



佛水环保

FWEP

佛山水务环保股份有限公司

Foshan Water and Environmental Protection
Co., Ltd.

(佛山市禅城区同济西路16号十三层)

**首次公开发行股票并在主板上市
招股说明书
(申报稿)**

保荐人(主承销商)



中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座

二〇二三年五月

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行人民币普通股不低于9,242.4445万股，且不超过20,795.50万股 本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形，最终发行数量由公司与保荐机构（主承销商）协商共同确定
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	【●】元
预计发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所主板
发行后的总股本	不低于92,424.4445万股，不超过103,977.50万股
保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2023年【●】月【●】日

目 录

声 明.....	1
本次发行概况	2
目 录.....	3
第一节 释义	7
一、一般释义.....	7
二、专业释义.....	11
第二节 概览	12
一、重大事项提示.....	12
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	16
三、本次发行概况.....	16
四、主营业务经营情况.....	18
五、发行人板块定位情况.....	23
六、主要财务数据和财务指标.....	25
七、发行人选择的具体上市标准.....	26
八、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	26
九、募集资金运用与未来发展规划.....	26
十、其他对发行人有重大影响的事项.....	28
第三节 风险因素	29
一、与发行人相关的风险.....	29
二、行业相关风险.....	36
三、其他风险.....	38
第四节 发行人基本情况	39
一、发行人概况.....	39
二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况.....	39
三、发行人股权结构.....	49
四、发行人控股子公司及参股公司基本情况.....	50
五、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况	73
六、股本情况.....	76

七、董事、监事、高级管理人员.....	78
八、员工股权或期权激励相关安排.....	95
九、发行人员工及其社会保障情况.....	96
第五节 业务与技术	100
一、公司主营业务情况.....	100
二、公司所处行业情况及业务竞争状况.....	115
三、公司销售和主要客户情况.....	146
四、公司采购和主要供应商情况.....	161
五、公司固定资产及无形资产情况.....	167
六、公司特许经营权及业务资质情况.....	224
七、公司技术与研发情况.....	255
八、公司环境保护、质量控制及安全生产情况.....	260
九、公司境外经营情况.....	267
第六节 财务会计信息与管理层分析	268
一、会计报表.....	268
二、财务会计信息.....	272
三、重要会计政策及会计估计.....	275
四、非经常性损益汇总.....	310
五、税项.....	311
六、本公司主要财务指标.....	317
七、经营成果分析.....	318
八、资产质量分析.....	364
九、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	412
十、重大资本性支出分析.....	441
十一、报告期内重大资产业务重组或股权收购合并的基本情况.....	441
十二、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....	441
十三、盈利预测.....	443
第七节 募集资金运用与未来发展规划	444
一、本次募集资金运用概况.....	444

二、募集资金投资项目具体情况.....	447
三、募集资金运用的必要性和可行性.....	450
四、公司未来发展规划.....	454
第八节 公司治理与独立性	458
一、发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	458
二、发行人内部控制情况.....	458
三、报告期内重大违法违规行为情况.....	459
四、报告期内资金占用及对外担保情况.....	459
五、发行人独立运行情况.....	460
六、发行人同业竞争情况.....	462
七、关联方及关联关系.....	473
八、关联交易情况.....	479
第九节 投资者保护	500
一、本次发行前滚存利润分配方案.....	500
二、本次发行前后的股利分配政策差异情况.....	500
第十节 其他重要事项	505
一、重大合同.....	505
二、对外担保情况.....	511
三、重大诉讼与仲裁事项.....	511
第十一节 声明	517
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	517
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	518
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	519
发行人控股股东、实际控制人声明.....	520
发行人控股股东、实际控制人声明.....	521
保荐人（主承销商）声明.....	522
保荐机构董事长声明.....	523
保荐机构总经理声明.....	524
发行人律师声明.....	525
审计机构声明.....	526

验资机构声明.....	527
关于签字注册会计师离职的说明.....	528
验资机构声明.....	529
验资机构声明.....	530
关于签字注册会计师离职的说明.....	531
第十二节 附件	532
一、备查文件.....	532
二、文件查阅时间、地点.....	532
附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....	534
附件二：与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....	540
附件三：股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明.....	568
附件四：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明.....	571
附件五：募集资金具体运用情况.....	573
附件六：子公司、参股公司简要情况.....	580

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称或名词具有下列含义：

一、一般释义

发行人、本公司、公司、股份公司、佛水环保	指	佛山水务环保股份有限公司
发行人控股股东、实际控制人及股东：		
水业集团	指	佛山市水业集团有限公司，系发行人控股股东
佛山金控	指	佛山市金融投资控股有限公司
佛控集团	指	佛山市投资控股集团有限公司（原“佛山市公用事业控股有限公司”），系发行人控股股东水业集团之控股股东
香港中华煤气	指	香港中华煤气有限公司，系持股发行人5%以上股份的股东
佛山市国资委	指	佛山市人民政府国有资产监督管理委员会，系发行人实际控制人
发行人下属子公司及参股公司：		
禅城供水	指	佛山市禅城区供水有限公司，发行人全资子公司
高明供水	指	佛山市高明佛水供水有限公司，曾用名佛山水业集团高明供水有限公司，发行人控股子公司
三水供水	指	佛山市三水佛水供水有限公司，曾用名佛山水业三水供水有限公司，发行人控股子公司
金沙供水	指	佛山市金沙佛水供水有限公司，曾用名佛山水业集团金沙供水有限公司，发行人全资子公司
新泉供水	指	佛山市新泉供水有限公司，发行人控股子公司三水供水的全资子公司
汇通市政	指	佛山市三水区汇通市政工程有限公司，发行人控股子公司三水供水的全资子公司
佛水建设	指	广东佛水建设有限公司，曾用名佛山市自来水工程有限公司，发行人控股子公司
迅科管道	指	佛山市迅科管道探测有限公司，发行人控股子公司
新之源污水	指	佛山市新之源污水处理有限公司，发行人全资子公司
禅城污水	指	佛山市禅城区污水处理有限公司，发行人全资子公司
禅城污泥	指	佛山市禅城区污泥处理有限公司，发行人全资子公司
城北污水	指	佛山市汇之源城北污水处理有限公司，发行人全资子公司
西樵污水	指	佛山市汇之源西樵污水处理有限公司，发行人控股子公司
驿岗污水	指	佛山市汇之源驿岗污水处理有限公司，发行人控股子公司
大沥污水	指	佛山市汇之源大沥污水处理有限公司，发行人控股子公司
南庄污水	指	佛山市汇之源南庄污水处理有限公司，发行人控股子公司
金本污水	指	佛山市汇之源金本污水处理有限公司，发行人全资子公司

淮北水务	指	淮北佛水水务运营有限公司，发行人全资子公司
绿之源环保	指	佛山市绿之源环保技术有限公司，发行人控股子公司
乐昌环保	指	佛水资源（乐昌）环保技术有限公司，发行人控股子公司
高畅排水	指	佛山市汇之源高畅排水管理有限公司，发行人控股子公司
绿能环保	指	佛山市绿能环保有限公司，发行人全资子公司，曾用名佛山威立雅垃圾填埋处理有限公司
清之源排水	指	佛山市清之源排水管理有限公司，发行人全资子公司
佛水投资	指	佛山市佛水投资运营有限公司，发行人全资子公司
通济环境	指	佛山市通济环境治理有限公司，发行人控股子公司
西江供水	指	佛山市西江供水有限公司，发行人控股子公司
新城供水	指	佛山新城供水有限公司，发行人合营企业
佛威环境服务	指	佛威环境服务（佛山）有限公司，发行人参股公司
成功绿源	指	成功绿源环保工程（佛山）有限公司，金本污水曾用名
同行业上市公司：		
兴蓉环境	指	成都市兴蓉环境股份有限公司
首创环保	指	北京首创股份有限公司
重庆水务	指	重庆水务集团股份有限公司
顺控发展	指	广东顺控发展股份有限公司
瀚蓝环境	指	瀚蓝环境股份有限公司
深水海纳	指	深水海纳水务集团股份有限公司
中山公用	指	中山公用事业集团股份有限公司
华骐环保	指	安徽华骐环保科技股份有限公司
洪城环境	指	江西洪城环境股份有限公司
中原环保	指	中原环保股份有限公司
伟明环保	指	浙江伟明环保股份有限公司
其他单位简称：		
建发集团	指	佛山市建设发展集团有限公司
佛山环投	指	佛山市环境保护投资有限公司
绿健医疗	指	佛山市绿健医疗废物处置有限公司，佛山环投全资子公司
洁源建筑	指	佛山市洁源建筑资源再生有限公司，佛山环投控股子公司
源笙环保装备	指	佛山市源笙环保装备制造有限公司，佛山环投控股子公司
佛山电子政务	指	佛山市电子政务科技有限公司
三水公投	指	佛山市三水区国有资产投资管理有限公司
佛燃能源/佛山燃气	指	佛燃能源集团股份有限公司

三水能源		佛山市三水能源有限公司
高明能源	指	佛山市高明能源有限公司
发行人运营、在建项目：		
石湾水厂	指	佛山市禅城区供水有限公司下属的石湾水厂
沙口水厂	指	佛山市禅城区供水有限公司下属的沙口水厂
紫洞水厂	指	佛山市禅城区供水有限公司下属的紫洞水厂
新城水厂	指	佛山市禅城区供水有限公司下属的新城水厂
北江水厂	指	佛山市三水佛水供水有限公司下属的北江水厂
石塘水厂	指	佛山市三水佛水供水有限公司下属的石塘水厂，已关停
高明水厂	指	佛山市高明佛水供水有限公司下属的高明水厂
合水水厂	指	佛山市高明佛水供水有限公司下属的合水水厂
杨梅水厂	指	佛山市高明佛水供水有限公司下属的杨梅水厂
西江水厂	指	佛山市西江供水有限公司下属的西江水厂
镇安污水处理厂	指	佛山市禅城区污水处理有限公司下属的镇安污水处理厂
东鄱污水处理厂	指	佛山市禅城区污水处理有限公司下属的东鄱污水处理厂
沙岗污水处理厂	指	佛山市禅城区污水处理有限公司下属的沙岗污水处理厂
驿岗污水处理厂	指	佛山市汇之源驿岗污水处理有限公司下属的驿岗污水处理厂
大沥城南污水处理厂	指	佛山市汇之源大沥污水处理有限公司下属的大沥城南污水处理厂
西樵污水处理厂	指	佛山市汇之源西樵污水处理有限公司下属的西樵污水处理厂
城北污水处理厂	指	佛山市汇之源城北污水处理有限公司下属的城北污水处理厂，已改造为地理式污水处理厂，即城北污水地理项目
南庄污水处理厂	指	佛山市汇之源南庄污水处理有限公司下属的南庄污水处理厂
金本污水处理厂	指	佛山市汇之源金本污水处理有限公司下属的金本污水处理厂
白石坳一期项目	指	佛山市绿能环保有限公司下属的佛山市高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场（一期）项目
绿能提质改造项目	指	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目，即在原来佛山市高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场项目基础上实施生活垃圾提质改造项目，建设项目总规模为4,500吨/日
乐昌环保PPP项目	指	乐昌市村镇污水处理设施建设PPP项目
城北地理项目	指	佛山市城北污水厂地理式改建工程项目
如东PPP项目	指	如东县乡镇污水处理厂及农村水环境综合治理二期工程PPP项目，包括乡镇污水处理厂标段、农村生活污水处理标段
证券服务机构：		
保荐机构、保荐人、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师、康达律所	指	北京市康达律师事务所

审计机构、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
政府部门及监管机构：		
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家统计局	指	中华人民共和国统计局
水利部	指	中华人民共和国水利部
深交所	指	深圳证券交易所
法律、法规、会计准则：		
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《首发注册管理办法》	指	中国证监会发布的《首次公开发行股票注册管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》（2023年修订）
新收入准则	指	《企业会计准则第14号—收入》（财会[2017]22号）
其他：		
《公司章程》	指	《佛山水务环保股份有限公司章程》及适时修改的版本
《公司章程（草案）》	指	发行人本次发行上市临时股东大会通过的《佛山水务环保股份有限公司章程（草案）》，即发行人本次发行并上市后将实施的公司章程
《招股说明书》	指	发行人为本本次发行并上市制作的招股说明书
《审计报告》	指	容诚会计师出具的“容诚审字[2023]518Z0231号”《佛山水务环保股份有限公司审计报告》
《内控鉴证报告》	指	容诚会计师出具的“容诚专字[2023]518Z0328号”《佛山水务环保股份有限公司内部控制鉴证报告》
《纳税情况鉴证报告》	指	容诚会计师出具的“容诚专字[2023]518Z0326号”《主要税种纳税及税收优惠情况的鉴证报告》
股东大会	指	佛山水务环保股份有限公司股东大会
董事会	指	佛山水务环保股份有限公司董事会
监事会	指	佛山水务环保股份有限公司监事会
报告期	指	2020年度、2021年度和2022年度
报告期各期末	指	2020年末、2021年末和2022年末
本次发行、本次A股发行、本次公开发行	指	公司本次发行不低于9,242.4445万股，不超过20,795.50万股，面值为1.00元的境内上市人民币普通股的行为
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业释义

BOO	指	建设——拥有——经营，一种项目模式，由一家企业承担污水处理或供水设施的融资、设计、建设，且该企业在特许期间拥有并有权营运有关设施。在特许期间，该企业可根据其与政府订立的特许经营权协议按所供应已处理的污水或管道水收取服务费，以收回其投资、营运及维护成本并取得合理回报
BOT	指	建设——经营——移交，一种项目模式，根据企业与政府订立的特许经营权协议，政府授权该企业于特许期间承担设施的融资、设计、建设、营运及维护，该企业可于特许期间收取服务费以收回其投资、营运及维护成本并取得合理回报，而在特许期间届满后，相关设施将无偿交回政府
TOT	指	移交——经营——移交，一种项目模式，根据企业与政府订立的特许经营权协议，政府将设施移交给企业后，政府授权该企业于特许期间承担设施的融资、设计、建设、营运及维护，该企业可于特许期间收取服务费以收回其投资、营运及维护成本并取得合理回报，而在特许期间届满后，相关设施将无偿交回政府
原水	指	从自然水体或蓄水水体中汲取的未经过净化处理的水
供排水	指	自来水生产及供应、城市污水收集及污水处理（不包括雨水排放）
污泥处理	指	对污泥进行浓缩、调质、脱水、稳定、干化或焚烧等减量化、稳定化、无害化的加工过程
生活垃圾	指	人们在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物，以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物。主要包括居民生活垃圾、集市贸易与商业垃圾、公共场所垃圾、街道清扫垃圾及企事业单位垃圾等
垃圾填埋	指	一种普遍采用的垃圾处理方法，可分为简易填埋场、受控填埋场和卫生填埋场三个等级
垃圾焚烧发电	指	通过适当的热分解、燃烧、熔融等反应，使垃圾经过高温下的氧化进行减容，成为残渣或者熔融固体物质的过程
GIS	指	Geographic Information System的简写，地理信息系统，在计算机硬、软件系统支持下，对整个或部分地球表层（包括大气层）空间中的有关地理分布数据进行采集、储存、管理、运算、分析、显示和描述的技术系统
SCADA	指	Supervisory Control And Data Acquisition的简写，数据采集与监视控制系统
终端用户	指	最终使用或有意最终使用产品或服务的自然人或企业

注：本招股说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、重大事项提示

（一）本次发行前滚存利润分配方案

经公司于 2023 年 4 月 21 日召开的 2023 年第二次临时股东大会审议通过，公司将首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并上市前滚存利润做如下分配：公司本次发行前所形成的累计未分配利润全部由本次发行后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

（二）本次发行后股利分配政策

为充分考虑投资者的合理投资回报，保障发行人股东的合法投资权益，同时结合公司实际经营状况、未来发展规划以及外部融资环境等因素，发行人审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市后股东分红回报规划的议案》，其内容详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后的股利分配政策差异情况”。

（三）本次发行的相关重要承诺的说明

与本次发行相关的重要承诺，包括股东关于股份锁定和减持承诺，发行人、控股股东及公司董事、高级管理人员关于稳定公司股价的承诺等，具体内容请详见本招股说明书“第十二节 附件”之“附件二：与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

（四）特别风险提示

本公司提请投资者关注以下重大风险，有关风险因素的详细描述请见本招股说明书“第三节 风险因素”。

1、市场集中的风险

公司自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务的公用行业特征和特许经营模式决定了其投资回报较为稳定，同时具有较好的现

金流获取能力。公司目前四大业务主要集中在佛山市区域，较强的地域性对公司未来发展存在一定制约。

目前公司采用产业链横向扩张和纵向延伸并举战略，面向广东市场、布局粤港澳大湾区、放眼经济活跃地区，公司能否实现进一步向外拓展业务存在一定的不确定性，发行人未来业务规模和发展前景将面临一定的市场竞争风险。发行人现有市场主要集中在佛山区域，若向外拓展业务受阻，存在一定的市场集中风险。

2、业务执行风险

自来水供应业务方面，公司在生产经营中严格执行国家颁布的包括《城市供水水质标准》（CJ/T206-2005）、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）的供水水质标准。发行人经营的自来水业务，其供水水质直接影响到供水区域居民的饮水安全。尽管发行人具备了从西江、北江同时取水，西北两江互为备用的供水格局，但仍会因自然因素或人为事故等不可控的突发事件，在一定程度上对发行人的正常生产经营带来负面影响，即发行人经营的自来水业务可能面临水源水质变化风险。

污水污泥处理业务方面，公司在生产经营中严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 以上标准等一系列国家标准。但随着我国经济发展，地方生产生活活动日益丰富，污水处理厂进水水质日益多样化。而出水水质受到进水水质、工艺参数设置及控制、设备运行状况等因素综合影响，若个别排放主体未按照环保部门相关要求进行了排放或者突发自然灾害，导致进水水质相关指标大幅超过设计进水的标准，或者污水处理厂出现设备突发故障等不可预见的情形，皆可能导致出现出水水质超标的风险。

供排水工程业务方面，公司工程项目数量较多，供排水工程业务涉及各个环节的协调把控，工程项目涉及的部门、企业、人员较多，易受到各种不确定因素或无法事先预见因素的影响。未来，随着公司业务的扩张，公司对项目进行质量控制的难度将会增加，若公司不能实施有效的质量控制，如公司在工程项目施工过程中出现进度或质量掌控偏差，则可能存在因工程质量控制不到位等情况而引发质量纠纷、造成项目质量事故或隐患等风险，对公司业务开展、公司

声誉和获取新客户能力造成不利影响，给公司持续发展带来风险。

生活垃圾处理业务方面，生活垃圾是公司生活垃圾填埋与焚烧的主要生产原材料之一，生活垃圾的供应量直接影响公司的经营效益。公司处理的生活垃圾由公司特许经营范围内的禅城区、高明区及周边部分区域对口区负责单位负责收集并运送至公司，其供应量主要受到佛山地区的垃圾收运体系和人口数量及生活习惯的影响。随着垃圾分类政策的推行、佛山地区居民人口数量或生活习惯的变化，可能导致生活垃圾供应量下降，将存在影响公司经营业绩的风险。

此外，垃圾焚烧发电过程中可能产生二次污染，因此受到社会公众尤其是垃圾焚烧发电厂附近居民的高度关注，除核心设备垃圾焚烧炉外，运营商需要配备高质量的飞灰及烟气处理设施，保证垃圾焚烧过程中排放的污染物得到妥善的处理，一旦出现因环保排放不达标受到环保部门处罚，甚至停运整改的情况，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

3、特许经营项目相关风险

发行人的自来水供应业务、污水污泥处理业务和生活垃圾处理业务主要采用特许经营模式。如果发行人在特许经营项目的建设、运营过程中，对合同相关主体违约、建造和运营成本提升等风险因素把握不完善，特许经营项目未来收益将存在不确定风险。由于特许经营项目具有投资大、回收期长，还有项目本身的复杂性，在实施过程中可能会出现业主方要求提前赎回的风险，特许经营权到期后存在无法续约风险。

发行人大部分收益来自于特许经营权协议，此协议为固定期限，发行人所签若干合约在到期时需进行竞标方可实现续约。虽然发行人在某些特许经营协议约定有同等条件下的优先续约权，且拟通过竞标续订此类协议，但存在发行人不中标或者须大幅降价才能中标的可能。倘若发行人无法通过竞标取得收益以替代过期特许经营权协议的收益，或在日后中标报价较低，届时将对发行人的持续经营能力产生不利影响。

报告期内，由于地方政府将驿岗处理厂提标改造工程改为政府直接投资并回购了驿岗污水处理厂提标改造工程相关资产，并且提前支付驿岗污水处理厂一期和扩建项目特许经营权投资本金，驿岗污水处理厂污水处理单价有所降低。

发行人运营类项目收益基于特许经营权协议，如果后续部分特许经营权业主单位提前收回项目特许经营权，预计将对发行人持续经营能力产生不利影响。

截至报告期末，公司因债务融资等需要，将三水供水截至 2032 年 3 月 2 日的应收账款、乐昌环保 PPP 项目合同项下的应收账款和绿能提质改造项目的经营性收费权进行了质押担保。如公司未按约定履行还款义务，则前述质押标的存在被债权人处置的风险。

4、供水价格调整受限以及合同定价的风险

我国供水价格实行政府定价政策，由供水企业向所在城市人民政府物价主管部门提出供水价格调整申请，履行政府审定、居民听证等法定程序后，方可正式实施，发行人必须严格按照相关规定执行，自主性不强。根据《城镇供水价格管理办法》（发改委令第 46 号）、《广东省城市供水价格管理实施办法》（粤价[2001]89 号）等相关规定，城市供水价格基于“覆盖成本、合理收益、节约用水、公平负担”的原则，由“准许成本、准许收益和税金”构成。因此，上述供水价格调整的限制，将可能制约公司自来水供应业务的盈利水平及发展空间。调价建议的提出到调价的实施需通过听证、审批等程序，具有一定的滞后性。

发行人污水、污泥和生活垃圾处理项目亦需要根据与政府签订的特许经营权协议中对收益的约定来定价，政府定价会考虑多重因素，具有不确定性，且审批具有一定的滞后性。

供水价格调整受限，以及污水污泥和生活垃圾处理项目合同定价因素复杂，有可能对发行人盈利能力产生不利影响。

5、业绩下滑风险

报告期各期，剔除 BOT/PPP 项目收入后，公司分别实现主营业务收入 241,158.05 万元、253,309.17 万元和 248,922.79 万元，2022 年略有所下降；归属于母公司股东净利润分别为 25,418.39 万元、33,147.32 万元和 31,435.31 万元，2022 年略有所下降。若未来出现供水需求、污水处理需求和生活垃圾处理需求下滑的情形，可能对公司的正常经营和盈利水平产生不利影响，公司可能出现业绩下滑的风险。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	佛山水务环保股份有限公司	成立日期	2017 年 3 月 10 日
注册资本	83,182.00 万元人民币	法定代表人	曹国栋
注册地址	广东省佛山市禅城区同济西路 16 号十三层	主要生产经营地址	广东省佛山市禅城区同济西路 16 号十三层
控股股东	水业集团	实际控制人	佛山市国资委
行业分类	D46 水的生产和供应业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	北京市康达律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构（如有）	无
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		无	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	【●】
其他与本次发行有关的机构		保荐机构（主承销商）会计师	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
		保荐机构（主承销商）律师	泰和泰（深圳）律师事务所
		验资机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	本次拟公开发行人民币普通股不低于9,242.4445万股，且不超过20,795.50万股。 本次发行全部为新股发行，不涉及股东公开发售股份的情形，最终发行数量由公司与保荐机构（主承销商）协商共同确定	占发行后总股本比例	公开发行股票总量占公司发行后总股本的比例不低于10%且不高于20%

其中：发行新股数量	发行新股数量不低于9,242.4445 万股，且不超过20,795.50 万股	占发行后总股本比例	发行新股数量占公司发行后总股本的比例不低于 10% 且不高于 20%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不低于 92,424.4445 万股，不超过 103,977.50 万股		
每股发行价格	【●】元		
发行市盈率	【●】倍（按每股发行价格除以每股收益计算，每股收益按照【●】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后的总股本计算）		
发行前每股净资产	【●】元（按【●】年【●】月【●】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【●】元
发行后每股净资产	【●】元（按【●】年【●】月【●】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【●】元
发行市净率	【●】倍（按照每股发行价格除以发行后的每股净资产计算）		
预测净利润（如有）	无		
发行方式	采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式，或采用中国证监会及深圳证券交易所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深交所开立股票交易账户的自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、规章及规范性文件禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【●】万元		
募集资金净额	【●】万元		
募集资金投资项目	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）		
	补充流动资金		
发行费用概算	【●】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	若公司决定实施高级管理人员、员工战略配售，则在本次公开发行注册后、发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案并依法披露		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	-		
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	-		
（二）本次发行上市的重要日期			

刊登发行公告日期	【●】年【●】月【●】日
开始询价推介日期	【●】年【●】月【●】日
刊登定价公告日期	【●】年【●】月【●】日
申购日期和缴款日期	【●】年【●】月【●】日
股票上市日期	【●】年【●】月【●】日

四、主营业务经营情况

（一）主要业务、主要产品及服务

佛水环保主要从事自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务。公司自成立以来一直专注于水务行业的投资建设、运营管理及维护。以“水润美好生活、惠泽绿色生态”为使命，践行“客户至上、创新驱动、共生发展”的经营理念。凭借在区位布局、管理水平、技术工艺以及服务水平等方面的综合优势，公司已经发展成为广东省内领先的水务环保综合服务商。

1、自来水供应业务

公司自设立以来一直从事自来水的生产和销售，公司生产的自来水通过自来水管网输送并销售给终端用户，主要包括居民用户、工商业用户和政府机构等。根据公司已经取得的特许经营权，主要供水区域已涵盖佛山市禅城区、三水区、高明区以及南海区金沙片区。截至报告期末，公司拥有 9 家水厂，主要采取 BOO 模式运营，设计供水能力合计 220.80 万立方米/日。

2、污水污泥处理业务

公司作为国内最早实行“供水污水一体化经营”的企业之一，具有跨区域建设、运营多种不同工艺技术污水处理厂的雄厚实力和丰富经验。截至报告期末，公司已正式运营 9 家污水处理厂，主要采取 BOT 模式运营，分布在佛山市禅城区、三水区、南海区，以及 1 个镇村污水处理项目，设计处理能力合计 87.38 万立方米/日。

截至报告期末，公司采用 BOT 模式，在镇安污水处理厂、沙岗污水处理厂和南庄污水处理厂设有污泥脱水车间，在东鄱污水处理厂建有东鄱污泥干化项目，针对污水处理过程中产生的污泥进行深度脱水处理或低温干化处理，将污泥含水率降至合规标准以下后制成泥饼或泥粒，交由其他有资质的单位采取合

规方式妥善处置，设计处理能力合计 300 吨/日。

3、生活垃圾处理业务

报告期内，公司通过全资子公司绿能环保从事生活垃圾处理业务。绿能环保拥有白石坳一期项目、绿能提质改造项目的特许经营权，该项目以 BOT 模式运营。报告期初至 2021 年 11 月，绿能环保主要通过白石坳一期项目进行生活垃圾填埋；2021 年 11 月起，随着绿能提质改造项目（第一阶段）开始试运营，公司主要通过垃圾焚烧发电方式对生活垃圾进行资源化利用，该项目设计处理能力 3,000 吨/日。

4、供排水工程业务

报告期内，公司提供的供排水工程业务主要包括供水用户工程（安装水表及相关供水管道工程）、环保工程（污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程、生活垃圾终端处理设施工程）、市政工程（仅限于市政供排水厂网建设及更新改造、探测）。公司及下属子公司目前持有的工程与建造业务资质主要包括：市政公用工程施工总承包一级资质、市政公用工程施工总承包三级资质、环保工程专业承包三级资质及测绘乙级资质。

报告期内，发行人存在少量市政道路工程项目。截至 2023 年 4 月底，发行人的市政道路工程项目已完全停止施工。发行人基于国资委定位文件要求和自身发展规划，未来将不再从事市政道路工程业务。

（二）所需主要原材料及重要供应商

报告期内，公司日常经营所需原材料、能源主要包括自来水处理、污水污泥处理和生活垃圾处理所需的水、电力、药品药剂及供排水工程业务所需的工程材料。其中，药品药剂主要包括消毒剂、混凝剂和絮凝剂等；工程材料主要包括水表、混凝土、管材、阀门、工程辅材等。报告期内，公司主要供应商包括山东淄建集团有限公司、光大环保（中国）有限公司、广东电网有限责任公司佛山供电局等公司。

报告期内，公司重要供应商的具体情况详见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“四、公司采购和主要供应商情况”之“（二）前五大供应商”。

（三）主要生产模式

1、自来水供应业务

公司下属各自来水生产单位采用多种生产工艺采取 24 小时不间断连续生产模式来满足特许经营范围内的居民、非居民及特种用水需求。公司下设的调度中心负责监控供水系统运行情况，采集特许经营范围内供水管网压力、流量及各水厂、加压站生产运行数据，对自来水供应生产运行的各个环节做到安全、科学调度与全面监测。

2、污水污泥处理业务

针对污水污泥处理业务，发行人主要通过下属的污水处理厂，对收集的生活污水进行全天候不间断的处理，并对污水管网和泵站进行日常巡视、检修及维护以保证生产稳定。针对污水处理过程中产生的污泥，发行人采用污泥脱水处理等工艺将含水率降低，此后将污泥交由其他有资质的单位采取合规方式妥善处置。

3、生活垃圾处理业务

报告期初，发行人运营的生活垃圾处理厂在接收市政环卫部门收运的生活垃圾后，主要通过卫生填埋方式进行处理。截至本招股说明书签署日，随着生活垃圾焚烧项目的投产和正式运行，发行人主要通过焚烧方式对生活垃圾进行处理；与此同时，垃圾焚烧过程中产生的高温烟气通过烟道与余热锅炉进行热交换，产生过热蒸汽可用于发电和污泥干化。

4、供排水工程业务

发行人供排水工程业务主要由下属的佛水建设和汇通市政等主体实施。针对不同的工程项目，公司会根据合同协议并结合项目具体情况进行施工策划，通过自主施工，结合外部分包方式组织施工。

（四）销售方式和渠道及重要客户

1、自来水供应业务

发行人生产的自来水通过自来水管网输送至其供水特许经营区域内的各类用户或其他趸售客户，并且在用户端以水表计量实际售水量。根据公司与用户

签订的供用水合同，公司在定期抄录用户水表后，将当期经校对的抄收用水量数据导入营业收费系统，由此生成当期与用户结算的自来水费并向客户收取。报告期内发行人自来水供应业务的重要客户包括佛山市三水大塘水务有限公司、佛山市海天（高明）调味食品有限公司、佛山新城供水有限公司等。

2、污水污泥处理业务

根据特许经营协议，公司在污水处理厂的进水口和尾水排放口安装自动流量计，进行污水处理量的计量，以特许经营权协议约定的当月计费污水处理量乘以协议约定的污水处理服务费单价作为当月的污水处理费。根据协议，公司于每月固定日期前，向有关政府部门或授权单位开出上月污水处理费支付通知书，在达标污水处理量无争议的情况下，有关政府部门或授权单位在接到支付通知书后的约定工作日内完成款项支付。针对污泥处理，同样通过安装计量检测装置计量污泥处置量，并按照特许经营权协议约定的计费处理量乘以污泥处理处置单价和折算系数，计算污泥处置处理费用。公司于每月结束后约定的工作日内向业主方提交污泥处理量确认表核实确认，业主方确认无误后，双方按照协议流程开具付款账单、发票以及付款结算。报告期内发行人污水污泥处理业务的重要客户包括佛山市禅城区住房和城乡建设水利局、佛山市南海区西樵镇人民政府、佛山市三水区国有资产投资管理有限公司等。

3、生活垃圾处理

根据特许经营权协议，在特许期内，佛山市政府或其指定的垃圾收集供应方应根据《垃圾处理合同》约定的垃圾处理价格及相关垃圾处理量计算应支付的生活垃圾处理费。公司按照合同约定将当期的付款通知单提交给垃圾收集供应方，在其无异议后，于约定时间内完成支付。同时，公司通过生活垃圾焚烧发电方式提供上网电量，并获取发电收入。报告期内发行人生活垃圾处理业务的重要客户包括佛山市禅城区城市管理和综合执法局、佛山市高明区城市管理和综合执法局及其相关单位、广东电网有限责任公司佛山供电局、佛山环投及其同一控制下企业等。

4、供排水工程业务

发行人的供排水工程业务主要通过招投标及竞争性谈判的方式获取。佛水

建设和汇通市政负责公开招投标业务的统筹和实施、其他供排水工程业务的开发以及与客户开展商业谈判。在项目实施过程中，公司会根据具体的工程项目类型以及签署的正式合同，相应地确认施工进度并提交有关单据，在双方无异议后开具发票并依据合同约定进行结算。

报告期内发行人供排水工程业务的重要客户包括佛山市禅城区住房城乡建设和水利局、佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业、佛山市晋投建公用建设有限公司等。

报告期内，公司重要客户具体销售情况详见本招股说明书之“第五节 业务与技术”之“三、公司销售和主要客户情况”之“（三）前五大客户”。

（五）行业竞争情况及发行人在行业中的竞争地位

我国的水务行业长期以来具有地方垄断性强、规模化不足、产权结构单一、行业集中度低等特点。目前我国水务市场的投资方和参与者主要由国际水务集团、国有水务企业和民营水务企业等共同构成。为提高水务企业的经营效率，改善服务质量，缓解政府投资压力，推动行业持续健康发展，我国政府从 2004 年起便开始推动我国水务行业的市场化改革。水务行业投资模式逐步向多元化转变，社会资本方的介入一定程度提升了行业市场化水平，行业地位突出、技术水平较好的水务企业会逐步进行异地扩张，水务市场初步呈现多元资本跨地区参与的趋势。

发行人自成立以来一直专注于水务行业的投资建设、运营管理及维护，是佛山市和广东省内领先的市政水务运营商。公司拥有佛山市部分区域范围内自来水供应业务、污水污泥处理服务以及生活垃圾处理的特许经营权，是“佛山市饮用水安全保障工程技术研究中心”、“佛山市水质安全工程技术研究中心”、“佛山市环保给水处理系统工程技术研究中心”、“广东省环保给水处理系统工程技术研究中心”、“佛山市污水处理及资源化（禅污水）工程技术研究中心”和“佛山市固废资源化利用（绿能）工程技术研究中心”，多个工程项目被评为“广东省市政优良样板工程”或“佛山市市政优良样板工程”，公司凭借专业而强劲的综合服务能力成为行业代表企业。

根据佛山市统计局《佛山年鉴（2022）》，2021 年佛山市供水量 14.93 亿立

方米，发行人佛山市供水量 57,212.91 万立方米，市场占有率 38.31%；2021 年佛山市污水处理量 9.4 亿立方米，发行人佛山市污水处理量 26,779.26 万立方米，市场占有率 28.49%。根据佛山市生态环境局《2021 年度佛山市固体废物污染防治信息》，2021 年佛山市生活垃圾无害化处理量 395.36 万吨，发行人佛山市生活垃圾无害化处理量 109.52 万吨，发行人市场占有率 27.70%。

五、发行人板块定位情况

公司符合主板“突出‘大盘蓝筹’特色，业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性的优质企业”的定位，具体分析如下：

（一）公司业务模式成熟

公司主营业务为自来水供应业务、污水污泥处理业务、供排水工程业务和生活垃圾处理业务四大板块，构成相对稳定。报告期内，自来水供应、污水污泥处理业务为公司主要收入来源，亦是公司主营业务毛利主要来源，自来水供应和污水污泥处理业务报告期内实现毛利占主营业务毛利比例分别为 80.15%、70.77%和 64.40%，系公司最主要利润来源，与公司以自来水供应、污水污泥处理为主业的经营定位相一致。

公司自来水供水业务主要采取 BOO 模式运营，通过石湾水厂、沙口水厂、紫洞水厂、高明水厂、北江水厂、西江水厂等 9 个水厂开展自来水供应业务；公司污水污泥处理业务主要采取 BOT 模式运营，通过镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂、沙岗污水处理厂等 9 家污水处理厂及 1 个镇村污水处理项目开展污水处理业务，通过镇安深度脱水车间、沙岗深度脱水车间、南庄深度脱水车间及东鄱污泥干化项目开展污泥处理业务；公司生活垃圾处理业务采取 BOT 模式运营，自公司收购绿能环保以来至 2021 年 11 月，通过主要通过白石坳一期项目进行生活垃圾填埋；2021 年 11 月起，随着绿能提质改造项目（第一阶段）开始试运营，公司主要通过垃圾焚烧发电方式开展生活垃圾处理业务；公司提供的供排水工程业务主要包括供水用户工程（安装水表及相关供水管道工程）、环保工程（污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程、生活垃圾终端处理设施工程）、市政工程（仅限于市政供排水厂网建设及更新改造、探测）。

经过多年的稳健发展，目前，公司业务模式稳定、成熟。

（二）公司生产经营规模、经营业绩保持稳定

报告期内，公司资产规模整体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产合计	824,940.37	799,671.81	676,115.67
负债合计	557,305.81	553,341.25	466,015.61
股东权益合计	267,634.56	246,330.56	210,100.07

公司所属水的生产和供应业均属于资金密集型行业，项目投资金额较大。公司资产规模较大，报告期内，随着公司各项目逐步建设投产，资产规模保持稳步增长。

报告期内，公司经营业绩整体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	267,752.69	331,902.14	243,471.24
主营业务收入	265,917.23	330,092.70	241,816.47
净利润	34,577.12	38,171.26	28,589.59
归属母公司股东净利润	31,435.31	33,147.32	25,418.39
经营活动现金流入小计	302,165.91	311,428.17	313,096.92
经营活动产生的现金流量净额	65,638.13	61,315.32	77,920.22

报告期内，公司分别实现主营业务收入 241,816.47 万元、330,092.70 万元和 265,917.23 万元，公司 2022 年营业收入降低主要受到 BOT/PPP 项目收入降低影响，剔除 BOT/PPP 项目收入后，公司报告期分别实现主营业务收入 241,158.05 万元、253,309.17 万元和 248,922.79 万元，总体稳定。公司主营业务收入占营业收入的比重一直保持在 99%以上，主营业务较为突出。发行人实现净利润分别为 28,589.59 万元、38,171.26 万元和 34,577.12 万元，实现归属母公司股东净利润分别为 25,418.39 万元、33,147.32 万元和 31,435.31 万元，盈利状况良好。

报告期内，公司经营活动现金流入金额分别达 313,096.92 万元、311,428.17 万元和 302,165.91 万元；经营活动产生的现金流量净额分别达 77,920.22 万元、61,315.32 万元和 65,638.13 万元。公司主营业务能够产生持续稳定的经营性现

金流入。

（三）公司利润分配政策有利于给予投资者持续、稳定的合理投资回报

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，公司上市后的股利分配政策主要条款如下：公司未来 12 个月内若重大投资计划或重大现金支出且满足现金分红条件，公司应当采用现金方式进行利润分配，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。上述利润分配政策的实施将有利于公司的长远和可持续发展，有利于保护投资者的合法权益。

（四）公司具有行业代表性

公司自成立以来一直专注于水务行业的投资建设、运营管理及维护，是佛山市和广东省内领先的市政水务运营商。

公司拥有佛山市部分区域范围内自来水供应业务、污水污泥处理服务以及生活垃圾处理的特许经营权，是“佛山市饮用水安全保障工程技术研究中心”、“佛山市水质安全工程技术研究中心”、“佛山市环保给水处理系统工程技术研究中心”、“广东省环保给水处理系统工程技术研究中心”、“佛山市污水处理及资源化（禅污水）工程技术研究中心”和“佛山市固废资源化利用（绿能）工程技术研究中心”，多个工程项目被评为“广东省市政优良样板工程”或“佛山市市政优良样板工程”，公司凭借专业而强劲的综合服务能力成为行业代表企业。

六、主要财务数据和财务指标

报告期内，公司主要财务数据和财务指标情况如下：

项目	2022 年 12 月 31 日/ 2022 年度	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度	2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度
资产总额（万元）	824,940.37	799,671.81	676,115.67
归属于母公司所有者 权益（万元）	243,052.64	222,037.26	189,298.20
资产负债率（母公 司，%）	22.64	23.72	25.86
营业收入（万元）	267,752.69	331,902.14	243,471.24
净利润（万元）	34,577.12	38,171.26	28,589.59
归属于母公司所有者 的净利润（万元）	31,435.31	33,147.32	25,418.39

项目	2022 年 12 月 31 日/ 2022 年度	2021 年 12 月 31 日/ 2021 年度	2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者 的净利润（万元）	26,582.55	29,630.01	21,523.70
基本每股收益（元）	0.38	0.40	0.31
稀释每股收益（元）	0.38	0.40	0.31
加权平均净资产收益 率（%）	13.24	16.12	13.23
经营活动产生的现金 流量净额（万元）	65,638.13	61,315.32	77,920.22
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入 的比例（%）	2.17	1.57	1.93

七、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所股票上市规则》有关规定，发行人选择的上市标准为：“（一）最近 3 年净利润均为正，且最近 3 年净利润累计不低于 1.5 亿元，最近一年净利润不低于 6000 万元，最近 3 年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或营业收入累计不低于 10 亿元。”

八、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

九、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

本次发行募集资金扣除发行费用后，将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目模式	投资总额	拟使用募集资金
1	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）	BOT	100,331.35	100,000.00
2	补充流动资金	-	35,000.00	35,000.00
合计		-	135,331.35	135,000.00

以上项目的投资将使用募集资金完成，如本次发行实际募集资金净额未达到上述项目拟使用募集资金金额，则公司将通过自有资金或银行借款等方式予

以解决。本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度以自有资金或银行借款等方式投入项目。募集资金到位后，公司将使用募集资金置换先期投入募集资金投资项目的自有资金及偿还银行借款。

（二）未来发展规划

1、实施四轮驱动战略，实现企业优质发展

公司将秉持客户驱动、投资驱动、人才驱动、创新驱动的战略发展思路，以满足公司的高成长高质量发展要求。一是精准把握市场和客户需求，在市场开拓、项目执行的整个生命周期内，全方位为客户创造价值，始终维持良好的客户关系；二是牢牢坚持投资驱动理念，全面提升员工的市场拓展积极性和主动性，坚定不移地走投资兼并之路；三是充分发挥绩效激励作用，探索灵活多样、中长期结合的激励方式，激发人才主观能动性；四是以技术创新中心为抓手，做好技术的研发与孵化、科研成果的提炼与转化等工作，持续打造技术领先优势。

2、实施资源集中战略，做强做大核心主业

公司将根据整体发展战略和市场需求优化配置相关资源，牢牢坚定发展理念，合理规划发展路径，全力打造四大业务的核心竞争力。供水板块将秉持“基础生产降本增效+扩张边界利润提升”的发展理念巩固业务发展基础，塑造经营业绩新亮点；污水板块将围绕“市场开发项目转化+优质并购持续增长”的发展理念强化业务竞争优势，续写高质量发展新篇章；生活垃圾处理板块将按照“处理规模壮大+把握优质机会”的发展理念持续深入挖掘潜力，实现大举奋进扩张发展；建设服务板块将践行“内部服务外部拓展+补齐链条转型优化”的发展理念，在服务好内部建设任务基础上，对外承接建设项目创新运营业务拓展方式。

3、实施对标管理战略，提升企业管理水平

公司将主动对标现代企业管理模式，并积极借助外部专业机构力量，重点从法人治理结构、组织结构设置、管控体系、激励约束机制、风控体系等方面不断完善企业管理体系，逐步完善权责对等、运转协调、有效制衡的决策执行监督机制，建立健全职能部门与业务板块间的协同机制，打造适应业务市场化

需要的经营机制，推进选人用人和薪酬激励机制的改革，全方位落实公司的风险防范控制管理工作，多措并举提升企业管理水平。

十、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁案件，详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼与仲裁事项”。除此之外，不存在其他对发行人有重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行及做出投资决定时，除本招股说明书已披露的其他信息外，应审慎考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）经营相关风险

1、市场集中的风险

公司自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务的公用行业特征和特许经营模式决定了其投资回报较为稳定，同时具有较好的现金流获取能力。公司目前四大业务主要集中在佛山市区域，较强的地域性对公司未来发展存在一定制约。

目前公司采用产业链横向扩张和纵向延伸并举战略，面向广东市场、布局粤港澳大湾区、放眼经济活跃地区，公司能否实现进一步向外拓展业务存在一定的不确定性，发行人未来业务规模和发展前景将面临一定的市场竞争风险。发行人现有市场主要集中在佛山区域，若向外拓展业务受阻，存在一定的市场集中风险。

2、业务执行风险

自来水供应业务方面，公司在生产经营中严格执行国家颁布的包括《城市供水水质标准》（CJ/T206-2005）、《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）的供水水质标准。发行人经营的自来水业务，其供水水质直接影响到供水区域居民的饮水安全。尽管发行人具备了从西江、北江同时取水，西北两江互为备用的供水格局，但仍会因自然因素或人为事故等不可控的突发事件，在一定程度上对发行人的正常生产经营带来负面影响，即发行人经营的自来水业务可能面临水源水质变化风险。

污水污泥处理业务方面，公司在生产经营中严格执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 以上标准等一系列国家标准。但随着我国经济发展，地方生产生活活动日益丰富，污水处理厂进水水质日益多样化。而出水水质受到进水水质、工艺参数设置及控制、设备运行状况等因素综合影

响，若个别排放主体未按照环保部门相关要求进行排放或者突发自然灾害，导致进水水质相关指标大幅超过设计进水的标准，或者污水处理厂出现设备突发故障等不可预见的情形，皆可能导致出现出水水质超标的风险。

供排水工程业务方面，公司工程项目数量较多，供排水工程业务涉及各个环节的协调把控，工程项目涉及的部门、企业、人员较多，易受到各种不确定因素或无法事先预见因素的影响。未来，随着公司业务的扩张，公司对项目进行质量控制的难度将会增加，若公司不能实施有效的质量控制，如公司在工程项目施工中出现进度或质量掌控偏差，则可能存在因工程质量控制不到位等情况而引发质量纠纷、造成项目质量事故或隐患等风险，对公司业务开展、公司声誉和获取新客户能力造成不利影响，给公司持续发展带来风险。

生活垃圾处理业务方面，生活垃圾是公司生活垃圾填埋与焚烧的主要生产原材料之一，生活垃圾的供应量直接影响公司的经营效益。公司处理的生活垃圾由公司特许经营范围内的禅城区、高明区及周边部分区域对口区负责单位负责收集并运送至公司，其供应量主要受到佛山地区的垃圾收运体系和人口数量及生活习惯的影响。随着垃圾分类政策的推行、佛山地区居民人口数量或生活习惯的变化，可能导致生活垃圾供应量下降，将存在影响公司经营业绩的风险。

此外，垃圾焚烧发电过程中可能产生二次污染，因此受到社会公众尤其是垃圾焚烧发电厂附近居民的高度关注，除核心设备垃圾焚烧炉外，运营商需要配备高质量的飞灰及烟气处理设施，保证垃圾焚烧过程中排放的污染物得到妥善的处理，一旦出现因环保排放不达标受到环保部门处罚，甚至停运整改的情况，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

3、特许经营项目相关风险

发行人的自来水供应业务、污水污泥处理业务和生活垃圾处理业务主要采用特许经营模式。如果发行人在特许经营项目的建设、运营过程中，对合同相关主体违约、建造和运营成本提升等风险因素把握不完善，特许经营项目未来收益将存在不确定风险。由于特许经营项目具有投资大、回收期长，还有项目本身的复杂性，在实施过程中可能会出现业主方要求提前赎回的风险，特许经营权到期后存在无法续约风险。

发行人大部分收益来自于特许经营权协议，此协议为固定期限，发行人所签若干合约在到期时需进行竞标方可实现续约。虽然发行人在某些特许经营协议约定有同等条件下的优先续约权，且拟通过竞标续订此类协议，但存在发行人不中标或者须大幅降价才能中标的可能。倘若发行人无法通过竞标取得收益以替代过期特许经营权协议的收益，或在日后中标报价较低，届时将对发行人的持续经营能力产生不利影响。

报告期内，由于地方政府将驿岗处理厂提标改造工程改为政府直接投资并回购了驿岗污水处理厂提标改造工程相关资产，并且提前支付驿岗污水处理厂一期和扩建项目特许经营权投资本金，驿岗污水处理厂污水处理单价有所降低。发行人运营类项目收益基于特许经营权协议，如果后续部分特许经营权业主单位提前收回项目特许经营权，预计将对发行人持续经营能力产生不利影响。

截至报告期末，公司因债务融资等需要，将三水供水截至 2032 年 3 月 2 日的应收账款、乐昌环保 PPP 项目合同项下的应收账款和绿能提质改造项目的经营性收费权进行了质押担保。如公司未按约定履行还款义务，则前述质押标的存在被债权人处置的风险。

4、供水价格调整受限以及合同定价的风险

我国供水价格实行政府定价政策，由供水企业向所在城市人民政府物价主管部门提出供水价格调整申请，履行政府审定、居民听证等法定程序后，方可正式实施，发行人必须严格按照相关规定执行，自主性不强。根据《城镇供水价格管理办法》（发改委令第 46 号）、《广东省城市供水价格管理实施办法》（粤价[2001]89 号）等相关规定，城市供水价格基于“覆盖成本、合理收益、节约用水、公平负担”的原则，由“准许成本、准许收益和税金”构成。因此，上述供水价格调整的限制，将可能制约公司自来水供应业务的盈利水平及发展空间。调价建议的提出到调价的实施需通过听证、审批等程序，具有一定的滞后性。

发行人污水、污泥和生活垃圾处理项目亦需要根据与政府签订的特许经营权协议中对收益的约定来定价，政府定价会考虑多重因素，具有不确定性，且审批具有一定的滞后性。

供水价格调整受限，以及污水污泥和生活垃圾处理项目合同定价因素复杂，有可能对发行人盈利能力产生不利影响。

5、部分土地、房产未取得权属证书的风险

截至本招股说明书签署日，公司 4 宗土地未办理土地权属证书，除拟拆除的 9 宗房屋外，10 宗房屋建筑物未办理房屋权属证书。对于该等存在产权瑕疵的土地、房产，尽管已经取得主管部门的合规证明，发行人或将面临无法继续使用该等土地、房产进行生产经营活动而需要搬迁的风险。

6、专业工程分包风险

公司在工程项目执行中，部分工程会分包给具有相应资质的分包商，分包商按照分包合同的约定对公司负责。尽管公司在选择分包商时坚持实施严格的内部制度，若分包商因任何理由无法按照合同规定提供服务，可能影响合同的盈利水平；若公司对分包商的监管不力或分包方式不当，则可能引发安全事故、质量问题或者商业纠纷，从而损害公司的信誉，并可能使公司承受诉讼及损害赔偿风险。此外，若公司未来在进行工程分包时，未能严格履行关于建筑工程施工发包与承包的相关规定，则可能引发质量问题或者商业纠纷，公司或将面临影响公司供排水工程业务开展以及公司盈利能力的风险。

7、业绩下滑风险

报告期各期，剔除 BOT/PPP 项目收入后，公司分别实现主营业务收入 241,158.05 万元、253,309.17 万元和 248,922.79 万元，2022 年略有所下降；归属于母公司股东净利润分别为 25,418.39 万元、33,147.32 万元和 31,435.31 万元，2022 年略有所下降。若未来出现供水需求、污水处理需求和生活垃圾处理需求下滑的情形，可能对公司的正常经营和盈利水平产生不利影响，公司可能出现业绩下滑的风险。

（二）财务相关风险

1、资产流动性较弱风险

公司流动比率和速动比率整体不高，主要系公司目前处于高速发展阶段，新投资的项目较多，导致相关的应付工程及设备款和其他应付款的期末余额较

高，符合行业特性，导致发行人资产流动性较弱。信贷融资系发行人筹措营运资金的重要方式，如果目前向发行人提供信贷融资的银行未来不再以类似或更有利条款向发行人提供融资，或发行人未能以合理条款获得替代银行信贷融资，或根本无法获得融资，可能产生不利影响。

2、未来资本支出压力较大的风险

报告期内，发行人投资活动现金净流出规模较大，主要为污水处理厂提标改造投入、管网建造和绿能提质改造项目（第一阶段）的现金支出。目前发行人拟建项目具体包括：绿能提质改造项目（第二阶段），投资规模较大，发行人未来面临一定资本支出压力。

3、应收账款回款风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 42,217.94 万元、49,829.06 万元和 76,010.86 万元，占各期末流动资产比例分别为 27.33%、29.83%和 41.36%。发行人应收类账款主要为应收政府相关职能部门款项，还款有保障，风险可控，但若未来宏观经济发生负面变动，可能会使得发行人面临应收款项延后回款风险。

4、毛利率波动风险

发行人报告期内主营业务收入占营业收入的比例均超过 99%，主营业务突出。报告期内，剔除按照《企业会计准则解释第 14 号》确认的零毛利项目的影响后，报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 30.76%、32.31%和 35.52%，呈逐年上升趋势。公司前期围绕主营业务拓展了部分大型环保工程，该等工程毛利率较其他类型供排水工程业务、自来水供应业务、污水污泥处理业务毛利率低，随着该等工程逐步完工，其收入规模及占比逐步降低，公司主营业务毛利率相应增加。如未来毛利率较低的工程业务规模增长，以及环保安全要求提高导致经营成本增加，将会使得发行人面临毛利率波动风险。

5、项目审计决算调整风险

公司供排水工程业务板块部分项目需要验收、审计决算，由于在项目执行过程中，前期工程图纸、方案可能存在变更，前期工程材料价格及数量与实际亦可能存在较大偏差，导致实际工程量的变更。公司通常与业主方约定，根据

项目进度进行收款，有部分尾款需在审计决算后收取。由于公司承接了部分大型环保工程项目，涉及政府审计决算，审计决算周期较长，且审计决算金额存在一定不确定性，如果审计决算金额差异较大且低于合同金额，将对公司经营成果和财务状况带来不利影响。

6、上市后净资产收益率下降以及每股收益摊薄的风险

本次发行完成后，公司净资产和股本规模将有较大幅度增长，由于募集资金投资项目从建设完工至产生效益需要一定的时间，公司发行当年及以后年度投资项目不能完全达产并产生效益，同时，公司投资项目均有投资回收期较长等特点。公司全面摊薄净资产和每股收益率与过去年度相比将有一定幅度下降，一定期间内存在公司净资产和每股收益率下降的风险。

（三）内控相关风险

1、人才流失风险

发行人核心技术和工程运营经验掌握在关键技术人员、工程实施人员、调试运营人员手中，关键员工一旦流失，将对发行人整体运营和快速发展带来一定的负面影响。此外，发行人在经营规模的快速扩张、投资运营管理水平不断提升过程中，都需要不断吸引和招募更多的专业技术人才、市场营销、投资和管理人才，如上述人才不能及时招募到位，将对发行人持续快速发展和未来发展战略的顺利实施带来一定的风险。

2、投资管理风险

供水、污水、生活垃圾处理项目具有投资规模大、项目周期长的特点，且目前融资结构较为单一，因此容易受到外部环境变化的影响，带来一定的投资管理风险。另外发行人近年积极拓展投资范围，因此未来发行人对外投资的管理水平会对其经营业绩产生重要影响。

发行人下属控股及参股公司数量较多。随着发行人业务规模的扩大和对外投资增加，发行人管理体系将更趋复杂。企业规模扩大化、组织结构复杂化、业务种类多元化将给公司管理带来新的挑战。发行人需要在充分考虑下属子公司业务特征、人力资源、管理特点等基础上进一步加强内部管理，实现公司总体平稳发展。如果发行人无法有效提升管理水平、管理效率，可能会对 future 生

产经营带来不利影响。

3、安全生产管理风险

自来水作为一项关乎国计民生的重要公共产品，其质量直接影响到千家万户的用水安全。自来水的安全生产风险主要来自于两方面：水源污染风险及生产过程中可能存在的风险。水务行业以水资源为生产原料，水源的质量直接影响其生产的质量。随着目前我国水环境污染的问题日益严重，水源的选择及突发水源污染事件将对发行人的安全生产带来一定的威胁。发行人也面临增加制水成本以及改进生产技术的风险。另外，生产过程中出现的突发事件也可能影响到自来水的的生产，带来一定的潜在风险。

由于生活垃圾发酵易产生甲烷、硫化氢、氢气等易燃易爆气体，如在垃圾处理过程中操作有所不当，易燃易爆气体与空气混合后容易导致爆炸发生。尽管公司高度重视安全生产，层层落实安全生产责任制，完善与安全生产有关的内部控制制度和流程，加强安全生产的监督检查和整改落实工作，重视安全生产意识培养，力争从源头上防范和控制安全生产风险，但如果在某一个生活垃圾处理环节存在疏漏，仍然存在发生重大安全责任事故的可能，从而对公司造成较大的损失。

4、控股股东控制的风险

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东水业集团直接持有公司 72.60% 股份，本次发行后，水业集团持股比例仍超过 50%，处于绝对控股地位，其可对公司董事人选、经营决策等重大事项施加较大影响。尽管为保障中小股东利益，本公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理准则》等法律、法规及规范性文件的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会和经理层组成的法人治理结构，并制定和完善了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等一系列内部控制制度。但是，公司控股股东亦存在利用其控股地位，促使本公司作出不利于中小股东利益的决策，从而造成控股股东控制的风险。

（四）法律相关风险

1、诉讼风险

截至本招股说明书签署日，公司尚未取得生效判决、裁决且执行完毕的、诉讼标的金额超过 1,000 万元的重大诉讼或仲裁事项共 2 起，重大诉讼或仲裁的具体情况详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼与仲裁事项”。发行人及子公司已就上述诉讼或仲裁所涉事项主动提起权利主张或采取积极应诉措施，预计上述案件的判决、裁决及执行不会对公司未来盈利能力及持续经营造成重大不利影响。但鉴于上述诉讼或仲裁事项尚未取得生效判决或裁决未执行完毕，现有未决和潜在的诉讼或仲裁为公司所面临的风险之一，可能对公司的经营产生一定影响。

2、同业竞争风险

公司主要从事自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务，截至本招股说明书签署日，发行人供排水工程业务与佛山市国资委控制的其他企业存在少量同业竞争，但该种同业竞争不会对发行人构成重大不利影响，且涉及的相关主体已出具说明或承诺函，确认知悉佛山市国资委出具的《关于佛山水务环保股份有限公司工程板块业务定位的说明》《关于避免同业竞争的承诺函》，并将按前述定位文件及承诺执行即完成。上述事项详见本招股说明书之“第八节 公司治理与独立性”之“六、发行人同业竞争情况”。

二、行业相关风险

（一）行业管理体制、政策变化的风险

发行人主营业务包括自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务，属于公用事业与环境保护大方向。环保行业受国家、省、市三级政府的环境保护行政主管部门的监管，各级主管部门均制定了有关政策。政府各项环保政策的出台，推动了环保事业的快速发展，未来行业的总体方向是加快市场化进程。随着中国城市化水平的提高、人口持续增加和对环保的日益重视，相关环境保护的法律法规逐渐完善，公司所处的行业发展前景向好。但目前中国环保行业受政府多重监管，行业管理体制与监管政策如果发生变化将可能给公司经营带来一定的不确定性。

（二）产业政策风险

公司所属公用事业和环境保护大方向受到国家的大力支持，行业发展前景良好。但随着市场环境逐步成熟，市场化程度逐步提高，市场规模扩大，国家产业政策存在随之调整的可能性，有可能对公司业务的发展造成一定的影响。具体体现为：

1、税收优惠政策风险

鉴于发行人下属多家子公司在企业所得税、增值税等方面享受不同程度的税收返还和优惠政策，例如：禅城供水、三水供水、高明供水、金沙供水向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，享受免征增值税；污水处理、污泥处理、垃圾处理劳务收入享受免征增值税的税收优惠；禅城污水、城北污水、西樵污水、驿岗污水享受第三方防治企业所得税减按 15%的税率缴纳企业所得税；下属多家子公司被认定为高新技术企业，可减按 15%的税率缴纳企业所得税。若国家税收政策发生变化，上述税收优惠政策可能终止，发行人整体的税收成本可能会提高，进而对发行人的经营效益可能会产生一定的不利影响。

2、行业标准变化的风险

公司日常经营中严格执行国家制定的《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）行业标准。上述标准执行以来，对供水行业整体水质的提升以及居民用水安全起到极大的促进作用。并且，近年来随着国民经济的快速发展以及人民生活水平的不断提高，居民对用水质量提出更高要求。未来，在上述市场需求的推动下，供水行业标准可能亦将逐步提高，从而导致公司等供水企业须通过更新供水设施、改善供水环境等方式全面提升供水水质，进而将抬高供水业务成本，若公司售水水价格未能及时调整，将对公司盈利能力造成负面影响。

3、水资源费征收政策变动的风险

为加强水资源管理和保护，促进水资源的节约与合理开发利用，我国对水资源依法实行有偿使用制度。根据《中华人民共和国水法》（主席令第 48 号）、《取水许可和水资源费征收管理条例》（国务院令第 676 号）等相关法律法规、部门规章规定，取水单位或者个人应当根据取水口所在地水资源费征收标准和实际取水量缴纳水资源费。目前，佛山市各区的物价主管部门已制定了自来水

价格与水资源费联动机制，其有利于降低对供水企业的影响，但从水资源费上调再到联动机制的启动、落实，须履行必要的程序，从而存在一定时滞及不确定性，进而可能短期内对公司的财务状况及经营成果带来不利影响。

4、环境保护政策的风险

公司所从事的垃圾焚烧发电业务涉及垃圾的接收、焚烧等环节，受到环保部门的严格监督和管理。未来，若国家有关环保标准不断提高，公司须加大对环保设施的投入，从而对项目盈利能力带来一定的负面影响。

5、垃圾焚烧发电价格政策变化的风险

公司本次募投项目绿能提质改造项目未来运营收入主要来源于发电费和垃圾处理费。我国为促进可再生能源的开发利用，对垃圾焚烧发电等可再生能源并网发电制定了一系列支持政策。若未来国家对垃圾焚烧发电价格政策发生变化，将对公司垃圾焚烧发电项目的盈利能力造成影响。

三、其他风险

（一）发行失败风险

本次公开发行股票并上市的发行结果将受到证券市场整体情况、公司经营业绩、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响，存在投资者认购不足等而导致发行失败的风险。

（二）募集资金投资风险

公司主营业务包括自来水供应业务、污水污泥处理业务、供排水工程业务及生活垃圾处理业务，本次募集资金将投向公司主营业务中的生活垃圾处理业务，即佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）。

尽管公司基于佛山市经济发展形势及规划、当地公用事业及环保需求现状及未来发展趋势、自身在公用事业及环保行业的积累和项目建设经验，对上述募集资金投资项目进行了充分的可行性研究工作。但鉴于该等项目受外部政策环境的变化、监管部门的审核、地方经济的发展等复杂因素影响，其建设周期及运营效益可能与原预期效果存在一定差异，进而对公司财务状况及经营成果造成一定不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称	佛山水务环保股份有限公司
英文名称	Foshan Water and Environmental Protection Co.,Ltd.
注册资本	83,182.00万元
实收资本	83,182.00万元
法定代表人	曹国栋
成立时间	2017年3月10日
住所	佛山市禅城区同济西路16号十三层
邮政编码	528000
电话	0757-83383261
传真	0757-83383261
互联网网址	www.fowep.com
电子信箱	IR@fswater.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
信息披露和投资者关系负责人	何志勋
信息披露和投资者关系联系方式	0757-83383261

二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况

（一）股份有限公司设立情况

发行人系经佛山市国资委《市国资委关于佛山市水业集团有限公司设立佛山水务环保股份有限公司的批复》（佛国资改[2017]19 号）批准，由水业集团与佛山金控发起设立的股份有限公司。

2017 年 3 月 8 日，佛山市国资委作出了《市国资委关于佛山市水业集团有限公司设立佛山水务环保股份有限公司的批复》（佛国资改[2017]19 号），同意设立发行人，注册资本为 1,000.00 万元。其中，水业集团以现金出资 990.00 万元，持股比例为 99.00%，佛山金控以现金出资 10.00 万元，持股比例为 1.00%。

2017 年 3 月 8 日，佛山市工商局出具《企业名称预先核准通知书》（佛内名称预核[2017]第 1700067039 号），同意水业集团与佛山金控拟设立的企业名称为

“佛山水务环保股份有限公司”。

2017年3月9日，水业集团与佛山金控签署了《佛山水务环保股份有限公司发起人协议》，决定共同出资1,000万元发起设立发行人。当日发行人召开创立大会，审议并通过了《公司章程》、第一届董事会成员、第一届监事会股东代表监事等议案。经职工代表大会选举产生，陈柏豪担任发行人第一届监事会职工代表监事。

2017年3月10日，发行人在佛山市工商局完成工商登记注册，取得《营业执照》（统一社会信用代码：91440600MA4W9YA92Q）。

2017年3月31日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字[2017]第 ZC50083 号），验证截至 2017 年 3 月 28 日止，发行人已经收到全体股东缴纳的出资额 1,000 万元整，各股东以货币形式出资。

发行人设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例	出资方式
1	水业集团	990.00	99.00%	货币
2	佛山金控	10.00	1.00%	货币
合计		1,000.00	100.00%	-

（二）报告期初至今的股本和股东变化情况

报告期期初，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	水业集团	60,390.00	72.60%
2	香港中华煤气	22,182.00	26.67%
3	佛山金控	610.00	0.73%
合计		83,182.00	100.00%

报告期期初至今，公司的股本和股东未发生变化。

（三）公司成立以来的重要事件

1、水业集团使用其持有的下属 16 家子公司股权对发行人进行增资

（1）水业集团增资的具体内容及履行的程序

2017年5月31日，发行人召开董事会并审议通过《关于佛山水务环保股份有限公司增资扩股的议案》，同意公司本次增发60,000万股股份，增资价格定为每股3.6444元，其中水业集团以其持有的股权资产作价合计人民币216,474.6692万元，认购发行人新增的59,400万股股份，佛山金控以现金2,186.6128万元认购发行人新增的600万股股份。2017年5月31日，发行人召开2017年第二次临时股东大会审议通过前述增资扩股相关的议案。

本次增资中水业集团使用其持有的下属16家子公司股权对发行人进行增资，该16家子公司股权情况具体如下：

序号	公司名称	水业集团用以作价出资的公司股权
1	禅城供水	水业集团持有其100%的股权
2	高明供水	水业集团持有其80%的股权
3	三水供水	水业集团持有其80%的股权
4	金沙供水	水业集团持有其100%的股权
5	新泉供水	水业集团持有其20%的股权
6	新城供水	水业集团持有其51%的股权
7	新之源污水	水业集团持有其100%的股权
8	禅城污水	水业集团持有其100%的股权
9	禅城污泥	水业集团持有其100%的股权
10	城北污水	水业集团持有其100%的股权
11	西樵污水	水业集团持有其90%的股权
12	南庄污水	水业集团持有其90%的股权
13	驿岗污水	水业集团持有其90%的股权
14	大沥污水	水业集团持有其60%的股权
15	佛水建设	水业集团持有其93%的股权
16	迅科管道	水业集团持有其90%的股权

立信会计师事务所（特殊普通合伙）以2017年3月10日为基准日，以水业集团使用标的股权对发行人进行增资为目的，对各标的公司进行清产核资，并于2017年3月31日分别出具了《清产核资专项审计报告》（信会师报字[2017]第ZC20015号~第ZC20022号，第ZC20037号，第ZC20038号，第ZC20042号，第ZC50092~第ZC50096号），具体情况如下：

序号	清产核资对象	清产核资专项审计报告编号	清产核资结果批复文件编号	所有者权益（元）
1	禅城供水	信会师报字[2017]第 ZC20042 号	佛国资预算[2017]43 号	204,701,989.99
2	高明供水	信会师报字[2017]第 ZC20037 号	佛国资预算[2017]42 号	126,498,876.03
3	三水供水	信会师报字[2017]第 ZC20038 号	佛国资预算[2017]44 号	218,720,399.49
4	金沙供水	信会师粤报字[2017]第 ZC50093 号	佛国资预算[2017]30 号	31,530,822.50
5	新泉供水	信会师报字[2017]第 ZC50096 号	佛国资预算[2017]35 号	4,808,197.15
6	新城供水	信会师报字[2017]第 ZC50095 号	佛国资预算[2017]34 号	-487,733.61
7	新之源污水	信会师报字[2017]第 ZC20021 号	佛国资预算[2017]32 号	9,635,323.52
8	禅城污水	信会师报字[2017]第 ZC20017 号	佛国资预算[2017]33 号	87,737,125.87
9	禅城污泥	信会师报字[2017]第 ZC20016 号	佛国资预算[2017]41 号	9,371,460.43
10	城北污水	信会师报字[2017]第 ZC20015 号	佛国资预算[2017]36 号	42,429,338.47
11	西樵污水	信会师报字[2017]第 ZC20022 号	佛国资预算[2017]37 号	38,867,092.49
12	南庄污水	信会师报字[2017]第 ZC20019 号	佛国资预算[2017]38 号	17,626,439.55
13	驿岗污水	信会师报字[2017]第 ZC20020 号	佛国资预算[2017]39 号	58,063,784.84
14	大沥污水	信会师报字[2017]第 ZC20018 号	佛国资预算[2017]40 号	14,106,454.46
15	佛水建设	信会师报字[2017]第 ZC50092 号	佛国资预算[2017]45 号	102,291,809.24
16	迅科管道	信会师粤报字[2017]第 ZC50094 号	佛国资预算[2017]31 号	2,683,928.02
合计				968,585,308.44

2017 年 5 月 31 日，佛山市国资委对前述《清产核资专项审计报告》的清产核资结果分别出具了批复，同意该等清产核资结果。

广东中联羊城资产评估有限公司以 2017 年 3 月 10 日为基准日，以水业集团使用标的股权对发行人进行投资为目的，对各标的公司股东全部权益价值进行评估，并于 2017 年 4 月 15 日分别出具了 16 家子公司的《资产评估报告书》（中联羊城评字[2017]第 VYGPY0210 号-第 VYGPY0219 号和第 VYGPY0225-第 VYGPY0230 号），具体情况如下：

单位：万元

序号	评估对象	评估报告书 编号	评估结果核准 文件编号	评估值	水业集团用以作 价出资的公司股 权对应评估值	评估 方法
1	禅城供水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0218 号	佛国资产权函 [2017]30 号	64,246.51	64,246.51	资产基 础法
2	高明供水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0227 号	佛国资产权函 [2017]29 号	33,804.49	27,043.59	收益法
3	三水供水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0226 号	佛国资产权函 [2017]32 号	57,656.62	46,125.30	资产基 础法
4	金沙供水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0228 号	佛国资产权函 [2017]31 号	5,990.12	5,990.12	资产基 础法
5	新泉供水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0229 号	佛国资产权函 [2017]26 号	683.65	136.73	资产基 础法
6	新城供水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0219 号	佛国资产权函 [2017]20 号	-59.63	-30.41	资产基 础法
7	新之源污水股 东全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0210 号	佛国资产权函 [2017]17 号	1,076.70	1,076.70	收益法
8	禅城污水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0211 号	佛国资产权函 [2017]27 号	20,858.00	20,858.00	收益法
9	禅城污泥股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0217 号	佛国资产权函 [2017]21 号	1,314.47	1,314.47	收益法
10	城北污水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0212 号	佛国资产权函 [2017]24 号	7,787.25	7,787.25	收益法
11	西樵污水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0215 号	佛国资产权函 [2017]18 号	3,651.64	3,286.48	收益法
12	南庄污水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0213 号	佛国资产权函 [2017]23 号	1,762.64	1,586.38	资产基 础法
13	驿岗污水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0214 号	佛国资产权函 [2017]25 号	12,649.31	11,384.38	收益法
14	大沥污水股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0216 号	佛国资产权函 [2017]28 号	1,178.60	707.16	收益法
15	佛水建设股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0225 号	佛国资产权函 [2017]22 号	25,928.07	24,113.11	收益法

序号	评估对象	评估报告书 编号	评估结果核准 文件编号	评估值	水业集团用以作 价出资的公司股 权对应评估值	评估 方法
16	迅科管道股东 全部权益	中联羊城评字 [2017]第 VYGPY0230 号	佛国资产权函 [2017]19 号	909.45	818.51	收益法
合计				239,437.89	216,444.26	-

2017 年 5 月 31 日，佛山市国资委对前述 16 家子公司《资产评估报告书》的评估结果分别出具了予以核准的函（佛国资产权函[2017]17 号-佛国资产权函[2017]17 号 32 号），核准该等评估结果。佛山市国资委作出《市国资委关于佛山市水业集团有限公司对佛山水务环保股份有限公司增资的批复》（佛国资改[2017]83 号），同意水业集团将其持有的下属 16 个子公司股权对佛水环保进行增资，增资金额及占股比例以佛山市国资委核准的资产评估价值为基础进行确定。

同日，佛水环保、水业集团与佛山金控签订《佛山水务环保股份有限公司增资扩股协议》，约定了佛水环保本次增资发行 60,000 万股股份，水业集团以其持有的 16 家子公司股权作价合计 216,474.67 万元，认购发行人增发的 59,400 万股，佛山金控以现金出资 2,186.61 万元认购发行人增发的 600 万股股份。

其中，由于水业集团本次增资的 16 家子公司股权之一的新城供水 51%股权经核准的评估值为-30.41 万元，为符合股权变更时工商登记的相关要求，各方协商后约定新城供水 51%股权作价 1 元，因此水业集团以其持有的 16 家子公司股权经核准的评估值合计 216,444.26 万元，最终确定作价为 216,474.67 万元。

2017 年 7 月 25 日，发行人取得佛山市工商局核发的新的《营业执照》，办理完成本次增资工商变更登记。

2017 年 10 月 20 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《佛山水务环保股份有限公司验资报告》（信会师报字[2017]第 ZC20062 号），验证截至 2017 年 10 月 18 日，发行人已经收到水业集团以股权出资 59,400 万元，佛山金控以现金出资 600 万元。

本次增资完成后，发行人股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例
1	水业集团	60,390.00	99.00%
2	佛山金控	610.00	1.00%
合计		61,000.00	100.00%

本次增资，水业集团将其持有的自来水供应、污水污泥处理及相关供排水工程业务板块的下属 16 家子公司股权对发行人进行增资。自此，水业集团除持有发行人的股权外，不再从事上述业务。

（2）本次增资对发行人的影响

本次增资后，发行人直接控股股东、间接控股股东和实际控制人仍分别为水业集团、佛控集团和佛山市国资委，未发生变化。

2、收购绿能环保 100%股权

（1）收购绿能环保的具体内容及履行的程序

①收购的背景和原因

在城市生活垃圾处理“减量化”、“资源化”和“无害化”的大趋势下，发行人结合其战略定位，拟通过收购绿能环保实现从垃圾填埋到垃圾焚烧发电的提标改造和转型升级，具体的背景与原因如下：

A、收购绿能环保的背景

绿能环保于 2005 年 9 月 15 日设立，取得佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场（一期）项目特许经营权，于 2005 年 12 月 8 日与佛山市公用事业管理局签订《佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场（一期）项目特许经营权协议》，协议约定佛山市人民政府授予绿能环保在特许期内对佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场（一期）项目进行投资、融资、前期工程交接、设计、拥有、运营、维护和移交的独家特许权利。

由于通过填埋的方式处理垃圾会存在占地面积大、水土污染风险和资源能量利用率低等弊端，基于“金山银山不如绿水青山”的环境治理理念以及《“十三五”生态环境保护规划》的要求：“大中型城市重点发展生活垃圾焚烧发电技术，鼓励区域共建共享焚烧处理设施，积极发展生物处理技术，合理统筹填埋处理技术，到 2020 年，垃圾焚烧处理率达到 40%”。佛山市政府拟通过推进焚

烧发电逐步替代填埋的垃圾处理方式，减少土地占用、避免对水土污染以及提升资源能量利用率。佛山市政府于 2016 年起筹划白石坳垃圾填埋场提质改造升级为焚烧项目，2016 年 8 月 18 日，佛山市政府会议（〔2016〕151 号）明确推进该垃圾填埋场提质改造为焚烧项目的相关工作。

B、收购绿能环保的原因

在收购绿能环保前，结合发行人对于生活垃圾处理业务扩张发展的战略定位需求，发行人认为绿能环保属于较为适宜的收购标的，原因如下：

a、本次收购可实现经济利益和社会效益的双赢。在佛山市政府于 2016 年起筹划白石坳垃圾填埋场提质改造从垃圾填埋升级为焚烧的背景下，基于商业测算和评估，绿能环保发展稳健，收购绿能环保既有利于企业效益增长亦有利于兼顾社会效益，实现经济利益和社会福祉的双赢；

b、发行人须抢抓生活垃圾处理行业的黄金发展机遇。党的十九大对生态文明建设进行了总体布局，在党和国家宏观经济、产业定位和配套政策的推动下，国内环保固废处理领域尤其是生活垃圾处理行业正进入快速发展的黄金时期，发行人增加生活垃圾处理业务符合国家政策。

②收购的定价依据

发行人收购绿能环保主要参考评估值，并结合协议签署前绿能环保向原股东支付未分配利润及对外支付服务费用的情况调减转让对价。

2018 年 12 月 18 日，北京中天衡平国际资产评估有限公司出具了（中天衡平评字[2018]13114 号）《资产评估报告》，以 2017 年 12 月 31 日为基准日，佛山威立雅评估值为 44,671.65 万元。2018 年 12 月 24 日，佛控集团出具《接受非国有资产项目备案表》，对上述评估结果予以备案。

收购绿能环保的对价为 37,658.58 万元，转让价格低于评估价值 7,013.07 万元，主要系：1）绿能环保已作出利润分配决议，向原股东分配利润 6,602.11 万元，该部分未分配利润归属于原股东，需要在转让对价中予以扣减；2）绿能环保在《转让协议》签署日前支付了第四季度技术服务费 410.96 万元，相应需要减少转让对价。

③本次收购履行的程序

2019年2月，发行人收购威立雅环境服务佛山有限公司（下称“威立雅环境服务”）所持佛山威立雅垃圾填埋处理有限公司（下称“佛山威立雅”，为绿能环保的曾用名。）100%的股权。本次收购的过程如下：

2018年12月18日，北京中天衡平国际资产评估有限公司出具了（中天衡平评字[2018]13114号）《资产评估报告》，以2017年12月31日为基准日，佛山威立雅评估值为44,671.65万元。2018年12月24日，佛控集团出具《接受非国有资产项目备案表》，对上述评估结果予以备案。

2018年12月26日，佛控集团出具了关于同意由发行人或其关联方收购绿能环保100%股权的批复（佛公控投[2018]51号），同意收购佛山威立雅100%股权，收购价格为人民币37,658.58万元。

2018年12月29日，发行人第一届董事会第二十二次会议审议通过《关于收购佛山威立雅垃圾填埋处理有限公司100%股权的议案》。

2018年12月30日，威立雅环境服务与发行人签订《股权转让协议》，约定威立雅环境服务向发行人转让其所持有的佛山威立雅100%的股权，转让价款为人民币37,658.58万元。

2019年1月31日，佛山威立雅作出股东决定，同意本次股权转让事宜。

2019年2月12日，本次股权转让办理完毕工商变更登记，佛山威立雅更名为绿能环保。自此，发行人持有绿能环保100%的股权。

（2）本次收购对发行人的影响

本次收购后，在保证白石坳垃圾填埋场平稳运营过渡的基础上，发行人积极推进白石坳垃圾焚烧发电提质改造项目的建设和运营，目前绿能环保及其下属项目经营和财务情况良好。

3、收购西江供水51%的股权

（1）收购西江供水具体内容及履行的程序

①收购的背景及原因

2016 年 7 月，水业集团分立设立西江供水，西江供水成为佛控集团 100% 持股的全资子公司。2016 年 10 月，经佛山市国资委批准，佛山市南海瀚蓝供水投资有限公司（以下简称“瀚蓝供水”）向西江供水增资，增资完成后佛控集团与瀚蓝供水分别持有西江供水 50% 的股权。根据增资后西江供水的《公司章程》，西江供水董事会由 4 名董事组成，佛控集团与瀚蓝供水各委派 2 名，西江供水财务报表由佛控集团并表核算。西江供水设立后仅向股东及其下属控制企业供水。虽然西江供水不具有自来水供应的特许经营权，无法向终端客户销售自来水，但是由于西江供水与发行人均属于供水行业且具有一定的业务相关性，基于减少发行人与西江供水间关联交易的目的，发行人决定收购西江供水股权。

②收购的定价依据

发行人收购西江供水 51% 的股权主要参考评估值，并结合协议签署前西江供水向原股东支付分红款的情况调减转让对价。

2022 年 11 月 11 日，北京亚超资产评估有限公司出具了（北京亚超评字[2022]第 A245 号）《资产评估报告》，以 2022 年 8 月 31 日为基准日，最终选取资产基础法评估结果作为最终评估结论，西江供水评估值为 18,485.90 万元。2022 年 11 月 14 日，佛山市国资委出具《国有资产评估项目备案表》，对上述评估结果予以备案。

收购西江供水 51% 股权的对价为 7,897.81 万元，该对价为西江供水评估价值 9,427.81 万元扣减评估基准日后西江供水原股东利润分配中西江供水 51% 股权对应利润分配金额 1,530.00 万元。

③本次收购履行的程序

2022 年 11 月 11 日，北京亚超资产评估有限公司出具了（北京亚超评字[2022]第 A245 号）《资产评估报告》，以 2022 年 8 月 31 日为基准日，最终选取资产基础法评估结果作为最终评估结论，西江供水评估值为 18,485.90 万元。

2022 年 11 月 14 日，佛山市国资委出具《国有资产评估项目备案表》，对上述评估结果予以备案。

2022 年 11 月 21 日，发行人第二届董事会第十八次会议审议通过《关于收购西江供水的股权暨关联交易的议案》。

2022 年 11 月 22 日，西江供水作出股东会决议，同意本次股权转让事宜。

2022 年 11 月 29 日，佛山市国资委出具了关于同意发行人以协议转让方式受让佛控集团和瀚蓝供水西江供水合计 51%股权的批复（佛国资规划[2022]25 号），收购价格为人民币 7,897.81 万元。

2022 年 11 月 30 日，佛控集团、瀚蓝供水与发行人签订《附生效条件股权转让协议》，约定佛控集团向发行人转让其所持有的西江供水 50%的股权（对应注册资本 500 万元），转让价款为 7,742.95 万元；瀚蓝供水向发行人转让其持有的西江供水 1%的股权（对应注册资本 10 万元），转让价款为 154.859 万元。

2022 年 12 月 14 日，本次股权转让办理完毕工商变更登记。自此，发行人持有西江供水 51%的股权。

（2）本次收购对发行人的影响

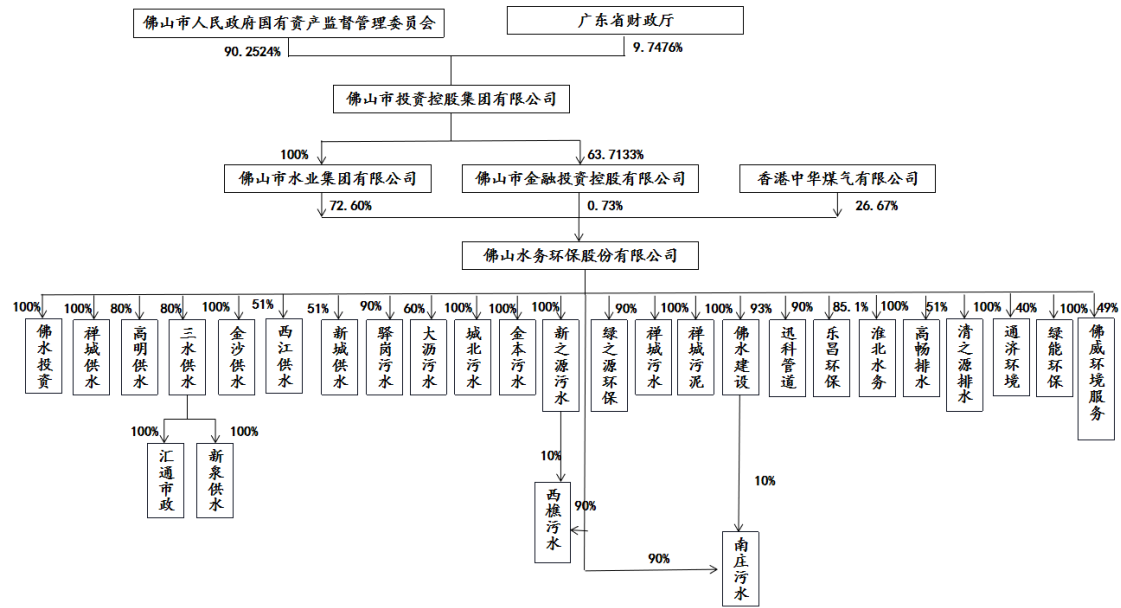
发行人收购西江供水 51%的股权并取得了西江供水 5 个董事会席位中的 3 席。自此，发行人将西江供水纳入合并报表范围，目前西江供水经营和财务情况良好。

（四）发行人在其它证券市场的上市或挂牌情况

发行人不存在在其它证券市场的上市或挂牌的情况。

三、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下图所示：



四、发行人控股子公司及参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股子公司、参股公司情况如下：

序号	公司名称	控股情况	注册地	主营业务板块定位	注册资本（万元）	实收资本（万元）	发行人直接或间接持股比例（%）
1	禅城供水	控股	广东省佛山市	自来水供应	500.00	500.00	100.00
2	三水供水	控股	广东省佛山市	自来水供应	12,500.00	12,500.00	80.00
3	高明供水	控股	广东省佛山市	自来水供应	7,200.00	7,200.00	80.00
4	西江供水	控股	广东省佛山市	自来水供应	1,000.00	1,000.00	51.00
5	金沙供水	控股	广东省佛山市	自来水供应	100.00	100.00	100.00
6	新泉供水	控股	广东省佛山市	自来水供应	450.00	450.00	80.00
7	淮北水务	控股	安徽省淮北市	自来水供应	100.00	100.00	100.00
8	禅城污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	3,000.00	3,000.00	100.00
9	城北污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	3,000.00	3,000.00	100.00
10	南庄污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	3,000.00	3,000.00	90.00
11	西樵污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	3,000.00	3,000.00	100.00
12	大沥污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	1,300.00	1,300.00	60.00

序号	公司名称	控股情况	注册地	主营业务板块定位	注册资本（万元）	实收资本（万元）	发行人直接或间接持股比例（%）
13	驿岗污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	4,000.00	4,000.00	90.00
14	金本污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	4,760.00	4,760.00	100.00
15	禅城污泥	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	4,300.00	4,300.00	100.00
16	新之源污水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	500.00	500.00	100.00
17	绿之源环保	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	300.00	300.00	90.00
18	乐昌环保	控股	广东省韶关市	污水污泥处理	13,500.00	13,500.00	85.10
19	高畅排水	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	200.00	200.00	51.00
20	佛水建设	控股	广东省佛山市	供排水工程	6,000.00	6,000.00	93.00
21	迅科管道	控股	广东省佛山市	供排水工程	100.00	100.00	90.00
22	汇通市政	控股	广东省佛山市	供排水工程	600.00	600.00	80.00
23	绿能环保	控股	广东省佛山市	生活垃圾处理业务	16,160.3943	16,160.3943	100.00
24	清之源排水	控股	广东省佛山市	管网运维	100.00	100.00	100.00
25	佛水投资	控股	广东省佛山市	暂无实际生产经营	1,000.00	0.00	100.00
26	通济环境	控股	广东省佛山市	污水污泥处理	6,800.00	1,000.00	40.00
27	新城供水	参股	广东省佛山市	自来水供应	300.00	300.00	51.00
28	佛威环境服务	参股	广东省佛山市	生活垃圾处理业务	1,000.00	1,000.00	49.00

注：西江供水板块定位为自来水供应，但其仅向发行人和瀚蓝供水售水，不属于城市供水企业

（一）控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人共有 26 家控股子公司，具体情况如下：

1、禅城供水

截至本招股说明书签署日，禅城供水的基本情况如下：

公司名称	佛山市禅城区供水有限公司
统一社会信用代码	91440604MA4UWLAW94
成立时间	2016年10月19日
注册资本	500.00万元
实收资本	500.00万元
法定代表人	张鉴成
注册地	佛山市禅城区同济西路16号第一层
主要生产经营地	佛山市禅城区学富路2号等
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	许可项目：自来水生产与供应【分支机构经营】；建设工程施工；建设工程设计；检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；市政设施管理；住宅水电安装维护服务；气体、液体分离及纯净设备销售；计量技术服务；供应用仪器仪表销售；五金产品批发；五金产品零售；机械设备销售；电气设备销售；家用电器销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	自来水生产及供应

禅城供水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	95,034.87
净资产（万元）	37,392.95
营业收入（万元）	53,341.88
净利润（万元）	8,230.46

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

2、三水供水

截至本招股说明书签署日，三水供水的基本情况如下：

公司名称	佛山市三水佛水供水有限公司 （曾用名“佛山水业三水供水有限公司”）
统一社会信用代码	914406071937471427
成立时间	1993年11月30日
注册资本	12,500.00万元
实收资本	12,500.00万元

法定代表人	陈伟雄
注册地	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区一座101、201、202、13层-20层（仅作办公场所使用）
主要生产经营地	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号等
企业类型	有限责任公司（外商投资企业及内资合资）
经营范围	许可项目：自来水生产与供应【分支机构经营】；建设工程施工；建设工程设计；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；计量技术服务；气体、液体分离及纯净设备销售；供应用仪器仪表销售；五金产品批发；五金产品零售；机械设备销售；电气设备销售；家用电器销售；市政设施管理；住宅水电安装维护服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例80.00%，广东三水发展控股投资有限公司出资比例20.00%，受发行人控制。
主营业务情况	自来水供应

三水供水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	94,652.53
净资产（万元）	42,675.12
营业收入（万元）	29,719.33
净利润（万元）	5,215.30

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

3、高明供水

截至本招股说明书签署日，高明供水的基本情况如下：

公司名称	佛山市高明佛水供水有限公司（曾用名“佛山水业集团高明供水有限公司”）
统一社会信用代码	91440608193878580B
成立时间	1984年2月20日
注册资本	7,200.00万元
实收资本	7,200.00万元
法定代表人	曾博
注册地	佛山市高明区荷城街道沧江路142号
主要生产经营地	佛山市高明区杨和镇杨梅桂村旁等
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	许可项目：自来水生产与供应；建设工程施工；建设工程设计。（依

	法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市政设施管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应用仪器仪表销售；五金产品零售；五金产品批发；住宅水电安装维护服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；气体、液体分离及纯净设备制造；计量技术服务；机械设备销售；电气设备销售；家用电器销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例80.00%，佛山市高明建设投资集团有限公司出资比例20.00%，受发行人控制。
主营业务情况	自来水供应

高明供水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	75,095.04
净资产（万元）	25,082.24
营业收入（万元）	20,842.68
净利润（万元）	1,881.04

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

4、西江供水

截至本招股说明书签署日，西江供水的基本情况如下：

公司名称	佛山市西江供水有限公司
统一社会信用代码	91440607MA4UT9944J
成立时间	2016年07月28日
注册资本	1,000.00万元
实收资本	1,000.00万元
法定代表人	潘文继
注册地	佛山市三水区西南街道西水路121号
主要生产经营地	佛山市三水区西南街道西水路121号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	自来水生产、供应；污水处理项目建设与运营；自来水管道的安装。*（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例51%，佛山市南海瀚蓝供水投资有限公司出资49%，且发行人委派5名董事中的3名，因此受发行人控制。
主营业务情况	仅向发行人及瀚蓝供水售水，不属于城市供水企业

西江供水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	70,705.44
净资产（万元）	7,452.13
营业收入（万元）	14,006.01
净利润（万元）	1,611.16

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

5、金沙供水

截至本招股说明书签署日，金沙供水的基本情况如下：

公司名称	佛山市金沙佛水供水有限公司（曾用名“佛山水业集团金沙供水有限公司”）
统一社会信用代码	914406057556134469
成立时间	2003年10月24日
注册资本	100.00万元
实收资本	100.00万元
法定代表人	洪家培
注册地	佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一综合楼一层、二层
主要生产经营地	佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一综合楼一层、二层
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	供水厂、市政工程建设、经营、维修维护、技术咨询及相关配套服务，供水服务设备及配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	自来水供应

金沙供水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	8,493.15
净资产（万元）	3,081.60
营业收入（万元）	3,792.43
净利润（万元）	165.49

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

6、新泉供水

截至本招股说明书签署日，新泉供水的基本情况如下：

公司名称	佛山市新泉供水有限公司
统一社会信用代码	914406077350312468
成立时间	2002年1月28日
注册资本	450.00万元
实收资本	450.00万元
法定代表人	黎均兴
注册地	佛山市三水区南山镇知青路2号
主要生产经营地	佛山市三水区南山镇知青路2号
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	供水厂、市政工程建设、经营、维修维护、技术咨询及相关配套服务；供水设备及配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人的直接控股子公司三水供水出资比例100.00%，受发行人控制。
主营业务情况	自来水供应

新泉供水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	563.11
净资产（万元）	455.62
营业收入（万元）	441.94
净利润（万元）	85.84

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

7、淮北水务

截至本招股说明书签署日，淮北水务的基本情况如下：

公司名称	淮北佛水水务运营有限公司
统一社会信用代码	91340600MA2R9AMQ4H
成立时间	2017年11月20日
注册资本	100.00万元
实收资本	100.00万元
法定代表人	彭志华
注册地	安徽省淮北市杜集区高岳路101号
主要生产经营地	安徽省淮北市杜集区高岳路101号
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

经营范围	工业用水的供应，市政管网的维护，提供自来水生产、供应的运营服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	水务运营

淮北水务最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	375.21
净资产（万元）	279.02
营业收入（万元）	268.85
净利润（万元）	40.80

注：上述财务数据已经容诚会计师事务所在佛水环保合并范围内审计。

8、禅城污水

截至本招股说明书签署日，禅城污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市禅城区污水处理有限公司
统一社会信用代码	91440604MA4W8N3D5N
成立时间	2017年2月28日
注册资本	3,000.00万元
实收资本	3,000.00万元
法定代表人	罗永恒
注册地	佛山市禅城区同济西路16号十八层
主要生产经营地	佛山市忠义路58号等
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	污水处理项目建设、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100.00%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理

禅城污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	40,796.81
净资产（万元）	30,791.35
营业收入（万元）	24,471.27
净利润（万元）	7,816.48

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

9、城北污水

截至本招股说明书签署日，城北污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市汇之源城北污水处理有限公司
统一社会信用代码	914406007820206703
成立时间	2005年11月2日
注册资本	3,000.00万元
实收资本	3,000.00万元
法定代表人	黄碧贤
注册地	佛山市禅城区同济西路16号15楼
主要生产经营地	佛山市禅城区货站路城北污水处理厂
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	污水处理项目投资、建设、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理

城北污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	19,778.48
净资产（万元）	5,828.52
营业收入（万元）	4,368.44
净利润（万元）	139.96

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

10、南庄污水

截至本招股说明书签署日，南庄污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市汇之源南庄污水处理有限公司
统一社会信用代码	914406007730538762
成立时间	2005年3月22日
注册资本	3,000.00万元
实收资本	3,000.00万元
法定代表人	陈荣杰

注册地	佛山市禅城区同济西路16号13楼
主要生产经营地	佛山市禅城区南庄镇禅港西路61号南庄污水处理厂
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	污水处理项目投资、建设、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例90%，发行人直接控股子公司佛水建设出资比例10%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理

南庄污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	7,520.23
净资产（万元）	2,632.04
营业收入（万元）	8,535.99
净利润（万元）	141.74

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

11、西樵污水

截至本招股说明书签署日，西樵污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市汇之源西樵污水处理有限公司
统一社会信用代码	91440600766551607H
成立时间	2004年8月20日
注册资本	3,000.00万元
实收资本	3,000.00万元
法定代表人	薛国财
注册地	佛山市南海区西樵镇樵金路120号
主要生产经营地	佛山市南海区西樵镇樵金路120号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	污水处理项目投资、建设、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例90%，发行人直接控股子公司新之源污水出资比例10%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理

西樵污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	20,424.33

项目	2022年末/2022年
净资产（万元）	6,501.61
营业收入（万元）	5,442.57
净利润（万元）	995.94

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

12、大沥污水

截至本招股说明书签署日，大沥污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市汇之源大沥污水处理有限公司
统一社会信用代码	91440600766551594U
成立时间	2004年8月20日
注册资本	1,300.00万元
实收资本	1,300.00万元
法定代表人	饶欠平
注册地	佛山市南海区大沥水头路14号
主要生产经营地	佛山市南海区竹基南路（恒昌楼）
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	污水处理项目投资、建设、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例60.00%，佛山市建南水务工程集团有限公司出资比例40.00%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理

大沥污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	3,308.77
净资产（万元）	1,660.00
营业收入（万元）	1,201.60
净利润（万元）	223.69

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

13、驿岗污水

截至本招股说明书签署日，驿岗污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市汇之源驿岗污水处理有限公司
统一社会信用代码	91440600766554031M

成立时间	2004年8月19日
注册资本	4,000.00万元
实收资本	4,000.00万元
法定代表人	柯伟键
注册地	佛山市三水区西南街道同福北路7号
主要生产经营地	佛山市三水区西南街道同福北路7号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	污水处理项目投资、建设、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例90.00%，佛山市建南水务工程集团有限公司出资比例10.00%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理

驿岗污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	9,284.51
净资产（万元）	8,270.07
营业收入（万元）	4,763.45
净利润（万元）	1,136.92

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

14、金本污水

截至本招股说明书签署日，金本污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市汇之源金本污水处理有限公司
统一社会信用代码	91440600562560544P
成立时间	2010年9月30日
注册资本	4,760.00万元
实收资本	4,760.00万元
法定代表人	柯伟键
注册地	佛山市三水区工业园区西南园B区106-7号
主要生产经营地	佛山市三水区工业园区西南园B区106-7号
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	污水处理厂和管网项目建设和经营，污水处理和再生利用。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。

主营业务情况	污水处理

金本污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	8,770.03
净资产（万元）	-72.44
营业收入（万元）	1,349.81
净利润（万元）	60.07

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

15、禅城污泥

截至本招股说明书签署日，禅城污泥的基本情况如下：

公司名称	佛山市禅城区污泥处理有限公司
统一社会信用代码	91440604MA4W8NHG9M
成立时间	2017年2月28日
注册资本	4,300.00万元
实收资本	4,300.00万元
法定代表人	梁玮东
注册地	佛山市禅城区同济西路16号十九层
主要生产经营地	佛山市忠义路58号
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	污泥处理项目建设、运营、管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100.00%，受发行人控制。
主营业务情况	污泥处理

禅城污泥最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	11,422.02
净资产（万元）	4,215.99
营业收入（万元）	7,654.72
净利润（万元）	-296.40

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

16、新之源污水

截至本招股说明书签署日，新之源污水的基本情况如下：

公司名称	佛山市新之源污水处理有限公司
统一社会信用代码	91440604735009989L
成立时间	2002年1月11日
注册资本	500.00万元
实收资本	500.00万元
法定代表人	张印
注册地	佛山市忠义路58号
主要生产经营地	佛山市忠义路58号
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	污水处理及净化后的再利用（不含生活饮用水），污泥处置。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理运营

新之源污水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	4,288.85
净资产（万元）	1,812.31
营业收入（万元）	3,494.77
净利润（万元）	569.75

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

17、绿之源环保

截至本招股说明书签署日，绿之源环保的基本情况如下：

公司名称	佛山市绿之源环保技术有限公司
统一社会信用代码	91440604744457564T
成立时间	2002年10月18日
注册资本	300.00万元
实收资本	300.00万元
法定代表人	程凤珍
注册地	佛山市禅城区忠义路58号内综合楼（办公）一楼西侧104-01、104-2室

主要生产经营地	佛山市禅城区忠义路58号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	环保工程设计，环保工程技术服务，环保产品制造、工程安装，机电设备销售、维修及技术咨询、环保设备租赁，环保处理设施运营管理，信息化系统开发、销售及服务，固体废弃物处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例90.00%，佛山市世纪星装饰设计工程有限公司出资比例10.00%，受发行人控制。
主营业务情况	环保运营服务

绿之源环保最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	2,464.94
净资产（万元）	-191.94
营业收入（万元）	2,758.97
净利润（万元）	44.20

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

18、乐昌环保

截至本招股说明书签署日，乐昌环保的基本情况如下：

公司名称	佛水资源（乐昌）环保技术有限公司
统一社会信用代码	91440281MA52HU4D42
成立时间	2018年11月19日
注册资本	13,500.00万元
实收资本	13,500.00万元
法定代表人	钟广南
注册地	乐昌市河南镇河南街85号
主要生产经营地	乐昌市河南镇河南街85号
企业类型	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
经营范围	污水处理项目投资、建设、运营、管理、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例85.10%，广州资源环保科技股份有限公司出资比例9.90%，乐昌市投资实业有限公司出资比例5.00%，受发行人控制。
主营业务情况	污水处理

乐昌环保最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	72,872.25
净资产（万元）	14,980.71
营业收入（万元）	3,524.27
净利润（万元）	671.24

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

19、高畅排水

截至本招股说明书签署日，高畅排水的基本情况如下：

公司名称	佛山市汇之源高畅排水管理有限公司
统一社会信用代码	91440608MA52PTPE7D
成立时间	2018年12月28日
注册资本	200.00万元
实收资本	200.00万元
法定代表人	韦增祥
注册地	佛山市高明区荷城街道沿江路276号首层105室
主要生产经营地	佛山市高明区荷城街道沿江路276号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	城市排水设施管理服务；排水管网及附属设施的运营、管理、维护、技术开发服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例51%，佛山市高明高建市政工程有限公司出资比例49%，受发行人控制。
主营业务情况	排水管网运营

高畅排水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	10,942.08
净资产（万元）	2,192.44
营业收入（万元）	2,345.29
净利润（万元）	434.37

注：上述财务数据已经容诚会计师事务所所在佛水环保合并范围内审计。

20、佛水建设

截至本招股说明书签署日，佛水建设的基本情况如下：

公司名称	广东佛水建设有限公司（曾用名：佛山市自来水工程有限公司）
统一社会信用代码	91440600193522998E
成立时间	1992年4月28日
注册资本	6,000.00万元
实收资本	6,000.00万元
法定代表人	冯博
注册地	佛山市禅城区忠义路58号内值班宿舍二楼
主要生产经营地	佛山市禅城区忠义路58号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	许可项目：建设工程施工（不含主体为市政道路工程的项目）；建设工程设计；电气安装服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市政设施管理；工程管理服务；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；电气设备销售；建筑材料销售；销售代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例93.00%，佛山志诚股权投资企业（有限合伙）出资比例7.00%，受发行人控制。
主营业务情况	市政水务工程建造

佛水建设最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	69,905.91
净资产（万元）	13,964.76
营业收入（万元）	50,165.39
净利润（万元）	4,686.03

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

21、迅科管道

截至本招股说明书签署日，迅科管道的基本情况如下：

公司名称	佛山市迅科管道探测有限公司
统一社会信用代码	91440604721192209F
成立时间	2000年3月10日
注册资本	100.00万元
实收资本	100.00万元
法定代表人	邱计发
注册地	佛山市禅城区忠义路58号内五金仓库及办公第二层

主要生产经营地	佛山市禅城区忠义路58号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	工程测量服务（地下管线探测、控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、地下管线测量、矿山测量）；管道及附属设施清洗和翻新（消防栓清洗翻新、阀门井及阀门清洗翻新、水池清洗、管道清洗）；管道检测（管道查漏、管道内窥检测、声呐检测、管道内健康调查、管道和河涌污染物溯源）；测绘和检漏检测技术服务咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例90.00%，佛山市迅科股权投资企业（有限合伙）出资比例10.00%，受发行人控制。
主营业务情况	工程探测服务

迅科管道最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	1,392.16
净资产（万元）	768.20
营业收入（万元）	1,340.96
净利润（万元）	269.57

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

22、汇通市政

截至本招股说明书签署日，汇通市政的基本情况如下：

公司名称	佛山市三水区汇通市政工程有限公司
统一社会信用代码	91440607193746983L
成立时间	1994年4月5日
注册资本	600.00万元
实收资本	600.00万元
法定代表人	黎均兴
注册地	佛山市三水区西南街道文锋西路 22 号 201、301
主要生产经营地	佛山市三水区西南街道文锋西路 22 号 201、301
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	建设工程施工（不含主体为市政道路工程的项目）；建设工程设计；建筑劳务分包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；普通机械设备安装服务；专业保洁、清洗、消毒服务；智能水务系统开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应用仪器仪表销售；泵及真空设备销售；气体、液体分离及纯净设

	备销售；五金产品零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人一级控股子公司三水供水出资比例100.00%，受发行人控制。
主营业务情况	市政水务工程建造

汇通市政最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	17,516.93
净资产（万元）	4,792.58
营业收入（万元）	15,334.51
净利润（万元）	3,448.49

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

23、绿能环保

截至本招股说明书签署日，绿能环保的基本情况如下：

公司名称	佛山市绿能环保有限公司
统一社会信用代码	914406007799659568
成立时间	2005年9月15日
注册资本	16,160.3943万元
实收资本	16,160.3943万元
法定代表人	郭五珍
注册地	佛山市高明区明城镇苗村白石坳
主要生产经营地	佛山市高明区明城镇苗村白石坳
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务；城市生活垃圾经营性服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：热力生产和供应；污水处理及其再生利用；再生资源销售；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；固体废物治理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	生活垃圾处理

绿能环保最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	205,378.83
净资产（万元）	31,538.44
营业收入（万元）	38,783.59
净利润（万元）	6,837.32

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

24、清之源排水

截至本招股说明书签署日，清之源排水的基本情况如下：

公司名称	佛山市清之源排水管理有限公司
统一社会信用代码	91440608MABQH0JD0X
成立时间	2022年6月14日
注册资本	100.00万元
实收资本	100.00万元
法定代表人	简志南
注册地	佛山市高明区杨和镇好年路100号103铺
主要生产经营地	佛山市高明区杨和镇好年路100号
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：市政设施管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	管网运维

清之源排水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	317.21
净资产（万元）	250.92
营业收入（万元）	220.57
净利润（万元）	150.92

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

25、佛水投资

截至本招股说明书签署日，佛水投资的基本情况如下：

公司名称	佛山市佛水投资运营有限公司

统一社会信用代码	91440604MABUGQEL3B
成立时间	2022年7月18日
注册资本	1,000.00万元
实收资本	0.00万元
法定代表人	谢志新
注册地	佛山市禅城区石湾镇街道三友岗55号首层1号商铺
主要生产经营地	佛山市禅城区石湾镇街道三友岗55号
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；环保咨询服务；住宅水电安装维护服务；日用家电零售；家用电器零配件销售；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程和技术研究和试验发展；市政设施管理；固体废物治理；环境卫生管理（不含环境质量监测，污染源检查，城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务）；城乡市容管理；污水处理及其再生利用；水资源管理；水污染治理；水环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；环境应急治理服务；防洪除涝设施管理；环境保护专用设备销售；普通机械设备安装服务；机械电气设备销售；通用设备修理；智能水务系统开发；计量技术服务；气体、液体分离及纯净设备销售；五金产品批发；五金产品零售；电气设备销售；专用设备修理；企业管理；企业管理咨询；办公服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；咨询策划服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电气设备修理；机械设备销售；仪器仪表销售；物联网应用服务；工程管理服务；水资源专用机械设备制造【分支机构经营】；污泥处理装备制造【分支机构经营】；环境保护专用设备制造【分支机构经营】。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：城市生活垃圾经营性服务；道路货物运输（不含危险货物）；自来水生产与供应；建设工程设计；建设工程施工；检验检测服务；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；消毒器械销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
股东构成及控制情况	发行人出资比例100%，受发行人控制。
主营业务情况	暂无实际生产经营

佛水投资自设立以来暂无实际生产经营，故暂无财务数据。

26、通济环境

截至本招股说明书签署日，通济环境的基本情况如下：

公司名称	佛山市通济环境治理有限公司
统一社会信用代码	91440604MABXBNH087
成立时间	2022年8月18日

注册资本	6,800.00万元
实收资本	1,000.00万元
法定代表人	林庆辉
注册地	佛山市禅城区祖庙街道同济西路16号三层
主要生产经营地	佛山市禅城区祖庙街道同济西路16号
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：污水处理及其再生利用；水资源管理；水污染治理；水环境污染防治服务；生态恢复及生态保护服务；环境应急治理服务；市政设施管理；防洪除涝设施管理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；工程管理服务；工程和技术研究和试验发展；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股东构成及控制情况	发行人出资比例40%，佛山市禅城区水利投资建设有限公司出资比例35%，广东省广业环保产业集团有限公司出资比例25%。
主营业务情况	污水处理厂泵站的维护与管养。

通济环境最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	1,082.90
净资产（万元）	1,019.72
营业收入（万元）	59.22
净利润（万元）	19.72

注：上述财务数据已经容诚会计师在佛水环保合并范围内审计。

（二）参股公司

1、合营公司

截至本招股说明书签署日，发行人主要有 1 家合营公司，为佛山新城供水有限公司，新城供水的基本情况如下：

公司名称	佛山新城供水有限公司
统一社会信用代码	91440606345368353D
成立时间	2015年06月23日
注册资本	300.00万元
实收资本	300.00万元
法定代表人	何小青
注册地和主要生产经营地	广东省佛山市顺德区乐从镇乐从社区佛山新城裕和路142号金海文化创意中心1003、1004号

企业类型	其他有限责任公司
经营范围	供水厂、市政工程建设、经营、维修维护、技术咨询及相关配套服务；供水设备及配件的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构、出资额及持股比例	发行人出资比例51.00%，出资人民币153.00万元；佛山新城投资发展有限公司出资比例9%，出资人民币27.00万元；佛山市顺德区水业控股有限公司出资比例40%，出资人民币120.00万元。
认定为合营公司的原因	根据新城供水公司章程的规定，股东会在针对新城供水包括经营决策和财务等十项重要事项作出决议时，需经全体股东一致同意。全体股东对新城供水的重大事项行使共同控制权，故新城供水为发行人的合营公司。
主营业务	自来水供应
公司入股时间	2017年07月05日
其他股东主营业务	佛山市顺德区水业控股有限公司的主营业务为水务和环保，其控股股东为顺控发展，实际控制人为佛山市顺德区国有资产监督管理局，与发行人非同一实际控制人和控股股东；佛山新城投资发展有限公司的主营业务为房地产开发和工程咨询等业务。

新城供水最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	2,227.37
净资产（万元）	-338.72
营业收入（万元）	4,967.99
净利润（万元）	140.07

注：上述财务数据已经容诚会计师审计。

2、联营公司

截至本招股说明书签署日，发行人主要有 1 家联营公司，为佛威环境服务（佛山）有限公司，佛威环境服务的基本情况如下：

公司名称	佛威环境服务（佛山）有限公司
统一社会信用代码	91440600MA539HGJ1Q
成立时间	2019年05月21日
注册资本	1,000.00万元
实收资本	1,000.00万元
法定代表人	Luc ZELLER
注册地和主要生产经营地	佛山市高明区明城镇苗村白石坳-2
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
经营范围	运营和维护城市生活垃圾填埋处理设施、固体废物填埋设施及其相关工程项目设计、与上述业务有关的技术，人员的培训及咨询服务。

	（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构、出资金额及持股比例	发行人持股比例49%，出资人民币490.00万元；威立雅中国控股有限公司持股比例51%，出资人民币510.00万元。
认定为联营公司的原因	根据佛威环境服务的公司章程，董事会为公司的最高权力机构，决定有关公司的重大事宜。公司的董事会由5名董事组成，其中发行人委派2名，其余3名由威立雅中国控股有限公司委派。董事长由威立雅委派。根据董事会成员的组成，发行人对有关佛威环境服务的重大决策有重大影响，故佛威环境服务为发行人的联营企业。
主营业务情况	生活垃圾填埋场及渗滤液厂的运营维护
公司入股时间	2019年05月21日
其他股东主营业务	威立雅中国控股有限公司以环境服务为主业，并已从事多年的生活垃圾填埋运营服务，具备相应的资质及专业能力。

佛威环境服务最近一年主要财务数据如下：

项目	2022年末/2022年
总资产（万元）	3,836.72
净资产（万元）	3,226.85
营业收入（万元）	3,180.42
净利润（万元）	426.21

注：上述财务数据已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）佛山分所审计。

五、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人的基本情况

1、控股股东、实际控制人情况

发行人的直接控股股东为水业集团，佛山金控为水业集团的一致行动人；发行人的间接控股股东为佛控集团。发行人的实际控制人为佛山市人民政府国有资产监督管理委员会，佛山市国资委合计控制发行人 73.33%股权，为发行人的实际控制人。

（1）水业集团

截至本招股说明书签署日，水业集团的基本情况如下：

公司名称	佛山市水业集团有限公司
统一社会信用代码	91440600193522437Q
成立时间	1964年01月01日
注册资本	65,946.00万元

实收资本	65,946.00万元
法定代表人	曹国栋
注册地及主要生产 经营地	佛山市禅城区同济西路16号
股东构成	佛控集团出资比例100.00%
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主营业务	对外投资、水质监测、物业出租、危废处置、土壤修复、建筑垃圾回收处理和销售环保设备等
主营业务与发行人 主营业务的关系	水业集团于2017年7月将其持有的自来水供应、污水污泥处理及市政水务供排水工程业务板块的下属16家子公司股权对发行人进行增资。自此，水业集团除持有发行人的股权外，不再从事自来水供应、污水污泥处理及相关供排水工程业务，也未投资其他与发行人构成竞争的经营业务

水业集团最近一年主要财务数据如下：

项目（合并报表）	2022年末/2022年
总资产（万元）	893,149.22
净资产（万元）	297,811.63
营业收入（万元）	295,141.82
净利润（万元）	35,589.75

注：上述财务数据已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、佛山金控

截至本招股说明书签署日，佛山金控的基本情况如下：

公司名称	佛山市金融投资控股有限公司
统一社会信用代码	91440600551667696M
成立时间	2010年03月01日
注册资本	237,382.0414万元
实收资本	214,191.0207万元
法定代表人	肖峰雷
注册地及主要生产 经营地	佛山市南海区桂城街道灯湖东路1号友邦金融中心二座29层（名义楼层第32层）
股东构成	佛控集团出资比例63.7133%、佛山市财政局出资比例36.2867%
企业类型	有限责任公司（国有控股）

经营范围	接受委托对国有资产经营、管理、产权转让、交易，经营性国有资产的投资、控股、参股、管理及咨询服务；房地产开发、物业管理；金融投资、科技产业投资、产业园区建设管理、资本运营、基金管理、投资咨询、财务顾问。（以上经营项目需经行政许可的，凭有效的行政许可文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	包括银行、基金管理、不良资产处置、小额贷款、融资租赁、股权投资、产权交易等金融服务链业务
主营业务与发行人主营业务的关系	截至本招股说明书签署日，佛山金控除持有发行人的股权外，未从事也未投资其他与发行人构成竞争的经营业务

佛山金控最近一年主要财务数据如下：

项目（合并报表）	2022年末/2022年
总资产（万元）	2,005,409.44
净资产（万元）	634,154.13
营业收入（万元）	80,328.94
净利润（万元）	30,007.83

注：上述财务数据已经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

3、控股股东及实际控制人所持发行人股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

公司控股股东及实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

4、控股股东及实际控制人报告期内合规情况

报告期内，发行人控股股东及实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（二）其他持有发行人 5%以上股份的股东的情况

截至本招股说明书签署之日，其他持有发行人 5%以上股份的股东为香港中华煤气，其基本情况如下：

公司名称	香港中华煤气有限公司（HONGKONG AND CHINA GAS COMPANY LIMITED）
公司编号	0117620
成立时间	1982年10月14日

已发行股份	已发行普通股数目为18,659,870,098（截至2022年12月31日）
上市地点	中国香港交易所
证券代码	00003.HK
注册地	中国香港北角渣华道363号23楼
主要生产经营地	根据香港中华煤气公开披露的2022年报，截至2022年末，香港中华煤气在中国内地的业务分布覆盖28个省级地区。
企业类别	公众股份有限公司
主要股东、实际控制人	截至2022年12月31日，香港中华煤气的主要股东为迪斯利置业有限公司，其与MacrostarInvestmentLimited、MedleyInvestmentLimited拥有香港中华煤气股份权益数量合计为7,748,692,715股，合计占比41.53%，该等股份的实际控制人为李兆基先生
主营业务	香港中华煤气主要包括四大业务分部：燃气和水务等公用事业业务分部、新能源分部、地产业务分部以及其他分部。燃气和水务等公用事业业务分部包括中国香港及内地公用事业业务。其中，内地公用事业业务包括城市燃气业务、建设天然气管线和天然气储气库和供水与污水处理
主营业务与发行人主营业务的关系	发行人属于香港中华煤气于中国内地公用事业业务项下水务板块的投资项目

注：公司编号是中国香港公司唯一的公司编号，载于中国香港公司注册处向公司颁发的“公司注册证书”左上角

六、股本情况

（一）本次发行前后的股本变化

本次发行前公司的总股本为 83,182.00 万股，公司本次拟向社会公众发行不低于发行后总股本的 10%即 9,242.4445 万股，不超过发行后总股本的 20%即 20,795.50 万股。假设本次公开发行股份数量为发行后总股本的 20%即 20,795.50 万股，本次发行前后，公司股本结构如下表所示：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)
水业集团（SS）	60,390.00	72.60	60,390.00	58.08
香港中华煤气	22,182.00	26.67	22,182.00	21.33
佛山金控（SS）	610.00	0.73	610.00	0.59
公开发行股份数	-	-	20,795.50	20.00
合计	83,182.00	100.00	103,977.50	100.00

注：SS 为 State-own Shareholder 的缩写，即国有股股东

（二）本公司前十名股东情况

1、前十大股东持股情况

截至本招股说明书签署日，公司仅三名股东，其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	水业集团	60,390.00	72.60
2	香港中华煤气	22,182.00	26.67
3	佛山金控	610.00	0.73
合计		83,182.00	100.00

截至本招股说明书签署日，公司前十大股东合计持有 83,182.00 万股，占总股本的 100.00%。

2、前十大股东在公司的任职情况

截至本招股说明书签署日，公司前十名股东不存在自然人股东。

（三）公司股东性质

发行人股东共 3 名，分别为水业集团、佛山金控及香港中华煤气，其中水业集团和佛山金控为国有股东，香港中华煤气为依据中国香港法律注册成立并于中国香港交易所上市的公司，证券代码为 00003.HK。

2020 年 12 月 28 日，佛山市国资委出具《关于佛山水务环保股份有限公司国有股权管理方案的批复》（佛国资产权[2020]20 号），原则同意佛水环保国有股权管理方案。截至本招股说明书签署日，佛水环保总股本 83,182.00 万股，其中水业集团持有 60,390.00 万股，占总股本的 72.60%，股份性质为“国有法人股（SS）”；佛山金控持有 610.00 万股，占总股本的 0.73%，股份性质为“国有法人股（SS）”。

（四）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，水业集团与佛山金控同受佛控集团控制。除该情形外，发行人的股东之间不存在其他关联关系。

（五）申报前 12 个月内新增股东情况

发行人申报前十二个月内不存在新增股东的情形。

（六）发行人股东公开发售股份情况

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情况。

七、董事、监事、高级管理人员

（一）董事

公司董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 名。公司董事任期三年，可连选连任，其中独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满可以连选连任，但是连任时间不得超过六年。截至本招股说明书签署日，公司现任 11 名董事的基本情况如下表所示：

姓名	职务	本届任期	提名人
曹国栋	董事长	2020年8月至2023年8月	水业集团
纪伟毅	副董事长	2022年12月至2023年8月	香港中华煤气
陈伟明	副董事长	2020年8月至2023年8月	水业集团
	总经理	2020年8月至2023年8月	-
黄坚	董事	2022年12月至2023年8月	香港中华煤气
李丽芳	董事	2020年8月至2023年8月	水业集团
欧志坚	董事	2020年8月至2023年8月	水业集团
郭五珍	董事	2020年8月至2023年8月	水业集团
	副总经理	2020年8月至2023年8月	-
范晓军	独立董事	2020年8月至2023年8月	水业集团
柳木华	独立董事	2020年8月至2023年8月	香港中华煤气
陈东	独立董事	2020年8月至2023年8月	水业集团
刘金财	独立董事	2020年8月至2023年8月	水业集团

公司现任董事简历如下：

曹国栋先生，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。曹国栋先生历任佛山煤田职工地质学院化学助教，佛山市自来水公司、佛山市供水总公司（水业集团的前身）水质科副科长，广东省城市供水水质监测网佛山监测站副站长，石湾自来水厂厂长、供水科科长、总经理助理，水业集团副

总经理、董事长，佛控集团监事、董事、副董事长、总经理。曹国栋先生现任水业集团董事长兼总经理，佛山环投董事长兼总经理，发行人董事长。

纪伟毅先生，1966 年出生，中国国籍，持中国香港永久性居民身份证，拥有中国香港永久居留权，研究生学历。纪伟毅先生历任南京港华燃气总经理、华东区域总经理、西南区域总经理，发行人监事等职务。纪伟毅先生现任港华燃气投资有限公司董事兼总经理，港华投资有限公司执行副总裁暨华衍水务执行副总裁，并在香港中华煤气多家内地附属公司和投资企业担任董事或监事。纪伟毅先生现任发行人副董事长。

陈伟明先生，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。陈伟明先生历任佛山市区电力燃料公司职员，佛山电建集团公司总经理办公室职员、副主任，佛控集团行政办主任，水业集团副总经理，高明供水董事长（法定代表人），发行人副总经理、董事。陈伟明先生现任发行人副董事长、总经理。

黄坚先生，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。黄坚先生历任苏州工业园区清源华衍水务有限公司及中新苏州工业园区环保技术有限公司之总经理。黄坚先生现任华衍水务（中国）有限公司高级副总裁暨华衍区域总经理，兼任华衍环境投资（江苏）有限公司、道胜环境产业有限公司总经理，并在香港中华煤气内地多家附属公司和投资企业担任董事。黄坚先生现任发行人董事。

李丽芳女士，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历、副教授。李丽芳女士历任佛山农牧高等专科学校教务处科员，佛山职业技术学院机电工程学院、工学院办公室副主任、教师，创业管理学院副院长，挂任南海经济与科技局副局长，广东福能大数据产业园建设有限公司董事长兼总经理。李丽芳女士现任佛控集团董事会秘书、佛山福能智造科技有限公司董事长、水业集团董事、佛山环投董事、发行人董事。

欧志坚先生，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。欧志坚先生历任佛山市供水总公司（水业集团前身）沙口水厂技术员、生产车间主任、石湾水厂副厂长、厂长，水业集团人力资源部经理、职工监事、总经理助理、董事、副总经理，新之源污水监事，佛水建设董事，佛控集团人力资

源部部长，佛山火炬创新创业园有限公司董事。欧志坚先生现任水业集团董事、副总经理、财务负责人，佛山环投董事、副总经理，发行人董事。

郭五珍先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。郭五珍先生历任佛山市自来水公司、佛山市供水总公司（水业集团的前身）水质科化验员、水质监测站副站长兼技术负责人、沙口水厂副厂长、调度中心主任、技术发展部经理、排水事业部总经理，新之源污水执行董事及经理，绿之源环保董事长及经理，水业集团董事、副总经理、总工程师，佛山环投董事、副总经理。郭五珍先生现任绿能环保执行董事兼总经理，发行人董事、副总经理、固废事业部总经理。

范晓军先生，1966 年出生，中国国籍，持中国澳门居民身份证，无境外永久居留权，博士研究生学历。范晓军先生历任澳门自来水股份有限公司化验研究中心经理、副总经理、总经理、执行董事，苏伊士新创建有限公司的水务运营总裁，发行人独立董事。范晓军先生现任苏伊士新创建有限公司苏伊士亚洲地区（中国水务）运营总裁，发行人独立董事。

柳木华先生，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历、教授。柳木华先生历任武汉索福电脑有限公司程序员，武汉东湖开发区高技术产业发展有限公司编辑，中国投资银行深圳分行职员，中国光大银行深圳分行职员，中国人民大学博士后流动站、深圳证券交易所博士后工作站博士后研究员。柳木华先生现任深圳大学经济学院会计学系主任、教授，兼任深圳市会计学会副会长、深圳市审计学会副会长，以及深圳歌力思服饰股份有限公司，公司摩根大通证券（中国）有限公司和福华通达化学股份公司的独立董事，发行人独立董事。

陈东先生，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。陈东先生历任中国国际贸易促进委员会广东省分会法律部外贸单证审核员，广州至信律师事务所主任助理，柯达（中国）股份有限公司外部律师，广东鑫一华律师事务所副主任律师，中山大学法学院院长助理。陈东先生现任中山大学法学院副教授，广东智洋律师事务所兼职律师，中国国际经济贸易仲裁委员会仲裁员，深圳国际仲裁院仲裁员，发行人独立董事。

刘金财先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。刘金财先生历任东莞启益电器机械有限公司储备干部、工程主管、总经理助理，广东通法正承律师事务所律师，广东国龙律师事务所律师、合伙人、副主任、执行主任。刘金财先生现任广东品高律师事务所主任，发行人独立董事。

（二）监事

根据《公司章程》，公司监事会由 5 名监事组成。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。公司监事任期三年，可连选连任。截至本招股说明书签署日，公司现任 5 名监事的基本情况如下表所示：

姓名	职务	本届任期	提名人
招丽燕	监事会主席	2022年12月至2023年8月	水业集团
WANG ZHENG (王峥)	监事	2022年12月至2023年8月	香港中华煤气
高档	监事	2022年12月至2023年8月	水业集团
邹燕菁	职工代表监事	2020年8月至2023年8月	职工选举产生
陈泽雄	职工代表监事	2020年8月至2023年8月	职工选举产生

公司现任监事简历如下：

招丽燕女士，1977 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。招丽燕女士历任佛控集团审计部部长。招丽燕女士现任水业集团监事会主席、佛山环投监事会主席、佛山电建集团有限公司监事。招丽燕女士现任发行人监事会主席。

WANG ZHENG（王峥），1982 年出生，新加坡籍，硕士研究生学历。WANG ZHENG（王峥）先生历任新加坡毕马威会计事务所审计经理、中国光大水务有限公司财务部副总经理等职务。WANG ZHENG（王峥）先生现任港华燃气集团财务部副总裁，并在香港中华煤气内地多家附属公司及投资企业（业务涉及燃气、水务、环境等）担任董事或监事。WANG ZHENG（王峥）先生现任发行人监事。

高档先生，1980 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。高档先

生历任佛山市供水总公司石湾水厂运行班班长、水业集团新城区优质水厂筹建办公室筹建主管、水业集团市区供水分公司企管部经营管理组主管及企管部经理，新城供水董事、副总经理，发行人人力资源部副经理兼党群部副主任，水业集团、佛山环投综合财务部经理。高档先生现任源笙环保装备董事长、广东绿建医疗废物处理技术研究有限公司董事。高档先生现任发行人监事。

邹燕菁女士，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。邹燕菁女士历任佛山市镇安净水厂技术员、办公室副主任、办公室主任，新之源污水行政财务部部长、工会副主席、副经理，水业集团人力资源部副经理、人力资源部经理，水业集团市区供水分公司副总经理兼企管部经理，发行人的工会副主席，人力资源部经理。邹燕菁女士现任发行人职工代表监事、工会主席、党委办主任。

陈泽雄先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。陈泽雄先生历任佛山市供水总公司（水业集团的前身）管道安装工程处施工员、管网维修处探漏队队长，迅科管道副经理、经理，水业集团管网维修分公司副经理、物资采购中心副主任、物资采购中心主任、监察审计部主任，市区供水分公司副总经理，发行人监察审计部主任。陈泽雄先生现任禅城供水、三水供水、高明供水、佛水建设监事会主席，绿能环保监事，发行人职工代表监事、纪检监察室主任、风控审计部经理。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有 8 名高级管理人员，基本情况如下表所示：

姓名	职务	本届任期
陈伟明	副董事长、总经理	2020年8月至2023年8月
徐廷国	副总经理	2020年8月至2023年8月
郭五珍	董事、副总经理	2020年8月至2023年8月
陈醒狮	副总经理	2020年8月至2023年8月
张印	副总经理	2020年8月至2023年8月
安永琦	副总经理	2020年8月至2023年8月
叶燕	副总经理、财务总监	2021年8月至2023年8月、2020年8月至2023年8月

姓名	职务	本届任期
何志勋	董事会秘书	2020年8月至2023年8月

公司全体高级管理人员简历如下：

陈伟明先生，简历请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事”的相关内容。

徐廷国先生，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。徐廷国先生历任佛山市华山高能电池有限公司技术负责人，佛山市石湾区明星电子电气公司技术负责人，佛山市供水总公司（水业集团的前身）化验员、水质科副科长、科长，国家城市供水水质监测网佛山监测站站长，水业集团水技术与监测中心主任、供水分公司经理、副总经理，新之源污水执行董事（法定代表人）、经理，禅城供水董事长（法定代表人）、总经理。徐廷国先生现任发行人副总经理。

郭五珍先生，简历请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员”之“（一）董事”的相关内容。

陈醒狮先生，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。陈醒狮先生历任佛山市禅城区人民政府办公室文秘，中国建设银行佛山分行普君办事处主管、金澜办事处副主任、金澜支行副主任、金澜支行行长、开发区支行班子成员兼金澜支行行长、南庄区域支行行长，佛山市天域装饰工程有限公司副总经理，深圳发展银行股份有限公司佛山分行市场六部总经理，佛山建设开发投资有限公司董事会秘书、总经理助理，水业集团总经理助理、副总经理，广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有限公司董事、常务副总经理。陈醒狮先生现任发行人副总经理。

安永琦先生，1965 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。安永琦先生历任芜湖华衍水务有限公司副总经理，吴江华衍水务有限公司副总经理，港华投资有限公司水务项目副总裁兼任吴江华衍水务有限公司总经理，港华投资有限公司战略规划副总裁。安永琦先生现任发行人副总经理。

张印先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。张印先生历任湖北农学院教师，长江大学教师，佛控集团投资发展部高级业务

经理、副部长、董事会办公室副主任、风控合规部部长，广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有限公司董事、副总经理、董事会秘书，佛山市人民政府国有资产监督管理委员会改革发展科科长，水业集团董事，佛山环投董事，发行人董事。张印先生现任发行人副总经理兼新之源污水执行董事、经理，排水事业部总经理。

叶燕女士，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。叶燕女士历任广州广重型企业集团公司财会人员，生力（顺德）啤酒有限公司财会人员，水业集团财务部会计、财务审计部主管、战略发展部经济分析主管、投资运营部副经理、财务部副经理、财务部经理，佛水建设董事，西江供水董事，发行人总经理助理。叶燕女士现任发行人副总经理、财务总监、财务负责人。

何志勋先生，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。何志勋先生历任佛山市供水总公司（水业集团的前身）沙口水厂技术员，信息中心技术员、信息中心副主任，水业集团调度中心副主任、信息中心主任、调度中心主任、投资运营部经理、水业集团职工董事，佛水建设董事，高明供水董事，发行人投资发展部经理。何志勋先生现任三水供水董事、发行人董事会秘书兼董事会办公室主任。

（四）董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系及兼职情况

1、董事、监事及高级管理人员相互之间亲属的关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员相互间不存在亲属关系。

2、董事、监事及高级管理人员的兼职情况

截至报告期末，除在发行人控股子公司任职外，本公司董事、监事及高级管理人员的对外担任董事、监事及高级管理人员情况如下表：

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
曹国栋	董事长	水业集团	董事长、总经理	直接控股股东
		佛山环投	董事长、总经理	直接控股股东控制的企业
纪伟毅	副董事长	港华投资有限公司	董事、总经理	副董事长纪伟毅担任董事及总经理的企业

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
		港华燃气投资有限公司	董事、总经理	副董事长纪伟毅担任董事、总经理的企业
		港华智慧能源有限公司	执行董事	副董事长纪伟毅担任执行董事的企业
		佛燃能源	监事会主席	佛控集团控制的企业
		南京港华燃气有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		西安秦华燃气集团有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		芜湖华衍水务有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		吴江华衍水务有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		苏州工业园区清源华衍水务有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长、董事黄坚与监事王峥担任董事的企业
		深圳市燃气集团股份有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事的企业
		山东济华燃气有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		港华农业投资（南京）有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		港华分布式能源投资（深圳）有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事的企业
		港华（宜兴）生态休闲有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		宜兴港华燃气有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		安徽省江北华衍水务有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		马鞍山华衍水务有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		港华天然气（唐山）有限公司（曾用名：唐山皓华贸易有限公司）	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		铜陵市隆中环保有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		华衍环境投资（江苏）有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任总经理及董事的企业

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
		卓惠洗涤有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		港华紫荆农庄（句容）有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		中新苏州工业园区环保技术有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长、董事黄坚担任总经理及董事的企业
		杭州天然气有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任董事的企业
		安徽省天然气开发股份有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		名气家投资（深圳）有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事的企业
		港华国际能源贸易有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		华衍环境产业发展（苏州）有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长、董事黄坚担任董事的企业
		港华天然气销售有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		武汉市天然气有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		道胜环境产业有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事、董事黄坚担任总经理及董事的企业
		卓惠投资有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		唐山卓惠洗涤有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		丹阳卓惠洗涤有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		郑州卓惠洗涤有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		南京卓惠洗涤有限公司	董事长	副董事长纪伟毅担任董事长的企业
		常州华衍维尔利环境产业有限公司	董事	副董事长纪伟毅、董事黄坚担任董事的企业
		江苏道胜市容环境服务有限公司	董事	副董事长纪伟毅、董事黄坚担任董事的企业
		江苏大禹水务有限公司	董事	副董事长纪伟毅、董事黄坚担任董事的企业
		长春长港燃气有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事、总经理的企业

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
		山东港华燃气集团有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		大连德泰港华燃气股份有限公司	副董事长	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		长春燃气股份有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事的企业
黄坚	董事	苏州工业园区清源华衍水务有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任副董事长、董事黄坚与监事王峥担任董事的企业
		道胜环境产业有限公司	董事、总经理	副董事长纪伟毅担任董事、董事黄坚担任总经理及董事的企业
		吴江华衍水务有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		华衍环境投资（江苏）有限公司	董事、总经理	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任总经理及董事的企业
		江苏道胜市容环境服务有限公司	董事	副董事长纪伟毅、董事黄坚担任董事的企业
		芜湖华衍水务有限公司	董事	董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		安徽省江北华衍水务有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		马鞍山华衍水务有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任董事长、董事黄坚担任董事的企业
		江苏大禹水务有限公司	董事	副董事长纪伟毅、董事黄坚担任董事的企业
		常州武高新道胜生态有限公司	董事	董事黄坚担任董事的企业
		铜陵市隆中环保有限公司	董事	副董事长纪伟毅、董事黄坚担任董事的企业
		常州华衍维尔利环境产业有限公司	董事	副董事长纪伟毅、董事黄坚担任董事的企业
		华衍环境产业发展（苏州）有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任副董事长、董事黄坚担任董事的企业
		华衍到家（安徽）生活服务有限公司	董事	董事黄坚担任董事的企业

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
		中新苏州工业园区环保技术有限公司	董事、总经理	副董事长纪伟毅担任副董事长、董事黄坚担任总经理及董事的企业
李丽芳	董事	佛控集团	董秘	间接控股股东
		水业集团	董事	直接控股股东
		佛山环投	董事	直接控股股东控制的企业
		佛山福能智造科技有限公司	董事长	间接控股股东控制的企业，董事李丽芳担任董事长的企业
欧志坚	董事	水业集团	董事、副总经理	直接控股股东
		佛山环投	董事、副总经理	直接控股股东控制的企业
范晓军	独立董事	苏伊士（亚太）有限公司	苏伊士亚洲地区（中国水务）运营总裁	独立董事范晓军担任水务运营总裁的企业
		中法水务投资有限公司	执行董事	独立董事范晓军担任执行董事的企业
		中法技术方案控股有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		中法技术方案（香港）有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		江苏水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		中国东方水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		澳门自来水股份有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		中法水务投资（天津）有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		中法技术方案（澳门）有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		COSAM澳门环保工程及服务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		江苏中法水务股份有限公司	副董事长	独立董事范晓军担任副董事长的企业
		江苏中法污水处理有限公司	副董事长	独立董事范晓军担任副董事长的企业
		常熟中法工业污水预处理有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		保定中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		昌图中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		成都中法环境服务有限责	董事	独立董事范晓军担任

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
		任公司		董事的企业
		崇州中法环境服务有限责任公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		重庆中法水务投资有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		重庆中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		重庆中法唐家沱污水处理有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		重庆中法环保研发中心有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		南昌双港供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		盘锦中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		青岛中法海润供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		青岛董家口中法水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		三亚中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		上海星火中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		上海化学工业区中法水务发展有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		苏州工业园区中法环境技术有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		扬州中法环境股份有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		南京金州城北污水处理有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		泰州市第二水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		泰州市水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		天津中法芥园水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		天津塘沽中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		重庆长寿中法水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		武汉中法水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		中山坦洲自来水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		中山中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
		中山市大丰自来水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		新昌中法供水有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		西安市航空基地中法水务有限公司	董事长	独立董事范晓军担任董事长的企业
		苏伊士新创建环境管理（海南）有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		泰州中法污水处理有限公司	董事长	独立董事范晓军担任董事长的企业
		珠海高栏港中法水务有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		中法水务管理（中山）有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		泰兴苏伊士环境技术有限公司	董事长	独立董事范晓军担任董事长的企业
		苏伊士银虞（上海）环保技术有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
		华润环保应用技术研究（深圳）有限公司	董事	独立董事范晓军担任董事的企业
柳木华	独立董事	深圳大学经济学院	教授	无关联关系
		深圳歌力思服饰股份有限公司	独立董事	无关联关系
		福华通达化学股份公司	独立董事	无关联关系
		摩根大通证券（中国）有限公司	独立董事	无关联关系
陈东	独立董事	中山大学法学院	副教授	无关联关系
		广东智洋律师事务所	兼职律师	无关联关系
		深圳国际仲裁院	仲裁员	无关联关系
		中国国际经济贸易仲裁委员会	仲裁员	无关联关系
刘金财	独立董事	广东品高律师事务所	主任	独立董事刘金财担任合伙人（高级管理人员）的组织
招丽燕	监事会主席	水业集团	监事会主席	直接控股股东
		佛山环投	监事会主席	直接控股股东控制的企业
		佛山电建集团有限公司	监事	间接控股股东控制企业
WANG ZHEN G（王 峥）	监事	港华投资有限公司	财务副总裁	副董事长纪伟毅担任董事及总经理的企业
		西安秦华燃气集团有限公司	监事	副董事长纪伟毅担任副董事长的企业
		齐齐哈尔港华燃气有限公司	董事	监事王峥担任董事的企业

姓名	在本公司任职	兼职单位	兼职职务	兼职单位与本公司的关联关系
		深圳北科兰光能源系统技术有限责任公司	董事	监事王峥担任董事的企业
		苏州工业园区清源华衍水务有限公司	董事	副董事长纪伟毅担任副董事长、董事黄坚与监事王峥担任董事的企业
高档	监事	源笙环保装备	董事长	直接控股股东控制的企业
		广东绿健医疗废物处理技术研究有限公司	董事	直接控股股东控制的企业

注：香港中华煤气控制的下属子公司与发行人构成关联关系。除香港中华煤气控制的下属子公司外，上表中兼职单位与本公司的关联关系仅列示纪伟毅、黄坚、王峥因兼职与兼职单位所构成的关联关系。

除上述人员外，公司其他董事、监事及高级管理人员不存在对外兼任董事、监事及高级管理人员的情况。

（五）最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员不存在行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

（六）董事、监事及高级管理人员与公司签订的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，与公司建立劳动关系的董事、监事、高级管理人员与公司签订了《劳动合同》，独立董事与公司签订了《聘任协议》。

截至本招股说明书签署日，上述协议履行情况良好。

（七）董事、监事、高级管理人员及其近亲属持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在直接及间接持有发行人股份的情形。

（八）董事、监事及高级管理人员在近三年内变动情况

截至本招股说明书签署日，报告期内公司董事、监事及高级管理人员变动情况如下：

1、董事变动情况

报告期期初，公司董事分别为曹国栋、陈伟明、张印、何汉明、陈永坚、郭五珍、范晓军、何丽康、刘金财、陈东。报告期内，公司董事变动情况如下：

时间	产生/变动原因	产生/变动情况
2020年7月10日	增选副董事长	公司召开第一届董事会第三十九次会议，增选陈伟明为公司第一届董事会副董事长。
2020年8月22日	董事换届选举	公司召开2020年第三次临时股东大会，选举曹国栋、陈永坚、陈伟明、何汉明、李丽芳、郭五珍、欧志坚为公司第二届董事会非独立董事，选举范晓军、柳木华、陈东、刘金财为公司第二届董事会独立董事。公司召开第二届董事会第一次会议，选举曹国栋为公司第二届董事会董事长，陈永坚、陈伟明为公司第二届董事会副董事长。公司第二届董事会成员为：曹国栋、陈永坚、陈伟明、何汉明、李丽芳、郭五珍、欧志坚、范晓军、柳木华、陈东、刘金财，其中曹国栋为董事长，陈永坚、陈伟明为副董事长，范晓军、柳木华、陈东、刘金财为独立董事。
2022年6月2日	董事变更	公司召开2021年年度股东大会，决议同意陈永坚辞去公司董事、副董事长及董事会下属专门委员会相关职务，同意选举黄维义担任公司董事，任期至第二届董事会届满之日。
2022年6月30日	增选副董事长	公司召开第二届董事会第十四次会议，增选黄维义为公司第二届董事会副董事长。
2022年12月7日	董事变更	公司召开2022年第六次临时股东大会，决议同意黄维义辞去公司董事、副董事长及董事会下属专门委员会相关职务，同意何汉明辞去公司董事及董事会下属专门委员会相关职务，同意选举纪伟毅、黄坚担任公司董事，任期至第二届董事会届满之日。
2022年12月7日	增选副董事长	公司召开第二届董事会第二十次会议，增选纪伟毅为公司第二届董事会副董事长。

2、监事变动情况

报告期期初，公司监事分别为何自豪、纪伟毅、李晖、陈泽雄、邹燕菁。报告期内，公司监事变动情况如下：

时间	产生/变动原因	产生/变动情况
2020年3月10日	选举职工代表监事	公司召开职工代表大会，决议同意选举陈泽雄、邹燕菁为公司监事会职工代表监事。
2020年8月22日	监事换届选举	召开2020年第三次临时股东大会，决议选举公司第二届监事会成员，选举何自豪、纪伟毅、梁文华为公司股东代表监事，与职工代表监事邹燕菁、陈泽雄组成公司第二届监事会。公司第二届监事会成员为：何自豪、纪伟毅、梁文华、陈泽雄、邹燕菁，其中何自豪为监事会主席，陈泽雄、邹燕菁为职工代表监事。

时间	产生/变动原因	产生/变动情况
2022年12月6日	监事变更	召开2022年第五次临时股东大会，决议同意何自豪辞去公司监事会主席职务。监事会成员变更为：纪伟毅、梁文华、陈泽雄、邹燕菁。
2022年12月7日	监事变更	召开2022年第六次临时股东大会，决议同意纪伟毅、梁文华辞去公司监事职务，同意选举WANG ZHENG（王峥）、高档担任公司董事，任期至第二届监事会届满之日。监事会成员变更为：招丽燕、WANG ZHENG（王峥）、高档、陈泽雄、邹燕菁。
2022年12月7日	增选监事会主席	召开第二届监事会第十五次会议，选举招丽燕为公司第二届监事会主席。

3、高级管理人员变动情况

报告期期初，公司高级管理人员分别为陈伟明、安永琦、徐廷国、陈醒狮、张印、叶燕、何志勋。报告期内，公司高管变动情况如下：

时间	产生/变动原因	产生/变动情况
2020年3月2日	新增高级管理人员	公司召开第一届董事会第三十四次会议，同意聘任张印为公司副总经理。
2020年3月28日	聘任总经理	公司召开第一届董事会第三十六次会议，同意聘任陈伟明为公司总经理。
2020年8月22日	董事换届、高级管理人员变更	公司召开第二届董事会第一次会议，同意聘任陈伟明为公司总经理，何志勋为董事会秘书，聘任徐廷国、陈醒狮、郭五珍、安永琦、张印为公司副总经理，叶燕为财务总监。
2021年8月16日	聘任副总经理	公司召开第二届董事会第八次会议，同意聘任叶燕为公司副总经理。

上述公司董事、监事及高级管理人员的变动主要为进一步完善公司的法人治理结构进行的增选、调整，以及因工作职责调整和增资扩股引入投资者而出现的相关变动。公司上述董事、监事及高级管理人员的变动均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，未发生对公司的持续经营和本次发行上市构成不利影响的重大变动。

（九）董事、监事及高级管理人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事及高级管理人员均无直接或间接投资的其他企业。

（十）董事、监事及高级管理人员薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序

公司于 2021 年 9 月 14 日召开董事会、2021 年 9 月 29 日召开股东大会决议审议通过了《关于公司企业负责人薪酬调整的议案》，议案确定了董事、高级管理人员的年薪基准及薪酬系数。

公司于 2019 年 4 月 10 日召开董事会、2019 年 4 月 12 日召开股东大会决议审议通过了《关于外部董事、独立董事、外部监事津贴的议案》，确定公司外部董事、独立董事领取的固定津贴在上市前的标准为 10 万元/年，上市后第一年的标准为 15 万元/年，上市后第二年的标准为 20 万元/年；外部监事领取的固定津贴在上市前的标准为 5 万元/年，上市后第一年的标准为 7.5 万元/年，上市后第二年的标准为 10 万元/年。

2、董事、监事、高级管理人员报告期内薪酬总额占发行人利润总额的情况

报告期内，公司董事、监事及高级管理人员薪酬总额占当期利润总额的比例情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额（万元）	1,336.69	1,573.25	1,256.99
利润总额（万元）	40,591.25	47,876.79	36,622.37
占比	3.29%	3.29%	3.43%

3、最近一年董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

2022 年，公司董事、监事及高级管理人员从公司领取薪酬的情况如下：

姓名	职务	2022年从公司领取薪酬或津贴（万元）	2022年是否在关联企业领薪
曹国栋	董事长	132.30	否
纪伟毅	副董事长	5.32	是
陈伟明	副董事长、总经理	129.70	否
黄坚	董事	0.67	是
李丽芳	董事	-	是
欧志坚	董事	-	是
郭五珍	董事、副总经理	117.80	否

姓名	职务	2022年从公司领取薪酬或津贴（万元）	2022年是否在关联企业领薪
范晓军	独立董事	10.00	否
柳木华	独立董事	10.00	否
陈东	独立董事	10.00	否
刘金财	独立董事	10.00	否
招丽燕	监事会主席	-	是
WANG ZHENG （王峥）	监事	0.35	是
高档	监事	-	是
邹燕菁	职工代表监事	84.44	否
陈泽雄	职工代表监事	56.64	否
徐廷国	副总经理	117.83	否
陈醒狮	副总经理	117.83	否
安永琦	副总经理	112.11	否
张印	副总经理	117.18	否
叶燕	副总经理、财务总监	105.09	否
何志勋	董事会秘书	86.08	否

注 1：2022 年 4 月 6 日，发行人董事会收到副董事长陈永坚的书面《辞职申请》，陈永坚辞去公司董事、副董事长及董事会下属专门委员会相关职务。2022 年 6 月 2 日，发行人召开 2021 年年度股东大会，决议同意陈永坚辞去上述相关职务，同意选举黄维义担任公司董事，任期至第二届董事会届满之日。原副董事长陈永坚 2022 年从公司领取薪酬或津贴共计人民币 3.31 万元。2022 年 12 月 6 日，发行人董事会收到副董事长黄维义、董事何汉明的书面《辞职申请》，黄维义辞去公司董事、副董事长及董事会下属专门委员会相关职务，何汉明辞去公司董事及董事会下属专门委员会相关职务。2022 年 12 月 7 日，发行人召开 2022 年第六次临时股东大会，决议同意黄维义、何汉明辞去上述相关职务，同意选举纪伟毅、黄坚担任公司董事，任期至第二届董事会届满之日。原副董事长黄维义 2022 年从公司领取薪酬或津贴共计人民币 5.65 万元，原董事何汉明 2022 年从公司领取薪酬或津贴共计人民币 9.30 万元。

注 2：2022 年 9 月 30 日，何自豪向发行人监事会提交《监事辞职报告》辞去公司监事会主席职务，2022 年 11 月，梁文华向发行人监事会提交《监事辞职报告》辞去公司监事职务。2022 年 12 月 6 日，发行人召开 2022 年第五次临时股东大会，决议同意何自豪、梁文华辞去上述相关职务。原监事会主席何自豪 2022 年从公司领取薪酬或津贴共计人民币 95.08 万元。2022 年 12 月 7 日，纪伟毅因担任公司董事，辞去公司监事职务。2022 年 12 月 7 日，发行人召开 2022 年第六次临时股东大会，决议同意纪伟毅辞去公司监事职务，同意选举 WANG ZHENG（王峥）担任公司监事，任期至第二届监事会届满之日。

注 3：曹国栋、陈伟明、郭五珍、徐廷国、陈醒狮、张印、叶燕、何志勋、邹燕菁和陈泽雄已纳入发行人企业年金体系。

八、员工股权或期权激励相关安排

截至招股说明书披露日，佛水环保不存在员工股权或期权激励相关安排。

九、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，与公司签订劳动合同的员工人数和劳务派遣人数及变化情况如下：

单位：人

日期	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
劳动合同人数	2,032	1,961	1,876
劳务派遣人数	-	16	9
劳务派遣比例	-	0.82%	0.48%

2、员工专业结构

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工按专业分类情况如下表：

单位：人

专业结构	人数	占总人数比例
管理及行政人员	488	24.02%
财务人员	59	2.90%
研发人员	190	9.35%
销售人员	391	19.24%
生产人员	904	44.49%
合计	2,032	100.00%

3、员工受教育程度

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工受教育情况如下表：

单位：人

学历	人数	占总人数比例
硕士研究生及以上	124	6.10%
本科	753	37.06%
专科	551	27.12%
专科以下	604	29.72%
合计	2,032	100.00%

4、员工年龄分布

截至 2022 年 12 月 31 日，员工年龄分布情况如下表：

单位：人

年龄	人数	占总人数比例
30岁以下	418	20.57%
31-40岁	699	34.40%
41-50岁	571	28.10%
51岁以上	344	16.93%
合计	2,032	100.00%

（二）员工社会保障情况

1、公司社会保险和住房公积金缴纳情况

截至报告期各期末，发行人的社会保险和住房公积金缴纳情况具体如下：

单位：人

项目		2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工人数		2,032	1,961	1,876
养老保险	缴纳人数	2,031	1,960	1,875
	未缴人数	1	1	1
	缴纳比例	99.95%	99.95%	99.95%
医疗保险	缴纳人数	2,031	1,960	1,875
	未缴人数	1	1	1
	缴纳比例	99.95%	99.95%	99.95%
失业保险	缴纳人数	2,031	1,960	1,875
	未缴人数	1	1	1
	缴纳比例	99.95%	99.95%	99.95%
工伤保险	缴纳人数	2,031	1,960	1,875
	未缴人数	1	1	1
	缴纳比例	99.95%	99.95%	99.95%
生育保险	缴纳人数	2,031	1,960	1,875
	未缴人数	1	1	1
	缴纳比例	99.95%	99.95%	99.95%
住房公积金	缴纳人数	2,031	1,956	1,865
	未缴人数	1	5	11

项目		2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
	缴纳比例	99.95%	99.75%	99.41%

报告期内，发行人根据国家 and 地方有关政策规定为员工缴纳了各项社会保险、住房公积金。

报告期内，发行人社会保险缴费人员与在册员工人数存在少量差异的原因：2020 年末，发行人社会保险的缴费人数少于其在册员工 1 人，原因系 1 名员工于 2020 年 12 月 12 日退休，当月社保、公积金公司仍为其正常购买，另有 2 名新入职员工于当月底入职，当月仍由其原工作单位为其购买社保，公司未为其缴纳社保，因此社保未缴人数为 1 人；2021 年末，发行人社会保险的缴费人数少于其在册员工 1 人，原因系 1 名员工新入职员工于当月底入职，当月仍由其原工作单位为其购买社保；2022 年末，发行人社保的缴费人数少于其在册员工 1 人，原因系 1 名员工自愿放弃在公司购买社保原因所致。

报告期内，发行人缴纳住房公积金的比例分别为 99.41%、99.75% 和 99.95%，缴纳水平较高，报告期内发行人分别有 11 名、5 名和 1 名员工未予缴纳住房公积金，未予缴纳人数较少且逐年减少，主要系新入职员工由于原单位公积金未及时停缴和员工个人自愿放弃在公司购买住房公积金等原因所致。截至 2022 年末，发行人已为 2,031 名在册员工缴存了住房公积金，以经住房公积金管理部门审核认可的缴费工资为基础进行缴存，缴存人数少于其在册员工 1 人，原因系 1 名员工个人自愿放弃在公司购买住房公积金等原因所致。

报告期内，发行人未受到劳动与社会保障、住房公积金相关的重大行政处罚。截至报告期末，除当月新入职无法缴纳的员工外，公司已为其他员工缴纳了各项社会保险及住房公积金。此外，发行人报告期内未缴纳社会保险、住房公积金的员工占发行人在册员工的比例较低，未缴纳的金额占发行人各期利润总额的比例也较低，不会对发行人的生产经营构成重大影响，亦不会对本次发行上市构成重大障碍。

2、合规证明情况

截至报告期末，发行人已取得《企业信用报告（无违法违规证明版）》、住房公积金管理部门出具的相关证明，确认报告期内发行人及下属子公司在人力

资源社会保障、社保缴纳领域、住房公积金缴纳领域未因违反劳动、社会保障及住房公积金方面的法律、法规而受到行政处罚。

3、关于承担补缴社会保险及住房公积金的承诺

发行人控股股东水业集团就发行人社会保险及住房公积金缴纳事宜承诺：

“1、报告期内，佛水环保或其子公司存在劳务派遣用工情形。若佛水环保及其子公司因公司首次公开发行股票并上市前存在的劳务派遣用工情形，而被相关行政主管部门处以罚款或受到其他损失，承诺人同意承担佛水环保及其子公司因此发生的支出或承受的损失，并无需佛水环保及其子公司支付任何对价。

2、若公司与员工就首次公开发行股票并上市前发生的社会保险、住房公积金缴纳事宜发生劳动纠纷或争议，或者公司所在地的社会保险、住房公积金管理部门要求公司对报告期内员工的社会保险、住房公积金进行补缴，或者因首次公开发行股票并上市前公司未按照规定缴纳社会保险、住房公积金而被相关行政主管部门或司法机关征收滞纳金或处以罚款的，承诺人同意承担佛水环保及其子公司因此发生的支出或承受的损失，并无需佛水环保及其子公司支付任何对价。”

（三）劳务派遣情况

报告期内，发行人及其子公司存在雇佣少量劳务派遣人员的情形，2020 年末、2021 年末和 2022 年末劳务派遣人员数量分别为 9 人、16 人和 0 人，其主要为清洁工、机械维修工、管理员、操作员等辅助性或者替代性的岗位。报告期内，发行人劳务派遣人数占比低于 10%，且该等劳务派遣人员所担任岗位为辅助性或替代性的岗位，符合《劳务派遣暂行规定》有关规定，不存在因劳务派遣受到处罚的情形。

第五节 业务与技术

一、公司主营业务情况

（一）主营业务基本情况

佛水环保主要从事自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务。公司自成立以来一直专注于水务行业的投资建设、运营管理及维护。以“水润美好生活、惠泽绿色生态”为使命，践行“客户至上、创新驱动、共生发展”的经营理念。凭借在区位布局、管理水平、技术工艺以及服务水平等方面的综合优势，公司已经发展成为广东省内领先的水务环保综合服务商。

1、自来水供应业务

公司自设立以来一直从事自来水的生产和销售，公司生产的自来水通过自来水管网输送并销售给终端用户，主要包括居民用户、工商业用户和政府机构等。根据公司已经取得的特许经营权，主要供水区域已涵盖佛山市禅城区、三水区、高明区以及南海区金沙片区。

截至报告期末，公司拥有 9 家水厂，主要采取 BOO 模式运营，设计供水能力合计 220.80 万立方米/日。

序号	项目名称	设计供水能力 (万立方米/日)	主要服务范围
1	石湾水厂	30.00	禅城区季华路以南
2	沙口水厂	50.00	禅城区季华路以北
3	紫洞水厂	15.00	禅城区南庄片区（联网供水）
4	新城水厂	1.50	佛山新城启动区及周边项目、潭洲会展片区（联网供水）
5	北江水厂	45.00	三水区南山片区、大塘片区、芦苞片区、乐平片区、云东海片区、西南片区一部分
6	高明水厂	30.80	高明区荷城片区、杨和片区、明城片区（联网供水）、南海区西岸片区
7	合水水厂	3.50	高明区更合片区、明城片区（联网供水）
8	杨梅水厂	5.00	高明区杨和片区、明城片区（联网供水）
9	西江水厂	40.00	-
合计		220.80	

注：新城水厂生产的优质水供给合营企业新城供水；西江水厂向发行人及第三方自来水供应企业供水，未直接向终端用户供水。

2、污水污泥处理业务

公司作为国内最早实行“供水污水一体化经营”的企业之一，具有跨区域建设、运营多种不同工艺技术污水处理厂的雄厚实力和丰富经验。截至报告期末，公司已正式运营 9 家污水处理厂，主要采取 BOT 模式运营，分布在佛山市禅城区、三水区、南海区，以及 1 个镇村污水处理项目，设计处理能力合计 87.38 万立方米/日。

序号	项目名称	设计处理能力 (万立方米/日)	主要服务范围
1	镇安污水处理厂	25.00	禅城区东部、东南部等片区
2	东鄱污水处理厂	16.00	禅城区南北涌以东、九江基以南等片区
3	沙岗污水处理厂	7.00	禅城区南北大涌以东、季华三路和魁奇路以南等片区
4	驿岗污水处理厂	10.00	三水区西南镇老城区、沙头片区及西南中心城区等片区
5	大沥城南污水处理厂	1.50	竹基南路以东、广云路以南、广佛新干线以北等片区
6	西樵污水处理厂	7.00	官山城区、崇南村、西樵村、联新村等片区
7	城北污水处理厂	10.00	禅城区敦厚片区及文沙片区，南海区罗村西隆片区、大沥南部片区
8	南庄污水处理厂	5.00	顺德水道以东，魁奇路西延段以北，禅港路以西等片区
9	金本污水处理厂	4.00	金本水乡工业园及原金本城区
10	乐昌环保 PPP 项目	1.88	乐昌市长来镇、北乡镇、庆云镇、两江镇、三溪镇、五山镇、九峰镇、白石镇、云岩镇、秀水镇、黄圃镇、坪石镇
	合计	87.38	

截至报告期末，公司采用 BOT 模式，在镇安污水处理厂、沙岗污水处理厂和南庄污水处理厂设有污泥脱水车间，在东鄱污水处理厂建有东鄱污泥干化项目，针对污水处理过程中产生的污泥进行深度脱水处理或低温干化处理，将污泥含水率降至合规标准以下后制成泥饼或泥粒，交由其他有资质的单位采取合规方式妥善处置，设计处理能力合计 300 吨/日。

序号	项目名称	设计处理能力 (吨/日)	主要服务范围
1	镇安深度脱水车间	110.00	镇安污水处理厂
2	沙岗深度脱水车间	80.00	沙岗污水处理厂

序号	项目名称	设计处理能力 (吨/日)	主要服务范围
3	南庄深度脱水车间	30.00	南庄污水处理厂
4	东鄱污泥干化项目	80.00	东鄱污水处理厂
	合计	300.00	

3、生活垃圾处理业务

报告期内，公司通过全资子公司绿能环保从事生活垃圾处理业务。绿能环保拥有白石坳一期项目、绿能提质改造项目的特许经营权，该项目以 BOT 模式运营。报告期初至 2021 年 11 月，绿能环保主要通过白石坳一期项目进行生活垃圾填埋；2021 年 11 月起，随着绿能提质改造项目（第一阶段）开始试运营，公司主要通过垃圾焚烧发电方式对生活垃圾进行资源化利用，该项目设计处理能力 3,000 吨/日。

4、供排水工程业务

报告期内，公司提供的供排水工程业务主要包括供水用户工程（安装水表及相关供水管道工程）、环保工程（污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程、生活垃圾终端处理设施工程）、市政工程（仅限于市政供排水厂网建设及更新改造、探测）。公司及下属子公司目前持有的工程与建造业务资质主要包括：市政公用工程施工总承包一级资质、市政公用工程施工总承包三级资质、环保工程专业承包三级资质及测绘乙级资质。

报告期内，发行人存在少量市政道路工程项目。截至 2023 年 4 月底，发行人的市政道路工程项目已完全停止施工。发行人基于国资委定位文件要求和自身发展规划，未来将不再从事市政道路工程业务。

5、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按业务类型划分构成如下：

单位：万元

业务板块	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自来水供应业务	93,295.84	35.08%	97,872.42	29.65%	90,414.31	37.39%
污水及污泥处理业务	51,400.78	19.33%	47,249.90	14.31%	44,346.97	18.34%

业务板块	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生活垃圾处理业务	33,818.81	12.72%	14,772.68	4.48%	13,558.41	5.61%
供排水工程业务	70,407.35	26.48%	93,414.18	28.30%	92,838.36	38.39%
BOT/PPP 项目	16,994.45	6.39%	76,783.53	23.26%	658.42	0.27%
合计	265,917.23	100.00%	330,092.70	100.00%	241,816.47	100.00%

注 1：BOT/PPP 项目主要为公司作为主要责任人依据《企业会计准则解释第 14 号》确认的项目建造服务收入，该等项目毛利率为零或较低，故单独列示。

注 2：报告期各期，发行人道路工程业务收入计入供排水工程业务收入分类中的其他类别，占营业收入比例分别为 0、0.94%和 3.92%，占比较小。

公司主营业务为自来水供应业务、污水污泥处理业务、供排水工程业务和生活垃圾处理业务四大板块，构成相对稳定。报告期内，自来水供应、污水污泥处理业务为公司主要收入来源，亦是公司主营业务毛利主要来源，自来水供应和污水污泥处理业务报告期内实现毛利占主营业务毛利比例分别为 80.15%、70.77%和 64.40%，系公司最主要利润来源，与公司以自来水供应、污水污泥处理为主业的经营定位相一致。

（二）主要经营模式

1、特许经营模式

随着我国市场经济体制的不断完善以及《关于加快市政公用行业市场化进程的意见》《市政公用事业特许经营管理办法》《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法律法规的颁布实施，特许经营模式已成为国内水务行业乃至公用事业领域的主要经营模式。

特许经营模式的主要特点是政府通过向企业授予供排水、垃圾处理等项目特许经营权的方式，由企业承担供排水、垃圾处理设施的新建或改扩建投资支出及日常维护费用，同时享有在约定的特许经营期限内按合同约定对供排水、垃圾处理设施进行运营管理，并提供供水、污水污泥处理、垃圾处理等服务，相应收取费用赚取合理利润的权利，政府对企业提供的服务的价格和质量等进行监管。

截至本招股说明书签署日，发行人的自来水供应、污水污泥处理以及生活垃圾处理业务实施特许经营模式，采用的具体模式如下：

（1）BOT 模式（“建设-运营-移交”模式）

BOT 模式系 Build-Operate-Transfer，即“建设-运营-移交”，是指在政府授予的特许经营权下，公司承担市政设施的投融资、建设和运营，在特许期限内向用户收取服务费用。特许期届满，公司将该设施移交给政府部门。

（2）BOO 模式（“建设-拥有-运营”模式）

BOO 模式系 Build-Own-Operate，即“建设-拥有-运营”，公司根据政府授予的特许经营权，承担公用基础设施的投资、融资、建设和运营，公司拥有该设施的所有权。特许经营期届满后，公司无需将设施无偿移交给政府部门。

2、采购模式

为了满足生产和运营质量要求，规范公司的采购活动，发行人制定了《采购管理制度》《采购目录和计划管理办法》《采购控制管理办法》《供应商管理办法》等一系列采购相关的管理制度，对生产运营所需的主要物品和服务的采购及各种工程外包的作业进行了明确规定，对采购需求的申请、审批以及采购物资和服务的验收均制定了明确的标准和规范性要求。

公司采购实施统筹管理，采用集中采购和分散采购相结合的模式。其中公司运营管理部统筹管理集中采购业务，优化集中采购；各子公司、事业部、项目申请部门负责各自分散采购工作的实施；各采购实施单位应确保采购过程公正合规。

3、生产模式

（1）自来水供应业务

公司下属各自来水生产单位采用多种生产工艺采取 24 小时不间断连续生产模式来满足特许经营范围内的居民、非居民及特种用水需求。公司下设的调度中心负责监控供水系统运行情况，采集特许经营范围内供水管网压力、流量及各水厂、加压站生产运行数据，对自来水供应生产运行的各个环节做到安全、科学调度与全面监测。

（2）污水污泥处理业务

针对污水污泥处理业务，发行人主要通过下属的污水处理厂，对收集的生

生活污水进行全天候不间断的处理，并对污水管网和泵站进行日常巡视、检修及维护以保证生产稳定。针对污水处理过程中产生的污泥，发行人采用污泥脱水处理等工艺将含水率降低，此后将污泥交由其他有资质的单位采取合规方式妥善处置。

（3）生活垃圾处理业务

报告期初，发行人运营的生活垃圾处理厂在接收市政环卫部门收运的生活垃圾后，主要通过卫生填埋方式进行处理。截至本招股说明书签署日，随着生活垃圾焚烧项目的投产和正式运行，发行人主要通过焚烧方式对生活垃圾进行处理；与此同时，垃圾焚烧过程中产生的高温烟气通过烟道与余热锅炉进行热交换，产生过热蒸汽可用于发电和污泥干化。

（4）供排水工程业务

公司的供排水工程业务主要围绕公司的供水污水业务展开，包括供水用户工程（安装水表及相关供水管道工程）、环保工程（污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程、生活垃圾终端处理设施工程）、市政工程（仅限于市政供排水厂网建设及更新改造、探测）。

发行人供排水工程业务主要由下属的佛水建设和汇通市政等主体实施。针对不同的工程项目，公司会根据合同协议并结合项目具体情况进行施工策划，通过自主施工，结合外部分包方式组织施工。

公司与下游施工方合作模式：包括但不限于部分专业工程分包、劳务分包等，通过对指定施工任务分包并对其进行全方位监督管理，以更协调、合理、高效方式完成项目承建，公司与下游的结算模式均以协议约定为准。

4、销售模式

（1）自来水供应业务

发行人生产的自来水通过自来水管网输送至其供水特许经营区域内的各类用户或其他趸售客户，并且在用户端以水表计量实际售水量。根据公司与用户签订的供用水合同，公司在定期抄录用户水表后，将当期经校对的抄收用水量数据导入营业收费系统，由此生成当期与用户结算的自来水费并向客户收取。

（2）污水污泥处理业务

根据特许经营协议，公司在污水处理厂的进水口和尾水排放口安装自动流量计，进行污水处理量的计量，以特许经营权协议约定的当月计费污水处理量乘以协议约定的污水处理服务费单价作为当月的污水处理费。根据协议，公司于每月固定日期前，向有关政府部门或授权单位开出上月污水处理费支付通知书，在达标污水处理量无争议的情况下，有关政府部门或授权单位在接到支付通知书后的约定工作日内完成款项支付。针对污泥处理，同样通过安装计量检测装置计量污泥处置量，并按照特许经营权协议约定的计费处理量乘以污泥处理处置单价和折算系数，计算污泥处置处理费用。公司于每月结束后约定的工作日内向业主方提交污泥处理量确认表核实确认，业主方确认无误后，双方按照协议流程开具付款账单、发票以及付款结算。

（3）生活垃圾处理

根据特许经营权协议，在特许期内，佛山市政府或其指定的垃圾收集供应方应根据《垃圾处理合同》约定的垃圾处理价格及相关垃圾处理量计算应支付的生活垃圾处理费。公司按照合同约定将当期的付款通知单提交给垃圾收集供应方，在其无异议后，于约定时间内完成支付。同时，公司通过生活垃圾焚烧发电方式提供上网电量，并获取发电收入。

此外，绿能环保与广东新科迪环保科技有限公司（现由佛山市新迪环保工程有限公司承继）签订协议，委托其组建的项目公司负责运营生活垃圾处理项目填埋气体的收集和发电业务，公司每年可向其收取固定金额的款项。

（4）供排水工程业务

发行人的供排水工程业务主要通过招投标及竞争性谈判的方式获取。佛水建设和汇通市政负责公开招投标业务的统筹和实施、其他供排水工程业务的开发以及与客户开展商业谈判。在项目实施过程中，公司会根据具体的工程项目类型以及签署的正式合同，相应地确认施工进度并提交有关单据，在双方无异议后开具发票并依据合同约定进行结算。

（三）主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

报告期内，自来水供应、污水污泥处理业务为公司主要收入来源，亦是公

司主营业务毛利主要来源，自来水供应和污水污泥处理业务报告期内实现毛利占主营业务毛利比例分别为 80.15%、70.77%和 64.40%，系公司最主要利润来源，与公司以自来水供应、污水污泥处理为主业的经营定位相一致。报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（四）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，公司以“水润美好生活、惠泽绿色生态”为使命，践行“客户至上、创新驱动、共生发展”的经营理念，围绕水务板块、生活垃圾处理板块发展业务。报告期内，公司分别实现主营业务收入 241,816.47 万元、330,092.70 万元和 265,917.23 万元，公司主营业务收入占营业收入的比重一直保持在 99% 以上，主营业务突出。

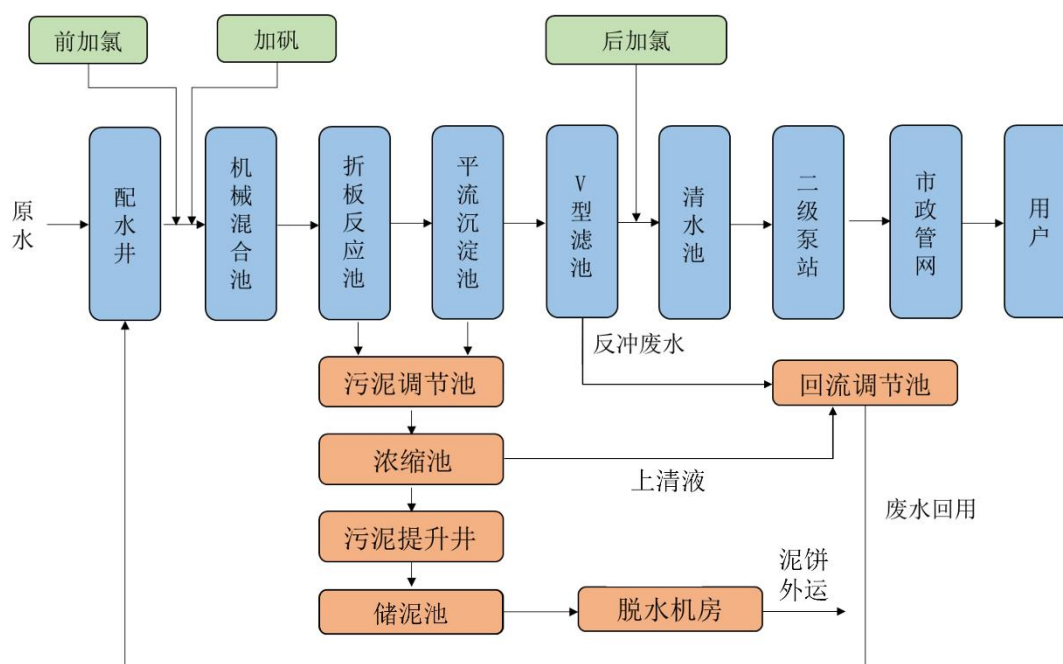
公司的核心技术均已应用在自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理中的关键技术环节，均已实现产业化，有效帮助公司提升产品质量、提高生产效率、降低生产成本。

（五）主要产品或主要服务的流程图

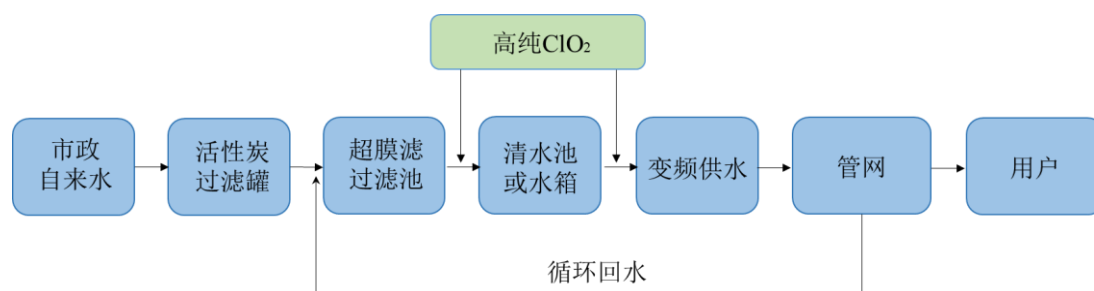
1、自来水供应业务

公司自来水供应业务的主要流程为：下属自来水厂在抽取原水后，通过混凝、沉淀、过滤、消毒等处理工艺对原水进行净化处理，然后将符合国家质量标准的自来水通过市政自来水管网输送到终端用户。

公司生产自来水的主要工艺流程如下图所示：



公司下属的新城水厂则是对其他水厂生产出的自来水进行再加工，生成优质水并趸售给新城供水，最终输送给用户饮用。其工艺流程如下图所示：

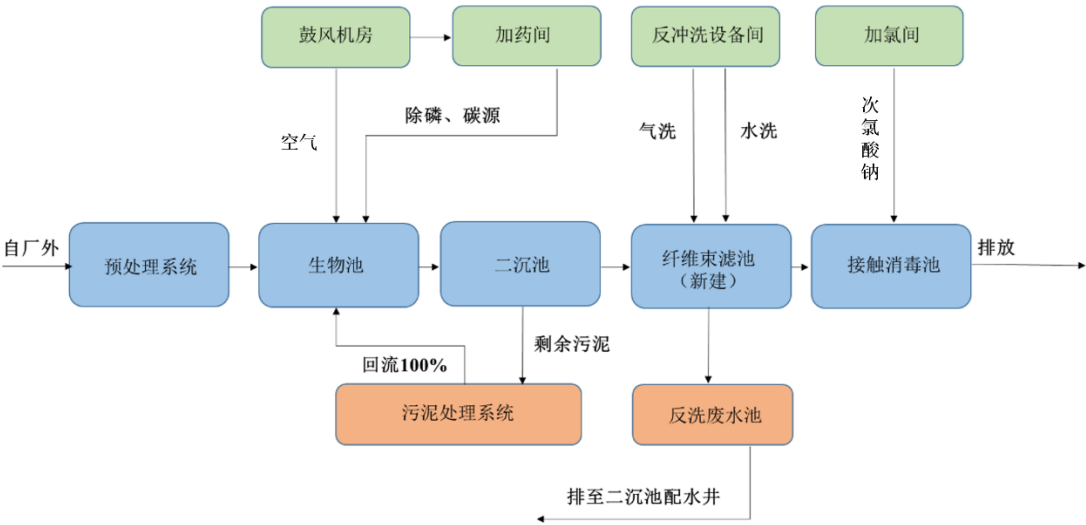


2、污水污泥处理业务

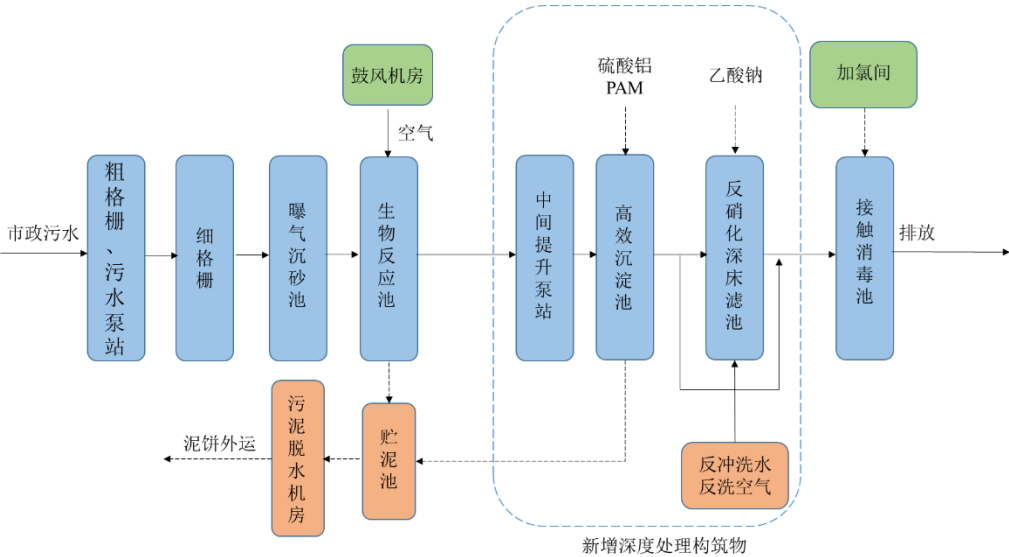
公司污水污泥处理业务的主要流程为：城市污水通过污水管网收集及污水泵站提升进入公司下属污水处理厂，在污水处理厂经过处理之后，将达到国家环保标准的尾水排放入自然水体，以及对在污水处理中产生的污泥最终交由第三方进行合规处置。

公司现运营的污水处理厂核心工艺主要采用改良的 A^2/O 、UNITANK、MBBR、CAST、氧化沟或复合式 A^2O +磁混凝高效沉淀池等工艺，其中深度处理工艺主要采用纤维束滤池、高效沉淀池、反硝化深床滤池等，主要工艺流程如下图所示：

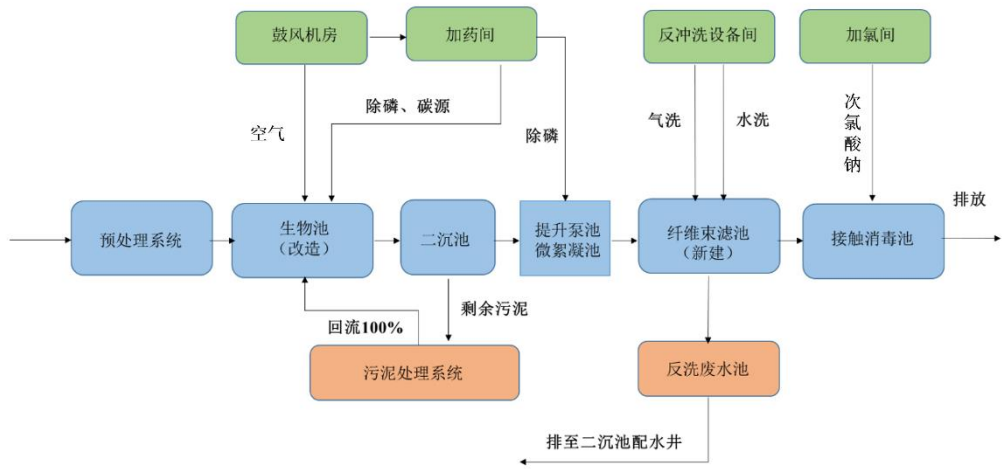
(1) 改良的 A2/O 工艺



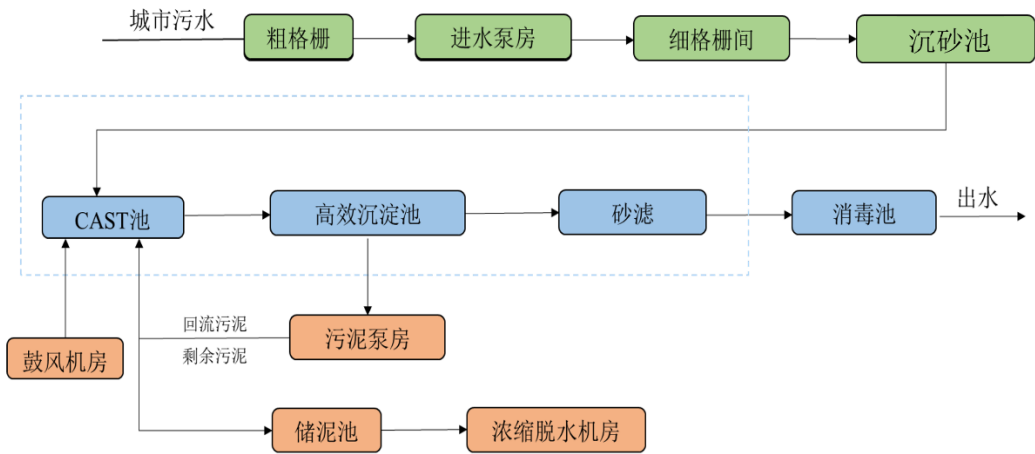
(2) UNITANK 处理工艺



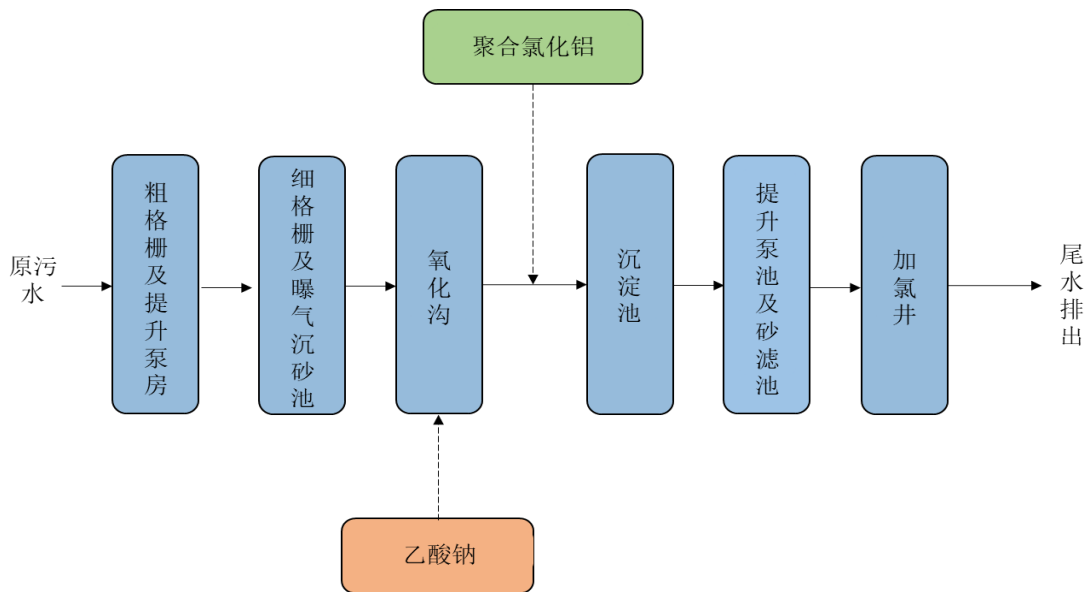
(3) MBBR 处理工艺



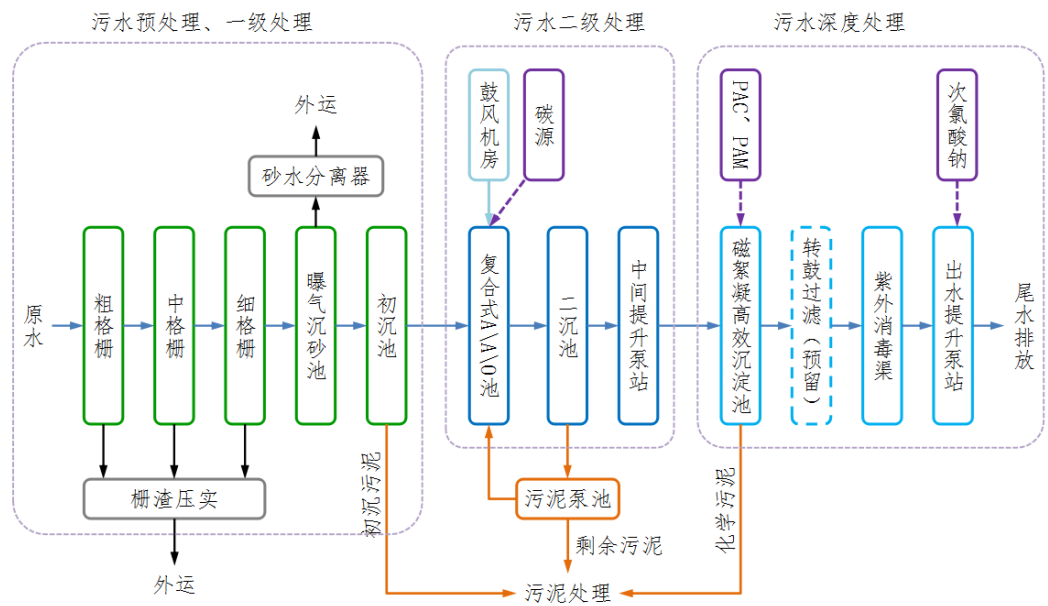
(4) CAST 工艺流程



(5) 氧化沟工艺流程

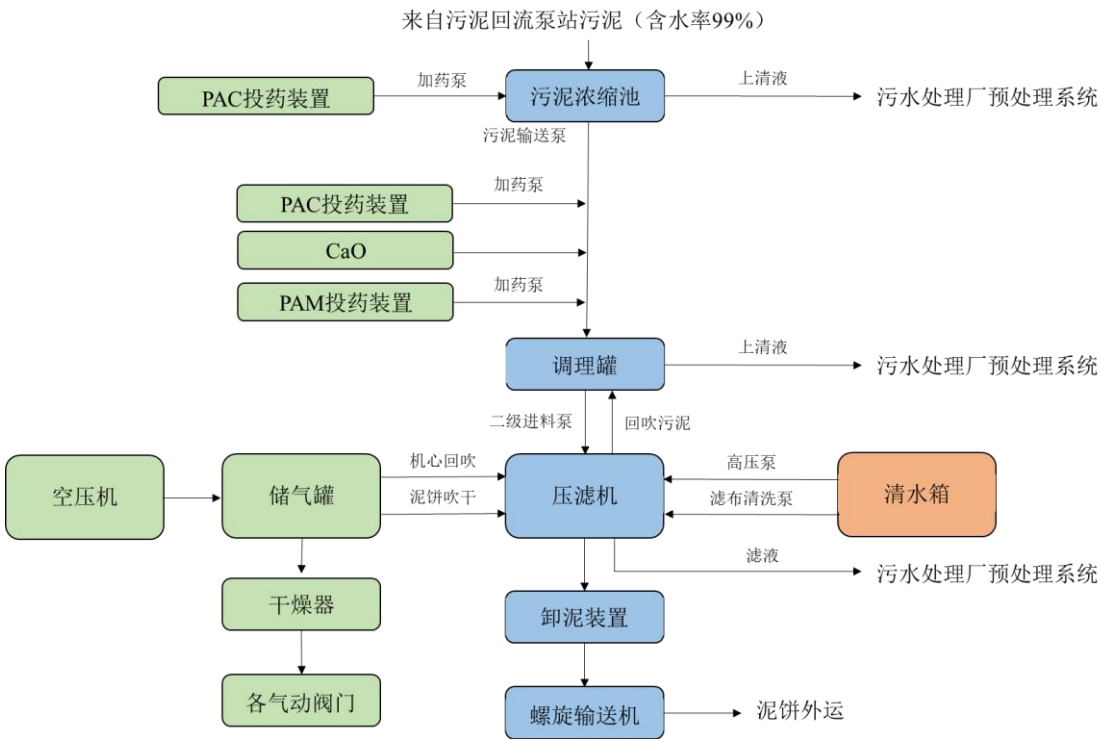


(6) 复合式 A2O+磁混凝高效沉淀池深度处理工艺流程

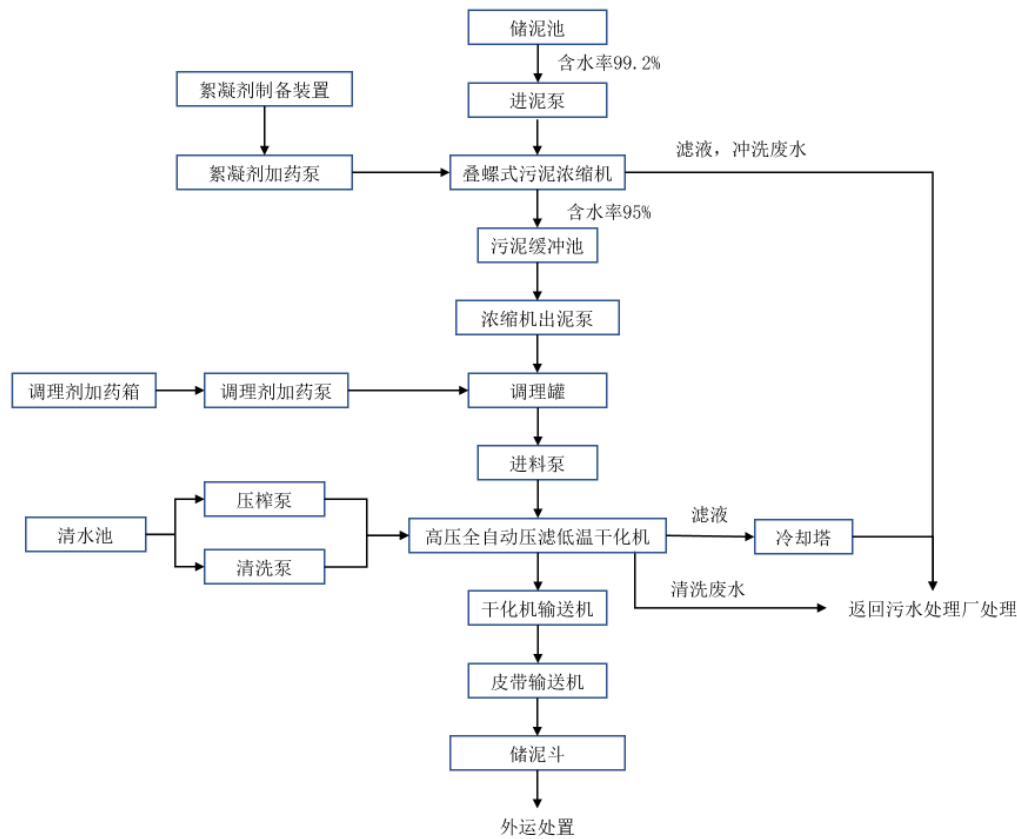


(7) 污泥处理工艺流程

深度脱水工艺:



污泥干化工艺：



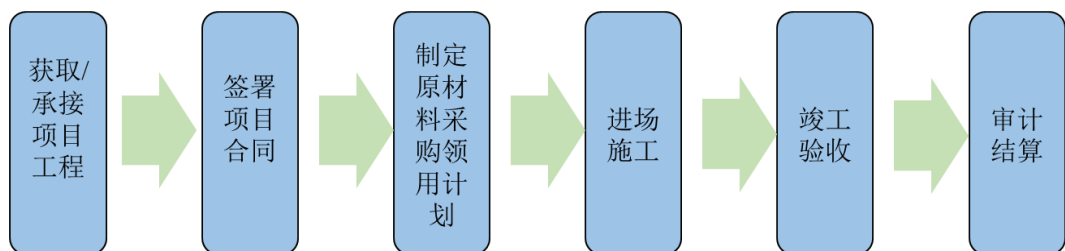
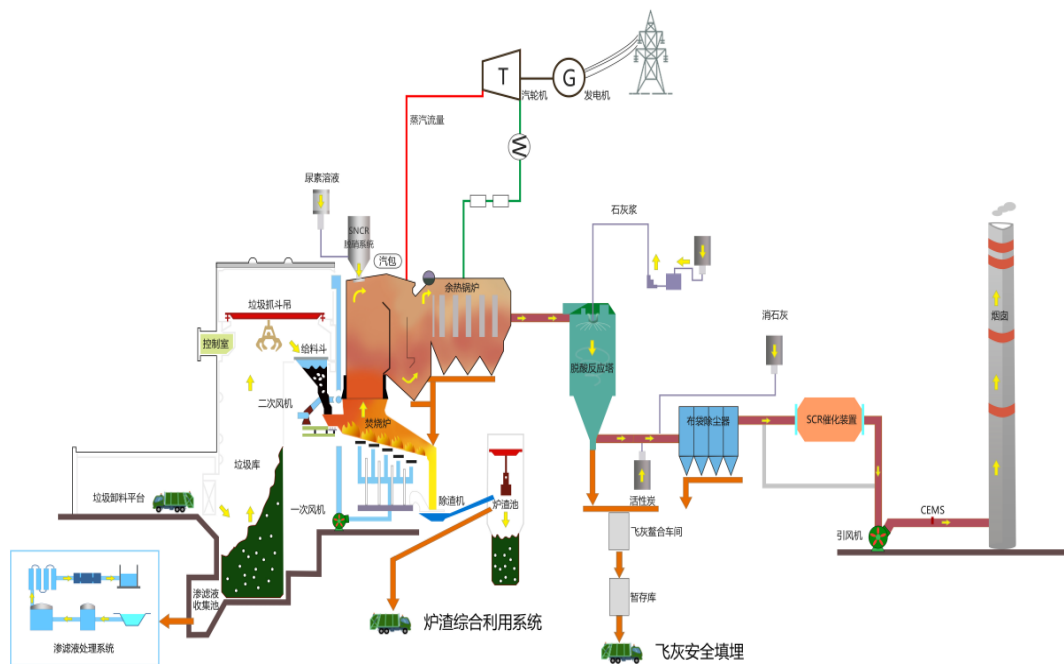
3、生活垃圾处理业务

截至本招股说明书出具日，公司生活垃圾处理业务主要采用垃圾焚烧方式。垃圾焚烧整体工艺包括垃圾接收、焚烧及余热利用、烟气净化处理、灰渣收集处理处置和渗滤液处理等流程，业务流程如下图所示：

报告期内，公司的生活垃圾处理业务曾主要采用卫生填埋方式，主要流程为：垃圾运输车将生活垃圾运送至填埋场，称重接收储存、垃圾入坑填埋、渗滤液处理、填埋单元封场以及填埋气资源化利用。

4、供排水工程业务

公司的供排水工程业务主要由子公司佛水建设、汇通市政、禅城供水等主体负责实施，常规的业务流程如下图所示：



（六）报告期各期具有代表性的业务指标及变动分析

结合公司所处的行业和自身经营的特点，对公司具有核心意义的业务指标情况如下：

单位：万立方米、万吨

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
自来水产量	55,679.44	57,212.91	53,282.16
污水处理量	27,589.72	26,879.37	25,445.21
生活垃圾处理量	96.09	109.52	108.55

2021 年，公司自来水产量、污水处理量、生活垃圾处理量相较 2020 年均有所增长，主要原因如下：公司主要经营地佛山市城市人口自然增长，以及 2021 年佛山市气温相对炎热，全年台风天气较少，用水需求上升。因此，佛山市生活与生产用水增长、生活垃圾产生量增长，使得公司业务的市场需求增长。

2022 年，公司自来水产量、生活垃圾处理量相较 2021 年略有所下降，主

要原因如下：2022 年受国内宏观经济因素影响，佛山市下游客户开工情况不佳，佛山市居民自来水用量、生活垃圾产生量下降。2022 年，公司污水处理量相较于 2021 年有所增长，主要是因为南庄污水提标扩建项目投产后，南庄污水处理厂污水处理量增长。

（七）发行人符合产业政策和国家经济发展战略的情况

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司污水污泥处理业务属于“7.2.5 环境保护及污染治理服务”，供排水工程业务属于“7.2.5 环保工程施工”，生活垃圾处理业务属于“7.3.5 城乡生活垃圾综合利用”，均被列为国家战略性新兴产业。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，公司自来水供应业务属于“二十二、城镇基础设施 7、城镇安全饮水工程、供水水源及净水厂工程”，污水污泥处理业务、生活垃圾处理业务属于“四十三、环境保护与资源节约综合利用 20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”，供排水工程业务属于“二十二、城镇基础设施 9、城镇供排水管网工程、管网排查、检测及修复与改造工程、非开挖施工与修复技术，供水管网听漏检漏设备、相关技术开发和设备生产”，均属于“鼓励类”行业。

我国一直大力支持环保产业发展，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》指出：“构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。”公司围绕水务环保行业持续发展，符合国家发展规划方向。

根据国家发改委、住建部《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》：“垃圾焚烧处理能力：到 2025 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比 65%左右。”公司生活垃圾处理业务建设的绿能提质改造项目采用焚烧处理方式，符合国家产业政策。

综上，发行人符合产业政策和国家经济发展战略。

二、公司所处行业情况及业务竞争状况

公司自设立以来，始终围绕水务板块开展生产经营。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的行业分类标准，公司所属行业为“水的生产和供应业”（行业代码 D46），自来水供应业务属于其下属的“自来水生产和供应”子行业（行业代码 D4610）；污水污泥处理业务属于其下属的“污水处理及其再生利用”子行业（行业代码 D4620）。此外，公司相关供排水工程业务属于“土木工程建筑业”（行业代码 E48）中的“水源及供水设施工程建筑”子行业（行业代码 E4821）和“管道工程建筑”子行业（行业代码 E4852）；公司生活垃圾处理业务，属于公共设施管理业（行业代码 N78）中的“环境卫生管理”子行业（行业代码 N7820）。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司污水污泥处理业务属于“7.2.5 环境保护及污染治理服务”，供排水工程业务属于“7.2.5 环保工程施工”，生活垃圾处理业务属于“7.3.5 城乡生活垃圾综合利用”，均被列为国家战略性新兴产业。

2022 年，公司仅有自来水供应业务的营业收入和毛利占比均大于 30%。根据中国上市公司协会《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司应该划入“D46 水的生产和供应业”中的“D461 自来水生产和供应”。

（一）行业管理情况

1、行业监管体制及主管部门

目前，我国水务和环保行业的监管机构主要包括中央和地方的各级发改委、住建部门、环保部门、水利部门和市政管理部门等，相关政府部门对水务和环保行业的项目审批、价格制定、环境保护、规划建设、卫生安全、产品质量、安全生产等方面进行监督管理。

中国城镇供水排水协会是公司所处水务行业的自律性组织，由各城市供水、排水、节水企事业单位，地方城镇供水（排水）协会，相关科研、设计单位，大专院校及城镇供水排水设备材料生产企业和个人自愿参加组成，是全国性、行业性、非营利性的社团组织，接受住建部、民政部的业务指导和监督管理，主要在行业自律、服务和交流等方面发挥促进作用。环保行业的行业协会及其

他组织主要为中国环境保护产业协会、中国城市环境卫生协会和中华全国工商业联合会环境服务业商会，为行业良好发展起到监督、指导等作用。

2、行业的主要法律法规及政策

公司的主要业务属于水务行业、市政工程行业和生活垃圾处理行业。为规范并促进行业发展，中央政府及相关部门制定全国性的法律、法规及相关规定，各级地方政府根据当地经济和社会状况制定适合当地情况的地方法规。

（1）主要法律法规

序号	名称
1	《中华人民共和国水法》
2	《中华人民共和国环境保护法》
3	《中华人民共和国水污染防治法》
4	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
5	《中华人民共和国可再生能源法》
6	《中华人民共和国招标投标法》
7	《中华人民共和国建筑法》
8	《取水许可和水资源费征收管理条例》
9	《城市供水条例》
10	《排污许可管理条例》
11	《城镇供水价格管理办法》
12	《市政公用事业特许经营管理办法》
13	《建筑业企业资质管理规定》

（2）行业政策

序号	文件名	发布部门	相关内容
1	《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》	国家发改委、住房城乡建设部	明确到 2023 年，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求。生活污水收集效能明显提升，城市市政雨污管网混错接改造更新取得显著成效。城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高。缺水地区和水环境敏感区域污水资源化利用水平明显提升。
2	《粤港澳大湾区发展规划纲要》	国务院	完善水利基础设施，加快推进珠三角水资源配置工程和对澳门第四供水管道建设，加强饮用水水源地和备用水源安全保障达标建设及环境风险防控工程建设，保障珠三角以及港澳供水安全。
3	《关于创新和	国家	深入推进农业水价综合改革，农业水价综合改革试

序号	文件名	发布部门	相关内容
	完善促进绿色发展价格机制的意见》	发改委	点地区要将农业水价一步或分步提高到运行维护成本水平，有条件的地区提高到完全成本水平，全面实行超定额用水累进加价，并同步建立精准补贴和节水奖励机制。完善城镇供水价格形成机制，逐步将居民用水价格调整至不低于成本水平，非居民用水价格调整至补偿成本并合理盈利水平；进一步拉大特种用水与非居民用水的价差，缺水地区二者比价原则上不低于 3:1。全面推行城镇非居民用水超定额累进加价制度。对标先进企业，科学制定用水定额并动态调整，合理确定分档水量和加价标准，2020 年底前要全面落实到位。
4	《关于印发城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019—2021 年）的通知》	国家发改委、住建部、生态环境部	建立污水管网排查和周期性监测制度；加快推进生活污水收集处理设施改造和建设。健全污水接入服务和管理制度；规范工业企业排水管理，经济开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区应当按照规定建设污水集中处理设施。
5	《国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的指导意见》	国家发改委	鼓励和引导社会投资，增强公共产品供给能力，燃气、供电、供水、供热、污水及垃圾处理等市政设施，公路、铁路、机场、城市轨道交通等交通设施，医疗、旅游、教育培训、健康养老等公共服务项目，以及水利、资源环境和生态保护等项目均可推行 PPP 模式。
6	《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》	国家发改委、住建部	明确了在保障基本需求、促进公平负担、因地制宜的原则下加快建立完善居民阶梯水价制度。2015 年底前，设市城市原则上要全面实行居民阶梯水价制度。具备实施条件的建制镇，也要积极推进居民阶梯水价制度。
7	《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》	国家发改委、住建部	到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，全国城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上；城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理率达到 95%以上；水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上，黄河流域中下游地级及以上缺水城市力争达到 30%；城市污泥无害化处置率达到 90%以上。
8	《“十四五”节水型社会建设规划》	国家发改委、水利部、住建部、工信部、农业农村部	老城区结合更新改造，抓紧补齐供水管网短板，新城区高起点规划、高标准建设供水管网。按需选择分区计量实施路线，建设分区计量工程，逐步实现供水管网的网格化、精细化管理，积极推进管网改造、供水管网压力调控工程。以现有污水处理厂为基础，坚持集中与分布相结合，合理布局建设污水资源化利用设施。鼓励结合组团式城市发展，建设分布式污水处理再生利用设施。
9	《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通	国家发改委	以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为280千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时0.65元（含税，下

序号	文件名	发布部门	相关内容
	知》（发改价格[2012]）801号）		同）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。
10	《国务院关于加强发展节能环保产业的意见》	国务院	到2015年，所有设市城市和县城具备生活垃圾无害化处理能力，城镇生活垃圾无害化处理能力达到87万吨/日以上，生活垃圾焚烧处理设施能力达到无害化处理总能力的35%以上。 推动垃圾处理技术装备成套化，重点发展大型垃圾焚烧设施炉排及其传动系统、循环流化床预处理工艺技术、焚烧烟气净化技术和垃圾渗滤液处理技术等，重点推广300吨/日以上生活垃圾焚烧炉及烟气净化成套装备。
11	《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》	国家发改委、住建部	加快推进生活垃圾分类和处理设施建设，提升全社会生活垃圾分类和处理水平，是改善城镇生态环境、保障人民健康的有效举措，对推动生态文明建设实现新进步、社会文明程度得到新提高具有重要意义。“十四五”期间要全面推进生活垃圾焚烧设施建设，并规范垃圾填埋处理设施建设。
12	《广东省生活垃圾处理“十四五”规划》	广东省住建厅	（1）无害化处理能力：生活垃圾无害化处理率达到99%以上；到2025年底，生活垃圾无害化处理总能力达到16万吨/日以上。 （2）资源化利用率：到2025年底，全省城市生活垃圾资源化利用率不低于60%。 （3）焚烧处理能力：到2025年底，全省焚烧能力占比达到80%以上；珠三角地区城市争取实现原生生活垃圾“零填埋”；粤东西北地区城市生活垃圾焚烧能力占比65%左右，鼓励有条件的城市尽早实现原生生活垃圾“零填埋”。 （4）生活垃圾分类：到2025年，全省地级以上市和具备条件的县城基本建成生活垃圾分类处理系统，全省生活垃圾分类收运能力达到7万吨/日左右，城市生活垃圾回收利用率达到35%以上；广州、深圳、珠海、佛山、东莞、中山市基本建成生活垃圾分类处理城乡一体化系统。
13	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	国家发改委	鼓励类项目包括“城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”。
14	《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》	国家发改委、住建部、生态环境部	生活垃圾日清运量超过300吨的地区，要加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式，适度超前建设与生活垃圾清运量相适应的焚烧处理设施，到2023年基本实现原生生活垃圾“零填埋”。原则上地级以上城市以及具备焚烧处理能力的县（市、区），不再新建原生生活垃圾填埋场，现有生活垃圾填埋场主要作为垃圾无害化处理的应急保障设施使用。
15	《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》	国家发改委、生态环境部、住建部、	2025年城镇环境基础设施建设主要目标：“生活垃圾处理。生活垃圾分类收运能力达到70万吨/日左右，城镇生活垃圾焚烧处理能力达到80万吨/日左右。城市生活垃圾资源化利用率达到60%左右，城市

序号	文件名	发布部门	相关内容
		国家卫生健康委	生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理能力比重达到65%左右”
16	《关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》	住建部、国家发改委、生态环境部等	加快生活垃圾分类系统建设，加快以焚烧为主的生活垃圾处理设施建设，切实做好垃圾焚烧飞灰处理处置工作

（二）行业发展概况

水务行业是指由原水、供水、节水、排水、污水处理、水资源回收利用以及相关配套设施等共同构成的产业链。水务行业是中国乃至世界上所有国家和地区最重要的城市基本服务行业之一，日常的生产、生活都离不开水务行业。改革开放以来，随着中国城市化进程的加快，水务行业的重要性日益凸显，已经成为社会进步和经济发展的重要支柱。

1、我国水务行业概况

（1）我国水资源整体概况

我国水资源总量较为丰富，居世界第六位，但由于人口众多，人均不足世界人均占有水量的四分之一，列世界第 110 位，已被联合国列为 13 个贫水国家之一。不仅如此，我国水资源空间分布不均匀，淮河流域及其以北地区的国土面积占全国的 63.5%，但水资源仅占全国总量的 19%左右，长江流域及其以南地区集中了全国水资源量的 81%，由此形成了南方水多、水量有余，北方水量不足的局面。此外，水资源的时间分配也不均匀，大部分地区 60%~80%的降水量集中在夏秋汛期，从而容易造成洪涝干旱灾害频繁。

截至 2022 年末，我国水资源总量约为 26,634.00 亿立方米；截至 2021 年末，我国水资源总量约为 29,638.20 亿立方米，人均水资源量约为 2,090.10 立方米。近年来，我国极端气候频繁发生，地区间水资源分布不均的矛盾加剧，我国水资源短缺问题日趋突出。

2011-2021 年我国水资源状况

年份	总量 (亿立方米)	地表水 (亿立方米)	地下水 (亿立方米)	地表水与地下水重复量 (亿立方米)	人均 (立方米/人)
2021 年	29,638.20	28,310.50	8,195.70	6,868.00	2,090.10
2020 年	31,605.20	30,407.00	8,553.50	7,355.30	2,239.80
2019 年	29,041.00	27,993.30	8,191.50	7,143.80	2,077.75
2018 年	27,462.50	26,323.20	8,246.50	7,107.20	1,971.85
2017 年	28,761.20	27,746.30	8,309.60	7,294.70	2,074.53
2016 年	32,466.40	31,273.90	8,854.80	7,662.30	2,354.92
2015 年	27,962.60	26,900.80	7,797.00	6,735.20	2,039.25
2014 年	27,266.90	26,263.91	7,745.03	6,742.04	1,998.64
2013 年	27,957.86	26,839.47	8,081.11	6,962.75	2,059.69
2012 年	29,528.79	28,373.26	8,296.40	7,140.87	2,186.20
2011 年	23,256.70	22,213.60	7,214.50	6,171.40	1,730.20

数据来源：国家统计局、水利部

（2）全国用水情况概况

随着我国经济的发展，人们生活水平不断提高，加之城镇化率的不断提高，我国用水总量整体呈现出上升趋势。另一方面，随着政府积极倡导节能减排，采取节水措施，我国每年用水总量自 2013 年后开始缓慢下降。未来，随着我国宏观经济的持续发展以及节水技术的稳步提升，预计我国用水需求量将在未来较长时期内保持相对稳定。

2011-2021 年我国用水情况

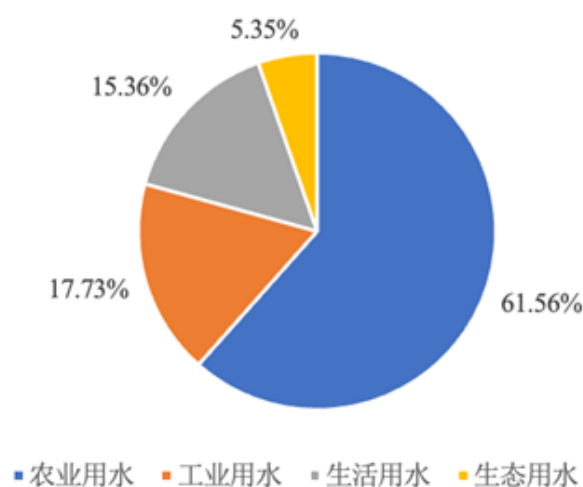
年份	用水总量 (亿立方米)	农业 (亿立方米)	生产 (亿立方米)	生活 (亿立方米)	生态 (亿立方米)
2021 年	5,920.20	3,644.30	1,049.60	909.40	316.90
2020 年	5,812.90	3,612.40	1,030.40	863.10	307.00
2019 年	6,021.20	3,682.30	1,217.60	871.70	249.60
2018 年	6,015.50	3,693.10	1,261.60	859.90	200.90
2017 年	6,043.40	3,766.40	1,277.00	838.10	161.90
2016 年	6,040.20	3,768.00	1,308.00	821.60	142.60
2015 年	6,103.20	3,852.20	1,334.80	793.50	122.70
2014 年	6,094.86	3,868.98	1,356.10	766.58	103.20

年份	用水总量 (亿立方米)	农业 (亿立方米)	生产 (亿立方米)	生活 (亿立方米)	生态 (亿立方米)
2013 年	6,183.45	3,921.52	1,406.40	750.10	105.38
2012 年	6,131.20	3,902.50	1,380.70	739.70	108.30
2011 年	6,107.20	3,743.60	1,461.80	789.90	111.90

数据来源：国家统计局、水利部

从我国用水结构方面来看，我国农业用水量在国家总体用水量中占有非常大的比例。2022 年度，我国用水总量为 5,997.00 亿立方米；2021 年度，我国用水总量为 5,920.20 亿立方米，其中农业用水为 3,644.30 亿立方米，工业用水为 1,049.60 亿立方米，生活用水为 909.40 亿立方米，生态环境用水为 316.90 亿立方米。由于我国部分地区农业发展模式还比较粗放，在水资源灌溉方面需求量非常大；因此，提高农业水资源利用有效性，一定程度上是缓解我国水资源匮乏的重要途径。

2021 年我国用水结构统计图



数据来源：国家统计局、水利部

（3）我国城市供水概况

改革开放以来，随着中国经济整体市场化改革进程的加深，城市供水行业在产权结构、市场结构以及政府管制等方面发生了较大变化，市场化改革由单一产权改革转向产权、竞争和政府管制“三位一体”的改革新趋向，促进我国城市供水固定资产投资额逐渐增加。根据《2021 年城市建设统计年鉴》数据显示，2011 年至 2021 年间，我国城市供水固定资产投资额从 2011 年的 432 亿元逐渐增加到 2021 年的 771 亿元。城市供水固定资产投资额的不断增加，使得我国

城市供水能力大幅度提高。根据有关数据显示，我国城市供水综合生产能力从 2011 年的 26,669 万立方米/日增加到 2021 年的 31,738 万立方米/日，年复合增长率达到 1.76%。

2011-2021 年我国城市供水综合生产能力（万立方米/日）



数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

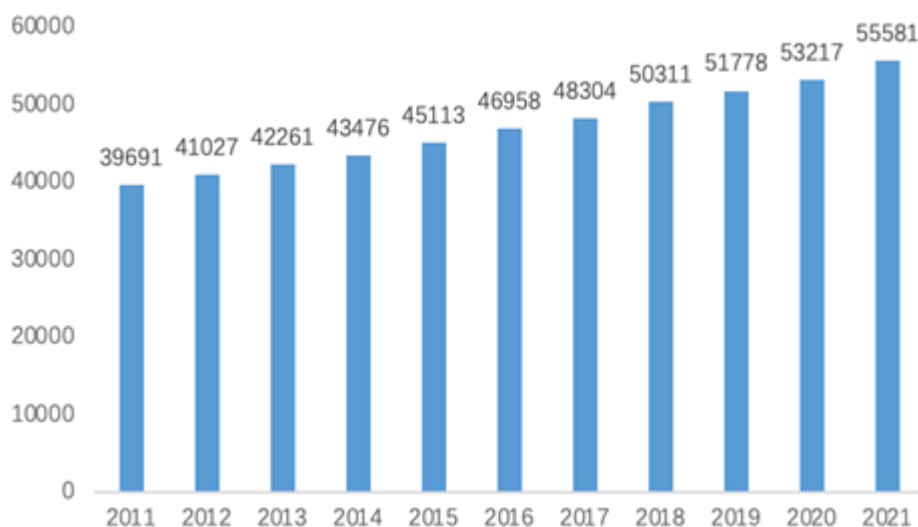
近年来，我国城镇化率保持稳步提升，根据第七次全国人口普查数据显示，2020 年我国常住人口城镇化率达到 63.89%，比 2010 年提高了 14.21 个百分点，与前一个 10 年提高 13.46 个百分点相比，常住人口城镇化率在近十年间提升速度有所加快。城镇化率的提高，加大了城市居民对自来水的的需求，使得我国城市供水管道长度不断增加，供水的覆盖范围得以继续拓展。从 2011 年至 2021 期间，我国城市供水管道长度从 573,774 公里增加到 1,059,901 公里，年复合增长率达到 6.33%。同时，截止 2021 年，我国城市用水人口达到 55,581 万人，较同期增加 4.44%。未来，随着我国城镇化进程的进一步推进，我国城市用水人口将进一步增加，预计我国供水管道总长度、管网密度、节点数都将继续稳步提升。

2011-2021 年我国城市供水管道长度（公里）



数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

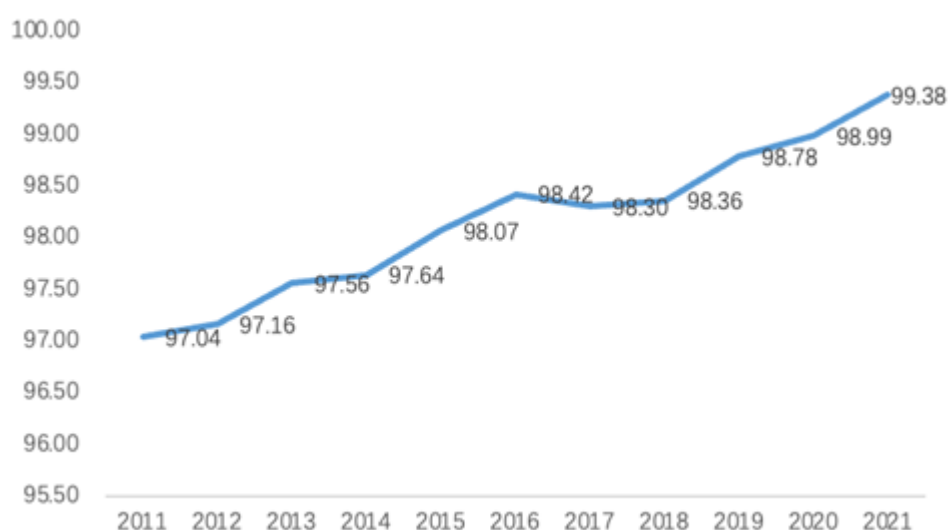
2011-2021 年我国城市用水人口（万人）



数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

随着我国城市供水设施的不断完善，城市用水的普及率也逐年上升。截至 2021 年，我国城市用水普及率达到 99.38%，较 2011 年增加了 2.34 个百分点。未来，随着我国城市供水管道总长度、管网密度、节点数的持续增加，供水效率的稳步提高，我国城市用水普及率有望进一步提升。

2011-2021 年我国城市用水普及率（%）

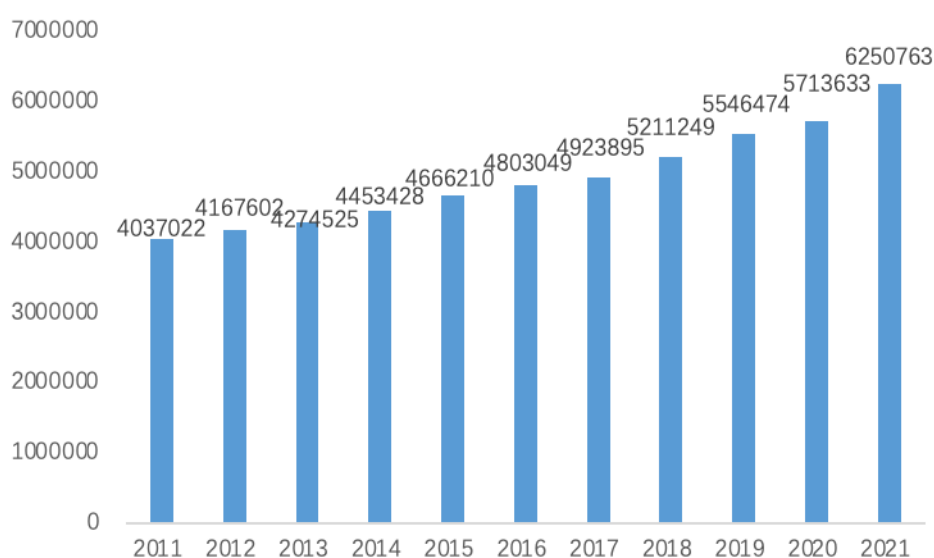


数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

（4）我国城市污水处理概况

随着我国经济不断发展，城市化进程的继续推进，在供水量稳步增加的情况下，全国污水排放量呈现稳步增长趋势。截止到 2021 年度，我国城市污水排放量达到 6,250,763 万立方米，较之 2020 年增加 9.40%。在我国经济高速发展的 2011 年至 2021 年间，我国城市污水排放量年均复合增长率为 4.47%。

2011-2021 年我国城市污水年排放量（万立方米）

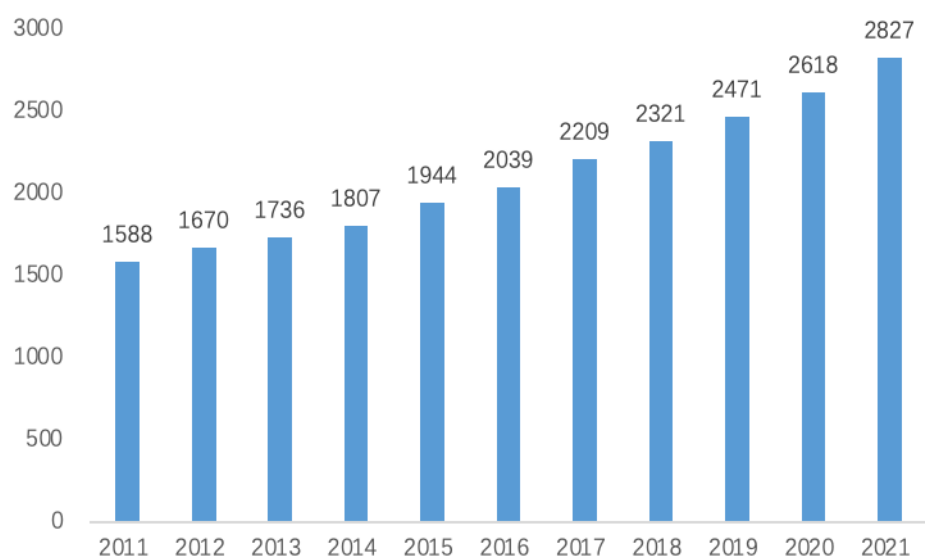


数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

为更好地解决水污染问题，在国家政策的推动下，我国投资建设污水处理

设施的步伐不断加快，污水处理厂数量连年增加。截至 2021 年末，我国城市污水处理厂共有 2,827 座，相较于 2011 年的 1,588 座增加了约 1.78 倍。

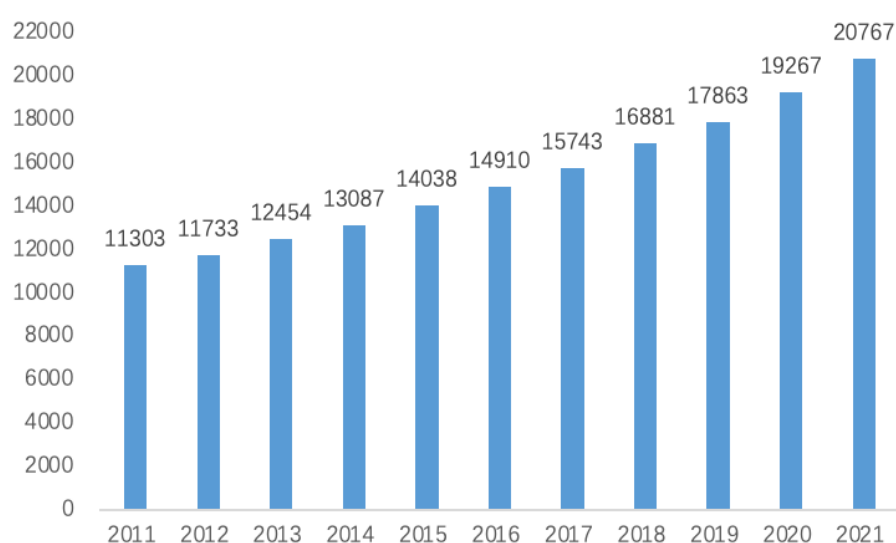
2011-2021 年我国城市污水处理厂座数（座）



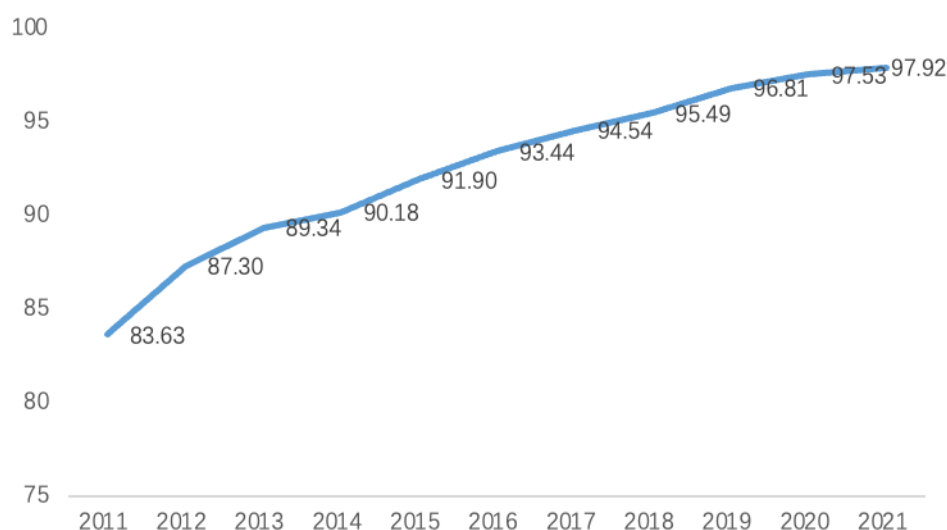
数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

污水处理厂数量的增加使得我国城市污水处理能力不断提高。截止到 2021 年末，我国城市污水处理能力为 20,767 万立方米/日，较之 2020 年增加 7.79%。2011 年至 2021 年间，我国城市污水处理能力年均复合增长率达到 6.27%，发展十分迅速。不仅如此，同期我国城市污水处理率也从 83.63%增加到 97.92%，极大地提高了我国城市水资源利用效率。

2011-2021 年我国城市污水日处理能力（万立方米）



数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

2011-2021 年我国城市污水处理率（%）

数据来源：住建部《2021 年城市建设统计年鉴》

2、佛山市水务行业概况

（1）佛山市供水现状

佛山地处广东省中部、珠三角腹地，毗邻港澳、东接广州、南邻中山是粤港澳大湾区重要节点城市。佛山市水资源较为丰富，珠江水系中的西江、北江及其支流贯穿佛山全境，属典型的三角洲河网地区。佛山市供水以地表水供水工程为主，地表水设施包括蓄水、引水、提水工程等。

近年来，随着佛山市城市建设的不断完善，佛山市供水能力得到极大的提升。根据《佛山年鉴（2022）》，2021 年佛山市供水综合生产能力 526.7 万立方米/日，2021 年佛山市供水量 14.93 亿立方米。

（2）佛山市污水处理现状

近年来，佛山市相关部门制定了《佛山市城镇排水管理办法的通知》、《佛山市排水管理条例》等一系列政策法规加强当地排水管理及环境保护，取得了较好成效。根据《佛山年鉴（2022）》，2021 年佛山市城市污水日处理能力 282.4 万立方米/日，2021 年佛山市污水处理总量 9.4 亿立方米。

3、生活垃圾处理行业概况

社会发展以及人口增长持续推高生活垃圾量，如何环保、高效地处理存量及新增的垃圾，成为当今社会面临的重要问题。我国目前无害化垃圾处理主要

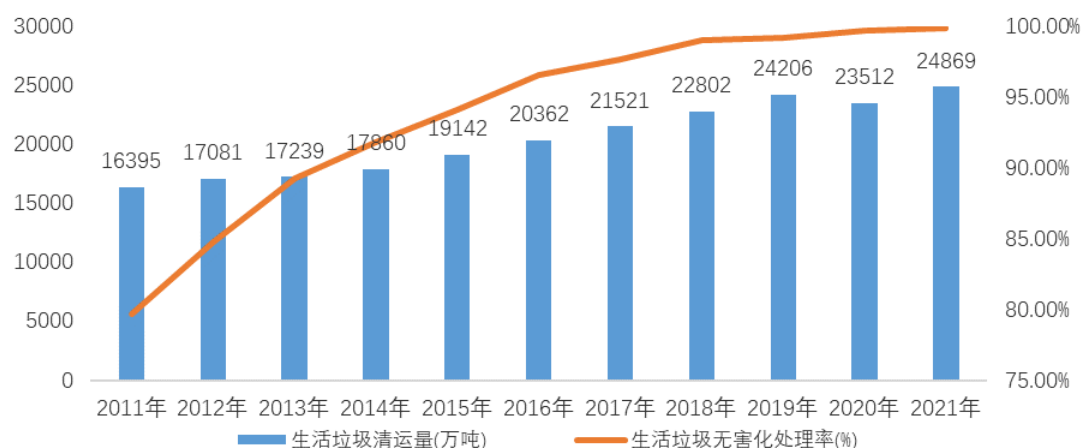
包括卫生填埋、堆肥和焚烧处理。其中，垃圾焚烧处理方式由于对环境影响相对较小，且具有缩小垃圾体积、高温消毒、能量回收等优点，近年来被广泛应用，正在逐渐成为市场首选方式。

（1）垃圾无害化处理市场发展概况

按照 2021 年 5 月发改委、住建部印发的《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》数据显示，“十三五”期间，全国城镇生活垃圾设施处理能力超过 127 万吨/日，较 2015 年增加 51 万吨/日，生活垃圾无害化处理率达到 99.2%，全国城市和县城生活垃圾基本实现无害化处理。

根据国家统计局数据显示，我国城市生活垃圾清运量近年来持续增长，从 2011 年 16,395 万吨增长至 2021 年 24,869 万吨，年均复合增长率为 4.25%。而大量的生活垃圾对社会发展及生存环境产生较大不利影响，从而不断提升垃圾无害化处理市场需求。我国生活垃圾无害化处理率已从 2011 年的 79.7%提高至 2021 年的 99.9%。

2011-2021 年全国生活垃圾清运量（万吨）



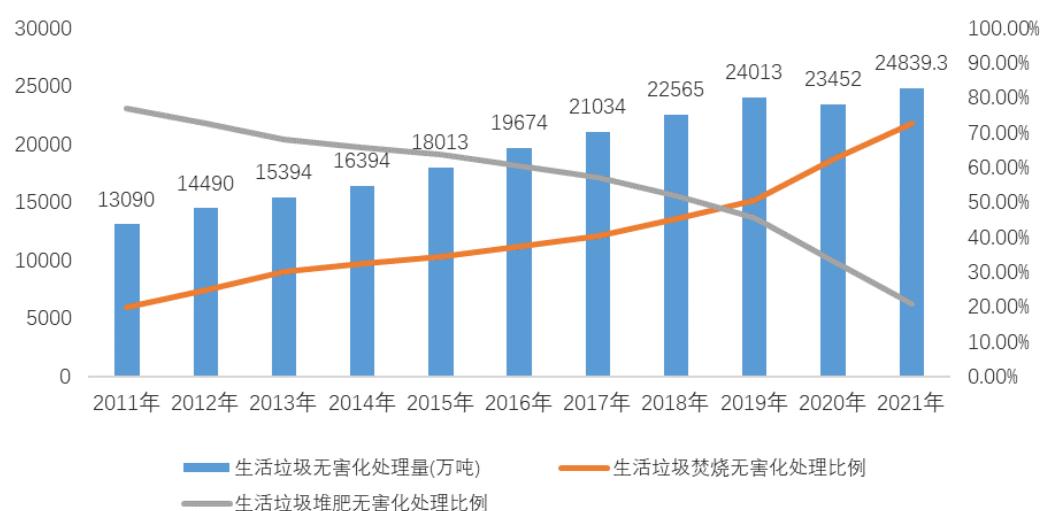
资料来源：国家统计局

垃圾处理结构中，生活垃圾焚烧比例明显增加，原生垃圾填埋占比大幅降低。按照《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》数据显示，“十三五”期间，全国共建成生活垃圾焚烧厂 254 座，累计在运行生活垃圾焚烧厂超过 500 座，焚烧设施处理能力 58 万吨/日。全国城镇生活垃圾焚烧处理率超

过 50%，初步形成了新增处理能力以焚烧为主的垃圾处理发展格局。

根据国家统计局数据显示，我国垃圾无害化处理量由 2011 年 13,090 万吨，增长至 2021 年 24,839 万吨，年均复合增长率达 6.62%，其中，垃圾焚烧处理量占比由 2011 年 19.86%提高至 2021 年的 72.55%。

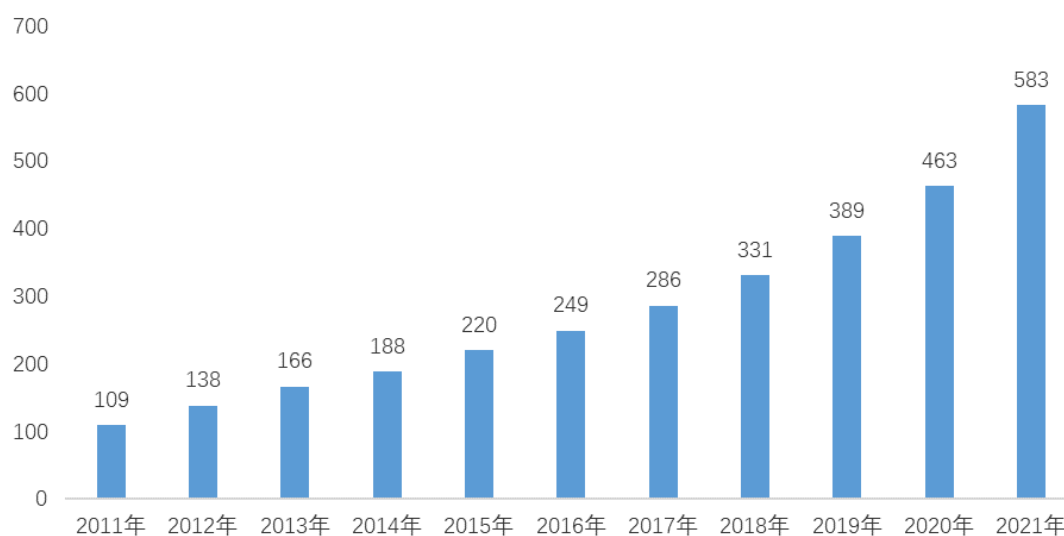
2011-2021 年全国生活垃圾无害化处理量（万吨）



资料来源：国家统计局

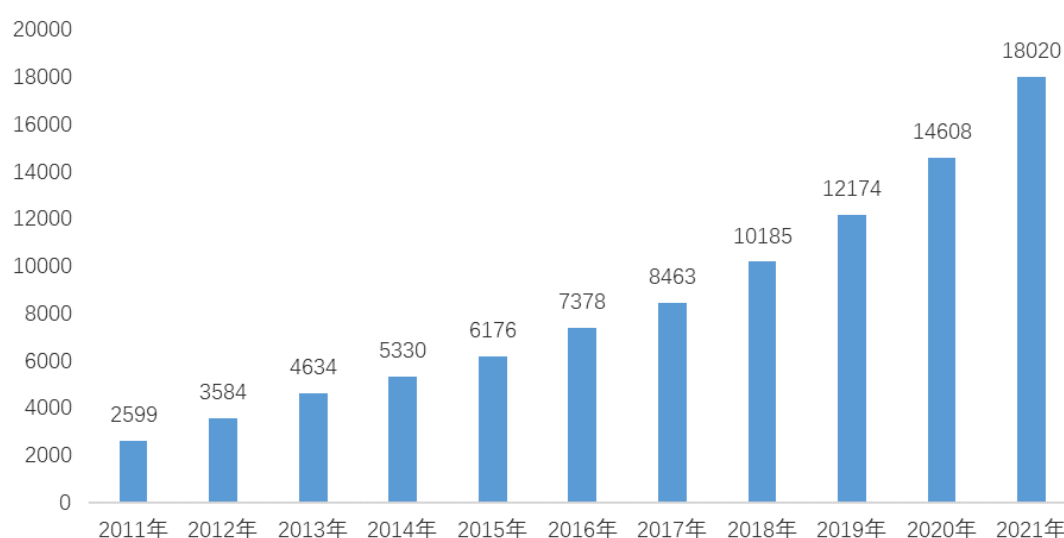
（2）垃圾焚烧处理市场发展概况

近年来，我国生活垃圾焚烧行业持续高速发展。根据国家统计局数据显示，2011 年至 2021 年，我国生活垃圾焚烧处理厂的数量由 109 家增加至 583 家，年均复合增长率达 18.26%。

2011-2021 年全国生活垃圾焚烧无害化处理厂数（家）

资料来源：国家统计局

处理量方面，根据国家统计局数据显示，2011 年至 2021 年，我国生活垃圾焚烧处理量由 2,599 万吨增加至 18,020 万吨，年复合增长率达 21.36%。

2011-2021 年全国生活垃圾焚烧无害化处理量（万吨）

资料来源：国家统计局

4、供排水工程行业概况

在城市供水管网建设领域，行业仍存在较大发展潜力。根据近几年行业有关政策要求规定，地下管网建设仍然是未来政府投资建设重点领域。根据住建部《2021 年城市建设统计年鉴》，2004 至 2021 年，中国城市供水管道由 35.84 万公里增长至 105.99 万公里，年复合增长率约 6.59%；2021 年，城市供水固定

资产投资额达到 771 亿元，城市排水固定资产投资额达到 2,079 亿元。不断加大供水管网建设力度，加强管网漏损控制，是适应未来国家政策和推进传统供水行业转型升级的重要举措。

（三）行业技术水平及技术特点、经营模式

1、行业技术水平及技术特点

（1）自来水生产技术

自来水生产技术，主要可分为预处理、常规处理和深度处理技术。

自来水预处理技术主要应用于对有机物污染比较严重的水源，在进行自来水常规处理前预先用物理、化学、生物的方法对水源进行处理，例如氧化作用、吸附和生物絮凝等，用于去除水中的氨氮、有机污染物、异臭、亚硝酸盐氮及铁、锰等，从而减轻常规工艺中的处理负担，进而从上游改善和提高饮用水的质量。目前水厂常用的主要是生物预处理技术、化学预氧化技术、粉末活性炭技术。

常规处理技术主要包括混凝反应处理、沉淀处理、过滤处理、滤后消毒处理等环节，是自来水生产的主要技术。常规处理技术所采用的工艺主要为去除水源水中的悬浮物、胶体物和病原微生物等，该工艺包括混凝、沉淀、澄清、过滤、消毒等内容。目前，大多数水厂均采用这种常规处理技术。

深度处理工艺一般是在常规处理工艺之后进行，以保证常规处理工艺无法净化掉的部分杂质能够通过进一步的处理被消除，从而大幅提高出水水质。常用的深度处理工艺包括活性炭吸附、离子交换技术、电渗析技术、电吸附技术、微滤膜处理技术、超滤技术等。

（2）污水处理技术

污水处理技术，就是采用各种技术和手段，将污水中所含的污染物分离去除、回收利用或将其转化为无害物质，使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。目前，我国污水处理方法包括常见污水处理技术和深度处理技术。

常见的污水处理技术主要有活性污泥法（包括氧化沟、A²/O、SBR 等）、

生物膜的方法（包括由生物接触氧化、生物过滤器等），其特征各不相同。深度处理技术的工艺流程有多种工艺和组合方式，如活性炭吸附、混凝沉淀、离子交换、过滤、反渗透、臭氧氧化、电渗析等。具体选择何种工艺通常根据实际情况、进水水质情况、出水水质要求、出水具体用途等因素决定。

近年来，水务行业的信息化技术的发展和应用较为迅速，GIS、SCADA 等系统在水务行业逐渐得到了推广和应用。该类系统通过大量的数据采集和分析，实现实时在线监控管网流量、压力等主要生产运行参数和主要进、出水水质等指标，有助于提高行业技术、服务标准和水务行业经营管理的系统化、标准化和自动化水平。

（3）生活垃圾处理技术

我国目前无害化垃圾处理主要包括卫生填埋、堆肥和焚烧处理。垃圾填埋是过去国内最主要的处理方式，因其具有成本低、技术简单、对垃圾要求低等特点而被广泛应用，但近些年发现填埋导致了一系列问题，除占据一定土地的资源外，垃圾填埋所带来的垃圾渗滤液对后续处理技术具有较高的要求，对周边环境也有一定影响。堆肥是建立在垃圾分类基础上，且对于垃圾的选择性较差，目前成本相对较高。垃圾焚烧处理方式由于对环境影响相对较小，且具有缩小垃圾体积、高温消毒、能量回收等优点，近年来被广泛应用，正在逐渐成为市场首选方式。

垃圾焚烧处理工艺的核心设备为焚烧炉，其对整体焚烧效果、项目运行的稳定性、工程造价及经济效益等方面影响重大。因此，行业的技术水平及特点主要集中在焚烧炉的型式及技术工艺上。而焚烧炉技术最早可追溯至 100 多年前，目前已得到不断完善。按燃烧方式的不同，焚烧炉的型式可分为机械炉排焚烧炉、流化床焚烧炉、旋转窑焚烧炉和热解气化焚烧炉。其中，机械炉排焚烧炉发展历史最长且技术成熟，适合高水份、低热值、大容量的垃圾焚烧，从而成为目前市场最受青睐的型式。而根据炉排运动方式及结构不同，机械炉排焚烧炉的型式有往复推动炉排、滚动炉排、多段波动炉排、脉冲抛动炉排，但以往复推动炉排及滚动炉排为主。同时，根据国家建设部、国家环保总局、科技部发布的《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》，“目前垃圾焚烧宜采用以炉排炉为基础的成熟技术，审慎采用其它炉型的焚烧炉”。因此，综合考虑国

家政策、生活垃圾特性及多方面因素，机械炉排炉工艺为目前行业最为认可的技术。

2、行业经营模式

水务及生活垃圾处理属于市政公用行业，按照《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）（2015 年修正）规定，供水和污水处理须依法实施特许经营，相关企业在取得相应的特许经营权方可开展业务。当前，我国水务企业的经营模式主要有 BOO 模式、BOT 模式、TOT 模式、DBO 模式及 PPP 模式。发行人污水污泥处理、生活垃圾填埋及焚烧主要以 BOT 模式为主，自来水供应主要以 BOO 模式为主，具体情况如下：

经营模式类型	简介
BOO 模式	BOO（Building-Own-Operation，建设-拥有-经营），承包商根据政府赋予的特许权，建设并经营某项产业项目，但是并不将此项目基础产业项目移交给公共部门。BOO 模式即为企业自筹资金（包括自有资金或金融机构贷款）投资建设自来水供应和污水处理设施，并运营管理，提供相应服务。由于水务行业产业化及市场化改革，国内大多数水务企业完成了改制，实现了政企分开，转变为自主经营、自负盈亏的经营实体，因此该模式为国内水务企业普遍采用的经营模式。水务企业一般与当地政府签署特许经营协议，享有在特许经营期限和特许经营区域内提供合格服务的条件下向政府收取合理服务费用的权利。
BOT 模式	BOT（Build-Operate-Transfer，建设-经营-移交）是负责建设再进行运营，建设期一般为 1-2 年。建设方需投入建设所需全部资金。在 BOT 合同签订时，建设方需根据工程结算价扣除相关补贴等收入计算出实际投资金额，并根据一定的内部收益率确定经营合同期限及每吨污水处理费价格，以保证在 BOT 服务期内收回投资并确保收益。当特许期结束后，企业按约定将设施无偿移交给政府部门，由政府指定部门进行经营和管理。 生活垃圾填埋及焚烧项目前期投资规模较大，行业发展初期主要由地方政府进行投资、运营。随着行业不断发展以及相关支持政策的颁布，社会资本通过与当地政府签订特许经营协议的方式，参与垃圾焚烧发电市场，并且以 BOT 模式为主。而多元化经营主体，对行业技术创新以及管理效率的提升，产生了积极的促进作用。
TOT 模式	TOT（Transfer-Operate-Transfer，移交-经营-移交），通常是指政府部门或国有企业将建设好的项目的一定期限的产权或经营权，有偿转让给投资人，由其进行运营管理；投资人在约定的期限内通过经营收回全部投资并得到合理的回报，双方合约期满之后，投资人再将该项目交还政府部门或原企业的一种融资方式。
DBO 模式	DBO（Design-Build-Operate，设计-建设-经营），指的是承包商设计并建设一个公共设施或基础设施，并且负责运营该设施，满足在工程使用期间公共部门的运作要求。承包商负责设施的维修保养以及更换在合同期内已经超过其使用期的资产，在该合同期满后，资产所有权移交回公共部门。

经营模式类型	简介
PPP 模式	PPP（Public-Private-Partnership，政府和社会资本合作），是指政府通过特许经营、购买服务、股权合作等方式，与社会资本建立一种利益共享、风险分担及长期合作关系，以便增强公共产品和服务供给服务能力。

3、行业的周期性、区域性或季节性等特征

（1）行业周期性特征

水务与生活垃圾处理行业属于保障社会生产和居民生活的基础民生行业，需求稳定，对经济周期波动敏感性相对较低。因此，水务与生活垃圾处理行业不存在明显的周期性变动。

（2）行业区域性特征

水务与生活垃圾处理行业区域性特征较为明显。通常，水务与生活垃圾处理企业需要获得当地政府的特许经营权方可开展业务，且企业通常只能在供水网管和污水收集网管覆盖的范围以及垃圾清运覆盖的范围内开展业务，因此水务与生活垃圾处理企业的业务通常在城市城区及规划发展的区域。

（3）行业季节性特征

水务行业供水量与我国气候密切相关。夏季天气炎热时，居民的用水需求较高，且夏季降雨量较大，使得污水处理量也会达到全年峰值。冬季天气较冷，居民用水量相应减少，降雨量也减少，居民用水需求和污水处理量均出现下降。因此，水务行业存在一定的季节性特征。生活垃圾处理行业季节性特征不明显。

（四）进入行业的主要障碍

虽然近年来国家一直推动公用事业行业进行市场化改革，但是由于该行业的特殊性，新的参与者进入时仍然存在以下障碍：

1、特许经营壁垒

目前，水务行业作为市政公用事业，其投资运营普遍采取特许经营的模式。通常，水务项目的布局和规模与当地人口状况、城市规划、社会经济发展状况息息相关，从而受到当地政府的严格管控。为了保证供排水的安全和稳定，避免产能过剩，供排水业务的授权通常有排他性和长期性的特点，增加了其他潜在市场竞争者进入的难度。

根据《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）等相关规定，公司一般在取得特许经营权后方可开展垃圾填埋及垃圾焚烧发电项目的投资、运营，导致该行业具有一定的区域垄断性。而特许经营权的取得将在一定期限、范围内，限制了其他新进者的业务扩张，从而形成该行业的进入壁垒。

2、资金壁垒

水务行业属于资本密集型行业，水务工程项目投资金额较大，需要行业内企业有一定的资金实力和稳定的运营能力。同时，由于水务行业属于市政公用事业，自来水价格和污水处理价格均受到政府政策的限制和管控，供水量和污水处理量与当地的人口、经济发展等因素密切相关，短时间内难有较大幅度的提升，项目投资的回收期一般在十年以上，对新进入该行业的企业有较大的资金壁垒。

3、资质壁垒

水务运营的安全、质量直接关系到人们的生命安全和社稷稳定，企业进入水务行业需要通过政府相关部门的资格审查并取得相应的资质，方可被允许从事自来水供应、污水污泥处理及相关供排水工程业务的经营活劢，从而导致新进入行业者需要较长时间的积累才能具备足够资质参与水务行业投资建设和运营。

4、品牌壁垒

目前，我国水务行业集中度较低，行业内企业众多，整体竞争较为激烈。由于供排水项目与城镇当地环境、公众利益和整个城市的竞争力紧密相关，当地政府在选择水务企业时往往比较谨慎，甄别优秀企业存在一定的难度。因此，政府在选择水务投资和运营单位时更偏向于品牌知名度高、项目运营经验丰富的水务企业，而运营规模较小、品牌知名度较低的企业往往短期内很难被认可。所以，水务行业对新进者而言存在一定的品牌障碍。

5、技术和管理壁垒

水务行业和垃圾焚烧发电行业相关技术涉及较多领域，属技术密集型行业，其在项目的投资、建设、运营、管理等方面均对投资方专业技术能力、综合管理能力存在较高要求。同时，随着行业竞争日益激烈、社会对相关环保标准的

要求进一步提高，投资方需不断加大对技术研发的投入以及提高综合管理效率。因此，较高的技术门槛、研发实力和较强的项目管理能力，成为水务行业和生活垃圾处理行业新进入者的重要壁垒。

（五）行业利润水平的变动趋势

截至目前，我国的城镇供水价格主要受政府主导，多采取听证会制度。政府物价部门在综合考虑企业的经营成本、用户承受能力等因素的基础上对供水价格进行一定程度的管制，企业缺乏自主定价权。基于水资源的稀缺性，为更加充分发挥水价的调节作用，国家正逐步推行工业和服务业用水超额累进加价制度，居民生活用水采用阶梯式水价制度，引导居民和工商业用户的用水行为。虽然各个地方的水价存在一定的差异，但是总体来看，我国一直维持了相对较低的供水价格。在污水处理业务方面，我国普遍采取由当地政府向企业采购污水处理业务的模式，根据覆盖企业成本及保有合理利润的原则通过招投标等形式与企业制定服务价格。综合来看，我国水务行业总体收入水平较为稳定，但仍有部分水务企业由于经营不善存在盈利水平较低的情形。

未来随着我国水务行业相关政策不断完善与落实，市场化改革的持续推进，水务企业有望在更加市场化的环境中展开竞争，通过优胜劣汰，倒逼企业不断提升经营水平和服务质量，从而最终有利于水务企业盈利水平的提高。

生活垃圾处理行业，主要通过运营项目而向当地政府及供电部门收取垃圾处理费和电费。其中，垃圾处理费主要与项目投入规模、当地政府财政情况等因素有关，最终由项目运营方与当地政府协商确定。而垃圾焚烧发电项目的上网电价受政策影响较大，目前主要执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格〔2012〕801号）相关要求。未来，随着 society 对环境保护重视程度的不断提高，国家可能出台进一步支持政策，鼓励生活垃圾处理行业的发展，从而将增厚行业收益。

（六）影响行业发展的主要因素

1、有利因素

（1）国家产业政策推动行业发展

水务行业是国民经济发展的基础性行业，国家相关部门因此制定并发布了

一系列的产业政策以推动水务行业的发展。在供水方面，国家发改委发布的《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》提出完善城镇供水价格形成机制，逐步将居民用水价格调整至不低于成本水平，非居民用水价格调整至补偿成本并合理盈利水平；进一步拉大特种用水与非居民用水的价差，缺水地区二者比价原则上不低于 3:1，全面推行城镇非居民用水超定额累进加价制度。

在污水处理方面，《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》指出到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区，全国城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上；县城污水处理率达到 95%以上；城市和县城污泥无害化、资源化利用水平进一步提升，城市污泥无害化处置率达到 90%以上。2021 年 1 月 12 日，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、财政部、自然资源部、生态环境部等 10 部门共同印发了《关于推进污水资源化利用的指导意见》，对全面推进污水资源化利用进行了部署。并于文件中明确，到 2025 年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上，京津冀地区达到 35%以上；工业用水重复利用、畜禽粪污和渔业养殖尾水资源化利用水平显著提升；污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立。到 2035 年，形成系统、安全、环保、经济的污水资源化利用格局。结合之前生态环境部发布的《排污许可管理办法（试行）》和关于印发《生态环境部贯彻落实〈全国人民代表大会常务委员会关于全面加强生态环境保护依法推动打好污染防治攻坚战的决定〉实施方案》的通知，进一步明确了污水排放和环境整治等方面的整治力度。

生活垃圾处理方面，近年来我国持续推进生态文明建设、加强生态环境治理，城乡生活垃圾无害化处理的重视程度及处理水平不断提高。填埋及垃圾焚烧作为生活垃圾无害化处理的重要方式，得到国家及地方政府的高度重视和政策支持，其中焚烧方式已被列入了《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》，有利于行业长远、健康发展。

国家或政府一系列政策的出台在规范水务及生活垃圾处理行业的同时，保障了行业的持续发展。

（2）国家宏观经济向好，城镇化率持续提升

近年来，我国国民经济发展迅速，至 2022 年，我国国内生产总值达到 121.02 万亿元。经济的快速发展，加速了我国城市化进程。2010 年至 2022 年期间，我国城镇化率从 49.68% 增长至 65.22%，城镇化率提升明显。然而，与发达国家 80% 以上的城镇化率相比，我国城镇化率尚存在较大的提升空间。城镇化率的不断提高，加大了城镇供水、污水处理乃至水环境治理以及生活垃圾处理等多方面的需求。因此，我国城镇化率持续提升成为了推动水务及生活垃圾处理行业发展的动力。

（3）市场化改革的持续深入拓展市场空间

十八届三中全会明确市场在资源配置中的决定性作用。随着我国市场化改革的不断深入，水务及生活垃圾处理行业将形成越来越有利的经营环境，区域性壁垒有望打破，全行业的市场化竞争将促进技术水平的提升、服务意识的加强以及服务模式的创新。

快速的城镇化以及迈向中等发达国家的进程，伴随着对居住环境和用水水质需求的提升，原有供水及污水处理设施在客观上需要提升供水运营效率和污水处理能力，具有提标改造升级及专业化运营的需求；原有生活垃圾处理设施主要以填埋方式为主的具有升级成为焚烧方式的需求。在前述需求的驱动下，具有先进管理理念和专业化管理经验的水务及生活垃圾处理类公司将面临更大的市场空间。

（4）环保要求的提高进一步扩大水环境治理及生活垃圾处理需求

随着我国全社会范围内，环保意识的逐步提高，环境保护受重视程度逐渐加深，国家坚持实施节能减排战略，持续加大对环境保护服务投入。以污水污泥处理服务为代表的水环境治理行业面临广阔的市场发展空间。例如，2002 年国家环保总局、国家质检总局发布的《城镇污水处理厂污染物排放标准》，明确提出污水处理厂一级 A 和一级 B 的排放标准，各地为了实现更高的环保要求，陆续出台了标准更高的污染物排放地方性标准，要求污水处理企业提高污水处理的整体质量，从而推动污水处理产业链的持续发展。

2021 年 5 月颁发的《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》

指出，加快推进生活垃圾分类和处理设施建设，提升全社会生活垃圾分类和处理水平，是改善城镇生态环境、保障人民健康的有效举措，对推动生态文明建设实现新进步、社会文明程度得到新提高具有重要意义。文件指出“十四五”期间要全面推进生活垃圾焚烧设施建设，并规范垃圾填埋处理设施建设。未来生活垃圾处理行业的发展将得到进一步推动。

2、不利因素

（1）我国水资源现状制约水务行业发展

我国是水资源大国，水资源总量位居世界第六位，但由于人口众多，人均淡水资源拥有量仅为世界平均水平的 28%，人均水资源较为匮乏。不仅如此，我国水资源分布极为不均衡，主要集中在长江流域及以南地区，北方地区水资源总量及人均水量均匮乏。在全国 663 个城市中，常年供水不足的城市占比超过 60%，华北、西北、山东及沿海部分城市水量供需矛盾突出。虽然国家通过南水北调、引江济淮等供水工程对部分城市的供水不足起到缓解的作用，但由于生态环境破坏、水源污染等原因，使得水量型和水质型水资源短缺成为了制约水务行业发展的重要因素之一。

（2）供排水价格调整受限

我国城镇水价主要以政府主导下的听证会制度为主，弱化资源配置作用。通常，城镇水价调整前，物价局通过召开听证会征求社会各界意见，完善方案并报政府审批后，再将水价调整方案向社会公布。以政府主导的听证会制度制约了企业的定价权，行业内部分企业只能通过政府补贴的形式保障收入。污水处理企业亦主要通过签订特许经营权协议约定最低污水处理量来保证收益。政府制定水价的制度导致水务行业市场程度化较低，在一定程度上限制了水务企业的发展。

（3）前期资金投入大、投资回报期较长

水务行业市场较多的采用 BOT 等模式进行运营，上述方式投资回收期相对较长，多在 10 年以上。同时，在项目建设期间，运营方通常需要投入大量资金建设基础设施和配套，导致水务企业资产负债率普遍较高，资金成本和现金流压力较大，上述特点导致业内企业通过自身积累进行再投入的投资速度相对较

慢。

（4）市场竞争和人才短缺因素

目前，我国垃圾焚烧发电行业正处于较快发展阶段，市场潜力大，同时也吸引了一大批新进入者，市场竞争日益激烈。另外，由于垃圾焚烧发电行业属于技术密集型产业，其生产工艺复杂、对员工专业素质要求高。但是，我国垃圾焚烧发电产业起步较晚，相关行业人才积累不足、结构不合理，从而与前述人才需求不匹配，进而对行业发展产生不利影响。

（5）生活垃圾处理设施存在邻避效应因素

尽管垃圾填埋及焚烧发电为对环境影响相对较小的垃圾处理方式，但由于部分公众对其存在一些误解，导致全国多地曾因垃圾填埋场和垃圾焚烧厂的建设而发生抵制事件。该等事件所产生的邻避效应直接加大了填埋场和焚烧厂选址难度，并影响了工程建设的进度，从而不利于行业发展。

（七）行业与上、下游行业之间的关联性及其影响

公司主要从事自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务，上游行业主要为供水设备、化学药剂、电力供应、施工建筑材料等；下游行业主要为居民和企事业单位的用水和污水污泥处理等公共服务需求。水务行业上游供应商包括供水设备、化学药剂、电力供应、施工建筑材料等相关企业，上述行业属于市场供应充裕和产品或服务质量、价格高度透明的领域，本行业并不存在依赖上游行业中特定供应商的情形。整体来看，上游供应商技术的提升或者生产成本降低在一定程度上有助于提升水务企业盈利水平。

下游行业对本行业的发展起到较为重要的导向作用，尤其是政策改革和推行、基础设施建设投资规模的变动对本行业产生比较直接的影响。同时，下游对用水的需求量的增加、水质要求提高以及污水污泥处理工艺标准的提升都将推动水务行业的进一步发展。

公司所从事的生活垃圾处理业务主要为垃圾填埋和垃圾焚烧，上游行业包括设备制造商、工程施工企业以及对生活垃圾进行收集的政府管理部门；下游客户主要为地方政府部门和电网公司，由其向公司支付垃圾处理费和电费。

（八）行业竞争格局

1、水务行业市场化程度

我国的水务行业长期以来具有地方垄断性强、规模化不足、产权结构单一、行业集中度低等特点。为提高水务企业的经营效率，改善服务质量，缓解政府投资压力，推动行业持续健康发展，我国政府从 2004 年起便开始推动我国水务行业的市场化改革。水务行业投资模式逐步向多元化转变，社会资本方的介入一定程度提升了行业市场化水平，行业地位突出、技术水平较好的水务企业会逐步进行异地扩张，水务市场初步呈现多元资本跨地区参与的趋势。近年来，国内许多的水务企业开始探索在海内外资本市场进行直接融资，获取足够的发展资金的同时，提升自身的竞争力和经营效率，进一步推动了行业的市场化进程。

2、水务行业竞争格局

目前我国水务市场的投资方和参与者主要由国际水务集团、国有水务企业和民营水务企业等共同构成。

（1）大型国际水务集团

行业内的大型国际水务集团由于成立时间早，经过相当长时间的积累和发展，已具备雄厚的资本、先进的技术和管理经验，在我国的水务市场占有一定的市场份额。与此同时，此类跨国企业普遍面临对中国税务政策、国情不熟悉等问题，主要通过合资运营的方式参与我国水务市场。目前，参与我国水务市场的跨国公司主要包括威立雅、苏伊士集团、泰晤士水务、柏林水务等。

（2）国内水务企业

相比于大型跨国水务集团，国内水务企业虽在资金、技术方面相对于国际公司略有不足，但对国内市场更为熟悉，且相对更容易获得地方政府的支持。目前，我国国内的水务公司主要包括国有控股上市公司、地方国有企业、民营企业等几种类型。代表企业包括北控水务集团、首创环保、重庆水务等。

近年来，随着市场化改革的持续深入，包括水务行业在内的垄断性行业市场准入逐渐放开，政策鼓励社会资本进入，加速了水务行业改革步伐。未来随

随着我国环保产业的快速发展，水务行业市场化服务需求有望进一步释放，行业可能呈现资源整合与跨区域发展的趋势，全行业亦可能由区域性竞争逐步过渡到全国性甚至是国际性的竞争。

3、生活垃圾处理行业市场化程度及竞争格局

生活垃圾无害化处理以填埋和焚烧为主要处理方式，相比传统的卫生填埋方式，以垃圾焚烧方式处理生活垃圾对环境的影响相对较小，近年来在国内得到广泛应用。然而，受限于垃圾运输半径的影响，国内生活垃圾处理企业的服务范围存在一定限制，行业整体较为分散。但国内亦出现了部分具有较强技术实力和运营管理能力的生活垃圾处理企业，通过参与各地项目的招投标，实现跨区域运营。

目前，国内在生活垃圾处理行业内实现跨区域运营的企业主要包括中国光大国际有限公司、上海康恒环境股份有限公司、瀚蓝环境、伟明环保、绿色动力等，发行人目前生活垃圾处理体量较小，主要集中在佛山区域。

（九）行业可比上市公司概况

（1）顺控发展（003039.SZ）

广东顺控发展股份有限公司总部位于佛山市，是一家专注于自来水制售业务，并在供水区域内提供配套的管网工程服务企业，其主营业务为自来水制售、供排水管网工程和垃圾焚烧发电。

（2）瀚蓝环境（600323.SH）

瀚蓝环境股份有限公司是一家专注于环境服务产业的上市公司，总部位于佛山市南海区，业务覆盖自来水供应、污水处理、固废处理全产业链。

（3）中山公用（000685.SZ）

中山公用事业集团股份有限公司是一家国有控股的上市公司，主要业务包括环保水务、固废处理、环卫服务、工程建设等多个领域。

（4）深水海纳（300961.SZ）

深水海纳水务集团股份有限公司是一家致力于成为水生态环境领域的创新型综合服务商，主营业务包括环保水务行业工业污水处理和优质供水细分业务

领域服务。

（5）兴蓉环境（000598.SZ）

成都市兴蓉环境股份有限公司主要从事自来水生产与供应、污水处理、中水利用、污泥处置、垃圾渗滤液处理和垃圾焚烧发电等业务。

（6）重庆水务（601158.SH）

重庆水务集团股份有限公司是重庆市最大的供排水一体化经营企业，从事自来水的生产销售、城市污水的收集处理及供排水设施的建设等业务。

（7）首创环保（600008.SH）

北京首创股份有限公司业务范围包括城镇水务、水环境综合治理、固废处理和绿色资源管理等。

（8）伟明环保（603568.SH）

浙江伟明环保股份有限公司主营业务涵盖城市生活垃圾焚烧发电行业全产业链，包括核心技术研发、关键设备制造销售及项目投资、项目建设、运营管理等领域。

（9）华骐环保（300929.SZ）

安徽华骐环保科技股份有限公司形成了以城市水环境综合治理、黑臭水体治理、村镇水环境治理为核心的三大业务领域。

（十）公司竞争地位

公司自成立以来一直专注于水务行业的投资建设、运营管理及维护，是佛山市和广东省内领先的市政水务运营商。

在自来水供应领域，根据公司已经取得的特许经营权，其供水区域已涵盖佛山市禅城区、三水区、高明区以及南海金沙片区。目前，公司拥有石湾水厂、沙口水厂、北江水厂等 9 间水厂，总设计供水能力达 220.80 万立方米/日，公司供水能力在佛山市排名第一。在污水处理领域，公司已建成并运营 9 间污水处理厂，主要分布在禅城、三水、南海三区，设计污水处理能力在佛山市排名首位，以及 1 个镇村污水处理项目，总设计污水处理能力达 87.38 万立方米/日。

在生活垃圾处理业务中，公司绿能提质改造项目第一期工程（3,000 吨/日）已投入运营，本项目为佛山市主要垃圾焚烧项目之一。

根据佛山市统计局《佛山年鉴（2022）》，2021 年佛山市供水量 14.93 亿立方米，发行人佛山市供水量 57,212.91 万立方米，市场占有率 38.31%；2021 年佛山市污水处理量 9.4 亿立方米，发行人佛山市污水处理量 26,779.26 万立方米，市场占有率 28.49%。根据佛山市生态环境局《2021 年度佛山市固体废物污染防治信息》，2021 年佛山市生活垃圾无害化处理量 395.36 万吨，发行人佛山市生活垃圾无害化处理量 109.52 万吨，发行人市场占有率 27.70%。

（十一）公司竞争优势

1、区位优势

公司所在的佛山市，是粤港澳大湾区的重点城市。随着《粤港澳大湾区发展规划纲要》出台，粤港澳大湾区建设已上升到国家战略，为当地社会经济的持续发展奠定了重要基础，从而也为水务行业带来了巨大的发展空间。

根据《2022 年佛山市国民经济和社会发展统计公报》数据显示，2022 年佛山市地区生产总值为 12,698.39 亿元，比上年增长 2.1%；2022 年末，常住人口达到 955.23 万人。当地经济的持续发展以及常住人口的持续流入，为公司的持续发展奠定了良好基础。截至目前，公司拥有佛山市部分区域范围内自来水供应业务、污水污泥处理服务以及生活垃圾处理的特许经营权，区域范围内的特许经营权使得公司在粤港澳大湾区中的佛山市形成了比较显著的竞争优势。

公司利用在佛山地区积累的城市水务项目、生活垃圾处理项目经验，借助当前全社会加大治水投资的良好政策环境，迅速向粤港澳大湾区辐射业务，加大优质项目的获取力度，不断巩固公司在粤港澳大湾区的竞争优势。

2、技术优势

公司自成立以来就高度重视技术创新，坚持创新发展战略，形成了以市场为导向、立足自主创新、产学研相结合的研发模式。公司建立健全了一整套鼓励创新的研发机制，以保证技术工艺的持续创新，在信息化管理建设、供水调度技术研究应用、膜技术应用、水工程技术研发等供排水技术领域不断研究升级，积累了先进的技术基础和丰富的科研经验，为公司各业务的发展提供了坚

实的基础。同时，公司还与多所高校建立了校企合作关系，为进一步推动公司科研技术成果转化注入持续动力。

公司充分发挥深厚的技术积累，组建成立了“佛山市饮用水安全保障工程技术研究中心”、“佛山市水质安全工程技术研究中心”、“佛山市环保给水处理系统工程技术研究中心”、“广东省环保给水处理系统工程技术研究中心”、“佛山市污水处理及资源化（禅污水）工程技术研究中心”和“佛山市固废资源化利用（绿能）工程技术研究中心”等科研平台，在供水、污水处理及生活垃圾处理技术领域开展了多项针对性的、服务于生产的课题研究，不断增加投入进行研发和升级，大大提升了公司科研力量，增强了公司研发实力。截至报告期末，公司已获专利 256 项，软件著作权 158 项。

3、专业的综合服务能力和丰富的项目运营经验

公司是一家行业知名的水务环境综合服务商，一直专注于水务行业的投资建设、运营管理及维护，多年来在水务领域积累了丰富的项目运营管理经验，在实践中形成了成熟专业的生产技术工艺，并通过不断提高公司的精细化管理水平，建立起高效的运营管理模式。同时，公司持有市政公用工程施工总承包壹级、机电工程施工总承包叁级、建筑工程施工总承包叁级、环保工程专业承包叁级、建筑机电安装工程专业承包叁级和测绘乙级等多项资质，承建各类市政水务工程，多个工程项目被评为“广东省市政优良样板工程”或“佛山市市政优良样板工程”。

由于水务行业关系国计民生和生态安全，业主在招标过程中会优先选择在本区域内有较高品牌知名度、项目运营经验丰富的优质企业。因此，公司依托子公司积累的多年的项目运营经验，在参与业主的招标过程中具有明显的竞争优势。

目前，公司业务范围已涵盖自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务等领域，凭借专业而强劲的综合服务能力，公司能够结合客户的实际需求提供水务环境相关的全方位服务，极大的提高了公司品牌知名度，赢得了市场的广泛认可，为未来业务开拓奠定了坚实的基础。

4、专业的经营团队和管理优势

公司拥有一支经验丰富、专业实干、对行业有深刻认识的优秀管理团队，管理团队成员在水务环保行业具有深厚的从业经验和丰富的业务知识，背景覆盖技术、工程、管理等各个领域。管理团队中大部分核心成员在业内任职年限在 10 年以上，并对目标区域市场足够了解，能够基于水务行业现状和发展趋势制定合乎公司发展的战略规划并进行前瞻性的业务指导。

同时，公司注重人才培养和招才引智工作，通过内培外引的手段，成功打造兼具年轻化、知识化、专业化特色的“高精尖”核心骨干力量作为管理团队的重要支撑，进一步激发企业创新内源性活力。公司优秀的管理团队和核心骨干力量将有力保障公司在未来的市场竞争中主动把握发展机遇、沉着应对市场挑战，实现高质量的长足发展。

（十二）公司竞争劣势

1、业务分布相对集中

截至本招股说明书签署日，公司的业务运营主要集中在佛山本市区域范围内，与当地社会经济发展密切相关。但是与其他全国性的水务企业相比，公司尚未实现向异地市场大规模拓展，全国范围内的战略布局还未形成，在业务的地域拓展上存在一定局限性。

2、融资渠道较为单一

水务及环保行业本身存在资金需求量大、投资回报周期长等特点，而公司目前的融资渠道较为单一，主要依靠自身积累和银行贷款实施滚动发展，资金实力相对不足制约了公司进一步发展。此外，公司为积聚人才、技术创新并实现跨区域布局，亦需要开拓融资渠道，获得更多的资金支持。

三、公司销售和主要客户情况

（一）产能、产量情况

1、自来水供应业务

报告期内，公司自来水供应产能、产量情况如下：

单位：万立方米

项目	2022 年			2021 年			2020 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
石湾水厂	10,905.00	7,721.87	70.81%	10,950.00	7,247.38	66.19%	10,980.00	6,083.86	55.41%
沙口水厂	18,250.00	10,492.96	57.50%	18,250.00	10,178.06	55.77%	18,300.00	9,778.44	53.43%
紫洞水厂	5,475.00	2,646.16	48.33%	5,475.00	2,816.23	51.44%	5,490.00	2,615.00	47.63%
新城水厂	547.50	437.17	79.85%	547.50	372.25	67.99%	549.00	271.38	49.43%
北江水厂	16,425.00	11,319.69	68.92%	10,950.00	11,472.93	104.78%	10,980.00	10,559.86	96.17%
石塘水厂	1,440.00	1,386.44	96.28%	2,920.00	2,782.73	95.30%	2,928.00	2,586.10	88.32%
高明水厂	10,342.00	7,483.49	72.36%	7,592.00	8,265.98	108.88%	7,612.80	7,648.01	100.46%
合水水厂	1,277.50	934.68	73.17%	1,277.50	1,019.81	79.83%	1,281.00	999.41	78.02%
杨梅水厂	1,825.00	1,264.61	69.29%	1,825.00	1,005.74	55.11%	1,830.00	1,245.10	68.04%
西江水厂	14,600.00	11,992.37	82.14%	14,600.00	12,051.80	82.55%	14,640.00	11,495.01	78.52%
总计	81,087.00	55,679.44	68.67%	74,387.00	57,212.91	76.91%	74,590.80	53,282.16	71.43%

2、污水污泥处理业务

报告期内，公司污水处理业务产能、产量情况如下：

单位：万立方米

项目	2022 年			2021 年			2020 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
镇安污水处理厂	9,125.00	8,481.58	92.95%	9,125.00	8,576.36	93.99%	9,150.00	8,187.76	89.48%
东鄱污水处理厂	5,840.00	5,023.45	86.02%	5,840.00	5,059.88	86.64%	5,856.00	5,027.32	85.85%
沙岗污水处理厂	2,555.00	1,906.97	74.64%	2,555.00	1,903.85	74.51%	2,562.00	1,564.59	61.07%
驿岗污水处理厂	3,650.00	3,513.80	96.27%	3,650.00	3,514.92	96.30%	3,660.00	3,500.75	95.65%
大沥城南污水处理厂	547.50	541.04	98.82%	547.50	545.99	99.72%	549.00	558.71	101.77%
西樵污水处理厂	2,555.00	2,639.61	103.31%	2,555.00	2,497.79	97.76%	2,562.00	2,344.20	91.50%
城北污水处理厂	3,650.00	3,327.11	91.15%	3,650.00	3,252.23	89.10%	3,660.00	2,987.69	81.63%
南庄污水处理厂	1,467.50	1,483.02	101.06%	912.50	954.93	104.65%	915.00	835.08	91.27%
金本污水处理厂	1,460.00	457.53	31.34%	1,460.00	473.31	32.42%	1,464.00	439.11	29.99%
乐昌环保 PPP 项目	686.20	215.62	31.42%	249.00	100.10	40.20%	-	-	-
总计	31,536.20	27,589.72	87.49%	30,544.00	26,879.37	88.00%	30,378.00	25,445.21	83.76%

报告期内，公司污泥处理业务产能、产量情况如下：

单位：万吨

项目	2022 年			2021 年			2020 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
镇安深度脱水车间	4.02	4.84	120.45%	4.02	3.63	90.37%	4.03	3.96	98.30%
沙岗深度脱水车间	2.92	0.99	33.77%	2.92	0.86	29.44%	2.93	0.93	31.74%
南庄深度脱水车间	0.40	0.48	119.32%	0.37	0.44	121.31%	0.37	0.30	81.86%
城北深度脱水车间	-	-	-	-	-	-	0.73	0.11	15.29%
东鄱污泥干化项目	2.45	1.65	67.20%	-	-	-	-	-	-
总计	9.79	7.95	81.22%	7.30	4.93	67.54%	8.06	5.30	65.76%

注：自 2020 年 12 月 31 日城北污水处理厂地埋式改建项目投产运营后，城北深度脱水车间暂停承担城北污水处理厂污泥深度脱水处理业务；产量按照污泥含水率 80%计算。

3、生活垃圾处理业务

报告期内，公司生活垃圾处理业务产能、产量情况如下：

单位：万吨

项目	2022 年			2021 年			2020 年		
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率
白石坳一期项目	-	-	-	97.76	97.91	100.15%	93.81	108.55	115.71%
绿能提质改造项目	109.50	96.09	87.75%	12.30	11.61	94.39%	-	-	-
总计	109.50	96.09	87.75%	110.06	109.52	99.51%	93.81	108.55	115.71%

注：2021 年 11 月 13 日起，绿能提质改造项目（第一阶段）开始试运行；此后，白石坳一期项目主要用于垃圾焚烧产生的飞灰经稳定化处理后填埋。

4、产能利用率超过 100%的原因

报告期内，发行人部分项目产能利用率超过 100%的情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
北江水厂	68.92%	104.78%	96.17%
高明水厂	72.36%	108.88%	100.46%
大沥城南污水处理厂	98.82%	99.72%	101.77%
西樵污水处理厂	103.31%	97.76%	91.50%
南庄污水处理厂	101.06%	104.65%	91.27%
镇安深度脱水车间	120.45%	90.37%	98.30%
南庄深度脱水车间	119.32%	121.31%	81.86%
白石坳一期项目	-	100.15%	115.71%

报告期内，发行人部分项目产能利用率超过 100%的主要原因如下：

（1）由于区域内用水需求增加，且杨梅水厂取水地所在的水库水量受天气干旱影响，为保障区域内生活、生产用水需求，北江水厂、高明水厂加强了生产。随着北江水厂二期扩建工程、佛山市高明水厂扩建工程的实施，上述超产情况已经解决。

（2）受区域内污水处理管网的完善等因素的影响，进水水量提升，在出水水质达标排放的前提下，大沥城南污水处理厂、西樵污水处理厂、南庄污水处理厂出现了一定超产情况。

（3）由于进水水质变动及上游污水处理药剂投放量的变动，因此，镇安深度脱水车间、南庄深度脱水车间的污泥处理量有所上升，出现了一定超产情况。

（4）随着佛山市城市人口的增长，城市生活垃圾产量随之不断增加。由于生活垃圾的处理直接关系到城市正常运转和人民生活有序进行，因此为满足业务主管部门对于生活垃圾日产日清的要求，由于发行人白石坳一期项目规划设计时间超过 10 年以上，发行人通过增加设备、人员等方式，提升了实际处理能力，使得实际处理能力高于设计处理能力。白石坳一期项目每年实际填埋量虽然高于最初的设计处理能力，但发行人始终按照相关环保排放标准在该项目的设计总库容（2,398 万立方米）内进行垃圾填埋，未发生超过设计总库容进行垃圾填埋的情形，亦未发生超标排放固体废物、废水、废气等污染物的情形。随

着佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第一阶段）的投产，上述超产情况已经解决。

5、重新履行环境影响评价的情况

《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条的规定：“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。”及第二十七条的规定：“在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件的情形的，建设单位应当组织环评的后评价，采取改进措施，并报原环评文件审批部门和建设项目审批部门备案；原环评文件审批部门也可以责成建设单位进行环评的后评价，采取改进措施。”《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）第十二条规定：“建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止生态环境的措施发生重大变化的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响报告书。”

2020 年 12 月 13 日，国家生态环境部办公厅发布《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号，以下简称“《重大变动清单》”），明确污染影响类建设项目在规模上达到以下标准的，属于重大变动：“（1）生产、处置或储存能力增大 30%及以上的；（2）生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的；（3）位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。”

根据《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》（粤环函〔2020〕108 号），环境治理业中现有生活污水处理厂配套的污泥干化改造可以豁免环境影响评价手续办理。

根据上述法律法规，发行人实际处理量未超过设计产能 30%的项目，根据

相关规定，无需重新报批建设项目环境影响报告书。

6、发行人污染物排放合法合规情况

发行人及子公司已建立符合规定环保措施和制度，并得到有效实施。报告期内，发行人运营中的各项目的固体废物、废水、废气等处置和利用情况符合相关规定，实际排放均未超过排污许可证规定的上限，并未因部分业务产能利用率超过 100%而超标排放固体废物、废水、废气等污染物。

7、环保主管部门的确认说明

2021 年 11 月 3 日，佛山市生态环境局禅城分局出具说明：“你公司报来的《关于镇安深度脱水车间、南庄深度脱水车间超产能生产情况的请示》（佛水股份经〔2021〕57 号）收悉。经研究，回复如下：根据《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》（粤环函〔2020〕108 号）规定，现有生活污水处理厂配套的污泥干化改造项目无需办理环评手续，但施工和运营过程中应做好污染防治，防止造成环境污染和生态破坏。”

2021 年 11 月 3 日，佛山市生态环境局出具说明，对绿能环保超设计产能进行生产事宜出具说明如下：“我局系佛山水务环保股份有限公司（以下简称“佛水环保”）及其在佛山市区域内的子公司在环境保护方面的监管部门。经佛水环保收购，佛山市绿能环保有限公司自 2019 年 2 月成为其全资子公司。根据佛水环保提供的资料及说明，自 2019 年 2 月至本说明出具之日，佛山市绿能环保有限公司白石坳生活垃圾卫生填埋场项目年实际处理量超过环境影响评价年设计产能的情形（未超出 30%），但总处理量没有超过批复总库容。另查，2019 年 2 月至今，我局未发现佛水环保上述下属子公司在生产过程中出现超标排放行为，未发现重大环境污染事件，未发现违反环境保护相关法律法规的行为。”

综上所述，发行人已披露报告期内，发行人存在部分项目产能利用率超过 100%的情况。报告期内，发行人上述项目实际处理量未超过设计产能 30%，根据相关规定，无需重新报批建设项目环境影响报告书。报告期内，发行人运营中的各项目的固体废物、废水、废气等处置和利用情况符合相关规定，实际排放均未超过排污许可证规定的上限，并未因部分业务产能利用率超过 100%而超标排放固体废物、废水、废气等污染物。报告期内，发行人生产设施、设备未

发生重大变化，生产经营运行指标、环保监测数据和排放总量均达标，发行人超设计产能生产未对环境造成重大不利影响，不构成重大违法行为。

（二）定价模式和价格变化情况

1、自来水供应业务

根据《城镇供水价格管理办法》的规定，城镇供水价格原则上实行政府定价，具体定价权限按地方定价目录的规定执行。政府在制定水价时，应遵循覆盖成本、合理收益、节约用水、公平负担的原则。制定城镇供水价格，以成本监审为基础，按照“准许成本加合理收益”的方法，先核定供水企业供水业务的准许收入，再以准许收入为基础分类核定用户用水价格。供水企业供水业务的准许收入由准许成本、准许收益和税金构成。根据特许经营权协议，当物价水平上升使得公司的供水成本上升，不能达到供水企业合理利润水平，或根据相关法律法规可以对水价进行合理调整时，可由公司向相关部门提出水价格调整申请，并接受政府有关部门审核。供水价格调整实行听证会制度，严格依照法律、法规规定程序进行。此外，公司在收取水费时会根据有关规定代政府部门收取垃圾处理费、污水处理费，并由公司向政府部门收取一定的手续费。

报告期内，发行人所在主要行政区域的供水零售价格及调价情况如下：

（1）禅城区

报告期内，禅城区供水价格未发生调整。截至报告期末，供水价格情况如下：

用水分类		单价（元/立方米）
居民用水	第一级阶梯用水（ $\leq 23\text{m}^3$ ）	1.75
	第二级阶梯用水（ $23\text{m}^3 < N \leq 30\text{m}^3$ ）	2.63
	第三级阶梯用水（ $> 30\text{m}^3$ ）	5.25
非居民用水		2.46
特种用水		4.33

注：出租屋可选择使用合表水价，合表水价按居民用水第一级阶梯用水价的105%计算。

（2）三水区

报告期内，三水区供水价格未发生调整。截至报告期末，供水价格情况如

下：

用水分类		单价（元/立方米）
居民用水	第一级阶梯用水（ $\leq 26\text{m}^3$ ）	1.72
	第二级阶梯用水（ $26\text{m}^3 < N \leq 36\text{m}^3$ ）	2.58
	第三级阶梯用水（ $> 36\text{m}^3$ ）	5.16
非居民用水		2.44
特种用水		4.20

（3）高明区

报告期内，高明区供水价格未发生调整。截至报告期末，供水价格情况如下：

用水分类		单价（元/立方米）
居民用水	第一级阶梯用水（ $\leq 26\text{m}^3$ ）	1.55
	第二级阶梯用水（ $26\text{m}^3 < N \leq 35\text{m}^3$ ）	2.29
	第三级阶梯用水（ $> 35\text{m}^3$ ）	4.49
非居民用水		2.19
特种用水		4.08

报告期内，公司趸售供水业务的单价一般由双方根据政府相关部门的规定协商确定。

报告期内，发行人除自行生产和销售自来水以外，发行人向其他供水项目提供运营服务，并收取运营服务费。

2、污水污泥处理业务

根据财政部、国家发改委和住建部于 2014 年 12 月 31 日发布的《污水处理费征收使用管理办法》，自 2015 年 3 月 1 日起，污水处理费由供水企业征收后全部上缴国库，再由政府与污水处理企业根据特许经营协议和污水处理量结算污水处理服务费。缴入国库的污水处理费与地方财政补贴资金统筹使用，通过政府购买服务方式，向提供城镇排水与污水处理服务的单位支付服务费。污水处理服务费=污水处理服务费价格标准 $\times$ 公司结算污水处理量。根据公司签署的特许经营权协议，污水处理项目存在保底量约定，即当期结算的污水处理量未达到保底量的情况下，按照保底数量结算，如果当期处理量超过保底量，则按

照实际污水处理量结算。

根据《中华人民共和国水污染防治法》《城镇排水与污水处理条例》等规定，城镇污水处理采取有偿服务原则，污水处理应按照补偿排污管网和污水处理设施的运行维护成本，并合理盈利的原则核定。公司经营的项目主要以 BOT 模式进行运作，首次定价通常在公司与政府签署的《特许经营协议》中进行约定。

特许经营期内，污水处理厂根据技术改造、能源、原材料、劳动力成本等变动以及由于政策法规的变更影响等因素，评估其对污水处理成本的影响。根据特许经营协议约定，污水处理公司可自项目正式商业运营之日起一定时间后或约定条件达到时，向地方政府提供污水处理服务费单价计算依据和申请调整单价的依据，地方政府在履行必要的审核、审批等程序后给予回复，污水处理子公司在经批准执行之日起对污水处理服务费单价进行调整。

截至报告期末，发行人各污水处理厂污水处理单价情况如下：

序号	项目	报告期末执行单价（元/立方米）	报告期内变动情况
1	镇安污水处理厂	禅城区：1.36 南海区：1.368	一、二期：2020年1月1日起1.41元/立方米，2022年1月1日起1.36元/立方米； 三期（禅城区）：2020年1月1日起1.41元/立方米，2022年1月1日起1.36元/立方米； 三期（南海区）：2020年1月1日起1.368元/立方米。
2	东鄱污水处理厂	1.36	2020年1月1日起1.48元/立方米，2022年1月1日起1.36元/立方米。
3	沙岗污水处理厂	1.36	2020年1月1日起1.41元/立方米，2022年1月1日起1.36元/立方米。
4	驿岗污水处理厂	一期工程： 1.0575 扩建工程： 1.0585	2020年1月1日起1.1545元/立方米，2021年9月1日起一期工程1.0575元/立方米、扩建工程1.0585元/立方米。
5	大沥城南污水处理厂	2.21	2020年1月1日起2.09元/立方米，2021年1月1日起2.21元/立方米
6	西樵污水处理厂	1.98	-
7	城北污水处理厂	禅城区：1.08 南海区：1.09	禅城区：2020年1月1日起0.83元/立方米，2021年1月25日起1.08元/立方米。 南海区：2020年1月1日起1.04元/立方米，2021年1月25日起1.09元/立方米。
8	南庄污水处理厂	1.10	2020年1月1日起1.05元/立方米，2022年5月24日起1.10元/立方米。
9	金本污水处理厂	1.96	-

报告期内，发行人镇安深度脱水车间、沙岗深度脱水车间、南庄深度脱水

车间、城北深度脱水车间污泥处理处置单价为 423.90 元/吨（含水率 80%），东鄱污泥干化项目污泥处理处置单价为 500.00 元/吨（含水率 80%），报告期内单价均未发生变动。

除污水和污泥处理业务以外，发行人还提供污水管网的运维服务，并向第三方运营的污水处理项目提供运维服务等：发行人提供的污水管网的运维服务按照《市政设施养护维修估算指标》（HGZ-120-2011）等行业指标确认工程量，以佛山工程造价管理信息网公布的相关造价信息作为料工价格，以工程量乘以料工价格加上一定的利润率后确定价格；发行人向第三方运营的污水处理项目提供运维服务按照预测成本加上一定的利润率后确定服务价格。

3、生活垃圾处理业务

（1）卫生填埋处理方式

报告期内，绿能环保生活垃圾处理业务卫生填埋单价按照不同的处理量采取不同的价格进行计算，具体情况如下：

序号	月实际日平均填埋量（吨）	垃圾处理价格（元/吨）
1	1,000（含）	132.23
2	1,001-1200（不含）	127.88
3	1,200-1400（不含）	123.54
4	1,400-1600（不含）	121.36
5	1,600-1800（不含）	118.10
6	1,800-2000（不含）	109.41
7	2,000-2200（不含）	108.32
8	2,200-2500（不含）	107.24
9	2,500-3000（不含）	99.63
10	3,000-3500（不含）	97.46
11	3,500-5000（不含）	96.37
12	5,000-5500（不含）	95.28
13	5,500-6500（不含）	94.20
14	6,500 以上	93.11

根据绿能环保签署的特许经营权协议，绿能环保可以依据广东省统计局发布的年度广东省居民消费价格指数、广东省工业品出厂价格指数和广东省原材

料、燃料、动力购进价格指数向佛山市政府提出书面调价申请。佛山市政府在同项目公司和有关政府部门协商后，确定是否批准调价并在规定时间内发出书面通知。自发行人收购绿能环保以来，生活垃圾处理业务卫生填埋单价未发生调价变动。

在发行人收购绿能环保前，绿能环保与具备填埋气发电业务的运营经验的广东新科迪环保科技有限公司签订协议，委托其运营生活垃圾处理项目填埋气体的收集和发电业务。根据该协议，填埋气收集发电机组的日常运营和维护及新增发电机组的投资均由其组建的项目公司承担，公司每年可向其收取固定金额的填埋气体供应费，2019年为1,000万元，2020年-2022年为1,500万元/年，2023年-2028年为1,000万元/年。截至报告期末，填埋气发电项目由广东新科迪环保科技有限公司和深圳市晟世环保能源股份有限公司组建的项目公司佛山市新迪环保工程有限公司（现为深圳市晟世环保能源股份有限公司的全资子公司）实际运营。

（2）垃圾焚烧处理方式

截至报告期末，绿能环保生活垃圾处理业务采用垃圾焚烧暂定单价为139.75元/吨（当基础处理量为3,000吨/日），最终根据工程结算金额等因素测算并商定最终垃圾处理服务费单价，该项目上网电价0.453元/千瓦时（含税），并确认省级可再生能源补贴0.10元/千瓦时（含税）。2023年1月，根据南方电网《关于公布第一批可再生能源发电补贴合规项目清单的公告》，绿能提质改造项目（第一阶段）纳入“南方电网区域第一批可再生能源发电补贴合规项目”，可以享受国家级可再生能源补贴。

（三）前五大客户

1、前五大客户

报告期内，公司向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售金额	占比
2022年	1	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	44,952.89	16.79%
	2	广东电网有限责任公司佛山供电局	16,668.21	6.23%

年度	序号	客户	销售金额	占比
	3	佛山市禅城区城市管理和综合执法局	10,340.86	3.86%
	4	佛山市晋投建公用建设有限公司	8,383.87	3.13%
	5	佛山市三水东河资产管理有限公司	6,081.87	2.27%
	合计		86,427.69	32.28%
2021 年	1	佛山市城市管理和综合执法局	60,251.77	18.15%
	2	佛山市禅城区住房和城乡建设水利局	41,875.95	12.62%
	3	佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业	26,965.62	8.12%
	4	乐昌市住房和城乡建设管理局	12,208.04	3.68%
	5	佛山市禅城区城市管理和综合执法局	6,648.07	2.00%
	合计		147,949.44	44.58%
2020 年	1	佛山市禅城区住房和城乡建设水利局	27,402.68	11.25%
	2	上海电气（如东）水务发展有限公司及其同一控制下企业	27,172.02	11.16%
	3	佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业	24,951.22	10.25%
	4	佛山环投及其同一控制下企业	6,958.80	2.86%
	5	佛山市禅城区城市管理和综合执法局	6,248.08	2.57%
	合计		92,732.80	38.09%

注 1：佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业包括：佛山市高明区水利投资建设有限公司、佛山市高明区城乡排水建设发展有限公司；

注 2：上海电气（如东）水务发展有限公司及其同一控制下企业包括：上海电气（如东）水务发展有限公司、上海电气（如东）水环境治理有限公司、上海电气（淮北）水务发展有限公司；

注 3：佛山环投及其同一控制下企业包括：水业集团、佛山环投、佛山综合能源（公控）有限公司、绿健医疗、洁源建筑、佛山产业投资有限公司、佛山电建集团有限公司、高明能源、三水能源及其他用水单位；

注 4：2020 年，公司向佛山市禅城区住房和城乡建设水利局销售金额，不包含镇安污水处理厂提标改造项目建造收入，因为该项目业主方为佛山市禅城区住房和城乡建设水利局、佛山市南海区桂城街道办事处，BOT 建造收入金额无法在其之间进行拆分。

2、自来水供应业务前五大客户

报告期内，公司向自来水供应业务前五大客户的销售金额及占自来水供应业务营业收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售金额	占比
2022 年	1	佛山市南海区樵南水务有限公司	4,254.73	4.56%
	2	佛山市三水大塘水务有限公司	3,924.15	4.21%

年度	序号	客户	销售金额	占比
	3	佛山市南海区丹灶水务有限公司	2,436.24	2.61%
	4	佛山市海天（高明）调味食品有限公司	1,546.76	1.66%
	5	佛山市新城供水有限公司	1,372.43	1.47%
	合计		13,534.31	14.51%
2021 年	1	佛山市三水大塘水务有限公司	4,276.44	4.37%
	2	佛山市南海区樵南水务有限公司	4,219.36	4.31%
	3	佛山市南海区丹灶水务有限公司	2,472.37	2.53%
	4	佛山市海天（高明）调味食品有限公司	1,544.15	1.58%
	5	佛山市新城供水有限公司	1,184.32	1.21%
	合计		13,696.65	13.99%
2020 年	1	佛山市三水大塘水务有限公司	4,087.91	4.52%
	2	佛山市南海区樵南水务有限公司	3,959.16	4.38%
	3	佛山市南海区丹灶水务有限公司	2,254.80	2.49%
	4	佛山市海天（高明）调味食品有限公司	1,458.63	1.61%
	5	佛山市高明盈夏纺织有限公司	1,073.86	1.19%
	合计		12,834.36	14.20%

3、污水污泥处理业务前五大客户

报告期内，公司向污水污泥处理业务前五大客户的销售金额及占污水及污泥处理业务营业收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售金额	占比
2022 年	1	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	30,951.09	60.22%
	2	佛山市南海区西樵镇人民政府	5,290.40	10.29%
	3	佛山市三水区国有资产投资管理有限公司	4,247.64	8.26%
	4	佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业	2,573.58	5.01%
	5	佛山市南海区大沥镇人民政府	2,366.17	4.60%
	合计		45,428.88	88.38%
2021 年	1	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	29,029.05	61.44%
	2	佛山市南海区西樵镇人民政府	4,895.62	10.36%
	3	佛山市三水区国有资产投资管理有限公司	4,538.22	9.60%
	4	佛山市南海区大沥镇人民政府	2,200.90	4.66%

年度	序号	客户	销售金额	占比
	5	佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业	1,455.84	3.08%
	合计		42,119.63	89.14%
2020 年	1	佛山市禅城区住房和城乡建设水利局	27,399.79	61.79%
	2	佛山市南海区西樵镇人民政府	5,566.23	12.55%
	3	佛山市三水区公有资产投资管理有限公司	4,673.03	10.54%
	4	佛山市南海区大沥镇人民政府	2,105.22	4.75%
	5	佛山市三水区西南公有资产投资有限公司	1,325.79	2.99%
	合计		41,070.06	92.61%

注：佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业包括：佛山市高明区水利投资建设有限公司、佛山市高明区城乡排水建设发展有限公司。

4、生活垃圾处理业务前五大客户

报告期内，公司向生活垃圾处理业务前五大客户的销售金额及占生活垃圾处理业务营业收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售金额	占比
2022 年	1	广东电网有限责任公司佛山供电局	16,610.74	49.12%
	2	佛山市禅城区城市管理和综合执法局	8,504.27	25.15%
	3	佛山市高明区城市管理和综合执法局及其相关单位	1,985.45	5.87%
	4	广州绿茵环保科技（集团）有限公司花都分公司	1,685.31	4.98%
	5	佛山市新迪环保工程有限公司	1,500.00	4.44%
	合计		30,285.77	89.55%
2021 年	1	佛山市禅城区城市管理和综合执法局	6,645.76	44.99%
	2	广东电网有限责任公司佛山供电局	1,574.26	10.66%
	3	佛山市高明区城市管理和综合执法局及其相关单位	1,517.36	10.27%
	4	佛山市新迪环保工程有限公司	1,500.00	10.15%
	5	佛山环投及其同一控制下企业	794.25	5.38%
	合计		12,031.62	81.45%
2020 年	1	佛山市禅城区城市管理和综合执法局	6,245.83	46.07%
	2	佛山环投及其同一控制下企业	2,188.13	16.14%
	3	佛山市新迪环保工程有限公司	1,500.00	11.06%
	4	佛山市高明区城市管理和综合执法局及其相	1,326.78	9.79%

年度	序号	客户	销售金额	占比
		关单位		
	5	佛山市顺德区碧水新地垃圾处理有限公司及其同一控制下企业	529.78	3.91%
		合计	11,790.52	86.96%

注 1：佛山市高明区城市管理和综合执法局及其相关单位包括：佛山市高明区交通运输和城市管理局更合分局、佛山市高明区环境卫生管理处、佛山市高明区荷城街道市政服务所、佛山市高明区城市管理公用事业服务中心、佛山市高明区更合镇综合行政执法办公室；

注 2：佛山环投及其同一控制下企业包括：佛山环投、绿健医疗、洁源建筑；

注 3：佛山市顺德区碧水新地垃圾处理有限公司及其同一控制下企业包括：佛山市顺德区碧水新地垃圾处理有限公司、佛山市顺德区碧水垃圾处理有限公司。

5、供排水工程业务前五大客户

报告期内，公司向供排水工程业务前五大客户的销售金额及占供排水工程业务营业收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售金额	占比
2022 年	1	佛山市晋投建公用建设有限公司	8,383.87	11.91%
	2	佛山市三水东河资产管理有限公司	6,081.87	8.64%
	3	佛山市禅城区住房城乡建设和水利局	4,434.48	6.30%
	4	佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业	2,750.26	3.91%
	5	佛山市禅城区龙光骏嘉房地产有限公司及其同一控制下企业	2,005.78	2.85%
		合计	23,656.27	33.60%
2021 年	1	佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业	25,509.78	27.31%
	2	佛山市禅城区住房城乡建设和水利局	7,596.28	8.13%
	3	上海电气（如东）水务发展有限公司及其同一控制下企业	5,589.85	5.98%
	4	佛山市南海区水利投资建设有限公司	5,231.02	5.60%
	5	中交城市投资控股有限公司及其同一控制下企业	3,559.05	3.81%
		合计	47,485.98	50.83%
2020 年	1	上海电气（如东）水务发展有限公司及其同一控制下企业	26,898.90	28.97%
	2	佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业	24,480.15	26.37%
	3	佛山环投及其同一控制下企业	4,672.20	5.03%
	4	广东佛盈汇建工程管理有限公司	4,378.89	4.72%
	5	佛山市禅城区南庄镇龙津集团有限公司	2,120.13	2.28%

年度	序号	客户	销售金额	占比
		合计	62,550.27	67.38%

注 1：上海电气（如东）水务发展有限公司及其同一控制下企业包括：上海电气（如东）水务发展有限公司、上海电气（如东）水环境治理有限公司；

注 2：佛山市高明区水利投资建设有限公司及其同一控制下企业包括：佛山市高明区水利投资建设有限公司、佛山市高明区城乡排水建设发展有限公司；

注 3：佛山环投及其同一控制下企业包括：水业集团、佛山环投、佛山综合能源（公控）有限公司、佛山产业投资有限公司、佛山电建集团有限公司、高明能源、三水能源；

注 4：中交城市投资控股有限公司及其同一控制下企业包括：中交城市投资控股有限公司、中交佛山城市轨道交通 2 号线一期工程 EPC 项目总经理部；

注 5：佛山市禅城区龙光骏嘉房地产有限公司及其同一控制下企业包括：佛山市禅城区龙光骏嘉房地产有限公司、佛山市龙光骏鑫房地产有限公司、佛山市龙光骏安房地产有限公司、佛山市三水区龙光骏凯房地产有限公司。

6、BOT/PPP 项目前五大客户

报告期内，公司向 BOT/PPP 项目前五大客户的销售金额及占 BOT/PPP 项目营业收入的比例如下：

单位：万元

年度	序号	客户	销售金额	占比
2022 年	1	佛山市禅城区住房和城乡建设水利局	9,564.27	56.28%
	2	佛山市城市管理和综合执法局	5,177.76	30.47%
	3	乐昌市住房和城乡建设管理局	2,252.42	13.25%
		合计	16,994.45	100.00%
2021 年	1	佛山市城市管理和综合执法局	59,755.14	77.82%
	2	乐昌市住房和城乡建设管理局	11,750.99	15.30%
	3	佛山市禅城区住房和城乡建设水利局	5,134.95	6.69%
	4	佛山市南海区大沥镇人民政府	142.45	0.96%
		合计	76,783.53	100.00%
2020 年	1	佛山市禅城区住房和城乡建设水利局、佛山市南海区桂城街道办事处	658.42	100.00%
		合计	658.42	100.00%

注：2020 年，镇安污水处理厂提标改造项目业主方为佛山市禅城区住房和城乡建设水利局、佛山市南海区桂城街道办事处。

四、公司采购和主要供应商情况

（一）主要原材料、能源采购情况

报告期内，公司原材料、能源采购分为工程材料、水、电力、药品药剂和其他，具体情况如下：

单位：万元

类别	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程材料	26,018.82	19.43%	34,098.95	13.67%	35,909.28	14.28%
电力	16,058.09	11.99%	13,366.85	5.36%	11,729.26	4.67%
水	11,292.44	8.43%	11,610.55	4.65%	10,960.22	4.36%
药品药剂	5,263.60	3.93%	3,751.47	1.50%	3,008.10	1.20%
其他	431.46	0.32%	338.72	0.14%	297.18	0.12%
合计	59,064.41	44.11%	63,166.53	25.32%	61,904.04	24.62%

公司日常经营所需原材料、能源主要包括自来水处理、污水污泥处理和生活垃圾处理所需的水、电力、药品药剂及供排水工程业务所需的工程材料。其中，药品药剂主要包括消毒剂、混凝剂和絮凝剂等；工程材料主要包括水表、混凝土、管材、阀门、工程辅材等。

1、主要原材料、能源采购价格

报告期内，公司主要原材料、能源采购价格情况如下：

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	单价	增速	单价	增速	单价
原水（元/吨）	0.20	0.00%	0.20	0.00%	0.20
电力（元/千瓦时）	0.68	3.03%	0.66	0.00%	0.66
聚合氯化铝（元/吨）	667.81	18.03%	565.78	0.59%	562.48
次氯酸钠（元/吨）	962.49	39.21%	691.38	-11.40%	780.36
水表（元/个）	199.25	-18.22%	243.65	18.41%	205.77
混凝土（元/吨）	644.48	22.55%	525.90	2.82%	511.46
直缝卷板钢管材（元/吨）	5,811.10	-8.80%	6,371.51	14.28%	5,575.40

（1）原水

原水指从自然水体或蓄水水体中汲取的未经过净化处理的水。报告期内，发行人根据《水资源费征收使用管理办法》向广东省西江流域管理局、广东省北江流域管理局、佛山市水利局等管理部门按 0.20 元/立方米缴纳水资源费。

（2）电力

报告期内，发行人电力采购平均价格为 0.66 元/千瓦时、0.66 元/千瓦时和

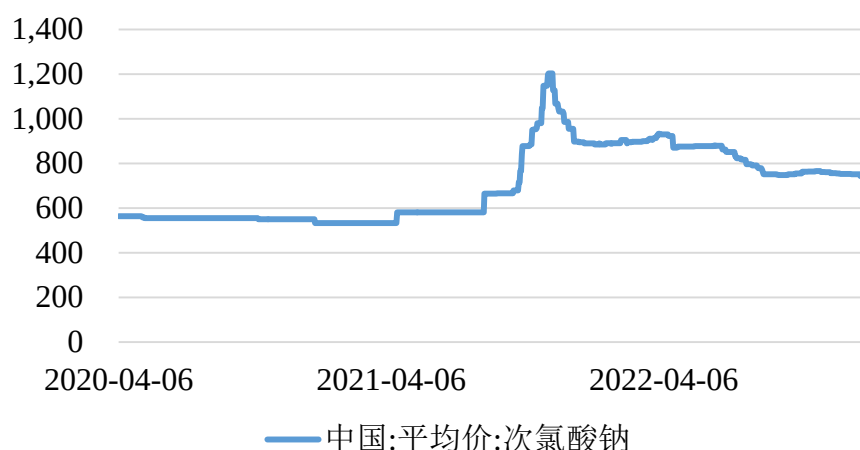
0.68 元/千瓦时。2022 年，因为发行人按照市场化方式购电，所在区域的电力市场化价格增长，发行人购电电价有所增长。

（3）聚合氯化铝

报告期内，发行人各类聚合氯化铝的平均采购单价分别为 562.48 元/吨、565.78 元/吨和 667.81 元/吨。报告期内，发行人采购聚合氯化铝的主要型号为 6%含量、8%含量和 10%含量的溶液。2022 年，聚合氯化铝采购平均单价增长较多，主要是因为单价较高的 8%、10%含量的聚合氯化铝溶液采购占比增长，使得平均单价相较 2021 年有所增长。

（4）次氯酸钠

报告期内，发行人各类次氯酸钠的平均采购单价分别为 780.36 元/吨、691.38 元/吨和 962.49 元/吨。2022 年，次氯酸钠采购平均单价增长较多，主要是因为受次氯酸钠的市场价格增长所致：



数据来源：Wind 资讯

（5）水表

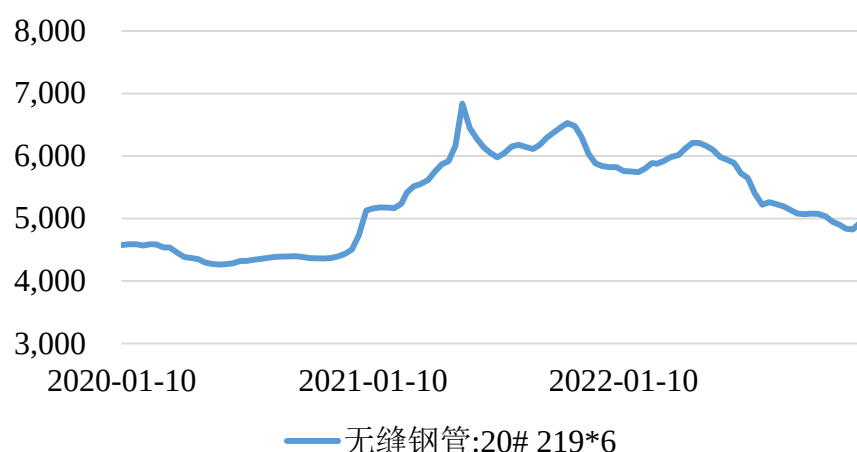
报告期内，发行人各类聚合氯化铝的平均采购单价分别为 205.77 元/个、243.65 元/个和 199.25 元/个。发行人采购的水表主要用于用户工程，水表可分为远传水表、普通水表、电磁式水表等多种类型，不同类型水表价格差异较大。2021 年，公司水表采购平均单价较高，主要是因为该年采购的单价较高的电磁式水表数量相对较多，使得全部水表平均采购单价较高。

（6）混凝土

报告期内，发行人各类混凝土的平均采购单价分别为 511.46 元/吨、525.90 元/吨和 644.48 元/吨。发行人采购混凝土包括普通混凝土、沥青混凝土等多种类型的混凝土。2022 年，由于工程业务需求，发行人采购的单价较高的沥青混凝土金额占比较高，使得混凝土采购平均单价相较 2021 年增长较多。

（7）直缝卷板钢管材

报告期内，发行人各类直缝卷板钢管材的平均采购单价分别为 5,575.40 元/吨、6,371.51 元/吨和 5,811.10 元/吨，呈现先增长后下降的趋势。报告期内，根据国家统计局流通领域重要生产资料市场价格数据，无缝钢管（20#219*6 型号）市场价格走势情况如下：



数据来源：Wind 资讯

由上图可知，无缝钢管（20#219*6 型号）市场价格在报告期内价格存在一定波动，2021 年市场价增长，2022 年市场价下降。发行人上述以吨为单位计算的直缝卷板钢给水管的平均采购单价与无缝钢管（20#219*6 型号）市场价格在报告期内的变动趋势一致。

（二）前五大供应商

1、前五大供应商

报告期内，公司向前五大供应商（合并口径）的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商	采购金额	采购占比
2022 年	1	广东电网有限责任公司佛山供电局	15,733.21	11.75%
	2	广东省西江流域管理局	8,217.43	6.14%
	3	佛山市市政建设工程有限公司	7,422.81	5.54%
	4	安徽两淮建设有限责任公司	3,423.68	2.56%
	5	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	3,102.30	2.32%
	合计		37,899.43	28.30%
2021 年	1	山东淄建集团有限公司	28,417.56	11.39%
	2	光大环保（中国）有限公司	24,711.09	9.91%
	3	中铁四局集团有限公司	14,131.64	5.66%
	4	广东电网有限责任公司佛山供电局	13,097.03	5.25%
	5	广州资源环保科技股份有限公司	10,450.86	4.19%
	合计		90,808.18	36.40%
2020 年	1	山东淄建集团有限公司	42,626.34	16.96%
	2	光大环保（中国）有限公司	40,285.94	16.02%
	3	广州资源环保科技股份有限公司	23,611.19	9.39%
	4	江苏阜源建设集团有限公司及其同一控制下企业	13,694.69	5.45%
	5	广东电网有限责任公司佛山供电局	11,587.54	4.61%
	合计		131,805.70	52.43%

注：江苏阜源建设集团有限公司及其同一控制下企业包括：江苏阜源建设集团有限公司、诚源港务集团有限公司。

2、前五大工程建设供应商

报告期内，公司向前五大工程建设供应商（合并口径）的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商	采购金额	采购占比
2022 年	1	佛山市市政建设工程有限公司	7,422.81	5.54%
	2	安徽两淮建设有限责任公司	3,423.68	2.56%
	3	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	3,102.30	2.32%
	4	广东省六建集团有限公司	2,958.96	2.21%
	5	广东永力通建设工程有限公司	2,064.38	1.54%
	合计		18,972.13	14.17%
2021 年	1	山东淄建集团有限公司	28,417.56	11.39%

年度	序号	供应商	采购金额	采购占比
	2	光大环保（中国）有限公司	24,711.09	9.91%
	3	中铁四局集团有限公司	14,131.64	5.66%
	4	广州资源环保科技股份有限公司	10,450.86	4.19%
	5	佛山市市政建设工程有限公司	6,887.87	2.76%
	合计		84,599.02	33.91%
2020 年	1	山东淄建集团有限公司	42,626.34	16.96%
	2	光大环保（中国）有限公司	40,285.94	16.02%
	3	广州资源环保科技股份有限公司	23,611.19	9.39%
	4	江苏阜源建设集团有限公司	8,755.17	3.48%
	5	广东省六建集团有限公司及其同一控制下企业	7,711.48	3.07%
	合计		122,990.12	48.92%

注：广东省六建集团有限公司及其同一控制下企业包括：广东省六建集团有限公司、广东省六建工程总承包有限公司、佛山市广陆混凝土制品有限公司、佛山市建力建筑工程劳务有限公司。

3、前五大原材料、能源及服务供应商

报告期内，公司向前五大原材料、能源及服务供应商（合并口径）的采购情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商	采购金额	采购占比
2022 年	1	广东电网有限责任公司佛山供电局	15,733.21	11.75%
	2	广东省西江流域管理局	8,217.43	6.14%
	3	宁波水表（集团）股份有限公司	2,963.49	2.21%
	4	佛威环境服务（佛山）有限公司	2,648.96	1.98%
	5	广东省福日升绿色科技研究有限公司及其同一控制下企业	2,454.10	1.83%
	合计		32,017.20	23.91%
2021 年	1	广东电网有限责任公司佛山供电局	13,097.03	5.25%
	2	广东省西江流域管理局	8,736.31	3.50%
	3	佛威环境服务（佛山）有限公司	4,878.33	1.96%
	4	广东省福日升绿色科技研究有限公司及其同一控制下企业	3,361.48	1.35%
	5	宁波水表（集团）股份有限公司	3,181.09	1.28%
	合计		33,254.24	13.33%

年度	序号	供应商	采购金额	采购占比
2020 年	1	广东电网有限责任公司佛山供电局	11,587.54	4.61%
	2	广东省西江流域管理局	7,708.91	3.07%
	3	诚源港务集团有限公司	4,939.52	1.96%
	4	佛威环境服务（佛山）有限公司	4,695.48	1.87%
	5	南通如港物流有限公司	2,497.13	0.99%
	合计		31,428.58	12.50%

注：广东省福日升绿色科技研究有限公司及其同一控制下企业包括：广东省福日升绿色科技研究有限公司、佛山市三水区白坭镇福日建材厂。

五、公司固定资产及无形资产情况

（一）固定资产情况

1、主要固定资产

报告期各期末，公司固定资产明细如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、固定资产原值			
房屋及建筑物	115,612.21	99,363.54	88,152.15
机器设备	57,246.68	52,436.61	49,235.49
专用设备	11,435.66	10,391.61	9,527.36
管道及管网	297,788.84	284,250.61	273,582.33
运输设备	3,695.81	3,642.62	3,611.68
电子设备及其他	8,871.33	7,956.54	6,653.50
合计	494,650.53	458,041.54	430,762.51
二、累计折旧			
房屋及建筑物	53,863.14	53,949.15	51,237.72
机器设备	34,397.06	34,817.21	33,693.61
专用设备	6,042.37	5,813.75	6,015.35
管道及管网	151,280.26	138,547.82	126,273.99
运输设备	2,301.77	2,190.24	2,053.76
电子设备及其他	5,659.01	4,874.57	4,265.43
合计	253,543.63	240,192.74	223,539.87
三、减值准备			

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	21.97	21.97	14.30
机器设备	61.04	61.04	61.04
专用设备	205.04	205.04	173.01
管道及管网	18.63	18.63	18.63
运输设备	-	-	-
电子设备及其他	2.50	2.50	0.49
合计	309.17	309.17	267.47
四、账面价值			
房屋及建筑物	61,727.10	45,392.42	36,900.13
机器设备	22,788.58	17,558.36	15,480.84
专用设备	5,188.25	4,372.82	3,339.00
管道及管网	146,489.95	145,684.17	147,289.71
运输设备	1,394.04	1,452.38	1,557.91
电子设备及其他	3,209.82	3,079.47	2,387.58
合计	240,797.74	217,539.63	206,955.17

2、房屋及建筑物

发行人的土地、房产分为：（1）自有的土地和房产，自有的土地、房产包括发行人自来水厂及其附属设施所在厂区用地、用房，此类土地房产在特许经营期满后无需移交给政府或其指定的第三方；以及位于自来水厂及其附属设施所在厂区以外的用于办公、营业厅、员工住宿等的房产及其所占用地。（2）BOT 项目涉及的项目用地和房产。BOT 项目涉及的项目用地，是指由特许经营权授权主体提供给取得特许权的子公司使用的土地，此类土地非发行人子公司的自有土地，根据批复或特许经营协议的不同约定，办理在发行人子公司或特许经营权授权主体或其指定的第三方名下，项目土地上的建筑物、构筑物主要是通过授权主体移交或项目子公司自建取得。根据《中华人民共和国民法典》《不动产登记暂行条例》等相关法律法规规定的“房地一体”原则，项目用地若登记在授权主体名下，则发行人无法办理该部分房屋的权属登记；项目用地若登记在发行人子公司名下，根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等相关法律法规及各项目特许经营协议的约定，项目用地及地上建设的房屋在特许经营期限届满后将无偿移交给授权主体，发行人子公司仅享有特许经营权

项目的建设权和特许经营权内的运营权，而非实质拥有项目所在土地和房屋所有权，相关法律法规及相关特许经营权协议均未规定或约定由项目公司办理该等房产的权属证照。对于上述土地与房产，发行人子公司在特许经营期限内有权使用，在特许经营期届满后需无偿移交给授权主体或其指定方。

截至本招股说明书签署日，发行人自有房产具体情况如下：

（1）已取得权属证书的房产

截至本招股说明书签署日，发行人已取得权属证书的房产共计 132 项，具体情况如下：

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积（m ² ）	证载用途	权利受限
1	禅城供水	粤（2017）佛禅不动产权第0108904号	佛山市禅城区张槎街道沙口水厂自编1号	/	834.69	工业	无
2	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0033016号	佛山市禅城区学富路2号十四座	/	4,420.39	工业	无
3	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0033003号	佛山市禅城区学富路2号五座	/	501.31	工业	无
4	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0033009号	佛山市禅城区学富路2号六座	/	413.77	工业	无
5	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0033008号	佛山市禅城区学富路2号十五座	/	1,607.47	工业	无
6	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0033001号	佛山市禅城区学富路2号十座	/	793.51	工业	无
7	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0033007号	佛山市禅城区学富路2号七座	/	375.72	工业	无
8	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0033015号	佛山市禅城区学富路2号九座	/	181.56	工业	无
9	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0017109号	佛山市禅城区学富路2号一至三座	/	2,286.21	配电房、泵房	无
10	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0051962号	佛山市禅城区学富路2号八座	/	102.66	废品仓	无
11	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0017111号	佛山市禅城区学富路2号十三座	/	11.93	保安室	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
12	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0017110号	佛山市禅城区学富路2号十六座	/	64.20	保安室	无
13	禅城供水	粤（2022）佛禅不动产权第0008015号	佛山市禅城区学富路2号十一座	/	90.51	原料储存库	无
14	禅城供水	粤（2022）佛禅不动产权第0008014号	佛山市禅城区学富路2号十二座	/	212.03	二氧化氯制备间	无
15	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019489号	佛山市禅城区忠信路186号一座	/	45.29	风机房	无
16	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019485号	佛山市禅城区忠信路186号二座	/	472.34	投加室	无
17	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019484号	佛山市禅城区忠信路186号三座	/	332.54	维修车间	无
18	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019490号	佛山市禅城区忠信路186号四座	/	269.67	电房	无
19	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019483号	佛山市禅城区忠信路186号五座	/	750.66	泵站	无
20	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019488号	佛山市禅城区忠信路186号六座	/	57.21	泵房	无
21	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019486号	佛山市禅城区忠信路186号七座	/	1,199.48	综合楼	无
22	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019487号	佛山市禅城区忠信路186号八座	/	22.36	保安室	无
23	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021657号	佛山市禅城区忠信路181号三座	/	148.40	电房	无
24	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021651号	佛山市禅城区忠信路181号四座	/	591.41	泵站	无
25	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021653号	佛山市禅城区忠信路181号五座	/	107.41	控制室管廊	无
26	禅城供水	粤（2022）佛禅不动产权第0005026号	佛山市禅城区忠信路181号六座	/	89.6	杂物室	无
27	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021664号	佛山市禅城区忠信路181号七座	/	96.35	泵站	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
28	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021660号	佛山市禅城区忠信路181号八座	/	34.88	泵站	无
29	禅城供水	粤（2022）佛禅不动产权第0005027号	佛山市禅城区忠信路181号九座	/	396.05	投加控制室	无
30	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021658号	佛山市禅城区忠信路181号十座	/	234.60	泵房	无
31	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021654号	佛山市禅城区忠信路181号十一座	/	224.90	电房	无
32	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021652号	佛山市禅城区忠信路181号十二座	/	270.73	泵站	无
33	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021650号	佛山市禅城区忠信路181号十三座	/	304.81	投加室	无
34	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021663号	佛山市禅城区忠信路181号十四座	/	82.62	车间	无
35	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021662号	佛山市禅城区忠信路181号十五座	/	115.15	风机房	无
36	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021659号	佛山市禅城区忠信路181号十六座	/	1,119.88	仓库	无
37	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021665号	佛山市禅城区忠信路181号十七座	/	83.76	机修车间	无
38	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021655号	佛山市禅城区忠信路181号十八座	/	968.77	泵房	无
39	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021656号	佛山市禅城区忠信路181号十九座	/	317.75	配电房	无
40	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021795号	佛山市禅城区堤江路26号一座	/	1,019.43	二级泵房及发电房	无
41	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021797号	佛山市禅城区堤江路26号二座	/	689.69	仓库	无
42	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021791号	佛山市禅城区堤江路26号三座	/	275.56	饭堂	无
43	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021793号	佛山市禅城区堤江路26号四座	/	1,011.70	宿舍	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
44	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021796号	佛山市禅城区堤江路26号五座	/	1,572.57	综合楼	无
45	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021794号	佛山市禅城区堤江路26号六座	/	49.28	值班室	无
46	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021798号	佛山市禅城区堤江路26号七座	/	728.22	投矾间	无
47	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021792号	佛山市禅城区堤江路26号八座	/	12.66	后门值班室	无
48	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086866号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F1	/	942.38	办公、仓库、工具房	无
49	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086858号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F2	/	759.87	车间	无
50	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086863号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F3	/	808.90	车间	无
51	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086862号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F4	/	677.87	生产车间	无
52	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086793号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F5	/	1,038.16	车间	无
53	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086753号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F6	/	884.42	砂滤池反冲洗泵房	无
54	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086746号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F7	/	1,551.57	送水泵房	无
55	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086792号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F8	/	1,424.45	食堂、宿舍	无
56	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086748号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F9	/	2,975.67	综合	无
57	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086744号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F10	/	839.54	办公	无
58	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088823号	佛山市三水区西南街道文锋西路22号105	2012.2.3-2052.2.2	119.67	商业	无
59	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088833号	佛山市三水区西南街道文锋西路22号201、301	2012.2.3-2052.2.2	699.87	办公	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
60	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088831号	三水区西南街道月桂东一街3号2座124	2016.11.11-2056.11.10	34.00	商业	无
61	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088807号	佛山市三水区南山镇六和镇城中路13号	2016.9.14-2056.9.13	42.64	办公	无
62	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088288号	佛山市三水区西南街道华侨新村北13座101号之1	2008.9.1-2078.8.31	26.21	车房	无
63	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088828号	佛山市三水区西南街道华侨新村北46座704	1995.10.9-2065.10.8	126.48	住宅	无
64	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0098293号	佛山市三水区西南街道金本开发区九水江村“电线岗”（土名）	1998.12.29-2048.12.28	289.65	办公楼	无
65	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0100563号	佛山市三水区西南街道金本开发区九水江村“电线岗”（土名）（F2）	1998.12.29-2048.12.28	217.00	水池	无
66	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0103994号	佛山市三水区西南街道金本开发区九水江村“电线岗”（土名）（F3）	1998.12.29-2048.12.28	59.00	配电房	无
67	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104362号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F1）	/	675.75	办公，饭堂	无
68	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104341号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F2）	/	446.50	办公	无
69	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104399号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F3）	/	215.33	泵站	无
70	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104373号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F4）	/	417.13	宿舍	无
71	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104339号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F5）	/	106.77	仓库	无
72	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104358号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F6）	/	124.08	办公	无
73	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104388号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F7）	/	127.36	仓库	无
74	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0099751号	佛山市三水区西南街道对外经济开发区西区七小区1号	2002.12.31-2052.12.30	736.80	配电房、送水泵房	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
			地（F1、F2）				
75	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0099898号	佛山市三水区西南街道对外经济开发 区西区七小区1号地（F3、F4）	2002.12.31 - 2052.12.30	425.92	氯库、反 排污泵房	无
76	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043560号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座101	2058.7.3止	563.93	商业	无
77	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043731号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座201	2018.7.4- 2058.7.3	893.08	商业	无
78	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043697号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座202	2018.7.4- 2058.7.3	137.93	商业	无
79	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043956号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座1301	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.19	商务办公	无
80	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043960号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座1401	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.46	商务办公	无
81	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043921号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座1501	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.19	商务办公	无
82	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043936号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座1601	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.19	商务办公	无
83	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043968号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座1701	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.19	商务办公	无
84	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043965号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座1801	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.38	商务办公	无
85	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043954号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一区1座1901	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.38	商务办公	无
86	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043958号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号 云东海碧桂广场一	2018.7.4- 2058.7.3	1,017.38	商务办公	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积 (m²)	证载用途	权利受限
			区 1 座 2001				
87	汇通市政	粤（2017）佛三不动产权第0016843号	佛山市三水区西南街道环城路48号101	2016.9.15-2056.9.14	184.42	商业	无
88	高明供水	粤（2021）佛高不动产权第0039944号	佛山市高明区荷城街道沧江路142号201室、301室、401室	2060.11.24	840.94	非住宅	无
89	高明供水	粤（2021）佛高不动产权第0039945号	佛山市高明区荷城街道沧江路142号101室	2060.11.24	227.96	非住宅	无
90	高明供水	粤（2021）佛高不动产权第0039946号	佛山市高明区荷城街道长泰街9号101室、201室、301室	2060.11.24	422.54	非住宅	无
91	高明供水	粤（2021）佛高不动产权第0039948号	佛山市高明区荷城沧江路友谊巷5号101室、201室	2060.11.24	592.13	非住宅	无
92	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016994号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号12栋	/	300.60	非住宅	无
93	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0017485号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号14栋	/	286.70	非住宅	无
94	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016996号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号15栋	/	247.28	非住宅	无
95	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016985号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号13栋	/	353.70	非住宅	无
96	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016988号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号10栋	/	438.85	非住宅	无
97	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0017054号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号11栋	/	324.00	非住宅	无
98	高明供水明城供水分公司	粤（2016）佛高不动产权第0010607号	佛山市高明区明城镇城七路23号105、106、107、108	1993.03.25 - 2033.03.25	300.00	商铺	无
99	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016862号	佛山市高明区荷城街道宜家路27号103号铺	1993.12.31 - 2063.12.30	322.18	商住	无
100	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016813号	佛山市高明区荷城街道文昌路93号	1987.11.28-2057.11.27	28.16	商铺	无
101	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第	佛山市高明区荷城街道文华路107号	1991.4.11-2061.4.10	44.30	商铺	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
		0016821 号					
102	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016857 号	佛山市高明区荷城街道文昌路 122 号	1991.12.2-2061.12.1	101.00	商铺	无
103	高明供水	粤房地权证佛字第 0501000099 号	佛山市高明区荷城街道扶丽村山顶（后山）	/	258.91	非住宅	无
104	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016847 号	佛山市高明区荷城街道兴洲路 32 号 112 铺	2062.2.16	606.31	非住宅	无
105	高明供水	粤（2021）佛高不动产权第0040647 号	佛山市高明区更合镇南水路 4 号 101 铺、102 铺、103 铺、104 铺	1997.1.28-2047.1.27	99.49	非住宅	无
106	高明市供水总公司人和供水分公司	粤房地证字第 C0843474 号	佛山市高明区杨和镇房地产第二座商住楼首层 D11、D12、D13 号	2063.8.10	92.45	商铺	无
107	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016966 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 8 栋	/	88.42	公用设施用房	无
108	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016963 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 3 栋	/	336.53	公用设施用房	无
109	高明供水	高明供水-粤（2023）佛高不动产权第0016991 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 6 栋	/	498.75	公用设施用房	无
110	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016980 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 5 栋	/	397.35	公用设施用房	无
111	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016964 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 4 栋	/	209.95	公用设施用房	无
112	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016984 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 7 栋	/	268.09	公用设施用房	无
113	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016977 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 1 栋	/	14.70	公用设施用房	无
114	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016945 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 9 栋	/	137.08	公用设施用房	无
115	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016967 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号 2 栋	/	1,115.11	公用设施用房	无
116	高明供水	粤（2020）佛	佛山市高明区更合	/	166.64	设施用房	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
		高不动产权第0040621号	镇先烈西路7号之一（合水水厂投加室、送水泵房）				
117	高明供水	粤（2020）佛高不动产权第0040622号	佛山市高明区更合镇先烈西路7号之一（合水水厂高低压电房）	/	75.48	高低压电房	无
118	高明供水	粤（2020）佛高不动产权第0040623号	佛山市高明区更合镇先烈西路7号之一（合水水厂综合楼）	/	278.49	设施用房	无
119	高明供水	粤（2020）佛高不动产权第0040624号	佛山市高明区更合镇先烈西路7号之一（合水水厂值班室）	/	23.76	公共设施	无
120	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0008227号	佛山市三水区西南街道西水路121号2座	/	1,759.39	加氯加药间	无
121	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0008226号	佛山市三水区西南街道西水路121号4座	/	1,950.87	宿舍、食堂及附属楼	无
122	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0008223号	佛山市三水区西南街道西水路121号5座	/	3,981.25	中控楼	无
123	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0008224号	佛山市三水区西南街道西水路121号8座	/	456.57	反冲洗泵房及鼓风机房	无
124	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0008228号	佛山市三水区西南街道西水路121号14座	/	1,786.59	送水泵房及变电站	无
125	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0011736号	佛山市三水区西南街道西水路121号15座	/	373.86	送水泵房及变频室	无
126	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0008225号	佛山市三水区西南街道西水路121号19座	/	698.99	储泥池、污泥脱水机房	无
127	西江供水	粤（2023）佛南不动产权第0025639号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一附属用房及加氯间	/	491.81	公共设施	无
128	西江供水	粤（2023）佛南不动产权第0025634号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一给水泵站及变配电房	/	2,052.96	公共设施	无
129	西江供水	粤（2023）佛南不动产权第	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金	/	62.28	公共设施	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	土地使用期限	面积(m ²)	证载用途	权利受限
		0025637 号	产业基地东阳三路 16 号之一开关站				
130	西江供水	粤（2023）佛南不动产权第 0025635 号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路 16 号之一食堂宿舍	/	658.1	公共设施	无
131	西江供水	粤（2023）佛南不动产权第 0025632 号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路 16 号之一综合楼	/	2,547.87	公共设施	无
132	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第 0021974 号	佛山市高明区荷城街道沿江路 621 号佛水新厂区絮凝沉淀池、V 型滤池及反冲洗设备间、送水泵房及变电站、加氯加药间、排水池、排泥池、浓缩池及污泥泵房、脱水机房、事故池	/	2,599.40	公共设施用房	无

注：根据《关于东平路禅城西段（禅西大道—汾江路）提升改造工程项目国有土地上房屋征收决定的公告（佛禅房征决告（2022）第 5 号）》及《东平路禅城西段（禅西大道—汾江路）提升改造工程项目国有土地上房屋征收补偿安置实施方案》，因东平路禅城西段（禅西大道—汾江路）提升改造工程项目建设的需要，佛山市禅城区人民政府决定对该工程沿线国有土地及地上建筑实施征收，禅城供水石湾水厂位于“佛山市禅城区忠信路 181 号”地上原“粤（2017）佛禅不动产权第 0108961 号”、“粤（2021）佛禅不动产权第 0021661 号”地上建筑物，即原车间综合楼与宿舍楼及其对应土地被征收。该两项建筑物已拆除，禅城供水正在办理相关不动产权证办理注销手续。

（2）正在办理权属证书的房产

截至本招股说明书签署日，发行人正在办理权属证书的房产共计 3 项，具体情况如下：

序号	使用主体	坐落地	建筑面积/m ²	用途	对应土地
1	三水供水	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路 9 号	1,185.43	反冲洗泵房	已取得粤（2021）佛三不动产权第 0086866 号等 10 项不动产权证，宗地面积为 278,072.00m ²
2	三水供水		2,569.90	气水反冲洗滤池	
3	三水供水		34.03	检修房	

截至本招股说明书签署日，发行人子公司以上房产所在地块均已办理不动产权证，且已依法办理建设工程规划许可、建筑工程施工许可等报建手续，且已完成竣工验收，相关房产的权属证书正在办理中。

（3）未取得权属证书的房产

截至本招股说明书签署日，除已经关停的石塘水厂上 9 项无证房产外，发行人其他自来水厂用地上无证房产情况及其未取得所有权证的原因如下：

序号	使用主体	坐落地	建筑面积/m ²	用途	对应土地	原因
1	禅城供水	佛山市禅城区张槎街道大富沙口水厂新一泵站内	1,148	取水泵站	沙口水厂无证土地	情形 1：因无法办理土地使用权权属证书，故无法取得房屋权属证书，但已取得主管部门出具的可按现状继续使用证明
2	禅城供水		181.62	取水泵站		
3	高明供水	佛山市高明区更合镇先烈西路之一	113.1	取水泵房	已取得粤（2020）佛高不动产权第 0040621 号等 4 项不动产权证	情形 2：所在土地已取得土地使用权权属证书，因报建手续不齐全，无法取得房屋权属证书，但已取得主管部门可继续使用的证明
4	高明供水	佛山市高明区杨梅镇杨梅桂村旁	498.75	综合楼 1	杨梅水厂无证土地	情形 1：因无法办理土地使用权权属证书，故无法取得房屋权属证书，但已取得主管部门出具的可按现状继续使用证明
5	高明供水		236.55	综合楼 2		
6	高明供水		45	投加室		
7	西江供水	佛山市三水区西南街道西水路 121 号 38 座	5,445	取水泵房	西江水厂无证土地	情形 1：因无法办理土地使用权权属证书，故无法取得房屋权属证书，但已取得主管部门出具的可按现状继续使用证明
8	西江供水	佛山市三水区西南街道西水路 121 号	331.20	办公楼	已取得粤（2023）佛三不动产权第 0011738 号不动产权证，宗地面积为 204,705.8 平方米	情形 2：所在土地已取得土地使用权权属证书，因报建手续不齐全，无法取得房屋权属证书，但已取得主管部门可继续使用的证明
9	西江供水		42.90	东门门卫室		
10	西江供水		42.90	南门门卫室		

情形 1：该 6 项房产（序号 1、2、4、5、6、7）均位于尚未取得土地使用权权属证书的土地上，故无法办理房屋权属证书，但该等土地及地上自建房屋均已取得相关主管部门出具的可继续使用的确认函。具体如下：

对于序号 1、2 房产，佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局于 2020 年 11 月出具《证明》，证明沙口水厂新一级取水泵站系供水设施，属于公用事业设施，虽然其未取得房屋权属证书，但根据禅城供水提供的相关资料，新一级取水泵站的建設已办理相关规划报建，环保、消防及工程质量监督等验收手续，建设流程符合国家建设管理相关规定。该局确认，根据佛山市供水系统专项规划等相关资料文件，目前未有对该新取水泵站进行关停或迁移的相关要求，禅城供水可以继续使用新取水泵站。

对于序号 4、5、6 房产，佛山市高明区住房和城乡建设和水利局于 2020 年 11 月出具的《证明》，杨梅水厂 3 项建筑物因历史资料缺失，无法办理房屋权属证书。上述建筑物用于居民供水，属于公用事业设施，高明供水可以继续正常占有和使用。

对于序号 7 房产，佛山市三水区住房和城乡建设和水利局于 2022 年 11 月出具《关于出具佛山市西江供水有限公司建筑物可按现状继续使用证明的复函》，确认该建筑物属于公用事业设施，根据佛山市供水系统专项规划等相关资料文件，目前未有对该建筑物进行关停或迁移的相关要求，西江供水可以继续使用，未因此受到处罚。

情形 2：序号 3、8、9、10 房产位于已经办理不动产权证书的土地上，因报建手续不齐全，无法办理房屋权属证书。

对于序号 3 房产，根据 2019 年 1 月佛山市人民政府组织佛山市国资委及佛山市多个主管部门召开会议会议纪要及佛山市国土资源和城乡规划局、佛山市住房和城乡建设管理局出具的《证明函》，合水水厂该项无证房产属于其中有合法土地来源但缺失报建资料的房产之列。佛山市自然资源局高明分局于 2021 年 7 月出具说明，证明高明供水拥有该取水泵房，高明供水可保持现状使用。

对于序号 8、9、10 房产，佛山市三水区住房和城乡建设和水利局于 2022 年 11 月出具《关于出具佛山市西江供水有限公司建筑物可按现状继续使用证明的

复函》，确认该等建筑物属于公用事业设施，根据佛山市供水系统专项规划等相关资料文件，目前未有对该建筑物进行关停或迁移的相关要求，西江供水可以继续使用，未因此受到处罚。

（4）自有房产合规情况

1）除上述已经披露的未取得权属证书的房产外，发行人及其子公司合法拥有其名下其他房产，并已取得政府主管部门颁发的产权证明，其权属清晰，合法有效，不存在产权纠纷。

2）对于发行人及其子公司拥有、使用的未取得权属证书的房产，相关主管部门已经出具可继续使用说明，上述房产未办证事宜不会影响发行人子公司持续使用。

3）对于发行人及其子公司正在使用的部分房产尚未取得权属证书的瑕疵，发行人控股股东水业集团已出具承诺，若发行人及其子公司因使用该等房产而受到主管部门的处罚，或被要求搬迁，承诺人同意承担发行人及其子公司因此发生的支出或造成的损失，并无需发行人及其子公司支付任何对价。

综上，对于发行人及其子公司拥有、使用的房产，其中已取得权属证书的房产，权属清晰，合法有效，不存在产权纠纷；对于未取得权属证书的房产，已取得相关主管部门出具的可继续使用证明，发行人继续使用该等房产不存在法律障碍，且发行人控股股东已承诺如发行人及其子公司因使用该等瑕疵房产而受到处罚的，将承担由此可能受到的损失。因此，发行人部分房产未取得权属证书不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的土地使用权共 43 宗，其中已办理权属证书的土地 39 宗，尚未办理权属证书的土地 4 宗，该等土地使用权为发行人及其子公司的自有用地。发行人子公司 BOT 项目用地由特许经营权授权主体提供给取得特许经营权的子公司使用，其中 29 宗已办理权属证书，该 29 宗地中有 7 宗土地登记在发行人子公司名下，其他则登记在 BOT 项目授权主体或其指定方名下；该等项目用地需在项目特许经营期届满时移交给授权

主体或其指定的第三方，非发行人子公司的自有土地使用权。

（1）已取得权属证书的土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的已取得权属证书的自有土地使用权合计 39 宗。其中，发行人及其子公司通过出让或转让方式取得的土地使用权共 18 宗，主要为发行人合法拥有的房产所占用地；通过划拨方式取得的土地使用权共 21 宗，其用途符合《土地管理法》《划拨用地目录》等法律法规的规定，均已取得县级以上人民政府的批准。

1) 出让土地使用权

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
1	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第 0088823 号	佛山市三水区西南街道文锋西路 22 号 105	2052.2.2	399.50 （共有）	其他商服用地/商务金融用地	出让	无
		粤（2021）佛三不动产权第 0088833 号	佛山市三水区西南街道文锋西路 22 号 201、301					
2	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第 0088831 号	佛山市三水区西南街道月桂东一街 3 号 2 座 124	2056.11.10	271.70 （共有）	其他商服用地	出让	无
3	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第 0088807 号	佛山市三水区南山镇六和镇城中路 13 号	2056.09.13	42.64	商务金融用地	出让	无
4	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第 0098293 号	佛山市三水区西南街道金本开发区九水江村“电线岗”（土名）	2048.12.28	3,333.40	工业用地	出让	无
		粤（2021）佛三不动产权第 0100563 号	佛山市三水区西南街道金本开发区九水江村“电线岗”（土名）（F2）					
		粤（2021）佛三不动产权第 0103994 号	佛山市三水区西南街道金本开发区九水江村“电线岗”（土名）（F3）					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
5	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088288号	佛山市三水区西南街道华侨新村北13座101之1	2078.8.31	209.90 （共有）	城镇住宅用地（车房）	出让	无
6	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0099751号	佛山市三水区西南街道对外经济开发区西区七小区1号地（F1、F2）	2052.12.30	36,880.40	工业用地	出让	无
		粤（2021）佛三不动产权第0099898号	佛山市三水区西南街道对外经济开发区西区七小区1号地（F3、F4）					
7	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0088828号	佛山市三水区西南街道华侨新村北46座704	2065.10.8	456.20 （共有）	城镇住宅用地	出让	无
8	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0049061号	佛山市三水区云东海街道碧云路南侧地块三	2072.8.3	17,352.5	公用设施用地	出让	无
9	三水供水	粤（2022）佛三不动产权第0043560号	佛山市三水区云东海碧桂广东一区1座101	2058.7.3	143,270.09 （共有）	其他商服用地，批发市场用地，娱乐用地，旅馆用地，商务金融用地，零售商业用地，餐饮用地	出让	无
		粤（2022）佛三不动产权第0043731号	佛山市三水区云东海碧桂广东一区1座201					
		粤（2022）佛三不动产权第0043697号	佛山市三水区云东海碧桂广东一区1座202					
		粤（2022）佛三不动产权第0043956号	佛山市三水区云东海碧桂广东一区1座1301					
		粤（2022）佛三不动产权第0043960号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区1座1401					
		粤（2022）佛三不动产权第0043921号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区1座1501					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
		粤（2022）佛三不动产权第0043936号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区1座1601					
		粤（2022）佛三不动产权第0043968号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区1座1701					
		粤（2022）佛三不动产权第0043965号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区1座1801					
		粤（2022）佛三不动产权第0043954号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区1座1901					
		粤（2022）佛三不动产权第0043958号	佛山市三水区云东海街道驿北路5号云东海碧桂广场一区1座2001					
10	汇通市政	粤（2017）佛三不动产权第0016843号	佛山市三水区西南街道环城路48号101	2056.9.14	405.30 (共有)	其他商服用地	出让	无
11	高明供水	粤（2021）佛高不动产权第0039944号	佛山市高明区荷城街道沧江路142号201室、301室、401室	2060.11.24	1,364.71 (共有)	商务金融用地	出让	无
		粤（2021）佛高不动产权第0039945号	佛山市高明区荷城街道沧江路142号101室					
		粤（2021）佛高不动产权第0039946号	佛山市高明区荷城街道长泰街9号101室、201室、301室					
		粤（2021）佛高不动产权第0039948号	佛山市高明区荷城沧江路友谊巷5号101室、201室					
12	高明	粤（2023）佛	佛山市高明区	2063.12.30	700.52	城镇住宅	出让	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积(m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
	供水	高不动产权第0016862号	荷城街道宜家路27号103号铺		(共有)	用地		
13	高明供水	粤(2023)佛高不动产权第0016821号	佛山市高明区荷城街道文华路107号	2061.4.10	457.72(共有)	城镇住宅用地	出让	无
14	高明供水	粤(2023)佛高不动产权第0016857号	佛山市高明区荷城街道文昌路122号	2061.12.1	450.90(共有)	城镇住宅用地	出让	无
15	高明供水	粤(2023)佛高不动产权第0016813号	佛山市高明区荷城街道文昌路93号	2057.11.27	514.25(共有)	城镇住宅用地	出让	无
16	高明供水明城供水分公司	粤(2016)佛高不动产权第0010607号	佛山市高明区明城镇城七路23号105、106、107、108	2033.3.25	348.34(共有)	商服用地	出让	无
17	高明供水	粤(2023)佛高不动产权第0016847号	佛山市高明区荷城街道兴洲路32号112铺	2062.2.16	466.21(共有)	机关团体用地,科教用地	出让	无
18	高明供水	(2021)佛高不动产权第0040647号	佛山市高明区更合镇南水路4号101铺、102铺、103铺、104铺	2047.1.27	162.72(共有)	城镇住宅用地	出让	无

2) 划拨土地使用权

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积(m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
1	禅城供水	粤(2021)佛禅不动产权第0017109号	佛山市禅城区学富路2号一至三座	/	72,275.37	公用设施用地	划拨	无
		粤(2021)佛禅不动产权第0033003号	佛山市禅城区学富路2号五座					
		粤(2021)佛禅不动产权第0033009号	佛山市禅城区学富路2号六座					
		粤(2021)佛禅不动产权第0033007号	佛山市禅城区学富路2号七座					
		粤(2021)佛禅不动产权第0033015号	佛山市禅城区学富路2号九座					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积(m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
		粤（2021）佛禅不动产权第0033001号	佛山市禅城区学富路2号十座					
		粤（2022）佛禅不动产权第0008015号	佛山市禅城区学富路2号十一座					
		粤（2022）佛禅不动产权第0008014号	佛山市禅城区学富路2号十二座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0017111号	佛山市禅城区学富路2号十三座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0033016号	佛山市禅城区学富路2号十四座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0033008号	佛山市禅城区学富路2号十五座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0017110号	佛山市禅城区学富路2号十六座					
2	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0051962号	佛山市禅城区学富路2号八座	/	19,805.55	公用设施用地	划拨	无
3	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0019489号	佛山市禅城区忠信路186号一座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0019485号	佛山市禅城区忠信路186号二座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0019484号	佛山市禅城区忠信路186号三座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0019490号	佛山市禅城区忠信路186号四座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0019483号	佛山市禅城区忠信路186号五座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0019488号	佛山市禅城区忠信路186号六座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0019486号	佛山市禅城区忠信路186号七座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0019487号	佛山市禅城区忠信路186号八座					
				/	21,306.31	公用设施用地	划拨	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
4	禅城供水	粤（2017）佛禅不动产权第0108904号	佛山市禅城区张槎街道沙口水厂自编1号	/	2,588.00	公共设施用地（抽水站）	划拨	无
5	禅城供水	粤（2017）佛禅不动产权第0105457号	佛山市禅城区张槎街道大富管理区	/	29,914.92	公共设施用地	划拨	因政府水环境整治工作需要，相关建设方征收该地块部分区域，涉及征用面积约4,865.71平方米。拟将相邻地块面积约2,337.43平方米置换给禅城供水，两地块面积差额部分实行货币补偿
6	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021657号	佛山市禅城区忠信路181号三座	/	26,943.71	公用设施用地	划拨	/
		粤（2021）佛禅不动产权第0021651号	佛山市禅城区忠信路181号四座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021653号	佛山市禅城区忠信路181号五座					
		粤（2022）佛禅不动产权第0005026号	佛山市禅城区忠信路181号六座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021664号	佛山市禅城区忠信路181号七座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021660号	佛山市禅城区忠信路181号八座					
		粤（2022）佛禅不动产权第0005027号	佛山市禅城区忠信路181号九座					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
		粤（2021）佛禅不动产权第0021658号	佛山市禅城区忠信路181号十座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021654号	佛山市禅城区忠信路181号十一座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021652号	佛山市禅城区忠信路181号十二座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021650号	佛山市禅城区忠信路181号十三座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021663号	佛山市禅城区忠信路181号十四座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021662号	佛山市禅城区忠信路181号十五座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021659号	佛山市禅城区忠信路181号十六座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021665号	佛山市禅城区忠信路181号十七座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021655号	佛山市禅城区忠信路181号十八座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021656号	佛山市禅城区忠信路181号十九座					
7	禅城供水	粤（2021）佛禅不动产权第0021795号	佛山市禅城区堤江路26号一座	/	43,096.03	公用设施用地	划拨	无
		粤（2021）佛禅不动产权第0021797号	佛山市禅城区堤江路26号二座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021791号	佛山市禅城区堤江路26号三座					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积(m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
		粤（2021）佛禅不动产权第0021793号	佛山市禅城区堤江路26号四座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021796号	佛山市禅城区堤江路26号五座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021794号	佛山市禅城区堤江路26号六座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021798号	佛山市禅城区堤江路26号七座					
		粤（2021）佛禅不动产权第0021792号	佛山市禅城区堤江路26号八座					
8	禅城供水	粤（2017）佛禅不动产权第0092729号	佛山市禅城区南庄镇紫洞杨冢岗	/	738.13	公共设施用地（自来水厂）	划拨	无
9	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0086866号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F1	/	278,072.00	公用设施用地	划拨	无
		粤（2021）佛三不动产权第0086858号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F2					
		粤（2021）佛三不动产权第0086863号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F3					
		粤（2021）佛三不动产权第0086862号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F4					
		粤（2021）佛三不动产权第0086793号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F5					
		粤（2021）佛三不动产权第0086753号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F6					
		粤（2021）佛三不动产权第0086746号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F7					
		粤（2021）佛三不动产权第0086792号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
			F8					
		粤（2021）佛三不动产权第0086748号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F9					
		粤（2021）佛三不动产权第0086744号	佛山市三水区芦苞镇龙坡三路9号F10					
10	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0104362号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F1）	/	9,821.00	公用设施用地	划拨	无
		粤（2021）佛三不动产权第0104341号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F2）					
		粤（2021）佛三不动产权第0104399号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F3）					
		粤（2021）佛三不动产权第0104373号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F4）					
		粤（2021）佛三不动产权第0104339号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F5）					
		粤（2021）佛三不动产权第0104358号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F6）					
		粤（2021）佛三不动产权第0104388号	佛山市三水区西南街道广海大道西22号之1（F7）					
11	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0098282号	佛山市三水区西南街道河口大什沙村	/	1,700.00	公用设施用地	划拨	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
12	三水供水	粤（2021）佛三不动产权第0098278号	佛山市三水区西南街道河口大什沙村	/	336.00	公用设施用地	划拨	无
13	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016988号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号10栋	/	22,055.30	公共设施用地	划拨	无
		粤（2023）佛高不动产权第0017054号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号12栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016994号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号11栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016985号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号13栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0017485号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号14栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016996号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号15栋					
14	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016984号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号7栋	/	24,043.05	公用设施用地	划拨	无
		粤（2023）佛高不动产权第0016980号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号5栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016967号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号2栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016991号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号6栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016977号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号1栋					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积(m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
		粤（2023）佛高不动产权第0016964号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号4栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016945号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号9栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016966号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号8栋					
		粤（2023）佛高不动产权第0016963号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号3栋					
15	高明县自来水公司	明府国用（1989）第0624010100039号	高明镇扶丽村山地	/	1,266.70	工业	划拨	无
16	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0016861号	佛山市高明区荷城街道扶丽村	/	558.95	公用设施用地	划拨	无
17	高明供水	粤（2020）佛高不动产权第0040621号	佛山市高明区更合镇先烈西路7号之一	/	5,598.74	公用设施用地	划拨	无
		粤（2020）佛高不动产权第0040622号						
		粤（2020）佛高不动产权第0040623号						
		粤（2020）佛高不动产权第0040624号						
18	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0021974号	佛山市高明区荷城街道沿江路621号佛水新厂区絮凝沉淀池、V型滤池及反冲洗设备间、送水泵房及变电站、加氯加药间、排水池、排泥池、浓缩池	/	34,722.30	公用设施用地	划拨	无

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
			及污泥泵房、脱水机房、事故池					
19	高明供水	粤（2023）佛高不动产权第0008343号	佛山市高明区荷城街道西江新城荷富路以西、西江大道以南、区工商局用地以东、沿江路旧城改造项目安置房用地以北	/	9,750.28	公共设施用地	划拨	无
20	西江供水	粤（2023）佛三不动产权第0011738号	佛山市三水区西南街道西水路121号门卫一	/	204,705.8	公共设施用地	划拨	无
21	西江供水	粤（2023）佛南不动产权第0025639号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一附属用房及加氯间	/	204,705.8	公共设施用地	划拨	无
		粤（2023）佛南不动产权第0025634号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一给水泵站及变配电房					
		粤（2023）佛南不动产权第0025637号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一开关站					
		粤（2023）佛南不动产权第0025635号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一食堂宿舍					

序号	权利人	权证编号	坐落地	使用权终止日期	面积 (m ²)	证载用途	权利取得方式	权利受限
		粤（2023）佛南不动产权第0025632号	广东省佛山市南海区丹灶镇华南五金产业基地东阳三路16号之一综合楼					

根据《土地管理法》《土地管理法实施条例》的相关规定，建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得。城市基础设施用地和公益事业用地、国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地等可以以划拨方式取得。根据《划拨用地目录》的规定，城市基础设施用地的供水设施，包括水源地、取水工程、净水厂、输配水工程、水质检测中心、调度中心、控制中心；水利设施用地的输（排）水设施、泵站、水厂等，可以通过划拨方式取得土地使用权。发行人子公司通过出让方式取得的用地，主要为发行人合法拥有的房产所占用地。发行人子公司通过划拨方式取得的用地，均为自来水厂及其附属设施或供水调度中心用地，其用途符合上述相关法律法规的规定，均已取得县级以上人民政府的批准。

其中，高明供水权属证号为“明府国用（1989）第0624010100039号”、位于高明扶丽村山地、面积为1,266.7平方米的划拨用地，其证载用途为“工业”，但其实际用途为高明水厂的水质检测中心，符合《划拨用地目录》的规定的用途。此外，根据佛山市高明区人民政府于2020年10月22日出具的《证明》，该划拨用地用于居民供水，符合《划拨用地目录》规定的用途，高明供水可以继续保留。

（2）尚未取得权属证书的土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司尚未取得权属证书的自有土地使用权共4宗，具体情况如下：

序号	使用主体	坐落地	土地面积 (m ²)	用途	备注
1	禅城供水	佛山市禅城区张槎街道大富管理区（紧邻沙口水厂）	3,102.65	沙口水厂建设排泥水设施	经佛山市禅城区政府同意划拨，禅城供水已取得地块国有建设用地使用权划拨批复，按相关流程办理权属证书

序号	使用主体	坐落地	土地面积 (m ²)	用途	备注
2	禅城供水	佛山市禅城区张槎街道大富沙管理区地块	3,888.00	沙口水厂泵站	因土地规划调整原因无法取得权属证书，但已取得主管部门可继续使用的证明
3	高明供水	佛山市高明区杨和镇杨梅桂村旁	5,389.36	杨梅水厂用地	因土地规划调整原因无法取得权属证书，但已取得主管部门可继续使用的证明
4	西江供水	佛山市三水区西南街道西水路 121 号（佛山市三水区西南街道江根村民委员会樵桑联围处）	4,746.69	西江水厂取水泵房用地	根据《用地合同》取得；因水利控制等原因，暂不能办理权属证书；主管部门确认可依据合同继续使用

1) 上述第 1 宗地为禅城供水沙口水厂的设施用地，该宗地由佛山市禅城区人民政府办公室批准划拨。佛山市禅城区人民政府办公室于 2017 年 1 月对水业集团《关于“新四中建设涉佛山市水业集团沙口水厂强化安全防控技改项目”紧邻沙口水厂 4.7 亩地划拨地请示》作出反馈，同意将新四中建设涉沙口水厂强化安全防控技改项目紧邻沙口水厂 4.7 亩土地无偿划拨给水厂使用。2021 年 11 月，佛山市禅城区政府召开关于划拨沙口水厂紧邻地块有关问题协调会，会议明确，结合原批复精神，同意禅城供水公司在沙口水厂现址经营期间，无偿划拨紧邻沙口水厂 4.7 亩土地供其使用，并实施沙口水厂排泥水设施项目。该宗地上的建设工程已立项，拟建设沙口水厂排泥水处理设施。2023 年 4 月，佛山市自然资源局出具《关于同意划拨国有建设用地使用权给佛山市禅城区供水有限公司用于沙口水厂排泥水设施及供水调度中心项目的批复》（佛自然资禅复〔2023〕10 号），目前按流程要求办理权属证书。

2) 上述第 2 宗地为禅城供水沙口水厂新一级取水泵站用地。该地块原经佛山市禅城区政府同意拟补办用地手续，沙口水厂新一级取水泵站已办理相应的规划、环保、消防等手续，并已通过工程竣工验收，但因土地规划调整，该地块的土地使用性质由市政公用设施用地调整为城市道路用地。因此，禅城供水该宗土地及地上房屋暂未办理不动产权权属证书。

2020 年 11 月，佛山市自然资源局禅城分局出具《关于出具沙口水厂新一级取水泵站地块证明的复函》，证明位于佛山市禅城区张槎街道大富管理区 3,888 平方米地块目前为公共事业设施（供水），符合建设时城市规划要求，可按现状继续使用该土地。

3) 上述第 3 宗地为高明供水杨梅水厂的厂房用地。2006 年 12 月，佛山市高明区供水总公司（高明供水的前身）与佛山市高明区杨和镇人民政府签订《供水协议书》，高明区杨和镇政府作为甲方，无偿转让用地给佛山市高明区供水总公司作为供水加压站及供水分公司办公楼建设之用。因用地规划调整与报建手续不完善等历史原因，该土地及其上房屋至今仍未办理权属证照。

2019 年 5 月，佛山市自然资源局高明分局出具的《确认函》，该土地面积为 5,389.36 平方米，现土地实际使用人为高明供水，经查询该土地不涉及生态控制线，不涉及轨道控制保护区，未占用永久基本农田。经核查未发现高明供水在高明区因违法用地被查处的记录，可继续合法使用。

2022 年 11 月，经走访佛山市高明区自然资源局，高明区自然资源局已将杨梅水厂所在地块纳入《佛山市高明区国土空间总体规划（2020-2035）》，拟将该地块落实为公共服务设施用地。

4) 上述第 4 宗地为西江供水水厂取水泵房用地。2007 年 8 月，水业集团（甲方）与佛山市三水区西南街道办事处（乙方）签订《用地合同》，明确以下内容：（1）取水泵房、进厂输水管征地 17.25 亩（具体位置及面积以征用土地红线图为准），经土地审批机关确认，不能办理国有土地使用权证；（2）位置：佛山市三水区西南街道江根村民委员会樵桑围处；（3）用地性质：取水泵站、进水管建设用地；（4）使用年限：与供水厂工业用地使用年限一致；（5）甲方对取水泵站、进厂输水管征用土地享有永久使用权；（6）乙方协助办理第二水源取水泵站、进水管的报批手续，相关费用由甲方负责。因此，西江供水该宗土地及地上房屋暂未办理不动产权权属证书。

2022 年 11 月，佛山市自然资源局三水分局出具《关于佛山市西江供水有限公司相关情况的复函》，确认取水泵房所在用地，因水利控制等原因，暂不能办理不动产权证，由西江供水依据合同继续使用。经核查暂未发现西江供水自 2016 年设立至今有违反《土地管理法》等相关法规被立案查处的情况。

（3）自有土地合规情况

除上述未取得权属证书的土地使用权外，发行人及其子公司已取得其名下其他自有土地使用权的国有土地使用权证或不动产权证，其权属清晰，不存在

产权纠纷。对于发行人及其子公司使用的未取得权属证书的土地，相关主管部门已经出具可继续使用说明，用地未办证事宜不会影响发行人子公司持续使用；且发行人控股股东已承诺如发行人及其子公司因使用该等瑕疵土地而受到处罚的，将承担由此可能受到的损失。

（4）BOT 项目用地

BOT 项目涉及的项目用地，是指由特许经营权授权主体提供给取得特许经营权的子公司使用的土地，此类土地非发行人子公司的自有土地。根据批复或特许经营协议的不同约定，办理在发行人子公司或特许经营权授权主体或其指定的第三方名下，项目土地上的建筑物、构筑物主要是通过授权主体移交或项目公司自建取得。根据《中华人民共和国民法典》《不动产登记暂行条例》等相关法律法规规定的“房地一体”原则，项目用地若登记在授权主体名下，则无法办理该部分房屋的权属登记；项目用地若登记在发行人子公司名下，根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等相关法律法规及各项目特许经营协议的约定，项目用地及地上建设的房屋在特许经营期限届满后将无偿移交给授权主体，发行人子公司仅享有特许经营权项目的建设及运营权，而非实质拥有项目所在土地和房屋所有权。对于上述土地与房产，发行人子公司在特许经营期限内有权使用，在特许经营期届满后需无偿移交给授权主体或其指定方。

发行人 BOT 项目用地中已取得权属证书的土地共计 29 宗，其中有 7 宗土地登记在发行人子公司名下，其他则登记在 BOT 项目授权主体或其指定方名下；未取得权属证书的用地，授权主体已提供相关用地批复或其他许可使用的文件。

1) 发行人 BOT 项目用地中，已取得权属证书的土地情况

序号	证载土地使用权人	土地 使用权证号	土地面积 m ²	土地位置	使用权 类型	土地 用途	实际 使用人
1	佛山市供水总公司	佛府国用（2004）第 06000720212 号	39,843.00	佛山市禅城区东鄘北路 38 号	划拨	市政公用设施（污水处理厂）	禅城污水
2	佛山市供水总公司	佛府国用（2004）第 06000830149 号	65,463.00	佛山市禅城区澜石街道沙岗村沙岗围	划拨	污水处理厂	禅城污水
3	佛山市供水总公司	佛府国用（2003）第 06000622570 号	146,656.00	佛山市禅城区忠义路 58 号（镇安村以东，佛山涌南侧）	划拨	市政公用设施	禅城污水

序号	证载土地使用权人	土地使用权证号	土地面积 m ²	土地位置	使用权类型	土地用途	实际使用人
4	佛山市禅城区水利投资建设有限公司	佛禅国用（2013）第1206158号	57,923.00	佛山市禅城区同济路北侧、镇安污水处理厂一期东侧	划拨	公共设施用地（污水处理用地）	禅城污水
5	佛山市禅城区国土城建和水务局	佛禅国用（2013）第1203179号	8,245.01	佛山市禅城区同济路北侧、镇安污水处理厂一期东侧	划拨	公共管理与公共服务用地（市政公用设施用地）	禅城污水
6	水业集团	佛府国用 2007 第 06000642530 号等共 52 项房产共有一宗地	768	佛山市禅城区平桂街 39 号	划拨	住宅	禅城污水
7	佛山市禅城区国土城建和水务局	佛府南国用（2013）第 0713174 号	75,366.1	南海区大沥镇谢边村瓜步汛村民小组	划拨	公共设施用地	城北污水
8	大沥污水	南府国用（2005）第特 040084 号	18,591.09	南海大沥钟边胜南村民小组	出让	公共设施用地	大沥污水
9	西樵污水	粤（2017）佛南不动产权第 0150172 号	51,325.09	佛山市南海区西樵镇崇南村“三多壟”	出让	公共基础设施用地	西樵污水
10	西樵污水	粤（2018）佛南不动产权第 0034479 号	6,809.9	广东省佛山市南海区西樵镇大岸村、崇南村“三多壟”地段	划拨	公共设施用地（污水处理厂）	西樵污水
11	三水公投	粤（2017）佛三不动产权第 0063334 号	53,454.48	三水区云东海街道横涌村民委员会驿岗村“岗督”（土名）地块	划拨	公共设施用地	驿岗污水
12	三水公投	粤（2022）佛三不动产权第 0057158 号	41,809.1	三水区西南街道横涌村委会“猪古岗边”	划拨	公用设施用地	驿岗污水
13	佛山市三水区西南国有资产投资管理有限公司	佛三国用（2012）第 0103622 号	33,333.3	佛山三水工业园区西南园 B 区 106-7 号	划拨	公共设施用地	金本污水
14	绿能环保	粤（2019）佛高不动产权第 0027045 号	232,644.1	佛山市高明区明城镇光明村民委员会苗村白石坳	划拨	公共设施用地	绿能环保
15	绿能环保	粤（2019）佛高不动产权第 0027048 号	247,960	佛山市高明区明城镇光明村民委员会苗村白石坳	划拨	公共设施用地	绿能环保
16	绿能环保	粤（2019）佛高不动产权第 0027049 号	7,432.6	佛山市高明区明城镇光明村民委员会苗村白石坳	划拨	公共设施用地	绿能环保
17	绿能环保	粤（2020）佛高不动产权第	49,600.13	佛山市高明区明城镇光明村民委	划拨	公共设施用地	绿能环保

序号	证载土地使用权人	土地使用权证号	土地面积 m ²	土地位置	使用权类型	土地用途	实际使用人
		0014306 号		员会苗村白石坳			
18	佛山环投	粤（2018）佛高不动产权第0027725 号	159,655	佛山市高明区明城镇光明村民委员会苗村白石坳	划拨	公共设施用地	绿能环保
19	佛山环投	粤（2018）佛高不动产权第0027730 号	34,257.9	佛山市高明区明城镇光明村民委员会苗村白石坳	划拨	公共设施用地	绿能环保
20	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2020）乐昌市不动产权第0010240 号	3,046.80	乐昌市黄圃镇自富岭村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
21	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2020）乐昌市不动产权第0010241 号	2,045.00	乐昌市九峰镇桃子园村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
22	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2019）乐昌市不动产权第0007386 号	1,479.00	乐昌市秀水镇火烧坪	划拨	公共设施用地	乐昌环保
23	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2020）乐昌市不动产权第0010556 号	2,620.50	乐昌市云岩镇云岩村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
24	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2022）乐昌市不动产权第0028404 号	2,137.20	乐昌市北乡镇坎面村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
25	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2022）乐昌市不动产权第0028401 号	1140.2	乐昌市庆云镇土佳寮村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
26	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2022）乐昌市不动产权第0028407 号	1689	乐昌市三溪镇三溪村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
27	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2022）乐昌市不动产权第0028406 号	2264	乐昌市五山镇麻坑村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
28	乐昌市住房和城乡建设管理局	粤（2022）乐昌市不动产权第0028405 号	4132	乐昌市长来镇景勋村	划拨	公共设施用地	乐昌环保
29	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	粤（2023）佛单不动产权第0003533 号	64,303.45	广东省佛山市禅城区禅港路西侧、横一路北侧	划拨	公用设施用地	南庄污水

2）发行人 BOT 项目用地中，未取得权属证书的土地情况

序号	持证主体/拟登记权利人	土地面积 m ²	土地位置	使用权类型	土地用途	实际使用人	权属证书办理情况
1	水业集团	55,099	郎沙路以南	划拨	市政公用设施、道路用地	禅城污水	未取得产权证，已取得佛山市规划局（佛规（禅）地证[2006]039 号）建设用地规划许可证

序号	持证主体/ 拟登记权利人	土地面积 m ²	土地位置	使用权 类型	土地 用途	实际 使用人	权属证书办理情况
2	佛山环投	约 48,112	佛山市高明区 明城镇光明村 民委员会苗村 白石坳	/	/	绿能环 保	未取得产权证，已取得佛山市人民政府关于划拨高明苗村白石坳填埋场二期用地建设环保科技小镇的批复（佛府函[2018]120号）

根据相关项目的特许经营协议，上述尚未取得权属证书的项目用地由项目业主协调提供，有关权证或许可、批复文件登记在项目业主或其指定的第三方名下。上述用地对应项目的业主方或土地移交方已出具说明，确认项目用地不存在权属争议和影响项目公司正常运营的问题，在特许经营期限内保证项目公司正常使用。自提供用地至今，项目公司未发生违反项目用地管理的事宜，项目用地提供方未曾收到土地管理部门作出的行政处罚通知。

此外，乐昌环保 PPP 项目除前述 9 项已办证的项目用地外，项目业主乐昌市住房和城乡建设管理局已向乐昌环保移交的用地剩余以下用地尚未办理权属证书，双方已签订《交地协议》，情况如下：

序号	拟登记权利人	面积 m ²	土地位置	实际使用人
1	乐昌市住房和城乡建设管理局	2,467.07	乐昌市白石镇	乐昌环保
2	乐昌市住房和城乡建设管理局	2,655.53	乐昌市北乡镇	乐昌环保
3	乐昌市住房和城乡建设管理局	3,714.02	乐昌市两江镇	乐昌环保
4		768.01		
5	乐昌市住房和城乡建设管理局	15,033.65	乐昌市坪石镇	乐昌环保
6	乐昌市住房和城乡建设管理局	576.00	乐昌市庆云镇	乐昌环保
7	乐昌市住房和城乡建设管理局	1,973.69	乐昌市三溪镇	乐昌环保
8	乐昌市住房和城乡建设管理局	2,524.68	乐昌市沙坪镇	乐昌环保

根据乐昌环保 PPP 项目《PPP 项目合同》以及上述用地的《交地协议》，项目地块由政府方协调提供，保留登记在政府方或所在集体名下，乐昌市住房和城乡建设管理局须协调登记人出具承诺确认项目公司在项目规定的合作期限内建设、运营、使用。乐昌市住房和城乡建设管理局必须保证移交的地块权属清晰，保证土地性质为符合土地规划的建设用地。如出现权属纠纷与法律责任，由乐昌市住房和城乡建设管理局全部负责。

3) 小结

综上，发行人的 BOT 项目用地中，由 BOT 项目业主方负责提供并确保用地合规，包括已经取得权属证书及尚未取得权属证书的土地。其中，尚未取得权属证书的 BOT 项目用地，项目业主方或土地移交方已出具说明，确认自提供用地至今，项目公司未发生违反项目用地管理的事宜，未曾收到行政处罚的通知；或由项目业主方保证用地符合规划用途并承担相关责任。

2、商标

截至报告期末，发行人及其子公司所有的商标 10 项，情况如下：

序号	权利人	商标内容	申请号	核定类别	有效期限
1	佛水环保	FWEP	43001329	37 类	2020.7.28 至 2030.7.27
2		FWEP	42997032	42 类	2020.9.14 至 2030.9.13
3		FWEP	42989546	40 类	2020.9.14 至 2030.9.13
4			42989141	37 类	2020.11.7 至 2030.11.6
5			30272469	42 类	2020.1.7 至 2030.1.6
6			30263835	36 类	2019.2.7 至 2029.2.6
7			28932053	32 类	2018.12.28 至 2028.12.27
8			28914275	35 类	2019.2.14 至 2029.2.13
9			28911570	39 类	2019.2.14 至 2029.2.13
10			28909043	37 类	2019.2.14 至 2029.2.13

3、专利

截至报告期末，发行人及其子公司所有及与其他单位共有的发明专利 17 项，实用新型专利 239 项，情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
1	发行人	一种塑料垃圾传送分拣装置	2022206302772	实用新型	2022.3.23	2022.9.27
2	发行人； 禅城供水	一种用于饮用水常规污染的浸没式超滤膜净水处理装置	2019221076846	实用新型	2019.11.29	2020.7.28
3	发行人； 高明供水	一种中小水厂水源突发污染应急处理系统	2019209089998	实用新型	2019.6.17	2020.4.17
4	发行人； 禅城供水	一种浸没式超滤膜试验装置	2019207223390	实用新型	2019.5.20	2020.2.18

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
5	发行人； 禅城污水； 广东工业大学	污水厂改性超滤膜污水再生回用试验系统及改性超滤膜	2020200948289	实用新型	2020.1.16	2020.10.30
6	发行人； 绿能环保； 清华大学	一种垃圾渗滤液蒸馏废水高效处理设备	2020211309166	实用新型	2020.6.17	2021.1.29
7	发行人； 禅城污水	一种城市污水处理系统	2020209244958	实用新型	2020.5.27	2021.2.2
8	发行人； 禅城供水	一种新型给排水管连接装置	2020201059770	实用新型	2020.1.17	2020.12.1
9	发行人； 佛水建设	渔业养殖尾水处理系统	2022222703273	实用新型	2022.8.26	2022.12.20
10	发行人； 佛水建设	渔业养殖尾水处理设备	2022222703004	实用新型	2022.8.26	2022.12.20
11	发行人； 佛水建设	垃圾渗滤液干化处理装置和垃圾回收系统	2022222821918	实用新型	2022.8.29	2022.12.20
12	三水供水	对卡那霉素具有双重特异性识别的适配体-分子印迹荧光传感器及其制备方法和应用	2017112806633	发明	2017.12.6	2020.5.19
13	三水供水	一种投药点套管	2019219491291	实用新型	2019.11.12	2020.10.20
14	三水供水	一种用于支撑车轮的支脚装置	2019218987694	实用新型	2019.11.5	2020.10.20
15	三水供水	一种套筒扳手	2019218787185	实用新型	2019.11.1	2020.10.20
16	三水供水	一种抢修套筒	2019218786835	实用新型	2019.11.1	2020.10.20
17	三水供水	一种机械式压力表监测系统	2019218135213	实用新型	2019.10.23	2020.7.31
18	三水供水	一种防溢出蓄水池	2018204373283	实用新型	2018.3.29	2018.11.9
19	三水供水	一种防弹跳静音井盖	2018203303762	实用新型	2018.3.9	2018.10.26
20	三水供水	集水井及其透气箱	2017218886073	实用新型	2017.12.27	2018.10.12
21	三水供水	一种供水装置	201820330332X	实用新型	2018.3.9	2018.10.12
22	三水供水	洒水车便捷注水装置	2017218808799	实用新型	2017.12.28	2018.10.2
23	三水供水	一种进水控制装置	2018202627834	实用新型	2018.2.22	2018.10.2
24	三水供水	一种检修吊架	2018202630146	实用新型	2018.2.22	2018.9.21
25	三水供水	一种储水设备	2018201173020	实用新型	2018.1.24	2018.9.14

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
26	三水供水	一种铁丝网调直装置	2018200299816	实用新型	2018.1.5	2018.9.14
27	三水供水	一种污泥脱水车间用方型刀闸阀及其控制系统	2017218808587	实用新型	2017.12.28	2018.9.14
28	三水供水	一种阀门井钥匙	2019219459991	实用新型	2019.11.12	2020.10.30
29	禅城供水	一种净水系统	2017101634629	发明	2017.3.19	2018.5.22
30	禅城供水； 华南理工大学	城市供水过滤系统水头损失的一种计算方法	201010216781X	发明	2010.7.1	2012.12.5
31	禅城供水	一种自来水二次供水用的检测设备	2020108226590	发明	2020.8.17	2021.1.12
32	禅城供水	一种水处理用机械电气设备的多功能不锈钢防护罩	2019224805119	实用新型	2019.12.31	2020.9.22
33	禅城供水	一种太阳能供电的大用户水表流量和压力在线监控系统	2019211118132	实用新型	2019.7.16	2020.9.22
34	禅城供水	一种用于二氧化氯水射器投加的气液分离器	2019210771009	实用新型	2019.7.10	2020.6.26
35	禅城供水	一种运用在沉淀池的桁架式刮泥系统	2019210726840	实用新型	2019.7.10	2020.6.26
36	禅城供水	一种二氧化氯原料断流保护装置	2019210725782	实用新型	2019.7.10	2020.6.26
37	禅城供水； 发行人	基于消毒工艺优化及副产物控制的优质水生产系统	2019212834765	实用新型	2019.8.8	2020.5.12
38	高明供水	带废液处理装置的二氧化氯发生器系统	2019202887535	实用新型	2019.3.7	2020.1.14
39	高明供水	带自洁功能的水浊度在线检测装置	2019202896252	实用新型	2019.3.7	2020.1.14
40	高明供水	一种进水控制阀	2019202896248	实用新型	2019.3.7	2020.1.14
41	高明供水	一种带加热装置的余氯监测系统	201920288761X	实用新型	2019.3.7	2020.1.14
42	高明供水	带过滤单元的水质一体化检测装置	2019202887643	实用新型	2019.3.7	2020.1.14
43	高明供水	管网压力检测装置	2019202887639	实用新型	2019.3.07	2019.12.3
44	高明供水	一种管道水质采样安全装置	201820237100X	实用新型	2018.2.10	2018.7.6
45	高明供水	一种投药系统	2018202370844	实用新型	2018.2.10	2018.7.3
46	高明供水	一种平流沉淀池	2018202371014	实用新型	2018.2.10	2018.7.3
47	高明供水	一种石灰饱和液投加系统	2018202370863	实用新型	2018.2.10	2018.7.3

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
48	高明供水	一种自动变速的排泥车	2018202370859	实用新型	2018.2.10	2018.7.3
49	高明供水	一种水质降浊装置	2018202370806	实用新型	2018.2.10	2018.7.3
50	绿之源环保	一种河道的净化处理系统及水质净化方法	2014100155318	发明	2014.1.14	2015.6.3
51	绿之源环保	一种湖泊水面垃圾收集及净化装置	2019220661081	实用新型	2019.11.26	2020.10.16
52	绿之源环保	一种人工浮岛平台	2019220660924	实用新型	2019.11.26	2020.8.4
53	绿之源环保	一种新型富营养化水体藻类过滤装置	2019220869516	实用新型	2019.11.26	2020.8.4
54	绿之源环保	一种底泥修复装置	2019220675972	实用新型	2019.11.26	2020.8.4
55	绿之源环保	一种新型污水净化装置	2019220749694	实用新型	2019.11.26	2020.8.4
56	绿之源环保	一种多层过滤体	2019216892774	实用新型	2019.10.10	2020.8.4
57	绿之源环保	一种快速卸滤料的过滤结构	2019216883243	实用新型	2019.10.10	2020.7.7
58	绿之源环保	一种过滤装置	2019216883084	实用新型	2019.10.10	2020.7.7
59	绿之源环保	处理小规模低浓度污水的生物滤塔设备	2018217541732	实用新型	2018.10.26	2019.11.12
60	绿之源环保	一种利用滤料处理农村污水的装置	2017214111352	实用新型	2017.10.26	2018.7.24
61	绿之源环保	一种高负荷生物反应器	2017214073581	实用新型	2017.10.26	2018.7.24
62	绿之源环保	对含煤废水进行脱水处理的煤分离装置	2017201307980	实用新型	2017.2.14	2017.10.24
63	绿之源环保	一种污水工程自控系统	2016209706715	实用新型	2016.8.29	2017.3.15
64	绿之源环保	一种生物滤池	201620570794X	实用新型	2016.6.14	2016.11.2
65	绿之源环保	一种污泥干化机的冷凝水收集结构	2022200261891	实用新型	2022.1.4	2022.11.18
66	绿之源环保	一种双层底泥修复胶囊及其应用	2020108613714	发明	2020.8.25	2022.9.23
67	新之源污水	一种含磷污水的处理方法	2016102431843	发明	2015.5.20	2018.6.19
68	新之源污水	一种废水处理用处理剂混合装置及其混合方法	2018109551525	发明	2018.8.21	2021.3.19
69	西樵污水	一种带有回用水反冲洗装置的脱水机	201921688339X	实用新型	2019.10.10	2020.7.28
70	西樵污水	一种混合除磷池	201921688346X	实用新型	2019.10.10	2020.7.28
71	西樵污水	一种带有回用水自动反冲洗装置的滤池	201921689290X	实用新型	2019.10.10	2020.7.28

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
72	西樵污水	一种利用回用水进行清洁的污水处理除臭系统	2019216883525	实用新型	2019.10.10	2020.7.24
73	西樵污水	一种带有回用水反冲洗装置的脱水机污泥输送管道	2019216892914	实用新型	2019.10.10	2020.7.24
74	西樵污水	一种能进行淤泥调配的生化池	2019216883489	实用新型	2019.10.10	2020.6.26
75	西樵污水	一种混合除磷池的防污水溢出水位控制装置	2019216892897	实用新型	2019.10.10	2020.6.26
76	西樵污水	一种加氯自动减压和真空调节装置	2018207521605	实用新型	2018.5.17	2019.3.22
77	西樵污水	搅拌器加固装置	2018206994955	实用新型	2018.5.11	2019.3.8
78	西樵污水	拉马装置	2018206993115	实用新型	2018.5.11	2019.2.12
79	西樵污水	一种污水处理吸沙船	2018207510973	实用新型	2018.5.17	2019.2.12
80	西樵污水	清淤装置	2018206992610	实用新型	2018.5.11	2019.2.12
81	西樵污水	一种恒温恒湿的污水厂设备电房	2020213572349	实用新型	2020.7.10	2021.2.5
82	城北污水	一种城市污水处理用杂物过滤辅助装置	2018114146632	发明	2018.11.26	2020.11.24
83	城北污水	一种用于生活类污水的沉淀装置	2018100072559	发明	2017.8.13	2020.11.17
84	城北污水	一种污泥脱水机泥药混合装置	2019213113788	实用新型	2019.8.14	2020.6.19
85	城北污水	带有时间设置并分样的水质采样系统	2019213114795	实用新型	2019.8.14	2020.5.19
86	城北污水	带有断电保护的智能组态系统	2019213114028	实用新型	2019.8.14	2020.4.24
87	城北污水	一种带有断电保护的智能配电系统	2019213189363	实用新型	2019.8.14	2020.10.23
88	城北污水	一种防堵塞的污泥处理装置	2018207285689	实用新型	2018.5.16	2019.4.9
89	城北污水	一种污泥处理系统	2018207161934	实用新型	2018.5.14	2019.3.15
90	城北污水	一种两级砂水分离器	2018207418337	实用新型	2018.5.16	2019.3.15
91	城北污水	一种机械密封型潜水泵	2018207263247	实用新型	2018.5.15	2019.3.15
92	城北污水	一种耐酸碱的搅拌装置	2018207262761	实用新型	2018.5.15	2019.3.15
93	城北污水	一种水质监测系统	201820712536X	实用新型	2018.5.14	2019.1.25
94	城北污水	管道清洗装置	2014204417194	实用新型	2014.8.6	2015.4.01

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
95	城北污水	一种安装在消毒池回用水口处的过滤装置	2013204284982	实用新型	2013.7.18	2014.1.8
96	驿岗污水	一种用于污水处理的化学除磷设施	2019219482127	实用新型	2019.11.12	2020.9.22
97	驿岗污水	一种用于脱水机房的污泥脱水系统	2019219475015	实用新型	2019.11.12	2020.9.8
98	驿岗污水	一种鼓风机房	201921651609X	实用新型	2019.9.29	2020.7.28
99	驿岗污水	一种用于投氯系统的减压管路结构	201921794945X	实用新型	2019.10.23	2020.7.28
100	驿岗污水	一种滗水器上升行程反馈系统	2018207665141	实用新型	2018.5.22	2019.3.22
101	驿岗污水	中水回用过滤装置	2018207449886	实用新型	2018.5.18	2019.3.22
102	驿岗污水	池面专用运输车	2018207459604	实用新型	2018.5.18	2019.2.12
103	驿岗污水	垃圾车拖引装置	2018207199931	实用新型	2018.5.15	2019.2.12
104	驿岗污水	一种机械叶片安装装置	2018207058030	实用新型	2018.5.11	2019.2.5
105	驿岗污水	机械叶片液压卸装装置	201820720006X	实用新型	2018.5.15	2019.2.5
106	驿岗污水； 中山大学	一种污泥厌氧反应器	2014207225410	实用新型	2014.11.27	2015.6.3
107	迅科管道	管道漏水水量计量装置	2019219270373	实用新型	2019.11.8	2020.9.1
108	迅科管道	潜镜式水管检测装置	2019219269484	实用新型	2019.11.8	2020.9.1
109	迅科管道	可对管道探漏的地面雷达	2019219272608	实用新型	2019.11.8	2020.9.1
110	迅科管道	便携式污水管道探漏机器人	2019219271111	实用新型	2019.11.8	2020.10.30
111	迅科管道	地面自走探测深埋管道的检测机器人	2019219271855	实用新型	2019.11.8	2020.10.30
112	迅科管道	一体式管道探漏装置	2019219272580	实用新型	2019.11.8	2020.10.30
113	迅科管道	深埋管道漏水地面探测装置	2019219272896	实用新型	2019.11.8	2020.10.30
114	迅科管道	带有音源发生器的探漏装置	201921927210X	实用新型	2019.11.8	2020.12.8
115	迅科管道	一种带压浸入管道的可视检测仪	2020211627671	实用新型	2020.6.19	2021.2.26
116	迅科管道	一种可用于探漏的水听探头	2020211621675	实用新型	2020.6.19	2021.3.9
117	迅科管道	一种可进行精确定位漏水点的声音分析仪	2020211621410	实用新型	2020.6.19	2021.02.26
118	迅科管道	一种监测漏水噪音进行预警的自动监测仪	2020211606891	实用新型	2020.6.19	2021.2.26

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
119	禅城污水	自动计算加药剂量及频率的移动污水处理设备的加药方法	201610336215X	发明	2014.10.21	2019.4.2
120	禅城污水	一种污水厂二沉池虹吸管自动抽真空装置	2018207529221	实用新型	2018.5.18	2019.4.23
121	禅城污水	一种旋流沉砂池沉砂系统自动启动反冲装置	2018207544842	实用新型	2018.5.18	2019.3.22
122	禅城污水	一种自动清洁装置	201820699369X	实用新型	2018.5.11	2019.3.22
123	禅城污水	一种生化池阀门控制装置	2018206993685	实用新型	2018.5.11	2019.3.15
124	禅城污水	一种反硝化滤池配水配气测试装置	2018206995214	实用新型	2018.5.11	2019.3.15
125	禅城污水	一种污水厂水样自动采集装置	201820760410X	实用新型	2018.5.21	2019.2.5
126	禅城污水； 中山大学	一种布泥装置	201320597121X	实用新型	2013.9.26	2014.3.19
127	禅城污水	一种带有抓斗式格栅预先清污的污水处理装置	2019221957321	实用新型	2019.12.9	2020.12.15
128	禅城污水	一种带有环保除臭装置的污水处理曝气池	2019222036598	实用新型	2019.12.9	2020.11.13
129	禅城污水	一种实现高效运行的污水处理沉砂池	2019222037266	实用新型	2019.12.9	2020.11.10
130	禅城污水	一种能提高栅渣效率的阶梯式细格栅	2019222037285	实用新型	2019.12.9	2020.11.13
131	禅城污水	一种具有污泥处理装置的带式脱水机	201922203729X	实用新型	2019.12.9	2020.11.13
132	禅城污水	一种高效脱氮的污水处理生化池	2019222037302	实用新型	2019.12.9	2020.11.10
133	禅城污泥	导流波轮升流式厌氧污泥床反应器	2016109180460	发明	2016.10.21	2019.4.23
134	禅城污泥	一种污泥资源化用污泥压块设备	2018110368249	发明	2018.9.6	2020.8.21
135	禅城污泥	一种污泥浓缩机传动机构	2019208130406	实用新型	2019.5.31	2020.7.10
136	禅城污泥	一种新型污泥输送装置	2019207926076	实用新型	2019.5.29	2020.5.15
137	禅城污泥	一种污泥处理多路加药装置	2019208130815	实用新型	2019.5.31	2020.5.15
138	禅城污泥	一种可拆卸污泥滤网喷射装置	2019208120584	实用新型	2019.5.31	2020.5.15
139	禅城污泥	一种耐腐蚀的酸性药剂加药系统	2019208130389	实用新型	2019.5.31	2020.5.15
140	禅城污泥	一种储泥斗余泥清理装置	2019207925904	实用新型	2019.5.29	2020.5.15
141	禅城污泥	一种污泥过滤网夹紧装置	2019207925887	实用新型	2019.5.29	2020.5.15

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
142	禅城污泥	一种新型主管加药系统	2019207926042	实用新型	2019.5.29	2020.5.15
143	禅城污泥	一种新型污泥进料系统	2019208120423	实用新型	2019.5.31	2020.4.10
144	禅城污泥	一种液压型污泥快速脱水装置	2018209064445	实用新型	2018.6.12	2019.4.26
145	禅城污泥	一种污泥处理器	2018210544354	实用新型	2018.7.4	2019.4.19
146	禅城污泥	一种沉淀速率快的污泥处理用沉淀池	2018213195228	实用新型	2018.8.16	2019.4.19
147	禅城污泥	一种高效生活污水固化装置	2017208724570	实用新型	2017.7.18	2019.4.19
148	金本污水	一种环保沉淀装置	2018102990555	发明	2018.4.4	2019.5.10
149	金本污水	一种便于更换过滤网的污水处理装置	2018214516349	实用新型	2018.9.5	2019.5.31
150	金本污水	一种便于倾倒式污水处理用刮渣机	201821416138X	实用新型	2019.3.8	2019.5.10
151	金本污水	一种布水均匀的沉淀装置	2018214771836	实用新型	2018.9.10	2019.5.10
152	金本污水	一种市政污水处理用防堵连接管道	2018207852735	实用新型	2018.5.24	2019.5.10
153	绿能环保	一种医用废液处理装置及处理方法	2017114638844	发明	2017.12.28	2020.4.14
154	绿能环保； 佛水环保	一种固体垃圾处理能源综合利用系统	2020203101077	实用新型	2020.3.13	2020.10.30
155	绿能环保； 佛水环保； 清华大学	一种老龄垃圾渗滤液处理装置	2020204884977	实用新型	2020.4.7	2020.11.17
156	绿能环保； 佛水环保； 清华大学	一种垃圾渗滤液多级浓缩装置	2020204891330	实用新型	2020.4.7	2020.12.18
157	大沥污水	一种氯气瓶堵漏处理装置	2019204442324	实用新型	2019.4.1	2020.2.28
158	大沥污水	一种防堵塞的脱水机喷嘴和脱水机喷嘴及加压机组合装置	2019204442610	实用新型	2019.4.1	2020.4.28
159	大沥污水	一种用于分离垃圾中的水的垃圾传送装置	2018222567821	实用新型	2018.12.29	2020.2.28
160	大沥污水	一种罗茨鼓风机	2018222567836	实用新型	2018.12.29	2020.2.28
161	大沥污水	一种 PAM 加药装置	2018222567056	实用新型	2018.12.29	2020.2.28
162	禅城污水	一种智能监控污泥浓度与泥质的精准排泥系统	2020226930281	实用新型	2020.11.19	2021.9.17
163	禅城污水	一种设有辅助曝气管道的曝气池	2020227157892	实用新型	2020.11.19	2021.9.17
164	发行人；	一种垃圾卫生填埋场渗	2020221093134	实用	2020.9.23	2021.7.2

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
	绿能环保	滤液的混凝系统		新型		
165	禅城供水	一种防堵塞的水样取样装置	2021231985749	实用新型	2021.12.17	2022.5.27
166	禅城供水	一种自来水厂沉淀池	2020233268799	实用新型	2020.12.31	2021.12.14
167	禅城供水	一种自来水厂滤池进水系统	2020233281172	实用新型	2020.12.31	2021.12.14
168	禅城供水	应用于供水行业的物联网智能抄表设备	2020219077951	实用新型	2020.9.3	2021.4.20
169	禅城供水	一种能对地下生活水箱进行分级补水的装置	2020219072892	实用新型	2020.9.3	2021.7.6
170	禅城供水	一种适用于压力式超滤膜组件的管路系统	2020219073768	实用新型	2020.9.3	2021.7.16
171	禅城供水	一种水厂净水系统的高效沉淀排泥装置	2020219073772	实用新型	2020.9.3	2021.7.16
172	禅城供水	一种水厂斜管沉淀池快速排污装置	2020219069211	实用新型	2020.9.3	2021.8.13
173	禅城供水	一种滤油反冲水向动化排放系统的排污阀	2022218384824	实用新型	2022.7.18	2022.11.22
174	三水供水	一种用于取水头部的可拆卸式格栅装置	202020593920X	实用新型	2020.4.20	2021.5.7
175	三水供水	一种格网装置	2020205939144	实用新型	2020.4.20	2021.5.25
176	三水供水	协同减压的供水系统	2021229755024	实用新型	2021.11.29	2022.8.16
177	西樵污水	一种带有水损耗计算装置的污水厂自来水进水管	2020213570837	实用新型	2020.7.10	2021.4.27
178	西樵污水	一种设有一备一用泵池内水循环的投氯消毒池	2020213571670	实用新型	2020.7.10	2021.4.27
179	西樵污水	带有智能分配进水装置的污水厂进污管	2020213572334	实用新型	2020.7.10	2021.4.27
180	西樵污水	一种污水厂空压机自动排水装置	2020213585692	实用新型	2020.7.10	2021.4.27
181	西樵污水	带有快速卸料口的污水厂硫酸铝储存罐	202021357169X	实用新型	2020.7.10	2021.6.8
182	西樵污水	一种虹吸自流污水取样箱	2020213585688	实用新型	2020.7.10	2021.8.13
183	驿岗污水	一种具备杂质分离功能的污水厂采样装置	2020219635799	实用新型	2020.9.9	2021.4.30
184	驿岗污水	一种抽取污水回收磁粉的磁分离机	2020219610594	实用新型	2020.9.9	2021.6.18
185	驿岗污水	一种带有混凝剂定时定量投加器的高效沉淀池	2020219635784	实用新型	2020.9.9	2021.6.18
186	驿岗污水	一种多管道电动阀联动控制的曝气系统	2020219635801	实用新型	2020.9.9	2021.7.16
187	驿岗污水	一种污水厂气水混合反	2020219635924	实用	2020.9.9	2021.7.16

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
		冲洗装置		新型		
188	驿岗污水	一种高效沉淀池的自动配比磁粉的磁粉投加机	202021961058X	实用新型	2020.9.9	2021.8.31
189	驿岗污水	一种带有反冲洗功能的孔板式格栅除污机	2020219613662	实用新型	2020.9.9	2021.8.31
190	城北污水	一种新型的次氯酸钠安全投药消毒装置	2020229140561	实用新型	2020.12.07	2021.12.14
191	城北污水	防止脱水机齿轮破坏滤带装置	2020223793225	实用新型	2020.10.22	2021.12.14
192	城北污水	一种曝气管自动排气装置	2020223791037	实用新型	2020.10.22	2021.12.14
193	城北污水	一种防止大件垃圾堵塞潜污泵的装置	2020223792985	实用新型	2020.10.22	2021.7.30
194	城北污水	一种增强曝气量的环形管道装置	202022375311X	实用新型	2020.10.22	2021.8.03
195	城北污水	生化池自动清理浮渣刮板系统	2020223793244	实用新型	2020.10.22	2021.8.31
196	城北污水	一种具有保护泥斗阀门的行程开关装置	2020223796435	实用新型	2020.10.22	2021.8.31
197	城北污水	带有液位控制功能抽水装置	2020223792966	实用新型	2020.10.22	2021.10.29
198	城北污水	一种保护鼓风机轴承检测的振动装置	2020223793070	实用新型	2020.10.22	2021.10.29
199	南庄污水	一种生化池间污泥互补装置	2020230865641	实用新型	2020.12.18	2021.11.16
200	南庄污水	一种池壁清洁车	2020230895670	实用新型	2020.12.18	2021.11.16
201	南庄污水	一种剩余污泥泵疏通系统	2020230890056	实用新型	2020.12.18	2021.11.16
202	南庄污水	一种防堵塞的加药系统	2020230877704	实用新型	2020.12.18	2021.11.16
203	南庄污水	一种水样采集装置	2020230894911	实用新型	2020.12.18	2021.10.22
204	金本污水	一种可控制提升速度的污泥提升机	2020217706126	实用新型	2020.8.21	2021.6.15
205	金本污水	一种可自动添补 PAM 药剂的 PAM 加药装置	2020217706130	实用新型	2020.8.21	2021.7.2
206	金本污水	一种次氯酸钠加紫外线灯的污水处理专用高效消毒池	2020217755122	实用新型	2020.8.21	2021.7.2
207	金本污水	一种带有搅拌机的污水处理配水井	2020217706111	实用新型	2020.8.21	2021.8.24
208	金本污水	一种可调节流量投加的变频曝气机	2020217755118	实用新型	2020.8.21	2021.8.24
209	绿之源环保	一种水产养殖废水气浮综合净化装置	2022201200734	实用新型	2022.1.18	2022.6.28
210	绿之源环保	船载式河涌底泥修复胶	2022200301615	实用	2022.1.4	2022.6.28

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
		囊定量自动播撒装置		新型		
211	绿之源环保	一种水产养殖废水的固液分离处理微滤机	2021232238108	实用新型	2021.12.21	2022.6.28
212	绿之源环保	一种能监控水质并自动进行底泥修复胶囊投放的装置	2021232253220	实用新型	2021.12.21	2022.6.28
213	绿之源环保	餐厨垃圾发酵设备的臭气综合处理装置	2022201200293	实用新型	2022.1.18	2022.9.2
214	绿之源环保	一种污泥干化机的滤板滤芯自动脉冲式除尘结构	2022200316428	实用新型	2022.1.7	2022.9.2
215	绿能环保	短程耦合厌氧氨氧化脱氮反应器、集成设备	2021234034406	实用新型	2021.12.31	2022.5.31
216	绿能环保	一种垃圾车消毒喷淋系统	2021208133878	实用新型	2021.4.20	2021.12.3
217	绿能环保	一种用于轴封冷却器水流的可视轴加 U 形水封	2021210191655	实用新型	2021.5.12	2021.11.26
218	绿能环保、佛水环保	一种浓盐水处理装置	2021210392743	实用新型	2021.5.14	2021.11.16
219	绿能环保、佛水环保	一种垃圾卫生填埋场渗滤液的脱氮系统	2020221062988	实用新型	2020.09.23	2021.6.4
220	绿能环保、佛水环保	一种垃圾填埋场渗滤液处理系统的浸没式 MBR 池	2020221063073	实用新型	2020.9.23	2021.6.4
221	绿能环保、佛水环保	一种垃圾卫生填埋场渗滤液处理系统	2020221092127	实用新型	2020.9.23	2021.6.22
222	绿能环保	一种垃圾车车斗防撞预警装置	2021210392832	实用新型	2021.5.14	2021.11.5
223	绿能环保	一种垃圾焚烧发电厂渗滤液站的高效除臭装置	2021208134334	实用新型	2021.4.20	2021.11.2
224	绿能环保	一种升流式硫自养反硝化脱氮反应器及集成设备	2022207662667	实用新型	2022.4.2	2022.8.12
225	高明供水	一种自动节能搭配的水泵组装置	2020210929937	实用新型	2020.6.12	2021.6.1
226	高明供水	能实现自动抄表的智能水表	2020221911208	实用新型	2020.9.29	2021.6.11
227	高明供水	一种便于维护的折板絮凝池	2020221814301	实用新型	2020.9.29	2021.7.30
228	高明供水	一种能对污泥高效脱水的离心式脱水机	2020221815018	实用新型	2020.9.29	2021.7.30
229	高明供水	一种耐冲击负荷的平流沉淀池	2020221815569	实用新型	2020.9.29	2021.7.30
230	高明供水	一种高效滤水的均质滤料滤池	2020221912677	实用新型	2020.9.29	2021.7.30
231	高明供水	一种自适应进水量的机械混合池	2020221929911	实用新型	2020.9.29	2021.7.30

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
232	高明供水	带有流量及压力在线监控的水泵设备	2020221815056	实用新型	2020.9.29	2021.9.21
233	高明供水	供水水管网巡检抢修手持 GIS 设备	2020221911617	实用新型	2020.9.29	2021.9.21
234	高明供水	一种用于水中嗅味物质检测的微固相萃取吸附剂及其制备方法	2021104487628	发明	2021.4.25	2022.10.28
235	迅科管道	一种应用于非金属管道的寻管仪	2020211621073	实用新型	2020.6.19	2021.4.27
236	迅科管道	一种带红外测距分析的排水管道检测仪	2020211607061	实用新型	2020.6.19	2021.8.20
237	迅科管道	一种污水厂自动投氯装置	2020227157500	实用新型	2020.11.19	2021.12.14
238	迅科管道	一种安装在地下管道用于标识的电子标识传感器	2022215100515	实用新型	2022.6.16	2022.12.9
239	迅科管道	一种夹装在气体管道的可拆卸式气体检漏仪	2022217025716	实用新型	2022.7.4	2022.12.9
240	迅科管道	用于管道探测的潜望镜辅助检测支架	2022218938825	实用新型	2022.7.21	2022.12.9
241	迅科管道	一种对地下管道自动探漏钻孔的设备	2022219103921	实用新型	2022.7.25	2022.12.13
242	高明供水	一种管网供水管道的清洗结构	2020210904658	实用新型	2020.6.12	2021.5.18
243	西江供水	一种纯氯消毒副产物净化系统	2020208847464	实用新型	2020.5.25	2021.3.16
244	西江供水	一种高峰时段供水流量控制系统	202020884960X	实用新型	2020.5.25	2021.3.16
245	西江供水	一种供水管网区间压力补偿系统	2020208847407	实用新型	2020.5.25	2021.3.16
246	西江供水	一种清洁平流沉淀池导流墙顶部的辅助装置	2020208849563	实用新型	2020.5.25	2021.3.16
247	西江供水	一种絮凝剂投药装置	2020208847375	实用新型	2020.5.25	2021.3.16
248	西江供水	一种自来水管网多级净化装置	2020208849578	实用新型	2020.5.25	2021.2.19
249	西江供水	一种长距离输水模拟测试装置	2020208846298	实用新型	2020.5.25	2021.2.19
250	西江供水	一种供水系统管道流量控制装置	2019219096837	实用新型	2019.11.7	2020.9.11
251	西江供水	一种辅助活性炭投加系统抽吸炭粉的装置	2019220845507	实用新型	2019.11.7	2020.8.11
252	西江供水	一种供水设备用过滤装置	2019219101905	实用新型	2019.11.7	2020.8.11
253	西江供水	一种自来水管网压力补偿装置	2019219096606	实用新型	2019.11.7	2020.8.11
254	西江供水	一种沉淀池污泥处理装置	2019219096875	实用新型	2019.11.7	2020.8.11

序号	权利人	专利名称	专利号	类型	申请日期	授权公告日
255	西江供水	一种水厂用过滤沉淀地取样器	2019219096860	实用新型	2019.11.07	2020.08.11
256	西江供水	基于图像视觉处理技术的水环境监测系统的工作方法	2016102382334	发明	2013.4.12	2018.6.12

4、软件著作权

截至报告期末，发行人及其子公司所有的软件著作权 158 项，情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
1	发行人	佛水 IT 运维流程管理系统 v1.0	2020SR0920504	2020.7.6	未发表	原始取得
2	发行人	水表安装现场信息采集系统 v1.0	2020SR0327102	2020.2.25	未发表	原始取得
3	发行人	客服热线 IVR 优化功能系统 v1.0	2020SR0327169	2019.7.3	2019.10.11	原始取得
4	发行人	供水线上服务平台 v1.0	2020SR0323526	2019.11.5	未发表	原始取得
5	发行人	供水用户报装系统 v1.0	2019SR0265985	2018.10.18	未发表	原始取得
6	发行人	供水流量数据采集管理系统 v1.0	2019SR0266640	2018.6.4	未发表	原始取得
7	发行人	供水营业信息管理平台 v1.0	2019SR0266220	2017.11.21	未发表	原始取得
8	发行人	供水流量数据分析平台 v1.0	2019SR0266636	2018.11.15	未发表	原始取得
9	发行人	供水表务管理系统 v1.0	2019SR0266752	2018.4.10	未发表	原始取得
10	三水供水	自来水助凝剂自动投加系统 v1.0	2017SR289530	2014.12.4	2014.12.4	原始取得
11	三水供水	供水厂水质在线监控系统 v1.0	2017SR289364	2017.3.21	2017.3.21	原始取得
12	三水供水	自来水厂生产自动控制系统 v1.0	2017SR289351	2014.12.16	2014.12.16	原始取得
13	三水供水	供水厂污泥脱水系统 v1.0	2017SR289552	2016.12.7	2016.12.7	原始取得
14	三水供水	滤池反冲洗自动控制系统 v1.0	2017SR289387	2017.3.8	2017.3.8	原始取得
15	三水供水	给水管网水力模型系统 v1.0	2017SR287854	2016.12.21	2016.12.21	原始取得
16	三水供水	供水管网地理信息系统 v1.0	2017SR289525	2014.12.24	2014.12.24	原始取得
17	三水供水	二次供水恒压变频控制系统 v1.0	2017SR289513	2014.12.16	2014.12.16	原始取得
18	三水供水	自来水厂滤池控制系统 v1.0	2017SR289567	2017.3.13	2017.3.13	原始取得

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
19	三水供水	给水厂排泥水零排放控制系统 v1.0	2017SR289562	2014.12.17	2014.12.17	原始取得
20	三水供水	自来水厂应急投加自动控制系统 v1.0	2017SR289375	2015.12.11	2015.12.11	原始取得
21	三水供水	自来水厂生产效能智能优化控制系统 v1.0	2017SR289336	2015.12.8	2015.12.8	原始取得
22	禅城供水	资产设备管理系统 v1.0	2022SR1426944	2022.2.19	2022.2.21	原始取得
23	禅城供水	给水管网爆管事故特征统计和分析系统 v1.0	2020SR1203355	2020.8.10	未发表	原始取得
24	禅城供水	给水管网水质化学污染物成分分析软件 v1.0	2020SR1203194	2020.8.15	未发表	原始取得
25	禅城供水	供水行业智能化抄表系统 v1.0	2020SR1203169	2020.7.29	未发表	原始取得
26	禅城供水	大表流量监控系统 v1.0	2019SR0628709	2018.4.10	未发表	原始取得
27	禅城供水	压力和流量数据处理系统 v1.0	2019SR0626334	2018.11.20	未发表	原始取得
28	禅城供水	水质稳定性自动在线检测系统 v1.0	2018SR375135	2017.10.26	未发表	原始取得
29	禅城供水	分散式微动力水质监测平台 v1.0	2018SR370526	2018.3.9	未发表	原始取得
30	禅城供水	恒压变压供水自动控制系统 v1.0	2018SR373999	2017.12.20	未发表	原始取得
31	禅城供水	供水网络远程监测控制系统 v1.0	2018SR372643	2017.6.16	未发表	原始取得
32	禅城供水	多网管供水优化模拟设计平台 v1.0	2018SR370536	2018.4.20	未发表	原始取得
33	禅城供水	供水管网地理信息系统 v1.0	2018SR375140	2018.1.18	未发表	原始取得
34	高明供水	供水流程调度管理平台 v1.0	2020SR0742152	2019.12.31	2019.12.31	原始取得
35	高明供水	客户供水服务集成管理系统 v1.0	2020SR0742584	2019.12.31	2019.12.31	原始取得
36	高明供水	互联网+供水服务平台智能巡检系统 v1.0	2020SR0742589	2020.3.30	2020.3.30	原始取得
37	高明供水	自来水管网水质监测预警系统 v1.0	2017SR385535	2014.12.30	未发表	原始取得
38	高明供水	建筑自来水智能监控系统 v1.0	2017SR384165	2016.11.30	未发表	原始取得
39	高明供水	自来水管网水质监测远程监控系统 v1.0	2017SR385799	2014.12.30	未发表	原始取得
40	高明供水	自来水二次供水加压泵站远程监控系统 v1.0	2017SR385658	2014.12.30	未发表	原始取得
41	高明供水	自来水管网检测系统	2017SR385764	2016.12.30	未发表	原始取得

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
		v1.0				取得
42	高明供水	自来水远程监控系统 v1.0	2017SR385334	2016.11.30	未发表	原始取得
43	高明供水	自来水无线监控系统 v1.0	2017SR385685	2016.12.30	未发表	原始取得
44	高明供水	便携式自来水水质监测装置及监测系统 v1.0	2017SR385724	2014.12.30	未发表	原始取得
45	高明供水	自来水净化控制系统 v1.0	2017SR385326	2015.12.15	未发表	原始取得
46	高明供水	水环境监测系统 v1.0	2017SR385385	2015.12.15	未发表	原始取得
47	高明供水	基于 GPRS 的自来水管道检漏监控系统 v1.0	2017SR385573	2016.12.30	未发表	原始取得
48	高明供水	自来水提纯监测系统 v1.0	2017SR385315	2016.12.30	未发表	原始取得
49	高明供水	自来水管网水质集中监控系统 v1.0	2017SR385657	2015.12.15	未发表	原始取得
50	高明供水	基于智能传感器的自来水供水自动监控系统 v1.0	2017SR384089	2015.10.15	未发表	原始取得
51	高明供水	自来水净化处理采样分析电子系统 v1.0	2017SR385755	2015.9.15	未发表	原始取得
52	高明供水	自来水厂监控、管理、调度系统 v1.0	2017SR386711	2014.11.30	未发表	原始取得
53	绿之源环保	磁力耦合反应釜系统软件 v1.0	2017SR091162	2015.11.25	未发表	原始取得
54	绿之源环保	中水回用过滤装置软件 v1.0	2017SR091810	2016.7.20	未发表	原始取得
55	绿之源环保	污泥深度脱水压榨系统软件 v1.0	2016SR253265	2015.2.20	未发表	原始取得
56	绿之源环保	污泥深度脱水泥药调理系统软件 v1.0	2016SR253067	2015.2.20	未发表	原始取得
57	绿之源环保	农村污水工程自控系统 v2.8	2016SR253063	2016.8.1	未发表	原始取得
58	新之源污水	污水超标自动报警系统 v1.0	2019SR0761866	2019.6.2	2019.6.2	原始取得
59	新之源污水	污水水质监测系统 v1.0	2019SR0761858	2019.6.4	2019.6.4	原始取得
60	新之源污水	污水处理远程控制系统 v1.0	2019SR0761849	2019.5.30	2019.5.30	原始取得
61	新之源污水	反硝化脱氮控制系统 v1.0	2019SR0763497	2020.5.20	2020.5.20	原始取得
62	新之源污水	污水处理运行系统 v1.0	2018SR514876	2017.12.16	2017.12.16	原始取得
63	新之源污水	污水处理在线处理监	2018SR513007	2017.12.28	2017.12.28	原始

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
		测系统 v1.0				取得
64	新之源污水	排水管网管理系统 v1.0	2018SR515454	2016.12.28	2016.12.28	原始取得
65	新之源污水	污水处理站运行状态远程监控系统 v1.0	2018SR512004	2018.3.20	2018.3.20	原始取得
66	新之源污水	污水生物处理技术验证评估移动平台数据采集处理系统 v1.0	2018SR510585	2018.5.10	2018.5.10	原始取得
67	新之源污水	可实时监测的污水处理系统 v1.0	2018SR511861	2016.12.12	2016.12.12	原始取得
68	新之源污水	污水处理工艺优化及节能降耗控制平台 v1.0	2020SR1247699	2020.7.6	未发表	原始取得
69	新之源污水	生活污水抽样水质参数检测精度控制系统 v1.0	2020SR1246540	2020.7.20	未发表	原始取得
70	新之源污水	生活污水处理工艺数据采集管理系统 v1.0	2020SR1247667	2020.8.1	未发表	原始取得
71	西樵污水	污水厂二沉池自动控制系统 v1.0	2018SR398954	2016.10.12	2016.10.12	原始取得
72	西樵污水	污水提升泵液位自动控制系统 v1.0	2018SR398740	2016.5.11	2016.5.11	原始取得
73	西樵污水	污水厂水量自动分析系统 v1.0	2018SR398973	2016.12.1	2016.12.1	原始取得
74	西樵污水	污泥回流自动控制系统 v1.0	2018SR398422	2017.8.28	2017.8.28	原始取得
75	西樵污水	进出水自动采集系统 v1.0	2018SR398725	2015.7.10	2015.7.10	原始取得
76	西樵污水	污泥脱水车间自动制药系统 v1.0	2018SR398430	2015.3.15	2015.3.15	原始取得
77	西樵污水	鼓风机自动调节系统 v1.0	2018SR398791	2017.1.10	2017.1.10	原始取得
78	西樵污水	氯库远程监控联网报警系统 v1.0	2018SR398639	2017.9.16	2017.9.16	原始取得
79	西樵污水	氯气泄漏自动报警、关闭系统 v1.0	2018SR399041	2017.3.25	2017.3.25	原始取得
80	西樵污水	污水处理工艺优化及节能控制系统 v1.0	2018SR398985	2017.6.6	2017.6.6	原始取得
81	西樵污水	表曝机自动调节控制系统 v1.0	2018SR399015	2017.4.7	2017.4.7	原始取得
82	西樵污水	水质自动监测系统 v1.0	2018SR398411	2016.6.8	2016.6.8	原始取得
83	西樵污水	污水厂实时在线监测数据曲线系统 v1.0	2018SR398961	2016.5.11	2016.5.11	原始取得
84	西樵污水	污水处理厂一体化动态中控系统 v1.0	2018SR398979	2015.6.20	2015.6.20	原始取得
85	西樵污水	出水消毒氯自动投加	2018SR396265	2017.8.2	2017.8.2	原始

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
		控制系统 v1.0				取得
86	城北污水	污水处理中间歇曝气的自动控制系统 v1.0	2018SR402510	2017.12.28	2017.12.28	原始取得
87	城北污水	出水消毒精准控制系统 v1.0	2018SR402366	2016.6.17	2016.6.17	原始取得
88	城北污水	污水水质自动监测及其数据诊断系统 v1.0	2018SR402089	2017.6.21	2017.6.21	原始取得
89	城北污水	UNITANK 节能反冲洗系统 v1.0	2018SR402359	2015.4.15	2015.4.15	原始取得
90	城北污水	精确反馈污水过程参数系统 v1.0	2018SR402182	2016.11.8	2016.11.8	原始取得
91	城北污水	污水处理中砂水分离处理系统 v1.0	2018SR402390	2017.11.10	2017.11.10	原始取得
92	城北污水	污水处理厂出厂水在污泥压缩处理中回用的控制系统 v1.0	2018SR401876	2015.7.20	2015.7.20	原始取得
93	城北污水	污水处理报表信息平台 v1.0	2018SR402194	2016.3.18	2016.3.18	原始取得
94	城北污水	污水处理药剂用量控制系统 v1.0	2018SR402475	2016.6.21	2016.6.21	原始取得
95	城北污水	污水处理升级改造中的化学除磷自动加药系统 v1.0	2018SR401886	2015.11.18	2015.11.18	原始取得
96	城北污水	污水处理除臭系统 v1.0	2018SR400547	2017.9.15	2017.9.15	原始取得
97	城北污水	污水处理水量自动控制运行系统 v1.0	2018SR400625	2016.8.11	2016.8.11	原始取得
98	城北污水	污水处理厂氯酸钠溶液配制系统 v1.0	2018SR400541	2016.11.22	2016.11.22	原始取得
99	城北污水	污水处理设备实时故障诊断和反馈系统 v1.0	2018SR400670	2017.8.10	2017.8.10	原始取得
100	城北污水	出水在线 COD、氨氮数据采集及监测系统 v1.0	2018SR402382	2016.4.20	2016.4.20	原始取得
101	驿岗污水	驿岗污水处理厂数据采集系统 v1.0	2018SR402072	2016.10.3	2016.10.3	原始取得
102	驿岗污水	驿岗污水处理厂自动采样系统 v1.0	2018SR402524	2015.6.14	2015.6.14	原始取得
103	驿岗污水	驿岗污水处理厂出水水质在线监控系统 v1.0	2018SR402244	2016.2.23	2016.2.23	原始取得
104	驿岗污水	驿岗污水处理厂工艺流程在线监控系统 v1.0	2018SR401284	2016.7.20	2016.7.20	原始取得
105	驿岗污水	驿岗污水处理厂刮砂桥自动运行控制系统 v1.0	2018SR401794	2017.3.15	2017.3.15	原始取得

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
106	驿岗污水	驿岗污水处理厂鼓风机智能控制系统 v1.0	2018SR402270	2016.11.5	2016.11.5	原始取得
107	驿岗污水	驿岗污水处理厂滗水器自动运行系统 v1.0	2018SR402229	2017.7.20	2017.7.20	原始取得
108	驿岗污水	驿岗污水处理厂粗格栅自动运行控制系统 v1.0	2018SR401278	2015.10.23	2015.10.23	原始取得
109	驿岗污水	驿岗污水处理厂 CAST 生化池污泥回流系统 v1.0	2018SR401040	2017.6.8	2017.6.8	原始取得
110	驿岗污水	驿岗污水处理厂细格栅自动运行控制系统 v1.0	2018SR402255	2015.11.5	2015.11.5	原始取得
111	驿岗污水	驿岗污水处理厂设备维护报修系统 v1.0	2018SR401068	2016.4.10	2016.4.10	原始取得
112	驿岗污水	驿岗污水处理厂 PAM 自动投加系统 v1.0	2018SR402393	2015.4.15	2015.4.15	原始取得
113	驿岗污水	驿岗污水处理厂恒流量污水提升控制系统 v1.0	2018SR402332	2017.9.5	2017.9.5	原始取得
114	驿岗污水	驿岗污水处理厂 CAST 生化池自动排泥系统 v1.0	2018SR400633	2017.5.12	2017.5.12	原始取得
115	驿岗污水	驿岗污水处理厂 CAST 生化池进水阀门自动运行系统 v1.0	2018SR401996	2017.10.22	2017.10.22	原始取得
116	迅科管道	排水管道检测成果报告生成系统 v1.0	2018SR355334	2018.4.6	未发表	原始取得
117	迅科管道	地形测量 3D 成像处理系统 v1.0	2018SR352462	2018.4.6	未发表	原始取得
118	迅科管道	地下管道测量数据处理软件 v1.0	2018SR341621	2018.4.6	未发表	原始取得
119	迅科管道	地下管道噪声监测系统 v1.0	2018SR337990	2018.4.6	未发表	原始取得
120	禅城污水	污水厂回流泵房自动排泥系统 v1.0	2018SR403596	2017.6.25	2017.6.25	原始取得
121	禅城污水	污水厂垃圾渗滤液精准投加系统 v1.0	2018SR405303	2017.10.12	2017.10.12	原始取得
122	禅城污水	污水厂提升泵监控系统 v1.0	2018SR404159	2017.6.10	2017.6.10	原始取得
123	禅城污水	污水厂曝气沉砂池自动运行系统 v1.0	2018SR403631	2017.6.9	2017.6.9	原始取得
124	禅城污水	污水泵房水泵定时自动切换系统 v1.0	2018SR403617	2017.8.30	2017.8.30	原始取得
125	禅城污水	污水厂数据分析系统 v1.0	2018SR405059	2017.6.25	2017.6.25	原始取得
126	禅城污水	污水厂剩余污泥泵自控系统 v1.0	2018SR403622	2017.7.12	2017.7.12	原始取得

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
127	禅城污水	污水厂二沉池系统自动控制系统 v1.0	2018SR404521	2017.12.9	2017.12.9	原始取得
128	禅城污水	污水厂精准曝气控制系统 v1.0	2018SR403653	2017.6.28	2017.6.28	原始取得
129	禅城污水	污水厂滤池监控系统 v1.0	2018SR404858	2017.12.5	2017.12.5	原始取得
130	禅城污水	污水厂水泵流量监测及保护系统 v1.0	2018SR405311	2017.10.25	2017.10.25	原始取得
131	禅城污水	污水泵房水位保护自动开停泵系统 v1.0	2018SR404188	2017.7.14	2017.7.14	原始取得
132	禅城污水	污水厂深度脱水自动化生产系统 v1.0	2018SR404866	2017.11.27	2017.11.27	原始取得
133	禅城污水	污水中试基地自动控制系统 v1.0	2018SR404773	2017.10.25	2017.10.25	原始取得
134	禅城污水	污水厂污泥调配控制系统 v1.0	2018SR404780	2017.12.25	2017.12.25	原始取得
135	禅城污泥	基于图像处理的污泥沉降比检测系统 v1.0	2019SR0434679	2018.6.13	2018.6.13	原始取得
136	禅城污泥	基于污泥除臭系统 v1.0	2019SR0430393	2018.12.19	2018.12.19	原始取得
137	禅城污泥	基于污泥深度脱水系统 v1.0	2019SR0430277	2018.9.19	2018.9.19	原始取得
138	禅城污泥	基于云计算的污泥处理系统 v1.0	2019SR0428905	2018.7.17	2018.7.17	原始取得
139	金本污水	基于物联网的环境在线监控与智能运营管理系统 v1.0	2019SR0487961	2018.12.26	2018.12.26	原始取得
140	金本污水	工业污水生物处理技术验证评估系统 v1.0	2019SR0488946	2018.7.25	2018.7.25	原始取得
141	金本污水	基于节能设计的污水处理过程监控系统 v1.0	2019SR0488820	2018.11.21	2018.11.21	原始取得
142	金本污水	工业污水在线数据采集处理监测系统 v1.0	2019SR0487735	2018.3.8	2018.3.8	原始取得
143	绿能环保	垃圾填埋场土壤污染监测系统 v1.0	2020SR0372508	2020.3.18	未发表	原始取得
144	绿能环保	垃圾填埋场地下水污染监测系统 v1.0	2020SR0372514	2020.3.10	未发表	原始取得
145	绿能环保	垃圾填埋场地磅无人值守称重系统 v1.0	2020SR0372958	2020.3.24	未发表	原始取得
146	绿能环保	垃圾填埋场空气质量监测系统 v1.0	2020SR0373836	2020.3.23	未发表	原始取得
147	绿能环保	垃圾填埋场实时红外线监控防垃圾自燃系统 v1.0	2020SR0373866	2020.3.23	未发表	原始取得
148	发行人、禅城供水、金沙供水	DMA 小区供水水量异常预警平台 V1.0	2021SR0773141	2021.2.15	未发表	原始取得

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
149	西江供水	供水管网漏损分析系统 V1.0.0	2022SR0394745	2021.12.10	未发表	原始取得
150	西江供水	配水过程投氯量监控分析系统 V1.0.0	2022SR0331850	2021.12.7	未发表	原始取得
151	西江供水	生产调度辅助系统 V1.0	2021SR0539807	2020.9.8	未发表	原始取得
152	西江供水	安全生产信息系统 V1.0	2021SR0539806	2020.8.5	未发表	原始取得
153	西江供水	生产数据电子报表系统 V1.0	2020SR0556892	2019.12.17	未发表	原始取得
154	西江供水	设备资产管理系统 V1.0	2020SR0553985	2019.12.17	未发表	原始取得
155	西江供水	水质在线监测系统 V1.0	2018SR356151	2018.4.6	未发表	原始取得
156	西江供水	基于突发性水污染源事故溯源贡献程度计算系统 V1.0	2018SR356158	2018.4.6	未发表	原始取得
157	西江供水	水环境智慧监测服务系统 V1.0	2018SR346854	2018.4.6	未发表	原始取得
158	西江供水	膜生物反应器 MBR 出水透水率的智能检测系统 V1.0	2018SR346177	2018.4.6	未发表	原始取得

5、域名

截至报告期末，发行人及其子公司所有的经备案域名 1 项，情况如下：

序号	权利人	域名	网站备案号
1	佛水环保	fowep.com	粤 ICP 备 18141060 号

（三）主要租赁情况

1、租赁土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人租赁的土地使用权 2 宗，具体信息如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	租金	面积（m ² ）
1	禅城供水	佛山市顺德区土地储备发展中心	佛山市顺德区乐从裕和路以南、佛山水厂以西	2022.10.8-2023.10.7	19,454.59 元/年	902.43
2	高明供水	佛山市高明区杨和镇和兴顺建设投资有限公司	佛山市高明区杨和镇杨西大道以东和进路以南地块	2020.7.21-2030.7.20	660 元/年；每五年提升 10%	30

（1）上述第 1 宗租赁土地，为禅城供水新城水厂所占的部分用地。新城水

厂原所在地已办理佛府（顺）国用（2007）第 0500895 号国有土地使用权证，面积为 5,556 平方米。2014 年，因广佛环线项目途径新城水厂，新城水厂所占用的土地及部分地上建筑物、构筑物被征收拆迁。同时，因整体搬迁无法满足佛山新城用水需求，经相关政府部门研究，新城水厂迁建时采用局部临迁方式以腾出广佛延线施工用地，另提供临时用地迁移受影响的部分供水设施，该地块由佛山市顺德区土地储备发展中心提供出租。新城水厂在原保留用地上（保留供继续使用的部分，面积为 1,886 平方米）保留送水泵房、清水池，在承租土地上建有净水车间、应急泵房等临时建筑。佛山新城建设管理委员会正在落实新的水厂用地，待用地确认后新城水厂将进行整体迁建。

根据《土地管理法》《土地管理法实施条例》等法律法规的规定，建设单位使用国有土地，应当以有偿使用方式取得。国有土地有偿使用包括国有土地租赁。国有土地租赁应当通过公开的交易平台进行交易，原则上应采用招标、拍卖、挂牌等竞争方式，在特定情况下可采用双方协议的方式。

以上地块的租赁是因禅城供水新城水厂临迁需要，根据新城水厂迁建时有关会议纪要，新城水厂使用该地块已经所在区政府及相关主管部门同意，由佛山市顺德区土地储备发展中心直接向禅城供水出租，双方已签订协议，符合相关法律法规的规定。

（2）上述第 2 宗租赁土地，根据高明政府网（www.gaoming.gov.cn）杨和镇公共资源交易中心的公开信息，上述土地使用权系高明供水通过交易中心参与投标后中标承租。

根据《土地管理法》《土地管理法实施条例》的相关规定，国有土地租赁等应当依照国家有关规定通过公开的交易平台进行交易，并纳入统一的公共资源交易平台体系。

以上地块经公开招投标，高明供水依法中标，并已签订书面协议，符合相关法律法规的规定。

（3）综上，发行人租赁土地使用权，由所在地土地储备中心直接出租或经公开方式租赁，不存在租赁第三方划拨用地的情形，不存在违反集体土地出租的情形。

2、主要租赁房产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司租赁的与生产经营有关的房产合计 18 处（不包含发行人及其子公司之间相互提供使用或租赁）：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	面积 (m ²)	证载用途
1	发行人	水业集团	佛山市禅城区同济西路 16 号供水大厦第 1 层，第 2 层部分，第三层部分，第 4-6 层，第 9-19 层	2022.5.1-2025.6.30	9,770.1	办公
2	通济环境	水业集团	佛山市禅城区同济西路 16 号供水大厦第 3 层部分	2022.11.1-2025.6.30	228.66	办公
3	禅城供水	水业集团	佛山市禅城区张槎兴业二路 92 号兴业大院办公楼第一层整层、第二层东侧；宿舍楼首层仓库；机修车间及临街商铺 11、12、13、14、15 号	2022.5.1-2025.6.30	1,892.66	仓储、市政设施
4	三水供水	佛山市三水区西南国有资产投资有限公司	佛山市三水区西南街道青岐沿江二路十三座首层东面部分	2022.1.1-2026.12.31	67.62	未记载
5	三水供水	佛山美鹿电器有限公司	佛山市三水区南山镇侨兴路 30 号 F6	2021.1.1-2023.12.31	1,000	综合楼
6	高明供水	林江华	佛山市高明区明城镇昌二南街 4 号首层	2022.5.1-2025.4.30	239.68	非住宅
7	佛水建设广州分公司	广州市园林房地产开发有限公司	广州市海珠区怡乐路怡乐四巷 26 号自编 213	2021.3.1-2024.2.29	25.00	非居住用房
8	高畅排水	夏毅如	佛山市高明区杨和镇杨西大道 133 号欧浦花城一期 56 号	2022.5.1-2027.4.30	42.42	商铺
9	清之源排水	佛山市智慧树办公设备有限公司	佛山市高明区杨和镇好年路 100 号 103 铺	2022.6.15-2025.8.14	42.49	商铺
10	禅城供水	水业集团	佛山市禅城区古新路 70 号佛山高新区科技产业园一期 B 座首层 101、102 单元及第三层整层	2022.7.1-2025.6.30	2,924.46	/
11	禅城供水	佛山市禅城区杏头实业印刷厂（普通合伙）	佛山市禅城杏头村派出所斜对面	2020.8.15-2023.8.15	57.00	/
12	禅城供水	佛山市禅城	佛山市南庄镇紫洞南路	2020.1.1-	1,550.00	/

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	面积 (m ²)	证载用途
		区智高房地产咨询服务部	106 号三座饭堂、空地	2023.12.31		
13	佛水建设	佛山市禅城区智高房地产咨询服务部	佛山市禅城区南庄镇紫洞南路 106 号二座 409-410 室	2021.10.1-2023.9.30	180.00	/
14	高明供水	麦福祥、麦美兰	佛山市高明区更合镇更楼工业大道 45 号 3 座（林业站新楼）地下北边两间铺位及二楼南边 1 卡经理室、铺位后边的工作场地在内（仓库、厨房）	2019.4.1-2023.12.31	164.85	/
15	高明供水	严国明	佛山市高明区杨和镇和顺路 78 号 78-2-1 至 78-2-9 号铺位	2021.10.1-2024.9.30	161.00	/
16	高明供水	钟超雄、关均玲、李浩芬	佛山市高明区荷城街道富湾兴富路 31 号富兴商贸城 19-21 号铺位	2020.12.1-2023.11.30	161.60	/
17	高明供水	佛山市高明区杨和镇清塘股份经济合作社	佛山市高明区杨和镇杨和中学门口东面围墙侧（人和加压站用）	2021.7.1-2026.6.30	60.00	/
18	高畅排水	水业集团	佛山市高明区西安镇升平街 8 号	2022.7.1-2025.6.30	356.50	/

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司正在履行的生产经营性房产租赁合同存在以下问题：

（1）部分房屋租赁未取得权属证明文件

发行人其子公司所承租的部分房屋（第 10 至第 18 项房屋），出租方未取得房屋权属证书或未能提供相应房屋的权属证明文件。

其中，第 12、13、16、17 项房屋位于集体用地之上。就第 12、13 项房屋，根据佛山市禅城区南庄镇南庄村村民委员会出具的证明文件，房屋所在地块权属明确，已通过公开交易平台发包，由自然人陈惠英中标。陈惠英设立出租方即佛山市禅城区智高房地产咨询服务部经营自有物业出租。就第 16、17 项房屋，出租方及相关集体经济组织已出具《确认函》，确认出租方将物业出租已经所在村 2/3 以上村民代表同意，房屋所占用的土地为集体建设用地，不存在占用集体农用地的情形。

除上述情况外，相关出租方均已出具确认函，确认上述租赁物业为出租方合法所有，并有权将其出租；租赁物业的实际用途符合规划用途，不存在占用农用地的情形；租赁期限内，如租赁房屋因违反法律、法规而被主管部门收回、拆除、责令搬迁等情形而导致承租方无法继续使用的，或因租赁房产存在权属瑕疵而给承租方造成损失的，出租方承诺承担全部赔偿责任。

（2）部分房屋租赁未办理房屋租赁登记备案手续

发行人及其子公司租赁的房产中第 2 项、第 3 项、第 6 项、第 8 至第 18 项房产未办理房屋租赁登记备案手续。

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》的规定，承租房屋应当办理租赁备案。根据《中华人民共和国民法典》第 706 条的规定：“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。”因此，发行人及其子公司未办理房屋租赁登记备案手续不影响上述房屋租赁合同的法律效力。

对于发行人上述租赁的土地使用权与房屋，发行人直接控股股东水业集团已出具承诺，就发行人及其子公司在上市前承租的物业（包括租赁土地使用权与租赁房屋）存在任何争议或纠纷，或该等物业因不符合相关法律法规规定及合同约定、致使发行人及下属子公司无法正常使用该等土地、房屋，或受到相关行政部门处罚的，水业集团愿意承担因物业瑕疵所导致的发行人及其子公司的全部损失。

发行人及其子公司上述房屋与土地使用权的租赁瑕疵，不影响租赁合同的有效性；鉴于该等租赁房屋或土地主要为非核心生产用房或对场地没有特殊要求的办公室、营业厅、仓库等，具有较强的可替代性；同时，发行人的直接控股股东已作出承诺，愿意承担该等瑕疵给发行人及其子公司导致的所有损失。因此，该等情形不会对发行人及其子公司的生产经营造成重大不利影响。

六、公司特许经营权及业务资质情况

（一）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人子公司取得的特许经营权主要情况如下：

序号	被授权主体	运营项目	授权主体	取得方式	经营方式	经营期限	会计核算模式
1	禅城供水	石湾水厂	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	直接委托	BOO	2018.11.27-2048.11.26	固定资产
		沙口水厂					固定资产
		紫洞水厂					固定资产
		新城水厂	-	-	-	固定资产	
2	三水供水	北江水厂	佛山市三水区人民政府	直接委托	BOO	2006.10.1-2036.9.30	固定资产
3	高明供水	高明水厂	佛山市高明区人民政府	直接委托	BOO	2011.4.20-2041.4.20	固定资产
		合水水厂					固定资产
		杨梅水厂					固定资产
4	金沙供水	-	佛山市南海区国土城建和水务局	直接委托	BOO	2008.6.27-2038.6.26	固定资产
5	禅城污水	镇安污水处理厂（一期、二期、三期工程禅城部分）	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	直接委托	BOT、TOT	已建工程特许经营期为 2006.1.1（其中镇安三期自 2012.4.1 起算）-2026.12.31	无形资产
		BOT			无形资产		
		沙岗污水处理厂			BOT		无形资产
		镇安污水处理厂（三期工程南海部分）	佛山市南海区桂城街道办事处	BOT	2013.7.1-2033.6.30	无形资产	
6	城北污水	城北污水处理厂（禅城）	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	招投标	BOT	2008.8.28-2028.8.27	无形资产
		城北污水处理厂（狮山）	佛山市南海区狮山镇人民政府	根据合同，扩建项目自动取得	BOT	2010.7.1-2030.6.30	无形资产
		城北污水处理厂（大沥）	佛山市南海区大沥镇人民政府		BOT	2010.7.1-2030.6.30	无形资产
7	南庄污水	南庄污水处理厂（一期及一期续建）	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	招投标	BOT	2012.7.25-2032.7.24	无形资产
8	西樵污水	西樵污水处理厂（一期）	佛山市南海区西樵镇人民政府	招投标	BOT	2007.8.23-2032.3.1	无形资产
		西樵污水处理厂（二期）		根据合同，扩建项目自动取得		2010.6.29-2032.3.1	无形资产
		西樵污水处理厂（三期）				2019.5.17-2032.3.1	无形资产
9	大沥污水	大沥城南污水处理厂	佛山市南海区大沥镇人民政府	招投标	BOT	2009.7.14-2029.7.13	无形资产
10	驿岗污水	驿岗污水处理厂（一期）	佛山市三水区国有资产投资管理有限公司	招投标	BOT	2006.2.6-2031.2.5	无形资产
		驿岗污水处理厂（扩建）		直接委托		2010.7.1-2035.6.30	无形资产
11	金本污水	金本污水处理厂	佛山市三水区西南国有资产投资有限公司	经招标流标后，谈判	BOT	2015.5.1-2039.4.30	无形资产

序号	被授权主体	运营项目	授权主体	取得方式	经营方式	经营期限	会计核算模式
12	禅城污泥	镇安深度脱水车间	佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	招投标	BOT	2017.9.1-2037.8.31	无形资产
		沙岗深度脱水车间					无形资产
		南庄深度脱水车间					无形资产
		东鄱污泥干化项目					无形资产
13	乐昌环保	乐昌环保 PPP 项目	乐昌市住房和城乡建设管理局	招投标	DBOT	自各子项目开始商业运营之日起 28 年	混合模式
14	绿能环保	白石坳一期项目	佛山市城市管理和综合执法局	竞争性谈判	BOT	2005.12.8-2035.12.7	无形资产
		绿能提质改造项目		根据合同，改造项目自动取得		提质改造项目垃圾处理服务费按照 30 年（建设期 2 年，运营期 28 年）测算定价，属确有必要延长的情形，本项目特许经营期可予以延长	无形资产

注 1：因特许经营权协议履行过程中涉及政府机构改革，特许经营权授权主体的名称或职能在相关协议履行过程中或发生变化，表格中授权主体为签署最后一份协议时的签署主体。

注 2：禅城供水下属新城水厂生产的优质水供给合营企业新城供水。

注 3：2011 年，新泉供水与佛山市三水区南山镇人民政府签订《佛山市三水区南山镇供水经营协议》，新泉供水为被授权方，负责运营迳口水厂；2017 年，三水供水全资收购新泉供水，由此取得南山镇的供水特许经营权；2017 年末，迳口水厂关停，关停后由三水供水下属北江水厂向原迳口水厂供水范围供水，新泉供水负责转供水并向用户收取水费。

注 4：金沙供水原运营金沙水厂，2017 年 8 月根据政府规划文件，金沙水厂关停后，金沙供水通过外购水向特许经营地区供水。

注 5：禅城污水下属镇安污水处理厂一期为 TOT 模式，镇安污水处理厂二、三期为 BOT 模式。

1、自来水供应特许经营权

（1）禅城供水的特许经营权

2017 年 8 月 28 日，佛山市禅城区人民政府对佛山市禅城区国土城建和水务局（为说明发行人及其子公司特许经营权协议签订的过程，均使用文件或协议签署主体对应时期的名称，下同）《关于禅城区供水特许经营权授予事项的请示》（禅建设[2017]450 号）作出同意的批复（办文编号为（2017）-914），授权禅城区国土城建和水务局对授予禅城区供水特许经营权进行公示、开展谈判和清产核资工作、与禅城供水签署供水特许经营权框架协议和正式协议。

2018 年 11 月 27 日，佛山市禅城区国土城建和水务局与禅城供水签署《佛

山市禅城区供水特许经营协议》。后续双方签署相关补充协议。

禅城供水拥有的自来水供应特许经营权主要内容如下：

经营方式	BOO
特许经营范围	在特许的经营期限和经营区域范围内运营、维护现有供水工程，投资、建设（含新建、改扩建）并运营、维护后续供水工程，提供供水服务并收取费用。特许经营期届满后，特许经营权终止，所涉及的本项目资产在届满时予以移交，且应以保证特许经营区域范围供水安全与稳定为前提。
特许经营区域/规模	佛山市禅城区行政区域范围（暂不含禅城区镇安村、奇槎村），如镇安村、奇槎村用水户申请供水服务，禅城供水应尽最大努力提供供水服务。供水规模为 95 万吨/日。
特许经营期限	2018 年 11 月 27 日至 2048 年 11 月 26 日
排他性权利	授权主体在特许经营期限内不再批准或授权其他任何个人和企业进入特许经营区域内从事供水生产经营。
续签约定	禅城供水在绩效考核和履约情况良好的情况下，在同等条件下享有优先获得禅城区供水特许经营权的权利。

（2）三水供水的特许经营权

2006 年 9 月 20 日，佛山市三水区人民政府对佛山市三水区国有资产管理办公室《关于要求授予统一供水经营权的请示》（三公资请[2006]30 号）作出同意的批复（三府复[2006]101 号），授权佛山市三水区国有资产管理办公室将三水区内 30 年统一供水经营权（该经营区域暂不包含大塘、芦苞、迳口水厂的供水范围）授予整合后的区三江汇通水务有限公司（三水供水曾用名），经营期限从 2006 年 10 月 1 日至 2036 年 9 月 30 日。

2010 年 12 月 29 日，三水供水与佛山市三水大塘水务有限公司签署《大塘镇供水经营协议》，约定三水供水的供水管网与大塘镇供水管网并网供水，实施趸售供水，三水供水由此实现大塘镇的供水资源整合。根据该协议，大塘镇行政区域为佛山市三水大塘水务有限公司接受趸售转供水经营区域，三水供水、佛山市三水区大塘镇人民政府及佛山市三水区国土城建和水务局确认佛山市三水大塘水务有限公司具备大塘镇区域内的转供水经营权；佛山市三水区大塘镇人民政府、佛山市三水区国土城建和水务局、佛山市三水区发展规划的统计局均批准三水供水向佛山市三水大塘水务有限公司趸售供水。

2011 年 1 月 25 日，佛山市三水区南山镇人民政府与新泉供水签署《佛山市三水区南山镇供水经营协议》，约定在新泉供水于三水区南山镇行政区域的供水

经营期届满前，佛山市三水区南山镇人民政府不再批准第三方在三水区南山镇行政区域投资兴建自来水厂等供水项目。

2011年3月21日，三水供水与佛山市三水区芦苞镇自来水有限公司签署《佛山市三水区芦苞镇供水经营协议》，约定三水供水的供水管网与芦苞镇供水管网并网供水，实施趸售供水，三水供水由此实现芦苞镇的供水资源整合。根据该协议，区政府2010年4月19日工作会议纪要（15）号对供水区域进行了划定：欧边村、长岐村、独树岗、芦苞工业园A-D区划定为佛山市三水区芦苞镇自来水有限公司接受趸售转供水经营区域。

2017年9月29日，佛山市三水区人民政府与三水供水签署《佛山市三水区供水特许经营协议》。根据该协议，三水供水在三水区行政区域内通过并购、整合等方式获得的新的终端供水区域自动获得本协议所授予的特许经营权。

2017年12月28日，三水供水全资收购新泉供水，由此取得原迳口水厂供水范围（即南山镇）的供水特许经营权。

三水供水拥有的自来水供应特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOO
特许经营范围	在特许的经营期限和经营区域范围内设计、融资、建设、运营、维护供水工程、向用水户提供服务并收取费用。
特许经营区域/规模	佛山市三水区行政区域范围
特许经营期限	2006年10月1日至2036年9月30日
排他性权利	授权主体在特许经营权期限内不再批准或授权其他任何个人和企业进入特许经营区域内从事供水生产经营。
续签约定	特许经营期届满，授权主体授予三水供水的特许经营权终止，三水供水可优先获得三水区供水特许经营权，但须依法取得，如三水供水继续获得的，由双方重新签署协议。

（3）高明供水的特许经营权

2011年4月20日，佛山市高明区国土城建和水务局向高明供水出具《关于授予高明区供水特许经营权的批复》（编号为：20110322），佛山市高明区国土城建和水务局代表佛山市高明区人民政府，将高明区供水特许经营权授予高明供水，经营期限为30年（从2011年4月20日至2041年4月20日），并承诺自2011年4月20日起30年内，原则上在高明区行政区域内不进行其他自来水供水业务经营的批准或授权。

2017年7月10日，佛山市高明区人民政府与高明供水签署《佛山市高明区供水特许经营协议》。

高明供水拥有的自来水供应特许经营权主要内容如下：

经营方式	BOO
特许经营范围	在特许的经营期限和经营区域范围内向供水对象提供供水服务、收取水费、进行建设、运营、维护和更新供水设施设备。
特许经营区域/规模	佛山市高明区行政区域范围
特许经营期限	2011年4月20日至2041年4月20日
排他性权利	授权主体在特许经营权期限内不再批准或授权其他任何个人和企业进入特许经营区域内从事供水生产经营。
续签约定	特许经营期届满后，如果授权主体决定重新授予高明区供水特许经营权给相关主体的，在同等条件下，高明供水享有优先权。

（4）金沙供水的特许经营权

2018年7月11日，佛山市南海区人民政府对发行人作出《关于授予佛山水业集团金沙供水有限公司供水特许经营权的复函》（南府函[2018]51号），原则同意授予金沙供水特许经营权，并授权佛山市南海区国土城建和水务局牵头负责与金沙供水签署《供水特许经营协议书》，约定供水特许经营权的实施范围、期限、权利和义务等具体事项并做好相关后续事宜。

2018年10月8日，佛山市南海区国土城建和水务局与金沙供水签署《佛山市南海区丹灶镇金沙片区供水特许经营协议》。

金沙供水拥有的自来水供应特许经营权主要内容如下：

经营方式	BOO
特许经营范围	在特许的经营期限和经营区域内向供水对象提供供水服务、收取水费、进行建设、经营、维护和更新供水设施设备。
特许经营区域/规模	佛山市南海区丹灶镇金沙片区十三个村居社区（金宁社区、新安社区、高海社区、罗行社区、南沙社区、联沙社区、东联社区、西联社区、上安社区、下溜村、中安村、西岸村、下安村）。
特许经营期限	2008年6月27日至2038年6月26日
排他性权利	授权主体在特许经营期限内不再批准或授权其他任何个人和企业进入特许经营区域内从事供水生产经营。
续签约定	特许经营权届满后，如乙方有意愿继续获得南海区丹灶镇金沙片区供水特许经营权的，需重新向南海区人民政府提出申请，经南海区人民政府同意后，由双方按照当时有效的法律法规的规定办理。

2、污水与污泥处理特许经营权

（1）禅城污水的特许经营权

禅城污水下设镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂，其中镇安污水处理厂三期工程的南海区部分由佛山市南海区桂城街道办事处授予特许经营权，其他污水处理厂由佛山市禅城区国土城建和水务局授予特许经营权。

2001年8月17日，佛山市人民政府向佛山市公用事业管理局出具《关于市区污水处理运营体制改革有关问题的批复》（佛府函[2001]29号），明确佛山市区的生活污水处理，由佛山市供水总公司直接投资建设运行和管理。现有佛山市镇安净水厂（镇安污水处理厂前身）从行文之日（即2001年8月17日）起建制划入市供水总公司；正在建设中第二污水处理厂（东鄱污水处理厂前身）全部移交给佛山市供水总公司，并由佛山市供水总公司进行第三污水处理厂（沙岗污水处理厂前身）的筹备工作；佛山市市区征收的污水处理费，全额拨给佛山市供水总公司，用于城市生活污水处理设施的建设和运行。

1）镇安污水处理厂（不含三期工程的南海区部分）、东鄱污水处理厂、沙岗污水处理厂特许经营权

2005年11月21日，佛山市人民政府对市供水总公司作出《关于对市佛山市镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂、沙岗污水处理厂实行BOT运行模式的复函》（佛府办函[2005]381号），同意镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂、沙岗污水处理厂从2006年1月1日起实行参照BOT模式运营，运营期限为20年；相关工作由佛山市公用事业管理局具体实施。2006年10月30日，佛山市公用事业管理局与水业集团签署《佛山市禅城区镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂建设、运营、移交项目特许权协议》，代表佛山市人民政府将镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂的特许经营权授予水业集团。

2012年9月，佛山市禅城区国土城建和水务局与水业集团签署《佛山市禅城区镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂建设、运营、移交项目特许权补充协议（一）》，对镇安污水处理厂三期项目（不含南海区部分）的运营事宜进行约定。后续双方签署一系列补充协议，就土地权属、污水处理规模、补偿原则、被授权主体由水业集团变更为禅城污水、提标改造项目等问题

进行调整与确认。

禅城污水拥有的镇安污水处理厂（不含三期工程的南海区部分）、东鄱污水处理厂、沙岗污水处理厂污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	1.禅城污水应在特许期内负责污水处理厂的融资、设计、建设、运营和维护，并在特许期满后无偿将已建工程项目设施完好移交授权主体或其指定机构。 2.自 2020 年 12 月 31 日至 2026 年 12 月 31 日的扩建项目有偿移交。
特许经营区域/规模	1.镇安污水处理厂：禅城区东部和东南部约 30.8 平方公里的城市生活污水。规划建设总规模为日处理污水 35 万立方米，分四期实施，目前一、二、三期工程均已建成，一、二期规模分别为 10 万立方米/日，三期规模为 5 万立方米/日（其中禅城区部分为 2.9 万立方米/日）。 2.东鄱污水处理厂：禅城区东鄱及西片区污水，东以佛山大道、汾江西路、建新路、市东路为界，西面及至北面以汾江为界，南至东平水道、季华路约 33 平方公里的城市生活污水。规划建设总规模为日处理污水 30 万立方米，分三期实施，目前一、二期工程已建成，一、二期规模均为 10 万立方米/日。 3.沙岗污水处理厂：禅城区南北大涌以东、季华三路和魁奇路以南、新市涌以西、东平河以北约 9.9 平方公里的城市污水。规划建设总规模为日处理污水处理污水 15 万立方米/日，分两期实施，目前首期工程已建成，首期规模为 10 万立方米/日。 4.2013 年，授权主体回购富余规模，回购后规模为镇安污水处理厂 22.9 万立方米/日（禅城片区），东鄱污水处理厂 16 万立方米/日，沙岗污水处理厂 7 万立方米/日。 5.自 2020 年 12 月 31 日至 2026 年 12 月 31 日的扩建项目不计入特许经营权范围，但仍由禅城污水建设、运营。
特许经营期限	已建工程（即原移交项目与 2020 年 12 月 31 日前完成的扩建项目，即镇安污水处理厂一期、二期；东鄱污水处理厂一期、二期工程；沙岗污水处理厂一期工程）特许经营期为自 2006 年 1 月 1 日，其中镇安三期项目（禅城区部分）自 2012 年 4 月 1 日起算，均截至 2026 年 12 月 31 日。
排他性权利	授权主体不应在未事先征得禅城污水书面同意的情况下转让其根据本协议规定的各项权利或义务或任何部分。但并不妨碍授权主体因政府机构调整或职能调整或政策调整而将本合同的全部或部分权利和义务对外转让。
续签约定	协议未予明确。

2）镇安污水处理厂三期工程（南海区部分）

2011 年 6 月 1 日，佛山市南海区人民政府对佛山市南海区环境运输和城市管理局（即原佛山市南海区市政管理局）作出《关于授权签订镇安污水处理厂三期项目特许经营的批复》（南府复[2011]506 号），授权佛山市南海区桂城街道办事处与水业集团商谈并签订镇安污水处理厂三期项目（南海区部分）的特许

经营合同。

2013 年 1 月，佛山市南海区桂城街道办事处与水业集团签署《佛山市禅城区镇安污水处理厂三期工程建设、运营、移交项目特许权协议》，约定佛山市南海区桂城街道办事处代表佛山市南海区人民政府授予水业集团镇安污水厂三期工程项目（南海部分）的特许经营权。后续双方就价格调整、被授权主体由水业集团变更为禅城污水、提标改造项目签署系列补充协议。

禅城污水拥有的镇安污水处理厂三期工程项目（南海区部分）污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	禅城污水应在特许期内负责镇安污水处理厂三期工程项目（南海区部分）的设计、建设、运营和维护，并在特许期满后无偿将项目设施完好移交授权主体或其指定机构。
特许经营区域/规模	镇安污水处理厂三期工程项目（南海区部分）所供污水的设计水量为每运营月日均 2.1 万立方米。
特许经营期限	2013 年 7 月 1 日至 2033 年 6 月 30 日
排他性权利	授权主体不应在未事先征得禅城污水书面同意的情况下转让其根据本协议规定的各项权利或义务或任何部分。但本条并不妨碍授权主体因政府机构调整或职能调整或政策调整而将本合同的全部或部分权利义务对外转让。
续签约定	协议未予明确。

（2）城北污水的特许经营权

1）城北污水处理厂首期工程的特许经营权

根据《佛山市禅城区城北污水处理厂建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议》与《佛山市禅城区城北污水处理厂建设、运营、移交（BOT）项目特许经营协议（简约文本）》，佛山市人民政府授权佛山市公用事业局代表佛山政府全面负责污水处理厂 BOT 形式招标、评标、签署特许权协议、实施协议等各项工作。

2004 年 6 月 10 日，佛山市公用事业局出具《佛山市禅城区敦厚污水处理厂（城北污水处理厂曾用名）（一期）特许经营权法人招标中标通知书》，佛山市供水总公司为城北污水处理厂 BOT 项目的中标人。佛山市供水总公司承诺，将组建项目公司（即城北污水）承接该特许经营权，并接受特许经营权协议的约束。

2005年12月2日，佛山市公用事业管理局与城北污水签订《佛山市禅城区城北污水处理厂建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议》，约定佛山市公用事业管理局代表佛山市人民政府将佛山市禅城区城北污水处理厂项目的特许经营权以建设—运营—移交方式（BOT）授予城北污水。后续双方签署系列补充协议对主体变更、价格调整、投资模式进行了进一步的确认。

城北污水拥有的城北污水处理厂首期污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	城北污水在特许期内享有设计、建设、运营和维护污水处理项目的权利，并获取污水处理服务费的专属权，并在特许期满后无偿将本协议之项目设施完好移交授权主体或其指定机构。
特许经营区域/规模	设计污水处理规模为5万吨/日。
特许经营期限	2008年8月28日至2028年8月27日
排他性权利	授权主体不应在未事先征得城北污水书面同意的情况下转让其根据本协议规定的各项权利或义务或任何部分。但本条并不妨碍授权主体因政府机构调整或职能调整或政策调整而将本合同的全部或部分权利义务对外转让。
续签约定	协议未予明确。

2）城北污水处理厂二期扩建工程的特许经营权

2009年3月4日，佛山市人民政府出具《关于城北污水处理厂二期扩建工程若干意见的复函》（佛府办函[2009]111号），确定佛山市南海区人民政府作为城北污水处理厂二期扩建工程项目的建设主体。

2010年5月，佛山市南海区人民政府出具《关于授权签订城北污水处理厂二期BOT项目特许经营合同的批复》，授权佛山市南海区罗村街道办事处、大沥镇人民政府与城北污水签订城北污水处理厂二期BOT项目特许经营合同。

2010年5月14日，佛山市南海区罗村街道办事处、佛山市南海区大沥镇人民政府分别与城北污水签署《佛山市禅城区城北污水处理厂二期扩建工程建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议（A）》（罗村部分）、《佛山市禅城区城北污水处理厂二期扩建工程建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议（B）》（大沥部分）。

城北污水拥有的城北污水处理厂二期扩建工程污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	城北污水在特许期内享有投资、建设、运营和维护城北污水处理厂二期扩建工程的权利，并获取向授权主体收取污水处理服务费的专属权。
特许经营区域/规模	设计污水处理规模为 5 万吨/日，其中佛山市南海区罗村街道办事处提供污水量为 2 万吨/日，佛山市南海区大沥镇人民政府提供污水量为 3 万吨/日。
特许经营期限	2010 年 7 月 1 日至 2030 年 6 月 30 日
排他性权利	授权主体不应在未事先征得城北污水书面同意的情况下转让其根据本协议规定的各项权利或义务或任何部分。但本条并不妨碍授权主体因政府机构调整或职能调整或政策调整而将本合同的全部或部分权利义务对外转让。
续签约定	协议未予明确。

2018 年 7 月 28 日，佛山市人民政府办公室出具《关于研究城北污水处理厂地埋式改建方案的会议纪要》（[2018]126 号），明确城北污水处理厂地埋式改建工程和提标改造工程统一合并为地埋式改建工程，由城北污水在原 BOT 协议，即《佛山市禅城区城北污水处理厂建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议》、《佛山市禅城区城北污水处理厂二期扩建工程建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议（A）》与《佛山市禅城区城北污水处理厂二期扩建工程建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议（B）》基础上负责投资建设和运营。后续双方签署系列补充协议，对城北污水处理厂地埋式改建工程项目的投资、建设、运营和移交等事宜进行补充约定。地埋式改建工程不影响本项目的特许经营规模，仍为 10 万吨/日。

（3）南庄污水的特许经营权

2004 年 6 月 10 日，佛山市公用事业管理局出具《佛山市禅城区南庄污水处理厂（一期）特许经营权法人招标中标通知书》，佛山市供水总公司为佛山市禅城区南庄污水处理厂（一期）特许经营权法人招标中标单位。

根据佛山市人民政府与佛山市供水总公司签订的《特许经营协议（简约文本）》，佛山市供水总公司为佛山市禅城区南庄污水处理厂（一期）BOT 项目的被授权人，承诺于 2004 年 8 月 20 日之前组建项目公司（即南庄污水），承接佛山市供水总公司在特许经营协议中的一切权利和义务。

2005 年 5 月 20 日，佛山市公用事业管理局与南庄污水签订《佛山市禅城区南庄污水处理厂建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议》，代表佛山市人民

政府将佛山市南庄污水处理厂项目的特许经营权以建设—运营—移交方式（BOT）授予南庄污水。双方后续就价格调整、主体变更、首期续建及提标改造等事项签署系列补充协议。

南庄污水拥有的南庄污水处理厂污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	南庄污水拥有在特许期内设计、建设、运营和维护污水处理项目的权利，并获取污水处理服务费的专属权，并在特许权届满后，由南庄污水将本项目无偿移交给授权主体或其指定机构。
特许经营区域/规模	设计污水处理规模为5万吨/日。
特许经营期限	2012年7月25日至2032年7月24日
排他性权利	授权主体不应在未事先征得南庄污水书面同意的情况下转让其根据本协议规定的各项权利或义务或任何部分。但本条并不妨碍授权主体因政府机构调整或职能调整或政策调整而将本合同的全部或部分权利义务对外转让。
续签约定	协议未予明确。

（4）西樵污水的特许经营权

2004年4月26日，佛山市西樵镇人民政府与佛山市南海区环境保护局出具《佛山市南海区西樵污水处理厂（一期）特许经营权法人招标评标结果通知》，佛山市供水总公司为佛山市南海区西樵污水处理厂第一中标候选人。

根据佛山市南海区人民政府与佛山市供水总公司签订的《特许经营协议（简约文本）》，佛山市供水总公司为佛山市南海区西樵污水处理厂BOT项目的被授权人，承诺于2004年8月20日之前组建项目公司（即西樵污水），承接佛山市供水总公司在特许经营协议中的一切权利和义务。

2004年12月31日，佛山市南海区西樵镇人民政府与西樵污水签订《佛山市南海区西樵污水处理厂工程项目特许经营权合同条款》，约定佛山市南海区西樵镇人民政府同意授予西樵污水进行西樵污水处理厂工程项目的建设、运营和移交工程（BOT）的特许经营权。双方后续就项目规模、扩建工程等内容签订系列补充协议。

西樵污水拥有的西樵污水处理厂污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT

特许经营范围	西樵污水负责项目资金筹措、建设、运营、维护和债务偿还，佛山市南海区西樵镇人民政府按污水处理厂完成的达标污水量和本合同确定的单价计算支付污水处理费给西樵污水。特许经营期满，西樵污水将正常运转的设施、厂内所有建筑、建设、经营的所有资料以及厂外污水收集管网不作价移交给佛山市南海区西樵镇人民政府。
特许经营区域/规模	污水处理总规模为 7 万吨/日，包括首期规模为 2 万吨/日，二期扩建规模为 3 万吨/日、三期扩建规模为 2 万吨/日。
特许经营期限	1.西樵污水处理厂的首期工程起始日期为 2007 年 8 月 23 日、二期工程起始日为 2010 年 6 月 29 日、三期工程的起始日期为 2019 年 5 月 17 日。 2.西樵污水处理厂整体项目的截止日期为 2032 年 3 月 1 日。
排他性权利	授权主体授予西樵污水的特许经营权具有独占性，授权主体不能再将本项目的特许经营权部分或全部授予其他第三方，除非西樵污水因未能履行本协议下的责任和义务而失去了本项目特许经营权。
续签约定	协议未予明确。

（5）大沥污水的特许经营权

2004 年 4 月 20 日，佛山市南海区大沥街道办事处与佛山市南海区环境保护局出具《佛山市南海区大沥污水处理厂（一期）（即大沥城南污水处理厂）特许经营权法人招标评标结果通知》，佛山市供水总公司为第一中标候选人。

根据佛山市南海区人民政府与佛山市供水总公司签订的《特许经营协议（简约文本）》，佛山市供水总公司为佛山市南海区大沥污水处理厂 BOT 项目的被授权人，承诺于 2004 年 8 月 20 日之前组建项目公司（即大沥污水），承接佛山市供水总公司在特许经营协议中的一切权利和义务。2004 年 12 月 31 日，佛山市南海区大沥街道办事处与大沥污水签订《佛山市南海区大沥城南污水处理厂工程项目特许经营权合同》。双方后续就主体变更、费用补偿、提标改造等事项签署系列补充协议。

大沥污水拥有的大沥城南污水处理厂污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	负责对佛山市南海区大沥镇人民政府新建的大沥城南污水处理厂的建设和运营与管理维护。特许期满后，将特许经营项目、设施及技术无偿移交给佛山市南海区大沥镇人民政府。
特许经营区域/规模	设计污水处理规模为 4.5 万立方米/日，近期规模为 1.5 万立方米/日，远期规模为 3 万立方米/日；目前已建成并实际运行的部分为 1.5 万立方米/日。
特许经营期限	2009 年 7 月 14 日至 2029 年 7 月 13 日
排他性权利	授权主体授予大沥污水的特许经营权具有独占性，授权主体不能再将本项目的特许经营权部分或全部授予其他第三方，除非大沥污水因未能履行本合同下的责任和义务而失去了本项目特许经营权。

续约定	协议未予明确。

（6）驿岗污水的特许经营权

2003年12月30日，佛山市三水区人民政府出具《承诺函》，委托三水公投作为佛山市三水区中心城区污水处理厂BOT项目的招标人，并由招标人授权三水区中心城区污水处理厂筹建办公室作为项目招标活动组织者。

2004年6月8日，三水公投出具《佛山市三水区驿岗污水处理厂特许经营权法人招标中标通知书》，清华紫光环保有限公司与佛山供水总公司的联合体为佛山市三水区驿岗污水处理厂特许经营权法人招标的中标者。

2004年11月18日，三水公投与驿岗污水签署《佛山市三水区驿岗污水处理厂建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议》，代表佛山市三水区人民政府将佛山市三水区驿岗污水处理厂项目的特许经营权以建设—运营—移交（BOT）方式授予驿岗污水。

2008年4月16日，佛山市三水区人民政府出具《关于同意区公投公司作为驿岗污水处理厂扩建工程及管网建设单位的批复》（三府复[2008]30号），同意三水公投作为驿岗污水处理厂扩建工程及管网建设的建设单位。

2008年6月2日，佛山市三水区人民政府出具《关于确定区驿岗污水处理厂扩建工程及管网建设BOT特许经营权单位的批复》（三府复[2008]37号），同意驿岗污水作为区驿岗污水处理厂扩建工程及管网建设的BOT特许经营权单位，经营期限25年。

2009年5月26日，三水公投与驿岗污水签署《佛山市三水区驿岗污水处理厂（扩建）建设、运营、移交（BOT）项目特许权协议》与《佛山市三水区驿岗污水处理厂扩建工程—配套管网BOT项目特许权协议》，将污水处理规模为5万立方米/日的驿岗污水处理厂厂内扩建工程项目的特许经营权以及驿岗污水厂厂内扩建工程相配套的场外部分管网（含配套泵站）建设工程项目以建设—运营—移交方式（BOT）授予驿岗污水。双方后续就价格调整、投资模式签署系列补充协议。

2021年9月22日，三水公投与驿岗污水签署补充协议，约定三水公投提前支付相关特许经营权投资本金，并自2021年9月1日起重新确定污水处理费单

价后，仍由驿岗污水负责后续运营。

驿岗污水拥有的污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	驿岗污水在特许期内负责污水处理项目的设计、建造、运营和维护，特许期终了应在无需任何赔偿的情况下将项目设施无偿完好移交三水公投或三水公投指定机构。2021 年 9 月，驿岗污水与三水公投就项目资产（属于授权主体提供使用及涉及驿岗污水投资本金有关的部分）进行账目清点移交。
特许经营区域/规模	原设计污水处理规模为 10 万吨/日。自 2021 年 9 月 1 日起，取消原 BOT 协议、扩建 BOT 协议中关于基本水量和超额水量的约定，并取消与此相关的违约赔偿的约定。双方应当按照实际污水处理量与约定的单价结算污水处理费。
特许经营期限	首期工程自 2006 年 2 月 6 日至 2031 年 2 月 5 日；扩建工程自 2010 年 7 月 1 日至 2035 年 6 月 30 日
排他性权利	授权主体不应在未事先征得驿岗污水书面同意的情况下转让其根据本协议规定的各项权利或义务或任何部分。但本条并不妨碍授权主体因政府机构调整或职能调整或政策调整而将本合同的全部或部分权利义务对外转让。
续签约定	协议未予明确。

（7）金本污水的特许经营权

2010 年 3 月 23 日，佛山市三水区西南国有资产投资有限公司（下称“西南公投”）向马来西亚成功集团有限公司（BERJAYA CORPORATION BERHAD，金本污水前控股股东）出具《关于<三水区金本污水处理厂及污水处理管网的 BOT 项目法人及勘察设计施工总承包>直接发包的确认函》，因经两次公开招标失败（投标人未达法定人数），佛山市三水区发展和改革局根据《广东省实施<中华人民共和国招标投标法>办法》（2018 年修订前版本）第四十条的规定（第四十条内容为：必须进行招标的项目发生下列情形之一的，招标人应当修正招标方案，报原项目审批部门核准后，重新组织招标：（一）通过资格审查的公开招标的投标人不足五人，邀请招标的投标人不足三人；（二）经评议有效投标的投标人少于三人；（三）经查实，招标投标过程中有不公正行为，影响招标结果，经项目审批部门会同行业主管部门裁定招标投标结果无效。连续两次招标失败的项目，可按程序重新申报，经审查批准调整招标方式或者不再进行招标。），核准该项目不采用招标方式，并要求由西南公投直接发包给有相应资质的单位承办。西南公投同意以直接发包的方式确定马来西亚成功集团有限公司为 BOT 项目承包人，并与马来西亚成功集团有限公司进行谈判。

2010年8月27日，佛山市三水区人民政府出具《关于同意授权污水处理厂及管网建设BOT特许经营权的批复》（三府复[2010]40号），同意授权佛山市三水区西南街道办事处负责金本污水处理厂及污水收集管网项目BOT特许经营的实施，依法选定投资者或者经营者并签订特许经营协议。

2010年9月14日，佛山市三水区西南街道办事处出具《关于授权签订特许经营协议的函》，由佛山市三水区西南街道办事处具体负责金本污水处理厂及污水收集管网项目BOT特许经营的实施，授权西南公投与马来西亚成功集团有限公司签订上述项目的特许经营权。

2010年10月26日，西南公投与成功绿源环保工程（佛山）有限公司（金本污水曾用名）签订《佛山市三水区金本污水处理厂建设、运营-移交（BOT）特许经营项目特许经营权协议》，代表佛山市三水区人民政府将金本污水处理厂及其配套污水收集输送管网设施的特许经营权以建设—运营—移交方式（BOT）授予。双方后续就特许经营期签署补充协议。

金本污水拥有的污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	金本污水拥有在特许期内设计、建设、运营和维护污水处理项目的权利，并获取污水处理服务费的专属权，并在特许权届满后，由金本污水将本项目无偿移交给西南公投或西南公投指定机构。
特许经营区域/规模	设计污水处理规模为4万吨/日。
特许经营期限	2015年5月1日至2039年4月30日
排他性权利	授权主体授予金本污水的特许经营权具有独占性，授权主体不能再将本项目的特许经营权部分或全部授予其他第三方，除非金本污水因未能履行本合同下的责任和义务而失去了本项目特许经营权。
续签约定	协议未予明确。

（8）禅城污泥的特许经营权

2014年7月3日，佛山市禅城区公共资源交易中心出具《建设工程项目中标准通知书》（禅建中[2014]G40号），佛山市禅城区生活污水厂污泥处理处置BOT项目中标单位为水业集团。

2014年10月9日，佛山市禅城区国土城建和水务局与水业集团签署《佛山市禅城区污泥处理处置建设、运营、移交项目特许权协议》，代表佛山市禅城区人民政府将禅城区生活污水处理厂污泥处理处置项目的特许经营权以建设—运

营一移交方式（BOT）授予水业集团。双方后续就被授权主体由水业集团变更为禅城污泥、东鄱污水处理厂污泥处理处置子项目实施等事项签署系列补充协议。

禅城污泥拥有的禅城区生活污水厂污泥处理处置项目污泥处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	禅城污泥在特许期内负责污泥处置项目的设计、建造、运营和维护，并获取污泥处理服务费的专属权，在特许权届满后，由禅城污泥将本项目设施无偿完好移交授权主体或其指定机构。
特许经营区域/规模	污泥处理处置项目所需土地分别位于东鄱、镇安、沙岗、南庄、城北污水处理厂（南庄污泥处理厂项目）厂区内。设计污泥处理量为 300 吨/日，其中东鄱污水处理厂污泥处理处置项目为 80 吨/日、镇安深度脱水车间为 110 吨/日、沙岗深度脱水车间为 80 吨/日、南庄深度脱水车间为 10 吨/日、城北污水厂污泥量为 20 吨/日）。自 2020 年 12 月 31 日城北污水处理厂地理式改建项目投产运营后，城北深度脱水车间暂停承担城北污水处理厂污泥深度脱水处理业务。因南庄污水首期续建及提标改造工程完成，污水处理量提升，南庄深度脱水车间设计规模变更为 30 吨/日。
特许经营期限	2017 年 9 月 1 日至 2037 年 8 月 31 日
排他性权利	授权主体不应在未事先征得禅城污泥书面同意的情况下转让其根据本协议规定的各项权利或义务或任何部分。但本条并不妨碍授权主体因政府机构调整或职能调整或政策调整而将本合同的全部或部分权利义务对外转让。
续签约定	协议未予明确。

（9）乐昌环保的特许经营权

2016 年 7 月 28 日，乐昌市人民政府召开市政府办公会议，会议决定授权乐昌市住房和城乡建设局采取 PPP 模式实施村镇污水处理设施建设项目。

2018 年 6 月 14 日，广东华伦招标有限公司向发行人与广州资源环保科技股份有限公司出具《中标通知书》，发行人与广州资源环保科技股份有限公司被确定为乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目的中标单位。

2018 年 9 月 19 日，乐昌市住房和城乡建设局与发行人、广州资源环保科技股份有限公司签署《乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目合同》。根据该合同，乐昌市人民政府决定以 DBOT（设计—建设—运营—移交）的方式实施乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目，并授权乐昌市住房和城乡建设局作为该项目的实施机构；发行人、广州资源环保科技股份有限公司共同成立项

目公司，乐昌市住房和城乡建设局授予项目公司该项目的特许经营权，负责乐昌市村镇污水处理设施的设计、建设、融资、运营和维护。

2018 年 11 月 19 日，发行人、广州资源环保科技股份有限公司和乐昌市投资实业有限公司共同出资设立乐昌环保作为该项目的项目公司。2019 年 5 月 20 日，乐昌市住房和城乡建设局与项目公司乐昌环保签署《乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目合同》。

乐昌环保拥有的污水处理特许经营权的主要内容如下：

经营方式	DBOT
特许经营范围范围	在特许权范围内设计、建设、融资、运营、维护和移交项目设施，提供污水处理服务并根据 PPP 合同的规定收取污水处理服务费，在合同期限届满时，将项目设施无偿地移交给授权主体或其指定机构，自行解决融资安排，并自行承担相应的费用和 risk。
特许经营区域/规模	北乡镇、九峰镇、长来镇、三溪镇、黄圃镇、五山镇、两江镇、沙坪镇、云岩镇、秀水镇、庆云镇、白石镇、坪石镇村镇污水处理设施处理能力分别为 700 吨/日、1,100 吨/日、1,400 吨/日、350 吨/日、1,000 吨/日、800 吨/日、1,000 吨/日、650 吨/日、650 吨/日、800 吨/日、600 吨/日、650 吨/日、10,000 吨/日。
特许经营期限	特许经营期为 28 年，自开始商业运营之日（即各子项目工程环保验收后，取得授权主体出具的验收确认函后开始正式商业运行之日）起算。
排他性权利	在合作期限内，双方的合作范围及内容具有唯一性和排他性，政府方保证不就 PPP 合同项下的全部或部分内容与其他任何第三方合作。
续签约定	协议未予明确。

3、生活垃圾处理特许经营权

2005 年 5 月 30 日，佛山市人民政府出具《授权委托书》，授权佛山市公用事业管理局具体实施佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场项目特许经营管理。

2005 年 6 月 23 日，佛山市公用事业管理局出具《中选通知书》（佛公用函[2005]276 号），确定 ONYX（香港）环境技术有限公司（绿能环保前控股股东）为佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场特许经营权项目投资人。

2005 年 12 月 8 日，佛山市公用事业管理局与佛山奥绿思垃圾处理有限公司（绿能环保曾用名）签订《佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场（一期）项目特许经营权协议》，通过竞争/澄清谈判，佛山市公用事业管理局代表佛山

市人民政府将佛山市高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场（一期）项目的特许经营权以建设—运营—移交（BOT）的方式授予给佛山奥绿思垃圾处理有限公司。双方后续就投资方式、主体变更、提质改造等问题签署补充协议。

绿能环保拥有的生活垃圾填埋及垃圾焚烧发电特许经营权的主要内容如下：

经营方式	BOT
特许经营范围	在特许经营期内对项目进行投资、融资、设计、建设、拥有、运营、维护和移交的独家的特许经营权利，在约定的特许经营期内在项目范围内提供垃圾处理服务（填埋或焚烧）、向高明区提供市政污泥处置服务，并销售垃圾焚烧发电净输出电量，收取相应垃圾处理服务费、污泥处置服务费，并获取项目所有衍生物的合理权益。
特许经营区域/规模	高明区和禅城区生活垃圾及高明区市政污泥，剩余处理能力区域调配处理顺德区部分生活垃圾。城市生活垃圾填埋能力设计规模为 2,000 吨/日；提质改造项目设计生活垃圾处理总规模为 4,500 吨/日，处理污泥 300 吨/日；其中第一阶段生活垃圾处理规模为 3,000 吨/日，第二阶段生活垃圾处理规模为 1,500 吨/日。
特许经营期限	本项目特许经营期限为 2005 年 12 月 8 日至 2035 年 12 月 7 日。另外，提质改造项目垃圾处理服务费收费按照 30 年测算定价，若剩余特许经营期限无法收回成本，属于原特许经营期限届满确有必要延长的情形，则可在原特许经营期届满时按照有关规定延长。
排他性权利	授权主体保证不将特许权任何部分授予其他任何一方，除非绿能环保未能履行其责任和义务导致协议终止。
续签约定	特许权届满时，在同等条件下，绿能环保具有继续进行本项目特许经营的优先权。

注：根据佛山市环保局出具的《环境影响报告书批复》（佛环函[2018]1166 号），绿能环保白石坳一期项目，日设计处理能力为 1,984 吨/日，根据《佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场优化改造项目（第四填埋区）环境影响报告书》，白石坳一期项目 2019 年至 2035 年的日均接收量由 3,868 吨/日递减至 1,512 吨/日。

4、特许经营权取得方式

发行人各子公司特许经营权的取得包括直接委托、招投标及竞争性谈判三种方式。其中，通过直接委托方式获得的特许经营权，包括三类：（1）首期项目通过招投标、合同明确后续项目可直接委托而直接委托，或者是后续项目经政府确认直接委托；（2）由于历史原因直接委托并取得政府部门的确认函（即禅城供水、高明供水、三水供水、金沙供水）；（3）取得时间早于法规明确需要通过竞争性方式获得特许经营权（即禅城污水）。对于第二类及第三类，具体情况如下：

（1）禅城供水、高明供水、三水供水、金沙供水

根据中华人民共和国建设部《关于加快市政公用行业市场化进程的意见》

（建城[2002]272 号文）（2002 年 12 月 27 日起生效）第三条：“实施特许经营，应该通过规定的程序公开向社会招标选择投资者和经营者……现有国有或国有控股的市政公用企业，应在进行国有资产评估、产权登记的基础上，按规定的程序申请特许经营权。政府也可采取直接委托的方式授予经营权，并由主管部门与受委托企业签定经营合同。”根据《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号，简称“126 号文”）（2004 年 5 月 1 日起生效）的相关规定市政公用事业特许经营应通过市场竞争机制选择市政公用事业投资者或者经营者。根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（国家发展和改革委员会、财政部、住房和城乡建设部、交通运输部、水利部、中国人民银行 25 号令，简称“25 号令”）（2015 年 4 月 25 日起生效）的相关规定，基础设施和公用事业特许经营的实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者。但上述 126 号文、25 号令对该等规定生效前是否应当采取竞争性方式取得特许经营权未予明确，同时亦未规定未采取竞争方式取得特许经营权将导致相关行政处罚、合同无效或被撤销的法律后果。

根据上述规定，禅城供水、高明供水、三水供水、金沙供水自设立起至签署特许经营权协议前，均从事供水等市政服务，属于国有或国有控股的市政公用企业，通过直接委托方式取得特许经营权符合相关法律法规的规定。

2019 年 8 月，佛山市人民政府出具《确认函》，确认未通过公开招标等竞争方式取得特许经营权的禅城供水、高明供水、三水供水、金沙供水依法在禅城区、高明区、三水区、南海区享有的供水特许经营权，自实际开展特许经营业务之日或签署特许经营权之日起至今合法拥有该等特许经营权，符合国家及地方有关基础设施和公用事业特许经营权方面的法律法规，该等特许经营权及特许经营权协议不会因此被撤销。

（2）禅城污水

禅城污水取得特许经营权的简要过程如下：

2001 年 8 月，佛山市人民政府向佛山市公用事业管理局出具《关于市区污水处理运营体制改革有关问题的批复》（佛府函[2001]29 号），明确佛山市区的生活污水处理由佛山市供水总公司（水业集团前身）直接投资建设运行和管理，

现有市镇安净水厂（镇安污水处理厂前身）从行文之日起成建制划入市供水总公司，现正在建设中第二污水处理厂（东鄱污水处理厂前身）全部移交给市供水总公司，并着手进行第三污水厂（沙岗污水处理厂前身）的筹备工作。佛山市市区征收的污水处理费，全额拨给佛山市供水总公司，用于城市生活污水处理设施的建设和运行。

2006 年 10 月，佛山市公用事业管理局与佛山水业集团公司签署《佛山市禅城区镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂建设、运营、移交项目特许权协议》。

因此，水业集团已于 2001 年实际上取得镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂的建设、运营权利，取得方式属于直接委托，早于《关于加快市政公用行业市场化进程的意见》的颁布时间。

根据佛山市禅城区国土城建和水务局《关于佛山市水业集团有限公司设立项目公司履行禅城区镇安、东鄱及沙岗污水处理厂、禅城区污泥处理处置建设、运营、移交项目特许经营权协议的批复》（禅建复[2017]50 号），同意设立项目公司，承接禅城区镇安、东鄱及沙岗污水处理厂建设、运营、移交项目并由相关主体签订补充协议。根据相关主体后续签订的补充协议，特许经营权被授予主体由水业集团变更为禅城污水。

2021 年 11 月，佛山市人民政府出具《确认函》，确认禅城污水拥有镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂项目特许经营权，该等特许经营权授予方为属地有权人民政府或部门，特许经营权的取得方式依法有效，符合相关法律法规，该等特许经营权及特许经营权协议不会被撤销。

综上，发行人及其子公司取得特许经营权的方式符合相关法律法规的规定。

5、特许经营权会计核算模式

（1）自来水供应业务

截至报告期末，公司 4 家子公司（禅城供水、三水供水、高明供水、金沙供水）拥有自来水供应业务特许经营权，主要采取 BOO 模式运营。禅城供水下属新城水厂无特许经营权，其生产的优质水供给合营企业新城供水。公司自筹资金（包括自有资金或金融机构贷款）投资建设自来水供应设施，对项目资产

拥有所有权，并不将项目基础资产移交给政府公共部门，自负盈亏，因此公司采用“固定资产”模式核算。

（2）污水污泥处理业务

截至报告期末，公司 7 家子公司（禅城污水、城北污水、南庄污水、西樵污水、大沥污水、驿岗污水、金本污水）拥有污水处理特许经营权，涵盖 9 家污水处理厂，采取 BOT、TOT 模式运营，分布在佛山市禅城区、三水区、南海区；公司取得 1 项村镇生活污水特许经营权，由子公司乐昌环保运营乐昌环保 PPP 项目，采用 DBOT 模式运营；公司子公司禅城污泥取得 1 项污泥特许经营权，运营 4 个污泥深度脱水项目。

除乐昌环保外的污水污泥处理特许经营权项目均没有固定收费的约定，采用“无形资产”模式核算；乐昌环保 PPP 特许经营权有固定收费的约定，包括固定收费的金融资产部分和剩余金额构成无形资产部分，采用“混合模式”核算。

（3）生活垃圾处理业务

报告期内，公司通过全资子公司绿能环保从事生活垃圾处理业务，该项目以 BOT 模式运营，没有保底处理费的约定，采用“无形资产”模式核算。

（4）会计准则相关规定

《企业会计准则解释第 2 号》（2021 年 1 月 1 日前施行）规定：1）合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定处理；2）合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产。

2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》，关于社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理和关于基准利率改

革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理进行规范，本解释自公布之日起施行，2021年1月1日至本解释施行之日新增的本解释规定的业务，企业应当根据本解释准则的规定进行调整。《企业会计准则解释第2号》（财会〔2008〕11号）中关于“五、企业采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务应当如何处理”的内容同时废止。关于金融资产和无形资产的计量模式，《企业会计准则解释第14号》的相关规定如下：“1）社会资本方根据PPP项目合同约定，在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，应当在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，并按照《企业会计准则第6号——无形资产》的规定进行会计处理。2）社会资本方根据PPP项目合同约定，在项目运营期间，满足有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）条件的，应当在社会资本方拥有收取该对价的权利（该权利仅取决于时间流逝的因素）时确认为应收款项，并按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定进行会计处理。社会资本方应当在PPP项目资产达到预定可使用状态时，将相关PPP项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。”

公司乐昌环保PPP项目特许经营权合同中规定收费包括固定的年可用性服务费（5,584.95万元，其中70%为固定部分，30%根据绩效考核结果支付）和变动的年运营服务费（1,591.27万元，根据绩效考核结果支付）。根据合同约定可知年可用性服务费70%部分为固定收费，符合确认为金融资产的条件，年可用性服务费30%部分和变动年运营服务费为变动收费，符合确认无形资产的条件，故乐昌环保PPP项目按照“混合模式”进行会计处理。

公司除乐昌环保PPP外的其他BOT项目，按照特许经营权合同约定收取的处理服务费金额不确定，故该合同权利不构成一项无条件收取确定金额的货币资金或其他金融资产的权利，采用无形资产模式进行后续计量。

综上，公司对于BOO模式的各项目根据合同条款确认固定资产；对于BOT、TOT、DBOT模式的各项目根据合同条款分别确认金融资产和无形资产；会计处理符合《企业会计准则》、《企业会计准则解释》等相关规定。

（二）资质情况

1、自来水供应业务主要资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司共运营石湾水厂、沙口水厂、紫洞水厂、北江水厂、高明水厂、合水水厂、杨梅水厂、新城水厂、西江水厂9家水厂。

（1）取水许可证

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司从事自来水供应业务的水厂取得的取水许可证情况如下：

序号	持证主体 (水厂名称)	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
1	禅城供水 (沙口、石湾水厂)	B440604S 2020-0111	广东省水利厅	取水地点：广东省佛山市禅城区张槎街道潭州水道沙口河段左岸。 水源类型：地表水。 取水用途：制水供水。 取水类型：基础设施或公用事业。 年取水量：24,650 万 m ³ 。 取水工程（设施）名称：沙口水厂和石湾水厂取水泵房	2021.1.19	2021.1.24-2026.1.23
2	禅城供水 (紫洞水厂)	C440604S 2021-0001	佛山市水利局	取水地址：广东省佛山市禅城区东平水道（紫洞段）。 水源类型：地表水。 取水用途：制水供水。 取水类型：基础设施或公用事业。 年取水量：3,650 万 m ³ 。	2020.12.11	2021.1.1-2023.12.31
3	三水供水 (北江水厂)	B440607S 2021-0013	广东省水利厅	取水地址：广东省佛山市三水区芦苞镇新谭村北江干流河段左岸。 取水用途：制水供水 取水类型：基础设施或公用事业。 水源类型：地表水 年取水量：14,600 万立方米。	2021.9.18	2021.9.18-2026.9.17
4	高明供水 (杨梅水厂)	D440608S 2021-0017	佛山市高明区住房和城乡建设局	取水地点：广东省佛山市高明区佛山市高明区杨和镇三亩石水库。 取水用途：制水供水。	2022.12.29	2023.1.1-2027.12.31

序号	持证主体 (水厂名称)	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
			和水利局	取水类型：基础设施或公用事业。 取水量：1,800 万立方米/年。 水源类型：地表水。		
5	高明供水 (合水水厂)	D440608S 2021-0016	佛山市高明区住房和城乡建设和水利局	取水地点：广东省佛山市高明区佛山市高明区更合镇高明河合水段。 取水用途：制水供水。 取水类型：基础设施或公用事业。 取水量：1,278 万立方米/年。 水源类型：地表水。	2022.12.28	2023.1.1- 2027.12.31
6	高明供水 (高明水厂)	A440608S 2021-0860	水利部珠江水利委员会	取水地点：佛山市高明区荷城街道西江干流河段太平洲右岸。 取水用途：制水供水。 取水类型：基础设施或公用事业。 取水量：10,290 万立方米/年。 水源类型：地表水。	2022.7.7	2022.7.7- 2027.7.6
7	西江供水	A440607S 2021-0855	水利部珠江水利委员会	取水地址：广东省佛山市三水区西南街道江根村西江干流河段左岸。 取水类型：基础设施或公用事业。 取水用途：制水供水； 年取水量：14,600 万立方米。 水源类型：地表水。	2021.6.28	2013.11.1- 2023.10.31

注：发行人新城水厂业务为优质水生产，不涉及水源取水，无需办理取水许可证。

(2) 卫生许可证

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司从事自来水供应业务的水厂取得的卫生许可证情况如下：

序号	持证主体 (水厂名称)	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
1	禅城供水 (沙口水厂)	粤卫水证字 [2014]第 0600Y10001 号	佛山市卫生健康局	集中式供水 (公共供水)	2023.2.21	2022.1.17- 2026.1.16
2	禅城供水 (石湾水厂)	粤卫水证字 [2014]第 0600Y10002 号	佛山市卫生健康局	集中式供水 (公共供水)	2023.2.21	2022.1.17- 2026.1.16

序号	持证主体 (水厂名称)	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
3	禅城供水 (新城水厂)	粤卫水证字 [2014]第 0600Y10003 号	佛山市卫 生健康局	集中式供水 (公共供水)	2023.2.21	2022.1.17- 2026.1.16
4	禅城供水 (紫洞水厂)	粤卫水证字 [2008]第 0600Y10001 号	佛山市卫 生健康局	集中式供水 (公共供水)	2023.2.21	2021.8.30- 2025.8.29
5	三水供水 (北江水厂)	粤卫水证字 [2013]第 0607Y10002 号	佛山市三 水区卫生 健康局	集中式供水 (公共供水)	2021.6.16	2019.7.3- 2023.7.2
6	高明供水 (高明水厂)	粤卫水证字 [2014]第 0608Y10002 号	佛山市高 明区卫生 健康局	集中式供水 (公共供水)	2023.2.22	2020.8.26- 2024.8.25
7	高明供水更合 供水分公司 (合水水厂)	粤卫水证字 [2012]第 0608Y10001 号	佛山市高 明区卫生 健康局	集中式供水 (公共供水)	2023.2.22	2021.3.25- 2025.3.24
8	高明供水杨和 供水分公司 (杨梅水厂)	粤卫水证字 [2014]第 0608Y10001 号	佛山市高 明区卫生 健康局	集中式供水 (公共供水)	2023.2.22	2022.5.16- 2026.5.15
9	西江供水	粤卫水证字 [2010]第 0600Y10002 号	佛山市卫 生健康局	集中式供水 (公共供水)	2022.4.28	2022.4.28- 2026.4.27

2、供排水工程业务主要资质

(1) 工程企业资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的工程资质情况如下：

序号	持证主体	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
1	禅城供水	D344427473	佛山市住房和 城乡建设管理 局	市政公用工程施工 总承包三级、建筑 机电安装工程专业 承包三级、机电工 程施工总承包三 级、建筑工程施工 总承包三级、建筑 装修装饰工程专业 承包二级	2022.9.29	2026.1.8
2	绿之源环 保	D344216433	佛山市住房和 城乡建设管理 局	环保工程专业承包 叁级	2018.12.11	2023.6.27
3	佛水建设	D244454010	广东省住房和 城乡建设厅	市政公用工程施工 总承包一级	2021.12.16	2023.12.31
4	佛水建设	D344090079	佛山市住房和 城乡建设管理 局	机电工程施工总承 包三级、建筑工程 施工总承包三级、 建筑机电安装工程 专业承包三级、环	2021.4.24	延期至 2023.12.31

序号	持证主体	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
				保工程专业承包三级		
5	佛水建设	DL34400247	佛山市住房和城乡建设局	施工劳务不分等级	2021.10.19	2026.10.19
6	汇通市政	D344051139	佛山市住房和城乡建设管理局	市政公用工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级	2022.11.14	延期至2023.12.31
7	汇通市政	A444012472	佛山市三水区住房城乡建设和水利局	市政行业给水工程丙级	2023.4.28	2026.5.11
8	汇通市政	DL34418754	佛山市住房和城乡建设管理局	施工劳务不分等级	2022.11.16	2027.11.16

注：根据《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质有关事宜的通知》（建办市函〔2022〕361号）、《广东省住房和城乡建设厅关于建设工程企业资质有关事宜的通知》（粤建许函〔2022〕846号）等相关规定，佛水建设所持有的 D344090079 号建筑业企业资质证书，以及汇通市政持有的 D344051139 号建筑业企业资质证书，均按规定自动延期至 2023 年 12 月 31 日。

（2）安全生产许可证

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的安全生产许可证情况如下：

序号	持证主体	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
1	禅城供水	（粤）JZ 安许证字[2021]051708	广东省住房和城乡建设厅	建筑施工	2022.10.18	2024.2.24
2	绿之源环保	（粤）JZ 安许证字[2021]225031 延	广东省住房和城乡建设厅	建筑施工	2021.11.10	2024.11.10
3	佛水建设	（粤）JZ 安许证字[2022]050317 延	广东省住房和城乡建设厅	建筑施工	2022.10.13	2025.10.13
4	汇通市政	（粤）JZ 安许证字[2023]051404 延	广东省住房和城乡建设厅	建筑施工	2023.5.5	2026.4.17

（3）测绘、检验检测资质或认证

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的测绘、检验检测资质或认证情况如下：

序号	持证主体	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
1	迅科管道	乙测资字44500203	广东省自然资源厅	乙级：工程测量、界线与不动产测绘	2021.9.17	2026.9.16
2	迅科管道	202219022921	广东省市场监督管理局	检验检测机构计量认证	2022.10.26	2028.10.25

3、生活垃圾处理业务主要资质

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的城市生活垃圾经营性处置服务许可证情况如下：

序号	持证主体	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
1	绿能环保	粤建环证 II E0002	佛山市城市管理和综合执法局	许可内容：从事城市生活垃圾可经营性处置服务。 项目名称：佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场。	2020.12.15	2035.12.8

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司取得的电力业务许可证情况如下：

序号	持证主体	证书编号	发证机关	许可内容	发证日期	有效期限
1	绿能环保	1062622-06366	国家能源南方监管局	发电类	2022.1.25	2042.1.24

4、排污许可与排污登记

根据《中华人民共和国环境保护法》《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》《固定污染源排污许可分类管理名录》《环境监管重点单位名录管理办法》等法律法规以及发行人取得的环评批复，发行人子公司的排污许可管理类别如下：

序号	主体名称	日设计处理能力与监管情况	管理类别
1	禅城供水	不涉及通用工序重点管理、简化管理	登记管理
2	三水供水	不涉及通用工序重点管理、简化管理	登记管理
3	高明供水	不涉及通用工序重点管理、简化管理	登记管理
4	西江供水	不涉及通用工序重点管理、简化管理	登记管理
5	金沙供水	自来水转供，未直接开展自来水生产业务	无需排污许可或登记
6	新泉供水	自来水转供，未直接开展自来水生产业务	无需排污许可或登记
7	淮北水务	运营公司，未直接开展供水业务	无需排污许可或登记
8	禅城污水（沙岗污水处理厂）	日设计污水处理能力为 7 万吨/日	重点管理
	禅城污水（东）	日设计污水处理能力为 16 万吨/日，佛山市	重点管理

序号	主体名称	日设计处理能力与监管情况	管理类别
	鄯污水处理 厂)	2023 年环境监管重点单位	
	禅城污水（镇 安污水处理 厂)	日设计污水处理能力为 25 万吨/日，佛山市 2023 年环境监管重点单位	重点管理
9	城北污水	日设计污水处理能力为 10 万吨/日，佛山市 2023 年环境监管重点单位	重点管理
10	南庄污水	日设计污水处理能力为 5 万吨/日，佛山市 2023 年环境监管重点单位	重点管理
11	西樵污水	日设计污水处理能力为 7 万吨/日，佛山市 2023 年环境监管重点单位	重点管理
12	大沥污水	日设计污水处理能力为 1.5 万吨/日	简化管理
13	驿岗污水	日设计污水处理能力为 10 万吨/日，佛山市 2023 年环境监管重点单位	重点管理
14	金本污水	日设计污水处理能力为 4 万吨/日，佛山市 2023 年环境监管重点单位	重点管理
15	禅城污泥	分别在镇安污水处理厂、沙岗污水处理厂和 南庄污水处理厂、东鄯污水处理厂内建设	无需单独办理排 污许可或登记
16	新之源污水	运营公司，未直接开展污水处理业务	无需排污许可或 登记
17	绿之源环保	运营公司，未直接开展污水处理业务	无需排污许可或 登记
18	乐昌环保	除三溪镇与庆云镇村镇污水处理设施日处理 能力小于 500 吨/日外，其余设施日设计污 水处理能力均为 500 吨以上及 2 万吨以下	三溪镇与庆云镇 村镇污水处理设 施登记管理，其 余设施简化管理
19	高畅排水	管网维护公司，未直接开展污水处理业务	无需排污许可或 登记
20	佛水建设	非《管理名录》所属行业	无需排污许可或 登记
21	迅科管道	非《管理名录》所属行业	无需排污许可或 登记
22	汇通市政	非《管理名录》所属行业	无需排污许可或 登记
23	绿能环保	佛山市 2023 年环境监管重点单位，生活垃 圾填埋，日设计处理能力为 1,984 吨/日； 生活垃圾焚烧，日设计处理能力为 4,500 吨/ 日，第一阶段处理能力为 3,000 吨/日，第二 阶段处理能力为 1,500 吨/日	重点管理
24	清之源排水	运营公司，未直接开展污水处理业务	无需排污许可或 登记
25	佛水投资	非《管理名录》所属行业	无需排污许可或 登记
26	通济环境	运营公司，未直接开展污水处理业务	无需排污许可或 登记

注：根据佛山市环保局出具的《环境影响报告书批复》（佛环函[2018]1166 号），绿能环保白石坳一期项目，日设计处理能力为 1,984 吨/日，根据《佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场优化改造项目（第四填埋区）环境影响报告书》，白石坳一期项目 2019 年至 2035

年的日均接收量由 3,868 吨/日递减至 1,512 吨/日。

根据上述法律法规规定，涉及通用工序重点管理、简化管理的需要办理排污许可证，涉及登记管理的，无需办理排污许可证，办理固定污染源排污登记即可。

截至本招股说明书签署日，发行人控股子公司取得的排污许可证及固定污染源排污登记情况如下：

（1）排污许可证

序号	持证主体	证书编号	发证机关	发证日期	有效期限
1	禅城污水 （沙岗污水处理厂）	91440604MA4W 8N3D5N001U	佛山市生 态环境局	2022.5.26	2022.5.29- 2027.5.28
2	禅城污水 （东鄱污水处理厂）	91440604MA4W 8N3D5N003U	佛山市生 态环境局	2022.4.18	2022.4.18- 2027.4.17
3	禅城污水 （镇安污水处理厂）	91440604MA4W 8N3D5N002Y	佛山市生 态环境局	2022.5.26	2022.5.29- 2027.5.28
4	城北污水 （城北污水处理厂）	91440600782020 6703001Q	佛山市生 态环境局	2022.5.13	2022.5.14- 2027.5.13
5	南庄污水 （南庄污水处理厂）	91440600773053 8762001V	佛山市生 态环境局	2022.5.6	2022.5.6- 2027.5.5
6	西樵污水 （西樵污水处理厂）	91440600766551 607H001X	佛山市生 态环境局	2021.12.28	2022.5.28- 2027.5.27
7	大沥污水 （大沥污水处理厂）	91440600766551 594U001V	佛山市生 态环境局	2022.4.25	2022.5.14- 2027.05.13
8	驿岗污水 （驿岗污水处理厂）	91440600766554 031M001U	佛山市生 态环境局	2022.5.22	2022.5.22- 2027.5.21
9	金本污水 （金本水乡工业园污 水处理厂）	91440600562560 544P001U	佛山市生 态环境局	2022.5.27	2022.5.21- 2027.5.20
10	乐昌环保 （北乡镇村镇污水处 理设施）	91440281MA52H U4D42006Q	韶关市生 态环境局	2020.8.26	2020.8.26- 2023.8.25
11	乐昌环保 （黄圃镇村镇污水处 理设施）	91440281MA52H U4D42003U	韶关市生 态环境局	2020.8.19	2020.8.19- 2023.8.18
12	乐昌环保 （五山镇村镇污水处 理设施）	91440281MA52H U4D42007U	韶关市生 态环境局	2020.8.26	2020.8.26- 2023.8.25
13	乐昌环保 （九峰镇村镇污水处 理设施）	91440281MA52H U4D42008Q	韶关市生 态环境局	2020.8.26	2020.8.26- 2023.8.25
14	乐昌环保 （秀水镇村镇污水处 理设施）	91440281MA52H U4D42004U	韶关市生 态环境局	2020.8.19	2020.8.19- 2023.8.18
15	乐昌环保	91440281MA52H U4D42005U	韶关市生	2020.8.19	2020.8.19- 2023.8.18

序号	持证主体	证书编号	发证机关	发证日期	有效期限
	（长来镇村镇污水处理设施）		生态环境局		
16	乐昌环保 （白石镇村镇污水处理设施）	91440281MA52HU4D42013U	韶关市生态环境局	2021.3.16	2021.3.16-2026.3.15
17	乐昌环保 （两江镇村镇污水处理设施）	91440281MA52HU4D42009Q	韶关市生态环境局	2021.3.16	2021.3.16-2026.3.15
18	乐昌环保 （坪石镇村镇污水处理设施）	91440281MA52HU4D42010Q	韶关市生态环境局	2021.3.16	2021.3.16-2026.3.15
19	乐昌环保 （沙坪镇村镇污水处理设施）	91440281MA52HU4D42011U	韶关市生态环境局	2021.3.16	2021.3.16-2026.3.15
20	乐昌环保 （云岩镇村镇污水处理设施）	91440281MA52HU4D42012Q	韶关市生态环境局	2021.3.16	2021.3.16-2026.3.15
21	绿能环保 （明城镇苗村白石坳）	914406007799659568001V	佛山市生态环境局	2021.7.21	2021.7.21-2026.7.20
22	绿能环保 （提质改造项目）	914406007799659568002V	佛山市生态环境局	2021.11.04	2021.11.4-2026.11.3

（2）固定污染源排污登记

序号	登记主体	登记编号	登记日期	有效期限
1	禅城供水 （沙口水厂）	91440604MA4UWLAW94004X	2020.12.28	2020.12.26-2025.12.25
2	禅城供水 （石湾水厂）	91440604MA4UWLAW94002W	2020.12.28	2020.12.25-2025.12.24
3	禅城供水 （紫洞水厂）	91440604MA4UWLAW94003Y	2020.12.28	2020.12.25-2025.12.24
4	三水供水 （北江水厂）	914406071937471427001W	2020.6.28	2020.6.28-2025.6.27
5	三水供水 （石塘水厂）	914406071937471427002W	2020.7.10	2020.7.10-2025.7.9
6	高明供水 （高明水厂）	914406088938807615001Z	2022.1.14	2020.6.22-2025.6.21
7	高明供水 （合水水厂）	91440608193878580B002W	2020.6.22	2020.6.22-2025.6.21
8	高明供水 （杨梅水厂）	91440608193878580B001Z	2020.6.22	2020.6.22-2025.6.21
9	西江供水	91440607MA4UT9944J001X	2020.1.19	2020.1.19-2025.1.18
10	乐昌环保 （三溪镇村镇污水处理设施）	91440281MA52HU4D42001W	2020.7.4	2020.7.4-2025.7.3
11	乐昌环保	91440281MA52HU4D42002Y	2020.7.6	2020.7.6-2025.7.5

序号	登记主体	登记编号	登记日期	有效期限
	（庆云镇村镇污水处理设施）			

发行人主要子公司取得的排污许可证与固定污染源排污登记符合排污管理法律法规的相关要求。

七、公司技术与研发情况

（一）主要核心技术情况

自来水供应方面，公司在制水过程中不断改良和强化常规处理工艺，执行严格的内控标准，供水水质指标均长期稳定优于国家标准。其中，新城水厂采用以超滤膜为核心的第三代饮用水处理工艺，以市政自来水为原水，生产过程实现全自动控制，出厂水采用自动变频恒压供水，整个生产流程水质实时在线监控，水质达到高品质优质饮用水标准。在技术平台方面，公司建成广东省环保给水处理系统工程技术研究中心、佛山市环保给水处理系统工程技术研究中心、佛山市水质安全工程技术研究中心、佛山市饮用水安全保障工程技术研究中心，具有一个给水中试基地，经研发取得“基于消毒工艺优化及副产物控制的优质水生产系统”、“三氯乙醛等氯消毒副产物控制技术应用与示范”等国内先进水平的科研技术成果。

污水处理方面，公司下属的污水处理厂结合区域污水特性、环境要求等因素综合选取应用合适的工艺技术，亦已逐步完成出水水质提标改造，核心工艺路径为“预处理+二级生物处理+深度处理+次氯酸钠消毒”，其中镇安污水处理厂主体工艺为 MBBR/改良 $A^2/O+D$ 型滤池，东鄱、大沥污水厂主体工艺为 UNITANK+高效沉淀池+反硝化深床滤池，沙岗、西樵污水厂主体工艺为氧化沟/改良 $A^2/O+V$ 型滤池，驿岗污水厂主体工艺为 CAST+磁混凝高效沉淀池+V 型滤池，城北污水厂主体工艺为复合式 A^2/O 生化工艺+磁混凝高效沉淀池，南庄污水处理厂主体工艺为改良 A^2/O 生化工艺+高效沉淀池+V 型滤池。优良的技术工艺确保出水水质稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，位于汾江河流域的污水处理厂水质同时满足《汾江河流域水污染物排放标准》（DB44/1366-2014）要求，城北污水处理厂、南庄

污水处理厂氨氮满足《地表水环境质量标准》IV标准（氨氮）要求。在技术平台方面，公司建成佛山市污水处理及资源化（禅污水）工程技术研究中心，具有一个污水处理中试基地，经研发取得生活污水低碳处理等技术的相关专利。

生活垃圾处理方面，公司生活垃圾填埋方式采用的主要技术工艺为厌氧填埋工艺，铺设复合防渗系统，填埋场具有高效的填埋气收集系统，收集的全部沼气经过负压管道进入沼气发电厂进行资源化利用。针对垃圾渗滤液，采用“二级 A/O 生化处理+膜生化反应器（MBR）+纳滤”的处理工艺，妥善处理达到《广东省地方标准水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段中一级标准和《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）一级标准中较严值进行排放。在生活垃圾焚烧处理方面，公司采用成熟的机械炉排炉焚烧方式处置生活垃圾，烟气净化系统采用“SNCR 炉内脱硝+半干式脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘+低温 SCR”组合工艺，烟气处理至达到环评批复及排污许可证相关指标限值；厂内渗滤液送入渗滤液处理站，采用“预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜+RO 反渗透膜+DTRO 浓缩装置”对渗滤液进行深度处理后回用，实现深度资源化。在技术平台方面，公司建成佛山市固废资源化利用（绿能）工程技术研究中心，具有一个垃圾处理中试基地，经研发取得渗滤液高效低碳处理等技术的相关专利。

截至本招股说明书签署日，公司主要核心技术情况如下：

序号	技术名称	技术来源	所处阶段	技术特点	相关专利
1	超滤膜深度处理技术	自主研发	应用	优化超滤膜处理工艺，更大程度保证饮用水的安全，增效降本	一种用于饮用水常规污染的浸没式超滤膜净水处理装置；一种浸没式超滤膜试验装置；一种适用于压力式超滤膜组件的管路系统等
2	消毒工艺优化及副产物控制	自主研发	应用	优化消毒工艺系统，改善水质，并有效控制消毒副产物	基于消毒工艺优化及副产物控制的优质水生产系统；一种二氧化氯原料断流保护装置；一种用于二氧化氯水射器投加的气液分离器；一种中小水厂水源突发污染应急处理系统等
3	生活污水低碳处理技术	自主研发	应用	提升污水处理工艺效能与稳定性，保障水质达标，实现绿色低碳	一种城市污水处理系统；一种实现高效运行的污水处理沉砂池；一种设有辅助曝气管道的曝气池等
4	管道泄漏检测技术	自主研发	应用	突破传统探漏技术手段难点，提高漏水点检出率，为查漏提供	一种可用于探漏的水听探头、一种可进行精确定位漏水点的声音分析仪、一种手持高精度声波管道检测仪等

序号	技术名称	技术来源	所处阶段	技术特点	相关专利
				精确依据，以及时止损	
5	渗滤液高效低碳处理技术	自主研发	试产	降低渗滤液处理运行成本，减少脱氮过程中的生物温室气体排放，高效低碳	一种垃圾渗滤液多级浓缩装置；一种老龄垃圾渗滤液处理装置；短程耦合厌氧氨氧化脱氮反应器、集成设备；一种升流式硫自养反硝化脱氮反应器及集成设备等

（二）研究开发情况

1、在研项目情况

公司始终坚信技术驱动发展，在现有的工艺技术基础上不断投入资源，持续优化与创新。截至报告期末，公司正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	研发目标	研究领域	研发主体	进展情况
1	基于终端优质水达标的佛山市二次供水技术研究	建设终端优质水示范研发基地，成果转化一项新技术，计划撰写论文1篇，申请实用新型专利或发明专利至少1项等	自来水供应	禅城供水	进行中
2	多水源切换下供水管网水质化学稳定性的研究开发	进行供水管网敏感性分析，实现管段腐蚀情况研判，形成管网水质稳定性分析和水质调节方案和整体水源切换方案，计划发表论文1篇、申请专利2项	自来水供应	高明供水	进行中
3	城镇污水处理设施节能降耗策略研究	针对低浓度进水，优化工艺参数，研究生物处理设施低碳运行技术，结合智能平台进行精细化控制，以进一步实现节能降耗	污水处理	新之源污水	进行中
4	硝化反硝化技术在养殖废水的研究与应用	研究出一种高效的硝化反硝化技术并应用于养猪废水处理，节省处理过程需氧量及有机碳原需求量，弥补传统生物脱氮的缺陷；科技成果转化一项新技术设备；计划申请1-2项实用新型专利	污水处理	绿之源环保	进行中
5	佛山高明苗村白石坳垃圾卫生填埋场渗滤液处理中试工程	研究低碳脱氮耦合渗滤液处理工艺，探究在不额外投加碳源的情况下实现总氮去除；成果转化一项新技术；计划撰写论文1篇，申请专利2项	生活垃圾处理	绿能环保	进行中

2、研发投入情况

公司高度重视技术研发投入，每年投入较多的研发费用应用于相关工艺技术的研究，确保技术先进和持续创新，保障产品和服务的高标准。报告期各期，公司研发费用及其占当期营业收入（剔除 BOT/PPP 项目收入）的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	5,821.39	5,225.34	4,699.40
占营业收入比例（剔除 BOT/PPP 项目收入）	2.32%	2.05%	1.94%

（三）合作研发情况

公司一直注重产学研合作，在水处理技术、水质检测、智能控制等技术领域与国内多所高等院校、科研院所开展研发合作，发挥各自优势，以持续提升生产技术，推动科研成果的转化和应用，助力企业的技术创新。报告期内，公司主要的合作研发项目情况如下：

序号	项目名称	牵头单位	合作方	主要研发内容	研发成果分配	保密措施
1	城市水处理厂絮凝智能复合控制系统研究与开发项目	禅城供水	哈尔滨工业大学水资源国家工程研究中心有限公司	悬浮颗粒形态特征在线检测技术研究；絮凝投药多参数复合控制技术研究；水处理工艺单元优化控制技术研究；絮凝效果在线智能调控技术研究	双方共有	专利保护
2	供水系统中三氯乙醛与新兴含氮消毒副产物的生成与控制研究	三水供水	中山大学	识别三氯乙醛等消毒副产物的前体特征；考察管网输配过程中余氯与消毒副产物的变化规律；同时考察管网输配过程中余氯浓度和微生物异养菌数的关系；研究三氯乙醛等消毒副产物的控制方案	双方共有	专利保护
3	佛山市饮用水源异味物质溯源和去除工艺研究	三水供水	华南理工大学	建立多种异味前驱物质氨基酸分析方法，研究氨基酸季节性浓度特征、基于高分辨质谱仪进行未知异味物质的筛选、氨基酸产异味潜能分析，用于指导生产，进一步保障水质安全	双方共有	专利保护
4	分子印迹聚合物的制备及其在原水异味分子中的应用和产业化	高明供水	华南师范大学	基于各种异味化合物的差异，制备分子印迹涂层材料，搭建 SPME 萃取装置在线分析检测异味化合物，选择合适吸附材料，修饰分子印迹聚合物涂层膜，用于实际样品的嗅味物质去除	发行人独有	专利保护
5	无机过滤材料在自来水厂应用研究	三水供水	清华大学深圳研究院	纳米陶瓷膜设备的安装调试；纳米陶瓷膜对于排泥水及滤池反冲洗中细菌、有机物和铁锰离子的去除研究；	双方共有	专利保护

				优化陶瓷膜与活性炭组合技术净化效率和工艺参数		

（四）技术创新机制、技术储备及技术创新的安排情况

1、公司技术创新体系

公司已搭建高效可行的技术创新体系，系由公司总部和子公司共同组成。公司总部设有技术创新中心作为发行人总部的研发创新主体，技术创新中心整体统筹公司总部和子公司体系内的研发创新工作，主要包括研发项目立项评审、指导实施和成果验收等工作；各个子公司内部设有技术部或专业的技术人员根据实际业务开展需求，主要负责研发项目立项申请、团队组织、以及后续的具体实施工作。截至报告期末，发行人共拥有研发人员 190 人，占公司总员工比例为 9.35%。

2、市场化的激励机制

公司一直坚信科学技术是第一生产力，尊重知识和人才的价值，对内部承担研发任务的团队负责人以及从外部引进的高端科研人才，实行“一项一策”，提高员工待遇，赋予研发项目负责人更多的发展空间以及更加市场化的激励分配机制，鼓励基层员工参与研发创新。未来公司仍将在合法合规的原则下，继续探索和实施对科研人员进行股权、期权或分红激励的新机制，加大对知识产权及科技成果转化方面的激励力度。

3、完善的员工培训体制

公司定期组织研发人员进行培训，帮助研发人员提高技能，实现研发人员个人发展与公司发展共赢。

4、基层员工参与生产应用技术的研发

公司充分挖掘企业内部潜力，发动基层员工积极参与生产应用技术的研发，针对现有业务领域优先选拔内部优秀员工，培养新兴产业的专业性人才，基层生产、建设部门技艺精湛的高技能人才。

八、公司环境保护、质量控制及安全生产情况

（一）环境保护情况

1、生产经营涉及主要污染物及处理情况

报告期内，公司一贯重视生产过程中对环境的保护，建立了一套相对完善的环境保护制度以及与此相关的环保措施，并通过了 ISO14001 环境管理体系认证。

公司运营的自来水厂和污水处理厂本身即为处理水的处理设施，其具体运行过程中会产生少量废气、废液、固体废物及噪音等，公司对此采取的主要措施如下：

污染物	主要措施
废气	污水处理厂预处理和厌氧、缺氧处理过程以及污泥浓缩、脱水过程，产生甲烷、氨、硫化氢等污染物，针对这些产污环节，废气经集中收集和生物除臭设备处理后达标排放
废液	针对生活废水、生产废水：生活废水经处理达标排入市政污水管网，生产废水通过污水处理回收系统处理后，采用提升泵进入净水处理流程进行回用；或者进入厂区污水管道汇总到污水提升泵房，经污水设施处理达标后排放
	实验室废液及在线监测废液：根据相关处理方法通过对无机废液进行处理后混合清液稀释排走，废渣集中回收；废渣和有机废液集中回收，委托有资质的公司进行无害化处理
固废	生活垃圾：外运至垃圾处理场卫生填埋或焚烧
	脱水污泥：经脱水后委托有资质的单位进行最终处置
噪音	主要为泵房噪音：选用低噪音设备，优化安装方式、房屋加装隔音门窗，建设隔离绿化带

在工程建造服务中，公司下属的各工程公司严格按照内部制定的《环境保护措施（工程公司技术标准）》进行规划、施工、验收，就水土及生态环境、水环境保护、扬尘污染、二次污染、噪音污染、固体废弃物等制定有针对性的控制措施，主要包括弃土、弃碴及土石方在指定位置堆放，及时清运；废油、废水分别采用隔油池、气浮设备和二级生化处理设施进行处理；现场建立洒水清扫制度，配置洒水设备，定期进行洒水清扫作业；使用低噪音、低振动的机具，采取隔音与隔振措施，避免或减少施工噪音和振动等等。确保工程施工符合国家及地方环保部门的要求。

公司的生活垃圾处理业务采用的卫生填埋方式，严格按照《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》（GB50869-2013）进行选址、设计、施工、验收和作业管

理。针对生活垃圾填埋场产生的废水，设置有相应的废水处理装置进行处理以达到排放要求；针对垃圾填埋场产生的沼气等污染气体，公司则通过发电的方式进行无害化处理和资源化利用。公司严格遵守《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008），确保生活垃圾填埋设施的运行符合环保要求。

公司的生活垃圾处理业务采用的垃圾焚烧方式中，烟气净化采用“SNCR炉内脱硝+半干式脱酸+干粉喷射+活性炭吸附+布袋除尘+SGH+低温SCR脱硝”工艺；烟气与雾化器高速旋转产生的石灰浆微粒在反应塔中接触中和后，进入布袋去反应残留物及粉尘，再结合SNCR+SCR脱硝，最终达标经烟囱排放。焚烧产生的炉渣按一般工业固废综合利用，飞灰送入飞灰螯合车间，经螯合稳定后送入填埋场填埋。

公司根据各项目实际情况，配备了符合运行标准的环保设施，报告期内，各项目环保设施运行正常。报告期内，公司已运营项目主要污染物排放均按照环保要求进行排放，未发生超标排放的情形。

报告期内，公司不存在因违反环保方面法律法规而受到重大处罚的情况。根据有关部门出具的证明等文件，发行人及其子公司在报告期内遵守国家及地方有关环境保护方面的法律法规，在环境保护方面没有重大违法违规的情形，未发生环境污染事故，并不存在受到行政处罚或正在接受调查的情形。

2、环境影响评价及环保验收情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已正式运营的项目均已取得环境影响评价批复及完成环保验收。

发行人及其开展自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理特许经营项目运营的子公司已经取得环保主管部门出具的报告期内环保事项合法合规的证明。报告期内，发行人及其子公司未有因违反有关环境保护方面的法律法规而受到行政处罚的情况。同时，发行人的直接控股股东水业集团已出具承诺，如因发行人及其子公司的建设项目的环境影响评价及验收手续不符合建设时相关法律法规的规定，致使发行人及下属子公司受到环保部门处罚的，水业集团愿意承担由此导致的发行人及其子公司的全部损失。

3、法律法规强制披露的环境信息

根据《企业环境信息依法披露管理办法》，发行人及其子公司中部分主体 2022 年度需要强制披露环境信息，发行人及其子公司环境信息依法披露报告（申报版）主要情况如下：

（1）镇安污水处理厂

1）水污染物

污染物种类	许可排放浓度 (mg/L)	许可排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	日均浓度的年平均 均值 (mg/L)
COD	40	2,007.50	1,257.85	14.85
氨氮	5	456.25	20.66	0.32
总氮	15	1,368.75	896.26	10.77
总磷	0.5	45.625	8.70	0.106

2）大气污染物

排放口	污染物种类	许可排放 小时浓度 (mg/Nm ³)	许可排放 速率 (kg/h)	许可排放 总量 (t/a)	实际排放 总量 (t/a)	小时浓度的年 平均值 (mg/Nm ³)
排放口 1	硫化氢	/	0.33	/	0.000876	0.0001
排放口 1	臭气浓度	2,000	/	/	/	/
排放口 1	氨（氨气）	/	4.9	/	0.010512	0.0012
排放口 2	硫化氢	/	0.33	/	0.000876	0.0001
排放口 2	臭气浓度	2,000	/	/	/	/
排放口 2	氨（氨气）	/	4.9	/	0.00876	0.001
排放口 3	硫化氢	/	0.33	/	0.000876	0.0001
排放口 3	臭气浓度	2,000	/	/	/	/
排放口 3	氨（氨气）	/	4.9	/	0.011388	0.0013
排放口 4	硫化氢	/	0.33	/	0.000876	0.0001
排放口 4	臭气浓度	2,000	/	/	/	/
排放口 4	氨（氨气）	/	4.9	/	0.01095	0.00125

3）固体废物

外运处置污泥量 27,572.38 吨。

（2）东鄱污水处理厂

1）水污染物

污染物种类	许可排放浓度 (mg/L)	许可排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	日均浓度的年平均 值 (mg/L)
COD	40	1,284	208.10	4
氨氮	5	292	10.02	0.2
总氮	15	876	310.83	6.62
总磷	0.5	29.2	2.98	0.006

2）大气污染物

排放口	污染物种类	许可排放 小时浓度 (mg/Nm ³)	许可排放 速率 (kg/h)	许可排放 总量 (t/a)	实际排放 总量 (t/a)	小时浓度的年 平均值 (mg/Nm ³)
排放口 1	硫化氢	/	0.33	/	0.000438	0.00075
排放口 1	臭气浓度	2,000	/	/	/	/
排放口 1	氨（氨气）	/	4.9	/	0.0291288	0.125

3）固体废物

产生污泥量 6,025.14 吨，外运处置污泥量 6,025.14 吨；产生危险废物 0.49 吨，委托处置 0.49 吨。

（3）驿岗污水处理厂

1）水污染物

排放口	污染物种类	许可排放浓 度 (mg/L)	许可排放总 量 (t/a)	实际排放总 量 (t/a)	日均浓度的 年平均值 (mg/L)
排放口 1	COD	40	730	110.70	6.42
排放口 1	氨氮	5	91.25	13.73	0.80
排放口 1	总氮	15	273.75	97.79	5.67
排放口 1	总磷	0.5	9.125	0.86	0.05
排放口 2	COD	40	730	134.45	7.52
排放口 2	氨氮	5	91.25	13.50	0.75
排放口 2	总氮	15	273.75	96.33	5.39
排放口 2	总磷	0.5	9.125	1.34	0.08

2）大气污染物

排放口	污染物种类	许可排放 小时浓度 (mg/Nm ³)	许可排放 速率 (kg/h)	许可排放 总量 (t/a)	实际排放 总量 (t/a)	小时浓度的年 平均值 (mg/Nm ³)
排放口 1	硫化氢	/	0.33	/	0.00122	0.01
排放口 1	臭气浓度	2,000	/	/	/	204
排放口 1	氨（氨气）	/	4.9	/	0.09666	0.75
排放口 2	硫化氢	/	0.33	/	0.00113	0.01
排放口 2	臭气浓度	2,000	/	/	/	296
排放口 2	氨（氨气）	/	4.9	/	0.10257	0.915

3) 固体废物

外运处置污泥量 7,908.40 吨。

（4）城北污水处理厂

1) 水污染物

排放口	污染物种类	许可排放浓 度 (mg/L)	许可排放总 量 (t/a)	实际排放总 量 (t/a)	日均浓度的 年平均值 (mg/L)
排放口 1	COD	40	1,460	51.47	3.64
排放口 1	氨氮	1.5	54.75	3.5	0.088
排放口 1	总氮	15	547.5	205.29	6.23
排放口 1	总磷	0.5	18.25	2.42	0.074

2) 大气污染物

排放口	污染物种类	许可排放 小时浓度 (mg/Nm ³)	许可排放 速率 (kg/h)	许可排放 总量 (t/a)	实际排放 总量 (t/a)	小时浓度的年 平均值 (mg/Nm ³)
排放口 1	硫化氢	/	0.9	/	0.024	0.058
排放口 1	臭气浓度	6,000	/	/	/	/
排放口 1	氨（氨气）	/	14	/	1.22	2.95

3) 固体废物

外运处置污泥量 18,192.72 吨。

（5）金本污水处理厂

1) 水污染物

排放口	污染物种类	许可排放浓度 (mg/L)	许可排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	日均浓度的年平均值 (mg/L)
排放口 1	COD	40	292	76.33	16.75
排放口 1	BOD5	20	/	/	1.21
排放口 1	SS	20	/	/	6
排放口 1	色度	30	/	/	4
排放口 1	PH	6-9	/	/	8.16
排放口 1	TP	1.5	10.95	1.35	0.29
排放口 1	TN	20	146	7.15	2.47
排放口 1	氨氮	8	58.4	1.76	0.39

2) 固体废物

外运处置污泥量 2,269.11 吨。

(6) 绿能环保

1) 水污染物

排放口	污染物种类	许可排放浓度 (mg/L)	许可排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	日均浓度的年平均值 (mg/L)
排放口 1	COD	100	34.12	11.631	35.15
排放口 1	氨氮	25	8.53	0.073	1.01
排放口 1	总磷	3	/	0.0328	/
排放口 1	总氮	40	/	2.314	/

2) 大气污染物

排放口	污染物种类	许可排放小时浓度 (mg/Nm ³)	许可排放速率 (kg/h)	许可排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	小时浓度的年平均值 (mg/Nm ³)
排放口 1	氮氧化物	80	/	112.05	44.451	40.718
排放口 1	二氧化硫	50	/	56.02	16.199	15.159
排放口 1	氯化氢	15	/	/	/	/
排放口 1	颗粒物	10	/	/	/	/
排放口 1	一氧化碳	50	/	/	/	/
排放口 1	二噁英	0.1ng TEQ/m ³	/	/	0.0000000 089	/
排放口 2	氮氧化物	80	/	112.05	53.716	46.425

排放口	污染物种类	许可排放小时浓度 (mg/Nm ³)	许可排放速率 (kg/h)	许可排放总量 (t/a)	实际排放总量 (t/a)	小时浓度的 年平均值 (mg/Nm ³)
排放口 2	二氧化硫	50	/	56.02	18.063	15.526
排放口 2	氯化氢	15	/	/	/	/
排放口 2	颗粒物	10	/	/	/	/
排放口 2	一氧化碳	50	/	/	/	/
排放口 2	二噁英	0.1ng TEQ/m ³	/	/	0.0000000 1597	/
排放口 3	氮氧化物	80	/	112.05	47.112	47.18
排放口 3	二氧化硫	50	/	56.02	17.943	16.65
排放口 3	氯化氢	15	/	/	/	/
排放口 3	颗粒物	10	/	/	/	/
排放口 3	一氧化碳	50	/	/	/	/
排放口 3	二噁英	0.1ng TEQ/m ³	/	/	0.0000000 1032	/
排放口 4	氮氧化物	80	/	112.05	43.999	44.12
排放口 4	二氧化硫	50	/	56.02	15.373	15.40
排放口 4	氯化氢	15	/	/	/	/
排放口 4	颗粒物	10	/	/	/	/
排放口 4	一氧化碳	50	/	/	/	/
排放口 4	二噁英	0.1ng TEQ/m ³	/	/	0.0000000 1349	/

3) 固体废物

产生工业固体废物炉渣 172,824.59 吨，利用处置 172,824.59 吨。产生飞灰等危险废物 32,387.002 吨，利用处置量 32,387.002 吨。

（二）安全生产情况

公司高度重视安全生产工作，不断投入资金用于持续改善公司安全生产条件，强化安全意识，开展安全生产管理工作，营造安全文化。公司已根据《中华人民共和国安全生产法》及有关安全生产的法律、法规，并按照国家有关企业安全生产标准化的要求，建立健全了全面有效的安全生产管理体系和制度，对生产全过程进行安全生产管理。

报告期内，发行人未发生重大安全生产责任事故，亦未曾受到有关政府部门的安全生产行政处罚。

（三）质量控制情况

公司主营业务关系到民生安全和生态保护，中央和各级地方政府相关部门相继颁布了一系列质量标准对行业进行规范化管理，主要包括《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、《国家水污染物排放标准制订技术导则》（HJ945.2-2018）、《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）等。

公司根据各项业务所涉及的法律法规和所适用的行业标准，为各业务板块制定了全面完善、针对性强的规范制度和作业指导规范。在实际运营过程中，公司严格执行各项质量控制制度，确保公司质量管理体系的有效运行。

报告期内，公司产品和服务质量稳定优异，不存在重大质量纠纷，也不存在因违反相关法律法规而受到重大处罚的情况。

九、公司境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司发行人不涉及境外经营的情况。

第六节 财务会计信息与管理层分析

一、会计报表

本节财务会计数据及有关分析说明反映了公司报告期经审计的财务状况、经营成果以及现金流量情况。本节引用的财务数据，除非经特别说明，均引自容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的财务报告出具了标准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2023]518Z0231号）。以下分析所涉及的数据及口径若无特别说明，均依据公司报告期内经审计的财务会计资料，按合并报表口径披露。

投资者若想详细了解公司最近三年的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读备查文件财务报告和审计报告全文。

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	38,419.18	47,483.52	52,679.83
应收账款	76,010.86	49,829.06	42,217.94
预付款项	681.35	1,429.24	753.33
其他应收款	13,747.51	14,454.34	20,465.38
其中：应收利息	-	-	2.38
存货	10,237.58	10,205.32	9,996.22
合同资产	35,375.27	37,277.49	25,421.79
持有待售资产	1,581.84	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	383.60
其他流动资产	7,707.42	6,352.19	2,571.19
流动资产合计	183,761.00	167,031.17	154,489.29
非流动资产：			
长期应收款	35,131.36	26,815.31	37,187.58
长期股权投资	1,524.35	1,329.64	1,038.84
固定资产	240,807.54	217,549.43	206,955.17
在建工程	22,995.72	38,549.88	110,238.07

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
使用权资产	2,221.30	467.27	-
无形资产	281,279.54	278,877.47	131,956.67
商誉	5,607.69	5,607.69	5,607.69
长期待摊费用	8,033.39	5,916.35	4,659.57
递延所得税资产	9,204.22	7,747.11	5,323.37
其他非流动资产	34,374.25	49,780.49	18,659.43
非流动资产合计	641,179.37	632,640.64	521,626.38
资产总计	824,940.37	799,671.81	676,115.67
流动负债：			
短期借款	31,799.93	44,316.17	35,391.38
应付账款	171,294.35	200,686.20	160,644.12
合同负债	12,905.03	16,438.64	18,266.20
应付职工薪酬	3,287.77	2,080.67	1,313.57
应交税费	4,629.98	5,923.11	4,782.85
其他应付款	21,898.62	17,251.58	17,690.25
其中：应付利息	9.08	-	1.36
应付股利	3,924.11	51.74	1,168.97
一年内到期的非流动负债	19,236.64	12,629.05	20,678.11
其他流动负债	930.98	753.48	947.14
流动负债合计	265,983.29	300,078.91	259,713.62
非流动负债：			
长期借款	193,247.20	168,381.75	126,118.93
租赁负债	1,390.54	112.53	-
长期应付款	4,680.00	6,040.00	7,400.00
长期应付职工薪酬	9,063.62	8,474.00	7,970.00
预计负债	23,705.51	9,323.19	3,015.89
递延收益	44,365.49	44,186.60	45,817.26
递延所得税负债	5,044.93	6,073.16	6,197.96
其他非流动负债	9,825.22	10,671.11	9,781.94
非流动负债合计	291,322.52	253,262.34	206,301.98
负债合计	557,305.81	553,341.25	466,015.61
股东权益：			

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
股本	83,182.00	83,182.00	83,182.00
资本公积	35,556.86	45,317.91	45,303.19
其他综合收益	-3,369.65	-2,710.78	-2,287.79
盈余公积	17,228.81	16,035.78	14,721.58
未分配利润	110,454.62	80,212.35	48,379.22
归属于母公司股东权益合计	243,052.64	222,037.26	189,298.20
少数股东权益	24,581.92	24,293.30	20,801.87
股东权益合计	267,634.56	246,330.56	210,100.07
负债和股东权益总计	824,940.37	799,671.81	676,115.67

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	267,752.69	331,902.14	243,471.24
其中：营业收入	267,752.69	331,902.14	243,471.24
二、营业总成本	230,203.04	288,862.80	212,249.18
其中：营业成本	176,130.33	244,408.65	167,645.47
税金及附加	3,142.21	2,369.74	2,294.05
销售费用	7,587.19	7,582.30	6,548.77
管理费用	29,003.05	25,507.66	25,414.52
研发费用	5,821.39	5,225.34	4,699.40
财务费用	8,518.87	3,769.11	5,646.97
其中：利息费用	11,261.14	6,269.46	7,292.70
利息收入	3,289.83	2,554.91	1,664.25
加：其他收益	6,516.63	7,369.07	8,224.64
投资收益（损失以“-”号填列）	194.71	290.80	338.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	194.71	290.80	338.12
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,058.15	-802.50	-1,430.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	174.33	-1,686.70	-1,535.85
资产处置收益（损失以“-”号填列）	5.00	-318.78	6.56
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	40,382.17	47,891.24	36,825.51
加：营业外收入	428.88	189.74	32.46
减：营业外支出	219.80	204.18	235.59

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	40,591.25	47,876.79	36,622.37
减：所得税费用	6,014.13	9,705.53	8,032.78
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	34,577.12	38,171.26	28,589.59
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	34,577.12	38,171.26	28,589.59
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	31,435.31	33,147.32	25,418.39
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	3,141.81	5,023.93	3,171.21
六、其他综合收益的税后净额	-689.00	-459.00	-320.00
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-658.87	-422.99	-328.87
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-658.87	-422.99	-328.87
（1）重新计量设定受益计划变动额	-658.87	-422.99	-328.87
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-30.13	-36.01	8.87
七、综合收益总额	33,888.12	37,712.26	28,269.59
归属于母公司股东的综合收益总额	30,776.44	32,724.33	25,089.52
归属于少数股东的综合收益总额	3,111.68	4,987.92	3,180.08
八、每股收益：	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	0.38	0.40	0.31
（二）稀释每股收益（元/股）	0.38	0.40	0.31

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	243,987.13	248,637.96	255,299.32
收到的税费返还	962.96	1,197.15	1,648.38
收到其他与经营活动有关的现金	57,215.83	61,593.07	56,149.21
经营活动现金流入小计	302,165.91	311,428.17	313,096.92
购买商品、接受劳务支付的现金	111,801.43	119,424.18	117,373.20
支付给职工以及为职工支付的现金	44,247.07	42,520.09	38,148.23
支付的各项税费	20,344.48	22,718.14	19,246.77

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付其他与经营活动有关的现金	60,134.81	65,450.44	60,408.51
经营活动现金流出小计	236,527.78	250,112.85	235,176.71
经营活动产生的现金流量净额	65,638.13	61,315.32	77,920.22
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	35.94	7,094.92	3,099.44
收到其他与投资活动有关的现金	503.92	3,390.00	44,811.50
投资活动现金流入小计	539.86	10,484.92	47,910.94
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	68,699.99	103,454.09	99,566.93
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	3,765.86
支付其他与投资活动有关的现金	126.68	4,988.35	33,595.34
投资活动现金流出小计	68,826.67	108,442.43	136,928.13
投资活动产生的现金流量净额	-68,286.82	-97,957.51	-89,017.19
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	600.00	-	1,575.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	600.00	-	1,575.00
取得借款收到的现金	75,315.18	139,174.26	114,050.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	3,600.40	30.00
筹资活动现金流入小计	75,915.18	142,774.66	115,655.00
偿还债务支付的现金	56,868.40	97,476.66	83,812.73
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,182.01	11,384.81	26,538.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,413.94	2,616.49	3,224.60
支付其他与筹资活动有关的现金	10,111.86	5,078.65	10,100.00
筹资活动现金流出小计	79,162.27	113,940.12	120,450.73
筹资活动产生的现金流量净额	-3,247.09	28,834.54	-4,795.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-5,895.78	-7,807.65	-15,892.70
加：期/年初现金及现金等价物的余额	43,716.56	51,524.21	67,416.91
六、期/年末现金及现金等价物余额	37,820.77	43,716.56	51,524.21

二、财务会计信息

（一）财务报表审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的财务报告出具了标

准无保留意见的《审计报告》（容诚审字[2023]518Z0231号），意见如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了佛水环保 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度、2021 年度、2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）职业判断，2022 年度、2021 年度、2020 年度期间的关键审计事项如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对
收入的确认	
2022年度、2021年度及2020年度佛水环保合并口径营业收入分别为26.78亿元、33.19亿元及24.35亿元，业务类型较多，营业收入对佛水环保业绩影响重大，是合并利润表项目的重要组成部分，公司各业务板块收入确认方法不同，且涉及佛水环保管理层的重大判断和估计，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。	1、了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性。 2、选取样本检查销售合同的主要条款，评价收入确认时点是否符合会计准则的要求。 3、通过抽样的方式检查了与收入确认相关的支持性凭证，主要包括：城镇供水收入，根据各月各抄表区段抄录水量汇总的销售月报确认的售水量，区分不同的自来水用途，物价部门核定了不同的单价，按照核定单价分类重新计算自来水销售收入；污水污泥处理业务收入、生活垃圾处理收入，核对相关特许经营协议、经政府指定部门或客户确认的结算单据；针对工程建造业务，重点核查了工程项目台账的真实性、准确性，包括：检查合同、工程预算，评价预计总成本是否合理，核对原材料领用单据、分包商的结算金额，证实成本发生的真实、准确，并对工程建造项目确认的收入进行重新测算。 4、对营业收入执行截止性测试，确认收入确认是否记录在正确的会计期间。
BOT及PPP方式特许经营权合同的会计处理	
佛水环保采用建设-经营-移交（“BOT”）及PPP方式与政府（以下简称“合同授予方”）签订污水污泥处理、生活垃圾处理等特许经营协议。佛水环保BOT及PPP方式特许经营权合同相关的长期应收款、无形资产及其他非流动资产占资产比重较大，且管理层对无形资产、金融资产、其他非流动资产会计处理涉及较多判断，主要包括：确认金融资产或无形资产分类的判断、与金融资产后续计量相关的关键参数的估计、转入无形资产摊销的初	1、对佛水环保公司BOT及PPP方式特许经营权合同对应的业务流程进行了解，评估并测试相关业务与财务报告相关的内部控制的设计及运行是否有效。 2、检查佛水环保公司签订的特许经营协议的条款以及后续的补充协议，评估管理层对该等业务所作的判断是否合理。 3、检查佛水环保公司金融资产的确认依据，复核金融资产确认的折现率等关键参数，重新测算金融资产各期的摊余成本及确认的利息收入。 4、对主要在建项目，取得工程预算报告、竣工决算文件，核查工程实际支出及项目概算执行情况，检查项目成本归集的准确性，复核初始的入账价值；通过检查验收报告等，检查在建项目转无形资产的时点是否合理；对报告期各期末在建项目通过实地监盘程序，检查是否存在在建项目延迟结转无形资产的情况。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对
始时点等。鉴于上述事项的会计处理对合并财务报表的重要性，且确认上述事项涉及重大的管理层判断及可能受到管理层偏向的影响，我们将BOT及PPP方式特许经营权合同的会计处理识别为关键审计事项。	5、选取样本检查主要施工单位的合同、进度款支付凭证、监理进度报告核实情况。对重要供应商和施工方进行函证和走访，核实报告期内各期交易真实性、完整性。 6、复核无形资产摊销，评价无形资产摊销的准确性。对报告期各期末的特许经营权有关资产现场观察状态、查阅并分析运营记录，结合项目运营情况了解和分析资产是否存在减值迹象。 7、根据企业会计准则确认BOT及PPP方式特许经营权合同的列报是否恰当

（三）与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准为：金额超过报告期各期利润总额的 5.00%，或金额虽未达到报告期各期利润总额的 5.00%，但公司认为较重要的相关事项。

（四）公司财务报告的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1、公司财务报告的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

2、合并财务报表的范围

截至 2022 年 12 月 31 日，公司纳入合并财务报表范围共有 26 家子公司。子公司具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司及参股公司基本情况”之“（一）控股子公司”。

3、报告期内公司合并范围的变化情况

报告期内，公司新纳入合并范围的子公司情况如下：

序号	公司名称	纳入合并年度	纳入合并原因	业务性质	注册资本（万元）	持股比例	
						直接	间接
1	清之源排水	2022 年	设立	管网运维	100.00	100.00%	-

序号	公司名称	纳入合并年度	纳入合并原因	业务性质	注册资本（万元）	持股比例	
						直接	间接
2	佛水投资	2022 年	设立	对外投资	1,000.00	100.00%	-
3	通济环境	2022 年	设立	污水处理	6,800.00	40.00%	-
4	西江供水	2022 年	同一控制下企业合并	自来水生产供应	1,000.00	51.00%	-

注：根据公司章程约定，公司拥有通济环境董事会 60%表决权，自设立之日起纳入合并财务报表。

报告期内，公司无转出合并财务报表范围的公司。

（五）分部信息

报告期内，公司主营业务收入按业务分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
自来水供应业务	93,295.84	97,872.42	90,414.31
污水及污泥处理业务	51,400.78	47,249.90	44,346.97
生活垃圾处理业务	33,818.81	14,772.68	13,558.41
供排水工程业务	70,407.35	93,414.18	92,838.36
BOT/PPP 项目	16,994.45	76,783.53	658.42
合计	265,917.23	330,092.70	241,816.47

三、重要会计政策及会计估计

公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

（一）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后

续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定

为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除公司自身权益工具的市场价格以外变量

（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

5、金融工具减值

公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收账款及合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款、应收票据、其他应收款、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款、应收票据、其他应收款、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款、应收票据、其他应收款、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1——公用事业组合

根据业务性质，公司将自来水供应业务、污水污泥处理业务及生活垃圾处理业务的应收账款划分为公用事业组合。

应收账款组合 2——工程业务组合

根据业务性质，公司将供排水工程业务的应收账款划分为工程业务组合。

应收账款组合 3——合并范围内关联方组合

根据业务性质，公司将合并范围内关联方往来款项划分为合并范围内关联方组合。合并范围内关联方组合认定信用风险极低，不计提坏账准备，除非有客观证据表明其发生了减值。

应收账款组合 4——其他业务组合

根据业务性质，公司将公用事业组合、工程业务组合及合并范围内关联方组合以外的其他应收账款划分为其他业务组合。

根据信用风险特征，公司将具有类似信用风险特征，且与其他组合的风险特征不同的应收账款划分为账龄组合。对于划分为账龄组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对照表主要根据应收账款在预计还款期内观察所得历史违约率确定，并考虑客户未来预期经营状况、市场地位、应收账款的回收前瞻性估测调整。按账龄组合计提预期信用损失的应收账款整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	公用事业组合 (%)	工程业务组合 (%)	其他业务组合 (%)
1年以内（含1年，下同）	3.00	5.00	3.00
1-2年	20.00	15.00	20.00
2-3年	50.00	50.00	50.00
3-4年	80.00	80.00	80.00
4-5年	100.00	100.00	100.00
5年以上	100.00	100.00	100.00

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1——应收利息

其他应收款组合 2——应收股利

其他应收款组合 3——应收押金和保证金

其他应收款组合 4——应收政府退税款

其他应收款组合 5——应收合并范围内关联方

其他应收款组合 6——应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1——已完工未结算的资产

合同资产组合 2——基础设施运营项目相关的合同资产

合同资产组合 3——BOT/PPP 项目合同资产

对于划分为组合的合同资产，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1——特许经营业务/基础设施运营业务款项

长期应收款组合 2——应收其他款项

对于划分为组合的长期应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

① 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

② 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

③ 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

④ 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发

生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30日。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过30日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限30天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为

减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- 1、将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- 2、将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

（1）终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期

损益：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分在终止确认日的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

（2）继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

（3）继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“三、重要会计政策及会计估计”之“（一）金融工具”。

（二）合同资产及合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“三、重要会计政策及会计估计”之“（一）金融工具”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（三）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-35	5	2.71-4.75
机器设备	年限平均法	10-12	5	7.92-9.5
专用设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
管道及管网	年限平均法	20	5	4.75
运输设备	年限平均法	10	5	9.5
电子设备及其他	年限平均法	5-10	5	9.5-19

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法（适用于 2020 年度及以前）

公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折

旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（四）在建工程

（1）在建工程以立项项目分类核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（五）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- （1）资产支出已经发生；
- （2）借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（六）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	30-50 年	按照不动产权证登记法定使用年限
特许经营权	20-30 年	按照合同约定
软件	3-5 年	按照预计使用寿命及合同
专利权	5-10 年	按照预计使用寿命及合同

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿

命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（七）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的

协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（八）职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

（1）职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

（2）职工福利费

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

（3）医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（4）短期带薪缺勤

公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

（5）短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，公司确认相关的应付职工薪酬：

- ①企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- ②因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）设定受益计划

①确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

②确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计

划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

③确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

④确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

i.精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

ii.计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

iii.资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

3、辞退福利的会计处理方法

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

（1）企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

（2）企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

（1）符合设定提存计划条件的

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

（2）符合设定受益计划条件的

在报告期末，公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ①服务成本；
- ②其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- ③重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

（九）预计负债

1、预计负债的确认标准

（1）因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债；

（2）特许经营权合同约定了特许经营公共服务设施经营中需要达到指定可提供服务水平的条件以及经营期满移交资产时的相关要求，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，公司在报告期对须履行责任的相关开支进行了最佳金额估计，包括估计特许经营服务期限内设备更新支出的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现金流量的现值等，并确认为预计负债。同时，考虑预计负债的资金成本，按照折现

率计算利息支出，利息支出一并计入预计负债。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（十）收入确认原则和计量方法

1、一般原则

收入是公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

1、客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；

2、客户能够控制公司履约过程中在建的商品；

3、公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

1、公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

2、公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

3、公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

4、公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

5、客户已接受该商品。

（1）销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

（2）质保义务

根据合同约定、法律规定等，公司为所销售的商品、所建造的工程等提供

质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及公司承诺履行任务的性质等因素。

（3）主要责任人与代理人

对于公司自第三方取得贸易类商品控制权后，再转让给客户，公司有权自主决定所交易商品的价格，即公司在向客户转让贸易类商品前能够控制该商品，因此公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

（4）应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

（5）客户未行使的合同权利

公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

（6）合同变更

公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

2、具体方法

公司收入确认的具体方法如下：

公司自来水供应业务、污水污泥处理业务、生活垃圾处理业务及供排水工程业务收入确认的具体方法如下：

（1）自来水供应业务

自来水供应业务的收入于向客户供应自来水时确认。公司根据营业部门统计的实际供应自来水量和政府物价部门核定的自来水单价确认收入。

（2）污水污泥处理业务

污水污泥处理业务收入于运营月结束后，按照协议约定方式确认当月污水污泥处理计费量，计费量与合同约定的污水污泥处理单价或根据合同条款确认的调整单价的乘积，即为当月计算的污水污泥处理业务收入。

（3）生活垃圾处理业务

生活垃圾处理业务收入于运营月结束后，按照协议约定方式确认当月垃圾处理计费量，计费量与合同约定的处理单价或根据合同条款确认的调整单价的乘积，即为当月计算的生活垃圾处理业务收入。

（4）发电收入

垃圾焚烧发电收入于运营月结束后，按当月实际上网电量、政府价格管理部门批复及购售电合同等约定的单价确认发电收入。

（5）炉渣收入

炉渣收入于运营月结束后，按照协议约定方式确认当月回收实际称量，回收实际称量与协议约定的回收单价的乘积，即为当月计算的炉渣收入。

（6）供排水工程业务

公司的供排水工程业务履约义务属于在某一段时期内履行的履约义务。

公司供排水工程业务按照履约进度在合同期内确认收入。公司按照投入法，即累计实际发生成本占合同预计总成本的比例，确定履约进度。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

公司按照已完成工程的进度确认收入时，对于经取得无条件收款权部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果公司已收或应收的合同价款超过已完成的工程，则超过部分确认为合同负债。

（7）委托运营业务

根据委托运营合同的约定，公司每月在完成相关劳务服务经客户确认时收入。

（8）BOT/PPP 合同中建造收入的确认与计量

①自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日

公司提供实际建造服务，所提供的建造服务符合《企业会计准则第 14 号——收入》和《企业会计准则解释第 2 号》规定的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》和《企业会计准则解释第 2 号》确认建造合同的收入，详见收入确认的具体方法（6）。公司未提供实际建造服务，将基础设施建造发包给其他方的，不确认建造服务收入。

②自 2021 年 1 月 1 日起

根据《企业会计准则解释第 14 号》规定，公司提供建造服务（含建设和改扩建，下同）或发包给其他方等，按照《企业会计准则第 14 号——收入》确定其身份是主要责任人的，确认建造合同的收入，详见收入确认的具体方法（6）。

（9）BOT /PPP 合同混合核算模式收入确认

依据相关《特许经营权协议》，对于确认为金融资产和无形资产的特许经营权合同，公司当期收到的服务费中包括了项目投资本金的回收、投资本金的利息回报以及运营收入，公司根据实际利率法计算项目投资本金的回收和投资本金的利息回报，并将服务费扣除项目投资本金和投资本金的利息回报后的金额确认为运营收入。

（十一）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- （1）公司能够满足政府补助所附条件；
- （2）公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给公司，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十二）重要会计判断和估计

公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

1、供排水工程业务收入的确认

根据履约进度确认供排水工程业务的收入及费用需要由管理层做出相关判断。如果预计供排水工程业务合同将发生损失，则此类损失应确认为当期费用。公司管理层根据供排水工程业务合同预算来预计可能发生的损失。由于供排水

工程业务的特性，导致合同签订日期与项目完成日期往往归属于不同会计期间。

公司根据合同条款，并结合以往的习惯做法确定交易价格，并考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分等因素的影响。在履约过程中，公司持续复核合同预计总收入和合同预计总成本，当初始估计发生变化时，如合同变更、索赔及奖励，对合同预计总收入和合同预计总成本进行修订。当合同预计总成本超过合同总收入时，按照待执行亏损合同确认主营业务成本及预计负债。同时，公司依据合同条款，对业主的付款进度进行持续监督，并定期评估业主的资信能力。如果有情况表明业主很可能在全部或部分合同价款的支付方面发生违约，公司将就该合同资产整个存续期的预期信用损失对于财务报表的影响进行重新评估，并可能修改信用减值损失的金额。这一修改将反映在公司重新评估并需修改信用减值损失的当期财务报表中。

2、金融资产减值

公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

3、长期资产减值准备

公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。公司在估计可收

回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

4、折旧和摊销

公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

5、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

6、所得税

公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

7、设定受益计划负债

公司已对员工离职福利计划确认为一项负债。该等福利费用支出及负债的金额依靠各种假设条件计算支付。这些假设条件包括折现率、福利增长率和平均医疗费用增长率，详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债的主要构成及

变动分析”之“2、非流动负债构成及其变化”之“（4）长期应付职工薪酬”。鉴于该等计划的长期性，上述估计具有较大不确定性。

8、BOT/PPP 业务资产后续设备更新支出

BOT/PPP 合同约定了特许经营期中需要达到指定可提供服务水平的条件以及经营期满移交资产时的相关要求，公司为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，公司在对须履行责任的相关开支进行了最佳金额估计，包括估计特许经营服务期限内设备更新支出的预计未来现金开支，选择适当折现率计算其现金流量的现值等，并确认为预计负债。同时，考虑预计负债的资金成本，按照折现率计算利息支出，利息支出一并计入预计负债。每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对原账面金额进行调整。对于其他零星维修或定期的大修支出则在发生当期计入损益。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。预计负债时已考虑公司近期的历史经验数据，但近期的历史经验可能无法反映将来的更新支出情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（十三）会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明

1、会计政策的变更

（1）执行《执企业会计准则解释第 14 号》

2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》。公司对于 PPP 项目合同及符合“双特征”、“双控制”的 BOT 项目合同于 2021 年 1 月 1 日执行该解释，将累计影响数调整至 2021 年 1 月 1 日的留存收益和财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

因执行《企业会计准则解释第 14 号》，公司合并财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日长期应收款-37,187.58 万元、在建工程-94,039.16 万元，其他非流动资产 37,187.58 万元、无形资产 94,039.16 万元。相关调整对公司合并财务报表中归属于母公司股东权益的影响金额为 0 万元。公司母公司财务报表无影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号），其中规定了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理，自 2022 年 1 月 1 日起施行；对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的试运行销售，企业应当按照本解释的规定进行追溯调整。公司于 2022 年 1 月 1 日执行该解释，并追溯调整了 2021 年度财务报表，2020 年度及 2019 年度财务报表无需追溯调整。

因执行《企业会计准则解释第 15 号》，公司合并报表相应调整 2021 年营业收入 3,536.70 万元、营业成本 1,998.64 万元、无形资产 1,538.06 万元，未分配利润 1,538.06 元。公司母公司财务报表无影响。

（3）执行《新租赁准则》

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《关于印发修订<企业会计准则第 21 号——租赁>的通知》（财会〔2018〕35 号），对《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“《新租赁准则》”）进行了修订。《新租赁准则》要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。按照上述通知的要求，公司自 2021 年 1 月 1 日对租赁业务的会计政策进行变更。

因执行《新租赁准则》，公司合并财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日使用权资产 1,361.28 万元、租赁负债 1,361.28 万元。相关调整对公司合并财务报表中归属于母公司股东权益及少数股东权益无影响。公司母公司财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日使用权资产 564.98 万元、租赁负债 564.98 万元。相关调整对公司母公司财务报表中股东权益无影响。

（4）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号），“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提

前执行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

（5）首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位：万元

受影响的报表项目	调整前	调整后	影响金额
使用权资产	-	1,361.28	1,361.28
一年内到期的非流动负债	-	710.22	710.22
租赁负债	-	651.06	651.06

②母公司资产负债表

单位：万元

受影响的报表项目	调整前	调整后	影响金额
使用权资产	-	564.98	564.98
一年内到期的非流动负债	-	329.39	329.39
租赁负债	-	235.58	235.58

（6）首次执行企业会计准则解释第 14 号调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位：万元

受影响的报表项目	调整前	调整后	影响金额
长期应收款	37,187.58	-	-37,187.58
在建工程	110,238.07	16,198.91	-94,039.16
无形资产	131,956.67	225,995.83	94,039.16
其他非流动资产	18,659.43	55,847.01	37,187.58

各项目调整说明：2021 年 1 月，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会[2021]1 号），自公布之日起施行。公司于 2021 年 1 月 1 日执行解释 14 号，因执行解释 14 号，公司调整 2021 年 1 月 1 日合并财务报表长期应收款-37,187.58 万元、在建工程-94,039.16 万元、其他非流动资产 37,187.58 万元、无形资产 94,039.16 万元。相关调整对公司合并财务报表中归属于母公司股东权益

及少数股东权益无影响。公司母公司财务报表无影响。

（7）首次执行企业会计准则解释第 15 号追溯调整对 2021 年度财务报表主要项目影响情况

①合并资产负债表

单位：万元

受影响的报表项目	调整前	调整后	影响金额
无形资产	277,339.41	278,877.47	1,538.06
未分配利润	78,674.29	80,212.35	1,538.06

②合并利润表

单位：万元

受影响的报表项目	调整前	调整后	影响金额
营业收入	328,365.44	331,902.14	3,536.70
营业成本	242,410.01	244,408.65	1,998.64
净利润	36,633.20	38,171.26	1,538.06
归属于母公司所有者的净利润	31,609.26	33,147.32	1,538.06

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号），其中规定了关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理，公司于 2022 年 1 月 1 日执行该解释，并进行追溯调整 2021 年度财务报表。因执行企业会计准则解释第 15 号，公司合并报表相应调整 2021 年营业收入 3,536.70 万元、营业成本 1,998.64 万元、无形资产 1,538.06 万元，未分配利润 1,538.06 万元。公司母公司财务报表无影响。

2、会计估计的变更

报告期内，公司无重要会计估计变更事项。

3、前期会计差错更正

公司原将工程建造业务中合同金额 100 万以下的合同于完工验收后一次性确认收入，为保持工程建造业务收入确认政策的一致性，公司现将工程建造业务合同均按照履约进度（完工百分比）确认收入，以便对外提供更加可靠的会计信息。

公司将合同金额 100 万以下的工程项目按照履约进度（完工百分比）确认收入，并采用追溯重述法对财务报表进行了追溯调整，追溯调整期间为 2021 年度、2020 年度和 2019 年度，2019 年期初尚未完工验收的项目已按履约进度（完工百分比）进行追溯调整，相应调整了期初的留存收益、存货余额等相关资产负债表科目；2019 年以前已完工验收的项目无需追溯调整。公司董事会审议通过了会计差错更正的议案。

收入确认方法的会计差错更正追溯调整对主要财务数据影响如下：

（1）合并资产负债表

单位：万元

受影响的各报表项目	调整前金额	累计影响数	调整后金额
2021 年 12 月 31 日			
存货	11,744.39	-1,539.07	10,205.32
合同资产	36,368.46	909.04	37,277.49
递延所得税资产	7,736.13	10.98	7,747.11
合同负债	17,487.53	-1,048.89	16,438.64
应交税费	5,818.64	104.47	5,923.11
未分配利润	78,383.24	1,829.10	80,212.35
少数股东权益	24,258.97	34.34	24,293.30
2020 年 12 月 31 日			
存货	12,384.37	-2,388.15	9,996.22
合同资产	23,970.99	1,450.80	25,421.79
递延所得税资产	5,305.14	18.23	5,323.37
合同负债	20,100.68	-1,834.48	18,266.20
应交税费	4,544.45	238.40	4,782.85
未分配利润	47,807.44	571.78	48,379.22
少数股东权益	20,696.69	105.17	20,801.87

（2）合并利润表

单位：万元

受影响的各报表项目	调整前金额	累计影响数	调整后金额
2021 年度			
营业收入	329,721.30	2,180.84	331,902.14

受影响的各报表项目	调整前金额	累计影响数	调整后金额
营业成本	243,259.10	1,149.55	244,408.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,715.21	28.51	-1,686.70
利润总额	46,816.99	1,059.80	47,876.79
所得税费用	9,832.22	-126.69	9,705.53
净利润	36,984.77	1,186.49	38,171.26
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	31,890.00	1,257.32	33,147.32
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	5,094.77	-70.84	5,023.93
2020 年度			
营业收入	244,375.92	-904.68	243,471.24
营业成本	168,475.40	-829.93	167,645.47
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,542.03	6.18	-1,535.85
利润总额	36,690.94	-68.57	36,622.37
所得税费用	8,047.97	-15.19	8,032.78
净利润	28,642.98	-53.38	28,589.59
归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	25,475.59	-57.21	25,418.39
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	3,167.38	3.82	3,171.21

注：2021 年度合并财务报表系根据《企业会计准则解释第 15 号》规定进行追溯调整后金额。

四、非经常性损益汇总

根据证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》的有关规定，容诚会计师出具了报告期《非经常性损益鉴证报告》（编号：容诚专字[2023]518Z0325 号）。公司报告期内非经常性损益如下表：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产处置损益	-67.24	-371.86	-39.41
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,007.74	3,656.03	4,118.41
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	1,471.29	1,632.27	1,557.61
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	281.31	43.11	-173.44
其他符合非经营性损益定义的损益项目	695.96		

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非经常性损益总额	6,389.07	4,959.56	5,463.17
减：非经常性损益的所得税影响数	640.26	518.37	722.18
非经常性损益净额	5,748.81	4,441.18	4,740.99
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	896.06	923.87	846.30
归属于公司普通股股东的非经常性损益	4,852.75	3,517.32	3,894.69

五、税项

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、10%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税计缴	7%
教育费附加	按实际缴纳的增值税计缴	3%
地方教育附加	按实际缴纳的增值税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	母公司税率 25%，各子公司税率见下方明细

公司之子公司企业所得税税率的情况如下：

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
禅城供水	15%	15%	15%
三水供水	15%	15%	15%
高明供水	15%	15%	15%
新泉供水	小微企业所得税税收优惠	小微企业所得税税收优惠	25%
绿之源环保	小微企业所得税税收优惠	小微企业所得税税收优惠	小微企业所得税税收优惠
新之源污水	15%	15%	小微企业所得税税收优惠
迅科管道	小微企业所得税税收优惠	15%	小微企业所得税税收优惠
绿能环保	三免三减半所得税税收优惠	15%	15%
驿岗污水	15%	25%	25%
城北污水	15%	15%	25%
禅城污水	15%	15%	15%

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金本污水	25%	25%	12.5%
西樵污水	15%	15%	25%
禅城污泥	25%	25%	12.5%
大沥污水	小微企业所得税税收优惠	小微企业所得税税收优惠	小微企业所得税税收优惠
南庄污水	25%	25%	小微企业所得税税收优惠
高畅排水	25%	25%	小微企业所得税税收优惠
淮北水务	小微企业所得税税收优惠	小微企业所得税税收优惠	小微企业所得税税收优惠
金沙供水	25%	25%	25%
佛水建设	25%	25%	25%
汇通市政	25%	25%	25%
乐昌环保	三免三减半所得税税收优惠	三免三减半所得税税收优惠	25%
西江供水	15%	15%	15%
通济环境	小微企业所得税税收优惠	不适用	不适用
清之源排水	小微企业所得税税收优惠	不适用	不适用

注：佛水投资 2022 年未实际经营业务。

（二）税收优惠及批文

1、企业所得税税收优惠

①公司以下子公司被认定为高新技术企业，企业所得税在认定有效期内享受 15%的优惠税率：

A.禅城供水于 2018 年通过国家高新技术企业资格认定（证书编号：GR201844005310），认定有效期为三年，于 2021 年通过国家高新技术企业资格复审（证书编号：GR202144007119），认定有效期三年，2020 年度、2021 年度、2022 年度企业所得税享受 15%优惠税率。

B.三水供水于 2017 年通过国家高新技术企业资格认定（证书编号：GR201744011788），认定有效期为三年，于 2020 年通过高新技术企业资格复审认定（证书编号：GR202044001939），认定有效期为三年。三水供水 2020 年度、2021 年度、2022 年度企业所得税享受 15%优惠税率。

C.高明供水于 2018 年通过国家高新技术企业资格认定（证书编号：GR201844004994），认定有效期为三年，于 2021 年通过国家高新技术企业资格复审（证书编号：GR202144009991），认定有效期三年，2020 年度、2021 年度、2022 年度企业所得税享受 15%优惠税率。

D.绿之源环保于 2020 年通过国家高新技术企业认定复审认定（证书编号：GR202044007652），认定有效期为三年。绿之源环保 2020 年度、2021 年度、2022 年度符合小微企业所得税税收优惠。

E.新之源污水于 2021 年通过国家高新技术企业资格复审（证书编号：GR202144003054），认定有效期为三年，新之源污水 2020 年度符合小微企业所得税税收优惠，2021 年度、2022 年度企业所得税享受 15%优惠税率。

F.迅科管道于 2018 年通过国家高新技术企业资格认定（证书编号：GR201844003130），认定有效期为三年，于 2021 年通过高新技术企业资格复审认定（证书编号：GR202144000540），认定有效期为三年，2020 年度符合小微企业所得税税收优惠，2021 年度企业所得税享受 15%优惠税率，2022 年度符合小微企业所得税税收优惠。

G.西江供水于 2018 年通过国家高新技术企业资格认定（证书编号：GR201844000400）认定有效期为三年；2020 年度企业所得税税率享受 15%优惠税率；于 2021 年通过国家高新技术企业资格复审（证书编号：GR202144001595），认定有效期为三年，2021 年度、2022 年度企业所得税享受 15%优惠税率。

②根据《企业所得税法》第二十七条第（三）项、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条、《财政部 国家税务总局关于公共基础设施项目和环境保护 节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知》（财税〔2012〕10 号）以及国税发[2009]80 号的相关规定，自 2008 年 1 月 1 日起，从事符合《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定范围、条件和标准的公共基础设施项目的投资经营所得，以及从事符合《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录》规定范围、条件和标准的环境保护、节能节水项目的所得，自该项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，

第四年至第六年减半征收企业所得税。公司子公司金本污水、禅城污泥、乐昌环保、绿能环保符合享受该税收优惠政策条件，其中禅城污泥从 2015 年到 2017 年免征企业所得税，从 2018 年到 2020 年减半征收企业所得税；金本污水从 2015 年到 2017 年免征企业所得税，从 2018 年到 2020 年减半征收企业所得税；乐昌环保于 2021 年取得第一笔生产经营收入，故 2021 年度、2022 年度免征企业所得税；绿能环保垃圾焚烧项目于 2021 年开始试运行，取得第一笔生产经营收入，故 2021 年度、2022 年度垃圾焚烧项目免征企业所得税。

③根据《关于从事污染防治的第三方企业所得税政策问题的公告》（财政部公告 2019 年第 60 号）规定，对符合条件的从事污染防治的第三方企业（以下简称第三方防治企业）减按 15% 的税率征收企业所得税，公告执行期限自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止，根据《财政部 国家税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 4 号），将上述政策执行期限延长至 2023 年 12 月 31 日。公司子公司禅城污水符合享受该税收优惠政策条件，2020 年度、2021 年度、2022 年度企业所得税减按 15% 的税率征收；公司子公司绿能环保符合享受该税收优惠政策条件，2020 年度、2021 年度的垃圾填埋业务企业所得税减按 15% 的税率征收；公司子公司城北污水、西樵污水享受该税收优惠政策，2021 年度、2022 年度企业所得税减按 15% 税率征收；公司子公司驿岗污水符合享受该税收优惠政策条件，2022 年度企业所得税减按 15% 的税率征收。

④根据《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号）第一条，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在财税〔2019〕13 号第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税，执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。根据国家税务总局下发的《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策有关征管问题的公告》（国家税务总

局公告 2022 年第 3 号），2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。公司符合该税收优惠条件的子公司见前述表格情况。

2、增值税税收优惠

（1）根据《财政部 国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78 号），纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务（以下称销售综合利用产品和劳务），可享受增值税即征即退政策。其中，绿能环保垃圾焚烧发电项目享受退税比例为 100%的增值税即征即退优惠政策。

公司部分子公司提供的污水处理劳务、垃圾处理符合该优惠目录，享受该税收优惠情况如下：

子公司名称	享受期间
驿岗污水	2020 年 1 月至 2022 年 2 月
城北污水	2020 年 1 月至 2022 年 12 月
禅城污水	2020 年 1 月至 2022 年 2 月
大沥污水	2020 年 1 月至 2022 年 2 月
南庄污水	2020 年 1 月至 2022 年 2 月
西樵污水	2020 年 1 月至 2022 年 2 月
金本污水	2020 年 1 月至 2022 年 12 月
禅城污泥	2020 年 1 月至 2022 年 2 月
绿能环保	2020 年 1 月至 2022 年 2 月

（2）根据《财政部 国家税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 40 号）规定，增值税一般纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，且纳税人从事《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录（2022 年版）》2.15 “污水处理厂出水、工业排水（矿井水）、生活污水、垃圾处理厂渗透（滤）液等”项目、5.1 “垃圾处理、污泥处理处置劳务”、5.2 “污水处理劳务”项目，可适用本公告“三”规定的

增值税即征即退政策，也可选择适用免征增值税政策；一经选定，36个月内不得变更。公司部分子公司提供的污水污泥处理劳务、生活垃圾处理符合该优惠目录，选择享受免征增值税的税收优惠情况如下：

子公司名称	享受期间
驿岗污水	2022年3月至2022年12月
禅城污水	2022年3月至2022年12月
大沥污水	2022年3月至2022年12月
南庄污水	2022年3月至2022年12月
西樵污水	2022年3月至2022年12月
禅城污泥	2022年3月至2022年12月
绿能环保	2022年3月至2022年12月

（3）根据《财政部 国家税务总局关于继续实行农村饮水安全工程建设运营税收优惠政策的通知》（财税[2016]19号、财政部税务总局公告2019年第67号、财政部税务总局公告2021年第6号）规定，公司向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征增值税；减免自用房产的房产税、土地使用税。公司部分子公司享受该税收优惠情况如下：

子公司名称	享受期间
禅城供水	2020年1月至2022年12月
三水供水	2020年1月至2022年12月
高明供水	2020年1月至2022年12月
金沙供水	2020年1月至2022年12月

（4）根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号）规定，自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额；根据《财政部 税务总局关于促进服务业领域困难行业纾困发展有关增值税政策的公告》（财政部 税务总局公告2022年第11号）规定，将生产、生活性服务业增值税加计扣除政策，执行期限延长至2022年12月31日。公司之子公司迅科管道、高畅排水、新之源污水享受该税收优惠。

根据容诚会计师出具的“容诚专字[2023]518Z0326号”《纳税情况鉴证报告》，公司编制的主要税种纳税情况说明在所有重大方面按照中国证券监督管理

委员会的相关规定编制，公允反映了佛水环保 2022 年度、2021 年度、2020 年度主要税种纳税情况及税收优惠情况。

六、本公司主要财务指标

（一）报告期主要财务指标情况

财务指标	2022年 /2022.12.31	2021年 /2021.12.31	2020年 /2020.12.31
流动比率（倍）	0.69	0.56	0.59
速动比率（倍）	0.65	0.52	0.56
资产负债率（合并报表）（%）	67.56	69.20	68.93
资产负债率（母公司）（%）	22.64	23.72	25.86
无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权、特许经营权）（%）	0.71	0.83	0.71
归属于发行人股东的每股净资产（元）	2.92	2.67	2.28
应收账款周转率（次）	4.26	7.21	5.87
存货周转率（次）	17.23	24.20	8.16
总资产周转率（次）	0.33	0.45	0.39
息税折旧摊销前利润（万元）	96,015.74	89,835.69	76,837.68
利息保障倍数（倍）	4.60	8.64	6.02
每股经营活动现金流量（元）	0.79	0.74	0.94
每股净现金流量（元）	-0.07	-0.09	-0.19

上述主要财务指标计算方法如下：

- 1、流动比率=期末流动资产 / 期末流动负债；
- 2、速动比率=（期末流动资产-期末存货） / 期末流动负债；
- 3、资产负债率=期末总负债 / 期末总资产；
- 4、无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权、特许经营权）=（无形资产-土地使用权-特许经营权） / 期末净资产；
- 5、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司所有者权益 / 期末总股本；
- 6、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款期初期末平均账面价值；
- 7、存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均账面价值；
- 8、总资产周转率=营业收入 / 总资产期初期末平均余额；
- 9、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息费用+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- 10、利息保障倍数=（利润总额+利息费用） / 利息费用；
- 11、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额 / 期末总股本；
- 12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（或减少）额 / 期末总股本。

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第 9 号——净资产

收益率和每股收益的计算及披露》，公司报告期内的净资产收益率、每股收益如下：

项目明细	报告期	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022 年度	13.24	0.38	0.38
	2021 年度	16.12	0.40	0.40
	2020 年度	13.23	0.31	0.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022 年度	11.23	0.32	0.32
	2021 年度	14.41	0.36	0.36
	2020 年度	11.21	0.26	0.26

七、经营成果分析

报告期内，公司经营成果情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	267,752.69	331,902.14	243,471.24
营业总成本	230,203.04	288,862.80	212,249.18
营业利润	40,382.17	47,891.24	36,825.51
利润总额	40,591.25	47,876.79	36,622.37
净利润	34,577.12	38,171.26	28,589.59
归属于母公司股东的净利润	31,435.31	33,147.32	25,418.39

报告期内，发行人营业收入分别为 243,471.24 万元、331,902.14 万元和 267,752.69 万元，归属于母公司股东净利润分别为 25,418.39 万元、33,147.32 万元、31,435.31 万元，公司业绩稳定，经营情况良好。

（一）营业收入分析

1、营业收入结构

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	265,917.23	99.31%	330,092.70	99.45%	241,816.47	99.32%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
收入						
其他业务收入	1,835.46	0.69%	1,809.44	0.55%	1,654.78	0.68%
营业收入合计	267,752.69	100.00%	331,902.14	100.00%	243,471.24	100.00%

报告期各期，公司分别实现主营业务收入 241,816.47 万元、330,092.70 万元和 265,917.23 万元，公司主营业务收入占营业收入的比重一直保持在 99%以上，主营业务较为突出。报告期内，主营业务收入变动幅度较大，主要系 BOT/PPP 项目收入变动较大所致：（1）2021 年，公司乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目、东鄱污泥干化项目、南庄污水提标扩建持续推进，该项目属于大型基础设施投资项目，根据《企业会计准则解释第 14 号》规定，2021 年 1 月 1 日起，公司作为项目建造的主要责任人，确认相关建造收入，导致 2021 年 BOT/PPP 项目收入大幅上升；（2）乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目等大型基础设施投资项目于 2021 年基本完工，2022 年投入相应减少，导致 2022 年 BOT/PPP 项目收入大幅降低。

剔除 BOT/PPP 项目收入后，报告期各期，公司分别实现主营业务收入 241,158.05 万元、253,309.17 万元和 248,922.79 万元，总体较为稳定。

报告期各期，公司分别其他业务收入分别为 1,654.78 万元、1,809.44 万元和 1,835.46 万元，主要系代收污水费手续费等。

2、主营业务收入按业务分类

报告期内，公司主营业务收入按业务类型划分构成如下：

单位：万元

业务板块	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自来水供应业务	93,295.84	35.08%	97,872.42	29.65%	90,414.31	37.39%
污水及污泥处理业务	51,400.78	19.33%	47,249.90	14.31%	44,346.97	18.34%
生活垃圾处理业务	33,818.81	12.72%	14,772.68	4.48%	13,558.41	5.61%
供排水工程业务	70,407.35	26.48%	93,414.18	28.30%	92,838.36	38.39%

业务板块	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
BOT/PPP 项目	16,994.45	6.39%	76,783.53	23.26%	658.42	0.27%
合计	265,917.23	100.00%	330,092.70	100.00%	241,816.47	100.00%

注：BOT/PPP 项目主要为公司作为主要责任人依据《企业会计准则解释第 14 号》确认的项目建造服务收入，该等项目毛利率为零或较低，故单独列示。

公司主营业务为自来水供应业务、污水污泥处理业务、供排水工程业务和生活垃圾处理业务四大板块，构成相对稳定。报告期内，自来水供应、污水污泥处理业务为公司主要收入来源，亦是公司主营业务毛利主要来源，自来水供应和污水污泥处理业务报告期内实现毛利占主营业务毛利比例分别为 80.15%、70.77%和 64.40%，系公司最主要利润来源，与公司以自来水供应、污水污泥处理为主业的经营定位相一致。

（1）自来水供应业务

报告期内，自来水供应业务收入分别为 90,414.31 万元、97,872.42 万元和 93,295.84 万元，整体较为平稳。公司自来水销售按用户类别收取自来水费，具体可分为居民用户、非居民用户、特种用户和趸售用户四类。居民用户、非居民用户和特种用户采用政府定价模式，并由政府相关部门根据物价水平等因素进行调整。其中，居民用户采用阶梯式水价制度，共分为三个阶梯，分别适用不同单价；趸售供水单价则由双方根据政府相关部门的规定直接定价或协商约定。公司根据水表计量的实际水量和供水客户类型对应的单价计算水费确认收入。自来水供应业务还包含运营服务费等其他收入，该等收入主要为子公司淮北水务通过受托运营自来水厂获取的运营服务费收入，该部分收入占比较小。

1) 自来水供应收入构成

报告期内，公司自来水供应收入构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
居民用户	28,762.55	30.83%	29,171.63	29.81%	27,109.01	29.98%
非居民用户	48,501.82	51.99%	52,471.70	53.61%	48,316.04	53.44%
特种用户	121.36	0.13%	134.27	0.14%	126.51	0.14%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
趸售用户	15,535.19	16.65%	15,829.47	16.17%	14,589.63	16.14%
其他	374.93	0.40%	265.35	0.27%	273.12	0.30%
合计	93,295.84	100.00%	97,872.42	100.00%	90,414.31	100.00%

公司自来水供应收入主要来源于居民用户、非居民用户和趸售用户，此三类用户报告期各期实现的业务收入占各期自来水供应总收入比例均为 99%以上，公司自来水供应收入结构较为稳定。

2021 年，公司自来水销售收入较 2020 年增加 7,458.11 万元，增幅为 8.25%，主要系 2021 年佛山市气温相对炎热，全年台风天气较少，且随着复工复产有序开展，用水需求上升，导致 2021 年公司自来水收入均显著上升。

2022 年，公司自来水销售收入较 2021 年降低 4,576.57 万元，降幅为 4.68%，主要系 2022 年受国内宏观经济下行等影响，下游客户开工情况不佳，公司非居民用水收入相应下降所致。

2）售水数量构成分析

报告期内，公司自来水供应业务售水量构成如下：

单位：万立方米

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量	比例	数量	比例	数量	比例
居民用户	16,452.78	33.01%	16,472.83	32.06%	15,114.31	31.54%
非居民用户	21,197.08	42.53%	22,807.13	44.38%	21,248.93	44.34%
特种用户	29.04	0.06%	32.82	0.06%	30.97	0.06%
趸售用户	12,155.82	24.39%	12,073.39	23.50%	11,524.26	24.05%
合计	49,834.71	100.00%	51,386.16	100.00%	47,918.48	100.00%

报告期内，公司对居民用户、非居民用户、趸售用户三者合计售水量占总售水量比例均超过 99%，且各类型客户售水量结构较为稳定。

2021 年，公司自来水销售量较同期上升 7.24%，主要系 2021 年佛山市气温相对炎热，全年台风天气较少，且随着复工复产有序开展，用水需求上升，导致 2021 年公司自来水供应量均显著上升。

2022 年，公司自来水销售量较 2021 年降低 8.94%，主要系 2022 年受国内宏观经济下行等影响，下游客户开工情况不佳，公司非居民用水收入相应下降所致。

3) 价格走势分析

报告期内，自来水供应业务单价变动情况如下：

单位：元/立方米

区域	项目	2022 年末	2021 年末	2020 年
禅城区	居民用水第一阶梯	1.75	1.75	1.75
	居民用水第二阶梯	2.63	2.63	2.63
	居民用水第三阶梯	5.25	5.25	5.25
	非居民用水	2.46	2.46	2.46
	特种用水	4.33	4.33	4.33
三水区	居民用水第一阶梯	1.72	1.72	1.72
	居民用水第二阶梯	2.58	2.58	2.58
	居民用水第三阶梯	5.16	5.16	5.16
	非居民用水	2.44	2.44	2.44
	特种用水	4.20	4.20	4.20
高明区	居民用水第一阶梯	1.55	1.55	1.55
	居民用水第二阶梯	2.29	2.29	2.29
	居民用水第三阶梯	4.49	4.49	4.49
	非居民用水	2.19	2.19	2.19
	特种用水	4.08	4.08	4.08
南海金沙片区	居民用水第一阶梯	1.85	1.85	1.85
	居民用水第二阶梯	2.75	2.75	2.75
	居民用水第三阶梯	5.45	5.45	5.45
	非居民用水	2.45	2.45	2.45
	特种用水	4.43	4.43	4.43

报告期内，公司自来水供应业务各销售区域销售单价稳定，未发生调价，趸售自来水单价整体维持稳定，未发生大幅调整。

（2）污水污泥处理业务

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
污水处理	46,132.01	89.75%	43,521.11	92.11%	41,862.16	94.40%
污泥处理	5,268.77	10.25%	3,728.79	7.89%	2,484.80	5.60%
合计	51,400.78	100.00%	47,249.90	100.00%	44,346.97	100.00%

1) 报告期内，公司污水处理收入及数量构成情况如下：

单位：万元、万立方米、元/立方米

主体	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入	数量	平均单价	收入	数量	平均单价	收入	数量	平均单价
禅城污水	23,498.56	17,427.34	1.35	23,803.85	17,547.76	1.36	23,478.60	17,587.05	1.33
西樵污水-污水处理	5,235.30	2,667.80	1.96	4,840.53	2,591.39	1.87	5,510.98	2,472.89	2.23
西樵污水-管网运维	55.09	730.00	0.08	55.09	730.00	0.08	55.25	732.00	0.08
驿岗污水-污水处理	3,683.18	3,513.80	1.05	3,841.45	3,618.94	1.06	3,889.20	3,660.10	1.06
驿岗污水-管网运维	531.53	1,788.64	0.30	704.87	1,835.80	0.38	783.83	1,830.10	0.43
城北污水-污水处理	4,083.31	4,044.92	1.01	3,974.96	3,965.34	1.00	3,291.99	3,803.13	0.87
城北污水-管网运维	-	-	-	-	-	-	170.17	1,803.82	0.09
金本污水	1,349.81	730.00	1.85	1,349.81	730.00	1.85	1,325.79	732.00	1.81
大沥污水	1,201.60	555.52	2.16	1,012.43	553.19	1.83	1,002.85	559.09	1.79
南庄污水-污水处理	1,610.97	1,494.55	1.08	960.35	961.82	1.00	888.81	915.34	0.97
南庄污水-管网运维	-	-	-	-	-	-	94.88	915.34	0.10
绿之源环保	836.96	-	-	1,064.87	-	-	886.12	-	-
高畅排水	2,341.66	-	-	1,455.84	-	-	471.07	-	-
新之源污水	211.60	-	-	-	-	-	12.62	-	-
乐昌环保	1,271.85	215.62	5.90	457.04	100.09	4.57	-	-	-
清之源环保	220.57								
合计	46,132.01	33,168.19	-	43,521.11	32,634.33	-	41,862.16	35,010.84	-

注 1：平均单价=收入/数量，其中数量为计费量，平均单价为不含税单价，与协议约定的含税单价主要为税额差异；乐昌环保的平均单价 $\neq$ 收入/数量，系其收入中包含可用性服务费运营收入，即固定收益部分；

注 2：绿之源环保、高畅排水、新之源污水、新之源环保均无特许经营权，其中绿之源环保提供农村污水运营服务；高畅排水通过向业主方提供污水管网维护服务，按照管网长度、运营日期取得维护费；新之源污水通过代理业主方运营管理污水处理厂，按照运营日期收取运营费，并提供智慧水务信息管理系统设计服务；清之源环保通过向业主方提供污水管网运营服务，按照管网长度、运营日期收取运营费，并通过向业主方提供污水泵站运营服务，按照年度取得运营费。

报告期内，公司污水处理业务收入分别为 41,862.16 万元、43,521.11 万元和 46,132.01 万元，整体较为稳定。

2) 报告期内，公司污泥处理收入及数量构成情况如下：

单位：万元；万吨；元/吨

项目	2022 年			2021 年			2020 年		
污泥处理	收入	结算量	不含税平均单价	收入	结算量	不含税平均单价	收入	结算量	不含税平均单价
	5,268.77	9.32	565.43	3,728.79	6.76	551.47	2,484.80	6.33	392.79

注：2021、2022 年污泥处理收入包含污泥处置专项补偿款。

报告期内，污泥处理结算单价未发生变动，公司污泥处理收入呈上升趋势，主要受污泥处理数量增加以及污泥处置专项补偿款等影响。

2021 年，公司污泥处理收入较 2020 年增加 1,243.99 万元，增幅为 50.06%，主要系公司根据政府要求，2020 年底完成污泥处置方式改变，导致污泥处置成本上升，已超出原 BOT 协议约定的污水处理服务费单价下对应的污泥处置成本，公司就该事项与业主方签订了专项补偿协议，本期根据补偿协议将应收取的专项补偿确认为收入，导致收入金额上升。

2022 年，公司污泥处理收入较 2020 年增加 1,539.98 万元，增幅为 41.30%，主要系东鄱污泥干化项目上线后，污泥处理量相应增加所致。

（3）生活垃圾处理业务

报告期内，公司生活垃圾处理业务收入构成如下：

单位：万元、万吨、万千瓦时

项目	2022 年			2021 年度			2020 年度		
	金额	数量	比例	金额	数量	比例	金额	数量	比例
垃圾处理	32,318.81	95.83	95.56%	13,272.68	109.52	89.85%	12,058.41	108.55	88.94%
填埋气销售	1,500.00	-	4.44%	1,500.00	-	10.15%	1,500.00	-	11.06%
合计	33,818.81	-	100.00%	14,772.68	-	100.00%	13,558.41	-	100.00%

公司生活垃圾处理业务该业务采用 BOT 特许经营模式，依据协议约定的垃圾处理价格和垃圾处理量计算垃圾处理费确认收入。2020 年、2021 年和 2022 年，公司生活垃圾处理业务收入分别为 13,558.41 万元、14,772.68 万元和

33,818.81 万元。

2021 年，公司生活垃圾处理业务收入较 2020 年增加 1,214.27 万元，增幅为 8.96%，变动较小。

2022 年，公司生活垃圾处理业务收入较 2021 年增加 19,046.13 万元，增幅为 128.93%，主要系绿能提质改造项目于 2021 年 11 月投入试运营，2022 年产生垃圾焚烧发电等收入所致。

针对垃圾填埋后产生的沼气，公司与广东新科迪环保科技有限公司签订协议，委托其组建的项目公司佛山市新迪环保工程有限公司运营生活垃圾处理项目沼气的收集和发电业务，公司每年向其收取固定金额的沼气供应费，2020 年-2022 年每年为 1,500 万元。

（4）供排水工程业务

报告期内，公司供排水业务工程收入构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
用户工程	40,298.13	57.24%	37,133.79	39.75%	24,843.28	26.76%
市政工程	10,897.65	15.48%	14,264.44	15.27%	3,421.07	3.68%
环保工程	8,620.80	12.24%	33,423.49	35.78%	59,988.54	64.62%
其他	10,590.77	15.04%	8,592.46	9.20%	4,585.47	4.94%
合计	70,407.35	100.00%	93,414.18	100.00%	92,838.36	100.00%

注 1：环保工程主要为承接的污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程等工程；

注 2：用户工程主要为安装水表及相关供水管道工程；

注 3：市政工程主要为市政供排水厂网建设及更新改造等工程；

注 4：其他主要包括探测工程、管网清淤及市政道路工程等。

公司供排水工程业务收入主要包括环保工程、用户工程、市政工程及其他。报告期内，公司实现供排水工程业务收入分别为 92,838.36 万元、93,414.18 万元和 70,407.35 万元。

2021 年，公司供排水工程业务收入较 2020 年增加 575.82 万元，增幅为 0.62%，变动较小。2022 年，公司供排水工程业务收入较 2021 年降低 23,006.83 万元，降幅为 24.63%，主要系公司前期承接的大型环保工程项目如高明区城镇排水设施建设项目施工总承包及运营、如东 PPP 项目等于 2020、2021 年完工进

度较多，确认较多建造收入，公司在报告期内新承接的大型环保工程项目较少，2022 年环保工程收入金额相应降低。

公司供排水工程业务板块客户和项目数量较多，但收入确认集中在部分金额较大的项目。报告期各期，前五大工程项目披露如下：

单元：万元

年份	序号	项目名称	合同总金额 (含税)	合同签订 时间	开工日期	累计完 工进度	形象进度 单进度	与形象进 度单差异	累计确认收 入金额	本年确认 收入金额
2022 年 前五大 工程项目 情况	1	南庄南片区污水主干管网工程-2018 年设计施工总承包（EPC）	11,569.82	2021/2/2	2021/6/9	91.09%	91.00%	-0.09%	9,497.09	6,865.06
	2	三水区芦苞片区高端装备产业园基 础设施建设项目（一期）	24,923.23	2022/8/29	2022/12/6	26.60%	27.00%	0.40%	6,081.87	6,081.87
	3	中心城区三洲片区及河江片区排水 管网提升改造工程设计施工总承包	19,776.31	2022/8/25	2022/10/28	20.94%	20.94%	0.00%	3,800.00	3,800.00
	4	佛山市禅城区农村供水设施改造项 目（中心城区标段）设计-采购-施 工总承包（EPC）项目	14,006.42	2020/3/11	2020/12/18	63.26%	63.28%	-0.02%	5,285.63	3,576.81
	5	禅城区自行车及电动自行车道建设 提升工程（石湾项目一）	3,033.68	2022/7/26	2022/8/15	65.93%	65.93%	0.00%	1,834.86	1,834.86
2021 年 前五大 工程工 程项目 情况	1	高明区城镇排水设施建设项目施工 总承包及运营	59,466.72	2018/9/5	2019/4/30	87.38%	87.37%	0.01%	47,667.89	20,698.54
	2	佛山市禅城区农村供水设施改造项 目（南庄片区标段）设计-采购-施 工总承包（EPC）	15,996.90	2020/3/11	2020/6/23	72.55%	72.34%	0.21%	6,901.28	5,822.51
	3	南海区北村水系统流域水环境综合 治理项目（西隆水系）EPC	13,494.13	2020/4/16	2020/9/18	43.99%	44.00%	-0.01%	5,447.19	5,231.02
	4	如东县乡镇污水处理厂及农村水环 境综合治理二期工程 PPP 项目乡镇 污水处理厂标段施工总承包	28,265.85	2019/7/1	2019/7/1	89.21%	89.30%	-0.09%	23,133.23	3,385.18
	5	南庄南片区污水主干管网工程-2018 年设计施工总承包（EPC）	11,569.82	2021/2/2	2021/6/9	25.25%	25.25%	0.00%	2,632.03	2,632.03
2020 年 前五大 工程项	1	高明区城镇排水设施建设项目施工 总承包及运营	59,466.72	2018/9/5	2019/4/30	49.43%	49.55%	-0.12%	26,969.34	21,719.79
	2	如东县乡镇污水处理厂及农村水环	33,847.86	2019/7/1	2019/7/1	71.44%	71.50%	-0.06%	22,185.61	15,528.03

年份	序号	项目名称	合同总金额 (含税)	合同签订 时间	开工日期	累计完 工进度	形象进度 单进度	与形象进 度单差异	累计确认收 入金额	本年确认 收入金额
目情况		境综合治理二期工程 PPP 项目农村 生活污水处理标段总承包								
	3	如东县乡镇污水处理厂及农村水环 境综合治理二期工程 PPP 项目乡镇 污水处理厂标段施工总承包	28,265.85	2019/7/1	2019/7/1	76.15%	76.20%	-0.05%	19,748.04	11,370.87
	4	城南片区环境治理项目 EPC 总承包	6,594.70	2019/4/22	2019/12/30	72.89%	72.00%	0.89%	4,409.85	4,375.11
	5	三水区农村生活污水分散式治理项 目（一期）-第三批站点工程	5,959.53	2020/9/4	2020/9/4	48.29%	48.23%	0.06%	2,640.10	2,640.10

注：累计完工进度均为截至报告期各期末数据。

报告期各期，公司前五大工程项目取得的外部形象进度证明与累计完工进度百分比具备匹配关系。

（5）BOT/PPP 项目

公司 BOT/PPP 项目收入主要为公司作为主要责任人依据《企业会计准则解释第 14 号》确认的项目建造服务收入，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
南庄-续建及提标改造项目	6,840.53	40.25%	4,197.99	5.47%	-	-
绿能提质改造项目	5,177.76	30.47%	59,755.14	77.82%	-	-
乐昌 PPP 项目	2,252.42	13.25%	11,750.99	15.30%	-	-
东鄱污泥干化项目	1,317.13	7.75%	936.96	1.22%	-	-
南庄污泥干化项目	1,406.61	8.28%	-	-	-	-
大沥城南污水处理厂提标改造项目	-	-	142.45	0.19%	-	-
镇安污水处理厂提标改造项目	-	-	-	-	658.42	100.00%
合计	16,994.45	100.00%	76,783.53	100.00%	658.42	100.00%

2020 年，公司 BOT/PPP 项目收入为佛水建设为合并范围内子公司污水提标改造项目提供建造服务，无需抵消的收入。

2021 年、2022 年，公司 BOT/PPP 项目收入主要为南庄-续建及提标改造项目、绿能提质改造项目、乐昌环保 PPP 项目、东鄱污泥干化项目和南庄污泥干化项目，公司作为主要责任人依据《企业会计准则解释第 14 号》确认的项目建造服务收入。

3、主营业务收入按区域分类

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
佛山市内	260,903.84	98.11%	310,641.27	94.11%	212,467.93	87.86%
佛山市外	5,013.40	1.89%	19,451.43	5.89%	29,348.54	12.14%
合计	265,917.23	100.00%	330,092.70	100.00%	241,816.47	100.00%

报告期内，公司来源于佛山市内的销售收入占主营业务收入比例分别为 87.86%、94.11%和 98.11%，公司销售业务较为集中，主要销售区域为佛山市内。佛山市外收入主要为乐昌环保收入以及佛山市外供排水工程业务收入，金额占

总收入比例较小。2020 年，公司佛山市外收入占比相对较高，主要系公司 2019 年新取得的如东 PPP 项目于 2020 年确认供排水业务工程收入金额较高。

4、主营业务收入季节性变动分析

单位：万元

季度	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	40,840.72	22.88%	37,042.55	23.17%	31,702.00	21.37%
第二季度	45,009.95	25.21%	39,242.91	24.54%	36,046.13	24.30%
第三季度	48,300.88	27.06%	41,666.35	26.06%	41,475.31	27.96%
第四季度	44,363.88	24.85%	41,943.18	26.23%	39,096.25	26.36%
合计	178,515.44	100.00%	159,894.99	100.00%	148,319.69	100.00%

注：供排水工程业务、BOT/PPP 项目收入系按报告期各期末完工进度确认，不存在季节性特征，已剔除。

报告期各期，公司各季度主营业务收入波动较小，不存在明显的季节性特征。

（二）营业成本分析

1、营业成本结构

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	175,744.56	99.78%	244,100.07	99.87%	167,424.59	99.87%
其他业务成本	385.77	0.22%	308.58	0.13%	220.88	0.13%
营业成本合计	176,130.33	100.00%	244,408.65	100.00%	167,645.47	100.00%

报告期各期，公司主营业务成本分别为 167,424.59 万元、244,100.07 万元和 175,744.56 万元。报告期内，主营业成本变动幅度较大，主要系 BOT/PPP 项目成本变动较大所致：（1）2021 年，公司乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目、东鄱污泥干化项目、南庄污水提标扩建持续推进，该项目属于大型基础设施投资项目，根据《企业会计准则解释第 14 号》规定，2021 年 1 月 1 日起，公司作为项目建造的主要责任人，确认相关建造收入和成本，导致 2021 年 BOT/PPP 项目成本大幅上升；（2）乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目等大

型基础设施投资项目于 2021 年基本完工，2022 年投入相应减少，导致 2022 年 BOT/PPP 项目成本大幅降低。

剔除 BOT/PPP 项目收入后，报告期各期，公司主营业务成本 166,895.42 万元、167,778.93 万元和 158,926.27 万元，总体较为稳定。

2、主营业务成本构成分析

报告期内，公司按业务类型划分的主营业务成本构成如下：

单位：万元

业务板块	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自来水供应业务	59,536.37	33.88%	58,620.14	24.01%	53,619.06	32.03%
污水及污泥处理业务	27,086.91	15.41%	25,648.95	10.51%	21,517.10	12.85%
生活垃圾处理业务	19,621.62	11.16%	9,933.14	4.07%	9,714.55	5.80%
供排水工程业务	52,681.37	29.98%	73,576.70	30.14%	82,044.71	49.00%
BOT/PPP 项目	16,818.29	9.57%	76,321.14	31.27%	529.17	0.32%
合计	175,744.56	100.00%	244,100.07	100.00%	167,424.59	100.00%

注：BOT/PPP 项目主要为公司作为主要责任人依据《企业会计准则解释第 14 号》确认的项目建造服务收入所对应成本，该等项目毛利率为零或较低，故单独列示。

公司主营业务成本主要由自来水供应、污水污泥处理、工程和生活垃圾处理业务、BOT/PPP 项目成本构成。具体分析如下：

（1）自来水供应业务

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧摊销	21,324.15	35.82%	19,899.71	33.95%	18,713.83	34.90%
水资源费	10,994.26	18.47%	11,386.22	19.42%	10,629.39	19.82%
人工费用	9,977.56	16.76%	9,915.24	16.91%	8,642.35	16.12%
电费	9,650.34	16.21%	9,104.03	15.53%	8,098.51	15.10%
维修费	3,804.07	6.39%	4,769.17	8.14%	3,956.40	7.38%
检验检测费及其他	2,414.76	4.06%	2,516.43	4.29%	2,529.38	4.72%
药剂	1,335.85	2.24%	1,022.99	1.75%	890.59	1.66%
外购水费	35.37	0.06%	6.35	0.01%	158.60	0.30%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	59,536.37	100.00%	58,620.14	100.00%	53,619.06	100.00%

公司自来水供应业务成本主要由折旧摊销、水资源费、人工费用、外购水费、电费、维修费、药剂、检测检验费及其他构成。报告期各期，公司自来水供应业务分别确认成本 53,619.06 万元、58,620.14 万元和 59,536.37 万元，分别占主营业务成本的比例为 32.03%、24.01%和 33.88%。

2021 年，公司自来水供应业务成本较 2020 年增长 5,001.08 万元，增幅为 9.33%，主要原因系成本随收入增长而增加。2022 年，公司自来水供应业务成本较 2021 年增长 916.23 万元，增幅为 1.56%，变动较小。

（2）污水污泥处理业务

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
摊销费用	10,624.33	39.22%	10,168.13	39.64%	9,819.77	45.64%
电费	4,924.65	18.18%	3,377.56	13.17%	2,354.56	10.94%
污泥处置费	3,336.29	12.32%	4,274.14	16.14%	2,556.00	11.88%
人工费用	2,428.73	8.97%	2,441.85	9.52%	2,462.53	11.44%
原材料	2,132.37	7.87%	2,498.33	9.74%	1,825.92	8.49%
维修费用	1,803.35	6.66%	1,888.22	7.36%	2,037.33	9.47%
检验检测费	456.16	1.68%	479.24	1.87%	234.97	1.09%
其他	1,381.03	5.10%	521.48	2.56%	226.02	1.05%
合计	27,086.91	100.00%	25,648.95	100.00%	21,517.10	100.00%

报告期各期，公司污水污泥处理业务成本主要由摊销费用、污泥处置费、人工费用、电费、维修费用、原材料、检验检测费和其他部分构成。报告期各期，公司污水污泥处理业务成本分别为 21,517.10 万元、25,648.95 万元和 27,086.91 万元，分别占主营业务成本的比例为 12.85%、10.51%和 15.41%。

2021 年，公司污水污泥处理成本较 2020 年增长 4,131.85 万元，增幅为 19.20%，具体原因为：1）根据《佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局关于禅城区生活污水污泥市内处置有关事项的复函》要求，自 2020 年 12 月起，需将禅城区

生活污水转运至佛山市内进行处置，市内相比转运至市外可以选择的处理厂家较少，价格较高，因此污泥处置的成本较同期增长 1,718.14 万元，增幅为 67.22%；2）2021 年城北地理项目正式运行，出水水质的标准提高，相应的投药量、耗电量增加；3）乐昌环保 PPP 项目下长来、北乡、庆云、九峰、五山等 12 个镇污水处理厂已于 2021 年陆续正式运营导致污水处理成本增加。

2022 年，公司污水污泥处理成本较 2021 年增长 1,437.96 万元，增幅为 5.61%，变动较小。

（3）生活垃圾处理业务

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧摊销费	8,126.62	41.42%	2,711.05	27.29%	2,726.97	28.07%
委托运营费及渗滤液处理费	3,025.37	15.42%	5,059.05	50.93%	4,722.85	48.62%
原材料	1,915.45	9.76%	39.69	0.40%	-	-
人工费用	1,385.04	7.06%	291.09	2.93%	-	-
维护和维修费	1,192.35	6.08%	32.14	0.32%	199.45	2.05%
飞灰处置费	1,082.92	5.52%	-	-	-	-
水电费	694.59	3.54%	101.43	1.02%	119.7	1.23%
封场费用	377.41	1.92%	1,385.13	13.94%	1,589.46	16.36%
检验检测费	206.21	1.05%	-	-	-	-
其他	1,615.65	8.23%	313.56	3.17%	356.11	3.67%
合计	19,621.62	100.00%	9,933.14	100.00%	9,714.55	100.00%

公司生活垃圾处理业务成本主要由委托运营费及渗滤液处理费、摊销费、封场费用、维护和维修费、水电费、人工费用、原材料、飞灰处置费、检验检测费及其他构成。报告期各期，公司生活垃圾处理业务成本分别为 9,714.55 万元、9,933.14 万元和 19,621.62 万元，分别占主营业务成本的比例为 5.80%、4.07%和 11.16%。

2021 年，公司生活垃圾处理业务成本较 2020 年增加 218.59 万元，增幅为 2.25%，变动较小。

2022 年，公司生活垃圾处理业务成本较 2021 年增加 9,688.48 万元，增幅为

97.54%，主要系：（1）绿能提质改造项目于 2022 年 1 月转固，折旧摊销费大幅增加；（2）由于公司垃圾处理方式由填埋转为焚烧，成本结构相应发生变化，维护和维修费、人工费用、原材料、飞灰处置费等增加。

（4）供排水工程业务

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
分包成本	29,567.84	56.13%	48,444.08	65.84%	50,547.18	61.61%
材料费用	19,371.86	36.77%	21,474.31	29.19%	28,499.74	34.74%
人工成本	2,176.58	4.13%	2,560.04	3.48%	2,042.98	2.49%
直接费用	1,348.90	2.56%	921.08	1.25%	794.78	0.97%
其他	216.18	0.41%	177.19	0.24%	160.04	0.20%
合计	52,681.37	100.00%	73,576.70	100.00%	82,044.71	100.00%

注：分包成本包括工程分包成本和劳务分包成本。

报告期各期，公司供排水工程业务成本分别为 82,044.71 万元、73,576.70 万元和 52,681.37 万元，占主营业务成本的比例分别为 49.00%、30.14%和 29.98%。报告期内，公司供排水业务成本主要包括分包成本、材料费用、人工成本、直接费用和其他。

分包成本为公司通过专业工程分包、劳务分包等方式组织施工产生的成本。报告期各期，公司将土石方工程等非核心部分进行专业工程分包外，亦将工程项目中的劳务作业进行劳务分包，使得分包成本占比较高。公司通过将技术简单、劳动密集型、替代性较强的部分对外分包，将重心放在方案设计、项目管理、核心工程等项目核心环节，有利于提高项目实施效率和经济效益，具备合理性，亦符合行业特征。

报告期各期，公司供排水工程业务的分包成本占比为 61.61%、65.84%和 56.13%，分包成本 2020 年、2021 年占比较高，2022 年占比降低，主要系：（1）报告期内，公司前期承接的高明区城镇排水设施建设项目施工总承包及运营、如东 PPP 项目等大型环保工程项目于 2020 年、2021 年施工投入较多，相应确认成本较多，而该等项目系发行人为了长远发展新拓展的环保工程业务，但由于业务经验较少，该等工程的项目分包成本占比较高；（2）该等项目于 2021 年

基本完工，2022 年投入较少，故 2022 年分包成本占比降低。

公司供排水工程业务成本变动趋势与供排水工程业务收入基本一致。

（5）BOT/PPP 项目

公司 BOT/PPP 项目成本主要为公司作为主要责任人依据《企业会计准则解释第 14 号》确认的项目建造服务收入所对应成本，具体构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
南庄-续建及提标改造项目	6,840.53	40.67%	4,197.99	5.50%	-	-
绿能提质改造项目	5,177.76	30.79%	59,755.14	78.29%	-	-
乐昌 PPP 项目	2,212.98	13.16%	11,559.53	15.15%	-	-
东鄱污泥干化项目	1,246.66	7.41%	770.68	1.01%	-	-
南庄污泥干化项目	1,340.36	7.97%	-	-	-	-
大沥城南污水处理厂提标改造项目	-	-	37.81	0.05%	-	-
镇安污水处理厂提标改造项目	-	-	-	-	529.17	100.00%
合计	16,818.29	100.00%	76,321.14	100.00%	529.17	100.00%

2020 年，公司 BOT/PPP 项目成本为佛水建设为合并范围内子公司污水提标改造项目提供建造服务，无需抵消的收入所对应的成本。

2021 年、2022 年，公司 BOT/PPP 项目收入主要为南庄-续建及提标改造项目、绿能提质改造项目、乐昌环保 PPP 项目、东鄱污泥干化项目和南庄污泥干化项目，公司作为主要责任人依据《企业会计准则解释第 14 号》确认的项目建造服务收入所对应的成本。

（三）毛利分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	90,172.68	98.42%	85,992.64	98.28%	74,391.87	98.11%
其他业务毛利	1,449.69	1.58%	1,500.85	1.72%	1,433.90	1.89%
合计	91,622.36	100.00%	87,493.49	100.00%	75,825.77	100.00%

报告期内，公司毛利总额分别为 75,825.77 万元、87,493.49 万元和 91,622.36 万元，整体呈上升趋势。报告期内，公司主营业务毛利占比分别为 98.11%、98.28%和 98.42%，是公司毛利的主要来源。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利按业务分类情况如下：

单位：万元

业务板块	2022 年		2021 年		2020 年	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
自来水供应业务	33,759.47	37.44%	39,252.28	45.65%	36,795.24	49.46%
污水及污泥处理业务	24,313.87	26.96%	21,600.95	25.12%	22,829.87	30.69%
生活垃圾处理业务	14,197.19	15.74%	4,839.54	5.63%	3,843.86	5.17%
供排水工程业务	17,725.98	19.66%	19,837.48	23.07%	10,793.65	14.51%
BOT/PPP 项目	176.16	0.20%	462.39	0.54%	129.25	0.17%
合计	90,172.68	100.00%	85,992.64	100.00%	74,391.87	100.00%

报告期内，公司主营业务收入毛利主要来源于自来水供应和污水污泥处理业务，二者报告期内实现毛利占主营业务毛利比例分别为 80.15%、70.77%和 64.40%，系公司最主要利润来源，与公司以自来水供应、污水污泥处理为主业的经营定位相一致。报告期内，自来水供应和污水污泥处理业务毛利占比整体略有下降，主要原因系：（1）近年来公司不断开拓与主业相关的供排水工程业务市场，导致 2021 年供排水工程业务收入和毛利占比上升，自来水供应和污水污泥处理业务毛利占比相应降低；（2）公司垃圾焚烧项目投入运营后，生活垃圾处理业务 2022 年毛利显著提升，自来水供应和污水污泥处理业务毛利占比相应降低。

（四）毛利率分析

1、主营业务毛利率

报告期内，主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
主营业务收入	265,917.23	330,092.70	241,816.47
主营业务成本	175,744.56	244,100.07	167,424.59
主营业务毛利	90,172.68	85,992.64	74,391.87
主营业务毛利率	33.91%	26.05%	30.76%
剔除按照《企业会计准则解释第 14 号》确认的零毛利项目对应的主营业务毛利率	35.52%	32.31%	30.76%

剔除按照《企业会计准则解释第 14 号》确认的零毛利项目的影响后，报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 30.76%、32.31%和 35.52%，呈逐年上升趋势。

2、各业务毛利率情况

报告期内，公司各主营业务毛利率情况如下：

业务板块	2022 年	2021 年	2020 年
自来水供应业务	36.19%	40.11%	40.70%
污水污泥处理业务	47.30%	45.72%	51.48%
生活垃圾处理业务	41.98%	32.76%	28.35%
供排水工程业务	25.18%	21.24%	11.63%

注：不包括 BOT/PPP 项目毛利率，下同。

报告期内，公司各业务板块毛利率变动原因分析如下：

（1）自来水供应业务

报告期内，公司自来水供应业务毛利率分别为 40.70%、40.11%和 36.19%。

报告期内自来水供应业务收入、成本、数量变动情况如下：

单位：万元、万立方米

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
收入	93,295.84	-4.68%	97,872.42	8.25%	90,414.31
成本	59,536.37	1.56%	58,620.14	9.33%	53,619.06
售水量	49,834.71	-3.02%	51,386.16	7.24%	47,918.48
毛利率	36.19%	-	40.11%	-	40.70%

2022 年，公司自来水供应业务毛利率较 2021 年下降 3.92 个百分点，主要系：1）非居民用水受国内宏观经济下行影响，开工情况不及往年同期，导致售水量、收入下降；2）本年市场电价上涨，生产用电费用上升，导致成本上升；3）公司当期部分新建自来水厂转固，折旧摊销金额增加。

（2）污水污泥处理业务

报告期内，公司污水污泥处理业务毛利率分别为 51.48%、45.72% 和 47.30%，毛利率波动相对较大。报告期内，污水污泥处理收入、成本及毛利变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
收入	51,400.78	8.78%	47,249.90	6.55%	44,346.97
成本	27,086.91	5.61%	25,648.95	19.20%	21,517.10
毛利	24,313.87	12.56%	21,600.95	-5.38%	22,829.87
毛利率	47.30%	-	45.72%	-	51.48%

2021 年污水污泥处理毛利率较 2020 年下降 5.76 个百分点，主要系受到污泥处理成本增加、城北地理项目运营的影响：1）公司污泥处理过程主要包括两个阶段，在内部处理后需运至外部单位进行进一步处理，外部处理部分需支付相应处理成本。根据政府要求，针对外部处理部分，2020 年底应完成由市外处置变更为市内处置的方式，由于市内处置单价明显高于市外处置单价，导致 2021 年的污泥处置费较同期增加 1,718.14 万元，同比增长 67.22%。因污泥处置成本的上升，已超出原 BOT 协议约定的污水处理服务费单价下对应的污泥处置成本，公司已向业主方申请专项补偿并已签订专项补偿协议。本期根据补偿协议将应收取的专项补偿部分确认为收入，但污泥处置收入上涨比例低于成本上

涨比例，导致毛利率有所下降；2）本期城北污水地埋项目运行，公司根据特许经营补充协议，在执行正式定价前，按照暂定单价收取污水处理服务费，暂定单价由被拆迁资产的未回收成本及收益、地埋项目的首年运营成本组成，暂未考虑地埋项目的运营收益，而城北污水地埋项目同时进行了提标改造，出水水质标准提高，公司投入的材料、电费等成本增加，导致公司该项目毛利率下降，影响了公司污水处理业务板块毛利率。

2022 年，公司污水污泥处理毛利率较 2021 年变动较小，保持相对稳定。

（3）生活垃圾处理业务

报告期各期，公司生活垃圾处理业务毛利率分别为 28.35%、32.76%和 41.98%。报告期各期，生活垃圾处理业务收入、成本及毛利变动情况如下：

单位：万元、万吨、万千瓦时

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额/数量	增长率	金额/数量	增长率	金额/数量
收入	33,818.81	128.93%	14,772.68	8.96%	13,558.41
成本	19,621.62	97.54%	9,933.14	2.25%	9,714.55
毛利	14,197.19	193.36%	4,839.54	25.90%	3,843.86
数量	95.83	-12.49%	109.52	0.89%	108.55
电量	34,656.60	977.35%	3,216.84	-	

2021 年，公司生活垃圾处理毛利率较 2020 年增加 4.41 个百分点，主要系绿能提质改造项目于 2021 年 11 月投入试运营，根据《企业会计准则解释第 15 号》确认了绿能提质改造项目试运行销售相关的收入和成本，由于焚烧发电项目的毛利率高于垃圾填埋项目，故 2021 年毛利率有所提升。

2022 年，公司生活垃圾处理毛利率较 2021 年增加 9.22 个百分点，主要系焚烧发电相较于填埋，存在政策鼓励、技术先进、运行效益高等特点，毛利率相对较高，而公司绿能提质改造项目投入运营后，毛利率大幅提高。

（4）供排水工程业务

报告期内，公司供排水工程业务毛利率分别为 11.63%、21.24%和 25.18%，呈上升趋势，主要系公司供排水工程业务收入结构变化所致，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
用户工程	40,298.13	57.24%	33.41%	37,133.79	39.75%	31.62%	24,843.28	26.76%	30.17%
市政工程	10,897.65	15.48%	11.67%	14,264.44	15.27%	28.01%	3,421.07	3.68%	12.88%
环保工程	8,620.80	12.24%	16.36%	33,423.49	35.78%	8.15%	59,988.54	64.62%	3.72%
其他	10,590.77	15.04%	14.93%	8,592.46	9.20%	16.00%	4,585.47	4.94%	13.61%
合计	70,407.35	100.00%	25.18%	93,414.18	100.00%	21.24%	92,838.36	100.00%	11.63%

如上表所示，公司工程项目主要包括环保工程、用户工程、市政工程等，不同类别的工程项目毛利率存在差异。总体而言，用户工程毛利率较高，报告期各期分别为 30.17%、31.62%和 33.41%，高于当期供排水工程业务平均毛利率；环保工程毛利率较低，报告期各期分别为 3.72%、8.15%和 16.36%，低于当期供排水工程业务平均毛利率。

2020 年，公司供排水工程业务毛利率较低，主要系公司前期围绕主营业务拓展了高明区城镇排水设施建设项目施工总承包及运营项目、如东 PPP 项目等部分大型环保工程，该等环保工程项目于 2020 年确认金额较大的工程履约收入，导致当年低毛利率的环保工程收入占供排水工程业务收入比例高达 64.62%，拉低了供排水业务工程整体毛利率。

2021 年、2022 年，公司供排水工程业务毛利率分别较上年同期增加 9.61%和 3.94%，主要系随着该等大型环保工程逐步完工，其收入规模及占比逐步降低，毛利率较高的用户工程的收入规模及占比持续增加，供排水工程业务的整体毛利率相应增加。

3、毛利率与同行业上市公司比较

（1）主营业务毛利率与同行业公司对比情况

报告期内，发行人及同行业公司主营业务毛利率如下：

公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
顺控发展	003039.SZ	44.48%	47.67%	47.16%
瀚蓝环境	600323.SH	19.72%	22.43%	28.89%

公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
兴蓉环境	000598.SZ	38.32%	39.41%	40.14%
首创环保	600008.SH	32.39%	30.70%	29.58%
重庆水务	601158.SH	33.52%	39.84%	41.69%
中山公用	000685.SZ	19.75%	23.89%	31.74%
洪城环境	600461.SH	28.94%	30.51%	24.22%
中原环保	000544.SZ	22.24%	19.08%	34.57%
伟明环保	603568.SH	47.13%	47.07%	53.93%
深水海纳	300961.SZ	31.95%	39.05%	37.65%
华骐环保	300929.SZ	29.58%	26.38%	26.88%
平均		31.64%	33.30%	36.04%
佛水环保		35.52%	32.31%	30.76%

注：已剔除按照《企业会计准则解释第 14 号》确认的零毛利项目影响，下同。

报告期各期，发行人主营业务毛利率呈小幅上升趋势，与同行业公司毛利率平均值基本一致，不存在较大差异。

（2）各业务毛利率与同行业公司对比情况

报告期内，发行人各业务板块毛利率与同行业公司比较情况如下：

业务板块	可比公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
自来水供应业务	顺控发展	003039.SZ	38.77%	42.09%	41.62%
	重庆水务	601158.SH	18.19%	25.51%	25.83%
	兴蓉环境	000598.SZ	44.23%	48.23%	49.49%
	洪城环境	600461.SH	41.60%	47.67%	47.92%
	瀚蓝环境	600323.SH	22.51%	28.77%	28.58%
	平均		33.06%	38.45%	38.69%
	佛水环保		36.19%	40.11%	40.70%
污水污泥处理业务	重庆水务	601158.SH	42.86%	47.39%	51.10%
	兴蓉环境	000598.SZ	38.47%	39.37%	40.20%
	洪城环境	600461.SH	40.26%	39.63%	38.06%
	瀚蓝环境	600323.SH	40.93%	49.79%	49.33%
	中原环保	000544.SZ	47.78%	47.50%	54.34%
	平均		42.06%	44.74%	46.61%
	佛水环保		47.30%	45.72%	51.48%

业务板块	可比公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
生活垃圾处理业务	首创环保	600008.SH	31.94%	26.74%	32.63%
	中山公用	000685.SZ	32.38%	27.48%	30.33%
	兴蓉环境	000598.SZ	37.11%	37.96%	36.97%
	瀚蓝环境	600323.SH	28.30%	27.87%	32.08%
	顺控发展	003039.SZ	57.78%	61.23%	59.04%
	伟明环保	603568.SH	59.12%	66.55%	63.35%
	平均		41.11%	41.31%	42.40%
	佛水环保		41.98%	32.76%	28.35%
供排水工程业务	首创环保	600008.SH	15.65%	19.83%	14.64%
	中山公用	000685.SZ	8.60%	25.29%	20.38%
	兴蓉环境	000598.SZ	23.60%	23.04%	17.06%
	深水海纳	300961.SZ	23.13%	26.83%	27.42%
	华骐环保	300929.SZ	23.97%	23.80%	22.16%
	洪城环境	600461.SH	26.97%	14.33%	15.88%
	平均		20.32%	22.19%	19.59%
	佛水环保		25.18%	21.24%	11.63%

数据来源：同行业公司年报或招股说明书

注 1：选定的同行业公司中，中原环保无自来水供应业务，顺控发展无污水污泥处理业务，分别予以剔除；

注 2：选定的同行业公司中，重庆水务、顺控发展、瀚蓝环境供排水工程业务板块收入占比较小，而发行人供排水工程业务收入占比较大，不具有可比性，因此替换成首创环保、中山公用、深水海纳、华骐环保，此 4 家同行业公司环保供排水工程业务收入占比较高，与发行人情况较为接近，中原环保无工程收入，因此未选为工程板块可比公司；

注 3：选定的同行业公司中，重庆水务、洪城环境、中原环保无垃圾处理业务收入，因此替换成首创环保、中山公用、伟明环保。

1) 自来水供应业务

报告期各期，同行业公司自来水供应业务平均毛利率分别为 38.69%、38.45%、33.06%，发行人自来水供应业务毛利率分别为 40.70%、40.11%和 36.19%，与同行业平均值基本一致。

自来水生产和供应行业具有区域性经营特点，不同地方政府核定水价不同导致不同区域水价不同，不同区域的管网铺设难度及长度、水资源采购价格、电费价格等亦不同。因此，不同区域公司的自来水供应业务毛利率存在一定差异，具备合理性。

同区域公司中，发行人自来水供应业务毛利率与顺控发展基本一致，高于

瀚蓝环境，主要系发行人通过同一控制下企业合并方式取得自来水供应业务子公司，相关资产并入发行人合并报表并按原账面价值计量，自来水供应业务折旧成本相对稳定，对毛利率变动影响较小，而瀚蓝环境自来水管网业务的部分管网资产系 2015 年通过并购方式取得，并购成本较高导致后续折旧成本较高，进而导致毛利率较低。

2) 污水污泥处理业务

报告期各期，同行业公司污水污泥处理业务平均毛利率分别为 46.61%、44.74%、42.06%，发行人污水污泥处理业务毛利率分别为 51.48%、45.72%和 47.30%。2020 年、2022 年，发行人略高于同行业平均值，2021 年与同行业公司基本一致。

2020 年，发行人污水污泥处理业务毛利率略高于同行业公司平均水平，主要系发行人污水污泥处理业务存在保底量约定，导致单位计费量成本较低。

2021 年，发行人受到污泥处理方式改变导致成本增加、城北地埋项目出水水质标准提高等影响，相应的投药量、耗电量增加导致运营成本上升，毛利率较 2020 年下降 5.76 个百分点，与同行业平均值基本一致。

2022 年，公司毛利率略高于同行业平均值，主要系瀚蓝环境、重庆水务 2022 年污水处理业务毛利率较 2021 年分别降低 8.86、4.53 个百分点，同行业污水处理业务毛利率平均值相应降低 2.68 个百分点所致。根据公开资料，瀚蓝环境 2022 年污水处理业务毛利率降低，主要系 2021 年同期含补确认往期管网运营收益，而 2022 年污水厂工程投入增加、药剂采购成本上涨、电价改革电费成本上升；重庆水务 2022 年污水处理业务毛利率降低，主要系重庆水务当期将直接与生产相关的维修费用由原计入管理费用调至主营业务成本所致。

3) 生活垃圾处理业务

报告期各期，同行业公司生活垃圾处理业务平均毛利率分别为 42.40%、41.31%、41.11%，发行人生活垃圾处理业务毛利率分别为 28.35%、32.76%和 41.98%。报告期内，发行人与首创环保、瀚蓝环境差异相对较小，但 2020 年、2021 年均远低于其他同行业公司，主要系：

A.同行业公司生活垃圾处理普遍采用垃圾焚烧发电模式，该模式因政策鼓

励、技术先进、运行效益高等特点，毛利率相对较高，且随着工艺不断改进，呈现新项目毛利率更高的特点，如顺控发展、伟明环保垃圾处理毛利率达到 57% 以上，2020 年中山公用因天乙能源三期投产运营导致垃圾处理业务毛利率大幅上升；而发行人生活垃圾处理主要采用卫生填埋方式，毛利率较低，与该模式下垃圾处理毛利率特点一致；随着发行人绿能提质改造项目投入运营，发行人生活垃圾处理业务毛利率预计将上升，接近同行业毛利率水平；

B. 发行人生活垃圾处理业务（填埋方式）采用委托运营的模式，向佛威环境服务采购委托运营服务并支付运营服务费，运营服务费（不含税）=总成本/（1-税前销售利润率），导致发行人生活垃圾处理业务成本上升，毛利率较低；

C. 首创环保通过收购方式增加的垃圾焚烧、废弃电器拆解项目毛利率较低，且首创环保于 2015 年收购的境外子公司 BCG NZ Investment Holding Limited，该公司采取填埋方式，毛利率较低，故首创环保的垃圾处理业务毛利率低于其他同行业公司；

D. 瀚蓝环境在报告期内通过收购、自建项目投产等方式持续扩张固废业务规模，2019-2021 年其固废业务收入增长率分别为 50.14%、52.39%和 62.62%，而部分新增项目毛利率低于其原有固废业务平均毛利率，新投产项目中餐厨、工业危废产能利用率不足，导致其固废业务毛利率自 2018 年以来呈现下降趋势，2021 年毛利率与发行人接近。

2022 年，随着绿能提质改造项目投入正式运营后，公司垃圾处理方式由填埋变更为焚烧，毛利率提升，提升后与同行业公司平均值基本一致。

4）供排水工程业务

报告期各期，同行业公司供排水工程业务平均毛利率分别为 19.59%、22.19%、20.32%，发行人供排水工程业务毛利率分别为 11.63%、21.24%和 25.18%。2020 年，发行人低于同行业平均值，2021 年与同行业平均值接近，2022 年略高于同行业平均值，主要系在工程类型、工程细分领域方面与同行业上市公司存在一定差异所致，具体如下：

报告期内，首创环保的工程业务致力于市政与环境工程领域，与发行人工程范围较为相似，故 2020 年与发行人毛利率接近；随着发行人报告期内环保工

程收入占比降低，发行人供排水工程业务毛利率持续增加，2021 年、2022 年高于首创环保。

中山公用的工程业务主要为工程安装，业务涵盖涉及道路照明、供水管网、燃气管道安装改造等业务等多个领域，与发行人供排水工程业务细分领域不完全相同，2020 年、2021 年其毛利率略高于发行人。2022 年，中山公用材料、劳务成本增加，业务规模扩大但部分项目毛利不高，导致工程业务毛利率降低，低于发行人。

兴蓉环境的工程业务以市政管线建设为主业，着力拓展水务环保项目设计与施工、技术咨询与开发、供排水管网探测等业务，其业务涵盖成都市范围内市政管网建设及改迁、用户新装水表安装及户表改造等，与发行人供排水工程业务领域相同，故毛利率与发行人接近。

深水海纳供排水工程业务主要为工业污水处理工程建造业务。深水海纳采用“EPC+OM”的组合模式运营项目，即为客户提供项目的 EPC 工程建设服务及项目建成后的委托运营服务，合作模式较为灵活，故 2020 年、2021 年毛利率高于发行人。2022 年，受宏观经济环境压力影响，深水海纳在手项目手续办理进度、工程建设进度缓慢，同时受电价、原材料等上涨影响，其营业成本上升，导致毛利率降低，低于发行人。

华骐环保的工程业务主要为水环境治理工程业务，报告期内毛利率较为稳定。2020 年，华骐环保毛利率高于发行人。随着发行人供排水工程业务毛利率逐步增加，2021 年、2022 年，华骐环保毛利率与发行人差异较小。

洪城环境的工程业务主要为给排水工程，包括城市供水管网、水厂、污水处理厂的建设与改造等，与发行人供排水工程业务领域相似，故毛利率与发行人总体接近。

（五）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	7,587.19	3.03%	7,582.30	2.97%	6,548.77	2.70%
管理费用	29,003.05	11.57%	25,507.66	10.00%	25,414.52	10.47%
研发费用	5,821.39	2.32%	5,225.34	2.05%	4,699.40	1.94%
财务费用	8,518.87	3.40%	3,769.11	1.48%	5,646.97	2.33%
合计	50,930.51	20.31%	42,084.41	16.50%	42,309.66	17.42%

注：计算发行人期间费用率的营业收入均为剔除 BOT/PPP 项目收入后的营业收入，下同。

报告期内，公司期间费用规模分别为 42,309.66 万元、42,084.41 万元和 50,930.51 万元，期间费用率分别为 17.42%、16.50%和 20.31%。其中，2022 年相较 2021 年期间费用率增加 3.81 个百分点，主要系：（1）绿能提质改造项目投入运营后相关项目专项借款利息不再资本化而计入财务费用；（2）受结转 A 股上市费用、三水供水双子星办公大楼转固、物业管理费整体提升、管理人员数量增加等因素影响，2022 年管理费用增长 13.70%。

1、销售费用分析

（1）销售费用构成情况分析

报告期各期，公司销售费用分别为 6,548.77 万元、7,582.30 万元和 7,587.19 万元，占剔除 BOT/PPP 项目收入后的营业收入的比例分别为 2.70%、2.97%和 3.03%。报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	6,405.65	84.43%	6,499.37	85.72%	5,676.94	86.69%
劳务费	405.95	5.35%	378.29	4.99%	359.36	5.49%
折旧及摊销	354.76	4.68%	300.97	3.97%	172.80	2.64%
修理费	207.79	2.74%	162.77	2.15%	89.54	1.37%
租赁费	3.70	0.05%	27.59	0.36%	49.81	0.76%
账单投递费	38.33	0.51%	46.33	0.61%	50.01	0.76%
检验检测费	21.16	0.28%	20.14	0.27%	18.24	0.28%
汽车费用	24.41	0.32%	32.63	0.43%	23.16	0.35%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
办公费	24.66	0.33%	31.58	0.42%	34.34	0.52%
电费	17.82	0.23%	15.54	0.20%	12.23	0.19%
业务宣传费	27.57	0.36%	16.28	0.21%	16.61	0.25%
其他	55.39	0.73%	50.81	0.67%	45.73	0.70%
合计	7,587.19	100.00%	7,582.30	100.00%	6,548.77	100.00%

公司销售费用主要由职工薪酬、劳务费、折旧及摊销、修理费构成，上述费用在报告期各期销售费用中的合计占比分别为 96.18%、96.82%和 97.19%，占比基本稳定。报告期内，销售费用各项费用明细结构较为稳定，未发生较大波动。

公司销售费用的职工薪酬主要核算自来水供应业务的客服人员的工资、社保、公积金及福利费用等。报告期内，发行人销售费用职工薪酬分别为 5,676.94 万元、6,499.37 万元和 6,405.65 万元，占销售费用比例分别为 86.69%、85.72%和 84.43%。其中，2021 年较 2020 年职工薪酬增长 822.43 万元，主要系随着公司整体经营效益提升，员工薪酬水平提高，以及 2021 年佛山地区新冠疫情社保减免政策取消，增加员工社保费用。

（2）销售费用率与同行业上市公司比较

同行业上市公司销售费用占其营业收入的比重如下：

可比公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
瀚蓝环境	600323.SH	0.96%	0.91%	1.16%
兴蓉环境	000598.SZ	1.85%	1.86%	2.11%
顺控发展	003039.SZ	3.19%	3.34%	3.25%
重庆水务	601158.SH	1.86%	2.16%	1.83%
洪城环境	600461.SH	2.91%	2.87%	2.93%
中原环保	000544.SZ	0.04%	0.04%	0.11%
平均销售费用率		1.80%	1.86%	1.90%
发行人销售费用率		3.03%	2.97%	2.70%
发行人与同行业平均销售费用率差异		1.23%	1.11%	0.80%

报告期内，公司销售费用率分别为 2.70%、2.97%和 3.03%，同行业上市公

司平均销售费用率分别为 1.90%、1.86%、1.80%，略低于公司，主要系中原环保、瀚蓝环境销售费用率较低。

中原环保主要从事污水业务，销售人员较少；此外，中原环保于 2021 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《企业会计准则解释第 14 号》，依据该准则对在建 PPP 项目按履约进度确认收入，导致收入规模大幅增加，导致其销售费用率进一步降低，远低于公司。

公司的销售费用率与同区域可比上市公司的销售费用率比较，与顺控发展的销售费用率相近，高于瀚蓝环境的销售费用率。公司的销售费用率高于瀚蓝环境的销售费用率主要系瀚蓝环境销售费用主要来源于子公司燃气发展，由于其燃气业务较为稳定，使得销售费用也相对稳定，近年来随着销售收入规模不断扩大，瀚蓝环境销售费用率持续降低，2020 年-2022 年分别为 1.16%、0.91%、0.96%，低于发行人。

剔除中原环保、瀚蓝环境后，同行业上市公司平均销售费用率分别为 2.53%、2.56%和 2.45%，与公司不存在重大差异。

2、管理费用分析

（1）管理费用构成情况分析

报告期内，公司管理费用分别为 25,414.52 万元、25,507.66 万元和 29,003.05 万元，分别占剔除 BOT/PPP 项目收入后的营业收入的比例为 10.47%、10.00%和 11.57%。报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	18,446.72	63.60%	16,805.60	65.88%	14,246.40	56.06%
中介费用	2,055.36	7.09%	1,332.36	5.22%	3,738.18	14.71%
租赁费	203.44	0.70%	347.51	1.36%	1,047.66	4.12%
物业管理费	1,664.53	5.74%	1,399.21	5.49%	1,286.88	5.06%
折旧摊销费	2,688.25	9.27%	2,105.36	8.25%	1,129.08	4.44%
修理费	442.67	1.53%	506.40	1.99%	767.30	3.02%
电费	167.68	0.58%	151.34	0.59%	124.13	0.49%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
通讯费	323.39	1.12%	282.85	1.11%	310.28	1.22%
办公费	235.32	0.81%	227.16	0.89%	270.80	1.07%
车辆使用费	289.09	1.00%	271.32	1.06%	308.54	1.21%
业务宣传费	244.98	0.84%	268.05	1.05%	269.29	1.06%
业务招待费	205.25	0.71%	180.12	0.71%	143.94	0.57%
其他	2,036.36	7.02%	1,630.40	6.39%	1,772.04	6.97%
合计	29,003.05	100.00%	25,507.66	100.00%	25,414.52	100.00%

公司管理费用主要由管理人员的职工薪酬、中介费用、租赁费、物业管理费构成。上述项目主要受发行人发展规划、职工的薪酬水平、业务量等影响。

公司职工薪酬主要核算工资、社保、公积金及福利费用等。报告期内，发行人管理费用职工薪酬分别为 14,246.40 万元、16,805.60 万元和 18,446.72 万元，占管理费用比例分别为 56.06%、65.88%和 63.60%。

公司中介费用主要系公司筹划上市的中介费用，包括核算审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用。报告期内，发行人管理费用中介费用分别为 3,738.18 万元、1,332.36 万元和 2,055.36 万元，占管理费用的比例分别为 14.71%、5.22%和 7.09%。

公司租赁费主要核算固定资产的租赁费用。报告期内，发行人管理费用中租赁费分别为 1,047.66 万元、347.51 万元和 203.44 万元，占管理费用的比例为 4.12%、1.36%和 0.70%。2021 年，公司根据新租赁准则，在租赁期开始日，将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，故 2021 年管理费用租赁费随之减少。

公司物业管理费主要核算禅城供水、禅城污水、高明供水等子公司发生的物业管理费用。报告期内，发行人管理费用中物业管理费分别为 1,286.88 万元、1,399.21 万元和 1,664.53 万元，占管理费用的比例为 5.06%、5.49%和 5.74%，报告期各期，公司物业管理费的发生额相对稳定。

（2）管理费用率与同行业上市公司比较

同行业上市公司管理费用占其营业收入的比重如下：

可比上市公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
瀚蓝环境	600323.SH	4.80%	4.94%	6.55%
兴蓉环境	000598.SZ	6.09%	6.58%	6.57%
顺控发展	003039.SZ	8.41%	8.43%	7.43%
重庆水务	601158.SH	9.59%	15.29%	14.37%
洪城环境	600461.SH	4.50%	3.31%	3.86%
中原环保	000544.SZ	2.78%	2.57%	5.66%
平均管理费用率		6.03%	6.85%	7.41%
发行人管理费用率		11.57%	10.00%	10.47%
发行人与同行业平均管理费用率差异		5.54%	3.15%	3.06%

报告期内，公司管理费用率为 10.47%、10.00%和 11.57%，同行业上市公司平均管理费用率分别为 7.41%、6.85%、6.03%。发行人管理费用率略高于行业平均水平，主要系发行人收入规模较同行业可比上市公司相对较小，相较于同行业公司，仍处于发展成长阶段，与同行业公司相比规模效应尚未完全释放，职工薪酬等固定费用相对稳定，从而使得公司的管理费用率高于同行业可比公司。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成情况分析

报告期内，公司研发费用分别为 4,699.40 万元、5,225.34 万元和 5,821.39 万元，占剔除 BOT/PPP 项目收入后的营业收入的比例分别为 1.94%、2.05%和 2.32%。报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接人工	3,928.42	67.48%	3,402.57	65.12%	2,921.73	62.17%
材料	1,103.30	18.95%	1,120.12	21.44%	1,227.77	26.13%
折旧与摊销	361.18	6.21%	321.91	6.16%	228.13	4.85%
其他费用	428.48	7.36%	380.74	7.29%	321.77	6.85%
合计	5,821.39	100.00%	5,225.34	100.00%	4,699.40	100.00%

发行人的研发费用由人工、材料、折旧与摊销和其他费用构成，结构较为稳定。

报告期各期，公司研发费用对应主要研发项目（报告期内合计研发投入100万以上）的整体预算、费用支出、项目进度等如下：

单位：万元

项目名称	2022 年	2021 年	2020 年	合计	项目 预算	项目 进度
佛山高明苗村白石坳垃圾卫生填埋场渗沥液处理中试工程	717.02	306.25	-	1,023.27	1,500.00	进行中
基于终端优质水达标的佛山市二次供水技术研究	325.44	289.60	-	615.05	700.00	进行中
城市水处理厂絮凝智能复合控制系统研究与开发项目	47.49	184.62	222.68	454.79	550.00	已完成
沙口水厂中试基地智能化关键技术研究及示范	92.96	235.62	63.62	392.19	400.00	已完成
变频调速技术联合高压永磁同步电动机在供水系统中的试验研究	233.07	130.26	-	363.33	380.00	已完成
综合污水污泥处理设备机构的研究开发	-	184.61	159.25	343.87	370.00	已完成
原水中抗生素的分析检测、去除及其产业化研究与应用	41.34	164.79	124.20	330.32	330.00	已完成
城镇污水深度处理的高级氧化工艺的研究	312.78	-	-	312.78	320.00	已完成
基于多荧光通道的量子点分子印迹阵列传感器对原水有机污染物同时检测的研究	173.79	120.94	-	294.73	295.00	已完成
分子印迹聚合物的制备及其在原水异味分子中的应用和产业化	-	142.97	142.68	285.65	450.00	已完成
高明水厂自动化滤池反冲洗系统的研究开发	-	133.06	133.74	266.80	315.00	已完成
佛山市饮用水源异味物质溯源和去除工艺研究	164.46	101.12	-	265.58	318.00	进行中
北江水厂生产废水超滤膜深度处理及回用技术试验研究项目	-	75.05	180.16	255.21	330.00	已完成
供水系统中三氯乙醛与新兴含氮消毒副产物的生成与控制研究	-	69.48	156.98	226.46	320.00	已完成
优质不锈钢材料 445 在供水行业中的应用研究	68.14	157.98	-	226.11	250.00	已完成
次氯酸钠消毒剂分解特性的研究和开发	31.01	179.47	-	210.48	220.00	已完成
管网流量与压力远程调控技术的研究开发	111.97	92.42	-	204.39	215.00	已完成
增氧曝气装置及其方法的研究与应用	-	202.88	-	202.88	210.00	已完成
无机过滤材料在自来水厂应用研究	-	67.67	131.73	199.40	200.00	已完成
三水供水运营中心一级平台开发与研究	90.12	97.09	-	187.21	190.00	已完成
资产设备管理系统的研究与开发	-	183.53	-	183.53	200.00	已完成

项目名称	2022 年	2021 年	2020 年	合计	项目 预算	项目 进度
给水工程造价指标系统的研究与开发	183.07	-	-	183.07	335.00	进行中
北江东平河禅城段水华风险评估和水厂常规工艺对藻类处理效果的分析研究	177.34	-	-	177.34	200.00	已完成
管网末梢水水质风险问题分析及处理措施探究	-	110.09	66.08	176.17	170.00	已完成
给水管网爆管事故特征分析研究	-	-	175.60	175.60	180.00	已完成
滤池反冲水排放系统的研究与开发	172.57	-	-	172.57	200.00	进行中
中小型水厂排泥水处理和回用技术的研究开发	165.54	-	-	165.54	300.00	进行中
飞灰处理项目	163.46	-	-	163.46	480.00	进行中
水厂二氧化碳调控 pH 系统研究与开发	156.97	-	-	156.97	313.00	进行中
常规工艺水厂健康指数评估体系的研究与开发	154.75	-	-	154.75	210.00	已完成
关于用户终端优质水工艺的研究	152.63	-	-	152.63	180.00	进行中
基于智能运营平台的水厂智能加药模型的研究与开发	148.17	-	-	148.17	270.00	进行中
高效及精细化水力模型分析技术系统的研究开发	-	94.27	51.34	145.61	210.00	已完成
农村集散式供水技术的研究开发	-	134.35	-	134.35	250.00	已完成
具有节能降耗功能的曝气池的研究与开发	-	-	130.59	130.59	131.00	已完成
节能降噪鼓风技术的研究	128.17	-	-	128.17	130.00	已完成
农村集散式供水技术的研究开发	127.51	-	-	127.51	250.00	已完成
一种老旧供水管道修复工艺应用性研究	28.14	97.26	-	125.40	127.00	已完成
智能监控污泥浓度与泥质的精准排泥系统研究与开发	-	-	118.99	118.99	120.00	已完成
水厂沉淀处理效能提升优化的研究开发	-	26.94	91.65	118.59	125.00	已完成
北江东平河禅城段特征污染物氨氮的研究	-	31.48	82.99	114.47	130.00	已完成
二次供水系统水压波动、管道震动、水表自转等问题的分析研究	-	67.17	46.20	113.38	116.00	已完成
养殖尾水处理项目	108.32	-	-	108.32	110.00	已完成
安全管理信息系统小程序开发与应用	-	-	104.99	104.99	115.00	已完成
关于水平定向钻穿越北江施工方法的研究与开发	103.98	-	-	103.98	106.80	已完成

（2）研发费用率与同行业上市公司比较

同行业上市公司研发费用占其营业收入的比重如下：

可比上市公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
顺控发展	003039.SZ	1.90%	0.85%	-
洪城环境	600461.SH	1.56%	1.13%	1.03%
重庆水务	601158.SH	0.04%	0.05%	0.07%
兴蓉环境	000598.SZ	0.06%	0.04%	0.05%
中原环保	000544.SZ	1.31%	1.50%	3.07%
瀚蓝环境	600323.SH	0.71%	1.09%	1.48%
平均研发费用率		0.93%	0.78%	0.95%
发行人研发费用率		2.32%	2.05%	1.94%
发行人与同行业平均研发费用率差异		1.39%	1.27%	0.80%

注 1：可比上市公司财务数据来源为该等公司的公告及 Wind 资讯。

报告期内，公司研发费用率为 1.94%、2.05%和 2.32%，同行业上市公司平均研发费用率分别为 0.95%、0.78%、0.93%。报告期内，发行人研发费用率略高于同行业平均水平，主要系：1）公司营业收入规模较同行业公司偏小；2）公司重视技术研发投入，每年投入较多研发费用应用于相关科研和技术开发工作，确保技术先进和持续创新。报告期各期，发行人分别新增 87、81、22 项专利，截至 2022 年末，发行人一共拥有 256 项专利。

4、财务费用分析

（1）财务费用构成情况分析

报告期内，公司财务费用分别为 5,646.97 万元、3,769.11 万元和 8,518.87 万元，分别占剔除 BOT/PPP 项目收入后的营业收入的比例为 2.33%、1.48%和 3.40%。报告期内，公司财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2022年	2021 年度	2020年度
利息支出	9,964.48	5,606.38	6,874.55
加：租赁负债及预计负债利息支出	1,296.66	663.08	418.15
减：利息收入	550.91	489.14	730.39
减：金融资产模式利息收入	2,738.92	2,065.77	933.86

项目	2022年	2021 年度	2020年度
利息净支出	7,971.32	3,714.54	5,628.45
汇兑损失	499.39	47.83	155.40
减：汇兑收益	163.18	255.20	387.32
汇兑净损失	336.21	-207.37	-231.93
银行手续费	211.34	261.93	250.44
合计	8,518.87	3,769.11	5,646.97

公司财务费用包括利息支出、租赁负债及预计负债利息支出、利息收入、汇兑损失、汇兑收益及银行手续费等。汇兑损失和汇兑收益主要系：1）佛水环保南粤银行美元定期存款和交通银行由于外币汇率结算差异引起的损益；2）禅城污水用于实施镇安污水处理厂（三期）的美元借款，以及禅城污水用于东鄱污水处理厂的欧元借款汇率波动产生的损益；3）禅城污泥用于实施南庄污泥处理厂的美元借款汇率波动产生的损益。

2021 年，公司财务费用同比减少 1,877.86 万元，主要系发行人部分子公司提前归还贷款，导致当年利息费用金额降低所致。

2022 年，公司财务费用同比增加 4,749.76 万元，主要系绿能提质改造项目投入运营后相关项目专项借款利息不再资本化，而计入费用所致。

（2）财务费用率与同行业上市公司比较

可比上市公司财务费用占其营业收入的比重如下：

可比上市公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年
瀚蓝环境	600323.SH	3.84%	3.95%	4.33%
洪城环境	600461.SH	3.76%	2.28%	2.72%
顺控发展	003039.SZ	0.78%	1.66%	2.72%
重庆水务	601158.SH	1.30%	0.55%	0.55%
兴蓉环境	000598.SZ	3.29%	2.86%	2.13%
中原环保	000544.SZ	8.00%	5.63%	4.19%
平均财务费用率		3.50%	2.82%	2.77%
发行人财务费用率		3.40%	1.48%	2.33%
发行人与同行业平均财务费用率差异		-0.10%	-1.34%	-0.45%

报告期内，公司财务费用率为 2.33%、1.48%和 3.40%，同行业公司平均财

务费用率分别为为 2.77%、2.82%、3.50%。发行人财务费用率略低于同行业平均水平，主要系禅城污泥、禅城污水的政策性借款利率较低，因此公司利息费用相对较低，导致公司财务费用率低于同行业平均水平。

（六）利润表其他项目

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
房产税	1,271.18	40.45%	441.89	18.65%	415.80	18.13%
城镇土地使用税	917.26	29.19%	865.57	36.53%	893.21	38.94%
城市维护建设税	460.04	14.64%	551.65	23.28%	487.64	21.26%
教育费附加	197.17	6.27%	236.42	9.98%	209.03	9.11%
地方教育附加	131.45	4.18%	157.61	6.65%	140.22	6.11%
其他	85.15	2.71%	32.30	1.36%	12.15	0.53%
印花税	73.96	2.35%	78.21	3.30%	130.16	5.67%
车船税	6.00	0.19%	6.09	0.26%	5.85	0.25%
合计	3,142.21	100.00%	2,369.74	100.00%	2,294.05	100.00%

报告期各期，公司税金及附加分别为 2,294.05 万元、2,369.74 万元和 3,142.21 万元，整体变动较小。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益明细如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
一、计入其他收益的政府补助	5,959.73	6,103.67	6,561.87
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	4,822.24	5,135.44	4,527.88
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	1,137.49	968.23	2,033.99
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	556.90	1,265.40	1,662.77
其中：个税扣缴税款手续费	13.35	14.55	39.28

项目	2022 年	2021 年	2020 年
农村居民生活用水增值税及附加免征额	286.29	318.30	324.21
增值税即征即退、加计扣除	257.26	932.55	1,299.28
合计	6,516.63	7,369.07	8,224.64

报告期内，公司其他收益分别为 8,224.64 万元、7,369.07 万元和 6,516.63 万元。公司其他收益包括政府补助、个税扣缴税款手续费、农村居民生活用水增值税及附加免征额、资源综合利用增值税即征即退等与日常活动相关的项目。

报告期内，公司计入其他收益的政府补助占利润总额的比例分别为 17.92%、12.75%和 14.75%，公司的盈利能力对政府补助不存在重大依赖。

（1）报告期内计入其他收益的政府补助具体情况

报告期各期，公司直接计入当期损益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
安全生产责任保险补助费	-	0.93	1.73
百企争先奖励金	-	61.52	271.33
禅城区建筑企业扶持将资金	160.18	-	-
城市管理考评奖励	108.70	-	-
佛山市禅城区财政局企业利用资本市场发展扶持资金	300.00	-	-
复工复产稳定发展资金	-	-	265.55
高新技术企业研发费用补助	48.66	225.68	182.97
高质量发展专项补贴	19.00	-	638.12
工程中心补助	-	30.00	50.00
工业产品质量提升扶持补贴	40.00	15.00	-
工业企业技术改造固定资产投资奖补资金	-	35.03	-
科技创新扶持经费	-	5.65	-
扩岗补助	3.60	-	-
零星补助	35.35	48.20	70.05
南海区经济促进局扶持资金	10.00	-	45.00
企业降低用电成本补贴	63.59	252.44	99.64
企业小升规培育奖励扶持资金	63.27	177.96	144.67
社会领域科技攻关专项经费	32.00	-	-

项目	2022 年	2021 年	2020 年
市级降低用电用气专项补贴	62.09	36.18	-
市经济科技发展专项资金补助	10.00	-	20.00
退役军人税收优惠	-	36.98	41.40
稳岗留工补助	181.05	27.66	143.53
信息化建设扶持资金	-	-	60.00
支持工业、批发业及零售业持续发展扶持资金	-	15.00	-
总计	1,137.49	968.23	2,033.99

（2）科研项目相关政府补助具体情况

报告期内，公司与科研项目相关的政府补助具体情况如下：

单位：万元

科研项目名称	政府补助名称	实施周期	项目预算	财政预算金额	报告期内进当期损益的金额	是否计入非经常性损益
基于多荧光通道的量子点分子印迹阵列传感器对原水有机污染物同时检测的研究	佛山市科学技术局关于 2020 年佛山市重点领域科技攻关（社会和产业领域）	2021 年-2022 年	295.00	35.00	-	是
佛山高明苗村白石坳垃圾卫生填埋场渗沥液处理中试工程	2021 年佛山市社会领域科技攻关	2021 年-2023 年	1,500.00	80.00	32.00	是
城市水处理厂絮凝智能复合控制系统研究与开发项目	佛山市科学技术局关于 2020 年佛山市重点领域科技攻关（社会和产业领域）	2020 年-2024 年	550.00	80.00	-	是

3、投资收益

报告期内，公司投资收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
权益法核算的长期股权投资收益	194.71	290.80	338.12
合计	194.71	290.80	338.12

公司投资收益主要系持有权益法核算长期股权投资取得的投资收益。

4、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
应收账款坏账损失（损失以“-”号填列）	-3,234.25	-707.19	-766.33
其他应收款坏账损失（损失以“-”号填列）	-823.89	-95.31	-663.69
合计	-4,058.15	-802.50	-1,430.03

报告期内，公司信用减值损失分别为-1,430.03万元、-802.50万元和-4,058.15万元，包括应收账款坏账损失、其他应收款坏账损失。2022年，公司信用减值损失增加3,255.65万元，主要系公司污水业务板块客户多为政府单位，该等客户审批流程较长，且受经济波动等情况影响，回款速度较慢，导致应收账款规模、账龄1年以上的比例均增加，公司根据账龄计提减值准备，应收账款坏账损失相应增加。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-21.91
合同资产减值损失（损失以“-”号填列）	174.33	-1,644.99	-1,513.94
固定资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-41.70	-
合计	174.33	-1,686.70	-1,535.85

报告期内，公司资产减值损失分别为-1,535.85万元、-1,686.70万元和174.33万元，主要包括存货跌价损失及合同履约成本减值损失、无形资产减值损失和合同资产减值损失等。

2022年，公司合同资产减值损失降低，主要系公司当期大量工程结算，相关合同资产减值损失相应转回所致。公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“三、重要会计政策及会计估计”之“（一）金融工具”。

6、资产处置收益

公司报告期内资产处置收益如下表所示：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	5.00	-318.78	6.56
其中：固定资产	5.00	-43.08	6.56
无形资产	-	-275.70	-
合计	5.00	-318.78	6.56

报告期内，公司资产处置收益分别为 6.56 万元、-318.78 万元和 5.00 万元。2021 年，公司资产处置收益为-318.78 万元，其中-275.70 万元为无形资产处置损失，公司子公司驿岗污水与业主方签署协议，公司按特许经营权的账面价值向业主方收取相关特许经营权投资本金，由于业主方支付的投资本金税后收入与无形资产账面价值存在差异，进而产生处置损失。

7、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
非流动资产毁损报废利得	36.29	0.40	2.25
其中：固定资产	36.29	0.40	2.25
与企业日常活动无关的政府补助	-	1.05	16.24
赔款收入	30.69	37.47	8.50
存货盘盈	-	0.51	1.44
其他	361.90	150.30	4.02
合计	428.88	189.74	32.46

报告期内，公司的营业外收入分别为 32.46 万元、189.74 万元和 428.88 万元。2021 年，公司营业外收入中其他主要包括：1）根据佛山市南海区丹灶镇城建和水利办公室出具的“关于《金沙水厂关停置换供水工程》竣工财务决算建设单位管理费的说明”，金沙供水在建设过程中产生相关管理费用共计 77.32 万元，政府同意作为项目建设单位管理费，作为对金沙供水的补偿。目前，该项管理费用已补偿给金沙供水，金沙供水将该由政府承担的建设单位管理费确认为营业外收入；2）经仲裁确认，绿能环保无需支付一笔因采购的渗滤液实验

设备出现质量问题而未付的尾款，绿能环保将该无需支付的货款共计 39.05 万元确认为营业外收入。2022 年，公司营业外收入中其他主要包括已过诉讼期的应付账款 287.57 万元转为营业外收入。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产毁损报废损失	108.52	59.01	48.23
公益性捐赠支出	100.46	126.49	96.00
滞纳金	-	-	39.99
赔偿支出	3.46	13.99	51.35
其他	7.35	4.70	0.03
合计	219.80	204.18	235.59

公司营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失、公益性捐赠支出、滞纳金和赔偿支出。报告期内，公司的营业外支出分别为 235.59 万元、204.18 万元和 219.80 万元。

（七）非经常性损益对公司经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动资产处置损益	-67.24	-371.86	-39.41
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,007.74	3,656.03	4,118.41
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	1,471.29	1,632.27	1,557.61
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	281.31	43.11	-173.44
其他符合非经营性损益定义的损益项目	695.96		
非经常性损益总额	6,389.07	4,959.56	5,463.17
减：非经常性损益的所得税影响数	640.26	518.37	722.18
非经常性损益净额	5,748.81	4,441.18	4,740.99
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	896.06	923.87	846.30

项目	2022 年	2021 年	2020 年
归属于公司普通股股东的非经常性损益	4,852.75	3,517.32	3,894.69

报告期内，公司非经常性损益影响净额分别为 4,740.99 万元、4,441.18 万元和 5,748.81 万元，非经常性损益对经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
归属于母公司所有者的净利润	31,435.31	33,147.32	25,418.39
归属于母公司所有者的非经常性损益	4,852.75	3,517.32	3,894.69
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	26,582.55	29,630.01	21,523.70
归属于母公司所有者的非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润比例	15.44%	10.61%	15.32%

报告期各期，归属于母公司所有者的非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润比例分别为 15.32%、10.61%和 15.44%，主要系收到的政府补助以及同一控制下企业合并产生的西江供水期初至合并日的当期净损益。

公司报告期各期扣除非经常性损益后，归属于母公司所有者的净利润分别为 21,523.70 万元、29,630.01 万元和 26,582.55 万元，保持较高水平，盈利能力稳定，经营业绩不依赖于非经常性损益。

（八）纳税情况及税收优惠影响

报告期内，公司享受的税收政策未发生重大变化，亦不存在即将实施的重大税收政策调整的情形。报告期内，公司主要税种的缴纳情况如下：

1、纳税情况

报告期内，公司纳税情况如下：

单位：万元

期间	项目	企业所得税	增值税
2020 年度	期初未交数	2,615.91	1,973.56
	本期应交数	9,085.01	2,025.55
	本期已交数	7,928.47	8,807.80
	期末未交数	2,971.23	1,136.48
2021 年度	期初未交数	2,959.77	1,136.48

期间	项目	企业所得税	增值税
	本期应交数	12,275.86	2,553.52
	本期已交数	11,584.16	8,653.85
	期末未交数	3,556.86	1,724.45
2022 年度	期初未交数	3,556.86	1,724.45
	本期应交数	8,499.47	7,047.84
	本期已交数	9,753.69	7,375.89
	期末未交数	2,700.53	1,390.10

注：期初未交数+本期应交数-本期已交数≠期末未交数，主要系：（1）公司期末将公司预缴企业所得税重分类至其他流动资产，将待抵扣增值税视其流动性重分类至其他非流动资产、其他流动资产；（2）公司存在退税情形。

报告期内，公司应交企业所得税和增值税与公司的经营规模和盈利水平相匹配，变动具备合理性。

2、税收优惠影响

报告期内，公司享受的税收优惠政策，参见本节“五、税项”之“（二）税收优惠及批文”。报告期各期，公司税收优惠金额如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
所得税税收优惠	5,578.90	4,946.60	3,652.38
增值税	543.55	1,250.84	1,623.49
税收优惠合计数	6,122.44	6,197.44	5,275.87
利润总额	40,591.25	47,876.79	36,622.37
占比	15.08%	12.94%	14.41%

注：上述税收优惠合计中，不包含增值税免征形成的优惠。

报告期内，公司享受的税收优惠金额分别为 5,275.87 万元、6,197.44 万元和 6,122.44 万元，占利润总额的比例分别为 14.41%、12.94%和 15.08%，占比较低。公司对税收优惠不存在重大依赖。

八、资产质量分析

（一）资产结构及变动分析

报告期各期末，公司资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	183,761.00	22.28%	167,031.17	20.89%	154,489.29	22.85%
非流动资产	641,179.37	77.72%	632,640.64	79.11%	521,626.38	77.15%
资产总计	824,940.37	100.00%	799,671.81	100.00%	676,115.67	100.00%

报告期各期末，公司总资产分别为 676,115.67 万元、799,671.81 万元、824,940.37 万元。其中，流动资产占比分别为 22.85%、20.89%、22.28%，而非流动资产占比分别为 77.15%、79.11%、77.72%。

公司资产以非流动资产为主，主要原因为：公司从事自来水供应业务中，前期需要大量包括水厂、供水管网、取水口等基础设施建设的资金投入，后续亦需对该部分资产进行持续维护，并根据地方政府的要求进行扩建、改建等，导致公司固定资产、在建工程等非流动资产金额较大；此外，公司污水污泥处理、生活垃圾处理业务的经营模式主要采用 BOT 模式，与政府签署协议获取特许经营权，在该模式下，公司前期项目投资较大，导致无形资产、长期应收款等非流动资产金额较大。总体而言，公司非流动资产占比较高，符合公司业务模式及所属行业特征。

2021 年末，公司总资产较 2020 年末增加 123,556.14 万元，增幅为 18.27%，主要系绿能提质改造项目、高明水厂扩建工程项目等持续投入所致。

2022 年末，公司总资产较 2021 年末增加 25,268.56 万元，增幅为 3.16%，变动较小。

（二）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	38,419.18	20.91%	47,483.52	28.43%	52,679.83	34.10%
应收账款	76,010.86	41.36%	49,829.06	29.83%	42,217.94	27.33%
预付款项	681.35	0.37%	1,429.24	0.86%	753.33	0.49%
其他应收款	13,747.51	7.48%	14,454.34	8.65%	20,465.38	13.25%

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其中：应收利息	-	-	-	-	2.38	0.00%
存货	10,237.58	5.57%	10,205.32	6.11%	9,996.22	6.47%
合同资产	35,375.27	19.25%	37,277.49	22.32%	25,421.79	16.46%
持有待售资产	1,581.84	0.86%	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	383.60	0.25%
其他流动资产	7,707.42	4.19%	6,352.19	3.80%	2,571.19	1.66%
流动资产合计	183,761.00	100.00%	167,031.17	100.00%	154,489.29	100.00%

报告期各期末，公司流动资产由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、合同资产、持有待售资产、一年内到期的非流动资产和其他流动资产构成。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	3.57	0.01%	3.19	0.01%	3.58	0.01%
银行存款	37,817.20	98.43%	43,713.37	92.06%	51,520.63	97.80%
其他货币资金	598.41	1.56%	3,766.97	7.93%	1,155.62	2.19%
合计	38,419.18	100.00%	47,483.52	100.00%	52,679.83	100.00%

公司货币资金主要为银行存款。报告期各期末，公司货币资金分别为 52,679.83 万元、47,483.52 万元和 38,419.18 万元，占流动资产的比例分别为 34.10%、28.43%和 20.91%，系公司流动资产的重要构成。

2021 年末，公司货币资金较 2020 年末减少 5,196.30 万元，降幅为 9.86%，主要系公司绿能提质改造项目、高明水厂扩建工程项目等工程项目建设持续投入，导致公司 2021 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金高达 103,454.09 万元。

2022 年末，公司货币资金较 2021 年末减少 9,064.35 万元，降幅为 19.09%，

主要系公司绿能提质改造项目、高明水厂扩建工程项目等工程项目建设持续投入，导致公司 2022 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金高达 68,699.99 万元。

其他货币资金包括工程履约保证金、工程工资保证金、投标信用保证金、住房公积金、维护保函和股权保证金。

2021 年末，公司其他货币资金较 2020 年末增加 2,611.35 万元，增幅为 225.97%，主要系随着发行人供排水工程业务规模扩大，发行人新开立部分工人工资专户，年末存入较多款项用于 2022 年初支付工人工资，导致截至 2021 年末工程工资保证金增加。

2022 年末，公司其他货币资金较 2021 年末减少 3,168.56 万元，降幅为 84.11%，主要系 2021 年末高明区城镇排水设施建设项目施工总承包及运营项目的工资专户留存工人工资较多，该工程于 2022 年结算后对应工资专户已办理公示注销，账户内余额转至基本户所致。

2、应收账款

（1）应收账款余额分析

报告期各期末，公司应收账款余额及变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
账面余额	84,298.64	54,882.60	46,564.29
坏账准备	8,287.79	5,053.53	4,346.35
账面价值	76,010.86	49,829.06	42,217.94
当期营业收入	267,752.69	331,902.14	243,471.24
应收账款账面余额占当期营业收入的比例	31.48%	16.54%	19.13%
总资产	824,940.37	799,671.81	676,115.67
应收账款账面余额占总资产比例	10.22%	6.86%	6.89%

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 42,217.94 万元、49,829.06 万元和 76,010.86 万元，占各期末流动资产比例分别为 27.33%、29.83%和 41.36%。

报告期内，公司应收账款呈增长趋势，2021 年末、2022 年末涨幅分别为 18.03%、52.54%，主要系：1）污水业务板块客户多为政府单位，该等客户审批流程较长，且受经济波动等情况影响，回款速度较慢，导致应收账款规模增加；2）污水业务客户根据《广东省发展改革委关于缓缴污水处理费和生活垃圾处理费的通知》规定，对企业、个体工商户在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间的污水处理费，缓缴一季度，同时业主方也相应延缓了对公司的污水处理费的支付，导致应收账款余额大幅度增加。

（2）应收账款按账龄结构分类

报告期各期末，公司应收账款余额的账龄结构如下：

单位：万元

账龄结构	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	65,685.07	77.92%	45,973.14	83.77%	39,423.73	84.67%
1 至 2 年	13,443.44	15.95%	5,720.73	10.42%	3,924.31	8.43%
2 至 3 年	2,694.47	3.20%	1,329.83	2.42%	1,575.32	3.38%
3 至 4 年	709.81	0.84%	593.4	1.08%	664.32	1.43%
4 至 5 年	572.85	0.68%	439.25	0.80%	398.36	0.86%
5 年以上	1,193.01	1.42%	826.26	1.51%	578.26	1.24%
合计	84,298.64	100.00%	54,882.60	100.00%	46,564.29	100.00%

报告期内，公司账龄在 1 年以内的应收账款占应收账款余额的比例分别为 84.67%、83.77%、77.92%，短账龄应收账款占比较大，符合公司业务模式特点。

（3）应收账款按坏账计提方法分类

公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备，不存在坏账准备计提不足的风险，具体情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日（按简化模型计提）				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	84,298.64	100.00%	8,287.79	9.83%	76,010.86

其中：公用事业及其他非工程业务组合	69,407.16	82.33%	4,772.09	6.88%	64,635.08
工程业务组合	14,891.48	17.67%	3,515.70	23.61%	11,375.78
合计	84,298.64	100.00%	8,287.79	9.83%	76,010.86
类别	2021 年 12 月 31 日（按简化模型计提）				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	54,882.60	100.00%	5,053.53	9.21%	49,829.06
其中：公用事业及其他非工程业务组合	40,688.18	74.14%	2,175.76	5.35%	38,512.42
工程业务组合	14,194.42	25.86%	2,877.77	20.27%	11,316.65
合计	54,882.60	100.00%	5,053.53	9.21%	49,829.06
类别	2020 年 12 月 31 日（按简化模型计提）				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	46,564.29	100.00%	4,346.35	9.33%	42,217.94
其中：公用事业及其他非工程业务组合	34,605.11	74.32%	2,105.18	6.08%	32,499.93
工程业务组合	11,959.18	25.68%	2,241.17	18.74%	9,718.01
合计	46,564.29	100.00%	4,346.35	9.33%	42,217.94

报告期内，公司按公用事业及其他非工程业务组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	57,969.90	1,739.10	3.00%
1-2 年	9,309.54	1,861.91	20.00%
2-3 年	1,892.65	946.33	50.00%
3-4 年	51.58	41.26	80.00%
4-5 年	24.30	24.30	100.00%
5 年以上	159.19	159.19	100.00%
合计	69,407.16	4,772.09	6.88%
账龄	2021 年 12 月 31 日		

	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	36,135.11	1,084.05	3.00%
1-2年	4,286.54	857.31	20.00%
2-3年	52.32	26.16	50.00%
3-4年	29.83	23.86	80.00%
4-5年	3.88	3.88	100.00%
5年以上	180.49	180.49	100.00%
合计	40,688.18	2,175.76	5.35%
账龄	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	31,201.13	935.89	3.00%
1-2年	2,298.94	459.79	20.00%
2-3年	780.79	390.40	50.00%
3-4年	25.77	20.62	80.00%
4-5年	80.96	80.96	100.00%
5年以上	217.53	217.53	100.00%
合计	34,605.11	2,105.18	6.08%

报告期内，公司工程业务组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	7,715.17	385.76	5.00%
1-2年	4,133.90	620.08	15.00%
2-3年	801.82	400.91	50.00%
3-4年	658.23	526.58	80.00%
4-5年	548.55	548.55	100.00%
5年以上	1,033.82	1,033.82	100.00%
合计	14,891.48	3,515.70	23.61%
账龄	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	9,838.02	491.90	5.00%
1-2年	1,434.19	215.13	15.00%
2-3年	1,277.51	638.75	50.00%

3-4 年	563.57	450.85	80.00%
4-5 年	435.37	435.37	100.00%
5 年以上	645.77	645.77	100.00%
合计	14,194.42	2,877.77	20.27%
账龄	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	8,222.60	411.13	5.00%
1-2 年	1,625.37	243.81	15.00%
2-3 年	794.53	397.26	50.00%
3-4 年	638.55	510.84	80.00%
4-5 年	317.40	317.40	100.00%
5 年以上	360.74	360.74	100.00%
合计	11,959.18	2,241.17	18.74%

（4）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

2022 年 12 月 31 日				
单位名称	款项性质	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
佛山市禅城区住房和城乡建设水利局	主要为污水处理费	20,743.18	24.61%	929.65
佛山市南海区西樵镇人民政府	污水处理费	12,013.49	14.25%	1,842.97
佛山市三水区国有资产投资管理有限公司	污水处理费	6,680.08	7.92%	564.01
乐昌市住房和城乡建设管理局	污水处理费	4,943.95	5.86%	331.37
上海电气（如东）水环境治理有限公司	工程款	3,671.89	4.36%	410.78
合计		48,052.58	57.00%	4,078.78
2021 年 12 月 31 日				
单位名称	款项性质	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
佛山市禅城区住房和城乡建设水利局	主要为污水处理费	8,398.24	15.30%	340.76
佛山市南海区西樵镇人民政府	污水处理费	8,096.69	14.75%	728.09
佛山市三水区国有资产投资管理有限公司	污水处理费	3,726.30	6.79%	111.79

上海电气（如东）水环境治理有限公司	工程款	2,571.89	4.69%	154.78
上海电气（如东）水务发展有限公司	工程款	1,944.12	3.54%	97.21
合计		24,737.24	45.07%	1,432.63
2020 年 12 月 31 日				
单位名称	款项性质	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
佛山市禅城区住房和城乡建设和水利局	污水处理费	10,060.67	21.61%	301.82
佛山市三水区公有资产投资管理有限公司	污水处理费	4,690.19	10.07%	806.40
上海电气（如东）水务发展有限公司	工程款	4,670.00	10.03%	233.50
佛山市南海区西樵镇人民政府	污水处理费	3,735.38	8.02%	112.06
佛山市禅城区城市管理和综合执法局	垃圾处置费	1,140.92	2.45%	34.23
合计		24,297.16	52.18%	1,488.01

（5）应收账款期后回款情况

截至 2023 年 4 月末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	84,298.64	54,882.60	46,564.29
应收账款期后回款	28,742.01	41,800.45	41,140.34
期后回款率	34.10%	76.16%	88.35%

截至 2023 年 4 月末，公司 2020-2022 年末应收账款期后回款金额分别为 41,140.34 万元、41,800.45 万元和 28,742.01 万元，期后回款率 88.35%、76.16% 和 34.10%。2020 年、2021 年，公司期后回款率较高，回款情况良好；2022 年，公司应收账款期后回款率较低，主要系发行人主要从事的污水污泥业务的主要客户为污水处理厂当地的政府，政府内部审批流程时间较长，支付污水处理费存在一定的滞后所致。

3、预付款项

（1）预付款项账龄结构分析

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 753.33 万元、1,429.24 万元和 681.35 万元，占各期末流动资产比例分别为 0.49%、0.86%和 0.37%，占比较低。

报告期各期末，公司预付款项余额按账龄分类披露如下：

单位：万元

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	623.89	91.57%	1,409.53	98.62%	720.46	95.64%
1 年以上	57.46	8.43%	19.71	1.38%	32.87	4.36%
合计	681.35	100.00%	1,429.24	100.00%	753.33	100.00%

报告期内，公司账龄在 1 年以内的预付款项占比分别为 95.64%、98.62%和 91.57%，占比较高。公司无账龄超过 1 年重要的预付款项。

（2）预付款项前五名情况

报告期各期末，公司余额前五名的预付款项合计金额分别为 605.06 万元、889.89 万元和 340.06 万元，分别占预付款项期末余额合计数的 80.32%、62.26%和 49.91%。

单位：万元

单位名称	预付款项内容	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例
2022 年 12 月 31 日			
韬博智慧水务科技（广东）有限公司	工程设备采购	151.04	22.17%
中国石化销售股份有限公司广东佛山石油分公司	油费卡充值	74.13	10.88%
佛山市高明能源有限公司	燃气费	43.89	6.44%
广东贺尔建设工程有限公司	工程劳务分包款	39.06	5.73%
佛山市中德建设有限公司	工程劳务分包款	31.92	4.69%
合计		340.06	49.91%
2021 年 12 月 31 日			
广东和联建设有限公司	工程劳务分包款	238.42	16.68%
上海熊猫机械集团销售有限公司广州分公司	工程设备采购	207.23	14.50%
佛山市德通城市建设工程有限公司	工程劳务分包款	206.28	14.43%
佛山市瑞和建筑工程有限公司	工程劳务分包款	124.07	8.68%
平安养老保险股份有限公司广东分公司	补充医疗保险	113.88	7.97%
合计		889.89	62.26%
2020 年 12 月 31 日			

单位名称	预付款项内容	账面余额	占预付款项期末余额合计数的比例
佛山凯源给水设备有限公司	工程设备采购	247.19	32.81%
广州市韬博机电有限公司	工程设备采购	184.20	24.45%
广东宜瑞环境科技有限公司	工程设备采购	80.96	10.75%
佛山市电子政务科技有限公司	信息系统支持及运维服务	53.62	7.12%
郴州鸿泰建筑有限责任公司	工程安装服务	39.09	5.19%
合计		605.06	80.32%

注：为进一步完善员工医疗保障体系，公司制定补充医疗保险方案，并于 2021 年 12 月与平安养老保险股份有限公司广东分公司签署《补充医疗保障协议》等合同。根据相关协议，补充医疗保险方案中保险服务费部分的全年费用均由公司于合同签订时一次性缴纳，故已支付的保费计入预付款项。

4、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息	-	-	2.38
其他应收款	13,747.51	14,454.34	20,463.01
合计	13,747.51	14,454.34	20,465.38

报告期各期末，公司应收利息金额较小，其他应收款金额较大。具体为：

（1）其他应收款余额分析

报告期各期末，公司其他应收款分别为 20,463.01 万元、14,454.34 万元和 13,747.51 万元，公司其他应收款余额按账龄分类情况如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	380.85	1,240.91	16,567.32
1至2年	1,145.83	11,972.52	4,243.83
2至3年	11,943.46	1,967.97	131.57
3至4年	1,947.66	18.01	245.48
4至5年	15.05	237.33	91.26
5年以上	519.64	398.68	469.31
其他应收款余额	15,952.48	15,835.42	21,748.77

账龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
减：坏账准备	2,204.97	1,381.08	1,285.77
其他应收款净额	13,747.51	14,454.34	20,463.01

报告期各期末，公司其他应收款账龄逐年增长，主要系应收专项建设资金所对应的城北污水地理式改建工程、提标改造回购款所对应的驿岗污水提标改造回购均未结算所致，该等款项根据协议约定在相关工程结算后由业主方支付，不会对公司正常经营产生实质性影响。

报告期各期末，公司其他应收款余额按照性质分类构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应收专项建设资金	11,362.69	11,362.69	14,752.69
提标改造回购款	1,247.20	1,247.20	3,489.72
保证金及押金	596.99	532.91	685.94
退税款	67.45	404.14	676.64
外部关联方	20.05	20.21	-
其他	2,658.11	2,268.28	2,143.78
小计	15,952.48	15,835.42	21,748.77
减：坏账准备	2,204.97	1,381.08	1,285.77
合计	13,747.51	14,454.34	20,463.01

公司其他应收款主要包括城北污水地理式改建工程的应收专项建设资金、驿岗污水提标改造回购款、保证金及押金、退税款等。

应收专项建设资金系公司应收的城北污水地理式改建工程建设款。2018年7月28日，佛山市人民政府办公室作出《关于研究城北污水处理厂地理式改建方案的会议纪要》（工作会议纪要〔2018〕126号），明确城北污水地理式改建工程和提标改造工程统一合并为城北污水地理式改建工程，项目建设资金由佛山市禅城区、南海区人民政府按照建设投资全额分摊50%。2018年8月24日，佛山市禅城区住房和城乡建设水利局、城北污水、南海区大沥人民政府、南海区狮山镇人民政府与城北污水签署《佛山市城北污水处理厂地理式改建工程项目专项资金用款协议》。根据专项资金用款协议规定，城北污水虽然名义上对整个地理式工程项目负责，但工程概算、预算、结算和财务决算报告等内容均要

接受甲方审核，尤其是专项资金（包括专项资金产生的存款利息）的收支需要专门管理，城北污水不承担因专项资金延迟到位导致的相关责任和风险；该项目通过新建的地埋式污水处理厂替换原有的地上污水处理厂，城北污水亦不承担信用风险。公司未实际承建城北地埋项目，与中铁一局集团有限公司与广东有色工程勘察设计院、中国市政工程华北设计研究总院有限公司联合体签署《佛山市城北污水处理厂地埋式改建工程设计-采购-施工总承包（EPC）》，将城北地埋项目委托后者实施，且该项目已经于 2020 年 12 月试通水运营，因此适用《企业会计准则解释第 2 号》规定，不确认相关的收入成本，城北污水根据工程进度及政府拨款额度确认其他应收款及应付账款。

驿岗污水提标改造回购款系驿岗污水应收未收业主方佛山市三水区国有资产投资管理有限公司的建设资金，驿岗污水提标改造工程项目投资模式由驿岗污水投资调整为区财政直接投资，驿岗污水所支付的建设资金由业主方佛山市三水区国有资产投资管理有限公司分三期支付，故尚未收到的建设资金计入其他应收款。驿岗污水分别于 2019 年、2020 年收到第一期、第二期建设资金 4,100.00 万元、2,500.00 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，驿岗污水尚有第三期建设资金尚未全部收回。

保证金及押金主要系公司购置物业的保证金以及供排水工程业务的质量保证金。退税款系禅城污水、金本污水、南庄污水等污水业务板块公司因享受增值税即征即退政策而应收税务局的增值税退税款项。

2021 年末，公司其他应收款余额较 2020 年末降低了 6,008.66 万元，降幅为 29.36%，主要系：（1）公司于 2021 年收回部分城北污水地埋式改建工程建设款；（2）公司于 2021 年 12 月与驿岗污水提标改造项目业主方、工程建设方签署三方协议，明确资金由业主方直接汇往建设方，厘清三方权利义务，公司依据三方协议，将其他应收款与应付账款同时冲抵。

2022 年末，公司其他应收款余额较 2021 年末降低 706.83 万元，降幅为 4.89%，变动较小。

（2）其他应收款坏账准备分析

公司按照会计政策对其他应收款足额计提了坏账准备，不存在坏账准备计

提不足的风险，具体情况如下：

2020 年以来，公司以预期信用损失为基础，对其他应收款进行减值处理并确认损失准备，具体为：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	235.29	386.78	-	622.07
2020 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-205.40	869.10	-	663.69
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2020 年 12 月 31 日余额	29.89	1,255.88	-	1,285.77
2020 年 12 月 31 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-6.07	101.39	-	95.31
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2021 年 12 月 31 日余额	23.81	1,357.27	-	1,381.08

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021 年 12 月 31 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-3.00	826.90	-	823.89
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2022 年 12 月 31 日余额	20.81	2,184.16	-	2,204.97

(3) 其他应收款前五名情况

报告期各期末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
佛山市禅城区/南海区人民政府	应收专项建设资金	11,362.69	2-3 年	71.23%	-
佛山市三水区公有资产投资管理有限公司	提标改造回购款	1,247.20	3-4 年	7.82%	997.76
佛山市城市管理和综合执法局	安全应急资金账户	741.70	3 年以内	4.65%	125.52
佛山市自然资源局三水分局	关停水厂补偿款	576.98	3-4 年	3.62%	461.58
珠海昊森万鸿环保科技有限公司	代收代付电费	463.36	2-3 年	2.90%	231.68
合计		14,391.93		90.22%	1,816.54
单位名称	2021 年 12 月 31 日				
	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额

佛山市禅城区/南海区人民政府	应收专项建设资金	11,362.69	1-2 年	71.75%	-
佛山市三水区公有资产投资管理有限公司	提标改造回购款	1,247.20	2-3 年	7.88%	623.60
佛山市自然资源局三水分局	应收补偿款	576.98	2-3 年	3.64%	288.49
佛山市城市管理和综合执法局	安全应急资金账户	506.13	2 年以内	3.20%	59.33
珠海昊森万鸿环保科技有限公司	代收代付电费	463.36	1-2 年	2.93%	92.67
合计		14,156.36		89.40%	1,064.09
单位名称	2020 年 12 月 31 日				
	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
佛山市禅城区/南海区人民政府	应收专项建设资金	14,752.69	1 年以内	67.83%	-
佛山市三水区公有资产投资管理有限公司	提标改造回购款	3,489.72	1-2 年	16.05%	697.94
佛山市自然资源局三水分局	应收补偿款	576.98	1-2 年	2.65%	115.40
珠海昊森万鸿环保科技有限公司	代收代付电费	486.30	1 年以内	2.24%	14.59
国家税务总局佛山市禅城区税务局	退税款项	467.26	1 年以内	2.15%	-
合计		19,772.96		90.92%	827.93

对佛山市自然资源局三水分局的其他应收款系公司因西南水厂关停事项，应从佛山市自然资源局三水分局获取的应收补偿款。

珠海昊森万鸿环保科技有限公司系公司佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场渗滤液处理应急配套项目的运营单位，负责建设渗滤液应急配套设施并协助公司处理垃圾填埋场的部分渗滤液。珠海昊森万鸿环保科技有限公司在建设渗滤液处理设施的过程中使用佛山市新迪环保工程有限公司（公司下属子公司绿能环保委托其运营生活垃圾处理项目填埋气体的收集和发电业务）所生产的电力，故三方签署《佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场渗滤液处理应急配套项目供用电服务协议》。根据该协议，珠海昊森万鸿环保科技有限公司需每月按照一定价格支付电费给公司，公司亦需要支付等额款项给佛山市新迪环保工程有限公司。珠海昊森万鸿环保科技有限公司尚未支付给公司的电费计入

其他应收款。

根据佛山市城市管理和综合执法局于 2021 年 9 月 16 日下发的《佛山市城市管理和综合执法局关于印发佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场渗滤液处理 DTRO 应急处理项目服务费用资金管理的通知》，该应急处理项目的服务费和项目实施相关费用由政府与绿能环保共同承担，该部分款项在实际执行过程中由绿能环保全额垫资，待项目结算后政府承担部分将归还于绿能环保。因此，绿能环保按照实际发生支出确认其他应收款。

5、存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	10,262.83	49.32	10,213.51	10,310.22	120.04	10,190.18	10,106.20	120.26	9,985.94
库存商品	52.94	52.94	-	52.94	52.94	-	52.94	52.94	-
周转材料	51.23	27.16	24.07	42.31	27.16	15.14	37.45	27.16	10.28
合计	10,367.01	129.43	10,237.58	10,405.47	200.15	10,205.32	10,196.59	200.36	9,996.22

公司存货主要由原材料构成。其中，原材料主要包括自来水处理、污水污泥处理和生活垃圾处理所需的药品药剂及供排水工程业务所需的工程材料及设备，药品药剂主要包括混凝剂、絮凝剂和消毒剂等，工程材料主要包括阀门、水表、管材、工程辅材等。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,996.22 万元、10,205.32 万元和 10,237.58 万元，占流动资产的比例分别为 6.47%、6.11% 和 5.57%。

公司已根据企业会计准则及公司实际情况，制订了谨慎的存货计提跌价政策。存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

报告期各期末，公司的存货跌价准备计提比例分别为 1.97%、1.92% 和 1.25%。

6、合同资产

报告期各期末，公司合同资产明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面 余额	减值 准备	账面 价值	账面 余额	减值 准备	账面 价值	账面 余额	减值 准备	账面 价值
已完工未结算资产	38,612.85	4,682.64	33,930.21	42,134.45	4,856.96	37,277.49	28,633.76	3,211.97	25,421.79
BOT/PPP 项目合同资产	17,312.42	-	17,312.42	21,805.10	-	21,805.10	-	-	-
基础设施运营项目相关合同资产	7,983.56	-	7,983.56	7,982.43	-	7,982.43	2,909.46	-	2,909.46
小计	63,908.83	4,682.64	59,226.19	71,921.99	4,856.96	67,065.03	31,543.22	3,211.97	28,331.25
减：列示于其他非流动资产的合同资产	23,850.93	-	23,850.93	29,787.53	-	29,787.53	2,909.46	-	2,909.46
合计	40,057.90	4,682.64	35,375.27	42,134.45	4,856.96	37,277.49	28,633.76	3,211.97	25,421.79

公司合同资产主要由已完工未结算资产、基础设施运营项目相关合同资产、BOT/PPP 项目合同资产组成。其中，基础设施运营项目相关合同资产主要为高畅排水清淤工程确认的合同资产，公司按照其流动性在其他非流动资产进行列报；剔除列示于其他非流动资产的合同资产后，BOT/PPP 项目合同资产为南庄污水提标改造项目建造期确认的合同资产。

报告期各期末，公司合同资产分别为 25,421.79 万元、37,277.49 万元和 35,375.27 万元，占公司流动资产的比例分别为 16.46%、22.32%和 19.25%。

2021 年末，公司合同资产较 2020 年末增加 11,855.70 万元，增幅为 46.64%，主要系 2021 年高明区城镇排水设施建设项目施工总承包及运营项目投入较大、进展较快，随着履约进度变化，合同资产相应增加。

2022 年，公司合同资产较 2021 年末减少 1,902.23 万元，降幅为 5.10%，变动较小。

报告期各期末，公司合同资产按照减值准备计提方法分类情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日

	账面余额	减值准备	整个存续期预期信用损失率	账面价值
按组合计提减值准备	-	-	-	-
已完工未结算资产	38,612.85	4,682.64	12.13%	33,930.21
BOT/PPP 合同资产	17,312.42	-	-	17,312.42
基础设施运营项目相关合同资产	7,983.56	-	-	7,983.56
合计	63,908.83	4,682.64	7.33%	59,226.19
类别	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	减值准备	整个存续期预期信用损失率	账面价值
按组合计提减值准备	-	-	-	-
已完工未结算资产	42,134.45	4,856.96	11.53%	37,277.49
BOT/PPP 合同资产	21,805.10	-	-	21,805.10
基础设施运营项目相关合同资产	7,982.43	-	-	7,982.43
合计	71,921.99	4,856.96	6.75%	67,065.03
类别	2020 年 12 月 31 日			
	账面余额	减值准备	整个存续期预期信用损失率	账面价值
按组合计提减值准备	-	-	-	-
已完工未结算资产	28,633.76	3,211.97	11.22%	25,421.79
BOT/PPP 合同资产	-	-	-	-
基础设施运营项目相关合同资产	2,909.46	-	-	2,909.46
合计	31,543.22	3,211.97	10.18%	28,331.25

7、持有待售资产

2022 年末，公司持有待售资产金额为 1,581.84 万元，占流动资产的比例为 0.86%，主要为石塘水厂相关资产。

根据佛山市三水区人民政府和三水供水签署的《加快推进城镇供水设施建设相关事宜合作协议》的约定，双方共同开发石塘水厂地块，处置方式原则上采取“工改居”和挂账收储公开出让的方式实施，三水供水最终获得的款项包含石塘水厂原资产价值（按评估金额）及双方约定处置收益分成部分，多出原资产价值部分须专项用于三水区供水设施建设。

三水供水于 2022 年 6 月 29 日完成石塘水厂关停安全供水切换，正式关停

石塘水厂取水口。因此，石塘水厂相关资产于 2022 年 6 月转入持有待售资产。

8、一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产分别为 383.60 万元、0.00 万元和 0.00 万元，分别占公司流动资产的比例为 0.25%、0.00%和 0.00%，占比较小。公司一年内到期的非流动资产均为一年内到期的长期应收款，均系禅城污水规模回购款，具体情况参见本节之“八、资产质量分析”之“（三）非流动资产构成及其变动分析”之“1、长期应收款”。

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应收款	-	-	383.60
减：减值准备	-	-	-
合计	-	-	383.60

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产明细如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
待抵扣增值税	5,822.39	75.54%	4,845.82	76.29%	2,256.12	87.75%
待摊费用及其他	1,248.15	16.19%	787.06	12.39%	-	-
预缴企业所得税	436.07	5.66%	161.34	2.54%	270.43	10.52%
预缴其他税种	136.09	1.77%	65.32	1.03%	44.64	1.74%
上市发行费用	64.72	0.84%	492.64	7.76%	-	-
合计	7,707.42	100.00%	6,352.19	100.00%	2,571.19	100.00%

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 2,571.19 万元、6,352.19 万元和 7,707.42 万元，占各期末流动资产比例分别为 1.66%、3.80%和 4.19%。

2021 年末，公司其他流动资产较 2020 年末增加 3,781.00 万元，增幅为 147.05%，主要系：（1）当期随着公司项目建设投入持续增加，形成的待抵扣增值税相应增加所致；（2）为进一步完善员工医疗保障体系，公司制定补充医疗

保险方案，并于 2021 年 12 月与平安养老保险股份有限公司广东分公司签署《补充医疗保障协议》等合同，根据相关协议，补充医疗保险方案中医疗基金部分为每年按照上年审计工资总额数乘以一定比例提取的补充医疗保险资金减去委托管理费后剩余的资金，在扣除管理费后，纳入到第三方公司代管的资金池中以供员工报销，故公司截至 2021 年末的医疗基金资金池余额 787.06 万元计入其他流动资产中的待摊费用及其他，导致当期其他流动资产增加；（3）2021 年，公司与发行上市相关的保荐费、会计师费等合计 492.64 万元计入其他流动资产。

2022 年末，公司其他流动资产较 2021 年末增加 1,355.23 万元，增幅为 21.33%，主要系当期建设投入持续增加导致待抵扣增值税相应增加，以及补充医疗保险形成的待摊费用增加所致。

（三）非流动资产构成及其变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成及变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	35,131.36	5.48%	26,815.31	4.24%	37,187.58	7.13%
长期股权投资	1,524.35	0.24%	1,329.64	0.21%	1,038.84	0.20%
固定资产	240,807.54	37.56%	217,549.43	34.39%	206,955.17	39.67%
在建工程	22,995.72	3.59%	38,549.88	6.09%	110,238.07	21.13%
使用权资产	2,221.30	0.35%	467.27	0.07%	-	0.00%
无形资产	281,279.54	43.87%	278,877.47	44.08%	131,956.67	25.30%
商誉	5,607.69	0.87%	5,607.69	0.89%	5,607.69	1.08%
长期待摊费用	8,033.39	1.25%	5,916.35	0.94%	4,659.57	0.89%
递延所得税资产	9,204.22	1.44%	7,747.11	1.22%	5,323.37	1.02%
其他非流动资产	34,374.25	5.36%	49,780.49	7.87%	18,659.43	3.58%
非流动资产合计	641,179.37	100.00%	632,640.64	100.00%	521,626.38	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产由长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产构成。

1、长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
BOT项目回购款	-	-	383.60
乐昌环保PPP项目形成的长期应收款	35,131.36	26,815.31	37,187.58
减：一年内到期的长期应收款	-	-	383.60
合计	35,131.36	26,815.31	37,187.58

公司长期应收款由 BOT 项目回购款、乐昌环保 PPP 项目形成的长期应收款构成。

（1）BOT 项目回购款

BOT 项目回购款系 2013 年禅城污水部分规模 7 万吨/日回购而产生。

因佛山市产业结构调整及推进“节能减排”工作，禅城区生活、生产等用水量有所下降，导致部分污水处理厂实际处理量未能达到设计规模。因此，业主方佛山市禅城区国土城建和水务局提出回购禅城区污水厂的部分规模。

2012 年 9 月 11 日，禅城区国土城建和水务局向水业集团发出《关于推进回购禅城区污水厂富余规模工作的函》（禅建函[2012]1210 号），提出拟回购 7 万吨/日污水处理规模，其中东鄱污水厂 4 万吨/日，沙岗污水厂 3 万吨/日。

佛山市禅城区国土城建和水务局与水业集团于 2014 年 8 月 26 日正式签署《佛山市禅城区镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂及沙岗污水处理厂建设、运营、移交项目特许权补充协议（三）》，正式约定：污水处理规模回购价格为 11,508.10 万元，作为污水处理服务费补偿；回购行为自 2013 年 1 月 1 日生效，回购款支付年限为 8 年（2013 年—2020 年），前三年按季只支付利息，起息日为 2013 年 1 月 1 日，即 2013 年至 2015 年以本金为基数计算利息；后五年按月还本付息，即 2016 年至 2020 年等额还本及按本金余额计算利息。

公司按照回购合同的约定确认长期应收款，确认依据充分。

（2）乐昌环保 PPP 项目形成的长期应收款

乐昌环保 PPP 项目形成的长期应收款系根据项目公司乐昌环保与业主方乐昌市住房和城乡建设管理局签署的《乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目合同》的相关约定，针对其中固定回报部分确认的长期应收款。

根据《乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目合同》的相关约定，乐昌环保 PPP 项目的月污水处理费=月可用性服务费+月绩效服务费，其中月可用性服务费=年可用性服务费*70%/12 个月，镇村污水管网、农村污水处理设施月绩效服务费=（年可用性服务费*30%+年运营服务费）/12 个月*绩效考核系数，镇级污水处理厂月绩效服务费=（年可用性服务费*30%/12 个月+当月实际运营服务费）*绩效考核系数。其中，月可用性服务费为固定值，属于固定回报部分；镇村污水管网、农村污水处理设施月绩效服务费和镇级污水处理厂月绩效服务费则与实际运营绩效挂钩，公司实际可以从业务方获取的回报金额存在不确定性，属于浮动回报部分。因此，公司对乐昌环保 PPP 项目采取了“金融资产+无形资产”的混合核算模式。

2020 年，由于乐昌环保未提供实际建造服务，而是将基础设施建造发包给其他方，公司根据《企业会计准则解释第 2 号》等文件的相关要求，将浮动回报部分确认为在建工程，固定回报部分确认为长期应收款。

2021 年，公司作为 BOT/PPP 项目的主要责任人，按照《企业会计准则解释第 14 号》的相关规定，针对尚未正式投入运营的工程的固定回报部分，确认收入及合同资产，待正式运营后再由合同资产转入长期应收款。

报告期各期末，公司长期应收款分别 37,187.58 万元、26,815.31 万元和 35,131.36 万元，占各期末非流动资产比例分别为 7.13%、4.24%和 5.48%。

2021 年末，公司长期应收款金额较 2020 年末降低 10,372.27 万元，降幅为 27.89%，主要系公司于 2021 年按照《企业会计准则解释第 14 号》的要求，对于乐昌环保 PPP 项目针对尚未正式投入运营的工程的固定回报部分，确认工程收入及合同资产，导致 2021 年末长期应收款大幅度下降。2021 年末，乐昌环保 PPP 项目形成的长期应收款主要系乐昌环保 PPP 项目自合同资产转入的长期应收款，该项目下长来、北乡、庆云、九峰、五山等 12 个镇污水处理厂已于 2021 年获得运营批复。

2022 年末，公司长期应收款金额较 2021 年末增长 8,316.04 万元，增幅为 31.01%，主要系乐昌环保 PPP 项目部分站点于 2022 年陆续获得运营批复，相关合同资产转入长期应收款所致。

2、长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资分别为 1,038.84 万元、1,329.64 万元和 1,524.35 万元，占各期末非流动资产比例分别为 0.20%、0.21%和 0.24%。长期股权投资企业包括合营企业新城供水和联营企业佛威环境服务。

报告期内各期末，公司长期股权投资情况如下所示：

单位：万元

项目名称	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
一、合营企业			
新城供水	0.0001	0.0001	0.0001
二、联营企业			
佛威环境服务	1,524.35	1,329.64	1,038.84
合计	1,524.35	1,329.64	1,038.84

3、固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 206,955.17 万元、217,549.43 万元和 240,807.54 万元，占非流动资产的比例分别为 39.67%、34.39%和 37.56%，系公司非流动资产的重要组成部分。报告期各期末，公司固定资产分类列示如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
固定资产	240,797.74	217,539.63	206,955.17
固定资产清理	9.80	9.80	-
合计	240,807.54	217,549.43	206,955.17

公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、专用设备、管道及管网、运输设备、办公设备及其他，其中以管道及管网为主，占公司报告期各期末固定资产账面价值的比例分别为 71.17%、66.97%和 60.84%，符合公司业务模式特点及其所属行业特征。

公司房屋及建筑物的具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、公司固定资产及无形资产情况”之“（一）固定资产情况”之“2、房屋及建筑物”。

（1）固定资产明细

报告期各期，公司固定资产明细如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一、固定资产原值			
房屋及建筑物	115,612.21	99,363.54	88,152.15
机器设备	57,246.68	52,436.61	49,235.49
专用设备	11,435.66	10,391.61	9,527.36
管道及管网	297,788.84	284,250.61	273,582.33
运输设备	3,695.81	3,642.62	3,611.68
电子设备及其他	8,871.33	7,956.54	6,653.50
合计	494,650.53	458,041.54	430,762.51
二、累计折旧			
房屋及建筑物	53,863.14	53,949.15	51,237.72
机器设备	34,397.06	34,817.21	33,693.61
专用设备	6,042.37	5,813.75	6,015.35
管道及管网	151,280.26	138,547.82	126,273.99
运输设备	2,301.77	2,190.24	2,053.76
电子设备及其他	5,659.01	4,874.57	4,265.43
合计	253,543.63	240,192.74	223,539.87
三、减值准备			
房屋及建筑物	21.97	21.97	14.30
机器设备	61.04	61.04	61.04
专用设备	205.04	205.04	173.01
管道及管网	18.63	18.63	18.63
运输设备	-	-	-
电子设备及其他	2.50	2.50	0.49
合计	309.17	309.17	267.47
四、账面价值			

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
房屋及建筑物	61,727.10	45,392.42	36,900.13
机器设备	22,788.58	17,558.36	15,480.84
专用设备	5,188.25	4,372.82	3,339.00
管道及管网	146,489.95	145,684.17	147,289.71
运输设备	1,394.04	1,452.38	1,557.91
电子设备及其他	3,209.82	3,079.47	2,387.58
合计	240,797.74	217,539.63	206,955.17

（2）固定资产成新率与产能的匹配性分析

报告期各期末，公司固定资产成新率如下：

单位：万元

2022年12月31日					
项目名称	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	115,612.21	53,863.14	21.97	61,727.10	53.39%
机器设备	57,246.68	34,397.06	61.04	22,788.58	39.81%
专用设备	11,435.66	6,042.37	205.04	5,188.25	45.37%
管道及管网	297,788.84	151,280.26	18.63	146,489.95	49.19%
运输设备	3,695.81	2,301.77	-	1,394.04	37.72%
电子设备及其他	8,871.33	5,659.01	2.50	3,209.82	36.18%
合计	494,650.53	253,543.63	309.17	240,797.74	48.68%
2021年12月31日					
项目名称	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	99,363.54	53,949.15	21.97	45,392.42	45.68%
机器设备	52,436.61	34,817.21	61.04	17,558.36	33.48%
专用设备	10,391.61	5,813.75	205.04	4,372.82	42.08%
管道及管网	284,250.61	138,547.82	18.63	145,684.17	51.25%
运输设备	3,642.62	2,190.24	-	1,452.38	39.87%
电子设备及其他	7,956.54	4,874.57	2.50	3,079.47	38.70%
合计	458,041.54	240,192.74	309.17	217,539.63	47.49%
2020年12月31日					
项目名称	资产原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	88,152.15	51,237.72	14.30	36,900.13	41.86%
机器设备	49,235.49	33,693.61	61.04	15,480.84	31.44%

专用设备	9,527.36	6,015.35	173.01	3,339.00	35.05%
管道及管网	273,582.33	126,273.99	18.63	147,289.71	53.84%
运输设备	3,611.68	2,053.76	-	1,557.91	43.14%
电子设备及其他	6,653.50	4,265.43	0.49	2,387.58	35.88%
合计	430,762.51	223,539.87	267.47	206,955.17	48.04%

报告期各期末，公司固定资产成新率分别为 48.04%、47.49%和 48.68%。其中，管道及管网成新率分别为 53.84%、51.25%和 49.19%，成新率较低，主要系公司供水管道及管网建成时间较早，已能满足公司日常经营业务需求，未发生大规模的管网改扩建所致。

报告期内，发行人公司机器设备成新率与产能、产量和经营规模对比如下：

项目	2022.12.31/2022 年	2021.12.31/2021 年	2020.12.31/2020 年
机器设备成新率	39.81%	33.48%	31.44%
产能（万吨）	81,087.00	74,387.00	74,590.80
产量（万吨）	55,679.44	57,212.91	53,282.16
产能利用率	68.67%	76.91%	71.43%
自来水供应业务收入（万元）	93,295.84	97,872.42	90,414.31

发行人机器设备主要包括输变电系统、电缆等电气设备以及阀门、净水设备、水泵等通用设备。由于禅城供水、三水供水等供水公司成立时间较长，该等机器设备使用时间较长，故成新率较低，保持在 35%左右。

该等机器设备耐用性较强，且公司定期或不定期对生产设备进行检查、维护，目前上述设备均处于正常使用状态，能满足公司日常经营业务需求，不会对公司正常的生产经营活动造成不利影响。同时，公司各期产能、产量、产能利用率整体均较为稳定，与机器设备成新率相符。

（3）固定资产折旧政策

公司固定资产主要为管道及管网，均采用年限平均法计提折旧。该等固定资产折旧政策与同行业可比上市公司的对比情况如下：

公司名称	折旧政策	折旧年限（年）	残值率
洪城环境	年限平均法	15-20	3%-5%
顺控发展	年限平均法	15	5%

公司名称	折旧政策	折旧年限（年）	残值率
重庆水务	年限平均法	15-20	3%
兴蓉环境	年限平均法	25-40	4%或 5%
瀚蓝环境	年限平均法	20	0-5%
发行人	年限平均法	20	5%

由上表可知，公司管道及管网的折旧政策与同行业可比上市公司不存在重大差异。

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 110,238.07 万元、38,549.88 万元和 22,995.72 万元，占非流动资产的比例分别为 21.13%、6.09%和 3.59%。

报告期各期，公司在建工程构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
供水管网建设工程	16,260.83	70.71%	15,756.10	40.87%	5,441.35	4.94%
基建工程及相关设备安装工程	6,153.97	26.76%	22,537.01	58.46%	10,168.39	9.22%
管理软件工程	420.98	1.83%	96.52	0.25%	349.26	0.32%
其他工程	159.94	0.70%	160.25	0.42%	216.39	0.20%
绿能环保固废处理相关项目	-	-	-	-	88,748.66	80.51%
乐昌环保 PPP 项目	-	-	-	-	5,290.49	4.80%
BOT 提标改造项目及设备更新	-	-	-	-	23.52	0.02%
合计	22,995.72	100.00%	38,549.88	100.00%	110,238.07	100.00%

公司在建工程主要由供水管网建设工程、基建工程及相关设备安装工程、管理软件工程、绿能环保固废处理相关项目、乐昌环保 PPP 项目等构成。

其中，供水管网建设工程主要系禅城供水、高明供水、三水供水等公司给水管道建设、管网改建工程项目形成的在建工程。基建工程及相关设备安装工程主要系公司水厂扩建、供水调度中心建设等基础设施工程项目及相关设备安装工程项目形成的在建工程。管理软件工程主要系公司综合管理平台建设、智能运维系统开发等管理软件项目行程的在建工程。

绿能环保固废处理相关项目包括绿能提质改造项目及“第四填埋区 A 单元项目-市政工程”、“第四填埋区 A 单元项目-防渗系统工程”等绿能生活垃圾填埋场及其他固废处理项目。其中，绿能提质改造项目属于垃圾焚烧发电项目，为重点民生工程。该项目处理生活垃圾总规模 4,500 吨/日，其中一阶段建设规模为 3,000 吨/日，二阶段建设规模为 1,500 吨/日。项目建成运行后，能够有效提高和改善环境质量。

乐昌环保 PPP 项目属于污水处理项目，亦为重点民生工程。该项目建成运营后，能够有效改善乐昌市村镇居民生活环境，提高区域水体质量，避免污水直排影响地下水，保护周边生态环境。乐昌环保 PPP 项目建设内容为：（1）乐昌市各城镇镇区污水站（厂）及其配套污水收集管网，总处理规模约 2.07 万吨/日，配套管网总计约 75.9 公里；（2）乐昌市农村污水处理站及配套污水收集管网，总处理规模约 1.2185 万吨/日，配套管网总计约 424.41 公里。

BOT 提标改造项目及设备更新主要系禅城污水、驿岗污水等公司提标改造工程形成的在建工程。根据《广东省人民政府关于印发广东省水污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2015〕131 号）、《佛山市环境保护委员会办公室关于印发 2016 年广佛跨界河流污染整治目标和任务分工的函》（佛环委办函[2016]58 号）等文件的精神与要求，公司对下属镇安污水处理厂、东鄱污水处理厂、沙岗污水处理厂、大沥污水处理厂、西樵污水处理厂、驿岗污水处理厂实施了提标改造工程，以提高出水水质，满足相关文件及有关批文的要求。

2021 年末，公司在建工程较 2020 年末下降 71,688.18 万元，下降幅度 65.03%，其中绿能提质改造项目、乐昌环保 PPP 项目降至 0 万元，主要系公司作为 BOT/PPP 项目的主要责任人，自 2021 年 1 月 1 日起按照《企业会计准则解释第 14 号》的相关规定，将原于在建工程列报的、尚未投入运营的绿能提质改造项目、乐昌环保 PPP 项目（浮动回报部分），重分类至无形资产。

2022 年末，公司在建工程较 2021 年末下降 15,554.16 万元，下降幅度 40.35%，主要系高明水厂扩建工程于 2022 年完工转入固定资产所致。

报告期各期，公司重要在建工程项目变动及利息资本化情况如下：

（1）2022 年重要在建工程项目变动情况

单位：万元

项目名称	预算数	2021 年 12 月 31 日	会计政策重 分类	2022 年 1 月 1 日	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期其他减 少金额	2022 年 12 月 31 日	累计利息资 本化金额	当期利息资 本化金额
供水管网建设工程	108,258.55	15,756.10	-	15,756.10	14,477.90	13,516.90	456.27	16,260.83	197.79	105.00
禅城供水建设工程及相关设备安装工程	31,867.65	2,903.75	-	2,903.75	2,964.61	1,697.95	-	4,170.42	-	-
三水供水建设工程及相关设备安装工程	7,012.37	833.49	-	833.49	1,329.11	1,576.62	384.95	201.03	-	-
高明供水建设工程及相关设备安装工程	46,523.70	18,707.86	-	18,707.86	2,031.43	19,119.33	-	1,619.96	241.35	78.21
合计	193,662.27	38,201.21	-	38,201.21	20,803.05	35,910.79	841.22	22,252.24	439.14	183.21

（2）2021 年重要在建工程项目变动情况

单位：万元

项目名称	预算数	2020 年 12 月 31 日	会计政策重 分类	2021 年 1 月 1 日	本期增加 金额	本期转入固 定资产金额	本期其他减 少金额	2021 年 12 月 31 日	累计利息资 本化金额	当期利息资 本化金额
供水管网建设工程	71,970.55	5,441.35	-	5,441.35	20,851.60	9,839.39	697.46	15,756.10	151.56	51.12
禅城供水建设工程及相关设备安装工程	27,117.01	1,251.04	-	1,251.04	3,166.51	1,513.81	-	2,903.75	-	-

项目名称	预算数	2020 年 12 月 31 日	会计政策重 分类	2021 年 1 月 1 日	本期增加 金额	本期转入固定 资产金额	本期其他减 少金额	2021 年 12 月 31 日	累计利息资 本化金额	当期利息资 本化金额
备安装工程										
三水供水基建 工程及相关设 备安装工程	17,647.39	3,557.00	-	3,557.00	10,953.09	13,599.41	77.19	833.49	130.18	122.59
高明供水基建 工程及相关设 备安装工程	51,931.13	5,360.20	-	5,360.20	14,327.49	965.78	14.05	18,707.86	159.87	159.87
绿能提质改造 项目	185,000.00	87,316.57	-87,316.57	-	-	-	-	-	-	-
绿能生活垃圾 填埋场及其他 固废处理项目	14,759.71	1,432.09	-1,432.09	-	-	-	-	-	-	-
乐昌环保 PPP 项目	67,112.10	5,290.49	-5,290.49	-	-	-	-	-	-	-
合计	435,537.89	109,648.76	-94,039.16	15,609.60	49,298.70	25,918.39	788.71	38,201.21	441.61	333.58

(3) 2020 年重要在建工程项目变动情况

单位：万元

项目名称	预算数	2019 年 12 月 31 日	本期增加 金额	本期转入固定 资产金额	本期转入无形 资产/长期应收款	本期其他减 少金额	2020 年 12 月 31 日	累计利息资 本化金额	当期利息资 本化金额
供水管网建设 工程	49,027.11	4,840.38	6,482.51	5,088.85	-	792.69	5,441.35	120.93	48.85
禅城供水基建 工程及相关设 备安装工程	7,832.55	1,087.33	1,279.06	1,115.34	-	-	1,251.04	-	-

项目名称	预算数	2019年 12月31日	本期增加 金额	本期转入固定 资产金额	本期转入无形 资产/长期应收款	本期其他减 少金额	2020年12 月31日	累计利息资 本化金额	当期利息资 本化金额
三水供水建设工程及相关设备安装工程	18,326.25	400.03	3,198.56	41.59	-	-	3,557.00	7.60	7.60
高明供水建设工程及相关设备安装工程	51,704.68	370.27	5,973.23	973.82	-	9.48	5,360.20	-	-
绿能提质改造项目	185,000.00	820.34	86,496.24	-	-	-	87,316.57	603.29	603.29
绿能生活垃圾填埋场及其他固废处理项目	24,277.19	7,279.96	1,660.84	-	7,275.07	233.63	1,432.09	-	-
乐昌环保 PPP 项目	67,112.10	2,376.20	23,203.11	-	19,749.90	538.92	5,290.49	85.01	77.41
合计	403,279.88	17,174.49	128,293.54	7,219.59	27,024.97	1,574.72	109,648.76	816.82	737.15

报告期各期，发行人在建工程借款费用资本化金额分别为 737.15 万元、333.58 万元和 183.21 万元，主要为发行人 BOT 提标改造项目及设备更新、绿能提质改造项目等工程的专门借款利息费用。

报告期内，发行人各期末累计投入前五大在建工程以及乐昌环保 PPP 项目的情况如下：

(1) 2022 年累计投入金额前五大的在建工程情况

单位：万元

序号	项目名称	期初余额	合并增加	本期投入	累计投入	本期转入固定资产/无形资产金额	重分类至无形资产	期末余额	项目进度
1	佛山市禅城区农村供水设施改造项目	4,474.48	-	2,168.02	6,642.51	-	-	6,642.51	54.74%
2	佛山市三水区县道 X528 至塘西大道给水管道路	105.84	-	5,385.63	5,491.47	-	-	5,491.47	44.61%
3	沙口水厂智能化升级建设项目	1,649.64	-	2,291.73	3,941.37	-	-	3,941.37	79.21%
4	高明供水调度综合楼	58.45	-	1,385.00	1,443.45	-	-	1,443.45	9.99%
5	南海区城乡一体化供水改造工程	618.13	-	742.75	1,360.88	-	-	1,360.88	37.73%

注：期初余额、本期投入、累计投入、期末余额均为内部抵消后数据。

(2) 2021 年累计投入金额前五大的在建工程情况

单位：万元

序号	项目名称	期初余额	合并增加	本期投入	累计投入	本期转入固定资产/无形资产金额	重分类至无形资产	期末余额	项目进度
1	绿能提质改造项目	87,316.57	-	57,220.04	144,536.62	-	144,536.62	-	78.13%
2	生活垃圾卫生填埋场第四填埋区 B 单元项目	1,319.78	-	3,907.10	5,226.88	-	5,226.88	-	70.93%
3	北江水厂二期扩建工程	3,438.50	-	10,017.56	13,456.06	13,456.06	-	-	100.00%
4	高明水厂扩建工程	3,541.72	-	14,950.15	18,491.87	-	-	18,491.87	71.56%

序号	项目名称	期初余额	合并增加	本期投入	累计投入	本期转入固定资产/无形资产金额	重分类至无形资产	期末余额	项目进度
5	第二水源后续工程项目建设-丹灶加压泵站及配套管网建设之过北江管道工程	170.18	-	3,160.82	3,331.01	-	-	3,331.01	100.00%

注：期初余额、本期投入、累计投入、期末余额均为内部抵消后数据。

（3）2020 年累计投入金额前五大的在建工程情况

单位：万元

序号	项目名称	期初余额	合并增加	本期投入	累计投入	本期转入固定资产/无形资产金额	期末余额	项目进度
1	绿能提质改造项目	820.34	-	86,496.24	87,316.57	-	87,316.57	47.20%
2	生活垃圾卫生填埋场第四填埋区 A 单元项目	6,775.14	-	136.99	6,912.14	6,912.14	-	100.00%
3	高明水厂扩建工程	69.76	-	3,471.96	3,541.72	-	3,541.72	13.71%
4	北江水厂二期扩建工程	386.49	-	3,052.00	3,438.50	-	3,438.50	20.60%
5	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目供水工程	-	-	1,569.04	1,569.04	-	1,569.04	32.69%

注：期初余额、本期投入、累计投入、期末余额均为内部抵消后数据。

(4) 乐昌环保 PPP 项目的在建工程情况

单位：万元

工程项目名称	期初余额	本期投入	累计投入	本期完工转入无形资产	本期完工转入长期应收款	截至期末重分类至无形资产列报（无形资产部分）	截至期末累计重分类至合同资产，在其他非流动资产列报（金融资产部分）	期末余额
2022 年								
乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目	-	2,318.67	55,683.75	2,079.48	10,975.26	349.16	2,430.77	-
2021 年								
乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目	5,290.49	11,834.87	53,365.07	5,636.57	27,039.29	1,213.71	19,475.50	-
2020 年								
乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目	2,376.20	22,664.19	41,530.21	-	-	19,749.90	36,239.71	5,290.49

注：2019-2020 年，由于乐昌环保未提供实际建造服务，而是将基础设施建造发包给其他方，公司根据《企业会计准则解释第 2 号》等文件的相关要求，将浮动回报部分确认为在建工程，固定回报部分确认为长期应收款；2021 年，公司作为 BOT/PPP 项目的主要责任人，按照《企业会计准则解释第 14 号》的相关规定，将原在长期应收款中列报的、尚未正式投入运营的工程的固定回报部分，重分类至合同资产（在非流动资产列报），待正式运营后再由合同资产转入长期应收款，并将原于在建工程列报的、尚未投入运营的工程的浮动回报部分，重分类至无形资产。

报告期内，发行人在建工程主要以通水记录、完工报告、商业试运营通知及环境检测报告等作为转固依据，转固依据充分、合理，且与发行人使用记录相符，不存在提前或延期转入的情形，转固时点确认依据充分合理。

5、使用权资产（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

2021 年末、2022 年 12 月末，公司使用权资产分别为 467.27 万元和 2,221.30 万元，占非流动资产的比例分别为 0.07%和 0.35%，主要为公司租入的物业。

6、无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 131,956.67 万元、278,877.47 万元和 281,279.54 万元，占各期末非流动资产比例分别为 25.30%、44.08%和 43.87%，系公司非流动资产的重要组成部分。

报告期各期末无形资产明细如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一、无形资产原值			
土地使用权	22,338.54	21,889.63	21,953.76
特许经营权（经营）	394,307.41	221,791.61	222,563.17
特许经营权（在建）	2,136.30	153,451.68	-
软件	4,150.56	3,642.98	2,612.99
专利权	53.12	53.12	49.82
合计	422,985.93	400,829.01	247,179.74
二、累计摊销			
土地使用权	7,568.64	7,739.54	7,353.97
特许经营权（经营）	127,168.35	107,897.47	102,038.39
特许经营权（在建）	-	-	-
软件	2,280.70	1,631.55	1,153.42
专利权	20.27	14.56	8.84
合计	137,037.96	117,283.11	110,554.63
三、减值准备			
土地使用权	-	-	-
特许经营权（经营）	4,668.43	4,668.43	4,668.43
特许经营权（在建）	-	-	-
软件	-	-	-
专利权	-	-	-

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
合计	4,668.43	4,668.43	4,668.43
四、账面价值			
土地使用权	14,769.90	14,150.09	14,599.78
特许经营权（经营）	262,470.63	109,225.71	115,856.35
特许经营权（在建）	2,136.30	153,451.68	-
软件	1,869.86	2,011.43	1,459.56
专利权	32.85	38.56	40.97
合计	281,279.54	278,877.47	131,956.67

公司无形资产包括土地使用权、特许经营权（经营）、特许经营权（在建）、软件和专利权。特许经营权（经营）为发行人在正常运营中的特许经营权，特许经营权（在建）系发行人根据《企业会计准则解释第 14 号》的相关规定自在建工程重分类、尚未投入正式运营使用的特许经营权。其中，公司土地使用权、软件和其他无形资产具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、公司固定资产及无形资产情况”之“（二）无形资产情况”。公司特许经营权具体情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“六、公司特许经营权及业务资质情况”之“（一）特许经营权情况”。

2021 年末，公司无形资产较 2020 年末增长 146,920.80 万元，增长幅度为 111.34%，主要系发行人按照《企业会计准则解释第 14 号》的相关规定，将原于在建工程列报的、尚未投入运营的工程的浮动回报部分，重分类至无形资产所致。剔除该部分影响后，发行人 2021 年末无形资产为 125,425.79 万元，较 2020 年末降低 6,530.88 万元，主要系发行人子公司驿岗污水与业主方签署协议，业主方提前支付相关特许经营权投资本金，导致发行人无形资产降低。

2022 年末，公司无形资产较 2021 年末增长 2,402.07 万元，增长幅度为 0.86%，变动较小。

7、商誉

报告期各期末，公司商誉账面价值分别为 5,607.69 万元、5,607.69 万元和 5,607.69 万元，占各期末非流动资产比例分别为 1.08%、0.89%和 0.87%，占比较小。

报告期各期末，公司商誉明细情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、商誉原值			
金本污水	4,034.98	4,034.98	4,034.98
绿能环保	2,385.53	2,385.53	2,385.53
高明供水	1,761.86	1,761.86	1,761.86
三水供水	1,457.17	1,457.17	1,457.17
新泉供水	141.87	141.87	141.87
迅科管道	3.14	3.14	3.14
合计	9,784.54	9,784.54	9,784.54
二、商誉减值准备			
金本污水	4,034.98	4,034.98	4,034.98
绿能环保	-	-	-
高明供水	-	-	-
三水供水	-	-	-
新泉供水	141.87	141.87	141.87
迅科管道	-	-	-
合计	4,176.86	4,176.86	4,176.86
三、账面价值			
金本污水	-	-	-
绿能环保	2,385.53	2,385.53	2,385.53
高明供水	1,761.86	1,761.86	1,761.86
三水供水	1,457.17	1,457.17	1,457.17
新泉供水	-	-	-
迅科管道	3.14	3.14	3.14
合计	5,607.69	5,607.69	5,607.69

（1）商誉产生的过程

1）股东作为出资资产带入的商誉情况

公司控股股东水业集团非同一控制下收购了三水供水、金沙供水、新泉供水、高明供水及迅科管道，公司将评估基准日股权评估价值作为交易对价依据。

收购方	被收购公司	股权比例	评估基准日
水业集团	三水供水	80.00%	2006年7月31日
水业集团	金沙供水	95.00%	2008年4月14日
三水供水	新泉供水	64.00%	2010年6月30日
水业集团	高明供水	80.00%	2010年6月30日
水业集团	迅科管道	90.00%	2010年6月30日

2017年5月，水业集团将持有的包括上述公司股权在内子公司股权资产作价出资入股公司。由于合并报表主体变更，原在水业集团层面确认的商誉从水业集团层面平移到公司层面确认。

为实现企业整体规模经济，以及鉴于佛山市政府对全市自来水供水格局、自来水厂的规划，配合南海区完成金沙水厂饮用水源保护区整改工作，提升金沙北片区供水安全保障，金沙供水于2016年9月30日与佛山市南海区丹灶镇人民政府签署《金沙水厂关停置换供水工程项目补偿合同》，并于2017年将金沙水厂拆迁关停，发行人于2018年获得政府足额补偿，不存在减值迹象，对相关商誉终止确认。

报告期初，公司已关停新泉供水迳口水厂，相应计提商誉减值准备。

2) 收购金本污水产生的商誉情况

2017年9月，发行人收购金本污水100%股权，评估及商誉产生情况如下：

单位：万元

合并对价	7,669.77
可辨认净资产公允价值	3,634.78
商誉	4,034.98

3) 收购绿能环保产生的商誉情况

2019年2月，发行人收购绿能环保100%股权，评估及商誉产生情况如下：

单位：万元

合并对价	37,658.58
可辨认净资产公允价值	35,273.05
商誉	2,385.53

（2）商誉减值测试情况过程

《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，在对商誉进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或资产组组合存在减值迹象的，应先对不包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试，确认相应的减值损失；再对包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试。若包含商誉的资产组或资产组组合存在减值，应先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值；再按比例抵减其他各项资产的账面价值。

报告期内，公司根据准则规定，将三水供水、高明供水、金本污水及绿能环保分别作为资产组，把收购所形成的商誉分别分摊到相关资产组进行减值测试。其中，金本污水在报告期内出现减值迹象，绿能环保经营资产边界发生较大变更，即由垃圾填埋提质改造为垃圾焚烧，故公司聘请了外部评估机构对金本污水、绿能环保商誉的可回收价值进行了评估。

1) 金本污水

①评估基准日为 2018 年 12 月 31 日

2021 年 6 月 1 日，北京国友大正资产评估有限公司出具了大正评报字（2021）第 198A 号评估报告，对金本污水包含商誉的资产组进行追溯评估，评估基准日为 2018 年 12 月 31 日。北京国友大正资产评估有限公司采用收益法对金本污水资产组未来预计现金流量现值、资产组公允价值减去处置费用后的净额价值进行了测算。

其中，采用收益法测算金本污水资产组未来预计现金流量现值价值为 7,211.89 万元；采用收益法对金本污水资产组公允价值进行评估，具体方法及结论与资产组未来预计现金流量现值价值相同，减去处置费用后的净额价值为 7,130.20 万元。资产组可回收价值取未来预计现金流量现值与公允价值减去处置费用后的净值孰高者，故金本污水资产组可回收价值取未来预计现金流量现值 7,211.89 万元作为最终评估结论。

截至 2018 年 12 月 31 日，资产组的账面值如下：

单位：万元

	金额	备注
资产组：	15,349.19	
无形资产	11,314.21	公允价值
商誉	4,034.98	账面价值

因此，金本污水于 2018 年末计提商誉减值准备 4,034.98 万元以及无形资产减值准备 4,102.32 万元。

②评估基准日为 2019 年 12 月 31 日

2021 年 6 月 2 日，北京国友大正资产评估有限公司出具了大正评报字（2021）第 199A 号评估报告，对金本污水包含商誉的资产组进行追溯评估，评估基准日为 2019 年 12 月 31 日。北京国友大正资产评估有限公司采用收益法对金本污水资产组未来预计现金流量现值、资产组公允价值减去处置费用后的净额价值进行了测算。

其中，采用收益法测算金本污水资产组未来预计现金流量现值价值为 6,295.61 万元；采用收益法对佛山市汇之源金本污水处理有限公司资产组公允价值进行评估，具体方法及结论与资产组未来预计现金流量现值价值相同，减去处置费用后的净额价值为 6,214.38 万元，低于资产组未来预计现金流量现值。故金本污水资产组可回收价值取未来预计现金流量现值 6,295.61 万元作为最终评估结论。

截至 2019 年 12 月 31 日，资产组的账面值如下：

单位：万元

项目	金额	备注
资产组：	6,861.72	
无形资产	6,861.72	公允价值
商誉	-	账面价值

因此，公司于 2019 年末计提 566.11 万元无形资产减值准备。

③评估基准日为 2020 年 12 月 31 日

2021 年 6 月 3 日，北京国友大正资产评估有限公司出具了大正评报字（2021）第 200A 号评估报告，对金本污水包含商誉的资产组进行追溯评估，

评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。北京国友大正资产评估有限公司采用收益法对金本污水资产组未来预计现金流量现值、资产组公允价值减去处置费用后的净额价值进行了测算。

其中，采用收益法测算金本污水资产组未来预计现金流量现值价值为 7,256.07 万元；采用收益法对金本污水资产组公允价值进行评估，具体方法及结论与资产组未来预计现金流量现值价值相同，减去处置费用后的净额价值为 7,252.44 万元，低于资产组未来预计现金流量现值。故金本污水资产组可回收价值取未来预计现金流量现值 7,256.07 万元作为最终评估结论。

截至 2020 年 12 月 31 日，资产组的账面值如下：

单位：万元

项目	金额	备注
资产组：	5,987.50	
无形资产	5,987.50	公允价值
商誉	-	账面价值

因此，2020 年公司未计提无形资产减值准备。

综上所述，参考前述追溯评估报告，公司于 2018 年末计提商誉减值准备 4,034.98 万元。

2) 绿能环保

①评估基准日为 2020 年 12 月 31 日

2021 年 5 月 30 日，北京国友大正资产评估有限公司出具了大正评报字（2021）第 193A 号评估报告，对绿能环保包含商誉的资产组进行评估，评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。北京国友大正资产评估有限公司采用收益法对绿能环保资产组未来预计现金流量现值、资产组公允价值减去处置费用后的净额价值进行了测算，其中资产组的账面值如下：

单位：万元

项目	金额	备注
资产组：	132,841.41	
固定资产	83.60	公允价值
无形资产	41,300.09	公允价值

项目	金额	备注
长期待摊费用	224.27	公允价值
非流动资产（合同资产）	88,847.93	公允价值
商誉	2,385.53	账面价值

采用收益法对绿能环保资产组可回收价值进行评估，具体方法采用贴现现金流量法（DCF），以未来年度内的现金流量作为基础，采用适当的折现率折现后加总计算得出资产组可回收价值。经测算，本次评估资产组预计未来现金流量的现值高于资产组账面价值，故按照准则无需再进行公允价值减去处置费用后的净额的计算。

②评估基准日为 2021 年 12 月 31 日

2022 年 2 月 26 日，中联国际评估咨询有限公司出具了中联国际评字[2022]第 TKGPH0157 号评估报告，对绿能环保包含商誉的资产组进行评估，评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。中联国际评估咨询有限公司采用收益法对绿能环保资产组未来预计现金流量现值、资产组公允价值减去处置费用后的净额价值进行了测算，其中资产组的账面值如下：

单位：万元

项目	金额	备注
资产组：	191,242.27	
固定资产	376.19	公允价值
无形资产	188,297.23	公允价值
长期待摊费用	183.32	公允价值
商誉	2,385.53	账面价值

采用收益法对绿能环保资产组可回收价值进行评估，具体方法采用贴现现金流量法（DCF），以未来年度内的现金流量作为基础，采用适当的折现率折现后加总计算得出资产组可回收价值。经测算，本次评估资产组预计未来现金流量的现值高于资产组账面价值，故按照准则无需再进行公允价值减去处置费用后的净额的计算。

③评估基准日为 2022 年 12 月 31 日

2023 年 2 月 2 日，中联国际评估咨询有限公司出具了中联国际评字【2023】

第 TIGPH0183 号评估报告，对绿能环保包含商誉的资产组进行评估，评估基准日为 2022 年 12 月 31 日。中联国际评估咨询有限公司采用收益法对绿能环保资产组未来预计现金流量现值、资产组公允价值减去处置费用后的净额价值进行了测算，其中资产组的账面值如下：

单位：万元

项目	金额	备注
资产组：	197,973.29	
在建工程	1.06	公允价值
固定资产	550.01	公允价值
无形资产	197,162.55	公允价值
长期待摊费用	259.67	公允价值
商誉	2,385.53	账面价值

采用收益法对绿能环保资产组可回收价值进行评估，具体方法采用贴现现金流量法（DCF），以未来年度内的现金流量作为基础，采用适当的折现率折现后加总计算得出资产组可回收价值。经测算，本次评估资产组预计未来现金流量的现值高于资产组账面价值，故按照准则无需再进行公允价值减去处置费用后的净额的计算。

综上所述，绿能环保不存在商誉减值迹象，无需计提商誉减值准备。

8、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用账面价值分别为 4,659.57 万元、5,916.35 万元和 8,033.39 万元，占非流动资产的比例分别为 0.89%、0.94%和 1.25%。公司长期待摊费用主要由资产改良支出、管道管网改造工程等项目构成。报告期内，公司长期待摊费用明细如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	金额	金额	比例	金额	比例
资产改良支出	6,119.12	76.17%	4,384.84	74.11%	2,915.22	62.56%
管道管网改造工程	598.59	7.45%	694.69	11.74%	968.66	20.79%
土地迁管费及工程款	15.36	0.19%	20.41	0.35%	25.47	0.55%

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	金额	金额	比例	金额	比例
清淤工程	112.71	1.40%	164.72	2.78%	195.64	4.20%
其他	1,187.62	14.78%	651.68	11.01%	554.58	11.90%
合计	8,033.39	100.00%	5,916.35	100.00%	4,659.57	100.00%

2021 年末较 2020 年末增长 1,256.77 万元，增长幅度为 26.97%，主要系公司资产改良支出增加，资产改良支出主要为公司每年定期给一部分居民更换水表的相关费用，该等费用计入长期待摊费用，摊销期限为 6 年，公司近年来水表定换工程增加，导致长期待摊费用有所增加。2022 年末较 2021 年末增长 2,117.04 万元，增长幅度为 35.78%，主要系公司 2022 年水表定换规模增大所致。

9、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产账面价值分别为 5,323.37 万元、7,747.11 万元和 9,204.22 万元，占非流动资产的比例分别为 1.02%、1.22%和 1.44%，占比较小。

报告期各期末，公司未经抵销的递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
信用减值准备	10,160.71	1,848.29	6,386.70	1,251.64	6,068.87	1,113.14
递延收益	9,985.59	1,497.84	6,128.49	919.27	5,675.96	851.39
资产减值准备	9,789.67	2,051.43	8,922.00	2,139.00	7,251.56	1,772.05
未实现内部损益	11,479.50	2,869.87	9,212.50	2,303.13	6,335.72	1,583.93
预提费用	3,262.48	517.73	3,091.51	765.22	-	-
应付职工薪酬	935.65	161.29	800.48	133.84	-	-
预计负债	1,319.24	250.92	1,379.79	235.00	-	-
可抵扣亏损	27.38	6.85	-	-	11.43	2.86
合计	46,960.22	9,204.22	35,921.48	7,747.11	25,343.53	5,323.37

注 1：递延所得税资产中的预提费用系部分暂未获取发票等凭证的费用形成；

注 2：递延所得税资产中的应付职工薪酬主要系已计提但尚未实际报销的补充医疗保险费形成；

注 3：递延所得税资产中的预计负债系发行人计提的 BOT 项目设备设施的重置支出、维护及大修支出形成。

10、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产余额分别为 18,659.43 万元、49,780.49 万元和 34,374.25 万元，分别占非流动资产的比例为 3.58%、7.87%和 5.36%。

报告期各期末，公司各项其他非流动资产明细状况如下：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
处于建设期的 BOT/PPP 合同资产	15,867.36	46.16%	21,805.10	43.80%	-	-
基础设施运营项目相关合同资产	7,983.56	23.23%	7,982.43	16.04%	2,909.46	15.59%
待抵扣进项税	9,460.63	27.52%	10,736.58	21.57%	6,637.98	35.57%
预付设备工程款	1,062.70	3.09%	815.70	1.64%	998.99	5.35%
预付购房款	-	-	7,936.75	15.94%	7,609.08	40.78%
复垦保证金	-	-	503.92	1.01%	503.92	2.70%
合计	34,374.25	100.00%	49,780.49	100.00%	18,659.43	100.00%

2021 年末，公司其他非流动资产较 2020 年末增加 31,121.06 万元，增幅为 166.78%，主要系：（1）公司作为 BOT/PPP 项目的主要责任人，自 2021 年 1 月 1 日起按照《企业会计准则解释第 14 号》的相关规定而确认的合同资产，并按照其流动性在其他非流动资产进行列报；（2）高畅排水清淤工程持续推进，导致其他非流动资产中基础设施运营项目相关合同资产增加；（3）随着乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目持续推进，待抵扣进项税持续增加。

2022 年末，公司其他非流动资产较 2021 年末降低 15,406.24 万元，降幅为 30.95%，主要系：（1）三水新城碧桂园佛山双子星城项目的物业于 2022 年 3 月交付，相关预付购房款转入固定资产；（2）随着乐昌环保 PPP 项目部分站点获得运营批复，相关非流动资产转入长期应收款。

（四）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率（次）	4.26	7.21	5.87
存货周转率（次）	17.23	24.20	8.16
总资产周转率（次）	0.33	0.45	0.39

剔除 BOT/PPP 项目收入及成本、2020 年年初存货中的已完工未结算资产后，报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

财务指标	2022 年	2021 年	2020 年
应收账款周转率（次）	3.99	5.54	5.86
存货周转率（次）	15.59	16.64	17.72
总资产周转率（次）	0.31	0.35	0.39

报告期各期，剔除 BOT/PPP 项目收入后，公司应收账款周转率分别为 5.86、5.54、3.99，呈逐年下降趋势，主要系污水业务板块客户多为政府单位，该等客户审批流程较长，且受经济波动等情况影响，回款速度较慢，应收账款规模逐年增加，导致应收账款周转率逐年降低。

报告期各期，剔除 BOT/PPP 项目成本、2020 年年初存货中的已完工未结算资产后，公司存货周转率分别为 17.72、16.64 和 15.59。2020 年，变动相对较小。

2020-2022 年，剔除 BOT/PPP 项目收入后，公司总资产周转率分别为 0.39、0.35 和 0.31，变动相对较小。

2、与同行业上市公司对比分析

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业上市公司的对比情况如下：

财务指标	公司名称	股票代码	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应收账款 周转率	洪城环境	600461.SH	7.26	13.20	11.58
	顺控发展	003039.SZ	11.23	11.64	14.80
	重庆水务	601158.SH	6.08	6.31	6.14
	兴蓉环境	000598.SZ	3.90	4.44	4.58
	中原环保	000544.SZ	6.28	10.92	5.17
	瀚蓝环境	600323.SH	5.71	8.54	7.74
	平均		6.74	9.18	8.34

财务指标	公司名称	股票代码	2022 年末	2021 年末	2020 年末
	佛水环保		3.99	5.54	5.86
存货 周转率	洪城环境	600461.SH	15.99	20.38	16.43
	顺控发展	003039.SZ	12.31	14.66	16.75
	重庆水务	601158.SH	9.14	7.76	7.26
	兴蓉环境	000598.SZ	21.71	13.47	5.33
	中原环保	000544.SZ	102.10	94.98	25.50
	瀚蓝环境	600323.SH	38.33	22.02	11.60
	平均		33.26	28.88	13.81
	佛水环保		15.59	16.64	17.72
总资产 周转率	洪城环境	600461.SH	0.40	0.48	0.47
	顺控发展	003039.SZ	0.29	0.32	0.29
	重庆水务	601158.SH	0.25	0.27	0.27
	兴蓉环境	000598.SZ	0.21	0.21	0.19
	中原环保	000544.SZ	0.26	0.33	0.16
	瀚蓝环境	600323.SH	0.41	0.43	0.33
	平均		0.31	0.34	0.29
	佛水环保		0.33	0.45	0.39

注：已剔除 BOT/PPP 项目收入及成本、2020 年年初存货中的已完工未结算资产。

整体而言，同行业 A 股上市公司的应收账款周转率及存货周转率处于较高水平，体现水务行业应收账款、存货营运效率较高，符合行业业务特点。2020-2022 年，公司应收账款周转率低于同行业上市公司平均值，主要系公司污水污泥业务客户多为政府单位，审批流程较长，且受经济波动等情况影响，回款速度较慢，导致期末应收账款金额较高；而同行业上市公司中，部分公司主要业务为供水业务，与公司业务结构、客户结构存在差异。

2020 年，公司存货周转率略高于同行业上市公司平均值，主要系兴蓉环境 2019、2020 年已完工未结算的工程施工资产在存货列报，导致存货金额较高、存货周转率较低所致。2021 年，同行业上市公司中原环保存货周转率大幅度增长，主要系中原环保于 2021 年 1 月 1 日起执行财政部发布的《企业会计准则解释第 14 号》，依据第 14 号准则对在建 PPP 项目按履约进度确认收入、成本，剔除该因素影响后，中原环保 2021 年、2022 年存货周转率分别为 18.77、19.73，同行业上市公司平均值为 16.18、19.54，与发行人基本一致。

2020-2022 年，公司总资产周转率与同行业公司平均值基本一致。

九、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债的主要构成及变动分析

报告期内，公司负债规模变动及其构成如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	265,983.29	47.73%	300,078.91	54.23%	259,713.62	55.73%
非流动负债	291,322.52	52.27%	253,262.34	45.77%	206,301.98	44.27%
负债总计	557,305.81	100.00%	553,341.25	100.00%	466,015.61	100.00%

2020 年末和 2021 年末，公司负债主要由流动负债构成，占各期负债总额的比例分别为 55.73%、54.23%，2022 年末，公司流动负债占比 47.73%。

1、流动负债构成及其变化

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	31,799.93	11.96%	44,316.17	14.77%	35,391.38	13.63%
应付账款	171,294.35	64.40%	200,686.20	66.88%	160,644.12	61.85%
合同负债	12,905.03	4.85%	16,438.64	5.48%	18,266.20	7.03%
应付职工薪酬	3,287.77	1.24%	2,080.67	0.69%	1,313.57	0.51%
应交税费	4,629.98	1.74%	5,923.11	1.97%	4,782.85	1.84%
其他应付款	21,898.62	8.23%	17,251.58	5.75%	17,690.25	6.81%
其中：应付利息	9.08	0.00%	-	-	1.36	0.00%
应付股利	3,924.11	1.48%	51.74	0.02%	1,168.97	0.45%
一年内到期的非流动负债	19,236.64	7.23%	12,629.05	4.21%	20,678.11	7.96%
其他流动负债	930.98	0.35%	753.48	0.25%	947.14	0.36%
流动负债合计	265,983.29	100.00%	300,078.91	100.00%	259,713.62	100.00%

报告期各期末，公司流动负债由短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构

成。

（1）短期借款

公司短期借款包括信用借款、应计利息。报告期各期末，公司短期借款分别为 35,391.38 万元、44,316.17 万元、31,799.93 万元，占流动负债的比例分别为 13.63%、14.77%、11.96%。报告期各期末，公司短期借款具体明细如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用借款	31,770.00	44,270.00	35,350.00
应计利息	29.93	46.17	41.38
合计	31,799.93	44,316.17	35,391.38

报告期各期末，公司无逾期未偿还的短期借款。2021 年末，公司短期借款较 2020 年末增加 8,924.78 万元，增幅为 25.22%，主要系公司因资金需求增加短期借款。2022 年末，公司短期借款较 2021 年末减少 12,516.24 万元，降幅为 28.24%，主要系公司为控制存量贷款余额、降低资金成本，归还部分短期借款所致。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 160,644.12 万元、200,686.20 万元、171,294.35 万元，占流动负债的比例分别 61.85%、66.88%、64.40%。报告期各期末，公司应付账款按性质列示结构情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料及劳务款	86,537.92	50.52%	80,344.52	40.03%	57,495.67	35.79%
工程及设备款	84,756.42	49.48%	120,341.68	59.97%	103,148.46	64.21%
合计	171,294.35	100.00%	200,686.20	100.00%	160,644.12	100.00%

截至 2021 年末，公司应付账款较 2020 年末增加 40,042.08 万元，增幅为 24.93%，主要系随着绿能提质改造项目等工程项目持续推进，公司应付材料及劳务款、应付工程及设备款相应上升。截至 2022 年末，公司应付账款较 2021

年末下降 29,391.85 万元，降幅为 14.65%，主要系发行人于当期支付较多绿能提质改造项目等工程款项所致。

（3）合同负债

公司合同负债为预收工程款、预收水费、预收垃圾处理费。报告期各期末，公司合同负债余额分别为 18,266.20 万元、16,438.64 万元、12,905.03 万元，占各期流动负债的比例分别为 7.03%、5.48%、4.85%。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 1,313.57 万元、2,080.67 万元、3,287.77 万元，占流动负债的比例分别为 0.51%、0.69%、1.24%。报告期内，随着业务规模的不断扩大，公司员工平均薪酬有所增加，各期末公司应付职工薪酬相应逐年增加。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费分别为 4,782.85 万元、5,923.11 万元、4,629.98 万元，占各期末流动负债比例分别为 1.84%、1.97%、1.74%，占比相对稳定，主要为应交企业所得税、增值税和代扣代缴个人所得税。报告期各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
企业所得税	2,700.53	58.33%	3,556.86	60.05%	2,971.23	62.12%
增值税	1,390.10	30.02%	1,724.45	29.11%	1,136.48	23.76%
城建税	65.62	1.42%	86.30	1.46%	80.42	1.68%
教育费附加	28.13	0.61%	36.98	0.62%	33.58	0.70%
地方教育附加	18.75	0.41%	24.66	0.42%	22.39	0.47%
代扣代缴个人所得税	344.38	7.44%	485.47	8.20%	493.75	10.32%
印花税	7.69	0.17%	7.33	0.12%	8.95	0.19%
房产税	0.68	0.01%	0.89	0.02%	0.31	0.01%
土地使用税	70.37	1.52%	0.00	0.00%	33.17	0.69%
其他	3.73	0.08%	0.18	0.00%	2.57	0.05%

项目名称	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	4,629.98	100.00%	5,923.11	100.00%	4,782.85	100.00%

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 17,690.25 万元、17,251.58 万元、21,898.62 万元，占流动负债的比例分别为 6.81%、5.75%、8.23%。公司其他应付款主要由应付利息、应付股利、其他应付款构成，具体为：

单位：万元

项目名称	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
应付利息	9.08	-	1.36
应付股利	3,924.11	51.74	1,168.97
其他应付款	17,965.43	17,199.84	16,519.92
合计	21,898.62	17,251.58	17,690.25

公司应付利息和应付股利规模较小，其他应付款由代征污水和垃圾处理费、代收渗滤液处理及附加费、服务费、押金和保证金和其他往来款构成。

其中，代征污水和垃圾处理费系公司代政府收征收的污水和垃圾处理费；代收渗滤液处理及附加费系公司按照协议约定向客户预收的渗滤液处理及附加费，超过实际处理成本部分需要退还给客户；服务费主要系公司尚未支付的中介服务费。

报告期各期末，公司其他应付款项按性质分类如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
代征污水和垃圾处理费	7,061.78	7,481.73	5,550.76
押金和保证金	3,131.87	2,335.19	1,573.54
代收渗滤液处理及附加费	2,487.58	2,241.49	3,501.16
服务费	1,727.93	1,638.79	2,329.93
其他往来款	3,556.27	3,502.65	3,564.53
合计	17,965.43	17,199.84	16,519.92

报告期内，公司其他应付款保持小幅稳定增长，与公司业务规模的发展保持一致。

（7）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债包括一年内到期的长期借款、一年内到期的长期应付职工薪酬、一年内到期的租赁负债和一年内到期的长期应付款。报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债账面价值分别为 20,678.11 万元、12,629.05 万元、19,236.64 万元，占流动负债的比例分别为 7.96%、4.21%、7.23%。公司一年内到期的非流动负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的长期借款	16,654.51	10,573.17	20,257.11
一年内到期的长期应付职工薪酬	393.00	331.00	321.00
一年内到期的租赁负债	829.13	364.88	-
一年内到期的长期应付款	1,360.00	1,360.00	100.00
合计	19,236.64	12,629.05	20,678.11

2021 年末，公司一年内到期的非流动负债金额较 2020 年末下降 8,049.06 万元，降幅为 38.93%，主要系：1）公司于 2021 年借入短期借款置换 1 亿元交行 2 年期流动贷款，导致一年内到期的长期借款减少；2）2021 年新增长期借款主要系乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目的项目专项借款，其中绿能提质改造项目于 2023 年进入还款期，乐昌环保 PPP 项目虽然于 2022 年进入还款期，但还款期为 18 年，一年内到期长期借款还款金额较少，故公司于 2022 年内需归还的长期借款较 2021 年有所下降。

2021 年末，公司一年内到期的长期应付款增加 1,260.00 万元，主要系公司部分关联方借款于 2022 年进入还款期，每年合计需偿还 1,260.00 万元本金计入一年内到期的长期应付款所致。

2022 年末，公司一年内到期的非流动负债金额较 2021 年末增加 6,607.59 万元，涨幅 52.32%，主要系西江供水于 2023 年 4 月需偿还建设银行三年期流动贷款 7,450.00 万元，导致公司一年内到期的长期借款规模增加。

（8）其他流动负债

公司其他流动负债均为合同负债相关待转销项税额及长期借款应计利息。报告期各期末，公司其他流动负债分别为 947.14 万元、753.48 万元、930.98 万

元，分别占公司流动负债的 0.36%、0.25%、0.35%，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
合同负债相关待转销项税额	666.37	500.81	756.65
长期借款应计利息	264.61	252.67	190.49
合计	930.98	753.48	947.14

2、非流动负债构成及其变化

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	193,247.20	66.33%	168,381.75	66.49%	126,118.93	61.13%
租赁负债	1,390.54	0.48%	112.53	0.04%	-	-
长期应付款	4,680.00	1.61%	6,040.00	2.38%	7,400.00	3.59%
长期应付职工薪酬	9,063.62	3.11%	8,474.00	3.35%	7,970.00	3.86%
预计负债	23,705.51	8.14%	9,323.19	3.68%	3,015.89	1.46%
递延收益	44,365.49	15.23%	44,186.60	17.45%	45,817.26	22.21%
递延所得税负债	5,044.93	1.73%	6,073.16	2.40%	6,197.96	3.00%
其他非流动负债	9,825.22	3.37%	10,671.11	4.21%	9,781.94	4.74%
非流动负债合计	291,322.52	100.00%	253,262.34	100.00%	206,301.98	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债由长期借款、租赁负债、长期应付款、长期应付职工薪酬、预计负债、递延收益、递延所得税负债和其他非流动负债构成。

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 126,118.93 万元、168,381.75 万元、193,247.20 万元，占非流动负债的比例分别为 61.13%、66.49%、66.33%。报告期各期末，公司长期借款余额及占比持续增加，主要系公司乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目等大型项目前期投资金额较大，公司借入长期资金以支持项目建设。

报告期内，公司的长期借款包括质押借款、信用借款及保证借款，具体为：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
信用借款	63,366.04	48,932.79	51,230.00
保证借款	11,843.45	12,719.17	14,196.04
质押借款	134,692.22	117,302.97	80,950.00
小计	209,901.70	178,954.93	146,376.04
减：一年内到期的长期借款	16,654.51	10,573.17	20,257.11
合计	193,247.20	168,381.75	126,118.93

（2）租赁负债（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

公司自 2021 年起适用新的租赁准则，在租赁期开始日，公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日，公司租赁负债余额分别为 112.53 万元、1,390.54 万元。

（3）长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款金额分别为 7,400.00 万元、6,040.00 万元、4,680.00 万元，占非流动负债的比例分别为 3.59%、2.38%、1.61%。报告期内，公司长期应付款均为水业集团借款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
水业集团借款	6,040.00	7,400.00	7,500.00
小计	6,040.00	7,400.00	7,500.00
减：一年内到期的长期应付款	1,360.00	1,360.00	100.00
合计	4,680.00	6,040.00	7,400.00

水业集团借款源于水业集团于 2016 年的 3 笔政策性银行贷款，分别指定用于水业集团建设佛山市三水区北江以西片区供水设施建设项目、佛山市高明水厂扩建工程项目的建设投入，具体情况如下：

借款方名称	银行名称	借款金额（万元）	借款日期	还款日期	建设项目名称
水业集团	国家开发银行股份有限公司	1,500.00	2016 年 1 月	2028 年 1 月	佛山市三水区北江以西片区供水设施建设项目
水业集团	中国农业发展银	1,600.00	2016 年 6 月	2026 年 6 月	佛山市三水区北

借款方名称	银行名称	借款金额（万元）	借款日期	还款日期	建设项目名称
	行广东省分行				江以西片区供水设施建设项目
水业集团	中国农业发展银行广东省分行	4,700.00	2016 年 6 月	2026 年 6 月	佛山市高明水厂扩建工程项目

水业集团根据协议约定，将资金投入到相关经营主体中。2017 年公司设立后，水业集团将经营主体注入公司，相关项目亦变更至公司旗下，故前述 3 笔政策性银行贷款计入公司长期应付款。

报告期内，公司长期应付款逐年降低，主要系公司佛山市三水区北江以西片区供水设施建设项目、佛山市高明水厂扩建工程项目对应的政策性银行贷款于 2022 年进入还款期，2021 年末、2022 年末对应的未来 1 年内需偿还 1,260.00 万元本金及 100.00 万利息合计 1,360.00 万元计入一年内到期的长期应付款所致。

（4）长期应付职工薪酬

报告期各期末，公司长期应付职工薪酬金额分别为 7,970.00 万元、8,474.00 万元、9,063.62 万元，占非流动负债的比例分别为 3.86%、3.35%、3.11%。报告期内，公司长期应付职工薪酬均为离职后福利（设定受益计划），具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
离职后福利-设定受益计划净负债	9,456.62	8,805.00	8,291.00
减：一年内到期的长期应付职工薪酬	393.00	331.00	321.00
合计	9,063.62	8,474.00	7,970.00

（5）预计负债

报告期内，公司预计负债均为 BOT 项目预计更新支出。针对 BOT 经营、移交期间未来预计发生的支出，《企业会计准则解释第 14 号》规定：“为使 PPP 项目资产保持一定的服务能力或在移交给政府方之前保持一定的使用状态，社会资本方根据 PPP 项目合同而提供的服务不构成单项履约义务的，应当将预计发生的支出，按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。”为保持项目在特许经营权截止日可以完好状态交付给政府，公司在 BOT 经营期

间需产生大修支出、技改重置支出以及恢复性大修支出，该等支出符合《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定，应确认为预计负债。

报告期内，发行人预计负债的计提政策、计提比例、计算方式如下：

1) 计提政策

根据公司与政府签订的特许经营权协议约定，公司需要承担定期做好设备更新改造及大中修工作的义务，且在项目移交日时，公司应保证项目处于正常运营状态。因此，根据协议约定，公司将相应承担设备设施的重置支出、维护及大修支出义务。

公司 BOT/PPP 项目向政府移交前将一直处于持续运营状态，为保持项目的持续运营状态，项目公司每年都将对设备维护维修，并将发生的维修费用计入当期损益。特许经营期届满并移交项目公司相关资产时，项目公司只需进行正常的维修、检测及更换配件等，即可保持项目处于正常运营状态，并移交给政府，无需额外产生恢复性大修费用。基于上述考虑，公司将经审批确认的未来设备更新支出的总额确认为预计负债。每个资产负债表日，对已确认的预计负债进行复核，按照当前最佳估计数对原账面金额进行调整。

2) 计提比例

设备更新支出为设备购买价、运杂费、安装调试费等重置支出。公司依据《固定资产分类折旧年限表》、《城市污水处理厂运行控制与维护管理标准》并根据设备使用频率、备用设备情况，遵循污水处理厂谨慎运营惯例，在确保生产设备良好维护、正常使用情况下确定重置年限标准。公司根据预计特许经营期内设备重置费的未来现金开支，选择适当的折现率计算其现金流量的现值，确认预计负债。公司“无形资产”模式 BOT 项目更新支出确认预计负债使用的折现率为 4.9%（中国人民银行人民币 5 年以上贷款基准利率），乐昌 PPP 项目更新支出确认预计负债使用的折现率为 5.6585%（金融资产部分折现率）。

3) 计算方式

公司将未来设备更新支出的总额折现后的现值作为预计负债并计入无形资产原值后，无形资产在商业运营期内进行摊销，摊销金额计入相关损益。预计负债每年按当年年初（上年年末）的预计负债乘以折现率计算利息；在设备更

新时，设备更新支出冲减预计负债科目的余额（包含初始计提金额及按实际利率法计算的利息）。

报告期各期末，公司预计负债金额分别为 3,015.89 万元、9,323.19 万元、23,705.51 万元，占非流动负债的比例分别为 1.46%、3.68%、8.14%。报告期内，公司预计负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
BOT/PPP 项目预计更新支出	23,705.51	9,323.19	3,015.89
合计	23,705.51	9,323.19	3,015.89

2021 年末，发行人预计负债较 2020 年末增长 6,307.30 万元，增幅为 209.14%，主要系乐昌环保 PPP 项目在 2021 年开始逐步投入使用，未来设备更新支出较多，预计负债占比较高。

2022 年末，发行人预计负债较 2021 年末增长 14,382.32 万元，增幅为 154.26%，主要系：1）乐昌 PPP 项目 2022 年新增完工验收通过且开始商业运营七个批次共计 179 个村级站点，并计提相应的预计负债；2）绿能提质改造项目于 2021 年 11 月投入试运营，2022 年产生垃圾焚烧发电收入并根据预计未来设备重置、维护及大修费用等支出确认预计负债。

（6）递延收益

报告期内，公司递延收益均为政府补助。报告期各期末，公司递延收益分别为 45,817.26 万元、44,186.60 万元、44,365.49 万元，占非流动负债的比例分别为 22.21%、17.45%、15.23%。

报告期各期，公司政府补助具体情况如下：

单位：万元

补助项目	期初金额	企业合并 转入	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益 金额	期末金额	与资产相关/ 与收益相关
2022 年 12 月 31 日						
西南水厂关停项目	1,907.28	-	-	112.47	1,794.81	与资产相关
应对高氨氮水源污染的水厂升级改造关键技术研究	1.56	-	-	0.78	0.78	与资产相关
佛山市重点领域科技攻关-多荧光通道量子点分子印迹阵列传感器对 原水有机污染物同时检	17.50	-	-	-	17.50	与资产相关
广明高速公路陈村至西樵段二期工程魁奇路西延线 DN500 给水管 迁改工程	180.07	-	-	10.05	170.02	与资产相关
中交二航局佛山轨道交通 2 号线工程（湖绿区间修复区供水管线）	328.50	-	-	18.00	310.50	与资产相关
禅城区张槎站 TOD 规划五路南北大涌路口 DN1000 水泥管迁改工 程	61.52	-	-	3.08	58.44	与资产相关
禅城区澜石改造片区 19 号、23 号地块--DN400 给水管迁改工程款	230.45	-	-	11.52	218.93	与资产相关
禅城区张槎街道北片区 DN200-DN300 管道建设工程=华富北路西侧 规划路、大布路西侧延长规	29.21	-	-	-	29.21	与资产相关
新四中建设涉沙口水厂强化安全防控	1,253.84	-	-	142.13	1,111.71	与资产相关
石湾取水口迁移工程	5,890.97	-	-	567.27	5,323.71	与资产相关
石湾水厂配合广佛环 110KV 以上电力迁改氨氯仓迁移工程	1,264.52	-	-	212.68	1,051.84	与资产相关
聚锦路（五峰路至季华路）及五峰路（聚锦路至槎湾路）道路工程 （江沙路~江峰路）给水	217.41	-	-	9.76	207.64	与资产相关
管网 张槎站 TOD 规划纵一路忠信路路口 DN200 排气阀迁移工程款	10.50	-	-	0.55	9.95	与资产相关
佛山西站枢纽工程配套区改河工程广佛新干线段避让排水涵供水管 线迁改工程款	143.65	-	-	7.11	136.54	与资产相关

补助项目	期初金额	企业合并 转入	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益 金额	期末金额	与资产相关/ 与收益相关
禅城区张槎站 TOD 规划三路南北大涌路口 DN1000 水泥管迁改工程	53.70	-	-	2.83	50.87	与资产相关
张槎西（东平路至季华北路）DN300、DN80 给水管迁改工程	33.23	-	-	1.66	31.56	与资产相关
佛山市禅城区祖庙街道给水管道工程一期-祖庙街道果房片区项目市政供水管迁改工程	206.66	-	-	10.51	196.16	与资产相关
王借岗调蓄湖水系改善工程 DN1400-DN1600 给水管迁改工程	-	-	675.86	540.69	135.17	与资产相关
城西泵站 DN1400 供水管迁改工程	-	-	184.84	121.03	63.81	与资产相关
陶博大道（樵乐路，南庄二马路）节点提升工程	-	-	28.02	-	28.02	与资产相关
富兴路以北河滘大道以东地块土地平整项目供水管迁移工程	-	-	4.49	-	4.49	与资产相关
规划路（丝绸大街至丝织路）道路工程——佛山市禅城区丝绸大街 DN50-DN300 给水管迁改工	-	-	18.37	-	18.37	与资产相关
（中交第三公路工程局有限公司澳边涌整合工程自来水管迁移工程补偿）中交第三公路	-	-	10.31	-	10.31	与资产相关
青柯街 DN100-DN1000 给水管迁改工程款（盈浩排水建设）（第一笔）	-	-	173.12	-	173.12	与资产相关
镇安厂提标改造专项基金	1,756.10	-	-	439.02	1,317.07	与资产相关
渗滤液处理厂技改项目	95.92	-	-	6.85	89.07	与资产相关
生活垃圾提质改造项目	1,750.00	-	-	62.50	1,687.50	与资产相关
第二水源项目财政专项补贴	20,850.00	-	-	2,100.00	18,750.00	与资产相关
佛山市南海区樵金路下安桥 DN1200 供水管道迁改工程	-	-	435.37	-	435.37	与资产相关
金沙水厂关停置换供水工程项目	4,000.04	-	-	235.30	3,764.74	与资产相关

补助项目	期初金额	企业合并 转入	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益 金额	期末金额	与资产相关/ 与收益相关
金沙水厂关停置换工程供水管道下穿贵广（南广）高铁工程	333.93	-	-	17.89	316.04	与资产相关
佛山市富龙西江特大桥富湾立交工程供水管线迁改补偿	537.04	-	-	28.47	508.57	与资产相关
高明海华桥及引道建设供水管迁移工程	781.91	-	-	40.10	741.81	与资产相关
杨和镇沙水村委市政供水工程（第二期收款）	672.29	-	-	43.85	628.45	与资产相关
佛山市高明大桥至富龙大桥公路工程 02 标段供水管线迁改工程	382.82	-	-	20.51	362.31	与资产相关
杨和镇沙水村委会市政供水工程	403.04	-	-	29.79	373.25	与资产相关
云勇公路供水管迁改补助款	574.48	-	-	14.36	560.11	与资产相关
云勇公路与合和大道交叉红线内供水管迁改工程	-	-	7.58	-	7.58	与资产相关
明富路供水迁改工程补偿	-	-	788.36	-	788.36	与资产相关
荷城街道明西线（明富路至三富路段）征地拆迁项目用地供水	-	-	2,674.82	-	2,674.82	与资产相关
佛山市新城开发建设有限公司东平站、世澜区间供水管道回迁补偿款	218.46	-	-	11.50	206.96	与资产相关
合计	44,186.60	-	5,001.13	4,822.24	44,365.49	
2021 年 12 月 31 日						
东平站、世澜区间供水管道回迁补偿款	229.96	-	-	11.50	218.46	与资产相关
佛山市城市轨道交通三号线（禅城段）--电视塔站临时给水管迁改工程款	601.95	-	-	601.95	-	与资产相关
广明高速公路陈村至西樵段二期工程魁奇路西延线 DN500 给水管迁改工程	190.12	-	-	10.05	180.07	与资产相关
中交二航局佛山轨道交通 2 号线工程（湖绿区间修复区供水管线）	346.50	-	-	18.00	328.50	与资产相关

补助项目	期初金额	企业合并 转入	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益 金额	期末金额	与资产相关/ 与收益相关
禅城区张槎站 TOD 规划五路南北大涌路口 DN1000 水泥管迁改工程	61.52	-	-	-	61.52	与资产相关
禅城区澜石改造片区 19 号、23 号地块--DN400 给水管迁改工程款	230.45	-	-	-	230.45	与资产相关
禅城区张槎街道北片区 DN200-DN300 管道建设工程=华富北路西侧规划路、大布路西侧延长规	-	-	29.21	-	29.21	与资产相关
新四中建设涉沙口水厂强化安全防控	1,395.96	-	-	142.13	1,253.84	与资产相关
石湾取水口迁移工程	6,458.24	-	-	567.27	5,890.97	与资产相关
石湾水厂配合广佛环 110KV 以上电力迁改氨氯仓迁移工程	1,477.26	-	-	212.74	1,264.52	与资产相关
佛山市城市轨道交通三号线—禅城段临时迁改工程	309.69	-	-	309.69	-	与资产相关
聚锦路（五峰路至季华路）及五峰路（聚锦路至槎湾路）道路工程（江沙路~江峰路）给水	227.17	-	-	9.76	217.41	与资产相关
管网张槎站 TOD 规划纵一路忠信路路口 DN200 排气阀迁移工程款	11.05	-	-	0.55	10.50	与资产相关
佛山西站枢纽工程配套区改河工程广佛新干线段避让排水涵供水管线迁改工程款	150.75	-	-	7.11	143.65	与资产相关
禅城区张槎站 TOD 规划三路南北大涌路口 DN1000 水泥管迁改工程	56.53	-	-	2.83	53.70	与资产相关
张槎西（东平路至季华北路）DN300、DN80 给水管迁改工程	-	-	33.23	-	33.23	与资产相关
佛山市禅城区祖庙街道给水管道工程一期-祖庙街道果房片区项目市政供水管迁改工程	-	-	210.17	3.50	206.66	与资产相关
西南水厂关停项目	2,019.75	-	-	112.47	1,907.28	与资产相关
应对高氨氮水源污染的水厂升级改造关键技术研发	2.34	-	-	0.78	1.56	与资产相关
佛山市重点领域科技攻关-多荧光通道量子点分子印迹阵列传感器对	-	-	17.50	-	17.50	与资产相关

补助项目	期初金额	企业合并 转入	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益 金额	期末金额	与资产相关/ 与收益相关
原水有机污染物同时检						
杨和镇沙水村委会市政供水工程	476.68	-	-	73.64	403.04	与资产相关
佛山市高明大桥至富龙大桥公路工程 02 标段供水管线迁改工程	382.82	-	-	-	382.82	与资产相关
高明海华桥及引道建设供水管迁移工程	481.17	-	-	20.05	461.12	与资产相关
杨和镇沙水村委市政供水工程（第二期收款）	672.29	-	-	-	672.29	与资产相关
佛山市富龙西江特大桥富湾立交工程供水管线迁改补偿	-	-	569.42	32.37	537.04	与资产相关
高明海华桥及其引道建设工程供水管线迁改补助（第二期收款）	-	-	320.78	-	320.78	与资产相关
金沙水厂关停置换供水工程项目	4,235.34	-	-	235.30	4,000.04	与资产相关
金沙水厂关停置换工程供水管道下穿贵广（南广）高铁工程	351.82	-	-	17.89	333.93	与资产相关
镇安厂提标改造专项基金	2,195.12	-	-	439.02	1,756.10	与资产相关
云勇公路供水管迁改补助款	-	-	574.48	-	574.48	与资产相关
渗滤液处理厂技改项目	102.78	-	-	6.85	95.92	与资产相关
生活垃圾提质改造项目	-	-	1,750.00	-	1,750.00	与资产相关
第二水源项目财政专项补贴	23,150.00	-	-	2,300.00	20,850.00	与资产相关
合计	45,817.26	-	3,504.78	5,135.44	44,186.60	
2020 年 12 月 31 日						
东平站、世澜区间供水管道回迁补偿款	229.96	-	-	-	229.96	与资产相关
禅城区澜石改造片区 19 号、23 号地块--DN400 给水管迁改工程款	-	-	230.45	-	230.45	与资产相关

补助项目	期初金额	企业合并 转入	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益 金额	期末金额	与资产相关/ 与收益相关
禅城区张槎站 TOD 规划三路南北大涌路口 DN1000 水泥管迁改工程	-	-	56.53	-	56.53	与资产相关
禅城区张槎站 TOD 规划五路南北大涌路口 DN1000 水泥管迁改工程	61.52	-	-	-	61.52	与资产相关
佛山市城市轨道交通三号线（禅城段）--电视塔站临时给水管迁改工程	601.95	-	-	-	601.95	与资产相关
佛山市城市轨道交通三号线—禅城段临时迁改工程	554.63	-	-	244.94	309.69	与资产相关
佛山西站枢纽工程配套区改河工程广佛新干线段避让排水涵供水管线迁改工程款	-	-	154.98	4.23	150.75	与资产相关
管网 张槎站 TOD 规划纵一路忠信路路口 DN200 排气阀迁移工程款	-	-	11.05	-	11.05	与资产相关
广明高速公路陈村至西樵段二期工程魁奇路西延线 DN500 给水管迁改工程	200.17	-	-	10.05	190.12	与资产相关
聚锦路（五峰路至季华路）及五峰路（聚锦路至槎湾路）道路工程（江沙路~江峰路）给水	227.17	-	-	-	227.17	与资产相关
石湾取水口迁移工程	7,025.50	-	-	567.27	6,458.24	与资产相关
石湾水厂配合广佛环 110KV 以上电力迁改氨氯仓迁移工程	1,362.74	-	344.99	230.47	1,477.26	与资产相关
新四中建设涉沙口水厂强化安全防控	1,538.09	-	-	142.13	1,395.96	与资产相关
中交二航局佛山轨道交通 2 号线工程（湖绿区间修复区供水管线）	180.00	-	180.00	13.50	346.50	与资产相关
西南水厂关停项目	2,132.22	-	-	112.47	2,019.75	与资产相关
应对高氨氮水源污染的水厂升级改造关键技术研发	3.12	-	-	0.78	2.34	与资产相关
杨和镇沙水村委会市政供水工程	506.47	-	-	29.79	476.68	与资产相关
佛山市高明大桥至富龙大桥公路工程 02 标段供水管线迁改工程	403.33	-	-	20.51	382.82	与资产相关

补助项目	期初金额	企业合并 转入	本期新增 补助金额	本期计入 当期损益 金额	期末金额	与资产相关/ 与收益相关
高明海华桥及引道 建设供水管迁移工程	-	-	481.17	-	481.17	与资产相关
杨和镇沙水村委市政供水工程（第二期收款）	-	-	686.91	14.62	672.29	与资产相关
金沙水厂关停置换供水工程项目	4,470.63	-	-	235.30	4,235.34	与资产相关
金沙水厂关停置换工程供水管道下穿贵广（南广）高铁工程	-	-	357.79	5.96	351.82	与资产相关
渗滤液处理厂技改项目	109.63	-	-	6.85	102.78	与资产相关
镇安厂提标改造专项资金	2,634.15	-	-	439.02	2,195.12	与资产相关
第二水源项目财政专项补贴	25,600.00	-	-	2,450.00	23,150.00	与资产相关
合计	47,841.28	-	2,503.87	4,527.88	45,817.26	

注：公司递延收益计入当期损益的金额均计入其他收益。

（7）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债账面价值分别为 6,197.96 万元、6,073.16 万元、5,044.93 万元，占非流动负债的比例分别为 3.00%、2.40%、1.73%，占比较小。

报告期内，公司递延所得税负债明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	15,637.03	3,126.22	16,861.26	4,118.31	18,299.39	4,303.96
折旧与摊销差异	7,014.13	1,732.28	7,255.03	1,768.41	7,498.75	1,804.97
应收款项应纳税时间性差异	745.73	186.43	745.73	186.43	356.07	89.02
合计	23,396.89	5,044.93	24,862.03	6,073.16	26,154.22	6,197.96

（8）其他非流动负债

报告期内，公司其他非流动负债主要包括垃圾填埋场专项封场基金、水价储备基金、管道改造补偿款、待转销项税额和专项经费。报告期各期末，公司其他非流动负债金额分别为 9,781.94 万元、10,671.11 万元、9,825.22 万元，占非流动负债的比例分别为 4.74%、4.21%、3.37%，占比较小。报告期内，公司其他非流动负债的明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
垃圾填埋场封场费用专项资金	8,872.72	9,678.61	8,320.20
水价储备基金	440.52	440.52	440.52
管道改造补偿款	-	-	836.39
待转销项税额	451.84	451.84	164.69
专项经费	60.15	100.15	20.15
合计	9,825.22	10,671.11	9,781.94

（二）偿债能力分析

1、最近一期末银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有负债等主要债项的金额、期限、利率及利息费用等情况

（1）银行借款

1）短期借款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司短期银行借款具体情况如下：

单位：万元

序号	借款银行	借款金额	借款期限		借款利率
			借款日	约定还款日	
1	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	1,000.00	2022/3/11	2023/3/10	3.30%
2	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	1,770.00	2022/3/11	2023/3/10	3.30%
3	中国农业银行股份有限公司佛山季华支行	4,000.00	2022/1/24	2023/1/23	3.25%
4	交通银行股份有限公司佛山分行	10,000.00	2022/3/17	2023/3/16	3.23%
5	中国银行股份有限公司佛山分行	10,000.00	2022/3/18	2023/3/18	3.00%
6	招商银行股份有限公司佛山分行	5,000.00	2022/9/15	2023/9/13	2.70%
合计		31,770.00	-	-	-

2）长期借款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期借款具体情况如下：

序号	借款银行	借款金额 (万元)	借款期限		贷款利率
			起始日	还款日	
1	中国工商银行股份有限公司佛山分行	3,215.62	2018/6/12	2033/2/1	LPR-24BPs
2	中信银行股份有限公司佛山分行	6,132.22	2020/10/1	2032/10/27	LPR-65BPs
3	中国银行股份有限公司佛山分行	1,749.43	2021/12/23	2031/12/22	LPR-75BPs
4	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	1,841.96	2022/10/13	2035/06/28	LPR-100BPs
5	交通银行股份有限公司佛山分行	4,817.19	2018/8/9	2029/11/7	LPR+0.5BPs
6	交通银行股份有限公司佛山分行	2,040.00	2012/9/7	2028/9/7	LPR+25BPs

序号	借款银行	借款金额 (万元)	借款期限		贷款利率
			起始日	还款日	
7	佛山市禅城区财政局 (世界银行贷款转贷)	1,458.29	2009/11.25	2027/5/15	每一计息期的利率等于LIBOR（伦敦银行同业拆借利率）的基准利率与LIBOR总利差之和
8	中国农业银行股份有限公司佛山分行（奥地利政府贷款转贷）	805.89	2001/3/15	2027/9/30	2.35%
9	招商银行股份有限公司佛山分行	1345.76	2022/7/15	2029/6/20	LPR-55BPs
11	佛山市禅城区财政局 (世界银行贷款转贷)	1,546.45	2013/9/9	2027/5/15	每一计息期的利率等于LIBOR（伦敦银行同业拆借利率）的基准利率与LIBOR总利差之和
12	招商银行股份有限公司佛山分行、中国农业银行股份有限公司佛山城郊支行、中国建设银行股份有限公司佛山市分行、交通银行股份有限公司佛山分行、中国工商银行股份有限公司佛山分行	91,940.00	2020/4/22	2035/4/9	LPR-39BPs
13	交通银行股份有限公司佛山分行	3,170.00	2021/4/29	2035/1/25	LPR-67BPs
14	中国建设银行股份有限公司佛山分行	20,935.00	2017/12/27	2029/12/26	LPR-75BPs
15	中国建设银行股份有限公司佛山分行	7,600.00	2017/12/27	2029/12/26	LPR-75BPs
16	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	7,450.00	2020/4/24	2023/4/23	LPR-30BPs
17	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	10,871.60	2021/1/28	2035/9/23	LPR-60BPs
18	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	730.60	2021/11/18	2036/9/16	LPR-60BPs
21	中国工商银行股份有限公司佛山高明支行	1740.86	2021/12/3	2036/9/21	LPR-65BPs
22	中国银行股份有限公司佛山分行	1,192.15	2022/12/1	2042/12/1	LPR-65BPs
23	招商银行股份有限公司佛山分行	4,738.68	2022/12/9	2027/12/7	LPR-72BPs

序号	借款银行	借款金额 (万元)	借款期限		贷款利率
			起始日	还款日	
24	中国农业发展银行乐昌市支行	34,580.00	2019/9/6	2039/9/2	LPR-15-BPs
小计		209,901.70	-	-	-
2、重分类至一年内到期的非流动负债		16,654.51	-	-	-
合计		193,247.20	-	-	-

（2）关联方借款

截至 2022 年 12 月 31 日，公司与关联方借款情况如下：

单位：万元

关联方名称	借款类别	2022 年 12 月 31 日
水业集团	长期应付款	4,680.00
水业集团	一年内到期的非流动负债（一年内到期的长期应付款）	1,360.00
合计		6,040.00

（3）合同承诺债务

截至 2022 年 12 月 31 日，公司重要承诺事项情况如下：

单位：万元

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	金额
购建长期资产承诺	18,594.44
大额发包合同	2,750.83

截至 2022 年 12 月 31 日，除上表所涉及的及因经营等原因形成的应付账款、预收款项、应付职工薪酬、其他应付款、租赁负债和预计负债外，公司不存在其他大额合同承诺债务。

（4）或有负债

报告期内，公司或有负债情况参见本节“十二、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项”之“（二）或有事项”。

2、逾期未偿还债项的情形

报告期内，公司不存在逾期未偿还债项的情形。

3、借款费用资本化的情形

报告期内，发行人根据《企业会计准则》，将发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- （1）发行人的资产支出已经发生；
- （2）发行人的借款费用已经发生；
- （3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建符合资本化条件的资产达到预定可使用状态时，发行人则停止借款费用资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

报告期内，发行人以借款合同、银行流水、通水记录、完工报告、商业试运营通知等为判断借款费用资本化或费用化依据，依据充分合理，不存在将应费用化的利息资本化的情形。

报告期各期，公司借款费用资本化金额分别为 737.15 万元、3,227.54 万元、249.46 万元，主要为绿能提质改造项目、生活垃圾卫生填埋场第四填埋区 A 单元项目、乐昌环保 PPP 项目、高明水厂扩建工程等项目的借款利息资本化。

4、未来十二个月内可预见的需偿还负债和利息情况及偿债能力分析

报告期末，公司未来十二个月内可预见的需偿还负债和利息情况参见本节“九、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债的主要构成及变动分析”之“1、流动负债构成及其变化”。

5、主要偿债能力指标分析

（1）公司偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022.12.31/ 2022 年	2021.12.31/ 2021 年	2020.12.31/ 2020 年
流动比率（倍）	0.69	0.56	0.59
速动比率（倍）	0.65	0.52	0.56
资产负债率（合并报表）（%）	67.56	69.20	68.93

财务指标	2022.12.31/ 2022 年	2021.12.31/ 2021 年	2020.12.31/ 2020 年
资产负债率（母公司）（%）	22.64	23.72	25.86
息税折旧摊销前利润（万元）	96,015.74	89,835.69	76,837.68
利息保障倍数（倍）	4.60	8.64	6.02

报告期各期末，公司流动比率分别为 0.59、0.56、0.69，速动比率分别为 0.56、0.52、0.65。2021 年末，公司流动比率、速动比率较 2020 年更低，主要系公司绿能提质改造项目等大型工程项目于 2020 年起持续推进，导致应付账款增加，造成流动比率、速动比率较低。2022 年末，公司流动比率、速动比率较 2021 年末有所回升，主要系绿能提质改造项目于 2021 年 11 月投入试运营后相关建造投入减少且按照合同约定逐步支付工程建设款，导致 2022 年末应付账款降低。

本次发行募集资金到位后，公司资本结构将得到优化，流动比率、速动比率将会有所上升。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 68.93%、69.20%、67.56%，整体保持稳定。

报告期内，公司息税折旧及摊销前利润分别为 76,837.68 万元、89,835.69 万元、96,015.74 万元，利息保障倍数分别为 6.02、8.64、4.60，最近三年均维持在较高水平，公司的息税前利润可覆盖公司的利息支出，可保障公司有较高的偿债能力。

（2）与同行业上市公司对比分析

报告期内，公司偿债能力指标与可比公司的对比情况如下：

财务指标	公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年末
流动比率	洪城环境	600461.SH	0.65	0.77	0.92
	顺控发展	003039.SZ	1.26	1.06	0.90
	重庆水务	601158.SH	0.87	0.98	1.32
	兴蓉环境	000598.SZ	0.91	0.75	0.70
	中原环保	000544.SZ	0.96	0.68	0.94
	瀚蓝环境	600323.SH	0.65	0.64	0.48
	平均		0.88	0.81	0.88

财务指标	公司名称	股票代码	2022 年	2021 年	2020 年末
	中位数		0.80	0.76	0.91
	佛水环保		0.69	0.56	0.59
速动比率	洪城环境	600461.SH	0.61	0.71	0.88
	顺控发展	003039.SZ	1.19	1.01	0.86
	重庆水务	601158.SH	0.79	0.89	1.19
	兴蓉环境	000598.SZ	0.88	0.72	0.66
	中原环保	000544.SZ	0.96	0.67	0.93
	瀚蓝环境	600323.SH	0.63	0.60	0.41
	平均		0.84	0.77	0.82
	中位数		0.84	0.72	0.87
	佛水环保		0.65	0.52	0.56
合并资产负债率 (%)	洪城环境	600461.SH	61.28	63.46	63.66
	顺控发展	003039.SZ	33.12	35.80	44.43
	重庆水务	601158.SH	46.27	43.57	36.45
	兴蓉环境	000598.SZ	58.96	58.44	57.44
	中原环保	000544.SZ	71.65	66.01	57.61
	瀚蓝环境	600323.SH	65.15	64.02	67.22
	平均		56.07	55.21	54.47
	中位数		60.12	60.95	57.53
	佛水环保		67.56	69.20	68.93

公司资产负债率高于同行业上市公司，主要系：1）为了实现业务类型的突破，抓住行业的发展机遇，公司积极开拓了生活垃圾处理业务，加大了对垃圾焚烧发电（绿能提质改造项目）等项目建设投入，该等项目的经营模式属于 BOT 模式，前期建设期间资金需求量较大；2）为了快速实现主营业务规模增长，拓展业务覆盖区域，实现全国布局，公司积极开拓了包括乐昌环保 PPP 项目等在内的佛山市外项目，该项目前期投资金额较大；3）相比于其他同行业上市公司，公司融资渠道相对较少，主要通过银行贷款等债务融资来满足公司建设项目投资所带来的资金需求，故资产负债率高于同行业可比上市公司。

公司流动比率、速动比率低于同行业上市公司，主要系 2020 年以来，公司为了实现业务规模快速增长和实现全国布局，开拓了乐昌环保 PPP 项目、绿能提质改造项目等 BOT 项目，加大了长期资产投资，增加了非流动资产占总资产

的比例，从而导致公司流动比率、速动比率下降，低于同行业可比上市公司。

本次发行募集资金到位后，公司偿债能力将得到进一步提升。

（三）报告期内公司股利分配情况

2021年5月26日，公司2020年年度股东大会审议通过《关于<佛山水务环保股份有限公司2020年度利润分配方案>的议案》，公司2020年度利润分配方案为不实施分红。

2022年6月2日，公司2021年年度股东大会审议通过《关于审议公司2021年度利润分配方案的议案》，公司2021年度利润分配方案为不实施分红。

2023年4月26日，公司2023年第三次临时股东大会审议通过《关于审议公司2022年度利润分配方案的议案》，公司2022年度利润分配方案为每股派发现金红利0.08元（含税），合计派发现金红利6,654.56万元。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
经营活动产生的现金流量净额	65,638.13	61,315.32	77,920.22
投资活动产生的现金流量净额	-68,286.82	-97,957.51	-89,017.19
筹资活动产生的现金流量净额	-3,247.09	28,834.54	-4,795.73
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-5,895.78	-7,807.65	-15,892.70
期末现金及现金等价物余额	37,820.77	43,716.56	51,524.21

报告期内，公司现金及现金等价物净增加额分别为-15,892.70万元、-7,807.65万元、-5,895.78万元，均为负数，主要系公司报告期内对绿能环保提质改造项目、乐昌环保PPP项目、自来水供应业务基建工程等在建工程投入金额较大所致。

整体而言，公司现金流情况良好，经营活动现金流量充足，资金筹集顺畅，经营活动和筹资活动现金流量净额能满足公司发展所需的投资资金需求。

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
销售商品、提供劳务收到的现金	243,987.13	248,637.96	255,299.32
收到的税费返还	962.96	1,197.15	1,648.38
收到其他与经营活动有关的现金	57,215.83	61,593.07	56,149.21
经营活动现金流入小计	302,165.91	311,428.17	313,096.92
购买商品、接受劳务支付的现金	111,801.43	119,424.18	117,373.20
支付给职工以及为职工支付的现金	44,247.07	42,520.09	38,148.23
支付的各项税费	20,344.48	22,718.14	19,246.77
支付其他与经营活动有关的现金	60,134.81	65,450.44	60,408.51
经营活动现金流出小计	236,527.78	250,112.85	235,176.71
经营活动产生的现金流量净额	65,638.13	61,315.32	77,920.22

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 77,920.22 万元、61,315.32 万元、65,638.13 万元，其中，销售商品、提供劳务收到现金分别为 255,299.32 万元、248,637.96 万元、243,987.13 万元，现金收入比分别为 104.86%、74.91%和 91.12%，公司盈利质量较高。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	35.94	7,094.92	3,099.44
收到其他与投资活动有关的现金	503.92	3,390.00	44,811.50
投资活动现金流入小计	539.86	10,484.92	47,910.94
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	68,699.99	103,454.09	99,566.93
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	3,765.86
支付其他与投资活动有关的现金	126.68	4,988.35	33,595.34
投资活动现金流出小计	68,826.67	108,442.43	136,928.13
投资活动产生的现金流量净额	-68,286.82	-97,957.51	-89,017.19

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-89,017.19 万元、-97,957.51 万元、-68,286.82 万元，均为负数，主要系近年来公司积极开拓业务、扩大投资，导致购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金规模较大。

报告期内，公司投资活动现金支出较大，主要系公司对绿能环保提质改造项目、乐昌环保 PPP 项目、自来水供应业务基建工程等在建工程的投入较大所致。

2020 年，公司收到和支付其他与投资活动有关的现金相对较大，主要系：（1）城北污水地埋式改建政府拨款和相应支出较大；（2）2019 年三水供水支付的购买办公物业保证金、绿能环保股权款保证金在 2020 年收回或解冻。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
吸收投资收到的现金	600.00	-	1,575.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	600.00	-	1,575.00
取得借款收到的现金	75,315.18	139,174.26	114,050.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	3,600.40	30.00
筹资活动现金流入小计	75,915.18	142,774.66	115,655.00
偿还债务支付的现金	56,868.40	97,476.66	83,812.73
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,182.01	11,384.81	26,538.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,413.94	2,616.49	3,224.60
支付其他与筹资活动有关的现金	10,111.86	5,078.65	10,100.00
筹资活动现金流出小计	79,162.27	113,940.12	120,450.73
筹资活动产生的现金流量净额	-3,247.09	28,834.54	-4,795.73

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-4,795.73 万元、28,834.54 万元、-3,247.09 万元。公司筹资活动收到的现金主要为银行借款以及子公司吸收少数股东投资款，筹资活动支出的现金主要为偿还债务本息及支付现金股利。

2020 年，公司筹资活动现金净流量较低，主要系当期分配现金股利 15,359.20 万元。

2021 年，公司筹资活动现金净流量净额较同期增加 33,630.27 万元，主要系本期新增银行借款 26,724.26 万元，且本期股利分配金额较上期减少。

2022 年，公司筹资活动现金净流量净额较同期降低 32,081.63 万元，主要系随着绿能提质改造项目接近完工，公司当期减少新增银行借款所致。

（五）资本性支出分析

截至报告期末，公司可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，该等投资与公司主营业务密切相关，相关项目支出的决议已经公司董事会、股东大会审议通过，项目的具体情况请参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。对于实际募集资金量较募集资金投资项目需求不足的部分，公司将自筹解决。上述资本性支出计划具有可实现性。

（六）流动性变化、风险趋势及具体应对措施

截至报告期末，公司偿债能力指标良好，公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项，发行人的流动性没有产生重大变化或风险。

公司将继续保持良好的财务及资金管理能力，密切跟踪行业市场动态，加强对客户信用的管理，提高应收账款的回款效率。公司亦将积极拓展外部融资渠道，加强与各大银行的合作与联系，为公司持续发展提供有效的资金保障。

（七）公司在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素

1、持续经营能力方面不存在重大不利变化或风险因素

公司主营业务包括自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理和供排水工程业务等。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 77,920.22 万元、61,315.32 万元、65,638.13 万元，经营活动现金流量充足。

报告期内，公司分别实现营业收入 243,471.24 万元、331,902.14 万元和 267,752.69 万元，公司业务收入总体稳定；公司报告期各期扣除非经常性损益后，归属于母公司所有者的净利润分别为 21,523.70 万元、29,630.01 万元和 26,582.55 万元，保持较高水平，盈利能力稳定，经营业绩不依赖于非经常性损益。

报告期内公司资产规模稳步扩大，资产质量良好，经营活动现金流较强，

盈利能力稳定，具备较强的持续经营能力。公司本次公开发行的募集资金拟投入方向为佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）与补充流动资金，本次募集资金投资项目继续围绕现有主业，服务于公司现有业务发展战略。其中佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）将进一步稳固公司在佛山本地生活垃圾处理业务，扩大公司垃圾焚烧发电项目的运营规模，强化佛水环保在垃圾焚烧发电项目投资、建设和运营领域中的优势积累，实现水务环保服务一体化的发展战略，加快将佛水环保打造成为水务环境综合服务商。本次募集资金用于补充其他与主营业务相关的营运资金，一方面可以满足公司业务规模扩大带来的资金需求，进一步推动公司主营业务发展，提升公司资金实力和抵抗风险的能力。另外一方面，可以减少未来债务融资，降低利息支出等财务费用，提高公司盈利能力。

综上所述，公司具备良好的持续经营能力，不存在对公司持续经营构成重大不利影响的情况。

2、管理层自我评判的依据

结合公司业务、经营策略和未来发展战略规划，管理层对可能影响公司持续经营能力的各要素进行了审慎评估，公司目前不存在以下对持续经营能力构成重大不利影响的情形：

（1）公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续经营能力构成重大不利影响；

（2）公司的行业地位或发行人所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对发行人的持续经营能力构成重大不利影响；

（3）公司在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

（4）公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

（5）公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

（6）其他可能对公司持续经营能力构成重大不利影响的情形。

综上所述，管理层认为从公司目前的业务发展情况等多方面因素考虑，公司能够保持良好的持续经营能力，自身不存在重大的持续经营风险。

十、重大资本性支出分析

（一）报告期内主要资本性支出

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 99,566.93 万元、103,454.09 万元和 68,699.99 万元。

报告期内，公司主要资本性支出为管网建设工程、禅城供水的建设工程、高明供水的建设工程、绿能提质改造项目等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

在未来的 2-3 年，公司可预见的重大资本支出主要是用于本次发行募集资金投资项目，同时公司根据市场需求的变化及自身发展情况，未来亦不排除进一步扩大产能的可能。关于本次发行募集资金投资项目的具体投资计划参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十一、报告期内重大资产业务重组或股权收购合并的基本情况

报告期内，公司不存在重大资产、业务重组事项。股权收购合并事项参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（三）公司成立以来的重要事件”。

十二、会计报表附注中的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

（一）重要承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，公司重要承诺事项情况如下：

单位：万元

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	金额
购建长期资产承诺	18,594.44
大额发包合同	2,750.83

（二）或有事项

1、未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

（1）截至本招股说明书签署日，金本污水与佛山市三水区西南公有资产投资有限公司（以下简称“三水西南公投”）存在特许经营权协议纠纷，具体参见本招股说明书之“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼与仲裁事项”之“（一）发行人、发行人的子公司尚未了结的重大诉讼、仲裁案件”。

鉴于该仲裁案件未来发展具有不确定性，公司管理层将根据上述事项发展情况及时复核相关会计处理。

（2）截至本招股说明书签署日，绿能环保、佛水环保与珠海昊森万鸿环保科技有限公司、北京国环清华工程设计研究院有限公司合同纠纷，具体参见本招股说明书之“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼与仲裁事项”之“（一）发行人、发行人的子公司尚未了结的重大诉讼、仲裁案件”。

鉴于本事项的进展存在诸多不确定性因素，现阶段无法对将来可能的解决方式及结果进行估计，最终结果目前不能合理可靠估计，公司管理层未在财务报表中进行相关会计处理。公司管理层将根据上述事项发展情况及时复核相关会计处理。

（三）资产负债表日后事项

截至财务报表批准报出日，公司无其他需要披露的资产负债表日后事项。

（四）其他重要事项

1、未纳入公司财务报表的共管银行账户

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
共管账户银行存款余额	-	-	31,622.06
合计	-	-	31,622.06

依据 WLY-ZH 保管字 2014-05 号客户资金托管协议，佛山市住房和城乡建设管理局（现职能已转至佛山市城市管理和综合执法局）委托招商银行股份有限公司佛山分行开立托管专户，户名为：佛山市绿能环保有限公司（原户名为佛山威立雅垃圾填埋处理有限公司，用于托管垃圾填埋场安全应急资金）。绿能

环保申请付款时，由其在《授权通知书》加盖预留印章，并由佛山市城市管理和综合执法局审核，审核通过后在绿能环保的《授权通知书》上加盖预留印章及授权人签章，向银行申请托管账户付款。绿能环保对共管账户无所有权及实际控制权。

根据佛山市城市管理和综合执法局于 2021 年 12 月 14 日下发的《关于做好移交高明苗村填埋场安全应急专项资金的通知》要求，绿能环保已将该笔安全应急资金转给佛山市城市管理和综合执法局并进行了销户，截至 2021 年 12 月 31 日该共管账户无余额。

十三、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次募集资金运用概况

（一）募集资金运用计划

经公司第二届董事会第二十三次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目模式	投资总额	拟使用募集资金
1	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）	BOT	100,331.35	100,000.00
2	补充流动资金	-	35,000.00	35,000.00
合计		-	135,331.35	135,000.00

公司主营业务包括自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务，本次募集资金将投向公司主营业务。上述项目拟投资总额为 135,331.35 万元，其中计划使用募集资金投入 135,000.00 万元。

以上项目的投资将使用募集资金完成，如本次发行实际募集资金净额未达到上述项目拟使用募集资金金额，则公司将通过自有资金或银行借款等方式予以解决。本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度以自有资金或银行借款等方式投入项目。募集资金到位后，公司将使用募集资金置换先期投入募集资金投资项目的自有资金及偿还银行借款。

（二）募集资金投资项目审批情况

本次募集资金投资项目的核准、环评情况如下：

序号	项目名称	项目核准批文号	项目环评批文号
1	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）	佛发改核准[2019]6号、佛发改核准〔2022〕15号	佛环函[2019]1059号
2	补充流动资金	不适用	不适用

发行人拟投入 35,000.00 万元用于补充与主营业务相关的流动资金，以满足公司业务快速发展对资金的需要，补充流动资金不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》规定的需要核准或备案的范围，亦不会对环境产生影响，无需履行环评手续。

（三）募集资金专项存储制度

根据公司制定的《募集资金使用管理办法》，公司募集资金采取专项存储制度，将存放于董事会指定的专户集中管理，专款专用。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专项存储三方监管协议，按照证监会和交易所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

（四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

公司本次公开发行的募集资金拟投入方向为佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）与补充流动资金，本次募集资金投资项目继续围绕现有主业，服务于公司现有业务发展战略。其中佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）将进一步稳固公司在佛山本地生活垃圾处理业务，扩大公司垃圾焚烧发电项目的运营规模，强化佛水环保在垃圾焚烧发电项目投资、建设和运营领域中的优势积累，实现水务环保服务一体化的发展战略，加快将佛水环保打造成为水务环境综合服务商。本次募集资金用于补充其他与主营业务相关的营运资金，一方面可以满足公司业务规模扩大带来的资金需求，进一步推动公司主营业务发展，提升公司资金实力和抵抗风险的能力。另外一方面，可以减少未来债务融资，降低利息支出等财务费用，提高公司盈利能力。

公司第二届董事会第二十三次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议并通过《关于公司申请首次向社会公众公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》。公司董事会及股东大会认为，本次募集资金投资项目具有必要性及合理性，与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，具有可行性。

（五）募集资金投资项目的确定依据

发行人募集资金投资项目确定的依据主要考虑公司主营业务、生产经营规模、财务状况、目前技术水平、管理能力及发展目标。

1、生活垃圾处理为公司主营业务之一，公司已经完成佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目第一阶段的建设，2021 年 11 月起，随着项目第一阶段开始试运营，公司主要通过垃圾焚烧发电方式对生活垃圾进行资源化利用，本次募

投资项目为第二阶段，建设的背景为弥补佛山市生活垃圾处理的缺口以及协同处理佛山市一般工业固废，该项目为公司主营业务的进一步提升。公司生活垃圾处理板块将按照“处理规模壮大+把握优质机会”的发展理念持续深入挖掘潜力，本次募投项目有助于进一步扩大业务规模，符合公司的发展目标。

2、项目第一阶段建设规模为 3,000 吨/日，本次募投项目的建设规模为 1,500 吨/日，本次募投项目实施后，公司将建成佛山市产能最大的生活垃圾处理设施之一。本次募投项目除了弥补目前佛山市生活垃圾处理的缺口，还需要协同处理包括第一阶段在内的佛山市目前垃圾处理设施协同处理一般工业固废后产生的生活垃圾，符合公司的生产经营规模要求。

3、公司资产规模较大，资产结构符合行业特点，营业收入不断提升，业绩情况良好，现金流量稳健。公司依托坚实的资产规模、稳健的经营业绩、良好的银行信用，将有能力支撑募投项目的顺利实施，本次募投项目与公司的财务状况相适应。

4、公司自成立以来就十分注重加强自身研发能力和体系建设，并通过与国内多所高等院校、科研院所展开研发合作，以持续不断的提升改进生产技术。绿能环保在智能工厂、飞灰炉渣资源化处理以及渗滤液处理技术方面进行深入研究，依托佛水环保固废技术创新中心，按计划有序推进各项研究工作。同时，绿能环保中试基地（试验规模为 12 吨/日）已完成建设并投入运行，开展垃圾渗滤液零排放工艺技术研究，为垃圾渗滤液“零排放”等终端处理提供技术支撑。目前，第一阶段垃圾日均处理量基本达到设计规模，本次募投项目与公司目前技术水平相适应。

5、公司成立以来，聚焦于主业，管理团队成員在水务环保行业具有深厚的从业经验和丰富的业务知识，背景覆盖技术、工程、管理等各个领域。管理团队中大部分核心成员在业内任职年限在 10 年以上，并对目标区域市场足够了解。绿能环保已聘请超百名专业员工搭建自有运营团队，前述人员大多具备国内垃圾焚烧发电行业或其他发电行业经验，专业囊括热力工程、电气工程、热能与动力工程、电厂热能与动力装置、机械设计与制造、发电厂及电力工程、电气自动化等，本次募投项目与公司管理水平相适应。

（六）募集资金投资项目实施后对公司同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目继续围绕现有主业，服务于公司现有业务发展战略。随着项目陆续建成运营，公司生活垃圾处理业务规模将得到进一步提升。募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争或者对公司的独立性造成不利影响。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）

1、项目概况

佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场（高明填埋场）是佛山市大型的生活垃圾处理设施之一，选址高明区明城镇苗村。2018 年 12 月，佛水环保收购高明填埋场项目公司佛山威立雅垃圾填埋处理有限公司，并将其更名为绿能环保，承继原特许经营权，负责该项目投资、建设和运营。

由于佛山市经济高速发展，生活垃圾产量不断增加，实际能接收处理量剩余库容急剧下降。根据佛山市生活垃圾处理“十四五”规划，“十四五”期间，佛山市基本建成规范化、制度化、标准化的生活垃圾分类系统，实现垃圾分类收集、运输、资源化利用和终端处置等环节的有效衔接及各配套设施的平稳运行。2024 年末，佛山市基本建成生活垃圾分类处理城乡一体化系统。2025 年末，佛山市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的比例达到 100%，实现原生垃圾“零填埋”。为提前谋划生活垃圾处理长远出路，避免“垃圾围城”，从根本上提高和改善环境质量，高明填埋场亟需提质改造建设焚烧发电的资源化项目，以实现生活垃圾“减量化、资源化”，为城市可持续性发展保驾护航。佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目在该种背景下筹建，在高明填埋场基础上，对项目进行提质改造，改造成垃圾焚烧项目，实施单位为公司全资子公司绿能环保。

2019 年 6 月 14 日，《佛山市人民政府办公厅关于明确佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目特许经营权相关事宜的复函》（佛府办函[2019]372 号）同意绿能环保在特许经营权协议基础上实施佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目，总处理规模 4,500 吨/日，分阶段建设，第一阶段处理规模为 3,000 吨/日，主要负责处理禅城、高明区全部生活垃圾以及顺德区部分生活垃圾。第二阶段

即本次募投项目，处理规模为 1,500 吨/日。

2019 年 7 月 24 日，绿能环保与佛山市城市管理和综合执法局签署特许经营权补充协议，约定绿能环保在原来高明填埋场基础上实施生活垃圾提质改造项目，建设项目总规模为 4,500 吨/日，其中第一阶段设计规模为 3,000 吨/日。项目按照动工日起建设运营期 30 年进行定价。

2020 年 1 月 13 日，绿能环保与佛山市城市管理和综合执法局签署特许经营权补充协议，约定在特许经营权期限内，授权绿能环保在高明白石坳生活垃圾卫生填埋场预留用地投资、建设和运营采用焚烧发电处理方式的提质改造项目，生活垃圾处理规模为 4,500 吨/日，配套 300 吨/日的污泥干化系统。针对特许经营权期限，协议约定“特许经营权协议约定本项目特许经营期限至 2035 年 12 月 7 日，提质改造项目垃圾处理服务费按照 30 年（建设期 2 年，运营期 28 年）测算定价，根据测算报告剩余特许经营期限无法收回成本，属于原特许经营期限届满确有必要延长的情形，本项目特许经营期可予以延长”。

佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目总设计规模 4,500t/d，分两阶段建设。第一阶段于 2021 年底投产，设计处理能力 3,000t/d。目前，第一阶段垃圾日均处理量基本达到设计规模。

随着佛山市垃圾分类工作全面推广，禅城、高明区及顺德区原混于生活垃圾并进行填埋处置的一般工业固废被分选出来。但佛山市尚未建有一般工业固废集中处置设施，佛山市内处理能力未能匹配，工业固废处置企业比较分散且处置容量有限，佛山市一般工业固废处置问题亟待解决。面对佛山市“无废”城市规划和一般工业固废处理能力缺口，第二阶段即本次募投项目建设也迫在眉睫。

2022 年 10 月 31 日，佛山市城市管理和综合执法局出具《关于启动建设佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）的通知》，根据该通知，经佛山市人民政府批复，同意启动建设佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）。项目按一定比例接收处置原生生活垃圾、一般工业固废（类生活垃圾）及陈旧垃圾，规模为 1,500 吨/日。

2、项目投资概算

根据项目工程方案，佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）拟投资总额 100,331.35 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	小计	占比
一	工程投资	37,714.82	53,802.60	91,517.43	91.22%
1	土建工程	12,263.75	18,395.63	30,659.38	30.56%
2	设备投资及安装	19,911.81	29,867.72	49,779.53	49.62%
2.1	设备购置	14,746.29	22,119.44	36,865.73	36.74%
2.2	设备安装工程	5,165.52	7,748.28	12,913.80	12.87%
3	其他投入	5,539.26	5,539.26	11,078.52	11.04%
二	基本预备费	1,885.74	2,690.13	4,575.87	4.56%
三	建设期利息	880.84	2,642.53	3,523.37	3.51%
四	铺底流动资金		714.68	714.68	0.71%
五	合计	40,481.41	59,849.94	100,331.35	100.00%

3、项目建设目标

佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目主要服务于佛山市禅城区、高明区生活垃圾及高明区市政污泥，剩余处理能力通过区域调配，处理顺德区部分生活垃圾。佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目处理生活垃圾总规模 4,500 吨/日，其中第一阶段建设规模为 3,000 吨/日，目前第一阶段已经投产运营；本募投项目为第二阶段，建设规模为 1,500 吨/日，配备 2 台 750t/d 机械炉排炉及 1 台 40MW 汽轮发电机组。

4、项目经济效益分析

根据可行性研究报告，本项目税前静态投资回收期为 11.31 年（含建设期），税后静态投资回收期为 11.88 年（含建设期），税后项目内部收益率为 7.17%。

（二）补充流动资金

随着公司业务规模不断的扩大，本次发行募集资金在满足上述项目资金需要的同时，公司拟利用募集资金 35,000.00 万元补充流动资金，更好地满足公司业务发展和对运营资金的需求。

三、募集资金运用的必要性和可行性

（一）项目建设的必要性

1、弥补服务区域内垃圾处理能力不足，保障生态、经济建设环境的需求

佛山是广东四大万亿 GDP 城市之一，2021 经济增速 8.3%，在广深莞佛中排名第一。根据广东省地区生产总值统一核算结果，2022 年，全市地区生产总值 12,698.39 亿元，增长 2.1%。在最新的国土空间规划中，佛山规划到 2035 年，市域常住人口规模将达 1,170 万人左右，服务管理人口 1,300 万人左右。根据《佛山市生活垃圾处理“十四五”规划》对于生活垃圾产量的发展趋势，结合本项目服务区垃圾产生现状，预测到 2025 年，佛山市禅城区、高明区、顺德区需处置生活垃圾 6,717 吨/日，2030 年达到 7,661 吨/日，2035 年达到 8,653 吨/日。

佛山市处置禅城区、高明区、顺德区的产能为顺控环投热电厂（设计处理能力 3,000 吨/日），佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（一阶段）（设计处理能力 3,000 吨/日）。根据《佛山市生活垃圾处理“十四五”规划》对于生活垃圾产量的发展趋势，禅城区、高明区、顺德区生活垃圾处置产能存在缺口。

2022 年 1 月，佛山市发布《佛山市生态环境保护“十四五”规划》，规划要求全面推进“无废城市”建设，建立健全“源头减量、过程严管、终端提升”的固体废物全过程管理体系，推动全市生活垃圾“全焚烧，零填埋”。为深入推进佛山市生态文明建设，创建国家生态文明示范市。佛山市迫切需要增加生活垃圾焚烧处置能力，确保到 2025 年全市生活垃圾焚烧处置率达到 100%。按现阶段已有设施处置能力，协同处置一般工业固废后，无法满足生活垃圾的处置需求。

2、解决佛山市一般工业固废处置出路问题，满足建设“无废”城市的需求

2021 年 12 月，佛山市生态环境局组织召开了生活垃圾协同处置一般工业固废座谈会，会议认为“生活垃圾协同处置一般工业固废是我市的需要，也是我市创建“无废城市”的需要。必须全力推进该项工作。市级强化统筹，南海、顺德、高明、三水区现有和拟建的生活垃圾焚烧设施均要开展”。

2022 年 5 月，佛山市人民政府印发《佛山市“无废城市”建设试点实施方案》（以下简称“方案”），提出“加快发展以焚烧为主的垃圾处理方式，按照提

前谋划、适度超前建设原则，建设与生活垃圾清运量相适应的焚烧处理设施。

“十四五”期间，全市生活垃圾焚烧处理率达到 100%，满足原生生活垃圾“全焚烧、零填埋”处理需求。积极推进生活垃圾焚烧设施协同处置一般工业固体废物（类生活垃圾）项目建设，建立集生活垃圾焚烧处理、厨余垃圾资源化利用、协同处置市政污泥、一般工业固体废物（类生活垃圾）于一体的生活垃圾处理循环产业园”。

根据预测，2021-2035 年，佛山一般工业固废分选量将从 1,038 吨/日增长到 1,538 吨/日。但佛山市尚未建有一般工业固废集中处置设施，市内处理能力未能匹配，工业固废处置企业比较分散且处置容量有限，佛山市一般工业固废处置问题亟待解决。佛山市生活垃圾焚烧项目可以协同处置一般工业固废，有利于提升佛山市固体废物资源化利用水平，解决当地部分一般工业固废处置渠道少的难题。为补足协同处置一般工业固废产生的生活垃圾处置缺口，本募投项目建设较为紧迫。

3、稳固本地市场，深化业务布局的需要

通过本募投项目建设将进一步稳固公司在佛山本地生活垃圾处理业务，扩大公司垃圾焚烧发电项目的运营规模，强化公司在垃圾焚烧发电项目投资、建设和运营领域中的优势积累。公司在已有佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目第一阶段成熟经验基础上突破协同处置一般工业固体废物（类生活垃圾），将加强公司生活垃圾处理技术探索与应用，为后续加快垃圾焚烧处理技术及服务的持续输出、进一步拓展生活垃圾资源化业务创造有利条件与项目经验，是公司业务发展战略的又一重大成绩，为将公司打造成为水务环境综合服务商创新活力。

4、补充流动资金的必要性

随着我国城镇化的快速发展，城镇供水与污水的总量快速增长，且随着居民生活水平的提高，居民对于城镇自来水供应的需求也在快速增加，对城市自来水供应的要求也在不断提高，对水务企业的综合实力和资金需求也提出更高的要求。公司具有较大规模的供水和污水处理能力，设计供水能力合计 220.80 万立方米/日，污水处理厂污水处理能力达到 87.38 万立方米/日。除本次募集资

金投资项目拟建设的项目外，公司也在积极布局及开拓地区自来水供应市场，并适时发展污水处理、生活垃圾处理业务，因此，随着公司未来业务规模的快速扩大，项目投资对资金的需求也将显著增加，适当补充流动资金符合公司业务发展的需要。

此外，受公司业务类型、结算方式等因素的影响，公司应收账款的规模相对较大且增长较快，较大数额的应收账款对公司日常的运营资金需求形成了一定压力。自来水供应、污水处理、生活垃圾处理项目具有投资金额大、建设周期长、投资回收期长的特点，企业在项目投资过程中及运营前期都有大量资金被长期占用，给企业的日常经营及新项目开拓带来压力。补充营运过程中的流动资金有利于公司缓解营运过程中的资金压力，降低资产负债率，推动公司快速、健康发展。

（二）项目建设的可行性

1、项目实施受国家产业政策及政府规划的支持

垃圾焚烧发电属于国家鼓励的资源综合利用行业，为此有关部门颁布了一系列鼓励扶持本行业发展的重要政策性文件，为项目持续稳定运营提供了有力保障。2021年，国家发展改革委、住房城乡建设部发布《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》，生活垃圾日清运量达到建设规模化垃圾焚烧处理设施条件的地区，可适度超前建设与生活垃圾清运量增长相适应的焚烧处理设施。不具备建设规模化垃圾焚烧处理设施条件的地区，可通过跨区域共建共享方式建设焚烧处理设施。城市建成区生活垃圾日清运量超过300吨的地区，加快建设焚烧处理设施。

2021年，广东省住建厅、发改委发布《广东省生活垃圾处理“十四五”规划》，全面推进焚烧处理设施建设。各地区应加快焚烧处理设施建设，统筹规划设施布局，在合理选择垃圾焚烧处理设施建设场址和有效控制污染物排放和保护环境的前提下，加大生活垃圾焚烧处理设施建设力度。各地级以上城市以及具备焚烧处理能力的县（市），原则上不再新建原生生活垃圾填埋场，现有卫生填埋场主要作为垃圾焚烧产物最终处置场所以及垃圾无害化处理应急保障设施使用。在全面摸清现有卫生填埋场剩余库容基础上，结合区域垃圾焚烧设施建

设情况，发挥卫生填埋场“兜底”处理保障功能。

2021 年，佛山市生态环境局发布《佛山市生态环境保护“十四五”规划》，在固废方面，未来五年，佛山全面推进“无废城市”建设，建立健全“源头减量、过程严管、终端提升”的固体废物全过程管理体系，推动全市生活垃圾“全焚烧，零填埋”。2022 年，佛山市人民政府办公室发布《佛山市“无废城市”建设试点实施方案》，围绕工业固体废物、生活源固体废物、农业源固体废物、危险废物四大领域及制度、技术、市场、监管四大体系，全面推进“无废城市”建设。探索开展具有区域特色的“无废城市”创建，形成错落有致的“市区同创”格局，融入省“无废试验区”协同机制建设。

2、公司具备相关技术的积累

公司自成立以来就高度重视技术创新，坚持创新发展战略，形成了以市场为导向、立足自主创新、产学研相结合的研发模式。公司建立健全了一整套鼓励创新的研发机制，以保证技术工艺的持续创新，在信息化管理建设、供水调度技术研究应用、膜技术应用、水工程技术研发等供排水技术领域不断研究升级。

公司充分发挥深厚的技术积累，组建成立了“佛山市饮用水安全保障工程技术研究中心”、“佛山市水质安全工程技术研究中心”、“佛山市环保给水处理系统工程技术研究中心”、“广东省环保给水处理系统工程技术研究中心”、“佛山市污水处理及资源化（禅污水）工程技术研究中心”和“佛山市固废资源化利用（绿能）工程技术研究中心”等科研平台，在供水、污水处理及生活垃圾处理技术领域开展了多项针对性的、服务于生产的课题研究，不断增加投入进行研发和升级，大大提升了公司科研力量，增强了公司研发实力。公司的深厚技术储备及为本项目顺利建设运营的基础。

3、公司在垃圾焚烧及资源化利用方面的技术、团队储备及运营筹划经验

生活垃圾焚烧及资源化利用对于公司属于现有市政业务的拓展延伸。绿能环保已聘请超百名专业员工搭建自有运营团队，前述人员大多具备国内垃圾焚烧发电行业或其他发电行业经验，专业囊括热力工程、电气工程、热能与动力工程、电厂热能与动力装置、机械设计与制造、发电厂及电力工程、电气自动

化等。除团队建设外，绿能环保在智能工厂、飞灰炉渣资源化处理以及渗滤液处理技术方面进行深入研究，依托佛水环保固废技术创新中心，按计划有序推进各项研究工作。同时，绿能环保中试基地（试验规模为 12 吨/日）已完成建设并投入运行，开展垃圾渗滤液零排放工艺技术研究，为垃圾渗滤液“零排放”等终端处理提供技术支撑。目前，佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目第一阶段垃圾日均处理量基本达到设计规模，完善的团队及成功的运营经验是本次募投项目顺利实施的重要保障。

四、公司未来发展规划

（一）公司发展规划

公司坚定不移地以打造“机制领先、技术领先、文化领先”三个“领先”为重要任务，以“完善健全法人治理结构”为企业治理改革目标，以“坚持长期主义、顾客至上、共生发展、打造文化软实力”四个“坚持”为发展理念，聚焦主责主业，长期坚持“供水、污水、生活垃圾处理、建设服务”四大业务的有机统一，采用产业链横向扩张和纵向延伸并举战略，深耕佛山，面向广东布局粤港澳大湾区，放眼经济活跃地区，聚焦优质及战略协同项目，发展成为主业优势明显、组织架构合理、管控体系健全、值得信赖的水务环境综合服务商。

1、实施四轮驱动战略，实现企业优质发展

公司将秉持客户驱动、投资驱动、人才驱动、创新驱动的战略发展思路，以满足公司的高成长高质量发展要求。一是精准把握市场和客户需求，在市场开拓、项目执行的整个生命周期内，全方位为客户创造价值，始终维持良好的客户关系；二是牢牢坚持投资驱动理念，全面提升员工的市场拓展积极性和主动性，坚定不移地走投资兼并之路；三是充分发挥绩效激励作用，探索灵活多样、中长期结合的激励方式，激发人才主观能动性；四是以技术创新中心为抓手，做好技术的研发与孵化、科研成果的提炼与转化等工作，持续打造技术领先优势。

2、实施资源集中战略，做强做大核心主业

公司将根据整体发展战略和市场需求优化配置相关资源，牢牢坚定发展理

念，合理规划发展路径，全力打造四大业务的核心竞争力。供水板块将秉持“基础生产降本增效+扩张边界利润提升”的发展理念巩固业务发展基础，塑造经营业绩新亮点；污水板块将围绕“市场开发项目转化+优质并购持续增长”的发展理念强化业务竞争优势，续写高质量发展新篇章；生活垃圾处理板块将按照“处理规模壮大+把握优质机会”的发展理念持续深入挖掘潜力，实现大举奋进扩张发展；建设服务板块将践行“内部服务外部拓展+补齐链条转型优化”的发展理念，在服务好内部建设任务基础上，对外承接建设项目创新运营业务拓展方式。

3、实施对标管理战略，提升企业管理水平

公司将主动对标现代企业管理模式，并积极借助外部专业机构力量，重点从法人治理结构、组织结构设置、管控体系、激励约束机制、风控体系等方面不断完善企业管理体系，逐步完善权责对等、运转协调、有效制衡的决策执行监督机制，建立健全职能部门与业务板块间的协同机制，打造适应业务市场化需要的经营机制，推进选人用人和薪酬激励机制的改革，全方位落实公司的风险防范控制管理工作，多措并举提升企业管理水平。

（二）发行人确保实现规划拟采用的方式、方法或途径

1、巩固和发挥人才竞争优势

公司将围绕改革发展目标制定科学的人才规划和管理政策，通过采取优化劳动组织、探索实施股权激励、加强科研人才引进等措施，进一步巩固和发挥竞争优势，为公司实现战略发展目标提供坚实的人才保障。

2、加快创新步伐，提升市场竞争能力

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，强化各项决策的科学性和透明度，进一步加大研发投入强度，牢牢把握企业长期发展的制高点，通过内部资源整合集聚、激励机制增强动力、外部资源合作提升等多种方式实施技术创新驱动战略，推动技术从内部管理服务向技术研发创新升级，加快公司各类创新模式的推进步伐，提高公司行业竞争力，在市场竞争中保持有利地位。

3、扩大融资渠道

公司将以本次发行并上市为契机，扩大融资渠道，通过股权、债务等多种融资方式，为公司实现上述业务目标提供了资金支持，促进公司生产规模的扩大和设备技术水平提高，增强公司的竞争力。

4、加强企业文化建设，增强企业核心竞争力

公司将深入完善企业文件建设体系，丰富企业文化载体，在员工中坚持贯彻企业文化理念和核心价值观，建立有利于人才聚集、人才成长、人尽其才的环境与氛围，强化价值观引领作用，激发人才干事创业的内生动力，全面提升公司的人力资本价值和文化软实力，为战略目标实现提供动力源泉。

（三）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

公司深耕佛山，布局粤港澳大湾区，放眼经济活跃地区，聚焦优质及战略协同项目。基于战略环境分析，结合战略定位，系统梳理业务布局现状，公司积极把握发展契机，构建供水、污水、生活垃圾处理、建设服务四大业务板块，并在业务板块内和业务板块间形成有效协同。公司四大业务板块及发展思路如下：

业务板块名称	发展思路
供水板块	基础生产降本增效 扩张边界利润提升
污水板块	市场开发项目转化 优质并购持续增长
生活垃圾处理板块	业务处理规模壮大 把握优质项目机会
建设服务板块	内部服务外部拓展 补齐链条转型优化

在治理机制方面，公司已经建立健全法人治理结构，已搭建“总部战略职能中心+事业部制”的科学组织架构，针对不同业务板块实现差异化管控。公司还将继续完善以投资项目全流程管理、业财融合为核心，与组织核心能力、业务模式相匹配，运作高效有序，风险可控的组织架构和管控模式，着力解决好责权对等、各级员工能力匹配、管理思维习惯等问题；在人才机制方面，优化人才队伍，注重人才发展，全面打造“复合型+专业型”的人才队伍，完善人力资源专业化管理体系建设；在激励机制方面，完善多元化激励机制，形成中长

期激励组合拳，不断加大薪酬绩效改革推进力度，建立市场化绩效考核模式，激发员工干事热情和活力；在创新机制方面，建立技术领先优势，完善技术创新中心，孵化技术创新产业群，形成公司发展的业务新增长点，加快健全市场化经营机制，积极稳妥深化混合所有制改革，深化管理创新，创新打通业务商业模式，进一步完善产业链布局后实现产业的做好做强。

第八节 公司治理与独立性

一、发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，公司按照《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了由股东大会、董事会及专门委员会、监事会和经理层组成的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和经理层之间协调运转、有效制衡的机制。同时，公司结合实际情况制定完善了公司章程及系列内部控制制度，为公司规范运作提供了制度保证，公司治理层面不存在重大缺陷。

二、发行人内部控制情况

（一）公司董事会对内部控制的自我评估意见

公司董事会认为：公司现行的内部控制制度较为完整、合理及有效，能够适应公司管理的要求和发展的需要，能够保证会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保公司所属财产物资的安全、完整，能够严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效地实施。随着公司不断发展的需要，公司的内控制度还将进一步健全和完善，并将在实际中得以有效的执行和实施。

综上所述，根据财政部《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》及相关规定，本公司内部控制于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

（二）注册会计师对内部控制的评价意见

2023 年 4 月 3 日，容诚会计师出具了《内控鉴证报告》（容诚专字[2023]518Z0321 号），对公司内部控制设计的合理性和执行的有效性进行了审核。结论意见为：佛水环保于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）报告期内内部控制规范事项及整改情况

报告期内，发行人内部控制未发生重大缺陷的情形。

三、报告期内重大违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书工作制度。自成立至今，发行人及其现任董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为。

报告期内公司及下属企业、营业厅受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况共 1 项，具体情况如下：

2020 年 4 月 28 日，佛山市交通运输局出具《行政处罚决定书》（粤佛交罚[2020]01973 号），对佛水建设擅自占用、挖掘公路处以 1.5 万元罚款。截至本招股说明书出具之日，该笔罚款已缴纳，并对挖掘公路修复完毕，恢复原状。

根据《中华人民共和国公路法》第七十六条规定，有下列违法行为之一的，由交通主管部门责令停止违法行为，可以处三万元以下的罚款：（一）违反本法第四十四条第一款规定，擅自占用、挖掘公路的。根据《路政管理规定》第二十三条规定，有下列违法行为之一的，依照《公路法》第七十六条的规定，责令停止违法行为，可处三万元以下的罚款：（一）违反《公路法》第四十四条第一款规定，擅自占用、挖掘公路的。

根据佛山市交通运输局于 2021 年 7 月 8 日出具的《关于广东佛水建设有限公司在交通运输领域行政处罚情况的说明》，佛水建设已履行上述行政处罚决定书规定的义务，对挖掘公路修复完毕，恢复原状。该《说明》认定佛水建设上述违法行为未造成严重危害后果，且已及时采取有效措施予以整改。

综上，本次行政处罚不属于重大行政处罚。

四、报告期内资金占用及对外担保情况

（一）资金占用情况

公司已建立完善的内部控制、法人治理制度及严格的资金管理制度。报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）报告期内为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保

的情形。

五、发行人独立运行情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规及规范性文件及《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具备独立完整的资产、业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产完整情况

公司拥有自身独立完整的经营资产，产权明确，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产有效分离。公司具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的固定资产、流动资产、无形资产等资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况。

（二）人员独立情况

公司设置了独立的人力资源部门，制定了有关劳动、人事及工资制度，建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

公司的董事、监事、高级管理人员均严格按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件以及《公司章程》等规定的程序选举或聘任产生；公司的高级管理人员（包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书）均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立有独立的财务会计部门，配置独立的财务人员，该等财务人员均在公司专职工作并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取薪酬的情况。公司依据《中华人民共和国会计法》《企业会计

准则》的要求建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范、完整的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

公司自设立后即独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况，未将资金存入控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的银行账户。

公司单独在税务部门办理相关税务登记，依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

（四）机构独立情况

公司建立健全了法人治理结构，股东大会、董事会、监事会等均严格按照《公司法》《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制定了完善的岗位职责和内部经营管理制度，各部门按照规定的职责独立运作，拥有独立的经营和办公场所，不存在股东单位、其他任何单位或个人干预公司机构设置的情况。公司独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司独立自主地开展业务，各项业务具有完整的业务流程和独立的经营场所。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权和管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近三年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的或有事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持

续经营有重大不利影响的事项。

六、发行人同业竞争情况

（一）公司主营业务情况

公司主要从事自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务。

（二）同业竞争情况

1、发行人与直接控股股东控制的其他企业同业竞争情况

截至招股说明书签署日，发行人直接控股股东水业集团控制的其他企业与发行人均不构成同业竞争，具体如下：

序号	公司名称	关联关系	主营业务及相关说明
1	水业集团	发行人直接控股股东	除持有发行人和佛山环投等下属子公司股权外，水业集团的主要业务为水质检测和物业出租。
2	佛山市高明区自来水房地产有限公司	水业集团直接控制的子公司	该公司主要业务为物业管理及出租。
3	佛山环投	水业集团直接控制的子公司	除持有下属公司股份外，佛山环投主营业务为环境检测服务、环保咨询服务和佛山市排污权交易与管理等。
4	绿健医疗	水业集团通过佛山环投间接控制的子公司	该公司主要业务为医疗废物的收运及处置，所需资质为《危险废物经营许可证》，与发行人生活垃圾处理业务所需资质《镇生活垃圾经营性处置服务许可证》不同，生产工艺主要为高温焚烧、高温蒸煮，相比于生活垃圾焚烧在密闭处理、温度控制、尾气净化、极冷技术等方面均存在更高的指标要求且医废垃圾焚烧生产线一般不可用于生活垃圾的焚烧和发电。
5	广东绿健医疗废物处理技术研究有限公司	水业集团通过佛山环投间接控制的子公司	该公司主要业务通过其下属子公司梅州金川医疗废物集中处置有限公司开展。
6	梅州金川医疗废物集中处置有限公司	水业集团通过佛山环投间接控制的子公司	该公司主要业务为医疗废物的收运及处置。
7	洁源建筑	水业集团通过佛山环投间接控制的子公司	该公司主要业务为建筑垃圾的回收及处理，处理对象主要水泥石块、混凝土、钢筋等建筑垃圾，处理工艺主要为破碎、筛分工艺，提取有用材料进行回收资源化利用。
8	源笙环保装备	水业集团通过佛山环投间接控制的子公司	该公司主要业务为一体化污水净化槽设备、一体化提升泵站、蓄水池、集水井的销售。

序号	公司名称	关联关系	主营业务及相关说明
9	铁人环保	水业集团通过佛山环投间接控制的子公司	该公司主要业务为专业研发、生产、销售农田重金属污染防治系列产品，并为农田重金属污染防治提供系统解决方案。
10	维中检测	水业集团通过佛山环投间接控制的子公司	该公司主要业务为综合性检测。
11	佛山众维星空科技有限公司	水业集团通过佛山环投控制的维中检测间接控制的子公司	该公司主要业务为食品和农产品的快速检测。

此外，佛水环保生活垃圾处理业务与佛山环投下属子公司业务对比情况如下：

项目	生活垃圾处理	医废处理	土壤治理	建筑垃圾回收处理
主体	佛水环保下属公司绿能环保	佛山环投全资子公司绿健医疗、佛山环投作为第一大股东的广东绿健下属子公司梅州金川医疗废物集中处置有限公司	佛山环投作为第一大股东的铁人环保	佛山环投控股子公司洁源建筑
国民经济行业分类	N78公共设施管理业-7820环境卫生管理	N77-772环境治理业-7724危险废物治理	N77-772环境治理业-7726土壤污染治理与修复服务	N77-772环境治理业-7723固体废物治理
处理对象	处理对象主要为塑料、餐饮等生活垃圾	处理对象为医疗废弃物，属于危废种类，有防止传染的特点	处理对象主要为土壤	处理对象主要水泥石块、混泥土、钢筋等建筑垃圾
主要工艺和技术	填埋、焚烧发电；涉及炉排炉技术、高热值垃圾焚烧技术等	主要为高温焚烧、高温蒸煮，相比于生活垃圾焚烧在密闭处理、温度控制、尾气净化、极冷技术等方面均存在更高的指标要求；医废垃圾焚烧生产线一般不可用于生活垃圾的焚烧和发电	通过物理、化学、生物等技术降低土壤中重金属等污染元素的比例或活性，或通过混合和稀释减少污染物与植物根系的接触，或通过调节农作物生长代谢等手段阻断污染元素向农作物果实的传输聚集	主要为破碎、筛分工艺，提取有用材料进行回收资源化利用
主要客户类型	环卫公司或政府环卫机构	医院、大型诊所	政府农业部门、农业生产企业、土地开发企业等	建筑公司
主管部门	城市管理和综合执法局	卫生健康局	生态环境局	城市管理和综合执法局

项目	生活垃圾处理	医废处理	土壤治理	建筑垃圾回收处理
业务资质要求	城镇生活垃圾经营性处置服务许可证	危险废物经营许可证	无	无
是否特许经营	是	是	否	否

根据上表，发行人所从事的生活垃圾处理需要取得城镇生活垃圾经营性处置服务许可证且属于特许经营，佛山环投下属的绿健医疗所从事的医废处理需要取得危险废物经营许可证，且属于特许经营，铁人环保所从事的土壤治理不涉及业务资质要求和特许经营。综上，上述公司之间的业务不存在相同或相似之处。

综上，发行人直接控股股东水业集团控制的其他企业与发行人在主营业务、生产的主要产品、生产工艺等方面均不存在相同或相似之处，相关业务与发行人不具有替代性、竞争性和利益冲突。

2、发行人与间接控股股东控制的其他企业同业竞争情况

发行人间接控股股东佛控集团是佛山市政府授权、佛山市国资委监管的国有资本投资运营公司，以公用事业投资、建设运营为核心主业，以高端装备制造和数字经济为主的新兴产业、以为国有资本投资运营服务的产业金融、股权管理和产业投资为培育主业。

截至招股说明书签署日，佛控集团除水业集团外控制的下属一级企业情况如下：

序号	公司名称	主营业务说明
1	佛山市气业集团有限公司	该公司主要业务为燃气行业投资。
2	佛燃能源集团股份有限公司	该公司主要业务为燃气业务、燃气工程与设计业务、综合能源业务、储气调峰业务。
3	佛山电建集团有限公司	该公司主要业务为电力能源、新型环保建材生产和销售、数据中心三大板块。
4	佛山市节能减排服务管理中心有限公司	该公司主要业务为节能管理服务、节能减排服务、环境能源检测。
5	佛山市电子政务科技有限公司	该公司主要业务为计算机软硬件及辅助设备、计算机系统软件的销售及安装、维修服务。
6	佛山市季华加油站有限公司	该公司主要业务为成品油零售、燃气经营
7	佛山市金融投资控股有限公司	该公司主要业务为接受委托对国有资产经营、管理、产权转让、交易；金融投资、科技产业投资。

序号	公司名称	主营业务说明
8	佛山产业投资有限公司	该公司主要业务为创业投资（限投资未上市企业）。
9	佛山海外投资发展有限公司	该公司主要业务为股权投资管理、物业租赁。
10	佛山市创业投资管理有限公司	该公司主要业务为私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务。
11	佛山市新金叶贸易发展有限公司	该公司主要业务为卷烟、酒、茶叶、粮油制品、饮料（包括饮用水）、副食品、办公用品的销售及酒类进出口。
12	福能东方装备科技股份有限公司	该公司主要业务为锂电池自动化生产设备、3C自动化生产设备 & 非标自动化生产设备等高端智能制造装备的研发、生产、销售、服务。
13	广东国通物流城有限公司	该公司主要业务为国内货物运输代理、普通货物仓储服务。
14	佛山市文旅有限公司	该公司主要业务为文旅产业经营。
15	佛山市医药集团有限公司	主营业务为医疗康养、医疗物资生产流通和服务、医药产业投资、生物医药产业金融等。

注：佛山市医药集团有限公司为佛山市国资委直接管理企业。

发行人系佛控集团公用事业水务板块下的公司。截至招股说明书签署日，除了本节“4、发行人不存在构成重大不利影响的同业竞争情况”披露的情形外，佛控集团控制的其他企业不存在与发行人从事相同、相似业务的情形。

3、发行人与实际控制人控制的其他企业同业竞争情况

发行人的实际控制人为佛山市国资委，其主要职责为推进市属国有企业改革、调整国有经济的布局、确保国有资产保值增值，并强化国有资产经营财务监督、风险控制等职责。经查询佛山市国资委网站，并根据《佛山市推动国资国企改革促进国资国企高质量发展的实施方案》，截至招股说明书签署日，佛山市国资委下属八大市属企业及其主责主业情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	佛控集团	发行人间接控股股东，承担产业投资平台功能，主营业务板块包括公用事业、产业金融和新兴产业等，详见本节“2、发行人与间接控股股东控制的其他企业同业竞争情况”。
2	佛山市工贸集团有限公司	主营业务板块包括工业园区服务、工业会展服务、商贸流通及服务业务等。
3	佛山市交通投资集团有限公司	主营业务板块包括高速公路、市政道路、港口码头、机场等交通基础设施及公共交通运输方面的投资、建设和运营等。
4	佛山市地铁集团有限公司	主营业务包括轨道交通的建设和运营，并围绕轨道项目上下游产业链进行综合开发和配套服务等。

序号	公司名称	主营业务
5	佛山市建设发展集团有限公司	主营业务包土地资源综合开发、产业园区建设运营、城市更新及建筑建材等。
6	佛山市食品物资集团有限公司 （建发集团控股，佛山市国资委直管）	主营业务包括农产品交易、粮油储备、应急物资储备、农副产品经营等。
7	佛山市人才发展集团有限公司	主营业务包括人才服务、科技类园区开发建设、研发平台建设和运营管理、科技成果转化服务等。
8	佛山市医药集团有限公司 （佛控集团控股，佛山市国资委直管）	主营业务包括医疗康养、医疗物资生产流通和服务、医药产业投资、生物医药产业金融。佛山市医药集团有限公司在股权关系上虽由佛控集团控股，但其为佛山市国资委直接管理企业。

《佛山市推动国资国企改革促进国资国企高质量发展的实施方案》对八大市属企业集团逐一部署了重点改革措施，以及相应的主责主业。佛山市国资委已对其控制的企业按其主营业务类别进行了分割。截至招股说明书签署日，除了本节“4、发行人不存在构成重大不利影响的同业竞争情况”披露的情形，佛山市国资委控制的其他企业不存在与发行人从事相同、相似业务的情形。

4、发行人不存在构成重大不利影响的同业竞争情况

公司主要从事自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务。

截至招股说明书签署日，公司主营业务中的自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理与直接控股股东水业集团、间接控股股东佛控集团及实际控制人佛山市国资委控制的其他企业不存在同业竞争的情形。

供排水工程业务方面，佛山市国资委于 2022 年 11 月 22 日出具《佛山市国资委关于佛山水务环保股份有限公司工程板块业务定位的说明》，具体内容如下：“在佛山市国资委作为佛山水务环保股份有限公司的实际控制人期间，佛山水务环保股份有限公司供排水工程业务板块为我委监管下供水用户工程（安装水表及相关供水管道工程）、环保工程（污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程、生活垃圾终端处理设施工程）、市政工程（仅限于市政供排水厂网建设及更新改造、探测）的唯一资本运作平台。”上述定位文件界定了发行人主营业务中供排水工程业务的内容和边界。截至招股说明书签署日，发行人供排水工程业务与间接控股股东佛控集团及实际控制人佛山市国资委控制的其他企业存在少量同业竞争，但该种同业竞争不会对发行人构成重大不利影响，

具体如下：

（1）佛山市华燃能建设有限公司（以下简称“华燃能”），系发行人间接控股股东佛控集团通过佛燃能源控制的企业，该公司主营业务为燃气工程施工，2020 年和 2021 年偶发性开展了少量排水污水工程业务，合同金额分别为 185.06 万元和 638.40 万元，其供排水业务收入或者毛利占发行人对应期间主营业务收入或者毛利的比例远低于 30%，且在 2021 年相关工程完工后未再开展供水工程相关业务。此外，该公司与发行人在主营业务、历史沿革、资产和人员等方面均相互独立，因此上述同业竞争情形未对发行人构成重大不利影响。

华燃能控股股东佛燃能源已出具《关于下属企业经营相关事项的说明》，确认知悉佛山市国资委出具的《关于佛山水务环保股份有限公司工程板块业务定位的说明》《关于避免同业竞争的承诺函》以及佛投集团出具的《关于避免同业竞争的承诺函》，佛燃能源及控制的下属子公司将按前述定位文件及承诺执行。

（2）深圳文科园林股份有限公司，系实际控制人佛山国资委下属八大平台之一佛山市建设发展集团有限公司自 2022 年 4 月纳入合并报表的企业，该公司的主营业务为生态工程施工、园林绿化及养护。文科园林在被收购前承接了少量的排水污水工程。其中除某室外管网工程项目外，其他排水污水工程项目均在被收购前完工。截至目前，该室外管网工程处于中止状态，该项目合同金额总计为 482.89 万元，2021 年确认收入 88.78 万元，2022 年确认收入 106.10 万元，后续需视项目保交楼进展决定是否复工及继续实施，但合同剩余待执行金额仅为 288.01 万元，金额较小。文科园林供排水收入或者毛利占发行人对应期间主营业务收入或者毛利的比例远低于 30%。此外，该公司与发行人在主营业务、历史沿革、资产和人员等方面均相互独立，因此上述同业竞争情形未对发行人构成重大不利影响。

文科园林已出具《关于下属企业经营相关事项的说明》，确认知悉佛水环保主营业务及佛山市国资委出具的《关于佛山水务环保股份有限公司工程板块业务定位的说明》《关于避免同业竞争的承诺函》以及佛山市建设发展集团有限公司出具的《关于下属企业经营相关事项的说明及避免同业竞争的承诺》。文科园林及控制的下属子公司将按前述定位文件及承诺执行。

（3）华邦建投集团股份有限公司（以下简称“华邦集团”）系实际控制人佛山国资委下属八大平台之一佛山市交通投资集团有限公司自 2023 年 2 月纳入合并并表的企业。该公司主营业务为高速公路、产业园区等基础设施投资建设与运营。收购前，华邦集团在广东省外存在少量存续供排水工程相关业务，收购后华邦集团将完成上述少量存续供排水工程业务，预计 2023 年该项业务营业收入为 5,657.30 万元，毛利为 162.00 万元（具体数据以公司 2023 年实际确认营业收入和毛利为准），预计其供排水业务收入或者毛利占发行人 2023 年主营业务收入或者毛利的比例明显低于 30%。此外，该公司与发行人在主营业务、历史沿革、资产和人员等方面均相互独立，因此上述同业竞争情形未对发行人构成重大不利影响。

华邦集团已出具《关于下属企业经营相关事项的说明》，确认知悉佛山市国资委出具的《关于佛山水务环保股份有限公司工程板块业务定位的说明》《关于避免同业竞争的承诺函》。华邦集团及控制的下属子公司将按前述定位文件及承诺执行。

此外，报告期内公司还承接了少量道路工程业务。报告期各期，发行人道路工程业务收入占营业收入比例分别为 0、0.94%和 3.92%，占比较小。截至招股说明书签署日，发行人实际控制人佛山市国资委控制的企业佛山市城市建设工程有限公司、华邦集团等企业存在从事道路工程业务的情形，但上述企业与发行人在主营业务、历史沿革、资产和人员等方面均相互独立，且报告期内未对发行人构成重大不利影响。为了解决道路工程业务的同业竞争情形并切实履行国资委的定位文件聚焦核心业务，发行人自国资委出具定位文件后即不再承接新的道路工程业务，且于 2023 年 4 月底停止道路工程业务，从而彻底消除发行人道路工程业务存在的同业竞争情形。

（三）避免同业竞争的承诺

公司直接控股股东水业集团已向发行人出具《关于与佛山水务环保股份有限公司避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人控制除发行人及其子公司之外的其他企业目前没有、将来也不以任何形式直接或间接从事与发行人及其

子公司构成或可能构成同业竞争的任何业务或活动。

二、在承诺人作为发行人的控股股东期间，承诺人承诺并保证不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和规范性文件所规定的可能与发行人及子公司构成同业竞争的活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

三、承诺人从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围内的，则承诺人将及时告知发行人，并协助发行人在同等条件下以公平合理的价格优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人构成同业竞争或潜在同业竞争。

四、承诺人控制的除发行人及其子公司之外的其他企业，同受本承诺函的约束。

五、如承诺人及承诺人控制的其他企业与发行人未来的产品或业务构成或可能构成竞争，则承诺人将促成承诺人控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

（2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；

（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方，且发行人对相关业务在同等商业条件下有优先收购权；

（4）将相竞争的业务按照公允价格及合法程序纳入发行人体系。

六、承诺人承诺以上关于承诺人的信息是真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

承诺人将严格履行上述承诺，如若违反上述承诺，承诺人将立即停止违反承诺的相关行为，并对由此给发行人造成的损失依法承担赔偿责任。”

公司直接控股股东水业集团的一致行动人佛山金控已向发行人出具《关于与佛山水务环保股份有限公司避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人控制除发行人及其子公司之外的其他企业目前没有、将来也不以任何形式直接或间接从事与发行人及其子公司构成或可能构成同业竞争的任何业务或活动。

二、佛山市水业集团有限公司系发行人的控股股东，在承诺人作为发行人的控股股东的一致行动人期间，承诺人承诺并保证不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和规范性文件所规定的可能与发行人及子公司构成同业竞争的活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

三、承诺人从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围内的，则承诺人将及时告知发行人，并协助发行人在同等条件下以公平合理的价格优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人构成同业竞争或潜在同业竞争。

四、承诺人控制的除发行人及其子公司之外的其他企业，同受本承诺函的约束。

五、如承诺人及承诺人控制的其他企业与发行人未来的产品或业务构成或可能构成竞争，则承诺人将促成承诺人控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

（2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；

（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方，且发行人对相关业务在同等商业条件下有优先收购权；

（4）将相竞争的业务按照公允价格及合法程序纳入发行人体系。

六、承诺人承诺以上关于承诺人的信息是真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

承诺人将严格履行上述承诺，如若违反上述承诺，承诺人将立即停止违反承诺的相关行为，并对由此给发行人造成的损失依法承担赔偿责任。”

公司间接控股股东佛控集团已向发行人出具《关于与佛山水务环保股份有限公司避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、本公司知悉，发行人（含发行人控制的企业，下同）的主营业务为自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及与前述业务相关的工程业务。在本公司作为发行人控股股东期间，本公司对发行人定位为下属唯一的自来水业务平台、污水污泥处理业务平台、生活垃圾处理业务平台；工程业务方面，供水用户工程（安装水表及相关供水管道工程）、环保工程（污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程、生活垃圾终端处理设施工程）、市政工程（仅限于市政供排水厂网建设及更新改造、探测）由发行人实施，本公司不再投资或设立从事类似业务的公司。

二、本公司及本公司控制除发行人外的其他企业目前没有、将来也不会以任何形式、在任何地域直接或间接从事与发行人主营业务构成或可能构成同业竞争的任何业务或活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

三、自本承诺函出具之日起，本公司从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围内的，则本公司将立即告知发行人，并协助发行人在同等条件下以公平合理的价格优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人构成同业竞争或潜在同业竞争。

四、如本公司及本公司控制的其他企业与发行人未来的产品或服务构成或可能构成竞争，则本公司将采取措施或促成本公司控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产或者提供构成竞争或可能构成竞争的产品或者服务；

（2）将相竞争的业务转让给无关联的第三方，且发行人对相关业务在同等商业条件下有优先收购权；

（3）将相竞争的业务按照公允价格及合法程序纳入发行人体系。

四、本公司将按照现行有效的国资监管规定促使本公司控制的除发行人外的其他企业按照与本公司同样的标准遵守以上承诺事项。

五、本承诺函自签署之日起生效，且为不可撤销之承诺，在本公司作为发行人控股股东期间有效。本公司将严格履行上述承诺，如若违反，本公司将立即停止违反承诺的相关行为，并赔偿由此给发行人造成的全部损失。”

公司实际控制人佛山市国资委已向发行人出具《佛山市国资委关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、我委知悉，发行人（含发行人控制的企业，下同）的主营业务为自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及与前述业务相关的工程业务。在我委作为发行人实际控制人期间，我委对发行人定位为我委监管下唯一的自来水业务平台、污水污泥处理业务平台、生活垃圾处理业务平台。我委已出具关于发行人工程业务板块定位的说明，发行人将持续按该定位文件开展工程业务。

二、自本承诺函出具之日，我委不再投资或设立从事与发行人主营业务相同或相似业务的企业。

三、如知悉由我委监管的除发行人外的其他企业获得的商业机会与发行人主营业务发生或可能发生对发行人构成重大不利影响的同业竞争时，我委将指

导其他企业聚焦主责主业企业，避免此类型竞争，以维护发行人的利益。

四、本承诺函自签署之日起生效，且为不可撤销之承诺，在我委作为发行人实际控制人期间有效。”

七、关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》及证券交易所颁布的业务规则等有关规定，本公司主要关联方包括：

（一）本公司的控股股东

发行人的直接控股股东为水业集团，佛山金控为水业集团的一致行动人。截至本招股说明书签署日，水业集团直接持有发行人 72.60%的股份，一致行动人佛山金控持有发行人 0.73%的股份。本次发行完成后，水业集团直接持有和一致行动人持有的发行人股份占发行人股本总额的比例合计预计超过 50%，仍为发行人的控股股东。控股股东基本情况请参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人的基本情况”。

（二）本公司的实际控制人

发行人的间接控股股东为佛控集团，佛控集团由佛山市国资委持股 90.2524%，发行人的实际控制人为佛山市国资委。实际控制人基本情况请参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人的基本情况”。

（三）控股股东控制或重大影响的其他主要企业

本公司控股股东水业集团、间接控股股东佛控集团及其控制或重大影响的除本公司以外的其他主要企业为本公司的关联方。

报告期内，与发行人存在关联交易的控股股东、间接控股股东控制或重大影响的其他企业列示如下：

序号	企业名称	关联关系
1	佛山电子政务	同受佛控集团控制
2	佛山市环境能源检测中心有限公司	同受佛控集团控制
3	佛山市节能减排服务管理中心有限公司	同受佛控集团控制
4	佛山市新金叶贸易发展有限公司	同受佛控集团控制
5	广东中盈盛达融资担保投资股份有限公司	同受佛控集团控制
6	佛山电建集团有限公司	同受佛控集团控制
7	佛燃能源	同受佛控集团控制
8	佛山市禅城能源有限公司（原名“佛山市禅城燃气有限公司”）	同受佛控集团控制
9	佛山市三水能源有限公司（原名“佛山市三水燃气有限公司”）	同受佛控集团控制
10	佛山市高明能源有限公司（原名“佛山市高明燃气有限公司”）	同受佛控集团控制
11	佛山产业投资有限公司	同受佛控集团控制
12	佛山综合能源（公控）有限公司	同受佛控集团控制
13	佛山市华粤能新能源有限公司	同受佛控集团控制
14	佛山市天然气高压管网有限公司	同受佛控集团控制
15	佛山电建电力销售有限公司	同受佛控集团控制
16	宝裕（佛山）再生资源有限公司	同受佛控集团控制
17	佛山海外投资发展有限公司	同受佛控集团控制
18	佛山恒益热电有限公司	佛控集团下属佛山电建集团有限公司的合营企业
19	佛山环投	同受水业集团控制
20	绿健医疗	同受水业集团控制
21	源笙环保装备	同受水业集团控制
22	洁源建筑	同受水业集团控制
23	铁人环保	同受水业集团控制
24	广东维中检测技术有限公司	同受水业集团控制
25	佛山市华燃能建设有限公司	同受佛控集团控制

注：宝裕（佛山）再生资源有限公司已于 2023 年 1 月起不再属于佛控集团控制的下属企业。

（四）持有本公司 5%以上股份的法人或其他组织及其一致行动人

截至招股说明书签署日，除控股股东水业集团外，持有发行人 5%以上股份的其他股东为香港中华煤气，具体情况详见“第四节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”之“（二）其他持有发行人 5%以上股份的股东的情况”。香港中华煤气及一致行动人为发行人关联

方。

（五）本公司的控股子公司、合营企业以及联营企业

截至招股说明书签署日，本公司的控股子公司、合营企业以及联营企业是本公司的关联方，发行人有 2 家合营或联营公司即新城供水、佛威环境服务，具体情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司及参股公司基本情况”之“（二）参股公司”的相关内容。

（六）关联自然人

本公司的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员、以及水业集团、佛控集团的董事、监事、高级管理人员为本公司的关联自然人。上述关系密切家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

1、本公司的董事、监事、高级管理人员

本公司的董事、监事、高级管理人员情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员”。

2、控股股东和间接控股股东的董事、监事及高级管理人员

截至本招股说明书签署日，本公司的直接控股股东水业集团的董事、监事、高级管理人员如下：

序号	姓名	在水业集团任职职务
1	曹国栋	董事长、总经理
2	李丽芳	董事
3	欧志坚	董事、副总经理、财务负责人
4	黄剑明	职工董事
5	姚民	副总经理
6	招丽燕	监事会主席
7	梁文华	监事
8	曾丽霞	职工代表监事

截至本招股说明书签署日，本公司的间接控股股东佛控集团的董事、监事、高级管理人员如下：

序号	姓名	在佛控集团任职职务
1	刘红林	董事长
2	于静	董事、总经理
3	杜强	董事
4	周爱国	董事
5	李开能	董事
6	喻世友	董事
7	毛蕴诗	董事
8	徐新辉	职工代表监事
9	黎静仪	职工代表监事
10	王颖	副总经理
11	冼彬璋	副总经理
12	杨卫星	副总经理
13	李丽芳	董事会秘书

（七）关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员在除公司及其控股子公司的法人或其他组织担任董事、高级管理人员的企业情况请参见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员”之“（四）董事、监事、高级管理人员之间的亲属关系及兼职情况”。

公司董事、监事、高级管理人员的对外投资情况请参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“七、董事、监事、高级管理人员”之“（九）董事、监事及高级管理人员的对外投资情况”。

其他关联自然人直接或者间接控制的，或者由其担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织是公司的关联方。截至招股说明书签署日，除前述已披露的企业外，发行人、直接及间接控股股东现任董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的，发行人及其子公司以外的法人或其他组织为发行人的关联方，具体如下：

序号	企业（组织）名称	关联关系
1	佛控集团	间接控股股东，董事李丽芳担任董事会秘书的企业

序号	企业（组织）名称	关联关系
2	水业集团	直接控股股东，董事长曹国栋担任董事长、总经理，董事欧志坚担任董事、副总经理，董事李丽芳担任董事的企业
3	佛山环投	直接控股股东控制的企业，董事长曹国栋担任董事长、总经理，董事欧志坚担任董事、副总经理，董事李丽芳担任董事的企业
4	佛山市科蓝环保科技股份有限公司	发行人监事邹燕菁的配偶担任董事兼副总经理，其配偶的哥哥持有 43.84%的股权且担任董事长兼总经理的企业
5	佛山市中科睿盈科技研究有限责任公司	发行人监事邹燕菁的配偶担任董事，其配偶的哥哥持有 95%的股权且担任董事长的企业
6	江门市科蓝环保设备有限公司	发行人监事邹燕菁的配偶的哥哥担任执行董事兼经理的企业
7	佛山市南海区睿蓝企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	发行人监事邹燕菁的配偶的哥哥担任执行事务合伙人的企业
8	中山市大吉祥企业投资管理有限公司	发行人董事、总经理陈伟明配偶的哥哥担任总经理的企业
9	文华中金（北京）矿业投资顾问有限公司	发行人董事长曹国栋的妹妹担任董事的企业
10	广州轩欧出国咨询服务服务有限公司	发行人独立董事陈东的妹妹持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
11	武汉文昊中辉电气有限公司	发行人独立董事柳木华兄弟的配偶担任执行董事兼总经理的企业
12	武汉佳和电气有限公司	发行人独立董事柳木华兄弟担任副总经理的企业
13	佳堡泰富机电工程武汉有限公司	发行人独立董事柳木华兄弟的配偶担任经理的企业
14	广州宝力达金属材料有限公司	发行人副总经理兼财务总监叶燕的姐姐持股 90%并担任执行董事、经理的企业
15	福能东方装备科技股份有限公司	佛控集团总经理于静担任董事长的企业
16	广东国通物流城集团有限公司	佛控集团副总经理王颖担任董事的企业
17	广东中科白云新兴产业创业投资基金有限公司	佛控集团董事毛蕴诗担任独立董事的企业
18	中船海洋与防务装备股份有限公司	佛控集团董事喻世友担任独立董事的企业
19	学而研企业管理（佛山）有限公司	佛控集团董事毛蕴诗持有 100%股权担任执行董事、经理的企业
20	云康集团有限公司	佛控集团董事喻世友担任独立董事的企业
21	佛山市食品物资集团有限公司	佛控集团董事李开能担任外部董事的企业
22	佛山市人才发展集团有限公司	佛控集团董事李开能担任外部董事的企业
23	佛山文化发展投资管理有限公司	佛控集团副总经理杨卫星担任董事、总经理的企业
24	佛山百花物业发展有限公司	佛控集团副总经理杨卫星担任副董事长的企业
25	佛山文化股权投资基金管理有限公司	佛控集团副总经理杨卫星担任执行董事的企业

（八）其他关联方

除上述关联方外，发行人的其他关联方包括曾经的关联自然人、曾经的关联法人以及依据实质重于形式的原则进行认定的关联方。

1、曾经的关联自然人

序号	主要关联方名称	关联关系
1	何丽康	曾担任发行人董事，2020年8月换届选举后不再担任发行人董事。
2	李晖	曾担任发行人监事，2020年8月换届选举后不再担任发行人监事。
3	陈永坚	曾担任发行人董事、副董事长，2022年6月不再担任相关职务。
4	黄维义	曾担任发行人副董事长，2022年12月不再担任相关职务。
5	何汉明	曾担任发行人董事，2022年12月不再担任相关职务。
6	何自豪	曾担任发行人监事会主席，2022年9月不再担任相关职务。
7	张鹏飞	曾担任水业集团监事，2021年6月不再担任相关职务。
8	尹祥	曾担任佛控集团董事，2020年9月不再担任相关职务。
9	王启鹏	曾担任佛控集团董事，2020年9月不再担任相关职务。
10	黄奕扬	曾担任佛控集团监事，2020年11月不再担任相关职务。
11	叶剑明	曾担任佛控集团董事，2022年1月不再担任相关职务。
12	顾李丹	曾担任佛控集团董事，2022年8月不再担任相关职务。
13	张涛	曾担任佛控集团董事，2022年8月不再担任相关职务。
14	邓敬荣	曾担任佛控集团董事，2022年8月不再担任相关职务。
15	阮晖	曾担任佛控集团董事，2022年8月不再担任相关职务。
16	谢德麟	曾担任佛控集团职工董事，2022年8月不再担任相关职务。
17	高汝锦	曾担任佛控集团监事，2022年9月不再担任相关职务。
18	程燕菲	曾担任佛控集团监事，2022年9月不再担任相关职务。
19	王贵银	曾担任佛控集团董事，2022年12月不再担任相关职务。
20	刘映南	曾担任佛控集团董事，2023年1月不再担任相关职务。
21	赖建嘉	曾担任佛控集团副总经理，2023年3月不再担任相关职务。

注：上表仅列示报告期初至本招股说明书签署日曾在发行人、直接控股股东水业集团、间接控股股东佛控集团担任董事、监事、高级管理人员的自然人

2、曾经的关联法人

序号	主要关联方名称	关联关系
1	西江供水	佛控集团曾直接控制的企业（至2022年12月）
2	佛山市全流域环境治理有限公司	佛控集团曾直接控制的企业（已于2023年2月注

序号	主要关联方名称	关联关系
		销)
3	佛山制罐厂有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2022年3月注销）
4	广东中盈精确科技有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2020年5月注销）
5	佛山市通助基金投资有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2023年3月注销）
6	佛山创峰供应链有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2020年8月注销）
7	中山大宇晶石达智能装备有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2021年7月注销）
8	佛山市耀达天然气运输有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2021年1月注销）
9	广东联悦气体科技有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2023年2月注销）
10	佛山锆电清能科技有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2020年2月注销）
11	佛山市三水华聚能汽车能源有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2021年11月注销）
12	佛山市华顺能汽车能源有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2021年9月注销）
13	佛山市高明中高能源有限公司	佛控集团曾控制的企业（已于2020年2月注销）
14	润控食品供应链（广东）有限公司（原名为“华润五丰国通（广东）供应链服务有限公司”）	佛控集团副总经理王颖曾担任董事长的企业

注：上表仅主要列示报告期初至本招股说明书签署日发行人、直接控股股东水业集团、间接控股股东佛控集团曾控制以及发生过关联交易的关联法人

八、关联交易情况

（一）关联交易简要汇总表

单位：万元

关联交易频率	内容	金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
经常性关联交易	购买商品和接受劳务	4,633.25	7,293.85	6,434.70
	出售商品和提供劳务	2,893.67	2,676.03	8,349.40
	向关联方承租	727.46	786.78	867.81
	关键管理人员薪酬	1,336.69	1,573.25	1,256.99
偶发性关联交易	通过向关联方转借/转让用于项目实施的政策性银行贷款	参见本节“八/（二）/3/（2）向关联方转借/转让用于项目实施的政策性银行贷款		
	关联方非股权资产转让	54.60	86.59	1,103.26
	关联方股权转让	参见“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（三）公司成立以来的重要事件”之“3、收购西江供		

关联交易 频率	内容	金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
		水 51%的股权”		
	其他关联交易	参见本节“八/（三）/2/（3）其他关联交易”		

（二）重大关联交易

1、重大关联交易判断标准及依据

公司根据自身所处的行业和发展阶段，结合自身业务规模并参考《深圳证券交易所股票上市规则（2023 年修订）》等相关法规，从定性及定量两方面考虑重大关联交易的判断标准及依据。在定性方面，公司主要评估关联交易是否可能对报告期及未来公司的内部控制、财务状况、经营成果及现金流量等造成显著影响；在定量方面，本次招股说明书披露的重大关联交易的认定标准为公司与关联方的各期交易发生额均在 300 万元以上，或各期交易发生额占公司报告期各期末经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。

2、重大经常性关联交易

报告期内，发行人与关联人的重大经常性关联交易如下：

（1）重大关联采购

1）向水业集团采购水质和污泥检测服务

报告期内，发行人向水业集团采购水质和污泥检测服务具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
水业集团	采购水质和污泥检测服务	1,057.28	1,428.41	1,197.32
	该交易相关应付账款余额	299.92	258.27	217.87
营业成本		176,130.33	244,408.65	167,645.47
占比		0.60%	0.58%	0.71%

为了严格确保公司供水水质符合《城市供水水质标准》（CJ/T206-2005）和《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006、GB5749-2022）的供水水质标准，污水处理排水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 以上标准，报告期内公司向水业集团采购了供水污水、污泥水质检测和管

理服务，定价通过招投标或多方询价确定，并进行服务考核。未来，若水业集团提供的水质和污泥检测服务质量及价格均较市场平均水平具有竞争性，公司将继续向水业集团采购水质和污泥检测服务。

2）向佛威环境服务采购委托运营服务

报告期内，发行人向佛威环境服务采购委托运营服务具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
佛威环境服务	采购委托运营服务	2,648.96	4,878.33	4,695.48
	该交易相关应付账款余额	795.26	1,365.25	965.26
营业成本		176,130.33	244,408.65	167,645.47
占比		1.50%	2.00%	2.80%

2018 年 12 月 30 日，发行人子公司绿能环保与佛威环境服务签署了《佛山高明苗村白石坳卫生填埋场（一期）项目委托运营和维护协议书》，约定委托由佛威环境服务运营和维护佛山高明苗村白石坳卫生填埋场（一期）项目，服务期限为 5 年，委托运营服务费（不含税）按照总成本+利润的原则计算，计算公式如下：

运营服务费（不含税）=总成本/（1-税前销售利润率）

根据行业基本情况及谈判磋商，双方约定销售净利润率为 10%，目前税前销售利润率为 13.33%（净利率/（1-25%的企业所得税率计算）），其定价具有合理性和公允性。

根据前述协议，绿能环保在服务期的第 5 年对佛威环境服务进行中期考核，中期考核通过则委托运营服务可再次续期 5 年，但是随着佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目投入运营，生活垃圾焚烧处理占比将逐步提高，垃圾填埋处理占比相应减少，发行人向佛威环境服务采购委托运营服务采购亦将相应减少。

（2）重大关联销售

报告期内，发行人向新城供水销售自来水和优质水具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	金额		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
新城供水	销售自来水和优质水	1,372.43	1,184.32	967.16
	该交易相关应收账款余额	522.73	431.03	361.69
营业收入		267,752.69	331,902.14	243,471.24
占比		0.51%	0.36%	0.40%

新城供水系依据《佛山新城建设管理委员会关于对设立佛山新城供水有限公司承接佛山新城重点开发区供水经营权的复函》（佛新城委函[2015]22 号）设立，负责佛山新城主要区域的优质水供应，为发行人的合营企业，新城供水目前尚不具备生产能力，为解决过渡期间当地用户的用水需求，新城供水报告期内与禅城供水签订了采购协议，采购自来水和优质水，其中自 2019 年 1 月 1 日起优质水趸售价格为 2.91 元/立方米，自来水趸售价格为 1.25 元/立方米，发行人趸售供水业务的单价由双方根据政府相关部门的规定协商约定，具备公允性。预计未来随着新城供水自有厂房设施建成投产，关联销售金额将有所下降。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，发行人向董事、监事及高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

关联方项目名称	2022年度	2021年度	2020年度
关键管理人员薪酬	1,336.69	1,573.25	1,256.99

3、重大偶发性关联交易

（1）收购西江供水股权

参见本招股说明书之“第四节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（三）公司成立以来重要事件”之“3、收购西江供水 51%的股权”。

（三）一般关联交易

1、一般经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，公司一般性的购买商品和接受劳务关联交易如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
佛山电子政务	信息系统支持及运维服务等	125.94	164.88	41.34
佛山环投	咨询和顾问服务等	-	66.86	41.55
佛山市环境能源检测中心有限公司	能源审计服务	9.50	-	6.85
佛山市节能减排服务管理中心有限公司	节能和清洁生产审核服务	9.60	4.60	40.93
绿健医疗	热水和蒸汽	-	44.29	49.63
源笙环保装备	环保设备和材料	44.65	273.86	242.19
佛山市新金叶贸易发展有限公司	食品饮料	-	-	1.44
佛山市华粤能新能源有限公司	分布光伏发电费	57.44	54.73	-
港华投资有限公司	代付薪酬	-	44.83	106.31
佛燃能源及其子公司	燃气费、燃气管道建设服务	347.65	11.92	11.65
洁源建筑	填埋用砂石	201.67	121.74	-
新城供水	不锈钢管材	-	199.38	-
铁人环保	空气净化服务	38.54	-	-
广东维中检测技术有限公司	检验检测服务	91.07	-	-
广东中盈盛达融资担保投资股份有限公司	工程保函担保服务	0.92	-	-
合计		926.98	987.09	541.89
占营业成本比例		0.53%	0.40%	0.32%

(2) 关联销售

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
佛山市高明能源有限公司	工程施工服务	-	-	10.16
佛山环投	工程施工和测量服务、垃圾处理服务	89.26	351.05	5,979.28
佛山产业投资有限公司	工程施工服务	-	-	0.04
洁源建筑	垃圾处理服务	-	607.71	211.74
绿健医疗	垃圾处理服务	281.64	137.44	147.13
水业集团	工程施工服务	649.71	-	-
新城供水	工程施工和检测测量服务	1.53	264.37	320.50
佛山综合能源（公控）有限	工程施工和检测测	369.55	-	511.97

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
公司	量服务			
佛山恒益热电有限公司	零星工程服务	-	-	16.09
润控食品供应链（广东）有限公司	工程施工服务	-	-	70.41
宝裕（佛山）再生资源有限公司	零星工程服务	-	1.15	-
佛山市天然气高压管网有限公司	工程施工服务（燃气施工中涉及的水管迁移工程）	1.08	6.63	15.24
铁人环保	管道检测服务	1.42	-	-
佛山市三水能源有限公司	工程施工服务	3.60	-	-
终端用水关联方	自来水	123.46	123.37	99.67
合计		1,521.25	1,491.72	7,382.23
占营业收入比例		0.57%	0.45%	3.03%

报告期内，发行人子公司佛水建设向佛山环投提供了三水区农村生活污水分散式治理工程（第一期）工程施工服务，由佛山市三水区国土城建和水务局委托佛山环投实施项目建设管理工作，佛山环投作为项目建设管理单位，负责组织项目报告编制、立项、设计招标、施工及监理招标、建设管理等工作。佛水建设通过项目的招投标，参与部分分段项目的建设，建设工程施工合同由佛山环投与佛水建设签订。佛水建设与佛山环投的工程施工服务签订了建设工程施工合同，且均经过了招投标及审批，定价公允。佛水建设与佛山环投上述交易的发生额均按全额计入关联交易。

此外，发行人子公司绿能环保还在报告期内向佛山环投提供了佛山一环沿线垃圾处置项目的垃圾处理服务并签订了合同，经处理后的一般工业固体废物的处理单价为 226.82 元/吨（不含税价），与市场销售价格不存在重大差异，具备公允性。报告期各期发行人向佛山环投关联销售金额均未超过营业收入的 5%，公司对其不存在重大依赖。

（3）发行人作为承租方的关联租赁

单位：万元

关联方名称	租赁内容	2022年度	2021年度	2020年度
水业集团	房屋	727.46	786.78	828.78

发行人向水业集团租赁的房屋主要是发行人办公经营所需的办公楼以及配

套物业服务，租赁定价均通过参照向独立第三方承租的价格以及出租方向独立第三方出租的价格协商制定，定价公允，不存在损害公司及其股东利益的情形。

发行人未将上述房产纳入发行人主要是因为该等房产系办公用途，不属于公司核心生产所需场所，可替代性极强，纳入发行人体内的必要性不大。上述租赁的房产用于办公，不涉及直接生产经营，截至本招股说明书签署日，发行人拥有完整的与生产经营相关的资产使用权或所有权。因此，发行人未将上述租赁的房产纳入主体，不影响发行人的资产完整性。

2、一般偶发性关联交易

（1）发行人作为承租方的关联租赁

单位：万元

关联方名称	租赁内容	2022年度	2021年度	2020年度
佛山海外投资发展有限公司	房屋	-	-	39.03

发行人向佛山海外投资发展有限公司租赁的房屋主要是发行人办公经营所需的办公楼以及配套物业服务，租赁定价均通过参照向独立第三方承租的价格以及出租方向独立第三方出租的价格协商制定，定价公允，不存在损害公司及其股东利益的情形。

（2）关联方资产转让

报告期内，公司与关联方之间的资产转让情况如下：

单位：万元

公司名称	交易分类	交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
佛山电子政务	采购无形资产	计算机软件	54.60	86.59	238.32
佛山电子政务	采购固定资产	计算机硬件	-	-	9.80
水业集团	处置固定资产	房产等	-	-	139.12
水业集团	采购固定资产	房产和设备等	-	-	716.02
合计			54.60	86.59	1,103.26

1) 报告期内向佛山电子政务采购无形资产和固定资产

为了提升服务质量和管理水平，报告期内，发行人积极提升服务和办公的信息化和智能化水平，因此，发行人向佛山电子政务采购 ERP 系统、信息化系

统、数据库、防火墙、桌面云等项目的软件和硬件。发行人向佛山电子政务采购的计算机软件和硬件均签署了采购合同，定价主要通过招投标或询价确定，采购价格具备公允性。报告期内，发行人向佛山电子政务采购的无形资产和固定资产具备合理性和公允性，不存在关联方向发行人输送利益的情况。

2）报告期内向水业集团处置固定资产

为了聚焦主业，剥离与主业和经营无关或闲置的资产，报告期内，发行人存在向水业集团处置资产的情形，具体情形如下：

单位：万元

出售方名称	处置资产类型	协议签署期间	交易价格（含税）	评估价格	评估报告编号
新泉供水	房产	2020年	151.64	151.64	上德行评报字[2020]第B1102号

报告期内，发行人向水业集团处置的房产均经过评估，交易价格公允，不存在关联方向发行人输送利益的情形。

3）报告期内向水业集团采购固定资产

为了聚焦主业，避免同业竞争，2020年发行人全资子公司禅城供水与水业集团签订《资产转让合同》，约定收购优质水厂的设备系统，经粤德资评资[2020]第2020090076《资产评估报告》，基于2020年8月12日评估标的资产评估值为716.02万元，交易作价716.02万元，交易价格公允，不存在关联方向发行人输送利益的情形。

（3）向关联方转借/转让用于项目实施的政策性银行贷款

政策性银行是指由政府创立，以贯彻政府的经济政策为目标，在特定领域开展金融业务的不以盈利为目的的专业性金融机构，政策性银行发放的贷款一般称为政策性贷款。由于政策性贷款一般会约定贷款用于如建设项目等特定用途，而在签订贷款协议时往往存在尚无法确定项目实施主体即资金使用主体的情形，因此一般政策性银行会先行与项目实施主体的股东或主管单位签订贷款协议，并约定可由项目实施主体使用贷款资金。报告期内，发行人存在根据协议约定转借/转让项目实施主体用于项目实施的政策性银行贷款的情形，具体情况及相关政策性贷款的条件如下：

序号	出借方	借款方	转借方（转让方）/项目实施主体	约定借款用途	金额	年利率	借款协议签订时间	期限（年）	转借协议签订时间	借款协议是否约定转借/转让	转让/转借
1	中国农发重点建设基金有限公司（中国农业发展银行广东省分行为管理人）	水业集团	高明供水	佛山市高明水厂扩建工程	4,700 万元人民币	1.20%	2016.6.7	10	2016.7.4	是	转借
2	国家发展基金有限公司（国家开发银行股份有限公司）	佛控集团	三水供水	佛山市三水区北江以西片区供水设施建设项目	1,500 万元人民币	1.20%	2016.1.22	12	2016.1	是	转借
3	中国农发重点建设基金有限公司（中国农业发展银行广东省分行为管理人）	水业集团	三水供水	佛山市三水区北江以西片区供水设施建设项目	1,600 万元人民币	1.20%	2016.6.7	10	2016.7.4	是	转借
4	佛山市禅城区财政局 ¹	水业集团	禅城污水	佛山市镇安污水处理厂三期扩建工程（厂区）子项目	500 万美元	LIBOR 基准利率与 LIBOR 总利差之和	2008.5.26	20	2018 年 11 月 2 日，佛山市禅城区财政局出具复函，同意借款主体变更，并向上级财政部门报送借款主体变更情况	是	转让
5	佛山市禅城区财政局 ²	水业集团	禅城污泥	佛山市南庄污水处理厂工程子项目	实际提款 641.62 万美元（最大额度 1,070 万美元）	LIBOR 基准利率与 LIBOR 总利差之和	2008.5.26	20		是	转让

注 1：该笔借款背景为 2007 年 5 月 8 日，中华人民共和国与国际复兴开发银行（也称“世界银行”）各自授权代表正式签署关于广东省珠江流域综合整治 II 期项目的《贷款协定》，本项目旨在协助借款人减少源自佛山和江门市的珠江系统中的水污染。

注 2：该笔借款背景为 2007 年 5 月 8 日，中华人民共和国与国际复兴开发银行（也称“世界银行”）各自授权代表正式签署关于广东省珠江流域综合整治 II 期项目的《贷款协定》，本项目旨在协助借款人减少源自佛山和江门市的珠江系统中的水污染。

此外，2001 年 2 月 15 日，奥地利联合信贷银行股份公司通过中国农业银行佛山市分行向佛山市镇安净水厂（现禅城污水前身）发放用于佛山市（第二）污水处理项目贷款 347.4191 万欧元，年利率 2.35%。虽然该笔借款由奥地利联合信贷银行股份公司委托中国农业银行佛山市分行发放转借，但借款人即为项目实施主体，发行人内部未发生借款，故不属于发行人转借用于项目实施的政策性银行贷款的具体情形。

前述政策性银行贷款均用于借款合同和转借合同约定的指定用途，专款专用，不存在挪用借款资金的情形。

报告期内发行人向关联方转借用于项目实施的政策性银行贷款资金往来情

况如下：

单位：万元

单位：万元

原借款合同	借款和 实施 主体	期间	期初 余额	本期 拆入	本期 偿还	期末 余额	拆入 利率
国开发展基金有限公司与佛控集团签订的1,500万元《佛山市三水区北江以西片区供水设施建设项目股东借款合同》	三水供水	2020年	1,300.00	-	100.00	1,200.00	1.20%
		2021 年	1,200.00	-	100.00	1,100.00	1.20%
		2022 年	1,100.00		100.00	1,000.00	1.20%
中国农发重点建设基金与水业集团签订的1,600万元《三水区北江以西片区供水设施建设项目借款协议》	三水供水	2020年	1,600.00	-	-	1,600.00	1.20%
		2021 年	1,600.00	-	-	1,600.00	1.20%
		2022 年	1,600.00	-	320.00	1,280.00	1.20%
中国农发重点建设基金与水业集团签订的4,700万元《佛山市高明水厂扩建工程借款协议》	高明供水	2020年	4,700.00	-	-	4,700.00	1.20%
		2021 年	4,700.00	-	-	4,700.00	1.20%
		2022 年	4,700.00		940.00	3,760.00	1.20%
合计		2022 年	7,400.00	-	1,360.00	6,040.00	1.20%

（4）其他关联交易

1）根据佛控集团制定的《佛山市公用事业控股有限公司 2019 年度高企及专利资助方案》，本公司于 2020 年收到佛控集团颁发的高企及专利奖励 30.00 万元，该交易视为对本公司的资本性投入，相关利得计入资本公积。

2）根据佛控集团制定的《佛山市公用事业控股有限公司 2020 年度高企及专利资助方案》，本公司于 2021 年收到佛控集团颁发的高企及专利奖励 14.52 万元，该交易视为对本公司的资本性投入，相关利得计入资本公积。

3）报告期内，公司与佛山电建电力销售有限公司签订《电力交易合同》，约定本公司按照全电量固定价差模式向佛山电建电力销售有限公司采购电量，采购电量单价在国家现行的目录电量电价基础上下降：3.5 分/千瓦时（含税）。

4）2021 年 12 月 31 日对佛山电建集团有限公司的其他应付款余额是根据本公司之子公司绿之源环保、佛山市区电力建设总公司及佛山电建集团有限公司三方签订的《债权转让协议》，将原本对佛山市区电力建设总公司的债务转移至佛山电建集团有限公司而形成的。

5) 绿能提质改造项目（第二阶段）位于广东省佛山市高明区明城镇苗村白石坳垃圾填埋场二期的 D3、E、F 地块（其中项目主体工程位于 D3 地块），位于佛山环保科技小镇内，系由佛山环投无偿提供给绿能环保作为佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目建设用地。

（四）关联方余额

1、应收关联方款项情况

报告期内，公司应收关联方款项具体情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	新城供水	656.09	58.27	690.24	50.26	664.06	19.92
	水业集团	21.98	11.10	173.62	34.89	174.11	22.34
	佛山环投	586.26	64.91	878.77	117.82	1,094.18	32.89
	绿健医疗	145.72	4.37	151.01	25.41	161.87	4.87
	洁源建筑	-	-	435.54	13.07	224.44	6.73
	佛山综合能源（公控）有限公司	-	-	498.77	249.39	498.77	74.82
	佛威环境服务	-	-	-	-	0.72	0.14
	小计	1,410.05	138.65	2,827.95	490.84	2,818.15	161.71
预付款项	佛山市禅城能源有限公司	-	-	-	-	0.59	-
	佛山电子政务	-	-	24.91	-	53.62	-
	佛山市高明能源有限公司	-	-	-	-	-	-
	水业集团	1.83	-	3.54	-	-	-
	小计	1.83	-	28.45	-	54.22	-
其他应收款	佛山海外投资发展有限公司	-	-	-	-	9.95	-
	佛山市三水能源有限公司	-	-	0.12	-	-	-
	小计	-	-	0.12	-	9.95	-
合同资产	新城供水	57.19	2.86	10.73	0.54	2.38	0.12
	水业集团	645.48	32.27	-	-	-	-
	佛山环投	530.89	72.07	1,732.44	625.79	3,811.06	310.34

项目名称	关联方	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
		账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备	账面 余额	坏账 准备
	佛山综合能源（公控）有限公司	-	-	452.56	67.88	452.56	22.63
	润控食品供应链（广东）有限公司	-	-	-	-	2.30	0.12
	小计	1,233.56	107.21	2,195.73	694.21	4,268.30	333.20

2、应付关联方款项情况

报告期内，公司应付关联方款项具体情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
应付账款	佛威环境服务	756.65	1,365.25	965.26
	水业集团	329.49	988.89	947.74
	佛山环投	100.82	131.31	119.59
	绿健医疗	-	32.97	39.17
	洁源建筑	181.68	52.88	-
	源笙环保装备	175.88	211.98	235.28
	佛山电子政务	8.33	68.44	22.44
	佛山市节能减排服务管理中心有限公司	6.44	19.30	15.05
	港华投资有限公司	-	-	47.29
	新城供水	6.00	231.30	6.00
	佛山综合能源（公控）有限公司	-	190.42	-
	佛山产业投资有限公司	-	-	-
	佛山市华粤能新能源有限公司	6.75	3.94	-
	广东维中检测技术有限公司	43.50	6.70	-
	佛燃能源及其子公司	5.16	-	-
	小计	1,620.70	3,303.38	2,397.83
其他应付款	水业集团	-	0.06	-
	绿健医疗	-	4.07	-
	佛山电建电力销售有限公司	258.24	258.24	-

项目名称	关联方	2022 年末	2021 年末	2020 年末
	铁人环保	0.48	-	-
	小计	258.72	262.37	-
合同负债	佛山市天然气高压管网有限公司	-	-	4.82
	小计	-	-	4.82
长期应付款	水业集团	4,680.00	6,040.00	7,400.00
	小计	4,680.00	6,040.00	7,400.00
一年内到期的非流动负债	水业集团	1,360.00	1,360.00	100.00
	小计	1,360.00	1,360.00	100.00

（五）关联方变化情况

报告期内，公司的关联方变化情况参见本节之“七、关联方及关联关系”之“（八）其他关联方”。

（六）规范关联交易的制度安排

1、《公司章程（草案）》对规范关联交易的安排

第四十五条 规定：“……公司的董事、监事、高级管理人员应当遵守法律、行政法规和公司章程，切实履行对公司的忠实义务和勤勉义务，自觉维护公司资产安全、不得利用职务便利协助或纵容控股股东、实际控制人占用公司资金；不得通过违规担保、非公允关联交易等方式，侵害公司利益。……”

第八十五条 规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会在股东大会召开前，应对关联股东做出回避的决定。股东大会在审议有关关联交易的事项时，主持人应向股东大会说明该交易为关联交易，所涉及的关联股东以及该关联股东应予回避等事项；关联股东投票表决人应将注明“关联股东回避表决”字样的表决票当即交付会议投票表决总监票人；然后其他股东就该事项进行表决。

（二）有关联关系的股东没有回避的，其他股东有权向会议主持人申请该

有关关联关系的股东回避并说明回避事由，会议主持人应当根据有关法律、法规和规范性文件决定是否回避。会议主持人不能确定该被申请回避的股东是否回避或有关股东对被申请回避的股东是否回避有异议时，由全体与会股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上表决决定该被申请回避的股东是否回避。

（三）关联股东未获准参与表决而擅自参与表决，所投之票按作废票处理。”

第一百一十六条 规定：“董事会应当确定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

.....

（三）关联交易（公司获赠现金资产或提供担保除外）的决策权限：

1、公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元的关联交易，或者公司与关联法人发生的交易金额低于 300 万元或占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 0.5%的关联交易，由经营班子会议审议批准，但交易对方与经营班子成员有关联关系的，有关成员应当在经营班子会议上回避表决。

2、公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上，但不足 3,000 万元或不足公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易，由董事会审议批准。

3、公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，但不足 3,000 万元或不足公司最近一期经审计净资产绝对值 5%的关联交易，由董事会审议批准。

4、公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产或提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，由董事会提交股东大会审议批准。

5、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持股 5%以下的股东提供担保的，参照前款规定执行，有关股东应当

在股东大会上回避表决。”

2、《董事会议事规则》对规范关联交易的安排

第三十一条 规定：“委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

（一）在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席，关联董事也不得接受非关联董事的委托；

（二）独立董事不得委托非独立董事代为出席，非独立董事也不得接受独立董事的委托；

（三）董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托。

（四）一名董事不得接受超过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。”

第三十九条 规定：“出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

（一）深圳证券交易所规定董事应当回避的情形；

（二）董事本人认为应当回避的情形；

（三）《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过，出席会议的无关联关系董事人数不足 3 人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。”

3、《独立董事工作制度》对规范关联交易的安排

第二十六条 规定：“独立董事应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

.....

（五）需要披露的关联交易、提供担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、提供财务资助、变更募集资金用途、公司自主变更会计政

策、股票及其衍生品种投资等重大事项；”

4、《关联交易管理制度》对规范关联交易的安排

《关联交易管理制度》对关联交易和关联方、关联交易的决策程序与披露、关联交易的内部控制等作了详细的规定。

（七）报告期内关联交易的审议程序及独立董事意见

发行人第二届董事会第二十三次会议通过了《关于对公司 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间关联交易进行确认的议案》，确认关联交易系因公司业务的实际需要发生的，具有其合理性、必要性；关联交易价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

发行人独立董事对发行人报告期内发生的关联交易进行了核查并发表了如下独立意见：公司自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间的关联交易事项遵循公平、自愿的原则，交易价格是按市场方式确定，定价公允合理，对发行人持续经营能力、损益及资产状况无不良影响。关联交易事项合法、有效，发行人独立性没有因其受到不利影响，不存在损害公司及其他股东（特别是中小股东）利益的情形，有利于发行人的正常经营和健康发展。董事会审议该议案时，关联董事均回避了表决，表决程序符合《深圳证券交易所股票上市规则》和《公司章程》等的有关规定。

2023 年 4 月 21 日，发行人召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于对公司 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间关联交易进行确认的议案》。

（八）公司减少和规范关联交易的措施

公司根据《公司法》等法律法规的规定，建立了完善的公司治理结构，在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》等制度中对关联交易的决策权力、决策程序、回避表决制度及信息披露义务作出了明确的规定，以保证公司关联交易的公允性，并确保关联交易不损害公司及其他中小股东的利益。

公司直接控股股东水业集团及其一致行动人佛山金控已向发行人出具《关

于减少和规范与佛山水务环保股份有限公司之间关联交易的承诺函》，承诺如下：

“一、报告期内，承诺人及本承诺人所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏，亦不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、承诺人及承诺人所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的、因合理原因而发生的关联交易，承诺人或承诺人所控制的其他任何企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人或其子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。同时，承诺人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及相关制度中关于关联交易决策的权限和程序进行决策，确保关联交易决策程序合规，价格公允，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

四、承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。承诺人和承诺人控制的其他企业保证不利用承诺人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

五、承诺人保证不利用在发行人的地位及影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予承诺人及承诺人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

六、在公司或其子公司认定是否与承诺人及承诺人控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人及承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、以上关于承诺人的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、

误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，承诺人将承担相应的法律责任。

八、上述承诺在公司存续且承诺人依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司的控股股东（或控股股东的一致行动人）期间有效。”

公司间接控股股东佛控集团已向发行人出具《关于减少和规范与佛山水务环保股份有限公司之间关联交易的承诺函》，承诺如下：

“一、报告期内，承诺人及本承诺人所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏，亦不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、承诺人及承诺人所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的、因合理原因而发生的关联交易，承诺人或承诺人所控制的其他任何企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人或其子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。同时，承诺人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及相关制度中关于关联交易决策的权限和程序进行决策，确保关联交易决策程序合规，价格公允，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

四、承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。承诺人和承诺人控制的其他企业保证不利用承诺人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

五、承诺人保证不利用在发行人的地位及影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予承诺人及承诺人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

六、在公司或其子公司认定是否与承诺人及承诺人控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人及承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、以上关于承诺人的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，承诺人将承担相应的法律责任。

八、上述承诺在公司存续且承诺人依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司的控股股东期间有效。”

香港中华煤气已向发行人出具《关于减少和规范与佛山水务环保股份有限公司之间关联交易的承诺函》，承诺如下：

“一、报告期内，本企业及本企业所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏，亦不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、报告期内，本企业及本企业所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、本企业及本企业所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的、因合理原因而发生的关联交易，本企业或本企业所控制的其他任何企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人或其子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。同时，本企业将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及相关制度中关于关联交易决策的权限和程序进行决策，确保关联交易决策程序合规，价格公允，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

四、本企业保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本企业和本企业控制的其他企业保证不利用本企业在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其

他资源，或违规要求公司提供担保。

五、本企业保证不利用在发行人的地位及影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予本企业及本企业控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

六、在公司或其子公司认定是否与本企业及本企业控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，本企业及本企业控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、以上关于本企业的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本企业将承担相应的法律责任。

八、上述承诺在公司存续且本企业依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司关联方有效。”

发行人董事、监事、高级管理人员已经向发行人出具《关于减少和规范与佛山水务环保股份有限公司之间关联交易的承诺函》，具体内容如下：

“一、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。

二、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、承诺人将尽量避免承诺人、承诺人的近亲属及其实际控制或施加重大影响的企业或其他机构、组织与公司之间发生关联交易（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免的关联交易事项，将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。

四、承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益，保证不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

五、承诺人承诺不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件进行交易，以维护公司及其他股东和交易相对人的合法权益。

六、在公司或其子公司认定是否与承诺人及承诺人控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人及承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、本承诺函自出具之日起具有法律效力。

上述承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；承诺人将严格履行上述承诺，如若违反，承诺人将立即停止违反承诺的相关行为，并对由此给公司造成的损失依法承担赔偿责任。”

第九节 投资者保护

一、本次发行前滚存利润分配方案

根据公司于 2023 年 4 月 21 日召开的 2023 年第二次股东大会决议，本次发行上市实施完成后，本次发行前滚存未分配利润由本次发行上市后的新老股东按各自的股权比例享有。

二、本次发行前后的股利分配政策差异情况

（一）本次发行前公司的股利分配政策

根据《公司章程》，公司税后利润按下列政策分配：

“**第一百五十三条** 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配或股东大会上全体股东一致同意不按照持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十五条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十六条 公司应以现金、股票或其他合法的方式分配股利。公司可以进行中期现金分红。公司利润分配政策应保持连续性和稳定性。”

（二）本次发行后公司的股利分配政策

根据《公司法》《公司章程（草案）》和《公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划》，公司本次上市后三年股利分配政策如下：

2023 年 4 月 6 日，公司召开第二届董事会第二十三次会议审议通过了《关于公司首次公开发行股票并上市后适用的〈佛山水务环保股份有限公司章程（草案）〉及附件的议案》和《关于公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划的议案》；2023 年 4 月 21 日，公司召开 2023 年度第二次临时股东大会审议通过了上述议案，对公司发行上市后的利润分配政策进行了明确规定，公司有关股利分配的主要规定如下：

（一）公司的利润分配原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，并结合公司的盈利情况和未来业务发展战略需要，建立对投资者连续、稳定的回报机制。

（二）公司的利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配政策

1、如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金分配利润。在符合现金利润分配条件情况下，公司原则上每年进行一次现金利润分配；在有条件的情况下，公司可以进行中期现金利润分配。当公司当年可供分配利润为正数，且无重大投资计划或重大现金支付发生时，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2、发放股票股利的条件：若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，在综合考虑公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素后，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

3、公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在股东大会中说明原因，独立董事应当对此发表独立意见，监事会应当审核并对此发表意见。

4、公司的控股子公司所执行的利润分配政策应能保证公司未来具备现金分红能力。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述第（3）项规定处理。

公司具体属于哪一发展阶段，由公司董事会根据公司实际发展情况及发展规划综合确定。

（四）利润分配的决策程序

1、公司进行利润分配，应当由董事会拟定公司利润分配方案后提交股东大会审议。

2、董事会提出的利润分配预案需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配预案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。召开股东大会时，应保障中小股东对利润分配问题有充分的表达机会，对于中小股东关于利润分配的质询，公司董事、高级管理人员应给予充分的解释与说明。

4、公司在制定和执行现金分红政策过程中出现下列情形的，独立董事应当发表明确意见：（1）公司章程规定了现金分红政策，但无法按照既定现金分红政策确定当年利润分配方案；（2）公司在年度报告期内有能力分红但不分红尤其是连续多年不分红或者分红水平较低；（3）公司存在大比例现金分红；（4）深圳证券交易所认定的其他情形。

（五）利润分配政策的调整

公司根据经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，将详细论证并说明调整原因，调整时应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会以特别决议审议，公司应安排网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，充分反映股东的要求和意愿。

（六）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议要求；

- 2、分红标准和比例是否明确清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（七）公司股东占用资金时的现金红利扣减

若公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司在进行现金红利分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

（八）公司未来分红回报规划的制定程序

公司至少每三年重新审阅一次公司未来分红回报规划。公司制定未来的分红回报规划，经二分之一以上独立董事同意后提交董事会审议，且经董事会及监事会审议通过后提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（九）股利分配执行

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会决议之日起2个月内完成利润分配事项。

（三）本次发行前后股利分配政策差异情况

本次发行前，公司主要根据《公司法》关于利润分配顺序等方面的规定制定了公司的基本股利分配政策，股利分配政策重点规定了利润的分配顺序及股利分配的前提条件。

本次发行后，公司根据《上市公司章程指引》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律法规规定，从利润分配的形式、时间间隔、股利分配的具体条件、利润分配方案的审议程序等方面进行了详细规定，兼顾投资者回报及公司业务发展，股利分配政策更为完善合理。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

（一）采购合同

报告期内，除重大工程合同外，发行人每年度/期交易额均在 1,000 万元以上或其他发行人判断具备重要性的重大采购合同如下：

序号	发行人主体名称	供应商名称	合同名称	提供产品/服务内容	合同价款或报酬	签约日期
1	禅城供水	广东省西江流域管理局	根据《水资源费征收使用管理办法》及《广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 广东省水利厅关于调整水资源费征收标准的通知》（粤发改价〔2015〕847 号）收取费用	原水	根据《水资源费征收使用管理办法》及《广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 广东省水利厅关于调整水资源费征收标准的通知》（粤发改价〔2015〕847 号）收取费用	/
2	高明供水	广东省西江流域管理局				/
3	西江供水	广东省西江流域管理局	2020 年度计划用水表			2020.1
4	西江供水	广东省西江流域管理局	2021 年度计划用水表			2021.1
5	西江供水	广东省西江流域管理局	2022 年度计划用水表			2022.1
6	禅城供水	广东电网有限责任公司佛山供电局	供用电合同	电力	依据用电计量装置的记录和有管理权的物价主管部门批准的分类电价，向用电方定期计收电费及随电量征收有关费用。	2019.3 2022.9
7	三水供水	广东电网有限责任公司佛山三水供电局				2019.4
8	高明供水	广东电网有限责任公司佛山高明供电局				2020.4、 2021.4
9	禅城污水	广东电网有限责任公司佛山供电局				2017.5
10	西江供水	广东电网有限责任公司佛山南海供电局				2019.3 2020.4
11	西江供水	广东电网有限责任公司佛山三水供电局				2019.11 2021.03
12	佛水环保	宁波水表（集团）股份有限公司（曾用名：宁波水表股份有限公司）	佛山水务环保股份有限公司及下属子公司 2020-2022 年无线远传水表及其配套系统采购项目（一标段）合同	远传水表及其配套系统	据综合单价清单，按实际采购数量结算。	2020.11

序号	发行人主体名称	供应商名称	合同名称	提供产品/服务内容	合同价款或报酬	签约日期
13	佛水环保	宁波水表（集团）股份有限公司（曾用名：宁波水表股份有限公司）	佛山水务环保股份有限公司及下属子公司 2020-2022 年螺翼式水表年度采购项目（一标段）	DN50-DN200 垂直螺翼式、水平螺翼式水表		2020.08
14	佛水环保	宁波水表（集团）股份有限公司（曾用名：宁波水表股份有限公司）	佛山水务环保股份有限公司及下属子公司 2020-2022 年旋翼式液封水表年度采购项目（一标段）	DN15-DN50 旋翼式液封水表		2020.08
15	佛水环保	佛山市佳盛业钢管构件有限公司	佛山水务环保股份有限公司及下属子公司 2017-2018 年重防腐钢管及管件年度采购招标项目（一标段）合同及其补充协议	重防腐钢管及管件	本项目是综合单价合同，实际合同金额以送货单结算为准	2017.9、2019.10
16	佛水环保	佛山市佳盛业钢管构件有限公司	佛山水务环保股份有限公司及下属子公司 2020-2021 年重防腐钢管及管件年度采购招标项目（一标段）			2020.12
17	佛水环保	佛山市佳盛业钢管构件有限公司	佛山水务环保股份有限公司及下属子公司 2022-2023 年重防腐钢管及管件年度采购招标项目（二标段）			2022.01

注：序号 13-17 的合同属于集中采购合同，由发行人与供应商签订。报告期内，在供货过程中，发行人各子公司向供应商发出采购订单，双方根据框架协议的约定签署实际的供货合同。

（二）销售合同

报告期内，除重大工程合同与特许经营权协议外，发行人每年度/期交易额均在 1,000 万元以上或其他发行人判断具备重要性的重大销售合同如下：

序号	发行人主体名称	客户名称	合同名称	提供产品/服务内容	合同价款或报酬	签约日期
1	高畅排水	佛山市高明区城乡排水建设发展有限公司	高明区现有城镇排水管网运营和维护项目合同书	城镇排水管网的日常运营维护	45,575.00 元/公里/年	2020.1
2	绿能环保	垃圾处理合同	佛山市禅城区城市管理和综合执法局	垃圾处理服务	按特许经营协议执行	2005.12
3	绿能环保	佛山市新迪环保科技有限公司	佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场填埋气综合利用合作协议及其补充协议	填埋气	2019 年为人民币 1,000.00 万元，2020 年-2022 年为人民币 1,500.00 万元/年，2023 年-2028 年为人民币	2018.12、2019.3、2020.12

序号	发行人主体名称	客户名称	合同名称	提供产品/服务内容	合同价款或报酬	签约日期
					1,000.00 万元/年。	
4	西江供水	佛山市南海区樵南水务有限公司	趸售供用水合同	趸售供水	1.25 元/m ³ 趸售价格与终端水价、水资源费或其他政策性费用保持联动。	2018.6
5	西江供水	佛山市南海区丹灶水务有限公司	趸售供用水合同	趸售供水	1.25 元/m ³ 趸售价格与终端水价、水资源费或其他政策性费用保持联动。	2019.12
6	三水供水	佛山市三水大塘水务有限公司	大塘镇供水经营协议	趸售供水	0.9 元/立方米	2010.12
7	三水供水	佛山市三水区芦苞自来水有限公司	芦苞镇供水经营协议	趸售供水	0.85 元/立方米	2011.3
8	高明供水	佛山市海天（高明）调味食品有限公司	委托扣费证明	供水	-	2010.7
9	绿能环保	广东电网有限责任公司佛山供电局	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目购售电合同	电力	上网电价 0.65 元/千瓦时，含税	2021.04

（三）重大工程合同

报告期内，发行人及子公司作为发包方履行完毕、正在履行或将要履行的合同金额 5,000 万元以上的建设工程服务类合同情况如下：

序号	发行人主体名称	承包方	合同名称	合同总金额（万元）	签约日期
1	城北污水	中铁一局集团有限公司与广东有色工程勘察设计院、中国市政工程华北设计研究总院有限公司联合体	城北污水处理厂地埋式改建工程设计-采购-施工总承包（EPC）合同	55,536.58	2018.12
2	乐昌环保	广州资源环保科技股份有限公司	乐昌市村镇污水处理设施建设 PPP 项目工程施工合同	55,179.92	2018.12
3	佛水建设	江苏阜源建设集团有限公司（曾用名：南通市阜源市政工程有限公司）	如东县乡镇污水处理厂及农村水环境综合治理二期工程 PPP 项目农村生活污水处理标段管网及站点绿化园建等附属工程专业分包合同	5,000	2019.12

序号	发行人主体名称	承包方	合同名称	合同总金额（万元）	签约日期
4	佛水建设	江苏阜源建设集团有限公司（曾用名：南通市阜源市政工程有限公司）	如东县乡镇污水处理厂及农村水环境综合治理二期工程 PPP 项目农村生活污水处理标段土石方机械作业工程专业分包合同	5,000	2019.9
5	绿能环保	山东淄建集团有限公司、中国联合工程有限公司、光大环保（中国）有限公司、中煤江南建设发展有限公司联合体	佛山市生活垃圾资源和处理提质改造项目（第一阶段）设计-采购-施工总承包（EPC）合同及其补充协议一、二	153,343.14	2020.1、2020.4、2020.4
6	高明供水	中铁四局集团有限公司与安徽省城建设计研究总院股份有限公司与中誉设计有限公司联合体	佛山市高明水厂扩建工程设计-采购-施工总承包（EPC）合同	18,717.91	2020.4
7	南庄污水	佛山市市政建设工程有限公司、中国市政工程西北设计研究院有限公司	南庄污水处理厂首期续建及提标改造工程设计-采购-施工总承包（EPC）合同	9,252.26	2021.9
8	西江供水	安徽两淮建设有限责任公司与广东省水利水电第三工程局有限公司联合体	佛山市第二水源后续工程--丹灶加压泵站及配套管网建设项目之过北江管道工程建设工程施工合同及其补充协议	5,982.68	2021.4

报告期内，发行人及子公司作为承包方履行完毕或正在履行的合同金额 5,000 万元以上的建设工程服务类合同情况如下：

序号	发行人主体名称	发包方	合同名称	合同总金额（万元）	签约日期
1	佛水环保、佛水建设	佛山市高明区水利投资建设有限公司	高明区城镇排水设施建设项目施工总承包及运营协议书	59,466.72	2018.9
2	佛水环保	广州资源环保科技股份有限公司	工程管理咨询及技术服务合同书及其补充协议	5,517.99	2018.12、2019.1、2020.3
3	佛水建设	上海电气（如东）水务发展有限公司	如东县乡镇污水处理厂及农村水环境综合治理二期工程 PPP 项目村镇污水处理厂标段施工总承包合同	25,931.97	2019.7

序号	发行人主体名称	发包方	合同名称	合同总金额 (万元)	签约日期
4	佛水建设	上海电气（如东）水环境治理有限公司	如东县乡镇污水处理厂及农村水环境综合治理二期工程 PPP 项目农村生活污水处理厂标段施工总承包合同	31,053.08	2019.7
5	佛水建设	广东佛盈汇建工程管理有限公司	城南片区水环境治理项目 EPC 总承包合同及其补充协议	7,637.07 万元 (其中工程建安费为 6,594.70 万元)	2019.4、 2019.12
6	佛水建设	佛山市南海区水利投资建设有限公司	南海区北村水系流域水环境综合治理项目（西隆水系）EPC 合同及支付协议	47,472.00 万元（其中佛水建设负责部分建安费为 13,290.38 万元）	2020.4
7	佛水建设	佛山市晋投建公用建设有限公司	南庄南片区污水主干管网工程--2018 年建设工程设计施工总承包合同	11,569.82 万元（其中建安费为 11,364.19 万元）	2021.2
8	佛水建设	佛山市三水东河资产管理有限公司	三水区芦苞片区高端装备产业园基础设施建设项目（一期）建设工程施工合同、联合体施工协议书及其补充协议	45,314.97 万元（其中佛水建设负责部分 24,923.23 万元；项目履行过程中，佛水建设退出项目后续施工，其负责部分金额以业主最终审定为准）	2022.08

注 1：序号 5 合同属于联合体承包，联合体其他方为广东省建筑设计研究院、广州资源环保科技有限公司；

注 2：序号 6 合同属于联合体承包，联合体其他方为中铁一局集团有限公司、太平洋建设集团有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司。

注 3：序号 8 合同属于联合体承包，联合体其他方为武汉市市政建设集团有限公司。

（四）特许经营权合同

发行人各子公司签署的特许经营权协议情况参见“第五节 业务与技术”之“六、公司特许经营权及业务资质情况”之“（一）特许经营权情况”。

（五）重大借款合同

截至报告期末，发行人及其子公司正在履行的借款余额为 5,000 万元以上

的借款如下：

序号	借款人	贷款机构	贷款合同名称	合同金额/ 授信额度 (万元)	借款余额 (万元)	签订日期	借款/ 授信期限
1	佛水环保	交通银行股份有限公司佛山分行	流动资金借款合同 (粤大客三 2022 年流 借字 011 号)	10,000.00	10,000.00	2022.03	2022.3.17- 2023.3.16
2	佛水环保	中国银行股份有限公司佛山分行	流动资金借款合同 (GDK4766301202210 49)	10,000.00	10,000.00	2022.03	2022.3.18- 2023.3.18
3	佛水环保	招商银行股份有限公司佛山分行	借款合同 (757HT2022200632)	5,000.00	5,000.00	2022.09	2022.09.15- 2023.09.13
4	三水供水	中信银行股份有限公司佛山分行	固定资产借款合同 ((2020) 禅银固贷字 第 200666 号)	11,000.00	6,132.22	2020.10	2020.10.27- 2032.10.27
5	高明供水	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	固定资产借款合同 (HTU440660000FBW B202000019)	17,000.00	10,871.60	2020.9	2021.1.28- 2036.1.27
6	乐昌环保	中国农业发展银行乐昌市支行	固定资产借款合同 (44023000-2019 年 (乐) 字 0007 号)	53,680.00	34,580.00	2019.8	2019.9.5- 2039.9.2
7	绿能环保	招商银行股份有限公司佛山分行、中国农业银行股份有限公司佛山城郊支行、中国建设银行股份有限公司佛山市分行、交通银行股份有限公司佛山分行、中国工商银行股份有限公司佛山分行	固定资产银团借款合同： (757XY2020006292)	148,000.00	91,940.00	2020.4	2020.4.22- 2035.4.9
8	西江供水	中国建设银行股份有限公司佛山分行	固定资产借款合同 (2017 年固字第 028 号) 及补充协议	26,900.00	20,935.00	2017.12	2017.12.27- 2029.12.26
9	西江供水	中国建设银行股份有限公司佛山分行	固定资产借款合同 (2017 年固字第 029 号) 及补充协议	8,000.00	7,600.00	2017.12	2017.12.27- 2029.12.26
10	西江供水	中国建设银行股份有限公司佛山市分行	人民币流动资金借款合同 (2020 建佛公字第 14 号) 及其补充协议	7,500.00	7,450.00	2020.4	2020.04.24- 2023.04.23

(六) 其他重大合同

序号	发行人主体名称	供应商名称	合同名称	涉及的产品/服务内容	合同金额 (万元)	签约日期
1	三水供水	佛山市三水区云东海碧桂园房地产开发有限公司	商品房买卖合同 (预售)	位于佛山市三水区云东海街道驿北路 5 号云东海碧桂广场一座的 11 套办公物业	8,451.20	2020.12.29

序号	发行人主体名称	供应商名称	合同名称	涉及的产品/服务内容	合同金额（万元）	签约日期
2	三水供水	佛山市自然资源局	国有建设用地使用权出让合同	位于佛山市三水区云东海街道碧云路南侧地块三的国有建设用地使用权	1,720.00	2022.5.7

二、对外担保情况

截至报告期末，发行人不存在对外担保情况。

三、重大诉讼与仲裁事项

（一）发行人、发行人的子公司尚未了结的重大诉讼、仲裁案件

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司存在的尚未了结的或可以预见的金额在 1,000 万元以上的诉讼、仲裁情况如下：

1、金本污水与三水西南公投特许经营权协议纠纷

2010 年 10 月 26 日，成功绿源与三水西南公投就佛山市三水区金本污水处理厂建设-运营-移交（BOT）特许经营项目签署《特许经营权协议》（“协议”），约定成功绿源履行在特许经营期内设计、建设、运营和维护污水处理项目的义务，待特许经营期限终了时，将项目设施无偿完好移交三水西南公投或其指定机构，协议同时约定，三水西南公投向成功绿源建设的污水处理厂提供保底污水量和支付污水处理服务费。

协议签署后，成功绿源按照协议约定在规定期限内完成金本污水处理厂的设计和建设，并于 2015 年 5 月 1 日正式投入运营。公司于 2017 年 9 月完成对成功绿源的收购，后续变更公司名称为金本污水。

2021 年初，发行人在进行 A 股 IPO 审计时，需要对金本污水历史欠款情况进行确认及发函询证。此时三水西南公投单方面基于自身利益考量，不愿意按照《特许经营权协议》约定的 4 万立方米/日保底量进行履约和确认，只愿意按照 2 万吨/日的保底量确认和支付对应的污水处理费。

因此，金本污水依法向深圳国际仲裁院提出仲裁申请，请求裁决三水西南公投向金本污水支付截至 2021 年 3 月 31 日的污水处理费、逾期利息、补偿金以及违约赔偿金共 24,175.00 万元，同时请求裁决《特许经营权协议》于 2021

年 6 月 2 日提前终止。后经变更及增加诉讼请求，金本污水全部仲裁请求具体为：（1）裁决被申请人支付欠付的污水处理服务费 4,867.53 万元（暂计至 2021 年 3 月 31 日，最终计至案涉项目完成移交之日）；（2）裁决被申请人支付逾期利息 693.48 万元（暂计至 2021 年 3 月 31 日，最终计至被申请人实际支付所有欠付污水处理服务费之日）；（3）裁决《特许经营权协议》于 2021 年 6 月 2 日提前终止；（4）裁决被申请人支付补偿金 17,481.52 万元；（5）裁决被申请人支付违约赔偿金 1,199.81 万元；（6）裁决被申请人偿付律师费、差旅费，承担本案仲裁费用；（7）裁决三水西南公投支付 2021 年 6 月 3 日至项目移交日期期间的运营费用 473.68 万元（暂计至 2021 年 9 月 30 日，最终计至案涉项目完成移交之日，运营费用金额以审计鉴定的结果为准）。金本污水提出的增加仲裁请求申请于 2021 年 10 月 21 日获受理。

本案已于 2021 年 9 月 17 日由深圳国际仲裁院开庭审理。

经三水西南公投申请，深圳国际仲裁院于 2021 年 9 月 24 日出具《关于审计申请的程序决定》，决定对金本污水处理厂及厂外管网的投资总额、固定资产投资总额、截至 2021 年 6 月 2 日的累计折旧金额以及 2018、2019、2020、2021 年（截至 6 月 2 日）分年度的每年污水处理及管网运营成本金额进行审计鉴定。经双方发表意见，深圳国际仲裁院于 2021 年 10 月 19 日出具《关于鉴定范围的通知》，决定将审计鉴定范围修改为金本污水厂及厂外管网的投资总额、固定资产投资总额、截至 2021 年 9 月 30 日的累计折旧金额以及 2018、2019、2020、2021 年（截至 9 月 30 日）分年度的每年污水处理及管网运营成本金额。2022 年 1 月 20 日，深圳国际仲裁院出具《关于鉴定程序安排的通知》，确定鉴定机构。2022 年 10 月 27 日，广东确正工程咨询有限公司、深圳大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于深圳国际仲裁院受理的（2021）深国仲受 3217 号案件委托事项鉴定报告》（编号：QZLH-JD2022-03），鉴定结论为：（1）经鉴定，金本污水投资建设的污水处理厂及厂外管网的投资总额为 127,894,120.33 元；（2）经鉴定，截至 2021 年 9 月 30 日，固定资产原值为 125,685,584.42 元，累计折旧为 38,014,803.31 元，固定资产净值为 87,670,781.11 元；（3）2018 年、2019 年、2020 年、2021 年 1-9 月，分年度的每年污水处理及管网运营成本金额分别为 16,646,336.17 元、17,588,492.38 元、17,120,636.09 元、12,284,912.02 元；

（4）经鉴定，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年（截至 9 月 30 日），分年度的每年投资收益数额分别为 4,760,000.00 元、4,760,000.00 元、4,760,000.00 元、3,570,000.00 元；（5）经鉴定，一般性提前终止补偿金，由于剩余特许期内的累计污水处理量预测基础不同，产生了三种补偿金结果：1）按照最高设计日污水处理量（4 万吨/日）预测，计算出的补偿金为 106,989,508.02 元；2）按现已建成的设计日污水处理量（2 万吨/日）预测，计算出的补偿金为 99,196,804.73 元；3）按 2019 年至 2022 年实际污水处理量的平均数预测，计算出的补偿金为 90,705,173.87 元。若上述计算方式无法达成协议，采用协议约定的第 II 方式计算，得出的补偿金 159,194,789.30 元。

本案已于 2023 年 1 月 15 日由深圳国际仲裁院第二次开庭审理。截至本招股说明书签署日，本案尚未有裁决结果。

2、绿能环保、佛水环保与珠海昊森万鸿环保科技有限公司、北京国环清华工程设计研究院有限公司合同纠纷

2019 年 8 月，珠海昊森万鸿环保科技有限公司（下称“珠海昊森”）、北京国环清华工程设计研究院有限公司（下称“国环研究院”）与绿能环保签订《佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生镇填埋场渗滤液处理应急配套项目服务采购合同书》（下称“《渗滤液处理合同》”），约定珠海昊森、国环研究院为绿能环保提供佛山高明苗村白石坳生活垃圾卫生镇填埋场渗滤液处理服务。在合同履行过程中，因渗滤液日处理量不达标，绿能环保提出终止合同。

（1）珠海昊森、国环研究院诉绿能环保、发行人案的诉讼请求及进展情况

2021 年 6 月 27 日，珠海昊森、国环研究院向佛山市禅城区人民法院（下称“禅城法院”）提起诉讼，诉讼请求包括：1）绿能环保继续履行与珠海昊森、国环研究院于 2019 年 8 月 12 日签订的《渗滤液处理合同》；2）绿能环保向珠海昊森、国环研究院支付 2020 年 11 月、2021 年 1 月的渗滤液处理服务费合计 486.98 万元；3）发行人对绿能环保上述第 2 项债务承担连带清偿责任；4）本案诉讼费、保全费、担保费均由绿能环保、发行人承担。

2021 年 8 月 27 日，禅城法院作出（2021）粤 0604 民初 22663 号民事裁定书，裁定将本案移送佛山中院处理。佛山中院已受理，案号为（2021）粤 06 民

初 190 号。

2021 年 12 月，珠海昊森、国环研究院申请变更诉讼请求，将第 1 项诉讼请求变更为请求判令绿能环保赔偿经济损失 6,116.13 万元（其中，土建和设计费损失 1,107.52 万元、设备损失 3,808.61 万元、可得利益损失 1,200 万元）及利息，将第 3 项诉讼请求变更为请求发行人对上述第 1-2 项债务承担连带清偿责任。

2022 年 4 月 20 日，本案由佛山中院开庭审理。

2022 年 5 月 30 日，佛山中院作出一审判决（2021）粤 06 民初 190 号，判决驳回原告珠海昊森、国环研究院的全部诉讼请求；案件受理费、财产保全费由原告珠海昊森、国环研究院负担。

2022 年 6 月 9 日，珠海昊森、国环研究院不服本案一审判决提起上诉，请求撤销佛山中院作出的（2021）粤 06 民初 190 号民事判决书并依法改判：1）绿能环保赔偿经济损失 3,616.13 万元（其中，土建和设计费损失 1,107.52 万元、设备损失 1,308.61 万元、可得利益损失 1,200 万元）及利息；2）绿能环保向珠海昊森、国环研究院支付 2020 年 11 月、2021 年 1 月的渗滤液处理服务费合计 486.98 万元；3）发行人对上述第 1-2 项债务承担连带清偿责任；4）本案诉讼费、保全费、担保费均由绿能环保、发行人承担。

截至本招股说明书签署之日，广东省高级人民法院尚未就本案二审正式受理立案。

（2）绿能环保诉珠海昊森、国环研究院、佛山市汇衡融资担保有限责任公司案的诉讼请求及进展情况

2021 年 7 月 2 日，绿能环保向禅城法院提起诉讼，诉讼请求包括：1）确认绿能环保全额兑付珠海昊森、国环研究院提供的由佛山市汇衡融资担保有限责任公司（下称“汇衡担保公司”）出具的 500 万元的履约保函；2）珠海昊森、国环研究院将位于佛山市高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场内现状沼气发电厂北侧山地的场地恢复原状后返还给绿能环保，否则，绿能环保将委托第三方将该场地恢复原状，所产生的费用由珠海昊森、国环研究院承担；3）珠海昊森、国环研究院支付水费 7.22 万元及利息；4）珠海昊森、国环研究院支付电费 509.27 万元及利息等，上述诉讼请求暂计为 529.56 万元；5）本案诉讼费由珠

海昊森、国环研究院承担。

2021年8月27日，禅城法院作出（2021）粤0604民初22040号民事裁定书，裁定将本案移送佛山中院处理。佛山中院已受理，案号为（2021）粤06民初189号。

2022年2月22日，绿能环保向佛山中院申请追加汇衡担保公司为本案被告，并将第1项诉讼请求变更为确认原告绿能环保全额兑付被告珠海昊森、国环研究院提供的由汇衡担保公司出具的500万元的履约保函，并判令被告汇衡担保公司立即向绿能环保支付人民币500万元。

2022年3月15日，汇衡担保公司向佛山中院提出管辖权异议，请求将案件移送至禅城法院审理。2022年3月18日，佛山中院作出裁定，驳回汇衡担保公司对本案管辖权提出的异议。汇衡担保公司收到该裁定后，就管辖权裁定提起上诉。

2022年3月31日，绿能环保申请保全珠海昊森、国环研究院价值529.56万元的财产，佛山中院受理后已实际冻结国环研究院银行账户的529.56万元（冻结时间从2022年5月9日起至2023年5月8日止）。

2022年7月18日，广东省高级人民法院作出裁定，驳回汇衡担保公司关于其管辖权异议的上诉，维持原裁定。

2022年8月26日，本案由佛山中院开庭审理。

2022年9月30日，佛山中院作出案号为（2021）粤06民初189号的民事判决，判决：1）被告珠海昊森、国环研究院在判决发生法律效力之日起十日内，将位于佛山市高明苗村白石坳生活垃圾卫生填埋场内现状沼气发电厂北侧山地的场地恢复原状；2）被告珠海昊森、国环研究院在判决发生法律效力之日起十日内向原告绿能环保支付水费4.41万元及相应利息；3）被告珠海昊森、国环研究院在判决发生法律效力之日起十日内向原告绿能环保支付电费509.29万元及相应利息；4）被告汇衡担保公司对上述第2项、第3项所确定的被告珠海昊森、国环研究院所负债务在最高限额500万元范围内承担连带清偿责任；5）本案绿能环保已预交受理费58.25万元、财产保全费0.50万元，合计58.75万元，绿能环保负担0.10万元，被告珠海昊森、国环研究院共同负担58.65万元。绿

能环保多预交的案件受理费 58.65 万元，在判决发生法律效力后由法院予以退还。

2022 年 10 月 17 日，珠海昊森、国环研究院不服本案一审判决提起上诉，请求撤销佛山中院作出的（2021）粤 06 民初 189 号民事判决书第二项、第三项，并依法改判：1）国环研究院无须向绿能环保支付水费 4.41 万元；2）珠海昊森、国环研究院无须向绿能环保支付电费 509.29 万元及利息；3）绿能环保承担一审诉讼费 58.75 万元；4）本案诉讼费、保全费均由绿能环保承担。

截至本招股说明书出具之日，广东省高级人民法院尚未就本案二审正式受理立案。

（二）控股股东或实际控制人尚未了结的重大诉讼、仲裁案件

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可以预见的金额在 1,000 万元以上的重大诉讼或仲裁案件。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员尚未了结的重大诉讼、仲裁案件

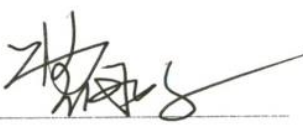
截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼或仲裁案件。

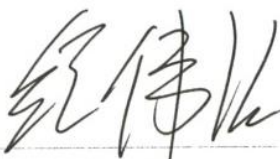
第十一节 声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

本公司全体董事签字：

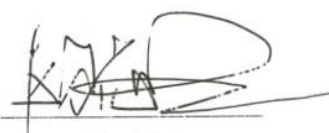

曹国栋


纪伟毅

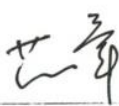

陈伟明


黄 坚


李丽芳


欧志坚


郭五珍


范晓军


柳木华


陈 东


刘金财

佛山水务环保股份有限公司

2023 年 5 月 24 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

本公司全体监事签字：



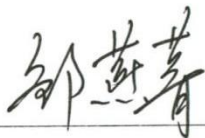
招丽燕



王 峥



高档



邹燕菁



陈泽雄

佛山水务环保股份有限公司



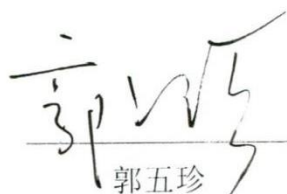
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

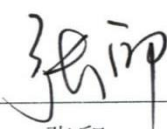
本公司全体高级管理人员签字：

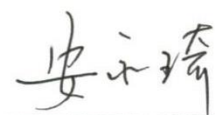

陈伟明

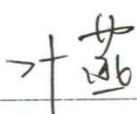

徐廷国

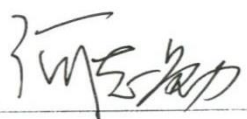

郭五珍


陈醒狮


张印


安永琦


叶燕


何志勋

佛山水务环保股份有限公司



发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人：



曹国栋



发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人：



刘红林

佛山市投资控股集团有限公司



保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：

邓俊

邓 俊

姚曜

姚 曜

项目协办人：

王州杰

王州杰

法定代表人：

张佑君

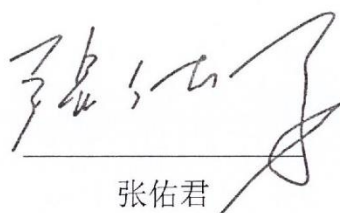
张佑君



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读佛山水务环保股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

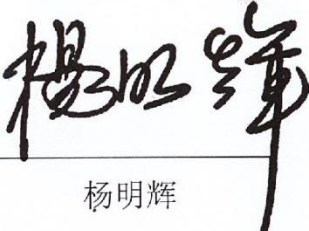

张佑君



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读佛山水务环保股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

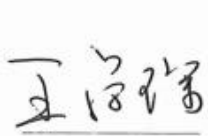
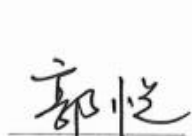
总经理：


杨明辉



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读佛山水务环保股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：   
王学琛 罗 红 郭 悦

律师事务所负责人： 
乔佳平



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对佛山水务环保股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

本声明仅供佛山水务环保股份有限公司申请首次公开发行股票之目的使用，不得用作任何其他目的。

签字注册会计师：


潘新华

中国注册会计师
潘新华
10001540093


陈文锋

中国注册会计师
陈文锋
110101300210

会计师事务所负责人：


肖厚发

中国注册会计师
肖厚发
340100030003

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）



2023 年 5 月 24 日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读《佛山水务环保股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本机构出具的《佛山水务环保股份有限公司验资报告截至 2017 年 3 月 28 日止》（信会师报字[2017]第 ZC50083 号）、《佛山水务环保股份有限公司验资报告截至 2017 年 10 月 18 日止》（信会师报字[2017]第 ZC20062 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对佛山水务环保股份有限公司在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：


杨志国



签字注册会计师：


张娟

张娟（已离职）

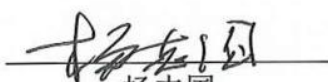
立信会计师事务所（特殊普通合伙）



关于签字注册会计师离职的说明

截至本招股说明书出具日，本所出具的《佛山水务环保股份有限公司验资报告截至 2017 年 3 月 28 日止》（文号：信会师报字[2017]第 ZC50083 号）、《佛山水务环保股份有限公司验资报告截至 2017 年 10 月 18 日止》（文号：信会师报字[2017]第 ZC20062 号）的签字注册会计师张娟已经离职，故佛山水务环保股份有限公司本次上市申请文件的验资机构声明中张娟未签字，特此说明。

会计师事务所负责人：


杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读《佛山水务环保股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本机构出具的《佛山水务环保股份有限公司验资报告截至 2018 年 10 月 8 日止》（信会师报字[2018]第 ZC20042 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对佛山水务环保股份有限公司在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



杨志国



签字注册会计师：



申慧



粮时亮

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读《佛山水务环保股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本机构出具的《佛山水务环保股份有限公司验资报告截至 2019 年 4 月 25 日止》（信会师报字[2019]第 ZC40001 号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对佛山水务环保股份有限公司在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：



杨志国



签字注册会计师：



申慧

关剑梅（已离职）

立信会计师事务所（特殊普通合伙）



关于签字注册会计师离职的说明

截至本招股说明书出具日，本所出具的《佛山水务环保股份有限公司验资报告截至 2019 年 4 月 25 日止》（信会师报字[2019]第 ZC40001 号）的签字注册会计师关剑梅已经离职，故佛山水务环保股份有限公司本次上市申请文件的验资机构声明中关剑梅未签字，特此说明。

会计师事务所负责人：


杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 5 月 24 日



第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（七）与投资者保护相关的承诺；

（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（十三）募集资金具体运用情况；

（十四）子公司、参股公司简要情况；

（十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间、地点

投资者可于本次发行期间到公司及保荐机构（主承销商）办公地查阅，该

等文件也在指定网站披露。

（一）查阅时间

工作日上午：09:30-11:30 下午：13:30-16:30

（二）查阅地点

1、发行人：佛山水务环保股份有限公司

地址：广东省佛山市禅城区同济西路 16 号十三层

电话：0757-83383261

传真：0757-83383261

联系人：何志勋

2、保荐机构（主承销商）：中信证券股份有限公司

地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦

电话：010-6083 3031

传真：010-6083 6960

附件一：落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）负责信息披露和投资者服务的部门

发行人负责信息披露和投资者关系的部门为公司董事会办公室，联系方式如下：

联系人：何志勋

地址：广东省佛山市禅城区同济西路 16 号十三层

电话：0757-83383261

传真：0757-83383261

电子信箱：IR@fswater.com

（二）信息披露及投资者关系工作的相关制度

1、《信息披露事务管理制度》

为了保障公司信息披露合法、真实、准确、完整、及时，依照《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，公司制定了《信息披露事务管理制度》。

2、《投资者关系工作管理制度》

为了加强对公司投资者关系工作的管理，完善公司治理结构，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，依照《公司法》《上市公司与投资者关系工作指引》等相关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，公司结合实际情况，制定了《投资者关系工作管理制度》。

（三）本次发行后股利分配政策和决策程序

根据《公司法》《公司章程（草案）》和《公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划》，公司拟定的上市后股利分配政策如下：

“第一百六十七条 公司采取的利润分配政策如下：

（一）公司的利润分配原则

公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理回报并兼顾公司的可持续发展，并结合公司的盈利情况和未来业务发展战略需要，建立对投资者连续、稳定的回报机制。

（二）公司的利润分配形式

公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

（三）利润分配政策

1、如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金分配利润。在符合现金利润分配条件情况下，公司原则上每年进行一次现金利润分配；在有条件的情况下，公司可以进行中期现金利润分配。当公司当年可供分配利润为正数，且无重大投资计划或重大现金支付发生时，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

2、发放股票股利的条件：若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，在综合考虑公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素后，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

3、公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在股东大会中说明原因，独立董事应当对此发表独立意见，监事会应当审核并对此发表意见。

4、公司的控股子公司所执行的利润分配政策应能保证公司未来具备现金分红能力。

5、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程

规定的程序，实行差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（4）公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前述第（3）项规定处理。

公司具体属于哪一发展阶段，由公司董事会根据公司实际发展情况及发展规划综合确定。

（四）利润分配的决策程序

1、公司进行利润分配，应当由董事会拟定公司利润分配方案后提交股东大会审议。

2、董事会提出的利润分配预案需经全体董事过半数通过并经二分之一以上独立董事通过，独立董事应当对利润分配预案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

3、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。召开股东大会时，应保障中小股东对利润分配问题有充分的表达机会，对于中小股东关于利润分配的质询，公司董事、高级管理人员应给予充分的解释与说明。

4、公司在制定和执行现金分红政策过程中出现下列情形的，独立董事应当发表明确意见：（1）公司章程规定了现金分红政策，但无法按照既定现金分红政策确定当年利润分配方案；（2）公司在年度报告期内有能力分红但不分红尤其是连续多年不分红或者分红水平较低；（3）公司存在大比例现金分红；（4）深圳证券交易所认定的其他情形。

（五）利润分配政策的调整

公司根据经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，将详细论证并说明调整原因，调整时应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配政策调整的议案由董事会制定并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表独立意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议后提交股东大会以特别决议审议，公司应安排网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，充分反映股东的要求和意愿。

（六）利润分配政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- 1、是否符合公司章程的规定或者股东大会决议要求；
- 2、分红标准和比例是否明确清晰；
- 3、相关的决策程序和机制是否完备；
- 4、独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- 5、中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（七）公司股东占用资金时的现金红利扣减

若公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司在进行现金红利分配时，应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

（八）公司未来分红回报规划的制定程序

公司至少每三年重新审阅一次公司未来分红回报规划。公司制定未来的分红回报规划，经二分之一以上独立董事同意后提交董事会审议，且经董事会及

监事会审议通过后提交股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（九）股利分配执行

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会决议之日起2个月内完成利润分配事项。”

（四）公司股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、中小投资者单独计票机制、股东大会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

1、累积投票制度

股东大会在选举或者更换董事、监事时，实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

2、中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、股东大会网络投票机制

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东通过网络参加股东大会的应该使用证券交易系统或者证券交易所指定的互联网投票系统投票，股东身份的确认及投票规则依照届时相关法律、法规及规范性文件的规定执行。

4、征集投票权

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照

法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

附件二：与投资者保护相关的承诺、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、发行人控股股东的承诺

（1）关于本次发行前股东所持股份锁定期的承诺

发行人控股股东水业集团关于本次发行前股东所持股份锁定期的承诺如下：

“一、自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有的公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

二、本企业所持公司股票在锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价。若公司自本次发行上市至减持公告之日发生派息、送股、转增股本等除权除息事项，则上述发价为除权除息后的价格。

三、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票的发价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票的发价，本企业持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月。若公司股票上市 6 个月内，发生派息、送股、转增股本等除权除息事项，则上述发价为除权除息后的价格。

四、前述股票锁定期满后，本企业将根据市场情况及自身需要选择合法方式审慎减持，届时将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。如相关法律、行政法规及规范性文件对本企业直接或间接持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

五、如本企业违反上述承诺，本企业同意依法承担法律责任，并将因违规减持或违反承诺出售公司股票所得的收益无条件归公司所有。”

（2）关于持股意向及减持意向的承诺

发行人控股股东水业集团就持股意向及减持意向作出如下承诺：

“一、发行人系承诺人的重要控股子公司，承诺人将长期持有发行人的股票并保持控股/控制地位。

二、对于本次发行上市前持有的发行人股份，承诺人将严格遵守我国相关法律、法规、规章、规范性文件及承诺人已做出的关于所持发行人股份的法定及约定的锁定承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的发行人股份。

三、本企业对于本次发行前所持有的发行人股份，将严格遵守已作出的股份限售承诺，在限售期内不出售本次发行前持有的发行人股份。本企业所持有的发行人股票在上述锁定期届满后两年内减持的安排如下：

1、减持价格：减持价格不低于发行价（不包括本企业在本次发行后从公开市场中新买入的股票），上述减持价格应考虑除权除息等因素作相应调整。

2、减持数量：所持公司股份在限售期满后两年内减持的，每年减持股份数量不超过公司股份总数的 5%，并将严格遵守上市公司股东减持股份的法律、法规、规定。减持后本企业仍保持对发行人的控股股东地位。

3、减持方式：本企业将根据市场情况及自身需要选择非公开转让、协议转让、大宗交易、竞价交易等合法方式进行减持。四、如果发生减持行为，承诺人将严格遵循国有资产监督管理机构、中国证券监督管理委员会及证券交易所的相关规定，履行备案（或报批）等相关法律程序，提前以书面方式通知发行人减持意向和拟减持数量等信息，发行人应提前 3 个交易日（或信息披露相关规定所要求的更严格的披露时间）公告，若通过集中竞价交易方式，则将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案，并遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》或届时有效的有关上市公司股东减持相关规定履行通知、备案、公告等程序。未履行公告程序前不得减持。

承诺人将严格履行上述承诺。如若违反上述承诺，承诺人同意将该等股票减持所得归发行人所有，承诺人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因承诺人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成

损失的，承诺人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、发行人其他股东的承诺

（1）关于本次发行前股东所持股份锁定期的承诺

发行人直接控股股东一致行动人佛山金控关于本次发行前股东所持股份锁定期的承诺如下：

“一、自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有的公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

二、本企业所持公司股票在锁定期届满后 2 年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价。若公司自本次发行上市至减持公告之日发生派息、送股、转增股本等除权除息事项，则上述发价为除权除息后的价格。

三、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票的发价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票的发价，本企业持有的公司股票的锁定期届满后自动延长 6 个月。若公司股票上市 6 个月内，发生派息、送股、转增股本等除权除息事项，则上述发价为除权除息后的价格。

四、前述股票锁定期满后，本企业将根据市场情况及自身需要选择合法方式审慎减持，届时将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。如相关法律、行政法规及规范性文件对本企业直接或间接持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

五、如本企业违反上述承诺，本企业同意依法承担法律责任，并将因违规减持或违反承诺出售公司股票所得的收益无条件归公司所有。”

持有发行人 5%以上股份的股东香港中华煤气关于本次发行前股东所持股份锁定期的承诺如下：

“一、自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业在公司首次公开发行股票前所持有的公司股份，也不由公司回购本企业所持公司的该等股份。因公司进行权益分派等导致本企业直接或间接持有的公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

同时，本企业与公司谋求双方协调互补的长期共同战略利益，愿意长期持有公司较大比例的股份，在上述股份锁定期届满后，且符合监管规则的前提下，本企业或通过本企业全资控股的下属公司将继续持有公司的股份，使得本企业（含本企业全资控股的下属公司）持续持有公司股份自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起累计不少于 36 个月。

二、前述股票锁定期满后，本企业将根据市场情况及自身需要选择合法方式进行减持，届时将严格遵守《公司法》《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定。如相关法律、行政法规及规范性文件对本企业持有的公司股份的转让、减持另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

三、如本企业违反上述承诺，本企业同意依法承担法律责任，并将因违规减持或违反承诺出售公司股票所得的收益无条件归公司所有。”

（2）关于持股意向及减持意向的承诺

发行人直接控股股东一致行动人佛山金控就持股意向及减持意向作出如下承诺：

“一、对于本次发行上市前持有的发行人股份，承诺人将严格遵守我国相关法律、法规、规章、规范性文件及承诺人已做出的关于所持发行人股份的法定及约定的锁定承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的发行人股份。

二、本企业对于本次发行前所持有的发行人股份，将严格遵守已作出的股份限售承诺，在限售期内不出售本次发行前持有的发行人股份。本企业所持有的发行人股票在上述锁定期届满后两年内减持的安排如下：

1、减持价格：减持价格不低于发行价（不包括本企业在本次发行后从公开市场中新买入的股票），上述减持价格应考虑除权除息等因素作相应调整。

2、减持数量：所持公司股份在限售期满后两年内减持的，每年减持股份数量不超过公司股份总数的 5%，并将严格遵守上市公司股东减持股份的法律、法规、规定。

3、减持方式：本企业将根据市场情况及自身需要选择非公开转让、协议转让、大宗交易、竞价交易等合法方式进行减持。

三、如果发生减持行为，承诺人将严格遵循国有资产监督管理机构、中国证券监督管理委员会及证券交易所的相关规定，履行备案（或报批）等相关法律程序，提前以书面方式通知发行人减持意向和拟减持数量等信息，发行人应提前 3 个交易日（或信息披露相关规定所要求的更严格的披露时间）公告，若通过集中竞价交易方式，则将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案，并遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》或届时有效的有关上市公司股东减持相关规定履行通知、备案、公告等程序。未履行公告程序前不得减持。

承诺人将严格履行上述承诺。如若违反上述承诺，承诺人同意将该等股票减持所得归发行人所有，承诺人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因承诺人未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，承诺人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

持有发行人 5%以上股份的股东香港中华煤气持股意向及减持意向作出如下承诺：

“一、对于本次发行上市前持有的发行人股份，本企业将严格遵守我国相关法律、法规、规范性文件及本企业已做出的关于所持发行人股份的法定及约定的锁定承诺，在锁定期内，不出售本次发行上市前持有的发行人股份。

二、本企业对于本次发行前所持有的发行人股份，将严格遵守已作出的股份限售承诺，在限售期内不出售本次发行前持有的发行人股份。本企业所持有的发行人股票在上述锁定期届满后两年内减持的安排如下：

1、减持价格：减持价格不低于发行价（不包括本企业在本次发行后从公开市场中新买入的股票），上述减持价格应考虑除权除息等因素作相应调整。

2、减持数量：所持公司股份在限售期满后两年内减持的，每年减持股份数

量不超过公司股份总数的 5%，并将严格遵守上市公司股东减持股份的法律、法规、规定。

3、减持方式：本企业将根据市场情况及自身需要选择非公开转让、协议转让、大宗交易、竞价交易等合法方式进行减持。

三、如果发生减持行为，本企业将严格遵循中国证券监督管理委员会及证券交易所的相关规定，履行备案（或报批）等相关法律程序，提前以书面方式通知发行人减持意向和拟减持数量等信息，发行人应提前 3 个交易日（或信息披露相关规定所要求的更严格的披露时间）公告，若通过集中竞价交易方式，则将在首次减持的十五个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划，由证券交易所予以备案，并遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》或届时有效的有关上市公司股东减持相关规定履行通知、备案、公告等程序。未履行公告程序前不得减持。

本企业将严格履行上述承诺。如若违反上述承诺，本企业同意将该等股票减持所得归发行人所有，本企业将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本企业未履行上述承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

（二）稳定股价的措施和承诺

公司审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市后三年内稳定公司股价预案的议案》，该议案经公司、控股股东、董事、高级管理人员同意，具体内容如下：

“一、启动稳定股价措施的具体条件

自公司首次公开发行人民币普通股股票并在深圳证券交易所上市之日起三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）时，本公司将依据法律法规、公司章程规定及本预案规定，启动稳定股价的具体措施。

二、稳定股价的具体措施

稳定股价措施的启动条件满足后，在满足相关法律法规的前提下，公司及相关责任主体将采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：

1、由公司回购社会公众股；

2、由控股股东佛山市水业集团有限公司（以下简称“水业集团”）增持公司股票。

在稳定股价启动条件满足之日起的 5 个交易日内，公司董事会与控股股东水业集团商议确定稳定股价的具体方案。

如确定以公司回购社会公众股作为稳定股价的措施（或措施之一），则回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，每次用于回购的资金额不低于人民币 2,000 万元。回购行为及信息披露应符合上市公司回购社会公众股以及上市公司收购等相关法律法规及规范性文件的要求，且回购后公司的股份分布应当符合上市条件。

如确定以控股股东增持公司股票作为稳定股价的措施（或措施之一），则控股股东应在 10 个交易日内将具体计划书面通知公司，且将通过证券交易所交易系统以不低于 2,000 万元的总金额增持公司股票，增持价格不高于最近一期公司每股净资产。控股股东的增持行为及信息披露应符合上市公司大股东增持及上市公司收购等相关法律法规及规范性文件的规定，且增持后公司的股份分布应当符合上市条件。

如在公司回购或控股股东增持措施实施过程中，公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于每股净资产，则稳定股价的措施自动终止。如果稳定股价的措施终止后公司股价再次触及稳定股价启动条件，公司董事会将继续与控股股东商议确定稳定股价的具体方案。

三、公告程序

公司应在触及稳定股价启动条件之日起 2 个交易日内发布提示公告，并在 5 个工作日内制定并公告股价稳定具体措施。公司将在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施具体方案，并按照上市公司信息披露的要求予以公告。公司稳定股价措施实施完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

如确定以控股股东增持公司股票作为稳定股价的措施（或措施之一），在确定该措施之日起 10 个交易日内，水业集团应将增持公司股票的具体计划书面通知公司，并由公司进行公告，增持计划应当按照上市公司大股东增持的相关规定详细披露增持资金、增持股份数量、价格区间、实施时间等。

四、约束措施及承诺

（一）关于发行人的约束措施及承诺

在稳定股价启动条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司承诺接受以下约束措施：

1、公司将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺公司将依法承担相应的法律责任。

（二）关于控股股东的约束措施及承诺

1、如果以发行人回购社会公众股作为稳定股价的措施（或措施之一），在回购方案提交公司董事会、股东大会审议时，控股股东水业集团及水业集团委派的董事将确保投赞成票。

2、如果以控股股东增持发行人股票作为稳定股价的措施（或措施之一），且水业集团已书面通知发行人增持股份的具体计划并公告，如水业集团无正当理由未能实际履行的，则公司有权将与水业集团履行增持义务所需资金总额相等金额的应付控股股东现金分红予以截留，直至水业集团履行增持义务。

（三）关于董事、高级管理人员的约束措施及承诺

1、如发行人触发稳定股价措施的启动条件，董事在公司就回购股份事宜召开的董事会上，将对发行人承诺的回购社会公众股方案的相关议案投赞成票，并严格实施稳定股价的具体措施。

2、如发行人依照法定程序审议并确定公司回购股份作为稳定股价的具体措施，公司的高级管理人员将严格实施稳定股价的具体措施。

公司应将出具该等承诺作为公司未来聘用董事、高级管理人员的必要条件。”

（三）股份回购和股份买回的措施和承诺

1、发行人的承诺

发行人就回购股份事项承诺如下：

“若证券监督管理机构或其他有权部门认定本公司招股说明书所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的（以下简称“需回购情形”），则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股：

（1）若需回购情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则本公司将公开发行人募集资金，于需回购情形被证券监督管理机构或其他有权部门认定之日起 5 个交易日内，按照发行价并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

（2）若需回购情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则本公司将于需回购情形被证券监督管理机构或其他有权部门认定之日起 20 个交易日内，按照发行价格或证券监督管理机构认可的其他价格通过证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股。”

2、发行人控股股东的承诺

发行人控股股东水业集团就回购股份事项承诺如下：

“若证券监督管理机构或其他有权部门认定发行人招股说明书所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则本企业承诺将于上述情形被证券监督管理机构或其他有权部门认定之日起 20 个交易日内，按照历次转让的加权平均价或证券监督管理机构认可的其他价格通过证券交易所交易系统依法购回已转让的全部原限售股份。”

（四）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺

1、发行人的承诺

发行人出具《对欺诈发行上市股份回购的承诺函》，承诺内容如下：

“1、保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行审核/注册并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购公司本次发行上市的全部新股。”

2、发行人控股股东的承诺

发行人控股股东水业集团出具《对欺诈发行上市股份回购的承诺函》，承诺内容如下：

“1、本单位保证发行人本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行审核/注册并已经发行上市的，本单位将在中国证监会等有权部门确认后督促发行人在 5 个工作日内依法启动股份回购程序，回购发行人本次发行上市的全部新股，本单位亦将依法回购已转让的全部原限售股份。”

（五）摊薄即期回报的填补措施及承诺

1、发行人的承诺

发行人承诺拟通过以下措施降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，增强公司的持续回报能力，具体包括：

“1. 提高募集资金使用效率，加强募集资金管理

本次公司募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，募集资金到账后，公司将开设募集资金专项账户，并与开户银行、保荐机构签署募集资金三方监管协议，同时严格依据公司相关制度进行募集资金使用的审批与考核，以保障本次发行募集资金安全和有效使用。同时，公司将确保募投项目建设进度，加快推进募投项目的实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益，提高募集资金使用效率，增强股东回报。

2. 加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司已根据相关法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。公司内部控制总体完整、合理且有效。公司将进一步加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监

督，全面有效地控制公司经营和管控风险。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出，提升公司的经营效率和盈利能力。

3. 完善利润分配政策，强化投资者回报

公司已按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，公司股东大会审议通过《公司章程（草案）》和《公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划》，完善了公司本次发行上市后的利润分配政策。本次发行完成后，公司将广泛听取独立董事、公众投资者（尤其是中小投资者）的意见和建议，不断完善本公司利润分配政策，强化对投资者的回报。

4. 进一步完善中小投资者保护制度

公司已制定《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《累积投票制实施细则》等一系列制度，以充分保护中小投资者的知情权和决策参与权，该等制度安排可为中小投资者获取公司信息、参与重大决策等权利提供保障。公司承诺将依据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关实施细则或要求，并参考同行业上市公司的通行惯例，进一步完善保护中小投资者的相关制度。”

2、发行人控股股东的承诺

发行人直接控股股东水业集团及间接控股股东佛控集团就发行人申请首次公开发行股票并上市摊薄即期回报相关措施的切实履行作出以下承诺：

“1、不越权干预发行人经营管理活动，不侵占发行人利益，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害发行人利益。

2、本企业将严格履行本企业作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保发行人填补回报措施能够得到切实履行。如果本企业违反所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给发行人或者发行人其他股东造成损失的，本企业将依法承担相

应补偿责任。

3、自本承诺函出具日至发行人首次公开发行人民币普通股股票并上市之日，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本企业已做出的承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本企业届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。”

3、发行人董事、高级管理人员的承诺

发行人全体董事及高级管理人员就公司申请首次公开发行股票并上市摊薄即期回报相关措施的切实履行作出以下承诺：

“1、本人不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人将对职务消费行为进行约束；

3、本人不会动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人将在职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

5、如果公司拟实施股权激励，本人将在职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6、本人将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反其所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任；

7、自本承诺函出具日至公司首次公开发行人民币普通股股票并上市之日，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构作出关于填补回报措

施及其承诺的其他新监管规定、相关意见或实施细则的，且本已做出的承诺不能满足中国证券监督管理委员会及其他监管机构该等规定时，本人届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的最新规定出具补充承诺。”

（六）利润分配政策的承诺

本企业重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《佛山水务环保股份有限公司章程（草案）》及《佛山水务环保股份有限公司关于公司首次公开发行股票并上市后股东分红回报规划》，完善了本企业利润分配制度，对利润分配政策进行了具体安排。本企业承诺将严格按照上述制度及规划进行利润分配，切实保障投资者收益权。

若本企业未能执行的，本企业承诺将采取下列约束措施：

“1、本企业将在中国证券监督管理委员会或者证券交易所指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，本企业将向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本企业未执行利润分配政策导致招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，本企业将在该等事实被中国证监会或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。”

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人的承诺

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人就首次公开发行 A 股股票招股说明书的信息披露事项承诺如下：

“1. 本公司招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且本公司对本公司招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2. 若证券监督管理机构或其他有权部门认定本公司招股说明书所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公

司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的（以下简称“需回购情形”），则本公司承诺将按如下方式依法回购本公司首次公开发行的全部新股：

（1）若需回购情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易之阶段内，则本公司将公开发行募集资金，于需回购情形被证券监督管理机构或其他有权部门认定之日起 5 个交易日内，按照发行价并加算银行同期存款利息返还给网上中签投资者及网下配售投资者。

（2）若需回购情形发生于本公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，则本公司将于需回购情形被证券监督管理机构或其他有权部门认定之日起 20 个交易日内，按照发行价格或证券监督管理机构认可的其他价格通过证券交易所交易系统回购本公司首次公开发行的全部新股。

3. 若本公司招股说明书所载之内容出现需回购情形，则本公司承诺在按照前述安排实施新股回购的同时将极力促使本公司控股股东依法购回已转让的全部原限售股份。

4. 若本公司招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依法赔偿投资者损失。赔偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或证券监督管理机构、司法机关认定的方式或金额确定。”

2、发行人控股股东的承诺

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人直接控股股东水业集团及间接控股股东佛控集团就发行人首次公开发行 A 股股票招股说明书的信息披露事项承诺如下：

“1. 发行人招股说明书所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且本企业对于发行人招股说明书所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

2. 若证券监督管理机构或其他有权部门认定发行人招股说明书所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，则本企业承诺将于上述情形被证券监督管理机构或其他有权部门认定之日起 20 个交易日内，按照历

次转让的加权平均价或证券监督管理机构认可的其他价格通过证券交易所交易系统依法购回已转让的全部原限售股份。

3. 若发行人招股说明书所载之内容出现前述第 2 点所述之情形，则本企业承诺在按照前述安排实施原限售股份购回的同时将极力促使发行人依法回购其首次公开发行的全部新股。

4. 若发行人招股说明书所载之内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本企业将依法赔偿投资者损失。赔偿金额依据本企业与投资者协商确定的金额，或证券监督管理机构、司法机关认定的方式或金额确定。”

3、发行人董事、监事和高级管理人员的承诺

根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人全体董事、监事及高级管理人员就发行人首次公开发行 A 股股票招股说明书的信息披露事项承诺如下：

“1. 发行人招股说明书中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2. 若证券监督管理机构或其他有权部门认定发行人招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，且认定本人需因此承担责任的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，依法赔偿投资者损失。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

3. 本人不因本人离职或职务变更等原因而放弃履行上述承诺。”

4、证券服务机构的承诺

保荐机构（主承销商）中信证券承诺：

“中信证券股份有限公司（以下简称“本公司”）作为佛山水务环保股份有限公司（以下简称“发行人”）首次公开发行股票并上市的保荐机构、主承销商，在此郑重承诺：

因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师康达律所承诺：

“北京市康达律师事务所(以下简称“本所”)作为佛山水务环保股份有限公司(以下简称“发行人”)首次公开发行股票并上市的专项法律顾问，现承诺如下：

因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

审计机构容诚会计师承诺：

“根据中国证券监督管理委员会发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42 号）的有关规定，本所作为佛山水务环保股份有限公司首次公开发行股票并上市的审计机构，现承诺如下：

因本所为佛山水务环保股份有限公司首次公开发行制作、出具的容诚审字[2023]518Z0231 号审计报告、容诚专字[2023]518Z0325 号非经常性损益鉴证报告、容诚专字[2023]518Z0326 号纳税情况鉴证报告、容诚专字[2023]518Z0328 号内部控制鉴证报告及企业自我评价、容诚专字[2023]518Z0327 号原始财务报表与申报财务报表差异情况的鉴证报告等文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（八）控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺

1、控股股东的承诺

公司控股股东水业集团出具了《关于与佛山水务环保股份有限公司避免同业竞争的承诺函》，具体承诺内容如下：

“一、截至本承诺函出具之日，承诺人及承诺人控制除发行人及其子公司之外的其他企业目前没有、将来也不以任何形式直接或间接从事与发行人及其子公司构成或可能构成同业竞争的任何业务或活动。

二、在承诺人作为发行人的控股股东期间，承诺人承诺并保证不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和规范性文件所规定的可能与发行人及子公司构成同业竞争的活动，包括但不限于：

（1） 自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与公司

主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与公司主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

三、承诺人从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围之内的，则承诺人将及时告知发行人，并协助发行人在同等条件下以公平合理的价格优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人构成同业竞争或潜在同业竞争。

四、承诺人控制的除发行人及其子公司之外的其他企业，同受本承诺函的约束。

五、如承诺人及承诺人控制的其他企业与发行人未来的产品或业务构成或可能构成竞争，则承诺人将促成承诺人控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；

（2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；

（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方，且发行人对相关业务在同等商业条件下有优先收购权；

（4）将相竞争的业务按照公允价格及合法程序纳入发行人体系。

六、承诺人承诺以上关于承诺人的信息是真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏。

承诺人将严格履行上述承诺，如若违反上述承诺，承诺人将立即停止违反承诺的相关行为，并对由此给发行人造成的损失依法承担赔偿责任。”

公司间接控股股东佛控集团已向发行人出具《关于与佛山水务环保股份有限公司避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、本公司知悉，发行人（含发行人控制的企业，下同）的主营业务为

自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及与前述业务相关的工程业务。在本公司作为发行人控股股东期间，本公司对发行人定位为下属唯一的自来水业务平台、污水污泥处理业务平台、生活垃圾处理业务平台；工程业务方面，供水用户工程（安装水表及相关供水管道工程）、环保工程（污水处理设施及管网建设、排水设施建设工程、生活垃圾终端处理设施工程）、市政工程（仅限于市政供排水厂网建设及更新改造、探测）由发行人实施，本公司不再投资或设立从事类似业务的公司。

二、本公司及本公司控制除发行人外的其他企业目前没有、将来也不会以任何形式、在任何地域直接或间接从事与发行人主营业务构成或可能构成同业竞争的任何业务或活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（3）以其他方式介入（不论直接或间接）任何与发行人主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

三、自本承诺函出具之日起，本公司从第三方获得的商业机会如果属于发行人主营业务范围内的，则本公司将立即告知发行人，并协助发行人在同等条件下以公平合理的价格优先收购有关业务所涉及的资产或股权，以避免与发行人构成同业竞争或潜在同业竞争。

四、如本公司及本公司控制的其他企业与发行人未来的产品或服务构成或可能构成竞争，则本公司将采取措施或促成本公司控制的其他企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：

（1）停止生产或者提供构成竞争或可能构成竞争的产品或者服务；

（2）将相竞争的业务转让给无关联的第三方，且发行人对相关业务在同等商业条件下有优先收购权；

（3）将相竞争的业务按照公允价格及合法程序纳入发行人体系。

四、本公司将按照现行有效的国资监管规定促使本公司控制的除发行人外的其他企业按照与本公司同样的标准遵守以上承诺事项。

五、本承诺函自签署之日起生效，且为不可撤销之承诺，在本公司作为发行人控股股东期间有效。本公司将严格履行上述承诺，如若违反，本公司将立即停止违反承诺的相关行为，并赔偿由此给发行人造成的全部损失。”

公司实际控制人佛山市国资委已向发行人出具《佛山市国资委关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“一、我委知悉，发行人（含发行人控制的企业，下同）的主营业务为自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及与前述业务相关的工程业务。在我委作为发行人实际控制人期间，我委对发行人定位为我委监管下唯一的自来水业务平台、污水污泥处理业务平台、生活垃圾处理业务平台。我委已出具关于发行人工程业务板块定位的说明，发行人将持续按该定位文件开展工程业务。

二、自本承诺函出具之日，我委不再投资或设立从事与发行人主营业务相同或相似业务的企业。

三、如知悉由我委监管的除发行人外的其他企业获得的商业机会与发行人主营业务发生或可能发生对发行人构成重大不利影响的同业竞争时，我委将指导其他企业聚焦主责主业企业，避免此类型竞争，以维护发行人的利益。

四、本承诺函自签署之日起生效，且为不可撤销之承诺，在我委作为发行人实际控制人期间有效。”

（九）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

1、关于首次公开发行股票并上市事项出具有关承诺及相应约束措施的承诺

（1）发行人的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人将严格履行就本次发行上市所作的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，对未履行承诺的约束措施相关事宜，特郑重承诺如下：

“如在实际执行过程中，本公司违反于本次发行上市时作出的任一公开承

诺，本公司将采取或接受以下约束措施：

1、如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将按照证券监督管理机构或人民法院依法确定的投资者损失数额向投资者赔偿损失。

3、如因相关法律法规、政策变化、不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

（1）及时、充分披露本公司承诺未履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

（2）按照法律法规、本公司《公司章程》规定的程序，向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益。”

（2）发行人直接控股股东的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，直接控股股东水业集团将严格履行就本次发行上市所作的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，对未履行承诺的约束措施相关事宜，特郑重承诺如下：

“如在实际执行过程中，本企业违反于发行人本次发行上市时作出的任一公开承诺，本企业将采取或接受以下约束措施：

1、如果本企业未履行招股说明书披露的承诺事项，本企业将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司其他股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本企业未履行相关承诺，致使发行人或其他投资者遭受损失的，本企业将按照证券监督管理机构或人民法院依法确定的损失数额向发行人、投资者赔偿损失。如本企业未承担前述赔偿责任，则本企业持有的发行人首次公开发行股票前的股份在本企业履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行

人有权扣减本企业所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任”

（3）发行人间接控股股东及持股 5%以上股东的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，间接控股股东佛控集团及公司直接持股 5%以上的股东香港中华煤气将严格履行就本次发行上市所作的公开承诺事项，积极接受社会监督，对未履行承诺的约束措施相关事宜，特郑重承诺如下：

“如在实际执行过程中，本企业违反于发行人本次发行上市时作出的任一公开承诺，本企业将采取或接受以下约束措施：

1、如果本企业未履行招股说明书披露的承诺事项，本企业将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本企业未履行相关承诺，致使发行人或其他投资者遭受损失的，本企业将按照证券监督管理机构或人民法院依法确定的损失数额向发行人、投资者赔偿损失。”

（4）发行人董事、监事及高级管理人员的承诺

根据中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定，发行人全体董事、监事及高级管理人员将严格履行就本次发行上市所作的公开承诺事项，积极接受社会监督，对未履行承诺的约束措施相关事宜，特郑重承诺如下：

“如在实际执行过程中，本人违反于发行人本次发行上市时所作出的任一公开承诺，本人采取或接受以下约束措施：

1、如果本人未履行招股说明书披露的承诺事项，本人将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、如果因本人违反相关承诺，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将按照证券监督管理机构或人民法院依法确定的损失数额向投资者赔偿损失。

3、本人不会因本人离职或职务变更等原因而放弃履行本人在发行人本次发

行上市时所作出的一项或多项公开承诺。”

2、关于股东信息披露事宜的确认与承诺

发行人出具《佛山水务环保股份有限公司关于股东专项核查的承诺》，确认：

“1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

2、本公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形。

3、不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形。

4、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份的情况。

5、公司股东不存在以公司股权进行不当利益输送的情况。”

3、关于减少及规范关联交易的承诺

（1）控股股东水业集团承诺

承诺人佛山市水业集团有限公司系佛山水务环保股份有限公司（下称“发行人”或“公司”）的控股股东。为规范及减少与发行人的关联交易，承诺人承诺：

“一、报告期内，承诺人及本承诺人所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。亦不存在其他任何按照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、承诺人及承诺人所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的、因合理原因而发生的关联交易，承诺人或承诺人所控制的其他任何企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人或其子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不

偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。同时，承诺人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及相关制度中关于关联交易决策的权限和程序进行决策，确保关联交易决策程序合规，价格公允，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

四、承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。承诺人和承诺人控制的其他企业保证不利用承诺人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源或违规要求公司提供担保。

五、承诺人保证不利用在发行人的地位及影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予承诺人及承诺人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

六、在公司或其子公司认定是否与承诺人及承诺人控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人及承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、以上关于承诺人的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，承诺人将承担相应的法律责任。

八、上述承诺在公司存续且承诺人依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司的控股股东（或控股股东的一致行动人）期间有效。”

（2）间接控股股东佛控集团的承诺

承诺人佛山市投资控股集团有限公司系佛山水务环保股份有限公司（下称“发行人”或“公司”）的间接控股股东。为规范及减少与发行人的关联交易，承诺人承诺：

“一、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏，亦不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人发生的关

联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、承诺人及承诺人所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的、因合理原因而发生的关联交易，承诺人或承诺人所控制的其他任何企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人或其子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。同时，承诺人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及相关制度中关于关联交易决策的权限和程序进行决策，确保关联交易决策程序合规，价格公允，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

四、承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。承诺人和承诺人控制的其他企业保证不利用承诺人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

五、承诺人保证不利用在发行人的地位及影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予承诺人及承诺人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

六、在公司或其子公司认定是否与承诺人及承诺人控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人及承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、以上关于承诺人的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，承诺人将承担相应的法律责任。

八、上述承诺在公司存续且承诺人依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司的控股股东期间有效。”

（3）公司主要股东的承诺

1) 香港中华煤气承诺如下：

“一、报告期内，本企业及本企业所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏，亦不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、报告期内，本企业及本企业所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、本企业及本企业所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的、因合理原因而发生的关联交易，本企业或本企业所控制的其他任何企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人或其子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。同时，本企业将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及相关制度中关于关联交易决策的权限和程序进行决策，确保关联交易决策程序合规，价格公允，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

四、本企业保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。本企业和本企业控制的其他企业保证不利用本企业在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

五、本企业保证不利用在发行人的地位及影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予本企业及本企业控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

六、在公司或其子公司认定是否与本企业及本企业控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，本企业及本企业控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、以上关于本企业的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本企业将承担相应的法律责任。

八、上述承诺在公司存续且本企业依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司关联方有效。”

2) 佛山金控承诺如下：

“一、报告期内，承诺人及本承诺人所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏，亦不存在其他任何依照法律法规和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、承诺人及承诺人所控制的其他任何企业将继续减少和避免与发行人及其子公司的关联交易。对于必要的、因合理原因而发生的关联交易，承诺人或承诺人所控制的其他任何企业将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序与发行人或其子公司签订关联交易协议，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。同时，承诺人将督促发行人严格依照法律、法规及公司章程及相关制度中关于关联交易决策的权限和程序进行决策，确保关联交易决策程序合规，价格公允，不使发行人及其子公司的合法权益受到损害。

四、承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益。承诺人和承诺人控制的其他企业保证不利用承诺人在公司中的地位 and 影响，违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

五、承诺人保证不利用在发行人的地位及影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予承诺人及承诺人控制的其他企业优于市场第三方的权利；亦不会谋求与发行人及其下属子公司达成交易的优先权利。

六、在公司或其子公司认定是否与承诺人及承诺人控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人及承诺人控制的其他企业有关的董事、

股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、以上关于承诺人的信息及承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，承诺人将承担相应的法律责任。

八、上述承诺在公司存续且承诺人依照中国证监会或证券交易所相关规定被认定为公司的控股股东（或控股股东的一致行动人）期间有效。”

（4）公司董事、监事、高级管理人员的承诺

佛水环保的董事、监事、高级管理人员的承诺如下：

“一、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人或其子公司发生的关联交易已经充分、完整地披露，不存在虚假描述或者重大遗漏。

二、报告期内，承诺人及承诺人所控制的其他任何企业与发行人发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，程序合规，价格公允，不存在损害发行人及其子公司权益的情形。

三、承诺人将尽量避免承诺人、承诺人的近亲属及其实际控制或施加重大影响的企业或其他机构、组织与公司之间发生关联交易（自公司领取薪酬或津贴的情况除外），对于不可避免的关联交易事项，将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定，遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，履行法定程序，并确保关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，以维护公司及其股东（特别是中小股东）的利益。

四、承诺人保证不利用在公司中的地位 and 影响，通过关联交易损害公司及其股东（特别是中小股东）的合法权益，保证不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或违规要求公司提供担保。

五、承诺人承诺不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件进行交易，以维护公司及其他股东和交易相对人的合法权益。

六、在公司或其子公司认定是否与承诺人及承诺人控制的其他企业存在关联交易的董事会或股东大会上，承诺人及承诺人控制的其他企业有关的董事、股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

七、本承诺函自出具之日起具有法律效力。

上述承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；承诺人将严格履行上述承诺，如若违反，承诺人将立即停止违反承诺的相关行为，并对由此给公司造成的损失依法承担赔偿责任。”

附件三：股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全情况

公司依法设立股东大会，股东大会为公司的最高权力机构。公司严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等有关规定召开股东大会，保证公司股东能够依法行使权利、履行义务，切实发挥股东大会的作用。

2、股东大会的运行及履职情况

自股份公司设立以来，股东大会一直根据《公司法》和《公司章程》的规定规范运作。自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 35 次股东大会，历次股东大会均按照有关规定的程序召开，并严格履行了相关的通知、召集、主持、议事、表决、决议、记录及档案留存的程序，决议内容及签署程序合法、合规、真实、有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

1、董事会制度的建立健全情况

公司依法设立董事会，向股东大会负责。公司严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等有关规定召开董事会，保证公司董事能够依法行使权利、履行义务，切实发挥董事会的作用。

根据《公司章程》及《董事会议事规则》规定，公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 11 名董事组成，其中 4 名为独立董事。董事会设董事长 1 人，以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事每届任期为 3 年，任期届满可连选连任。

2、董事会的运行及履职情况

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 63 次董事会，历次董事会均按照有关规定的程序召开，并严格履行了相关的通知、召集、主持、议事、表决、决议、记录及档案留存的程序，决议内容及签署程序合法、合规、真实、有效。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全情况

公司依法设立监事会，向股东大会负责。公司严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》等有关规定召开监事会，保证公司监事能够依法行使权利、履行义务，切实发挥监事会的作用。

根据《公司章程》及《监事会议事规则》规定，董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。公司设监事会。监事会由 5 名监事组成，监事会设主席 1 名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举 1 名监事召集和主持监事会会议。监事每届任期为 3 年，任期届满可连选连任。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中股东大会选举 3 名股东监事，职工代表大会推举 2 名职工代表监事。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或其他形式民主选举产生。

2、监事会的运行及履职情况

自股份公司设立至本招股说明书签署日，公司共召开 32 次监事会，历次监事会均按照有关规定的程序召开，并严格履行了相关的通知、召集、主持、议事、表决、决议、记录及档案留存的程序，决议内容及签署程序合法、合规、真实、有效。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

1、独立董事制度的建立健全情况

公司依法设立独立董事制度，对公司及公司全体股东负责。公司严格按照《公司法》和《独立董事工作制度》等有关规定执行独立董事制度，保证公司独立董事能够依法行使权利、履行义务，切实发挥独立董事的作用。

公司现有独立董事 4 名，独立董事数量、人员构成、任职条件、选举程序等符合《公司章程》《独立董事工作制度》和法律法规的有关规定。

2、独立董事制度的运行及履职情况

公司自设立独立董事以来，独立董事依据有关法律法规谨慎、认真、勤勉的履行了相关权利和义务，积极参与了公司重大经营决策，发挥了其在财务和法律决策等方面的专业特长，对公司报告期内的关联交易发表了独立公允的意见，维护了全体股东的利益。公司独立董事以独立客观的立场参与了公司经营决策，对公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

1、董事会秘书制度的建立健全情况

公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书对公司和董事会负责。董事会秘书严格按照《董事会秘书工作细则》等有关规定执行董事会秘书工作、行使董事会秘书的相关权利，并履行相关义务，切实发挥董事会秘书的作用。

2、董事会秘书制度的运行及履职情况

现任董事会秘书自受聘以来，严格按照有关规定开展工作、筹备历次董事会会议及股东大会会议，确保公司董事会会议和股东大会会议的顺利召开，在公司规范运作方面发挥了重要作用。

附件四：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

（一）审计委员会的构成与职责

审计委员会委员由 3 名董事组成，其中独立董事占多数，主任委员（召集人）由独立董事担任且须为会计专业人士。审计委员会中至少有一名独立董事为会计专业人士。审计委员会委员由董事会选举产生，现任委员为柳木华、黄坚、陈东。审计委员会委员原则上须独立于公司的日常经营管理事务。

审计委员会主要职责如下：（1）监督及评估外部审计机构工作；（2）指导内部审计工作；（3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；（4）评估内部控制的有效性；（5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；（6）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

（二）战略与投资委员会的构成与职责

战略与投资委员会委员由 3 名董事组成，设主任委员（召集人）1 名。战略与投资委员会委员由董事会选举产生，现任委员为曹国栋、纪伟毅、陈伟明。

战略与投资委员会主要职责如下：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对公司章程规定须经董事会批准的重大投融资方案进行研究并提出建议；（3）对公司章程规定须经董事会批准的重大资本、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（5）对上述事宜的实施过程进行监督和检查；（6）公司董事会授予的其他职权。

（三）提名委员会的构成与职责

提名委员会委员由 3 名董事组成，其中独立董事占多数。提名委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任。提名委员会委员由董事会选举产生，现任委员为范晓军、曹国栋、刘金财。

提名委员会主要职责如下：（1）根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的规模和构成向董事会提出合理建议；（2）研究公司董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；（4）对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建

议；（5）对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；（6）公司董事会授予的其他职权。

（四）薪酬与考核委员会的构成与职责

薪酬与考核委员会委员由 3 名董事组成，其中独立董事占多数。提名委员会设主任委员（召集人）一名，由独立董事委员担任。薪酬与考核委员会委员由董事会选举产生，现任委员为范晓军、陈伟明、柳木华。

薪酬与考核委员会主要职责如下：（1）根据董事及高级管理人员岗位性质、职责范围、重要性等制定薪酬计划或方案；（2）审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（3）对董事和高级管理人员违规和不尽职行为提出引咎辞职和提请罢免等建议；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）公司董事会授予的其他职权。

（五）董事会专门委员会的运作情况

公司董事会专门委员会自设立以来，各委员充分发挥各自的专业特长，勤勉尽责，在制定公司战略发展规划、规范关联交易、督促公司完善内部控制制度及执行有效性、制定高管薪酬绩效评价标准等方面为公司出谋划策，发挥了实际作用。

附件五：募集资金具体运用情况

经公司第二届董事会第二十三次会议和 2023 年第二次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目模式	投资总额	拟使用募集资金
1	佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）	BOT	100,331.35	100,000.00
2	补充流动资金	-	35,000.00	35,000.00
合计		-	135,331.35	135,000.00

公司主营业务包括自来水供应、污水污泥处理、生活垃圾处理及相关供排水工程业务，本次募集资金将投向公司主营业务。上述项目拟投资总额为 135,331.35 万元，其中计划使用募集资金投入 135,000.00 万元。

（一）募集资金投向和使用管理制度

根据公司制定的《募集资金使用管理办法》，公司募集资金采取专项存储制度，将存放于董事会指定的专户集中管理，专款专用。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专项存储三方监管协议，按照证监会和交易所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

（二）募集资金投入的时间周期和进度

佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）建设期 2 年，建设期的主要工作内容有项目的工程设计及准备工作、土建工程、设备购置、设备安装调试、试运营工作等，项目建设安排如下：

序号	项目	T+2	T+4	T+6	T+8	T+10	T+12	T+14	T+16	T+18	T+20	T+22	T+24
1	前期调研评审工作												
2	主要设备购置												
3	初步设计和施工图												
4	场地平整和土建施工												
5	辅助设备招标采购												
6	设备安装												
7	全厂调试												

（三）投资项目可能存在的环保问题

1、固体废物

本项目固体废物主要为焚烧的剩余物，来源于生活垃圾中不可燃的无机物以及部分未燃尽的可燃有机物，主要包括：锅炉排出的底渣、炉排漏灰、锅炉尾部烟道飞灰、反应塔排灰和除尘器收集飞灰等几个部分。按《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB18485-2014 规定，焚烧炉渣可按一般固体废物处理，焚烧飞灰则应按危险废物处理。其他烟气净化装置排放的固体废物按《危险废物鉴别标准》GB5085.3 判断是否属于危险废物，如属危险废物，则按危险废物处理。本项目炉渣按照一般固废处置，运至厂外进行综合利用。飞灰采用螯合剂稳定化处理后，再根据标准《固体废物浸出毒性浸出方法醋酸缓冲溶液法》HJ/T300-2007，检测浸出毒性指标，达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》GB16889-2008 相关标准后进行安全填埋。

2、废气

本项目的废气主要是垃圾焚烧时产生的烟气。生活垃圾焚烧产生的烟气中含有大量的污染物，主要的污染物质有下列几种：不完全燃烧产物（简称 PIC）：燃烧不良而产生的副产品，包括一氧化碳、炭黑、烃、烯、酮、醇、有机酸及聚合物等；颗粒物：废物中惰性金属盐类、金属氧化物或不完全燃烧物质等；酸性气体：包括氯化氢、卤化氢（氟、溴、碘等）、硫氧化物（ SO_2 及 SO_3 ）、氮氧化物（ NO_x ），以及五氧化磷（ PO_5 ）和磷酸（ H_3PO_4 ）；重金属污染物：包括铅、铬、汞、镉、砷等元素态、氧化物及氯化物等；二噁英类：PCDD₅/PCDF₅。

烟气处理采用“SCNR 炉内脱硝+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+低温 SCR”工艺，处理后的烟气通过烟囱排放。

3、废水

垃圾焚烧厂所产生的污水主要包括生活污水、垃圾池渗沥液、污泥干化污水、冲洗污水、锅炉排污水、初期雨水等。垃圾渗沥液来源于垃圾池生活垃圾渗出的水分液体，是高浓度的有机污水，氨氮含量也高，主要污染物为 BOD_5 、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS 及重金属等。垃圾渗出的渗沥液由垃圾池集液沟收集进入渗沥液收集贮存池，再由渗沥液输送泵加压输送至渗沥液处理站调节池，进行

处理。

生产、生活污水排水主要包括：垃圾车运输引桥冲洗排水、地磅区域冲洗排水、车间清洁冲洗排水、锅炉化水间除盐水制备设备反冲洗排水、锅炉定连排污清洁废水及降温废水、污水处理站自身排水和生活污水排水等。

初期雨水收集池内初期雨水由初期雨水提升泵定时定量输送入厂区污水处理站生产生活污水调节池，经污水处理系统处理达标后，进入回用水池回用。厂区需处理的生产、生活废水接入厂区的生产、生活污水排放系统。厂内处理至回用标准后进入回用水池回用。垃圾渗沥液由垃圾池渗沥液收集池收集，渗沥液提升泵提升输送至厂区渗沥液处理站集中进行处理，处理出水水质达标后，进入回用水池回用。渗沥液处理采用“预处理+UASB 厌氧反应器+MBR 生化处理系统+NF 纳滤膜+RO 反渗透膜+DTRO 浓缩装置”工艺，在国内具有较多运行业绩，技术成熟。

4、噪声

本项目的噪声源主要来自设备，如汽轮发电机、锅炉排汽系统、风机、水泵等；另外，运输车辆也会产生一定的噪声。

项目建设期合理安排施工时间，尤其对噪声大的施工设备的作业时间的安排，是避免设备噪声扰民的必要措施。高噪音设备安装位置要远离人集中区，并采取适当声屏障（如绿化带）以降低噪声对周围环境的影响。

项目运营期采用工艺先进、噪声小的机械设备，设备采购合同中提出设备噪声的限制要求，从噪声源头控制；对高噪音设备采取降噪措施，如在高压蒸汽紧急排放口、风机进出口、余热锅炉安全阀排气和点火排汽口、主蒸汽母管排汽口都装有小孔消声器；发电机和水泵等设备外加噪音隔离罩；风机进出口、水泵进出口加装橡胶接头等振动阻尼器；水泵等基础设减振垫，从传播途径控制噪声的传播；提高自动控制水平，风机、水泵等高噪声设备的参数检测和自控运行做到无需要人员在现场工作。检修时应对有关人员的工作时间作出相应规定以减少人员受噪声危害；主厂房合理布置，噪声源相对集中，控制室、操作间采用隔音的建筑结构；总图合理布局并加强厂区绿化，充分利用厂内建筑物的隔声作用，利用绿化带降低噪声，减少噪声对周围环境的影响；车辆产生

的噪声，可以通过加大车辆行驶管理力度，如限制鸣笛和车速来降低交通噪声。

以上措施可使车间噪声水平符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》III 类标准，昼间 $\leq 65\text{dB (A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB (A)}$ ；施工期间噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》GB12523-2011 所规定的限值。再经过厂房建筑的隔声、空气的吸收以及噪声传播过程中的衰减，对环境不会产生大的影响。

5、恶臭

垃圾焚烧厂恶臭污染气体的产生，主要是由于混合垃圾中的有机物腐败而产生的强烈臭味气体，气体成分可分成 5 类：含硫化合物，如 H_2S 、 SO_2 、硫醇、硫醚等；含氮化合物，如氨气、胺类、酰胺、吡啶等；卤素及衍生物，如氯气、卤代烃等；烃类及芳香烃；含氧有机物，如醇、酚、醛、酮、有机酸等。

同时，垃圾中含有很多细菌、病原菌等有害微生物，这些微生物可能以气溶胶形式散发到空气中，而大部分气溶胶能被人体吸入呼吸道，这会给人体形成危害，影响人体的健康。垃圾焚烧厂产生恶臭的点源包括：垃圾运输车：运输过程中滴漏的垃圾渗沥液；垃圾卸料平台：卸料过程中撒漏的垃圾渗沥液；垃圾进料斗：垃圾进料过程中渗出的渗沥液和堆存的垃圾散发的味道；垃圾池：垃圾存储过程中垃圾发酵产生的臭气；垃圾渗沥液处理站：渗沥液处理过程产生的臭气、异味；污泥干化系统：污泥干化过程产生的臭气、异味。

控制恶臭主要采用隔离的方法：

（1）加强对垃圾转运站与垃圾运输过程的管理，垃圾运输车辆采用专用密闭式的垃圾运输车辆，防止飞扬散落，跑冒滴漏，并由市政环卫部门定期对沿途运输道路进行冲洗，减少沿途运输道路臭味的聚集。

（2）垃圾池采用密封设计，垃圾池与卸料平台间设置自动卸料门，无车卸料时保证垃圾池密封，维持垃圾池负压，减少恶臭外逸。

（3）在卸料大厅与办公区及其他臭源与办公区域之间的连接处都设一道过道间，增设两道密闭门，其功能起到隔臭的效果。渗沥液间部分设置单独的出入口，不与办公部分连接，在底部先设置一道密闭门，在其出口处再增设一道密闭门，并且在臭源与办公区域之间的墙壁尽量采用隔臭建筑材料，这样就能起到隔臭的效果。

（4）焚烧炉正常运行期间：垃圾池顶部设置带过滤网的一次风抽气口，将臭气抽入炉膛内作为焚烧炉助燃空气，同时使垃圾池内形成微负压，防止臭气外逸。

（5）焚烧炉停炉检修期间：为防止垃圾池内可燃气体聚集，垃圾池内设置可燃气体检测装置。当锅炉全部停运时，自动开启除臭风机，将臭气送入除臭间内的活性炭除臭装置过滤并喷洒植物液剂确保达标后排入环境空气中。

（6）规范垃圾池的操作管理，利用抓斗对垃圾进行搅拌和翻动，不仅可使垃圾进炉垃圾热值均匀，且可避免垃圾的厌氧发酵，减少恶臭产生。

（7）渗沥液池为密闭结构，其内部的恶臭气体以自然流动的方式通过PVC管道连接到垃圾池，与垃圾池中的恶臭气体一并作为一次进风燃烧处理。

（8）为避免臭气外逸，主厂房为封闭厂房。在建筑设计上尽量减少气流死角，防止气味聚积。

（9）在厂区总平面布置时，根据当地的主导风向，把生产区和生活区分开合理布置，将恶臭的影响降低到最低程度。在厂区四周种植一定数量的高大乔木，减少影响。

（10）本工程还设有喷药系统，定期向垃圾池内喷洒化学药剂，既可减轻异味，又可防止微生物滋生。

（11）污水处理站产生的臭气抽至垃圾池，最后进入炉内焚烧处理。

（12）污泥干化系统主装置采用全密闭负压状态下运行，尽量减少臭气、异味对环境的影响，对于干化过程产生的冷凝气采用生物除臭、引入一次风入炉进行焚烧等方式去除。

（13）加强全厂的除臭管理，减少人为活动造成臭气的扩散。根据工程实践，采取上述措施可使厂界恶臭浓度控制在要求的《恶臭污染物排放标准》GB14554-93厂界标准值中的一级标准值以下。

项目总体工艺及设备处于国内先进水平，属清洁生产工艺；各项污染治理得当，经有效处理后可保证污染物稳定达标排放，对外环境影响不大，不会降低区域功能类别，固废得到妥善处理，不外排，能满足总量控制要求，社会效

益、经济效益较好，已通过相关部门审批。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

（四）投资项目新取得土地或房产

佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目（第二阶段）位于广东省佛山市高明区明城镇苗村白石坳垃圾填埋场二期的 D3、E、F 地块，位于佛山环保科技小镇内。本募投项目使用的土地为划拨用地。

佛山市人民政府 2018 年 4 月 25 日出具《关于研究环保科技小镇及生活垃圾资源化处理项目推进情况的会议纪要》（[2018]74 号），生活垃圾资源化处理项目作为环保科技小镇的启动项目推进。因此，佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目根据政府的规划设立在环保科技小镇。佛山市人民政府于 2018 年 7 月 18 日出具的《关于划拨高明苗村白石坳填埋场二期用地建设环保科技小镇的批复》（佛府函[2018]120 号），环保科技小镇的 D3、E 地块通过划拨方式变更权属至佛山环投名下，F 地块待完成用地报批手续后再办理划拨用地手续。佛山市国资委于 2019 年 8 月 9 日出具的《关于提供佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目建设用地的批复》（佛国资资源[2019]2 号），地块 D3、E 以及后续拟划拨的地块 F 由佛山环投无偿提供给绿能环保用于佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目建设使用。佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目所使用的地块已经取得国资委的同意。

2019 年 8 月 9 日，绿能环保与佛山环投签署《佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目用地协议》，佛山环投无偿提供 D3、E 和 F 地块作为绿能环保佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目建设用地，使用期限与佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目特许经营期一致，使用期满后，双方另行协商延期或终止事宜。综上，佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目所使用的土地已经取得有权机关的批复。

根据《中华人民共和国土地管理法》第五十四条的规定，建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；但是，下列建设用地，经县级以上人民政府依法批准，可以以划拨方式取得：（一）国家机关用地和军事用地；（二）城市基础设施用地和公益事业用地；（三）国家重点扶持的能源、交通、

水利等基础设施用地；（四）法律、行政法规规定的其他用地。根据中华人民共和国国土资源部令第9号《划拨用地目录》规定：（三）城市基础设施用地包括：“5、环境卫生设施：包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施、其它环卫设施。”佛山市生活垃圾资源化处理提质改造项目的建设和运营符合《中华人民共和国土地管理法》以及《划拨用地目录》等法律法规中有关划拨方式取得的土地使用权的业务范畴。

综上，公司该项目使用的划拨用地符合划拨用地相关法律法规规定，亦取得有权部门批复、同意，用地合法合规。

附件六：子公司、参股公司简要情况

发行人子公司、参股公司的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司及参股公司基本情况”。