创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

安徽舜禹水务股份有限公司

（AN HUI SHUN YU WATER CO.,LTD.）

（安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区淮南北路 8 号）

舜禹水务
SHUNYU WATER

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（申报稿）

保荐机构（主承销商）

华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

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》的规定，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。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次发行数量不超过 4,116.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的 25.00%。股东大会授权董事会可根据具体情况调整发行数量，最终以中国证券监督管理委员会同意注册的发行数量为准
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 16,416.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
保荐机构（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2021 年 6 月 16 日

重大事项提示

本公司特别提请投资者认真阅读本招股说明书全文，投资者作出投资决策前，并特别注意下列重大事项提示：

一、本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等作出的重要承诺（包括股份限售、减持意向及减持事宜的承诺、稳定股价的预案及承诺、对欺诈发行上市时相关措施的承诺、填补被摊薄即期回报的措施及承诺、利润分配政策的承诺、未履行承诺时的约束措施等），具体承诺详见本招股说明书之“第十三节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

二、本次发行后公司的利润分配政策

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例和长期回报规划，具体详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”之“（一）本次发行上市后的股利分配政策”。

三、本公司特别提醒投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本招股说明书第四节披露的风险因素，审慎作出投资决策

（一）行业外部发展风险

公司二次供水业务和污水处理业务分属于水务行业产业链的供水环节和污水处理环节，其中二次供水业务应用于城镇住宅建筑、公共建筑的生活生产用水领域，污水处理业务目前主要应用于农村生活污水处理市场。未来国家城镇化进程、基建房地产行业景气度、中高层建筑增加、老旧小区二次供水设备改造、农村生活污水处理行业发展及各级政府的产业政策支持力度等因素都会对公司产品及服务的需求产生影响并导致其经营状况发生波动。

（二）经营区域集中风险

公司深耕安徽省内市场，积累了大量的客户资源和项目经验，在安徽地区具有较强的竞争优势。基于公司在安徽地区的竞争优势，公司积极开拓省外业务。报告期内，公司主营业务收入中来源于安徽省内的比例分别为 93.43%、81.76%

和 52.97%，具有一定的经营区域集中的特征。尽管公司在安徽省内已形成良好的市场口碑和较强的竞争力并不断向省外扩张，但不排除因市场竞争加剧、省外市场开拓不力或者未能持续与当地政府保持良好合作关系等，导致公司产生因经营区域集中带来的业绩下降风险。

（三）客户集中风险

公司下游客户主要为政府单位、国有企业、各地供水公司、房地产公司、建筑商等，报告期各期前五大客户的营业收入占比分别为 65.05%、54.84%和 56.19%。客户集中度相对较高的主要原因系：一方面，随着二次供水行业“统建统管”模式的规范化发展深入推进，带动二次供水设备、设施的新建以及老旧小区二次供水设备、设施的更新改造，推动二次供水行业市场规模的扩大，公司与各地供水公司的合作不断加强；另一方面，公司的污水处理业务具有单个项目合同金额和各期收入确认金额相对较大等特点，因此客户相对集中。如未来出现主要销售客户所处行业或自身经营情况发生不利变化，或与大客户的合同无法如期执行或无法及时验收结算的情况，将有可能对公司营业收入产生不利影响。

（四）规模效应尚不明显，业务拓展不确定的风险

随着公司新总部基地以及相应的污水处理设备生产线于 2020 年投入使用，公司污水处理设备的自主生产能力得到提升，公司污水处理设备由定制化采购逐渐转为定制化采购与自主生产相结合的方式。但由于工艺磨合及产能释放需要一定时间，因此公司污水处理设备的产能利用率相对较低，规模效应尚不明显，房屋及设备折旧等固定成本较高，可能导致公司在一定期间内出现业绩波动。此外，报告期内公司已承接和实施的二次供水和污水处理项目较多，业务规模和营业收入快速增长。未来，公司将积极开拓市场，承接新项目，保障公司的持续发展。但新项目的开拓对公司的技术储备、资金实力、市场开拓能力均有一定要求，项目能否开拓成功受到行业发展状况、市场需求变化、公司自身实力变化及市场竞争情况等多重因素影响，具有一定不确定性。

（五）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入比例分别为 46.80%、56.64%和 45.44%。虽然公司客户主要为各地政府部门或其授权单位、国有企业

和各地供水公司等，资金实力雄厚，还款信誉良好，发生应收账款坏账的可能性相对较小，但随着公司业务规模持续扩张，应收账款规模预计将不断增加。如果大额应收账款未及时收回或发生坏账损失，将对公司资金周转以及经营业绩造成不利影响。

（六）毛利率及业绩波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 37.77%、36.06%和 35.17%，归属于母公司股东的净利润分别为 3,651.61 万元、5,373.38 万元和 8,740.07 万元。公司毛利率和净利润等财务指标与宏观经济环境、行业竞争格局、产业政策和技术发展等外部因素，及公司市场营销、技术研发、成本控制等经营因素密切相关，如上述因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降和经营业绩波动的风险。

目 录

声 明 **1**

发行概况 **2**

重大事项提示 **3**

目 录 **6**

第一节 释义 **11**

一、常用词语 11

二、专业术语 13

第二节 概览 **15**

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 15

二、本次发行概况 15

三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标 17

四、发行人主营业务经营情况 17

五、公司自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 19

六、发行人选择的具体上市标准 21

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 22

八、募集资金主要用途 22

第三节 本次发行概况 **23**

一、本次发行的基本情况及发行费用 23

二、本次发行有关机构 23

三、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权益关系 25

四、与本次发行上市有关的重要日期 25

第四节 风险因素 **27**

一、创新风险 27

二、技术风险 27

三、经营风险 27

四、财务风险.....31
五、募集资金投资项目相关风险.....33
六、内控风险.....34
七、法律风险.....34
八、发行失败风险.....35
九、整体变更时存在未弥补亏损的风险.....35
第五节 发行人基本情况.....37
一、发行人基本情况.....37
二、发行人设立情况以及报告期内股本和股东变化情况.....38
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....53
四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....53
五、发行人股权结构及组织架构.....54
六、发行人控股及参股公司情况.....55
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况.....57
八、发行人股本情况.....63
九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况.....71
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....77
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互间的亲属关系.....80
十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的重大协议及履行情况.....80
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况.....81
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况.....82
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....83
十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....85
十七、正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况.....87
十八、发行人员工情况.....87
第六节 业务和技术.....90
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况.....90
二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况.....107

三、销售情况和主要客户.....145
四、采购情况和主要供应商.....150
五、发行人的主要固定资产和无形资产.....155
六、发行人的核心技术及研发情况.....176
七、发行人的境外经营及境外资产情况.....184
第七节 公司治理与独立性.....185
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.....185
二、特别表决权股份或类似安排的情况.....189
三、协议控制架构的情况.....190
四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及会计师鉴证意见.....190
五、发行人报告期内违法违规行为情况.....193
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....194
七、发行人独立运行情况.....195
八、同业竞争.....196
九、关联方、关联关系及关联交易.....198
第八节 财务会计信息与管理层分析.....215
一、财务报表.....215
二、审计意见和关键审计事项.....222
三、影响经营业绩的重要因素.....224
四、分部信息.....225
五、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....226
六、主要会计政策和会计估计.....227
七、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率.....289
八、非经常性损益情况.....291
九、主要财务指标.....291
十、经营成果分析.....293
十一、资产质量分析.....321
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....342
十三、报告期的重大资本性支出与资产业务重组.....353

十四、持续经营能力分析.....353
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....355
十六、审计基准日后的主要财务信息和经营状况.....355
十七、报告期内的股利分配情况.....355
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....356
一、募集资金运用基本情况.....356
二、募集资金投资项目实施的必要性与可行性分析.....358
三、募集资金投资项目具体情况.....361
四、未来发展与规划.....368
第十节 投资者保护.....373
一、投资者关系的主要安排.....373
二、股利分配政策.....374
三、发行前滚存利润的分配安排.....377
四、发行人股东投票机制的建立情况.....378
五、摊薄即期回报分析.....378
第十一节 其他重要事项.....386
一、重要合同.....386
二、对外担保.....391
三、发行人诉讼或仲裁事项.....391
四、控股股东、实际控制人、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项.....391
五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年的合法合规情况.....391
六、控股股东、实际控制人报告期内的违法情况.....392
第十二节 声明.....393
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....393
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....394
三、保荐机构（主承销商）声明.....395
四、发行人律师声明.....397
五、审计机构声明.....398

六、验资机构声明.....399
七、验资复核机构声明.....400
八、资产评估复核机构声明.....401
第十三节 附件.....402
一、备查文件.....402
二、文件查阅地址和时间.....402
三、与投资者保护相关的承诺.....403

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、常用词语

发行人、公司、股份公司、舜禹水务	指	安徽舜禹水务股份有限公司
舜禹有限、有限公司	指	安徽舜禹水务实业有限公司，系公司前身
安徽昊禹	指	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）
北城水务	指	合肥北城水务投资基金（有限合伙）
天津滨海	指	天津市滨海城投建筑工程有限公司
兴泰光电	指	合肥兴泰光电智能创业投资有限公司
亳州中安	指	亳州中安天使投资基金合伙企业（有限合伙）
滁州中安	指	滁州中安创业投资基金合伙企业（有限合伙）
池州中安	指	池州中安创业投资基金合伙企业（有限合伙）
合肥中安	指	合肥中安庐阳创业投资基金合伙企业（有限合伙）
安元基金	指	安徽安元投资基金有限公司
安华基金	指	安徽安华创新风险投资基金有限公司
国元基金	指	安徽国元种子创业投资基金有限公司
滁州分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司滁州分公司
浙江分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司浙江分公司
山东分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司山东分公司
天津分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司天津分公司
陕西分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司陕西分公司
庐江分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司庐江分公司
福建分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司福建分公司
肥西分公司	指	安徽舜禹水务股份有限公司肥西分公司
舜禹研究院	指	安徽舜禹智慧水务研究院有限公司
长丰舜禹	指	长丰县舜禹环境科技有限公司
陕西舜禹	指	陕西空港舜禹环境科技有限公司
长丰 PPP 项目	指	长丰县乡镇污水处理厂工程 PPP 项目
西安 PPP 项目	指	西咸新区空港新城农村生活污水治理 PPP 项目
济南 PC+O 项目	指	济南高新区农村生活污水治理工程施工及运维项目
北城建设	指	合肥北城建设投资（集团）有限公司

保荐人、保荐机构、主承销商、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
德恒、律师	指	北京德恒律师事务所
容诚所、会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙），曾用名：华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中兴财光华	指	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
股东会	指	安徽舜禹水务股份有限公司股东会
股东大会	指	安徽舜禹水务股份有限公司股东大会
董事会	指	安徽舜禹水务股份有限公司董事会
监事会	指	安徽舜禹水务股份有限公司监事会
普通股、A 股	指	公司本次发行的人民币普通股
本次发行、首次公开发行	指	公司本次拟公开发行面值为 1.00 元的人民币普通股事宜
招股说明书、招股书、本招股说明书	指	安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、证券交易所	指	深圳证券交易所
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家卫健委	指	中华人民共和国国家卫生健康委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国家住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
国家工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家财政部	指	中华人民共和国财政部
国家公安部	指	中华人民共和国公安部
国家卫生计生委	指	中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会，根据 2018 年国务院机构改革方案，将国家卫生和计划生育委员会的职责整合，组建国家卫生健康委员会
《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》
《创业板首发办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》
公司章程、《公司章程》	指	《安徽舜禹水务股份有限公司章程》
《公司章程（上市草案）》	指	经发行人于 2021 年 6 月 6 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过，将于发行人首次公开发行（A 股）股票并在创业板上市后全面生效施行的《安徽舜禹水务股份有限公司章程（上市草案）》

报告期、报告期各期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度
报告期各期末	指	2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语

二次供水	指	民用生活用水或与工业建筑用水对水压、水量的要求超过城镇公共供水管网能力或自建设施供水管网能力时，通过储存、加压等设施经管道供给用户的供水方式
水务公司、供水公司、自来水公司	指	开展原水、自来水供应、水力发电，污水处理及相关增值服务等水务营运企业，某些地方统称水务公司、供水公司、或自来水公司
PLC	指	可编程逻辑控制器，是一种专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统。它采用一种可编程的存储器，在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令，通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备或生产过程
工业互联网	指	通过开放的、全球化的工业级网络平台把设备、生产线、工厂、供应商、产品和客户紧密地连接和融合起来，高效共享工业经济中的各种要素资源，从而通过自动化、智能化的生产方式降低成本、增加效率，帮助制造业延长产业链，推动制造业转型发展
智慧水务	指	利用云计算、移动互联网、物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术，通过智能设备立体感知水务生产、环境、状态等信息的全方位变化，对海量感知数据进行传输、存储和处理，并基于统一融合和互联互通的公共服务平台，实现大数据时代下对数据的智能分析，以更加精细、动态的方式管理水务系统的整个生产、管理和服务流程
PC	指	Procurement-Construction（采购-施工总承包），指工程总承包企业按照合同约定，承担工程项目的采购和施工，并对承包工程的采购和施工的质量、安全、工期、造价负责
EPC	指	Engineering-Procurement-Construction（设计-采购-施工总承包），指从事工程总承包的企业受业主委托，按照合同约定对建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
EPC+O	指	设计、采购、施工及运营一体化的总承包模式，是在 EPC 总承包模式基础上向后端运营环节的延伸，即总承包商除承担建设期内的设计、采购、施工任务外，还要承担运营期内的运营维护职责，通过该种整合方式提高项目的运营效率，降低全生命周期内的成本
O&M	指	Operations & Maintenance，即委托运营，指公司受业主委托，与业主签订委托运营服务合同，在委托运营期间内按照合同约定提供运营维护服务，并由业主向其支付委托运营费用
BOT	指	Build-Operate-Transfer（建设-经营-转让），业主与服务商签订特许经营协议，特许服务商承担项目的投资、建设、经营与维护，在协议规定的期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收项目的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许经营期结束，服务商将项目整体无偿移交

		给业主
TOT	指	Transfer-Operate-Transfer（移交-经营-移交），业主通过特许经营权协议将已经建设好的项目转让给项目公司，由项目公司在特许经营权约定的期限内进行运营维护，并取得合理的收益，特许经营权期限届满后项目公司将项目设施整体移交给客户
PPP	指	Public-Private Partnership（政府和社会资本合作），在公共服务领域，政府采取竞争性方式选择具有投资、建设、运营管理能力的社会资本，双方按照平等协商原则订立合同，由社会资本提供公共服务，政府向社会资本支付对价
活性污泥法	指	污水生物处理的一种方法，是在人工充氧条件下，对污水中各种微生物群体进行连续混合培养，形成活性污泥，利用活性污泥的生物凝聚、吸附和氧化作用，以分解去除污水中的有机污染物。随着活性污泥法的发展，形成了氧化沟、AB 法、SBR 法、AO 法、AAO 法等衍生工艺
生物膜法	指	在生物膜法中，微生物附着在载体表面生长而形成膜状，当污水流经载体表面和生物膜接触的过程中，污水中的有机污染物即被微生物吸附、生物降解，最终转化为 H_2O、CO_2、NH_3 和微生物细胞物质，污水得到净化
AO	指	Anoxic Oxic，是一种缺氧好氧活性污泥法污水处理工艺
AAO	指	Anaerobic-Anoxic-Oxic，是一种厌氧-缺氧-好氧活性污泥法污水处理工艺，是一种常用的污水处理工艺，可用于二级污水处理或三级污水处理，以及中水回用，具有良好的脱氮除磷效果

特别说明：

1、本招股说明书部分表格或段落中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

2、本招股说明书中涉及的我国、我国经济以及行业的事实、预测和统计，来源于一般认为可靠的各种公开信息渠道。本公司从上述来源转载或摘录信息时，已保持了合理的谨慎，但是由于编制方法可能存在潜在偏差，或市场管理存在差异，或基于其他原因，此等信息可能与国内或国外所编制的其他资料不一致。

第二节 概览

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

一、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	安徽舜禹水务股份有限公司	成立日期	2011 年 9 月 8 日
注册资本	人民币 12,300.00 万元	法定代表人	李广宏
注册地址	安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区淮南北路 8 号	主要生产经营地址	安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区淮南北路 8 号
控股股东	邓帮武	实际控制人	邓帮武、闵长凤
行业分类	专用设备制造业（C35）；生态保护和环境治理业（N77）	在其他交易所（申请）挂牌或上市的情况	发行人股票曾于 2016 年 5 月 24 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌交易，并于 2019 年 3 月 13 日终止挂牌
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	华泰联合证券有限责任公司	主承销商	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	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）	资产评估机构	中水致远资产评估有限公司
验资复核机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）		

二、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	本次发行数量不超过 4,116.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的 25.00%。股东大会授权董事会可根据具体情况调整发行数量，最终以证监会同意注册的发行数量为准	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 4,116.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%

股东公开发售股份数量	不适用	**占发行后总股本比例**	不适用
发行后总股本	不超过 16,416.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）		
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（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）		
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或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	符合相关资格的询价对象和在深圳证券交易所开通创业板交易权限的投资者（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销费、保荐费、审计费、律师费、评估费、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目		
	研发中心建设项目		
	营销渠道建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	【】万元，包括：保荐费用及承销费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费【】万元、评估费【】万元、用于本次发行的信息披露费用【】万元、发行手续费及材料制作费等其他费用【】万元		
（二）与本次发行上市有关的重要日期			
刊登发行公告的日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介的日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告的日期	【】年【】月【】日		
申购日期	【】年【】月【】日		
缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、发行人报告期的主要财务数据及财务指标

根据容诚所出具的“容诚审字[2021] 230Z1988 号”《审计报告》，公司报告期内的主要财务数据及财务指标如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产总额（合并）（万元）	125,852.34	91,951.98	63,852.47
归属于母公司所有者权益（万元）	51,229.50	42,489.43	37,178.94
资产负债率（母公司）	46.18%	45.06%	34.64%
资产负债率（合并）	56.50%	52.51%	39.91%
项目	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
营业收入（万元）	52,795.23	32,931.48	24,178.01
净利润（万元）	8,650.00	5,374.59	3,658.03
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,740.07	5,373.38	3,651.61
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,840.42	4,610.53	3,152.49
基本每股收益（元）	0.71	0.44	0.31
稀释每股收益（元）	0.71	0.44	0.31
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）	16.73%	11.57%	10.12%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-1,497.87	-7,073.21	-7,068.61
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例	3.05%	3.57%	3.92%

四、发行人主营业务经营情况

公司系水务行业的国家高新技术企业，主营业务包括二次供水和污水处理业务。同时，公司逐步开展智慧管理平台的研发与搭建，为业务的智慧化管理提供支持，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。

公司的主营业务概述如下：

（1）二次供水业务

二次供水是在民用和工业建筑生活饮用水对水压、水量的要求超过城镇公共供水或自建设施供水管网能力时，通过储存、加压等设施经管道供给用户或自用的供水方式，其主要为补偿市政供水管线压力缺乏，保障寓居在高层人群用水而建立。公司设立之初即专注于二次供水业务，可提供包括研发设计、设备生产集

成、安装调试、改造升级、智慧运营等全生命周期服务。

公司较早进入二次供水行业，积累了丰富的研发经验和客户资源，凭借领先的研发能力、完善的制造工艺、严格的质量管控，已在行业内形成较高的品牌知名度和较强的竞争优势，目前业务区域遍布安徽、江苏、浙江、山东、陕西等省份。“舜禹”商标为安徽省著名商标，公司自主研发的立式多级离心泵入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》、《“能效之星”产品目录（2020）》，入选财政部、国家发改委《节能产品政府采购清单》；“箱式叠压变频供水设备”、“管网叠压成套供水设备”、“多级离心泵”、“冲压组合式焊接不锈钢水箱”、“SYK-GW 变频控制柜”、“SY-BXDY 便携式临时应急二次供水设备”曾被认定为安徽省新产品；“箱式叠压变频供水设备”被认定为“安徽工业精品”；箱式、管网叠压（无负压）成套变频供水设备曾被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品、绿色建筑节能推荐产品；“管网叠压（无负压）供水成套设备”、“箱式叠压（无负压）供水成套设备”通过住房和城乡建设部科技与产业化发展中心科技成果评估，达到国内领先水平，并被列为 2020 年全国建设行业科技成果推广等多项荣誉。

2020 年 6 月，公司承办由中国建筑学会建筑给水排水研究分会、中国城镇供水排水协会建筑给水排水分会主办的“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”成立大会暨节能错峰智慧供水高峰论坛，大力探索并推动二次供水行业的智慧化发展，旨在以新的理念、新的技术和新的产品为中国城镇供水排水服务，推动行业持续健康发展。公司以获批成立“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”为契机，联合高校科研院所及各地区水务公司，进一步加大研发投入，以科技创新改善城镇居民用水品质，推动行业的智慧化发展。

（2）污水处理业务

公司的污水处理业务主要侧重于农村污水治理领域，可提供包括污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营等服务。公司主要通过承接污水处理设备销售及安装工程、污水处理项目工程等方式开展污水处理业务。污水处理项目工程主要采用 PC、EPC、PPP 等方式。

目前，公司污水处理业务致力于持续改善农村人居环境，推进美丽乡村建

设。公司入选工信部《环保装备制造业（污水治理）规范条件企业名单（第一批）》；公司“模块化污水处理设备”入选住房和城乡建设部科技和产业化发展中心《宜居型绿色农房建设先进适用技术与产品目录（第一批）》；公司“智能污水一体化处理设备”被评为安徽省首台（套）重大技术装备、荣获 2020 年安徽省科学技术奖三等奖；公司自主研发的“SY-MCT 一体化污水处理设备”被认定为安徽省新产品、安徽工业精品；“OMBR 一体化污水处理回用装置”被认定为安徽省新产品；公司“SY-PLUS-智能模块化污水处理系统”入选安徽省科学技术厅《安徽省水污染防治技术指导目录（2020 年度）》，入选《安徽省农村生活污水处理先进适用技术目录》、《西安市农村生活污水处理推荐工艺技术》、《山东省农村生活污水治理方式与技术汇编（第一批）》；公司 100t/d 智能模块化生活污水处理设备示范工程入选《2020 年重点环境保护实用技术及示范工程名录》等。公司在合肥、西安、常州、济南、杭州等地的农村生活污水处理项目均取得了较好的成果。未来公司将以农村生活污水处理为主要驱动力，带动污水处理业务全方位发展，力争将公司打造成为国内领先的污水处理整体解决方案综合服务商。

五、公司自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司系水务行业的国家高新技术企业，主营业务包括二次供水业务和污水处理业务，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。公司较早进入水务行业的二次供水领域和污水处理领域，积累了丰富的研发经验和项目经验，在全面掌握二次供水和污水处理行业主流工艺的基础上进行了技术工艺创新，并提高生产自动化、数字化、精细化水平，降低生产能耗，提升生产效率。同时，公司重视经营模式的创新和总结，并不断探索项目全生命周期的服务模式，为客户提供卓越的服务体验。此外，公司积极推进物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术与公司业务的融合，提升项目运营管理效率和智能化水平。

（1）技术创新

公司凭借在水务行业的二次供水领域和污水处理领域的长期技术积累，全

面掌握了节能水泵等核心设备制造工艺以及活性污泥法、生物膜法等主流污水处理工艺，通过原始创新、消化吸收等方式，创新性开展技术与设备的研发、成果转化与产业化，形成了诸如节能错峰智慧供水技术、智慧水务物联网组网技术、智能控制技术、叶轮激光连续焊接技术、智能腔体分段式工位组合联动技术、智能模块化污水处理技术、分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术、农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术等。公司主要核心技术及创新情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）发行人核心技术及技术来源”。

公司主编或参编了《管网叠压供水设备》、《农村生活污水处理设施运行效果评价技术要求》、《水回用导则：污水再生处理技术与工艺评价方法》、《小型生活污水处理设备标准》、《小型生活污水处理设备评估认证规则》、《村庄生活污水处理设备设施运行维护技术规程》等国家标准、行业标准或团体标准，并于 2021 年 4 月 22 日获中国建筑学会批准主编团体标准《节能错峰智慧供水系统工程技术规程》；承担了“节能错峰智慧供水系统开发研究”、“二次供水智慧水务平台开发研究”、“派河小流域农村生活面源污染治理技术筛选与验证及应用推广”等国家及省级课题的研发工作。

（2）模式创新

业务模式创新：公司深耕水务行业的二次供水领域和污水处理领域，通过项目经验的积累，不断总结和创新项目的经营模式。公司二次供水业务可提供包括研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营等全生命周期服务；公司成立供水服务部和环保服务部，并建立了完善的售后服务体系，配备了资质合格的售后服务工程师，为客户提供二次供水和污水处理设备的日常管理，落实日常巡检、维修保养、水箱清洗消毒、智慧运营等工作。经安徽省经济和信息化委员会认定，公司被评为安徽省首批省级“服务型制造示范企业”，示范模式为全生命周期管理。公司售后服务体系被全国商品售后服务评价达标认证评审委员会、北京五洲天宇认证中心评定为七星级（卓越），符合《CTEAS 售后服务体系完善程度认证评价规范》。

同时，公司污水处理业务可提供包括污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营等服务，荣获中国国际贸

易促进委员会建设行业分会颁发的《2017 中国环保企业行业贡献评选村镇污水工程项目典范奖》、《2018 中国环保企业行业贡献奖（技术产品创新奖）》、《2019 中国环保企业行业贡献奖（经典技术/产品奖）》、安徽省环境保护产业发展促进会颁发的《2018 年安徽省环保产业优秀企业》以及入选工信部《环保装备制造业（污水治理）规范条件企业名单（第一批）》；2020 年被村镇环境科技产业联盟授予《抗击新冠疫情贡献奖》、《村镇污水标准化贡献奖》等。

生产模式创新：通过多年项目经验和生产经验的积累，公司形成了标准化设计、生产、制造、集成、运行等体系，公司持续进行技术工艺创新的同时，不断提高生产的自动化、数字化和精细化水平，打造先进的生产制造和集成能力，融合最新的自动化生产理念，打造数字化车间，引入智能机器人、叶轮激光焊接系统等先进的工艺技术和设备，提升公司产品品质、生产效率和生产制造能力。2018 年，公司智能水处理自控泵车间被合肥市经济和信息化委员会认定为“数字化车间”。

（3）业态创新及新旧产业融合情况

目前，水务行业的信息化、智慧化是行业发展的必然趋势，物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入水务行业，水务行业正走向生产智能化、工艺装备化、设备集成化、监测数据化和管理信息化的智慧化发展道路。公司高度重视大数据、移动互联网等新一代信息技术与公司主营业务的深度融合。

公司建立了智慧水务远程监控中心，能够实现对住宅小区的泵房、村镇污水处理厂站的标准化、集中化、可视化、无人值守化管理，有效解决了泵房、污水处理厂站分布分散、难以集中管理的问题，提升公司的项目智慧运营效率。

六、发行人选择的具体上市标准

根据容诚所出具的《审计报告》（容诚审字[2021]230Z1988 号），发行人 2019 年及 2020 年归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 4,610.53 万元和 7,840.42 万元，发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人

民币 5,000 万元”。

七、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，发行人不存在公司治理的特殊安排。

八、募集资金主要用途

本次发行募集资金扣除发行费用后拟全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目	10,211.41	10,211.41
2	研发中心建设项目	6,136.48	6,136.48
3	营销渠道建设项目	7,730.25	7,730.25
4	补充流动资金	13,000.00	13,000.00
合计		**37,078.14**	**37,078.14**

在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，按募集资金相关规定置换前期投入投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。

若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司自筹解决；如所筹资金超过预计资金使用需求的，超出部分将用于补充公司流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，实施后不会新增同业竞争，不会对本次发行的独立性产生不利影响。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况及发行费用

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、占发行后总股本的比例	本次公开发行股份数量不超过 4,116.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），且不低于本次发行完成后股份总数的 25.00%。不涉及公司股东公开发售股份。
每股发行价格	【】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	发行人或本次发行若符合保荐机构跟投要求的，保荐机构将安排依法设立的相关子公司或实际控制保荐机构的华泰证券股份有限公司依法设立的相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行
发行市盈率	【】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
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）
发行市净率	【】倍（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或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	符合相关资格的询价对象和在深圳证券交易所开通创业板交易权限的投资者（中华人民共和国法律或法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
发行费用概算	【】万元，包括：保荐费用及承销费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费【】万元、评估费【】万元、用于本次发行的信息披露费用【】万元、发行手续费及材料制作费等其他费用【】万元

注：上表中费用以实际支出为准。

二、本次发行有关机构

（一）保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

名称	华泰联合证券有限责任公司
法定代表人	江禹
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401

联系电话	0755-82492010
传真	0755-82492020
保荐代表人	周小金、黄嘉
项目协办人	张璐
项目组其他成员	张冠峰、唐忠兵、董瑞超、范磊

（二）发行人律师：北京德恒律师事务所

名称	北京德恒律师事务所
负责人	王丽
住所	北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
联系电话	010-52682888
传真	010-52682999
经办律师	罗元清、龚东旭

（三）会计师事务所：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001391
经办注册会计师	黄敬臣、熊延森

（四）验资复核机构：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	肖厚发
住所	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
联系电话	010-66001391
传真	010-66001391
经办注册会计师	黄敬臣、熊延森

（五）资产评估机构：中水致远资产评估有限公司

名称	中水致远资产评估有限公司
法定代表人	肖力
住所	北京市海淀区上园村 3 号知行大厦七层 737 室

联系电话	010-62269600
传真	010-62196466
经办注册评估师	杨花、许辉

（六）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

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899611
传真	0755-21899000

（七）收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行

名称	中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行
户名	华泰联合证券有限责任公司
账户	4000010209200006013

（八）申请上市证券交易所：深圳证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083295

三、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权益关系

截至本招股说明书签署日，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、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

序号	项目	时间
1	刊登发行公告的日期	【】年【】月【】日
2	开始询价推介的日期	【】年【】月【】日
3	刊登定价公告的日期	【】年【】月【】日

序号	项目	时间
4	申购日期	【】年【】月【】日
5	缴款日期	【】年【】月【】日
6	股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，还应特别认真考虑本节下述各项风险因素。以下各类风险因素的排序遵循重要性原则或可能影响投资决策的程度大小，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、创新风险

自成立以来，公司一直坚持创新发展道路，形成了自主研发、产学研合作相结合的研发模式，并建立了科学的研发技术创新机制，保证技术的持续创新，形成良好的研发技术优势。公司在发展过程中持续不断进行研发创新投入，并积极对模式创新及业态创新进行探索，若因公司错误估计研发创新难度，或对政策、行业及市场发展方向的预测出现偏差，可能导致研发创新失败风险以及模式创新、业态创新不被市场认可、新旧产业融合失败的风险，从而影响公司的市场竞争力及持续经营能力。

二、技术风险

近年来在国家政策和市场需求等多重因素推动下，水务行业迅速发展，新兴技术不断涌现，市场对新技术和产品的需求也不断提高。公司根据行业趋势、市场需求、发展战略等因素开展研发技术创新，如果公司对行业或市场的判断出现偏差，或技术水平不足以支持研发目标，可能导致公司研发失败、技术升级迭代失败，或未能实现产业化，从而对公司经营业绩和长期发展造成不利影响。

三、经营风险

（一）行业外部发展风险

公司二次供水业务和污水处理业务分属于水务行业产业链的供水环节和污水处理环节，其中二次供水业务应用于城镇住宅建筑、公共建筑的生活生产用水领域，污水处理业务目前主要应用于农村生活污水处理市场。未来国家城镇化进程、基建房地产行业景气度、中高层建筑增加、老旧小区二次供水设备改造、农村生活污水处理行业发展及各级政府的产业政策支持力度等因素都会对公司产品及服务的需求产生影响并导致其经营状况发生波动。

（二）竞争加剧风险

目前我国二次供水行业和污水处理行业的总体集中度仍较低，其中二次供水行业内全国性厂商和区域性厂商并存，污水处理行业的参与方包括了国际水务集团、大型国有水务企业以及细分领域内专业化的水务企业等。近年来，国家对环保水务行业的重视程度日益提高，我国居民用水安全以及水污染防治、水资源保护的战略地位不断提升，国家不断出台各项政策法规，支持环保水务行业的长远发展，现有竞争对手纷纷扩张并寻求向产业链其他领域延伸，同时也吸引了一批潜在竞争者。趋于融合的各价值链节点边界使得行业竞争方式日趋复杂化和多样化，而公司业务尚处于扩张期，未来争取新订单业务时，如果不能持续保持技术创新和市场开拓能力，将面临市场竞争力削弱和市场份额下降的风险。

（三）经营区域集中风险

公司深耕安徽省内市场，积累了大量的客户资源和项目经验，在安徽地区具有较强的竞争优势。基于公司在安徽地区的竞争优势，公司积极开拓省外业务。报告期内，公司主营业务收入中来源于安徽省内的比例分别为 93.43%、81.76%和 52.97%，具有一定的经营区域集中的特征。尽管公司在安徽省内已形成良好的市场口碑和较强的竞争力并不断向省外扩张，但不排除因市场竞争加剧、省外市场开拓不力或者未能持续与当地政府保持良好合作关系等，导致公司产生因经营区域集中带来的业绩下降风险。

（四）客户集中风险

公司下游客户主要为政府单位、国有企业、各地供水公司、房地产公司、建筑商等，报告期各期前五大客户的营业收入占比分别为 65.05%、54.84%和56.19%。客户集中度相对较高的主要原因系：一方面，随着二次供水行业“统建统管”模式的规范化发展深入推进，带动二次供水设备、设施的新建以及老旧小区二次供水设备、设施的更新改造，推动二次供水行业市场规模的扩大，公司与各地供水公司的合作不断加强；另一方面，公司的污水处理业务具有单个项目合同金额和各期收入确认金额相对较大等特点，因此客户相对集中。如未来出现主要销售客户所处行业或自身经营情况发生不利变化，或与大客户的合同无法如期执行或无法及时验收结算的情况，将有可能对公司营业收入产生不利影响。

（五）原材料价格波动的风险

公司原材料采购主要包括不锈钢板材、不锈钢管材、碳钢板材、碳钢管材等基础原材料，水泵、电机、阀门、法兰、弯头、污水处理设备罐体、箱体等机械外购件，变频器部件、可编程控制器、电路器、电磁流量计、水质监测仪、电力仪表等电气外购件。该等原材料价格受到各自行业内部竞争情况、行业产能变动情况、公司议价能力等因素综合影响。若未来公司原材料价格出现大幅波动，而公司产品售价不能及时调整，将给公司的盈利能力造成不利影响。

（六）规模效应尚不明显，业务拓展不确定的风险

随着公司新总部基地以及相应的污水处理设备生产线于 2020 年投入使用，公司污水处理设备的自主生产能力得到提升，公司污水处理设备由定制化采购逐渐转为定制化采购与自主生产相结合的方式。但由于工艺磨合及产能释放需要一定时间，因此公司污水处理设备的产能利用率相对较低，规模效应尚不明显，房屋及设备折旧等固定成本较高，可能导致公司在一定期间内出现业绩波动。此外，报告期内公司已承接和实施的二次供水和污水处理项目较多，业务规模和营业收入快速增长。未来，公司将积极开拓市场，承接新项目，保障公司的持续发展。但新项目的开拓对公司的技术储备、资金实力、市场开拓能力均有一定要求，项目能否开拓成功受到行业发展状况、市场需求变化、公司自身实力变化及市场竞争情况等多重因素影响，具有一定不确定性。

（七）项目管理和质量控制风险

公司所处的水务行业是全国各地区最重要的城市基本服务行业之一，是支持经济和社会发展、保障居民生产生活的基础性产业，具有公用事业和环境保护的双重属性。公司二次供水设备、污水处理设备涉及到用水安全、环境保护，与居民生产、生活息息相关，同时，公司从事的污水处理业务，通常具有技术要求高、专业性强、质量要求严、项目周期长等特点，部分项目还需要将土建工程分包给供应商实施。若出现施工方案不合理、现场操作不规范，或对分包供应商现场施工管理不到位等情形，可能导致项目质量事故，使得项目成本增加或者质保金无法如期收回，甚至赔偿业主损失，从而对公司的效益和品牌产生不利影响。

（八）项目合同不能按期完工的风险

公司与客户签订的项目合同中通常会约定开工日期和完工日期，但由于项目合同履行过程中，可能存在公司未曾预料到的或虽然预料到但无法实际控制的事件等因素致使项目进度不能如期完工的情形。项目进度的拖延将可能造成项目成本增加，项目现金流不能按期获得等后果，进而对公司生产经营产生不利影响。

（九）特许经营权项目违约风险

截至本招股说明书签署日，公司通过 BOT 等方式取得了 2 个污水处理项目的特许经营权。若特许经营权所在地经济发展速度不及预期，或者财政收支状况、债务状况等出现较大不利变化，则可能存在地方政府延期付款、甚至单方要求下调水价或降低保底水量等违约风险，进而给公司生产经营带来一定程度的不利影响。

（十）水质不达标的风险

污水处理业务合同一般会对水质作出明确约定，而最终出水水质受到进水水质、设备运行状况、工艺参数设置及管理控制等众多因素的影响，如果公司未来不能持续采取谨慎的运营措施、执行严格的管理制度，或者遭遇若干外部、偶发事件等情况，导致出水水质不符合法定标准或合同约定，将有可能产生违约风险或受到处罚，并增加额外成本，从而对公司的品牌声誉及未来业务开拓等造成负面影响。

（十一）特许经营权项目土地使用的风险

截至本招股说明书签署日，公司通过 BOT 方式取得了长丰 PPP 项目的特许经营权， 该特许经营权项目涉及的 11 个污水处理厂站中尚有罗塘乡污水处理厂站、杨庙镇四树园区污水处理厂站因用地审批等原因尚未取得土地使用权证。根据公司与长丰县住房和城乡建设局签订的《长丰 PPP 项目合同》，双方约定将土地使用权划拨至各乡镇，在合作期内无偿提供给项目公司使用土地，确保污水处理厂在特许经营期内独占性地使用土地。若协议中有关土地使用的条款无法有效执行或使用土地存在瑕疵，可能存在该特许经营权项目涉及的相关污水处理厂站无法正常运营的风险。

（十二）业务收入季节性波动风险

受业务模式的特点及项目进度等因素影响，公司业务收入主要集中在下半年尤其是第四季度，呈现较明显的季节性波动特征。业绩季节性波动对公司资金使用、业务管理能力提出了较高的要求。如果公司在资金使用、业务管理等方面不能有效地应对这种季节性波动特征，则可能对公司的生产经营产生不利影响。

（十三）新型冠状病毒肺炎疫情引致的经营风险

2020 年初，受新型冠状病毒肺炎疫情影响，国内多行业出现开工推迟、停业停工等情况，致使全国各行各业均遭受了不同程度的影响，对公司的生产经营造成了不利影响。目前在国内疫情逐步得到控制的情形下，公司的生产经营逐步实现正常化，目前在手订单充足，生产经营稳步发展。但如果后续国内疫情发生不利变化或国外疫情继续蔓延并出现相关产业传导，将不利于公司正常的采购和销售，进而对公司的生产经营带来一定的影响。

四、财务风险

（一）流动性及偿债风险

公司主要业务收入来源于二次供水业务和污水处理业务，政府单位、各地水务公司是公司的重要客户。二次供水业务具备回款资金审批环节较多、结算周期较长、回款周期相对较慢等特点；污水处理业务具有行业培育周期较长、前期投资金额较大、对长期资金的需求程度较高、后期经营回款期限较长的行业特征，尤其是特许经营权类污水处理项目在建设期需要投入大量资金，同时现金大量流出的建设期无现金流入或只有较少现金流入，投资成本及回报需要在未来较长年度内收回，回收周期可能长达 20 年左右。同时，公司承接的其他污水处理项目在承接时通常需要投标及履约保证金，且施工过程中业主单位支付的进度款往往要落后于公司成本投入，因此，业务开展需要占用公司较多运营资金。

此外，公司目前处于快速发展阶段，主要通过债务融资和自有资金满足发展需要，报告期内，公司的资产负债率（合并口径）分别为 39.91%、52.51%和 56.50%，逐年上升。若公司对负债管理不足够谨慎，或执行原还款计划过程中出现偏差，则会出现一定的偿债风险和流动性风险，因此融资规模、融资期限结构、融资渠道等的合理配置对公司发展至关重要。

（二）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入比例分别为 46.80%、56.64%和 45.44%。虽然公司客户主要为各地政府部门或其授权单位、国有企业和各地供水公司等，资金实力雄厚，还款信誉良好，发生应收账款坏账的可能性相对较小，但随着公司业务规模持续扩张，应收账款规模预计将不断增加。如果大额应收账款未及时收回或发生坏账损失，将对公司资金周转以及经营业绩造成不利影响。

（三）税收政策风险

公司系国家高新技术企业，根据《企业所得税法》等相关法规规定，享受15%的企业所得税优惠税率。如果未来国家高新技术企业的税收优惠政策发生变化，或高新技术企业认定期满后不能被继续认定为高新技术企业，则公司无法享受上述税收优惠，并存在盈利能力下降的风险。

依据财政部、国家税务总局联合下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，公司销售自行开发生产的软件产品，对实际税负超过 3%的部分实行即征即退。依据财政部、国家税务总局联合下发的《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》，发行人的污水处理劳务享受资源综合利用增值税即征即退 70%的优惠政策。如果未来国家关于上述增值税即征即退的优惠政策发生变化，将会对发行人未来的净利润产生一定的影响。

（四）毛利率及业绩波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 37.77%、36.06%和 35.17%，归属于母公司股东的净利润分别为 3,651.61 万元、5,373.38 万元和 8,740.07 万元。公司毛利率和净利润等财务指标与宏观经济环境、行业竞争格局、产业政策和技术发展等外部因素，及公司市场营销、技术研发、成本控制等经营因素密切相关，如果上述因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降和经营业绩波动的风险。

（五）存货账面价值较高的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 6,264.99 万元、8,119.67 万元和 6,647.35 万元，占流动资产的比重分别为 16.54%、18.79%、9.72%，主要系采购的原材料及未结算的项目成本，即因未达到收入确认时点而归集的材料、设备及

安装等项目支出。随着公司业务规模的持续扩大，公司为生产所需采购的原材料及未结算的项目成本持续增加，存货余额可能相应增加，进而影响公司的流动资金周转。同时，如果出现客户财务状况恶化或销售价格下滑等情形，还可能存在存货跌价的风险。

（六）部分污水处理项目收入确认采用完工百分比法/履约进度主要依赖内部控制执行情况的风险

污水处理业务是发行人的主要收入来源，长丰 PPP 项目、西安 PPP 项目、济南 PC+O 项目等污水处理项目具有单个合同金额较大、实施周期较长、成本分期投入等特点，因此发行人采用完工百分比法/履约进度方式确认该等项目的收入，其中，完工百分比/履约进度按照期末累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例计算确定。发行人期末完工百分比/履约进度的计算依赖合同预计总成本和公司实际发生成本的核算准确性，公司虽然已制定并执行了《项目预算管理制度》、《施工管理制度》、《分包管理制度》等成本核算相关的内控管理制度，如果相关内部控制措施执行不力，公司营业收入的准确性将难以保证。

（七）经营活动现金流量净额为负的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为-7,068.61 万元、-7,073.21 万元和-1,497.87 万元。公司以 BOT 模式建设的特许经营权项目，母公司为项目子公司提供建造服务期间采购支付的现金在经营活动现金流出中的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列报，特许经营权项目在建设期无现金流入或只有较少现金流入，导致经营活动现金流量净额为负。未来，若公司无法通过股权融资、债务融资以及收回应收款项等方式合理筹措资金及规划资金使用计划，可能会导致公司以投资运营模式开展的新增业务规模下降，影响公司盈利能力。

五、募集资金投资项目相关风险

（一）募投项目实施风险

本次募投项目系围绕公司战略目标和主营业务，并充分考虑包括市场潜力、自身管理能力等因素后确定。虽然公司对募投项目进行了严格论证，但仍无法保证其建设和投产后的经营能够完全达到预期。随之而来的资产和业务规模扩张，将会增加公司的管理难度，如果公司的管理运营机制及人力资源不能与之相匹

配，将会给募集资金投资项目的预期效益带来较大影响。

（二）净资产收益率波动风险

报告期内，公司按扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为 10.12%、11.57%和 16.73%。本次公开发行完成后，公司净资产将相应增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设周期，其从资金投入到产生经济效益有一定的时滞，且研发中心建设项目和营销渠道建设项目并不能直接产生经济效益，因此如果募集资金投资项目实施后短期内未能充分提升公司收入和利润规模，将对公司经营业绩增长形成一定的压力，公司短期内存在每股收益被摊薄及净资产收益率下降的风险。

六、内控风险

（一）实际控制人控制风险

本次发行前，公司实际控制人邓帮武和闵长凤直接和间接合计控制舜禹水务 65.12%的股权，本次发行完成后实际控制人不会发生改变。尽管公司建立了各项内控制度，从制度安排上可以避免实际控制人不当控制现象的发生，且自公司成立以来也未发生实际控制人损害公司和其他股东利益的情况，但未来实际控制人仍可能并通过行使表决权或其他方式对公司经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等方面实施不利影响，从而给公司及中小股东带来一定的风险。

（二）关键人员流失风险

公司在多年的管理实践中，培养了一批研发人才、工程项目管理人才，同时公司拥有自主知识产权、自有的国家专利技术，也同其他高新技术企业类似面临着产品技术迭代、核心技术失密、技术人员流失等风险。尽管公司制定并健全了激励政策和管理制度，但公司的技术管理类人才尤其是核心技术人员如果出现流失，不仅会影响公司的技术实力和管理能力，还可能造成核心技术泄密，给公司发展带来不利影响。

七、法律风险

（一）行政处罚风险

公司在日常生产经营过程中涉及的主要环境污染物为发行人二次供水设备、

污水处理设备的生产以及污水处理项目运营过程中产生的废水、废气、固废、噪声等。如果公司管理制度执行不到位等原因导致污染物排放不符合国家环保政策规定，将面临被国家有关部门行政处罚、责令关闭或停产的可能，从而对公司的生产经营造成不利影响。

（二）知识产权风险

公司多年来技术研发积累了相关专利和专有技术等知识产权，目前主要依赖于相关法律规定以及与员工之间签署的保密协议等维护自身知识产权。截至2020年12月31日，公司在境内拥有18项注册商标、153项专利及39项软件著作权。如果未来出现核心技术失密并被竞争对手获知和模仿、公司知识产权被第三方侵犯或涉及侵权诉讼或纠纷等情形，可能影响公司正常生产经营并导致公司商业利益受到损害。

（三）特许经营权质押的风险

截至本招股说明书签署日，公司因债务融资等需要，将长丰 PPP 项目的特许经营权或特许经营权协议项下的收费权或应收款项权利进行了质押担保。如公司未按约定履行还款义务，则公司长丰 PPP 项目特许经营权及其衍生权益存在被债权人处置的风险。

八、发行失败风险

公司本次公开发行股票并在创业板上市的发行结果将受到宏观经济、证券市场行情、投资者对公司股票发行价格的认可度等多种因素的影响，可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

九、整体变更时存在未弥补亏损的风险

公司以经中兴财光华审计的舜禹有限截至2015年9月30日净资产折股，整体变更设立股份公司，2015年11月16日，公司就整体变更事项办理完成工商变更登记手续。截至2015年9月30日，舜禹有限经审计的净资产为8,160.52万元，其中未分配利润为-249.48 万元。公司变更设立股份公司以前形成累计亏损主要由于公司自2011年设立至2015年间处于设立和发展初期，前期投入相对较多，导致产生累计亏损所致。

公司整体变更设立股份公司的事项履行了必要的内部决策程序，并完成了工商登记等程序，整体变更相关程序合法合规。整体变更折合的实收股本总额未高于公司净资产额，整体变更符合《公司法》的相关规定。公司整体变更过程中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。公司整体变更距今已经超过 36 个月，整体变更后公司业务的规模逐步扩大，经营业绩稳定增长，盈利水平也随之提高。截至报告期末，发行人母公司未分配利润为 18,879.48 万元，公司整体变更前累计未弥补亏损已消除。提请投资者关注公司整体变更设立股份公司时存在未弥补亏损的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	安徽舜禹水务股份有限公司
英文名称	AN HUI SHUN YU WATER CO.,LTD.
法定代表人	李广宏
统一社会信用代码	91340121581547345D
有限公司设立日期	2011 年 9 月 8 日
股份公司设立日期	2015 年 11 月 16 日
注册资本	人民币 123,000,000.00 元
经营范围	供水设备、消防设备、环保设备、污水处理设备、中水回用设备、净水设备、直饮水设备、一体化泵站、不锈钢水箱、不锈钢金属制品、压力容器、水泵、阀门、电机、电子设备、低压电控设备、消毒设备的技术开发、生产、销售、安装、售后运营与维护服务；市政工程、环保工程、机电安装工程的施工；给排水工程系统、环保工程系统、安防远程监控系统、自动化控制系统、污水处理厂、一体化水厂、自来水厂工艺整体解决方案、安全节能整体解决方案、节能错峰系统解决方案、二次供水及水厂运营维护服务系统解决方案、智慧供水标准泵房系统解决方案、智慧水务整体解决方案的设计及相关工艺与设备的技术研发、软件开发、咨询、推广、转让、设计、施工、设备供应、安装、运营、维护；不锈钢水箱的清洗及消毒；五金交电产品、消防器材、电线电缆、机械电子设备的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定和禁止企业经营商品和技术除外）；商务信息咨询；设备及房屋租赁。（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）
公司住所	安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区淮南北路 8 号
邮政编码	231100
电话	0551-66318181
传真	0551-66318181-8081
互联网网址	http://www.ahshunyu.com
电子邮箱	china@shunyuwater.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
负责信息披露和投资者关系的负责人和电话号码	张义斌，0551-66318181-8866

二、发行人设立情况以及报告期内股本和股东变化情况

（一）有限公司设立情况

发行人的前身为于 2011 年 9 月 8 日成立的舜禹有限，设立时注册资本为 5,000.00 万元，由自然人股东邓帮武和许圣传分别以货币资金认缴出资 3,500.00 万元和 1,500.00 万元共同设立。舜禹有限设立时邓帮武和许圣传分别实缴出资 1,330.00 万元和 570.00 万元。2011 年 9 月 6 日，安徽建英会计师事务所对前述出资进行审验并出具了《验资报告》（建英验字[2011]第 0056 号），确认舜禹有限设立时首次实缴出资 1,900.00 万元已经足额缴纳。

2011 年 9 月 8 日，长丰县工商行政管理局向舜禹有限核发了《营业执照》（注册号：340121000047177）。舜禹有限设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	邓帮武	3,500.00	1,330.00	70.00
2	许圣传	1,500.00	570.00	30.00
合计		**5,000.00**	**1,900.00**	**100.00**

舜禹有限自设立后经过两次增加实收资本，截至 2013 年 5 月，舜禹有限设立时的注册资本全部实缴到位。

（二）股份公司设立情况

1、整体变更设立股份公司的基本情况

发行人系由舜禹有限整体变更设立。2015 年 10 月 20 日，中兴财光华出具《审计报告》（中兴财光华审会字[2015]第 07789 号），确认舜禹有限截至 2015 年 9 月 30 日经审计的账面净资产为 8,160.52 万元。2015 年 10 月 25 日，安徽中永联邦资产评估事务所有限公司出具《资产评估报告》（皖中永联邦评字[2015]第 021 号），确认舜禹有限截至 2015 年 9 月 30 日经评估的净资产价值为 9,203.34 万元。鉴于安徽中永联邦资产评估事务所有限公司不具备证券期货相关业务资格，2020 年 6 月 30 日，中水致远资产评估有限公司对前述评估事项进行了评估复核并出具了《复核报告》（中水致远评报字[2020]第 020293 号）。2015 年 10 月 25 日，舜禹有限召开股东会，决定以整体变更方式发起设立股份公司，全体股东邓帮武、闵长凤和安徽昊禹签署了发起人协议。

本次整体变更以舜禹有限截至 2015 年 9 月 30 日经审计的账面净资产值 8,160.52 万元折合成股本 8,010.00 万股，净资产扣除股本后的余额 150.52 万元计入资本公积。2015 年 10 月 26 日，中兴财光华出具了《验资报告》（中兴财光华审验字[2015]第 07256 号），确认截至 2015 年 10 月 26 日，发行人整体改制中以有限公司净资产出资的股份公司注册资本已全部到位。

2015 年 11 月 16 日，合肥市工商行政管理局向发行人核发了《营业执照》（统一社会信用代码：91340121581547345D）。股份公司设立后，其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.00	70.04
2	闵长凤	1,200.00	14.98
3	安徽昊禹	1,200.00	14.98
合计		**8,010.00**	**100.00**

2、整体变更设立股份公司时累计未弥补亏损形成原因

截至股改基准日 2015 年 9 月 30 日，舜禹有限经审计的净资产为 8,160.52 万元，其中未分配利润为-249.48 万元，存在未分配利润为负的情形。公司变更设立股份公司以前所形成累计亏损主要由于公司自 2011 年设立至 2015 年间处于创业发展初期，在产品研发、品牌形象、市场推广等方面需要持续投入并逐步完善，在此期间公司整体业务规模较小，资金实力较弱，融资渠道较为单一，综合上述因素导致公司在此期间存在亏损。

3、整体变更过程中净资产折股的具体方法、比例及相应会计处理

根据中兴财光华出具的《审计报告》（中兴财光华审会字[2015]第 07789 号），截至 2015 年 9 月 30 日，舜禹有限实收资本为 8,010.00 万元、资本公积为 400.00 万元、未分配利润为-249.48 万元，净资产为 8,160.52 万元。

根据整体变更时有效的《公司法》（2013 年修订）第九十五条，有限责任公司变更为股份有限公司时，折合的实收股本总额不得高于公司净资产额。会计处理方面，当折合股本总额低于有限责任公司净资产额时，超过股本部分作为股本溢价，在资本公积科目核算。

整体变更时，公司按照上述规则，进行会计处理如下：

借：实收资本 80,100,000.00

资本公积-资本溢价 4,000,000.00

未分配利润 -2,494,770.79

贷：股本 80,100,000.00

资本公积-股本溢价 1,505,229.21

4、公司整体变更设立相关程序合法合规、未侵害债权人合法权益、与债权人不存在纠纷

（1）公司整体变更设立已经履行了必要的法律程序

舜禹有限整体变更设立为股份公司的事项已经过舜禹有限股东会、公司创立大会等会议审议通过，已经履行了必要的内部决策程序，公司的设立合法合规。

2015 年 11 月 16 日，合肥市工商行政管理局核准了上述事项的变更登记，并颁发了统一社会信用代码为 91340121581547345D 的《营业执照》。

（2）公司整体变更过程中未侵害债权人合法权益、与债权人不存在纠纷

根据中兴财光华出具的审计报告，截至 2015 年 9 月 30 日，公司账面负债为 4,265.56 万元，主要由短期借款、应付账款、应付票据、应交税费等经营性负债构成。

整体变更设立后，公司承接了舜禹有限的全部资产和负债。公司整体变更过程中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。

公司实际控制人邓帮武、闵长凤针对上述事项承诺如下：“公司整体变更过程中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；若因整体变更时存在未弥补亏损事项对公司债权人利益造成损害，由本人承担相应损失，且在承担相应损失后不向公司寻求补偿。”

5、整体变更设立股份公司前未弥补亏损形成原因已经消除

公司整体变更时存在未弥补亏损主要是由于公司当时处于发展初期投入较大而收入规模较小所致。截至 2015 年末公司未分配利润为 287.73 万元，股份公司设立当年末公司形成的未分配利润已经为正，随后几年呈逐年增长趋势，因此

导致未弥补亏损形成的原因已经消除。

6、整体变更后的发展趋势及未来持续盈利能力

自公司整体变更后，公司业务规模持续扩大，营业收入和利润规模呈逐年增长趋势，主要体现在：（1）树立了较高的行业知名度，形成了较强的品牌效应，市场认可度逐步提升；（2）在水务行业的二次供水领域和污水处理领域经历了长期的技术积累，并不断进行技术创新，通过原始创新、消化吸收等方式，创新性开展技术与设备的研发、成果转化与产业化；（3）生产自动化程度和生产效率显著提升，建立了完善的生产管理和质量管理体系，产品质量可靠；（4）发行人的核心管理团队成熟稳定，具备丰富的管理经验。

综上所述，发行人自整体变更以来，经营情况良好，具备较强盈利能力。

7、中介机构核查意见

公司整体变更设立股份公司的事项已经履行了必要的内部决策程序，并完成了工商登记等程序，相关程序合法合规；发行人整体变更设立股份公司时虽然存在未弥补亏损，但折合的股本总额未高于经审计的净资产额，发行人整体变更事项符合《公司法》等法律法规规定；发行人整体变更过程中不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；发行人整体变更距今已超过 36 个月，整体变更后公司已形成较强的持续盈利能力。因此，整体变更时存在未弥补亏损不会对发行人未来持续盈利能力构成影响。

（三）发行人报告期内的股本及股东变化情况

1、发行人在全国股转系统挂牌时期的股份变动情况

2016 年 5 月 24 日，发行人股票在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称为“舜禹水务”，证券代码为“837004”。

报告期期初，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.00	58.92
2	闵长凤	1,200.00	12.60
3	安徽昊禹	1,200.00	12.60
4	天津滨海	360.00	3.78

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
5	李广宏	290.00	3.05
6	刘勇	200.00	2.10
7	邓帮萍	160.00	1.68
8	陈桂林	100.00	1.05
9	蒲曙光	100.00	1.05
10	邓卓志	40.00	0.42
11	邓邦启	40.00	0.42
12	邓卓运	30.00	0.32
13	张荣华	20.00	0.21
14	何军	20.00	0.21
15	蔡艳	20.00	0.21
16	朱世斌	10.00	0.11
17	陈前宏	10.00	0.11
18	沈先春	10.00	0.11
19	史君	10.00	0.11
20	闫澳	10.00	0.11
21	闵长兵	10.00	0.11
22	陈曼曼	5.00	0.05
23	高福奎	5.00	0.05
24	时中春	5.00	0.05
25	王鼎	5.00	0.05
26	张磊	3.00	0.03
27	韩晓红	3.00	0.03
28	周樊	3.00	0.03
29	方皖蜀	3.00	0.03
30	叶从磊	3.00	0.03
31	台磊	3.00	0.03
32	汪海波	3.00	0.03
33	陈健	3.00	0.03
34	凤良鸣	3.00	0.03
35	黄太钢	3.00	0.03
36	伍里华	3.00	0.03
37	王德才	3.00	0.03

序号	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
38	潘胜兰	3.00	0.03
39	张长飞	3.00	0.03
40	袁霖	3.00	0.03
41	张荣俊	3.00	0.03
42	陈世芳	3.00	0.03
合计		**9,521.00**	**100.00**

（1）2018 年 1 月增资

2017 年 10 月 27 日，发行人召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于安徽舜禹水务股份有限公司非公开发行股份增加注册资本的议案》，向特定对象非公开发行股份，发行完成后公司注册资本由 9,521.00 万元增加至 11,417.5512 万元。本次新增股份中，北城水务认购 689.6551 万股，兴泰光电认购 517.2413 万股、池州中安认购 172.4137 万股、合肥中安认购 172.4137 万股，滁州中安认购 172.4137 万股、亳州中安认购 172.4137 万股。本次发行价格为每股 5.80 元，合计发行新股 1,896.5512 万股，新增注册资本 1,896.5512 万元，募集资金总额 10,999.9970 万元，增资溢价部分计入资本公积。

2017 年 11 月 2 日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述增资事宜进行了审验，并出具了《验资报告》（会验字[2017]5214 号），确认本次新增注册资本已足额缴纳。

2017 年 11 月 15 日，发行人取得由全国股转系统公司出具的《关于安徽舜禹水务股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]6587 号），确认发行人本次发行股票 1,896.5512 万股。

发行人已于 2018 年 1 月 30 日就上述增资办理了工商变更登记手续。上述变更完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.0000	49.13
2	闵长凤	1,200.0000	10.51
3	安徽昊禹	1,200.0000	10.51
4	北城水务	689.6551	6.04
5	兴泰光电	517.2413	4.53

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
6	天津滨海	360.0000	3.15
7	李广宏	290.0000	2.54
8	刘勇	200.0000	1.75
9	池州中安	172.4137	1.51
10	合肥中安	172.4137	1.51
11	滁州中安	172.4137	1.51
12	亳州中安	172.4137	1.51
13	邓帮萍	160.0000	1.40
14	陈桂林	100.0000	0.88
15	蒲曙光	100.0000	0.88
16	邓卓志	40.0000	0.35
17	邓邦启	40.0000	0.35
18	邓卓运	30.0000	0.26
19	张荣华	20.0000	0.18
20	何军	20.0000	0.18
21	蔡艳	20.0000	0.18
22	朱世斌	10.0000	0.09
23	陈前宏	10.0000	0.09
24	沈先春	10.0000	0.09
25	史君	10.0000	0.09
26	闫澳	10.0000	0.09
27	闵长兵	10.0000	0.09
28	陈曼曼	5.0000	0.04
29	高福奎	5.0000	0.04
30	时中春	5.0000	0.04
31	王鼎	5.0000	0.04
32	张磊	3.0000	0.03
33	韩晓红	3.0000	0.03
34	周樊	3.0000	0.03
35	方皖蜀	3.0000	0.03
36	叶从磊	3.0000	0.03
37	台磊	3.0000	0.03
38	汪海波	3.0000	0.03

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
39	陈健	3.0000	0.03
40	凤良鸣	3.0000	0.03
41	黄太钢	3.0000	0.03
42	伍里华	3.0000	0.03
43	王德才	3.0000	0.03
44	潘胜兰	3.0000	0.03
45	张长飞	3.0000	0.03
46	袁霖	3.0000	0.03
47	张荣俊	3.0000	0.03
48	陈世芳	3.0000	0.03
合计		**11,417.5512**	**100.00**

（2）2018 年 3 月股份转让

2018 年 3 月 22 日，陈健通过全国股转系统将其持有的公司 3 万股股票（占股本总额的 0.03%），以 5.88 元/股的价格分别转让 1 万股股票给钟瑞英、梅厚权、米婕，转让价款总计 17.64 万元。

上述股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.0000	49.13
2	闵长凤	1,200.0000	10.51
3	安徽昊禹	1,200.0000	10.51
4	北城水务	689.6551	6.04
5	兴泰光电	517.2413	4.53
6	天津滨海	360.0000	3.15
7	李广宏	290.0000	2.54
8	刘勇	200.0000	1.75
9	池州中安	172.4137	1.51
10	合肥中安	172.4137	1.51
11	滁州中安	172.4137	1.51
12	亳州中安	172.4137	1.51
13	邓帮萍	160.0000	1.40
14	陈桂林	100.0000	0.88

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
15	蒲曙光	100.0000	0.88
16	邓卓志	40.0000	0.35
17	邓邦启	40.0000	0.35
18	邓卓运	30.0000	0.26
19	张荣华	20.0000	0.18
20	何军	20.0000	0.18
21	蔡艳	20.0000	0.18
22	朱世斌	10.0000	0.09
23	陈前宏	10.0000	0.09
24	沈先春	10.0000	0.09
25	史君	10.0000	0.09
26	闫澳	10.0000	0.09
27	闵长兵	10.0000	0.09
28	陈曼曼	5.0000	0.04
29	高福奎	5.0000	0.04
30	时中春	5.0000	0.04
31	王鼎	5.0000	0.04
32	张磊	3.0000	0.03
33	韩晓红	3.0000	0.03
34	周樊	3.0000	0.03
35	方皖蜀	3.0000	0.03
36	叶从磊	3.0000	0.03
37	台磊	3.0000	0.03
38	汪海波	3.0000	0.03
39	凤良鸣	3.0000	0.03
40	黄太钢	3.0000	0.03
41	伍里华	3.0000	0.03
42	王德才	3.0000	0.03
43	潘胜兰	3.0000	0.03
44	张长飞	3.0000	0.03
45	袁霖	3.0000	0.03
46	张荣俊	3.0000	0.03
47	陈世芳	3.0000	0.03

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
48	钟瑞英	1.0000	0.01
49	梅厚权	1.0000	0.01
50	米婕	1.0000	0.01
合计		**11,417.5512**	**100.00**

（3）2018 年 12 月增资

2018 年 9 月 27 日，发行人召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于安徽舜禹水务股份有限公司非公开发行股份增加注册资本的议案》，向特定对象非公开发行股份，发行完成后公司注册资本由 11,417.5512 万元增加至 12,300.0000 万元。本次新增股份中，安华基金认购 450.0000 万股，安元基金认购 282.4488 万股、国元基金认购 150.0000 万股。本次发行价格为每股 6.00 元，合计发行新股 882.4488 万股，新增注册资本 882.4488 万元，募集资金总额 5,294.6928 万元，增资溢价部分计入资本公积。

2018 年 10 月 25 日，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述增资事宜进行了审验，并出具了《验资报告》（会验字[2018]5927 号），确认本次新增注册资本已足额缴纳。

2018 年 11 月 28 日，发行人取得由全国股转系统公司出具的《关于安徽舜禹水务股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2018]3945 号），确认发行人本次发行股票 882.4488 万股。

发行人已于 2018 年 12 月 29 日就上述增资办理了工商变更登记手续。上述变更完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.0000	45.61
2	闵长凤	1,200.0000	9.76
3	安徽昊禹	1,200.0000	9.76
4	北城水务	689.6551	5.61
5	兴泰光电	517.2413	4.21
6	安华基金	450.0000	3.66
7	天津滨海	360.0000	2.93
8	李广宏	290.0000	2.36

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
9	安元基金	282.4488	2.30
10	刘勇	200.0000	1.63
11	池州中安	172.4137	1.40
12	合肥中安	172.4137	1.40
13	滁州中安	172.4137	1.40
14	亳州中安	172.4137	1.40
15	邓帮萍	160.0000	1.30
16	国元基金	150.0000	1.22
17	陈桂林	100.0000	0.81
18	蒲曙光	100.0000	0.81
19	邓卓志	40.0000	0.33
20	邓邦启	40.0000	0.33
21	邓卓运	30.0000	0.24
22	张荣华	20.0000	0.16
23	何军	20.0000	0.16
24	蔡艳	20.0000	0.16
25	朱世斌	10.0000	0.08
26	陈前宏	10.0000	0.08
27	沈先春	10.0000	0.08
28	史君	10.0000	0.08
29	闫澳	10.0000	0.08
30	闵长兵	10.0000	0.08
31	陈曼曼	5.0000	0.04
32	高福奎	5.0000	0.04
33	时中春	5.0000	0.04
34	王鼎	5.0000	0.04
35	张磊	3.0000	0.02
36	韩晓红	3.0000	0.02
37	周樊	3.0000	0.02
38	方皖蜀	3.0000	0.02
39	叶从磊	3.0000	0.02
40	台磊	3.0000	0.02
41	汪海波	3.0000	0.02

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
42	凤良鸣	3.0000	0.02
43	黄太钢	3.0000	0.02
44	伍里华	3.0000	0.02
45	王德才	3.0000	0.02
46	潘胜兰	3.0000	0.02
47	张长飞	3.0000	0.02
48	袁霖	3.0000	0.02
49	张荣俊	3.0000	0.02
50	陈世芳	3.0000	0.02
51	钟瑞英	1.0000	0.01
52	梅厚权	1.0000	0.01
53	米婕	1.0000	0.01
合计		**12,300.0000**	**100.00**

兴泰光电系发行人国有股股东，因其未参与发行人本次增资，故其持股比例在本次增资完成后将发生变化。根据《安徽省企业国有资产评估管理暂行办法》的相关规定，兴泰光电应就发行人本次增资导致的国有股东持股比例变动情况履行评估及备案程序。

2019 年 3 月，兴泰光电聘请安徽安建资产评估有限责任公司就本次增资事宜履行补充评估程序，评估机构出具了《资产评估报告书》（皖安建评报字[2019]第 096 号）。2019 年 10 月 12 日，合肥市国有资产管理委员会颁布《合肥市属企业国有资产评估管理办法》（合国资产权[2019]118 号），规定“经重点监管企业及其所属各级子企业批准经济行为的事项涉及的资产评估项目，由重点监管企业负责备案”，兴泰光电所属的合肥兴泰金融控股（集团）有限公司系合肥市属重点监管企业，具备确认资产评估报告和评估结果的授权。2020 年 7 月，合肥兴泰金融控股（集团）有限公司对前述资产评估报告和评估结果进行了审核，确认评估报告和评估结果符合相关规定和要求。

综上所述，截至本招股说明书签署日，兴泰光电已就本次增资履行补充评估程序，且评估结果已经授权单位审核确认，前述程序瑕疵已得到有效纠正，不存在导致国有资产流失的情况，不会对发行人首次公开发行及上市构成任何实质性障碍。

2、发行人在全国股转系统终止挂牌后的股份变动情况

2019 年 1 月 31 日，发行人召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》的议案。

2019 年 3 月 7 日，全国股转系统公司出具《关于同意安徽舜禹水务股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2019]754 号），同意发行人股票自 2019 年 3 月 13 日起终止在全国股转系统挂牌。

（1）2020 年 4 月股权转让

2020 年 4 月 16 日，张荣华将其持有的公司 20.00 万股股票（占股本总额的 0.16%），以 2.00 元/股的价格转让予张韵雷，转让价款总计 40.00 万元。

2020 年 4 月 22 日，蔡艳将其持有的公司 20.00 万股股票（占股本总额的 0.16%），以 2.00 元/股的价格转让予冯纪莲，转让价款总计 40.00 万元。

上述股份转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.0000	45.61
2	闵长凤	1,200.0000	9.76
3	安徽昊禹	1,200.0000	9.76
4	北城水务	689.6551	5.61
5	兴泰光电	517.2413	4.21
6	安华基金	450.0000	3.66
7	天津滨海	360.0000	2.93
8	李广宏	290.0000	2.36
9	安元基金	282.4488	2.30
10	刘勇	200.0000	1.63
11	池州中安	172.4137	1.40
12	合肥中安	172.4137	1.40
13	滁州中安	172.4137	1.40
14	亳州中安	172.4137	1.40
15	邓帮萍	160.0000	1.30
16	国元基金	150.0000	1.22
17	陈桂林	100.0000	0.81

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
18	蒲曙光	100.0000	0.81
19	邓卓志	40.0000	0.33
20	邓邦启	40.0000	0.33
21	邓卓运	30.0000	0.24
22	张韵雷	20.0000	0.16
23	何军	20.0000	0.16
24	冯纪莲	20.0000	0.16
25	朱世斌	10.0000	0.08
26	陈前宏	10.0000	0.08
27	沈先春	10.0000	0.08
28	史君	10.0000	0.08
29	闫澳	10.0000	0.08
30	闵长兵	10.0000	0.08
31	陈曼曼	5.0000	0.04
32	高福奎	5.0000	0.04
33	时中春	5.0000	0.04
34	王鼎	5.0000	0.04
35	张磊	3.0000	0.02
36	韩晓红	3.0000	0.02
37	周樊	3.0000	0.02
38	方皖蜀	3.0000	0.02
39	叶从磊	3.0000	0.02
40	台磊	3.0000	0.02
41	汪海波	3.0000	0.02
42	凤良鸣	3.0000	0.02
43	黄太钢	3.0000	0.02
44	伍里华	3.0000	0.02
45	王德才	3.0000	0.02
46	潘胜兰	3.0000	0.02
47	张长飞	3.0000	0.02
48	袁霖	3.0000	0.02
49	张荣俊	3.0000	0.02
50	陈世芳	3.0000	0.02

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
51	钟瑞英	1.0000	0.01
52	梅厚权	1.0000	0.01
53	米婕	1.0000	0.01
合计		**12,300.0000**	**100.00**

（四）发行人历史沿革中存在的瑕疵及其规范情况

发行人历史沿革中存在一次股权代持行为，具体情况及其规范情况如下：

1、股权代持关系的形成

2013 年 2 月 5 日，舜禹有限召开股东会并作出股东会决议，全体股东一致同意股东许圣传将其持有的 30.00%的股权（对应认缴出资额为 1,500.00 万元，实缴出资额为1,290.00万元）以其实缴出资额1,290.00万元的价格转让给陈保银，同时将剩余的认缴出资 210.00 万元的缴付义务一并转让给陈保银。其他股东放弃本次股权转让的优先受让权。同日，许圣传与陈保银签订了《股权转让协议》。本次股权转让完成后，舜禹有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	邓帮武	3,500.00	3,010.00	70.00
2	陈保银	1,500.00	1,290.00	30.00
合计		**5,000.00**	**4,300.00**	**100.00**

本次股权转让受让方陈保银系许圣传姐夫，此次转让系为实现股权代持，即陈保银系为许圣传代持，未实际支付股权转让价款。本次股权代持的原因系彼时许圣传长期居于天津，不便及时签署公司股东相关文件；出于信任及便于签字的考虑，许圣传将其持有的舜禹有限 30.00%的股权转让给其长期居于公司周边的姐夫陈保银代持。

2013 年 5 月 12 日，舜禹有限召开股东会并作出决议，同意将舜禹有限实收资本由 4,300.00 万元增加到 5,000.00 万元。新增实收注册资本 700.00 万元中，邓帮武实际缴纳出资 490.00 万元，陈保银实际缴纳出资 210.00 万元。陈保银履行了出资义务，其出资资金来源于许圣传。

本次出资缴纳完成后，舜禹有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	邓帮武	3,500.00	3,500.00	70.00
2	陈保银	1,500.00	1,500.00	30.00
合计		**5,000.00**	**5,000.00**	**100.00**

2、股权代持还原

2014 年 12 月 19 日，许圣传的配偶洪红与陈保银签订了《股权转让协议》。2014 年 12 月 24 日，舜禹有限召开股东会并作出决议，全体股东一致同意股东陈保银将其持有的 30.00%的股权（对应认缴出资额为 1,500.00 万元，实缴出资额为 1,500.00 万元）以其实缴出资额 1,500.00 万元的价格转让给洪红，其余股东放弃本次股权转让的优先受让权。本次转让系股权代持还原，洪红未实际支付股权转让价款。

2015 年 1 月 19 日，长丰县市场监督管理局核准上述变更，并核发了新的《营业执照》。至此，股权代持还原完成。

本次股权转让完成后，舜禹有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	持股比例（%）
1	邓帮武	3,500.00	3,500.00	70.00
2	洪红	1,500.00	1,500.00	30.00
合计		**5,000.00**	**5,000.00**	**100.00**

根据许圣传、洪红、陈保银出具的访谈笔录、说明和承诺书、银行流水等资料，许圣传、洪红、陈保银就舜禹有限该次股权代持及还原不存在任何股权纠纷或潜在纠纷，也未对公司或其他股东的利益造成任何不利影响。因此，舜禹有限设立时和历次股权变动的股东及股权结构符合当时有效的法律、行政法规和规范性文件的规定，产权界定和确认不存在纠纷和潜在纠纷的法律风险；舜禹有限的设立及设立后历次股权变动合法、合规。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

四、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

2016 年 5 月 24 日，发行人股票在全国股转系统挂牌公开转让，证券简称为

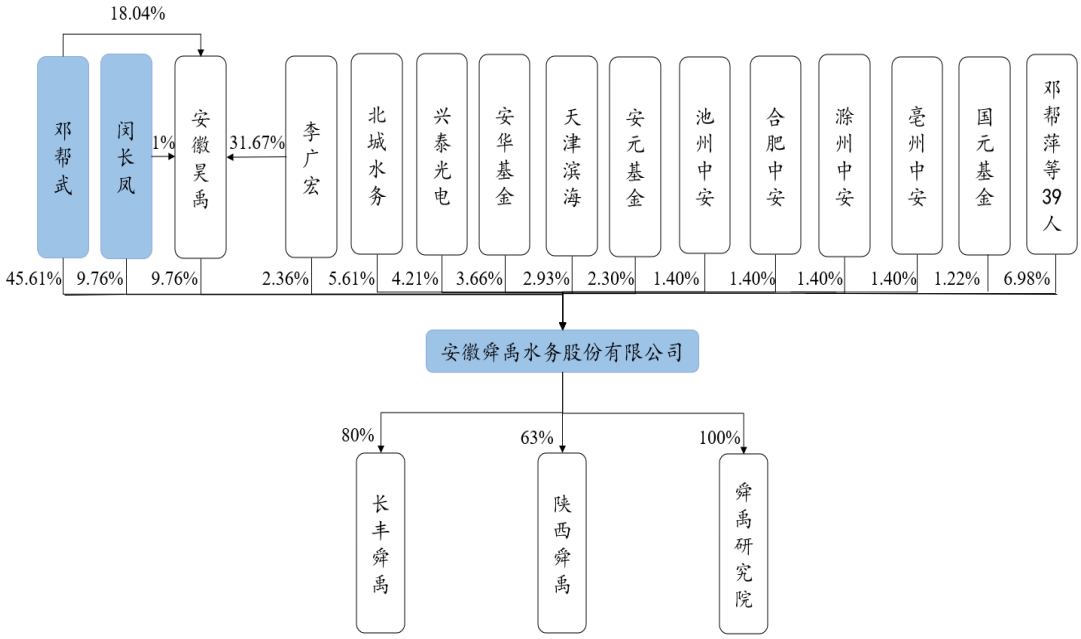
“舜禹水务”，证券代码为“837004”。2019 年 3 月 13 日，发行人股票在全国股转系统终止挂牌。

发行人在全国股转系统挂牌期间，不存在受到全国股转系统公司或中国证监会处罚的情况。

五、发行人股权结构及组织架构

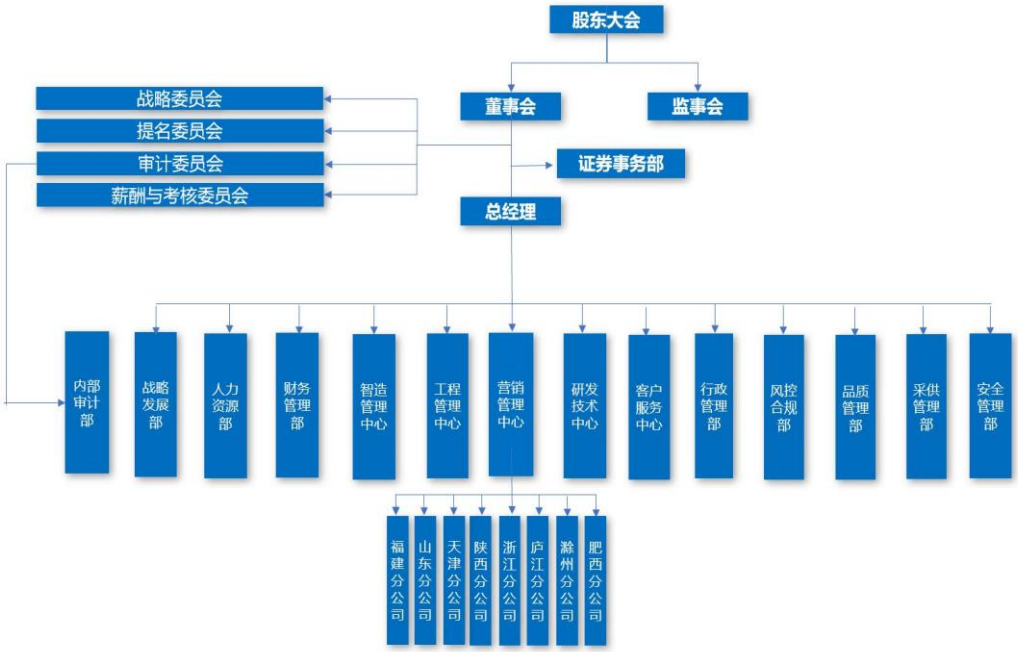
（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



（二）发行人组织结构

截至本招股说明书签署日，发行人内部组织结构如下图所示：



六、发行人控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 1 家全资子公司、2 家控股子公司，具体情况如下：

（一）发行人全资、控股子公司情况

1、长丰舜禹

公司名称	长丰县舜禹环境科技有限公司		
成立时间	2018 年 4 月 27 日		
注册资本	5,920.00 万元		
实收资本	5,920.00 万元		
注册地	安徽省合肥市长丰县双凤开发区淮南北路 8 号		
主要生产经营地	长丰县下塘镇、杨庙镇、罗塘乡、造甲乡、陶楼镇、杜集乡、朱巷镇、义井乡、左店乡、杨庙镇四树园区、罗塘红旗园区		
股东构成及控制情况	发行人持股比例 80.00%，北城建设持股比例 20.00%		
经营范围	环保技术研发、环保技术咨询、环保技术推广、环保技术转让；设计、施工、投资、融资；设备供应、安装、运营、维护及水处理相关药剂的供应；市政工程、环保工程、机电安装工程。（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）		
与发行人主营业务关系	发行人承接长丰 PPP 项目需要而设立的子公司		
最近一年主要财务数据（单位：万元）			
日期	**总资产**	**净资产**	**净利润**
2020.12.31/2020 年度	31,872.38	5,532.98	-346.58

注：以上财务数据已经容诚所审计。

2、陕西舜禹

公司名称	陕西空港舜禹环境科技有限公司		
成立时间	2020 年 1 月 16 日		
注册资本	6,552.91 万元		
实收资本	6,552.91 万元		
注册地	陕西省西咸新区空港新城阳光里小镇一期布政路北 40 号		
主要生产经营地	陕西省西咸新区空港新城底张街道、北杜街道、天平镇下辖的顺陵村、陈马村、师家寨村等		
股东构成及控制情况	发行人持股比例 63.00%，安徽四建控股集团有限公司持股比例 27.00%，陕西空港市政配套管理有限公司持股比例 10.00%		
经营范围	环保设备研发、技术服务、安装、维修；污水处理；工业循环水处理；污水处理工程、市政工程施工；污水处理设备、环保设备销售；环保技术咨询。（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）		
与发行人主营业务关系	发行人承接西安 PPP 项目需要而设立的子公司		
最近一年主要财务数据（单位：万元）			
日期	**总资产**	**净资产**	**净利润**
2020 年度/2020.12.31	14,169.07	6,483.74	-69.17

注：以上财务数据已经容诚所审计。

3、舜禹研究院

公司名称	安徽舜禹智慧水务研究院有限公司		
成立时间	2018 年 4 月 24 日		
注册资本	1,000.00 万元		
实收资本	0.00 万元		
注册地	安徽长丰双凤经济开发区淮南北路 8 号		
主要生产经营地	安徽长丰双凤经济开发区淮南北路 8 号		
股东构成及控制情况	发行人持股比例 100.00%		
经营范围	智慧水务整体解决方案及相关工艺与设备的技术研发、软件培训、技术咨询、技术推广、技术成果转化；相关技术工程的设计、设备供应、安装、运营、维护；安全节能整体解决方案；远程监控系统；自动化控制系统；水务信息管理系统；应用软件服务。（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）		
与发行人主营业务关系	为公司从事智慧水务整体解决方案及相关工艺设备的技术研究子公司		
最近一年主要财务数据（单位：万元）			
日期	**总资产**	**净资产**	**净利润**
2020 年度/2020.12.31	-	-	-

注：以上财务数据已经容诚所审计。舜禹研究院尚未开展实际经营，无财务数据。

（二）参股公司

报告期内，公司不存在参股公司。

（三）报告期转让、注销子公司的情形

报告期内，公司不存在转让、注销子公司。

七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东及实际控制人

发行人控股股东及实际控制人的基本情况如下：

截至本招股说明书签署日，邓帮武直接持有公司 45.61%的股份，并通过安徽昊禹间接控制公司 9.76%的股份，为公司控股股东。此外，邓帮武配偶闵长凤直接持有公司 9.76%的股份，因此邓帮武、闵长凤夫妇直接和间接合计控制公司 65.12%的股份，为公司的实际控制人，具体情况如下：

邓帮武，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：34242619710105****。邓帮武具体简历详见本节“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况” 之“（一）董事会成员”的相关内容。

闵长凤，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：34242619711027****。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除邓帮武、闵长凤夫妇外，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东有李广宏、安徽昊禹、北城水务、兴泰光电、亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安，具体持股关系如下所示：

序号	股东姓名/名称	持有发行人股份比例
1	李广宏	直接持有公司 2.36%的股份，通过安徽昊禹间接持有公司 3.09%的股份，合计持有公司 5.45%的股份

2	安徽昊禹	直接持有公司 9.76%的股份
3	北城水务	北城水务直接持有公司 5.61%的股份，兴泰光电直接持有公司 4.21%的股份，二者为同一基金管理人合肥兴泰资本管理有限公司管理的私募基金，合计直接持有公司 9.81%的股份
4	兴泰光电	
5	亳州中安	亳州中安、滁州中安、池州中安为同一基金管理人安徽创谷股权投资基金管理有限公司管理的私募基金，亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安为共同主要合伙人安徽省高新技术产业投资有限公司投资企业 亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安均直接持有公司 1.40%的股份，合计直接持有公司 5.61%的股份
6	滁州中安	
7	池州中安	
8	合肥中安	

上述主要股东的具体情况如下：

1、李广宏

李广宏，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 34010219670926****。李广宏具体简历详见本节“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”的相关内容。

2、安徽昊禹

公司名称	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015 年 8 月 17 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	邓帮武
注册资本	1,200.00 万元
住所	安徽长丰双凤经济开发区蒙城北路与金杭路交口半岛 1 号 70 幢 402 室
经营范围	股权投资咨询服务、投资咨询服务、商务信息咨询服务。（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）

截至本招股说明书签署日，安徽昊禹的合伙人出资构成如下：

序号	名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	在发行人处任职情况
1	李广宏	380.00	31.67	有限合伙人	董事、总经理
2	邓帮武	216.50	18.04	普通合伙人	董事长
3	梁德荣	150.00	12.50	有限合伙人	电气技术部技术工程师
4	陈晨	100.00	8.33	有限合伙人	-
5	张义斌	50.00	4.17	有限合伙人	董事、副总经理、董事会秘书
6	沈先春	30.00	2.50	有限合伙人	董事、财务总监
7	朱世斌	30.00	2.50	有限合伙人	副总经理

序号	名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型	在发行人处任职情况
8	陈前宏	30.00	2.50	有限合伙人	副总经理
9	熊延军	30.00	2.50	有限合伙人	-
10	邓邦启	30.00	2.50	有限合伙人	营销总监、陕西分公司负责人、陕西舜禹董事长兼总经理
11	邓卓志	30.00	2.50	有限合伙人	营销总监
12	李辰	20.00	1.67	有限合伙人	原核心技术人员，已离职
13	闵长凤	12.00	1.00	有限合伙人	销售经理
14	邓卓运	10.00	0.83	有限合伙人	生产副总监、长丰舜禹总经理
15	陈曼曼	10.00	0.83	有限合伙人	财务管理部经理
16	陈世芳	10.00	0.83	有限合伙人	-
17	刘开银	10.00	0.83	有限合伙人	采供管理部经理
18	高福奎	10.00	0.83	有限合伙人	供水服务部经理
19	潘军	5.00	0.42	有限合伙人	监事会主席、总经理助理
20	李威	5.00	0.42	有限合伙人	监事、电气技术部经理
21	李宣	5.00	0.42	有限合伙人	电气技术部副经理
22	朱杰	5.00	0.42	有限合伙人	节能水泵智造中心经理
23	严焕	3.00	0.25	有限合伙人	电气技术部主管
24	谭威	3.00	0.25	有限合伙人	战略发展部主管
25	周凯	3.00	0.25	有限合伙人	环保技术部经理
26	李庆军	3.00	0.25	有限合伙人	财务管理部主管
27	江小燕	3.00	0.25	有限合伙人	战略发展部主管
28	邓琴	3.00	0.25	有限合伙人	采供管理部主管
29	周樊	2.00	0.17	有限合伙人	证券事务部经理
30	韩林	1.50	0.13	有限合伙人	采供管理部主管
合计		**1,200.00**	**100.00**	**-**	**-**

3、北城水务

公司名称	合肥北城水务投资基金（有限合伙）
成立时间	2017 年 10 月 13 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	合肥兴泰资本管理有限公司（委派代表：刘军）
注册资本	5,000.00 万元

住所	安徽长丰双凤经济开发区凤霞路东侧 15 幢
经营范围	投资管理、投资咨询服务；资产管理；股权投资。（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）

截至本招股说明书签署日，北城水务的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	合肥北城资本管理有限公司	4,900.00	98.00	有限合伙人
2	合肥兴泰资本管理有限公司	100.00	2.00	普通合伙人
合计		**5,000.00**	**100.00**	**-**

4、兴泰光电

公司名称	合肥兴泰光电智能创业投资有限公司
成立时间	2015 年 11 月 18 日
企业类型	其他有限责任公司
注册资本	14,877.51 万元
住所	合肥市蜀山区笔架山街道汇林阁小区会所 508 号
经营范围	创业投资；创业投资管理；创业投资咨询。（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）

截至本招股说明书签署日，兴泰光电的股东及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	合肥兴泰金融控股（集团）有限公司	5,840.00	39.25
2	合肥北城资本管理有限公司	4,877.51	32.78
3	合肥兴泰资本管理有限公司	4,160.00	27.96
合计		**14,877.51**	**100.00**

5、亳州中安

公司名称	亳州中安天使投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 8 月 19 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	亳州中安辰星投资管理有限公司（委派代表：黄劲松）
注册资本	10,100.00 万元
住所	亳州芜湖现代产业园
经营范围	股权投资、投资管理、投资咨询、财务顾问、融资计划、上市策划服务。（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）

截至本招股说明书签署日，亳州中安的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	安徽安诚中医药健康产业发展基金有限公司	5,000.00	49.50	有限合伙人
2	安徽省高新技术产业投资有限公司	5,000.00	49.50	有限合伙人
3	亳州中安辰星投资管理有限公司	100.00	0.99	普通合伙人
合计		**10,100.00**	**100.00**	**-**

6、滁州中安

公司名称	滁州中安创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 6 月 29 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	滁州中安辰星投资管理有限公司（委派代表：刘启斌）
注册资本	15,100.00 万元
住所	安徽省滁州市龙蟠大道 99 号东五楼
经营范围	股权投资、投资管理、投资咨询、财务顾问。（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）

截至本招股说明书签署日，滁州中安的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	滁州皖投投资有限公司	10,000.00	66.23	有限合伙人
2	安徽省高新技术产业投资有限公司	5,000.00	33.11	有限合伙人
3	滁州中安辰星投资管理有限公司	100.00	0.66	普通合伙人
合计		**15,100.00**	**100.00**	**-**

7、池州中安

公司名称	池州中安创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 6 月 14 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	池州中安辰星投资管理有限公司（委派代表：刘启斌）
注册资本	10,100.00 万元
住所	安徽省池州市贵池区池阳路 2 号（原人社局）4 楼
经营范围	股权投资，投资管理，投资咨询，财务顾问，融资策划，上市服务。（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）

截至本招股说明书签署日，池州中安的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	池州市产业发展基金有限公司	5,000.00	49.50	有限合伙人
2	安徽省高新技术产业投资有限公司	5,000.00	49.50	有限合伙人
3	池州中安辰星投资管理有限公司	100.00	0.99	普通合伙人
合计		**10,100.00**	**100.00**	-

8、合肥中安

公司名称	合肥中安庐阳创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 8 月 26 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	合肥爱意果园投资管理中心（有限合伙）（委派代表：张立野）
注册资本	10,000.00 万元
住所	合肥市耀远路与太和路交口兴庐科技园 2 号楼 9 层
经营范围	股权投资、投资管理、投资咨询、财务顾问、融资策划、企业上市服务。（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）

截至本招股说明书签署日，合肥中安的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	安徽省高新技术产业投资有限公司	4,000.00	40.00	有限合伙人
2	合肥庐阳科技创新集团有限公司	2,000.00	20.00	有限合伙人
3	合肥市创业投资引导基金有限公司	2,000.00	20.00	有限合伙人
4	广州中誉企业管理合伙企业（有限合伙）	500.00	5.00	有限合伙人
5	安徽华弘达投资管理中心（有限合伙）	380.00	3.80	有限合伙人
6	安徽华弘德投资管理中心（有限合伙）	220.00	2.20	有限合伙人
7	张立野	200.00	2.00	有限合伙人
8	田莉娟	200.00	2.00	有限合伙人
9	栾立刚	200.00	2.00	有限合伙人
10	张玉萍	200.00	2.00	有限合伙人
11	合肥爱意果园投资管理中心（有限合伙）	100.00	1.00	普通合伙人
合计		**10,000.00**	**100.00**	

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

发行人本次发行前总股本为 12,300.00 万股，本次发行的股票数量不超过 4,116.00 万股，发行后公司股本总额不超过 16,416.00 万股，发行股数占公司发行后总股本的比例不低于 25.00%，公司现有股东不转让老股。

若本次发行新股 4,116.00 万股，本次发行前后公司的股本结构如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.0000	45.61	5,610.0000	34.17
2	闵长凤	1,200.0000	9.76	1,200.0000	7.31
3	安徽昊禹	1,200.0000	9.76	1,200.0000	7.31
4	北城水务	689.6551	5.61	689.6551	4.20
5	兴泰光电（SS）	517.2413	4.21	517.2413	3.15
6	安华基金	450.0000	3.66	450.0000	2.74
7	天津滨海	360.0000	2.93	360.0000	2.19
8	李广宏	290.0000	2.36	290.0000	1.77
9	安元基金	282.4488	2.30	282.4488	1.72
10	刘勇	200.0000	1.63	200.0000	1.22
11	池州中安	172.4137	1.40	172.4137	1.05
12	合肥中安	172.4137	1.40	172.4137	1.05
13	滁州中安	172.4137	1.40	172.4137	1.05
14	亳州中安	172.4137	1.40	172.4137	1.05
15	邓帮萍	160.0000	1.30	160.0000	0.97
16	国元基金（SS）	150.0000	1.22	150.0000	0.91
17	陈桂林	100.0000	0.81	100.0000	0.61
18	蒲曙光	100.0000	0.81	100.0000	0.61
19	邓卓志	40.0000	0.33	40.0000	0.24
20	邓邦启	40.0000	0.33	40.0000	0.24
21	邓卓运	30.0000	0.24	30.0000	0.18
22	张韵雷	20.0000	0.16	20.0000	0.12
23	何军	20.0000	0.16	20.0000	0.12

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
24	冯纪莲	20.0000	0.16	20.0000	0.12
25	朱世斌	10.0000	0.08	10.0000	0.06
26	陈前宏	10.0000	0.08	10.0000	0.06
27	沈先春	10.0000	0.08	10.0000	0.06
28	史君	10.0000	0.08	10.0000	0.06
29	闫澳	10.0000	0.08	10.0000	0.06
30	闵长兵	10.0000	0.08	10.0000	0.06
31	陈曼曼	5.0000	0.04	5.0000	0.03
32	高福奎	5.0000	0.04	5.0000	0.03
33	时中春	5.0000	0.04	5.0000	0.03
34	王鼎	5.0000	0.04	5.0000	0.03
35	张磊	3.0000	0.02	3.0000	0.02
36	韩晓红	3.0000	0.02	3.0000	0.02
37	周樊	3.0000	0.02	3.0000	0.02
38	方皖蜀	3.0000	0.02	3.0000	0.02
39	叶从磊	3.0000	0.02	3.0000	0.02
40	台磊	3.0000	0.02	3.0000	0.02
41	汪海波	3.0000	0.02	3.0000	0.02
42	凤良鸣	3.0000	0.02	3.0000	0.02
43	黄太钢	3.0000	0.02	3.0000	0.02
44	伍里华	3.0000	0.02	3.0000	0.02
45	王德才	3.0000	0.02	3.0000	0.02
46	潘胜兰	3.0000	0.02	3.0000	0.02
47	张长飞	3.0000	0.02	3.0000	0.02
48	袁霖	3.0000	0.02	3.0000	0.02
49	张荣俊	3.0000	0.02	3.0000	0.02
50	陈世芳	3.0000	0.02	3.0000	0.02
51	钟瑞英	1.0000	0.01	1.0000	0.01
52	梅厚权	1.0000	0.01	1.0000	0.01
53	米婕	1.0000	0.01	1.0000	0.01
54	社会公众股东	-	-	4,116.0000	25.07

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
合计		**12,300.0000**	**100.00**	**16,416.0000**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	邓帮武	5,610.0000	45.61
2	闵长凤	1,200.0000	9.76
3	安徽昊禹	1,200.0000	9.76
4	北城水务	689.6551	5.61
5	兴泰光电（SS）	517.2413	4.21
6	安华基金	450.0000	3.66
7	天津滨海	360.0000	2.93
8	李广宏	290.0000	2.36
9	安元基金	282.4488	2.30
10	刘勇	200.0000	1.63
合计		**10,799.3452**	**87.80**

（三）发行人的前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况

本次发行前，发行人的前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	在公司任职情况
1	邓帮武	5,610.0000	45.61	董事长
2	闵长凤	1,200.0000	9.76	销售经理
3	李广宏	290.0000	2.36	董事、总经理
4	刘勇	200.0000	1.63	-
5	邓帮萍	160.0000	1.30	行政管理部主管
6	陈桂林	100.0000	0.81	-
7	蒲曙光	100.0000	0.81	-
8	邓卓志	40.0000	0.33	营销总监
9	邓邦启	40.0000	0.33	营销总监、陕西分公司负责人、陕西舜禹董事长兼总经理
10	邓卓运	30.0000	0.24	生产副总监、长丰舜禹总经理

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

1、发行人股份中的国有股份

根据国务院国有资产监督管理委员会、财政部和证监会于 2018 年 5 月 16 日联合发布的《上市公司国有股权监督管理办法》的相关规定，发行人的股东中兴泰光电和国元基金为国有股东。

2020 年 3 月 31 日，合肥市人民政府国有资产监督管理委员会出具《关于安徽舜禹水务股份有限公司国有股权管理有关事项的批复》（合国资产权[2020]24 号），确认兴泰光电持有发行人 5,172,413 股股份，占发行人发行前总股本的 4.21%，国元基金持有发行人 1,500,000 股股份，占发行人发行前总股本的 1.22%，股东性质为国有股东，股东标识为“SS”。

2、发行人股份中的外资股份

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股份。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股情况如下：

股东	关联关系	持股情况
邓帮武	实际控制人，闵长凤之夫	直接持有发行人 45.61%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 1.76%股份
闵长凤	实际控制人，邓帮武之妻	直接持有发行人 9.76%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.10%股份
安徽昊禹	邓帮武担任执行事务合伙人	直接持有发行人 9.76%股份
李广宏	邓帮武之表侄	直接持有发行人 2.36%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 3.09%股份
邓帮萍	邓帮武之姐	直接持有发行人 1.30%股份
邓邦启	邓帮武之弟	直接持有发行人 0.33%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.24%股份
邓卓志	邓帮武、邓帮萍、邓邦启之侄	直接持有发行人 0.33%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.24%股份
邓卓运	邓帮武、邓帮萍、邓邦启之侄，邓卓志之堂兄	直接持有发行人 0.24%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.08%股份
陈世芳	李广宏之婶	直接持有发行人 0.02%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.08%股份
闫澳	邓帮武、邓帮萍、邓邦启之外甥	直接持有发行人 0.08%股份
闵长兵	闵长凤之弟	直接持有发行人 0.08%股份
刘开银	邓帮萍之夫	通过安徽昊禹间接持有发行人 0.08%股份

股东	关联关系	持股情况
张韵雷	张荣俊之侄	直接持有发行人 0.16%股份
张荣俊	张韵雷之叔	直接持有发行人 0.02%股份
梅厚权	米婕之夫	直接持有发行人 0.01%股份
米婕	梅厚权之妻	直接持有发行人 0.01%股份
北城水务	二者为同一基金管理人合肥兴泰资本管理有限公司管理的私募基金	直接持有发行人 5.61%的股份
兴泰光电		直接持有发行人 4.21%的股份
亳州中安	亳州中安、滁州中安、池州中安为同一基金管理人安徽创谷股权投资基金管理有限公司管理的私募基金； 亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安为共同主要合伙人安徽省高新技术产业投资有限公司投资企业	直接持有发行人 1.40%的股份
滁州中安		直接持有发行人 1.40%的股份
池州中安		直接持有发行人 1.40%的股份
合肥中安		直接持有发行人 1.40%的股份
天津滨海	熊延军为天津滨海实际控制人张涛控制的天津住总集团有限公司总经理	直接持有发行人 2.93%的股份
熊延军		通过安徽昊禹间接持有发行人 0.244%的股份
安元基金	安元基金与国元基金均系安徽国元金融控股集团有限责任公司控制的企业	直接持有发行人 2.30%的股份
国元基金		直接持有发行人 1.22%的股份

除上述情况外，公司现有股东之间不存在其他关联关系。

（六）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

（七）已解除的对赌协议及其解除情况

报告期内，发行人股东之间存在对赌安排。具体情况如下：

1、关于北城水务的对赌安排及解除

2018 年 3 月 29 日，北城水务与发行人、邓帮武、闵长凤和李广宏签署了《股份认购合同之补充协议》、《股份认购合同之补充协议 2》，对股权回购、公司治理、知情权、经营业绩、权利恢复等事项作出了约定。

2020 年 12 月 30 日，北城水务与发行人、邓帮武、闵长凤和李广宏签署了《〈股份认购合同之补充协议〉之终止协议》，明确自发行人向当地证监局申请辅导验收之日起，《股份认购合同之补充协议》、《股份认购合同之补充协议 2》约定的股权回购、公司治理、股东知情权、经营业绩、权利恢复等特殊权利条款效

力终止且不再执行，尚未履行或未履行完毕的亦不再履行。

2、关于兴泰光电的对赌安排

2018 年，兴泰光电先后与发行人、邓帮武、闵长凤、李广宏签署了《股份认购合同之补充协议》、《股份认购合同之补充协议的补充协议》，约定了发行人上市时间、股权回购、业绩目标等对赌安排。

2020 年 9 月 21 日，兴泰光电与发行人、邓帮武、闵长凤、李广宏签署了《股份认购合同之补充协议之终止协议》，明确自发行人向当地证监局申请辅导验收之日起，《股份认购合同之补充协议》、《股份认购合同之补充协议的补充协议》约定的股权回购、公司治理、股东知情权等特殊权利条款效力终止且不再执行，尚未履行或未履行完毕的亦不再履行。

3、关于亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安的对赌安排

2017 年 10 月 31 日，亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安与邓帮武、闵长凤、李广宏签署了《股份认购合同之补充协议》，约定了发行人上市时间、业绩目标、股权回购等对赌安排。

2020 年 12 月 22 日，亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安与发行人、邓帮武、闵长凤、李广宏签署了《股份认购合同之补充协议之解除协议》，明确自该协议签署之日起，亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安依据《股份认购合同之补充协议》所享有的特殊权利终止且不再行使“要求回购权”。

4、关于安华基金、安元基金、国元基金的对赌安排

2018 年 9 月 10 日，安华基金、安元基金、国元基金与发行人、邓帮武、闵长凤、李广宏签署了《股份认购合同之补充协议》，约定了发行人上市时间、业绩目标、股权回购等对赌安排；同时明确约定了股权回购等对赌条款在发行人向证监会申报上市材料并被受理之日起终止效力。

2020 年 12 月 22 日，安华基金、安元基金、国元基金与发行人、邓帮武、闵长凤、李广宏签署了《股份认购合同之补充协议的终止协议》，明确自发行人向当地证监局申请辅导验收之日起，《股份认购合同之补充协议》第一条“业绩承诺”条款、第二条“股权回购”条款效力终止且不再执行，尚未履行或未履行

完毕的亦不再履行。

截至本招股说明书签署日，上述所有对赌协议的特殊权利条款已解除，发行人与投资者不存在正在执行的对赌协议或者其他类似安排，且相关投资人已豁免承诺人的义务，发行人报告期内存在的对赌安排未对发行人产生重大不利影响，不构成本次发行的实质障碍。

（八）申报时存在私募基金股东的情况

发行人机构股东中的安徽昊禹系发行人的员工持股平台，天津滨海系从事房屋建筑工程施工的企业，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金设立的情形，亦未聘请专业的基金管理人进行投资管理，不存在私募行为，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金管理人或私募基金。

其他机构股东属于《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金均已完成私募基金备案、登记工作，具体情况如下：

序号	股东名称	基金备案编号	基金管理人	基金管理人登记编号
1	兴泰光电	SN1782	合肥兴泰资本管理有限公司	P1034008
2	北城水务	SY3155	合肥兴泰资本管理有限公司	P1034008
3	安华基金	SCJ944	华富嘉业投资管理有限公司	GC1900031600
4	安元基金	S81798	安徽安元投资基金管理有限公司	P1023390
5	国元基金	SEF316	安徽国元基金管理有限公司	P1067214
6	池州中安	SN3589	安徽创谷股权投资基金管理有限公司	P1068748
7	滁州中安	SEW092	安徽创谷股权投资基金管理有限公司	P1068748
8	亳州中安	SET348	安徽创谷股权投资基金管理有限公司	P1068748
9	合肥中安	ST7542	合肥爱意果园投资管理中心（有限合伙）	P1062665

（九）穿透计算的股东人数

截至本招股说明书签署日，发行人穿透计算的股东人数情况如下：

序号	名称	穿透计算股东数（名）	穿透后主体情况
1	邓帮武	1	自然人股东

序号	名称	穿透计算股东数（名）	穿透后主体情况
2	闵长凤	1	自然人股东
3	李广宏	1	自然人股东
4	刘勇	1	自然人股东
5	邓帮萍	1	自然人股东
6	陈桂林	1	自然人股东
7	蒲曙光	1	自然人股东
8	邓卓志	1	自然人股东
9	邓邦启	1	自然人股东
10	邓卓运	1	自然人股东
11	张韵雷	1	自然人股东
12	何军	1	自然人股东
13	冯纪莲	1	自然人股东
14	朱世斌	1	自然人股东
15	陈前宏	1	自然人股东
16	沈先春	1	自然人股东
17	史君	1	自然人股东
18	闫澳	1	自然人股东
19	闵长兵	1	自然人股东
20	陈曼曼	1	自然人股东
21	高福奎	1	自然人股东
22	时中春	1	自然人股东
23	王鼎	1	自然人股东
24	张磊	1	自然人股东
25	韩晓红	1	自然人股东
26	周樊	1	自然人股东
27	方皖蜀	1	自然人股东
28	叶从磊	1	自然人股东
29	台磊	1	自然人股东
30	汪海波	1	自然人股东
31	凤良鸣	1	自然人股东
32	黄太钢	1	自然人股东
33	伍里华	1	自然人股东

序号	名称	穿透计算股东数（名）	穿透后主体情况
34	王德才	1	自然人股东
35	潘胜兰	1	自然人股东
36	张长飞	1	自然人股东
37	袁霖	1	自然人股东
38	张荣俊	1	自然人股东
39	陈世芳	1	自然人股东
40	钟瑞英	1	自然人股东
41	梅厚权	1	自然人股东
42	米婕	1	自然人股东
43	安徽昊禹	4	员工持股平台，3 人为外部人员，其余为公司员工，按 1 名股东计算，合计按 4 名股东计算
44	北城水务	8	已备案的私募基金，但由于其对外投资企业仅有发行人，基于审慎原则对其穿透处理
45	池州中安	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
46	合肥中安	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
47	滁州中安	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
48	亳州中安	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
49	兴泰光电	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
50	国元基金	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
51	安元基金	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
52	安华基金	1	已备案的私募基金，按 1 名股东计算
53	天津滨海	2	穿透后为 2 名自然人股东
合计		**64**	**-**

综上，发行人股东穿透计算后的人数为 64 名，未超过 200 人。

九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事由股东大会选举产生，任期为 3 年，任期届满可连选连任。公司本届董事会由 11 名董事组成，其中 4 名为独立董事。

现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职位	提名人	本届任期期限
1	邓帮武	董事长	第一届董事会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月

序号	姓名	职位	提名人	本届任期期限
2	李广宏	董事、总经理	第一届董事会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
3	张义斌	董事、副总经理、董事会秘书	邓帮武	2020 年 5 月至 2022 年 7 月
4	沈先春	董事、财务总监	第一届董事会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
5	纪晓彦	董事	第一届董事会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
6	刘启斌	董事	第一届董事会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
7	施阳生	董事	第一届董事会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
8	杨之曙	独立董事	邓帮武	2020 年 5 月至 2022 年 7 月
9	周泽将	独立董事	邓帮武	2020 年 5 月至 2022 年 7 月
10	罗彪	独立董事	邓帮武	2020 年 5 月至 2022 年 7 月
11	贺宇	独立董事	邓帮武	2020 年 5 月至 2022 年 7 月

上述董事主要简历如下：

邓帮武先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，法国国立路桥学校-法国国立民用航空学校 EMBA，硕士研究生学历。1992 年 10 月至 1999 年 10 月，就职于安徽省金寨县电子磁性材料厂，任设备科科长；1999 年 11 月至 2002 年 5 月，就职于深圳东安机电设备有限公司上海办事处，任售后服务部经理；2002 年 6 月至 2006 年 3 月，就职于上海晨天自动化工程有限公司，任副总经理；2006 年 4 月至 2015 年 8 月，就职于天津晨天自动化设备工程有限公司和天津宏捷安装工程有限公司，任执行董事；2011 年 9 月至 2015 年 11 月，就职于舜禹有限，任董事长；2015 年 11 月至今，就职于舜禹水务，任董事长、党支部书记，受聘住房和城乡建设部科技与产业化发展中心村镇建设智库农村污水治理专业委员会委员。

李广宏先生，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权，EMBA。1988 年 8 月至 2010 年 6 月，历任中国银行合肥分行营业部主任、中国银行合肥分行三孝口支行行长、中国银行安徽省分行合肥高新区支行行长、中国银行安徽省分行营业部总经理；2010 年 7 月至 2015 年 10 月，就职于上海浦东发展银行合肥分行营业部，任总经理； 2015 年 11 月至今，就职于舜禹水务，任董事、总经理。

张义斌先生，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，硕士研究生学历。1986 年 8 月至 1998 年 12 月，历任安徽省金寨县财政局预算总会计、财政所所长、农业综合开发办主任；1999 年 1 月至 2000 年 12 月，任

安徽省金寨县燕子河镇党委副书记（挂职）；2001 年 1 月至 2005 年 4 月，任安徽省金寨县长岭乡党委副书记、乡长；2005 年 5 月至 2006 年 9 月，任安徽省金寨县响齐办事处主任、党委书记；2006 年 10 月至 2015 年 2 月，历任安徽省旅游集团资产运营部、企业管理部副总经理；2015 年 3 月至 2017 年 1 月，任安徽省华侨饭店管理有限公司党委书记、总经理；2017 年 2 月加入舜禹水务，历任舜禹水务董事会秘书、副总经理；现任舜禹水务董事、副总经理、董事会秘书。

沈先春先生，1976 年生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学专业，本科学历。1999 年 7 月至 2005 年 11 月，就职于合肥荣事达集团有限责任公司，历任西北区域财务部助理会计师、河南分公司财务经理、安徽分公司财务经理；2005 年 12 月至 2007 年 5 月，就职于深圳市天音通信发展股份有限公司重庆分公司，任财务经理；2007 年 6 月至 2008 年 1 月，就职于芜湖新联造船有限公司，任资金科科长；2008 年 2 月至 2013 年 9 月，就职于合肥长城制冷科技有限公司，任财务总监；2013 年 10 月至 2015 年 11 月，就职于舜禹有限，任财务总监；2015 年 11 月至今，就职于舜禹水务，任董事、财务总监。

纪晓彦女士，1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，硕士研究生学历。1997 年 8 月至 2000 年 4 月，任安徽省合肥市长丰县朱巷镇团委书记；2000 年 4 月至 2003 年 2 月，任共青团长丰县委员会办公室主任；2003 年 2 月至 2006 年 12 月，任共青团长丰县委员会副书记；2003 年 7 月至 2004 年 7 月，任共青团安徽省委员会宣传部副主任科员（挂职）；2006 年 12 月至 2007 年 11 月，任共青团长丰县委员会副书记、党组副书记（主持工作）；2007 年 11 月至 2012 年 11 月，任共青团长丰县委员会书记、党组书记；2012 年 4 月至 2015 年 5 月，任长丰县造甲乡党委副书记、乡长；2015 年 5 月至 2016 年 6 月，任华艺生态园林股份有限公司执行总裁；2016 年 7 月至 2018 年 6 月，任北城建设董事长；2018 年 6 月至今，任北城建设董事、总经理；2018 年 5 月至今，任舜禹水务董事。

刘启斌先生，1969 年生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA。1992 年 7 月至 1996 年 7 月，就职于中铁十四局集团电务工程处，任通信技术室主任；1996 年 8 月至 2003 年 7 月，就职于中国联合通信有限公司芜湖分公司，任部门经理；2003 年 7 月至 2004 年 11 月，就职于中国电子科技集团公司第三十八研究所，

任项目经理；2004 年 12 月至 2009 年 7 月，就职于安徽四创电子股份有限公司，任投资发展部门主任；2009 年 8 月至 2010 年 10 月，就职于安徽省创业投资有限公司，任投资部总经理；2010 年 11 月至今，就职于安徽云松投资管理有限公司，历任董事、副总经理、总经理；2018 年 5 月至今，任舜禹水务董事。

施阳生先生，1985 年生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，硕士研究生学历。2007 年 6 月至 2010 年 3 月，就职于合肥高创股份有限公司，任项目经理；2010 年 4 月至 2014 年 2 月，就职于合肥高新建设投资集团公司，任投资经理；2014 年 3 月至 2014 年 12 月，就职于合肥高创股份有限公司，任投资服务部副经理；2015 年 1 月至 2020 年 7 月，就职于合肥兴泰资本管理有限公司，历任投资二部副经理、经理、投资总监；2020 年 8 月至今，任合肥兴泰创业投资管理有限公司董事、总经理；2018 年 5 月至今，任舜禹水务董事。

杨之曙先生，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权，数量经济学专业，博士研究生学历。1988 年 7 月至 1992 年 8 月，任云南航天工业总公司财务部助理经济师；1992 年 9 月至 1995 年 7 月，于清华大学经济管理学院数量经济专业攻读硕士学位；1995 年 7 月至 1997 年 8 月，任云南航天工业总公司财务部助理经济师；1997 年 9 月至 2001 年 1 月，于清华大学经济管理学院数量经济专业攻读博士学位；2001 年 1 月至 2004 年 11 月，任清华大学经济管理学院经济系讲师；2004 年 12 月至 2009 年 11 月，任清华大学经济管理学院金融系副教授；2009 年 12 月至今，任清华大学经济管理学院金融系教授、博士生导师；2020 年 5 月至今，任舜禹水务独立董事。

周泽将先生，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学专业，博士研究生学历。2011 年 7 月至 2013 年 11 月，任安徽大学讲师；2013 年 12 月至 2017 年 12 月，任安徽大学副教授；2018 年 1 月至今，任安徽大学教授；2020 年 5 月至今，任舜禹水务独立董事。

罗彪先生，1978 年生，中国国籍，无境外永久居留权，管理科学与工程专业，博士研究生学历。2004 年 3 月至 2007 年 10 月，历任安徽省政府研究室办公室主任助理、国际经济处副处长、市场处副处长（主持工作）；2005 年 10 月至 2007 年 9 月，历任中国社科院工业经济研究所助理研究员、副研究员；2007 年 10 月至 2019 年 12 月，历任中国科学技术大学管理学院 MBA 中心副主任、

MPM 中心主任、EMBA 中心主任，副教授；2019 年 12 月至今，任合肥工业大学管理学院教授、博士生导师；2020 年 5 月至今，任舜禹水务独立董事；2021 年 3 月至今，任安徽皖仪科技股份有限公司独立董事。

贺宇先生，1971 年生，中国国籍，无境外永久居留权，法律学系宪法学与行政法学专业，硕士研究生学历。1994 年 8 月至 1996 年 8 月，任沈阳化工学院教师；1996 年 9 月至 1999 年 7 月，于北京大学攻读硕士学位；1998 年 8 月至 1999 年 12 月，任中信律师事务所律师；2000 年 1 月至 2005 年 6 月，任北京市硕丰律师事务所律师；2005 年 6 月至 2007 年 8 月，任北京市理和律师事务所合伙人、律师；2007 年 8 月至 2012 年 10 月，任北京市铭泰律师事务所合伙人、律师；2012 年 11 月至今，任北京安杰律师事务所合伙人、律师；2020 年 5 月至今，任舜禹水务独立董事。

（二）监事会成员

公司监事由股东大会和职工代表大会选举产生，任期为 3 年，任期届满可连选连任。公司本届监事会由 3 名监事组成，其中 1 名为职工代表监事。

现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职位	提名人	本届任期期限
1	潘军	监事会主席	第一届监事会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
2	李威	监事	邓帮武	2020 年 5 月至 2022 年 7 月
3	叶从磊	职工代表监事	职工代表大会	2019 年 7 月至 2022 年 7 月

上述监事简历情况如下：

潘军先生，1987 年生，中国国籍，无境外永久居留权，环境科学专业，硕士研究生学历。2014 年 7 月至 2015 年 11 月，就职于舜禹有限，历任给排水工程师、技术部主管、研发部经理；2015 年 11 月至 2017 年 4 月，就职于舜禹水务，任研发部经理、监事；2017 年 4 月至 2020 年 7 月，任舜禹水务环保技术部经理、监事，2020 年 7 月至今，任舜禹水务总经理助理、监事会主席。

叶从磊先生，1989 年生，中国国籍，无境外永久居留权，生物技术专业，本科学历。2012 年 5 月至 2015 年 11 月，就职于舜禹有限，任生产一部技术员、主管；2015 年 11 月至 2019 年 10 月，就职于舜禹水务，任生产一部主管、监事；

2019 年 10 月至 2020 年 5 月，任舜禹水务生产二部副经理、监事；2020 年 5 月至今，任舜禹水务控制系统智造中心经理、监事。

李威先生，1988 年生，中国国籍，无境外永久居留权，检测技术与自动化装置专业，硕士研究生学历。2012 年 5 月至 2013 年 1 月，就职于中兴通讯股份有限公司，任电气工程师；2013 年 2 月至 2014 年 11 月，就职于安徽益佰工业科技有限公司，任电气工程师；2014 年 11 月至 2015 年 11 月，就职于舜禹有限，任技术一部自动化电气工程师；2015 年 11 月至今，就职于舜禹水务，任电气技术部经理；2020 年 5 月至今，任舜禹水务监事。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	职位	本届任期起止期限
1	李广宏	董事、总经理	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
2	张义斌	董事、副总经理、董事会秘书	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
3	沈先春	董事、财务总监	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
4	朱世斌	副总经理	2019 年 7 月至 2022 年 7 月
5	陈前宏	副总经理	2019 年 7 月至 2022 年 7 月

各高级管理人员的简历如下：

李广宏、张义斌、沈先春的简历详见本节“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事会成员”相关内容。

朱世斌先生：1957 年生，中国国籍，无境外永久居留权，纺织（丝绸）工业管理工程专业，大专学历。1976 年 1 月至 1978 年 12 月，于安徽省六安市金寨县斑竹园区包饭公社插队；1978 年 12 月至 1981 年 12 月，于金寨县剿丝厂任工人；1981 年 2 月至 1984 年 2 月，就读于苏州丝绸工学院；1984 年 3 月至 1984 年 10 月，任金寨县剿丝厂供应部员工；1984 年 10 月至 2002 年 4 月，历任金寨县丝绸总厂副厂长、厂长、金寨县丝绸总会会长；2002 年 4 月至 2013 年 9 月，历任南京中脉科技发展有限公司技术部部长、科技园副主任、市场管理部部长、总裁助理；2013 年 9 月至 2015 年 11 月，就职于舜禹有限，任董事、副总经理；2015 年 11 月至 2020 年 5 月，任舜禹水务董事、副总经理；2020 年 5 月至今，任舜禹水务副总经理。

陈前宏先生：1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1995 年 3 月至 2008 年 3 月，就职于安徽金寨将军磁业有限公司，历任生产、采购、销售经理；2008 年 4 月至 2011 年 4 月，就职于天津晨天自动化设备工程有限公司，任经理；2011 年 5 月至 2015 年 11 月，就职于舜禹有限，任副总经理；2015 年 11 月至 2020 年 5 月，就职于舜禹水务，任董事、副总经理；2020 年 5 月至今，任舜禹水务副总经理。

（四）核心技术人员

截至本招股说明书签署日，发行人的核心技术人员为李东、潘军、李威，其中潘军、李威具体简历详见本节“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（二）监事会成员”的相关内容。

李东先生：1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2000 年 7 月至 2005 年 8 月，就职于中国化学工程第六建设有限公司，任技术员；2005 年 9 月至 2011 年 6 月，南京工业大学材料化学工程专业硕博连读；2011 年 7 月至 2018 年 3 月，就职于江苏中圣高科技产业有限公司，任研发中心主任；2018 年 5 月至 2019 年 12 月，就职于博天工业技术（北京）有限公司，任技术总工；2020 年 5 月至今，就职于舜禹水务，任技术副总工。

十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在除发行人及其下属子公司之外的其他单位的主要任职情况如下：

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
邓帮武	董事长	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人实际控制人控制的其他企业、发行人持股5%以上股东
刘启斌	董事	安徽朗坤物联网有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		合肥君匠科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		合肥倍豪海洋装备技术有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		安徽云松投资管理有限公司	董事、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		合肥鼎旭信息科技合伙企业（有限合	执行事务合伙人	公司董事担任执

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
		伙）		行事务合伙人的企业
		上海淳洋信息技术合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	公司董事担任执行事务合伙人的企业
		滁州中安	执行事务合伙人之委派代表	公司董事担任执行事务合伙人之委派代表的企业
		池州中安	执行事务合伙人之委派代表	公司董事担任执行事务合伙人之委派代表的企业
		合肥巨澜安全技术有限责任公司	董事	公司董事担任董事的企业
		中盐安徽红四方锂电有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		武汉众宇动力系统科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		北京和沐利方电力技术有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		安徽元琛环保科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		合肥中科重明科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		安徽创谷股权投资基金管理有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		滁州中安辰星投资管理有限公司	董事长、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		池州中安辰星投资管理有限公司	董事长、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		安徽南国机电科技发展有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		梯升科技发展（合肥）股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		龙迅半导体（合肥）股份有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		宣城菁科生物科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		安徽众喜科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		安徽麦德盈华影像技术有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		安徽安芯电子科技股份有限公司	监事	无其他关联关系
		安徽云塔电子科技有限公司	监事	无其他关联关系
		北京和沐鼎晟科技有限公司	监事	无其他关联关系
纪晓彦	董事	合肥北城岗集租赁用房运营管理有限责任公司	董事长	公司董事担任董事的企业

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
		合肥北城数据科技服务有限责任公司	董事长、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		合肥北城文化传媒有限责任公司	董事长、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		合肥北城产业投资有限责任公司	董事、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		合肥北城资本管理有限公司	董事、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		合肥新风文化陵园有限公司	董事、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		北城建设	董事、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		长丰县城建投资开发有限公司	董事长	公司董事担任董事的企业
		家有学霸（杭州）科技有限公司	监事	无其他关联关系
施阳生	董事	合肥兴泰创业投资管理有限公司	董事、总经理	公司董事担任董事、总经理的企业
		合肥矽迈微电子科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		合肥智源慧生服务外包有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		合肥磐石自动化科技有限公司	董事	公司董事担任董事的企业
		合肥行正致远企业管理咨询有限公司	执行董事、总经理	公司董事担任执行董事、总经理的企业
		合肥明诺致诚信息咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人之委派代表	公司董事担任执行事务合伙人之委派代表的企业
		安徽国创兴泰智慧成长创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人之委派代表	公司董事担任执行事务合伙人之委派代表的企业
杨之曙	独立董事	光正眼科医院集团股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		武汉中科水生环境工程股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		湘村高科农业股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		阳光恒昌物业服务股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		北京煜邦电力技术股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		浙江奥翔药业股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		清华大学	经济管理学院金融系教授、博士生导师	无其他关联关系
周泽将	独立董事	安徽大地熊新材料股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		国元证券股份有限公司	独立董事	无其他关联关系

姓名	在公司职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
		安徽新华传媒股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		安徽兆尹信息科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		徽商银行股份有限公司	监事	无其他关联关系
		安徽大学	教授	无其他关联关系
罗彪	独立董事	安徽中科捷报管理咨询有限公司	执行董事、总经理	公司独立董事担任执行董事、总经理的企业
		安徽皖仪科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		合肥工业大学	管理学院教授、博士生导师	无其他关联关系
贺宇	独立董事	嘉和美康（北京）科技股份有限公司	独立董事	无其他关联关系
		临泉爱意果园中小企业服务有限公司（注）	董事	公司独立董事担任董事的企业
		北京安杰律师事务所	合伙人、律师	公司独立董事担任合伙人的企业
		北京玉润公益基金会	理事	公司独立董事担任理事的企业

注：国家企业信用信息公示系统显示，临泉爱意果园中小企业服务有限公司简易注销公告的公告期为 2020 年 11 月 13 日-2020 年 12 月 27 日，债权人公告的公告期为 2021 年 4 月 22 日-2021 年 6 月 5 日。

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他兼职情形。

十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，除董事、总经理李广宏系董事长邓帮武之表侄外，发行人的其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间不存在其他亲属关系。

十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签署的重大协议及履行情况

在公司任职的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均与公司签署了劳动合同，公司高级管理人员、核心技术人员与公司签署了保密协议、竞业限制协议。上述协议履行情况正常，不存在违约情形。

除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况

（一）董事最近两年的变动情况

最近两年，公司董事变动情况如下所示：

时间	成员	变更原因
2019 年初至 2020 年 5 月	邓帮武（董事长）、李广宏（董事）、沈先春（董事）、朱世斌（董事）、陈前宏（董事）、邓卓志（董事）、纪晓彦（董事）、刘启斌（董事）、施阳生（董事）	-
2020 年 5 月至今	邓帮武（董事长）、李广宏（董事）、张义斌（董事）、沈先春（董事）、纪晓彦（董事）、刘启斌（董事）、施阳生（董事）、杨之曙（独立董事）、周泽将（独立董事）、罗彪（独立董事）、贺宇（独立董事）	朱世斌、邓卓志、陈前宏辞去董事职务。为完善公司法人治理结构，发行人 2019 年年度股东大会补选董事会秘书、副总经理张义斌为董事，并选举杨之曙、周泽将、罗彪、贺宇为独立董事

上述变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定，发行人董事会主要成员未发生重大变化。

（二）监事最近两年的变动情况

最近两年，公司监事变动情况如下所示：

时间	成员	变更原因
2019 年初至 2020 年 5 月	潘军（监事会主席）、刘开银（监事）、叶从磊（职工代表监事）	-
2020 年 5 月至今	潘军（监事会主席）、李威（监事）、叶从磊（职工代表监事）	刘开银辞去监事职务。发行人 2019 年年度股东大会选举李威为非职工代表监事

上述变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定，发行人的监事没有发生重大变化。

（三）高级管理人员最近两年的变动情况

最近两年，公司高级管理人员变动情况如下所示：

时间	成员	变更原因
2019 年初至 2019 年 7 月	李广宏（总经理）、朱世斌（副总经理）、陈前宏（副总经理）、沈先春（财务总监）、张义斌（董事会秘书）	-
2019 年 7 月至今	李广宏（总经理）、朱世斌（副总经理）、陈前宏（副总经理）、沈先春（财务总监）、张义斌（董事会秘书、副总经理）	公司第二届董事会任命

最近两年，发行人高级管理人员均未发生变化。上述变动履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定。

（四）核心技术人员最近两年的变动情况

最近两年，公司核心技术人员变动情况如下所示：

时间	成员	变更原因
2019 年初至 2020 年 5 月	潘军、李威、李辰	-
2020 年 5 月至 2020 年 6 月	潘军、李威、李辰、李东	李东新加入公司
2020 年 6 月至今	潘军、李威、李东	李辰辞职

最近两年，公司引进李东为核心技术人员，有利于提高公司技术研发实力，李辰主要出于家庭等个人原因考虑离开合肥发展。最近两年，不存在重大不利变化。

综上，上述董事、监事、高级管理人员及核心技术人员既包括长期在公司工作成长、熟悉公司情况、长期参与负责公司经营管理的内部优秀人才，包括丰富行业经验、资历较深的外部优秀人才等，有助于完善法人治理结构，提高管理水平、增强业务发展实力。发行人董事、监事、高级管理人员的变化均履行了必要的法律程序，符合相关法律、法规、规章、规范性文件及发行人《公司章程》规定，总体上保持了稳定性和持续性，其变动不构成重大不利变化。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其近亲属直接及间接持有发行人股份情况如下：

股东	担任职务或亲属关系	持股方式	持股情况
邓帮武	董事长	直接、间接	直接持有发行人 45.61%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 1.76%股份
李广宏	董事、总经理，邓帮武表侄	直接、间接	直接持有发行人 2.36%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 3.09%股份
张义斌	董事、副总经理、董事会秘书	间接	通过安徽昊禹间接持有发行人 0.41%股份
沈先春	董事、财务总监	直接、间接	直接持有发行人 0.08%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.24%股份
潘军	监事会主席	间接	通过安徽昊禹间接持有发行人 0.04%股份
李威	监事	间接	通过安徽昊禹间接持有发行人 0.04%股份
叶从磊	职工代表监事	直接	直接持有发行人 0.02%股份

股东	担任职务或亲属关系	持股方式	持股情况
朱世斌	副总经理	直接、间接	直接持有发行人 0.08%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.24%股份
陈前宏	副总经理	直接、间接	直接持有发行人 0.08%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.24%股份
闵长凤	销售经理，邓帮武配偶	直接、间接	直接持有发行人 9.76%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.10%股份
邓帮萍	行政管理部主管，邓帮武之姐	直接	直接持有发行人 1.30%股份
邓邦启	营销总监、陕西分公司负责人、陕西舜禹董事长兼总经理，邓帮武之弟	直接、间接	直接持有发行人 0.33%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.24%股份
邓卓志	营销总监，邓帮武之侄	直接、间接	直接持有发行人 0.33%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.24%股份
邓卓运	生产副总监、长丰舜禹总经理、邓帮武之侄	直接、间接	直接持有发行人 0.24%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.08%股份
闫澳	阜阳营销中心经理，邓帮武外甥	直接	直接持有发行人 0.08%股份
闵长兵	闵长凤之弟	直接	直接持有发行人 0.08%股份
刘开银	采供管理部经理，邓帮萍之夫	间接	通过安徽昊禹间接持有发行人 0.08%股份
陈世芳	李广宏之婶	直接、间接	直接持有发行人 0.02%股份、通过安徽昊禹间接持有发行人 0.08%股份

除上述持股外，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在以其他任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结、发生诉讼纠纷或其他有争议的情况。

十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在与公司及其业务相关的其他对外投资情况。除持有公司股权外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

序号	姓名	现任公司职务	投资单位	主营业务与公司业务是否相关	注册资本（万元）	持股比例
1	邓帮武	董事长	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	18.04%

序号	姓名	现任公司职务	投资单位	主营业务与公司业务是否相关	注册资本（万元）	持股比例
2	李广宏	董事、总经理	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	31.67%
3	张义斌	董事、副总经理、董事会秘书	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	4.17%
4	沈先春	董事、财务总监	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	2.50%
5	刘启斌	董事	淮南万泰电子股份有限公司	否	5,729.80	0.27%
			合肥鼎旭信息科技合伙企业（有限合伙）	否	5,540.00	1.81%
			中盐安徽红四方锂电有限公司	否	8,698.00	0.29%
			合肥巨澜安全技术有限责任公司	否	2,000.00	4.00%
			武汉众宇动力系统科技有限公司	否	1,362.62	1.10%
			安徽元琛环保科技股份有限公司	否	16,000.00	0.03%
			合肥潘多拉管理咨询合伙企业（有限合伙）	否	3,201.00	24.99%
			安徽新丝带农业发展有限公司	否	1,300.00	26.00%
			鑫益鼎（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	否	10,000.00	5.00%
			合肥东芯通信股份有限公司	否	11,127.05	0.27%
			北京和沐利方电力技术有限公司	否	50.00	20.00%
			芜湖市瑞联通信电子有限公司	否	100.00	40.00%
			上海淳洋信息技术合伙企业（有限合伙）	否	1,000.00	90.00%
6	施阳生	董事	合肥行正致远企业管理咨询有限公司	否	200.00	51.00%
7	罗彪	独立董事	安徽中科捷报管理咨询有限公司	否	500.00	94.00%
8	贺宇	独立董事	视联动力信息技术股份有限公司	否	36,396.00	0.37%
			安徽普泛能源技术有限公司	否	3,141.58	0.64%
			安徽智翔航空科技有限公司	否	616.67	9.00%

序号	姓名	现任公司职务	投资单位	主营业务与公司业务是否相关	注册资本（万元）	持股比例
			临泉爱意果园中小企业服务有限公司	否	50.00	14.00%
			安徽国微华芯环境科技有限公司	否	1,033.33	0.78%
			益德堂（北京）生物科技有限公司	否	100.00	1.00%
9	潘军	监事会主席	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	0.42%
10	李威	监事	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	0.42%
11	朱世斌	副总经理	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	2.50%
12	陈前宏	副总经理	安徽昊禹投资合伙企业（有限合伙）	否，员工持股平台	1,200.00	2.50%

注：国家企业信用信息公示系统显示，临泉爱意果园中小企业服务有限公司简易注销公告的公告期为 2020 年 11 月 13 日-2020 年 12 月 27 日，债权人公告的公告期为 2021 年 4 月 22 日-2021 年 6 月 5 日。

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他重大对外投资情况，上述人员的对外投资均未与发行人业务产生利益冲突。

十六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在发行人任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要包括基本工资、绩效奖金、福利津贴等，其中基本工资在参照同行业平均标准的基础上，充分考虑公司所在地薪资水平、个人职级及工作年限、职位及承担职责、综合能力等因素确定，绩效奖金则根据公司当年业绩实现水平及个人绩效考核结果综合确定。发行人独立董事领取固定津贴。

发行人董事会设有薪酬与考核委员会，负责薪酬政策与方案的研究和审查，组织绩效考评等。发行人董事和监事的薪酬方案需经公司股东大会审议确定；高级管理人员的薪酬由董事会审议决定；核心技术人员的薪酬由总经理等经营管理层批准后实施。

（二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额占公司利润总额的比例情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总额（万元）	438.91	458.20	431.34
利润总额（万元）	9,871.39	6,197.87	4,124.61
占比	4.45%	7.39%	10.46%

（三）最近一年薪酬具体情况

2020 年度，发行人现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在发行人及其关联方领取薪酬（津贴）情况如下：

序号	姓名	职务	2020 年度在发行人领取薪酬（万元）	2020 年度是否在实际控制人控制的其他企业领薪
1	邓帮武	董事长	82.42	否
2	李广宏	董事、总经理	95.52	否
3	张义斌	董事、副总经理、董事会秘书	28.86	否
4	沈先春	董事、财务总监	27.06	否
5	纪晓彦	董事	-	否
6	刘启斌	董事	-	否
7	施阳生	董事	-	否
8	杨之曙	独立董事	4.00	否
9	周泽将	独立董事	4.00	否
10	罗彪	独立董事	4.00	否
11	贺宇	独立董事	4.00	否
12	潘军	监事会主席、核心技术人员	20.96	否
13	李威	监事、核心技术人员	20.17	否
14	叶从磊	职工代表监事	13.27	否
15	朱世斌	副总经理	24.31	否
16	陈前宏	副总经理	25.04	否
17	李东	核心技术人员	33.00	否
合计			**386.60**	-

注：上表现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员 2020 年度薪酬合计金额与本节“（二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重”中 2020 年度发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额存在差异，主要原因系本表未包含在 2020 年度离任或离职的董事、监事、核心技术人员等。

除上述收入和津贴外，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在发行人或其关联企业享受其他待遇或退休金计划。

十七、正在执行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人没有正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排。

十八、发行人员工情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人及其子公司员工人数分别为 314 人、397 人和 481 人。

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数（人）	481	397	314

（二）员工专业结构

截至 2020 年 12 月 31 日，公司的员工专业结构情况如下：

项目	人数（人）	比例
管理及行政人员	64	13.31%
财务会计人员	16	3.33%
研发及技术人员	84	17.46%
生产人员	200	41.58%
营销人员	117	24.32%
合计	**481**	**100.00%**

（三）公司执行的社会保障制度和住房公积金制度

1、社会保险和住房公积金的缴纳情况

公司根据《中华人民共和国劳动法》及国家有关法律规定，实行劳动合同制。公司按国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，依法为员工办理养老、失业、工伤、医疗、生育等保险，以及缴纳住房公积金。

报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险及住房公积金的情况如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数（人）	**481**	**397**	**314**
社保实缴人数（人）	448	327	267
社保未缴人数（人）	33	70	47

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
公积金实缴人数（人）	437	284	249
公积金未缴人数（人）	44	113	65

报告期各期末，公司未缴纳社会保险及住房公积金的原因如下：

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
社保未缴原因	33 人未缴纳，其中： （1)6 人为新入职员工未及时缴纳； （2）10 人为退休返聘人员，无需缴纳； （3)1 人为个人原因未转入或自愿放弃； （4)12 人为外单位参保； （5）4 人为参保新农保、新农合；	70 人未缴纳，其中： （1）37 人为新入职员工未及时缴纳； （2）8 人为退休返聘人员，无需缴纳； （3）15 人为个人原因未转入或自愿放弃； （4）5 人为外单位参保； （5）5 人为参保新农保、新农合；	47 人未缴纳，其中： （1）17 人为新入职员工未及时缴纳； （2）7 人为退休返聘人员，无需缴纳； （3）21 人为个人原因未转入或自愿放弃； （4）1 人为外单位参保； （5）1 人为参保新农保、新农合
公积金未缴原因	44 人未缴纳，其中： （1）13 人为新入职员工未及时缴纳； （2）10 人为退休返聘人员，无需缴纳； （3）21 人为个人原因未转入或自愿放弃；	113 人未缴纳，其中： （1）39 人为新入职员工未及时缴纳； （2）8 人为退休返聘人员，无需缴纳； （3）66 人为个人原因未转入或自愿放弃；	65 人未缴纳，其中： （1）20 人为新入职员工未及时缴纳； （2）6 人为退休返聘人员，无需缴纳； （3）39 人为个人原因自愿不缴纳；

2、发行人及其子公司社保公积金主管部门出具的合规意见

截至本招股说明书签署日，公司及子公司所在地人力资源和社会保障局均出具书面证明，证明：报告期内公司及各子公司无因违反社会保险法律、法规或者规章而被行政处罚的记录。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司所在地住房公积金管理中心均出具书面证明，证明：报告期内公司及子公司不存在因违反有关住房公积金管理的法律、法规而受到行政处罚的情形。

3、控股股东对本次发行前发行人应承担的社保公积金补缴义务的承诺

公司控股股东、实际控制人就公司缴纳社保及住房公积金事项承诺如下：

“如公司或子、分公司因首次公开发行前未严格执行为员工缴纳社会保险和住房公积金政策而被有权机关要求补缴社会保险或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险及住房公积金需承担任何罚款、滞纳金，或因有关人员向公司或子、分公司追索，或被任何政府主管部门、法院或仲裁机构决定、判决或裁定向任何员

工或其他方支付补偿或赔偿，或因未及时或未足额缴纳社会保险及住房公积金事宜给公司或子、分公司造成其他损失，本人将对公司作全额赔偿，并承担连带责任。本人承诺在承担上述连带责任后不向公司或子、分公司追偿，保证公司或子、分公司不会因此遭受任何经济损失”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

（一）主营业务、主要产品及主营业务构成

1、主营业务

公司系水务行业的国家高新技术企业，主营业务包括二次供水和污水处理业务。同时，公司逐步开展智慧管理平台的研发与搭建，为业务的智慧化管理提供支持，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。

公司的主营业务概述如下：

（1）二次供水业务

二次供水是在民用和工业建筑生活饮用水对水压、水量的要求超过城镇公共供水或自建设施供水管网能力时，通过储存、加压等设施经管道供给用户或自用的供水方式。二次供水主要为补偿市政供水管线压力缺乏，保障寓居在高层人群用水而建立。公司设立之初即专注于二次供水业务，可提供包括研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营等全生命周期服务。

公司较早进入二次供水行业，积累了丰富的研发经验和客户资源，凭借领先的研发能力、完善的制造工艺、严格的质量管控，已在行业内形成较高的品牌知名度和较强的竞争优势，目前业务区域遍布安徽、江苏、浙江、山东、陕西等省份。“舜禹”商标为安徽省著名商标，公司自主研发的立式多级离心泵入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》、《“能效之星”产品目录（2020）》，入选财政部、国家发改委《节能产品政府采购清单》；“箱式叠压变频供水设备”、“管网叠压成套供水设备”、“多级离心泵”、“冲压组合式焊接不锈钢水箱”、“SYK-GW 变频控制柜”、“SY-BXDY 便携式临时应急二次供水设备”曾被认定为安徽省新产品；“箱式叠压变频供水设备”被认定为“安徽工业精品”；箱式、管网叠压（无负压）成套变频供水设备曾被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品、绿色建筑节能推荐产品；“管网叠压（无负压）供水成套设备”、“箱式叠压（无负压）供水成套设备”通过住房和城乡建设部科技与产业化发展中心科技成果评估，达到国内领先水平，并被

列为 2020 年全国建设行业科技成果推广项目等多项荣誉。

2020 年 6 月，公司承办由中国建筑学会建筑给水排水研究分会、中国城镇供水排水协会建筑给水排水分会主办的“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”成立大会暨节能错峰智慧供水高峰论坛，大力探索并推动二次供水行业的智慧化发展，旨在以新的理念、新的技术和新的产品为中国城镇供水排水服务，推动行业持续健康发展。公司以获批成立“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”为契机，联合高校科研院所及各地区水务公司，进一步加大研发投入，以科技创新改善城镇居民用水品质，推动行业的智慧化发展。

（2）污水处理业务

公司污水处理业务可提供包括污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营等服务。公司主要通过承接污水处理设备销售及安装工程、污水处理项目工程等方式开展污水处理业务。污水处理项目工程主要采用 PC、EPC、PPP 等方式。

目前，公司污水处理业务致力于持续改善农村人居环境，推进美丽乡村建设。公司入选工信部《环保装备制造业（污水治理）规范条件企业名单（第一批）》；公司“模块化污水处理设备”入选住房和城乡建设部科技和产业化发展中心《宜居型绿色农房建设先进适用技术与产品目录（第一批）》；公司“智能污水一体化处理设备” 被评为安徽省首台（套）重大技术装备、荣获 2020 年安徽省科学技术奖三等奖；公司自主研发的“SY-MCT 一体化污水处理设备”被认定为安徽省新产品、安徽工业精品；“OMBR 一体化污水处理回用装置”被认定为安徽省新产品；公司“SY-PLUS-智能模块化污水处理系统”入选安徽省科学技术厅《安徽省水污染防治技术指导目录（2020 年度）》，入选《安徽省农村生活污水处理先进适用技术目录》、《西安市农村生活污水处理推荐工艺技术》、《山东省农村生活污水治理方式与技术汇编（第一批）》；公司 100t/d 智能模块化生活污水处理设备示范工程入选《2020 年重点环境保护实用技术及示范工程名录》等。公司在合肥、西安、常州、济南、杭州等地的农村生活污水处理项目均取得了较好的成果。未来公司将以农村生活污水处理为主要驱动力，带动污水处理业务全方位发展，力争将公司打造成为国内领先的污水处理整体解决方案综合服务商。

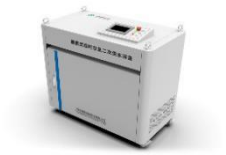
2、主要产品和服务

（1）二次供水设备

公司成立以来，通过自主研发已陆续推出了多种自动调压、运行能耗低、操作简便、自动化程度高、运行安全可靠的二次供水设备，可满足不同区域、不同水压、不同层高、不同时段供水状况的需求；同时，公司顺应工业互联网在供水领域的发展趋势，自主研发了错峰供水系统、水箱安防系统、水质监测系统、智能远程控制系统等，为二次供水设备的智慧化管理提供支持。

公司主要的二次供水设备展示如下：

产品名称		主要介绍	图片
二次供水设备	水箱变频成套供水系统	采用全变频调节技术和智能控制技术，根据用水需求，实时自动调节水泵运行状态，充分发挥调蓄功能，并逐步融入智慧系统（包括错峰模块、水质管理模块、节能错峰智慧云平台等），运行能耗低，供水安全可靠，有效缓解高峰期供水管网运行压力并实现错峰用水，降低水厂运营压力，减少管网压力波动，保证管网的平稳运行	
	管网叠压供水系统	采用全变频调节技术、智能控制技术，充分利用市政管网末端余压，叠压供水，达到节能降耗的效果，该设备操作简便、自动化程度高	
	智慧一体化泵站系统	集智能运行、降噪隔音、恒温恒湿、消防及排涝、安防及监测系统为一体的智慧型一体化泵站。泵站独有三分区设计理念，布局规整统一，结构紧凑，实现了泵站设备整体运行的安全、节能、环保、智慧	
	户外叠压供水系统	与管网连接的户外叠压型供水成套设备，结构设计高度集成化、体积及占地空间小、外观新颖、运行噪音低、环保节能、全自动运行、无人值守	
	智能双补偿叠压供水系统	集智能控制技术、稳流补偿技术和真空抑制技术为一体的新型叠压供水设备，充分利用管网余压，节能降耗，集成化密闭结构设计，有效保障设备运行时的水质安全	

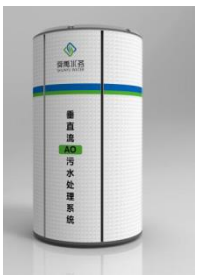
产品名称		主要介绍	图片
	便携式临时应急二次供水设备	适用于因供水抢修等短时供水需求等便携式应急二次供水设备，设备紧凑小巧，安装便捷，移动快捷，全智能控制，无人值守	

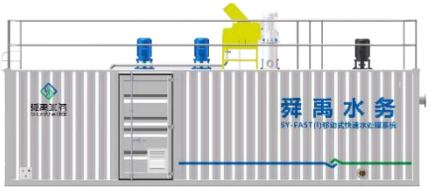
公司二次供水设备的部分应用实景如下图所示：

（2）污水处理设备

公司的污水处理设备适用于分散式污水处理，如美丽乡村、居民小区、旅游风景区、高速公路服务区等市政管网难以铺设的地区，根据不同地域的气候条件和占地要求，可选择性采用“地上式”或“地埋式”。公司污水处理设备采用模块化设计，可复制性和推广性较强，通过填充不同工艺模块，可达到不同的出水标准要求；同时，通过智能化装配系统一键式联动，操作简便，可实现“U 盘”式的即插即用。

公司主要的污水处理设备展示如下：

产品名称		主要介绍	图片
污水处理设备	SY-PLUS-智能模块化污水处理系统	采用改良型 AAO 工艺技术，系统高度集成，将厌氧区、缺氧区、好氧区、沉淀区、功能提升区、设备集成区等有效融为一体，应用高效复合生物菌群去除 COD、氮、磷等污染物。同时该系统可通过各生物功能区灵活切换，实现多工况多模式运行；该系统具备产品标准化、模块化、智能化的优势，通过高度集成和优化，运行高效稳定、经济节能、操作简便、易于维护，尤其适用于分散式污水处理	
	SY-LINK-垂直流 AO 污水处理系统	采用垂直流 AO 上下结构，利用气动循环装置实现水体和污泥的大比倍循环及沉积污泥的定期外排，通过生物填料上附着的高效复合生物菌群的微生物代谢作用来净化水质，在减少动力消耗的同时增加系统抗冲击负荷能力，减少了因水质、水量、温度等外界因素较大波动对污水处理效率的影响，提高了系统的稳定性	
	SY-MINI-微型一体化污水处理系统	采用改良型 AO 工艺技术，充分结合活性污泥法与生物膜法的优势，采用柱状内外分层结构，集配水渠、生物区、高效沉淀区、澄清区等为一体以实现系统的高度集约。通过悬浮填料上附着的高效复合菌种去除水中污染物质，且曝气区的灵活调节在增加系统抗冲击负荷能力的同时进一步稳定了出水水质，特别适用于户级污水处理	
	SY-MINI-立体多效生态污水处理系统	采用“生物-生态”耦合处理技术，产品具有立体多级结构，高度集成，占地面积小，安装灵活，可地上或地埋式放置；设备微动力运行，无需专人维护；顶部生态滤池在净化水质的同时兼有除臭和造景功能，如种植蔬菜、花草等打造“水上小菜园”、“水上小花园”。适用于农村分户、联户、庭院、民宿、小型客栈、农家乐等污水处理	

产品名称		主要介绍	图片
	SY-FAST-移动式快速水处理系统	I 型采用立体超微过滤技术，结合独特的结构设计，实现水质的多重净化。该设备具有通量大、净化快、质量轻、体积小、抗冲击负荷能力强等特点，可广泛应用于轻污染水体的快速处理、城镇污水的深度处理与回用、突发性水污染的应急处理等 II 型采用复合改性加载技术（根据不同水质匹配加载体），结合高分子絮凝试剂，实现水体的超高效净化。具有通量大、净化快速、出水稳定、占地面积小、移动便捷、自动化程度高等特点。特别适用于水体应急处理，高浊度的市政污水处理、工业废水前处理以及黑臭水体治理等	 I 型图  II 型图

公司污水处理设备的部分应用实景如下图所示：

（3）污水处理工程服务

公司提供的污水处理工程服务主要是按照与客户签订的协议，提供污水处理工程投资、建设和运营环节中的部分或全部服务。

公司部分污水处理工程服务项目案例如下所示：

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
（一）二次供水	**23,450.49**	**44.70%**	**19,571.97**	**59.47%**	**11,378.80**	**47.09%**
1、设备销售	19,448.97	37.07%	17,436.69	52.98%	10,282.95	42.56%
2、综合运维	1,774.77	3.38%	668.92	2.03%	481.49	1.99%
3、其他	2,226.75	4.24%	1,466.36	4.46%	614.36	2.54%
（二）污水处理	**29,016.73**	**55.30%**	**13,337.90**	**40.53%**	**12,782.90**	**52.91%**
1、解决方案	26,125.53	49.79%	11,464.35	34.84%	12,658.47	52.39%
2、项目运营	2,781.63	5.30%	1,619.29	4.92%	-	-
3、其他	109.57	0.21%	254.27	0.77%	124.43	0.51%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

4、主营业务及主要产品变化情况

公司设立以来即专注于水务行业的二次供水业务，在此基础上向污水处理业务进行拓展。同时，公司围绕二次供水、污水处理领域持续进行产品优化升级，提升产品的安全、节能、环保、智慧化水平。

报告期内，公司主营业务及主要产品未发生变化。

（二）公司主要经营模式

1、盈利模式

公司凭借在行业内较高的品牌知名度、领先的研发能力、完善的制造工艺、严格的质量管控，在水务行业的二次供水领域和污水处理领域已具备较强的竞争力，构建起二次供水与污水处理的业务体系，通过开展以上业务获取收入和利润。

（1）提供二次供水设备销售获取收入

公司二次供水设备销售主要通过设备等销售并附带安装等服务来获取销售收入，该等服务相对简单，包括项目现场实施设备基础、泵房装饰、水箱焊接、管道安装等内容。

公司二次供水设备主要由节能水泵、控制柜、水箱、机械设备等部分组成，通常在公司工厂生产制造、检测完毕后运抵项目现场，并在项目现场安装完成。

（2）提供二次供水综合运维服务获取收入

由于二次供水设备、设施等需要进行养护与维修，报告期内，公司对处于保修期外的二次供水设备、设施或老旧小区的存量二次供水设备、设施等提供维修保养服务，获得相关收入。该等服务具体包括设备、设施的维护、维修、保养、清洁、远程监控改造、泵房安防等。

（3）提供污水处理解决方案获取销售收入

公司通过提供污水处理解决方案获取销售收入，具体包括：①销售设备并实施附带配套工程（如有）；②提供污水处理工程服务。前述配套工程包括项目现场沟槽开挖、挖方、填方、混凝土垫层基础等内容。

公司的污水处理设备适用于分散式污水处理，如美丽乡村、居民小区、旅游风景区、高速公路服务区等市政管网难以铺设的地区。公司单台污水处理设备的处理规模为 0.5-200 吨/天。公司污水处理设备采用模块化设计，便于安装和拼接，因地制宜，灵活多变，将生物处理和生态强化有机结合，实现了污水处理系统的高度集成。

公司主要通过 PC、EPC、PPP 等模式提供污水处理工程服务并获取项目建

设收入，因该类业务处理规模较大，占地面积较大，涉及较大的土建工程，部分项目还需建设房屋等建筑构筑物以及混凝土结构池等，从而具备较明显的工程属性；客户通常采用工程项目管理模式，按照 PC、EPC、BOT 等模式组织实施。整个项目中，发行人主要提供污水处理核心工艺设计、设备集成等，管网、土建等配套工程一般由发行人和联合体成员单位共同实施或发行人组织分包供应商实施分包服务。

（4）提供污水处理项目运营获取收入

公司通过提供专业污水处理运营服务获取项目运营收入，包括 PPP、O&M 等模式。

2、采购模式

公司对外采购主要分为物料采购和分包采购，物料采购主要包括不锈钢板材、不锈钢管材等基础原材料，电机、水泵、阀门、部件、配套设备等机械外购件，变频器部件、可编辑控制器、流量计、液位计等电气外购件；分包采购主要包括公司业务开展过程中的工程施工及部分劳务。

公司生产所需的物料采购由公司采供管理部根据生产部门制定的生产计划实施采购，采用日常备货和专项采购相结合的采购模式。针对通用材料，采供管理部根据既定的生产计划和库存情况实施采购，并维持一定的安全库存；针对定制化的专用材料，采供管理部根据生产计划及项目特殊要求进行临时性采购。

（1）供应商管理

公司制定了严格的《供应商管理制度》，建立了由采供管理部、品质管理部、智造管理中心、研发技术中心等多部门联合审评机制，采用评估考评方式对供应商进行考评选择及管理。公司对供应商的经营资质、交货保证能力、品质保证能力、技术能力等方面进行评估考评，对评估考评合格的供应商建立档案进行管理，建立《合格供应商名录》。对评估考评不合格的供应商，公司将不再通过其进行物料采购或分包采购。

（2）采购流程

公司采供管理部根据生产计划制定采购计划并组织物料的采购，针对客户指

定或项目投标时约定的物料品牌，公司采供管理部按照项目特殊要求向指定品牌厂商或代理商实施采购；针对未指定品牌的物料或通用性物料，采供管理部在供应商档案中根据供应商供货稳定性、成本高低、产品质量、交货期和服务等最终选定供货供应商。选定供货供应商后，公司与供应商就合作条款进行商定，并签订采购合同实施采购，供应商货物送达后由公司品质管理部进行抽检，检验合格后由仓管人员办理物料入库。

（3）分包采购

报告期内，公司设备销售并实施安装相关的配套工程业务中，主要通过劳务分包的形式将附带少量零星土建、劳务等工作分包给第三方实施。该类工作相对简单，仅为项目现场少量沟槽开挖、挖方、填方、混凝土垫层基础、地砖、泵房装修等。

报告期内，公司污水处理工程服务业务中，主要项目系公司与设计方或施工方联合中标，双方与业主方共同签订项目合同，公司主要负责项目投资、建设、设备采购集成、运营等，而土建施工部分等则向具备相关资质单位进行专业分包或劳务分包，公司与分包方签订分包合同以明确双方权利、义务。

公司是项目主导方和主要负责方，根据合同权利义务约定对合作方的工作进行严格的监督、管理。

3、生产模式

公司二次供水设备主要采用以销定产的生产模式，同时核心部件维持一定规模的安全库存，该生产模式既可以保证供货速度，又灵活满足二次供水设备的定制化生产集成需求。

公司二次供水设备主要由机械设备和电气控制设备两部分组成：（1）对于机械设备部分，针对常用规格的核心部件，按月度排定生产计划，进行适当备货生产。成品生产时，再按照产品技术方案，领用核心部件和其他配件，进行生产集成。（2）对于电气控制设备部分，针对控制柜基础配置，按月度排定生产计划，进行适当备货组装。成品生产时，公司按照具体产品技术方案，集成相应配置模块，并对控制系统中的中央处理器进行程序充程、系统测试等。

公司污水处理设备主要采用以项目为核心的定制化生产模式，在具体项目确

定后，环保技术部根据项目实际情况针对性设计工艺技术方案，环保装备智造中心根据方案完成专用设备的生产。公司污水处理设备使用的污水泵、风机、钢材、管材、电气元器件、电缆等均为外购原材料，其中，装备外壳等属于非标原材料，由公司向供应商提供图纸及相关技术参数进行定制化采购，随着公司新总部基地于 2020 年投入使用，公司污水处理设备由定制化采购逐渐转为定制化采购与自主生产相结合的方式。

公司制定了严格的《产品质量管理制度》，对产品从研发设计、物料采购、生产制造、安装调试至售后服务全过程进行严格管控，保障产品质量的稳定性。

4、销售模式

公司业务主要通过公开招投标、邀请招投标、商务谈判、协议采购等方式开展。报告期内，公司二次供水业务、污水处理业务采用以直销为主的销售模式。公司主要依托营销管理中心对外开展产品和服务的推广与销售，公司营销管理中心下设 8 家分公司，通过分公司及营销中心与各地区的水务公司、房地产商、建筑商以及各地区住建局、环保局等保持密切联络，主动搜集市场需求信息，展示公司产品及技术优势、考察示范项目现场，使客户了解公司产品、服务与工艺的核心优势。通过在行业中不断耕耘与积累，公司与合肥供水集团有限公司、南京江宁水务集团有限公司、安徽省交通控股集团有限公司、常州江东环境科技有限公司、杭州余杭水务控股集团有限公司等国有企业，以及长丰县住房和城乡建设局、天津市滨海新区水务局、陕西省西咸新区空港新城管理委员会、济南高新区社会事务服务中心等政府部门建立了稳定的业务合作关系。

公司的销售投入贯穿于售前的市场需求信息搜集、方案设计、售后的定期巡检、维保服务、智慧运营等。此外，公司积极参加行业展销会、主办或承办行业协会技术论坛等，以扩大公司核心技术和工艺、品牌等市场影响力和知名度。

（三）公司设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自 2011 年成立以来，始终专注于水务行业的发展。

1、主营业务的演变情况

公司自成立以来，主营业务发展历经两个阶段，具体情况如下：

（1）聚焦二次供水业务（2011-2015 年）

公司前身舜禹有限成立于 2011 年，设立和发展初期聚焦于水务行业的二次供水业务，可提供包括研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营等全生命周期服务。凭借节能水泵、二次供水成套设备良好的生产工艺和质量管控，积累了丰富的研发经验和客户资源，为后续公司进入水务行业的污水处理奠定了基础。

（2）二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商（2016 年至今）

随着公司持续成长，公司围绕着水务行业的产业链条进行了横向拓展和纵向延伸。在二次供水业务领域，公司横向拓展了二次供水智能化、智慧化管理，建立了智慧水务远程监控中心，提高了管理效率和服务水平。二次供水智能化、智慧化，即在原有二次供水成套设备的基础上，通过设计创新、控制系统改进、软件程序优化、硬件设备升级等方式，提升二次供水设备的供水安全性、智能化水平，实现区域二次供水设备的集中远程管控，提高区域二次供水系统管理运维能力；同时，公司开发节能错峰智慧供水系统，能够保证市政管网平稳运行，延长市政管网的使用寿命，有效降低水厂运营压力，节省能源资源，减少政府投资，确保居民用水安全。

同时，公司向水务行业纵向延伸至生活污水处理领域，为美丽乡村、居民小区、旅游风景区、高速公路服务区等提供污水处理解决方案，包括污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营等服务。基于农村生活污水处理的分散化的特征，公司大力发展农村生活污水处理整体解决方案，会同原有的二次供水业务，形成了较为完备的水务行业供排水综合服务能力，可根据客户多元化需求提供优质的产品、高效的服务。

公司成功进入国内各区域市场，逐渐成为国内先进的二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。

2、主要经营模式的演变情况

公司自成立以来，随着主营业务的发展壮大，主要经营模式的演变经历两个阶段，具体情况如下：

（1）以设备销售安装为主的经营模式（2011-2015 年）

公司在早期发展阶段，主要为客户提供二次供水业务相关的成套设备生产集成、安装调试等服务。在此期间，公司的主要经营模式为设备销售安装，并附带少量零星的土建、劳务。

（2）设备销售、投资运营、委托运营和工程建造多种经营模式协同发展（2016 年至今）

随着公司的持续成长，业务领域不断拓展，资金及技术等综合实力不断增强，除设备销售外，公司逐步以投资运营模式承接并实施农村生活污水处理工程服务。公司承接并实施的农村生活污水处理工程服务包括 PC、EPC、PPP 等多种经营模式。目前，公司以设备销售、投资运营、委托运营和工程建造等模式开展业务，为客户提供全方位的综合服务。

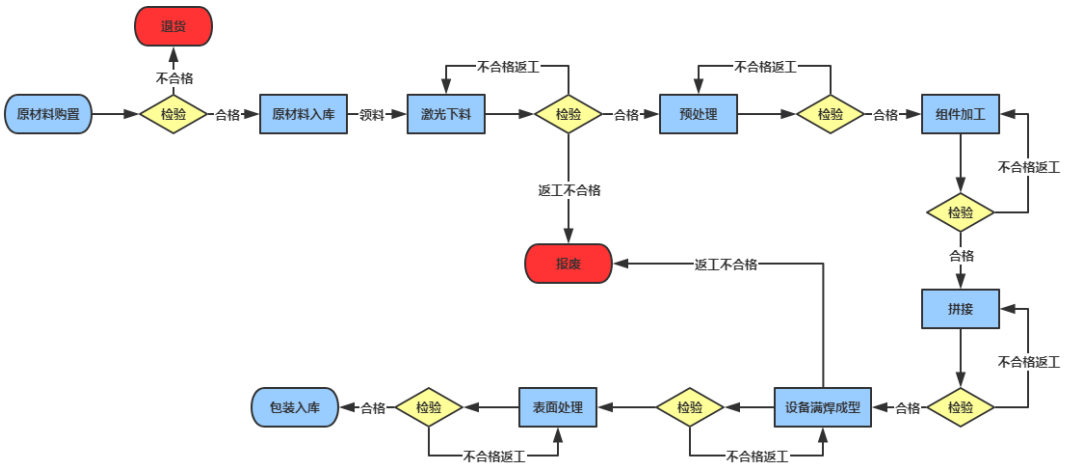
公司经过多年持续不断地发展，已成为水务行业的国家高新技术企业，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。公司目前聚焦二次供水业务和污水处理业务，未来公司将不断深化发展二次供水业务的节能化、智能化、智慧化；同时，以农村生活污水处理业务为主要驱动力，带动污水处理业务全方位发展，并向其他领域污水处理相关业务延伸，力争将公司打造成为国内水务行业领先的整体解决方案综合服务商。

（四）公司主要产品的工艺流程图或服务的流程图

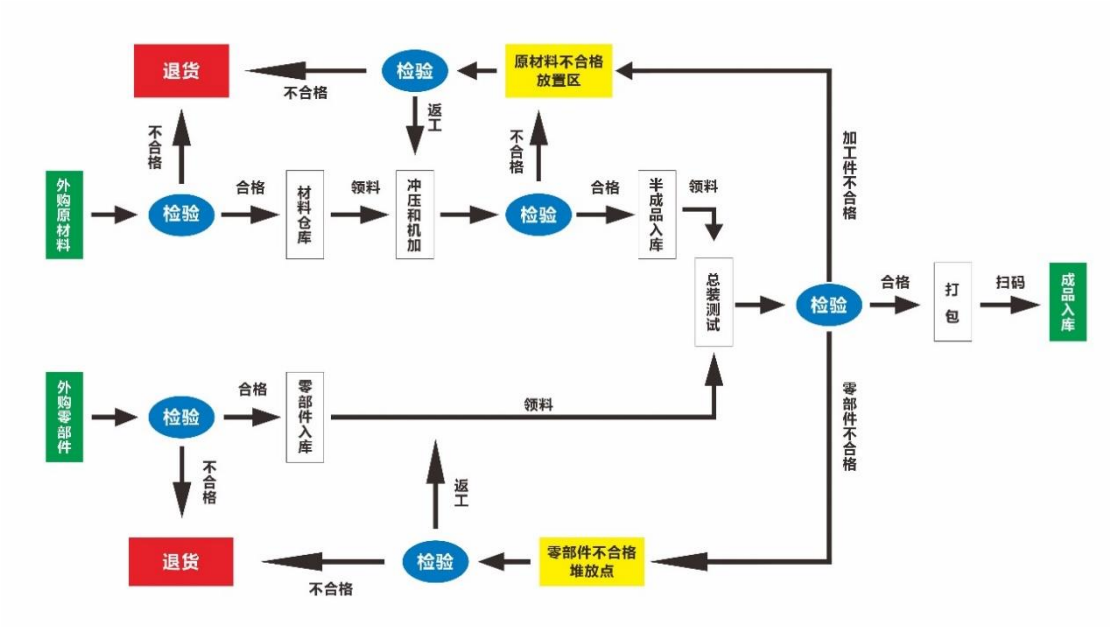
1、二次供水设备工艺流程图

公司二次供水设备由机械设备、水泵、水箱板和电气控制（控制柜）等组成，其主要生产工艺流程如下图所示：

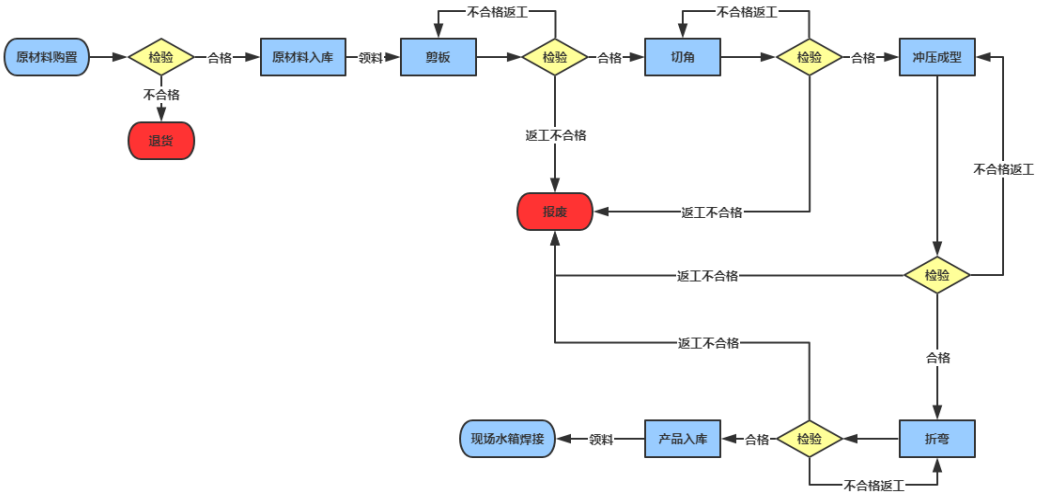
（1）机械设备主要工艺流程



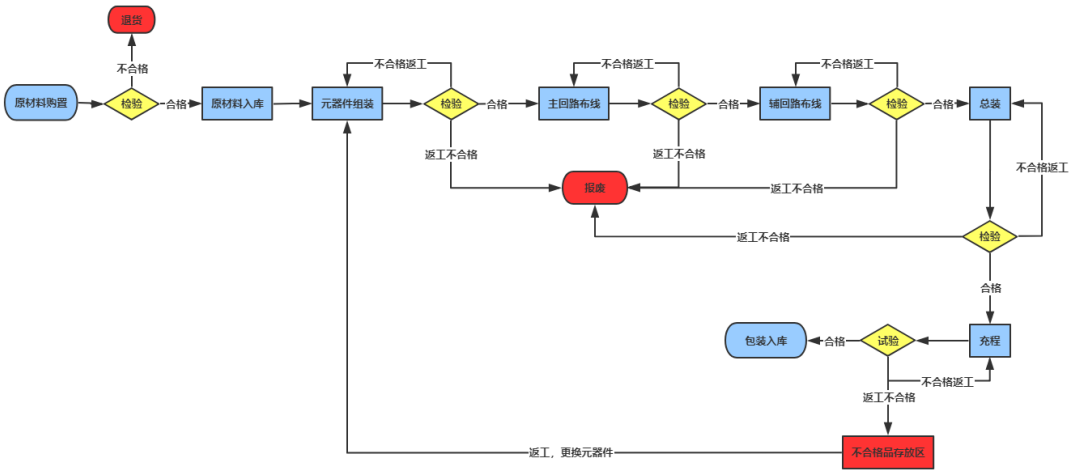
（2）水泵主要工艺流程



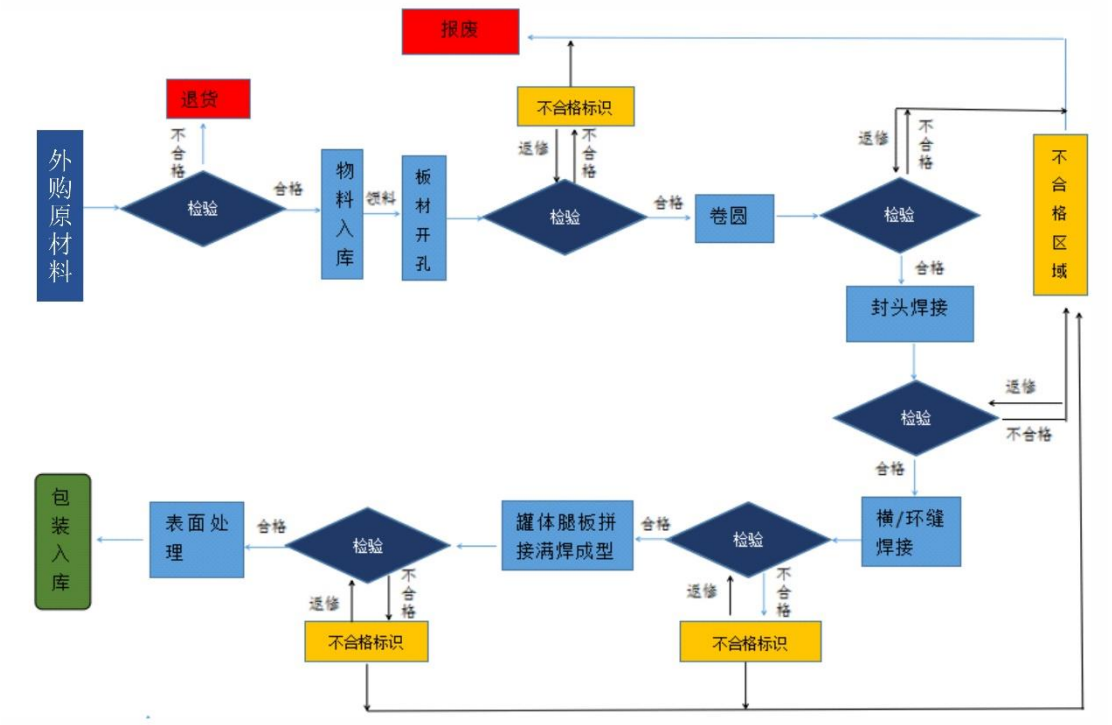
（3）水箱板主要工艺流程



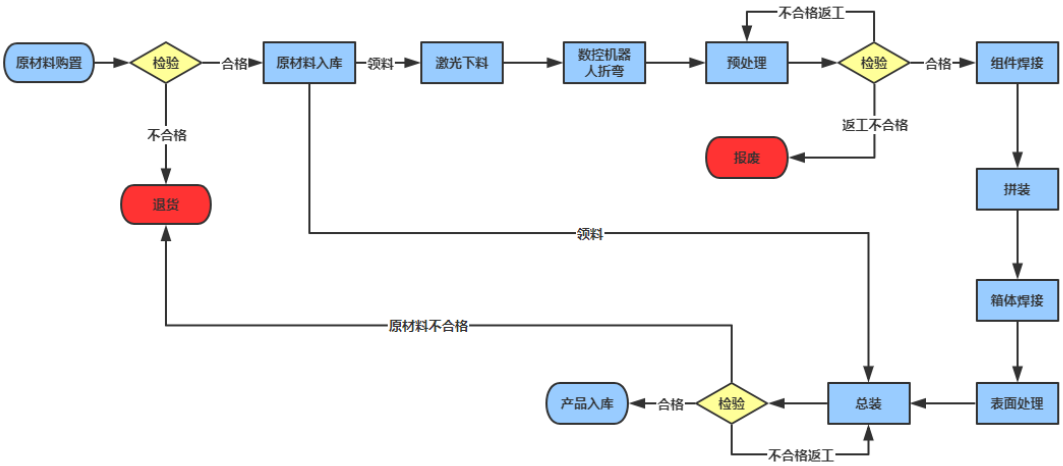
（4）电气控制（控制柜）主要工艺流程



（5）二次供水成套设备主要工艺流程



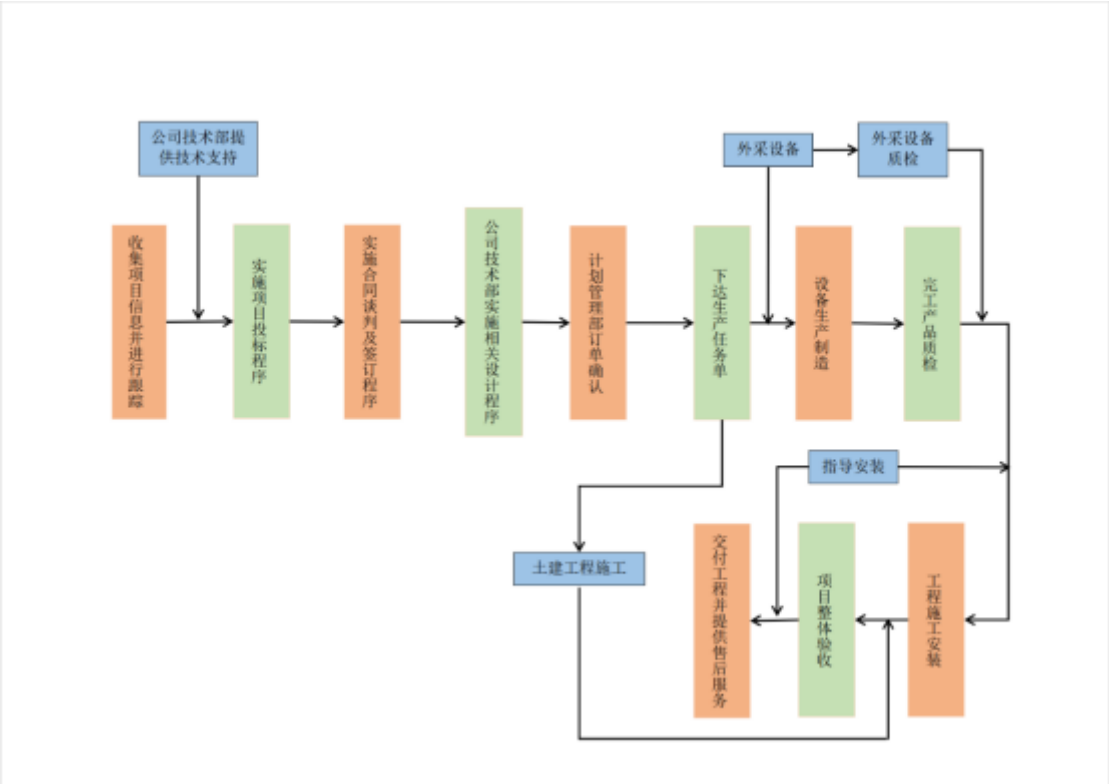
2、污水处理设备工艺流程图



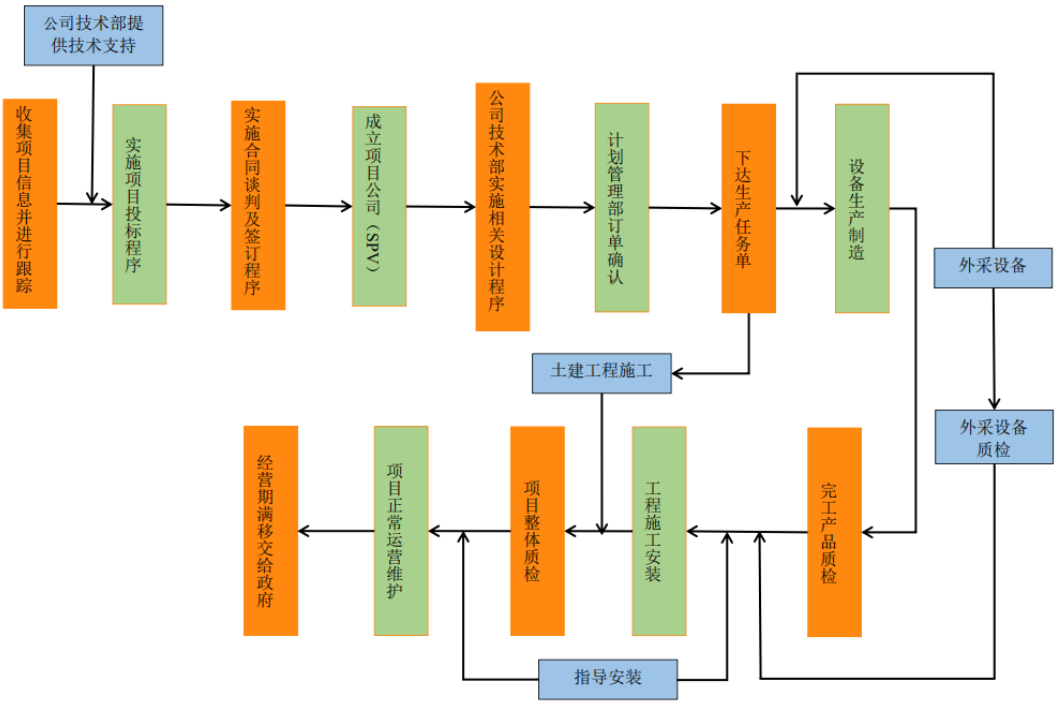
3、污水处理工程服务

公司污水处理工程服务主要通过 PC、EPC、PPP 等模式进行，其中 EPC、PPP 模式的具体流程如下：

（1）EPC 模式的污水处理工程服务主要流程



（2）PPP 模式的污水处理工程服务主要流程



（五）公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事二次供水和污水处理业务，在日常生产经营过程中涉及的主要

环境污染物为发行人二次供水设备、污水处理设备的生产以及污水处理项目运营过程中产生的废水、废气、固废、噪声等。

1、公司在二次供水设备、污水处理设备生产阶段主要污染物情况

污染物种类	污染物来源	主要处理设施
废水	生活废水、地面保洁废水、喷枪、板材清洗废水等	经污水处理设施进行预处理后，排入市政管网统一进入污水处理厂处理
废气	下料、抛丸、焊接、打磨、喷涂、天然气燃烧等工艺产生的废气以及 食堂油烟等	经布袋除尘器处理高空排放、经“干式过滤箱、活性炭吸附脱附、催化燃烧”等装置处理
固废	一般生活垃圾、机加工边角料等	定点收集，委托有资质单位处置，环卫部门统一处理
噪声	设备运行噪声等	加装消音器、基础减振处理、厂房隔声等

2、公司污水处理项目运营阶段主要污染物情况

污染物种类	污染物来源	主要处理设施
废水	清洗用水、生活用水、加药用水、接管废水	经污水收集管网收集后进入污水处理厂处理后排入地表水体
废气	污水处理环节产生少量臭味	通过活性炭吸附除臭
固废	一般工业固废、生活垃圾	污泥在厂区进行脱水后运至污水处理厂处理，环卫部门处理
噪声	设备运行噪声等	对设备进行减振，利用墙体隔声

目前，发行人上述主要污染防治设施均处于正常使用状态，相应污染物处理或治理能力满足设计和生产要求，能够实现污染物的达标排放。

2021 年 1 月 6 日，合肥市长丰县生态环境分局出具证明，2018 年以来发行人未被实施过生态环境行政处罚。

二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司二次供水业务所处行业属于“专用设备制造业（C35）”；公司污水处理业务所处行业属于“生态保护和环境治理业（N77）”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司二次供水业务所处行业属于“专用设备制造业（C35）”，细分行业为“水资源专用机械制造（C3597）”，

指水利工程管理、节水工程及水的生产、供应专用设备的制造；公司污水处理业务所处行业属于“生态保护和环境治理业（N77）”，细分行业为“水污染治理（N7721）”。

（二）行业主管部门、行业监管体制及主要法律法规政策

1、行业主管部门及行业监管体制

公司从事水务行业的二次供水业务和污水处理业务，所处行业的主管部门包括国家卫健委、国家住建部、国家发改委、国家水利部和国家生态环境部等各级政府部门。

主管部门	职责
国家卫健委	负责集中式供水、二次供水等供水单位和涉及饮用水卫生安全的产品进行卫生监督管理，对供水单位和涉及饮用水卫生安全产品实行卫生许可制度，进行许可证的审核和批准。各地各级卫生监督检查部门负责对涉水产品的制造和销售过程进行监督和检查，保证其符合卫生安全标准的规范要求
国家住建部	拟订城市建设和市政公用事业的发展战略、中长期规划、改革措施、规章；指导城市供水、节水、燃气、热力、市政设施、园林、市容环境治理、城建监察等工作；指导城镇污水处理设施和管网配套建设；指导城市市政公用设施建设、安全和应急管理，指导全国建筑活动，组织实施房屋和市政工程项目招投标活动的监督执法；承担推进建筑节能、城镇减排的责任。会同有关部门拟订建筑节能的政策、规划并监督实施，组织实施重大建筑节能项目，推进城镇减排
国家发改委	主要承担本行业产业政策的制定、指导行业结构调整和技术改造、审批和管理投资项目；推进实施可持续发展战略，推动生态文明建设和改革，协调生态环境保护与修复、能源资源节约和综合利用等工作；综合协调环保产业和清洁生产促进有关工作等
国家水利部	负责生活、生产经营和生态环境用水的统筹和保障；指导水资源保护工作，组织编制并实施水资源保护规划，组织拟订重要江河湖泊的水功能区划并监督实施，核定水域纳污能力，提出限制排污总量建议，指导饮用水水源保护工作，指导地下水开发利用和城市规划区地下水资源管理保护工作
国家生态环境部	负责建立健全生态环境基本制度，会同有关部门拟订国家生态环境政策、规划并组织实施，起草法律法规草案，制定部门规章；负责生态环境准入的监督管理，按国家规定审批或审查重大开发建设区域、规划、项目环境影响评价文件；负责生态环境监测工作，制定生态环境监测制度和规范、拟订相关标准并监督实施

2、行业主要法律法规及标准规范

本行业监管主要涉及水质安全、产品质量、环境保护等方面的法律法规及行业标准规范，主要包括《中华人民共和国水法》、《城市供水水质管理规定》、《城市供水条例》、《生活饮用水卫生监督管理办法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国环境保护法》、《基础设施和公用事业特许经营管理办法》、

《市政公用事业特许经营管理办法（2015 修正）》、《中华人民共和国招标投标法（2017 修正）》、《中华人民共和国招标投标法实施条例（2019 修订）》等。

3、产业政策及发展规划

与发行人所处行业有关的产业政策和发展规划主要如下：

政策名称	发布部门和时间	主要内容
社会资本投资农业农村指引（2021 年）	农业农村部办公厅、国家乡村振兴局综合司 2021 年 4 月发布	支持社会资本参与农村人居环境整治提升五年行动。鼓励社会资本参与农村厕所革命、农村生活垃圾治理、农村生活污水治理等项目建设运营，健全农村生活垃圾收运处置体系，建设一批有机废弃物综合处置利用设施。鼓励社会资本参与村庄清洁和绿化行动。推进农村人居环境整治与发展乡村休闲旅游等有机结合
关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的意见	中共中央、国务院 2021 年 3 月发布	按照实施乡村建设行动统一部署，支持脱贫地区因地制宜推进农村厕所革命、生活垃圾和污水治理、村容村貌提升
关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见	中共中央、国务院 2021 年 2 月发布	实施农村人居环境整治提升五年行动。统筹农村改厕和污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施。深入推进村庄清洁和绿化行动。开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动
关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议	中共中央 2020 年 11 月发布	提出实施乡村建设行动，因地制宜推进农村改厕、生活垃圾处理和污水治理，实施河湖水系综合整治，改善农村人居环境；持续改善环境质量，治理城乡生活环境，推进城镇污水管网全覆盖，基本消除城市黑臭水体
产业结构调整指导目录（2019 年本）	国家发改委 2019 年 11 月发布	鼓励类：7、城镇安全饮水工程、供水水源及净水厂工程；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
国家节水行动方案	国家发改委、国家水利部 2019 年 4 月发布	加强公共供水系统运行监督管理，推进城镇供水管网分区计量管理，建立精细化管理平台和漏损管控体系，协同推进二次供水设施改造和专业化管理。
关于统筹推进村庄规划工作的意见	农业农村部、自然资源部等 2019 年 1 月发布	有序推进村庄垃圾治理、污水处理和厕所改造。按照硬化、绿化、亮化、美化要求，规划村内道路，合理布局村庄绿化、照明等设施，有效提升村容村貌，合理规划供水排水、电力电信等基础设施
乡村振兴战略规划（2018－2022 年）	中共中央、国务院 2018 年 9 月发布	提出到 2020 年农村基础设施条件持续改善，农村人居环境显著改善，生态宜居的美丽乡村建设扎实推进的发展目标；到 2035 年农村生态环境根本好转，生态宜居的美丽乡村基本实现的远景谋划
关于加快推进环保装备制造业发展的指导	国家工信部 2017 年 10 月发布	指出推进生产智能化绿色化转型发展，提高环保装备制造业智能制造和信息化管理水平，实现生产过程精益化管理；重点领域推进水污染防治装备，推进黑臭水体修复、农村

政策名称	发布部门和时间	主要内容
意见		污水治理、城镇及工业园区污水厂提标改造等
战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）	国家发改委 2017 年 1 月发布	该指导目录将“智能水务”列入节能环保产业的先进环保产业；将一体化农村生活污水处理设备列入先进环保产业的水污染防治装备
“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划	国家发改委、国家住建部 2016 年 12 月发布	指出污水处理设施建设仍然存在着区域分布不均衡、配套管网建设滞后、建制镇设施明显不足、老旧管网渗透严重、设施提标改造需求迫切、部分污泥处置存在二次污染隐患、重建设轻管理等突出问题等，提出完善污水收集系统、提升污水处理设施能力、重视污泥无害化处理处置等
关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知	国务院 2016 年 11 月发布	提出加快发展先进环保产业，加强先进适用环保技术装备推广应用和集成创新，积极推广应用先进环保产品，促进环境服务业发展，全面提升环保产业发展水平
关于印发智能制造发展规划（2016—2020 年）的通知	国家工信部、国家财政部 2016 年 9 月发布	提出加快智能制造装备发展，构筑工业互联网基础，加大智能制造试点示范推广力度，推动重点领域智能转型，试点建设数字化车间/智能工厂，加快智能制造关键技术装备的集成应用
关于印发水污染防治行动计划的通知	国务院 2015 年 4 月发布	指出推进农业农村污染防治，以县级行政区域为单元，实行农村污水处理统一规划、统一建设、统一管理，有条件的地区积极推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸。深化“以奖促治”政策，实施农村清洁工程，开展河道清淤疏浚，推进农村环境连片整治
关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知	国家住建部、国家发改委、国家公安部、国家卫生计生委于 2015 年 2 月发布	目前二次供水设施建设和管理多元化，监管职责不明晰，运行维护责任不到位，造成一些设施跑冒滴漏严重、供水服务不规范、水质污染风险高、治安隐患多等诸多问题，要充分认识加强和改进二次供水设施建设与管理的重要性和紧迫性；统筹安排，合理建设二次供水设施，全面排查，改造老旧二次供水设施，加强管理，保证二次供水设施工程建设质量，推进二次供水设施运行维护专业化
关于推行环境污染第三方治理的意见	国务院办公厅 2014 年 12 月发布	指出第三方治理是推进环保设施建设和运营专业化、产业化的重要途径，是促进环境服务业发展的有效措施。推动环境公用设施管理向独立核算、自主经营的企业化模式转变，实行投资、建设、运营和监管分开，形成权责明确、制约有效、管理专业的市场化运行机制
关于印发促进智慧城市健康发展的指导意见的通知	国家发改委、国家工信部等部委 2014 年 8 月发布	指出加快建设智能化基础设施，建设全过程智能水务管理系统和饮用水安全电子监控系统；电力、燃气、交通、水务、物流等公用基础设施的智能化水平大幅提升，运行管理实现精准化、协同化、一体化。工业化与信息化深度融合，信息服务业加快发展
关于印发全国城镇供水设施改造与建设“十二五”规划及 2020 年远景目标的通知	国家住建部、国家发改委 2012 年 5 月发布	指出供水管网和二次供水问题突出，管道漏损严重，“爆管”现象频发，甚至引起全城停水；公共供水设施发展不平衡，水质监测能力比较薄弱，供水应急能力建设滞后，规划提出以保障城镇供水水质、扩大公共供水范围、降低供水管网漏损为目标，持续推进城镇供水设施建设，提高公共供水普及率，基本形成与全面建设小康社会要求相适应的城镇供水安全保障体系，实现城镇公共供水全面普及，

政策名称	发布部门和时间	主要内容
		供水能力协调发展，供水水质稳定达标，扩大公共供水范围，降低供水管网漏损

4、行业主要法律法规和产业政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局的影响

受 2015 年 2 月国家住建部等四部委发布的《关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知》的政策驱动，二次供水行业“统建统管”模式规范化发展将进一步加快，有利于带动二次供水设备、设施的新建以及老旧小区二次供水设备、设施的更新改造，推动二次供水行业的持续扩大与发展，公司将获得广阔的市场空间。

近年来，国家对环保水务行业的重视程度日益提高，我国水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升，2021 年 2 月 21 日中共中央、国务院发布《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，提出统筹农村改厕和污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施，深入推进村庄清洁和绿化行动，开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。2020 年 11 月中共中央发布的《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，提出实施乡村建设行动，因地制宜推进农村改厕、生活垃圾处理和污水治理，实施河湖水系综合整治，改善农村人居环境；持续改善环境质量，治理城乡生活环境，推进城镇污水管网全覆盖，基本消除城市黑臭水体等。国家不断出台各项政策法规，支持环保水务行业的长远发展，为包括公司在内的一批具备先进技术、完善生产工艺、良好品牌知名度的综合服务商带来良好的发展机遇。

报告期初以来国家新制定或修订的法律法规、产业政策，对公司的经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面无重大不利影响。

（三）所属行业的特点和发展趋势

1、行业发展概况

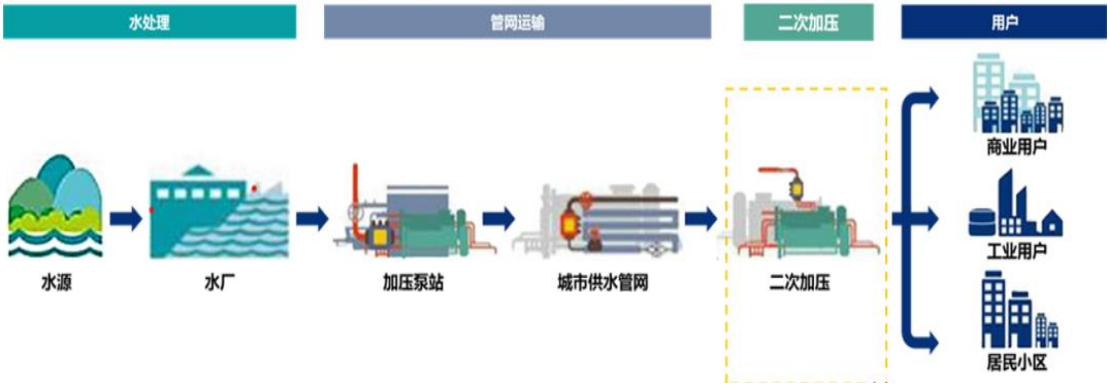
水务行业是指由原水、供水、节水、排水、污水处理及水资源回收利用等构成的产业链，水务行业产业链主要由供水和污水处理两部分组成。水务行业是全国各地区最重要的城市基本服务行业之一，是支持经济和社会发展、保障居民生

产生活的基础性产业，具有公用事业和环境保护的双重属性，我国日常的生产、生活离不开城市供水和污水处理等。发行人二次供水业务和污水处理业务分别处于产业链偏上游和偏下游，分属于水务行业的供水环节和污水处理环节。

（1）二次供水行业

①二次供水行业概述

城镇供水系统通常由水源、输水渠道、净水厂、配水管网、二次供水设施、入户管道与设备等组成。从水源取水后，经输水渠道送入净水厂进行水质处理，处理过的水经加压后通过配水管网输送至用户。根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）要求，城市供水应结合城市规划布局，按供水服务范围和直接供水的建筑层数，确定供水管网用户接管点处的最小服务水头。近年来，伴随着城镇化建设不断推进，城市高速发展，高层建筑的密集增加，城镇管网供水最小服务水头已无法满足高层建筑的用水需求。根据国家住房和城乡建设部发布的《城镇供水设施建设与改造技术指南》，城镇供水管网不能满足用户对水压、水量的要求时，应建设二次供水系统。



二次供水是指在民用与工业建筑用水对水压、水量要求超过城市公共供水或自建设施供水管网能力时，通过储存、加压，经管道供给用户或自用的供水方式进行供水，二次供水主要为补偿市政供水管线压力缺乏，保障寓居在高层人群用水而建立的，被喻为城镇供水系统“最后一公里”。

②二次供水方式

随着我国城市建设的飞速发展，高层建筑日益增多，建筑给水工程也向着大水量、高水压的方向发展，使得二次供水系统的建设需求日益增多。二次供水系

统从最早的水塔式供水，发展至高低位水池（箱）供水、气压供水，直至变频水箱供水、叠压（无负压）供水、节能错峰智慧供水，供水系统在逐步发展完善。二次供水主要方式比较如下：

高低位水池（箱）供水：该模式由贮水池（箱）—水泵—水池（箱）—用户，将城镇管网来水储存在贮水池（箱），再通过水泵将水从水池抽吸到屋顶水池（箱），利用屋顶水池（箱）的势能将水供给各个用户。该模式的贮水池（箱）能够储存一定水量，增强供水的安全可靠性，避免在用水高峰时出现水量或水压不足的情形；该模式的缺点是贮水池（箱）需要定期进行维护和清洗，监管维护成本高，水质容易受到污染等。

气压供水：该模式由贮水池（箱）—水泵—气压罐—用户，该模式去掉了屋顶水池（箱），减少了潜在二次污染源，增设了气压罐，设备可安装在任何高度上，安装方便；该模式的缺点是给水压力波动大，能耗较高。

变频水箱供水：该模式由贮水箱—调速水泵—用户，该模式去掉了屋顶水箱，将城镇管网来水储存在贮水箱，利用变频调速水泵将水箱中的水直接加压供给用户，水泵会根据用户水压、水量的需求调速运行，保证居民饮用水。该模式去掉了屋顶水箱，减少了潜在二次污染源，同时，水箱能够储存一定水量，起到调蓄作用，增强供水的安全可靠性；该模式的缺点是水箱占地面积较大，设备投入及监管维护成本相对较高。

叠压（无负压）供水：该模式由城镇管网—水泵—用户，该模式由管网叠压（无负压）供水设备直接与城镇管网连接，利用管网的余压叠加一定压力后直接供水给用户。由于该模式直接利用了城镇管网的余压，因此该模式被称为“无负压二次供水”或“叠压二次供水”。该模式的优点是叠压（无负压）供水属于封闭系统，避免了水质二次污染，利用城镇管网余压，节约能源等；该模式的缺点是叠压（无负压）供水容易使城镇管网水压下降，使得临近用户的供水可能受到影响，不能确保区域供水安全。

节能错峰智慧供水：该模式由智慧系统（错峰模块、水质管理模块、自清洗模块、节能错峰智慧云平台）—节能水泵—用户，该模式在变频水箱供水模式和叠压（无负压）供水模式基础上，通过不断研发创新开发出的新型供水模式，该

模式的优点是在智慧错峰算法平台的支撑下，系统可通过对目标区域的数据采集、分析用水需求特征信息，智慧统筹区域内各管网配水量，释放供水系统的错峰调蓄功能，降低水厂运营压力，提高供水管网的配水调节能力，缓解高峰时期供水管网运行压力，减少管网波动，延长管网使用寿命，降低漏损率，确保居民用水安全；该模式的缺点是依托智慧错峰算法及软件平台的支撑，适用于区域性多个供水单元的联动调控，系统技术较为复杂。

③二次供水管理模式

目前，国内对二次供水设施新建或改造阶段的管理模式，除较传统的“自建自管”模式外，还包括“建管分离”模式和“统建统管”模式；对二次供水设施运营维护的管理模式，主要包括“管养统一”模式和“管养分离”模式等。

2015 年 2 月，国家住建部、国家发改委、国家公安部、国家卫生计生委发布《关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知》，通知指出城镇居民二次供水设施是保障城镇居民用水需求的重要基础设施。由于目前二次供水设施建设和管理多元化，监管职责不明晰，运行维护责任不到位，造成一些设施跑冒滴漏严重、供水服务不规范、水质污染风险高、治安隐患多等诸多问题，城镇饮用水安全保障形势严峻。同时，通知要求对新建的居民二次供水设施，鼓励供水企业实施统建统管；对改造合格的二次供水设施，鼓励供水企业负责运行维护；对既有的居民二次供水设施，鼓励业主自行决定将设施管理委托给供水企业，即“统建统管”模式。

“自建自管”模式一般适用于商业地产、学校、医院等二次供水设施的建设，由业主单位自行建设和自行管理；“建管分离”模式，即住宅小区新建或改造的二次供水设施由业主单位负责建设，经供水公司验收合格后移交给供水公司统一接管，该模式下，行业内的客户以房地产开发商或施工总承包商为主。“统建统管”模式主要针对住宅小区的二次供水设施的建设，即新建或改造的二次供水设施由供水公司统一负责建设，经供水公司验收合格后由供水公司统一接管；在该模式下，行业中的客户供水公司将会占据更加重要的地位。从长远来看，按照上述政策目标，全国二次供水的管理模式预计将会朝“统建统管”为主的管理模式发展。

供水公司接管二次供水设施后，制定系统的管理制度、服务规范和养护作业技术标准，并自行承担二次供水设施的日常管理、运行养护、更新改造等工作，即“管养统一”模式，如深圳市、吉林省采用该模式。供水公司接管二次供水设施后，将二次供水设施的运行养护作业外包给具有相应资质和信誉良好的专业二次供水运营养护公司，双方通过签订运行养护作业合同，明确双方的责任，并支付相应费用，即“管养分离”模式，如合肥市、上海市、重庆市等采用该模式。

④二次供水行业发展现状

A.持续加大对水务行业的固定资产投入推动水务行业稳步增长

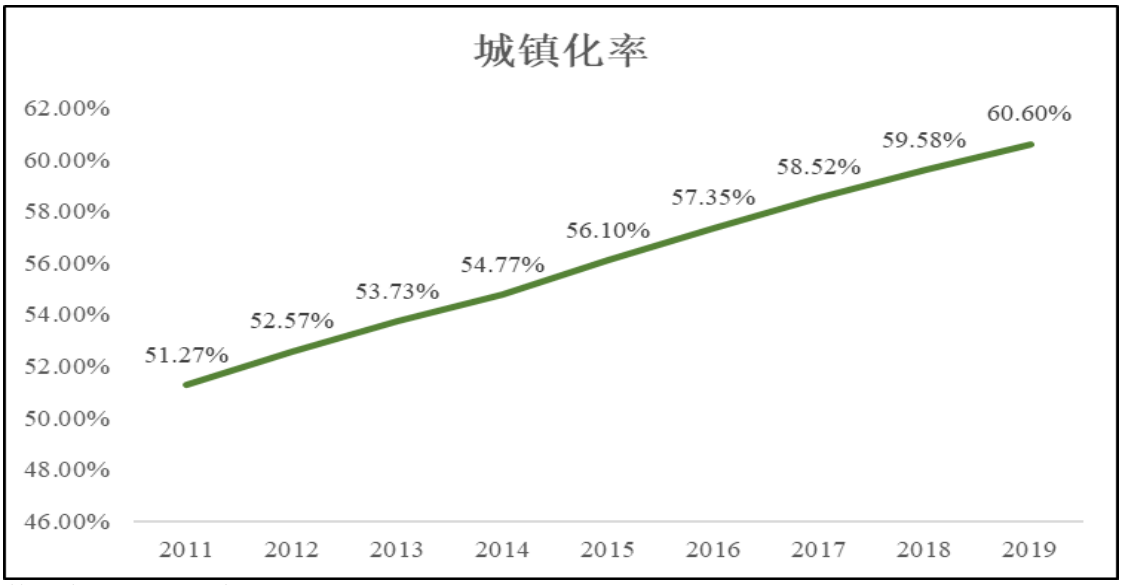
根据 Wind 统计数据，2019 年，全国城市县城供水市政公用设施建设固定资产投资为 728.19 亿元。2001 年至 2019 年，全国城市县城供水市政公用设施建设固定资产投资累计达 9,149.72 亿元。从行业整体发展趋势来看，国家持续加大对供水行业的固定资产投入有利于推动二次供水行业稳步增长。

数据来源：Wind 资讯

B．城镇化发展促进二次供水行业稳步增长

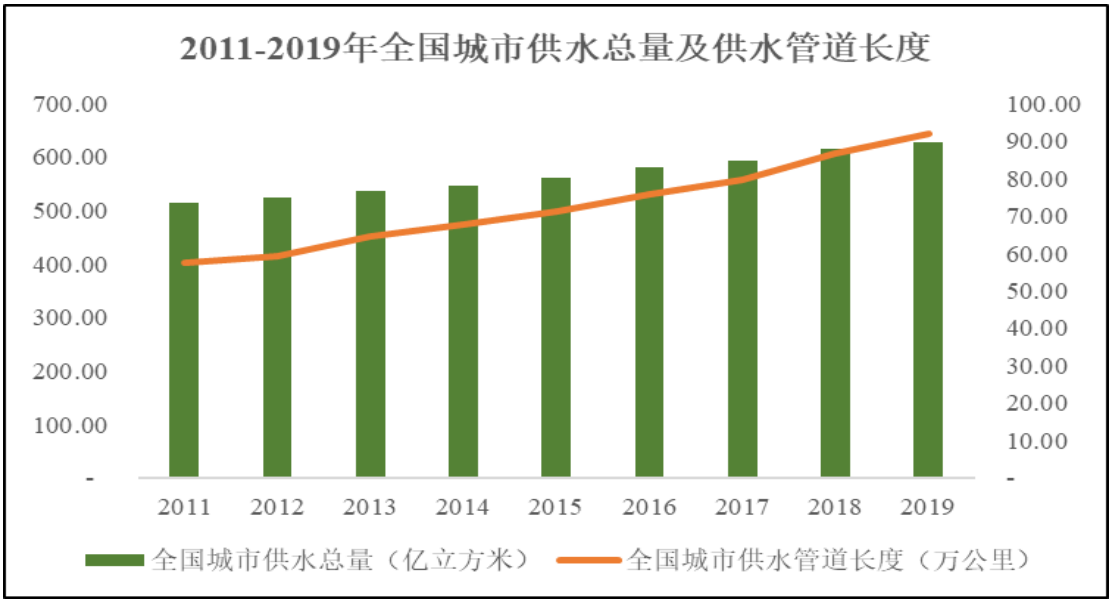
二次供水行业属于基础设施行业，关系基本民生，我国城镇化进程的发展将带动二次供水行业的稳步增长。中共中央、国务院于 2014 年 3 月发布的《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》指出，加强城镇水源地保护与建设和供水设施改造与建设，确保城镇供水安全，城镇公共供水普及率在 2020 年达到 90%，县城和重点镇公共供水普及率 85%以上；同时，加快农村饮水安全建设，因地制宜采取集中供水、分散供水和城镇供水管网向农村延伸的方式解决农村人口饮用水

安全问题。根据 Wind 统计数据，我国城镇化进程不断加快，1978 年末我国城镇人口占比仅为 17.92%，2011 年末城镇人口数量首次超过农村人口，2019 年末城镇人口占比则达到了 60.60%。随着我国城镇化水平和居民生活水平不断提高，居民及商户对供水质量要求提升，供水设施建设及二次供水设施建设的市场空间不断增长。



数据来源：Wind 资讯

随着我国城镇化步伐加快，部分城市建筑用地容积率不断攀升，高层的建筑逐渐增多；同时，全国城镇供水需求和供水管道长度不断增长，2011-2019 年，全国城市供水总量从 513.42 亿立方米增至 628.30 亿立方米；全国城市供水管道长度由 57.38 万公里增至 92.01 万公里，促使二次供水设备的市场需求不断扩大。

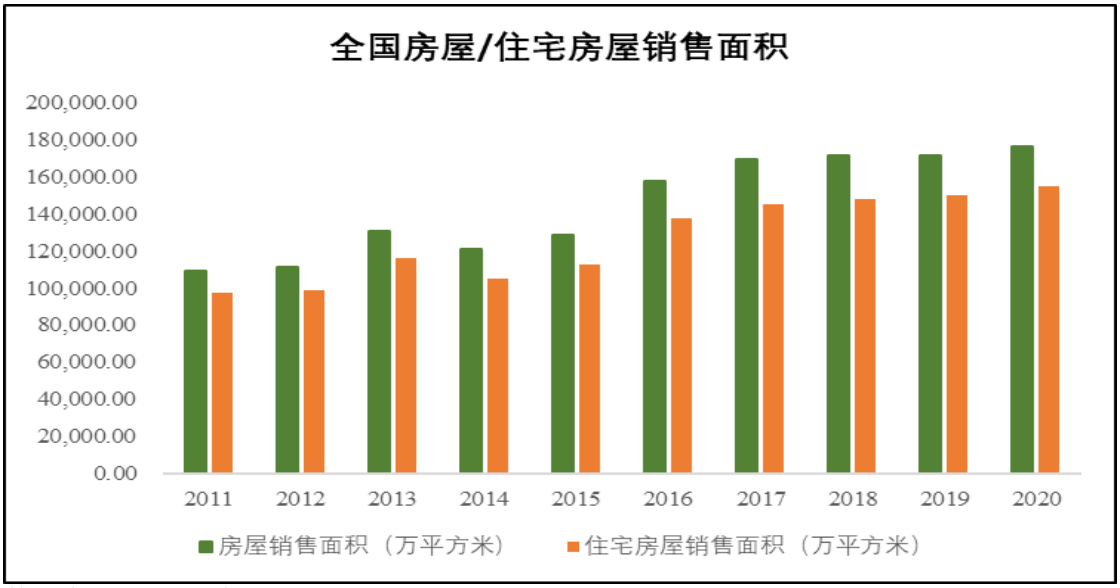


数据来源：Wind 资讯

C．政策推动老旧小区改造，提升二次供水设备更新需求

由于历史原因，我国老旧小区的二次供水设施往往面临着水质安全、水质污染、二次供水管理不善及水压稳定性等方面的问题。2019 年 4 月，国家住建部办公厅、国家发改委办公厅和国家财政部办公厅联合发布《关于做好 2019 年老旧小区改造工作的通知》，将老旧小区改造纳入城镇保障性安居工程，给予中央补助资金支持，各省级住房和城乡建设部门会同发展改革、财政部门指导市、县从实际出发，根据调查摸底情况，按照实施一批、谋划一批、储备一批的原则，区分轻重缓急，统筹安排符合条件的老旧小区的改造时序。2020 年 4 月，国务院常务会议指出推进城镇老旧小区改造是改善居民居住条件、扩大内需的重要举措。2020 年 7 月，国务院办公厅发布《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》，指出 2020 年新开工改造城镇老旧小区 3.9 万个，涉及居民近 700 万户；到 2022 年，基本形成城镇老旧小区制度框架、政策体系和工作机制；到“十四五”期末，结合各地实际，力争基本完成 2000 年底前建成的需改造城镇老旧小区改造任务。

根据国家住建部初步统计，需要改造的 2000 年以前建成的老旧小区约有 30 亿平方米，按照二次供水设备平均寿命 8 年计算，2012 年前高层建筑的二次供水设备均已进入更换期，2012 年以后的高层建筑也逐步进入更换期。同时，2011 年以来，我国每年房屋竣工面积均维持高位，二次供水设备更新将大大提升行业市场需求。



数据来源：Wind 资讯

D．智慧城市和智慧水利相关政策推动智慧水务建设和发展

随着物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入传统行业，国家大力鼓励发展智慧城市、“互联网+”概念，信息技术的高速发展带动了智慧城市的建设，并陆续发布了《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等产业政策，指出推动城市公用设施、建筑等智能化改造，建设全过程智能水务管理系统和饮用水安全电子监控系统。水务既是市政公用设施的重要组成部分，也是生态环保的核心要素之一，并且水务与民生紧密结合，符合中共中央提出的“改善民生”的政策，因此智慧水务被列入重点智慧化行业。智慧水务是将信息技术与水务行业相结合，利用互联网、5G、监测系统等实时监测城市水务系统的状态，并且对水务数据进行整合管理，采用可视化界面及时分析与处理。同时，2019 年，水利部发布《加快推进智慧水利的指导意见》、《智慧水利总体方案》、《水利业务需求分析报告》等文件，大力推动智慧水务的建设和发展。

根据前瞻产业研究数据，预计 2023 年，我国的智慧水务行业规模将达到 251 亿元左右，2018-2023 年复合增速预计达到 25%[1]。

（2）污水处理行业

①行业背景介绍

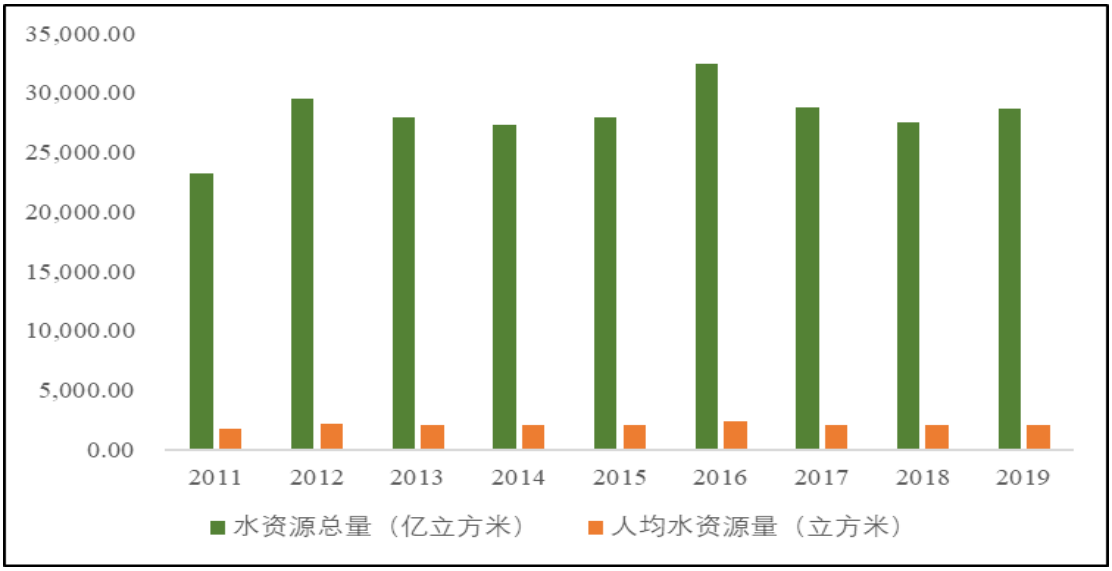
水是生产、生活不可或缺的重要资源，随着我国现代工业的迅速发展、我国国民经济的高速发展和改革开放的不断深入，我国生产力不断提升，人口数量不断增加，我国污水排放量也随之增大，一定程度上导致可用水资源不断缩减，资源性缺水和水质性缺水地区不断扩大。

我国水资源总量丰富，2019 年，水资源总量为 29,041.00 亿立方米[2]，位居世界前列，但人均占有水资源量仅为世界人均水平的 1/4，为世界上人均水资源相对贫乏的国家之一；2019 年，我国人均水资源量仅 2,077.70 立方米，处于中度缺水的边缘，全国有多个省、市、自治区、直辖市人均低于 1,000.00 立方米的缺水警戒线。水资源短缺将直接导致农业用水和工业用水的短缺，同时带来生态系

[1] 数据来源：中国国际金融股份有限公司研究报告。

[2] 数据来源：水利部 2019 年中国水资源公报。

统的恶化和生物多样性破坏，将严重威胁人类生存。水资源短缺已经成为制约社会、经济发展的重要因素之一。



数据来源：Wind 资讯

同时，随着我国工业化、城镇化进程不断推进，用水需求不断增加，由此带来的水污染问题日益严峻，进一步加重了水资源短缺的问题，扩大了水质性缺水的地区。根据城乡建设统计年鉴数据显示，我国城镇、县城镇污水排放量持续上升，2019 年达到 656.95 亿立方米，维持在较高水平，污水处理工作刻不容缓。《重点流域水污染防治规划》（2016-2020 年）指出：我国针对重点流域水污染防治工作取得了明显成效，但部分区域仍存在排放不达标、处理设施不完善、管网配套不足、排污布局与水环境承载能力不匹配等现象，部分水体水环境质量差、水资源供需不平衡、水生态受损严重、水环境隐患多等问题。面对严峻的水污染问题，国家对污水处理的重视程度和支持力度持续增加，污水处理行业拥有广阔的市场发展空间。

②污水处理行业发展现状

污水处理是指通过专业处理手段去除或降低不同类型的污水中的固体污染物及有机污染物，令被净化的水质能够达到再次使用或排放要求的过程，目前污水处理在农业、石化、医疗、餐饮等领域已被广泛普及。污水处理是近年来我国生态环境保护的重点领域，“十三五”时期，国家出台一系列政策对污水处理率、各类水体水质等级、污泥无害化处置率、污水再生利用水平、污水收集管网建设等提出更高的要求，旨在提升城市、县城以及村镇的水环境生态水平、推动建设

清洁美丽高效的国家。

A．城乡污水处理已取得阶段性成果，农村污水处理率偏低，发展相对滞后

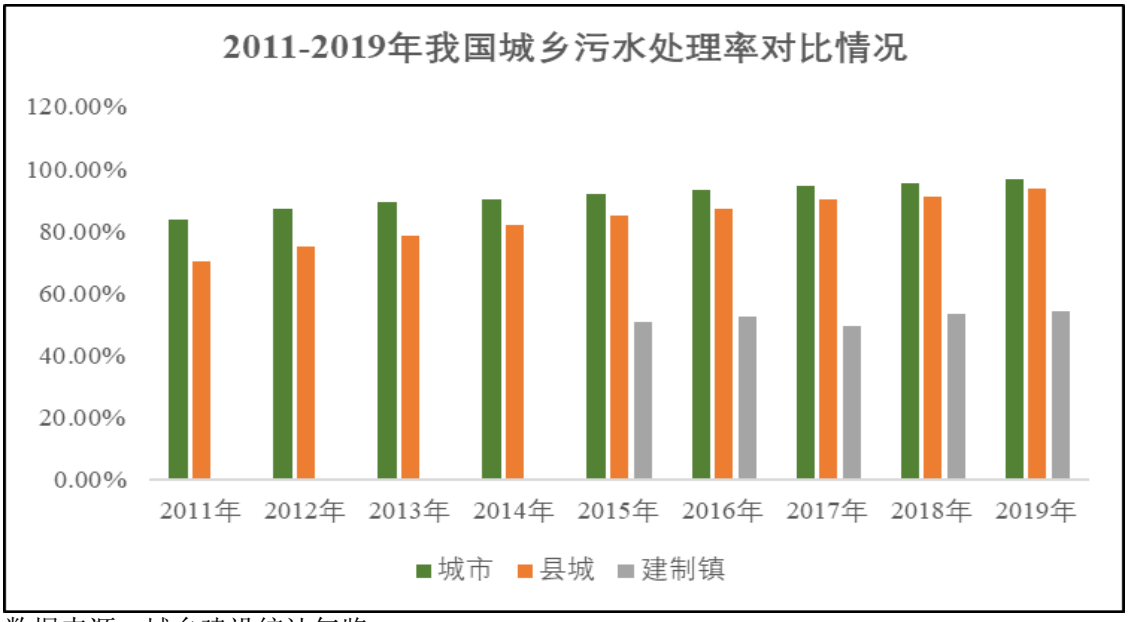
根据国家发改委、国家住建部 2016 年 12 月发布的《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，到 2020 年底，实现城镇污水处理设施全覆盖，城市污水处理率达到 95%，其中地级及以上城市建成区基本实现全收集、全处理；县城污水处理率不低于 85%，其中东部地区力争达到 90%；建制镇污水处理率达到 70%，其中中西部地区力争达到 50%。

根据 2019 年城乡建设统计年鉴，我国城市、县城和建制镇的污水处理情况如下：

项目	排水管道长度（万公里）	污水年排放量（亿立方米）	污水处理厂		污水年处理量（亿立方米）	污水处理率（%）
			座数	处理能力（亿立方米/日）		
城市	74.40	554.65	2,471	1.79	525.85	96.81
县城	21.34	102.30	1,669	0.36	95.01	93.55
建制镇	18.82	-	10,650	0.25	156.68	54.43

注：建制镇污水年排放量未公布数据。

2019 年，全国城市共有污水处理厂 2,471 座，污水日处理能力 1.79 亿立方米，城市全年污水处理总量 525.85 亿立方米，城市的污水处理率达到 96.81%；全国县城共有污水处理厂 1,669 座，污水日处理能力 0.36 亿立方米，县城全年污水处理总量 95.01 亿立方米，县城的污水处理率达到 93.55%，已满足《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》中关于城市和县城的污水处理率要求。2019 年，全国建制镇共有污水处理厂 10,650 座，污水日处理能力 0.25 亿立方米，建制镇的污水处理率为 54.43%，与城市和县城相比仍存在相当大的差距，村镇污水处理的发展相对滞后。



数据来源：城乡建设统计年鉴

目前，我国污水处理现状有所改善，经过“十二五”和“十三五”阶段的大力投入，我国城镇污水处理取得了阶段性成果，但依旧存在区域分布不均衡、农村地区污水处理设施不完善、配套管网建设滞后、设施提标改造需求迫切等问题。相比于城镇污水处理，农村污水存在小而散、收集难度大、有机污染物浓度高、排放不均匀、管理不到位等特点，农村生活污水处理设施亟待改善。

B．政策持续推动，分散式农村污水处理市场前景广阔

近年来，为改善农村生态环境，治理农村生活污水，国家先后出台了一系列的政策为农村水环境改善奠定了政策基础。目前农村污水处理市场正式步入快速发展阶段。

2013 年《农村生活污水处理项目建设与投资指南》出台，对于农村生活污水收集及技术处理模式选取、投资内容及参考标准、建设要求作出了规定；2015 年《水污染防治行动计划》发布，指出推进农业农村污染防治，以县级行政区域为单元，实行农村污水处理统一规划、统一建设、统一管理，有条件的地区积极推进城镇污水处理设施和服务向农村延伸，提出到 2020 年新增完成环境综合整治的建制村 13 万个，大力推动农村污水处理的进程；2016 年，《培育发展农业面源污染治理、农村污水垃圾处理市场主体方案》，提出要吸引社会资本投入农业农村环境治理，培育各种形式的农业农村环境治理市场主体，完善农村污水处理市场，加大 PPP 模式的应用。根据 2018 年 2 月发布的《农村人居环境整治三

年行动方案》，明确指出以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，其中污水治理即持续推进农村“厕所革命”，开展卫生厕所建设改造和粪污治理，普及不同水平的卫生厕所，因地制宜梯次推进农村生活污水治理，着力解决农村污水横流、水体黑臭等问题。中共中央、国务院 2018 年 9 月发布《乡村振兴战略规划（2018－2022 年）》，提出到 2020 年农村基础设施条件持续改善，农村人居环境显著改善，生态宜居的美丽乡村建设扎实推进的发展目标；到 2035 年农村生态环境根本好转，生态宜居的美丽乡村基本实现的远景谋划。中共中央 2020 年 11 月发布《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，提出实施乡村建设行动，因地制宜推进农村改厕、生活垃圾处理和污水治理，实施河湖水系综合整治，改善农村人居环境；持续改善环境质量，治理城乡生活环境，推进城镇污水管网全覆盖，基本消除城市黑臭水体。2020 年 12 月 29 日，习近平总书记在中央农村工作会议发表重要讲话：继续推进农村人居环境整治提升行动，重点抓好改厕和污水、垃圾处理。2021 年 2 月 21 日，中共中央、国务院发布《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，提出统筹农村改厕和污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施，深入推进村庄清洁和绿化行动，开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。

一般来说，生活污水处理主要分为集中式污水处理和分散式污水处理，集中式污水处理主要通过较大范围的排水管网建设，将污水统一收集至大型污水处理厂进行处理。截至 2019 年末，全国共有建制镇 1.87 万个，乡 0.95 万个，村庄 251.30 万个，相比城市，全国乡镇人口密度较小，大部分乡村分布较为分散，难以通过集中式污水处理的方式对其生活污水进行处理。相较于集中式污水处理，分散式污水处理在相对较小的区域范围内建设中小型污水处理设施，适用于污水收集困难、管网投资高、占地面积大和施工不便等情况，特别是乡镇农村、风景名胜区、高速公路服务区等区域，可便捷、快速实现污水处理及中水回用，是一种经济环保的污水处理模式。

根据《城市污水处理及污染防治技术政策》规定，对不能纳入城市污水收集系统的居民区、旅游风景区、度假村、疗养院、机场、铁路车站、经济开发小区等分散的人群聚居地排放的污水和独立工矿区的工业废水，应进行就地处理达标排放。《农村生活污染防治技术政策》指出，对于分散居住的农户，鼓励采用低

能耗小型分散式污水处理。标准化、成套化的污水处理设备可实现分布式处理，源头截污，无需铺设长距离管网等，且具备占用面积小，投产见效快等优势，可根据实际水量分期分批安装或运营设备，有效契合了乡镇污水处理的需求。当前乡镇污水处理率未达目标，污水处理设施覆盖率低，随着国家出台一系列政策指导和支持农村生活污水处理，生活污水分散式处理市场前景广阔。

C．标准化、集成化、成套化污水处理设备契合分散式农村污水处理市场需求

国家工信部 2017 年 10 月发布《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》，提出推进生产智能化绿色化转型发展，提高环保装备制造业智能制造和信息化管理水平，实现生产过程精益化管理；重点领域推进水污染防治装备，推进黑臭水体修复、农村污水治理、城镇及工业园区污水厂提标改造等；在 2020 年时，在每个重点领域支持一批具有示范引领作用的规范企业，培育十家百亿规模龙头企业，打造千家“专精特新”中小企业，形成若干个带动效应强、特色鲜明的产业集群。

在政策支持和市场需求的双轮推动下，我国环保装备制造业实现了快速的发展。2016 年全国环保装备制造业实现产值 6,200 亿元，2017 年全国环保装备制造业实现产业 7,440 亿元，同比增长 20%，2010-2017 年行业年复合增长率达 33.20%，国家工信部提出 2020 年环保装备制造业达到 10,000 亿元的目标。

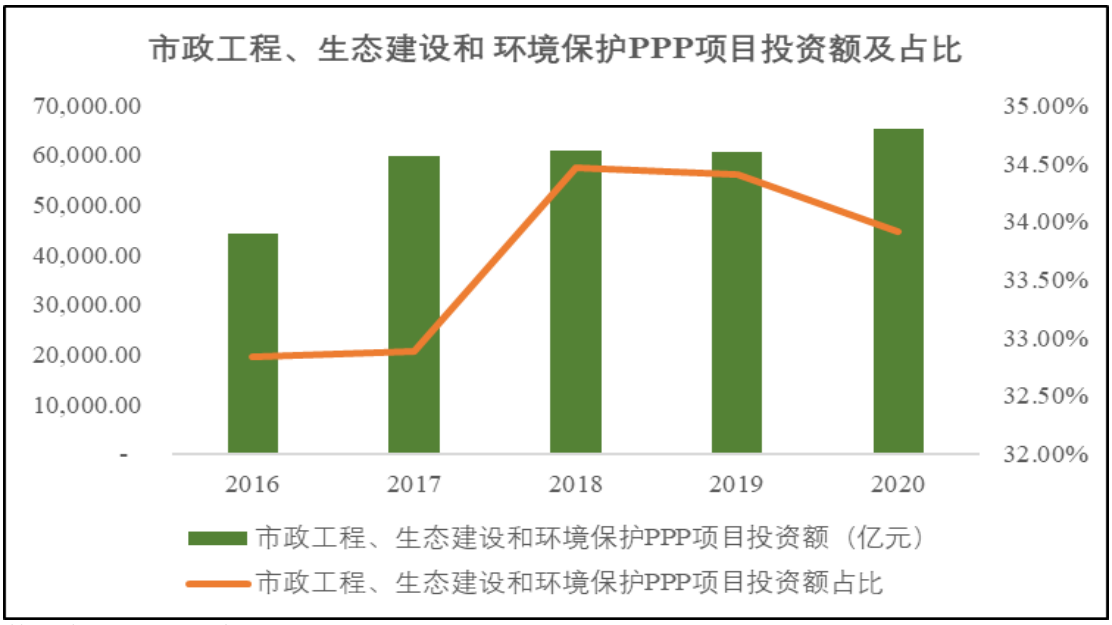
目前，我国污水处理业务主要包括工程类企业和装备类企业，标准化、集成化和成套化的污水处理设备具有生产周期短、投资成本低、占用面积小、投产见效快等优势，高度契合我国当前分散式农村污水处理的市场需求。

③污水处理行业经营模式

污水处理行业通常采用设备销售安装、工程建设、投资运营、委托运营等模式或上述模式的组合模式为客户提供综合服务。行业内比较常见的经营模式有 EPC、EPC+O、O&M、BOT、TOT 等模式及其组合。

2014 年，国务院办公厅发布《关于推行环境污染第三方治理的意见》，指出对经营性好的城市污水、垃圾处理设施，采取特许经营，委托运营等方式引入社会资本；目标到 2020 年，环境公用设施、工业园区等重点领域第三方治理取得

显著进展，社会资本进入污染治理市场的活力进一步激发。2015 年，财政部、环境保护部联合发布《关于推进水污染防治领域政府和社会资本合作的实施意见》，提出逐步将水污染防治领域全面向社会资本开放，推广运用 PPP 模式，鼓励对项目有效整合，打包实施 PPP 模式，提升整体收益能力，扩展外部效益。2017 年，财政部、住房城乡建设部、农业部和环境保护部联合发布《关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》，指出符合全面实施 PPP 模式条件的各类污水、垃圾处理项目，政府参与的途径限于 PPP 模式。因此，未来一段时间内，特许经营方式仍然是污水处理市场化改革的核心，打包实施 PPP 模式将成为农村污水处理的经营模式之一。



数据来源：Wind 资讯

2、行业特征

（1）水务行业属于弱周期性行业，受政策导向影响较大

水务行业是全国各地区最重要的城市基本服务行业之一，是支持经济和社会发展、保障居民生产生活的基础性产业，具有公用事业和环境保护的双重属性，我国日常的生产、生活离不开城市供水和污水处理，水务行业对宏观经济运行周期的敏感度较低，属于弱周期性行业，行业发展程度与经济增长水平、人口数量及城镇化进程等因素高度相关。近年来，我国城市和县城供水量和污水处理量保持稳定增长的趋势，水务行业运营基础稳定。随着我国环保监管的趋严和生态治理的需求升级，以及产业政策的支持下，农村污水处理的需求正快速增长，市场发展潜力较大，但同时受政策导向影响较大，且其基础设施建设一般和当地区域

规划、经济发展状况相互关联和统一。

（2）特许经营项目具有区域垄断性

水务行业内企业取得特许经营项目的特许经营权后，被特许在某一区域内提供服务，且特许经营期限普遍较长，可达 20-30 年，具有一定的区域垄断性和排他性。以特许经营模式运营的项目通常投资规模较大，能够持续为某一特定区域提供综合服务，项目运营周期较长。

（3）所处行业具有资金密集型、技术密集型等显著特征

公司所处的水务行业，尤其是污水处理行业是资金密集型行业，具有行业培育周期较长，前期投资金额较大，对长期资金的需求程度较高，后期经营回款期限较长的行业特征。污水处理业务中，项目在投标和中标后都需要向业主单位缴纳一定比例的保证金，同时施工过程中业主单位支付的进度款往往要落后于公司成本投入，因此，项目投标、中标、施工至竣工往往需要占用公司较多运营资金。

此外，公司所处行业为多学科交叉行业，涉及机械工程、自动化、电气工程、环境工程等多学科多领域；同时随着物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入水务行业，国家大力鼓励发展智慧城市、“互联网+”概念，在自动化、数字化、智慧化的驱动下，所处行业正逐步往技术密集型的发展模式变革。

3、行业发展趋势

（1）市场投资主体趋于多元化，行业效率不断提升

在水务行业发展初期，主要由国有资本统一进行融资建设，运行开支从城市建设维护费中拨取，国有资本在行业发展初期承担更为重要的角色。经过多年发展，水务行业市场投资主体多元化、运营主体企业化、运行管理市场化的态势已基本形成，行业整体运行的效率有了较大的提升，未来水务行业的投资主体将由国有资本和社会资本共同主导。

（2）水务行业的信息化、智慧化是行业发展的必然趋势

目前，我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，同时，水务行业经过前期的发展建设，我国二次供水行业、污水处理行业也将进入重视运营、重视

质量的行业发展阶段。

随着物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入水务行业，水务行业正走向生产智能化、工艺装备化、设备集成化、监测数据化和管理信息化的智慧化发展道路，与城市基础设施的建设不断融合，有利于优化城市资源配置，提升政府职能，是智慧城市的重要组成部分。

（3）水务行业快速发展推动行业内企业向整体解决方案综合服务商发展

随着我国现代工业的迅速发展、我国国民经济的高速发展和城镇化进程的推进，我国水务行业进入了快速发展的轨道。水务行业快速发展的同时也推动行业内企业向整体方案综合服务商发展，包括将价值创造由原来相对单一的装备研制、运营管理向产业链咨询设计、工程建设、项目投融资、系统集成等延伸，将市场领域由二次供水向城镇供水领域延伸，由生活污水向工业污水等领域延伸拓展，为行业内客户提供整体解决方案，致力于成为水环境治理综合服务商。

4、发行人的创新、创造、创意特征，以及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司系水务行业的国家高新技术企业，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商，主营业务包括二次供水业务和污水处理业务。公司较早进入水务行业的二次供水领域和污水处理领域，积累了丰富的研发经验和项目经验，在全面掌握二次供水和污水处理行业主流工艺的基础上进行了技术工艺创新，并提高生产自动化、数字化、精细化水平，提升生产效率，降低生产能耗。同时，公司重视经营模式的创新和总结，并不断探索项目全生命周期的服务模式，为客户提供卓越的服务体验。此外，公司积极推进物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术与公司业务的融合，提升项目运营管理的运行效率和智能化水平。

（1）技术创新

公司凭借在水务行业的二次供水领域和污水处理领域的长期技术积累，全面掌握了节能水泵等核心设备制造工艺以及活性污泥法、生物膜法等主流污水处理工艺，通过原始创新、消化吸收等方式，创新性开展技术与设备的研发、成果转化与产业化，形成了诸如节能错峰智慧供水技术、智慧水务物联网组网

技术、智能控制技术、叶轮激光连续焊接技术、智能腔体分段式工位组合联动技术、智能模块化污水处理技术、分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术、农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术等。公司主要核心技术及创新情况详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（一）发行人核心技术及技术来源”。

公司主编或参编了《管网叠压供水设备》、《农村生活污水处理设施运行效果评价技术要求》、《水回用导则：污水再生处理技术与工艺评价方法》、《给水排水产品系列标准乡村应用实施指南》、《小型生活污水处理设备标准》、《小型生活污水处理设备评估认证规则》、《村庄生活污水处理设备设施运行维护技术规程》等国家标准、行业标准或团体标准，并于 2021 年 4 月 22 日获中国建筑学会批准主编团体标准《节能错峰智慧供水系统工程技术规程》；承担了“节能错峰智慧供水系统开发研究”、“二次供水智慧水务平台开发研究”、“派河小流域农村生活面源污染治理技术筛选与验证及应用推广”等国家及省级课题的研发工作。

（2）模式创新

业务模式创新：公司深耕水务行业的二次供水领域和污水处理领域近十年，通过项目经验的积累，不断总结和创新项目的经营模式。公司二次供水业务可提供包括研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营等全生命周期服务；公司成立供水服务部和环保服务部，并建立了完善的售后服务体系，配备了资质合格的售后服务工程师，为客户提供二次供水或污水处理设备的日常管理、落实日常巡检、维修保养、水箱清洗消毒、智慧运营等工作。经安徽省经济和信息化委员会认定，公司评为安徽省首批省级服务型制造示范企业，示范模式为全生命周期管理。公司售后服务体系被全国商品售后服务评价达标认证评审委员会、北京五洲天宇认证中心评定为七星级（卓越），符合《CTEAS 售后服务体系完善程度认证评价规范》。

同时，公司污水处理业务可提供包括污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营等服务，并先后承接了长丰 PPP 项目、长丰县 2018 年度美丽乡村中心村污水处理设施建设工程项目等，并荣获了中国国际贸易促进委员会建设行业分会颁发的《2017 中国环保企业行业贡献评选村镇污水工程项目典范奖》等。

生产模式创新：通过多年项目经验和生产经验的积累，公司形成了标准化设计、生产、制造、集成、运行等体系，公司持续进行技术工艺创新的同时，不断提高生产的自动化、数字化和精细化水平，打造先进的生产制造和集成能力，融合最新的自动化生产理念，打造数字化工厂，引入智能机器人叶轮激光焊接系统等先进的工艺技术和设备，提升产品品质、生产效率和生产制造能力。2018 年，公司智能水处理自控泵车间被合肥市经济和信息化委员会认定为“数字化车间”。

（3）业态创新及新旧产业融合情况

目前，水务行业的信息化、智慧化是行业发展的必然趋势，物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入水务行业，水务行业正走向生产智能化、工艺装备化、设备集成化、监测数据化和管理信息化的智慧化发展道路。公司高度重视大数据、移动互联网等新一代信息技术与公司主营业务的深度融合。

公司建立了智慧水务远程监控中心，能够实现对各住宅小区的泵房、村镇污水处理厂站的标准化、集中化、可视化、无人值守化管理，有效解决了泵房、污水处理站分布分散、难以集中管理的问题，提升公司的项目智慧运营效率。

（四）发行人所处行业竞争格局、市场化程度及进入壁垒

1、我国水务行业竞争格局及市场化程度

我国水务行业长期以来具有地方垄断性强、产权结构单一、行业集中度低等特点。随着我国市政公用事业逐步放开，我国水务行业由政府高度垄断到逐渐开放向市场化过渡阶段。2002 年，《关于加快市政公用事业市场化进程的意见》提出鼓励社会资本、外国资本采取独资、合资、合作等多种方式，参与市政公用设施的建设，形成多元化的投资结构；允许跨地区、跨行业参与市政公用企业经营；建立市政公用行业特许经营制度等。随着市场化改革政策的逐步发布以及多元化投资主体进入水务行业，水务行业进入了产权制度改革、市场化改革的阶段。当前国际水务集团、大型国有水务企业以及细分领域内专业化的民营水务企业成为水务行业的主要竞争者。

国际水务集团凭借其技术、品牌、资本等优势率先进入我国水务行业，取得了较为明显的市场先发优势，包括威立雅集团、苏伊士环境集团等，在大型项目

中，国际水务集团由于其具备较强的技术实力和资本实力，具有较强的竞争优势。

大型国有水务企业一般是政府主导型企业，由国有企业转型与重组，或由政府主导改制而成，具有较大的规模和资本实力，其中部分企业通过上市融资、并购等方式迅速扩大业务规模，并逐渐形成技术积累，成为行业领先的综合环境服务商，如北控水务集团（0371.HK）、首创股份（600008.SH）等。

细分领域内专业化的民营水务企业凭借灵活的经营管理机制、技术创新、工艺创新、成本管理等优势，在市政水务、生活供水、水环境综合治理、农村污水治理、工业污水治理等细分领域内取得了快速发展。该类企业数量相对多而分散、市场表现活跃、市场集中度不高。

2、我国水务行业进入壁垒

（1）技术壁垒

公司所处行业涉及机械工程、自动化、电气工程、环境工程、系统控制、信息技术等多学科多领域，企业需要同时掌握多领域的技术，同时具备基础部件加工、设备生产集成能力，以及项目整体规划、施工管理、核心工艺选择、工艺流程设计、设备安装、调试、运营维护等多项工作，且需要针对客户的实际情况提供定制化的服务，技术含量较高、集成难度较大，对企业的研发水平、创新能力、项目经验积累等均有较高的要求。

随着物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入水务行业，水务行业正走向生产智能化、工艺装备化、设备集成化、监测数据化和管理信息化的智慧化发展道路，对行业内企业的技术实力要求进一步提升，从而对新进入者产生较高的技术壁垒。

（2）业绩及项目壁垒

水务行业是全国各地区最重要的城市基本服务行业之一，是支持经济和社会发展、保障居民生产生活的基础性产业，具有公用事业和环境保护的双重属性。因此在进行项目招投标或谈判时，业主通常会选择业务规模较大、具有同类项目经验、资质等级较高、市场口碑较好的企业进行合作。对于新进入者来说，由于业务规模较小、项目经验不足或资质等级不高等原因，在竞标时一般处于劣势，因此形成了对新进入者的业绩及项目壁垒。

（3）品牌壁垒

产品的品牌形象从某种程度上是企业产品品质的保证和反映，一经建立即形成企业的重要竞争力。此类品牌的建立需要经过产品研发与创新、生产质量管控、专业营销与市场拓展等多方面，需要经过长时间的发展和积累才能形成。公司二次供水设备、污水处理设备涉及到用水安全、环境保护，与居民生产、生活息息相关，品牌作为产品品质及市场服务的外在体现，在市场竞争中将起到重要的作用。对于新进入者来说，很难在短时间内形成品牌影响力，其品牌、美誉度、客户基础均是新进入者的壁垒。

（4）客户及销售渠道、售后服务壁垒

公司所处行业的下游市场分布全国各地，多为全国各地的供水企业、政府单位、房地产开发商、建筑商，公司主要采用直销的销售模式，直接面对客户，保持与客户的直接沟通和快捷服务，全方位和及时准确了解客户的需求；同时，下游市场对售后服务的响应速度要求高，要求厂商能够提供咨询、安装、调试、培训、维修、巡检、运维等服务，以保证居民用水安全及污水处理及时高效。对于新进入企业来讲，其搭建销售渠道、售后服务渠道、开发大型优质客户、建立信任关系的前期成本较高，因此形成了对新进入者的客户及销售渠道、售后服务壁垒。

（5）资金壁垒

公司所处的水务行业，尤其是污水处理行业是资金密集型行业，具有行业培育周期较长，前期投资金额较大，对长期资金的需求程度较高，后期经营回款期限较长的行业特征。在污水处理业务中，项目在投标和中标后都需要向业主单位缴纳一定比例的保证金，同时施工过程中业主单位支付的进度款往往要落后于公司成本投入，因此，从项目投标、中标、施工至竣工往往需要占用公司较多运营资金，从而形成了对新进入者的资金壁垒。

（6）长期服务壁垒

水务行业内企业取得特许经营项目的特许经营权后，被特许在某一区域内提供服务，且特许经营期限普遍较长，可达 20 年左右，具有一定的排他性。以特许经营模式运营的项目通常投资规模较大，能够持续为某一特定区域提供综合服

务，项目运营周期较长，从而形成了特定区域内的长期服务优势，从而形成了对新进入者的长期服务壁垒。

（五）发行人产品或服务的市场地位、技术水平及特点、行业内主要企业及竞争优势与劣势

1、发行人市场地位

公司系水务行业的国家高新技术企业，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。公司目前聚焦二次供水业务和污水处理业务，二次供水业务可提供包括研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营等全生命周期服务；污水处理业务可提供包括污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营等服务。目前，公司污水处理业务以农村生活污水处理为主，致力于持续改善农村人居环境，推进美丽乡村建设。

经过多年发展，公司积累了丰富的研发经验和客户资源，凭借在行业内较高的品牌知名度、领先的研发能力、完善的制造工艺、严格的质量管控，公司在二次供水领域和污水处理领域已具备较强的竞争力。公司技术力量雄厚，获批成立“安徽省院士研究院”、“省级博士后科研工作站”、“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”、“安徽省农村水环境治理与水资源利用工程实验室”、“安徽省企业技术中心”、“合肥市智能给水设备工程技术研究中心”、“合肥市工业设计中心”等。公司“舜禹”商标为安徽省著名商标。公司被评为 2020 年度安徽省专精特新冠军企业，2020 年度合肥市高成长企业。

在二次供水领域，公司拥有节能错峰供水技术等多项核心技术，公司参与编写了国家市场监督管理总局于 2020 年 3 月发布的国家标准《管网叠压供水设备》（GB/T 38594-2020）；公司自主研发的立式多级离心泵入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》、《“能效之星”产品目录（2020）》，入选财政部、国家发改委《节能产品政府采购清单》；“箱式叠压变频供水设备”、“管网叠压成套供水设备”、“多级离心泵”、“冲压组合式焊接不锈钢水箱”、“SYK-GW 变频控制柜”、“SY-BXDY 便携式临时应急二次供水设备”曾被认定为安徽省新产品；“箱式叠压变频供水设备”被认定为“安徽工业精品”；箱

式、管网叠压（无负压）成套变频供水设备曾被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品、绿色建筑节能推荐产品；公司“管网叠压（无负压）供水成套设备”、“箱式叠压（无负压）供水成套设备”通过住房和城乡建设部科技与产业化发展中心科技成果评估，达到国内领先水平，并被列为 2020 年全国建设行业科技成果推广项目等多项荣誉。

在污水处理领域，公司拥有智能模块化污水处理等多项核心技术，参与编写了《农村生活污水处理设施运行效果评价技术要求》（20173638-T-303）等。公司入选工信部《环保装备制造业（污水治理）规范条件企业名单（第一批）》；公司“模块化污水处理设备”入选住房和城乡建设部科技和产业化发展中心《宜居型绿色农房建设先进适用技术与产品目录（第一批）》；公司“智能污水一体化处理设备”被评为安徽省首台（套）重大技术装备、荣获 2020 年安徽省科学技术奖三等奖；公司自主研发的“SY-MCT 一体化污水处理设备”被认定为安徽省新产品、安徽工业精品；“OMBR 一体化污水处理回用装置”被认定为安徽省新产品；公司“SY-PLUS-智能模块化污水处理系统”入选安徽省科学技术厅《安徽省水污染防治技术指导目录（2020 年度）》，入选《安徽省农村生活污水处理先进适用技术目录》、《西安市农村生活污水处理推荐工艺技术》、《山东省农村生活污水治理方式与技术汇编（第一批）》等；公司 100t/d 智能模块化生活污水处理设备示范工程入选《2020 年重点环境保护实用技术及示范工程名录》等。

2、发行人的技术水平及特点

公司凭借在水务行业的二次供水领域和污水处理领域的长期技术积累，全面掌握了节能水泵等核心设备制造工艺以及活性污泥法、生物膜法等主流污水处理工艺，通过原始创新、消化吸收等方式，创新性开展技术与设备的研发、成果转化与产业化，形成了诸如节能错峰智慧供水技术、智慧水务物联网组网技术、智能控制技术、叶轮激光连续焊接技术、智能腔体分段式工位组合联动技术、智能模块化污水处理技术、分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术、农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术等，并实现在多个项目中的运用。关于发行人的技术水平及特点的具体情况详见本节“六、发行人的核心技术及研发情况”。

3、行业内主要企业

目前，我国水务行业的主要企业包括国际水务集团、大型国有水务企业以及细分领域内专业化的水务企业，行业内主要企业的基本情况如下：

（1）国际水务集团

①法国威立雅环境集团

法国威立雅环境集团，即 Veolia Environnement SA，为巴黎证券交易所主板上市公司，股票代码：VIE.PA，是一家以环境服务为主业的大型国际集团，专注于城市供水、污水处理、废弃物处理和能源服务等业务，2019 年度营业收入约 271.89 亿欧元。

②苏伊士环境集团

苏伊士环境集团，即 SUEZ Environnement SA，为巴黎证券交易所主板上市公司，股票代码：SEV.PA，总部位于法国，主要从事环境服务领域，包括饮用水和废水处理服务以及工程，废物收集和回收等业务，2019 年度营业收入约为 180.15 亿欧元。

（2）大型国有水务企业

①北控水务集团有限公司

北控水务集团有限公司成立于 1993 年，为香港联合交易所主板上市公司，股票代码：0371.HK，是国内具有核心竞争力的大型水务集团之一，业务领域涵盖自来水处理及供水、污水处理、工业废水处理、水环境综合治理等领域，2020 年度营业收入约 263.40 亿港元。

②北京首创股份有限公司

北京首创股份有限公司成立于 1999 年，为上海证券交易所主板上市公司，股票代码：600008.SH，主要从事环境综合服务业务，业务领域涵盖供水、污水处理等城镇水务业务，以及固废处理、海绵城市、黑臭水体治理、村镇水环境治理等综合环境治理业务，2020 年度营业收入约 192.25 亿元。

（3）细分领域内专业化企业

在二次供水领域内专业化企业有上海威派格智慧水务股份有限公司、青岛三利集团有限公司、上海熊猫机械（集团）有限公司等全国性二次供水设备厂商，以及南方中金环境股份有限公司等以水泵为主兼营二次供水设备厂商并不断向污水处理延伸，具体介绍如下：

①上海威派格智慧水务股份有限公司

上海威派格智慧水务股份有限公司成立于 2011 年，股票代码：603956.SH，专注于二次供水领域，主要从事二次供水设备的研发、生产、销售与服务，2020 年度营业收入约为 10.02 亿元。

②南方中金环境股份有限公司

南方中金环境股份有限公司成立于 1991 年，股票代码：300145.SZ，主要从事不锈钢冲压离心泵、成套变频供水设备等通用设备制造以及废弃资源综合利用、污水污泥处理等业务，2020 年度营业收入约为 42.18 亿元。

③青岛三利集团有限公司

青岛三利集团有限公司始建于 1992 年，专注于城市供水安全系统设计，城市高层建筑供水技术研发，供水设备生产制造，智能水泵、智能电机的技术研发和生产，主要产品涵盖无负压给水设备、无负压供水设备、直饮水设备、微机控制变频调速给水设备等。[3]

④上海熊猫机械（集团）有限公司

上海熊猫机械（集团）有限公司成立于 2000 年，是一家水泵、成套设备的研发、生产、销售为一体的高新技术企业，主要产品有水泵、箱式/罐式叠压供水设备、高压清洗机、空压机等。[4]

在污水处理领域内专业化企业有中节能国祯环保科技股份有限公司、中持水务股份有限公司、鹏鹞环保股份有限公司、安徽华骐环保科技股份有限公司、深水海纳水务集团股份有限公司、江西金达莱环保股份有限公司等，具体介绍如下：

①中节能国祯环保科技股份有限公司

[3] 资料来源：公司官网。

[4] 资料来源：公司官网。

中节能国祯环保科技股份有限公司成立于 1997 年，股票代码：300388.SZ，主要业务领域涵盖水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理等业务，2020 年度营业收入约为 38.69 亿元。

②中持水务股份有限公司

中持水务股份有限公司成立于 2009 年，股票代码：603903.SH，主要业务包括城镇污水处理、工业园区及工业污水处理、污泥处理处置、综合环境治理等，2020 年度营业收入约为 16.25 亿元。

③鹏鹞环保股份有限公司

鹏鹞环保股份有限公司成立于 1997 年，股票代码：300664.SZ，专注于环保水处理领域，是环保水处理行业的全产业链综合服务提供商，同时拓展有机固废处置与资源化利用、农业环境治理与服务、高端环境技术与装备制造等业务领域，2020 年度营业收入约为 21.25 亿元。

④安徽华骐环保科技股份有限公司

安徽华骐环保科技股份有限公司成立于 2002 年，股票代码：300929.SZ，是一家从事水环境治理的专业服务商，向客户提供 BAF 工艺技术及核心产品、智能化污水处理设备、水环境治理工程服务以及从事污水处理投资运营服务，业务涵盖城镇污水和工业废水处理设施的新建及提标改造、村镇污水处理、黑臭水体治理等领域。2020 年度营业收入约为 5.87 亿元。

⑤深水海纳水务集团股份有限公司

深水海纳水务集团股份有限公司成立于 2001 年，股票代码：300961.SZ，是一家致力于成为水生态环境领域的创新型综合服务商，目前聚焦工业污水处理和优质供水等业务，以投资运营、委托运营和工程建设等方式，为医药、印染、化工等行业提供高浓度、难降解工业污水处理服务，为市政用户、特色小镇等提供优质供水服务，2020 年度营业收入约 5.66 亿元。

⑥江西金达莱环保股份有限公司

江西金达莱环保股份有限公司成立于 2004 年，股票代码：688057.SH，是一家创新型水环境治理综合服务商，业务涵盖村镇污水处理、市政污水处理、黑臭

水体外源截污治理、工业废水处理等，2020 年度营业收入约为 9.71 亿元。

4、发行人的竞争优势

（1）全生命周期服务优势

经过近十年的市场经验积累与总结，公司二次供水业务逐步形成了覆盖“研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营”的全生命周期服务；公司污水处理业务逐步形成了覆盖“污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营”的整体解决方案综合服务。

公司通过持续的产品和技术创新，形成了二次供水和分散式污水处理的完整产品线，涵盖水箱变频成套供水系统、管网叠压供水系统、智能模块化污水处理系统等，形成了较为丰富的产品品类，满足不同客户的需求。同时，公司二次供水设备使用的核心零部件主要采用格兰富、ABB、施耐德、西门子等国内外知名产品，建立了由采供管理部、品质管理部、智造管理中心、研发技术中心等多部门联合审评机制，对供应商的品质保证能力、技术能力等进行实时考评评估，建立了由品质管理部、智造管理中心、研发技术中心等部门的《产品质量管理制度》，从材料采购的源头到产品的生产与出库，实施全流程严格管控，保障设备的品质和质量，使得设备运转过程中保持高性能、减少故障发生率。

同时，公司搭建了全方位的客户服务体系，秉承“质量至善、服务至美”的服务理念，建立了完善的服务网络、配备了专业服务团队，为客户提供技术咨询、安装指导、调试运行、培训、维修、巡检、故障检测等技术支持和售后服务，并且配合各地供水企业不断强化日常管理、落实日常巡检、季度维保及水质监测、水箱清洁消毒等工作，履行全天候、全方位的客户服务承诺，保障居民用户的用水安全。公司售后服务体系被全国商品售后服务评价达标认证评审委员会、北京五洲天宇认证中心评定为七星级（卓越），符合《CTEAS 售后服务体系完善程度认证评价规范》，并配备了资质合格的售后服务工程师。

此外，公司建立了智慧水务远程监控中心，提高了管理效率和服务水平。二次供水信息化、数字化、智能化，即在原有二次供水成套设备的基础上，通过设计创新、控制系统改进、软件程序优化、硬件设备升级等方式，提升二次供水设备的供水安全性、智能化水平，实现区域二次供水设备的集中远程管控，同时，

能够实现多维分析区域用水特征、水质变化因素，实时进行水质在线监测，分析水质指标及变化，并对设备进行智慧运行清洁、消毒，保障水体安全。

综上所述，公司具备显著的全生命周期服务优势，是公司持续进行业务开拓的核心竞争优势之一。2018 年 2 月，经安徽省经济和信息化委员会认定，公司评为安徽省首批省级“服务型制造示范企业”，示范模式为全生命周期管理。

（2）技术研发优势

公司已形成以研发技术中心为核心技术规划平台的研发体系。公司研发技术中心被评定为“安徽省企业技术中心”、“合肥市工业设计中心”，同时获批成立“安徽省院士研究院”、“省级博士后科研工作站”、“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”、“安徽省农村水环境治理与水资源利用工程实验室”、“合肥市智能给水设备工程技术研究中心”等。凭借公司在水务行业的二次供水领域和污水处理领域的长期技术积累，全面掌握了节能水泵等核心设备制造工艺以及活性污泥法、生物膜法等主流污水处理工艺，通过原始创新、消化吸收等方式，创新性开展技术与设备的研发、成果转化与产业化，形成了诸如节能错峰智慧供水技术、智慧水务物联网组网技术、智能控制技术、叶轮激光连续焊接技术、智能腔体分段式工位组合联动技术、智能模块化污水处理技术、分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术、农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术等，并将相关研发成果申请了知识产权保护。截至 2020 年 12 月 31 日，公司已获得发明专利 14 项，实用新型专利 120 项，软件著作权 39 项。

公司主编或参编了《管网叠压供水设备》、《农村生活污水处理设施运行效果评价技术要求》、《水回用导则：污水再生处理技术与工艺评价方法》、《给水排水产品系列标准乡村应用实施指南》、《小型生活污水处理设备标准》、《小型生活污水处理设备评估认证规则》、《村庄生活污水处理设备设施运行维护技术规程》等国家标准、行业标准或团体标准，并于 2021 年 4 月 22 日获中国建筑学会批准主编团体标准《节能错峰智慧供水系统工程技术规程》；承担了“节能错峰智慧供水系统开发研究”、“二次供水智慧水务平台开发研究”、“派河小流域农村生活面源污染治理技术筛选与验证及应用推广”等国家及省级课题的研发工作。在二次供水领域，公司自主研发的立式多级离心泵入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》、《“能效之星”产品目录（2020）》，入选财政部、国家

发改委《节能产品政府采购清单》；“箱式叠压变频供水设备”、“管网叠压成套供水设备”、“多级离心泵”、“冲压组合式焊接不锈钢水箱”、“SYK-GW 变频控制柜”、“SY-BXDY 便携式临时应急二次供水设备”曾被认定为安徽省新产品；“箱式叠压变频供水设备”被认定为“安徽工业精品”；箱式、管网叠压（无负压）成套变频供水设备曾被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品、绿色建筑节能推荐产品；公司“管网叠压（无负压）供水成套设备”、“箱式叠压（无负压）供水成套设备”通过住房和城乡建设部科技与产业化发展中心科技成果评估，达到国内领先水平，并被列为 2020 年全国建设行业科技成果推广项目等多项荣誉。在污水处理领域，公司入选工信部《环保装备制造业（污水治理）规范条件企业名单（第一批）》；公司“模块化污水处理设备”入选住房和城乡建设部科技和产业化发展中心《宜居型绿色农房建设先进适用技术与产品目录（第一批）》；公司“智能污水一体化处理设备”被评为安徽省首台（套）重大技术装备、荣获 2020 年安徽省科学技术奖三等奖；公司自主研发的“SY-MCT 一体化污水处理设备”被认定为安徽省新产品、安徽工业精品；“OMBR 一体化污水处理回用装置”被认定为安徽省新产品；公司“SY-PLUS-智能模块化污水处理系统”入选安徽省科技厅《安徽省水污染防治技术指导目录（2020 年度）》，入选《安徽省农村生活污水处理先进适用技术目录》、《西安市农村生活污水处理推荐工艺技术》、《山东省农村生活污水治理方式与技术汇编（第一批）》；公司 100t/d 智能模块化生活污水处理设备示范工程入选《2020 年重点环境保护实用技术及示范工程名录》等。

自成立以来，公司一直坚持创新发展道路，形成了自主研发、产学研合作相结合的研发模式，并建立了科学的研发技术创新机制，保证技术的持续创新，形成良好的研发技术优势。

（3）工艺和质量控制优势

公司持续进行研发技术创新的同时，不断提高生产的自动化、数字化和精细化水平，打造先进的生产制造和集成能力，融合最新的自动化生产理念，打造数字化车间，引入智能机器人、叶轮激光焊接系统等先进的工艺技术和设备，提升公司产品的生产效率和生产制造能力。2018 年，公司智能水处理自控泵车间被合肥市经济和信息化委员会认定为“数字化车间”。

同时，公司严格对生产过程中的主要工艺流程进行监测，对原辅料、产成品进行质量控制，确保产品质量符合相关要求。公司先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证。在日常生产中，公司严格按照质量体系管理的要求，不断完善产品的研发、生产、检验等流程，保证公司产品质量的稳定性。

（4）项目经验优势

二次供水系统被喻为城镇生活供水环节的“最后一公里”，其运行的稳定性直接影响居民的用水安全，二次供水项目整体呈现出数量多、项目分散、需求量大等特征。随着“统建统管”模式在二次供水行业的深入推进，技术水平高、运维保障能力强、行业经验丰富、品牌美誉度高的企业将更加具有竞争优势。公司较早进入二次供水行业，积累了丰富的研发经验和项目经验，业务区域遍布安徽、江苏、浙江、山东、陕西等省份，获得各地供水公司的广泛认可。

污水处理项目往往具有投资规模较大、运营时间较长等特点，且与生产、生活息息相关，在承接项目时，项目经验丰富、运营维护能力强、具有良好客户口碑和品牌知名度的企业往往具有较强的竞争优势。公司经营模式丰富，可以根据项目实际情况，采用如 EPC、EPC+O、O&M、BOT、PPP 等模式，灵活为客户提供服务，经营区域逐渐从安徽地区扩展至长三角、中原经济区、京津冀等区域，在全国范围内积累了丰富的项目经验，赢得了市场的广泛认可。

（5）运营管理及人才优势

经过多年在水务行业二次供水领域和污水处理领域的耕耘，公司拥有一支专业能力强、经验丰富的经营管理团队，并在二次供水领域、污水处理领域的技术研发、生产集成、质量控制、工程建设、维修改造、智慧运营等方面积累了大量的实战管理经验，帮助公司在运营管理能力方面形成了明显的竞争优势。

同时，公司在发展壮大的过程中，注重培养了一批研发技术人员、业务骨干和经营管理人员。公司核心团队成员大多具有股东的身份，能够最大限度发挥自身优势和潜力，有利于公司的长远发展。

5、发行人的竞争劣势

（1）资产规模相对较小

截至 2020 年 12 月 31 日，公司总资产为 125,852.34 万元，净资产为 54,739.92 万元，与同行业竞争对手相比规模仍较小，使得公司在承接大型项目时的市场竞争力相对较弱，一定程度上限制了公司进一步扩大经营规模、建立品牌效应。

（2）融资渠道相对单一，资本实力较弱

公司所处的水务行业，尤其是污水处理行业是资金密集型行业，具有行业培育周期较长、前期投资金额较大、对长期资金的需求程度较高、后期经营回款期限较长的行业特征。目前公司的发展主要依靠自身积累和外部银行融资渠道，公司正处于良好的发展阶段，业务的扩张、产能投资建设、研发投入及日常运营的资金需求较大，公司目前自身的积累和银行的信贷难以满足日益增长的资金需求，制约公司进一步发展壮大。

本次发行及上市后，公司的融资能力将得到极大改善，同时有利于增强公司资本实力，扩大生产规模，增强自身竞争能力。

（六）发行人与同行业可比上市公司的比较情况

目前，我国水务行业的主要参与者包括国际水务集团、大型国有水务企业以及细分领域内专业化的水务企业。由于公司目前业务主要聚焦于二次供水领域和污水处理领域，且业务规模较小，因此选取与公司业务领域接近的上市公司作为同行业公司进行对比，主要包括威派格、中金环境、节能国祯、中持股份、鹏鹞

环保、华骐环保、深水海纳、金达莱等[5]，具体对比情况如下：

1、经营情况对比

序号	公司名称	主营业务	业务布局
1	威派格	主要从事供水设备的研发、生产、销售与服务，同时逐步开展智慧水务管理平台系统的研发、搭建与运维，逐步发展为供水行业集调研咨询、方案设计、智能生产、软件开发与运维服务于一体的解决方案供应商	华东、华中、华南等
2	中金环境	主要从事不锈钢冲压离心泵、成套变频供水设备等通用设备制造，以及废弃资源综合利用、污水污泥处理、环保咨询勘察设计等业务	全国
3	节能国祯	市政污水处理领域较早提供“一站式六维服务”的专业公司，主要业务领域涵盖水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理	安徽、华东、华南等
4	中持股份	创新型专业化环保企业，主要业务有城镇污水处理、工业园区及工业污水处理、污泥处理处置、综合环境治理等	华北、华东、华中等
5	鹏鹞环保	专注于环保水处理领域，是环保水处理行业的全产业链综合服务提供商，同时拓展有机固废处置与资源化利用、农业环境治理与服务、高端环境技术与装备制造等业务领域	华东、华中、西南等
6	华骐环保	从事水环境治理的专业服务商，向客户提供 BAF 工艺技术及核心产品、智能化污水处理设备、水环境治理工程服务以及从事污水处理投资运营服务，业务涵盖城镇污水和工业废水处理设施的新建及提标改造、村镇污水处理、黑臭水体治理等领域	华东等
7	深水海纳	致力于成为水生态环境领域的创新型综合服务商，公司聚焦工业污水处理和优质供水等环保水务业务，以投资运营、委托运营和工程建设等方式，为医药、印染、化工等行业提供高浓度、难降解工业污水处理服务，为市政用户、特色小镇等提供优质供水服务	华东、华北等
8	金达莱	创新型水环境治理综合服务商，业务涵盖村镇污水处理、市政污水处理、黑臭水体外源截污治理、工业废水处理等	华东、华南、华中等
9	舜禹水务	水务行业的高新技术企业，主营业务包括二次供水业务和污水处理业务，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商	华东、华北等

资料来源：同行业可比上市公司招股说明书、年度报告等公开披露文件。

2、市场地位与技术实力对比

序号	公司名称	市场地位	技术实力
1	威派格	专注于二次供水行业，通过十余年发展，已成长为少数几家全国性的二次供水设备	承担国家“十二五”、“十三五”水专项课题，累计主持完成 1 项国家标准、5 项行业标准和 2 项团体标准，公司自主研发的“WII 智

[5] 因青岛三利集团有限公司、上海熊猫机械（集团）有限公司未上市，故未将其列为同行业可比公司进行对比。

序号	公司名称	市场地位	技术实力
		厂商，在行业内享有较高的品牌知名度	联三罐式无负压供水设备、ZWG 稳压补偿式无负压供水设备、ZWX 无负压箱式供水设备”被认定为上海市高新技术成果转化项目，公司技术研发中心被认定为“上海市企业技术中心”。2020 年研发投入占比 8.10%，研发人员 343 人，占比 17.34%
2	中金环境	公司通过内生培育及外延并购，完成了环保行业一体化、一站式服务的产业链布局，实现从原有单一的通用设备制造型企业向集环境咨询、工程设计、污水污泥处理、危废处置、通用设备制造于一体的综合性环保服务企业的转变	拥有国家级企业技术中心，通过与浙江大学、浙江工业大学泵研究所等多所高校科研院所开展合作，持续加强自主创新能力，技术创新水平、核心竞争能力已经达到行业先进水平。2020 年研发投入占比 4.40%，研发人员 722 人，占比 11.71%
3	节能国祯	公司已在全国拥有百余座污水处理厂，处理规模 561 万吨/日，其中在建规模 78.8 万吨/日，托管运营规模 188 万吨/日，公司拥有管网规模 4,819 公里/年，社会知名度以及影响力进一步提升	承担“十二五”水专项课题、“十二五”国家重大专项通过生态环境部综合绩效评价验收，公司“小型高效表面曝气设备、水处理设备多性能检测平台、产业化基金”通过中国环保机械行业协会评估，长沙市湘湖污水处理厂提质改造项目荣获 2019 年度中国工程勘察设计行业协会“优秀市政公用工程设计”二等奖，建立院士工作站，为技术研发人员培养、服务企业发展、引领行业技术转化提供平台支撑。2020 年研发投入占比 1.83%，研发人员 373 人，占比 11.73%
4	中持股份	公司是一家创新型专业化环保企业，聚焦技术创新和服务客户，公司在市政环保基础、工业园区污染控制、领先的环保技术产品的研发等领域开展工作，具备研发、投融资、建设、运营等完整的全产业链服务和整合能力	承担“京津冀地下水污染特征识别与系统防治研究”、“再生水补给型环城水系水质保障与景观构建技术研究与工程示范”等多项国家“十三五水专项”课题。2020 年研发投入占比 3.43%，研发人员 172 人，占比 13.48%
5	鹏鹞环保	公司是国内最早亦是最有影响力的环保水处理综合服务提供商之一，具备技术研发、咨询与设计、工程承包、投资与运营管理、环保设备定制为一体的完整产业链，已完成环保水处理项目一千三百余项，在全国多地拥有 21 个投资运营项目，其中南昌污水处理项目、南通供水项目日均处理分别达到 20 万吨和 40 万吨	公司开发的“WSZ-F 污水处理设备”于 1996 年经国家环保总局批准为国家环境保护最佳实用技术推广计划（A 类）项目，并于同年由农业部授予部级科学技术进步奖二等奖，公司在 1998 年成为第一批申领到水污染控制设计甲级资质的企业，开发的“CASS 法活性污泥处理系统”经国家环保总局评审，被确认为 2003 年国家重点环境保护实用技术（B 类）项目。公司于 2001 年经江苏省科技厅批准成立江苏省环境工程技术研究中心，系江苏省首批重大科技基础设施建设项目。公司为高新技术企业，先后承担了 3 项国家级星火项目及多项省级星火、火炬项目，先后有 12 项工艺设备通过省部级科技鉴定，6 个系

序号	公司名称	市场地位	技术实力
			列产品被科技部评为国家级新产品，4 项技术列入江苏省高新技术产品。2020 年研发投入占比 1.77%，研发人员 74 人，占比 5.57%
6	华骐环保	公司参与了长江流域、太湖流域、淮河流域、巢湖流域等多个重点地区的水环境治理，累计完成百余项工程，成为我国城镇污水处理厂提标改造的主要企业之一；在村镇污水处理领域，在安徽省内占据较高的市场份额，在黑臭水体治理装备领域，是国内为数不多的具有核心技术企业，具有产品先发优势，在污水处理厂投资运营领域，主要集中在安徽省内沿江城市或县城	公司系“教育部生物膜法水质净化及利用工程研究中心”共建单位、“安徽省曝气生物滤池工程技术研究中心”和“国家博士后工作站”，主编或参编四项国家及行业标准，承担十余项国家和省级项目的研发，公司“污染物微生物净化增强技术新方法及应用”项目获 2013 年国家技术发明二等奖，参研的“淮河流域闸坝型河流废水再生利用与风险控制关键技术研发与应用”项目获 2018 年度环境保护科学技术奖一等奖等。2020 年研发投入占比 3.53%，研发人员 41 人，占比 8.13%
7	深水海纳	公司业务涵盖京津冀、粤港澳大湾区、长三角、长江中游城市群和中原经济区等区域，并设立 23 家分子公司提供专业运营服务，凭借先进的工艺技术、丰富的项目经验和卓越的服务品质，赢得了客户的高度认可，在行业内树立良好的品牌形象，公司“深水海纳”商标被评为广东省著名商标	公司为广东省科技专家工作站及深圳市首批深圳市院士专家企业工作站建设单位。公司拥有广东省工业集聚区智慧环境工程技术研究中心。公司为原建设部 2005 年发布的国家行业标准《饮用净水水质标准》（CJ 94-2005）和住建部 2017 年发布的国家行业标准《建筑与小区管道直饮水系统技术规程》（CJJ/T 110-2017）的主编单位。目前，公司已取得专利 47 项，其中发明专利 4 项，实用新型专利 43 项，公司与深圳大学共同承担的城市支流阶梯式原位修复关键技术集成课题被列入深圳市科技创新委员会 2017 年治水提质科技专项技术攻关项目。2020 年研发投入占比 2.83%，研发人员 81 人，占比 10.76%
8	金达莱	公司已成长为国内村镇污水处理市场占有率排名前列的企业，成为国内重要的村镇污水处理装备提供商，截至 2020 年 6 月底，公司已实施的城镇污水处理项目总规模由 2016 年底 2.27 万吨/日增至 37.20 万吨/日	公司是中国环保产业协会副会长单位、中国环保产业骨干企业，承担了国家重大科技专项、国家科技支撑计划、国家星火计划、国家火炬计划等国家及省部级课题近 30 项，参编一项国家标准、三项国家环境保护标准、两项化工行业标准、一项行业技术指南等，公司 FMBR 工艺先后列入《国家先进污染防治技术目录（水污染防治领域）》（2019 年）等。2020 年研发投入占比 5.46%，研发人员 203 人，占比 31.23%
9	舜禹水务	公司系水务行业的国家高新技术企业，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。经过多年发展，公司积累了丰富的研发经验和客户	公司主编或参编了《管网叠压供水设备》、《农村生活污水处理设施运行效果评价技术要求》、《水回用导则：污水再生处理技术与工艺评价方法》、《给水排水产品系列标准乡村应用实施指南》、《小型生活污水处理设备标准》、《小型生活污水处理设备评估认证规

序号	公司名称	市场地位	技术实力
		资源，凭借在行业内较高的品牌知名度、领先的研发能力、完善的制造工艺、严格的质量管控，公司在二次供水领域和农村生活污水处理领域已具备较强的竞争力。公司被评为 2020 年度安徽省专精特新冠军企业，2020 年度合肥市高成长企业	则》、《村庄生活污水处理设备设施运行维护技术规程》等国家标准、行业标准或团体标准，并于 2021 年 4 月 22 日获中国建筑学会批准主编团体标准《节能错峰智慧供水系统工程技术规程》；承担了“节能错峰智慧供水系统开发研究”、“二次供水智慧水务平台开发研究”、“派河小流域农村生活面源污染治理技术筛选与验证及应用推广”等国家及省级课题的研发工作。 公司获批成立“安徽省院士研究院”、“省级博士后科研工作站”、“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”、“安徽省农村水环境治理与水资源利用工程实验室”、“安徽省企业技术中心”、“合肥市智能给水设备工程技术研究中心”、“合肥市工业设计中心”等。在二次供水领域，公司拥有节能错峰供水技术等多项核心技术，公司自主研发的立式多级离心泵入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》、《“能效之星”产品目录（2020）》，入选财政部、国家发改委《节能产品政府采购清单》等多项荣誉；在污水处理领域，公司掌握了智能模块化污水处理技术等多项核心技术；公司“SY-PLUS 智能模块化污水处理系统”入选安徽省科学技术厅《安徽省水污染防治技术指导目录（2020 年度）》，入选了《安徽省农村生活污水处理先进适用技术目录》、《西安市农村生活污水处理推荐工艺技术》、《山东省农村生活污水治理方式与技术汇编（第一批）》等。2020 年研发投入占比 3.05%，研发与技术人员 84 人，占比 17.46%

资料来源：同行业可比上市公司招股说明书、年度报告等公开披露文件。

3、关键业务数据及指标对比

发行人与同行业可比上市公司截至 2020 年 12 月 31 日的资产指标及 2020 年业绩指标的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	资产指标			业绩指标		
	总资产	净资产	资产负债率	营业收入	净利润	毛利率
威派格	222,432.32	132,048.71	40.63%	100,223.46	17,059.44	65.62%
中金环境	876,788.68	295,937.22	66.25%	421,843.88	-194,165.16	34.79%
节能国祯	1,484,212.03	419,390.20	71.74%	386,924.33	36,171.34	29.44%
中持股份	314,463.04	116,393.94	62.99%	162,499.38	16,920.85	28.31%

公司名称	资产指标			业绩指标		
	总资产	净资产	资产负债率	营业收入	净利润	毛利率
鹏鹞环保	670,571.57	377,833.32	43.66%	212,492.33	39,239.43	39.28%
华骐环保	138,613.66	52,481.82	62.14%	58,745.82	7,205.44	26.97%
深水海纳	163,277.08	69,554.53	57.40%	56,555.50	9,234.52	37.69%
金达莱	362,730.50	311,264.58	14.19%	97,088.08	38,444.97	65.60%
舜禹水务	125,852.34	54,739.92	56.50%	52,795.23	8,650.00	35.31%

三、销售情况和主要客户

（一）主要产品的产销情况

1、主要产品的产能、产量和销量

报告期内，公司生产的产品有二次供水设备和污水处理设备，系高度成套化、集成化的产品，其产销情况如下：

单位：套

产品类别	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
二次供水设备	产能	825	600	600
	产量	732	717	658
	销量	733	731	505
	产能利用率	88.73%	119.50%	109.67%
	产销率	100.14%	101.95%	76.75%
污水处理设备	产能	108	-	-
	产量	33	-	-
	销量	114	112	43
	产能利用率	54.54% [注 3]	-	-
	产销率[注 4]	116.33%	84.21%	110.26%

注 1：二次供水设备和污水处理设备产销量的统计系按照成套设备进行统计；

注 2：由于二次供水成套设备由机械设备、水泵、水箱板和电气控制（控制柜）等组成，计算二次供水设备的产销量时，此处成套设备产量按照当年度生产入库的控制柜作为统计口径，销量是按照当年度确认收入的成套设备作为统计口径；

注 3：由于公司生产的污水处理设备的处理规模 0.5-200 吨/天，因此计算污水处理设备的产能利用率时，不同处理规模的设备以 20 吨的设备为基准，按照一定的比例进行折算，进而算出污水处理设备的产能利用率。

注 4：公司污水处理设备的产销率按照销量除以产量与定制化采购量之和得出。

随着公司新总部基地于 2020 年投入使用，污水处理设备生产线投入使用，公司污水处理设备由定制化采购逐渐转为定制化采购与自主生产相结合的方式，

公司污水处理设备的产量由 0 套增长至 33 套。2020 年，公司污水处理设备的产能利用率较低主要原因系公司污水处理设备生产线于 2020 年 4 月投入使用，工艺磨合及产能释放需要一定时间，因此投产前产能利用率相对较低。

2、污水处理项目的运营规模

报告期内，公司污水处理项目运营的产能、产量、销量情况如下：

期间	产能（吨/日）	产能（吨/年）	产量（吨）	产能利用率	产销率	结算水量（吨）	平均结算单价（元/吨）
2020 年度	30,090.00	9,816,420.00	5,085,981.90	51.81%	143.90%	7,318,600.00	2.76
2019 年度	12,280.00	3,950,020.00	2,401,885.04	60.81%	153.31%	3,682,329.00	4.32
2018 年度	-	-	-	-	-	-	-

注 1：日产能是根据各报告期末所有污水处理运营项目的处理能力合计得出，年产能是根据当年全年所有污水处理运营项目的加权处理能力得出；

注 2：产能利用率=产量/产能，产销率=结算水量/产量；

注 3：上述污水处理运营项目未包含按合同包干价结算的项目，仅统计按照处理水量进行结算的项目。

3、主要产品（服务）销售收入

（1）按业务类型划分收入构成

报告期内，公司按业务类型划分的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	52,467.22	99.38%	32,909.88	99.93%	24,161.70	99.93%
其他业务收入	328.01	0.62%	21.61	0.07%	16.31	0.07%
合计	**52,795.23**	**100.00%**	**32,931.48**	**100.00%**	**24,178.01**	**100.00%**

（2）按业务种类划分的主营业务收入构成

报告期内，公司按业务种类划分的主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
（一）二次供水	**23,450.49**	**44.70%**	**19,571.97**	**59.47%**	**11,378.80**	**47.09%**
1、设备销售	19,448.97	37.07%	17,436.69	52.98%	10,282.95	42.56%
2、综合运维	1,774.77	3.38%	668.92	2.03%	481.49	1.99%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
3、其他	2,226.75	4.24%	1,466.36	4.46%	614.36	2.54%
（二）污水处理	**29,016.73**	**55.30%**	**13,337.90**	**40.53%**	**12,782.90**	**52.91%**
1、解决方案	26,125.53	49.79%	11,464.35	34.84%	12,658.47	52.39%
2、项目运营	2,781.63	5.30%	1,619.29	4.92%	-	-
3、其他	109.57	0.21%	254.27	0.77%	124.43	0.51%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

（3）按业务区域划分的主营业务收入构成情况

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
安徽省内	27,793.06	52.97%	26,907.24	81.76%	22,573.13	93.43%
安徽省外	24,674.16	47.03%	6,002.64	18.24%	1,588.58	6.57%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

（4）按季度划分的主营业务收入构成情况

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	3,089.51	5.89%	2,376.03	7.22%	3,207.03	13.27%
第二季度	13,727.22	26.16%	9,339.17	28.38%	8,733.68	36.15%
第三季度	13,829.91	26.36%	8,014.19	24.35%	3,511.47	14.53%
第四季度	21,820.57	41.59%	13,180.49	40.05%	8,709.53	36.05%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

（二）报告期内主要客户情况

1、报告期内，公司前五大客户情况

报告期内，公司前五名客户的销售情况如下：

项目	序号	客户名称	业务类型	收入金额（万元）	占营业收入比例
2020 年度	1	长丰县住房和城乡建设局	污水处理	8,799.28	16.67%
	2	合肥供水集团有限公司及其附属公司	二次供水	6,539.27	12.39%

项目	序号	客户名称	业务类型	收入金额（万元）	占营业收入比例
	3	济南高新区社会事务服务中心	污水处理	6,418.28	12.16%
	4	陕西省西咸新区空港新城农业农村局	污水处理	5,966.37	11.30%
	5	杭州余杭环境控股集团有限公司及其附属公司	二次供水	890.24	1.69%
			污水处理	1,052.57	1.99%
		小计	-	1,942.81	3.68%
	合计		**-**	**29,666.01**	**56.19%**
2019年度	1	长丰县住房和城乡建设局	污水处理	8,913.01	27.07%
	2	合肥供水集团有限公司及其附属公司	二次供水	5,763.74	17.50%
	3	天津市滨海新区水务局	污水处理	1,346.65	4.09%
	4	安徽省交通控股集团有限公司	污水处理	1,068.64	3.25%
	5	常州江东环境科技有限公司	污水处理	966.93	2.94%
	合计		**-**	**18,058.96**	**54.84%**
2018年度	1	长丰县住房和城乡建设局	污水处理	12,005.52	49.65%
	2	合肥供水集团有限公司及其附属公司	二次供水	2,284.69	9.45%
	3	阜阳市阜水实业有限公司	二次供水	555.16	2.30%
	4	合肥世茂房地产开发有限公司	二次供水	461.17	1.91%
	5	庐江县城市排水管理办公室、庐江县矾山镇人民政府	污水处理	421.26	1.74%
	合计		**-**	**15,727.81**	**65.05%**

注 1：合肥供水集团有限公司及其附属公司含同一控制下的合肥供水集团有限公司、肥西自来水有限公司、合肥市三欣市政工程有限公司等。

注 2：杭州余杭环境控股集团有限公司及其附属公司含同一控制下的杭州水牛环境有限公司、杭州嘉澍新材科技有限公司、杭州余杭经济开发区供排水有限公司、杭州余杭临平供排水有限公司、杭州余杭未来科技城供排水有限公司等。

报告期内，公司前五名客户收入总额分别为 15,727.81 万元、18,058.96 万元及 29,666.01 万元，分别占当期营业收入的 65.05%、54.84%及 56.19%。

报告期内，公司第一大客户为长丰县住房和城乡建设局，主要系公司承接的长丰 PPP 项目、长丰县 2018 年度美丽乡村中心村污水处理设施建设工程项目等项目。报告期内，公司来自第一大客户的收入占比分别为 49.65%、27.07%及 16.67%，随着公司业务规模、业务类型、市场范围不断扩大，第一大客户的收入占比逐年降低。长丰县属于全国百强县，住建局作为当地政府部门，信誉良好、偿还能力较强，截至本招股说明书签署日，长丰 PPP 项目部分污水处理厂（站）

已进入运营期，部分污水处理厂（站）处于试运行阶段，根据特许权协议约定，长丰 PPP 项目的运营期 18 年，公司与长丰县住建局的业务稳定性不存在重大风险。

报告期内，第二大客户合肥供水集团有限公司及其附属公司收入金额分别为 2,284.69 万元、5,763.74 万元和 6,539.27 万元，收入金额逐年增加，主要原因系合肥供水集团有限公司于 2019 年开始在其管理地区深入推进“统建统管”模式，当地所有新建或改造项目中所使用的二次供水设备由合肥供水集团有限公司统一进行采购，因此产品的需求量增加使得收入金额逐年增大。

报告期内，公司前五大客户的构成有一定变化，主要原因系随着公司污水处理业务规模快速增长，污水处理项目具有单个项目合同金额较大等特点，该类型业务受项目规模和工期等因素影响，从而使得前五名客户不具有明显的持续性。

公司董事、监事、高级管理人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述客户中占有任何权益，相互不存在任何关联关系。

2、新增前五大客户情况

2020 年度新增陕西省西咸新区空港新城农业农村局、济南高新区社会事务服务中心、杭州余杭环境控股集团有限公司及其附属公司为当期公司前五名客户，主要原因系公司于 2020 年 4 月承接了西咸新区空港新城农村生活污水治理 PPP 项目，项目总投资 26,211.65 万元，建设期 2 年，运营期 23 年；于 2020 年 7 月承接了济南高新区农村生活污水治理工程施工及运维，合同总额为 20,766.00 万元；于 2019 年 11 月承接了余杭农污改造一体化终端设备及运行维护项目，合同总额为 1,425.60 万元。

2019 年度新增天津市滨海新区水务局、安徽省交通控股集团有限公司、常州江东环境科技有限公司为当期公司前五大客户，主要原因系公司于 2018 年 12 月承接了滨海新区港船泵站临时污水处理服务项目合同，合同总额为 1,799.45 万元；于 2018 年 9 月承接了金坛区 2018 年度农村生活污水处理项目设备采购安装及农村生活污水处理设施运维（二标段）项目，合同总额为 2,030.49 万元；于 2018 年 12 月承接了安徽省交通控股集团有限公司 2018 年度服务区污水处理设施 EPCO 总承包工程，合同总额为 2,219.86 万元。

3、客户与供应商重叠的情形

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情况，当期销售、采购金额均超过20万元的具体情况如下：

单位：万元

序号	客户/供应商名称	年份	类型	销售/采购内容	金额	占比
1	天津成源建筑工程有限公司	2020年度	销售	二次供水设备	115.84	0.22%
			采购	劳务分包	33.88	0.22%
2	安徽瑞喆建设工程有限公司	2018年度	销售	二次供水设备	123.93	0.51%
			采购	劳务分包	158.11	2.12%

注1：上表中销售业务为占营业收入的比例；采购业务为占对应类型采购金额的比例；
注2：安徽瑞喆建设工程有限公司已于2019年1月更名为安徽中合水务发展有限公司。

（1）天津成源建筑工程有限公司

天津成源建筑工程有限公司主要从事房屋建筑、市政基础设施项目的总承包、建筑劳务分包等业务，公司于2019年8月承接了天津成源建筑工程有限公司生态城再生水泵房项目二次供水设备及安装工程，并于2020年6月完工验收。同时，公司将承接的枞阳县钱桥等七个乡镇污水处理厂（站）污水处理设备采购安装项目（第一包）的劳务工作分包给对方实施。

（2）安徽瑞喆建设工程有限公司

安徽瑞喆建设工程有限公司主要从事市政工程、安装工程、机电安装工程的施工等业务，公司于2017年11月承接了安徽瑞喆建设工程有限公司三十岗集镇二期复建项目二次供水设备采购及安装工程，并于2018年4月完工验收。同时，公司将承接的合肥世茂翡翠湖、天下名筑二次供水项目的劳务工作分包给对方实施。

综上所述，发行人存在客户与供应商重叠的现象符合行业特点和商业惯例，具有合理性。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料采购情况

公司原材料采购主要包括不锈钢板材、不锈钢管材、碳钢板材、碳钢管材等

基础原材料，水泵电机、阀门、法兰、弯头、污水处理设备罐体、箱体等机械外购件，变频器部件、可编程控制器、电路器、电磁流量计、水质监测仪、电力仪表等电气外购件。报告期内，公司采购的主要原材料具体情况如下：

类型	主要采购内容	具体内容
基础原材料	不锈钢材料	不锈钢板材、不锈钢管材等
	非不锈钢材料	碳钢板材、碳钢管材等
机械外购件	水泵电机类	电机、水泵、排污泵、潜水泵、电磁曝气泵等
	阀门类	蝶阀、闸阀、浮球阀、止回阀、软连接等
	部件类	法兰、弯头、封头、螺栓、螺母、螺丝、支架等
	配套设备类	污水处理设备罐体、箱体外壳、控制柜箱体、水箱、高级氧化单元设备、气压罐、消毒器等
电气外购件	电气控制类	变频器、操作面板等
		可编程控制器、扩展板、模块、人机界面等
		断路器、双电源转换开关、保护器、继电器、电源避雷器、温湿度控制器等
	仪器仪表类	电磁流量计、超声波液位计、压力变送器、水质监测仪、电力仪表、电压表、电流表、交换机、路由器、门禁开关、智能球形摄像机、门禁控制主机等

上述原材料的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

类型	主要采购内容	项目	2020年度	2019年度	2018年度
基础原材料	不锈钢材料、非不锈钢材料	采购金额	1,977.43	1,990.63	1,547.52
		占营业成本比例	5.79%	9.46%	10.29%
机械外购件	水泵电机类	采购金额	1,942.41	2,006.45	1,446.86
		占营业成本比例	5.69%	9.54%	9.62%
	阀门类	采购金额	1,603.23	1,422.65	1,056.87
		占营业成本比例	4.69%	6.76%	7.03%
	部件类	采购金额	1,627.11	1,754.34	1,271.34
		占营业成本比例	4.76%	8.34%	8.45%
	配套设备类	采购金额	3,633.81	3,996.51	1,622.73
		占营业成本比例	10.64%	18.99%	10.79%
电气外购件	电气控制类	采购金额	1,984.56	1,428.73	971.06
		占营业成本比例	5.81%	6.79%	6.46%
	仪器仪表类	采购金额	1,068.80	1,171.43	740.78
		占营业成本比例	3.13%	5.57%	4.93%

公司采购的基础原材料、机械外购件、电气外购件等市场供应充足，其中污水处理设备罐体、箱体等装备外壳系由公司向供应商进行定制化采购，随着公司新总部基地于 2020 年投入使用，公司污水处理设备由定制化采购逐渐转为定制化采购与自主生产相结合的方式。在定制化采购过程中，由公司提供所需定制产品的工艺图纸及技术指标要求，由供应商自行采购原材料、组织生产，并按照合同约定的价格出售给公司。

报告期内，公司定制化采购情况如下：

单位：万元

定制化采购内容	2020年度	2019年度	2018年度
配套设备类	1,209.66	2,194.05	524.82
部件类	3.33	0.24	0.77
合计	**1,212.99**	**2,194.29**	**525.59**

2、主要原材料采购均价变动情况

报告期内，公司主要原材料的采购价格变化情况如下表所示：

原材料名称	单位	2020年度		2019年度		2018年度
		平均单价	变动	平均单价	变动	平均单价
不锈钢板	元/张	589.65	-6.76%	632.41	5.56%	599.08
电机	元/台	2,232.74	6.06%	2,105.16	1.61%	2,071.72
水泵[注 1]	元/台	7,309.71	-3.03%	7,538.37	-5.38%	7,966.70
不锈钢蝶阀	元/个	245.77	-2.60%	252.32	13.67%	221.98
变频器	元/台	1,783.44	1.15%	1,763.20	2.49%	1,720.32
可编程控制器	元/台	1,166.47	0.62%	1,159.23	14.43%	1,013.01
断路器	元/块	87.86	-15.07%	103.45	8.42%	95.42
电磁流量计	元/台	6,726.48	-24.10%	8,862.04	8.28%	8,184.36
污水处理设备罐体、箱体	元/套	133,965.84	-6.93%	143,946.81	33.09%	108,158.31

注：公司采购的原材料由于度量单位差异，选取一种代表性原材料反应价格变动。
注 1：上表水泵为各类水泵的平均单价，包含潜水泵、潜污泵、离心泵、污水提升泵等。

3、分包服务采购情况

报告期内，发行人业务开展过程中存在向供应商采购分包服务，包括劳务分包和专业分包等，劳务分包是指公司将所承接项目的劳务作业发包给劳务分包供应商完成；专业分包是指公司将所承接项目中的专业性较强的专业工程发包给具

有相应资质的专业分包供应商完成，如管网施工建设、桩基工程等。

报告期内，公司向前五名分包供应商的采购情况如下：

单位：万元

项目	序号	分包供应商名称	分包类型	采购金额	占分包服务总采购比例
2020年度	1	安徽四建控股集团有限公司	专业分包	6,743.28	43.83%
	2	合肥德昶建筑装饰工程有限公司	专业分包、劳务分包	3,242.32	21.07%
	3	安徽铭律建设工程有限公司	专业分包	976.26	6.35%
	4	安徽万家顺建筑工程有限公司	专业分包	736.43	4.79%
	5	天津卫蓝环保科技有限公司	其他	554.32	3.60%
	合计		**-**	**12,252.61**	**79.63%**
2019年度	1	安徽铭律建设工程有限公司	专业分包	2,008.05	26.55%
	2	合肥德昶建筑装饰工程有限公司	专业分包、劳务分包	1,782.33	23.57%
	3	安徽四建控股集团有限公司	专业分包	844.55	11.17%
	4	天津卫蓝环保科技有限公司	其他	785.38	10.38%
	5	合肥金强建筑工程安装有限公司	劳务分包	287.57	3.80%
	合计		**-**	**5,707.89**	**75.47%**
2018年度	1	安徽四建控股集团有限公司	专业分包	3,909.09	52.58%
	2	合肥德昶建筑装饰工程有限公司	专业分包、劳务分包	1,461.26	19.66%
	3	安徽骏鑫工程建设有限公司	专业分包	897.27	12.07%
	4	安徽兆博建设工程有限公司	专业分包、劳务分包	219.50	2.95%
	5	安徽瑞喆建设工程有限公司	劳务分包	158.11	2.13%
	合计		**-**	**6,645.24**	**89.39%**

注 1：安徽四建控股集团有限公司系陈桂林控制的公司，陈桂林系公司直接持股股东，持有公司 100 万股股份，持股比例为 0.81%；同时，安徽四建控股集团有限公司系公司西安 PPP 项目的联合体中标方，西安 PPP 项目公司陕西舜禹持股 27.00%的少数股东。

注 2：2019 年、2020 年，公司将承接的滨海新区港船泵站临时污水处理服务项目委托天津卫蓝环保科技有限公司进行运行维护管理，向其采购污水处理项目运行分包服务。

公司董事、监事、高级管理人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有任何权益，相互不存在任何关联关系。

报告期内，公司前五名分包供应商采购总额分别为 6,645.24 万元、5,707.89 万元及 12,252.61 万元，分别占当期分包服务总采购的 89.39%、75.47%及 79.63%。2020 年，公司分包采购金额较大幅度增长，主要原因系公司承接的长丰 PPP 项

目、西安 PPP 项目、济南 PC+O 项目等污水处理项目发生的分包成本较大。

4、主要能源采购情况

公司生产过程所需能源主要为电力等，报告期内生产使用电力情况如下：

单位：万度，万元

序号	项目	2020年度	2019年度	2018年度
1	生产耗电量	51.69	21.16	20.95
	生产耗电金额	41.03	13.81	15.01
	平均电价（元/度）	0.79	0.65	0.72

（二）报告期内主要供应商情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

项目	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占原材料总采购比例
2020年度	1	合肥高福机电工程有限公司	水泵	1,193.72	8.12%
	2	无锡兢业不锈钢有限公司	不锈钢材料等	882.22	6.00%
	3	安徽燎原阀业有限公司	阀门类	677.97	4.61%
	4	广东新会中集特种运输设备有限公司	污水处理设备外壳	493.16	3.35%
	5	南京航大意航电源系统科技有限公司	电气控制类	459.87	3.13%
	合计		-	**3,706.94**	**25.20%**
2019年度	1	合肥高福机电工程有限公司	水泵	1,257.63	8.72%
	2	无锡兢业不锈钢有限公司	不锈钢材料等	1,003.87	6.96%
	3	广东新会中集特种运输设备有限公司	污水处理设备外壳	879.88	6.10%
	4	无锡恒必达环保设备有限公司	污水处理设备外壳	838.39	5.81%
	5	安徽燎原阀业有限公司	阀门类	581.24	4.03%
	合计		-	**4,561.01**	**31.63%**
2018年度	1	合肥高福机电工程有限公司	水泵	871.71	9.85%
	2	无锡兢业不锈钢有限公司	不锈钢材料等	529.97	5.99%
	3	安徽燎原阀业有限公司	阀门类	435.69	4.92%
	4	上海南汇压力容器厂有限公司	气压罐等	337.17	3.81%
	5	安徽宝基贸易有限公司	阀门、钢制品部件等	277.73	3.14%
	合计		-	**2,452.28**	**27.72%**

报告期内，公司不存在对单个原材料供应商的采购金额占比超过当期原材料采购总额 50%的情形。公司董事、监事、高级管理人员，主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中占有任何权益，相互不存在任何关联关系。

报告期内，公司前五名原材料供应商采购总额分别为 2,452.28 万元、4,561.01 万元及 3,706.94 万元，分别占当期原材料总采购的 27.72%、31.63%及 25.20%。2019 年度新增广东新会中集特种运输设备有限公司、无锡恒必达环保设备有限公司等污水处理设备外壳供应商为公司前五名原材料供应商，主要原因系 2019 年度随着公司污水处理业务规模不断扩大，对污水处理设备外壳的定制化采购需求增加。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产情况

公司主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他。截至 2020 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	25,938.34	922.22	25,016.12	96.44%
机器设备	3,459.34	1,016.86	2,442.48	70.61%
运输工具	936.31	537.66	398.65	42.58%
办公设备	1,515.89	484.34	1,031.55	68.05%
其他	446.49	221.41	225.08	50.41%
合计	**32,296.37**	**3,182.50**	**29,113.87**	**90.15%**

1、房屋所有权

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有的房产情况如下：

序号	权利人	权证号	位置	房屋用途	建筑面积（m^2）	他项权利
1	舜禹水务	皖（2018）长丰县不动产权第 0008649 号	长丰县双凤工业区金江路 32 号	工业、办公等	21,895.80	抵押
2	舜禹水务	皖（2021）长丰县不动产权第 0011590 号	长丰县双凤经济开发区淮南北路与双凤路交口西南角综合楼	工业、办公等	94,319.42	抵押
3	舜禹水务	皖（2018）阜阳市不动产权第	颍州区南二环路龙腾义耕新天地小区 7#楼	住宅	218.16	-

序号	权利人	权证号	位置	房屋用途	建筑面积（m²）	他项权利
		0195744 号	308 室			
4	舜禹水务	鲁（2019）济南市不动产权第0183114 号	高新区联合财富广场 1 号楼 2204	商务办公	103.48	-
5	舜禹水务	鲁（2019）济南市不动产第0182416 号	高新区联合财富广场 1 号楼 2205	商务办公	99.79	-
6	舜禹水务	鲁（2019）济南市不动产权第0182413 号	高新区联合财富广场 1 号楼 2206	商务办公	194.09	-

截至本招股说明书签署日，除上述房产外，公司尚有 1 项自有房产因开发商原因未办理房产证。2017 年，舜禹水务与陕西华帝龙置业有限公司签订《永恒大厦项目生活供水工程合同款置换房屋协议书》，陕西华帝龙置业有限公司以其开发的永恒大厦项目南楼 23 层 2303 号、2304 号共计 301.95 平方米房产抵其货款。同时，舜禹水务与陕西华帝龙置业有限公司签订《车位买卖合同》，购买一个总价款为 19.81 万元的地下停车位，公司已按照上述合同约定，支付了购买价款。

公司上述第 2 项房产中存在实际用途、证载用途与规划用途不一致的情形：即第 2 项房产中 4#厂房的实际用途为配套宿舍楼，综合楼 2、3、4、9 层证载用途为工业（规划用途为检测用房），实际调整为办公，即存在实际用途、证载用途与规划用途不一致的情形；以及有实验平台未经许可搭建的情形。

发行人上述房产存在前述瑕疵的情况不构成生产经营的实质法律障碍，不会对公司的生产经营及本次发行产生重大不利影响，分析如下：

（1）发行人上述瑕疵房屋的情况已为有关主管部门所知悉，未对此进行处罚，且截至本招股说明书签署日，发行人并未收到有关主管部门限期拆除、罚款的书面通知。

安徽长丰双凤经济开发区管委会国土规划局于 2020 年 11 月 6 日出具《说明》，“安徽舜禹水务股份有限公司 4#厂房的实际用途为配套宿舍楼，综合楼 2、3、4、9 层规划用途为检测用房实际用途调整为办公，即实际用途与规划用途不一致的情形；以及有实验平台未经许可搭建的情形。但考虑到该等建筑实际用途未违反本区域总体规划，且系公司生产经营、科研和职工生活的现实需要，我局

同意该公司继续使用该等建筑。安徽舜禹水务股份有限公司前述行为不属于重大违法违规行为，我局不会因此对其进行行政处罚。”

（2）发行人的控股股东和实际控制人出具承诺“如发行人及其子公司因房产使用存在实际用途和规划用途不一致、未经许可搭建的情形，导致发行人或子公司受到相关主管部门行政处罚的，给发行人或子公司造成的一切损失，由承诺人以连带责任的方式向发行人及子公司承担全部补偿责任，保证发行人及子公司不因此遭受任何损失”。

（3）上述瑕疵房屋建筑物占发行人及其控股子公司自有房屋和租赁房屋的建筑总面积比例约 9%，比例较小。

综上，上述房屋建筑物规划用途、证载用途与实际用途不一致、未经许可搭建情形不构成发行人生产经营的实质法律障碍，不会对本次发行上市产生重大不利影响。

前述公司新总部基地如下所示：

2、租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司及子公司租赁的房产情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋坐落	出租面积（m^2）	租赁期限	租金（万元/年）	备案情况	产权证书
1	舜禹	李鹏	济南市历城区新悦城	93.00	2021.3.6-	2.65	否	否

序号	承租人	出租人	房屋坐落	出租面积（m^2）	租赁期限	租金（万元/年）	备案情况	产权证书
	水务		14 栋 2 单元 103 号		2022.3.5			
2	舜禹水务	黄雪英	杭州市临平合丰花苑南区 6 幢 2 单元 701 室	121.33	2020.7.15-2021.7.14	4.20	是	否
3	舜禹水务	周建西	天津市河东区昕旺北苑 11-2-404	141.57	2020.9.1-2021.8.31	5.40	否	是
4	舜禹水务	李涛	天津市河东区来安里 31-3-601	87.09	2020.8.19-2021.8.18	3.12	否	是
5	舜禹水务	厦门欧曼斯服饰织造有限公司	厦门市集美区杏林湾路 478 号 701 单元	218.41	2021.4.8-2022.4.7	14.55	是	是
6	舜禹水务	曹瑛	西安市未央区北二环中段林悦大厦 1 号楼 2 单元 22710 室	80.18	2021.3.1-2022.2.28	1.92	是	是
7	舜禹水务	石慧玲	商丘市天明城一号楼二单元 11 楼 1105 号房	121.63	2020.8.15-2021.8.15	2.04	否	是
8	舜禹水务	鲍远菲	六安市梅山南路以西丽水康城 9#楼 706 室	151.82	2021.4.6-2022.4.6	1.80	是	是
9	舜禹水务	苗花启	滁州市龙山路 69 号（滁州 ·凤凰城花园）7 幢住宅 703 室	133.14	2021.1.1-2021.12.31	1.56	否	是
10	舜禹水务	张建	宿州市埇桥区恒大名都 11 栋 2104 室	118.49	2020.10.1-2021.10.1	1.92	是	是
11	舜禹水务	侯守苹	青岛市李沧区金川路 6 号绿城理想之城郁金香岸 B 区 7 号楼 1 单元 2002 户	102.60	2020.9.1-2021.8.31	3.00	是	是
12	舜禹水务	张雷	济南市历城区飞跃大道 666 号中建新悦城二期 6 号楼 2 单元 1003 户	92.97	2020.4.5-2022.4.4	2.65	否	是
13	舜禹水务	江苏舜禹供水设备制造有限公司	常州市金坛区河山环路 20 号	190.00	2020.1.1-2022.1.1	5.00	否	是
14	舜禹水务	张小伟	芜湖市戈江区南瑞街道奥韵康城小区 43 栋一单元 401 室	138.78	2020.7.27-2021.7.26	2.28	是	是
15	舜禹水务	张明	如皋市花苑新村金茂国际广场 18 幢 0402 室	89.91	2021.4.9-2022.4.8	2.28	是	是

（1）租赁房产产权情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司承租的 2 项物业未取得房屋产权证书，由于该等租赁房屋系用于员工住宿、办公等用途，非生产性用房，该等

房屋具有较强可替代性，即使公司搬迁亦能在短期内找到合适的房屋继续使用，故上述租赁房屋产权瑕疵对公司的生产经营不构成重大不利影响。

（2）租赁房产备案情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司承租的 7 项物业的租赁合同未办理登记备案手续。根据《中华人民共和国民法典》的规定，发行人所租赁的房屋未办理房屋租赁备案登记手续的情形，不影响该等房屋租赁合同的有效性，不会对发行人生产经营产生重大不利影响。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司出租的房产情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋坐落	出租面积（m^2）	租赁期限	租金（万元/年）
1	合肥北城国有资产管理有限责任公司	舜禹水务	合肥市长丰县双凤工业区金江路 32 号	21,895.80	不定期	417.60

注：发行人已于 2021 年 4 月 23 日在长丰县房产管理局完成租赁备案。

3、主要生产设备

截至 2020 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	所属单位	原值	净值	成新率
1	机器人激光焊接机	舜禹水务	425.66	105.67	24.83%
2	涂装环保设备	舜禹水务	176.11	171.84	97.58%
3	机器人喷砂房	舜禹水务	141.59	138.16	97.57%
4	法兰与短管焊接机器人工作站	舜禹水务	127.43	127.43	100.00%
5	水泵叶轮激光焊接工作站	舜禹水务	115.04	111.32	96.77%
6	机床激光切割机	舜禹水务	108.85	107.97	99.19%
7	水力测试平台	舜禹水务	83.99	79.20	94.30%
8	焊接烟尘净化处理设备	舜禹水务	79.65	77.71	97.58%
9	碳钢板材预处理生产线	舜禹水务	79.65	79.65	100.00%
10	冲床 1	舜禹水务	63.72	63.72	100.00%
11	立式加工中心	舜禹水务	62.91	20.19	32.10%
12	激光切割机	舜禹水务	59.83	34.20	57.16%
13	折弯机器人工作站	舜禹水务	58.74	57.32	97.58%
14	800KVA 欧变电力变压器	舜禹水务	52.48	48.66	92.73%

（二）主要无形资产情况

公司无形资产主要包括土地使用权、商标、专利、软件著作权、域名等。截至 2020 年 12 月 31 日，公司无形资产情况如下：

1、土地使用权

（1）自有土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 6 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	使用权人	权证号	位置	取得方式	土地用途	使用权面积（m^2）	他项权利
1	舜禹水务	皖（2018）长丰县不动产权第 0008649 号	长丰县双凤工业区金江路 32 号	出让	工业用地	20,473.00	抵押
2	舜禹水务	皖（2021）长丰县不动产权第 0011590 号	长丰县双凤经济开发区淮南北路与双凤路交口西南角综合楼	出让	工业用地	125,806.06	抵押
3	舜禹水务	皖（2018）阜阳市不动产权第 0195744 号	颍州区南二环路龙腾义耕新天地小区 7#楼 308 室	出让	城镇住宅用地	30,132.00 [注]	-
4	舜禹水务	鲁（2019）济南市不动产权第 0183114 号	高新区联合财富广场 1 号楼 2204	出让	其他商服用地	38,488.10 [注]	-
5	舜禹水务	鲁（2019）济南市不动产 第 0182416 号	高新区联合财富广场 1 号楼 2205	出让	其他商服用地	38,488.10 [注]	-
6	舜禹水务	鲁（2019）济南市不动产权第 0182413 号	高新区联合财富广场 1 号楼 2206	出让	其他商服用地	38,488.10 [注]	-

注：该使用权面积系整个房产共有宗地面积。

（2）租赁土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司租赁的土地使用权情况如下：

序号	承租人	出租人	坐落	面积（亩）	租赁期限	租金（万元/年）
1	舜禹水务	安徽长丰双凤经济开发区宇桥社居委	双凤路与板桥河西支交口东南	5.50	2020.7.1-2022.6.30	0.66

发行人租用上述土地使用权主要用于堆放公司产品，该土地使用权性质为双凤经济开发区宇桥居委会集体土地，已取得长丰县自然资源和规划局出具的《关于临时使用土地的批复》（长自然资（临）[2021]6 号），同意公司新总部基地项

目建设需要，临时使用该土地使用权，作为临时堆场使用。

2、商标

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已取得注册商标共 18 项，均系原始取得，具体情况如下：

序号	权利人	注册商标	注册号	类别	有效期限	取得方式	他项权利
1	舜禹水务	舜禹水务 SHUNYU WATER	30931707	7	2019.2.28-2029.2.27	原始取得	无
2	舜禹水务	舜禹水务 SHUNYU WATER	30928958	9	2019.2.28-2029.2.27	原始取得	无
3	舜禹水务		30929995	7	2019.3.28-2029.3.27	原始取得	无
4	舜禹水务		30928614	11	2019.3.28-2029.3.27	原始取得	无
5	舜禹水务		30928586	9	2019.3.28-2029.3.27	原始取得	无
6	舜禹水务		30920482	7	2019.3.28-2029.3.27	原始取得	无
7	舜禹水务		30918101	7	2019.3.28-2029.3.27	原始取得	无
8	舜禹水务	舜禹水务 SHUNYU WATER	30917708	6	2019.4.28-2029.4.27	原始取得	无
9	舜禹水务		30917342	11	2019.6.7-2029.6.6	原始取得	无
10	舜禹水务		30915407	6	2019.6.7-2029.6.6	原始取得	无
11	舜禹水务	舜禹水务 SHUNYU WATER	30915402	11	2020.1.28-2030.1.27	原始取得	无
12	舜禹水务		30913478	7	2019.3.28-2029.3.27	原始取得	无
13	舜禹水务	舜 禹	23133843	11	2018.10.21-2028.10.20	原始取得	无
14	舜禹水务	昊 禹	19720716	40	2017.6.7-2027.6.6	原始取得	无
15	舜禹水务	泽 源	11563147	7	2014.4.28-2024.4.27	原始取得	无
16	舜禹水务	舜 禹	10224798	9	2013.4.21-2023.4.20	原始取得	无
17	舜禹水务	舜 禹	10224763	7	2013.3.7-2023.3.6	原始取得	无

序号	权利人	注册商标	注册号	类别	有效期限	取得方式	他项权利
18	舜禹水务	舜 禹	10224692	6	2013.3.7-2023.3.6	原始取得	无

3、专利

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共拥有和使用专利 153 项，其中发明专利 14 项，实用新型专利 120 项，外观设计专利 19 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利号	权利人	专利有效期	取得方式	他项权利
1	发明专利	一种基于云技术的节能错峰智慧供水系统	ZL201910612764.9	舜禹水务	2019.7.9-2039.7.8	原始取得	无
2	发明专利	一种二次供水辅泵优化延时控制系统	ZL201811414501.9	舜禹水务	2018.11.26-2038.11.25	原始取得	无
3	发明专利	一种消除相序保护器受谐波干扰损坏的系统	ZL201710505055.1	舜禹水务	2017.6.28-2037.6.27	原始取得	无
4	发明专利	一种 OMBR 一体化污水处理回用装置	ZL201610424762.3	舜禹水务	2016.6.13-2036.6.12	原始取得	无
5	发明专利	一种侧面开设人孔水箱安防成套系统	ZL201610116191.7	舜禹水务	2016.3.1-2036.2.29	原始取得	无
6	发明专利	一种便携式临时应急二次供水设备	ZL201610116193.6	舜禹水务	2016.3.1-2036.2.29	原始取得	无
7	发明专利	一种立式一体化污水处理装置	ZL201510794564.1	舜禹水务	2015.11.17-2035.11.16	原始取得	无
8	发明专利	一种二段卧式一体化污水处理装置	ZL201510794603.8	舜禹水务	2015.11.17-2035.11.16	原始取得	无
9	发明专利	一种三段椭圆卧式一体化污水处理装置	ZL201510795268.3	舜禹水务	2015.11.17-2035.11.16	原始取得	无
10	发明专利	一种全封闭防负压抑制器二次供水系统	ZL201510612567.9	舜禹水务	2015.9.23-2035.9.22	原始取得	无
11	发明专利	一种水泵叶轮激光焊接机用连续焊接装置	ZL201510026006.0	舜禹水务	2015.1.19-2035.1.18	原始取得	无
12	发明专利	一种用于闭口槽电机定子的绕组线穿线机构	ZL201310731216.0	舜禹水务	2013.12.27-2033.12.26	原始取得	无
13	发明专利	一种用于加工轴流泵叶轮体叶片孔的工装	ZL201310731647.7	舜禹水务	2013.12.27-2033.12.26	原始取得	无
14	发明专利	一种箱式无负压变频供水设备	ZL201310651011.1	舜禹水务	2013.12.8-2033.12.7	原始取得	无
15	实用新型	一种法兰焊接多功能定位夹持装置	ZL202020846310.6	舜禹水务	2020.5.20-2030.5.19	原始取得	无
16	实用新型	一种水箱换气除湿装置	ZL202020194666.6	舜禹水务	2020.2.22-2030.2.21	原始取得	无
17	实用新型	一种带储水囊免清洗二次供水专用水箱	ZL201922433108.0	舜禹水务	2019.12.30-2029.12.29	原始取得	无
18	实用新型	一种可调节防水锤自动泄压装置	ZL201922433127.3	舜禹水务	2019.12.30-2029.12.29	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	权利人	专利有效期	取得方式	他项权利
19	实用新型	一种节能环保型生活水箱防冻加热系统	ZL201922354784.9	舜禹水务	2019.12.25-2029.12.24	原始取得	无
20	实用新型	一种水泵导流叶片腔体膨胀收口模具	ZL201922339064.5	舜禹水务	2019.12.24-2029.12.23	原始取得	无
21	实用新型	一种承压可调节水箱密闭溢流装置	ZL201922339069.8	舜禹水务	2019.12.24-2029.12.23	原始取得	无
22	实用新型	一种水泵腔体薄壁圆弧面冲方形孔模具	ZL201922339598.8	舜禹水务	2019.12.24-2029.12.23	原始取得	无
23	实用新型	一种水泵座轴向旋转调节法兰盘装置	ZL201922304218.7	舜禹水务	2019.12.20-2029.12.19	原始取得	无
24	实用新型	一种导流片定位用大孔件环形阵列小方孔冲模	ZL201922304242.0	舜禹水务	2019.12.20-2029.12.19	原始取得	无
25	实用新型	一种水泵腔体环缝焊接工装	ZL201922304703.4	舜禹水务	2019.12.20-2029.12.19	原始取得	无
26	实用新型	一种高寒地区污水处理系统设备	ZL201922047082.6	舜禹水务	2019.11.25-2029.11.24	原始取得	无
27	实用新型	一种分散污水处理站用小型过滤器	ZL201922007670.7	舜禹水务	2019.11.20-2029.11.19	原始取得	无
28	实用新型	一种侧流污水固相反硝化设备	ZL201922007676.4	舜禹水务	2019.11.20-2029.11.19	原始取得	无
29	实用新型	一种液位高度可调节出水口装置	ZL201922008001.1	舜禹水务	2019.11.20-2029.11.19	原始取得	无
30	实用新型	一种小型自循环污水处理设备	ZL201922008005.X	舜禹水务	2019.11.20-2029.11.19	原始取得	无
31	实用新型	一种资源化污水处理连体水上菜园装置	ZL201921459603.2	舜禹水务	2019.9.4-2029.9.3	原始取得	无
32	实用新型	一种智慧水务触发安全拨号呼叫管控系统	ZL201921546601.7	舜禹水务	2019.9.18-2029.9.17	原始取得	无
33	实用新型	一种节能污泥干化设备	ZL201921439939.2	舜禹水务	2019.9.2-2029.9.1	原始取得	无
34	实用新型	一种强化气提脱氮循环污水处理设备	ZL201921439895.3	舜禹水务	2019.9.2-2029.9.1	原始取得	无
35	实用新型	一种新工艺冲压叶轮	ZL201822241988.7	舜禹水务	2019.8.7-2029.8.6	原始取得	无
36	实用新型	一种二次供水水箱智能清洗系统设备	ZL201921218849.0	舜禹水务	2019.7.31-2029.7.30	原始取得	无
37	实用新型	一种分渠自流收集废气净化槽	ZL201920022157.2	舜禹水务	2019.1.8-2029.1.7	原始取得	无
38	实用新型	一种水泵耐压筒专用加工工装	ZL201822241512.3	舜禹水务	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
39	实用新型	一种用于水泵快速安装固定的推进装置	ZL201822241664.3	舜禹水务	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
40	实用新型	一种具有防死水功能水箱	ZL201822242147.8	舜禹水务	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
41	实用新型	一种双路恒压供水无负压供水系统	ZL201822248756.4	舜禹水务	2018.12.29-2028.12.28	原始取得	无
42	实用	一种水箱变频一体化泵	ZL201822251850.5	舜禹水务	2018.12.29-	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	权利人	专利有效期	取得方式	他项权利
	新型	站供水设备			2028.12.28		
43	实用新型	一种移动式应急水箱供水系统	ZL201822209613.2	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
44	实用新型	一种分质供水系统整套设备	ZL201822209615.1	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
45	实用新型	一种二次供水节能控制系统	ZL201822209627.4	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
46	实用新型	一种一体化污水处理装置	ZL201822209628.9	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
47	实用新型	一种管网叠压一体化泵站供水设备	ZL201822209658.X	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
48	实用新型	一种节能二次供水装置	ZL201822209660.7	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
49	实用新型	一种水箱进水管水流降噪减震静音装置	ZL201822210082.9	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
50	实用新型	一种箱式叠压一体化泵站供水设备	ZL201822210089.0	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
51	实用新型	一种自更换填料净化槽	ZL201822210102.2	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
52	实用新型	一种移动式全自动高效快速污水处理装置	ZL201821960599.3	舜禹水务	2018.11.27-2028.11.26	原始取得	无
53	实用新型	一种微型污水处理设备	ZL201821960600.2	舜禹水务	2018.11.27-2028.11.26	原始取得	无
54	实用新型	一种水泵手自一体排气装置	ZL201821950703.0	舜禹水务	2018.11.26-2028.11.25	原始取得	无
55	实用新型	一种自带清洁消毒功能水箱	ZL201821950741.6	舜禹水务	2018.11.26-2028.11.25	原始取得	无
56	实用新型	一种智能自动水源收集装置	ZL201821950754.3	舜禹水务	2018.11.26-2028.11.25	原始取得	无
57	实用新型	一种气提回流强化脱氮除磷装置	ZL201821950772.1	舜禹水务	2018.11.26-2028.11.25	原始取得	无
58	实用新型	一种排污控制器装置	ZL201820948191.8	舜禹水务	2018.6.20-2028.6.19	原始取得	无
59	实用新型	一种强化生物脱氮除磷折板反应器污水处理装置	ZL201820920092.9	舜禹水务	2018.6.14-2028.6.13	原始取得	无
60	实用新型	一种供水设备内表面防腐稳流补偿器	ZL201820920094.8	舜禹水务	2018.6.14-2028.6.13	原始取得	无
61	实用新型	一种防水防尘控制柜柜体	ZL201820920099.0	舜禹水务	2018.6.14-2028.6.13	原始取得	无
62	实用新型	一种强弱电区分离式控制柜	ZL201820920100.X	舜禹水务	2018.6.14-2028.6.13	原始取得	无
63	实用新型	一种自动化警示远控控制柜	ZL201820920107.1	舜禹水务	2018.6.14-2028.6.13	原始取得	无
64	实用新型	一种整体全绝缘防静电控制柜	ZL201820920108.6	舜禹水务	2018.6.14-2028.6.13	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	权利人	专利有效期	取得方式	他项权利
65	实用新型	一种供水设备内表面防腐专用喷塑装置	ZL201820920109.0	舜禹水务	2018.6.14-2028.6.13	原始取得	无
66	实用新型	一种沉淀池与过滤池复合污水处理装置	ZL201721429341.6	舜禹水务	2017.11.1-2027.10.31	原始取得	无
67	实用新型	一种三级垂直潜流人工湿地尾水处理装置	ZL201721423356.1	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
68	实用新型	一种水箱水浊度智能保护装置	ZL201721423971.2	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
69	实用新型	一种污水厂与农村生活污水尾水处理装置	ZL201721423973.1	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
70	实用新型	一种模块化污水处理装置	ZL201721426822.1	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
71	实用新型	三罐式管网叠压供水系统	ZL201721426841.4	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
72	实用新型	全密闭智能管网叠压供水系统	ZL201721426851.8	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
73	实用新型	一种一体化净水装置	ZL201721426853.7	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
74	实用新型	一种涡流膜生物反应器污染控制装置	ZL201721426856.0	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
75	实用新型	一种高效移动一体化污水处理设备	ZL201721426869.8	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
76	实用新型	一种迷你一体化污水处理设备	ZL201721426881.9	舜禹水务	2017.10.31-2027.10.30	原始取得	无
77	实用新型	一种耐腐蚀的化学气体铜阀	ZL201721151529.9	舜禹水务	2017.9.10-2027.9.9	受让取得	无
78	实用新型	一种水箱侧面人孔	ZL201720761436.1	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
79	实用新型	一种新型模具定位装置	ZL201720761457.3	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
80	实用新型	一种导流叶片与导叶壳焊接模具	ZL201720761459.2	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
81	实用新型	一种电焊机专用循环水管排装置	ZL201720761460.5	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
82	实用新型	一种水箱人孔外门结构	ZL201720761468.1	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
83	实用新型	一种叶片双冲模具	ZL201720761476.6	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
84	实用新型	一种花键轴加工设备	ZL201720761478.5	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
85	实用新型	一种水泵底托加工工装	ZL201720761570.1	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
86	实用新型	一种水泵叶片与挡板专用焊机	ZL201720761571.6	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
87	实用新型	一种管件焊接夹持工装	ZL201720761572.0	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
88	实用	一种水泵叶轮片焊接模	ZL201720761573.5	舜禹水务	2017.6.28-	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	权利人	专利有效期	取得方式	他项权利
	新型	组			2027.6.27		
89	实用新型	一种带颈法兰焊接工装	ZL201720761574.X	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
90	实用新型	一种一体式离心泵支架体	ZL201720768563.4	舜禹水务	2017.6.28-2027.6.27	原始取得	无
91	实用新型	一种带标尺曲面焊接工装	ZL201621319712.0	舜禹水务	2016.12.5-2026.12.4	原始取得	无
92	实用新型	一体化污水处理设备排泥系统	ZL201621319716.9	舜禹水务	2016.12.5-2026.12.4	原始取得	无
93	实用新型	一种户外叠压供水设备三层一体安防箱	ZL201621319726.2	舜禹水务	2016.12.5-2026.12.4	原始取得	无
94	实用新型	一种防腐剂用自动添加装置	ZL201621088116.6	舜禹水务	2016.9.28-2026.9.27	受让取得	无
95	实用新型	一种新型远程监控系统保护柜	ZL201620657599.0	舜禹水务	2016.6.27-2026.6.26	原始取得	无
96	实用新型	一种水泵泵头加工工装	ZL201620657760.4	舜禹水务	2016.6.27-2026.6.26	原始取得	无
97	实用新型	一种水泵导流叶片焊接工装	ZL201620634055.2	舜禹水务	2016.6.21-2026.6.20	原始取得	无
98	实用新型	一种水泵叶轮焊接工装	ZL201620634092.3	舜禹水务	2016.6.21-2026.6.20	原始取得	无
99	实用新型	一种新型水箱安防呼吸器装置	ZL201620211303.2	舜禹水务	2016.3.17-2026.3.16	原始取得	无
100	实用新型	一种用于法兰焊接新型检具工装	ZL201620156758.9	舜禹水务	2016.3.1-2026.2.28	原始取得	无
101	实用新型	一种新型便携式临时应急二次供水设备	ZL201620156774.8	舜禹水务	2016.3.1-2026.2.28	原始取得	无
102	实用新型	一种侧面开设人孔水箱安防成套系统	ZL201620156812.X	舜禹水务	2016.3.1-2026.2.28	原始取得	无
103	实用新型	一种智能错峰调蓄安防供水系统	ZL201620008888.8	舜禹水务	2016.1.4-2026.1.3	原始取得	无
104	实用新型	一种二段卧式一体化污水处理装置	ZL201520920141.5	舜禹水务	2015.11.17-2025.11.16	原始取得	无
105	实用新型	一种中心岛式一体化污水处理装置	ZL201520920682.8	舜禹水务	2015.11.17-2025.11.16	原始取得	无
106	实用新型	一种新型三段椭圆卧式一体化污水处理装置	ZL201520920685.1	舜禹水务	2015.11.17-2025.11.16	原始取得	无
107	实用新型	一种新型可设定错峰供水系统	ZL201520920701.7	舜禹水务	2015.11.17-2025.11.16	原始取得	无
108	实用新型	一种智能节能户外叠压供水系统	ZL201520796301.X	舜禹水务	2015.10.13-2025.10.12	原始取得	无
109	实用新型	一种新型全封闭防负压抑制器二次供水系统	ZL201520742409.0	舜禹水务	2015.9.23-2025.9.22	原始取得	无
110	实用新型	一种新型无堵塞特效潜水排污泵	ZL201520742943.1	舜禹水务	2015.9.23-2025.9.22	原始取得	无
111	实用新型	一种轻便新式户外叠压供水设备	ZL201520743026.5	舜禹水务	2015.9.23-2025.9.22	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	权利人	专利有效期	取得方式	他项权利
112	实用新型	一种箱式叠压变频的节能供水系统	ZL201520743029.9	舜禹水务	2015.9.23-2025.9.22	原始取得	无
113	实用新型	一种新型立式泵叶轮底盖快速成型模	ZL201520744414.5	舜禹水务	2015.9.23-2025.9.22	原始取得	无
114	实用新型	一种用于供水系统的智能手持终端监控系统	ZL201520424130.8	舜禹水务	2015.6.18-2025.6.17	原始取得	无
115	实用新型	一种专用于供水系统的超文本信息系统	ZL201520397213.2	舜禹水务	2015.6.10-2025.6.9	原始取得	无
116	实用新型	一种变频恒压供水电控系统	ZL201520035795.X	舜禹水务	2015.1.19-2025.1.18	原始取得	无
117	实用新型	一种水泵叶轮焊接工作站	ZL201520036519.5	舜禹水务	2015.1.19-2025.1.18	原始取得	无
118	实用新型	一种外置式水箱消毒仪	ZL201520036546.2	舜禹水务	2015.1.19-2025.1.18	原始取得	无
119	实用新型	一种用于生活水箱的安防装置	ZL201420647718.5	舜禹水务	2014.11.3-2024.11.2	原始取得	无
120	实用新型	一种钟型倒扣式储水箱	ZL201420565899.7	舜禹水务	2014.9.28-2024.9.27	原始取得	无
121	实用新型	户外叠压供水设备	ZL201420566012.6	舜禹水务	2014.9.28-2024.9.27	原始取得	无
122	实用新型	一种变频多恒压的节能供水系统	ZL201420274848.9	舜禹水务	2014.5.27-2024.5.26	原始取得	无
123	实用新型	一种大容积水箱用二次供水水质监测净化装置	ZL201320783175.5	舜禹水务	2013.12.3-2023.12.2	原始取得	无
124	实用新型	一种用于二次供水设备上的管路防爆管装置	ZL201320751935.4	舜禹水务	2013.11.26-2023.11.25	原始取得	无
125	实用新型	一种容器内液位显示装置	ZL201320531282.9	舜禹水务	2013.8.29-2023.8.28	原始取得	无
126	实用新型	一种真空抑制器	ZL201320430570.5	舜禹水务	2013.7.19-2023.7.18	原始取得	无
127	实用新型	激光焊接水泵叶轮的防误操作装置	ZL201320326577.2	舜禹水务	2013.6.7-2023.6.6	原始取得	无
128	实用新型	激光焊接机保护控制系统	ZL201320326596.5	舜禹水务	2013.6.7-2023.6.6	原始取得	无
129	实用新型	防负压管中泵管网叠压变频供水设备	ZL201320072717.8	舜禹水务	2013.2.7-2023.2.6	原始取得	无
130	实用新型	多功能防负压控制器	ZL201320072721.4	舜禹水务	2013.2.7-2023.2.6	原始取得	无
131	实用新型	一种带有流向显示窗的管路接头	ZL201320072725.2	舜禹水务	2013.2.7-2023.2.6	原始取得	无
132	实用新型	卧式罐中泵管网叠压供水设备	ZL201320072732.2	舜禹水务	2013.2.7-2023.2.6	原始取得	无
133	实用新型	一种无负压给水设备的防超压控制器	ZL201220006905.6	舜禹水务	2012.1.9-2022.1.8	原始取得	无
134	实用新型	一种管网叠压变频供水设备的远程监控系统	ZL201120475045.6	舜禹水务	2011.11.25-2021.11.24	原始取得	无
135	外观	控制柜	ZL201930566611.6	舜禹水务	2019.10.17-	原始取得	无

序号	专利类型	专利名称	专利号	权利人	专利有效期	取得方式	他项权利
	设计				2029.10.16		
136	外观设计	应急设备	ZL201930566627.7	舜禹水务	2019.10.17-2029.10.16	原始取得	无
137	外观设计	水泵站	ZL201930567069.6	舜禹水务	2019.10.17-2029.10.16	原始取得	无
138	外观设计	快速水处理系统	ZL201930567074.7	舜禹水务	2019.10.17-2029.10.16	原始取得	无
139	外观设计	一体化污水处理系统（MINI 微型）	ZL201930567076.6	舜禹水务	2019.10.17-2029.10.16	原始取得	无
140	外观设计	肋板式侧开孔水箱	ZL201930568964.X	舜禹水务	2019.10.18-2029.10.17	原始取得	无
141	外观设计	分质供水系统	ZL201930566615.4	舜禹水务	2019.10.17-2029.10.16	原始取得	无
142	外观设计	叠压供水系统	ZL201930566628.1	舜禹水务	2019.10.17-2029.10.16	原始取得	无
143	外观设计	玩偶（水滴宝宝）	ZL201930334016.X	舜禹水务	2019.6.26-2029.6.25	原始取得	无
144	外观设计	管网叠压供水设备	ZL201830760558.9	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
145	外观设计	移动应急供水设备	ZL201830760559.3	舜禹水务	2018.12.27-2028.12.26	原始取得	无
146	外观设计	给水设备控制柜	ZL201830307333.8	舜禹水务	2018.6.15-2028.6.14	原始取得	无
147	外观设计	控制柜总装	ZL201830307334.2	舜禹水务	2018.6.15-2028.6.14	原始取得	无
148	外观设计	智能双补偿叠压供水系统	ZL201830307454.2	舜禹水务	2018.6.15-2028.6.14	原始取得	无
149	外观设计	新户外叠压供水系统	ZL201830307461.2	舜禹水务	2018.6.15-2028.6.14	原始取得	无
150	外观设计	智能安防水箱	ZL201830307462.7	舜禹水务	2018.6.15-2028.6.14	原始取得	无
151	外观设计	户外电器安装柜	ZL201730277119.8	舜禹水务	2017.6.29-2027.6.28	原始取得	无
152	外观设计	控制柜	ZL201730075168.3	舜禹水务	2017.3.15-2027.3.14	原始取得	无
153	外观设计	控制柜（优化设计）	ZL201730075170.0	舜禹水务	2017.3.15-2027.3.14	原始取得	无

4、著作权

（1）软件著作权

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有软件著作权共 39 项，具体情况如下：

序号	著作权人	登记号	作品名称	登记日	取得方式	他项权利
1	舜禹水务	2016SR055561	舜禹水务箱式叠压供水系统 V1.0	2016.3.17	原始取得	无
2	舜禹水务	2016SR056342	舜禹水务户外叠压供水系统 V1.0	2016.3.17	原始取得	无
3	舜禹水务	2016SR056348	舜禹水务远程监控系统 V1.0	2016.3.17	原始取得	无
4	舜禹水务	2016SR056999	舜禹水务管网叠压变频供水系统 V1.0	2016.3.18	原始取得	无
5	舜禹水务	2016SR057934	舜禹水务变频恒压供水系统 V1.0	2016.3.18	原始取得	无
6	舜禹水务	2017SR001582	错峰供水系统 V1.0	2017.1.3	原始取得	无
7	舜禹水务	2014SR110979	舜禹水务变流量多恒压供水系统 V1.0	2014.8.1	原始取得	无
8	舜禹水务	2018SR1040325	二次供水辅泵控制优化程序软件 V1.0	2018.12.19	原始取得	无
9	舜禹水务	2018SR1040326	二次供水流量辅助优化控制程序软件 V1.0	2018.12.19	原始取得	无
10	舜禹水务	2018SR033106	基于以太网的二次供水信号传输系统 V1.0	2018.1.15	原始取得	无
11	舜禹水务	2019SR0958430	舜禹智能化呼叫系统 V1.0	2019.9.16	原始取得	无
12	舜禹水务	2019SR0990473	舜禹智能污水监管系统 V1.0	2019.9.25	原始取得	无
13	舜禹水务	2018SR033103	智能二次供水泵站监控系统 V1.0	2018.1.15	原始取得	无
14	舜禹水务	2019SR0990479	智能模块化污水处理预警系统 V1.0	2019.9.25	原始取得	无
15	舜禹水务	2019SR0990215	自控污水处理数据分析系统 V1.0	2019.9.25	原始取得	无
16	舜禹水务	2019SR1264874	基于 Android 的污水设备运维系统软件 V1.0	2019.12.3	原始取得	无
17	舜禹水务	2019SR1263323	基于 iOS 的污水设备运维系统软件 V1.0	2019.12.3	原始取得	无
18	舜禹水务	2019SR1270671	舜禹大屏监控管理系统 V1.0	2019.12.3	原始取得	无
19	舜禹水务	2019SR1270700	舜禹智慧数据采集系统 V1.0	2019.12.3	原始取得	无
20	舜禹水务	2020SR0614809	舜禹水务全变频恒压（无负压）供水设备控制系统 V1.0	2020.6.12	原始取得	无
21	舜禹水务	2020SR0614855	舜禹基于 Android 的供水维保系统软件 V1.0	2020.6.12	原始取得	无
22	舜禹水务	2020SR0614846	舜禹智慧泵房质量追溯系统 V1.0	2020.6.12	原始取得	无
23	舜禹水务	2020SR0614838	舜禹水务水箱变频供水控制系统 V1.0	2020.6.12	原始取得	无
24	舜禹水务	2020SR0614352	舜禹二次供水 GIS 远程监控平台 V1.0	2020.6.12	原始取得	无

序号	著作权人	登记号	作品名称	登记日	取得方式	他项权利
25	舜禹水务	2020SR0614772	舜禹基于 iOS 的供水维保系统软件[简称：供水维保系统]V1.0	2020.6.12	原始取得	无
26	舜禹水务	2020SR0614338	舜禹 3D 智慧泵房系统 V1.0	2020.6.12	原始取得	无
27	舜禹水务	2020SR0614330	舜禹供水智能化管理平台 V1.0	2020.6.12	原始取得	无
28	舜禹水务	2020SR0827672	自动清洁水箱智能化控制管理软件 V1.0	2020.7.24	原始取得	无
29	舜禹水务	2020SR0827666	新型双保障供水系统 V1.0	2020.7.24	原始取得	无
30	舜禹水务	2020SR0827655	双向补偿恒压供水系统 V1.0	2020.7.24	原始取得	无
31	舜禹水务	2020SR0827661	微流量补偿供水系统 V1.0	2020.7.24	原始取得	无
32	舜禹水务	2020SR0889042	舜禹水务二次供水数据传输系统 V1.0	2020.8.6	原始取得	无
33	舜禹水务	2020SR0889028	舜禹水务基于流量辅助的水泵调节控制程序 V1.0	2020.8.6	原始取得	无
34	舜禹水务	2020SR0889021	无负压安全运行远程监控智慧系统 V1.0	2020.8.6	原始取得	无
35	舜禹水务	2020SR0889035	舜禹水务二次供水水泵控制优化程序 V1.0	2020.8.6	原始取得	无
36	舜禹水务	2020SR1758005	箱式叠压（无负压）供水控制系统 V1.0	2020.12.8	原始取得	无
37	舜禹水务	2020SR1758007	箱式叠压（无负压）供水设备安防系统 V1.0	2020.12.8	原始取得	无
38	舜禹水务	2020SR1758130	箱式叠压（无负压）供水设备水质保障管理系统 V1.0	2020.12.8	原始取得	无
39	舜禹水务	2020SR1758154	箱式叠压（无负压）分时段供水控制系统 V1.0	2020.12.8	原始取得	无

（2）作品著作权

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有的作品著作权情况如下：

序号	著作权人	登记号	作品名称	登记日	取得方式	他项权利
1	舜禹水务	国作登字-2019-F-00854302	图形	2019.8.9	原始取得	无

5、域名

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司已办理备案的域名情况如下：

序号	主办单位名称	域名	有效期	网站备案号
1	舜禹水务	ahshunyu.com	2012.8.25-2025.8.25	皖 ICP 备 12014488 号-2

序号	主办单位名称	域名	有效期	网站备案号
2	舜禹水务	shunyuwater.com	2018.11.20-2028.11.20	皖 ICP 备 12014488 号-3
3	舜禹水务	shunyugroup.com	2018.11.20-2028.11.20	皖 ICP 备 12014488 号-3
4	舜禹水务	舜禹水务.网址	2019.4.1-2029.4.1	皖 ICP 备 12014488 号-3
5	舜禹水务	shunyuwater.net	2018.11.20-2028.11.20	皖 ICP 备 12014488 号-4
6	舜禹水务	shunyuwater.cn	2018.11.20-2028.11.20	皖 ICP 备 12014488 号-5

（三）生产经营资质证书

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已取得与生产经营业务相关的资质或证书情况如下：

1、高新技术企业证书

序号	证书主体	证件编号	核发单位	发证日期	有效期限
1	舜禹水务	GR202034000019	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局	2020.8.17	三年

2、资质许可

序号	证书主体	许可名称	许可编号	有效期至	发证机关	许可范围/产品名称
1	舜禹水务	安全生产许可证	（皖）JZ 安许证字[2015]015816	2024.2.11	安徽省住房和城乡建设厅	建筑施工
2	舜禹水务	安全生产标准化证书	皖 AQBJXII202000066	2023.11	安徽省安全生产协会	安全生产标准化二级企业（机械）
3	舜禹水务	建筑业企业资质证书	D334039146	2021.12.31[注]	合肥市城乡建设局	市政公用工程施工总承包叁级、环保工程专业承包叁级
4	舜禹水务	建筑业企业资质证书	D234039149	2023.11.9	安徽省住房和城乡建设厅	建筑机电安装工程专业承包贰级
5	舜禹水务	安徽省环境污染治理工程总承包服务能力评价证书	皖环总包证 2-031	2024.1.31	安徽省环境保护产业发展促进会	环境污染治理工程总承包乙级
6	舜禹水务	安徽省环境污染防治工程专项设计服务能力评价证书	皖环设证 2-033	2024.1.31	安徽省环境保护产业发展促进会	废水乙级
7	舜禹水务	安徽省涉及饮用水卫生安全产品卫生	皖卫水字[2017]第	2021.8.3	安徽省卫生健康委	舜禹®冲压组合焊接式不锈

序号	证书主体	许可名称	许可编号	有效期至	发证机关	许可范围/产品名称
		许可批件	A0009 号		员会	钢水箱
8	舜禹水务	安徽省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件	皖卫水字[2017]第A0010 号	2021.8.3	安徽省卫生健康委员会	舜禹®管网叠压（无负压）供水设备
9	舜禹水务	安徽省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件	皖卫水字[2018]第A0013 号	2022.8.12	安徽省卫生健康委员会	舜禹®组合式不锈钢水箱（S31608）
10	舜禹水务	安徽省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件	皖卫水字[2018]第A0014 号	2022.8.12	安徽省卫生健康委员会	舜禹®管网叠压（无负压）变频供水设备（防护涂层）
11	舜禹水务	安徽省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件	皖卫水字[2018]第A0015 号	2022.8.12	安徽省卫生健康委员会	舜禹®箱式无负压供水设备
12	舜禹水务	安徽省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件	皖卫水字[2019]第A0019 号	2023.12.11	安徽省卫生健康委员会	舜禹®组合式不锈钢水箱（S31603）
13	舜禹水务	安徽省涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件	皖卫水字[2020]第A0023 号	2024.12.24	安徽省卫生健康委员会	舜禹®箱式无负压供水设备
14	舜禹水务	食品经营许可证	JY33401210050403	2025.10.12	长丰县市场监督管理局	热食类食品制售

注：根据安徽省住房和城乡建设厅 2022 年 7 月 22 日发布的建审函〔2020〕686 号《转发住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质延续有关事项的通知》，由安徽省负责许可的建设工程企业资质（包括工程勘察、工程设计、建筑业企业、工程监理企业资质），证书有效期于 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 30 日届满的，统一延期至 2021 年 12 月 31 日。发行人资质证书有效期于 2021 年 2 月 15 日届满，因此有效期延期至 2021 年 12 月 31 日。

3、认证证书

序号	证书主体	证书名称	证书编号	有效期至	认证机构	覆盖范围/产品名称
1	舜禹水务	中国节能产品认证证书	CQC19701212979	2022.1.31	中国质量认证中心	管网叠压变频供水成套设备（二次供水设备）
2	舜禹水务	中国节能产品认证证书	CQC19701212980	2022.1.30	中国质量认证中心	管网叠压变频供水成套设备（二次供水设备）
3	舜禹水务	中国节能产品认证证书	CQC19701213297	2022.2.1	中国质量认证中心	管网叠压变频供水成套设备（二次供水设备）
4	舜禹水务	中国节能产品认证证书	CQC19701213299	2022.2.1	中国质量认证中心	管网叠压变频供水成套设备（二次供水设备）
5	舜禹水务	中国节能产品认证	CQC19701213302	2022.2.1	中国质量认证中心	管网叠压变频供水成套设备（二次供水设备）

序号	证书主体	证书名称	证书编号	有效期至	认证机构	覆盖范围/产品名称
		证书				
6	舜禹水务	中国节能产品认证证书	CQC19701213307	2022.2.1	中国质量认证中心	管网叠压变频供水成套设备（二次供水设备）
7	舜禹水务	中国节能产品认证证书	CQC19701214915	2022.3.13	中国质量认证中心	SY（N）立式多级离心泵
8	舜禹水务	新华节水认证证书	XHJS2012720310R1	2023.12.23	北京新华节水产品认证有限公司	无负压管网增压稳流给水设备（管网叠压（无负压）供水设备）
9	舜禹水务	新华节水认证证书	XHJS2012720309R1	2023.12.23	北京新华节水产品认证有限公司	箱式无负压供水设备
10	舜禹水务	新华节水认证证书	13920P10749R1	2023.12.23	北京新华节水产品认证有限公司	离心泵（II 类）
11	舜禹水务	产品认证证书	CQC18020201000	2022.8.27	中国质量认证中心	变频控制柜（电气控制设备）
12	舜禹水务	产品认证证书	CQC2015010301783902	2024.12.23	中国质量认证中心	低压动力配电柜（低压成套开关设备）
13	舜禹水务	产品认证证书	CQC2015010301829076	2030.12.17	中国质量认证中心	双电源配电箱(低压成套开关设备)
14	舜禹水务	产品认证证书	CQC2016010301868967	2025.9.9	中国质量认证中心	低压动力配电柜（低压成套开关设备）
15	舜禹水务	强制性产品认证实施规则自我声明	2020980301023236	2030.9.22	-	低压动力配电柜（低压成套开关设备）
16	舜禹水务	强制性产品认证实施规则自我声明	2020980301023242	2030.9.22	-	双电源配电箱(低压成套开关设备)
17	舜禹水务	强制性产品认证实施规则自我声明	2020980301023246	2030.9.22	-	低压动力配电柜（低压成套开关设备）
18	舜禹水务	环境管理体系认证证书	00219E30852R2M	2022.3.28	方圆标志认证集团有限公司	不锈钢水箱、变频控制柜、管网叠压（无负压）变频供水成套设备、箱式叠压（无负压）变频供水成套设备、水箱变频恒压供水成套设备、立式多级离心泵的生产、污水处理设备的研发、生产、安装及维修服务及其相关管理活动
19	舜禹水务	职业健康安全管理	00219S20719R2M	2022.3.28	方圆标志认证集团有限	不锈钢水箱、变频控制柜、管网叠压（无负压）变频供水成套设备、

序号	证书主体	证书名称	证书编号	有效期至	认证机构	覆盖范围/产品名称
		体系认证证书			公司	箱式叠压（无负压）变频供水成套设备、水箱变频恒压供水成套设备、立式多级离心泵的生产、污水处理设备的研发、生产、安装及维修服务及其相关管理活动
20	舜禹水务	质量管理体系认证证书	00219Q21556R1M	2022.3.28	方圆标志认证集团有限公司	不锈钢水箱、变频控制柜、管网叠压（无负压）变频供水成套设备、箱式叠压（无负压）变频供水成套设备、水箱变频恒压供水成套设备、立式多级离心泵的生产、污水处理设备的研发、生产、安装及维修服务
21	舜禹水务	测量管理体系认证证书	CMS 皖[2018]AAA2273 号	2023.5.31	中启计量体系认证中心	产品质量、经营管理、节能降耗、环境监测等方面
22	舜禹水务	信息安全管理体系认证证书	NGV20I10013R0S	2023.6.28	北京恩格威认证中心有限公司	不锈钢水箱、变频控制柜、管网叠压（无负压）变频供水成套设备、箱式叠压（无负压）变频供水成套设备、水箱变频恒压供水成套设备、立式多级离心泵的运维服务，污水处理设备的研发、安装及运维服务的相关信息安全管理活动（适用性声明版本：V1.0）
23	舜禹水务	知识产权管理体系认证证书	06920IPMS0171R0M	2023.6.22	凯新认证（北京）有限公司	不锈钢水箱、变频控制柜、管网叠压（无负压）变频供水成套设备、箱式叠压（无负压）变频供水成套设备、水箱变频恒压供水成套设备、立式多级离心泵、生活污水处理设备的研发、生产、销售的知识产权管理
24	舜禹水务	CTEAS 售后服务体系完善程度认证证书	CT20190201SYSWROM-7	2022.2.24	全国商品售后服务评价达标认证评审委员会、北京五洲天宇认证中心	管网叠压供水设备、户外叠压供水设备、箱式叠压供水设备、无负压供水成套设备、变频恒压供水设备、消防供水设备、变频定压供水设备、一体化污水处理设备、泵房排污成套设备、远程监控系统、水箱、控制柜、水泵的售后服务，并配备资质合格的售后服务管理师。（覆盖范围：安徽省、陕西省、山东省、江苏省、福建省、河南省、浙江省、天津市）
25	舜禹水务	NECAS 全国商品售后服务达标认证证书	CAS20160413SYSWR2M-5	2022.12.15	全国商品售后服务评价达标认证评审委员会、北京五洲天宇认证中心	舜禹牌管网叠压供水设备、户外叠压供水设备、箱式叠压供水设备、变频恒压供水设备、消防供水设备、变频定压供水设备、一体化污水处理设备、泵房排污成套设备、远程监控系统、水箱、

序号	证书主体	证书名称	证书编号	有效期至	认证机构	覆盖范围/产品名称
						控制柜、水泵的技术支持、配送安装、维修保养、投诉处理及其相应体系，并配置资质合格的售后服务管理师。（覆盖范围：安徽省、陕西省、山东省、江苏省、福建省、河南省、浙江省、天津市）
26	舜禹水务	安徽省新产品证书	2019332	2022.12.27	安徽省经济和信息化厅	SY-BXDY 便携式临时应急二次供水设备
27	舜禹水务	安徽省新产品证书	2019333	2022.12.27	安徽省经济和信息化厅	OMBR 一体化处理设备
28	舜禹水务	信用等级评价证书-AAA 级	CN20140818259ROM（1-1）	2023.7.17	北京中美华盛国际信用评价事务所（普通合伙）、中国信用行业标准国际合作交流工作委员会	信用评价体系
29	舜禹水务	合同节水管理服务认证证书	BBC21SC110018R0S	2024.1.27	北京信标认证有限公司	农业节水、城镇节水
30	舜禹水务	节能技术服务认证证书	BBC21SC110019R0S	2024.1.27	北京信标认证有限公司	建筑节能技术服务、公共机构节能技术服务

（四）发行人的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的特许经营权情况如下：

序号	特许经营项目名称	授权单位	设计规模（t/d）	特许经营期限	取得方式
1	长丰 PPP 项目	长丰县住房和城乡建设局	20,000[注 1]	20 年	公开招投标
2	西安 PPP 项目	陕西省西咸新区空港新城管理委员会	2,460.00[注 2]	25 年	公开招投标

注 1：长丰 PPP 项目总计 11 个污水处理厂（站），设计污水处理规模合计 20,000t/d。

注 2：西安 PPP 项目建设集中式污水处理站 15 座，总设计规模 1,910.00t/d，运营集中式污水处理站 17 座（含已建设的 2 座污水处理站），总运营规模 2,460.00t/d。

注 3：上述特许经营期限含建设期。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）发行人核心技术及技术来源

1、核心技术及技术来源

公司凭借在水务行业的二次供水领域和污水处理领域的长期技术积累，全面掌握了节能水泵等核心设备制造工艺以及活性污泥法、生物膜法等主流污水处理工艺，通过原始创新、消化吸收等方式，创新性开展技术与设备的研发、成果转化与产业化，形成了诸如节能错峰智慧供水技术、智慧水务物联网组网技术、智能控制技术、叶轮激光连续焊接技术、智能腔体分段式工位组合联动技术、智能模块化污水处理技术、分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术、农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术等。公司主要核心技术及创新情况如下：

序号	核心技术名称	技术领域	技术创新性
1	节能错峰智慧供水技术	二次供水	旨在通过实时的数据采集、分析目标区域用户用水需求特征信息，智慧统筹区域内各管网配水量，最大化释放系统的调蓄功能，提高供水管网的配水调节能力，缓解高峰时期供水管网运行压力，错峰用水，降低水厂运营压力、减少管网波动，保证供水管网的平稳运行，延长管网使用寿命，降低漏损率，该技术融合自主研发的智慧错峰算法驱动嵌入舜禹节能错峰智慧云平台，利用泵房错峰模块等硬件设施，实现了统筹目标区域内智慧错峰的效果
2	智慧水务物联网组网技术	二次供水、污水处理	采用 IPsec VPN 组网技术，在公网上架设局域网，进行加密通讯，同时采用基于以太网传输协议的分布式设计方案，采集现场信号，将信号按照通讯协议集成并传输，解决了设备控制系统数据通讯的问题，降低成本，便于维护
3	智能控制技术	二次供水	通过对中央微处理器、变频器及相关电气元件的集成设计，采用优化 PID 算法及边缘优化算法，实现对二次供水设备的全过程控制，智能处理运行中发生的各类故障，保证设备全天无人值守运行。同时，控制系统融入智慧水务，提供数据传输通道，配合智慧水务平台，进行大数据分析，实现对设备的智慧监管及优化调度
4	叶轮激光连续焊接技术	二次供水	通过专用的激光焊接机配合自主研发的连续焊接成型技术，采用全自动识别监测系统、全自动升降系统、自动压紧系统构成的叶轮激光连续焊接系统，叶轮流道光滑、变形量小、强度高，可极大提升叶轮的水力性能
5	智能腔体分段式工位组合联动技术	二次供水	采用智能分段式工位组合联动系统，通过智能机器人控制系统，完成多工位复合联动，快速定位，实现了全自动无人化智能生产，有效提升了生产效率，保证产品的高品质和一致性
6	智能模块化污水处理技术	污水处理	该技术采用改良型 AAO 工艺技术，即 AAO-A/O 的主技术路线，系统高度集成，将厌氧区、前置缺氧区、前

序号	核心技术名称	技术领域	技术创新性
			置好氧区、后置缺氧区、后置好氧区、沉淀区/砂滤区/膜区（根据需要配置不同模块）、功能提升区、设备集成区，以及消毒模块、计量模块等有效融为一体，应用高效复合生物菌群去除 COD、氮、磷等污染物。系统采用模块化方式，可复制性强
7	分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术	污水处理	该技术设置污泥干化池，在该池内设置不同级配的滤料层，泥水混合液经过该滤层后，污泥截留在表面自然风干，干化后的污泥定期收集处置，滤液回流至调节池进一步处理，具备投资低、运行成本低、无二次污染，资源化利用程度高等特点
8	农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术	污水处理	该技术提出农业废弃物作为碳源在污水处理中进行实际应用的新思路，对常见的农业废弃物的释碳特性、释碳速率、与污水处理工艺的耦合形式和缓释碳源的工艺参数调控进行研究，旨在对农业秸秆类废弃物进行开发和利用。通过自主开发农业废弃物制备缓释碳源技术，结合内置缓释碳源可实现一体化污水处理设备长效连续的碳源补充，克服了传统碳源（乙酸钠或葡萄糖等）投加费用高、配药难等一系列问题

公司主要核心技术对应的专利技术如下：

序号	核心技术名称	涉及相关专利或著作权
1	节能错峰智慧供水技术	1、一种基于云技术的节能错峰智慧供水系统 2、一种智能错峰调蓄安防供水系统 3、一种可调节防水锤自动泄压装置 4、一种二次供水水箱智能清洗系统设备 5、一种自带清洁消毒功能水箱 6、一种水箱进水管水流降噪减震静音装置
2	智慧水务物联网组网技术	1、智能二次供水泵站监控系统 V1.0 2、基于以太网的二次供水信号传输系统 V1.0 3、舜禹水务二次供水数据传输系统 V1.0 4、舜禹智慧数据采集系统 V1.0 5、自控污水处理数据分析系统 V1.0 6、一种用于供水系统的智能手持终端监控系统
3	智能控制技术	1、一种消除相序保护器受谐波干扰损坏的系统 2、一种二次供水辅泵优化延时控制系统 3、一种二次供水节能控制系统 4、舜禹水务水箱变频供水控制系统 V1.0 5、舜禹水务二次供水水泵控制优化程序 V1.0 6、双向补偿恒压供水系统 V1.0
4	叶轮激光连续焊接技术	1、一种水泵叶轮激光焊接机用连续焊接装置 2、一种水泵叶轮焊接工作站
5	智能腔体分段式工位组合联动技术	1、一种导流片定位用大孔件环形阵列小方孔冲模 2、一种水泵导流叶片腔体膨胀收口模具 3、一种水泵腔体薄壁圆弧面冲方形孔模具
6	智能模块化污水处理技术	1、一种 OMBR 一体化污水处理回用装置 2、一种模块化污水处理装置 3、一种强化生物脱氮除磷折板反应器污水处理装置

序号	核心技术名称	涉及相关专利或著作权
7	分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术	1、一种节能污泥干化设备 2、一种排污控制器装置
8	农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术	1、一种侧流污水固相反硝化设备 2、一种强化气提脱氮循环污水处理设备 3、一种气提回流强化脱氮除磷装置

2、核心技术在主营业务及产品中的应用

公司主要核心技术逐步应用于主要产品二次供水设备、污水处理设备以及污水处理工程项目的建设运营中，主要核心技术应用的主要产品或项目情况如下：

序号	核心技术名称	应用的主要产品或项目
1	节能错峰智慧供水技术	水箱变频成套供水系统
2	智慧水务物联网组网技术	水箱变频成套供水系统、管网叠压供水系统、智慧一体化泵站系统、户外叠压供水系统、智能双补偿叠压供水系统、便携式临时应急二次供水设备、SY-PLUS-智能模块化污水处理系统等
3	智能控制技术	水箱变频成套供水系统、管网叠压供水系统、智慧一体化泵站系统、户外叠压供水系统、智能双补偿叠压供水系统、便携式临时应急二次供水设备等
4	叶轮激光连续焊接技术	节能水泵
5	智能腔体分段式工位组合联动技术	节能水泵
6	智能模块化污水处理技术	SY-PLUS-智能模块化污水处理系统
7	分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术	长丰县 2018 年度美丽乡村中心村污水处理设施建设工程项目、西安 PPP 项目等
8	农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术	长丰县 9 座村级生活污水处理工程设计与施工一体化项目等

（二）核心技术的科研实力及成果情况

1、核心技术获得的重要奖项与认可

公司自主研发的立式多级离心泵入选工信部《国家工业节能技术装备推荐目录（2020）》、《“能效之星”产品目录（2020）》，入选财政部、国家发改委《节能产品政府采购清单》；“箱式叠压变频供水设备”、“管网叠压成套供水设备”、“多级离心泵”、“冲压组合式焊接不锈钢水箱”、“SYK-GW 变频控制柜”、“SY-BXDY 便携式临时应急二次供水设备”曾被认定为安徽省新产品；“箱式叠压变频供水设备”被认定为“安徽工业精品”；箱式、管网叠压（无负压）成套变频供水设备曾被中国工程建设标准化协会认定为工程建设推荐产品、

绿色建筑节能推荐产品；公司“管网叠压（无负压）供水成套设备”、“箱式叠压（无负压）供水成套设备”通过住房和城乡建设部科技与产业化发展中心科技成果评估，达到国内领先水平，并被列为 2020 年全国建设行业科技成果推广项目等多项荣誉。

公司入选工信部《环保装备制造业（污水治理）规范条件企业名单（第一批）》；公司“模块化污水处理设备”入选住房和城乡建设部科技和产业化发展中心《宜居型绿色农房建设先进适用技术与产品目录（第一批）》；公司“智能污水一体化处理设备”被评为安徽省首台（套）重大技术装备、荣获 2020 年安徽省科学技术奖三等奖；公司自主研发的“SY-MCT 一体化污水处理设备”被认定为安徽省新产品、安徽工业精品；“OMBR 一体化污水处理回用装置”被认定为安徽省新产品；公司“SY-PLUS-智能模块化污水处理系统”入选安徽省科学技术厅《安徽省水污染防治技术指导目录（2020 年度）》，入选《安徽省农村生活污水处理先进适用技术目录》、《西安市农村生活污水处理推荐工艺技术》、《山东省农村生活污水治理方式与技术汇编（第一批）》；公司 100t/d 智能模块化生活污水处理设备示范工程入选《2020 年重点环境保护实用技术及示范工程名录》等。

2、公司主导或参与编制的标准情况

公司主导或参与编制的国家、行业、团体标准情况如下：

序号	标准性质	标准名称	标准编号/标准计划编号	编制阶段
1	国家标准	管网叠压供水设备	GB/T 38594-2020	已发布
2	国家标准	农村生活污水处理设施运行效果评价技术要求	20173638-T-303	已发布
3	国家标准	水回用导则：污水再生处理技术与工艺评价方法	20181857-T-469	已批准未发布
4	团体标准	小型生活污水处理设备标准	T/CCPITCUDC-001-2021	已发布
5	团体标准	小型生活污水处理设备评估认证规则	T/CCPITCUDC-002-2021	已发布
6	团体标准	村庄生活污水处理设备设施运行维护技术规程	T/CCPITCUDC-003-2021	已发布
7	团体标准	节能错峰智慧供水系统工程技术规程	-	立项

3、承担的重大科研课题情况

序号	课题名称	课题类别	课题来源	课题状态
1	派河小流域农村生活面源污染治理	国家重大科技专项	农业部环境	已结题

序号	课题名称	课题类别	课题来源	课题状态
	技术筛选与验证及应用推广		保护科研监测所	
2	节能错峰智慧供水系统开发研究	省级科学技术计划项目	安徽省住房城乡建设厅	进行中
3	二次供水智慧水务平台开发研究	省级科学技术计划项目	安徽省住房城乡建设厅	进行中
4	庐江县污水智慧运维平台示范项目	省级科学技术计划项目	安徽省住房城乡建设厅	进行中
5	肥西县 2019 年度美丽乡村中心村污水处理站统一建设示范项目	省级科学技术计划项目	安徽省住房城乡建设厅	进行中

（三）发行人在研项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在从事的研发项目、所处阶段及进展情况如下：

序号	项目名称	技术领域	项目简介及拟达到目标	所处阶段
1	臭氧催化氧化成套装备应用技术研发	工业废水、水厂提标改造	通过对臭氧发生器的筛选、催化剂的筛选、溶气系统的搭建、臭氧催化氧化反应器的设计，完成臭氧催化氧化成套装备的应用研发。实现 50t/d 臭氧催化氧化成套装备的产业化，申请相应技术的发明专利	立项
2	磁分离快速水处理装备应用和技术研发	工业废水、河道治理及水厂提标改造	磁分离作为高效水处理技术之一，近几年来在黑臭水体治理及水厂提标改造中得到广泛应用。该技术通过磁性接种，结合混凝剂、高分子絮凝剂的协同作用，改变水中污染物的物理沉降特性，从而实现水体的超高效净化。以期实现磁分离设备的产业化，申请相应技术的发明专利	立项
3	SY-PLUS 智能模块化污水处理装置升级改造	污水处理	对原有 SY-PLUS 智能模块化污水处理装置进行改造升级，以期全面提升系统污染物去除能力，降低生产和运维成本。实现污水处理装置出水指标稳定达到一级 A，系统整体能耗降低 10%-30%，实现新装置标准化产业化生产	立项
4	臭氧发生器的研发	臭氧应用技术领域	臭氧发生器是用于制取臭氧气体的装置。臭氧易分解无法储存，需现场制取现场使用（特殊的情况下可进行短时间的储存），所以凡是能用到臭氧的场所均需使用臭氧发生器。臭氧发生器在饮用水，污水，工业氧化，食品加工和保鲜，医药合成，空间灭菌等领域广泛应用。臭氧发生器可用于二次供水业务、污水处理业务和直饮水业务等项目。同时，疫情以来，消毒设备的重要性在社会生活中越来越受到重视	在研
5	高浓度难降解工业废水处理	工业废水	开发高浓度化工废水“高级氧化-高效厌氧-复合好氧-深度处理”的组合处理工艺技术，实现废水达标排放；集成高盐有毒化	在研

序号	项目名称	技术领域	项目简介及拟达到目标	所处阶段
	技术研究		工废水“物化预处理-膜分离-高效蒸发”整体解决方案，实现化工废水“零排放”，并基于示范工程的实施，以推动集成技术的产业化	

（四）研发投入及合作研发情况

1、公司研发投入情况

报告期内，公司分别投入研究开发费用947.49万元、1,176.30万元和1,610.79万元，主要包括研发材料费、研发人员薪酬、折旧等。报告期内，公司研发投入分别占当年营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
研发投入	1,610.79	1,176.30	947.49
营业收入	52,795.23	32,931.48	24,178.01
占比	3.05%	3.57%	3.92%

2、合作研发情况

公司在加强自身研发实力的同时，积极与其他单位、有关高校开展技术开发合作，借助外部研发机构的力量，加快提升公司整体的技术水平。报告期内，公司与合肥工业大学等机构在二次供水领域、污水处理、工业废水处理等方面进行合作，具体情况如下：

序号	合作单位	合作项目名称	项目介绍	研究成果分配	保密措施
1	合肥工业大学	新型二次供水设备应用于市政管网水力计算及管网试验平台优化设计等关键技术开发与研究	基于C语言编程，研究开发EPANET区域模型程序包，并用于对比新型二次供水设备和管网叠压（无负压）设备的能效和对区域管网与水厂的影响； 研发管网实验平台，优化各项设计参数，用于对比新型二次供水设备和管网叠压（无负压）设备对管网压力的影响	合肥工业大学协助公司申请专利，专利权归公司所有，专利取得后的使用权和有关利益归公司所有；本合作项目的内容为基础发表的论文署名权属双方共同所有	签订保密条款
2	合肥工业大学	污水处理关键技术研究	研究农村污水反硝化脱氮缓释碳源的开发利用、剩余污泥原位处理和资源化利用、垃圾渗滤液强化处理技术及工况优化	协助公司申请国家发明专利，知识产权归公司所有，公司利用合肥工业大学提交的技术研究开发工作或成果所完成	签订保密条款

序号	合作单位	合作项目名称	项目介绍	研究成果分配	保密措施
				的新技术成果，归公司所有，同时专利申请权归公司所有	
3	合肥工业大学	高浓度难降解工业废水处理技术研究	开发高浓度化工废水“高级氧化-高效厌氧-复合好氧-深度处理”的组合处理工艺技术，实现废水达标排放；集成高盐有毒化工废水“物化预处理-膜分离-高效蒸发”整体解决方案，实现化工废水“零排放”，并基于示范工程的实施，以推动集成技术的产业化	合肥工业大学协助公司申请专利，专利权归甲方所有，该项目产生的其他成果归双方共享	签订保密条款
4	合肥工业大学	节能错峰智慧供水系统优化调度开发	针对二次供水水箱调蓄功能，研究设计优化调度算法，开发节能错峰智慧供水系统优化调度软件，最终实现供水错峰、节能	知识产权申请权归双方共有，任何一方如需申请知识产权，需经双方协商一致同意后方可申请，研发成果论文署名权归属于双方共同享有	签订保密条款

（五）公司研发人员情况及重要科技成果

1、核心技术人员、研发人员情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司研发与技术人员 84 人，占员工总数的 17.46%。公司的研发团队专注于二次供水设备、污水处理设备生产工艺的改进、污水处理工艺技术的改进升级、智慧水务等方面的研究，主要技术成员包含了机械工程、自动化、电气工程、环境工程等领域的人才。

公司核心技术人员包括李东、潘军、李威等，其基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

2、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

截至本招股说明书签署日，公司与核心技术人员均签署了《劳动合同》、《保密协议》、《员工竞业限制协议》，约定了核心技术人员的保密义务及竞业限制义务。

公司制定了《全员创新管理办法》、《研发项目及成果管理办法》等激励制度，对新产品、新技术的开发，对生产工艺的改进，科技成果通过各级科技鉴定或科

技奖励，或员工的职务发明创造申请知识产权成功的，均设立了相关的奖励措施，充分激发员工的创新热情，促进产品升级、效率提升。

3、报告期内核心技术人员的主要变动情况及发行人的影响

报告期内，公司核心技术人员李辰因个人家庭等原因从公司离职。公司凭借多年的研发积累，已形成以研发技术中心为核心技术规划平台的研发体系，并组建了一支专业知识过硬、综合素质水平较高、结构完整、后备人员充足的研发团队，李辰离职后，技术研发和日常经营均正常进行，现有研发团队及核心技术人员能够支持公司未来核心技术的持续研发，李辰离职对公司技术研发不构成重大不利影响。

（六）公司的技术创新机制

1、公司研发机构设置

公司已形成以研发技术中心为核心技术规划平台的研发体系。公司系国家高新技术企业，公司研发技术中心被评定为“安徽省企业技术中心”、“合肥市工业设计中心”，同时获批成立“安徽省院士研究院”、“省级博士后科研工作站”、“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”、“安徽省农村水环境治理与水资源利用工程实验室”、“合肥市智能给水设备工程技术研究中心”等。

公司设有研发技术中心总负责人，牵头负责研发技术中心各个技术部门的日常管理、研发项目进度管理、对外合作研发项目的管理、推进各类新产品的研发和已有产品的升级改进、组织申报各类科研申报和验收等。公司研发技术中心下设电气技术部、供水技术部、环保技术部、产品开发部、软件开发部。电气技术部负责公司产品电气控制系统的开发、智慧水务通讯采集系统的开发、组织自动化设备技术管理规程、技术措施、制度等的完善；供水技术部负责二次供水相关产品的研发创新、专利申报、论文等技术创新工作，根据项目需求为客户提供项目前期现场勘查、技术方案等技术支持工作；环保技术部负责环保新产品、新技术的创新工作，持续改进现有环保设备的处理工艺和设备构造，环保项目技术支持工作等；产品开发部负责主导公司新产品的开发设计工作，新设备、新工艺、新材料的开发与应用等；软件开发部负责智慧水务软件的展示与项目应用，智慧水务软件的研发和创新工作等。

2、公司技术创新机制与制度安排

（1）科学的项目管理制度

公司通过自主研发、产学研合作等机制，充分利用社会资源，加速企业的技术创新和产品研发。公司不断完善相关研发制度以规范管理研发项目，制定了《研发技术中心管理规程》、《技术合作管理规程》、《研发项目立项管理规程》、《研发项目及成果管理办法》等相关制度。公司研发项目的提出需经过相关部门充分论证和分析，并经过项目立项、项目研究开发、项目验收结题等过程，最终实现新技术的生产运用或新产品的工业化生产。

（2）人才培养与引进制度

公司主要产品及服务涉及机械工程、自动化、电气工程、环境工程、计算机科学与技术等多学科多领域的融合运用，对技术研发团队的专业素养提出了更高的要求。公司十分重视人才培养和研发团队建设，制定了《员工外训管理制度》、《师带徒管理制度》等，充分调动技术人员学习的积极性和主动性，提高公司专业技术队伍的整体素质。同时，公司不断完善人才引进机制，持续进行人才引进，为企业的可持续发展提供全面的人才保障。

（3）研发激励机制

公司制定了《全员创新管理办法》、《研发项目及成果管理办法》等激励制度，对新产品、新技术的开发，对生产工艺的改进，科技成果通过各级科技鉴定或科技奖励，或员工的职务发明创造申请知识产权成功的，均设立了相关的奖励措施，充分激发员工的创新热情，促进产品升级、技术创新、效率提升。

3、公司技术储备情况

公司未来将继续围绕生活供水、污水处理、智慧水务等领域进行前瞻性技术布局，如节能错峰智慧供水系统开发研究、二次供水智慧水务平台开发研究、臭氧催化氧化成套装备创新技术研发等。公司技术储备情况详见本节“六、发行人的核心技术及研发情况”之“（三）发行人在研项目情况”。

七、发行人的境外经营及境外资产情况

报告期内，公司不存在境外经营的情形，亦不存在境外资产。

第七节 公司治理与独立性

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，发行人自整体变更设立以来规范了内部组织结构，制定并完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《独立董事工作制度》和《董事会秘书工作制度》等公司治理制度文件。上述制度符合有关上市公司治理规范性文件的要求，使股东大会、董事会、监事会以及经营管理层权责明确、相互独立、相互监督，实现了公司治理架构的合法有效运行，切实保障了所有股东的利益。自相关制度制定以来，上述机构和人员依法规范运作，履行职责，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

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

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

2015 年 10 月 26 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过《公司章程》、《股东大会议事规则》，对股东大会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。2021 年 6 月 6 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于制定公司章程（上市草案）的议案》、《关于制定公司股东大会议事规则（上市草案）的议案》，进一步完善了股东大会制度。目前发行人的《公司章程》、《股东大会议事规则》符合《公司法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规的要求。

自报告期期初至本招股说明书签署日，发行人共召开 14 次股东大会，股东大会的运作按照《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运行。股东大会会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对会议表决事项均做出有效决议，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》、《股东大会议事规则》及其他规定行使职权的情形。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

2015 年 10 月 26 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过

《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。2021 年 6 月 6 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于制定公司董事会议事规则（上市草案）的议案》，进一步完善了董事会制度。目前发行人的《董事会议事规则》符合《公司法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规要求。

自报告期期初至本招股说明书签署日，发行人共召开 22 次董事会会议，出席董事会会议的人员符合相关规定，历次会议的召集、提案、出席程序、表决方式及决议内容合法有效，不存在董事会成员或高级管理人员违反《公司法》、《董事会议事规则》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

2015 年 10 月 26 日，发行人召开创立大会暨第一次股东大会，审议并通过《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等作出明确规定。2021 年 6 月 6 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于制定公司监事会议事规则（上市草案）的议案》，进一步完善了监事会制度。目前发行人的《监事会议事规则》符合《公司法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规要求。

自报告期期初至本招股说明书签署日，发行人共召开 12 次监事会会议，出席监事会会议的人员符合相关规定，历次会议的召集、提案、出席程序、表决方式及决议内容合法有效，不存在监事会成员或高级管理人员违反《公司法》、《监事会议事规则》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度的建立健全及履行职责情况

为完善公司治理结构，促进公司规范运作，保障全体股东特别是中小股东的合法权益不受损害，发行人根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规以及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，制定了《独立董事工作制度》。

2020 年 5 月 8 日，发行人召开 2019 年年度股东大会，选举杨之曙、周泽将、罗彪、贺宇任独立董事，其中周泽将为会计专业人士。截至本招股说明书签署日，发行人董事会成员为 11 人，其中 4 人为独立董事，占董事会人数三分之一以上，

并有一名会计专业人士，符合相关规定。

发行人独立董事自接受聘任以来，按照有关法律法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》的要求，认真履行了独立董事职责，详细审阅了历次董事会的相关议案，并就公司关联交易等事项发表了独立意见，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极作用。

2021 年 6 月 6 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议并通过了《关于制定公司独立董事工作制度（上市草案）的议案》，进一步完善了独立董事制度。

（五）董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况

发行人设立董事会秘书，由董事会聘任，对董事会负责。2015 年 10 月 26 日，发行人召开第一届董事会第一次会议，制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书的任职资格、主要职责、聘任与解聘等作出了明确规定。

董事会秘书对外负责公司信息披露、投资者关系管理、股东资料管理等工作；对内负责组织筹备董事会和股东大会，确保董事会和股东大会的召集、召开及表决程序等符合《公司章程》的要求，组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规和深交所相关规则的培训，并督促董事、监事和高级管理人员遵守证券法律法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》的有关规定。

发行人董事会秘书受董事会聘任以来，按照有关法律法规和《公司章程》、《董事会秘书工作制度》的要求，认真筹备股东大会和董事会会议，确保了公司股东大会和董事会会议依法召开，股东大会和董事会依法行使职权，对公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要作用。董事会秘书在协调和组织信息披露、与中介机构的配合协调、与监管部门的沟通协调、公司重大生产经营决策、主要管理制度的制定等方面亦发挥了重要作用。

（六）董事会专门委员会的设置情况

2020 年 5 月 15 日，发行人召开第二届董事会第四次会议，审议并通过了《关于设立公司董事会专门委员会的议案》，在董事会下设立战略、薪酬与考核、审计、提名四个专门委员会，并相应制定了各专门委员会的议事规则。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会的人员组成如下：

专门委员会名称	召集人	委员会成员
战略委员会	邓帮武	邓帮武、李广宏、杨之曙
薪酬与考核委员会	杨之曙	邓帮武、杨之曙、贺宇
审计委员会	周泽将	周泽将、罗彪、沈先春
提名委员会	贺宇	邓帮武、贺宇、罗彪

上述各委员由公司董事长、二分之一以上独立董事或者三分之一以上董事提名，并由董事会过半数选举产生。各专门委员会的主要职权如下：

1、战略委员会

发行人战略委员会的主要职权为：（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资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运作、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）对以上事项的实施进行检查、评估，并对检查、评估结果提出书面意见等。

2、薪酬与考核委员会

发行人薪酬与考核委员会的主要职权为：（1）根据董事、高级管理人员、监事管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）研究公司董事及高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议，并审查其履行职责情况以及进行年度绩效考评；（4）研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，并负责对公司薪酬制度执行情况进行监督等；（5）公司董事会授予的其他职权；（6）中国证监会、证券交易所规定的其他职权。

3、审计委员会

发行人审计委员会的主要职权为：（1）监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；（2）检查公司会计政策、财务状况和财务报告程序；（3）对内部审计人员及其工作进行考核，监督公司的内部审计制度及其实施；

（4）监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计之间的沟通协调；（5）监督及评估公司的内部控制，组织对责任体系进行日常监督检查。负责公司责任体系的事前指导、事中监督和事后检查，健全内部监察机制，对重大关联交易进行审计；（6）检查、监督公司存在或潜在的各种风险；（7）审核公司的财务信息与其披露；（8）检查公司遵守法律、法规的情况等；（9）公司董事会授予其他职权；（10）中国证监会、证券交易所授予的其他职权

4、提名委员会

发行人提名委员会的主要职权为：（1）根据公司经营活动情况、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建议；（2）研究董事、总经理和其他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、总经理和其他高级管理人员的人选；（4）对董事候选人和总经理人选进行审查并向董事会提出书面建议；（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书面建议等；（6）公司董事会授予的其他职权。

（七）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

自整体变更设立股份公司以来，公司进一步依照《公司法》、《证券法》及《上市公司治理准则》等相关法律法规的规定，建立了由股东大会、董事会及其专门委员会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，并根据公司自身特点制定了包括《公司章程》在内的一系列规章制度。

截至本招股说明书签署日，发行人已经建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，并于董事会下设专门委员会，制定和完善了《公司章程（上市草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、各专门委员会工作细则等治理文件和规章制度，形成了权责明确、互相协调、互相制衡的公司治理结构与机制。公司治理结构能够按照相关法律法规和《公司章程》的规定有效运作，切实履行各自应尽的职责和义务，保障公司和全体股东的利益。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

四、公司管理层对内部控制的自我评估意见及会计师鉴证意见

（一）管理层的自我评估意见

发行人管理层对内部控制的合理性、有效性进行了合理评估。发行人管理层认为：公司已按照既定内部控制检查监督的计划完成工作，内部控制检查监督的工作计划涵盖了内部控制的主要方面和全部过程，为内部控制制度执行、反馈、完善提供了合理的保证；公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持和执行了与财务报告相关的内部控制。

（二）注册会计师的鉴证意见

容诚所对发行人的内部控制制度进行了专项审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（容诚专字[2021]230Z1585 号），认为舜禹水务于 2020 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）公司报告期内的财务内控不规范情况及整改情况

1、票据找零及票据背书不连续

（1）概况

报告期内，公司在货款结算时存在票据找零的情形。票据找零系公司以较大面额票据支付供应商采购款或公司客户以较大面额票据支付货款时，支付的票据票面金额超过当时应结算金额，因此由供应商或公司以自身小额票据或现金形式进行差额找回所形成。

报告期内，公司存在收到客户交来的银行承兑票据背书不连续的情形，主要原因系个别客户用承兑汇票支付货款时，因工作疏忽等原因未在票据背书栏中体现其单位名称，造成票据背书栏所载的前手单位名称与货款实际支付方不一致所导致。

报告期内，公司票据不规范合计金额分别为 100.90 万元、45.00 万元和 82.00

万元，占当期营业收入的比例分别为 0.42%、0.14%和 0.16%，占比较低。公司票据背书不连续共计 1 张；票据找零共计 13 张，其中收到供应商找零票据为 12 张，收到票据并找零现金给客户为 1 张。公司不存在新开票据给供应商并收取找零的情况，也不存在以票据形式支付给客户找零的情况。具体情况如下：

单位：万元，张

类型		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		张数	金额	张数	金额	张数	金额
票据找零	找零票据给客户	-	-	-	-	-	-
	找零现金给客户	-	-	-	-	1	10.90
	收到供应商找零票据	4	82.00	4	35.00	4	90.00
	收到供应商找零现金	-	-	-	-	-	-
	票据找零小计（A）	4	82.00	4	35.00	5	100.90
票据背书不连续（B）		-	-	1	10.00	-	-
票据不规范合计（A+B）		4	82.00	5	45.00	5	100.90
当期营业收入		-	52,795.23	-	32,931.48	-	24,178.01
占营业收入的比例		-	0.16%	-	0.14%	-	0.42%

（2）票据找零、背书不连续是否违反相关法律法规的规定

公司报告期内票据找零是基于真实贸易背景及债权债务关系（均有相关贸易合同或订单，以及票据背书信息），交易双方以票据作为结算支付手段。因票据具有难以分拆的特性，公司将正常销售业务过程中收到的票据背书转让给供应商，供应商给公司进行了票据找零；或在正常销售过程中，客户支付票据给公司，针对超额支付的部分公司以现金进行找零，不存在公司自开票据进行找零的情形。背书不连续是指客户在支付货款时选择使用银行承兑汇票结算、但未进行背书，导致公司收到银行承兑汇票的前手与销售合同签订方不一致。票据背书不连续不影响承兑银行对该票据的兑付。

截至本招股说明书签署日，公司收到供应商的找零票据均到期承兑或背书转让，未进行票据贴现后获得银行融资，未违反相关法律法规的禁止性规定，亦未因票据开立、使用等受到主管机关的处罚。2021 年 3 月 22 日，中国人民银行合肥中心支行出具《安徽舜禹水务股份有限公司无行政处罚记录的函》，证明发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 3 月 18 日在该行无行政处罚记录。

（3）整改措施

报告期内，公司票据找零和票据背书不连续的金额及其占营业收入的比例较小，不存在因票据找零和票据背书不连续而导致票据无法背书或到期无法兑付的情形。为减少票据找零、票据背书不连续的情形，公司已进一步建立健全票据管理、销售与收款、采购与付款等相关的内部控制制度。

目前，公司严格按照《资金管理制度》、《票据管理办法》等相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了公司资金管理的有效性与规范性。

2、第三方回款

报告期内，公司存在第三方回款的情形，第三方回款主要系政府通过财政或专门账户支付或客户出于资金周转的需要与操作便利性，委托其关联方、合作方等代为支付而发生，或客户与第三方的债权债务转让而导致的第三方回款，以及破产重组清算小组代付等。

公司第三方回款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方回款	4,429.10	2,401.26	551.12
其中：			
政府采购项目指定财政部门或专门部门统一付款	4,135.22	1,791.72	82.67
客户的关联方、合作方等代付	205.92	346.32	218.95
债权债务转让导致的第三方回款	87.96	227.21	195.51
破产重组清算小组代付	-	36.00	54.00
当期营业收入金额	52,795.23	32,931.48	24,178.01
第三方回款占营业收入比例	8.39%	7.29%	2.28%
其中政府采购项目指定财政部门或专门部门统一付款占比	93.36%	74.62%	15.00%

报告期内，第三方回款中，政府客户回款通过财政或专门账户支付的金额分别为 82.67 万元、1,791.72 万元和 4,135.22 万元，其他类型金额较小，符合公司实际业务模式。

3、第三方代收货款

公司报告期内存在第三方代收货款的情形，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方代收货款	-	21.38	6.80
其中：			
发行人业务员代收货款	-	21.38	6.80
当期营业收入金额	52,795.23	32,931.48	24,178.01
第三方代收货款占营业收入比例	-	0.06%	0.03%

报告期内，第三方代收货款相关金额较小，且从 2019 年 12 月起已不存在第三方代收货款的情况。为规范回款情形，公司进一步强化了内部控制程序，包括《资金管理制度》、《现金收款管理制度》等，强化了公司收付款相关内部控制制度，规范公司第三方代收货款情形。

4、现金交易

报告期内，公司采购业务中不存在现金采购的情形；公司销售业务中，存在少量现金销售情况，主要是零星销售收到的现金，且相关交易方并非公司的关联方。报告期内，销售现金收款金额分别为 15.42 万元、48.17 万元和 5.43 万元，占销售总额比例分别为 0.06%、0.15%和 0.01%，占比较低，现金回款情况对公司业务经营未构成重大影响。

针对上述内控不规范的情况，公司已依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，制定了《现金收款管理制度》、《资金管理制度》、《票据管理办法》等内控管理制度，以进一步加强公司在资金管理、融资管理和日常结算等方面的内部控制力度与规范运作程度。

五、发行人报告期内违法违规行为情况

报告期内，发行人涉及的违法违规行为情况如下：

（1）关于发行人购买易制毒化学品未备案

2019 年 9 月 21 日，长丰县公安局向发行人核发“长公（责）行罚决字（2019）11320 号”《行政处罚决定书》，“因发行人于 2018 年 5 月 8 日向合肥九一化工科技有限公司购买的 10 瓶硫酸、购买金额 120 元；2017 年 8 月 9 日向合肥九一化工科技有限公司购买的 10 瓶盐酸、购买金额 100 元；该两次购买行为均未经公安机关许可或者备案。依据《易制毒化学品管理条例》第三十八条第一款的

规定，决定对发行人处以罚款人民币 1 万元的行政处罚”。

发行人在处罚决定书规定的期限内足额缴纳了罚款。根据长丰县公安局出具的《证明》：“上述违法行为不属于重大违法违规行为，且舜禹水务已经整改完毕并已经履行缴纳罚款的义务”。

（2）关于天津分公司未按规定期限办理纳税申报

根据国家税务总局天津市南开区税务局出具的津开税简罚[2018]292 号《税务行政处罚决定书》，天津分公司于 2018 年 4 月 1 日至 2018 年 6 月 30 日期间企业所得税、增值税未按规定期限办理纳税申报，限期责令整改期限内未改正，被处罚 200 元。

针对上述税务部门的行政处罚，发行人的整改情况如下：①天津分公司于 2018 年 10 月 23 日已进行改正并作补申报。发行人已按时并缴足上述罚款；②发行人不断完善内部控制制度，建立健全相关税务、发票管理等相关制度；③发行人加强对财务人员的管理，并对相关员工开展税务相关法律法规、内部制度及税务业务技能的培训，增强相关员工的规范意识。

根据国家税务总局天津市南开区税务局出具的证明：安徽舜禹水务股份有限公司天津分公司自 2018 年 1 月 1 日至本证明出具之日，均遵守国家及地方有关税收方面的法律法规，守法经营，不存在任何税项纠纷，也不存在因违反税收方面的法律、法规、政策而受到重大行政处罚的情形。

综上所述，发行人该两项违规事项所涉金额较小，已按照主管部门的要求积极整改，所受到的行政处罚不属于重大行政处罚，不构成重大违法违规行为，不构成本次发行上市的实质性障碍。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

（一）报告期内资金占用情况

报告期内，发行人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）报告期内对外担保情况

报告期内，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供

担保的情形。

七、发行人独立运行情况

报告期内，发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与控股股东、实际控制人完全独立，具有完整的研发、采购、生产和销售业务体系，具备面向市场独立持续经营的能力。

（一）资产完整性

发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、主要机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人资产与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产有明确界定且划分清晰，发行人资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二）人员独立性

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员未在发行人控股股东、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，亦未在发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立性

发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立性

发行人已建立健全内部经营管理机构、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间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立性

发行人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，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队近两年变动的情况

1、最近两年内发行人主营业务变化情况

最近两年内，发行人主营业务始终为二次供水和污水处理业务，未发生变化。

2、最近两年内发行人控制权变动情况

最近两年内，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；发行人实际控制人始终为邓帮武、闵长凤夫妇，未发生变化，亦不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

3、最近两年内董事、高级管理人员变动情况

最近两年内，发行人董事、高级管理人员均未发生重大不利变化，具体变动情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况”。

（七）权属纠纷情况

报告期内，发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险、重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东为邓帮武，实际控制人为邓帮武和闵长凤夫妇，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业的具体情况详见本节“九、关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”。

公司主要从事二次供水业务和污水处理业务，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在从事相同、相似业务的情况。截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情形。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来可能发生的同业竞争，更好地维护中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人邓帮武及其配偶闵长凤出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体情况如下：

“（1）截至本承诺函出具之日，本人未经营或为他人经营与舜禹水务相同或类似的业务，未投资任何经营与舜禹水务相同或类似业务的公司、分公司、个人独资企业、合伙企业、个体工商户或其他经营实体（以下合称“经营实体”），未有其他可能与舜禹水务构成同业竞争的情形。

（2）本人保证，除舜禹水务或者舜禹水务控股子公司之外，本人及本人直接或间接投资的经营实体现时及将来均不开展与公司相同或类似的业务，现时及将来均不新设或收购经营与公司相同或类似业务的经营实体，现时及将来均不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与舜禹水务业务可能存在竞争的业务、项目或其他任何活动，以避免对舜禹水务的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

（3）若舜禹水务变更经营范围，本人保证本人及本人直接或间接投资的经营实体将采取如下措施确保不与舜禹水务产生同业竞争：①停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；②停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；③将相竞争的业务纳入到舜禹水务或其控股子公司经营；④将相竞争的业务转让给无关联的第三方；⑤其他有利于维护公司权益的方式。

（4）本人保证，除舜禹水务或者舜禹水务控股子公司之外，若本人或者本人直接或间接投资的经营实体将来取得经营舜禹水务及其控股子公司相同或类似业务的商业机会，本人或者本人直接或间接投资的经营实体将无偿将该商业机会转让给舜禹水务及其控股子公司。

（5）本人保证，除舜禹水务或者舜禹水务控股子公司之外，本人及本人直接或间接投资的经营实体的高级管理人员现时及将来均不兼任舜禹水务及舜禹水务控股子公司之高级管理人员。

（6）本人确认本承诺函旨在保障舜禹水务全体股东之权益而作出。

（7）本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一

项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

（8）如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

（9）本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为舜禹水务控股股东、实际控制人期间及自本人不作为舜禹水务控股股东、实际控制人之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

九、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》、《创业板上市规则》和中国证监会有关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的主要关联方如下：

1、控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，邓帮武直接持有公司 45.61%的股份，安徽昊禹直接持有公司 9.76%的股份，邓帮武系安徽昊禹执行事务合伙人，邓帮武直接和通过安徽昊禹间接控制公司合计 55.37%的股份，为公司控股股东。

截至本招股说明书签署日，闵长凤直接持有公司 9.76%的股份，闵长凤系邓帮武配偶，邓帮武、闵长凤直接和间接控制公司合计 65.12%的股份，为公司实际控制人。

2、其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除邓帮武、闵长凤夫妇外，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东有李广宏、安徽昊禹、北城水务、兴泰光电、亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安，具体持股关系如下所示：

序号	股东姓名/名称	持有发行人股份比例
1	李广宏	直接持有公司 2.36%的股份，通过安徽昊禹间接持有公司 3.09%的股份，合计持有公司 5.45%的股份
2	安徽昊禹	直接持有公司 9.76%的股份
3	北城水务	北城水务直接持有公司 5.61%的股份，兴泰光电直接持有公司 4.21%的股份，二者为同一基金管理人合肥兴泰资本管理有限公司管理的私募基金，合计直接持有公司 9.81%的股份
4	兴泰光电	
5	亳州中安、滁州中安、池州中安、	亳州中安、滁州中安、池州中安为同一基金管理人安徽创谷股权投资基金管理有限公司管理的私募基金，亳州中安、滁州中安、

序号	股东姓名/名称	持有发行人股份比例
	合肥中安	池州中安、合肥中安为共同主要合伙人安徽省高新技术产业投资有限公司投资企业； 亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安均直接持有公司 1.40%的股份，合计直接持有公司 5.61%的股份

上述其他持有发行人 5%以上股份的主要股东具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况”之（三）“其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况”。

3、发行人全资、控股子公司

发行人控股子公司基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股及参股公司情况”之“（一）发行人全资、控股子公司情况”。

4、发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人以外的其他企业

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人控制的除发行人以外的其他企业情况如下：

序号	公司名称	主营业务	股权结构
1	安徽昊禹	股权投资等	邓帮武、李广宏等 30 人合计持有 100.00%股权

5、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

截至本招股说明书签署日，发行人的董事、监事、高级管理人员具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”。

前述人员的关系密切家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母均为发行人的关联自然人。

6、发行人的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司以外的法人或者其他组织

序号	关联方名称	关联关系
1	安徽朗坤物联网有限公司	董事刘启斌任职董事
2	合肥君匠科技有限公司	董事刘启斌任职董事
3	合肥倍豪海洋装备技术有限公司	董事刘启斌任职董事
4	安徽云松投资管理有限公司	董事刘启斌任职董事兼总经理
5	合肥鼎旭信息科技合伙企业（有限合伙）	董事刘启斌任职执行事务合伙人
6	上海淳洋信息技术合伙企业（有限合伙）	董事刘启斌持股 90.00%，任职执行事务合伙人
7	合肥巨澜安全技术有限责任公司	董事刘启斌持股 4.00%、任职董事
8	中盐安徽红四方锂电有限公司	董事刘启斌持股 0.29%、任职董事
9	武汉众宇动力系统科技有限公司	董事刘启斌持股 1.10%、任职董事
10	北京和沐利方电力技术有限公司	董事刘启斌持股 20.00%、任职董事
11	安徽元琛环保科技股份有限公司	董事刘启斌持股 0.03%、任职董事
12	合肥中科重明科技有限公司	董事刘启斌任职董事
13	安徽创谷股权投资基金管理有限公司	董事刘启斌任职董事
14	滁州中安辰星投资管理有限公司	董事刘启斌任职董事长兼总经理
15	池州中安辰星投资管理有限公司	董事刘启斌任职董事长兼总经理
16	安徽南国机电科技发展有限公司	董事刘启斌任职董事
17	梯升科技发展（合肥）股份有限公司	董事刘启斌任职董事
18	龙迅半导体（合肥）股份有限公司	董事刘启斌任职董事
19	宣城菁科生物科技有限公司	董事刘启斌任职董事
20	安徽众喜科技有限公司	董事刘启斌任职董事
21	安徽麦德盈华影像技术有限公司	董事刘启斌任职董事
22	安徽新丝带农业发展有限公司	董事刘启斌与王一霖各持股 26.00%，并列第一大的股东
23	合肥北城岗集租赁用房运营管理有限责任公司	董事纪晓彦任职董事长
24	合肥北城数据科技服务有限责任公司	董事纪晓彦任职董事长兼总经理
25	合肥北城文化传媒有限责任公司	董事纪晓彦任职董事长兼总经理
26	合肥北城产业投资有限责任公司	董事纪晓彦任职董事兼总经理
27	合肥北城资本管理有限公司	董事纪晓彦任职董事兼总经理
28	合肥新风文化陵园有限公司	董事纪晓彦任职董事兼总经理

序号	关联方名称	关联关系
29	北城建设	董事纪晓彦任职董事兼总经理
30	长丰县城建投资开发有限公司	董事纪晓彦任职董事长
31	合肥兴泰创业投资管理有限公司	董事施阳生任职董事兼总经理
32	合肥矽迈微电子科技有限公司	董事施阳生任职董事
33	合肥智源慧生服务外包有限公司	董事施阳生任职董事
34	合肥磐石自动化科技有限公司	董事施阳生任职董事
35	合肥行正致远企业管理咨询有限公司	董事施阳生持股 51.00%、任职执行董事兼总经理
36	合肥明诺致诚信息咨询合伙企业（有限合伙）	董事施阳生任职执行事务合伙人（合肥行正致远企业管理咨询有限公司）委派代表
37	安徽国创兴泰智慧成长创业投资合伙企业（有限合伙）	董事施阳生任职执行事务合伙人（合肥兴泰创业投资管理有限公司）委派代表
38	合肥市蜀山区金尚建材经营部（个体工商户）	董事施阳生姐夫程俊为经营者
39	安徽中科捷报管理咨询有限公司	独立董事罗彪直接持股 94.00%、任职执行董事兼总经理
40	临泉爱意果园中小企业服务有限公司（正在注销）	独立董事贺宇持股 14.00%、任职董事
41	北京安杰律师事务所	独立董事贺宇担任合伙人、律师
42	北京玉润公益基金会	独立董事贺宇担任理事
43	宜昌市民信船务有限责任公司	董事刘启斌的哥哥刘启云持股 47.50%、任职执行董事
44	宜昌同盛商贸有限公司	董事刘启斌的哥哥刘启云持股 60.00%
45	北京星特莱管理咨询有限公司	独立董事贺宇配偶刘育喆持股 10.00%、任职执行董事兼总经理
46	北京光生能优科技有限公司	独立董事贺宇配偶刘育喆任职董事
47	合肥中科智谷产业投资有限公司	独立董事罗彪配偶季红梅持股 51.00%
48	安徽创安汇企业家俱乐部有限公司	独立董事罗彪配偶季红梅持股 51.00%

7、其他关联方

序号	关联方姓名/名称	关联关系
1	华安发展金寨股份有限公司	发行人董事长邓帮武曾任该公司董事，自 2017 年 8 月 15 日辞任
2	安徽省华侨饭店管理有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书张义斌曾任该公司执行董事兼总经理，自 2018 年 4 月 20 日辞任
3	安徽华侨商务酒店有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书张义斌曾任该公司执行董事兼总经理，自 2018 年 3 月 21 日辞任

序号	关联方姓名/名称	关联关系
4	安徽联创投资发展有限公司	发行人董事、副总经理、董事会秘书张义斌曾任该公司执行董事兼总经理，自 2017 年 3 月 14 日辞任
5	合肥企领信息科技合伙企业（有限合伙）	发行人董事刘启斌曾任该企业执行事务合伙人，该企业于 2020 年 1 月 10 日注销
6	合肥创谷投资管理有限公司	董事刘启斌曾持股 65.00%、任职董事长兼总经理，该企业于 2020 年 11 月 5 日注销
7	合肥星波通信技术有限公司	发行人董事刘启斌曾任该公司董事，自 2017 年 10 月 10 日辞任
8	安徽沃巴弗电子科技有限公司	发行人董事刘启斌曾任该公司董事，自 2019 年 7 月 25 日辞任
9	安徽皖仪科技股份有限公司	发行人董事刘启斌曾任公司董事，自 2019 年 6 月 12 日辞任
10	安徽天辰化工股份有限公司	发行人董事刘启斌曾任该公司董事，自 2018 年 5 月 29 日辞任
11	合肥北城国有资产管理有限责任公司	发行人董事纪晓彦曾任该公司董事，自 2019 年 11 月 6 日辞任
12	长丰县城乡建设投资有限公司	发行人董事纪晓彦曾任该公司董事，自 2018 年 10 月 15 日辞任
13	合肥市双凤经济开发有限公司	发行人董事纪晓彦曾任该公司董事，自 2019 年 11 月 6 日辞任
14	长丰县城市发展投资有限公司	发行人董事纪晓彦曾任该公司董事长，该公司于 2020 年 1 月 6 日注销
15	安徽黑钰颜料新材料有限公司	发行人董事施阳生曾任该公司董事，自 2019 年 9 月 17 日辞任
16	丰电阳光襄阳清洁能源工程有限公司	发行人独立董事杨之曙曾任该公司董事，自 2019 年 12 月 16 日辞任
17	丰电阳光（北京）清洁能源技术有限公司	发行人独立董事杨之曙曾任该公司董事，自 2020 年 12 月 16 日辞任
18	北京大海道文化传播有限公司	发行人独立董事贺宇曾任该公司董事，自 2018 年 9 月 3 日辞任
19	安徽智翔航空科技有限公司	发行人独立董事贺宇曾任该公司董事，自 2020 年 10 月 22 日辞任
20	视联动力信息技术股份有限公司	发行人独立董事贺宇曾任该公司董事，自 2020 年 11 月 25 日辞任
21	安徽国微华芯环境科技有限公司	发行人独立董事贺宇曾任该公司董事，自 2020 年 11 月 6 日辞任
22	湖南造安建材有限公司	发行人董事施阳生的姐夫程俊曾持股 51.00%、任职执行董事兼总经理，自 2020 年 11 月 19 日辞任并退出
23	邓卓志	报告期内曾任发行人董事，自 2020 年 4 月辞任
24	刘开银	报告期内曾任发行人监事，自 2020 年 4 月辞任
25	邓邦启	报告期内曾任发行人董事，自 2018 年 4 月辞任

（二）关联交易情况

报告期内，公司发生的全部关联交易简要汇总情况如下表所示：

关联交易类型	序号	交易内容	交易时间
经常性关联交易	1	向关联方采购商品、接受劳务	2018 年至 2020 年
	2	向关联方出租房产	2020 年
	3	向关键管理人员支付报酬	2018 年至 2020 年
偶发性关联交易	1	与关联方共同出资设立子公司	2018 年
	2	关联方为公司提供担保	2018 年至 2020 年

1、经常性关联交易

（1）采购商品或接受劳务

单位：万元

序号	关联方	时间	关联交易内容	交易金额	占同类交易比例	定价原则
1	安徽皖仪科技股份有限公司	2020 年	采购水质检测仪及试剂等	239.73	1.63%	市场价
		2019 年		170.13	1.18%	市场价
		2018 年		25.03	0.28%	市场价

注：安徽皖仪科技股份有限公司系公司董事刘启斌曾担任董事的企业，刘启斌于 2019 年 6 月 12 日不再担任该企业董事，后续期间的交易参照关联交易披露。

报告期内，公司存在向关联方安徽皖仪科技股份有限公司采购水质检测仪及试剂等情况。报告期内，公司向安徽皖仪科技股份有限公司采购商品的金额分别为 25.03 万元、170.13 万元及 239.73 万元，占同类交易比例分别为 0.28%、1.18%及 1.63%，占比很小，且关联交易已经董事会、股东大会审批等必要程序，不构成对关联方的重大依赖，不影响发行人报告期内业务独立性。

（2）销售商品或提供劳务

报告期内，公司不存在向关联方销售商品或提供劳务的情况。

（3）房屋租赁

报告期内，公司向关联方出租房产情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合肥北城国有资产管理有限责任公司	房屋租赁	298.29	-	-

注：合肥北城国有资产管理有限责任公司系公司董事纪晓彦曾担任董事的企业，纪晓彦于 2019 年 11 月 6 日不再担任该企业董事，后续期间的交易参照关联交易披露。

上述关联租赁系公司将其拥有的位于长丰县双凤工业区金江路 32 号的房产出租给合肥北城国有资产管理有限责任公司，用于打造合肥智慧农业装备与技术

产业园的临时办公地点，租赁价格系公司参考出租房产所在地段周边同类物业的市场租赁价格等因素确定，符合公允交易原则。

（4）关键管理人员报酬

报告期内，公司关键管理人员的薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员报酬	370.67	376.84	360.79

2、偶发性关联交易

（1）与关联方共同出资设立子公司

2018 年 3 月，公司与北城建设签订《关于长丰县乡镇污水处理厂工程 PPP 项目设立长丰县舜禹环境科技有限公司之合资协议》，共同出资设立项目公司长丰舜禹，注册资本 5,920.00 万元，其中公司出资占比 80.00%，北城建设出资占比 20.00%。

北城建设系公司董事纪晓彦担任董事兼总经理的企业，公司与北城建设共同出资设立项目公司长丰舜禹主要原因系：公司于 2018 年 3 月中标长丰 PPP 项目，长丰县人民政府授权北城建设作为该 PPP 项目的政府方出资代表与中标的社会资本共同组建项目公司。

长丰舜禹具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股及参股公司情况”。

（2）关联方为公司提供担保

报告期内，公司存在关联方为公司提供担保的情形，具体情况如下所示：

①2020 年

单位：万元

序号	担保人	被担保人	担保金额	反担保人	担保方式	是否履行完毕
1	合肥国控建设融资担保有限公司	公司	10,000.00	邓帮武 李广宏	信用保证	否
2	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	4,300.00	-	信用保证	否
3	合肥市兴泰融资担保集团有限公司、	公司	1,000.00	邓帮武 闵长凤	信用保证	否

序号	担保人	被担保人	担保金额	反担保人	担保方式	是否履行完毕
	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞			李广宏 张荣霞		
4	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	600.00	-	信用保证	否
5	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	9,600.00	-	信用保证	否
6	公司、邓帮武、闵长凤	长丰舜禹	26,000.00	-	信用保证	否
7	李广宏、邓帮武、闵长凤	公司	1,000.00	-	信用保证	否
8	邓帮武	公司	1,000.00	-	信用保证	否
9	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	300.00	-	信用保证	否
10	公司、邓帮武、李广宏	陕西舜禹	18,000.00	-	信用保证	否

②2019 年

单位：万元

序号	担保人	被担保人	担保金额	反担保人	担保方式	是否履行完毕
1	合肥国控建设融资担保有限公司	公司	10,000.00	邓帮武、李广宏	信用保证	否
2	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	4,300.00	-	信用保证	否
3	合肥市兴泰融资担保集团有限公司、邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	1,000.00	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	信用保证	否
4	北城建设	公司	6,000.00	-	信用保证	是
5	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	600.00	-	信用保证	否
6	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	9,600.00	-	信用保证	否
7	公司、邓帮武、闵长凤	长丰舜禹	26,000.00	-	信用保证	否

③2018 年

单位：万元

序号	担保人	被担保人	担保金额	反担保人	担保方式	是否履行完毕
1	合肥国控建设融资担保有限公司	公司	1,500.00	邓帮武、李广宏	信用保证	是
2	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	3,800.00	-	信用保证	是
3	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	4,300.00	-	信用保证	否

序号	担保人	被担保人	担保金额	反担保人	担保方式	是否履行完毕
4	合肥市兴泰融资担保集团有限公司、邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	公司	1,000.00	邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞	信用保证	否
5	北城建设	公司	6,000.00	-	信用保证	是

上述未履行完毕的关联担保具体情况如下：

（1）2019 年 3 月，公司与合肥国控建设融资担保有限公司签订《委托保证合同》，为公司自 2018 年 12 月至 2021 年 12 月期间，因承建项目履约之需要，提供最高额为 10,000.00 万元的工程担保综合授信和分离式银行保函综合授信，由邓帮武、李广宏向合肥国控建设融资担保有限公司提供信用反担保。

（2）2018 年 9 月，邓帮武、闵长凤夫妇及李广宏、张荣霞夫妇分别与上海浦东发展银行合肥分行签订编号为“ZB5801201800000033”、“ZB5801201800000034”的《最高额保证合同》，为公司 2018 年 9 月至 2021 年 8 月期间形成的最高本金余额不超过人民币 4,300.00 万元的债务提供信用担保。

（3）2020 年 7 月，公司与合肥科技农村商业银行股份有限公司黄山路支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,000.00 万元，由邓帮武闵长凤夫妇、李广宏张荣霞夫妇提供连带责任担保，同时委托合肥市兴泰融资担保集团有限公司为该借款提供 80%比例信用担保，并由邓帮武闵长凤夫妇、李广宏张荣霞夫妇为合肥市兴泰融资担保集团有限公司的担保提供信用反担保。

（4）2020 年 8 月，邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞分别与招商银行股份有限公司合肥分行签订《最高额不可撤销担保书》，为公司在招商银行股份有限公司合肥分行总额为 600.00 万元的授信额度提供信用担保。

（5）2019 年 5 月，邓帮武、闵长凤、李广宏、张荣霞分别与兴业银行股份有限公司合肥分行签订《最高额保证合同》，为公司 2019 年 5 月至 2024 年 5 月期间形成的最高本金余额不超过人民币 9,600.00 万元的债务提供信用担保。

（6）2018 年 12 月，公司及邓帮武、闵长凤夫妇分别与中国建设银行股份有限公司合肥双凤支行签订《最高额保证合同》，为子公司长丰舜禹在 2018 年 12 月至 2020 年 12 月期间签订的人民币借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及其他授信业务提供最高额为 26,000.00

万元的信用担保。

（7）2020 年 3 月，公司与安徽长丰科源村镇银行股份有限公司双墩支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,000.00 万元，由邓帮武、闵长凤夫妇及李广宏提供信用担保。

（8）2020 年 3 月，公司与中国银行合肥四牌楼支行签订流动资金借款合同，借款金额 1,000.00 万元，借款期限为 12 个月，邓帮武作为共同借款人，就借款合同项下全部合同义务承担连带责任。

（9）2020 年 7 月，公司与合肥科技农村商业银行股份有限公司黄山路支行签订流动资金借款合同，借款金额 300.00 万元，由邓帮武闵长凤夫妇、李广宏张荣霞夫妇提供信用担保。

（10）2020 年 6 月，公司及邓帮武、李广宏分别与上海浦东发展银行西安分行签订《最高额保证合同》，为子公司陕西舜禹在 2020 年 6 月至 2035 年 6 月期间办理的各类融资业务提供最高额为 18,000.00 万元的信用担保。

3、关联往来余额

报告期内，公司因各项关联交易等形成的与各关联方之间的科目往来余额情况汇总如下：

（1）应收关联方款项

单位：万元

款项性质	关联方	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
		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	华安发展金寨股份有限公司	0.44	0.44	0.44	0.26	9.54	3.82

注：华安发展金寨股份有限公司原为公司实际控制人邓帮武担任董事的企业，邓帮武于 2017 年 8 月 15 日不再担任该企业董事，后续期间的往来余额亦参照披露。

（2）应付关联方款项

单位：万元

款项性质	关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应付账款	安徽皖仪科技股份有限公司	245.60	114.75	6.01
其他应付款	邓帮武	-	4.20	2.96
	李广宏	-	4.99	2.87

款项性质	关联方	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
	朱世斌	-	0.54	0.58
	陈前宏	-	0.47	0.50
	沈先春	-	0.53	0.57
	邓卓志	-	1.92	-
	潘军	-	-	1.20
	叶从磊	-	1.73	-

注：安徽皖仪科技股份有限公司系公司董事刘启斌曾担任董事的企业，刘启斌于 2019 年 6 月 12 日不再担任该企业董事，后续期间的往来余额亦参照披露。

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

发行人建立健全了独立完整的研发、采购、生产和销售体系，在生产经营等方面不存在严重依赖关联方的情形。报告期内，公司主要依靠自身积累和银行借款解决发展过程中所需资金，存在关联方及实际控制人为公司银行借款等融资行为提供担保的情形，为公司快速发展解决了部分资金来源，缓解了公司资金压力，保证了公司生产经营顺利进行。公司在报告期内发生的关联交易对公司财务状况和经营成果不构成实质性影响，不存在损害公司及非关联股东利益的情形。

（四）发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况

公司第二届董事会第八次会议以及 2021 年第二次临时股东大会分别审议通过了《关于审核确认报告期内（2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止）关联交易的议案》，对上述关联交易事项予以确认。公司独立董事就报告期内公司关联交易的公允性以及履行程序的情况发表意见如下：“公司报告期内的关联交易均基于公司正常业务经营的需要，履行了必要的法律程序，且均参照市场价格定价，不存在向关联方或关联方向公司输送利益等有失公允或损害公司及公司股东利益的情形。公司在报告期所发生的关联交易真实有效，关联交易定价公允，不存在损害公司及其股东尤其是中小股东利益的情况。”

（五）报告期内关联方变化情况

序号	关联方姓名/名称	关联关系	资产处置、人员去向
1	华安发展金寨股份有限公司	原为实际控制人邓帮武担任董事的企业	自 2017 年 8 月 15 日不再担任该企业董事
2	安徽省华侨饭店管理有限公司	原为公司董事、高级管理人员张义斌担任总经理的企业	自 2018 年 4 月 20 日不再担任该企业总经理

序号	关联方姓名/名称	关联关系	资产处置、人员去向
3	安徽华侨商务酒店有限公司	原为公司董事、高级管理人员张义斌担任执行董事、总经理的企业	自 2018 年 3 月 21 日不再担任该企业执行董事、总经理
4	安徽联创投资发展有限公司	原为公司董事、高级管理人员张义斌担任执行董事、总经理的企业	自 2017 年 3 月 14 日不再担任该企业执行董事、总经理
5	合肥企领信息科技合伙企业（有限合伙）	原为公司董事刘启斌担任执行事务合伙人的企业	已于 2020 年 1 月 10 日注销
6	合肥创谷投资管理有限公司	原为公司董事刘启斌持股 65%、担任董事长兼总经理的企业	已于 2020 年 11 月 5 日注销
7	合肥星波通信技术有限公司	原为公司董事刘启斌担任董事的企业	自 2017 年 10 月 10 日不再担任该企业董事
8	安徽沃巴弗电子科技有限公司	原为公司董事刘启斌担任董事的企业	自 2019 年 7 月 25 日不再担任该企业董事
9	安徽皖仪科技股份有限公司	原为公司董事刘启斌担任董事的企业	自 2019 年 6 月 12 日不再担任该企业董事
10	安徽天辰化工股份有限公司	原为公司董事刘启斌担任董事的企业	自 2018 年 5 月 29 日不再担任该企业董事
11	合肥北城国有资产管理有限责任公司	原为公司董事纪晓彦担任董事的企业	自 2019 年 11 月 6 日不再担任该企业董事
12	长丰县城乡建设投资有限公司	原为公司董事纪晓彦担任董事的企业	自 2018 年 10 月 15 日不再担任该企业董事
13	合肥市双凤经济开发有限公司	原为公司董事纪晓彦担任董事的企业	自 2019 年 11 月 6 日不再担任该企业董事
14	长丰县城市发展投资有限公司	原为公司董事纪晓彦担任董事长的企业	已于 2020 年 1 月 6 日注销
15	安徽黑钰颜料新材料有限公司	原为公司董事施阳生担任董事的企业	自 2019 年 9 月 17 日不再担任该企业董事
16	丰电阳光襄阳清洁能源工程有限公司	原为公司独立董事杨之曙担任董事的企业	自 2019 年 12 月 16 日不再担任该企业董事
17	丰电阳光（北京）清洁能源技术有限公司	原为公司独立董事杨之曙担任董事的企业	自 2020 年 12 月 16 日不再担任该企业董事
18	北京大海道文化传播有限公司	原为公司独立董事贺宇担任董事的企业	自 2018 年 9 月 3 日不再担任该企业董事
19	安徽智翔航空科技有限公司	原为公司独立董事贺宇担任董事的企业	自 2020 年 10 月 22 日不再担任该企业董事
20	视联动力信息技术股份有限公司	原为公司独立董事贺宇担任董事的企业	自 2020 年 11 月 25 日不再担任该企业董事
21	安徽国微华芯环境科技有限公司	原为公司独立董事贺宇担任董事的企业	自 2020 年 11 月 6 日不再担任该企业董事
22	湖南造安建材有限公司	原为公司董事施阳生的姐夫程俊持股 51.00%，担任执行董事、总经理的企业	自 2020 年 11 月 19 日不再担任该企业执行董事、总经理并退股
23	邓卓志	原为公司董事	自 2020 年 4 月后不再担任公司董事
24	刘开银	原为公司监事	自 2020 年 4 月后不再担任公司监事

序号	关联方姓名/名称	关联关系	资产处置、人员去向
25	邓邦启	原为公司董事	自 2018 年 4 月后不再担任公司董事

（六）发行人拟采取的规范和减少关联交易的措施

1、制定完善并严格执行相关制度

公司在《公司章程（上市草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》和《独立董事工作制度》等有关制度中对关联交易决策权限与程序做出了严格的规定，从制度上保证关联交易的规范性。

2、减少和规范关联交易的承诺

为规范和减少关联交易，公司控股股东和实际控制人邓帮武和闵长凤夫妇、持股 5%以上的股东安徽昊禹、李广宏、北城水务、兴泰光电、亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安以及公司董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

（1）公司控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

“①本人现时及将来均严格遵守舜禹水务之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则（舜禹水务上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害舜禹水务及其股东的合法权益。

②本人将尽量减少和规范与舜禹水务的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与舜禹水务发生的关联交易，本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

③本人承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

④舜禹水务独立董事如认为舜禹水务与本人之间的关联交易损害了舜禹水务或舜禹水务股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了舜禹水务或舜禹水务股东的利益，本人愿意就前述关联交易对舜禹水务或舜禹水务股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

⑤本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资的企业，同受本承诺函的约束。

⑥本人不利用自身对发行人的主要股东地位及重大影响，谋求发行人及其下属子公司在业务合作等方面给予本人及本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。

⑦本人确认本承诺函旨在保障舜禹水务全体股东之权益而作出。

⑧本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

⑨如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

⑩本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为舜禹水务控股股东、实际控制人期间及自本人不作为舜禹水务控股股东、实际控制人之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

（2）持股 5%以上股东安徽昊禹、李广宏关于减少和规范关联交易的承诺

“①本人/本企业现时及将来均严格遵守舜禹水务之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则（舜禹水务上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害舜禹水务及其股东的合法权益。

②本人/本企业将尽量减少和规范与舜禹水务的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与舜禹水务发生的关联交易，本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

③本人/本企业承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

④舜禹水务独立董事如认为舜禹水务与本人/本企业之间的关联交易损害了舜禹水务或舜禹水务股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了

舜禹水务或舜禹水务股东的利益，本人/本企业愿意就前述关联交易对舜禹水务或舜禹水务股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

⑤本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资的企业，同受本承诺函的约束。

⑥本人/本企业确认本承诺函旨在保障舜禹水务全体股东之权益而作出。

⑦本人/本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

⑧如违反上述任何一项承诺，本人/本企业愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

⑨本承诺函自本人/本企业签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人/本企业作为舜禹水务股东期间及自本人不作为舜禹水务股东之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

（3）持股 5%以上股东北城水务、兴泰光电、亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安关于减少和规范关联交易的承诺

“①本企业现时及将来均严格遵守舜禹水务之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则（舜禹水务上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害舜禹水务及其股东的合法权益。

②本企业将尽量减少和规范与舜禹水务的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与舜禹水务发生的关联交易，本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

③本企业承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

④舜禹水务独立董事如认为舜禹水务与本企业之间的关联交易损害了舜禹水务或舜禹水务股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了舜禹

水务或舜禹水务股东的利益，本企业愿意就前述关联交易对舜禹水务或舜禹水务股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

⑤本企业确认本承诺函旨在保障舜禹水务全体股东之权益而作出。

⑥本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

⑦如违反上述任何一项承诺，本企业愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

⑧本承诺函自本企业签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本企业作为舜禹水务股东期间及自本人不作为舜禹水务股东之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

（4）公司董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺

“①本人现时及将来均严格遵守舜禹水务之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和证券交易所规则（舜禹水务上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害舜禹水务及其股东的合法权益。

②本人将尽量减少和规范与舜禹水务的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与舜禹水务发生的关联交易，本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

③本人承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

④舜禹水务独立董事如认为舜禹水务与本人之间的关联交易损害了舜禹水务或舜禹水务股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了舜禹水务或舜禹水务股东的利益，本人愿意就前述关联交易对舜禹水务或舜禹水务股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

⑤本人将督促本人的配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶、子女配偶的父母，以及本人投资的企业，

同受本承诺函的约束。

⑥本人确认本承诺函旨在保障舜禹水务全体股东之权益而作出。

⑦本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

⑧如违反上述任何一项承诺，本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。

⑨本承诺函自本人签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人作为舜禹水务董事、监事、高级管理人员期间及自本人不作为舜禹水务董事、监事、高级管理人员之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

容诚所对公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的财务报告进行了审计，并出具了容诚审字[2021]230Z1988 号无保留意见的《审计报告》。非经特别说明，本节所列财务数据，均引自经容诚所审计的公司财务报告，或根据其中相关数据计算得出。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			
货币资金	20,069.77	12,869.09	15,252.55
应收票据	294.91	61.31	138.56
应收账款	21,402.39	16,537.79	10,104.44
应收款项融资	-	50.00	-
预付款项	129.71	156.20	232.41
其他应收款	2,521.25	2,956.22	2,367.61
存货	6,647.35	8,119.67	6,264.99
合同资产	765.14	-	-
一年内到期的非流动性资产	13,654.47	-	-
其他流动资产	2,905.81	2,463.84	3,522.08
流动资产合计	**68,390.80**	**43,214.13**	**37,882.65**
非流动资产：			
长期应收款	14,094.54	18,158.72	10,482.27
投资性房地产	2,466.99	-	-
固定资产	29,113.87	4,206.14	4,500.34
在建工程	-	23,041.02	7,949.80
无形资产	2,391.34	2,622.45	2,710.25
递延所得税资产	841.90	525.67	320.21

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他非流动资产	8,552.89	183.85	6.95
非流动资产合计	**57,461.54**	**48,737.85**	**25,969.82**
资产总计	**125,852.34**	**91,951.98**	**63,852.47**
流动负债：			
短期借款	7,911.56	5,608.97	11,000.00
应付票据	580.00	400.00	600.00
应付账款	19,984.50	15,317.79	10,298.17
预收款项	-	2,653.51	2,523.02
合同负债	2,561.35	-	-
应付职工薪酬	947.19	644.51	518.72
应交税费	668.35	127.76	83.03
其他应付款	86.69	116.22	48.30
其中：应付利息	-	-	10.27
一年内到期的非流动负债	2,447.97	1,871.58	-
其他流动负债	155.95	-	-
流动负债合计	**35,343.57**	**26,740.32**	**25,071.24**
非流动负债：			
长期借款	31,812.65	21,206.38	-
预计负债	236.56	86.88	47.03
递延收益	2,500.54	253.05	284.83
其他非流动负债	1,219.10	-	80.00
非流动负债合计	**35,768.85**	**21,546.31**	**411.86**
负债合计	**71,112.42**	**48,286.63**	**25,483.10**
所有者权益：			
股本	12,300.00	12,300.00	12,300.00
资本公积	18,267.21	18,267.21	18,267.21
盈余公积	2,140.84	1,234.27	697.42
未分配利润	18,521.44	10,687.95	5,914.32
归属于母公司股东权益合计	**51,229.50**	**42,489.43**	**37,178.94**
少数股东权益	3,510.43	1,175.91	1,190.42
所有者权益合计	**54,739.92**	**43,665.34**	**38,369.37**
负债和所有者权益总计	**125,852.34**	**91,951.98**	**63,852.47**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	**52,795.23**	**32,931.48**	**24,178.01**
其中：营业收入	52,795.23	32,931.48	24,178.01
二、营业总成本	**42,532.00**	**26,474.47**	**19,837.02**
其中：营业成本	34,150.81	21,041.35	15,038.70
税金及附加	435.53	187.79	187.21
销售费用	2,215.22	2,164.31	1,708.87
管理费用	3,000.56	2,009.58	1,883.23
研发费用	1,610.79	1,176.30	947.49
财务费用	1,119.08	-104.85	71.52
其中：利息费用	1,659.08	540.80	219.12
利息收入	580.45	708.83	205.10
加：其他收益	569.95	838.87	271.98
投资收益（损失以“-”号填列）	0.18	13.41	202.62
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-838.60	-1,110.82	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-412.90	-7.17	-829.18
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	7.37
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**9,581.86**	**6,191.29**	**3,993.77**
加：营业外收入	322.34	10.99	130.89
减：营业外支出	32.82	4.42	0.04
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**9,871.39**	**6,197.87**	**4,124.61**
减：所得税费用	1,221.38	823.28	466.58
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**8,650.00**	**5,374.59**	**3,658.03**
（一）按所有权属分类			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	8,740.07	5,373.38	3,651.61
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-90.07	1.21	6.42
六、综合收益总额	**8,650.00**	**5,374.59**	**3,658.03**
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	8,740.07	5,373.38	3,651.61
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-90.07	1.21	6.42
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元）	0.71	0.44	0.31

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
（二）稀释每股收益（元）	0.71	0.44	0.31

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	34,552.86	22,289.89	14,261.70
收到其他与经营活动有关的现金	4,000.40	1,479.46	636.21
经营活动现金流入小计	**38,553.26**	**23,769.35**	**14,897.90**
购买商品、接受劳务支付的现金	29,738.25	22,094.89	14,348.88
支付给职工以及为职工支付的现金	4,800.73	3,929.16	2,867.99
支付的各项税费	2,386.11	1,910.82	2,056.32
支付其他与经营活动有关的现金	3,126.04	2,907.68	2,693.32
经营活动现金流出小计	**40,051.13**	**30,842.56**	**21,966.51**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,497.87**	**-7,073.21**	**-7,068.61**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	3,000.00	23,100.00
取得投资收益收到的现金	0.18	13.41	202.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9.70	-	11.30
收到其他与投资活动有关的现金	55.08	61.98	61.29
投资活动现金流入小计	**64.95**	**3,075.39**	**23,375.21**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,823.23	14,019.80	7,790.75
投资支付的现金	-	1,000.00	25,100.00
投资活动现金流出小计	**5,823.23**	**15,019.80**	**32,890.75**
投资活动产生的现金流量净额	**-5,758.27**	**-11,944.41**	**-9,515.54**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	2,424.58	-	6,478.69
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,424.58	-	1,184.00
取得借款收到的现金	21,160.00	29,040.00	11,000.00
筹资活动现金流入小计	**23,584.58**	**29,040.00**	**17,478.69**
偿还债务支付的现金	7,696.00	11,396.12	3,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,835.33	764.36	214.50

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
支付其他与筹资活动有关的现金	161.05	60.36	99.70
筹资活动现金流出小计	**9,692.39**	**12,220.83**	**3,814.20**
筹资活动产生的现金流量净额	**13,892.19**	**16,819.17**	**13,664.49**
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	**6,636.04**	**-2,198.45**	**-2,919.65**
加：期初现金及现金等价物余额	12,654.09	14,852.55	17,772.20
六、期末现金及现金等价物余额	**19,290.14**	**12,654.09**	**14,852.55**

（四）母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：			
货币资金	14,647.81	12,744.90	15,163.87
应收票据	294.91	61.31	138.56
应收账款	21,578.43	16,537.79	10,104.44
应收款项融资	-	50.00	-
预付款项	125.86	153.11	226.51
其他应收款	5,835.52	3,630.81	2,284.89
存货	6,647.35	8,119.67	6,264.99
合同资产	765.14	-	-
其他流动资产	200.07	909.67	2,491.47
流动资产合计	**50,095.09**	**42,207.26**	**36,674.73**
非流动资产：			
长期股权投资	8,864.33	4,736.00	4,736.00
投资性房地产	2,466.99	-	-
固定资产	28,985.39	4,127.16	4,449.99
在建工程	-	23,041.02	7,949.80
无形资产	2,391.34	2,622.45	2,710.25
递延所得税资产	656.41	476.76	319.12
其他非流动资产	2,388.22	183.85	6.95
非流动资产合计	**45,752.68**	**35,187.24**	**20,172.12**
资产总计	**95,847.77**	**77,394.50**	**56,846.85**
流动负债：			

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
短期借款	7,911.56	5,608.97	5,000.00
应付票据	580.00	400.00	600.00
应付账款	19,636.99	15,317.43	10,103.51
预收款项	-	6,814.94	2,961.59
合同负债	5,260.78	-	-
应付职工薪酬	902.76	635.36	503.66
应交税费	630.11	90.74	70.76
其他应付款	81.44	112.23	42.22
其中：应付利息	-	-	8.09
一年内到期的非流动负债	1,705.92	1,146.73	-
其他流动负债	420.52	-	-
流动负债合计	**37,130.07**	**30,126.41**	**19,281.73**
非流动负债：			
长期借款	4,512.65	4,406.38	-
预计负债	116.98	86.88	47.03
递延收益	2,500.54	253.05	284.83
其他非流动负债	-	-	80.00
非流动负债合计	**7,130.17**	**4,746.31**	**411.86**
负债合计	**44,260.24**	**34,872.72**	**19,693.59**
所有者权益：			
股本	12,300.00	12,300.00	12,300.00
资本公积	18,267.21	18,267.21	18,267.21
盈余公积	2,140.84	1,234.27	697.42
未分配利润	18,879.48	10,720.30	5,888.63
所有者权益合计	**51,587.53**	**42,521.78**	**37,153.25**
负债和所有者权益总计	**95,847.77**	**77,394.50**	**56,846.85**

（五）母公司利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	**52,187.19**	**32,931.48**	**24,178.01**
减：营业成本	34,019.27	21,041.35	15,038.70
税金及附加	432.51	189.08	184.25

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用	2,215.22	2,164.31	1,708.87
管理费用	2,844.18	1,869.63	1,790.29
研发费用	1,610.79	1,176.30	947.49
财务费用	478.60	129.51	214.98
其中：利息费用	481.39	127.64	216.94
利息收入	42.79	60.85	59.39
加：其他收益	569.23	838.87	271.98
投资收益（损失以“-”号填列）	-	13.41	202.62
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-806.23	-1,024.37	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-215.44	-7.17	-824.83
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	7.37
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**10,134.20**	**6,182.03**	**3,950.56**
加：营业外收入	322.34	10.99	130.89
减：营业外支出	32.82	4.42	0.04
三、利润总额（亏损以“-”号填列）	**10,423.72**	**6,188.61**	**4,081.40**
减：所得税费用	1,357.97	820.08	455.49
四、净利润（亏损以“-”号填列）	**9,065.75**	**5,368.53**	**3,625.92**
五、其他综合收益的税后净额	**-**	**-**	**-**
六、综合收益总额	**9,065.75**	**5,368.53**	**3,625.92**

（六）母公司现金流量表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 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	47,074.33	33,399.89	25,921.70
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,837.58	1,479.39	632.30
经营活动现金流入小计	**50,911.91**	**34,879.28**	**26,554.00**
购买商品、接受劳务支付的现金	29,294.78	21,558.85	14,394.07
支付给职工以及为职工支付的现金	4,631.44	3,831.89	2,848.66
支付的各项税费	2,380.96	1,910.92	2,053.17
支付其他与经营活动有关的现金	5,582.68	3,623.16	2,550.54
经营活动现金流出小计	**41,889.86**	**30,924.83**	**21,846.44**

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	**9,022.05**	**3,954.45**	**4,707.55**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	3,000.00	23,100.00
取得投资收益收到的现金	-	13.41	202.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	9.70	-	11.30
收到其他与投资活动有关的现金	42.79	60.85	59.39
投资活动现金流入小计	**52.49**	**3,074.26**	**23,373.31**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,736.01	13,972.34	7,733.69
投资支付的现金	4,128.33	1,000.00	29,836.00
投资活动现金流出小计	**9,864.34**	**14,972.34**	**37,569.69**
投资活动产生的现金流量净额	**-9,811.86**	**-11,898.07**	**-14,196.38**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	5,294.69
取得借款收到的现金	9,960.00	11,540.00	5,000.00
筹资活动现金流入小计	**9,960.00**	**11,540.00**	**10,294.69**
偿还债务支付的现金	6,996.00	5,396.12	3,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	674.85	373.86	214.50
支付其他与筹资活动有关的现金	161.05	60.36	99.70
筹资活动现金流出小计	**7,831.91**	**5,830.34**	**3,814.20**
筹资活动产生的现金流量净额	**2,128.09**	**5,709.66**	**6,480.49**
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	**1,338.28**	**-2,233.97**	**-3,008.33**
加：期初现金及现金等价物余额	12,529.90	14,763.87	17,772.20
六、期末现金及现金等价物余额	**13,868.18**	**12,529.90**	**14,763.87**

二、审计意见和关键审计事项

（一）审计意见

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）接受公司委托，审计了公司的财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2019 年度、2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注，

并出具了容诚审字[2021]230Z1988 号无保留意见的《审计报告》。

审计意见如下："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，公允反映了舜禹水务 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2019 年度、2018 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

事项描述	审计中的应对
1、收入确认：	
相关会计期间/年度：2020 年度、2019 年度、2018 年度。 舜禹水务主要从事二次供水业务和污水处理业务，报告期内，舜禹水务于 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则。在执行新收入准则之前，舜禹水务根据现行收入准则及《建造合同准则》确认收入。在执行新收入准则之后，舜禹水务采用统一的收入确认模型来规范所有与客户之间的产生的收入，包括"在某一时点"及"某一时段"确认收入。2020 年度、2019 年度、2018 年度主营业务收入分别为 52,467.22 万元、32,909.88 万元、24,161.70 万元。由于销售收入对舜禹水务财务报表存在重大影响，存在舜禹水务管理层（以下简称管理层）为了达到特定目标或期望而操纵收入的固有风险。因此，我们将收入确认作为关键审计事项。	（1）了解和评估管理层对收入确认时点或收入被操纵固有风险的内部控制设计，并对其关键控制执行的有效性进行测试； （2）了解舜禹水务业务模式，抽样检查销售合同/订单，在执行新收入准则之前，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件；在执行新收入准则之后，识别与履行中的履约义务，即客户取得相关商品（或服务）控制权的相关合同条款与条件，评估舜禹水务收入确认会计政策是否符合企业会计准则规定； （3）询问管理层和相关人员，并结合查询工商登记信息等程序，确认客户与舜禹水务是否存在关联关系； （4）对本期记录的收入交易选取样本，核对合同条款、结算单、验收单、销售发票、回款记录等支持性证据，评价相关收入确认是否符合舜禹水务会计政策； （5）检查建造合同，验证建造合同收入，评价管理层确定预计合同总成本时所采用的判断和估计，并对工程形象进度进行现场查看，与工程管理部门讨论确认工程的完工程度，并与账面记录进行比较，评估工程完工进度的合理性。 （6）抽取相关业务合同样本，对合同金额、结算或验收金额、收款金额及往来余额进行函证； （7）实地走访重要客户，了解交易的商业背景、客户采购商品的验收及使用情况等； （8）执行分析性程序，包括：毛利率分析、分项目分析、与上期比较分析等分析程序，检查收入成本配比合理性； （9）对资产负债表日前后发生的销售进行截止性测试，确定相关收入是否记录在正确的会计期间。
2、应收账款减值准备：	
相关会计期间/年度：2020 年度、2019 年度、2018 年度。	（1）了解、评估舜禹水务与应收账款日常管理和坏账准备计提相关的关键内部控制的设计，并

事项描述	审计中的应对
舜禹水务 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日应收账款账面余额分别为 23,989.93 万元、18,651.24 万元、11,314.17 万元。报告期内，舜禹水务于 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具准则。在执行新金融工具准则之前，应收账款的可回收性取决于管理层基于应收款的账龄、是否存在回款纠纷、以往付款历史或者其他影响对方信用等信息的获取以及判断；在执行新金融工具准则之后，舜禹水务以应收账款整个存续期内预期信用损失为基础，对应收账款进行减值会计处理并确认损失准备，管理层需要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，计算应收账款预期信用损失。这些重大判断存在固有的不确定性，因此，我们将应收账款坏账准备的估计作为关键审计事项。	对其运行有效性实施测试； （2）检查管理层制定的坏账政策是否符合新金融工具准则的相关规定；获取管理层评估应收账款是否发生减值以及确认预期损失率的依据，并结合客户信用风险特征、账龄分析、历史回款、期后回款等情况，评估坏账准备计提的合理性； （3）对期末单项重大应收账款，通过公开渠道查询与债务人有关的信息，并结合询证余额、检查历史回款记录和期后回款记录、分析账期、检查交易对手信用情况等程序，逐项评估管理层单独减值测试结果是否客观合理； （4）复核按组合进行减值测试的应收账款账龄分析情况，检查其坏账准备计算的准确性； （5）检查财务报表和附注中关于应收账款坏账准备的列报和披露是否符合相关规定。

三、影响经营业绩的重要因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、宏观经济环境及所处行业空间和前景

随着我国城市建设的飞速发展、高层建筑的日益增多，信息技术不断带动智慧城市的建设，被喻为城镇供水系统“最后一公里”的二次供水行业近年来愈加得到国家政策支持。受 2015 年 2 月国家住建部等四部委发布的《关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知》的政策驱动，二次供水行业“统建统管”模式规范化发展将进一步加快，有利于带动二次供水设备、设施的新建以及老旧小区二次供水设备、设施的更新改造，推动二次供水行业的持续扩大与发展，公司将获得广阔的市场空间。

近年来，国家对环保水务行业的重视程度日益提高，我国水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升，国家不断出台各项政策法规，支持环保水务行业的发展，环保水务行业发展前景广阔，为包括公司在内的一批具备先进技术、完善生产工艺、良好品牌知名度的综合服务商带来良好的发展机遇，有利于公司污水处理业务的持续发展。

2、行业市场竞争情况及公司的核心竞争力

我国二次供水和污水处理行业近年来发展较快，公司竞争对手的类型和数量均较多，目前行业集中度比较低，但能够提供智能化水平较高、性能稳定的二次供水设备的厂商或具备较高工艺水平和工程管控能力的污水处理企业均不在多数，二者兼而有之的企业则更少，也具备更强的竞争力和抗风险能力。关于行业竞争情况、公司行业地位及核心竞争力，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”相关内容。

3、研发投入

公司坚持创新发展战略，报告期内，公司分别投入研究开发费用 947.49 万元、1,176.30 万元和 1,610.79 万元。在技术储备过程及具体项目实际执行过程中，公司持续研发出新的技术成果并形成核心技术。研发活动的持续投入短期内可能对公司费用和利润产生影响，但长期将进一步提升公司的核心竞争力，提高收入及利润水平。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

报告期内公司营业收入稳步增长，盈利能力较强。公司管理层认为，营业收入、毛利率等财务指标反映了公司产品或服务的竞争力和获利潜力，对公司具有核心意义，其变动对公司业绩变动具有较强预示作用。报告期各期，公司营业收入分别为 24,178.01 万元、32,931.48 万元和 52,795.23 万元，主营业务毛利率分别为 37.77%、36.06%和 35.17%，体现了较强的核心竞争力和盈利能力。

此外，根据公司所处的行业状况及自身业务特点，公司在手订单和期后新增订单规模对分析公司业绩变动具有较强的预示作用。

四、分部信息

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务收入如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
（一）二次供水	**23,450.49**	**44.70%**	**19,571.97**	**59.47%**	**11,378.80**	**47.09%**

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1、设备销售	19,448.97	37.07%	17,436.69	52.98%	10,282.95	42.56%
2、综合运维	1,774.77	3.38%	668.92	2.03%	481.49	1.99%
3、其他	2,226.75	4.24%	1,466.36	4.46%	614.36	2.54%
（二）污水处理	**29,016.73**	**55.30%**	**13,337.90**	**40.53%**	**12,782.90**	**52.91%**
1、解决方案	26,125.53	49.79%	11,464.35	34.84%	12,658.47	52.39%
2、项目运营	2,781.63	5.30%	1,619.29	4.92%	-	-
3、其他	109.57	0.21%	254.27	0.77%	124.43	0.51%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

报告期内，公司按地区划分的主营业务收入如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
安徽省内	27,793.06	52.97%	26,907.24	81.76%	22,573.13	93.43%
安徽省外	24,674.16	47.03%	6,002.64	18.24%	1,588.58	6.57%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

五、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

本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，本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。

（二）合并范围及变化情况

截至报告期末，纳入合并范围的子公司如下：

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例	
			直接	间接
1	长丰县舜禹环境科技有限公司	长丰舜禹	80.00%	-
2	陕西空港舜禹环境科技有限公司	陕西舜禹	63.00%	-
3	安徽舜禹智慧水务研究院有限公司	舜禹研究院	100.00%	-

六、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）营业周期

本公司正常营业周期为一年。

（四）记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见“本节（六）”。

2、非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业

合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见“本节（六）”。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定,不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

2、关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

（1）该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。

（2）该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让

投资者获得回报。

（3）该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

3、合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

（1）合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

（2）抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

（3）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

（4）站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

4、报告期内增减子公司的处理

（1）增加子公司或业务

①同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表

的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

C.编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

②非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

（2）处置子公司或业务

①编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

②编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

③编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

5、合并抵销中的特殊考虑

（1）子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

（2）“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

（3）因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（4）本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

（5）子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

6、特殊交易的会计处理

（1）购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

（2）通过多次交易分步取得子公司控制权的

①通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成

本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

②通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在审计报告附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

（3）本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（4）本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

①一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

A.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。

B.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。

C.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。

D.一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（5）因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

（七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

1、共同经营

共同经营指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；

②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；

③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；

④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；

⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

2、合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

（八）现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（九）金融工具

自 2019 年 1 月 1 日起适用

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

当本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）。本公司（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。本公司对原金融负债（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，是指本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

本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。除非本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票据及应收账款，本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：本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：本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。

本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。但本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

贷款承诺是本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，要求本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）如果本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本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，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本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本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

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，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

本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，是指本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，对于本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，本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，本公司按照未来 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，本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，本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，本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。

本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。

对于应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款，无论是否存在重大融资成分，本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票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、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票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、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，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、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：

A.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，本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。

B.应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1：合并范围内关联方

应收账款组合 2：应收其他客户款项

对于划分为组合的应收账款，本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，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。

C.其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2：应收保证金

其他应收款组合 3：应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，本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。

D.应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1：银行承兑汇票

应收款项融资组合 2：其他

对于划分为组合的应收款项融资，本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。

E.合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1：未到期质保金

合同资产组合 2：处于建设期的合同资产模式的 PPP 项目

合同资产组合 3：工程施工项目

对划分为组合的合同资产，本公司参考历史损失经验，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损失率，计算预期损失。

F.长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1：特许经营权项目长期应收款

长期应收款组合 2：其他

对于划分为组合的长期应收款，本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，本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，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

本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，本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。本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，本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，本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，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本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

本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，本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，本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

如果本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本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。

本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，是指公司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，公司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：

本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；

本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见本节（十）公允价值计量。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及以前

1、金融资产的分类

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和直接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，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

（4）可供出售金融资产

主要指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

2、金融负债的分类

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债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；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

（2）其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

3、金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年

度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

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）如果本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本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，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本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本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。

5、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，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本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，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）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未终止确认金融资产的一部分）之间，按照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终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权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可供出售金融资产情形）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，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

（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和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

6、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

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：

本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；

本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、金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

（1）金融资产发生减值的客观证据：

①发行方或债务人发生严重财务困难；

②债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

③债权人出于经济或法律等方面考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

④债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

⑥无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

⑦债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，例如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本

⑨其他表明金融资产发生减值的客观证据。

（2）金融资产的减值测试（不包括应收款项）

①以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对浮动利率的持有至到

期投资，计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

本公司对摊余成本计量的金融资产进行减值测试时，将金额大于或等于100.00万元的金融资产作为单项金额重大的金融资产，此标准以下的作为单项金额非重大的金融资产。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

9、金融资产和金融负债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见本节（十）公允价值计量。

（十）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

1、估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（十一）应收款项

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 100 万元以上应收账款，100 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：

对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司分为以下组合：

组合 1：本公司合并范围内关联方的应收款项。

组合 2：组合中，不属于组合 1 的应收款项，以账龄作为信用风险特征组合。

按组合计提坏账准备的计提方法：

组合 1：单独测试，若无特别风险不计提坏账准备。

组合 2：根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合实际情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年

应计提的坏账准备。

各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	5.00%	5.00%
1-2 年	10.00%	10.00%
2-3 年	20.00%	20.00%
3-4 年	40.00%	40.00%
4-5 年	60.00%	60.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

注 1：其他应收款不包括应收股利和应收利息。

注 2：公司工程投资类业务涉及的长期应收款在建期间以及按照合同约定的收款日前，不计提坏账准备。合同约定的收款日作为账龄的起始日，按应收款项的账龄信用风险特征组合减值方法计提坏账准备。

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

（十二）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、库存商品、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值

的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法摊销。

包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法摊销。

（十三）合同资产及合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用

本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。本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。本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。

本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详见本节（九）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”项目列示。不同合同的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（十四）合同成本

自 2020 年 1 月 1 日起适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

（2）该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

（1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（十五）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低

于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

②同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

③非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

（2）除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①以支付现金取得的长期股权投资，按实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

③通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损

益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

④通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

（1）成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归

属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

4、持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理按照持有待售的非流动资产或处置组处理。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

（5）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见本节（二十）长期资产减值。

（十六）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

本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	3	4.85
机器设备	年限平均法	10	3	9.70
工具器具	年限平均法	5-10	3	19.40-9.70
运输设备	年限平均法	5	3	19.40
电子设备	年限平均法	3	3	32.33
办公设备	年限平均法	5	3	19.40

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

本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。

（十七）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。本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，并按本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。

（十八）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本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。

（十九）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	50 年	法定使用权
计算机软件	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

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，本年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，本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。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（二十）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、无形资产等（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，本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。本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，本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，且不大于本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。

（二十一）职工薪酬

职工薪酬，是指本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。本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）

本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

本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

本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

本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。本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，本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

本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，本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。本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，本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，本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：

A.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；

B.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；

C.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，但本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

本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

本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，本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。

（二十二）预计负债

1、预计负债的确认标准

如与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

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。

（二十三）股份支付

1、股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

（1）对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

（2）对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

4、股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

（1）授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

（1）授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

（2）完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

5、股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

6、股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

（1）将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

（2）在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

（二十四）收入确认原则和计量方法

自 2020 年 1 月 1 日起适用

1、一般原则

收入是本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。

本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，本公司在合同开始日，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。

交易价格是本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，本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，本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，本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）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本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。本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，本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，本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，本公司会考虑下列迹象：

（1）本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）本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）本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）本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。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本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，本公司按照《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，本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，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及

本公司承诺履行任务的性质等因素。

合同变更

本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，本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，本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，本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

本公司收入确认的具体方法如下：

（1）二次供水业务

①设备销售

A. 设备销售并附带安装：公司按照与客户签订的合同，在设备安装调试完成并验收合格，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

B. 直接销售设备：公司按照与客户签订的合同，在产品交付给客户且客户已接受该商品，并取得客户货物签收单，在客户取得商品控制权时确认收入。

②综合运维：公司对处于保修期外的二次供水设备设施或老旧小区的存量二次供水设备设施等提供维修保养、运营维护等增值服务，获得相关收入。公司按照与客户签订的合同，在相关服务完成后，取得经业主签章的服务确认单时一次性确认收入。

③其他类：主要包括各类供水管道及泵房管道安装等工程，公司按照与客户

签订的合同，在项目完工后，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

（2）污水处理业务

①解决方案

A.设备销售并附带安装：公司按照与客户签订的合同，在项目完工且设备安装调试完成并验收合格，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

B. 直接销售设备：公司按照与客户签订的合同，在产品交付给客户且客户已接受该商品，并取得客户货物签收单，在客户取得商品控制权时确认收入。

C. BOT、PPP 等项目：本公司与客户之间的建造合同包含工程建设的履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，且该类项目合同金额较大、建设周期较长，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

②项目运营：公司通过提供专业污水处理运营服务获取项目运营收入。

A. 本公司与客户之间的提供服务合同包含提供服务运行维护的履约义务，按照提供服务时合同约定的收费标准和服务量确认运营收入。

B. 对于确认为金融资产的特许经营权项目，公司当期收到的可用性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，公司根据内含报酬率计算当期未实现融资收益摊销金额，即投资本金的利息回报，并将当期未实现融资收益摊销金额确认为收入金额。

③其他类：主要是公司承接污水项目相关的乡村建设配套工程，公司按照与客户签订的合同，在项目完工后，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

1、销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；本公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的

金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

2、提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量（或已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，或已经发生的成本占估计总成本的比例）确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能可靠估计的，分别下列情况处理：（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定

4、建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。完工百分比法根据合同完工进度确认收入与费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如果建造合同的结果不能可靠估计，但预计合同成本能收回时，合同收入根据能收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；预计合同成本不可能收回时，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

如果预计合同总成本超过合同总收入的，则将预计损失确认为当期费用。

5、收入确认的具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

（1）二次供水业务

①设备销售：

A. 设备销售并附带安装：公司按照与客户签订的合同，在设备安装调试完成并验收合格，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

B. 直接销售设备：公司按照与客户签订的合同，在产品交付给客户，并取得客户货物签收单，预计经济利益很可能流入企业时确认收入。

②综合运维：公司对处于保修期外的二次供水设备设施或老旧小区的存量二次供水设备设施等提供维修保养、运营维护等增值服务，获得相关收入。公司按照与客户签订的合同，在相关服务完成后，取得经业主签章的服务确认单时一次性确认收入。

③其他类：主要包括各类供水管道及泵房管道安装等工程，公司按照与客户签订的合同，在项目完工后，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

（2）污水处理业务

①解决方案

A. 设备销售并附带安装：公司按照与客户签订的合同，在项目完工且设备安装调试完成并验收合格，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

B. 直接销售设备：公司按照与客户签订的合同，在产品交付给客户，并取得客户货物签收单，预计经济利益很可能流入企业时确认收入。

C. BOT、PPP 等项目：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 15 号——建造合同》和《企业会计准则解释 2 号》规定的，且该

类服务合同金额较大、建设周期较长，按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》和《企业会计准则解释 2 号》确认建造合同的收入。

②项目运营：公司通过提供专业污水处理运营服务获取项目运营收入。

A.本公司与客户之间的提供服务合同包含提供服务运行维护的履约义务，按照提供服务时合同约定的收费标准和服务量确认运营收入。

B.对于确认为金融资产的特许经营权项目，公司当期收到的可用性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，公司根据内含报酬率计算当期未实现融资收益摊销金额，即投资本金的利息回报，并将当期未实现融资收益摊销金额确认为收入金额。

③其他类：主要是公司承接污水项目相关的乡村建设配套工程，公司按照与客户签订的合同，在项目完工后，取得经业主签章的完工确认单时一次性确认收入。

（二十五）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）本公司能够满足政府补助所附条件；

（2）本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：

用于补偿本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；

用于补偿本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。

与本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。与本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本公司提供贷款的，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本公司，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。

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

（1）该项交易不是企业合并；

（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

（1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

（2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

①商誉的初始确认；

②具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合

并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

①本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

②因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合

递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

（二十七）重大的会计判断和估计

本公司根据历史经验和其他因素，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、金融资产的分类（2019 年 1 月 1 日之后）

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的业务模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

2、应收账款预期信用损失的计量（2019 年 1 月 1 日之后）

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

3、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，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。需要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。

4、基建建设业务的收入确认（2020 年 1 月 1 日之后）

根据履约进度确认基建建设业务的收入及费用需要由管理层做出相关判断。如果预计基建建设合同将发生损失，则此类损失应确认为当期费用。本公司管理层根据基建建设合同预算来预计可能发生的损失。由于基建建设的特性，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。

本公司根据合同条款，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，本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，本公司依据合同条款，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，本公司

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。这一修改将反映在本公司重新评估并需修改信用减值损失的当期财务报表中。

5、建造合同（2020 年 1 月 1 日之前）

本公司根据建筑工程个别合同的完工百分比确认收益。管理层根据总预算成本中所涉实际成本估计建筑工程完工百分比，亦估计有关合同收益。鉴于建筑合同中所进行活动性质，进行活动之日及活动完成之日通常会归入不同的会计期间。本公司会随着合同进程检讨并修订预算（若实际合同收益小于预计或实际合同成本，则计提合同预计损失准备）中的合同收益及合同成本估计。

（二十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），要求对已执行新金融工具准则但未执行新收入准则和新租赁准则的企业应按如下规定编制财务报表：

资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目。

利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）”的明细项目；从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，并在“研发费用”项目增加了计入管理费用的自行开发无形资产摊销金额；在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。

2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会[2019]16 号），与财会[2019]6 号文配套执行。

本公司根据财会[2019]6 号、财会[2019]16 号规定的财务报表格式编制比较报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报。相关合并财务报表列报调整影响如下：

单位：元

项目	2018 年度（合并）		2018 年度（母公司）	
	变更前	变更后	变更前	变更后
应收票据及应收账款	102,429,971.88	-	107,795,643.34	-
应收票据	-	1,385,600.00	-	1,385,600.00
应收账款	-	101,044,371.88	-	106,410,043.34
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	23,676,134.75	23,676,134.75	22,848,862.62	22,848,862.62
固定资产	45,003,415.06	45,003,415.06	44,499,934.60	44,499,934.60
固定资产清理	-	-	-	-
在建工程	79,498,028.92	79,498,028.92	79,498,028.92	79,498,028.92
工程物资	-	-	-	-
应付票据及应付账款	108,981,714.44	-	107,035,098.74	-
应付票据	-	6,000,000.00	-	6,000,000.00
应付账款	-	102,981,714.44	-	101,035,098.74
应付利息	-	102,652.71	-	80,902.71
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	482,987.91	380,335.20	422,175.09	341,272.38
长期应付款	-	-	-	-
专项应付款	-	-	-	-
管理费用	28,307,225.52	18,832,338.17	27,377,833.72	17,902,946.37
研发费用	-	9,474,887.35	-	9,474,887.35

财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》（财会[2017]8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计》（财会[2017]9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（财会[2017]14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工

具准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本节（九）。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

2019 年 5 月 9 日，财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会[2019]8 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行本准则。

2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会[2019]9 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见本节（二十四）。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

上述会计政策的累积影响数如下：

因执行新金融工具准则，本公司合并财务报表相应调整 2019 年 1 月 1 日长期应收款-1,048,226.73 元，递延所得税资产 262,056.68 元。相关调整对本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-786,170.05 元，其中未分配利

润为-628,936.04 元、对少数股东权益的影响金额为-157,234.01 元。对本公司母公司财务报表无影响。

因执行新收入准则，本公司合并财务报表相应调整 2020 年 1 月 1 日应收账款-19,888,796.21 元、合同资产 2,194,466.32 元、长期应收款-181,587,152.91 元、其他非流动资产 199,281,482.80 元、合同负债 24,490,026.53 元、其他流动负债 2,045,045.98 元、预收款项-26,535,072.51 元，未对权益项目产生影响。本公司母公司财务报表相应调整 2020 年 1 月 1 日应收账款-19,888,796.21 元、合同资产 2,194,466.32 元、一年内到期的非流动资产 17,694,329.89 元、合同负债 61,316,895.98 元、其他流动负债 6,832,539.00 元、预收款项-68,149,434.98 元，未对权益项目产生影响。

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元

项目	2018.12.31	2019.1.1	调整数
长期应收款	104,822,672.58	103,774,445.85	-1,048,226.73
递延所得税资产	3,202,065.02	3,464,121.70	262,056.68
少数股东权益	11,904,228.14	11,746,994.13	-157,234.01
未分配利润	57,291,891.64	58,662,955.60	-628,936.04

4、首次执行新金融工具准则追溯调整前期比较数据的说明

（1）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

合并财务报表

单位：元

2018.12.31（原金融工具准则）			2019.1.1（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
长期应收款	摊余成本	104,822,672.58	长期应收款	摊余成本	103,774,445.85

（2）于 2019 年 1 月 1 日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为

新金融工具准则账面价值的调节表

合并财务报表

单位：元

项目	2018.12.31 账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019.1.1 账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
长期应收款（按原金融工具准则列示金额）	104,822,672.58	-	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-1,048,226.73	-
长期应收款（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	103,774,445.85

（3）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

合并财务报表

单位：元

计量类别	2018.12.31 计提的减值准备（原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019.1.1 计提的减值准备（新金融工具准则）
以摊余成本计量的金融资产	-	-	1,048,226.73	1,048,226.73
其中：长期应收款减值准备	-	-	1,048,226.73	1,048,226.73

5、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元

项目	2019.12.31	2020.1.1	调整数
应收账款	165,377,877.62	145,489,081.41	-19,888,796.21
合同资产	-	2,194,466.32	2,194,466.32
长期应收款	181,587,152.91	-	-181,587,152.91
其他非流动资产	1,838,462.56	201,119,945.36	199,281,482.80
预收款项	26,535,072.51	-	-26,535,072.51
合同负债	-	24,490,026.53	24,490,026.53
其他流动负债	-	2,045,045.98	2,045,045.98

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019.12.31	2020.1.1	调整数
应收账款	165,377,877.62	145,489,081.41	-19,888,796.21
合同资产	-	2,194,466.32	2,194,466.32
其他非流动资产	-	17,694,329.89	17,694,329.89
预收款项	68,149,434.98	-	-68,149,434.98
合同负债	-	61,316,895.98	61,316,895.98
其他流动负债	-	6,832,539.00	6,832,539.00

七、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率

（一）公司缴纳的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
增值税	销售过程或提供应税服务过程中的增值额	17%、16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	流转税额	7%、5%
教育费附加	流转税额	3%
房产税	从价计征，按房产原值扣除 30%的余值的 1.2%计缴；从租计征，按租赁收入计缴	1.2%、12%

注 1：根据财政部、国家税务总局于 2018 年 4 月 4 日颁布的《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），自 2018 年 5 月 1 日起，公司原适用 17%和 11%税率调整为 16%和 10%。

注 2：根据财政部、国家税务总局、海关总署 2019 年 3 月 20 日颁布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起，公司原适用 16%和 10%税率调整为 13%和 9%。

不同税率的纳税主体企业所得税税率情况：

纳税主体名称	所得税税率
舜禹水务	15%
长丰舜禹	25%
陕西舜禹	25%
舜禹研究院	25%

（二）税收优惠情况

1、企业所得税税率优惠

公司于 2014 年 7 月首次通过高新技术企业资格认定，取得编号为 GR201434000262《高新技术企业证书》。2017 年 7 月，公司通过高新技术企业

资格重新认定，并于 2017 年 7 月取得编号为 GR201734000424《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《企业所得税法》等相关法规规定，公司自 2017 至 2019 年度享受国家高新技术企业所得税优惠政策，按 15%的所得税优惠税率缴纳企业所得税。

2020 年 8 月，公司通过高新技术企业资格重新认定，并于 2020 年 8 月取得编号为 GR202034000019《高新技术企业证书》，有效期三年。根据《企业所得税法》等相关法规规定，公司自 2020 至 2022 年度享受国家高新技术企业所得税优惠政策，按 15%的所得税优惠税率缴纳企业所得税。

2、增值税税率优惠

依据财政部、国家税务总局联合下发的《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，自 2016 年 12 月 26 日起，本公司销售自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税（根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）和《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 日起，适用税率调整为 13%），对实际税负超过 3%的部分实行即征即退。

根据财政部、国家税务总局《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）的相关规定，自 2015 年 7 月 1 日起，公司提供污水处理劳务的，可享受增值税即征即退政策，退税比例为 70%。

3、税收优惠对生产经营的影响

报告期内，公司享受的税收优惠主要是高新技术企业所得税优惠、销售自行开发生产的软件产品超过 3%的部分实行即征即退税收优惠及污水处理劳务增值税即征即退 70%税收优惠，根据《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》的规定，优惠金额可以计入经常性损益。报告期内，高新技术企业所得税优惠和增值税即征即退金额对净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额（A）	9,871.39	6,197.87	4,124.61
高新技术企业所得税优惠金额（B）	1,033.34	654.04	431.50
增值税即征即退金额（C）	67.63	98.83	32.57

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
税收优惠金额合计（D=B+C）	1,100.97	752.87	464.07
高新技术企业所得税优惠金额占利润总额的比例（E=B/A）	10.47%	10.55%	10.46%
增值税退税金额占利润总额的比例（F=C/A）	0.69%	1.59%	0.79%

报告期各期，公司高新技术企业所得税优惠金额占利润总额的比例分别为10.46%、10.55%和 10.47%；增值税退税金额占利润总额的比例分别为 0.79%、1.59%和 0.69%。整体而言，公司经营业绩不存在严重依赖税收优惠的情形。

公司分别于 2017 年和 2020 年通过高新技术企业复审。根据相关规定，报告期内及 2020-2022 年度，公司按 15%的税率计缴企业所得税，暂不存在税收优惠不确定的风险。

八、非经常性损益情况

容诚所对公司报告期内的非经常性损益进行了专项审核，并出具了《非经常性损益鉴证报告》（容诚专字[2021]230Z1586 号）。公司报告期内的非经常性损益发生额明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-24.98	-	7.33
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）	943.65	884.92	362.22
委托他人投资或管理资产的损益	0.18	13.41	202.62
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	145.53	-	5.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7.83	-2.81	8.08
小计	1,056.55	895.52	585.24
减：所得税影响数	156.85	132.67	86.13
少数股东损益影响数	0.04	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	899.65	762.85	499.11

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率	1.94	1.62	1.51
速动比率	1.75	1.31	1.26
资产负债率（合并）	56.50%	52.51%	39.91%
资产负债率（母公司）	46.18%	45.06%	34.64%
主要财务指标	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
应收账款周转率（次）	2.48	2.20	2.35
存货周转率（次）	4.41	2.78	2.72
息税折旧摊销前利润（万元）	13,153.40	7,304.75	4,876.33
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,740.07	5,373.38	3,651.61
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,840.42	4,610.53	3,152.49
研发投入占营业收入的比例	3.05%	3.57%	3.92%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.12	-0.58	-0.57
每股净现金流量（元）	0.54	-0.18	-0.24

指标计算公式如下：
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=速动资产/流动负债，速动资产=流动资产-存货
资产负债率=总负债/总资产
应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
存货周转率=营业成本/存货平均余额
息税折旧摊销前利润=利润总额＋利息费用＋固定资产折旧＋投资性房地产折旧＋无形资产摊销+长期待摊费用摊销
归属于发行人股东的净利润＝归属于母公司所有者的净利润
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润＝归属于母公司所有者的净利润－非经常性损益的影响数
研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（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》（2010 年修订）的规定，公司加权平均净资产收益率及每股收益计算如下：

1、2020 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
		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	18.65%	0.71	0.71

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.73%	0.64	0.64

2、2019 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
		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	13.48%	0.44	0.44
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.57%	0.37	0.37

3、2018 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
		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	11.72%	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	10.12%	0.27	0.27

（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

加权平均净资产收益率=P0/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）

其中：P0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益=P0÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0–Sj×Mj÷M0–Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对 P1 和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。由于公司不存在稀释性潜在普通股，故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同。

十、经营成果分析

报告期内，公司经营成果如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	52,795.23	32,931.48	24,178.01
营业成本	34,150.81	21,041.35	15,038.70
营业毛利	18,644.41	11,890.13	9,139.31
营业利润	9,581.86	6,191.29	3,993.77
利润总额	9,871.39	6,197.87	4,124.61
净利润	8,650.00	5,374.59	3,658.03
归属于母公司所有者的净利润	8,740.07	5,373.38	3,651.61

近年来，国家不断出台各项政策法规，支持二次供水行业和环保水务行业的发展，行业发展前景广阔，为包括公司在内的一批具备先进技术、完善生产工艺、良好品牌知名度的整体解决方案综合服务商带来良好的发展机遇。公司积极响应国家号召同时抓住有利的市场机遇，充分利用自身行业经验和技术积累，不断扩大业务规模，报告期各期分别实现营业收入 24,178.01 万元、32,931.48 万元和 52,795.23 万元，年均复合增长率为 47.77%；归属于母公司股东的净利润分别为 3,651.61 万元、5,373.38 万元和 8,740.07 万元，年均复合增长率为 54.71%。

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成及比例如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	52,467.22	99.38%	32,909.88	99.93%	24,161.70	99.93%
其他业务收入	328.01	0.62%	21.61	0.07%	16.31	0.07%
合计	**52,795.23**	**100.00%**	**32,931.48**	**100.00%**	**24,178.01**	**100.00%**

作为水务行业的整体解决方案综合服务商，公司主营业务突出，报告期内主营业务收入占比均超过 99%。2019 年和 2020 年主营业务收入的同比增幅较大，主要得益于公司的二次供水业务和污水处理业务增长较快。其他业务收入主要包括废品废料销售收入和房屋租赁收入，2020 年同比增幅较大的主要原因系公司搬至新总部基地后，将老厂区出租取得租赁收入。

1、按业务类别划分主营业务收入结构

报告期内，公司的主营业务收入按业务类别划分如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
（一）二次供水	**23,450.49**	**44.70%**	**19,571.97**	**59.47%**	**11,378.80**	**47.09%**
1、设备销售	19,448.97	37.07%	17,436.69	52.98%	10,282.95	42.56%
2、综合运维	1,774.77	3.38%	668.92	2.03%	481.49	1.99%
3、其他	2,226.75	4.24%	1,466.36	4.46%	614.36	2.54%
（二）污水处理	**29,016.73**	**55.30%**	**13,337.90**	**40.53%**	**12,782.90**	**52.91%**
1、解决方案	26,125.53	49.79%	11,464.35	34.84%	12,658.47	52.39%
2、项目运营	2,781.63	5.30%	1,619.29	4.92%	-	-
3、其他	109.57	0.21%	254.27	0.77%	124.43	0.51%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

公司近年来采取二次供水业务和污水处理业务双轮驱动的战略，以设备和技术为核心、客户需求定制化为导向，带动运维、建造、运营等业务环节，持续深耕智慧水务产业链。其中二次供水是公司的传统优势业务，报告期内收入占比分别为 47.09%、59.47%和 44.70%；同时，随着公司持续成长，公司围绕水务行业的产业链进行了纵向的延伸拓展，向下游产业链延伸至污水处理领域，报告期内，公司污水处理业务稳中有升，收入占比分别为 52.91%、40.53%和 55.30%，已构成主营业务收入的重要来源。

（1）二次供水业务

报告期内，公司二次供水业务分别实现收入 11,378.80 万元、19,571.97 万元和 23,450.49 万元，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备销售	19,448.97	82.94%	17,436.69	89.09%	10,282.95	90.37%
综合运维	1,774.77	7.57%	668.92	3.42%	481.49	4.23%
其他	2,226.75	9.50%	1,466.36	7.49%	614.36	5.40%
二次供水合计	**23,450.49**	**100.00%**	**19,571.97**	**100.00%**	**11,378.80**	**100.00%**

①设备销售

公司二次供水设备销售业务需根据终端用户的不同环境条件及用水需求进行定制化方案设计，主要包括二次供水设备销售并实施安装相关配套工程以及直接销售二次供水设备等。该类安装配套工程工作相对简单，仅为项目现场实施设备基础、泵房装饰、水箱焊接、管道安装等劳务。公司二次供水设备主要由节能水泵、控制柜、水箱、机械设备等部分组成，通常在公司工厂生产制造、检测完毕后运抵项目现场，并在项目现场实施安装工作。

报告期内，公司二次供水设备销售业务分别实现收入 10,282.95 万元、17,436.69 万元和 19,448.97 万元，收入占比分别为 90.37%、89.09%和 82.94%，是二次供水业务的主要收入来源。随着二次供水行业“统建统管”模式规范化发展进一步加快，带动二次供水设备、设施的新建及老旧小区二次供水设备、设施的更新改造，公司二次供水设备销售业务呈现稳步增长的趋势。

报告期内，公司二次供水设备销售业务的销售收入、销量、平均单价等具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售收入（万元）	19,448.97	17,436.69	10,282.95
销售数量（套）	733	731	505
销售平均单价（万元/套）	26.53	23.85	20.36
销售收入同期增长	11.54%	69.57%	-
销量同期增长	0.27%	44.75%	-
销售平均单价同期增长	11.24%	17.14%	-

2019 年、2020 年，公司二次供水设备销售平均单价同比有所上升，主要原因系根据客户需求公司二次供水设备核心部件配置升级及核心竞争力增强所致。

②综合运维

随着“统建统管”模式的持续推行和民生维权意识的不断提升，供水集团或水务公司辖区内二次供水系统的稳定运营水平和快速响应能力面临日益增高的要求，近年来产生了大量的综合运维需求。公司顺应行业发展方向，不断深化对重点客户尤其是供水集团需求的理解，凭借自身在二次供水行业的良好品牌形象和领先技术优势，提升综合运维服务能力，改善居民的用水体验，从而增强客户

粘性并提升获得订单的机会，为公司的未来可持续发展提供稳定的业务来源。

公司二次供水综合运维业务主要针对以供水集团为主的市场客户，为其提供包括设备设施维修保养、水箱清洗、远程监控系统改造、泵房安防等在内的运维服务，其与前述设备销售业务在销售渠道、最终使用客户群等方面具有较强的相关性。报告期内，综合运维业务分别实现收入 481.49 万元、668.92 万元和 1,774.77 万元，基数较小但实现了快速增长。其中 2020 年运维收入同比增长较快，主要原因系当年对合肥供水集团有限公司提供水箱清洗服务并确认的收入同比增加所致。

③其他

二次供水业务中的其他类收入包括庭院改造服务和市政改造服务，前者以小区内供水管道及泵房管道安装改造为主，后者以小区外供水管道安装改造为主。报告期内，二次供水其他类业务合计实现收入 614.36 万元、1,466.36 万元和 2,226.75 万元。

（2）污水处理

公司在立足二次供水业务的基础上，于 2016 年开始切入污水处理业务，致力于持续改善乡村人居环境，推进美丽农村建设。

报告期内，公司污水处理业务分别实现收入 12,782.90 万元、13,337.90 万元和 29,016.73 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
解决方案	26,125.53	90.04%	11,464.35	85.95%	12,658.47	99.03%
项目运营	2,781.63	9.59%	1,619.29	12.14%	-	-
其他	109.57	0.38%	254.27	1.91%	124.43	0.97%
污水处理合计	**29,016.73**	**100.00%**	**13,337.90**	**100.00%**	**12,782.90**	**100.00%**

① 解决方案

我国幅员辽阔，农村生活污水具有污染源点多面广量小的特点，而目前农村污水处理设施无论是质量上还是数量上均难以满足需求。公司经过持续多年研究开发和跟进客户需求，研制开发出适用于不同农村地域的气候条件和占地要求的

分散式智能污水处理设备，具有模块多、即插即用、占地少、出水优、可复制性强等优势，并以设备为基础承接各类污水处理项目。

公司提供污水处理解决方案包括通过污水处理设备销售并实施相关的配套工程来获取销售收入，该类配套工程包括项目现场沟槽开挖、挖方、填方、混凝土垫层基础等；以及通过提供污水处理工程服务获取销售收入，包括 PC、EPC、PPP 等模式。

报告期内，公司污水处理解决方案的收入分别为 12,658.47 万元、11,464.35 万元和 26,125.53 万元。其中 2020 年同比增幅较大，主要原因系公司的济南 PC+O 项目和西安 PPP 项目当年分别确认收入 6,418.28 万元和 5,966.37 万元。

② 项目运营

公司污水处理项目自 2019 年开始逐渐进入运营期，2019 年和 2020 年分别实现运营收入 1,619.29 万元和 2,781.63 万元。

2019 年，公司的污水处理业务之项目运营收入主要来自三个项目，其中长丰县 53 座污水处理站维修改造及委托运营项目实现运营收入 211.50 万元，长丰县 2018 年度美丽乡村中心村污水处理设施建设工程项目实现运营收入 46.73 万元，滨海新区港船泵站临时污水处理服务项目实现运营收入 1,346.65 万元。

2020 年，公司污水处理运营收入同比增长较多，主要原因系长丰 PPP 项目中下塘污水处理厂站等 5 个厂站进入运营期合计实现收入 1,114.55 万元。

③ 其他类

污水处理业务中的其他类收入主要是公司承接长丰县污水相关项目的同时，承接当地各乡镇政府的乡村建设配套工程，报告期各期贡献收入 124.43 万元、254.27 万元和 109.57 万元，占比较小。

2、按地域划分主营业务收入结构

报告期内，公司主营业务收入按地区划分如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
安徽省内	27,793.06	52.97%	26,907.24	81.76%	22,573.13	93.43%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
安徽省外	24,674.16	47.03%	6,002.64	18.24%	1,588.58	6.57%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

报告期内，公司主要经营区域为安徽地区，但省外业务规模不断扩大，报告期内省外收入占比分别为 6.57%、18.24%和 47.03%，主要原因系污水处理业务中西安 PPP 项目和济南 PC+O 项目当年合计确认收入 12,384.65 万元。未来公司将继续深耕安徽市场，在继续巩固已有优势竞争地位基础上，积极辐射开拓周边省份市场，形成多区域业务网络。2019 年和 2020 年，公司的省外业务规模扩展较快，主要原因系公司的业务拓展战略逐渐显效，来源于江苏、浙江、山东、陕西等地收入增加。

3、按季度划分主营业务收入结构

报告期内，公司按季度划分主营业务收入结构如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	3,089.51	5.89%	2,376.03	7.22%	3,207.03	13.27%
第二季度	13,727.22	26.16%	9,339.17	28.38%	8,733.68	36.15%
第三季度	13,829.91	26.36%	8,014.19	24.35%	3,511.47	14.53%
第四季度	21,820.57	41.59%	13,180.49	40.05%	8,709.53	36.05%
合计	**52,467.22**	**100.00%**	**32,909.88**	**100.00%**	**24,161.70**	**100.00%**

由上表可见，公司销售存在明显的季节性，下半年收入高于上半年，第四季度收入基本高于其他季度。主要原因系：一方面，每年一季度，我国大部分地区气温较低，受寒冷、冰雪天气的影响，不适合施工，同时传统的春节假期，也会对施工造成一定的影响，因此一季度通常是销售淡季；另一方面，公司主要客户多为政府单位、国有企业、各地水务公司等，通常受政府部门或下游客户年初启动预算安排、招投标等工作，年中开工、年末竣工交付惯例的影响。

威派格、节能国祯、中持股份、鹏鹞环保、华骐环保、深水海纳等同行业可比上市公司的销售均表现出季节性特征，公司销售的季节性符合行业惯例，与同行业可比上市公司不存在较大差异。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	34,012.66	99.60%	21,041.35	100.00%	15,034.78	99.97%
其他业务成本	138.15	0.40%	-	-	3.92	0.03%
合计	**34,150.81**	**100.00%**	**21,041.35**	**100.00%**	**15,038.70**	**100.00%**

公司的营业成本主要由主营业务成本构成，与收入结构相匹配。

1、按业务类别划分主营业务成本结构

报告期各期，公司按业务类别划分的主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
（一）二次供水	**13,343.98**	**39.23%**	**11,115.07**	**52.82%**	**6,265.34**	**41.67%**
1、设备销售	11,040.65	32.46%	9,796.65	46.56%	5,598.37	37.24%
2、综合运维	874.30	2.57%	451.84	2.15%	229.49	1.53%
3、其他	1,429.03	4.20%	866.58	4.12%	437.48	2.91%
（二）污水处理	**20,668.68**	**60.77%**	**9,926.28**	**47.18%**	**8,769.44**	**58.33%**
1、解决方案	19,040.91	55.98%	8,672.42	41.22%	8,652.54	57.55%
2、项目运营	1,534.45	4.51%	1,082.41	5.14%	-	-
3、其他	93.32	0.27%	171.45	0.81%	116.90	0.78%
合计	**34,012.66**	**100.00%**	**21,041.35**	**100.00%**	**15,034.78**	**100.00%**

公司的各项主营业务成本与主营业务收入构成基本匹配。

2、二次供水业务成本构成

报告期内，公司二次供水业务按类别细分的成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备销售	11,040.65	82.74%	9,796.65	88.14%	5,598.37	89.35%
综合运维	874.30	6.55%	451.84	4.07%	229.49	3.66%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他	1,429.03	10.71%	866.58	7.80%	437.48	6.98%
二次供水合计	**13,343.98**	**100.00%**	**11,115.07**	**100.00%**	**6,265.34**	**100.00%**

（1）设备销售

报告期内，公司二次供水设备销售的成本具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	9,001.03	81.53%	8,109.96	82.78%	4,632.30	82.74%
直接人工	320.25	2.90%	285.97	2.92%	187.14	3.34%
制造费用	425.06	3.85%	389.61	3.98%	261.06	4.66%
安装成本	246.60	2.23%	236.06	2.41%	137.76	2.46%
分包成本	817.11	7.40%	470.69	4.80%	253.38	4.53%
其他	230.59	2.09%	304.36	3.11%	126.73	2.26%
合计	**11,040.65**	**100.00%**	**9,796.65**	**100.00%**	**5,598.37**	**100.00%**

如上表所示，二次供水设备的成本主要由直接材料、制造费用和分包成本构成，报告期内三者合计占比超过 90%，较为稳定。直接人工主要核算公司自产设备过程所需的人工，安装成本主要核算公司自行实施的安装成本。

（2）综合运维

报告期内，公司二次供水综合运维的成本具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料成本	665.20	76.08%	332.02	73.48%	166.07	72.37%
安装成本	186.67	21.35%	101.26	22.41%	47.05	20.50%
其他	22.43	2.57%	18.56	4.11%	16.36	7.13%
合计	**874.30**	**100.00%**	**451.84**	**100.00%**	**229.49**	**100.00%**

如上表所示，二次供水运维的主营业务成本主要由材料成本构成，占比稳中有升。

（3）其他类

报告期内，公司二次供水业务其他类的成本具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料成本	699.93	48.98%	424.86	49.03%	242.22	55.37%
安装成本	97.28	6.81%	24.16	2.79%	1.16	0.26%
分包成本	575.33	40.26%	402.63	46.46%	186.26	42.58%
其他	56.49	3.95%	14.93	1.72%	7.84	1.79%
合计	**1,429.03**	**100.00%**	**866.58**	**100.00%**	**437.48**	**100.00%**

如上表所示，二次供水设备其他类的成本主要由材料成本、分包成本构成，二者合计占比分别为 97.95%、95.49%和 89.24%。

3、污水处理业务成本构成

公司污水处理业务按业务类别细分的成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
解决方案	19,040.91	92.12%	8,672.42	87.37%	8,652.54	98.67%
项目运营	1,534.45	7.42%	1,082.41	10.90%	-	-
其他	93.32	0.45%	171.45	1.73%	116.90	1.33%
污水处理合计	**20,668.68**	**100.00%**	**9,926.28**	**100.00%**	**8,769.44**	**100.00%**

（1）解决方案

公司污水处理解决方案的成本构成如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备材料	4,553.58	23.91%	2,672.98	30.82%	1,459.87	16.87%
分包成本	13,667.55	71.78%	5,378.12	62.01%	6,887.60	79.60%
安装成本	363.11	1.91%	306.44	3.53%	96.72	1.12%
其他	456.67	2.40%	314.88	3.63%	208.35	2.41%
合计	**19,040.91**	**100.00%**	**8,672.42**	**100.00%**	**8,652.54**	**100.00%**

公司污水处理业务解决方案的成本主要由设备材料成本、分包成本构成，报告期各期二者合计占比超过 90%。

（2）项目运营

公司的污水处理项目自 2019 年开始进入运营期，2019 年和 2020 年项目运营成本的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料成本	390.20	25.43%	213.64	19.74%	-	-
直接人工	123.99	8.08%	30.45	2.81%	-	-
水电费	151.10	9.85%	34.98	3.23%	-	-
分包成本	598.61	39.01%	797.71	73.70%	-	-
运营维护费	191.64	12.49%	-	-	-	-
其他	78.91	5.14%	5.63	0.52%	-	-
合计	**1,534.45**	**100.00%**	**1,082.41**	**100.00%**	**-**	**-**

报告期内公司污水处理项目运营成本主要由材料成本和分包成本构成，其中分包成本主要来自公司委托天津卫蓝环保科技有限公司运营滨海新区港船泵站临时污水处理服务项目而产生的分包成本，2019 年和 2020 年分别为 797.71 万元和 554.32 万元。2020 年材料成本、直接人工、水电费等成本上升较多，主要原因是部分污水处理项目陆续进入运营期后成本相应增加。2020 年运营维护费上升较多，主要包括项目进入运营期后计提的更新改造支出 119.58 万元、仪表运维费用 40.40 万元、检测费 28.10 万元等。

（3）其他类

污水处理其他类业务的成本主要是分包成本，报告期各期分别为 116.90 万元、171.45 万元和 93.32 万元，占比较小。

（三）营业毛利及毛利率分析

1、总体概况

报告期内，公司营业毛利、毛利率如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利	18,454.56	11,868.53	9,126.92
其他业务毛利	189.85	21.61	12.39

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务毛利率	35.17%	36.06%	37.77%
综合业务毛利率	35.31%	36.11%	37.80%

报告期内，公司的主营业务毛利分别为 9,126.92 万元、11,868.53 万元和 18,454.56 万元，均占各期毛利总额的 98%以上；主营业务毛利率分别为 37.77%、36.06%和 35.17%，相对平稳，波动主要取决于业务结构的变化。

2、二次供水业务的毛利和毛利率分析

（1）毛利分析

报告期内，发行人二次供水业务的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备销售	8,408.32	83.20%	7,640.04	90.34%	4,684.58	91.61%
综合运维	900.47	8.91%	217.08	2.57%	252.00	4.93%
其他	797.72	7.89%	599.78	7.09%	176.89	3.46%
二次供水合计	**10,106.51**	**100.00%**	**8,456.90**	**100.00%**	**5,113.47**	**100.00%**

报告期内，公司二次供水业务毛利主要来源于设备销售，占比分别为 91.61%、90.34%和 83.20%。

（2）毛利率分析

①概况

报告期各期，公司二次供水业务的毛利率分别为 44.94%、43.21%和 43.10%，具体情况如下所示：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
设备销售	43.23%	-0.59%	43.82%	-1.74%	45.56%
综合运维	50.74%	18.29%	32.45%	-19.89%	52.34%
其他	35.82%	-5.08%	40.90%	12.11%	28.79%
二次供水合计	**43.10%**	**-0.11%**	**43.21%**	**-1.73%**	**44.94%**

公司二次供水业务的毛利率变动主要受收入占比最大的设备销售业务影响，

报告期内，二次供水设备销售业务的毛利率分别为45.56%、43.82%和43.23%，与二次供水业务总体毛利率基本接近。

报告期内，综合运维的毛利率分别为52.34%、32.45%和50.74%，其中2019年毛利率较低的主要原因是当年合肥供水集团有限公司的远程监控类订单以及综合维修改造项目毛利率较低。

报告期内，其他类毛利率分别为28.79%、40.90%和35.82%，其中2018年毛利率较低的主要原因是当年金额相对较高的大众时代之光泵房施工项目的毛利率较低。

②毛利率变动整体趋势

报告期内，公司二次供水各类别业务的收入占比及其对主营业务毛利率贡献情况如下：

项目	类型	2020年度	2019年度	2018年度
毛利率	设备销售	43.23%	43.82%	45.56%
	综合运维	50.74%	32.45%	52.34%
	其他	35.82%	40.90%	28.79%
收入占比	设备销售	82.94%	89.09%	90.37%
	综合运维	7.57%	3.42%	4.23%
	其他	9.50%	7.49%	5.40%
	小计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**
毛利率贡献	设备销售	35.86%	39.04%	41.17%
	综合运维	3.84%	1.11%	2.21%
	其他	3.40%	3.06%	1.55%
	小计	**43.10%**	**43.21%**	**44.94%**

注：毛利率贡献=毛利率×收入占比

根据上表所示，设备销售对公司二次供水业务的毛利率贡献程度最大，合计分别为41.17%、39.04%和35.86%。

2019年度公司二次供水业务毛利率同比下降1.73个百分点，主要原因系设备销售的毛利率下降1.74个百分点以及收入占比下降1.28个百分点综合影响导致该类业务毛利率贡献下降2.13个百分点。

2020年度公司二次供水业务毛利率同比下降0.11个百分点，主要原因系：

（1）设备销售的毛利率下降 0.59 个百分点以及收入占比减少 6.15 个百分点导致该业务毛利率贡献下降 3.18 个百分点；（2）综合运维的毛利率上升 18.29 个百分点以及收入占比上升 4.15 个百分点致该业务毛利率贡献上升 2.73 个百分点。

③按业务类别分析毛利率

A．设备销售毛利率变动分析

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
销量（套）	733	0.27%	731	44.75%	505
单位售价（万元/套）	26.53	11.24%	23.85	17.14%	20.36
单位成本（万元/套）	15.06	12.39%	13.40	20.89%	11.09
毛利率	43.23%	-0.59%	43.82%	-1.74%	45.56%

报告期内，公司二次供水设备的单位售价分别为 20.36 万元/套、23.85 万元/套和 26.53 万元/套，逐年上升。公司二次供水设备的单位成本分别为 11.09 万元/套、13.40 万元/套和 15.06 万元/套。

2019 年度公司二次供水设备销售业务的毛利率同比下降 1.74 个百分点，主要原因系根据客户需求公司二次供水设备核心部件配置升级导致当年单位成本同比上涨 20.89%，超过当年单位售价同比涨幅 17.14%。

2020 年度公司二次供水设备销售业务的毛利率同比下降 0.59 个百分点，主要原因在于当年单位成本同比上涨 12.39%，超过当年单位售价同比涨幅 11.24%。

B、综合运维类毛利率分析

报告期内，公司二次供水综合运维业务毛利率分别为 52.34%、32.45%和 50.74%。其中 2019 年公司二次供水综合运维类业务毛利率较低的原因为：（1）公司 2019 年开始承接合肥供水集团有限公司的远程监控类的订单。该类订单一方面顺应二次供水行业监测数据化和管理信息化的智慧化发展趋势，一方面对公司的二次供水智慧水务平台开发研究具有辅助意义。公司坚持大客户开发策略，凭借该类战略型订单有望将业务拓展至更多合肥供水集团有限公司辖区内潜在项目，进一步提高影响力和市场份额。因此，公司的相应报价较低，该类项目当年实现收入 153.20 万，贡献毛利 15.25 万，导致毛利率仅有 9.95%；（2）2019 年，合肥供水集团有限公司综合维修改造项目受招标、集中采购等影响，价格出

现下降，该类项目当年实现收入 277.90 万元，贡献毛利 67.17 万元，导致毛利率仅有 24.17%。

C、其他类毛利率分析

报告期内，公司二次供水业务其他类毛利率分别为 28.79%、40.90%和 35.82%。其中 2018 年毛利率较低的原因系大众时代之光泵房施工项目属于庭院管网施工性质，对应的设备部分单独签订订单，公司从项目整体出发，降低了施工部分的报价以便顺利获取订单，该项目当年实现收入 109.17 万元，贡献毛利-6.24 万元，导致毛利率为-5.71%。扣除该项目后，公司二次供水其他类业务 2018 年的毛利率为 36.25%，与报告期其他期间差异不大。

（3）同行业可比上市公司比较分析

公司二次供水业务的毛利率与同行业可比上市公司比较分析如下：

项目	二次供水业务毛利率		
	2020 年度	**2019 年度**	**2018 年度**
威派格	65.53%	67.66%	69.00%
中金环境	41.99%	42.03%	49.80%
平均	**53.76%**	**54.85%**	**59.40%**
舜禹水务	43.10%	43.21%	44.94%

注：为增加可比性，中金环境选择了其成套变频供水设备业务。

从事二次供水业务的上市公司相对较少，上表中同行业可比上市公司的毛利率有所差异，主要原因受各自业务规模、产品结构、经营模式、技术标准、产品定位等因素影响。

其中，威派格进入二次供水行业时间较早，已成为全国性二次供水设备上市公司，存在一定的规模优势和品牌溢价，具备较强竞争力，故其毛利率显著高于其他同行业可比上市公司。中金环境主营水泵，系通过首发募投项目建设或后期收购相关企业从而进入二次供水设备行业，总体与公司毛利率接近。

3、污水处理业务的毛利和毛利率分析

（1）污水处理业务毛利

报告期内，发行人污水处理业务的毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
解决方案	7,084.62	84.87%	2,791.93	81.84%	4,005.93	99.81%
项目运营	1,247.18	14.94%	536.88	15.74%	-	-
其他	16.25	0.19%	82.82	2.43%	7.53	0.19%
污水处理合计	**8,348.05**	**100.00%**	**3,411.63**	**100.00%**	**4,013.46**	**100.00%**

报告期内，公司污水处理业务毛利的主要来源于污水处理解决方案业务，随着公司承接的污水处理项目逐渐进入运营期，污水处理项目运营业务的毛利开始逐渐提升。

（2）污水处理业务毛利率

①概况

报告期内，公司污水处理业务的分项毛利率情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比	毛利率	毛利占比
解决方案	27.12%	84.87%	24.35%	81.84%	31.65%	99.81%
项目运营	44.84%	14.94%	33.16%	15.74%	-	-
其他	14.83%	0.19%	32.57%	2.43%	6.05%	0.19%
污水处理合计	**28.77%**	**100.00%**	**25.58%**	**100.00%**	**31.40%**	**100.00%**

报告期内，公司污水处理业务毛利率分别为 31.40%、25.58%和 28.77%，趋于稳定，主要受收入占比较高的解决方案影响，主要原因在于公司的污水处理业务尚处于发展初期，公司加大污水处理业务的拓展力度，不断实现项目落地并实施建设，另一方面毛利率较高的项目运营业务逐步呈现上升趋势，但目前收入占比较小故未能对公司污水处理项目整体毛利率起到明显提升作用。

②解决方案

报告期内，公司污水处理解决方案业务的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
1、PPP 项目	13,353.02	10,138.62	24.07%	6,870.27	5,370.86	21.82%	10,146.75	7,519.40	25.89%

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
（1）长丰 PPP 项目	7,386.65	5,077.67	31.26%	6,870.27	5,370.86	21.82%	10,146.75	7,519.40	25.89%
（2）西安 PPP 项目	5,966.37	5,060.95	15.18%	-	-	-	-	-	-
2、济南 PC+O 项目	6,418.28	4,503.16	29.84%	-	-	-	-	-	-
3、其他类	6,354.23	4,399.13	30.77%	4,594.08	3,301.56	28.13%	2,511.72	1,133.14	54.89%
合计	**26,125.53**	**19,040.91**	**27.12%**	**11,464.35**	**8,672.42**	**24.35%**	**12,658.47**	**8,652.54**	**31.65%**

报告期内，公司污水处理解决方案业务的毛利率分别为 31.65%、24.35%和 27.12%，毛利率波动一方面受收入占比较高的 PPP 项目、济南 PC+O 项目的毛利率影响，另一方面受不同项目的谈判议价、厂站规模、建设内容、施工条件、工程进度等因素影响。

除 PPP 项目、济南 PC+O 项目外，报告期内，其他项目的毛利率分别为 54.89%、28.13%和 30.77%。其中 2018 年毛利率较高的原因系当年收入占比较高的长丰县 9 个村级生活污水处理工程、长丰县 53 座污水处理站维修改造及委托运营项目设备成分占比较高，因此项目毛利率较高，分别为 64.44%和 67.85%，提升了当年整体的项目毛利率水平。剔除该两个项目后，2018 年其他类项目的毛利率为 23.94%，与报告期其他各期差异不大。

公司污水处理解决方案的毛利率与同行业可比上市公司比较分析如下：

项目	污水处理解决方案业务毛利率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
节能国祯	15.26%	16.38%	14.12%
中持股份	17.50%	22.80%	22.59%
鹏鹞环保	23.70%	18.50%	24.71%
华骐环保	22.16%	21.19%	21.62%
深水海纳	27.42%	28.77%	29.63%
金达莱	59.78%	58.03%	54.30%
平均	**27.64%**	**27.61%**	**27.83%**
舜禹水务	27.12%	24.35%	31.65%

注：数据来源为上市公司招股说明书、年度报告。出于整体可比性考虑，公司尽量选取了同时包括建造工程（解决方案）、项目运营的上市公司进行比较，下同。

污水处理解决方案系非标业务，各项目的谈判议价、拟处理的污水规模和厂站规模、工艺流程、施工环境、执行难度、工程进度等情况均有所差异，导致各项目毛利率往往存在较大差异，同行业可比上市公司之间毛利率亦存在差异。金达莱水环境治理工程业务以其自主研发的工艺和高度集成的装备为依托，大幅精简了构筑物与设备，减少了投资成本，导致其相应毛利率远高于上述其他公司。除金达莱外，报告期内公司与同行业可比上市公司的毛利率平均水平相当。

③项目运营

报告期各期，公司污水处理项目运营的毛利率分别为 0.00%、33.16%和44.84%，按类型划分毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
委托运营	1,667.08	1,160.93	30.36%	1,619.29	1,082.41	33.16%	-	-	-
投资运营	1,114.55	373.52	66.49%	-	-	-	-	-	-
合计	**2,781.63**	**1,534.45**	**44.84%**	**1,619.29**	**1,082.41**	**33.16%**	**-**	**-**	**-**

公司污水处理项目运营分为投资运营和委托运营，其中投资运营业务针对PPP 项目，建设期需要事先投入大量资金且无现金流入或只有较少现金流入，投资成本及回报需要在未来可能长达 20 年左右的经营期限内逐年收回。

报告期内，公司污水处理项目运营以委托运营为主且毛利率相对稳定。2020年，长丰 PPP 项目部分厂站进入运营期后开始产生运营收入，当年毛利率为66.49%，毛利率较高主要系：一方面长丰 PPP 项目 5 个厂站进入正式运营期，确认的利息收入相对较高，扣除利息收入后项目运营的毛利率为 37.32%；另一方面，项目早期运营阶段的实际污水处理量基本未达到保底水量，按照保底水量结算的收入与按实际处理水量发生的成本之间相关性较低，使得长丰 PPP 项目运营的毛利率相对较高。

公司污水处理项目运营的毛利率和同行业可比上市公司比较分析如下：

项目	污水处理之项目运营毛利率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
节能国祯	35.14%	38.83%	37.25%

项目	污水处理之项目运营毛利率		
中持股份	44.39%	41.78%	34.18%
鹏鹞环保	65.97%	62.22%	58.52%
华骐环保	41.10%	39.85%	37.90%
深水海纳	58.74%	51.34%	62.22%
金达莱	69.16%	66.40%	46.87%
平均	**52.42%**	**50.07%**	**46.16%**
舜禹水务	44.84%	33.16%	-

由上表可见，同行业可比上市公司的污水处理运营项目毛利率受公司投资项目种类及核算方式、项目所处地区、议价情况、处理技术难度和处理水量大小、运营成本、所处运营阶段不同等因素影响，同行业可比上市公司之间的污水处理运营服务毛利率水平存在一定差异。

其中鹏鹞环保、深水海纳和金达莱的污水处理运营毛利率显著高于其他公司，主要原因系鹏鹞环保于 2003 年即在海外上市，在成本预算、效益评估、成本管理积累了丰富经验，且其单体项目日处理规模领先：环保水处理项目日处理能力普遍在 5 万吨以上，部分项目甚至可达 10 万吨，污水处理项目运营能力处于行业领先水平，具备较强的规模效应和成本控制能力。深水海纳以工业污水运营项目为主，且存在山东省曹县王集毛纺工业园区污水处理厂一期等毛利率高达80%左右的项目。金达莱依托其独创工艺而设计、建设的污水处理项目，在运营上能够为其带来一定的成本控制优势。除该三家公司外，公司污水处理运营的毛利率与其他同行业可比上市公司较为接近。

（四）其他利润表项目分析

1、期间费用

报告期内，公司的期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	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	2,215.22	4.20%	2,164.31	6.57%	1,708.87	7.07%
管理费用	3,000.56	5.68%	2,009.58	6.10%	1,883.23	7.79%
研发费用	1,610.79	3.05%	1,176.30	3.57%	947.49	3.92%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	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
财务费用	1,119.08	2.12%	-104.85	-0.32%	71.52	0.30%
期间费用合计	**7,945.65**	**15.05%**	**5,245.33**	**15.93%**	**4,611.11**	**19.07%**

报告期各期，公司期间费用分别为 4,611.11 万元、5,245.33 万元和 7,945.65 万元，随收入总体规模扩大呈增长趋势。

（1）销售费用

报告期内，公司的销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬费	1,298.98	58.64%	1,178.55	54.45%	865.52	50.65%
招投标费用	185.41	8.37%	87.07	4.02%	57.78	3.38%
差旅费及车辆使用费	173.42	7.83%	224.45	10.37%	173.35	10.14%
租赁及折旧费	147.54	6.66%	108.75	5.02%	86.00	5.03%
办公及通讯费	83.41	3.77%	76.86	3.55%	53.25	3.12%
业务招待费	79.06	3.57%	69.48	3.21%	109.05	6.38%
产品质量保证	71.94	3.25%	38.91	1.80%	29.65	1.74%
广告宣传费	57.23	2.58%	108.85	5.03%	122.77	7.18%
其他	49.69	2.24%	54.28	2.51%	62.42	3.65%
售后费用	32.55	1.47%	61.15	2.83%	48.13	2.82%
修理费	36.00	1.63%	36.12	1.67%	35.51	2.08%
运输费	-	-	119.83	5.54%	65.44	3.83%
合计	**2,215.22**	**100.00%**	**2,164.31**	**100.00%**	**1,708.87**	**100.00%**

公司的销售费用主要包括薪酬费、招投标费用、差旅费及车辆使用费、租赁及折旧费、办公及通讯费、业务招待费、运输费等，报告期内上述费用合计占销售费用比例超过 80%，随着公司业务规模的扩大，上述销售费用总体呈上升趋势。

报告期内，公司的销售费用率和同行业可比上市公司比较分析如下：

项目	销售费用率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
威派格	26.76%	28.86%	25.90%

项目	销售费用率		
中金环境	11.01%	10.13%	9.37%
节能国祯	2.70%	2.75%	2.85%
中持股份	2.28%	2.22%	1.90%
鹏鹞环保	1.77%	1.57%	2.87%
华骐环保	0.87%	2.36%	2.16%
深水海纳	3.56%	3.03%	3.35%
金达莱	10.78%	11.44%	10.42%
平均	**7.47%**	**7.80%**	**7.35%**
舜禹水务	4.20%	6.57%	7.07%

与上表其他公司相比，威派格和中金环境均建立了辐射全国的营销网络和销售团队，销售人员规模较大，因此销售人员工资薪金及整体销售费用占营业收入的比例较高。

金达莱的销售费用中包含了居间代理模式下产生的市场推广费，因此销售费用率相对较高。节能国祯、中持股份、鹏鹞环保、华骐环保、深水海纳等以污水处理业务的工程建设和投资运营为主，销售人员配备相对较少，因此销售费用占营业收入的比例整体相对较低。

2020 年，公司的污水处理业务增长较快，故与污水处理业务相关度较弱的销售费用率出现了较大下降，更接近于节能国祯等以污水处理业务为主的上市公司。

（2）管理费用

报告期内，公司的管理费用如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬费	1,268.13	42.26%	1,137.84	56.62%	984.78	52.29%
折旧与摊销	972.93	32.42%	244.77	12.18%	213.85	11.36%
办公及通讯费	236.70	7.89%	124.08	6.17%	170.93	9.08%
中介服务费	169.05	5.63%	185.84	9.25%	255.40	13.56%
差旅费及车辆使用费	146.91	4.90%	151.90	7.56%	122.18	6.49%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水电费	81.15	2.70%	32.84	1.63%	27.73	1.47%
业务招待费	57.21	1.91%	51.19	2.55%	57.04	3.03%
维修费	40.55	1.35%	33.16	1.65%	32.07	1.70%
其他	27.94	0.93%	47.96	2.39%	19.25	1.02%
合计	**3,000.56**	**100.00%**	**2,009.58**	**100.00%**	**1,883.23**	**100.00%**

报告期内，公司的管理费用主要由薪酬费、折旧与摊销、办公及通讯费、中介服务费、差旅费及车辆使用费等，上述费用合计占比超过 90%。随着公司业务规模的扩大以及 2020 年新总部基地的投入使用，整体呈增加趋势。

报告期内，公司的管理费用率和同行业可比上市公司比较分析如下：

项目	管理费用率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
威派格	13.98%	14.46%	14.81%
中金环境	9.07%	8.33%	7.40%
节能国祯	3.93%	3.50%	3.48%
中持股份	7.05%	8.14%	6.83%
鹏鹞环保	6.00%	5.94%	10.12%
华骐环保	4.41%	5.12%	4.10%
深水海纳	6.83%	6.89%	7.71%
金达莱	5.73%	8.21%	7.15%
平均	**7.13%**	**7.57%**	**7.70%**
舜禹水务	5.68%	6.10%	7.79%

上表公司中，威派格由于管理人员薪酬相对较高，自上市以来一直保持着 14%左右的管理费用率；节能国祯由于收入规模较大，管理费用率较低；其他公司的管理费用率与舜禹水务整体差异不大。

（3）研发费用

报告期内公司不断加大研发力度，研发费用逐年增加，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
薪酬费用	1,075.38	66.76%	692.72	58.89%	531.51	56.10%
折旧与摊销	146.65	9.10%	123.02	10.46%	126.91	13.39%
材料及技术服务费	330.73	20.53%	306.70	26.07%	242.19	25.56%
其他费用	58.02	3.60%	53.86	4.58%	46.88	4.95%
合计	**1,610.79**	**100.00%**	**1,176.30**	**100.00%**	**947.49**	**100.00%**

公司研发费用主要包括材料费及技术服务费和薪酬费用，报告期内二者合计分别为 773.70 万元、999.42 万元和 1,406.11 元，合计占比分别为 81.66%、84.96%和 87.29%。

报告期内，公司研发项目投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	整体预算	截至招股说明书签署日状态	2020 年支出	2019 年支出	2018 年支出
1	臭氧催化氧化研究	114.00	结题	-	-	105.19
2	污水处理关键技术研究：工业废水生物处理强化技术研究	124.00	结题	-	-	92.22
3	基于 4G 无线网络的智慧水务物联网组网技术研究	188.00	结题	-	-	139.40
4	控制柜系统生产技术改进研究	59.00	结题	-	-	60.06
5	45T、64T 水泵开发	262.00	结题	-	-	216.25
6	污水处理关键技术研究：农业秸秆废弃物的碳源开发和利用	168.00	结题	-	-	80.47
7	箱式无负压二次供水设备创新研究	135.00	结题	-	-	115.10
8	污水处理关键技术研究：小型污水处理装置的剩余污泥原位资源化技术开发和研究	85.00	结题	-	-	37.53
9	智能永磁机组供水设备创新研究	126.00	结题	-	-	101.27
10	SY15T20T 水泵外观优化及性能提升	40.00	结题	-	39.40	-
11	SY1T、3T、90T 水泵的开发试验	54.00	结题	-	57.13	-
12	全变频永磁立式多级泵的研发	73.00	结题	-	73.67	-
13	基于流量计的二次供水控制系统节能优化	38.00	结题	-	37.47	-
14	舜禹智慧一体化泵站产品系列	75.00	结题	-	76.52	-

序号	项目名称	整体预算	截至招股说明书签署日状态	2020 年支出	2019 年支出	2018 年支出
	开发					
15	智能永磁成套供水设备创新研究二阶段课题（应用节能性）	65.00	结题	-	40.62	-
16	生活水箱自清洁创新技术研究	80.00	结题	-	57.31	-
17	双补偿叠压供水设备应用改进与提升	50.00	结题	-	52.79	-
18	二次供水成套设备产品标准化系列化	43.00	结题	-	43.41	-
19	节能错峰智慧供水系统研发	85.00	结题	-	53.68	-
20	适用于二供泵房及农污场站的安防监控系统	71.00	结题	-	71.72	-
21	智能呼叫系统	112.00	结题	-	65.33	-
22	区域+平台数据采集系统	133.00	结题	-	107.10	-
23	驾驶舱大屏数据中心	111.00	结题	-	99.63	-
24	一种小吨位地埋式的污水处理成套产品	222.00	结题	-	247.39	-
25	高浓度难降解工业废水处理技术研究	80.00	在研	-	53.13	-
26	节能错峰智慧供水系统改善市政管网压力和错峰供水能力的量化实验研究	82.10	结题	91.95	-	-
27	数字集成全变频供水设备产品应用开发	52.50	结题	66.20	-	-
28	二次供水冗余控制系统开发研究	105.80	结题	109.23	-	-
29	臭氧发生器的研发	54.40	在研	50.33	-	-
30	管网实验室监控平台	282.10	结题	277.45	-	-
31	管网 GIS 平台研究和集成	275.90	结题	192.13	-	-
32	节能一体化水泵系列产品开发	38.10	结题	77.52	-	-
33	分质供水系统工艺技术研究及产品开发	66.00	结题	77.16	-	-
34	一种磁絮凝快速水处理装备系列开发	100.20	结题	145.58	-	-
35	便捷式电絮凝除磷模块设计及实验研究	138.00	结题	155.01	-	-
36	多效生态污水处理系统分型设计及实验研究	205.00	结题	211.14	-	-
37	多效生态污水处理设备三维结构设计及生产工艺研究	200.60	结题	157.09	-	-
合计				**1,610.79**	**1,176.30**	**947.49**

（4）财务费用

报告期内，公司的财务费用如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	1,659.08	540.80	219.12
减：利息收入	580.45	708.83	205.10
利息净支出	1,078.63	-168.03	14.02
银行手续费	5.56	5.67	2.22
其他	34.89	57.51	55.28
合计	**1,119.08**	**-104.85**	**71.52**

报告期内，公司财务费用主要为利息收支。2020 年财务费用同比增加较多，主要系新总部基地达到预定可使用状态而长期借款利息停止资本化，以及 PPP 项目投入增加，长期借款金额增加，利息支出增加所致。2019 年财务费用同比下降较多，主要系长丰 PPP 项目确认的建设期利息收入增加所致。

2、信用/资产减值损失

公司于 2019 年 1 月 1 日起开始执行新金融工具准则，各类应收款项的坏账损失由之前的资产减值损失改为在信用减值损失列示。报告期内，公司信用减值损失/资产减值损失如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收票据坏账损失	1.21	-2.70	-
应收账款坏账损失	-669.77	-903.72	-
长期应收款坏账损失	-31.95	-78.60	-
一年内到期的非流动资产坏账损失	-9.52	-	-
其他应收款坏账损失	-128.56	-125.80	
信用减值损失合计	**-838.60**	**-1,110.82**	-
应收票据坏账损失	-	-	6.69
应收账款坏账损失	-	-	-516.02
其他应收款坏账损失	-	-	-187.42
存货跌价损失	-41.89	-7.17	-132.43
合同资产减值损失	-63.51	-	-
其他非流动资产（合同资产重分类-质保金）	-110.04		

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其他非流动资产（合同资产重分类-建设期 PPP）	-62.27	-	-
一年内到期的非流动资产（其他非流动资产重分类-建设期 PPP）	-135.19	-	-
资产减值损失合计	**-412.90**	**-7.17**	**-829.18**

公司信用/资产减值损失主要为按照公司坏账准备政策计提的应收账款坏账准备，报告期各期计提的应收账款坏账准备分别为 516.02 万元、903.72 万元和 669.77 万元。

3、投资收益

报告期内，公司投资收益金额分别为 202.62 万元、13.41 万元和 0.18 万元，主要为公司利用闲置资金购买银行理财产品取得的投资收益。

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
理财产品收益	0.18	13.41	202.62
合计	**0.18**	**13.41**	**202.62**

4、其他收益

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	与资产/收益相关	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与企业日常活动有关的政府补助	与资产相关	52.51	31.79	12.78
	与收益相关	517.44	807.08	259.19
合计		**569.95**	**838.87**	**271.98**

其中政府补助的明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
年产 600 套二次供水变频设备生产线补助	6.86	6.86	6.86
购置研发仪器设备补助	4.20	4.20	4.20
智能二次供水成套设备车间技改项目	20.73	20.73	1.73
总部基地建设固定资产投资补贴	20.72	-	-
与资产相关小计	**52.51**	**31.79**	**12.78**
工业投资项目行政事业性收费奖补	72.99	236.21	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
即征即退增值税	67.63	98.83	32.57
三重一创政策支持高新技术企业成长资金	-	100.00	-
19 年度第一批若干政策奖补资金（引入私募股权投资基金奖励）	-	100.00	-
2017 年合肥市关键技术重大研发类立项项目（舜禹水务智能模块污水处理设备的研究开发）补助资金	20.00	80.00	-
工业发展 A 类企业奖补奖金	36.33	31.26	28.89
安徽舜禹水务股份 2018 年鼓励企业加大研发投入政策兑现资金	69.21	-	-
省级服务型制造示范企业	-	-	50.00
安徽省企业技术中心奖励	50.00	-	-
2017 年度长丰县自主创新政策奖补资金	-	40.52	-
2020 年制造强省建设奖金（2020 年下半年“事后奖补”类技改项目）	33.20	-	--
社保返还	21.08	9.76	-
奖补省认定的专精特新冠军企业	30.00	-	-
工业化补助奖金	-	-	23.56
工业发展优秀企业奖励资金	-	20.00	2.00
安徽精品企业发展奖补资金	-	-	20.00
双轮双翼产业创新团队奖励	-	-	20.00
2017 年安徽工业精品奖金	-	-	20.00
长丰县 2018 年度瞪羚企业补贴	-	20.00	-
第七届县长质量奖奖补资金	-	20.00	-
第一批产业创新团队费	-	20.00	-
制造业 30 强企业奖补资金	20.00	-	-
拨付 2020 年市级人才项目资助经费	20.00	-	-
付庐州产业创新团队奖补	20.00	-	-
企业技术中心奖补资金	20.00	-	-
其他政府补助（与企业日常经营活动相关）	37.00	30.50	62.17
与收益相关小计	**517.44**	**807.08**	**259.19**
合计	**569.95**	**838.87**	**271.98**

5、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与企业日常活动无关的政府补助	322.33	9.39	122.81
其他	0.01	1.60	8.08
合计	**322.34**	**10.99**	**130.89**

其中政府补助的明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
舜禹水务上市进程奖励（股改完成）	200.00	-	-
2018 年第二批金融业扶持奖金	-	-	100.00
稳岗补贴	55.94	4.77	3.08
2020年2季度舜禹水务直接融资（改制完成）省财政奖补资金	60.00	-	-
其他与日常经营活动无关的政府补助	6.39	4.62	19.73
合计	**322.33**	**9.39**	**122.81**

6、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公益性捐赠支出	5.00	1.50	-
非流动资产毁损报废损失	24.98	-	0.04
其他	2.84	2.92	-
合计	**32.82**	**4.42**	**0.04**

2020 年公司的营业外支出同比增长较快，主要系当年固定资产报废损失增加所致。

（五）纳税情况分析

根据容诚所出具的《主要税种纳税情况及税收优惠情况的说明》（容诚专字[2021]230Z1588 号），报告期内公司主要税种的缴纳情况如下：

单位：万元

期间	项目	企业所得税	增值税
2018 年度	期初未交数	13.56	25.94
	本期应交数	747.47	-400.86

期间	项目	企业所得税	增值税
	本期已交数	800.33	1,095.68
	期末未交数	-39.29	-1,470.60
2019 年度	期初未交数	-39.29	-1,470.60
	本期应交数	1,026.09	-275.75
	本期已交数	1,119.53	547.76
	期末未交数	-132.73	-2,294.11
2020 年度	期初未交数	-132.73	-2,294.11
	本期应交数	1,549.40	511.74
	本期已交数	1,182.22	828.20
	期末未交数	234.44	-2,610.57

十一、资产质量分析

（一）资产构成情况

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	20,069.77	15.95%	12,869.09	14.00%	15,252.55	23.89%
应收票据	294.91	0.23%	61.31	0.07%	138.56	0.22%
应收账款	21,402.39	17.01%	16,537.79	17.99%	10,104.44	15.82%
应收款项融资	-	-	50.00	0.05%	-	-
预付款项	129.71	0.10%	156.20	0.17%	232.41	0.36%
其他应收款	2,521.25	2.00%	2,956.22	3.21%	2,367.61	3.71%
存货	6,647.35	5.28%	8,119.67	8.83%	6,264.99	9.81%
合同资产	765.14	0.61%	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	13,654.47	10.85%	-	-	-	-
其他流动资产	2,905.81	2.31%	2,463.84	2.68%	3,522.08	5.52%
流动资产合计	**68,390.80**	**54.34%**	**43,214.13**	**47.00%**	**37,882.65**	**59.33%**
非流动资产：						
长期应收款	14,094.54	11.20%	18,158.72	19.75%	10,482.27	16.42%
投资性房地产	2,466.99	1.96%	-	-	-	-

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	29,113.87	23.13%	4,206.14	4.57%	4,500.34	7.05%
在建工程	-	-	23,041.02	25.06%	7,949.80	12.45%
无形资产	2,391.34	1.90%	2,622.45	2.85%	2,710.25	4.24%
递延所得税资产	841.90	0.67%	525.67	0.57%	320.21	0.50%
其他非流动资产	8,552.89	6.80%	183.85	0.20%	6.95	0.01%
非流动资产合计	**57,461.54**	**45.66%**	**48,737.85**	**53.00%**	**25,969.82**	**40.67%**
资产总计	**125,852.34**	**100.00%**	**91,951.98**	**100.00%**	**63,852.47**	**100.00%**

报告期内，公司资产规模持续增长，2018 年末、2019 年末和 2020 年末资产总额分别为 63,852.47 万元、91,951.98 万元和 125,852.34 万元。一方面，随着公司业务规模的逐年扩大，报告期内公司经营性流动资产不断增加；另一方面，为了满足日益扩大的业务需求，公司增加了对土地、厂房和机器设备的投入。

公司资产主要由流动资产中的货币资金、应收账款和非流动资产中的长期应收款、在建工程、固定资产构成，资产结构总体呈流动资产占比先降后升，非流动资产占比先升后降的特征：

2019 年末相比 2018 年末流动资产占比下降，非流动资产占比上升的主要原因为：（1）当年新总部基地加速建设，在建工程同比增加 15,091.22 万元；（2）随着公司承接的长丰 PPP 项目的建设推进，账面增加长期应收款 7,676.45 万元。

2020 年末相比 2019 年末流动资产占比上升，非流动资产占比下降的主要原因为：（1）公司经营活动现金流入增加导致货币资金同比增加较多；（2）长丰 PPP 项目持续推进，一年内到期的长期应收款和一年内到期的合同资产重分类导致当年一年内到期的非流动资产同比大幅增加。

（二）流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	20,069.77	29.35%	12,869.09	29.78%	15,252.55	40.26%
应收票据	294.91	0.43%	61.31	0.14%	138.56	0.37%

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收账款	21,402.39	31.29%	16,537.79	38.27%	10,104.44	26.67%
应收款项融资	-	-	50.00	0.12%	-	-
预付款项	129.71	0.19%	156.20	0.36%	232.41	0.61%
其他应收款	2,521.25	3.69%	2,956.22	6.84%	2,367.61	6.25%
存货	6,647.35	9.72%	8,119.67	18.79%	6,264.99	16.54%
合同资产	765.14	1.12%	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	13,654.47	19.97%	-	-	-	-
其他流动资产	2,905.81	4.25%	2,463.84	5.70%	3,522.08	9.30%
流动资产合计	**68,390.80**	**100.00%**	**43,214.13**	**100.00%**	**37,882.65**	**100.00%**

公司流动资产主要是货币资金、应收账款、存货和一年内到期的非流动资产，符合制造型企业一般资产结构特征。2018 年末、2019 年末和 2020 年末，上述几项资产合计占流动资产总额的 83.47%、86.84%和 90.32%。

公司各项流动资产项目具体分析如下：

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
现金	0.00[注]	0.13	0.98
银行存款	19,290.14	12,653.97	14,951.57
其他货币资金	779.63	215.00	300.00
合计	**20,069.77**	**12,869.09**	**15,252.55**

注：截至 2020 年 12 月 31 日，公司账面上库存现金为 21.60 元。

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司货币资金分别为 15,252.55 万元、12,869.09 万元和 20,069.77 万元，占各期末流动资产的 40.26%、29.78%和 29.35%。报告期各期末，公司其他货币资金主要系开具银行承兑汇票存入的保证金以及保函保证金。2020 年末，公司货币资金余额增加 7,200.67 万元，主要是由于 2018 年和 2019 年度公司建设新总部基地项目，对资金的需求较大，2020 年在建工程转固后，固定资产投资对资金的需求减小，同时，2020 年度公司货款回收情况良好，因此 2020 年末货币资金余额增幅较大。

2、应收票据和应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资账面价值构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
商业承兑票据	28.31	51.31	-
银行承兑票据	266.60	60.00	138.56
合计	**294.91**	**111.31**	**138.56**

（1）应收票据和应收款项融资金额变动情况

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收票据和应收款项融资账面价值分别为 138.56 万元、111.31 万元和 294.91 万元，占各期末流动资产的 0.37%、0.26%和 0.43%。公司 2019 年应收票据和应收款项融资期末余额有所下降，主要系本期采用票据结算货款方式减少所致。

公司收取的票据大部分为客户开具或背书，用以支付采购货款的银行承兑汇票，承兑违约风险较低。2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司已背书或已贴现且未到期的应收票据和应收款项融资金额分别为 63.56 万元、0.00 万元和 340.00 万元。

（2）应收票据和应收款项融资按坏账计提方法分类披露

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资计提坏账准备具体情况如下：

2020 年 12 月 31 日

单位：万元

类 别	2020.12.31				
	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	296.40	100.00	1.49	0.50	294.91
组合 1：商业承兑票据	29.80	10.05	1.49	5.00	28.31
组合 2：银行承兑票据	266.60	89.95	-	-	266.60
合计	**296.40**	**100.00**	**1.49**	**0.50**	**294.91**

2019 年 12 月 31 日

单位：万元

类　别	2019.12.31				
	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	114.01	100.00	2.70	2.37	111.31
组合 1：商业承兑票据	54.01	47.38	2.70	5.00	51.31
组合 2：银行承兑票据	60.00	52.62	-	-	60.00
合计	**114.01**	**100.00**	**2.70**	**2.37**	**111.31**

2019 年末和 2020 年末，公司仅针对组合 1 按照整个存续期预期信用损失计提商业承兑汇票坏账准备。公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失，因此不针对组合 2 计提坏账准备。

2018 年 12 月 31 日

单位：万元

类　别	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
组合 1：商业承兑汇票	-	-	-	-	-
组合 2：银行承兑汇票	138.56	100.00	-	-	138.56
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
合计	**138.56**	**100.00**	**-**	**-**	**138.56**

（4）应收票据和应收款项融资期后回款情况

2018 年末应收票据和应收款项融资余额于 2019 年全部收回；2019 年末应收票据余额于 2020 年全部收回；2020 年末应收票据余额于 2021 年 3 月末已到期收回 160.00 万元（未包含已背书转让尚未终止确认 80.00 万元）。

3、应收账款

公司应收账款余额及其占营业收入的比例变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度
应收账款余额	23,989.93	18,651.24	11,314.17
应收账款坏账准备	2,587.54	2,113.45	1,209.73
应收账款账面价值	21,402.39	16,537.79	10,104.44
营业收入	52,795.23	32,931.48	24,178.01
应收账款账面余额占营业收入的比例	45.44%	56.64%	46.80%

（1）应收账款金额及其变动分析

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款账面余额分别为 11,314.17 万元、18,651.24 万元和 23,989.93 万元，呈上升趋势，主要是由于公司收入规模不断扩大，各期末应收客户的款项相应增加。报告期各期末，公司应收款项账面余额占营业收入的比例分别为 46.80%、56.64%和 45.44%。

（2）应收账款账龄分析

单位：万元

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	18,198.08	75.86%	12,411.00	66.54%	6,910.22	61.08%
1 至 2 年	2,892.35	12.06%	3,067.93	16.45%	2,513.01	22.21%
2 至 3 年	1,113.51	4.64%	1,965.45	10.54%	1,341.08	11.85%
3 至 4 年	1,175.40	4.90%	707.66	3.79%	508.17	4.49%
4 至 5 年	215.98	0.90%	467.52	2.51%	41.68	0.37%
5 年以上	394.61	1.64%	31.68	0.17%	-	-
合计	**23,989.93**	**100.00%**	**18,651.24**	**100.00%**	**11,314.17**	**100.00%**

（3）按坏账准备计提方法分类披露

2020 年 12 月 31 日和 2019 年 12 月 31 日，公司按照简化模型计提应收账款坏账准备，具体如下：

单位：万元

类别	2020.12.31				
	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	330.53	1.38	243.92	73.80	86.61
按组合计提坏账准备	23,659.40	98.62	2,343.62	9.91	21,315.78
组合 1：合并范围内关联方	-	-	-	-	-
组合 2：应收其他客户款项	23,659.40	98.62	2,343.62	9.91	21,315.78
合计	**23,989.93**	**100.00**	**2,587.54**	**10.79**	**21,402.39**
类别	**2019.12.31**				
	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	362.06	1.94	275.45	76.08	86.61
按组合计提坏账准备	18,289.18	98.06	1,838.00	10.05	16,451.18
组合 1：合并范围内关联方	-	-	-	-	-
组合 2：应收其他客户款项	18,289.18	98.06	1,838.00	10.05	16,451.18
合计	**18,651.24**	**100.00**	**2,113.45**	**11.33**	**16,537.79**

2018 年 12 月 31 日，公司按已发生损失模型计提坏账准备的应收账款，具体如下：

单位：万元

类别	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	145.53	1.29	145.53	100.00	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	11,168.63	98.71	1,064.20	9.53	10,104.44
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
合计	**11,314.17**	**100.00**	**1,209.73**	**10.69**	**10,104.44**

①计提坏账准备的情况

A. 2020 年 12 月 31 日

a. 按单项计提坏账准备的应收账款

单位：万元

名称	2020.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
国购投资有限公司	216.53	129.92	60.00	清算重组，按照预计可回收金额计提
安徽首创建设工程有限公司	34.40	34.40	100.00	预计无法收回
安徽三联实业发展有限公司	36.00	36.00	100.00	预计无法收回
安徽万泓置业投资有限公司	34.00	34.00	100.00	预计无法收回
滁州市鼎盛房地产开发有限公司	9.60	9.60	100.00	预计无法收回
合计	**330.53**	**243.92**	**-**	**-**

b. 按组合 2 计提坏账准备的应收账款

单位：万元

账龄	2020.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	18,198.08	909.90	5.00
1-2 年	2,849.89	284.99	10.00
2-3 年	869.45	173.89	20.00
3-4 年	1,141.00	456.40	40.00
4-5 年	206.38	123.83	60.00
5 年以上	394.61	394.61	100.00
合计	**23,659.40**	**2,343.62**	**9.91**

B. 2019 年 12 月 31 日

a. 按单项计提坏账准备的应收账款

单位：万元

名称	2019.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
国购投资有限公司	216.53	129.92	60.00	清算重组，按照预计可回收金额计提
合肥市同创建设工程有限公司	145.53	145.53	100.00	预计无法收回
合计	**362.06**	**275.45**	**-**	

注：国购投资有限公司包括安徽蓝鼎置地集团有限公司、合肥蓝鼎国际酒店有限公司、合肥中筑置业发展有限公司、合肥京商融合置地有限公司。

b. 按组合 2 计提坏账准备的应收账款

单位：万元

账龄	2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	12,367.39	618.37	5.00
1-2 年	2,895.02	289.50	10.00
2-3 年	1,965.45	393.09	20.00
3-4 年	562.13	224.85	40.00
4-5 年	467.52	280.51	60.00
5 年以上	31.68	31.68	100.00
合计	**18,289.18**	**1,838.00**	**10.05**

2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，公司根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合实际情况确定当年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算当期应计提的坏账准备。

C. 2018 年 12 月 31 日

a. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

单位：万元

名　称	2018.12.31			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
合肥市同创建设工程有限公司	145.53	145.53	100.00	预计无法收回
合计	**145.53**	**145.53**	**100.00**	

b. 组合中按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位：万元

账　龄	2018.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	6,910.22	345.51	5.00
1-2 年	2,513.01	251.30	10.00
2-3 年	1,195.55	239.11	20.00
3-4 年	508.17	203.27	40.00
4-5 年	41.68	25.01	60.00
5 年以上	-	-	-
合计	**11,168.63**	**1,064.20**	**9.53**

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司账龄在 2 年以内的应收账款占应收

账款余额的 80%以上。公司下游客户主要为供水集团、水务公司等政府平台和大中型房地产企业，公司与客户之间的合作关系稳定且客户信用情况良好，报告期内的款项结算较为及时，期后回款较好，公司应收账款的质量较好。公司已按相关规定制定了坏账计提政策，对应收账款计提了充分的坏账准备，报告期各期末公司应收账款坏账准备分别为 1,209.73 万元、2,113.45 万元和 2,587.54 万元。

（3）公司与同行业可比上市公司坏账准备计提政策对比

公司基于应收账款账龄的预期信用损失率（坏账准备计提比例）与同行业可比上市公司的对比情况如下：

单位：%

项目	股票代码	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
威派格	603956.SH	5.00	10.00	20.00	50.00	100.00	
中金环境	300145.SZ	5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00
节能国祯	300388.SZ	3.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
中持股份	603903.SH	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
鹏鹞环保	300664.SZ	5.00	15.00	50.00	70.00	90.00	100.00
华骐环保	300929.SZ	5.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
深水海纳	300961.SZ	5.00	10.00	20.00	30.00	50.00	100.00
金达莱	688057.SH	5.00	10.00	20.00	40.00	60.00	100.00
舜禹水务		**5.00**	**10.00**	**20.00**	**40.00**	**60.00**	**100.00**

注：以上数据取自各公司最新年报或招股说明书，下同。

由上表可见，公司预期信用损失率（坏账准备计提比例）与同行业可比上市公司基本一致。

（4）应收账款前五名客户

报告期各期末，公司应收账款前五大及占应收账款账面余额的比例如下：

单位：万元，%

2020.12.31			
单位名称	账面余额	占比	坏账准备余额
济南高新区社会事务服务中心	5,809.02	24.21	290.45
合肥供水集团有限公司及其附属公司	1,402.90	5.85	109.34
杭州余杭环境控股集团有限公司及其附属公司	1,136.91	4.74	56.85
南京江宁水务集团有限公司	1,035.88	4.32	62.78

天津市滨海新区建设和交通局	1,004.52	4.19	50.23
合计	**10,389.23**	**43.31**	**569.65**
2019.12.31			
单位名称	**账面余额**	**占比**	**坏账准备余额**
合肥供水集团有限公司及其附属公司	2,656.97	14.25	196.87
长丰县住房和城乡建设局	1,167.80	6.26	72.55
天津市滨海新区水务局	847.14	4.54	42.36
阜阳市阜水实业有限公司	792.27	4.25	56.28
德州市鲁北供水工程有限公司	542.26	2.91	33.42
合计	**6,006.45**	**32.21**	**401.48**
2018.12.31			
单位名称	**账面余额**	**占比**	**坏账准备余额**
合肥供水集团有限公司及其附属公司	1,495.04	13.21	105.69
长丰县住房和城乡建设局	507.24	4.48	25.36
庐江县矾山镇人民政府	463.39	4.10	23.17
安徽海生建设投资发展有限公司	402.21	3.55	122.14
阜阳市阜水实业有限公司	382.98	3.38	23.14
合计	**3,250.86**	**28.72**	**299.51**

注 1：合肥供水集团有限公司及其附属公司含同一控制下的巢湖市水业有限公司、合肥市三欣市政工程有限公司、肥西自来水有限公司、合肥供水集团有限公司、安徽科源水务信息工程有限公司；

注 2：杭州余杭环境控股集团有限公司及其附属公司含同一控制下的杭州余杭经济开发区供排水有限公司、杭州余杭未来科技城供排水有限公司、杭州余杭临平供排水有限公司、杭州嘉澍物资经营有限公司、杭州水牛环境有限公司、杭州嘉澍新材科技有限公司；

注 3：杭州嘉澍物资经营有限公司于 2019 年 11 月更名为杭州嘉澍新材科技有限公司；

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款余额前五名合计分别为 3,250.86 万元、6,006.45 万元和 10,389.23 万元，占全部应收账款余额的比例分别为 28.72%、32.21%和 43.31%。报告期内公司与主要客户的合作关系良好，且主要客户的信用情况良好，公司应收账款发生坏账的风险较低。

报告期各期末，公司应收账款余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款，亦无关联方欠款。

（5）应收账款周转率变化情况

2018 年、2019 年和 2020 年，公司应收账款周转率（次）分别为 2.35、2.20

和 2.48，整体比较稳定。公司在报告期内信用政策整体保持稳定，且客户执行情况较好，公司不存在主动放宽信用政策刺激销售的情形。

4、预付款项

报告期内公司预付款项账龄绝大部分在 1 年以内。2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司预付款项分别为 232.41 万元、156.20 万元和 129.71 万元，占流动资产比例分别为 0.61%、0.36%和 0.19%。公司的预付款项主要为预付材料款等经营相关的款项，总体占比较小。

报告期各期末，公司预付款项中无预付本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东款项。

5、其他应收款

（1）其他应收款基本情况

报告期各期末，其他应收款的款项性质及期末余额如下：

单位：万元

款项性质	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证金	3,048.62	96.78%	3,193.76	92.40%	2,519.17	91.87%
往来款及其他	101.41	3.22%	262.68	7.60%	222.87	8.13%
小计	**3,150.03**	**100.00%**	**3,456.44**	**100.00%**	**2,742.04**	**100.00%**
减：坏账准备	628.79	19.96%	500.22	14.47%	374.42	13.65%
合计	**2,521.25**	**80.04%**	**2,956.22**	**85.53%**	**2,367.61**	**86.35%**

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司其他应收款账面余额分别为 2,742.04 万元、3,456.44 万元和 3,150.03 万元。各期末其他应收款主要由项目保证金、往来款及其他构成，其中项目保证金主要为支付项目业主方质保金和履约保证金，报告期内占比超过 90%。

（2）其他应收款账龄情况分析

报告期各期末，公司其他应收款的账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	970.79	30.82%	1,635.68	47.32%	1,252.66	45.68%
1 至 2 年	1,033.28	32.80%	985.84	28.52%	666.42	24.30%
2 至 3 年	681.89	21.65%	403.25	11.67%	535.27	19.52%
3 至 4 年	186.74	5.93%	222.08	6.43%	222.57	8.12%
4 至 5 年	74.90	2.38%	158.58	4.59%	55.11	2.01%
5 年以上	202.43	6.43%	51.00	1.48%	10.00	0.36%
小计	**3,150.03**	**100.00%**	**3,456.44**	**100.00%**	**2,742.04**	**100.00%**
减：坏账准备	628.79	19.96%	500.22	14.47%	374.42	13.65%
合计	**2,521.25**	**80.04%**	**2,956.22**	**85.53%**	**2,367.61**	**86.35%**

由上表可见，公司其他应收款的账龄主要在 3 年以内，并存在部分长账龄款项，与公司销售合同中关于项目质保金和履约保证金的年限政策相符。

（3）前五大其他应收款内容

报告期各期末，公司其他应收款前五大如下表所示：

单位：万元

2020.12.31				
公司名称	账面余额	坏账准备	占其他应收款期末余额的比例（%）	款项性质
合肥供水集团有限公司及其附属公司	801.08	112.82	25.43	质保金
杭州余杭环境控股集团有限公司及其附属公司	232.90	22.54	7.39	履约保证金
如皋市自来水厂有限公司	205.46	10.27	6.52	履约保证金
南京江宁水务集团有限公司	136.86	13.69	4.34	履约保证金
枞阳县非税收入管理局	136.20	6.81	4.32	履约保证金
合计	**1,512.50**	**166.13**	**48.00**	**-**
2019.12.31				
公司名称	账面余额	坏账准备	占其他应收款期末余额的比例（%）	款项性质
合肥供水集团有限公司及其附属公司	800.06	65.36	23.15	质保金
长丰县住房和城乡建设局	271.92	17.95	7.87	农民工保障金、往来款
杭州余杭环境控股集团有限公司及其附属公司	217.88	10.89	6.30	履约保证金

常州江东环境科技有限公司	159.65	15.96	4.62	履约保证金
南京江宁水务集团有限公司	136.86	6.84	3.96	履约保证金
合计	**1,586.37**	**117.01**	**45.90**	**-**
2018.12.31				
公司名称	**账面余额**	**坏账准备**	**占其他应收款期末余额的比例（%）**	**款项性质**
合肥供水集团有限公司及其附属公司	1,037.41	139.23	37.83	质保金
常州江东环境科技有限公司	159.65	7.98	5.82	履约保证金
枞阳县公共资源交易中心	108.89	5.44	3.97	投标保证金
天津市建筑市场服务中心	100.00	10.00	3.65	农民工工资保证金
长丰县公共资源交易中心	93.00	4.65	3.39	投标保证金
合计	**1,498.95**	**167.31**	**54.66**	**-**

公司前五大其他应收款客户均为国企或政府机构等，信用等级较高，回款较有保障。

6、存货

报告期各期末，公司存货账面余额及账面价值如下：

单位：万元

项目	**2020.12.31**			
	账面余额	**跌价准备**	**账面价值**	**账面余额占比**
原材料	2,062.14	210.30	1,851.84	29.53%
在产品	222.49	21.17	201.31	3.19%
库存商品	829.39	62.23	767.16	11.88%
未结算项目	3,868.93	41.89	3,827.04	55.41%
合计	**6,982.94**	**335.59**	**6,647.35**	**100.00%**
项目	**2019.12.31**			
	账面余额	**跌价准备**	**账面价值**	**账面余额占比**
原材料	2,119.24	293.78	1,825.46	24.92%
在产品	91.01	21.47	69.54	1.07%
库存商品	513.16	69.36	443.80	6.03%
未结算项目	5,780.87	-	5,780.87	67.98%
合计	**8,504.28**	**384.61**	**8,119.67**	**100.00%**
项目	**2018.12.31**			

	账面余额	跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	1,545.56	300.19	1,245.37	23.24%
在产品	123.09	24.43	98.65	1.85%
库存商品	425.79	62.18	363.61	6.40%
未结算项目	4,557.36	-	4,557.36	68.51%
合计	**6,651.80**	**386.81**	**6,264.99**	**100.00%**

（1）存货构成的情况

报告期各期末，公司存货主要由未结算项目、原材料、库存商品和在产品构成。

公司运送到二次供水或污水处理项目上用来进行进一步安装或者施工的材料，在结算前均在未结算项目科目下归集核算；原材料主要为钢板、锻件、泵头等材料；库存商品主要为组装好的水泵、控制柜等。

（2）存货变动的情况

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 6,264.99 万元、8,119.67 万元和 6,647.35 万元，占流动资产的比重分别为 16.54%、18.79%和 9.72%。其中 2019 年末，公司存货账面价值较 2018 年增加了 1,854.68 万元，主要系 2019 年公司的业务规模增长较快，相应的期末未结算项目及原材料金额增加所致。

（3）存货跌价准备

公司以成本和可变现净值孰低为原则，结合库龄、销售前景等具体情形，对期末存货进行跌价计提。报告期各期末公司分别计提存货跌价准备 386.81 万元、384.61 万元、335.59 万元。

7、合同资产

2020 年 12 月 31 日，公司合同资产具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	3,522.58	369.22	3,153.36
处于建设期的合同资产模式的 PPP 项目	19,746.33	197.46	19,548.87

项目	2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值
小计	**23,268.91**	**566.68**	**22,702.23**
减：列示于其他非流动资产的合同资产- PPP 项目	6,226.94	62.27	6,164.67
列示于一年内到期的非流动资产的合同资产- PPP 项目	13,519.39	135.19	13,384.20
列示于其他非流动资产的合同资产-未到期质保金	2,661.20	272.98	2,388.22
合计	**861.38**	**96.24**	**765.14**

处于建设期的合同资产模式的 PPP 项目已根据期限重分类至其他非流动资产和一年内到期的非流动资产。

8、一年内到期的非流动资产

2020 年末一年内到期的非流动资产由一年内到期的长期应收款 270.27 万元和一年内到期的合同资产 13,384.20 万元重分类构成，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
进入运营期的 PPP 项目长期应收款	270.27	-	-
处于建设期的合同资产模式的 PPP 项目	13,384.20	-	-
合计	**13,654.47**	**-**	**-**

9、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 3,522.08 万元、2,463.84 万元和 2,905.81 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行理财产品	-	-	2,000.00
预缴税款	-	169.73	51.48
增值税重分类	2,787.98	2,294.11	1,470.60
中介机构上市服务费	117.83	-	-
合计	**2,905.81**	**2,463.84**	**3,522.08**

其他流动资产 2019 年末余额较 2018 年末余额下降 30.05%，主要系 2018 年银行理财产品到期赎回所致。

（三）非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期应收款	14,094.54	24.53%	18,158.72	37.26%	10,482.27	40.36%
投资性房地产	2,466.99	4.29%	-	-	-	-
固定资产	29,113.87	50.67%	4,206.14	8.63%	4,500.34	17.33%
在建工程	-	-	23,041.02	47.28%	7,949.80	30.61%
无形资产	2,391.34	4.16%	2,622.45	5.38%	2,710.25	10.44%
递延所得税资产	841.90	1.47%	525.67	1.08%	320.21	1.23%
其他非流动资产	8,552.89	14.88%	183.85	0.38%	6.95	0.03%
非流动资产合计	**57,461.54**	**100.00%**	**48,737.85**	**100.00%**	**25,969.82**	**100.00%**

公司非流动资产主要有长期应收款、在建工程或固定资产以及其他非流动资产，2020 年末占非流动资产的比例合计为 90.08%。

1、长期应收款

（1）长期应收款变动分析

报告期各期末，公司长期应收款情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31			2019.12.31			2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
特许经营权项目长期应收款	14,589.71	224.90	14,364.81	18,342.14	183.42	18,158.72	10,482.27	-	10,482.27
减：一年内到期的长期应收款	279.80	9.52	270.27	-	-	-	-	-	-
合计	**14,309.91**	**215.37**	**14,094.54**	**18,342.14**	**183.42**	**18,158.72**	**10,482.27**	**-**	**10,482.27**

报告期各期末，公司的长期应收款均为 PPP 项目的应收款。 2019 年末，长期应收款账面价值同比增长 73.23%，主要系长丰 PPP 项目投入增加所致。

发行人长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目为财政部政府和社会资本合作（PPP）

综合信息平台入库项目，政府购买服务资金也已纳入当地财政预算。因此，发行人 PPP 项目的收款不存在重大不确定性。

2、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元和 2,466.99 万元，主要系 2020 年新总部基地建成，公司整体搬迁后将原有厂区出租并划分为采用成本计量模式的投资性房地产所致。

3、固定资产

（1）固定资产变动分析

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
一、账面原值	**32,296.37**	**7,258.07**	**7,073.98**
房屋及建筑物	25,938.34	4,335.99	4,338.84
机器设备	3,459.34	1,559.74	1,538.39
运输工具	936.31	721.44	596.54
办公设备	1,515.89	401.76	372.96
其他	446.49	239.14	227.25
二、累计折旧	**3,182.50**	**3,051.92**	**2,573.64**
房屋及建筑物	922.22	1,226.58	1,016.12
机器设备	1,016.86	881.08	730.80
运输工具	537.66	431.97	368.13
办公设备	484.34	315.19	274.04
其他	221.41	197.10	184.54
三、账面价值	**29,113.87**	**4,206.14**	**4,500.34**
房屋及建筑物	25,016.12	3,109.41	3,322.72
机器设备	2,442.48	678.66	807.59
运输工具	398.65	289.46	228.41
办公设备	1,031.55	86.57	98.91
其他	225.08	42.05	42.70

报告期各期末，固定资产账面价值分别为 4,500.34 万元、4,206.14 万元和 29,113.87 万元，占非流动资产的 17.33%、8.63%和 50.67%。公司固定资产以房

屋建筑物和机器设备为主，报告期各期末上述两项资产的账面价值合计约占固定资产账面价值的 90%以上。截至 2020 年末，固定资产全部正常使用，无账面价值低于可收回金额的情况，因此无需计提固定资产减值准备。

随着公司业务规模的扩大，公司固定资产规模呈持续增加的趋势，主要是由于公司建设新总部基地，在房屋及建筑物和机器设备方面持续投入，提高公司的生产能力、生产效率以满足业务增长的需求，提高公司的市场竞争力。

（2）同行业可比上市公司固定资产折旧年限比较情况

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，同行业可比上市公司与公司固定资产折旧年限的比较情况如下：

公司	类型	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
威派格（603956.SH）	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5
	机器设备	年限平均法	5-10	5
	运输设备	年限平均法	4	5
	电子、办公设备	年限平均法	3-5	5
中金环境（300145.SZ）	房屋及建筑物	年限平均法	10-30	5
	专用设备	年限平均法	3-10	5 或 10
	运输设备	年限平均法	5	5
	电子及其他设备	年限平均法	5	5 或 10
节能国祯（300388.SZ）	房屋建筑物	年限平均法	15-35	3
	机器设备	年限平均法	6-15	3
	电子设备	年限平均法	5-8	3
	运输设备	年限平均法	5-8	3
	其他设备	年限平均法	5-10	3
中持股份（603903.SH）	房屋及建筑物	年限平均法	20	5
	机器设备	年限平均法	10	5
	电子设备	年限平均法	3	5
	运输设备	年限平均法	4	5
	办公及其他设备	年限平均法	5	5
鹏鹞环保（300664.SZ）	房屋及建筑物	年限平均法	20	5-10
	机器设备	年限平均法	10	5-10
	运输设备	年限平均法	10	5-10

公司	类型	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
	电子设备	年限平均法	5	5-10
	其他设备	年限平均法	5	5-10
华骐环保（300929.SZ）	房屋建筑物	年限平均法	10-20	5
	机械设备	年限平均法	5-10	5
	仪器仪表	年限平均法	5-10	5
	运输设备	年限平均法	5	5
	办公设备及其他	年限平均法	5	5
深水海纳（300961.SZ）	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5
	机器设备	年限平均法	10-15	5
	运输设备	年限平均法	5	5
	办公及电子设备	年限平均法	5-10	5
	其他	年限平均法	5-10	5
金达莱（688057.SH）	房屋、建筑物	年限平均法	20-40	5
	机器设备	年限平均法	10	5
	电子设备	年限平均法	5	5
	运输工具	年限平均法	5	5
	其他设备	年限平均法	5	5
舜禹水务	房屋及建筑物	年限平均法	20	3
	机器设备	年限平均法	10	3
	工具器具	年限平均法	5-10	3
	运输设备	年限平均法	5	3
	电子设备	年限平均法	3	3
	办公设备	年限平均法	5	3

由上表可见，舜禹水务与同行业可比上市公司在固定资产折旧政策方面不存在重大差异。

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 7,949.80 万元、23,041.02 万元和 0.00 万元，均为新总部基地建设项目。2020 年末余额为 0.00 万元，系新总部基地建设项目于当年达到预定可使用状态转入固定资产所致；2019 年末在建工程余额较 2018 年末余额增加 189.83%，主要系新总部基地建设项目投资增加所致。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
一、账面原值	**2,639.82**	**2,805.70**	**2,805.70**
土地使用权	2,356.32	2,694.86	2,694.86
软件	283.50	110.84	110.84
二、累计摊销	**248.48**	**183.25**	**95.45**
土地使用权	121.59	122.82	68.92
管理软件	126.88	60.42	26.52
三、账面价值	**2,391.34**	**2,622.45**	**2,710.25**
土地使用权	2,234.72	2,572.04	2,625.93
管理软件	156.62	50.42	84.32

报告期内，公司无形资产主要为土地使用权。报告期内，公司无形资产不存在计提减值情况。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	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	3,442.71	568.25	2,799.79	439.53	1,584.15	238.06
资产减值准备	902.28	155.09	384.61	57.69	386.81	58.02
递延收益	91.71	13.76	102.76	15.41	113.82	17.07
预计负债	236.56	47.44	86.88	13.03	47.03	7.05
可抵扣亏损	229.46	57.37	-	-	-	-
合计	**4,902.72**	**841.90**	**3,374.04**	**525.67**	**2,131.81**	**320.21**

递延所得税资产 2020 年末余额较 2019 年末余额增长 60.16%，2019 年末余额较 2018 年末余额增长 64.17%，主要系减值准备计提增加形成的可抵扣暂时性差异增加所致。

7、其他非流动资产

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司其他非流动资产余额分别为 6.95

万元、183.85 万元和 8,888.14 万元。2019 年末其他非流动资产余额较 2018 年末同比增长较快，主要系 2018 年预付工程设备款增长所致；2020 年末其他非流动资产余额较 2019 年末同比增长较快，主要系公司自 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，将处于建设期合同资产模式的 PPP 项目形成的长期应收款余额 6,226.94 万元列示在其他非流动资产所致。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成情况分析

1、负债构成情况

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	7,911.56	11.13%	5,608.97	11.62%	11,000.00	43.17%
应付票据	580.00	0.82%	400.00	0.83%	600.00	2.35%
应付账款	19,984.50	28.10%	15,317.79	31.72%	10,298.17	40.41%
预收款项	-	-	2,653.51	5.50%	2,523.02	9.90%
合同负债	2,561.35	3.60%	-	-	-	-
应付职工薪酬	947.19	1.33%	644.51	1.33%	518.72	2.04%
应交税费	668.35	0.94%	127.76	0.26%	83.03	0.33%
其他应付款	86.69	0.12%	116.22	0.24%	48.30	0.19%
其中：应付利息	-	-	-	-	10.27	0.04%
一年内到期的非流动负债	2,447.97	3.44%	1,871.58	3.88%	-	-
其他流动负债	155.95	0.22%	-	-	-	-
流动负债合计	**35,343.57**	**49.70%**	**26,740.32**	**55.38%**	**25,071.24**	**98.38%**
非流动负债：						
长期借款	31,812.65	44.74%	21,206.38	43.92%	-	-
预计负债	236.56	0.33%	86.88	0.18%	47.03	0.18%
递延收益	2,500.54	3.52%	253.05	0.52%	284.83	1.12%
其他非流动负债	1,219.10	1.71%	-	-	80.00	0.31%
非流动负债合计	**35,768.85**	**50.30%**	**21,546.31**	**44.62%**	**411.86**	**1.62%**

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
负债合计	**71,112.42**	**100.00%**	**48,286.63**	**100.00%**	**25,483.10**	**100.00%**

公司以流动负债为主，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 98.38%、55.38%和 49.70%。

2、流动负债

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	7,911.56	22.38%	5,608.97	20.98%	11,000.00	43.87%
应付票据	580.00	1.64%	400.00	1.50%	600.00	2.39%
应付账款	19,984.50	56.54%	15,317.79	57.28%	10,298.17	41.08%
预收款项	-	-	2,653.51	9.92%	2,523.02	10.06%
合同负债	2,561.35	7.25%	-	-	-	-
应付职工薪酬	947.19	2.68%	644.51	2.41%	518.72	2.07%
应交税费	668.35	1.89%	127.76	0.48%	83.03	0.33%
其他应付款	86.69	0.25%	116.22	0.43%	48.30	0.19%
其中：应付利息	-	-	-	-	10.27	0.04%
一年内到期的非流动负债	2,447.97	6.93%	1,871.58	7.00%	-	-
其他流动负债	155.95	0.44%	-	-	-	-
流动负债合计	**35,343.57**	**100.00%**	**26,740.32**	**100.00%**	**25,071.24**	**100.00%**

公司流动负债主要为短期借款和应付账款，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，短期借款和应付账款合计占流动负债的比例分别为 84.95%、78.26%和 78.92%。

公司流动负债的具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
质押借款	-	-	-	-	500.00	4.55%
抵押借款	2,500.00	31.60%	2,500.00	44.57%	2,500.00	22.73%
保证借款	5,400.00	68.25%	3,100.00	55.27%	8,000.00	72.73%
应计利息	11.56	0.15%	8.97	0.16%	-	-
合计	**7,911.56**	**100.00%**	**5,608.97**	**100.00%**	**11,000.00**	**100.00%**

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司短期借款余额分别为 11,000.00 万元、5,608.97 万元、7,911.56 万元，占负债比例分别为 43.17%、11.62%和 11.13%。公司开展业务需要垫付大量资金，因此通过银行借款补充资金需求。2018 年，公司以短期借款为主。2019 年，公司根据 PPP 项目资金需求调整借款结构，降低短期借款规模的同时增加长期借款规模。

报告期内，公司严格按照与银行签订的合同偿还短期借款，无已到期尚未偿还的短期借款。

（2）应付票据

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应付票据分别为 600.00 万元、400.00 万元和 580.00 万元，分别占同期末流动负债的 2.39%、1.50%和 1.64%。公司报告期末的应付票据均为银行承兑汇票，期末无已到期未付的应付票据。

（3）应付账款

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应付账款分别为 10,298.17 万元、15,317.79 万元和 19,984.50 万元，分别占同期末流动负债的 41.08%、57.28%和 56.54%，公司应付账款主要为尚未与供应商结算的采购款和工程设备款，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付采购款	14,726.85	73.69%	10,622.44	69.35%	7,066.75	68.62%
应付工程设备款	4,662.61	23.33%	4,507.01	29.42%	2,876.85	27.94%
其他	595.04	2.98%	188.35	1.23%	354.57	3.44%

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	**19,984.50**	**100.00%**	**15,317.79**	**100.00%**	**10,298.17**	**100.00%**

应付账款 2020 年末余额同比增长 30.47%，主要系随着公司业务收入规模的增长，经营性应付采购款增加所致；应付账款 2019 年末余额同比增长 48.74%，主要系公司业务规模扩大以及新总部基地建设项目投资增加，分别导致应付采购款和应付工程设备款余额增加。

（4）预收款项及合同负债

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司预收款项及合同负债合计分别为 2,523.02 万元、2,653.51 万元和 2,561.35 万元，规模较为稳定。

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预收货款	2,460.93	2,653.51	2,523.02
已结算未完工款	100.42	-	-
合计	**2,561.35**	**2,653.51**	**2,523.02**

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将已收客户对价形成的款项在合同负债进行核算。

公司预收款项或合同负债主要为预收尚未验收结算的货款，截至 2020 年末不存在账龄超过 1 年的重要预收款项。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 518.72 万元、644.51 万元和 947.19 万元，占负债比例分别为 2.04%、1.33%和 1.33%，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
短期薪酬项目	947.19	644.51	518.68
离职后福利-设定提存计划	-	-	0.04
合计	**947.19**	**644.51**	**518.72**

公司应付职工薪酬主要包括短期职工薪酬和离职福利，其中，短期职工薪酬主要系应付职工的工资、奖金、津贴和补贴。报告期各期末，随着公司人员规模的扩张，员工人数增加及人工成本逐年上升，公司应付短期职工薪酬呈上升趋势。

公司应付职工薪酬中不存在拖欠性质的款项。

（6）应交税费

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应交税费分别为 83.03 万元、127.76 万元和 668.35 万元，占负债比例分别为 0.33%、0.26%和 0.94%，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
企业所得税	234.44	36.99	12.19
增值税	177.41	-	-
城建税	45.61	2.47	10.09
房产税	102.22	23.18	21.20
教育费附加	25.12	0.30	4.87
土地使用税	36.65	44.65	14.29
个人所得税	10.66	7.96	5.08
地方教育费附加	18.72	2.17	5.22
水利基金	10.48	5.95	5.97
印花税	6.98	4.09	4.13
车船使用税	0.05	-	-
合计	**668.35**	**127.76**	**83.03**

公司各期末应交税费主要由企业所得税、增值税、城建税和房产税等构成。2020 年末，由于当年公司业绩增长较快，年末各项应交税费较往年有所增加。

（7）其他应付款

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司其他应付款分别为 48.30 万元、116.22 万元和 86.69 万元，占各期末负债的 0.19%、0.24%和 0.12%，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应付利息	-	-	10.27
应付股利	-	-	-
其他应付款	86.69	116.22	38.03
其中：保证金	50.00	50.00	-
往来款及其他	36.69	66.22	38.03
合计	**86.69**	**116.22**	**48.30**

公司其他应付款主要为应付利息、收取的保证金、往来报销款等。2019 年末其他应付款余额较 2018 年末有所增加，主要系公司收取的业务保证金增加所致。

应付利息 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日余额为 0.00 万元，系公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，基于实际利率法计提的金融工具的利息在相应金融工具的账面余额中列示。

（8）一年内到期的非流动负债

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0.00 万元、1,871.58 万元和 2,447.97 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年内到期的质押借款	700.00	28.60%	700.00	37.40%	-	-
1 年内到期的抵押借款	1,695.23	69.25%	1,137.50	60.78%	-	-
应计利息	52.74	2.15%	34.07	1.82%	-	-
合计	**2,447.97**	**100.00%**	**1,871.58**	**100.00%**	**-**	**-**

（9）其他流动负债

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司其他流动负债分别为 0.00 万元、0.00 万元和 155.95 万元，2020 年末其他流动负债系合同负债对应待转销项税额。

3、非流动负债

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	2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	31,812.65	88.94%	21,206.38	98.42%	-	-
预计负债	236.56	0.66%	86.88	0.40%	47.03	11.42%
递延收益	2,500.54	6.99%	253.05	1.17%	284.83	69.16%
其他非流动负债	1,219.10	3.41%	-	-	80.00	19.42%
非流动负债合计	**35,768.85**	**100.00%**	**21,546.31**	**100.00%**	**411.86**	**100.00%**

公司非流动负债主要包括长期借款、递延收益和其他非流动负债，具体分析

如下：

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款分别为 0.00 万元、21,206.38 万元和 31,812.65 万元，占各期末非流动负债的 0.00%、98.42%和 88.94%，具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
质押借款	21,000.00	17,500.00	-
抵押借款	6,207.88	5,543.88	-
保证借款	7,000.00	-	-
应付利息	52.74	34.07	
小计	**34,260.62**	**23,077.96**	**-**
减：一年内到期的长期借款	2,447.97	1,871.58	-
合计	**31,812.65**	**21,206.38**	**-**

随着业务的不断拓展，公司于报告期内承接了长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目，并通过借入长期借款满足相应资金需求。

（2）预计负债

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
产品质量保证	116.98	86.88	47.03
更新改造支出	119.58	-	-
合计	**236.56**	**86.88**	**47.03**

报告期内，公司的预计负债主要为公司计提的产品质量费用和长丰 PPP 项目进入运营期计提的更新改造支出。预计负债 2020 年末余额较 2019 年末余额增长 172.28%，主要系长丰 PPP 项目部分厂站进入运营期，计提更新改造支出所致；2019 年末余额较 2018 年末余额增长 84.75%，主要系计提产品质量保证增加所致。其中计提的产品质量保证产生的原因如下：公司产品售出后根据合同一般条款的约定需要承担由于产品质量问题产生的责任，公司依据历史维修费率并参照同行业可比上市公司计提预计负债，并在后续发生产品质量相关的费用时冲减。

（3）递延收益

报告期内，公司递延收益均为政府补助款项，各期末分别为 284.83 万元、

253.05 万元和 2,500.54 万元，占各期末负债的 1.12%、0.52%和 3.52%。涉及政府补助的项目具体如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31	与资产/收益相关
年产 600 套二次供水变频设备生产线补助	84.01	90.86	97.72	与资产相关
购置研发仪器设备补助	7.70	11.90	16.10	与资产相关
智能二次供水成套设备车间技改项目	129.56	150.28	171.01	与资产相关
固定资产投资补贴	2,279.28	-	-	与资产相关
合计	**2,500.54**	**253.05**	**284.83**	**-**

以上项目均为与资产相关的政府补助。其中 2020 年同比增加较多主要原因为公司当年收到长丰县人民政府固定资产投资补贴 2,300.00 万元，与该项目相关资产已投入使用，按相关资产的预计使用年限摊销。

（二）偿债能力

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
流动比率	1.94	1.62	1.51
速动比率	1.75	1.31	1.26
资产负债率（合并）	56.50%	52.51%	39.91%
资产负债率（母公司）	46.18%	45.06%	34.64%
息税折旧摊销前利润（万元）	13,153.40	7,304.75	4,876.33
利息保障倍数（倍）	6.64	10.18	19.82

注：流动比率=期末流动资产/期末流动负债

速动比率=速动资产/流动负债，速动资产=流动资产-存货

资产负债率=期末总负债/期末总资产

息税折旧摊销前利润=利润总额＋利息费用＋固定资产折旧＋投资性房地产折旧＋无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=（利润总额＋利息费用）/利息支出

报告期内，同行业可比上市公司偿债能力指标如下：

公司名称	项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
威派格	流动比率	2.93	3.30	3.58
	速动比率	2.70	3.01	3.19
	资产负债率	40.63%	23.69%	20.41%

公司名称	项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
中金环境	流动比率	1.11	1.05	0.89
	速动比率	0.89	0.86	0.72
	资产负债率	66.25%	52.14%	50.33%
节能国祯	流动比率	0.94	0.89	0.72
	速动比率	0.89	0.71	0.57
	资产负债率	71.74%	74.10%	74.71%
中持股份	流动比率	0.93	0.96	0.91
	速动比率	0.90	0.77	0.76
	资产负债率	62.99%	64.63%	63.68%
鹏鹞环保	流动比率	1.19	1.45	1.47
	速动比率	1.14	1.10	1.38
	资产负债率	43.66%	42.75%	43.35%
华骐环保	流动比率	1.54	1.26	1.31
	速动比率	1.47	1.01	0.97
	资产负债率	62.14%	62.66%	60.14%
深水海纳	流动比率	0.52	0.56	0.77
	速动比率	0.51	0.48	0.73
	资产负债率	57.40%	50.56%	51.46%
金达莱	流动比率	7.32	2.50	2.37
	速动比率	6.98	2.09	2.10
	资产负债率	14.19%	34.51%	35.07%
平均	流动比率	2.06	1.42	1.42
	速动比率	1.93	1.19	1.23
	资产负债率	52.37%	50.63%	49.89%
舜禹水务	流动比率	1.94	1.62	1.51
	速动比率	1.75	1.31	1.26
	资产负债率	56.50%	52.51%	39.91%

1、短期偿债能力

截至 2020 年末，公司流动比率和速动比率分别为 1.94 和 1.75，公司的短期偿债能力虽略低于行业平均水平，但仅次于威派格和金达莱，仍优于其余数家同行业可比上市公司。

2、长期偿债能力

截至 2020 年末，公司资产负债率为 56.50%，与同行业可比上市公司相比不存在较大差异。

2018 年、2019 年和 2020 年，公司利息保障倍数分别为 19.82 倍、10.18 倍和 6.64 倍。由于公司业务规模的扩大，公司借入银行借款以提供资金支持，利息保障倍数有所降低，但仍处于合理水平，公司偿债能力较强。

综上所述，公司的负债情况合理，且公司资产的流动性良好，公司经营活动现金流情况良好，具备较强的偿债能力。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,497.87	-7,073.21	-7,068.61
投资活动产生的现金流量净额	-5,758.27	-11,944.41	-9,515.54
筹资活动产生的现金流量净额	13,892.19	16,819.17	13,664.49
现金及现金等价物净增加额	6,636.04	-2,198.45	-2,919.65
期末现金及现金等价物余额	19,290.14	12,654.09	14,852.55

报告期内各期，公司经营活动现金流量、投资活动现金流量及筹资活动现金流量具体情况分析如下：

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润差异情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	8,650.00	5,374.59	3,658.03
加：资产减值准备	322.00	-2.20	829.18
信用减值损失	838.60	1,110.82	-
固定资产折旧	1,379.65	478.29	481.76
无形资产摊销	115.28	87.80	50.85
投资性房地产折旧与摊销	128.01	-	-
长期待摊费用摊销	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-	-	-7.37
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	24.98	-	0.04
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	1,757.89	671.82	213.11
投资损失（收益以“－”号填列）	-0.18	-13.41	-202.62
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-316.23	-205.46	-126.40
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	1,352.18	-2,639.85	-2,267.46
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-25,585.02	-16,541.14	-14,919.82
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	9,834.98	4,605.54	5,222.10
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-1,497.87	-7,073.21	-7,068.61

2018 年、2019 年和 2020 年，公司实现的经营活动现金流量净额分别为-7,068.61 万元、-7,073.21 万元和-1,497.87 万元，公司实现的净利润分别为 3,658.03 万元、5,374.59 万元和 8,650.00 万元，公司实现净利润与经营活动现金流差异较大主要是由于：公司业务规模快速增长，应收款项增加导致经营性应收项目增幅较大，同时公司 PPP 项目尚未完全进入回款期，当期购买商品、接受劳务支付的现金规模较大。

整体来看，报告期内公司经营活动产生的现金净流出金额减小，随着公司资金回款增加以及公司经营能力的加强，公司的经营资金周转情况持续好转。

2、投资活动现金流量分析

2018 年、2019 年和 2020 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-9,515.54 万元、-11,944.41 万元和-5,758.27 万元，主要支出为购建厂房、土地及设备支付的现金。报告期内，公司建设新总部基地并整体搬迁，因此在购建固定资产、无形资产和其他长期资产等方面现金支出较高，分别为 7,790.75 万元、14,019.80 万元和 5,823.23 万元。随着公司规模的扩大，原有厂区已无法满足公司正常办公经营和生产需求，搬迁至新总部基地有利于公司产能的提高，为公司未来业务进一步发展提供了有力保障。

3、筹资活动现金流量分析

2018 年、2019 年和 2020 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 13,664.49 万元、16,819.17 万元和 13,892.19 万元。公司筹资活动产生的现金流入主要为吸收投资和银行借款，公司筹资活动产生的现金流出主要为偿还银行借款本息。2019 年，公司筹资活动产生的现金流量净额增加，是由于当年业务规模扩大，借入银行长期借款规模增加。

十三、报告期的重大资本性支出与资产业务重组

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司重大资本性支出主要为购置生产设备、建设厂房、购置土地等所支付现金，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 7,790.75 万元、14,019.80 万元和 5,823.23 万元。

（二）未来可预见的重大资本支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出主要为募集资金投资项目，详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十四、持续经营能力分析

（一）所处行业的广阔市场前景

水务行业是支持国民经济和社会发展、保障居民生产生活的基础性产业，其产业链中的供水和污水处理两部分具有公用事业和环境保护的双重属性。2015 年国家住建部等四部委发布的《关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知》的政策驱动，二次供水行业“统建统管”模式规范化发展将进一步加快，有利于推动二次供水行业的持续扩大与发展。同时，国家近年来对环保水务行业的重视程度日益提高，水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升，中共中央 2020 年发布的《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》以及中共中央、国务院 2021 年发布的《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，均提出实施乡村建设行动，因地制宜推进农村改厕、生活垃圾处理和污水治理，实施河湖水系综合整治，改善农村人居环境，推进城镇污水管网全覆盖等要求。国家持续出台各项政策法规，

支持水务行业的发展，为包括公司在内的一批具备先进技术、完善生产工艺、良好品牌知名度的解决方案综合服务商带来广阔的市场空间和良好的发展机遇。

（二）全生命周期管理的综合服务能力

公司深耕水务行业的二次供水领域和污水处理领域近十年。二次供水业务可提供包括研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营等全生命周期服务。公司被安徽省经济和信息化委员会评为首批省级服务型制造示范企业，示范模式为全生命周期管理。公司售后服务体系被全国商品售后服务评价达标认证评审委员会、北京五洲天宇认证中心评定为七星级（卓越），符合《CTEAS 售后服务体系完善程度认证评价规范》。同时，公司污水处理业务可提供包括污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营等服务，并荣获工信部符合《环保装备制造行业（污水治理）规范条件》企业、中国国际贸易促进委员会建设行业分会颁发的《2017 中国环保企业行业贡献评选村镇污水工程项目典范奖》等。公司依托全生命周期管理的服务能力，进一步增强了客户粘性，为主营业务持续拓展提供了支持。

（三）持续增强的研发创新能力

经过多年探索和积累，公司已具备较强的研发创新能力：（1）在二次供水领域，公司先后主编与参编多项国家、行业、团体标准，拥有“一种基于云技术的节能错峰智慧供水系统”等多项核心技术，自主研发的核心产品获得多项奖励或推荐目录等，产品性能达到国内领先水平；（2）在污水处理领域，公司掌握了智能模块化污水处理技术等多项核心技术，自主研发的核心产品或示范工程获得多项奖励、推荐目录或示范工程目录等，并实现在多个项目中的推广运用。未来随着高端人才的不断引进和研发投入的持续增加，公司将进一步巩固技术优势并提升持续经营能力。

（四）公司的业务或产品定位、报告期经营策略以及未来经营计划

公司系水务行业的国家高新技术企业，主营业务包括二次供水和污水处理业务，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。同时，公司逐步开展智慧管理平台的研发与搭建，为业务的智慧化管理提供支持。

报告期各期，公司营业收入分别为24,178.01万元、32,931.48万元和52,795.23

万元，净利润分别为 3,658.03 万元、5,374.59 万元和 8,650.00 万元，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 3,152.49 万元、4,610.53 万元和 7,840.42 万元，公司的经营情况良好。

未来公司将继续专注于主营业务，并通过加大新装备、新工艺的研发力度，延伸产业链和扩展产品品类，进一步拓展国内外中高端产品市场、提高公司的市场竞争力及盈利能力。

（五）持续经营能力自我评估

公司专注于主营业务，在水务领域不断做大做强，截至目前公司经营情况良好，在持续经营能力方面未出现重大不利变化，管理层对公司经营情况进行审慎评估后认为在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

十六、审计基准日后的主要财务信息和经营状况

审计基准日后，公司的主营业务、经营模式、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

十七、报告期内的股利分配情况

发行人报告期内未进行股利分配。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用概况

经公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 4,116.00 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行的募集资金总额将由实际发行数量及发行价格确定，扣除发行费用后将全部围绕公司主营业务使用。

本次募集资金投向经发行人股东大会审议确定，由董事会负责实施，拟按照轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目	10,211.41	10,211.41
2	研发中心建设项目	6,136.48	6,136.48
3	营销渠道建设项目	7,730.25	7,730.25
4	补充流动资金	13,000.00	13,000.00
合计		**37,078.14**	**37,078.14**

在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，按募集资金相关规定置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。

若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司自筹解决；如所筹资金超过预计资金使用需求的，超出部分将用于补充公司流动资金或根据监管机构的有关规定使用。

本次募集资金投资项目不涉及与他人合作情况，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，实施后不会新增同业竞争，不会对本次发行的独立性产生不利影响。

（二）募集资金使用管理制度

公司已按照《公司法》、《证券法》、《创业板上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的专户存储、使用、投向变更、管理和监督进行了明确的规定。本次发行募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险，提高使用效益。

（三）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和业务创新创造创意性的支持作用

公司系水务行业的国家高新技术企业，主营业务包括二次供水业务和污水处理业务，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。本次募集资金扣除发行费用后将全部用于公司主营业务发展，有助于提升公司产品产能、进一步提高公司产品研发和技术创新能力、拓展公司营销渠道的覆盖面。

未来随着公司业务规模逐渐扩大、客户需求的不断增加，公司现有产能已不能满足日益增长的市场需求。通过微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目的实施，公司将进一步提升产品产能，满足未来三年公司业务增长的需要，保证公司稳定、可持续的发展。

公司研发能力、营销能力是公司能够保证未来稳定、可持续发展的关键因素之一。通过研发中心建设项目的实施，公司将围绕二次供水业务和污水处理业务全生命周期管理的关键节点，进行前瞻性、系统性研发布局，把握“智慧水务”的行业发展趋势，推动并引领行业的发展方向，使技术创新成为公司向客户提供差异化服务和开拓新的应用领域的有力支撑。通过营销渠道建设项目的实施，将解决公司营销渠道深度、广度不够，销售区域不平衡等问题，进一步提升公司的品牌知名度，为公司形成新的利润增长点提供有力支持。

二、募集资金投资项目实施的必要性与可行性分析

（一）募投项目实施的必要性

1、项目的实施有助于提升产品产能，形成规模效应，提升市场竞争力

经过多年的经营积累，公司在水务行业已建立良好的品牌形象和较高的市场知名度，公司污水处理业务成长性良好，污水处理业务的收入规模由 2018 年 12,782.90 万元增长至 2020 年 29,016.73 万元，年均复合增长率达 50.67%。未来随着公司业务规模逐渐扩大、客户需求的不断增加，公司现有产能已不能满足日益增长的市场需求。通过微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目的实施，公司将进一步提升产品产能，满足未来三年公司业务增长的需要，同时进一步形成规模效益，提升市场竞争力。

2、研发技术中心升级符合行业发展趋势，有利于提升自主创新能力，提高核心竞争力

随着物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入水务行业，水务行业正走向生产智能化、工艺装备化、设备集成化、监测数据化和管理信息化的智慧化发展道路，能够提供二次供水全生命周期服务、污水处理整体解决方案综合服务的企业将在未来行业发展中处于有利的竞争地位。公司在已有的研发技术基础上，深刻把握行业未来发展趋势，围绕二次供水全生命周期服务、污水处理整体解决方案综合服务的关键节点，进行前瞻性、系统性的研发布局。通过研发中心建设项目的实施，公司将加大研发投入，进一步推动二次供水全生命周期服务、污水处理整体解决方案综合服务能力的升级发展，顺应并引领行业的发展方向。同时，研发中心建设项目的实施将增强公司的研发技术力量，加快自主研发的进程，进行新技术、新产品的储备和布局，不断开发新工艺降低生产成本，提高公司的核心竞争力。

3、完善公司营销渠道，提升品牌影响力，实现公司发展战略的需要

营销渠道的建设直接关系公司的可持续发展，进一步巩固营销渠道优势，将有助于提高公司的核心竞争力。随着业务规模不断扩大和品牌知名度持续提升，公司营销渠道将逐渐暴露出深度、广度不够，销售区域不平衡等问题。通过营销渠道建设项目的实施，公司将在杭州、厦门、南京、成都、天津、六安、滁州、

徐州、宿州等城市设立分公司或营销中心，一方面，将解决公司营销渠道现存的问题，进一步提升公司核心竞争力；另一方面，将进一步提升公司未来的盈利空间和客户服务能力。

同时，基于行业市场前景与公司发展的实际情况，预计公司未来业务规模将逐渐扩大，因此，公司需要加快营销渠道的建设和布局，进一步提高公司业务服务能力，为公司业务增长提供支撑，从而实现公司长期持续发展的战略目标。

4、补充流动资金，为公司业务发展提供有力支撑

公司所处的水务行业，尤其是污水处理行业是资金密集型行业，具有行业培育周期较长，前期投资金额较大，对长期资金的需求程度较高，后期经营回款期限较长的行业特征。在污水处理业务中，由于涉及工程建设，项目在投标和中标后都需要向业主单位缴纳一定比例的保证金，同时施工过程中业主单位支付的进度款往往要落后于公司成本投入，因此，从项目投标、中标、施工至竣工往往需要占用公司较多运营资金。因此，需要补充一定规模的营运资金以保障和支撑公司的正常经营和业务发展规划的顺利实施。

（二）募投项目实施的可行性

1、产业政策大力支持，项目建设符合产业政策趋势

近年来，国家对环保水务行业的重视程度日益提高，我国水污染防治和水资源保护的战略地位不断提升，2021 年 2 月 21 日，中共中央、国务院发布《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，提出统筹农村改厕和污水、黑臭水体治理，因地制宜建设污水处理设施，深入推进村庄清洁和绿化行动，开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。中共中央于 2020 年 11 月发布的《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，提出实施乡村建设行动，因地制宜推进农村改厕、生活垃圾处理和污水治理，实施河湖水系综合整治，改善农村人居环境；持续改善环境质量，治理城乡生活环境，推进城镇污水管网全覆盖，基本消除城市黑臭水体等。国家不断出台各项政策法规，支持环保水务行业的发展，环保水务行业发展前景广阔，为包括公司在内的一批具备先进技术、完善生产工艺、良好品牌知名度的解决方案综合服务商带来良好的发展机遇。近年来，国家陆续出台的产业政策详见招股说明书“第六节 业

务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（二）行业主管部门、行业监管体制及主要法律法规政策”。

上述产业政策的陆续出台，将大大推动行业的发展，为行业经营提供良好的发展环境，募投项目的建设符合产业政策的发展趋势。

2、分散式农村污水处理市场前景广阔

经过多年发展，城乡污水处理已取得阶段性成果，但农村污水处理率偏低，发展相对滞后，随着国家出台一系列政策指导和支持农村生活污水处理，生活污水分散式处理市场前景广阔，具体详见招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（三）所属行业的特点和发展趋势”之“1、行业发展概况”。

3、公司深耕行业多年，具备募投项目的实施基础

经过多年经营，公司已形成了包括技术研发、工艺、质量、项目经验、服务、人才等在内的一系列核心竞争优势，为募投项目的实施提供了良好的条件。在技术研发方面，公司系国家高新技术企业，获批成立“安徽省院士研究院”、“省级博士后科研工作站”、“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”、“安徽省农村水环境治理与水资源利用工程实验室”、“安徽省企业技术中心”、“合肥市智能给水设备工程技术研究中心”、“合肥市工业设计中心”等，已形成了较为完善的研发体系和创新机制；在工艺质量方面，公司不断提高生产的自动化、数字化和精细化水平，打造先进的生产制造和集成能力，融合最新的自动化生产理念，打造数字化工厂，引入智能机器人叶轮激光焊接系统等先进的工艺技术和设备，提升公司产品品质、生产效率和生产制造能力，严格按照质量体系管理的要求，不断完善产品的研发、生产、检验等流程，保证公司产品质量的稳定性；在营销渠道建设方面，公司通过多年发展已建立起良好的营销网络体系，营销网络的建设具备可复制性。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目

1、项目与发行人现有主营业务之间的关系

微动力智能一体化水处理设备即污水处理设备，是发行人现有主要产品之一，发行人计划建设“微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目”，利用现有场地，基于发行人已掌握的智能模块化污水处理技术的技术优势，扩大污水处理设备产能的同时对其生产的自动化、精细化、数字化进行升级。该项目的实施有利于提升公司生产效率，扩大公司产品产能，满足未来三年公司业务增长的需要。

2、项目概况

发行人综合考虑行业发展趋势、市场需求状况等因素，拟计划投资 10,211.41 万元进行“微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目”的建设，新建计容建筑面积为 14,256.00 平方米的厂房，并引进先进生产设备、检测设备及其他辅助设备，提升生产效率并扩大产品产能。项目达产后将新增 500 套微动力智能一体化水处理设备的生产能力，项目建设期 3 年，本项目实施主体为发行人。

3、投资概算

本项目总投资 10,211.41 万元，其中，建筑工程费 3,295.98 万元、设备购置费 4,812.54 万元、设备安装费 240.63 万元、预备费 417.46 万元、铺底流动资金 1,444.81 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	投资占比
1	**建设投资**	**8,766.60**	**85.85%**
1.1	建筑工程费	3,295.98	32.28%
1.2	设备购置费	4,812.54	47.13%
1.3	设备安装费	240.63	2.36%
1.4	预备费	417.46	4.09%
2	**铺底流动资金**	**1,444.81**	**14.15%**
合计		**10,211.41**	**100.00%**

4、项目所需的时间周期和时间进度

本项目实施周期主要依据资金到位情况，同时结合公司的发展规划确定。本

项目建设期为 3 年，项目实施进度如下表：

进度阶段	实施进度（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
项目研究等前期工作												
工程及设备招标												
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												
验收竣工												

5、项目涉及的履行审批、核准和备案程序

本项目已取得长丰县发展和改革委员会出具的《长丰县发展改革委项目备案表》（项目代码：2012-340121-04-01-844071）。

本项目已取得合肥市生态环境局出具的《关于安徽舜禹水务股份有限公司微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目环境影响报告表的批复》（环建审[2021]3012 号）。

6、项目涉及的环保情况

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、设备运行产生的噪声等。在采取相应的污染防治措施后，各项污染物均可满足达标排放的要求，不会对周边环境造成不良影响。

7、项目用地情况

本项目实施地点为合肥市长丰县双凤经济开发区淮南北路 8 号，项目用地为出让取得，公司已取得土地使用权，产权证编号为“皖（2021）长丰县不动产权第 0011590 号”。

8、项目效益预测

项目建设期 36 个月，投产后第 1 年达到设计产能的 60%，第 2 年达到设计产能的 80%，第 3 年达到设计产能的 100%；达产后预计可实现年营业收入 24,790.11 万元，税后内部收益率为 18.49%，静态投资回收期 7.72 年（含建设期）。

（二）研发中心建设项目

1、项目与发行人现有主营业务之间的关系

本项目以现有研发体系为基础，增加研发人员及研发设备投入，增强公司的研发技术创新能力。研发中心建设项目的实施将增强公司的研发技术力量，加快自主研发的进程，进行新技术、新产品的储备和布局，不断开发新工艺降低生产成本，提高公司的核心竞争力。

2、项目概况

发行人综合考虑目前的研发能力、行业发展趋势等因素，拟计划投资 6,136.48 万元进行“研发中心建设项目”的建设，拟对 8,404.80 平方米的研发办公楼进行装修，并购置一批先进研发及检测设备，加大研发投入，提高研发效率，以整体提升公司技术研发水平。项目建成后，将形成节能错峰智慧供水系统研发中心、智慧水务研发平台、环保实验室、水泵研发实验室、工业废水零排放实验室等。本项目建设期 2 年，实施主体为发行人。

3、投资概算

本项目总投资 6,136.48 万元，其中，装修工程费 1,260.72 万元、设备购置费 2,221.97 万元、设备安装费 111.10 万元、预备费 179.69 万元、技术研发费 2,363.00 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	投资占比
1	装修工程费	1,260.72	20.54%
2	设备购置费	2,221.97	36.21%
3	设备安装费	111.10	1.81%
4	预备费	179.69	2.93%
5	技术研发费	2,363.00	38.51%
合计		**6,136.48**	**100.00%**

4、项目所需的时间周期和时间进度

本项目实施周期主要依据资金到位情况，同时结合公司的发展规划确定。本项目建设期为 2 年，项目实施进度如下表：

进度阶段	实施进度（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目研究等前期工作												
工程及设备招标												
装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试运行												
验收竣工												

5、项目涉及的履行审批、核准和备案程序

本项目已取得长丰县发展和改革委员会出具的《长丰县发展改革委项目备案表》（项目代码：2012-340121-04-01-905673）。

本项目已取得合肥市生态环境局出具的《关于安徽舜禹水务股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（环建审[2021]3011 号）。

6、项目涉及的环保情况

本项目建设后会产生一定的污染物，如废水、废渣等。在采取相应的污染防治措施后，各项污染物均可满足达标排放的要求，不会对周边环境造成不良影响。

7、项目用地情况

本项目实施地点为合肥市长丰县双凤经济开发区淮南北路 8 号，项目用地为出让取得，公司已取得土地使用权，产权证编号为“皖（2021）长丰县不动产权第 0011590 号”。

8、项目效益预测

本项目的实施将增强公司整体技术研发力量，不会产生直接经济效益。项目建成后，将加快自主研发的进程，进行新技术、新产品的储备和布局，不断开发新工艺降低生产成本，提高公司的核心竞争力。

（三）营销渠道建设项目

1、项目与发行人现有主营业务之间的关系

公司营销渠道的建设将直接关系公司的进一步成长，公司营销渠道优势也是

公司的核心竞争力之一。随着公司业务规模不断扩大和品牌知名度不断提升，公司营销渠道将逐渐暴露出深度、广度不够，销售区域不平衡等问题。通过营销渠道建设项目的实施，有利于解决公司营销渠道的问题，同时为公司形成新的利润增长点提供有力的支持。

2、项目概况

鉴于二次供水领域和污水处理领域良好的发展前景以及公司业务增量的需求，同时，为完善公司原有的销售网络并拓展新的销售渠道，提升公司品牌知名度，公司拟计划投资 7,730.25 万元进行“营销渠道建设项目”的建设，在杭州、厦门、武汉、南京、成都、天津、南昌、六安、滁州、宿州、徐州等城市设立分公司或营销中心，实现公司营销网络的建设升级，提高公司业务能力和服务能力。本项目建设期 2 年，实施主体为发行人。

3、投资概算

本项目总投资 7,730.25 万元，其中，实施场地费 5,367.88 万元、设备购置费 1,182.26 万元、其他实施费用 812.00 万元、预备费 368.11 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	投资占比
1	**实施场地费**	**5,367.88**	**69.44%**
1.1	场地购置费	4,594.00	59.43%
1.2	场地租赁费	15.48	0.20%
1.3	场地装修费	758.40	9.81%
2	**设备购置费**	**1,182.26**	**15.29%**
3	**其他实施费用**	**812.00**	**10.50%**
3.1	市场推广费	430.00	5.56%
3.2	员工培训费用	132.00	1.71%
3.3	调研费用	250.00	3.23%
4	**预备费**	**368.11**	**4.76%**
合计		**7,730.25**	**100.00%**

4、项目投资明细

（1）场地实施费

本项目场地实施费主要用于分公司或营销中心办公场地购置、租赁以及装修

等。具体内容及投资情况如下：

①场地购置费

根据公司整体发展规划及各区域业务规模、城市规模、地理位置等因素综合考虑，公司拟在杭州、厦门、武汉、南京、成都、天津、南昌 7 个分公司购置办公场地，具体情况如下：

单位：万元

序号	省份	城市	购置面积（m^2）	购置费用
1	浙江省	杭州市	600.00	1,560.00
2	福建省	厦门市	300.00	720.00
3	湖北省	武汉市	300.00	480.00
4	江苏省	南京市	300.00	540.00
5	四川省	成都市	260.00	390.00
6	-	天津市	300.00	540.00
7	江西省	南昌市	260.00	364.00
合计			**2,320.00**	**4,594.00**

②场地租赁费

公司拟在六安、滁州、宿州、徐州等 4 个营销中心租赁办公场地，具体情况如下：

单位：万元

序号	省份	城市	租赁面积（m^2）	租赁费用
1	安徽省	六安	200.00	3.60
2	安徽省	滁州	200.00	4.08
3	安徽省	宿州	200.00	3.60
4	江苏省	徐州	200.00	4.20
合计			**800.00**	**15.48**

③场地装修费

公司拟在上述购置或租赁的 11 个分公司、营销中心的办公场地进行装修，装修费用具体情况如下：

单位：万元

序号	省份	城市	购置/租赁面积（m^2）	装修费用
1	浙江省	杭州市	600.00	180.00

序号	省份	城市	购置/租赁面积（m²）	装修费用
2	福建省	厦门市	300.00	90.00
3	湖北省	武汉市	300.00	84.00
4	江苏省	南京市	300.00	84.00
5	四川省	成都市	260.00	72.80
6	-	天津市	300.00	84.00
7	江西省	南昌市	260.00	67.60
8	安徽省	六安	200.00	24.00
9	安徽省	滁州	200.00	24.00
10	安徽省	宿州	200.00	24.00
11	江苏省	徐州	200.00	24.00
合计			**3,120.00**	**758.40**

（2）设备购置费

为保证分公司或营销中心的正常运转，拟在上述分公司或营销中心购置办公设备、商务接待车辆、流动展览车等，共计投入 1,182.26 万元。

（3）其他实施费用

本项目其他实施费用包括市场推广费、员工培训费、调研费用等，共计投入 812.00 万元。

5、项目所需的时间周期和时间进度

本项目实施周期主要依据资金到位情况，同时结合公司的发展规划确定。本项目建设期为 2 年，项目实施进度如下表：

工作内容	实施进度（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计												
选址考察及商务洽谈												
购买及租赁场地												
装修工程建设												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
网点试营业												

工作内容	实施进度（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
项目竣工验收												

6、项目涉及的履行审批、核准和备案程序

本项目已取得长丰县发展和改革委员会出具的《长丰县发展改革委项目备案表》（项目代码：2101-340121-04-01-236055）。

7、项目用地情况

本项目分公司或营销中心的投入拟在杭州、厦门、武汉、南京、成都、天津、南昌等地购置或租赁办公场所，均不涉及新增建设用地。

8、项目效益预测

本项目实施后，不会产生直接的经济效益，但通过营销渠道建设项目，可扩大公司市场区域，完善公司营销渠道，同时能够提升公司的品牌知名度；此外，区域营销网点的扩增有利于客户对公司的信任度，加快反应速度，提高服务质量，提升公司核心竞争力，有利于公司发展战略目标的实现。

（四）补充流动资金

1、项目概况

公司综合考虑行业发展状况、行业发展特点、自身发展状况及业务发展规划等因素，拟使用 13,000.00 万元用于补充公司流动资金。

2、管理运行安排

公司将严格按照中国证监会、证券交易所有关规定及公司募集资金使用管理办法对上述流动资金进行管理，根据公司业务发展需要进行合理运用，对于上述流动资金的使用履行必要的审批程序。

四、未来发展与规划

（一）公司发展战略规划

公司以成为“水务行业设备制造和综合服务引领者”为企业愿景，以“科技创新改善人类生活用水品质”为企业使命，秉承“匠心智水、绿色生活”的核心

价值观，专注于为客户提供二次供水业务的全生命周期服务及污水处理业务的解决方案综合服务，致力于成为二次供水、污水处理、智慧水务的整体解决方案综合服务商。

公司战略目标的达成路径是强化公司核心竞争力、做大做强公司规模。未来三到五年，为逐步实现公司发展战略，通过聚焦二次供水和污水处理等细分业务领域，布局工业废水“零排放”领域，持续提升装备制造技术工艺、工程建设、运营管理、售后运维等专业服务水平；强化以市场需求为起点的研发思路并持续提升研发实力，进一步拓展公司在水务行业的产业链广度、深度；推进实施品牌化经营战略，进一步完善国内销售网络，加强市场开拓力度，继续深耕安徽、山东、江苏、浙江、陕西等地区并积极向全国其他省份拓展，扩大销售区域和覆盖规模，推进全国化业务布局，实现在水务行业细分领域做大做强，力争成为推动我国水务行业发展的中坚力量。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、发行人在现有基础上不断加大研发投入，形成了自主研发、产学研合作相结合的研发模式，并建立了科学的研发技术创新机制，保证技术的持续创新；同时，不断提高生产的自动化、数字化和智能化水平，打造先进的生产制造和集成能力，融合最新的自动化生产理念，打造数字化工厂，引入智能机器人、叶轮激光焊接系统等先进的工艺技术和设备，提升公司产品品质、生产效率和生产制造能力。

公司凭借在二次供水领域和污水处理领域的长期技术积累，掌握了节能水泵等核心设备制造工艺以及活性污泥法、生物膜法等主流污水处理工艺；公司多个科研项目和科技示范项目被安徽省住房和城乡建设厅纳入 2020 年度科学研究计划；公司节能错峰智慧供水系统开发研究项目及环保工程项目已申报住房和城乡建设部 2021 年度科研开发和科技示范项目；公司主编或参编多项国家标准、行业标准、团体标准；公司已形成以研发技术中心为核心的研发体系，产品或工程已获得多项奖励、推荐目录或示范工程等多项荣誉。

2、发行人通过培养和引进技术、管理、销售等专业人才，提升创新能力、运营管理水平。公司在发展壮大的过程中，注重培养了一批研发技术人员、业务

骨干和经营管理人员，同时公司核心团队成员大多具有股东的身份，能够最大限度发挥自身优势和潜力，促进公司的长远发展。

3、发行人通过研发和搭建智慧水务远程监控中心，为业务的智慧化管理提供支持，同时顺应水务行业信息化、智慧化的发展趋势。发行人高度重视大数据、移动互联网等新一代信息技术与公司主营业务的深度融合，通过搭建智慧水务远程监控中心，能够实现对住宅小区的泵房、村镇污水处理厂站的标准化、集中化、可视化、无人值守化管理，有效解决了泵房、污水处理厂站分布分散、难以集中管理的问题，提升公司的项目智慧运营效率。

4、发行人通过进一步完善法人治理结构，加强公司治理，提升公司管理水平。发行人建立了有效的决策机制和内部管理机制，形成了适合公司发展的管理模式，公司整体的管理水平得到了较大提高。

（三）未来规划采取的措施

1、技术研发计划

自成立以来，公司一直坚持创新发展道路，形成了自主研发、产学研合作相结合的研发模式，并建立了科学的研发技术创新机制，保证技术的持续创新，形成良好的研发技术优势。目前，公司已形成以研发技术中心为核心技术规划平台的研发体系，并组建了一支专业知识过硬、综合素质水平较高的研发团队。未来，公司将通过本次募集资金投资项目“研发中心建设项目”的实施，改善研发环境、购置先进研发设备和引进高端研发人才，建立“节能错峰智慧供水系统研发中心”、“智慧水务研发平台”、“环保实验室”、“水泵研发实验室”、“工业废水零排放实验室”等研发平台，实施“节能错峰智慧供水系统”、“管网、供水一体化 GIS 平台的研发”、“新型节能水泵系列研发”、“分质供水系统工艺技术研究及产品开发”等研发课题。发行人将进一步推动二次供水全生命周期服务、污水处理整体解决方案综合服务能力的升级发展，顺应并引领行业的发展方向；将增强公司的研发技术力量，加快自主研发的进程，进行新技术、新产品的储备和布局，不断开发新工艺、降低生产成本，提高公司的核心竞争力。

2、产能扩张计划

经过多年的经营积累，公司在水务行业已建立良好的品牌形象和较高的市场

知名度，公司污水处理业务成长性良好，未来随着公司业务规模逐渐扩大、客户需求的不断增加，公司现有产能已不能满足日益增长的市场需求，因此产能扩张计划是实现公司整体发展战略的重要环节。通过微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目的实施，公司将进一步提升产品产能，满足未来公司业务增长的需要，同时进一步形成规模效益，提升市场竞争力。

3、营销渠道扩建计划

随着公司业务规模不断扩大和品牌知名度不断提升，公司营销渠道将逐渐暴露出深度、广度不够，销售区域不平衡等问题。通过营销渠道建设项目的实施，公司将在杭州、厦门、武汉、南京、成都、天津、南昌、六安、滁州、宿州、徐州等城市新设或升级分公司或营销中心，一方面将解决公司营销渠道现存的问题，扩大公司市场营销和技术服务的覆盖范围，实现布局国内重点市场的发展战略，满足公司业务量不断增长的需要，进一步提升公司业务在国内市场的占有率和品牌知名度；另一方面，将以渠道建设为基础，强化业务管理，规范市场运作，进一步增强市场业务能力和客户服务能力，为公司业务增长提供支撑，从而实现公司长期持续发展的战略目标。

4、人力资源计划

公司员工是公司的核心资源之一，是可持续发展的基础。公司一直注重人才培养和管理，并采取了一系列吸引和稳定核心人员的措施，包括建立有效的绩效管理体系、股权激励机制、创造良好的工作和文化氛围等。公司将根据未来业务发展战略规划及经营目标，制定适合业务发展需求的人力资源发展规划，多渠道、多层次、多方面吸引各类优秀人才，不断为员工团队补充新生力量，确保公司持续创新、管理能力的提升；不断完善人才激励机制，建立有竞争力的薪酬福利制度，激励员工的工作积极性；建立健全培训体系，注重员工素质的提高，建立一支高素质人才队伍，确保公司业务发展目标的实现。

5、融资及收购兼并计划

公司将根据业务发展及优化资本结构的需求，选择适当的股权融资和债权融资组合，提供公司持续发展所需要的资金，为公司实现战略目标提供充足的资金保障。同时，公司将根据自身及行业发展情况，围绕主营业务并结合自身在产业

链上的优势，适时择机进行并购重组，延伸公司产业链，实现公司业务规模扩张和跨越式发展。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

为规范公司信息披露行为，确保信息披露真实、准确、完整、及时，切实保护公司、股东及投资者的合法权益，发行人根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规及《公司章程（上市草案）》的有关规定，制定了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务。该制度有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，为投资者尤其是中小投资者提供了制度保障。

本次发行上市后，发行人将严格执行上述制度与办法，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司董事会是公司投资者关系管理的决策机构，负责制定投资者关系管理的制度，并负责检查投资者关系管理事务的落实、运行情况。监事会对投资者管理工作制度的实施情况进行监督。公司投资者关系管理事务的第一负责人为董事长，董事会秘书具体负责公司投资者关系管理工作。公司证券事务部由董事会秘书领导，在全面深入地了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动和日常事务。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为加强投资者关系管理，提高信息披露质量，促进投资者对公司的了解，发行人将依照《投资者关系管理制度》切实开展投资者关系构建、管理和维护的相关工作，积极听取投资者的意见与建议，为投资者和公司搭建起畅通的沟通交流平台，保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策与选择管理者的相关权利，切实维护全体股东，尤其是中小股东的利益，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

二、股利分配政策

（一）本次发行上市后的股利分配政策

依据发行人上市后生效的《公司章程（上市草案）》，有关股利分配的主要规定如下：

1、利润分配原则

公司重视对投资者的合理投资回报，根据自身的财务结构、盈利能力和未来的投资、融资发展规划实施积极的利润分配办法，保持利润分配政策的持续性和稳定性。但公司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。

2、利润分配形式及时间间隔

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律法规允许的方式分配股利。

在当年归属于母公司股东的净利润为正且具备分红条件的情况下，公司每年度原则上进行一次利润分配，董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期现金或股利分配。

3、利润分配的顺序

公司在具备现金分红条件下，应当优先采用现金分红进行利润分配。

4、利润分配的条件和比例

（1）现金分红的条件和比例

公司该年度实现盈利且累计可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、审计机构对公司该年度财务报告出具无保留意见的审计报告、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外），公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

（2）发放股票股利的条件

如果公司当年以现金方式分配的利润已经超过当年实现的可分配利润的10%或在利润分配方案中拟通过现金方式分配的利润超过当年实现的可分配利

润的 10%，对于超过当年实现的可分配利润 10%以上的部分，公司可以采取股票股利的方式进行分配。

（3）同时采取现金及股票股利分配时的现金分红比例

如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

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%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、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，根据上述原则提出当年利润分配方案。

（4）全资或控股子公司的利润分配

公司应当及时行使对全资或控股子公司的股东权利，根据全资或控股子公司公司章程的规定，确保子公司实行与公司一致的财务会计制度。

5、利润分配的决策程序

（1）定期报告公布前，公司董事会应详细分析及充分考虑公司实际经营情况，以及社会融资环境、社会融资成本、公司现金流量状况、资金支出计划等各项对公司资金的收支有重大影响的相关因素，在此基础上合理、科学地拟订具体分红方案。独立董事应在制定现金分红预案时发表明确意见。

（2）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）监事会应当审议利润分配方案，并作出决议，如果有外部监事，外部

监事应对利润分配方案单独发表明确意见。

（4）董事会和监事会通过分红方案后，提交股东大会审议。公司召开涉及利润分配的股东大会时，应根据《公司法》、本章程及其他规范性文件的规定，为中小股东参与股东大会及投票提供便利；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。

公司年度实现盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应说明未进行现金分红的原因、资金使用规划及用途等，独立董事对此发表独立意见。

（5）董事会、监事会和股东大会在有关决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。公司将通过多种途径（电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台等）听取、接受公众投资者对利润分配事项的建议和监督。

6、利润分配政策的调整

（1）公司如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反证监会和证券交易所有关规定。

“外部经营环境或者自身经营状况的较大变化”是指以下情形之一：

①国家制定的法律法规及行业政策发生重大变化，非因公司自身原因导致公司经营亏损；

②出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经营亏损；

③公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

④中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

（2）公司董事会在利润分配政策的调整过程中，应当充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见。经二分之一以上独立董事同意后提交董事会审议，且经监事会审议通过后提交股东大会批准。公司应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因。股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。为充分听取中小股东意

见，公司应通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。

7、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）是否符合本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。

8、利润分配政策的执行

（1）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 个月内完成利润分配事项。

（2）若公司股东违规占用资金，公司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。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

经 2021 年第二次临时股东大会审议，通过了《公司章程（上市草案）》和《关于制定公司上市后分红回报规划的议案》，对股利分配的具体政策、决策程序、政策制定和调整等作出了更为明确、详细的规定，从股利分配原则、形式、期间间隔、现金分红的条件和比例、股票股利分配条件等方面落实、细化了股利分配政策，从而切实有效地保障投资者的利益。

三、发行前滚存利润的分配安排

经 2021 年第二次临时股东大会审议通过，发行人本次发行完成前滚存的未

分配利润由本次发行后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

四、发行人股东投票机制的建立情况

发行人建立了完善的累积投票制、中小投资者单独计票机制、网络投票制等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策等事项的权利。

（一）累积投票机制

根据《公司章程（上市草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，选举二名以上董事或监事时应当实行累积投票制度。股东大会以累积投票方式选举董事的，独立董事和非独立董事的表决应当分别进行。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（上市草案）》，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。

（三）网络投票方式安排

根据《公司章程（上市草案）》，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

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。

（四）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（上市草案）》，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东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。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、摊薄即期回报分析

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展

的若干意见》（国发[2014]17 号）和《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》（证监会公告[2015]31 号）等相关要求，公司就首次公开发行股票对即期回报的摊薄影响进行了分析，并就填补回报的相关措施说明如下：

（一）本次发行对即期回报摊薄的影响分析

根据《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》（证监会公告[2015]31 号）等文件的有关规定，公司就本次发行股票事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，并形成了《关于公司首次公开发行人民币普通股股票涉及摊薄即期回报事项的议案》，相关议案已经公司第二届董事会第八次会议、2021 年第二次临时股东大会审议通过。

报告期内，发行人净资产收益率和每股收益情况如下：

时间	项目	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本	稀释
2020 年	归属于公司普通股股东的净利润	18.65%	0.71	0.71
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.73%	0.64	0.64
2019 年	归属于公司普通股股东的净利润	13.48%	0.44	0.44
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.57%	0.37	0.37
2018 年	归属于公司普通股股东的净利润	11.72%	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	10.12%	0.27	0.27

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 4,116 万股，发行完成后，公司总资产和净资产规模将相应增加。由于募集资金投资项目建设需要一定周期，产生效益需要一定时间，在此期间内，公司净资产收益率和每股收益等指标存在出现一定幅度下降的风险，投资者即期回报可能被摊薄。

（二）募集资金到位当年每股收益变化情况

1、假设条件

（1）本次发行预计于 2021 年 12 月 31 日实施完毕，该完成时间仅用于测算本次发行对摊薄即期回报的影响。该完成时间仅为估计，最终以实际发行完成时

间为准。

（2）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况等方面没有发生重大变化。

（3）不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（4）本次公开发行股票数量为 41,160,000 股，发行完成后公司总股本将由 123,000,000 股增加至 164,160,000 股。上述发行股数以经中国证监会核准发行的股份数量为准。

（5）在预测公司总股本时，以本次发行前总股本 123,000,000 股为基础，仅考虑本次发行股份的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化。

（6）假设 2021 年公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润较 2020 年下降 10%、增长 0 及 10%，即 2021 年公司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 7,056.38 万元、7,840.42 万元和 8,624.46 万元。

（7）在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

（8）以上假设及关于本次发行前后公司主要财务指标的情况仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2021 年度经营情况及趋势的判断，不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、测算过程

在不同净利润年增长率的假设条件下，本次募集资金到位当年公司每股收益对比情况如下所示：

项目	2020.12.31	2021.12.31	
		本次发行前	本次发行后
总股本（股）	123,000,000	123,000,000	164,160,000
情形 1：2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润较 2020 年下降 10%，即 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 7,056.38 万元			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	7,840.42	7,056.38	7,056.38
基本每股收益（元）	0.64	0.57	0.43

项目	2020.12.31	2021.12.31	
		本次发行前	本次发行后
情形 2：2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润与 2020 年持平，即 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 7,840.42 万元			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	7,840.42	7,840.42	7,840.42
基本每股收益（元）	0.64	0.64	0.48
情形 3：2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润与 2020 年增长 10%，即 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 8,624.46 万元			
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	7,840.42	8,624.46	8,624.46
基本每股收益（元）	0.64	0.70	0.53

注：基本每股收益=扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的当期净利润÷发行在外普通股加权平均数；发行在外普通股加权平均数=期初发行在外普通股股数＋当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间－当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间

经测算，在 2021 年 12 月末完成本次发行的假设条件下，公司即期基本每股收益可能低于 2020 年度，即期回报将可能出现一定程度摊薄。

（三）董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次公开发行股票募集资金主要用于微动力智能一体化水处理设备扩产建设项目、研发中心建设项目、营销渠道建设项目和补充流动资金四个项目，董事会选择本次融资的必要性和合理性分析详见招股说明书之“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目实施的必要性与可行性分析”。

（四）关于填补本次公开发行股票摊薄即期回报的具体措施及承诺

根据《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》（证监会公告[2015]31 号），公司制订了填补被摊薄即期回报的措施，控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员对公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行也作出了承诺。具体如下：

1、发行人关于首次公开发行股票后填补被摊薄即期回报的措施

发行人针对本次发行对即期回报摊薄事宜做出如下填补回报措施的承诺：

“（1）提高公司日常运营效率，降低运营成本，提高经营业绩

①加强技术研发力度，推动产品升级及新产品开发，形成新的利润增长

技术研发是公司的生命线。公司将继续加大技术研发投入，进一步吸引行业

优秀技术人才的加盟，加大创新力度，通过不断推动现有技术的换代升级巩固并扩大市场份额，通过加强研发、加强行业细分市场的开发形成新的利润增长点。

②积极开拓市场，提高销售收入

公司坚持以市场、行业发展趋势和国家的产业政策为导向，继续以新技术、新产品的研发为依托，开拓新市场、新客户，扩大对现有市场、客户的销售数量，增加销售规模。

③提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司将严格按照相关法律法规对上市公司的要求规范运作，结合自身特点进一步完善公司的法人治理结构，促进公司机制创新和管理升级，优化生产工艺和业务流程，全面提升运营效率，降低运营成本。

（2）加快募投项目投资进度，尽快实现项目预期效益

公司本次首次公开发行股票募集资金紧密围绕公司现有主营业务，符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。本次发行募集资金到位前，为尽快实现募投项目效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，保证各方面人员及时到位，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过积极开拓市场以及与客户的良好沟通，保障募投项目投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募投项目早日投产并实现预期效益，增强以后年度的股东回报，降低本次发行导致的股东即期回报摊薄的风险。

（3）加强募集资金的管理，提高资金使用效率，提升经营效率和盈利能力

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次首次公开发行股票结束后，募集资金将按照制度要求存放于董事会指定的专项账户中，专户专储、专款专用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，

全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

（4）严格执行公司的分红政策，保障公司股东利益回报

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的要求，公司进一步完善和细化了利润分配政策。公司在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长与发展的基础上，对公司上市后适用的《公司章程（上市草案）》中有关利润分配的条款内容进行了细化。同时公司结合自身实际情况制订了股东回报规划。上述制度的制订完善，进一步明确了公司分红的决策程序、机制和具体分红比例，将有效地保障全体股东的合理投资回报。未来，公司将继续严格执行公司分红政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（5）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断优化治理结构、加强内部控制，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（6）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施”。

2、控股股东、实际控制人的承诺

为保障关于首次公开发行股票填补被摊薄即期回报相关措施能够得到切实履行，公司的控股股东、实际控制人作出承诺如下：

“（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对个人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）由董事会或薪酬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；

（5）若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）在任何情况下，本人均不会滥用实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益；

（7）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；

（8）自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会或证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

（9）本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受证券交易所、上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施。若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任”。

3、董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。为确保公司填补被摊薄即期回报的相关措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员作出承诺如下：

“（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）对个人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

（4）由董事会或薪酬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；

（5）若公司后续推出股权激励政策，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司、投资者的补偿责任；

（7）自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会或证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

（8）本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受证券交易所、上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施。若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任”。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

（一）销售合同

发行人与客户的合作通常采取签署框架协议、合同或直接通过订单方式。本节重大销售合同是指截至报告期末，对发行人报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的销售合同。

报告期内，发行人与同一交易主体在一个会计年度内连续发生相同内容或性质的累计金额超过 1,000.00 万元，且单个合同金额不小于 400.00 万元的框架协议、销售合同或订单。具体情况如下：

单位：万元

序号	签署日期	合同对方	合同类型	交易内容	合同金额	履行情况
1	2016.11	合肥供水集团有限公司	框架协议	合肥二次供水变频、管网叠压（或无负压）供水设备	-	已履行
2	2019.11	合肥供水集团有限公司	框架协议	合肥供水工程二次供水泵房设备	4,800.00[注]	正在履行
3	2019.4	合肥供水集团有限公司	框架协议	二次供水泵房远程监控改造	3,766.04[注]	正在履行
4	2019.2	合肥供水集团有限公司	框架协议	二次供水泵房安防及远程监控集成商	430.00[注]	正在履行
5	2019.11	杭州水牛环境有限公司	合同	余杭农污改造一体化终端设备及运行维护	1,425.60 [注 1]	正在履行
6	2018.9	常州江东环境科技有限公司	合同	农村生活污水处理项目设备采购安装及运维	2,030.49 [注 1]	正在履行
7	2018.12	长丰县住房和城乡建设局	合同	长丰县 2018 年度美丽乡村中心村污水处理设施建设工程项目	3,149.20	正在履行
8	2017.7	长丰县住房和城乡建设局	合同	长丰县 53 座污水处理站维修改造及委托运营项目	1,280.09	已履行
9	2019.11	长丰县住房和城乡建设局	合同	长丰县 53 座污水处理站维修改造及委托运营项目顺延合同	-[注 2]	正在履行
10	2018.12	安徽省驿达高速公路服务区经营管	合同	安徽省交通控股集团有限公司 2018 年度服务区污水处理	1,099.01	正在履行

序号	签署日期	合同对方	合同类型	交易内容	合同金额	履行情况
		理有限公司		设施 EPCO 总承包工程		
11	2020.7	济南高新区社会事务服务中心	合同	济南高新区农村生活污水治理工程施工及运维	20,766.00	正在履行
12	2018.12	天津市滨海新区建设和交通局	合同	滨海新区港船泵站临时污水处理服务项目	1,799.45	已履行
13	2018.12	枞阳县住房和城乡建设局	合同	枞阳县乡镇污水处理厂工程设备供货及安装调试	1,088.95	已履行
14	2019.6	长丰县杜集镇人民政府	合同	杜集镇沛河集镇污水处理厂及其管网建设项目	1,046.00	正在履行
15	2019.9	平原县住房和城乡建设局	合同	平原县农村新型社区污水处理建设项目	1,006.00	已履行
16	2020.5	铜陵市枞阳县生态环境分局	合同	枞阳县钱桥等七个乡镇污水处理厂（站）污水处理设备采购安装项目（第一标）	666.01	已履行
17	2020.5	铜陵市枞阳县生态环境分局	合同	枞阳县钱桥等七个乡镇污水处理厂（站）污水处理设备采购及安装项目（第二标）	696.00	已履行

注：该框架协议金额为暂定金额，固定单价不变，以实际采购数量为准。
注 1：该合同金额为暂定金额，按实际进行结算。
注 2：按照《长丰县 53 座污水处理站维修改造及委托运营项目合同》约定执行。

（二）特许经营权合同

单位：万元

序号	签署日期	合同对方	合同类型	交易内容	合同金额	履行情况
1	2018.5	长丰县住房和城乡建设局	合同	长丰 PPP 项目	29,600.00	正在履行
2	2020.4	陕西省西咸新区空港新城管理委员会	合同	西安 PPP 项目	26,211.65	正在履行

（三）采购合同

发行人与供应商的合作通常采取签署框架协议、合同或直接通过订单方式。本节重大采购合同是指截至报告期末，对发行人报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的采购合同。

报告期内，发行人与同一交易主体在一个会计年度内连续发生相同内容或性质金额累计超过 1,000.00 万元，且单个合同金额不小于 400.00 万元的框架协议或采购合同、订单等，具体情况如下：

单位：万元

序号	签署日期	合同对方	合同类型	交易内容	合同金额	履行情况
1	2019.1	合肥高福机电工程有限公司	框架协议	格兰富水泵	以具体订单为准	正在履行
2	2019.1	无锡兢业不锈钢有限公司	框架协议	不锈钢板	以具体订单为准	正在履行
3	2018.1	广东新会中集特种运输设备有限公司	框架协议	一体化设备	以具体订单为准	已履行
4	2018.4	合肥德昶建筑装饰工程有限公司	合同	长丰 PPP 项目陶楼污水厂建设与安装以及管网建设工程	880.00	已履行
5	2019.6	合肥德昶建筑装饰工程有限公司	合同	长丰 PPP 项目罗塘红旗管网工程	769.45[注 1]	已履行
6	2020.4	合肥德昶建筑装饰工程有限公司	合同	西安 PPP 项目工程施工等（西咸新区空港新城龙岩村管网及场站等）	2,915.00	正在履行
7	2020.4	合肥德昶建筑装饰工程有限公司	合同	西安 PPP 项目工程施工等（西咸新区空港新城沟岸村管网及场站等）	590.00	正在履行
8	2018.4	安徽四建控股集团有限公司	合同	长丰 PPP 项目杜集污水厂建设与安装以及杜集管网建设工程	900.00	已履行
9	2018.4	安徽四建控股集团有限公司	合同	长丰 PPP 项目下塘污水厂建设与安装以及下塘管网建设工程	3,100.00	已履行
10	2019.11	安徽四建控股集团有限公司	合同	长丰 PPP 项目朱巷左店污水处理厂管网工程	-[注 2]	已履行
11	2020.6	安徽四建控股集团有限公司	合同	济南高新区农村生活污水治理工程施工及运维项目施工（王家鹊山村等）	3,856.00 [注 1]	正在履行
12	2020.4	安徽四建控股集团有限公司	合同	西安 PPP 项目工程施工等	6,853.20 [注 1]	正在履行

注 1：该合同为暂定合同价，以实际结算为准。

注 2：该合同价以实际发生工程量以及合同单价计算产值。

（四）工程合同

报告期内，公司已经履行完毕或正在履行的超过 1,000.00 万元的重大工程合

同如下：

单位：万元

序号	签署日期	合同对方	工程内容	合同金额	履行情况
1	2017.12	天津住总建筑集团有限公司[注 1]	新总部基地建设项目一期工程	11,500.20	已履行
2	2018.10	天津住总集团有限公司	新总部基地建设项目一期工程	2,400.00	已履行
3	2018.12	天津住总集团有限公司	新总部基地建设项目二期工程	3,828.00	已履行

注 1：天津住总建筑集团有限公司于 2018 年 3 月更名为天津住总集团有限公司；

注 2：天津住总集团有限公司系张涛控制的企业，张涛实际控制公司直接股东天津滨海，天津滨海直接持有公司 360 万股股份，持股比例 2.93%；天津住总的总经理熊延军通过安徽昊禹间接持有公司 30 万股股份，间接持股比例 0.24%。

（五）授信协议

报告期内，公司已经履行完毕或正在履行的授信协议如下：

单位：万元

序号	签署日期	借款人	借款对方	授信金额	授信期限	履行情况
1	2018.2.6	舜禹水务	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	2,800.00	2018.2.6-2021.2.6	正在履行
2	2019.9.3	舜禹水务	招商银行股份有限公司合肥分行	600.00	2019.8.6-2020.8.5	已履行
3	2019.4.29	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	8,000.00	2018.11.23-2019.11.22	已履行
4	2020.8.6	舜禹水务	招商银行股份有限公司合肥分行	600.00	2020.8.6-2021.8.5	正在履行
5	2020.4.8	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	10,000.00	2020.4.8-2021.4.1	正在履行

（六）借款合同

报告期内，公司已经履行完毕或正在履行的借款金额超过 1,000.00 万元的银行借款合同如下：

单位：万元

序号	签署日期	借款人	借款对方	借款金额	借款期限	履行情况
1	2017.10.31	舜禹水务	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2017.10.31-2018.10.31	已履行
2	2018.10.24	舜禹水务	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2018.10.24-2019.10.24	已履行
3	2018.12.28	长丰舜禹	合肥科技农村商业银行股份有限公司黄山路支行	6,000.00	2018.12.28-2019.6.28	已履行

序号	签署日期	借款人	借款对方	借款金额	借款期限	履行情况
4	2019.11.7	舜禹水务	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2019.11.7-2020.11.7	已履行
5	2019.5.14	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2019.5.14-2024.5.13	正在履行
6	2019.6.25	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2019.6.25-2024.5.13	正在履行
7	2019.8.29	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	1,500.00	2019.8.29-2024.5.13	正在履行
8	2019.12.23	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2019.12.23-2024.5.13	正在履行
9	2018.12.20	长丰舜禹	中国建设银行股份有限公司合肥双凤支行	23,680.00 [注 1]	2018.12.21-2032.12.20	正在履行
10	2020.3.11	舜禹水务	中国银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2020.3.13-2021.3.13	已履行
11	2020.3.31	舜禹水务	安徽长丰科源村镇银行股份有限公司双墩支行	1,000.00	2020.3.31-2021.3.31	已履行
12	2020.11.13	舜禹水务	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	1,000.00	2020.11.13-2021.11.13	正在履行
13	2020.1.9	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	1,100.00	2020.1.9-2024.5.13	正在履行
14	2020.6.30	陕西舜禹	上海浦东发展银行股份有限公司西安分行	18,000.00 [注 2]	2020.6.30-2035.6.29	正在履行

注 1：截至 2020 年 12 月 31 日，实际提款金额为 21,700.00 万元。
注 2：截至 2020 年 12 月 31 日，实际提款金额为 7,000.00 万元。

（七）抵（质）押合同

报告期内，公司已经履行完毕或正在履行的担保限额在 1,000.00 万元以上的抵（质）押合同情况如下：

序号	签署日期	抵押人/出质人	抵押权人/质权人	抵（质）押财产类型	担保限额（万元）	履行情况
1	2015.7	舜禹有限	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	房屋	1,810.00	已履行
2	2018.2	舜禹水务	上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行	房屋及土地使用权	2,800.00	正在履行
3	2018.12	长丰舜禹	中国建设银行股份有限公司合肥双凤支行	长丰 PPP 项目长期应收款	29,600.00	正在履行
4	2019.4	舜禹水务	兴业银行股份有限公司合肥分行	土地使用权及在建工程	11,500.00	正在履行

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在对合并报表范围外的其他主体提供担保的情况。

三、发行人诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人涉及的未决诉讼或仲裁事项具体情况如下：

单位：万元

序号	原告	被告	事由	诉讼标的金额	案件进展
1	舜禹水务	六安市叶集区新金谷园置业有限公司	买卖合同纠纷	二次供水设备货款 26.00 万元及违约金	法院判决支持发行人的诉讼请求，但由于被告已被相关部门托管，法院不予受理发行人的强制执行申请
2	舜禹水务	滁州市鼎盛房地产开发有限公司	承揽合同纠纷	二次供水设备货款 9.60 万元及违约金	法院判决支持发行人的诉讼请求，目前处于执行阶段
3	舜禹水务	安徽首创建设工程有限公司	买卖合同纠纷	二次供水设备货款 34.40 万元及违约金	法院判决支持发行人的诉讼请求，发行人已申请强制执行，由于没有查询到被执行人有可供执行的财产线索，法院已裁定终结本次执行程序

公司上述未决诉讼事项的诉讼标的金额较小，对当期财务状况的影响较小，不会对公司持续经营能力造成重大不利影响。

四、控股股东、实际控制人、控股子公司、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，不存在发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

五、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年的合法合规情况

最近三年，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均不存在行政

处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

六、控股股东、实际控制人报告期内的违法情况

报告期内，公司控股股东、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。

第十二节 声明

一、发行人及全体董事、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。

全体董事签字：

邓帮武　李广宏　张义斌　沈先春

纪晓彦　刘启斌　施阳生　杨之曙

周泽将　罗彪　贺宇

全体监事签字：

潘军　李威　叶从磊

全体高级管理人员签字：

李广宏　张义斌　沈先春　朱世斌

陈前宏

安徽舜禹水务股份有限公司

2021年 6 月 16 日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人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。

控股股东：

邓帮武

实际控制人：

邓帮武　　闵长凤

2021年 6 月16 日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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。

项目协办人：

张　璐

保荐代表人：

周小金　　黄　嘉

总经理：

马　骁

董事长、法定代表人（或授权代表）：

江　禹

华泰联合证券有限责任公司

2021 年 6 月 16 日

保荐机构董事长及总经理声明

本人已认真阅读本招股说明书的全部内容，确认本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：

马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2021 年 6 月 16 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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。

经办律师：

罗元清　　龚东旭

单位负责人：

王 丽

北京德恒律师事务所

2021年6月16日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（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发行人在招股说明书中引用的审计报告、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。

中国注册会计师 黄敬臣 340100030095

中国注册会计师 熊延森 110100323876

签字注册会计师：

黄敬臣 熊延森

会计师事务所负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年6月16日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读安徽舜禹水务股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的中兴财光华审验字[2015]第 07256 号、中兴财光华审验字[2016]第 319009 号、中兴财光华审验字[2017]第 319003 号验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告内容无异议，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。

签字注册会计师：

陈发勇　　王立群

验资机构负责人：

姚庚春

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年 6月 16日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读《安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，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。

中国注册会计师 黄敬臣 340100030095

中国注册会计师 熊延森 110100323876

签字注册会计师：黄敬臣 熊延森

会计师事务所负责人：肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年6月16日

资产评估复核机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估复核报告的内容无异议，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。

签字资产评估师：

杨花　　许辉

资产评估机构负责人：

肖力

中水致远资产评估有限公司

2021年 6 月 16 日

第十三节 附件

一、备查文件

（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（上市草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）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；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址和时间

（一）发行人：安徽舜禹水务股份有限公司

办公地址：安徽省合肥市长丰县双凤经济开发区淮南北路 8 号

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9:00-11:30，下午 2:00-5:00

联系人：张义斌、周樊

电话：0551-66318181-8086

（二）保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：深圳市福田区中心区中心广场香港中旅大厦 26 楼

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9:00-11:30，下午 2:00-5:00

联系人：周小金、黄嘉

电话：0755-82492010

三、与投资者保护相关的承诺

（一）发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员就股份限售、减持意向及减持事宜的承诺

1、控股股东、实际控制人邓帮武承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人直接或者间接持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或者现金红利、配股或者缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人直接或者间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）本人在担任发行人董事期间，如实并及时申报直接或者间接持有公司股份及其变动情况；在就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人所直接或者间接持有的公司股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人所直接或者间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守上述规定。

（4）本人直接或者间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持直接或者间接持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持直接或者间接持有发行人股份。

（5）如法律、行政法规、部门规章或者中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或者要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或者间接持有公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（6）因公司进行权益分派等导致本人直接或者间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（7）如以上承诺事项被证明不真实或者未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或者支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。

2、实际控制人闵长凤承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人直接或者间接持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或者现金红利、配股或者缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人直接或者间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）本人直接或者间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持直接或者间接持有的发行人股份；在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所直接或者间接持有发行人股份。

（4）如法律、行政法规、部门规章或者中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或者要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或者间接持有公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（5）因公司进行权益分派等导致本人直接或者间接持有公司股份发生变化

的，亦遵守上述规定。

（6）如以上承诺事项被证明不真实或者未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或者支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。

3、5%以上股东安徽昊禹承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或者现金红利、配股或者缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本企业持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接或者间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（4）本企业所持发行人股份锁定期届满后，本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份。在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持所持发行人股份。

（5）因公司进行权益分派等导致本企业持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（6）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归

公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

4、5%以上股东、董事、总经理李广宏承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人直接或者间接持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或者现金红利、配股或者缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人直接或者间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）本人在担任发行人董事、高级管理人员期间，如实并及时申报直接或者间接持有公司股份及其变动情况；在就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人所直接或者间接持有的公司股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人所直接或者间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守上述规定。

（4）如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或者要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或者间接持有公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（5）本人直接或者间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所直接或者间接持有的发行人股份。在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持直接或者间接持有发行人股份。

（6）因公司进行权益分派等导致本人直接或者间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（7）如以上承诺事项被证明不真实或者未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或者支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

5、其余 5%以上股东（包括北城水务、兴泰光电、亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安）承诺

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接或者间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（3）本企业所持发行人股份锁定期届满后，本企业将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所持有的发行人股份。

（4）因公司进行权益分派等导致本企业持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（5）如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

6、5%以下股东、实际控制人之亲属邓帮萍、邓卓志、邓邦启、邓卓运、闫澳、闵长兵承诺

（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或者要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或者间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（3）本人直接或者间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持直接或者间接持有的发行人股份。在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持直接或者间接持有发行人股份。

（4）因公司进行权益分派等导致本人直接或者间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（5）如以上承诺事项被证明不真实或者未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或者支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

7、5%以下股东、董事、高级管理人员张义斌、沈先春、朱世斌、陈前宏承诺

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人直接或者间接持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（发行人本次发行上市后有资本公积转增股本、派送股票或者现金红利、配股或者缩股等事项的，以相应调整后的价格为基数，以下简称“发行价”）；股票上市后六个月内，如发行人股票价格连续二十个交易日的收盘价

均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人直接或者间接持有发行人股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。

（3）本人在担任发行人董事或高级管理人员期间，如实并及时申报直接或间接持有公司股份及其变动情况；在就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人直接或者间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人直接或者间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守上述规定。

（4）如法律、行政法规、部门规章或者中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或者要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或者间接持有公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（5）本人直接或者间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持所直接或者间接持有的发行人股份。在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持直接或者间接持有发行人股份。

（6）因公司进行权益分派等导致本人直接或者间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（7）如以上承诺事项被证明不真实或者未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或者支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

8、5%以下股东、监事潘军、李威、叶从磊承诺

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）本人在担任发行人监事期间，如实并及时申报直接或者间接持有公司

股份及其变动情况；在就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人直接或者间接持有的发行人股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人直接或者间接持有的发行人股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺应当在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守上述规定。

（3）如法律、行政法规、部门规章或者中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或者要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接或者间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（4）本人直接或者间接持有发行人股份锁定期届满后，本人将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持直接或者间接持有的发行人股份。在实施减持时，将按照相关法律法规的要求进行公告，未履行相关法律法规要求的公告程序前不减持直接或者间接持有发行人股份。

（5）因公司进行权益分派等导致本人直接或者间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（6）如以上承诺事项被证明不真实或者未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或者支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

9、其余 5%以下股东（包括安华基金等 4 名企业股东，陈曼曼等 28 名自然人股东）承诺

（1）自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

（2）如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或者要求股份锁定期长于本承诺，则本企业/本人直接或者间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。

（3）本企业/本人直接或者间接持有发行人股份锁定期届满后，本企业/本人

将在遵守相关法律、法规、中国证监会和深圳证券交易所对股份减持的各项规定的前提下，减持直接或者间接持有的发行人股份。

（4）因公司进行权益分派等导致本企业/本人直接或者间接持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定。

（5）如以上承诺事项被证明不真实或者未被遵守，则本企业/本人出售股票收益归公司所有，本企业/本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业/本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业/本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业/本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。

（二）关于发行人上市后三年内稳定股价的预案及承诺

1、稳定股价的预案

（1）启动稳定股价措施的实施条件

公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日均低于最近一期经审计的每股净资产（以下简称“启动条件”，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，每股净资产应相应调整），在不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，即可实施本预案中一项或数项措施，以使公司股票稳定在合理价值区间。

（2）稳定股价预案的具体措施

①公司向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）

自公司股票上市后三年内首次达到本预案的启动条件，公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规以及规范性文件的规定且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份。

A、股份回购价格

确定回购价格的原则：公司董事会以上一年度扣除非经常性损益后归属于上

市公司股东的每股收益为基础，参考公司每股净资产，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份的价格区间。

若公司在回购期内发生资本公积转增股本、派发股票或现金红利、股票拆细、缩股、配股、或发行股本权证等事宜，自股价除权息之日起，相应调整回购价格的价格区间。

B、股份回购金额

确定回购金额的原则：公司董事会以不高于上一年度归属于上市公司股东的净利润的 30%作为股份回购金额的参考依据，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份资金总额的上限。

董事会确定回购股份的资金总额上限以后，需要提交公司股东大会审议。

C、股份回购期限

由公司董事会制定公司股份回购计划，分期执行，如果在此期限内回购金额使用完毕，则回购方案实施完毕，并视同回购期限提前届满。

②实际控制人增持公司股份

自公司股票上市后三年内首次达到本预案的启动条件，公司实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》及《创业板信息披露业务备忘录第 5 号—股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律、法规及规范性文件且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

A、实际控制人在 12 个月内增持公司的股份不超过公司已发行股份的 2%。即实际控制人可以自首次增持之日起算的未来 12 个月内，从二级市场上继续择机增持公司股份，累积增持比例不超过公司已发行总股份的 2%（含首次已增持部分）。

同时实际控制人在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

B、用于股份增持的资金总额不应少于 500.00 万元（如与上述第 A 项的增持比例冲突的，以上述第 A 项为准）。

C、增持股份的价格：以上一年度扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的每股收益为基础，参考公司每股净资产，结合公司当时的财务状况和经营状况，

确定回购股份的价格区间。

③公司董事、高级管理人员增持公司股份

自公司股票上市后三年内首次达到本预案的启动条件，公司董事（独立董事除外，下同）及高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》、《创业板信息披露业务备忘录第 5 号—股东及其一致行动人增持股份业务管理》等法律、法规及规范性文件且在公司股权分布仍符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

A、公司董事、高级管理人员可以自首次增持之日起算的未来 12 个月内，从二级市场上继续择机增持公司股份，合计累积增持比例不超过公司已发行总股份的 1%（含首次已增持部分）。

B、公司董事、高级管理人员各自累计增持金额不应低于其上年度薪酬总额的 30%。（如与上述 A 项的增持比例冲突的，以上述第 A 项为准）。

C、在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

D、对于未来新聘的董事、高级管理人员，须履行以上规定。

（3）稳定股价预案的程序

①稳定股价措施的实施顺序

触发稳定公司股价预案情形时，公司将按以下顺序实施稳定股价措施：

A、公司回购股票为第一顺序，公司回购股票不能导致公司不符合法定上市条件。

B、实际控制人增持公司股票为第二顺序，在下列情形发生时，启动第二顺序：若公司回购股票将导致公司不符合法定上市条件，且公司实际控制人增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件；若公司实施回购公司股票后，但公司仍未满足“连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件的。

C、公司董事、高级管理人员增持公司股票为第三顺序，在下列情形发生时，启动第三顺序：若公司实际控制人增持公司股票后，公司仍未满足“连续 10 个交易日的收盘价高于公司最近一期经审计的每股净资产”之条件，且公司董事、

高级管理人员增持公司股票不会导致公司不符合法定上市条件。

②公司回购股份的程序

A、公司董事会应当在本预案启动条件发生之日起 10 个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。公司回购股份的议案需事先征求独立董事和监事会的意见，独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见。

B、公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间，完成时间以及实施期限等信息）或不进行回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。

C、经公司股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起的下一个交易日启动回购程序，并应履行法律、法规及规范性文件规定的程序。

D、公司回购股份方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告。

E、公司回购的股份应在回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销，并办理工商变更登记手续。

③实际控制人增持股份的程序

A、实际控制人应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告。

B、实际控制人在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

④董事、高级管理人员增持股份的程序

A、董事、高级管理人员应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告。

B、董事、高级管理人员在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在

履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

（4）稳定股价预案的终止条件

若出现以下任一情形的，视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，稳定股价方案终止执行：

①公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高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，每股净资产应相应调整）；

②继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

（5）稳定股价的约束措施

①在触发公司回购股票条件成就时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事会未在回购条件满足后 10 个工作日内审议通过回购股票方案的，公司将延期发放公司董事 50%的薪酬及其全部股东分红（如有），同时公司董事持有的公司股份（如有）不得转让，直至公司董事会审议通过回购公司股票方案之日止。

②在触发公司实际控制人增持股票条件成就时，如公司实际控制人未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。实际控制人自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红及 50%薪酬，公司有权将应付实际控制人的现金分红及 50%薪酬予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因实际控制人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

③在触发公司董事、高级管理人员增持股票条件成就时，如公司董事、高级管理人员未按照上述预案采取增持股票的具体措施，其将在公司股东大会及监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向股东和社会公众投资者道歉，同时将在限期内继续履行稳定股价的具体措施。公司董事、高级管理人员自违反上述承诺之日起，暂不领取现金分红及 50%薪酬，公司有权将应付其的现金分红及 50%薪酬予以暂时扣留，直至其实际履行承诺或违反承诺事项消除；如因公司

董事、高级管理人员的原因导致公司未能及时履行相关承诺，其将依法承担连带赔偿责任。

④实际控制人、董事以及高级管理人员在触发增持股票条件成就后未按稳定股价方案执行的，未按该方案执行的实际控制人、董事以及高级管理人员所持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

⑤在公司新聘任董事和高级管理人员时，公司将确保该等人员遵守上述稳定股价预案的规定，并签订相应的书面承诺。

2、稳定股价的承诺

（1）发行人的承诺

本公司将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（遇除权、除息时上述每股净资产作相应调整），本公司将根据公司股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》中的相关规定，履行回购股票及其他义务。

如本公司未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》中约定的措施予以约束。

（2）控股股东、实际控制人的承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（遇除权、除息时上述每股净资产作相应调整），本人将根据公司股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》中约定的措施予以约束。

（3）非独立董事、高级管理人员的承诺

本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产（遇除权、除息时上述

每股净资产作相应调整），本人将根据公司股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。

如本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于公司股票上市后三年内稳定公司股价预案的议案》中约定的措施予以约束。

（三）关于对欺诈发行上市的股份购回的承诺

1、发行人承诺

（1）保证公司本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

（2）本公司首次公开发行股票并在创业板上市后，如本公司因存在欺诈发行被证券监管机构或司法部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本公司承诺在上述违法违规行为被证券监管机构等有权机构确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。购回价格按照中国证监会、证券交易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于购回时的股票市场价格，证券监管机构或证券交易所另有规定的，本公司将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份购回义务。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）保证公司本次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

（2）公司首次公开发行股票并在创业板上市后，如公司因存在欺诈发行被证券监管机构或司法部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本人承诺在上述违法违规行为被证券监管机构等有权机构确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。购回价格按照中国证监会、证券交易所颁布的规范性文件依法确定，且不低于购回时的股票市场价格，证券监管机构或证券交易所另有规定的，本人将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份购回义务。

（四）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

相关措施及承诺详见本招股说明书之“第十节 投资者保护”之“五、摊薄即期回报分析”之“（四）关于填补本次公开发行股票摊薄即期回报的具体措施及承诺”。

（五）关于利润分配政策的承诺

公司在本次发行上市后，将严格按照本次发行上市后适用的《公司章程》，以及本次发行上市招股说明书、《公司上市后分红回报规划》中披露的利润分配政策执行，充分维护股东利益。

如违反上述承诺，公司将依照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定承担相应责任。

（六）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人的承诺

（1）本公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

（2）若本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。

在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书存在对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本公司将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并召开股东大会，启动股份回购措施，本公司承诺按市场价格（且不低于发行价）进行回购。本公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格和回购股份数量应作相应调整。

（3）本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。

①若本次公开发行股票的招股说明书被中国证券监督管理部门或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，在本公司收到相关认定文件后 2 个交易日内，本公司应就该等事项进行公告，并在前述事项公告后及时公告相应的回购股份及赔偿损失的方案的制定和进展情况。

②投资者损失将根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（4）如果本公司未能履行上述承诺，将在本公司股东大会及证券交易所的网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。

（5）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、控股股东、实际控制人的承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

（2）若公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将购回已转让的原限售股份。

在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将根据相关法律、法规、规章及规范性文件的规定启动股份购回措施，购回价格按公司股票发行价加算同期银行存款利息。公司上市后发生除权除息事项的，上述回购价格和回购股份数量应作相应调整。

（3）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

①若本次公开发行股票的招股说明书被中国证券监督管理部门或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，在公司收到相关认定文件后 2 个交易日内，本人将配合公司公告认定事项、相应的回购股份及赔偿损失的方案的制定和进展情况。

②投资者损失将根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（4）如果本人未能履行上述承诺，将在公司股东大会及证券交易所的网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在公司处领取薪酬及股东分红，并以本人在违规事实认定当年度或以后年度公司利润分配方案中其享有的现金分红作为履约担保，同时本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（5）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

3、董事、监事和高级管理人员的承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（2）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书有虚假记载、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，本人将依法赔偿投资者损失。

①若本次公开发行股票的招股说明书被中国证券监督管理部门或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，在公司收到相关认定文件后 2 个交易日内，本人将配合公司公告认定事项、相应的赔偿损失的方案的制定和进展情况。

②投资者损失将根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

（3）如果本人未能履行上述承诺，将在公司股东大会及证券交易所的网站和符合国务院证券监督管理机构规定条件的媒体上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（4）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

4、本次发行相关中介机构承诺

（1）保荐机构承诺

保荐机构华泰联合证券承诺：华泰联合证券为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因华泰联合证券为发行人本次公开发行制作、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。

（2）发行人律师承诺

发行人律师承诺：本所为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人本次公开发行制作、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。

（3）审计机构承诺

发行人审计机构承诺：本所为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人本次公开发行制作、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。

（4）验资复核机构承诺

发行人验资复核机构承诺：本所为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本所为发行人本次公开发

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。

（5）评估复核机构承诺

发行人评估复核机构承诺：本公司为发行人本次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因本公司为发行人本次公开发行制作、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。

（七）关于未履行公开承诺的约束措施的承诺

1、发行人的承诺

（1）本公司保证将严格履行本公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

“①如果本公司未履行本招股说明书中披露的相关承诺事项，本公司将在股东大会、中国证监会及证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况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，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

③在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后十个交易日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。

④本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴（如该等人员在本公司领薪）等措施。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他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能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

2、控股股东、实际控制人的承诺

（1）本人保证将严格履行公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

“①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，而致使发行人或者其他投资者在证券交易中遭受损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

③如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，不得转让本人直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

④如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起 5 个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

⑤在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

3、董事、监事和高级管理人员的承诺

（1）本人保证将严格履行公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

“①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果本人未能履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在前述事项发生之日起10个交易日内，停止领取薪酬或津贴；同时本人持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。同时，本人不得主动要求离职，但可进行职务变更。

③如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归发行人所有。本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户。

④如果因本人未履行相关承诺事项，而致使发行人或者其他投资者在证券交易中遭受损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。

⑤如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人的薪酬或津贴用于承担前述赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

4、5%以上股东安徽昊禹的承诺

（1）本企业保证将严格履行公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

“①如果本企业未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本企业将在股东

大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本企业未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，而致使发行人或者其他投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

③如果本企业未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本企业未承担前述赔偿责任期间，本企业不得转让直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

④如果本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

⑤在本企业作为发行人股东期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本企业承诺依法承担赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

①及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

5、5%以上股东、董事、总经理李广宏的承诺

（1）本人保证将严格履行公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

“①如果本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本人未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，而致使发行人或者其他投资者在证券交易中遭受损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

③如果本人未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本人未承担前述赔偿责任期间，本人不得转让直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

④如果本人因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，本人在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

⑤在本人作为发行人股东期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本人承诺依法承担赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本人无法控制的客观原因导致本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本人将采取以下措施：

①及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

6、其余 5%以上股东（包括北城水务、兴泰光电、亳州中安、滁州中安、池州中安、合肥中安）的承诺

（1）本企业保证将严格履行公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书披露的承诺事项，并承诺严格遵守下列约束措施：

“①如果本企业未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，本企业将在股东大会及中国证监会、证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；

②如果因本企业未履行招股说明书中披露的相关承诺事项，而致使发行人或者其他投资者在证券交易中遭受损失的，本企业将向发行人或者其他投资者依法

承担赔偿责任。

③如果本企业未承担前述赔偿责任，发行人有权扣减本企业所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任。同时，在本企业未承担前述赔偿责任期间，本企业不得转让直接或间接持有的发行人股份，因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

④如果本企业因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，本企业在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内应将所获收益支付给发行人指定账户。

⑤在本企业作为发行人股东期间，发行人若未履行招股说明书披露的承诺事项，给投资者造成损失的，本企业承诺依法承担赔偿责任。

（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业无法控制的客观原因导致本企业承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业将采取以下措施：

①及时、充分披露本企业承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。”

（八）关于股东信息披露专项承诺

（1）本公司的股东均具备作为股东的资格和条件，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

（2）不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份的情形。

（3）本公司的股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

（4）本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务；

（5）上述承诺系本公司的真实意思表示，不存在虚假陈述或误导性陈述。

如日后发现上述承诺存在虚假陈述，由此给本公司股票发行并上市造成不利影响的，由本公司承担全部的法律后果和法律责任。