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。

南京大学环境规划设计研究院股份公司

（Academy of Environmental Planning and Design, Co.,Ltd. Nanjing University）

（注册地址：南京市六合区科创大道 9 号 A6 栋 5 层）

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、发行人的控股股东、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1,200万股（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%。发行人和主承销商有权行使超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的15%。 本次发行不涉及公司股东公开发售股份。
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
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	4,800万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
保荐人（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	2020 年 6 月 16 日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文全部内容，并特别关注以下重要事项及风险。

一、特别风险提示

（一）技术风险

环境服务行业属于技术密集型行业，技术持续升级及创新是业务不断发展的驱动力。公司根据行业发展态势，积极开展技术研发，形成了一批核心技术，报告期内公司累计研发投入金额6,410.98万元，占各期累计收入的比例为6.97%，已授权专利62项（含发明专利15项）、软件著作权24项。然而，受研发能力、研发条件和其他不确定因素的影响，如果公司无法准确、及时把握行业未来技术发展趋势，不能跟上技术更新迭代的速度，不能在技术研发的方向上正确把握，导致公司由于技术落后造成效率低下、或者服务不满足客户要求，将削弱公司的竞争优势，造成盈利能力的下降。

（二）国家环保政策变化的风险

公司所属行业为生态保护和环境治理业。环保行业自身公益性较强，国家各种激励性和约束性政策对环保产业市场需求具有重大影响。

环保行业是我国重点发展的战略性新兴产业，长期来看，国家将会持续加大对环保产业的支持力度，环保政策必将逐步严格和完善。但是短期来看，由于环保政策的制定和推出牵涉的范围较广，涉及的利益主体众多，对国民经济发展影响较复杂，相关政策及管理体制出台时间、执行力度、侧重角度等均具有不确定性，因此公司未来经营存在一定的政策性风险。

（三）市场竞争加剧的风险

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 46.90%、38.84%和 44.92%。虽然本行业存在较高的技术壁垒、市场壁垒与人才壁垒，但在国家产业政策的持续激励与行业高毛利率的吸引下，对潜在竞争对手吸引力较大，新进入者将加剧行业竞争，使得行业增速趋于平缓，影响公司的经营业绩。若公司未来不能在技术创新、服务成本控制、追踪服务等方面保持优势，公司面临的竞争风险也将进一

步加大。

（四）业务区域相对集中的风险

环境服务业具有一定的地域性特征，公司作为江苏省从事环境服务的重要企业，业务主要集中在江苏省。受益于江苏的经济发展，报告期内公司来自于江苏省内的业务收入分别为 17,032.15 万元、23,392.68 万元和 32,090.32 万元，占公司当期主营业务收入的比例分别为 91.18%、75.73%和 75.80%。未来如果江苏经济发展放缓，区域内市场竞争加剧，公司来自江苏省内的业务收入有可能增速放缓或下降，并间接导致公司营业收入增速放缓或下降。未来如果江苏区域外市场拓展不达预期，短期内公司收入主要来自江苏省内的特征将难以消除。

（五）控制权变更风险

公司的实际控制人为南京大学，通过南大资产持有公司 40.00%的股份，处于相对控股地位。持有公司 5%以上股份的股东除南大资产以外，还有国环投资、南高合伙和两江合伙，分别持有公司 35.91%、12.26%及 11.83%的股份。按照本次发行方案，本次公开发行后实际控制人的控股比例最低将稀释为 30.00%。为进一步确保公司控制权的稳定，控股股东南大资产和其他股东国环投资、南高合伙、两江合伙均出具了自发行人股票上市之日起 36 个月内关于股票限售安排的承诺。此外，国环投资、南高合伙、两江合伙均出具了《关于不存在一致行动及不谋求控制权的声明函》。但发行上市三年后，若公司的其他主要股东通过利益安排导致股份增加，或者形成一致行动，可能对公司的控制权产生影响。公司存在控制权变更的风险。

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、长期回报规划，具体参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、公司本次发行后的股利分配政策”。

目 录

声 明 2

重大事项提示 4

一、特别风险提示 4

二、本次发行后公司的利润分配政策 5

目 录 6

第一节 释 义 11

一、普通术语 11

二、专业术语 12

第二节 概 览 14

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 14

二、本次发行概况 14

三、报告期的主要财务数据和财务指标 15

四、发行人主营业务经营情况 16

五、发行人自身创新、创造和创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新或新旧产业融合的情况 16

六、发行人选择的具体上市标准 19

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 19

八、募集资金运用 19

第三节 本次发行概况 21

一、本次发行的基本情况 21

二、本次发行的有关机构 21

三、发行人与中介机构的关系 24

四、本次发行上市的重要日期 24

第四节 风险因素 25

一、技术风险 25

二、经营风险 25

三、内控风险 26

四、财务风险 27

五、法律风险.....28
六、发行失败风险.....30
七、募集资金投资项目未达到预期收益的风险.....30
八、股东即期回报被摊薄风险.....30
第五节 发行人基本情况.....31
一、发行人基本情况.....31
二、发行人设立情况.....31
三、发行人在报告期内的股本和股东变化情况.....38
四、发行人报告期内的重大资产重组情况.....38
五、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况.....38
六、发行人的股权结构.....38
七、发行人控股及参股公司情况.....40
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况.....48
九、发行人股本情况.....57
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....58
十一、本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其子公司任职以外的兼职情况.....64
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系.....65
十三、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况.....65
十四、董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况.....65
十五、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.....66
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况.....67
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....67
十八、股权激励及相关安排.....68
十九、发行人员工情况.....68
第六节 业务和技术.....74
一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况.....74

二、发行人所属行业的基本情况.....105
三、发行人所属行业的竞争情况.....117
四、发行人与同行业可比公司的比较情况.....125
五、发行人销售情况及主要客户.....127
六、发行人采购情况及主要供应商.....131
七、主要资产情况.....143
八、发行人核心技术与研发情况.....153
九、境外经营及境外资产情况.....159
第七节 公司治理与独立性.....160
一、发行人股东大会、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.....160
二、发行人内部控制情况.....162
三、报告期内发行人违法违规情况.....162
四、发行人资金占用和对外担保情况.....162
五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力.....163
六、同业竞争.....165
七、关联方及关联交易.....167
第八节 财务会计信息与管理层分析.....186
一、合并财务报表.....186
二、审计意见和关键审计事项.....189
三、影响公司业绩的主要因素及指标分析.....192
四、分部信息.....193
五、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....194
六、报告期内采用的主要会计政策、会计估计.....194
七、非经常性损益情况.....227
八、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率.....228
九、主要财务指标.....230
十、经营成果分析.....231
十一、资产质量分析.....257
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....272

十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项.....284
十四、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项和其他重要事项.....284
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....285
一、本次发行募集资金运用基本情况.....285
二、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.....286
三、本次募集资金投资项目的具体情况.....287
四、董事会对募集资金投资项目的可行性分析意见.....305
五、募集资金运用对发行人财务状况及经营成果的影响.....305
六、未来发展与规划.....306
第十节 投资者保护.....311
一、发行人投资者关系的主要安排.....311
二、公司本次发行后的股利分配政策.....313
三、本次发行前滚存利润的分配安排.....316
四、发行人股东投票机制的建立情况.....317
五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....317
六、与投资者保护相关的承诺.....322
第十一节 其他重要事项.....338
一、重要合同.....338
二、对外担保情况.....340
三、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项.....340
四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项.....340
第十二节 有关声明.....341
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人声明.....341
二、保荐人（主承销商）声明.....344
三、发行人律师声明.....346
四、审计机构声明.....347

五、资产评估机构声明.....348
六、验资机构声明.....350
七、验资复核机构声明.....351
八、资产评估复核机构声明.....352
第十三节 附件.....353
一、备查文件.....353
二、文件查阅地址和时间.....353

第一节 释 义

本招股说明书中，除非另有说明，下列术语具有如下含义：

一、普通术语

南大环境、公司、本公司、发行人、股份公司	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司
环规院有限、有限公司	指	南京大学环境规划设计研究院有限公司
南通公司	指	南京大学环境规划设计研究院南通有限公司
南大马钢	指	安徽南大马钢环境科技股份有限公司
扬中公司	指	南大环境规划设计院（扬中）有限公司
江苏公司	指	南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司
恩洁优环境	指	江苏恩洁优环境服务有限公司，江苏公司更名前的名称
恩洁优港口	指	江苏恩洁优港口环境服务有限公司
恩洁优咨询	指	江苏恩洁优咨询管理有限公司
南大生态	指	江苏南大生态环境建设有限公司
德诺环保	指	南京德诺环保工程有限公司，南大生态更名前的名称
浙江环境	指	浙江省环境科技有限公司
建湖分公司	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司建湖分公司
大丰分公司	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司大丰分公司
淮安分公司	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司淮安分公司
无锡分公司	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司无锡分公司
上海分公司	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司上海分公司
检测中心	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司检测中心
江苏公司南京分公司	指	南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司南京分公司
江苏公司淮安分公司	指	南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司淮安分公司
江苏公司建湖分公司	指	南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司建湖分公司
江苏公司无锡分公司	指	南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司无锡分公司
南通公司南京分公司	指	南京大学环境规划设计研究院南通有限公司南京分公司
南大马钢天长分公司	指	安徽南大马钢环境科技股份有限公司天长分公司
南通产研院	指	南通产业技术研究院有限公司
南通经开	指	南通经济技术开发区控股集团有限公司
控股股东、南大资产	指	南京大学资产经营有限公司
国环投资	指	南京国环投资管理有限公司
南高合伙	指	淮安南高管理咨询中心（有限合伙）
两江合伙	指	淮安两江管理咨询中心（有限合伙）
欣创环保	指	安徽欣创节能环保科技股份有限公司
润华生态	指	扬中市润华生态科技有限公司

实际控制人	指	南京大学
股东、股东大会	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司股东、股东大会
董事、董事会	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司董事、董事会
监事、监事会	指	南京大学环境规划设计研究院股份公司监事、监事会
《公司章程》	指	《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程》
《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》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国发展和改革委员会
教育部	指	中华人民共和国教育部
财政部	指	中华人民共和国财政部
生态环境部、环保部	指	中华人民共和国生态环境部（原中华人民共和国环境保护部）
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
江苏省生态环境厅、环保厅	指	江苏省生态环境厅（原江苏省环境保护厅）
江苏省住建厅	指	江苏省住房和城乡建设厅
本次发行	指	本次向深圳证券交易所和中国证监会申请在境内首次公开发行 1,200 万股人民币普通股（A 股）的行为
发行价格	指	本次发行的每股价格
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币之普通股
元、万元	指	人民币元、万元
报告期、最近三年	指	2017 年、2018 年、2019 年
保荐人、主承销商、华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	指	江苏泰和律师事务所
天衡会计师、申报会计师	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
立信评估	指	上海立信资产评估有限公司
中锋评估	指	北京中锋资产评估有限责任公司

二、专业术语

环境服务	指	环境服务是环保产业的重要组成部分，是指与环境相关的服务、贸易活动，是现代服务业的重要分支，是我国战略新兴产业重要的组成部分
环境技术服务	指	政府或企业委托的，以解决其环境问题为目标，为之提供分析调查、技术研发、技术咨询等服务
环境调查与鉴定	指	主要通过实地考察、取样检测、资料调研等手段，对一定范围内的环境状况进行调查或检查，或者对环境污染危险特性、环境污染严重程度或修复情况进行判别、鉴定、评估或验收
建设项目环评	指	受建设单位（通常为企业）的委托，对可能影响环境的工程建设和开发活动，进行科学地预测和评价，分析项目建成投

		产后对环境产生的潜在影响，并提出相应的污染防治对策和措施，在此基础上形成完整的评价报告
环境研究与规划	指	受政府部门的科研课题或任务委托，对环境方面的现存问题、演化规律或处理技术进行研究，提出系统性的规划计划或针对性的解决方案，或者对政府规划的环境影响进行分析、评价，提出优化调整的建议措施
环境工程服务	指	受业主委托，由专业的环境工程服务商提供的，以解决业主环境污染问题为主要目标的，以工程建设、运行为主要手段，而实施的工程化服务
环境工程承包	指	受业主委托，按照合同约定对环境工程项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
环境工程设计	指	受建设单位委托，为污染治理工程或环境修复工程提供的设计服务（包括工程方案设计、施工图设计等），受托方仅对设计文件的质量负责，不负责工程的施工、设备采购等内容
环境工程监理	指	在工程设计、施工与试运行期，受建设单位委托，依据有关环保法律法规、建设项目环评及其批复文件、环境监理合同等，通过派驻监理人员提供服务的方式，协助和指导建设单位全面落实建设项目各项环保措施
环境污染第三方治理	指	排污者通过缴纳或按合同约定支付费用，委托环境服务公司进行污染治理的活动
清洁生产审核	指	按照一定程序，对生产和服务过程进行调查和诊断，找出能耗高、物耗高、污染重的原因，提出减少有毒有害物料的使用、产生，降低能耗、物耗以及废物产生的方案，进而选定技术可行、经济合算及符合环境保护的清洁生产方案的过程
$PM_{2.5}$	指	又称细粒、细颗粒，是环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 微米的颗粒物。它能较长时间悬浮于空气中，其在空气中含量浓度越高，就代表空气污染越严重
VOCs	指	挥发性有机物（Volatile Organic Compounds）的英文缩写，指沸点范围在 50～260℃之间，室温下饱和蒸气压超过 133.32Pa，在常温下以蒸汽形式存在于空气中的一类有机物
固废	指	在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质

注：1、本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是由四舍五入造成，而非数据错误；

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，包括本公司的市场份额等信息，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，或基于其它原因，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

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

一、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	南京大学环境规划设计研究院股份公司	成立日期	2012 年 8 月 3 日
注册资本	3,600 万元	法定代表人	陆朝阳
注册地址	南京市六合区科创大道 9 号 A6 栋 5 层	主要生产经营地址	江苏省南京市鼓楼区汉口路 22 号逸夫管理科学楼
控股股东	南大资产	实际控制人	南京大学
行业分类	M74 专业技术服务业、N77 生态保护和环境治理业	在其他交易所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	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	江苏泰和律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	上海立信资产评估有限公司、北京中锋资产评估有限责任公司

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	1.00 元		
发行股数	1,200 万股	占发行后总股本的比例	不低于发行后总股本的 25%
其中：新股发行数量	1,200 万股	占发行后总股本的比例	不低于发行后总股本的 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本的比例	-
发行后总股本	4,800 万股		
每股发行价格	【 】元		
发行市盈率	【 】倍		
发行前每股净资产	5.37 元（按 2019 年 12 月 31 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	3.05 元（根据 2019 年经审计的归属于母公司股东净利润除以本次发行前总股本计算）

发行后每股净资产	【 】元	**发行后每股收益**	【 】元
发行市净率	【 】倍		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售、网上资金申购定价发行相结合的方式，或采用证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深交所创业板开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、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	-		
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、用于本次发行的信息披露费、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	环境服务能力提升项目		
	环保技术研发中心项目		
	本地化服务平台建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	【 】万元（不含增值税）		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【 】年【 】月【 】日		
开始询价推介日期	【 】年【 】月【 】日		
刊登定价公告日期	【 】年【 】月【 】日		
申购日期和缴款日期	【 】年【 】月【 】日		
股票上市日期	【 】年【 】月【 】日		

三、报告期的主要财务数据和财务指标

项 目	**2019.12.31 /2019 年度**	**2018.12.31 /2018 年度**	**2017.12.31 /2017 年度**
资产总额（万元）	43,989.47	29,668.99	19,727.93
归属于母公司所有者权益（万元）	19,329.52	10,940.81	7,150.05
资产负债率（母公司）	51.19%	59.13%	58.01%
营业收入（万元）	42,345.49	30,891.15	18,680.27
净利润（万元）	11,397.14	6,315.94	4,456.28
归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,988.70	6,050.76	4,462.40
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	9,724.32	5,173.73	4,217.91
基本每股收益（元）	3.05	1.68	1.24
稀释每股收益（元）	-	-	-
加权平均净资产收益率	74.74%	71.35%	84.53%

项 目	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
经营活动产生的现金流量净额（万元）	14,529.86	7,442.38	4,063.98
现金分红（万元）	3,000	2,600	2,260
研发投入占营业收入的比例	6.79%	6.96%	7.43%

注：报告期内，由于公司不存在稀释性潜在普通股，故不存在稀释每股收益。

四、发行人主营业务经营情况

公司属于环境服务业，主要业务包括环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划、环境工程设计与监理、环境工程承包以及环境污染第三方治理等。作为南京大学控股的高科技、服务型企业，公司经营和技术团队的核心成员均为环保领域的专家，曾获国家科技进步二等奖 1 项、省部级科技进步一等奖 2 项、二等奖 2 项，在环境科学研究与技术应用领域拥有深厚的积累。

目前，公司建有江苏省区域流域环境综合治理工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、南京市挥发性有机废气工程研究中心和“国家级博士后工作站”分站等高水平研发平台，在环境综合治理、污染控制、环境修复等领域拥有多项自主知识产权。同时，经过多年的研发、业务实践应用积累，公司已具备了拥有成熟行业案例数据库、丰硕的研发成果、高水平人才队伍等竞争优势。

自成立以来，公司已为各级政府、事业单位、工业企业提供环境专业各领域的环境技术服务，且随着业务的发展拓展至环境工程、运营管理等方面，目前公司业务领域覆盖环境服务行业的全产业链条，报告期内已为各级政府、各类开发区、百余家世界 500 强企业等超过 2,500 家客户提供优质服务。2017 年至 2019 年，公司实现营业收入 18,680.27 万元、30,891.15 万元和 42,345.49 万元，其中主营业务收入复合增长率为 50.55%，营业利润复合增长率为 60.13%，具备良好的成长性。

五、发行人自身创新、创造和创意特征以及科技创新、模式创新、业态创新或新旧产业融合的情况

（一）行业发展情况

环境服务业作为环保产业的重要分支，是我国战略性新兴产业重要的组成部分。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中明确提出：“促进环境服务业

发展，全面提升环保产业发展水平”。大力发展环境服务业对于实现环境保护目标，推进环境基本公共服务均等化，加快产业结构升级和经济发展方式转变具有极其重要的意义，与国家经济高质量发展和国家战略相契合。

目前，我国环境服务业涉及的具体业务范围较为广泛，主要包括环境工程设计、施工与运营，环境评价、规划、决策、管理等咨询，环境技术研究与开发，环境监测与检测，环境贸易、金融服务，环境信息、教育与培训及其它与环境相关的服务活动。环境服务业的发展水平是环保产业成熟度的重要标志，随着环保产业的发展，环境服务业在其中的占比也在不断提高。

结合我国 A 股市场，属于环境服务业范畴的上市公司数量日益增多，但主要集中于投资、建设、运营、监测、设备等领域，目前尚无以环境技术服务为主要业务领域的上市公司。与前者的重资产、高投入不同，环境技术服务企业资产较轻、技术驱动、人才密集。对比已经涌现大量上市公司的其他专业技术服务行业，环境技术服务行业上市公司目前仍为“空白”，因此，对接资本市场，融合内生发展和外生扩展，已成为环境服务业企业进一步做大做强的重要途径。

（二）公司自身创新及科技、模式创新的情况

公司自设立之初便形成了“以奋斗者为本，长期坚持创新创业，用智慧和技术推动客户和社会的可持续发展”的战略准则，通过人才培养和技术创新双轮驱动，形成了高水平的人才队伍、高层次的研发平台以及成熟的产学研合作机制等核心技术基础，并在此基础上，结合自身丰富的项目经验，逐步形成了拥有行业内较为齐备的案例数据库和关键技术前瞻性的研发创新能力等竞争优势，最终转化成业务的高速发展，体现了强有力的成长性。

1、技术、人才优势显著，创新研发成果不断涌现

高校是人才培养和技术创新的源泉，公司发源于百年名校南京大学，充分意识到科技进步的基础是打造高素质的人才团队，因此格外重视人才队伍的培养建设，截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工共 458 人，其中硕士、博士研究生 233 人，各类高水平执业资格人员 190 人次，国家级、省市级专家库成员 142 人次，是国内在该领域规模较大、实力较强的公司之一。

具有竞争力的人才团队和持续高额的研发投入保证了公司的科技创新能力，

公司从设立之初就对研发工作进行了科学的规划，研发领域不仅涵盖当时的市场热点和业务需求，还在 VOCs 高效去除等前瞻性的领域进行了布局，因而报告期内科技成果呈现爆发式增长的态势。目前公司已授权发明专利 15 项，其中近三年授权 12 项，另有 21 项发明专利正在审查过程中；已授权实用新型专利 47 项；其中近三年授权 39 项，另有 18 项实用新型专利正在审查过程中；并多次荣获省市级、国家级等重要奖项。

2、技术服务导流工程业务，产业生态协同效益显著

如上所述，目前 A 股市场尚无与公司业务结构相同或相近的公司，环保行业的上市公司主要集中在投资、建设、运营、监测、设备等领域；专业技术服务行业虽然有不少上市公司实现了技术服务和工程承包的融合，但主要涉及交通、建筑等行业，较少涉足技术门槛相对较高的环保行业。

公司以环境技术服务为核心业务，近年来充分发挥该业务处于信息链、创新链和产业链上游的优势，强化技术服务对工程服务的“导流”效应和两者的协同效应，不断开拓环境工程服务市场，在 VOCs 治理和水环境业务等方面取得了卓有成效的经营业绩，2016-2019 年环境工程服务业务复合增长率达 82.72%。同时，受益于工程服务业务技术门槛较高、实施周期较长的特点和高品质客户一站式服务的需求，增强了环境技术服务业务的客户粘性和市场竞争力。

通过产业链的不断深化整合，公司形成了符合自身发展需求且具备自身特色和竞争力的经营模式和产业生态，为客户提供一站式的环保管家服务，在市场中拥有独特的竞争优势，为后一步业务规模和经营效益的快速提升打下了坚实的基础。

3、业务、研发有机融合，技术在应用中快速迭代升级

基于对技术产业化过程的深度理解，公司深知创新成果与产业对接、创新项目与现实生产力对接的重要性。

因而，公司不仅在业务方面实现了双轮驱动，在项目实施与研发创新互动方面，也实现了相互连通。自成立以来，公司负责的项目数量已超过 6,000 个，在实践中积累了丰富的项目经验，形成了专业的行业案例数据库。围绕数据库反映的行业热点和行业发展方向，公司一方面提前布局前瞻性的关键技术研发，承担

了南京市重大成果转化专项工作，设立了工程技术中心和协同创新中心，被评为省级工程技术研究中心和南京市优秀工程技术研究中心，形成了众多核心专利技术；另一方面及时将最新研发成果应用到业务实施过程中，在取得积极成果的同时，在实践过程中快速迭代，做到比竞争对手“多走一步”，持续在行业前沿保持领先地位。

综上，基于公司所从事的行业属于国家战略性新兴产业的范畴，行业发展迅速，未来发展前景持续向好，具有较大的发展空间；同时，公司以人才优势和技术创新等核心要素为基础，形成了自身的竞争优势，通过在人才培养、技术研发、模式创新和产业融合等方面的持续探索，为公司未来的发展奠定了基础。

因此，从外部行业发展趋势和内部公司自身条件两方面来看，公司在业务和研发方面具备创新、创造和创意的特征，凸显了科技创新和模式创新等要素，具备良好的成长性。

六、发行人选择的具体上市标准

2018 年度和 2019 年度，公司净利润分别为 5,173.73 万元和 9,724.32 万元（以扣除非经常性损益前后的孰低者为准）。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

公司不存在红筹架构或表决权差异等特殊安排。

八、募集资金运用

公司本次公开发行股票募集资金将用于以下用途：

序号	项目名称	投资总额（万元）	建设期
1	环境服务能力提升项目	33,394.67	3 年
2	环保技术研发中心项目	5,856.10	3 年
3	本地化服务平台建设项目	3,249.23	3 年
4	补充流动资金项目	15,000.00	-
合 计		**57,500.00**	**-**

在本次发行募集资金到位前，公司可以根据各募投项目的实际进度以自筹资

金先期投入，募集资金到位后，将用于支付剩余款项及置换先期已经投入的自筹资金。若实际募集资金净额小于上述募投项目拟使用募集资金金额，缺口部分由公司以自筹资金方式解决。

本次募集资金运用具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 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 1,200 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%。发行人和主承销商有权行使超额配售选择权，超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）的 15%。 本次发行不涉及公司股东公开发售股份。
每股发行价格	【 】元
发行市盈率	【 】倍（按每股发行价格除以发行后每股收益计算）
发行后每股收益	【 】元（按发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于本公司股东的净利润除以发行后总股本计算）
发行前每股净资产	5.37元（按2019年12月31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询价配售、网上资金申购定价发行相结合的方式，或采用证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会规定的其他对象
拟上市地	深圳证券交易所
承销方式	余额包销
发行费用概算	【 】万元
其中：承销费用	【 】万元
保荐费用	【 】万元
审计验资费用	【 】万元
评估费用	【 】万元
律师费	【 】万元
发行手续费	【 】万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐人（主承销商）

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：025-83387677

传真：025-83387711

保荐代表人：陈晓锋、沙伟

项目协办人：樊灿宇

项目组其他成员：梁言、张博文

（二）发行人律师

江苏泰和律师事务所

负责人：马群

住所：江苏省南京市鼓楼区清江南路 70 号河海科技研发大厦第 9 层

联系电话：025-84503333

传真：025-84505533

经办律师：李远扬、许郭晋

（三）会计师事务所

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：余瑞玉

住所：南京市建邺区江东中路 106 号万达商业广场商务楼 B 座 19-20 楼

联系电话：025-84711188

传真：025-84716883

经办注册会计师：吕丛平、张旭

（四）验资机构、验资复核机构

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：余瑞玉

住所：南京市建邺区江东中路 106 号万达商业广场商务楼 B 座 19-20 楼

联系电话：025-84711188

传真：025-84716883

经办注册会计师：吕丛平、张旭

（五）资产评估机构

北京中锋资产评估有限责任公司

法定代表人：曹丰良

住所：北京市海淀区海淀南路 21 号中关村知识产权大厦 B 座 8 层

联系电话：010-66090385

传真：010-66090368

经办注册评估师：张梅、肖雷

（六）资产评估复核机构

上海立信资产评估有限公司

法定代表人：杨伟暾

住所：上海市徐汇区肇嘉浜路 301 号 23 楼

联系电话：021-68877288

传真：021-68877020

经办注册评估师：侍志华、王超群

（七）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

住所：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳交易所广场 22-28 楼

联系电话：0755-21899611

传真：0755-21899000

（八）保荐人（主承销商）收款银行

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

（九）申请上市证券交易所

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：0755-82083333

传真：0755-82083164

三、发行人与中介机构的关系

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、本次发行上市的重要日期

1、刊登发行公告日期：　年　月　日

2、开始询价推介日期：　年　月　日

3、刊登定价公告日期：　年　月　日

4、申购日期和缴款日期：　年　月　日

5、股票上市日期：　年　月　日

第四节　风险因素

一、技术风险

环境服务行业属于技术密集型行业，技术持续升级及创新是业务不断发展的驱动力。公司根据行业发展态势，积极开展技术研发，形成了一批核心技术，报告期内公司累计研发投入金额6,410.98万元，占各期累计收入的比例为6.97%，已授权专利62项（含发明专利15项）、软件著作权24项。然而，受研发能力、研发条件和其他不确定因素的影响，如果公司无法准确、及时把握行业未来技术发展趋势，不能跟上技术更新迭代的速度，不能在技术研发的方向上正确把握，导致公司由于技术落后造成效率低下、或者服务不满足客户要求，将削弱公司的竞争优势，造成盈利能力的下降。

二、经营风险

（一）市场竞争加剧的风险

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 46.90%、38.84%和 44.92%。虽然本行业存在较高的技术壁垒、市场壁垒与人才壁垒，但在国家产业政策的持续激励与行业高毛利率的吸引下，对潜在竞争对手吸引力较大，新进入者将加剧行业竞争，使得行业增速趋于平缓，影响公司的经营业绩。若公司未来不能在技术创新、服务成本控制、追踪服务等方面保持优势，公司面临的竞争风险也将进一步加大。

（二）业务区域相对集中的风险

环境服务业具有一定的地域性特征，公司作为江苏省从事环境服务的重要企业，业务主要集中在江苏省。受益于江苏的经济发展，报告期内公司来自于江苏省内的业务收入分别为 17,032.15 万元、23,392.68 万元和 32,090.32 万元，占公司当期主营业务收入的比例分别为 91.18%、75.73%和 75.80%。未来如果江苏经济发展放缓，区域内市场竞争加剧，公司来自江苏省内的业务收入有可能增速放缓或下降，并间接导致公司营业收入增速放缓或下降。未来如果江苏区域外市场拓展不达预期，短期内公司收入主要来自江苏省内的特征将难以消除。

三、内控风险

（一）控制权变更风险

公司的实际控制人为南京大学，通过南大资产持有公司 40.00%的股份，处于相对控股地位。持有公司 5%以上股份的股东除南大资产以外，还有国环投资、南高合伙和两江合伙，分别持有公司 35.91%、12.26%及 11.83%的股份。按照本次发行方案，本次公开发行后实际控制人的控股比例最低将稀释为 30.00%。为进一步确保公司控制权的稳定，控股股东南大资产和其他股东国环投资、南高合伙、两江合伙均出具了自发行人股票上市之日起 36 个月内关于股票限售安排的承诺。此外，国环投资、南高合伙、两江合伙均出具了《关于不存在一致行动及不谋求控制权的声明函》。但发行上市三年后，若公司的其他主要股东通过利益安排导致股份增加，或者形成一致行动，可能对公司的控制权产生影响。公司存在控制权变更的风险。

（二）经营规模扩大带来的管理风险

报告期内，公司营业收入分别为 18,680.27 万元、30,891.15 万元和 42,345.49 万元，增速较快。公司目前拥有 5 家控股公司，对外投资主体均实行了严格规范管理。随着募集资金到位，公司资产及业务规模都将进一步扩大，这将对公司管理层经营管理能力提出更高的要求。若公司在组织架构、人力资源及财务管理等方面不能适应规模迅速扩张的需要，异地子（分）公司管理等能力不能有效提高，可能将会引发相应的管理风险，并可能对公司的盈利能力造成不利影响。

（三）项目管理和质量的风险

2016 年公司开始承接环境工程承包项目，该类业务是公司环境技术服务业务在人员、技术、管理等方面的延伸，但环境工程服务在业务流程、项目管理等方面与环境技术服务业务存在区别。公司承接的环境工程承包业务，对系统管控要求高、专业性强，该类业务涉及的部门、企业、人员较多，易受到各种不确定因素或无法事先预见因素的影响。比如公司在工程承包项目的执行中，设计、设备采购及安装、现场总协调和管理等工作主要由自身完成，而土建施工部分一般按照惯例发包给具有相应资质的承包商，承包商按照合同的约定对公司负责，而公司需要管理承包商的工作成果并向业主负责。虽然公司已建立了较为完善的分

包商管理制度和监控机制，但如果公司选择分包商不当或对分包商监管不力，施工进度及质量掌控易出现不同程度的偏差，存在因工程质量控制不到位、技术运用不合理等情况，造成项目质量事故或隐患的可能。

另一方面，未来随着公司业务量快速扩张且业务覆盖地理区域愈加广阔，可能需要在不同地区同时承建多个工程项目，若因公司管理不到位、操作不规范或技术运用不合理而导致人员短缺、施工进度不满足合同约定、工程项目质量出现隐患或事故等，进而使得项目成本增加、工程项目不能及时得以验收、项目回款延后或项目质量保证金无法按期收回，从而使得公司业绩下滑，因而，公司存在项目管理和质量风险。

（四）人力资源风险

2017 年至 2019 年，公司处于快速成长期，主营业务收入复合增长率为 50.55%。公司保持成长性的主要原因是依托环境保护产业高速发展的大背景不断引进人才、扩大业务规模。公司所处行业为技术和知识密集型，一个优秀的环保工程师、环境咨询师等既需要掌握多学科知识，又要具备工程、技术等实操经验，单纯从市场引入一是缺乏大量人才，二是很难恰好填补公司人才需求缺口，因此，公司制定了一套完善的人才培养和引进制度，重在通过内部培养机制锻炼团队、培育人才，为公司保持持续发展特别是规模化发展奠定人才基础。但环境服务复合人才培养至少需要 2-3 年的时间，因此，可能出现业务规模快速扩张，而人才规模不能同步的风险。

另一方面，虽然公司建立了健全的激励政策和管理制度，并与主要员工签署了《劳动合同》和《保密协议》，但上述措施并不能完全保证技术不外泄或人才不外流，随着市场竞争加剧，公司存在关键岗位人员流失、管理失衡、知识产权被他人侵占使用的风险。

四、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 2,294.08 万元、6,943.45 万元和 9,262.03 万元，占同期营业收入的比例分别为 12.28%、22.48%和 21.87%，应收账款整体增长较快，主要原因是自 2016 年以来，公司环境工程业务发展较快，

该项业务的特点是工程建设周期相对较长，客户按照工程进度付款，导致报告期末环境工程类业务应收账款大幅增加。尽管公司主要客户的信誉和偿债能力较好，且应收账款整体账龄较短、回收风险较小，但由于总额较大，公司仍存在一定的回收风险。

（二）税收优惠、政府补助变化的风险

报告期内，公司按国家有关规定享受了所得税税率优惠政策。根据《高新技术企业认定管理办法》及其附件《国家重点支持的高新技术领域》的规定，公司2015 年 10 月被认定为高新技术企业，2018 年 11 月通过复审，报告期内公司适用的企业所得税税率均为 15%。上述税收优惠政策到期后，若公司无法享受到新的优惠政策，以及未来国家税收政策发生变化，都将影响公司的经营业绩。

报告期内，公司非经常性损益净额分别为244.48万元、877.03万元和1,264.38万元，未对非经常性损益构成重大依赖。公司的非经常性损益主要是政府补助以及因会计政策变更转回的其他应收款坏账准备，公司在报告期内获得与收益相关的政府补助合计 1,928.99 万元。政府补助具有偶发性，公司并不能保证以后能够持续享有该等补助。

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助（万元）	750.98	997.01	181.00
政府补助占利润总额比重	5.74%	13.92%	3.55%

（三）毛利率下降的风险

报告期内，公司综合毛利率分别为46.90%、38.84%和44.93%，受业务结构变化等因素影响，有所波动，但仍保持在较高水平。未来随着市场竞争加剧，高端人才成本逐步上升，公司如不能通过保持服务水平提升公司业务的附加值，则公司综合毛利率将出现下降的风险。

五、法律风险

（一）国家环保政策变化的风险

公司所属行业为生态保护和环境治理业。环保行业自身公益性较强，国家各种激励性和约束性政策对环保产业市场需求具有重大影响。

环保行业是我国重点发展的战略性新兴产业，长期来看，国家将会持续加大

对环保产业的支持力度，环保政策必将逐步严格和完善。但是短期来看，由于环保政策的制定和推出牵涉的范围较广，涉及的利益主体众多，对国民经济发展影响较复杂，相关政策及管理体制出台时间、执行力度、侧重角度等均具有不确定性，因此公司未来经营存在一定的政策性风险。

（二）业务资质带来的风险

公司环境服务领域资质较为齐全，目前拥有工程设计环境工程专项（水污染防治工程）甲级资质等多项与现有业务相关的资质证书，公司的主要业务受到生态环境部、住建部等多部委共同监管。公司严格执行各项资质管理规范要求，最近三年在江苏省生态环境厅对环评机构的年度考核中结果均为良好，未曾受到过监管部门的处罚。如果未来公司在注册资本、专业技术人员、技术水平和业绩等方面不能持续符合相应业务资质申请的标准从而导致相关业务资质被降低或不能延续，将对公司经营发展造成不利影响。

此外，为贯彻落实党中央、国务院关于“简政放权、放管结合、优化服务”改革要求，2018 年 12 月 29 日，第十三届全国人大常委会第七次会议作出《环境影响评价法》修改决定，取消了建设项目环境影响评价资质行政许可事项，不再强制要求由具有资质的环评机构编制建设项目环境影响报告书（表）。虽然资质门槛取消后，2019 年公司建设项目环评业务规模和效益仍在增长，但该政策降低了该类业务的准入门槛，可能会对公司该类业务产生不利影响。

（三）租赁无证房产的风险

发行人租赁南京大学鼓楼校区的办公场所因历史原因未能取得房屋所有权证，上述无证房产性质为办公用房，租赁面积4,064.19平米，占发行人生产经营用房的比例为53.28%，且相关租赁合同未办理房屋租赁备案手续。根据《土地管理法》第五十四条的规定，南京大学作为公益事业单位，可以在划拨土地上建设房屋。因此，发行人租赁南京大学建设在划拨地上的房屋符合《土地管理法》等法律法规的规定。根据南京大学出具的承诺函，发行人租赁的上述房屋系南京大学合法所有，非违法违章建筑。即便如此，发行人仍存在不能持续使用上述房产，或因短时间内难以找到合适的经营场所从而影响生产经营的风险。

六、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

七、募集资金投资项目未达到预期收益的风险

公司本次发行募集资金拟用于环境服务能力提升项目、环保技术研发中心项目、本地化服务平台建设项目以及补充流动资金项目，公司在本次募集资金投资项目建成后将新增固定资产 27,472.67 万元和无形资产投资 1,302.00 万元，项目投产后预计每年将新增折旧及摊销金额 2,706.86 万元。

虽然公司具有较好的成长性，且对募集资金计划投资的项目进行了认真的市场调查及严格的可行性论证，认为公司未来经营成果不会因募投项目新增固定资产折旧费用受到不利影响，募投项目将取得较好的经济效益，将全面提升公司的环境服务能力，但在项目实施过程中仍然会存在各种不确定和不可预期因素，并可能会对项目的建设进度、实际收益产生一定的影响。如若未来募集资金投资项目预期收益不能实现，则公司短期内存在因折旧、摊销增加而导致利润下滑的风险。

八、股东即期回报被摊薄风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 79.90%、61.01%和 66.14%。本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于本次募集资金投资项目从资金投入到产生经济效益有一定的时滞，且研发中心项目并不能产生直接的经济效益，募集资金到位后的短期内，公司净利润的增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，公司每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	南京大学环境规划设计研究院股份公司
英文名称	Academy of Environmental Planning and Design, Co.,Ltd. Nanjing University
统一社会信用代码	91320116598034087A
注册资本	3,600 万元人民币
法定代表人	陆朝阳
成立日期	2012 年 8 月 3 日
变更设立日期	2017 年 6 月 7 日
公司住所	南京市六合区科创大道 9 号 A6 栋 5 层
邮政编码	211500
联系电话	025-83685680
传真号码	025-83682796
互联网址	www.njuae.cn
电子邮箱	dmb@njuae.cn
负责信息披露和投资者关系管理部门	董秘办
负责人	李良
电话	025-83685680

二、发行人设立情况

（一）环规院有限设立

1、事业单位环境影响评价体制改革的背景

2010年6月，环境保护部办公厅下发《关于开展事业单位环境影响评价体制改革试点通知》（环办[2010]87号），说明了环评单位必须和行政主管部门脱钩这一总体思路，并对改革工作进行了总体部署，明确了改革范围为“取得建设项目环境影响评价资质的环保系统事业单位”。

2010年11月，环境保护部办公厅下发《关于事业单位环境影响评价体制改革试点工作有关问题的通知》（环办函[2010]1222号），将中国环境科学研究院等18家环保系统内环评单位列为第一批试点单位，并对这些单位改革期间的资质管理进行了明确（尚不能完全达到相应环境影响评价资质条件的，暂按试点单位原有资质等级和评价范围核发两年资质）。

2011年1月，环境保护部办公厅下发《关于环境影响评价体制改革试点单位资质申请有关问题的函》（环办函[2011]98号），通知试点单位按该函规定向环境保护部提交建设项目环境影响评价资质机构名称变更为改制后新机构的材料。

2011年9月，环境保护部办公厅下发《环境保护部环境影响评价司关于开展事业单位环评机构体制改革第二批试点工作的通知》（环办[2011]111号），通知规定事业单位环评机构体制改革第二批试点不限于环保系统事业单位环评机构，其他事业单位环评机构也可自愿申请参加第二批试点。

2、南京大学事业单位环境影响评价体制改革实施情况

（1）2012年6月，南京大学制定环境影响评价体制改革方案

在上述指导文件的背景下，2011年10月，南京大学向江苏省环境保护厅提交了《南京大学关于申请环保部第二批环评机构改革试点单位的报告》，正式申请成为环保部第二批环境影响评价体制机构改革试点单位。

2012年1月，环境保护部办公厅下发《关于事业单位环境影响评价体制改革第二批试点工作有关问题的通知》（环办函[2012]6号），将南京大学列入第二批环境影响评价体制改革试点单位。

2012年6月，南京大学制定《南京大学环境影响评价体制改革方案》，决定将南京大学从事的环境影响评价业务与事业单位法人南京大学分离、脱钩，新设组建具有独立法人资格的从事环境影响评价的公司；拟设公司名称为南京大学环境规划设计研究院有限公司，注册资本为300万元，股东为南大资产和国环投资，其中南大资产以货币出资186万元，国环投资以货币出资114万元；根据事业单位环境影响评价体制改革法规规定，南京大学名下的《建设项目环境影响评价资质证书》机构名称将变更为拟设公司，并办理相关变更手续。

2012年8月，南京大学向环境保护部提交《南京大学关于环境影响评价机构名称变更的申请》（南产业发[2012]15017号），申请将《建设项目环境影响评价资质证书》中的机构名称变更为南京大学环境规划设计研究院有限公司。

（2）2012年8月，公司前身环规院有限设立

2012年7月，南大资产召开董事会会议并作出决议，同意为实施南京大学环

境影响评价体制改革设立环规院有限。

2012年7月，南京大学向南大资产下发《关于同意设立南京大学环境规划设计研究院有限公司的批复》（南字发[2012]114号），同意南大资产与国环投资共同出资设立“南京大学环境规划设计研究院有限公司”，该公司注册资本300万元，南大资产以货币出资186万元，持有该公司62%股权。

2012年7月，环规院有限召开股东会会议并作出决议，同意设立环规院有限，注册资本300万元，其中，南大资产以货币出资186万元，持有环规院有限62%股权，国环投资以货币出资114万元，持有环规院有限38%股权；通过《南京大学环境规划设计研究院有限公司章程》。

2012年8月，环规院有限取得了南京市六合区工商行政管理局核发的注册号“320123000249276”的《企业法人营业执照》。

2012年11月，环规院有限办理完毕国有资产产权登记（占有登记）的相关手续。

3、《建设项目环境影响评价资质证书》的机构名称变更为环规院有限

2012年9月，江苏省环保厅向环境保护部环评司提交《关于对环评机构南京大学申请环评资质更名的初审意见》（苏环审[2012]187号），认为南京大学环境规划设计研究院有限公司基本具备建设项目环境影响评价甲级资质证书的各项条件。

2012年12月，环境保护部批准南京大学《建设项目环境影响评价资质证书》（国环评证甲字第1906号）中的机构名称变更为南京大学环境规划设计研究院有限公司，资质有效期两年。

4、资产处置及评估、对价支付

根据南京大学下发的《关于同意设立南京大学环境规划设计研究院有限公司的批复》（南字发[2012]114号），环规院有限为新设公司，设立时注册资本为300万元，其中，南大资产以货币出资186万元，国环投资以货币出资114万元。根据江苏天杰会计师事务所有限公司出具的苏天杰验字[2012]第2-X005号《验资报告》：截至2012年8月2日止，公司（筹）已收到上述股东缴纳的注册资本，实缴

注册资本合计300万元。

综上，环规院有限为新设公司，股东以货币实缴注册资本300万元，未涉及对南京大学的资产处置，无须对南京大学的资产进行评估及支付对价。

5、业务资质变更或授权

环境保护部批准《建设项目环境影响评价资质证书》（国环评证甲字第1906号）的机构名称由南京大学变更为环规院有限的具体情况参见本部分“2、南京大学事业单位环境影响评价体制改革实施情况”和“3、《建设项目环境影响评价资质证书》的机构名称变更为环规院有限”。南京大学已根据环境保护部制定的法规办理完毕《建设项目环境影响评价资质证书》的变更程序，不存在业务资质授权情况。

6、人员安置

环办函[2010]1222号中明确：“对采取原事业单位整体转为企业以外其他方式改革的试点单位，现有环境影响评价专职技术人员不愿调离原事业单位的，允许其五年内继续在改制后的新机构兼职从事环境影响评价工作，试点期间视同其为改制后的新机构兼职从事环境影响评价工作”。

2012年8月，南京大学出具《关于我校环境影响评价人员分流安置情况的说明》，南京大学环境影响评价人员分流安置涉及人员共32人，其中1位自愿选择调入环规院有限；其余31位自愿选择留在原单位南京大学，并在环规院有限兼职。

前述31位原环境影响评价人员人事关系仍在南京大学，其与环规院有限之间不存在劳动关系。发生上述兼职行为的原因是根据《关于事业单位环境影响评价体制改革试点工作有关问题的通知》（环办函[2010]1222号）的规定，试点单位现有环境影响评价专职技术人员不愿调离原事业单位的，允许其五年内继续在改制后的新机构兼职从事环境影响评价工作。环境保护部于2015年1月审查批准环规院有限《建设项目环境影响评价资质证书》续期手续时，环规院有限向环境保护部申报的环境影响评价人员均为自有专职人员，人事关系均不在南京大学。

综上，南京大学环境影响评价体制改革涉及的人员安置均系各方自愿选择，符合当时相关法律法规的规定，不存在纠纷或潜在纠纷。

7、业务承接

2012年12月，环境保护部批准《建设项目环境影响评价资质证书》（国环评证甲字第1906号）的机构名称由南京大学变更为南京大学环境规划设计研究院有限公司。

2013年1月，南京大学原持有环境影响评价工程师资格的教师将2012年12月24日前签订的环境影响评价业务项目合同向环规院有限报备。环规院有限向项目委托方出具了关于南京大学事业单位环境影响评价体制改革以及《建设项目环境影响评价资质证书》（国环评证甲字第1906号）的机构名称变更为南京大学环境规划设计研究院有限公司的说明后，经与项目委托方协商达成共识，除环评文件由环规院有限出具外，原合同约定的其他责权利均由南京大学继续承担。上述项目合同均已履行完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

2012年12月24日之后，南京大学已经停止开展环境影响评价业务，环规院有限依法取得了《建设项目环境影响评价资质证书》（国环评证甲字第1906号）并开展环境影响评价业务。

综上，南京大学环境影响评价业务从南京大学分离以及公司的设立已履行了相应法律规范要求的程序；南京大学环境影响评价业务从南京大学分离以及环规院有限的设立，未涉及对南京大学资产处置，无须进行评估或支付对价；南京大学环境影响评价人员根据环境影响评价体制改革的规定，自愿选择留在原单位南京大学并在环规院有限兼职或选择调入环规院有限，符合当时法规的规定；南京大学环境影响评价人员向环规院有限报备的2012年12月24日之前签订环境影响评价业务合同，由环规院有限向项目委托方出具环境影响评价文件，上述项目合同均已履行完毕；上述行为不存在侵害国有资产权益的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）股份公司设立

2017 年 5 月 15 日，环规院有限股东会作出决议，以经天衡会计师出具的《专项审计报告》（天衡专字[2017]01023 号）审计的截至 2017 年 3 月 31 日净资产 3,831.91 万元为基础，按 1.0644：1 的比例折股 3,600.00 万股，超过注册资本的净资产余额 231.91 万元计入资本公积，整体变更为股份公司。

2017 年 5 月 6 日，北京中锋资产评估有限责任公司出具《南京大学环境规划设计研究院有限公司整体变更为股份有限公司项目涉及其股东全部权益价值资产评估报告》（中锋评报字[2017]第 54 号）：截至 2017 年 3 月 31 日，环规院有限的股东全部权益评估值为 14,045.76 万元。2017 年 5 月 26 日，教育部同意上述资产评估备案。

2017 年 5 月 15 日，环规院有限全体股东作为发起人，共同签署了《发起人协议》，约定将环规院有限整体变更设立为股份有限公司。

2017 年 5 月 31 日，公司召开创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于设立南京大学环境规划设计研究院股份公司的议案》等议案。

2017 年 6 月 1 日，天衡会计师出具《验资报告》（天衡验字[2017]00077 号），对公司整体变更事项进行了验资确认。

2017 年 6 月 7 日，南京市工商行政管理局核准同意环规院有限变更设立为股份有限公司，并核发了新的《营业执照》。环规院有限整体变更后更名为南京大学环境规划设计研究院股份公司。

2017 年 9 月 19 日，财政部向教育部出具《关于批复南京大学下属南京大学环境规划设计研究院股份公司国有股权管理方案的函》（财科教函[2017]109 号）；2017 年 9 月 26 日，教育部财务司向南京大学下发《关于批转<财政部关于批复南京大学下属南京大学环境规划设计研究院股份公司国有股权管理方案的函>的通知》（教财司函[2017]664 号），同意南大环境的国有股权管理方案，公司总股本 3,600 万股，其中南大资产持有 1,440 万股，占总股本的 40%。

经公司董事会审议通过，发行人变更了环境技术服务、环境工程设计业务的成本核算方法、收入确认方法，相应对股改基准日的净资产进行了追溯调整，加之公司于2017年3月实际分配了利润1,440万元，造成公司股改基准日的净资产低于股份公司设立时股本及未分配利润为负数，但不存在未弥补亏损事项。

发行人分别于2020年5月6日、2020年5月21日召开第一届董事会第十四次会议、2020年第一次临时股东大会，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，对上述会计政策变更导致的净资产变动事项进行了补充确认，针对上述追溯调整导致的股改基准日净资产的减少和股改基准日的未分配利润为负数的情形，公司同

意以2017年度实现的净利润进行补足。

2020年5月21日，天衡会计师出具了《股改验资复核报告》（天衡专字[2020]01333号）：截止2017年12月31日，经公司补足后的股改净资产值为38,319,081.41元，与原股改基准日净资产值一致，大于股改基准日折合的股份公司股本总额3,600.00万元，此次公司净资产转增股本不存在公司股东出资不足的情况。

综上，发行人股改基准日的净资产低于股份公司设立时股本和未分配利润为负数的情形已消除，不存在未弥补亏损事项。整体变更后，发行人各项业务快速发展，净资产规模快速提升，追溯调整后，截至2019年12月末，发行人（母公司）净资产为18,137.62万元、未分配利润为11,073.18万元，且发行人自完成整体变更的工商登记后运行已满36个月。

保荐机构和发行人律师认为，公司整体变更设立股份有限公司时不存在未弥补亏损，相关事项已经董事会、股东（大）会审议通过，相关程序合法合规；发行人因会计政策变更追溯调整导致的“股改基准日的净资产低于股份公司设立时股本”和“未分配利润为负数”的情形已消除，股份公司设立时的注册资本已经足额缴纳；环规院有限整体变更后其债权债务由发行人继续享有和承担，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷；发行人已完成整体变更的工商登记注册和税务登记相关程序，且自2017年6月7日完成整体变更的工商登记后已经运行满36个月。发行人由有限责任公司整体变更设立股份有限公司相关事项符合《公司法》等法律、法规的规定。

（三）发起人

本公司发起人及设立时股本结构如下：

序号	股 东	持股数（万股）	持股比例
1	南大资产	1,440.00	40.00%
2	国环投资	1,292.90	35.91%
3	南高合伙	441.29	12.26%
4	两江合伙	425.81	11.83%
合 计		**3,600.00**	**100.00%**

三、发行人在报告期内的股本和股东变化情况

2017年5月，环规院有限以整体变更发起设立方式，变更为股份有限公司，公司注册资本由2,800万元增加至3,600万元，公司股东及各股东所持有的股权比例未发生变化。具体情况参见本节之“二、发行人设立情况”之“（二）股份公司设立”。

除此以外，报告期内公司股本和股东未发生其他变化。

四、发行人报告期内的重大资产重组情况

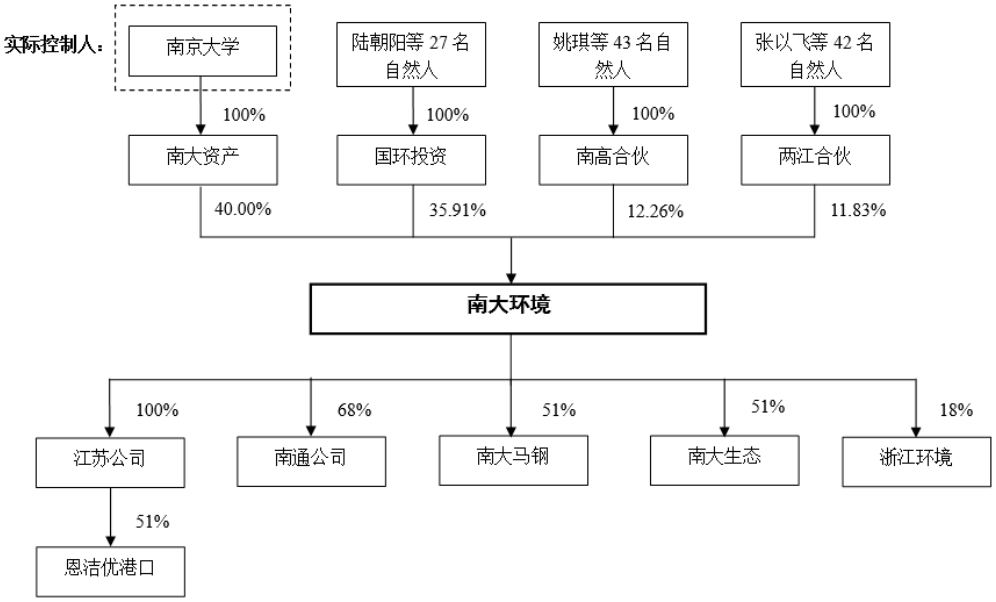
报告期内，公司未发生导致主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产购买、出售、置换的情况。

五、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况

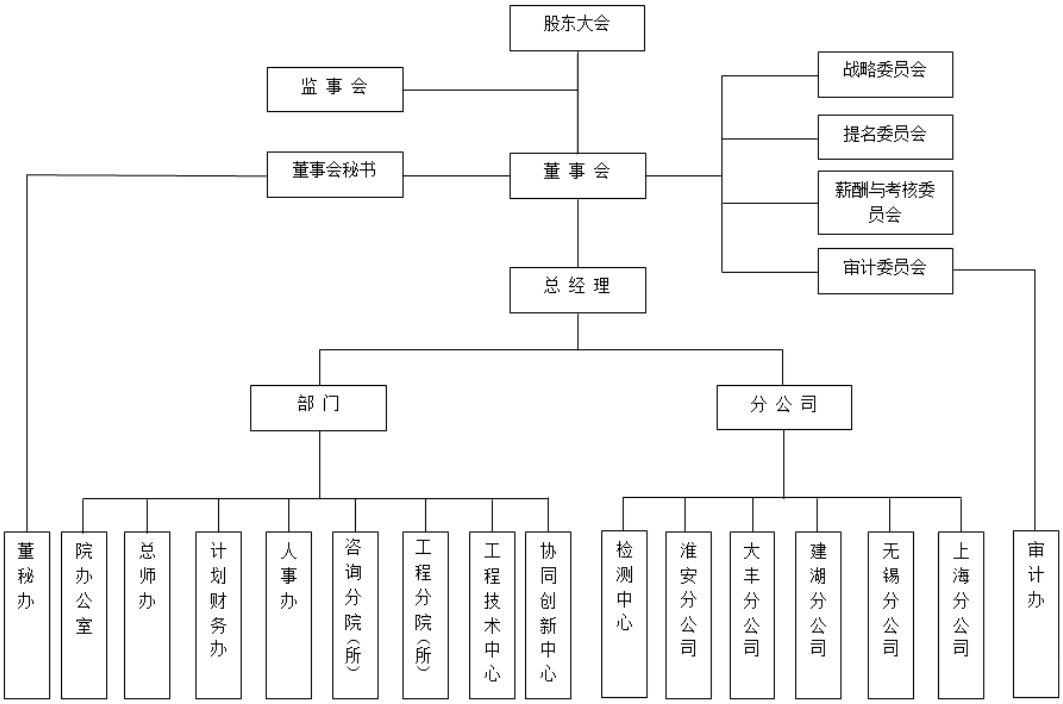
发行人自成立至今，未在其他证券市场上市或挂牌。

六、发行人的股权结构

（一）发行人股权结构图



（二）发行人内部组织机构图



（三）发行人主要内部职能部门的工作职能

公司的最高权力机构是股东大会，股东大会下设董事会，董事会向股东大会负责，公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。

各部门岗位的主要职责如下：

序号	部 门	主要职责
1	董秘办	董事会、监事会及股东大会的会议筹备及相关会务工作、信息披露有关资料的收集、准备及具体实施相关工作、配合公司资本运作方案的制定，参与公司资本运营、对外投资等工作的策划与实施、维护与监管部门及投资者关系管理，维护公司市场形象等
2	院办公室	负责公司综合协调管理，印章管理，固定资产管理，会务接待，宣传工作等
3	总师办	负责项目管理、研发管理和技术管理等
4	计划财务办	负责会计核算，组织筹集分配资金，编制预决算，制定资金使用方案，工资发放，费用报销等
5	人事办	负责公司人力资源开发、绩效管理与考核，薪酬福利管理等
6	咨询分院（所）	负责对外开展环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划等业务
7	工程分院（所）	负责对外开展三废处理工程设计、农村环境综合整治咨询与设计、园区环保综合治理、环保工程总包管理、环保设施委托运营等业务
8	工程技术中心	负责重点环保治理技术的小试中试研究与产业化，联合高校和科

序号	部 门	主要职责
		研院所开展关键技术研究等研发工作
9	协同创新中心	负责公司新兴交叉学科的技术研究与产业化工作
10	审计办	负责公司内部审计工作
11	检测中心	负责公司研发课题及项目的配套检测
12	淮安分公司	负责公司在当地的业务开拓、项目实施
13	大丰分公司	负责公司在当地的业务开拓、项目实施
14	建湖分公司	负责公司在当地的业务开拓、项目实施
15	无锡分公司	负责公司在当地的业务开拓、项目实施
16	上海分公司	负责公司在当地的业务开拓、项目实施

七、发行人控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有五家控股子公司和一家参股子公司，分别为江苏公司、南通公司、南大马钢、南大生态、恩洁优港口以及浙江环境。2017年1月1日至今，发行人注销的控股子公司共有2家，为扬中公司和恩洁优咨询。

（一）控股子公司

1、江苏公司

（1）基本情况

企业名称	南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司
成立日期	2016年3月15日
法定代表人	徐遵主
注册资本	1,001万元
实收资本	1,001万元
注册地及主要生产经营地	南京市鼓楼区鼓楼街道汉口路22号逸夫管理科学楼14楼
经营范围	环境治理服务；污染治理设施运营；环保设备生产（限分支机构经营）和销售；环保技术咨询、技术研发、技术转让、技术服务；工程设计、咨询；企业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	江苏公司主要从事江苏省内的相关环保治理服务、技术咨询等业务，与公司同属于环境服务业，业务基本一致
统一社会信用代码	91320891MA1MG7K37M
股东构成及控制情况	南大环境持有100%股权，为控股股东

（2）最近一年简要财务数据

单位：万元

项 目	2019/12/31
资产合计	2,236.04
所有者权益合计	1,188.44

项 目	2019 年度
营业收入	2,360.89
净利润	-3.30

注：上述财务数据经天衡会计师审计，已合并其控股子公司恩洁优港口。

2、南大生态

（1）基本情况

企业名称	江苏南大生态环境建设有限公司
成立日期	2007 年 4 月 19 日
法定代表人	顾文柳
注册资本	1,020 万元
实收资本	1,020 万元
注册地及主要生产经营地	南京市江宁经济开发区将军大道 20 号翠屏国际城 6 幢 708 室
经营范围	生态修复技术咨询；环保工程设计和施工；水处理技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；污染治理设施运营；水处理工程、市政公用工程、电子工程施工；环保设备的设计、生产、销售、安装；电气设备、仪器仪表及零配件销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	南大生态从事环境工程服务业务，与公司同属于环境服务业，业务基本一致
统一社会信用代码	913201156606619042
股东构成及控制情况	南大环境持有 51%股权，顾文柳持有 49%股权，南大环境为控股股东

（2）最近一年简要财务数据

单位：万元

项 目	2019/12/31
资产合计	5,361.05
所有者权益合计	2,747.08
项 目	**2019 年度**
营业收入	6,267.23
净利润	975.24

注：上述财务数据经天衡会计师审计。

3、南通公司

（1）基本情况

企业名称	南京大学环境规划设计研究院南通有限公司
成立日期	2016 年 9 月 29 日
法定代表人	姚琪
注册资本	1,250 万元
实收资本	1,250 万元

注册地及主要生产经营地	南通市开发区星湖大道 1101 号星湖 101 广场 8 号楼 6 层
经营范围	环保技术咨询、技术研发、技术转让、技术服务；环境治理服务；污染治理设施运营；环境工程设计、咨询、总承包；环保设备生产和销售；设备租赁、环境政策咨询及培训；环境规划与设计；污染损害评估、鉴定与危害特性鉴别；企业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	南通公司主要负责南通地区的业务开发，主要从事环保技术咨询、污染治理设施运营等相关业务，与公司同属于环境服务业，业务基本一致
统一社会信用代码	91320691MA1MW3P43N
股东构成及控制情况	南大环境持有 68%股权，南通产研院、南通经开各持有 16%股权，南大环境为控股股东

（2）最近一年简要财务数据

单位：万元

项 目	**2019/12/31**
资产合计	1,569.97
所有者权益合计	1,388.20
项 目	**2019 年度**
营业收入	524.32
净利润	68.73

注：上述财务数据经天衡会计师审计。

4、南大马钢

（1）基本情况

企业名称	安徽南大马钢环境科技股份有限公司
成立日期	2017 年 5 月 18 日
法定代表人	吴朝刚
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
注册地及主要生产经营地	马鞍山经济技术开发区西塘路 665 号 1 栋五层
经营范围	环境咨询、监理、规划、评价；环保工程设计、市政工程设计与工程总承包、固体废物综合利用、土壤修复及水处理新技术研发；环保设施运营管理、环保技术开发、环保设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	南大马钢主要负责安徽省马鞍山市及周边市县的业务运营，主要从事环保设备系统集成和设施运营，与公司同属于环境服务业，业务基本一致
统一社会信用代码	91340500MA2NM3C144
股东构成及控制情况	南大环境持有 51%股权，欣创环保持有 49%股权，南大环境为控股股东

（2）最近一年简要财务数据

单位：万元

项 目	2019/12/31
资产合计	1,044.84
所有者权益合计	926.41
项 目	**2019 年度**
营业收入	360.89
净利润	13.99

注：上述财务数据经天衡会计师审计。

5、恩洁优港口

（1）基本情况

企业名称	江苏恩洁优港口环境服务有限公司
成立日期	2017 年 11 月 24 日
法定代表人	季健
注册资本	1,000 万元
实收资本	100 万元
注册地及主要生产经营地	南京市江北新区新锦湖路 3-1 号中丹生态生命科学产业园一期 A 栋 818-3 室
经营范围	船舶污染物接收、转运以及处置；环境治理服务；污染治理设施运营；环保设备生产和销售；环保技术咨询、技术研发、技术转让、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	恩洁优港口主要负责船舶污染物的处理业务，与公司同属于环境服务业，业务基本一致
统一社会信用代码	91320191MA1TC1BA5P
股东构成及控制情况	南大环境全资子公司江苏公司持有 51%股权，季健持有 24%股权，柴珊林持有 20%股权，邹付国持有 5%股权，江苏公司为控股股东

（2）最近一年简要财务数据

单位：万元

项 目	2019/12/31
资产合计	198.31
所有者权益合计	-162.46
项 目	**2019 年度**
营业收入	660.54
净利润	-200.56

注：上述财务数据经天衡会计师审计。

（二）参股子公司

2020年4月，公司以自有资金出资2,236.76万元参与对浙江环境的增资，持股比例为18%。浙江省国有资本运营有限公司为浙江环境的控股股东，浙江省人民政府国有资产监督管理委员会为其实际控制人。

1、基本情况

企业名称	浙江省环境科技有限公司
成立日期	2011 年 5 月 25 日
法定代表人	韦彦斐
注册资本	7,352.94 万元
实收资本	7,352.94 万元
注册地及主要生产经营地	浙江省杭州市天目山路 111 号 1 幢 3 楼
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；生态恢复及生态保护服务；自然生态系统保护管理；环境保护专用设备制造；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；固体废物治理；海洋环境服务；节能管理服务；工程管理服务；环境保护监测；生态资源监测；信息技术咨询服务；工程和技术研究和试验发展；资源循环利用服务技术咨询；软件开发；信息系统集成服务；软件外包服务；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	浙江环境主要从事环境技术服务、环境工程监理等业务，与公司同属于环境服务业
统一社会信用代码	913300005765162022
股东构成及控制情况	浙江省国有资本运营有限公司（控股股东）持有 34%股权，南大环境持有 18%股权；博世科持有 18%股权，杭州环睿企业管理合伙企业（有限合伙）持有 15.24%股权，杭州环慧企业管理合伙企业（有限合伙）持有 14.76%股权

2、最近一年简要财务数据

单位：万元

项 目	**2019/12/31**
资产合计	11,179.43
所有者权益合计	4,427.50
项 目	**2019 年度**
营业收入	15,873.48
净利润	624.22

注：上述财务数据未经审计。

（三）分公司

名 称	地 址	主要业务
大丰分公司	盐城市大丰区高新技术区五一路1号	所在地区业务开拓
淮安分公司	淮安经济技术开发区海口路9号3号楼505室	所在地区业务开拓
建湖分公司	建湖县开发区东杨锦苑2幢114、214、215室	所在地区业务开拓
无锡分公司	无锡市梁溪区南湖大道 855 号2002室	所在地区业务开拓
上海分公司	上海市青浦区朱家角镇康业路 6号1幢五层B区387室	所在地区业务开拓
检测中心	南京市鼓楼区汉口路22号科学楼7层	研发课题及项目的配套检测
南通公司南京分公司	南京市六合区中山科技园科创大道9号D1栋2188室	日常办事联络
江苏公司南京分公司	南京市六合区中山科技园科创大道9号D1栋3202室	日常办事联络
江苏公司淮安分公司	淮安经济技术开发区海口路9号3号楼	日常办事联络
江苏公司建湖分公司	盐城市建湖县经济开发区东杨锦苑2幢114、214	日常办事联络
江苏公司无锡分公司	无锡市梁溪区南湖大道 855 号2002室	日常办事联络
南大马钢天长分公司	天长市石梁镇石街社区梁城一品2号楼403	所在地区业务运营

（四）报告期内注销的控股子公司、分公司

公司注销分子公司均为正常的业务调整，符合业务发展需求，具有合理性。公司注销的分子公司在注销前均合法经营，无违法违规行为，也未受到主管部门处罚，不存在纠纷或潜在纠纷。公司各注销分子公司根据相关法律法规的规定均履行相应程序，相关资产、人员、债务处置合法合规，并取得了税务、工商等主管部门的合规证明。

1、注销扬中公司及下属泗阳分公司

2016年7月，发行人与扬中市润华生态科技有限公司共同认缴200万元，设立扬中公司，其中发行人持有51%股权，润华生态持有49%股权，扬中公司主营业务为环境技术服务。2017年，发行人将该控股子公司及其下属泗阳分公司注销，系因该公司市场开拓和经营业绩未达预期。

（1）扬中公司

1）基本情况

企业名称	南大环境规划设计院（扬中）有限公司（已于 2017 年 12 月 27 日注销）
成立日期	2016 年 7 月 20 日
法定代表人	马安明
注册资本	200 万元
实收资本	100 万元
注册地址	扬中经济开发区港隆路 588 号
企业类型	有限责任公司
经营范围	环境保护与生态修复技术研发；环保工程设计、施工及咨询服务；环保设备制造；环境影响评价；环境分析与检测；水利工程设计、咨询；安全管理技术咨询服务；企业管理咨询服务。（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）
工商注册号	321182000133820
注销前股权结构	南大环境持有 51%股权，润华生态持有 49%股权

2）简要财务数据

经天衡会计师审计，扬中公司 2017 年度营业收入为 0 万元，营业利润和利润总额分别为-48.35 万元和-50.94 万元；截至 2017 年末，扬中公司资产、负债和所有者权益均为 0 万元。

（2）扬中公司泗阳分公司

企业名称	南大环境规划设计院（扬中）有限公司泗阳分公司（已于 2017 年 6 月 27 日注销）
成立日期	2016 年 10 月 26 日
负责人	朱姚培
注册地址	泗阳县东开发区长江路三号
企业类型	有限责任公司分公司
经营范围	为主体企业联系以下业务：环境保护与生态修复技术研发；环保工程设计、施工及咨询服务；环保设备制造；环境影响评价；环境分析与检测；水利工程设计、咨询；安全管理技术咨询服务；企业管理咨询服务。（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）
工商注册号	321323000189588

扬中公司泗阳分公司存续时间较短，未实际开展经营。

2、注销恩洁优咨询

2016年6月，发行人全资子公司江苏公司认缴出资1,000万元，设立恩洁优咨询。2017年9月，因该公司未实际开展经营活动，为简化管理层级，发行人将其注销。

1）基本情况

企业名称	江苏恩洁优咨询管理有限公司（已于 2017 年 9 月 5 日注销）
成立日期	2016 年 6 月 8 日
法定代表人	佘雁翎
注册资本	1,000 万元
实收资本	700 万元
注册地址	淮安经济技术开发区海口路 9 号 3 号楼 511 室
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	企业管理咨询；企业资产管理；环保技术咨询、技术研发、技术转让。（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）
工商注册号	320891000100094
注销前股权结构	南大环境全资子公司江苏公司持有 100%股权

2）简要财务数据

经天衡会计师审计，恩洁优咨询 2017 年度营业收入为 0 万元，营业利润和利润总额均为 0.86 万元；截至 2017 年末，恩洁优咨询资产、负债和所有者权益均为 0 万元。

3、注销广东分公司

2017年7月，为简化公司日常经营管理，发行人注销其广东分公司。

1）基本情况

企业名称	南京大学环境规划设计研究院有限公司广东分公司（已于 2017 年 7 月 7 日注销）
成立日期	2016 年 5 月 30 日
负责人	董迎雯
注册地址	广州市越秀区先烈中路 100 号大院 23 栋之一 520、522 房
企业类型	其他有限责任公司分公司
经营范围	环境保护监测；环境评估；工程和技术基础科学研究服务；工程技术咨询服务；工程总承包服务；其他工程设计服务；环境工程专项设计服务；企业管理服务（涉及许可经营项目的除外）；企业管理咨询服务；职业技能培训（不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目）；安全生产技术服务；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
工商注册号	440104000590575

2）简要财务数据

经天衡会计师审计，广东分公司 2017 年度营业收入为 40.03 万元，营业利润和利润总额均为-15.46 万元；截至 2017 年末，广东分公司资产、负债和所有

者权益均为 0 万元。

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

（一）持有本公司 5%以上股份的主要股东基本情况

本次发行前，公司股东的持股数量及持股比例情况：

序号	名 称	持股数（股）	持股比例
1	南大资产	14,400,000	40.00%
2	国环投资	12,929,032	35.91%
3	南高合伙	4,412,903	12.26%
4	两江合伙	4,258,065	11.83%
合 计		**36,000,000**	**100.00%**

1、南大资产

南大资产持有公司 14,400,000 股股份，占本次发行前股份的比例为 40.00%，为公司控股股东。南大资产的基本情况参见本节之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（二）控股股东基本情况”。

2、国环投资

国环投资的基本情况如下：

企业名称	南京国环投资管理有限公司
注册资本	167 万元
实收资本	167 万元
法定代表人	董迎雯
成立日期	2012 年 6 月 26 日
统一社会信用代码	91320116598009885E
注册地及主要生产经营地	南京市江北新区博富路 9 号 7 幢 3042 室
企业类型	有限责任公司
营业范围	企业实业投资；企业管理咨询（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）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展经营活动，无其他对外投资，与发行人从事的环境服务行业无直接联系

国环投资最近一年的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项 目	**2019/12/31**
资产合计	300.87
所有者权益合计	291.25

项 目	2019 年度
营业收入	-
净利润	895.02

注：上述财务数据未经审计。

截至本招股说明书签署日，国环投资的出资情况如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例	序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	陆朝阳	107.4000	64.31%	15	张小娟	0.3370	0.20%
2	张以飞	8.2430	4.94%	16	姜　敏	0.2110	0.13%
3	芦　昱	7.8640	4.71%	17	贾　鹏	0.1840	0.11%
4	秦继华	6.9490	4.16%	18	张瑞峰	0.1770	0.11%
5	姚　琪	6.5930	3.95%	19	胡俊松	0.1380	0.08%
6	吴俊锋	6.4110	3.84%	20	潘红澈	0.0920	0.06%
7	杨道军	5.4440	3.26%	21	王彩红	0.0880	0.05%
8	董迎雯	4.4290	2.65%	22	张维清	0.0810	0.05%
9	林　锋	3.6660	2.20%	23	韩姗珊	0.0810	0.05%
10	佘雁翎	3.3770	2.02%	24	张纪文	0.0350	0.02%
11	焦　涛	2.4410	1.46%	25	王腾骄	0.0310	0.02%
12	宋　莹	1.2610	0.76%	26	蒋海涛	0.0190	0.01%
13	顾文柳	0.7490	0.45%	27	方　洁	0.0120	0.01%
14	季　健	0.6870	0.41%	合 计		**167.00**	**100.00%**

3、南高合伙

南高合伙基本情况如下：

企业名称	淮安南高管理咨询中心（有限合伙）
注册资本	1,141.356 万元
实收资本	1,141.356 万元
执行事务合伙人	姚琪
成立日期	2016 年 4 月 20 日
统一社会信用代码	91320800MA1MJBHM0R
注册地及主要生产经营地	淮安经济技术开发区海口路 9 号
企业类型	有限合伙企业
营业范围	企业管理咨询。（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展经营活动，无其他对外投资，与发行人从事的环境服务行业无直接联系

南高合伙最近一年的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项 目	2019/12/31
资产合计	1,155.07
所有者权益合计	1,140.76
项 目	**2019 年度**
营业收入	-
净利润	318.71

注：上述财务数据未经审计。

截至本招股说明书签署日，南高合伙的出资情况如下：

序号	合伙人	份额（万元）	份额比例	序号	合伙人	份额(万元）	份额比例
1	姚　琪	216.7690	18.99%	23	万方予	8.8870	0.78%
2	焦　涛	94.4140	8.27%	24	李云燕	8.6470	0.76%
3	董迎雯	92.8310	8.13%	25	禹　甸	8.2950	0.73%
4	佘雁翎	91.6210	8.03%	26	张　艳	6.2590	0.55%
5	林　锋	88.7400	7.77%	27	康婷婷	5.7730	0.51%
6	吴俊锋	57.8470	5.07%	28	李珅亮	5.4930	0.48%
7	张　瑜	52.3370	4.59%	29	魏铸平	4.8420	0.42%
8	沈莉萍	47.1670	4.13%	30	贾俊杰	4.0000	0.35%
9	张小娟	45.8230	4.01%	31	陈　莉	3.0000	0.26%
10	许邦露	34.1640	2.99%	32	周　丰	2.7900	0.24%
11	周　涛	29.5860	2.59%	33	王黎明	2.7690	0.24%
12	刁　杰	28.0470	2.46%	34	曹　婉	2.5100	0.22%
13	李　刚	25.1600	2.20%	35	陆　星	2.4770	0.22%
14	徐　文	23.9300	2.10%	36	阚　慧	2.1540	0.19%
15	黄加东	23.6500	2.07%	37	张　璐	2.1210	0.19%
16	王志伟	20.2860	1.78%	38	徐　程	1.8620	0.16%
17	钱　青	20.2450	1.77%	39	李舜斌	1.8620	0.16%
18	薛德炎	18.6220	1.63%	40	王　丹	1.4690	0.13%
19	李　良	16.9230	1.48%	41	杨　尧	1.3970	0.12%
20	李　俊	16.6960	1.46%	42	陶善倩	0.5380	0.05%
21	李　权	10.1580	0.89%	43	陈　洋	0.3080	0.03%
22	马　丽	8.8870	0.78%	**合 计**		**1,141.3560**	**100.00%**

4、两江合伙

两江合伙基本情况如下：

企业名称	淮安两江管理咨询中心（有限合伙）
注册资本	1,101.309 万元
实收资本	1,101.309 万元

执行事务合伙人	张以飞
成立日期	2016 年 4 月 20 日
统一社会信用代码	91320800MA1MJBK50L
注册地及主要生产经营地	淮安经济技术开发区海口路 9 号
企业类型	有限合伙企业
营业范围	企业管理咨询。（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）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未开展经营活动，无其他对外投资，与发行人从事的环境服务行业无直接联系

两江合伙最近一年的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项 目	**2019/12/31**
资产合计	1,122.69
所有者权益合计	1,100.83
项 目	**2019 年度**
营业收入	-
净利润	307.52

注：上述财务数据未经审计。

截至本招股说明书签署日，两江合伙的出资情况如下：

序号	合伙人	份额（万元）	份额比例	序号	合伙人	份额(万元）	份额比例
1	张以飞	316.4460	28.73%	22	巩　舰	18.2830	1.66%
2	徐遵主	56.3240	5.11%	23	张振昌	15.7110	1.43%
3	腊孟珂	49.7980	4.52%	24	胡琦玉	13.4650	1.22%
4	徐　祥	45.5890	4.14%	25	刘丹丹	12.4610	1.13%
5	付丽洋	42.8200	3.89%	26	瞿庆玲	11.9990	1.09%
6	刘会成	42.2040	3.83%	27	郭　庆	8.7130	0.79%
7	刘　瓛	38.3580	3.48%	28	程少文	8.6640	0.79%
8	李　良	36.1700	3.28%	29	刘训华	6.8740	0.62%
9	周文强	33.4710	3.04%	30	郑玉虎	6.7850	0.62%
10	胡昌旭	31.3790	2.85%	31	孙永嘉	6.7820	0.62%
11	刘　恒	29.3550	2.67%	32	余文敬	6.1450	0.56%
12	樊　健	24.4680	2.22%	33	徐　强	6.0530	0.55%
13	杨丽娟	24.4680	2.22%	34	周　玲	5.8700	0.53%
14	田　军	24.3140	2.21%	35	崔明勋	5.7850	0.53%
15	王枣枣	21.8370	1.98%	36	李　明	5.4770	0.50%
16	雷小金	21.6060	1.96%	37	曹燕萍	5.3400	0.48%
17	仇美霞	21.0270	1.91%	38	林立清	4.6280	0.42%
18	刘　冬	20.6060	1.87%	39	易　斌	4.6280	0.42%
19	章　亮	20.4440	1.86%	40	朱瑞瑞	4.4900	0.41%

序号	合伙人	份额（万元）	份额比例	序号	合伙人	份额(万元）	份额比例
20	江洪龙	19.5170	1.77%	41	费正连	3.2830	0.30%
21	杨道军	18.4850	1.68%	42	季　健	1.1870	0.11%
合 计		**1,101.3090**	**100.00%**				

（二）控股股东基本情况

南大资产持有本公司 14,400,000 股股份，占本次发行前股份的比例为 40.00%，为本公司控股股东。报告期内，公司控股股东未发生变更。

南大资产的基本情况如下：

企业名称	南京大学资产经营有限公司
注册资本	15,569.90 万元
实收资本	15,569.90 万元
法定代表人	尹建康
成立日期	2004 年 8 月 9 日
统一社会信用代码	913200007658600024
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册地及主要生产经营地	南京市浦口区高新开发区 05 幢 4 层
营业范围	授权范围内的国有资产经营、管理、转让、投资，企业托管，资产重组；高新技术成果转化和产业化，社会经济咨询，技术服务，非学历职业技能培训，电子计算机及软件的研究、销售、维修，电子产品及通信设备、仪器仪表的研究、销售，社会公共安全设备设计、安装和维修，电子设备、电子计算机及设备安装、维修，楼宇智能化的设计、施工与系统集成，有线电视台工程设计、安装，制冷空调设备安装，自营和代理各类商品和技术的进出口业务，房屋租赁，物业管理，室内外装饰，五金、交电、汽车零部件、金属材料、木材、工艺美术品、百货、文化办公机械销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要资产是持有南京大学校办企业对应的净资产及南京大学科技成果转化形成的对外投资股权等，与发行人从事的环境服务行业无直接联系
股权结构	南京大学持有 100%股权

南大资产最近一年的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项 目	**2019/12/31**
资产合计	87,186.33
所有者权益合计	79,848.93
项 目	**2019 年度**
营业收入	-

净利润	14,639.74

注：上述财务数据已经审计。

2004 年 8 月 9 日，经教育部教技发函[2003]31 号文批准，南大资产经工商注册成立，出资人为南京大学。南大资产是经主管部门批准、授权南京大学出资设立并进行国有资产授权经营的法人独资有限责任公司，主要承担南京大学经营性国有资产的投资、经营、管理职能，其主要资产是持有南京大学校办企业对应的净资产及南京大学科技成果转化形成的对外投资股权等，与发行人从事的环境服务行业无直接联系。

（三）实际控制人基本情况

发行人实际控制人为南京大学，坐落于江苏省省会南京市，是教育部直属、中央直管的综合性全国重点大学。1994 年，南京大学被确定为国家“211 工程”重点支持的大学；1999 年，南京大学进入国家“985 工程”首批重点建设的大学行列；2006 年，教育部和江苏省再次签订重点共建南京大学的协议；2011 年，教育部和江苏省签署协议继续重点共建南京大学；2016 年，南京大学入选首批国家级双创示范基地；2017 年，南京大学入选 A 类世界一流大学建设高校名单，15 个学科入选世界一流学科建设名单。

（四）控股股东和实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除南大环境及其控股子公司外，南京大学和南大资产控制的仍在经营的企业情况如下：

序号	名称	基本情况及股权结构				
		成立时间	注册资本（万元）	注册地	主营业务	持股比例
1	南京大学科技实业（集团）公司	1988/5/30	641.60	南京市汉口路 9 号内（广州路 20 号 203）	实业投资	南大资产 100%
2	南京大学出版社有限公司	1992/4/30	10,100.00	南京市汉口路 22 号	书刊的编辑、出版、发行	南大资产 100%
3	江苏南大广告有限公司[注1]	1992/12/2	45.00	南京市汉口路 9 号	设计、制作、代理报刊广告发行等	南大资产 83.93% 忻越 13.84% 蒋燕 2.22%
4	江苏兰达工程监理有限公司	1997/11/3	100.00	南京市金银街 11 号	建筑工程的建设监理，	南大资产 100%

序号	名称	基本情况及股权结构				
		成立时间	注册资本（万元）	注册地	主营业务	持股比例
					工程建设咨询	
5	南京大学城市规划设计研究院有限公司	1998/8/25	800	南京市鼓楼区汉口路 22 号教学科研综合楼 14 楼 1401 室	城市规划与设计等	南大资产 100%
6	南京大学建筑规划设计研究院有限公司	1999/9/21	1,000	南京市汉口路 22 号蒙民伟楼 10 楼 1005、1006	建筑设计、规划，勘察设计等	南大资产 100%
7	江苏兰达物业管理有限责任公司	2001/6/1	50	南京市汉口路 9 号 1 舍平房	物业管理，房地产租赁、信息咨询等	江苏兰达工程监理有限公司 52% 江苏汉园商贸中心 48%
8	江苏南大人才信息与服务有限公司	2001/12/13	50	南京市鼓楼区汉口路 22 号	境内劳务派遣，劳务外包	南大资产 100%
9	深圳南大研究院有限公司	2005/5/10	1,000	深圳市南山区高新区南区粤兴三道 6 号南大产学研大厦 8B09	新技术研发	南大资产 40% 江苏南大苏富特科技股份有限公司 30% 南京大学科技实业（集团）公司 20% 深圳市之光实业发展有限公司 10%
10	江苏南大置业有限公司	2008/2/4	2,000	南京市栖霞区栖霞街道红枫街 38 号	房地产开发	南大资产 98% 南京大学建筑规划设计研究院有限公司 2%
11	江苏南盐电子商务研究院有限责任公司	2015/10/28	1,000	盐城市盐都区盐渎路 787 号恩源电子商务园 4 号楼六楼（B）	电子商务技术研发、培训等	南京大学科技园发展有限公司 60% 盐城电商

序号	名称	基本情况及股权结构				
		成立时间	注册资本（万元）	注册地	主营业务	持股比例
						快递产业园投资发展有限公司 40%
12	南京大学电子音像出版社有限公司	2006/4/18	300	南京市鼓楼区汉口路 22 号	出版音像制品和电子出版物	南大资产 100%
13	南京同正制冷工程有限公司	2010/11/29	500	南京市鼓楼区汉口路 9 号内（广州路 16-401）	危险化学品批发	南大资产 85% 刘民主 5% 甘进福 5% 陈年林 5%
14	南京大学科技园发展有限公司	2011/4/22	3,952.94	南京市栖霞区元化路 8 号南大科学园创新创业大厦	高新技术园区建设、经营和管理等	南大资产 100%
15	南京同正制冷设备安装有限公司注 2	2011/6/7	10	南京市鼓楼区汉口路 9 号内（广州路 16-401）	制冷设备安装、咨询、技术服务	南京同正制冷工程有限公司 80% 刘民主 10% 甘进福 10%
16	南京南大光电工程研究院有限公司	2013/3/22	2,000	南京经济技术开发区恒发路 28 号 04 幢	光电技术、光电设备研发、生产、销售等	南京大学科技园发展有限公司 50% 南京光电信息技术研究院有限公司 50%
17	南京南大励行软件技术有限公司	2013/12/11	50	南京市雨花台区凤集大道 15 号 59 幢 101 室	计算机软硬件的研发、销售、技术咨询、服务等	南大资产 100%
18	马鞍山南大高新技术研究院有限公司	2014/4/11	1,000	马鞍山郑蒲港新区镇淮路孵化园内	技术开发、技术转让、技术服务	南京大学科技园发展有限公司 50% 马鞍山郑蒲港新区建设投资有限公司 50%

序号	名称	基本情况及股权结构				
		成立时间	注册资本（万元）	注册地	主营业务	持股比例
						廖鹏 26.5% 仝辉 12.5% 曾友才 5% 王明刚 5%
19	南京南大碳联环保研究院有限公司	2015/1/22	150	南京市浦口区桥林街道步月路 29 号 12 幢 01 室	二氧化碳固化技术研发与咨询等	南京大学科技园发展有限公司 60% 江苏省南京浦口经济开发总公司 40%
20	南京南大国际会议中心有限公司	2016/6/21	500	南京市栖霞区仙林街道仙林大道 163 号	餐饮服务、住宿服务、食品零售等	南大资产 100%
21	盐城德展电子商务有限公司	2017/1/12	200	盐城市盐都区新 204 国道东、盐渎路北物联大厦 1401 室（B）	企业管理服务、咨询、形象策划、会议、会务服务、展览展示服务、职业技能培训	江苏南盐电子商务研究院有限责任公司 100%
22	盐城德意企业管理咨询有限公司	2017/5/26	200	盐城市盐都区新区新 204 国道东、盐渎路北物联大厦 1401 室（B）	管理咨询、职业技能培训、会议、会务服务等	江苏南盐电子商务研究院有限责任公司 100%
23	南京南大汽车租赁有限公司	2019/5/16	400	南京市鼓楼区汉口路 22 号（鼓楼校区北园车队运输中心楼）	汽车租赁、维修等	南大资产 100%
24	双柏南大励行科技园发展有限公司	2019/8/9	450	云南省楚雄彝族自治州双柏县妥甸镇东城社区东兴路 46 号	高新技术孵化与研发	南京大学科技园发展有限公司 100%
25	射阳南大励行科技发展有限公司	2019/8/28	100	射阳经济开发区创业路 74 号	高新技术产品研发	南京大学科技园发展有限公司 51% 江苏鑫和创业投资

序号	名称	基本情况及股权结构				
		成立时间	注册资本（万元）	注册地	主营业务	持股比例
						有限公司 49%

注：1、2：江苏南大广告有限公司、南京同正制冷设备安装有限公司目前已歇业，拟清理关闭。

（五）公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，本公司的控股股东南大资产和实际控制人南京大学直接或间接持有公司的股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前，公司的股本总额为 3,600 万元。本次拟公开发行新股 1,200 万股，公司股东不公开发售股份，公开发行的股份占发行后公司总股本的比例不低于 25%。发行后公司总股本 4,800 万元，本次发行前后的股本结构如下：

单位：股、%

序号	股东名称	股东性质	本次发行前		本次发行后	
			持股数	比例	持股数	比例
1	南大资产	国有法人（SS）	14,400,000	40.00	14,400,000	30.00
2	国环投资	法人	12,929,032	35.91	12,929,032	26.94
3	南高合伙	其他	4,412,903	12.26	4,412,903	9.19
4	两江合伙	其他	4,258,065	11.83	4,258,065	8.87
5	社会公众	-	-	-	12,000,000	25.00
合 计			**36,000,000**	**100.00**	**48,000,000**	**100.00**

注："SS"是 State-owned Shareholder 的缩写，代表国有股东。

（二）本次发行前后的前十名股东情况

本次发行前，发行人共有 4 名股东，具体见上表本次发行前后公司股本情况。

（三）本次发行前后的前十名自然人股东及其在公司的任职情况

本次发行前，公司无自然人股东。

（四）国有股东持有公司股份的情况

2017 年 9 月 19 日，《财政部关于批复南京大学下属南京大学环境规划设计

研究院股份公司国有股权管理方案的函》（财科教函[2017]109 号）确认，南京大学资产经营有限公司（国有股东）持有 1,440 万股，占总股本的 40.00%。

（五）最近一年公司新增股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人无最近一年内新增的股东。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系

本次发行前，公司各股东之间不存在关联关系。

（七）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行全部为发行人新增股份发行，不存在发行人股东公开发售股份的情形。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

本公司董事、监事及高级管理人员具备《公司法》《证券法》及国家有关法律法规规定的任职资格。董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简介如下。

（一）董事

公司本届董事会为股份公司第二届董事会，董事会成员 9 人，其中独立董事 3 人，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任期
1	尹建康	董事长	南大资产	2020年第一次临时股东大会，第二届董事会第一次会议	2020/5/21至2023/5/20
2	刘建萍	董事	南大资产	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20
3	陆朝阳	董事、总经理	国环投资	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20
4	姚琪	董事、副总经理	南高合伙	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20
5	张以飞	董事、副总经理	两江合伙	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20
6	董迎雯	董事、总工程师	国环投资	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20
7	贾锁宝	独立董事	南大环境董事会	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20
8	朱建明	独立董事	南大环境董事会	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20
9	徐兴明	独立董事	南大环境董事会	2020 年第一次临时股东大会	2020/5/21 至2023/5/20

尹建康，男，1963 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32010619631124****，本科学历，研究员，1986 年 7 月毕业于南京大学地理系。1986 年 7 月至 1999 年 10 月，任南京大学大地海洋系团总支书记，生活服务中心副主任；1999 年 10 月至 2010 年 7 月，任南京大学后勤服务集团副总经理、总经理；2010 年 7 月至 2016 年 9 月，任南京大学基建处处长；2016 年 7 月至今，任南大资产董事长兼总经理。

刘建萍，女，1966 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32010619660129****，本科学历，副研究员，2009 年 7 月毕业于南京政治学院经济与行政管理专业。1991 年 9 月至 2011 年 7 月，任南京大学环境科学系人事秘书、学工办主任，2011 年 7 月至 2013 年 9 月，任南京大学环境学院党委副书记；2013 年 9 月至今，任南京大学环境学院党委书记。

陆朝阳，男，1980 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32091119801118****，博士研究生学历，产业教授，研究员级高级工程师，2012 年 9 月毕业于南京大学环境工程专业。2004 年 7 月至 2006 年 12 月，任江苏南大环保科技有限公司部门经理；2006 年 12 月至 2012 年 5 月，任江苏南大环保科技有限公司副总经理；2012 年 8 月至今，任公司董事、总经理。

姚琪，女，1983 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32010419830727****，硕士研究生学历，高级工程师，2018 年 3 月毕业于南京大学环境工程专业。2005 年 3 月至 2012 年 12 月，任江苏南大环保科技有限公司技术员、环境咨询中心副主任；2013 年 1 月至 2014 年 5 月，任公司咨询评价二所所长；2014 年 5 月至 2016 年 6 月，任公司总经理助理；2016 年 3 月至今，任公司董事；2016 年 6 月至今，任公司副总经理。

张以飞，男，1982 年 5 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32132319820524****，硕士研究生学历，高级工程师，2018 年 3 月毕业于南京大学环境工程专业。2004 年 7 月至 2013 年 2 月，任江苏南大环保科技有限公司技术员、环境咨询中心副主任、主任；2013 年 2 月至 2013 年 3 月，任江苏南大环保科技有限公司总经理助理；2013 年 3 月至 2014 年 5 月，任公司咨询评价一所所长；2014 年 5 月至 2016 年 6 月，任公司总经理助理；2016 年 4 月至今，任公司董事；2016 年 6 月至今，任公司副总经理。

董迎雯，女，1967 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32092619670401****，硕士研究生学历，研究员级高级工程师，2002 年 12 月毕业于南京理工大学环境工程专业。1989 年 9 月至 2004 年 6 月，任盐城市大丰区环境监测站总工程师；2004 年 6 月至 2013 年 4 月，任南京博环环保有限公司总工程师；2013 年 4 月至 2016 年 6 月，任公司副总工程师；2016 年 4 月至今，任公司董事；2016 年 6 月至今，任公司总工程师。

贾锁宝，男，1952 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32080219520918****，本科学历，研究员级高级工程师，1978 年毕业于河海大学陆地水文专业。曾任职于江苏省三河闸管理处、江苏省淮阴水文分站和江苏省南京水文水资源勘测处；1995 年 7 月至 2008 年 6 月，任江苏省水文水资源勘测局副局长、党委委员；2008 年 6 月至 2013 年 4 月，任江苏省水资源服务中心总工程师、书记；2013 年 4 月退休。

朱建明，男，1959 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32083019590913****，本科学历，注册会计师，1998 年毕业于中国矿业大学管理工程专业。曾任职于江苏省国营三河农场、北京中洲光华会计师事务所江苏分所和江苏昌宏会计师事务所；2010 年 7 月至 2011 年 12 月，任北京永拓会计师事务所高级经理；2012 年 1 月至今，任江苏天泰会计师事务所副主任会计师。

徐兴明，男，1980 年 5 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32110219800514****，硕士研究生学历，2013 年 3 月毕业于南京大学法律学专业；2005 年 10 月至今，任江苏三法律师事务所合伙人。

（二）监事

本届监事会为股份公司第二届监事会，监事会成员 3 人，其中职工代表监事一人，具体情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	选聘情况	任期
1	钱新	监事会主席	南大资产	2020年第一次临时股东大会	2020/5/21至2023/5/20
2	周文强	监事	两江合伙	2020年第一次临时股东大会	2020/5/21至2023/5/20
3	王丹	职工监事	职工代表大会	职工代表大会	2020/5/21至2023/5/20

钱新，男，1964 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：

32010619640101****，博士研究生学历，教授、博士生导师，1998 年 3 月毕业于东京工业大学环境物理工学专业。1988 年 6 月至 1994 年 3 月，任南京大学环境科学系助教、讲师；2003 年 11 月至今，任南京大学环境学院教授；2015 年 5 月至今，任南京大学环境规划与管理系主任。

周文强，男，1987 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32028219870418****，硕士研究生学历，工程师，2012 年 6 月毕业于南京大学环境科学专业。2012 年 6 月至今，任公司规划员、规划师、部门副总工程师。

王丹，女，1990 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32132319900701****，本科学历，2013 年毕业于徐州工程学院财务管理专业。2013 年 6 月至 2015 年 11 月，任淮安顶津饮品有限公司财务会计；2015 年 11 月至 2017 年 5 月，任公司淮安分公司行政专员、财务专员；2017 年 6 月至今，任公司审计专员。

（三）高级管理人员

公司现有高级管理人员 7 名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	选聘情况	任期
1	陆朝阳	董事、总经理	第二届董事会第一次会议	2020/5/25至2023/5/24
2	吴俊锋	常务副总经理	第二届董事会第一次会议	2020/5/25至2023/5/24
3	姚琪	董事、副总经理	第二届董事会第一次会议	2020/5/25至2023/5/24
4	张以飞	董事、副总经理	第二届董事会第一次会议	2020/5/25至2023/5/24
5	董迎雯	董事、总工程师	第二届董事会第一次会议	2020/5/25至2023/5/24
6	佘雁翎	财务总监	第二届董事会第一次会议	2020/5/25至2023/5/24
7	李良	董事会秘书	第二届董事会第一次会议	2020/5/25至2023/5/24

陆朝阳，男，公司董事、总经理，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

吴俊锋，男，1979 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32022319790212****，硕士研究生学历，研究员级高级工程师，2011 年 6 月毕业于河海大学环境工程专业。2003 年 1 月至 2016 年 9 月，任江苏省环境科学研究院副主任、主任、所长；2016 年 10 月至 2018 年 5 月，任江苏省环境科学研究院副院长；2018 年 7 月至今，任公司常务副总经理。

姚琪，女，公司董事、副总经理，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

张以飞，男，公司董事、副总经理，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事””。

董迎雯，女，公司董事、总工程师，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

佘雁翎，女，1983 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：37100219830926****，硕士研究生学历，高级工程师，2009 年 3 月毕业于南京大学环境科学专业。2009 年 4 月至 2012 年 7 月，任南京禾信环境咨询有限公司技术部负责人；2012 年 8 月至 2016 年 6 月，任公司咨询评价所长助理、副所长、办公室主任；2016 年 6 月至 2017 年 5 月，任公司董事会秘书；2017 年 6 月至今，任公司财务总监。

李良，男，1982 年 6 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：43048119820615****，博士研究生学历，副研究员，2020 年 4 月毕业于南京大学法学专业。2004 年 6 月至 2013 年 11 月，任南京大学校长办公室科员、副科长、科长；2013 年 11 月至 2016 年 11 月，任南京大学环境学院党委副书记、学工办主任；2016 年 11 月至 2017 年 5 月，任南京大学学生就业创业指导中心副主任；2017 年 6 月至今，任公司董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司的其他核心人员主要为核心技术人员，具体情况如下：

序号	姓名	职务
1	陆朝阳	董事、总经理
2	姚琪	董事、副总经理
3	张以飞	董事、副总经理
4	董迎雯	董事、总工程师
5	徐遵主	工程技术中心主任
6	樊健	设计师
7	李明	工程师

陆朝阳，男，公司董事、总经理、核心技术人员，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

姚琪，女，公司董事、副总经理、核心技术人员，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

张以飞，男，公司董事、副总经理、核心技术人员，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

董迎雯，女，公司董事、总工程师、核心技术人员，个人基本情况简介详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“（一）董事”。

徐遵主，男，公司核心技术人员，1987 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：36020219870124****，硕士研究生学历，中级工程师，2014 年毕业于浙江大学环境工程专业。2014 年 4 月至今，任公司设计师、副主任、工程技术中心主任。

樊健，男，公司核心技术人员，1982 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：32068119821110****，本科学历，高级工程师，2005 年 6 月毕业于南京工业大学应用化学专业。2005 年 7 月至 2013 年 2 月，任江苏南大环保科技有限公司技术部副部长；2013 年 2 月至 2014 年 6 月，任南京鲸耀环保科技有限公司设计主任；2014 年 6 月至今，任公司设计师。

李明，男，公司核心技术人员，1986 年 11 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：42062119861101****，硕士研究生学历，中级工程师，2015 年 6 月毕业于天津大学化工过程机械专业。2009 年 7 月至 2011 年 4 月，任天津大沽化工股份有限公司氯碱分厂副段长；2015 年 7 月至今，任公司工程师。

（五）董事、监事的提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

2020 年 5 月 21 日，公司 2020 年第一次临时股东大会选举尹建康先生、刘建萍女士、陆朝阳先生、姚琪女士、张以飞先生、董迎雯女士、贾锁宝先生、朱建明先生、徐兴明先生为公司第二届董事会董事。

公司第二届董事会第一次会议选举尹建康先生为公司董事长。

2、监事提名和选聘情况

2020 年 5 月 21 日，公司 2020 年第一次临时股东大会选举钱新先生、周文

强先生为公司第二届监事会监事，公司职工民主选举王丹女士为公司的职工代表监事。

公司第二届监事会第一次会议选举钱新先生为监事会主席。

十一、本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在发行人及其子公司任职以外的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除在发行人及其子公司任职以外的兼职情况及所兼职单位与公司关联关系如下：

姓名	公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与本公司的关系
尹建康	董事长	南大资产	董事长、总经理	控股股东
		南京富士通南大软件技术有限公司	董事长	控股股东参股的企业
		南大科技园股份有限公司	董事长	实际控制人参股的企业
		深圳南大研究院有限公司	董事长	控股股东控制的企业
		南京大学科技园发展有限公司	董事	控股股东控制的企业
		句容南大创新创业示范园有限公司	董事	控股股东参股的企业
		南京大学建筑规划设计研究院有限公司	董事	控股股东控制的企业
		南京大学出版社有限公司	董事	控股股东控制的企业
		南京大学电子音像出版社有限公司	董事	控股股东控制的企业
		南京大学城市规划设计研究院有限公司	董事	控股股东控制的企业
		句容南大置业有限公司	董事	控股股东参股的企业
		江苏南大光电材料股份有限公司	董事	控股股东参股的企业
		南京大学科技实业（集团）公司	总经理	控股股东控制的企业
		江苏南大置业有限公司	董事	控股股东控制的企业
		江苏南大苏富特科技股份有限公司	董事	控股股东参股的企业
刘建萍	董事	江苏中宜金大环保产业技术研究院有限公司	监事	控股股东参股的企业
		南京大学	环境学院党委书记	实际控制人的下属院系
姚琪	董事、副总经理	南高合伙	执行事务合伙人	股东

姓名	公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与本公司的关系
张以飞	董事、副总经理	两江合伙	执行事务合伙人	股东
董迎雯	董事、总工程师	国环投资	执行董事	股东
朱建明	独立董事	江苏天泰会计师事务所有限公司	副主任会计师	-
徐兴明	独立董事	江苏三法律师事务所	合伙人	-
钱新	监事会主席	南京大学	环境学院教授、环境规划与管理系主任	实际控制人的下属院系

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未有在其他单位担任职务的情况。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在配偶、三代以内直系或旁系亲属关系。

十三、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况

截至本招股说明书签署日，公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订有《劳动合同》和《保密协议》，对上述人员的诚信义务，特别是知识产权和商业秘密方面的保密义务作了严格规定。

截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

除此之外，公司未与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订其他协议。

十四、董事、监事、高级管理人员在近两年内的变动情况

2018 年至今，公司董事、监事、高级管理人员任命和变动情况如下：

时 间	董事会成员	变动原因
2018 年至今	尹建康、刘建萍、陆朝阳、姚琪、张以飞、董迎雯、贾锁宝、徐兴明、朱建明	未变动
时 间	**监事会成员**	**变动原因**
2018 年至今	钱新、周文强、王丹	未变动

时 间	高级管理人员变动情况	变动原因
2018 年 1 月至 2018 年 7 月	陆朝阳、张以飞、董迎雯、姚琪、佘雁翎、李良	未变动
2018 年 7 月至今	陆朝阳、张以飞、董迎雯、姚琪、吴俊锋、佘雁翎、李良	新聘任吴俊锋为常务副总经理

为提升公司管理水平、规范公司法人治理结构，2018 年至今，根据公司发展需要增选常务副总经理 1 名。上述对公司董事和高级管理人员的调整均履行了必要的法律程序，符合法律、法规以及《公司章程》的规定。公司增加高级管理人员进一步加强了公司内部管理。

十五、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，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属不存在直接持有发行人股份的情况。

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有公司股份情况如下表：

单位：万股

序号	姓名	职务	持股数量	持股比例	持股方式
1	陆朝阳	董事、总经理	831.4838	23.10%	通过国环投资间接持有
2	姚琪	董事、副总经理	134.8535	3.75%	通过国环投资、南高合伙间接持有
3	张以飞	董事、副总经理	186.1664	5.17%	通过国环投资、两江合伙间接持有
4	董迎雯	董事、总工程师	70.1809	1.95%	通过国环投资、南高合伙间接持有
5	周文强	监事	12.9411	0.36%	通过两江合伙间接持有
6	王丹	职工监事	0.5680	0.02%	通过南高合伙间接持有
7	吴俊锋	常务副总经理	71.9993	2.00%	通过国环投资、南高合伙间接持有
8	佘雁翎	财务总监	61.5685	1.71%	通过国环投资、南高合伙间接持有
9	李良	董事会秘书	20.5277	0.57%	通过南高合伙、两江合伙间接持有
10	徐遵主	核心技术人员	21.7769	0.60%	通过两江合伙间接持有
11	李明	核心技术人员	2.1176	0.06%	通过两江合伙间接持有
12	樊健	核心技术人员	9.4602	0.26%	通过两江合伙间接持有
13	余文敬	员工	2.3759	0.07%	通过两江合伙间接持有

其中，徐遵主、余文敬为夫妻关系。除上述董事、监事、高级管理人员、其

他核心人员及其近亲属间接持有公司股份外，无其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

上述董事、监事、高级管理人员、其他核心人员间接持有的发行人股份不存在冻结、质押情况。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在与公司业务相关或存在利益冲突的对外投资。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

报告期内，在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬由基本薪酬和绩效薪酬两部分构成，其中基本薪酬根据上述人员入司年限、所在岗位、执业资质以及工作内容及强度等因素，并参照同类地区同行业工资水平综合确定；绩效薪酬根据绩效考核结果确定。

根据公司相关制度规则，公司董事（独立董事除外）、监事不发放董事、监事津贴，独立董事发放独立董事津贴。公司高级管理人员和其他核心人员薪酬由经董事会审议通过的《薪酬管理办法》和《绩效考核办法》确定；独立董事的薪酬由经公司创立大会暨 2017 年第一次临时股东大会决议通过的《独立董事津贴管理办法》确定。

（二）薪酬总额占利润总额比例

公司董事尹建康、刘建萍以及监事钱新均不在公司领薪，在公司领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年的薪酬总额占公司利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
近三年薪酬总额	808.93	731.16	606.75
利润总额	13,091.77	7,164.83	5,094.05
占 比	**6.18%**	**10.20%**	**11.91%**

（三）最近一年领取的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2019 年度从公司领取薪酬的情况如下：

单位：万元

序号	姓 名	在公司任职	2019 年度	备注
1	尹建康	董事长	-	未在公司领薪
2	刘建萍	董事	-	未在公司领薪
3	陆朝阳	董事、总经理	142.12	领薪
4	姚　琪	董事、副总经理	74.27	领薪
5	张以飞	董事、副总经理	90.99	领薪
6	董迎雯	董事、总工程师	63.80	领薪
7	贾锁宝	独立董事	3.60	独立董事津贴
8	朱建明	独立董事	3.60	独立董事津贴
9	徐兴明	独立董事	3.60	独立董事津贴
10	钱　新	监事会主席	-	未在公司领薪
11	周文强	监事	50.08	领薪
12	王　丹	职工监事	18.76	领薪
13	吴俊锋	常务副总经理	99.12	领薪
14	佘雁翎	财务总监	61.36	领薪
15	李　良	董事会秘书	56.90	领薪
16	徐遵主	核心技术人员	64.14	领薪
17	李　明	核心技术人员	39.88	领薪
18	樊　健	核心技术人员	36.71	领薪

上述在公司领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在其他关联企业领取工资等薪金收入或享受退休金计划等待遇。

十八、股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，本公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和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。

十九、发行人员工情况

（一）员工人数

报告期内，发行人及其子公司员工人数变化情况如下：

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
员工人数（人）	458	347	320

（二）员工结构

1、专业结构

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的专业结构如下：

项 目	人数（人）	占比
管理人员	59	12.88%
技术人员	334	72.93%
研发人员	65	14.19%
合 计	**458**	**100.00%**

2、学历结构

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的学历结构如下：

项目	人数（人）	占比
硕士及以上	233	50.87%
本科	160	34.93%
大专及以下	65	14.19%
合 计	**458**	**100.00%**

3、年龄结构

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的年龄结构如下：

年龄区间	人数（人）	占比
30 及 30 岁以下	264	57.64%
31-40 岁	142	31.00%
41-50 岁	13	2.84%
50 岁以上	39	8.52%
合 计	**458**	**100.00%**

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

截至2019年12月31日，发行人及其子公司员工人数共计458人，公司已为满足条件的员工办理缴纳基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险等基本社会保险金和住房公积金手续，具体情况如下：

单位：人

项 目		2019年末	2018年末	2017年末
社会保险缴纳情况	员工总人数	458	347	320
	其中：退休返聘人员	26	17	19

	正在办理缴纳手续	-	1	1
	社保实际缴纳人数	432	329	300
	社保缴纳人数比例	94.32%	94.81%	93.75%
住房公积金缴纳情况	员工总人数	458	347	320
	其中：退休返聘人员	26	17	19
	正在办理缴纳手续	2	1	1
	公积金实际缴纳人数	430	329	300
	公积金缴纳人数比例	93.89%	94.81%	93.75%

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及子公司已缴纳基本社会保险金人数为 432 人，尚有 26 人未缴纳，均为公司退休返聘的员工。

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人及子公司已缴纳住房公积金人数为 430 人，尚有 28 人未缴纳，其中 26 人为公司退休返聘的员工，2 人为正在办理缴纳手续的员工。

同时，就报告期内正在办理缴纳手续未能缴纳社会保险和住房公积金的情况，根据当地适用缴费基数和缴纳比例，经测算，各期应补缴金额分别为 0.10 万元、0.10 万元和 0.05 万元，占当期利润总额的比例分别为 0.0020%、0.0013% 和 0.0004%，不会对公司的经营业绩造成重大不利影响。

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
未缴社会保险金额	-	-	0.08
未缴住房公积金金额	0.05	0.10	0.02
小计	**0.05**	**0.10**	**0.10**
当年利润总额	**13,091.77**	**7,164.83**	**5,094.05**
占当年利润总额的比例	**0.0004%**	**0.0013%**	**0.0020%**

发行人及其子公司所在地劳动社会保障部门、住房公积金管理部门都已出具相关证明，报告期内发行人及其子公司不存在违反社会保险和住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录。

同时，公司控股股东南大资产已出具《承诺函》，确认“若因发行人及其子公司在发行人首次公开发行股票并在创业板上市前未足额缴纳员工社会保险费用和住房公积金，导致有关行政主管部门要求发行人及其子公司补缴相关社会保险费用和住房公积金或处以罚款的，本公司承担该等费用及罚款，并保证今后不会就此向发行人及其子公司进行追偿，确保发行人不会因此而承担损失。”

（四）员工薪酬政策、高管薪酬安排及工资奖金规定

1、员工薪酬政策

公司薪酬采取年薪制，薪酬标准由公司管理层根据员工的工作职责与绩效、社会薪资水准、物价指数变化等因素制定，并由管理层审议确定。报告期内，公司员工的薪酬水平合理，各级别人员薪酬总额、平均薪酬呈现逐年上升趋势。

2、高管薪酬安排

公司高管的薪酬标准由薪酬与考核委员会根据各岗位的工作范围、职责、重要性制定，并由董事会审议确定。报告期内，公司高管的个人薪酬合理，董监高人员薪酬总额呈现逐年上升趋势。公司未对上市后高级管理人员薪酬作出特别安排。

3、工资、奖金的规定

公司工资由基础工资、岗位工资、司龄工资、津贴和补贴组成。其中，基础工资按学历和职称确定，岗位工资按岗位类别和级别确定，司龄工资按工龄确定，津贴和补贴包括通讯、交通、置装等。

公司通过绩效考核的形式确定员工奖金，绩效考核范围包括公司全体员工。公司未对上市后的工资奖金作出特别规定，公司将遵照法律法规的要求，完善企业职工收入分配制度，建立正常的工资增长机制。

（五）各级别、各岗位员工的薪酬水平及增长情况

职工薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费及住房公积金、工会经费、职工教育经费等与获得职工提供服务相关的支出。公司根据各岗位员工的工作经验及岗位职责等，将员工分成核心人员（董监高及核心技术人员）、高级员工、中级员工、普通员工，并按照各员工所从事工作的性质，将公司员工分成管理岗、技术岗与研发岗三类。

报告期内，发行人及其分子公司各级别员工薪酬平均水平变化及情况如下：

单位：万元

级 别	2019年度		2018年度		2017年度
	人均薪酬	增长率	人均薪酬	增长率	人均薪酬
高级员工	64.49	7.62%	59.93	14.58%	52.30

级 别	2019年度		2018年度		2017年度
	人均薪酬	增长率	人均薪酬	增长率	人均薪酬
中级员工	33.55	10.77%	30.29	19.56%	25.33
普通员工	15.09	13.30%	13.32	16.95%	11.39

注：此处不包含核心人员。

从上表可见，报告期内公司各级别员工的人均薪酬均呈现稳步增长趋势。

报告期内，发行人及其分子公司各岗位员工平均薪酬水平变化情况如下：

单位：万元

岗 位	2019年度		2018年度		2017年度
	人均薪酬	增长率	人均薪酬	增长率	人均薪酬
管理岗	24.05	37.38%	17.50	28.58%	13.61
技术岗	24.30	4.21%	23.32	23.44%	18.89
研发岗	29.19	21.85%	23.96	11.93%	21.40

注：此处不包含核心人员。

从上表可见，报告期内公司管理岗、技术岗、研发岗的人均薪酬整体呈现上涨趋势，2019年度技术岗的人均薪酬增长率稍低，主要系为满足业务扩张需要，当年新进较多技术岗员工所致。

（六）公司员工平均薪酬与同地区、同类公司的对比情况

报告期内，公司员工平均薪酬与当地平均工资水平比较情况如下：

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
员工平均薪酬	26.77	24.47	20.60
南京地区私营企业员工平均薪酬	未披露	5.84	5.06
南京地区最低薪酬	2.42	2.33	2.20

注：南京地区私营企业平均薪酬数据来源于南京市统计局网站；南京地区最低薪酬来源于南京市人力资源和社会保障局网站。

报告期内，公司员工平均薪酬与同行业上市公司人均薪酬比较情况如下：

单位：万元

公司	2019年度	2018年度	2017年度
永清环保	18.42	18.42	17.76
博世科	11.07	10.94	9.44
中金环境	12.67	12.57	10.67
博天环境	未披露	22.40	19.12
中持股份	17.35	15.22	13.55
中环环保	7.40	6.34	6.26
鹏鹞环保	13.27	11.68	10.26

公司	2019年度	2018年度	2017年度
同行业公司算术平均值	13.36	13.94	12.44
发行人	26.77	24.47	20.60

注：上述同行业公司薪酬数据根据其公开披露年度报告中应付职工薪酬当期增加额及员工人数数据进行计算；同行业公司人均薪酬=年度薪酬总额*2/（期末员工人数+期初员工人数）。

公司注重人才队伍的培养，为了吸引和留住行业内的优秀人才，公司给予员工较为丰厚的薪资待遇。由于业务发展规模、行业地位等因素差异的影响，报告期内公司员工平均薪酬逐年提高，显著高于当地平均薪酬水平和当地最低工资标准、同行业公司薪酬水平，符合公司经营实际。

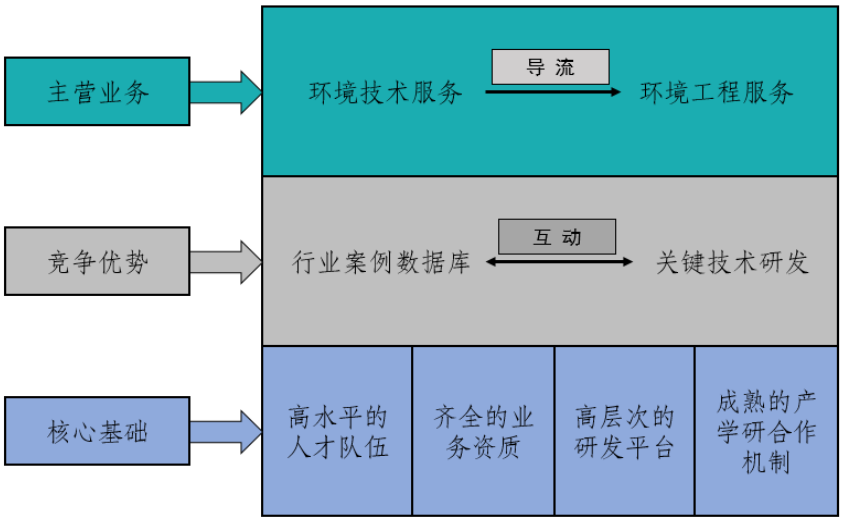
第六节　业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的基本情况

（一）公司主营业务情况

1、公司经营的主要业务

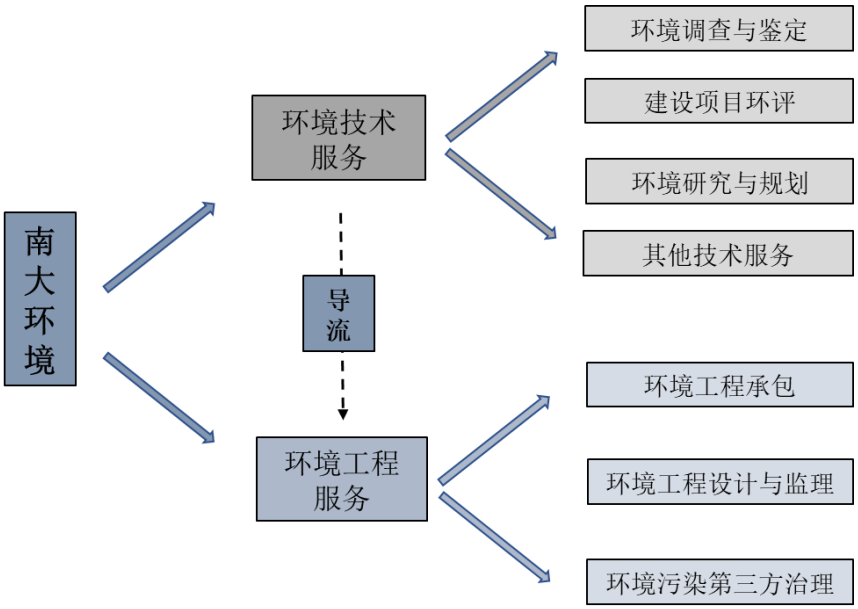
南大环境定位为专业的环境服务商，致力于为政府客户和企业客户提供高效、科学、整体的环境解决方案，主要服务包括环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划、环境工程承包、环境工程设计与监理以及环境污染第三方治理等。



公司为南京大学控股的国家级高新技术企业，经营和核心技术团队均为该领域的行业专家，在环境科学与技术领域拥有深厚的积累与沉淀。目前，公司已建有江苏省区域流域环境综合治理工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、南京市挥发性有机废气工程研究中心和“国家级博士后工作站”分站等高水平研发平台，在环境综合治理、污染控制、环境修复等领域拥有多项自主知识产权。同时，作为科技型环境服务类企业，公司高度重视技术研发和人才培养，经过多年的技术研发、业务实践应用积累，培养出了一批行业内优质人才，并打造了基于自身业务案例和项目经验形成的成熟的行业案例数据库，具有较强的竞争优势。

2、公司的主要产品与服务

公司的主要业务架构如下所示：



公司上述业务可为环境保护提供从前期咨询规划设计、中期建设施工管理到后期运营服务的全生命周期的一体化服务。

自设立以来，公司一直致力于为政府机构、事业单位、工业企业等客户在环境治理及生态保护领域提供优质的专业技术服务。报告期内，公司经营业务稳定，主营业务突出且未发生重大变化，占全部收入的 99%以上。

报告期内，公司从事的业务主要分为环境技术服务和环境工程服务，根据各业务类别的特点，公司将上述业务划分为以下主要分项服务，其业务特征如下：

业务类别	服务对象	主要使用的原材料/采购的服务	公司使用的主要资质	工作人员使用的主要资质	主要工作内容	工作成果	售后服务
环境调查与鉴定	以政府部门及其下属企事业平台为主	采样检测服务、踏勘调查或资料等技术服务	司法鉴定许可证；水文、水资源调查评价单位资质证书、检验检测机构资质认定证书	司法鉴定人资格证书、相关职称证书	主要通过实地考察、取样检测、资料调研等手段，对一定范围内的环境状况进行调查或检查，或者对环境污染危险特性、环境污染严重程度或修复情况进行判别、鉴定、评估或验收	调查报告、鉴定报告、咨询报告等	无
建设项目环评	以工业企业为主	采样检测服务、踏勘调查或资料等技术服务	建设项目环境影响评价资质证书	环评工程师	受建设单位的委托，对可能影响环境的工程建设和开发活动，进行科学地预测和评价，分析项目建成投产后对环境产生的潜在影响，并提出相应的污染防治对策和措施，在此基础上形成完整的评价报告	环评报告书、环评报告表等	无
环境研究与规划	以政府部门及其下属企事业平台为主	采样检测服务、踏勘调查或资料等技术服务	无	相关职称证书	受政府部门的科研课题或任务委托，对环境方面的现存问题、演化规律或处理技术进行研究，提出系统性的规划计划或针对性的解决方案，或者对政府规划的环境影响进行分析、评价，提出优化调整的建议措施	研究报告、规划报告、规划环境影响报告书等	无
其他技术服务	政府部门、企事业单位	采样检测服务、踏勘调查或资料等技术服务	水资源论证单位资质	清洁生产审核师资格证书、相关职称证书	不属于前三类的环保方面的技术咨询服务，包括水资源论证、竣工环保验收、环境风险应急预案、企业环保顾问、环保知识培训、清洁生产审核等业务	咨询报告、论证报告、审核报告等	无
环境工程承包	政府部门、企事业单位	工程设备材料、建安分包及劳务分包等	建筑业企业证书、安全生产许可证、工程设计资质证书	建造师、安全培训证书、各类勘查设计工程师等（仅用于 EPC 类）	受业主委托，按照合同约定对环境工程项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包	工程项目实物	项目质保
环境工程设计与监理	以企业单位为主	勘察设计分包、采样检测服务、踏勘调查或资料等技术服务	工程设计资质证书、工程咨询单位乙级资信证书	工程咨询师、各类勘查设计工程师、环境监理工程师	在工程正式开工前，公司为污染治理或环境修复工程提供工程方案设计或施工图设计；在工程建设过程中，公司对项目施工建设实行环境保护第三方监督管理	工程方案、工程图纸、监理报告	无
环境污染第三方治理	以企业单位为主	船舶污水储运及处理、运营采购等	无	无	公司收取排污者按合同约定支付的费用，代其进行污染治理	运营过程合格	无

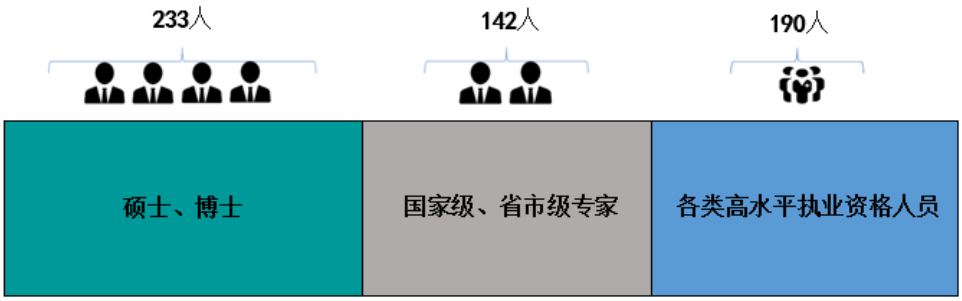
环保行业的下游客户范围较为广泛，主要为政府单位、各行业工业企业等，因此公司开展的各项业务在服务对象方面不存在显著差异；各项业务的差异主要体现在使用的原材料或采购的服务、公司和人员所需资质、主要工作内容、工作成果等方面。

（1）环境技术服务

环境技术服务，是指公司接受政府或企业的委托，以解决其环境问题为目标，为之提供分析调查、技术研发、技术咨询等服务。该类业务具有科技含量高、人员要求高、准入门槛高、信息密集等特点，在整个环境服务业产业链中拥有特殊的上游地位。

截至 2019 年末，公司已拥有硕士、博士研究生 233 人，持有注册环评师、注册环保工程师、注册给排水工程师等各类高水平执业资格人 190 人次，国家级、省市级专家库成员 142 人次，是国内在该领域规模较大、实力较强的公司之一，具体业务包括环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划和其他技术服务业务。

2019 年 12 月末公司各类高水平人员构成



1）环境调查与鉴定

环境调查与鉴定业务主要通过实地考察、取样检测、资料调研等手段，对一定范围内的环境状况进行调查或检查，或者对环境污染危险特性、环境污染严重程度或修复情况进行判别、鉴定、评估或验收。

在环境调查与鉴定领域，公司是江苏省第一家获颁“环境污染损害司法鉴定”资质的企业，是南京市环境污染损害司法鉴定协会的副主任委员单位，拥有由一流专家组成的环境污染损害司法鉴定专家委员会。目前，公司拥有 20 名“司法鉴定人”，在该领域具备雄厚的科研和技术实力。

报告期内，公司在该领域部分代表性项目如下：

①盐城市及下辖部分区县生物多样性调查项目

盐城市拥有两大国家级自然保护区，物种丰富、生态复杂，公司受盐城市及下辖区县委托，采用红外相机和无人机等先进的调查手段开展系统性的生态调查，发现的罕见物种引起媒体争相报道。

②淮安市第二次全国污染源普查项目

根据《全国污染源普查条例》和《国务院关于开展第二次全国污染源普查的通知》（国发[2016]59 号）的要求，淮安市环保局委托公司组织开展全市污染源调查工作，建立健全重点污染源档案、信息数据库和统计平台，技术工作量大，社会反响良好。

③南京市星辉社区长江岸边堆放固废危险特性鉴别项目

中央环保督查期间，江宁区发现 15-20 万立方米炉渣堆积在长江岸边，公司受江宁区委托对这些固体废物的危险特性进行系统性的鉴别，并具体提出下一步工作的建议，公司科学、严谨、高效的工作受到省市区各级部门的高度认可。

南京市江宁区环境保护局

感 谢 信

南京日报

主动发现问题 及时有效整改

④芜湖新兴铸管有限责任公司弋江老厂区场地环境调查

新兴铸管隶属于国务院国资委下辖的新兴际华集团，其老厂区规划为城市建设用地。为摸清土壤环境的污染状况，公司陆续承担其 8 幅地块（共计 92 万 m^2）的调查工作。该项目是我国规模较大的场地调查项目，成果受到各级主管部门、专家的认可和媒体的关注。

2）建设项目环评

建设项目环评是我国环境保护法律制度中的一项重要制度。在该领域，公司是建设项目环境影响评价甲级资质单位和中国环保产业协会环境影响评价分会的副理事长单位，多次获得江苏省环境影响评价优秀成果奖，拥有 44 名注册环评工程师，是国内在该领域规模较大、实力较强的公司之一。

报告期内，公司在该领域部分代表性项目如下：

①巴斯夫公司系列项目环评

巴斯夫是全球最大的化工公司，公司十余次为巴斯夫特性化学品（南京）有限公司、巴斯夫植物保护（南通）有限公司、扬子石化-巴斯夫有限责任公司等多家巴斯夫系公司的重大项目提供优质的环评服务。

②杜邦公司和陶氏公司系列项目环评

杜邦和陶氏都是世界著名的品牌，2015 年宣布合并，新公司是全球仅次于巴斯夫的第二大化工企业。公司多次为他们旗下在张家港和常熟的工厂提供优质的环评服务。

③中国石化系列项目环评

中国石化在 2015 年《财富》世界 500 强企业中排名第 2 位，公司一直是该集团的供应商，长期为扬子石化、清江石化、华南销售公司等子公司在南京、淮安、广州的工厂、输油管线或加油站提供环评服务。

④昆山三一动力有限公司发动机制造项目环评

三一集团是中国最大、全球第五的工程机械制造商，公司为其在昆山的发动机制造项目提供了高品质的环评服务。

3）环境研究与规划

环境研究与规划是指公司接受政府部门的科研课题或任务委托，对环境方面的现存问题、演化规律或处理技术进行研究，提出系统性的规划计划或针对性的解决方案，或者对政府规划的环境影响进行分析、评价，提出优化调整的建议措施。该类项目的技术难度较大，形成的成果一般为规划报告或技术报告。

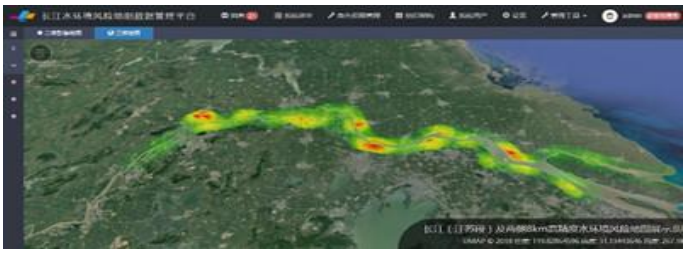
公司是该领域的传统优势企业之一，一直与各级政府部门保持良好的互动关系，先后与南通经济技术开发区管委会、靖江市人民政府、无锡市环境保护局、盱眙县人民政府等地方政府签订战略合作协议，为他们提供优质高效的研究和规

划服务。

报告期内，公司在该领域部分代表性项目如下：

①长江（江苏段）区域突发环境事件风险评估及应急响应体系项目

公司受江苏省环境应急与事故调查中心委托，综合运用无人机航拍、水环境模拟等技术，科学评估长江流域环境风险，构建长江环境风险地图展示系统，入选为“中荷专题研讨会环境应急管理典型案例”。

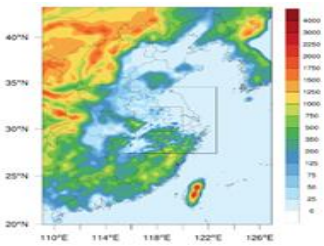


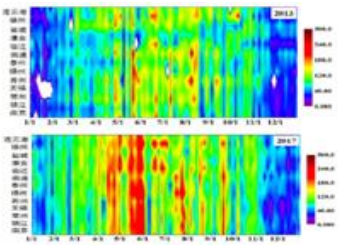
②苏州工业园区总体规划修编环境影响评价项目

中-新合作开发苏州工业园区是中新两国政府间的重要合作项目，规划总面积 278 平方千米，公司承担其规划修编的环境影响评价研究，综合采用多种研究方法，将研究尺度扩大到长三角区域，提出了切实可行的规划优化调整建议，成果获得江苏省环境影响报告书成果二等奖。

③南京市挥发性有机物来源解析研究项目

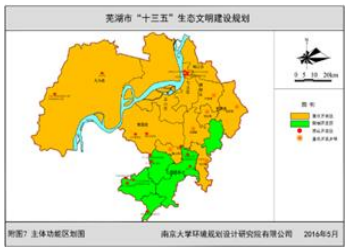
该项目是江苏省内首批通过验收的 VOCs 源解析项目，综合卫星、走航车、数值模型等立体化监测分析方法，识别了主要污染源，提出了改善方案，成果获得了部省市有关部门的高度评价。





④芜湖市“十三五”生态文明建设规划项目

该项目以建设芜湖特色生态文明为目标，明确了全市空间开发与生态保护的总体框架，论证了产业结构调整和升级的总体策略，是指导芜湖市可持续发展的纲领性文件。



⑤船舶低浓度化学品废液资源化技术研发与应用项目

该项目是 2018 年度省级环保科研课题（技术研发类），课题编号 JSZC-G2018-173。受江苏省环保厅的委托，由公司开展调研、小试和中试，研发该类废液处理处置的技术路径、工艺参数和管理政策。

4）其他技术服务

其他技术服务是指不属于前三类的环保方面的技术咨询服务，包括水资源论证、竣工环保验收、环境风险应急预案、企业环保顾问、环保知识培训、清洁生产审核等业务。

报告期内，公司在该领域部分代表性项目如下：

①东风悦达起亚汽车有限公司三工厂 30 万辆乘用车项目、15 万辆乘用车扩能项目竣工环保验收技术服务项目

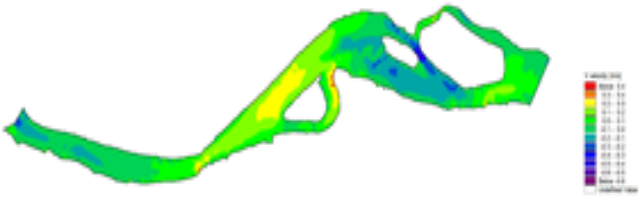
公司为该项目建设和试运行阶段环保方面是否合规提供验收服务，因优质服务被东风悦达起亚汽车有限公司列为长期合作意向伙伴。

东风悦达起亚汽车有限公司

关于东风悦达起亚汽车有限公司
与南京大学环境规划设计研究院股份公司
长期合作意向的说明

②光大水务江阴澄西污水处理厂入河排污口设置论证项目

光大水务是中国领先的综合水环境解决方案供应商，为解决其旗下污水厂排污口的科学选址问题，公司通过一系列技术手段对流域水环境进行模拟，给出客户、专家和政府一致认可的论证意见。



③政府环境保护和生态文明建设培训

公司先后受无锡市、泰州市、昆山市、丹阳市、常熟市等地区委托，为其政府部门和下属单位领导开设环境保护和生态文明方面的培训课程。

（2）环境工程服务

随着国家和民众对环境质量改善期待的不断提升，环境服务业的模式逐渐由“单项服务”向“综合服务”转变，客户的需求也向着综合整体解决方案的提供集中。为适应市场需求的变化及行业业态的演变，公司充分利用现有环境技术服务业务具备的“导流”特点，将业务从产业前端的调查、环评、规划等方面延伸到环境工程服务领域。

环境工程服务属于环境服务业的中后端业务，是一个集技术与资本密集于一体的业态。目前，环境工程服务已经跨过了传统工程业务过于依赖资本投入抢占

市场入口的阶段，对专业人才和技术的需求愈发显著，对服务企业的综合解决能力、实践融合能力也提出了更高的要求。公司以环境技术服务为基础，积累了丰富的专业技术能力和服务经验，为快速切入环境工程业务奠定了基础。

目前，公司从事的环境工程服务主要包括环境工程承包、环境工程设计与监理、环境污染第三方治理三大类。具体业务主要是受客户的委托，承担环保工程的方案设计、施工图设计、系统集成、建造安装、运营管理、工程监理等全过程服务。

1）环境工程承包

公司开展的环境工程承包业务，以环境技术服务为基础，与传统的环境工程服务商错位发展，聚焦于毒害性废水处理、镇村污水处理和挥发性有机废气治理三大领域，为客户提供工程总承包、专业承包、系统集成或建造安装服务。

报告期内，公司在该领域部分代表性项目如下：

①如皋港污水处理厂二期工程 EPC 总承包项目

出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》中最严格的一级（A）标准，因质量优良被江苏省工业和信息化厅列为节能环保装备产业化及示范应用项目。

②天津天药药业股份有限公司 VOCs 治理项目

天药股份（股票代码：600488）是我国皮质激素类原料药的龙头企业，公司承担其生产车间和污水站的挥发性有机物治理工程项目。

2）环境工程设计与监理

在工程建设的全过程中，公司还同时为客户提供工程设计与监理服务。在工程正式开工前，公司为污染治理或环境修复工程提供工程方案设计或施工图设计；在工程建设过程中，公司对项目施工建设实行环境保护第三方监督管理。

报告期内，公司在该领域部分代表性项目如下：

①无锡地铁环境监理项目

受无锡地铁集团有限公司委托，对地铁建设和试运行期间的环保工作提供现场监理服务。因服务水平得到客户、政府和民众的认可，公司陆续承担了无锡 2 号线、3 号线、4 号线，常州地铁和南通地铁的环境监理工作。

②中国药科大学学院实验楼废气处理项目工程设计项目

该项目是我国规模较大的实验室废气处理工程，建成后可满足 2,160 名师生的实验需求，公司受中国药科大学委托负责该项目的施工图设计。

③沭阳凌志水务有限公司污水处理厂三期扩建工程设计项目

该客户为金风科技（A+H 股上市公司）的全资子公司，承担沭阳县大部分工业废水和生活污水的处理。公司负责该项目的施工图设计，该项目扩建后总规模为 13 万吨/日，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》中最严格的一级（A）标准。

3）环境污染第三方治理

2014 年 12 月，国务院办公厅印发《关于推行环境污染第三方治理的意见》（国办发[2014]69 号），明确其定义为“排污者通过缴纳或按合同约定支付费用，委托环境服务公司进行污染治理”。近年来，依托环境技术服务领域的优势，公司在该领域的业务量逐年扩大，主要服务为受排污单位委托，代其处理或处置废水等污染物。

报告期内，公司在该领域部分代表性项目如下：

①奥托立夫水处理装置运营

奥托立夫是全世界最大的“汽车乘员保护系统”生产商，受其委托公司连续多年为其旗下在南通和南京的工厂提供废水处理、回用水处理、软水制备、纯水制备装置委托运营服务。

②天长市 11 座乡镇污水处理厂运营

公司受当地政府委托运营 11 座镇区污水处理厂，处理污水能力合计 1.41 万吨/日，运营期 20 年，出水执行一级 A 标准。

③重庆市泽胜船务（集团）有限公司船舶洗舱水接收转运处置服务

泽胜船务由中国航油集团公司持股 50%，是长江流域最大的油品危化品运输企业。公司受其委托为其遴选船舶洗舱水接收、转运和处置的供应商，并提供“一揽子”、“全过程”的服务。

公司环境污染第三方治理业务开始于2017年，报告期内，该业务各年度的主要客户、金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	确认收入金额	占当期同类业务收入比例	占主营业务收入比例
2019年度				
1	重庆市泽胜船务（集团）有限公司	361.45	21.42%	0.85%
2	天长市城镇发展（集团）有限公司	297.84	17.65%	0.70%
3	南通福纳国际船舶代理有限公司	166.59	9.87%	0.39%
4	南京市航运管理处	147.81	8.76%	0.35%
5	奥托立夫集团公司	100.42	5.95%	0.24%
合 计		**1,074.11**	**63.65%**	**2.54%**
2018年度				
1	南通福纳国际船舶代理有限公司	253.80	30.59%	0.82%
2	奥托立夫集团公司	101.43	12.22%	0.33%
3	重庆市泽胜船务（集团）有限公司	90.88	10.95%	0.29%
4	佛山市南海区狮山镇环境保护办公室	61.72	7.44%	0.20%
5	安徽欣创节能环保科技股份有限公司	50.05	6.03%	0.16%
合 计		**557.89**	**67.24%**	**1.81%**
2017年度				
1	南通福纳国际船舶代理有限公司	318.87	47.96%	1.71%
2	中国外运长江有限公司	133.79	20.12%	0.72%
3	南通通盛国际船务代理有限公司	66.04	9.93%	0.35%
4	奥托立夫集团公司	53.21	8.00%	0.28%
5	中国上海外轮代理有限公司	50.00	7.52%	0.27%
合 计		**621.91**	**93.54%**	**3.33%**

注：上表中，奥托立夫集团公司、中国外运长江有限公司以及中国上海外轮代理有限公司已做同一控制下的合并披露。

报告期内，除欣创环保为公司关联方以外，公司环境污染第三方治理业务的

主要客户与公司的控股股东、实际控制人、董监高均不存在关联关系、委托持股或其他特殊利益安排的情况，主要客户的基本情况如下：

序号	名 称	成立时间	注册地	注册资本（万元）	实缴资本（万元）	控股股东	实际控制人	是否为关联方
1	重庆市泽胜船务（集团）有限公司	2001年12月	重庆市涪陵区兴华中路60号财贸大厦三楼	7,914.26	7,914.26	中国航油集团物流有限公司（50%）、重庆泽胜投资集团有限公司（50%）	-	否
2	天长市城镇发展（集团）有限公司	2014年4月	天长市广陵路南侧平安路东侧金融大楼B-17	200,000	-	天长市保障性住房发展管理中心	天长市政府	否
3	南通福纳国际船舶代理有限公司	2009年4月	南通市跃龙南路182号（南通数字大厦）	50	50	于利勇	于利勇	否
4	安徽欣创节能环保科技股份有限公司	2011年8月	安徽省马鞍山经济技术开发区西塘路665号	12,238.20	12,238.20	马钢（集团）控股有限公司	国务院国资委	是
5	中国外运长江有限公司	2002年12月	南京市中华路129号10至16层	65,000	65,000	中国外运股份有限公司	国务院国资委	否
6	南通通盛国际船务代理有限公司	2003年9月	姚港路2号鸿运大厦三楼304、306、308、310室	500	100	王肖乐	王肖乐	否
7	中国上海外轮代理有限公司	1984年9月	上海市黄浦区中山东一路13号	1,800	1,800	中远海运物流有限公司	国务院国资委	否
8	佛山市南海区狮山镇环境保护办公室	-	-	-	-	-	-	否
9	奥托立夫集团公司	1956年	-	-	-	-	-	否
10	南京市航运管理处	-	-	-	-	-	-	否

注：佛山市南海区狮山镇环境保护办公室隶属于佛山市南海区狮山镇政府；奥托立夫集团公司为跨国集团公司，是全世界最大的“汽车乘员保护系统”生产商之一，公司与奥托立夫集团公司的交易往来主要是与其在中国设立的子公司奥托立夫（中国）汽车安全系统有限公司和南京奥托立夫申达汽车零部件有限公司之间的交易往来；南京市航运管理处是南京市交通运输局直属单位。

报告期内，公司的主要环境污染第三方治理项目情况如下：

序号	客户名称	项目名称	不含税合同金额（万元）	主要条款	合同期限	履行情况	定价原则及公允性
1	重庆市泽胜船务（集团）有限公司	船舶洗舱水接收、转运、处置项目	-	委托方需提前 72 小时联系受托方，履行企业主体义务，承担企业主体责任；受托方需在符合国家法律法规的前提下承接该业务，确保接受设施完好及按时接受不延误。如遇不可抗力，提前告知委托方避免额外损失；价格约定为当 COD≤7 万 mg/L,价格为 1,850 元/吨；每超过 1 万 mg/L，价格增加 100 元/吨	2019 年 3 月 1 日-2019 年 10 月 31 日	良好	根据水质和水量按合同条款单船计价，与同类别业务定价原则一致
				委托方需提前 72 小时联系受托方，履行企业主体义务，承担企业主体责任；受托方需在符合国家法律法规的前提下承接该业务，确保接受设施完好及按时接受不延误。如遇不可抗力，提前告知委托方避免额外损失；价格约定为：单船洗舱水量不得少于 10 吨，不足 10 吨按 10 吨计；洗舱水 COD 浓度不得高于 40 万 mg/L；当 COD≤3 万 mg/L,价格为 800 元/吨；COD 浓度在 3-10 万 mg/L 之间，浓度每增加 1 万，价格增加 100 元/吨；COD 浓度在 10-20 万 mg/L 之间，浓度每增加 1 万，价格增加 200 元/吨；COD 浓度在 20-30 万 mg/L 之间，浓度每增加 1 万，价格增加 300 元/吨；COD 浓度在 30-40 万 mg/L 之间，浓度每增加 1 万，价格增加 400 元/吨；此外，每艘船收取 3000 元服务费	2019 年 11 月 1 日-2022 年 12 月 31 日		
2	天长市城镇发展（集团）有限公司	天长市 11 个乡镇污水处理厂运营维护管理项目	-	承包方对本项目有设施运营权，负责厂区内的一切设备、设施的正常运行和安全生产，并不得作为他用，负责一切设备、设施的保养、维护，负责绿化的管理和维护；发包方需尽其必要的责任提供便利	20 年	良好	固定单价，根据实际污水处理量，按照 0.93-1.06 元/立方米的单价收取费用，该单价为招投标确认价格，且参考国家发改委等部委颁布的《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》，“县城、重点建制镇原则上居民污水不低于 0.85 元，非居民污

序号	客户名称	项目名称	不含税合同金额（万元）	主要条款	合同期限	履行情况	定价原则及公允性
							水不低于 1.2 元”
3	南通福纳国际船舶代理有限公司	船舶洗舱水委托处置项目	-	委托方需经受托方确认后方可进行洗舱水排放，除遇不可抗力外，收票后 15 日付款；受托方需按照国家法律法规对洗舱水进行处置；价格标准：每船 5 万元；如每船水量超过 15 吨，则按照 2,600 元/吨结算	长期	良好	根据水质和水量按合同条款单船计价，与同类别业务定价原则一致
4	安徽欣创节能环保科技股份有限公司	天长市 11 个乡镇污水处理厂 EPCO 总承包调试和验收服务项目	92.08	委托方需提供必要的技术资料、工作条件和必要的便利为受托方完成 11 个乡镇污水厂的调试和试运营。受托方需遵照业主方工期进度，确保项目竣工验收合格进入运营期。双方遇不可抗力，需 15 日内书面告知	工程建设完工后 6 个月	良好	固定总价，非标准化项目，项目毛利率 31.46%，与同类型项目整体毛利率不存在显著差异
5	中国外运长江有限公司	船舶洗舱水委托处置项目	-	委托方需经受托方确认后方可进行洗舱水排放，除遇不可抗力外，收票后 15 日付款；受托方需按照国家法律法规对洗舱水进行处置；价格标准：每船 5 万元；如每船水量超过 15 吨，则按照 2,600 元/吨结算	-	良好	根据水质和水量按合同条款单船计价，与同类别业务定价原则一致
6	南通通盛国际船务代理有限公司	南通船舶洗舱水委托处置	-	委托方需经受托方确认后方可进行洗舱水排放，除遇不可抗力外，收票后 15 日付款；受托方需按照国家法律法规对洗舱水进行处置；价格标准：每船 5 万元；如每船水量超过 15 吨，则按照 2,600 元/吨结算	-	良好	根据水质和水量按合同条款单船计价，与同类别业务定价原则一致
7	中国上海外轮代理有限公司	船舶洗舱水委托处置项目	-	委托方需经受托方确认后方可进行洗舱水排放，除遇不可抗力外，收票后 15 日付款；受托方需按照国家法律法规对洗舱水进行处置；价格标准：每船 5 万元；如每船水量超过 15 吨，则按照 2,600 元/吨结算	-	良好	根据水质和水量按合同条款单船计价，与同类别业务定价原则一致
8	佛山市南海区狮山镇环境保护办公室	狮山镇污水厂（西北厂、东南厂、小塘厂）进水水质应急运营项目	137.83	买方需及时提供三个污水处理厂运营维护所需的中和碱液及相关厂地协调工作。卖方需配备专业人员、工具负责一年的运营维护。同时保证设备工作状态比例不低于 95%。双方遇不可抗力需在一天后书面说明	2018 年 6 月 12 日-2020 年 6 月 11 日	良好	固定总价，合同金额为招投标金额，毛利率分别为 24.32%和 18.06%，与同类别项目整体毛利率不存在显著差异
		松岗污水处理厂配套管网污水 pH 应急处理项目	81.79	买方需及时提供松岗污水处理厂水质应急处理系统运营维护所需的中和碱液及相关厂地协调工作。卖方需配备专业人员、工具负责一年的运营维护。同时保证设备工作状态比例不低于 95%。双方遇不可抗力需在一天后书面说明	2018 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	良好	

序号	客户名称	项目名称	不含税合同金额（万元）	主要条款	合同期限	履行情况	定价原则及公允性
9	奥托立夫集团公司	奥托立夫（中国）汽车安全系统有限公司水处理装置委托运营	4.43/月	委托方提供必需的设备和原材料，并承担相应费用，遇重大事故须提前告知；受托方具备相应资质、技术和责任心，严格把握处理细节，遇到问题合理处置，并及时告知委托方，确保设施运行正常，出水达标排放。处理过程接受委托方监督	2017 年 1 月 1 日-2017 年 12 月 31 日	良好	固定总价，各年收费由双方协商确定，与同类型项目整体毛利率不存在显著差异
		奥托立夫（中国）汽车安全系统有限公司水处理装置委托运营	5.66/月		2018 年 1 月 1 日-2018 年 12 月 31 日	良好	
		奥托立夫（中国）汽车安全系统有限公司水处理装置委托运营	5.38/月		2019 年 1 月 1 日-2019 年 12 月 31 日	良好	
		南京奥托立夫申达汽车零部件有限公司废水处理站委托运营	2.79/月		2018 年 1 月 1 日-2019 年 9 月 30 日	良好	
			3.58/月		2019 年 10 月 1 日-2019 年 12 月 31 日		
10	南京市航运管理处	船舶洗舱水接收和转运项目	278.30	受托方向南京港提供船舶洗舱水的接收和转运服务；在受托方良好履行服务的前提下，委托方按照合同规定支付费用；付款条件为分期付款，合同生效日起 2 个月内预付总价款 25%；5 个月内预付至 50%；8 个月内预付至 75%；合同期满后，按第三方审计结果结清余款	2019 年 6 月 13 日-2020 年 6 月 12 日	良好	固定总价，非标准化项目，项目毛利率 13.45%，履行社会责任项目，毛利相对较低

对于环境工程运营管理项目，其中应急处理项目、运营考核项目以及工业废水处理和设备运营调试等项目，由于均为非标准化业务，公司根据招投标要求、同类型项目报价或利润率确定价格；对于生活污水处理项目，公司参照国家指定的标准确定价格，通过参与公开招标获得项目。

对于洗舱水转运及处置项目，一方面，公司对于下游业务（南京港下游的长江港口）通常为固定金额（单船价格），超出固定金额以外的部分，按确定单价收取费用，由于洗舱水的成分各不相同，处理难度存在差异，因此各客户的价格存在一定差异，但整体定价原则一致，且差异较小；另一方面，对于上游业务（南京港），公司按实际处理量进行收费。存在上述两种收费模式的原因在于洗舱水业务受废水浓度、船体大小、承载量的影响较大。南京港是长江流域水陆联运和江海中转的主枢纽港，业务量较大，且为本地项目，单价低于下游业务，具有合理性。

综上，公司环境污染第三方治理业务的价格与第三方可比价格、政策指导价格或政府招投标预算价格不存在显著差异，价格合理、公允。

3、公司的主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环境调查与鉴定	14,492.19	34.23%	9,009.20	29.16%	3,405.06	18.23%
建设项目环评	4,276.85	10.10%	2,838.82	9.19%	3,923.75	21.00%
环境研究与规划	4,751.68	11.22%	4,639.61	15.02%	3,634.18	19.45%
其他技术服务	2,595.53	6.13%	1,451.58	4.70%	1,021.18	5.47%
环境技术服务小计	**26,116.24**	**61.69%**	**17,939.22**	**58.07%**	**11,984.17**	**64.15%**
环境工程承包	10,220.82	24.14%	9,762.50	31.60%	4,248.94	22.75%
环境工程设计与监理	4,312.87	10.19%	2,359.34	7.64%	1,782.31	9.54%
环境污染第三方治理	1,687.49	3.99%	829.76	2.69%	664.86	3.56%
环境工程服务小计	**16,221.18**	**38.31%**	**12,951.61**	**41.93%**	**6,696.11**	**35.85%**
主营业务收入合计	**42,337.43**	**100.00%**	**30,890.83**	**100.00%**	**18,680.27**	**100.00%**

（二）公司主要经营模式、关键影响因素及未来变化趋势

1、销售模式

公司下游客户较为广泛，主要分为各级地方政府部门、产业园区以及各行业的工业企业。对于政府、国有企业类客户，公司严格按照法律法规的规定和客户的要求承接业务，包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等方式。对于工业企业客户，通常在技术和方案解决方面有具体、特定的要求，客户会根据技术实力、品牌影响力、服务能力等条件选择意向性机构进行接洽。公司在取得上述客户的意向性需求后，综合评判项目技术难度、商务条件等因素，判断该项目的可行性，以此来决定是否承接业务。

公司未设置独立的营销部门或销售人员，内部的职能机构——咨询分院（所）和工程分院（所）既是业务承做部门，也是业务承接部门。由于行业的特殊性，公司主要依赖服务口碑、技术实力拓展业务，在为客户提供专业服务的同时开拓新业务机会，采用“区域深耕”和“集团统筹”相结合的方式，按项目制调动优质资源。为更好地实现业务的本地化，提升对客户需求的响应度，公司按照区域和业务类别划分各业务部门的主要市场范围，既可以为当地和行业客户提供更便捷的服务，又有助于更好地挖掘新客户和开拓新领域。

在新客户开拓方面，鉴于公司在行业内的竞争优势，大部分新客户主动或在业内人士的推荐下与公司进行接洽，履行相关程序后开展业务合作。同时，公司也会通过行业会议、公开信息获取客户或项目信息，并经公司筛选后按照潜在客户的要求参与招投标、谈判等商务活动，进而与新客户开展业务合作，在存量客户维护方面，主要通过原项目负责人或公开信息获取相关项目信息。

公司业务以自主承接为主，同时存在部分项目通过联合投标取得的情况，主要由于客户的需求跨专业导致，此类项目需要多种业务服务能力，客户会在一定情况下允许联合体进行投标。在该类项目中，公司通常会联合具有其他专业资质的单位共同投标，中标后分别承担各自资质范围内的项目工作内容。

2、生产服务模式

公司资质齐全，具备成熟的环境服务业务链的一体化服务能力，服务方式以自主服务为主，同时对外采购部分设备、劳务、检测和施工服务。公司的业务主

要采用定制化服务的模式，即根据项目招投标、商务洽谈等方式确定服务方案。公司根据主营业务性质的不同，将业务划分为环境技术服务和环境工程服务两大业务类别。

（1）环境技术服务

环境技术服务是一项专业、复杂、系统的工作，公司需要具备充足的智力资源，覆盖广泛的业务领域，才能够为客户提供系统化环境问题综合解决方案。目前公司由各分院（所）负责咨询评价规划、土壤环境调查、固体废物处理、自然生态研究、水科学研究等业务，可实现对下游客户环境技术服务需求的整体响应。

公司对环境技术服务业务采取项目制管理制度。由专业从事相关领域业务的部门实施具体项目，部分专业领域跨度大的项目由多部门共同协作实施。部门负责人根据项目的复杂程度协调人员组成项目组，安排项目负责人整体把控项目质量、工作安排、项目进度，并根据合同的约定按时提供相应的技术服务。

公司对环境技术服务项目审核实行三级审核制，即部门审核、院级审核、报告复核：

1）第一级审核：部门审核

项目初步成果报告完成后，由部门管理人员根据项目特点、项目组人员的技术水平等，安排合适的人员开展项目审核，并提出审核意见。项目组根据部门反馈的审核意见修改完成并经部门负责人同意后，可向客户提交项目报告的初稿。

2）第二级审核：院级审核

项目初稿完成后，项目组可向总师办申请审核，由总师办技术管理员根据项目特点、专家擅长领域、审核质量要求等，选择并安排本院专家或外部专家开展项目审核，并提出审核意见。项目组根据总师办反馈的审核意见修改形成修改稿，经总师办审核通过后，可向客户提交项目报告的修改稿。

3）第三级审核：报告复核

项目修改稿提交客户后，通常情况客户会安排审查（自行审查、组织专家评审或有关部门审查）。项目组根据审查意见完成进一步的修改后，由总师办技术管理员安排专业人员进行复核。

最终，公司向客户提交项目报告的正式稿，部分需要由政府相关部门审批或核准的项目，将取得政府相关文件。

项目结束后，由项目经理将客户意见和各级审核意见及解决方案进行整理汇总，形成书面总结存档。

（2）环境工程服务

对于环境工程项目，公司将具体工程项目按照不同的要求在内部进行拆分，工程方案和施工图设计一般由公司的工程分院（所）承担，工程实施一般由控股子公司或工程分院承担。

以水处理业务为例，工程分院（所）根据项目周围环境、污染物产生情况、达标排放要求完成工程设计方案或施工图，兼顾环保处理效果与工程实施成本，并与业主方沟通确认（评审通过）最终方案或施工图。工程设计方案或图纸确定后，南大生态根据工程设计编制设备采购清单和实施计划，成立项目组，并指定项目现场负责人，负责把控项目整体实施进度、设备安装调试、土建施工方的协调管理等具体工作。

对于环境工程设计与监理以及环境污染第三方治理等项目，公司按照具体合同的要求，结合项目的实际情况，为客户提供专业化、定制化服务。

3、采购模式

根据采购内容是否与项目直接相关，可将公司采购分为行政项下采购和业务项下采购两类。

（1）行政项下采购

行政项下采购主要包括固定资产采购、广告宣传采购、低值易耗品采购等常年性服务采购内容。该类采购由各部门申请，经部门负责人及分管领导审批后，由院办公室统一购置。

（2）业务项下采购

对于环境技术服务类项目，公司主要对外采购污染物采样、环境监测服务、现场服务等服务。

公司选取具有相关专业资质的公司建立合格供方名录，并进行动态管理。根

据具体项目的需求，综合考虑地理位置、服务能力、价格水平等因素，选择一家或多家供应商作为该项目的供应商，签订采购合同，并对采购标的进行验收。

对于环境工程服务类项目，公司通常需要对外采购环保设备、施工服务等商品或服务。

环保设备采购方面，公司对外采购的环保设备大都为通用设备，市场上可选设备及供应商较多，可根据项目实际需求及进度安排采购合适的设备。对于部分专用设备，通常在工程设计方案确定后，公司会尽快与合格设备供应商进行意向性洽谈，选定合适的供应商后，项目组指导供应商生产满足项目需求的设备。

施工服务采购方面，公司涉及的施工采购主要为土建和设备安装等基础性施工服务，一般由项目所在部门按照公司的采购流程接洽并遴选合适的施工服务商，经公司审批通过后，与之签订采购服务合同。

目前，公司与各类型供应商形成了长期稳定的良好合作关系。公司生产经营所需的设备仪器和劳务均来源于国内。公司对设备仪器的依赖性不强，同时其他服务市场竞争激烈，价格随行就市，市场供应充足。

（3）供应商选取与管理

对于拟新增的供应商，由采购人员和所属部门通过对供应商资质、能力、经验、资信等级等关键信息进行调查并取得相应的资质证明后，根据评估结果决定是否与其合作。符合上述要求的供应商，经公司审批后可成为公司的合格供应商。在正式签订采购合同前，需经过相应部门和公司销售与采购决策委员会的审议批准。公司对合格供应商实施动态管理，项目结束后对供应商进行评价。

4、盈利模式

（1）环境技术服务的盈利模式

环境技术服务是以技术引领的服务模式，公司根据项目的具体情况和客户的实际要求，在调阅公司相关领域的案例库和数据库的基础上，通过自身掌握的专业技术，进行调查、检测、研究、评价、分析，最终提供相应的调查报告、评价报告、规划报告、研究报告以及咨询意见等成果，满足客户的使用需求。根据项目具体要求的不同，环境技术服务项目的周期一般为 2-12 个月。

（2）环境工程服务的盈利模式

环境工程承包一般通过招投标等形式获得。公司根据约定标准，利用公司研究开发的各类专利、专有技术或核心工艺及设备，提供具有针对性的技术实现路径，节约工程投资、降低运行费用，给出有竞争力的投标报价，并能在项目具体执行过程中进行技术实现。凭借优质的项目管理能力和项目执行能力实现公司的持续盈利。根据项目的规模、复杂程度以及业主对项目进度的要求，工程承包业务实施周期一般为 3-24 个月。

环境工程设计与监理主要为客户提供与环境工程相关的设计和监理服务，根据合同的约定收取费用。公司根据项目的具体情况和客户的实际要求，结合自身的专业能力，最终为客户出具设计方案、施工图或监理报告，工程设计业务周期一般为 3-6 个月，监理业务周期则随客户项目建设进度浮动。

环境污染第三方治理主要根据具体的工作量收取服务费用。公司按照合同约定为客户提供污染治理的服务，主要包括环境工程运营管理和洗舱水处理。以洗舱水处理项目为例，公司以自有专利技术为基础，为客户筛选适合的接收、转运和处置单位，并提供“一揽子”、“全过程”的服务。该业务的竞争指标为项目的水处理单价，核心技术主要为公司研究开发的多项专利、专有技术或核心工艺及设备。该类业务具有持续性，一般为固定期限（通常以自然年为单位）。

以上几种盈利模式存在相互带动协同，大大增强了客户的黏性，保证了公司整体经营稳定有序，收入水平稳中有升。

自设立以来，公司一直高度重视研发投入和技术创新，经营业绩成长迅速。基于充足的人才储备、先进的技术支撑以及丰富的项目经验，公司形成了具有特色的销售模式，不单独设立销售部门，而是将项目开展与客户开拓结合，既提高了工作效率和客户响应度，又有效地控制了经营成本。

整体来看，公司目前采用的上述经营模式主要由自身业务特征以及行业特性决定，符合日常生产经营的需要，与行业惯例相符；报告期内公司经营模式未发生重大变化，预计未来亦不会发生重大变化。

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来一直专注于以提供专业的环境服务为核心，服务政府客户和企业客户，为其提供高效、科学、整体的环境解决方案，主要服务包括环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划、环境工程承包、环境工程设计与监理以及环境污染第三方治理等。

成立之初，受到资金和人员资质的限制，公司开展的业务主要为建设项目环评、环境研究与规划、其他技术服务以及环境工程设计与监理业务，上述业务对资金和人员数量的要求较低，符合公司发展初期的客观条件；随着公众环保意识的提升以及国家政策对环保行业的重视，公司于 2013 年开拓了环境调查与鉴定业务；2016 年起，公司进一步延伸业务链条链，深挖行业价值，拓展了环境工程承包业务，随着公司在环境工程承包领域业务经验的积累以及完成对南大生态的收购，公司环境工程承包业务得到了显著的发展；2017 年，公司开始开展项目运营管理、洗舱水等环境污染第三方治理业务。

至此，公司形成了以环境技术服务和环境工程服务为主的业务板块，包括环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划、其他技术服务、环境工程承包、环境工程设计与监理以及环境污染第三方治理等具体业务。随着公司业务的不断扩展，公司的产业链得以逐步完善，在此背景下，公司始终保持高速发展的态势，具备显著的成长性，综合实力不断增强。

（四）主要服务的流程图

1、环境技术服务业务流程图

环境技术服务具体项目执行主要分为以下三个阶段：

（1）项目前期

1）项目邀约

对于采用招标形式获得的项目，按照招标文件的要求，公司准备投标文件，履行投标手续。对于业主直接委托的项目，公司与业主初步沟通项目背景、工作内容，了解客户的具体需求，确定服务范围。

2）签订合同

公司中标或与业主双方达成服务意向后，公司与业主协商确定工作目标、工作内容、支付方式等具体内容后，签订合作协议，约定双方的权利义务。

3）组建项目组

业主提供与项目有关的必要信息资料，同时公司组建项目组，组织开展工作。

（2）项目中期

1）需求分析与调研

公司项目组针对项目特点开展需求分析与调研，包括座谈交流、现场考察等多种形式。根据项目需要，部分项目需编制工作大纲，作为后续工作的指导性文件。

2）报告编制与审核

项目组在需求分析和调研的基础上，按照合同要求，编制报告初稿。根据《内部技术审核管理办法》，初稿经过部门审核后，送业主和总师办审核，根据审核意见，修改完善报告。

（3）项目后期

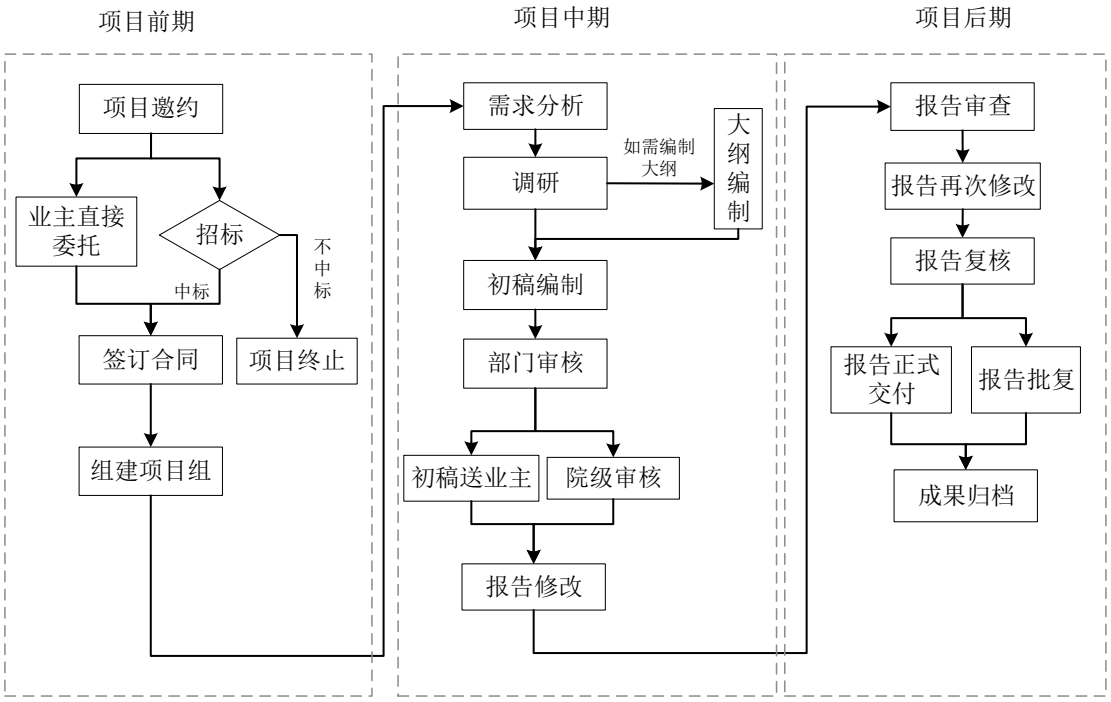
1）报告审查

修改完善的报告送业主审查，业主自行组织或委外组织对项目报告进行审查。针对需要由政府相关部门审批或核准的项目，或企业认为有必要组织评审的项目，由政府相关部门或企业自行组织进行专家评审。

2）成果交付

审查通过后，公司将修改完善的最终成果报送业主，通过复核后，报告正式交付。此外，部分需要由政府相关部门审批或核准的项目，将取得政府相关文件。

环境技术服务流程图：



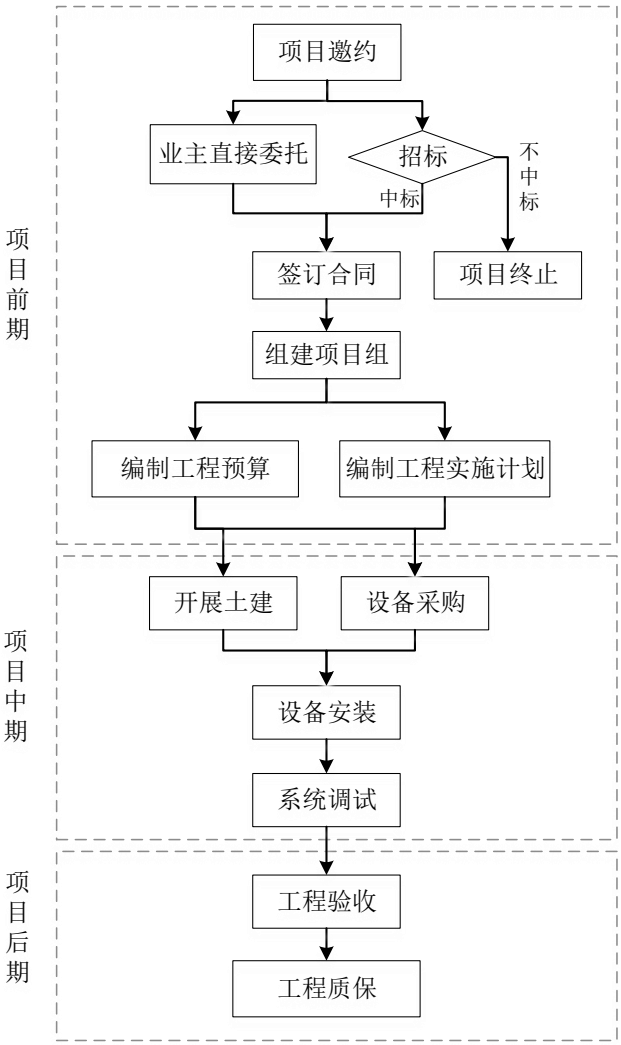
2、环境工程服务业务流程图

公司开展的环境工程服务业务，主要分为环境工程承包、环境工程设计与监理和环境污染第三方治理业务。

（1）环境工程承包

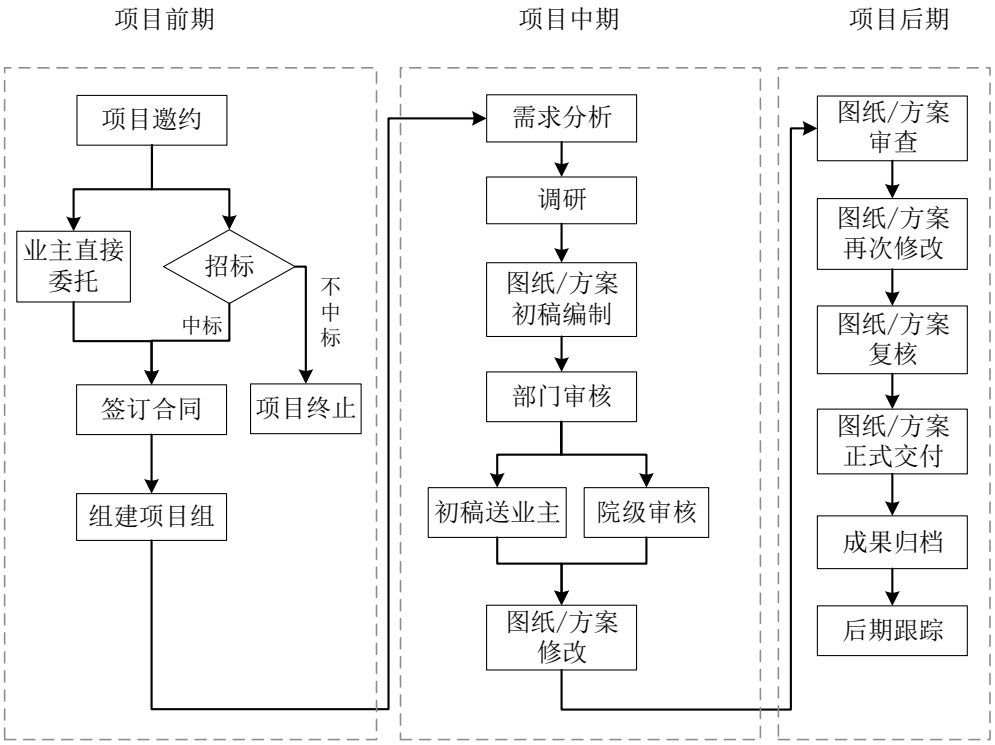
环境工程承包业务，多数由招投标获得，少数为业主直接委托。项目合同签订之后，公司组建项目组，编制工程预算和工程实施计划。项目中期，项目组按计划开展施工和设备采购工作，设备到场后进行安装和系统调试。项目后期，工程建设完成后由业主组织验收，验收通过后，公司按合同要求提供质保服务。

环境工程服务流程图：



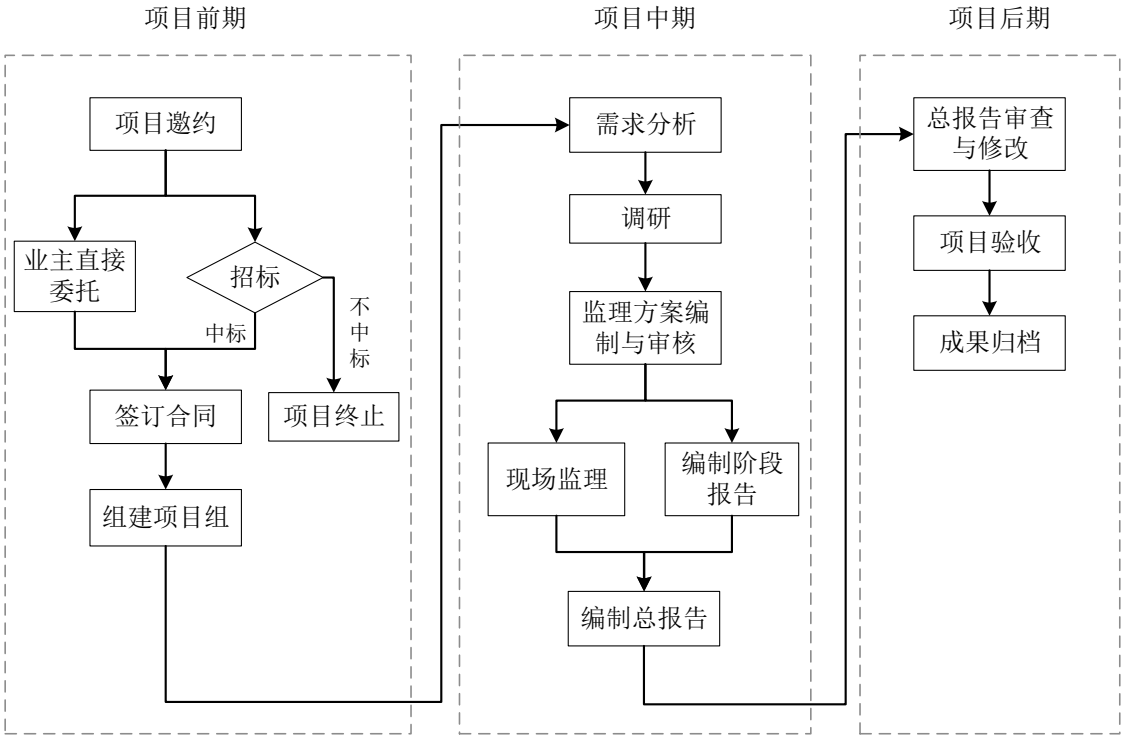
（2）环境工程设计

环境工程设计业务流程与环境技术服务类业务流程相似，项目前期组建项目组后，针对项目特点，进行需求分析和调研，编制设计图纸或设计方案初稿，提交业主审核和院内审核，经过多级审核和修改后，设计图纸或设计方案正式交付业主，并进行成果归档。



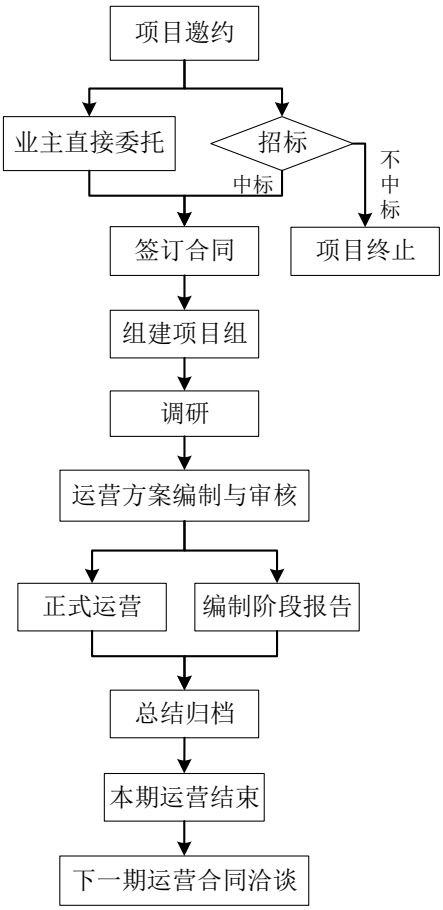
（3）环境工程监理

环境工程监理业务的工作重点在项目中期，在开展项目需求分析和调研之后，编制监理方案；业主确认之后开展现场监理工作，在环境监理的过程中编制环境监理阶段报告；在监理工作完成后，编制环境监理总报告，并报业主审查；修改完善后，开展项目验收，最终项目成果归档。



（4）环境污染第三方治理

环境污染第三方治理业务在组建项目组后，开展项目调研，结合项目实际情况编制运营方案，并交至业主审核，运营方案审核通过后开展正式运营，运营过程中项目组编制阶段报告，并定期总结归档，在本期运营结束之后，公司与业主洽谈下一期运营合同。



（五）环境保护情况

公司属于环境服务业，日常经营生产活动均不涉及原《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373 号）所界定的火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工、纺织、制革等重污染行业。

报告期内，公司及合并报表范围内各级子公司的生产经营活动均符合环境保护相关的法律法规和其他规范性文件的规定，未发生环境污染事故，不存在因违反环保法律法规的规定而受到行政处罚的情形。

二、发行人所属行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司是专业的环境服务综合服务商，按照证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，公司兼有“科学研究和技术服务业”中的“专业技术服务业”（M74）和“水利、环境和公共设施管理业”中的“生态保护和环境治理业”（N77）的特点。一方面，公司的行业主管部门和监管政策属于生态保护和环境治理业，且业务运用领域也属于该行业；另一方面，公司的业务模式具有专业技术服务业的特征。上述行业均属于《国家产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“鼓励类”行业。

（二）行业管理和行业政策

1、环保行业主管部门及监管体制

在我国，各级生态环境部门负责环境保护工作的统一监督管理，制定并监督实施主要污染物排放总量控制，是生态环境保护行业的主管部门。各级住房和城乡建设部门对环保企业从事环保工程设计及施工的资质进行管理，并指导相关建设工作。

本行业的主要协会有中国环境保护产业协会和中华全国工商业联合会环境服务业商会等，主要职责为制定环境产业的行规行约，建立行业自律性机制，提高行业整体素质，维护行业整体利益，规范行业竞争，协助政府科学监督。

2、环保行业主要法律法规及政策

（1）主要法律法规

序号	法律法规	实施时间	相关内容
1	中华人民共和国环境保护法	2015/01/01	规定保护环境是国家的基本国策，并明确环境保护坚持保护优先、预防为主、综合治理、公众参与、污染者担责的原则。突出强调了政府监督管理责任，建立了环境监测和预警机制，加强了公众对政府和排污单位的监督。
2	中华人民共和国环境影响评价法	2018/12/29	环境影响评价必须客观、公开、公正，综合考虑规划或者建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，为决策提供科学依据，规定了进行环境影响评价的规划的具体范围、建设项目的环境影响报告书的内容，对建设项目的环境影响评价实行分类管理，并对相关法律责任作出了

序号	法律法规	实施时间	相关内容
			详细的规定。
3	中华人民共和国大气污染防治法	2018/10/26	规定防治大气污染，应当以改善大气环境质量为目标，坚持源头治理，规划先行，转变经济发展方式，优化产业结构和布局，调整能源结构。县级以上人民政府生态环境主管部门对大气污染防治实施统一监督管理。企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任。
4	中华人民共和国水污染防治法	2018/01/01	规定水污染防治应当坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则，优先保护饮用水水源，严格控制工业污染、城镇生活污染，防治农业面源污染，积极推进生态治理工程建设，预防、控制和减少水环境污染和生态破坏。
5	中华人民共和国固体废物污染环境防治法	2016/11/07	规定国家对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生量和危害性、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物的原则，促进清洁生产和循环经济发展。国家对固体废物污染环境防治实行污染者依法负责的原则。
6	中华人民共和国土壤污染防治法	2019/01/01	土壤污染防治应当坚持预防为主、保护优先、分类管理、风险管控、污染担责、公众参与的原则。土地使用权人和生产经营者应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，对所造成的土壤污染依法承担责任。
7	城镇排水与污水处理条例	2014/01/01	规定城镇排水与污水处理应当遵循尊重自然、统筹规划、配套建设、保障安全、综合利用的原则。国务院住房城乡建设主管部门指导监督全国城镇排水与污水处理工作。
8	建设项目环境保护管理条例	2017/10/01	工业建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。改建、扩建项目和技术改造项目必须采取措施，治理与该项目有关的原有环境污染和生态破坏。
9	中央生态环境保护督察工作规定	2019/06/06	中央实行生态环境保护督察制度，设立专职督察机构，对省、自治区、直辖市党委和政府、国务院有关部门以及有关中央企业等组织开展生态环境保护督察。

（2）行业主要政策

序号	政策文件	发布部门	出台时间
1	污染防治攻坚战行动计划	生态环境部、农业农村部	2018/11/06
2	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	生态环境部	2017/09/13
3	国家环境保护“十三五”环境与健康工作规划	生态环境部	2017/02/22
4	关于加强对环保社会组织引导发展和规范管理的指导意见	生态环境部	2017/01/26
5	控制污染物排放许可制实施方案	国务院办公厅	2016/11/10
6	关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见	中共中央办公厅、国务院	2016/09/14

序号	政策文件	发布部门	出台时间
7	土壤污染防治行动计划“土十条”	国务院	2016/05/31
8	水污染防止行动计划“水十条”	国务院	2015/04/02
9	大气污染防止行动计划“大气十条”	国务院	2013/06/14
10	重点流域水污染防治规划（2016~2020 年）	生态环境部、国家发改委、水利部	2017/10/12
11	全国农村环境综合整治“十三五”规划	生态环境部、财政部	2017/01/20
12	长江保护修复攻坚战行动计划	生态环境部、国家发改委	2019/01/29
13	绿色产业指导目录（2019 年版）	国家发展改革委、中国人民银行等七部委	2019/03/06
14	建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法	生态环境部	2019/09/20
15	关于发布《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》配套文件的公告	生态环境部	2019/10/25
16	关于办理环境污染刑事案件有关问题座谈会纪要	最高人民法院、最高人民检察院等五部委	2019/02/20
17	城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019-2021 年）	住建部、生态环境部、发改委	2019/05/19
18	污染地块地下水修复和风险管控技术导则	生态环境部	2019/06/18

（3）法规政策对发行人经营发展的影响

自 2017 年以来，我国“十三五”期间生态环境质量的改善已进入了关键时期，随着《水污染防治法》的重新修订，《土壤污染防治法》《环境保护税法实施条例》等多项环境保护相关法律法规发布，《重点流域水污染防治规划（2016~2020 年）》《全国农村环境综合整治“十三五”规划》等一系列环境保护规划相继出台，大气、水、土壤污染防治三大行动计划深入推进，排污许可制度实施，中央环保督察推进，环境监管不断收严，上述措施有利于持续完善环保产业发展的市场环境，环保产业发展的市场空间将得到加速释放，战略地位不断提升。公司所属行业属于国家鼓励发展的行业，广泛应用于国民经济、社会生活的各个领域，国家、社会大众对环境保护和生态治理的要求不断提高，对公司持续盈利能力和成长性具有积极的影响。

另一方面，对于建设项目环评业务，虽然其属于中央“简政放权”改革的行政许可事项，2018 年底已全面取消环评资质，导致行业内环评业务呈现总体需求减少、进入门槛降低的趋势。但由于建设项目环评业务在公司业务中占比较低，且随着《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》和《关于发布<建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法>配套文件的公告》等文件的相继推出，建设项目环评逐渐回归至“不靠资质靠技术、不靠门槛靠质量”的本质，

因此，建设项目环评相关的政策改革对公司业务不存在重大不利影响。

（三）所属行业的特点和发展趋势

1、行业市场化程度

随着我国经济的快速发展以及污染防治和环境保护的力度不断加大，环保产业市场容量也迅速扩大，进而带动了我国环境服务业的高速发展，逐步形成了一支健全的环境服务产业队伍。同时，在国家“深化简政放权、放管结合、优化服务改革”的整体背景下，环境服务业市场化改革步伐加快，政府审批、企业资质、市场定价等方面的壁垒正在逐渐打破，行业的市场化程度迅速提高。因此，具有典型项目经验、行业影响力强以及高水平综合性人才队伍的企业将获得更大的发展机遇。

2、行业竞争格局

（1）行业市场化程度进一步提升

我国环境服务业企业具有数量庞大、行业集中度较为分散的特点。虽然环境技术服务、环境工程服务等业务领域存在着资质管理，但企业在资质许可范围内可自主经营，使得环境服务业市场竞争激烈，行业内从事细分业务的企业数量众多。随着国家环境保护执法力度的加强，同时产业转型升级带来的生物医药、精细化工等制造业的发展，下游客户对环境服务业的需求呈现上升趋势，各细分领域的市场化程度将进一步提升，市场竞争逐步转向技术、资金、质量和服务的综合性竞争。

（2）不同类别竞争主体的情况

目前，行业参与者主要包括国有企业、民营企业和外资企业，呈多元化竞争格局。

国有企业技术实力雄厚、综合配套能力较强，在本行业内占据重要地位。在国有企业中，大型国有企业经过长期的经营发展，技术实力较为雄厚，品牌优势较为明显，在市场竞争中占有重要的地位。此外，部分区域性的国有环境服务业企业由当地环保部门的下属事业单位改制而来，主要服务于当地市场，在区域内具备一定的竞争力及客户粘性。

民营企业市场经济特征明显、经营管理体制灵活，处于快速发展阶段。近年来，民营企业快速兴起，企业数量快速增加，大多服务于本地市场，政府和企业项目兼有。在市场充分竞争情况下，目前形成了两大格局：一些企业快速成长，在激烈的竞争中发展成大型企业集团，不断对外拓展，通过设立分公司等形式在其他城市布局，将成功模式在全国推广，扩大其市场份额；另外一些企业专注于建设项目环评、环境工程承包等某一细分市场，积极寻求差异化发展。

外资企业通常具有经营管理机制、理念较为先进等特点，在行业内亦占据一席之地。行业内外资企业多以合资、股权收购的形式进入我国市场，主要集中在一线、二线等经济发达、社会发展程度高的市场。但外资企业在实际经营过程中通常存在着中西方管理、文化、技术融合难度较高的问题。

3、行业进入壁垒

（1）资质壁垒

环境服务业是高附加值、高技术要求的行业，作业质量的高低直接影响生态环境水平，并对居民生产生活造成直接影响，是资质管理较为严格的行业之一。业主在选择服务商时一般会根据自身项目特点，按照政府相关部门颁布的标准，设定一定的资质条件。而按照资质管理的相关规定，服务商取得不同等级的资质需要在注册资本、项目经验、人员数量、技术装备等方面满足相应要求，新进入者往往需要经过较长时间的积累后才能获得较高资质。

虽然目前国家已经取消建设项目环境影响评价资质，但环境服务业中环境工程设计、司法鉴定、环境工程承包等业务的开展均需具备相应资质。取得不同等级资质的企业可以在资质证书规定的范围内执业。

（2）人才壁垒

环境服务业是技术密集、人力资源密集、资本密集的行业，对专业人才尤其环境技术服务所需的人才数量多、专业领域宽泛，涉及环境、生态、化学、水利、大气、地理、地质等领域，部分学科甚至属于相对冷门的学科，人才供给数量有限。

行业内优秀的技术人员需具备充足的专业知识、丰富的业务经验以及可以多学科融合、解决问题的开阔思路，因而人才壁垒始终是环境服务业的重要进入障

碍。同时，部分领域对技术人员本身也有专业资质的要求。技术人员是环境服务技术和环境工程技术研发、业务开展、质量控制的重要载体，也是本行业新进入者面临的重要壁垒。

（3）技术壁垒

对于环境技术服务和环境工程业务而言，业务开展涉及的专业技术广泛而复杂，污染治理过程本身也有着很大的难度，需要建立在先进的科学技术、应用研究基础之上，业务开展对实用性环保技术有着很高的依赖性，行业本身具有高新技术属性。环境工程项目的投资、建设、运营和管理是一个系统性的工程，其技术范围涉及工程建设、材料学、微生物学、化学、物理学和工业自动化等多个专业领域，专业的污染处理技术需要较高的积累、沉淀，并在丰富的项目经验基础上持续改进、优化，形成实用的技术体系，环境服务业拥有较高的技术壁垒。

（4）资本壁垒

环境技术服务竞争核心是技术、服务能力和设计成熟度，但环境工程业务在前者的基础上还要加上资本实力。以工程建设以及大型工业设备为主的环境工程对资金的需求较高，尤其在与业主方项目结算周期长，付款节奏受业主方财政水平、项目进度具有不确定性的情况下，部分环境工程业务会涉及到大规模、高技术含量的专用设备的引入和维护，基础设施类项目还要在施工期内投入大量的建设资金，项目投资的回收期长，环境工程服务具有明显的资金壁垒。

（5）品牌壁垒

环保规划、环境政策等业务对政府客户而言直接影响到地方产业发展；建设项目环评、环保工程设计直接影响到建设单位项目可行性、工程投入及处理效果，进而对建设单位的经济效益产生直接影响；污染场地调查、土壤修复业务决定一个特定地块的未来用途及可能的经济价值；环境工程服务的作业质量则直接影响到污染物处理效果、区域生态环境质量高低。

环境服务业者的执业水平对居民、地方政府、建设单位都产生直接或间接影响，其作业质量对客户而言重要性极强，在全社会环保维权意识增强、环保执法部门严格执法的大背景下，业主方选择环境治理服务商会更加慎重，综合评判企业的技术实力、资金实力、业务经验、既往案例等因素，这些因素很大程度上会

集中体现在从业者品牌的社会公信力上。

（6）市场壁垒

环境服务业务是一项具有较高技术含量工作，对人才、设备等因素要求较高，业内客户非常注重业务成果的时效性和权威性，如果企业在区域市场中建立了行业品牌，赢得了客户口碑，那么在未来的市场竞争中就会占据更有利的地位。

本行业企业业务分布具有一定的地域性，绝大多数企业主营业务集中于本地市场。这一方面是基于行业受历史体制因素影响仍呈现出一定的区域分割特征，部分地方政府还存在区域保护性观念，为促进本地企业发展，对其他非本土企业进入设定诸多限制，增加业务扩张的难度。此外，本地企业对当地市场长年累月的精细化耕作，本地化服务质量和效率更高，业主已经对其产生品牌依赖，加之企业异地化开拓对其管理水平要求较高，因此其他非本地企业要想抢占异地市场存在一定的难度。

4、行业特有的经营模式

类似于其他技术服务业务，环境技术服务主要通过开展分析调查、技术研发、技术咨询等方式，出具满足客户需求的报告，提供问题解决方案。

而环境工程服务相较于传统行业，根据经营服务形式的不同，可分为建设期服务、运营期服务和投资运营服务三大类型。以水处理工程业务为例，行业内比较常见且特有的经营模式有：

经营服务类别	经营模式	实施方式
建设期服务	EPC 模式	指受客户委托，按照合同约定提供环境工程的设计、设备采购、工程施工、安装调试、试运行（竣工验收）等全过程或若干阶段的服务，并对建设工程的质量、安全、工期、造价全面负责
运营期服务	OM 模式	指由客户建设污水处理等环境处理设施，建成后委托企业进行专业化运营，并支付一定的运营费用。降低了客户运营成本，同时降低企业前期资金投入风险
投资运营服务	BOT 模式	指由企业与政府或其授权方签订《特许经营协议》，由企业新设项目公司，在协议约定的期限内，由项目公司承担污水处理设施投资、建设、运营。在运营期间，项目公司向政府收取污水处理费用，以此来支付营运成本并获取投资回报。特许经营期结束，项目公司将污水处理设施整体无偿移交给政府
	TOT 模式	指由政府或其授权方将建设好的污水处理设施在一定期限内的特许经营权有偿转让给企业进行运营管理。企业向政府收取污水处理费用，以此来支付营运成本并获取

经营服务类别	经营模式	实施方式
		投资回报。特许经营期结束，企业将污水处理设施整体无偿移交给政府部门或其授权方
	BT 模式	指企业作为项目的投资商及建设承包商，在项目建设完成以后，将项目整体移交给政府，移交后政府分期支付项目投资款及相应的投资回报

5、行业具有的主要特征

（1）行业周期性特征

环境服务业具有一定的政策驱动和投资驱动特征，其发展与国家的政策法规和政府干预、引导密切相关。从环境污染治理投资增速与 GDP 增速的相关性分析来看，两者之间存在着一定的正相关。从细分领域来看，环境研究与规划业务中的规划类业务呈现一定的周期性变化特征（基本每 5 年周期波动），与国家历次的环保规划基本相对应，存在一定的政策依赖性与驱动性。

同时，固定资产投资周期性、政策的波动会对其行业产生一定影响。公司与项目建设相关的业务（环境工程设计、监理、承包业务，建设项目环评等）具有典型的投资驱动特征，固定资产投资周期性波动会引起该行业波动。但整体上看，随着近年来政府投资的不断增加，从长期来看，行业将保持持续上升态势。其他与项目建设无显著联系的业务（环境调查与鉴定、环境污染第三方治理等）不存在周期性。

（2）行业区域性特征

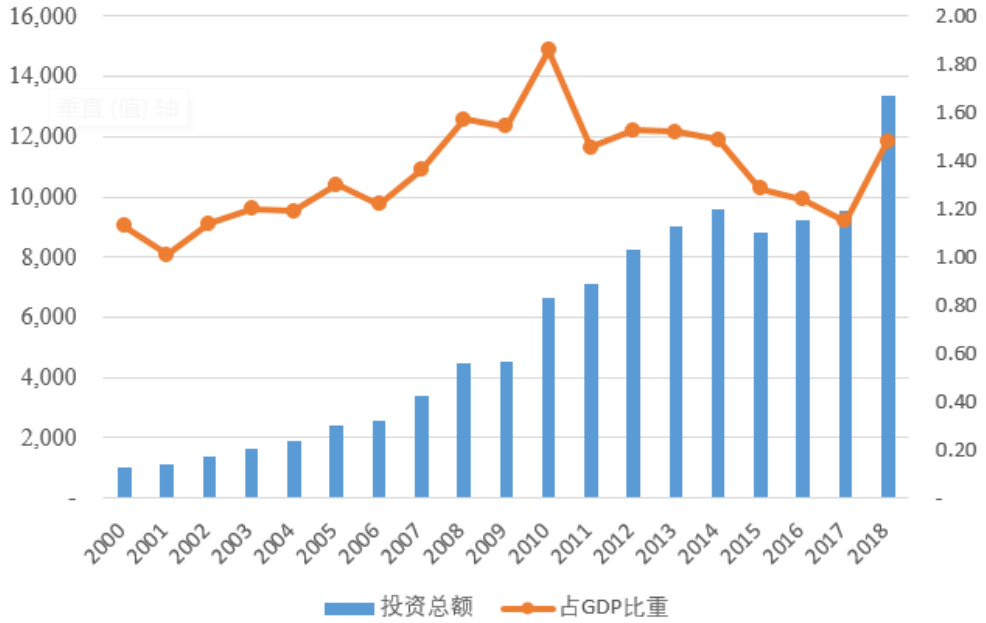
公司业务具有一定的区域性。传统企业多为国家或地方事业单位，业务局限于单位所属地方或系统内，具有很强的行业、区域、专业壁垒。随着国民经济的增长、对环保的不断重视，行业的市场化程度迅速提高。当前，转型的专业类企业、新兴的民营企业、改制企业等纷纷参与到行业竞争中，行业市场化程度逐步改善，但行业区域性特征并未完全消除，仅有部分行业内具有影响力的企业取得了一定的外部区域市场份额。

6、行业的发展趋势

根据国家统计年鉴，2017 年我国环境污染治理总投资占 GDP 比重仅为 1.15%。尽管目前欧美等发达国家已经跨过了环保领域治理高峰，但环保投资仍

占 GDP 的比重为 2.5%左右[1]。因此，我国环保领域的投资仍有庞大的提升空间。

2000-2018 年全国环境污染治理投资总额（亿元）及占 GDP 比重（%）



资料来源：国家统计局、环保产业协会（其中 2018 年数据为预测数据）

现阶段，环保产业进入以改善生态环境质量为核心，同时是促进经济转型、推动产业升级的重要推手的新时期。2016 年，国务院发布《“十三五”生态环境保护规划》，针对大气十条、水十条、土十条制定了更加严格和详细的防治计划，同时确立了 12 项约束性指标和 13 项预期性指标。同年国家组织开展环保督查，并于 2018 年 1 月 1 日开始实施环保税法，采用行政手段和经济手段相结合的方式来强推污染治理，改善生态环境质量。上述政策和法规为环保产业带来了一个长期、持续向好的政策环境，也推动了环保产业向污染治理的纵深、环境技术服务的多元融合方向发展。

要实现生态环境质量总体改善的目标，未来环保产业的发展将向“大生态系统”升级。环保产业将不再只是修建污水处理厂、垃圾处理厂等单个工程项目，而是将环境规划、环境影响评价、污染物鉴定及监测、环境技术研究、环境工程、环境运营、生态修复、污染场地修复等同一链条的业务有效连接起来。在当前的政策环境下，环保企业需要构建一个具备多元业务能力的业务链，才能满足客户及市场的需求，并获得核心竞争力。

在环保行业未来多元化、系统化发展的背景下，环境服务业将呈现以下发展

[1] 中国报告网：《2018-2024 年中国环保市场竞争现状分析与未来发展方向研究报告》

趋势：

1）国家宏观利好政策陆续出台，行业面临巨大市场

随着新《环保法》《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》等一系列政策法规的相继出台和陆续实施，我国对环保产业的重视程度将进一步提升，也使得环境服务业的市场空间得到进一步释放。作为政策驱动型产业，利好政策的实施使环境服务业迎来巨大的市场空间。

2）行业的业务结构发生改变，轻资产、技术密集型业务将成为未来环境服务业的重点领域

近年来，我国在污水、生活垃圾处置与管理方面已经取得了长足的进步。但是在咨询、规划与设计等轻资产、技术密集型业务方面仍与发达国家存在着一定的差距，这也说明我国环境服务业在这些方面有着巨大的发展空间。同时随着经济和城镇化的快速发展，人们对环境标准的要求必然随之提高，对固体废物、污水的处理也会有更高的要求，未来行业发展潜力巨大。业务结构的调整也对业内企业提出了更高的要求，资产将不再是衡量企业地位的唯一指标，越来越多的轻资产、技术密集型企业将在竞争中脱颖而出。

3）环境服务业的政策环境将得到改善，环境服务模式将向多元化、精细化方向发展

“十三五”规划和其他纲要性文件明确提出加大环保产业发展的政策支持力度，鼓励多渠道建立和筹集环保产业发展基金，拓宽环保产业的融资渠道。这预示着环境服务业的政策环境将会得到改善。同时改善环境服务模式，拓宽环境服务市场，提高环境服务企业的积极性，因此需要多方参与竞争和提高，改变传统的单一环境服务模式，向着多元化、精细化方向发展将是必然的结果。

4）环境服务行业将涌现一批龙头企业

未来行业将形成一批环境服务龙头企业，以环境保护综合服务业为重点，培育一批拥有自主品牌、掌握核心技术、市场竞争力强的环境服务业骨干企业，形成一批环境服务业集聚地。充分发挥集聚区在资源集约利用、产业集群发展中的重要作用，促进环境服务业的规模化、集聚化。

5）综合环境服务业将成为环保产业的主流业态

与传统的政府投资项目投资、建设、运营分离的项目管理模式相比，综合环境服务业具有一定的优势，将是政府投资项目管理模式的一种创新模式。主要体现在综合环境服务商整合了投资、技术咨询、建设以及运营等阶段服务，以一个责任主体对接客户，以服务效果为考核的目标，这也是收益实现的先决条件。如果政府的配套支持政策进一步完善，综合环境服务业将是未来环保产业发展主流。

7、发行人自身创新、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的情况

（1）行业发展情况

环境服务业作为环保产业的重要分支，是我国战略性新兴产业重要的组成部分。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中明确提出：“促进环境服务业发展，全面提升环保产业发展水平”。大力发展环境服务业对于实现环境保护目标，推进环境基本公共服务均等化，加快产业结构升级和经济发展方式转变具有极其重要的意义，与国家经济高质量发展和国家战略相契合。

目前，我国环境服务业涉及的具体业务范围较为广泛，主要包括环境工程设计、施工与运营，环境评价、规划、决策、管理等咨询，环境技术研究与开发，环境监测与检测，环境贸易、金融服务，环境信息、教育与培训及其它与环境相关的服务活动。环境服务业的发展水平是环保产业成熟度的重要标志，随着环保产业的发展，环境服务业在其中的占比也在不断提高。

结合我国 A 股市场，属于环境服务业范畴的上市公司数量日益增多，但主要集中于投资、建设、运营、监测、设备等领域，目前尚无以环境技术服务为主要业务领域的上市公司。与前者的重资产、高投入不同，环境技术服务企业资产较轻、技术驱动、人才密集。对比已经涌现大量上市公司的其他专业技术服务行业，环境技术服务行业上市公司目前仍为“空白”，因此，对接资本市场，融合内生发展和外生扩展，已成为环境服务业企业进一步做大做强的重要途径。

（2）公司自身创新及科技、模式创新的情况

公司自设立之初便形成了“以奋斗者为本，长期坚持创新创业，用智慧和技

术推动客户和社会的可持续发展”的战略准则，通过人才培养和技术创新双轮驱动，形成了高水平的人才队伍、高层次的研发平台以及成熟的产学研合作机制等核心技术基础，并在此基础上，结合自身丰富的项目经验，逐步形成了拥有行业内较为齐备的案例数据库和关键技术前瞻性的研发创新能力等竞争优势，最终转化成业务的高速发展，体现了强有力的成长性。

1）技术、人才优势显著，创新研发成果不断涌现

高校是人才培养和技术创新的源泉，公司发源于百年名校南京大学，充分意识到科技进步的基础是打造高素质的人才团队，因此格外重视人才队伍的培养建设，截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工共 458 人，其中硕士、博士研究生 233 人，各类高水平执业资格人员 190 人次，国家级、省市级专家库成员 142 人次，是国内在该领域规模较大、实力较强的公司之一。

具有竞争力的人才团队和持续高额的研发投入保证了公司的科技创新能力，公司从设立之初就对研发工作进行了科学的规划，研发领域不仅涵盖当时的市场热点和业务需求，还在 VOCs 高效去除等前瞻性的领域进行了布局，因而报告期内科技成果呈现爆发式增长的态势。目前公司已授权发明专利 15 项，其中近三年授权 12 项，另有 21 项发明专利正在审查过程中；已授权实用新型专利 47 项；其中近三年授权 39 项，另有 18 项实用新型专利正在审查过程中；并多次荣获省市级、国家级等重要奖项。

2）技术服务导流工程业务，产业生态协同效益显著

如上所述，目前 A 股市场尚无与公司业务结构相同或相近的公司，环保行业的上市公司主要集中在投资、建设、运营、监测、设备等领域；专业技术服务行业虽然有不少上市公司实现了技术服务和工程承包的融合，但主要涉及交通、建筑等行业，较少涉足技术门槛相对较高的环保行业。

公司以环境技术服务为核心业务，近年来充分发挥该业务处于信息链、创新链和产业链上游的优势，强化技术服务对工程服务的“导流”效应和两者的协同效应，不断开拓环境工程服务市场，在 VOCs 治理和水环境业务等方面取得了卓有成效的经营业绩，2016-2019 年环境工程服务业务复合增长率达 82.72%。同时，受益于工程服务业务技术门槛较高、实施周期较长的特点和高品质客户一站式服

务的需求，增强了环境技术服务业务的客户粘性和市场竞争力。

通过产业链的不断深化整合，公司形成了符合自身发展需求且具备自身特色和竞争力的经营模式和产业生态，为客户提供一站式的环保管家服务，在市场中拥有独特的竞争优势，为后一步业务规模和经营效益的快速提升打下了坚实的基础。

3）业务、研发有机融合，技术在应用中快速迭代

基于对技术产业化过程的深度理解，公司深知创新成果与产业对接、创新项目与现实生产力对接的重要性。

因而，公司不仅在业务方面实现了双轮驱动，在项目实施与研发创新互动方面，也实现了相互连通。自成立以来，公司负责的项目数量已超过 6,000 个，在实践中积累了丰富的项目经验，形成了专业的行业案例数据库。围绕数据库反映的行业热点和行业发展方向，公司一方面提前布局前瞻性的关键技术研发，承担了南京市重大成果转化专项工作，设立了工程技术中心和协同创新中心，被评为省级工程技术研究中心和南京市优秀工程技术研究中心，形成了众多核心专利技术；另一方面及时将最新研发成果应用到业务实施过程中，在取得积极成果的同时，在实践过程中快速迭代，做到比竞争对手“多走一步”，持续在行业前沿保持领先地位。

综上，基于公司所从事的行业属于国家战略性新兴产业的范畴，行业发展迅速，未来发展前景持续向好，具有较大的发展空间；同时，公司以人才优势和技术创新等核心要素为基础，形成了自身的竞争优势，通过在人才培养、技术研发、模式创新和产业融合等方面的持续探索，为公司未来的发展奠定了基础。

因此，从外部行业发展趋势和内部公司自身条件两方面来看，公司在业务和研发方面具备创新、创造和创意的特征，凸显了科技创新和模式创新等要素，具备良好的成长性。

三、发行人所属行业的竞争情况

（一）公司产品或服务在行业中的市场地位、技术水平及特点

为适应新的竞争环境以及拓展区域外市场，公司基于自身业务，通过进一步

增加人才储备、技术革新、产业链延伸等手段，不断提升自身核心竞争力；通过差异化的竞争策略与区域主要企业形成生产服务能力、专业服务方面的协同；依靠经验丰富的高素质行业专家团队，提升项目响应度和客户满意度；凭借轻资产、优质现金流和核心技术优势逐步实现业务扩张；积极外延，不断完善业务链条、实现跨区域发展，将自身打造为集咨询、设计、工程为一体的综合性环境服务类企业。

近年来公司及核心技术队伍建设取得了显著成果，部分所获奖项及荣誉情况如下：

奖项荣誉	
国家级博士后工作站分站	南京市“守合同重信用”企业
教育部优秀勘察设计三等奖	南京市博士后创新实践基地
江苏省博士后创新实践基地	南京市瞪羚企业
江苏省高新技术企业	南京市工程研究中心
江苏省工程技术研究中心	南京市江北新区三星级灵雀企业
江苏省环境保护科学技术二等奖	南京市企业技术中心
江苏省科技服务业“百强机构”	南京市中青年拔尖人才
江苏省科技企业家	南京市优秀工程技术研究中心
江苏省企业技术中心	南京市优秀专利奖
江苏省优秀报告书成果奖	南京市专家服务基地
江苏省中小企业公共服务平台（三星级）	中国环境保护产业协会常务理事单位
江苏省生产性服务业百企升级引领工程第四批领军企业	南京市司法鉴定协会环境损害和理化专委会副主任委员单位
江苏省司法鉴定协会环境损害专业委员会委员单位	中国环境保护产业协会环境影响评价分会副主任委员单位

（二）行业内主要企业及竞争对手情况

发行人报告期内主营环境技术服务和环境工程服务，结合行业竞争情况，公司的主要竞争对手如下：

1、南方中金环境股份有限公司（300145.SZ）（以下简称“中金环境”）

中金环境前身为南方泵业，主营各类水泵的研发、制造与销售。2015 年该公司先后收购江苏金山环保科技有限公司 100%的股权、北京中咨华宇环保技术有限公司 100%股权。上述收购完成后，该公司业务切入环保产业，目前在环保领域的业务包括环境咨询、工程设计、污水及污泥处理、危废处置等。中金环境 2019 年末总资产 1,032,968.40 万元，净资产 494,423.89 万元，实现净利润 3,915.08

万元。

2、广西博世科环保科技股份有限公司（300422.SZ）（以下简称“博世科”）

博世科成立于 1999 年，总部位于广西南宁，是一家拥有自主核心技术和成熟全产业链的综合环境服务提供商，其核心业务包括水污染治理、土壤修复、供水工程、固废处置、二氧化氯制备及清洁化生产等为主的环境综合治理业务；环保方案设计、咨询、环境评价、环境检测、环保管家等为主的环保专业技术服务；以及自来水厂等的运营业务。该公司在全国拥有多家子公司及分支机构，其技术与产品在海外市场亦有一定知名度。博世科 2019 年末总资产 918,231.14 万元，净资产 199,801.39 万元，实现净利润 27,833.81 万元。

3、永清环保股份有限公司（300187.SZ）（以下简称“永清环保”）

永清环保成立于 2004 年，是一家环保全产业链的综合服务企业，其主营业务为土壤修复、固废处置，大气污染治理、环境咨询、新能源开发等。永清环保目前拥有工程设计甲级和工程咨询甲级等资质，拥有各项专利 60 余项。永清环保 2019 年末总资产 275,010.72 万元，净资产 161,162.84 万元，实现净利润 5,287.22 万元。

4、安徽国祯环保节能科技股份有限公司（300388.SZ）（以下简称“国祯环保”）

国祯环保成立于 1997 年，其主营业务涉及城市水环境治理综合治理、工业废水治理、村镇水环境综合治理三大业务领域。该公司持有环境工程（水污染防治工程）专项设计甲级证书、环保工程专业承包壹级资质、机电工程施工总承包壹级资质等环保领域资质证书，曾获得“中国水业十大影响力企业”等称号。国祯环保 2019 年末总资产 1,445,988.37 万元，净资产 374,480.31 万元，实现净利润 34,521.80 万元。

（三）发行人的竞争优势及劣势

1、竞争优势

（1）公司产业链完整，前端技术服务可为后端工程业务导流优质项目

在从事环境技术业务过程中，公司每年接触大量存在环境治理需求的政府或

事业单位、工业企业，报告期内公司已为超过2,500家客户提供服务。公司通过前端的环境技术服务第一时间掌握客户进一步的环境治理需求，具有其他环境工程企业缺少的信息优势和客户资源优势，公司可以从中挑选毛利高、现金流优质的项目，导流工程设计及工程施工业务。公司的商业模式区别于纯粹的环境技术服务商及环境工程服务商，通过产业链整合可以深挖产业价值。

（2）技术和人才优势明显，核心竞争力持续提升

公司非常重视专业人员技能的培养提高，注重高素质人才的引进。截至 2019 年 12 月 31 日，公司员工人数 458 人，其中技术人员 334 人，占比 72.93%。公司拥有注册环评工程师、注册环保工程师、注册监理工程师、注册结构工程师、注册公用设备工程师、注册电气工程师、注册建造师等高级执业人员 190 人次，雄厚的技术力量储备使公司拥有行业内领先的专业技术能力。在高水平人才队伍的基础上，公司充分利用成熟的产学研合作机制，与南京大学、生态环境部环境工程评估中心、江苏省环境科学研究院、瑞典吕勒奥工业大学等科研单位开展深入合作交流，各取所长，进一步加强自身的核心优势。

公司基于自身丰富的项目经验积累，形成了专业的行业案例数据库。自成立以来，公司负责的项目数量已超过6,000个，在实践中积累了丰富的项目经验。另一方面，公司持续投入研发力量，承担多项国家级和省市级科研课题，在工业园区环境建模与环境风险预警技术、高分辨率高精度排放清单技术、区域流域复合污染监控与预测技术、毒害性有机废气中VOCs高效去除技术、含毒害性离子废水与污泥的协同处理技术、小城镇及农村污水高效低耗脱氮除磷技术与装备等领域取得了丰硕的研究成果。

（3）发行人拥有较为齐全的业务资质

公司深耕环境服务业务多年，拥有工程设计资质甲级证书、建设项目环境影响评价资质甲级证书、建筑业企业资质证书、环境污染损害司法鉴定许可证等多项核心资质。在环境调查与鉴定领域，公司是江苏省第一家获颁环境污染损害司法鉴定许可证的企业，是南京市环境污染损害司法鉴定协会的副主任委员单位，江苏省司法鉴定协会环境损害专业委员会委员单位，拥有由一流专家组成的环境污染损害司法鉴定专家委员会。目前，公司拥有 20 名“司法鉴定人”，在该领域

具备较强的竞争优势；在环境影响评价领域，公司是建设项目环境影响评价甲级资质单位和中国环保产业协会环境影响评价分会的副主任委员单位，拥有建设项目环境影响评价资质甲级证书，公司在该领域多次获得江苏省环境影响评价优秀成果奖，拥有 44 名注册环评工程师，是国内在该领域规模较大、实力较强的公司之一；在环境工程领域，公司拥有甲级工程设计资质证书、建筑业企业资质证书等，可以承接相应的环境工程领域的设计、工程总承包、施工等业务，依托于自身积累的核心技术和客户资源优势，公司在该领域的市场影响力迅速提升。

（4）国有控股、核心员工持股的混合股权结构兼顾规范性与经营活力

公司自设立之初即是一个混合所有制的国有控股企业，治理机构及运行机制即按照现代企业制度建立，并接受国有资产的管理监督，公司的运行规范保障了公司稳健成长。随着公司业务的持续发展，公司进一步完善了企业运行机制。同时公司核心员工持股比例也较高，核心员工的持股结构保证了公司核心人员的稳定。公司核心人员流失较少，多元化股权结构助力公司拥有较强的创新活力。

（5）良好的品牌影响力和市场公信力

公司凭借高效的管理团队、高素质的研发团队、快速有效的成果转化、成熟的方案设计、专业的咨询规划服务等优势，近年来不断拓展业务规模和辐射范围，完成了自身的品牌塑造，树立起良好的市场口碑。报告期内，公司及核心技术团队相继荣获南京市瞪羚企业、江苏省科技服务业百强机构、江苏省科学技术一等奖、国家科技进步二等奖等荣誉称号或奖项，并被评选为江苏省高新技术企业、江苏省司法鉴定协会环境损害专业委员会委员单位、中国环境保护产业协会环境影响评价分会副主任委员单位等，公司在环境服务领域拥有较强的公信力，在行业客户中的影响力与认可度持续提升，得到客户广泛认同。

2、竞争劣势

（1）资本规模相对较小，融资渠道单一

公司为典型的轻资产运营型企业，固定资产的整体规模较小，加之公司成立时间相对较短，基本依靠自有经营积累增加资本实力，使得公司目前的资本规模较小。随着公司在环境工程方面的业务量不断增大，对资本规模提出了新要求，资本规模难以在短时间内通过自有积累迅速扩大，一定程度上制约了公司业务的

扩张。在环境工程业务方面，公司部分竞争对手为上市公司，具有较丰富的融资渠道，能通过股东投入、发行股票、债券等多种融资手段获取发展所需长期资金。公司业务转型及扩展时获取长期资金的能力有限，融资渠道单一，在一定程度上或将限制公司的快速发展。

（2）经营管理能力需持续提升

经过多年的持续发展，公司已建立了一套适应公司目前发展状况的经营管理体系。但随着公司业务结构的多元化，技术人员数量的持续增多，未来公司的资产规模、业务规模、管理机构等都将逐步扩大，公司经营管理体系、组织架构相应亦将趋于复杂，因此公司需要持续提升经营管理水平，以适应未来的持续发展。

（3）省外区域市场仍需拓展

公司传统市场领域在江苏省内，业务已涵盖至环境调查、规划、环境工程等领域，在业内具有一定的市场地位和品牌知名度。近年来随着行业市场化程度的逐渐提高，公司在上海、浙江、广东、安徽等国内主要省市均进行了业务拓展，并取得了一定的业务规模。但总体来说，公司在江苏省外业务占比较少，2018 年度公司江苏省外业务收入占比为 24.27%，2019 年度公司江苏省外业务收入占比为 24.20%。

（四）行业面临的机遇与挑战

1、行业面临的机遇

（1）我国经济结构调整及相关规划、战略的落实将为行业提供良好的成长空间

环境服务业是受环保法规、产业政策影响很大的产业。在法律监管趋于严格，政策扶持力度不断加大的背景下，环境服务业将迎来快速增长期。随着经济的持续发展、城市化进程和工业化进程的不断加快，环境污染问题日益成为影响全体国民生活质量的重要问题。水污染、雾霾问题、毒地事件的屡屡发生大大刺激了民众对良好环境的强烈需求，国家各部门对环保的重视程度也越来越高。“十三五”规划将生态文明建设提升到新高度，相关的具体环保政策、法规陆续落地，从顶层设计到具体政策措施都明确了环境服务业的发展方向，环境服务业的市场空间将保持乐观上升的态势。

以水环境服务项目为例，我国水环境服务市场需求巨大，公司的业务板块面临着良好的市场机会。一方面，遏制环境污染，改善环境质量，已成为当前中国社会强烈的呼声和愿望，也成为环境保护最紧迫的任务，下游行业将对水环境服务产生巨大的需求；另一方面，随着新《环境保护法》《水污染防治行动计划》等法律法规的推出和落地，为环境保护进一步建立了新的市场规划和管理标准，并提出了有利于行业发展的政策导向，为发展以技术和资本为依托的水环境综合服务奠定了基础，为具有技术和资本优势的水环境服务企业的发展创造了良好的市场条件。

（2）国家环境执法和监管力度的持续加大

2014 年 11 月 12 日，国务院办公厅印发《关于加强环境监管执法的通知》，部署全面加强环境监管执法，严惩环境违法行为，加快解决影响科学发展和损害群众健康的突出环境问题，着力推进环境质量改善。

环保部以新环保法出台为契机，把 2015 年确定为新环保法实施年，专门出台实施方案，细化任务、分工和举措，制定实施细则，为基层环境执法提供指导和规范，如环保部发布的《环境保护主管部门实施按日连续处罚办法》等都持续推进了环境执法力度，严查偷排、漏排事件，加大排污企事业单位环境违法成本，推进环境监管效率的提升。

此外，环境司法取得重大进展。最高人民法院、最高人民检察院发布办理环境污染刑事案件的司法解释，最高人民法院出台审理环境民事公益诉讼案件、环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题解释，建立起了行政执法与刑事司法协调配合机制。

随着环境监管执法趋严、趋实，环保守法的新常态正在逐步形成，地方政府保护环境的责任意识、排污企业的守法意识、公众的监督意识都有了较大提升。

（3）环境技术服务市场化程度持续提升

环保部门已经初步形成对环境技术服务实施专业第三方购买的意识，在环境评价与评估、环境监测等环境服务领域，政府不断推进对第三方机构专业化服务的采购，以借助市场化手段，加强行业的监督管理能力，并提升管理的效率和水平。

在环境技术服务业中，环评与审批部门的脱钩工作已经完成，行业市场化程度快速提高，这使得资源、人才、市场向优势企业集中，提高了行业集中度，促进优势企业做大做强。

（4）公众环保意识和企业社会责任意识的提高

随着我国经济的发展和人民生活水平提高，以及国家环保宣传力度的加大，“美丽中国”概念日益深入人心，公众环保意识和企业社会责任意识的逐渐提升，越来越多的企业将履行环境保护责任作为自己目标之一，越来越多的企业追求更加专业化的环境服务，这将推动企业环保投资的进一步增长。

（5）市场参与方式不断创新

随着《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》《财政部关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》《国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的指导意见》等法规的出台，政府部门进一步鼓励和引导社会资本参与包括城市水环境、工业水环境、生态修复、土壤修复等在内的环境保护基础设施和公用事业的建设运营，社会资本参与方式从主要服务于单一水处理项目的 EPC、BOT、TOT 方式逐步延伸至服务于多个水处理项目的 PPP 方式。PPP 方式总体上对规范政府、社会资本和其他参与方开展政府和社会资本合作项目的识别、准备、采购、执行、移交等活动进行了更加明确的设定。政府通过 PPP 方式进一步打破垄断，放宽环保市场准入标准，创新性的利用社会资本促进公共服务转型升级，充分释放环保市场活力，给具有技术和资本优势的环境服务企业带来更多市场机会。

2、行业面临的挑战

（1）行业供需两端还存在矛盾之处

环境服务业市场供需两侧还没有很好的对接。一方面，环境服务的潜在需求没有被完全激发出来，大量环境问题的爆发显示国内环境服务业市场还存在诸多空白之处；另一方面，目前环境服务企业的供给水平存在一定程度的不足和结构不合理，少数具备较强资金、技术、运营管理实力的大型环境服务集团通过资本手段开展了一定程度的资源整合，但在环境修复、流域治理等领域，以现有的集成服务能力还远不能满足需求。

（2）环境服务业部分业务领域行业规范有待完善

目前，环境服务部分领域行业规范尚不健全，如以土壤（地下水）修复、农村水环境治理、VOCs 治理等为代表的新兴环境治理服务领域，还缺少相应的技术政策、环境技术标准体系、工程技术规范。此外，部分业务价格形成机制还没有完全理顺，特别是在污泥处理处置、餐厨垃圾处理等领域，这些都在一定程度上制约了环境服务业的发展。

（3）市场集中度低，整体技术水平不高

环境服务业还存在无序竞争、恶性竞争的现象，这在一定程度上对市场机制的健康运行造成了不利影响。行业整体集中度较低，行业内缺乏骨干企业，大部分企业规模小、资金实力不足、专业化程度不高、技术水平不高。

（4）细分领域政策存在不确定性

虽然环保行业整体上呈现政策力度大、监管强度高等特点，但在细分业务领域政策的不确定性仍将给企业发展带来新的挑战。以建设项目环评业务为例，随着国家“简政放权”的不断推进，目前环评资质已全面取消，业务门槛的降低使得相关业务从业者的能力水平参差不齐，进一步加剧了无序竞争、恶性竞争的现象。

综上，随着我国经济的快速发展以及污染防治和环境保护的力度不断加大，环保产业市场容量也迅速扩大，进而带动了我国环境服务业的高速发展，逐步形成了一支健全的环境服务产业队伍。同时，在国家“深化简政放权、放管结合、优化服务改革”的整体背景下，环境服务业市场化改革步伐加快，政府审批、企业资质、市场定价等方面的壁垒正在逐渐打破，行业的市场化程度迅速提高。因此，具有典型项目经验、行业影响力强以及高水平综合性人才队伍的企业将获得更大的发展机遇。公司的技术优势、人才优势等竞争优势将随着行业的发展进一步被强化。

四、发行人与同行业可比公司的比较情况

（一）发行人与同行业可比公司在生产经营上的比较情况

作为南京大学控股的国家级高新技术企业，公司的经营和核心技术团队均为

该领域的行业专家，在环境科学与技术领域拥有深厚的积累与沉淀。经过近十年的发展，公司已建有江苏省区域流域环境综合治理工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、南京市挥发性有机废气工程研究中心和“国家级博士后工作站”分站等多个高水平的研发平台，在环境综合治理、污染控制、环境修复等领域取得了多项自主知识产权，打造了具备丰富项目经验的人才团队，形成了成熟的行业案例数据库。公司竞争优势突出，主营业务收入占比在 99%以上。

由于目前 A 股市场尚无业务结构与公司相同或相近的上市公司，且公司业务本身具备“科学研究和技术服务业”中的“专业技术服务业”（M74）和“水利、环境和公共设施管理业”中的“生态保护和环境治理业”（N77）的特点，因此，在与同行业可比公司比较时，选取上述两个细分行业内的上市公司进行比较，具体经营情况比较如下：

项 目	综合毛利率（%）		
	2019 年度	**2018 年度**	**2017 年度**
发行人	**44.93**	**38.84**	**46.90**
生态保护和环境治理业平均值	30.18	32.06	33.10
生态保护和环境治理业中位数	29.76	28.88	31.23
专业技术服务业平均值	33.45	34.34	36.30
专业技术服务业中位数	33.93	33.18	37.08
项 目	**营业收入（万元）**		
	2019 年度	**2018 年度**	**2017 年度**
发行人	**42,345.49**	**30,891.15**	**18,680.27**
生态保护和环境治理业平均值	351,693.27	300,479.55	248,662.19
生态保护和环境治理业中位数	201,668.92	159,379.41	140,507.41
专业技术服务业平均值	189,263.07	164,308.82	138,437.00
专业技术服务业中位数	113,610.67	94,095.67	71,154.01

数据来源：Wind 资讯，选取上市公司范围为截至报告期末已上市的企业，生态保护和环境治理业共 39 家，专业技术服务业共 50 家，下同。

根据上表可知，公司的综合毛利率水平高于“生态保护和环境治理业”（N77）和“专业技术服务业”（M74）行业毛利率平均水平及中位数水平，体现出发行人较强的盈利能力。行业内上市公司的平均营业收入高于公司，主要是由于上市公司的业务规模大于公司。

（二）发行人与同行业可比公司在技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

1、研发费用占营业收入比例情况

项 目	2019 年	2018 年	2017 年
发行人	6.79%	6.96%	7.43%
生态保护和环境治理业平均值	2.87%	2.73%	2.97%
生态保护和环境治理业中位数	3.13%	2.51%	3.06%
专业技术服务业平均值	5.13%	4.68%	5.48%
专业技术服务业中位数	4.58%	3.98%	4.24%

公司高度重视研发工作，投入大量资金，报告期各期，公司的研发费用占营业收入的比例均高于行业水平。

2、高学历人员占员工人数情况

项 目	2019 年	2018 年	2017 年
发行人	50.87%	48.70%	45.94%
生态保护和环境治理业平均值	6.05%	6.20%	5.55%
生态保护和环境治理业中位数	5.06%	4.64%	4.35%
专业技术服务业平均值	14.23%	12.99%	11.46%
专业技术服务业中位数	11.20%	8.80%	7.51%

在高学历员工（硕士及以上学历）占比方面，公司高学历员工人数的占比远高于同行业上市公司的水平，且处于持续提升状态。作为公司发展的关键因素，高素质人才一直是行业内的稀缺资源，为此公司通过建设高水平的研发平台以及有效的激励制度，吸引了一批高素质的专业团队，保证了公司的成长性。

五、发行人销售情况及主要客户

（一）报告期内销售情况

报告期内，公司主营业务收入分别为 18,680.27 万元、30,890.83 万元和 42,337.43 万元。

报告期内，按业务类别实现的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环境调查与鉴定	14,492.19	34.23%	9,009.20	29.16%	3,405.06	18.23%

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
建设项目环评	4,276.85	10.10%	2,838.82	9.19%	3,923.75	21.00%
环境研究与规划	4,751.68	11.22%	4,639.61	15.02%	3,634.18	19.45%
其他技术服务	2,595.53	6.13%	1,451.58	4.70%	1,021.18	5.47%
环境技术服务小计	**26,116.24**	**61.69%**	**17,939.22**	**58.07%**	**11,984.17**	**64.15%**
环境工程承包	10,220.82	24.14%	9,762.50	31.60%	4,248.94	22.75%
环境工程设计与监理	4,312.87	10.19%	2,359.34	7.64%	1,782.31	9.54%
环境污染第三方治理	1,687.49	3.99%	829.76	2.69%	664.86	3.56%
环境工程服务小计	**16,221.18**	**38.31%**	**12,951.61**	**41.93%**	**6,696.11**	**35.85%**
主营业务收入合计	**42,337.43**	**100.00%**	**30,890.83**	**100.00%**	**18,680.27**	**100.00%**

报告期内，按区域实现的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
江苏省内	32,090.32	75.80%	23,392.68	75.73%	17,032.15	91.18%
江苏省外	10,247.10	24.20%	7,498.14	24.27%	1,648.13	8.82%
合 计	**42,337.43**	**100.00%**	**30,890.83**	**100.00%**	**18,680.27**	**100.00%**

主营业务收入构成的具体分析见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”。

（二）报告期内向前五名客户销售情况

1、各期前五大客户

报告期内，按同一控制口径，公司前五大客户的销售额及其占主营业务收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

序号	单位名称	销售金额	占主营业务收入比例	销售内容
2019 年度				
1	南京市江宁交通发展集团有限公司	1,236.79	2.92%	环境技术服务、环境工程服务
2	无锡市锡山区东港镇人民政府	1,229.46	2.90%	环境工程服务
3	天津天药药业股份有限公司	1,132.50	2.67%	环境工程服务
4	南京中材水务股份有限公司	1,053.71	2.49%	环境工程服务
5	安徽欣创节能环保科技股份有限公司	1,043.20	2.46%	环境工程服务
合 计		**5,695.66**	**13.45%**	**-**

序号	单位名称	销售金额	占主营业务收入比例	销售内容
2018 年度				
1	如皋市富港工程建设有限公司	2,949.91	9.55%	环境技术服务、环境工程服务
2	天津天药药业股份有限公司	2,278.52	7.38%	环境工程服务
3	南通市如皋生态环境局	929.64	3.01%	环境技术服务、环境工程服务
4	南京大学	806.67	2.61%	环境工程服务
5	南通大恒环境工程有限公司	750.66	2.43%	环境工程服务
合 计		**7,715.41**	**24.98%**	**-**
2017 年度				
1	如皋市富港工程建设有限公司	1,141.93	6.11%	环境技术服务、环境工程服务
2	南京大学	809.58	4.33%	环境工程服务
3	尼吉康电子（无锡）有限公司	458.44	2.45%	环境工程服务
4	南通福纳国际船舶代理有限公司	318.87	1.71%	环境工程服务
5	江苏梅林畜牧有限公司	313.04	1.68%	环境技术服务
合 计		**3,041.85**	**16.28%**	**-**

注：上表中，如皋市富港工程建设有限公司、南京大学已做同一控制下的合并披露。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额50%的情况。除南京大学为发行人的实际控制人以及安徽欣创节能环保科技股份有限公司为发行人控股子公司南大马钢的少数股东以外，发行人及发行人关联方与各年度其他前五名客户之间不存在关联关系。发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有发行人5%以上股份的股东均未在上述客户中占有权益，不存在可能导致利益倾斜的情形。

2、各年度前五名客户中新增客户的销售情况

报告期内，发行人各期前五大客户中相较于上期新增的客户情况如下：

项目	名称	客户基本情况	成立时间	初始合作时间
2019 年新增前五大客户	南京市江宁交通发展集团有限公司	南京市江宁区人民政府国有资产监督管理办公室投资的国有独资公司	2001-08-30	2018 年
	无锡市锡山区东港镇人民政府	政府部门	-	2019 年
	南京中材水务股份有限公司	国务院国资委控制的中材科技（股票代码：002080）的全资子公司控股的公司	2015-06-04	2019 年
	安徽欣创节能环保科技股份有限公司	马钢（集团）控股有限公司（实际控制人为国务院国资委）控股子公司	2011-08-31	2016 年
2018 年新增前五大客户	天津天药药业股份有限公司	天津市国资委控制的制药公司（股票代码：600488）	1999-12-01	2017 年
	南通市如皋生态环境	政府部门	-	2018 年

项目	名称	客户基本情况	成立时间	初始合作时间
	局			
	南通大恒环境工程有限公司	南通地区影响力较大的环境保护民营企业，主要从事环保工程设计、施工、总承包业务	2001-04-12	2016 年

由上表可见，发行人各期前五大客户变动较大，系因发行人客户较为分散，各期新增客户的变化与客户每年的项目需求变动相关。发行人基于自身较强的技术实力和丰富的业务经验，与地区内各地方政府部门、大型企业客户建立了稳定的合作关系，发行人与主要客户之间的合作具有可持续性。

3、客户与供应商重叠的情况

报告期内，公司存在部分既为客户又为供应商的情况，各期既是客户又是供应商的销售、采购情况如下：

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
采购金额	1,162.96	589.08	8.43
占采购总额比例	7.31%	4.21%	0.13%
销售金额	194.66	1,037.99	21.70
占营业收入比例	0.46%	3.36%	0.12%

报告期内，公司与既为供应商又为客户发生交易的原因及必要性：一方面，公司向主要供应商如环境检测监测机构、环保设备生产销售机构提供环境技术服务或环境工程服务，由于公司具有丰富的环境服务行业经验，部分情况下，可以向供应商提供满足其需求的服务，因此产生向该等供应商的销售；另一方面，对于环境服务业，公司所处行业存在向行业内其他公司提供服务的情况，属于行业惯例，因此会出现公司向部分供应商提供服务的情况。

4、客户为同行业公司的情况

报告期内，公司向同行业公司提供服务的情况如下：

单位：万元、个

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入金额	1,727.05	1,623.59	369.02
收入占比	4.08%	5.26%	1.98%
合同金额	3,314.03	2,029.18	495.46
合同数量	79	69	23

公司向同行业公司提供服务的原因为：（1）客户因承担部分行政职能向公司

采购服务，政府部门的下属事业单位或其控制的企业因承担部分政府行政职能，代政府部门对外发包环境技术服务类项目，报告期内委托公司开展了污染防治规划、区域土壤和地下水状况调查、场地污染调查与风险评估等技术服务项目；（2）同行业客户委托公司开展其整体项目中的部分工作，比如将工程项目的工程施工部分，或工程设计等技术服务部分委托给公司承担，或将项目中涉及技术难度较高的专项工作委托给公司承担。

六、发行人采购情况及主要供应商

（一）报告期内采购情况

公司的环境技术服务和环境工程服务的采购内容不同。环境技术服务的采购内容包括采样检测服务、踏勘调查或资料等；环境工程承包业务的采购内容包括工程设备材料、建安分包及劳务分包等；环境工程设计与监理业务的采购内容包括踏勘调查或资料、采样检测服务、勘察设计分包等；环境污染第三方治理业务的采购内容包括船舶污水储运及处理、运营服务等。报告期内，公司的环境工程业务逐渐增多，在采购上体现为环保设备采购及安装、土建施工的增多。

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
技术服务	7,165.93	45.05%	4,785.11	34.17%	2,252.53	34.58%
工程施工及材料	6,387.86	40.16%	7,313.00	52.22%	3,166.75	48.62%
其他采购	2,352.60	14.79%	1,905.46	13.61%	1,094.02	16.80%
合 计	**15,906.40**	**100.00%**	**14,003.57**	**100.00%**	**6,513.29**	**100.00%**

1、技术服务采购的具体情况

环境服务行业是一个技术、智力及人才密集型服务行业，项目执行过程涉及采样检测、基础资料调查、专题研究、技术方案咨询、专项设计、自然调查、工程建设、设备安装、污水处理等细分领域。发行人主攻其主营业务的核心环节，部分非核心环节包括采样检测、踏勘调查、建筑安装、现场运营等劳动密集型工作委托给专业第三方完成，同时部分勘察设计、洗舱废水处理等专项工作，亦需要外部专业机构协助完成。

报告期内，发行人外协采购服务内容及特点相关情况如下：

外协采购类型	具体采购内容	特点	涉及的业务类型
采样检测服务	对空气、地表水、地下水、土壤、噪声的检测和采样服务，提供检测报告	委托检测机构开展，其检测报告作为发行人项目阶段性成果完成工作中的参考资料	所有业务类型
踏勘调查或资料	环境技术服务项目中现场调查、资料收集、图件绘制等基础性工作，也包括购买的项目所在地的水文地质资料、气象资料等； 除上述内容外，工程设计类项目还包括工艺调查和咨询等	主要为基础性、辅助性的数据统计、调研及素材提供，其工作成果通常作为发行人项目阶段性成果完成过程中的参考资料	环境技术服务、环境工程设计与监理
船舶污水储运及处理	船舶洗舱水业务中船舶洗舱水的存储、运输服务及专业处理服务	主要提供船舶洗舱水从船舶至码头、从码头至处置单位的运输和储存服务，以及处理船舶洗舱水，达标后排放	环境污染第三方治理
污水处理调试运营服务	部分第三方治理业务，供应商提供现场运营维护服务	主要提供污水处理厂运营维护服务	环境污染第三方治理
勘察设计分包	工程承包项目和少部分工程设计项目涉及的水文地质勘察、辅助设计等专项业务	主要为勘察、设计专项报告，该成果作为发行人工程设计类业务的非核心组成部分，体现于项目成果中	环境工程设计与监理、环境工程承包
建安分包及劳务分包	提供土建、设备安装服务，以及劳务作业服务	主要为环境工程承包项目提供土建、设备安装和劳务服务	环境工程承包、环境污染第三方治理
其他外协服务	环境技术服务和第三方治理类业务：主要包括媒体公示、项目评估、广告宣传、专家咨询等；工程设计类业务：主要包括造价咨询、翻译、效果图制作、专家咨询等；工程承包业务：主要包括运输服务、吊装服务等	主要为有关项目提供辅助性的外协服务，该服务成果属于发行人相关项目业务的辅助性部分	所有业务类型

2、发行人业务分包情况

（1）分包的定义

《合同法》第二百七十二条规定："发包人可以与总承包人订立建设工程合同，也可以分别与勘察人、设计人、施工人订立勘察、设计、施工承包合同。发包人不得将应当由一个承包人完成的建设工程肢解成若干部分发包给几个承包人。总承包人或者勘察、设计、施工承包人经发包人同意，可以将自己承包的部分工作交由第三人完成。第三人就其完成的工作成果与总承包人或者勘察、设计、施工承包人向发包人承担连带责任。承包人不得将其承包的全部建设工程转包给

第三人或者将其承包的全部建设工程肢解以后以分包的名义分别转包给第三人。”

《建设工程勘察设计管理条例》第十九条规定：“除建设工程主体部分的勘察、设计外，经发包方书面同意，承包方可以将建设工程其他部分的勘察、设计再分包给其他具有相应资质等级的建设工程勘察、设计单位。”

《招标投标法》第四十八条及《招标投标法实施条例》第五十九条规定：“中标人按照合同约定或者经招标人同意，可以将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。”

我国现行法律法规并未对分包作出明确定义，亦并未明确规定分包服务的具体范围和内容。根据《合同法》和《建设工程勘察设计管理条例》等法律法规的相关规定，分包主要系指在建设工程合同领域，承包方将其承包的建设工程的部分工作切分出来，交由第三方独立完成并由第三方就其工作成果向发包人承担连带责任的行为。合法分包的主要特征是除建设工程主体部分的勘察、设计外，经发包方书面同意，承包方可以将建设工程其他部分的勘察、设计、施工再分包给其他具有相应资质等级的第三方，并由该等第三方与承包方就第三方完成的工作成果向发包方承担连带责任。

结合上述法律法规及行业惯例，由于分包仅存在于建设工程勘察、设计、施工领域，发行人主营业务中的环境技术服务与建设工程勘察、设计、施工无关，不存在业务分包；但发行人的环境工程承包、环境工程设计与监理属于建设工程范畴，存在接受分包业务的情形。

（2）业务分包的必要性及合理性

发行人目前从事的细分业务类别中，环境技术服务业务均由发行人向委托方提交工作成果并独立承担责任。环境工程服务业务中，环境工程设计业务会涉及部分诸如地质勘察、辅助设计（建筑景观电气等）专业性较强且不属于发行人业务范围的环节，部分委托方会将该等环节另行交由第三方完成，与发行人所承接的业务无关。报告期内亦存在个别委托方将工程设计业务整体发包予发行人并同意其进行分包的情况，致使发行人在报告期内存在环境工程设计业务分包的情

形。在存在分包的工程设计业务中，发行人的业务流程主要包括项目前期、项目方案或施工图设计、通过业主审查、提交正式报告等阶段，前述分包的地质勘察等业务处于项目前期环节，辅助设计不影响项目的主体功能，并非项目的主体或关键环节，不涉及发行人核心技术。

另一方面，2016年公司开始承接环境工程承包项目，该类业务是公司环境技术服务业务在人员、技术、管理等方面的延伸，但环境工程服务在业务流程、项目管理等方面与环境技术服务业务存在区别。比如公司在工程承包项目的执行中，设计、核心设备采购及安装、项目总协调和工程管理等工作主要由自身完成，而土建施工和部分安装工程会按照行业惯例发包给具有相应资质的承包商，承包商按照合同的约定对公司负责，公司需要管理承包商的工作成果并向业主负责。公司在拥有核心技术的前提下，将需要投入大量人力、物力的低毛利非核心土建和安装施工业务分包给有资质的分包商执行，该类分包商数量众多，市场竞争充分，不存在明显的行业壁垒，不涉及发行人核心技术。

保荐机构和发行人律师查阅了环保行业上市公司业务模式，环保行业同行业上市公司将核心工作由公司自主完成，将低附加值、劳动密集型环节以及部分专业勘察设计、土建施工和安装工程进行分包是合理的，发行人的分包内容不涉及发行人核心技术，分包行为符合发行人经营实际，符合行业惯例。

（3）主要分包商情况

报告期各期发行人环境工程设计与监理业务前五大分包商基本情况如下：

序号	名称	成立日期	注册资本（万元）	股权结构	业务资质	开始合作时间	关联关系
1	江苏中通工程设计有限公司	2015/09/06	1,001	张蔚伟、程雷分别持有31%；孙亮持有 26%；吴素英等 5 位自然人持股占比 12%	设计资质	2019年	无
2	南京典筑建筑设计有限公司	2009/10/22	400	张伟斌持股比例 80%；固强建筑持股比例 20%	设计资质	2016年	无
3	江苏中科建筑设计研究院有限公司	2010/02/08	500	马苏平持股比例 55%；张东平持股占比 45%	设计资质	2017年	无
4	中建材岩土工程江苏有限公司	1987/10/22	2,460	中国建筑材料工业地质勘查中心江苏总队持股比例 100%	勘察资质	2019年	无
5	南京诺丹工程技术有限公司	2010/06/03	3,000	戴丹持股比例 62.16%；恒特合伙持股比例 30.40%；李厚重持股比例 7.44%	设计资质	2018年	无

序号	名称	成立日期	注册资本（万元）	股权结构	业务资质	开始合作时间	关联关系
6	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	1990/05/30	1,000	北控水务持股比例 70%；吴昌新等 20 位自然人持股 30%	勘察资质、设计资质	2019 年	无

注：上表统计口径为各期环境工程设计与监理业务分包金额前五的的分包商。

报告期各期发行人环境工程承包业务前五大分包商基本情况如下：

序号	名称	成立日期	注册资本（万元）	股权结构	业务资质	开始合作时间	关联关系
1	南京聚星达企业管理有限公司	2011/03/02	50	倪建新持股比例80%；许言持股比例20%	-	2013 年	无
2	江苏万佳建筑安装工程有限公司	2010/08/23	6,800	薛晓锐持股占比98.53%；薛伯全持股占比1.47%	建筑业企业资质	2017 年	无
3	江苏通环环保有限公司	2003/08/06	10,080	周华平持股占比100%	建筑业企业资质	2017 年	无
4	江苏沿海建筑工程有限公司	1981/03/21	10,111.52	王怀俊持股占比81%；其余四名自然人持股19%	建筑业企业资质	2017 年	无
5	南京寰汇市政工程设计有限公司	2005/01/28	518	周征宇持股占比100%	设计资质	2017 年	无
6	江苏易泰建设工程有限公司	2011/03/22	2,500	杨军持股占比90%；柏云持股占比10%	建筑业企业资质	2018 年	无
7	天津市诺森建筑工程有限公司	2011/01/21	1,500	张雪平50%；张小祥50%	建筑业企业资质	2018 年	无
8	江苏元田建设集团有限公司	1998/07/10	10,060	周炳生持股占比62.5%；何银祥持股占比30%；秦爱萍持股占比7.5%	建筑业企业资质	2018 年	无
9	南通小发建筑劳务有限公司	2016/06/06	300	施健、宋雪珍各持股50%	-	2019 年	无
10	苏州顶裕节能设备有限公司	2008/06/25	5,000	苏州正奥环保材料有限公司持股占比100%	建筑业企业资质	2018 年	无
11	长沙奥邦环保实业有限公司	1999/08/06	5,000	王占国持股占比82.50%；莫建炎持股占比7.5%；吴敏持股占比5%;赵德鸿持股占比5%	设计资质、建筑业企业资质	2019 年	无
12	阜城昱达建筑工程有限公司	2019/01/22	200	王达持股占比100%	-	2019 年	无

注：南通小发建筑劳务有限公司、南京聚星达企业管理有限公司和阜城昱达建筑工程有限公司提供的服务为劳务分包，根据《关于取消施工劳务企业资质要求的公告》，“持有营业执照的劳务作业企业即可承接施工总承包、专业承包企业的劳务分包作业”，上述三家公司经营范围中均涉及劳务服务；上表统计口径为各期环境工程承包业务分包金额前五的的分包商。

保荐机构和发行人律师通过国家企业信用信息系统进行查询，访谈发行人管理层、主要分包商，核查发行人银行流水和主要的分包合同，各分包商来自发行

人的收入占其营业收入的比例较低，不存在主要营业收入来自发行人的情形，分包商与发行人不存在利益输送，与发行人及其股东、实际控制人、董监高不存在关联关系、委托持股或其他特殊利益安排。发行人按照合同约定向客户收款以及向分包商付款，不存在通过第三方向分包商支付款项、分担成本费用的情形。

对于存在分包的项目，发行人负责制定全面实施计划，总体掌控设计、建筑质量、运营效果，分包方仅提供非项目主体的部分工作，发行人收入金额合理，项目毛利率正常，与其在合同中所承担的义务相匹配。

（4）主要分包项目情况

1）环境工程设计与监理业务分包合同及其对应主合同

报告期内，发行人环境工程设计与监理业务主要项目合同及其对应的分包合同情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额（不含税）	分包商	报告期分包采购金额	项目实施进度	项目毛利率
1	如皋市沪江废油净化厂和福林燃油经营部西侧河综合整治方案	224.53	中建材岩土工程江苏有限公司	18.40	50%	45.87%
2	盱眙县域一体化污水处理项目河桥污水厂新建工程勘察设计	212.26	江苏中通工程设计有限公司	62.26	80%	12.36%
			淮安市水利勘测设计研究院有限公司	28.30		
3	淮安县级污水厂改扩建项目工程设计	114.15	南京典筑建筑设计有限公司	5.66	100%	60.10%
4	南京大学生命科学学院大楼楼顶废气处理系统工程项目设计	23.58	南京诺丹工程技术有限公司	2.55	100%	58.19%
5	江苏邦腾环保技术开发有限公司含磷污泥项目工程设计	4.72	江苏中科建筑设计研究院有限公司	1.75	项目终止	32.20%

注：上表统计口径为：各期确认收入的前五大含分包的环境工程设计与监理项目；因客户原因，江苏邦腾环保技术开发有限公司含磷污泥工程设计项目已于2018年度协商终止，该项目累计实施进度20%，累计确认收入4.72万元。

上述分包合同主要合同条款如下：

序号	项目名称	主合同主要条款	分包商	分包合同主要条款
1	如皋市沪江废油净化厂和福林燃油经营部西侧河综合整治方案	乙方负责编制如皋市沪江废油净化厂和福林燃油经营部西侧河综合整治方案，并通过如皋市环境保护局组织的专家评审	中建材岩土工程江苏有限公司	对受污染河道进行地质勘察，主要目的查清河道中油污的厚度。布置勘探孔135 个，其中水上孔127 个，湿地孔 8 个。总进尺约 532 延米
2	盱眙县域一体化污水处理项目河桥污水厂新建工程勘察设计	污水处理厂、提升泵站及配套污水收集管网工程测量、勘察、扩初设计、方案文本、总平面图设计、综合布线图设计、绿化景观总平面及施工图设计、现状管网检测、施工图设计、施工图预算文件编制、设计文件汇总上报，及设计文件审查期间、施工招标期间、施工期间、完工验收等各阶段的后续服务	淮安市水利勘测设计研究院有限公司	岩土工程勘察，并提供工程勘察专业相关的后续服务工作
			江苏中通工程设计有限公司	管网设计、检测，并提供项目各阶段的后续服务
3	淮安县级污水厂改扩建项目工程设计	污水厂提标改造（一级 B 提升至一级 A）工艺技术路线、关键技术措施、设备选型；污泥处理工艺技术比选，设备选型与布置；工程实施及调试阶段工艺技术指导	南京典筑建筑设计有限公司	综合车间建筑专项设计方案
4	南京大学生命科学学院大楼楼顶废气处理系统工程项目设计	南京大学生命科学学院大楼楼顶废气处理系统工程项目工程设计	南京诺丹工程技术有限公司	电气专项设计及仪表自动化设计和编程
5	江苏邦腾环保技术开发有限公司含磷污泥项目工程设计	污泥资源化利用项目方案设计、工艺设计、土建设计、水、电、汽配套的环保设施的设计、施工图设计	江苏中科建筑设计研究院有限公司	4 号厂房建筑专项设计

截至报告期末，上述项目部分尚未履行完毕，已完工项目毛利率属于发行人环境工程设计与监理业务正常水平。经核查，发行人对上述中标单位的分包采购价格与其他第三方报价较为接近，且符合《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号）等法律法规的规定，最终采购价格由发行人综合考虑项目合理利润后向适格供应商采购，发行人环境工程设计与监理业务分包采购定价合理、公允。

2）环境工程承包业务分包合同及其对应主合同

报告期内，发行人环境工程承包业务主要项目合同及其对应的分包合同情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额（不含税）	分包商	报告期分包采购金额	项目实施进度	项目毛利率
1	如皋港污水处理厂二期工程总承包	4,013.80	江苏万佳建筑安装工程有限公司	1,701.88	100%	28.52%
			如皋市岩土工程勘测有限公司	8.02		
2	天津天药药业股份有限公司VOCs治理工程总承包	2,434.93	江苏易泰建设工程有限公司	308.85	100%	13.44%
			天津市诺森建筑工程有限公司	155.34		
			江苏元田建设集团有限公司	133.62		
			天津友邦人力资源服务有限公司	3.79		
3	南京大学仙林校区化学化工学院实验室废气处理设备安装工程	1,462.35	江苏通环环保有限公司	105.53	100%	18.69%
			江苏易泰建设工程有限公司	63.69		
4	锡山新材料产业园环境管理与监控体系建设项目	1,358.64	长沙奥邦环保实业有限公司	19.42	90%	33.50%
5	阜城北区、东区污水处理厂及管网工程项目	1,100.92	阜城昱达建筑工程有限公司	165.05	54%	25.00%
6	2017年度江宁街道覆盖拉网式农村环境综合整治工程	721.02	江苏易泰建设工程有限公司	604.26	100%	12.49%
7	新曹农场覆盖拉网式农村环境整治试点设计施工一体化项目	728.35	南通小发建筑劳务有限公司	104.72	100%	28.12%
8	淮安市淮阴区徐溜镇生态保护项目工程总承包	341.12	南通小发建筑劳务有限公司	97.85	100%	22.00%
9	尼吉康电子（无锡）有限公司清洗污水处理设施工程总承包	314.09	南京聚星达企业管理有限公司	6.88	100%	44.38%
10	苏州腾晖光伏技术有限公司电池二车间酸碱洗涤塔改造项目	256.90	苏州顶裕节能设备有限公司	30.26	100%	31.40%
11	新宇辉丰改扩建项目配套污水处理站项目	238.42	南京聚星达企业管理有限公司	7.77	100%	37.73%

序号	项目名称	合同金额（不含税）	分包商	报告期分包采购金额	项目实施进度	项目毛利率
12	中昊化工废水处理站改扩建工程总承包	215.36	南京聚星达企业管理有限公司	23.85	100%	28.66%

上述分包合同主要合同条款如下：

序号	项目名称	主合同主要条款	分包商	分包合同主要条款
1	如皋港污水处理厂二期工程总承包	合同内容：工程红线范围内初步设计、施工图设计、前期施工手续办理、材料设备采购、工程施工（含建筑安装、配套设施、防腐工程等）、从工程开工到工程竣工交付使用等全部工程内容	江苏万佳建筑安装工程有限公司	主合同中除项目设计、污水处理设备采购、安装、调试、试运营及后续服务外，项目中涉及的土建施工工程、建筑安装工程、配套工程、防腐工程等所有内容
			如皋市岩土工程勘测有限公司	地勘测绘工程勘察
2	天津天药药业股份有限公司VOCs治理工程总承包	VOC 治理设备和系统工程，包括部分设备和厂房空间的收集系统的设计、制作、安装和环保治理	江苏易泰建设工程有限公司	土建、自控及附属工程
			天津市诺森建筑工程有限公司	劳务分包
			江苏元田建设集团有限公司	自废气产生部位开始至吸收塔进口的收集罩、风管、阀门等按图加工、运输、安装、调试等
			天津友邦人力资源服务有限公司	劳务外包，负责工程维修部分辅助业务
3	南京大学仙林校区化学化工学院实验室废气处理设备安装工程	南京大学仙林校区化学化工学院实验室废气处理设备安装工程	江苏通环环保有限公司	实验室废气处理系统安装工程
			江苏易泰建设工程有限公司	土建、自控及附属工程
4	锡山新材料产业园环境管理与监控体系建设项目	建设集园区信息档案管理、环境监督管理、环境质量监测、污染源监测、视频监控等功能于一体的生态环境信息化管理体系	长沙奥邦环保实业有限公司	监测设备安装
5	阜城北区、东区污水处理厂及管网工程项目	阜城经济开发区北区、东区污水处理厂工程项目配套土建施工	阜城昱达建筑工程有限公司	土建工程涉及的劳务
6	2017年度江宁街道覆盖拉网式农村环境综合整治	技术方案设计，所有的设备、材料、构（建）筑物及配套设施的设计选型及	江苏易泰建设工程有限公司	土建及附属工程

序号	项目名称	主合同主要条款	分包商	分包合同主要条款
	工程	采购，部分项目的施工、试运行		
7	新曹农场覆盖拉网式农村环境整治试点设计施工一体化项目	新曹农场生活污水处理设计、施工总承包及 1 年委托运营（建设单位提供电费及相关材料费用）	南通小发建筑劳务有限公司	土建及设备安装工程涉及的劳务
8	淮安市淮阴区徐溜镇生态保护项目工程总承包	污水处理厂厂区范围内的设计（含审图），建/构筑物施工、设备采购及安装工程总承包	南通小发建筑劳务有限公司	土建及设备安装工程涉及的劳务
9	尼吉康电子（无锡）有限公司清洗污水处理设施工程总承包	清洗废水处理装置项目的设计、采购和施工总承包建设	南京聚星达企业管理有限公司	临时性劳务
10	苏州腾晖光伏技术有限公司电池二车间酸碱洗涤塔改造项目	电池二车间酸碱洗涤塔改造工程	苏州顶裕节能设备有限公司	设备系统安装服务
11	新宇辉丰改扩建项目配套污水处理站项目	污水处理站设备采购、安装、调试	南京聚星达企业管理有限公司	临时性劳务
12	中昊化工废水处理站改扩建工程总承包	废水处理站改扩建工程组合生化池段设备供货、安装、调试总承包	南京聚星达企业管理有限公司	临时性劳务

截至报告期末，上述项目部分尚未履行完毕，项目毛利率的波动主要受项目内容及规模、外协成本和设备成本占比以及项目技术难度等因素影响，部分项目毛利率较低系因项目规模较大、总毛利额较高或外协和设备成本占比较高，项目毛利率变化符合发行人经营实际。

发行人对上述中标单位的分包采购价格与其他第三方报价较为接近，且参照《建设工程工程量清单计价规范》《工程勘察设计收费管理规定》等法律法规的规定，遵循市场化原则，具体结合分包内容的复杂程度、专业要求及工作量等，综合协商完工时间及收费标准，最终形成分包采购交易价格，发行人环境工程承包业务分包采购定价合理、公允。

（5）发行人业务分包的合法合规情况

报告期内，发行人基于项目需求，在不违反主合同约定的情况下，将个别工程设计项目涉及的岩土工程和水文地质勘察、辅助设计、以及环境工程承包项目涉及的施工分包给具备相应资质及专业技能的分包商承做，且该等分包事宜符合

主合同关于委托方指定分包商的相关约定或在主合同中已明确授权发行人可以在法律允许的范围内进行分包。经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网，截至招股说明书签署日，发行人未因分包行为与发包方或分包方发生过争议或纠纷。

根据发行人主管部门江苏省住房和城乡建设厅出具的合规证明："发行人及其分（子）公司在营业过程中能够遵守勘察设计领域的法律法规，未发现存在招投标违规、资质使用违规、人员管理违规、行业垄断以及其他业务违法违规的情形，未受到我厅行政处罚。"

综上，保荐机构和发行人律师认为，发行人的分包行为符合《合同法》《建设工程勘察设计管理条例》等相关法律法规的要求及合同约定，不存在法律风险。

（二）报告期内向前五名供应商采购情况

1、各期前五大供应商

报告期内，公司向主要供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	采购金额	占采购总额比例	采购内容
2019 年度				
1	江苏实朴检测服务有限公司	1,030.32	6.48%	技术服务
2	金华尚和节能环保有限公司	635.63	4.00%	工程施工及材料
3	南京新奥环保技术有限公司	471.73	2.97%	技术服务
4	江苏康达检测技术股份有限公司	464.65	2.92%	技术服务
5	海德星科技南京有限公司	418.33	2.63%	工程施工及材料
合 计		**3,020.66**	**18.99%**	**-**
2018 年度				
1	江苏易泰建设工程有限公司	1,046.80	7.48%	工程施工及材料
2	江苏万佳建筑安装工程有限公司	952.33	6.80%	工程施工及材料
3	张家港市宏佳工程设备有限公司	680.77	4.86%	工程施工及材料
4	金华尚和节能环保有限公司	633.46	4.52%	工程施工及材料
5	江苏实朴检测服务有限公司	467.02	3.34%	技术服务
合 计		**3,780.39**	**27.00%**	**-**
2017 年度				
1	江苏万佳建筑安装工程有限公司	749.55	11.51%	工程施工及材料
2	张家港市宏佳工程设备有限公司	330.85	5.08%	工程施工及材料
3	无锡市宇辉实验装备有限公司	305.97	4.70%	工程施工及材料

序号	单位名称	采购金额	占采购总额比例	采购内容
4	常州市风华环保有限公司	241.63	3.71%	技术服务
5	江苏瑞雪环保科技有限公司	213.25	3.27%	工程施工及材料
合 计		**1,841.26**	**28.27%**	-

注：上表中，江苏实朴检测服务有限公司已做同一控制下的合并披露。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额50%的情况。报告期内，公司各年度主要供应商与公司控股股东、实际控制人、董监高等关联方均不存在关联关系、委托持股或其他特殊利益安排的情形。发行人及发行人关联方与各年度前五名供应商之间不存在关联关系，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东也未在上述供应商中拥有权益，不存在可能导致利益倾斜的情形。

2、各年度前五名供应商中新增供应商的采购情况

报告期内，发行人各期前五大供应商中相较于上期新增的供应商情况如下：

项目	名称	供应商基本情况	成立时间	初始合作时间
2019年新增前五大共一供应商	南京新奥环保技术有限公司	中外合资企业，其自主创新的超临界氧化技术，在污泥、危废、难降解废水处理领用拥有一定技术优势	2015/11/13	2018年
	江苏康达检测技术股份有限公司	民营企业，国内知名的第三方检测服务企业，主要从事环境检测、作业场所检测、公共场所检测、水质检测等业务	2006/06/16	2015年
	海德星科技南京有限公司	民营企业，主要从事光机电一体化、计算机软件开发及系统集成等业务	2013/04/11	2019年
2018年新增前五大供应商	江苏易泰建设工程有限公司	民营企业，主要从事房屋建筑工程施工、市政公用工程施工、机电安装工程施工等业务，是规模较大、资质齐全的自控和土建单位	2011/03/22	2018年
	金华尚和节能环保有限公司	民营企业，主要从事环保设备的生产制造和销售	2013/01/30	2017年
	江苏实朴检测服务有限公司	上海实朴检测技术服务有限公司的全资控股公司，是国内环境检测领域的知名的第三方检测机构	2016/03/02	2017年

由上表可见，发行人各期前五大供应商变动较大，系因发行人供应商较为分散，各期新增供应商的变化与每年的项目需求变动相关。公司各期前五大供应商主要为环境工程承包业务的供应商，环境工程承包单个合同金额较大，且工程施工及材料成本占比较高，相应发行人对外采购工程设备和土建施工金额较大。鉴于工程项目主要分布在不同地区，而相应的供应商通常需要拥有当地的工程施工能力，业务的区域局限性较强。同时，发行人一般通过招投标或询价方式选取合作供应商，故每年都会有新增的供应商。同时，发行人亦与行业内知名的第三方

检测公司，专用环保设备制造公司等建立了较为稳定的合作关系，发行人与主要供应商之间的合作具有可持续性。

七、主要资产情况

（一）主要固定资产

公司的固定资产主要包括房屋建筑物、办公设备、电子设备和运输设备等。截至 2019 年 12 月 31 日，公司各项固定资产原值、净值和成新率情况如下表所示：

单位：万元

项 目	账面原值	账面净值	成新率
房屋及建筑物	3,511.60	3,344.80	95.25%
机器设备	319.12	80.48	25.22%
运输设备	312.75	189.13	60.47%
其他设备	1,029.75	207.48	20.15%
合 计	**5,173.22**	**3,821.88**	**73.88%**

其中，截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	所有权人	权证编号	坐落	产权来源	面积（m^2）	用途	使用权期限至	他项权利
1	南大环境	苏（2018）宁鼓不动产权第0039974 号	鼓楼区中山北路 2 号 2004 室	买受	153.28	商务金融用地/办公	2053/7/24	无
2	南大环境	苏（2018）宁鼓不动产权第0039960 号	鼓楼区中山北路 2 号 2008 室	买受	320.81	商务金融用地/办公	2053/7/24	无
3	南大环境	苏（2018）宁鼓不动产权第0039989 号	鼓楼区中山北路 2 号 2009 室	买受	153.71	商务金融用地/办公	2053/7/24	无
4	南大环境	苏（2018）宁鼓不动产权第0039971 号	鼓楼区中山北路 2 号 2010 室	买受	159.84	商务金融用地/办公	2053/7/24	无
5	南大环境	苏（2018）宁鼓不动产权第0039972 号	鼓楼区中山北路 2 号 2011 室	买受	188.41	商务金融用地/办公	2053/7/24	无
6	南大环境	苏（2018）宁鼓不动产权第0040013 号	鼓楼区中山北路 2 号 2012 室	买受	372.86	商务金融用地/办公	2053/7/24	无

（二）无形资产

公司为技术服务型企业，拥有的无形资产主要是专利技术、软件著作权，均为发行人及其子公司自主研发取得，研发相关支出均在当期费用化，相关专利、著作权价值未体现在相关资产科目中。该等专利、软件著作权是发行人核心技术的重要载体，广泛应用于公司主营业务中。发行人所拥有的专利、软件著作权等

各项无形资产均不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

1、专利权

公司为技术服务型企业，拥有的无形资产主要是专利技术。截至本招股说明书签署日，公司已拥有的授权专利 62 项，其中发明专利 15 项，实用新型 47 项，基本情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号/申请号	专利权人	申请日	专利期限至	取得方式
1	一种中低浓度二甲胺废气多级梯度吸收装置及其吸收方法	发明	ZL201410048065.3	南大环境	2014/02/12	2034/02/12	自主研发
2	一种含氟废水处理及其产生的含氟污泥资源化利用的方法	发明	ZL201410116814.1	南大环境	2014/03/26	2034/03/26	自主研发
3	一种以自催化氧化为核心的PCB含铜废水处理方法	发明	ZL201410134380.8	南大环境	2014/04/03	2034/04/03	自主研发
4	一种含氟废水高效沉淀与泥水分离一体化装置及其处理方法	发明	ZL201410599225.3	南大环境	2014/10/30	2034/10/30	自主研发
5	一种气流节能干燥设备与气流节能干燥方法	发明	ZL201510587117.9	南大环境	2015/09/15	2035/09/15	自主研发
6	一种低浓度、大风量、高异味废气浓缩能源化设备及其工艺	发明	ZL201610258218.6	南大环境	2016/04/22	2036/04/22	自主研发
7	一种高效耐湿臭氧分解催化剂及其制备方法	发明	ZL201710059320.8	南大环境	2017/01/24	2037/01/24	自主研发
8	一种毒害性有机废气中VOCs处理工艺	发明	ZL201811226357.6	南大环境	2018/10/22	2038/10/22	自主研发
9	制药行业VOCs废气多级浓缩处理装置	发明	ZL201811226363.1	南大环境	2018/10/22	2038/10/22	自主研发
10	一种重金属铜镍混合污染土壤的修复装置及其使用方法	发明	ZL201910674675.7	南大环境	2019/07/25	2039/07/25	自主研发
11	一种毒害性废气中VOCs的治理装置	发明	ZL201811226366.5	南大环境	2018/10/22	2038/10/22	自主研发
12	一种实验室循环式VOCs废气处理装置	发明	ZL201811226365.0	南大环境	2018/10/22	2038/10/22	自主研发
13	一种有机废气处	发明	ZL201811226359.5	南大环	2018/10/22	2038/10/22	自主

序号	专利名称	专利类型	专利号/申请号	专利权人	申请日	专利期限至	取得方式
	理系统及溶剂回收工艺			境			研发
14	可在线测量VOCs浓度的VOCs吸附设备	发明	ZL201811226355.7	南大环境	2018/10/22	2038/10/22	自主研发
15	多孔介质材料治理毒害性气体装置	发明	ZL201811226362.7	南大环境	2018/10/22	2038/10/22	自主研发
16	一种含氟废水处理及含氟污泥资源化利用系统	实用新型	ZL201420504196.3	南大环境	2014/09/02	2024/09/02	自主研发
17	一种PCB含铜废水处理系统	实用新型	ZL201420512524.4	南大环境	2014/09/05	2024/09/05	自主研发
18	一种含氟废水高效沉淀与泥水分离一体化装置	实用新型	ZL201420639206.4	南大环境	2014/10/30	2024/10/30	自主研发
19	一种气流节能干燥设备	实用新型	ZL201520714691.1	南大环境	2015/09/15	2025/09/15	自主研发
20	一种污泥节能干燥装置	实用新型	ZL201520713172.3	南大环境	2015/09/15	2025/09/15	自主研发
21	一种吸附脱附小试实验装置	实用新型	ZL201521135050.7	南大环境	2015/12/31	2025/12/31	自主研发
22	一种地埋式污水处理系统	实用新型	ZL201620224456.0	南大生态	2016/03/22	2026/03/22	自主研发
23	一种低浓度、大风量、高异味废气浓缩能源化设备	实用新型	ZL201620348068.3	南大环境	2016/04/22	2026/04/22	自主研发
24	一种节能型汽车空气净化装置	实用新型	ZL201621247461.x	南大环境	2016/11/17	2026/11/17	自主研发
25	一种再生型汽车空气净化装置	实用新型	ZL201621249297.6	南大环境	2016/11/17	2026/11/17	自主研发
26	一种汽车用空气净化器	实用新型	ZL201621234191.9	南大环境	2016/11/17	2026/11/17	自主研发
27	一种工业吸附器用惰性气体保护系统	实用新型	ZL201621233626.8	南大环境	2016/11/17	2026/11/17	自主研发
28	一种实验室混合废气一体化净化设备	实用新型	ZL201621326561.1	南大环境	2016/12/06	2026/12/06	自主研发
29	一种生活废水循环处理设备	实用新型	ZL201621457507.0	南大生态	2016/12/28	2026/12/28	自主研发
30	一种污水排放管过滤机构	实用新型	ZL201621457500.9	南大生态	2016/12/28	2026/12/28	自主研发
31	一种水污染二次循环过滤装置	实用新型	ZL201621456634.9	南大生态	2016/12/28	2026/12/28	自主研发
32	一种小型污水处理装置	实用新型	ZL201621455203.0	南大生态	2016/12/28	2026/12/28	自主研发
33	一种工业废水重金属离子处理设备	实用新型	ZL201621454906.1	南大生态	2016/12/28	2026/12/28	自主研发
34	一种有机废水处理装置	实用新型	ZL201621454899.5	南大生态	2016/12/28	2026/12/28	自主研发
35	一种用于工业园区的水污染预防和治理装置	实用新型	ZL201621457508.5	南大生态	2016/12/28	2026/12/28	自主研发

序号	专利名称	专利类型	专利号/申请号	专利权人	申请日	专利期限至	取得方式
36	一种臭氧分解实验装置	实用新型	ZL201720100318.6	南大环境	2017/01/24	2027/09/26	自主研发
37	一种污水处理风能充气曝气装置	实用新型	ZL201720214411.X	南大生态	2017/03/07	2027/03/07	自主研发
38	一种反渗透污水处理设备	实用新型	ZL201720214235.X	南大生态	2017/03/07	2027/03/07	自主研发
39	一种电解连续再生污水深度处理与回用的一体化设备	实用新型	ZL201720214193.X	南大生态	2017/03/07	2027/03/07	自主研发
40	一种平板式膜生物反应器污水处理装置	实用新型	ZL201720214195.9	南大生态	2017/03/07	2027/03/07	自主研发
41	一种连接过滤筒的生物转盘污水处理设备	实用新型	ZL201720214194.4	南大生态	2017/03/07	2027/03/07	自主研发
42	一种装修空间异味净化装置	实用新型	ZL201720608641.4	南大环境	2017/05/27	2027/05/27	自主研发
43	一种打印室臭氧净化送风装置	实用新型	ZL201720608061.5	南大环境	2017/05/27	2027/05/27	自主研发
44	一种废气取样装置	实用新型	ZL201721924165.3	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
45	一种工业废气循环处理设备	实用新型	ZL201721909158.6	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
46	一种连续式工业废水处理装置	实用新型	ZL201721909139.3	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
47	一种工业废气处理装置	实用新型	ZL201721905282.5	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
48	一种处理工业废水用加药装置	实用新型	ZL201721901958.3	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
49	一种洗舱废水收集罐	实用新型	ZL201721901764.3	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
50	一种用于无机废气的旋向逆流吸收设备	实用新型	ZL201721901755.4	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
51	一种用于无机废气的特种填料吸收设备	实用新型	ZL201721923984.6	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
52	一种有机废气回收设备	实用新型	ZL201721923920.6	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
53	一种工业废水清理罐	实用新型	ZL201721909150.X	江苏公司、南大环境	2017/12/29	2027/12/29	自主研发
54	一种高盐废水回收处理设备	实用新型	ZL201621457510.2	南大生态	2018/01/24	2028/01/24	自主研发
55	一种热废气入炉煤预热及活性焦再生装置	实用新型	ZL201821444819.7	南大环境	2018/09/05	2028/09/05	自主研发
56	一种处理短纤维热定型的高温废	实用新型	ZL201821452810.0	南大环境	2018/09/06	2028/09/06	自主研发

序号	专利名称	专利类型	专利号/申请号	专利权人	申请日	专利期限至	取得方式
	气装置						
57	一种有机废气治理设备的热废气排放装置	实用新型	ZL201821452709.5	南大环境	2018/09/06	2028/09/06	自主研发
58	一种悬浮生物填料城镇污水处理装置	实用新型	ZL201920244078.6	南大生态、南大环境	2019/02/27	2029/02/27	自主研发
59	一种应用于城镇污水处理的全自动清洁设备	实用新型	ZL201920244223.0	南大生态、南大环境	2019/02/27	2029/02/27	自主研发
60	一种新型排污水泵自动控制装置	实用新型	ZL201920238590.X	南大生态、南大环境	2019/02/26	2029/02/26	自主研发
61	一种可原位再生的 VOCs 吸附光催化和臭氧协同净化装置	实用新型	ZL201920485591.4	南大环境	2019/04/11	2029/04/11	自主研发
62	吸附催化耦合处理酸性废气及有机废气的一体化设备	实用新型	ZL201920485549.2	南大环境	2019/04/11	2029/04/11	自主研发

上述专利目前均处于实际使用状态，是公司开展业务和生产经营的重要技术基础，公司已取得相应的权属证书，上述专利不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

2、软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有软件著作权 24 项，发行人及子公司拥有的软件著作权技术来源均系自主研发，软件著作权为原始取得及受让取得，受让取得的原因：纠正登记错误，软件著作权人误登记为发行人及员工共同享有，现已将误登记为员工共同享有的软件著作权采取无偿转让的方式转回给发行人，知识产权归属发行人及子公司。具体如下：

序号	名称	登记号	证书号	著作权人	首次发表日期	取得方式
1	工业园区环境风险评估系统 V1.0	2018SR786783	软著登字第 3115878 号	南大环境	2018/06/09	原始取得
2	工业园区环境综合监管信息化系统 V1.0	2018SR786774	软著登字第 3115869 号	南大环境	2018/03/23	原始取得
3	工业园区环境风险预警系统 V1.0	2018SR786765	软著登字第 3115860 号	南大环境	2018/06/22	原始取得
4	工业园区大气排放清单管理系统 V1.0	2018SR782564	软著登字第 3111659 号	南大环境	2018/06/08	原始取得
5	VOCs 吸附浓缩催化燃烧装备控制系统 V1.0	2019SR0763571	软著登字第 4184328 号	南大环境	2019/02/21	原始取得
6	区域空气质量达标评估模拟系统 1.0	2020SR0422585	软著登字第 5301281 号	南大环境	未发表	受让
7	重点企业 VOCs 大气污染源排	2020SR0422567	软著登字第	南大	未发表	受让

序号	名称	登记号	证书号	著作权人	首次发表日期	取得方式
	放清单调查填报系统		5301263 号	环境		
8	重点企业常规污染物大气污染源排放清单调查填报系统	2020SR0422561	软著登字第5301257 号	南大环境	未发表	受让
9	重点企业大气污染源排放清单基础信息调查系统	2020SR0422573	软著登字第5301269 号	南大环境	未发表	受让
10	城镇污水处理与再利用的循环系统 V1.0	2020SR0265637	软著登字第5144333 号	南大环境	2019/12/19	原始取得
11	水环境污染趋势分析系统 V1.0	2020SR0380931	软著登字第5259627 号	南大环境	2020/1/17	原始取得
12	水环境综合治理信息系统 V1.0	2020SR0380735	软著登字第5259431 号	南大环境	2020/2/28	原始取得
13	水环境智慧监测服务系统 V1.0	2020SR0380890	软著登字第5259586 号	南大环境	2020/3/10	原始取得
14	高效环保无人值守水环境质量监测系统 V1.0	2020SR0380765	软著登字第5259461 号	南大环境	2020/4/7	原始取得
15	水环境污染源头追溯及分析系统 V1.0	2020SR0380926	软著登字第5259622 号	南大环境	2020/3/25	原始取得
16	城镇污水深度处理远程控制系统 V1.0	2019SR1190974	软著登字第4611731 号	南大生态	2019/07/19	原始取得
17	黑臭河流应急消黑一体化处理远程控制系统 V1.0	2019SR1190982	软著登字第4611739 号	南大生态	2019/08/21	原始取得
18	农村污水处理远程控制系统 V1.0	2019SR1337515	软著登字第4758272 号	南大生态	2019/06/14	原始取得
19	污水处理设施运行自控平台 V1.0	2019SR1323866	软著登字第4744623 号	南大生态	2019/07/14	原始取得
20	小型工业废水处理控制系统 V1.0	2019SR1330233	软著登字第4750990 号	南大生态	2019/08/13	原始取得
21	养殖类污水处理远程控制系统 V1.0	2019SR1329810	软著登字第4750567 号	南大生态	2019/08/25	原始取得
22	医疗废水处理远程控制系统 V1.0	2019SR1377238	软著登字第4797995 号	南大生态	2019/09/14	原始取得
23	高浓度化学品洗舱水管控一体化系统 V1.0	2020SR0363645	软著登字第5242341 号	江苏公司	2020/01/10	原始取得
24	重点企业常规污染物废水污染源排放清单调查填报系统	2020SR0422579	软著登字第5301275 号	南大环境	2020/4/20	受让

公司已取得上述软件著作权的权属证书，相关资产不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

（三）资质许可

环境服务业作为技术密集型行业，部分核心业务的开展需要取得相关政府机关和主管部门的资质许可。报告期内，公司严格按照相关的资质许可开展业务经营，截至本招股说明书签署日，公司取得的主要资质许可情况如下：

序号	资质名称	级别	证书编号	有效期至	颁发单位	持有主体
1	建设项目环境影响评价资质证书	甲级	国环评证甲字第1906 号	2022.12.20	生态环境部	南大环境
2	工程设计资质证书	环境工程（水污染防治工程）专项甲级	A132041060	2021.03.30	住建部	南大环境

序号	资质名称	级别	证书编号	有效期至	颁发单位	持有主体
3	工程设计资质证书	市政行业（排水工程）专业乙级；环境工程（固体废物处理处置工程、污染修复工程、大气污染防治工程）专项乙级	A232041067	2022.11.14	江苏省住建厅	南大环境
4	军工涉密咨询服务安全保密条件备案证书	-	16195001	2022.04.07	国家国防科技工业局	南大环境
5	检验检测机构资质认定证书	-	171012050346	2023.07.18	江苏省质监局	南大环境
6	水资源论证单位资质	乙级	320218180	2023.11.11	中国水利水电勘测设计协会	南大环境
7	水文、水资源调查评价单位资质证书	乙级	32218246	2023.11.11	中国水利水电勘测设计协会	南大环境
8	工程咨询单位乙级资信证书	乙级（业务：生态建设和环境工程）	91320116598034087A-18ZYY18	2021.09.29	江苏省工程咨询协会	南大环境
9	司法鉴定许可证	-	-	2023.11.13	江苏省司法厅	南大环境
10	建筑业企业资质证书	环保工程专业承包叁级	D332242156	2024.05.16	南京市城乡和建设委员会	南大环境
11	安全生产许可证	-	（苏）JZ 安许证字（2020）000093	2023.01.02	江苏省住建厅	南大环境
12	建筑业企业资质证书	市政公用工程施工总承包叁级	D332116039	2021.05.06	南京市城乡和建设委员会	南大生态
13	安全生产许可证	-	（苏）JZ 安许证字（2011）012004	2022.11.18	江苏省住建厅	南大生态
14	建筑业企业资质证书	环保工程专业承包贰级	D232200191	2024.08.23	江苏省住建厅	南大生态

注：标“-”表示该类资质未划分级别，或未进行编号。

发行人及其子公司开展业务已取得相应资质，各项业务对应的资质情况如下：

公司业务	资质名称
环境调查与鉴定	水文、水资源调查评价单位资质证书
	司法鉴定许可证
	检验检测机构资质认定证书
建设项目环评	建设项目环境影响评价资质证书
环境研究与规划	无需资质
其他技术服务	水资源论证单位资质
环境工程设计与监理	工程设计资质证书
	工程咨询单位资信证书
环境工程承包	建筑业企业资质证书

公司业务	资质名称
	工程设计资质证书
	安全生产许可证
环境污染第三方治理	无需资质
所有军工涉密类环境技术服务业务	军工涉密咨询服务安全保密条件备案证书

综上，保荐机构和发行人律师认为，除部分不需要资质的业务如环境研究与规划和环境污染第三方治理外，发行人及其子公司已取得业务开展所需的全部资质，符合国家相关法律法规及行业标准规定。

根据主管部门江苏省生态环境厅出具的说明，发行人及其分（子公司）在营业过程中能够遵守《江苏省生态环境社会化第三方服务机构监督管理暂行办法》等环保行业的法规和制度，未受到江苏省生态环境厅行政处罚。

根据主管部门江苏省住房和城乡建设厅出具的证明，报告期内未发现发行人及其分（子公司）存在资质使用违规、人员管理违规等违法违规的情形，未受到江苏省住房和城乡建设厅行政处罚。

保荐机构和发行人律师核查了发行人主要业务合同，访谈了发行人主要客户，取得了主管部门江苏省生态环境厅和江苏省住房和城乡建设厅出具的合规证明，经核查，报告期内，发行人均在资质等级许可范围内开展业务，符合国家相关法律法规及行业标准规定，不存在超出资质规定范围开展业务的情形。

保荐机构和发行人律师通过核查发行人及其子公司拥有的相关资质证书及相应的资质申请文件，并查阅资质相关管理规定或办法进行比对，发行人及其子公司的主体资格、资金、专业人员、业绩证明等方面符合资质相关法律法规的评定条件，相关资质的取得过程合法合规。发行人目前取得的资质均处于有效期内，且自成立至今，不存在因自身原因导致资质被吊销、撤销、注销或撤回的情况，目前发行人各项业务发展态势良好，且均满足各类资质当前的续期要求。因此，上述资质被吊销、撤销、注销、撤回的法律风险或者到期无法延续的风险较小，不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

为更全面披露发行人可能面临的风险，便于投资者的价值判断，发行人已于招股说明书中披露了相应的政策变动和资质等相关风险因素，详见“第四节 风险因素”之“五、法律风险”之“（二）业务资质带来的风险”。

（四）租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司除自有房产以外，还通过租赁房产作为经营办公用房，具体情况如下：

序号	承租方	出租方	房产坐落	租赁期限	面积（㎡）	租金标准（含税）
1	南大环境	南京大学房地产管理处	南京市汉口路 22 号逸夫管理科学楼 16 层	2019/09/01-2020/08/31	1,011.76	65.38 万元/年
2			南京市汉口路 22 号科学楼 7 层	2020/01/01-2020/12/31	685.00	44.26 万元/年
3			南京市汉口路 22 号科学楼 8 层部分	2020/01/01-2020/12/31	398.43	25.75 万元/年
4			南京市汉口路 22 号逸夫管理科学楼 14 层	2020/01/01-2020/12/31	981.20	63.40 万元/年
5			南京市汉口路 22 号逸夫管理科学楼 15 层	2020/01/01-2020/12/31	987.80	63.83 万元/年
6	南大环境	中科院广州电子技术有限公司	先烈中路 100 号大院 23-1 栋 519-521、512-522 房	2020/01/01-2020/12/31	262.40	2.26 万元/月
7	南大环境	李怀文	芜湖市万达广场二期三号楼十五层	2017/08/05-2020/08/04	195.00	0.59 万元/月
8	南大环境	无锡名扬投资有限公司	无锡市梁溪区南湖大道 855 号 2002 室	2018/06/01-2021/05/30	500.00	无偿使用
9	南大环境	泰州通泰投资有限公司	泰州市药城大道 799-2 号（数据大厦 B 幢 1300 室）	2018/12/10-2023/12/09	308.00	无偿使用
10	南大环境	安庆同安雄峰特来电新能源有限公司	安徽省安庆市迎江区安庆绿地迎江世纪城紫峰大厦 B 座 19 楼 1916/1917 室	2019/08/01-2020/07/31	145.52	0.36 万元/月
11	南大环境	深圳南大研究院有限公司	深圳市南山区高新区南区粤兴三道 6 号南大产学研大厦 B 区 203、204 室	2019/07/06-2024/07/05	334.04	3.67 万元/月
12	南大环境	李文法	北京市西城区国英园 1 号楼 6 层 0631	2019/12/21-2021/12/20	110.95	2.01 万元/月
13	南大环境	管莹莹	芜湖市万达广场二期四号楼 705 室	2019/11/04-2020/11/03	69.94	0.21 万元/月
14	南大环境	佛山市集众物业管理有限公司	佛山市南海区桂城街道南四路百纳大厦 2 座 8 层 830 室	2020/05/01-2021/04/30	60.30	0.26 万元/月
15	南通公司	江苏星湖置业有限公司	开发区星湖大道 1101 号星湖 101 广场 8 号楼 6 层	2016/08/01-2021/07/31	773.06	2.69 万元/月
16	江苏公司	淮安市科宇高新技术有限公司	淮安经济技术开发区海口路 9 号 3 号楼 508	2018/03/01-2021/03/01	80.00	无偿使用
17	南大马钢	欣创环保	马鞍山经济技术开发区西塘路 665 号主楼 5 层办公室	长期使用	280.00	0.28 万元/月
18	淮安分公司	淮安市科宇高新技	淮安经济技术开发区海口路 9 号 3 号楼 505	2020/05/27-2022/05/27	120.00	无偿使用

序号	承租方	出租方	房产坐落	租赁期限	面积（㎡）	租金标准（含税）
		术有限公司				
19	南大马钢天长分公司	张宏山	天长市石街社区梁城一品 2 号楼 403 室	2019/01/01-2020/12/31	50.00	0.72 万元/年
20	建湖分公司	唐慧东、李春艳	江苏建湖经济开发区东杨锦苑 2-114、214、215	2020/01/01-2022/12/31	217.90	7.2 万元/年

上述租赁房产中，南大环境租赁自南京大学的科学楼和逸夫管理科学楼因历史原因未能取得房屋所有权证，上述无证房产性质为办公用房。鉴于发行人为轻资产公司，不存在复杂的生产设备，办公场所的可替代性较强；另一方面，发行人本次募投项目拟在南京市鼓楼区购置自有办公用房，该地区可购办公用房较多，选择余地较大。截至本招股说明书签署日，发行人已购置 1,348.91 平米自有办公用房，即使日后上述租赁房产不能够继续使用，亦不会对发行人的经营造成重大影响。

同时，发行人实际控制人南京大学已出具承诺函：

“本单位合法拥有的位于南京市鼓楼区汉口路 22 号南京大学内的逸夫管理科学楼、科学楼，系我校经批准建设而成，两幢楼已分别取得土地证，土地证号为宁鼓国用（2001）字第 14373 号、宁鼓国用（96）字第 2379 号。由于历史原因，南京大学逸夫管理科学楼和南京大学科学楼均未取得房屋所有权证。

本单位确认，该两幢楼在南京大学鼓楼校区范围内，所占用土地拥有合法有效的国有土地使用权证；该两幢楼系南京大学合法所有，非违法违章建筑，南京大学对其拥有唯一、排他的所有权；该两幢楼未被列入违章建筑范围内，也未被列入政府拆迁范围内。

本单位确认，南京大学房地产管理处就上述房产与南京大学环境规划设计研究院股份公司签订的所有公用房有偿使用协议均合法有效，经过本单位内部的批准和授权。双方权利义务关系明确，出租行为合法有效，未受到任何主管部门之处罚。若未来南京大学环境规划设计研究院股份公司因租赁上述房产而存在受到相关部门处罚或产生其他任何损失，均由本单位承担，确保南京大学环境规划设计研究院股份公司不因此承受任何损失。”

发行人已在本招股说明书“第四节 风险因素”之“五、法律风险”中提示

相关风险。

（五）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司尚未拥有被授权的特许经营权。

八、发行人核心技术与研发情况

（一）主要产品或服务的技术情况

公司所处的行业属于环境服务业，以向客户提供环境技术服务和环境工程服务作为主营业务。

自公司设立之日起，一直秉持“责任、诚信、公益、创新”的价值理念，重视人才培养和技术创新，形成了高水平的人才队伍、高层次的研发平台以及成熟的产学研合作机制等核心技术基础。在此基础上，结合自身丰富的项目经验，公司近年来持续加大研发投入，已建有江苏省区域流域环境综合治理工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、南京市挥发性有机废气工程研究中心和“国家级博士后工作站”分站等高水平研发平台，承担多项国家级和省市级科研课题和标准的制订任务，形成了丰硕的研究成果：截至本招股说明书签署日，公司已拥有的授权专利 62 项，其中发明专利 15 项，实用新型 47 项，登记软件著作权 24 项（参见本节之“七、主要资产情况”之“（二）无形资产”）。

主营业务	核心技术	技术来源	对应专利序号	对应软件著作权序号
环境技术服务	工业园区环境建模与环境风险预警技术、高分辨率高精度排放清单技术、区域流域复合污染监控与预测技术等	自主研发	2、4、6、18、23、49	1-4、6-9、11-12、15、24
环境工程服务	毒害性有机废气中VOCs高效去除技术、含毒害性离子废水与污泥的协同处理技术、小城镇及农村污水高效低耗脱氮除磷技术与装备等	自主研发	1-23、27-35、37-41、44-62	2、5、10、13-14、16-18、19-23

注：上述专利及软件著作权序号与本节之“七、主要资产情况”之“（二）无形资产”部分的专利和软件著作权序号一致。

在传统强项业务环境技术服务方面，经过多年的不断积累，公司已具备雄厚的人才队伍，是行业内层次较高的标杆型企业之一，近年来随着研发投入的不断

加大，公司承担了多项国家级和省市级科研课题和标准的制订任务，在工业园区环境建模与环境风险预警技术、高分辨率高精度排放清单技术、区域流域复合污染监控与预测技术等领域取得了丰硕的研究成果，获得多项科技奖励，技术水平在行业内居于领先行列，已成为公司环境技术服务领域的核心竞争力。与此同时，公司在传统的环境技术服务的基础上，不断开拓环境工程服务市场。在工程技术方面，公司承担南京市重大成果转化专项等科研课题，设立了省级工程技术研究中心，并被南京市评为优秀工程技术研究中心，已经形成了众多核心工艺和技术，主要体现在 VOCs 高效去除、含毒害性离子废水处理及村镇污水高效低耗脱氮除磷技术等方面。

（二）核心技术的科研实力及成果

1、承担的重大科研项目

报告期内，公司承担的部分重大科研项目和课题情况如下：

项目/课题名称	委托/协同单位
挥发性大气污染控制标准制定（江苏省玻璃钢船艇制造行业挥发性有机物排放标准）	江苏省生态环境厅
江苏省生态环境厅“互联网+监管”系统建设项目	江苏省生态环境厅
国家重点研发计划项目课题：污染物形态和生物有效性测定在场地调查修复中的综合应用研究	科学技术部/江苏省环境科学研究院
央企生态环境保护责任落实机制研究	生态环境部环境工程评估中心
京津冀及周边地区重污染产业布局与跨界大气影响	生态环境部环境工程评估中心
农药行业环评管理研究	生态环境部环境工程评估中心
市政污水处理厂建设项目环评技术审查要点	深圳市人居环境技术审查中心
江苏省化工园区生态环境管理信息系统建设规范及工程示范	江苏省生态环境厅
长江（江苏段）区域突发环境事件风险评估及应急响应体系建设项目	江苏省环境应急与事故调查中心
船舶低浓度化学品废液资源化技术研究与应用	江苏省生态环境厅
江苏省生态环境执法机制创新体系研究	江苏省生态环境厅
江苏省石油化工企业环境应急能力建设标准制订	江苏省生态环境厅
南京市科技成果转化项目：工业挥发性有机污染物（VOCs）控制技术的研发与产业化	南京市科学技术委员会
南京市国际产业技术研发合作项目：长效蓄热式燃烧VOCs处理技术与装备的合作研发	南京市科学技术委员会
长江经济带突发水环境事件风险地图绘制试点研究	生态环境部环境规划院
农药、印染行业污染物排放总量核算技术方法研究与应用	江苏省生态环境评估中心（江苏省排污权登记与交易管理中心）

2、获得的重要奖项

报告期内，公司获得的部分重要技术奖项情况如下：

奖项荣誉	
教育部优秀勘察设计三等奖	南京市优秀专利奖
江苏省中小企业公共服务平台（三星级）	江苏省环境保护科学技术二等奖
江苏省科技服务业“百强机构”	江苏省优秀报告书成果奖2项
江苏省科技创新协会科技创新发明奖	江苏省工程技术研究中心
南京市优秀工程技术研究中心	江苏省生产性服务业百企升级引领工程第四批领军企业
南京市博士后创新实践基地	

（三）研发项目开展和研发投入的情况

公司始终重视技术研发和创新，投入大量资金开展研发项目，并注重技术的实践应用，目前公司的在研项目均立足于在实际业务中解决问题、优化方案、提升技术，并充分考虑未来国家环保标准及政策的演变趋势，具有一定的提前量和技术的前瞻性。

1、正在开展的研发项目

截至本招股说明书签署日，公司正在开展的主要研发项目如下：

序号	项目名称	研发内容	人员经费投入情况	拟达到目标	与行业技术水平的比较	进展情况
1	低浓度化学品（含油）废液最佳实用处理工艺技术研究	目前处理低浓度化学品（含油）废液大多采用“隔油+化学破乳+气浮”的传统落后工艺，或存有一定局限性的“超滤膜浓缩”技术，但随着危废处理处置规范、政策的健全，将很快被强制淘汰。本研究将开发新型工艺和药剂，提升出水的品质。同时考虑化学品（油品）的回收工艺，以进一步控制成本	合计投入高级研究人员约6人•年、中低级研究人员约15人•年；合计投入研发经费500-800万元	规模化工程应用	填补行业空白	工程试验阶段
2	大气环境综合模拟与监测监控系统开发	以提升环境监控与模拟的精度与及时性为目标，建立并行计算系统和中小尺度气象模型，实现包括多重区域、从几米、几公里到数千公里的灵活分辨率、多重嵌套网格，以及与之协调的三维变分同化系统3DVAR等。对环境大气中的物理、化学过程以及不同物种的相互作用过程进行周密的考虑，实现光化学烟雾、区域酸沉降、大气颗粒物污染等多尺度多物种的复杂大气环境问题的模拟	合计投入高级研究人员约6人•年、中低级研究人员约10人•年；合计投入研发经费400-600万元	为空气质量预报、区域环境规划及调控提供高效支持	行业先进水平	初步试验阶段

序号	项目名称	研发内容	人员经费投入情况	拟达到目标	与行业技术水平的比较	进展情况
3	VOCs低温催化反应高效催化剂研发	研发多金属活性组分催化剂，利用贵金属相互之间的协同效应，提高催化剂的低温活性，降低起燃温度；采用特定组分的稀土材料作为催化剂涂层，降低有害物质对贵金属的影响，提高催化剂的催化效率和使用寿命	合计投入高级研究人员约12人•年、中低级研究人员约30人•年；合计投入研发经费1,500-2,000万元	大规模、多行业工程应用	行业领先水平	理论研究和初步试验阶段

2、公司研发投入情况

报告期内，发行人研发费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	2,873.31	2,149.14	1,388.53
营业收入	42,345.49	30,891.15	18,680.27
占 比	**6.79%**	**6.96%**	**7.43%**

3、合作开展的科研项目

报告期内，公司与第三方合作的科研项目情况如下：

序号	项目名称	签订时间	合作对方	技术成果归属、转让、授权使用约定	收益分配约定	保密约定
1	工业挥发性有机污染物（VOCs）的污染控制技术及装备研发	2019/02/22	南京大学	合作方共同完成取得的成果或知识产权，由合作方共同拥有，按贡献大小分配；各方独立完成获得的知识产权归各自所有；同等条件下合作方享有优先受让权	双方对共有科技成果及其形成的知识产权外的实施许可、转让技术及非专利技术获得的经济收益双方共享，共享方式另行约定归合作双方所有	未经他方书面同意，相关设备不得用于其他方或提供给第三方使用或对外发表；未经授权的其他人员不得获得该保密信息，不得透露给任何第三人，签订相关的书面保密协议；不得利用该保密信息；保密义务直至宣布解密和该信息实际已公开
2	污染物形态和生物有效性测定在场地调查修复中的综合应用研究	2018/11/21	江苏省环境科学研究院	双方各自产出的知识成果原则归各自所有；共同产出的归共同所有，各方按实际贡献进行分配	按各方贡献协调分配	-
3	长效蓄热式燃烧VOCs处理技术与装备的合作研发	2018/11/10	瑞典吕勒奥工业大学	各自产出的知识成果归各自所有；双方共同完成的归共同所有；任何一方如需要使用其他方拥有的专利技术，需签订专利许可合同	双方对共有科技成果及其形成的知识产权外的实施许可、转让技术及非专利技术获得的经济收益双方共享，共享方式另行约定	未经他方书面同意，相关设备不得用于其他方或提供给第三方使用或对外发表；未经授权的其他人员不得获得该保密信息，不得透露给任何第三人，签订相关的书面保密协议；不得利用该保密信息；保密义务直至宣布解密和该信息实际已公开

（四）公司核心技术人员及研发技术机制

1、核心技术人员情况

截至 2019 年 12 月 31 日，发行人共有研发人员 65 名，核心技术人员 7 名，占发行人员工总数的 14.19%和 1.53%，研发人员中硕士及以上学历人员 34 人，占比达到 52.31%，高学历背景的技术人员为公司保持领先的技术优势提供保障。

研发人员的具体情况如下：

学历	人数（人）	占比
硕士及以上	34	52.31%
本科	28	43.08%
本科以下	3	4.62%
合 计	**65**	**100.00%**

公司核心技术人员具体情况如下：

序号	姓名	教育背景	技术职称、专业资质	主要成果和获奖
1	陆朝阳	南京大学环境工程博士	研究员级高工、注册环保工程师等	授权专利 29 项，曾获国家科技进步奖 1 项、省部级科技进步奖 4 项
2	姚琪	南京大学环境工程硕士	高级工程师、注册环评工程师等	授权专利 13 项，曾获中国石油与化学工业科技进步奖 1 项
3	张以飞	南京大学环境工程硕士	高级工程师、注册环评工程师等	授权专利 7 项，曾获中国石油与化学工业科技进步奖 1 项、教育部优秀勘察设计奖 1 项
4	董迎雯	南京理工大学环境工程硕士	研究员级高工、注册环评工程师等	授权专利 13 项，曾获南京市优秀专利奖 1 项
5	徐遵主	浙江大学环境工程硕士	中级工程师	授权专利 15 项，曾获南京市优秀专利奖 1 项
6	樊健	南京工业大学应用化学本科	高级工程师、注册环保工程师等	授权专利 6 项，曾获江苏省环境保护科学技术奖 1 项
7	李明	天津大学化工过程机械硕士	中级工程师	授权专利 16 项，曾获南京市优秀专利奖 1 项

2、核心技术人员的约束激励措施及其变动情况

公司与所有核心技术人员均签署了包含竞业禁止条款的保密协议，对保密内容、保密责任、竞业禁止情况等做出了明确约定，保障公司的核心技术及合法权益。同时，发行人对核心技术人员提供具有市场竞争力的薪酬及福利、实施股权激励（持股情况参见“第五节 发行人基本情况”之“十五、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”），并为核心技术人员提供多种培训机会。

报告期内，公司核心技术人员稳定，无离职变动。

3、技术创新机制和技术储备情况

（1）研发组织机制

由于研发过程通常涉及到公司管理、咨询、设计等多个部门和多家子公司，为提升工作效率，公司建立了以总师办为龙头、工程技术中心为主体、协同创新中心为侧翼，并与各业务部门及子公司无缝衔接的研发体系。总师办全面负责公司的研发需求调研、研发项目立项、技术成果审查和知识产权管理；工程技术中心和协同创新中心全面负责公司的技术引进、研发方案、核心产品和工艺的开发与试验等工作。在此基础上，辅以各部门配备的专职研发人员，开展整体的研发工作。

公司对研发项目的提出、立项、评审、实施和验收等相关工作制定有完整的管理制度，特别是明确了公司的研发目标应依据市场需求，确保研发工作与行业发展新趋势及下游客户的实际需求相契合。

近年来，公司不断取得以市场需求为导向的研发成果，为公司保持技术创新和技术领先提供了保障。

（2）产学研合作机制

公司在技术研发过程中，非常注重外部专业研发力量。一方面，公司充分利用高校专业研发平台等外部资源，为自身的业务开展提供智力支持；另一方面，公司积极与高校和研究机构对接，双方形成产学研合作关系，共同开发研究。

公司先后与南京大学环境学院、南京大学化学化工学院、清华大学苏州研究院、江苏省环境科学研究院、瑞典吕勒奥工业大学等高校和机构组织就 VOCs 的污染控制技术及装备研发、PM2.5 监测分析及源解析技术开发、场地调查修复等项目实施研发合作。

公司所签署技术研发合作协议通常会约定研发内容、双方的分工与协作、合作期限、研发经费及支付方式、技术成果归属、保密责任等事项。对于与公司所开展项目直接相关的技术开发，研发成果通常归属于公司；对于纯粹的储备技术研发，研发成果通常由研发双方共享。合作协议通过明确约定保密条款的方式确

定双方的保密责任，确保合作研发的相关技术不会流向第三方。

（3）技术储备情况

虽然在毒害性有机废气中 VOCs 高效去除技术、工业园区环境建模与环境风险预警技术、高分辨率高精度排放清单技术等领域的技术已经居于行业领先或先进的技术水平，但公司充分意识到为了保证产品和技术的不断创新和企业发展的领先地位，必须要充分重视技术储备工作。

公司已经在科技人才、科技知识和科研装备等方面扎实开展技术储备工作，主要包括：①对市场需求进行深入的研究，并对新工艺、新产品开发进行科学的技术预测与经济预测，制订科学的开发规划；②加强高层次技术人才的引进和培养，使他们具有丰富的技术知识、技术经验和优良的素质，并充分发挥他们的作用；③搭建先进的小试、中试和工业化试验平台，装备一流的材料和污染物成分分析测试设备，为科技创新提供优良的硬件基础。

九、境外经营及境外资产情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外设立子公司，不存在境外资产，亦不存在在境外经营情况。

第七节　公司治理与独立性

一、发行人股东大会、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）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期初至整体变更为股份公司期间，公司按照《公司法》《公司章程》的相关规定设立了董事会、监事会。整体变更为股份公司时，公司按照《上市公司章程指引》及证券交易所相关规则，建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，并聘请了独立董事，同时制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》等相关制度，公司法人治理结构及制度建设均得到提升。

（二）股东（大）会的运行情况

股份公司成立至本招股说明书签署日，公司累计召开 12 次股东大会，代表100%股权的股东均委派代表出席，按照《股东大会议事规则》相关规定召开。

截至本招股说明书签署日，根据公司历次股东（大）会的通知、议案、通过的决议及会议记录等文件，公司历次股东（大）会的召开程序、决议内容符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，签署的决议与会议记录真实、有效。股东大会依法忠实履行了《公司法》《公司章程》所赋予的权利和义务。

（三）公司董事会的运行情况

根据《公司法》《公司章程》等规定，公司设立了董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。股份公司成立至本招股说明书签署日，董事会一直根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定规范运作，累计召开 16 次董事会。根据公司历次董事会的通知、议案、通过的决议及会议记录等文件，公司历次董事会的召开与程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，决议内容及签署真实、有效。

（四）公司监事会的运行情况

根据《公司法》《公司章程》等规定，公司设立了监事会，对股东大会负责。

监事会由 3 名监事组成，设主席 1 名。其中，职工代表 1 名，监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。股份公司成立至本招股说明书签署日，监事会一直根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定规范运作，累计召开 13 次监事会。根据公司历次监事会的通知、议案、通过的决议及会议记录等文件，公司历次监事会的召开与程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，决议内容及签署真实、有效。

（五）独立董事的运行情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据《公司章程》的规定，公司建立了独立董事制度，聘任了 3 名独立董事，占公司董事会人数三分之一。

发行人自设立独立董事以来，独立董事均按公司有关章程、规则的要求，严格行使了其应尽职责，并积极参与公司的重大经营决策、努力维护中小股东的利益。对公司与关联企业之间存在的关联交易事项，独立董事进行专项审查，对有关关联交易的公允性、合理性发表独立意见。

自公司独立董事制度建立以来，公司独立董事出席了全部股东大会会议、董事会会议，依据有关法律法规的相关规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行了相关权利和义务，不存在违反相关规章制度的行为。

（六）董事会秘书的运行情况

根据《公司章程》的规定，公司聘任董事会秘书一名。董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。

董事会秘书自任职以来依法筹备了历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，及时向公司股东、董事通报公司相关信息，不存在违反相关规章制度的行为。

（七）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

2020 年 5 月 25 日，公司第二届董事会第一次会议审议通过了《关于选举第二届战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会成员的议案》，选举并产生各专门委员会成员。

专门委员会	召集人	委 员
战略委员会	尹建康	尹建康、陆朝阳、贾锁宝
提名委员会	贾锁宝	贾锁宝、徐兴明、刘建萍
审计委员会	朱建明	朱建明、徐兴明、陆朝阳
薪酬与考核委员会	徐兴明	徐兴明、朱建明、姚琪

截至本招股说明书签署日，公司各专门委员会成立以来，能够按照法律、法规、《公司章程》及各专门委员会议事规则的规定勤勉地履行职责，对公司内部审计、董事及高级管理人员人选及薪酬考核、战略规划等事项提出建议和改善措施，公司董事会各专门委员会的运行情况良好。

二、发行人内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司董事会认为，公司已根据实际情况建立了满足公司管理需要的各种内部控制制度，并结合公司的发展需要不断进行改进和提高，相关制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，并得到了有效执行。公司内部控制制度健全、合理，整体运行是有效的。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

天衡会计师为公司出具了天衡专字[2020]00040 号《内部控制鉴证报告》，其结论意见如下：我们认为，公司按照《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定，在所有重大方面保持了对截至 2019 年 12 月 31 日的财务报表有效的内部控制。

三、报告期内发行人违法违规情况

报告期内，公司及其控股子公司、分公司严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，不存在违法违规行为，也不存在其它被相关主管机关处罚的情况。

四、发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

五、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

公司成立以来，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，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东完全分开，具有独立完整的资产、业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

公司已具备与经营有关的业务体系及主要相关资产，公司资产与股东资产严格分开，并完全独立运营，公司目前业务和生产经营必需资产的权属完全由公司独立享有，不存在与股东单位共用的情况。公司对所有资产拥有完全的控制和支配权。

（二）人员独立

公司根据《公司法》《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘任高级管理人员，公司劳动、人事及工资管理与股东单位完全独立；公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书和总工程师等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司已建立独立的财务核算体系、配备专职的财务人员、能够独立做出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务会计管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和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

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，拥有独立完整的业务体系，独立开展业务。公司拥有独立完整的业务系统，不存在依赖或委托控股股东、实际控制人及其他关联方进行采购销售的情况。

保荐机构核查意见：南大环境成立以来，严格按照《公司法》和《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作、独立经营，在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的经营资产、业务体系及面向市场自主经营的能力。南大环境在招股说明书中关于自身独立经营情况的表述内容真实、准确、完整。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

为进一步确保公司控制权的稳定，国环投资、南高合伙、两江合伙于2019年10月8日出具了《关于不存在一致行动及不谋求控制权的声明函》，全文如下：

“本公司/本企业自成为南大环境股东之日起，依照自身意思表示行使表决权，本公司/本企业与南大环境的其他直接或间接股东之间不存在一致行动关系或其他特殊协议或安排；本公司及本公司/本企业提名的董事不存在与发行人的其他直接或间接股东以任何形式共同控制发行人或共同对发行人股东大会、董事会和经营管理层的决策施加影响的情形。

本公司/本企业及本公司/本企业提名的董事确认，南京大学资产经营有限公司一直为南大环境的控股股东，本公司/本企业自成为南大环境的股东以来，从未获得对南大环境的控制权，且自南大环境股票上市之日起36个月内也不会以任何方式谋求对南大环境的控制权。”

（七）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司控股股东南大资产是经国家教育部批准、授权南京大学组建的具有独立法人资格的经济实体，南京大学是其唯一出资人。南大资产主营业务为授权范围内的国有资产经营、管理、转让、投资，企业托管，资产重组，高新技术成果转化和产业化。

公司实际控制人南京大学系教育部直属重点综合性大学，为事业单位法人，拥有事业单位法人财产权，主要从事教育教学及科研活动。

公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业中，不存在营业范围或实际从事业务与公司重合的企业。

报告期内，公司控股股东南大资产曾控制的江苏中宜金大环保产业技术研究院有限公司及其子公司（以下简称“中宜金大”）主要从事分析检测、反硝化技术研发以及电子商务等业务，其中分析检测业务属于发行人从事的环境服务业务的上游产业，与发行人主营业务差异较大，中宜金大与发行人不构成实质性竞争。2020 年 3 月，中宜金大已完成增资扩股事项，引进了新控股股东迪天环境技术南京股份有限公司。本次增资完成后，南大资产持有中宜金大股权比例降至25.5%，不再控股。

报告期内，公司控股股东南大资产曾间接控制的南大（常熟）研究院有限公司及其子公司（以下简称“常熟研究院”）主要从事湿地生态与水环境保护领域的技术研发和产业化工作，与发行人的业务不构成实质性竞争。2019 年 7 月，公司控股股东南大资产完成了转让常熟研究院50%股权的国有股权转让事宜，该次股权转让完成后，南大资产间接持有常熟研究院20%的股权，退出了间接控股股东的身份。

截至本招股说明书签署日，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（二）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东利益和保证公司长期稳定发展，公司控股股东南大资产和实际控制人南京大学分别向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

1、实际控制人南京大学关于避免同业竞争的承诺函

“本单位作为行政事业单位不会直接从事经营活动。

本单位承诺，不支持、不批准本单位下属的除南京大学环境规划设计研究院股份公司（以下简称“发行人”）及其子公司以外的其他企业从事与发行人现有业务实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动，不以独资经营、合资经营、合作经营、联营，或以拥有其他公司或企业的股权或权益的方式从事与发行人现有业务有实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动。

本单位承诺将促使本单位下属的除发行人及其子公司以外的其他企业在今后的经营范围和投资方向上，避免与发行人现有业务相同或相似；对发行人已经进行建设的项目，将不会进行同样的建设或投资。

上述承诺在本单位保持对发行人之控制地位期间有效。”

2、控股股东南大资产关于避免同业竞争的承诺函

“本公司承诺，不支持、不批准本公司下属的除南京大学环境规划设计研究院股份公司（以下简称“发行人”）及其子公司以外的其他企业从事与发行人现有业务实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动，不以独资经营、合资经营、合作经营、联营，或以拥有其他公司或企业的股权或权益的方式从事与发行人现有业务有实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动。

本公司承诺将促使本公司下属的除发行人及其子公司以外的其他企业在今后的经营范围和投资方向上，避免与发行人现有业务相同或相似；对发行人已经进行建设的项目，将不会进行同样的建设或投资。

上述承诺在本公司保持对发行人之控制地位期间有效。”

七、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

本公司报告期对关联方及关联交易的披露遵循了《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关业务规则。截至本招股说明书签署日，公司关联方及关联关系如下：

1、公司控股股东及实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	南大资产	控股股东，持股比例为40%
2	南京大学	实际控制人，控制股权比例40%

2、持有公司 5%（含 5%）以上股份的其他股东

序号	关联方名称	关联关系
1	国环投资	主要股东，持股比例为35.91%
2	南高合伙	主要股东，持股比例为12.26%
3	两江合伙	主要股东，持股比例为11.83%

3、公司控股及参股子公司

有关公司控股子公司及参股子公司的具体信息，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股及参股公司情况”。

4、控股股东及实际控制人控制的其他企业

有关公司控股股东和实际控制人控制的其他企业的具体信息，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”。

5、控股股东及实际控制人施加重大影响的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	江苏凤凰南大文化传媒有限公司	南大资产间接控制49%股权
2	南京南大万和科技有限公司	南大资产间接控制 20%股权
3	南京南大悦谷有机农业科技有限公司	南大资产间接控制 25%股权
4	南京南大高科工业技术有限公司	南大资产间接控制 20%股权
5	江苏南大科技发展有限责任公司	南大资产间接控制 20%股权
6	南大（常熟）研究院有限公司	南大资产间接控制 20%股权
7	南京鸿宾微弱信号检测有限公司	南大资产间接控制 20%股权

序号	关联方名称	关联关系
8	江苏南大国际招标有限公司	南大资产间接控制 20%股权
9	南京富士通南大软件技术有限公司	南大资产间接控制 21%股权
10	南京神彩光电科技有限公司	南大资产间接控制 44%股权
11	无锡南大绿色环境友好材料技术研究院有限公司	南大资产间接控制 39%股权
12	金丹生物新材料有限公司	南大资产间接控制 30%股权
13	深圳市南瑞物业管理有限公司	南大资产间接控制 40%股权
14	南京南大仪器有限公司	南大资产直接控制 44%股权
15	南京南大腾龙软件有限公司	南大资产直接控制 30%股权
16	南京南大天尊电子有限公司	南大资产直接控制 25%股权
17	盐城德丰教育科技有限公司	南大资产间接控制 30%股权
18	南大科技园股份有限公司	南京大学直接控制 30%股权
19	江苏中宜金大环保产业技术研究院有限公司	南大资产直接控制26%股权

6、关联自然人

直接或间接持有本公司 5%以上股份的自然人及其关系密切的家庭成员，公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员，控股股东南大资产的董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员为公司的关联自然人。

7、其他关联方

本公司关联自然人直接或者间接控制的、或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的，除本公司及前述已披露关联方以外的关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	句容南大创新创业示范园有限公司	南大资产董事长尹建康担任董事
2	江苏南大光电材料股份有限公司	
3	江苏南大苏富特科技股份有限公司	
4	句容南大置业有限公司	南大资产董事长尹建康、监事王涛担任董事
5	南京全信传输科技股份有限公司	南大资产董事李友根担任董事
6	朗坤智慧科技股份有限公司	
7	银城生活服务有限公司	
8	南京南大四维科技发展有限公司	南大资产董事姚根元担任董事长
9	南京南大药业有限责任公司	南大资产董事姚根元担任董事
10	南京南大工程检测有限公司	
11	江苏南大紫金科技有限公司	
12	江苏南大耐雀生物技术有限公司	
13	南京南大矿产资源有限公司	
14	江苏南大电子信息技术股份有限公司	

序号	关联方名称	关联关系
15	江苏汇文软件有限公司	
16	南京吉瑞康生物科技有限公司	南大资产监事杨思军担任董事
17	江苏南大环保科技有限公司	南大资产监事王涛担任副董事长
18	顾文柳	子公司少数股东
19	欣创环保	
20	南京大学（苏州）高新技术研究院	南京大学与苏州工业园区共建的政产学研平台
21	南京大学淮安高新技术研究院	南京大学与淮安市人民政府共建的政产学研平台
22	江苏中宜金大电子商务有限公司	报告期内曾为发行人控股股东控制的企业
23	江苏中宜金大分析检测有限公司	报告期内曾为发行人控股股东控制的企业
24	江苏中宜金大环保技术发展有限公司	报告期内曾为发行人控股股东控制的企业
25	南京大学教育发展基金会	南京大学发起并经江苏省民政厅核准登记的非公募基金会
26	南京大学幼儿园	南京大学下属单位
27	顺茂环境服务（上海）有限公司	报告期内曾为发行人子公司
28	南京科犁浦国际旅游有限公司	报告期内曾为发行人控股股东控制的公司常熟研究院之子公司
29	中瑞海合（北京）生态环境有限公司	报告期内曾为发行人控股股东控制的公司常熟研究院之子公司
30	南京南大普汇农业科技有限公司	报告期内曾为发行人控股股东施加重大影响的公司，2020年4月已注销
31	浙江永强石英科技发展股份有限公司	报告期内曾为发行人控股股东施加重大影响的公司，目前处于清算注销状态

（二）关联交易

报告期内，公司关联交易汇总如下：

关联交易类别	关联方	关联交易内容
经常性关联交易	南京大学	提供服务、采购技术服务
	南大环保	提供服务
	欣创环保	提供服务
	江苏中宜金大电子商务有限公司	采购产品
	江苏中宜金大分析检测有限公司	采购技术服务
	南京大学（苏州）高新技术研究院	采购技术服务
	关键管理人员	支付薪酬
偶发性关联交易	南京大学教育发展基金会	公益捐赠
	南京大学幼儿园	公益捐赠
	南京大学	房屋租赁
	欣创环保	房屋租赁及相关费用
	江苏兰达物业管理有限责任公司	物业管理、场地租赁
	深圳南大研究院有限公司	房屋租赁

关联交易类别	关联方	关联交易内容
	顾文柳	提供关联担保

1、经常性关联交易

（1）提供服务

报告期内，公司向关联方南京大学、江苏南大环保科技有限公司和欣创环保提供服务，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
欣创环保	环境技术服务	-	8.49	-
南京大学	环境技术服务	18.75	-	-
小计		**18.75**	**8.49**	**-**
占同类销售金额比例		**0.07%**	**0.05%**	**-**
南京大学	环境工程服务	26.81	806.67	809.58
欣创环保	环境工程服务	1,043.20	388.87	-
南大环保	环境工程服务	-	12.51	-
小计		**1,070.01**	**1,208.05**	**809.58**
占同类销售金额比例		**6.60%**	**9.33%**	**12.09%**
提供服务金额合计		**1,088.77**	**1,216.54**	**809.58**
占主营业务收入比例		**2.57%**	**3.94%**	**4.33%**

报告期各期公司向关联方提供服务金额分别为 809.58 万元、1,216.54 万元和 1,088.77 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.33%、3.94%和 2.57%，占比较低。

公司向南京大学提供的服务为实验室废气治理设计方案、废气处理工程、建设项目环境影响评价，向欣创环保提供的服务为污水处理项目设计、调试和工程服务，向南大环保提供的服务为环境工程监理。

上述交易具有业务合理性，定价公允，未侵害公司股东利益，且占公司主营业务收入比例较低，对公司经营不具有重大影响。

①与南京大学的关联交易情况

报告期内公司为南京大学提供服务的具体项目情况如下：

单位：万元

序号	项 目	合同金额（不含税）	2019 年度	2018 年度	2017 年度	毛利率
1	南京大学仙林校区化学化工学院实验室废气处理设备安装工程	1,462.35	0.62	656.68	805.05	18.69%
2	南京大学化学楼酸雾塔自动加药系统安装工程	152.60	2.61	149.99	-	28.06%
3	南京大学生命科学学院大楼楼顶废气处理系统工程项目设计方案	23.58	23.58	-	-	58.19%

序号	项 目	合同金额（不含税）	2019 年度	2018 年度	2017 年度	毛利率
4	南京大学仙林校区化学楼环境影响评价	18.75	18.75	-	-	68.56%
5	南京大学生命科学学院实验室废气治理整改设计方案	4.53	-	-	4.53	62.18%
合 计		**1,661.81**	**45.56**	**806.67**	**809.58**	**–**

报告期内，公司为南京大学提供的服务类型包括建设项目环评、环境工程设计与监理以及环境工程承包。

A、《南京大学仙林校区化学化工学院实验室废气处理设备安装工程》和《南京大学化学楼酸雾塔自动加药系统安装工程》

2017年和2018年，南京大学分别委托江苏省设备成套公司和江苏省国际招标公司对上述两个项目进行政府采购招标，公司参与投标，经评标委员会评审和网上公示后，确定公司为中标单位，并负责完成化学化工学院实验室废气处理设备安装和化学楼酸雾塔自动加药系统安装等工程施工。

环境工程承包项目由于工程内容及具体要求的不同，合同金额不具有可比性。对于《南京大学仙林校区化学化工学院实验室废气处理设备安装工程》项目，由于合同总金额和项目毛利较大，公司在招投标过程中提供具有竞争性的报价，因此毛利率相对略低；对于《南京大学化学楼酸雾塔自动加药系统安装工程》项目，该项目为前述项目的升级改造工程，因公司对前述项目的比较了解，毛利率相对较高。

上述项目均为公司履行公开招标程序后取得，中标价格与其他投标方的报价不存在显著差异，且符合公司对该类别项目整体的定价标准，价格公允；发行人提供的服务属于环境工程承包服务，为公司主营业务。

B、《南京大学生命科学学院大楼楼顶废气处理系统工程项目设计方案》

由于公司前期执行完毕的环境工程承包项目受到业主方肯定，因此业主方委托公司执行《南京大学生命科学学院大楼楼顶废气处理系统工程项目设计方案》项目的方案及施工图设计工作。该项目合同签订于2018年，与同类别项目平均合同金额不存在显著差异，毛利率正常，定价公允，具有合理性。发行人提供的服务属于环境工程设计服务，为公司主营业务。

C、《南京大学仙林校区化学楼环境影响评价》和《南京大学生命科学学院

实验室废气治理整改设计方案》合同金额较低，南京大学出于双方良好的合作基础以及公司对南京大学整体环境状况的了解，委托公司实施上述项目，上述项目均属于公司主营业务，项目整体工作量较少，技术难度较低，因此合同金额相对较低，项目毛利率水平与同类别业务不存在显著差异，价格公允。

综上，上述项目均属于发行人主营业务，发行人执行上述项目具有合理的业务背景，项目毛利率符合发行人同类业务正常毛利率水平，定价公允，不存在利益输送的情形。

②与南大环保的关联交易情况

报告期内，公司于2018年为南大环保提供服务，具体项目情况如下：

单位：万元

序号	项 目	合同金额（不含税）	2019 年度	2018 年度	2017 年度	毛利率
1	丰田汽车研发中心（中国）有限公司技术服务	12.51	–	12.51	-	63.77%
合 计		**12.51**	-	**12.51**	-	-

报告期内，公司为南大环保提供的服务类型为环境工程设计与监理，上述项目为公司主营业务，项目整体工作量较少，技术难度较低，合同金额相对较低，与同类别可比业务的毛利率不存在显著差异，价格公允，不存在利益输送的情形。

③与欣创环保的关联交易情况

报告期内，公司为欣创环保提供的服务具体项目情况如下：

单位：万元

序号	项 目	合同金额（不含税）	2019 年度	2018 年度	2017 年度	毛利率
1	天长市 11 个乡镇污水处理厂工程承包项目	1,205.13	899.34	305.79	-	27.72%
2	肥西县铭传乡政府驻地南分路社区污水处理设施及管网扩建项目技术咨询与开发	105.66	87.74	8.49	-	69.61%
3	天长市 11 个乡镇污水处理厂 EPCO 总承包调试和验收服务项目	92.08	42.02	50.05	-	31.46%
4	铜陵瑞嘉特种材料有限公司聚苯硫醚项目配套污水处理站工程	66.04	-	33.02	-	57.93%
5	数据采集系统集成项目	14.11	14.11	-	-	16.48%
合 计		**1,483.01**	**1,043.20**	**397.36**	-	-

报告期内，公司为欣创环保提供的服务类型包括建设项目环评、其他技术服务、环境工程设计与监理、环境工程承包以及环境污染第三方治理服务。

A、《天长市11个乡镇污水处理厂工程承包项目》

为优化天长市城乡环境、改善居民生活质量，经天长市发改委批复，由天长市城镇发展（集团）有限公司（原名天长市城镇发展有限公司）负责天长市11个乡镇污水处理厂EPCO（设计-采购-施工-运营）总承包项目的招投标工作。2016年11月公司作为牵头方与欣创环保组成联合体进行投标（公司承担工程设计，欣创环保承担除设计外的工程承包，公司控股子公司南大马钢承担运营）并中标。考虑到公司控股子公司南大生态在环境工程领域的服务能力，以及与公司在工程设计方面的协同服务能力，欣创环保委托南大生态承包部分工程（含部分设备供货）。南大生态执行该项目的综合毛利率与报告期内环境工程承包项目的平均毛利率不存在显著差异，项目定价公允，具有合理性。上述项目属于公司主营业务中的环境工程承包项目，为公司主营业务。

B、《天长市11个乡镇污水处理厂EPCO总承包调试和验收服务项目》

由于南大马钢承担天长市11个乡镇污水处理厂的运营服务，为更好的衔接工程调试阶段与运营阶段的工作，欣创环保将上述工程的调试和验收服务委托给南大马钢承担。该项目属于公司主营业务中的环境污染第三方治理，项目的毛利率与同类别项目毛利率不存在显著差异，项目定价公允，具有合理性。

C、《肥西县铭传乡政府驻地南分路社区污水处理设施及管网扩建项目技术咨询与开发》

2018年欣创环保中标《肥西县铭传乡政府驻地南分路社区污水处理设施及管网扩建项目设计、施工一体化》项目，出于公司在环境技术与工程服务领域的综合服务实力，以及双方良好的合作基础，欣创环保委托公司进行该工程相关的环境影响评价、污水处理厂排污口论证、污水与污泥处理工艺开发、小试试验及可行性研究、污水处理厂工艺方案和初步设计、施工图设计以及项目管理咨询服务。该项目合同金额105.66万元，占欣创环保中标工程项目总金额的比例约为3%左右，符合行业惯例，该项目的毛利率与同类别项目毛利率不存在显著差异，项目定价公允，具有合理性。

D、《铜陵瑞嘉特种材料有限公司聚苯硫醚项目配套污水处理站工程》

2017年欣创环保中标《铜陵瑞嘉特种材料有限公司聚苯硫醚项目配套污水处

理站工程》项目，基于双方良好的合作基础，欣创环保委托公司提供该工程项目技术文件编制及施工过程中的相应服务。该项目合同金额66.04万元，占欣创环保中标工程项目总金额的比例约为4.3%，符合行业惯例。该项目毛利率与同类型项目不存在显著差异，定价公允，具有合理性。

E、《数据采集系统集成项目》

根据环保部门要求，天长市11个乡镇污水处理厂工程在验收前需由建设方（欣创环保）安装数据采集系统用于搜集污水处理等相关数据。由于南大马钢承担该项目的运营服务，因而欣创环保委托南大马钢完成符合要求的数据采集系统。南大马钢基于建设方的需求，采购相应设备材料并完成数据采集系统的搭建，同时负责后续的调试以及维护工作。该项目合同金额较低，定价公允，具有合理性。

综上，报告期内，公司向关联方提供的服务均具有合理的商业背景，相关交易与公司主营业务密切相关，经比较同类型项目的合同金额、毛利率水平或行业惯例，交易价格公允，不存在利益输送的情形。

（2）采购产品及服务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南京大学	技术服务	–	11.65	-
南京大学（苏州）高新技术研究院	技术服务	–	23.75	-
江苏中宜金大分析检测有限公司	技术服务	0.48	-	-
合 计		**0.48**	**35.40**	**-**
占同类采购金额比例		**0.01%**	**0.74%**	**-**
江苏中宜金大电子商务有限公司	工程材料	–	4.87	4.36
合 计		**–**	**4.87**	**4.36**
占同类采购金额比例		**–**	**0.07%**	**0.14%**
采购产品及服务金额合计		**0.48**	**40.27**	**4.36**
占主营业务成本比例		**0.002%**	**0.21%**	**0.04%**

报告期各期公司向关联方采购金额分别为 4.36 万元、40.27 万元和 0.48 万元，占主营业务成本的比例分别为 0.04%、0.21%和 0.002%，占比较低。

公司向南京大学的采购内容为委托研发、技术咨询，向南京大学（苏州）高新技术研究院的采购内容为技术服务，向江苏中宜金大分析检测有限公司的采

购内容为技术服务，向江苏中宜金大电子商务有限公司的采购内容为工程材料。

上述交易具有业务合理性，定价公允，未侵害公司股东利益，且占公司主营业务成本比例较小，对公司经营不具有重大影响。

①与南京大学的关联交易情况

公司2018年向南京大学采购服务，主要分为两类，一是公司的具体项目向南京大学相应的学科团队采购踏勘调查或资料等技术服务；二是依托南京大学完整的学科建设梯队，双方共同对重点课题进行研究论证的项目。

单位：万元

年度	关联方名称	采购内容	金额	采购背景	可比价格
2018	南京大学	技术研发（工业废气无害化处理技术研发及应用）	9.71	依托南京大学完整的学科建设梯队，对重点课题进行研究论证	10.00
		技术服务	1.94	具体项目向南京大学采购踏勘调查或资料等技术服务	1.46~14.56

对于第一类技术服务，由于公司处于快速发展阶段，在手项目数量增长较快，为更好地满足客户的响应度，公司委托相关机构开展相应的资料搜集、报告编制、研究论证等基础性工作，并根据工作内容支付相应的费用。南京大学作为国内一流高校，学科梯队建设完整，能满足公司不同项目对环境科学、大气科学、化学等多学科融合的要求，且双方多年来已形成良好的合作基础，因此公司选择南京大学进行合作。

对于第二类技术服务，由于公司从事的环境服务业属于技术密集型行业，需要针对不同的污染源或环境状况及时的提出行之有效的解决措施，技术研发一直是公司发展的重中之重。基于上述行业特征，公司报告期内与国内外众多科研院校达成了合作协议，基于公司对重点领域的研发需求，各科研机构提供专业的技术人员，跟踪最新的研究动态，与公司共同组成开发项目组，开展科研攻关活动。

上述向南京大学采购的服务主要用于公司日常生产经营及研发活动中，与公司主营业务密切相关，具有合理性；采购价格与同类型服务不存在显著差异，价格公允。

②与南京大学（苏州）高新技术研究院的关联交易情况

公司2018年向苏州研究院采购服务，主要为踏勘调查或资料服务。由于苏州研究院位于江苏省苏州市苏州工业园区，是南京大学与当地政府合作共建的产学研科技创新平台，主要负责推动科研成果转化和产业化，多年来立足苏州，掌握了区域内较为丰富的基础资料，对公司开展相应的技术服务项目具有一定的指导和借鉴作用。

因此，为更好地推进项目执行，公司与苏州研究院签署了技术服务咨询合同，由苏州研究院配合项目组完成资料搜集、现场踏勘、图件绘制和预研报告等工作，上述采购的服务属于项目中的基础服务，与公司主营业务密切相关，金额相对较低且与同类型采购的价格不存在差异，价格公允。

单位：万元

年度	关联方名称	采购内容	金额	采购背景	可比价格
2018	南京大学（苏州）高新技术研究院	技术服务	1.94	具体项目向其采购踏勘调查或资料等技术服务	1.46~14.56
			4.85		
			1.94		
			5.30		
			4.85		
			4.85		

③与江苏中宜金大分析检测有限公司的关联交易情况

报告期内公司向江苏中宜金大分析检测有限公司（以下简称“中宜检测”）采购的内容为技术服务。2019 年，由于场地调查项目的需要，公司与中宜检测签署了《民珠山采样项目》的技术服务合同，民珠山位于江苏省宜兴市内，出于项目响应度、业务资质水平等因素的综合考虑，公司委托中宜检测负责具体的现场土壤采样工作，中宜检测为专业检测分析机构，公司上述采购的技术服务与同类型服务第三方的价格不存在显著差异。

年度	采购类别	采购明细	采购单价（不含交通费）	第三方可比单价（不含交通费）
2019	技术服务	土样采样服务	300 元/人/天	250-350 元/人/天

④与江苏中宜金大电子商务有限公司的关联交易情况

单位：元/个

年度	采购类别	采购明细	采购单价（含运费及辅材）	第三方可比单价（不含运费及辅材）
2018	工程材料	3 组盘式曝气器	79.17	55-75
2017	工程材料	200 台管式曝气器	255	150-300

报告期内公司向江苏中宜金大电子商务有限公司（以下简称“中宜电商”）采购的内容为工程材料。公司在日常的生产经营活动中，通常根据承接的工程项目的需要采购相应的工程材料，上述采购的工程材料均为环境工程项目所需材料，项目人员出于产品质量、供货速度等因素，选择向中宜电商采购相应物资。中宜电商为环保设备的公开网络销售平台，价格透明，公司上述采购的工程材料与同类型产品第三方的价格不存在显著差异。

综上，报告期内，公司向关联方采购的产品和服务均具有合理的商业背景，相关产品和服务均为公司日常业务需要，经比较同类型产品和服务的价格以及对应的销售合同的金额，相关的关联交易价格具有公允性，不存在利益输送的情形。

（3）关键管理人员薪酬

报告期内，本公司关键管理人员（公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员）从本公司领取薪酬分别为 606.75 万元、731.16 万元和 808.93 万元。

报告期内，公司关键管理人员除尹建康、刘建萍和钱新未在公司领薪以及3名独立董事为兼职以外，其余关键人员均与公司签订了正式的劳动协议，为公司全职员工，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
独立董事薪酬	10.80	10.80	6.30
独立董事人均薪酬（年）	3.60		
其余关键管理人员薪酬	798.13	720.36	600.45
平均薪酬	66.51	60.03	54.59

公司独立董事薪酬为每年3.6万元，与同行业上市公司独立董事的薪酬（3-10万元/年）不存在显著差异，薪酬水平合理；其余关键管理人员薪酬整体呈现上升趋势，与公司业绩发展趋势相吻合，与同行业关键管理人员薪酬水平不存在显著差异，薪酬水平合理，不存在利益输送的情形。

2、偶发性关联交易

（1）关联捐赠

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南京大学教育发展基金会	公益捐赠	30.00	110.00	13.00
南京大学幼儿园	公益捐赠	-	1.57	-

关联方名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合 计		30.00	111.57	13.00

为履行社会责任，奖励和资助南京大学环境相关院系学生的学术科创活动，2014年公司与南京大学教育发展基金会签订了为期10年的捐赠协议，设立了“南大环规院·绿动未来”环境奖学金等奖项，每年捐赠10万元。除此以外，2017年，恩洁优环境向南京大学教育发展基金会捐赠3万元。2018年，为了支持南京大学教育事业，推动中国环境保护事业发展，公司参与“紫金全兴环境基金”的捐赠计划，向南京大学教育发展基金会捐赠100万元。2018年度，公司还向南京大学幼儿园捐赠电脑等办公用品，共计1.57万元。2019年度，为支持南京大学科研事业发展，公司向南京大学教育发展基金会捐赠20万元。

上述公益捐赠履行了公司内部必要的决策程序，是公司承担社会责任的体现，对公司经营不具有重大影响，不存在利益输送的情形。

（2）关联租赁及相关服务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南京大学	房屋租赁	235.01	200.63	187.17
欣创环保	房屋租赁	3.20	3.20	-
深圳南大研究院有限公司	房屋租赁	20.43	-	-
江苏兰达物业管理有限责任公司	物业管理、会场租赁	7.72	7.20	5.24
合 计		266.35	211.03	192.42

报告期内，因公司日常经营办公以及在深圳市设立分支机构的需要，公司分别向南京大学、深圳南大研究院有限公司和欣创环保租赁办公用房，并向江苏兰达物业管理有限责任公司支付物业管理费及会场租赁费。

上述关联租赁根据评估价格或市场价决定，用途合理，定价公允，未侵害公司股东利益，对公司经营不具有重大影响。

①与南京大学、深圳南大研究院有限公司和欣创环保的关联租赁

因公司日常经营办公以及在深圳市设立分支机构的需要，公司分别向南京大学、深圳南大研究院有限公司和欣创环保租赁了部分办公用房，具体情况如下：

序号	年度	出租方	租赁价格	第三方可比价格
1	2019	南京大学	53.69-53.83 元/月/m^2	52.80-54.56 元/月/m^2
2		欣创环保	10 元/月/m^2	9.30-17.77 元/月/m^2

序号	年度	出租方	租赁价格	第三方可比价格
3		深圳南大研究院有限公司	109.87 元/月/m^2	70.00-225.00 元/月/m^2
4	2018	南京大学	53.69-53.83 元/月/m^2	52.80-54.56 元/月/m^2
5		欣创环保	10 元/月/m^2	9.30-17.77 元/月/m^2
6	2017	南京大学	53.69-53.83 元/月/m^2	52.80-54.56 元/月/m^2

报告期内，公司向南京大学租赁的房产主要为科学楼和逸夫管理科学楼的部分楼层。南京大学除向公司出租房产以外，也向其他非关联方出租类似房产，租赁价格与公司的价格不存在差异，同时公司委托第三方评估机构江苏德衡资产评估房地产估价有限公司对租赁自南京大学的房产价格进行了评估，评估价格约为52.80-54.56元/月/m^2，与公司租赁房产的价格不存在显著差异；公司向欣创环保租赁的房产主要用于外地分子公司的办公和日常经营，经查询第三方租赁价格，公司向欣创环保租赁房产的价格与第三方可比价格不存在显著差异；公司向深圳南大研究院有限公司租赁的房产主要用于设立分支机构，经查询第三方租赁价格，公司向深圳南大研究院有限公司租赁房产的价格与第三方可比价格不存在显著差异。

②与江苏兰达物业管理有限责任公司的关联交易情况

江苏兰达物业管理有限责任公司（以下简称“兰达物业”）系公司控股股东南大资产的下属公司，主要负责南京大学校内部分楼宇的物业管理和服务工作。报告期内，由于公司向南京大学租赁了部分房产用于经营办公，因此，根据相应的规定向兰达物业缴纳物业费。报告期内，随着公司租赁南京大学的房产面积的增加，相应的物业管理费用也有所增长，公司已与兰达物业签订了标准格式的物业服务合同，价格与兰达物业的其他客户价格一致。

除上述物业费用以外，2017年，公司临时向兰达物业租赁场地用于会议活动，并支付了相应的场地使用费0.16万元。

综上，报告期内，公司向关联方租赁的房产以及相应物业费等与可比第三方价格不存在显著差异，且采购的金额较小，不存在利益输送的情形。

（3）采购服务

单位：万元

关联方名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南京大学	博士后工作站服务	2.00	-	-

关联方名称	交易内容	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合 计		2.00	-	-

公司作为具备国家级博士后工作站分站等高水平研发平台的企业，于2019年6月与南京大学人力资源处签署了《联合招收博士后协议书》，约定根据国家博士后相关管理规定对相关人员进行日常管理和科研工作考核，并由公司向南京大学提供行政管理费用和导师指导费用。

上述博士后工作站服务协议，是公司履行博士后工作站平台义务的体现，对公司经营不具有重大影响，不存在利益输送的情形。

（4）关联担保

2019年9月，南大生态少数股东顾文柳与南京银行签订了编号为Ec1721319003180017号的最高额保证合同，为南大生态与南京银行在2019年4月至2020年4月间办理授信业务形成的债务提供最高额担保，被担保的债权本金最高为人民币800.00万元。截至2019年12月31日，上述合同项下，南大生态向南京银行借款余额为300.00万元。

3、与关联方的往来余额

单位：万元

款项类型	项目名称	关联方	2019 年末	2018 年末	2017 年末	款项性质
应收款项	应收账款	南大环保	-	-	11.26	应收项目款
		南京大学	91.91	144.90	-	应收项目款
		欣创环保	168.33	56.16	-	应收项目款
合 计			260.24	201.06	11.26	-
预付款项	预付账款	双柏南大励行科技园发展有限公司	2.82	-	-	预付货款
合 计			2.82	-	-	-
应付款项	应付账款	南京大学	-	13.46	-	应付租金
		江苏兰达物业管理有限责任公司	-	1.19	-	物业费
		欣创环保	2.55	3.20	-	应付租金
	其他应付款	欣创环保	-	750.00	750.00	履约保证金
合 计			2.55	767.84	750.00	-

（三）报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内的关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，不存在利用关联交易进行利益输送的情形，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（四）发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况

2020 年 2 月 18 日，公司召开第一届董事会第十三次会议，审议并通过了《关于确认公司最近三年关联交易事项的议案》和《关于预计公司 2020 年度日常关联交易的议案》。公司独立董事对公司的关联交易进行了认真核查，基于独立判断就该等关联交易事项发表如下意见：“1、公司关于最近三年关联交易事项确认情况属实，关联交易价格定价公允、合理；2、预计关联交易事项内容系按一般商业条款确定，公平、合理，符合本公司及股东的整体利益；预计关联交易定价遵循了公平、合理的原则，不会对本公司独立性产生影响，不存在损害本公司及本公司股东，特别是中小股东利益的情形；3、董事会在审议《关于确认公司最近三年关联交易事项的议案》、《关于预计公司 2020 年度日常关联交易的议案》时，关联董事已回避表决。董事会的审议程序符合相关法律法规与《公司章程》的规定。同意本次关联交易事项。”报告期内的关联交易已经董事会和股东大会确认，并获独立董事认可，不存在损害公司及非关联股东利益的情况。

（五）关联方变化情况

新增关联方		
序号	关联方名称	新增原因
1	银城生活服务有限公司	2019年10月起南大资产董事李友根担任董事
2	浙江环境	2020年4月起发行人董事、高管陆朝阳担任董事，发行人参股公司
减少关联方		
序号	关联方名称	减少原因
1	江苏南大文化传媒股份有限公司	报告期初，南大资产监事王涛已不再担任该公司董事
2	扬中公司	2017年12月注销
3	扬中公司泗阳分公司	2017年6月注销
4	恩洁优咨询	2017年9月注销
5	广东分公司	2017年7月注销

报告期内，发行人与上述新增、减少关联方均未发生交易。

（六）发行人减少和规范关联交易的措施

1、减少关联交易的措施

公司将进一步采取措施，减少关联交易的发生；对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循“公开、公平、公正以及等价有偿”的一般商业原则，并以协议方式予以规定。公司将严格按照《公司法》《公司章程》《关联交易管理制度》以及《独立董事工作制度》等规定，认真履行关联交易决策程序，确保交易的公允，并对关联交易予以及时充分披露。

同时，为保护发行人与其他股东的权益，公司的控股股东、实际控制人及其他持股 5%以上的股东出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“六、与投资者保护相关的承诺”之“（九）其他承诺事项”之“2、关于减少和规范关联交易的承诺”的相关内容。

2、规范关联交易的措施

对于不可避免的关联交易，为维护公司全体股东的利益，公司将严格依据有关法律、法规，在《公司章程》《关联交易管理制度》中对关联交易做出严格规定，包括关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等方面，以确保关联交易的公开、公允、合理。

（七）章程对关联交易决策程序的规定

公司章程中约定公司董事会、股东大会对关联交易的审批权限详见公司《关联交易管理制度》相关规定，具体规定如下：

“第十七条 关联交易的决策权限：

（一）股东大会

1、公司与公司董事、监事和高级管理人员及其配偶发生关联交易，应当在对外披露后提交公司股东大会审议；

2、公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在1,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值5%以上的关联交易，除应当及时披露外，还应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议，与日常经营相关的

关联交易涉及的交易标的，可以不进行审计或者评估；

3、公司为关联人提供担保的，无论数额大小，均应在董事会审议通过后提交股东大会审议；

4、公司为持有本公司5%以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决；

5、虽然按照本条第（二）项的规定属于董事会审议批准的关联交易，但独立董事、监事会或董事会认为应该提交股东大会表决的，由股东大会审议并表决；

6、虽然按照本条第（二）项的规定属于董事会审议批准的关联交易，但董事会非关联董事少于3人的。

（二）董事会

1、公司与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易，应当经董事会审议后及时披露。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事或者高级管理人员提供借款。

2、公司与关联法人发生的交易金额在100万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易，应当经董事会审议后及时披露。

3、达到股东大会审议标准的事项应该在董事会审议后提交股东大会审议批准。

（三）总经理

1、公司与关联自然人发生的金额低于30万元人民币的关联交易；

2、公司与关联法人发生的金额低于100万元人民币，或者占公司最近一期经审计净资产绝对值的比例不达0.5%的关联交易。

（四）独立董事应当就以下关联交易事先认可或发表独立意见

1、公司与关联自然人发生的金额为30万元人民币以上的关联交易；

2、公司拟与关联方达成的金额为100万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以上的关联交易，应当经独立董事认可后提交董事会讨论。

第十九条 公司与关联人进行本制度第九条第（十二）至（十五）项所列与日常经营相关的关联交易事项，可不进行审计或评估，并应当按照下述规定进行审议：

（一）对于首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议，根据协议涉及的交易金额分别适用本制度第十七条的规定提交董事会或股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议；

（二）已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在定期报告中按要求披露相关协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的交易金额分别适用本制度第十七条的规定提交董事会或者股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议；

（三）对于每年发生的数量众多的日常关联交易，因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照本条第（一）项规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在披露上一年度报告之前，对公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用本制度第十七条的规定提交董事会或者股东大会审议。如果实际执行中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额部分分别适用本制度第十七条的规定重新提交董事会或者股东大会审议。

第二十条 日常关联交易协议至少应包括交易价格、定价原则和依据、交易总量或其确定方法、付款方式等主要条款。

第二十一条 监事会对需董事会或者股东大会批准的关联交易是否公平、合理，是否存在损害公司和非关联股东合法权益的情形明确发表意见。

第二十二条 董事会对关联交易事项作出决议时，至少需审核下列文件：

（一）关联交易发生的背景说明；

（二）关联方的主体资格证明（法人营业执照或自然人身份证明）；

（三）与关联交易有关的协议、合同或任何其他书面安排；

（四）关联交易定价的依据性文件、材料；

（五）关联交易对公司和非关联股东合法权益的影响说明；

（六）中介机构报告（如有）；

（七）董事会要求的其他材料。

第二十三条 股东大会对关联交易事项作出决议时，除审核第二十二条所列文件外，还需要审核下列文件：

（一）独立董事就该等交易发表的意见；

（二）公司监事会就该等交易所作决议。”

报告期内，公司严格遵守公司章程和各项制度对关联交易的程序要求，关联交易事项已经公司董事会、监事会、股东大会审议通过，并由独立董事发表了相应的独立董事意见，已发生关联交易的决策过程符合法律法规和公司章程的规定。上述关联交易已履行了必要的审批程序，且占同类型采购或销售的比例较低，不存在影响公司独立性或对发行产生重大不利影响的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天衡审字[2020]01442 号《审计报告》。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策进行详细的了解，应当认真阅读本招股说明书“第十三节 附件”中的“财务报告及审计报告”。

公司根据所处环境和实际情况，考虑财务报告使用者整体共同的财务信息需求，基于业务的性质或金额大小或两者兼有而确定重要性。在性质方面，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否会对公司报告期及未来的财务状况、经营成果和现金流量构成重大影响等因素。在评价金额大小的重要性时，公司选择的基准包括经常性业务的利润总额、营业收入、总资产等指标。发行人在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为利润总额的 1%，或金额虽未达到利润总额的 1%但公司认为较为重要的相关事项。

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、合并财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

资 产	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动资产：			
货币资金	26,133.55	12,736.41	5,451.94
应收票据	256.50	242.10	484.87
应收账款	8,480.91	6,452.10	2,110.94
应收款项融资	816.02	-	-
预付款项	219.25	318.11	297.40
其他应收款	942.60	1,922.03	1,767.31
其中：应收利息	-	-	18.81
存货	2,458.23	3,244.36	2,294.73
其他流动资产	357.09	77.12	6,759.73
流动资产合计	**39,664.16**	**24,992.23**	**19,166.92**
非流动资产：			
固定资产	3,821.88	4,015.40	349.82

资 产	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
无形资产	68.12	56.14	40.44
长期待摊费用	77.63	217.47	73.66
递延所得税资产	357.68	387.76	97.09
非流动资产合计	**4,325.32**	**4,676.76**	**561.01**
资产总计	**43,989.47**	**29,668.99**	**19,727.93**

合并资产负债表（续）

单位：万元

负债和所有者权益	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动负债：			
短期借款	2,300.00	-	1,000.00
应付账款	8,075.91	5,015.59	2,484.45
预收款项	5,609.30	6,077.30	3,808.17
应付职工薪酬	5,214.92	3,820.67	2,729.35
应交税费	892.14	837.51	117.43
其他应付款	278.05	1,095.92	927.47
流动负债合计	**22,370.33**	**16,846.99**	**11,066.87**
非流动负债：			
递延收益	125.00	125.00	-
递延所得税负债	-	-	20.00
非流动负债合计	**125.00**	**125.00**	**20.00**
负债合计	**22,495.33**	**16,971.99**	**11,086.86**
所有者权益：			
股本	3,600.00	3,600.00	3,600.00
资本公积	431.25	431.25	431.25
盈余公积	1,938.19	903.43	321.01
未分配利润	13,360.07	6,006.13	2,797.79
归属于母公司所有者权益合计	19,329.52	10,940.81	7,150.05
少数股东权益	2,164.63	1,756.19	1,491.01
所有者权益合计	**21,494.15**	**12,697.00**	**8,641.06**
负债和所有者权益总计	**43,989.47**	**29,668.99**	**19,727.93**

（二）合并利润表

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**42,345.49**	**30,891.15**	**18,680.27**
二、营业总成本	**30,372.95**	**24,134.59**	**13,750.42**
其中：营业成本	23,318.67	18,892.38	9,920.04
税金及附加	271.88	182.35	130.78

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	281.62	194.95	92.25
管理费用	3,622.92	2,703.05	2,233.74
研发费用	2,873.31	2,149.14	1,388.53
财务费用	4.56	12.72	-14.90
其中：利息费用	37.72	41.26	2.78
利息收入	40.06	31.89	21.41
加：其他收益	789.08	1,002.97	201.07
投资收益	277.14	191.81	108.70
信用减值损失	105.50	-	-
资产减值损失	-	-655.65	-113.32
资产处置收益	3.08	-	0.82
三、营业利润	**13,147.34**	**7,295.69**	**5,127.11**
加：营业外收入	0.08	5.09	6.97
减：营业外支出	55.65	135.95	40.03
四、利润总额	**13,091.77**	**7,164.83**	**5,094.05**
减：所得税费用	1,694.63	848.89	637.78
五、净利润	**11,397.14**	**6,315.94**	**4,456.28**
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润	11,397.14	6,315.94	4,456.28
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权属分类			
1.归属于母公司股东的净利润	10,988.70	6,050.76	4,462.40
2.少数股东损益	408.44	265.18	-6.12
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	**11,397.14**	**6,315.94**	**4,456.28**
归属于母公司所有者的综合收益总额	10,988.70	6,050.76	4,462.40
归属于少数股东的综合收益总额	408.44	265.18	-6.12
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	3.05	1.68	1.24
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-

（三）合并现金流量表

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 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	40,230.01	29,975.01	17,448.03
收到其他与经营活动有关的现金	2,442.62	1,333.73	315.16
经营活动现金流入小计	**42,672.63**	**31,308.74**	**17,763.19**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,141.10	11,751.75	5,152.71

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	9,368.86	7,069.70	5,498.57
支付的各项税费	3,708.49	1,974.45	1,666.98
支付其他与经营活动有关的现金	2,924.32	3,070.46	1,380.96
经营活动现金流出小计	**28,142.77**	**23,866.36**	**13,699.21**
经营活动产生的现金流量净额	**14,529.86**	**7,442.38**	**4,063.98**
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	277.14	210.62	101.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	12.06	-	3.96
收到其他与投资活动有关的现金	38,900.00	30,730.00	16,227.50
投资活动现金流入小计	**39,189.19**	**30,940.62**	**16,332.68**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	463.97	4,309.27	411.61
支付其他与投资活动有关的现金	38,900.00	24,130.00	19,700.00
投资活动现金流出小计	**39,363.97**	**28,439.27**	**20,111.61**
投资活动产生的现金流量净额	**-174.77**	**2,501.35**	**-3,778.93**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	539.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	539.00
取得借款收到的现金	2,300.00	-	1,000.00
筹资活动现金流入小计	**2,300.00**	**-**	**1,539.00**
偿还债务支付的现金	-	1,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,681.76	2,301.26	1,442.78
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	9.60
筹资活动现金流出小计	**2,681.76**	**3,301.26**	**1,452.38**
筹资活动产生的现金流量净额	**-381.76**	**-3,301.26**	**86.62**
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	**13,973.32**	**6,642.47**	**371.66**
加：期初现金及现金等价物余额	12,026.53	5,384.06	5,012.40
六、期末现金及现金等价物余额	**25,999.85**	**12,026.53**	**5,384.06**

二、审计意见和关键审计事项

（一）审计意见

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计了公司 2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2018 年度和 2017 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，并出具了天衡审字[2020]01442号标准无保留意见《审计报告》：我们认为，南大环境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，公允反映了南大环境2019年12月31日、2018年12月31日、2017年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019年度、2018年度、2017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

关键审计事项是申报会计师根据职业判断，认为对报告期财务报表审计最为重要的事项。具体如下：

关键审计事项（一）："环境工程承包"中建造合同收入确认

1、事项描述

2017年度、2018年度和2019年度，南大环境建造合同收入分别为2,273.88万元、7,545.75万元和7,249.10万元，占收入总额的比例分别为12.17%、24.43%和17.12%。南大环境对于所提供的建造合同服务，在建造合同的结果能够可靠估计时，按照完工百分比法确认收入。南大环境管理层（以下简称"管理层"）需要在实施前对建造合同的总收入和总成本作出合理估计，并于合同执行过程中根据经验及对未来的判断持续评估和修订。因建造合同金额重大且需要管理层对其相关情况做出重大估计，故申报会计师将"建造合同收入确认"确定为2017年度、2018年度和2019年度的关键审计事项。

2、审计应对

针对上述关键审计事项，申报会计师执行的主要审计程序包括：

（1）了解与建造合同收入确认相关的内部控制的设计，并测试其有效性；

（2）获取建造合同台账，审核重大建造合同及其关键合同条款；

（3）了解与建造合同预计总成本的编制、审核及变更流程相关的内部控制的设计，并测试其有效性；

（4）分析性复核已结束的建造合同历史预计总成本及最终结算总成本差异，以确认预计总成本的编制准确性；

（5）审核建造合同实际成本、完工进度等情况，以确认建造合同收入及成

本的准确性和完整性；

（6）分析性复核重大建造合同收入、成本及毛利率水平波动情况，以确认其合理性；

（7）选取建造合同样本，对工程进度进行现场查看，与工程管理部门讨论工程的完工程度，并与账面记录进行比较，对异常偏差执行进一步的检查程序。

关键审计事项（二）：应收账款坏账准备计提

1、事项描述

截至2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日，南大环境应收账款净额分别为2,110.94万元、6,452.10万元、8,480.91万元，占资产总额的比例分别为10.70%、21.75%、19.28%。由于应收账款金额重大，且管理层在确定应收账款坏账准备计提时需作出重大判断，故申报会计师将“应收账款坏账准备计提”确定为2017年度、2018年度、2019年度的关键审计事项。

2、审计应对

针对上述关键审计事项，申报会计师执行的主要审计程序包括：

（1）评价并测试了管理层复核、评估和确定应收账款减值的内部控制，包括有关识别减值客观证据以及坏账准备计提/信用损失确认政策等；

（2）获取管理层编制的应收账款账龄分析表，并选取样本对账龄准确性进行测试；

（3）选取了按单项计提坏账准备的应收账款，测试了其可收回性。在评估应收账款可收回性时，检查了相关支持性证据，包括客户信用记录、违约或延迟付款记录及期后实际还款情况，并复核其合理性；

（4）对于按照组合计提坏账准备的应收账款，申报会计师复核了管理层对于组合的设定。在复核应收账款逾期情况、逾期应收账款期后回款情况及历史上实际发生坏账金额、预期信用损失模型等关键信息的基础上，评估管理层对按照组合的应收账款坏账准备计算是否恰当。

三、影响公司业绩的主要因素及指标分析

（一）影响收入、成本、费用的主要因素

1、影响收入的主要因素

影响公司收入的主要因素是环境技术服务、环境工程服务行业的发展情况，公司的资质及技术服务能力，新业务、新客户和新市场的开拓情况等。

公司依托自身拥有的高水平人才队伍、丰富的业务经验，为各级政府、事业单位、工业企业提供各领域的环境技术服务，同时结合公司在 VOCs 高效去除、村镇污水处理、含毒害性离子废水处理等领域的技术积累，公司业务领域已拓展至环境工程服务。报告期内，全国及江苏区域环境服务业规模保持稳定增长，公司凭借丰富的行业经验和竞争优势，在巩固环境技术服务原有市场份额的基础上，积极向环境工程服务领域渗透，同时逐步拓宽市场服务范围及服务半径，开拓江苏省外区域市场，营业收入及利润水平快速提升。未来公司将进一步致力于吸引优秀人才，提升服务能力，强化技术水平，利用现有市场及行业影响力进一步开拓市场，打造新的利润增长点。

2、影响成本的主要因素

公司所处行业为知识及技术密集型行业，环境技术服务业务主要成本为人工成本及技术服务采购成本，环境工程服务业务主要成本为人工成本和设备、施工成本。随着公司业务规模的快速增长和业务领域的拓展，公司对于具有复合专业及业务背景的人才需求逐步提升，未来人工成本将进一步提升。同时，为维持较高的业务运营效率，公司的环境技术服务业务需要采购一定规模的检测、监测等技术服务，技术服务采购成本的提升也会导致公司营业成本的波动。此外，随着公司环境工程服务业务规模增长，工程相关的设备、施工成本占比将显著上升。

3、影响期间费用的主要因素

报告期内，公司期间费用规模保持增长态势，期间费用率稳中有降，反映了公司较好的费用管理能力。公司期间费用主要为管理人员薪酬和研发费用。报告期内，公司管理人员人数呈增长趋势，各期薪酬总额不断增加；同时公司近年来不断加大技术及研发投入，研发费用保持增长态势。未来随着公司服务规模的扩大，新市场和新业务领域的开拓，相关管理人员及研发人员薪酬规模将逐步提升。

（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指标

1、营业收入增长率反映公司的业务规模发展情况

报告期内，公司分别实现营业收入18,680.27万元、30,891.15万元和42,345.49万元，收入规模快速增长，这一方面得益于环境服务行业良好的发展态势，另一方面公司人才结构持续优化，环境服务能力持续提升，服务领域也从环境技术服务渗透至环境工程服务。

2、主营业务毛利率反映公司服务的市场竞争力及技术创新能力

报告期内，公司主营业务毛利率分别为46.90%、38.84%和44.92%，盈利能力较强。公司凭借多年来培养的人才队伍，在区域市场形成的行业经验和市场影响力，构建了较为显著的竞争壁垒，从而获得了相对较高的服务溢价。报告期内，公司环境技术服务的盈利能力相对稳定，主营业务毛利率的下降主要是因为公司在毛利率相对较低的环境工程服务领域收入规模迅速增大。

3、经营活动产生的现金流量净额反映公司盈利的质量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,063.98万元、7,442.38万元和14,529.86万元。总体来看，公司报告期内盈利能力质量较好，2017年度至2019年度经营活动产生的现金流量净额均为正且与公司净利润金额较为匹配。公司主要客户系政府部门及各级企事业单位，回款情况良好。未来经营活动产生的现金流量净额规模的变动情况可持续反映服务款项的回收情况，进而体现公司服务的盈利质量。

四、分部信息

公司收入来自中国境内，资产亦位于中国境内，报告期内主营业务收入主要为环境服务业，不存在跨行业情况，业务存在同质性，且基于管理团队的统一性，公司无需披露分部信息。

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

1、编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化

名称	注册资本（万元）	持股比例	表决权比例	是否合并			说明
				2019 年度	2018 年度	2017 年度	
南大生态	1,020.00	51.00%	51.00%	是	是	是	2016年8月非同一控制下企业合并
江苏公司	1,001.00	100.00%	100.00%	是	是	是	2016年8月设立
南通公司	1,250.00	68.00%	68.00%	是	是	是	2016年9月设立
南大马钢	1,000.00	51.00%	51.00%	是	是	是	2017年5月设立
恩洁优港口	1,000.00	51.00%	51.00%	是	是	是	2017年11月设立
扬中公司	200.00	51.00%	51.00%	否	否	是	2016年7月设立，2017年12月注销
恩洁优咨询	1,000.00	100.00%	100.00%	否	否	是	2016年6月设立，2017年9月注销

六、报告期内采用的主要会计政策、会计估计

（一）收入

1、收入确认的一般原则

（1）销售商品收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常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、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认销售商品收入。

（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。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工进度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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够可靠估计的，分别按下列情况处理：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。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

（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，分别按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。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地估计，但预计合同成本能够收回时，合同收入根据能够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。

2、收入确认的具体原则

公司的主要业务分为环境技术服务和环境工程服务，具体如下：

（1）环境技术服务

公司的环境技术服务包括环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划、其他技术服务，均为提供劳务，采用完工百分比法确认收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

该类业务流程中包含若干个进度节点（包括：报告/方案送交业主、通过审查或业主认可、向业主提交正式报告或取得行政主管部门批复），根据公司工时系统的统计数据，上述各节点人工成本占比分别约为 50%/30%、80%、100%，具体如下：

项 目	进度标志	完工百分比
合同额 10 万元以上	报告/方案送交业主（初稿）	50%/30%
	通过审查或业主认可	80%
	提交正式报告或取得批复	100%
合同额 10 万元及以下	提交正式报告或取得批复	100%

公司该类业务收入确认的完工进度按上述工作量比例确定（如项目跨期，则按照资产负债表日前已达节点确定）。根据上述方法确定的完工进度可以取得经业主认可的进度确认文件或行政主管部门的批复文件等内外部证据，以保证完工进度确认的真实和准确。

公司按照已收或应收的合同价款确定提供服务的收入总额，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，同时将已发生的成本全部结转计入当期损益，不保留存货。

（2）环境工程服务

公司的环境工程服务包括环境工程承包、环境工程设计与监理、环境污染第

三方治理。

1）环境工程承包

对于合同金额300万元以上的项目，由于项目持续时间较长，单体合同金额较大，针对此类项目公司采用建造合同准则核算相关项目的收入及费用。公司根据项目的完工进度按完工百分比法在资产负债表日确认收入，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。

对于合同金额300万元及以下的工程项目，公司采用项目结束并验收合格后一次性确认相关收入及费用。项目未验收前发生的支出计入工程施工，在存货项目列示。

2）环境工程设计与监理

公司的环境工程设计与监理类业务含环境工程设计、环境监理。其中：环境工程设计业务按照项目进度节点确认收入，具体方法同“环境技术服务”；环境监理业务按照业主根据主体工程的施工进度确认的项目完工百分比确认收入。

3）环境污染第三方治理

公司的环境污染第三方治理业务按照收费方式的不同，区分为固定总价合同及固定单价合同。

①对于合同约定固定总价的环境污染第三方治理类业务，按照已收或应收的合同价款确定提供服务的收入总额，按照已提供服务工作量占总服务工作量的比例确认相应的收入；

②对于合同约定固定单价的环境污染第三方治理类业务，公司按照经客户确认的已提供服务工作量，乘以相应的固定单价，确认相应的收入。

3、发行人收入确认政策的合理性分析

（1）环境技术服务、环境工程设计业务完工进度的确认方法

根据《企业会计准则第14号—收入》及其讲解的规定，确定提供劳务的完工进度，可以选用以下方法：

①已完工作的测量，这是一种比较专业的测量方法，由专业测量师对已经提

供的劳务进行测量，并按一定方法计算确定提供劳务交易的完工程度。

②已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，这种方法主要以劳务量为标准确定提供劳务交易的完工程度。

③已经发生的成本占估计总成本的比例，这种方法主要以成本为标准确定提供劳务交易的完工程度。只有已提供劳务的成本才能包括在已经发生的成本中，只有已提供或将提供劳务的成本才能包括在估计总成本中。

结合上述规定，对于公司的环境技术服务、环境工程设计业务，适用“已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例”确认完工进度，且该方法是从事专业技术服务的可比上市公司确定合同完工进度比较常用的方法。

（2）环境工程承包业务完工进度的确认方法

根据《企业会计准则第15号—建造合同》及其讲解的规定，确定合同完工进度有以下三种方法：

①根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定

该方法是确定合同完工进度比较常用的方法。用计算公式表示如下：合同完工进度＝累计实际发生的合同成本÷合同预计总成本×100％，累计实际发生的合同成本是指形成工程完工进度的工程实体和工作量所耗用的直接成本和间接成本。

②根据已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定

该方法适用于合同工作量容易确定的建造合同，如道路工程、土石方挖掘、砌筑工程等。用计算公式表示如下：合同完工进度＝已经完成的合同工作量÷合同预计总工作量×100％。

③根据实际测定的完工进度确定

该方法是在无法根据上述两种方法确定合同完工进度时所采用的一种特殊的技术测量方法，适用于一些特殊的建造合同，如水下施工工程等。需要指出的是，这种技术测量并不是由建造承包商自行随意测定，而应由专业人员现场进行科学测定。

结合上述规定，对于公司的环境工程承包项目，能够按照第1种方法测算完

工进度，且该方法是从事工程承包业务的可比上市公司确定合同完工进度比较常用的方法。

保荐机构认为：（1）发行人各类业务选用的完工进度的确认方法系同行业上市公司的普遍做法。对于环境技术服务、环境工程设计业务、环境工程承包业务，未选择产出法，系因在项目未最终验收前，难以准确评估已转移给客户的服务对于客户的价值；对于环境工程监理业务和环境污染第三方治理业务，发行人选择产出法而未选择投入法，系因可以依据业主方的文件，准确评估已转移给客户的服务对于客户的价值，因而该方法能够更为准确地衡量服务的完工进度；（2）发行人收入确认政策符合企业会计准则的相关规定，符合行业惯例，符合发行人经营实际。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及本公司的子公司（指被本公司控制的主体，包括企业、被投资单位中可分割部分、以及企业所控制的结构化主体等）。子公司的经营成果和财务状况由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

2、合并财务报表编制的方法

（1）报告期内增减子公司的会计处理

本公司通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其实施控制时纳入合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

本公司通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整，并自购买日起将被合并子公司纳入合并范围。

（2）合并抵销中的特殊考虑

子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，在编制合并财务报表时按本公司的会计期间或会计政策对子公司的财务报表进行必要的调整。合并

范围内企业之间所有重大交易、余额以及未实现损益在编制合并财务报表时予以抵消。内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则不予抵消。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中股东权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。

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，其余额应当冲减少数股东权益。

（3）特殊交易的会计处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需考虑各项交易是否构成一揽子交易，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

不属于一揽子交易的，对其中每一项交易分别按照前述进行会计处理；若各项交易属于一揽子交易的，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；但是，在丧失控制权之前每一次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，在合并财务报表中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。

（三）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

1、金融工具的分类

（1）本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

1）以摊余成本计量的金融资产。

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。

3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

债务工具投资，其分类取决于本公司持有该项投资的业务模式；权益工具投资，其分类取决于本公司在初始确认时是否作出了以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的不可撤销的选择。本公司只有在改变金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（2）金融负债划分为以下三类：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）以摊余成本计量的金融负债。

3）其他金融负债。

2、金融工具的确认依据

（1）以摊余成本计量的金融资产

本公司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：

1）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。

2）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。

（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

本公司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：

1）管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金

融资产为目标。

2）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。

在初始确认时，公司可以将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，列报为其他权益工具投资项目，并在满足条件时确认股利收入（该指定一经做出，不得撤销）。该被指定的权益工具投资不属于以下情况：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将除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。

公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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（该指定一经做出，不得撤销）。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，公司可以将其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工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

本类中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。

在非同一控制下的企业合并中，公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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（该指定一经做出，不得撤销）：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

（5）以摊余成本计量的金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条A类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

3、金融工具的初始计量

本公司金融资产或金融负债在初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公允价值通常为相关金融资产或金融负债的交易价格。金融资产或金融负债公允价值与交易价格存在差异的，区别下列情况进行处理：

在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值依据相同资产或负债在活跃市场上的报价或者以仅使用可观察市场数据的估值技术确定的，将该公允价值与

交易价格之间的差额确认为一项利得或损失。

在初始确认时，金融资产或金融负债的公允价值以其他方式确定的，将该公允价值与交易价格之间的差额递延。初始确认后，根据某一因素在相应会计期间的变动程度将该递延差额确认为相应会计期间的利得或损失。该因素应当仅限于市场参与者对该金融工具定价时将予考虑的因素，包括时间等。

4、金融工具的后续计量

初始确认后，对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

（1）扣除已偿还的本金。

（2）加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。

（3）扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

除金融资产外，以摊余成本计量且不属于任何套期关系一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认时计入当期损益，或按照实际利率法摊销时计入相关期间损益。

本公司在金融负债初始确认，依据准则规定将其指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益时，由企业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，其他公允价值变动计入当期损益。但如果该项会计处理造成或扩大损益中的会计错配的情况下，则将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

5、金融工具的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：

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，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。本准则所称金融资产或金融负债终止确认，是指企业将之前确认的金融资产或金融负债从其资产负债表中予以转出。

（2）金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司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，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。

对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，则将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。由企业自身信用风险变动引起的金融负债公允价值的变动金额原计入其他综合收益的，在该部分金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给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负债）之间的差额，应当计入当期损益。

6、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即

除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移：

（1）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）被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当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）终止确认部分收到的对价，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）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

7、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；

活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可观察输入值。

8、金融工具（不含应收款项）减值准备计提

（1）本公司以预期信用损失为基础，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务工具投资的预期信用损失，进行减值会计处理并确认损失准备。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的现值。

（2）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：

1）发行方或债务人发生重大财务困难；

2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3）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；

4）债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5）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；

6）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。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

（4）除本条（3）计提金融工具损失准备的情形以外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。无论公司评估信用损失的基础是单项金融工具还是金融工具组合，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。

2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，则按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，无论公司评估信用损失的基础是单项金融工具还是金融工具组合，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。

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。

在进行相关评估时，公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。为确保自金融工具初始确认后信用风险显著增加即确认整个存续期预期信用损失，在一些情况下以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

9、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，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：

（1）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；

（2）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。

（四）金融工具（适用 2018 年度和 2017 年度）

1、金融资产

（1）金融资产于初始确认时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、贷款及应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

（2）金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值确认。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；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

（3）金融资产的后续计量

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

贷款及应收款项和持有至到期投资，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益，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。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，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。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资以成本法计量。

（4）金融资产减值

本公司在期末对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备。

1）以摊余成本计量的金融资产

按该金融资产预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提减值准备，并计入当期损益。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，对单项金额不重大的金融资产，单独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，无论单项金额重大与否，仍将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。已单独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。

对以摊余成本计量的金融资产确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，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。

2）可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 50%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产的公允价值发生非暂时性下跌时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。

对可供出售债务工具投资确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，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。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（5）金融资产终止确认

当收取某项金融资产的现金流量的合同权利终止或将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，本公司终止确认该金融资产。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，本公司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，与原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和。

2、金融负债

（1）金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

（2）金融负债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负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（3）金融负债的后续计量

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，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

2）其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

（4）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，本公司终止确认该金融负债或其一部分。

3、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，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。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生

的市场交易的价格。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。估值技术包括参考计量日市场参与者在主要市场或最有利市场中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（五）应收款项坏账准备（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项及租赁应收款，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对其他类别的应收款项，本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；应收款项自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照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应收款项，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。

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

1、按单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	如有证据表明某单项应收款项的信用风险较大，则对该应收款项单独计提坏账准备。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

除按单项计提坏账准备的应收款项外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还

所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

组合名称	确定组合的依据
合并范围内关联方组合	本组合包括合并范围内关联方公司之间应收款项，此类款项发生坏账损失的可能性极小。
账龄分析法组合	除合并范围内关联方组合以外的应收款项。
组合名称	**按组合计提坏账准备的计提方法**
合并范围内关联方组合	经测试后，未发生减值的，不计提坏账准备。
账龄分析法组合	账龄分析法。

账龄分析组合预期信用损失计提方法：以账龄分析为基础，考虑历史迁移率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析后，确定应收款项的预期损失率，计提信用损失。本公司在上述基础上确定账龄分析法组合的预期损失准备率如下：

账 龄	应收款项预期损失准备率
一年以内	5%
一至二年	10%
二至三年	30%
三至四年	50%
四至五年	80%
五年以上	100%

应收商业承兑汇票参照上述应收款项计提预期信用损失，应收商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日。应收银行承兑汇票、应收利息等根据应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值计提坏账准备。

（六）应收款项坏账准备（适用 2018 年度和 2017 年度）

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	期末余额在 100 万元以上的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，对该款项单独进行减值测试，根据未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备。对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干组合按组合计提坏账准备

2、按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
合并范围内关联方组合	本组合包括合并范围内关联方公司之间应收款项，此类款

	项发生坏账损失的可能性极小。
账龄分析法组合	除合并范围内关联方组合以外的应收款项。
按组合计提坏账准备的计提方法	
合并范围内关联方组合	经测试后，未发生减值的，不计提坏账准备。
账龄分析法组合	账龄分析法。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账 龄	坏账准备比例
一年以内	5%
一至二年	10%
二至三年	30%
三至四年	50%
四至五年	80%
五年以上	100%

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

4、应收票据、应收利息等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（七）应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

（八）存货

1、公司存货主要为工程项目材料、建造合同形成的已施工未结算资产、未完工项目成本等。

2、存货项目的核算方法

公司按照单个工程项目为核算对象，分别核算各个项目的实际成本。项目未

完工前，按单个项目归集所发生的实际成本，包括人工成本、工程施工及材料成本、其他成本等。

其中，符合建造合同核算标准的工程项目，按照建造合同核算。建造合同的施工项目累计已发生的成本和累计已确认的毛利之和大于累计已办理结算的合同价款的差额为施工项目的已施工未结算款，在存货中列示；累计已发生的施工成本和累计已确认的毛利之和小于累计已办理结算的合同价款的差额为已结算未完工款，在预收账款中列示。

3、存货跌价准备的核算方法

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（九）长期股权投资

1、重大影响、共同控制的判断标准

（1）本公司结合以下情形综合考虑是否对被投资单位具有重大影响：是否在被投资单位董事会或类似权利机构中派有代表；是否参与被投资单位财务和经营政策制定过程；是否与被投资单位之间发生重要交易；是否向被投资单位派出管理人员；是否向被投资单位提供关键技术资料。

（2）若本公司与其他参与方均受某合营安排的约束，任何一个参与方不能单独控制该安排，任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排，本公司判断对该项合营安排具有共同控制。

2、投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

1）对于同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以在合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中账面价值的份额作为长期股权投资

的投资成本。

分步实现的同一控制下企业合并，在合并日根据合并后应享有被合并方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长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资/股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益暂不进行会计处理，直至处置该项投资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；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权根据本准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益应全部结转。

2）对于非同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以企业合并成本作为投资成本。

追加投资能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入当期损益。

（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，按以下方法确定投资成本：

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。

2）以发行权益性证券取得的长期股权投资，按发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

（3）因追加投资等原因，能够对被投资单位单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权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可供出售金融资产的，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公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）对子公司投资

在合并财务报表中，对子公司投资按“同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”进行处理。

在母公司财务报表中，对子公司投资采用成本法核算，在被投资单位宣告分派的现金股利或利润时，确认投资收益。

（2）对合营企业投资和对联营企业投资

对合营企业投资和对联营企业投资采用权益法核算，具体会计处理包括：

对于初始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，其差额包含在长期股权投资成本中；对于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成本。

取得对合营企业投资和对联营企业投资后，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，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的现金股利或利润应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，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确定，对于被投资单位的会计政策或会计期间与本公司不同的，权益法核算时按照本公司的会计政策或会计期间对被投资单位的财务报表进行必要调整。与合营企业和联营企业之间内部交易产生的未实现损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在权益法核算时予以抵消。

内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本公司负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。被投资企业以后实现净利润的，在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于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资本公积。处置该项投资时，将原计入资本公积的部分按相应比例转入当期损益。

4、处置长期股权投资

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额计入当期损益，采用权益法核算的长期股权投资，处置时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，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，应当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。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。处置后剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响的，按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（十）固定资产

1、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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2、各类固定资产的折旧方法

（1）单位价值 5,000 元以上的固定资产，其折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

固定资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20	5%	4.75%
机器设备	10	5%	9.50%
运输设备	8-10	5%	9.50%-11.88%
其他设备	3-5	5%	19.00%-31.67%

公司在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

（2）单位价值 5,000 元以下的固定资产，扣除预计净残值后，一次性计提折旧。

（3）对于一次性投入研发项目、后续无法重复使用的固定资产，扣除预计净残值后，采用加速折旧法，在使用时一次性计提折旧。

（十一）无形资产

1、无形资产按照取得时的成本进行初始计量。

2、无形资产的摊销方法

（1）对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销，摊销年限如下：

类别	使用寿命
土地使用权	40-50年
非专利技术	10年
软件	10年

无形资产使用寿命制定依据合同性权利或其他法定权利的期限，或者参考能为公司带来经济效益的期限。

本公司于每年年度终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

（2）对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。于每年年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限

的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。

3、内部研究开发项目

（1）划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

（2）研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：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，应当证明其有用性；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。

（十二）长期资产减值

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司于每年年度终了对商誉、使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明上述长期资产可收回金额低于其账面价值的，其账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）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。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资

产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据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减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

前述长期资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（十三）股份支付

1、股份支付的种类

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内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相关成本或费用，相应调整资本公积。在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能

够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照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，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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确认取得服务的增加。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，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。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十四）所得税

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

除与直接计入股东权益的交易或事项有关的所得税影响计入股东权益外，当期所得税费用和递延所得税费用（或收益）计入当期损益。

当期所得税费用是按本年度应纳税所得额和税法规定的税率计算的预期应

交所得税，加上对以前年度应交所得税的调整。

资产负债表日，如果纳税主体拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产和递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度抵扣的亏损和税款递减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并交易中产生的资产或负债初始确认形成的暂时性差异，不确认递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生递延所得税。

资产负债表日，根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：①纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；②递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

（十五）会计政策、会计估计变更

1、会计政策变更

（1）财务报表格式修订

2019 年 4 月 30 日，财政部发布《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)，对一般企业财务报表格式进行了修订。

2019 年 9 月 19 日，财政部颁布了《关于修订印发合并财务报表格式（2019

版）的通知》（财会[2019]16 号，以下简称“《修订通知》”），对合并财务报表格式进行了修订，要求执行企业会计准则的企业按照会计准则和《修订通知》的要求编制 2019 年度合并财务报表及以后期间的合并财务报表。

上述会计政策变更事项已分别经公司第一届董事会第十二会议及第一届董事会第十三次会议审议通过。公司已按照上述《修订通知》相应的要求编制财务报表。上述财务报表格式的修订对本公司的财务状况和经营成果无影响。

（2）执行新金融准则

根据财政部发布的《关于印发修订<企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量>的通知》（财会[2017]7 号）、《关于印发修订<企业会计准则第 23 号—金融资产转移>的通知》（财会[2017]8 号）、《关于印发修订<企业会计准则第 24 号—套期会计>的通知》（财会[2017]9 号）、《关于印发修订<企业会计准则第 37 号—金融工具列报>的通知》（财会[2017]14 号）的规定，本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融准则。本次会计政策变更已经公司第一届董事会第十二会议审议通过。

本次会计政策变更对本公司合并财务报表相关列报调整影响如下：

单位：万元

报表影响项目	2018年12月31日	影响金额	2019年1月1日
应收票据	242.10	-242.10	-
应收款项融资	-	242.10	242.10

（3）变更其他应收款坏账准备计提政策

根据财政部发布的《关于印发修订<企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量>的通知》（财会[2017]7 号），结合《首发业务若干问题解答》的相关内容，公司变更了包括保证金、押金在内的其他应收款的坏账准备计提政策，目的在于更谨慎地反映其他应收款的预期信用损失，为保持报告期数据的一致性与可比性，本次会计政策变更对报告期以前年度数据进行追溯调整。本次会计政策变更已经公司第一届董事会第十三次会议审议通过。

（4）变更环境技术服务、环境工程设计业务收入确认具体原则

根据企业会计准则相关规定，结合自身业务特点以及参考行业惯例，并基于

一致性和谨慎性原则，公司变更了环境技术服务、环境工程设计业务的收入确认方法。为保持报告期数据的一致性与可比性，本次会计政策变更对报告期以前年度数据进行追溯调整。本次会计政策变更已经公司第一届董事会第十四次会议审议通过。

上述（3）、（4）两次会计政策变更对公司财务报表的综合影响如下：

A、2017年度影响项目

单位：万元

报表影响项目	会计政策变更前金额①	会计政策变更后金额②	变动金额③=②-①
应收账款	2,269.19	2,110.94	-158.25
其他应收款	1,948.88	1,767.31	-181.57
其他流动资产	6,647.26	6,759.73	112.47
递延所得税资产	71.60	97.09	25.49
预收款项	3,559.77	3,808.17	248.39
应交税费	143.00	117.43	-25.58
盈余公积	363.17	321.01	-42.15
未分配利润	3,178.79	2,797.79	-381.00
少数股东权益	1,492.53	1,491.01	-1.52
营业收入	18,274.21	18,680.27	406.06
税金及附加	127.77	130.78	3.01
资产减值损失	-30.59	-113.32	-82.73
所得税费用	589.43	637.78	48.35

B、2018年度影响项目

单位：万元

报表影响项目	会计政策变更前金额①	会计政策变更后金额②	变动金额③=②-①
应收账款	6,779.69	6,452.10	-327.59
其他应收款	2,430.59	1,922.03	-508.56
递延所得税资产	314.60	387.76	73.16
预收款项	5,033.78	6,077.30	1,043.52
应交税费	1,171.29	837.51	-333.79
盈余公积	1,049.55	903.43	-146.12
未分配利润	7,327.26	6,006.13	-1,321.13
少数股东权益	1,761.66	1,756.19	-5.47
营业收入	31,815.15	30,891.15	-923.99
税金及附加	190.87	182.35	-8.52
资产减值损失	-337.99	-655.65	-317.66

报表影响项目	会计政策变更前金额①	会计政策变更后金额②	变动金额③=②-①
所得税费用	1,033.98	848.89	-185.09

C、2019年度影响项目

单位：万元

报表影响项目	会计政策变更前金额①	会计政策变更后金额②	变动金额③=②-①
应收账款	8,864.97	8,480.91	-384.06
其他流动资产	357.02	357.09	0.06
递延所得税资产	362.74	357.68	-5.06
预收款项	5,214.04	5,609.30	395.27
应交税费	1,109.28	892.14	-217.14
盈余公积	1,994.66	1,938.19	-56.47
未分配利润	13,869.92	13,360.07	-509.85
少数股东权益	2,165.49	2,164.63	-0.86
营业收入	41,793.63	42,345.49	551.86
税金及附加	265.76	271.88	6.11
信用减值损失	94.11	105.50	11.38
所得税费用	1,610.80	1,694.63	83.82

上述变更后的会计政策已在各相关项目中列示。公司管理层认为前述会计政策的变更未对本公司财务报表产生重大影响。

2、会计估计变更

报告期内，公司不存在重大会计估计变更。

3、新收入准则实施前后发行人收入确认会计政策的主要差异以及对业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

财政部于2017年修订的《企业会计准则第14号——收入》（以下简称“新收入准则”），经公司第一届董事会第十三次会议决议通过，公司自2020年1月1日开始执行新收入准则。发行人新收入准则实施前后的收入确认会计政策的主要差异体现为：原按提供劳务或建造合同原则确认收入，现按在某一时段内履行履约义务原则确认收入，新旧收入准则下公司各业务具体的收入确认方法前后一致。

公司主营业务收入为提供劳务或建造合同。自2020年1月1日起，基于实施的新收入准则，公司在判断各项业务属于在某一时段内履行履约义务或属于在某一时点履行履约义务时，综合考虑以下因素：（一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；（二）客户能够控制企业履约过程中在建的

商品；（三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业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。在上述基础上，公司综合考虑收入确认原则。

公司从业务模式、合同条款、收入确认等方面，比较新旧收入准则对公司的影响。经分析，采用新收入准则对公司财务报表无重大影响，公司实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标也不产生重大影响，即假定自2017年1月开始全面执行新收入准则，新收入准则下报表各期营业收入与旧收入准则不存在差异，各期归属于公司普通股股东的净利润与旧收入准则不存在重大差异，新收入准则下报告各期末资产总额、归属于公司普通股股东的净资产与旧收入准则亦不存在重大差异。新旧收入准则的具体影响情况如下：

单位：万元

年度	财务指标	旧收入准则	新收入准则	差异	差异比例
2019年度/2019年12月31日	营业收入	42,345.49	42,345.49	-	-
	净利润	11,397.14	11,398.01	0.87	0.01%
	资产总额	43,989.47	44,506.59	517.12	1.18%
	净资产	21,494.15	21,387.33	-106.82	-0.50%
2018年度/2018年12月31日	营业收入	30,891.15	30,891.15	-	-
	净利润	6,315.94	6,281.51	-34.43	-0.55%
	资产总额	29,668.99	29,933.16	264.17	0.89%
	净资产	12,697.00	12,589.32	-107.68	-0.85%
2017年度/2017年12月31日	营业收入	18,680.27	18,680.27	-	-
	净利润	4,456.28	4,391.25	-65.02	-1.46%
	资产总额	19,727.93	19,821.26	93.33	0.47%
	净资产	8,641.06	8,567.82	-73.25	-0.85%

由上表可见，若公司自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对公司首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标亦无重大影响。根据《发行监管问答——关于首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关要求，公司无需编制备考报表。

七、非经常性损益情况

根据天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天衡专字[2020]01327 号《南京大学环境规划设计研究院股份公司非经常性损益审核报告》，公司报告期非经

常性损益的具体内容如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产处置损益	3.08	-	0.82
计入当期损益的政府补助	750.98	997.01	181.00
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额产生的收益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	277.14	191.81	108.70
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	1.50	–	–
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
股份支付计入当期损益的金额	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-30.09	-108.44	-10.07
会计政策变更影响数	415.86	–	–
其他符合非经常性损益定义的损益项目	82.15	5.95	20.07
税前合计	1,500.61	1,086.33	300.52
减：少数股东损益影响额	16.05	39.44	5.95
所得税影响额	220.18	169.87	50.08
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**1,264.38**	**877.03**	**244.48**

报告期内公司非经常性损益主要包括政府补助、其他应收款坏账准备转回、资金理财收益和捐赠支出。政府补助主要系收到地方政府及其主管部门拨付的奖励资金，公司在收到的当期计入损益，并确认为非经常性损益，公司的非经常性损益占净利润的比重相对较小，公司不会对政府补助等非经常性损益构成依赖。2019 年度，因其他应收款坏账政策变更，为更谨慎地反映公司的财务信息，公司将转回其他应收款坏账准备 415.86 万元计入当期非经常性损益（减少经常性损益）。

八、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率

（一）主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	3%、6%、11%（10%、9%）、17%（16%、13%）（注）
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	5%

税 种	计税依据	税 率
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%

注：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），公司自 2018 年 5 月 1 日起，增值税税率原适用 17%税率调整为 16%；原适用 11%税率调整为 10%。根据财政部、国家税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），公司自 2019 年 4 月 1 日起，增值税税率原适用 16%税率调整为 13%；原适用 10%税率调整为 9%。

合并范围内不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2019 年	2018 年	2017 年
南京大学环境规划设计研究院股份公司	15%	15%	15%
江苏南大生态环境建设有限公司	15%	15%	15%
安徽南大马钢环境科技股份有限公司	20%	25%	25%
南大环境规划设计研究院（江苏）有限公司	20%	25%	25%
南京大学环境规划设计研究院南通有限公司	20%	25%	25%
江苏恩洁优港口环境服务有限公司	20%	20%	20%
南大环境规划设计院（扬中）有限公司	已注销	已注销	20%
江苏恩洁优咨询管理有限公司	已注销	已注销	20%

（二）税收优惠

公司于 2015 年 10 月 10 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局共同认定颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201532002130，有效期三年。公司 2015 年至 2017 年企业所得税减按 15%的税率计缴。2018 年 11 月 30 日，公司通过高新技术企业复审，取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局共同认定颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201832007195，有效期三年。公司 2018 年至 2020 年企业所得税减按 15%的税率计缴。

公司控股子公司南大生态于 2017 年 12 月 7 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局共同认定颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201732002897，有效期三年。自 2017 年起，按应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%

的税率缴纳企业所得税。报告期内发行人子公司南通公司、江苏公司、南大马钢、恩洁优港口曾享受该税收优惠政策。

此外，根据《财政部 国家税务总局科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税[2015]119 号）、《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）等文件规定，公司享受按实际发生的研发费用加计扣除的优惠政策。

九、主要财务指标

（一）公司最近三年主要财务指标

主要财务指标	2019 年度/2019 年末	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末
流动比率（倍）	1.77	1.48	1.73
速动比率（倍）	1.65	1.29	0.91
资产负债率（母公司）	51.19%	59.13%	58.01%
资产负债率（合并）	51.14%	57.20%	56.20%
应收账款周转率（次）	5.23	6.69	7.83
存货周转率（次）	8.18	6.82	7.42
息税折旧摊销前利润（万元）	13,850.97	7,599.70	5,393.91
归属于发行人股东的净利润（万元）	10,988.70	6,050.76	4,462.40
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	9,724.32	5,173.73	4,217.91
利息保障倍数（倍）	348.11	174.63	1,833.94
研发投入占营业收入的比例	6.79%	6.96%	7.43%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	4.04	2.07	1.13
每股净现金流量（元/股）	3.88	1.85	0.10
归属于发行人股东的每股净资产（元/股）	5.37	3.04	1.99
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例	0.32%	0.44%	0.47%

注：各指标计算公式如下：
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=（流动资产-存货-其他流动资产）/流动负债
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=净利润+所得税+利息费用+固定资产折旧+摊销（该处利息费用是指计入财务费用的利息支出，不包含利息资本化金额）
归属于发行人股东的净利润＝归属于母公司股东的净利润
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润＝归属于母公司股东的净利润－非经常性

损益的影响数
归属于发行人股东的每股净资产＝期末归属于母公司股东权益合计/期末股本总额
利息保障倍数=息税前利润/利息费用（利息费用是指计入财务费用的利息支出，包含利息资本化金额）
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
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/净资产

（二）最近三年净资产收益率及每股收益

1、加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率		
	2019 年度	**2018 年度**	**2017 年度**
归属于公司普通股股东的净利润	74.74%	71.35%	84.53%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	66.14%	61.01%	79.90%

注：加权平均净资产收益率=P/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）其中：P 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月份数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的归属于公司普通股股东的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的月份数。

2、每股收益

单位：元/股

报告期利润	基本每股收益		
	2019 年度	**2018 年度**	**2017 年度**
归属于公司普通股股东的净利润	3.05	1.68	1.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.70	1.44	1.17

注：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公司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月份数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益

报告期内，由于公司不存在稀释性潜在普通股，故不存在稀释每股收益。

十、经营成果分析

报告期内公司整体经营业绩如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	42,345.49	37.08%	30,891.15	65.37%	18,680.27
毛利额	19,026.82	58.57%	11,998.77	36.97%	8,760.24
营业利润	13,147.34	80.21%	7,295.69	42.30%	5,127.11
利润总额	13,091.77	82.72%	7,164.83	40.65%	5,094.05
净利润	11,397.14	80.45%	6,315.94	41.73%	4,456.28

2017 年至 2019 年，公司的收入和利润规模增速较快，环境调查与鉴定、环境工程承包等业务规模迅速增长。这主要有两个原因：一方面，遏制环境污染，改善环境质量，已成为当前中国社会强烈的呼声和愿望，也成为环境保护行业最紧迫的任务，下游行业对环境服务需求巨大；另一方面，随着新《环境保护法》《水污染防治行动计划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《土壤污染防治行动计划》等法律法规的推出和落地，为环境保护进一步建立了新的市场规划和管理标准，并提出了有利于行业发展的政策导向，为具有技术和资本优势的环境服务企业的发展创造了良好的市场条件。在此背景下，公司业务规模迅速增长。

（一）营业收入分析

1、营业收入的构成分析

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	42,337.43	99.98%	30,890.83	99.9989%	18,680.27	100.00%
其他业务收入	8.07	0.02%	0.32	0.0011%	-	0.00%
合 计	**42,345.49**	**100.00%**	**30,891.15**	**100.00%**	**18,680.27**	**100.00%**

公司营业收入由主营业务收入和其他业务收入构成，其中主营业务收入来自环境技术服务和环境工程服务。环境技术服务包括环境调查与鉴定、建设项目环评、环境研究与规划和其他技术服务，环境工程服务包括环境工程承包、环境工程设计与监理以及环境污染第三方治理。报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比重达到 99%以上，主营业务突出。

报告期内，公司营业收入金额分别为 18,680.27 万元、30,891.15 万元和 42,345.49 万元，逐年上升，主要原因如下：

（1）公司所处环境服务行业正值高速发展期。自 2014 年起，我国经济发展

进入“新常态”，经济发展开始转型，传统高能耗、高污染的生产模式已不能适应可持续发展的要求，节能减排成为经济发展的必然选择，居民生活质量提升和环境改善逐步成为社会关注的焦点，这也成为环境服务行业发展的原始驱动力。

（2）公司综合竞争优势突出，行业口碑卓著。作为国内专业从事环境服务业的高新技术企业，经过多年来的技术探索和积累，凭借丰富的服务案例积累、良好的技术创新优势和人才团队优势，不断拓展公司业务类型，成功实施了众多精品项目，赢得了广大客户及主管部门的认可，逐渐形成了良好的市场口碑，为进一步开拓市场打下了坚实的基础。

（3）报告期内，公司从环境技术服务向环境工程服务逐步拓展，利用公司积累的客户优势、技术和人才优势，公司的业务类型不断增加，业务线延长，公司服务类型的不断增加使得公司的营业收入规模逐年上升。

2、主营业务收入按业务类别分析

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环境调查与鉴定	14,492.19	34.23%	9,009.20	29.16%	3,405.06	18.23%
建设项目环评	4,276.85	10.10%	2,838.82	9.19%	3,923.75	21.00%
环境研究与规划	4,751.68	11.22%	4,639.61	15.02%	3,634.18	19.45%
其他技术服务	2,595.53	6.13%	1,451.58	4.70%	1,021.18	5.47%
环境技术服务小计	**26,116.24**	**61.69%**	**17,939.22**	**58.07%**	**11,984.17**	**64.15%**
环境工程承包	10,220.82	24.14%	9,762.50	31.60%	4,248.94	22.75%
环境工程设计与监理	4,312.87	10.19%	2,359.34	7.64%	1,782.31	9.54%
环境污染第三方治理	1,687.49	3.99%	829.76	2.69%	664.86	3.56%
环境工程服务小计	**16,221.18**	**38.31%**	**12,951.61**	**41.93%**	**6,696.11**	**35.85%**
主营业务收入合计	**42,337.43**	**100.00%**	**30,890.83**	**100.00%**	**18,680.27**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务包括环境技术服务、环境工程服务两类。报告期内环境技术服务类收入占公司总收入的比例分别为 64.15%、58.07%和 61.69%，是公司主要收入来源。环境技术服务是公司的传统业务，公司在该领域有丰富的人才、经验、技术的积累，竞争优势明显，业务能力突出。报告期内，环境工程服务收入金额也呈上升趋势。

（1）环境技术服务收入分析

1）环境调查与鉴定

报告期内，环境调查与鉴定收入分别为 3,405.06 万元、9,009.20 万元和 14,492.19 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 18.23%、29.16%和 34.23%，增速较快。公司的环境调查与鉴定业务涉及专业方向有十余种，具体包括：企业委托的环保核查、危险废物鉴别、环境污染损害鉴定、区域污染现状调查评估、政府委托的环保检查、生物多样性调查报告、污染源达标排放评估等等，业务覆盖水、气、土壤、生态、固废等诸多环境要素。随着国家对环境保护各项政策的落地执行，来自客户的环境专业服务需求越来越多，也越来越复杂，公司在环境技术服务方面的业务优势开始显现，使公司的相关业务规模迅速增长。

2）建设项目环评

报告期内，建设项目环评收入分别为3,923.75万元、2,838.82万元和4,276.85万元，占公司主营业务收入的比重分别为21.00%、9.19%和10.10%。近年来，随着《全国环保系统环评机构脱钩工作方案》的推进，环评机构市场竞争愈发激烈；另一方面，“简政放权、放管结合、优化服务”成为我国近年来环评领域监管改革的主基调，事前审批大幅简化，事中事后监管加强。2016年12月，生态环境部修订《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将35项环评类别由编制报告书调整为编制报告表，23项环评类别由编制报告表调整为填报登记表，同时还取消了基础地质勘查等不属于“建设项目”的项目类别，修订后的新规在2017年9月起实施。2018年4月，生态环境部进一步修订《建设项目环境影响评价分类管理名录》，建设项目环评要求进一步简化。在此背景下，环评业务需求减少，2018年度公司建设项目环评收入有所下降。随着改革措施的彻底落地，2019年公司技术能力强的优势逐步得到发挥，建设项目环评业务的收入金额有所增长。

3）环境研究与规划

报告期内，环境研究与规划收入分别为3,634.18万元、4,639.61万元和4,751.68万元，占公司主营业务收入的比重分别为19.45%、15.02%和11.22%。公司的环境研究与规划业务涉及领域较广，主要为政府提供决策支持，具体包括：技术研发和课题研究、规划环境影响研究、大气源清单源解析和大气环境模拟专项、区域总体规划和产业规划、生态工业园建设规划、农村环境综合整治试点工作实施

方案、区域和流域性环境综合治理规划及方案等等。以课题研究为例，报告期内公司相继与江苏省生态环境厅、江苏省环境科学研究院建立合作关系，受托进行船舶低浓度化学品废液资源化技术研究与应用、江苏省石油化工企业环境应急能力建设标准制订、农药和印染行业污染物排放总量核算技术方法研究与应用、场地土壤污染物原位表征和生物有效性的标准化测试方法研究等。受益于快速增长的市场需求，公司良好的技术和人才储备，报告期内公司环境研究与规划业务规模稳中有升。

4）其他技术服务

报告期内，其他技术服务收入分别为 1,021.18 万元、1,451.58 万元和 2,595.53 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 5.47%、4.70%和 6.13%。其他技术服务为公司环境技术服务领域的其他业务，包括清洁生产审核、企业委托的应急预案、环境风险评估报告、应急资源调查、环境安全达标建设方案、环保培训等等。受益于快速增长的市场需求，该类业务报告期内也呈稳定增长态势。

（2）环境工程服务收入分析

1）环境工程承包

2016 年以来公司业务从环境技术服务向下游环境工程服务拓展。报告期内，环境工程承包业务收入分别为 4,248.94 万元、9,762.50 万元和 10,220.82 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 22.75%、31.60%和 24.14%，收入规模呈现增长态势。公司以环境技术服务起家，自 2012 年设立以来，深耕行业多年，形成了良好的市场口碑，培养了一大批环境工程服务潜在客户；另一方面公司的工程分院和工程技术中心着力于高难度废水、挥发性有机物（VOCs）、村镇废水处理的技术研发工作，在相关领域积累了一批自主知识产权，为公司向环境工程领域拓展奠定了基础，该领域的业务规模也呈快速增长趋势。

2）环境工程设计与监理

报告期内，环境工程设计与监理收入分别为 1,782.31 万元、2,359.34 万元和 4,312.87 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 9.54%、7.64%和 10.19%，收入规模快速增长。环境工程设计与监理服务包括三废治理设施的方案设计及施工图设计、环境监理等类型的服务。环境工程设计与监理属于环境工程服务的组成

部分，也是环境工程承包的前置业务，公司在高难度废水处理、VOCs 治理、运营管理等方面的技术积累使得公司能够同时为客户提供三废治理的技术、设施及运营的综合解决方案，这保障了公司的环境工程设计与监理业务规模逐年上升，预计未来该类业务将持续增长。

3）环境污染第三方治理

公司 2017 年开始切入环境污染第三方治理业务，报告期内该类收入分别为 664.86 万元、829.76 万元和 1,687.49 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 3.56%、2.69%和 3.99%，占主营业务收入规模相对较小。2014 年 12 月 27 日，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》（国办发[2014]69 号），推动我国环境污染第三方治理业务健康发展。该文件指出，环境污染第三方治理是排污者通过缴纳或按合同约定支付费用，委托环境服务公司进行污染治理的新模式。公司在环境污染第三方治理领域的业务包括环境工程运营和洗舱水处理两类业务，目前该类业务尚处在起步阶段，规模较小，未来预计将持续增长。

3、主营业务收入按地区划分及变动分析

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
江苏省内	32,090.32	75.80%	23,392.68	75.73%	17,032.15	91.18%
江苏省外	10,247.10	24.20%	7,498.14	24.27%	1,648.13	8.82%
合 计	**42,337.43**	**100.00%**	**30,890.83**	**100.00%**	**18,680.27**	**100.00%**

公司主营业务收入的地域性特征比较明显，主要集中在江苏省内。江苏省是经济大省，也是环境服务领域的主要市场区域。作为江苏省内知名度较高的环境服务企业，公司在江苏省内具有品牌、资源、地域优势，这使公司保持了在江苏省较大的业务量。报告期内，公司在江苏省内的收入金额分别为17,032.15万元、23,392.68万元和32,090.32万元，占比分别为91.18%、75.73%和75.80%。2018年以来，公司在江苏省内的收入占比较2017年度有所下降，主要是因为公司在上海、安徽、天津等省外市场拓展方面卓有成效，先后执行了天津天药药业股份有限公司的VOCs治理工程、上海吉田拉链有限公司废气处理工程以及一系列江苏省外的环境调查与鉴定等业务，使得江苏省外收入金额明显上升。

4、营业收入按季节划分及变动分析

报告期内，公司分季度收入情况如下：

单位：万元

项目	一季度		二季度		三季度		四季度		合计
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额
2019年度	7,736.68	18.27%	11,961.11	28.25%	9,987.21	23.59%	12,660.49	29.90%	**42,345.49**
2018年度	6,388.50	20.68%	8,172.62	26.46%	6,564.54	21.25%	9,765.49	31.61%	**30,891.15**
2017年度	2,375.52	12.72%	4,146.33	22.20%	4,825.12	25.83%	7,333.31	39.26%	**18,680.27**

发行人2017年至2019年间，一季度收入占比均最低，四季度收入占比均最高。由于一季度受春节假期因素影响，业务开展较少，因此一季度收入占比相对较低。发行人各季度间收入略有波动，整体而言，收入季节性波动与发行人实际业务经营情况相吻合，具有合理性。

5、第三方回款情况

报告期内，发行人存在回款方与签订合同方不一致的情形，回款方及回款情况列示如下：

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
第三方回款金额	221.69	227.60	159.06
当期营业收入	42,345.49	30,891.15	18,680.27
第三方回款占比	**0.52%**	**0.74%**	**0.85%**

报告期内，发行人第三方回款金额分别为159.06万元、227.60万元和221.69万元，占当期营业收入的比例分别为0.85%、0.74%和0.52%，第三方回款金额占比较低。

发行人第三方回款的合同方主要为民企及个体户，少数为政府及事业单位，第三方回款的支付方主要为合同客户的控股股东、实际控制人及其亲属或者合同客户的同一控制下企业，具有商业合理性。

保荐机构通过查阅相关业务合同、开票记录、项目验收资料，并通过全国企业信用信息系统查询回款方工商信息，访谈发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方，经核查，上述第三方回款对应收入真实，发行人关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

6、现金交易情况

报告期内，发行人现金交易主要为以现金方式收到部分客户支付的项目结算款项（以下简称“现金收款”），不存在以现金方式向供应商支付采购款项的情形。报告期内现金收款金额以及占合并现金流量表项目“销售商品、提供劳务收到的现金”的比例情况具体如下：

单位：万元

项　目	2019年度	2018年度	2017年度
现金收款金额	-	9.51	5.63
销售商品、提供劳务收到的现金	40,230.01	29,975.01	17,448.03
现金收款占比	**-**	**0.03%**	**0.03%**

报告期内，公司现金收款金额较小，占销售商品、提供劳务收到的现金比例较低。报告期内，公司现金收款金额分别为5.63万元、9.51万元和0，现金收款占比分别为0.03%、0.03%和0，报告期内现金收款均是由于发行人部分员工代收客户现金款项所致。发行人部分客户为个体户且项目合同金额较小，发行人员工代公司收取款项并存至自己账户后转至发行人公司账户，除此类情形外发行人不存在现金收款及现金付款的情况。自2019年以来，已不存在此类情形。

保荐机构通过查阅相关业务合同、开票记录、项目验收资料，并通过全国企业信用信息系统查询对应客户工商信息，访谈发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方，经核查，上述现金收款对应收入真实，具有合理商业理由，发行人关联方与现金收款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

（二）营业成本分析

1、营业成本的构成分析

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	23,318.67	100.00%	18,892.38	100.00%	9,920.04	100.00%
其他业务成本	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
合 计	**23,318.67**	**100.00%**	**18,892.38**	**100.00%**	**9,920.04**	**100.00%**

报告期内，公司营业成本分别为 9,920.04 万元、18,892.38 万元和 23,318.67 万元。公司的营业成本均为主营业务成本。

报告期内，公司主营业务成本按业务类别分类情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环境调查与鉴定	7,363.12	31.58%	5,312.08	28.12%	1,618.29	16.31%
建设项目环评	2,029.48	8.70%	1,495.02	7.91%	1,823.71	18.38%
环境研究与规划	2,197.20	9.42%	2,290.67	12.12%	1,700.17	17.14%
其他技术服务	1,228.32	5.27%	816.90	4.32%	435.41	4.39%
环境技术服务小计	**12,818.12**	**54.97%**	**9,914.67**	**52.48%**	**5,577.58**	**56.23%**
环境工程承包	7,356.43	31.55%	7,392.54	39.13%	3,083.97	31.09%
环境工程设计与监理	1,637.76	7.02%	975.34	5.16%	800.55	8.07%
环境污染第三方治理	1,506.35	6.46%	609.83	3.23%	457.93	4.62%
环境工程服务小计	**10,500.55**	**45.03%**	**8,977.71**	**47.52%**	**4,342.45**	**43.77%**
合 计	**23,318.67**	**100.00%**	**18,892.38**	**100.00%**	**9,920.04**	**100.00%**

报告期内，公司业务快速发展，成本金额同步增长。2018年和2019年，公司主营业务成本增长率分别为90.45%和23.43%，主营业务收入增长率分别为65.37%和37.06%，公司成本增长趋势与收入增长趋势保持一致。

报告期内，公司的主营业务成本构成明细情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人工成本	5,275.48	22.62%	4,130.86	21.87%	2,954.22	29.78%
技术服务成本	5,527.25	23.70%	4,067.10	21.53%	1,679.59	16.93%
项目费用	2,015.40	8.64%	1,716.70	9.09%	943.77	9.51%
环境技术服务小计	**12,818.12**	**54.97%**	**9,914.67**	**52.48%**	**5,577.58**	**56.23%**
人工成本	1,706.40	7.32%	1,117.91	5.92%	844.03	8.51%
工程施工及材料	6,818.26	29.24%	6,953.03	36.80%	2,775.25	27.98%
其他服务成本	1,638.68	7.03%	718.01	3.80%	572.93	5.78%
项目费用	337.20	1.45%	188.76	1.00%	150.25	1.51%
环境工程服务小计	**10,500.55**	**45.03%**	**8,977.71**	**47.52%**	**4,342.45**	**43.77%**
合计	**23,318.67**	**100.00%**	**18,892.38**	**100.00%**	**9,920.04**	**100.00%**

公司的环境技术服务属于轻资产模式的业务，主要成本包括人员薪酬对应的人工成本，外协的检测、监测等技术服务成本，以及差旅费用、办公费用等项目费用。2017年以来，公司环境工程服务快速发展，受环境工程服务工程施工及材料成本占比较高的影响，环境工程服务对应的成本金额迅速提高。

2、主营业务成本按业务类别分析

（1）环境技术服务成本分析

人工成本是环境技术服务的主要成本，报告期内人工成本金额分别为2,954.22万元、4,130.86万元和5,275.48万元，占环境技术服务成本的比例分别为52.97%、41.66%和41.16%。2018年度和2019年度人工成本分别同比增长39.83%和27.71%，与员工数量的增长较为匹配。

技术服务成本包括外协的检测、监测和现场调查等技术服务。公司从事环境技术服务时，需要从地方环境监测站采购或者委托第三方监测单位进行检测，公司在相应的报告中对环境监测中心和第三方检测单位的数据进行采纳和引用，公司将该类服务的采购成本计入技术服务成本；另一方面，公司从事部分项目时，会将项目一些背景信息调查服务进行外协，该类成本也计入技术服务成本。2017年、2018年和2019年技术服务成本金额分别为1,679.59万元、4,067.10万元和5,527.25万元，占环境技术服务总成本的比重分别为30.11%、41.02%和43.12%。2018年度公司技术服务成本占环境技术服务总成本的比重较2017年度上升10.91个百分点，主要是因为2018年度公司环境调查与鉴定业务规模增速较快，报告期内该类业务收入规模占环境技术服务的比例分别为28.41%、50.22%和55.49%，环境调查与鉴定业务的成本构成具有外协技术服务占比相对较高的特点，从而使得2018年度和2019年度技术服务成本大幅上升。

项目费用归集的内容包括项目人员的差旅费、会务费、打印费等。报告期内项目费用金额分别为943.77万元、1,716.70万元和2,015.40万元，占环境技术服务总成本的比重分别为16.92%、17.31%和15.72%，占比较为稳定。

（2）环境工程服务成本分析

人工成本占环境工程服务总成本的比重相对较小，报告期内金额分别为844.03 万元、1,117.91 万元和 1,706.40 万元，占环境工程服务总成本的比例分别为 19.44%、12.45%和 16.25%，年度之间占比有所波动，主要与业务结构变化相关。2018 年度环境工程服务中环境工程承包业务规模增速较快，该类业务的人工成本占比相对较低。2019 年度环境工程设计与监理业务规模增速较快，该类业务的人工成本占比相对较高。

工程施工及材料成本归集的内容包括环境工程承包业务中发生的设备采购、土建施工采购及其他辅助材料。对于环境工程承包业务，公司主要承担的工作是设备运行的工艺流程设计、设备采购及部分设备的非标改造或定制、设备的安装及运行调试等，公司利用其在环境工程设计领域较强的技术储备，在环保设备运行的设计、降本增效方面具有一定优势。报告期内工程施工及材料成本金额分别为 2,775.25 万元、6,953.03 万元和 6,818.26 万元，占环境工程服务总成本的比例分别为 63.91%、77.45%和 64.93%，年度之间占比有所波动，主要与业务结构变化相关。2018 年度环境工程服务中环境工程承包业务规模增速较快，该类业务的工程施工及材料占比相对较高。2019 年度环境工程设计与监理业务规模增速较快，该类业务的成本主要为人工成本和技术服务成本。

其他服务成本包括环境工程设计与监理业务外协的监测、勘察等技术服务，以及环境污染第三方治理业务外协的储运和处置等服务。报告期内其他服务成本金额分别为 572.93 万元、718.01 万元和 1,638.68 万元，占环境工程服务总成本的比重分别为 13.19%、8.00%和 15.61%。2018 年度环境工程服务中环境工程承包业务占比较高，该类业务的其他服务成本占比相对较低。

项目费用归集的内容包括项目人员的差旅费、会务费等。报告期内项目费用金额分别为 150.25 万元、188.76 万元和 337.20 万元，占环境工程服务总成本的比重分别为 3.46%、2.10%和 3.21%，占比相对较低。

（三）毛利率分析

1、综合毛利构成及毛利率分析

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	42,345.49	37.08%	30,891.15	65.37%	18,680.27
营业成本	23,318.67	23.43%	18,892.38	90.45%	9,920.04
营业毛利	19,026.82	58.57%	11,998.77	36.97%	8,760.24
综合毛利率	**44.93%**	**6.09%**	**38.84%**	**-8.05%**	**46.90%**

报告期内，公司主营业务突出，营业毛利基本由主营毛利构成。2017年度、2018年度和2019年度，公司综合毛利率分别为46.90%、38.84%和44.93%，呈先降后升态势，主要与公司的业务结构变化有关。2018年度公司承接的环境工程承

包业务规模迅速增长，收入占比增幅较大，该类业务的毛利率相对较低，导致公司整体的毛利率有所降低。

2、主营业务分产品毛利贡献

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司主营业务毛利分别为 8,760.24 万元、11,998.45 万元和 19,018.76 万元。报告期内，公司主营业务毛利按业务类别列示如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
环境调查与鉴定	7,129.07	37.48%	3,697.12	30.81%	1,786.77	20.40%
建设项目环评	2,247.37	11.82%	1,343.80	11.20%	2,100.03	23.97%
环境研究与规划	2,554.47	13.43%	2,348.93	19.58%	1,934.01	22.08%
其他技术服务	1,367.20	7.19%	634.68	5.29%	585.77	6.69%
环境技术服务小计	**13,298.12**	**69.92%**	**8,024.54**	**66.88%**	**6,406.59**	**73.13%**
环境工程承包	2,864.39	15.06%	2,369.96	19.75%	1,164.97	13.30%
环境工程设计与监理	2,675.11	14.07%	1,384.00	11.53%	981.76	11.21%
环境污染第三方治理	181.14	0.95%	219.94	1.83%	206.92	2.36%
环境工程服务小计	**5,720.63**	**30.08%**	**3,973.90**	**33.12%**	**2,353.65**	**26.87%**
合 计	**19,018.76**	**100.00%**	**11,998.45**	**100.00%**	**8,760.24**	**100.00%**

如上表所示，环境技术服务为公司核心业务，报告期内毛利贡献率分别为 73.13%、66.88%和 69.92%，随着公司的业务类型的拓展，环境工程服务毛利金额逐年提升。

3、主营业务分产品毛利率分析

报告期内，公司主要产品毛利率情况如下：

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例	毛利率
环境调查与鉴定	49.19%	8.16%	41.04%	-11.44%	52.47%
建设项目环评	52.55%	5.21%	47.34%	-6.18%	53.52%
环境研究与规划	53.76%	3.13%	50.63%	-2.59%	53.22%
其他技术服务	52.68%	8.95%	43.72%	-13.64%	57.36%
环境技术服务小计	**50.92%**	**6.19%**	**44.73%**	**-8.73%**	**53.46%**
环境工程承包	28.03%	3.75%	24.28%	-3.14%	27.42%
环境工程设计与监理	62.03%	3.37%	58.66%	3.58%	55.08%
环境污染第三方治理	10.73%	-15.77%	26.51%	-4.62%	31.12%

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动比例	毛利率	变动比例	毛利率
环境工程服务小计	**35.27%**	**4.58%**	**30.68%**	**-4.47%**	**35.15%**
合 计	**44.92%**	**6.08%**	**38.84%**	**-8.05%**	**46.90%**

报告期内公司各类业务毛利率总体平稳，主要原因为：一是公司深耕环境技术服务领域多年，积累了丰富的实践经验和行业案例数据库，客户粘性高，专业竞争力较强；二是公司持续进行研发投入，不断积累核心技术，强化在废气、废水方面的核心技术，并将技术成果转化到环境工程设计、环境工程承包等业务中，使得公司获取较高的毛利率；三是公司管理规范，严格控制成本费用，并建立了科学的激励制度和绩效考核体系，使得公司能够高效利用各项资源，降本增效；四是公司高度重视人才队伍的建设，通过完善的激励制度，积累了一批行业专家和业务骨干，为公司完成技术难度大、利润率高的高端业务提供了保障。

（1）环境技术服务毛利率分析

1）环境调查与鉴定

报告期内，公司环境调查与鉴定业务的毛利率分别为 52.47%、41.04%和49.19%，呈现先降后增的态势。

2018 年度，环境调查与鉴定业务毛利率同比下降 11.44 个百分点，主要是因为该类业务规模大幅增长，在公司自身员工工作量充分饱和的情况下，公司将部分非核心工作外协出去，2018 年环境调查与鉴定业务外协成本占比由 2017 年度的 33.04%再度上升至 2018 年度的 46.57%，同比上升 13.53 个百分点，使得该类业务毛利率下降。

2019 年度环境调查与鉴定业务毛利率较 2018 年度上升 8.16 个百分点，主要是由于 2019 年度环境调查与鉴定业务市场需求旺盛，执行项目规模显著提升，同时公司在该领域的经验进一步积累，项目执行效率提升，导致当期毛利率有所上升。

2）建设项目环评

报告期内，公司建设项目环评业务的毛利率分别为53.52%、47.34%和52.55%，较为稳定。建设项目环评属于公司的传统优势业务，受益于公司在该领域的多年积累，毛利率也维持在较高水平。

3）环境研究与规划

报告期内，公司环境研究与规划业务的毛利率分别为 53.22%、50.63%和53.76%，较为稳定。环境研究与规划业务主要是为政府决策提供支持，公司在该领域拥有较强的竞争优势，毛利率一直维持在相对较高的水平。

4）其他技术服务

报告期内，公司其他技术服务业务的毛利率分别为57.36%、43.72%和52.68%。报告期内该类业务收入规模稳定增长，但绝对金额相对较小，毛利率的变动主要受收入结构和成本结构变化的影响。

（2）环境工程服务毛利率分析

1）环境工程承包

随着环境技术服务业务的发展，市场口碑建立，客户资源的积累，为公司导流了部分环境工程承包业务机会。报告期内，公司环境工程承包业务的毛利率分别为 27.42%、24.28%和 28.03%，呈现先降后升的趋势。

2018 年度环境工程承包毛利率同比下降 3.14 个百分点，系因随着环境工程承包业务扩张，公司承接的如皋港污水处理厂二期工程 EPC 总承包项目、南京大学仙林校区化学化工学院实验室废气处理设备安装工程、天津天药药业股份有限公司废气处理工程等项目相继确认收入，上述项目规模较大，毛利总额较大但毛利率相对较低，从而拉低了该类业务整体毛利率。

因前期承接大项目已完工，2019 年度环境工程承包项目的规模相对较小、土建施工等外协工作较少，毛利率较 2018 年度上升 3.75 个百分点。

2）环境工程设计与监理

报告期内，公司环境工程设计与监理业务的毛利率分别为 55.08%、58.66%和 62.03%。环境工程设计与监理属于公司拥有的核心技术应用领域较多的项目，毛利率逐步提升；同时项目类型较多，报告期内各项目类型收入结构的变化导致毛利率有所变化。

3）环境污染第三方治理

报告期内，公司环境污染第三方治理业务的毛利率分别为 31.12%、26.51%

和 10.73%。目前环境污染第三方治理主要为洗舱水处理业务和环保设施委托运营业务，该类业务规模相对较小，其毛利率变化主要受当期处理成本变化的影响。2019 年度环境污染第三方治理业务毛利率较 2018 年度下降 15.77 个百分点，主要系因第三方治理业务中的船舶洗舱水转运处理业务尚处在探索过程中，部分污水污染物指标异常使得处理成本增加，导致当期毛利率下降。

4、产品结构的变化对不同年度毛利率的影响

报告期内公司各业务毛利率贡献率情况如下：

项 目		2019 年度			2018 年度			2017 年度		
		收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率	收入占比	毛利率	毛利率贡献率
环境技术服务	环境调查与鉴定	34.23%	49.19%	16.84%	29.16%	41.04%	11.97%	18.23%	52.47%	9.57%
	建设项目环评	10.10%	52.55%	5.31%	9.19%	47.34%	4.35%	21.00%	53.52%	11.24%
	环境研究与规划	11.22%	53.76%	6.03%	15.02%	50.63%	7.60%	19.45%	53.22%	10.35%
	其他技术服务	6.13%	52.68%	3.23%	4.70%	43.72%	2.05%	5.47%	57.36%	3.14%
	环境技术服务小计	**61.69%**	**50.92%**	**31.41%**	**58.07%**	**44.73%**	**25.98%**	**64.15%**	**53.46%**	**34.30%**
环境工程服务	环境工程承包	24.14%	28.03%	6.77%	31.60%	24.28%	7.67%	22.75%	27.42%	6.24%
	环境工程设计与监理	10.19%	62.03%	6.32%	7.64%	58.66%	4.48%	9.54%	55.08%	5.26%
	环境污染第三方治理	3.99%	10.73%	0.43%	2.69%	26.51%	0.71%	3.56%	31.12%	1.11%
	环境工程服务小计	**38.31%**	**35.27%**	**13.51%**	**41.93%**	**30.68%**	**12.86%**	**35.85%**	**35.15%**	**12.60%**
合 计		**100.00%**	**44.92%**	**44.92%**	**100.00%**	**38.84%**	**38.84%**	**100.00%**	**46.90%**	**46.90%**

整体而言，公司环境技术服务对毛利率的贡献度高于环境工程服务。

报告期内公司各业务对主营业务毛利率变动影响分析如下：

项 目		2019 年度			2018 年度		
		毛利率变动影响额	收入占比变动影响额	毛利率变动合计	毛利率变动影响额	收入占比变动影响额	毛利率变动合计
环境技术服务	环境调查与鉴定	2.79%	2.08%	4.87%	-3.34%	5.74%	2.40%
	建设项目环评	0.53%	0.43%	0.96%	-0.57%	-6.32%	-6.89%
	环境研究与规划	0.35%	-1.92%	-1.57%	-0.39%	-2.36%	-2.75%
	其他技术服务	0.55%	0.63%	1.17%	-0.64%	-0.44%	-1.08%
	小 计	**4.22%**	**1.21%**	**5.43%**	**-4.93%**	**-3.39%**	**-8.32%**
环境工程服务	环境工程承包	0.91%	-1.81%	-0.91%	-0.99%	2.43%	1.44%
	环境工程设计与监理	0.34%	1.50%	1.84%	0.27%	-1.05%	-0.78%
	环境污染第三方治理	-0.63%	0.34%	-0.28%	-0.12%	-0.27%	-0.40%
	小 计	**0.62%**	**0.03%**	**0.65%**	**-0.84%**	**1.11%**	**0.26%**
合 计		**4.84%**	**1.24%**	**6.08%**	**-5.78%**	**-2.28%**	**-8.05%**

注：各产品毛利率变动影响额=（各产品本期毛利率-上期毛利率）×各产品本期销售收入占本期主营业务收入比；各产品收入占比变动影响额=（各产品本期销售收入占本期主营业务收入比-上期销售收入占上期主营业务收入比）×各产品上期的毛利率。

2018 年度，公司主营业务毛利率为 38.84%，较 2017 年度的 46.90%下降 8.05 个百分点，主要由于毛利率相对较低的环境工程承包业务收入占比上升，相应地毛利率较高的建设项目环评、环境研究与规划以及环境工程设计与监理收入占比下降所致。2019 年度公司环境调查与鉴定业务、环境工程设计与监理业务毛利率和收入占比同步提升，使得主营业务毛利率较 2018 年度上升 6.08 个百分点。

5、与同行业上市公司毛利率的比较分析

公司的主营业务包括环境技术服务和环境工程服务，两类业务类型差异相对较大，下面分项目类型分别列示公司的毛利率与同行业上市公司的对比情况。同行业上市公司的选取标准为：（1）截至 2018 年 12 月 31 日 A 股上市公司；（2）属于 N77 生态保护和环境治理业或包含环境技术服务或环保工程业务的公司；（3）主营业务中包含环境技术服务或环境工程服务，且披露对应的明细收入和成本数据。结合上述标准，环境技术服务业务选取同行业上市公司永清环保、博世科、中金环境；环境工程服务业务选取同行业上市公司博天环境、博世科、中金环境、中环环保、中持股份、鹏鹞环保。

环境技术服务毛利率与同行业上市公司对比如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
永清环保	25.19%	27.19%	55.38%
博世科	38.45%	37.34%	39.87%
中金环境	43.75%	48.20%	56.06%
平均值	**35.80%**	**37.58%**	**50.44%**
发行人	**50.92%**	**44.73%**	**53.46%**

环境工程服务毛利率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
博天环境	未披露	22.86%	20.86%
博世科	29.03%	28.51%	30.22%
中金环境	16.81%	18.65%	24.89%
中环环保	20.14%	15.82%	24.07%
中持股份	22.80%	22.59%	23.61%
鹏鹞环保	18.50%	26.37%	29.70%
平均值	**21.45%**	**22.47%**	**25.56%**
发行人（含环境工程设计与监理）	**35.27%**	**30.68%**	**35.15%**
发行人（剔除环境工程设计与监理）	**25.57%**	**24.45%**	**27.92%**

注：上表及下文中同行业上市公司财务数据均来自于公开披露的定期报告，审计报告及招股说明书，数据来源为巨潮资讯网及 WIND 数据终端。

同行业上市公司中永清环保 2018 年度的环境技术服务毛利率低于行业平均水平，主要系该公司环境技术服务受政策及市场影响较大，导致当年度该业务毛利率较低。除此以外，报告期内公司的环境技术服务毛利率与同行业上市公司相比基本吻合。公司的环境工程服务毛利率高于同行业上市公司，主要是因为公司的环境工程服务核算口径中包含了环境工程设计与监理相关的业务，环境工程设计与监理的业务模式类似于环境技术服务，毛利率也与环境技术服务接近。剔除环境设计与监理后，公司的环境工程服务毛利率分别为 27.92%、24.45%和 25.57%，与同行业上市公司较为接近。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	281.62	0.67%	194.95	0.63%	92.25	0.49%
管理费用	3,622.92	8.56%	2,703.05	8.75%	2,233.74	11.96%
研发费用	2,873.31	6.79%	2,149.14	6.96%	1,388.53	7.43%
财务费用	4.56	0.01%	12.72	0.04%	-14.90	-0.08%
合 计	**6,782.41**	**16.02%**	**5,059.85**	**16.38%**	**3,699.61**	**19.80%**

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司期间费用合计分别为 3,699.61 万元、5,059.85 万元和 6,782.41 万元，占营业收入比重分别为 19.80%、16.38%和 16.02%。2018 年度和 2019 年度期间费用占收入的比重基本稳定，与 2017 年度相比，随着销售收入规模的大幅上升而下降。

1、销售费用的构成及变化情况

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
广告费	92.32	32.78%	71.58	36.72%	20.27	21.98%
业务招待费	189.30	67.22%	123.37	63.28%	71.97	78.02%
合 计	**281.62**	**100.00%**	**194.95**	**100.00%**	**92.25**	**100.00%**

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，发行人销售费用分别为 92.25 万元、194.95

万元和 281.62 万元，占当期营业收入比重分别为 0.49%、0.63%和 0.67%。公司属于专业技术咨询服务的提供者，公司并未设立销售部门，销售任务主要由管理层或技术人员完成，因此整体销售费用金额较小。公司销售费用主要构成内容为公司业务承揽所发生的一些招待费、广告费支出，其中业务招待费是指公司管理人员及技术人员为公司业务承揽而发生的业务招待费；广告费是公司为对外宣传，提升自身形象而支付的一些宣传片拍摄费用、宣传品的印刷费用等。

2、管理费用的构成及变化情况

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人员费用	1,965.83	54.26%	1,477.81	54.67%	1,078.09	48.26%
折旧及摊销	493.80	13.63%	246.90	9.13%	226.74	10.15%
租赁及物业费	398.01	10.99%	286.16	10.59%	232.04	10.39%
业务招待费	77.31	2.13%	47.90	1.77%	40.30	1.80%
办公费	260.19	7.18%	217.86	8.06%	211.14	9.45%
交通及差旅费	193.20	5.33%	152.58	5.64%	177.76	7.96%
审计、评估、咨询费	135.45	3.74%	207.63	7.68%	171.54	7.68%
其他费用	99.14	2.74%	66.21	2.45%	96.14	4.30%
合 计	**3,622.92**	**100.00%**	**2,703.05**	**100.00%**	**2,233.74**	**100.00%**

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，发行人管理费用分别为 2,233.74 万元、2,703.05 万元和 3,622.92 万元，占同期营业收入比重分别为 11.96%、8.75%和 8.56%。

报告期内，公司的管理费用主要由人员费用、折旧摊销、租赁费、交通差旅费、办公费和审计评估等咨询费构成。2018 年和 2019 年公司的管理费用占营业收入的比重有所下降，主要是由于随着公司的销售规模的上升，管理费用中相对固定费用占营业收入比重下降所致。

3、研发费用的构成及变化情况

（1）研发费用构成情况

报告期内，公司的研发费用金额分别为 1,388.53 万元、2,149.14 万元和 2,873.31 万元，研究项目主要包括环境模拟、高难度工业废水、村镇污水处理、VOCs 处理、洗舱废水等领域，报告期内研发费用的基本构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人员费用	1,919.44	66.80%	1,412.66	65.73%	1,148.79	82.73%
折旧及摊销	225.68	7.85%	144.70	6.73%	69.33	4.99%
检测、监测及测试费	516.46	17.97%	436.10	20.29%	121.96	8.78%
其他	211.73	7.37%	155.67	7.24%	48.45	3.49%
合 计	**2,873.31**	**100.00%**	**2,149.14**	**100.00%**	**1,388.53**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用主要由研发人员费用构成，2017 年度、2018 年度和 2019 年度，职工薪酬占研发费用的比重分别为 82.73%、65.73%和 66.80%。公司各期研发费用逐年增长，占营业收入的比重分别为 7.43%、6.96%和 6.79%。公司研发相关的支出均在当期确认研发费用，不存在资本化情形。报告期内，公司通过持续不断的研发投入，形成了多项专利及非专利技术，并将研发成果有效融入至公司业务执行中，使得公司在环境技术服务方面的产品效果、技术价值等方面均得以提升。

（2）研发费用的计算口径、核算方法和会计处理

公司研发费用的范围包括研发人员薪酬、研发设备的折旧与摊销、分析测试费和其他费用，具体根据各项目发生的费用按照以上性质分别归集，研发相关的支出均在当期确认研发费用，不存在资本化情形。为了规范公司的研究与开发流程，降低研发风险，提高公司创新能力和竞争能力，准确核算研发费用，公司建立了完善的研发项目管理制度并归集相应费用。

（3）研发费用明细内容及其所对应的研发项目、研发成果情况

报告期内，公司研发费用明细内容及其所对应的研发项目、研发成果情况如下：

单位：万元

时间	研发项目	整体预算	研发费用	对应研发成果	实施进度
2019 年度	NJUGK-RD2019001	12.00	11.18	实用新型专利1项（审查中）	已结束
	NJUHJ-RD2019001	140.00	132.58	实用新型专利1项（审查中）、发明专利1项（审查中）、软件著作权1项	已结束
	NJUST-RD2019001	200.00	190.61	实用新型专利4项（1项审查中）、发明专利1项（已授权待取证）、软件著作权3项	已结束

时间	研发项目	整体预算	研发费用	对应研发成果	实施进度
	NJUST-RD2019002	220.00	220.09	实用新型专利3项（审查中）、软件著作权1项	已结束
	NJUAE-RD2019001	375.00	370.85	实用新型专利4项（2项审查中，2项已授权待取证）	已结束
	NJUAE-RD2019002	600.00	587.62	发明专利1项（审查中）	已结束
	NJUAE-RD2019003	750.00	734.78	实用新型专利3项（1项审查中）、发明专利3项（审查中）、软件著作权1项	已结束
	NJUAE-RD2019004	650.00	625.61	实用新型专利1项（审查中）、软件著作权1项	已结束
2018年度	NJUHJ-RD2018001	40.00	40.86	实用新型专利1项（已授权待取证）	已结束
	NJUHJ-RD2018002	60.00	59.78	实用新型专利1项（已授权待取证）	已结束
	NJUST-RD2018001	300.00	290.92	发表论文2篇	已结束
	NJUAE-RD2018001	360.00	353.74	实用新型专利1项（审查中）	已结束
	NJUAE-RD2018002	400.00	398.91	实用新型专利1项、发明专利1项	已结束
	NJUAE-RD2018003	495.00	481.63	软件著作权8项	已结束
	NJUAE-RD2018004	535.00	523.29	实用新型专利2项、发明专利1项（已授权待取证）	已结束
2017年度	NJUHJ-RD2017001	8.00	8.00	实用新型专利2项	已结束
	NJUHJ-RD2017002	11.00	11.18	实用新型专利2项	已结束
	NJUHJ-RD2017003	20.00	19.76	实用新型专利1项	已结束
	NJUHJ-RD2017004	20.00	19.86	实用新型专利2项	已结束
	NJUST-RD2017001	130.00	126.49	实用新型专利5项	已结束
	NJUAE-RD2017001	260.00	258.80	发明专利1项	已结束
	NJUAE-RD2017002	310.00	307.39	发明专利1项（审查中）	已结束
	NJUAE-RD2017003	320.00	310.61	发明专利2项（1项已授权待取证、1项审查中）	已结束
	NJUAE-RD2017004	335.00	326.45	实用新型专利3项、发明专利2项、发明专利1项（审查中）	已结束

公司各期研发费用金额逐年增长，系公司研发项目数量、研发人员数量及相关资产投入逐年增加所致，符合公司研发的实际情况，具有合理性。

4、财务费用的构成及变化情况

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	37.72	41.26	2.78
减：利息收入	40.06	31.89	21.41

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
加：手续费支出	6.90	3.35	3.73
合 计	**4.56**	**12.72**	**-14.90**

报告期内公司财务费用包括利息支出、利息收入以及银行手续费。因公司现金流较好，银行借款较少导致报告期内财务费用金额总体较低。

5、期间费用与同行业公司比较分析

报告期内，公司期间费用与同行业上市公司比较如下：

销售费用率	2019 年度	2018 年度	2017 年度
永清环保	3.49%	3.57%	3.71%
博世科	2.03%	1.99%	2.73%
中金环境	10.13%	9.37%	8.51%
博天环境	未披露	4.35%	5.11%
中持股份	2.22%	1.90%	3.20%
中环环保	0.47%	0.69%	0.55%
鹏鹞环保	1.57%	2.87%	2.43%
平均值	**3.32%**	**3.53%**	**3.75%**
发行人	**0.67%**	**0.63%**	**0.49%**
管理费用率	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
永清环保	17.47%	12.73%	6.27%
博世科	5.18%	5.05%	6.19%
中金环境	8.33%	7.40%	7.67%
博天环境	未披露	5.65%	5.65%
中持股份	8.14%	6.83%	8.45%
中环环保	2.78%	3.78%	5.50%
鹏鹞环保	5.94%	10.12%	7.88%
平均值	**7.98%**	**7.36%**	**6.80%**
发行人	**8.56%**	**8.75%**	**11.96%**
研发费用率	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
永清环保	3.36%	3.25%	3.04%
博世科	5.04%	3.33%	3.09%
中金环境	4.17%	3.96%	4.24%
博天环境	未披露	1.51%	1.49%
中持股份	3.13%	3.22%	2.80%
中环环保	3.28%	3.29%	3.49%
鹏鹞环保	1.24%	1.73%	1.12%
平均值	**3.37%**	**2.90%**	**2.75%**
发行人	**6.79%**	**6.96%**	**7.43%**

财务费用率	2019 年度	2018 年度	2017 年度
永清环保	2.28%	0.30%	-1.04%
博世科	5.24%	3.76%	1.92%
中金环境	2.82%	2.79%	2.21%
博天环境	未披露	2.88%	1.88%
中持股份	4.44%	3.55%	1.46%
中环环保	5.76%	3.86%	3.08%
鹏鹞环保	4.65%	10.32%	7.61%
平均值	**4.20%**	**3.92%**	**2.44%**
发行人	**0.01%**	**0.04%**	**-0.08%**

注：该处管理费用不包含研发费用。

公司报告期内期间费用率较高但稳中有降，主要系管理费用率和研发费用率较高，销售费用率和财务费用率水平保持稳定。

同行业上市公司因业务范围、客户领域的侧重点不同，业务规模差异，导致期间费用率水平相差较大。不同于上述主营环境工程服务或环保设备销售类上市公司，公司主营的环境技术服务属于轻资产模式的专业技术服务，该类业务具有管理费用率相对较高的特点；同时公司属于技术创新型企业，在技术研发方面的投入较大。上述因素使得公司与同行业上市公司相比管理费用和研发费用占营业收入的比重相对较高。

（五）非经常性损益对经营成果的影响分析

报告期内，非经常性损益对公司盈利能力的影响如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非经常性损益	1,264.38	877.03	244.48
归属于母公司所有者的净利润	10,988.70	6,050.76	4,462.40
非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例	11.51%	14.49%	5.48%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	9,724.32	5,173.73	4,217.91

公司非经常性损益详见本节之“七、非经常性损益情况”。2017 年、2018 年和 2019 年度发行人扣除所得税影响数的非经常性损益占同期净利润的比例分别为 5.48%、14.49%和 11.51%。整体而言，非经常性损益金额较小，公司经营利润不存在依赖非经常性损益的情况。

（六）其他重要损益科目分析

1、资产减值损失及信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失及信用减值损失明细状况如下：

单位：万元

资产减值损失	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失及信用减值损失	105.50	-655.65	-113.32
存货跌价损失	-	-	-
合 计	**105.50**	**-655.65**	**-113.32**

注：根据财政部的规定，2019 年度坏账损失在“信用减值损失”科目列示。

报告期内，公司的资产减值损失及信用减值损失主要为应收账款和其它应收款的坏账准备，其他重要资产并未发生明显减值迹象，故其他资产未计提资产减值准备。

2、其他收益

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》（2017），公司其他收益主要核算与企业日常活动相关的政府补助。公司对于 2017 年 1 月 1 日尚未摊销完毕的政府补助和 2017 年取得的政府补助适用修订后的准则，不对比较报表中其他收益的列报进行相应调整。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度	备注
江苏省中小企业公共服务平台发展奖励资金	-	331.56	-	与收益相关
优秀工程技术中心发展奖励资金	-	195.63	-	与收益相关
创新型企业家专项奖励	-	-	100.00	与收益相关
“灵雀计划”专项补助资金	70.00	63.00	40.70	与收益相关
新获批省级工程技术研究中心补助	-	200.00	-	与收益相关
产业转型升级专项资金	120.00	-	-	与收益相关
高新技术企业奖励资金	50.00	50.00	-	与收益相关
科技创新券政策兑现	-	30.00	-	与收益相关
科技服务骨干机构能力提升项目补助	-	30.00	-	与收益相关
新认定市级工程技术研究中心优秀补助	-	-	20.00	与收益相关
利用资本市场融资补贴和奖励	-	20.00	-	与收益相关
知识产权计划项目奖励		20.00	-	与收益相关
“创新首位度建设”发展奖励资金	393.25	–	–	与收益相关

项 目	2019年度	2018年度	2017年度	备注
其他零星补助	73.68	56.82	20.30	与收益相关
代扣个人所得税手续费返还	0.14	5.95	20.07	与收益相关
增值税加计扣除	82.01	-	-	与收益相关
合 计	**789.08**	**1,002.97**	**201.07**	**-**

3、投资收益

报告期内，公司投资收益系购买银行理财产品产生的收益，金额分别为108.70 万元、191.81 万元和 277.14 万元。

4、营业外收入

2017年、2018年和2019年度，公司营业外收入分别为6.97万元、5.09万元和0.08万元。

5、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	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公益性捐赠支出	30.00	113.53	13.00
各项基金	25.48	22.42	22.99
其他	0.17	0.0016	4.03
合 计	**55.65**	**135.95**	**40.03**

2017年、2018年和2019年度，公司营业外支出分别为40.03万元、135.95万元和55.65万元。报告期内公司营业外支出主要包含捐赠支出和缴纳的地方水利建设基金、防洪基金支出等地方性征收的相关费用。

（七）所得税费用

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	1,664.55	1,159.57	484.79
递延所得税费用	30.08	-310.67	152.99
合 计	**1,694.63**	**848.89**	**637.78**

报告期内，公司的所得税费用随着公司利润规模的上升而逐年上升。

报告期内，发行人主要税收政策没有发生重大变化，也不存在面临即将实施的重大税收政策调整的风险。

十一、资产质量分析

（一）公司资产总量变化及构成分析

报告期各年末，公司各类资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	39,664.16	90.17%	24,992.23	84.24%	19,166.92	97.16%
非流动资产	4,325.32	9.83%	4,676.76	15.76%	561.01	2.84%
合 计	**43,989.47**	**100.00%**	**29,668.99**	**100.00%**	**19,727.93**	**100.00%**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司资产总额分别为 19,727.93 万元、29,668.99 万元和 43,989.47 万元。其中流动资产主要是与主营业务密切相关的货币资金、应收账款、其他应收款，非流动资产主要是与发行人主营业务密切相关的固定资产、无形资产及递延所得税资产。报告期内，随着公司业务的不断发展，公司的总体资产规模保持持续增长。

公司的资产结构中流动资产占比较高，达 80%以上，报告期内同行业上市公司流动资产占总资产比例如下：

同行业上市公司	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
永清环保	46.28%	52.62%	59.78%
博世科	41.56%	44.46%	43.74%
中金环境	36.33%	34.19%	48.25%
博天环境	未披露	37.26%	47.80%
中持股份	44.39%	39.54%	52.57%
中环环保	24.43%	21.45%	29.70%
鹏鹞环保	39.78%	39.75%	22.90%
平均值	**38.79%**	**38.47%**	**43.54%**
发行人	**90.17%**	**84.24%**	**97.16%**

公司流动资产占总资产的比例高于同行业上市公司，与公司的业务模式和所处发展阶段相关。公司的核心业务环境服务业务属于专业技术服务，具有典型的轻资产特征，属于知识密集、技术密集行业，固定资产投入较少，因此流动资产占比较高。上述同行业上市公司除从事环境服务业务外，还存在其他设备生产、销售业务等，固定资产投入相对较多。2018 年末公司流动资产占比下降系因公司购置了一处位于南京市鼓楼区中山北路 2 号的办公用房，总金额 3,511.60 万元，

导致期末非流动资产增加，流动资产占比下降。

（二）流动资产的构成及变化情况分析

报告期内各项流动资产的金额和比例如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	26,133.55	65.89%	12,736.41	50.96%	5,451.94	28.44%
应收票据	256.50	0.65%	242.10	0.97%	484.87	2.53%
应收账款	8,480.91	21.38%	6,452.10	25.82%	2,110.94	11.01%
应收款项融资	816.02	2.06%	-	0.00%	-	0.00%
预付款项	219.25	0.55%	318.11	1.27%	297.40	1.55%
其他应收款	942.60	2.38%	1,922.03	7.69%	1,767.31	9.22%
其中：应收利息	-	0.00%	-	0.00%	18.81	0.10%
存货	2,458.23	6.20%	3,244.36	12.98%	2,294.73	11.97%
其他流动资产	357.09	0.90%	77.12	0.31%	6,759.73	35.27%
流动资产合计	**39,664.16**	**100.00%**	**24,992.23**	**100.00%**	**19,166.92**	**100.00%**

公司流动资产主要是货币资金、应收账款、其他应收款、存货等与公司生产经营活动密切相关的流动资产。

1、货币资金

报告期内公司各期末货币资金余额变动如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	-	0.00%	26.11	0.21%	18.77	0.34%
银行存款	25,999.85	99.49%	12,000.42	94.22%	5,365.29	98.41%
其他货币资金	133.70	0.51%	709.88	5.57%	67.88	1.25%
合 计	**26,133.55**	**100.00%**	**12,736.41**	**100.00%**	**5,451.94**	**100.00%**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司货币资金余额分别为 5,451.94 万元、12,736.41 万元和 26,133.55 万元，占同期流动资产比重分别为 28.44%、50.96%和 65.89%。报告期各期末，公司货币资金余额主要是银行存款和其他货币资金，其他货币资金为保障业务合同如约履行的保函保证金支出。

2018 年末公司货币资金余额较 2017 年末上升 7,284.47 万元，增幅 133.61%，主要是因为公司经营状况较好，回款情况也较好，2018 年度经营活动产生的现

金流量净额 7,442.38 万元，与当期净利润金额相当；另一方面 2018 年末公司购买的短期银行理财产品到期也使得银行存款金额增加。2019 年末公司货币资金余额较 2018 年末增加 13,397.14 万元，主要系因 2019 年度公司经营状况较好，业务规模继续大幅增长，且回款情况较好，经营活动产生的现金流量净额 14,529.86 万元，与货币资金增幅较匹配。

2、应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额	9,262.03	6,943.45	2,294.08
坏账准备	781.12	491.35	183.14
应收账款账面价值	8,480.91	6,452.10	2,110.94
当年营业收入	42,345.49	30,891.15	18,680.27
应收账款余额/营业收入	21.87%	22.48%	12.28%
应收账款余额增长率	33.39%	202.67%	-7.34%
营业收入增长率	37.08%	65.37%	92.49%

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款余额分别为 2,294.08 万元、6,943.45 万元和 9,262.03 万元，账面价值分别为 2,110.94 万元、6,452.10 万元和 8,480.91 万元，占各期末流动资产的比重分别为 11.01%、25.82%和 21.38%。

（1）应收账款规模分析

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应收账款余额占营业收入的比重分别为 12.28%、22.48%和 21.87%，应收账款规模占营业收入的比例有所波动，这与公司行业特点、业务结构变化和客户特点有关。

2018 年末，公司的应收账款金额大幅上升，占营业收入的比重较上年末上升 10.20 个百分点，主要系因 2018 年度公司承做的环境工程承包项目大幅增加，当年确认收入 9,762.50 万元，较 2017 年度增长 5,513.56 万元，该类项目收入确认与约定的付款进度之间的差异导致应收账款增加。

2019 年末，公司应收账款余额较 2018 年末上升 2,318.58 万元，主要系因随着公司业务规模增长，应收账款相应增加。

（2）应收账款分业务类型分析

公司主营业务环境技术服务和环境工程服务在项目付款节奏、项目收入确认节点等方面差异均较大，为进一步分析公司应收账款与收入的匹配性，下表分业务类型列示公司应收账款占营业收入的比例：

单位：万元

项 目	2019/12/31/2019 年度			2018/12/31/2018 年度		
	应收账款	主营收入	比例	应收账款	主营收入	比例
环境技术服务	2,451.67	26,116.24	9.39%	1,303.55	17,939.22	7.27%
环境工程服务	6,810.36	16,221.18	41.98%	5,639.90	12,951.61	43.55%
合 计	**9,262.03**	**42,337.43**	**21.88%**	**6,943.45**	**30,890.83**	**22.48%**
项 目	**2017/12/31/2017 年度**					
	应收账款	主营收入	比例			
环境技术服务	488.30	11,984.17	4.07%			
环境工程服务	1,805.77	6,696.11	26.97%			
合 计	**2,294.08**	**18,680.27**	**12.28%**			

由上表可见，报告期内，公司环境技术服务产生的应收账款占主营业务收入的比重分别为 4.07%、7.27%和 9.39%。环境技术服务是公司的核心业务，竞争优势明显，公司拥有较强的谈判能力，项目收款节奏通常同步于执行进度，因此应收账款占当期收入比重较低。2018 年末和 2019 年末，公司环境技术服务应收账款余额同比均有所增加，主要系因公司环境技术服务业务规模增长较快，应收账款相应增加。

公司的环境工程服务中占比最大的为环境工程承包。该类业务的执行周期较长，根据行业惯例，收款节奏通常晚于项目执行进度，导致期末应收账款余额占收入的比例较大。2018 年以来公司执行的部分大型工程项目尚未到付款节点，使得 2018 年末和 2019 年末环境工程服务业务应收账款金额增长较快。

公司应收账款余额占营业收入的比例与同行业上市公司对比列示如下：

同行业上市公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
永清环保	59.88%	42.42%	31.00%
博世科	70.28%	69.96%	72.42%
中金环境	40.51%	34.31%	25.95%
博天环境	未披露	53.49%	65.96%
中持股份	41.63%	48.82%	51.05%
中环环保	32.54%	27.46%	22.29%
鹏鹞环保	50.99%	111.61%	40.29%
平均值	**49.31%**	**55.44%**	**44.14%**

发行人	**21.87%**	**22.48%**	**12.28%**

由上表可见，公司的应收账款占营业收入的比例明显低于同行业上市公司，主要是由于公司环境技术服务收入占比较高，环境工程服务收入占比相对较低。同行业上市公司中，设备销售和工程服务占比较高，这两类业务具有一定的账期，导致应收账款占收入比例相对较高。

（3）应收账款账龄及坏账计提情况分析

1）报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构情况如下表所示：

单位：万元

账 龄	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	5,782.30	62.70%	5,940.53	85.56%	1,587.99	69.22%
1至2年	3,092.79	33.54%	587.91	8.47%	585.92	25.54%
2至3年	188.77	2.05%	363.85	5.24%	96.90	4.22%
3至4年	134.55	1.46%	49.55	0.71%	8.44	0.37%
4至5年	24.00	0.25%	-	0.00%	14.82	0.65%
5年以上	-	0.00%	1.60	0.02%	-	0.00%
合 计	**9,222.41**	**100.00%**	**6,943.45**	**100.00%**	**2,294.08**	**100.00%**

公司应收账款账龄主要集中在两年以内，2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司两年以内应收账款余额占各期末应收账款余额的比重分别为 94.76%、94.02%和 96.23%。公司已按照相关比例足额计提了坏账准备。

2）应收账款坏账准备计提比例对比分析

项 目	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四至五年	五年以上
永清环保（2019前）	1%	5%	30%	80%	80%	80%
永清环保（2019）	5%	10%	15%	50%	50%	50%
博世科	5%	10%	20%	50%	80%	100%
中金环境	5%	10%	30%	50%	80%	100%
博天环境	5%	10%	20%	30%	50%	100%
中持股份	5%	10%	20%	50%	80%	100%
中环环保	5%	10%	30%	50%	80%	100%
鹏鹞环保（2019前）	5%	20%	50%	100%	100%	100%
鹏鹞环保（2019）	5%	15%	50%	70%	90%	100%

项 目	一年以内	一至二年	二至三年	三至四年	四至五年	五年以上
发行人	5%	10%	30%	50%	80%	100%

报告期内，公司应收账款坏账准备计提政策较为稳健，与同行业上市公司坏账准备计提比例基本一致。

3）期末应收账款主要客户情况

报告期内各期末，公司应收账款余额前五名客户明细如下：

单位：万元

序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应收账款总额比例	坏账准备
2019/12/31						
1	如皋市富港工程建设有限公司	否	1,984.71	1年以内和1至2年	21.43%	194.24
2	天津天药药业股份有限公司	否	741.10	1年以内	8.00%	37.06
3	天长市城镇发展（集团）有限公司	否	518.71	1年以内和1至2年	5.60%	36.09
4	淮安市淮阴区徐溜镇人民政府	否	371.82	1年以内	4.01%	18.59
5	南京中材水务股份有限公司	否	360.00	1年以内	3.89%	18.00
合 计			**3,976.35**	**-**	**42.93%**	**303.97**
2018/12/31						
1	如皋市富港工程建设有限公司	否	2,713.01	1年以内	39.07%	135.65
2	南通大恒环境工程有限公司	否	406.27	1年以内和1至2年	5.85%	23.09
3	天长市城镇发展（集团）有限公司	否	290.00	1年以内	4.18%	14.50
4	扬州经济技术开发区管理委员会安全生产和环境保护局	否	180.00	1年以内	2.59%	9.00
5	南京大学	是	144.90	1年以内	2.09%	7.25
合 计			**3,734.18**	**-**	**53.78%**	**189.49**
2017/12/31						
1	尼吉康电子（无锡）有限公司	否	211.44	1年以内	9.22%	10.57
2	南通大恒环境工程有限公司	否	207.50	1年以内	9.05%	10.38
3	泗洪县四河乡人民政府	否	156.28	1年以内	6.81%	7.81
4	惠州仲恺高新技术产业开发区潼湖镇人民政府	否	125.72	1至2年	5.48%	12.57
5	宁夏中盛新科技有限	否	108.00	1至2年	4.71%	10.80

序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应收账款总额比例	坏账准备
	公司					
合 计			**808.94**	**-**	**35.26%**	**52.13**

报告期各期末公司应收账款主要客户信用状况良好，不存在财务状况大幅恶化的情形，相关款项期后回款情况良好，且公司严格执行坏账计提政策，足额计提坏账准备。

（4）应收账款期后回款情况

发行人各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收账款余额	9,262.03	6,943.45	2,294.08
期后回款金额	3,717.17	4,746.28	2,030.30
回款占期末余额比	40.13%	68.36%	88.50%

注：期后回款金额统计截止日为2020年5月31日。

如上表所示，截至2020年5月31日，发行人各期末应收账款余额期后回款比例分别为88.50%、68.36%和40.13%，期后回款情况良好，不存在较大的坏账风险。

（5）应收账款逾期情况

报告期各期末，公司逾期应收账款情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
逾期应收账款余额	3,658.23	2,818.71	1,736.90
逾期应收账款占应收账款余额的比例	39.50%	40.60%	75.71%
逾期应收账款坏账准备	312.22	252.11	138.77
逾期应收账款坏账计提比例	8.53%	8.94%	7.99%
期后回款金额	2,039.68	2,520.15	1,618.03
期后回款占比	55.76%	89.41%	93.16%

注：2019年末的期后回款占比=2019年末至回款截止日的回款金额/2019年末的逾期应收账款余额，其他年份同理；回款截止日为2020年5月31日。

报告期各期末，公司逾期应收账款余额分别为 1,736.90 万元、2,818.71 万元和 3,658.23 万元，占各期末应收账款余额的比重分别为 75.71%、40.60%和39.50%，逾期比例较高系因公司的合同收款政策通常为达到某一固定的阶段性节

点后即要求客户支付一定比例的款项，信用期较短，而客户的付款审批流程需要一定的时间，从而造成了假性逾期的情形。

报告期各期末，公司逾期应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账 龄	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,902.14	79.33%	2,110.26	74.86%	1,168.64	67.29%
1至2年	544.68	14.89%	365.36	12.96%	493.22	28.40%
2至3年	90.99	2.49%	311.44	11.05%	54.78	3.15%
3至4年	110.82	3.03%	30.05	1.07%	5.44	0.31%
4至5年	8.00	0.22%	-	-	14.82	0.85%
5年以上	1.60	0.04%	1.60	0.06%	-	-
合 计	**3,658.23**	**100.00%**	**2,818.71**	**100.00%**	**1,736.90**	**100.00%**

由上表可见，公司逾期应收账款账龄主要在 1 年以内。针对逾期应收账款，公司已严格按照信用政策计提坏账准备，公司的逾期应收账款期后回款比例分别为 93.16%、89.41%和 55.76%，回款情况良好。

（6）单项计提坏账准备冲回的情况

报告期各期单项计提应收账款金额及当期冲回金额如下：

单位：万元

项 目	2019年度	2018年度	2017年度
当期单项计提金额（A）	39.63	-	-
当期冲回金额（B）	-	-	-
累计影响数（C=A-B）	39.63	-	-
对当期利润总额影响比例	0.30%	-	-

由上表可见，公司各期单项计提金额与当期冲回金额均较小，对各期利润总额的影响比例分别为0、0和0.30%，不构成重大影响。

报告期内，2017年度、2018年度单项计提应收账款金额均为0，2019年度单项计提应收账款39.63万元，其中7.5万元应收款项已于2020年收回。

3、应收票据

报告期各期末，公司应收票据情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
银行承兑汇票	-	242.10	484.87
商业承兑汇票	270.00	-	-
减：坏账准备	13.50	-	-
合 计	**256.50**	**242.10**	**484.87**

注：公司自2019年起执行新金融工具准则，银行承兑汇票由应收票据科目调整至应收款项融资科目核算。

报告期内，公司与客户主要采用银行汇款进行服务收入款项的结算，各期末应收票据规模相对较小。报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 484.87 万元、242.10 万元和 256.50 万元。

2019 年末公司计提商业承兑汇票坏账准备 13.50 万元。公司商业承兑汇票均为收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算，但账龄均在 1 年以内，公司已经按照账款连续计算的原则对应收票据足额计提坏账准备。报告期内公司不存在应收票据未能兑现的情形。

4、应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
银行承兑汇票	816.02	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合 计	**816.02**	**-**	**-**

2019 年末，公司应收款项融资账面价值 816.02 万元。截至报告期末，公司已背书或贴现且尚未到期的应收票据为 1,004.90 万元，鉴于该部分票据的承兑方均为银行，到期不能偿付的风险极低，因此公司已终止确认该部分应收票据。公司不存在因出票人未履约而转为应收账款的票据。

5、预付款项

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司预付款项分别为 297.40 万元、318.11 万元和 219.25 万元，占流动资产的比例分别为 1.55%、1.27%和 0.55%，金额及占比相对较小，主要为预付的商品及劳务款。

报告期各期末，公司预付账款按性质分类的情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付商品及劳务款	217.99	99.43%	317.73	99.88%	282.75	95.07%
其他	1.26	0.57%	0.38	0.12%	14.65	4.93%
合 计	**219.25**	**100.00%**	**318.11**	**100.00%**	**297.40**	**100.00%**

公司各期预付账款主要为预付商品及劳务款。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1,767.31 万元、1,922.03 万元和 942.60 万元，占流动资产的比例分别为 9.22%、7.69%和 2.38%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收利息	-	-	18.81
其他应收款	942.60	1,922.03	1,748.50
合 计	**942.60**	**1,922.03**	**1,767.31**

（1）应收利息

2017年末，公司应收利息余额为18.81万元，金额较小，为公司购买理财产品产生的应收利息。

（2）其他应收款

2017年末、2018年末和2019年末，公司其他应收款账面价值分别为1,767.31万元、1,922.03万元和942.60万元，占流动资产的比例分别为9.22%、7.69%和2.38%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应收利息	-	-	18.81
其他应收款	942.60	1,922.03	1,748.50
合 计	**942.60**	**1,922.03**	**1,767.31**

1）应收利息

2017年末，公司应收利息余额为18.81万元，金额较小，为公司购买理财产品产生的应收利息。

2）其他应收款

①其他应收款构成情况

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司其他应收款余额分别为 1,931.97 万元、2,445.54 万元和 1,050.34 万元，账面价值分别为 1,748.50 万元、1,922.03 万元和 942.60 万元，占各期末流动资产的比例分别为 9.12%、7.69%和 2.38%，占比相对较小。公司其他应收款主要为业务相关的保证金、押金，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证金、押金	1,020.71	97.18%	2,415.14	98.76%	1,894.02	98.04%
其他	29.64	2.82%	30.40	1.24%	37.94	1.96%
合 计	**1,050.34**	**100.00%**	**2,445.54**	**100.00%**	**1,931.97**	**100.00%**

②账龄及坏账准备计提情况

公司将其他应收款项分为单项计提坏账准备和按组合计提坏账准备两大类，其中账龄分析组合预期信用损失的计提方法为以账龄分析为基础，考虑历史迁移率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析后，确定其他应收款的预期损失率，计提信用损失。具体计提的比例为 1 年以内 5%、1 至 2 年 10%、2 至 3 年 30%、3 至 4 年 50%、4 至 5 年 80%、5 年以上 100%，与应收账款一致。报告期内，其他应收款计提的坏账准备金额分别为 183.47 万元、523.51 万元和 107.74 万元。

③最近一年末其他应收款前五名单位

截至 2019 年 12 月 31 日，其他应收款金额前五名单位情况如下：

单位：万元

往来单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款总额比例	坏账准备期末余额
上海立源生态工程有限公司	保证金	79.50	1年以内	7.57%	3.98
芜湖市公共资源交易中心	保证金	55.35	1年以内和1至2年	5.27%	3.36
启东市土地储备中心	保证金	52.29	1年以内和1至2年	4.98%	5.03
南通城市轨道交通有限公司	保证金	37.78	1至2年和2至3年	3.60%	8.54
盱眙国联污水处理有限公司	保证金	32.06	1年以内和1至2年	3.05%	1.74

往来单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款总额比例	坏账准备期末余额
合 计		256.97	-	24.47%	22.65

报告期末，公司无应收持有公司 5%以上股份的股东单位款项及其他关联方款项。

7、存货

公司的存货主要为工程项目材料、建造合同形成的已施工未结算资产、未完工项目成本等，主要由公司环境工程承包项目形成。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司存货净额分别为 2,294.73 万元、3,244.36 万元和 2,458.23 万元，占流动资产的比重分别为 11.97%、12.98%和 6.20%。公司存货不存在减值迹象，未计提减值准备。

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程项目材料	399.77	16.26%	41.41	1.28%	259.68	11.32%
建造合同形成的已施工未结算资产	1,756.56	71.46%	2,024.97	62.42%	1,446.56	63.04%
未完工项目（合同额300万元及以下）	301.89	12.28%	1,177.98	36.31%	588.49	25.65%
合 计	2,458.23	100.00%	3,244.36	100.00%	2,294.73	100.00%

其中：建造合同形成的已施工未结算资产情况：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
累计已发生成本	2,616.98	2,339.42	1,487.74
累计已确认毛利	1,424.02	874.20	749.01
减：预计损失	-	-	-
已办理结算的金额	2,598.48	1,188.65	790.19
建造合同形成的已施工未结算资产	1,756.56	2,024.97	1,446.56

注：2019年末已办理工程结算的款项中包含314.04万元的预收款项。

发行人的存货均产生于环境工程承包业务，包括工程项目材料、建造合同形成的已施工未结算资产、未完工项目成本，各类别存货的库龄情况如下所示：

单位：万元

存货类型	库龄	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
		存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比
建造合同形成的已施工未结算资产	1年以内	1,756.56	100.00%	2,024.97	100.00%	1,446.56	100.00%

存货类型	库龄	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
		存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比
工程项目材料	1年以内	358.36	89.64%	41.41	100.00%	259.68	100.00%
	1-2年	41.41	10.36%	-	-	-	-
	小计	**399.77**	**100.00%**	**41.41**	**100.00%**	**259.68**	**100.00%**
未完工项目存货	1年以内	301.89	100.00%	1,023.59	86.89%	588.49	100.00%
	1-2年	-	-	154.39	13.11%	-	-
	小计	**301.89**	**100.00%**	**1,177.98**	**100.00%**	**588.49**	**100.00%**
各类存货合计	1年以内	2,416.81	98.32%	3,089.97	95.24%	2,294.73	100.00%
	1-2年	41.41	1.68%	154.39	4.76%	-	-
	总计	**2,458.22**	**100.00%**	**3,244.36**	**100.00%**	**2,294.73**	**100.00%**

报告期内公司建造合同形成的已施工未结算资产库龄均在1年以内。

对于工程项目材料，该类存货系按照工程项目需求采购的工程设备及材料等，报告期内公司工程项目材料货龄主要集中在1年以内，未见长期挂账项目。2019年末因公司个别项目先行采购的工程设备及材料尚未领用，期后随着项目进度的推进，工程设备及材料可正常耗用。

对于未完工项目存货，该类存货系合同额300万元以下的未完工的工程项目归集的设备、材料等已发生项目成本。报告期内公司2017及2019年末未完工项目存货库龄均系1年以内，2018年末未完工项目存货库龄1-2年金额为154.39万元，已在2019年度全部结转。

综上，报告期各期末公司环境工程承包项目产生的存货主要为1年以内库龄，库龄较短，不存在存货长期挂账的情形；各期末的存货均能够在期后正常结转，不存在相关资产减值准备计提不充分的情形。

8、其他流动资产

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
待摊费用	23.29	32.07	14.08
理财产品	-	-	6,600.00
预交税款	41.21	4.28	124.06
待抵扣增值税	75.61	40.77	21.60
与发行新股相关费用	216.98	-	-
合 计	**357.09**	**77.12**	**6,759.73**

报告期内，公司其他流动资产主要为在银行购买的低风险理财产品，为增加

公司结余资金的收益，公司将部分资金购买银行发行的低风险理财产品，导致公司的其他流动资产金额较大。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，其他流动资产分别为 6,759.73 万元、77.12 万元和 357.09 万元，占同期流动资产的比例分为 35.27%、0.31%和 0.90%。自 2019 年起，公司执行新金融工具准则，原在其他流动资产列示的部分理财产品已重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，在交易性金融资产科目列示。

（三）非流动资产的构成及变化情况分析

报告期非流动资产主要由固定资产、无形资产、递延所得税资产、长期待摊费用等构成，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	3,821.88	88.36%	4,015.40	85.86%	349.82	62.36%
无形资产	68.12	1.57%	56.14	1.20%	40.44	7.21%
长期待摊费用	77.63	1.79%	217.47	4.65%	73.66	13.13%
递延所得税资产	357.68	8.27%	387.76	8.29%	97.09	17.31%
合 计	**4,325.32**	**100.00%**	**4,676.76**	**100.00%**	**561.01**	**100.00%**

公司业务属于知识、技术、智力密集型行业，固定资产、无形资产等长期资产的投入规模相对较小，且与生产经营规模变动不存在显著的相关性。2018 年末，公司固定资产规模增加，系因公司 2018 年 12 月购买了一处办公用房，导致期末固定资产增加。

报告期内主要长期资产项目分析如下：

1、固定资产

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
账面原值：			
房屋及建筑物	3,511.60	3,511.60	-
机器设备	319.12	95.62	-
运输设备	312.75	317.78	237.40
其他设备	1029.75	909.31	644.86
合 计	**5,173.22**	**4,834.31**	**882.26**

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
账面原值：			
累计折旧：			
房屋及建筑物	166.80	-	-
机器设备	238.64	6.06	-
运输设备	123.62	105.41	65.49
其他设备	822.27	707.45	466.95
合 计	**1,351.33**	**818.92**	**532.44**
账面净值：			
房屋及建筑物	3,344.80	3,511.60	-
机器设备	80.48	89.57	-
运输设备	189.13	212.37	171.91
其他设备	207.48	201.86	177.91
合 计	**3,821.88**	**4,015.40**	**349.82**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司固定资产账面价值分别为 349.82 万元、4,015.40 万元和 3,821.88 万元，占非流动资产的比重分别为 62.36%、85.86%和 88.36%。2018 年 12 月公司购买了一处位于南京市鼓楼区中山北路 2 号的办公用房，总金额 3,511.60 万元，导致期末固定资产金额大幅增长。报告期内，公司主要固定资产使用状况良好，不存在需计提减值准备的情形。

2、无形资产

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司无形资产账面价值分别为 40.44 万元、56.14 万元和 68.12 万元，占非流动资产比重分别为 7.21%、1.20%和 1.57%。报告期公司的无形资产主要是购买的一些办公软件。

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
账面原值	91.10	67.50	46.77
累计摊销	22.98	11.36	6.33
账面净值	68.12	56.14	40.44
减值准备	-	-	-
账面价值	68.12	56.14	40.44

截至 2019 年 12 月 31 日，公司无形资产不存在需计提减值准备的情况，亦无许可他人使用的无形资产。

3、长期待摊费用

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司长期待摊费用金额分别为 73.66 万

元、217.47 万元和 77.63 万元，占非流动资产比重分别为 13.13%、4.65%和 1.79%。公司长期待摊费用均是公司办公场地和公司实验室等装修费用。

4、递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产来源于计提资产减值准备、可抵扣亏损、预提费用、递延收益和内部未实现损益产生的可抵扣暂时性差异。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司递延所得税资产分别为 97.09 万元、408.29 万元和 396.35 万元，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
各项减值准备	131.44	154.30	55.73
可抵扣亏损	16.22	38.50	10.96
预提费用	227.60	195.30	30.40
递延收益	18.75	18.75	-
内部未实现损益	2.35	1.45	-
合 计	**396.35**	**408.29**	**97.09**

注：同一纳税主体，递延所得税资产与递延所得税负债对抵后进行列报，故公司合并财务报表中各期递延所得税资产与递延所得税负债对抵金额分别为0、20.53万元和38.67万元，对抵后，各期递延所得税资产分别为97.09万元、387.76万元和357.68万元，递延所得税负债分别为20.00万元、0和0。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债情况分析

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	2,300.00	10.22%	-	0.00%	1,000.00	9.02%
应付票据	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
应付账款	8,075.91	35.90%	5,015.59	29.55%	2,484.45	22.41%
预收款项	5,609.30	24.94%	6,077.30	35.81%	3,808.17	34.35%
应付职工薪酬	5,214.92	23.18%	3,820.67	22.51%	2,729.35	24.62%
应交税费	892.14	3.97%	837.51	4.93%	117.43	1.06%
其他应付款	278.05	1.24%	1,095.92	6.46%	927.47	8.37%
流动负债合计	**22,370.33**	**99.44%**	**16,846.99**	**99.26%**	**11,066.87**	**99.82%**
递延收益	125.00	0.56%	125.00	0.74%	-	0.00%
递延所得税负债	-	0.00%	-	0.00%	20.00	0.18%

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动负债合计	**125.00**	**0.56%**	**125.00**	**0.74%**	**20.00**	**0.18%**
负债合计	**22,495.33**	**100.00%**	**16,971.99**	**100.00%**	**11,086.86**	**100.00%**

报告期末，公司负债主要由流动负债构成，占比较大的项目为应付账款、预收账款、应付职工薪酬、其他应付款和应交税费。

报告期内，公司负债主要由流动负债构成，2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司流动负债占负债总额的比重分别为 99.82%、99.26%和 99.44%。报告期内，随着经营规模的不断扩大，公司各年末应付账款、预收账款、应付职工薪酬等经营性流动负债呈增长趋势。

1、主要负债项目分析

（1）短期借款

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司短期借款余额分别为 1,000.00 万元、0.00 万元和 2,300 万元，占负债总额的比例分别为 9.02%、0.00%和 10.22%。公司向银行借入的短期借款主要为支付采购款项产生的临时资金周转需求。报告期内，公司能按照借款合同及时还本付息。

（2）应付账款

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应付账款余额分别为 2,484.45 万元、5,015.59 万元和 8,075.91 万元，占当期负债总额的比重分别为 22.41%、29.55%和 35.90%。公司应付账款均为应支付的商品、劳务款项。公司按照采购合同约定的条款，根据业主的付款节奏支付款项，报告期内发行人没有发生长期、大额的采购款未支付的情况。

公司的信用良好，与供应商的合作较为长期，应付账款主要为一年以内的应付账款。2019 年末，账龄超过 1 年的应付账款为 1,508.04 万元，主要系尚未与供应商结算的商品、劳务款项。

报告期各期末，公司应付账款按性质分类的情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31		2018/12/31		2017/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商品、劳务款	8,075.91	100.00%	5,015.59	100.00%	2,484.45	100.00%
工程、设备款	-	-	-	-	-	-
合 计	**8,075.91**	**100.00%**	**5,015.59**	**100.00%**	**2,484.45**	**100.00%**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名供应商明细如下：

单位：万元

往来单位名称	是否关联方	金额	占比	款项性质
江苏万佳建筑安装工程有限公司	否	920.64	11.40%	工程施工及材料
江苏实朴检测服务有限公司	否	679.29	8.41%	技术服务
张家港市宏佳工程设备有限公司	否	520.07	6.44%	工程施工及材料
金华尚和节能环保有限公司	否	423.58	5.24%	工程施工及材料
海德星科技南京有限公司	否	316.19	3.92%	工程施工及材料
合 计	**-**	**2,859.78**	**35.41%**	**-**

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在欠持有 5%以上（含 5%）表决权股东的应付账款。

（3）预收款项

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司预收款项余额分别为 3,808.17 万元、6,077.30 万元和 5,609.30 万元，占负债总额的比重分别为 34.35%、35.81%和 24.94%，金额及占比相对较大。

报告期各期末，公司预收账款按业务类型分类的情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
环境技术服务	4,498.51	4,326.36	2,692.03
环境工程服务	1,110.79	1,742.09	1,116.14
其他	-	8.85	-
合 计	**5,609.30**	**6,077.30**	**3,808.17**

公司的预收款项主要为按合同约定的预收客户款项，该部分款项反映公司正在履行且尚未完结的项目截至期末累计收到的超过按合同执行进度应结算金额部分的款项，随着公司业务规模快速增长，各期末正在履行的项目金额逐年增长，各期末预收账款金额同步增长。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司预收款项前五名情况如下：

单位：万元

往来单位名称	是否关联方	金额	占比	款项性质
无锡市新吴生态环境局	否	357.80	6.38%	环境技术服务
江苏宝胜精密导体有限公司	否	276.33	4.93%	环境工程服务
南京市江宁生态环境局	否	130.50	2.33%	环境技术服务
连云港市生态环境局	否	116.40	2.08%	环境技术服务
江苏安邦电化有限公司	否	102.50	1.83%	环境技术服务
合 计	**-**	**983.53**	**17.53%**	**-**

期末预收款项中无预收持发行人 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬余额情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
一、短期薪酬	5,214.92	3,820.67	2,729.35
二、离职后福利-设定提存计划	-	-	-
合 计	**5,214.92**	**3,820.67**	**2,729.35**

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应付职工薪酬余额分别为 2,729.35 万元、3,820.67 万元和 5,214.92 万元，占当期负债总额的比例分别为 24.62%、22.51%和 23.18%。公司的应付职工薪酬主要是应付工资、奖金、津贴和补贴，报告期各期末应付职工薪酬主要是应付 12 月员工工资及本年度的年终奖金。随着报告期公司销售规模的扩大、业务量的增加、人员平均工资的增加，报告期内应付职工薪酬余额呈上升趋势。

（5）应交税费

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司应交税费余额分别为 117.43 万元、837.51 万元和 892.14 万元，占当期负债总额的比例分别为 1.06%、4.93%和 3.97%。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
增值税	628.40	267.02	94.30
企业所得税	131.61	538.33	9.51
城市维护建设税	55.09	17.81	7.07
教育费附加	39.43	12.82	5.07

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
个人所得税	27.79	0.27	-
其他税费	9.81	1.26	1.47
合 计	**892.14**	**837.51**	**117.43**

报告期各期末，公司的应交税费余额主要由企业所得税和增值税组成，二者占比分别为 88.41%、96.16%和 85.19%。

报告期各期末，公司应缴与实缴税额情况如下：

单位：万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	应缴额	实缴额	应缴额	实缴额	应缴额	实缴额
增值税	1,771.52	1,410.14	1,416.82	1,244.11	881.09	876.61
企业所得税	1,664.55	2,071.27	1,159.57	630.74	484.79	528.73
城市维护建设税	132.54	95.26	99.67	88.93	70.34	64.06
教育费附加	94.97	68.36	71.60	63.86	50.34	45.83
个人所得税	726.12	698.60	663.52	663.25	517.58	517.58
其他税费	69.84	61.29	31.63	31.84	33.09	32.81
合计	**4,459.54**	**4,404.91**	**3,442.81**	**2,722.73**	**2,037.22**	**2,065.61**

（6）其他应付款

1）应付股利

报告期各期末，公司应付股利情况列示如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
应付股利	-	-	-
合 计	**-**	**-**	**-**

2）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款按性质列示如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
保证金、押金	63.79	802.82	755.10
其他往来	214.26	293.11	172.37
合 计	**278.05**	**1,095.92**	**927.47**

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 927.47 万元、1,095.92 万元和 278.05 万元，占当期负债总额的比例分别为 8.37%、6.46%和 1.24%。报告期内，

公司各期末其他应付款主要由供应商支付的履约保证金、办公室装修款、应付租车费用、审计费等构成。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司其他应付款前五名情况如下：

单位：万元

往来单位（项目）	金额	款项性质或内容
天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	60.00	其他往来
江苏大地益源环境修复有限公司	48.29	保证金
南京云航文化传播有限公司	31.98	其他往来
镇江市水业总公司	20.00	其他往来
江苏实朴检测服务有限公司	11.50	保证金
合 计	**171.77**	**-**

（7）递延收益

报告期内，公司递延收益为确认的应在以后期间计入当期损益的政府补助。2017 年末，公司不存在计入递延收益并在未来期间分摊的政府补助。2018 年末和 2019 年末，公司递延收益余额为 125.00 万元，占期末负债总额的比重为 0.74%和 0.56%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
工业挥发性有机污染物（VOCs）控制技术的研发与产业化项目补助	95.00	95.00	-
长效蓄热式燃烧VOCs处理技术与装备的合作开发项目补助	30.00	30.00	-
合 计	**125.00**	**125.00**	**-**

（8）递延所得税负债

2017 年末，公司存在因内部未实现损益而产生的递延所得税负债 20 万元，占负债总额的比重为 0.18%，金额和占比均较小。2018 年末和 2019 年末，公司递延所得税负债分别为 20.53 万元和 38.67 万元，系因公司根据《财政部 税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号）的规定，当年度新购不超过 500 万元的固定资产，一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧，由此而产生的应纳税暂时性差异。

单位：万元

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
内部未实现损益	-	-	20.00
固定资产	38.67	20.53	-

项 目	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
公允价值变动	-	-	-
合 计	**38.67**	**20.53**	**20.00**

（二）偿债能力分析

报告期内，反映公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
流动比率（倍）	1.77	1.48	1.73
速动比率（倍）	1.65	1.29	0.91
资产负债率（母公司）	51.19%	59.13%	58.01%
资产负债率（合并）	51.14%	57.20%	56.20%
财务指标	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	13,850.97	7,599.70	5,393.91
利息保障倍数（倍）	348.11	174.63	1,833.94

1、长期偿债能力分析

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司合并报表资产负债率分别为 56.20%、57.20%和 51.14%。报告期内资产负债率不断降低，主要原因是公司业绩向好，所有者权益相对负债总额有大幅提升，公司长期偿债能力较好。

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，同行业上市公司资产负债率如下：

公司简称	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
永清环保	41.40%	53.86%	47.11%
博世科	78.24%	73.65%	67.00%
中金环境	52.14%	50.33%	52.21%
博天环境	未披露	79.97%	78.01%
中持股份	64.63%	63.68%	45.95%
中环环保	61.45%	52.39%	28.95%
鹏鹞环保	42.75%	43.35%	41.41%
平均值	**56.77%**	**59.60%**	**51.52%**
发行人	**51.14%**	**57.20%**	**56.20%**

总体来看，公司的资产负债率指标与同行业上市公司基本相当。

2、短期偿债能力分析

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，公司流动比率分别为 1.73、1.48 和 1.77，速动比率分别为 0.91、1.29 和 1.65，公司的短期偿债能力较强。

2017 年末、2018 年末和 2019 年末，同行业上市公司流动比率和速动比率如下：

公司简称	流动比率			速动比率		
	2019/12/31	**2018/12/31**	**2017/12/31**	**2019/12/31**	**2018/12/31**	**2017/12/31**
永清环保	1.21	1.07	1.34	0.80	0.73	0.87
博世科	0.79	0.98	0.93	0.71	0.89	0.85
中金环境	1.05	0.89	1.04	0.79	0.66	0.88
博天环境	未披露	0.64	1.00	未披露	0.52	0.79
中持股份	0.96	0.91	1.66	0.74	0.73	1.11
中环环保	0.76	0.77	1.94	0.60	0.57	0.71
鹏鹞环保	1.45	1.47	1.30	1.01	1.05	1.16
平均值	**1.04**	**0.96**	**1.32**	**0.77**	**0.74**	**0.91**
发行人	**1.77**	**1.48**	**1.73**	**1.65**	**1.29**	**0.91**

报告期内，公司流动比率、速动比率优于同行业上市公司。

（三）资产周转能力分析

1、公司资产周转率指标

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司资产周转率指标如下：

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	5.23	6.69	7.83
存货周转率（次）	8.18	6.82	7.42

报告期各年，公司的应收账款周转率指标分别为 7.83、6.69 和 5.23，呈现逐年下降趋势，主要系因随着环境工程承包业务规模增长，应收账款规模增长相对较快。

报告期内各期，公司存货周转率指标分别为 7.42、6.82 和 8.18，存货周转较快。

2、同行业上市公司对比分析

报告期各期，同行业上市公司存货周转率和应收账款周转率指标如下：

公司简称	存货周转率（次）			应收账款周转率（次）		
	2019 年度	**2018 年度**	**2017 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
永清环保	1.12	1.36	1.74	1.67	2.42	3.08
博世科	11.73	14.42	12.03	1.55	1.83	1.71

公司简称	存货周转率（次）			应收账款周转率（次）		
	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中金环境	3.69	4.31	3.62	2.60	3.51	3.53
博天环境	未披露	5.44	3.11	未披露	2.00	1.80
中持股份	4.46	3.95	2.67	2.52	2.67	2.36
中环环保	6.86	4.10	3.48	4.09	4.91	4.27
鹏鹞环保	3.41	3.79	9.13	2.09	1.30	2.73
平 均	**5.21**	**5.34**	**5.11**	**2.42**	**2.66**	**2.78**
公 司	**8.18**	**6.82**	**7.42**	**5.23**	**6.69**	**7.83**

报告期内，公司存货周转率指标高于行业平均水平，应收账款周转率指标高于行业平均水平。

（四）报告期内的股利分配的实施情况

2018 年 2 月 28 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司 2017 年度利润分配的议案》，2017 年度利润分配总额 2,260 万元。

2019 年 4 月 8 日，公司召开 2018 年度股东大会，审议通过《关于公司 2018 年度利润分配方案的议案》，2018 年度利润分配总额 2,600 万元。

2020 年 3 月 9 日，公司召开 2019 年度股东大会，审议通过《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，2019 年度利润分配总额 3,000 万元。

截至本招股书说明书签署日，公司已完成上述利润分配。

（五）现金流量分析

1、现金流量总体状况

报告期内，公司现金流情况见下表：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	14,529.86	7,442.38	4,063.98
投资活动产生的现金流量净额	-174.77	2,501.35	-3,778.93
筹资活动产生的现金流量净额	-381.76	-3,301.26	86.62
汇率变动对现金的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	13,973.32	6,642.47	371.66

报告期内，公司现金及现金等价物净增加额分别为 371.66 万元、6,642.47 万元和 13,973.32 万元，整体而言，报告期公司净现金流量良好，现金及现金等价

物持续增加。

2、经营活动现金流量分析

（1）经营活动现金流与收入、成本的匹配情况

报告期公司各期经营活动现金流量与收入、成本匹配情况见下表：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	40,230.01	29,975.01	17,448.03
营业收入	42,345.49	30,891.15	18,680.27
销售收现比率	**95.00%**	**97.03%**	**93.40%**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,141.10	11,751.75	5,152.71
营业成本	23,318.67	18,892.38	9,920.04
购货付现比率	**52.07%**	**62.20%**	**51.94%**

注：销售收现比率=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入；购货付现比率=购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本。

2017年度、2018年度和2019年度，公司销售收现比率分别为93.40%、97.03%和95.00%，较为稳定。总体来看，公司销售产品的收入能及时转化为现金流入公司，公司的主营业务获取现金能力较强。

2017年至2019年末，公司购货付现比率分别为51.94%、62.20%和52.07%，该指标的变动主要与公司的业务结构有关。公司2018年度环境工程承包业务规模增幅明显，当期垫资建设工程有所增加，导致当期购货付现比率有所上升。

（2）报告期经营活动现金流量净额与净利润的分析

报告期经营活动现金流量净额与净利润的对比情况，主要受报告期末经营性应收项目及经营性应付项目余额等因素影响。具体分析见下表：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	11,397.14	6,315.94	4,456.28
加：信用减值损失	-105.50	-	-
资产减值损失	-	655.65	113.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	559.98	286.47	219.09
无形资产摊销	11.62	5.04	4.77
长期待摊费用摊销	149.89	102.09	73.22
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-3.08	-	-0.82

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产报废损失	-	-	-
公允价值变动损失	-	-	-
财务费用	37.72	41.26	2.78
投资损失	-277.14	-191.81	-108.70
递延所得税资产减少	11.94	-311.20	132.99
递延所得税负债增加	18.15	0.53	20.00
存货的减少	786.13	-949.63	-1,916.21
经营性应收项目的减少	-1,911.37	-4,865.67	-388.90
经营性应付项目的增加	3,854.39	6,353.71	1,456.15
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**14,529.86**	**7,442.38**	**4,063.98**

2017年至2019年末，公司净利润分别为4,456.28万元、6,315.94万元和11,397.14万元，经营活动产生的现金流量净额分别为4,063.98万元、7,442.38万元和14,529.86万元。总体来看，报告期内，公司经营活动现金流量规模及变动情况与净利润的情况相匹配，与公司实际的经营情况相符，具有合理性。

3、投资活动现金流量分析

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别是-3,778.93 万元、2,501.35 万元和-174.77 万元。报告期内公司投资活动现金流量主要是理财产品申购与赎回，以及购买固定资产、无形资产。

4、筹资活动现金流量分析

2017 年度、2018 年度和 2019 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 86.62 万元、-3,301.26 万元和-381.76 万元。公司筹资活动收到的现金主要系母子公司新增股东投入的资本金，以及从银行借款收到的现金；筹资活动支付的现金主要系公司分配股利支付的现金，以及偿还银行借款支付的现金。

从总体上看，公司经营性现金流量状况能满足目前正常运营的需要。如果本次募集资金能够顺利到位，将有助于进一步落实发行人未来发展战略，帮助其扩大规模，通过募投项目的实施，提高发行人科研和服务能力，促进发行人的长远发展。

（六）未来可预见性的重大资本支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的资本性支出主要为本次发行募

集资金拟投资的项目等。本次发行对公司主营业务和经营成果的影响参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“五、募集资金运用对发行人财务状况及经营成果的影响”。

（七）流动性变化情况及应对风险的具体措施

报告期内，公司负债以流动负债为主，其中又主要为经营性负债。同时，公司应收账款余额较高，最近一年经营活动现金流量净额为 14,529.86 万元，公司的资产负债结构、长短期债务结构、偿债比率等均处于合理水平；公司经营处于良性发展且不断扩大的态势，截至 2019 年 12 月 31 日，公司货币资金及变现能力较强的短期理财产品余额合计 26,133.55 万元。公司的流动性没有重大不利变化或风险。

未来，公司将通过公开发行股票、申请中长期贷款、提高应收账款回款速度等方式降低财务杠杆、优化债务结构和改善经营活动现金流，以降低公司的流动性风险。

（八）持续经营能力分析

1、对公司持续盈利能力产生重大不利影响的主要因素

对公司持续盈利能力产生重大不利影响的风险因素主要包括：国家产业政策及环保法规发生变化、业务资质带来的风险、人才规模跟不上业务规模发展的风险、募集资金新增折旧及摊销增加的风险、税收优惠及政府补助发生不利变化等，公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了完整的披露。

公司的经营模式、产品和服务的品种结构未发生重大不利变化；公司的行业地位或所处的行业经营环境未发生重大变化；公司在用的专利、软件著作权、专有技术等重要资产或者技术的取得或者使用不存在重大不利变化；公司不存在最近一年营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户有重大依赖的情形；公司不存在最近一年净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益。

2、管理层对公司持续盈利能力自我评判的依据

发行人已披露了其面临的风险因素，发行人不存在上述对持续盈利能力构成重大不利影响的情形。发行人所处环境保护服务业正处蓬勃发展期，发行人具有

较为突出的业务优势和人才优势，具备良好的成长性和较强的持续盈利能力。

十三、报告期内重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，公司不存在重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项。

十四、资产负债表日后事项、承诺事项、或有事项和其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

经公司 2019 年度股东大会审议通过的《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，公司按 2019 年 12 月 31 日公司总股本 3,600 万股为基数，向全体股东派发现金红利 3,000 万元。截至招股说明书签署日，分红款已派发完毕。除上述事项外，公司无需要披露的其他资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至报告期末，公司无需要披露的或有事项。

（三）承诺事项

截至报告期末，公司无需要披露的承诺事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金运用基本情况

（一）本次发行募集资金规模及投资项目概述

经公司 2019 年第二次临时股东大会批准，公司本次拟向社会公开发行 1,200 万股人民币普通股（A 股），发行股票募集资金扣除发行费用后将主要用于以下用途：

序号	募集资金投资项目	项目总投资额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	环境服务能力提升项目	33,394.67	33,394.67
2	环保技术研发中心项目	5,856.10	5,856.10
3	本地化服务平台建设项目	3,249.23	3,249.23
4	补充流动资金项目	15,000.00	15,000.00
合 计			**57,500.00**

上述项目实施后，公司不会新增同业竞争，对发行人的独立性不产生不利影响。在本次发行募集资金到位前，公司可以根据各募投项目的实际进度以自筹资金先期投入，募集资金到位后，将用于支付剩余款项及置换先期已经投入的自筹资金。若实际募集资金净额小于上述募投项目拟使用募集资金金额，缺口部分由公司以自筹资金方式解决。

（二）募投项目履行的审批、核准或备案情况

序号	项目名称	项目备案文件	环评批复/备案
1	环境服务能力提升项目	鼓发改备[2019]49号	201932010600000395
2	环保技术研发中心项目	宁新区管审备[2019]77号	宁新区管审环表复[2019]58号
3	本地化服务平台建设项目	宁新区管审备[2019]99号	-
4	补充流动资金项目	-	-

注：根据江苏省生态环境厅于 2019 年 1 月 22 日出具的说明，公司募集资金投资项目之“本地化服务平台建设项目”不属于环评分类名录中要求开展环评的项目。

（三）募集资金专项存储制度

发行人将根据证券监督管理部门的相关要求将募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理，并与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。发行人将严格按照《募集资金管理制度》的要求对募集资金进行使用和管理，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

二、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

本次募集资金投资项目全部紧密围绕公司的主营业务进行开展，投资项目成功实施后，可大幅提升公司的项目承接承做能力，扩大公司服务区域范围，并显著提高公司的整体服务效率和技术水平，为推动公司成为全国一流环境服务机构奠定基础。

（一）环境服务能力提升项目有助于公司提升业务能力

2017 年至 2019 年，公司主营业务快速发展，主营业务收入复合增长率 50.55%，但公司目前的工程师数量和业务条件无法同时满足保持现有业务量、新项目研究创新和开拓新业务领域的要求。环境服务能力提升项目将扩充一定比例的员工队伍，有助于解决公司业务扩张需求与人员相对短缺的矛盾，实现公司规模化发展。

此外，公司总部租赁自实际控制人南京大学的办公用房容量已经趋于饱和，办公场地比较紧张，且无可接待客户的办公室，亦无业务开展所需的大型会议室和优秀项目成果展览室，对公司品牌形象和新客户拓展工作造成不利影响，在客观条件上也限制了公司员工规模的扩大。环境服务能力提升项目将扩大公司经营办公场所，并配置先进的专业设备，提高信息化水平，极大地改善公司的办公条件和整体形象，有助于提高员工工作效率，吸引外部人才，提升环境服务能力，进而提升公司的综合盈利水平。

（二）环保技术研发中心项目有助于增强公司的核心技术水平

公司的核心技术是公司最为重要的核心竞争力，而优秀的环境专业人才既是公司核心技术的重要载体，也是公司核心技术长期保持市场竞争力的重要储备。随着公司环境服务业务类型的扩展，公司亟待通过技术研发提升公司的自主创新能力，加强不同领域的环境服务能力研究，持续保持技术能力的领先水平。环保技术研发中心项目计划引进高端环境服务研究人才，加强公司的研发能力，建立一支涵盖高难度废水、挥发性有机物（VOCs）、危废、洗舱废水等四大领域的技术团队，从而强化公司在咨询、规划、工程技术服务和工程承包等各个领域的业务能力，并继续保持公司技术优势和核心竞争力。

（三）本地化服务平台建设项目有助于完善公司的服务网点布局

由于环保领域监管体系的完善以及监管权责的下放，为了及时响应客户需求，和更准确理解当地的环保监管政策，公司需要拓宽环境技术和环境工程服务渠道。建立本地化服务平台，可以增强公司的业务辐射能力，提升本地化服务响应速度和服务质量，促使公司业务网络布局完整，进一步增强公司的持续盈利能力和综合实力。

（四）补充流动资金项目有助于公司项目顺利实施

公司拟使用募集资金 15,000 万元补充流动资金，用于增加日常经营活动资金，促进公司正在履行的项目和即将履行的项目顺利实施，进一步增强公司的盈利能力和抗风险能力。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）环境服务能力提升项目

1、项目建设背景

受益于我国环境服务市场的需求，公司现有的业务板块面临着良好的市场机会。一方面，遏制环境污染，改善环境质量，已成为当前中国社会强烈的呼声和愿望，也成为环境保护行业最紧迫的任务，下游行业将对环境服务产生巨大的需求；另一方面，随着新《环境保护法》《水污染防治行动计划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《土壤污染防治行动计划》等法律法规的推出和落地，为环境保护进一步建立了新的市场规划和管理标准，并提出了有利于行业发展的政策导向，为发展以技术和资本为依托的环境综合服务奠定了基础，为具有技术和资本优势的环境服务企业的发展创造了良好的市场条件。

环境服务能力提升项目正是在此背景下提出，本项目的实施，一方面通过改善办公环境，进一步引进高端业务人才，加大专业设备投入和提高信息化水平，强化现有业务区域和业务范围的深耕细作，并丰富环境技术服务的服务手段，在传统领域的基础上开拓新的业务类型；另一方面，利用环境技术服务在环境保护项目前期参与过程中形成的先发优势，为公司在环境工程建设环节的后续介入打下基础，加强公司业务体系的连贯性和层次性，为公司环境服务产业链条的巩固与发展提供动力。

2、必要性分析

（1）顺应行业发展趋势，满足日益增长的环境服务需求

2016 年 11 月，国务院发布《“十三五”生态环境保护规划》，推动低碳循环、治污减排、监测监控等核心环保技术工艺、成套产品、装备设备、材料药剂研发与产业化，尽快形成一批具有竞争力的主导技术和产品，鼓励发展节能环保技术咨询、系统设计、设备制造、工程施工、运营管理等专业化服务。

2016 年 12 月，国家发改委、科技部、工信部和环保部发布《“十三五”节能环保产业发展规划》，发展节能环保产业，是培育发展新动能、提升绿色竞争力的重大举措，是补齐资源环境短板、改善生态环境质量的重要支撑，是推进生态文明建设、建设美丽中国的客观要求。深入推进节能环保服务模式创新，培育新业态，拓展新领域，凝聚新动能，提高服务专业化水平，充分激发节能环保市场活力。具体到环境监测和咨询服务，文件指出，要推动环境调查、环境风险评价、环境规划、环境影响评价、环境监理等环境技术服务水平提高。

公司本次投资项目，旨在通过优化现有业务结构、引入创新型人才，提高公司在环境服务方面的业务能力，该项目符合国家和地方政策导向，属于重点鼓励发展的项目。

（2）增加服务人员配置，提升服务品质的需要

公司目前使用的办公用房主要租赁自实际控制人南京大学及其他第三方，可用办公面积较小。办公区域的限制，直接影响了客户接待工作和员工工作效率，不利于公司品牌形象宣传和新客户的开拓，同时也在一定程度上影响了公司引进和留住高端人才。本次募集资金投资项目将扩大公司经营办公场所，并配置先进的专业设备，提高信息化水平，极大地改善公司的办公条件和整体形象，有助于提高员工工作效率，吸引外部人才，提升环境服务能力，进而提升公司的综合盈利水平。

3、可行性分析

（1）行业快速增长，市场空间广阔

随着经济发展水平提升，城市化进程和工业化进程的不断加快，环境污染日

益成为影响全体国民生活质量的重要问题，环境污染事件的发生大大提高了民众的环保意识，国家各部门对环保的重视程度也越来越高，先后出台落地相关的具体环保政策、法规，明确了环境服务业的发展方向，环境服务业的市场空间广阔。

从环境技术服务市场化程度上看，环保部门已经初步形成对环境技术服务实施专业第三方购买的意识，在环境评价与评估、生态环境调查、环境司法鉴定等环境服务领域，政府不断推进对第三方机构专业化服务的采购，以借助市场化手段，加强行业的监督管理能力，并提升管理的效率和水平。

从市场参与方式上看，随着《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》《财政部关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》《国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的指导意见》等规定的出台，政府部门进一步鼓励和引导社会资本参与包括城市水环境、工业水环境、生态修复、土壤修复等在内的环境保护基础设施和公用事业的建设运营。社会资本通过EPC、BOT、TOT、PPP 等方式促进公共服务转型升级，充分释放环保市场活力，这给具有技术和资本优势的环境服务企业带来更多市场机会。

2010 年 10 月，国务院发布了《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32 号），将环保产业作为战略性新兴产业之一加以培育和发展。根据国家统计年鉴数据，2016 年我国环境污染治理总投资占 GDP 比重仅为 1.24%，与欧美等发达国家环保投资占 GDP 的比重 2.5%左右的规模仍相距甚远。因此，我国环保领域的投资仍有庞大的提升空间。

（2）公司具有必要的资质技术实力、业务市场资源、市场人才储备，有较好的实施基础

从资质技术实力上看，南大环境拥有行业内较为齐全的业务资质，具备从前端环境技术服务导流后端工程设计及施工全产业链的布局的能力。

从现有业务市场资源上看，公司可从事环境技术服务领域大部分细分项目，如战略环境影响评价、重点行业环保核查、环境影响跟踪评价与后评价、清洁生产审核、污染场地评估、排污口论证、工业园区产业发展战略规划、基础设施建设规划、绿化与生态防护系统规划、各级政府中长期环保规划、各类环保专项规划和行动计划与方案编制、工程方案与可行性研究、环境工程监理与竣工环保验

收等。

在从事环境技术业务过程中，公司每年接触大量存在环境治理需求的政府或事业单位、工业企业，报告期内公司已为超过 2,500 家客户提供服务。公司通过前端的环境技术服务第一时间掌握客户进一步的环境治理需求，具有其他环境工程企业缺少的信息优势和客户资源优势，公司可以从中挑选毛利高、现金流优质的项目，导流工程设计及工程施工业务。公司的商业模式区别于纯粹的环境技术服务商及环境工程服务商，通过产业链整合可以深挖产业价值。

近年来，公司还在江苏省内外开展了大量环境工程领域的治理研究、规划、咨询、设计、工程施工及运营工作，逐步形成一支专业范围齐全、业务水平精湛、工程经验丰富、研发能力突出的技术团队，核心竞争力持续提升。

从人才储备上看，公司非常重视人员业务能力培养提高，注重高素质人才的引进。截至 2019 年 12 月 31 日，公司总人数 458 人，其中技术人员 334 人，占比 72.93%，业务人才储备使公司拥有行业内领先的专业市场服务能力。

（3）项目经济效益较好

本次环境服务能力提升项目是基于公司整体战略的具体落实，项目建设目标符合国家产业政策导向，符合行业技术发展水平以及项目运营的实际需要。针对本项目实施，公司拟定了相应组织架构、业务流程、人员需求、培训需求等计划，为项目顺利运营进行奠定了基础。环境服务能力提升项目财务评价各项指标较好，项目所得税后投资内部收益率为 14.11%，所得税后投资回收期为 7.30 年（含建设期），项目具有较强的盈利能力。

4、项目建设方案

环境服务能力提升项目拟使用募集资金 33,394.67 万元，建设期 3 年。项目使用募集资金投资概算如下：

序号	投资内容	用途	投资金额（万元）
1	办公用房及办公设施	办公用房及办公室配套装修	22,000.00
2	硬件设备	仪器及设备设施	4,129.27
3	信息系统	信息支持及信息服务	2,645.40
4	人力资源	人员扩充、人才引进、人力培训	4,620.00
合 计			**33,394.67**

（1）项目选址及建设方案

公司根据本项目需要，拟购置南京市鼓楼区的写字楼作为办公用房，以 2.75 万元/平方米（根据市场行情预估上下浮动范围为 2 万元/平方米~3.5 万元/平方米）的单价，购置 8,000 平方米的办公用房，投资金额 22,000.00 万元。

（2）硬件设备和信息系统

硬件设备和信息系统购置费包括办公通用设备，业务用采样、观测设备，机房、服务器、专业软件和数据库等信息系统，合计 6,774.67 万元，其中，硬件设备 4,129.27 万元，信息系统 2,645.40 万元。

（3）人力资源规划

公司根据目前业务发展规划，计划引入环评工程师、咨询工程师、环保工程师等相关技术人员共 150 人。包括 1）环评、咨询、规划技术人员 84 名；2）各类注册工程师 48 名；3）专家型项目人员 18 名。项目建设期 3 年内涉及的人员扩充、人才引进、人力培训费用共 4,620.00 万元。

5、投资计划

根据公司业务发展需要及环境服务能力提升项目的总体进度，适时投入所需资金，初步计划如下：

单位：万元

序号	投资内容	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合 计
1	办公用房及办公设施	9,900.00	7,040.00	5,060.00	22,000.00
2	硬件设备	1,858.17	1,321.37	949.73	4,129.27
3	信息系统	1,190.43	846.53	608.44	2,645.40
4	人力资源	770.00	1,540.00	2,310.0	4,620.00
合 计		**13,718.60**	**10,747.89**	**8,928.17**	**33,394.67**

6、项目投资周期表

根据不同业务类型的发展趋势，结合公司目前的资源水平和项目建设目标，基于时效性、合理性的原则，本项目整体建设周期确定为 3 年，各分项投资进度计划如下表所示：

工作阶段	序号	工作任务	时间阶段（月）											
			3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
基础搭建阶段	1	业务流程优化												
	2	功能需求分析												
	3	建设方案设计												
	4	项目选址												
	5	硬件采购及安装												
	6	软件购置及部署												
	7	人员引进及培训												
	8	试运行												
	9	投产运行												
能力优化阶段	10	需求分析												
	11	硬件采购及安装												
	12	软件购置及部署												
	13	人员引进及培训												
	14	试运行												
	15	投产运行												
全面提升阶段	16	需求分析												
	17	硬件采购及安装												
	18	软件购置及部署												
	19	人员引进及培训												
	20	试运行												
	21	投产运行												

7、环境影响评价

公司所从事的业务为专业技术服务，不涉及生产制造，仅需具备必要的办公场所及办公场所所需的水电配套条件即可。本项目主要污染物为员工生活、办公产生的废水及垃圾、设备运行产生的噪声。本项目拟采用雨污分流系统，项目运营过程产生的办公生活污水计划接管至污水处理厂集中处理后达标排放，雨水直接进入市政雨水管网；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理；噪声采用建筑隔声等方式降低影响，符合环保要求。

项目按《环境影响评价法》《建设项目分类管理名录》等有关要求，已取得了《建设项目环境影响登记表》（备案号 201932010600000395）。

8、经济效益评价

综合考虑公司过去三年的业绩表现以及业务团队能力，结合环境服务能力提升项目实施后的发展潜力，预计在运行期内前五年的营业收入分别为 2,000.00 万元、6,000.00 万元、12,000.00 万元、12,500.00 万元、13,500.00 万元。在历史财务数据的基础上进行了预测，环境服务能力提升项目实施的效益测算如下：

单位：万元、年

序 号	项目实施的效益分析	运营期首年 T年	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年
1	营业收入	2,000.00	6,000.00	12,000.00	12,500.00	13,500.00
2	税前利润	466.94	1,400.81	2,801.61	2,918.35	3,151.82
3	净利润	396.90	1,190.69	2,381.37	2,480.60	2,679.04
4	**内部收益率（所得税后）**	**14.11%**				
5	**投资回收期（所得税后）**	**7.30**				

根据业绩和现金流量预测，环境服务能力提升项目投资回收期为 7.30 年，内部收益率为 14.11%，该项目具有良好的业务前景和经济效益。

（二）环保技术研发中心项目

1、项目建设背景

根据国家环境保护政策，结合公司所在业务区域特点和公司目前开展研发的领域、专业技术成果，公司拟重点在高难度废水、挥发性有机物（VOCs）、危废、洗舱废水等四个方向建设研发试验平台开展研发工作，具体情况如下：

（1）建设废水研发试验平台：我国对于废水处理的研究已经跨过常规废水的研发阶段，目前处于高难度废水的研发阶段。本平台旨在解决电厂脱硫废水处理、重金属废水深度净化、高浓度工业有机废水综合治理、高氨氮工业废水处理过程中废水难以稳定达标、污泥产生量大、运行费用高等产业化技术难题；

（2）建设 VOCs 治理研发试验平台：光化学污染是散发到环境空气中的挥发性有机化合物（VOCs）和氮氧化物（NOx）在光照条件下发生复杂的化学反应而引起的大气污染，臭氧（O_3）是其中最重要的反应产物和特征物。随着我国工业化进程加速推进，工业污染日益显著，以高浓度臭氧为主要特征的光化学污染是京津冀、长三角、珠三角等地区工业城市主要的大气污染问题之一。本平台主要从材料、净化效率、能耗、安全性等方面对不同废气处理工艺设备进行针对性研究；

（3）建设危废研发试验平台：目前危险废物的处置方式主要是焚烧处置和安全填埋，然而危险废物来源广泛、成分复杂且具有一定的资源利用价值，盲目选择焚烧或是填埋，不仅浪费资源且可能造成处置设施的故障。本平台拟通过各

种试验设备针对危险废物进行源头分析，定性定量分析危险废物的特性，根据危险废物的特征，进行工艺研发、改进，研究适宜的处理处置和资源化利用方式，实现危险废物的减量化、无害化和资源化目标，控制环境风险，改善环境质量；

（4）建设洗舱废水研发试验平台：散装化学品船舶营运中，当运输的危险货物品种发生变化，需要洗舱。洗舱水是含有毒液体物质的污水，对于船舶产生的水污染物而言，在技术及条件可行的情况下，采用岸上接收是最好的处置方案，该方案可实现规模效益，对水体污染小。本平台拟从洗舱废水水质调研取样分析、工艺选择、设备填料选择、设备结构优化、单位处理能耗对洗舱废水处理进行研究；

（5）建设研发试验分析服务平台，对上述实验平台提供研发过程中样品的测试、分析服务，同时用于梳理、跟踪、分析公司业务环节中技术要素，优化公司技术服务方案。

2、必要性分析

（1）实施本项目是更好地服务区域发展的需要

经过多年发展，环境服务行业已经涌现出一些在全国颇具实力的机构和队伍，具有良好的人才基础，但总体上相关机构及从业人员综合实力还显不足，尤其是环境技术服务业务主要集中在项目环境影响评价和规划环节，在一些技术领域还存在很多薄弱环节，很难具备满足客户综合性环保服务需求的能力。

根据2016年6月国家发改委和住建部发布的《长江三角洲城市群发展规划》，长三角地区既是经济发达和人口密集地区，也是生态退化和环境污染严重地区。优化提升长三角城市群，必须坚持在保护中发展、在发展中保护，把生态环境建设放在突出重要位置，紧紧抓住治理水污染、大气污染、土壤污染等关键领域，溯源倒逼、系统治理，带动区域生态环境质量全面改善，在治理污染、修复生态、建设宜居环境方面走在全国前列，为长三角率先发展提供新支撑。公司通过投入环保技术研发中心项目，在水、气、危废等领域形成新的技术服务方案和成果，更好的满足区域市场的需要。

（2）实施本项目是增强公司核心竞争力的重要途径

目前环境保护产业发展正向“大生态文明”升级，环境服务企业将从满足客

户单一的业务需求扩展到为客户提供完整的环境服务方案，从废弃物减排和治理发展到涉及环境评价、生态修复、区域的环境质量，乃至于参与到生态环境保护的范畴中。上述趋势对行业内公司的技术储备和研发能力提出更高要求，需要建立跨领域、多层次的技术体系和综合化的业务处理能力。

目前，公司的业务范畴涵盖环境影响评价、环境专业咨询、区域环境规划、工程技术服务及环境治理工程服务等多个方面，已形成“技术服务-工程设计-工程建设-工程运营”完整产业链。除上述业务外，公司还凭借自身技术优势，为环保部门及科研院所提供环保专项课题研究，参与多项国家环境标准制修订。

公司拟投入的环保技术研发中心项目主要是通过调研取样分析及开展相关实验，确定各工艺设备或处理方法对相关废弃物的适用性，进而选择合适的废弃物处理技术路线，并通过优化工艺方案、配置设备参数，最终为客户提供优质的环保问题解决方案。本项目将提升公司废水、VOCs 业务深度，拓展危废、洗舱水等重难点业务广度，提高原有业务的整体工作效率和收益能力，进一步巩固公司在行业中的技术优势和核心竞争力。

3、可行性分析

（1）公司具有必要的人员、技术储备，有较好的实施基础

公司专业从事环境服务业务，经过多年积累，公司核心技术较为突出。设立以来，公司及核心技术团队相继获得江苏省科学技术一等奖、国家科技进步二等奖等荣誉。同时，公司一直重视技术研发，在 VOCs 高效去除、含毒害性离子废水处理及村镇污水高效低耗脱氮除磷技术等方面积累了一定基础，这些核心技术已相继应用到项目实践中。截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 65 名。公司报告期内累计立项研究 24 个课题，已获得 62 项专利，24 项软件著作权，公司依托自身技术及人才优势，已相继为超过 2,500 家客户提供优质服务。公司在环境服务领域的技术研发、项目经验和人才积累为本项目的实施提供了有利保障。

（2）项目经济效益较好

本次环保技术研发中心项目是对公司环保技术研发及应用能力的提升，并重点突出了在水、气、固废的研究设计能力建设。通过研发中心的建设和高端人才

的引进，可有效提高公司的整体工作效率，进一步提高人力资源在公司生产经营中的核心作用。综上，本项目建设目标符合国家产业政策导向，符合行业技术发展水平以及项目运营的实际需要。

本项目作为公司发展战略的一部分，经济效益无法直接估算。但是，本项目的实施，将加快公司技术创新体系和能力的建设，有助于本公司紧密围绕主营业务发展，使公司拥有更多的具有自主知识产权的技术储备，为公司的持续快速发展提供有利条件，增加公司持续盈利能力的基础实力，本项目完成后产生的效益将主要在公司的整体利润中进行体现。

4、项目建设方案

环保技术研发中心项目拟使用募集资金 5,856.10 万元，建设期 3 年。项目使用募集资金投资概算如下：

序号	投资内容	用途	投资金额（万元）
1	研发中心用房及办公设施	研发中心用房及研发中心配套装修	450.00
2	硬件设备	仪器及设备设施	2,092.10
3	技术实地模拟与成果发布	研发技术成果推广前实地模拟运行、研发专利注册、论文发表、技术发布会等相关技术成果发布费用	164.00
4	人力资源	人员扩充、人才引进、人力培训	3,150.00
合 计			**5,856.10**

（1）项目选址及建设方案

公司根据本项目需要，拟租赁南京市江北新区生物医药谷的房产作为研发中心用房，建设期三年租赁费用及配套装修费用合计 450.00 万元。

（2）硬件设备

硬件设备包括废水处理研发试验平台、VOCs 治理研发试验平台、危废处理研发试验平台、洗舱废水处理研发试验平台等公司四大主要研发领域相关设备，以及研发试验分析服务平台，合计 2,092.10 万元，具体如下：

单位：万元

序号	名称	金额
1	废水处理研发试验平台	370.00
2	VOCs治理研发试验平台	490.00
3	危废处理研发试验平台	395.00

序号	名称	金额
4	洗舱废水处理研发试验平台	330.00
5	研发试验分析服务平台	507.10
合 计		**2,092.10**

（3）人力资源规划

公司根据研究任务，计划分专业引入研究员、高级研究员共 102 名。通过各研发试验平台和分析平台开展新技术研究和技术改进。包括 1）普通研究人员 54 名；2）研究员 30 名；3）高级研究员 18 名。项目建设期 3 年内涉及的人员扩充、人才引进、人力培训费用共 3,150.00 万元。

5、投资计划

根据公司研究需要及研发中心项目的总体进度，适时投入所需资金，初步投资计划如下：

单位：万元

序号	投资内容	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合 计
1	研发中心用房及办公设施	202.50	144.00	103.50	450.00
2	硬件设备	669.47	460.26	962.37	2,092.10
3	技术实地模拟与成果发布	32.80	49.20	82.00	164.00
4	人力资源	525.00	1,050.00	1,575.0	3,150.00
合 计		**1,429.77**	**1,703.46**	**2,722.87**	**5,856.10**

本项目的实施是对公司环保技术研发及应用能力的提升，并重点突出了在水、气、固废的研究设计能力建设。通过研发中心的建设和高端人才的引进，可有效提高公司的整体工作效率，进一步提高人力资源在公司生产经营中的核心作用。本项目的建设将在有效发挥人才优势、提高创新能力的基础上储备更多知识产权，增加公司盈利能力并最终带动公司持续高速发展。该项目完成后产生的效益将主要在公司的整体利润中进行体现。

6、项目投资周期表

工作阶段	序号	工作任务	时间阶段（月）											
			3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
平台建设阶段	1	业务流程优化	■											
	2	功能需求分析	■	■										
	3	建设方案设计	■	■										
	4	项目选址		■										
	5	硬件采购及安装		■	■									
	6	软件购置及部署		■	■									
	7	人员引进及培训	■	■	■									
	8	试运行			■									
	9	投产运行				■								
研发优化阶段	10	需求分析					■	■						
	11	硬件采购及安装						■	■					
	12	软件购置及部署						■	■					
	13	人员引进及培训					■	■	■					
	14	试运行							■					
	15	投产运行								■				
研发提升阶段	16	需求分析									■	■		
	17	硬件采购及安装										■	■	
	18	软件购置及部署										■	■	
	19	人员引进及培训									■	■	■	
	20	试运行											■	
	21	投产运行												■

7、环境影响评价

研发过程产生的有机废气经通风橱收集后通过活性炭吸附装置处理后由建筑屋顶排气筒达标排放，酸性废气经通风橱收集后通过碱液喷淋处理后达标排放，符合环保要求。研发过程产生的实验室废水经污水处理站预处理达接管要求后同其他办公生活污水一起接管至污水处理厂集中处理后达标排放，符合环保要求。研发过程产生的实验废液等危废委托有资质单位处置，符合环保要求。

项目按《环境影响评价法》《建设项目分类管理名录》等有关要求，已取得了批文号为“宁新区管审环表复[2019]58 号”的批复文件。

（三）本地化服务平台建设项目

1、项目建设背景

基于现有市场积累的项目经验，公司拟向外省市场拓展业务。目前公司业务已覆盖南京、泰州、盐城、无锡、广州、马鞍山等国内多个城市，已初步构建了具有一定覆盖深度的市场网络。截至本招股说明书签署日，公司已在南通、无锡等城市建立了分子公司。

公司结合现有核心业务区域分布和待开发市场的战略考虑，拟在上海、北京、

广州、泰州、盐城、无锡、芜湖、天长、马鞍山、合肥、南昌、苏州等地区建设或扩建本地化服务平台。上述本地化服务平台的办公场地全部通过租赁方式取得，全部建成后，预计新增营业面积 3,970 平米，项目投资总额 3,249.23 万元。通过本项目，公司拟建立初步覆盖全国主要市场的营销及服务网络，以增强公司核心市场以外区域的业务承接和服务能力，提升市场占有率，做大公司规模。

本地化服务平台的定位是公司总部技术与管理体系支持下的公司外设服务机构，主要职能是根据公司的发展战略要求，结合当地的市场形势，收集和反馈市场信息，建立和维护客户关系，进行市场宣传和开拓，并在公司统一的管理体系框架下组织各项资源开展相关业务，构建对当地客户相对直接和独立的技术服务的能力。

2、必要性分析

（1）本地化服务平台建设符合公司发展战略

报告期内，公司在江苏省内业务相对集中区域设立有子公司或分公司，基本建立了完善的业务网络，并通过自发溢出的品牌和业务影响力承接上海、安徽等周边外省业务。尽管公司市场开拓和布局已经具备一定的基础，但现有的市场经营网络仍不能满足公司发展的要求，主要体现在：一方面，经营网络布局局限，经营规模和力度不足；另一方面，现有的市场经营人员紧缺，尤其在新地区市场开拓缺乏人手，难以满足近年来环保市场的快速发展及公司扩大市场占有率的需要。

因此，本地化服务平台建设符合公司发展战略。本次新建扩建的本地化服务平台主要为在省内和周边市场具有业务潜力的区域完成网络覆盖，以及全国市场上具有产业集聚能力的地区进行网络布局。

（2）本地化服务平台建设是及时响应客户需求、为客户提供优质服务的需要

环境保护服务需要具有对客户进行持续跟踪、具有较强的现场服务能力，同时还要了解当地环境保护相关监管政策，本地化服务平台的设立为环境服务机构参与当地市场竞争奠定基石。

随着环境服务行业市场化程度的不断提高，市场经营网络的实力对未来市场

份额、盈利空间和客户忠诚度的影响越来越大。依托完善的市场经营网络，不仅可以为当地客户提供及时和完善的现场技术服务，还可以准确了解当地政府的环保规划和投资计划，快速响应和把握客户需求，获得更多项目合同。而高效的现场服务必须依托具有一定本土化人员和技术条件的本地化服务平台才能实现。

另一方面，伴随我国市场机制改革的深化及配套法律、法规的完善，环境服务行业市场化程度明显提高，环境服务招投标制度开始广泛推行。在不同的地区，招投标的方式、环保监管体制等方面都有很大的不同，为了适应不同地区的要求，实行本地化的发展策略，及时掌握市场信息，进行公司业务推介，必需建立本地化服务平台。

（3）本地化服务平台建设是延伸公司技术服务优势的需要

公司在环境服务领域深耕细作多年，业务服务类别、业务资质涵盖类别较全，在水、气、土壤、固废等方面拥有数十项专利以及具有丰富的业务基础，尤其是在环保业务模型、数据分析与处理、项目服务经验方面具有较高的美誉度。

在环保意识提高、环保压力加大的行业背景下，越来越多的企业和单位注重并开始寻求能够理解其产业特点，帮助其构建环保体系，能够提供综合性环保服务的公司开展合作。公司在服务过程中，帮助众多客户提高规划设计的可行性、提高废弃物处理效率并降低处理成本，通过持续的项目不断提高自身品牌口碑。

通过本地化服务平台，可以充分利用公司总部的业务和技术资源为平台所在地客户提供优质的环境服务，进一步提高公司品牌影响力，扩大市场占有率。

3、可行性分析

（1）公司在开拓省外市场和建立全国化营销体系方面取得了一定成绩

近年来，公司积极布局省外市场，现已在省外组建分支机构，业务覆盖华南、华北地区。本地化服务平台的建设一定程度上加强了与当地生态环境部门、当地企业等客户的联系，提高了项目信息获取和服务供给的效率，对于加强省外市场开拓的意义重大。

公司在全国市场的拓展上，取得了一定成绩。公司已在浙江、广东、安徽、上海等多省市取得了一批有一定影响力的项目，例如芜湖市“十三五”生态文明

建设规划项目、天津天药药业股份有限公司 VOCs 治理项目、天长市 11 座乡镇污水处理厂运营等重要项目。

随着全国市场开拓力度的加大，报告期内，公司省外主营业务收入分别为 1,648.13 万元、7,498.14 万元和 10,247.10 万元，占主营业务收入比例分别为 8.82%、24.27%和 24.20%。目前，公司省外服务网络已初见成效，具备一定的市场基础，同时公司在市场开拓过程中积累了丰富的经验，形成一定的品牌、人才、技术、资质及市场资源优势。

（2）项目经济效益较好

本地化服务平台建设项目是基于公司整体战略的具体落实，项目建设目标符合国家产业政策导向，符合行业技术发展水平以及项目运营的实际需要。由于各本地化服务平台建设周期较短，因此，从公司整体市场布局以及公司实际能力考虑，公司采用分步实施，边建设边运营的策略。本项目作为公司发展战略的一部分，经济效益无法直接估算。但是，本项目的实施将大幅提升公司的营销和服务能力，有利于公司在分支机构所在地区直接获得客户需求，与上下游企业进行充分的交流、合作，从而提高公司的品牌影响力、市场形象，进而扩大公司的业务规模。

4、项目建设方案

本地化服务平台建设项目拟使用募集资金 3,249.23 万元，建设期 3 年。项目投资主要用于服务平台所在地人员费用、办公用房租赁、办公室装修、硬件设备添置以及购买车辆。使用募集资金投资概算如下：

序号	投资内容	投资金额（万元）
1	本地化服务平台用房及设施	840.43
2	硬件设备	572.80
3	人力资源	1,836.00
合 计		**3,249.23**

（1）项目选址及建设方案

本项目将在上海、北京、广州、泰州、盐城、无锡、芜湖、天长、马鞍山、合肥、南昌、苏州等地区建设或扩建本地化服务平台，将按照项目实施进度在上述 12 个地区选择合适租赁场地作为办公场所，建设期三年租赁费用合计 840.43

万元。

（2）硬件设备

硬件设备和信息系统购置费包括办公通用设备、业务用采样、观测、绘图设备，合计 572.80 万元。

（3）人力资源规划

公司根据目前业务发展规划，计划在 3 年内在各本地化服务平台引入高级人员、其他人员等相关技术人员共 90 人。包括：1）高级人员 18 名；2）其他人员 72 名。项目建设期 3 年内涉及的人员扩充、人才引进、人力培训费用共 1,836.00 万元。

5、投资计划

根据公司业务发展需要，适时投入所需资金，计划分 3 年投建或扩建 12 个本地化服务平台。其中，第一年 5 个：北京、芜湖、天长、泰州、广州；第二年 4 个：苏州、合肥、盐城、无锡；第三年 3 个：南昌、上海、马鞍山，具体投资计划如下：

单位：万元

序号	投资内容	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合 计
1	本地化服务平台用房及设施	177.94	271.76	390.73	840.43
2	硬件设备	238.67	190.93	143.20	572.80
3	人力资源	306.00	612.00	918.00	1,836.00
合 计		**722.61**	**1,074.69**	**1,451.93**	**3,249.23**

6、项目投资周期表

根据不同区域各业务类型的发展趋势，结合公司目前的市场资源水平和项目建设目标，基于时效性、合理性的原则，本项目整体建设周期确定为 3 年，各分项投资进度计划如下表所示：

工作阶段	序号	工作任务	时间阶段（月）											
			3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
平台搭建阶段	1	业务流程优化	■											
	2	功能需求分析	■	■										
	3	建设方案设计	■	■										
	4	项目选址		■										
	5	硬件采购及安装		■	■									
	6	软件购置及部署		■	■									
	7	人员引进及培训	■	■	■									
	8	试运行			■									
	9	投产运行				■								
市场开拓阶段	10	需求分析					■	■						
	11	硬件采购及安装						■	■					
	12	软件购置及部署						■	■					
	13	人员引进及培训					■	■	■					
	14	试运行							■					
	15	投产运行								■				
市场维护阶段	16	需求分析									■	■		
	17	硬件采购及安装										■	■	
	18	软件购置及部署										■	■	
	19	人员引进及培训									■	■	■	
	20	试运行											■	
	21	投产运行												■

7、环境影响评价

公司所从事的业务为专业技术服务，不涉及生产制造，仅需具备必要的办公场所及办公场所所需的水电配套条件即可。本项目主要污染物为员工生活、办公产生的废水及垃圾、设备运行产生的噪声。本项目拟采用雨污分流系统，项目运营过程产生的办公生活污水计划接管至污水处理厂集中处理后达标排放，雨水直接进入市政雨水管网；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理；噪声采用建筑隔声等方式降低影响，符合环保要求。

本项目按《环境影响评价法》《建设项目分类管理名录》等有关要求，已取得了江苏省生态环境厅环评处出具的该项目不属于环评分类名录中要求开展环评的项目的说明。

8、经济效益评价

本项目作为公司发展战略的一部分，经济效益无法直接估算，因而不进行单独的财务测算。但是，本项目的实施将大幅提升公司的营销和服务能力，有利于公司在分支机构所在地区直接获得客户需求，与上下游企业进行充分的交流、合作，从而提高公司的品牌影响力、市场形象，进而扩大公司的业务规模。

（四）补充流动资金项目

1、项目概况

随着公司业务规模不断的扩大，本次发行募集资金在满足上述项目资金需要的同时，公司拟利用募集资金 15,000.00 万元补充流动资金，更好地满足公司业务发展和对运营资金的需求。

2、必要性分析

（1）进一步落实公司发展战略的需要

公司一直致力于成为国内行业领先的环境服务商。公司将持续提升环境服务能力、环保技术研发能力，不断提升公司本地化服务能力，着力于品牌提升、管理升级、业务渠道扩大，实现公司业务的全面提升。

随着公司经营规模的扩大，公司后续资金需求日趋增长，同时为应对行业趋势的变化，更好实现跨越式发展，也要求企业具备一定的资金实力基础。

（2）行业特征及公司的业务模式面临流动资金压力

报告期内，公司环境工程承包业务规模快速增长。一般而言，工程项目在投标时和中标后需要缴纳投标保证金和履约保证金；在项目实施阶段，实施过程中产生的材料采购和劳务支出等大量支出一般需要由环境服务企业先期垫付；在项目竣工后，需经过竣工验收、结算审计后才能进行工程款的结算。公司环境工程承包业务快速发展导致公司面临较大的流动资金压力，营运资金较为紧张，补充流动资金具有一定的必要性。

（3）降低财务风险，优化资本结构

首次公开发行股票募集资金补充流动资金，可优化公司资本结构，增强公司抵御财务风险的能力，提高偿债能力，在一定程度上可以提升公司的资金实力，为公司业务持续发展提供资金支持，为公司顺利实施发展战略奠定良好基础。

3、可行性分析

2017 年至 2019 年，公司主营业务收入快速提升，2018 年度和 2019 年度主营业务收入分别增长 65.37%和 37.06%，其中环境技术服务收入增长率分别为 49.69%和 45.58%，环境工程服务收入规模从 2017 年度的 6,696.11 万元增长至

2019 年度的 16,221.18 万元。经测算，公司未来三年流动资金缺口约为 15,000 万元。此次募集资金后，公司资金压力将大大缓解。

4、补充流动资金的管理运营安排

本次募集资金到位后将按照要求全部存入专项账户，在扣除环境服务能力提升项目、环保技术研发中心项目和本地化服务平台建设项目的投资专项资金后，剩余的均用于补充流动资金，其使用和支付将严格按照公司《募集资金专项存储及使用管理制度》执行。

四、董事会对募集资金投资项目的可行性分析意见

公司董事会对募集资金投资项目的分析意见，以及募集资金投资项目与公司情况相适应的依据见本节之“三、本次募集资金投资项目的具体情况”中关于项目建设的必要性和可行性的分析内容以及“第十节 投资者保护”之“五、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”的相关内容。

五、募集资金运用对发行人财务状况及经营成果的影响

（一）提升环境服务能力，扩大业务区域

本次募投项目实施后，公司将改善员工办公条件，扩大环境服务人员数量，并增强研发能力，提升高难度废水、挥发性有机物（VOCs）、危废、洗舱废水等四大领域的技术水平，拓展现有业务类型。同时，随着本地化服务平台的建立，公司的业务网络布局进一步完善，持续盈利能力和综合实力将进一步增强。

（二）降低财务风险，优化资本结构

本次募集资金到位后，公司营运资金和净资产将大幅增加，资产负债结构进一步优化，防范和抵御市场风险的能力显著增强。同时，本次募集资金到位后，公司将引入多元投资主体，进一步完善公司治理体制。

（三）净资产收益率短期下降

本次募集资金到位后，公司净资产大幅增加，由于募集资金投资项目的收益随着项目推进和实施逐渐体现，因此短期内公司的净资产收益率会因净资产迅速增加而有所降低。但长期看，随着募集资金投资项目逐步完成并产生效益，净资产收益率也将逐步回升。

（四）新增固定资产折旧和无形资产摊销的影响

本次募投项目实施后，随着各项投资的逐步到位，公司的固定资产、无形资产将有较大幅度的增加，不考虑其他因素，按照公司现行固定资产和无形资产的折旧和摊销政策，预计每年新增折旧摊销情况如下：

单位：万元

项 目	明 细	第 1 年	第 2 年	第 3 年
固定资产折旧	办公用房及办公设施	470.25	804.65	1,045.00
	办公及电子设备	613.31	1,049.76	1,484.39
	运输设备	13.58	23.58	30.88
无形资产摊销	软件	61.87	108.45	146.60
合 计		**1,159.00**	**1,986.45**	**2,706.86**

本次募集资金投资项目启动建设后，为降低项目建设对生产运营的影响，结合项目特点、公司运营需求等因素，公司采用了边建设边运营思路，从而使得项目效益能够快速体现，并减轻项目建设对公司经营业绩、资金等方面的影响。虽然本次募集资金投资项目启动建设后，公司新增折旧与摊销费用逐年增大，建设期三年合计 5,852.31 万元。但从长期来看，在本次募集资金投资项目获得预期的市场销售规模的情况下，新增折旧和摊销不会对公司经营状况产生重大不利影响。

六、未来发展与规划

（一）经营理念和发展战略

1、企业愿景

公司自成立之初便致力于用智慧和技术推动客户和社会的可持续发展，成为环境服务业令人尊敬的行业领导者。

公司坚持创新创业，致力于成为全国一流的环境工程及技术服务机构，成为高层次环保技术服务与管理人才的集聚高地；成为具有卓越影响力的政产学研用联合创新平台。

2、经营理念

通过自主研发和消化吸收掌握先进的核心技术，通过优化流程提升业务运行效率，通过加强管理促使服务水平的提升，从而赢得地方政府和企业客户的满意

与尊重，进而促使企业价值提升。

3、发展战略

以国家和地方环境质量改善为目标，以培养和引进尖端人才为主要手段，做大做强做优环境技术服务，并通过产业前端的环境技术服务业务，提升环境工程服务的品质和规模，并适度向其他环保服务领域延展，从而带动整个产业链条的协调、快速、持续发展。

（二）实现业务目标的具体发展计划

1、一年内发展计划

公司将稳步推进环境技术服务业务，进一步抓住当前环境质量改善需求强烈和环境标准进一步提高的机遇，充分利用前期积累的良好品牌口碑和优质人才队伍，做大市场规模，市场范围向华东地区其他省份扩展，服务品类向新兴环境技术服务领域延展，以充分满足政府、企业的环境技术需求，进一步提升环境技术服务品质，进而提升整体市场规模。

此外，公司将着力向产业链下游延伸，大力开拓环境工程类业务，抓住与优质合作伙伴成立合资公司的机遇，做大做强子公司南大生态、南大马钢；把握产业前端环境技术服务导流后端环境工程业务的商业契机，筛选优质项目，继续提升工程业务的品质与规模。

2、未来三年的发展计划

未来三年，公司将持续提升自主创新能力和对市场需求的快速反应能力，增强公司核心竞争力，实现差异化的竞争优势。公司未来的发展计划主要体现在以下几个层面：

（1）市场开发与营销规划

目前公司市场区域主要集中于江苏省和周边省份，随着公司规模扩大、实力增强，公司将积极争取其他省份（以华东地区为主，适度向珠三角和京津冀地区延展）的环境技术服务业务，而环境工程业务将主要通过产业前端的导流向优质市场延伸。

随着环境技术标准和环保执法力度的提升，公司将牢牢把握环境技术服务的

主线，适度拓展环境工程领域相关业务，将技术含量更高、盈利性更强的优质项目作为公司利润新的增长点，形成多元化业务发展体系。

（2）研发及技术管理方面

技术创新是公司发展的核心，是公司保持市场竞争力的关键所在。公司将加大技术研发投入，形成应用型研究成果并积极申请专利。

同时，公司将增强与科研院校、研究所的交流合作，建设重点实验室、工程技术中心等高水平科研平台，大规模引进相关研发人才，保持自身技术先进性；始终紧跟污染控制与资源化技术发展方向，积极引进、消化、吸收国内外先进技术，为公司业务发展服务。随着募投项目的实施，公司技术研发软硬件条件将得到很大改善。公司将加大污染控制与资源化关键技术特别是高毒害性污染物控制及低耗高效环保技术的研发，并形成自主知识产权的成套环保装备，积极推动研究成果产业化，增强公司核心竞争力。

（3）人力资源计划

根据公司业务发展需要，公司将进一步加大人才培育和引进力度，一方面加强人才的内部培养，另一方面通过合理的待遇、良好的机制和企业文化吸引优秀的管理人才和研发人才加盟，聚集一批环保、化工、生物、机械、电气等多学科的专业人才队伍。同时公司将继续加大外聘人才力度，满足公司快速发展的需要。

（4）资金筹措与运用规划

公司将根据自身业务发展规划及有关项目建设的需要，在合理控制经营风险和财务风险的前提下，在适当时机采用直接融资或间接融资的手段筹集资金，配合公司业务的发展。在保持合理资产负债率的前提下，根据市场需求变化，合理调度资金，盘活公司资产，减少资金沉淀，进一步提高资金运用效率。加强与银行的合作，在环境工程业务存在较高资金需求的情况下，积极争取有利的银行信贷政策，满足公司业务快速发展需要。

公司将加强财务审计，依托完善的财务管理制度，进一步加强对各部门、各子公司财务管控，确保财务运行安全；确立以财务管控为核心的管理模式，全方位跟踪投资、建设、运营等方面的收入、支出、成本等，实现资金有效控制。

（5）适时推进产业并购

随着环境服务业市场化程度的不断提升，在激烈的行业竞争环境下，会不断涌现出良好的并购机会，尤其是在各地方或某一细分行业有一定业务资源和特色优势企业，并购也会成为环境服务企业做大做强的一条重要道路。未来，公司将在尽职调查和审慎评估的基础上，适时对合适的标的实施并购，以快速扩大公司市场规模，提升业务实力。

（三）业务发展规划和目标假设条件、采用的方法及声明

1、拟定上述计划所依据的假设条件

（1）发行人所遵循的国家有关法律、法规、经济和产业政策无重大改变；

（2）国际及国家宏观经济环境保持稳定、持续发展；

（3）本次募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；

（4）发行人所处行业与市场环境不会发生重大恶化；

（5）发行人无重大经营决策失误和足以严重影响发行人正常运转的人事变动；

（6）不会发生对发行人正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

2、实施上述计划面临的主要困难

实施上述公司的发展战略和各项具体发展计划需要充足的资金支持，目前公司融资渠道比较单一，仅依靠自有资金和银行贷款难以支持上述发展目标。所以公司急需通过进入资本市场进行多渠道融资，以解决可能面临的资金困难。随着公司规模扩大和业务快速扩张，公司需要更多的管理人员与研发技术人员，若人才培训与招聘速度无法匹配，则可能会影响公司整体发展。另外，业务的大幅扩张也对公司资源配置和内部控制提出了更高的要求。

3、确保实现发展规划采用的方法或途径

（1）大力发展环境技术服务业务，为公司业务延展提供更多的信息资源；

（2）运用上下游产业链的完整商业模式扩展盈利空间；

（3）加大技术创新力度和优秀人才的引进、培养力度；

（4）充分利用好募集资金，扩大公司业务，通过技术创新增强公司核心竞争力，提升盈利能力。

（四）制订业务目标与现有业务的关系

公司的业务发展计划是依托公司在环境技术服务业的综合实力，以及与环境技术服务形成良性互动的环境工程类业务，以公司现有人才、技术、业务为基础而作出的战略规划，可实现公司主体业务的规模扩张和服务品质的提升，符合公司的总体发展战略。

发展计划如果能顺利实施，有利于继续拓展公司环境综合服务的产业链，做大产业规模，提升公司在环境综合服务领域的核心竞争力和综合实力，增强公司的抗风险能力。

第十节　投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

1、信息披露制度的主要内容

公司应当根据法律、行政法规、部门规章、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》以及公司上市的证券交易所发布的办法和通知等相关规定，履行信息披露义务。

公司应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司应当同时向所有投资者公开披露信息。

公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平。不能保证公告内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。

在内幕信息依法披露前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。

公司董事会统一领导和管理信息披露工作，董事长是信息披露的第一责任人，董事会秘书为信息披露工作的主要责任人，负责管理信息披露工作。

2、信息披露的主要流程

（1）公司定期报告的草拟、审核、通报和发布程序：

①总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，并提交予董事会秘书；

②董事会秘书负责送达各董事审阅；

③董事长负责按《公司章程》和董事会议事规则的规定召集和主持董事会会议审议定期报告，经审议通过后，公司董事和高级管理人员应对定期报告签署书面确认意见；

④监事会负责审核董事会编制的定期报告，以监事会决议的形式提出书面审

核意见；

⑤董事会秘书负责组织定期报告的披露工作，在定期报告披露前，董事会秘书应当将定期报告文稿通报董事、监事和高级管理人员。

（2）公司重大信息的报告、草拟、审核、披露程序：

①负有报告义务的有关人员,应按本制度相关规定及时向董事长或董事会秘书报告相关信息；

②董秘办负责草拟临时公告文稿；

③董事会秘书负责审核临时公告文稿；

④董事会秘书负责组织定期报告的披露工作，并及时将临时公告通报董事、监事和高级管理人员。

（3）向证券监管部门报送的报告由董秘办或董事会指定的其他部门负责草拟，董事会秘书负责审核。公司宣传文件对外发布前应当经董事会秘书书面同意。

（4）信息公告由董事会秘书负责对外发布，其他董事、监事、高级管理人员，未经董事会书面授权，不得对外发布任何有关公司的重大信息。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司负责信息披露的部门及相关人员的情况如下

负责信息披露的部门	董秘办
董事会秘书	李良
联系地址	江苏省南京市鼓楼区汉口路 22 号逸夫管理科学楼
联系人	李良
电话	025-83685680
传真号码	025-83682796
互联网址	www.njuae.cn
电子信箱	dmb@njuae.cn

（三）未来开展投资者管理的规划

1、对投资者提出的获取公司资料的要求，在符合法律法规和公司章程的前提下，公司将尽力给予满足；

2、对投资者对公司经营情况和其他情况的咨询，在符合法律法规和公司章

程并且不涉及公司商业秘密的前提下，董事会秘书负责尽快给予答复；

3、建立完善的资料保管制度，收集并妥善保管投资者有权获得的资料，保证投资者能够按照有关法律法规的规定，及时获得需要的信息；

4、加强对有关人员的培训工作，从人员上保证服务工作的质量。

二、公司本次发行后的股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策和决策程序

根据股东大会审议通过的《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策为：

1、利润分配的基本原则

股份公司实行连续、稳定的利润分配政策，并符合法律、法规的规定，以维护股东权益和保证公司可持续发展为宗旨。

2、利润分配的形式

包括现金、股票股利、现金与股票股利相结合或其他法律许可的方式。公司优先采用现金分红的方式。

3、现金分配的条件和比例

（1）现金分配的条件

公司该年度实现的可分配利润（即弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不影响公司的持续经营。

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）。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外资本投资、实业投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 30%，且超过 3,000 万元人民币。

（2）现金分红的比例

在足额预留法定公积金、任意公积金以后，每三年连续现金分红的方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

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。

4、利润分配的时间间隔

在符合利润分配的条件下，应当每年度进行利润分配，也可以进行中期现金分红。

5、利润分配方案的决策程序和机制

利润分配政策由公司董事会制定，经公司董事会、监事会审议通过后提交公司股东大会批准。

（1）董事会制定利润分配政策和事项时应充分考虑和听取股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和外部监事的意见。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

符合现金分红条件但公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露未分红的原因和留存资金的具体用途，独立董事应当对此发表独立意见并公开披露。

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。

公司董事会对利润分配政策和现金分红方案作出决议，必须经全体董事的过

半数通过。独立董事应当对利润分配政策发表独立意见。

（2）公司股东大会审议利润分配政策和事项时，应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司股东大会对利润分配政策作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权 2/3 以上通过；公司股东大会对利润分配方案和现金分红方案作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权 1/2 以上通过。

（3）公司监事会对利润分配政策和事项作出决议，必须经全体监事的过半数通过。

公司监事会对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

2）未严格履行现金分红相应决策程序；

3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

6、利润分配政策的变更机制

（1）公司应当保持利润分配政策特别是现金分红政策的稳定性、连续性，同时根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要以及外部经营环境变化，确定是否必要调整或者变更利润分配政策。确需调整利润分配政策的，应当切实以保护股东权益为出发点，并不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（2）既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的，应事先征求独立董事和监事会意见，经过公司董事会、监事会表决通过后提请公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（二）关于利润分配政策的约束机制

根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（中国证监会公告[2013]43 号）的相关规定，公司于 2018 年度股东大会审议通过了关于《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》的议案。为维护中小投资者的利益，相关方作出如下承诺：

1、本公司针对利润分配政策作出的承诺

“公司承诺将严格按照《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。”

2、发行人控股股东、实际控制人及全体股东针对利润分配政策作出的承诺

“本公司/本单位/本企业承诺将严格按照《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。本公司/本单位/本企业承诺根据《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会/董事会进行投票表决，并督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员针对利润分配政策作出的承诺

“本人承诺将严格按照《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。本人承诺根据《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会/董事会进行投票表决，并督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后公司的股利分配政策无重大差异。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

经公司第一届董事会第十一次会议和 2018 年度股东大会审议通过，若公司本次公开发行股票（A 股）并在创业板上市方案经中国证监会核准并得以实施，

首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由新老股东共同享有。

四、发行人股东投票机制的建立情况

公司目前已按照证监会的有关规定建立了股东投票机制，其中公司章程中对累积投票制选举公司董事、征集投票权的相关安排等进行了约定。发行上市后，公司将进一步对中小投资者单独计票机制，法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决等事项进行约定，建立完善的股东投票机制。

（一）累积投票机制

股东大会就选举董事、监事进行表决时，公司应当采用累积投票等方式保护中小股东的权益。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票方式安排

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。股东通过上述公司采用的方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关安排

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、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行完成后，公司的总股本及净资产均将大幅增加，短期内公司的每股收益和净资产收益率等指标可能出现下降。请投资者注意公司即期回报被摊薄的风险，详见招股说明书“第四节 风险因素”之“八、股东即期回报被摊薄风险”。

根据《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《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]11 号）的相关要求，公司董事会及管理层就公司首次公开发行股票对即期回报的摊薄影响进行分析，并就填补回报的相关措施说明如下：

1、本次发行摊薄即期回报对公司每股收益的影响

根据本次发行方案，公司拟向公众投资者发行 1,200 万股股票，本次发行完成后公司的总股本将由 3,600 万股增至 4,800 万股，股本规模将有所增加。本次发行募集资金将在扣除发行费用后陆续投入到环境服务能力提升项目、环保技术研发中心项目、本地化服务平台建设项目和补充流动资金项目，以推动公司主营业务发展。由于募集资金的投资项目具有一定的建设周期，且产生效益尚需一定的运行时间，无法在发行当年即产生预期效益。综合考虑上述因素，预计发行完成后当年基本每股收益或稀释每股收益低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

2、本次发行的必要性和合理性

根据公司董事会、股东大会决议，本次拟向社会公开发行新股 1,200 万股，募集资金拟用于环境服务能力提升项目、环保技术研发中心项目、本地化服务平台建设项目和补充流动资金项目。公司董事会对于本次公开发行股票的必要性和合理性进行了详细论证，具体如下：

（1）有助于公司突破现有人员和场所限制，改善经营状况

公司目前使用的办公用房主要租赁自实际控制人南京大学及其他第三方，可用办公面积较小。办公区域的限制直接影响了客户接待工作和员工工作效率，不利于公司品牌形象宣传和新客户的开拓，同时也在一定程度上影响了公司引进和留住高端人才，办公条件的限制已成公司的发展瓶颈。本次募集资金投资项目拟购置的新办公楼将有效提高公司的办公条件和整体形象，提升公司综合实力。

（2）有助于公司拓宽业务类型和区域，提升业务承接质量

本次募集资金投资项目拟建设环保技术研发中心，加强公司的研发能力，提升高难度废水、挥发性有机物（VOCs）、危废、洗舱废水等四大领域的服务能力，提升业务质量。另一方面，报告期内，公司业务主要集中在长三角区域，对区域外的项目承接较为谨慎。本次募集资金投资项目拟建立本地化服务平台，增强公

司的业务辐射能力，提升本地化服务响应速度和服务质量，促使公司业务网络布局完整，进一步增强公司的持续盈利能力和综合实力。

（3）有利于完善公司治理结构，提高管理水平

公司首次公开发行股票并在创业板上市的过程，就是公司明确发展方向、完善公司治理、实现规范发展的过程。公司上市成功，可提高市场影响力，强化品牌优势，同时也有助于公司吸引和留住优秀人才，增强人才优势。本次发行成功之后，监管机构和社会公众将对公司进行关注和监督，推动完善公司的治理结构，从而保障公司持续稳定发展。

（4）有助于提升公司未来盈利能力

本次发行股票募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合公司发展战略，有利于提高公司的盈利能力。短期内，由于公司净资产和总股本的增加可能导致公司净资产收益率和每股收益指标出现下滑，但随着募集资金投资项目逐渐产生效益，上述指标将会提高，公司整体竞争力也将增强。

综上，公司本次融资均投资于主营业务，符合国家的产业政策指导方向，有助于改善经营状况，提升环境服务能力水平，完善治理结构，从而增强综合竞争力。随着募投项目逐渐产生效益，公司未来盈利能力有望进一步提高。因此，公司本次融资具有必要性和合理性。

3、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系以及发行人开展该等项目的准备情况

（1）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目全部紧密围绕公司的主营业务开展，投资项目成功实施后，可大幅提升公司的项目承接承做能力，扩大公司服务区域范围，并显著提高公司的整体服务效率和技术水平，为推动公司成为全国一流的环境服务机构奠定基础。具体详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、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”。

（2）公司从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1）人员储备情况

公司人才储备充足，经多年培养，已形成一支知识结构合理、素质优良的人才队伍。截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有注册环评工程师、注册环保工程师、注册监理工程师、注册土木工程师、注册结构工程师、注册公用设备工程师、注册电气工程师、注册造价工程师、注册建造师等高级执业人员 190 人次，雄厚的技术力量储备使公司拥有行业内领先的专业技术能力。

2）技术储备

公司专业从事环境服务业务，经过多年积累，公司核心技术较为突出，设立以来，公司一直重视技术研发，在 VOCs 高效去除、含毒害性离子废水处理及村镇污水高效低耗脱氮除磷技术等方面积累了一定基础，这些核心技术已相继应用到项目实践中，为公司可持续发展奠定了良好的基础。

3）市场储备

公司从事环境服务行业多年，依托自身技术及人才优势，已相继为超过 2,500 家客户提供优质服务。近年来，公司业务规模及范围不断扩大，公司已设立的各分子公司，在业务承接上也相应取得了一定成果，跨区域经营的经验和现有市场储备有助于新设本地化机构较快地开拓新客户，提升公司业务规模和盈利能力。

4、发行人应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

按照本次发行 1,200 万股计算，发行人的股本规模将由 3,600 万股增至 4,800 万股。受股本摊薄影响，发行人每股收益相比上一年度可能会有所下降，从而导致公司即期回报被摊薄。为增强公司持续回报能力，发行人根据自身经营特点制定填补被摊薄即期回报的具体措施，具体如下：

（1）强化募集资金管理，保持持续成长性

发行人现正处于高成长阶段，随着业务快速发展，发行人面临规模迅速扩大带来的管理压力。为了及早防范此类风险，发行人正在以及将要采取以下措施：

1）加强内部管理机制的建设，提升平台效力和吸引力，吸纳优秀团队和人才，以老带新，以新促旧，使公司无论制度还是人才都不断提升发展，提前为公

司跨入规模化布局。

2）充分利用现有业务的“导流”优势，构建环境保护产业的全生态链，大力挖掘环保产业的价值链，使公司业务结构稳健而轻盈，化解单一业务的市场风险、政策风险。

3）强化募集资金的使用，推进“跨区域经营”，在自身管理机制、技术体系、业务体系的标准化、规范化、高效化任务达成后，走出江苏，在全国各主要市场布点，向规模化企业进一步迈进。在管理体制、业务结构、平台架构等方面做好扎实的工作，公司将保持成长及可持续发展。本次上市的募集资金到位后，公司将加快募投项目的投资建设，争取早日实现预期效益回报股东。

（2）强化投资者回报机制

公司一直实施积极的利润分配政策，报告期内现金分红比例持续稳定在合理的水平上，上市后公司将更加重视对投资者的合理投资回报，保持连续性和稳定性。公司已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了股东分红回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提高公司的未来回报能力。

发行人慎重提示投资者，发行人制定上述填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证。

5、发行人董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

发行人的董事、高级管理人员对发行人切实履行填补被摊薄即期回报的措施作出承诺：

“1、承诺不以无偿或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发行人利益。

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用发行人资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或董事会薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补

回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺拟公布的发行人股权激励的行权条件（如有）与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。

本人承诺切实履行所作出的上述承诺事项，确保发行人填补回报措施能够得到切实履行。若本人违反上述承诺给发行人和投资者造成损失的，本人愿意：

1、在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并致歉；

2、依法承担对发行人和股东的赔偿责任；

3、无条件接受中国证监会和证券交易所按其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出的相关处罚或采取的监管措施。”

六、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺

1、控股股东南大资产、实际控制人南京大学的承诺

“1、本公司/本单位承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本单位直接或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、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发行价格，自发行人上市至本公司/本单位减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价将相应进行调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司/本单位持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、自上述锁定期届满之日起 24 个月内，若本公司/本单位拟通过任何途径或手段减持所持有的发行人本次首次公开发行股票前的股份，则本公司/本单位的减持价格应不低于发行价格。”

2、其他股东国环投资、南高合伙、两江合伙的承诺

“1、本公司/本企业承诺自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本企业直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购

该部分股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发行价格，自发行人上市至本公司/本企业减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价将相应进行调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本公司/本企业持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、自上述锁定期届满之日起 24 个月内，若本公司/本企业拟通过任何途径或手段减持所持有的发行人本次首次公开发行股票前的股份，则本公司/本企业的减持价格应不低于发行价格。”

3、间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员的承诺

间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员陆朝阳先生、姚琪女士、张以飞先生、董迎雯女士、周文强先生、王丹女士、吴俊锋先生、佘雁翎女士、李良先生所持股份的限售安排如下：

“1、本人承诺自发行人股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人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、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（指发行人首次公开发行股票的发行价格，自发行人上市至本人减持期间，发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价将相应进行调整，下同），或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。

3、自上述锁定期届满之日起 24 个月内，若本人拟通过任何途径或手段减持所持有的发行人本次首次公开发行股票前的股份，则本人的减持价格应不低于发行价格。

4、本人在担任发行人的董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人间接持有的发行人股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；任期届满前离职的，任期内和任期届满后 6 个月内每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%。若本人在发行人首次公开发行

股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让本人间接持有的发行人股份；在首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让本人间接持有的发行人股份。

5、本人将严格遵守我国法律法规以及规范性文件规定的关于股东、董事/监事/高级管理人员持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行相应义务。如本人违反承诺减持的，自愿将减持所得收益上交发行人所有，并在中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。如本人未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权从应付本人现金分红/薪酬中扣除与本人应上交发行人的违规减持所得金额等额的现金分红/薪酬，并收归发行人所有。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。”

（二）发行前持股5%以上股东的持股及减持意向承诺

南大资产、国环投资、南高合伙、两江合伙均为本次发行前持股 5%以上的股东，分别作出了持股及减持意向承诺，具体内容如下：

“1、本公司/本企业自发行人首次公开发行股票并在创业板上市之日起拟长期持有发行人股票。在本公司/本企业所持发行人股份承诺锁定期届满后 12 个月内，减持股份总数将不超过本公司/本企业持股数量的 20%；锁定期届满后的 24 个月内，减持股份总数将不超过本公司/本企业持股数量的 40%。

2、本公司/本企业通过大宗交易方式减持股份的，在连续 90 日内不得超过发行人股份总数的 2%；通过集中竞价交易方式减持股份的，在连续 90 日内不得超过发行人股份总数的 1%；本公司/本企业如果因协议转让方式减持股份导致持股数量不足 5%的，本公司/本企业在 6 个月内继续遵守减持比例和信息披露的要求。

3、若本公司/本企业计划通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，本公司/本企业将在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划。在减持计划实施完毕后或者减持期间届满后 2 个交易日内，再次公告减持的具体情况。前述减持计划的内容包括但不限于：拟减持股份的数量、来源、减持时间

区间、方式、价格区间、减持原因。

本公司/本企业每次披露的减持时间区间不得超过六个月，本公司/本企业在减持时间区间内拟减持发行人股份，本公司/本企业将在减持前 5 个交易日通知发行人，并由发行人在减持数量过半或减持时间过半时公告披露减持进展情况。

4、本公司/本企业减持通过集中竞价交易买入的发行人股份，不适用上述承诺。本公司/本企业减持通过集中竞价交易买入的发行人股份完毕后，继续减持本公司/本企业通过其他方式获得的发行人股份的，将遵守相关法律、法规及相关规范性文件的要求。

5、如相关法律、法规、规范性文件、中国证监会、证券交易所就股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本公司/本企业承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。

6、本公司/本企业将严格遵守我国法律法规以及规范性文件规定的关于股东持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行相应义务。如本公司/本企业违反承诺减持的，自愿将减持所得收益上交发行人所有，并在中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。如本公司/本企业未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权从应付本公司/本企业现金分红中扣除与本公司/本企业应上交发行人的违规减持所得金额等额的现金分红，并收归发行人所有。”

（三）上市后三年内稳定股价的预案与承诺

为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司 2018 年度股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后稳定股价的预案的议案》，具体内容如下：

1、启动和终止股价稳定措施的条件

（1）启动条件

公司上市后三年内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资

产相应进行调整），公司将启动股价稳定方案：

1）控股股东、实际控制人增持公司股票；

2）在发行人领取薪酬的董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员增持公司股票；

3）发行人回购公司股票；

4）其他证券监管部门认可的方式。

自股价稳定方案触发之日起，公司董事会应在五个交易日内制订稳定公司股价的具体方案，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。若某一会计年度内公司股价多次达到触发股价稳定方案的情况，公司及相关责任主体将继续按照股价稳定方案履行相关义务。

（2）终止条件

触发股价稳定方案时点至股价稳定方案尚未实施前或股价稳定方案实施后，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

1）公司股票连续五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、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

2）继续实施股价稳定方案将导致公司股权分布不符合上市条件。

2、稳定股价的具体措施

（1）控股股东、实际控制人增持公司股票

公司控股股东、实际控制人自股价稳定方案公告之日起三个月内以自有资金在二级市场增持公司流通股份，增持股票的价格不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、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），增持股票的数量不超过公司股份总数的 2%，增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条

件。

（2）在发行人领取薪酬的董事、高级管理人员增持公司股票

在发行人领取薪酬的董事、高级管理人员自股价稳定方案公告之日起三个月内以自有资金在二级市场增持公司流通股份，增持股票的价格不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、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），单次用以增持的金额不低于其上一年度从公司领取的税后薪酬总额的 15%，单一会计年度累计用以增持的金额不高于其上一年度从公司领取的税后薪酬总额的 50%。增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股份，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

采取稳定股价措施的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职且领取薪酬的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职且领取薪酬的董事、高级管理人员。相关责任主体离职不影响本预案及其承诺的执行，新聘任且领取薪酬的董事及高级管理人员在受聘时应作出相关承诺。

（3）发行人回购公司股票

发行人自股价稳定方案公告之日起三个月内以自有资金在二级市场回购公司流通股份，回购股票的价格不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、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）并以不低于公司上一年度经营活动产生的现金流量净额 10%的资金回购公司股份，单一会计年度公司累计回购公司股份的比例不超过回购前公司股份总数的 2%，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

3、股价稳定方案的优先顺序

触发股价稳定方案的条件后，控股股东、实际控制人增持公司股票为第一顺位，公司董事和高级管理人员增持公司股票为第二顺位，发行人回购公司股票为第三顺位。

公司控股股东、实际控制人所增持的股票数量达到承诺上限后，公司股价仍未满足“公司股票连续五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、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）”之条件的，则由在发行人领取薪酬的董事和高级管理人员增持公司股票。

在发行人领取薪酬的董事和高级管理人员增持公司的股票数量达到承诺上限后，公司股价仍未满足“公司股票连续五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、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）”之条件的，则由发行人回购公司股票。

4、未能履行增持义务的约束措施

（1）控股股东、实际控制人未能履行增持公司股票的承诺，公司应将当年及以后年度应付未履行增持义务控股股东、实际控制人的现金分红收归公司所有，直至该金额累计达到自控股股东该次应当履行增持义务所对应的公司股票价值为止，并向投资者公开道歉。

（2）在发行人领取薪酬的董事、高级管理人员未能履行增持公司股票的承诺，公司应将当年及以后年度应付未履行增持义务的董事、高级管理人员的现金分红（如有）以及薪酬收归公司所有，直至该金额累计达到自董事、高级管理人员该次应当履行增持义务所对应的公司股票价值为止，并向投资者公开道歉。

（3）发行人未能履行回购公司股票的承诺，则发行人应向投资者公开道歉，且以其承诺的最大回购金额为限承担相应的赔偿责任。

（4）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对启动股价稳定措施的具体条件、采取的具体措施等有不同规定，或者对公司、控股股东、实际控制人和个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的，公司、控股股东、实际控制人和个人自愿无条件地遵从该等规定。

5、稳定股价的进一步承诺

（1）发行人关于上市后三年内稳定股价的承诺

“本公司承诺将按照《南京大学环境规划设计研究院股份公司关于首次公开发行股票并在创业板上市后稳定股价的预案》的相关规定履行本公司应承担的稳

定公司股价的义务。若本公司未能按照该预案的规定履行稳定股价的义务，则本公司同意公司按照该预案规定的未能履行增持义务的约束措施向投资者公开道歉，且以本公司承诺的最大回购金额为限承担相应的赔偿责任。”

（2）控股股东、实际控制人关于上市后三年内稳定股价的承诺

“为维护公众投资者的利益，公司已通过股东大会制定《南京大学环境规划设计研究院股份公司关于首次公开发行股票并在创业板上市后稳定股价的预案》（以下简称“《稳定股价预案》”）。本公司/本单位承诺，公司上市后三年内，若公司股票出现连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），将启动稳定股价的预案。

本公司/本单位已了解并知悉公司股东大会审议通过的《稳定股价预案》的全部内容，本公司/本单位承诺将遵守和执行《稳定股价预案》的内容并承担相应的法律责任。”

（3）董事、高级管理人员关于上市后三年内稳定股价的承诺

“为维护公众投资者的利益，公司已通过股东大会制定《稳定股价预案》。本人承诺，如果公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内股票收盘价格连续二十个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），将启动稳定股价的预案。

本人已了解并知悉公司股东大会审议通过的《稳定股价预案》的全部内容，本人承诺将遵守和执行《稳定股价预案》的内容并承担相应的法律责任。”

（四）股份回购和股份购回的措施和承诺

发行人及其控股股东南大资产、实际控制人南京大学已就稳定股价事项出具股份回购和股份购回承诺，具体情况详见本节之“六、与投资者保护相关的承诺”之“（三）上市后三年内稳定股价的预案与承诺”。

发行人及其控股股东南大资产、实际控制人南京大学已就欺诈发行上市事项

出具股份回购和股份购回承诺，具体情况详见本节之“六、与投资者保护相关的承诺”之“（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺”。

（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人的承诺

“本公司承诺公司本次发行并在创业板上市的招股说明书（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若公司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，在相关部门依法对上述事实作出认定或处罚决定之日起十个交易日内，本公司将启动回购首次公开发行新股程序并回购首次公开发行的全部新股，包括但不限于依照相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则的规定履行信息披露义务公告购回方案并进行购回。公司已发行尚未上市的，购回价格为发行价并加算银行同期存款利息；公司已上市的，购回价格为发行价加算银行同期存款利息与公布购回方案前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值的孰高者。期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，购回底价相应进行调整。

若公司招股说明书存在证券主管部门或司法机关认定的虚假记载、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，按照司法程序履行相关义务。”

2、控股股东、实际控制人的承诺

“本公司/本单位承诺，发行人为首次公开发行股票并在创业板上市制作的招股说明书及其他申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司/本单位对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人的招股说明书如果存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在证券主管部门或司法机关认定发行人存在前述违法违规情形之日起 30 个交易日内，本公司/本单位将启动回购发行人首次公开发行新股的程序并回购首次公开发行的全部新股，包括但不限于依照相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则的

规定履行信息披露义务公告回购方案并进行回购。发行人已发行尚未上市的，回购价格为发行价并加算银行同期存款利息；发行人已上市的，回购价格为发行价加算银行同期存款利息与公布回购方案前 30 个交易日发行人股票的每日加权平均价格的算术平均值的孰高者。期间发行人如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，回购底价相应进行调整。

如发行人因首次公开发行股票的申请或者相关披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏被证券主管部门或司法机关立案调查的，本公司/本单位承诺暂停转让本公司/本单位拥有权益的发行人股份。

如发行人的招股说明书存在证券主管部门或司法机关认定的虚假记载、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/本单位将依法赔偿投资者损失。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

“本人承诺公司本次发行并在创业板上市的招股说明书（以下简称“招股说明书”）不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若公司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，按照司法程序履行相关义务。本人不会因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。”

（六）利润分配政策的承诺

根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（中国证监会公告[2013]43 号）的相关规定，公司于 2018 年度股东大会审议通过了关于《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》的议案。为维护中小投资者的利益，相关方作出如下承诺：

1、本公司针对利润分配政策作出的承诺

“公司承诺将严格按照《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。”

2、发行人控股股东、实际控制人及全体股东针对利润分配政策作出的承诺

“本公司/本单位/本企业承诺将严格按照《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。本公司/本单位/本企业承诺根据《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会/董事会进行投票表决，并督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员针对利润分配政策作出的承诺

“本人承诺将严格按照《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行利润分配决策程序，并实施利润分配。本人承诺根据《南京大学环境规划设计研究院股份公司章程（草案）》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在相关股东大会/董事会进行投票表决，并督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

（七）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

1、发行人及发行人控股股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员依法承担赔偿或赔偿责任的承诺：

具体情况详见本节之“六、与投资者保护相关的承诺”之“（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺”。

2、中介机构依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

（1）保荐机构（主承销商）华泰联合证券有限责任公司承诺

保荐机构（主承销商）华泰联合证券有限责任公司承诺：“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）审计机构、验资机构、验资复核机构天衡会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

审计机构、验资机构、验资复核机构天衡会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：“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，本所将依法赔偿投资者损失。”

（3）发行人律师江苏泰和律师事务所承诺

发行人律师江苏泰和律师事务所承诺：“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，本所将依法赔偿投资者损失。”

（4）发行人评估机构北京中锋资产评估有限责任公司承诺

发行人评估机构北京中锋资产评估有限责任公司承诺：“因本机构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，本机构将依法赔偿投资者损失。”

（5）发行人评估复核机构上海立信资产评估有限公司承诺

发行人评估复核机构上海立信资产评估有限公司承诺：“因本机构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，本机构将依法赔偿投资者损失。”

（八）未能履行承诺时的约束措施

1、发行人关于未履行承诺的约束措施

“公司保证将严格履行公司关于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。

1、如公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，公司需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在中国证监会指定的披露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；

（2）不得进行公开再融资；

（3）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

（4）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；

（5）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

2、如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（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）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）如果公司未履行相关承诺事项，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。”

2、发行人控股股东、实际控制人关于未履行承诺的约束措施

“本公司/本单位作为发行人的实际控制人，承诺将严格履行本公司/本单位就发行人首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本公司/本单位非因不可抗力原因导致未能履行上述公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在中国证监会指定的披露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；

（2）不转让发行人股份，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；

（3）暂不领取发行人分配利润中归属于本公司/本单位的部分；

（4）如果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，并在获得收益的三十个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

（5）本公司/本单位未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

（6）发行人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本公司/本单位依法承担连带赔偿责任。

2、如本公司/本单位因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在中国证监会指定的披露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；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

3、发行人董事、监事及高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

“本人作为发行人的董事/监事/高级管理人员，承诺将严格履行本人就发行人首次公开发行股票并在创业板上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

1、如本人非因不可抗力原因导致未能履行上述公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在中国证监会指定的披露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；

（2）不转让发行人股份，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；

（3）暂不领取发行人分配利润中归属于本人的部分；

（4）可以职务变更但不得主动要求离职；

（5）主动申请调减或停发薪酬或津贴；

（6）如果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，并在获得收益的三十个工作日内将所获收益支付给发行人指定账户；

（7）本人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；

（8）发行人未履行招股说明书的公开承诺事项，给投资者造成损失的，本人依法承担连带赔偿责任。

2、如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

（1）在中国证监会指定的披露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；

（2）尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

（九）其他承诺事项

1、控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东利益和保证公司长期稳定发展，公司控股股东南大资产和实际控制人南京大学分别向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

（1）实际控制人南京大学关于避免同业竞争的承诺函

“本单位作为行政事业单位不会直接从事经营活动。

本单位承诺，不支持、不批准本单位下属的除南京大学环境规划设计研究院股份公司（以下简称“发行人”）及其子公司以外的其他企业从事与发行人现有业务实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动，不以独资经营、合资经营、合作经营、联营，或以拥有其他公司或企业的股权或权益的方式从事与发行人现有业务有实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动。

本单位承诺将促使本单位下属的除发行人及其子公司以外的其他企业在今后的经营范围和投资方向上，避免与发行人现有业务相同或相似；对发行人已经进行建设的项目，将不会进行同样的建设或投资。

上述承诺在本单位保持对发行人之控制地位期间有效。”

（2）控股股东南大资产关于避免同业竞争的承诺函

“本公司承诺，不支持、不批准本公司下属的除南京大学环境规划设计研究院股份公司（以下简称“发行人”）及其子公司以外的其他企业从事与发行人现有业务实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动，不以独资经营、合资经营、合作经营、联营，或以拥有其他公司或企业的股权或权益的方式

从事与发行人现有业务有实质性竞争或可能构成实质性竞争的业务或其它经济活动。

本公司承诺将促使本公司下属的除发行人及其子公司以外的其他企业在今后的经营范围和投资方向上，避免与发行人现有业务相同或相似；对发行人已经进行建设的项目，将不会进行同样的建设或投资。

上述承诺在本公司保持对发行人之控制地位期间有效。”

2、关于减少和规范关联交易的承诺

公司的控股股东、实际控制人及其他持股 5%以上的股东出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》，就减少和规范与发行人关联交易的有关问题郑重承诺如下：

“自签署本承诺函之日起，本单位/本公司/本企业及本单位/本公司/本企业控制的其他公司将尽量避免并减少与南京大学环境规划设计研究院股份公司（以下简称“发行人”）或其子公司进行关联交易。如确有必要，本单位/本公司/本企业及本单位/本公司/本企业控制的公司与发行人或其子公司进行关联交易时，将按市场公允定价原则进行，并切实履行法律、法规、规范性文件和发行人《章程》、制度的有关规定。本单位/本公司/本企业及本单位/本公司/本企业控制的公司不通过与发行人或其子公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损发行人及其子公司、中小股东利益的关联交易。

如违反上述承诺，本单位/本公司/本企业及本单位/本公司/本企业控制的公司将赔偿因此给发行人及其子公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

报告期内，公司已履行和正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同（300 万元以上）如下：

（一）销售合同

序号	签署主体	客户名称	销售内容	合同总金额（万元）	签订年月	合同履行情况
1	南大环境	无锡市锡山区东港镇人民政府	环境工程承包	1,768.32	2019 年 9 月	正在履行
2	南大环境	天津天药药业股份有限公司	环境工程承包	800.00	2019 年 9 月	正在履行
3	南大环境	南京市土地储备中心	环境调查与鉴定	624.00	2019 年 7 月	正在履行
4	南大环境	江苏润安制药有限公司	环境工程承包	613.06	2019 年 1 月	正在履行
5	南大环境	无锡市新吴生态环境局	环境调查与鉴定	585.60	2019 年 10 月	正在履行
6	南大环境	南通产业控股集团有限公司	环境调查与鉴定	461.68	2019 年 1 月	正在履行
7	南大环境	南通市如皋生态环境局	环境调查与鉴定	445.00	2018 年 8 月	正在履行
8	南大环境	淮安市淮安区季桥镇人民政府	环境调查与鉴定	389.80	2018 年 5 月	正在履行
9	南大环境	连云港市生态环境局	环境调查与鉴定	388.00	2019 年 12 月	正在履行
10	南大环境	芜湖新兴铸管有限责任公司	环境调查与鉴定	382.80	2018 年 9 月	正在履行
11	南大环境	铜陵市生态环境局	环境研究与规划	355.00	2019 年 12 月	正在履行
12	南大环境	沭阳经济技术开发区管理委员会	环境调查与鉴定	342.00	2018 年 12 月	正在履行
13	南大环境	常熟巴德富科技有限公司	环境工程承包	340.00	2019 年 8 月	正在履行
14	南大环境	全椒亮克威泽工业涂料有限公司	环境工程承包	330.00	2019 年 6 月	正在履行
15	南大环境	如皋市富港工程建设有限公司	环境工程承包	4,500.00	2017 年 5 月	履行完毕
16	南大环境	天津天药药业股份有限公司	环境工程承包	2,784.00	2018 年 2 月	履行完毕
17	南大环境	南京大学	环境工程承包	1,664.44	2017 年 7 月	履行完毕
18	南大环境	南京市江宁区人民政府江宁街道办事处	环境工程承包	791.80	2017 年 8 月	履行完毕
19	南大环境	南京市江宁交通发展集团有限公司	环境调查与鉴定	518.00	2018 年 12 月	履行完毕
20	南大环境	天津天药药业股份有限公司	环境工程承包	456.49	2019 年 10 月	履行完毕
21	南大环境	尼吉康电子（无锡）有限公司	环境工程承包	361.60	2017 年 4 月	履行完毕

序号	签署主体	客户名称	销售内容	合同总金额（万元）	签订年月	合同履行情况
22	南大环境	扬州经济技术开发区管理委员会安全生产和环境保护局	环境调查与鉴定	360.00	2017 年 4 月	履行完毕
23	南大环境	南京市环境保护局	环境研究与规划	336.00	2018 年 9 月	履行完毕
24	南大环境	响水新宇环保科技有限公司	环境工程承包	320.00	2017 年 10 月	履行完毕
25	南大环境	南京市江宁交通发展集团有限公司	环境调查与鉴定	310.00	2019 年 5 月	履行完毕
26	南大环境	奥托立夫（中国）汽车安全系统有限公司	环境工程承包	296.73	2018 年 4 月	履行完毕
27	南大环境、欣创环保	天长市汊涧镇等 11 个乡镇	环境污染第三方治理	0.93 至 1.06 元/立方米	2016 年 12 月	正在履行
28	南大生态	阜城富来污水处理有限责任公司	环境工程承包	1,200.00	2019 年 8 月	正在履行
29	南大生态	江苏宝胜精密导体有限公司	环境工程承包	926.00	2017 年 8 月	正在履行
30	南大生态	上海立源生态工程有限公司	环境工程承包	795.00	2019 年 9 月	正在履行
31	南大生态	南京环美科技股份有限公司	环境工程承包	580.00	2019 年 4 月	正在履行
32	南大生态	安徽欣创节能环保科技股份有限公司	环境工程承包	1,361.79	2018 年 3 月	履行完毕
33	南大生态	南京中材水务股份有限公司	环境工程承包	1,200.00	2019 年 1 月	履行完毕
34	南大生态	江苏省农垦新曹农场社区管理委员会	环境工程承包	794.27	2019 年 1 月	履行完毕
35	南大生态	成都市中工水务有限责任公司	环境工程承包	533.00	2019 年 2 月	履行完毕
36	南大生态	淮安市淮阴区徐溜镇人民政府	环境工程承包	371.82	2019 年 1 月	履行完毕
37	南大生态	江苏博学建设工程有限公司	环境工程承包	366.91	2018 年 9 月	履行完毕
38	南大生态	南京捷达建设工程有限公司	环境工程承包	309.97	2017 年 8 月	履行完毕

注：第 27 项为联合体合同，系由发行人和欣创环保作为联合体与天长市汊涧镇等 11 个乡镇共同签订，双方共同成立的子公司南大马钢负责合同项下的污水处理厂运营工作，运营期限为自项目完工之日起 20 年。

（二）采购合同

序号	签署主体	供应商名称	采购内容	合同总金额（万元）	签订年月	合同履行情况
1	南大环境	海德星科技南京有限公司	设备采购	539.71	2019 年 9 月	正在履行
2	南大环境	江苏万佳建筑安装工程有限公司	工程施工	1,876.91	2017 年 8 月	履行完毕
3	南大环境	江苏易泰建设工程有限公司	工程施工	668.00	2017 年 11 月	履行完毕
4	南大环境	无锡市宇辉实验装备有限公司	设备采购	591.00	2017 年 8 月	履行完毕
5	南大环境	金华尚和节能环保有限公司	设备采购	545.00	2018 年 3 月	履行完毕
6	南大环境	江苏瑞雪环保科技有限公司	设备采购	357.00	2017 年 8 月	履行完毕
7	南大环境	江苏易泰建设工程有限公司	工程施工	300.14	2018 年 3 月	履行完毕

（三）借款合同

序号	贷款银行	合同名称及编号	借款单位	借款金额（万元）	借款期限	合同履行情况
1	南京银行	人民币流动资金借款合同	南大环境	2,000.00	2019/01-2020/01	正在履行
2	南京银行	人民币流动资金借款合同	南大生态	300.00	2019/09-2020/09	正在履行

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、可能对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

最近三年内，公司控股股东、实际控制人不存在刑事犯罪或重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人声明

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：

尹建康　刘建萍　陆朝阳

姚 琪　张以飞　董迎雯

贾锁宝　朱建明　徐兴明

全体监事：

钱 新　周文强　王 丹

除董事、监事外的高级管理人员：

吴俊锋　余雁翎　李 良

南京大学环境规划设计研究院股份公司

本公司承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

尹建康

南京大学资产经营有限公司

2020年 6 月 16 日

本单位承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人：

吕 建

南京大学

2020年6月16日

二、保荐人（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：

樊灿宇

保荐代表人：

陈晓锋 沙 伟

总经理：

马 骁

董事长、法定代表人：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2020年 6月16日

本人已认真阅读南京大学环境规划设计研究院股份公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理：

马 骁

保荐机构董事长：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2020年 6月16日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，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：李远扬 许郭晋

单位负责人：马 群

江苏泰和律师事务所

2020年 6 月 16 日

四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对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。

签字注册会计师：

吕从平　　张　旭

单位负责人：

余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

2020年 6 月 16 日

五、资产评估机构声明

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：

张 梅　　肖 雷

单位负责人：

曹丰良

资产评估师
曹丰良
11060133

北京中经资产评估有限责任公司

2020 年 6 月 16 日

发行人资产评估机构

关于承担评估业务的签字注册资产评估师离职的声明

北京中锋资产评估有限责任公司（以下简称“本机构”）出具的《南京大学环境规划设计研究院有限公司整体变更为股份有限公司项目涉及其股东全部权益价值资产评估报告》（中锋评报字[2017]第 54 号），由注册资产评估师张梅、肖雷签字。其中，张梅已于 2019 年 10 月从本机构离职，肖雷已于 2019 年 10 月从本机构离职。

特此声明。

资产评估机构负责人：

曹丰良

资产评估师
曹丰良
11060133

北京中锋资产评估有限责任公司

2020 年 6 月 16 日

六、验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

吕丛平

张　旭

单位负责人：

余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 6 月 16 日

七、验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资复核报告无矛盾之处。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。

签字注册会计师：

吕丛平

张 旭

单位负责人：

余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

2020 年 6 月 16 日

八、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：

徐志华

王超群

单位负责人：

杨伟暾

上海立信资产评估有限公司

2020 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（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：南京大学环境规划设计研究院股份公司

查阅地址：江苏省南京市鼓楼区汉口路22号逸夫管理科学楼

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：李良

电　　话：025-83685680

（二）保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

查阅地址：江苏省南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券一号楼 4 层

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：陈晓锋

电　　话：025-83387757