

公司代码：600008

公司简称：首创股份



北京首创股份有限公司
BEIJING CAPITAL CO., LTD

北京首创股份有限公司

(住所：北京市西城区车公庄大街 21 号)

2020 年公开发行公司债券(第一期)

(疫情防控债)募集说明书摘要

(面向合格投资者)



牵头主承销商/簿记管理人：首创证券有限责任公司

(住所：北京市西城区德胜门外大街 115 号德胜尚城 E 座)

东方·花旗



联席主承销商/债券受托管理人：东方花旗证券有限公司

(住所：上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层)

2020 年 2 月 28 日

声明

本募集说明书摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 23 号——公开发行公司债券募集说明书（2015 年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本次债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺，截至本募集说明书封面载的签署日期，本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、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相应的法律责任。主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织募集说明书约定的相应还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及本声明中载明的职责，给债券持有人造成损失的，受托管理人承诺对损失予以相应赔偿。

凡欲认购本次债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对

本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本次债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本次债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

北京首创股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“本公司”或“首创股份”）公开发行不超过 20 亿元（含 20 亿元）公司债券（以下简称“本次债券”）已获得中国证券监督管理委员会证监许可〔2019〕1623 号文核准。

一、发行人主体信用等级为 AAA，本次公司债券信用等级为 AAA。本次债券上市前，发行人截至 2019 年 9 月 30 日未经审计的净资产为 2,404,417.03 万元（截至 2019 年 9 月 30 日未经审计的合并报表中所有者权益合计数）；合并报表口径的资产负债率为 67.44%（母公司口径资产负债率为 50.82%）。本次债券上市前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 64,743.47 万元（2016 年-2018 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本次债券一年利息的 1.5 倍。本次债券发行及上市安排请参见发行公告。

二、本次债券的交易场所为上海证券交易所，公开发行。根据《公司债券发行与交易管理办法》，合格投资者应当具备相应的风险识别和承担能力，知悉并自行承担公司债券的投资风险，并符合《公司债券发行与交易管理办法》规定的资质条件。

三、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次债券可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本次债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

四、本次债券面向合格投资者公开发行。本次债券发行结束后，发行人将积极申请本次债券在上海证券交易所上市流通，但发行人无法保证本次债券能按照预期上市交易，亦无法保证本次债券能够在债券二级市场有活跃的交易，可能会出现公司债券在二级市场交易不活跃甚至无法持续成交的情况，投资者可能会面临流动性风险。

五、遵照《公司债券发行与交易管理办法》等法律、法规的规定以及本募集说明书的约定，为维护债券持有人享有的法定权利和债券募集说明书约定的权利，发行人已制定《债券持有人会议规则》；为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，发行人聘任了东方花旗证券担任本次公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》。凡通过认购、购买或其他

方式合法取得并持有本次债券的投资者，均视同自愿接受本募集说明书规定的《债券持有人会议规则》、《债券受托管理协议》等对本次债券各项权利和义务的规定。

六、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本次债券的持有人）均有同等约束力。在本次债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。

七、经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，本次公司债券信用等级为 AAA，说明本次债券偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。同时，中诚信国际信用评级有限责任公司在本次债券的评级报告中提出以下关注：

“政策风险。水务行业具有投资金额大、回收周期长、回报率相对较低等特点，公司供水与污水处理价格受政策影响较大，政策的变动将对公司盈利产生较大影响。公司业务区域涉及海外，易受当地政策及市场环境等因素影响，若未来上述因素发生变化，可能对公司的生产经营产生一定影响。”“公司债务规模增速较快。截至 2018 年末，公司总债务规模为 305.30 亿元，同比增长 29.52%，随着公司业务规模的扩展，以及已承接项目的不断推进，公司对资金的需求不断提升，未来公司债务规模或将进一步扩大。”

自评级报告出具之日起，中诚信国际信用评级有限责任公司将对北京首创股份有限公司进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。跟踪评级期间，中诚信国际将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体的信用状况。

中诚信将于本次债券发行主体年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级。在发生影响评级报告结论的重大事项后中诚信国际将及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。如果发生任何影响发行人主体信用级别或债券信用级别的事项，导致发行人主体信用级别或本次公司债券信用级别降低，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

八、截至 2018 年 12 月 31 日，发行人应收账款余额 28.70 亿元，其他应收款余额 16.95 亿元。其中应收账款主要为应收废弃电器电子产品处理基金、应收自来水费、应收污水处理费等。其他应收款主要为保证金、押金、备用金、往来款等。应收账款较 2018 年初增长了 25.83%，其他应收款较年初增加了 42.47%，主要是公司收购带入往来款增加所致。上述款项已按照发行人的会计政策计提了足额的坏账准备。较大的应收账款及其他应收款余额以及随着规模扩大有所提高的赊销比例将给发行人款项的回收带来一定的风险。

九、近年来，为巩固并提高公司的市场地位，公司不断加大市场开拓和并购力度。但由于水务行业前期投入大、产生效益周期长，由此可能对发行人资产负债比例产生压力。

十、截至 2019 年 9 月末，公司及下属子公司共计抵质押资产融资余额 1,043,997.73 万元，其中抵押资产融资余额 13,642.94 万元，质押资产融资余额 1,030,354.79 万元，采用抵质押借款余额规模较大，降低了其资产变现能力，在公司遭遇流动性危机时，权利受限资产无法及时变现，从而对其短期流动性产生一定影响。

十一、发行人 2015 年通过首创香港收购了由首创华星持有的 BCG NZ 公司 65% 股权和位于新加坡的 ECO Industrial Environmental Engineering Pte Ltd 公司（以下简称“ECO 公司”）100% 股权，收购价款分别为 2.93 亿美元、23,576 万新加坡元。发行人面临较大的汇率波动风险。

十二、固体废弃物处理资质是保证发行人所属行业正常生产经营的重要资质，截止 2018 年 12 月 31 日，发行人拥有固体废弃物处理资质 10 个，其中到期或临近到期的资质有 7 个，目前公司正在办理续期过程中。若上述资质无法续期，则会在一定程度上影响发行人的生产经营，进而对发行人的偿债能力产生一定的影响。

十三、未决诉讼风险

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人及下属子公司涉及七项未决诉讼，涉案金额共计 3.47 亿元，发行人就以上未决诉讼、仲裁计提预计负债。虽然未决诉讼金额占发行人净资产比例较小，但若判决结果对发行人不利，可能损害公司的利益。截至目前，发行人不存在重大违法违规行为，不存在不得公开发行债券的情形，上述未决诉讼事项对本次发行均不构成实质性障碍。

十四、发行人 2019 年 9 月末总资产为 738.35 亿元，净资产为 240.44 亿元；2019 年 1-9 月营业总收入为 91.54 亿元，利润总额为 9.88 亿元，净利润为 6.70 亿元，归属上市公司股东的净利润为 5.66 亿元。公司 2019 年 1-9 月实现归属于上市公司股东的净利润与上年同期相比增加 31.81%，主要是因为公司积极拓展主营业务，在建的环保项目竣工陆续投入运营，污水处理量、自来水生产销售量、固废处理量逐步增加，同时部分存量项目水价调整，污水处理收入、自来水生产销售收入相应增加，同时公司加强工程建设项目的整体管控，工程管理水平逐步提升，环境综合治理工程项目建设业务收入增加。

十五、鉴于本次债券发行申请涉及跨年、分期以及部分补充营运资金的部分募集资金用于疫情防控，因此本期债券的名称由原“北京首创股份有限公司 2019 年公开发行公司债券（面向合格投资者）”变更为“北京首创股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）”，本期债券其他发行条件、发行条款等均保持不变，本期债券名称的变更不影响原发行申请文件的法律效力，发行人及各中介机构拟在本期债券正式发行文件对债券名称进行正式变更。

十六、其他事项

自本次债券取得发行许可后至申请发行时，发行人发生如下重大事项：

截至 2019 年 9 月末，发行人当年累计新增借款超过上年末净资产的 20%。根据北京首创股份有限公司 2018 年年度审计报告，发行人 2018 年未经审计的净资产为 237.82 亿元，借款余额为 305.30 亿元。截至 2019 年 9 月末，发行人未经审计的借款余额为 355.52 亿元，较 2018 年末累计新增 50.22 亿元，累计新增借款占 2018 年末净资产的比例为 21.12%，超过了 2018 年末净资产的 20%。

截至 2019 年 9 月末，发行人银行借款较 2018 年末累计新增 36.49 亿元，占 2018 年末经审计净资产 15.35%；发行人企业债券、公司债券、金融债券、非金融企业债务融资工具较 2018 年末累计新增 12.72 亿元，占 2018 年末经审计净资产 5.35%；发行人委托贷款、融资租赁借款、小额贷款累计新增 1.01 亿元，占 2018 年末经审计净资产 0.42%。

释义

除非特别提示，本募集说明书摘要的下列词语含义如下：

首创股份/公司/本公司/发行人	指	北京首创股份有限公司
母公司/本部	指	北京首创股份有限公司本部
首创集团/集团/集团公司	指	北京首都创业集团有限公司
本期债券、本期公司债券	指	发行人本期拟公开发行公司债券，发行规模为人民币 10 亿元
本期发行	指	本期债券的公开发行
首创证券、牵头主承销商、簿记管理人	指	首创证券有限责任公司
东方花旗证券、联席主承销商、债券受托管理人	指	东方花旗证券有限公司
《债券受托管理协议》	指	发行人与债券受托管理人签署的《北京首创股份有限公司 2019 年公开发行公司债券之债券受托管理协议》及其变更和补充
《债券持有人会议规则》	指	《北京首创股份有限公司 2019 年公开发行公司债券持有人会议规则》
《募集说明书》	指	《北京首创股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）募集说明书》
《募集说明书摘要》	指	《北京首创股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）募集说明书摘要》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
上交所	指	上海证券交易所
《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》
《债券管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
中诚信证评	指	中诚信证券评估有限公司
资信评级机构、中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
审计机构、会计师事务所、致同	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、天达共和	指	北京天达共和律师事务所
投资人、债券持有人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的主体
工作日	指	北京市的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日或休息日）
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日和/或休息日）
近三年及一期、报告期	指	2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-9 月
近三年	指	2016 年、2017 年和 2018 年度
元、万元、亿元	指	如无特别说明均为人民币元、万元、亿元
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》
BOT	指	Build-Operate-Transfer 建设-运营-移交
BT	指	Build-Transfer 建设-移交
TOT	指	Transfer-Operate-Transfer 移交-经营-移交
BOO	指	Building-Owning-Operation 建设-拥有-运营
三通一平	指	通水、通电、通路及场地平整

五通一平	指	通水、通电、通路、通讯、通气及场地平整
七通一平	指	通给水、通排水、通电、通路、通讯、通燃气、通热力及场地平整
驻马店首创	指	驻马店首创水务有限公司
余姚首创	指	余姚首创水务有限公司
徐州首创	指	徐州首创水务有限责任公司
微山首创	指	微山首创水务有限责任公司
铜陵首创	指	铜陵首创水务有限责任公司
铜陵首创排水	指	铜陵首创排水有限责任公司
太原首创	指	太原首创污水处理有限责任公司
首创新加坡	指	首创（新加坡）有限公司
首创香港	指	首创（香港）有限公司
深圳首创	指	深圳首创水务有限责任公司
嵊新首创	指	绍兴市嵊新首创污水处理有限公司
北戴河首创制水	指	秦皇岛北戴河首创制水有限责任公司
南阳首创	指	南阳首创水务有限公司
马鞍山首创	指	马鞍山首创水务有限责任公司
港润水务	指	马鞍山港润水务有限公司
临沂首创	指	临沂首创水务有限公司
临沂首创环保	指	临沂首创环保发展有限公司
临沂博瑞	指	临沂首创博瑞水务有限公司
临猗首创	指	临猗首创水务有限责任公司
兰陵首创	指	兰陵首创水务有限公司
剑阁瑞创	指	剑阁县瑞创水务有限公司
济宁首创环保	指	济宁首创环保发展有限公司
淮南首创	指	淮南首创水务有限责任公司
湖南首创	指	湖南首创投资有限责任公司
呼和浩特首创	指	呼和浩特首创春华水务有限责任公司
黔鑫实业	指	贵州省安顺市黔鑫实业有限公司
广元首创	指	广元首创水务有限公司
凡和水务	指	凡和（葫芦岛）水务投资有限公司
恩施首创	指	恩施首创水务有限公司
东营首创	指	东营首创水务有限公司
定州水务	指	定州市中诚水务有限公司
水星投资	指	北京水星环境有限公司
首创东坝	指	北京首创东坝水务有限责任公司
安阳首创	指	安阳首创水务有限公司
安庆首创	指	安庆首创水务有限责任公司
首创污泥	指	北京首创污泥处置技术有限公司
济南首创	指	济南首创水务有限公司
首创资本	指	北京首创资本投资管理有限公司
通用首创	指	通用首创水务投资有限公司
京城水务	指	北京京城水务有限责任公司
九江首创	指	九江首创利池环保有限公司
绿基公司	指	北京市绿化隔离地区基础设施开发建设有限公司
速通科技	指	北京速通科技有限公司
北京市国资委/市国资委	指	北京市人民政府国有资产监督管理委员会
市政府	指	北京市人民政府
国管中心	指	北京国有资本经营管理中心

原企业会计准则和制度	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日以前颁布的企业会计准则和 2000 年 12 月 29 日颁布的《企业会计制度》及相关规定
新企业会计准则	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 41 项具体准则，其后颁布的企业会计准则应用指南，企业会计准则解释及其他相关规定
《公司章程》	指	《北京首创股份有限公司章程》

特别说明：本募集说明书摘要中对相关单项数据进行了四舍五入处理，可能导致有关数据计算结果产生尾数差异。

第一节 发行概况

一、发行人基本情况

中文名称	北京首创股份有限公司
英文名称	BEIJING CAPITAL CO.,LTD.
住所	北京市西城区车公庄大街 21 号
办公地址	北京市西城区车公庄大街 21 号
法定代表人	刘永政
设立日期	1999 年 8 月 31 日
注册资本	人民币 5,685,448,207.00 元
统一社会信用代码	91110000700231088J
邮政编码	100044
联系电话	010-68356169
传真号码	010-68356197
公司网址	www.capitalwater.cn
所属行业	水的生产和供应业

二、本次发行的基本情况及发行条款

（一）本次债券发行批准情况

本次债券发行经发行人于 2019 年 6 月 3 日召开的公司第七届董事会 2019 年度第六次临时会议审议通过，并经 2019 年 7 月 1 日召开的第六次临时股东大会表决通过，同意本公司向合格投资者公开发行面值不超过 20 亿元（含 20 亿元）的公司债券。

经中国证监会 2019 年 9 月 4 日签发的“证监许可〔2019〕1623 号”文核准，公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）的公司债券。本公司将根据市场情况等要素与主承销商协商确定本次债券的发行时间、发行规模及其他发行条款。

（二）本期债券的主要条款

- 1、债券名称：北京首创股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）。
- 2、发行总额：人民币 10 亿元。
- 3、票面金额及发行价格：本期债券面值 100 元，按面值平价发行。

4、债券期限：本期发行的公司债券期限不超过 5 年（含 5 年）。具体期限和品种由发行人和主承销商在债券发行前根据有关法律、公司资金需求情况和市场情况协商确定。

5、债券利率及确定方式：本期债券为固定利率债券，本期债券的最终票面利率由发行人与主承销商根据网下利率询价情况在询价区间范围内协商确定。

6、还本付息方式：本期债券的利息自首个起息日起每年支付一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。具体本息兑付工作按照主管部门的相关规定办理。

7、起息日：2020 年 3 月 6 日。

8、利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

9、付息日：本期债券存续期内每年的 3 月 6 日为上一个计息年度的付息日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；每次付息款项不另计利息）。

10、本金兑付日：2025 年 3 月 6 日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。

11、本息支付方式：本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规定办理。

12、支付金额：本期债券于每个付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

13、担保情况：无担保。

14、募集资金专项账户及资金用途：发行人应在本期债券发行首日前 10 个工作日于募集资金专项账户开户银行处开立唯一的募集资金使用专户，专门用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付，不得用作其他用途。本期债券募集的资金在扣除发行费用后拟用于补充营运资金，其中不低于 10%用

于湖北等疫情严重地区供水、污水处理、生活垃圾处理等消杀药剂、防护等支出。

15、债券评级：经中诚信国际信用评级有限责任公司综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。

16、发行方式和发行对象：本期债券发行采取网下面向合格投资者申购和配售的方式。网下申购采取发行人与主承销商根据簿记建档情况进行配售。具体发行安排将根据上交所的相关规定进行。面向合格投资者公开发行。

17、承销方式：本期债券由主承销商首创证券有限责任公司组织承销团，以余额包销的方式承销。

18、牵头主承销商/簿记管理人：首创证券有限责任公司

19、联席主承销商/债券受托管理人：东方花旗证券有限公司

20、债券形式和托管：本期债券为实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在证券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行上市交易等操作。

21、拟上市和交易流通场所：上海证券交易所。

22、税务提示：根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

三、本次发行的有关机构

（一）发行人：北京首创股份有限公司

住所	北京市西城区车公庄大街 21 号
法定代表人	刘永政
办公地址	北京市西城区车公庄大街 21 号
联系人	闵立
电话	010-68356169
传真	010-68356197
邮编	100044

（二）牵头主承销商/簿记管理人：首创证券有限责任公司

住所	北京市西城区德胜门外大街 115 号德胜尚城 E 座
法定代表人	毕劲松
办公地址	北京市西城区德胜门外大街 121 号德胜尚城 C 座
经办人	吴峰云、徐高飞
电话	010-56511757、010-56511826

传真	010-56511732
邮编	100088

（三）联席主承销商/债券受托管理人：东方花旗证券有限公司

住所	上海市黄浦区中山南路 318 号 24 层
法定代表人	马骥
联系人	方卫东、孙航、朱弘扬
电话	021-23153888
传真	021-23153500

（四）发行人律师：北京天达共和律师事务所

住所	北京市朝阳区东三环北路 8 号亮马河大厦 1 座 20 层
负责人	李大进
办公地址	北京市朝阳区东三环北路 8 号亮马河大厦 1 座 20 层
经办律师	翟耸君、邢飞
电话	010-65107091、010-65107476
传真	010-65907030
邮编	100004

（五）会计师事务所：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

住所	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
负责人	徐华
办公地址	北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广场五层
经办会计师	钱斌、李丹、郁奇可
电话	010-85665588
传真	010-85665120
邮编	100004

（六）资信评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

住所	北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101
负责人	闫衍
办公地址	上海市西藏南路 760 号安基大厦 8 楼、12 楼、21 楼、24 楼
联系人	李龙泉
电话	021-60330988
传真	021-60330991
邮编	200011

（七）募集资金专项账户开户银行

开户行	中国建设银行股份有限公司北京长安支行
户名	北京首创股份有限公司
账号	11050170360000000721
大额支付系统号	105100012026
地址	北京市海淀区复兴路 33 号翠微大厦西楼
电话	010-68279271

（八）本次债券申请上市交易的证券交易所：上海证券交易所

住所	上海市浦东南路 528 号证券大厦
总经理	蒋锋
电话	021-68808888
传真	021-68804868
邮编	200120

（九）登记机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所	上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦
总经理	聂燕
电话	021-38874800
传真	021-58754185
邮编	200120

四、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

经核查，发行人与发行人聘请的与本次发行有关的中介机构及其法定代表人或负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

五、认购人承诺

购买本次债券的投资者（包括本次债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本次债券的人，下同）被视为做出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本次债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本次债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本次债券发行结束后，发行人将申请本次债券在上交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

（四）同意东方花旗证券有限公司担任本次债券的受托管理人，且同意《债券受托管理协议》和《债券持有人会议规则》项下的相关规定。

第二节 发行人及本次债券的资信状况

一、本次债券的信用评级情况

经中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）综合评定，发行人主体信用等级为 AAA，本次公司债券信用等级为 AAA。发行人最近三年及一期在境内因发行其他债券、债券融资工具委托中诚信证评进行资信评级以及后续跟踪评级，2016 年-2018 年主体评级结果均为 AAA，与本次评级结果无差异。AAA 是受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低的信用评级等级。

二、信用评级报告的主要事项

评级观点

“北京首创股份有限公司 2020 年公开发行公司债券（第一期）（疫情防控债）”信用等级为 AAA，该级别反映了本次债券的安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

中诚信国际肯定了公司所处行业环境良好、行业地位突出以及财务指标稳健等正面因素对公司信用质量的支持。同时，中诚信国际也关注到公司面临的政策调整风险以及环保监管风险等因素对公司信用水平可能产生的影响。

（一）正面

1、行业发展趋势向好。“十三五”规划落地及相关政策的出台，垃圾处理行业迎来新的发展契机；“水十条”政策的出台和实施，也将带动水务行业的提升发展；此外，污水处理价格机制改革的落实，也将助力污水处理行业的可持续发展，提升污水处理企业的盈利能力，行业发展前景较好。

2、公司行业地位突出。随着公司新增项目投入运营，截至 2018 年末，公司业务覆盖中国 23 个省、市、自治区以及新西兰、新加坡等海外地区，公司合计拥有约 2,628.92 万吨/日的水处理能力，其中设计供水能力 1,402.92 万吨/日、污水处理能力 1226.00 万吨/日，处于行业前列。

3、收入业绩稳步增长。近年来，公司业务有序推进，2016 年-2018 年公司实现营业收入分别为 79.12 亿元、92.85 亿元和 124.55 亿元，净利润分别为 6.46 亿元、7.02 亿元和 8.16 亿元；公司经营活动净现金流和 EBITDA 对债务本息的保障程度较高。

（二）关注

1、政策风险。水务行业具有投资金额大、回收周期长、回报率相对较低等特点，公司供水与污水处理价格受政策影响较大，政策的变动将对公司盈利产生较大影响。公司业务区域涉及海外，易受当地政策及市场环境等因素影响，若未来上述因素发生变化，可能对公司的生产经营产生一定影响。

2、公司债务规模增速较快。截至 2018 年末，公司总债务规模为 305.30 亿元，同比增长 29.52%，随着公司业务规模的扩展，以及已承接项目的不断推进，公司对资金的需求不断提升，未来公司债务规模或将进一步扩大。

（三）跟踪评级的有关安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及本公司评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，本公司将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，本公司将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，本公司将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知本公司并提供相关资料，本公司将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

本公司的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在本公司网站（www.ccxr.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，本公司将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

（四）评级说明

1、中诚信国际对首创股份 2020 年公司债券信用等级评定结果具有稳定性。

北京首创股份有限公司实际控制人是北京市国资委，资产规模较大，盈利能力很强，2009 年以来发行过多期债券，中诚信证评接受委托对首创股份及债项进行信用评级。2013 年 7 月 26 日，中诚信证券评估有限公司给予首创股份主体评级 AA+。2014 年 5 月 27 日中诚信证评评定首创股份主体信用等级为 AAA，因为首创股份经营规模持续扩大，财富创造能力有所提升。中诚信国际对首创股份的评级结果遵循了一致性、稳定性和可比性的原则。

2、中诚信国际对首创股份 2020 年公司债券信用等级评定为 AAA 级遵循了合理性和审慎性的原则。

中诚信国际评定首创股份 2020 年公司债券信用等级为 AAA 级，对各评级要素进行了充分的分析和评估，主要评定理由如下：

（1）突出的行业地位以及良好的品牌影响力

近年来，首创股份及下属公司持续通过 BOT、TOT、收购兼并等方式开拓水务市场，通过签约 PPP 项目等扩大市场区域。目前，首创股份的水务投资、工程项目分布于全国 23 个省、市、自治区，共计一百多个个城市，已基本形成了全国性布局，在湖南省、山东省等地实现了一定的地域优势，形成了规模效应，并向乡镇实现了纵深化拓展。公司合计拥有约 2,628.92 万吨/日的水处理能力，服务人口超过 5,000 万人，位居国内水务行业前列。公司积极开拓固废处理业务，通过投资、收购等方式扩大在固废处理行业的影响力，已在全国 14 个省市和新西兰、新加坡开展业务，并已具有一定规模。在品牌影响力方面，公司自 2003 年以来，每年均获得“水业十大影响力企业”称号，具有广泛的品牌影响力。

（2）股东方支持

公司的控股股东为首创集团，首创集团是北京市国资委所属的大型国有集团公司。近年来首创集团逐步构建了以水务为核心的基础设施产业、以城市住宅开发建设为核心的房地产业、以投行并购业务为核心的金融服务业三大核心主业，并辅以工业、贸易、旅游酒店三小板块。目前首创集团已成为具有很强市场竞争实力和可持续发展能力的大型产业投资控股公司。

作为首创集团水务业务的平台和载体，首创股份可依托于首创集团其他业务板块的协同互动，充分发挥集团协同效应。同时，首创集团资本实力雄厚，公司在业务拓展、开发资金等方面可得到首创集团的有力支持。

（3）较强的融资能力

目前首创股份与国内外多家大型银行构建了长期的战略合作关系，截至 2019 年 9 月 30 日，包括兴业银行、平安银行、建设银行、中信银行在内的主要银行给予公司的授信总额度折合人民币达 410.35 亿元，未使用额度为 353.43 亿元。公司到期的银行贷款均按期偿还，未发生展期和减免的贷款金额。此外，公司亦通过发行中期票据、境外人民币债券以及超短期融资券等方式获得优于市场利率水平的资金储备。

首创股份较强的融资能力有利于其保障项目建设资金的充足。同时，首创股份多渠道的融资模式也有助于其引进“期限长、规模大、成本低”的资金，优化债务结构，降低财务成本。

综合来看，首创股份偿债环境良好，较强的市场竞争力保障了财富创造能力，融资渠道畅通，具备稳定、多样的偿债来源，因此中诚信国际对首创股份 2020 年公司债券信用等级评定为 AAA 是根据中诚信国际评级标准完成的，遵循了合理性和审慎性原则。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

公司资信状况良好，多年来与多家商业银行保持着长期良好的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。公司良好的还贷纪录以及高信用等级表明公司具有较强的间接融资能力。

截至 2019 年 9 月 30 日，包括兴业银行、平安银行、建设银行、中信银行在内的主要银行给予公司的授信总额度折合人民币达 410.35 亿元，其中已使用额度约为 56.92 亿元，未使用额度为 353.43 亿元。公司到期的银行贷款均按期偿还，未发生展期和减免的贷款金额。

公司 2019 年 9 月末授信额度及使用情况

单位：万元

授信银行	授信总额	已用额度		可用额度
		贷款	保函	
兴业银行	700,000.00		3,867.00	696,133.00
招商银行	100,000.00			100,000.00
平安银行	150,000.00		16,200.00	133,800.00
建设银行	240,500.00		80.00	240,420.00
上海浦发银行	280,000.00		5,000.00	275,000.00

北京银行	150,000.00			150,000.00
交通银行	230,000.00	30,000.00		200,000.00
中国银行	150,000.00	20,000.00		130,000.00
邮储银行	150,000.00		600.00	149,400.00
民生银行	150,000.00	40,000.00		110,000.00
工商银行	130,000.00	50,000.00	500.00	79,500.00
北京农商行	250,000.00	20,000.00	5,300.00	224,700.00
农业银行	100,000.00	80,000.00		20,000.00
广发银行	100,000.00			100,000.00
东亚银行	50,000.00			50,000.00
汇丰银行	53,600.00			53,600.00
昆仑银行	100,000.00	50,000.00		50,000.00
中信银行	100,000.00			100,000.00
华夏银行	50,000.00		8,300.00	41,700.00
中国进出口银行	40,000.00	20,000.00		20,000.00
浙商银行	80,000.00			80,000.00
江苏银行	80,000.00			80,000.00
上海银行	300,000.00			300,000.00
微众银行	100,000.00			100,000.00
宁波银行	50,000.00			50,000.00
短期授信小计	3,884,100.00	310,000.00	39,847.00	3,534,253.00
工商银行	120,000.00	120,000.00		
工商银行	51,300.00	51,300.00		
中国进出口银行	30,000.00	30,000.00		
建设银行	15,100.00	15,100.00		
国家开发银行	3,000.00	3,000.00		
长期授信小计	219,400.00	219,400.00	-	-
合计	4,103,500.00	529,400.00	39,847.00	3,534,253.00

（二）债务履约记录

截至本募集说明书签署之日，发行人无逾期借款记录。根据中国人民银行“银行信贷登记咨询系统”相关记录，发行人未发生重大债务违约情况。

（三）最近三年及一期发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

发行人本部已发行债务融资工具情况

序号	发行人	债券类型	发行金额 (亿元)	债券期限	起息日	票面利率	偿还情况
一、短期债券							
1	首创股份	短期融资券	5	30 天	2016 年 2 月 1 日	2.70%	已偿还
2	首创股份	短期融资券	5	270 天	2016 年 4 月 20 日	2.95%	已偿还
3	首创股份	短期融资券	5	270 天	2016 年 5 月 27 日	2.85%	已偿还
4	首创股份	短期融资券	5	270 天	2016 年 6 月 22 日	2.88%	已偿还
5	首创股份	短期融资券	10	90 天	2017 年 4 月 19 日	4.10%	已偿还
6	首创股份	短期融资券	5	180 天	2017 年 11 月 20 日	5.00%	已偿还
7	首创股份	短期融资券	5	270 天	2018 年 4 月 23 日	4.51%	已偿还
8	首创股份	短期融资券	10	170 天	2018 年 6 月 13 日	4.40%	已偿还

9	首创股份	短期融资券	5	270 天	2018 年 8 月 17 日	3.68%	已偿还
10	首创股份	短期融资券	5	180 天	2019 年 1 月 15 日	3.24%	已偿还
11	首创股份	短期融资券	5	180 天	2019 年 5 月 10 日	3.15%	已偿还
12	首创股份	短期融资券	5	180 天	2019 年 7 月 11 日	2.85%	已偿还
13	首创股份	短期融资券	5	165 天	2020 年 1 月 2 日	2.50%	未到期

二、中长期债券

1	首创股份	中期票据	10	5+N 年	2015 年 11 月 16 日	4.45%	未到期
2	首创股份	中期票据	10	5+N 年	2016 年 7 月 22 日	3.78%	未到期
3	首创股份	中期票据	8	3 年	2018 年 2 月 28 日	5.30%	未到期
4	首创股份	中期票据	20	3+N 年	2018 年 11 月 21 日	4.67%	未到期
5	首创股份	中期票据	6	3 年	2019 年 3 月 14 日	3.70%	未到期
6	首创股份	中期票据	6	3 年	2019 年 6 月 14 日	3.77%	未到期

三、公司债

1	首创股份	公司债	10	5 年	2016 年 7 月 7 日	3.30%	未到期
2	首创股份	公司债	10	3+N 年	2017 年 5 月 26 日	5.50%	未到期
3	首创股份	公司债	20	5 年	2018 年 11 月 27 日	4.24%	未到期
4	首创股份	公司债	30	3+N 年	2019 年 11 月 8 日	4.20%	未到期
5	首创股份	公司债	20	3+N 年	2019 年 12 月 5 日	4.07%	未到期

发行人合并报表范围内（除发行人本部）已发行债务融资工具情况

序号	发行人	债券类型	发行金额	债券期限	发行起始日	票面利率	偿还情况
1	首创香港	香港美元私募债	1 亿美元	3 年	2015-4-23	4.20%	已偿还
2	首创环境	高级无抵押绿色债券	2.5 亿美元	3 年	2018-9-12	5.63%	未到期
3	首创环境	高级无抵押绿色债券	0.5 亿美元	3 年	2018-10-19	5.63%	未到期

截至本募集说明书签署之日，发行人未出现过已发行债务融资工具逾期未偿付情形。

经主承销商谨慎核查，发行人最近一期公开发行绿色公司债券“G18 首股”，募集资金拟用于公司村镇污水治理项目建设、偿还公司债务及补充流动资金，其中用于绿色产业领域发展的募集资金金额不低于募集资金总额的 70%，完全符合该次募集说明书约定之用途；“G18 首股”于 2018 年 11 月完成发行，公司已开立募集资金专项账户，截至目前，募集资金已使用完毕，余额为 0。发行人最近一期非公开发行可续期绿色公司债券“G17 首 Y1”，募集资金的用途全部用于临沂市中心城区水环境综合整治工程和固原市海绵城市 PPP 项目，完全符合该次募集说明书约定之用途；公司已开立募集资金专项账户，“G17 首 Y1”于 2017 年 5 月完成发行，截至本募集说明书披露日，募集资金已使用完毕，余额为 0。

(四) 发行人最近三年及一期合并财务报表口径下的主要财务指标

项目	2019 年 9 月末	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	-------------	---------	---------	---------

流动比率（倍）	0.74	0.81	0.51	1.24
速动比率（倍）	0.66	0.76	0.47	1.13
资产负债率（%）	67.44	65.53	66.40	65.65
债务资本比率（%）	59.39	55.84	57.87	56.41
营业毛利率	31.75	30.80	31.39	32.94
平均总资产报酬率（%）	2.60	3.86	3.85	4.27
加权平均净资产收益率（%）	3.24	5.42	5.80	6.76
EBITDA（亿元）	32.09	38.22	29.98	27.72
EBITDA 全部债务比	0.12	0.13	0.13	0.16
EBITDA 利息倍数	3.70	3.38	3.49	3.65
应收账款周转率	3.02	4.84	4.28	4.62
存货周转率	5.83	12.01	6.91	2.08
贷款偿还率（%）	100	100	100	100
利息偿付率（%）	100	100	100	100

注：

2019 年 1-9 月 EBITDA 全部债务比已年化

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=负债总额/资产总额
- (4) 债务资本比率=全部债务/(全部债务+所有者权益)

其中，全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+长期应付款
- (5) 营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- (6) 平均总资产回报率=(利润总额+利息支出)/总资产平均余额×100%
- (7) 加权平均净资产收益率=净利润/所有者权益合计平均额
- (8) EBITDA=利润总额+计入财务费用的计息支出+折旧+摊销
- (9) EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务
- (10) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (11) 存货周转率=营业成本/存货平均余额

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称	北京首创股份有限公司
英文名称	BEIJING CAPITAL CO.,LTD.
住所	北京市西城区车公庄大街 21 号
办公地址	北京市西城区车公庄大街 21 号
法定代表人	刘永政
成立日期	1999 年 8 月 31 日
注册资本	人民币 5,685,448,207.00 元
统一社会信用代码	91110000700231088J
邮政编码	100044
信息披露事务负责人	邵丽
联系电话	010-68356169
传真号码	010-68356197
公司网址	www.capitalwater.cn
所属行业	水的生产和供应业
经营范围:	公用基础设施的投资及投资管理；高科技产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术培训；销售自行开发后的产品；房地产项目开发，销售商品房；物业管理；投资咨询；销售百货、五金交电、副食品、包装食品、饮料、家具、工艺美术品、节能设备、电子产品、建筑材料；住宿，中餐、西餐，零售酒、进口卷烟、国产卷烟、雪茄烟，美容美发（仅限新大都饭店经营）；零售烟（仅限新大都商品部经营）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、发行人设立及最近三年及一期实际控制人的变化、重大重组情况

公司系经北京市人民政府京政函[1999]105 号文件批准，由北京首都创业集团有限公司、北京市国有资产经营公司、北京旅游集团有限责任公司、北京市综合投资公司及北京国际电力开发投资公司共同发起设立的股份有限公司，于 1999 年 8 月 31 日领取企业法人营业执照，原注册资本 80,000 万元。

经中国证券监督管理委员会证监发行字(2000)27 号文批准，公司于 2000 年 4 月 5 日至 4 月 14 日向社会公开发行人民币普通股 30,000 万股，每股发行价

8.98 元，募集资金 269,400 万元。发行后，公司股本增加至 110,000 万元。2000 年 4 月 27 日，公司股票在上海证券交易所挂牌上市，股票代码为 600008。

2005 年 5 月 18 日公司召开 2004 年度股东大会，决议通过以 2004 年 12 月 31 日总股本为基数，每 10 股转增 10 股，共计转增 110,000 万股，公司注册资本变更为 220,000 万元。本次转增股本经北京京都会计师事务所出具的北京京都验字（2005）第 035 号验资报告验证。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2014]1430 号文核准，公司 2015 年于 1 月 8 日至 1 月 19 日非公开发行人民币普通股 210,307,062 股，每股发行价 9.77 元，募集资金 2,054,699,995.74 元。发行后，公司股本增加至 2,410,307,062.00 元。本次增资经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2015）第 110ZC0016 号验资报告验证。

公司于 2016 年 5 月 17 日发布了 2015 年度利润分配及转增股本实施公告：以公司总股本 2,410,307,062 股为基数，向全体股东每 10 股派 1.5 元（含税），每股派发现金红利 0.15 元（含税），共计派发现金 361,546,059.30 元；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，即每股转增 1 股，转增后公司总股本为 4,820,614,124 股。本次增资经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2016）第 110ZA0607 号验资报告验证。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2018]834 号《关于核准北京首创股份有限公司非公开发行股票的批复》文件核准，公司通过非公开发行方式发行 A 股股票已于 2018 年 11 月实施完成。根据发行情况，本次公司非公开发行股票合计发行人民币普通 A 股 864,834,083 股，发行价格 3.11 元/股，募集资金总额人民币 2,689,633,998.13 元。注册资本增加 864,834,083.00 元，另扣除本次保荐承销费和与发行直接相关的费用 31,872,457.39 元，剩余金额 1,792,927,457.74 元计入资本公积。发行后公司股数由 4,820,614,124 股增加至 5,685,448,207 股。

截至本募集说明书签署日，公司注册资本为 5,685,448,207.00 元。

发行人不存在“名股实债”、股东借款、借贷资金等债务性资金和以公益性资产、储备土地等方式违规出资或出资不实的问题。

截至 2019 年 9 月 30 日，北京首创股份有限公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例(%)	质押或冻结情况
----	------	---------	---------	---------

1	北京首都创业集团有限公司	2,618,583,418	46.06	无
2	汇祥(天津)资产管理有限公司-汇祥资产鼎盛 2 号私募投资基金	160,771,704	2.83	无
3	中国证券金融股份有限公司	145,176,789	2.55	无
4	财通基金-农业银行-财通基金-玉泉 878 号资产管理计划	141,479,099	2.49	无
5	泰达宏利基金-民生银行-泰达宏利价值成长定向增发 780 号资产管理计划	80,385,852	1.41	无
6	上海上国投资资产管理有限公司	80,385,852	1.41	无
7	昆仑信托有限责任公司	80,385,852	1.41	无
8	建投拓安(安徽)股权投资管理有限公司-中德制造业(安徽)投资基金(有限合伙)	80,385,852	1.41	无
9	汇安基金-民生银行-汇安基金-汇盈 7 号资产管理计划	80,385,852	1.41	无
10	北京京国瑞国企改革基金(有限合伙)	80,385,852	1.41	无

三、发行人重要权益投资

（一）发行人子公司和联营、合营公司情况

1、截至 2019 年 6 月 30 日，发行人全资及主要控股子公司如下：

发行人全资及控股子公司

单位：万元

序号	子公司名称	主要经营地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式	注册资本
				直接	间接		
1	马鞍山首创水务有限责任公司	马鞍山	水务	60	-	设立或投资	15,000.00
2	余姚首创水务有限公司	余姚	水务	95.24	-	设立或投资	21,000.00
3	首创（新加坡）有限公司	新加坡	综合	100	-	设立或投资	95.00 万美元
4	徐州首创水务有限责任公司	徐州	水务	80	-	设立或投资	42,000.00
5	淮南首创水务有限责任公司	淮南	水务	92	-	设立或投资	18,000.00
6	北京水星环境有限公司	北京	生态环境	100	-	设立或投资	40,000.00
7	首创（香港）有限公司	香港	投资	100	-	设立或投资	14.30 亿港元
8	临沂首创水务有限公司	临沂	水务	40	30	设立或投资	6,600.00
9	铜陵首创水务有限责任公司	铜陵	水务	70	-	设立或投资	11,800.00
10	安阳首创水务有限公司	安阳	水务	100	-	设立或投资	5,120.00
11	北京首创东坝水务有限责任公司	北京	水务	80	-	设立或投资	3,661.23
12	东营首创水务有限公司	东营	水务	50	50	设立或投资	8,300.00
13	湖南首创投资有限责任公司	长沙	水务	100	-	设立或投资	100,000.00
14	安庆首创水务有限责任公司	安庆	水务	100	-	设立或投资	7,200.00
15	九江首创利池环保有限公司	九江	水务	65	-	非同一控制合并	8,800.00
16	深圳首创水务有限责任公司	深圳	水务	80	20	设立或投资	22,731.00
17	太原首创污水处理有限责任公司	太原	水务	93.75	-	设立或投资	16,000.00

18	定州市中诚水务有限公司	定州	水务	90	-	非同一控制合并	2,400.00
19	呼和浩特首创春华水务有限责任公司	呼和浩特	水务	80	-	设立或投资	40,800.00
20	恩施首创水务有限公司	恩施	水务	100	-	设立或投资	4,000.00
21	临沂首创博瑞水务有限公司	临沂	水务	100	-	设立或投资	19,340.00
22	绍兴市嵊新首创污水处理有限公司	嵊州	水务	51	-	非同一控制合并	25,306.12
23	临猗首创水务有限责任公司	临猗	水务	100	-	设立或投资	10,190.00
24	菏泽首创水务有限公司	菏泽	水务	100	-	非同一控制合并	4,000.00
25	包头首创水务有限责任公司	包头	水务	60	-	非同一控制合并	43,243.00
26	包头首创黄河水源供水有限公司	包头	水务	80	-	非同一控制合并	3,000.00
27	兰陵首创水务有限公司	兰陵	水务	100	-	设立或投资	1,400.00
28	微山首创水务有限责任公司	微山	水务	79.35	-	设立或投资	6,200.00
29	阜阳首创水务有限责任公司	阜阳	水务	100	-	设立或投资	5,600.00
30	四川首创环境投资有限公司	成都	水务	100	-	设立或投资	20,000.00
31	梁山首创水务有限公司	梁山	水务	100	-	非同一控制合并	1,500.00
32	北京龙庆首创水务有限责任公司	北京	水务	69.1	30.9	设立或投资	40,250.00
33	郟城首创水务有限公司	郟城	水务	100	-	设立或投资	5,900.00
34	漯河首创格威特水务有限公司	漯河	水务	90	-	设立或投资	5,320.00
35	苏州首创嘉净环保科技股份有限公司	苏州	水务	51	-	非同一控制合并	10,000.00
36	铁岭泓源大禹城市污水处理有限公司	铁岭	水务	100	-	非同一控制合并	12,500.00
37	铁岭泓源大禹再生水有限公司	铁岭	水务	100	-	非同一控制合并	1,650.00
38	凡和（葫芦岛）水务投资有限公司	葫芦岛	水务	100	-	非同一控制合并	5,000.00
39	富顺首创水务有限公司	富顺	水务	100	-	设立或投资	5,950.00
40	马鞍山港润水务有限公司	马鞍山	水务	100	-	非同一控制合并	5,000.00
41	余姚首创污水处理有限公司	余姚	水务	90	-	设立或投资	20,000.00
42	陆丰市甲子铭豪水务有限公司	陆丰	水务	80	-	设立或投资	4,000.00
43	河南新汇建设工程有限公司	新乡	工程	100	-	非同一控制合并	2,060.00
44	运城首创水务有限公司	运城	水务	100	-	设立或投资	17,500.00
45	茂名首创水务有限责任公司	茂名	水务	100	-	设立或投资	32,726.00
46	揭阳首创水务有限责任公司	揭阳	水务	100	-	设立或投资	4,320.00
47	屏山首创水务有限责任公司	屏山	水务	95	-	设立或投资	19,586.87
48	成都首创邦洁环保科技有限公司	成都	投资	100	-	非同一控制合并	4,000.00
49	铜陵钟顺首创水务有限责任公司	铜陵	水务	60	-	非同一控制合并	5,000.00

50	首创爱华（天津）市政环境工程有限公司	天津	工程	62.88	33.41	非同一控制合并	20,000.00
51	贵州省安顺市黔鑫实业有限公司	安顺	水务	51	-	非同一控制合并	7,867.00
52	北京首创污泥处置技术有限公司	北京	综合	100	-	设立或投资	10,000.00
53	秦皇岛北戴河首创制水有限责任公司	秦皇岛	水务	82.39	-	设立或投资	24,275.00
54	济南首创水务有限公司	济南	水务	70	-	设立或投资	4,500.00
55	南阳首创水务有限公司	南阳	水务	100	-	设立或投资	10,408.00
56	广元首创水务有限公司	广元	水务	100	-	设立或投资	32,534.00
57	济源首创水务有限公司	济源	水务	100	-	设立或投资	30,000.00
58	驻马店首创水务有限公司	驻马店	水务	90	-	设立或投资	5,200.00
59	临沂首创环保发展有限公司	临沂	水务	70	-	设立或投资	14,212.00
60	剑阁县瑞创水务有限公司	剑阁	水务	80	-	设立或投资	5,000.00
61	济宁首创环保发展有限公司	济宁	水务	95	-	设立或投资	2,280.00
62	铜陵首创排水有限责任公司	铜陵	水务	80	-	设立或投资	26,804.00
63	首创环投控股有限公司	杭州	水务	51.7	-	非同一控制合并	10,000.00
64	平顶山首创水务有限公司	平顶山	水务	100	-	设立或投资	3,810.00
65	枣庄首创水务有限公司	枣庄	水务	98	-	设立或投资	2,000.00
66	大连首创水务有限公司	大连	水务	90	-	设立或投资	6,400.00
67	宁夏首创海绵城市建设发展有限公司	固原	海绵城市	79.984	-	设立或投资	59,760.00
68	水汇环境（天津）股权投资基金管理有限公司	天津	水务	100	-	设立或投资	3,000.00
69	北京首创清源环境治理有限公司	北京	综合	80	20	设立或投资	4,500.00
70	务川首创水务有限公司	务川	水务	65	-	设立或投资	7,640.00
71	青岛银河首创实业发展有限公司	青岛	投资	65	-	设立或投资	5,000.00
72	昌江首创环境综合治理有限责任公司	昌江	水务	100	-	设立或投资	100.00
73	四川青石建设有限公司	成都	工程	100	-	非同一控制合并	10,000.00
74	北京华展汇元信息技术有限公司	北京	信息技术	100	-	设立或投资	5,000.00
75	河北华冠环保科技有限公司	保定	水务	100	-	非同一控制合并	3,000.00
76	淮南市袁庄水业有限责任公司	淮南	水务	90	-	非同一控制合并	525.00
77	淮南市顺通污水处理有限责任公司	淮南	水务	90	-	非同一控制合并	500.00
78	徐州慧创环境检测有限公司	徐州	环保	100	-	设立或投资	100.00
79	绍兴市首创污水处理有限公司	绍兴	水务	90	-	设立或投资	10,800.00
80	长治市首创水务有限责任公司	长治	水务	100	-	设立或投资	60,000.00
81	太谷首创水务有限责任公司	太谷	水务	100	-	设立或投资	2,080.00
82	揭阳市揭东区首创水务有限公司	揭阳	水务	100	-	设立或投资	8,215.00
83	揭阳产业园首创水务有限公司	揭阳	水务	100	-	设立或投资	18,085.00

84	揭阳空港经济区首创环境治理有限公司	揭阳	水务	100	-	设立或投资	5,804.00
85	首创生态环境（福建）有限公司	福州	海绵城市	100	-	设立或投资	20,000.00
86	马鞍山慧创检测服务有限公司	马鞍山	环保	100	-	设立或投资	100.00
87	广元市长风建设有限公司	广元	工程	65	-	非同一控制合并	3,000.00
88	淮南毛集首创水务有限责任公司	淮南	水务	100	-	设立或投资	1,800.00
89	常熟首创农村污水处理有限公司	常熟	水务	65	-	设立或投资	3,750.00
90	普定首创水务有限公司	普定	水务	80	-	设立或投资	6,000.00
91	胶州首创博瑞水务有限公司	胶州	水务	100	-	设立或投资	16,370.00
92	首创生态环境（福州）有限公司	福州	海绵城市	51	38.98	设立或投资	36,000.00
93	泗县首创水务有限责任公司	泗县	水务	60.77	-	设立或投资	10,000.00
94	宿迁首创污水处理有限公司	宿迁	水务	80	-	设立或投资	5,400.00
95	石河子首创水务有限公司	石河子	水务	80	-	设立或投资	30,000.00
96	颍上首创水务有限责任公司	颍上	水务	88	-	设立或投资	8,154.00
97	东营首创博瑞水务有限公司	东营	水务	100	-	设立或投资	3,380.00
98	临澧首创生态环境有限公司	临澧	生态	70	-	设立或投资	53,264.00
99	东营首创博远水务有限公司	东营	水务	100	-	设立或投资	3,820.00
100	延津首创水务有限公司	延津	水务	100	-	设立或投资	9,000.00
101	黄石伊高水务有限公司	黄石	水务	100	-	设立或投资	3,070.00
102	黄冈伊高水务有限公司	黄冈	水务	100	-	设立或投资	2,890.00
103	仁寿首创水务有限公司	仁寿	水务	70	-	设立或投资	15,000.00
104	北京清斋首创水务有限责任公司	北京	水务	100	-	设立或投资	1,932.00
105	凤凰首创水务有限责任公司	凤凰	水务	85	-	设立或投资	30,072.00
106	揭西县首创水务有限责任公司	揭西	水务	100	-	设立或投资	1,980.00
107	定陶首创水务有限公司	定陶	水务	100	-	设立或投资	2,200.00
108	六盘水市钟山区创净水务有限公司	六盘水	水务	90	-	设立或投资	11,510.00
109	水城县首诚环保发展有限公司	水城	水务	51	-	设立或投资	31,888.00
110	衡阳蓝源水务有限责任公司	衡阳	水务	51	-	设立或投资	4,070.00
111	湖北首创生态环境综合产业投资有限公司	沙洋	水务	70	-	设立或投资	10,000.00
112	合肥首创长岗水务有限责任公司	合肥	水务	95	-	设立或投资	7,300.00
113	北京龙庆首创污泥处理技术有限责任公司	北京	污泥处置	100	-	设立或投资	8,000.00
114	天津宁河首创环保技术有限公司	天津	水务	100	-	设立或投资	14,470.00
115	泉州水汇生态环境开发有限公司	泉州	生态环保	79.6	0.4	设立或投资	10,000.00
116	天津宁河首创污水处理有限公司	天津	水务	100	-	设立或投资	950.00
117	西峡首创水务有限公司	西峡	污泥处置	100	-	设立或投资	690.00
118	成都金强自来水有限责任公司	成都	水务	60	-	非同一控制合并	9,125.00
119	三明将乐水汇生态环境有限公司	将乐	水务	90	-	设立或投资	1,000.00
120	枞阳首创水务有限责任公司	枞阳	水务	89.8	-	设立或投资	28,296.86

121	芜湖首创水务有限责任公司	芜湖	水务	70	-	非同一控制合并	14,000.00
122	眉山首创水务有限公司	眉山	水务	100	-	设立或投资	1,367.00
123	合肥十五里河首创水务有限责任公司	合肥	水务	100	-	设立或投资	37,560.00
124	舞阳首创水务有限公司	舞阳	水务	90	-	设立或投资	28,180.00
125	北京青云首创水务有限公司	北京	水务	100	-	设立或投资	2,850.00
126	成都陡沟河污水处理有限责任公司	成都	水务	100	-	非同一控制合并	3,000.00
127	淮南首创污水处理有限公司	淮南	水务	100	-	设立或投资	6,252.00
128	淮安首创生态环境有限公司	淮安	水务	64.98	30	设立或投资	32,500.00
129	四川水汇生态环境治理有限公司	内江	生态环保	39.97	30.01	设立或投资	20,000.00
130	新乡首创水务有限责任公司	新乡	水务	80	-	非同一控制合并	7,000.00
131	北京水汇生态环境治理有限公司	北京	水务	19	1	设立或投资	21,755.00
132	天津市宁河区首创供水有限公司	天津	水务	85	-	设立或投资	11,800.00
133	龙山首创水务有限责任公司	龙山	水务	89.8	-	设立或投资	24,320.00
134	凤凰首创污水处理有限责任公司	凤凰	水务	100	-	设立或投资	11,420.00
135	北京恒润慧创环境技术有限公司	北京	水务	100	-	设立或投资	1,000.00
136	长治漳泽首创水务有限公司	长治	水务	100	-	设立或投资	3,450.00
137	泗县首创污水处理有限公司	泗县	水务	100	-	设立或投资	2,090.00
138	合肥蔡田铺首创水务有限责任公司	合肥	水务	100	-	设立或投资	100.00
139	河北雄安首创环境治理有限公司	雄安	生态环保	51	49	设立或投资	7,239.00

2、截至 2019 年 6 月 30 日，发行人重要的非全资子公司如下：

发行人重要非全资子公司

单位：万元

子公司名称	少数股东持股比例%	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
马鞍山首创水务有限责任公司	40.00	687.22	-	12,743.43
徐州首创水务有限责任公司	20.00	312.62	-	9,200.94
首创（香港）有限公司	-	6,590.56	-	236,847.16
绍兴市嵊新首创污水处理有限公司	49.00	-	-	12,400.00
包头首创水务有限责任公司	40.00	12.48	-	22,733.31
成都金强自来水有限责任公司	40.00	-346.68	-	55,789.12
宁夏首创海绵城市建设发展有限公司	20.00	-0.63	-	128,906.21

3、发行人联营及合营公司情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司参股公司共 23 家，其中合营企业 7 家，联营企业 16 家。

发行人合营企业情况

单位：万元

性质	公司名称	持股比例
合营公司	通用首创水务投资有限公司	50.00%
	上海华高汇元工程服务有限公司	50.00%
	Midwest Disposals Limited	50.00%
	Pikes Point Transfer Station Limited	50.00%
	Transwaste Canterbury Limited	50.00%
	Daniels Sharpsmart New Zealand Limited	50.00%
	ECO-Mastermelt Pte Ltd	50.00%

发行人重要合营企业主要信息

单位：万元

合营企业名称	持股比例(%)		2019年6月月末总资产	2019年6月月末总负债	2019年半年度营业收入	2019年半年度净利润	业务性质	对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
	直接	间接						
通用首创水务投资有限公司	50		426,435.13	211,815.85	1,658.59	5,584.00	水务	权益法

发行人联营企业情况

单位：万元

性质	公司名称	持股比例
联营公司	青岛首创瑞海水务有限公司	40.00%
	渭南通创水务运营有限责任公司	44.00%
	深圳产业环保再生能源有限公司	46.00%
	首星胜运国际融资租赁（天津）有限公司	49.00%
	武汉华信数据系统有限公司	46.00%
	北京蓝洁利德环境科技有限公司	29.00%
	北京首创热力股份有限公司	35.00%
	中关村青山绿水基金管理有限公司	20.00%
	海若斯（北京）能源环保科技有限公司	30.00%
	中水首创投资有限公司	45.00%
	万创青绿（北京）环境科技有限公司	40.00%
	北京速通科技有限公司	15.00%
	浙江开创环保科技股份有限公司	19.03%
	天津水与燃气信息技术开发有限公司	19.25%
	北京水汇壹号环境投资中心（有限合伙）	
	山西省改善城市人居环境投资引导基金	

发行人重要联营企业主要信息

单位：万元

联营企业名称	股权比例		2019年6月末总资产	2019年6月末负债	2019年半年度营业收入	2019年半年度净利润	主要业务	对联营企业投资的会计处理方法
	直接	间接						
青岛首创瑞海水务有限公司	40%	-	68,386.44	33,106.58	8,910.84	3,482.95	水务	权益法
北京首创热力股份有限公司	35%	-	274,929.74	169,165.75	17,609.52	-4,204.30	热力	权益法

(二) 发行人重要子公司经营情况

1、马鞍山首创水务有限责任公司

马鞍山首创成立于 2002 年 12 月，由首创股份与马鞍山市自来水公司共同投资成立，注册资本 1.50 亿元，首创股份出资 0.90 亿元，占 60.00% 股权。马鞍山首创经营范围主要为净水的生产、销售以及其他与水处理及供水相关的业务。马鞍山首创特许经营期限 30 年，于 2004 年 3 月全面合资运营。公司集自来水的生产、供应、销售、维修、管理、服务为一体，肩负着马鞍山市城市生活用水、商业用水、行政事业用水和部分生产用水任务、公司设有供水管理部、管线管理所及 3 个水厂等 22 个基层部门和单位。目前全市供水总用户已达到 29 万余户，供水能力达到 41 万吨/日，水质合格率达到 100%，年售水量超过 8100 万吨。

截至 2019 年 6 月 30 日，马鞍山首创水务有限责任公司总资产为 80,297.91 万元，总负债为 48,439.33 万元，所有者权益为 31,858.58 万元，2019 年半年度营业收入为 9,453.15 万元，净利润为 1,718.06 万元。

根据马鞍山首创于 2018 年 04 月 20 日取得的统一社会信用代码为 91340500744871781P 的《企业法人营业执照》和马鞍山首创现行有效的《公司章程》，马鞍山首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	马鞍山首创水务有限责任公司
统一社会信用代码	91340500744871781P
住所	马鞍山市花山区湖东北路 1 号
法定代表人	崔宝军
注册资本	15,000 万人民币元

项目	主要信息
公司类型	有限责任公司（国有控股）
股东及持股比例	发行人持有马鞍山首创 60% 股权
经营范围	城镇自来水生产、供应、销售；经建设行业主管部门核准的给排水工程设施的咨询、施工、设计、设备供应、安装、运营；水处理的科研、开发、利用以及其他与水处理相关的义务。（依法需经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2002 年 12 月 04 日至长期
成立日期	2002 年 12 月 04 日

2、余姚首创水务有限公司

余姚首创水务有限公司是北京首创股份有限公司和余姚市城市建设投资发展有限公司共同投资组建的国有控股股份制制水企业，成立于 2004 年 1 月，3 月 1 日正式抄表运营。注册资本为 2.1 亿元，其中北京首创股份有限公司出资 2.0 亿元，占公司注册资本的 95.24%；余姚市城市建设投资发展有限公司出资 0.1 亿元，占公司注册资本的 4.76%。

公司现有员工总数 147 人，设办公室、财务人事科、安技科、中心化验室等四个职能科室，主要经营七里浦水厂、城东水厂、渚山水厂和马渚水厂等四个制水厂，四明湖提升泵站和云楼取水泵站等两个泵站。4 个水厂总日供水能力 40 万吨，公司全年供水约 7000 万吨，平均日供水约 23 万吨。其享有的特许经营权的经营期限为 25 年，自 2004 年 1 月起至 2029 年 1 月。

截止 2019 年 6 月 30 日，余姚首创水务有限公司总资产为 31,138.14 万元，总负债为 2,625.45 万元，所有者权益为 28,512.69 万元，2019 年半年度营业收入为 6,113.40 万元，净利润为 1,392.72 万元。

根据余姚首创于 2018 年 02 月 26 日取得的统一社会信用代码为 91330281756292082F 的《企业法人营业执照》和余姚首创现行有效的《公司章程》，余姚首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	余姚首创水务有限公司
统一社会信用代码	91330281756292082F
住所	余姚市长安路 196 号
法定代表人	崔宝军
注册资本	21,000 万人民币元
公司类型	其他有限责任公司
股东及持股比例	发行人持有余姚首创 95.24% 股权
经营范围	集中式供水供应。供水材料的批发、零售。
营业期限	2004 年 01 月 07 日至 2029 年 01 月 07 日
成立日期	2004 年 01 月 07 日

3、徐州首创水务有限责任公司

徐州首创由首创股份与徐州市自来水总公司出资成立，并于 2004 年 12 月登记注册，注册资本 4.2 亿元，首创股份占 80.00% 股权。

徐州首创经营范围：城镇自来水生产、销售、技术服务，给排水工程设施的建设、运营、维护、设备供应，供水计量仪器、仪表销售，储水设施的清洗和消毒，管道维修、检漏，水质检测、净水剂检验，房屋租赁，水处理的科研、开发、利用以及其他与水处理相关的业务。徐州首创特许经营期限 40 年，供水能力 35.49 万吨/日。

截至 2019 年 6 月 30 日，徐州首创水务有限责任公司总资产为 170,840.17 万元，总负债为 123,304.58 万元，所有者权益为 47,535.59 万元，2019 年半年度营业收入为 17,881.71 万元，净利润为 1,563.11 万元。

根据徐州首创于 2018 年 03 月 07 日取得的统一社会信用代码为 91320300769857169Q 的《企业法人营业执照》和徐州首创现行有效的《公司章程》，徐州首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	徐州首创水务有限责任公司
统一社会信用代码	91320300769857169Q
住所	江苏省徐州市云龙区青年东路 104 号
法定代表人	李亚
注册资本	42,000 万人民币元
公司类型	有限责任公司
股东及持股比例	发行人持有徐州首创 80% 股权
经营范围	城镇自来水生产、销售、技术服务，给、排水工程设计、设备供应、运营、技术咨询，供水计量仪器、仪表销售，水处理的科研开发、利用以及其他与水处理相关的业务；给排水工程设施的建设、运营、维护；储水设施的清洗和消毒；管道维修、检漏；水质检测；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2004 年 12 月 23 日至 2034 年 12 月 21 日
成立日期	2004 年 12 月 23 日

4、湖南首创投资有限责任公司

湖南首创由首创股份于 2008 年全资设立，目前注册资本 10 亿元。经营范围为以自有资产进行公用基础设施的投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）、经营及建设管理、技术咨询、技术开发，相关设备的生产与销售、技术咨询及配套服务；供水、城市污水、固废处理项目的运营管理；土木工程、房屋工程的施工（依

法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。截至 2015 年年底，依照首创股份区域化管理的要求（首创中南大区），公司以湖南为大本营，实施“走出去”战略，取得了可喜的成绩。目前，湖南首创公司已成功布局湖南省 14 个市州中的 10 个，以及湖北荆州、恩施，广东深圳、茂名、陆丰等地。直接对外总投资超 30 亿元，管理 29 个污水处理项目、7 个垃圾处理项目和 2 个供水项目。污水日处理能力达 242.3 万吨/日；垃圾处理能力达 1870 吨/日；供水能力 30.3 万吨/日。

截至 2019 年 6 月 30 日，湖南首创投资有限责任公司总资产为 268,129.09 万元，总负债为 153,608.24 万元，所有者权益为 114,520.85 万元，2019 年半年度营业收入为 174,02.04 万元，净利润为 4,807.96 万元。

根据湖南首创于 2019 年 06 月 28 日取得的统一社会信用代码为 91430000670776617R 的《企业法人营业执照》和湖南首创现行有效的《公司章程》，湖南首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	湖南首创投资有限责任公司
统一社会信用代码	91430000670776617R
住所	湖南省长沙市天心区芙蓉南路 368 号一栋 25008 号
法定代表人	黎青松
注册资本	100,000 万人民币元
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
股东及持股比例	发行人持有湖南首创 100% 股权
经营范围	以自有资产进行公用基础设施的投资（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）、经营及建设管理、技术咨询、技术开发；水处理设备、建筑材料、电子元件、机械设备、节能设备的销售及设备集成、技术咨询及配套服务；供水、城市污水、固废处理项目的运营管理；土木工程、房屋工程的施工；环保工程专业承包、市政工程施工总承包。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	2008 年 02 月 27 日至 2058 年 02 月 26 日
成立日期	2008 年 02 月 27 日

5、呼和浩特首创春华水务有限责任公司

呼和浩特首创春华水务有限责任公司于 2008 年 12 月 31 日注册成立，注册资本 1.68 亿元，2015 年 4 月 23 日，北京首创股份有限公司与呼和浩特春华水务开发集团有限责任公司签订《呼和浩特首创春华水务有限责任公司增资协议》，按原有占股比例同比例增资，呼和浩特首创春华水务有限责任公司增加注册资本 24,000 万元人民币，负责本项目的投资、建设及运营，其中公司向其增

资 19,200 万元人民币，仍持有其 80% 股权，呼和浩特春华水务开发集团有限责任公司占 20% 股权，增资完成后，呼和浩特首创春华水务有限责任公司注册资本为 40,800 万元人民币；已完成工商变更。

2015 年 3 月经呼和浩特市人民政府授权，呼和浩特市水务局及相关单位与呼和浩特首创春华水务有限责任公司签订了《呼和浩特市污水处理项目之污水处理厂扩建及提标改造 BOT 项目特许经营协议》，公司以 PPP 模式下的 BOT 方式实施呼和浩特市辛辛板、章盖营、公主府污水处理厂扩建及提标改造项目，项目特许经营期为 23 年，自项目建设完成并进入正式商业运营起。现公司经营范围包括城市污水处理及排放，再生水处理及利用，水质监测。

截至 2019 年 6 月 30 日，呼和浩特首创春华水务有限责任公司总资产为 112,443.71 万元，总负债为 69,000.94 万元，所有者权益为 43,442.77 万元，2019 年半年度营业收入为 9,279.14 万元，净利润为 1,223.02 万元。

根据呼和浩特首创于 2016 年 08 月 12 日取得的统一社会信用代码为 91150100683414113A 的《企业法人营业执照》和呼和浩特首创现行有效的《公司章程》，呼和浩特首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	呼和浩特首创春华水务有限责任公司
统一社会信用代码	91150100683414113A
住所	内蒙古自治区呼和浩特市回民区海西路 20 号（公主府污水处理厂）
法定代表人	王纯岩
注册资本	40,800 万人民币元
公司类型	其他有限责任公司
股东及持股比例	发行人持有呼和浩特首创 80% 股权
经营范围	城市污水处理及排放；再生水处理及利用；水质检测。
营业期限	2008 年 12 月 31 日至 2038 年 12 月 30 日
成立日期	2008 年 12 月 31 日

6、太原首创污水处理有限责任公司

太原首创污水处理有限责任公司成立于 2008 年 11 月 7 日，目前注册资本 1.60 亿元，股权结构为首创股份公司 93.75%，太原市排水管理处 6.25%。项目规模总计为 20 万吨/日。特许经营期自 2015 年至 2040 年。经营范围包括：城市污水处理；污水处理设施的研发、设计、咨询及设备安装。

截至 2019 年 6 月 30 日，太原首创污水处理有限责任公司总资产为 43,307.12 万元，总负债为 26,939.47 万元，所有者权益为 16,367.65 万元，2019 年半年度营业收入为 3,693.11 万元，净利润为 22.26 万元。

根据太原首创于 2017 年 10 月 17 日取得的统一社会信用代码为 91140100681908777G 的《企业法人营业执照》和太原首创现行有效的《公司章程》，太原首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	太原首创污水处理有限责任公司
统一社会信用代码	91140100681908777G
住所	太原市小店区学府街 418 号 6 层
法定代表人	张晓宁
注册资本	16,000 万人民币元
公司类型	其他有限责任公司
股东及持股比例	发行人持有太原首创 93.75% 股权
经营范围	城市污水处理；污水处理设施的研发、设计、咨询及设备安 装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经 营活动）
营业期限	2008 年 11 月 07 日至 2020 年 12 月 31 日
成立日期	2008 年 11 月 07 日

7、深圳首创水务有限责任公司

深圳首创水务有限责任公司成立于 2008 年 11 月，注册资金 2.27 亿元，首创股份占 100.00% 股权，2009 年 2 月 10 日与深圳市水务局正式签署《深圳市福永、燕川、公明污水处理厂 BOT 特许经营权》，特许经营期限为 22 年。

现在公司运营管理福永、燕川、公明污水处理厂，总规模为 37.5 万吨/日，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，2015 年年处理水量超过 13,000 万吨。

截至 2019 年 6 月 30 日，深圳首创水务有限责任公司总资产为 69,143.87 万元，总负债为 44,095.72 万元，所有者权益为 25,048.16 万元，2019 年半年度营业收入为 4,906.44 万元，净利润为 499.51 万元。

根据深圳首创于 2019 年 07 月 29 日取得的统一社会信用代码为 91440300682039948P 的《企业法人营业执照》和深圳首创现行有效的《公司章程》，深圳首创的基本情况如下

项目	主要信息
名称	深圳首创水务有限责任公司
统一社会信用代码	91440300682039948P
住所	深圳市宝安区沙井中心路创时代大厦 5K（办公场所）

项目	主要信息
法定代表人	黎青松
注册资本	22,731 万人民币元
公司类型	有限责任公司
股东及持股比例	发行人持有深圳首创 100% 股权
经营范围	城市污水处理及最终排放；污水处理设施的咨询、技术研发、设计、施工及设备安装。
营业期限	2008 年 11 月 26 日至 2030 年 11 月 26 日
成立日期	2008 年 11 月 26 日

8、临沂首创水务有限公司

临沂首创水务有限公司成立于 2006 年 6 月 13 日，是由临沂市污水处理厂与北京首创股份有限公司和首创（香港）有限公司合资成立，服务人口 80 万人，主要职能是处理临沂市兰山区城区的生活污水和工业废水，拥有所属区域内污水处理 30 年特许经营权。公司注册资本 0.66 亿元，投资总额 1.50 亿元，其中临沂市污水处理厂持股 30%，北京首创股份有限公司持股 40%，首创（香港）有限公司持股 30%，2011 年 5 月合资原丙方股东首创（香港）有限公司将持有 30% 股份转让东方水务有限公司，并对原章程进行修改。

截至 2019 年 6 月 30 日，临沂首创水务有限公司总资产为 14,103.12 万元，总负债为 3,089.58 万元，所有者权益为 1,1013.54 万元，2019 年半年度营业收入为 2,493.07 万元，净利润为 994.33 万元。

根据临沂首创于 2019 年 01 月 22 日取得的统一社会信用代码为 91371300789295474H 的《企业法人营业执照》和临沂首创现行有效的《公司章程》，临沂首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	临沂首创水务有限公司
统一社会信用代码	91371300789295474H
住所	兰山区清河南路 802 号
法定代表人	李志
注册资本	6,600 万人民币元
公司类型	有限责任公司(台港澳与境内合资)
股东及持股比例	发行人持有临沂首创 40% 股权，发行人全资子公司持有临沂首创 30% 股权
经营范围	污水处理。
营业期限	2006 年 06 月 13 日至 2036 年 06 月 12 日
成立日期	2006 年 06 月 13 日

9、淮南首创水务有限责任公司

淮南首创水务由首创股份和淮南市供水有限公司于 2004 年 12 月 23 日共同投资设立，注册资本 1.80 亿元，首创股份出资 1.66 亿元，占 92.22% 股权，公

公司拥有自来水和污水处理 30 年唯一特许经营权，是北京首创股份有限公司旗下唯一一家集供排一体化的公司。淮南首创经营范围包括城镇自来水生产、供应、销售；城市雨污水的收集、输送、处理及最终排放；给排水工程设施的咨询、设计、施工、设备供应、安装、运营；水处理的科研、开发、利用及其它与水处理相关的业务。淮南首创设计供水能力 44 万吨/日，实际供水 25 万吨/日，供水服务人口 100 万，污水处理厂 2 座，处理能力 20 万吨/日，试运行 1 座（山南污水处理厂），处理能力 5 万吨/日。

截至 2019 年 6 月 30 日，淮南首创水务有限责任公司总资产为 97,445.13 万元，总负债为 70,969.08 万元，所有者权益为 26,476.05 万元，2019 年半年度营业收入为 18,177.25 万元，净利润为 4,252.52 万元。

根据淮南首创于 2018 年 10 月 15 日取得的统一社会信用代码为 913404007711165972 的《企业法人营业执照》和淮南首创现行有效的《公司章程》，淮南首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	淮南首创水务有限责任公司
统一社会信用代码	913404007711165972
住所	安徽省淮南市田家庵朝阳中路 10 号
法定代表人	庞胜
注册资本	18,000 万人民币元
公司类型	其他有限责任公司
股东及持股比例	发行人持有淮南首创 92.22% 股权
经营范围	城镇自来水生产、供应、销售,城市雨污水的收集、输送、处理及最终排放；给排水工程设施的咨询、设计、施工、设备供应、安装经营；水处理的科研、开发、利用以及其他与水处理相关的业务。（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）
营业期限	2004 年 12 月 23 日至长期
成立日期	2004 年 12 月 23 日

10、铜陵首创水务有限责任公司

铜陵首创水务有限责任公司是经铜陵市人民政府铜政秘[2005]99 号文件批准，由北京首创股份有限公司、铜陵市城市建设投资开发有限责任公司共同出资组建，注册资本 8700 万元。铜陵首创经营范围包括城镇自来水生产、销售；供水网管的建设和维护，供水工程的设计安装，净水材料和水表的生产、销售。铜陵首创现有三座水厂、两处取水水源、十余座大型供水加压泵站，设计供水能力 29.5 万吨/日，实际供水能力 22.75 万吨/日，供水服务人口 63 万人。

除枞阳县和江心洲外，供水范围覆盖城市主城区及周边乡镇、开发区和普济圩。

截至 2019 年 6 月 30 日，铜陵首创水务有限责任公司总资产为 119,245.11 万元，总负债为 101,467.77 万元，所有者权益为 17,777.34 万元，2019 年半年度营业收入为 8,306.64 万元，净利润为 1,548.87 万元。

根据铜陵首创于 2017 年 12 月 12 日取得的统一社会信用代码为 91340700151100439G 的《企业法人营业执照》和铜陵首创现行有效的《公司章程》，铜陵首创的基本情况如下：

项目	主要信息
名称	铜陵首创水务有限责任公司
统一社会信用代码	91340700151100439G
住所	安徽省铜陵市新光路 2 号
法定代表人	江瀚
注册资本	11,800 万人民币元
公司类型	其他有限责任公司
股东及持股比例	发行人持有铜陵首创 51.61% 股权
经营范围	本市自来水的生产、销售，供水管网的建设和维护，供水工程的设计、安装，净水材料和水表的生产、销售，游泳馆（限分支机构凭有效许可证经营）。
营业期限	1981 年 07 月 10 日至长期
成立日期	1981 年 07 月 10 日

11、首创（香港）有限公司

首创（香港）有限公司是北京首创股份有限公司投资 1,500 万美元，于 2004 年 9 月 27 日在香港注册成立的全资子公司。经营范围主要是水务项目工程技术服务、投融资。自成立以来，根据发展战略定位，已经开展了一系列的收购运作与国际合作。

截至 2019 年 6 月 30 日，首创（香港）有限公司总资产为 1,944,184.63 万元，总负债为 1,678,680.14 万元，所有者权益为 265,504.49 万元，2019 年半年度营业收入为 212,932.62 万元，净利润为 8,439.79 万元。

（三）海外权益投资情况

2015 年 5 月，公司通过首创香港收购了由首创华星持有 BCG NZ 公司 65% 股权，收购价款为 2.93 亿美元。BCG NZ 公司的全资下属公司 Waste Management NZ Limited. 公司为新西兰废弃物处理行业排名第一的公司，业务涵盖了废弃物收运、中转与分选、填埋处理、建筑垃圾、沼气发电、废液处理、环卫特种车辆设计与维护等全产业链，业务范围遍及奥克兰、基督城、惠灵顿

等新西兰主要城市，拥有或运营新西兰处理规模排名前 7 位垃圾填埋场中的 5 座、29 处垃圾转运站、17 座资源回收处理站以及 800 余辆垃圾收运专业车辆，拥有 15 台发电机组（发电能力为 15 兆瓦）。

2015 年 7 月，首创香港又收购了位于新加坡的 ECO Industrial Environmental Engineering Pte Ltd 公司（以下简称“ECO 公司”）100% 股权，收购价款共计 23,576 万新加坡元，进一步扩充了自己在境外固废领域的实力及影响力。ECO 公司是新加坡危废处理行业的领先者，是新加坡废物处理公司中唯一一家具有污泥处理能力的公司，同时也是新加坡仅有的三家持有国家环境署（NEA）发放的全方位垃圾收集服务牌照的公司之一，可收集废物包括有毒废物、腐蚀物、易燃物及工业公司产生的其他危险废弃物，污泥处理能力可达 570 吨/天。ECO 公司在新加坡危废处理整体市场份额中遥遥领先，目前业务包括危废焚烧、污水处理、溶剂回收、石油回收及固化处理。

公司 2016 年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司下属控股公司 BCG NZ Investment Holding Limited 股权交易的议案》，同意首创香港以 7,353.47 万美元将其所持 BCGNZ 公司 65% 股权中的 16% 部分出售给首创环境，同时，首创环境以 16,085.71 万美元收购首创华星持有的 BCGNZ 公司 35% 股权；本次交易完成后，首创环境控股持有 BCGNZ 公司 51% 股权，首创香港持有 BCGNZ 公司 49% 股权；首创环境通过增发普通股股票方式向以上两家支付股权交易对价，增发价格拟为 0.40 港元/股（按照首创环境停牌前 2015 年 11 月 6 日收盘价 0.44 港元/股的基础上给予 9.09% 折扣计算而得），首创环境共需增发 4,541,574,877 股，其中支付首创香港所持 16% 股权对价 1,424,807,805 股，支付首创华星所持 35% 股权对价 3,116,767,072 股；在首创环境增发并支付交易对价后，首创香港持有其 44.95% 股权，首创华星持有其 21.80% 股权。

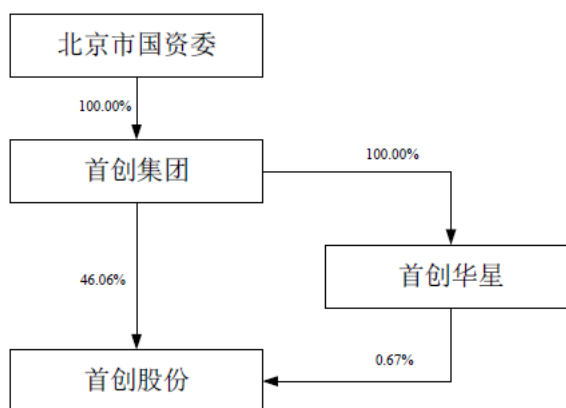
根据发行人出具的说明，并经主承销商登陆最高人民法院裁判文书网（<http://www.court.gov.cn/wenshu.html>）、全国法院被执行人信息查询网（<http://zhixing.court.gov.cn/search/>）、国家安全生产监督管理总局网站（<http://www.chinasafety.gov.cn>）、中华人民共和国环境保护部网站（<http://www.zhb.gov.cn>）、信用中国网站（<http://www.creditchina.gov.cn>）及全国企业信用信息公示系统（<http://gsxt.saic.gov.cn>），报告期内，发行人不存在

尚未了结或可预见的并可能对本次债券发行构成重大不利影响的重大未决诉讼、仲裁；发行人未被列入失信被执行人名单。

四、发行人控股股东和实际控制人基本情况

（一）发行人控股股东及持股比例情况

截至本募集说明书签署之日，发行人股权结构如下：



截至本募集说明书签署之日，首创集团及首创华星持有本公司 26.57 亿股，占本公司股权比例的 46.73%，首创集团是公司的控股股东。公司实际控制人为北京市国有资产监督管理委员会。

（二）首创集团情况

公司控股股东北京首都创业集团有限公司，成立于 1994 年 10 月 26 日，注册资本 330,000 万元，法定代表人为李爱庆，注册地为北京。主要经营业务包括：购销包装食品、医疗器材；授权范围内的国有资产经营管理；购销金属材料、木材、建筑材料、土产品、五金交电化工、化工轻工材料、百货、机械电器设备、电子产品、汽车配件、通讯设备(不含无线电发射设备)、日用杂品、针纺织品、制冷空调设备、食用油；销售汽车(不含九座以下乘用车)；零售粮食；房地产开发、商品房销售；物业管理；设备租赁；技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；人才培养；有关旅游、企业管理、投资方面的咨询；自营和代理除国家组织统一联合经营的出口商品和国家实行核定公司经营的进口商品以外的其它商品及技术的进出口业务；经营进料加工和“三来一补”业务；经营对销贸易和转口贸易。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须

经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至 2019 年 9 月末,首创集团资产总额 3,494.31 亿元,实现营业总收入 324.71 亿元,实现利润总额 47.24 亿元。公司控股股东持有的公司股份不存在对外质押的情况。

北京市人民政府作为北京首都创业集团有限公司国有资产的出资者,授权北京市国有资产监督管理委员会对发行人履行出资人职责,出资比例占公司实收资本的 100%,是北京首都创业集团有限公司的出资人和实际控制人。

(三) 发行人与控股股东的独立性

公司在业务、资产、机构、人员和财务方面均与控股股东首创集团及其控制的其他企业相互独立,具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

1、业务独立

公司在业务上独立于控股股东,业务结构完整,自主经营。

2、资产独立

公司资产独立完整、权属清楚,拥有独立的采购系统、设计和运营系统,与股东单位之间的资产产权界定明确,对各项财产拥有独立处置权,未发生控股股东挪用上市公司资金问题。

3、机构独立

公司设立了健全的组织结构体系,股东大会、董事会、监事会和管理层之间责权分明、相互制约、运作良好,具有较为完善的法人治理结构。公司拥有独立的职能管理部门,与股东和关联企业不存在重叠和上下级关系,办公机构和生产经营场所与股东严格分开,也不存在股东单位干预公司机构设置或代行公司职能的行为。

4、人员独立

公司建立了完善的人力资源管理体系及薪酬管理相关制度,设立了完整独立的职能部门和业务机构,在劳动、人事及工资管理等方面完全独立。

5、财务独立

公司设有独立的财务会计部门,建立独立的会计核算体系和财务管理制度,财务核算体系与公司股东的财务核算体系没有业务、人员上的重叠,公司

对各业务部、各项目实行严格统一的财务内控制度，公司拥有独立的银行账户，不存在与控股单位共用银行账户的情况；公司独立办理税务登记，依法独立纳税；公司能够独立作出财务决策，自主决定资金使用事项。

五、发行人董事、监事及其他非董事高级管理人员情况

（一）董事、监事及其他非董事高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，公司董事会由 11 名董事（含 4 名独立董事）组成，公司监事会由 3 名监事（含 1 名职工代表监事），其他非董事高级管理人员 5 名，其中独立董事刘俏为中国香港居民，其余均无海外居留权。董事会成员可以兼任公司总经理及其他高级管理人员。前述事项均已通过公司内部审批程序，符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求。不存在公务员任职或领薪的情况，符合公务员法和中组部有关规定，且符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求。

截至本募集说明书签署日，公司董事会人员简介如下：

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始	任期终止
刘永政	董事长	男	50	2017-12-22	2020-12-03
	董事			2017-12-04	2020-12-03
李章	董事	男	52	2017-12-04	2020-12-03
张萌	董事	女	43	2017-12-04	2020-12-03
杨斌	总经理	男	50	2017-12-22	2020-12-03
	董事			2017-12-04	2020-12-03
	党委副书记			2017-05-10	
谢元祥	董事	男	39	2018-05-15	2020-12-03
石祥臣	董事	男	57	2017-12-04	2020-12-03
	党委书记			2016-05-30	
苗艇	董事	男	41	2019-03-25	2020-12-03
	纪委书记			2019-01-23	
孟焰	独立董事	男	63	2017-12-04	2020-12-03
曲久辉	独立董事	男	61	2017-12-04	2020-12-03
车丕照	独立董事	男	61	2017-12-04	2020-12-03
刘俏	独立董事	男	48	2017-12-04	2020-12-03

公司监事会人员简介如下：

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始	任期终止
刘惠斌	监事	男	45	2020-02-28	2020-12-03
	监事会主席			2020-02-28	2020-12-03
郭雪飞	监事	男	31	2018-05-04	2020-12-03
赵昕	监事	男	47	2019-10-28	2020-12-03

公司非董事高级管理人员简介如下：

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始	任期终止
江瀚	副总经理	男	48	2017-12-22	2020-12-03
王征戎	副总经理	男	43	2017-12-22	2020-12-03
邢俊义	副总经理	男	47	2018-05-31	2020-12-03
邵丽	董事会秘书	女	45	2017-12-22	2020-12-03
郝春梅	财务总监	女	47	2017-12-22	2020-12-03

（二）董事、监事及其他非董事高级管理人员从业简历

1、董事

截至募集说明书签署日，发行人现任董事简历如下：

刘永政：硕士，律师资格，证券法律业务资格。曾任北京首都创业集团有限公司法律部总经理、总法律顾问、副总经理；北京首创股份有限公司总经理。现任北京首都创业集团有限公司副总经理。目前任公司董事长。

李章：硕士。曾任审计署金融审计司副处长；中国信达信托投资公司稽核审计部副总经理；中国信达资产管理公司审计部高级经理；北京首都创业集团有限公司审计法律室负责人；北京首都创业集团有限公司审计法律部总经理。现任北京首都创业集团有限公司职工监事、总审计师、审计部总经理。目前任公司董事。

张萌：硕士，曾任北京奥林匹克公园管理委员会发展处副处长；北京首都创业集团有限公司基础设施部副总经理。现任北京首都创业集团有限公司环境产业部总经理。目前任公司董事。

杨斌：硕士，工程师。曾任北京首创股份有限公司人力资源部副总经理、战略企划部总经理；湖南首创投资有限责任公司董事、总经理；北京首都创业集团有限公司基础设施部副总经理、总经理；新西兰首创环境治理有限公司董事、中方总经理；首创环境控股有限公司党委书记、执行董事。目前任公司总经理、董事、党委副书记。

谢元祥：硕士，会计师资格。曾任中国航天科工集团二院二十五所财务处职员，副处长，处长；北京航天福道高技术有限公司财务部经理。现任北京首都创业集团有限公司财务管理部部门专家，目前任公司董事。

石祥臣：硕士、高级经济师，曾任太原橡胶厂厂办主任兼人事处处长；双喜轮胎公司常务副总经理；北京首创轮胎有限责任公司总经理；北京首创科技

投资有限公司副总经理，北京时代华康医疗设备租赁有限公司董事长。目前任公司董事、党委书记。

苗艇：学士，工程师，高级企业文化师。曾任北京巴士专线分公司、北京公交专线客运分公司、北京畅通客运分公司、北京公交第五客运分公司技术部部长、信息中心主任、经理助理、工会主席等；北京首都创业集团有限公司纪检监察室副主任、纪检监察室主任、纪委副书记、职工监事。目前任本公司董事、党委会委员、纪律检查委员会书记。

孟焰：博士，现任中央财经大学会计学教授、博士生导师，兼任中国会计学会常务理事、中国金融会计学会常务理事。于 1993 年被评为全国优秀教师，2000 年被评为北京市先进工作者，自 1997 年起享受国务院政府特殊津贴。现任中粮地产(集团)股份有限公司独立董事，北京巴士传媒股份有限公司独立董事。目前任本公司独立董事。

曲久辉：博士，中国工程院院士、博士生导师。曾任中国科学院生态环境研究中心主任。现任中国科学院生态环境研究中心研究员、国电科技环保集团股份有限公司独立董事、东江环保股份有限公司独立董事、新疆德蓝股份有限公司独立董事、南方中金环境股份有限公司独立董事。目前任公司独立董事。

车丕照：硕士。曾任清华大学法学院副院长、党委书记；方大炭素新材料科技股份有限公司独立董事。现任清华大学法学院教授、博士生导师；兼任中国国际经济法学会副会长，北京仲裁委员会委员；中国国际经济贸易仲裁委员会委员、仲裁员。目前任本公司独立董事。

刘俏：博士。曾任职于麦肯锡公司，之后任教于香港大学，并在香港大学获终身教职。现任北京大学光华管理学院院长、金融学教授、博士生导师；国家自然科学基金杰出青年获得者和教育部长江学者特聘教授；中国证监会第十七届发行审核委员会委员，中信建投证券股份有限公司独立董事，正恒国际控股有限公司独立董事。目前任本公司独立董事。

2、监事

截至募集说明书签署日，发行人现任监事简历如下：

刘惠斌：男，1975 年 3 月出生，中国人民大学法学硕士，律师资格、企业法律顾问资格，曾任法院助理审判员、律师事务所合伙人律师、北京首都创业

集团有限公司法律部副总经理，现任北京首都创业集团有限公司总法律顾问、法律部总经理，北京首创金融资产交易信息服务股份有限公司监事长。

郭雪飞：硕士。曾任法院助理审判员。现任北京首都创业集团有限公司法律部职员。目前任公司监事。

赵昕：男，1972 年 5 月出生，硕士，教授级高级工程师。曾任中国建筑技术研究院人事处、展示中心副主任；中国电子商务协会建设分会秘书长；建设综合勘察设计院数字城市工程中心常务副主任兼中国电子商务协会建设分会秘书长；住房和城乡建设部信息中心编辑部主任兼行业工作处处长。现任公司安全总监，兼任新大都饭店总经理。

3、其他非董事高级管理人员

截至募集说明书签署日，发行人现任其他非董事高级管理人员简历如下：

江瀚：博士。曾任黑龙江七台河矿务局铁东选煤厂生产科技术员；北京首创股份有限公司运营管理部高级经理、副总经理；徐州首创水务有限责任公司总经理；公司办公室主任；公司企业管理部总经理；公司研发中心主任。目前任公司副总经理。

王征戎：硕士，曾任北京首都创业集团有限公司运营经理；葫芦岛首创投资发展有限公司执行总经理；首创投资发展有限公司副总经理。目前任公司副总经理。

邢俊义：硕士，经济师。曾任公司投资经理；中环保水务投资有限公司副总经理；中节能水务发展有限公司副总经理；北京科净源股份有限公司总裁；公司总经理助理。目前任公司副总经理。

邵丽：博士，律师资格。曾任 Chinaren&Sohu 公司法律顾问；香港交易所北京代表处代表；金杜律师事务所律师；启迪科技服务有限公司董事会秘书兼副总经理。目前任公司董事会秘书、总法律顾问。

郝春梅：硕士，高级会计师、注册会计师、注册评估师。曾任本公司会计信息部总经理、计划财务部总经理、企业发展中心总经理；首创（香港）有限公司副总经理兼财务总监。目前任公司财务总监。

发行人高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程。

（三）董事、监事及高级管理人员兼职情况，董事、监事及高级管理人员持有发行人股票情况

1、在股东单位兼职情况

截至募集说明书签署日，董事、监事、高级管理人员在股东单位兼职情况如下：

姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期
刘永政	北京首都创业集团有限公司	党委书记、副总经理	2017-01
李章	北京首都创业集团有限公司	总审计师	2014-08
		审计部总经理	2006-01
		职工监事	2011-11
张萌	北京首都创业集团有限公司	环境产业部总经理	2016-06
谢元祥	北京首都创业集团有限公司	财务管理部部门专家	2014-08
郭雪飞	北京首都创业集团有限公司	法律部职员	2017-06

2、在其他单位任职情况

截至募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在其他单位任职情况：

姓名	股东单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期
李章	北京市农业投资有限公司	监事	2012-07
	天津京津高速公路有限公司	监事	2014-07
	北京首都创业贸易有限公司	监事	2003-09
	国信招标集团股份有限公司	监事	2015-08
	世联国际商业网络中心有限公司	监事	2015-08
	第一创业证券股份有限公司	监事	2016-06
	首创置业股份有限公司	监事	2016-08
	首创经中（天津）投资有限公司	监事	2018-04
张萌	首创新加坡 ECO 有限公司	董事长	2016-11
	首创环境控股有限公司	董事长	2018-03
	首创新西兰环境治理有限公司	董事	2016-11
	北京首创博桑环境科技股份有限公司	董事长	2018-03
	首创大气环境科技股份有限公司	董事	2019-03
孟焰	中央财经大学	教授、博士生导师	1996-10
	北京巴士传媒股份有限公司	独立董事	2016-04
	中国外运股份有限公司	独立董事	2018-06
车丕照	清华大学	教授、博士生导师	2000-05
曲久辉	中国科学院	研究员	2012-08
	国电科技环保集团股份有限公司	独立董事	2014-07
	东江环保股份有限公司	独立董事	2014-06
	德蓝水技术股份有限公司	独立董事	2014-09
刘俏	北京大学光华管理学院	教授	2010-12
	北京大学光华管理学院	院长	2017-01

	中信建设证券股份有限公司	独立董事	2016-09
	招商银行股份有限公司	独立董事	2018-11
	正恒国际控股有限公司	独立董事	2015-07
杨斌	北京首创博桑环境科技股份有限公司	董事	2013-09
	住建部水处理新技术产业化基地	理事长	2017-07
	首创新西兰环境治理公司	董事	2017-10
	首创新西兰投资控股有限公司	董事	2018-05
	首创新加坡 ECO 有限公司	董事	2017-10
石祥臣	首创东风（十堰）水务有限公司	董事	2017-10
谢元祥	北京首创融资担保有限公司	计划财务部总经理	2018-07
江瀚	铜陵首创排水有限责任公司	董事长	2016-07
	北京首创资本投资管理有限公司	董事	2016-01
	徐州慧创环境检测有限责任公司	董事长	2016-11
	马鞍山慧创环境检测有限责任公司	董事长	2017-02
	铜陵首创水务有限责任公司	董事长	2017-05
	北京首创热力股份有限公司	董事长	2017-02
	浙江开创环保科技股份有限公司	董事	2017-09
	住建部水处理新技术产业化基地	副理事长	2017-07
	住建部水处理新技术产业化基地	主任	2017-07
	北京首创东坝水务有限责任公司	董事长	2016-08
王征戌	中水首创投资有限公司	董事长	2016-07
	宁夏首创海绵城市建设发展有限公司	董事长	2016-09
	揭阳市揭东区首创水务有限公司	执行董事	2017-04
	揭阳市产业园首创水务有限公司	执行董事	2017-04
	揭阳空港经济区都首创环境治理有限公司	执行董事	2017-04
	北京首创股份有限公司新大都饭店	总经理	2017-05
	北京首创清源环境科技有限公司	董事长	2017-05
	苏州首创嘉净环保科技股份有限公司	董事长	2017-05
	北京水星环境有限公司	总经理	2017-07
	首创生态环境（福州）有限公司	董事	2017-05
	首创生态环境（福建）有限公司	执行董事	2017-05
	临澧首创生态环境有限公司	董事	2017-09
	北京首创资本投资管理有限公司	董事长	2017-09
	海口首创投资建设有限公司	董事	2017-01
邢俊义	四川青石建设有限公司	执行董事	2017-01
	首创环投控股有限公司	董事长	2017-04
	首创爱华（天津）市政环境工程有限公司	董事长	2017-01
邵丽	水汇环境（天津）股权投资基金管理有限公司	监事	2016-09
	北京首创热力股份有限公司	监事	2017-02
郝春梅	北京水星环境有限公司	执行董事	2017-01
	首创(香港)有限公司	董事长、总经理	2016-11
	首创（新加坡）有限公司	董事	2014-08
	深圳水务（集团）有限公司	副董事长	2017-03
	北京首创资本投资管理有限公司	董事	2017-03

	东方水务有限公司	董事长	2017-01
	东方水务投资有限公司	董事	2015-11
	通用首创水务投资有限公司	董事长	2016-11
	海口首创投资建设有限公司	董事	2017-11
	北京龙庆首创水务有限责任公司	监事	2014-06
	北京首创热力股份有限公司	董事	2017-09
赵昕	新大都饭店	总经理	2019-05
刘惠斌	北京首创金融资产交易信息服务股份有限公司	监事长	2015-11

根据核查确认，发行人董事、监事、高管均不存在在本次发行的主承销商首创证券兼职董事的情形。

3、持有发行人股票情况

截至本募集说明书公告日，发行人董事、监事、高管均不持有发行人任何股份。

六、发行人业务范围及主营业务情况

（一）发行人的业务范围和主要业务

发行人业务范围包括公用基础设施的投资及投资管理；高科技产品的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术培训；销售自行开发后的产品；房地产项目开发、销售商品房、物业管理；投资咨询；销售百货、五金交电、副食品、包装食品、饮料、家具、工艺美术品；住宿，中餐、西餐，零售酒、进口卷烟、国产卷烟、雪茄烟，美容美发（仅限新大都饭店经营）；零售烟（仅限新大都商品部经营）。

公司主要业务为综合环境服务，业务范围由传统水务处理逐渐延伸至固废处理、河道与流域治理、水环境治理、海绵城市建设等以生态环境为核心的城市综合环境治理服务。公司目前拥有的项目类型包括供水、污水处理、工程建设、中水回用及再生水、污泥处理、黑臭水体治理、环保设备、固废处理、固废收集及储运、生物质发电等。目前公司的水务投资、工程项目分布于全国 23 个省、自治区和直辖市的近百个城市，基本形成了全国性布局。年内新增水处理能力约 320.92 万吨/日，达到 2,628.92 万吨/日，服务人口超过 5,000 万，已成为世界第五大环境综合服务商。与此同时，公司通过投资、收购等方式在固废处理业务取得良好收益，在全国以及新西兰、新加坡开展业务，并已具有相当规模，在固废处理行业具有相当大的品牌影响力。

1、传统型水务业务：供水、污水处理业务及水务工程建设是传统的水务业务，也是公司的传统优势业务。公司自 2002 年投资第一个水务项目以来，经过十余年的拼搏与发展，目前已成为国内水务行业在规模、运营管理能力方面领先的公司之一。作为北京市国资委下属的大型上市企业，公司拥有丰富的社会资源，在行业内树立了良好的口碑，同时通过多种途径积极履行社会责任，拥有良好的社会声誉，具备了相当程度的品牌影响力。公司通过了中国质量认证中心的严格审核，获得了质量管理体系（ISO9001:2008）、环境管理体系（ISO14001:2004）以及职业健康安全管理体系（OHSAS18001:2011）证书，并获得由 33 个国家和地区组成的国际认证联盟 IQNet 认可的三体系证书，公司的整体运营和管理水平得到了极大地肯定。

2、固废业务：公司拥有垃圾处理、垃圾收集及储运、生物质发电等项目。垃圾处理主要采用填埋法、焚烧法及厌氧法，填埋法占大部分；垃圾收集及储运、生物质发电项目由公司下属公司首创环境拥有并运营。

目前，公司固废处理业务的运营主体主要为下属全资子公司湖南首创投资有限责任公司（以下简称“湖南首创”）、控股公司首创环境控股有限公司（以下简称“首创环境”）、新西兰 BCG NZ 公司和新加坡 ECO Industrial Environmental Engineering Pte Ltd 公司（以下简称“ECO 公司”）。

3、京通快速路：公司全资拥有京通快速路，并经北京市市政府批准拥有 30 年收费经营权，收费经营权有效期至 2027 年。北京京通快速路西起北京市朝阳区八王坟，东至通州区京榆路全长 18.4 公里。该路按城市快速路标准建设，为全立交、全封闭、收费式快速路，并配有国内先进水平的交通工程系统。

（二）发行人所处行业情况

发行人目前主要的业务为城市制水、供水、污水处理和固废处理，是社会生活和生产所必需，盈利能力具有连续性和稳定性的特点。公司所处行业为水务行业，其具体子行业包括自来水运营行业和污水处理行业。此外，近年来公司也逐渐延伸至其他环保领域，如固废处理、河道治理、水环境治理、海绵城市等。

1、水务行业

（1）水务行业概况

从水务行业的整个产业链布局来看，主要包括原水供应、自来水供应、污水处理、中水生产以及污泥处理等细分环节，其中原水和自来水供应属于传统公用事业，而污水处理、再生水以及污泥处理属于是近年来伴随着城市化进程以及工业化进程加快的新兴产物，属于朝阳行业。

1) 传统业务需求量大，资源分配不均

我国水资源总量约为 2.81 万亿立方米，约占全球水资源总量的 7%，居世界第六位。但由于我国人口基数大，中国水资源较为匮乏。从人均水资源占有情况来看，按照第六次全国人口普查数据计算，人均水资源量为 2,125 立方米，不足世界平均水平的三分之一，被列为世界人均水资源贫乏国家之一。从水资源的分布情况看，我国呈现东南多西北少，山区多平原少的状况。全国约 81% 的水资源集中分布在长江流域及以南地区，广大北方和部分沿海地区水资源严重不足。据有关资料统计，全国 663 个城市中，有 400 多个城市常年供水不足，110 个城市严重缺水。华北、西北、辽中南、山东及沿海部分城市资源供需矛盾尤为突出。据估计到了 2030 年，中国人均拥水量可能还要下降 20%，达到国际上公认的“水荒”标准。中国 600 座城市中有 60% 的城市正在面临用水短缺。水资源短缺已成为制约中国经济和社会可持续发展的重要因素。

供应方面，2006 年-2017 年，中国供水总量呈现出稳步上升的态势。从来源的角度来看，用水主要来源于地表水和地下水两部分，其中地表水是供水的主要来源，其供给量占供水总量的 80% 左右。根据中国工程院《中国可持续发展水资源战略研究报告》，随着人口增长，城市化发展和经济发展，中国供水行业的需求与供给将保持稳定增长，到 2030 年，中国国民经济用水需求量将达到 7,000 亿至 8,000 亿立方米。其中，城市供水需求量增长将领先于其他方面用水需求量的增长。

需求方面，2017 年，全国经济稳定增长，城市化水平不断提高，水务行业所处的宏观经济形势持续向好，2017 年全年总用水量 6090 亿立方米，比上年增长 0.8%，总供水量基本稳定，其中，生活用水增长 2.8%，工业用水增长 0.2%，农业用水增长 0.6%，生态补水增长 1.7%。万元国内生产总值用水量 78 立方米，比上年下降 5.6%。万元工业增加值用水量 49 立方米，下降 5.9%。近年自来水用量基本稳定，自来水需求可分为居民生活用水和生产经营用水（包

括工业用水、行政事业用水、经营服务用水和特种行业用水），其中工业用水是用水主体。

2) 新业务点凸显、合作模式多样化

我国水务行业的市场化以供水和污水处理为先导，目前传统水务行业已基本完成了最初的“跑马圈地”、进入到深入乡镇、深化处理、升级改造的阶段；水务产业链上诸多新兴市场及固废市场尚处在发展初期，很多新模式及新业务点开始显现，拥有很大的发展潜力。再生水循环利用、污泥处置、海水淡化、河道治理、固废处理、水环境综合整治、海绵城市等新兴产业受到关注，部分转变为各公司新业务拓展的发力点，行业细分领域的重点更加突出，业务类型更加复杂。

此外，除了直接从政府方以 BOT、TOT 等方式取得供水、污水处理和固废等特许经营项目外，通过收购一个已经拥有特许经营项目的企业股权的方式也是目前环保市场上常用的获取项目的手段。行业所属公司通过收购直接获得了境外多项经营资质，增强了行业竞争力。

PPP 模式是目前环保市场上大力推进的主要合作模式，其合作内容广泛，初期多为单个供排水项目、城镇供排水打包项目、村镇供排水打包项目等，近来随着国家整体环境治理要求的提升，公司所签署的 PPP 协议已扩容至水源、河道治理、综合环境治理、固废处理、园林绿化、海绵城市建设等领域。

3) 市场化改革逐步加快，水价改革步伐加快

我国水务行业的市场化改革，是我国近些年水务行业发展的最重要驱动因素。而水务行业市场化改革的重点是水价的改革和水务行业的开放。水务行业具备很强的公益性、基础性和战略性，关系居民生活、企业生产和生态环境保护。因此，与完全竞争行业相比较，水务行业受到更多的政府市场监管的影响。其中，水价是政府宏观调控的主要手段。我国水价改革大致经历了公益性无偿供水、政策性低价供水、按成本核算计收水费和按商品价格管理四个阶段。总体来看，水价改革呈现价格水平不断上升、水价分类不断简化、逐步推行阶梯式水价等特征。2014 年 1 月 3 日，国家发改委和住建部联合出台了《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》，对全面实行城镇居民阶梯水价做部署，要求设市城市原则上全面实行居民阶梯水价制度。2014 年 2 月 13 日，水利部、发改委、工信部等十部门联合印发了《实行最严格水资源

管理制度考核工作实施方案》，进一步推行工业和服务业用水超额累进加价制度，居民生活用水采用阶梯式水价制度。自来水价格正在逐步实现市场化，由于人均供水量不足和水资源污染严重等问题的存在，中国自来水价格将会不断上涨。从全球角度看，中国水价远远低于国际水平。水费支出占居民可支配收入的比重（以下简称水费收入比）是世界上最主要的水价衡量指标之一。全球范围内的水费收入比一般在 2%~5% 之间，原中国建设部在《城乡缺水问题研究》中明确指出，为促进公众节约用水，水费收入比达到 2.5%-3% 为宜。而从现状看，现行水价远未达到上述标准。以全国水价较高的北京市为例，其用水家庭支出占家庭收入的比重也仅为 1.8%，全国平均水平仅在 1% 左右，基本没有体现自来水的稀缺资源价值。从长期来看，基于水资源的稀缺性和中国城市化水平的不断提升带来的自来水需求量的加大，自来水价格仍将长期处于上行通道。据统计，目前全国 36 个大中城市，居民生活用水价格平均为 2.08 元/吨，其中 36% 的城市水价在 2 元至 3 元/吨，8% 的城市水价高于 3 元/吨。我国在完善水价形成机制，促进水价调整工作规范化、透明化方面的步伐逐步加快。

4) 政府对环保要求提高的影响

2012 年，环境保护的特点是标准更高、要求更高、范围更宽、监管更严。至 2015 年底，“史上最严”的新《环保法》，《大气污染防治法》、《水污染防治行动计划》（以下简称“水十条”）等多项环保政策、条例陆续出台“十二五”时期，政府对环境的要求明显提高。从政策层面看，比如，供水水质标准和工业废水的排放标准提高，环境标准的大范围修订，鼓励地方制定和实施较国家标准更为严格的污染物排放标准等，政府意图通过节能环保手段倒逼企业增加环保投入。在中国经济下行压力加大的环境下，环保本身将成为当前和今后拉动经济增长的一个重要推动力。据环保部估算，“气十条”的出台在空气治理领域拉动 1.7 万亿的投资，而“水十条”将带来上下游相关产业共计 2 万亿的投资。无论是政策层面还是市场层面，相应的标准要求以及约束条件都为治污企业的发展创造了契机。

5) 行业竞争加剧

2002 年，我国出台《关于加快市政公用行业市场化进程的意见》标志着市政公用行业加快了对外开放的步伐，市场竞争开始显现。水务行业作为公用事

业，进入门槛较高，从全国范围来看，行业集中度较低。随着中国水务市场的开放度日益提高，国内环保行业呈现外资水务集团、国有战略性企业、地域性转型企业、民营企业、国内新兴投资类企业、产业链上下游转型企业竞争发展局面。市场主体的逐渐增加，行业有进一步集中的趋势。激烈的竞争将会给公司业务扩张带来一定的阻力，导致公司参与水务项目的竞标成本增加，降低水务项目的利润率，公司面临市场竞争加剧以及利润率降低的风险。

2、固废处理行业

（1）固废处理行业概况

固废处理行业在我国还是一个新兴的产业，随着环境问题的日益突出，固废处理行业紧跟污水处理行业，进入了高速发展时期。

我国固废污染防治行业起始于 20 世纪 80 年代初期，相对发达国家起步较晚。1996 年 4 月 1 日起实施的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》是中国第一部针对固体废物污染环境防治的法律，标志着我国固体废物污染防治工作已被纳入了法制化的管理轨道。2000 年后，国家陆续出台了《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》、《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》等政策法规，并制定了《生活垃圾填埋场污染控制标准》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等一系列国家标准和行业标准，推动了固废污染防治行业的规范和发展。随着政策的实施和标准的推行，固废污染防治行业正逐步成为环保行业核心组成部分，我国对固废污染防治领域的投资力度也逐渐加大，“十五”、“十一五”期间固废投资占环保投资比重分别达到 11.4% 和 13.7%。“十一五”期间环保部对固废污染防治领域投资达 2100 亿元，其中主要投资于生活垃圾无害化处理、医疗废物及工业固废的综合利用和危险废物集中处置三大领域，固废处置投资的复合增速达到 18.5%，增速加快并开始超过大气污染治理领域 16.5% 的投资增速，其中生活垃圾处置更是以 25% 的增速成为环保投资中增长最快的领域。“十二五”期间我国环保产业投资规模预计达到 3.4 万亿元，其中固废治理行业达到 8000 亿元，较“十一五”期间约翻两番；“十三五”全社会环保投资将达到 17 万亿元，是“十二五”的 3 倍以上；环保产业将成为拉动经济增长重要支柱。

1) 固废处理行业面临良好的发展机遇

随着城镇化和工业化进程的持续推进，我国经济社会发展与资源环境约束的矛盾日益突出，环境保护面临越来越严峻的挑战。为了改善环境保护滞后于经济发展的局面，我国加大了环境保护工作力度，淘汰了一批高能耗、高污染的落后生产力，加快了污染治理和城市环境基础设施建设。自 2007 年以来中央财政节能环保支出呈增长趋势，2015 年 1 至 11 月中央财政节能环保支出达到 3,692 亿元，同比增加 35%。但当前，环境状况总体恶化的趋势仍未得到根本遏制，环境问题已经成为威胁人体健康、公共安全和社会稳定的重要因素之一。我国将积极实施各项环境保护工程，据环保部规划院测算，“十三五”全社会环保投资将达到 17 万亿元，是“十二五”的 3 倍以上；环保产业将成为拉动经济增长重要支柱。

围绕环保产业，我国大力发展固废行业。目前我国生活垃圾无害化处理能力还不能满足人口总量的持续增长和城镇化进程的快速推进，垃圾分类、回收、处理和污染防治能力相对不足。除生活垃圾外，工业生产中还产生了大量的工业固体废物。但工业废物污染防治设施的建设相对滞后，尤其是危险废物没有实现完全的贮存和处置，严重威胁着环境安全和人体健康。在政策利好的推动下，固废处理行业多个细分市场发展快速，如垃圾焚烧发电、餐厨垃圾处理等固废处理行业的细分市场发展较快。

2) 行业准入门槛较高，产业实践性较强

目前来看，我国固废处理行业的产业化程度和市场集中度较低，具备核心竞争力的企业较少。具备领先工艺、设备、技术和丰富运营经验的企业将占据优势地位。一方面，固废处理技术结合了物理、化学和生物等学科技术，具有技术复合型的特点，行业进入门槛较高。尤其是在工业废物处理领域，随着国家环保政策的逐渐完善，对工业废物处置、利用的标准不断提高，生产规模小、处理技术低的企业将被淘汰。另一方面，固废处理行业是一个实践性较强的产业，处理技术的应用需要经过长期的经验积累。对行业运行规律和发展模式的理解是进入固废处理行业的基本前提，项目经验不足成为潜在进入者面临的主要壁垒之一。

3) 我国固废行业发展问题

首先，我国人口基数大，固体废物产量和堆积量大，且国民的环保意识相对较低，对固体废弃物分类以及回收缺乏认识；其次，我国垃圾处理服务供给

不足，且垃圾管理体制不够灵活，服务供给主体单一；最后，我国位处发展中国家行列，经济快速发展的同时各种各样的环境问题也凸显出来，虽然近年国家在环境保护方面的力度不断加大，但仍然无法保证二者的平衡，加上许多企业只一味追求经济利益，导致固体废物的产量难以控制，回收利用难度加大。固体废弃物的处置与资源化技术要求较高，而我国目前固废处理方法、综合利用的加工设备、生产工艺等都比较落后，且固废处理部门覆盖率不高，这些都严重制约着固体废物处理处置与资源化工程的发展。如我国固体废弃物的处理方法主要是焚烧、填埋和堆肥，焚烧过程会产生许多有毒物质，如二恶英、呋喃类化合物、氯化氢等，同时还产生大量二氧化碳，造成二次污染；填满则会占据大量土地，并且一些有毒的渗沥液会造成土壤及地下水的污染。一些城市垃圾处理系统不完善，其环保要求、技术规范等也达不到国家规定的标准。我国一些小城镇无垃圾处理系统，垃圾的分类回收几乎全靠拾荒者。虽然我国制定了相关环保法规，各级环保机构在固废管理中积累了大量经验，建立了相关的管理体制，但在处理和资源化方面，仍缺乏具体细则，且没有强有力的、长期的激励机制和制约措施。到目前为止，我国关于固体废物的法律仅有一部《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，对于固体废弃物资源化综合利用相关的法律、法规还处于空缺状态。

（三）行业政策与行业前景

1、环保行业政策

2012年3月2日，工信部发布了《环保装备“十二五”发展规划》，提出了未来一段时期内我国环保装备八项发展重点，其中包含了支持和鼓励研发水污染治理装备、资源综合利用装备、环境监测专用仪器仪表、环境污染治理配套材料和药剂以及环境应急装备等7大类下的96项产品和技术。该规划的发布旨在全面提升环保装备产业水平。

2012年6月，国务院发布《“十二五”节能环保产业发展规划》，量化了发展目标，提出了完善价格、收费和土地政策，加大财税政策支持力度、拓宽投融资渠道等七个方面的措施，并从财税、资金、贸易和技术方面确定了对企业的支持方向。《规划》提出，节能环保产业产值年均增长15%以上，到2015年，节能环保产业总产值达到4.5万亿元，增加值占国内生产总值的比重为2%左右。

此外，随着环境产业的转型与升级，服务与运营逐渐成为产业发展的战略重点。2012 年 2 月 20 日，环保部发布《环境服务业“十二五”规划（征求意见稿）》。《规划》除了提出到 2015 年，环境服务业产值占环保产业的比重达到 30% 以上，发展 10 至 20 个年产值在 100 亿以上的全国型综合性环境服务集团外，更大的亮点是正式仿照合同能源管理模式，在部分领域开展合同环境试点，并且鼓励环境服务类企业在境内外领域上市融资。2012 年 11 月 20 日，环保部发布了《环保服务业试点工作方案》，组织开展环保服务业试点工作。

《方案》明确提出了环保服务业试点重点领域和参与试点的主体。2013 年 1 月环保部印发《关于发展环保服务业的指导意见》，意见指出，环保服务业发展的总体目标是形成 50 个左右环保服务年产值在 10 亿元以上的骨干企业。城镇污水、垃圾和脱硫、脱硝处理设施运行基本实现专业化、市场化。

2、水务行业政策及行业前景

（1）水务行业规划

近年来，随着我国经济的稳健发展，环保产业正处在产业升级的关键阶段。从“全面推进节水型社会建设”的“十三五”规划纲要到大力推动生态文明建设的战略决策，将环境治理问题已经上升到影响国家安全和中华民族能否持续发展、能否实现中国梦的战略高度。从政策层面讲，环保产业已迎来了发展的“黄金时代”。

目前，随着国家《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》的颁布，节能环保行业已成为国民经济新兴支柱产业；“美丽中国”正式写入“十三五”规划，高层对环境质量改善的高度重视，使行业阶段发展前景愈加明朗。2016 年 12 月 5 日，国务院正式发布《“十三五”生态环境保护规划》，首次将生态文明建设上升为国家战略。2017 年 1 月 24 日，国家发改委、住房城乡建设部联合发布的《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，明确指出：“十三五”城镇污水处理及再生利用设施建设共投资约 5,644 亿元。其中，各类设施建设投资 5,600 亿元，监管能力建设投资 44 亿元。

截止 2016 年底，我国水务行业规模以上企业达到 1620 家，较上年增加 123 家。亏损企业 364 家，行业亏损总额 59.7 亿元，同比增长 6.8%。2016 年我国水务工业规模以上企业实现主营业务收入 2076 亿元，同比增长 9.4%，与上年相比提升 0.1 个百分点，高于全国工业增速(4.9%)4.5 个百分点；水务行业实

现利润总额接近 200 亿元，同比增长 14.3%，与上年相比下降 27.2 个百分点，高于全国工业利润增速（8.5%）5.8 个百分点。近年来，我国水务行业盈利能力趋于稳定，2016 年，我国水务行业毛利率达到 24.7%，与上年持平，水务行业销售利润率达到 9.6%。与上年相比微增 0.1 个百分点。

（2）水务行业政策

作为公用事业行业，水务行业是典型的政策导向型和法律法规驱动型行业。从中国水务行业近年来出台的相关政策可以看出，行业的总体方向是加快市场化，推动水价改革以提高节约用水的力度和促进对水资源的保护。这些政策内容主要包括了市场准入的放开、水价改革、特许经营和加快污水工程建设等方面内容。

1) 阶梯水价格政策逐渐清晰，污水处理费政策尚未明确

2015 年底前，设市城市原则上要全面实行居民阶梯水价制度；具备实施条件的建制镇也要积极推进。各地要按照不少于三级设置阶梯水量，第一级水量原则上按覆盖 80% 居民家庭用户的月均用水量确定，保障居民基本生活用水需求；第二级水量原则上按覆盖 95% 居民家庭用户的月均用水量确定，体现改善和提高居民生活质量的合理用水需求；第一、二、三级阶梯水价按不低于 1:1.5:3 的比例安排，缺水地区应进一步加大价差。

2014 年 1 月 3 日，国家发改委和住建部联合出台了《关于加快建立完善城镇居民用水阶梯价格制度的指导意见》，对全面实行城镇居民阶梯水价做部署，要求设市城市原则上全面实行居民阶梯水价制度。随后，水利部、发改委、工信部等十部门于 2 月 13 日联合印发了《实行最严格水资源管理制度考核工作实施方案》，启动了最严格水资源考核问责制，进一步保障了阶梯水价制度在全国范围内的推行，完善水价形成机制，促进水价调整工作规范化、透明化的进程不断加快。伴随着经济的不断发展和供水成本的不断提升，中国自来水价格也不断上涨。

2013 年 1 月，国家发改委等三部门发布《关于水资源费征收标准有关问题的通知》，《通知》确定了“十二五”末各地区水资源费最低征收标准，并对超计划或者超定额取水制定惩罚性征收标准，用以规范征收标准制定行为，加强水资源费征收标准管理。污水处理费方面，价格政策还没有理顺。2012 上半年，住建部、发改委启动了《城市污水收费管理办法》的制定工作，并就相关

内容组织专家讨论。但是目前尚无进展。据了解，办法的制定还存在许多不确定的问题：一是办法的定性问题，定为管理办法还是条例不确定；二是污水处理收费是被确定为行政性事业收费还是经营收费还不确定；三是污水处理费是否包含管网、污泥处理处置、再生水以及雨水利用。

此外，目前，污泥处理处置收费政策也没有得到明确，虽然在 2010 年和 2011 年一些地方政府如河南、湖北、岳阳等出台过相关政策对收费机制作出规定，但在 2012 年，政策的制定与落实又趋于沉寂。业界都在呼吁出台切实可行的政策，以促进污泥处理处置产业的发展。

2) 鼓励民间资本进入，投融资渠道进一步拓宽

2012 年，国家进一步加大了经济体制改革工作力度，为吸引民间资本进入，在国务院的统一部署下，一系列促进民间资本发展的政策出台。

2012 年 3 月 18 日，国务院批转发展改革委关于 2012 年深化经济体制改革重点工作意见的通知，《通知》明确提出，鼓励民间资本进入市政、能源、等领域，鼓励、引导民间资本进行重组联合和参与国有企业改革，并要求抓紧进一步完善鼓励引导民间投资健康发展的配套措施和实施细则。

2012 年 6 月初，住建部发布了《关于印发进一步鼓励和引导民间资本进入市政公用事业领域的实施意见的通知》，提出鼓励民间资本采取独资、合资合作、资产收购等方式，直接投资城镇供气、供热、污水处理厂、生活垃圾处理设施等项目的建设和运营。2012 年 6 月 27 日，发改委发布了《关于利用价格杠杆鼓励和引导民间投资发展的实施意见》，进一步明确了促进民间投资发展的价格政策措施。通过深化价格改革，对公共事业实施支持性价格政策，充分调动民间资本参与相关领域投资经营的积极性。同时，加大涉企收费减免力度，规范金融服务价格行为，加强市场价格监管，推进价格和收费信息公开，优化民营企业发展环境。

（3）水务行业前景

近年来，随着我国经济的稳健发展，环保产业正处在产业升级的关键阶段。从“全面推进节水型社会建设”的“十三五”规划纲要到大力推动生态文明建设的战略决策，将环境治理问题已经上升到影响国家安全和中华民族能否持续发展、能否实现中国梦的战略高度。从政策层面讲，环保产业已迎来了发展的“黄金时代”。2017 年 1 月 24 日，国家发改委、住房城乡建设部联合发布的

《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，明确指出：“十三五”城镇污水处理及再生利用设施建设共投资约 5,644 亿元。其中，各类设施建设投资 5,600 亿元，监管能力建设投资 44 亿元。

1) 环保要求提高

目前，随着国家《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》的颁布，节能环保行业已成为国民经济新兴支柱产业；“美丽中国”正式写入“十三五”规划，高层对环境质量改善的高度重视，使行业阶段发展前景愈加明朗。2016 年 12 月 5 日，国务院正式发布《“十三五”生态环境保护规划》，首次将生态文明建设上升为国家战略，政府对环境的要求明显提高。从政策层面看，环境保护的特点是标准更高、要求更高、范围更宽、监管更严。比如，供水水质标准和工业废水的排放标准提高，环境标准的大范围修订，鼓励地方制定和实施较国家标准更为严格的污染物排放标准等，政府意图通过节能环保手段倒逼企业增加环保投入。无论是政策层面还是市场层面，相应的标准要求以及约束条件都为治污企业的发展创造了契机。

2) 环境监管进一步趋严

基于环保要求的提高，国家将实行政策从紧，监管从严的工作取向，“从紧”是指收紧政策，提高标准；“从严”是指严格执法，实行奖惩。在此背景下，政府将进一步加大环境监管和治理力度，对污水处理厂的运行情况以及运营管理能力的监管趋严，将对企业服务的专业化提出更高的要求。此外，对排污企业检查力度和范围也将加大，污水处理设施建设需求也将增加。

3) 政策扶持产业转型与升级

2016 年，国家出台环保相关政策近 140 余条，涉及“十三五”规划、生态文明建设、环境保护税、环评制度改革、监测监查垂直管理等多个方面，上述政策、法规、制度的出台和实施成为环保产业市场发展、技术进步的主要驱动力，为环保产业带来了新的发展机遇。在国家高度重视和大力推广 PPP 的背景下，政策的利好较好地推进了环保 PPP 项目释放和落定节奏。有资料显示，截至 2016 年 12 月末，全国入库项目 11,260 个，投资额 13.5 万亿元。其中，已签约落地的 1,351 个，投资额 2.2 万亿元；国家示范项目 743 个，投资额 1.86 万亿元，项目入库及落地均呈现出加速趋势。“十三五”期间，预计全社会环保投资额将达 17 万亿元，是“十二五”的两倍多，未来资本更倾向于投向发展潜力巨

大的环保产业。吸引社会资本投入环保领域的 PPP 市场机制、政府购买环境服务、环保基金的大力发展等，也强化了社会资本的投入引导，有效推动了环保产业的发展。

根据住房城乡建设部发布的《关于全国城镇污水处理设施 2016 年第三季度建设和运行情况的通报》，截止 2016 年 9 月底，全国设市城市、县（以下简称城镇、不含其它建制镇）累计建成污水处理厂 2,238 座，污水处理能力达 1.7 亿立方米/日。全国已有 1,472 个县城建有污水处理厂、占县城总数的 94.3%；累计建成污水处理厂 1,738 座，形成污水处理能力 0.3 亿立方米/日。预计“十三五”期间城镇污水处理及再生水利用设施建设共投资约 5,644 亿元，由此可见，环保产业发展市场空间巨大，投资潜力无限。

（4）水务行业发展趋势

1) 建设趋势

“十二五”期间，我国城市供水能力复合增速达到 1.2%，污水处理能力复合增速约 10%。至 2015 年，我国城镇污水日处理能力已达到 1.82 亿吨，成为全世界污水处理能力最大的国家。

根据《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，到 2020 年底，实现城镇污水处理设施全覆盖。城市污水处理率达到 95%，其中地级及以上城市建成区基本实现全收集、全处理；县城不低于 85%，其中东部地区力争达到 90%；建制镇达到 70%，其中中西部地区力争达到 50%；京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成。地级及以上城市建成区黑臭水体均控制在 10% 以内。直辖市、省会城市、计划单列市建成区要于 2017 年底前基本消除黑臭水体。地级及以上城市污泥无害化处置率达到 90%，其他城市达到 75%；县城力争达到 60%；重点镇提高 5 个百分点，初步实现建制镇污泥统筹集中处置。城市和县城再生水利用率进一步提高。京津冀地区不低于 30%，缺水城市再生水利用率不低于 20%，其他城市和县城力争达到 15%。

2) 竞争趋势：并购持续加剧催生行业大变局

目前，水务行业集中度依然不高，具有企业数量众多、规模化不足、区域分散等特点，尚未形成标杆性的龙头企业，最大的水务集团其服务市场份额也不过 5%。水务行业需要并购，也会出现越来越多的并购。随着不同企业的融资情况差异的加大，并购和转型也将加剧。

2012 年，水务公共财政投入仍持续去年的紧缩状态，水务市场资本和技术为王的特点将更加凸显，水务企业两极分化严重，强者恒强，弱者恒弱，城市污水等传统行业的市场交易、项目绝大多数归于一线企业，行业渐渐迎来大洗牌时代。优势企业将借产业化加速之际，大举并购重组，进一步扩张市场，一批无核心竞争力的水务企业将被收购、兼并。一方面，国内一些大型水务公司通过兼并、收购等方式实现跨区域经营和规模化发展，逐渐成长为水业巨头。另一方面，水业的低利性仍将持续，将促使以水业主业为主导的企业向综合服务业转型。转型背景下，行业的并购、整合将进一步加剧，这种形势已经在 2008 年初现。由此预计，五到十年，中国的水务市场将形成一个由 10 至 20 个大型综合环境服务商、50 至 100 个几十亿规模的区域性综合环境服务商、几百个亿元规模的环境服务企业共存的市场。在此期间，大量的无核心竞争力的中、小企业将被吞并掉，形成几个大的水务集团引领市场发展的竞争格局。

3) 投资趋势：投资领域区域化、国际化

从目前市场动态来看，未来投资领域将向区域化和国际化发展。2016 年，各水企在国内区域市场上展开激烈角逐，北控水务、首创股份、桑德国际、碧水源等水企积极布局国内市场，湖南、云南、东北等地成为众多领军企业的争抢之地，吸引了多家水企关注。通过建立区域性的平台公司（如中国水务的山东水务和新疆水务等子公司，首创股份的湖南首创，中国节能的江西公司等），在一个区域内提供多元的服务将成为显著的市场趋势。与此同时，激烈的市场竞争，促使各主要公司纷纷加紧拓展新的业务市场，并开始探索新的区域服务模式，如中持集团开发县域环境管家式服务模式等。

此外，经过二十余年的发展，我国环保产业规模持续扩大，产业水平不断提升。随着环保市场全球化发展以及国内环保基础设施建设市场的趋于饱和，众多水企如北控、桑德国际、津膜科技等开启“走出去”的征程，并逐渐在国际水务市场上打开局面，目前，英、法等欧洲以及印度、越南、马来西亚等东南亚水务市场都留下了中国水务企业的足迹。

3、固废行业政策及行业前景

（1）固废行业政策

围绕重点工程需求，我国将大力发展环保产业，推动以污水处理、垃圾处理、烟硫脱硝、土壤修复和环境监测为重点的装备制造业发展，推进烟气脱硫

脱销、城镇污水垃圾处理、危险废弃物处理处置等污染设施建设和运营的专业化、社会化、市场化进程。与此同时，我国将进一步完善环境经济政策，包括燃煤电厂烟气脱硫电价政策、排污收费制度等，以形成对环保产业的基础支撑。

固废处理规划方面，固体废弃物包括生活垃圾、工业固体废物等。根据《固体废物环境污染防治法》的规定，地方政府应当配套建设生活垃圾清扫、收集、储存、运输、处置设施，而产生工业固体废物的单位应当采取防治工业固体废物污染环境的措施。

危险废物处理方面，目前，我国在北京、天津、上海、重庆、安徽等省（区、市）规划了 31 座国家级综合性危险废物集中处理基地。2017 年 5 月，环保部下发《“十三五”生态环境保护规划》，阐明“十三五”期间我国危险废物污染防治的目标和任务，带动危险废物处置利用行业的快速发展。

垃圾焚烧发电方面，《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》提出，到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 100%；其他设市城市生活垃圾无害化处理率达到 95% 以上，县城（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 80% 以上，建制镇生活垃圾无害化处理率达到 70% 以上，特殊困难地区可适当放宽。具备条件的直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）实现原生垃圾“零填埋”，建制镇实现生活垃圾无害化处理能力全覆盖。设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的 50% 以上，其中东部地区达到 60% 以上。到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市生活垃圾得到有效分类；生活垃圾回收利用率达到 35% 以上，城市基本建立餐厨垃圾回收和再生利用体系。

餐厨垃圾处理方面，继续推进餐厨垃圾无害化处理和资源化利用能力建设，根据各地餐厨垃圾产生量及分布等因素，统筹安排、科学布局，鼓励使用餐厨垃圾生产油脂、沼气、有机肥、土壤改良剂、饲料添加剂等。鼓励餐厨垃圾与其他有机可降解垃圾联合处理。到“十三五”末，力争新增餐厨垃圾处理能力 3.44 万吨/日，城市基本建立餐厨垃圾回收和再生利用体系。

（2）固废行业前景

截至 2015 年，全国设市城市和县城生活垃圾无害化处理能力达到 75.8 万吨/日，比 2010 年增加 30.1 万吨/日，生活垃圾无害化处理率达到 90.2%，其中

设市城市 94.1%，县城 79.0%，超额完成“十二五”规划确定的无害化处理率目标。

“十三五”期间，全国规划新增生活垃圾无害化处理能力 50.97 万吨/日（包含“十二五”续建 12.9 万吨/日），设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的比例达到 50%，东部地区达到 60%。

除生活垃圾外，工业生产中还产生了大量的工业固体废物。2014 年，我国 244 个大、中城市一般工业固体废物产生量达 19.2 亿吨，其中，综合利用量 12.0 亿吨，处置量 4.8 亿吨，贮存量 2.6 亿吨，倾倒丢弃量 13.5 万吨。《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确要求，到 2015 年，我国工业固体废物综合利用率要达到 72%。尽管工业废物的排放量逐年增加，但固体废物的处理能力显著提高。

“十二五”期间，随着我国工业的快速发展，大宗工业固体废物产生量也随之增加。根据《大宗工业固体废物综合利用“十二五”规划》，2010-2015 年，大宗固体废弃物处理率从 40% 提升到 50%，处理量从 11 亿吨提升到 16 亿吨。其中尾矿、有色冶炼废物处理是重点；2015 年我国工业固体废弃物综合处理市场产值达到 5,000 亿元左右，发展空间广阔。2015 年，大宗工业固体废物综合利用量达到 16 亿吨，综合利用率达到 50%，年产值 5,000 亿元。“十二五”期间，大宗工业固体废物综合利用量达到 70 亿吨；应完成《工业转型升级规划（2011-2015 年）》中“工业固体废物综合利用率 72%”的指标。

尽管工业废物的产生量逐年增加，但工业废物污染防治设施的建设相对滞后，尤其是危险废物没有实现完全的贮存和处置，严重威胁着环境安全和人体健康。目前，我国在北京、天津、上海、重庆、安徽等省（区、市）规划了 31 座国家级综合性危险废物集中处理基地。

在政策利好的推动下，固废处理行业多个细分市场发展快速，垃圾焚烧发电、餐厨垃圾处理等固废处理行业的细分市场发展较快。

固废处理行业在我国还是一个新兴的产业，随着环境问题的日益突出，固废处理行业紧跟污水处理行业，进入了高速发展时期。目前来看，我国固废处理行业的产业化程度和市场集中度较低，具备核心竞争力的企业较少。具备领先工艺、设备、技术和丰富运营经验的企业将占据优势地位。一方面，固废处理技术结合了物理、化学和生物等学科技术，具有技术复合型的特点，行业进

入门槛较高。尤其是在工业废物处理领域，随着国家环保政策的逐渐完善，对工业废物处置、利用的标准不断提高，生产规模小、处理技术低的企业将被淘汰。另一方面，固废处理行业是一个实践性较强的产业，处理技术的应用需要经过长期的经验积累。对行业运行规律和发展模式的理解是进入固废处理行业的基本前提，项目经验不足成为潜在进入者面临的主要壁垒之一。

总体来看，国家环境保护产业政策向好，尤其是一系列固废处理设施建设、固废污染防治等规划的出台，使得固废处理行业面临良好的发展机遇；但随着行业内竞争日趋激烈，未来具备领先的处理技术、丰富的运营经验和很强的资本实力的企业将占据市场优势地位。

（四）发行人在行业中的地位和竞争优势

1、发行人的行业地位

水务行业具有初始投资大、投资回收周期长、资金沉淀性强等特点，所以行业进入门槛较高，但在 2002 年，我国出台的《关于加快市政公用行业市场化进程的意见》标志着市政公用行业正式对外开放。水务行业以其经营的垄断性、现金流的稳定、相对较低的投资风险和广阔的发展前景，吸引了国外资本、民营资金投身其中，打破了长期以来水务行业国有独资垄断经营的局面，实现了投资和经营主体的多元化。目前，国内水务市场已经形成了大型外资水务集团、投资型公司、改制后的国有企业和民营资本四种力量相竞争的局面：

（1）大型外资水务集团

大型外资水务集团以法国威立雅和苏伊士为代表，依靠其雄厚的资本、先进的技术和管理经验，在中国水务市场稳步推进。大型外资水务集团在“面向核心城市”的市场竞争中，不惜成本，敢于竞争，参与了国内多家水务企业的股权收购，已经取得了一定的市场份额。

（2）投资型水务公司

投资型水务公司主要以发行人为代表，是一批伴随着水务市场化改革而发展起来的新型水务企业。在投资拉动型的水务产业发展阶段，投资型水务公司依靠自身的投融资能力和财务管理能力，利用其对国内水务市场的把握和政府资源，成为水务市场上活跃的资本力量。在不断开拓市场的同时，投资型水务公司将精力转向经营管理体系的建立，通过联盟合作，强化自身的专业能力，已逐步发展成为可与外资相抗衡的市场竞争主体。该类企业多数为上市公司，

综合实力相对雄厚，在许多大中型城市已经形成了相当的投资规模。如重庆水务、创业环保、江南水务、中山公用等。

（3）改制后的国有企业

改制后的国有企业主要是以深圳水务集团、北京排水集团为代表的大型国有水务集团，依赖政府背景、水务资产规模和占据的地利优势，改制后的国有企业在管理体制上引进符合市场竞争的经营机制，改革重组，逐步发展成为国内水务行业的优势企业，并开始积极突破地域限制，对外并购扩张，成为水务市场的主力军之一。

（4）民营企业

以桑德环保、金州环境为代表的民营企业，凭借其在环保工程领域的优势向上游拓展进入水务投资领域。民营企业具有强烈的市场意识、灵活的管理体制和激励制度，在水务市场竞争中处于主动地位。但是民营企业大多缺乏资金，因此他们大多选择投资中小城镇的水务项目，是市场最活跃的生力军，其发展势头不容忽视。

首创股份在控股股东首创集团的大力支持下，利用其强大的政府资源和融资能力，通过一系列大手笔的收购兼并、BOT、合资等多种手段，迅速占领水务市场，投资达到 2,628.92 万吨/日的水处理能力和 5,000 多万人口的服务规模；同时，又凭借着清晰的发展战略、灵活的资本运作能力、高效的水务项目管理能力及突出的水务产业整合能力、合作共赢的投资理念，发展成为国内水务行业增长快、规模大、影响力强的龙头企业。

2、公司未来发展面临的竞争格局及挑战

（1）行业竞争多元化，区域争夺加剧：近年来，为进一步占领和巩固国内水务市场，各水务公司纷纷加快产业布局，北京、江苏、湖南、内蒙古、山东等省市均成为各大水务公司抢占的重点区域，一些大型水务项目备受各方关注，并购项目及小城镇项目也随着城镇化和环保政策的推进逐渐进入各方视线，部分地方政府也通过投资成立区域性水务公司的方式来规划本地市场，参与市场竞争，同时还存在其他行业企业转型进入水务及环保市场的情况，令行业竞争趋向复杂化和多元化。

（2）水务企业面临转型，新兴产业引起市场关注：“十二五”期间，国家通过政策发布引导各水务企业把各自的战略定位向综合环境服务商或系统解决方

案提供商转变，这一转型也正在被市场和越来越多的企业所认同。近年来，固废处理、污泥处置、海水淡化、再生水循环利用、餐厨垃圾处置、景观水治理等新兴产业逐渐成为环保类企业深入挖掘的投资热点，行业竞争模式从单一的水务项目争夺向开拓环保产业多元化领域发展。

（3）政府监管加强，行业标准提升带来机遇与挑战：随着国家新《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的正式实施，2013 年度各项环保政策、条例陆续出台，《城镇排水与污水处理条例》也自 2014 年度起开始实施，在可预见的未来，监督行业标准的执行、不断完善行业规范将成为政府对于水务行业监控的主要工作之一。因此，提标改造在近几年中将会成为拥有存量项目水务企业的一项重要工作，对企业的技术升级能力与运营管控能力都是一项重要考验，同时大量的设备升级制造和技术改造服务也存在必然的市场机会，将会为具有相应技术能力的公司提供一定的利润空间。

3、公司竞争优势

“十三五”规划的十个目标中，生态文明建设是一个包括生态空间、生态资源、生态环境、生态经济、生态社会、生态制度等在内的多维度、统筹性的完整体系，环保行业企业的生存发展需要在保持自身现有优势的基础上，突破传统思维模式、传统商业模式，不断创新突破。作为北京市国资委下属国有企业控股的上市企业，公司在国内环保行业处于领先地位，拥有良好的社会声誉和品牌美誉、丰富的建设运营经验、领先的技术实力等，公司通过前瞻性的战略布局、创新性的商业模式，致力于成为“最值得信赖的生态环境公共服务商”。

（1）行业地位优势

近年来，公司及下属公司持续通过 BOT、TOT、收购兼并等方式开拓水务市场，通过签约 PPP 项目等扩大市场区域。目前，公司的水务投资、工程项目分布于全国 23 个省、市、自治区，超过 100 个城市，已基本形成了全国性布局，在湖南省、山东省等地实现了一定的地域优势，形成了规模效应，并向乡镇实现了纵深化拓展。公司合计拥有约 2,628.92 万吨/日的水处理能力，服务人口超过 5,000 万人，位居国内水务行业前列。公司积极开拓固废处理业务，通过投资、收购等方式扩大在固废处理行业的影响力，已在全国 14 个省市和新西兰、新加坡开展业务，并已具有一定规模。在品牌影响力方面，公司自 2003 年以来，每年均获得“水业十大影响力企业”称号，具有广泛的品牌影响力。

（2）股东方支持

公司的控股股东为首创集团，首创集团是北京市国资委所属的大型国有集团公司。近年来首创集团逐步构建了以水务为核心的环保产业与基础设施产业、以城市住宅开发建设为核心的房地产业、以投行并购业务为核心的金融服务业三大核心主业，并辅以工业、贸易、旅游酒店三小板块。目前首创集团已成为具有很强市场竞争实力和可持续发展能力的大型产业投资控股公司。

作为首创集团水务业务的平台和载体，公司可依托与首创集团其他业务板块的协同互动，充分发挥集团协同效应。同时，首创集团资本实力雄厚，公司在业务拓展、开发资金等方面可得到首创集团的有力支持

（3）较强的融资能力

目前公司与国内外多家大型银行构建立了长期的战略合作关系，截至 2019 年 6 月 30 日，公司已获得国家开发银行、中国建设银行、中国银行等多家银行共计获得银行授信 390.35 亿元，已使用授信额度为 57.32 亿元，未用银行授信额度 333.03 亿元。此外，公司亦通过发行中期票据、境外人民币债券以及超短期融资券等方式获得优于市场利率水平的资金储备。公司较强的融资能力有利于其保障项目建设资金的充足。同时，公司多渠道的融资模式也有助于其引进“期限长、规模大、成本低”的资金，优化债务结构，降低财务成本。

（4）融资模式创新

作为 A 股上市企业，公司能为业务发展提供充足资金支持。公司旗下拥有香港上市公司首创环境，以及首创香港、首创新加坡等平台公司，打通了境内外融资通道。公司取得中诚信国际授予的 AAA 信用评级，优质的基本面和良好的公司信用为融资提供了保障。

公司还不断探索新的融资模式。2017 年 4 月，公司关于污水处理 PPP 项目收费收益权资产证券化产品挂牌上市，为首单 PPP 资产证券化项目。2017 年 5 月，公司成功发行了绿色企业认证体系下首单非公开可续期绿色公司债。

（5）前瞻性的战略布局

公司是第一个锁定水务环保领域的国有上市企业，历经多年积累，已成为国内水务运营经验最丰富的企业之一，可以提供涵盖供水、污水处理以及管网、泵站建设、运营维护的城镇水体综合治理一体化服务；全面布局人居环境改善领域，构建了包含市政废物处理、危险废弃物处理以及资源再利用在内的

全覆盖式服务体系。通过前瞻性战略布局，公司目前已形成环境综合服务的整体能力。

（6）丰富的运营经验

公司是国内水务综合服务运营经验最丰富的公司之一，也是最早实现全国布局和市场化的企业。遵循社会满意、政府满意、员工满意、股东满意的理念，以做强总部、做实大区、做精项目公司为指导原则，构建起总部、大区、项目公司一线水厂的立体化运营管理架构。公司拥有 300 多个水厂、近 15,000 名员工，其中包括 1,600 名专业技术管理人员，能够集中优势资源、优势业务和群体智慧形成合力，进行统一的调度管理，逐步形成了系统化、专业化、智慧化的运营管理体系。

此外，公司依托覆盖全国的水务运营大数据，通过整合信息平台，提升了公司运营管理的智慧化水平。

（7）全产业链布局，积极探索新兴业务

近年来，公司以传统业务为基础，进一步拓展业务范围，已经形成了传统水务、固废处理、区域环境综合服务（村镇环境、城市生态环境、流域治理等）、能源及资源管理（绿色供热、非常规水源、资源回收等）的全产业链布局。2016 年公司在海绵城市建设方面取得了突出业绩，与宁夏固原市政府签署了《固原市海绵城市建设 PPP 项目协议》，这是全国第二批海绵城市建设试点中第一个成功确定 PPP 合作模式的项目。报告期内公司与政府方、行业合作伙伴等主体共同成立产业基金，为协同各方资源、合作共赢拓展了新途径。

（8）产业整合能力

公司目前运营的重资产水务项目规模达到 2,628.92 万吨/日。首创集团整体环境板块覆盖水、固废、大气三大领域，同时还设有基础设施板块和金融板块，公司可以充分利用集团内资源优势，探索在污水、污泥及固废处置过程中实现废物资源化，促进能源有效回收利用，倡导节能减排，挖掘废物价值，实现能源增值，提供绿色清洁能源。

（9）技术创新与储备

公司重视技术创新，与国内外高校、科研院所、市政设计院及市政工程公司、技术设备公司等建立强大的技术联盟，开展技术研发与合作，陆续搭建起针对供水的“未来水质净化与水资源可持续利用技术产业化中心”、针对污水资

源化的“中—荷未来水处理技术研究中心”和针对水环境综合治理的“王浩院士工作站”等技术平台，形成了供水、污水处理、水环境治理三大技术支撑体系。

2016 年，公司与荷兰代尔夫特理工大学、北京建筑大学共同成立“中—荷未来水处理技术研究中心”，通过借助荷兰代尔夫特理工大学丰富的水处理技术实力，在北京建筑大学建立技术研究中心实验基地，并在公司东坝污水处理厂建立中试基地。三方在未来污水处理国际先进技术的推广应用、技术孵化和产业化应用进行全面合作，将国际先进的污水处理理念、技术植入公司。

2017 年初，公司成立院士专家工作站，引入高端人才，进一步落实产、学、研、用的有机结合，加快技术创新体系建设，加快科技成果转化，提升企业自主创新和业务服务能力。2017 年 8 月，公司与哈尔滨工业大学共同成立“未来水质净化与水资源可持续利用技术产业化中心”，该技术产业化中心将在供水厂水质安全保障、水厂废水回用解决方案、新型消毒工艺优化、模块化拼装式水厂建设等方面开展技术升级研发，在二次优质供水、水环境治理、中水回用等领域提供技术支持，该中心所有的技术成果将依托公司来推进产业化落地工作。

（10）工程建设能力

公司拥有数百家水厂的工程建设经验，下属工程公司拥有多项工程类专业资质，包括市政公用工程施工总承包壹级、建筑工程施工总承包壹级、工程咨询单位市政公用工程（给排水）甲级等资质。公司建立了一整套工程建设的管理体系，为项目按时、保质交付提供有力保障，公司承建的环保水务项目已覆盖全国大部分地区。

未来，公司将积极寻求外延及内涵式扩张，努力推进产业延伸、升级、转型，促进公司、股东和员工的共同发展，努力追求企业成长、企业社会责任与环境保护产业的和谐共生,使公司走上可持续发展之路。

3、发行人经营方针及战略

（1）基本原则

公司遵循既定的发展战略和经营计划的安排，强化后评价工作，通过不断调整、完善投资模型，根据国家宏观政策导向优化资金杠杆的使用等环节，对现有项目进行适当的调整，确保已投资项目的优质、高效运营；公司继续大力拓展市场，在扩大业务规模同时推进产业链细分领域的比重，从而巩固公司在

行业中的地位和影响力；继续通过资本市场再融资和境内外低成本的债务融资，为公司的后续发展提供资金保障；升级境外平台，拓展境外平台的业务领域；同时，进一步推动国有企业改革，强化信息技术的开发和应用，提速管理人才和后续梯队的建设，全面提升公司管理水平。

2019 年，公司将紧密关注宏观经济、产业政策、行业技术等方面的动态，根据实际情况不断调整、优化战略导向，细化发展目标。合作模式方面，公司将持续与行业内各方主体保持紧密的沟通、积极参与行业标准的制定和优化、多方尝试互利共赢的合作新模式、共同倡导“绿色生活”的价值观，以期在未来与各方一起共同推动环保行业的良性发展，打造可持续发展的社会环境。与此同时，公司也将致力于保持自身在行业中的领先地位、进一步提升行业敏感度、打造行业示范项目，通过调整整体布局与规划、重点发展主营业务等方式，逐步实现公司价值的最大化。

未来，公司将继续以水务及其他环保业务为主体，进一步提升投资规模和质量，保持国内的行业领先地位；在原有投资项目布点的基础上，充分利用下属项目公司在当地的优势，积极实施周边区域化拓展，巩固下属项目公司在当地的优势和影响力，形成区域化规模效应；通过强化运营管理、提升技术实力等方式打造核心竞争能力；通过完善与拓展产业链的方式向成为“具有世界影响力的国内领先的城市环境综合服务商”迈进，实现纵向一体化发展。

（2）发展战略与经营计划

1) 发展战略

公司致力于深化改革、全面提升管理水平，积极应对市场变化、强化创新理念、优化产业结构、延伸环保产业价值链。公司将以公司升级规划为指引，全面推进传统业务、起步业务、新兴业务，部署延展业务和探索业务。

公司在遵循既定的发展战略和经营计划的基础上，确定了“生态+”的发展战略和“生态引领未来”的战略构想，形成了“生态+”发展、业务发展、组织发展、管理发展、人才发展、战略发展的战略主题，致力将公司发展为“最值得依赖的生态环境公共服务商”。公司在做强城镇供水、污水处理以及固废业务的基础上，加快拓展村镇污水、生态环境业务等领域，加快培育污泥处理、绿色供热、再生水、工业废水等新兴业务，完善公司产业链，巩固行业地位和影响力；继续通过资本市场再融资和境内外低成本的债务融资，为公司发展提供有

力的资金保障；同时进一步加强公司精细化管理，提高管理能力，实施科学高效管理，提升公司市场竞争力。

公司将以“生态+”发展战略为引领，通过构建以水生态为核心、产学研相融合的价值提升、价值管理和价值体系，充分发挥人才、资金、投资、工程、运营等优势，增强核心竞争能力，培育新兴业务，从而提升企业价值，最终实现成为“最值得依赖的生态环境公共服务商”的战略目标。

2) 经营计划

2019 年是“十三五规划”的承启之年，公司将在董事会的正确领导下，以“城镇水务高质量发展、生态环境业务快速发展、绿色资源业务突破发展”为业务发展主线，持续深化投资体系、工程体系和运营体系建设，构建项目全周期业务运作、财务管理、风险控制机制，通过稳定增长有质量，全面发展可持续，勇于创新求再造，资产优化提效益，实现公司主营利润较大幅度增长。公司将立足发展战略，持续专注于环境产业，聚焦主业，稳步推进城镇水务发展，积极推进生态业务拓展，依托传统业务的优势，争取在新兴业务取得突破。

（五）发行人业务收入情况

发行人近三年及一期各主营板块营业收入分行业情况表

单位：万元，%

板块	项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		收入	比例	收入	占比	收入	占比	收入	占比
水务处理	污水处理	188,344.66	21.07	199,621.57	16.37	157,529.93	17.10	120,506.09	15.37
	自来水生产销售	146,046.08	16.33	158,230.97	12.97	123,602.16	13.41	110,264.73	14.06
	环保建设	254,917.94	28.51	484,235.51	39.70	282,058.80	30.61	144,803.74	18.47
	小计	589,308.68	65.91	842,088.05	69.04	563,190.89	61.12	375,574.56	47.91
土地开发	-	-	-	-	17,473.87	1.90	52,772.98	6.73	
京通快速路通行费	25,569.01	2.86	34,819.49	2.85	33,423.38	3.63	39,297.27	5.01	
饭店经营	-	-	-	-	2,411.90	0.26	6,292.92	0.80	
垃圾处理	278,633.33	31.16	340,884.56	27.95	302,307.61	32.81	308,569.14	39.36	
采暖运营	551.06	0.06	1,366.46	0.11	1,823.46	0.20	1,482.72	0.19	
其他	7.90	-	633.22	0.05	756.69	0.08	-	-	
合计		894,069.98	100	1,219,791.79	100	921,387.81	100	783,989.59	100

发行人近三年及一期主营业务成本分行业情况表

单位：万元，%

板块	项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		成本	比例	成本	占比	成本	占比	成本	占比

水务处理	污水处理	123,619.49	19.98	137,256.98	16.09	103,212.27	16.28	76,980.25	14.56
	自来水生产销售	101,843.70	16.46	120,141.26	14.09	91,111.39	14.37	86,834.20	16.42
	环保建设	191,411.03	30.94	350,614.26	41.11	205,513.75	32.41	93,686.52	17.72
	小计	416,874.22	67.38	608,012.50	71.29	399,837.41	63.05	257,500.97	48.69
土地开发	-	-	-	-	17,339.65	2.73	41,485.80	7.85	
京通快速路通行费	9,497.66	1.54	13,095.15	1.54	13,524.95	2.13	13,442.58	2.54	
饭店经营	-	-	-	-	838.72	0.13	994.78	0.19	
垃圾处理	191,379.39	30.93	230,439.09	27.02	201,280.03	31.74	214,194.49	40.50	
采暖运营	970.99	0.16	1,272.85	0.15	1,336.02	0.21	1,198.62	0.23	
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
合计	618,722.27	100	852,819.60	100	634,156.78	100	528,817.24	100	

2016年-2018年，公司主营业务收入分别为78.40亿元、92.14亿元和121.98亿元，2018年受公司水务建设收入增长的影响，主营业务收入较上年有所增加。水务处理板块是公司主营业务收入中的重点板块，2016年-2018年分别实现收入37.56亿元、56.32亿元和84.21亿元，始终保持在较好水平，分别占主营业务收入的47.91%、61.12%和69.04%。其中，2018年公司水务处理板块占比进一步提升。总体来看，公司近几年致力于拓展水务市场，新收购的水务项目收入呈增长趋势。

2016年-2018年，公司水务建设业务迅猛发展，导致水务处理板块占比上升。

垃圾处理板块是公司主营业务收入的第二大来源。2016年-2018年度，公司垃圾处理收入分别为30.86亿元、30.23亿元和34.09亿元。2018年度公司积极开拓垃圾处理业务，该板块收入保持稳定。

此外，公司京通快速路的通行费收入较为稳定，由于新大都饭店2017年开始停业，其收入大幅下降。2016年-2018年分别实现收入3.93亿元、3.34亿元、3.48亿元和0.63亿元、0.24亿元、0亿元。

公司土地开发收入逐年下降，近三年分别取得营业收入5.28亿元、1.75亿元和0亿元，主要是因为公司继续实行土地开发业务退出政策所致。截至2017年末，公司已完全退出土地开发业务。

除上述主营业务以外，公司还存在供暖以及部分其他业务，2016年-2018年分别取得收入0.15亿元、0.18亿元、0.14亿元和0亿元、0.08亿元、0.06亿元，分别占当期营业收入的0.19%、0.20%、0.11%和0%、0.08%、0.05%，占比较小。

发行人近三年及一期主营业务毛利分行业情况表

单位：万元，%

板块	项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
		毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比
水务处理	污水处理	64,725.17	23.51	62,364.59	16.99	54,317.66	18.91	43,525.84	17.06
	自来水生产销售	44,202.38	16.05	38,089.71	10.38	32,490.77	11.31	23,430.53	9.18
	环保建设	63,506.91	23.06	133,621.25	36.41	76,545.05	26.65	51,117.22	20.03
	小计	172,434.46	62.62	234,075.55	63.79	163,353.48	56.87	118,073.59	46.27
土地开发	-	-	-	-	134.22	0.05	11,287.18	4.42	
京通快速路通行费	16,071.35	5.84	21,724.34	5.92	19,898.43	6.93	25,854.69	10.13	
饭店经营	-	-	-	-	1,573.18	0.55	5,298.14	2.08	
垃圾处理	87,253.94	31.69	110,445.47	30.10	101,027.58	35.17	94,374.65	36.98	
采暖运营	-419.94	-	93.61	0.03	487.44	0.17	284.10	0.11	
其他	7.90	-	633.22	0.17	756.69	0.26	-	-	
合计		275,347.71	100	366,972.19	100	287,231.03	100	255,172.35	100

发行人近三年及一期主营业务毛利率分行业情况表

板块	项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
水务处理	污水处理	34.37%	31.24%	34.48%	36.12%
	自来水生产销售	30.27%	24.07%	26.29%	21.25%
	环保建设	24.91%	27.59%	27.14%	35.30%
土地开发		-	-	0.77%	21.39%
京通快速路通行费		62.85%	62.39%	59.53%	65.79%
饭店经营		-	-	66.23%	84.19%
垃圾处理		31.31%	32.40%	33.42%	30.58%
采暖运营		-76.21%	6.85%	26.73%	19.16%
其他		100.00%	100.00%	100.00%	-
综合毛利率		30.80%	30.08%	31.17%	32.55%

在盈利贡献方面，水务处理，尤其是污水处理业务的毛利率最高，对公司盈利能力贡献较大。2018 年，公司污水处理毛利率较上年减少 3.24%，主要是由于公司大批新建项目还没达产，初期效益较低。2018 年，土地开发收入较上年同期减少 100%，开发成本较上年同期减少 100%，主要是因为发行人继续实行土地开发业务退出政策所致。截至 2017 年末，公司已完全退出土地开发业务。

公司近三年主营业务毛利率基本稳定，2016 年-2018 年毛利率分别为 32.55%、31.17% 和 30.08%。其中，自 2015 年度起公司专注水务及固废市场，土地一、二级开发收入下降，综合毛利率较往年略有下降。

（六）发行人主要业务各板块介绍

发行人的主要业务收入来源为：环保业务，业务范围涵盖传统水务项目以及其水务产业链细分领域、固废处理、水环境治理等。近年来，随着业务的不断扩张，公司营业收入规模呈现上升态势。2018 年，公司实现营业收入 121.98 亿元，较上年度同比上升 32.39%。水务处理、垃圾处理等环保业务是公司收入和利润的主要来源，2018 年度水务处理、垃圾处理业务合计贡献营业收入 118.30 亿元，占比 96.98%。

1、业务板块分析

（1）自来水供水

截至 2018 年 12 月 31 日，公司通过与地方企业共同设立供水公司及收购地方供水企业股权等方式参与多个供水项目，除直接持股外，公司还与法国通用水务公司合资成立通用首创水务投资有限公司对宝鸡威创水务公司、深圳市水务（集团）有限公司和渭南通创水务公司等方式进行投资，拥有供水项目 38 个，主要分布于安徽马鞍山、铜陵、淮南，江苏徐州，浙江余姚，山西临猗，河北秦皇岛，辽宁盘锦，内蒙古包头，陕西渭南，以及深圳。随着公司供水项目的增加和扩建，公司供水能力不断增加，由于公司项目数中含有在建项目且供水能力为设计能力等综合影响，公司自来水业务产能利用率不高。2016 年-2018 年，分别为 1078.2 万立方米/日、1217.6 万立方米/日及 1,402.9 万立方米/日。

近年来，随着公司供水能力的提升，公司供水量和售水量持续增长，2016 年、2017 年及 2018 年度供水量分别为 7.96 亿立方米、8.33 亿立方米及 10.11 亿立方米；同期售水量分别为 6.51 亿立方米和、7.01 亿立方米和 8.58 亿立方米，产能利用率为 66.00%、54.71% 和 61.90%。公司供水系统性能较强。

公司自来水供水业务运营情况

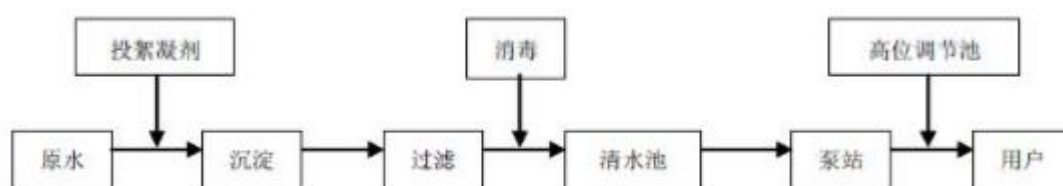
单位：万吨/日，亿立方米

项目	2019 年 1 季度	2018 年	2017 年	2016 年
项目数	38	38	22	17
供水能力（万吨/日）	1406.91	1,402.92	1,217.58	1,078.15
供水总量（亿立方米）	2.63	10.11	8.33	7.96
售水总量（亿立方米）	2.25	8.58	7.01	6.51
产能利用率	60.77%	61.90%	54.71%	66.00%

1) 关键生产技术工艺

公司下属各水厂均采用较为先进的自来水制水工业流程，引进了部分投加设备和监测、计量装置，质量控制正确，水质符合国家生活饮用水卫生标准。公司购买原水后经过沉淀、净化等过程，通过输、配水管网向终端用户提供自来水。公司所属大部分水务公司都拥有或租赁当地的输、配水管网，直接面向终端用户供水和收取水费，可最大程度受益于水价长期渐进式的上涨。

公司自来水生产工艺流程图



2) 主要成本构成及供应

发行人自来水业务主要成本包括原水成本、人工支出、直接材料（含水资源费缴纳支出和药剂支出等）、动力成本（含电力能源支出）以及折旧和摊销，2018 年度分别占总成本的比重约为 6.37%、28.12%、3.44%、17.31% 和 29.16%。

公司自来水供水业务成本明细表

单位：万元

成本项目	2019 年 1-3 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	977.85	3.17%	4,128.05	3.44%	2,864.00	3.14%	2,361.36	2.72%
人工成本	8,957.04	29.06%	33,784.80	28.12%	26,238.31	28.80%	25,987.19	29.93%
动力成本	4,996.88	16.21%	20,795.29	17.31%	17,379.21	19.07%	16,476.85	18.98%
折旧和摊销	8,941.16	29.01%	35,032.31	29.16%	21,428.87	23.52%	21,776.37	25.08%
原水成本	2,875.36	9.33%	7,657.98	6.37%	6,663.82	7.31%	6,643.64	7.65%
其他成本	4,077.57	13.23%	18,742.82	15.60%	16,537.17	18.15%	13,588.77	15.65%
合计	30,825.86	100.00%	120,141.26	100.00%	91,111.39	100.00%	86,834.20	100.00%

公司自来水厂主要分布在安徽、浙江、江苏、内蒙古等多个地区，原水主要取自河流及地下水，包括长江、黄河等大型水系，原水供应比较充足。

公司自来水业务生产所需要的混凝剂和消毒剂——聚合氯化铝、碱式氯化铝、液氯全部根据下属各相关子公司生产需求，向生产厂商以招标的方式集中

采购。目前，公司所使用的药剂，市场供货充足，供应渠道畅通，产品质量可靠，能够满足发行人下属各相关子公司自来水生产、技术及质量等方面的要求。

公司自来水业务所耗能源主要为电力，其供应主要由项目所在地的电力公司负责。电力部门将公司下属各水厂作为重点电力保障对象，公司近年来新建的自来水厂均采用“双回路”供电方式，在一些重点部位配备 UPS 储电装置和自备发电机，即使在电力紧缺的情况下也会保障供电。所以，非遇不可抗力的突发事件外，公司基本不存在电力短缺或中断的风险，可以满足公司生产经营的需求。

3) 经营模式

公司主要通过与其地方政府签署特许经营权转让协议、共同设立水务公司及收购地方水务企业股权的方式进行自来水领域的扩张。

特许经营权是指由政府授予企业在一定时间和范围对某项目进行经营的权利，并通过合同协议或其他方式明确政府与获得特许权的企业之间的权利和义务，公司供水特许经营权的授权期限为 25-30 年，公司需根据约定对当地输、配水管网进行日常维护及建设。

公司供水业务的用户主要为居民用户、商业用户和工业用户，客户集中度低，其中主要工业用户有东方希望包头稀土铝业有限责任公司、神华包头煤化工有限责任公司、上海铁路局徐州供电段、蒙牛乳业（马鞍山）有限公司、安徽工业大学（校本部），占供水业务总收入的比重不足 15.00%。

4) 定价机制及结算模式

水价确定原则

按照国家现行法规，公司在特许经营区域内对水费的收取额应足以覆盖本公司供水业务的合理成本+税金（以及法定规费）+合理利润，公司的合理利润水平须符合国家有关规定。合理成本包括合理投资成本+合理经营成本。公司所属供水企业的固定资产投资应限于直接用于生产和服务。此类投入应使公司能够具有合理的、可满足特许经营区域内人口增长需求的、适度超前的供水能力，能够提供不低于国家标准的供水水质。用于固定资产投资的融资成本和用于日常经营的流动资金的融资成本应当接近于同期当地银行的平均条件。公司所需采购设施数量、质量、价格和工程建设成本应当不高于同行业的、可比较

的合理水平。日常经营性成本亦应根据质量标准、供水数量以及供水企业合理历史成本水平确定。在特许经营期内，公司应接受项目所在地当地政府主管部门或其受托机构的财务审计。

价格调整

凡因物价水平上升而导致公司供水成本上升，而不能达到供水企业合理利润水平时，可由公司向涉及区县的政府主管部门提出水价格调整申请，并接受政府有关部门的审核，国家另有规定除外。供水价格经审定并通过听证等价格调整相关程序后，及时做出调整。

水资源费

《中华人民共和国水法》中明确规定，“直接从江河、湖泊或者地下取用资源的单位和个人，应当按照国家取水许可制度和水资源有偿使用制度的规定，向行政主管部门或者流域管理机构申请领取取水许可证，并缴纳水资源费，取得取水权”。

目前，城市居民用水水资源费在城市居民用户缴纳自来水的终端供水价格时一并缴纳。

代收污水处理费

污水处理费为城市污水集中处理设施按照国家规定向排污者提供污水处理服务，而收取的服务费，以保证污水集中处理设施的正常运行。根据《中华人民共和国水污染防治法》、2002年4月发布的《关于进一步推进城市供水价格改革工作的通知》和2002年9月10日发布的《关于推进城市污水、垃圾处理产业化发展的意见》中都对污水处理费的征收标准做出了指导性规定。公司在供水服务特许经营区域内代各级政府向接受公司供水服务的自来水终端用户征收污水处理费。公司代收的污水处理费不计入公司的收入和成本。

自来水费用的结算和支付

公司结算期间自来水销售费用=单位结算价格×各自来水用户结算供水量。公司与用户签订供用水合同，售水后每月按抄表水量及物价局核定的水价直接向用户收费。公司涉及自来水销售的地区中，居民用户基本采取银行代扣、网上银行支付、营业厅缴纳及上门收取等方式，按月、2月、一季度、半年或年结算；非居民用户采取银行托收、用户送缴等方式，按月、2月、一季度、半年或年结算。

发行人现时共有 4 家子公司涉及代收污水处理费问题，分别为徐州首创水务有限责任公司（以下简称“徐州首创”）、铜陵首创水务有限责任公司（以下简称“铜陵首创”）、淮南首创水务有限责任公司（以下简称“淮南首创”），以及马鞍山首创水务有限责任公司（以下简称“马鞍山首创”）。

1、徐州首创

经营期限及经营方式

徐州市市政公用事业管理局（甲方）与徐州首创（乙方）于 2004 年 12 月 6 日签订《特许经营协议》。根据该协议第 1 条、第 2 条和第 11 条的约定，甲方授予乙方在特许经营期内通过购买、受让、运营、维护、建设、更新改造项目相关的一切必要设备、建筑物、构筑物，独家从事徐州市市内行政区划范围内的城市供水的生产、销售业务。特许期为乙方成立之日起三十年。特许期届满之日乙方应将项目设施无偿移交给甲方。该项目属于 BOT 模式。

所有权归属

根据《特许经营协议》及发行人的说明，乙方向甲方购买并受让了项目资产的占有、使用、收益的权利，双方未实质转移项目设施所有权，项目资产所有权仍属甲方所有。

权利限制

根据《特许经营协议》第 3.1 条，徐州首创代徐州市人民政府有关部门收取包括污水处理费在内的四项费用，并于收费后立即转付到徐州市人民政府指定的账户上。徐州首创不实际享有该笔代收污水处理费，就代收污水处理费事项亦无资产受限情形。

2、铜陵首创

经营期限及经营方式

铜陵市人民政府建设委员会（甲方）与首创股份（乙方）于 2005 年 12 月 28 日签订《城市供水特许经营协议》。根据该协议第 3 条、第 9 条和第 54 条的约定，甲方授予乙方在特许经营期和特许经营区域范围内融资、运营、维护现有供水工程、依据双方约定设计、融资、建设、运营维护新的供水工程和设施，向用水户提供服务并收取费用的权利。特许期为协议生效之日起三十年。特许期届满之日乙方应将项目设施移交给甲方。该项目部分水厂属于 BOO 模式。

所有权归属

根据《特许经营协议》及发行人的说明，乙方向甲方购买并受让了项目资产的占有、使用、收益的权利，双方未实质转移项目设施所有权，项目资产所有权仍属甲方所有。

权利限制

根据《特许经营协议》第 38 条，铜陵首创代铜陵市人民政府有关部门收取包括污水处理费在内的四项费用。铜陵首创不实际享有该笔代收污水处理费，就代收污水处理费事项亦无资产受限情形。

3、淮南首创

经营期限及经营方式

淮南市公用事业局（甲方）与淮南首创（乙方）于 2004 年 12 月 20 日签订《特许经营协议》。根据该协议第 3 条、第 6 条和第 44 条的约定，甲方授予乙方在特许经营期内通过购买、受让、运营、维护、建设、更新改造项目设施，以独家的在特许经营权范围内从事供水业务及排水业务并收取相应费用的权利。特许期为协议生效之日起三十年。特许期届满之日甲方应按评估值向乙方回购项目设施。该项目原有水厂属于移交-运营-移交的 TOT 模式，新增及改扩建水厂部分 BOT 模式、部分属于 BOO 模式。

所有权归属

根据《特许经营协议》及发行人的说明，乙方向甲方购买并受让了项目资产的占有、使用、收益的权利。

权利限制

根据《特许经营协议》第 9 条，淮南首创在收取水费的同时，应按照《淮南市城市污水处理费征收办法》的规定代征城市污水处理费，并在次月的 10 日前将上月代征的污水处理费全额上缴淮南市财政专户。淮南首创不实际享有该笔代收污水处理费，就代收污水处理费事项亦无资产受限情形。

4、马鞍山首创

经营期限及经营方式

马鞍山市建设委员会（甲方）与马鞍山首创（乙方）于 2003 年 12 月 18 日签订《特许权协议》。根据该协议第 1 条、第 2 条的约定，甲方授予乙方在特许期内通过购买、受让、运营、维护、建设、更新改造项目相关的一切必要设

备、建筑物、构筑物，以独家的、不受干预或限制的从事马鞍山城市规划范围内的城市供水的生产、销售业务。特许期为协议生效之日起三十年。该项目属于 BOO 模式，双方未在协议中明确约定特许经营期到期后的资产移交问题。

所有权归属

根据《特许经营协议》及发行人的说明，乙方向甲方购买并受让了项目资产的占有、使用、收益的权利。

权利限制

根据马鞍山市物价局于 2006 年 6 月 20 日发布的《关于污水处理费征收有关问题的会议纪要》及财政部、国家发展改革委、住房城乡建设部发布的《污水处理费征收使用管理办法》（财税[2014]151 号），使用城市公共供水的污水处理费由市建设委员会委托马鞍山首创在收取水费时代收。马鞍山首创不实际享有该笔代收污水处理费，就代收污水处理费事项亦无资产受限情形。

（2）污水处理

公司从事的污水处理业务包括从城市污水管网所收集生活污水、工商业污水、雨水和其他污水进行无害处理，并将符合国家环保标准的污水排入河流的污水处理全过程。

公司主要通过 BOT、收购兼并及委托运营等方式逐步开拓污水处理市场。截至 2018 年末，公司拥有 126 个污水处理项目，其中湖南、山东等地形成一定的区域优势。另外，湖南首创是公司内部最大的拥有污水处理特许经营权的子公司。随着污水项目的持续扩张，公司污水处理能力不断提升，2016-2018 末分别为 910 万立方米/日、1,090 万立方米/日和 1,226 万立方米/日；同期，公司污水处理量达到 13.7 亿立方米、15.7 亿立方米和 17.5 亿立方米；同期污水回收率分别为 85%、80.67%和 85%。2018 年度，公司污水处理业务实现营业收入 19.96 亿元，占当年水务处理业务收入的 55.78%；

2016 年-2018 年污水处理业务生产规模主要指标

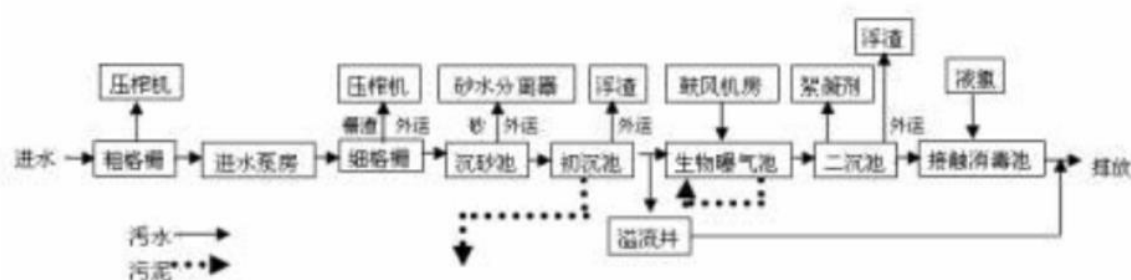
单位：个，万吨/日，亿吨

项目	2019 年 3 月	2018 年	2017 年	2016 年
污水处理项目（个）	128	126	115	56
污水处理能力（万吨/日）	1240.21	1,226	1,090	910
污水处理量（亿吨）	4.74	17.52	15.69	13.7
产能利用率	60.92%	85%	80.67%	85.00%

1) 关键生产技术工艺

公司下属各污水处理厂均采用较先进的污水处理工艺流程，引进了先进污水处理设备和检测、计量装置，质量控制正确，污水处理后的水质符合国家相关标准。

公司污水处理技术工艺流程图



2) 主要成本构成

发行人污水处理业务主要成本包括人工支出、直接材料支出（包括药剂支出等）、动力成本（含电力能源支出）以及折旧摊销支出，2018 年度分别占总成本的比重约为 14.49%、13.02%、20.60% 和 39.48%。

近三年污水处理成本占比明细表

单位：万元，%

成本项目	2019 年 1 季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	4,373.76	11.82	17,868.44	13.02	9,365.41	9.07	4,946.09	6.43
人工成本	4,891.50	13.22	19,882.22	14.49	14,213.36	13.77	11,043.00	14.35
动力成本	7,890.16	21.32	28,270.53	20.60	23,495.62	22.76	19,753.26	25.66
折旧和摊销	14,564.15	39.35	54,194.24	39.48	44,290.45	42.91	32,117.24	41.72
其他成本	5,293.56	14.30	17,041.56	12.42	11,847.43	11.48	9,120.66	11.85
合计	37,013.13	100.00	137,256.98	100.00	103,212.27	100.00	76,980.25	100.00

发行人污水处理业务中所需要的直接材料主要为药剂支出。其中药剂主要为聚合氧化铝、絮凝剂等。上述药剂根据企业生产需求向生产厂商采购。目前，公司所使用的药剂，市场供货充足，供应渠道畅通，产品质量可靠，能够满足生产、技术及质量等方面的要求。

发行人污水处理业务所耗能源主要为电力，并且随着公司污水处理业务量的增长，用电量也呈现递增的趋势。公司的电力供应主要由项目所在地当地电

力公司负责。由于污水处理关系到民生和生态环境，电力部门将公司作为重点电力保障对象，即使在电力紧缺的情况下也会千方百计保障供电。公司近年来新建的污水处理厂均采用“双回路”供电方式，以两套供电系统保证生产用电，在一些重点部位配备 UPS 储电装置和自备发电机，以应对突发性电力中断。所以，非遇不可抗力的突发事件外，公司基本不存在电力短缺或中断的风险，可以满足生产经营

3) 经营模式

一般采取特许经营权的方式，通过 BOT、TOT 等方式与政府方签订特许经营协议，从而获得项目的特许经营权。一般在协议中约定处理水量、单价、付费方式、付费周期、调价机制等，由政府根据协议约定向公司支付污水处理服务费。公司污水处理特许经营权的授权期限为 25-30 年，由公司承担污水处理厂的融资建设和运营维护责任。

4) 定价机制及结算模式

2014 年 6 月，根据财政部《自来水小型水电等将统一执行 3% 增值税率》，会议决定，从 2014 年 7 月 1 日起，将自来水、小型水利发电等特定一般纳税人适用的增值税 6%、5%、4%、3% 四档征收率合并为一档，统一执行 3% 的征收率。该政策有助于减轻水务公司税负，增强水务公司盈利能力。

2015 年 1 月 26 日国家发改委、财政部、住建部三部委联合下发《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》污水处理收费标准应按照“污染付费、公平负担、补偿成本、合理盈利”的原则，综合考虑本地区水污染防治形势和经济社会承受能力等因素制定和调整。收费标准要补偿污水处理和污泥处置设施的运营成本并合理盈利。2016 年底前，设市城市污水处理收费标准原则上每吨应调整至居民不低于 0.95 元，非居民不低于 1.4 元；县城、重点建设镇原则上每吨应调整为居民不低于 0.85 元，非居民不低于 1.2 元。已经达到最低收费标准但尚未补偿成本并合理盈利的，应当结合污染防治形势等进一步提高污水处理收费标准。未征收污水处理费的市、县和重点建设镇，最迟应于 2015 年底前开征，并在 3 年内建成污水处理厂投入运行。2015 年 2 月 19 日最新的全面推行居民阶梯水价制度，也是利好于水务板块整体，未来水资源价格可能会出现持续上涨，由此对整体板块形成长期利好。

2015 年 4 月，根据《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号），一方面要求全面控制污染物排放，取缔“十小”企业，全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，2016 年底前，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目；另一方面要求完善收费政策，修订城镇污水处理费、排污费、水资源费征收管理办法，合理提高征收标准，城镇污水处理收费标准不应低于污水处理和污泥处理处置成本，该政策有望提高公司污水处理环节盈利能力。

按照上述行业政策，公司在特许经营期限和特许经营区域内提供了充分、连续和合格服务的条件下享有收取合理服务费用的权利。公司收取的服务费用原则上应覆盖本公司污水处理业务的合理成本+税金和（或）法定规费+合理利润。

合理成本在计入包括折旧在内的完全成本并参考同期物价指数后予以确定。公司应本着实事求是和努力降低服务成本的原则进行合理、适度的资本性和经营性融资，其融资投向应严格限于生产和服务目的、符合项目所在地总体规划、满足特许经营区域内日常需求、具备适度的储备能力以及满足国家规定的处理和排放标准。公司所需采购设施数量、质量、价格和工程建设成本不宜高于同行业的可比较的合理水平。

合理利润为本公司提供污水处理服务所应获取的合理收益，包括污水处理业务的净资产收益及通过效率管理等措施所实现的盈利。用于核定污水处理结算价格的净资产收益率应符合国家相关法律法规的规定。公司享有在特许经营区域内提供了充分、连续和合格服务后获取合理利润的权利，除非出现因公司本身投资、经营等失误而造成亏损，或其成本过高、明显超出当地可比合理水平、弄虚作假等情况。

政府采购本公司污水处理服务的结算价格每 2 年核定一次。公司结算期间污水处理费用=单位结算价格×各污水厂结算污水处理量（若实际污水处理量<设计污水处理量的 60%，则结算污水处理量为设计污水处理量的 60%；若实际污水处理量>设计污水处理量的 60%，结算污水处理量为实际污水处理量）。项目所在地财政局或授权单位应根据已核定的结算价格和本公司提交的合格支付凭据，于每季末之后的 15 个工作日内支付污水处理服务费。项目所在地财政

局或授权单位有权对支付凭证、支付程序和支付结果进行核查，并有权对明显不合理的支付进行调整。

污水处理行业政策

时间	政策名称	主要条款
2014 年 6 月	《自来水小型水电等将统一执行 3% 增值税率》	从 2014 年 7 月 1 日起，将自来水、小型水利发电等特定一般纳税人适用的增值税 6%、5%、4%、3% 四档征收率合并为一档，统一执行 3% 的征收率。
2015 年 1 月	《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》	污水处理收费标准应按照“污染付费、公平负担、补偿成本、合理盈利”的原则，综合考虑本地区水污染防治形势和经济社会承受能力等因素制定和调整。收费标准要补偿污水处理和污泥处置设施的运营成本并合理盈利。
2015 年 4 月	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	①要求全面控制污染物排放，取缔“十小”企业，全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业；②要求完善收费政策，修订城镇污水处理费、排污费、水资源费征收管理办法。

(3) 水务工程建设

1) 总体情况

公司的水务工程建设致力于市政与环境工程领域。截至 2018 年 12 月末，公司具备相关资质包括工程咨询（市政公用工程）甲级资质、环境保护设施运营甲级资质、市政给、排水设计乙级资质、环境工程（水污染防治工程）专业设计乙级资质（包括工程总承包、项目管理）和市政公用工程施工总承包壹级、贰级、房屋建筑施工总承包壹级。2016 年-2019 年一季度，公司水务工程建设业务收入分别为 14.48 亿元、28.21 亿元、48.42 亿元和 4.16 亿元。

总体看，公司在加强自有项目管理的同时不断推进水务板块项目扩张，使得公司在水务行业中的影响力不断加强。另一方面，各地水价调整时间与力度存在不确定性，水务投资面临一定政策风险，对此应保持关注。

2) 主要成本构成

2016 年-2019 年 1 季度水务工程建设成本占比明细表

单位：万元

成本项目	2019 年 1 季度		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料和设备	10,922.17	37.96%	157,983.98	46.06%	95,477.77	46.46%	18,988.33	20.27%

人工成本	1,225.72	4.26%	25,198.09	7.19%	8,318.12	4.05%	4,790.77	5.11%
分包工程	15,744.50	54.72%	153,426.66	43.76%	88,953.60	43.28%	65,950.08	70.39%
其他成本	880.45	3.06%	14,005.53	3.99%	12,764.26	6.21%	3,957.35	4.22%
合计	28,772.84	100%	350,614.26	100%	205,513.75	100%	93,686.52	100%

3) 盈利模式

目前，公司工程施工及安装业务分为自营和外包两种模式，自营模式即下属具备安装资质的工程公司在通过公开招标或邀请招标的方式承接安装工程，与用户签订安装合同，自行施工完成该项安装工程，并按照合同收取安装费用。外包模式即子公司与用户签订安装合同并约定收取安装费用事宜，再通过招标等方式，确认外部工程施工单位并签订工程承包合同，具体工程施工由外部施工单位完成，待工程完工验收后，再由公司与施工方进行结算。

4) 资金结算模式

在工程施工及安装业务收入结算方面，一般按照各经营子公司与客户签订的安装合同执行，安装合同将约定安装工程项目的承包工程内容、质量标准、承包工期、具体费用结算方式，包括预付金额、施工进度量与对应需支付金额、结算时间要求、质保金（一般为不超过总价的 10%）等。

(4) 固废处理

1) 业务经营介绍

除传统水务业务外，公司还积极拓展固废处理业务，通过投资、收购等方式扩大在固废处理行业的影响力。目前，公司固废处理业务的运营主体主要为下属全资子公司湖南首创投资有限责任公司（以下简称“湖南首创”）、控股公司首创环境控股有限公司（以下简称“首创环境”）、BCG NZ 公司和新加坡 ECO Industrial Environmental Engineering Pte Ltd 公司（以下简称“ECO 公司”）。

湖南首创以 TOT、BOT 模式运营 6 个固废处理项目，截至 2018 年末已有 6 个项目处于运营状态。截至 2018 年末，湖南首创垃圾处理能力 1,390 吨/日，2016 年-2018 年，湖南首创垃圾处理量分别为 50.0 万吨、56.54 万吨、51.15 万吨，截至 2019 年 1 季度，湖南首创垃圾处理量大约 13.49 万吨，实现收入 2293.59 万元。

湖南首创固废处理运营情况

单位：吨/日，万吨

年度	处理能力（吨/日）	处理量（万吨）
2016	1,703	50
2017	1,710	56.54
2018	1,390	51.15
2019 年 1-3 月	1,390	13.49

截至 2018 年末，公司通过下属全资子公司首创（香港）有限公司（以下简称“首创香港”）等合计持有首创环境 45.11% 股份，为其第一大股东。首创环境是香港联交所上市公司（股票代码：03989.HK），主要从事垃圾处理、电子拆解等环保业务。截至 2018 年末，首创环境下属已运营的垃圾焚烧项目处理能力为 12,026.00 吨/日。

截至 2018 年末，首创环境在国内储备了共 63 个项目，总设计规模为年处理垃圾量约 1,365 万吨和年拆解电器及电子设备量约 320 万件，包括 20 个垃圾发电项目、7 个垃圾填埋项目、7 个废气处理项目、17 个垃圾收集、储存及输送项目、6 个危废综合处理项目、2 个废弃电器拆解项目及 4 个生物质发电项目，上述项目总投资约 158 亿元，目前已投入 52 亿元

2016 年-2019 年 1 季度首创环境运营情况

单位：吨/日，万吨，万千瓦时

年度	垃圾处理能力（吨/日）	垃圾处理量（万吨）	发电量（万千瓦时）	售电量（万千瓦时）
2016	5,195	133.34	24,062.82	19,255.81
2017	10,468.00	132.00	24,954.80	20,515.41
2018	12,026.00	299.77	29,509.79	23,847.92
2019 年 1 季度	12,476.00	92.09	8,597.66	6,947.24

截至 2019 年 3 月末，首创环境有惠州市区垃圾焚烧发电项目、江西省瑞金市生活垃圾焚烧发电厂项目等 10 个在建项目，计划投资 40.03 亿元，已投资 21.08 亿元，预计新增固废处理能力超 184 万吨/年。随着上述项目逐步投入运营，公司固废处理业务收入将持续增长。

截至 2019 年 3 月末首创环境垃圾处理业务在建项目情况

单位：亿元、吨/日

项目名称	持股比例	处理能力	总投资	已投资
惠州市区垃圾焚烧发电项目			7.13	7.00
江西省瑞金市生活垃圾焚烧发电厂项目	97%	400	2	1.80
新乡市生活垃圾焚烧发电项目	70%	500	7.95	1.21
西华县生活垃圾焚烧发电项目	100%	600	2.76	2.10
睢县生活垃圾焚烧热电项目	100%	600	2.72	2.15

潜江市生活垃圾焚烧发电项目	100%	300	2.6	1.26
永济市垃圾焚烧发电项目	80%	600	2.7	1.90
浙川、西峡、内乡三县南水北调汇水区乡镇垃圾焚烧项目	100%	500	4.84	0.88
福州厨余垃圾处理项目		800	4.27	0.00
宁波厨余垃圾处理项目		800	3.06	2.78
合计	-	-	40.03	21.08

2015年5月，公司通过首创香港收购了由首创华星持有BCG NZ公司65%股权，收购价款为2.93亿美元。BCG NZ公司的全资下属公司Waste Management NZ Limited公司为新西兰废弃物处理行业排名第一的公司，业务涵盖了废弃物收运、中转与分选、填埋处理、建筑垃圾、沼气发电、废液处理、环卫特种车辆设计与维护等全产业链，业务范围遍及奥克兰、基督城、惠灵顿等新西兰主要城市，拥有或运营新西兰处理规模排名前7位垃圾填埋场中的5座、29处垃圾转运站、17座资源回收处理站以及800余辆垃圾收运专业车辆，拥有15台发电机组（发电能力为15兆瓦）。

2015年7月，首创香港又收购了位于新加坡的ECO公司100%股权，收购价款共计23,576万新加坡元，进一步增强在境外固废领域的实力及影响力。ECO公司是新加坡危废处理行业的领先者，是新加坡唯一一家具有污泥处理能力的公司，同时也是新加坡仅有的三家持有国家环境署（NEA）发放的全方位垃圾收集服务牌照的公司之一，可收集废物包括污泥、有毒废物、腐蚀物、易燃物及工业公司产生的其他危险废弃物，污泥处理能力可达570吨/天。

2016年1月，首创环境收购了位于江西省瑞金市的江西瑞金爱思环保电力有限公司51%股权，收购价款共计5100万元人民币。瑞金项目为垃圾焚烧发电项目，近期处理能力为规模800吨/日，中期扩建将新增处理能力400吨/日，特许经营期限30年。

2016年2月，首创环境收购了位于江西省高安市的高安意高再生资源热力发电有限公司60%股权，收购价款共计720万元人民币。高安项目为垃圾焚烧发电项目，总处理能力为900吨/日，其中一期项目处理能力为600吨/日，特许经营期限30年。

公司第六届董事会2016年度第十九次临时会议审议通过了《关于公司投资设立昌江首创环境综合治理有限责任公司的议案》，同意由公司出资成立昌江

首创环境综合治理有限责任公司，注册资本100万元人民币，公司持有其100%股权，昌江首创环境综合治理有限责任公司负责所在地的业务拓展等工作。截至2016年12月31日，工商注册已完成。

首创环境之下属全资子公司北京首创环境投资有限公司、南阳首创环境科技有限公司共同与南阳市住房和城乡建设委员会签定了《特许经营协议》，获得河南省淅川、西峡、内乡三县南水北调汇水区乡镇垃圾收集、转运、处理一体化项目，项目设计规模724吨/日，特许经营期30年。截至报告披露日，该项目已签约。

首创环境之下属全资子公司首创环保投资有限公司中标浙江省宁波市厨余垃圾处理厂项目，项目设计规模800吨/日，分两期建设，项目合作期为20年（包括建设期）。截至报告披露日，该项目已签约。

首创环境之下属全资子公司北京首创环境投资有限公司成为山西省晋中市餐厨废弃物处理项目第一中标候选人；项目设计规模100吨/日，分两期建设，项目合作期为30年。截至报告披露日，该项目已签约。

首创环境之下属全资子公司北京首创环境投资有限公司曾就贵州省都匀市乡镇垃圾收运系统建设项目的建设和经营服务递交投标计划书。通过以竞争性磋商方式评议，北京首创环境投资有限公司被确定为该项目成交人。该项目将以BOT方式运营，特许经营期限为30年，垃圾收集设计规模为150吨/日。截至报告披露日，该项目已签约。

首创环境之下属全资子公司北京首创环境投资有限公司与四川欣欣环保科技有限公司在眉山合资设立一家以工业危险废弃物资源化处理为主营业务的项目公司，投资新建工业危险废弃物资源综合利用项目。该项目规划用地120亩，规划建设11项处理业务，处理工业危废13大类，年处理危险废物5万吨，年生产各类危废资源化产品3万吨。项目总投资估算1.3亿元人民币。

首创环境之下属全资子公司北京首创环境投资有限公司与河南省西华县人民政府签订《西华县秸秆和生活垃圾焚烧发电及城乡生活垃圾一体化收运项目特许经营权协议及补充协议》，北京首创环境投资有限公司以投资、建设、营运河南省西华县生活垃圾收运一体化项目（收运项目）河南省西华县生活垃圾焚烧发电项目（焚烧项目），特许经营期为30年（自商业运营之日起计算），收运项目及焚烧项目均将采取BOT方式运营，特许经营权范围为西华县全部行政

区域。收运项目的投资额约为4,500万元人民币；保底量第一年平均不低于50吨/日、第二年平均不低于150吨/日、第三年平均不低于250吨/日、第三年后平均不低于350吨/日。另一方面，焚烧项目的建设规模为1,200吨/日，其中一期建设规模为600吨/日；一期的总投资额约为3亿元人民币；保底量与上述收运项目的保底量一样，另加城区生活垃圾保底量150吨/日。

2016年9月2日，首创环境完成非常重大收购事项及关联交易。首创环境根据收购协议及代价234,400,000美元，按每股0.40港元向卖方发行4,541,574,877股代价股份收购BCG NZ公司51%已发行股本。

首创环境之下属全资子公司南昌首创环保能源有限公司拥有的江西省南昌泉岭生活垃圾焚烧发电厂项目已获得南昌市城市管理委员会批准，由2016年10月1日起正式转入商业运营。

总体来看，随着已有项目的投产运营和垃圾处理项目的持续并购，同时依靠公司在水务方面的协同效应，固废处理业务将获得较快发展，成为公司新的盈利增长点。与此同时，公司于海外并购亦取得一定成绩。

2) 主要成本构成

固废业务主要成本构成情况表

单位：万元，%

成本项目	2019年1季度		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	26,991.90	47.41	108,966.50	47.29	97,482.27	48.43	101,851.05	47.55
人工成本	10,010.80	17.58	41,209.33	17.88	36,369.60	18.07	31,518.82	14.72
动力成本	1,363.35	2.39	3,560.00	1.54	7,901.57	3.93	10,698.62	4.99
折旧和摊销	6,952.44	12.21	25,523.76	11.08	26,495.46	13.16	27,425.40	12.80
金融资产建造成本	-	-	-	-	170.11	0.08	6,827.76	3.19
其他成本	11,612.31	20.40	51,179.50	22.21	32,861.02	16.33	35,872.84	16.75
合计	56,930.80	100.00	230,439.09	100.00	201,280.03	100.00	214,194.49	100.00

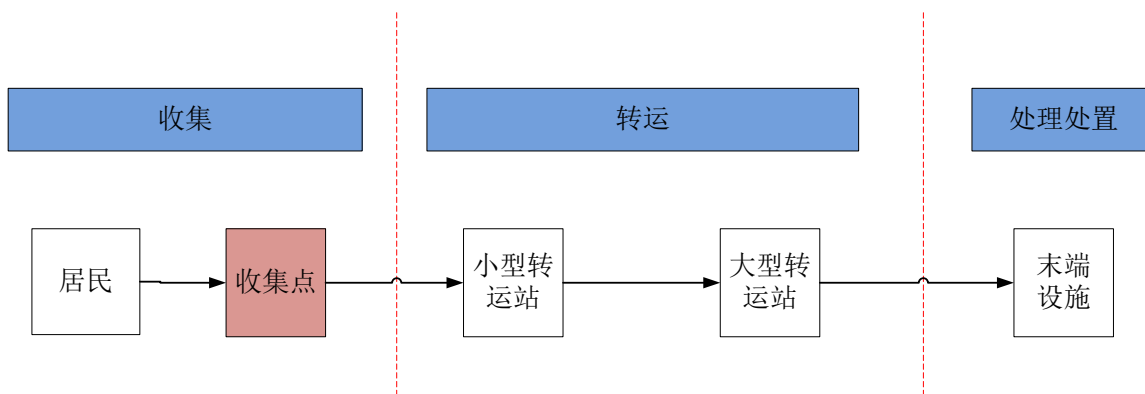
发行人固废处理业务中上下游客户一般都是当地政府，发行人帮政府处理垃圾，政府支付给予垃圾处理服务费。发行人固废处理业务占比最高成本为直接材料和人工成本以及在建工程和已运营项目资金投资。

3) 生产工艺技术流程

固废处理分为生活垃圾处理、餐厨垃圾、电子拆捡、危险废弃物这四大类，公司目前垃圾处理主要采用填埋法、焚烧法及厌氧法，填埋法占大部分。

主要固废处理工艺流程图

a) 垃圾收运



常见的城市垃圾收运从居民区开始收集，经收集点转运至中转站，后经收运车辆转运至末端处理设施进行处置。

b) 垃圾填埋

现代卫生填埋场库区简图

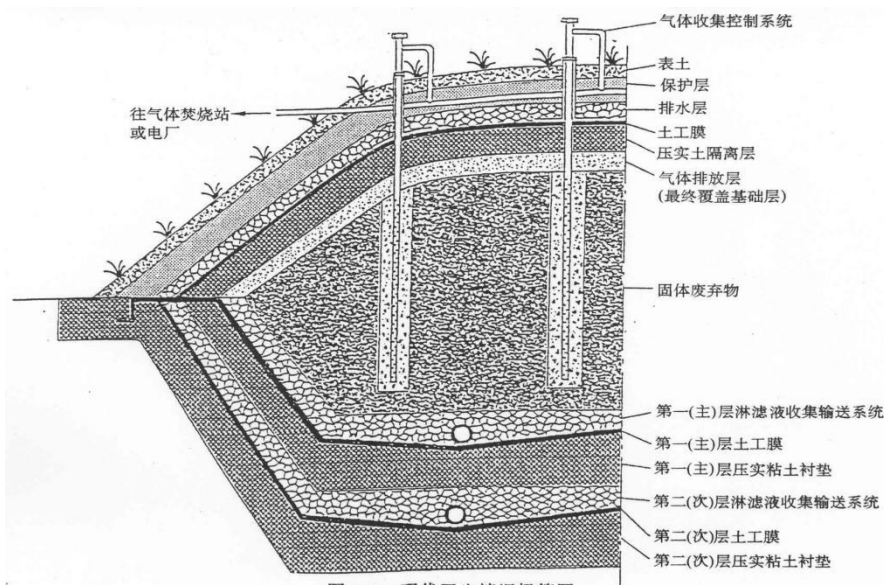
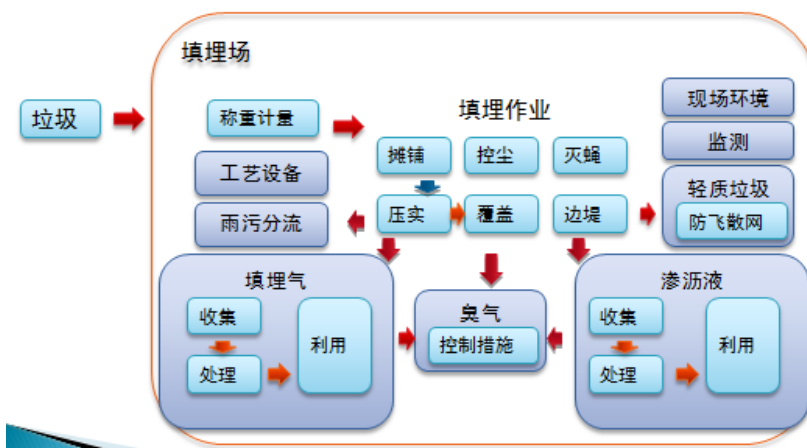


图 1.1 现代卫生填埋场库区简图

1

垃圾填埋场作业流程

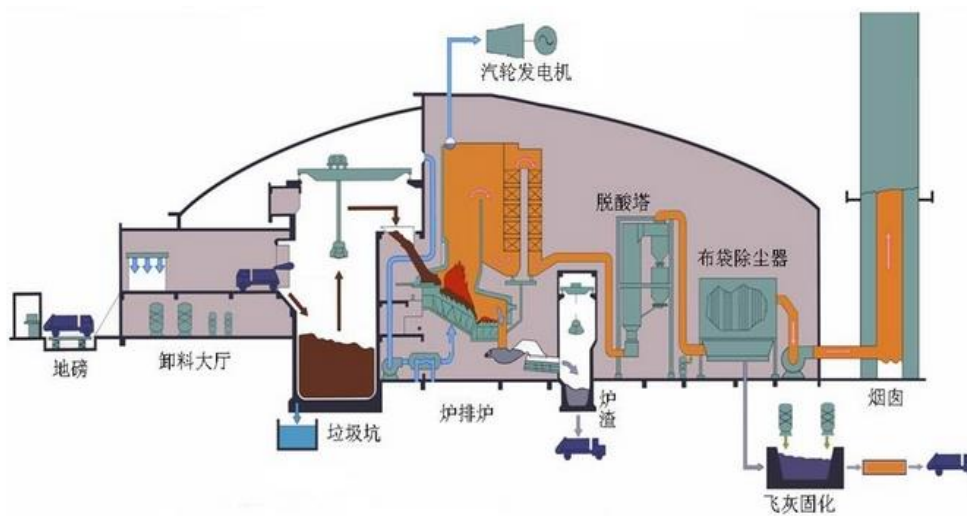
垃圾填埋场作业流程



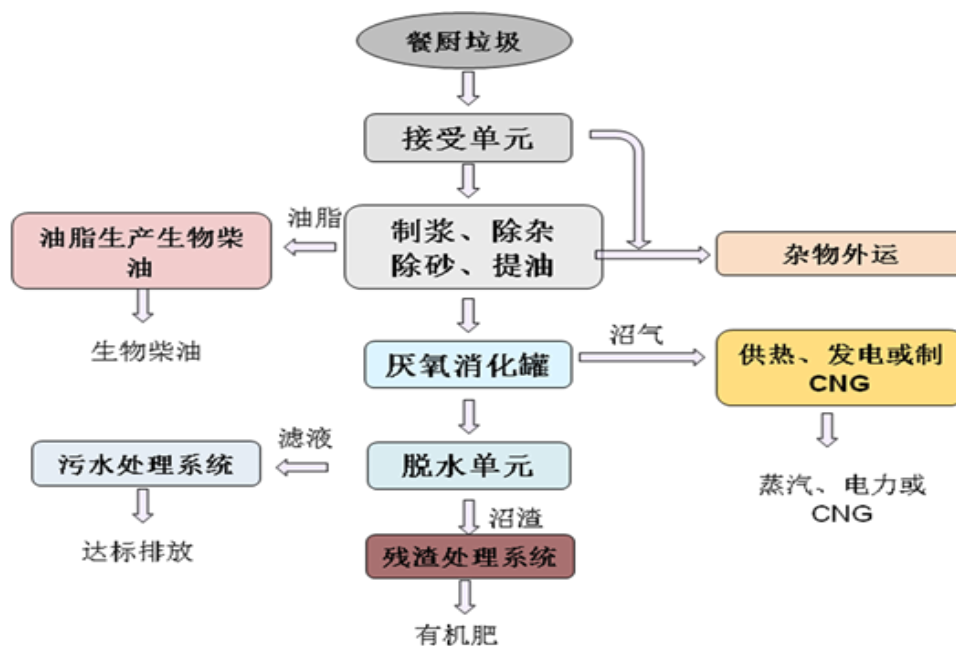
c) 垃圾焚烧

垃圾焚烧厂主要工艺组成

生活垃圾焚烧处理工艺流程（炉排炉）



餐厨垃圾厌氧处理工艺流程



4) 盈利模式介绍

固废处理方式主要有填埋和焚烧。焚烧法可以发电，将电输送给国家电网，作为一部分收入。填埋法只能依靠处理垃圾的单价来作为收入。餐厨垃圾还可以发酵处理，通过厌氧处理把产生的沼气卖掉获取一部分收入。公司目前在山东临沂开始运营承揽垃圾处理前端到终端，都进行专业化分类处理，提高处理效率。

(5) 其他业务

1) 京通快速路

公司拥有的京通快速路于1995年12月建成通车，全长18.4千米，为全立交、全封闭、收费式快速路，公司拥有30年收费权，收费经营权有效期至2027年。北京京通快速路西起北京市朝阳区八王坟，东至通州区京榆路全长18.4公里。该路按城市快速路标准建设，为全立交、全封闭、收费式快速路，并配有国内先进水平的交通工程系统。

在北京东部地区经济快速发展及道路日趋拥挤的情况下，京通快速路通行费收入稳定，2016-2018年分别实现通行费收入3.93亿元、3.34亿元和3.48亿元，2016年毛利率保持在65.79%，2017年毛利率为59.53%，同比有所下降，主要是因为广渠路二期通车影响京通路车流量所致。2018年毛利率为62.39%，较上年有所回升。

同时，考虑到快速路日常养路、维修费用较高，同时为保证京通快速路营运收益稳定，除通行费收入外，京通快速路每年还享受北京市政府的专项补贴。根据北京市人民政府京政函[1999]38号文件规定，自1998年1月1日起至2017年12月31日止，由北京市政府对京通快速路因客观因素造成的损失每年给予补贴。其中，1998年至2001年间每年补贴3.6亿元；2002年起，以年补贴收入3.6亿元和1997年京通快速路过路费收入0.8亿元为基数，按照以下公式计算补贴额：当年补贴额=3.6亿元-(上年过路费收入-0.8亿元)×70%。按此公式计算，通行费收入越高，公司获得的补贴收入越低，因此2016-2017年公司收到京通快速路补贴收入分别为1.40亿元和1.41亿元，2018年开始无补贴收入。

京通快速路的运营及收费情况符合交公路发【2011】283号文、国务院令第四17号文等法律法规要求，不存在违规不合理收费的情况。

经营期限及经营方式

根据北京市人民政府办公厅于1998年5月7日下发的《关于同意将京通快速路经营权授予北京首都创业集团的通知》（经政办函[1998]74号），发行人的实际控制人首创集团将京通快速路经营权授予首创股份，经营期为30年，自1998年1月1日至2027年12月31日。

据此，发行人对京通快速路享有经营权，即运营、维护并收取通行费，经营期限为30年，自1998年1月1日至2027年12月31日。

所有权归属

北京市国有资产管理局于1998年8月7日下发的《同意划转京通快速路70%产权的批复》（京国资农[1998]347号），经北京市基础设施投资开发公司将拥有的京通快速路主路70%的产权上划，北京首都创业集团拥有京通快速路主路100%的产权。

权利限制

发行人于2016年3月2日向中国工商银行股份有限公司北京东城支行借款12亿元（合同编号：2016年（东城）字00081号），借款期限为120个月，并以京通快速路通行费作为质押担保（合同编号：2016年东城（质）字0014号），由质权人对监管账户内收取的通行费进行监管并享有优先受偿权。质押期限为120个月，自发行人于2018年2月2日前第一次提款之日起计算。

综上，京通快速路项目由首创集团承建。发行人对京通快速路享有经营权，特许经营期为30年，自1998年1月1日至2027年12月31日，属于建设-经营-移交的BOT模式。京通快速路项目存在通行费质押的资产受限情形，质押期限为120个月。

总体来看，京通快速路盈利相对稳定，收费公路业务为公司带来稳定的现金流和良好的收益，是公司利润的有效补充。

2) 饭店服务

首创股份下属新大都饭店是一家四星级饭店，地理位置优越。该酒店总建筑面积7.87万平方米，拥有客房471间。近年来，该饭店配合公司策略不断进行转型，尚未确定用于。2016-2018年末，新大都饭店贡献营业收入0.63亿元、0.24亿元、0亿元。

（七）公司业务主要资质

1、公司业务主要资质情况

持有主体	具体资质	颁发机构	证书编号
太原首创	排放污染物许可证	太原市环境保护局	91140100681908777G001X
临沂首创	建设规划用地许可证	国家建设部	地字第 3713022009000771
湖南首创	污染治理设施运行服务能力评价证书（生活垃圾处置二级）	湖南省环境保护产业协会	湘运评 2-7-001
马鞍山首创	取水许可证	国家水利部	皖字（2008）00031
铜陵首创 余姚首创	卫生许可证	国家卫生部	铜市卫环水字（2012）第 006 号 330281A00001

2、固体废弃物处理资质情况

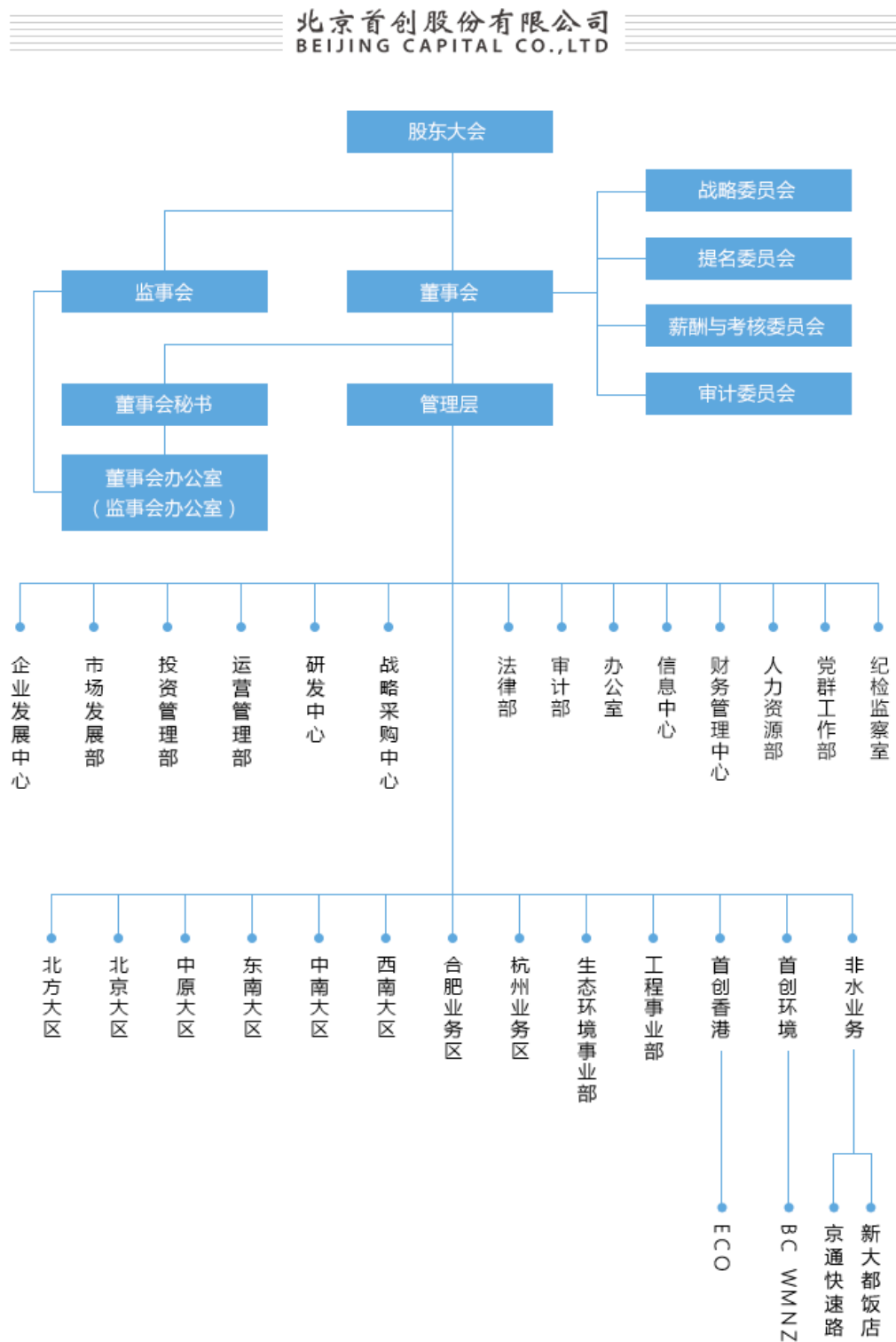
垃圾处理资质类别	取得条件	拥有资质情况	有效期限
污染治理设施运行服务能力评价证书《生活垃圾处置二级》	1、环境保护产业协会会员；2、具有与其运行服务活动相适应的质量管理体系、污染物检测能力、专业人员配备和突发事件应急能力；3、从事污染治理设施运行服务的主要现场运行人员，应参加专业化的培训与考试，经考试合格，并接受继续教育。	已拥有	2017/7/27-2020/7/26
废弃电器电子产品处理	1、具备与其申请处理能力相适应的废弃电器电子产品处理车间和场地、贮存场所、拆解处理设备及配套的数据信息管理系统、污染防治设施等；2、具有与所处理的废弃电器电子产品相适应的分拣、包装设备以及运输车辆、搬运设备、压缩打包设备、专用容器及中央监控设备、计量设备、事故应急救援和处理设备等；3、具有健全的环境管理制度和措施，包括对不能完全处理的废弃电器电子产品的妥善利用或	已拥有	2019/7/26-2023/8/14

	者处置方案，突发环境事件的防范措施和应急预案等；4、具有相关安全、质量和环境保护的专业技术人员		
报废汽车回收及拆解	1、注册资本不低于 200 万元人民币；2、有符合回收拆解企业技术规范和报废机动车拆解环境保护技术规范要求的存储场地、拆解场地以及拆解设备；3、有符合国家规定的消防设施；4、有相应的报废机动车拆解专业技术人员；5、有符合国家环境保护标准的废弃物存储设施和处理方案；6、设立回收拆解企业，还应当符合省、自治区、直辖市人民政府商务主管部门会同同级有关部门编制的报废机动车回收拆解行业发展规划。	已拥有	长期有效
危险废物焚烧处置	1、有 3 名以上环境工程专业或者相关专业中级以上职称，并有 3 年以上固体废物污染治理经历的技术人员；2、有符合国务院交通主管部门有关危险货物运输安全要求的运输工具；3、有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及经验收合格的贮存设施、设备；4、有符合国家或者省、自治区、直辖市危险废物处置设施建设规划，符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的处置设施、设备和配套的污染防治设施；其中，医疗废物集中处置设施，还应当符合国家有关医疗废物处置的卫生标准和要求；5、有与所经营的危险废物类别相适应的处置技术和工艺；6、有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施。	已拥有	2018 年 12 月- 2019 年 11 月
新加坡消防许可证	1、应聘请专业工程师对建筑物内的消防系统和消防安全措施进行测试；2、专业工程师必须确保系统保持和工作状态，之后向民防部队审核。	已拥有	2019/9/30
新加坡石油和易燃材料储存许可证	需向民防部队提交储存区设计图、厂区设计图、消防许可证、散装罐和主要管道的专业工程报告、应急响应计划（ERP）等资料进行审核。	已拥有	2019/3/31
新加坡有毒工业废弃物回收许可证	1、危废回收商需要在水域外的适合的工业区进行危废的储存和处置。2、有毒废物的类型和数量需要用对应的处理方式和处理设置进行处置。3、危废回收商提供适当的措施，如危废存储区，泄漏检测和报警装置，适当的应急预案，中和剂，装卸工具，吸收材料等，以防止和减少有毒废物的意外发生。4、焚烧炉需要符合环保部“废物焚烧炉指南”的要求。5、被许可人需要保存危废的收集、存储、处置的记录。如果被许可人储存大量危废在其工厂，还需提交应对危废泄露的应急预案。	已拥有	2019/11/30
新加坡一般废弃物回收许可证（A 类）	1、被许可人仅可在早 8 点至晚 7 点之间从住宅区收集废物，其他时间需要通过新加坡环保部报批。2、被许可人需要确保：（1）卸载废物时车辆不得掉入垃圾仓；（2）所有垃圾桶需妥善固定，不能从车上掉落；（3）SS EN840 型号的垃圾箱需用于可回收物的垃圾存储。3、被许可人需要定期检查车辆、垃圾箱和设备，并由合格的专业人员认定具有良好的收集、运输和处置条件，并在处置设施贴上认证标	已拥有	2019/11/30

	<p>签。4、被许可人需要确保装卸车、货车及垃圾箱需要覆盖垃圾，并不可过载。</p> <p>5、被许可人需保持车辆、设备、垃圾箱处于清洁和良好的状况，并保存所有的交易记录。</p>		
新加坡垃圾填埋许可证	需有对填埋废物进行渗滤液试验的分析结果的报告，通过环保部审批。	已拥有	2019/11/30
新加坡有毒工业废弃物运输许可	运输有毒废物的容器必须按照可接受的操作规范进行设计和测试、使用的路线必须得到批准、运输限制在白天进行、应 急响应计划（ERP），通过环保部批准。	已拥有	2019/11/30

七、发行人法人治理结构及其运行情况

（一）截至募集说明书签署日，公司的组织结构图如下：



（二）主要管理部门职能

1、董事会办公室

根据国家法律和公司规章制度，负责三会相关工作，协助公司主要股东、董事、监事的日常工作开展，公司对外信息披露，与监管部门之间的沟通、联络，的规范性，发挥资本市场的利用效率、提升公司价值，保障公司健康、快速、持续发展。

2、企业发展中心

根据国家法律和公司规章制度，负责公司战略管理工作，持续提高公司战略管理水平，对公司战略决策提供科学支持，保障公司健康、快速、持续发展。

3、研发中心

根据国家法律和公司规章制度，负责公司技术研发工作，持续提高公司研发管理水平和研发能力，为公司已有业务发展提供技术保障，为新业务发展提供技术储备，保障公司健康、快速、持续发展。

4、市场发展部

根据国家法律和公司规章制度，负责公司市场开发、品牌管理、业务协同、业务创新等工作，持续提高公司市场影响力，支持公司投资项目的开发，提升公司品牌，保障公司健康、快速、持续发展。

5、投资管理部

根据国家法律和公司规章制度，负责公司（投资体系建设、市场开拓管理、投资管理、重大项目投资、后评价）等工作，以及下属分子公司投资管理工作，持续提高公司投资管理水平，保障公司健康、快速、持续发展。

6、工程事业部

根据国家法律和公司规章制度，负责公司各类工程项目的建设与管理，确保公司工程建设工作按时、高效、保质保量完成，持续提高公司工程建设项目管理水平和公司工程管理能力，保障公司健康、快速、持续发展。

7、战略采购中心

根据国家法律和公司规章制度，负责公司采购管理工作，持续提高公司采购管理水平和公司采购运营能力，降低公司采购成本，保障公司采购质量，促进公司健康、快速、持续发展。

8、运营管理部

根据国家法律和公司规章制度，负责指导、监督、管理大区及下属项目公司运营管理工作，提升各大区及项目公司的运营效率，降低运营成本，提高公司运营管理水平，保障公司健康、快速、持续发展。

9、办公室

根据国家法律和公司规章制度，负责公司综合协调、文件管理及公文处理、会务管理、档案印信管理、物业后勤管理、安全管理、信息化等工作，指导下属各级企业的行政管理工作，持续提高公司行政管理水平，保障公司健康、快速、持续发展。

10、人力资源部

根据国家法律和公司规章制度，负责公司人力规划、岗位管理、人力资源体系建设、招聘及调配、员工培训、绩效考核、薪酬管理、人资信息化、人力审计及其他人事管理等工作，指导各级下属企业人力资源管理工作，持续提高公司人力资源管理水平，保障公司健康、快速、持续发展。

11、财务管理中心

根据国家法律和公司规章制度，负责公司预算管理、核算管理、结/决算管理、资金管理、融资管理、资产管理、税务管理等工作，指导、监督下属各级企业财务管理工作，持续提高公司财务管理水平和公司资金运作能力，保障公司健康、快速、持续发展。

12、法律部

根据国家法律和公司规章制度，负责公司法律体系建设、法律事务管理、合同管理等工作，指导、监督下属公司经营行为的合法合规性及法律风险防范工作，保障公司健康、快速、持续发展。

13、审计部

根据国家法律和公司规章制度，负责公司审计体系建设，审查、评价公司的业务活动和内部控制工作，促进公司健康、快速、持续发展。

14、党群工作部

根据国家法律和公司规章制度，负责上级及公司党委部署的工作，开展团委、工会等的管理工作，开展企业文化管理与群众工作，持续提高公司党群工作管理水平，保障公司健康、快速、持续发展。

15、纪检监察室

纪检监察室是公司纪委日常办事机构，根据党章、国家法律法规和公司章程制度，负责协助公司纪委协调组织党风廉政建设和反腐败各项工作，指导下属公司开展纪检监察工作，保障公司健康、稳定发展。

（三）发行人治理结构

公司不断完善法人治理结构，规范公司运作行为。公司股东大会、董事会、监事会和经营层之间权责明确，公司法人治理结构符合现代企业制度和《上市公司治理准则》的要求。

1、股东与股东大会

公司按照中国证监会、上海证券交易所的相关法律、法规，在《公司章程》和《股东大会议事规则》中对股东大会的召开和表决程序等均做了详细的规定，充分尊重股东特别是中小股东的参与权。公司股东大会的召集、召开、表决等相关程序均完全符合有关法律法规和公司《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定。股东大会均经律师现场见证并对股东大会的合法性出具法律意见书，确保所有投资者享有平等地位并能够充分行使自己的权利。

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （8）对发行公司债券作出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （10）修改公司章程；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （12）审议批准以下的担保事项：

- 1) 公司及公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保;
- 2) 公司的对外担保总额, 达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保;
- 3) 为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保;
- 4) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保;
- 5) 对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项;

(14) 审议批准变更募集资金用途事项;

(15) 审议股权激励计划;

(16) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事与董事会

根据公司《公司章程》规定, 董事会由十一名董事组成, 其中独立董事不低于董事会成员的三分之一。董事会设董事长一名, 副董事长一名至两名。董事任期三年, 但独立董事的连任时间不得超过六年。董事任期届满, 可连选连任。董事在任期届满以前, 股东大会不能无故解除其职务。

公司严格按照《公司章程》规定, 公司董事会的人数和人员构成符合法律、法规的要求。董事会能够认真履行职责, 按照《公司章程》规定和股东大会授权进行决策, 注意维护公司和全体股东的利益。公司董事会积极推进战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会工作的开展, 充分发挥各专业委员会的职能, 使公司治理体系更加完善。

董事会行使下列职权:

- (1) 召集股东大会, 并向股东大会报告工作;
- (2) 执行股东大会的决议;
- (3) 决定公司的经营计划和投资方案;
- (4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案;
- (5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案;
- (6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案;

(7) 拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

(8) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；在法律法规允许的情况下，董事会决定公司直接或间接从事投资、银行信贷、委托经营、受托经营、租赁等业务时的权限为不超过最近一次经审计的公司净资产的 25%；董事会决定公司直接或间接从事投资国债、公司债券、可转换公司债券、股票、证券投资基金、外汇、期货等存在较大风险性的业务时的权限为不超过最近一次经审计的公司净资产的 10%；

(9) 决定公司内部管理机构的设置；

(10) 聘任或者解聘公司经理、董事会秘书；根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

(11) 制订公司的基本管理制度；

(12) 制订公司章程的修改方案；

(13) 管理公司信息披露事项；

(14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

(15) 听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；

(16) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

3、监事和监事会

根据公司《公司章程》规定，公司设监事会。监事会由 3 名监事组成。监事会设主席 1 人。监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。监事在任期届满以前，股东大会或职工代表大会不得无故解除其职务。

公司监事会的人数和人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定。公司监事能够认真履行职责，本着对股东负责的态度，对公司财务及公司董事、总经理和其他高管人员履行职责的合法、合规性进行监督。

监事会行使下列职权：

(1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

(2) 检查公司财务；

（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（6）向股东大会提出提案；

（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

八、发行人最近三年及一期合法合规经营情况

发行人最近三年及一期内不存在重大违法违规及受处罚的情况，公司董事、监事、高级管理人员的任职符合《公司法》及《公司章程》的规定。

九、发行人与控股股东的独立情况

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面不存在不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况。

（一）业务经营方面

公司拥有独立、完整的生产经营体系和自主经营的能力，在工商行政管理部门核准的经营范围内开展各项经营业务。公司现有业务中，土地二级开发业务与控股股东北京首都创业集团有限公司存在同业竞争。公司于 2012 年报时承诺，公司将待相关政策允许时，结合市场情况，在三至五年内逐步解决现存的同业竞争问题。目前，相关承诺正在严格履行。对于公司现有的新大都饭店业务，因该业务并非公司的主要业务，且属于充分竞争行业，客户选择时更加注重地点、星级等因素，公司或控股股东无法控制客户对酒店的选择，同时，新大都饭店与控股股东及其子公司所拥有的酒店在所处区域、目标客户群方面存在明显区别。因此，在酒店业务方面，公司与控股股东北京首都创业集团有限

公司不存在实质性同业竞争，控股股东也无法通过该业务损害上市公司及上市公司其他股东的利益。

（二）人员方面

公司建立了完善的人力资源管理体系及薪酬管理相关制度，设立了完整独立的劳动人事职能部门和业务机构，与出资人在劳动、人事及工资管理等方面相互独立。

（三）资产方面

公司资产独立完整、权属清楚，拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权、专利技术等无形资产均由发行人拥有，资产产权清晰，与股东单位之间的资产产权界定明确，对各项财产拥有独立处置权，未发生控股股东挪用上市公司资金问题。

（四）机构方面

公司设立了健全的组织结构体系，股东大会、董事会、监事会和管理层之间责权分明、相互制约、运作良好，具有较为完善的法人治理结构。公司拥有独立的职能管理部门，与股东和关联企业不存在重叠和上下级关系，办公机构和生产经营场所与股东严格分开，也不存在股东单位干预公司机构设置或代行公司职能的行为。

（五）财务方面

公司设立了独立于出资人的财务会计部门，配备了独立的财务人员，建立了规范、独立的会计核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。财务核算体系与公司股东的财务核算体系没有业务、人员上的重叠，公司对各业务部、各项目实行严格统一的财务内控制度。公司独立履行纳税申报及缴纳义务，公司独立开设银行账户，不存在与控股单位共用银行账户的情况，公司能够独立作出财务决策，自主决定资金使用事项。

十、发行人关联交易情况

（一）关联方及关联关系

1、发行人母公司和实际控制人

发行人的母公司为北京首都创业集团有限公司，实际控制人为北京市国有资产监督管理委员会。

本公司控股股东首创集团之全资子公司首创华星持有公司 38,303,258 股，占公司总股本的 0.67%，首创集团及首创华星共持有公司 2,656,886,676 股，占公司总股本的 46.73%。本企业最终控制方是北京市国资委。

2、发行人的子公司、合营和联营企业

截止到 2019 年 6 月 30 日，发行人子公司、合营和联营企业的情况详见“第五节 发行人基本情况/三、发行人重要权益投资”。

3、发行人其他关联方

发行人其他关联方情况表

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京新大都实业总公司	母公司的全资子公司
北京首创融资担保有限公司	母公司的控股子公司
首创华星国际投资有限公司	母公司的全资子公司
北京首创大气环境科技股份有限公司	母公司的控股子公司
北京首创大河投资有限公司	母公司的控股子公司
首创证券有限责任公司	母公司的控股子公司
董事、经理、财务总监及董事会秘书	关键管理人员

（二）关联交易情况

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人关联交易包括资金拆借、利息、租赁、担保、资产转让等。

1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品、接受劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
TranswasteCanterburyLimited	接受垃圾处理服务	1,665.75	3,329.53	3,728.33	3,667.90
MidwestDisposalsLimited	接受垃圾处理服务	1,854.92	3,097.81	2,969.51	2,619.84
WasteDisposalServices	接受垃圾处理服务	735.88	1,688.53	1,858.47	1,672.69
PikesPointTransferStationLimited	接受垃圾处理服务	838.93	1,644.55	1,646.23	1,374.95
DanielsSharpsmartNewZealandLimited	接受垃圾处理服务	183.08	400.33	300.76	-
BurwoodResourceRecoveryParkLimited	接受垃圾处理服务	7.84	1,092.42	1,092.91	1,785.01
武汉华信数据系统有限公司	采购自控设备	63.37	3,832.83	2,121.20	840.64
北京都润生态环境工程有限公司	接受工程劳务	1,307.35	1,825.43	3,262.16	-
北京首创大气环境科技股份有限公司	接受检测服务	-	91.54	-	-
上海华高汇元工程服务有限公司	采购设备	1,524.35	668.31	-	-
苏州嘉净海风龙泵业有限公司	采购设备	-	-	280.96	-
首创证券有限责任公司	发债费用	-	1,200.00	-	-

出售商品、提供劳务情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
TranswasteCanterburyLimited	提供垃圾处理服务	6,026.56	10,346.57	9,808.73	10,073.38
BurwoodResourceRecoveryParkLimited	提供垃圾处理服务	320.84	1,092.42	1,092.91	1,785.01
PikesPointTransferStationLimited	提供垃圾处理服务	576.58	1,230.80	1,221.95	1,097.22
MidwestDisposalsLimited	提供垃圾处理服务	452.85	567.51	608.48	576.22
WasteDisposalServices	提供垃圾处理服务	299.78	424.65	505.71	479.83
TiromoanaStationLimited	提供垃圾处理服务	-	-	-	0.33
ECO-Mastermelt Pte Ltd	提供垃圾处理服务	79.47	147.91	-	-
北京都润生态环境工程有限公司	提供工程劳务	-	-	53.15	-
汾阳市改善城市人居环境投资基金（有限合伙）	提供管理服务	-	-	77.12	-
古交市经创改善城市人居环境投资基金（有限合伙）	提供管理服务	-	633.22	134.96	-
洪洞县改善城市人居环境投资基金（有限合伙）	提供管理服务	-	-	104.65	-
吕梁市离石区改善城市人居环境投资基金（有限合伙）	提供管理服务	-	-	77.12	-
平遥县经建城市人居环境投资基金（有限合伙）	提供管理服务	-	-	72.08	-
清徐县经建改善城市人居环境投资基金（有限合伙）	提供管理服务	-	-	50.79	-
阳泉市改善城市人居环境投资基金（有限合伙）	提供管理服务	-	-	239.97	-

2、收取关联方委贷利息情况

收取关联方委贷利息情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年	2017年
通用首创水务投资有限公司	委贷利息	1,463.47	2,472.04	1,982.75
深圳产业环保再生能源有限公司	借款利息	119.02	207.15	207.15
ECO-Mastermelt Pte Ltd	借款利息	22.37	10.68	
青岛首创瑞海水务有限公司	委贷利息	-	46.92	111.6

发行人2016年度不适用收取关联方委贷利息情况。

3、支付关联方利息情况

支付关联方利息情况表

单位：万元

关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年	2017年
首创华星国际投资有限公司	借款利息	7,088.14	13,798.58	13,700.52

发行人2016年度不适用支付关联方利息情况

4、关联租赁情况

本公司作为承租方：

关联租赁情况表

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
北京首都创业集团有限公司	房屋租赁	-	-	1,197.93	1,122.59
北京新大都实业总公司	房屋租赁	125.71	252.38	252.38	257.62

5、关联担保情况

(1) 公司为子公司提供担保

截至 2019 年 6 月末，本公司为子公司提供担保情况表

单位：万元

被担保方	担保金额	起始日	到期日	担保是否已经履行完毕
首创(香港)有限公司	281,491.20	2018/1/31	2021/1/30	否
首创(香港)有限公司	158,338.80	2019/3/7	2021/3/6	否
首创(香港)有限公司	65,974.50	2017/6/17	2020/6/16	否
湖南首创投资有限责任公司	7,600.00	2009/4/28	2027/6/15	否
徐州首创水务有限责任公司	16,659.21	2016/7/15	2026/7/14	否
淮南首创水务有限责任公司	16,944.93	2018/5/10	2025/5/17	否
定州市中洲水业有限公司	8,000.00	2014/6/13	2022/4/12	否
安国市中洲水业有限公司	4,200.00	2015/8/19	2023/11/21	否
安新县中洲水业有限公司	2,325.00	2015/12/23	2023/6/21	否
容城县中洲水业有限公司	3,650.00	2016/1/29	2023/11/21	否
保定市中洲自来水供应有限公司	5,040.00	2016/3/24	2023/12/21	否
保定市中诚自来水供应有限公司	4,700.00	2014/11/17	2021/12/16	否
衡水市冀州区中洲环保科技有限公司	4,400.00	2016/2/25	2024/2/24	否
威县中洲水业有限公司	10,500.00	2016/7/25	2026/7/24	否
宁晋县中洲水业有限公司	5,050.00	2016/7/29	2026/7/28	否
漯河首创格威特水务有限公司	7,534.47	2018/4/24	2023/5/20	否
余姚首创污水处理有限公司	60,000.00	2018/5/18	2028/5/17	否
合计	662,408.11			

(2) 本公司之子公司提供担保

截至 2018 年末发行人为子公司提供担保具体情况如下：

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司益阳首创水务有限责任公司向中国银行益阳市高新区支行借款期末余额 2,400.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司娄底首创水务有限责任公司向中国银行股份有限公司娄星支行借款期末余额 2,900.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司株洲首创水务有限责任公司向中国银行株洲分行借款期末余额 1,600.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司湘西自治州首创水务有限责任公司向中国银行吉首分行借款期末余额 2,600.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司华容首创垃圾综合处理有限责任公司向中国银行华容支行借款期末余额 1,550.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司醴陵首创水务有限责任公司向中国银行醴陵支行借款期末余额 155.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司岳阳县首创综合环境治理有限责任公司向中国银行岳阳县支行借款期末余额 2,700.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司常宁首创水务有限责任公司向中国银行常宁支行借款期末余额 1,140.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司攸县首创水务有限责任公司向中国银行攸县支行借款期末余额 3,144.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司茶陵首创水务有限责任公司向中国银行茶陵支行借款期末余额 1,100.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司茶陵首创水务有限责任公司向中国农业银行股份有限公司茶陵县支行期末余额 2,760.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司张家界首创水务有限责任公司向中国银行张家界永定支行借款期末余额 2,100.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司张家界市仁和环保科技有限公司向中国银行张家界永定支行借款期末余额 4,700.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司常德首创水务有限责任公司向中国银行常德市武陵支行借款期末余额 4,340.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司湖南首创投资有限责任公司为其子公司凤凰首创环境综合治理有限责任公司向中国银行股份有限公司凤凰支行借款期末余额 2,100.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司河北华冠环保科技有限公司为其孙公司涿州市中洲水业有限公司向交通银行保定分行借款期末余额 42,175.00 万元提供连带责任保证；

本公司之子公司首创(香港)有限公司之下属公司南昌首创环保能源有限公司由北京首创环境投资有限公司提供连带责任保证，向北京银行南昌分行借款，期末余额为 18,500.00 万元；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司深圳前海首创环境投资有限公司由首创环境控股有限公司提供连带责任保证，向渤海银行深圳前海分行借款，期末余额 22,500.00 万元；

本公司之子公司首创(香港)有限公司之下属公司高安意高再生资源热力发电有限公司由北京首创环境投资有限公司提供连带责任保证，向中国工商银行股份有限公司高安支行借款，期末余额 14,330.00 万元；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司扬州首创环保能源有限公司以扬州环保能源城市生活垃圾经营性处置服务许可权作质押，由北京首创环境投资有限公司、扬州首创投资有限公司提供连带责任保证，向中国建设银行扬州分行借款，期末余额 7,500.00 万元；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司扬州首拓环境科技有限公司由北京首创环境投资有限公司提供连带责任保证，向中国建设银行扬州分行借款，期末余额为 13,000.00 万元；

本公司之子公司首创(香港)有限公司之下属公司北京首建环保有限责任公司向北京银行股份有限公司九龙山支行借款，期末余额为 9,692.00 万元，北京首创环境投资有限公司和北京建工集团有限责任公司按比例提供连带责任保

证，截至 2018 年 12 月 31 日北京首创环境投资有限公司的担保金额相应为 5,330.60 万元；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司安徽首创环境科技有限公司由北京首创环境投资有限公司提供连带责任保证，向中国工商银行股份有限公司当涂支行借款，期末余额为 1,500.00 万元；

本公司之子公司首创环投控股有限公司之子公司黄山市中昌水务有限公司由首创环投股份有限公司提供连带责任保证，向中国银行黄山分行借款，期末余额为 5,300.00 万元；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司 ECO Special Waste Management Pte Ltd(ECO SWM)以房产和定期存款为抵押，向大华银行有限公司借款，期末余额 6,486.97 万元，同时 ECO Industrial Environmental Engineering Pte Ltd 为其提供担保；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之子公司 ECO Special Waste Management Pte Ltd(ECO SWM)由 ECO Industrial Environmental Engineering Pte Ltd 提供担保，向新加坡融资租赁公司借款，期末余额 394.96 万元；

本公司之孙公司北京首创环境投资有限公司之子公司南昌首创环保能源有限公司由北京首创环境投资有限公司提供连带责任保证，向北京国资融资租赁股份有限公司借款，期末余额 15,666.28 万元；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司惠州广惠能源有限公司以惠州广惠能源有限公司收取垃圾处理费、电费收入和首拓绿色能源投资有限公司持有的惠州广惠能源有限公司股权为质押，向中国工商银行股份有限公司惠州仲恺高新区支行借款，期末余额为 4,138.84 万元，同时由北京首创环境投资有限公司提供连带责任保证；

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司惠州广惠能源有限公司以惠州收取垃圾处理费及电价的 BOT 合约为质押，向中国建设银行惠州市分行借款，期末余额 5,500.00 万元；同时由北京首创环境投资有限公司提供连带责任保证；

（3）其他关联保证及质押

截至 2019 年 6 月末，公司其他关联保证及质押情况

单位：万元

提供方	接受方	质押物	担保期限	保证余额
本公司	通用首创水务投资有限公司	本公司拥有的通用首创水务投资有限公司全部股权	2004.9.20-2022.6.20	3.49 亿
北京首都创业集团有限公司	北京首创环境投资有限公司	无	2018.3.29-2023.3.28	10 亿
北京首创融资担保有限公司	都匀市科林环保有限公司	无	2011.6.30-2021.6.29	1,816.00 万
北京首创融资担保有限公司	珠海横琴首水汇金股权投资基金（有限合伙）	无	2018.12.28-2019.12.28	2.75 亿

本公司为本公司之合营公司通用首创水务投资有限公司向国家开发银行借款 20 亿元中的 50%，即人民币 10 亿元提供保证及股权质押担保。2004 年 9 月 20 日本公司与本公司之合营公司通用首创水务投资有限公司就上述担保事项签订了《保证协议》，通用首创水务投资有限公司为本公司提供反担保。截至 2019 年 6 月 30 日，本公司的担保金额为 3.49 亿元。

本公司之子公司首创（香港）有限公司之下属公司北京首创环境投资有限公司由北京首都创业集团有限公司提供连带责任保证，向平安资产管理有限责任公司借款，期末余额为 100,000.00 万元；

本公司之子公司首创(香港)有限公司之下属公司都匀市科林环保有限公司向中国建设银行股份有限公司黔南州分行借款，期末余额 1,816.00 万元，保证人为北京首创融资担保有限公司；

本公司之子公司北京水星环境有限公司转让其子公司四川首创远大房地产开发有限公司 100% 股权及 4.37 亿债权，北京首创融资担保有限公司为珠海横琴首水汇金股权投资基金（有限合伙）剩余款项提供担保，担保金额为 3.15 亿；本公司之子公司北京水星环境有限公司转让其子公司重庆首创环境治理有限公司 100% 股权，北京首创融资担保有限公司为珠海横琴首水汇金股权投资基金（有限合伙）剩余款项提供担保，担保金额为 0.42 亿。截至 2019 年 6 月 30 日，北京首创融资担保有限公司担保金额为 2.75 亿元。

6、关联方资金拆借

截至 2019 年 6 月末，关联方资金拆借情况

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
-----	------	-----	-----

拆入			
首创华星国际投资有限公司	262,638.90	2018/6/1	2021/6/1
拆出			
通用首创水务投资有限公司	67,200.00	2018/6/26	2019/12/11
深圳广业环保再生能源有限公司	5,280.89	2018/1/1	2019/11/30
ECO-Mastermelt Pte Ltd	1,302.33	2018/4/1	2021/3/31

7、关联方应收应付款项

截至 2019 年 6 月末，应收关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方名称	2019 年 6 月 30 日	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款	TranswasteCanterburyLimited	1,059.66	824.49	-	-
	MidwestDisposalsLimited	8.65	-	-	-
	PikesPointTransferStationLimited	55.11	-	-	-
	WasteDisposalServices	40.06	-	-	-
	首创集团	-	-	-	0.15
	北京新大都实业总公司	-	-	-	0.26
其他流动资产	通用首创	67,200.00	54,700.00	45,700.00	35,700.00
	青岛首创瑞海水务有限公司	-	-	1,000.00	1,874.40
其他应收款	ECO-MastermeltPteLtd	1,302.33	614.86	-	-
	通用首创	-	-	-	14.11
	青岛首创瑞海水务有限公司	-	-	-	1.27
	深圳广业环保再生能源有限公司 (深圳粤能环保再生能源有限公司)	5,280.89	3,914.09	3,914.09	-
	北京蓝洁利德环境科技有限公司	873.49	860.00	860.00	-
预付账款	武汉华信	-	27.38	200.52	-
	上海华高汇元工程服务有限公司	160.26	-	-	-
应收股利	北京首创热力股份有限公司	-	336.05	-	-
	宝鸡创威水务有限责任公司	220.60	220.60	220.60	-
其他非流动资产	北京都润生态环境工程有限公司	-	3,654.46	10,000.00	-

截至 2019 年 6 月末，应付关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	2019 年 6 月 30 日	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其他应付款	北京首都创业集团有限公司	262.00	262.00	459.80	1,446.74
	北京新大都实业总公司	-	-	35.87	35.87
	北京都润生态环境工程有限公司	-	-	542.00	-
	山西省改善城市人居环境投资引导基金（有限合伙）	-	-	1,350.00	-
	北京首创大河投资有限公司	1,054.90	1,000.18	2,043.35	-

	武汉华信数据系统有限公司	-	15.48	-	-
	首星胜运国际融资租赁（天津）有限公司		115.89	-	-
应付账款	武汉华信数据系统有限公司	3,139.99	3,855.42	1,422.83	-
	Midwest Disposals Limited	262.58	184.21	-	-
	Waste Disposal Services	141.34	224.24	-	-
	北京都润生态环境工程有限公司	2,869.12	1,945.54	-	-
	上海华高汇元工程服务有限公司	553.01	658.11	-	-
应付股利	首创华星国际投资有限公司	15,649.01	-	-	5,164.60
预收账款	北京市一清百玛士绿色能源有限公司	-	-	1,174.12	-
应付利息	首创华星国际投资有限公司		8,643.56	1,117.44	1,163.80
长期借款	首创华星国际投资有限公司	-	-	-	274,055.37

8、关联方资产转让、债务重组情况

公司关联方资产转让、债务重组情况

单位：亿美元

关联方	关联交易内容	2016 年度发生额
首创华星国际投资有限公司	转让 BCGNZInvestmentHoldingLimited35% 股权	1.609

本公司之下属公司首创环境控股有限公司以发行股份的方式置换首创华星国际投资有限公司持有的 BCGNZInvestmentHoldingLimited（新西兰公司）股权。首创环境控股有限公司以每股 0.4 港元向首创华星国际投资有限公司发行 3,116,767,072 股股份置换其持有的新西兰公司 35% 股权，折合交易价 1.609 亿美元。

9、支付关键管理人员薪酬

截至 2019 年 6 月末，公司支付关键管理人员薪酬情况

单位：万元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	442.42	416.01

本公司本期关键管理人员 19 人，上期关键管理人员 19 人。

（三）关联交易相关制度

为规范公司的关联交易管理，明确管理职责和分工，保证公司与关联方之间所发生的关联交易符合公平、公开、公允的原则，维护公司及全体股东的合法权益，根据相关法律，结合公司实际情况，发行人制定了《北京首创股份有限公司关联交易管理办法》。

该制度，就关联交易的定义、关联人与关联交易的范围、关联交易的审议程序及相关信息披露等作出了明确规定。其主要内容如下：

1、发行人关联交易应当遵循以下基本原则：

- （1）诚实、信用、等价、有偿的原则；
- （2）公平、公正、公开的原则；
- （3）关联股东或关联董事依法回避表决的原则；
- （4）公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时应当聘请专业评估师、独立财务顾问。

2、关联人与关联交易的范围

公司的关联人包括关联法人和关联自然人。

本办法所指关联交易包括但不限于下列事项：

（1）购买或出售资产（不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产购买或者出售行为，但资产置换中涉及的此类资产购买或者出售行为，仍包括在内。）；

- （2）对外投资（含委托理财、委托贷款等）；
- （3）提供财务资助；
- （4）提供担保；
- （5）租入或租出资产；
- （6）委托或受托管理资产和业务；
- （7）赠与或者受赠资产；
- （8）债权、债务重组；
- （9）签订许可使用协议；
- （10）转让或受让研究与开发项目；
- （11）购买原材料、燃料、动力；
- （12）销售产品、商品；
- （13）提供或接受劳务；
- （14）委托或者受托销售；
- （15）在关联人财务公司存贷款；
- （16）与关联人共同投资；
- （17）其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项；

（18）证券交易所认为应当属于关联交易的其他事项。

3、关联交易的审议程序和披露

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。公司与关联法人或关联自然人发生的交易达到规定数额的，应当按公司相关制度规定及时进行披露。

十一、发行人最近三年及一期内资金被占用情况及为关联方提供担保的情形

公司最近三年及一期不存在资金被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用的情况，公司为关联方提供担保情况见关联关系及交易。

十二、发行人内部控制制度的建立及运行情况

公司依据《公司法》和国家其他有关法律、法规以及上海证券交易所《上市公司内部控制指引》规定，根据公司实际情况，建立了符合现代企业法人治理结构的内部控制体系，以规范决策、执行、监督为主要内容，涵盖了公司各个经营管理过程，目前已形成规范健全的内部控制体系，确保了公司各项工作的开展都有章可循。

截至目前，公司主要内控制度详列如下：

（一）对控股、参股公司的管理

为对控股、参股公司实施规范有效的管理，更好地行使股东权利，公司通过向控、参股公司委派董事、监事及主要高级管理人员，对控股公司实施战略管理，从公司治理、经营及财务等方面对控股公司实施有效的管理。公司定期跟踪分析下属公司的经营指标和财务报表，掌握各项重点工作和年度经营目标的完成进度。另外，为了加强对下属公司领导人员的管理和监督，公司制定了《下属公司领导人员任期经济责任审计办法》，规定了审计对象范围、审计内容、审计依据和审计程序等。

（二）投融资管理

为促进公司的规范运作和健康发展，规避经营风险，公司在《公司章程》中明确股东大会、董事会对重大投融资的审批权限，制定相应的审议程序。公司重大投资的内部控制遵循合法、审慎、安全、有效的原则，控制投融资风

险、注重投资效益。公司制定了《公司对外投资管理办法》，并深化投资决策的流程化管理，在尽职调查的基础上，要求投资项目在上会审议前需召开投资部门与各支持部门间的投资协调会，充分研讨，求同存异，强调上会资料和风险提示的完整性，以将风险控制在可承受范围内。

为了细化投资项目法律事务管理，加强投资项目法律风险的预控，公司对法律尽职调查清单和法律尽职调查报告格式文本进行了修订完善，并制定了《北京首创股份有限公司投资项目法律事务操作办法》和《北京首创股份有限公司投资项目外聘律师管理试行办法》。

（三）财务管理及预算管理

公司严格执行授权审批制度和遵循不相容职责相分离的岗位设置原则，实行《全面预算管理制度》、《会计核算制度》、《财务管理制度》等，加强预算的适时分析及事中控制，规范会计核算和财务报表管理，加强成本费用分析和财务控制，对新增子公司及时委派财务总监，并对外派财务总监进行相关业务和管理知识培训。

公司的预算管理主要分为两部分。第一，由公司计划财务部牵头，每年初制定公司各部门费用预算，充分考虑预算的合理性和业务的相关性，部门预算确定后由各部门负责人与公司签订年度目标责任书，每个部门有专门的预算管理员，随时掌握本部门的实际发生与预算对比，每季度由会计信息部做公司整体的季度费用预算分析。第二，每年初各下属公司制定本公司的年度预算，由公司计划财务部和各业务主管部门共同审核下属公司的年度预算，经各公司董事会审议后，与各公司总经理签订年度目标责任书。每季度由计划财务部进行相关财务分析。

（四）资金管理制度

公司已建立了资金集中管理模式，对各子公司资金实时归集，实现公司资金集中运用，加强对大额资金和重点资金的调度、运用和监控管理。此外，根据发展战略的需要，合理谨慎融资，保持合理的长短期债务比例，力求达到财务风险与资金成本的均衡。

（五）工程管理

为了加强工程项目管理，公司制定了《BOT 项目建设期管理办法》，对项目公司成立、招投标、设计、监理、总承包商、建设施工、验收等进行了明确规范。

（六）合同管理

为了规范公司经济合同管理，维护公司的合法权益，公司制定了《经济合同管理制度》，就合同文本的形成及会签、合同的审批及订立、合同的履行、变更、修正、合同的档案及信息等各个环节的工作内容、工作标准、工作流程、责任主体做出了明确规定。

（七）技术改造管理

公司制定了《所属水务公司技术改造工作管理办法》，对下属水务公司技术改造的计划与申报、审核与批复、实施与调整、重大项目的立项与实施、验收与总结、监督与考核等进行了明确规定。

（八）水质管理

公司制定了《供水水质管理导则》，对下属水务公司水质管理机构的设置及职责、三级检验制度、水质保障、事故处理及预案、监督及考核等进行了明确的规定。

（九）关联交易管理

为保证公司与关联方之间发生的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司关联交易行为不损害公司和全体股东的利益，公司制定了《北京首创股份有限公司关联交易管理办法》，就关联交易的定义、关联人与关联交易的范围、关联交易的审议程序及相关信息披露等作出了明确规定。

（十）担保管理

为了保护投资者的合法权益，规范公司的对外担保行为，有效控制公司对外担保风险，确保公司资产安全，公司制定了《北京首创股份有限公司对外担保管理实施办法》，就提供对外担保的担保主体、担保金额、提供对外担保的审批程序以及对外担保的范围等进行了明确的规定。

（十一）生产及安全管理

为加强公司的生产控制和安全管理，公司组建成立营销管理、漏失管理、安全管理、绩效管理四个专业小组，为实现运营阶段的精细化管理搭建了组织平台；在完善下属公司应急预案编制的同时，公司组织检查小组到各子公司进

行安全检查，督导各子公司加强安全生产管理，确保京通快速路的安全畅通，以及给水项目的安全优质供水和污水项目的稳定运营；公司开展客服营销和控制产销差的专项工作，根据各子公司的实际情况制定相应措施和工作计划；为加强对下属子公司技改计划的审查，组织对工程建设项目核查小组对工程资金、质量、进度等的控制情况进行现场调查；公司组织水质管理检查，除各公司自行检测外，还委托具有检测资质的外部机构进行水样抽检。

（十二）信息披露

为规范公司的信息披露行为，保护投资者合法权益，公司制定了《银行间债券市场债务融资工具信息披露管理制度》等信息披露制度。该制度就信息披露范围、内容，适用人员，信息传递、审核、披露的流程，信息披露的实施和管理、保密措施及保密责任，相关文件资料的档案管理等进行了全面规定。

（十三）短期资金调度应急预案

公司为了加强短期资金合理调度，制定了公司短期资金调度过渡预案。

首先，公司已建立了资金集中管理模式，对各子公司资金实时归集，实现公司资金集中运用，加强对大额资金和重点资金的调度、运用和监控管理。其次，加强资金计划管理，通过资金分析不同时期的现金流特点，量入为出、统筹安排，以确保资金利用的合理性，避免出现资金短缺的情况。第三，公司在多家银行授信额度充足，截至 2019 年 6 月 30 日公司共获得银行授信 390.35 亿元，已使用授信额度为 57.32 亿元，未用银行授信额度 333.03 亿元，可适时提取，作为应急资金调度。

十三、发行人信息披露事务及投资者关系管理的相关制度安排

（一）信息披露制度

为规范发行人的信息披露行为，正确履行信息披露义务，切实保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、以及其他现行法律、法规的规定，制定了《北京首创股份有限公司信息披露管理制度》。主要内容如下：

1、发行人应当真实、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。信息披露义务人应当同时向所有投资者公开披露信息，并将公告和相关备查文件在第一时间报送投资人。

2、发行人应当披露的信息包括定期报告和临时报告。定期报告包括年度报告、中期报告和季度报告。发生可能对公司产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即披露临时报告，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。

3、公司信息披露工作由董事会统一领导和管理，公司董事会决定公司信息披露事项。

（二）投资者关系管理制度

为了加强北京首创股份有限公司与投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解与认同，实现公司价值最大化和股东利益最大化。根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《北京首创股份有限公司章程》及其它有关法律、法规和规定，结合公司实际情况，制定了《北京首创股份有限公司投资者关系管理制度》。主要内容如下：

1、发行人应当充分尊重投资者，保护投资者的权益。信息披露应遵守国家法律、法规及中国证监会、上海证券交易所对上市公司信息披露的规定的原则。

2、发行人应当遵守不泄露公司商业机密的原则；不影响公司生产经营的原则；坚持同股同权的原则；高效率、低成本的原则。

3、公司董事会是公司投资者关系管理的最高决策机构。受董事会委托，董事会秘书具体负责公司投资者关系管理事务，证券事务部是公司的投资者关系管理职能部门，内设投资者关系管理专员，在董事会秘书的统一协调下，负责公司投资者关系管理事务。

第四节 财务会计信息

2017 年 3 月 27 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的北京首创股份有限公司 2016 年度合并审计报告（致同审字（2017）第 110ZA3722 号）。

2018 年 3 月 28 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的北京首创股份有限公司 2017 年度合并审计报告（致同审字（2018）第 110ZA4412 号）。

2019 年 3 月 28 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的北京首创股份有限公司 2018 年度合并审计报告（致同审字（2019）第 110ZA4742 号）。

北京首创股份有限公司 2019 年第三季度财务报告已于 2019 年 10 月 30 日在上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）披露。

本募集说明书中的会计数据来源于发行人 2016 年、2017 年、2018 年经审计的合并财务报表和母公司财务报表以及 2019 年 1-9 月未经审计的财务报表。在本节财务分析部分，所引用的财务数据均引自 2016 年-2018 年经审计的财务报告的当期期末数据及 2019 年 9 月未经审计的财务报表的当期期末数据。投资者在阅读以下财务信息时，应当参阅发行人经审计的财务报表、注释以及本募集说明书中其他部分对于发行人的历史财务数据的说明。

本募集说明书所引用的公司财务报表是以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）编制。同时本公司还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定（2014 年修订）》披露有关财务信息。根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

投资者在阅读下面的财务报表中的信息时，应当参阅发行人经审计的财务报表、注释以及本募集说明书中其他部分对于发行人的历史财务数据的说明。

一、最近三年及一期合并及母公司财务报表

(一) 最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2019/9/30	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31
流动资产：				
货币资金	345,597.50	611,538.13	409,462.65	320,717.87
结算备付金				
拆出资金				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				8,007.62
衍生金融资产				
应收票据及应收账款	335,612.74	302,249.96	231,911.92	210,086.69
其中：应收票据	15,483.50	15,227.07	3,807.21	4,102.05
应收账款	320,129.24	287,022.89	228,104.71	205,984.64
预付款项	6,686.67	8,638.29	13,615.83	427,268.53
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	189,585.59	170,018.01	119,339.10	90,981.79
其中：应收利息	3,622.11			710.03
应收股利	220.60	556.65	220.60	220.60
买入返售金融资产				
存货	136,030.04	78,361.26	65,163.33	119,279.71
合同资产				
持有待售资产	60,204.92	67,158.48		1,082.35
一年内到期的非流动资产	5,512.95	5,554.79	5,554.79	7,737.19
其他流动资产	192,114.47	146,159.73	88,397.21	146,581.73
流动资产合计	1,271,344.89	1,389,678.64	933,444.83	1,331,743.47
非流动资产：				
发放贷款和垫款				
债权投资				
可供出售金融资产		11,793.45	20,689.26	21,666.61
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款	459,815.64	422,005.99	224,683.69	159,733.89
长期股权投资	263,562.28	258,073.01	241,756.56	192,504.41
其他权益工具投资	8,959.60			
其他非流动金融资产				
投资性房地产	73,604.25	73,604.25		
固定资产	559,701.28	531,242.10	489,776.49	480,424.17
在建工程	1,826,353.50	1,614,626.92	1,093,249.49	144,446.79
工程物资				
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	2,523,348.59	2,241,580.48	1,725,986.48	1,290,382.89
开发支出	616.31	438.18	406.19	341.26
商誉	287,754.68	290,247.40	285,433.63	300,068.46
长期待摊费用	7,816.70	6,102.04	2,512.06	2,324.86
递延所得税资产	15,679.98	15,746.77	14,630.02	12,786.26
其他非流动资产	84,898.30	43,655.51	66,862.14	27,088.32
非流动资产合计	6,112,111.11	5,509,116.11	4,165,986.01	2,631,767.93

资产总计	7,383,456.01	6,898,794.75	5,099,430.84	3,963,511.40
流动负债：				
短期借款	350,848.69	255,610.58	524,848.44	101,761.98
向中央银行借款				
吸收存款及同业存放				
拆入资金				
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
衍生金融负债				
应付票据及应付账款	558,093.54	640,101.25	406,772.86	191,284.24
预收款项	162,528.90	124,501.87	123,408.63	120,192.70
卖出回购金融资产款				
吸收存款及同业存放				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
应付手续费及佣金				
应付职工薪酬	17,357.15	25,636.45	20,042.37	17,859.84
应交税费	30,121.36	61,103.09	37,468.74	32,644.57
其他应付款	291,635.76	259,069.09	202,193.17	167,620.64
其中：应付利息	16,296.54	23,852.99	5,878.78	8,787.61
应付股利	3,882.93	2,337.44	2,205.02	5,904.90
应付手续费及佣金				
应付分保账款				
合同负债				
保险合同准备金				
代理买卖证券款				
代理承销证券款				
持有待售负债	38,344.63	46,685.37		
一年内到期的非流动负债	172,607.29	205,033.52	467,474.60	295,560.15
其他流动负债	105,714.84	104,947.98	54,402.13	150,000.00
流动负债合计	1,727,252.16	1,722,689.20	1,836,610.93	1,076,924.12
非流动负债：				
长期借款	2,136,299.75	1,835,658.80	1,084,066.10	1,124,132.34
应付债券	710,650.29	584,672.57	165,342.00	169,370.00
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款	144,428.47	125,951.68	112,171.02	81,039.11
长期应付职工薪酬	188.10	150.97	222.22	309.80
预计负债	170,605.18	173,691.23	137,863.54	103,976.43
递延收益	29,862.73	20,322.96	13,993.09	13,014.33
递延所得税负债	59,752.29	57,420.66	35,745.66	33,270.44
其他非流动负债				
非流动负债合计	3,251,786.82	2,797,868.86	1,549,403.63	1,525,112.45
负债合计	4,979,038.98	4,520,558.06	3,386,014.57	2,602,036.57
所有者权益：				
实收资本（或股本）	568,544.82	568,544.82	482,061.41	482,061.41
其他权益工具	640,000.00	640,000.00	440,000.00	200,000.00
其中：优先股				
永续债	640,000.00	640,000.00	440,000.00	200,000.00
资本公积	239,126.24	239,136.33	60,764.34	60,758.83
减：库存股				
其他综合收益	-13,548.65	5,710.36	-26,843.51	-46,544.39
专项储备				
盈余公积	95,817.38	95,817.38	89,241.31	83,525.69
一般风险准备				
未分配利润	201,419.93	207,302.44	202,689.78	193,999.42

归属于母公司所有者权益合计	1,731,359.72	1,756,511.33	1,247,913.33	973,800.98
少数股东权益	673,057.31	621,725.35	465,502.95	387,673.84
所有者权益合计	2,404,417.03	2,378,236.68	1,713,416.27	1,361,474.82
负债和所有者权益总计	7,383,456.01	6,898,794.75	5,099,430.84	3,963,511.40

2、合并利润表

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
一、营业总收入	915,375.74	1,245,536.30	928,502.08	791,204.06
其中：营业收入	915,375.74	1,245,536.30	928,502.08	791,204.06
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	850,247.05	1,152,463.31	876,747.10	752,742.91
其中：营业成本	624,751.26	861,945.52	636,999.19	530,569.37
利息支出				
手续费及佣金支出				
退保金				
赔付支出净额				
提取保险合同准备金净额				
保单红利支出				
分保费用				
税金及附加	18,465.91	14,349.99	12,645.75	11,038.11
销售费用	1,425.46	1,739.85	6,020.14	4,471.72
管理费用	113,908.14	144,651.76	126,652.97	125,278.20
研发费用	2,183.88	2,832.56	1,646.16	
财务费用	89,512.40	122,498.71	91,165.58	75,393.46
其中：利息费用	86,828.88	113,620.35	86,476.53	
利息收入	8,601.70	9,641.32	9,310.26	
资产减值损失		4,444.92	1,617.30	5,992.05
信用减值损失	5,252.67			
加：其他收益	13,818.15	18,352.23	29,436.37	
投资收益（损失以“-”号填列）	10,355.09	21,576.40	19,961.44	31,040.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	8,154.49	13,010.93	13,506.88	10,663.08
汇兑收益（损失以“-”号填列）				
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		180.58	-3,280.96	-2,176.87
资产处置收益（损失以“-”号填列）	936.23	269.14	3,061.18	-238.17
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	95,490.83	133,451.36	100,933.01	67,086.25
加：营业外收入	3,926.60	1,943.27	1,578.09	28,308.28
减：营业外支出	655.85	7,518.31	5,322.90	521.88
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	98,761.58	127,876.31	97,188.20	94,872.65
减：所得税费用	31,803.27	46,314.53	26,973.53	30,254.86
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	66,958.31	81,561.78	70,214.67	64,617.79
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	66,958.31	81,561.78	70,214.67	64,617.79

2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	56,570.38	71,940.64	61,200.88	61,088.89
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	10,387.93	9,621.14	9,013.79	3,528.90
六、其他综合收益的税后净额	-12,785.21	30,689.73	19,687.76	-2,200.57
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-19,259.01	32,553.88	19,700.87	-7,713.22
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-19,259.01	32,553.88	19,700.87	-7,713.22
1.权益法下可转损益的其他综合收益	2,457.88	-1,102.63	2,744.66	-292.34
2.其他债权投资公允价值变动				
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	-1,326.07	-83.70	37.38	-1,509.62
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益				
6.其他债权投资信用减值准备				
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）				
8.外币财务报表折算差额	-20,390.82	-14,112.28	16,918.83	-5,911.26
9.其他		47,852.49		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	6,473.80	-1,864.14	-13.11	5,512.66
七、综合收益总额	54,173.10	112,251.52	89,902.44	62,417.22
归属于母公司所有者的综合收益总额	37,311.37	104,494.52	80,901.75	53,375.67
归属于少数股东的综合收益总额	16,861.73	7,757.00	9,000.68	9,041.56
八、每股收益：				
（一）基本每股收益(元/股)	0.0995	0.14	0.13	0.13
（二）稀释每股收益(元/股)	0.0995	0.14	0.13	0.13

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
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	917,940.33	996,798.28	822,911.72	922,561.07
客户存款和同业存放款项净增加额				
向中央银行借款净增加额				
向其他金融机构拆入资金净增加额				
收到原保险合同保费取得的现金				
收到再保险业务现金净额				
保户储金及投资款净增加额				
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额				
收取利息、手续费及佣金的现金				
拆入资金净增加额				
回购业务资金净增加额				

代理买卖证券收到的现金净额				
收到的税费返还	12,027.04	14,616.69	12,142.01	9,989.84
收到其他与经营活动有关的现金	69,422.96	107,033.14	87,013.84	72,232.96
经营活动现金流入小计	999,390.33	1,118,448.11	922,067.57	1,004,783.86
购买商品、接受劳务支付的现金	464,131.13	395,645.54	316,271.04	337,483.65
客户贷款及垫款净增加额				
存放中央银行和同业款项净增加额				
支付原保险合同赔付款项的现金				
为交易目的而持有的金融资产净增加额				
拆出资金净增加额				
支付利息、手续费及佣金的现金				
支付保单红利的现金				
支付给职工以及为职工支付的现金	164,962.80	198,485.89	172,635.06	153,743.52
支付的各项税费	115,253.54	107,790.95	92,286.89	100,788.36
支付其他与经营活动有关的现金	85,334.10	87,024.62	91,948.79	116,948.99
经营活动现金流出小计	829,681.58	788,946.99	673,141.77	708,964.53
经营活动产生的现金流量净额	169,708.74	329,501.12	248,925.79	295,819.34
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	42,175.32	55,578.50	129,235.62	69,781.86
取得投资收益收到的现金	16,500.44	11,257.85	16,194.30	19,581.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,605.37	9,531.58	26,804.94	530.89
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	12,052.74	22,526.15	10,324.11	62,292.14
投资活动现金流入小计	76,333.87	98,894.08	182,558.97	152,186.15
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支	752,507.73	925,522.15	744,982.68	446,225.13
投资支付的现金	51,746.77	70,447.46	65,372.96	79,271.40
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		7,511.24	53,482.76	10,290.21
支付其他与投资活动有关的现金	24,660.13	830.00	20,737.79	5,187.19
投资活动现金流出小计	828,914.63	1,004,310.85	884,576.19	540,973.93
投资活动产生的现金流量净额	-752,580.76	-905,416.77	-702,017.23	-388,787.78
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	37,046.82	561,759.72	322,001.39	155,253.45
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	37,046.82	95,754.92	82,001.39	55,253.45
取得借款收到的现金	822,831.43	1,670,204.22	1,247,943.31	843,862.57
发行债券收到的现金	-	685,198.56	150,000.00	300,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	270,885.34	1,779.40	9,798.54	6,760.91
筹资活动现金流入小计	1,130,763.58	2,918,941.91	1,729,743.25	1,305,876.93
偿还债务支付的现金	623,511.99	1,926,585.07	995,155.05	1,164,615.27
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	172,869.57	186,460.78	149,795.79	157,871.79
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,676.89	8,903.15	9,268.16	28,294.48
支付其他与筹资活动有关的现金	12,702.98	18,728.04	5,959.81	7,328.79
筹资活动现金流出小计	809,084.24	2,131,773.89	1,150,910.65	1,329,815.85
筹资活动产生的现金流量净额	321,679.34	787,168.02	578,832.60	-23,938.92
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-3,299.42	-203.57	-9,886.21	4,342.09
五、现金及现金等价物净增加额	-264,492.09	211,048.80	115,854.96	-112,565.28
加：期初现金及现金等价物余额	595,723.12	384,710.62	268,855.65	381,420.94

六、期末现金及现金等价物余额	331,231.04	595,759.41	384,710.62	268,855.65
----------------	------------	------------	------------	------------

(二) 最近三年及一期母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019/9/30	2018/12/31	2017/12/31	2016/12/31
流动资产：				
货币资金	54,870.57	146,269.25	114,941.63	45,325.61
交易性金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
衍生金融资产				
应收票据及应收账款	313.61	28.94	38.46	200.80
其中：应收票据	-			
应收账款	313.61	28.94	38.46	200.80
预付款项	5,417.73	96.64	776.35	473.51
其他应收款	1,066,092.92	952,234.75	572,920.53	335,900.04
其中：应收利息				1,036.60
应收股利	26,098.36	31,288.12	22,016.83	39,690.17
存货	125.67	127.15	171.67	203.68
合同资产				
持有待售资产	12,750.00	12,750.00		
一年内到期的非流动资产				78.89
其他流动资产	67,200.00	54,838.60	235,358.85	335,069.92
流动资产合计	1,206,770.50	1,166,345.32	924,207.49	717,252.44
非流动资产：				
债权投资				
可供出售金融资产		2,611.13	6,873.63	6,802.50
其他债权投资				
持有至到期投资				
长期应收款	1,044.86	873.00		
长期股权投资	2,028,992.23	1,833,560.14	1,512,099.89	1,093,396.61
其他权益工具投资	2,611.13			
其他非流动金融资产				
投资性房地产	73,604.25	73,604.25		
固定资产	8,216.56	7,079.91	16,739.11	18,179.58
在建工程	79.48	79.48	1,733.79	2,416.03
工程物资				
固定资产清理				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	64,060.91	68,325.90	74,001.07	85,959.99
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	347.02	503.70	600.00	800.00
递延所得税资产	1,169.99	1,169.99	1,169.99	1,169.99
其他非流动资产	62,103.78	44,941.91	68,801.74	55,257.74
非流动资产合计	2,242,230.20	2,032,749.40	1,682,019.20	1,263,982.43
资产总计	3,449,000.70	3,199,094.72	2,606,226.69	1,981,234.87
流动负债：				
短期借款	310,000.00	170,000.00	475,000.00	40,000.00
交易性金融负债				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				

衍生金融负债				
应付票据及应付账款	2,536.34	2,788.96	3,643.92	1,983.88
预收款项	5,598.19	5,545.45	1,431.55	1,575.30
合同负债				
应付职工薪酬	1,687.85	4,339.56	4,048.57	5,338.41
应交税费	511.15	181.59	1,145.27	2,624.74
其他应付款	564,872.10	578,296.16	477,942.00	390,646.59
其中：应付利息	14,110.70	9,769.73	4,874.58	5,902.68
应付股利				
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	22,228.00	12,950.00	69,481.09	127,450.00
其他流动负债	100,011.32	100,000.00	50,000.00	150,000.00
流动负债合计	1,007,444.94	874,101.71	1,082,692.40	719,618.92
非流动负债：				
长期借款	172,483.00	141,750.00	153,250.00	182,074.89
应付债券	500,000.00	380,000.00	100,000.00	100,000.00
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				
长期应付款	44,106.15	45,589.04	48,055.93	363.41
长期应付职工薪酬				
预计负债	11,740.58	12,294.10	14,179.97	24,575.50
递延收益				
递延所得税负债	16,900.49	16,900.49		
其他非流动负债				
非流动负债合计	745,230.21	596,533.62	315,485.90	307,013.79
负债合计	1,752,675.15	1,470,635.33	1,398,178.30	1,026,632.72
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	568,544.82	568,544.82	482,061.41	482,061.41
其他权益工具	640,000.00	640,000.00	440,000.00	200,000.00
其中：优先股				
永续债	640,000.00	640,000.00	440,000.00	200,000.00
资本公积	282,977.38	282,987.48	100,117.60	99,777.25
减：库存股				
其他综合收益	55,046.32	52,588.43	5,838.57	3,093.91
专项储备				
盈余公积	95,817.38	95,817.38	89,241.31	83,525.69
未分配利润	53,939.65	88,521.27	90,789.49	86,143.88
所有者权益合计	1,696,325.55	1,728,459.39	1,208,048.39	954,602.16
负债和所有者权益总计	3,449,000.70	3,199,094.72	2,606,226.69	1,981,234.87

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
一、营业收入	26,430.87	38,989.52	40,605.97	50,576.42
减：营业成本	12,277.29	18,575.92	15,525.52	14,437.61
税金及附加	474.42	906.28	1,071.45	1,657.40
销售费用			1,920.50	2,612.23
管理费用	17,511.01	21,590.24	17,971.14	21,250.60
研发费用	505.27	318.41		
财务费用	-4,504.97	15,285.00	23,078.66	15,329.61
其中：利息费用	33,368.95	50,976.77	37,376.49	

利息收入	39,897.21	40,213.87	15,734.50	
资产减值损失		-28.12	47.1	94.14
信用减值损失	-49.86			
加：其他收益	1.41	117.99	16,080.20	
投资收益（损失以“-”号填列）	26,367.97	84,582.27	58,947.27	44,442.69
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	3,552.22	7,349.62	7,120.61	3,407.19
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）				
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		180.58		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	33.83	28.2		-3.13
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	26,521.20	67,250.83	56,019.07	39,634.38
加：营业外收入	24.87	218.73	18.92	14,048.03
减：营业外支出	-9.36	759.17	99.16	67.47
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	26,555.42	66,710.39	55,938.83	53,614.94
减：所得税费用	4.72	949.66	-1,217.30	3,320.55
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	26,550.71	65,760.73	57,156.14	50,294.39
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	26,550.71	65,760.73	57,156.14	50,294.39
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额	2,457.88	46,749.86	2,744.66	-292.34
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
1.重新计量设定受益计划变动额				
2.权益法下不能转损益的其他综合收益				
3.其他权益工具投资公允价值变动				
4.企业自身信用风险公允价值变动				
（二）将重分类进损益的其他综合收益	2,457.88	46,749.86	2,744.66	-292.34
1.权益法下可转损益的其他综合收益	2,457.88	-1,102.63	2,744.66	-292.34
2.其他债权投资公允价值变动				
3.可供出售金融资产公允价值变动损益				
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产				
6.其他债权投资信用减值准备				
7.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）				
8.外币财务报表折算差额				
9.其他		47,852.49		
六、综合收益总额	29,058.45	112,510.59	59,900.80	50,002.05
七、每股收益：				
（一）基本每股收益(元/股)				
（二）稀释每股收益(元/股)				

3、母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年	2017年	2016年
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	27,075.13	41,629.31	44,379.78	53,115.09
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	996,203.81	352,139.95	288,067.52	311,563.11
经营活动现金流入小计	1,023,278.94	393,769.26	332,447.30	364,678.20

购买商品、接受劳务支付的现金	2,359.74	7,658.55	11,813.33	4,684.14
支付给职工以及为职工支付的现金	16,759.73	21,029.75	17,498.20	16,177.66
支付的各项税费	4,869.86	4,049.80	5,143.56	6,468.04
支付其他与经营活动有关的现金	1,022,129.85	650,210.73	202,748.36	201,645.42
经营活动现金流出小计	1,046,119.17	682,948.84	237,203.45	228,975.25
经营活动产生的现金流量净额	-22,840.23	-289,179.58	95,243.85	135,702.95
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	248,566.92	274,060.09	104,998.29	6,566.09
取得投资收益收到的现金	64,639.64	70,195.44	76,202.27	53,142.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.56	67.60	2,985.25	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金	7,964.18	50,978.17	15,176.45	62,089.90
投资活动现金流入小计	321,171.30	395,301.31	199,362.25	121,798.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,409.17	3,933.53	252,758.88	2,897.29
投资支付的现金	588,049.96	285,070.35	410,344.05	351,665.04
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		98,377.59		
支付其他与投资活动有关的现金	4,660.13		19,790.00	
投资活动现金流出小计	596,119.25	387,381.48	682,892.93	354,562.34
投资活动产生的现金流量净额	-274,947.95	7,919.83	-483,530.67	-232,763.44
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		466,004.80	240,000.00	100,000.00
取得借款收到的现金	361,300.00	727,934.34	811,000.00	438,000.00
发行债券收到的现金	270,000.00	480,000.00	150,000.00	300,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			492.53	133.74
筹资活动现金流入小计	631,300.00	1,673,939.14	1,201,492.53	838,133.74
偿还债务支付的现金	333,129.54	1,253,015.43	658,985.09	704,032.21
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	90,160.39	106,848.83	84,816.22	71,758.54
支付其他与筹资活动有关的现金	1,620.57	4,360.65	823.27	3,111.33
筹资活动现金流出小计	424,910.51	1,364,224.91	744,624.58	778,902.08
筹资活动产生的现金流量净额	206,389.49	309,714.23	456,867.94	59,231.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		353.14	-0.10	0.01
五、现金及现金等价物净增加额	-91,398.68	28,807.63	68,581.02	-37,828.82
加：期初现金及现金等价物余额	146,269.25	113,906.63	45,325.61	83,154.43
六、期末现金及现金等价物余额	54,870.57	142,714.25	113,906.63	45,325.61

二、合并报表范围的变化

公司的合并报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定。

2016 年合并范围变化情况如下：

2016 年末公司纳入合并报表范围的子公司共 81 家，其中新设子公司 19 家；非同一控制下企业合并取得的子公司 3 家。

序号	名称	分类	状态
1	北京首创污泥处置技术股份有限公司	新设立子公司	新增
2	秦皇岛北戴河首创制水有限责任公司	新设立子公司	新增
3	莱芜首创环保发展有限公司	新设立子公司	新增

4	南阳首创水务有限公司	新设立子公司	新增
5	广元首创水务有限公司	新设立子公司	新增
6	驻马店首创水务有限公司	新设立子公司	新增
7	临沂首创环保发展有限公司	新设立子公司	新增
8	剑阁县瑞创水务有限公司	新设立子公司	新增
9	北京首创资本投资管理有限公司	新设立子公司	新增
10	济宁首创环保发展有限公司	新设立子公司	新增
11	铜陵首创排水有限责任公司	新设立子公司	新增
12	平顶山首创水务有限公司	新设立子公司	新增
13	枣庄首创水务有限公司	新设立子公司	新增
14	大连首创水务有限公司	新设立子公司	新增
15	宁夏首创海绵城市建设发展有限公司	新设立子公司	新增
16	水汇环境（天津）股权投资基金管理有限公司	新设立子公司	新增
17	北京首创清源环境治理有限公司	新设立子公司	新增
18	务川首创水务有限公司	新设立子公司	新增
19	青岛银河首创实业发展有限公司	新设立子公司	新增
20	贵州省安顺市黔鑫实业有限公司	非同一控制下企业合并取得的子公司	新增
21	首创环投控股有限公司	非同一控制下企业合并取得的子公司	新增
22	四川青石建设有限公司	非同一控制下企业合并取得的子公司	新增

2017 年合并范围变化情况如下：

2017 年度公司纳入合并报表范围的子公司共 115 家，其中新设子公司 27 家；非同一控制下企业合并取得的子公司 4 家。

序号	名称	分类	状态
1	河北华冠环保科技有限公司	非同一控制下企业合并	新增
2	淮南市袁庄水业有限责任公司	非同一控制下企业合并	新增
3	淮南市顺通污水处理有限责任公司	非同一控制下企业合并	新增
4	广元市长风建设有限公司	非同一控制下企业合并	新增
5	北京华展汇元信息技术有限公司	新设子公司	新增
6	徐州慧创环境检测有限公司	新设子公司	新增
7	绍兴市首创污水处理有限公司	新设子公司	新增
8	长治市首创水务有限责任公司	新设子公司	新增
9	太谷首创水务有限责任公司	新设子公司	新增
10	揭阳市揭东区首创水务有限公司	新设子公司	新增
11	揭阳产业园首创水务有限公司	新设子公司	新增
12	揭阳空港经济区地都首创环境治理有限公司	新设子公司	新增
13	首创生态环境（福建）有限公司	新设子公司	新增
14	马鞍山慧创检测服务有限公司	新设子公司	新增
15	淮南毛集首创水务有限责任公司	新设子公司	新增
16	常熟首创农村污水处理有限公司	新设子公司	新增
17	普定首创水务有限公司	新设子公司	新增
18	胶州首创博瑞水务有限公司	新设子公司	新增
19	首创生态环境（福州）有限公司	新设子公司	新增
20	泗县首创水务有限责任公司	新设子公司	新增
21	宿迁首创污水处理有限公司	新设子公司	新增
22	石河子首创水务有限公司	新设子公司	新增
23	颍上首创水务有限责任公司	新设子公司	新增
24	东营首创博瑞水务有限公司	新设子公司	新增

25	临澧首创生态环境有限公司	新设子公司	新增
26	东营首创博远水务有限公司	新设子公司	新增
27	延津首创水务有限公司	新设子公司	新增
28	仁寿首创水务有限公司	新设子公司	新增
29	北京清斋首创水务有限责任公司	新设子公司	新增
30	凤凰首创水务有限责任公司	新设子公司	新增
31	揭西县首创水务有限责任公司	新设子公司	新增

2018 年合并范围变化情况如下：

2018 年度公司纳入合并报表范围的子公司共 135 家，其中新设子公司 21 家；非同一控制下企业合并取得的子公司 4 家。

序号	名称	分类	状态
1	六盘水市钟山区创净水务有限公司	设立或投资	新增
2	水城县首诚环保发展有限公司	设立或投资	新增
3	衡阳蓝源水务有限责任公司	设立或投资	新增
4	湖北首创生态环境综合产业投资有限公司	设立或投资	新增
5	合肥首创长岗水务有限责任公司	设立或投资	新增
6	北京龙庆首创污泥处理技术有限责任公司	设立或投资	新增
7	天津宁河首创环保技术有限公司	设立或投资	新增
8	泉州水汇生态环境开发有限公司	设立或投资	新增
9	天津宁河首创污水处理有限公司	设立或投资	新增
10	西峡首创水务有限公司	设立或投资	新增
11	成都金强自来水有限责任公司	非同一控制合并	新增
12	三明镛州水汇生态环境有限公司	设立或投资	新增
13	枞阳首创水务有限责任公司	设立或投资	新增
14	芜湖首创水务有限责任公司	非同一控制合并	新增
15	眉山首创水务有限公司	设立或投资	新增
16	合肥十五里河首创水务有限责任公司	设立或投资	新增
17	舞阳首创水务有限公司	设立或投资	新增
18	北京青云首创水务有限公司	设立或投资	新增
19	成都陡沟河污水处理有限责任公司	非同一控制合并	新增
20	淮南首创污水处理有限公司	设立或投资	新增
21	淮安首创生态环境有限公司	设立或投资	新增
22	四川水汇生态环境治理有限公司	设立或投资	新增
23	新乡首创水务有限责任公司	非同一控制合并	新增
24	北京水汇生态环境治理有限公司	设立或投资	新增
25	天津市宁河区首创供水有限公司	设立或投资	新增

2019 年半年度合并范围变化情况如下：

2019 年 6 月末公司纳入合并报表范围的子公司共 139 家，其中新设子公司 7 家。

序号	名称	分类	状态
1	龙山首创水务有限责任公司	新设子公司	增加
2	凤凰首创污水处理有限责任公司	新设子公司	增加
3	北京恒润慧创环境技术有限公司	新设子公司	增加
4	河北雄安首创环境治理有限公司	新设子公司	增加

5	长治漳泽首创有限公司	新设子公司	增加
6	泗县首创污水处理有限公司	新设子公司	增加
7	合肥蔡田铺首创水务有限责任公司	新设子公司	增加

三、近三年及一期主要财务数据和财务指标

合并口径

项目	2019年9月末	2018年度	2017年度	2016年度
流动比率（倍）	0.74	0.81	0.51	1.24
速动比率（倍）	0.66	0.76	0.47	1.13
资产负债率（%）	67.44	65.53	66.40	65.65
债务资本比率（%）	59.39	55.84	57.87	56.41
营业毛利率	31.75	30.80	31.39	32.94
平均总资产报酬率（%）	2.60	3.86	3.85	4.27
加权平均净资产收益率（%）	3.24	5.42	5.80	6.76
EBITDA（亿元）	32.09	38.22	29.98	27.72
EBITDA 全部债务比	0.12	0.13	0.13	0.16
EBITDA 利息倍数	3.70	3.38	3.49	3.65
应收账款周转率	3.02	4.84	4.28	4.62
存货周转率	5.83	12.01	6.91	2.08
贷款偿还率（%）	100	100	100	100
利息偿付率（%）	100	100	100	100

注：

2019 年半年度 EBITDA 全部债务比已年化

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率=负债总额/资产总额
- (4) 债务资本比率=全部债务/(全部债务+所有者权益)

其中，全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+长期应付款

- (5) 营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- (6) 平均总资产回报率=(利润总额+利息支出)/总资产平均余额×100%
- (7) 加权平均净资产收益率=净利润/所有者权益合计平均额
- (8) EBITDA=利润总额+计入财务费用的计息支出+折旧+摊销
- (9) EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务
- (10) 应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- (11) 存货周转率=营业成本/存货平均余额

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

四、发行债券后公司资产负债结构的变化

发行债券后公司资产负债结构变化

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日		
	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	1,271,344.89	1,371,344.89	100,000.00
非流动资产合计	6,112,111.11	6,112,111.11	-
资产合计	7,383,456.01	7,483,456.01	100,000.00
流动负债合计	1,727,252.16	1,727,252.16	-
非流动负债合计	3,251,786.82	3,351,786.82	100,000.00
负债合计	4,979,038.98	5,079,038.98	100,000.00
所有者权益合计	2,404,417.03	2,404,417.03	-
资产负债率（%）	67.44	67.87	0.44
流动比率	0.74	0.79	0.05
速动比率	0.66	0.72	0.06

本公司之子公司河北华冠环保科技有限公司之孙公司高阳县中洲水业有限公司以高阳县地表水厂水处理服务费及管网服务费收费权为质押，向中国工商银行北京安定门支行借款，期末余额为 2,825.00 万元，本公司与中明置业有限公司作为共同借款及共同还款人；

本公司之子公司河北华冠环保科技有限公司之孙公司蠡县中洲水业有限公司以蠡县地表水厂项目水处理服务费收费权为质押，向中国工商银行北京安定门支行借款，期末余额为 3,110.00 万元，本公司与中明置业有限公司作为共同借款及共同还款人；

本公司之子公司河北华冠环保科技有限公司之孙公司涿州市中洲水业有限公司以其特许经营权及其收益权为质押，向交通银行保定分行借款，期末余额为 39,162.50 万元，同时河北华冠环保科技有限公司提供连带责任保证；

本公司之子公司马鞍山港润水务有限公司以马鞍山示范园区自来水厂建设工程一期项目收费权为质押，向中国银行马鞍山开发区支行借款，期末余额为 7,233.93 万元；

本公司之子公司常熟首创农村污水处理有限公司以污水处理特许经营权为质押，向中国光大银行股份有限公司苏州分行借款，期末余额为 8,250.00 万元；

本公司之子公司芜湖首创水务有限责任公司以自来水收费权为质押，向中国建设银行繁昌支行借款，期末余额为 3,255.00 万元；

第五节 募集资金运用

一、本次发行公司债券募集资金数额

根据《债券管理办法》的相关规定，结合公司财务状况及未来资金需求，经 2019 年 6 月 3 日，公司第七届董事会 2019 年度第六次临时会议通过了《关于公司公开发行公司债券的议案》，拟公开发行不超过 20 亿元（含 20 亿元）的公司债券；2019 年 7 月 1 日，公司 2019 年第六次临时股东大会通过了《关于公司公开发行公司债券的议案》，同意本次债券发行总额不超过人民币 20 亿元（含 20 亿元）。

二、本次债券募集资金使用计划

本期债券发行总规模为人民币 10 亿元，本期债券募集的资金在扣除相关发行费用后拟用于补充营运资金，其中不低于 10% 用于湖北、浙江、安徽、河南、广东等疫情严重地区供水、污水处理、生活垃圾处理等消杀药剂、防护等支出。

发行人主要业务为综合环境服务，业务范围包括传统水务处理、污水处理、固废处理、河道与流域治理、水环境治理等。因本次爆发的新型冠状病毒可通过飞沫、粪口传播，结合国内城市供水系统、排水系统、污水处理、再生水回用现实情况，新型冠状病毒存在可能的传染新路径。为积极应对新型冠状病毒，封堵潜在感染路径，发行人已全面提升供水、污水处理设施及再生水处理设施的消毒标准，本次债券的部分募集资金将用于发行人供水处理、污水处理、消杀等业务的运营。发行人处疫情严重地区的下属企业进行涉及市政供水、污水处理时需加大相关消杀药剂投放量并进行紫外线消毒，同时需对污水处理后产生的污泥进行补充药剂等方式进行有针对性的查杀（非疫情时期无需进行补充查杀）。同时，医院及相关场所产生的废水等由医院进行处理后排入市政污水系统，由污水处理厂处理。

发行人本期债券拟发行 10 亿元，其中不低于 10% 用于湖北、浙江、安徽、河南、广东等疫情严重地区供水、污水处理、生活垃圾处理等消杀药剂、防护等支出。疫情防控资金用途具体如下：

省份	包含市县	用途
湖北	黄冈、黄石、恩施、荆州等	市政供水、污水处理、污泥处理相关药剂、防护等支出。
河南	南阳、驻马店、平顶山、安阳、新乡等	市政供水、污水处理、污泥处理相关药剂、防护等支出。

安徽	合肥、马鞍山、阜阳、淮南、芜湖等	市政供水、污水处理、污泥处理相关药剂、防护等支出。
湖南	娄底、株洲、邵阳、衡阳、岳阳等	污水处理、污泥、生活垃圾处理相关药剂、防护等支出。
广东	深圳、揭阳、茂名等	污水处理、污泥、生活垃圾处理相关药剂、防护等支出。
山东	济宁、济南、青岛等	市政供水、污水处理、污泥处理相关药剂、防护等支出。
江苏	苏州、淮安、徐州、宿迁等	污水处理、污泥处理相关药剂、防护等支出。
浙江	杭州、绍兴等	市政供水、污水处理、污泥处理、生活垃圾处理相关药剂、防护等支出。
四川	成都、广元、屏山等	市政供水、污水处理、污泥处理相关药剂、防护等支出。
河北	保定、衡水等	市政供水、污水处理、污泥处理相关药剂、防护等支出。

发行人将根据在上述各省的水厂、污水处理厂、固废处理厂的资金需求灵活调配资金，且总金额不低于本期债券募集资金的 10%。

因本次债券的审批和发行时间尚有一定不确定性，待本次债券发行完毕、募集资金到账后，发行人将根据该时点公司债务结构调整及资金使用的需要，本着有利于优化公司债务结构、尽可能节省公司利息费用的原则，或将对具体债务偿还计划进行调整，在募集说明书约定范围内灵活安排具体事宜。

三、募集资金运用对公司财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

按照本期债券发行规模 10 亿元，本期债券发行完成且根据本次债券募集资金运用计划予以执行后，发行人合并财务报表的资产负债率水平将由 2019 年 9 月 30 日的 67.44% 增加至发行后的 67.87%，增加了 0.44 个百分点。

本期债券发行后发行人资产负债结构变化

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日		
	债券发行前	债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产合计	1,271,344.89	1,371,344.89	100,000.00
非流动资产合计	6,112,111.11	6,112,111.11	-
资产合计	7,383,456.01	7,483,456.01	100,000.00
流动负债合计	1,727,252.16	1,727,252.16	-
非流动负债合计	3,251,786.82	3,351,786.82	100,000.00
负债合计	4,979,038.98	5,079,038.98	100,000.00
所有者权益合计	2,404,417.03	2,404,417.03	-
资产负债率（%）	67.44	67.87	0.44
流动比率	0.74	0.79	0.05
速动比率	0.66	0.72	0.06

（二）对发行人短期偿债能力的影响

按照本期债券发行规模 10 亿元测算，本次债券发行完成且根据本次债券募集资金运用计划予以执行后，发行人合并财务报表的流动比率将由 2019 年 9 月 30 日的 0.74 倍增加至 0.79 倍，速动比率将由本次债券发行前的 0.66 倍提高至 0.72 倍。发行人流动资产对于流动负债的覆盖能力得到提升，短期偿债能力增强。

（三）有利于拓宽融资渠道，锁定财务成本

近年来，发行人资金需求随业务规模的扩大而不断增长，发行人自有资金已难以满足需求。目前，公司债券融资成本处于低点，企业发行公司债券的融资成本普遍低于同期银行贷款利率水平。通过发行公司债券，可以拓宽公司融资渠道。通过发行固定利率的公司债券，可以在一定程度上锁定公司的财务成本，避免由于利率波动带来的财务成本，降低发行人的综合资金成本。

综上所述，本次发行募集资金的运用将进一步优化公司的财务结构，拓宽融资渠道，进一步增强公司短期偿债能力，并降低公司长期资金的融资成本，从而为公司实现各项战略规划目标提供稳定的中长期资金支持，使公司更有能力面对市场的各种挑战，保持主营业务持续稳定增长，进一步提高公司盈利能力和核心竞争能力。

四、募集资金专项账户管理安排

发行人已针对本次债券建立募集资金监管制度，将对募集资金实行集中管理和统一调配。发行人设立了募集资金专项账户，对募集资金的使用进行管理以及监督其使用情况。

发行人与受托管理人东方花旗证券、本次债券的资金监管银行签署了募集资金专户监管协议，将开立募集资金专项账户用于募集资金款项的接收、存储及使用，将严格按照募集说明书披露的用途，确保专款专用。

此外，发行人已出具相关承诺，承诺本次债券募集资金将严格按照募集说明书披露的用途使用，不会转借他人。

五、本次债券募集资金监管制度及措施

公司承诺将严格遵守法律、法规、其他规范性文件的有关规定，对募集资金进行专项存储，保障募集资金用于核准的用途，积极配合监管银行和债券受托

管理人对募集资金使用的检查和监督，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险，并采取以下措施：

1、本次债券发行前，公司审慎选择存放募集资金的商业银行并开设募集资金专项账户，募集资金到位后将本次债券募集资金进行专项存储。

2、公司在募集资金到账后尽快与债券受托管理人、存放募集资金的商业银行签订三方监督协议。

3、公司将按照本次公司债券募集说明书中披露的募集资金用途使用募集资金，不会将募集资金转借给他人，并根据《债券受托管理协议》、《持有人会议规则》等的约定和规定使用募集资金并接受债券受托管理人的持续督导。

4、公司在使用募集资金时，严格履行申请与审批手续。

5、公司会计部门对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况；公司内部审计部门定期对募集资金的存放和使用情况进行检查，并及时报告检查结果。

6、公司发生影响公司偿债能力或者债券价格的重大关联交易或异常关联交易，公司会将该等关联交易的基本情况、进展、影响及时通知债券受托管理人，并履行信息披露的义务。

六、发行人关于募集资金的承诺

发行人承诺，将按照披露的用途使用本次债券募集资金，不会新增地方政府债务；募集资金仅用于募集说明书中披露的用途，不转借他人；不用于购买理财产品；不用于委托理财；不用于偿还政府性债务或用于不产生经营性收入的公益性项目；募集资金不被控股股东、实际控制人及其关联方违规占用。

第六节 备查文件

除募集说明书披露的资料外，本次债券供投资者查阅的有关备查文件如下：

- （一）发行人最近三年的审计报告报告；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）法律意见书；
- （四）资信评级报告；
- （五）债券持有人会议规则；
- （六）债券受托管理协议；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件

在本次债券发行期内，投资者可至发行人及主承销商处查阅本次债券募集说明书及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本次债券募集说明书及其摘要。