

2019 年第一期成都市兴蓉环境股份有限公司

绿色债券

信用评级报告



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

概述

编号:【新世纪债评(2019)010350】

评级对象: 2019年第一期成都市兴蓉环境股份有限公司绿色债券

主体信用等级: AAA

评级展望: 稳定

债项信用等级: AAA

计划发行: 8亿元

存续期限: 5(3+2)年

增级安排: 无

评级时间: 2019年3月29日

发行目的: 项目建设和补充运营资金
偿还方式: 每年付息一次,到期一次还本,最后一期利息随本金的兑付一起支付

主要财务数据及指标

项 目	2016年	2017年	2018年
金额单位:人民币亿元			
母公司口径数据:			
货币资金	1.25	5.28	3.28
刚性债务	26.76	33.78	33.68
所有者权益	63.50	69.41	73.16
经营性现金净流入量	0.15	-0.62	-0.72
合并口径数据及指标:			
总资产	169.19	187.55	209.22
总负债	77.66	85.70	97.69
刚性债务	43.40	49.83	54.44
所有者权益	91.53	101.84	111.53
营业收入	30.58	37.31	41.60
净利润	8.72	9.16	10.09
经营性现金净流入量	14.20	16.57	19.11
EBITDA	15.88	18.42	20.64
资产负债率[%]	45.90	45.70	46.69
权益资本与刚性债务比率[%]	210.89	204.38	204.85
流动比率[%]	70.09	85.58	66.46
现金比率[%]	42.94	54.70	39.19
利息保障倍数[倍]	7.05	6.27	6.57
净资产收益率[%]	9.98	9.48	9.46
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	40.30	39.98	37.29
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-20.24	7.56	-2.62
EBITDA/利息支出[倍]	9.74	9.25	9.75
EBITDA/刚性债务[倍]	0.40	0.40	0.40

注:根据兴蓉环境经审计的2016~2018年的财务数据整理、计算。

分析师

林霞婧 lyj@shxsj.com

李超男 len@shxsj.com

Tel: (021) 63501349 Fax: (021)63500872

上海市汉口路398号华盛大厦14F

http://www.shxsj.com

评级观点

主要优势:

- **区域经济财政实力逐步增强,区域垄断优势明显。**兴蓉环境业务主要在成都市开展,近年来成都市经济实力逐步增强,为区域水务行业发展奠定了良好的社会和经济基础;公司主业供水和污水处理业务在成都市中心城区处于区域垄断地位,业务规模逐年稳步增长;同时成都市财政实力不断提升,可为公司的发展提供良好的保障。
- **股东背景较好。**兴蓉环境的控股股东成都环境集团为国有独资企业,公司系成都环境集团旗下的核心子公司,在必要的情况下能获得控股股东的一定支持。
- **货币资金相对充裕。**兴蓉环境水务环保业务获现能力较强,货币资金相对充裕,财务结构较稳健,可为债务的偿付提供一定的保障。
- **盈利能力很强。**兴蓉环境近年来营业收入稳步增长,毛利率在行业内处于很高水平,且随着在建项目陆续投入运营,公司的业务规模将保持增长态势,公司盈利能力很强。
- **融资渠道畅通。**兴蓉环境自身资产质量良好,盈利和现金流状况稳定,目前可使用的授信额度大。公司直接融资渠道畅通,融资方式多样化

主要风险:

- **定价和税收优惠政策变动风险。**水务行业产品定价由地方政府主导,受政策影响较大。此外,污水处理、再生水等免增值税政策的取消,对行业内企业的盈利水平造成一定的不利影响。鉴于公司部分污水处理项目处于原价格周期,受此影响,毛利率出现下降,待核价完成执行新价格,该影响将有所减弱。

- 未来面临一定的项目资金投入。兴蓉环境水务和环保业务均属于资金密集型行业，公司为拓展业务规模，新建和拟建项目较多，且 PPP 项目投资规模较大，期限较长，面临一定的项目资金投入。

评级关注

- 关注水资源整合进程。兴蓉环境控股股东成都环境集团吸收整合成都市域内水务、环保等领域的优质资源，积极开展 11+2 的供水资源整合，公司作为集团内水务和环保业务的运营主体，关注水资源整合进程对其影响。
- 关注异地业务项目扩张。水务行业具有行政垄断特征，异地污水处理项目的排放标准和收费标准较其在四川省的标准偏低，公司异地污水处理业务规模和盈利水平都会低于成都地区，关注公司未来异地项目的发展情况及整体回款进度。
- 关注环保业务拓展。目前，兴蓉环境环保业务项目大多处于运营早期或建设期，公司正在积极拓展市场，关注公司或将增大的运营难度。

▶ 未来展望

通过对兴蓉环境及其发行的本期债券主要信用风险要素的分析，本评级机构给予公司 AAA 主体信用等级，评级展望为稳定；认为本期债券还本付息安全性极高，并给予本期债券 AAA 信用评级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



2019 年第一期成都市兴蓉环境股份有限公司绿色债券

信用评级报告

概况

1. 发行人概况

成都市兴蓉环境股份有限公司（简称“兴蓉环境”、“该公司”或“公司”）原名蓝星清洗股份有限公司（简称“蓝星清洗”）。蓝星清洗是由中国蓝星（集团）股份有限公司（简称“蓝星集团”）的前身中国蓝星（集团）总公司下属的清洗剂总厂于 1995 年改组设立的股份有限公司，并于 1996 年在深圳证券交易所正式挂牌上市交易，证券简称“蓝星清洗”，股票代码 000598。2009 年，蓝星清洗与成都市兴蓉投资有限公司（成都市兴蓉集团有限公司的前身）签署了《重大资产置换及发行股份购买资产协议》，成都市兴蓉投资有限公司以其持有的成都市排水有限责任公司（简称“排水公司”）100% 股权与蓝星清洗全部资产与负债进行置换，上述重大资产重组工作完成后，2010 年 7 月，蓝星清洗更名为成都市兴蓉投资股份有限公司，证券简称变更为“兴蓉投资”。近年来，公司进行了多次非公开发行股票、向股东配股和资本公积转增股本，并于 2015 年 6 月更为现名。

2018 年 1 月 24 日，该公司控股股东成都市兴蓉集团有限公司（简称“兴蓉集团”）经成都市国有资产监督管理委员会同意，并经成都市工商行政管理局核准，名称变更为“成都环境投资集团有限公司”（简称“成都环境集团”）。截至 2018 年末，公司注册资本为 29.86 亿元，成都环境集团持有公司 42.18% 股份，为公司第一大股东，成都市国资委持有成都环境集团 100% 股份，公司实际控制人为成都市国资委。

该公司主业以供水、污水处理为核心，并以垃圾渗滤液处理、污泥处置、垃圾焚烧发电等环保业务为补充，其中，公司供水业务和污水处理业务在成都市中心城区具有区域垄断地位，规模优势较明显，截至 2018 年末，公司日供水能力达 302.30 万吨，日处理污水能力达 289.75 万吨。公司主业涉及的经营主体及其概况详见附录三。

2. 债项概况

(1) 债券条款

2018 年 5 月 3 日，该公司召开 2017 年年度股东大会，审议通过《关于启动绿色企业债券注册发行工作的议案》。本次债券发行规模为 18 亿元人民币，

拟分期发行，本期发行金额为 8 亿元，发行期限为 5（3+2）年。

图表 1. 拟发行的本次债券概况

债券名称:	2019 年第一期成都市兴蓉环境股份有限公司绿色债券
注册规模:	18 亿元人民币
本期发行:	8 亿元人民币
债券期限:	5（3+2）年，在债券存续期的第 3 个计息年度末附设发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。
债券利率:	固定利率
定价方式:	按面值发行
偿还方式:	每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金一起兑付
增级安排:	无

资料来源：兴蓉环境

截至 2019 年 3 月末，该公司已发行尚未到期的债券余额为 30.00 亿元。截至本报告出具日，公司还本付息情况正常。

图表 2. 截至 2019 年 3 月末，公司存续债券情况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限 (天/年)	发行利率 (%)	发行时间	本息兑付情况
14 兴蓉 01	11.00	5(3+2)年	5.49	2014-09-16	正常
16 兴蓉 01	11.00	5(3+2)年	2.95	2016-07-28	正常
17 兴蓉环境 MTN001	3.00	5(3+2)年	4.90	2017-10-19	正常
18 兴蓉环境 MTN001	5.00	5(3+2)年	4.10	2018-11-28	尚未开始还本付息
合计	30.00	-	-	-	-

资料来源：兴蓉环境

(2) 募集资金用途

A. 项目投资

该公司拟使用本期债券募集资金中的 4.00 亿元用于成都市中和污水厂二期工程的项目投资。

■ 成都市中和污水厂二期工程项目概况

成都市中和污水厂二期工程项目计划新建规模 130 万立方米/天的分水井；新建 30 万立方米/天重力流污水管道，单管，管径 DN2200，长度约 1550 米；新建调水泵站（30 万立方米/天）一座；新建污水压力输送管道，双管，管径 DN1600，长度约 2x7600 米；新建中和污水厂（二期）30 万立方米/天的处理厂新建中和污水厂（二期）退水管道（30 万立方米/天），单管，管径 DN2200，长度约 4000 米。

项目选址位于成都市高新区中和片区，建设主体为该公司全资子公司排水公司，项目计划建设期为 2018 年 12 月至 2019 年 12 月。根据可行性研究报告，结合预计产能及当前污水处理收费情况，成都市中和污水厂二期工程项目在债券存续期和项目运营期的预测收入分别为 11.34 亿元和 75.73 亿元，项目

净收益分别为 5.56 亿元和 40.67 亿元；投资回收期为 13.66 年（含建设期一年），内部收益率为 6.21%。

截至本报告出具日，成都市中和污水厂二期工程已取得相关政府部门审批、核准文件。

图表 3. 成都市中和污水厂二期工程已取得相关政府部门审批情况

文件名称	文号	发文机关	印发时间
成都市中和污水厂二期工程项目用地规划复函	成国土资函[2017]596 号	成都市国土局	2017.07.03
四川省固定资产投资项目备案表	川投资备【2017-510100-77-03-221743】FGQB-0097 号	成都市发展和改革委员会	2017.12.21
成都市中和污水厂二期工程节能报告的审查意见	川发改环资函[2018]298 号	四川省发展和改革委员会	2018.03.09
成都市排水有限责任公司成都市中和污水处理厂二期工程《环境影响报告书》的批复	成高环字【2018】328 号	成都高新区环境保护与城市综合管理执法局	2018.10.29

资料来源：兴蓉环境

B. 补充营运资金

该公司拟使用本期债券募集资金中的 4.00 亿元用于补充营运资金。

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2018 年，全球经济增长步伐放缓，美国单边挑起的贸易冲突引发市场对全球贸易及经济增长前景的担忧，全球货币政策走向趋同，美联储货币政策持续收紧带来的负外部效应愈加明显，新兴市场货币普遍承压，全球金融市场波动明显加剧，热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素，我国经济发展面临的外部环境日趋严峻且复杂多变。我国产业结构继续优化，宏观经济运行总体平稳的同时增长压力加大，宏观政策向稳增长倾斜且正在形成合力对冲经济运行面临的内外压力与挑战。中长期内，随着我国对外开放水平的不断提高、经济结构优化、产业升级、内需扩大、区域协调发展的逐步深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速增长趋势。

2018 年，全球经济增长步伐放缓，消费者物价水平普遍上升。美国单边挑起的贸易冲突引发市场对全球贸易及经济增长前景的担忧，全球货币政策走向趋同，美联储货币政策持续收紧带来的负外部效应愈加明显，新兴市场货币普遍承压，全球金融市场波动明显加剧，热点地缘政治仍是影响全球经济增长的不确定性冲击因素，我国经济发展面临的外部环境日趋严峻且复杂多变。在主要发达经济体中，美国经济、就业表现强劲，但增长动能已有所减弱，房地产

和资本市场已开始调整，美联储加息缩表持续推进，利率水平的上升将加大政府与企业的偿债压力；欧盟经济缓慢复苏，欧洲央行货币政策正常化初现端倪，英国央行近十年来再度加息，包含民粹主义突起、英国脱欧等在内的联盟内部政治风险是影响欧盟经济复苏的重要因素；日本经济复苏放缓，有所回升的通胀水平依然不高，增长基础脆弱，较宽松的货币政策持续。在除中国外的主要新兴经济体中，大多在增长乏力情况下为应对货币贬值、通货膨胀而被动收紧货币政策；印度经济增长加快，就业增长缓慢及银行坏账高企仍是痼疾；俄罗斯、巴西经济复苏随着大宗商品价格下跌而面临挑战；南非经济增长依旧低迷，一系列的国内改革及新的经济刺激计划能否扭转经济颓势仍有待观察。

我国就业情况良好、消费者物价水平上涨略有加快，产业结构继续优化，宏观经济运行总体平稳，但受内外部因素短期内集中发酵影响，经济景气度回落，供需两端同时走弱，经济增长压力加大。我国消费新业态继续快速增长，而汽车消费负增长拖累整体消费增速下降明显，个税改革带来的税负下降效应一定程度上将会拉动居民消费增长，而社会团体消费受去杠杆影响较大；创新驱动及前期产能利用率的提升推动制造业投资持续回升，土地购置支出支撑房地产投资较快增长，而基建投资增长大幅放缓导致固定资产投资增速下降至历史低位，随着基建补短板的力度和节奏加快，整体固定资产投资有望探底企稳；以人民币计价的进出口贸易增速受内外需求疲弱影响双双走低，中美贸易战对出口的影响将集中体现，非消费品领域面临的出口压力相对较大。我国工业生产放缓但新旧动能持续转换，代表技术进步、转型升级和技术含量比较高的相关产业和产品保持较快增长；工业企业经营效益整体仍较好，但将随着工业品价格的回落有所放缓，同时存在经营风险上升的可能。房地产调控因城施策、分类指导，市场秩序整治加强，促进房地产市场平稳健康发展的长效机制正在形成。区域发展计划持续推进，中部地区对东部地区制造业转移具有较大吸引力，“长江经济带发展”和“一带一路”覆盖的国内区域的经济增长相对较快，我国新的增长极和新的增长带正在形成。

随着国内经济增长压力加大及面临的外部环境日趋复杂，我国宏观政策向稳增长倾斜，财政政策、货币政策和监管政策的协同性明显提升，正在形成合力对冲经济运行面临的内外压力与挑战。我国积极财政政策取向更加积极，减税降费和基建补短板力度不断加大，在扩大内需及促进结构调整上发挥积极作用；地方政府债务置换基本完成，防范化解地方政府债务风险特别是隐性债务风险力度加大，地方政府举债融资机制日益规范化、透明化，地方政府债务风险总体可控。货币政策维持稳健中性操作的同时逆周期调节力度加大，政策的独立性和灵活性提升，市场流动性合理充裕，但政策传导效果有待提升。宏观审慎监管框架根据调控需求不断改进和完善，金融监管制度补齐的同时适时适度调整监管节奏和力度，影子银行、非标融资等得以有效控制，长期内有利于严守不发生系统性金融风险的底线。人民币汇率形成机制市场化改革有序推进，我国充足的外汇储备以及长期向好的经济基本面能够对人民币汇率提供有效支撑。

在“逆全球化”突起的情况下，我国依然坚持继续扩大改革开放，外商投资准入进一步放松，金融业对外开放步伐明显加快，“引进来”和“走出去”并重，正在构建开放型经济新体制。在扩大开放的同时人民币国际化也在稳步推进，人民币跨境结算量明显扩大，国际社会对人民币计价资产的配置规模也在不断增长。

我国经济已由高速增长阶段转向中高速、高质量发展的阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。2019年，“稳就业、稳金融、稳外贸、稳外资、稳投资、稳预期”将是我国经济工作以及各项政策的重要目标。短期内虽然我国宏观经济因内外因素面临的压力加大，但有望在各类宏观政策协同合力下得到对冲。从中长期看，随着我国对外开放水平的不断提高、经济结构优化、产业升级、内需扩大、区域协调发展的逐步深化，我国经济的基本面有望长期向好并保持中高速增长趋势。同时，在主要经济体货币政策调整、地缘政治、国际经济金融仍面临较大的不确定性以及国内金融强监管和去杠杆任务仍艰巨的背景下，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险以及国际不确定性冲击因素的风险。

(2) 行业因素

近年来，我国供水领域随着最严格水资源管理制度的落实，开始出现供水总量增速趋缓甚至下降现象，但污水处理领域需求仍不断增长。在近年来持续的政策推动下，黑臭水体治理、海绵城市建设、农村水环境治理等领域需求快速增长，未来将成为水务市场的重点发展领域，市场前景广阔。我国水价受限，总体价格水平不高，导致行业内企业盈利能力偏弱。但近年来全国居民用水价格逐步上调，预计未来水务企业盈利能力将逐步提升。

A. 行业概况

目前我国正处于高速城市化和工业化的发展阶段，截至2017年末，城镇常住人口占总人口的比重达到58.52%，较上年末提高1.17个百分点；同时，2017年我国GDP总量达到82.71万亿元，较上年增长6.9%。在城市化和经济增长的持续推动下，我国水务市场容量不断增长。

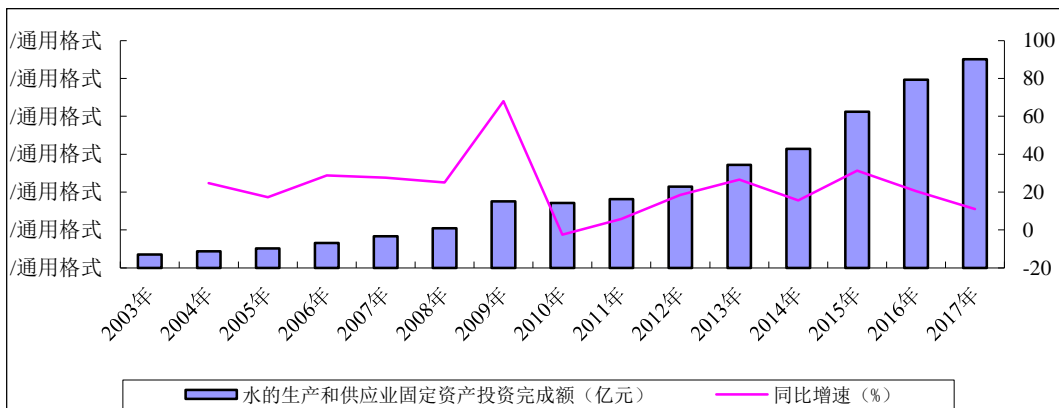
供水方面，我国供水总量在 2013 年达到前期峰值，之后开始出现供水总量增速趋缓甚至下降现象，主要是随着国务院和各省区的一系列最严格水资源管理制度政策出台，省市县全覆盖的“三条红线”控制指标体系基本建立，用水总量控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”指标逐级分解到省市县三级行政区，农业和工业用水效率逐步提升。2015-2017 年，全国供水总量分别为 6103.20 亿吨、6040.20 亿吨和 6043.4 亿吨，其中 2017 年生活用水、工业用水、农业用水和人工生态环境补水占用水总量的比重分别为 13.9%、21.1%、62.3% 和 2.7%，近三年用水格局基本稳定。具体来看，2016 年全国用水总量较上年减少 63.0 亿吨，其中农业用水量减少 84.2 亿吨，工业用水量减少 26.8 亿吨，生活用水量及人工生态环境补水量分别增加 28.1 亿吨和 19.9 亿吨；2017 年全国用水总量较上年小幅增加 3.2 亿吨，其中农业用水量和工业用水量分别减少 1.6 亿吨和 31.0 亿吨，生活用水量及人工生态环境补水量则继续分别增加 16.5 亿吨和 19.3 亿吨。

污水处理方面，近年来我国污水排放总量逐年增加，增幅主要来自生活污水排放，其受城镇化程度和人口数量影响较大，呈快速增长状态；工业污水排放量于 2007 年达到了前期峰值，之后在国家大力实施产业结构调整、淘汰落后产能及积极推广节能减排等政策的作用下，呈逐步下降趋势。根据环保部于 2017 年 2 月发布¹的《全国环境统计公报（2015 年）》，2015 年我国废水排放总量 735.3 亿吨，其中城镇生活污水排放量 535.2 亿吨，工业废水排放量 199.5 亿吨。2014-2016 年，我国城市年污水处理总量分别为 401.52 亿吨、428.83 亿吨和 448.80 亿吨，城市污水处理率分别为 90.18%、91.90% 和 93.44%，城市污水处理效率逐年提高。

随着我国国民环保意识的提升，其对生活品质和环境要求有所提高，并且在相关政策的推动下，除供水和污水处理两大传统领域之外，我国黑臭水体治理、海绵城市建设、农村水环境治理等领域的需求快速增长，未来将成为水务行业的重要利润增长点。黑臭水体治理方面，根据规划，地级及以上城市建成区需于 2017 年底前实现河面无大面积漂浮物，河岸无垃圾，无违法排污口，于 2020 年底前完成黑臭水体治理目标；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。海绵城市建设方面，根据《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发【2015】75 号），“十三五末”海绵城市建设总投资据测算将突破 1 万亿元。农村水环境治理方面，“十三五”期间，结合水质改善要求和国家重大战略部署，我国农村环境综合整治范围将涉及各省（区、市）的 14 万个建制村。预计上述领域的资金投入需求较大。

¹ 最新数据尚未公布。

图表 4. 2003 年以来水的生产和供应业固定资产投资完成额



数据来源：Wind 资讯

从固定资产投资情况来看，自 2010 年以来，水务行业固定资产投资完成额整体呈快速增长态势，但其增速受政策的周期性影响有所波动，近三年投资增速趋于放缓，其中 2017 年行业固定资产投资完成额共 5509.15 亿元，同比增长约 11%。整体上，从规模和增速来看，传统领域的城市供水项目投资逐步趋于饱和，但随着污水处理、黑臭水体治理、海绵城市建设等方面政策出台，预计未来两年行业投资规模仍将处于较高水平。

作为水务行业市场化改革的核心，水价水平直接影响行业内企业的运营能力，并对拓宽水务市场融资渠道及改革现行供排水管理体制至关重要。我国到户水价主要由水资源费、供水价格和污水处理费三部分组成。其中，供水价格由政府主导定价，采用价格听证会制度，根据加成成本保证水务企业合理的利润空间，2015-2017 年末及 2018 年 6 月末，全国 36 个大中城市居民生活用水的供水价格分别为 2.04 元/吨、2.14 元/吨、2.19 元/吨和 2.22 元/吨。根据《城市供水价格管理办法》，供水企业合理盈利的平均水平应当是净资产利润率 8-10%；其中主要靠政府投资的，企业净资产利润率不得高于 6%；主要靠企业投资的，还贷期间净资产利润率不得高于 12%，还贷结束后恢复到平均值水平。我国污水处理费按照“污染付费、公平负担、补偿成本、合理盈利”的原则，一般每三年核定一次。根据发改价格〔2015〕119 号《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》，2016 年底前，设市城市污水处理收费每吨调整至居民不低于 0.95 元，非居民不低于 1.4 元；县城、重点建制镇每吨调整至居民不低于 0.85 元，非居民不低于 1.2 元；相关收费已达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；至于未征收污水处理费的市、县和重点建制镇，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。2015-2017 年末及 2018 年 6 月末，全国 36 个大中城市居民生活用水的污水处理费价格分别为 0.88 元/吨、0.89 元/吨、0.97 元/吨和 0.97 元/吨。

总体来说，从我国水资源的稀缺性以及水污染程度来看，我国水价仍然偏低，现行水价既不能反映市场供求关系，也不能反映资源稀缺程度和环境污染成本，但是在资源品价格改革以及节能减排的大趋势下，水的资源属性将逐渐

得以体现。同时，近年来我国对自来水生产企业出水质量要求不断提高，2015年11月原环保部公布《城镇污水处理厂污染物排放标准》（征求意见稿），预计未来我国污水处理厂排放标准也将全面提高，水质标准的提高也将促使水务企业不断加大自身投入，提升服务质量。

B. 政策环境

近年来，我国不断出台推动水利水务事业的相关规划，预计将推动行业投资规模进一步提升。

在传统水务领域，国务院于2016年12月发布的《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》，对“十三五”期间新增管网、污水处理设施、污泥无害化处置、再生水利用设施、初期雨水治理设施以及提标改造污水处理设施等的规模和投资额作出了具体规划。在黑臭水体治理、海绵城市建设、农村水环境治理等领域，相关规划文件也已出台，虽然文件中并未明确十三五期间的计划投资规模，但若需实现文件中提出的建设或治理目标，黑臭水体治理领域市场空间预计超过1500亿元，海绵城市建设投资市场空间预计在1.5万亿元左右²，农村水环境治理的市场空间预计超过500亿元。同时，2017年10月17日，原国家环保部、国家发改委、水利部联合印发《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》（简称“规划”），《规划》落实“水十条”编制实施七大重点流域水污染防治规划的要求，将“水十条”水质目标分解到各流域，明确了各流域污染防治重点方向和京津冀区域、长江经济带水环境保护重点，第一次形成覆盖全国范围的重点流域水污染防治规划。

随着行业运营模式从原本的单个供水、污水处理项目的点源治理逐步向黑臭水体治理、海绵城市建设和农村水环境治理等面源治理过渡，单个项目的投资规模大幅提高，对项目参与方的资金实力和融资能力也提出了更高要求。因此，政府也在项目融资方面出台相应政策，以确保项目顺利开展。其中，2015年财政部、原环保部两部门印发了《关于推进水污染防治领域政府和社会资本合作（PPP）的实施意见》，2017年国家财政部、原环保部等四部委联合印发《关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施PPP模式的通知》（简称《通知》），分别在相关领域鼓励和推进PPP模式。值得注意的是，《通知》强调政府参与PPP项目的风险隔离，这有利于缓解政府债务压力，有助于提高政府参与效率，且规范化的要求有利于PPP模式可持续发展。此外《通知》要求在污水、垃圾处理领域全方位引入市场机制，快速建立污水垃圾处理领域基于绩效的PPP项目收益机制，强化绩效考核和按效付费制度。根据上述安排，预计有丰富PPP经验的专业公司承接PPP项目绩效更佳，专业公司有望逐渐提升市场占有率，实现快速成长。

² 根据《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发【2015】75号），海绵城市建设将综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施，最大限度地减少城市开发建设对生态环境的影响，将70%的降雨就地消纳和利用，到2020年城市建成区20%以上的面积达到目标要求；到2030年，城市建成区80%以上的面积达到目标要求。按每个城市平均25亿元左右的投资测算，海绵城市的建设将拉动超过1.5万亿左右的投资。

图表 5. 2018 年以来国家出台的水务行业主要政策及事件

发布时间	政策/会议	主要内容
2018/3	2018 年政府工作报告	2018 年要加大污水处理设施建设力度，完善收费政策。实施重点流域和海域综合治理，全面整治黑臭水体。
2018/4	2018 年中央财经委员会第一次会议	研究打好三大攻坚战的思路和举措。提出打赢蓝天保卫战，打好柴油货车污染治理、城市黑臭水体治理、渤海综合治理、长江保护修复、水源地保护、农业农村污染治理攻坚战，确保 3 年时间明显见效。
2018/4	2018 年黑臭水体整治和城镇、园区污水处理设施建设专项行动方案	生态环境部将联合住房城乡建设部于 5 月初启动 2018 年黑臭水体整治环境保护专项行动，以 2017 年需完成的《水十条》目标任务为重点，督促各地打好污染防治三年攻坚战，确保完成 2020 年工作目标。
2018/5	乡村振兴战略规划（2018-2022 年）	首次建立了乡村振兴指标体系，其中有关农村环境治理的重大工程有 22 项，包括农业废弃物资源化利用、农村垃圾治理、农村生活污水治理、厕所革命、湿地保护与修复、重点流域综合治理等。
2018/6	2018-2019 年蓝天保卫战重点区域强化督查方案	6 月 11 日启动强化督查，持续到 2019 年 4 月 28 日结束。生态环境部将对“2+26”城市总体安排 200 个左右的督查组，汾渭平原 11 个城市总体安排 90 个左右的督查组，每个督查组由 3 人组成，主要从地方环保系统和生态环境部直属单位抽调。
2018/9	江苏省环境保护厅联合印发《关于深入推进绿色金融服务生态环境高质量发展的实施意见》	共三十三条，针对包括绿色信贷、绿色证券、绿色担保、绿色基金、绿色保险、环境权益交易市场等在内的绿色金融各主要环节，且提出有明确幅度的对绿色信贷、绿色债券进行贴息及补偿等支持措施。

资料来源：公开信息，新世纪评级整理

C. 竞争格局/态势

近年来持续的政策推动提高了水务行业内企业发展的积极性，部分实力较强的全国性水务投资集团快速扩张，2015 年以来，我国水务行业集中度不断提升。据了解，目前重资产水务投资集团正成为我国水务投资和运营的重要力量，其运营供水能力占全国的 12.8%，污水处理能力占全国的 30.7%，二者合计共占全国污水处理和供水能力总量的 18.7%，这一比例伴随着 PPP 的深化还在继续增加中。

图表 6. 行业内核心样本企业 2017 年度基本数据概览（单位：亿元，万立方米/日）

核心样本企业名称	主要业务区域	核心经营指标（产品或业务类别）				核心财务数据（合并口径）				
		营业收入	综合毛利率%	年末供水能力	年末污水处理能力	总资产	资产负债率%	权益资本/刚性债务（倍）	净利润	经营性净现金流
北控水务集团有限公司*	全国	211.92	30.50	1869.58	1210.52 ³	1004.61	67.11	0.65	44.41	-67.14
北京首创股份有限公司	全国	92.85	31.40	1217.58	1090.04	509.94	66.40	0.76	7.02	24.89
上海实业环境控股有限公司	全国	46.39	29.88	219.50	908.40	256.49	60.06	0.92	6.84	-0.13
天津创业环保集团股份有限公司	天津市	21.48	39.90	64.00	471.30	124.53	56.53	2.04	5.19	9.12
中国光大水务有限公司*	山东、江苏、东北等	35.92	34.26	—	381.50	180.48	52.67	1.28	5.81	-2.64
重庆康达环保产业(集团)有限公司	山东、河南、安徽等	24.90	38.25	—	302.40	182.27	72.39	0.50	5.12	-9.72
成都市兴蓉环境股份有限公司	成都市	41.60	40.79	302.30	288.74	209.22	46.69	0.49	10.09	19.11

资料来源：新世纪评级整理（*单位为亿港元），其中兴蓉环境数据为 2018 年末数据。

目前，我国重资产水务投资集团第一梯队主要集中在北控水务集团有限公司、北京首创股份有限公司（简称“首创股份”）、天津创业环保集团股份有限

³ 含委托运营项目。

公司、上海实业环境控股有限公司和中国光大水务有限公司等，上述企业资本实力、融资优势、运营能力和政府资源均处于行业领先水平，因资金实力雄厚、水务产业链较完整、运营经营丰富而具备较强的竞争优势。上述企业的业务区域已涵盖全国主要省份，其所在区域内存在一定的进入壁垒。

D. 风险关注

易受融资环境变化的影响。近年来水务市场空间持续增长，我国水务行业基础设施投资加速，水务企业投融资压力大，非筹资性现金流持续净流出，融资能力对于企业现金流的维持有重要作用。此外，由于行业存在资本密集性特征，融资成本也在一定程度上影响水务企业的盈利能力。2018年以来，国内融资环境相对放松，各期限国债收益率基本呈波动下行态势，但债券市场风险事件不断，对发债企业而言，融资环境仍较复杂。

项目回款不确定性加大。水务企业核心竞争优势在于稳定的项目回款周期。近年来随着水务企业“跑马圈地”，传统的供水和污水处理领域优质项目已基本布局完毕，新开发项目存在区域经济体量小，区域财力偏弱的问题，水环境综合治理等新领域项目回款则主要为政府购买服务的方式，项目回款高度依赖于地方政府财力和支付意愿，而我国地方政府债务压力大，2018年1月已首现地方政府融资平台债务违约事件，水务企业未来项目回款不确定性加大。

市场竞争加剧。近年来我国水务行业政策推动力度大，凭借相对稳定的投资回报率和相对较低的技术门槛，大量企业携资本进入，行业竞争加剧，使得部分水务企业在项目拓展时面临风控标准和盈利空间下降的风险。

项目运营成本上升。近年来陆续出台的水务行业政策对水务企业，尤其是污水处理企业的出水标准提出了较高的要求，对于违规企业处罚力度也大幅提高，但在另一方面，污水处理企业在其服务区域内，仍面临当地部分工业企业偷排超标水，导致其污水处理厂进水水质超标的问题，在此环境下，污水处理企业通过增加药剂使用量或处理工序以实现出水水质达标，导致运营成本上升。

(3) 区域市场因素

近年来，成都市经济实力不断增强，工业不断发展，人均收入水平逐年提高，为成都市水务行业发展奠定良好的社会和经济基础；财政实力不断提升，可为公司的发展提供良好的保障。

2016-2018年，成都实现地区生产总值分别为12170.23亿元、13889.39亿元和15342.77亿元，2018年地区生产总值按可比价格计算，比上年增长8.0%，高于全国1.4个百分点。分产业看，2018年，成都市第一产业增加值522.59亿元，增长3.6%；第二产业增加值6516.19亿元，增长7.0%；第三产业增加值8303.99亿元，增长9.0%。三次产业结构为3.4:42.5:54.1；当年成都市实现进出口总额4983.2亿元，增长26.4%。

2018年，成都居民收入稳定增长，实现城乡居民人均可支配收入分别为42128元和22135元，分别增长8.2%和9.0%，连续四年稳定增长。城乡收入

差距进一步缩小，城乡居民收入比缩小至 1.9: 1。

2017 年 6 月，成都市政府出台《实施“成都治水十条”推进重拳治水工作方案》，提出在三年内新建污水管网 625 公里，新增再生利用能力 71 万吨/日，新建污泥无害化处理设施 610 吨/日，强力整治黑臭水体 296 段。2017 年 7 月，成都市新一轮城市总体规划启动修编，未来将进一步打破圈层结构，实施东进、南拓、西控、北改、中优的城市空间战略，形成“中心城区+郊区新城”的空间层次，迈入“双城”时代，预期将进一步提升成都市的供水、污水处理需求。2017 年，成都全面完成国家、省下达的年度考核目标，黄龙溪和岳店子断面水质提前三年达到考核目标；县城以上、乡镇集中式饮用水水源地水质达标率分别为 100%、98.2%。

总体来看，近年来成都经济继续保持稳定增长，质量效益不断提升，但发展中不平衡不充分问题依然存在，企业创新积极性有待提高，新经济新动能支撑不足，结构性矛盾仍比较突出。

2. 业务运营

近年来，公司业务以供水和污水处理等水务业务为核心，同时以相关环保业务为补充。公司业务发展稳健，水务业务在成都市中心城区具有区域垄断地位，供水能力及污水处理能力进一步加强，各板块业务营业收入稳定增长，盈利能力保持较高水平。

该公司业务立足于从自来水生产、供应到污水处理的水资源产业链，并向该产业链相关领域积极拓展，目前业务收入来源包括自来水供应、污水处理服务及管网工程和垃圾渗滤液处理及污泥处置等。近年来，公司业务发展稳健，2016-2018 年，公司分别实现营业收入 30.58 亿元、37.31 亿元和 41.60 亿元。其中，自来水供应业务收入占比分别为 62.67%、58.63% 和 58.20%，为公司最主要的收入来源。

图表 7. 公司主业基本情况

主营业务/产品或服务	市场覆盖范围	业务的核心驱动因素
自来水供应	成都市、海南清澜和江苏沛县	规模、政策、成本
污水处理服务	成都市及兰州、深圳、西安、银川和巴中市	规模、政策、成本
环保业务	成都市	规模、资源、技术

资料来源：兴蓉环境

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 8. 公司核心业务收入及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业收入合计（亿元）	30.58	37.31	41.60
其中：自来水供应业务收入（亿元）	19.17	21.88	24.21
在营业收入中所占比重（%）	62.67	58.64	58.20

主导产品或服务	2016 年度	2017 年度	2018 年度
其中：污水处理服务及管网工程业务收入（亿元）	9.15	10.92	11.82
在营业收入中所占比重（%）	29.92	29.26	28.43
其中：环保业务收入（亿元）	1.87	3.90	4.35
在营业收入中所占比重（%）	6.10	10.44	10.45
毛利率（%）	41.95	41.19	40.79
其中：自来水供应业务（%）	44.15	43.78	43.89
污水处理服务及管网工程业务（%）	40.11	39.41	38.10
环保业务（%）	24.55	29.56	32.27

资料来源：兴蓉环境，四舍五入后尾数或存在一定差异

A. 自来水供应

规模

该公司从事的自来水制售业务包括了从水源取水、自来水净化到输水管网输送、自来水销售及售后服务的完整供水产业链，采取的经营模式为特许经营权下的自主投资经营，特许经营期限均为 30 年，业务范围覆盖成都市中心城区（不包括武侯区金花镇）、成都天府新区直管区（564 平方公里，不包括协议签订之日时双流岷江水厂的供水服务范围）、郫县（郫筒县、犀浦镇等九个镇）、金堂县（部分地区）、海南和江苏等地。公司下属成都市自来水七厂二期项目已于 2017 年底竣工投产，设计日供水能力为 50 万吨；天府国际机场临时供水站于 2017 年 12 月 15 日投入运营，已投入部分设计日供水量为 0.50 万吨。截至 2018 年末，公司已投入运营的水厂共 11 座，日供水能力合计达 302.30 万吨，较上年末增加 50.50 万吨。公司供水能力位居西部首位，在成都市中心城区具有垄断地位。

该公司在成都市中心城区（不包括武侯区金花镇）、郫县（郫筒镇、犀浦镇等九个镇）和成都天府新区直管区的自来水制售业务由全资子公司成都市自来水有限责任公司（简称“自来水公司”）负责运营，拥有成都市自来水二厂、五厂、六厂、BOT 厂、七厂（一期）和七厂（二期），设计日供水能力合计为 278 万吨。此外，公司在成都市金堂县部分地区（赵镇、三星、清江、官仓及栖贤）的自来水制售业务由控股子公司成都兴蓉沱源自来水有限公司（持股比例 53.71%，简称“沱源自来水”）负责运营，拥有金堂县自来水一厂和二厂，设计日供水能力合计为 10 万吨。

该公司在异地的供水业务目前主要是在海南省文昌市区和江苏省徐州市沛县。其中，公司通过在海南省文昌市设立海南兴蓉环境发展有限责任公司（原名“文昌市清澜供水开发有限公司”，持股比例 95.51%，简称“海南兴蓉”），为海南省文昌市区（原清澜镇行政区）及周边农村地区供水，设计日供水能力为 3.80 万吨。2016 年 9 月，公司与沛县城市投资开发有限公司合资成立沛县兴蓉水务发展有限公司（持股比例 90%，简称“沛县兴蓉”），为江苏省徐州市沛县供水，目前日供水能力为 10 万吨。

图表 9. 截至 2018 年末，公司已投入运营的自来水厂情况（单位：万吨）

自来水厂名称	设计日供水能力
成都市自来水二厂	23.00
成都市自来水五厂	15.00
成都市自来水六厂	100.00
成都市自来水 BOT 厂 ⁴	40.00
成都市自来水七厂（一期）	50.00
成都市自来水七厂（二期）	50.00
天府国际机场临时供水站	0.50
金堂县自来水一厂	4.00
金堂县自来水二厂	6.00
海南兴蓉环境发展有限责任公司	3.80
江苏沛县自来水厂	10.00
合计	302.30

资料来源：兴蓉环境

此外，2018 年 8 月 3 日，该公司 2018 年第二次临时股东大会审议通过《关于公司控股子公司购买成都市自来水六厂 B 厂资产暨关联交易的议案》，自来水公司拟向成都环境集团购买成都市自来水六厂 B 厂资产，包括水六厂 B 厂原 BOT 项目资产（一座供水能力 40 万立方米/日的净水厂，包括存货、房屋建筑物、管道沟槽、机器设备等）及所在宗地的土地使用权，资产转让价格为评估价 3.47 亿元。

管网建设方面，城市管网由政府出资建设，输水管网则由该公司自行投资建设，近年来，随着水厂规模的逐步扩大，公司亦不断加强输水管道建设。2016-2018 年，公司供水管网长度分别为 5383.72 千米、6535.78 千米和 6973.11 千米；同时，伴随着成都市经济的发展和供水能力的提升，近年来公司年售水量持续增长，分别为 7.07 亿吨、7.70 亿吨和 8.19 亿吨，从而带动了公司自来水制售业务收入的稳步提升，同期分别为 15.94 亿元、17.31 亿元和 18.52 亿元。

图表 10. 2016 年以来公司供水业务情况

指标名称	2016 年	2017 年	2018 年
供水能力（万吨/日）	240.30	251.80	302.30
供水量（亿吨）	8.49	9.17	9.82
售水量（亿吨）	7.07	7.70	8.19
供水管网（千米）	5383.72	6535.78	6973.11

资料来源：兴蓉环境

政策

供水价格方面，成都市自来水终端价格主要由城市供水运营水费、水利工程费、水资源税和污水处理费四部分构成。2013 年和 2014 年，根据成发改

⁴ 成都市自来水 BOT 厂为成都市政府以 BOT 形式委托其他公司运营，但净水由该公司对外销售给终端客户。

价格[2013]1071号文、成发改价格[2013]1183号文及成发改价格[2014]1090号文，成都市对上游水资源税和原水费进行了上调，同时，自来水终端价格按规定实施同步同幅度联动调整。2015年，根据成发改价格[2015]1067号文，成都市实施中心城区居民用水阶梯价格，原居民水价调整为第一阶梯水价，但由于公司户表客户比例很低，绝大部分为合表用户，阶梯水价实施后，对公司水费收入影响有限。总体来看，成都市终端供水价格与上游水价的联动调整机制一定程度上保障了公司供水业务的盈利水平。

收费结算方式上，该公司采取向客户直接收取水费或通过第三方代收协议由第三方代收水费。公司销售自来水根据营销部门统计的实际销售水量并与计费系统收费单核对后确认当月销售数量，以此销售数量乘以物价部门核定的执行单价（不含增值税、污水处理费等相关税费）确认当月销售额。结算时客户可根据实际情况选择现金缴费或转账缴费，同时，除可在公司自建收费点缴费外，还可通过与公司合作的第三方代收机构缴纳水费。目前，公司自建收费网点11个；与公司合作的代收银行、代收机构已达11家，同时开通了支付宝、微信、财付通等网上缴费方式，方便客户缴纳水费。

成本

该公司原水均取自岷江内江水系中的徐堰河、柏条河和沙河，并通过自有自来水厂对原水进行沉砂、过滤及消毒等处理，最终将达标的成品水输配给终端用户。岷江全长1279公里，流域面积13.35万平方公里，年均径流量900多亿吨，水量丰富。在供水成本方面，公司供水成本主要包括原水费、BOT供水成本、折旧、人工、动力电和制水材料等，近年来，公司供水成本随着供水量的增加而逐年增长，但自来水供应业务毛利率处于较高水平，2016-2018年分别为44.15%、43.78%和43.89%。

B. 污水处理业务

规模

该公司污水处理业务主要覆盖成都市中心城区，近年不断向兰州、深圳、西安、银川和巴中等地拓展，但成都市范围内的污水处理量占比仍保持在70%左右。近年来，公司陆续通过BOO、BOT、TOT和委托运营等方式获取污水处理项目经营权，再加上公司改扩建工程的逐步完工，公司污水处理能力逐年提升，2016-2018年分别为276.99万吨/日、279.99万吨/日和289.75万吨/日。随着污水处理能力的提升，公司的污水处理量和污水处理收入也逐年增加，同期公司污水处理量分别为8.20亿吨、9.08亿吨和9.54亿吨，污水处理收入分别为9.15亿元、10.92亿元和11.82亿元。

图表 11. 2016 年以来公司污水处理业务情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年
污水处理能力（万吨/日）	276.99	279.99	289.75
其中：成都（万吨/日）	195.00	195.00	203.75
污水处理量（亿吨）	8.20	9.08	9.54

项目	2016 年	2017 年	2018 年
其中：成都（亿吨）	5.49	6.32	6.65

资料来源：兴蓉环境

资源

● 成都市

该公司在成都市中心城区的污水处理业务由全资子公司排水公司负责，公司获得了成都市政府授予的在成都市中心城区（不含成都高新西区污水处理厂的特许经营区域范围）的污水处理特许经营权，特许经营期限为 2009 年 1 月 1 日至 2038 年 12 月 31 日，在特许经营期间，成都市政府作为唯一买方对公司提供的污水处理服务实行政府采购，公司的污水处理业务在成都市中心城区占据垄断地位，截至 2018 年末，公司在成都市拥有 11 座污水处理厂，合计污水日处理能力为 203.75 万吨。2016-2018 年，公司成都地区污水处理量分别为 5.49 亿吨、6.32 亿吨和 6.65 亿吨，区域规模优势明显。

图表 12. 公司已投入运营的污水处理项目情况（单位：万吨/日，元/吨）

污水处理项目名称	设计污水处理能力	投入运营时间	污水处理价格
成都市第三净水厂	20.00	2004 年 9 月	1.63
成都市第四净水厂	15.00	2004 年 9 月	
成都市第五净水厂	20.00	2007 年 12 月	
成都市第六净水厂	10.00	2007 年 12 月	
成都市第七净水厂	10.00	2007 年 12 月	
成都市第八净水厂	20.00	2008 年 12 月	
成都市第九净水厂	100.00	2014 年 6 月	
成都市第十净水厂	5.00	2018 年 2 月	1.62
安德园区工业污水处理厂	1.95	2018 年 4 月	2.154
三道堰镇污水处理厂	0.3	2018 年 9 月	2.373
团结镇第二污水处理厂	1.5	2018 年 8 月	1.244
小计	203.75	-	-

资料来源：兴蓉环境

成都市政府对该公司的采购结算价格每三年核定一次，第一期和第二期的结算价格分别为 1.62 元/吨和 1.53 元/吨，公司第二期结算价格已于 2014 年 12 月 31 日到期，根据成财投[2015]48 号，成都市财政局同意第三期污水处理服务价格核定工作在扩能提标改造工程完成后实施，2015 年 1 月 1 日至扩能提标改造工程完成前的结算价格继续按照 1.53 元/吨执行。2016 年 11 月，公司扩能提标改造工程已完成并投入运营，其中，第三、五和八净水厂每厂分别扩建 10 万吨的日处理能力，第四净水厂扩建 5 万吨的日处理能力，合计共扩建了 35 万吨的日处理能力。

2017 年 6 月，该公司收到了《成都市财政局关于对中心城区污水处理服务费第三期结算价格核定的批复》（成财投[2017]26 号），成都市中心城区污水处理服务第三期结算价格核定为 1.63 元/立方米，执行期为 2017 年 1 月 1 日至

2019年12月31日，第三期结算价格比上期结算价格上涨0.1元/立方米，主要原因为公司实施了第三、四、五和八净水厂扩能提标改造工程，在不新增用地、不停产条件下，提高了污水处理规模和处理质量。

该公司于2013年与成都高新区管理委员会签署协议，获得了在成都高新区中和组团提供污水处理服务30年的特许经营权，结算价格自正式商业运行之日起每三年核定一次；首期污水处理服务费单价为1.62元/吨，执行期间为商业运营期开始后的前三年。该项目已于2018年第一季度通水运营，2018年5月31日收到高新区管理委员会的正式确认文件（成都市高新区环境保护与城市综合管理执法局2018年第十次局长办公会议纪要），中和污水处理厂一期于2018年2月8日进入付费运行期。

2019年1月31日，该公司召开第八届董事会第十八次会议，审议通过了《关于投资建设成都市中和污水厂二期工程项目的议案》，进一步扩大生活污水处理能力，提升公司未来营业收入及盈利能力，下属子公司排水公司将投资建设成都市中和污水厂二期工程项目。该项目预计总投资为18.45亿元（含土地款），日处理规模为30万立方米。目前该项目已取得环评、水土保持、节能评估、排污口论证报告批复，并逐步完成项目开工的前期工作。

● 异地

近年来，该公司在保持成都市中心城区垄断优势地位的同时还进行了对外扩张，在异地投资了多个污水处理项目，实现了跨区域经营。公司先后在兰州、深圳、西安、银川及巴中市等城市投建9座污水处理厂，截至2018年末合计污水日处理能力为86.00万吨。随着异地在建污水处理项目的陆续投产，公司异地污水处理量逐年增加，2016-2018年分别为2.71亿吨、2.76亿吨和2.89亿吨。

图表 13. 公司异地已投入运营的污水处理项目情况（单位：万吨，元/吨）

污水处理项目名称	类型	设计污水处理能力	投入运营时间	污水处理价格	特许经营期限
兰州七里河污水处理厂	TOT	20.00	2010年	0.80	30年
西安二污二期污水处理厂	BOT	20.00	2013年	0.956	
西安一污二期污水处理厂	BOT	10.00	2015年	1.26	
银川第六污水处理厂	BOT	5.00	2014年	1.077	
深圳龙华污水处理厂（二期）	委托运营	25.00	2012年	0.364	8年
巴中经开区污水处理厂（一期）	BOT	3.00	2016年	1.50	28年
宁东临河污水处理厂	PPP	2.00	2017年	2.40	30年
宁东化工新材料园区污水处理厂	PPP	0.50	2017年	5.40	30年
宁东煤化工园区污水处理厂	PPP	0.50	2017年	5.40	30年
合计	-	86.00	-	-	-

资料来源：兴蓉环境（截至2018年末）

目前，该公司在巴中经开区的污水处理价格为每吨1.50元，巴中第二污水处理厂迁建项目完工后，污水处理价格为每吨1.17元。由于兰州、西安、银川

和深圳等地污水处理结算价格低，宁东地区污水处理价格虽相对较高，但污水处理业务规模较小，使得公司异地污水处理业务的盈利水平整体低于成都地区，随着污水处理服务开征增值税，公司污水处理业务的毛利率下滑，同期分别为 40.11%、39.41% 和 38.10%。

C. 环保业务

该公司除了自来水制售和污水处理业务之外，还经营了垃圾渗滤液处理、污泥处置、垃圾焚烧发电及中水回用等环保业务。目前，万兴垃圾焚烧发电项目已投运，已产生稳定现金流。

该公司的垃圾渗滤液处理业务主要由全资子公司成都市兴蓉再生能源有限公司（简称“再生能源”）负责，公司获取的垃圾渗滤液处理项目特许经营权范围为成都市固体废弃物卫生处置场，期限为 20 年（自 2011 年 1 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日止），目前垃圾渗滤液处理厂一、二期日处理能力 2300 吨；公司垃圾渗滤液处理业务的结算价格每三年核定一次，目前第三期结算价格为每吨 163.50 元，执行期为 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，较上期结算价格提高 11.94 元，上调的主要原因为国家增值税税收政策调整及部分必要的成本费用增加。2016-2018 年，实际处理量分别为 75 万吨、84 万吨和 68 万吨，分别实现垃圾渗滤液处理业务收入 0.87 亿元、1.43 亿元和 1.16 亿元，2018 年垃圾渗滤液处理量同比下降主要系应急处理量减少所致。

该公司的污泥处理业务由排水公司下属子公司成都市兴蓉污泥处置有限责任公司负责运营，根据成特许委[2012]10 号文，公司污泥处理的特许经营权期限为 30 年（自 2013 年 1 月 1 日起至 2042 年 12 月 31 日止），服务范围为成都市中心城区，旗下拥有成都市第一城市污水污泥处理厂，2013 年 10 月正式运营，设计日处理能力为 400 吨；另外，二期工程正在办理项目核准手续，设计日处理能力为 200 吨，建设期预计 1~2 年。公司污泥处理业务的结算价格每三年核定一次，根据公司公告，成都市财政局、成都市水务局《关于中心城区污泥处理服务结算单价的批复》（成财投函[2016]27 号）核定公司中心城区污泥处理业务结算单价由前期核定的每吨 696.81 元调整到每吨 769.30 元，执行期为 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。2016-2018 年，公司污泥处理量分别为 12.67 万吨、14.59 万吨和 14.88 万吨；污泥处理收入分别为 0.83 亿元、0.96 亿元和 0.93 亿元。此外，2017 年 4 月，公司与国电成都金堂发电有限公司就利用电厂发电设备及蒸汽协同处置成都市污水污泥事宜，签署了合作框架协议，双方拟利用国电金堂发电公司相关设备及蒸汽，采用“热电厂协同处置生活污水污泥”技术，共同处理成都市城市生活污水污泥，初定污泥处理规模 400 吨/天（80%含水率）。项目建议书于 2018 年 1 月 31 日组织政府相关部门和专家进行了评审，目前，该项目尚未开工。

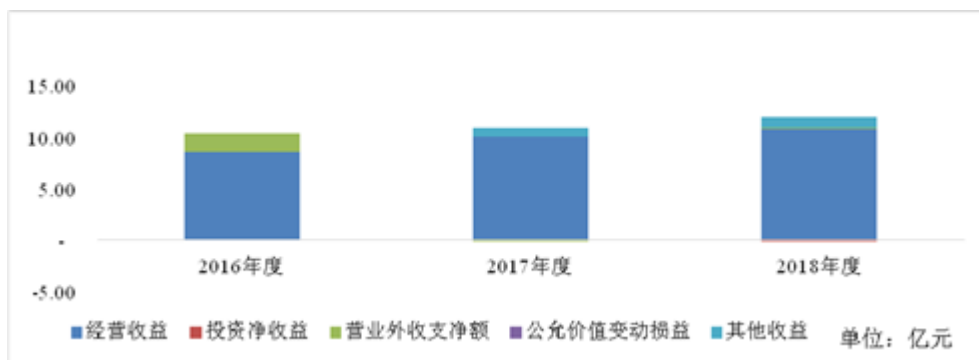
该公司的垃圾焚烧发电业务由再生能源负责运营，采取特许经营方式，2012 年 11 月再生能源与成都市城市管理局签署了《成都市万兴环保发电厂项目特许经营权协议》，约定在成都市龙泉万兴乡新建日处理城市生活垃圾 2400 吨、并利用余热发电的成都市万兴环保发电厂，期限为 25 年，已于 2017 年 3

月整体投入运营，主要负责成华区、锦江区等区域的垃圾焚烧，是我国西部地区规模最大的生活垃圾焚烧发电厂。此外，2015年7月，再生能源与成都环境集团共同出资成立了成都市兴蓉隆丰环保发电有限公司，负责成都隆丰环保发电厂项目的投资、建设、运营及管理，项目特许经营期25年，设计日处理城市生活垃圾1500吨，项目在特许经营期内收入包括生活垃圾处理服务费收入和发电收入，隆丰发电项目于2018年年底点火试运，设计日处理垃圾1500吨；污水污泥处理项目规模为400吨/日；垃圾渗滤液处理项目规模为2300吨/日。2017和2018年，公司垃圾焚烧发电量分别为18876万度和31475万度，分别实现业务收入1.39亿元和2.14亿元，业务毛利率分别为24.95%和34.48%，随着万兴环保发电厂运营逐渐趋于稳定以及隆丰发电项目投入运营，垃圾焚烧发电业务可为公司提供一定的盈利。

该公司的中水业务由下属中水分公司租赁排水公司原有的新建污水处理厂中水泵站资产，并全面负责提供中水服务。2014年10月，公司与成都市水务局签署了《成都市中心城区中水服务特许经营权协议》，期限自2014年11月1日至2038年12月31日。公司中水服务费根据中水处理成本为基础，再考虑一定的运营管理费用计算确定，每3年核定一次，公司首期结算单价为0.28元/立方米，执行期限为2014年11月1日至2017年11月1日，目前，首期中水结算单价已到期，新的结算单价仍在核定中，暂执行原中水单价，待核定后进行相应调整。目前，公司中水利用项目规模为30万吨/日，2018年实现中水售水总量4884万吨。

(2) 盈利性

图表 14. 公司盈利来源结构



资料来源：根据兴蓉环境所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

近年来，该公司盈利主要来自于营业毛利。2016-2018年，公司分别实现营业毛利12.83亿元、15.37亿元和16.97亿元，整体保持上升趋势；2018年，受益于业务规模的扩张，公司营业毛利同比增长10.41%。公司营业毛利主要来自于供水业务和污水处理及管网工程业务，随着公司业务扩张，公司盈利能力处于较高水平，2016-2018年，公司综合毛利率分别为41.95%、41.19%和40.79%。

2016-2018年，该公司期间费用分别为3.79亿元、4.37亿元和4.88亿元，

期间费用率分别为 12.38%、11.72%和 11.74%，近年来公司不断加强期间费用控制，公司期间费用主要由管理费用、销售费用和财务费用构成，2018 年分别占比为 59.99%、17.52%和 22.49%。2016-2018 年，公司管理费用分别为 2.19 亿元、2.62 亿元和 2.93 亿元，2018 年公司管理费用同比增长 11.85%至 2.93 亿元，主要系公司业务规模扩大，并加大对外拓展导致管理费用同比增加；2016-2018 年，公司销售费用分别为 0.90 亿元、1.05 亿元和 1.10 亿元，主要是销售人员职工薪酬等；同期，公司财务费用分别为 0.70 亿元、0.70 亿元和 0.86 亿元，其中 2018 年同比增长 21.89%，主要系当年部分在建项目利息停止资本化，导致同期利息费用同比增加。

图表 15. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2016 年	2017 年	2018 年
营业收入合计（亿元）	30.58	37.31	41.60
毛利（亿元）	12.83	15.37	16.97
期间费用率（%）	12.38	11.72	11.74
其中：财务费用率（%）	2.29	1.88	2.06
全年利息支出总额（亿元）	1.63	1.99	2.12
其中：资本化利息数额（亿元）	0.54	0.39	0.22

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

2016-2018 年，该公司营业外收入分别为 1.84 亿元、0.06 亿元和 0.15 亿元，2016 年营业外收入主要来自于成都市第二污水处理厂拆迁过渡期运营净收益及增值税即征即退税额，2017 年营业外收入主要为罚款、违约金收入，2018 年同比增加 0.09 亿元至 0.15 亿元，主要为来自于草堂街道办及汪家拐街道办事处扶持资金等。此外，由于《会计准则》的变化，自 2017 年以来，公司收到增值税即征即退款，从利润表“营业外收入”科目调整计入“其他收益”；2017 和 2018 年公司其他收益分别为 0.82 亿元和 1.06 亿元。同期公司营业外支出分别为 0.11 亿元和 0.05 亿元，主要以罚款和滞纳金为主。2016-2018 年，公司分别实现净利润 8.72 亿元、9.16 亿元和 10.09 亿元，逐年上升，公司整体盈利能力保持在较强水平。

图表 16. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素	2016 年	2017 年	2018 年
投资净收益（亿元）	-	0.05	0.00
其中：委托贷款（亿元）	-	0.05	-
出售股票（亿元）	-	-	-0.00
营业外收入（亿元）	1.84	0.06	0.15
其中：政府补助（亿元）	1.25	0.00	0.09
罚款违约金收入（亿元）	0.04	0.04	0.05
置换资产过渡期收益（亿元）	0.51	-	-
其他收益（亿元）	-	0.82	1.06

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

(3) 运营规划/经营战略

目前，该公司在供水业务、污水处理业务和环保业务主要在建项目预计总投资额合计 96.88 亿元，截至 2018 年末累计已完成投资 9.74 亿元，后续尚需投入 87.14 亿元，公司后续仍面临一定的资金支出压力。

图表 17. 截至 2018 年末公司主要在建项目（单位：亿元）

项目名称	预计总投资	已投资	资金安排		
			2019 年	2020 年	2021 年
供水业务板块					
绕城高速给水输水管线工程	21.86	5.85	2.90	1.80	0.80
小计	21.86	5.85	2.90	1.80	0.80
污水处理业务板块					
成都市中和污水处理厂二期工程	18.45	0.23	9.80	1.30	1.20
温江区排水基础设施 PPP 项目一期工程	10.90	0.72	0.80	2.66	1.99
小计	29.35	0.95	10.60	3.96	3.19
环保业务板块					
成都市万兴环保发电厂项目二期工程	20.93	1.30	6.00	6.40	1.47
成都天府新区直管区大林环保发电厂	24.74	1.64	3.94	10.58	5.13
小计	45.67	2.94	9.94	16.98	6.60
合计	96.88	9.74	23.44	22.74	10.59

资料来源：兴蓉环境

此外，近年来，该公司积极通过 PPP 模式开拓业务，自 2016 年以来，先后中标江苏沛县供水 PPP 项目、宁夏回族自治区宁东基地水资源综合利用政府和和社会资本合作(PPP)项目和温江区排水基础设施 PPP 项目一期工程项目，PPP 项目的陆续中标能够拓展公司的业务范围，同时也使公司面临一定的资本性支出压力。

图表 18. 截至 2018 年末，公司 PPP 项目情况（单位：亿元）

PPP 项目名称	合作期限	项目总投资	公司已出资	合作方	公司持股比例 (%)
江苏沛县 PPP 供水项目	30 年 (含建设期 3 年)	15.04	4.06	沛县城市投资开发有限公司	90.00
宁夏宁东基地水资源 PPP 项目	30 年	12.05	4.29	宁夏宁东开发投资有限公司、重庆建工集团股份有限公司	59.00
温江区排水基础设施 PPP 项目一期	17 年 (含建设期 2 年)	10.90	0.25	温江国投公司	99.99
合计	-	37.99	8.60	-	-

资料来源：兴蓉环境

2016 年 8 月，该公司中标江苏沛县供水 PPP 项目，江苏沛县供水 PPP 项目业主为沛县水利局，项目合作期 30 年（含建设期 3 年），总投资约 15.04 亿元，公司与沛县城市投资开发有限公司合资成立了项目公司沛县兴蓉，截至 2018 年末，公司已缴纳沛县兴蓉注册资本金 4.06 亿元。2016 年 10 月，公司与重庆建工集团股份有限公司（简称“重庆建工”）组成的联合体中标宁夏回族自治区宁东基地水资源综合利用政府和和社会资本合作（PPP）项目，公司支付 4.01 亿元受让宁夏宁东水处理有限责任公司（简称“宁东水处理”）59% 股权，重庆建工受让宁东水处理 1% 股权，完成股权变更的宁东水处理作为项目公司，

在特许经营期内对该项目进行投资、融资、建设和运营管理，特许经营期限为30年，项目总投资约12.05亿元，截至2018年末，公司已出资4.29亿元。2017年4月，公司与成都建筑工程集团总公司（简称“成都建工”）、深圳市市政设计研究院有限公司（简称“深圳市政设计院”）组成联合体中标温江区排水基础设施PPP项目一期工程，主要系地下管网改造工程。该项目工程概算10.90亿元，项目周期为17年，其中建设期不超过2年，运营维护期为15年，政府购买服务费为1.38亿元/年，预计全投资回报率5.22%。公司与成都温江区国投兴城投资有限公司（简称“温江国投公司”）合资成立成都市温江兴蓉柳投环保工程有限公司（简称“温江兴蓉公司”），注册资本为2.50亿元。截至2018年末，公司已对其出资0.25亿元。

近年来该公司对外投资项目稳步推进，包括四川省广安市岳池县嘉陵江水源供水工程特许经营项目、成都国际空港新城投资集团有限公司组建合资公司和理县给排水一体化等。此外，公司控股股东成都环境集团大力持续推进成都市周边“11+2”的供水资源整合。2017年6月30日，公司发布关于控股股东与成都市郫都区人民政府签署《投资合作协议》的公告，公司控股股东成都环境集团已与成都市郫都区人民政府（简称“郫都区政府”）签署《投资合作协议》，成都环境集团与郫都区政府拟在郫都区污水处理、自来水供应、水环境治理及供排水管网建设方面开展合作。公司已落地郫都区水务合作等项目，正在接洽简阳、彭州、新都等周边地区合作意向，全力促进成都全域供排水一体化。公司为成都环境集团内水务及环保业务的主要运营主体，本评级机构将持续关注此事件发展及其影响。

总的来看，近年来，该公司对外投资项目较多，金额较大，加之PPP项目的陆续中标，使公司面临一定的资本性支出压力，但公司业务发展稳健，现金流持续稳定，能够保证其正常经营运作。

管理

1. 产权关系与公司治理

该公司是国有控股上市公司，成都市国资委为公司的实际控制人，产权结构清晰。

(1) 产权关系

该公司的控股股东系成都环境集团，截至2018年末持股比例为42.18%⁵，公司为其核心上市子公司，成都市国有资产监督管理委员会通过直接持有成都环境集团100%股权，成为公司的实际控制人。公司产权状况详见附录一。

成都环境集团是成都市国有大型水务、环保投资集团，主要负责中心城区

⁵ 截至2018年末，成都环境集团持有的该公司股份未被质押或冻结。

自来水供应、污水处理和环保产业的投融资及建设管理，截至 2018 年 9 月末，成都环境集团经审计的合并口径总资产为 387.91 亿元，总负债为 223.76 亿元，所有者权益为 164.15 亿元；2018 年前三季度共实现营业收入 47.52 亿元，净利润 8.38 亿元，经营活动现金净流入 11.02 亿元。公司为成都环境集团的核心上市子公司，具有较为重要的地位。

该公司于 2019 年 1 月 14 日召开的第八届董事会第十七次会议审议通过《关于回购公司部分已发行社会公众股份的议案》，2019 年 2 月 15 日，公司披露《回购股份报告书》，回购股份价格不超过人民币 4.5 元/股，回购股份数量不低于 5000 万股（占总股本的 1.67%）且不超过 1 亿股（占总股本的 3.35%），回购股份金额额度不低于 1.725 亿元且不超过 4.5 亿元。截至 2019 年 2 月末，该公司通过集中竞价方式累计回购股份 2179700 股，占公司总股本的 0.073%，成交总金额为 970.87 万元，公司后续将根据市场情况在回购期限内继续实施回购计划，本评级机构将持续关注公司回购股份事件进展及其影响。

(2) 主要关联方及关联交易

作为上市企业，该公司与控股股东成都环境集团在业务、人员、资产、机构和财务等各方面进行了较好隔离，具有独立完整的业务及自主经营能力，与日常经营相关的净水剂购买、设备检修和房屋租赁等类型的关联交易规模均不重大；除上述外，公司曾使用成都环境集团 2009 年发行企业债募集的资金，已于 2015 年全部归还。

(3) 公司治理

该公司根据《公司法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，设立了股东大会、董事会、监事会和管理层，法人治理结构较为健全。公司董事会对股东大会负责，由 7 名董事组成，设董事长 1 人；公司监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生，1 名职工监事；公司设总经理 1 名，对董事会负责，由董事会聘任或解聘，每届任期 3 年，可以连任。

该公司董事长为李本文先生，自 2010 年 5 月起，历任郫县县委常委、政法委书记，县政府党组副书记、常务副县长，县委副书记。现任公司党委书记、董事长，成都环境集团党委书记、董事长。

2. 运营管理

该公司根据自身经营管理和发展需要设置了较为合理的内部组织结构，并建立了相应的管理制度，基本能满足目前生产经营需要。

(1) 管理架构/模式

该公司根据现阶段的经营特点和管理需要设置职能部门，并通过制度建

设和落实明确各部门的权责分工。公司董事会下成立了四个专门委员会，分别为战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，同时设置了法务合约部、企业管理部、计划财务部、投资发展部等适应自身业务的职能部门，在展开业务时既能保持应有的独立性，又能保持协调的顺畅。公司组织架构详见附录二。

(2) 经营决策机制与风险控制

在投融资管理方面，该公司制定了《融资管理制度》及实施细则，《对外投资管理制度》等。公司对外投资实行专业管理和逐级审批制度，由公司董事会及股东大会组成各类投资活动的决策机构。公司董事会下设战略委员会，董事会战略委员会负责对公司年度及中长期融资方案和重大融资方案进行研究，为董事会提供建议，战略委员会下设评审小组，负责做好战略委员会决策的前期准备工作。

(3) 投融资及日常资金管理

在货币资金管理方面，该公司对货币资金采用统筹安排的管理模式。按收支两条线管理原则，公司本部通过对各子公司分别设立的收入支出账户的控制及资金计划方式对子公司货币资金进行统筹安排。

在资金支付管理方面，该公司对资金支付按“计划管理、分类授权、分类审批”的原则进行管理。公司资金支付审批流程分为合同类资金支付、非合同类资金支付和资金调度三类。公司所有资金收支均应纳入资金计划及预算管理，各子公司须在编制年度资金预算的基础上，按三个半年滚动编制未来18个月的资金计划。

在预算管理方面，该公司制定了《成都市兴蓉环境股份有限公司全面预算管理制度》及《全面预算管理实施细则》。公司预算涵盖生产、经营、销售和工程建设的各个环节，公司的经济活动全部纳入预算管理。公司推行全面预算管理制度，约束和规范了预算的编制、执行、控制和考核，为公司经营计划的有效落实提供了保证。

(4) 不良行为记录

根据该公司提供的《企业信用报告》披露信息，截至2019年1月23日，公司无债务违约记录，信用状况良好。

图表 19. 公司不良行为记录列表（最近三年，截至查询日）

信息类别	信息来源	查询日期	控股股东	母公司	自来水公司	排水公司	再生能源
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2019/1/23	无	无	无	无	无
各类债券还本付息	公开信息披露	2019/1/23	无	无	无	无	无

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

财务

近年来，随着该公司业务拓展，融资需求增加，公司负债规模逐年有所上升，但资产负债率维持在合理水平，短期刚性债务偿付压力较小；公司主营业务资金回笼能力较强，且经营性现金流持续较大规模净流入，能对债务偿付形成较强保障；再加上公司货币资金储备充裕，外部融资渠道畅通，整体债务本息偿付能力极强。

1. 数据与调整

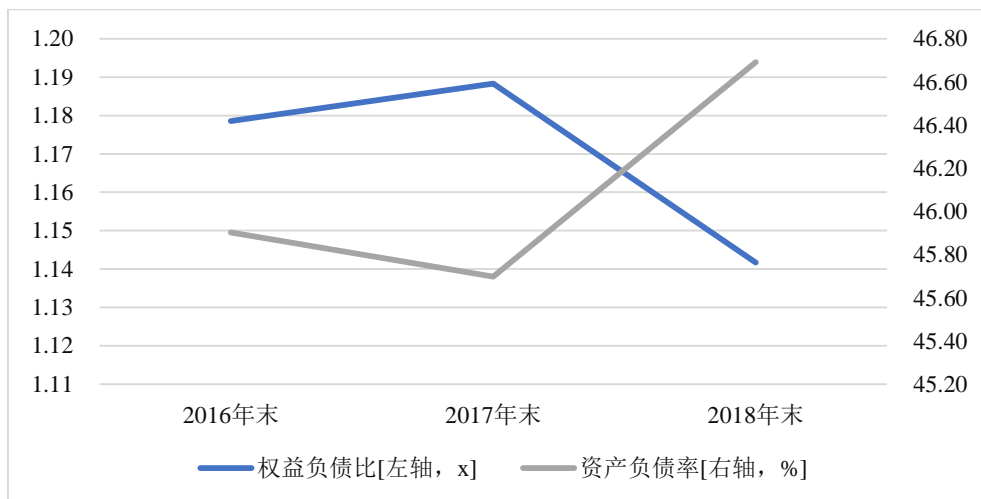
信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的 2016~2018 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部颁布的《企业会计准则》及其相关规定。

2018 年末，该公司合并报表范围共有 24 家子公司，较上年末增加三家，分别为成都蓉实环境科技有限公司（简称“蓉实环境公司”）、成都市温江兴蓉柳投环保工程有限公司及成都市西汇水环境有限公司。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 20. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据兴蓉环境所提供数据绘制。

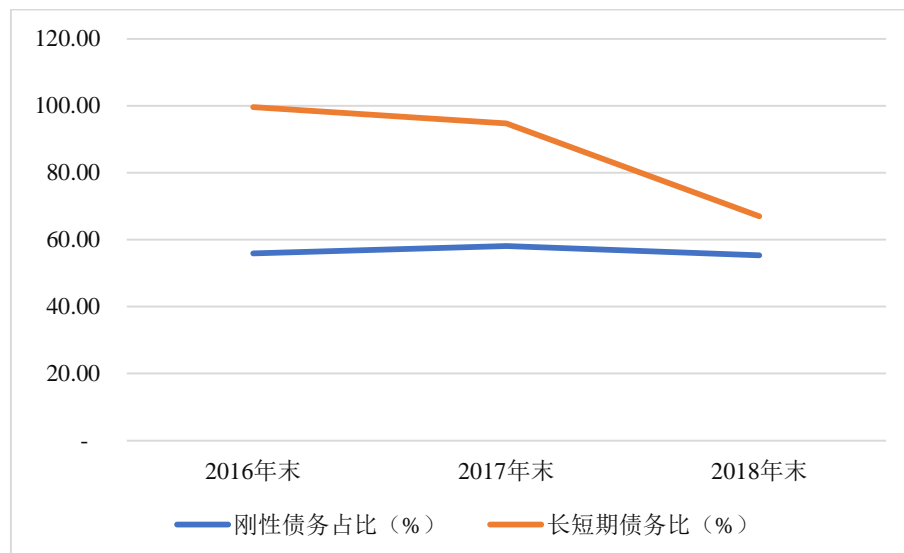
近年来，该公司不断增加主业投入，对运营水厂和污水处理厂提标扩能，并在异地开发污水处理项目，资金需求持续上升，外部融资不断增加，负债规模近三年来呈上升趋势，2016-2018 年末，公司负债总额分别为 77.66 亿元、85.70 亿元和 97.69 亿元，同期末资产负债率分别为 45.90%、45.70% 和 46.69%，负债经营程度相对稳健。

得益于留存收益的不断积累和少数股东权益的增加，近年来，该公司所

所有者权益持续增加，2016-2018 年末分别为 91.53 亿元、101.84 亿元和 115.53 亿元，其中，未分配利润分别为 39.77 亿元、46.22 亿元和 53.16 亿元，占所有者权益的比重分别为 43.45%、45.38%和 47.67%，逐年提升。

(2) 债务结构

图表 21. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2016 年末	2017 年末	2018 年末
刚性债务 (亿元)	43.40	49.83	54.44
应付账款 (亿元)	21.54	20.62	25.41
预收款项 (亿元)	3.06	4.02	6.25
其他应付款 (亿元)	4.36	5.15	4.90
刚性债务占比 (%)	55.88	58.14	55.73
应付账款占比 (%)	27.73	24.06	26.01
预收账款占比 (%)	3.93	4.69	6.40
其他应付款占比 (%)	5.61	6.01	5.01

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据绘制。

从债务期限来看，近年来，该公司债务主要以长短期债务分别配比长期投资，2016-2018 年末，公司长短期债务比分别为 99.61%、94.76%和 67.00%，2018 年末随着“14 兴蓉 01”面临到期兑付，应付债券转入一年内到期的非流动负债，公司长短期债务比较上年末大幅下降 27.76 个百分点。

从债务构成来看，该公司债务主要由刚性债务、应付款账、预收账款和其他应付款构成，2018 年末分别占负债总额的比例为 55.73%、26.01%、6.40%和 5.01%，以刚性债务为主。2016-2018 年末，公司刚性债务分别为 43.40 亿元、49.83 亿元和 54.44 亿元，占负债总额的比重分别为 55.88%、58.14%和 55.73%，为债务的主要构成。同期末，公司应付账款分别为 21.54 亿元、20.62 亿元和 25.41 亿元，以一年内的应付工程款为主，其中 2018 年末应付账款较上年末增长 23.20%，主要系公司按照工程项目建设进度暂估应付工程款所致。

2016-2018 年末，公司预收款项分别为 3.06 亿元、4.02 亿元和 6.25 亿元，2018 年末较上年末增长 55.53% 主要系安科公司按合同预收工程款所致。2016-2018 年末，公司其他应付款分别为 4.36 亿元、5.15 亿元和 4.90 亿元，主要为应付保证金、代政府收支的款项等。

(3) 刚性债务

图表 22. 公司刚性债务构成（单位：亿元）

刚性债务种类	2016 年末	2017 年末	2018 年末
短期刚性债务合计	7.85	11.77	19.00
其中：短期借款	1.10	10.38	6.00
一年内到期的长期借款	1.05	0.49	0.79
应付短期债券	4.99	-	-
应付票据	0.35	0.48	0.45
其他短期刚性债务	0.37	0.42	11.75
中长期刚性债务合计	35.55	38.06	35.45
其中：长期借款	10.12	9.62	11.73
应付债券	21.90	24.93	18.94
其他中长期刚性债务	3.53	3.51	4.78

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

近年来，该公司刚性债务主要以中长期为主，2016-2018 年末短期刚性债务分别为 7.85 亿元、11.77 亿元和 19.00 亿元，占刚性债务的比重分别为 18.10%、23.62% 和 34.89%，逐年有所上升，但总体来看短期刚性债务规模控制在较低水平，即期偿付压力可控。

从刚性债务构成来看，该公司刚性债务主要由长短期借款（含一年内到期的长期借款）、应付债券和其他中长期刚性债务构成。2016-2018 年末，公司长短期银行借款（含一年内到期的长期借款）分别为 12.27 亿元、20.49 亿元和 18.52 亿元，其中短期借款（含一年内到期的长期借款）分别为 2.15 亿元、10.87 亿元和 6.79 亿元，其中 2017 年末较上年末增加 8.72 亿元主要系公司为补充流动资金新增短期信用借款所致；2016-2018 年末公司长期借款分别为 10.12 亿元、9.62 亿元和 11.73 亿元，以保证借款和信用借款为主，2018 年末公司长期借款中保证借款和信用借款占比分别为 59.34% 和 40.66%。2016-2018 年末，公司应付债券分别为 21.90 亿元、24.93 亿元和 18.94 亿元，2017 年末较上年末增长 13.86%，主要系新增当年发行的“17 兴蓉环境 MTN001”所致，2018 年末较上年末下降 24.03% 主要系“14 兴蓉 01”即将到期转入一年内到期的非流动负债。公司其他中长期刚性债务主要为长期应付款，2016-2018 年末分别为 3.53 亿元、3.51 亿元和 4.78 亿元，主要为自 2015 年以来引入的国开发展基金有限公司投入自来水公司的专项建设资金。此外，2018 年末公司其他流动负债较上年末大幅增加 0.43 亿元至 0.74 亿元，主要为增加 0.34 亿元少数股东借款，为蓉实环境公司为补充营运流动资金及项目投资运营资金需要，向少数股东成都天投实业有限公司的借款，合同约定借

款金额为 1.47 亿元，借款利率为 5.4%/年，期限为一年，截至 2018 年末蓉实环境公司已提款 0.34 亿元。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 23. 公司经营环节现金流量状况

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年
营业周期（天）	101.61	112.62	132.51
营业收入现金率（%）	108.55	103.88	109.64
业务现金收支净额（亿元）	13.25	16.48	20.02
其他因素现金收支净额（亿元）	0.95	0.10	-0.91
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	14.20	16.57	19.11
EBITDA（亿元）	15.88	18.42	20.64
EBITDA/刚性债务（倍）	0.40	0.41	0.40
EBITDA/全部利息支出（倍）	9.74	9.25	9.75

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

随着业务规模的不断扩大，该公司销售商品、提供劳务收到的现金逐年增长，2016-2018 年分别为 33.20 亿元、38.76 亿元和 45.60 亿元；公司水费和污水处理费收现能力较强，主业现金回笼情况良好，同期营业收入现金率分别为 108.55%、103.88% 和 109.64%，2017 年现金回笼情况稍有弱化，主要系 2017 年末应收的污水、污泥处理费和渗滤液及垃圾发电费等较期初增加，相应款项已于 2018 年第一季度收回。2016-2018 年，公司产生的经营活动现金净流量分别为 14.20 亿元、16.57 亿元和 19.11 亿元，经营活动现金流持续较大净流入。

近年来，该公司 EBITDA 主要来自于利润总额，列入财务费用的利息支出和固定资产折旧可为其提供一定补充。2016-2018 年，公司 EBITDA 分别为 15.88 亿元、18.42 亿元和 20.64 亿元，呈逐年增长趋势；同期 EBITDA 对全部利息支出覆盖倍数分别为 9.74 倍、9.25 倍和 9.75 倍，对利息支出覆盖能力较强。

(2) 投资环节

图表 24. 公司投资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年
回收投资与投资支付净流入额	-1.51	-1.77	0.32
购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额	-27.12	-11.44	-22.41

主要数据及指标	2016年	2017年	2018年
其他因素对投资环节现金流量影响净额	0.62	2.81	0.57
投资环节产生的现金流量净额	-28.01	-10.39	-21.51

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

近年来，随着自来水厂扩能和污水处理厂提标改造等工程项目建设的不投入，该公司投资活动现金流呈持续净流出状态，2016-2018年净流出额分别为28.01亿元、10.39亿元和21.51亿元，其中购建固定资产、无形资产和其他长期资产流出现金分别为27.12亿元、11.44亿元和22.41亿元，2017年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产流出现金同比减少57.82%，主要系2016年公司支付宁东PPP项目股权转让款，2017年根据工程进度，支付的在建工程款同比减少所致。2016-2018年，公司投资活动现金流入分别为3.15亿元、4.14亿元和1.58亿元，2017年投资活动现金流入同比增长31.36%，主要系公司收回宁开投公司委托贷款及沛县、宁东PPP项目利息所致，2018年投资活动现金流入同比下降61.72%，主要系2017年公司收回宁开投公司委托贷款，导致上年同期对比数较大所致。目前公司对外投资计划较多，预计未来公司投资活动现金流将仍持续净流出状态。

(3) 筹资环节

图表 25. 公司筹资环节现金流量状况（单位：亿元）

主要数据及指标	2016年	2017年	2018年
权益类净融资额	0.94	0.24	1.23
债务类净融资额	5.75	2.31	2.67
其中：现金利息支出	1.47	1.88	1.92
筹资环节产生的现金流量净额	6.00	0.78	1.38

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

近年来，该公司主要通过银行借款和发行债券来弥补经营活动与投资活动的资金缺口。2016-2018年，公司筹资活动现金流入分别为25.62亿元、16.12亿元和17.47亿元，2017年同比下降37.08%，主要系当年公司投资支出相对较少，资金需求有所下降所致。2016-2018年，公司筹资活动现金净流量分别为6.00亿元、0.78亿元和1.38亿元。

4. 资产质量

图表 26. 公司主要资产的分布情况

主要数据及指标	2016年末	2017年末	2018年
流动资产（亿元，在总资产中占比）	27.27	37.66	38.87
	16.12%	20.08%	18.58%
其中：现金类资产（亿元）	16.71	24.03	22.89
应收账款（亿元）	5.16	7.38	8.14
存货（亿元）	2.55	3.61	5.08
	141.92	149.89	170.34

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年
非流动资产（亿元，在总资产中占比%）	83.88%	79.92%	81.42%
其中：固定资产（亿元）	63.06	73.40	80.16
在建工程（亿元）	41.93	24.35	34.08
长期应收款（亿元）	6.34	11.49	11.16
无形资产（亿元）	27.01	39.31	41.56
期末全部受限资产账面金额（亿元）	0.23	0.60	0.47
受限资产账面余额/总资产（%）	0.14	0.32	0.23

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

近年来，随着业务规模的持续扩大，该公司资产总额持续增长，2016-2018 年末分别为 169.19 亿元、187.55 亿元和 209.22 亿元，其中非流动资产占比分别为 83.88%、79.92%和 81.42%。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成，同期末合计占非流动资产的比例为 93.01%、91.44%和 91.46%。其中，固定资产分别为 63.06 亿元、73.40 亿元和 80.16 亿元，主要包括房屋建筑物、管网资产、机器设备、运输设备、办公及其他设备等，2018 年较上年末增长 9.21%，主要系由在建工程完工转入的高新区中和污水厂、水七厂二期工程、天府新区农村饮用水给水工程等生产运营设施。2016-2018 年末，公司在建工程分别为 41.93 亿元、24.35 亿元和 34.08 亿元，随部分工程完工转固，2017 年末公司在建工程较上年末减少 41.93%，2018 年末在建工程较上年末增长 39.96%，主要系公司当年根据项目进度增加的投资。2016-2018 年末，公司无形资产分别为 27.01 亿元、39.31 亿元和 41.56 亿元，主要为特许经营权和土地使用权，2017 年末较上年末增长 45.54%，主要系当年万兴垃圾发电项目转入的特许经营权所致，2018 年末较上年末增长 5.72%，主要系自来水公司收购水六厂 B 厂资产而增加的特许经营权，及高新区中和污水厂完工结转导致土地使用权的增加。此外，2016-2018 年末，公司长期应收款分别为 6.34 亿元、11.49 亿元和 11.16 亿元，其中 2017 年末较上年末增长 81.12%，主要系新增应收宁东 PPP 项目款。

2016-2018 年末，该公司流动资产分别为 27.27 亿元、37.66 亿元和 38.87 亿元，主要由货币资金和应收账款构成，合计占流动资产的比重分别为 80.19%、83.41%和 79.83%。同期末，公司货币资金分别为 16.71 亿元、24.03 亿元和 22.89 亿元，其中受限货币资金分别为 0.22 亿元、0.58 亿元和 0.47 亿元，主要为代管建设资金和履约保函保证金，公司货币资金较为充裕，能够为即期债务的偿付提供一定保障。同期末，公司应收账款净额分别为 5.16 亿元、7.38 亿元和 8.14 亿元，主要为政府的采购款，随公司业务扩张逐年增长。此外，同期末公司存货分别为 2.55 亿元、3.61 亿元和 5.08 亿元，主要系建造合同形成的已完工未结算资产和工程施工；公司其他流动资产分别为 1.24 亿元、0.73 亿元和 0.71 亿元，主要为公司下属公司待抵扣增值税。

2018 年末，该公司受限资产合计为 0.47 亿元，全部为受限货币资金，占期末总资产的 0.23%，公司受限资产规模相对较小。

5. 流动性/短期因素

图表 27. 公司资产流动性指标

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年末
流动比率 (%)	70.09	85.58	66.46
速动比率 (%)	63.06	76.93	57.11
现金比率 (%)	42.94	54.70	39.19

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理。

2016-2018 年末，该公司流动比率分别为 70.09%、85.58% 和 66.46%，速动比率分别为 63.06%、76.93% 和 57.11%，2018 年末，公司流动比率和速动比率分别较上年末下降 19.12 个百分点和 19.82 个百分点，受到部分应付债券即将到期转入流动负债影响，公司短期债务压力增加，整体资产流动性较上年末有所趋弱。

6. 表外事项

或有负债方面，截至 2018 年末，该公司子公司自来水公司为成都城市燃气有限责任公司（简称“燃气公司”）的担保余额为 207.85 万欧元（折合人民币 0.16 亿元）。上述担保为自来水公司于 1993 年为燃气公司合计 1193.76 万欧元的法国政府贷款进行的担保余额，燃气公司一直接贷款协议履行还本付息义务。

7. 集团本部财务质量

该公司主要通过下属核心子公司开展各类业务，2016-2018 年，集团本部分别实现营业收入 0.46 亿元、0.22 亿元和 0.15 亿元，营业收入相对较小。2016-2018 年末，集团本部资产总额分别为 101.58 亿元、104.25 亿元和 109.04 亿元，资产规模逐年扩张；同期末，集团本部资产负债率分别为 37.49%、33.42% 和 32.91%，集团本部负债经营程度较低。集团本部资产主要集中于对下属子公司的长期股权投资，同期末集团本部长股权投资分别为 66.03 亿元、70.38 亿元和 73.31 亿元。集团本部各下属子公司运作情况较好，公司能获得稳定的投资收益，2016-2018 年集团本部分别获得投资收益 3.62 亿元、8.53 亿元和 7.15 亿元。2016-2018 年末，集团本部负债总额分别为 38.08 亿元、34.84 亿元和 35.88 亿元，以非流动负债为主，主要是应付债券。2018 年集团本部经营活动、投资活动及筹资活动现金流分别为-0.72 亿元、2.21 亿元和-3.49 亿元。总体来看，集团本部债务以中长期刚性债务为主，财务杠杆尚处于较低水平，即期偿债压力不大。

外部支持因素

国有大型金融机构支持

截至 2018 年末，该公司从各大金融机构获得的授信总额为 136.86 亿元（含票据贴现、保函等额度），已使用 17.77 亿元，尚可使用的授信额度为 119.09 亿元；且公司为上市公司，直接融资渠道畅通，融资方式多样化。

图表 28. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	授信额度	已使用额度
全部（亿元）	136.86	17.77
其中：工农中建交五大商业银行（亿元）	80.88	13.74
其中：大型国有金融机构占比（%）	59.10	77.32

资料来源：根据兴蓉环境所提供数据整理（截至 2018 年末）。

债项信用分析

1. 本期债券特定条款

本期债券发行期限为 5 年，在债券存续期的第 3 个计息年度末附设发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

2. 其他偿付保障措施

（1）货币资金相对充裕

该公司财务结构基本稳健，供水业务获现能力较强，2016-2018 年营业收入现金率分别为 108.55%、103.88% 和 109.64%，经营活动产生现金流分别为 14.20 亿元、16.57 亿元和 19.11 亿元，持续大额净流入；且公司货币资金相对充裕，可为债务的偿付提供一定的保障。

（2）盈利能力很强

该公司近年来营业收入呈现稳步增长，2016-2018 年分别为 30.58 亿元、37.31 亿元和 41.60 亿元，综合毛利率分别为 41.95%、41.19% 和 40.79%，毛利率在行业内处于很高水平，且随着在建项目陆续投入运营，公司的业务规模将保持增长态势，公司盈利能力很强。

（3）融资渠道畅通

该公司为上市公司，自身资产质量良好，目前可使用的授信额度大。公司直接融资渠道畅通，融资方式多样化。

评级结论

近年来，该公司业务以供水和污水处理等水务业务为核心，同时以相关

环保业务为补充。公司业务发展稳健，水务业务在成都市中心城区具有区域垄断地位，供水能力及污水处理能力进一步加强，各板块业务营业收入稳定增长，盈利能力保持较高水平。

该公司是国有控股上市公司，成都市国资委为公司的实际控制人，产权结构清晰。公司根据自身经营管理和发展需要设置了较为合理的内部组织结构，并建立了相应的管理制度，基本能满足目前生产经营需要。

近年来，随着该公司业务拓展，融资需求增加，公司负债规模逐年有所上升，但资产负债率维持在合理水平，短期刚性债务偿付压力较小；公司主营业务资金回笼能力较强，且经营性现金流持续较大规模净流入，能对债务偿付形成较强保障；再加上公司货币资金储备充裕，外部融资渠道畅通，整体债务本息偿付能力极强。

跟踪评级安排

根据相关主管部门的监管要求和本评级机构的业务操作规范，在本次企业债存续期（本次企业债发行日至到期兑付日止）内，本评级机构将对其进行跟踪评级。

定期跟踪评级报告每年出具一次，跟踪评级结果和报告于每年 6 月 30 日前出具。定期跟踪评级报告是本评级机构在发行人所提供的跟踪评级资料的基础上做出的评级判断。

在发生可能影响发行人信用质量的重大事项时，本评级机构将启动不定期跟踪评级程序，发行人应根据已作出的书面承诺及时告知本评级机构相应事项并提供相应资料。

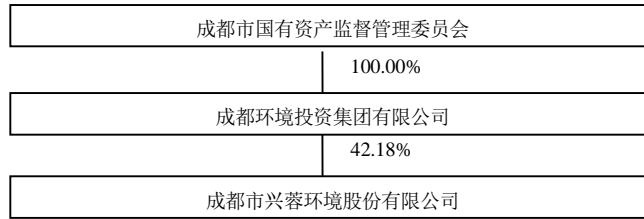
本评级机构的跟踪评级报告和评级结果将对发行人、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

本评级机构将在监管部门指定媒体及本评级机构的网站上公布持续跟踪评级结果。

如发行人不能及时提供跟踪评级所需资料，本评级机构将根据相关主管部门监管的要求和本评级机构的业务操作规范，采取公告延迟披露跟踪评级报告，或暂停评级、终止评级等评级行动。

附录一：

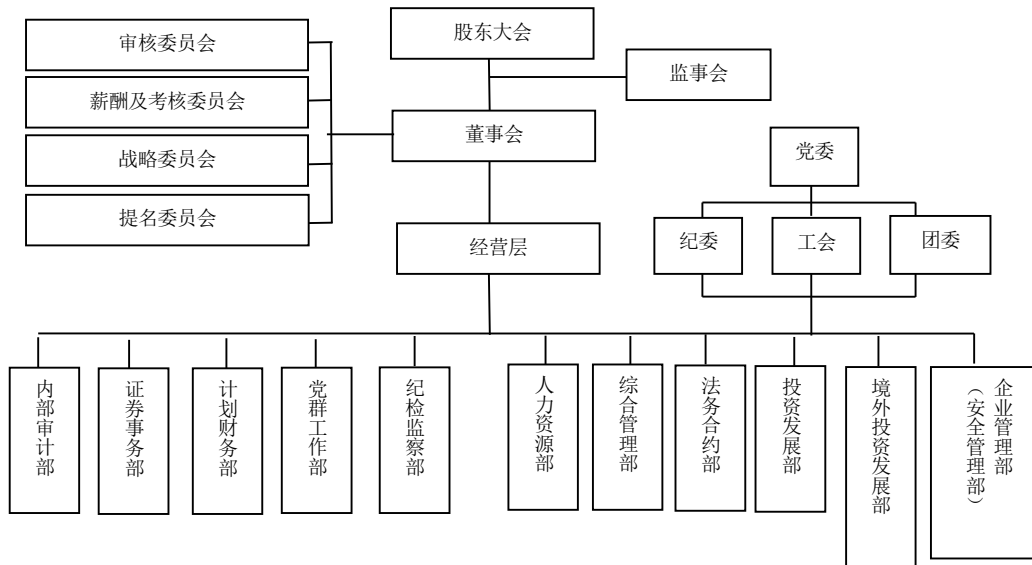
公司与实际控制人关系图



注：根据兴蓉环境提供的资料绘制（截至 2018 年末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据兴蓉环境提供的资料绘制（截至 2018 年末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

全称	简称	与公司关系	母公司 持股比例 (%)	主营业务	2018年(末)主要财务数据(亿元)					备注
					注册资本	总资产	总负债	营业收入	净利润	
成都环境投资集团有限公司	成都环境集团	公司之控股股东	—	自来水销售、污水处理和安装工程等	50.00	387.91	223.76	47.52	8.38	
成都市兴蓉环境股份有限公司	兴蓉环境	本级	母公司	本部	29.86	109.04	35.88	0.15	6.08	
成都市自来水有限责任公司	自来水公司	核心子公司	100.00	自来水生产与销售	27.80	84.48	33.87	19.20	5.80	
成都市排水有限责任公司	排水公司	核心子公司	100.00	污水处理	10.00	53.72	22.19	12.70	3.50	
成都市兴蓉再生能源有限公司	再生能源	核心子公司	100.00	垃圾渗滤液处理	6.27	27.36	18.33	3.37	0.51	
成都市兴蓉安科建设工程有限公司	安科建设	核心子公司	100.00	供排水管网工程	2.00	15.41	11.87	6.60	0.87	
成都市新蓉环境有限公司	成都新蓉	核心子公司	51.00	MBR 水处理	0.50	1.68	0.89	0.45	-0.05	
沛县兴蓉水务发展有限公司	沛县兴蓉	核心子公司	90.00	自来水生产销售、污水处理	4.51	13.54	8.99	0.38	0.05	

注：根据兴蓉环境 2018 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理，其中成都环境集团数据为 2018 年前三季度（末）数据。

附录四：

主要数据及指标

主要财务数据与指标[合并口径]	2016年	2017年	2018年
资产总额 [亿元]	169.19	187.55	209.22
货币资金 [亿元]	16.71	24.03	22.89
刚性债务[亿元]	43.40	49.83	54.44
所有者权益 [亿元]	91.53	101.84	111.53
营业收入[亿元]	30.58	37.31	41.60
净利润 [亿元]	8.72	9.16	10.09
EBITDA[亿元]	15.88	18.42	20.64
经营性现金净流入量[亿元]	14.20	16.57	19.11
投资性现金净流入量[亿元]	-28.01	-10.39	-21.51
资产负债率[%]	45.90	45.70	46.69
权益资本与刚性债务比率[%]	210.89	204.38	204.85
流动比率[%]	70.09	85.58	66.46
现金比率[%]	42.94	54.70	39.19
利息保障倍数[倍]	7.05	6.27	6.57
担保比率[%]	0.22	0.18	0.15
营业周期[天]	101.61	112.62	132.51
毛利率[%]	41.95	41.19	40.79
营业利润率[%]	28.15	29.30	28.64
总资产报酬率[%]	7.39	7.00	7.01
净资产收益率[%]	9.98	9.48	9.46
净资产收益率*[%]	10.19	9.61	9.82
营业收入现金率[%]	108.55	103.88	109.64
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	40.30	39.98	37.29
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-20.24	7.56	-2.62
EBITDA/利息支出[倍]	9.74	9.25	9.75
EBITDA/刚性债务[倍]	0.40	0.40	0.40

注：表中数据依据兴蓉环境经审计的2016~2018年度财务数据整理、计算。

指标计算公式

资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100%
权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%
流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%
速动比率(%)=(期末流动资产合计-期末存货余额-期末预付账款余额-期末待摊费用余额)/期末流动负债合计×100%
现金比率(%)=(期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额)/期末流动负债合计×100%
利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)
担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
营业周期(天)=365/(报告期营业收入/(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2)+365/(报告期营业成本/(期初存货余额+期末存货余额)/2)
毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100%
总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(期初资产总计+期末资产总计)/2×100%
净资产收益率(%)=报告期净利润/(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2×100%
净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2×100%
营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100%
经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2×100%
非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/(期初负债合计+期末负债合计)/2×100%
EBITDA/利息支出(倍)=报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)
EBITDA/刚性债务(倍)=EBITDA/(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	发行人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
	AA 级	发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
	A 级	发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
	BBB 级	发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
投 机 级	BB 级	发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
	B 级	发行人偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
	CCC 级	发行人偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
	CC 级	发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
	C 级	发行人不能偿还债务

注：除 AAA、CCC（含）及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 级	AAA 级	债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
	AA 级	债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
	A 级	债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
	BBB 级	债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
投 机 级	BB 级	债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	B 级	债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
	CCC 级	债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
	CC 级	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。
	C 级	不能偿还债券本息。

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本评级机构的信用评级和其后的跟踪评级均依据评级对象所提供的资料，评级对象对其提供资料的合法性、真实性、完整性、正确性负责。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次评级的信用等级在本期债券存续期内有效。本期债券存续期内，新世纪评级将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级。

本评级报告所涉及的有关内容及数字分析均属敏感性商业资料，其版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以任何方式外传。

本次评级所依据的评级技术文件

- 《新世纪评级方法总论》（发布于 2014 年 6 月）
- 《工商企业信用评级方法概论》（发布于 2014 年 6 月）

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。