

信用等级公告

联合[2019]146 号

广州市水务投资集团有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和拟发行的 2019 年第一期广州市水务投资集团有限公司绿色债券进行综合分析和评估，确定：

广州市水务投资集团有限公司主体长期信用等级为 AAA_{pi}，评级展望为“稳定”

广州市水务投资集团有限公司拟发行的 2019 年第一期广州市水务投资集团有限公司绿色债券信用等级为 AAA_{pi}

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一九年一月四日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

2019 年第一期广州市水务投资集团有限公司 绿色债券主动评级报告

本期债券信用等级: AAApi

公司主体信用等级: AAApi

评级展望: 稳定

本期发行规模: 16 亿元

本期发行期限: 10 年 (附第五年末公司调整票面利率选择权和债券持有人回售选择权)

还本付息方式: 按年付息, 到期一次还本

评级时间: 2019 年 1 月 4 日

主要财务数据

项 目	2015 年	2016 年	2017 年
资产总额(亿元)	698.53	741.19	771.60
所有者权益(亿元)	241.34	267.67	293.80
长期债务(亿元)	325.80	324.77	134.54
全部债务(亿元)	343.20	343.48	353.81
营业收入(亿元)	82.47	82.30	83.80
净利润(亿元)	1.99	3.68	4.45
EBITDA(亿元)	27.02	37.70	35.31
经营性净现金流(亿元)	40.92	44.16	32.31
营业利润率(%)	25.83	22.19	22.19
净资产收益率(%)	1.40	1.45	1.59
资产负债率(%)	65.45	63.89	61.93
全部债务资本化比率(%)	58.71	56.20	54.63
流动比率(倍)	1.88	2.03	0.44
EBITDA 全部债务比(倍)	0.08	0.11	0.10
EBITDA 利息倍数(倍)	6.27	2.49	3.52
EBITDA/本期发债额度(倍)	1.69	2.36	2.21

注: 1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径。2、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币。

评级观点

联合信用评级有限公司(以下简称“联合评级”)对广州市水务投资集团有限公司(以下简称“公司”)的评级反映了公司作为广州市主城区唯一从事供排水经营和涉水投资的主体, 其业务具有区域专营性。近年来公司在资金和资产注入、政策支持、政府补贴和政府债务置换等方面获得强有力的外部支持。同时, 联合评级也关注到, 公司资产流动性偏弱、募投项目收益实现性等因素对公司信用水平产生的不利影响。

近年来, 广州市经济稳定发展, 水务行业发展前景较好, 公司外部环境向好。随着广州市经济的发展和居民生活收入水平的提高, 广州市地区生活用水和污水处理价格均具备较大提升空间, 未来公司的收入规模和盈利水平有望进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用状况以及本期债券偿还能力的综合评估, 联合评级认为, 本期债券到期不能偿还的风险极低。

优势

1. 近年来, 广州市经济稳定发展, 水务行业未来发展前景较好, 公司外部环境向好。
2. 公司作为广州市主城区唯一从事供排水经营和涉水投资的主体, 近年来, 在区域专营和外部支持方面继续保持显著优势。
3. 根据公司提供的文件, 公司部分债务纳入到政府债务中。截至2018年底, 已完成相关债务置换, 公司的债务负担将有所下降。

关注

1. 公司资产结构以非流动资产为主, 资产流动性偏弱。
2. 本期债券存续期内募投项目预计产生的收益受项目建设进度、项目运营等因素影

响，相关收益实现具有一定不确定性。如若第5年投资者选择回售，募投项目前5年内产生收益较少，无法对本期债券形成保障。

分析师

侯珍珍

电话：010-85172818

邮箱：houzz@unitedratings.com.cn

曹梦茹

电话：010-85172818

邮箱：caomr@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

本评级报告为主动评级报告，评级符号以pi后缀表示，报告中引用的相关基础信息主要由评级对象提供，联合评级无法保证所引用文件资料内容的真实性、准确性和完整性。

本评级报告的评级结论是联合评级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。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

联合评级、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。

本评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本评级报告信用等级一年内有效；在信用等级有效期内，若本报告所依据的基础信息发生变化，联合评级将对评级对象主体及本次债券的信用状况重新进行分析判断，其信用等级有可能发生变化。

分析师：

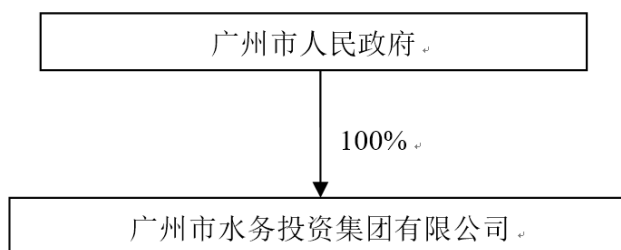


联合信用评级有限公司

一、主体概况

广州市水务投资集团有限公司（以下简称“公司”）为广州市人民政府的国有独资公司，于 2008 年 12 月成立，初始注册资本 2.00 亿元，后经多次增资，截至 2018 年 9 月底，公司注册资本和实收资本均为 37.95 亿元；广州市人民政府持有公司 100% 股权，为公司唯一股东和实际控制人。

图 1 截至 2017 年底公司股权结构图



资料来源：公司提供

公司经营范围：污水处理及其再生利用；水污染治理；天然水收集与分配；雨水的收集、处理、利用；水源及供水设施工程建筑；河湖治理及防洪设施工程建筑；投资管理服务；企业自有资金投资；工程勘察设计；市政公用工程施工；市政设施管理；房地产开发经营；环保技术推广服务；自来水供应；自来水生产。

公司内设办公室（董事会办公室合署）、党群工作部（人力资源部合署）、纪检监察室、审计室、资金财务部、总工室、建设管理部、经营开发部、营运管理部（安全生产办公室合署）共 9 个职能部门（见附件 1）；截至 2017 年底，公司纳入合并报表范围的子公司 11 家。

截至 2017 年底，公司（合并）资产总额 771.60 亿元，负债合计 477.80 亿元，所有者权益（含少数股东权益）293.80 亿元，其中归属于母公司所有者权益 292.64 亿元。2017 年，公司实现营业收入 83.80 亿元，净利润（含少数股东损益）4.45 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 4.40 亿元；经营活动产生的现金流量净额 32.31 亿元，现金及现金等价物净增加额 -2.27 亿元。

公司注册地址：广州市天河区临江大道 501 号，法定代表人：范瑞威。

二、本期债券及募投项目概况

1. 本期债券概况

公司计划于 2019 年注册并发行“2019 年第一期广州市水务投资集团有限公司绿色债券”（以下简称“本期债券”），拟发行金额 16.00 亿元，期限 10 年，在第 5 年末附公司调整票面利率选择权和投资者回售选择权。本期债券采用固定利率形式，单利按年计息。公司可选择调整票面利率，存续期后 5 年票面利率为本期债券存续前 5 年票面利率加公司上调的基点（或减公司下调的基点），在存续期后 5 年固定不变。还本付息方式为按年付息，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

2. 本期债券募集资金和募投项目概况

本期债券募集资金中，8.00 亿元拟用于沥滘污水处理厂三期工程、沥滘污水厂提标改造项目，8.00 亿元拟用于补充流动资金。

表 2 募投资金使用项目情况（单位：亿元、%）

项目名称	项目投资金额	使用募集资金金额	占本期债券发行金额的比例	拟使用募集资金占项目投资额的比例
沥滘污水处理厂三期工程、沥滘污水厂提标改造	34.99	8.00	50.00	22.86
补充流动资金	--	8.00	50.00	--
合计	34.99	16.00	100.00	--

资料来源：公司提供

（1）项目概况

沥滘污水处理厂三期工程、沥滘污水厂提标改造项目（以下简称“募投项目”）投资总额34.99亿元，位于广州市海珠区小洲村，南洲路北侧、瀛洲生态公园西侧、华南快速东侧，地块现状为小洲村果园及工业厂房用地，总用地面积约为14.3公顷。主要建设内容：沥滘污水处理厂三期工程污水处理规模25万立方米/日、沥滘处理厂提标改造工程污水处理规模50万立方米/日。

募投项目的建设主体为广州市净水有限公司。项目计划建设期为2018年12月至2020年6月。

（2）项目审批情况

截至目前，募投项目获得的相关部门批复详见下表：

表 2 募投项目审批情况

文件名称	文号	发文机关	印发时间
建设项目选址意见书	穗国土规划选[2017]109 号	广州市国土资源和规划委员会	2017.07.03
沥滘污水处理厂三期工程项目用地预审意见的通知	穗国土规划预审字[2017]111 号	广州市国土资源和规划委员会	2017.10.10
关于广州市沥滘污水处理厂三期工程、沥滘污水厂提标改造工程节能报告的审查意见	穗发改[2017]1021 号	广州市发展和改革委员会	2017.12.14
广州市发改委关于沥滘污水处理厂三期、沥滘污水厂提标改造项目可行性研究报告的复函	穗发改[2018]315 号	广州市发展和改革委员会	2018.04.26

资料来源：公司提供

3. 本期债券募投项目评估情况

根据国家发展改革委办公厅关于印发《绿色债券发行指引》（发改办财金[2015]3504 号），沥滘污水处理厂三期工程、沥滘污水厂提标改造工程属于《绿色债券发行指引》“一、适用范围和支持重点/（七）污染防治项目”的污水垃圾等环境基础设施建设项目。

三、行业及区域经济环境

1. 水务行业概述

水务行业主要包括自来水的生产和供应、污水处理及其再生利用、海水淡化处理以及其他水的处理、利用与分配等。

（1）供水行业分析

供水总量逐年提升，供水行业平稳发展；但我国水资源匮乏，人均水资源量与用水量不匹配

2012~2016 年，我国供水总量呈现出稳步上升的态势。2016 年底，我国城市供水能力达 3.03 亿立方米/日，较上年增长 2.2%；供水管道长度 75.7 万公里，较上年底增长 6.5%，城市用水普及

率增加 0.35 个百分点至 98.42%。从大趋势来看，近几年全国城镇供水总量保持 2%~3% 的速度稳定增长，我国供水设施建设已趋近饱和，行业进入平稳发展状态。

由于我国人口基数大，人均水资源量水平长期处于低位，2016 年底仅为 2,180.50 立方米（按 2016 年全年用水量占全年水资源总量的 18.6%，人均水资源量 406 立方米），不足世界平均水平的三分之一，受制于南北地理环境和气候差异造成的水资源分布不均，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。2016 年底，全年用水量 6,040.2 亿立方米，占全年水资源总量的 18.6%，人均综合用水量 438 立方米。据统计，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水资源供需矛盾尤为突出，北京、天津、宁夏、上海、河北等 9 个省（市、自治区）人均水资源量不足 500 立方米，属于严重缺水地区。水资源短缺和人均水资源量与用水量不匹配一定程度上制约我国经济和社会可持续发展，水务行业重要性日益凸显。

自来水价格偏低，仍存在较大上调空间

目前，我国用水分类包括居民生活用水和生产经营用水（工业用水、行政事业用水、经营服务用水）和特种行业用水三类。水价主要有自来水费、水资源费和污水处理费构成。

从定价模式来看，水价仍然由各地物价部门通过举行价格听证会的方式确定，但是自来水价格正在逐步实现市场化。伴随着经济的不断发展和供水成本的不断提升，我国自来水价格也不断上涨。据统计，截至 2018 年 9 月底，全国 36 个大中城市居民生活用水（自来水）价格（第一阶梯水价）平均为 2.32 元/吨。为体现水资源的稀缺性，充分发挥水价的调节作用，国家正逐步推行工业和服务业用水超额累进加价制度，居民生活用水采用阶梯式水价制度。

表 3 截至 2018 年 9 月底全国重点城市居民自来水价格（单位：元/立方米）

排名	城市	自来水价	排名	城市	自来水价
1	天津	4.00	19	厦门	2.2
2	北京	3.64	20	银川	2.2
3	长春	3.60	21	福州	2.1
4	郑州	3.45	22	成都	2.08
5	济南	3.20	23	广州	1.98
6	西安	2.85	24	上海	1.92
7	石家庄	3.79	25	杭州	1.9
8	深圳	2.67	26	贵阳	1.82
9	青岛	2.50	27	合肥	1.78
10	重庆	2.50	28	西宁	1.7
11	昆明	2.45	29	兰州	1.75
12	呼和浩特	2.45	30	海口	1.75
13	宁波	2.40	31	长沙	1.63
14	哈尔滨	2.40	32	南京	1.62
15	太原	2.40	33	南昌	1.58
16	沈阳	2.35	34	拉萨	1.54
17	大连	2.30	35	南宁	1.45
18	乌鲁木齐	2.25	36	武汉	1.37

资料来源：自来水企业、中国水网等

注：该表自来水单价为第一阶梯水价，且不含污水处理费的居民用水价格。

从长期来看，基于水资源的稀缺性和城镇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。

(2) 污水处理行业分析

行业进入快速发展期，污水处理能力尚有较大提升空间

近年来，随着全国各大城市污水排放总量的不断增长，国家政策逐渐向节能环保方向倾斜，对污水处理基础设施投资加大，污水处理能力明显提升，行业进入快速发展期。

污水处理分为工业废水处理和生活污水处理两大类，其中生活污水占全国污水排放总量的60%以上。2016年底，我国耗水总量3,192.9亿立方米，全国废污水排放总量765亿立方米。截至2016年底，全国累计建成污水处理厂3,552座，城市污水处理能力达14,910万立方米/日（544吨/年），较上年增长6.2%；排水管道长度达57.7万公里，较上年增长6.9%，城市污水处理率提升1.54个百分点至93.44%。自2010年以来污水处理行业增速基本稳定在5%~6%左右。污水处理能力尚无法满足国废污水排放总量，行业正处于快速成长期。

污水费处理费仍处低位，部分城市尚有较大上调空间

从污水处理价格来看，目前各地污水处理价格仍然由政府决定，价格整体仍然处于低位，但随着市场化改革推进，污水处理服务费结算方式得以变化，有效提升了污水处理企业盈利水平。长期看，污水处理费价格上涨已是必然之势。

表4 截至2018年9月底全国重点城市居民污水处理费（单位：元/吨）

排名	城市	污水处理费	排名	城市	污水处理费
1	上海	1.70	19	西安	0.95
2	南京	1.42	20	石家庄	0.95
3	北京	1.36	21	哈尔滨	0.95
4	南宁	1.14	22	大连	0.95
5	武汉	1.10	23	银川	0.95
6	杭州	1.00	24	福州	0.95
7	贵阳	1.00	25	乌鲁木齐	0.95
8	青岛	1.00	26	广州	0.95
9	济南	1.00	27	合肥	0.95
10	重庆	1.00	28	成都	0.95
11	昆明	1.00	29	天津	0.95
12	宁波	1.00	30	南昌	0.95
13	厦门	1.00	31	拉萨	0.95
14	西宁	0.95	32	呼和浩特	0.95
15	兰州	0.95	33	沈阳	0.95
16	长沙	0.95	34	深圳	0.90
17	长春	0.95	35	海口	0.80
18	郑州	0.95	36	太原	0.50

资料来源：Wind资讯、自来水企业、中国水网

注：该表污水处理费为居民生活用水污水处理收费，若有阶梯污水处理费的收费标准，表中数据为第一阶梯污水处理费。

根据国家发改委《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格[2015]119号），污水处理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，设定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。根据相关城市的市政府、发改委、物价局或自来水企业公布的数据显示，截至2018年9月底，居民生活污水处理费排名前十位的城市价格处于1.0~1.7元/吨之间，主要为水资源匮乏城市；居民生活污水处理费排名后八位的城市包括天津、深圳等地，价格处于0.50元~0.95元/吨，未来尚有较大的价格上调空间。

2. 行业政策

污水处理行业是典型的公用事业，为确保水务行业健康和可持续发展，国家有关部门明确了“十三五”水务发展目标，并制定了一系列涉及资质管理、产品和服务质量、项目建设标准、价格管理、市场化改革、税收优惠、技术革新等方面的政策，为水务行业的发展提供了保障。

表5 水务行业相关的主要政策、法规情况表

序号	名称	颁布单位
1	《水利改革发展“十三五”规划》（2016年12月）	国家发改委、水利部、住建部
2	《“十三五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划》（发改环资[2016]2849号）	国家发改委、住建部
3	《污水处理费免征增值税优惠》	国家税务总局
4	《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》（环水体[2017]142号）	环境保护部
5	《全国农村环境综合整治“十三五”规划》（环水体[2017]18号）	环境保护部、财政部
6	《“十三五”环境领域科技创新专项规划》（国科发社[2017]119号）	科技部、环境保护部、住建部、林业局、气象局
7	《关于修改〈中华人民共和国水污染防治法〉的决定》第二次修正（2017年6月27日）	全国人大常委会
8	《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》（财建[2017]455号）	财政部
9	《节水型社会建设“十三五”规划》（发改环资[2017]128号）	国家发改委、水利部、住建部
10	《城镇污水处理工作考核暂行办法》（建城[2017]143号）	住建部
11	《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部部令第48号）	环境保护部

资料来源：联合评级整理

3. 行业竞争和发展趋势

水务企业大致可分为国有水务企业、投资型水务企业、外资企业和民营水务企业。其中国有水务企业作为行业主力军，多为原事业单位改制形成，区域专营优势明显，但在跨地域经营、规模经济水平较弱。投资型水务企业多数为上市企业，综合实力相对雄厚，正在通过并购、合资、参控股、BOT等手段积极扩大市场份额。外资水务企业往往拥有先进的水务技术和较高的管理水平，尤其在污水处理行业处于技术领先地位，但进入中国水务市场数量较少。由于水务行业涉及国计民生，民营水务企业所占市场份额较小，主要集中在污水处理领域。伴随经济发达的一线城市水务行业进入成熟期，需求增长放缓，相关配套设施还不健全的二三线城市及乡镇地区成为主要渗透目标。行业地位突出、技术水平较好的水务企业逐步进行异地扩张。同时，部分国有水务企业受政资分离和鼓励社会资本合作等政策要求和影响，纷纷步入混改浪潮，2017年水务企业IPO全面爆发，其中4家企业A股上市和2家企业港股上市，行业竞争将进一步加剧。

随着经济水平增长、城市化进程推进，污水处理市场仍有较大需求，水环境治理包括农村水环境治理和流域综合治理等领域随着新政落实，未来市场需求空间较大。同时，为推动水务行业健康发展，近年来国家出台相关政策鼓励社会资本参与水务项目建设投资，水务行业投资模式逐步向多元化转变，社会资本方的介入一定程度推进了水务行业市场化改革，对于行业地位突出、技术水平较好的水务企业会逐步进行异地扩张，水务市场初步呈现多元资本跨地区参与的趋势。

4. 区域经济情况

根据《2017年广州市国民经济和社会发展统计公报》，2017年，广州市实现地区生产总值（GDP）21,503.15亿元，按可比价格计算，比上年（下同）增长7.0%。其中，第一产业增加值233.49亿元，

下降1.0%；第二产业增加值6,015.29亿元，增长4.7%；第三产业增加值15,254.37亿元，增长8.2%。第一、二、三产业增加值的比例为1.09: 27.97: 70.94。年末常住人口1,449.84万人，城镇化率为86.14%。广州市城市常住居民人均可支配收入55,400元，增长8.8%；农村常住居民人均可支配收入23,484元，增长9.5%。全年城市常住居民家庭人均消费支出40,637元，增长5.8%。农村常住居民家庭人均消费支出18,932元，增长7.6%。

总体来看，广州市经济稳定发展，为公司发展提供了良好的区域环境，城乡居民可支配收入水平进一步提高，加大了对城市基础设施和公用事业的需求。公司业务发展前景良好。

四、基础素质分析

1. 股权状况

截至2017年底，公司注册资本和实收资本均为37.95亿元，广州市人民政府持有公司100%股权，为公司唯一股东和实际控制人。

2. 人员素质

截至2017年底，公司高级管理人员7人，其中董事长1人、总经理兼副董事长1人、副总经理3人、党委副书记1人、纪委书记1人。

公司董事长兼党委书记范瑞威先生，1967年7月出生，研究生学历。曾任广州市住房和城乡建设委员会副主任、党组成员，兼任海珠区生态城建设指挥部办公室副主任。现任公司董事长、党委书记。

公司总经理吴学伟先生，1969年5月出生，博士学历。曾任广州市水务局副局长。现任公司总经理、副董事长、党委副书记。

截至2017年底，公司本部在职员工68人。按学历构成划分，研究生及以上学历职员占总人数的比例为20.59%、大学本科学历职员占比为66.18%、大专学历职员占比为4.41%、大专以下学历职员占比为8.82%；按年龄构成划分，45岁以上员工占比为32.35%、36~45岁的员工占比为32.35%、35岁以下的员工占比为35.30%；按所取得的技术职称划分，中级及以上职称的员工占比为92.65%，中级以下职称的员工占比为7.35%。

总体来看，公司人员构成较合理，高管人员工作经验较丰富，能够满足日常工作需要。

3. 外部支持

（1）股东支持能力

根据《2017年广州市国民经济和社会发展统计公报》广州地区的财政收入5,947.00亿元，增长14.0%。其中，国税部门组织收入3,812.00亿元，增长21.0%；地税部门组织收入1,465.00亿元，增长0.3%。地方一般公共预算收入1,533.06亿元，可比增长10.9%。地方一般公共预算支出2,185.99亿元，增长12.5%。

近年来，广州市财政实力较强，可以为公司业务发展提供了强有力的外部支持。

（2）资金、资产注入

近年来，公司收到政府代偿中行银团贷款、政府注入的资金、资产等，相应增加“资本公积”。

表 6 近年来公司资本公积增加情况（单位：亿元）

2015年	金额
广州市政府代偿中行银团贷款非经营部分本金	9.13
广州市财政2015年安排非经营性债务还本付息资金	0.01
子公司广州市自来水投资有限公司以2015年6月30日为基准日接收广州市国资委无偿划拨的花都区属供水企业	3.00
子公司广州市净水有限公司结转涉水类项目贷款2015年第二季度非经营性本金	1.33
子公司广州市净水有限公司收到政府购买服务资金	1.31
子公司广州市净水有限公司确认从化公司资本公积增加	0.32
子公司广州市净水有限公司将14-15年收深隧、浅层、石井河上流、干流资本金转入资本公积	6.34
合 计	21.44
2016年	金额
广州市政府代偿中行银团贷款非经营部分本金	2.49
广州市财政2015年安排非经营性债务还本付息资金	8.00
广州市政府无偿划拨矿泉别墅	4.72
子公司广州市自来水投资有限公司以2016年1月31日为基准日接收广州市国资委无偿划拨的广州市花都净水有限公司	6.91
子公司广州市净水有限公司的马涌治理工程（涌底调蓄系统）资本金转入资本公积。	0.69
合 计	22.82
2017年	金 额
广州市财政局2017年安排非经营性债务还本付息资金	2.76
广州市财政局专项用于转拨白云国际会议中心转型升级改造项目资金	1.00
广州市国资委将2宗土地资产无偿划转给公司	9.83
广州市花都区水务局拨入水更清项目资本金	0.35
广州市花都区水务局拨入2017年黑臭河涌整治项目资本金	0.21
财政局划拨的固定资产项目资本金	6.35
长期应付款转入	0.23
合 计	20.72

资料来源：公司审计报告，联合评级整理

（3）政策支持

2015年4月9日，公司与广州市水务局签订了《污水处理服务协议》，协议期限15年，自2014年1月1日起至2028年12月31日止。其中约定广州市水务局按照公司实际的污水处理量及污染物削减量购买污水处理服务，以及按照初雨处理量及污染物削减量购买初雨处理服务，协议中规定污水处理单价为2.26元/立方米。此协议签订后公司不再依据《水环境综合整治专项资金使用协议》收取补贴资金，转而根据《污水处理服务协议》将相关资金纳入收入核算，极大地改善了公司主营业务收入状况。根据协议，公司将广州市财政局拨付的净水购买服务资金纳入营业收入，2015~2017年公司实现净水收入分别为30.12亿元、29.38亿元和30.80亿元。2018年12月26日，公司与广州市水务局签订《广州市城市污水处理特许经营补充协议》（以下简称“补充协议”），补充协议规定2018~2020年的污水处理单价暂定为2.30元/立方米，公司后续将依据该协议核算特许经营费用。

（4）政府补贴

公司每年收到广州市政府给予的水资源费补贴、研发费用补助等，计入“其他收益”和“营业外收入-政府补助”，2015~2017年公司获得政府补贴合计分别为1.99亿元、4.27亿元和4.07亿元。

（5）政府债务置换

根据公司提供的协议文件，2018年4月广州市财政局与银行方及公司签订的定向发行置换债务

债权解除协议，公司所欠银行方的贷款本金由广东省定向承销政府债券予以置换，公司将解除与银行方的债权债务关系，上述置换本金合计 190.20 亿元。截至 2018 年底，上述置换工作已经全部完成。根据公司提供的 2018 年三季报，截至 2018 年 9 月底相关债务仍在账面体现，系公司在对相关债务进行资产清查，待完成资产清查后，相关债务及资产部分将抵消。

总体看，近年来公司在资金和资产注入、政策支持、政府补贴和政府债务置换方面获得股东的大力支持。

五、管理分析

1. 法人治理结构

根据《广州市水务投资集团有限公司章程》，公司不设股东会，设董事会、监事会和总经理。

公司不设股东会，股东（即广州市人民政府）行使以下职权：制定和修改章程，审核批准公司主业，审核批准公司增减注册资本、发行债券，审核批准公司合并、分离、解散、申请破产以及改制方案，审议批准董事会报告、监事会报告，审核批准公司年度财务预算方案等。

公司设董事会，成员为 7 人，其中外部董事 4 人、内部董事 3 人（含职工代表董事 1 名）；外部董事由公司股东委派，职工董事由公司职工代表大会或职工大会民主选举产生，报公司股东备案。董事会是公司经营决策机构，行使以下职权：制订公司章程修正案；审议批准公司直接出资的全资、控股及实际控制企业的章程修正案；制订公司合并、分立、解散、申请破产以及改制方案；制订公司年度财务预算方案、利润分配方案和国有资本收益收缴方案；决定公司的年度经营投资计划等。

公司设监事会，监事会是公司的监督机构，成员 5 人。外派监事由公司股东职责机构按有关规定委派；职工监事通过职工代表大会或职工大会民主选举产生，报公司股东备案。监事会设主席 1 人。董事、高级管理人员不得兼任监事。监事会行使以下职权：监督检查公司执行国家有关法律法规、国有资产监督管理制度的情况，执行公司章程的情况以及内控制度、风险防范机制、产权监督网络的建设及运行情况，检查公司财务，对公司财务提出预警和报告；监督公司重大计划、方案的制订和实施，监督公司董事、高级管理人员履行职务的行为等。

公司设总经理 1 名。总理由董事会按规定程序聘任和解聘，任期三年。总经理对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会和监事会的监督。总经理行使以下职权：主持公司生产经营管理工作，组织实施董事会决议，组织实施公司年度经营计划和投资项目，组织实施公司年度财务预算、决算方案以及利润分配方案和弥补亏损方案；组织实施年度工资总额预算等。

2. 管理水平

公司内设办公室（董事会办公室合署）、党群工作部（人力资源部合署）、纪检监察室、审计室、资金财务部、总工室、建设管理部、经营开发部、营运管理部（安全生产办公室合署）共 9 个职能部门，并制订了各项管理制度。

（1）重大财务事项报告制度

公司制定了《广州市水务投资集团重大财务事项报告制度（试行）》，规定对重大财务事项以一个季度为一个报告期，采取定期报告和随时报告相结合的方式，向集团公司资金财务部进行报告，由该部门对报告进行收集、处理和归档，并定期或随时向集团公司领导及有关部门报告，从而规范集团的财务管理行为，及时掌握对各公司经济效益、投融资决策和资金运作等有重大影响

的财经事项，有效防范财务风险。

（2）预算管理制度

根据财政部《关于企业实行财务预算管理的指导意见》，公司制定了《广州市水务投资集团预算管理制度（试行）》，该制度包括对预算的编制、执行、调整、考核、监督与处罚等管理制度。公司建立了由预算编制和分析机构、预算主办机构、董事会或办公会会议构成的三级预算管理体系。董事会或办公会会议为公司预算管理最高决策人，负责审批公司年度预算方案及重大调整方案；公司资金财务部为预算管理的主办部门，负责预算的组织、指导、预审、汇总差异分析和监督，并负责提出预算编制方案；公司纪检监察部负责对各单位执行预算制度情况进行不定期的监督稽核。公司所有涉及价值形式的经营管理活动都应纳入预算管理，明确预算目标，实现预算控制，预算内容包括经营业务预算、资本预算、财务预算和筹资预算。

（3）建设资金与管理费用制度

公司根据国家相关规定、集团内部控制制度实际情况及建设项目特点制定了《建设项目资金管理办法（试行）》，旨在加强对建设项目资金，即由集团公司筹措，各子公司用于专项建设的资金使用的监督和管理。该办法对资金申请的程序、项目资金的监督、建设项目完工决算的管理及建设项目资金使用的考核进行了规定；并且指出，公司负责按资金计划筹集和拨付资金、对子公司的使用情况进行监督，各子公司负责编制资金使用计划、按规定使用和按进度支付资金。为规范集团有限公司管理费用的管理，控制费用支出，根据国家相关规定和本单位实际情况，公司制定了《广州市水务投资集团有限公司管理费用管理办法（试行）》，本办法对管理费用开支范围、费用控制、审批权限、费用的日常管理方面做出了详细规定。

（4）投资管理制度

根据《企业国有资产监督管理暂行条例》和广州市市政府、国有资产监督管理委员会、财政局有关对外投资规定，结合公司的实际情况制定了《广州市水务投资集团对外投资管理规定（试行）》，规定公司对外投资分为短期投资和长期投资，长期股权投资分为控制、共同控制、重大影响和无控制四类。公司对外投资必须符合国家产业政策和发展需要。公司对外投资必须对投资项目进行可行性研究论证，在调查、研究、分析比较的基础上，提出可行性投资方案，经董事会或经理办公会会议审核，确保投资决策合法、科学、合理。公司经营开发部具体负责对外投资项目的立项、可行性研究、论证工作；公司经营开发部负责组织对外投资项目的实施工作；公司资金财务部负责对外投资项目的经济评价、验资、预算资金筹集、日常财务管理与核算工作。公司严格执行对外投资责任追究制度，出现重大决策失误的投资或未履行集体审批程序和不按规定执行对外投资业务的主管人员、业务部门应当追究相应的责任。

综合看，公司法人治理结构健全，机构设置合理，公司制定的管理制度能够满足公司日常经营管理的需要，并按照相关制度贯彻执行。

六、经营分析

1. 经营概况

公司的主营业务构成为供水经营、净水经营和非水经营三个板块。供水经营主要为自来水销售业务，净水经营主要为污水处理业务，非水经营包括工程、租赁等业务。其中供水经营和净水经营是公司主营业务收入的主要组成部分。2015~2017年公司主营业务收入逐年增长，分别为80.66亿元、80.85亿元和82.91亿元，受供水经营和净水经营业务毛利率下降的影响，公司主营业务毛利率分别为

26.66%、23.92%和23.12%。

表7 2015~2017年公司主营业务收入和毛利率情况(单位: 亿元、%)

科目	2015 年			2016 年			2017 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
供水经营	32.03	39.71	31.54	32.54	40.25	29.93	32.97	39.77	29.29
净水经营	30.12	37.34	30.19	29.38	36.34	25.59	30.8	37.15	21.70
非水经营	18.5	22.94	12.46	18.92	23.40	10.97	19.14	23.09	14.79
合 计	80.66	100.00	26.66	80.85	100.00	23.92	82.91	100.00	23.12

资料来源: 公司提供

2. 业务经营分析

(1) 供水经营

公司是广州主城区唯一的自来水供应企业, 在广州供水行业中占有专营地位。公司自来水供应全部由子公司广州市自来水公司(以下简称“自来水公司”)承担。自来水销售主要包括源水获取、制水和供水三个环节。

源水获取

公司的源水取水地点为珠江流域, 西江水源地为 2011 年新增水源地, 源水水质较好, 有效地降低了公司的制水成本, 提升了公司的供水质量。

2015~2017 年, 公司源水取水量有所增长, 三年分别为 16.00 亿立方米、16.28 亿立方米和 16.96 亿立方米。2016 年以来水资源费价格有变动, 根据广东省发展和改革委员会、广东省财政厅和广东省水利厅于 2015 年 12 月 31 日的文件粤发改价格[2015]847 号, 《广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 广东省水利厅关于调整水资源费征收标准的通知》, 其中: 城乡生活, 生活、经营及其他取用地表水的水资源费征收标准调整为 0.20 元/立方米。水资源费的增长, 导致公司制水成本增加明显。

表8 公司源水取水情况(单位: 亿立方米、元/立方米)

项目	2015 年	2016 年	2017 年
源水取水量	16.00	16.28	16.96
源水资源费	0.12	0.20	0.20

资料来源: 公司提供

制水情况

2016 年公司下属石溪水厂不再执行制水工作, 致当年公司整体制水能力同比下降至 445 万立方米/日。2017 年, 公司整体制水能力和日均制水量均同比无变动, 分别为 445 万立方米/日和 411.36 万立方米/日, 下属水厂的高峰制水量同比略有增长, 为 451.10 万立方米/日。

表9 公司制水情况(单位: 万立方米/日)

项目	2015 年	2016 年	2017 年
制水能力	465.00	445.00	445.00
高峰制水量	443.34	447.17	451.10
日均制水量	404.80	411.36	411.36

资料来源: 公司提供

表10 截至2017年底公司下属水厂供水情况表（单位：万立方米/日）

水厂名称	供水能力	供水范围
西村	100	荔湾区、越秀区、天河区部分地区、海珠区部分地区
江村	45	白云区同和、太和、江高、神山等地区、花都区雅瑶
新塘	70	新广从路、广汕路、广州大道以东，天河北路、体育东路、黄埔大道及华南快速干线以东的天河区、罗岗区，范围覆盖广州市的整个东部地区。
石门	80	白云区尖彭路、同泰路以南、金沙洲、芳村、越秀、天河部分地区
西洲	50	新广从路、广汕路、广州大道以东，天河北路、体育东路、黄埔大道及华南快速干线以东天河区、罗岗区。
南洲	100	大学城、海珠区、珠江新城、部分天河区、部分芳村地区
合计	445	--

资料来源：公司提供

公司的供水成本包括水资源费、折旧费用、制造费用、人工费用、动力费用以及药剂费用；其中动力费、折旧费、人工费是供水成本的主要组成部分。2015~2017年公司的制水成本略有增长。

表11 公司制水单位成本构成（单位：元/立方米）

项 目	2015 年	2016 年	2017 年
水资源费	0.160	0.275	0.285
折旧费用	0.336	0.352	0.354
动力电耗	0.335	0.332	0.307
人工费用	0.270	0.363	0.380
原材料（药耗）	0.058	0.064	0.069
修理费	0.279	0.198	0.141
其他费用	0.236	0.148	0.160
合 计	1.674	1.732	1.696

资料来源：公司提供

注：表中水资源费为供水的水资源费，包含运输和使用过程中的产销差。

整体看，近年来公司的源水取水量有所增长，公司的制水能力略有下降，但整体制水量有所增长，自2016年以来公司的源水资源费变更后，公司的制水成本有所增长。

（2）自来水供应

2015~2017年，公司的供水量有所增长，自来水销售量略有下降。2017年，公司的自来水供水量和自来水销售量同比均未发生变化。

表12 公司供水情况（单位：亿立方米、%）

项目	2015 年	2016 年	2017 年
自来水供水量	14.78	15.06	15.06
自来水销售量	12.01	11.83	11.83
产销差	17.59	21.45	21.45
水费回收率	98.32	98.15	98.15

资料来源：公司提供

2015~2016年，公司的产销差有所增长，2016年为21.45%，同比有所增长，主要为非正常用水和漏水损失增加所致，2017年同比无变化；近年来公司的水费回收率较为稳定，整体回收情况良好。

（3）水价及用户结构

2012年5月，根据广州市物价局《关于调整我市自来水价格相关问题的批复》（穗价函〔2012〕281号），广州市自来水价格上涨。其中居民用水价格由1.32元/立方米上涨至1.98元/立方米；工业建筑业用水、行政事业用水和经营服务业用水统一上涨至3.46元/立方米，特种用水涨至20.00元/立方米。水价调整后，自来水水价分类将由原来的5大类减少为3类，实现工商业用水同网同价；并对实现抄表到户的居民用水同步实施阶梯水价。此次提价有效地改善了公司供水业务的盈利能力及公司整体的经营情况。

表 13 广州地区自来水价格（单位：元/立方米）

项目	2011 年	2012 年 5 月至今
居民用水	1.32	1.98
工业建筑业用水	1.83	3.46
行政事业用水	1.61	3.46
经营服务业用水	2.71	3.46
特种用水	3.38	20.00

资料来源：公司提供

表 14 广州市居民生活用水阶梯水价政策（单位：元/立方米）

内容	水价
第一阶梯（每户每月用水量 26 立方米及以下）	1.98
第二阶梯（每户每月用水量 27~34 立方米，含 34 立方米）	2.97
第三阶梯（每户每月用水量 34 立方米以上）	3.96

资料来源：公司提供

注：上表中所列为用户用水人口 4 人及以下的阶梯水价水量基数，超过 4 人的，每增加一人，阶梯水价水量基数相应增加。

表 15 2015~2017 年公司用水客户结构占比（单位：%）

项目	2015 年	2016 年	2017 年
居民用水	58.90	58.07	57.90
非居民用水	40.83	41.68	41.87
特种用水	0.27	0.25	0.23
合计	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司提供

从用水客户结构看，近年来广州地区用水客户仍以居民用水为主，2017 年居民用水量占总量的 57.90%，非居民用水占 41.87%，特种用水占 0.23%。

2015~2017 年，公司供水经营板块收入较为稳定，分别为 32.03 亿元、32.54 亿元和 32.97 亿元；同期毛利率有所下降，分别为 31.54%、29.93%和 29.29%，主要为 2016 年以来源水资源费的增长致制水成本增长。

（4）净水经营

公司净水经营业务由下属广州市净水有限公司（以下简称“净水公司”）负责运营。2017 年广州市污水处理价格发生变化，根据《广州市发展改革委关于调整我市污水处理费有关问题的通知》，调整中心城区（天河、越秀、海珠、白云、荔湾、黄埔区和番禺区大学城）污水处理收费标准，自 2017 年 7 月 1 日起实施，新的污水处理价格各分类项均较之前的收费标准略有增长，具体收费标准见下

表。

表 16 广州市污水处理价格（单位：元/立方米）

内容		水价
居民生活类污水	第一阶梯(0 立方米-26 立方米)	0.95
	第二阶梯(27 立方米-34 立方米)	1.43
	第三阶梯（34 立方米以上）	2.85
非居民生活类污水（与自来水分类范围一致）		1.40
特种行业污水（与自来水分类范围一致）		2.00

资料来源：公司提供

由于净水公司所属管网资产转固后计提大额折旧费用导致亏损，针对该部分业务的亏损情况，公司与广州市财政局签订了《水环境整治建设专项资金使用协议》，由市财政每年核定后给予补贴资金。2015 年 4 月，公司与广州市水务局签订了相关的购买服务协议，以补足公司污水业务的亏损部分。

截至 2017 年底，净水公司下辖猎德、大坦沙、沥滘、西朗、大沙地、龙归、竹料、石井和京溪等 9 个污水处理厂，服务面积 958.70 平方公里，服务人口 713.88 万人，合计污水处理能力 310 万立方米/日，实际处理量 284.82 万立方米/日，年污水处理量达 103,958.42 万立方米（2016 年污水处理量为 99,810.39 万立方米），污水处理量同比略有增长。

表 17 截至 2017 年底公司污水处理情况

污水处理厂	污水处理范围	服务面积 (平方公里)	服务人口 (万)	处理能力 (万立方米/日)	年污水处理量 (万立方米)	日污水处理量 (万立方米/日)
猎德污水处理厂	东至车陂涌，南至珠江前航道，西至西濠涌，北至广从路	141.50	213.00	120.00	41,655.68	114.13
大坦沙污水处理厂	荔湾区、越秀区河涌片区以及白云区石井河、新市涌及景泰涌片区	89.70	142.70	55.00	17,717.55	48.54
沥滘污水处理厂	整个海珠区(除洪德分区)、番禺区的大学城小谷围、洛溪岛和黄埔区的长洲岛	124.50	135.00	50.00	17,476.60	47.88
西朗污水处理厂	荔湾区芳村地区及海珠区洪德片区	54.50	59.10	20.00	8,676.01	23.77
大沙地污水处理厂	科学城、深涌、乌涌、珠江涌、文涌等流域	107.00	66.19	20.00	6,699.37	18.35
龙归污水处理厂	太和镇、人和镇、龙归镇、部分江高镇以及云和工业园区	143.00	30.00	14.00	2,691.71	7.37
竹料污水处理厂	钟落潭镇(包括竹料、良田、钟落潭)	123.00	14.00	6.00	1,218.76	3.34
石井污水处理厂	黄石路以北石井和新市地区及流溪河以北神山镇、江高镇江高涌以西，广花一级路两侧范围，包括江高镇、神山镇、石井街、嘉禾街、均禾街、永平街的综合生活污水以及石井、云	159.00	40.89	15.00	4,590.83	12.58

	新、江高、神山工业园的工业废水					
京溪地下净水厂	沙河涌上游流域的左、右支注及南湖流域	16.50	13.00	10.00	3,231.91	8.85
合计	--	958.70	713.88	310.00	103,958.42	284.82

资料来源：公司提供

总体看，2015~2017 年，公司净水经营收入稳定，三年分别为 30.12 亿元、29.38 亿元和 30.80 亿元；同期毛利率有所下降，分别为 30.19%、25.59%和 21.70%，2016 年以来毛利率降幅较大系营改增后净水公司每年缴纳污水处理增值税增加所致。

2018 年 12 月 26 日，公司与广州市水务局签订《广州市城市污水处理特许经营补充协议》（以下简称“补充协议”）。补充协议中的污水处理单价较之前协议有所提升，预计未来公司的污水处理收入将有所提升。

（5）非水经营

公司非水经营业务收入构成为工程类收入和设计费，其中工程类收入规模占比大。2015~2017 年公司非水经营板块收入有所增长，分别为 18.50 亿元、18.92 亿元和 19.14 亿元，同期毛利率呈增长趋势，分别为 12.46%、10.97%和 14.79%。整体看，非水经营业务发展较为稳定。

表 18 公司非水经营业务情况（单位：亿元、%）

科 目	2015年		2016年		2017年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
工程收入	13.83	8.72	13.83	6.51	12.78	6.75
设计费	4.68	23.53	5.09	23.09	5.42	23.75
其他	--	--	--	--	0.94	72.60
合计	18.50	12.46	18.92	10.97	19.14	14.79

资料来源：公司提供

注：其他收入为租赁等收入

公司承担的涉水工程投资主要为供排水工程及管网工程等项目投资，体现在公司“在建工程”科目中。工程建设资金主要来源于财政资金、公司自有资金和银行贷款，偿债资金来源于公司自有资金。公司主要在建项目总投资额 86.44 亿元，截至 2017 年底已投资额合计 48.89 亿元，未来尚需 37.55 亿元的资金投入。

表19 截至2017年底公司主要在建项目投资情况（单位：亿元）

项目名称	总投资	资金筹措方案			截至 2017 年底已投资资金	尚需投资
		银行贷款	财政	其他		
石井污水处理系统管网工程--江高东南片区一期	1.41	0.84	0.57	--	0.77	0.64
石井污水处理系统管网工程--石井河上游（均禾涌、夏茅涌）截污渠箱	12.02	7.21	4.81	--	9.30	2.72
大坦沙污水处理系统管网工程--石井河干流（石井河、新市涌）截污渠箱	17.35	10.90	6.96	--	8.61	8.74
广州市深层隧道排水系统东濠涌试验段工程	6.69	3.82	2.87	--	2.94	3.75
石井净水厂工程	12.37	9.90	1.64	0.83	9.13	3.24
北部水厂一期工程	36.60	33.48	--	3.12	18.14	18.46
合 计	86.44	66.15	16.85	3.95	48.89	37.55

资料来源：公司提供

(6) 水环境治理工程项目投资

公司负责广州市水环境治理工程项目投资，包括污水收集管网、污水处理厂及泵站建设和河涌整治等项目，该部分业务投入资金计入“其他非流动资产”科目。截至2017年底，公司投入水环境治理工程资金合计255.98亿元，其中投入到子公司负责实施项目130.54亿元，投入到广州市各级政府负责实施河涌治理项目125.44亿元。

公司于2009年2月组织了广州市中心城区的污水处理和河涌整治项目银团贷款，用于广州市污水治理有限责任公司（公司下属全资子公司）负责实施的污水处理项目及广州市中心城区各级政府负责实施的河涌整治项目建设。上述银团贷款本金合计220.50亿元，期限为20年（含宽限期5年），即2009年至2029年；提款期为5年，即2009年2月6日至2014年2月6日，且公司从2015年起开始分期偿付银团贷款本金。

根据广州市财政局与公司于2013年3月28日签订的《水环境整治建设专项资金使用协议》，从2013年起至2029年由市财政预算安排专项资金384.10亿元和公司的经营收入，用于专项偿还水环境治理业务借款本息。

公司于2015年收到市财政非经营性治水项目还本付息资金9.66亿元，并归还银团贷款本金13.97亿元。公司于2016年底收到市财政非经营性治水项目还本资金10.49亿元、收到用于治水项目的资本金0.69亿元。公司在2016年归还银团贷款本金7.50亿元。公司于2017年收到市财政非经营性治水项目还本资金2.75亿元、收到用于治水项目的资本金9.00亿元。公司在2017年归还银团贷款本金8.50亿元。

表 20 截至 2017 年底公司水环境治理工程项目情况

项目	介绍
污水治理工程	建设38座污水处理厂、75座污水泵站、1,140公里的市政污水管网，新增污水处理能力225万吨/日，同时建设覆盖白云、花都、番禺、南沙、萝岗区和从化、增城市32个镇（街）所属的245个村、65.93万农村常住户籍人口的农村生活污水处理系统，全市城市生活污水集中处理率从2008年的75.09%提高至2017年的93.2%，中心城区达95.3%
调水补水工程	建设中心城区4个调水补水系统工程，主要建设人工湖1个、闸泵自动化控制系统2个、泵站24座、水闸37座、连通河涌17处
河涌综合整治工程	中心城区整治河涌66条（主要河涌29条，一般河涌37条），整治总长度240.64公里，萝岗、番禺、南沙、花都区 and 从化、增城市整治河涌55条，整治总长度147.88公里
中心城区水浸街治理工程	完成中心城区228处水浸街地段的治理工作

资料来源：公司提供

综合来看，由于公司投资的水环境治理项目资金均由广州市财政局安排预算资金用于偿还，公司的投资资金偿还无压力且实际预算资金落实情况良好。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供的2014~2016年三年连审合并财务报告，立信会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论；公司提供的2017年合并财务报告，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计结论。

从公司合并报表范围来看，2015年广州水务环保技术有限公司和广州市自来水投资有限公司纳

入合并范围。2016~2017 年度公司合并范围无变化。对于合并范围的变化，相关财务数据已经进行了追溯调整，财务数据的可比性强。截至 2017 年底，公司纳入合并报表范围的子公司 11 家。

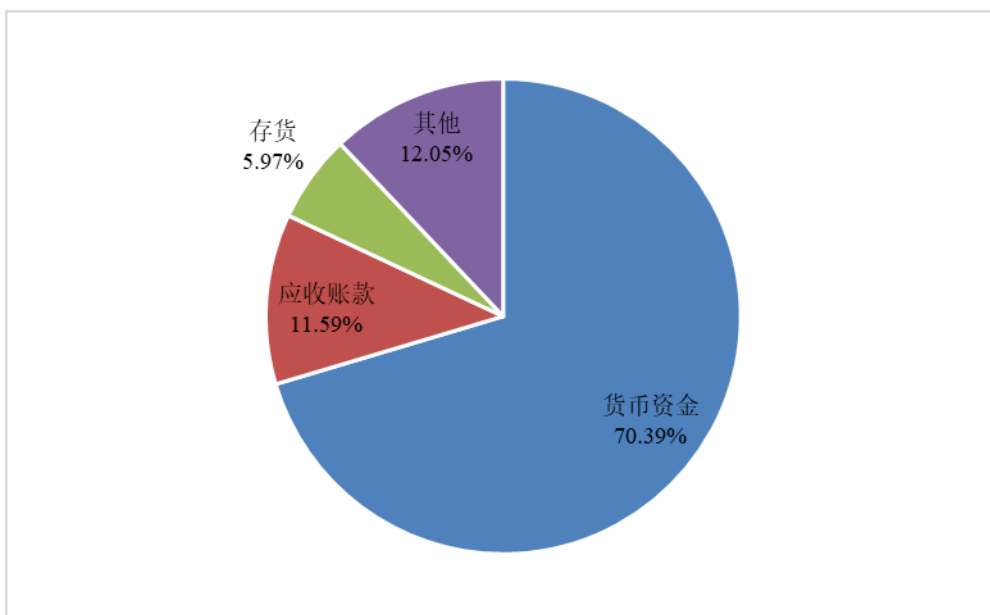
截至 2017 年底，公司（合并）资产总额 771.60 亿元，负债合计 477.80 亿元，所有者权益（含少数股东权益）293.80 亿元，其中归属于母公司所有者权益 292.64 亿元。2017 年公司实现营业收入 83.80 亿元，净利润（含少数股东损益）4.45 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润 4.40 亿元；经营活动产生的现金流量净额 32.31 亿元，现金及现金等价物净增加额-2.27 亿元。

2. 资产质量

2015~2017年，公司资产总额逐年增长，年均复合增长5.10%。截至2017年底，公司资产总额771.60 亿元，较年初增长4.10%。其中流动资产占15.34%，非流动资产占84.66%。公司资产以非流动资产为主。

2015~2017年，公司流动资产有所增长，年均复合增长6.65%。截至2017年底，公司流动资产118.35 亿元，较年初增长5.56%。截至2017年底，公司流动资产主要为货币资金（占70.39%）、应收账款（占 11.59%）和存货（占5.97%）。

图2 2017年底公司流动资产主要构成



资料来源：联合评级根据公司审计报告整理

2015~2017年，公司货币资金波动中有所增长，年均复合增长7.02%。截至2017年底，公司货币资金83.31亿元，较年初下降6.84%，其构成主要为银行存款83.11亿元、其他货币资金0.20亿元。公司受限货币资金为0.13亿元，主要为履约保证金。

2015~2017年，公司应收账款呈波动下降趋势，年均复合下降8.76%。截至2017年底，公司应收账款13.71亿元，较年初增长29.96%。采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款，一年以内的2.75亿元，1~2年的0.40亿元，2~3年的0.62亿元，三年以上的1.83亿元。按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款合计3.30亿元，占应收账款合计的20.03%，计提坏账准备0.15亿元。整体看，公司应收账款账龄较长，集中程度一般。

表 21 截至 2017 年底公司前五大应收账款情况（单位：亿元、%）

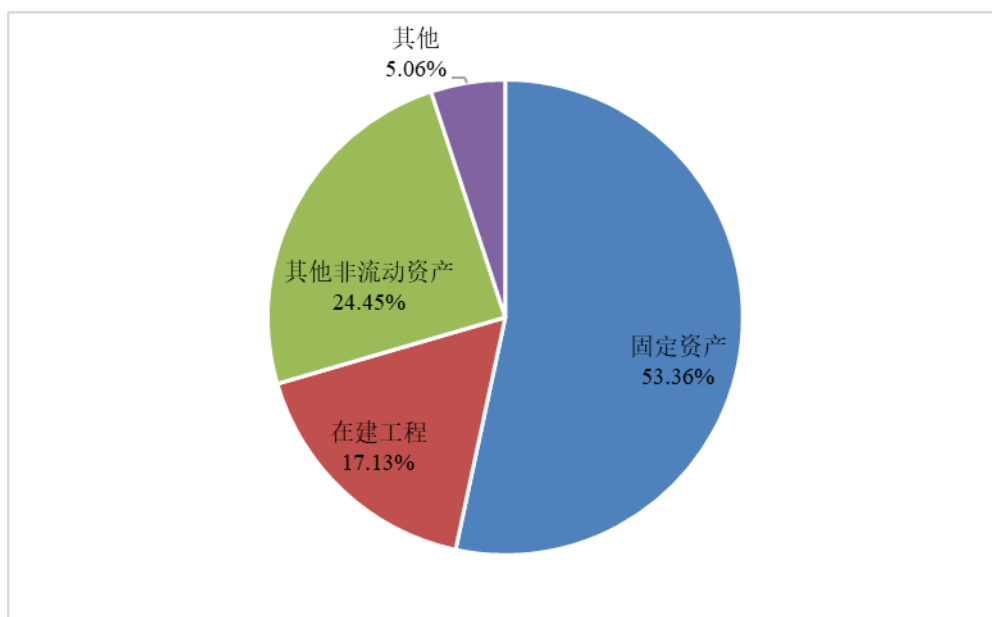
债务人名称	账面金额	占应收账款合计的比例
从化财政局	1.32	7.99
广州市道路扩建工程办公室	1.09	6.63
新塘镇大敦村民委员会	0.39	2.36
兴宁市自来水公司	0.28	1.73
佛山水业集团高明供水有限公司	0.22	1.32
合 计	3.30	20.03

资料来源：公司审计报告

2015~2017 年，公司存货持续增长，年均复合增长 13.24%，存货构成主要为原材料、库存商品和工程施工（已完工未结算项目）。2017 年底，公司存货 7.07 亿元，较年初增长 20.37%，主要系工程施工成本增长所致。公司的存货中原材料 1.17 亿元，工程施工（已完工未结算的工程项目成本）5.37 亿元、库存商品 0.41 亿元。

2015~2017 年，公司非流动资产逐年增长，年均复合增长 4.83%。截至 2017 年底，公司非流动资产 653.24 亿元，较年初增长 3.84%。截至 2017 年底，公司非流动资产主要为固定资产（占 53.36%）、在建工程（占 17.13%）和其他非流动资产（占 24.45%）。

图3 截至2017年底公司非流动资产主要构成



资料来源：联合评级根据公司审计报告整理

2015~2017年，公司固定资产较为稳定，年均复合下降2.96%。截至2017年底，公司固定资产348.54亿元，较年初下降4.86%，固定资产构成主要为房屋及建筑物、供水和污水处理管网及其设备等。

2015~2017年，公司在建工程逐年快速增长，年均复合增长31.01%。截至2017年底，公司在建工程111.92亿元，较年初增长15.90%，主要系部分项目的投资额增长所致，主要包括北部水厂项目、生态水城项目等。

2015~2017年，公司其他非流动资产逐年增长，年均复合增长4.78%。截至2017年底，公司其他非流动资产159.71亿元，较年初增长6.26%，主要系以公司用于河涌治理款为主的专项应收款。

总体看，近年来公司资产规模有所增长，资产结构以非流动资产为主，非流动资产中固定资产、

在建工程和其他非流动资产占比大，整体看公司资产流动性偏弱。

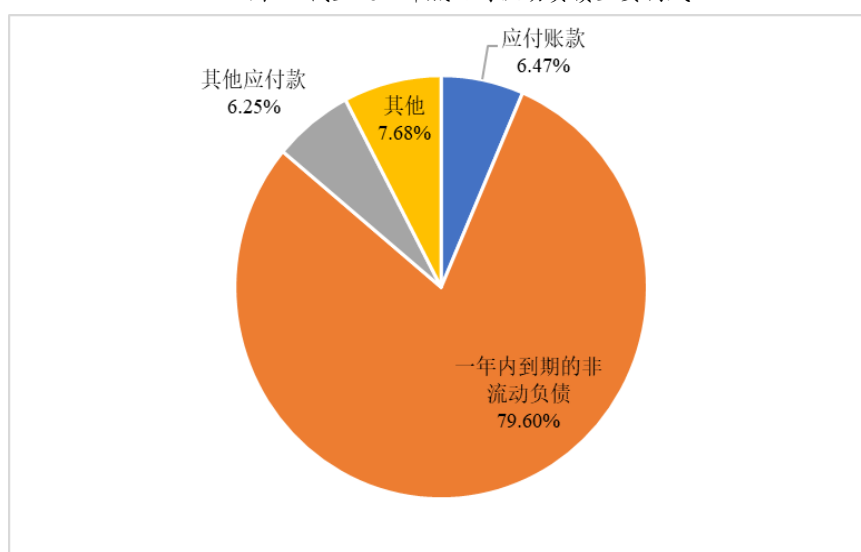
3. 所有者权益及负债

(1) 负债

2015~2017年，公司负债规模较为稳定，年均复合增长2.23%。2017年底，公司负债合计477.80亿元。其中流动负债占56.63%，非流动负债占43.37%。

2015~2017年，公司流动负债逐年快速增长，年均复合增长121.37%，主要系其他应付款增长所致。截至2017年底，公司流动负债270.58亿元，较年初大幅增长389.25%，主要系公司一年内到期的长期借款和应付债券转入一年内到期的非流动负债所致。截至2017年底，公司流动负债主要为应付账款（占6.47%）、一年内到期的非流动负债（占79.60%）和其他应付款（占6.25%）。

图4 截至2017年底公司流动负债主要构成



资料来源：联合评级根据公司审计报告整理

2015~2017年，公司短期借款有所增长，年均复合增长7.10%。截至2017年底，公司短期借款3.90亿元，较年初增长8.33%，公司短期借款构成主要为信用借款。

2015~2017年，公司应付账款变动不大，年均复合增长0.93%。截至2017年底，公司应付账款17.51亿元，较年初减少1.39%，公司的应付账款构成为应付施工单位的工程款等。从账龄方面看，1年以内的占29.20%、1~2年的占13.54%、2~3年的占11.26%、3年以上的占46.00%。

2015~2017年，公司其他应付款波动增长，年均复合增长62.66%，公司的其他应付款构成主要为应付的工程、设备款。2017年底，公司其他应付款16.92亿元，较年初增长215.53%，主要为市财政局拨付的特许经营服务资金增长所致。

2015~2017年，公司一年内到期的非流动负债逐年快速增长，2017年底为215.37亿元，较年初增长1,326.04%，主要为一年内到期的长期借款和一年内到期的应付债券转入所致。

2015~2017年，公司非流动负债呈波动下降趋势，年均复合下降28.20%。截至2017年底，公司的非流动负债为207.22亿元，较年初下降50.45%，系长期借款和应付债券中一年内到期的部分转入一年内到期的非流动负债中。截至2017年底，公司非流动负债主要为长期借款（占64.93%）和专项应付款（占31.81%）。

2015~2017年，公司长期借款快速下降，年均复合下降34.21%。2017年底，公司长期借款134.54

亿元，较年初下降56.57%，主要构成为质押借款8.45亿元、抵押借款0.06亿元、保证借款24.18亿元和信用借款101.85亿元。

2015~2017年，公司专项应付款呈波动下降趋势，年均复合下降5.43%，截至2017年底公司的专项应付款65.91亿元，较年初下降27.75%，系财政拨入的专项经费减少所致。公司专项应付款构成主要为财政拨入的专项经费、项目建设资金等。

有息债务方面，2015~2017年，公司全部债务基本保持稳定。截至2017年底，公司全部债务353.81亿元，较年初增长3.01%。其中短期债务219.27亿元，长期债务134.54亿元，债务结构以短期债务为主。2017年公司短期债务较年初大幅增长%，主要为一年内到期的长期债务转入所致。

从债务指标看，2015~2017年，受公司所有者权益不断增长及债务结构变动的影响，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率呈不断下降趋势，截至2017年底分别为61.93%、54.63%和31.41%，较年初分别下降了1.96、1.61和23.41个百分点。考虑到公司用于水环境治理工程项目的银团贷款纳入到公司有息债务中，若将该部分款项剔除，公司的实际债务负担将进一步下降。

总体看，近年来公司有息债务规模较大，2017年短期债务大幅增长。但根据公司提供的相关文件，部分债务纳入到政府债务中，截至2018年底相关债务已经置换完成，公司的债务负担将有所下降。

（2）所有者权益

2015~2017年，公司所有者权益不断增长，年均复合增长10.33%。截至2017年底，公司所有者权益293.80亿元，较年初增长9.76%，主要系资本公积增长所致。

2015~2017年，公司实收资本无变化，均为37.95亿元。

2015~2017年，公司资本公积逐年增长，年均复合增长8.96%。截至2016年底，公司资本公积较年初增长4.94%。截至2017年底，公司资本公积较年初增长18.37%，资本公积的增长主要为政府代偿中行银团贷款、政府注入的资金和资产等。

2015~2017年，公司未分配利润持续为负，分别为-30.15亿元、-26.53亿元和-24.47亿元。

总体看，近年来公司所有者权益不断增长，以资本公积为主，权益稳定性较好。

4. 盈利能力

2015~2017年，公司营业收入较为稳定，年均复合增长0.80%。2017年，公司实现营业收入83.80亿元，同比增长1.82%。2015~2017年，公司营业成本有所增长，年均复合增长3.31%，公司营业成本的增速大于营业收入的增幅。

2015~2017年，公司期间费用不断下降，年均复合减少8.51%。2017年公司期间费用为17.21亿元，同比下降8.19%，系财务费用的下降所致。期间费用占营业收入的比重由2015年的24.93%下降到2017年的20.53%，总体看公司期间费用率高，对利润的侵蚀大，但公司对期间费用的控制能力有所提高。

2017年公司其他收益4.00亿元，构成为政府补助资金。

2015~2017年，公司营业利润波动增长，年均复合增长214.00%，主要系2017年收到水资源补偿费和增值税减免导致其他收益增加所致。2017年，公司营业利润5.63亿元，较上年扭亏为盈。

2015~2017年，公司营业外收入有所下降，三年分别为2.07亿元、4.48亿元和0.21亿元，2017年公司营业外收入0.21亿元，同比大幅下降95.28%，主要系会计科目调整，政府补助计入其他收益所致。

2015~2017年，公司利润总额快速增长，年均复合增长56.27%，2017年为5.61亿元，同比增长35.96%。总体看，利润总额对政府补助的依赖程度高。

从盈利指标来看，2015~2017年，公司营业利润率有所下降，三年分别为25.83%、22.19%和22.19%。公司总资本收益率有所增长，三年分别为0.91%和2.49%和2.30%。公司净资产收益率有所增长，三年分别为1.40%和1.45%和1.59%。

总体看，近年来公司营业收入较为稳定，利润总额对政府补贴的依赖度大，公司整体盈利能力一般。

5. 现金流

2015~2017年，公司经营活动现金流入有所增长，年均复合增长5.75%，2017年为104.28亿元，其中公司销售商品、提供劳务收到的现金94.19亿元，同比增长2.76%；公司收到的其它与经营活动有关的现金8.07亿元，同比增长4.02%，构成主要为收到的财政补助和与其他公司的往来款。近三年，公司经营活动现金流出快速增长，年均复合增长17.28%，2017年为71.97亿元，其中购买商品、接受劳务支付的现金39.58亿元，同比增长44.09%，主要为购买净水原材料，接受维修、维护等投入的资金；同期，公司支付的其他与经营活动有关的现金9.41亿元，同比增长74.83%，为支付的往来款等；2015~2017年，公司经营活动现金流量净额有所下降，2017年为32.31亿元，同比下降26.83%。

从收入实现质量看，2015~2017年公司现金收入比分别为99.39%、111.37%和112.39%，公司收入实现质量好。

投资活动方面，2015~2017年，投资活动现金流入分别为11.48亿元、2.14亿元和9.71亿元，2017年公司收回投资收到的现金9.19亿元，主要为子公司收回短期保本投资理财产品的现金。2015~2017年，公司投资活动现金流出波动增长，三年分别为24.38亿元、16.32亿元和57.18亿元，2017年公司购建固定资产、无形资产等支付的现金47.91亿元，主要为用于污水处理及城市供水设施建设等支付的资金等，同期投资支付的现金9.20亿元系子公司购买短期保本投资理财产品的支付的现金；2015~2017年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-12.89亿元、-14.18亿元和-47.47亿元。

筹资活动方面，2015~2017年，公司筹资活动现金流入分别为33.22亿元、32.53亿元和54.46亿元。2017年，公司取得借款收到的现金27.97亿元；收到其他与筹资活动有关的现金25.29亿元，主要为收到财政拨付的补贴款等。2015~2017年，公司筹资活动现金流出分别为69.97亿元、45.82亿元和41.57亿元，2017年公司偿还债务支付的现金20.47亿元，分配股利、利润和偿付利息支付的现金17.59亿元，支付其他与筹资活动有关的现金3.51亿元，主要为支付污水治理工程项目资金等。近三年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-36.75亿元、-13.28亿元和12.89亿元。

总体看，近年来公司收入实现质量好，经营活动持续净流入，用于平衡大额投资净流出，考虑到公司在建项目规模较大，未来公司或存在一定的融资压力。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2015~2017年公司的流动比率和速动比率均快速下降。截至2017年底分别为0.44倍和0.41倍，主要为流动负债大幅增长所致，系一年内到期的长期借款和应付债券转入流动负债。同期，公司经营现金流动负债比为11.94%。截至2017年底，公司现金类资产83.31亿元，同期公司短期债务为219.27亿元，现金类资产对短期债务的保障程度弱。

从长期偿债能力指标看，2015~2017年公司EBITDA有所增长，三年分别为27.02亿元、37.70亿元和35.31亿元。2017年EBITDA中，折旧占55.24%，摊销占0.48%，计入财务费用的利息支出占28.39%，利润总额占15.89%。同期，公司EBITDA全部债务比分别为0.08倍、0.11倍和0.10倍，EBITDA利息倍数分别为6.27倍、2.49倍和3.52倍。公司长期偿债能力良好。

根据公司提供的《企业信用报告》（信用报告编号：NO.B201812040309306858），截至 2018 年 12 月 4 日，公司无已结清和未结清的关注和不良信贷记录，过往债务履约情况良好。

截至2018年底，公司获得各金融机构授信额度合计560.00亿元，已经使用168.35亿元，未使用391.65亿元，公司间接融资渠道畅通。

截至2018年底，公司无对外担保。

总体看，公司短期偿债能力较弱，长期偿债能力较好，考虑到公司是广州市主城区唯一从事供排水经营和涉水投资的主体，其业务具有区域专营性，公司在资金和资产注入、政策支持、政府补贴和政府债务置换等方面获得强有力的外部支持。公司总体偿债能力极强。

八、本期债券偿债能力分析

1. 本期债券对公司现有债务的影响

本期债券拟发行 16.00 亿元，相当于 2017 年底公司全部债务的 4.52%，对现有债务规模影响较小。

截至 2017 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 61.93%、54.63%和 31.41%。以 2017 年底财务数据为基础，不考虑其他因素，本期债券发行后，预计上述三项比率将分别上升至 62.70%、55.73%和 33.88%，公司的债务负担略有加重。

2. 本期债券偿还能力分析

2015~2017 年，公司 EBITDA 分别为 27.02 亿元、37.70 亿元和 35.31 亿元，分别为本期债券的 1.69 倍、2.36 倍和 2.21 倍，公司 EBITDA 对本期债券的覆盖程度高。

2015~2017 年，公司经营活动现金流入量分别为 93.25 亿元、103.59 亿元和 104.28 亿元，分别为本期债券的 5.83 倍、6.47 倍和 6.52 倍，公司经营活动现金流入量对本期债券保障程度很高。

2015~2017 年，公司经营活动现金流量净额分别为 40.92 亿元、44.16 亿元和 32.31 亿元，分别为本期债券的 2.56 倍、2.76 倍和 2.02 倍，公司经营活动现金流量净额对本期债券保障能力很强。

总体看，公司 EBITDA 和经营活动现金流量净额对本期债券保障程度高。公司经营活动现金流入量对本期债券保障程度很高。

3. 募投项目未来收益分析

根据《沥滘污水处理厂三期工程、沥滘污水厂提标改造可行性研究报告》，其中：根据《广州市城市污水处理特许经营补充协议》，约定收费标准为 2.30 元/立方米。正常年处理水量为 27,375 万立方米，年污水处理服务收费 6.30 亿元。运营成本方面，包括修理费、电费、药剂费、水费、污泥处置费、工资福利费、其他费用等。本期债券募投项目建设期为 2 年，运营期 20 年，建设期内不产生营业收入及运营成本等，预计本期债券存续期内募投项目产生营业收入合计 49.43 亿元，营业成本合计 20.85 亿元，净收益合计 28.57 亿元。本期债券存续期内募投项目营业收入合计为本期债券本金的 16.00 亿元的 3.09 倍；项目净收益合计为本期债券本金的 1.79 倍。假设本期债券于 2019 年发行，若投资者于第五年选择回售，届时募投项目收入规模较少，无法对回售本息形成保障。

表22 本期债券募投项目收益情况（单位：亿元）

年份	建设期		投产期								合 计
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
营业收入	--	--	5.67	5.98	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	49.43
运营成本	--	--	2.28	2.37	2.46	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	20.85
项目净收益	--	--	3.38	3.61	3.84	3.55	3.55	3.55	3.55	3.55	28.57

资料来源：《荔湾污水处理厂三期工程、荔湾污水处理厂提标改造可行性研究报告》，联合评级整理

注：1.根据《荔湾污水处理厂三期工程、荔湾污水处理厂提标改造可行性研究报告》投产期前两年的生产负荷分别为90%和95%；2.募投项目运营成本不包括折旧和摊销。

本期债券的发行对现有债务规模影响较小，公司经营活动现金流入量对本期债券保障程度较好，在本期债券存续期内募投项目营业收入及净利润合计可以覆盖本期债券本金。考虑到本期债券设置投资者回售选择权，若本期债券于2019年发行，第5年后行使投资者回售选择权，根据本期债券募投项目收益测算，募投项目前5年的收益无法覆盖本期债券本金，需要公司的营业资金承担本期债券的本息偿付。

整体看，本期债券募投项目收益可实现性受项目建设进度、项目运营等因素影响，联合评级将持续关注募投项目建设进度及营运情况。

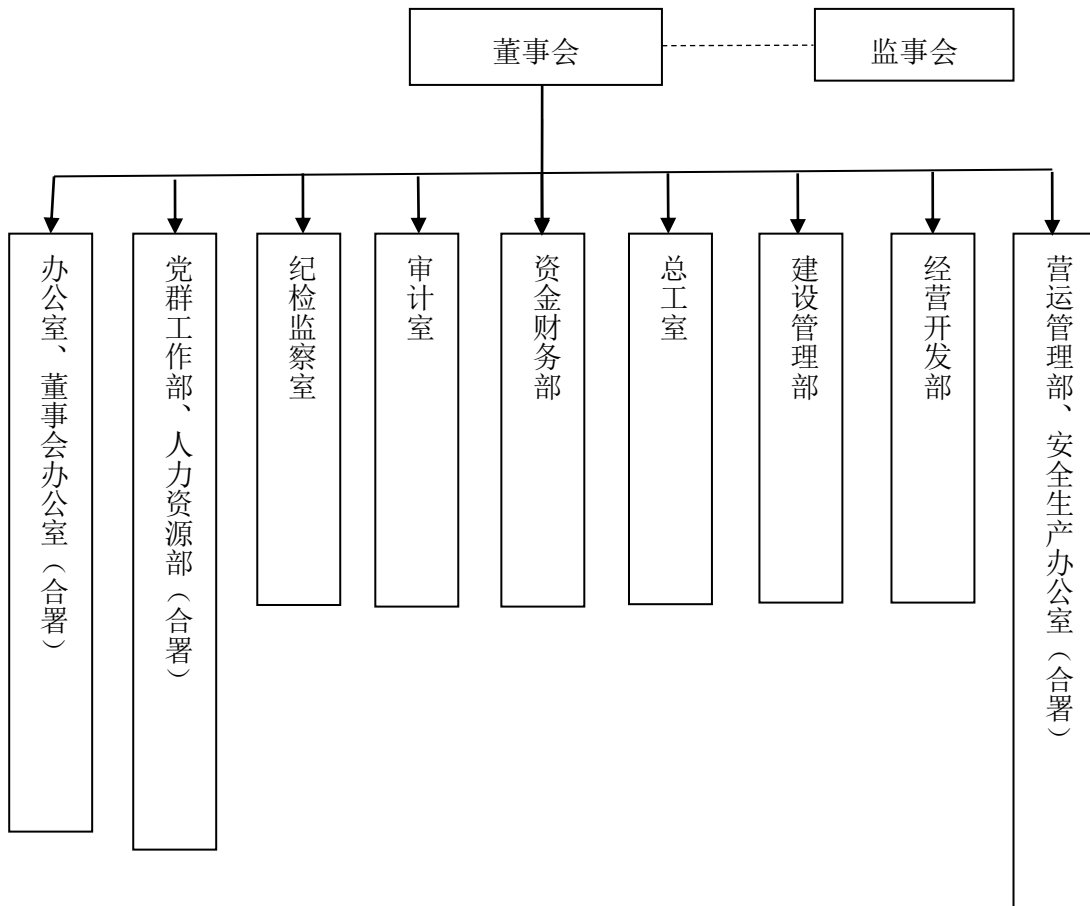
九、综合评价

公司作为广州市主城区唯一从事供排水经营和涉水投资的主体，其业务具有区域专营性。近年来公司在资金和资产注入、政策支持、政府补贴和政府债务置换等方面获得强有力的外部支持。同时，联合评级也关注到，公司资产流动性偏弱、募投项目收益实现性等因素对公司信用水平产生的不利影响。

近年来，广州市经济稳定发展，水务行业发展前景较好，公司外部环境向好。随着广州市经济的发展和居民生活收入水平的提高，广州市地区生活用水和污水处理价格均具备较大提升空间，未来公司的收入规模和盈利水平有望进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用状况以及本期债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，本期债券到期不能偿还的风险极低。

附件 1 公司组织架构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年
资产总额(亿元)	698.53	741.19	771.60
所有者权益(亿元)	241.34	267.67	293.80
短期债务(亿元)	17.41	18.70	219.27
长期债务(亿元)	325.80	324.77	134.54
全部债务(亿元)	343.20	343.48	353.81
营业收入(亿元)	82.47	82.30	83.80
净利润(亿元)	1.99	3.68	4.45
EBITDA(亿元)	27.02	37.70	35.31
经营性净现金流(亿元)	40.92	44.16	32.31
应收账款周转次数(次)	6.07	6.09	6.90
存货周转次数(次)	5.88	10.97	9.90
总资产周转次数(次)	0.21	0.11	0.11
现金收入比(%)	99.39	111.37	112.39
营业利润率(%)	25.83	22.19	22.19
总资本收益率(%)	0.91	2.49	2.30
净资产收益率(%)	1.40	1.45	1.59
长期债务资本化比率(%)	57.45	54.82	31.41
全部债务资本化比率(%)	58.71	56.20	54.63
资产负债率(%)	65.45	63.89	61.93
流动比率(倍)	1.88	2.03	0.44
速动比率(倍)	1.78	1.92	0.41
经营现金流动负债比率(%)	74.12	79.84	11.94
EBITDA 利息倍数(倍)	6.27	2.49	3.52
EBITDA 全部债务比(倍)	0.08	0.11	0.10
EBITDA/本期发债额度(倍)	1.69	2.36	2.21

注：1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径。2、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币。

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期 - 上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率 = [(本期 / 前 n 年)^(1/(n-1)) - 1] × 100%
经营效率指标	
应收账款周转率	营业收入 / [(期初应收账款余额 + 期末应收账款余额) / 2]
存货周转率	营业成本 / [(期初存货余额 + 期末存货余额) / 2]
总资产周转率	营业收入 / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金 / 营业收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初所有者权益 + 期初全部债务 + 期末所有者权益 + 期末全部债务) / 2] × 100%
总资产报酬率	(利润总额 + 计入财务费用的利息支出) / [(期初总资产 + 期末总资产) / 2] × 100%
净资产收益率	净利润 / [(期初所有者权益 + 期末所有者权益) / 2] × 100%
主营业务毛利率	(主营业务收入 - 主营业务成本) / 主营业务收入 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 营业税金及附加) / 营业收入 × 100%
费用收入比	(管理费用 + 营业费用 + 财务费用) / 营业收入 × 100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA / 全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额 / 全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额 / 全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额 / (资本化利息 + 计入财务费用的利息支出)
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量 / 本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额 / 本次公司债券到期偿还额

注： 现金类资产 = 货币资金 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 + 应收票据
 长期债务 = 长期借款 + 应付债券
 短期债务 = 短期借款 + 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 + 应付票据 + 应付短期债券 + 一年内到期的非流动负债
 全部债务 = 长期债务 + 短期债务
 EBITDA = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销
 所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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。

AAA 级：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：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：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：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；

BB 级：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：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：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：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：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。