

中国光大水务有限公司

及其发行的 G17 光水 1、G18 光水 1、18 光水 01 与 19 光水 01

跟踪评级报告



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.

跟踪评级概述

编号:【新世纪跟踪(2019)100078】

评级对象: 中国光大水务有限公司及其发行的 G17 光水 1、G18 光水 1、18 光水 01 与 19 光水 01

	G17 光水 1	G18 光水 1	18 光水 01	19 光水 01
主体/展望/债项/评级时间	主体/展望/债项/评级时间	主体/展望/债项/评级时间	主体/展望/债项/评级时间	主体/展望/债项/评级时间
本次跟踪:	AAA/稳定/AAA/2019 年 5 月 24 日	AAA/稳定/AAA/2019 年 5 月 24 日	AAA/稳定/AAA/2019 年 5 月 24 日	AAA/稳定/AAA/2019 年 5 月 24 日
前次跟踪:	AAA/稳定/AAA/2018 年 6 月 6 日	—	—	—
首次评级:	AAA/稳定/AAA/2017 年 7 月 14 日	AAA/稳定/AAA/2018 年 7 月 17 日	AAA/稳定/AAA/2018 年 7 月 17 日	AAA/稳定/AAA/2018 年 12 月 24 日

主要财务数据及指标

项 目	2016 年	2017 年	2018 年
金额单位: 亿港元			
母公司口径数据:			
货币资金	0.31	0.28	0.32
刚性债务	19.61	34.34	45.65
所有者权益	93.37	99.72	97.70
合并数据及指标:			
总资产	140.81	180.48	195.84
总负债	68.90	95.06	109.21
刚性债务	48.87	66.76	76.66
所有者权益	71.92	85.42	86.64
营业收入	24.94	35.92	47.68
净利润	3.73	5.81	7.37
经营性现金净流入量	0.20	-2.64	-10.16
EBITDA	8.44	11.81	14.32
资产负债率[%]	48.93	52.67	55.76
权益资本与刚性债务比率[%]	147.14	127.95	113.02
流动比率[%]	133.40	137.45	116.21
现金比率[%]	76.98	79.83	55.50
利息保障倍数[倍]	3.62	4.50	4.61
净资产收益率[%]	5.14	7.38	8.56
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	0.30	-3.22	-9.94
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	0.20	-7.99	-10.47
EBITDA/利息支出[倍]	4.11	4.89	4.92
EBITDA/刚性债务[倍]	0.17	0.20	0.20

注: 根据光大水务经审计的 2016-2018 年度财务数据整理、计算。

分析师

陈溢文 cyw@shxsj.com
楼雯仪 lwy@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

跟踪评级观点

上海新世纪资信评估投资服务有限公司(简称“本评级机构”)对中国光大水务有限公司(简称“光大水务”、“发行人”、“该公司”或“公司”)及其发行的 G17 光水 1、G18 光水 1、18 光水 01 与 19 光水 01 的跟踪评级反映了 2018 年以来大水务在业务规模、盈利能力等方面所取得的积极变化,同时也反映了公司在资本性支出压力、资金回笼、管理等方面面临的压力和风险增大。

主要优势:

- **行业前景向好。**近年来,随着我国经济的持续发展和环保意识的提升,国内传统污水处理领域存在提标改造需求,且海绵城市建设、水环境治理等新领域的需求也显著提升,光大水为主业行业前景向好。
- **规模优势明显。**截至 2018 年末,光大水务业务主要包括水环境综合治理、海绵城市建设、污水处理等,业务遍及山东、江苏、辽宁等地区,业务规模处于行业内领先水平。
- **融资优势。**目前,光大水务已在香港主板上市,其于资本市场融资的能力进一步拓宽,同时公司仍有大额授信额度未使用,畅通的融资渠道为公司扩张和业务开展提供了资金保障。
- **集团支持优势。**光大水务的控股股东为光大国际,实际控制人为光大集团,公司作为光大集团在中国境内水务项目的运营平台,能够在资源协同、项目管理、政府关系和融资等方面得到控股股东和实际控制人的支持。

主要风险:

- **行业政策变动风险。**2015 年 6 月,国家财政部和国家税务总局印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》,其中提到污水处理劳务、再生水劳务自 2015 年 7 月 1 日起征收增值税,

后分别返还 70%和 50%，这意味着污水处理、再生水等免增值税的政策被取消，对行业内企业的盈利水平造成一定的不利影响。

- **资本性支出压力持续增加。**光大水务在建水环境治理项目规模较大，且公司仍处于业务扩张期，后续还将有一定规模的项目拓展规划，公司资本性支出压力将持续增加。
- **投资回收期较长，资金回笼速度较慢。**光大水务主业在建设期需投入大量资金，于项目运营期才回笼资金，投资回收期较长。
- **项目质量控制风险。**2015 年光大水务收购东达水务，向经济发展水平、地方财力偏弱的区域拓展，该区域项目排放标准和收费标准较公司其他区域项目的标准偏低。
- **管理风险。**光大水务于 2014 年完成有关汉科环境的反向收购，2015 年收购东达水务，外延并购后在文化整合、人员整合、运营模式整合等经营管理上存在一定难度。同时，随着业务规模的扩大，未来项目公司数量将继续增长，项目管理难度或将提高。

➤ 未来展望

通过对光大水务及其发行的 G17 光水 1、G18 光水 1、18 光水 01 与 19 光水 01 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；认为上述债券还本付息安全性极高，并给予上述债券 AAA 信用等级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司



中国光大水务有限公司

及其发行的 G17 光水 1、G18 光水 1、18 光水 01 与 19 光水 01

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照中国光大水务有限公司 2017 年公开发行公司债券(第一期)(简称“G17 光水 1”)、2018 年公开发行公司债券(第一期)(品种一)(简称“G18 光水 1”)、2018 年公开发行公司债券(第一期)(品种二)(简称“18 光水 01”)及 2019 年公开发行公司债券(第一期)(简称“19 光水 01”)信用评级的跟踪评级安排,本评级机构根据光大水务提供的经审计的 2018 年财务报表及相关经营数据,对光大水务的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析,并结合行业发展趋势等方面因素,进行了定期跟踪评级。

2017 年 6 月 22 日经中国证监会【2017】973 号文核准,该公司获准公开发行不超过人民币 25 亿元(含 25 亿元)的公司债券,2017 年 7 月以来已在额度内全部发行完毕,即为本次跟踪债券。公司 2017 年以来注册发行债务融资工具情况如图表 1 所示。

图表 1. 公司 2017 年以来注册发行债务融资工具概况

债项名称	发行金额 (亿元)	期限 (年)	发行利率 (%)	发行时间	注册额度/注册时间	本息兑付情况
G17 光水 1	10.00	5 (3+2)	4.55	2017-07-24	不超过 25 亿元(含 25 亿元) /2017 年 6 月 22 日	正常付息,尚未还本
G18 光水 1	4.00	5 (3+2)	4.60	2018-08-16		尚未开始还本付息
18 光水 01	4.00	5 (3+2)	4.58	2018-08-16		尚未开始还本付息
19 光水 01	7.00	5 (3+2)	3.89	2019-01-21		尚未开始还本付息

资料来源:光大水务

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2019 年一季度,全球经济增长进一步放缓,制造业景气度快速下滑,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正在变成现

实，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；在这样的情况下，主要央行货币政策开始转向。我国经济发展面临的外部环境依然严峻，短期内经济增长下行压力较大，但在各类宏观政策协同合力下将继续保持在目标区间内运行；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。

2019 年一季度，全球经济增长进一步放缓，制造业景气度快速下滑，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正在变成现实，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，主要央行货币政策开始转向，我国经济发展面临的外部环境依然严峻。在主要发达经济体中，美国经济表现仍相对较强，而增长动能自高位回落明显，经济增长预期下降，美联储货币政策正常化已接近完成，预计年内不加息并将放缓缩表速度至 9 月停止缩表；欧盟经济增长乏力，制造业疲软，欧洲央行货币政策正常化步伐相应放缓并计划推出新的刺激计划，包含民粹主义突起、英国脱欧等在内的联盟内部政治风险仍是影响欧盟经济发展的重要因素；日本经济复苏不稳，通胀水平快速回落，制造业景气度亦不佳，货币政策持续宽松。在除中国外的主要新兴经济体中，货币贬值、资本外流压力在美联储货币政策转向下有所缓解，货币政策刺激经济复苏空间扩大；印度经济仍保持较快增长，印度央行降息一次，而就业增长缓慢及银行坏账高企仍是痼疾；油价回升有利于俄罗斯经济复苏，但受经济制裁及地缘政治摩擦影响波动较大；巴西和南非经济景气度企稳回升，可持续性有待观察。

我国经济增长速度放缓但仍位于目标区间内，消费者物价水平有所回落、失业率小幅上升，经济增长压力依然不小。我国消费新业态增长仍较快，汽车消费负增长继续拖累整体消费，个税专项扣除的实施以及新一轮家电、汽车下乡拟重启有望稳定未来消费增长；地产投资增长依然较快，制造业投资增速随着产能利用率及经营效益增速的下降而有所趋缓，基建投资持续回暖支撑整体投资增速探底回稳；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，中美贸易摩擦具有长期性和复杂性，对我国出口有一定负面影响但程度有限。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；工业企业经营效益增长随着工业品价格的回落有所放缓，存在经营风险上升的可能。房地产调控“一城一策”、分类指导，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。

在国内经济增长下行压力较大且面临的外部需求疲弱的情况下，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协同对冲经济运行面临的内外压力与挑战。我国积极财政政策加力提效，赤字率上调，减税降费力度进

进一步加大，在稳增长及促进结构调整上发挥积极作用；地方政府专项债券额度提升支持基建补短板，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。稳健货币政策松紧适度，不搞“大水漫灌”的同时保持市场流动性合理充裕，疏通货币政策传导渠道、降低实际利率水平，一系列支持实体融资政策成效正在释放。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。人民币汇率稳中有升，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保障。

我国坚持扩大改革开放，关税总水平下降明显，促进贸易和投资自由化便利化、缩减外资准入负面清单等各项举措正在积极推进，金融业对外开放稳步落实，对外开放的大门越开越大。在扩大开放的同时人民币国际化也在稳步推进，人民币跨境结算量仍保持较快增长，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”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增长面临压力，但在各类宏观政策协同合力下将继续保持在目标区间内运行。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，在地缘政治、国际经济金融仍面临较大的不确定性以及国内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 2018 年末，城镇常住人口占总人口的比重达到 59.58%，较上年末提高 1.06 个百分点；同时，2018 年我国 GDP 总量经初步核算达到 90.03 万亿元，较上年增长 6.6%。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。

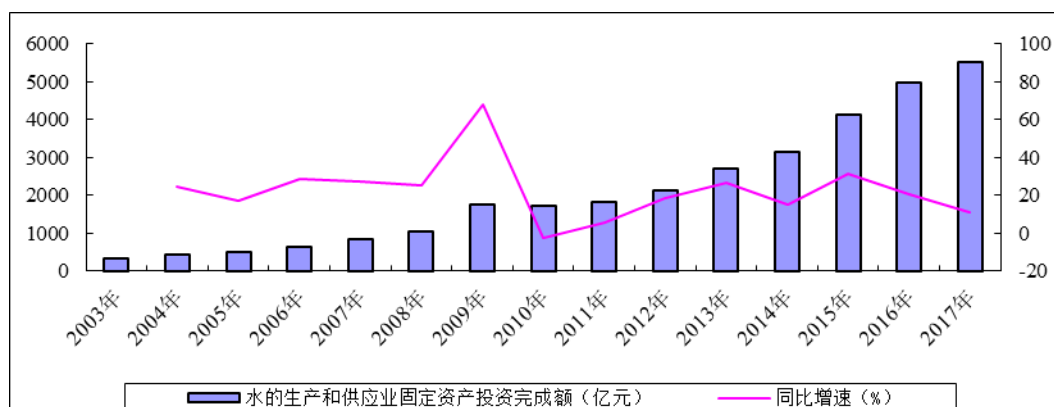
供水方面，我国供水总量在 2013 年达到前期峰值，之后开始出现供水总量增速趋缓甚至下降现象，主要是随着国务院和各省区的一系列最严格水资源管理制度政策出台，省市县全覆盖的“三条红线”控制指标体系基本建立，用水总量控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”指标逐级分解到省市县三级行政区，农业和工业用水效率逐步提升。2015-2017 年，全国供水总量分别为 6103.20 亿吨、6040.20 亿吨和 6043.4 亿吨，其中 2017 年生活用水、工业用水、农业用水和人工生态环境补水占用水总量的比重分别为 13.9%、21.1%、62.3%和 2.7%，近三年用水格局基本稳定。具体来看，2016 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”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 2. 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 3. 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路径和举措。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 4. 行业内核心样本企业 2018 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	245.97	35.68	2166.62	1344.35	1263.81	70.08	0.67	52.30	-55.73
北京首创股份有限公司	全国	124.55	30.80	1402.92	1226.00	689.88	65.53	0.76	8.16	32.95
上海实业环境控股有限公司	全国	53.13	29.82	232.50	941.80	297.19	63.28	0.83	6.84	-3.87
天津创业环保集团股份有限公司	天津市	24.47	36.32	30.50	499.00	156.87	57.83	1.54	5.28	7.34
中国光大水务有限公司*	山东、江苏、辽宁等	47.68	34.04	—	386.50	195.84	55.76	1.14	7.37	-10.16
重庆康达环保产业(集团)有限公司	山东、河南、安徽等	29.34	36.88	—	—	165.15	72.89	0.48	3.73	3.44

资料来源：新世纪评级整理（*单位为亿港元）。

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、运营管理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。

2. 业务运营

该公司是光大国际旗下唯一的水务运营平台，业务包括水环境综合治理、海绵城市建设、污水处理等，收入主要来源于特许经营项目。跟踪期内，受益于污水处理项目的新建、扩建和提标改造以及水环境综合治理和供水项目的建设，公司建造服务收入持续增长，加之若干项目水价上调带动营运收入增长，公司收入规模进一步扩大，整体盈利水平保持增长，但需持续关注在手 PPP 项目的垫资压力及交易对手风险。未来随着行业政策的持续推动和公司项目管理能力的提高，预计公司规模优势将逐步显现。

该公司是中国光大集团股份公司（简称“光大集团”）旗下唯一水务运营平台。截至 2018 年末，公司在运营项目包括 78 个污水处理项目（包括试运营和待运营项目，下同）、1 个运营中的水环境治理项目、4 个中水回用项目和 2

个污水源热泵项目，另有在建 2 个水环境综合治理项目和 1 个城乡供水一体化项目；其中，在运营的污水处理项目设计日处理能力合计为 386.50 万立方米，处于行业前列。

2018 年，该公司实现营业收入 47.68 亿港元，其中污水处理业务仍是公司的核心主业，当年收入占比约为 75%。从收入增速来看，2018 年公司营业收入同比增长 32.76%，增幅主要来自污水处理业务，在若干项目的扩建、提标改造、水价上调以及两个污水处理项目追溯往年水价调整产生一次性收入影响下，当年污水处理业务收入同比增长约 53%至 35.59 亿港元。水环境综合治理业务因建设进度放缓，所确认的建造服务收入出现下滑，导致该业务收入同比减少约 45%至 6.24 亿港元，占营业收入的比重约为 13%。此外，供水业务收入 4.38 亿港元，占营业收入比重约为 9%，主要是确认的建造服务收入 4.16 亿港元。

图表 5. 公司主业基本情况

主营业务	市场覆盖范围	基础运营模式	业务的核心驱动因素
污水处理	山东、江苏、辽宁等	横向规模化	资本/规模/政策等
水环境综合治理	江苏、湖北、广西等	横向规模化	技术/资本/政策等

资料来源：光大水务

(1) 主业运营状况/竞争地位

该公司在污水处理业务运营过程中主要采用特许经营（BOT 和 TOT）模式，根据《香港会计准则解释公告 12 号：特许经营安排》，在特许经营安排下，公司建造服务收入按建造期公允价值确认，其公允价值参考业内可比公司的市场毛利率并经专业机构进行评估确定，按完工百分比确认收入，确认时点为特许经营协议签订后、公司开始项目建造时；运营收入确认时点为提供运营服务的开始时点，其中 BOT 模式下通常为项目建设结束进入运营期后；金融收入确认时点为项目开始建造的时点。已确认的与“服务特许金融权”相关的收入包括上述三项收入的合计，后续回款安排按照特许经营协议约定的期限安排。

图表 6. 公司核心业务收入及变化情况

主导产品或服务	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业收入合计（单位：亿港元）	24.94	35.92	47.68
按业务分类			
其中：核心业务营业收入（亿港元）	24.37	34.64	41.83
在营业收入中所占比重（%）	97.71	96.45	87.72
其中：污水处理业务收入（亿港元）	24.35	23.29	35.59
在核心业务收入中所占比重（%）	99.92	67.23	85.08
水环境综合治理业务收入（亿港元）	0.02	11.35	6.24
在核心业务收入中所占比重（%）	0.08	32.77	14.92

主导产品或服务	2016 年度	2017 年度	2018 年度
<i>按项目收入构成分类³</i>			
(1) 服务特许权安排的运营收入 (亿港元)	8.12	8.78	12.38
其中: 污水处理项目运营收入 (亿港元)	7.66	8.34	11.78
(2) 服务特许权安排的建造服务 (亿港元)	11.34	21.11	27.09
其中: 污水处理项目建造收入 (亿港元)	11.34	9.22	17.39
(3) 服务特许权安排的融资收入 (亿港元)	5.39	6.01	7.21
其中: 污水处理项目融资收入 (亿港元)	5.35	5.73	6.42
毛利率 (%)	36.31	34.26	34.05
<i>按业务分类</i>			
其中: 污水处理业务 (%)	35.89	41.36	34.66
水环境综合治理业务收入 (%)	100.00	20.98	30.06
<i>按项目收入构成分类</i>			
其中: 服务特许权安排的运营收入 (%)	14.78	17.80	22.02
服务特许权安排的建造服务 (%)	21.29	22.58	21.32
服务特许权安排的融资收入 (%)	100.00	100.00	100.00

资料来源: 光大水务 (因四舍五入存在一定尾差)

A. 污水处理业务

目前, 该公司的核心主业是污水处理业务, 主要由下属项目公司通过 BOT、TOT 模式和股权收购等方式获取污水处理项目经营权, 特许经营项目期限一般为 20-30 年, 并进行设计、建造、提标改造、经营和维护。公司早期项目集中在山东、江苏地区, 2015 年收购东达集团旗下东达水务的 90% 股权⁴, 其业务领域拓展至东北市场。目前, 公司污水处理业务服务范围涵盖山东、江苏、辽宁、陕西、河南、内蒙古、北京、湖北和广西等 9 个省市自治区, 涵盖逾 40 个区县市, 并通过四个区域总部 (即山东省济南及淄博、江苏省南京、辽宁省大连) 进行管理。

截至 2018 年末, 该公司在运营污水处理项目共 78 个, 设计日处理能力合计为 386.50 万立方米, 因 2018 年公司对在运营项目进行了提标改造, 当年日处理能力同比增幅较小。2018 年随着项目的稳步运营, 公司整体项目利用率较上年的 75.4% 增至 90.1%, 带动当年污水处理总量增至 12.83 万立方米。

图表 7. 近三年一期公司污水处理项目概况

项目	2016 年	2017 年	2018 年
运营项目数量 (个) ¹	58	61	62
运营项目设计污水处理能力 (万立方米/日)	379.50	383.50	386.50

³ 该公司在建设期内, 根据事务所评估污水处理厂改扩建工程等建造合同、服务特许权安排产生的占用资金利息的毛利, 分别确认“服务特许权安排的建造服务”和“服务特许权安排的融资收入”; “服务特许权安排的运营收入”实际为运营期内, 每期扣除金融资产的摊余成本、利息收入后倒挤确认。运营期和建设期确认的合计总收入, 与公司在项目特许经营期内可获得的收入总额一致。

⁴ 2019 年收购东达水务余下 10% 股权。

项目	2016 年	2017 年	2018 年
污水处理总量（万立方米/日）	280.45	289.33	348.29
污水处理费回收率（%）	101	102	93
污水处理的每吨平均价格（含增值税）（元）	1.30	1.61	1.88

注：根据光大水务提供资料整理

注 1：投运项目总数不包括改造项目，其可提高处理标准，但不增加设计处理量。

该公司污水处理项目前期投入大、对资金要求高，公司作为新加坡和香港两地上市公司、且控股股东光大国际为香港上市公司，直接融资渠道通畅，可有效降低资金成本，扩大项目的选择范围。在项目拓展前期，公司可在光大国际、光大集团内获协同效应，在市场拓展方面具有优势。在选择项目时，公司主要对所在地经济社会发展情况、项目基本情况和进度要求等方面进行综合考量，并规定项目尽调的边界条件，以确保项目收益和风险在可接受范围内。2018 年，公司新增 15 个污水处理项目，主要是对原有项目的迁建、扩建和提标改造等，合计项目投资额约 29 亿元⁵。

从处理规模来看，该公司污水处理项目集中在山东和江苏地区。截至 2018 年末，公司位于山东省的在运营污水处理项目共 24 个，设计日处理能力合计为 192.50 万立方米，项目总投资合计约 35 亿元，分布于青岛、淄博、济南、滨州、德州、莒县等区域，其中约占设计日处理能力 67% 的项目排放标准达一级 A，约 20% 达一级 B 标准；公司位于江苏省的污水处理项目共 17 个，设计日处理能力合计为 77.50 万立方米，项目总投资合计约 25 亿元，集中于南京、苏州、扬州、徐州、连云港、无锡、昆山，其中约 82% 的项目排放标准达到一级 A 标准，其余为二级标准；公司下属子公司东达水务在辽宁和内蒙古共拥有 15 个污水处理项目，设计日处理能力合计为 85.50 万立方米，总投资额约 21 亿元，其中约 36% 的项目排放标准达到一级 A，约 44% 的项目排放标准为一级 B，其余为二级。整体来看，公司在运营项目后续仍有提标空间。

该公司污水处理项目业主主要为当地政府，处理的污水主要为市政污水，双方在特许经营协议中约定污水处理价格、基本水量和污水厂进水水质等要素。通常情况下，公司污水处理价格 2-3 年调整一次，若污水处理成本升高超过一定幅度，污水处理价格可根据协议约定的调价公式向市政公局上报作书面调价申请，市政公局会同市财政局和物价局根据调价公式和调价公式涉及的相应参数⁶完成调价论证及审核。2018 年，公司有 18 个污水处理项目获批水价上调，幅度介于 1-165% 之间，另有 27 个项目拟在 2019 年申请调价。另外，合同协议分别约定污水处理厂改扩建完工进入运营调试期、调试期结束进入商业运营、竣工结算这些不同时期的污水处理价格。基本水量与公司运营月收取的污水处理费相关，公司根据合同约定，在实际处理水量与基本水量之间分配百分比，乘以污水处理价格后作为收取污水处理费的主要组成部分。基本水量实

⁵ 该公司财务报表以港币列报，但业务开展集中于中国，人民币为其功能货币。

⁶ 调价公式涉及的参数主要与生产成本相关。

际上为公司与当地政府约定的保底水量，目前公司大部分项目均约定了保底水量，为其污水处理业务持续稳定发展提供良好基础。

该公司污水处理业务按照合同协议约定的方式进行资金结算，一般按月或按季进行结算。辽宁地区污水处理厂主要分布在大连、鞍山、丹东等地，其中大连地区的水费根据协议大部分按季度收取，水费均能按时到账；鞍山和丹东等地由于经济发展水平及地方财政原因，存在欠费多、欠费时间长的历史情况，公司在 2015 年 11 月完成收购后已有改善⁷。江苏地区各项目公司因区域经济发展水平较好，收款状况良好。山东地区整体收款情况良好，但个别项目存在水费不能及时到账问题，公司管理层已经与当地政府及有关部门协商，状况已经逐渐好转。2018 年，公司污水处理费回收率降至 93%，主要因青岛项目受上合峰会前城市建设开支较大影响而回款偏弱，大部分已在 2019 年一季度到账。

跟踪期内，该公司运营成本仍主要包括折旧和摊销、水电费、员工费用和化学药剂费，还有少部分维修费与污泥处置费。目前，折旧和摊销占运营成本的比重约为 33%，水电费占比约 22%，员工费用占比约 11%，化学药剂费占比约 17%，维修费与污泥处置费占比约 11%，其他费用占比约 6%。运营成本中水电费、化学药剂费及污泥处置费受进水水量和水质影响较大，同时受污水处理厂改扩建和提标改造工程对出水水质的要求影响。目前，公司通过节省电耗、关注进水水质变化以调整工艺、集中采购等措施，降低运营成本。

处理技术方面，该公司运营的污水处理项目现主要采用 CASS、A2/O 技术。2017 年以来，公司新增了 MBR 工艺（包括膜生物反应器工艺与曝气生物滤池工艺），该工艺是一种由活性污泥法与膜分离技术相结合的新型水处理技术，其中膜生物反应器工艺可将生物反应器中的水力停留时间和污泥龄完全分离，有利于有机污染物、氮污染物的降解；曝气生物滤池工艺是一种采用颗粒滤料固定生物膜的好氧或缺氧生物反应器的新型水处理技术。整体来看公司采用的污水处理技术均较为成熟，有利于稳定项目出水水质。

截至 2019 年 4 月 15 日，该公司就多种技术获得 126 项注册专利，包括下水道防臭装置、生物除臭装置、污泥干燥设备及污泥压缩机等，其中 2018 年共获的授权专利 27 项。跟踪期内，公司进一步完善技术产业链，于 2018 年 2 月成立德国合资公司 E+B Umwelttechnik GmbH，专注于市政污水及工业污水处理项目、污泥处理项目及海水淡化项目等技术研发；于当年 6 月收购江苏省徐州市市政设计院，将其技术中心进一步整合为新技术及设计中心。公司通过自主掌握的关键工艺，可有效提升其污水处理效率和污水综合治理全流程解决方案的技术实力。此外，为加强对各污水处理厂运行状况的了解，公司现已建立并运行项目运营中央监控系统，通过各种分散式的信息采集、传感设备，测得水质、水量、溶解氧浓度、回流比等运行关键参数，依托互联网进行数据通信和信息交换，实现对水质指标的超限判定、数据发布、模型运算、定量评估、

⁷ 截至 2019 年 4 月末，应收鞍山和丹东地区账款余额分别为 847.5 万元和 12485 万元。

监测预测、控制管理等，从整体上提升公司的运营管理水平。

B. 水环境综合治理及供水业务

随着行业水环境综合治理领域的需求增加，2016 年以来，公司新拓展了水环境综合治理项目，进一步带动该业务收入实现快速增长，但 2018 年该业务因建设进度放缓，业务收入同比有所下滑。截至 2018 年末，公司在建 2 个水环境综合治理项目，项目总投资合计 28.51 亿元（其中有 12 亿元为中央财政专项资金），另有 1 个城乡供水一体化项目，现所涉在建子项目投资额 4.44 亿元。截至 2018 年末，上述在建项目已累计投资 11.65 亿元，计划于 2019 年投资 17.55 亿元。此外，公司拟建项目总投资 20.39 亿元，具体投资安排将视项目实际情况而定。上述项目的运营模式为 PPP 模式，公司以全资或控股方式作为社会资本方。目前，公司所有参与项目的资本金通常在 30% 左右。

图表 8. 截至 2018 年末公司主要在建水环境综合治理及供水业务项目概况（单位：亿元）

项目	总投资额	持股比例	开工时间	预计完工时间	累计已投资	2019 年计划投资额
镇江海绵城市 PPP 项目	13.85*	70.00	2016/8	2020 年一季度	4.82	7.65
南宁水塘江综合整治 PPP 项目	14.66	78.00	2017 年 9 月	2020 年一季度	3.22	9.48
章丘引黄补源工程项目	3.93	80.00	2017/10/23	2019 年二季度	3.17	0.35
章丘区城东工业园供水项目	0.51		2018/8/9	2019 年二季度	0.44	0.07
合计	32.95	—	—	—	11.65	17.55

注：根据光大水务提供资料整理（*：另有 12 亿中央财政专项投资）（因四舍五入存在一定尾差）。

图表 9. 截至 2018 年末公司主要拟建水环境综合治理项目概况（单位：%、亿元）

项目	总投资额	持股比例	开工时间	预计完工时间
随州府河两岸景观绿化项目	1.62	78.40	2019 年 7 月	2020 年下半年
随州漂水公园一期工程项目	4.26			
莱阳水环境治理子项目	3.71	90.00	2019 年 6 月	2020 年下半年
章丘白云水厂一期工程项目	10.80	80.00	待定	待定
合计	20.39	—	—	—

注：根据光大水务提供资料整理

镇江市海绵城市 PPP 项目是该公司首个中标海绵城市项目，也是中国第一个落地的海绵城市 PPP 项目，且为第二批国家示范项目，将在江苏省镇江市辖属的陆地面积 22 平方公里和水域面积 11.5 平方公里的试点区进行海绵城市项目建设、改造以及运营。该项目预计总投资 25.85 亿元，其中中央财政专项投资 12 亿元，用于包括低影响开发及改造、生态修复、管网工程和易涝地区达标工程，由项目公司提供工程管理服务；项目公司投资 13.85 亿元（项目公司注册资本 4.62 亿元，公司持股 70%），包括建设、运营征润州污水处理厂（包括一座设计处理能力每日 7.5 万立方米、排放标准达国家一级 B 的污水处理扩建项目以及一座设计处理能力每日 20 万立方米、排放标准达国家一级 A 的深度污水处理设施）和一系列雨水泵站、排涝管道、雨水调蓄池以及河流整治工程，项目公司承担建设及运营工作，特许经营期为 23 年。项目公司按合同约定在运营期每年可获政府购买服务费，包括收取污水处理费、雨水泵站和达标工程等运营服务费，以及获政府对其注册资本金的一定投资回报，项目的税前

内部收益率为 5.69%。

2017 年，该公司分别在湖北省和广西壮族自治区开拓了水环境治理市场，先后中标了湖北随州高新技术产业园区漂水及府河流域水环境综合整治 PPP 项目（简称“随州 PPP 项目”）和广西南宁水塘江综合整治工程 PPP 项目（简称“南宁 PPP 项目”）。随州 PPP 项目总投资 9.56 亿元⁸（项目公司注册资本 2.60 亿元，公司持股 78.40%），为随州市入库项目，建设内容包括府河两岸景观绿化项目、浙河镇污水厂及配套管网项目以及漂水公园一期工程项目，项目总投资分别为 1.62 亿元⁹、2.72 亿元和 4.26 亿元，合作期限分别为 13 年（含 2 年建设期）、25 年（含 1 年建设期）和 13 年（含 3 年建设期），项目以政府支付可用性服务费及运营维护费方式回收项目建设投资、运营等成本并获得合理回报，现已纳入随州市高新区财政年度预算管理。其中，污水厂及配套管网项目主要以工业污水为主，已于 2019 年 3 月 1 日正式运营，一期设计日处理能力为 1 万立方米，出水标准为一级 A，处理费为 7.63 元/立方米（含税）。南宁 PPP 项目总投资 14.66 亿元（项目资本金 4.89 亿元，公司持股 79.65%），是第四批次国家示范项目，项目建设内容包括水塘江规划红线范围内的河道整治工程、河道截污工程、河道生态恢复工程、海绵城市建设工程、环境景观工程及信息化管理工程等，并建设运营日处理规模为 4 万立方米的污水处理厂，是南宁市黑臭水体整治的重点项目，合作期限 22 年（含 2 年建设期）；项目回报机制包括政府付费（可用性服务费和运营维护服务费）、停车场和其他商业开发收入；项目税前投资收益率为 5.65%。

章丘供水一体化项目位于山东省济南市，是该公司于 2017 年中标的首个城乡供水一体化项目，项目涉及若干子工程项目，将采用 MC、BOT 及 TOT 多种方式运作，经营期限为 30 年（含建设期）。该项目预计总投资 30.56 亿元（项目公司注册资本 10.19 亿元，公司持股 80%），主要包括章丘区引黄调水补源工程项目涉及投资额约 3.93 亿元，日处理能力为 10 万立方米；章丘区白云水厂供水工程项目设计日供水规模 20 万立方米，其中一期工程项目涉及投资额约 10.8 亿元，设计日供水规模 10 万立方米；章丘区城东工业供水工程项目涉及投资额约 0.5 亿元，为水源地向城东工业园的供水工程，涉及供水管线合共约 7.7 公里。该项目成交投资收益率为 5.10%，其中政府方按项目工程投资额给予项目工程回报；城乡居民生活供水、工业及其他供水采用使用者付费，当使用者付费不能满足投资回报时按法定程序通过合理调整水价给予补偿，仍不能满足时由政府方给予可行性补贴。

2018 年 11 月，该公司中标莱阳经济开发区水环境综合治理 PPP 项目，该项目总投资约 4.84 亿元，经营期限为 20 年，其中水环境子项目总投资约 3.71 亿元¹⁰（建设期 3 年、运营期 17 年），建设内容主要为七星河及其支流综合治理工程、污水收集管网工程和海绵型道路路网工程；污水处理子项目总投资约

⁸ 为合同签订时金额。

⁹ 为实际执行时合同总价，下同。

¹⁰ 水环境可用性绩效服务费回报率为 6.48%，水环境运维绩效服务费利润率为 7.6%。

1.13 亿元（建设期 1 年，运营期 19 年），包括建设处理规模 1.5 万立方米/日的污水处理厂（工程远期设计总处理规模 6 万立方米/日，近期处理规模 3 万立方米/日，先期建设处理规模 1.5 万立方米/日），污水处理服务费为 4.86 元/立方米，出水标准为国家一级 A 标准，处理出水将全部回用于七星河河道景观用水。

2016 年以来，该公司新增较多 PPP 项目，目前大部分处于建设期。此类项目通常在建设期收取合同款较少，主要通过特许经营期内的运营、由政府购买服务的方式回笼资金，特许经营期通常为 13-30 年，回收期长，将使公司承担较大的资金压力。此外，由于此类项目的交易对手为地方政府，回款情况高度依赖地方政府财政状况，公司在签订 PPP 协议时通常会要求将项目回款纳入当地财政预算，回款相对有保障。但近年来在国家政策的推动下，以 PPP 模式开展的项目快速铺开，涉及能源、交通运输、水利、环境保护、农业、林业和重大市政工程等多个领域，预计未来将对地方政府造成较大的资金压力，预计公司 PPP 项目的开展及未来收款情况仍然存在不确定性。

C. 其他业务

该公司非核心业务主要为中水回用、污水源热泵和污泥项目的建设和运营，此类业务主要为污水处理的下游产业，可有效依托公司已有的污水处理项目开展。2018 年，上述业务合计实现运营收入为 0.47 亿港元，与上年基本持平。

该公司中水回用项目集中在山东和江苏，项目主要将污水处理项目的处理出水直接或制成超纯水供电厂循环利用。截至 2018 年末，公司在运营的中水回用项目共 4 个，合计总投资额 2.02 亿元，总设计规模 8.16 万立方米/日，2018 年实际日供中水量合计 1604 万立方米。

图表 10. 截至 2018 年末公司在运营的中水回用项目情况

项目	投资类别	总投资额 (万元)	商业运营日	设计日处理规模 (万立方米)	日供中水量 (万立方米)
山东省淄博中水项目	BOO	5200.0	2011 年 9 月	0.96	276
山东省济南历城中水项目	BOO	3106.1	2011 年 9 月	4.20	660
江苏省江阴中水项目	BOO	7306.7	2013 年 1 月	1.00	208
南京浦口中水一期	BOT	4600.0	2017 年 4 月	2.00	460
合计	—	20212.8	—	12.16	1604

资料来源：光大水务

该公司污水源热泵项目是以污水处理厂出水为基础，提取污水内的低品位热能，为周边建筑提供冬季供暖和夏季制冷服务，属于节能环保类工程。截至 2018 年末，公司在运营的污水源热泵项目共 2 个，均位于山东省淄博市，项目总投资 1.51 亿元，合计服务范围 31.2 万平方米。

图表 11. 截至 2018 年末公司在运营的污水源热泵项目情况

项目	投资类别	总投资额 (万元)	商业运营日	服务面积 (万平方米)
山东省淄博污水源热泵项目一期	BOO	5788.7	2011 年 12 月	12.5

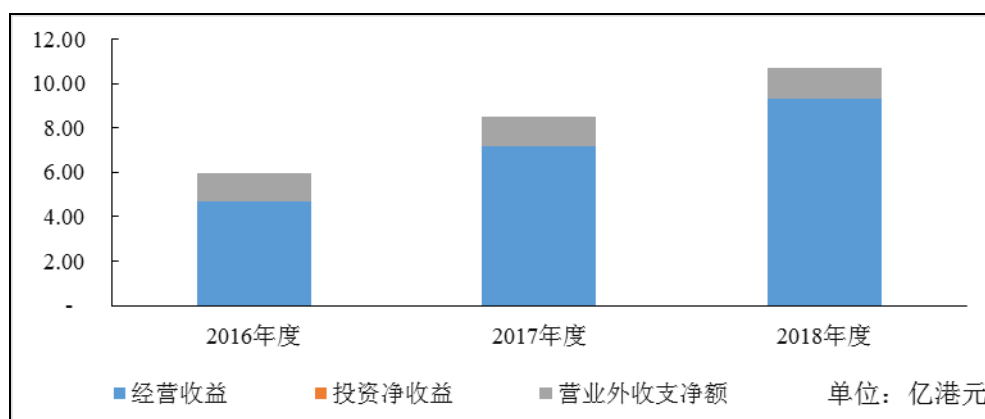
项目	投资类别	总投资额（万元）	商业运营日	服务面积（万平方米）
山东省淄博陶瓷园热泵项目	BOO	9300.0	2013 年 11 月	18.7
合计	—	15088.7	—	31.2

资料来源：光大水务

此外，该公司另有 EPC 建设、咨询等其他业务，2018 年实现业务收入 1.01 亿港元。

（2）盈利能力

图表 12. 公司盈利来源结构



资料来源：根据光大水务所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

2018 年，该公司实现营业收入 47.68 亿港元，其中自于污水处理业务 35.59 亿港元。按项目分类来看，当年确认的运营收入和建造服务收入分别为 12.38 亿港元和 27.09 亿港元，分别同比增长约 41%和 28%，进一步带动营业收入同比增长 32.76%。毛利率方面，运营服务毛利率较上年增长 4.22 个百分点至 22.02%，主要是受部分污水处理项目水价上调影响；建造服务毛利率为 21.32%，较上年小幅下降 1.26 个百分点，该业务按建造合同的完工程度、第三方评估公司评估的项目公允价值确认收入，每个项目的业务毛利率不尽相同，业务毛利率虽有一定波动但整体相对稳定。但因建造服务占营业收入的比重约为 57%、运营服务占比约为 26%，2018 年公司综合毛利率与上年基本持平，为 34.05%。

2018 年，该公司期间费用为 6.93 亿港元，期间费用率为 14.53%，费用控制压力总体维持在较低水平。2018 年，公司包括薪金和工资、福利和其他利益等在内的行政及其他经营费用 4.19 亿港元¹¹；财务费用 2.91 亿港元，此外公司货币资金相对充裕，可获得一部分利息收入 0.18 亿港元。

图表 13. 公司营业利润结构分析

公司营业利润结构	2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业收入合计（亿港元）	24.94	35.92	47.68

¹¹ 该公司原始报告中行政及其他经营费用包含了汇兑损失，此处已做调整。

公司营业利润结构	2016 年度	2017 年度	2018 年度
毛利（亿港元）	9.06	12.31	16.24
期间费用率（%）	17.64	14.25	14.53
其中：财务费用率（%）	7.92	6.37	5.74
全年利息支出总额（亿港元）	2.05	2.41	2.91

资料来源：根据光大水务所提供数据整理。

从收益结构看，除营业毛利之外，该公司 2018 年发生汇兑损失 0.20 亿港元。此外，公司每年可获得用于补贴公司污水处理、中水处理的政府补助、增值税退税¹²和杂项收入，2018 年共获 1.41 亿港元，其中所获的增值税退税占比约 70%。

图表 14. 影响公司盈利的其他因素分析

影响公司盈利的其他因素（亿港元）	2016 年度	2017 年度	2018 年度
计入其他经营费用的汇兑损失	0.56	0.04	0.20
其他收入	1.28	1.30	1.41
其中：政府补助	0.06	0.11	0.24
增值税退税	1.07	1.14	0.99

资料来源：根据光大水务所提供数据整理。

2018 年，该公司实现净利润 7.37 亿港元，同比增长 26.85%，其中归属于母公司的净利润 6.76 亿港元，同比增长 31.77%；公司当年总资产报酬率为 7.14%，净资产收益率为 8.54%，较上年分别增长 0.38 个百分点和 1.18 个百分点。

（3）运营规划/经营战略

目前，该公司预计 2019 年资本性支出总计 39 亿元，其中除在建的水环境综合治理及供水项目建设外，其他主要为拟建污水处理项目和年内预中标项目。污水处理项目方面，截至 2018 年末，公司在建项目投资缺口较小，计划 2019 年投资 2.40 亿元，完工后实现污水日处理量 43 万立方米；拟建项目 11 个，项目总投资 19.87 亿元，计划 2019 年投资 14.43 亿元，完工后实现污水日处理量 25.60 万立方米。此外，公司计划筹建 1 个中水回用项目，即南京浦口污水处理厂中水厂项目二期，该项目投资总额 2 亿元，日供中水 30 万立方米。

图表 15. 截至 2018 年末公司在建污水处理项目（单位：亿元，万立方米）

项目	省份	投资类别	预计投资额	累计末已投资	预计商业运营日	2019 年计划投资	日污水处理量
济南污水处理项目（一厂）四期扩建	山东	BOT	4.89	4.89	2018 年 12 月已投运	—	4
济南污水处理项目（二厂）三期扩建	山东	BOT	5.54	5.54	2018 年 12 月已投运	—	3
淄博韩庙高新区污水处理项目提标改造	山东	BOT	0.83	—	2020 年上半年	0.83	4
滨州开发区污水处理项目二期	山东	BOT	0.67	—	2020 年上半年	0.67	12
普兰店污水处理项目二期	辽宁	BOT	0.81	0.81	2018 年 12 月已投运	—	2

¹² 根据 2015 年最新规定，污水、垃圾及污泥处理劳务在缴纳增值税后返还 70%。

项目	省份	投资类别	预计投资额	累计末已投资	预计商业运营日	2019 年计划投资	日污水处理量
新沂城市污水处理项目三期	江苏	BOT	0.71	0.20	2019 年下半年	0.51	14
德州陵城区污水管网 PPP 项目	山东	BOT	0.70	0.70	2019 年下半年	—	3
随州淅河镇污水厂及配套管网项目	湖北	BOT	2.03	1.64	2019 年 1 月试运营, 3 月 1 日正式运营	0.39	1
合计	—	—	16.18		—	2.40	43

资料来源：光大水务（因四舍五入存在一定尾差）

图表 16. 截至 2018 年末公司拟建污水处理项目（单位：亿元，万立方米）

项目	省份	投资类别	总投资	2019 年计划投资	日处理/供水量
淄博污水处理项目（北厂）迁建及扩建项目	山东	BOT	8.55	4.30	5.00
淄博污水处理项目（南郊厂）提标改造项目	山东	BOT	1.09	1.09	—
济南污泥减量化项目	山东	BOT	0.65	0.00	—
江阴污水处理（滨江厂及石庄厂）提标改造项目	江苏	BOT	0.26	0.26	—
德州南运河污水处理项目二期	山东	BOT	1.58	1.20	7.50
普兰店污泥处理处置项目一期	辽宁	BOT	0.16	0.00	—
江阴澄西污水处理项目三期	江苏	BOT	1.61	1.61	3.00
江阴污水处理项目（滨江二厂）及配套管网项目（江阴滨江污水处理厂（第二厂）及配套管网项目	江苏	BOT	2.29	2.29	4.00
莱阳污水处理子项目	山东	BOT	1.13	1.13	1.50
扬州江都开发区工业废水集中预处理及配套管网项目	江苏	BOT	0.55	0.55	0.60
南京浦口污水处理厂中水厂项目二期	江苏	BOT	2.00	2.00	4.00
合计	—	—	19.87	14.43	25.60

资料来源：光大水务

根据该公司十三五规划，未来公司计划形成以水环境综合治理与水资源综合利用业务、工业废水源头治理业务和污泥无害化处理业务为拓展方向的细分领域。水环境综合治理与水资源综合利用业务包括河流生态修复与城市污水处理一体化业务、海绵城市业务、城市污水处理厂网一体化业务、水资源综合利用业务等，并在海绵城市与河流生态修复领域具有核心竞争能力。工业废水源头治理业务的方向为工业园区、中大型工业企业废水治理，发展目标是拥有核心技术、EPC 总承包能力、运营管理能力及核心装备的制造能力。污泥无害化处理业务方向为城市污水处理厂污泥处置。公司在发展模式上将投资为导向，以技术研究、核心产品制造、工程建设总承包为支撑，通过设计院收购，业务模式由现有 PPP、BOT 及 TOT 项目模式延伸增加 EPC 模式，构建形成工程建设从方案设计到最终项目运营管理的“全链条”服务能力。公司未来融资计划以常规贷款为主，主要包括项目贷款和流动资金贷款等常规融资业务，以及在资本市场公开发行公司债券、开展资产证券化等新型融资业务，通过常规融资和新型融资并进的方式，为公司业务规模扩大提供资金支持。

管理

该公司的控股股东为光大国际，实际控制人是光大集团，公司股权结构清晰。作为上市公司，公司的治理结构完善，能为其稳定发展提供保障。

截至 2018 年末，该公司股本为 26.76 亿港元，光大国际拥有 75.24% 的股份和投票权。跟踪期内，公司控股股东仍为光大国际，实际控制人仍为光大集团，公司股权结构清晰。治理结构方面，公司董事会成员仍为 7 人，其中 2018 年 3 月增加 1 名独立董事，2018 年 5 月另有 2 名执行董事辞任和 1 名执行董事获聘。除此之外，公司法人治理结构等方面无重大变动。

根据该公司 2018 年审计报告披露信息，2018 年公司无债务违约记录，信用状况良好。

图表 17. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

信息类别	信息来源	查询日期	光大国际	光大集团	母公司	存在担保等风险敞口的非核心子公司
欠贷欠息	中国人民银行征信局	2019-4-28	无重大不良	无法提供	无重大不良	无重大不良
各类债券还本付息	公开信息披露	2019-5-14	无	无	无	无重大不良
诉讼	最高人民法院失信被执行人信息查询平台	2019-5-14	无重大不良	无重大不良	无重大不良	无重大不良
工商	公司反馈	2019-5-14	无重大不良	无重大不良	无重大不良	无重大不良
质量	公司反馈	2019-5-14	无重大不良	无重大不良	无重大不良	无重大不良
安全	公司反馈	2019-5-14	无重大不良	无重大不良	无重大不良	无重大不良

资料来源：根据光大水务所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

备注：“无法提供”指的是公司因客观原因而不能提供相关资讯。

财务

跟踪期内，该公司业务发展稳定，在建项目稳步推进，加之拟建项目储备，预计未来投融资规模仍将维持增长态势。目前，公司资产负债率处于同行业中等水平，财务杠杆尚有一定弹性；同时，公司污水处理主业创现能力强且稳定，现金储备充裕，香港主板上市后融资渠道进一步拓宽，可为业务的持续发展奠定基础。

1. 数据与调整

安永会计师事务所对该公司 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。公司执行国际会计准则理事会颁布的《国际财务报告准则》。

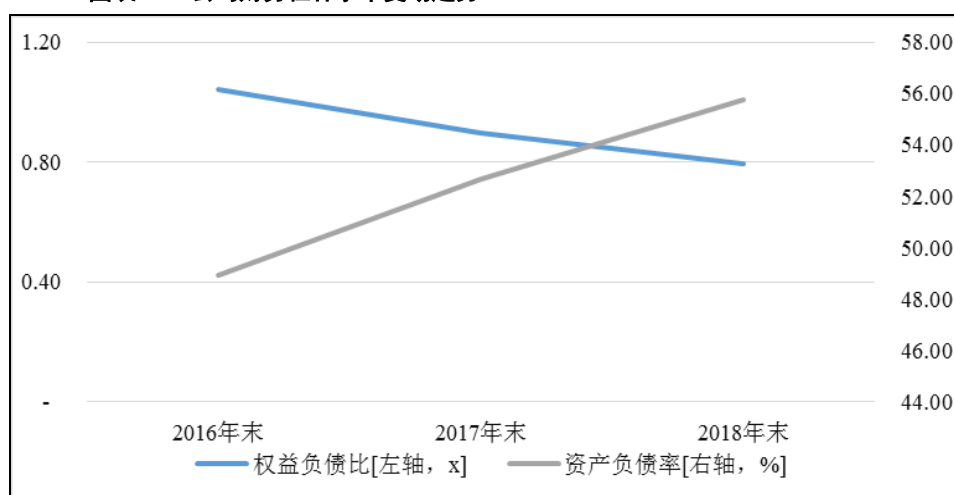
截至 2018 年末，该公司经审计的合并口径资产总额为 195.84 亿港元，所

所有者权益为 86.64 亿港元(其中归属于母公司股东权益合计为 79.83 亿港元); 2018 年公司实现营业收入 47.68 亿港元, 净利润 7.37 亿港元(其中归属于母公司股东的净利润为 6.76 亿港元), 经营活动产生的现金流量净额为-10.16 亿港元。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 18. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源: 根据光大水务所提供数据绘制。

跟踪期内, 得益于经营积累, 截至 2018 年末, 该公司所有者权益较上年末增长 1.43%至 86.64 亿港元, 其中股本、股份溢价合计为 40.09 亿港元, 占所有者权益的比重为 46.28%, 资本稳定性一般; 保留盈利 29.49 亿港元, 占所有者权益的比重为 28.24%, 未来利润分配将对所有者权益产生一定影响。同时, 随着主业的良好发展, 公司负债规模也逐渐扩大, 2018 年末负债总额较上年末增长 14.88%至 109.21 亿港元, 资产负债率小幅上升 3.09 个百分点至 55.76%, 但仍处于行业内适中水平。

2019 年 4 月, 该公司公布招股说明书拟于香港联合交易所主板上市, 拟全球发售 1.04 亿股, 其中香港公开发售 1039.8 万股, 国际发售 9357.2 万股; 每股发售价为 2.99 港元-4.35 港元。公司拟将募集资金中的 85%用于扩大于中国水务行业的市场份额及丰富化项目组合及创造协同效应, 10%用于通过创新研发计划及收购先进技术以提高核心技术, 5%用于营运资金及其他一般公司用途。公司于当年 5 月 8 日上市发行, 发售股份约为 1.04 亿股(视超额配股权行使与否而定), 实际每股发售价为 2.99 港元(不包括 1%经纪佣金、0.0027%证监会交易会费及 0.005%香港联交所交易费), 募集净额约 2.52 亿港元。此次香港上市成功之后, 公司融资渠道进一步拓宽, 资本实力有所增强。

(2) 债务结构

图表 19. 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（亿港元）	48.87	66.76	76.66
应付账款及其他应付款项（亿港元）*	9.37	14.87	17.59
刚性债务占比（%）	70.94	70.23	70.19
应付账款及其他应付款项（%）	13.60	15.64	16.11

资料来源：根据光大水务所提供数据绘制。

*：根据审计报告披露，2017 及 2018 年末数据剔除应付股利、应付利息、应交税费部分，并将应付利息计入公司刚性债务。

该公司债务结构以非流动负债为主，2018 年末长短期债务比为 166.32%，债务构成上主要由刚性债务、应付账款及其他应付款项等构成。2018 年末，公司刚性债务余额 76.66 亿港元，占负债总额的比重为 70.19%，较上年末增长 14.83%。2018 年末，应付账款及其他应付款项余额 18.95 亿港元，较上年末增长 21.98%，其中应付账款较上年末增长 30.06%至 14.72 亿元，主要是公司建造服务下应付工程款增加；其余主要是其他应付款及预提费用 2.72 亿港元。

(3) 刚性债务

图表 20. 公司刚性债务构成（单位：亿港元）

刚性债务种类	2016 年末	2017 年末	2018 年末
短期刚性债务合计	15.21	19.48	22.25
其中：银行及其他借贷—流动	15.21	19.04	21.60
公司债券—流动	—	—	—
应付票据	—	—	—
应付利息	—	0.44	0.65
中长期刚性债务合计	33.66	47.28	54.40
其中：银行贷款—非流动	33.66	35.47	34.05
公司债券	—	11.81	20.35
其他中长期刚性债务	—	—	—

资料来源：根据光大水务提供数据整理（因四舍五入存在一定尾差）。

2018 年末，该公司刚性债务 76.66 亿港元，其中短期刚性债务 22.25 亿港元，占刚性债务总额的 29.03%，短期刚性债务现金覆盖率为 102.27%；长期刚性债务 54.40 亿港元。整体来看，公司即期偿债压力尚可。

从债务融资渠道来看，该公司以银行借款为主，另在 2017 年以来成功发行公司债券，融资渠道进一步拓宽。2018 年末，公司银行借款余额 55.65 亿港元。从借款类型来看，公司在中国境内获得的污水处理项目特许经营权具有相对较高的抵质押价值，公司银行借款方式主要为以服务特许经营权安排相关的收入、应收账款、无形资产和银行存款做抵押，2018 年末抵押借款余

额为 25.16 亿港元。

图表 21. 公司 2018 年末刚性债务综合融资成本与期限结构（单位：亿元）

综合融资成本或利率区间\到期年份	1 年以内	1~2 年(不含 2 年)	2~3 年(不含 3 年)	3~5 年(不含 5 年)	5 年及以上
3%以内	4.38	2.05	—	—	—
3%~4% (不含 4%)	6.85	—	6.20	4.40	—
4%~5% (不含 5%)	5.64	0.26	2.43	18.66	8.37
5%~6% (不含 6%)	—	—	—	—	8.01
合计	16.87	2.31	8.63	23.06	16.38

资料来源：光大水务

整体来看，跟踪期内由于该公司业务不断发展，资金需求也随之增长，预计未来公司融资规模仍将维持增长态势。

3. 现金流量

(1) 经营环节

图表 22. 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）*	68.29	45.07	44.70
经营环节产生的现金流量净额（亿港元）	0.20	-2.64	-10.16
其中：与服务特许经营权相关的金融应收款（亿港元）	-9.34	-19.15	-22.33
EBITDA（亿港元）	8.44	11.81	14.32
EBITDA/刚性债务（倍）	0.17	0.20	0.20
EBITDA/全部利息支出（倍）	4.11	4.89	4.92

资料来源：根据光大水务所提供数据整理。

该公司服务特许权安排的建造服务在建设期需投入大量资金，而特许经营权项目产生的经营性现金流入则在项目特许经营期限内逐年收回，故公司确认的建造服务收入与实际回笼资金之间存在一定的时间差。2018 年，公司经营现金流净额为-10.16 亿港元，其中与服务特许经营权相关的金融应收款¹³所产生的现金流出为 22.33 亿港元，随业务的拓展及部分项目改扩建、提标改造导致建造支出大幅上升，导致 2018 年公司经营活动现金流表现进一步趋弱。若剔除该因素影响，当年公司经营活动现金流净额为 10.12 亿港元。

2018 年，该公司 EBITDA 同比增长约 21%至 14.32 亿港元，主要由利润总额和列入财务费用的利息支出构成，当年 EBITDA 对刚性负债的覆盖程度与上年持平。

¹³ 相关介绍请见资产质量部分。同时，国内企业一般将其纳入投资活动产生的现金流。

(2) 投资环节

图表 23. 公司投资环节现金流量状况（亿港元）

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年
三个月以上定期存款及金融机构结余净流入额	0.00	-1.73	1.78
购买与处置物业、厂房、设备及无形资产形成的净流入额	-0.13	-2.31	-1.92
其他因素对投资环节现金流量影响净额	0.06	0.12	-0.39
投资环节产生的现金流量净额	-0.06	-3.91	-0.54

资料来源：根据光大水务所提供数据整理。

2018 年，该公司投资活动现金流净流出 0.54 亿港元，其中资本性支出 1.92 亿港元，与上年相比变化不大，此外公司于 2018 年一季度赎回上年进行的三个月以上定期存款及购买的金融机构结余，综上影响投资活动净额同比减少 86.30%。

(3) 筹资环节

图表 24. 公司筹资环节现金流量状况（亿港元）

主要数据及指标	2016 年	2017 年	2018 年
权益类净融资额	1.21	2.15	-0.60
债务类净融资额	0.22	10.67	8.42
其中：现金利息支出	2.05	1.99	2.68
筹资环节产生的现金流量净额	1.42	12.81	7.82

资料来源：根据光大水务所提供数据整理。

2018 年，该公司筹资性现金净流量为 7.82 亿港元，在业务发展的稳步推进下仍维持较大规模的筹资性现金流入。未来，随着现有项目建设的推进以及新项目的投建，预计公司筹资活动现金流仍将呈净流入趋势。

整体来看，该公司污水处理项目的创现能力较强且相对稳定，为建造服务和新建项目的推进奠定了良好基础，目前公司主要通过银行贷款和发行债券方式来弥补资金缺口，同时香港主板上市进一步增强了公司的整体融资能力。

4. 资产质量

图表 25. 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 年末
流动资产（亿港元，在总资产中占比%）	32.97	48.21	47.65
	23.42%	26.71%	24.33%
其中：现金及现金等价物（亿港元）	19.03	27.17	22.76
与服务特许经营权相关的金融应收款项（亿港元）	7.92	12.01	14.24
应收账款及其他应收款项（亿港元）	5.87	8.06	10.25
非流动资产（亿港元，在总资产中占比%）	107.84	132.27	148.19

主要数据及指标	2016 年末	2017 年末	2018 年末
	76.58%	73.29%	75.67%
其中：与服务特许经营权相关的金融应收款项（亿港元）	81.80	103.14	117.28
无形资产（亿港元）	12.59	14.90	15.36
商誉（亿港元）	11.85	12.60	12.43
期末全部受限资产账面金额（亿港元）	35.67	58.16	58.73
期末抵质押融资余额（亿港元）	24.21	27.08	25.16
受限资产账面余额/总资产（%）	25.33	32.23	29.99

资料来源：根据光大水务所提供数据整理。

2018 年末，该公司资产总额为 195.84 亿港元，因业务发展而较 2017 年末增长 8.51%。作为光大国际投资运营环保水务项目的运营主体，公司资产主要分布于非流动资产，2018 年末公司非流动资产 148.19 亿港元，占资产总额 75.67%。

该公司非流动资产主要由与服务特许经营权相关的金融应收款项（非流动资产部分）、无形资产和商誉等构成。2018 年末，公司与服务特许经营权相关的金融应收款项 117.28 亿港元，较上年末增长 13.71%，是公司运营 BOT/TOT 业务项目时，合同授予方承诺在服务特许权限内支付相应金额款项（尚未到期）的公允价值，并以服务特许权安排的运营期间内所产生的服务收入逐步结算¹⁴；无形资产 15.36 亿港元，较上年末增长 3.12%，主要为特许经营权 15.15 亿港元；商誉 12.43 亿港元，主要包括 2014 年合并汉科环境产生的商誉 10.44 亿港元和 2015 年合并东达水务产生的商誉 2.72 亿港元，另有一部分汇兑调整。

该公司流动资产主要由现金及现金等价物、与服务特许经营权相关的金融应收款项（流动资产部分）、应收账款及其他应收款项等构成。2018 年末，公司现金及现金等价物 22.76 亿港元，较上年末小幅下降 18.72%，其中受限银行存款 0.22 亿港元，另有 5.74 亿港元的三个月以上定期存款，整体货币资金相对充裕；与服务特许经营权相关的金融应收款项 14.24 亿港元，较上年末增长 18.63%；应收账款及其他应收款项 10.25 亿港元，较上年末增长 27.20%，其中应收账款 7.21 亿港元，为来自运营服务的收入以及与服务特许经营权相关的金融应收款项的已发生款项。

2018 年末，该公司全部受限资产账面价值为 58.73 亿港元，主要是与服务特许经营权相关的金融应收款项、无形资产、固定资产及子公司股权等，约占同期末资产总额 30%，受限资产规模整体维持在可控范围内。

¹⁴ 在初始计量时，按项目建造的初始投资及在未来特许经营期限的收费安排确认；当项目建成投入运营后，服务特许权金融应收款将被运营期收取的污水处理费每年平均冲销，进而逐年转化为应收账款，同时根据特许经营安排与当地政府进行结算；特许经营期限届满时，服务特许权金融应收款余额为零。服务特许权金融应收款该科目金额分为即期与非即期，预计将通过未来 1 年内服务收入结算的金额即为即期服务特许权金融应收款并计入流动资产，1 年以上的部分为非即期服务特许权金融应收款并计入非流动资产。

5. 流动性/短期因素

图表 26. 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 (%)	133.40	137.45	116.21
速动比率 (%) ¹⁵	129.80	132.71	112.17
现金比率 (%)	76.98	79.83	55.50

资料来源：根据光大水务所提供数据整理。

近年来，该公司流动比率和速动比率均维持在 100%以上，其中 2018 年末速动比率为 112.17%，资产流动性良好。此外，2018 年末公司现金比率为 55.50%，现金储备相对充足。

6. 表外事项

根据该公司审计报告披露，截至 2018 年末，公司暂无对外担保及诉讼事项等重大事项。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司主要以全资或控股方式对子公司进行管理，集团本部起到战略决策、资金统筹安排和工作部署等功能。2018 年末，公司本部资产总额为 144.37 亿港元，其中 74.40%左右为附属公司权益。同期末，公司本部刚性债务为 45.65 亿港元，资产负债率为 32.33%。

外部支持因素

该公司目前已与多家商业银行保持良好的合作关系，能获得资金支持以保障公司的正常周转。截至 2018 年末，公司获得的境内银行授信总额为 62.91 亿元，未使用授信为 42.55 亿元；境外银行授信总额为 5.57 亿美元，未使用授信为 1.37 亿美元。

图表 27. 来自大型国有金融机构的信贷支持

机构类别	综合授信	其中： 贷款授信	授信余额	利率区间 (%)	附加条件/增 信措施
境内全部 (亿元)	62.91	20.36	42.55	2.88-4.90	信用、担保、 质押等
其中：工农中建交五大商业银行	40.16	9.99	30.19	4.41-4.90	
其中：工农中建交五大商业银行占比 (%)	63.38	49.08	70.90	—	
境外全部 (亿美元)	5.57	4.20	1.37	2.95-5.02	

资料来源：根据光大水务所提供数据整理（截至 2018 年末）。

¹⁵ 本文具体指标已根据该公司审计报告附注进行科目拆分调整。

附带特定条款的债项跟踪分析

G17 光水 1：回售,调整票面利率

该公司有权决定在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率，在其作出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在投资者回售登记期内进行登记，将持有的本期债券按面值全部或部分回售给公司，或选择继续持有本期债券。

G18 光水 1：回售,调整票面利率

该公司有权决定在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率，在其作出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在投资者回售登记期内进行登记，将持有的本期债券按面值全部或部分回售给公司，或选择继续持有本期债券。

18 光水 01：回售,调整票面利率

该公司有权决定在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率，在其作出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在投资者回售登记期内进行登记，将持有的本期债券按面值全部或部分回售给公司，或选择继续持有本期债券。

19 光水 01：回售,调整票面利率

该公司有权决定在本期债券存续期的第 3 年末调整本期债券后 2 年的票面利率，在其作出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在投资者回售登记期内进行登记，将持有的本期债券按面值全部或部分回售给公司，或选择继续持有本期债券。

新世纪评级将关注上述债券后续的票面利率调整和回售情况。

跟踪评级结论

跟踪期内，该公司的控股股东仍为光大国际，实际控制人是光大集团，公司股权结构清晰，能够在资源协同、项目管理、政府关系和融资等方面得到其有力支持。作为上市公司，公司的治理结构完善，能为其稳定发展提供保障。作为光大国际旗下唯一的水务运营平台，公司业务包括水环境综合治理、海绵城市建设、污水处理等，收入主要来源于特许经营安排项目，目前公司业务主要分布在山东、江苏、辽宁等九个省及直辖市。

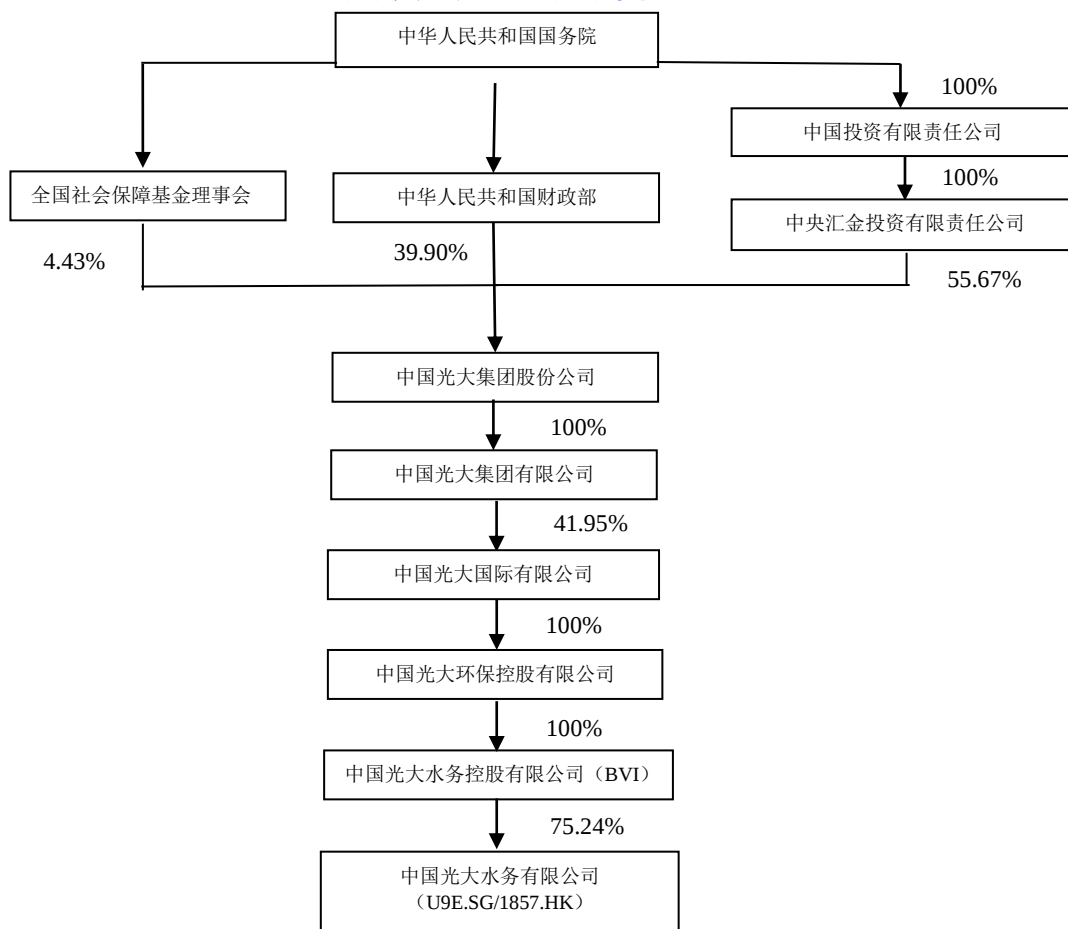
跟踪期内，受益于污水处理项目的新建、扩建和提标改造以及水环境综合治理和供水项目的建设，公司建造服务收入持续增长，加之若干项目水价

上调带动营运收入增长，公司收入规模进一步扩大，整体盈利水平保持增长，但需持续关注在手 PPP 项目的垫资压力及交易对手风险。未来随着行业政策的持续推动和公司项目管理能力的提高，预计公司规模优势将逐步显现。

跟踪期内，该公司业务发展稳定，在建项目稳步推进，加之拟建项目储备，预计未来投融资规模仍将维持增长态势。目前，公司资产负债率处于行业中等水平，财务杠杆尚有一定弹性；同时，公司污水处理主业创现能力强且稳定，现金储备充裕，香港主板上市后融资渠道进一步拓宽，可为业务的持续发展奠定基础。

附录一：

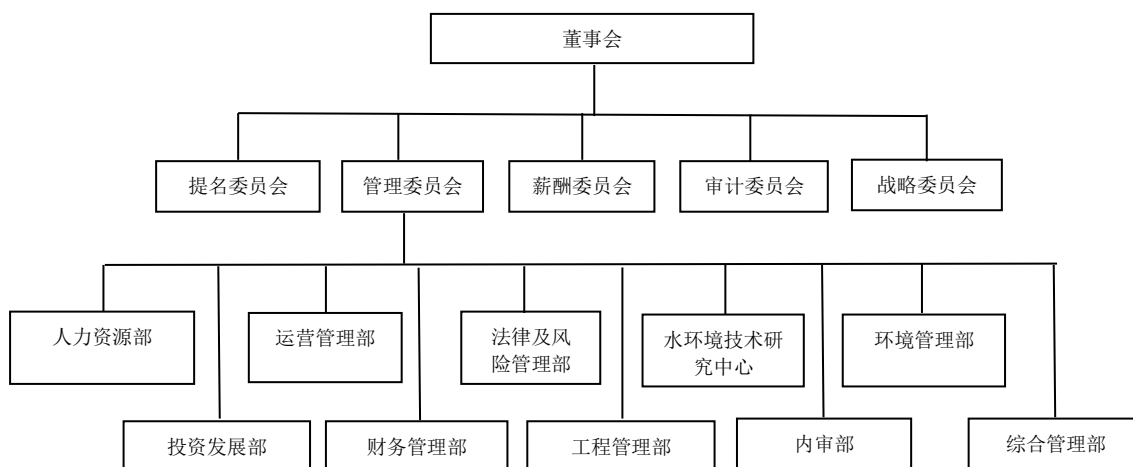
公司与实际控制人关系图



注：根据光大水务提供的资料绘制（截至 2019 年 3 月 12 日）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据光大水务提供的资料绘制（截至 2019 年 3 月 12 日）。

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，亿港元）					
					刚性债务余额	所有者权益	营业收入	净利润	经营环节现金净流入量	EBITDA
中国光大水务有限公司	光大水务	本级	—	污水及再生水处理服务、水环境治理建造服务等	45.65	97.70	未披露	未披露	未披露	未披露
光大水务（济南）有限公司	光大济南	子公司	100.00	污水处理	3.57	7.81	2.34	0.50	3.95	0.60
光大水务（济南历城）有限公司	光大历城	子公司	100.00	污水处理	3.61	2.59	0.81	0.10	0.68	0.45
光大海绵城市发展（镇江）有限公司	光大镇江	子公司	70.00	污水处理	0.66	4.68	0.26	0.03	0.19	未披露
大连东达水务有限公司	东达水务	子公司	90.00	污水处理	2.01	1.57	2.79	0.34	2.33	未披露

注：根据光大水务 2018 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理（光大水务单位为亿港元）。

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[亿港元]	140.81	180.48	195.84
货币资金[亿港元]	19.03	28.00	22.76
刚性债务[亿港元]	48.87	66.76	76.66
所有者权益[亿港元]	71.92	85.42	86.64
营业收入[亿港元]	24.94	35.92	47.68
净利润[亿港元]	3.73	5.81	7.37
EBITDA[亿港元]	8.44	11.81	14.32
经营性现金净流入量[亿港元]	0.20	-2.64	-10.16
投资性现金净流入量[亿港元]	-0.06	-3.91	-0.54
资产负债率[%]	48.93	52.67	55.76
权益资本与刚性债务比率[%]	147.14	127.95	113.02
流动比率[%]	133.40	137.45	116.21
现金比率[%]	76.98	79.83	55.50
利息保障倍数[倍]	3.62	4.50	4.61
担保比率[%]	—	—	—
营业周期[天]	68.29	45.07	44.70
毛利率[%]	36.31	34.26	34.05
营业利润率[%]	16.43	19.90	19.11
总资产报酬率[%]	5.30	6.76	7.14
净资产收益率[%]	5.14	7.38	8.56
净资产收益率*[%]	5.04	7.01	8.54
营业收入现金率[%]	—	—	—
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	0.75	-8.84	-26.70
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	0.20	-7.99	-10.47
EBITDA/利息支出[倍]	4.11	4.89	4.92
EBITDA/刚性债务[倍]	0.17	0.20	0.20

注：表中数据依据光大水务经审计的 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%
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 级、CCC 级（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）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。

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评级调查和诚信义务，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。

本跟踪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。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，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》
- 《工商企业信用评级方法概论》

上述评级技术文件可于新世纪评级官方网站查阅。