

信用等级公告

联合〔2019〕3057号

联合资信评估有限公司通过对云南水务投资股份有限公司主体长期信用状况进行综合分析和评估，确定云南水务投资股份有限公司主体长期信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定。

特此公告



云南水务投资股份有限公司主体长期信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA⁺

评级展望：稳定

评级时间：2019年10月22日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
水务企业信用评级方法	V3.0.201907
水务企业主体信用评级模型	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa	评级结果		AA ⁺
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	1
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	2
			经营分析	3
财务风险	F3	现金流	资产质量	3
			盈利能力	1
			现金流量	2
			资本结构	3
			偿债能力	3
调整因素和理由				调整子级
外部支持				1

注：经营风险由低至高划分为A、B、C、D、E、F共6个等级，各级因子评价划分为6档，1档最好，6档最差；财务风险由低至高划分为F1—F7共7个等级，各级因子评价划分为7档，1档最好，7档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点：

云南水务投资股份有限公司（以下简称“云南水务”或“公司”）是云南省水务资产经营和项目建设的主体，在云南省内具有一定的业务专营优势。联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对云南水务的评级反映了公司行业发展前景良好，外部支持力度较大、产业链完备、技术优势突出，公司资产及收入规模持续增长；同时联合资信也关注到公司建造及设备销售安装业务收入对公司的污水处理核心技术及生产技术依赖程度高以及债务规模快速增长、投资规模较大、短期偿债压力加大等因素对公司信用水平带来的不利影响。

中国水资源短缺的矛盾日益凸显，水价上调趋势明显，伴随国家政策的大力推动和城镇化进程的加快，城市供水和污水处理市场需求巨大，水务行业面临良好发展机遇。公司主要负责省内地市级水务业务，具有一定的区域专营性。未来，随着膜技术的应用、污水处理及供水项目的建成投产，公司业务规模有望不断扩大，盈利能力有望提升。联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 水务行业是与城市发展和人民生活息息相关的基础产业，其发展受到国家的政策支持，公司面临良好的外部环境。
2. 公司作为云南省水务资产经营和项目建设的主体，主要负责省内地市级水务业务，具有一定的区域专营性。此外，公司获得了股东的持续支持。
3. 公司建造及设备销售安装服务于供排水业务，产业链完备；公司拥有膜生产及应用技术使用权，该技术处于国际领先水平。
4. 公司资产及收入规模持续增长，盈利能力良好。
5. 随着公司投资活动的逐步发展，未来公司垃圾处理业务有望进一步提升，成为公司新的收入增长点。

关注

1. 公司建造及设备销售安装业务收入占营业总收入比重的50%左右，该业务板块部分客户为项目建设工程的外部承包商，其业务规模一定程度上依赖于公司的污水处理核心技术及生产技术等方面的持续技术优势。
2. 公司建设项目回购期限长，对公司资金周转造成一定压力。

分析师：姚玥 邱成

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

 地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
 中国人保财险大厦17层(100022)

网址：www.lhratings.com

3. 近年来，公司债务规模快速增长，债务负担加重，短期偿债压力持续加大。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
现金类资产(亿元)	41.43	30.24	23.47	33.05
资产总额(亿元)	199.60	268.59	323.05	355.59
所有者权益(亿元)	71.64	64.96	66.44	69.95
短期债务(亿元)	26.24	44.29	52.75	57.91
长期债务(亿元)	49.07	76.87	87.70	104.68
全部债务(亿元)	75.31	121.15	144.44	162.59
营业收入(亿元)	22.42	31.99	40.62	6.40
利润总额(亿元)	4.83	5.64	5.12	-0.02
EBITDA(亿元)	9.21	15.10	17.72	—
经营性净现金流(亿元)	0.07	1.87	8.24	-2.16
营业利润率(%)	37.48	36.50	33.72	35.85
净资产收益率(%)	5.31	6.73	5.96	—
资产负债率(%)	64.11	75.81	79.43	80.33
全部债务资本化比率(%)	51.25	65.09	68.50	69.92
流动比率(%)	124.30	101.07	101.06	102.20
经营现金流流动负债比(%)	0.12	2.36	8.95	—
现金短期债务比(倍)	1.58	0.68	0.44	0.57
EBITDA 利息倍数(倍)	3.54	2.26	1.98	—
全部债务/EBITDA(倍)	8.18	8.03	8.15	—
公司本部（母公司）				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
资产总额（亿元）	109.26	140.57	165.18	171.40
所有者权益（亿元）	35.89	48.41	49.14	47.81
全部债务(亿元)	38.55	81.50	111.46	119.71
营业收入(亿元)	1.05	2.87	4.88	0.05
利润总额(亿元)	1.20	2.30	3.23	-1.12
资产负债率(%)	48.85	65.56	70.25	72.11
全部债务资本化比率(%)	51.79	62.73	69.40	71.46
流动比率(%)	195.74	142.01	138.56	125.15
经营现金流流动负债比(%)	0.30	2.54	-0.04	—

注：公司 2019 年一季度财务报表未经审计

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AA ⁺	稳定	2019/07/16	姚玥 邱成	水务企业主体信用评级方法（2018 年） 水务企业主体信用评级模型（2016 年）	阅读全文
AA ⁺	稳定	2016/07/13	王治 姚玥	水务企业信用评级方法及分析要点（2009 年）	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本号

声 明

一、本报告引用的资料主要由云南水务投资股份有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信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，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、该公司信用等级自 2019 年 10 月 22 日至 2020 年 10 月 21 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

云南水务投资股份有限公司主体长期信用评级报告

一、主体概况

云南水务投资股份有限公司（以下简称“云南水务”或“公司”）成立于2011年6月，由云南省水务产业投资有限公司（以下简称“云南省水务”）和北京碧水源科技股份有限公司¹（以下简称“北京碧水源”，股票代码：300070）共同出资设立，初始注册资本6.00亿元，云南省水务以股权出资3.06亿元，北京碧水源以货币出资2.94亿元；2012年10月，云南省水务以货币资金向公司增资2550.00万元，北京碧水源以其持有的云南城投碧水源水务科技有限责任公司（以下简称“城投碧水源”）的股权增资2450.00万元，公司注册资本增加至6.50亿元，云南省水务和北京碧水源持股比例分别为51%和49%；2013年7月，公司引入战略性投资者融源成长（天津）股权投资合伙企业（以下简称“融源成长”），新增公司注册资本13788.00万元。2015年5月，公司在香港联合交易所上市，发行股份3.31亿股（行使超额配售后），募集资金总额19.18亿港元（扣除费用前），股票代码“06839.HK”。根据2018年12月31日融源成长与烟台信贞添盈股权投资中心（有限合伙）（以下简称“烟台信贞添盈”）签订的有条件股份转让协议，融源成长同意向烟台信贞添盈出售124754169股公司内资股，占公司股份总数约10.46%。完成该事项后，融源成长持有公司13125831股公司内资股，占公司股份总数约1.10%；烟台信贞添盈持有124754169股公司内资股，占公司股份总数约10.46%。根据股份过户登记确认书，2019年4月及2019年5月，融源成长分别将共5432127股

过户给元源投资咨询（天津）有限责任公司（以下简称“元源投资”）；并于2019年5月，将7693704股过户给云南融源节能环保产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“云南融源节能环保”），上述过户登记后，截至目前，元源投资及云南融源节能环保分别占公司股份总数的0.46%及0.64%。截至目前，公司注册资本11.93亿元，云南省水务持股比例30.07%；北京碧水源持股比例24.02%；烟台信贞添盈持股比例10.46%。股权结构详见附件1。公司实际控制人为云南省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“云南省国资委”）。

公司经营范围：城市供水、污水处理、中水回用以及水务固体废物处理环境治理项目的投资及对所投资项目进行管理；环境治理技术咨询；环保设备的销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2019年3月底，公司内设6个职能中心，分别为市场与投资中心、技术与风控中心、项目管理中心、运营中心、研发中心和财务管理中心；同时另设有11个职能部门，主要为证券事务部、总经办、人力资源部、安全管理部、招标采购部、造价部、法务部、融资部、内控部和经营计划部等，共有在职职工6248人。截至2019年3月底，公司拥有一级子公司122家。

截至2018年底，公司合并资产总额323.05亿元，所有者权益合计66.44亿元（含少数股东权益11.77亿元）；2018年，公司实现营业收入40.62亿元，利润总额5.12亿元。

截至2019年3月底，公司合并资产总额355.59亿元，所有者权益合计69.95亿元（含少数股东权益14.67亿元）；2019年1—3月，公司实现营业收入6.40亿元，利润总额-0.02亿元。

公司注册地址：云南省昆明市高新技术开发

¹北京碧水源主要从事(i)根据EPC及设备销售的城市污水处理设施所用设备（尤其是膜）的设计、销售、制造及提供系统集成服务；(ii)污水处理设施的开发、设计、建设、运营及维护；及(iii)住宅及办公室用途的净水器的销售及制造。

区海源北路 2089 号云南水务；法定代表人：杨涛。

二、宏观经济和政策环境

2018年，随着全球贸易保护主义抬头和部分发达国家货币政策趋紧，以及地缘政治紧张带来的不利影响，全球经济增长动力有所减弱，复苏进程整体有所放缓，区域分化更加明显。在日益复杂的国际政治经济环境下，我国经济增长面临的下行压力有所加大。2018年，我国继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，经济运行仍保持在合理区间，经济结构继续优化，质量效益稳步提升。2018年，我国国内生产总值（GDP）90.0万亿元，同比实际增长6.6%，较2017年小幅回落0.2个百分点，实现了6.5%左右的预期目标，增速连续16个季度运行在6.4%~7.0%区间，经济运行的稳定性和韧性明显增强；西部地区经济增速持续引领全国，区域经济发展有所分化；物价水平温和上涨，居民消费价格指数（CPI）涨幅总体稳定，工业生产者出厂价格指数（PPI）与工业生产者购进价格指数（PPIRM）涨幅均有回落；就业形势总体良好；固定资产投资增速略有回落，居民消费平稳较快增长，进出口增幅放缓。

积极的财政政策聚焦减税降费和推动地方政府债券发行，为经济稳定增长创造了良好条件。2018年，我国一般公共预算收入和支出分别为18.3万亿元和22.1万亿元，收入同比增幅（6.2%）低于支出同比增幅（8.7%），财政赤字3.8万亿元，较2017年同期（3.1万亿元）继续增加。财政收入保持平稳较快增长，财政支出对重点领域改革和实体经济发展的支持力度持续增强；继续通过大规模减税降费减轻企业负担，支持实体经济发展；推动地方政府债券发行，加强债务风险防范；进一步规范PPP模式发展，PPP项目落地率继续提高。稳健中性的货币政策加大

逆周期调节力度，保持市场流动性合理充裕。2018年，央行合理安排货币政策工具搭配和操作节奏，加强前瞻性预调微调，市场利率呈小幅波动下行走势；M1、M2增速有所回落；社会融资规模增速继续下降，其中，人民币贷款仍是主要融资方式，且占全部社会融资规模增量的比重（81.4%）较2017年明显增加；人民币汇率有所回落，外汇储备规模小幅减少。

三大产业增加值同比增速均较上年有所回落，但整体保持平稳增长，产业结构继续改善。2018年，我国农业生产形势较为稳定；工业生产运行总体平稳，在深入推进供给侧结构性改革、推动产业转型升级的背景下，工业新动能发展显著加快，工业企业利润保持较快增长；服务业保持较快增长，新动能发展壮大，第三产业对GDP增长的贡献率（59.7%）较2017年（59.6%）略有上升，仍是拉动经济增长的主要力量。

固定资产投资增速略有回落。2018年，全国固定资产投资（不含农户）63.6万亿元，同比增长5.9%，增速较2017年下降1.3个百分点，主要受基础设施建设投资增速大幅下降影响。其中，民间投资（39.4万亿元）同比增长8.7%，增速较2017年（6.0%）有所增加，主要受益于2018年以来相关部门通过持续减税降费、简化行政许可与提高审批服务水平、降低企业融资成本等措施，并不断鼓励民间资本参与PPP项目、引导民间资本投资和制造业转型升级相结合等多种方式，使民间投资活力得到一定程度的释放。具体来看，全国房地产开发投资12.0万亿元，同比增长9.5%，增速较2017年（7.0%）加快2.5个百分点，全年呈现平稳走势；受金融强监管、地方政府性债务风险管控不断强化的影响，全国基础设施建设投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）14.5万亿元，同比增长3.8%，增速较2017年大幅下降15.2个百分点；制造业投资增速（9.5%）持续提高，主要受高技术制造业投资、制造业技术改造

投资以及装备制造业投资的带动。

居民消费总量持续扩大，消费结构不断优化升级。2018年，全国社会消费品零售总额38.10万亿元，同比增长9.0%，增速较2017年回落1.2个百分点，扣除价格因素实际增长6.9%。2018年，全国居民人均可支配收入28228元，同比名义增长8.7%，扣除价格因素实际增长6.5%，增幅较2017年回落0.82个百分点。具体来看，生活日常类消费如日用品类，粮油食品、饮料烟酒类，服装鞋帽、针、纺织品类消费仍保持较快增长；升级类消费品如家用电器和音像器材类、通讯器材类消费持续增长，汽车消费中中高端汽车及新能源汽车销量占比提高；旅游、文化、信息等服务类消费较快增长；网络销售继续保持高增长态势。

进出口增幅明显放缓，贸易顺差持续收窄。2018年，国际环境错综复杂，金融市场、大宗商品价格剧烈波动、全球贸易保护主义及单边主义盛行，国内长期积累的结构性矛盾不断凸显。2018年，我国货物贸易进出口总值30.5万亿元，同比增加9.7%，增速较2017年下降4.5个百分点。具体来看，出口和进口总值分别为16.4万亿元和14.1万亿元，同比增速分别为7.1%和12.9%，较2017年均有所下降。贸易顺差2.3万亿元，较2017年有所减少。从贸易方式来看，2018年，一般贸易进出口占我国进出口总额的比重（57.8%）较2017年提高1.4个百分点。从国别来看，2018年，我国对前三大贸易伙伴欧盟、美国和东盟进出口分别增长7.9%、5.7%和11.2%，对“一带一路”沿线国家合计进出口8.37万亿元，同比增长13.3%，我国与“一带一路”沿线国家的贸易合作潜力持续释放，成为拉动我国外贸增长的新动力。从产品结构来看，机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，进口方面仍以能源、原材料为主。

2019年一季度，受贸易保护主义倾向抬头和

地缘政治等因素影响，全球经济增长动能继续减弱，经济复苏压力加大。在此背景下，我国积极的财政政策继续加力增效，稳健的货币政策加强逆周期调节，保证了市场流动性合理充裕。2019年一季度，我国经济展现出较强的韧性，延续了近年来平稳增长的态势，国内生产总值（GDP）21.3万亿元，同比实际增长6.4%，增速与上季度持平，较上年同期有所下降；物价水平温和上涨；PPI、PIRM企稳回升；就业形势总体稳定。从三大产业来看，农业生产略有放缓；工业生产总体平稳，工业企业利润增速有所回落；服务业增速也有所放缓，但仍是拉动GDP增长的主要力量。从三大需求来看，固定资产投资增速环比回升、同比有所回落。其中，房地产投资增速环比和同比均有所提高；基础设施建设投资增速企稳回升，但较上年同期仍明显回落；制造业投资增速环比明显下降，同比仍有所上升。居民消费环比有所回升，同比有所回落。进出口增速明显放缓。

展望2019年，国际贸易紧张局势或将继续升温、英国脱欧的不确定性增加、部分国家民族主义兴起及地缘政治等因素将进一步抑制世界经济复苏进程。在此背景下，我国将实施积极的财政政策和稳健的货币政策，通过合理扩大有效投资、推动消费稳定增长、促进外贸稳中提质为“稳增长”提供重要支撑，同时通过深化供给侧结构性改革和重点领域改革、培育壮大新动能、继续打好三大攻坚战等推动经济高质量发展，2019年我国经济运行仍将保持在合理区间。具体来看，固定资产投资增速有望持续企稳，其中，基础设施建设投资将发挥逆周期调节作用，基础设施补短板力度将有所加大，投资增速有望持续企稳回升；制造业中转型升级产业、高新技术制造业、装备制造业投资等将继续保持较快增速，为制造业投资增长提供重要支撑，但受当前企业利润增速有所放缓、出口不确定性较强等不利因素的影响，制造业投资仍有继续回落的可能；我国城镇

化进程的持续以及2019年以来房地产市场的有所回温有利于房地产开发投资的增长，但房地产调控和房地产金融政策的基调没有发生变化，在“房住不炒”的定位下房地产投资增速将保持相对稳定。在一系列促消费以及个税改革政策的实施背景下，我国居民消费将持续扩容和升级，居民消费将保持平稳增长，但外部需求放缓及中美贸易摩擦可能会对国内就业和居民收入增长带来不利影响，对居民消费的增长可能会产生一定程度的抑制。外贸方面，受全球经济增速放缓、地缘政治风险扰动等不利因素影响，外部需求或将持续弱化，出口增长受到制约，同时去产能、结构升级等也可能造成相关产品进口增速的下降，我国进出口增速仍大概率回落。总体来看，考虑到制造业投资增速以及进出口增速或将继续放缓，未来经济增速或将有所回落，预计2019年我国GDP增速在6.3%左右。

三、行业及区域经济环境

1. 行业分析

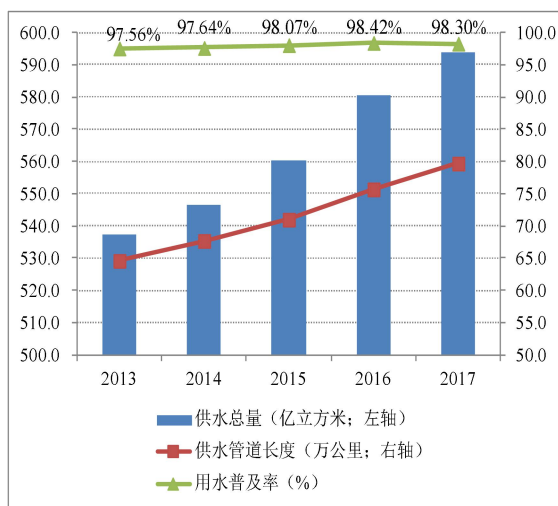
水务行业主要包括自来水的生产和供应、污水处理及其再生利用、海水淡化处理以及其他水的处理、利用与分配等。

(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

2013—2017年，我国供水总量呈现出稳步上升的态势。2017年底，我国城市供水能力达3.05亿立方米/日，较上年增长0.51%；供水管道长度79.7万公里，较上年增长5.38%，城市用水普及率下降0.12个百分点至98.30%。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。

图1 我国城市供水规模变动情况



资料来源：联合资信根据《2017年城市建设统计年鉴》整理

由于我国人口基数大，人均水资源量水平长期处于低位。根据《中国统计年鉴2018》数据显示，2017年，我国人均水资源量仅为2074.5立方米/人，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。2017年，全国用水总量6043.4亿立方米，占全年水资源总量的21.0%，人均综合用水量436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10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 2.30 元/立方米。为体现水资源的稀缺性，充分发挥水价的调节作用，全国各地居民生活用水已陆续采用阶梯式水价制度，目前国家正逐步推行工业和服务业用水超额累进加价制度。

表 1 2018 年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	2.20
2	北京	3.64	20	银川	2.20
3	长春	3.60	21	福州	2.10
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	2.83	25	杭州	1.90
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	兰州	1.75
11	昆明	2.45	29	海口	1.75
12	呼和浩特	2.45	30	西宁	1.70
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

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

资料来源：自来水企业、中国水网等

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。

图2 我国污水处理规模变动情况



资料来源：联合资信根据《2017年城市建设统计年鉴》整理

污水处理分为工业废水处理和生活污水两大类，其中生活污水占全国污水排放总量的60%以上。2017年，我国耗水总量 3206.8 亿立方米，全国废污水排放总量 756 亿吨。截至 2017 年底，全国设市城镇（不含建制镇）累计建成污水处理厂 5027 座，城市污水处理能力达 574.6 亿立方米/年，较上年增长 5.6%；排水管道长度达 63.0 万公里，较上年增长 9.3%，城市污水处理率提升 1.10 个百分点至 94.5%。自 2010 年以来污水处理能力增速基本稳定在 5%~6% 左右。污水处理能力尚未满足国家废污水排放总量，行业正处于快速成长期。

污水处理费仍处低位，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 2 2018 年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

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

处理费的收费标准，表中数据为第一阶梯污水处理费
资料来源：Wind资讯、自来水企业、中国水网

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，设市城市污水处理收费标准原则上每吨应调整至居民不低于 0.95 元、非居民不低于 1.40 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，截至 2018 年底，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靠后的城市包括天津、深圳、海口等地，污水价格处于 0.50~0.95 元/吨，未来尚有较大的价格上调空间。

(3) 行业政策

水务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 3 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	《生态环境部贯彻落实〈全国人民代表大会常务委员会关于全面加强生态环境保护依法推动打好污染防治攻坚战的决定〉实施方案》（环厅〔2018〕70 号）	生态环境部
12	《住房城乡建设部生态环境部关于印发城市黑臭水体治理攻坚战实施方案的通知》（建城〔2018〕104 号）	住建部、生态环境部

13	《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ 978-2018）	生态环境部
----	--------------------------------------	-------

资料来源：联合资信整理

(4) 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。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和PPP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影响，纷纷步入混改浪潮。

随着经济水平增长、城市化进程推进和一系列水务行业政策的出台，污水处理、黑臭水体治理、海绵城市建设、农村水环境治理等领域市场空间正逐步释放。未来受水务行业进入者增加影响，竞争将进一步加剧，由于水务行业规模效应明显，部分实力强的企业通过并购实现快速增长，行业集中度将提升。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。

2. 区域经济

云南作为西部地区的重要省市，在全国区域宏观调控中具有重要的战略地位。云南省经济持续增长，产业结构不断优化，为公司创造了良好

的外部环境。

根据云南省统计局官网显示，初步核算，2016—2018年，云南省分别实现生产总值14869.95亿元、16531.34亿元和17881.12亿元，同比增长8.9%，增速比全国（6.6%）高2.3个百分点，排全国第3位。分产业看：第一产业完成增加值2498.86亿元，同比增长6.3%，比全国（3.5%）高2.8个百分点；第二产业完成增加值6957.44亿元，同比增长11.3%，比全国（5.8%）高5.5个百分点；第三产业完成增加值8424.82亿元，同比增长7.6%，增速与全国持平。

整体看，云南省经济发展水平保持同比增长态势，为公司发展提供了良好的外部环境。

云南省水资源丰富优质，人均水资源量较大，供水排水规模未来将持续增长。

根据云南省提出的继续加强城镇污水处理及回用设施建设和运营工作，加快管网扩建、改造，实现中心城市和县城雨污分流的目标，云南省推进重点流域和地区建制镇生活污水处理厂的建设，不断完善污水管网建设，污水处理设施的负荷率提高到80%以上，全省城镇污水处理率达到85%以上。改造现有的污水处理设施，提升现有不达标排放的污水处理厂的排放标准，在滇池等重点流域污水处理要增加除氮除磷设备。云南省水务行业发展“十三五”规划编制工作以“兴水强滇”战略为主线，以提高水利发展质量和效益为中心，重点放在继续提高水安全保障能力。

总体看，云南省水资源丰富优质，人均水资源量较大，云南省政府对于供水和污水处理比较重视，并制定了相应的水务行业发展规划，供水排水的规模将会不断增加。

四、基础素质分析

1. 股权状况

公司于 2015 年 5 月在香港联交所上市，截至目前，公司注册资本 11.93 亿元，主要为云南省水务持股 30.07%、北京碧水源持股 24.02%、烟台信贞添盈持股 10.46%，股权结构详见附件 1。公司控股股东为云南省水务，实际控制人为云南省国资委。

公司于 2019 年 7 月 2 日发布了《云南水务投资股份有限公司内幕消息公告》（以下简称“公告”）。公告称“公司于 2019 年 7 月 2 日，接获云南省城市建设投资集团有限公司（以下简称“云南城投”）转发的《云南省人民政府国有资产监督管理委员会关于推进与中国保利集团有限公司（以下简称“保利集团”）深化合作有关事宜的通知》。根据深化合作通知，云南省人民政府与保利集团签署了战略合作协议，根据战略合作协议之内容，保利集团拟参与云南城投的混合所有制改革。战略合作协议中对混合所有制改革的具体方案尚未最终明确。该事项可能导致云南城投的控股股东及实际控制人发生变更，以及公司的实际控制人可能发生变更。混合所有制改革未必一定会实现。”联合资信将持续关注上述事件对公司和存续债券信用水平可能带来的影响。

2. 技术水平及竞争优势

公司获得股东北京碧水源免费独家授权专利技术进行膜应用及污水处理，为公司增加了技术优势，提升了公司在污水处理方面的竞争力。

公司的控股股东云南省水务是经云南省人民政府批准，由云南城投全额出资设立的以城市水务基础设施投资、建设、运营为主业的国有企业；云南省水务是云南省政府授权的城镇污水处理设施建设和运营管理的平台，公司则是云南省水务主营业务的运营实体，按照云南省政府的要求，公司肩负全省治污项目的建设、整合全省水务资

源的重任，公司的污水处理业务在云南省具有重要的地位。目前，云南水务主要负责省内地市级水务业务。

公司无偿使用的北京碧水源的强化脱氮除磷膜生物反应器工艺（以下简称“3AMBR”）技术与“碧水源”商标，以及与北京碧水源签订的不竞争协议，将使公司在膜技术和产品方面处于全国领先地位，同时，公司在 2015 年 5 月在香港联交所上市后，开辟了新的融资渠道，有利于公司进一步增强市场地位。

公司股东北京碧水源拥有 3AMBR 技术优势并具有行业领先地位，技术处于国际领先水平。北京碧水源同时拥有膜材料制造、膜设备制造和膜应用工艺三项技术的自主知识产权，拥有 60 多项专利技术。根据子公司城投碧水源成立时签订的出资人协议，北京碧水源授权城投碧水源在云南省范围内无偿使用目前北京碧水源拥有的膜技术、膜产品和膜组件等关键设备的制造技术，包括专利、专用技术以及相应的提高或更新等，在同一地区将不得开展和从事与城投碧水源业务相同或者相似的业务；在城投碧水源存续期间，可以无偿使用“碧水源”作为其商标和商号；后根据北京碧水源和云南水务于 2014 年 9 月 19 日签订的专利许可协议，城投碧水源使用北京碧水源技术，北京碧水源不可单方面撤销。另外城投碧水源和北京碧水源的业务范围进行分块，分片开拓业务，不存在相互竞争的情况；同时北京碧水源同意以零对价许可公司及附属公司使用两项专利（“一种城市污水深度处理方法”和“一种干态中空纤维膜的通量恢复方法”），许可范围为中国地区（含港澳台地区），专利许可期限自协议签署之日起至该上述专利有效期届满为止（分别为 2032 年 7 月以及 2031 年 12 月）。

公司的技术优势体现在 3AMBR 工艺，膜组器制造技术，标准化系列化节能型组合；膜材料制造技术，PVDF 中空纤维过滤膜丝等。3AMBR

工艺与传统工艺相比具有出水水质相对较好，剩余污泥少，系统占地较小，自动化程度高等优点。

表 4 3AMBR 与三大传统工艺的运行参数对比

工艺名称	出水水质	剩余污泥 (kgDS/ m ³ .d)	系统占地 (m ² / m ³)	运行管理
3AMBR	优于壹级 A	0.4~0.75	0.4~0.6	自动化程度高
A2O 工艺+深度处理	壹级 A (稳定率<80%)	0.6~1.0	0.8~1.0	自动化程度较高
氧化沟工艺+深度处理	壹级 A (稳定率<80%)	0.6~1.0	0.8~1.1	一般
SBR 工艺+深度处理	壹级 A (稳定率<80%)	0.6~1.0	0.7~1.0	一般

资料来源：公司提供

总体看，公司无偿使用的北京碧水源的 3AMBR 技术与“碧水源”商标，以及与北京碧水源签订的不竞争协议，将使公司在膜技术和产品方面处于全国领先地位，同时，公司在 2015 年 5 月在香港联交所上市后，开辟了新的融资渠道，有利于公司进一步增强市场地位，增加公司竞争优势。

3. 人员素质

公司高管人员文化和专业水平较高，主要高管人员具有丰富的企业管理背景，相关管理经验丰富。公司的人员构成与公司业务特征相符，能满足日常工作需要。

截至2019年3月底，公司本部高管人员包括董事长1人、总经理1人、党委书记、副总经理和财务总监等合计7人。

杨涛先生，1975年出生，高级工程师，于2007年7月获北京大学光华管理学院授予工商管理硕士学位；历任云南建工集团有限公司副总经理；中共西双版纳州委常委、州委秘书长、州委统战部部长；云南城投党委书记；2016年12月至今，任云南城投党委副书记、总裁；2017年8月至今，担任公司董事长。此外，还同时兼任云南新世纪滇池国际文化旅游会展投资有限公司（云南城投

之附属公司）主席、成都世纪城新国际会展中心有限公司（云南城投之附属公司）执行董事。

于龙先生，1972 年出生，硕士学位；历任济南汇通环保有限公司总经理助理；北京大学三衡环境与发展研究所副所长；北京清华永新环保有限公司副总经理兼水务事业部总经理；凯丹水务国际集团项目管理和运营总监；若石（北京）投资有限公司副总经理；2009 年 5 月至 2012 年 10 月加入北京碧水源，任北京碧水源的销售总监及副总经理；现任公司总经理，负责整体经营及管理、战略规划及业务发展。

王勇先生，1971 年出生，硕士学位，高级会计师，中国注册税务师；历任贵研铂业股份有限公司财务部副部长；昆明贵研催化剂有限责任公司财务部部长；公司财务部经理；2013 年 10 月至今任公司财务总监。

截至 2019 年 3 月底，公司拥有在职职工 6248 人。按学历构成划分，硕士研究生及以上 118 人，占在职职工人数的 1.89%、本科 1302 人，占在职职工人数的 20.84%、大专 1684 人，占在职职工人数的 26.95%、中专及以下 3139 人，占在职职工人数的 50.24%；按岗位构成划分，高层管理人员 153 人，占在职职工人数的 2.45%、中层管理人员 618 人，占在职职工人数的 9.89%、基层管理人员 1411 人，占在职职工人数的 22.58%、工勤人员 3578 人，占在职职工人数的 57.27%、其他人员及返聘人员合计 488 人，占在职职工人数的 7.81%。

4. 外部支持

公司作为云南省重点水务企业，云南省财政厅每年会根据具体的污水处理项目对公司拨付财政补助。近年来，当地政府持续给予公司财政补贴支持。

公司作为云南省重点水务企业，云南省财政厅每年会根据具体的污水处理项目对公司拨付财政补助。2016—2018 年，公司分别收到政府补助

1.28 亿元、1.70 亿元和 1.41 亿元。

5. 企业信用记录

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告》（机构信用代码为 G10530112018080804），截至 2019 年 10 月 17 日，公司无已结清的不良信贷信息记录。公司有一笔关注类贷款，根据国家开发银行云南省分行出具说明，镇沅县丙果河水库项目 2019 年一季度资产质量分类为关注类。公司在该行办理此项目信贷业务以来，项目贷款均能按合同约定还本付息，无违约情况发生。资产质量分类等级仅为该行依据相关制度审慎确定。公司整体过往债务履约情况良好

截至 2019 年 10 月 18 日，未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

五、管理分析

1. 治理结构

公司法人治理结构较为完善，结构设置符合公司经营管理特点。

公司按照《中华人民共和国公司法》等有关法律、法规和规章制度的规定，设立了股东大会、董事会、监事会及日常管理机构。

股东大会是公司的权力机构。股东大会行使以下职权：决定公司的经营方针和投资计划；选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；审议、批准董事会的报告；审议、批准监事会的报告；审议、批准公司的年度财务预算方案、决算方案等。

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事长 1 名。非独立董事中云南城投和北京碧水源分别委派 2 名，公司管理层委派 1 名。董事每届任期三年，此后可参选连任。公司设监事会，由 6 名

监事组成，其中 1 人任监事会主席。监事任期 3 年，可以连选连任。公司设总经理 1 人，由董事会聘任或者解聘；公司设副总经理若干名，人选由总经理提名，由董事会聘任或解聘。董事可以兼任总经理、副总经理或其他高级管理人员。

2. 管理体制

公司已建立起较为完善的管理制度体系，内部管理较为规范，执行力强，能够满足目前公司经营需要。

截至 2019 年 3 月底，公司内设 6 个职能中心，分别为市场与投资中心、技术与风控中心、项目管理中心、运营中心、研发中心和财务管理中心；同时另设有 11 个职能部门，主要为证券事务部、总经办、人力资源部、安全管理部、招标采购部、造价部、法务部、融资部、内控部和经营计划部等。公司职能部门设置合理，部门职责清晰。

管理制度方面，公司设立了供应商管理办法、招标采购管理办法、财务内部控制制度、全面预算管理办法、投融资监控管理办法、担保管理办法、项目管理制度等规章制度，明确了各部门的职能和关系，完善了公司内部管理。

在投融资管理方面，公司严格遵循合法性原则、适应性原则、组合优化投资原则、收益原则和控制风险等原则，严格的掌控投融资风险，为企业争取更大收益。投资方面，投资项目实施前由公司相关业务部门或专门工作机构对项目进行调研和前期经济分析，提出可行性方案或项目建议书等交由公司投资、融资管理部门和财务管理部门进行初步审核。项目投资前落实投资的资金来源，并提出相应的资金来源方案。若需要向外部融资，由投资管理部门、融资管理部门及财务管理部门对资金来源方案进行可行性分析。融资方面，财务管理部门定期、不定期就融资对公司财务状况、偿债能力的影响进行分析，并负责融

资成本的计算和核对工作。公司还设有专题会，主要针对某个具体的项目，负责研究项目的立项、投资、变更、撤销等重要事项，并向董事会提交议案。在对子公司的管控方面，公司下属的项目类控股子公司未经公司批准，不允许发生项目范围以外的投资行为。

预算管理方面，公司实行全面预算管理，内容包括：经营预算、资本性支出预算、筹资预算和财务预算。预算管理机构包括：预算决策机构、预算编制及执行机构、预算监控机构、预算考评机构。每年10月初公司组织编制下一年度公司预算，12月中旬基本完成，报董事会、股东会批准后将预算下达执行。年度预算的执行期为下一年度的1月1日至12月31日。预算编制包括下达目标、编制上报、审查平衡、审议批准、下达执行五个阶段。

六、经营分析

1. 经营概况

公司主营业务包括供水、污水处理、建造及设备销售安装、垃圾处理业务等，公司整体发展

趋势较好，主营业务收入增长明显，毛利率保持较高水平。

公司主营业务突出，业务范围涵盖水务行业的全范畴，包括原水供应、自来水供应、污水处理、工程服务、水务设备销售和系统集成。其他业务收入主要为出租物业收入以及销售材料收入。

近年来，公司整体发展趋势较好，随着公司营业规模的扩张，公司营业收入持续增长。2016—2018年，公司营业收入分别为22.42亿元、31.99亿元和40.62亿元。其中2018年同比增长26.98%，主要系随着公司合并范围的增加以及业务的发展，公司主要业务板块收入均有所增长所致。其中污水处理、垃圾处理业务和建造及设备销售安装在营业收入中的占比较大，收入规模逐年稳步增长。毛利率方面，2016—2018年公司综合毛利率分别为39.22%、39.29%和35.66%，保持较高水平。

2019年1—3月，公司实现营业收入6.40亿元；同期，公司实现毛利率37.53%，较上年变化不大。

表5 2016—2018年及2019年1—3月公司营业收入构成情况（单位：万元、%）

项目	2016年			2017年			2018年			2019年1—3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
污水处理服务	38409.29	17.14	66.57	60398.08	18.88	53.30	76447.43	18.82	49.92	19210.74	30.02	47.56
供水服务	25587.85	11.42	33.39	44353.29	13.87	23.31	64033.28	15.76	27.73	12572.66	19.65	26.70
垃圾处理业务	26636.52	11.88	26.17	48150.57	15.05	31.06	52135.18	12.83	28.66	17398.82	27.19	31.43
建造及设备销售安装	126487.68	56.43	34.76	158295.05	49.49	41.49	205997.70	50.71	34.55	12900.99	20.16	41.65
--EPC及设备销售	106936.93	47.71	37.93	133613.50	41.77	44.54	191850.06	47.23	36.37	10628.71	16.61	47.81
--BT建设服务	19550.75	8.72	17.38	24681.55	7.72	24.96	14147.64	3.48	9.79	2272.28	3.55	8.42
委托运营	6324.40	2.82	37.31	5979.39	1.87	20.22	7014.90	1.73	32.99	1729.95	2.70	31.27
其他业务	708.91	0.31	72.67	2695.12	0.84	48.89	615.68	0.15	85.16	180.16	0.28	77.77
合计	224154.65	100.00	39.22	319871.50	100.00	39.29	406244.17	100.00	35.66	63993.32	100.00	37.53

资料来源：公司提供

2. 业务经营分析

(1) 供水服务

公司供水业务模式基本为 BOO/TOT 的运营模式。近年来，受合并范围增加的影响，公司自来水供应项目及销量均随之增长。未来随着特许经营项目的进一步增加以及水费的上调，供水业务收入规模有望进一步提升。

公司供水服务客户一般为供水设施用户，包括云南当地居民、商业及工业机构、企业及公共机构。供水服务为公司特许经营项目，公司根据当地的发展和改革委员会制定的价格向居民和企业收取供水服务费和污水处理服务费。根据相关特许经营协议就各个特许经营项目采用 BOT、TOT、BOO 或 TOO 项目模式²，特许经营期通常为 30 年。

就原水供应而言，公司通常以 BOT 项目模式承接原水供应项目，收费根据特许经营协议按供应的原水量乘以单价计算，特许经营协议载有于运营的首三年内的保证最低供水量及于特许经营期内的保证最低单价。如实际原水供应量低于保证最低供水量，公司将按照保证最低供水量收取款项；如实际原水供应量超过保证最低供水量，公司则按照实际供水量收取款项。结算方式为公司根据特许经营协议，有权按月向地方政府开具原水费用的账单，而地方政府须按月结算账单。

就供水业务而言，公司通常以 BOO 及 TOT 项目模式承接自来水供应项目，收费根据按自来水用水量乘以根据有关自来水费用的相关法律法规设定的单价计算。结算方式由于终端用户并

非特许经营协议的订约方，故公司会在账单上订明结算期限。公司的客户通常须根据特许经营协议或账单在一定时期内结算污水处理费及自来水费。对于自来水结算方面，终端用户通常按月就 BOO 项目及按季就 TOT 项目结算账单。

2016—2018 年及 2019 年 1—3 月，公司自来水销售量分别为 8738.42 万吨、16786.48 万吨、18135.50 万吨及 4469.79 万吨，销售规模较生产规模同比稳定增长。

截至 2019 年 3 月底，公司共有 62 个在建和运营中的自来水供应项目，其中 30 个为在建项目，总投资 29.85 亿元，建设周期主要分布在 2017—2019 年，目前已投资 13.26 亿元；32 个为运营项目。具体包括 11 个 TOT 项目、15 个 BOO 项目和 36 个 BOT 项目。项目主要位于云南、山东、安徽、江苏、新疆及河北等境内省份和印尼等境外国家。2019 年 3 月底，公司在建和运营供水服务项目设计处理能力 222.10 万吨/日，公司已完工供水服务项目设计处理能力 128.50 万吨/日，供水量 26056.29 万吨/年。公司供水运营项目中，大理水务和景洪水务是公司供水项目中较大的项目运营公司，运营模式均为 BOO 模式。其中大理水务拥有八个正在运营的自来水厂，已运营的供水项目能力共 20 万吨/日，自来水收费价格约为 2.34~3.51 元/吨。景洪水务下设三个自来水厂：江北自来水厂、江南自来水厂和勐捧顺通自来水厂，三个自来水厂供水能力共计 10.50 万吨/日，自来水收费价格约为 2.39~3.19 元/吨。其他项目运营公司为勐腊县勐捧顺通自来水有限责任公司、勐腊县给排水有限责任公司、六库给排水公司等。其中由山东清正新材料产业园水处理有限公司经营的济南新材料产业园区供排水一体化项目运营模式为 TOT 模式，供水能力 7 万吨/日，自来水收费价格约为 4.60 元/吨。以上项目的运营情况较好，自来水收费价格均高于最低水费，存在一定盈利空间。

²BOT：建造水务设施并以银行借款及内部资源为水务设施建造提供资金，在特许经营期内运营水务设施，于特许经营期届满后，将水务设施无偿交回地方政府。TOT：公司按已协定价取得已建好的水务设施的特许经营权，在特许经营期内运营水务设施，于特许经营期届满后，将水务设施无偿交回地方政府。BOO：公司提供自有水务设施的投资、建造及运营所需的资金，特许经营期届满后，须于现有特许经营期届满后取得新的特许经营权。TOO：公司按协议代价收购水务设施的相关资产所有权，特许经营期届满后，须于现有特许经营期届满后取得新的特许经营权运营水务设施。

表 6 截至 2019 年 3 月底公司主要供水运营项目情况
(单位: 万元、万吨/日)

项目运营公司	项目名称	运营方式	投资额 (特许经营费)	供水能力	商业运营 起始日
大理水务产业投资有限公司	一水厂	BOO	1670	4.00	2009.11
	二水厂	BOO	5500	4.00	2009.11
	三水厂	BOO	1340	1.00	2009.11
	六水厂一期	BOO	8380	2.50	2015.09
	二水厂二期	BOO	8725	4.00	2015.01
	一水厂扩建	BOO	3657	2.50	2015.09
景洪市给排水有限责任公司	五水厂	BOO	690	2.00	2009.11
	江北自来水厂	BOO	5850	4.00	2011.06
	江南自来水厂	BOO	12726	6.00	2011.06
勐腊县给排水有限责任公司	勐捧顺通自来水厂	BOO	1610	0.50	2011.06
	勐腊县自来水厂	BOO	1880	0.50	2013.04
六库给排水公司	六库一水厂	BOO	5350	2.00	2012.01
山东清正新材料产业园水处理有限公司	济南新材料产业园区供水一体化项目	TOT	8300	7.00	2014.04
萧县云水水务投资有限公司	萧县自来水一厂	TOT	10800	3.00	2016.03
	萧县自来水二厂	TOT		3.00	2016.03
晖泽水务(青州)有限公司	青州自来水一厂	TOT	29250	4.00	2008.12
	青州自来水三厂	TOT		4.00	2008.12
吕梁鼎横供水有限公司	吕梁横泉水库工业供水项目	TOT	16900	6.00	2012.03
瑞丽市给排水有限公司	瑞丽第一自来水厂	TOT	17500	7.00	2005.12
彝良县水务产业投资开发有限公司	彝良县自来水厂	TOT	1936	1.00	2017.3

资料来源: 公司提供

从主要供水公司自来水销售情况来看, 随着自来水用户的增加, 公司下属两个自来水厂的自来水销量逐年增长, 2019 年 1—3 月, 大理水务自来水用户数达 3.92 万户, 自来水销量达 823.80 万吨; 景洪水务自来水用户达 2.84 万户, 自来水销量达 2927.41 万吨。公司自来水供给涵盖工业用水与居民用水。从水价来看, 大理水务销售价格区间约为 2.34~3.51 元/吨, 同比未发生变化;

景洪水务销售价格区间约为 2.39~3.19 元/吨, 最低价及最高价均有所变化。如下表所示:

表 7 公司主要下属供水公司自来水销售情况

项目	2017 年	2018 年	2019 年 1—3 月
大理水务	销售收入(万元)	6604.92	7323.69
	销量(万吨)(实际值)	2844.76	3132.58
	自来水用户数(万户)	3.25	3.58
	销售价格区间约(元/吨)	2.34~3.51	2.34~3.51
	水费回收率(%)	100.38	99.51
	78.63		
景洪水务	销售收入(万元)	6676.61	7373.02
	销量(万吨)(实际值)	2685.87	2927.41
	自来水用户数(万户)	2.50	2.84
	销售价格区间约(元/吨)	2.53~2.61	2.39~3.19
	水费回收率(%)	98.24	98.39
	74.16		

资料来源: 公司提供

近三年, 公司供水服务收入规模呈逐年增长趋势, 分别为 2.56 亿元、4.44 亿元和 6.40 亿元, 其中 2018 年同比增长 44.14%, 主要系随着项目建设, 公司在建转运营项目增多, 使得自来水供应项目及销量随之增长所致。毛利率方面, 2018 年, 公司供水服务毛利率为 27.73%; 同比增长 4.42 个百分点, 主要系已运营项目通过大修降低漏损率所致。2019 年一季度, 公司实现供水服务收入 1.26 亿元, 毛利率 26.70%。公司供水毛利率高于行业平均水平, 主要原因系公司充分利用了供水、污水处理一体化运营的优势, 实现供水和污水处理业务在生产技术、营业收费等多方面的资源共享, 降低了运营成本和费用, 以及公司取水成本控制稳定、特许经营协议中对于收费单价可以根据市场情形协商调整等因素影响所致。

整体看, 公司供水项目基本为 BOO/TOT 的运营模式。未来随着特许经营项目的进一步增加以及水费的上调, 供水业务收入规模有望进一步提升。

(2) 污水处理服务

公司污水处理业务主要采用 BOT、TOT 等模式运营，污水处理业务运营情况良好。近年来，公司污水处理收入有所增长，毛利率保持在较高水平。

公司的污水处理服务客户一般为云南、新疆、山东及江苏的市、区或县级政府，地方政府主要根据相关特许经营协议向公司支付污水处理费。

公司污水处理业务主要采用 BOT、TOT 等模式运营。截至 2019 年 3 月底，公司污水处理业务主要采用 BOT、TOT 等模式运营。截至 2019 年 3 月底，公司共有 120 个在建及运营中的污水处理项目，其中 36 个在建项目，建设周期主要分布在 2017—2019 年，目前已投资 19.02 亿元；84 个运营项目。具体包括 BOT 项目 89 个、TOT 项目 21 个、BOO 项目 7 个、ROT 项目 1 个以及 TOO 项目 2 个；上述污水处理项目运营期限一般为 30 年，水质均可达到一级 B 标准或以上。公司在省内各县所承接的 BOT/TOT 项目较多，但规模均较小，以 0.5 至 1 万吨/天居多，且大部分 BOT/TOT 项目为新建项目，并于 2014 年先后陆续完工投入运营。公司调整方向后，偏重于投资单体处理规模较大的项目，故导致 BOO/TOT 项目和 BOT/TOT 项目在数量和收入方面存在一定不匹配性。

表 8 截至 2019 年 3 月底公司主要的污水处理项目运营情况（单位：万元、万吨/日）

项目名称	运营方式	投资额（特许经营费）	污水处理能力	商业运营起始日
大理污水处理厂	BOO	8100	5.40	2009.11
江南污水处理厂	BOO	12120	2.50	2003.04
建水县城市污水处理厂及配套管网工程	BOT	5710	2.50	2012.05
弥勒县污水处理项目	TOT	4500	2.50	2011.01
镇雄县城污水处理厂及配套管网工程	BOT	4080	2.50	2012.12
腾冲县污水处理项目	BOT	4200	2.50	2013.09
无锡市锡山区东港污水处理厂	BOT	6140	2.00	2008.08

无锡市锡山区锡北污水处理厂	BOT	5950	2.30	2008.09
江苏睢宁经济开发区污水处理厂项目	BOT	6510	2.30	2012.07
云南省蒙自市污水处理厂	TOO	6120	4.00	2014.06
云南省个旧市污水处理厂	TOO	7560	5.00	2014.06
叶集改革发展试验区污水处理厂及配套管网项目	TOT	14000	2.00	2016.01
瑞丽第一污水厂	TOT	17500	2.00	2005.12
德州市高铁新区污水处理厂	BOT	11141	2.00	2015.12
德州经济开发区污水处理厂扩建项目			4.00	2013.11
齐河县城西污水处理厂			2.00	2016.5
云南省开远市污水处理项目	TOT	7500	6.00	2015.10
萧县污水处理厂一期	TOT	6150	3.00	2016.3
孟州市南庄镇皮毛加工专业园区污水处理项目	BOT	15000	3.00	2017.11

资料来源：公司提供

公司污水处理费用通常按污水处理量乘以订约方设定的单价（考虑到投资、建造及运营成本后）来计算，一般而言，污水处理服务的单价根据相关特许经营协议进行调整。从 BOT、TOT 及 TOO 污水处理项目看，特许经营协议通常会规定保证最低污水处理量及保证最低单价；BOO 污水处理项目的特许经营协议并无保证最低处理量。

如实际污水处理量低于保证最低量，公司有权根据有关保证最低处理量向地方政府收取款项；如实际污水处理量超过保证最低量，公司向地方政府收取按实际处理量计算的款项。此外，公司有权按保证最低单价或根据污水处理项目的特许经营协议调整的数额收取款项，而该单价不受地方政府向居民或企业所收的污水处理费的单价影响。

从结算模式来看，公司通常每半年就 BOT 及 TOO 项目或每年就 TOT 项目与地方政府结算账单。污水处理费由政府核定，污水处理费是在补偿排污管网和污水处理设施的运行维护成本的基础上，由政府确定利润率。

表 9 2016—2018 年及 2019 年 1—3 月公司污水处理情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1~3 月
----	--------	--------	--------	--------------

污水处理平均单价 (元/吨)	1.17	1.25	1.35	1.35
平均利用率 (%)	71.70	75.04	75.51	75.48
污水处理总量 (日处理 总量规模, 单位为 万吨)	137.90	243.90	244.33	249.33

资料来源: 公司提供

2016—2018 年公司污水处理收入规模呈逐年增长趋势。其中 2018 年为 7.64 亿元, 同比增长 26.49%, 主要系公司 2017 年并购的 GNS 公司在 2018 年实现全年运营, 全年收入纳入合并报表以及新并表公司导致收入增加所致。毛利率方面, 2016—2018 年, 公司污水处理毛利率分别为 66.57%、53.30%和 49.92%。其中 2018 年同比下降 3.38 个百分点, 主要系随污水项目实现全年运营, 项目初期毛利率较低, 以及现有污水项目经营扩张, 导致电费、人工等运营成本上升。2019 年一季度, 公司实现污水处理收入 1.92 亿元, 毛利率 47.56%。

整体看, 公司污水处理业务主要采用 BOT、TOT 等模式运营, 污水处理业务运营情况良好。公司与当地政府就最低污水处理量与最低污水处理费签订了相关协议, 在一定程度上保证了公司污水处理的盈利水平。但受政府核定污水处理费影响, 市场化程度很低。

(3) 建造及设备销售

公司对于水务设备制造拥有核心技术优势以及随着公司子公司业务范围的拓展, 公司设备销售服务收入随之大幅增长。

建造及设备销售业务由子公司云南国清环保节能科技工程有限公司、城投碧水源及云南水务二次供水有限公司提供建造服务及环保设备的销售及安装。公司的建造及设备销售部分包括公司为地方政府以 BT、EPC 项目模式建造污水处理及市政垃圾处理设施, 以及销售及制造污水处理、供水及垃圾处理设施的设备及相关核心技术工程及系统集成服务。

BT 项目

目前公司所承接的 BT 项目通常为市政公用服务项目, 地方政府部门与公司签订 BT 合同。公司提供建设服务及为建设设施拨付资金, 并以完工百分比法确认收入, 待项目建设完成后移交地方政府; 地方政府部门接收项目设施并向公司按合同分期支付回购款项, 该回购款项通常纳入地方政府的财政预算。公司根据 BT 合同于回购期内分期向业主收取回购款, 在收到回购款项前, 公司一般保留对有关设施的所有权。同时联合资信关注到, 公司所签订合同或协议时投资额仅为参考数, 回购具体金额需按最后审定数具体情况与客户商定, 故导致投资完成后, 最终的审定数与合同金额存在一定差异。

截至 2019 年 3 月底, 公司共有 2 个 BT 项目 (包括 1 个已完工项目和 1 个在建项目), 分别位于云南省及泰国清迈市。其中在建项目为泰国 Hydrotek utility company limited (以下简称“Hydrotek utility”) 与云南水务 (香港) 股份有限公司签订, 项目总投资为 2.85 亿泰铢 (约合人民币 0.52 亿元), 运营能力为 1 万吨/日, 开工日期为 2015 年 8 月, 由公司建设直至竣工后将产权移交 Hydrotek utility, 建设周期由于相关手续办理周期影响有所延后, 目前仍处于建设中。

委托代建

针对委托代建项目的运营模式, 公司确定相关投资建设项目后, 与云南省各级政府按照项目发展计划签订协议进行施工建设, 负责从招标开始至工程竣工验收、结算审计完成的组织、实施、建设管理工作, 即代建工作至工程档案移交委托人后结束。在各工程节点中, 按照规定由公司编制工程结算报告并报审计局, 由审计局进行决算审计工作, 财务部门依据工程项目竣工各节点进度审计确定的审定金额, 进行财务决算, 明确工程建设成本, 同时在此基础上增加一定比例的代建管理费作为工程利润, 从而形成对委托人的应

收款项。

截至 2018 年底，公司共有 9 个在建及运营的委托运营项目，包括 1 个已完工项目和 8 个在建项目，项目全部位于云南省；主要包括大理市 32 座土壤净化槽工艺村落污水处理站提升改造项目、

新宝象河（空港段）水环境综合整治工程项目、沙井大河水库扩建工程项目、安宁市小营水库扩建工程等，主要项目计划总投资合计为 10.49 亿元。截至 2018 年底公司主要的在建委托代建项目情况如下表所示：

表 10 截至 2018 年底公司主要在建的委托代建项目情况（单位：亿元、个月）

业务类型	项目	回购主体	总投资额	已投资额	回购期	建设期
污水处理	大理市百村村落污水收集与处理系统（72 座）	大理市政府	3.31	2.39	48	2014.8—2019
污水处理	大理苍山十八溪生态环境保护清水产流入湖工程项目	大理市人民政府	0.54	0.33	48	2014.8—2019
污水处理业务（委托代建）	大理市 32 座土壤净化槽工艺村落污水处理站提升改造项目	大理市政府	0.50	0.39	48	2014.12—2019
污水处理业务（河道治理）（委托代建）	新宝象河（空港段）水环境综合整治工程项目	昆明空港经济区管理委员会	2.70	1.41	36	2015.9—2019
供水业务（水库扩建）	安宁市小营水库扩建工程	云南省安宁市水务局	0.27	0.20	36	2016.8—2019
污水处理业务（截污干管）	嵩明县城北片区污水主干管工程建设项目	崇明牛栏江投资有限公司	0.16	0.14	36	2016.3—2019
工程业务	沙井大河水库扩建工程项目	空港水务	0.46	0.06	36	2016.3—2019
供水业务	镇沅县丙果河水库工程建设项目	镇沅自治县人民政府	1.61	0.82	29	2016.6—2019

注：公司项目建设期受外部环境因素影响可能会有所调整
资料来源：公司提供

EPC 建造项目

在 EPC 项目中，公司作为承包商承接第三方拥有的污水处理设施的设计、采购、工程及建造工程。在 EPC 项目中，公司不需要进行重大投资，由客户支付至少合约总额 25% 的预付款项，公司根据完工百分比分期向客户收取建造款，在公司完成 EPC 项目的竣工验收及试运营工作后，客户按合同约定向公司支付最后一笔工程款，公司于 EPC 项目竣工及验收后提供 6 至 12 个月的质保期。截至 2019 年 3 月底，公司参与 10 个 EPC 污水处理项目，其中 5 个项目已完工，已完工项目总投资共计 0.07 亿元；在建项目总投资 0.45 亿元。公司 EPC 项目中有 6 个采用 MBR 技术，处理后污水标准为一级 A 标准（GB18918-2002）。公司目前在建的主要 EPC 项目为昆明滇池国际会展中心 2 号地块 B 项目、3 号地块商业 C-1 项目中水处理及雨水收集系统项目，计划总投资额 0.13 亿元。

设备销售

公司生产、销售及安装污水处理、供水设施及垃圾处理所需的水务设备，并向客户提供有关水务设备的核心技术工程及系统集成服务。由于所销售设备需根据客户要求定做规格和型号，因此公司生产的设备大多为定制产品（膜产品除外）。

① 原材料及设备采购

公司一般向本地供货商采购原材料及设备。存货主要包括建造材料、化学品、维护设备、半成品及成品。公司一般持有三个月的原材料备用，主要原材料采购明细如下：

表 11 公司采购业务活动明细

业务活动	主要原材料及设备
运营污水处理及供水设施	聚丙烯酰胺、消毒剂及聚合硫酸铁等化学品以及水泵、搅拌器、格栅机、曝气机、刮泥机、闸、节制闸、脱水机、滗水器、配电板及质检设备等设备
运营市政垃圾处理设施	柴油、运输设备、装载机、稀土、渗滤液处理设备

生产膜	聚偏二氟乙烯 (PVDF)及二甲基乙酰胺 (DMAC)溶液
-----	-------------------------------

资料来源：公司提供

公司主要负责系统集成服务，关于土建、安装、设计（EPC）均采用分包方式，并由承包商承担相应原材料价格波动风险。采购政策方面，公司采用集中采购政策。根据该政策，若(i)建设价值超过 50 万元；(ii)原材料及设备价值超过 10 万元；或(iii)供货商所提供的服务价值超过 5 万元，公司总部采购部门会代表项目公司挑选供货商。对于低于该等限值的金额，公司的附属公司可作出决定选择供货商。此外，若建造原材料、设备或服务的价值超过 3 万元，公司须从至少三名潜在供货商中选择供货商。

公司主要供货商为公司项目承包商、项目设计院以及设备、材料的供货商。此外，城投碧水源售出的膜设备采购自公司的第二大股东北京碧水源。公司前五大供货商一般授予公司最多 90 天的信用期。

② 产品销售

公司设备销售的主要客户为承揽公司的污水处理及自来水供应项目建设工程的承包商，以及承揽第三方建设工程的承包商，包括十四冶建设云南第二建筑安装工程公司、云南工程建设总承包公司、云南省建设投资控股集团有限公司等。公司在维持现有客户的基础上，随着业务区域的不断扩张，目前正积极开拓新的设备销售客户。公司负责将设备送到指定地点，并办理接收手续，并提供 1~2 年保修服务。

公司向分包商销售的设备主要用于建设公司自身的项目，公司设备的售价根据有关设备的现行市价厘定，而于合并公司的财务报表时，公司设备的销售收入与建设进行中的结算成本抵消。除有关对销处理外，公司向分包商销售的用于建设公司自身项目的设备所采用的会计处理及付款条款与公司向第三方销售的用于建设第

三方项目的设备所采用的方法相同。

销售结算方面，如公司仅向客户提供设备，公司于交付设备时进行结算；如公司向承建建设项目的客户提供设备以及系统集成服务（主要包括设备安装及调试服务），公司一般分期向客户开出账单。

2016—2018 年，公司建造及设备销售安装服务分别实现营业收入 12.65 亿元、15.83 亿元和 20.60 亿元。其中 2018 年同比增长 30.13%，主要系设备销售和工程施工业务规模扩大，业务增加所致，在营业收入中占比为 50.71%，占比较大。毛利率方面，2016—2018 年，公司建造及设备销售安装服务毛利率分别为 34.76%、41.49%和 34.55%。其中 2018 年同比下降 6.94 个百分点，主要系随工程施工业务规模提升，其毛利率较低所致。2019 年一季度，公司实现建造及设备销售安装收入 1.29 亿元，毛利率 41.65%。

总体看，随着公司水务建设工程拓展以及公司对于水务设备制造的核心技术优势，公司设备销售服务收入随之大幅增长。同时联合资信也关注到，公司设备销售服务的主要客户为承揽公司项目建设工程的承包商，该销售收入仅与建设进行中的合约成本对销，收入规模与公司项目建设工程业务量相关，若未来公司项目工程量有所减少，或影响该板块业绩。

(4) 垃圾处理业务及其他

受公司对外投资活动的持续推进以及固废项目的拓展，公司垃圾处理业务有所提升。未来垃圾处理业务有望成为公司收入新的增长点。

公司的垃圾处理业务是以特许经营或许可方式投资、建设及运营垃圾处理设施，业务主要涵盖工业危险废弃物处理、医疗废弃物处理及垃圾焚烧发电等方面。截至 2019 年 3 月底，公司拥有 15 个固废处理项目，年处理总量为 228.40 万吨。其中包括 8 个 BOT 项目（含自投自建）、2 个 TOT 项目、1 个 BOO 项目。

表 12 截至 2019 年 3 月底公司主要的固废处理项目运营情况 (单位: 万元、万吨/日)

运营主体	项目名称	运营方式	投资额 (特许经营费)	处理能力	商业营运起始日
宁德漳湾垃圾焚烧发电有限公司	宁德市城市生活垃圾焚烧发电厂	BOT	21393	0.06	2012.5
山东腾跃化学危险废弃物研究处理有限公司 (云水持 51%)	济南市环境保护固体废物综合处置中心项目 (济阳项目 (一期))	自投自建 (许可经营)	41633	焚烧 0.99 物化 2.50	2015
PJT Technology Co., Limited (香港公司持 100%)	泰国普吉岛垃圾焚烧发电项目	TOT	44366	0.70	2012.7
云南正晓环保投资有限公司 (云水持 100%)	昆明市医疗废物集中处置中心项目	BOT	52000	0.003	2009.6
哈尔滨国环医疗固体废物无害化集中处置中心有限公司 (云水持 100%)	哈尔滨医疗固体废物无害化集中处置中心项目	BOO	29064	0.008	一期: 2009 二期: 2016
黑龙江云水环境技术服务有限公司 (云水持辰能环保 75.51, 辰能环保持 99%)	黑龙江省危险废物集中处置场	许可经营	15800	3.42 (焚烧 0.98, 填埋 2.44)	2008
PT.SUMBER ORGANIK (香港公司持 95%)	泗水市填埋场	TOT	3500 万美元	0.10	2012
三明市金利亚环保科技有限公司 (云南固废持 90%, 云水持云南固废 75%)	三明市城市生活垃圾焚烧发电厂	BOT	29895	0.06	2017.9

资料来源: 公司提供

2016—2018 年, 公司垃圾处理业务分别实现收入 2.66 亿元、4.82 亿元和 5.21 亿元。其中 2018 年同比增长 8.09%, 主要系公司自 2017 年 10 月开始将宁德漳湾垃圾焚烧发电有限公司、三明市金利亚环保科技有限公司和云南云水新能源有限公司 (原名云南斯度新能源有限公司) 等公司并表, 将其固废处理收入纳入合并范围所致。毛利率方面, 公司垃圾处理业务毛利率分别为 26.17%、31.06% 和 28.66%, 2018 年同比下降 2.40 个百分点, 主要系固废业务中毛利率较高的飞灰处理业务处理量下降所致。2019 年一季度, 公司实现垃圾处理业务收入 1.74 亿元, 毛利率 31.43%。随着公司投资活动的逐步发展, 未来公司垃圾处理业务有望进一步提升, 成为公司收入新的增长点。

公司委托运营业务主要是公司为地方政府或设施拥有人以 O&M 项目模式³运营及维护污水处理、供水及市政垃圾处理设施。2016—2018 年及

2019 年一季度, 公司委托运营业务收入分别为 0.63 亿元、0.60 亿元、0.70 亿元和 0.17 亿元, 毛利率分别为 37.31%、20.22%、32.99% 和 31.27%, 对公司收入利润贡献较小。

3. 经营效率

2018 年, 公司销售债权周转次数和存货周转次数分别为 1.02 次和 28.03 次, 其中销售债权周转次数有所下降。公司存货主要包括建造材料、化学品、维护设备以及半成品及成品, 公司作为水务企业, 资产固化程度较高, 周转速度相对较慢, 2018 年公司总资产周转率为 0.14。

整体看, 公司的经营效率符合其从事水务行业的特点, 随着营业收入的提升, 销售债权周转次数呈增长趋势。

4. 未来发展

公司未来将继续立足云南省, 面向全国, 致力成为中国领先的城镇污水处理及供水行业综合服务商之一。一方面, 公司将利用在云南的行业地位, 继续扩展公司在中国具有竞争优势的有利地区的业务, 特别是华北、华东、中国西北及西

³即运营与维护的外包或租赁, 即政府部门和私人部门签订合同, 将政府拥有的水务设施交给私人部门负责运营与维护, 私人部门的收益由收费机制保证, 但不承担资本性投资和风险, 政府部门要向私人部门支付服务成本和委托管理报酬。

南部。目前，公司已将业务扩展至新疆、山东、江苏及贵州。另一方面，虽然公司现有的水务项目均在中国进行，但公司旨在扩展东南亚和南亚等若干海外市场，并在未来进军海外市场。公司已在香港成立一家附属公司，计划将之作为日后海外发展的投资平台。未来，公司将考虑收购合适的水务公司或污水处理及供水项目，使公司在新市场的开拓能力有所增强。除膜生产及应用技术外，公司也研发其他技术，如污泥处理及再利用。公司于2015年5月在香港联交所上市后，在市场拓展和水处理方面更加具有竞争优势。

总体看，公司未来发展战略明确，发展路径切实可行，具有较高的可操作性。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2016—2018年合并财务报告，普华永道会计师事务所（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的审计结论。公司提供的2019年一季度财务数据

未经审计。

公司合并范围方面，截至2018年底，公司并表子公司共计120家，新增合并范围子公司21家。2019年一季度，公司并表一级子公司共122家。近三年，因公司新纳入的子公司数量较多，整体资产规模较大，对公司应收类款项、无形资产等资产科目的财务数据可比性造成一定影响。

2. 资产质量

公司资产规模持续增长；公司资产以非流动资产为主，符合公司所在水务行业特征。公司资产中应收类款项占比较大，对公司资金形成一定占用。

2016—2018年，公司资产总额快速增长，年均复合增长27.22%。截至2018年底，公司资产总额323.05亿元，较上年底增长20.27%。主要系应收账款、无形资产和其他非流动资产等科目增长所致。2016—2018年，公司流动资产占比分别为35.50%、29.80%和28.82%，流动资产占比逐年下降，公司资产结构以非流动资产为主。

表 13 公司主要资产构成情况（单位：亿元、%）

科目名称	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	41.40	20.74	30.21	11.25	23.37	7.24	33.01	9.28
应收账款	18.24	9.14	34.64	12.90	44.90	13.90	47.30	13.30
预付款项	1.34	0.67	1.29	0.48	6.95	2.15	7.08	1.99
其他应收款	8.63	4.32	8.35	3.11	11.14	3.45	13.73	3.86
流动资产	70.86	35.50	80.04	29.80	93.10	28.82	108.29	30.45
长期应收款	35.76	17.92	52.16	19.42	41.04	12.70	43.27	12.17
长期股权投资	7.47	3.74	6.21	2.31	6.59	2.04	6.67	1.88
固定资产	21.78	10.91	20.85	7.76	21.09	6.53	23.21	6.53
无形资产	45.00	22.54	81.66	30.40	97.56	30.20	102.72	28.89
其他非流动资产	12.59	6.31	17.22	6.41	50.93	15.77	10.16	2.86
非流动资产	128.74	64.50	188.55	70.20	229.95	71.18	247.30	69.55
资产总额	199.60	100.00	268.59	100.00	323.05	100.00	355.59	100.00

注：由于2018年会计准则变更，将资产负债表中的“应收利息”和“应收股利”科目归至“其他应收款”合并列报，故对于2016—2017年报表该科目进行追溯调整

资料来源：公司审计报告及2019年1季度财务报表

2016—2018年，公司流动资产持续增长，年均复合增长14.62%。截至2018年底，公司流动资产为93.10亿元，较上年底增长16.32%，主要系应收账款增长所致。公司流动资产主要由货币资金、应收账款和其他应收款构成。

截至2018年底，公司货币资金23.37亿元，较上年底下降22.63%，主要由银行存款和其他货币资金构成，分别为22.14亿元和1.23亿元。公司其他货币资金为存入银行的履约保证金及票据保证金。

2016—2018年，公司应收账款快速增长，年均复合增长56.87%。截至2018年底，公司应收账款44.90亿元，较上年底增长29.59%，主要系应收地方政府和工程发包商的工程款增长所致。公司应收账款应收方主要由地方政府（占20.85%）、工程发包人（占74.14%）、企业或居民（占4.51%）和关联方（占0.50%）构成。账龄结构方面，1年以内的占61.72%、1~2年的占22.76%、2~3年的占11.24%、3年以上的占4.29%，综合账龄较短。截至2018年底，公司共计提坏账准备0.60亿元，占应收款总额的1.34%。公司资产中应收账款占比较大，对公司资金形成一定占用。

公司其他应收款主要为应收的代垫土地款和应收保证金。2016—2018年，公司其他应收款波动增长，年均复合增长13.63%。截至2018年底，公司其他应收款11.14亿元，较上年底增长33.39%，主要系代垫土地款和应收保证金大幅增长所致。公司应收关联方的资金往来款主要为对北京碧水源的免息借款，2018年底为0.24亿元。2018年底，公司共计提坏账准备0.09亿元。

2016—2018年，公司非流动资产快速增长，年均复合增长33.65%。截至2018年底，公司非流动资产229.95亿元，较上年底增长21.95%，主要系无形资产和其他非流动资产增长所致。

公司长期应收款主要为应收特许经营权服

务款，其中应收特许经营权服务款指在特许经营期内，公司以未来的保证污水处理量为基础按照实际利率确定的摊余成本（2018年特许经营权服务款使用的实际利率的范围为4.11%至9.79%）。2016—2018年，公司长期应收款波动增长，年均复合增长7.12%。截至2018年底，公司长期应收款41.04亿元，较上年底下降21.33%，主要系根据修订后的会计准则，公司将处于在建阶段的应收BT回购款和部分应收特许经营服务款转入其他非流动资产所致，调整后，2018年底应收特许经营服务款占比达到99.67%。

公司固定资产主要由房屋及建筑物和机器设备构成。2016—2018年，公司固定资产波动中有所下降，截至2018年底为21.09亿元，较上年底增长1.12%，主要系房屋建筑由在建工程转入固定资产，以及购置机器设备所致，固定资产构成变化不大。2018年底，公司固定资产累计折旧6.53亿元，固定资产成新率为75.52%。

2016—2018年，公司在建工程快速增长，年均复合增长101.54%。截至2018年底，公司在建工程4.63亿元，较上年底增长78.23%，主要系当期新增对云南省大理市大渔田污水处理厂提标改造工程0.73亿元工程款以及对泰安市环保固废综合处置中心项目投资款0.52亿元所致。

近三年，公司的无形资产主要由特许经营权、运营合同权利、土地使用权、专有技术和软件、经营许可牌照和开发支出构成。2016—2018年，公司无形资产快速增长，年均复合增长47.25%。截至2018年底，公司无形资产97.56亿元，较上年底增长19.47%，主要系公司项目建设投资及新收购增加所致。2018年底，无形资产累计摊销额7.63亿元。

2016—2018年，公司其他非流动资产快速增长，年均复合增长101.13%。截至2018年底，公司其他非流动资产50.93亿元，较上年底比增长

195.69%，主要系会计准则调整，公司将处于在建阶段的应收BT回购款和部分应收特许经营服务款转入其他非流动资产中的合同资产所致。截至2018年底，公司其他非流动资产由合同资产41.26亿元、公司签订股权收购合作协议支付的预付股权投资款4.80亿元和预付自有项目与特许经营权项目的工程款及预付土地出让款4.63亿元构成。

受限资产方面，截至2019年3月底，公司主要受限资产合计40.61亿元，占同期总资产的比重为11.42%，主要为用于贷款抵押的应收账款、股权和水费收费权等。

截至2019年3月底，公司资产总额355.59亿元，较上年底增长10.07%，主要系货币资金、无形资产、固定资产及长期应收款增长所致。其中货币资金33.01亿元，较上年底增长41.22%，主要系新增借款放款所致；固定资产23.21亿元，较上年底增长10.07%，主要系新增子公司并表所致。公司资产构成中流动资产占30.45%。

总体看，近年来公司资产规模快速增长，以非流动资产为主，符合公司所在水务行业特征。随着公司并购范围逐步扩大，公司的资产规模预期未来仍会有较大增长，但联合资信也关注到，由于公司所经营自来水厂项目主要为特许经营模式，因此资产中应收类款项占比较高，对公司

资金形成一定占用。

3. 资本结构

公司所有者权益波动下降，其中未分配利润和永久性资本工具占比较大，公司所有者权益稳定性一般。

2016—2018年，公司所有者权益波动中有所下降。截至2018年底，公司所有者权益66.44亿元，较上年底增长2.27%，主要系未分配利润和少数股东权益增长所致。其中，永久性资本工具为12.00亿元，系公司于2017年6月29日发行面值为12.00亿元的永久性资本工具“G7云水Y1”；资本公积18.64亿元，较上年底下降2.59%，主要系公司收购子公司的少数股东权益，差额减计资本公积所致。公司所有者权益中未分配利润、永久性权益工具和少数股东权益占比较高，且永久性资本工具到期赎回后，公司所有者权益规模将有所下降。整体看，公司权益结构的稳定性一般。

截至2019年3月底，公司所有者权益合计69.95亿元（含少数股东权益14.67亿元），较上年底增长5.28%，构成基本保持不变。

总体看，公司所有者权益科目中未分配利润和永久性资本工具占比较大，且永久性资本工具到期赎回后，公司所有者权益规模将有所下降。整体看，公司所有者权益稳定性一般。

表 14 公司所有者权益构成情况（单位：亿元、%）

科目名称	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	11.93	16.66	11.93	18.37	11.93	17.96	11.93	17.06
资本公积	20.73	28.94	19.14	29.46	18.64	28.06	18.64	26.65
未分配利润	8.72	12.18	10.43	16.06	11.53	17.36	11.13	15.91
永久性资本工具	20.00	27.92	12.00	18.47	12.00	18.06	12.00	17.16
少数股东权益	10.06	14.04	9.49	14.61	11.77	17.72	14.67	20.97
所有者权益合计	71.64	100.00	64.96	100.00	66.44	100.00	69.95	100.00

资料来源：公司审计报告及2019年1季度财务报表

近年来，公司有息债务规模明显增长，债务构成以长期债务为主，债务负担有所加重。考虑

到公司目前处于业务扩张阶段，未来公司债务总额仍将上升，公司面临较大的集中兑付压力。

2016—2018年，公司负债规模快速增长，年均复合增长41.61%。截至2018年底，公司负债总额为256.61亿元，较上年底增长26.02%，主要系一年内到期的非流动负债、长期借款和长期应付款增长所致。公司负债中流动负债占35.90%，非

流动负债占64.10%，非流动负债占比较上年底增长2.99个百分点。

2016—2018年，公司流动负债快速增长，年均复合增长27.12%。截至2018年底，公司流动负债92.12亿元，较上年底增长16.33%，主要系一年内到期的非流动负债增长所致。

表 15 公司主要负债构成情况 （单位：亿元、%）

科目名称	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	19.41	15.17	31.97	15.70	25.68	10.01	31.09	10.88
应付账款	17.15	13.40	20.94	10.28	18.85	7.35	21.34	7.47
其他应付款	8.23	6.43	7.14	3.51	7.93	3.09	12.14	4.25
一年内到期的非流动负债	6.83	5.34	11.92	5.85	27.07	10.55	26.82	9.39
流动负债	57.01	44.55	79.20	38.89	92.12	35.90	105.96	37.10
长期借款	35.15	27.47	47.53	23.34	62.33	24.29	77.93	27.28
应付债券	13.93	10.88	29.33	14.41	25.37	9.89	26.75	9.36
长期应付款	8.31	6.50	29.36	14.42	56.67	22.08	55.05	19.27
非流动负债	70.95	55.45	124.43	61.11	164.49	64.10	179.68	62.90
负债总额	127.96	100.00	203.63	100.00	256.61	100.00	285.64	100.00

注：由于 2018 年会计准则变更，将资产负债表中的“应付利息”和“应付股利”科目归至“其他应付款”合并列报，故对于 2016—2017 年报表该科目进行追溯调整

资料来源：公司审计报告及 2019 年 1 季度财务报表

近三年，公司短期借款主要由信用借款、保证借款和抵押借款构成，其中信用借款占比均在 90%以上。2016—2018年，公司短期借款波动增长，年均复合增长15.01%。截至2018年底，公司短期借款25.68亿元，较上年底下降19.68%。

近三年，公司应付账款主要由应付建筑安装款、应付设备采购款和应付水资源费构成。2016—2018年，公司应付账款波动增长，年均复合增长4.85%。截至2018年底，应付账款18.85亿元，较上年底下降9.98%，主要系公司应付设备采购款下降所致。

公司其他应付款主要为应付项目收购款、应付资金占用款和应付工程款构成。2016—2018年，公司其他应付款波动中有所下降。截至2018

年底，公司其他应付款7.93亿元，较上年底增长11.00%，主要系应付项目收购款和应付项目保证金增长所致。

截至2018年底，公司一年内到期的非流动负债27.07亿元，较上年底大幅增长，主要系一年内到期的长期借款和一年内到期的应付债券大幅增长所致。

截至2018年底，公司新增其他流动负债4.00亿元，为公司于2018年发行的“18云南水务SCP001”及“18云南水务SCP002”所致，为有息性质。

2016—2018年，公司非流动负债快速增长，年均复合增长52.26%。截至2018年底，公司非流动负债164.49亿元，较上年底增长32.19%，主要

系长期借款和长期应付款增长所致。

公司的长期借款主要为质押借款和信用借款。2016—2018年，公司长期借款快速增长，年均复合增长33.17%。截至2018年底，公司长期借款62.33亿元，较上年底增长31.12%，主要系公司项目和工程建设资金、新设立子公司及收购目标公司资金需求较大，公司质押借款和信用借款增长所致。其中，公司质押借款40.16亿元，占比较高，主要以子公司的水费收费权、污水费收费权及子公司股权作为质押物。

2016—2018年，公司应付债券波动增长，年均复合增长34.98%。截至2018年底，公司应付债券25.37亿元，较上年底下降13.51%，主要系当年有13.99亿元应付债券重分类至一年内到期的应付债券所致。2018年，公司新发行一期中期票据（“18云南水务MTN001”，期限3年，发行额度10.00亿元），年底余额9.98亿元。

2016—2018年，公司长期应付款快速增长，年均复合增长161.08%。2016—2018年，公司长期应付款分别为8.31亿元、29.36亿元和56.67亿元，主要系公司新增应付建筑安装款、应付设备款和新增应付关联方彩云国际投资有限公司（以下简称“彩云国际”）有息借款所致。2017—2018年，公司从彩云国际分别借入有息借款1.20亿美元和1.40亿美元，分别于2020年12月和2021年12月到期，利率为三个月美元同业拆借利率，2018年底借款余额折合人民币17.83亿元。

截至2019年3月底，公司负债总额285.64亿元，较上年底增长11.31%，主要为流动负债及非流动负债均有所增长所致。其中短期借款31.09亿元，较上年底增长21.09%；其他流动负债10.07亿元，较上年底增长6.07亿元，主要系公司发行“19云南水务CP001”6.00亿元短期融资券所致；长期借款77.93亿元，较上年底增长25.03%，系保证借款增长所致。公司负债构成中流动负债占37.09%，较上年底变化不大。

有息债务方面，2016—2018年，公司全部债务快速增长，年均复合增长42.21%，主要系长期债务快速增长所致。截至2018年底，考虑到其他流动负债和长期应付款和中的有息债务，公司调整后全部债务169.30亿元，较上年底增长23.71%。其中，调整后短期债务占比33.52%、调整后长期债务占比66.48%。截至2019年3月底，公司调整后全部债务197.52亿元，其中调整后短期债务67.99亿元、调整后长期债务129.53亿元，公司债务结构仍以长期债务为主，与公司所处行业及经营特点相适应。

债务指标方面，随着公司有息债务的增长，公司近三年债务负担有所上升。2019年3月底，公司资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率均较上年底有所提升，分别为80.33%、59.94%和69.92%。考虑到其他流动负债和长期应付款中的有息借款，公司调整后长期债务资本化比率和调整后全部债务资本化比率将进一步上升至64.93%和73.85%，公司债务负担有所加重。除上述有息债务外，公司发行的永久性资本工具，已计入公司所有者权益-永久性资本工具，公司实际有息债务规模和相关债务指标均高于上述相关测算值。若将永久性资本工具从所有者权益调整为有息债务后，公司调整后全部债务资本化比率将至75.67%。

从集中兑付情况看，2019—2021年，公司需偿还的有息债务本息分别为56.75亿元、72.16亿元和70.90亿元，公司面临较大的集中兑付压力。

4. 盈利能力

公司营业收入保持增长，营业利润率保持较高水平，盈利能力较强；但公司期间费用增长较快，对营业利润影响程度增加。

公司营业收入主要以污水处理、供水、建造及设备安装和销售收入为主。2016—2018年，公司营业收入快速增长，分别为22.42亿元、31.99

亿元和 40.62 亿元，年均复合增长 34.62%，主要系公司主要业务板块收入增长所致。2016—2018 年，公司利润总额波动增长，分别为 4.83 亿元、5.64 亿元和 5.12 亿元。

公司期间费用以管理费用和财务费用为主。2016—2018 年，公司管理费用波动增长，财务费用快速增长，使得期间费用快速增长。2016—2018 年公司期间费用分别为 5.21 亿元、9.31 亿元和 10.22 亿元，期间费用占营业收入的比分别为 23.23%、29.12% 和 25.17%，公司期间费用控制能力略有下降，期间费用对营业利润的侵蚀较大。

2016—2018 年，公司收到各类政府补助分别为 1.28 亿元、1.70 亿元和 1.41 亿元，对利润总额形成一定补充。

盈利指标方面，2016—2018 年，公司营业利润率有所下降，分别为 37.48%、36.50% 和 33.72%。2018 年，公司调整后总资本收益率和净资产收益率分别为 5.02% 和 5.96%，同比分别下降 0.16 和 0.77 个百分点。整体看，公司盈利能力有所下降，但目前业务板块的盈利能力仍然较强。

2019 年 1—3 月，公司实现营业收入 6.40 亿元，相当于 2018 年全年的 15.75%；利润总额 -0.02 亿元；营业利润率为 35.85%，较 2018 年小幅提升。

总体看，公司营业收入快速增长，营业利润率保持较高水平，费用控制能力在业务扩张期间有所弱化，整体盈利能力较强。

5. 偿债能力

公司作为上市企业，具备较好的直接融资渠道，且间接融资渠道较为畅通。由于近几年公司有息债务规模增长较快，公司短期债务压力快速上升，长期债务压力有所加重。

从短期偿债能力指标看，2016—2018 年，公司流动比率和速动比率持续下降，其中 2018 年底分别降至 101.06% 和 99.95%。2019 年 3 月底，公司

流动比率及速动比率分别为 102.20% 和 101.04%。

2018 年，公司经营现金流动负债比为 8.95%，经营性现金流净额对流动负债的保障能力仍弱。同期，公司非受限现金类资产 22.27 亿元，为调整后短期债务的 39.24%，公司短期偿债能力一般。

从长期偿债能力指标看，2016—2018 年，公司 EBITDA 持续增长，三年分别 9.21 亿元、15.10 亿元和 17.72 亿元。同期，公司调整后全部债务/EBITDA 分别为 9.09 倍、9.07 倍和 9.55 倍，公司长期偿债能力小幅下降。综合来看，公司 EBITDA 对全部债务的保障能力一般，公司长期支付压力有所加重。

截至 2019 年 3 月底，公司共获得各家商业银行授信额度金额为 247.64 亿元，已使用 130.95 亿元，未使用授信额度 116.69 亿元，公司间接融资渠道畅通。同时，公司自 2015 年 5 月在香港证券交易所成功上市后，具备了较好的直接融资渠道。

截至 2018 年底，公司对外担保余额 3.19 亿元，担保比率 4.91%（以 2018 年底所有者权益计算），全部为对参股公司浙江海云环保有限公司的保证担保。

截至 2019 年 3 月底，公司无重大未决诉讼。

6. 母公司财务分析

母公司对集团资金有一定的掌控能力，资产规模和有息债务占合并口径的比重较高。母公司收入规模相对较小，但投资收益规模相对较大，利润总额占合并口径的比重较高。

母公司财务方面，截至 2018 年底，母公司资产总额 165.18 亿元，较上年底增长 17.51%，主要系应收账款、其他应收款和长期股权投资大幅增长所致。截至 2018 年底，母公司流动资产 80.40 亿元，占总资产的 48.67%；其中货币资金 7.52 亿元，占流动资产的 9.35%，同时占合并口径货币资金的 32.18%。母公司非流动资产 84.79

亿元，占母公司总资产的 51.33%；其中长期股权投资 78.13 亿元，占非流动资产的 92.15%。截至 2018 年底，母公司资产总额占合并报表资产总额的 51.13%，占比较高。

截至 2018 年底，母公司所有者权益合计 49.14 亿元，较上年底增长 1.51%，主要系未分配利润增长所致。截至 2018 年底，母公司所有者权益主要由实收资本、资本公积和其他权益工具构成，其中其他权益工具为永续期公司债。

截至 2018 年底，母公司负债合计 116.05 亿元，较上年底增长 25.94%，主要系一年内到期的非流动负债和长期借款大幅增长所致。从结构上看，母公司流动负债占 50.00%，以短期借款、其他应付款和一年内到期的非流动负债为主；非流动负债占 50.00%，以长期借款和应付债券为主，集团全部债券均由母公司承接。截至 2018 年底，母公司负债占合并报表负债的 45.22%，有息债务占合并口径的 56.56%，占比均较高。

2018 年，母公司实现营业收入 4.88 亿元，同比增长 70.03%，占合并报表营业收入的 12.01%，占比较低。母公司利润总额以投资收益为主，2018 年为 3.23 亿元，同比增长 40.43%，占合并报表利润总额的 63.09%，占比较高。

八、结论

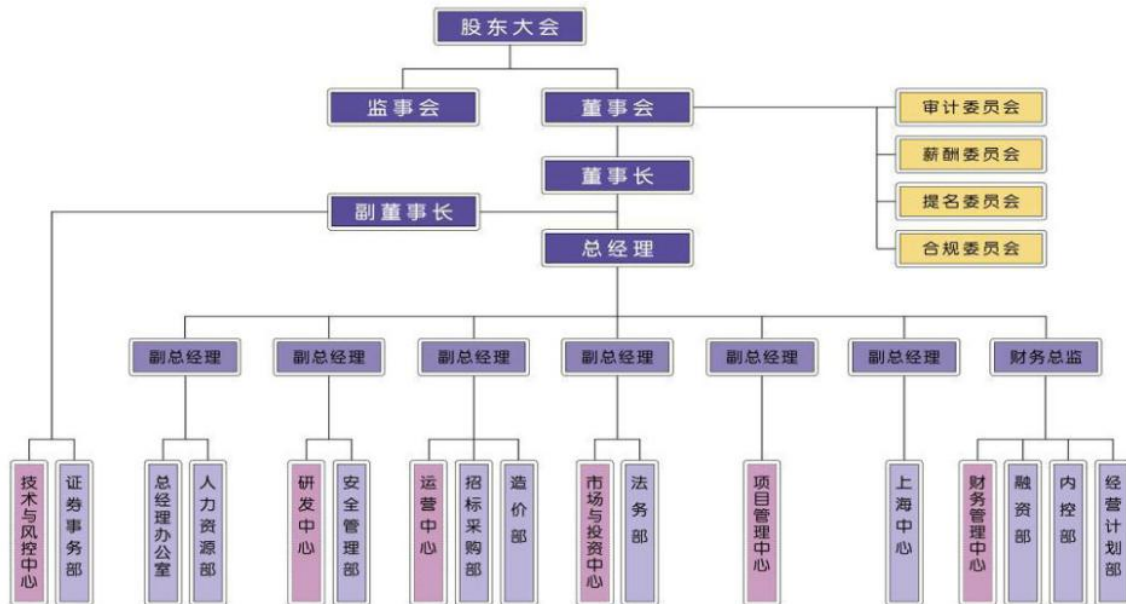
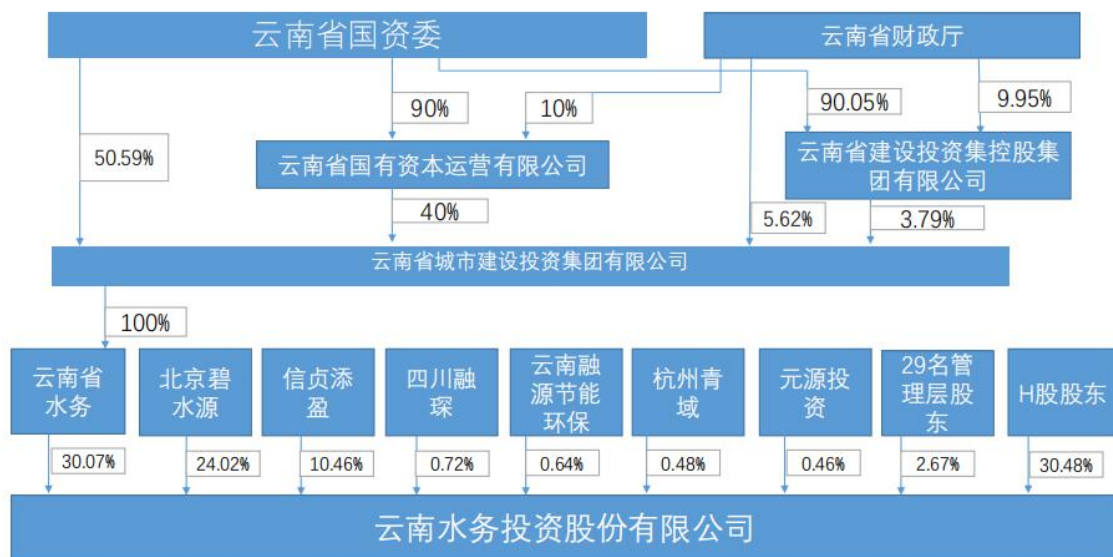
基于中国水资源的稀缺性和城市化水平不断提高带来的自来水需求量的加大，自来水价格仍将长期处于上行通道。同时，“十三五”期间污水处理设施建设将延续高速发展态势，污水处理行业发展前景良好，公司外部环境良好。

公司作为云南省城市水务资产经营和项目建设的投融资主体，云南省经济的快速发展为公司获得政府的支持进一步提供保障。近年来，公司业务规模不断扩大，污水处理能力快速提升，且在膜处理技术方面拥有核心优势。未来随着公

司业务规模的进一步扩大，公司的盈利水平有望进一步提升。目前公司资产质量较好，债务结构以长期债务为主。同时综合考虑到公司供排水业务在云南省各地州具有一定的区域专营性，拥有膜处理技术的核心优势，盈利能力较强，且每年可根据项目获得一定的政府补助，公司整体经营状况良好。

总体看，公司主体长期信用风险很低。

附件 1 公司股权和组织结构图



附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	41.43	30.24	23.47	33.05
资产总额(亿元)	199.60	268.59	323.05	355.59
所有者权益(亿元)	71.64	64.96	66.44	69.95
短期债务(亿元)	26.24	44.29	52.75	57.91
调整后短期债务(亿元)	71.64	64.96	56.75	67.99
长期债务(亿元)	49.07	76.87	87.70	104.68
调整后长期债务(亿元)	57.48	92.56	112.55	129.53
全部债务(亿元)	75.31	121.15	144.44	162.59
调整后全部债务(亿元)	83.72	136.85	169.30	197.52
营业收入(亿元)	22.42	31.99	40.62	6.40
利润总额(亿元)	4.83	5.64	5.12	-0.02
EBITDA(亿元)	9.21	15.10	17.72	--
经营性净现金流(亿元)	0.07	1.87	8.24	-2.16
财务指标				
销售债权周转次数(次)	1.68	1.21	1.02	--
存货周转次数(次)	33.20	27.27	28.03	--
总资产周转次数(次)	0.15	0.14	0.14	--
现金收入比(%)	57.43	78.85	87.52	100.49
营业利润率(%)	37.48	36.50	33.72	35.85
总资本收益率(%)	4.12	5.06	5.61	--
净资产收益率(%)	5.31	6.73	5.96	--
长期债务资本化比率(%)	40.65	54.20	56.90	59.94
调整后长期债务资本化比率(%)	44.51	58.76	62.88	64.93
全部债务资本化比率(%)	51.25	65.09	68.50	69.92
调整后全部债务资本化比率(%)	53.89	67.81	71.82	73.85
资产负债率(%)	64.11	75.81	79.43	80.33
流动比率(%)	124.30	101.07	101.06	102.20
速动比率(%)	123.28	100.00	99.95	101.04
经营现金流动负债比(%)	0.12	2.36	8.95	--
现金短期债务比(倍)	1.58	0.68	0.44	0.57
全部债务/EBITDA(倍)	8.18	8.03	8.15	--
调整后全部债务/EBITDA(倍)	9.09	9.07	9.55	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.54	2.26	1.98	--

注：公司 2019 年一季度财务数据未经审计；调整后短期债务=短期债务+其他流动负债；调整后长期债务=全部债务+长期应付款中有息债务；调整后全部债务=调整后短期债务+调整后长期债务

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司)

项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	25.18	9.72	7.63	11.55
资产总额(亿元)	109.26	140.57	165.18	171.40
所有者权益(亿元)	35.89	48.41	49.14	47.81
短期债务(亿元)	19.87	32.82	43.99	56.14
长期债务(亿元)	18.67	48.68	67.47	63.57
全部债务(亿元)	38.55	81.50	111.46	119.71
营业收入(亿元)	1.05	2.87	4.88	0.05
利润总额(亿元)	1.20	2.30	3.23	-1.12
EBITDA(亿元)	3.61	7.63	12.48	--
经营性净现金流(亿元)	0.08	1.13	-0.03	-1.19
财务指标				
销售债权周转次数(次)	0.77	3.30	1.80	--
存货周转次数(次)	1.22	624.14	565.44	--
总资产周转次数(次)	0.01	0.02	0.03	--
现金收入比(%)	90.28	76.33	47.57	17.76
营业利润率(%)	90.17	85.71	79.96	78.22
总资本收益率(%)	4.20	4.48	4.94	--
净资产收益率(%)	4.08	5.32	6.32	--
长期债务资本化比率(%)	34.23	50.14	57.86	57.07
全部债务资本化比率(%)	51.79	62.73	69.40	71.46
资产负债率(%)	48.85	65.56	70.25	72.11
流动比率(%)	195.74	142.01	138.56	125.15
速动比率(%)	195.74	142.00	138.55	125.15
经营现金流动负债比(%)	0.30	2.54	-0.04	--
全部债务/EBITDA(倍)	10.68	10.68	8.93	--

注：母公司 2019 年 1-3 月财务数据未经审计

附件 3 主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/(平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	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+费用化利息支出)/(所有者权益+长期债务+短期债务)×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-税金及附加)/营业收入×100%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/EBITDA	全部债务/EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。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。详见下表：

信用等级设置	含 义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	不能偿还债务

附件 4-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含 义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

联合资信评估有限公司关于 云南水务投资股份有限公司 的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

云南水务投资股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

云南水务投资股份有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对云南水务投资股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，云南水务投资股份有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注云南水务投资股份有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现云南水务投资股份有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对云南水务投资股份有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如云南水务投资股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对云南水务投资股份有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与云南水务投资股份有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。