

信用等级公告

联合[2018] 1862 号

联合资信评估有限公司通过对怀化市水业投资总公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持怀化市水业投资总公司主体长期信用等级为 AA，并维持“15 怀化水投 MTN001”、“16 怀化水投 MTN001”和“17 怀化水投 MTN001”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

特此公告。



怀化市水业投资总公司跟踪评级报告

评级结果

本次主体长期信用等级：AA

上次主体长期信用等级：AA

债券简称	债券余额	到期兑付日	跟踪评级结果	上次评级结果
15 怀化水投 MTN001	4 亿元	2019/1/4	AA	AA
16 怀化水投 MTN001	2 亿元	2019/11/2	AA	AA
17 怀化水投 MTN001	4 亿元	2020/8/22 ¹	AA	AA

本次评级展望：稳定

上次评级展望：稳定

评级时间：2018 年 7 月 24 日

财务数据

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
现金类资产(亿元)	2.08	7.05	4.64	5.50
资产总额(亿元)	49.59	55.71	59.62	61.03
所有者权益(亿元)	34.52	36.05	37.24	37.33
短期债务(亿元)	5.09	1.30	1.26	1.26
长期债务(亿元)	4.85	10.98	11.54	11.76
全部债务(亿元)	9.94	12.27	12.80	13.02
营业收入(亿元)	3.09	3.30	3.56	1.13
利润总额(亿元)	1.48	1.27	1.34	0.10
EBITDA(亿元)	2.27	2.34	2.70	--
经营性净现金流 (亿元)	-0.43	3.94	-0.68	1.23
营业利润率(%)	44.66	34.62	37.37	31.88
净资产收益率(%)	3.71	2.73	3.21	--
资产负债率(%)	30.38	35.28	37.54	38.83
全部债务资本化比 率(%)	22.36	25.40	25.58	25.85
流动比率(%)	428.66	594.53	484.02	467.35
经营现金流流动负 比(%)	-4.80	51.89	-7.00	--
全部债务 /EBITDA(倍)	4.37	5.24	4.73	--

注：2018 年一季度财务数据未经审计。

分析师

张龙景 宋金玲

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

评级观点

跟踪期内，怀化市经济持续稳定增长，怀化市水业投资总公司（以下简称“公司”）作为怀化市重要的供水经营、水利设施建设以及水利发电运营主体，业务专营优势显著，持续获得怀化市政府在财政补贴方面的有力支持；公司业务经营稳定，债务负担较轻。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关注到公司其他应收款规模大、对公司资金形成占用，整体盈利能力较弱以及短期投资支出较大等因素对其信用水平带来的不利影响。

怀化市经济持续稳定增长，固定资产投资加大，为公司发展提供了良好的外部环境。未来随着公司改扩建工程的完工、资产划入的实现，公司营业收入规模有望保持增长。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA，并维持“15 怀化水投 MTN001”、“16 怀化水投 MTN001”和“17 怀化水投 MTN001”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

优势

1. 怀化市经济持续稳定增长，固定资产投资加大，为公司发展提供了良好的外部环境
2. 跟踪期内，怀化市政府在水费、电费及管网铺设补贴等方面继续给予公司大力支持。

关注

1. 公司流动资产中土地资产及其他应收款占比较高，应收款项对公司资金形成一定占用，资产流动性偏弱。
2. 跟踪期内，公司期间费用占营业收入比重仍较高，公司对期间费用控制水平有待提高。
3. 公司经营性业务收入规模小，整体盈利能力较弱，补贴收入对利润总额贡献较大。

¹ “17 怀化水投 MTN001”期限为 3+2 年，附第 3 年末投资者回售选择权，所列到期兑付日按第 3 年末计算。

声 明

一、本报告引用的资料主要由怀化市水业投资总公司（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。

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、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债项到期兑付日有效；根据后续跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

怀化市水业投资总公司跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）关于怀化市水业投资总公司（以下简称“公司”）的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、主体概况

跟踪期内，公司出资人及实际控制人未发生变化，仍为怀化市国有资产监督管理委员会（以下简称“怀化市国资委”）。截至2018年3月底，公司注册资本和实收资本均为2.00亿元。

跟踪期内，公司营业范围新增城市污水处理和城市污水处理管理。变更后营业范围：水业投资及经营管理；城镇抽水、供水管理；城市污水处理；城市污水处理管理；水电开发管理；管道安装；水暖器材、水表销售；给排水工程的设计、施工及咨询；水业投资咨询及中介服务；凭本企业资质从事房地产开发；管道安装；水暖器材、水表销售。

截至2018年3月底，公司拥有子公司7家，其中全资子公司4家。公司内设工程技术部、人力资源部、财务部、计划审计部、投融资管理中心等10个职能部门。截至2018年3月底，公司员工总数887人。

截至2017年底，公司资产总额59.62亿元，所有者权益37.24亿元；2017年，公司实现营业收入3.56亿元，利润总额1.34亿元。

截至2018年3月底，公司资产总额61.03亿元，所有者权益37.33亿元；2018年1~3月，公司实现营业收入1.13亿元，利润总额0.10亿元。

公司注册地址：怀化市鹤城区红星路130号；法定代表人：曾红卫。

三、债券概况与募集资金使用情况

截至2018年3月底，联合资信所评公司存续债券尚需偿还本金10.00亿元。跟踪期内，公司已按期支付债券利息。“16怀化水投MTN001”、“17怀化水投MTN001”募集资金主要用于补充营运资金和偿还流动资金贷款；“15怀化水投MTN001”募集资金部分用于补充营运资金、偿还流动资金贷款，部分用于城区供水管网四期工程建设。截至2018年3月底，存续债券募集资金均已使用完毕，城区供水管网四期工程已完成投资97.86%。

表1 跟踪评级债券概况（单位：亿元）

债券简称	发行金额	债券余额	起息日	期限
15 怀化水投 MTN001	4.00	4.00	2016/1/4	3 年
16 怀化水投 MTN001	2.00	2.00	2016/11/2	3 年
17 怀化水投 MTN001	4.00	4.00	2017/8/22	3+2 年
合计	10.00	10.00	-	-

资料来源：联合资信整理

四、行业及区域经济环境

1. 水务行业

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。

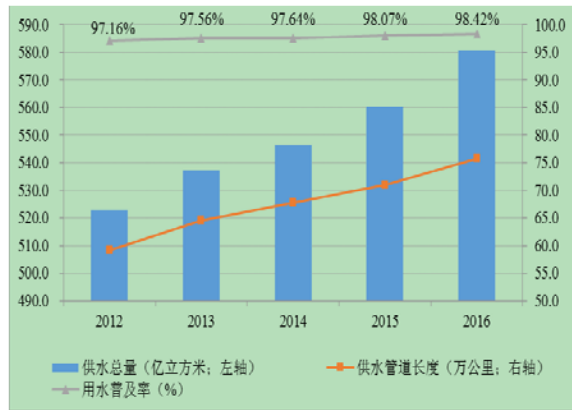
（1）供水行业分析

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。

图1 我国城市供水规模变动情况



资料来源：联合资信根据《2016年城乡建设统计公报》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，2016年底仅为2180.50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6040.2亿立方米，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4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2.29元/吨。其中47%的城市水价在2~3元/吨，14%的城市水价高于3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2 2018年4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	自来水水价	排名	城市	自来水水价
1	天津	4.00	19	厦门	2.20
2	北京	3.64	20	银川	2.15
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	合肥	1.90
9	青岛	2.50	27	贵阳	1.82
10	重庆	2.50	28	西宁	1.76
11	昆明	2.45	29	兰州	1.75
12	宁波	2.40	30	海口	1.75
13	哈尔滨	2.40	31	长沙	1.63
14	呼和浩特	2.35	32	南京	1.62
15	沈阳	2.35	33	南昌	1.58
16	太原	2.30	34	南宁	1.45
17	大连	2.30	35	拉萨	1.54
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。

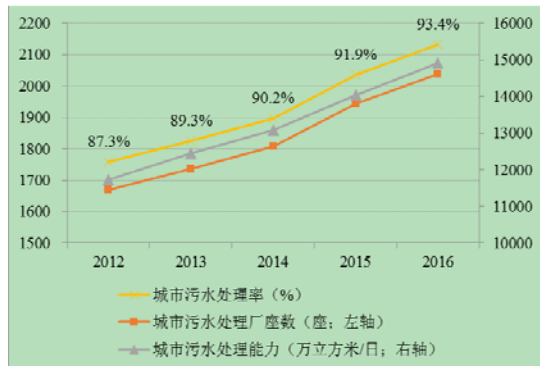
(2) 污水处理行业分析

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《2016年城乡建设统计公报》整理

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 3192.9 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 3552 座，城市污水处理能力达 14910 万立方米/日(544 亿吨/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。污水处理能力尚未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 3 2018 年 4 月底全国重点城市居民污水处理费
(单位：元/立方米)

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	深圳	0.90
13	厦门	1.00	31	海口	0.80
14	西宁	0.95	32	南昌	0.80
15	兰州	0.95	33	拉萨	0.80
16	长沙	0.95	34	呼和浩特	0.65
17	长春	0.95	35	沈阳	0.60
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、中国水网等

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 1.4 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 4 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六位的城市包括天津、深圳等地，价格处于 0.50 元~0.90 元/吨，未来尚有较大的价格上调空间。

(3) 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 4 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。

2. 水电行业

中国水电资源丰富，开发潜力很大，水电装机容量和水力发电量均保持增长

中国的水能资源丰富，理论蕴藏量 6.76 亿千瓦，技术可开发容量 4.93 亿千瓦，经济可开发容量 3.78 亿千瓦。水能资源蕴藏量和可能开发的水能资源，中国均居世界第一位。水电行业作为电力行业中最重要清洁能源和可再生能源类型，占有极为重要的地位，在未来相当长的时期内，中国水力资源开发仍将潜力巨大。

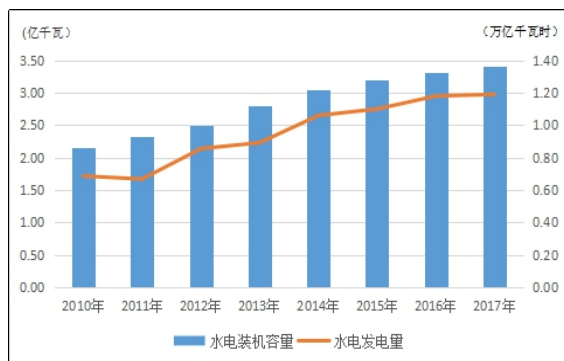
近年来，电力产业在规模扩张的同时也逐步重视优化产业布局、改善电源结构、重视环境保护和可持续开发。水电由于其丰富的资源蕴藏量成为了现阶段国内大力发展的清洁能源之一。在此背景下，近年来中国的水电建设保持了较快发展。

目前国内逐步形成了金沙江、雅砻江、大渡河、乌江、长江上游、南盘江红水河、澜沧

江、黄河下游、黄河中游、湘西、怒江、东北、闽浙赣等 13 大水电基地规划，实行资源优化配置，有序推进了中国水力资源的合理开发和利用，促进了水电事业可持续发展；中国的水电能源开发利用率从改革开放前的技术可开发量不足 10% 提高到 37%。

根据中电联电力工业统计快报，截至 2017 年底，中国全口径水电装机容量达 3.41 亿千瓦，同比增长 2.7%，占全国电力总装机的 19.19%。2017 年全国水电完成投资 618 亿元，同比增长 0.1%；全国水电发电量 11945 亿千瓦时，同比增长 1.7%；平均利用小时数为 3579 小时，同比降低 40 小时。

图 3 中国水电发电量及装机容量概况



资料来源：中电联电力工业统计快报

国家大力发展可再生能源，未来水电是国家发展再生能源的重点

2007 年 9 月，国家发改委出台了《可再生能源中长期发展规划》，指出中国可再生能源发展的重点是水能、生物质能、风能和太阳能，到 2020 年将建成水电 3 亿千瓦、风电 3000 万千瓦、生物质发电 3000 万千瓦、太阳能发电 180 万千瓦。水电在可开发资源、发电量和发电性能以及水利工程的社会贡献效益上，具有较好的竞争优势，因此，未来水电是国家发展再生能源的重点。目前水利水电建设行业处于黄金发展时期，从“十一五”有序开发到“十二五”积极开发体现了中央对水利水电建设的支持力度空前，中国将迎来水电供给的高峰，中短期电力供给将处于增长期，由于形势的不确定性，个别年份可能会出现一定的波动。2016

年 11 月 30 日，国家能源局发布了《水电发展“十三五”规划》，规划提出“十三五”期间，全国新开工常规水电和抽水蓄能电站各 6000 万千瓦左右，新增投产水电 6000 万千瓦，2020 年水电总装机容量达到 3.8 亿千瓦，其中常规水电 3.4 亿千瓦，抽水蓄能 4000 万千瓦，年发电量 1.25 万亿千瓦时，折合标煤约 3.75 亿吨，在非化石能源消费中的比重保持在 50% 以上。“西电东送”能力不断扩大，2020 年水电送电规模达到 1 亿千瓦。预计 2025 年全国水电装机容量达到 4.7 亿千瓦，其中常规水电 3.8 亿千瓦，抽水蓄能约 9000 万千瓦；年发电量 1.4 万亿千瓦时。

总之，水电作为可再生清洁能源，为国家政策鼓励发展产业，具备大规模开发的技术和市场条件，发展前景较好。

3. 区域经济

跟踪期内，怀化市经济持续稳定增长，固定资产投资加大，为公司发展提供了良好的外部环境。

根据《怀化市 2017 年国民经济与社会发展统计公报》，初步核算全市实现地区生产总值（GDP）1503.97 亿元，增长 7.70%。其中，第一产业实现增加值 208.49 亿元，增长 4.00%；第二产业实现增加值 538.56 亿元，增长 5.70%；第三产业实现增加值 756.92 亿元，增长 10.60%。三次产业结构调整为 13.90:35.80:50.30，与去年比，第一、二产业分别回落 0.30 个、3.30 个百分点，第三产业提升 3.80 个百分点。人均 GDP 达 30445 元，增长 7.10%。

2017 年，怀化市完成固定资产投资 1235.74 亿元（不含跨区投资），增长 14.20%，比全省高 1.10 个百分点。重点项目完成固定资产投资 385.07 亿元，其中交通项目完成投资 50.20 亿元，城建项目完成投资 103.86 亿元，工业项目完成投资 82.80 亿元，商贸物流项目完成投资 20.36 亿元，农业（水利）项目完成投资 14.91 亿元，社会发展项目完成投资 89.92

亿元，商贸一体化项目完成投资 23.03 亿元。

2018 年 1~3 月，怀化市实现生产总值 282.70 万元，比上年同期增长 7.30%。其中第一产业增加值 35.08 万元，比上年同期增长 4.50%；第二产业增加值 113.68 万元，比上年同期增长 5.40%；第三产业增加值 133.94 万元，比上年同期增长 9.9%。固定资产投资（不含跨区投资）比上年同期增长 13.00%。

五、基础素质分析

1. 股权状况

跟踪期内，公司出资人及实际控制人未发生变化，仍为怀化市国资委。截至 2018 年 3 月底，公司注册资本、实收资本均为 2.00 亿元。

2. 外部支持

跟踪期内，怀化市一般预算收入较快增长，财政自给能力较弱。怀化市政府持续给予公司财政补贴支持，支持力度较大。

根据怀化市 2017 年预算执行情况，2017 年怀化市一般公共预算收入预计完成 136.53 亿元，增长 11%；全市一般公共预算支出预计完成 411.41 亿元，增长 10%。怀化市财政自给率 33.19%。

为加大公司对市政公益事业的投入力度，降低居民用水、用电成本，怀化市政府每年给予公司水价补贴、电价补贴、管网建设补贴以及农田水利建设补贴。其中，水价补贴标准为 0.75 元/吨；电价补贴为 0.15 元/千瓦时；新城区管网建设补贴标准为 60 万元/公里；农田水利建设补贴由怀化市财政局以该年度土地出让收益 10% 计提。

根据怀财函[2018]8 号、怀财函[2018]10 号、怀财函[2018]13 号和怀财函[2018]16 号文件，公司 2017 年获得水价补贴 3100 万元、电价补贴 3000 万元、管网建设补贴 5200 万元以及农田水利建设补贴 3800 万元。

3. 企业信用记录

跟踪期内，公司过往债务履约情况良好；未发现公司有其他不良信用记录。

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2018 年 7 月 13 日，公司未结清的信贷信息中含有 1 笔关注类贷款，余额 3400 万元，系公司将贷款展期所致；已结清信贷信息中含有 8 笔关注类、不良类贷款，主要是由于在还款日银行系统升级导致贷款利息划扣不及时，利息逾期收息，因此贷款划为不良或关注类。

截至 2018 年 7 月 12 日，未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

跟踪期内，公司法人治理结构、管理制度等无重大变化。根据《怀化水业投资总公司关于法定代表人兼总经理曾红卫同志受到立案审查的公告》，公司原总经理曾红卫涉嫌违纪问题被立案审查，该案件属于个人行为，公司未受到调查，各项业务正常运转，公司生产经营、财务状况以及偿债能力等未受到重大影响。2017 年 11 月 27 日，依据怀纪审【2017】51 号文件及怀监决【2017】10 号文件，曾红卫已被开除党籍和公职。目前公司总经理职责暂由副总经理杨秀和履行。

七、经营分析

1. 经营概况

跟踪期内，公司业务结构未发生变化，公司营业收入稳步增长，综合毛利率有所上升。

跟踪期内，公司仍主要负责怀化市区的水供应、管网建设与维护、下属 9 县污水处理以及部分县域水利发电等业务。2017 年公司实现营业收入 3.56 亿元，同比增长 8.02%。

从各业务板块收入变化看，水费收入同比增长 16.51%，主要系售水量增加以及手工抄表改为远程控制抄表后收入确认更加及时；其他

业务仍主要为往来款利息和水表安装收入，其他业务收入增长 33.49%，主要系当期往来款利息增加。污水处理收入变动较小。管线安装、电费收入较上年略有下降。

从毛利率看，公司综合毛利率 38.66%，较上年上升 2.29 个百分点。其中管线安装、污水处理毛利率增幅较大，主要系管线安装人员缩减，人员工资减少，污水处理用电费降低。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 1.13 亿元，较上年同期增长 32.07%，主要系往来款利息增加。同期，公司综合毛利率为 33.79%，较上年同期下降 20 个百分点，主要系 2016 年水费、管线安装、电费板块部分人工成本（年终绩效奖励）未在一季度确认，当年毛利率较高。

表5 2016~2018年3月公司营业收入情况（单位：万元、%）

项目	2016 年度			2017 年度			2018 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
水费收入	8785.16	26.66	34.52	10235.00	28.75	34.94	2416.00	21.30	36.00
管线安装	7282.54	22.10	23.97	6593.00	18.52	28.16	1175.75	10.36	21.95
污水处理收入	2577.64	7.82	10.01	2570.60	7.22	22.52	633.85	5.59	24.48
电费收入	7058.80	21.42	41.95	6520.15	18.32	39.41	832.95	7.34	-2.38
其他收入	7251.75	22.00	54.93	9680.17	27.19	56.63	6285.07	55.41	58.12
合计	32955.89	100.00	36.37	35598.92	100.00	38.66	11343.62	100.00	33.79

资料来源：公司提供

2. 经营分析

（1）水务板块

跟踪期内，公司供水量随服务面积扩大而增加，毛利率略有提升；污水处理业务运营稳定，成本缩减，毛利率大幅上升；管线安装新签合同有所增长。

公司的水务业务主要包括自来水供应以及污水处理。其中供水业务方面，公司拥有包括从水源取水、自来水净化到输水管网输送的完整产业链条，仍主要由子公司怀化市自来水有限公司负责；污水处理业务仍由子公司湖南省合源水务环境科技股份有限公司（以下简称“合源水务”）承担。

供水业务

跟踪期内，公司管网铺设长度、供水面积以及主城区覆盖率都有所增长。截至 2018 年 3

月底，公司拥有 3 个自来水厂，设计供水能力合计为 30 万吨/日；管网铺设总长度由上年 578.32 公里增至 664.56 公里；供水服务面积由上年 50 平方公里增至 60 平方公里，服务人口约 60 万人，主城区覆盖率由上年 68%增至 98%。

随着供水面积的扩大，公司供水量大幅增长，2017 年公司供水量和售水量分别为 5959 万吨、4163 万吨，同比分别增长 37.27%、15.96%。供水产销差 21.95%，较上年有所下降，但仍处于较高水平，主要系怀化市市区公益性用水及老旧管网漏水损耗所致。2018 年一季度，公司供水量、售水量分别为 1180 万吨、939 万吨，分别占 2017 年全年供水量、售水量的 19.80%、22.56%。

表6 2016~2018年3月公司供水情况

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-3 月
年供水量(万吨)	4341	5959	1180
年销售量(万吨)	3590	4163	939
供水管网成新率(%)	81.23	81.53	82.13

供水产销差(%)	17.30	30.14	20.42
水费回收率(%)	98	98.47	97

资料来源：公司提供

从用水客户构成看，2017年公司居民用水、非居民用水、特种用水分别占71.94%、26.16%、1.90%，较去年同期变化较小。

跟踪期内怀化市水价未做调整，居民水价分为三级阶梯。第一级阶梯：每户每月15立方米以内，2.10元/立方米；第二级阶梯：每户每月15~22立方米，3.15元/立方米；第三级阶梯：每户每月22立方米以上，4.20元/立方米。非居民用水和特种用水实行超定额累加制度，采取“月定额+补差”方式分级收取水费。

从供水成本看，公司取水成本主要来自动力电耗，取水成本约为0.02元/吨；公司制水成本包括设备折旧费用、动力电耗以及人工费用等，其中设备折旧费用是制水的主要成本。2017年公司制水成本略有下降。

表7 2016~2018年3月公司制水成本构成表
(单位：元/吨)

项目	2016年	2017年	2018年1-3月
药剂	0.01	0.01	0.01
人工	0.04	0.05	0.06
动力电耗	0.21	0.18	0.23
折旧费用	1.01	1.01	1.01
修理费	0.04	0.04	0.02
其他费用	0.02	0.02	0.02
合计	1.33	1.31	1.35

资料来源：公司提供

污水处理

跟踪期内，公司污水处理服务区域、设计污水处理量等未发生变化。截至2018年3月底，合源水务拥有9家分公司，分布在芷江、溆浦县、麻阳等9个区县，服务面积80.69平方公里，服务人口约77.04万人，设计日污水处理能力9.63万吨。2017年公司污水处理量3470万吨，较上年增加24万吨；2018年一季度，污水处理量922万吨，占2017年全年26.57%。

怀化市污水处理费涵盖在水价中，各类用水的污水处理费统一为1.00元/立方米，由各县自来水公司一并收取上交市财政，最后由市财政统一拨付各污水处理公司。2017年公司实现污水处理收入2570.60万元(不含设备销售)，较上年变动较小，毛利率22.52%，同比大幅上升，主要系用电费减少。

管线安装

公司管线安装业务仍主要由子公司怀化市给排水安装工程有限责任公司和怀化市二次供水有限责任公司负责。跟踪期内，公司管线安装仍主要分市政工程和用户工程，工程款结算方式未发生变化。

公司2017年新签安装合同金额较上年增长12.45%，完成安装合同金额较上年下降40.27%。主要系受到怀化市房地产业开工情况影响。

表8 2016~2018年3月公司签订的安装合同情况

项目	2016年	2017年	2018年1-3月
新签安装合同数量(个)	472	467	123
新签合同金额(万元)	5864.95	6595	1935.6
完工安装合同数量(个)	589	353	6
完工安装合同金额(万元)	7282.54	4349.94	188.6

资料来源：公司提供

(2) 水电板块

跟踪期内，公司水电业务经营稳定，部分

电站增效扩容完工后供电量或有所增长。

公司水电板块的经营主体仍为子公司怀化

市湘源电力股份有限公司（以下简称“湘源电力”）。公司目前年发电量约占怀化市全部地区（含城区及县）用电量的 2.57%。截至 2018 年 3 月底，公司共有全资及控股发电站 5 家，累计装机容量 5.06 万 KW，水库总容量 16575 万立方米。2017 年，湘源电力下属 5 个水电站发

电量 2.08 亿千瓦时，上网电量 2.03 亿千瓦时，较上年变动较小。

另外，公司蓑衣塘、马鞍洞以及水酿塘电站增效扩容工程总投资 7766.98 万元，截至 2017 年底已完成投资 4694.71 万元，2018 年计划投资 2072.27 万元。

表 9 2016~2018 年 3 月公司水电发电主要指标

指标	2016 年	2017 年	2018 年 1~3 月
装机容量（万千瓦）	5.06	5.06	5.06
发电量（亿千瓦时）	2.09	2.08	0.03
上网电量（亿千瓦时）	2.05	2.03	0.03

资料来源：公司提供

表 10 公司下属电站上网电价（单位：元/千瓦时）

下属电站	2016 年	2017 年	2018 年 1~3 月
马鞍洞	0.32	0.32	0.32
蓑衣塘	0.32	0.32	0.32
渔梁湾	0.32	0.34	0.34
牌楼	0.34	0.34	0.34
水酿塘	0.32	0.32	0.32

资料来源：公司提供

3. 公司在建项目计划投资情况

公司在建项目投资规模一般，但短期内投资支出压力较大。

截至 2018 年 3 月底，公司主要在建项目包括供水管网建设四期工程、城区供水管网四期

三标、怀化市应急备用水源建设工程等，总投资 22.93 亿元，已完成投资 10.40 亿元，未来两年计划投资 9.71 亿元，短期内投资支出压力较大。

表 11 截至 2017 年底公司在建或拟建项目情况（单位：万元）

项目名称	总投资	截至 2017 年底已投资额	资金筹措方式	2018 年计划投资	2019 年计划投资
供水管网建设四期工程	68000.00	66550.00	自筹	1450.00	--
蓑衣塘水电站增效扩容工程	1305.65	1048.02	政府专项资金	257.63	--
蓑衣塘水闸除险加固项目	3481.53	3429.00	政府专项资金	52.53	--
水酿塘水电站增效扩容工程	4929.33	2659.19	政府专项资金	1270.14	--
马鞍洞水电站增效扩容工程	1532.00	987.50	政府专项资金	544.50	--
太平溪支流截污主干管建设项目	14366.00	12366.00	自筹	2000.00	--
怀化市应急备用水源建设工程	56000.00	3000.00	政府专项资金+外部融资	28000.00	20000.00
怀化市城东污水处理厂建设工程	18000.00	400.00	外部融资	16000.00	1600.00
.00 城区供水管网四期三标	54000.00	13000.00	自筹	5000.00	10000.00
双管溪泄洪改造生态工程项目	7700.00	800.00	自筹	6900.00	--
合计	229314.51	104038.71	-	63492.80	--

资料来源：公司提供

八、财务分析

公司提供的 2017 年财务报告由中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留的审计意见。公司提供的 2018 年一季度财务报表未经审计。

较 2016 年底，公司 2017 年及 2018 年一季度合并范围内一级子公司未发生变化，财务数据可比性强。

1. 资产质量

跟踪期内，公司资产规模有所增长，仍以流动资产为主。公司其他应收款占比高，对公司资金形成占用，土地资产规模较大，资产流动性偏弱；整体资产质量一般。

截至 2017 年底，公司资产总额 59.62 亿元，同比增长 7.03%，主要系其他应收款和存货增加，公司资产仍以流动资产为主。

表 12 公司主要资产构成情况 （单位：亿元、%）

主要构成	2016 年		2017 年		2018 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	7.05	12.65	4.64	7.78	5.50	9.02
其他应收款	9.93	17.82	17.27	28.96	15.56	25.50
存货	20.56	36.91	23.52	39.45	25.30	41.45
流动资产	45.13	81.00	46.91	78.68	48.15	78.89
固定资产	6.71	12.04	7.47	12.53	7.40	12.13
在建工程	1.83	3.29	2.40	4.03	2.53	4.15
无形资产	2.00	3.60	1.90	3.19	1.90	3.12
非流动资产	10.58	19.00	12.71	21.32	12.88	21.11
资产总额	55.71	100.00	59.62	100.00	61.03	100.00

资料来源：公司审计报告及 2018 年一季度报表

截至 2017 年底，公司流动资产 46.91 亿元，同比增长 3.95%，主要系其他应收款和存货增加。公司货币资金为 4.64 亿元，同比下降 34.18%，无受限资金。其他应收款 17.27 亿元，同比增长 73.94%，主要因应收怀化市水务投资集团有限公司的往来款大幅增加。公司其他应收款以往来款为主且集中度高，其中应收怀关联方化市水务投资集团有限公司 12.75 亿元，占比 72.65%；应收关联方怀化市融诚水业投资有限公司 2.41 亿元，占比 13.75%。其他应收款集中在 2 年以内，共计提坏账准备 0.29 亿元。公司存货 23.52 亿元，同比增长 14.38%，主要由开发成本（占 16.75%）和土地开发成本（占 75.81%）构成，其中土地开发成本主要为政府以配置土地的方式增加对公司前身怀化市供水总公司的投入，所配置土地用于项目开发。

截至 2017 年底，公司非流动资产合计 12.71 亿元，同比增长 20.13%，主要系固定资产和其他非流动资产增加。固定资产净值 7.47 亿元，同比增长 11.42%，固定资产以房屋建筑物（占 36.32%）、机器设备（占 23.16%）、管网（占 38.70%）为主。在建工程 2.40 亿元，同比增长 31.18%，主要系供水管网四期推进和新增麻阳厂扩建提标改造工程项目。无形资产净值 1.90 亿元，同比下降 5.18%，主要为土地使用权和污水处理厂使用权。

截至 2018 年 3 月底，公司资产总额 61.03 亿元，同比增长 2.34%，主要系存货增加。较 2017 年底，公司其他应收款减少 1.70 亿元、存货增加 1.77 亿元，其他科目变动较小。公司资产仍以流动资产为主。

2. 资本结构

跟踪期内，公司所有者权益稳定；负债仍以非流动负债为主，有息债务规模小幅增长，整体债务负担较轻。

截至2017年底，公司所有者权益37.24亿元，较上年底保持稳定。截至2018年3月底，公司所有者权益37.33亿元，所有者权益规模及结构较上年底变化很小。

表13 公司主要负债和所有者权益构成情况（单位：亿元、%）

主要构成	2016 年		2017 年		2018 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1.30	6.60	1.25	5.59	1.25	5.28
预收账款	0.11	0.58	2.68	11.98	2.64	11.13
其他应付款	5.26	26.78	4.73	21.15	5.18	21.87
流动负债	7.59	38.62	9.69	43.30	10.30	43.48
长期借款	1.84	9.37	1.44	6.44	1.70	7.19
应付债券	9.13	46.47	10.10	45.13	10.06	42.44
非流动负债	12.06	61.38	12.69	56.70	13.39	56.52
负债合计	19.65	100.00	22.38	100.00	23.70	100.00
实收资本	2.00	5.55	2.00	5.37	2.00	5.36
资本公积	26.48	73.45	26.48	71.11	26.48	70.94
未分配利润	6.49	18.00	7.63	20.49	7.72	20.67
所有者权益	36.05	100.00	37.24	100.00	37.33	100.00

资料来源：公司审计报告及 2018 年一季度报表

截至2017年底，公司负债总额22.38亿元，同比增长13.88%，主要系预收账款和应付债券增加，公司负债仍以非流动负债为主。公司短期借款1.25亿元，全部为保证借款。预收款项2.68亿元，同比增加2.57亿元，主要为关联方往来款。公司其他应付款4.73亿元，同比下降10.08%，主要为应付关联方、政府、企业的往来款。长期借款1.44亿元，其中以自来水和污水处理收费权质押的借款占33.16%，以渔梁湾电站和中方牌楼电站抵押的借款占66.84%。应付债券10.10亿元，同比增长10.58%，公司2017年发行“17怀化水投MTN001”募集资金4.00亿元，同时偿还“14怀化水业MTN001”。

截至2018年3月底，公司负债总额23.70亿元，同比增长5.87%，主要系其他应付款、长期应付款略有增加，其他科目变动较小。

截至2017年底，公司全部债务12.80亿元，同比增长4.28%，主要系应付债券有所增加所致，短期债务和长期债务分别占9.83%和90.17%。从债务指标看，公司长期债务资本化

比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为23.66%、25.58%和37.54%，较上期略有上升。

截至2018年3月底，公司全部债务13.02亿元，较上年底略有增加。公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为23.96%、25.85%和38.83%，较上年底略有上升。公司债务负担较轻。

3. 盈利能力

跟踪期内，公司营业收入有所增长，但受制于公司业务公益性较强、期间费用高，整体盈利能力仍较弱，利润总额对政府财政补贴依赖性依然较大。

2017年，公司实现营业收入3.56亿元，同比增长8.02%；营业成本2.18亿元，同比增长4.11%。当期营业利润率37.37%，较上年略有上升。

2017年，公司期间费用为1.39亿元，同比下降12.48%。其中管理费用为0.60亿元，同比下降17.17%，主要因职工薪酬和税费等减少；财务费用为0.71亿元，同比下降

10.55%，主要是利息收入增加。公司期间费用占营业收入比重为 39.05%，较上年下降 9.15 个百分点，但仍处于较高水平，公司对期间费用控制水平有待提高。

2017 年，公司获政府各项补贴收入 1.51 亿元。公司利润总额为 1.34 亿元，同比增长 5.51%。

从盈利能力指标看，2017 年公司总资本收益率为 3.90%，较去年略有上升；净资产收益率为 3.21%，较去年略有上升。公司整体盈利能力仍较弱。

2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 1.13 亿元，营业利润 0.09 亿元，营业利润率为 31.88%。同期，公司实现利润总额 0.10 亿元。

4. 现金流分析

跟踪期内，受支付往来款金额较大影响，公司经营现金由净流入转为净流出。随在建项目持续投入，公司存在一定筹资需求。

经营活动方面，2017 年，公司经营活动现金流入 6.91 亿元，同比下降 21.64%，其中公司销售商品、提供劳务收到的现金 5.43 亿元，同比增长 95.49%；收到其他与经营活动有关的现金 1.46 亿元，同比下降 75.66%，主要为政府补贴、政府拨入专项应付款项、往来款项等。2017 年公司经营活动现金流出 7.59 亿元，同比增长 55.45%，其中购买商品、接受劳务支付的现金 2.20 亿元，同比下降 9.42%；支付其他与经营活动有关的现金 3.88 亿元，同比增长 274.33%，主要为往来款支出。公司经营活动产生的现金流量净额由正转负，为 -0.68 亿元。当期公司现金收入比为 152.43%，较上年大幅提升，主要系公司将收回的部分往来借款计入到销售商品、提供劳务收到的现金中。

投资活动方面，2017 年公司投资活动现金流入极少，投资活动现金流出 1.47 亿元，全部为购建固定资产、无形资产等支付的现金，当期投资活动产生的现金流量净额为 -1.47 亿元。

筹资活动方面，2017 年公司筹资活动现金流入为 8.13 亿元，全部来自取得借款收到的现金；筹资活动现金流出为 8.39 亿元，主要为偿还债务支付的现金。公司筹资活动产生的现金流量净额为 -0.26 亿元。

2018 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流入 3.83 亿元，主要为收到其他与经营活动有关的现金；经营活动产生的现金流出 2.60 亿元，其中购买商品、接受劳务支付的现金 0.46 亿元，支付其他与经营活动有关的现金 1.79 亿元。经营活动产生的现金流量净额为 1.23 亿元。投资活动产生的现金流净额为 -0.31 亿元。筹资活动产生的现金流净额为 -0.05 亿元。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2017 年底公司流动比率和速动比率同比均有所下降，分别为 484.02% 和 241.33%；经营现金流动负债比由上年的 51.89% 下降至 -7.00%。2017 年底，公司现金类资产 4.64 亿元，是短期债务的 3.69 倍。公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标看，2017 年公司 EBITDA 为 2.70 亿元，较上年略有增加；全部债务/EBITDA 倍数由上年 5.24 倍降至 4.73 倍，EBITDA 对全部债务保障能力较好。

截至 2018 年 3 月底，公司银行授信总额 16.59 亿元，已使用授信额度 3.39 亿元，尚未使用 13.20 亿元。公司所获授信规模一般。

截至 2017 年底，公司无对外担保。

九、存续期内债券偿债能力

公司无一年内到期兑付债券，经营活动现金流入量及 EBITDA 对未来待偿本金峰值保障能力弱。考虑到公司较强的外部支持，公司对存续债券本金偿还的保障能力尚可。

截至 2017 年底，公司存续债券余额 10.00 亿元，无一年内到期兑付债券，2019 年到达存续债券待偿本金峰值 6.00 亿元。公司经营活动现金流入量及 EBITDA 对未来待偿债券本

金峰值保障能力较弱，经营活动现金流净额呈净流出无法保障存续债券兑付。考虑到公司持续获得较强的外部支持以及随生产能力扩大，公司收入水平有望提升，公司对存续债券本金偿还的保障能力尚可。

表14 公司存续债券保障情况（单位：亿元、倍）

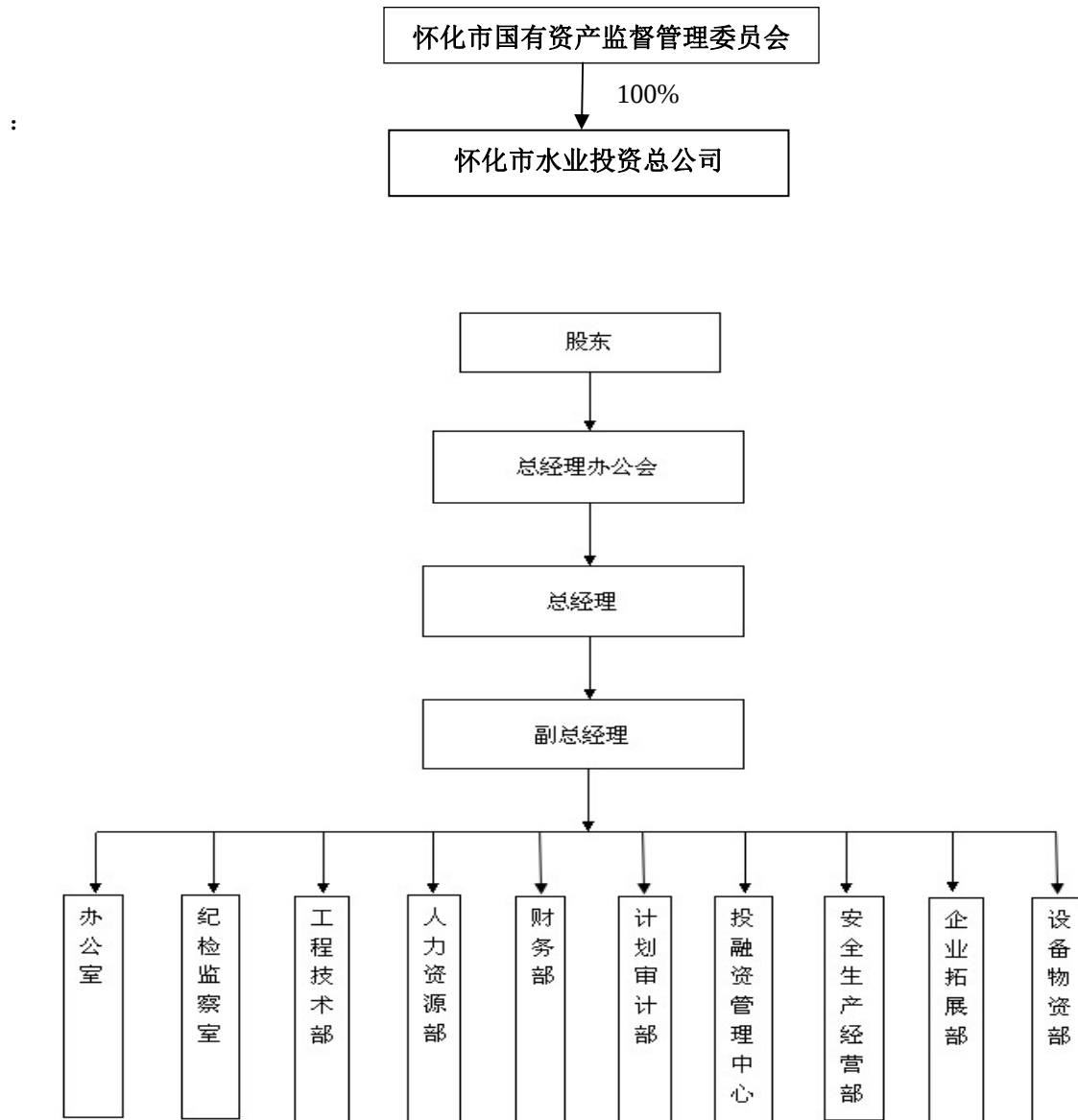
项 目	2017 年
一年内到期债券余额	0.00
未来待偿债券本金峰值	6.00
现金类资产/一年内到期债券余额	--
经营活动现金流入量/未来待偿债券本金峰值	1.15
经营活动现金流净额/未来待偿债券本金峰值	-0.11
EBITDA/未来待偿债券本金峰值	0.45

资料来源：根据审计报告整理

十、结论

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA，并维持“15 怀化水投 MTN001”、“16 怀化水投 MTN001”和“17 怀化水投 MTN001”的信用等级为 AA，评级展望为稳定。

附件 1 公司股权及组织结构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	2.08	7.05	4.64	5.50
资产总额(亿元)	49.59	55.71	59.62	61.03
所有者权益(亿元)	34.52	36.05	37.24	37.33
短期债务(亿元)	5.09	1.30	1.26	1.26
长期债务(亿元)	4.85	10.98	11.54	11.76
全部债务(亿元)	9.94	12.27	12.80	13.02
营业收入(亿元)	3.09	3.30	3.56	1.13
利润总额(亿元)	1.48	1.27	1.34	0.10
EBITDA(亿元)	2.27	2.34	2.70	--
经营性净现金流(亿元)	-0.43	3.94	-0.68	1.23
财务指标				
销售债权周转次数(次)	8.10	6.10	4.57	--
存货周转次数(次)	0.08	0.10	0.10	--
总资产周转次数(次)	0.07	0.06	0.06	--
现金收入比(%)	106.79	84.23	152.43	
营业利润率(%)	44.66	34.62	37.37	31.88
总资本收益率(%)	3.87	3.12	3.90	--
净资产收益率(%)	3.71	2.73	3.21	--
长期债务资本化比率(%)	12.32	23.34	23.66	23.96
全部债务资本化比率(%)	22.36	25.40	25.58	25.85
资产负债率(%)	30.38	35.28	37.54	38.83
流动比率(%)	428.66	594.53	484.02	467.35
速动比率(%)	201.21	323.60	241.33	221.80
经营现金流流动负债比(%)	-4.80	51.89	-7.00	--
全部债务/EBITDA(倍)	4.37	5.24	4.73	--

注：2018 年 1 季度财务数据未经审计。

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	(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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
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-营业税金及附加) / 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	
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%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+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

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

附件 4-3 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。