

江西洪城水业股份有限公司



公开发行 A 股可转换公司债券申请文件 反馈意见回复 (修订稿)

保荐机构（主承销商）



二〇二〇年八月

江西洪城水业股份有限公司
公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见回复
（修订稿）

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2020 年 7 月 13 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（201540 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，江西洪城水业股份有限公司会同保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司，并组织相关中介机构，针对反馈意见中的问题进行了核查。

根据反馈意见的要求，现就反馈意见中提出的问题予以详细回复。为方便阅读，如无特别说明，本回复中的术语、简称或名词释义与《江西洪城水业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书》及《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于江西洪城水业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券之尽职调查报告》中的含义相同。

目 录

问题 1	4
问题 2	103
问题 3	107
问题 4	137
问题 5	153
问题 6	157
问题 7	165
问题 8	180
问题 9	195

问题 1、申请人本次拟募集资金不超过 18 亿元，用于南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程等 11 项污水处理项目、南昌市红角洲水厂扩建工程和补充流动资金。请申请人补充说明：（1）本次募投项目的经营模式和盈利模式。（2）本次募投项目具体投资数额安排明细投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入。（3）募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金。（4）本次募投项目与申请人现有业务、前次募投项目的联系与区别，结合人才储备、技术、现有产能利用率等情况说明新增产能规模的合理性，新增产能消化措施，是否存在重大不确定性风险。（5）募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。（6）请申请人结合前次募集资金使用情况、货币资金持有及使用计划、资产负债情况、尚未使用的银行授信额度、现金流状况、业务规模和业务增长等情况补充说明本次公开发行可转债融资的必要性和规模的合理性。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

问题回复：

一、本次募投项目的经营模式和盈利模式

公司污水处理厂、自来水厂的经营模式均为特许经营模式，即通过取得项目所在地政府授予的特许经营权，取得该污水处理厂、自来水厂的运营权，而后通过收取污水处理费、供水费的形式获得盈利。本次募集资金投资项目除补充流动资金外，均用于污水处理项目及供水项目，其经营模式和盈利模式与公司现有的相关业务不存在差异，具体情况如下：

项目类别	序号	项目名称	经营模式	盈利模式
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费

项目类别	序号	项目名称	经营模式	盈利模式
	6	南城城镇生活污水处理厂提标改造工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	特许经营（BOT）	收取污水处理费
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	特许经营（BOT）	收取污水处理费
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	特许经营	收取供水费

二、本次募投项目具体投资数额安排明细投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入

（一）募投项目及投资数额明细

公司本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 180,000 万元（含 180,000 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元				
项目类别	序号	项目名称	计划投资总额	拟使用募集资金金额
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	45,776.38	35,000.00
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	18,150.76	12,800.00
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	11,600.40	8,800.00
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	10,209.15	6,000.00
	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	6,506.17	5,000.00
	6	南城城镇生活污水处理厂提标改造工程	6,275.84	4,600.00
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	14,786.65	12,800.00
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	8,900.00	7,900.00
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	10,000.27	8,800.00
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	4,114.81	2,600.00

项目类别	序号	项目名称	计划投资总额	拟使用募集资金金额
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	8,927.89	6,900.00
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	17,647.96	15,000.00
补充流动资金	13	补充流动资金	53,800.00	53,800.00
合计			216,696.28	180,000.00

（二）投资数额测算过程及测算依据

1、南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程

（1）项目基本情况

本项目为南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建项目，扩建处理规模为 6.0 万 m³/d，实施后，污水处理厂处理规模将达到 9.0 万 m³/d。设计出水水质优于《GB18918-2002》一级 A 标准，部分指标达到《GB3838-2002》IV类标准，处理后污泥含水率不高于 60%。

本项目建设内容为二期扩建的污水处理设施，并对一期提标在建的脱水机房增加污泥处理设备，主要包括新建粗格栅及进水泵房、细格栅及曝气沉砂池、膜格栅、生物反应池、膜池及设备间、加氯接触池、鼓风机房、加氯间、加药间等，并新增综合办公设施。

（2）项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 45,776.38 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	建筑安装工程费用	18,220.23	14,545.62	2,623.74	-	35,389.59
1	粗格栅及进水泵房	153.72	238.98	52.58	-	445.28
2	细格栅及曝气沉砂池	348.30	339.57	81.50	-	769.37
3	膜格栅	41.58	234.68	28.16	-	304.42
4	生物反应池	2,154.77	1,570.39	314.08	-	4,039.24
5	膜池及设备间	1,199.52	5,000.00	900.00	-	7,099.52

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
6	加氯消毒池	123.98	9.45	3.49	-	136.92
7	鼓风机房	110.88	830.55	166.11	-	1,107.54
8	脱水机房	-	600.00	72.00	-	672.00
9	加氯间	39.60	22.05	8.16	-	69.81
10	加药间	39.60	79.80	21.55	-	140.95
11	变配电间	59.85	-	-	-	59.85
12	机修车间及仓库	45.00	-	-	-	45.00
13	进水仪表间	12.50	-	-	-	12.50
14	出水仪表间	11.00	-	-	-	11.00
15	新建综合楼	880.00	-	-	-	880.00
16	上部箱体	2,355.43	-	-	-	2,355.43
17	箱体通道	372.40	-	-	-	372.40
18	电气设备	-	1,704.55	204.55	-	1,909.10
19	仪表设备	-	1,989.26	238.71	-	2,227.97
20	暖通设备	-	662.10	79.45	-	741.55
21	除臭设备	-	950.00	100.00	-	1,050.00
22	运输设备	-	55.00	-	-	55.00
23	化验设备	-	106.31	-	-	106.31
24	机修设备	-	8.93	-	-	8.93
25	平面布置	3,925.18	-	353.41	-	4,278.59
26	地基处理	1,855.03	-	-	-	1,855.03
27	基坑围护	1,130.55	-	-	-	1,130.55
28	土方回填	87.50	-	-	-	87.50
29	挖石方	2,992.00	-	-	-	2,992.00
30	拆除原综合楼	31.84	-	-	-	31.84
31	管线保护费	100.00	-	-	-	100.00
32	老建筑保护费	50.00	-	-	-	50.00
33	维持生产措施费	100.00	-	-	-	100.00
34	工器具购置费	-	144.02	-	-	144.02
二	工程建设其他费用	-	-	-	4,832.74	4,832.74
1	建设单位管理费	-	-	-	497.76	497.76
2	建设工程监理费	-	-	-	444.94	444.94

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
3	工程造价咨询服务费	-	-	-	589.76	589.76
4	建设项目前期工作咨询费	-	-	-	54.88	54.88
5	勘察费	-	-	-	272.50	272.50
6	设计费	-	-	-	1,141.33	1,141.33
7	施工图预算编制费	-	-	-	114.13	114.13
8	竣工图编制费	-	-	-	91.31	91.31
9	环境影响咨询服务费	-	-	-	12.35	12.35
10	深基坑评审费	-	-	-	20.00	20.00
11	基坑监测费	-	-	-	50.00	50.00
12	劳动安全卫生评审费	-	-	-	106.17	106.17
13	场地准备及临时设施费	-	-	-	353.90	353.90
14	高可靠性供电费	-	-	-	211.20	211.20
15	供电外线费	-	-	-	500.00	500.00
16	工程保险费	-	-	-	141.56	141.56
17	生产职工培训费	-	-	-	9.00	9.00
18	办公及生活家具购置费	-	-	-	2.50	2.50
19	联合试运转费	-	-	-	144.02	144.02
20	招标代理服务费	-	-	-	43.24	43.24
21	施工图审查费	-	-	-	22.19	22.19
22	节能评估费	-	-	-	10.00	10.00
三	预备费	-	-	-	3,217.79	3,217.79
四	征地费	-	-	-	1,246.50	1,246.50
五	建设期贷款利息	-	-	-	785.06	785.06
六	铺底流动资金	-	-	-	304.69	304.69
合计		18,220.23	1,4545.62	2,623.74	10,386.79	45,776.38

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	35,389.59	35,000.00	是

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
2	工程建设其他费用	4,832.74		
3	预备费	3,217.79	-	否
4	征地费	1,246.50	-	否
5	建设期贷款利息	785.06	-	是
6	铺底流动资金	304.69	-	否
合计		45,776.38	35,000.00	-

该项目拟使用募集资金 35,000.00 万元，均属于资本性支出。

（3）测算过程、依据和谨慎性

本项目投资构成的测算依据如下：①《市政工程投资估算编制办法》（建标【2017】164号）；②《江西省市政工程消耗量定额及统一基价表》（2017）；③《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》（2017）；④《江西省通用安装工程消耗量定额及统一基价表》（2017）；⑤《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额（实行）》（2017）；⑥南昌市重大重点城市建设项目管理实施细则（洪府发【2004】3号）；⑦《关于实施建筑业营业税改增值税后调整全省建设工程现行计价规则和依据的通知》赣建价【2016】3号；⑧《关于调整建筑、装饰等工程定额综合工日单价的通知》赣建价【2013】5号；⑨《南昌建设工程造价信息》2018年第3期；⑩项目工程建设及其他费用的测算依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

2、赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程

（1）项目基本情况

本项目为白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程，本项目设计污水处理规模为扩容 3.0 万 m³/d，提标改造 6.0 万 m³/d；本项目完成后全厂处理规模达到 9.0 万 m³/d；出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 排放标准。

本项目主要建设内容包括细格栅旋流沉砂池（已建、更换设备）、1#和 2#RPIR 生化反应池（已建、原有 UNITANK 生化反应池改造），新建 3#RPIR 生化反应池、提升泵房及磁混凝沉淀池、反硝化滤池、接触消毒池、鼓风机房及变配电间、

污泥储池（拆除原有并新建）、污泥脱水机房（拆除原有并新建）、加氯加药间（新建）、进水仪表小屋（拆除原有并新建）、出水仪表小屋（拆除原有并新建）；此外，项目需新建部分辅助生产建筑物、办公建筑物及其他辅助设施等。

（2）项目投资情况

1）项目投资构成

本项目拟投资总额 18,150.76 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	建筑安装工程费用	4987.87	7600.76	2029.53	-	14,618.16
1	细格栅及沉砂池	-	76.60	9.19	-	85.79
2	配水井	10.00	7.50	0.90	-	18.40
3	1#、2#RPIR 生化反应池	150.00	1,339.60	160.75	-	1,650.35
4	3#RPIR 生化反应池	1678.16	674.80	80.98	-	1,500.35
5	提升泵房及磁混凝澄清池	892.86	1,280.10	153.61	-	2,326.57
6	反硝化滤池	880.74	1,695.90	203.51	-	2,780.15
7	接触消毒池	190.91	38.00	5.70	-	234.61
8	污泥脱水机房	135.77	196.00	23.52	-	355.29
9	加氯加药间	127.14	879.50	105.54	-	1112.18
10	鼓风机房及变配电间	98.91	647.50	77.70	-	824.11
11	食堂及宿舍	84.48	-	-	-	84.48
12	除臭设施	6.90	95.00	11.40	-	113.30
13	电气及自控	-	595.00	1071.40	-	1,666.40
14	总图	512.00	-	125.33	-	637.33
15	拆除工程	220.00	-	-	-	220.00
16	备品备件	-	75.26	-	-	75.26
二	工程建设其他费用	-	-	-	1,852.40	1,852.40
1	征地费	-	-	-	100.00	100.00
2	工程监理费	-	-	-	299.33	299.33
3	勘察费	-	-	-	116.95	116.95
4	设计费	-	-	-	425.80	425.80
5	预算编制费	-	-	-	42.85	42.85

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
6	竣工图编制费	-	-	-	34.06	34.06
7	施工图审查费	-	-	-	29.24	29.24
8	场地准备及临时设施费	-	-	-	146.18	146.18
9	工程保险费	-	-	-	43.85	43.85
10	工程造价咨询服务费	-	-	-	63.16	63.16
11	综合报建费	-	-	-	30.00	30.00
12	招标代理服务费	-	-	-	32.86	32.86
13	环境影响咨询服务费	-	-	-	14.68	14.68
14	前期工作咨询费	-	-	-	33.43	33.43
15	建设单位管理费	-	-	-	224.27	224.27
16	联合试运转费	-	-	-	76.01	76.01
17	社会稳定性评价	-	-	-	10.00	10.00
18	水土保持评价	-	-	-	30.00	30.00
19	建设期正常生产措施费	-	-	-	100.00	100.00
三	预备费	-	-	-	1,317.64	1,317.64
四	建设期贷款利息	-	-	-	311.30	311.30
五	铺底流动资金	-	-	-	51.26	51.26
合计		4,987.87	7,600.76	2,029.53	3,532.60	18,150.76

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元				
序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	14,618.16	12,800.00	是
2	工程建设其他费用	1,852.40		
3	预备费	1,317.64	-	否
4	建设期贷款利息	311.30	-	是
5	铺底流动资金	51.26	-	否
合计		18,150.76	12,800.00	-

该项目拟使用募集资金 12,800.00 万元，均属于资本性支出。

(3) 测算过程、依据和谨慎性

本项目投资构成的测算依据如下：①江西省住房和城乡建设厅赣建价【2017】7号发布的定额和基价文件；②江西省建设厅赣建价【2006】9号文发布的《江西省园林工程消耗量定额及单位估价表》、《江西省市政工程及园林工程费用定额》；③工、料、机单价：人工费套用“建筑、市政定额”、“装饰定额”的工程项目；机械费按相应的定额计算；④项目工程建设及其他费用的测算依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

3、南康生活污水处理厂提标改造工程

（1）项目基本情况

本项目为南康生活污水处理厂提标改造工程，该项目提标改造规模为 8.0 万 m³/d，土建按远期 10.0 万 m³/d 一次建成，设备按 8.0 万 m³/d 采购安装。设计出水水质由之前的一级 B 提升至一级 A 排放标准。

本项目主要建设内容包括二级提升泵房、高效澄清池、反硝化深床滤池、加药间等。

（2）项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 11,600.40 万元，具体明细如下：

单位：万元						
序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	建筑安装工程费用	3,204.97	4,739.43	1,297.56	-	9,241.96
1	二级提升泵及高效沉淀池	878.22	1,250.10	150.01	-	2,278.33
2	反硝化滤池	930.86	1,301.40	156.17	-	2,388.43
3	接触消毒池	595.00	38.00	5.70	-	
4	污泥脱水机房	59.39	196.00	23.52	-	278.91
5	加氯加药间	161.19	629.50	94.43	-	885.12
6	配电间	98.91	647.50	97.13	-	843.54
7	除臭设施	3.90	65.00	7.80	-	76.70
8	电气及自控		565.00	667.80	-	1,232.80
9	总图	447.50	-	95.00	-	542.50

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
10	拆除工程	30.00	-	-	-	30.00
11	备品备件	-	46.93	-	-	46.93
二	工程建设其他费用	-	-	-	1,299.05	1,299.05
1	征地费	-	-	-	90.84	90.84
2	工程监理费	-	-	-	204.35	204.35
3	勘察费	-	-	-	73.94	73.94
4	设计费	-	-	-	283.88	283.88
5	预算编制费	-	-	-	28.39	28.39
6	竣工图编制费	-	-	-	22.71	22.71
7	施工图审查费	-	-	-	18.48	18.48
8	场地准备及临时设施费	-	-	-	92.42	92.42
9	工程保险费	-	-	-	27.73	27.73
10	工程造价咨询服务费	-	-	-	40.52	40.52
11	综合报检费	-	-	-	30.00	30.00
12	招标代理服务费	-	-	-	29.03	29.03
13	环境影响咨询服务费	-	-	-	11.36	11.36
14	前期工作咨询费	-	-	-	27.11	27.11
15	建设单位管理费	-	-	-	130.90	130.90
16	联合试运转费	-	-	-	47.39	47.39
17	社会稳定性评价	-	-	-	10.00	10.00
18	水土保持评价	-	-	-	30.00	30.00
19	建设期正常生产措施费	-	-	-	100.00	100.00
三	预备费	-	-	-	843.28	843.28
四	建设期贷款利息	-	-	-	199.14	199.14
五	铺底流动资金	-	-	-	16.97	16.97
合计		3,204.97	4,739.43	1,297.56	2,358.44	11,600.40

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	9,241.96	8,800.00	是
2	工程建设其他费用	1,299.05		
3	预备费	843.28	-	否
4	建设期贷款利息	199.14	-	是
5	铺底流动资金	16.97	-	否
合计		11,600.40	8,800.00	-

该项目拟使用募集资金 8,800.00 万元，均属于资本性支出。

（3）测算过程、依据和谨慎性

本项目投资构成的测算依据如下：①《建设项目投资估算编审规程》CECA/GC1-2015、《市政工程投资估算编制办法》（建标【2007】164 号）和《市政工程投资估算指标》（HGZ47-104-2007）；②江西省住房和城乡建设厅赣建价【2017】7 号发布的定额和基价文件；③江西省建设厅赣建价【2006】9 号文发布的《江西省园林工程消耗量定额及单位估价表》、《江西省市政工程及园林工程费用定额》；④人工费套用“建筑、市政定额”、“装饰定额”的工程项目；机械费按相应的定额计算；⑤项目工程建设及其他费用的测算依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

4、上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程

（1）项目基本情况

本项目为上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程，污水处理厂现状规模为 3 万 m³/d，提标及扩容工程建成后，总规模提高至 4.5 万 m³/d，设计出水水质达一级 A 排放标准。

本项目主要建设内容为新建配水井、细格栅间、旋流沉砂池、改良型卡式氧化沟、配水排泥井、污水泵房、二沉池、提升泵房、高效沉淀池、紧密过滤车间等，购置孔板式细格栅除污机、中心传动单管吸泥机、回流污泥泵、潜水排污泵、推进式搅拌机、精密过滤器等设备。

(2) 项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 10,209.15 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	建筑安装工程费用	4,011.87	3,180.82	878.02	-	8,070.71
1	配水井(含基坑爆破石方)	55.34	5.04	1.26	-	61.64
2	细格栅间、旋流沉砂池(含基坑爆破石方)	109.62	89.69	21.97	-	221.28
3	改良型卡式氧化沟(含基坑爆破石方)	744.83	210.42	36.04	-	991.29
4	配水排井、污泥泵房(含基坑爆破石方)	106.23	63.37	18.84	-	188.44
5	二沉池(含基坑爆破石方)	317.65	65.04	16.26	-	398.95
6	提升泵房(含基坑爆破石方)	120.40	73.60	22.36	-	216.36
7	高效沉淀池(含基坑爆破石方)	622.63	237.37	173.74	-	1,033.74
8	精密过滤车间(含基坑爆破石方)	90.88	660.00	44.00	-	794.88
9	接触消毒池(含基坑爆破石方)	217.82	10.08	6.01	-	233.90
10	加药间(含基坑爆破石方)	108.72	193.50	24.35	-	326.57
11	配电间(含基坑爆破石方)	64.61			-	64.61
12	浓缩池(含基坑爆破石方)	94.82	44.85	8.49	-	148.15
13	调理池(含基坑爆破石方)	50.99	421.76	57.18	-	779.11
14	污泥压榨车间(含基坑爆破石方)	249.18				
15	除臭设施	37.10	371.00	124.96	-	533.06
16	现状细格栅间设备改造	-	80.00	10.00	-	90.00
17	现状紫外线消毒渠拆除	13.08	-	-	-	13.08
18	现状氧化沟改造	20.00	97.20	15.16	-	132.36
19	厂区道路	87.50	-	-	-	87.50
20	厂区绿化	51.55	-	-	-	51.55

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
21	永久通透式围墙改造	38.21	-	-	-	38.21
22	厂平挖方(含一般爆破石方)	312.24	-	-	-	312.24
23	厂区管线(含爆破沟槽石方)	498.46	-	-	-	498.46
24	电气设备	-	255.50	116.25	-	371.75
25	自控设备	-	150.70	15.07	-	165.77
26	仪表设备	-	151.70	15.17	-	166.87
27	视频监控、安防设备	-	-	90.91	-	90.91
28	电源外线	-	-	60.00	-	60.00
二	工程建设其他费用	-	-	-	1,009.92	1,009.92
1	项目建设管理费	-	-	-	116.85	-
2	生产准备费	-	-	-	10.80	-
3	办公和生活家具购置费	-	-	-	3.00	-
4	设备联合试运转费	-	-	-	31.81	-
5	工程设计费	-	-	-	405.00	-
6	工程勘察费	-	-	-	80.71	-
7	工程保险费	-	-	-	24.21	-
8	场地准备及临时设施费	-	-	-	8.07	-
9	劳动安全卫生评审费	-	-	-	24.21	-
10	可研编制评估费	-	-	-	8.07	-
11	环境影响评价编制评估费	-	-	-	40.35	-
12	施工图审查费	-	-	-	32.15	-
13	造价咨询服务费	-	-	-	7.89	-
14	招标代理服务费	-	-	-	9.67	-
15	建设工程监理费	-	-	-	30.39	-
三	预备费	-	-	-	908.06	908.06
四	建设期贷款利息	-	-	-	220.47	220.47
五	铺底流动资金	-	-	-	-	-
合计		4,011.87	3,180.82	878.02	2,138.45	10,209.15

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	8,070.71	6,000.00	是
2	工程建设其他费用	1,009.92		
3	预备费	908.06	-	否
4	建设期贷款利息	220.47	-	是
合计		10,209.15	6,000.00	-

该项目拟使用募集资金 6,000.00 万元，均属于资本性支出。

（3）测算过程、依据和谨慎性

本项目投资构成的测算依据如下：《市政工程设计概算编制办法》（建标【2011】1号）、《江西省建筑工程消耗量定额及统一基价表》（2017版）、《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额》（2017版）、《江西省市政工程及园林工程费用定额》（2006版）、《市政工程投资估算编制办法》（建标【2007】164号）。材料价格参考江西省上高县材料综合价格以及询价。设备参考厂家询价及类似已完工程设备采购资料；项目工程建设及其他费用的测算依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

5、赣县区城北生活污水处理厂一期工程

（1）项目基本情况

本项目为新建规模 1.0 万 m³/d、远期规模 2.0 万 m³/d 的生活污水处理厂，设计出水水质达一级 A 排放标准。

本项目建设内容主要包括粗格栅及进水泵房、细格栅及曝气沉砂池、A/O 生物反应池、二沉池、高密度澄清池、滤布滤池、接触消毒池、污泥浓缩池、污泥脱水机房、加氯加药间、鼓风机房、变配电间、进水仪表小屋及其它生产及辅助建筑物等。

（2）项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 6,506.17 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用	2,403.36	1,807.09	1,056.85	-	5,267.30
1	格栅及进水泵房	86.30	63.60	9.54	-	159.44
2	细格栅及曝气沉砂池	66.50	138.90	20.84	-	226.24
3	A/O 生物反应池	910.30	116.40	17.46	-	1,044.16
4	二沉池及污泥回流泵房	290.80	93.60	14.04	-	398.44
5	高效澄清池	192.40	138.00	16.56	-	346.96
6	纤维滤布滤池	121.80	147.00	17.64	-	286.44
7	接触消毒池	85.20	21.00	3.15	-	109.35
8	鼓风机房	21.15	81.90	12.29	-	115.34
9	加氯加药间	26.40	137.40	20.61	-	184.41
10	污泥脱水间	84.50	352.05	42.25	-	478.80
11	综合楼	156.15	84.45	-	-	240.60
12	机修、仓库	34.05	10.25	-	-	44.30
13	除臭设施	4.90	37.50	-	-	42.00
14	电气及自控	-	437.05	673.58	-	1,110.63
15	总图	349.31	52.50	225.00	-	626.81
16	视频监控	-	15.00	-	-	15.00
17	备品备件	-	17.89	-	-	17.89
二	其他费用	-	-	-	633.71	633.71
1	工程监理费	-	-	-	132.52	132.52
2	勘察费	-	-	-	28.97	28.97
3	设计费	-	-	-	177.49	177.49
4	预算编制费	-	-	-	17.75	17.75
5	竣工图编制费	-	-	-	14.20	14.20
6	施工图审查费	-	-	-	10.53	10.53
7	场地准备及临时设施费	-	-	-	52.67	52.67
8	联合试运转费	-	-	-	18.07	18.07
9	工程保险费	-	-	-	15.80	15.80
10	综合报建费	-	-	-	24.23	24.23

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
11	招标代理服务费	-	-	-	21.49	21.49
12	环境影响咨询服务费	-	-	-	3.50	3.50
13	前期工作咨询费	-	-	-	32.48	32.48
14	建设单位管理费	-	-	-	84.01	84.01
三	预备费	-	-	-	472.08	472.08
四	建设期贷款利息	-	-	-	111.72	111.72
五	铺底流动资金	-	-	-	21.36	21.36
合计		2,403.36	1,807.09	1,056.85	1,238.87	6,506.17

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	5,267.30	5,000.00	是
2	工程建设其他费用	633.71		
3	预备费	472.08	-	否
4	建设期贷款利息	111.72	-	是
5	铺底流动资金	21.36	-	否
合计		6,506.17	5,000.00	-

本项目拟使用募集资金 5,000.00 万元，均属于资本性支出。

(3) 测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：《市政工程设计概算编制办法》（建标【2011】1号）、《江西省建筑工程消耗量定额及统一基价表》（2017版）、《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额》（2017版）、《江西省市政工程及园林工程费用定额》（2006版）、《市政工程投资估算编制办法》（建标【2007】164号）。材料价格参考江西省上高县材料综合价格以及询价。设备参考厂家询价及类似已完工程设备采购资料；项目工程建设及其他费用的测算依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

6、南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程

(1) 项目基本情况

本项目为南城县城镇生活污水处理厂提标改造项目，增加相应提标构筑物，使用出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。

本项目的建设内容包括：总平面、二次提升泵房、高效沉淀池、连续反洗流动砂过滤池、消毒加氯间、出水井、出水分析室、污泥脱水机房、除臭系统、变配电间、电力工程、仪表、电信工程、厂外供电线路等。

(2) 项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 6,275.84 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用	1,575.30	2,394.28	974.97	-	4,944.55
1	总平面	311.39	56.44	175.37	-	543.20
2	二次提升泵房	48.37	32.53	16.02	-	96.92
3	高效沉淀池	472.46	95.15	68.59	-	636.20
4	连续砂滤池	320.04	276.90	171.63	-	768.57
5	消毒加药间	46.17	11.96	3.41	-	61.54
6	接触消毒池	160.21	460.34	81.39	-	701.94
7	出水井	9.06	3.89	3.05	-	16.00
8	污泥脱水机房	143.34	800.03	134.82	-	1,078.19
9	除臭系统	20.00	412.06	173.43	-	605.49
10	变配电间	44.26	1.08	1.68	-	47.02
11	出水分析室	-	-	0.18	-	0.18
12	电力工程	-	178.24	124.79	-	303.03
13	仪表	-	60.18	16.72	-	76.90
14	电信工程	-	5.48	3.89	-	9.37
二	其他费用	-	-	-	646.09	646.09

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
1	建设单位管理费	-	-	-	116.24	116.24
2	工程建设监理费	-	-	-	120.13	120.13
3	工程勘察费	-	-	-	39.56	39.56
4	工程设计费	-	-	-	224.87	224.87
5	工程造价咨询服务费	-	-	-	19.23	19.23
6	施工图审查费	-	-	-	3.66	3.66
7	联合试运转费	-	-	-	23.94	23.94
8	建设项目前期工作咨询费	-	-	-	22.14	22.14
9	环境影响咨询服务费	-	-	-	9.43	9.43
10	劳动安全卫生评审费	-	-	-	14.83	14.83
11	工程保险费	-	-	-	14.83	14.83
12	招标代理服务费	-	-	-	37.23	37.23
三	工程预备费	-	-	-	559.06	559.06
四	基建期贷款利息	-	-	-	107.31	107.31
五	铺底流动资金	-	-	-	18.83	18.83
合计		1,575.30	2,394.28	974.97	1,331.29	6,275.84

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元				
序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	4,944.55	4,600.00	是
2	工程建设其他费用	646.09		
3	预备费	559.06	-	否
4	建设期贷款利息	107.31	-	是
5	铺底流动资金	18.83	-	否
合计		6,275.84	4,600.00	-

本项目拟使用募集资金 4,600.00 万元，均属于资本性支出。

(3) 测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：编制工程投资估算的实物工程量是依据可研内容及范围计算；定额依据参照 2017 年《江西省市政工程消耗量定额及单位估价表》及《2006 年江西省园林工程消耗量定额及单位估价表》及按同类工程指标计算编制；人工费调整按《赣建价（2018）5 号文件》规定计算；设备价格按市场询价及厂家报价；材料价格参照抚州市及南城县建设工程造价管理站颁布的价格水平编制；项目工程建设及其他费用的测算依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

7、奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程

（1）项目基本情况

本项目为新建一座远期总规模为 6.0 万 m³/d 的城市污水处理厂，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。本次工程建设 4.0 万 m³/d 规模的生活污水处理预处理段及一、二级处理段构筑物，4.0 万 m³/d 规模的深度处理段构筑物及辅助生产、生活设施。

本项目的建设内容包括：粗格栅及提升泵房、细格栅及沉砂池、改良型氧化沟、配水排泥井、二沉池、接触消毒池、污泥脱水干化机房、变电所、综合楼、维修间、总平面及运输设备、电力设备及安装、电信工程、自动化控制系统及仪表、外部供电线路、在线监测系统、外部供水管道、外部连接道路、配套管网等。

（2）项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 14,786.65 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	5,742.25	3,976.70	514.57	-	10,233.53
1	粗格栅渠	58.32	78.00	9.36	-	429.99
2	进水提升泵房	284.31				
3	细格栅渠	18.76	65.00	7.80	-	98.46

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
4	旋流沉砂池	6.90				
5	改良型卡式氧化沟	1,335.95	465.00	55.80	-	1,856.75
6	二沉池	667.09	60.00	7.20	-	734.29
7	配水排泥井及污泥泵房	56.37	15.00	1.80	-	73.17
8	高效沉淀池	339.68	195.00	87.75	-	622.43
9	加药间	31.87	115.00	13.80	-	160.67
10	反硝化滤池	468.11	980.00	117.60	-	1,565.71
11	接触消毒池	113.91	18.00	2.16	-	134.07
12	消毒剂间	25.35	370.00	44.40	-	439.75
13	储泥池	12.87	18.00	2.16	-	33.03
14	污泥脱水干化机房	173.34	720.00	86.40	-	979.74
15	综合楼	129.00	60.00	-	-	189.00
16	变配电间	33.73	245.00	29.40	-	308.13
17	进水分析室	6.48	-	-	-	6.48
18	出水分析室	6.48	-	-	-	6.48
19	门卫室	8.54	-	-	-	8.54
20	机修车间	42.36	1.20	0.14	-	43.70
21	出水井	3.11	2.50	0.30	-	5.91
22	场地平整	330.00	-	-	-	330.00
23	浆砌块石挡土墙	221.20	-	-	-	221.20
24	全厂道路	112.66	-	-	-	112.66
25	围墙	57.06	-	-	-	57.06
26	大门及小门	8.00	-	-	-	8.00
27	厂区硬化地面	119.52	-	-	-	119.52
28	灌溉渠迁建	59.25	-	-	-	59.25
29	厂外供电	240.00	-	-	-	240.00
30	厂内给排水	265.00	-	-	-	265.00
31	厂内绿化	257.03	-	-	-	257.03
32	地基处理	250.00	-	-	-	250.00
33	自控仪表设备	-	280.00	28.00	-	308.00
34	化验设备	-	35.00	-	-	35.00

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
35	厂内电力工程	-	190.00	19.00	-	209.00
36	厂内电信工程	-	15.00	1.50	-	16.50
37	运输车辆	-	15.00	-	-	15.00
38	备品备件	-	16.00	-	-	16.00
39	工器具购置费	-	18.00	-	-	18.00
二	配套管网工程	428.36	78.00	992.16		1,498.52
1	粗格栅渠	75.82	78.00	9.36	-	515.72
2	进水提升泵房	352.54			-	
3	配套管网	-	-	982.80	-	982.80
三	工程建设其他费用	-	-	-	1,165.83	1,165.83
1	征地费	-	-	-	143.53	143.53
2	建设单位管理费	-	-	-	102.34	102.34
3	工程建设监理费	-	-	-	164.25	164.25
4	工程勘察费	-	-	-	93.86	93.86
5	工程设计费	-	-	-	316.77	316.77
6	施工图预算编制费	-	-	-	15.84	15.84
7	竣工图编制费	-	-	-	25.34	25.34
8	施工图审查费	-	-	-	23.46	23.46
9	联合试运转费	-	-	-	39.77	39.77
10	建设项目前期工作咨询费	-	-	-	23.46	23.46
11	环境影响咨询服务费	-	-	-	8.00	8.00
12	办公和生活家具购置费	-	-	-	4.00	4.00
13	劳动安全卫生评审费	-	-	-	11.73	11.73
14	招标代理服务费	-	-	-	30.70	30.70
15	场地准备及临时设施费	-	-	-	58.66	58.66
16	工程保险费	-	-	-	58.66	58.66
17	节能评估报告编制及评审	-	-	-	10.00	10.00
18	出水口论证编制费	-	-	-	12.00	12.00

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器具购置费	安装工程费	其他费用	合计
19	劳动安全卫生评审费	-	-	-	23.46	23.46
四	基本预备费	-	-	-	-	1031.83
五	建设期贷款利息	-	-	-	821.95	821.95
六	铺底流动资金	-	-	-	35.00	35.00
合计		6,170.61	4,054.70	1,506.73	3,054.61	14,786.65

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	11,732.04	12,800.00	是
2	工程建设其他费用	1,165.83		
3	预备费	1,031.83	-	否
4	建设期贷款利息	821.95	-	是
5	铺底流动资金	35.00	-	否
合计		14,786.65	12,800.00	-

本项目拟使用募集资金 12,800.00 万元，均属于资本性支出。

(3) 测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：工程初步设计图纸、说明和有关技术资料；建设部建标【2007】164 号文发布的《市政工程设计估算编制办法》；住房城乡建设部建质【2013】57 号文关于发布《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013 年版）的通知；江西省住房和城乡建设厅赣建价【2017】7 号发布的《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）、《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额（试行）》（2017 版）；人工单价按赣建价发【2018】5 号文调整；人工费套用“建筑、市政定额”、“装饰定额”的工程项目；材料费按既定的材料单价计算；机械费按相应定额计算；设备价计算按生产厂报价及询价计算。项目工程建设及其他费用的测算依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

8、樟树市生活污水处理厂三期续建工程

(1) 项目基本情况

本项目为樟树市生活污水处理厂三期 4 万 m³/d 续建工程，分二期建设，本期建设规模为 2 万 m³/d。设计出水水质执行<<城镇污水处理厂污染物排放标准>>（GB18918-2002）的一级 A 标准。

本项目的建设内容包括：粗格栅井及进水泵房、细格栅沉砂池、进水检测间、生化池、二沉池、高效沉淀池、反硝化滤池、消毒池、污泥调理池、机修间及仓库、加药间及储药间、配电房及风机房、污泥浓缩脱水间、等离子除臭系统、自控仪器仪表、在线监控设备、配套管网、水电安装、道路绿化及综合办公设施等。

(2) 项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 8,900.00 万元，具体明细如下：

单位：万元						
序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一	工程费用	4,137.73	516.03	2,496.51	-	7,150.26
1	总图：（围墙、绿化、道路、电缆沟、厂内外购回填土）	789.41	145.29	-	-	934.70
2	地基处理	408.51	-	-	-	408.51
3	进场道路	101.91	-	-	-	101.91
4	粗格栅渠及进水泵房	113.62	14.38	43.80	-	180.45
	粗格栅渠及进水泵房	8.66				
5	细格栅渠及沉砂池	49.56	10.22	63.80	-	123.58
6	改良 AAO 生化池	907.00	75.74	720.64	-	1,703.38
7	二沉池配水井及回流污泥井（下部）	39.26	9.45	13.10	-	65.96
	二沉池配水井及回流污泥井（上部）	4.14				
8	二沉池（2 座）	328.70	11.11	63.80	-	403.61
9	中间水池及反冲洗废水池（下部）	74.49	9.41	12.90	-	102.93
	中间水池及反冲洗废水池	6.13				

序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
	(上部)					
10	高效沉淀池	213.88	21.72	61.25	-	310.45
	轻钢厂房	13.60				
11	反硝化滤池及消毒池(下部)	263.10	61.59	313.01	-	645.90
	反硝化滤池及消毒池(上部)	8.20				
12	加药间及机修间	90.30	7.36	31.51	-	129.16
13	污泥储池	19.32	4.82	9.40	-	33.54
14	污泥脱水机房	119.21	8.20	351.40	-	478.81
15	鼓风机房及变配电间	149.95	9.69	166.30	-	325.94
16	除臭系统		109.59	480.50	-	590.09
17	进水在线监测间及沉砂池风机房	25.06	1.76	62.00	-	88.82
18	辅房	306.38	-	-	-	306.38
19	门卫一	14.11	-	-	-	31.05
	门卫二(含围墙大门)	11.22				
	门库	5.71				
20	出水在线监测间	9.52	0.61	82.50	-	92.63
21	出水提升泵房(下部)	50.08	15.09	20.60	-	92.46
	出水提升泵房(上部)	6.70				
二	其他费用	-	-	-	825.03	825.03
1	建设单位管理费	-	-	-	62.30	62.30
2	工程勘察费	-	-	-	37.64	37.64
3	工程设计费	-	-	-	350.40	350.40
4	可行性研究前期费	-	-	-	53.40	53.40
5	工程招标代理费	-	-	-	38.48	38.48
6	工程监理费	-	-	-	79.21	79.21
7	施工图审查费	-	-	-	21.36	21.36
8	场地准备费及临时设施费	-	-	-	53.40	53.40
9	审核工程预算	-	-	-	15.13	15.13
10	竣工图编制费	-	-	-	16.91	16.91
11	工程保险费	-	-	-	32.72	32.72
12	环评费	-	-	-	28.48	28.48

序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
13	劳动安全卫生评审费	-	-	-	35.60	35.60
三	工程预备费	-	-	-	239.41	239.41
四	铺底流动资金	-	-	-	685.30	685.30
合计		4,137.73	516.03	2,496.51	1,749.74	8,900.00

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	7,150.26	7,900.00	是
2	工程建设其他费用	825.03		
3	预备费	239.41	-	否
4	铺底流动资金	685.30	-	否
合计		8,900.00	7,900.00	-

该项目拟使用募集资金 7,900.00 万元，均属于资本性支出。

(3) 测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：可行性研究设计资料及相关技术资料；《市政工程可行性研究投资估算编制办法》；《建筑安装工程费用定额》【2003 年】；《江西省市政工程消耗量定额及单位估价表【2006】》；《江西省市政工程及园林工程费用定额【2006】》；《全国市政工程投资估算指标》等资料；工程建设其他费用依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

9、广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程

(1) 项目基本情况

本项目系原广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程，扩容 1.5 万 m³/d，污水污泥提标 3.0 万 m³/d。经上述提标改造后，污水处理厂出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，污泥脱水后含水率在 60%以下。

本项目的的主要建设内容为：新建细格栅及沉砂沉池、改良型氧化沟及二沉池、集水池提升泵、高效沉淀池、深床滤池、消毒接触池及消毒设备间、污泥脱水机房、加药间及配电间、粗格栅及提升泵房、污泥脱水间的除臭设施等。

（2）项目投资情况

1）项目投资构成

本项目拟投资总额 10,000.27 万元，具体明细如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用	2,750.84	2,788.95	632.17	-	6,171.96
1	厂内污水提升泵房	0.00	17.20	2.06	-	19.26
2	细格栅及沉砂池	87.00	52.70	6.32	-	146.02
3	改良型氧化沟	683.00	178.10	21.37	-	882.47
4	二沉池	201.60	88.70	10.64	-	300.94
5	二级提升集水池	108.20	40.50	4.86	-	153.56
6	高效沉淀池	193.70	220.12	26.41	-	440.23
7	反硝化深床滤池	365.60	564.80	67.78	-	998.18
8	污泥脱水机房	206.80	392.12	47.05	-	645.97
9	污水回流池	20.30	2.40	0.29	-	22.99
10	加药间及配电间	38.70	93.00	13.95	-	145.65
11	接触消毒池及消毒设备间	171.66	201.00	30.15	-	402.81
12	除臭设施	23.90	370.00	44.40	-	438.30
13	电气工程	0.00	265.00	231.80	-	496.80
14	自控及仪表	0.00	275.70	20.09	-	295.79
15	监控设施	-	-	15.00	-	15.00
16	总图	625.38	-	90.00	-	715.38
17	拆除工程	25.00	-	-	-	25.00
18	备品备件	-	27.61	-	-	27.61
二	其他费用	-	-	-	2,741.32	2,741.32
1	征地费	-	-	-	2,120.00	2,120.00

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
2	工程监理费	-	-	-	99.16	99.16
3	勘察费	-	-	-	49.38	49.38
4	设计费	-	-	-	99.69	99.69
5	预算编制费	-	-	-	9.87	9.87
6	竣工图编制费	-	-	-	7.90	7.90
7	施工图审查费	-	-	-	12.34	12.34
8	工程保险费	-	-	-	18.52	18.52
9	招标代理服务 费	-	-	-	22.89	22.89
10	环境影响咨询 服务费	-	-	-	13.50	13.50
11	前期工作咨询 费	-	-	-	19.25	19.25
12	建设单位管理 费	-	-	-	94.06	94.06
13	场地准备及临 时设施费	-	-	-	92.58	92.58
14	水土保持费	-	-	-	54.29	54.29
15	联合试运转费	-	-	-	27.89	27.89
三	预备费	-	-	-	891.33	891.33
四	建设期利息	-	-	-	171.70	171.70
五	铺底流动资金	-	-	-	23.96	23.96
合计		2,750.84	2,788.95	632.17	3,828.31	10,000.27

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元				
序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募 集资金金额	是否属于资 本性支出
1	建筑安装工程费用	6,171.96	8,800.00	是
2	工程建设其他费用	2,741.32		
3	预备费	891.33	-	否
4	建设期利息	171.70	-	是
5	铺底流动资金	23.96	-	否
合计		10,000.27	8,800.00	-

该项目拟使用募集资金 8,800.00 万元，均属于资本性支出。

（3）测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：按照建设部《全国市政工程投资估算指标》（建标【2007】号 163 号）进行编制，并对主要材料、设备价格及人工工资进行换算调整。此外，本项目投资构成参考江西省住房和城乡建设厅赣建价【2017】7 号发布的定额和基价文件，如《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）、《江西省市政工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）、《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额（试行）》（2017 版）；江西省建设厅赣建价【2006】9 号文发布的《江西省园林工程消耗量定额及单位估价表》；工程建设其他费用依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

10、黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目

（1）项目基本情况

黎川县污水处理厂现已建成一期第一步规模为 0.75 万 m³/d，出水水质达到一级 B 标；本项目为黎川县污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目，将污水处理厂扩容至 1.5 万 m³/d，提标改造要求出水水质达到一级 A 标。

根据计划，本项目需要新建高效沉淀池 1 座及其相应设备、新建深床反硝化滤池 1 座及其相应设备，分析小室 1 座，将原有紫外线消毒改为次氯酸钠消毒，新建规模为 1.5 万 m³/d 的消毒池、加药间及配套的设施。将现有污泥脱水车间改造，新建污泥高温好氧发酵设备。

（2）项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目拟投资总额 4,114.81 万元，具体投资明细如下：

单位：万元						
序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用	1,480.61	1,468.38	350.20	-	3,299.19

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
1	污泥高温发酵工程	53.10	380.37	45.64	-	479.11
2	接触消毒池	62.23	7.39	2.33	-	72.05
3	氧化沟	332.21	134.79	20.40	-	487.40
4	二沉池	208.02	45.69	23.76	-	277.47
5	污水提升泵房	37.48	52.67	14.34	-	104.49
6	反硝化滤池	212.88	273.34	47.52	-	533.74
7	加药间及配电间	49.00	242.67	19.50	-	311.17
8	高效沉淀池	159.45	130.74	21.71	-	311.90
9	分析小室	2.88	77.85	8.70	-	89.43
10	地基处理	250.10	-	-	-	250.10
11	自动化控制系统及仪表	-	95.00	-	-	95.00
12	水厂总平面布置	113.16	-	135.90	-	249.06
13	备品备件费	-	13.46	-	-	13.46
14	工器具及生产家具购置费	-	14.41	-	-	14.41
二	工程建设其他费用	-	-	-	420.62	420.62
1	建设单位管理费	-	-	-	54.49	54.49
2	工程建设监理费	-	-	-	84.49	84.49
3	建设项目前期工作咨询费	-	-	-	28.41	28.41
4	工程设计费	-	-	-	112.79	112.79
5	工程勘察费	-	-	-	32.99	32.99
6	施工图预算编制费	-	-	-	11.28	11.28
7	竣工图编制费	-	-	-	9.02	9.02
8	环境影响咨询服务费	-	-	-	10.36	10.36
9	场地准备及临时设施费	-	-	-	32.99	32.99
10	工程保险费	-	-	-	9.90	9.90
11	办公和生活家具购置费	-	-	-	1.60	1.60
12	联合试运转费	-	-	-	14.41	14.41
13	招标代理服务 fee	-	-	-	14.60	14.60
14	施工图审查费	-	-	-	3.30	3.30
三	预备费	-	-	-	297.58	297.58

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
四	建设期贷款利息	-	-	-	82.68	82.68
五	铺底流动资金	-	-	-	14.74	14.74
合计		1,480.61	1,468.38	350.20	815.62	4,114.81

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	3,299.19	2,600.00	是
2	工程建设其他费用	420.62		
3	预备费	297.58	-	否
4	建设期贷款利息	82.68	-	是
5	铺底流动资金	14.74	-	否
合计		4114.81	2,600.00	-

本项目拟使用募集资金 2,600.00 万元，均用于项目建设的资本性支出。

(3) 测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》（2017 年版）、《江西省通用安装工程消耗量定额及统一基价表》（2017 年版）、《2017 年版江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额（试行）》；《2017 年版江西省建设工程施工机械台班费用定额》；设备价格参照有关厂家提供的产品价格加 7% 的运杂费计算；工程建设其他费用依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

11、崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目

(1) 项目基本情况

本项目拟在现崇仁县污水处理厂一期工程旁扩容 1 万 m³/d，并将 3 万 m³/d 污水处理能力提标至一级 A 标。

本项目主要建设内容为：细格栅及旋流沉砂池、进水计量井、氧化沟、二沉

池、污泥泵井、二次提升泵井、高效沉淀池、连续砂滤池、消毒接触池、污泥贮池、加药加氯间及空压机房、污泥脱水干化车间、变配电间、进水分析小屋、综合办公设施、生物除臭系统、总平面布置图、自动化控制系统及检测仪表等。

(2) 项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目计划总投资 8,927.89 万元，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一	工程费用	4,156.27	2,613.39	1,006.88	-	7,776.54
1	粗格栅及旋流沉砂池	61.14	40.00	125.50	-	226.64
2	进水计量井	4.73	-	-	-	4.73
3	出水计量井	4.73	-	-	-	4.73
4	氧化沟	875.01	54.60	166.50	-	1095.51
5	二沉池	415.41	15.60	63.40	-	494.41
6	污泥泵井	46.93	8.00	29.15	-	84.08
7	二次提升泵井	126.34	12.75	48.25	-	187.34
8	高效沉淀池	497.74	48.75	160.25	-	706.74
9	连续砂滤池	310.75	126.16	223.00	-	659.90
10	消毒接触池	228.85	-	-	-	228.85
11	污泥贮池	35.90	2.20	9.10	-	47.20
12	加药加氯间及空压机房	92.68	126.50	360.50	-	579.68
13	污水脱水干化车间	89.01	181.00	592.00	-	862.01
14	变配电间	79.71	20.00	133.90	-	233.61
15	进水分析小屋	5.39	0.20	1.00	-	6.59
16	综合楼附楼	84.10	7.43	7.99	-	99.51
17	自动化控制系统及检测仪表	-	55.00	270.00	-	325.00
18	总平面布置图	1,185.38	277.25	34.00	-	1,496.63
二	工程建设其他费用	-	-	-	465.34	465.34
1	建设单位管理费	-	-	-	66.55	66.55
2	建设工程监理费	-	-	-	72.00	72.00

序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
3	建设项目前期工作咨询费	-	-	-	20.03	20.03
4	工程勘察费	-	-	-	20.00	20.00
5	工程设计费	-	-	-	98.00	98.00
6	施工图预算编制费	-	-	-	9.80	9.80
7	竣工图编制费	-	-	-	7.84	7.84
8	建设工程造价咨询费	-	-	-	29.36	29.36
9	施工图审查费	-	-	-	9.38	9.38
10	环境影响咨询服务费	-	-	-	7.00	7.00
11	节能评估费	-	-	-	3.00	3.00
12	场地准备费及临时设施费	-	-	-	38.88	38.88
13	工程保险费	-	-	-	23.33	23.33
14	生产准备费	-	-	-	3.60	3.60
15	办公和生活家具购置费	-	-	-	1.0	1.0
16	联合试运转费	-	-	-	26.13	26.13
17	招标代理服务费	-	-	-	29.44	29.44
三	基本预备费	-	-	-	494.51	494.51
四	建设期利息	-	-	-	164.40	164.40
五	铺底流动资金	-	-	-	27.09	27.09
合计		4156.27	1,006.88	2,613.39	1,151.35	8,927.89

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元

序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	建筑安装工程费用	7,776.54	6,900.00	是
2	工程建设其他费用	465.34		
3	预备费	494.51	-	否
4	建设期贷款利息	164.40	-	是
5	铺底流动资金	27.09	-	否
合计		8,927.89	6,900.00	-

本项目拟使用募集资金 6,900.00 万元，均用于项目建设的资本性支出。

（3）测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：《市政工程投资估算编制办法》、江西省住房和城乡建设厅赣建价【2017】7 号文颁布的《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）、《江西省通用安装工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）；江西省住房和城乡建设厅赣建价【2006】9 号文颁发的《江西省园林工程消耗量定额及单位估价表》和《江西省市政工程及园林工程费用定额》；江西省住房和城乡建设厅赣建价【2018】5 号文发布的《关于调整江西省建设工程定额综合工日单价的通知》；主要设备价格采用市场价及厂家询价；工程建设其他费用依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

12、南昌市红角洲水厂扩建工程

（1）项目基本情况

本项目在已经建成投运的一期 10 万 m³/d 工程基础上进行扩建，扩建后红角洲水厂总供水规模为 20 万 m³/d，并新建研发大楼 1 座。

本次项目的工程内容为扩建 10 万 m³/d 的常规净水厂设施一套以及检测研发大楼等辅助设施。本次扩建工程内容包括 10 万 m³/d 的折板絮凝、平流沉淀池、气水反冲洗滤池、清水池、污泥浓缩池设施一套，送水泵房、加药间、污泥脱水车间仅在原有构建筑物中增加设备。

（2）项目投资情况

1) 项目投资构成

本项目建设总投资为 17,647.96 万元，具体投资构成如下：

单位：万元						
序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一	工程费用	9,405.75	1,594.25	2,978.09	-	13,978.09
1	取水工程:取水泵房	-	25.00	325.00	-	350.00
2	净水厂	9,405.75	1,569.25	2,653.09	-	13,628.09

序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
2.1	折板絮凝、平流沉淀池	903.11	458.00	160.00	-	1,521.11
2.2	气水反冲洗滤池	667.34	392.00	440.00	-	1,499.34
2.3	清水池	653.27	17.00	40.00	-	710.27
2.4	污泥浓缩池	146.74	18.00	60.00	-	224.74
2.5	送水泵房	-	20.00	520.00	-	540.00
2.6	加药间	-	10.00	145.00	-	155.00
2.7	脱水车间	-	20.00	200.00	-	220.00
2.8	储泥池	5.79	2.25	5.00	-	13.04
2.9	电气设备及安装	-	150.00	300.00	-	450.00
2.10	检测仪表	-	-	85.00	-	85.00
2.11	计算机自控系统	-	-	320.00	-	320.00
2.12	一期自控系统改造	-	-	200.00	-	200.00
2.13	监控系统	-	-	30.00	-	30.00
2.14	运输设备	-	-	50.00	-	50.00
2.15	厂区土方	300.00	-	-	-	300.00
2.16	厂区平面布置	150.00	252.00	40.00	-	442.00
2.17	设备备品备件购置费	-	-	29.20	-	29.20
2.18	工器具及生产家具购置费	-	-	28.89	-	28.89
2.19	辅助生产设施(含研发大楼)	6,579.50	230.00	-	-	6,809.50
二	工程建设其他费用	-	-	-	1,783.09	1,783.09
1	建设项目前期工作咨询费	-	-	-	55.73	55.73
2	环境影响评价咨询费	-	-	-	13.24	13.24
3	节能评估费	-	-	-	20.14	20.14
4	劳动安全卫生评审费	-	-	-	13.98	13.98
5	建设单位管理费	-	-	-	160.00	160.00
6	建设监理费	-	-	-	331.96	331.96
7	工程造价咨询费	-	-	-	43.34	43.34
8	工程招标费	-	-	-	91.51	91.51
9	工程保险费	-	-	-	41.93	41.93
10	勘查设计费	-	-	-	771.67	771.67

序号	工程或费用名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
11	施工图审查费	-	-	-	17.37	17.37
12	场地准备费及临时设施费	-	-	-	139.78	139.78
13	高可靠性供电使用费	-	-	-	39.60	39.60
14	联合试运转费	-	-	-	29.78	29.78
15	建设项目社会稳定性评价费用	-	-	-	13.06	13.06
三	预备费	-	-	-	1,260.89	1,260.89
四	建设期利息	-	-	-	466.81	466.81
五	铺底流动资金	-	-	-	159.07	159.07
合计		9,405.75	1,594.25	2,978.09	3,669.87	17,647.96

2) 募集资金投入部分情况

本项目拟使用募集资金情况如下：

单位：万元				
序号	投资分类	计划投资金额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	工程费用	13,978.09	15,000.00	是
2	工程建设其他费用	1,783.09		
3	预备费	1,260.89		否
4	建设期贷款利息	466.81		是
5	铺底流动资金	159.07		否
合计		17,647.96	15,000.00	-

本项目拟使用募集资金 15,000.00 万元，均用于项目建设的资本性支出。

(3) 测算过程、依据和谨慎性

本项目的投资构成测算依据如下：①本项目设计说明、图纸和相关技术资料；②定额依据为：《江西省建筑装饰装修工程消耗量定额及统一基价表》（2017 年）；《江西省安装工程消耗量定额及统一基价表》（2017 年）；《江西省市政工程消耗量定额及统一基价表》（2017 年）；《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额（试行）》（2017 年）；《全国市政工程投资估算指标》（2007 年版）。③价格依据为：人工费单价执行赣建价【2018】5 号文；材料价

格，参照南昌市近期建筑材料价格，设备价格参照有关生产厂商报价计算；④工程建设其他费用依据建设部、国家发改委、建设部、计委和江西省物价局有关文件。

三、募投项目的资金使用和项目建设的进度安排，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

（一）募投项目的资金使用安排

公司将根据项目建设实际进展合理安排资金使用计划。募集资金到位前，公司根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金金额，不足部分由公司以自筹资金方式解决。

（二）募投项目建设的进度安排

项目类别	序号	项目名称	募投项目建设进度安排
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作1个月，建安工程施工10个月，通水试运行1个月。
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。
	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。
	6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作3个月，建安工程施工8个月，通水试运行1个月。
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。

项目类别	序号	项目名称	募投项目建设进度安排
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作3个月，建安工程施工8个月，通水试运行1个月。
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	本项目建设周期为1年，其中前期准备工作2个月，建安工程施工9个月，通水试运行1个月。
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	本项目建设周期为19个月，其中前期准备工作2个月，建安工程施工16个月，通水试运行1个月。

（三）本次募集资金未包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

相关董事会决议日前，公司募投项目已投入资金情况如下：

单位：万元

项目类别	序号	项目名称	计划投资总额	其中资本性支出总额	董事会前已投入金额	董事会前投入中资本性支出部分	拟使用募集资金金额
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	45,776.38	41,007.39	4,244.01	4,244.01	35,000.00
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	18,150.76	16,781.86	3,643.03	3,643.03	12,800.00
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	11,600.40	10,740.15	1,720.43	1,720.43	8,800.00
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	10,209.15	9,301.10	2,600.38	2,600.38	6,000.00
	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	6,506.17	6,012.73	24.81	24.81	5,000.00
	6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	6,275.84	5,697.95	942.34	942.34	4,600.00
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	14,786.65	13,719.82	-	-	12,800.00
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	8,900.00	7,975.29	-	-	7,900.00

	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	10,000.27	9,084.98	78.14	78.14	8,800.00
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	4,114.81	3,802.49	1,061.68	1,061.68	2,600.00
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	8,927.89	8,406.28	1,287.00	1,287.00	6,900.00
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	17,647.96	16,227.99	241.85	241.85	15,000.00
补充流动资金	13	补充流动资金	53,800.00	-	-	-	53,800.00
合计			216,696.28	-	-	-	180,000.00

综上，本次募集资金未包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金部分，且本次募集资金均投向募投项目的资本性支出部分。

四、本次募投项目与申请人现有业务、前次募投项目的联系与区别，结合人才储备、技术、现有产能利用率等情况说明新增产能规模的合理性，新增产能消化措施，是否存在重大不确定性风险

（一）本次募投项目与申请人现有业务、前次募投项目的联系与区别

1、本次募投项目与申请人现有业务的联系与区别

发行人主要从事自来水生产和销售、城市污水处理、给排水工程建设、以及燃气销售与工程安装等业务。本次募集资金除补充流动资金外，均投向污水处理厂新建、扩容、提标改造及自来水供水业务，均围绕申请人主营业务开展。

2、本次募投项目与申请人前次募投项目的联系与区别

（1）2016 年度发行股份购买资产并募集配套资金

公司 2016 年度发行股份购买资产并募集配套资金的募投项目如下表所示：

序号	项目名称	拟使用募集资金金额
----	------	-----------

1	牛行水厂二期扩建工程	37,618.76
2	南昌市九龙湖组团供水管网建设改造工程	3,292.00
3	南昌市瑶湖新区供水管网建设改造工程	5,539.21
4	南昌县污水处理厂二期工程	3,003.16
5	南昌市朝阳污水处理厂提标改造工程	—
6	4845KWP 光伏并网发电项目	—
合计		49,453.13

注：鉴于本次实际募集资金扣除各项发行费用后的净额不能满足募集配套资金项目的全部投入，根据既定原则，南昌市朝阳污水处理厂提标改造工程项目和 4845KWP 光伏并网发电项目不再由募集资金投入，改由公司自有资金投入。

（2）2019 年非公开发行股票

公司 2019 年非公开发行的募投项目如下表所示：

单位：万元			
项目类别	序号	项目名称	拟使用募集资金金额
供水项目	1	南昌市城北水厂二期工程项目	8,200.00
污水处理项目	2	九江县污水处理厂异地扩建（蛟滩污水处理厂）一期工程项目	13,300.00
	3	九江市老鹤塘污水处理厂提标扩容工程项目	8,600.00
	4	漳浦县前亭污水处理厂及配套管网工程项目	8,700.00
	5	景德镇陶瓷工业园区污水处理厂 PPP 项目	3,500.00
	6	樟树市生活污水处理厂提标改造和污泥深度处理项目	3,300.00
	7	万载县城市污水处理厂水质提标改造工程项目	3,300.00
	8	丰城市新城区污水处理厂一期续建与提标改造工程项目	2,600.00
	9	信丰县污水处理厂扩容及提标改造工程项目	11,100.00
偿还银行借款	10	偿还银行借款	26,800.00

（3）本次募投项目

公司本次募投项目如下表所示：

单位：万元				
项目类别	序号	项目名称	计划投资总额	拟使用募集资金金额
污水处理	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	45,776.38	35,000.00

项目类别	序号	项目名称	计划投资总额	拟使用募集资金金额
项目	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	18,150.76	12,800.00
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	11,600.40	8,800.00
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	10,209.15	6,000.00
	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	6,506.17	5,000.00
	6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	6,275.84	4,600.00
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	14,786.65	12,800.00
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	8,900.00	7,900.00
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	10,000.27	8,800.00
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	4,114.81	2,600.00
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	8,927.89	6,900.00
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	17,647.96	15,000.00
补充流动资金	13	补充流动资金	53,800.00	53,800.00
合计			216,696.28	180,000.00

发行人本次募投项目和前两次募投项目均属于供水类项目和污水处理厂新建、扩建及提标改造项目。上述项目虽建设内容大致相同，但由于供水及污水处理行业本身的区域限制，本次募投项目与前次募投项目的建设地点及服务范围并不相同，不存在重复建设的情形。

（二）结合人才储备、技术、现有产能利用率等情况说明新增产能规模的合理性

1、人才储备

公司系国家大型一类供水企业，前身为始建于 1937 年的南昌水电厂。公司经过多年的运营实践，公司在水务处理项目运营方面积累了丰富的管理经验，汇聚了大批成熟的从业人员，形成了一支稳定且经验丰富的核心团队，较好的保证了项目的安全、稳定运营。截至 2020 年 3 月 31 日，公司拥有技术人员 921 人，占公司总人数 16.07%，一线生产人员 2,886 人，占公司总人数的 50.37%。此外，

公司的员工中拥有博士学位 3 名，研究生学位 48 名，本科学位 1,977 名，大专学位 1,735 名，拥有大专以上学历的员工占公司总人数 65.62%。

公司专业的员工和管理团队为公司本次募投项目顺利实施提供了重要保障。

2、技术储备

洪城水业始终注重科技研发能力，组建了素质过硬的技术研发团队，公司全资子公司洪城环保及二次供水分别于 2017 年 12 月和 2018 年 12 月获得由江西省科学技术厅、江西省财政厅、江西省国税局、江西省地税局联合颁发的高新技术企业证书。

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及下属企业共获得专利 23 项，软件著作权 25 项，具体如下：

(1) 专利

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及下属企业获得专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	专利授权日	取得方式
1	洪城水业	取水泵杂物清理装置	实用新型	ZL201720568944.8	2017/5/22	2018/4/27	原始取得
2		排污泵的控制系統	实用新型	ZL201620225456.2	2016/3/23	2016/8/31	原始取得
3		一种改进式排泥阀检修台	实用新型	ZL201820751194.2	2018/5/21	2019/3/8	原始取得
4		余氯分析仪检测用辅助装置	实用新型	ZL201821178252.3	2018/7/25	2019/2/12	原始取得
5		垂直铰链、连接结构	实用新型	ZL201822176177.3	2018/12/25	2019/9/24	原始取得
6		一种水厂反应池用搅拌机	实用新型	ZL201820442859.1	2018/3/30	2018/12/28	转让取得
7	洪城环保	干粉搅拌输送装置	实用新型	ZL201520391993.X	2015/6/9	2015/10/7	原始取得
8		水样取样装置	实用新型	ZL201520378199.1	2015/6/4	2015/11/18	原始取得
9		气动齿轮油、机油加油装置	实用新型	ZL201620052860.4	2016/1/20	2016/6/15	原始取得
10		一种城市污水处理的自动控制方法	发明专利	ZL201510618938.4	2015/9/25	2017/7/28	原始取得
11		沉淀池氧化沟的清洗装置	实用新型	ZL201720238828.X	2017/3/13	2017/11/10	原始取得
12		基于叠螺机的污泥	实用	ZL201720238804.4	2017/3/13	2017/10/31	原始

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	专利授权日	取得方式
		脱水装置	新型				取得
13		塔式曝气器系统	实用新型	ZL201720726125.1	2017/6/21	2017/12/29	原始取得
14		新型沉淀式储泥池	实用新型	ZL201720750689.9	2017/6/26	2017/12/29	原始取得
15		中水池进水用过滤装置	实用新型	ZL201720589472.4	2017/5/25	2017/12/12	原始取得
16		配水井浮泥清理装置	实用新型	ZL201721351962.7	2017/10/19	2018/5/1	原始取得
17		电机的控制电路	实用新型	ZL201721774986.3	2018/6/22	2018/6/22	原始取得
18		简易型耙齿矫正装置	实用新型	ZL201721351408.9	2017/10/19	2018/5/22	原始取得
19	二次供水	一种智能型节能给水设备	实用新型	ZL201820024838.8	2018/1/8	2018/8/28	原始取得
20		一种居民用水供水设备	实用新型	ZL201721611325.9	2017/11/28	2018/7/31	原始取得
21		一种环保城市供水余氯安全处理装置	实用新型	ZL201721594677.8	2017/11/25	2018/8/7	原始取得
22		一种具有组合净化功能的自来水净化设备	实用新型	ZL201721455381.8	2017/11/3	2018/9/11	原始取得
23		一种节能型供水系统	发明专利	ZL201710587799.2	2016/4/22	2018/9/28	原始取得

(2) 软件著作权

截至 2020 年 3 月 31 日，公司及下属企业获得软件著作权情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
1	洪城水业	洪城水业一体化信息管理平台 V1.0	2015SR193024	2013/7/18	2013/7/31	原始取得
2	洪城水业	洪城水业多维度考核系统 V1.0	2015SR194708	2014/2/19	2015/2/18	原始取得
3	洪城水业	洪城水业管网抢修系统 V1.0	2015SR193259	2015/3/11	2015/3/13	原始取得
4	洪城水业	洪城水业移动抄表系统 V1.0	2015SR192784	2015/5/4	2015/5/7	原始取得
5	洪城水业	洪城水业营销管理系统 V1.0	2015SR193256	2014/3/20	2014/4/1	原始取得
6	洪城水业	洪城水业供水营销决策辅助系统 V1.0	2015SR192957	2015/4/3	2015/5/8	原始取得
7	洪城水业	城市供水水质监测网监测站水质检测报表打印系统 V2.11	2016SR116189	2006/11/1	2007/4/1	原始取得
8	洪城水业	净水处理系统 V1.0	2016SR	2016/2/10	2016/4/28	原始

序号	著作权人	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式
			203284			取得
9	洪城水业、福兴能源	检测中心信息管理系统 V1.0	2018SR 971001	2017/5/25	2018/6/22	原始取得
10	洪城水业	江西洪城水业三级片区产销差监控系统 V1.0	2018SR 809438	2017/10/10	2017/11/13	原始取得
11	洪城水业	基于可视化软件的供水调度系统 V1.0	2019SR 0486038	2016/11/17	2016/11/18	原始取得
12	洪城水业	洪城水业基于 iFIX 的水厂全过程自动化控制系统 V1.0	2019SR 0414720	2017/9/27	未发表	原始取得
13	洪城水业	洪城水业次氯酸钠定量投加控制系统 V1.0	2019SR 0486085	2018/10/23	2018/10/24	原始取得
14	洪城水业	洪城水业基于 GIS 的城镇供水地下管线运维系统 V1.0	2019SR 0419098	2018/9/18	未发表	原始取得
15	洪城水业	洪城水业供水应急指挥控制系统 V1.0	2019SR 0486026	2018/9/19	2018/9/20	原始取得
16	洪城环保、福兴能源	洪城环保中央调度系统平台 V1.0	2017SR 662501	2017/9/25	2017/9/28	原始取得
17	洪城环保	污水处理厂中央控制系统 V1.0	2017SR 451730	2017/4/7	2017/4/7	原始取得
18	洪城环保	污水处理厂自动化监控组态软件 V1.0	2017SR 452192	2017/4/7	2017/5/12	原始取得
19	洪城环保、福兴能源	洪城环保中央调度系统平台 V2.0	2018SR 837294	2017/10/25	2018/6/22	原始取得
20	二次供水	南昌水业集团二次供水管理系统 V1.0	2015SR 118593	2014/3/27	2014/3/27	原始取得
21	二次供水	二次供水的水箱水质安全控制系统 V1.0	2018SR 607419	2016/12/12	未发表	原始取得
22	二次供水	二次供水加压泵站远程监控系统 V1.0	2018SR 606373	2015/9/10	未发表	原始取得
23	二次供水	自来水管网水质采集监测预警系统 V1.0	2018SR 606378	2015/11/18	未发表	原始取得
24	二次供水	安全供水水压控制系统 V1.0	2018SR 605833	2016/10/20	未发表	原始取得
25	二次供水	手机 APP 智慧供水综合管理系统 V1.0	2018SR 605011	2017/10/25	未发表	原始取得

公司水质检测部门符合国家城市供水水质监测一级站要求，是全国较早公布 106 项水质指标的水务企业。除此之外，公司还具有水处理剂和地表水质检测等多项技术，共计拥有 140 项检测能力，处于国内领先水平。此外，公司依托母公

司南昌水业集团博士后工作站的人才资源及科研成果，深入推进投融资与技术研发方面的实践创新。

3、发行人现有产能利用率情况

本次募投项目除补充流动资金外，均系污水处理厂新建、扩容、提标改造及自来水厂扩建工程。

本次募投项目中涉及污水处理及自来水厂的项目实施内容情况如下：

序号	项目名称	实施内容		
		新建	提标改造	扩容
1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程			√
2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程		√	√
3	南康生活污水处理厂提标改造工程		√	
4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程		√	√
5	赣县城北生活污水处理厂一期工程	√		
6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程		√	
7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	√	√	√
8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程			√
9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程		√	√
10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目		√	√
11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目		√	√
12	南昌市红角洲水厂扩建工程			√

其中涉及新增产能的项目有 10 个（项目编号分别为 1、2、4、5、7、8、9、10、11、12），上述项目在扩容/新建前的 2019 年产能利用率情况如下表所示：

项目名称	实施内容			本次募投新增年产能（万 m ³ ）
	年产能（万 m ³ ）	年产量（万 m ³ ）	产能利用率（%）	
南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	1,095.00	1,098	100.27%	2,190.00
赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	2,190.00	2,320.98	105.98%	1,095.00
上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	1,095.00	1,092.00	99.73%	547.50
赣县城北生活污水处理厂一期工程	新建项目	-	-	-

奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	730.00	703.4	96.36%	1,460.00
樟树市生活污水处理厂三期续建工程	1,460.00	1,460.00	100.00%	730.00
广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	547.50	547.5	100.00%	547.50
黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	273.75	309.36	113.01%	273.75
崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	730.00	748.4	102.52%	365.00
南昌市红角洲水厂扩建工程	3,650.00	3,859.25	105.73%	3,650.00

注：奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程为异地重建项目。

上表中赣县城北生活污水处理厂一期工程系新建项目，根据《赣州市中心城区排水专项规划》（2014-2030），赣县区 2020 年污水量达到 4 万 m³/d，2030 年污水量将达到 8.5 万 m³/d。而目前赣县区已建成运行的生活污水厂只有赣县城南污水处理厂，设计处理能力为 1.5 万 m³/d，无法满足赣县区的污水处理需求。因此，本项目新建规模为 1.0 万 m³/d、远期规模为 2.0 万 m³/d 的生活污水处理厂的新增产能将得到充分消化。

除赣县城北生活污水处理厂一期工程外，上述扩容项目的原产能利用率均已达到或接近饱和状态，随着项目所在地城市规模的发展和人口的增长，原污水处理厂现有产能已经无法满足新增排污需求，因此本次扩容所产生的新增产能的消化将得到充分保障。

综上，公司的人才、技术储备能够支撑公司的产能扩张，公司与募投项目先关的项目产能利用率均已达到或接近饱和，新建项目亦存在较大的市场缺口，本次募投项目的项目新增产能具备合理性。

（三）新增产能消化措施及是否存在重大不确定性风险

南昌市红角洲水厂扩建工程为自来水厂扩建项目。自来水为人民开展日常生活和生产的必需品，居民及企业每月按自来水抄表数据，根据南昌市发改委会和南昌市行政审批局联合发布的自来水价格结算相关费用，不存在订单和意向性合同。由于洪城水业享有南昌市市区独家供水特许经营权，不存在其他竞争对手，并且公司在项目设立之初已经对服务区域自来水供应情况进行调研和评估，项目

可行性研究报告已经南昌市发改委审批，根据《南昌市城市供水专项规划》（2010~2020 年）水量预测，到 2020 年，昌北供水系统城市用水量将达到 70 万 m^3/d ，而昌北地区现状实际供水能力仅仅 40 万 m^3/d ，牛行水厂二期（设计规模 20 万 m^3/d ）建成后昌北地区仍有 10 万 m^3/d 供水缺口。目前南昌市昌北地区供水设施如不先行建设，将会成为制约昌北地区城市发展的瓶颈。因此，本项目市场空间明确，未来新增产量的消化能力较为确定。

公司其余募投项目均为污水处理厂项目，属于特许经营项目。公司所有污水处理厂项目均享有所在服务区域的独家经营权，并且公司在项目设立之初已经对服务区域污水处理市场容量进行调研和评估，并通过所在地相关部门审批，作为承担未来污水处理费支付义务的地方政府（或政府指派的相关机构）履约能力较强。随着城镇化进程的加快和各地区经济的发展，该类项目市场空间明确，未来新增污水处理量的消化能力较为确定。

综上，公司新增产能的消化不存在重大不确定风险。

五、募投项目预计效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

（一）募集资金投资项目的效益测算依据、过程

1、南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程

（1）收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平，考虑项目未来的收益和风险因素，扩建完成后，按提高污水处理收费标准 3.78 元/ m^3 计算。

（2）营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 6 万 m^3/d ，稳定生产后每年营业收入为 8,278.20 万元。

（3）项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等，变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 6,025.38 万元。

（4）税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税【2015】78 号），污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前，增值税率为 16%，所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期及计算过程

本项目税前投资回收期为 11 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	173.76	9,122.15	9,122.15	9,122.15	9,122.15	8,382.07	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20
1.1	销售（营业）收入	-	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20
1.2	补贴收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	其他收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	固定资产投资进项税	-	843.95	843.95	843.95	843.95	103.87				
1.5	回收资产余值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.1	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5.2	回收无形资产及其他资产余值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	回收流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.7	其他现金流入	173.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	现金流出	44,900.92	4,922.86	4,387.78	4,387.78	4,387.78	4,432.18	4,438.42	4,438.42	4,438.42	4,438.42
2.1	项目资本金	44,727.16	399.09								
2.2	维持运营投资										
2.3	借款本金偿还		173.76								
2.4	借款利息支付		7.56								
2.5	经营成本	173.76	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30
2.6	税金及附加						59.21	67.52	67.52	67.52	67.52
2.7	所得税		286.15	331.48	331.48	331.48	316.68	314.60	314.60	314.60	314.60

2.8	其他流出										
3	净现金流量（1-2）	-44,727.16	4,199.29	4,734.37	4,734.37	4,734.37	3,949.89	3,839.78	3,839.78	3,839.78	3,839.78
4	累计净现金流量	-44,727.16	-40,527.87	-35,793.50	-31,059.13	-26,324.76	-22,374.88	-18,535.09	-14,695.31	-10,855.52	-7,015.74

（续表）

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	10,724.42
1.1	销售（营业）收入	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20	8,278.20
1.2	补贴收入											
1.3	其他收入											
1.4	固定资产投资进项税											
1.5	回收资产余值											2,006.59
1.5.1	回收固定资产余值											2,006.59
1.5.2	回收无形资产及其他资产余值											
1.6	回收流动资金											439.63
1.7	其他现金											

	流入											
2	现金流出	4,438.42	4,906.40	4,906.40	4,906.40	4,906.40	4,906.40	4,906.40	4,906.40	4,906.40	4,906.40	4,906.40
2.1	项目资本金											
2.2	维持运营投资											
2.3	借款本金偿还											
2.4	借款利息支付											
2.5	经营成本	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30	4,056.30
2.6	税金及附加	67.52	67.52	67.52	67.52	67.52	67.52	67.52	67.52	67.52	67.52	67.52
2.7	所得税	314.60	782.58	782.58	782.58	782.58	782.58	782.58	782.58	782.58	782.58	782.58
2.8	其他流出											
3	净现金流量（1-2）	3,839.78	3,371.80	3,371.80	3,371.80	3,371.80	3,371.80	3,371.80	3,371.80	3,371.80	3,371.80	5,818.02
4	累计净现金流量	-3,175.95	195.85	3,567.65	6,939.45	10,311.25	13,683.05	17,054.85	20,426.65	23,798.45	27,170.25	32,988.28

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	8,278.20
2	达产后年平均净利润	万元	1,649.41
3	毛利率	%	35.98
4	税前投资回收期	年	11.00

2、赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平，考虑项目未来的收益和风险因素，测算的改造完成后项目污水处理收费按 1.72 元/ m³ 计。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 9 万 m³/d（扩容 3 万 m³/d，提标改造 6 万 m³/d），稳定生产后每年营业收入为 5,650.20 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等，变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 4,059.88 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税【2015】78 号），污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前，增值税率为 16%，所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 11.52 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	1752.00	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20
1.1	销售（营业）收入	1752.00	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20
1.2	回收固定资产余值										
2	现金流出	23,685.32	2,744.31	2,771.89	2,800.38	2,829.82	5,932.43	2,891.65	2,899.96	2,899.96	2,899.96
2.1	建设投资	22,063.99									
2.2	更新资金						3,072.20				
2.3	流动资金	170.85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	经营成本	1,433.34	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31
2.5	销售税金及附加	17.14	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42
2.6	所得税	-	105.58	133.16	161.65	191.09	221.50	252.92	261.23	261.23	261.23
3	净现金流量(1-2)	-21,933.32	2,905.89	2,878.31	2,849.82	2,820.38	-282.23	2,758.55	2,750.24	2,750.24	2,750.24
4	累计净现金流量	-21,933.32	-19, 027.43	-16,149.12	-13,299.30	-10,478.92	-10,761.15	-8,002.60	-5,252.36	-2,502.12	248.12
5	所得税前净现金流量	-21,933.32	3, 011.47	3,011.47	3,011.47	3,011.47	-60.73	3,011.47	3,011.47	3,011.47	3,011.47
6	所得税前累计净现金流量	-21,933.32	-18, 921.85	-15,910.38	-12,898.91	-9,887.44	-9,948.17	-6,936.70	-3,925.23	-913.76	2,097.71

(续表)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	7,156.87
1.1	销售（营业）收入	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20	5,650.20

1.2	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,506.67
2	现金流出	12,592.25	2,946.26	2,946.26	2,946.26	2,946.26	6,018.46	2,946.26	2,946.26	2,946.26	2,946.26	2,946.26
2.1	建设投资											
2.2	更新资金	9,692.29					3,072.20					
2.3	流动资金											
2.4	经营成本	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31	2,574.31
2.5	销售税金及附加	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42	64.42
2.6	所得税	307.53	307.53	307.53	307.53	307.53	307.53	307.53	307.53	307.53	307.53	307.53
3	净现金流量(1-2)	-6,942.05	2,703.94	2,703.94	2,703.94	2,703.94	-368.26	2,703.94	2,703.94	2,703.94	2,703.94	4,210.61
4	累计净现金流量	-6,693.93	-3,989.99	-1,286.05	1,417.89	4,121.83	3,753.57	6,457.51	9,161.45	11,865.39	14,569.33	18,779.94
5	所得税前净现金流量	-6,680.82	3,011.47	3,011.47	3,011.47	3,011.47	-60.73	3,011.47	3,011.47	3,011.47	3,011.47	4,518.14
6	所得税前累计净现金流量	-4,583.11	-1,571.64	1,439.83	4,451.30	7,462.77	7,402.04	10,413.51	13,424.98	16,436.45	19,447.92	23,966.06

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	5,650.20
2	达产后年平均净利润	万元	1,164.36
3	毛利率	%	40.85
4	税前投资回收期	年	11.52

3、南康生活污水处理厂提标改造工程

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平,考虑项目未来的收益和风险因素,改造完成后项目增加污水处理收费按 0.90 元/ m³ 计。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 8 万 m³ /d, 稳定生产后每年营业收入为 2,628.00 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等,变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 1,839.94 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税【2015】78 号),污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前,增值税率为 16%。所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 10.85 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00
1.1	销售（营业）收入	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00
1.2	回收固定资产余值										
1.3	回收流动资金										
2	现金流出	11,583.43	1237.46	1193.60	1206.70	1220.23	1234.21	1248.66	1263.58	1279.00	1280.48
2.1	建设投资	11,583.43									
2.2	更新资金										
2.3	流动资金		56.55								
2.4	经营成本		1,104.97	1,104.97	1,104.97	1,104.97	1,104.97	1,104.97	1,104.97	1,104.97	1,104.97
2.5	销售税金及附加		30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78
2.6	所得税		45.16	57.85	70.95	84.48	98.46	112.91	127.83	143.25	144.73
3	净现金流量(1-2)	-11,583.43	1390.54	1434.40	1421.30	1407.77	1393.79	1379.34	1364.42	1349.00	1347.52
4	累计净现金流量	-11,583.43	-10192.89	-8758.49	-7337.19	-5929.42	-4535.63	-3156.29	-1791.87	-442.87	904.65
5	所得税前净现金流量	-11,583.43	1435.70	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25
6	所得税前累计净现金流量	-11,583.43	-10147.73	-8655.48	-7163.23	-5670.98	-4178.73	-2686.48	-1194.23	298.02	1790.27

(续表)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	3337.52

1.1	销售（营业）收入	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00
1.2	回收固定资产余值											652.97
1.3	回收流动资金											56.55
2	现金流出	7317.48	1312.96	1312.96	1312.96	1312.96	1312.96	1312.96	1312.96	1312.96	1312.96	1312.96
2.1	建设投资											
2.2	更新资金	6036.99										
2.3	流动资金											
2.4	经营成本	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97	1104.97
2.5	销售税金及附加	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78	30.78
2.6	所得税	144.74	177.21	177.21	177.21	177.21	177.21	177.21	177.21	177.21	177.21	177.21
3	净现金流量(1-2)	-4689.48	1315.04	1315.04	1315.04	1315.04	1315.04	1315.04	1315.04	1315.04	1315.04	2024.56
4	累计净现金流量	-3784.83	-2469.79	-1154.75	160.29	1475.33	2790.37	4105.41	5420.45	6735.49	8050.53	10075.09
5	所得税前净现金流量	-4544.74	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	1492.25	2201.77
6	所得税前累计净现金流量	-2754.47	-1262.22	230.03	1722.28	3214.53	4706.78	6199.03	7691.28	9183.53	10675.78	12877.55

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	2,628.00
2	达产后年平均净利润	万元	674.60
3	毛利率	%	42.02%
4	税前投资回收期	年	10.85

4、上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平,考虑项目未来的收益和风险因素,新水价以 3.52 元/ m³ 计算。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 30 年。按常规处理规模 1.5 万 m³ /d, 稳定生产后每年营业收入为 1,927.19 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等,变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 1,309.25 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税【2015】78 号),污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前,增值税率为 16%,所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 11.48 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20
1.1	销售（营业）收入	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20
2	现金流出	9,988.68	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75
2.1	建设投资	9,988.68									
2.2	流动资金										
2.3	经营成本		902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63
2.4	销售税金及附加		71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12
2.5	维持运营投资										
3	所得税前净现金流量(1-2)	-9,988.68	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45
4	累计所得税前净现金流量	-9,988.68	-9,053.23	-8,081.78	-7,128.32	-6,174.87	-5,221.42	-4,267.96	-3,314.51	-2,361.06	-1,407.60
5	调整所得税		126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55	126.55
6	所得税前累计净现金流量 (3-5)	-9,988.68	826.90	826.90	826.90	826.90	826.90	826.90	826.90	826.90	826.90
7	累计所得税后净现金流量	-9,988.68	-9,161.78	-8,334.88	-7,507.97	-6,681.07	-5,854.17	5,027.26	-4,200.36	-3,373.46	-2,546.56

(续表 1)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	现金流入	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20
1.1	销售（营业）收入	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20

2	现金流出	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75	4,154.57	937.75	937.75	937.75	937.75
2.1	建设投资										
2.2	流动资金										
2.3	经营成本	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63
2.4	销售税金及附加	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12
2.5	维持运营投资						3180.82				
3	所得税前净现金流量(1-2)	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	-2,227.37	953.45	953.45	953.45	953.45
4	累计所得税前净现金流量	-454.15	499.30	1,452.76	2,406.21	3,359.66	1,132.29	2,085.75	3,039.20	3,992.65	4,946.11
5	调整所得税	126.55	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90
6	所得税前累计净现金流量 (3-5)	826.90	826.90	826.56	826.56	826.56	-2,354.26	826.56	826.56	826.56	826.56
7	累计所得税后净现金流量	-1,719.15	-893.09	-66.54	760.02	1,586.58	-767.68	58.87	885.43	1711.99	2,538.55

(续表 2)

序号	项目名称	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	现金流入	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20
1.1	销售（营业）收入	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20	1,927.20
2	现金流出	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75	4,154.57	937.75	937.75	937.75	937.75	937.75
2.1	建设投资											
2.2	流动资金											
2.3	经营成本	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63	902.63
2.4	销售税金及附加	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12	71.12
2.5	维持运营投资						3180.82					
3	所得税前净现金流量(1-2)	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45	953.45

4	累计所得税前净现金流量	5,899.56	6,853.01	7,806.47	8,759.92	9,713.37	10,666.83	11,620.28	12,573.73	13,527.19	14,480.64	15,434.09
5	调整所得税	126.55	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90	126.90
6	所得税前累计净现金流量 (3-5)	826.90	826.90	826.56	826.56	826.56	826.56	826.56	826.56	826.56	826.56	826.56
7	累计所得税后净现金流量	3,365.11	4,191.67	5,018.22	5,844.78	6,671.34	7,497.90	8,324.46	9,151.01	9,977.57	10,804.13	11,630.69

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	1,927.19
2	达产后年平均净利润	万元	453.76
3	毛利率	%	37.64
4	税前投资回收期	年	11.48

5、赣县区城北生活污水处理厂一期工程

(1) 产品定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平，考虑项目未来的收益和风险因素，新水价格按 2.15 元/m³ 计算。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 4 万 m³/d，稳定生产后每年营业收入为 1,679.00 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等，变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 1,219.59 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税【2015】78 号，以下简称 78 号文）污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前，增值税率为 16%，所得税按利润的 25% 计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 10.10 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入		1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00
1.1	销售（营业）收入		1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00
1.2	回收固定资产余值										
1.3	回收流动资金										
2	现金流出	6,484.81	937.54	873.44	880.76	888.32	896.13	904.20	912.54	921.15	922.21
2.1	建设投资	6,484.81									
2.2	更新资金										
2.3	流动资金		71.19								
2.4	经营成本		809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71
2.5	销售税金及附加		20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80
2.6	所得税		35.84	42.93	50.25	57.81	65.62	73.69	82.03	90.64	91.70
3	净现金流量(1-2)	-6,484.81	741.46	805.56	798.24	790.68	782.87	774.80	766.46	757.85	756.79
4	累计净现金流量	-6,484.81	-5,743.35	-4,937.79	-4,139.55	-3,348.87	-2,566.00	-1,791.20	-1,024.74	-266.89	489.90
5	所得税前净现金流量	-6,484.81	777.30	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49
6	所得税前累计净现金流量	-6,484.81	-5,707.51	-4,859.02	-4,010.53	-3,162.04	-2,313.55	-1,465.06	-616.57	231.92	1080.41

(续表)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	2098.83

1.1	销售（营业）收入	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00	1,679.00
1.2	回收固定资产余值											348.64
1.3	回收流动资金											71.19
2	现金流出	3786.15	938.05	938.05	938.05	938.05	938.05	938.05	938.05	938.05	938.05	938.05
2.1	建设投资											
2.2	更新资金	2863.94										
2.3	流动资金		71.19									
2.4	经营成本	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71	809.71
2.5	销售税金及附加	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80	20.80
2.6	所得税	91.70	107.54	107.54	107.54	107.54	107.54	107.54	107.54	107.54	107.54	107.54
3	净现金流量(1-2)	-2,107.15	740.95	740.95	740.95	740.95	740.95	740.95	740.95	740.95	740.95	1160.78
4	累计净现金流量	-1,617.25	-876.30	-135.35	605.60	1,346.55	2,087.50	2,828.45	3,569.40	4,310.35	5,051.30	6,212.08
5	所得税前净现金流量	-2,015.45	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	848.49	1,268.32
6	所得税前累计净现金流量	-935.04	-86.55	761.94	1,610.43	2,458.92	3,307.41	4,155.90	5,004.39	5,852.88	6,701.37	7,969.69

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	1,679.00
2	达产后年平均净利润	万元	334.18
3	毛利率	%	42.87
4	税前投资回收期	年	10.10

6、南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平,考虑项目未来的收益和风险因素,改造完成后项目增加污水处理收费按 0.90 元/ m³ 计。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 6 万 m³ /d, 稳定生产后每年营业收入为 1,314.00 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等,变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 951.93 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税【2015】78 号), 污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前, 增值税率为 16%, 所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 9.50 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入		1,422.04	1,422.04	1,422.04	1,422.04	1,422.04	1,350.01	1,314.00	1,314.00	1,314.00
1.1	营业收入		1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
1.2	固定资产投资进项税		108.04	108.04	108.04	108.04	108.04	36.01			
1.3	回收资产余值										
1.4	回收流动资金										
2	现金流出	6,180.04	669.10	649.32	649.32	649.32	649.32	655.08	657.96	657.96	657.96
2.1	建设投资	6,149.70									
2.2	流动资金	5.74	19.78								
2.3	经营成本	24.60	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32
2.4	税金及附加							5.76	8.64	8.64	8.64
2.5	维持运营投资										
3	所得税前净现金流量（1-2）	-6,180.04	752.94	772.72	772.72	772.72	772.72	694.93	656.04	656.04	656.04
4	累计所得税前净现金流量	-6,180.04	-5,427.10	-4,654.38	-3,881.66	-3,108.94	-2,336.22	-1,641.29	-985.25	-329.21	326.83
5	调整所得税		75.15	81.30	81.30	81.30	81.30	79.86	79.14	79.14	79.14
6	所得税后净现金流量（3-5）	-6,180.04	677.79	691.42	691.42	691.42	691.42	615.07	576.90	576.90	576.90
7	累计所得税后净现金流量	-6,180.04	-5,502.25	-4,810.83	-4,119.41	-3,427.99	-2,736.57	-2,121.49	-1,544.60	-967.70	-390.80

(续表)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
----	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

1	现金流入	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	3,359.48
1.1	营业收入	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
1.2	固定资产投资进项税						108.04	108.04	105.40			
1.3	回收资产余值											2019.96
1.4	回收流动资金											25.52
2	现金流出	657.96	657.96	657.96	657.96	657.96	3443.72	649.32	649.53	657.96	657.96	657.96
2.1	建设投资											
2.2	流动资金											
2.3	经营成本	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32	649.32
2.4	税金及附加	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64			0.21	8.64	8.64	8.64
2.5	维持运营投资						2,794.40					
3	所得税前净现金流量 (1-2)	656.04	656.04	656.04	656.04	656.04	-2,021.68	772.72	769.87	656.04	656.04	2,701.52
4	累计所得税前净现金流量	982.86	1,638.90	2,294.94	2,950.97	3,607.01	1,585.33	2,358.05	3,127.92	3,783.95	4439.99	7,141.51
5	调整所得税	79.14	95.29	95.29	95.29	95.29	56.24	111.55	111.50	109.39	109.39	109.39
6	所得税后净现金流量 (3-5)	576.90	560.75	560.75	560.75	560.75	-2,077.92	661.17	658.37	546.65	546.65	2,592.13
7	累计所得税后净现金流量	186.10	746.84	1,307.59	1,868.33	2,429.08	351.16	1,012.33	1,670.71	2,217.35	2,764.00	5,356.13

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	1,314.00
2	达产后年平均净利润	万元	267.77
3	毛利率	%	36.75
4	税前投资回收期	年	9.50

7、奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平，考虑项目未来的收益和风险因素，新水价格按 2.00 元/m³ 计。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 4 万 m³/d，稳定生产后每年营业收入为 2,920.00 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等，变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 2,216.37 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税【2015】78 号），污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前，增值税率为 16%，所得税按利润的 25% 计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 11.52 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入		3,191.59	3,191.59	3,191.59	3,191.59	3,129.00	3,110.11	3,110.11	3,110.11	3,110.11
1.1	营业收入		2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00
1.2	补贴收入						146.06	190.11	190.11	190.11	190.11
1.3	固定资产投资进项税		271.59	271.59	271.59	271.59	62.94				
1.4	回收资产余值										
1.5	回收流动资金										
2	现金流出	13,998.42	1,500.43	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,438.00	1,444.29	1,444.29	1,444.29	1,444.29
2.1	建设投资	13,929.70									
2.2	流动资金	13.00	83.30								
2.3	经营成本	55.72	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13
2.4	税金及附加						20.87	27.16	27.16	27.16	27.16
2.5	维持运营投资										
3	所得税前净现金流量 (1-2)	-13,998.42	1,691.16	1,774.46	1,774.46	1,774.46	1,691.00	1,665.83	1,665.83	1,665.83	1,665.83
4	累计所得税前净现金流量	-13,998.42	-12,307.26	-10,532.80	-8,758.33	-6,983.87	-5,292.87	-3,627.04	-1,961.22	-295.39	1,370.43
5	调整所得税		138.81	152.74	152.74	152.74	184.04	193.48	193.48	193.48	193.48
6	所得税后净现金流量 (3-5)	-13,998.42	1,552.35	1,621.72	1,621.72	1,621.72	1,506.96	1,472.34	1,472.34	1,472.34	1,472.34

7	累计所得税后净现金流量	-13,998.42	-12,446.07	-10,824.36	-9,202.64	-7,580.92	-6,073.96	-4,601.62	-3,129.28	-1,656.94	-184.60
---	-------------	------------	------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------

(续表)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	3,191.59	3,168.58	3,110.11	3,110.11	3,110.11	3,110.11	3,110.11	3,110.11	3,110.11	3,110.11	4,025.96
1.1	营业收入	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00
1.2	补贴收入		53.70	190.11	190.11	190.11	190.11	190.11	190.11	190.11	190.11	190.11
1.3	固定资产投资进项税	271.59	194.88									
1.4	回收资产余值											819.55
1.5	回收流动资金											96.30
2	现金流出	5,471.83	1,424.80	1,444.29	1,444.29	1,444.29	1,444.29	1,444.29	1,444.29	1,444.29	1,444.29	1,444.29
2.1	建设投资											
2.2	流动资金											
2.3	经营成本	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13	1,417.13
2.4	税金及附加		7.67	27.16	27.16	27.16	27.16	27.16	27.16	27.16	27.16	27.16
2.5	维持运营投资	4,054.70										
3	所得税前净现金流量 (1-2)	-2,280.24	1,743.78	1,665.83	1,665.83	1,665.83	1,665.83	1,665.83	1,665.83	1,665.83	1,665.83	2,581.67
4	累计所得税前净现金流量	-909.81	833.97	2,499.80	4,165.62	5,831.45	7,497.27	9,163.10	10,828.92	12,494.75	14,160.57	16,742.24
5	调整所得税	67.52	220.91	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	250.14	335.37
6	所得税后净现	-2,347.76	1,522.86	1,415.68	1,415.68	1,415.68	1,415.68	1,415.68	1,415.68	1,415.68	1,415.68	2,246.31

	金流量（3-5）											
7	累计所得税后 净现金流量	-2,532.36	-1,009.49	406.19	1,821.87	3,237.55	4,653.23	6,068.91	7,484.59	8,900.27	10,315.95	12,562.25

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	2,920.00
2	达产后年平均净利润	万元	613.58
3	毛利率	%	32.31
4	税前投资回收期	年	11.52

8、樟树市生活污水处理厂三期续建工程

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平,考虑项目未来的收益和风险因素,新水价格按 1.48 元/m³ 计算。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 4 万 m³/d,稳定生产后每年营业收入为 2,160.80 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等,变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 1,542.26 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税【2015】78 号),污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前,增值税率为 16%,所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 10.13 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入		2,373.13	2,373.13	2,373.13	2,361.30	2,309.43	2,309.43	2,309.43	2,309.43	2,373.13
1.1	营业收入		2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80
1.2	补贴收入					27.60	148.63	148.63	148.63	148.63	
1.3	固定资产投资进项税		212.33	212.33	212.33	172.90					212.33
1.4	回收资产余值										
1.5	回收流动资金										
2	现金流出	10,081.67	871.69	830.89	830.89	834.83	852.12	852.12	852.12	852.12	4,436.22
2.1	建设投资	10,031.09									
2.2	流动资金	9.58	40.80								
2.3	经营成本	41.00	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89
2.4	税金及附加					3.94	21.23	21.23	21.23	21.23	
2.5	维持运营投资										3,605.33
3	所得税前净现金流量 (1-2)	-10,081.67	1,501.44	1,542.24	1,542.24	1,526.46	1,457.31	1,457.31	1,457.31	1,457.31	-2,063.09
4	累计所得税前净现金流量	-10,081.67	-8,580.23	-7,038.00	-5,495.76	-3,969.30	-2,511.99	-1,054.69	402.62	1,859.93	-203.17
5	调整所得税					81.77	94.73	94.73	189.47	189.47	81.84
6	所得税后净现金流量 (3-5)	-10,081.67	1,501.44	1,542.24	1,542.24	1,444.70	1,362.57	1,362.57	1,267.84	1,267.84	-2,144.94

7	累计所得税后净现金流量	-10,081.67	-8,580.23	-7,038.00	-5,495.76	-4,051.06	-2,688.49	-1,325.92	-58.08	1,209.76	-935.18
---	-------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	--------	----------	---------

(续表)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	2,370.16	2,309.43	2,309.43	2,373.13	2,370.16	2,309.43	2,309.43	2,309.43	2,309.43	2,309.43	3,742.85
1.1	营业收入	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80	2,160.80
1.2	补贴收入	6.92	148.63	148.63		6.92	148.63	148.63	148.63	148.63	148.63	148.63
1.3	固定资产投资进项税	202.45			212.33	202.45						
1.4	回收资产余值											1,383.04
1.5	回收流动资金											50.38
2	现金流出	831.88	852.12	852.12	4,436.22	831.88	852.12	852.12	852.12	852.12	852.12	852.12
2.1	建设投资											
2.2	流动资金											
2.3	经营成本	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89	830.89
2.4	税金及附加	0.99	21.23	21.23		0.99	21.23	21.23	21.23	21.23	21.23	21.23
2.5	维持运营投资				3,605.33							
3	所得税前净现金流量 (1-2)	1,538.28	1,457.31	1,457.31	-2,063.09	1,538.28	1,457.31	1,457.31	1,457.31	1,457.31	1,457.31	2,890.72
4	累计所得税前净现金流量	1,335.12	2,792.42	4,249.73	2,186.63	3,724.92	5,182.22	6,639.53	8,096.83	9,554.14	11,011.44	13,902.17
5	调整所得税	83.32	245.97	245.97	138.34	139.82	170.19	170.19	170.19	170.19	245.97	245.97
6	所得税后净现	1,454.96	1,211.34	1,211.34	-2,201.44	1,398.46	1,287.11	1,287.11	1,287.11	1,287.11	1,211.34	2,644.76

	金流量（3-5）											
7	累计所得税后 净现金流量	519.78	1,731.12	2,942.46	741.03	2,139.49	3,426.60	4,713.71	6,000.83	7,287.94	8,499.28	11,144.04

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	2,160.80
2	达产后年平均净利润	万元	559.15
3	毛利率	%	32.10
4	税前投资回收期	年	10.13

9、广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平，考虑项目未来的收益和风险因素，新水价格按 2.75 元/m³ 计算。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 3 万 m³/d，稳定生产后每年营业收入为 3,011.25 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等，变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 2,138.68 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税【2015】78 号），污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前，增值税率为 16%，所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 10.99 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	1,034.78	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25
1.1	销售（营业）收入	1,034.78	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25
1.2	回收固定资产余值										
1.3	回收流动资金										
2	现金流出	12,476.31	1,625.94								
2.1	建设投资	11,892.50									
2.2	更新资金										
2.3	流动资金	31.96	47.92								
2.4	经营成本	725.31	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52
2.5	销售税金及附加	9.56	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10
2.6	所得税	14.98	21.40	34.68	48.39	62.55	77.18	92.30	107.25	107.25	107.25
3	净现金流量(1-2)	-11,441.54	1,385.31	1,419.95	1,406.24	1,392.08	1,377.45	1,362.33	1,347.38	1,347.38	1,347.38
4	累计净现金流量	-11,441.54	-10,056.23	-8,636.28	-7,230.04	-5,837.96	-4,460.51	-3,098.18	-1,750.80	-403.42	943.97
5	所得税前净现金流量	-11,426.56	1,406.71	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63
6	所得税前累计净现金流量	-11,426.56	-10,019.85	-8,565.22	-7,110.59	-5,655.96	-4,201.33	-2,746.70	-1,292.07	162.57	1,617.20

(续表)

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,486.88

1.1	销售（营业）收入	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25	3,011.25
1.2	回收固定资产余值											427.71
1.3	回收流动资金											47.92
2	现金流出	7,626.59	1,732.40	1,732.40	1,732.40	1,732.40	1,732.40	1,732.40	1,732.40	1,732.40	1,732.40	1,732.40
2.1	建设投资											
2.2	更新资金	5,962.72										
2.3	流动资金											
2.4	经营成本	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52	1,525.52
2.5	销售税金及附加	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10	31.10
2.6	所得税	107.25	175.78	175.78	175.78	175.78	175.78	175.78	175.78	175.78	175.78	175.78
3	净现金流量(1-2)	-4,615.34	1,278.85	1,278.85	1,278.85	1,278.85	1,278.85	1,278.85	1,278.85	1,278.85	1,278.85	1,754.48
4	累计净现金流量	-3,671.38	-2,392.53	-1,113.68	165.18	1,444.03	2,722.88	4,001.73	5,280.58	6,559.43	7,838.28	9,592.76
5	所得税前净现金流量	-4,508.09	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,454.63	1,930.26
6	所得税前累计净现金流量	-2,890.90	-1,436.27	18.37	1,473.00	2,927.63	4,382.26	5,836.89	7,291.52	8,746.15	10,200.78	12,131.04

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	3,011.25
2	达产后年平均净利润	万元	747.43
3	毛利率	%	38.36
4	税前投资回收期	年	10.99

10、黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目

(1) 收费定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平，考虑项目未来的收益和风险因素，新增污水处理费价格按 1.58 元/m³ 计算。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 21 年。按常规处理规模 1.5 万 m³/d，稳定生产后每年营业收入为 865.05 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费等，变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用等。年均总成本费用为 641.41 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税【2015】78 号），污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前，增值税率为 16%，所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 10.27 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	现金流入		865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05
1.1	销售（营业）收入		865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05
1.2	回收固定资产余值											
1.3	回收流动资金											
2	现金流出	4032.10	460.57	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16
2.1	建设投资	4017.40										
2.2	流动资金	14.74	34.41									
2.3	经营成本		422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50
2.4	营业税金及附加		3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
2.5	维持运营投资											
3	所得税前净现金流量(1-2)	-4032.10	404.48	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89
4	累计所得税前净现金流量	-4032.10	-3627.62	-3188.73	-2749.84	2310.95	-1872.06	-1433.17	-994.28	-555.39	-116.5	322.39
5	调整所得税		48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57	48.57
6	所得税前净现金流量	-4032.10	355.92	390.32	390.32	390.32	390.32	390.32	390.32	390.32	390.32	390.32
7	所得税后累计净现金流量	-4032.10	-3676.18	-3,285.86	-2,895.54	-2,505.22	-2,114.90	-1,724.58	-1,334.26	-943.94	-553.62	-163.30

(续表)

序号	项目名称	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1	现金流入	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	1,808.50

1.1	销售（营业）收入	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05
1.2	回收固定资产余值											894.31
1.3	回收流动资金											49.15
2	现金流出	426.16	426.16	1894.50	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16	426.16
2.1	建设投资											
2.2	流动资金											
2.3	经营成本	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50	422.50
2.4	营业税金及附加	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66
2.5	维持运营投资			1468.40								
3	所得税前净现金流量(1-2)	438.89	438.89	-1029.45	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89	438.89	1382.34
4	累计所得税前净现金流量	761.28	1200.17	170.72	609.61	1048.50	1487.39	1926.28	2365.17	2804.06	3242.95	4625.29
5	调整所得税	48.57	48.57	48.57	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03	63.03
6	所得税前净现金流量	390.32	390.32	-1078.02	375.86	375.86	375.86	375.86	375.86	375.86	375.86	1319.31
7	所得税后累计净现金流量	227.02	617.34	-460.68	-84.82	291.04	666.90	1,042.76	1,418.62	1,794.48	2,170.34	3,489.65

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	865.05
2	达产后年平均净利润	万元	165.18
3	毛利率	%	29.14
4	税前投资回收期	年	10.27

11、崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目

(1) 产品定价

参考污水处理行业及公司其它项目的收费水平,考虑项目未来的收益和风险因素,新增污水处理费价格按 0.90 元/m³ 计算。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 3 万 m³ /d, 稳定生产后每年营业收入为 1,916.25 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费,变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用。年均总成本费用为 1,504.39 万元。

(4) 税费

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税【2015】78 号), 污水、垃圾及污泥处理劳务在缴税后返还 70%。目前, 增值税率为 16%, 所得税按利润的 25%计算。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 10.54 年，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入		2,077.37	2,077.37	2,077.37	2,077.37	2,077.37	2,030.32	2,029.03	2,029.03	2,029.03
1.1	营业收入		1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25
1.2	补贴收入							109.78	112.78	112.78	112.78
1.3	其他收入										
1.4	固定资产投资进项税		161.12	161.12	161.12	161.12	161.12	4.28			
1.5	回收资产余值										
1.5.1	回收固定资产余值										
1.5.2	回收无形资产及其他资产余值										
1.6	回收流动资金										
2	现金流出	10,427.70	985.64	950.40	950.40	950.40	950.40	966.08	966.51	966.51	966.51
2.1	建设投资	10,384.60									
2.2	流动资金	8.15	35.24								
2.3	经营成本	34.95	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
2.4	税金及附加							15.68	16.11	16.11	16.11
2.5	维持运营投资										
2.6	其它现金流出										
3	所得税前净现金流量（1-2）	-10,427.70	1,091.73	1,126.97	1,126.97	1,126.97	1,126.97	1,064.23	1,062.52	1,062.52	1,062.52
4	累计所得税前净现金流量	-10,427.70	-9,335.97	-8,209.00	-7,082.04	-5,955.07	-4,828.10	-3,763.86	-2,701.34	-1,638.82	-576.30
5	调整所得税					45.11	45.11	56.87	114.38	114.38	114.38

6	所得税后净现金流量（3-5）	-10,427.70	1,091.73	1,126.97	1,126.97	1,081.86	1,081.86	1,007.36	948.14	948.14	948.14
7	累计所得税后净现金流量	-10,427.70	-9,335.97	-8,209.00	-7,082.04	-6,000.18	-4,918.32	-3,910.95	-2,962.81	-2,014.68	-1,066.54

（续表）

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	现金流入	2,029.03	2,029.03	2,029.03	2,077.37	2,077.37	2,057.31	2,029.03	2,029.03	2,029.03	2,029.03	3,884.47
1.1	营业收入	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25	1,916.25
1.2	补贴收入	112.78	112.78	112.78			46.80	112.78	112.78	112.78	112.78	112.78
1.3	其他收入											
1.4	固定资产投资进项税				161.12	161.12	94.26					
1.5	回收资产余值											1,812.05
1.5.1	回收固定资产余值											1,812.05
1.5.2	回收无形资产及其他资产余值											
1.6	回收流动资金											43.39
2	现金流出	966.51	966.51	966.51	4,570.67	950.40	957.09	966.51	966.51	966.51	966.51	966.51
2.1	建设投资											
2.2	流动资金											
2.3	经营成本	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
2.4	税金及附加	16.11	16.11	16.11			6.69	16.11	16.11	16.11	16.11	16.11
2.5	维持运营投资				3,620.27							
2.6	其它现金流出											
3	所得税前净现金流量（1-2）	1,062.52	1,062.52	1,062.52	-2,493.30	1,126.97	1,100.22	1,062.52	1,062.52	1,062.52	1,062.52	2,917.96
4	累计所得税前净现金流量	486.22	1,548.74	2,611.26	117.96	1,244.93	2,345.15	3,407.67	4,470.19	5,532.71	6,595.23	9,513.19
5	调整所得税	114.38	114.38	114.38	31.69	137.26	147.29	161.43	161.43	161.43	161.43	161.43

6	所得税后净现金流量（3-5）	948.14	948.14	948.14	-2,524.99	989.71	952.94	901.10	901.10	901.10	901.10	2,756.53
7	累计所得税后净现金流量	-118.40	829.73	1,777.87	-747.12	242.59	1,195.53	2,096.63	2,997.72	3,898.82	4,799.91	7,556.44

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	1,916.25
2	达产后年平均净利润	万元	374.16
3	毛利率	%	25.30
4	税前投资回收期	年	10.54

12、南昌市红角洲水厂扩建工程

(1) 产品定价

本项目定价采用现行价格体系为基础的预测价格,考虑项目未来的收益和风险因素,测算水价为 1.78 元/ m³。

(2) 营业收入

本项目生产经营期为 20 年。按常规处理规模 10 万 m³ /d, 营业收入为 4,494.00 万元。

(3) 项目成本费用估算

本项目固定成本包括固定资产综合折旧费、修理费,变动成本包括水资源费、动力及燃料费、药剂费、污泥外运费、管理和其他费用。年均总成本费用为 3,000.00 万元。

(4) 税费

按原红角洲水厂税率执行。

(5) 投资回收期计算过程

本项目税前投资回收期 10.54 年，具体测算过程如下：

单位：万元

项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
现金流入	-	2,696.26	3,595.01	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00
销售收入		2,696.26	3,595.01	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00
回收固定资产余值										
回收流动资金										
现金流出	18,103.30	2,048.35	2,065.77	2,322.32	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09
建设投资	18,103.30									
流动资金		259.13	20.23	20.23	-					
经营成本	0	1,701.26	1,928.26	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50
税金及附加		87.96	117.27	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59
所得税前净现金流量	-18,103.30	647.91	1,529.24	2,171.68	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91
累计所得税前净现金流量	-18,103.30	-17,455.39	-15,926.15	-13,754.47	-11,562.56	-9,370.65	-9,370.65	-7,178.74	-4,986.83	-2,794.92
调整所得税		7.85	168.46	329.07	329.07	329.07	329.07	331.27	331.27	331.27
净现金流量	-18,103.30	640.06	1,360.78	1,842.61	1,862.84	1,862.84	1,862.84	1,860.64	1,860.64	1,860.64
累计净现金流量	-18,103.30	-17,463.24	-16,102.46	-14,259.84	-12,397.00	-10,534.16	-10,534.16	-8,673.51	-6,812.87	-4,952.22

(续表)

项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
现金流入	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	5,515.97
销售收入	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00	4,494.00
回收固定资产余值											722.37
回收流动资金											299.60
现金流出	2,301.85	2,301.85	2,301.85	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09	2,302.09
建设投资											
流动资金											
经营成本	2,155.26	2,155.26	2,155.26	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50	2,155.50
税金及附加	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59
所得税前净现金流量	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	2,191.91	3,213.88
累计所得税前净现金流量	1,588.90	3,780.81	5,972.72	8,164.63	10,356.54	12,548.45	14,740.36	16,932.27	19,124.18	21,316.09	24,529.97
调整所得税	331.27	331.27	331.27	331.27	331.27	331.27	331.27	331.27	331.27	331.27	331.27
净现金流量	1,860.64	1,860.64	1,860.64	1,860.64	1,860.64	1,860.64	1,860.64	1,860.64	1,860.64	1,860.64	2,882.61
累计净现金流量	-1,230.94	629.71	2,490.35	4,351.00	6,211.64	8,072.29	9,932.93	11,793.57	13,654.22	15,514.86	18,397.47

(6) 测算结果

序号	项目	单位	指标
1	达产后年平均收入	万元	4,494.00
2	达产后年平均净利润	万元	912.00
3	毛利率	%	31.18
4	税前投资回收期	年	10.28

(二) 募投项目预计效益的同行业对比情况

1、供水项目毛利率对比

同行业上市公司 2019 年自来水销售业务毛利率与本次募投项目中供水项目的毛利率对比情况如下：

同行业公司名称	自来水业务毛利率
中原环保	-
兴蓉环境	40.40%
渤海股份	26.91%
中山公用	22.73%
首创股份	29.18%
武汉控股	4.34%
国中水务	35.40%
钱江水利	40.40%
洪城水业	51.36%
创业环保	27.38%
重庆水务	29.52%
江南水务	52.62%
绿城水务	42.89%
海峡环保	-
南昌市红角洲水厂二期工程	31.18%
同行业平均毛利率	33.59%

南昌市红角洲水厂二期工程测算毛利率低于洪城水业供水业务毛利率的主要原因如下：1、红角洲水厂二期工程投资规模相比上市公司之前水厂投资金额有所增加，摊薄了项目的整体毛利率。2、红角洲水厂的测算水价为 1.78 元/t，

略低于发行人目前实际执行的水价标准。

从同行业供水项目毛利率平均水平来看，本次募投供水项目测算毛利率为 31.18%，略低于同行业供水项目毛利率平均水平的 33.59%，效益测算较为谨慎，且不存在明显差异。

2、污水处理项目毛利率对比

同行业上市公司 2019 年污水处理业务毛利率本次募投项目中污水项目的毛利率对比情况如下：

同行业公司名称	毛利率
中原环保	54.65%
兴蓉环境	38.69%
渤海股份	24.32%
中山公用	33.87%
首创股份	34.79%
武汉控股	42.68%
国中水务	45.62%
钱江水利	23.63%
洪城水业	31.65%
创业环保	31.49%
重庆水务	47.36%
江南水务	-0.14%
绿城水务	40.81%
海峡环保	42.91%
行业可比平均（剔除江南水务）	37.88%
赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	40.85%
赣县区城北生活污水处理厂一期工程	42.87%
崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	25.30%
奉新县城市生活污水处理厂新建（提标扩容）工程	32.31%
广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	38.36%
南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	35.98%
黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	29.14%

南城城镇生活污水处理厂提标改造工程	36.75%
南康生活污水处理厂提标改造工程	42.02%
上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	37.64%
樟树市生活污水处理厂三期续建工程	32.10%
本次募投项目平均	35.76%

注：2019 年江南水务污水处理业务收入 2,405.51 万元，规模很小，与同行业上市公司相比不具备可比性，因此在计算可比公司平均毛利率时，剔除了江南水务。

本次募投项目中污水处理项目的测算毛利率在 25.30%-42.87%之间，发行人募投项目毛利率与发行人原污水处理毛利率及同行业平均毛利率对比分析如下：

（1）赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程、赣县城区城北生活污水处理厂一期工程、广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程、南城城镇生活污水处理厂提标改造工程四个项目的测算毛利率高于发行人现有污水处理业务平均毛利率，同时高于行业平均毛利率，主要原因如下：①赣州白塔项目、广昌县污水处理厂项目和南城城镇生活污水处理厂项目均系提标扩容项目，该类项目的建设投入较少，且提标后测算水价有所提升，因此相关项目的毛利率较高；②赣县城北项目由于地区原因，其测算水价较高，导致其测算毛利率偏高；

（2）奉新县城市生活污水处理厂新建（提标扩容）工程、南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程、南城城镇生活污水处理厂提标改造工程、上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程、樟树市生活污水处理厂三期续建工程毛利率较发行人现有污水处理平均毛利率偏高，主要系①奉新县城市生活污水处理厂项目、南城城镇生活污水处理厂项目和上高县城市污水处理厂均系提标扩容项目，该类项目的建设投入较少，且提标后测算水价有所提升，因此相关项目的毛利率较高；②南昌市九龙湖污水处理厂项目、樟树市生活污水处理厂项目由于地区原因，其测算水价较高，导致其测算毛利率较发行人现有污水处理平均毛利率偏高。但上述项目毛利率稍低于行业平均毛利率。

（3）崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目、黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目测算毛利率低于发行人现有污水处理平均毛利率，主要系①崇仁县生活污水处理厂项目因地区原

因，测算水价较低，导致其毛利率偏低；②黎川县生活污水处理厂项目由于增加了污泥处置设施，导致其建设投入较大，同时因地区原因，测算水价较低，导致其毛利率偏低。

总体来看，由于公司本次募投项目大多为提标扩容项目，且部分项目由于地区原因，测算水价较高，导致本次募投测算污水处理项目平均毛利率较发行人现有污水处理业务毛利率偏高，但略低于同行业平均水平，且不存在明显差异。

综上，本次募投项目效益测算依据、过程清晰，效益测算是谨慎、合理的。

六、结合前次募集资金使用情况、货币资金持有及使用计划、资产负债情况、尚未使用的银行授信额度、现金流状况、业务规模和业务增长等情况补充说明本次公开发行可转债融资的必要性和规模的合理性

（一）前次募集资金使用情况

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人前次募集资金使用情况如下：

1、2016 年度发行股份购买资产并募集配套资金

单位：万元			
序号	项目名称	拟使用募集资金金额	截至 2020 年 6 月 30 日已投入募集资金
1	牛行水厂二期扩建工程	37,618.76	29,041.13
2	南昌市九龙湖组团供水管网建设改造工程	3,292.00	3,292.00
3	南昌市瑶湖新区供水管网建设改造工程	5,539.21	5,539.21
4	南昌县污水处理厂二期工程	3,886.68	2,323.74
5	南昌市朝阳污水处理厂提标改造工程	2,528.19	-
6	4845KWP 光伏并网发电项目	4,810.16	-
合计		57,675.00	40,196.08

注：鉴于本次实际募集资金扣除各项发行费用后的净额不能满足募集配套资金项目的全部投入，根据既定原则，南昌市朝阳污水处理厂提标改造工程项目和 4845KWP 光伏并网发电项目不再由募集资金投入，改由公司以自有资金投入。

牛行水厂二期扩建工程、南昌县污水处理厂二期工程工程剩余少量募集资金尚未使用完毕。主要系前述两个项目建设完工后，尚未进行竣工决算审计及办理竣工决算手续，因此相关资金尚未支付。除上述情况外，发行人 2016 年发行股

份购买资产并募集配套资金的募投项目均已实施完毕。

2、2019 年非公开发行股票

单位：万元

项目类别	序号	项目名称	拟使用募集资金金额	截至 2020 年 6 月 30 日募集资金使用
供水项目	1	南昌市城北水厂二期工程项目	8,200.00	1,502.18
污水处理项目	2	九江县污水处理厂异地扩建（蛟滩污水处理厂）一期工程项目	13,300.00	8,046.23
	3	九江市老鹤塘污水处理厂提标扩容工程项目	8,600.00	8,600.00
	4	漳浦县前亭污水处理厂及配套管网工程项目	8,700.00	-
	5	景德镇陶瓷工业园区污水处理厂 PPP 项目	3,500.00	3,500.00
	6	樟树市生活污水处理厂提标改造和污泥深度处理项目	3,300.00	610.15
	7	万载县城市污水处理厂水质提标改造工程项目	3,300.00	528.91
	8	丰城市新城区污水处理厂一期续建与提标改造工程项目	2,600.00	1,393.64
	9	信丰县污水处理厂扩容及提标改造工程项目	11,100.00	3,969.11
偿还银行借款	10	偿还银行借款	26,800.00	23,800.00
合计			89,400.00	51,950.31

2020 年 7 月 15 日，经公司第七届董事会第十次临时会议、2020 年第四次临时股东大会审议通过，公司对漳浦县前亭污水处理厂及配套管网工程调整如下：

	项目名称	实施主体	实施地点	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
原项目	漳浦县前亭污水处理厂及配套管网工程项目	福建省漳浦洪城水业环保有限公司	漳浦县前亭镇	9,609.29	8,700.00
新项目	进贤县生活污水处理厂第三期扩建工程项目	洪城环保	进贤县	5,805.86	5,000.00
	浮梁县污水处理厂扩容及提标改造项目	洪城环保	浮梁县现场中心城区	5,119.72	3,700.00

截至 2020 年 6 月 30 日，公司 2019 年非公开募集资金尚有 35,155.15 万元未使用完毕，但该次募集资金均有明确的投资方向，目前正按照既定计划开展相应项目的建设，公司正按照项目建设进度及项目决算安排支付相应项目建设款

项。

（二）货币资金持有及使用计划

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人货币资金余额为 208,942.38 万元。根据公司 2020 年年度股东大会审议通过的《江西洪城水业股份有限公司 2019 年财务决算及 2020 年财务预算报告》，2020 年度，公司资金计划支出合计 1,324,361.42 万元，其中，生产成本、费用支出 481,804.48 万元；税金支出 32,043.53 万元；更新改造支出 44,850.84 万元；拟对外投资 60,000 万元；偿还银行等金融机构借款本息 254,557.28 万元；预留生产周转资金 29,250 万元；股利分配资金 32,739.05 万元，预计重点项目建设所需资金合计 389,116.23 万元。

除年初货币资金余额外，发行人 2020 年资金主要来源于营业收入、其他收益、营业外收入等，上述资金来源预计合计 630,385.94 万元。根据年度预算报告，综合考虑资金支出安排及资金来源公司总体上仍存在较大的资金缺口，需通过外部融资的方式获得资金支持。

因此，本次发行可转换公司债券募集资金能够有效补足公司资金支出缺口，具备合理性和必要性。

（三）资产负债情况

报告期内，公司与同行业可比公司的资产负债率情况如下表所示：

证券简称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
中原环保	49.39	40.87	33.03	17.54
兴蓉环境	52.56	52.66	46.69	45.70
渤海股份	66.04	66.99	58.72	56.21
中山公用	30.20	29.57	26.55	22.77
首创股份	65.96	64.68	65.53	66.40
武汉控股	67.30	65.19	59.36	52.03
国中水务	28.32	27.84	31.15	20.33
钱江水利	54.64	54.52	55.15	54.45
洪城水业	56.09	56.28	61.35	57.88
创业环保	60.42	60.30	57.83	56.53

证券简称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
重庆水务	34.17	30.13	29.06	29.32
江南水务	31.55	38.93	35.41	44.69
绿城水务	67.13	66.73	65.13	62.26
海峡环保	52.92	53.23	48.48	27.60
算术平均值	51.19	50.57	48.10	43.84
算术平均值（剔除中山公用）	52.81	52.18	49.76	45.46
洪城水业	56.09	56.28	61.35	57.88

注 1：数据来源为 wind 资讯；

注 2：根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之问题 31 的规定，同行业可比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司；

注 3：资产负债率的同行业对比中，中山公用报告期内主要持有广发证券等长期股权投资，规模较大，报告期各期末均占其总资产的 50%以上，导致其资产负债率与同行业上市公司明显不可比，故列示了剔除后的平均值。

从上表可知，报告期内，公司资产负债率高于行业平均水平，若后续融资继续依靠银行贷款，将进一步提高公司的融资成本，从而影响了公司的经营业绩，不利于公司的持续稳定发展。因此，本次发行可转债将有效降低公司资产负债水平，减少公司融资成本改善资产负债结构，具备必要性和合理性。

（四）银行授信额度情况

根据公司统计，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及其子公司获得各银行授信金额合计 867,987 万元，已使用 415,621.73 万元，尚未使用额度为 452,365.27 万元。

一方面，公司信用情况良好，短期内不存在较大的信用风险，银行融资渠道畅通；另一方面，2020 年一季度末，公司资产负债率已达 56.09%，高于行业平均水平，若公司继续采用银行贷款等间接融资方式，将进一步提高公司资产负债率，增加财务费用，不利于公司的健康稳定发展。本次发行相比银行借款有利于公司获取长期资金支持，有利于提高公司财务的稳健性，改善债务结构。

（五）现金流状况

报告期内，发行人现金流量状况如下：

单位：万元

现金流量	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	41,074.34	120,153.79	112,215.78	77,496.77
投资活动产生的现金流量净额	-105,412.95	-112,090.15	-160,603.47	-56,041.16
筹资活动产生的现金流量净额	47,552.74	96,676.11	25,104.62	28,384.68
现金及现金等价物净增加额	-16,785.87	104,739.75	-23,283.07	49,840.29
期末现金及现金等价物余额	206,705.65	223,491.52	118,751.77	142,034.84

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量状况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	280,763.89	572,288.25	449,611.62	416,786.13
收到的税费返还	1,869.37	4,689.48	5,419.84	5,677.70
收到其他与经营活动有关的现金	29,982.47	57,446.18	50,597.46	43,472.32
经营活动现金流入小计	312,615.73	634,423.92	505,628.93	465,936.15
购买商品、接受劳务支付的现金	189,639.72	350,275.60	247,429.89	254,464.16
支付给职工以及为职工支付的现金	33,942.28	71,716.43	67,880.65	58,059.12
支付的各项税费	18,227.56	32,213.54	28,408.56	31,443.92
支付其他与经营活动有关的现金	29,731.82	60,064.56	49,694.05	44,472.17
经营活动现金流出小计	271,541.38	514,270.13	393,413.15	388,439.37
经营活动产生的现金流量净额	41,074.34	120,153.79	112,215.78	77,496.77

最近三年，发行人经营活动产生的现金流量净额为 77,496.77 万元、112,215.78 万元和 120,153.79 万元，逐年增长，经营性现金流量状况良好。

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量状况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
投资活动产生的现金流量：				

收回投资收到的现金	-	308.00	260.00	16,040.00
取得投资收益收到的现金	707.56	566.82	2,267.27	1,398.32
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14.28	5,987.94	62.53	6,285.17
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-194.54	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	642.16	210.00	-
投资活动现金流入小计	721.85	7,310.38	2,799.81	23,723.49
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	106,134.80	118,774.53	159,152.64	77,952.65
投资支付的现金	-	-	3,291.11	812.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	626.00	959.52	1,000.00
投资活动现金流出小计	106,134.80	119,400.53	163,403.28	79,764.65
投资活动产生的现金流量净额	-105,412.95	-112,090.15	-160,603.47	-56,041.16

最近三年及一期，发行人投资活动产生的现金流量净额持续为负，主要系报告期内发行人为了发展壮大主营业务，对自来水管网、燃气管网及污水处理厂等长期资产进行了大规模的资金投入，最近三年及一期发行人购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 77,952.65 万元、159,152.64 万元、118,774.53 万元和 106,134.80 万元。据公司统计，2020 年 1 季度末至 2020 年年末，公司对自来水管网、燃气管网及污水处理厂等长期资产进行投入金额计划达 299,674.42 万元。未来，预计公司投资活动现金流出将持续增加。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，发行人筹资活动产生的现金流量状况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	9,172.73	90,206.16	200.00	1,360.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	9,172.73	1,770.50	200.00	-
取得借款收到的现金	177,900.48	246,110.00	199,044.40	137,771.96
收到其他与筹资活动有	-	338.21	1,404.22	7,189.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关的现金				
筹资活动现金流入小计	187,073.21	336,654.37	200,648.62	146,320.96
偿还债务支付的现金	122,615.58	200,823.49	145,324.73	86,799.73
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,901.85	30,787.30	24,176.46	30,196.16
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	7,789.65	217.39	6,426.86	-
支付其他与筹资活动有关的现金	3.04	8,367.47	6,042.81	940.40
筹资活动现金流出小计	139,520.47	239,978.26	175,544.00	117,936.28
筹资活动产生的现金流量净额	47,552.74	96,676.11	25,104.62	28,384.68

报告期内，公司筹资活动现金流量产生的金额持续为正，除 2019 年公司非公开发行股票募集资金 89,400.00 万元外，其他现金流入主要为向银行借款收到的现金，报告期内金额分别为 137,771.96 万元、199,044.40 万元、246,110.00 万元及 177,900.48 万元，呈逐年上升趋势。

从公司筹资活动现金流情况来看，公司的融资方式以银行贷款为主，并呈逐年上升趋势。本次发行可转换债券将有助于公司增加长期资金，改善融资结构。

综上，报告期内发行人经营性现金流状况良好。考虑到公司投资活动现金支出规模较大，而筹资活动现金流入主要以银行借款为主，公司亟需通过股权融资等方式获取长期资金支持。为满足公司日益增长的长期资产投资需求，改善公司的融资结构，降低资产负债率，本次发行可转债具备合理性和必要性。

（六）业务规模和业务增长情况

2017-2019 年，发行人与本次募集资金投向相关的污水处理业务和自来水业务的规模及增长情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
自来水业务	87,443.23	29.62%	67,462.73	11.11%	60,717.68
污水处理业务	87,347.68	17.11%	74,583.90	25.40%	59,477.62

1、自来水业务销售收入

2017-2019 年，发行人自来水销售收入分别为 60,717.68 万元、67,462.73 万元、87,443.23 万元；自来水销量分别为 32,056.00 万立方米、34,675.10 万立方米和 35,732.15 万立方米。报告期内，发行人自来水的销量、销售均价及销售收入的变动情况如下表所示：

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
自来水	销量（万立方米）	35,732.15	34,675.10	32,056.00
	平均单价（元/立方米）	2.4472	1.9456	1.8941
	销售额（万元）	87,443.23	67,462.73	60,717.68

发行人供水业务在南昌供水市场处于绝对领先地位，具有较强的区域优势。随着自来水城市管网改造项目的稳步推进，供水管网布局的不断完善，发行人自来水销量亦不断增加，自来水销售收入随之增长。由于发行人自 2018 年 11 月 1 日起上调了水价，因此 2019 年度的自来水平均销售单价较 2018 年度增长了约 25.78%，2019 年度的自来水销售额也因此自来水量仅增长 3.05% 的背景下增长了 29.62%。

2、污水处理收入

2017-2019 年，发行人污水处理费收入分别为 59,477.62 万元、74,583.90 万元、87,347.68 万元；污水处理量分别为 63,658.00 万立方米、72,859.41 万立方米和 76,960.00 万立方米。报告期内，发行人污水处理量、污水费均价及污水处理费收入的变动情况如下表所示：

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
污水处理	处理量（万立方米）	76,960.00	72,859.00	63,658.00
	平均单价（元/立方米）	1.1350	1.0237	0.9343
	销售额（万元）	87,347.68	74,583.90	59,477.62

发行人污水处理业务由城镇生活污水处理和工业废水处理两部分组成。报告期内，发行人在收购和新建污水处理厂的同时，对现有污水处理厂亦不断进行提标扩容改造，污水处理量不断扩大，污水处理收入规模亦呈现增长态势。

综上，报告期内，发行人自来水业务及污水处理业务均保持着良好的增长态

势，随着募投项目所在区域的城市化进程不断加快及相关环保要求和排放标准的不断提升，未来自来水及污水处理业务的发展空间较大。因此，发行人通过本次募集资金对供水项目进行扩建、对污水处理项目进行新建、扩容、提标改造具备合理性和必要性。

七、保荐机构及会计师核查意见

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：1、查阅了发行人各募投项目的可行性研究报告、特许权协议、政府批准文件等项目资料；2、查阅了募投项目会计台账及相关会计凭证；3、取得公司产能产量等业务资料；4、查阅网络公开信息，对比同行业可比公司的资产负债及相关业务指标；5、取得了公司出具的相关说明。

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、本次募投项目的经营模式为特许经营模式，主要盈利模式为通过获得特许经营权，收取污水处理费和供水费盈利。上述模式与发行人原主营业务中的供水、污水处理业务保持一致，不存在重大差异；

2、本次募投项目投资明细测算依据合理，本次募集资金仅投向上述项目的资本性支出部分；

3、本次募投项目建设进度安排合理，本次募集资金投向不包括董事会日前已投入部分；

4、本次募投项目均围绕申请人主营业务开展，与前次募投项目虽建设内容大致相同，但由于供水及污水处理行业本身的区域限制，本次募投项目与前次募投项目的建设地点及服务范围并不相同，不存在重复建设的情形；发行人的人才、技术储备及相关产能消化措施能够较好的支撑本次募投项目形成的新增产能，不存在重大不确定风险；

5、本次募投项目效益测算依据、过程清晰，效益测算谨慎、合理；

6、发行人本次公开发行可转债与发行人的货币资金持有及使用计划、资产负债结构、银行授信状况、现金流情况及业务规模和增长情况相适应，本次募投

项目具有必要性，发行规模具备合理性。

问题 2、申请人 2017 年盈利 2.73 亿元，但未进行现金分红。请申请人结合公司章程有关分红比例的具体条款，说明 2017 年未现金分红的原因及合理性，是否符合公司章程规定。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

问题回复：

一、申请人 2017 年盈利 2.73 亿元，但未进行现金分红。请申请人结合公司章程有关分红比例的具体条款，说明 2017 年未现金分红的原因及合理性，是否符合公司章程规定

（一）发行人《公司章程》关于现金分红的相关规定

自公司 2013 年年度股东大会通过《关于修改<公司章程>有关分红条款的议案》起，公司《公司章程》中关于现金分红的相关规定如下：

“公司利润分配政策为：

（一）公司利润分配的基本原则：

.....

3、利润分配应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，提出满足公司实际发展和股东合理回报需求的现金分红政策。区分下列情形，提出具体现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（二）利润分配的期间间隔：

公司实现盈利时，在符合《公司法》有关利润分配的条件下，且满足公司正常生产经营的资金需求情况下时，公司按年以现金形式分红，公司也可以进行中期利润分配。

（三）公司的利润分配形式、比例：

.....

公司优先采取现金分红的利润分配形式。公司在年度盈利的情况下，足额提取法定公积金、盈余公积金后，若满足了公司正常生产经营的资金需求，公司应采取现金方式进行利润分配。

.....

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十（按合并报表和母公司报表可分配利润孰低原则）；确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。

（注：公司 2019 年第二次临时股东大会通过《关于修订<公司章程>的议案》，将此处修改为：“公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十（按合并报表和母公司报表可分配利润孰低原则）；确因特殊原因不能达到上述比例的，董事会应当向股东大会作特别说明。公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。”）

（四）利润分配政策的决策程序：

.....

4、公司年度实现盈利但董事会未提出现金利润分配预案的，董事会应在定期报告中披露不实施现金分配的原因、未用于分红的资金留存公司的用途、现金分红政策执行情况等事项。独立董事应对该事项发表独立意见并公开披露。”

（二）发行人 2017 年未进行现金分红符合《公司章程》的规定，且其原因具有合理性

1、公司 2015 年-2017 年现金分红情况及 2017 年-2019 年现金分红情况

2015 年-2017 年，公司现金分红情况如下所示：

单位：万元

项目/年度	2017年	2016年	2015 年
现金分红金额（含税）	-	19,915.31	-
归属于上市公司股东的净利润	27,396.95	23,237.47	25,651.00
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	-	85.70%	-
2015年-2017年累计现金分红	19,915.31		
2015年-2017年年均可分配利润	25,428.48		
2015年-2017年累计现金分红金额占2015年-2017年年均净利润的比例	78.32%		

2017 年-2019 年，公司现金分红情况如下所示：

单位：万元

项目/年度	2019年	2018年	2017 年
现金分红金额（含税）	24,649.00	13,423.09	-
归属于上市公司股东的净利润	48,873.60	33,600.66	27,396.95
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润的比例	50.43%	39.95%	-
2017年-2019年累计现金分红	38,072.09		
2017年-2019年年均可分配利润	36,623.74		
2017年-2019年累计现金分红金额占2017年-2019年年均净利润的比例	103.95%		

公司 2015 年-2017 年累计现金分红金额为 19,915.31 万元，占 2015 年-2017 年年均可分配利润的 78.32%，因此公司 2017 年未进行现金分红后，当年仍符合《公司章程》中“公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十”的规定。

公司 2016 年-2018 年累计现金分红金额为 33,338.40 万元，占 2016 年-2018 年年均可分配利润的 118.73%；2017 年-2019 年累计现金分红金额为 38,072.09 万元，占 2017 年-2019 年年均可分配利润的 103.95%，因此报告期内公司持续符合《公司章程》中“公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十”的规定。

2、发行人 2017 年未进行现金分红的决策程序符合《公司章程》的规定

发行人《公司章程》（2016年第二次修订）第一百五十七条规定：“（四）利润分配政策的决策程序：……4、公司年度实现盈利但董事会未提出现金利润分配预案的，董事会应在定期报告中披露不实施现金分配的原因、未用于分红的资金留存公司的用途、现金分红政策执行情况等事项。独立董事应对该事项发表独立意见并公开披露。”

2018年4月20日，公司公告了《关于2017年度拟不进行利润分配的专项说明》，就不进行利润分配相关事项进行了专项说明。公司还于2018年4月27日召开关于2017年度利润分配投资者说明会，就2017年度不进行利润分配相关事项予以了说明。

独立董事就此发表了独立意见：“公司2017年度利润分配预案为不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本和其他形式的分配。预案符合法律法规和公司当前的实际情况，我们同意董事会提出的利润分配预案，并同意将该预案提交公司2017年年度股东大会审议。”

公司在《2017年年度报告》中披露了不进行利润分配的原因、未用于分红的资金留存公司的用途、现金分红政策执行情况。

3、发行人2017年未进行现金分红的原因及合理性

2017年公司未进行现金分红的原因：公司预计2018年资金支出将达到88.78亿元，城北水厂一、二期、红角洲水厂二期工程、洪城环保提标扩容项目、绿源光伏电站项目、燃气场站建设、中高压管敷设、新能源加气站建设等项目将陆续推进，考虑公司2017年度经营业务扩张和产业布局，对资金的需求较大，为公司长远发展和不断提高盈利能力，并谋求公司及股东利益最大化，公司董事会提议2017年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本和其他形式的分配。

因此，为满足公司日常生产经营的资金支出需求及维护股东利益，公司2017年未进行现金分红，符合公司的实际情况，其原因具有合理性。

综上，发行人综合考虑资金需求、长远发展及股东利益，在2017年度未进行现金分红，符合《公司章程》关于不进行利润分配的规定，公司按照《公司章

程》的规定履行了审议程序并及时披露相关内容。公司 2017 年度未进行现金分红符合《公司章程》的规定，不存在损害中小股东利益的情形。

二、保荐机构及会计师核查意见

保荐机构及会计师查阅了发行人的《公司章程》、年度报告及相关公告文件，并对发行人 2015 年-2019 年各年度现金分红实际执行情况进行了核查。

经核查，保荐机构及会计师认为：发行人 2017 年度未进行现金分红的决策程序符合《公司章程》的规定，报告期内发行人现金分红实施情况持续符合《公司章程》的规定，发行人 2017 年度未进行现金分红的原因具有合理性。

问题 3、申请人报告期内应收账款余额较大且逐年增加，2018 年存在应收账款会计估计变更，其他应收款逐年较大幅度增长。请申请人补充说明：（1）结合行业特征、业务模式、信用政策等说明报告期内应收账款余额较大且逐年增加的原因及合理性，其他应收款逐年较大幅度增长的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司一致。（2）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款和其他应收款坏账准备计提是否充分。（3）2018 年应收账款会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

问题回复：

一、结合行业特征、业务模式、信用政策等说明报告期内应收账款余额较大且逐年增加的原因及合理性，其他应收款逐年较大幅度增长的原因及合理性，是否与同行业可比上市公司一致

（一）应收账款

1、公司行业特征、业务模式、信用政策

公司主要从事以下三类业务：（1）水务处理（自来水供应、污水处理）；（2）燃气业务（燃气销售、燃气安装）；（3）给排水工程业务。

上述业务所处行业以及公司的业务模式如下：

（1）水务处理

1）自来水供应

自来水供应方面，依据《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号），城市供水属于特许经营行业，由政府按照有关法律、法规规定，通过市场竞争机制选择投资者或者经营者，明确其在一定期限和范围内经营城市供水业务。

2012 年 12 月 20 日，经南昌市人民政府批准，南昌市水务局与洪城水业签署《南昌市城市供水特许经营协议》，特许经营区域范围为南昌市城市公共供水管网所覆盖的区域的供水，以及青云水厂、朝阳水厂、下正街水厂、牛行水厂、长堎水厂、红角洲水厂、城北水厂、湾里水厂、双港水厂的制水，有效期为 30 年。

公司根据政府核准的供水价格向用水户收取供水费，收取的供水费以用户端安装的水表所计量的用户使用自来水量（即公司售水量）计算。公司抄表人员定期上门抄录水表计量的用户用水量，抄表后公司将水费单据送至用户，用户按照用水量缴纳水费。

基于自来水供应业务的特点及结算模式，该业务产生的应收账款金额较小，且账期一般较短。

2）污水处理业务

污水处理业务亦属于特许经营行业，由政府选择投资者或经营者，通过 BOT 模式、TOT 模式等形式授予特定投资者或经营者在一定期限和范围内经营污水处理业务。

公司的污水处理业务的客户为污水处理厂所在地的政府。公司与政府签署污水处理特许经营权协议及排水服务协议，并依据协议的约定，在当月向政府收取上月的污水处理费。在实际执行过程中，政府结算及支付污水处理费相比协议约定会有一定的滞后，因此各期末公司污水处理业务会产生一定金额的应收账款，但账期基本在 1 年以内。

（2）燃气业务

1）燃气销售

燃气销售方面，根据自 2011 年 3 月 1 日起施行的《城镇燃气管理条例》，国家对燃气经营实行许可证制度，符合从事燃气经营活动条件的企业，由县级以上地方人民政府燃气管理部门核发燃气经营许可证。燃气销售业务主要是赚取上下游燃气价格的差价，由于上下游价格均由政府指导或定价，具有公共品属性。

燃气销售中管道天然气的结算模式根据不同用户分类来制定差异化的结算方式，对于居民用户采取定期抄表的形式，一般两个月结算一次。以工商业用户为主的非居民用户，则根据合同约定在每月初计划用气量，并按照计划用气量预交当月气费，并于下月预交气费时先结算上月气费。

公司另有小部分压缩天然气收入，其客户为到加气站加气的出租车和公交车，结算模式为现款现货，不产生应收账款。

2）燃气安装

燃气工程安装业务，一般由燃气用户向南昌燃气所属辖区的营业网点提出用气申请后，由南昌燃气的营业网点与用户签订燃气安装协议，根据不同类型用户的用气规模、用气特点等进行安装方案设计和设备选型，然后进行管道施工和燃气设备（如气表）的安装。安装工程通过质检验收后，按照南昌市物价局核定的价格标准向用户收取安装费，并为用户办理通气手续。

燃气工程安装的结算模式根据不同用户签署的协议来约定，居民用户一般在合同签订后先收取 40%工程款，工程完工后通气前收取剩余的 60%工程款，对于已铺设立管的小区居民用户进行挂表通气工程的，则在合同签订后直接收取 100%工程款。非居民用户中按照工程性质区分结算方式，对于安装完成后暂不挂表通气的用户在合同签订后收取 100%工程款，对于安装完成后直接通气的用户，在合同签订后支付 50%工程款，在挂表通气后收取剩余的 50%工程款。

综上，基于燃气销售、燃气安装业务的特点及结算模式，该业务产生的应收账款较少且账期较短。

（3）给排水工程

公司的给排水工程业务主要包括自来水管网铺设、污水处理厂施工、二次供水向高楼层自来水用户提供供水设备安装服务。

应收账款确认方面，公司根据工程项目的实际完成工程量与业主方进行工程结算并确认对应的应收账款。

价款支付方面，依据该类工程的业务特点及与客户签订的工程合同，在合同签署后，客户一般会支付工程总造价的 10-30%；项目施工过程中按双方结算并确认的工程量的 70%左右支付，工程全部完成后支付至总造价的 70%-80%，工程竣工验收并经造价审核后支付至总造价的 90%-95%，剩余款项在项目质保期结束后支付。由于大部分工程周期在 1 年以上，且施工完成至竣工验收期间的流程较长，前述工程项目结算方式及款项支付方式导致公司确认应收账款与款项回收期间会产生一定的时间差，从而使得公司给排水工程业务的应收账款金额较大，且账期不等。

2、应收账款余额较大且逐年增长的原因及合理性

报告期内，公司应收账款按款项性质分类的具体情况如下：

单位：万元				
项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
水费及燃气费	2,847.08	3,480.79	2,699.94	2,999.35
工程款	27,066.77	51,490.99	50,182.01	39,173.72
污水处理费	25,435.51	23,180.45	18,642.88	12,501.05
其他款项	3,516.91	3,201.81	2,452.98	3,414.46
合计	58,866.26	81,354.04	73,977.82	58,088.58

从上表可见，公司的应收账款主要为应收工程款及污水处理费，应收自来水费及燃气费的金额较小，与公司相关业务的模式相匹配。

2020 年 1 月 1 日起公司执行新收入准则，执行新收入准则后，应收账款中部分应收工程款计入合同资产核算。因此，2020 年 3 月末公司有 30,494.91 万元的应收工程款计入合同资产科目核算。报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额、营业收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	58,866.26	81,354.04	73,977.82	58,088.58
合同资产	30,494.91	-	-	-
合计	89,361.17	81,354.04	73,977.82	58,088.58
增长率	9.84%	9.97%	27.35%	-
营业收入	133,491.71	538,099.00	437,775.11	354,417.06
占营业收入的比例	66.94%	15.12%	16.90%	16.39%

注：2020 年一季度数据未经年化

报告期内，公司应收账款随营业收入的增长呈逐年增长趋势，应收账款占营业收入的比例基本稳定。

2018 年末，发行人应收账款原值较 2017 年末增加 15,889.24 万元，增长 27.35%，主要原因是：①新设子公司辽宁洪城当期期末应收营口市财政局污水处理费 1,661.65 万元，比上年末增加 1,661.65 万元，相关款项已于 2019 年全额收回；②洪城环保下属各污水处理厂当期期末应收污水处理费 15,224.34 万元，比上年末增加 5,117.61 万元，相关款项已于 2019 年全额收回；③工程公司及其安装分公司当期因建设新建县工业三路、鄱阳湖生态小镇、轨道 4 号线龙岗大道站给水管线迁改等工程项目，导致期末应收工程款合计增加 7,326.39 万元，2019 年工程公司收到回款 8,153.91 万元，安装分公司收到回款 5,004.14 万元。

2019 年末，发行人应收账款原值较 2018 年末增加 7,376.22 万元，主要原因是当年洪城环保下属各污水处理厂部分提标扩容改造项目已完工进入收费阶段，污水处理规模和单位收费价格均有所上升，因此当年末应收污水处理费相比 2018 年增加 4,537.57 万元，相关污水处理费已于 2020 年 1-6 月全额收回。

报告期内，公司应收账款余额随着业务规模、营业收入的扩张而逐步增长，各期末应收账款增长情况与当期营业收入增长情况基本匹配；2017 年-2019 年，公司各年末应收账款占当年营业收入的比例分别为 16.39%、16.90%和 15.12%，基本保持稳定。

3、与同行业可比上市公司的比较情况

报告期内，公司应收账款占营业收入比重与同行业可比上市公司的情况如

下:

单位: 万元

项目		中原环保	兴蓉环境	渤海股份	中山公用	首创股份
2019.12.31/2019年度	应收账款	39,892.15	143,494.19	66,027.70	44,108.39	389,382.61
	营业收入	173,971.75	483,802.50	189,855.20	221,957.85	1,490,727.36
	应收占收入比	22.93%	29.66%	34.78%	19.87%	26.12%
2018.12.31/2018年度	应收账款	58,229.74	108,165.90	66,722.51	23,583.33	294,126.76
	营业收入	102,701.51	415,965.00	156,674.09	203,683.99	1,245,536.30
	应收占收入比	56.70%	26.00%	42.59%	11.58%	23.61%
2017.12.31/2017年度	应收账款	58,055.59	95,330.62	75,963.64	37,738.42	233,341.92
	营业收入	97,630.21	373,133.89	166,294.61	161,399.89	928,546.84
	应收占收入比	59.46%	25.55%	45.68%	23.38%	25.13%
项目		武汉控股	国中水务	钱江水利	创业环保	重庆水务
2019.12.31/2019年度	应收账款	238,786.22	22,609.62	8,448.07	257,372.00	104,388.95
	营业收入	152,949.06	53,783.62	117,486.83	285,145.30	563,854.94
	应收占收入比	156.12%	42.04%	7.19%	90.26%	18.51%
2018.12.31/2018年度	应收账款	250,743.25	30,031.48	6,101.24	213,104.90	100,693.20
	营业收入	145,135.33	46,797.71	106,774.64	244,751.50	517,104.07
	应收占收入比	172.77%	64.17%	5.71%	87.07%	19.47%
2017.12.31/2017年度	应收账款	184,825.88	31,058.11	5,252.20	196,425.90	91,576.71
	营业收入	125,092.14	43,978.20	98,129.25	214,834.10	447,155.56
	应收占收入比	147.75%	70.62%	5.35%	91.43%	20.48%
项目		江南水务	绿城水务	海峡环保	行业平均	洪城水业
2019.12.31/2019年度	应收账款	18,676.91	17,881.52	46,988.78	107,542.85	81,354.04
	营业收入	99,175.06	152,297.27	64,055.07	311,466.29	538,099.00
	应收占收入比	18.83%	11.74%	73.36%	42.42%	15.12%
2018.12.31/2018年度	应收账款	23,630.85	15,597.90	25,175.05	93,531.24	73,977.82
	营业收入	89,854.61	133,652.87	48,249.89	265,913.96	437,775.11
	应收占收入比	26.30%	11.67%	52.18%	46.14%	16.90%
2017.12.31/2017年度	应收账款	14,380.66	19,560.88	9,667.02	81,013.66	58,088.58
	营业收入	110,095.81	124,395.76	34,868.79	225,042.70	354,417.06
	应收占收入比	13.06%	15.72%	27.72%	43.95%	16.39%

注 1: 数据来源为可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年年度财务报告;

注 2: 根据《再融资业务若干问题解答(2020 年 6 月修订)》之问题 31 的规定, 同行业可

比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司

如上表所示，报告期内，行业平均应收账款余额呈逐年上升的趋势，与公司应收账款的变动趋势一致。报告期内，公司虽然应收账款逐年增加，但应收账款占营业收入的比例基本保持稳定，且均低于行业平均水平，公司应收账款情况优于同行业上市公司平均水平。

（二）其他应收款变动原因及合理性

报告期内，公司其他应收款的具体情况如下：

单位：万元				
款项性质	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
押金、保证金及质保金	3,587.75	3,752.97	3,211.56	3,442.18
代收污水及垃圾处理费	3,905.62	3,261.43	2,264.53	1,592.75
市财政应返还污水处理手续费	218.07	1,360.00	1,773.80	1,270.04
即征即退增值税	599.66	125.49	227.32	275.80
备用金	84.37	22.12	57.87	59.67
其他	3,319.61	3,022.43	1,368.88	1,149.89
合计	11,715.08	11,544.43	8,903.96	7,790.34

报告期各期末，发行人其他应收款主要由押金保证金及质保金、代收污水及垃圾处理费以及市财政应返还污水处理手续费构成。其中保证金及质保金主要系发行人向招标单位缴付的投标保证金以及向工程项目业主方缴付的质量保证金，代收污水及垃圾处理费主要系发行人向自来水用户代为收取的污水处理费及垃圾处理费。此外，根据《污水处理费征收使用管理办法》（财税【2014】151号）的有关规定：“公共供水企业、城镇排水主管部门委托的单位代征污水处理费，由地方财政从污水处理费支出预算中支付代征手续费”，其他应收款中“市财政应返还污水处理手续费”主要系发行人因代收污水处理费而向政府部门收取的手续费。

报告期内，公司其他应收款逐年增长，主要是由于：

（1）代收污水及垃圾处理费余额逐年增长

根据财政部2014年12月31日颁布的《关于印发<污水处理费征收使用管理

办法>的通知》(财税【2014】151 号),使用公共供水的单位和个人,其污水处理费由城镇排水主管部门委托公共供水企业在收取水费时一并代征,并在发票中单独列明污水处理费的缴款数额,该规定 2015 年 3 月 1 日起施行。

根据南昌市物价局 2017 年 3 月 23 日颁布的《关于印发南昌市城市生活垃圾处理收费改革方案的通知》(洪价字【2017】16 号),凡在南昌市市区范围内所有产生生活垃圾的国家机关、企事业单位、个体经营者、社会团体、驻昌部队、城市居民和城市暂住人口等均应缴纳城市生活垃圾处理费,其中自来水用户委托供水企业在收水费时一并代收,居民用户按每户每月一定金额征收,非居民的自来水用户按每吨实际用水征收,该规定于 2017 年 7 月 1 日执行。

报告期各期末,公司应收自来水用户的自来水费记入应收账款科目,与自来水费一并代收的污水及垃圾处理费则记入其他应收款。2017 年-2019 年,发行人自来水销量分别为 32,056.00 万立方米、34,675.10 万立方米和 35,732.15 万立方米。随着公司供水量逐年上升,相应代收的污水及垃圾处理费逐年增长,期末其他应收款中代收污水及垃圾处理费余额上升具备合理性。

(2) 2019 年末,发行人其他应收款中的其他科目余额为 3,022.43 万元,较 2018 年末增长 1,653.55 万元,主要是由于 2019 年新增应收控股股东水业集团下正街水厂拆迁补偿款 1,698.87 万元,该水厂因市政规划调整被拆除,其土地属于水业集团持有,而房屋建筑物属于上市公司所有,政府方尚未将该笔拆迁补偿款支付给水业集团,因此发行人将该笔补偿款的相应部分计入其他应收款。

二、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款和其他应收款坏账准备计提是否充分

(一) 应收账款

1、应收账款坏账准备的计提情况

报告期各期末,发行人应收账款坏账准备计提分类如下:

类别	2020.3.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	

按单项评估计提坏账准备的应收账款	556.89	0.95%	556.89	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	58,309.37	99.05%	9,425.69	16.16%	48,883.68
合计	58,866.26	100.00%	9,982.58	16.96%	48,883.68
类别	2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	
按单项评估计提坏账准备的应收账款	556.89	0.68%	556.89	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	80,797.14	99.32%	16,187.85	20.04%	64,609.29
合计	81,354.04	100.00%	16,744.74	20.58%	64,609.29
类别	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	200.00	0.27%	200.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	73,444.77	99.28%	10,367.07	14.12%	63,077.69
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	333.05	0.45%	333.05	100.00%	-
合计	73,977.82	100.00%	10,900.13	14.73%	63,077.69
类别	2017.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	408.64	0.70%	210.43	51.50%	198.21
按组合计提坏账准备的应收账款	57,425.02	98.86%	7,009.24	12.21%	50,415.78
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	254.92	0.44%	254.92	100.00%	-
合计	58,088.58	100.00%	7,474.59	12.87%	50,613.99

(1) 2020 年一季度末（未经审计）和 2019 年末（经审计）的按单项评估计提坏账准备的应收账款

单位：万元

单位	2020.3.31 及 2019.12.31				
	账面余额	坏账准备	账面价值	计提比例	计提理由

萍乡市城市污水处理有限责任公司	200.00	200.00	-	100.00%	与债务人存在争议，债务人不肯全部支付，预计损失 100%
应收水费	287.90	287.90	-	100.00%	因部分自来水用户属特困企业、户表改造、自来水总表数与分表数的差异、居民拆迁等原因拖欠的自来水款，公司针对该部分自来水用户且账龄在 5 年以上的客户欠款全额计提坏账准备
应收污水处理费	68.67	68.67	-	100.00%	与债务人存在争议，债务人不肯全部支付，预计损失 100%
应收设备款	0.33	0.33	-	100.00%	法院已判决，债务人仍未偿还货款，预计损失 100%
合计	556.89	556.89	-	100.00%	

（2）按组合计提坏账准备的应收账款

1）2019 年末和 2020 年一季度末按预期信用损失计提坏账准备的应收账款

公司于 2019 年执行新金融工具相关会计准则，将金融资产减值会计处理由“已发生损失法”修改为“预期损失法”。根据新金融工具相关会计准则的规定及金融工具的性质，公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，具体情况如下：

①应收账款组合确定的依据

公司的业务结构主要分为四大板块：供水板块、供气板块、工程板块、污水处理板块。其中，应收自来水与燃气费的客户群体基本相同，主要是居民及个体工商户；污水处理基本属于 BOT 项目，客户群体主要为各地县市政府或政府投资平台；应收工程类款项为给水管网及燃气管网的客户群，主要是企事业单位；其他类主要为设备销售、设计费、材料等。

公司不同业务板块所形成的应收账款对应客户的信用风险特征具有共性，且其预期信用损失与账龄相关，公司根据客户的信用风险特征分成不同的组合，在组合基础上计提坏账准备。因此，公司除单项评估信用风险的应收账款外，基于应收账款余额结构和主营业务结构，以及信用风险特征，将应收账款划分组合如

下:

项 目	确定组合的依据	计提方法
组合 1: 应收水费及燃气费	信用风险特征及账龄	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
组合 2: 应收工程款	信用风险特征及账龄	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
组合 3: 应收污水处理费	信用风险特征及账龄	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
组合 4: 应收其他款项	信用风险特征及账龄	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

组合 1: 应收水费及燃气费

单位: 万元

项目	2020.3.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	1,791.09	69.99%	35.46	1.98%
1 至 2 年	455.62	17.80%	75.72	16.62%
2 至 3 年	135.48	5.29%	50.52	37.29%
3 至 4 年	72.85	2.85%	39.27	53.90%
4 年以上	104.13	4.07%	104.13	100.00%
合计	2,559.18	100.00%	305.10	
项目	2019.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	2,741.10	85.85%	54.27	1.98%
1 至 2 年	219.76	6.88%	36.52	16.62%
2 至 3 年	92.75	2.90%	34.59	37.29%
3 至 4 年	104.13	3.26%	56.12	53.90%
4 年以上	35.14	1.10%	35.14	100.00%
合计	3,192.89	100.00%	216.65	

组合 2: 应收工程款

单位: 万元

项目	2020.3.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	17,507.29	64.68%	1,731.47	9.89%

1 至 2 年	1,994.71	7.37%	507.45	25.44%
2 至 3 年	1,536.61	5.68%	596.51	38.82%
3 至 4 年	1,722.30	6.36%	1,008.41	58.55%
4 至 5 年	1,628.06	6.01%	1,275.74	78.36%
5 年以上	2,677.81	9.89%	2,677.81	100.00%
合计	27,066.77	100.00%	7,797.39	
项目	2019.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	24,076.61	46.76%	2,381.18	9.89%
1 至 2 年	9,366.50	18.19%	2,382.84	25.44%
2 至 3 年	5,353.69	10.40%	2,078.30	38.82%
3 至 4 年	9,796.46	19.03%	5,735.83	58.55%
4 至 5 年	1,239.80	2.41%	971.51	78.36%
5 年以上	1,657.92	3.22%	1,657.92	100.00%
合计	51,490.99	100.00%	15,207.58	

组合 3：应收污水处理费

单位：万元

项目	2020.3.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	24,762.10	98.39%	247.62	1.00%
1 至 2 年	58.37	0.23%	1.98	3.39%
2 至 3 年	0.00	0.00%	0.00	25.19%
3 年以上	346.37	1.38%	346.37	100.00%
合计	25,166.84	100.00%	595.97	
项目	2019.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	22,138.08	96.62%	221.38	1.00%
1 至 2 年	755.33	3.30%	25.61	3.39%
2 至 3 年	0.00	0.00%	0.00	25.19%
3 年以上	18.37	0.08%	18.37	100.00%
合计	22,911.78	100.00%	265.36	

组合 4：应收其他款项

单位：万元

项目	2020.3.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	918.95	26.13%	52.10	5.67%
1 至 2 年	1,740.66	49.50%	266.49	15.31%
2 至 3 年	513.61	14.61%	130.97	25.50%
3 至 4 年	119.77	3.41%	71.52	59.71%
4 至 5 年	90.72	2.58%	73.25	80.75%
5 年以上	132.88	3.78%	132.88	100.00%
合计	3,516.59	100.00%	727.22	

项目	2019.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
1 年以内	2,131.69	66.58%	120.87	5.67%
1 至 2 年	548.84	17.14%	84.03	15.31%
2 至 3 年	189.04	5.90%	48.21	25.50%
3 至 4 年	135.77	4.24%	81.07	59.71%
4 至 5 年	166.51	5.20%	134.46	80.75%
5 年以上	29.64	0.93%	29.64	100.00%
合计	3,201.49	100.00%	498.26	

② 预期信用损失率的计算

公司根据金融工具的性质，以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。公司对初始确认后发生信用减值的应收账款，单项确定预期信用损失率；对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。具体计算时，公司采用以账龄特征为基础的预期信用损失模型，通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。

2019 年末，公司计算得出的不同账龄预期信用损失率对照表：

账龄	应收水费及燃气费	应收工程款	应收污水处理费	应收其他款项
1 年以内	1.98%	9.89%	1.00%	5.67%
1-2 年	16.62%	25.44%	3.39%	15.31%

2-3 年	37.29%	38.82%	25.19%	25.50%
3-4 年	53.90%	58.55%	100.00%	59.71%
4-5 年	100.00%	78.36%	100.00%	80.75%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司根据 2015 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日应收款项账龄风险组合连续 5 年的期末余额以及各年度回收情况, 计算 2015 年至 2019 年历史平均迁移率, 根据平均迁移率计算出应收账款各账龄段的历史损失率, 基于实际损失率以及前瞻性调整得出预期损失率, 以预期损失率作为新金融工具准则下计提坏账准备的依据, 损失率测算过程如下:

I、应收水费及燃气费

账龄	注释	2015-2019 年历史平均迁移率	使用本账龄段及后续账龄段的迁移率计算历史损失率计算过程	历史信用损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1 年以内	A	11.91%	$A * B * C * D * E * F$	1.89%	5%	1.98%
1-2 年	B	44.56%	$B * C * D * E * F$	15.83%	5%	16.62%
2-3 年	C	69.19%	$C * D * E * F$	35.52%	5%	37.29%
3-4 年	D	51.33%	$D * E * F$	51.33%	5%	53.90%
4-5 年	E	100.00%	$E * F$	100.00%	5%	100.00%
5 年以上	F	100.00%	F	100.00%	5%	100.00%

II、应收工程款

账龄	注释	2015-2019 年历史平均迁移率	使用本账龄段及后续账龄段的迁移率计算历史损失率计算过程	历史信用损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1 年以内	A	38.87%	$A * B * C * D * E * F$	9.42%	5%	9.89%
1-2 年	B	65.54%	$B * C * D * E * F$	24.23%	5%	25.44%
2-3 年	C	66.31%	$C * D * E * F$	36.97%	5%	38.82%
3-4 年	D	74.71%	$D * E * F$	55.76%	5%	58.55%
4-5 年	E	74.63%	$E * F$	74.63%	5%	78.36%
5 年以上	F	100.00%	F	100.00%	5%	100.00%

III、应收污水处理费

账龄	注释	2015-2019 年历史平均迁移率	使用本账龄段及后续账龄段的迁移率计算历史损失率计算过程	历史信用损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1 年以内	A	4.40%	$A * B * C * D * E * F$	0.13%	5%	0.13%
1-2 年	B	11.92%	$B * C * D * E * F$	2.86%	5%	3.00%
2-3 年	C	23.99%	$C * D * E * F$	23.99%	5%	25.19%
3-4 年	D	100.00%	$D * E * F$	100.00%	5%	100.00%
4-5 年	E	100.00%	$E * F$	100.00%	5%	100.00%
5 年以上	F	100.00%	F	100.00%	5%	100.00%

IV、应收其他款项

账龄	注释	2015-2019 年历史平均迁移率	使用本账龄段及后续账龄段的迁移率计算历史损失率计算过程	历史信用损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1 年以内	A	37.03%	$A * B * C * D * E * F$	5.40%	5%	5.67%
1-2 年	B	60.02%	$B * C * D * E * F$	14.58%	5%	15.31%
2-3 年	C	42.71%	$C * D * E * F$	24.29%	5%	25.50%
3-4 年	D	73.94%	$D * E * F$	56.86%	5%	59.71%
4-5 年	E	76.90%	$E * F$	76.90%	5%	80.75%
5 年以上	F	100.00%	F	100.00%	5%	100.00%

注：前瞻性调整系公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响。

2) 2017 年末和 2018 年末按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

2017 年末和 2018 年末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	46,724.63	63.62%	2,336.23	5.00%
1 至 2 年	8,896.45	12.11%	889.65	10.00%
2 至 3 年	12,785.19	17.41%	3,835.56	30.00%
3 至 4 年	3,025.27	4.12%	1,512.64	50.00%
4 至 5 年	1,101.09	1.50%	880.87	80.00%
5 年以上	912.13	1.24%	912.13	100.00%

合计	73,444.77	100.00%	10,367.07	
项目	2017.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	28,885.67	50.30%	1,444.28	5.00%
1 至 2 年	17,215.79	29.98%	1,721.58	10.00%
2 至 3 年	9,092.02	15.83%	2,727.61	30.00%
3 年以上	2,231.54	3.89%	1,115.77	50.00%
合计	57,425.02	100.00%	7,009.24	

2、账龄分析

报告期内，发行人应收账款账龄结构如下：

单位：万元，%

账龄	2020.03.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	44,979.43	76.41	51,087.48	62.80	46,724.63	63.16	29,094.31	50.09
1 至 2 年	4,249.36	7.22	10,890.43	13.39	8,896.45	12.03	17,215.79	29.64
2 至 3 年	2,185.70	3.71	5,635.50	6.93	12,785.19	17.28	9,092.02	15.65
3 至 4 年	2,261.29	3.84	10,054.73	12.36	3,025.27	4.09	1,245.30	2.14
4 至 5 年	1,822.91	3.10	1,441.45	1.77	1,101.09	1.49	734.39	1.26
5 年以上	3,367.58	5.72	2,244.45	2.76	1,445.18	1.95	706.78	1.22
合计	58,866.26	100.00	81,354.04	100.00	73,977.82	100.00	58,088.58	100.00

整体上，公司应收账款的账龄主要在 2 年以内，报告期各期末，1 年以内、1 至 2 年的应收账款占比合计均超过 75%。

报告期内，公司账龄在 2 年以上的应收账款占比分别为 20.27%、24.81%、23.82%和 16.37%，主要系应收工程款。由于给排水工程项目的竣工决算耗时较长，公司部分前期执行的工程项目尚未完成决算审计，导致部分应收工程款账龄较长。此外，公司给排水工程业务占公司主营业务收入比例分别为 13.84%、25.12%、28.10%和 38.06%，占比较高且持续增长。结合给排水工程业务应收账款确认、款项回收的方式及特点，在给排水工程业务收入增长较快的情况下，给排水工程业务产生的应收账款增加较多且部分应收账款账期较长。

报告期内，公司 4 至 5 年、5 年以上的应收账款余额及占比逐年上升，主要

系应收工程款逐步增加所致，此类账龄较长的应收账款主要是由于发行人承接的市政给排水工程项目需要经过工程决算审计和政府财政审计，由于客观原因该类审计所需时间较长，导致该类工程的尾款长期未收回。针对账龄在 4 年以上的应收账款，由于其主要为零星工程尾款，单项金额不重大，且未有客观证据表明其全部发生了减值，因此公司未对其全部按单项评估计提坏账准备。公司已按相关会计政策对该部分应收账款足额计提了坏账准备。

3、期后回款情况

公司报告期内的应收账款主要为 1 年以内。2020 年 3 月末公司应收账款账面余额为 58,866.26 万元，合同资产中应收工程款 30,494.91 万元，合计为 89,361.17 万元，截至 2020 年 6 月 30 日已收回 33,930.84 万元，回款比例 37.97%。公司应收账款回款情况良好。

4、坏账核销情况

报告期内，发行人不存在应收账款的坏账核销情况。发行人针对单项金额重大且回收风险较大的应收账款按单项评估全额计提坏账准备，报告期末前述应收账款涉及金额合计 556.89 万元，未进行坏账核销对发行人经营业绩不产生影响，发行人将在后续根据具体情况适时对上述坏账进行核销。

5、同行业可比公司情况

报告期内，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比上市公司的情况如下：

单位：万元

项目		中原环保	兴蓉环境	渤海股份	中山公用	首创股份
2019.12.31/2019年度	应收账款	39,892.15	143,494.19	66,027.70	44,108.39	389,382.61
	应收坏账准备	2,537.15	34,001.11	7,282.76	1,680.85	12,311.34
	坏账计提比例	6.36%	23.70%	11.03%	3.81%	3.16%
2018.12.31/2018年度	应收账款	58,229.74	108,165.90	66,722.51	23,583.33	294,126.76
	应收坏账准备	3,271.93	26,763.60	5,332.04	1,136.72	7,103.87
	坏账计提比例	5.62%	24.74%	7.99%	4.82%	2.42%
2017.12.31/2017年度	应收账款	58,055.59	95,330.62	75,963.64	37,738.42	233,341.92
	应收坏账准备	2,940.20	21,518.09	2,077.14	833.28	5,237.21
	坏账计提比例	5.06%	22.57%	2.73%	2.21%	2.24%

项目		武汉控股	国中水务	钱江水利	创业环保	重庆水务
2019.12.31/2019年度	应收账款	238,786.22	22,609.62	8,448.07	257,372.00	104,388.95
	应收坏账准备	16,365.92	1,523.59	910.39	8,095.60	7,489.07
	坏账计提比例	6.85%	6.74%	10.78%	3.15%	7.17%
2018.12.31/2018年度	应收账款	250,743.25	30,031.48	6,101.24	213,104.90	100,693.20
	应收坏账准备	12,979.57	974.97	768.00	4,958.40	7,098.55
	坏账计提比例	5.18%	3.25%	12.59%	2.33%	7.05%
2017.12.31/2017年度	应收账款	184,825.88	31,058.11	5,252.20	196,425.90	91,576.71
	应收坏账准备	9,355.30	1,075.74	561.14	3,675.90	9,649.80
	坏账计提比例	5.06%	3.46%	10.68%	1.87%	10.54%
项目		江南水务	绿城水务	海峡环保	行业平均	洪城水业
2019.12.31/2019年度	应收账款	18,676.91	17,881.52	46,988.78	107,542.85	81,354.04
	应收坏账准备	4,189.94	1,423.06	1,165.22	7,613.54	16,744.74
	坏账计提比例	22.43%	7.96%	2.48%	8.89%	20.58%
2018.12.31/2018年度	应收账款	23,630.85	15,597.90	25,175.05	93,531.24	73,977.82
	应收坏账准备	1,638.77	1,146.14	392.94	5,658.88	10,900.13
	坏账计提比例	6.93%	7.35%	1.56%	7.06%	14.73%
2017.12.31/2017年度	应收账款	14,380.66	19,560.88	9,667.02	81,013.66	58,088.58
	应收坏账准备	402.82	1,160.38	483.35	4,536.18	7,474.59
	坏账计提比例	2.80%	5.93%	5.00%	6.17%	12.87%

注 1：数据来源为可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年年度财务报告；

注 2：根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之问题 31 的规定，同行业可比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司

如上表所示，报告期内，公司应收账款坏账计提比例均高于行业平均水平，公司报告期内应收账款坏账准备计提相对谨慎。

综上，公司报告期内应收账款坏账准备计提充分。

（二）其他应收款

1、其他应收款坏账准备的计提情况

报告期内其他应收款按种类分类如下：

单位：万元

类别	2020.3.31
----	-----------

	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	
按组合计提坏账准备的其他应收款	11,715.08	100.00%	1,305.65	11.15%	10,409.43
合计	11,715.08	100.00%	1,305.65	11.15%	10,409.43
2019.12.31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	
按组合计提坏账准备的其他应收款	11,544.43	100.00%	1,343.91	11.64%	10,200.52
合计	11,544.43	100.00%	1,343.91	11.64%	10,200.52
2018.12.31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	8,903.96	100.00%	1,245.02	13.98%	7,658.94
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	8,903.96	100.00%	1,245.02	13.98%	7,658.94
2017.12.31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	计提比例	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	7,790.34	100.00%	1,043.05	13.39%	6,747.29
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
合计	7,790.34	100.00%	1,043.05	13.39%	6,747.29

(1) 2019 年末和 2020 年一季度末按预期信用损失计提坏账准备的其他应收款

公司于 2019 年执行新金融工具相关会计准则，将金融资产减值会计处理由“已发生损失法”修改为“预期损失法”。因此公司根据款项性质将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，具体情况如下：

1) 其他应收款组合确定的依据

公司根据新金融工具准则的相关规定及款项性质将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。公司将其划分组合如下：

项 目	确定组合的依据	计提方法
组合 1：备用金	款项性质及账龄	未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备
组合 2：履约及投标保证金、押金	款项性质及账龄	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提
组合 3：应收市财政应返还污水处理手续费	款项性质及账龄	未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备
组合 4：代收污水及垃圾处理费	无收回风险	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济情况的预期计量坏账准备
组合 5：即征即退增值税	无收回风险	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济情况的预期计量坏账准备
组合 6：其他款项	款项性质及账龄	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

各组合的其他应收款情况如下：

单位：万元

2020.3.31				
组合类别	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
组合 1：备用金	84.37	0.72%	4.22	5.00%
组合 2：履约及投标保证金、押金	3,587.75	30.63%	735.49	20.50%
组合 3：应收市财政应返还污水处理手续费	218.07	1.86%	10.90	5.00%
组合 4：代收污水及垃圾处理费	3,905.62	33.34%	0.00	-
组合 5：即征即退增值税	599.66	5.12%	0.00	-
组合 6：其他款项	3,319.61	28.34%	555.04	16.72%
合计	11,715.08		1,305.65	
项目	2019.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	预期信用损失率
组合 1：备用金	22.12	0.19%	1.11	5.00%
组合 2：履约及投	3,752.97	32.51%	769.53	20.50%

标保证金、押金				
组合 3: 应收市财政应返还污水处理手续费	1,360.00	11.78%	68.00	5.00%
组合 4: 代收污水及垃圾处理费	3,261.43	28.25%	0.00	-
组合 5: 即征即退增值税	125.49	1.09%	0.00	-
组合 6: 其他款项	3,022.43	26.18%	505.27	16.72%
合计	11,544.43	100.00%	1,343.91	

组合 4 代收污水及垃圾处理费为代政府收取的城市污水及垃圾处理费，该款项属于代收代付性质的事业性收费，不计提坏账准备；组合 5 即征即退增值税为应收各地方国税局即征即退增值税款，该款项的性质为政府补助，不计提坏账准备。

2) 预期信用损失率的计算

对于划分为组合的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

按未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备：

账龄	备用金	应收市财政应返还污水处理手续费
1 年以内	5%	5%
1-2 年	5%	5%
2-3 年	5%	5%
3-4 年	5%	5%
4-5 年	5%	5%
5 年以上	5%	5%

按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提的相关标准如下：

账龄	履约及投标保证金、押金	其他款项
1 年以内	9.86%	5.47%
1-2 年	22.74%	25.89%
2-3 年	42.48%	51.23%

3-4 年	64.24%	67.96%
4-5 年	83.72%	90.50%
5 年以上	100.00%	100.00%

① 备用金

公司认为备用金使用管理有明确制度，主要针对公司员工，一般占用时间很短，收回风险很小，属较低信用风险的金融工具，对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。公司将备用金的预期信用损失率预计为 5%。

② 履约及投标保证金、押金

账龄	注释	2015-2019 年历史平均迁移率	使用本账龄段及后续账龄段的迁移率计算历史损失率计算过程	历史信用损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1 年以内	A	43.37%	$A * B * C * D * E * F$	9.39%	5%	9.86%
1-2 年	B	53.53%	$B * C * D * E * F$	21.66%	5%	22.74%
2-3 年	C	66.12%	$C * D * E * F$	40.46%	5%	42.48%
3-4 年	D	76.74%	$D * E * F$	61.19%	5%	64.24%
4-5 年	E	79.73%	$E * F$	79.73%	5%	83.72%
5 年以上	F	100.00%	F	100.00%	5%	100.00%

公司根据 2015 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日履约及投标保证金、押金账龄风险组合连续 5 年的期末余额以及各年度回收情况，计算 2015 年至 2019 年历史平均迁移率，根据平均迁移率计算出履约及投标保证金、押金各账龄段的历史损失率，基于实际损失率以及前瞻性调整得出预期损失率，以预期损失率作为新金融工具准则下计提坏账准备的依据。

③ 应收市财政应返还污水处理手续费

公司认为应收市财政应返还污水处理手续费属较低信用风险的金融工具，对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。公司将应收市财政应返还污水处理手续费的预期信用损失率预计为 5%。

④ 代收污水及垃圾处理费

代收污水及垃圾处理费为代政府收取的城市污水及垃圾处理费，该款项属于代收代付性质的事业性收费，账龄时间很短，不需计提坏账准备。

⑤ 即征即退增值税

即征即退增值税为应收各地方国税局即征即退增值税款，该款项的性质为政府补助，不需计提坏账准备。

⑥ 其他款项

账龄	注释	2015-2019 年历史平均迁移率	使用本账龄段及后续账龄段的迁移率计算历史损失率计算过程	历史信用损失率	前瞻性调整	预期信用损失率
1 年以内	A	21.14%	$A * B * C * D * E * F$	5.21%	5%	5.47%
1-2 年	B	50.54%	$B * C * D * E * F$	24.66%	5%	25.89%
2-3 年	C	75.39%	$C * D * E * F$	48.79%	5%	51.23%
3-4 年	D	75.09%	$D * E * F$	64.72%	5%	67.96%
4-5 年	E	86.19%	$E * F$	86.19%	5%	90.50%
5 年以上	F	100.00%	F	100.00%	5%	100.00%

公司根据 2015 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日其他款项账龄风险组合连续 5 年的期末余额以及各年度回收情况，计算 2015 年至 2019 年历史平均迁移率，根据平均迁移率计算出其他款项各账龄段的历史损失率，基于实际损失率以及前瞻性调整得出预期损失率，以预期损失率作为新金融工具准则下计提坏账准备的依据。

(2) 2017 年末和 2018 年末按组合计提坏账准备的其他应收款

1) 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

2017 年末和 2018 年末，发行人按账龄计提坏账准备的其他应收款如下：

单位：万元

项目	2018.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,848.38	44.42%	142.42	5.00%

1 至 2 年	2,050.94	31.99%	205.09	10.00%
2 至 3 年	335.32	5.23%	100.59	30.00%
3 至 4 年	661.27	10.31%	330.64	50.00%
4 至 5 年	249.66	3.89%	199.73	80.00%
5 年以上	266.54	4.16%	266.54	100.00%
合计	6,412.11	100.00%	1,245.02	-
项目	2017.12.31			
账龄	账面原值	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	3,583.66	60.52%	179.18	5.00%
1 至 2 年	379.11	6.40%	37.91	10.00%
2 至 3 年	767.78	12.97%	230.34	30.00%
3 年以上	1,191.24	20.12%	595.62	50.00%
合计	5,921.79	100.00%	1,043.05	-

2) 采用特定组合方法计提坏账准备的其他应收款

2017 年末和 2018 年末，发行人按特定组合方法计提坏账准备的其他应收款如下：

单位：万元

项目	2018.12.31		
组合名称	账面原值	坏账准备	计提比例
特定组合-代收污水及垃圾处理费	2,264.53	-	-
特定组合-即征即退增值税	227.32	-	-
合计	2,491.85	-	-
项目	2017.12.31		
组合名称	账面原值	坏账准备	计提比例
特定组合-代收污水及垃圾处理费	1,592.75	-	-
特定组合-即征即退增值税	275.80	-	-
合计	1,868.55	-	-

2017 年末和 2018 年末，发行人按其他组合方法计提坏账的其他应收款主要为代收污水及垃圾处理费和即征即退增值税，由于上述性质的款项不能收回的可能性很小，因而不计提坏账准备。

2、账龄分析

报告期内，发行人其他应收款账龄结构如下：

单位：万元，%

账龄	2020.03.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	7,342.38	62.67	8,729.14	75.61	5,340.23	59.98	5,452.21	69.99
1 至 2 年	2,044.61	17.45	1,913.90	16.58	2,050.94	23.03	379.11	4.87
2 至 3 年	1,715.20	14.64	327.46	2.84	335.32	3.77	767.78	9.86
3 至 4 年	300.49	2.56	141.77	1.23	661.27	7.43	1,191.24	15.29
4 至 5 年	128.99	1.10	206.10	1.79	249.66	2.80		
5 年以上	183.41	1.57	226.07	1.96	266.54	2.99		
合计	11,715.08	100.00	11,544.43	100.00	8,903.96	100.00	7,790.34	100.00

总体来看，公司其他应收款的账龄主要集中在 1 年以内，账龄较短。

3、期后回款情况

公司报告期内的其他应收款主要为 1 年以内。2020 年 3 月末公司其他应收款账面余额为 11,715.08 万元，截至 2020 年 6 月 30 日已收回 4,697.65 万元，回款比例 40.10%。公司其他应收款回款情况良好。

4、坏账核销情况

报告期内，发行人未发生其他应收款无法收回的实质损失，不存在其他应收款坏账核销的情况，公司计提的坏账准备较为充足。

5、同行业可比公司情况

报告期内，公司其他应收款坏账计提比例与同行业可比上市公司的情况如下：

单位：万元

项目		中原环保	兴蓉环境	渤海股份	中山公用	首创股份
2019.12.31/ 2019 年度	其他应收款	94,028.71	14,345.98	6,587.23	5,285.83	168,892.86
	坏账准备	10,473.41	3,003.49	827.05	668.88	12,267.34
	坏账计提比例	11.14%	20.94%	12.56%	12.65%	7.26%
2018.12.31/ 2018 年度	其他应收款	141,768.76	15,222.06	5,758.06	4,356.27	177,542.81
	坏账准备	7,128.27	3,106.77	618.55	510.21	8,081.45

	坏账计提比例	5.03%	20.41%	10.74%	11.71%	4.55%
2017.12.31/ 2017 年度	其他应收款	2,765.03	9,285.77	8,898.89	6,131.14	127,450.90
	坏账准备	266.70	2,317.76	737.03	561.44	8,332.40
	坏账计提比例	9.65%	24.96%	8.28%	9.16%	6.54%
项目		武汉控股	国中水务	钱江水利	创业环保	重庆水务
2019.12.31/ 2019 年度	其他应收款	8,192.93	50,189.45	2,511.16	6,517.70	52,439.01
	坏账准备	1,417.81	6,447.31	1,549.73	2.10	478.25
	坏账计提比例	17.31%	12.85%	61.71%	0.03%	0.91%
2018.12.31/ 2018 年度	其他应收款	7,701.93	24,802.66	2,317.64	3,617.20	48,379.98
	坏账准备	1,427.54	1,248.16	1,573.34	1.00	1,104.80
	坏账计提比例	18.53%	5.03%	67.89%	0.03%	2.28%
2017.12.31/ 2017 年度	其他应收款	8,900.05	11,915.92	2,299.49	9,370.80	113,865.59
	坏账准备	935.68	686.10	1,586.43	-	2,349.42
	坏账计提比例	10.51%	5.76%	68.99%	0.00%	2.06%
项目		江南水务	绿城水务	海峡环保	行业平均	洪城水业
2019.12.31/ 2019 年度	其他应收款	2,106.10	4,055.53	3,335.71	32,191.40	11,544.43
	坏账准备	212.33	261.58	173.43	2,906.36	1,343.91
	坏账计提比例	10.08%	6.45%	5.20%	13.78%	11.64%
2018.12.31/ 2018 年度	其他应收款	775.14	11,844.57	8,591.28	34,821.41	8,903.96
	坏账准备	116.37	217.13	158.08	1,945.51	1,245.02
	坏账计提比例	15.01%	1.83%	1.84%	12.68%	13.98%
2017.12.31/ 2017 年度	其他应收款	834.14	3,255.90	672.92	23,511.27	7,790.34
	坏账准备	51.32	88.71	35.73	1,380.67	1,043.05
	坏账计提比例	6.15%	2.72%	5.31%	12.31%	13.39%

注 1：数据来源为可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年年度财务报告；

注 2：根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之问题 31 的规定，同行业可比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司

如上表所示，报告期内，公司其他应收款坏账计提比例与行业平均水平不存在重大差异。

综上，公司报告期内其他应收款坏账准备计提充分。

三、2018 年应收账款会计估计变更的原因及合理性，对相关财务数据的影响，是否与同行业可比公司一致

(一) 2018 年应收账款会计估计变更的原因及合理性

1、2018 年应收账款会计估计变更的具体情况

为更真实、准确、完整地反映公司的财务状况和经营成果，便于投资者进行价值评估与比较分析，根据《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定以及公司业务发展的实际情况，发行人于 2018 年 8 月 22 日召开第六届董事会第七次会议，审议通过了《关于 2018 年度应收账款会计估计变更的议案》，决定自 2018 年 1 月 1 日起对应收款项（包括应收账款和其他应收款）中“根据信用风险特征组合采用账龄分析法坏账准备计提比例”的会计估计进行变更。具体如下：

变更前后，信用风险特征组合的账龄结构及对应的坏账准备计提比例如下表所示：

变更前		变更后	
账龄	应收账款和其他应收款坏账计提比例	账龄	应收账款和其他应收款坏账计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	1 年以内（含 1 年）	5%
1 至 2 年	10%	1 至 2 年	10%
2 至 3 年	30%	2 至 3 年	30%
3 年以上	50%	3 至 4 年	50%
		4 至 5 年	80%
		5 年以上	100%

由上表可知，本次会计估计变更是将账龄结构中，原 3 年以上的部分进一步细分为 3 至 4 年、4 至 5 年、5 年以上，并确定了相应的计提比例。原 3 年以下的部分账龄结构划分及对应的坏账计提比例未发生变化。

2、会计估计变更的原因及合理性

在经过多次资产注入和不断拓展业务范围之后，洪城水业现主要从事自来水生产和销售、城市污水处理、给排水工程建设等业务。公司属于国家大型一类供

水企业，在南昌供水市场处于领先地位，具有较强的供水区域垄断性。公司的污水处理业务遍及江西全省，在全省污水处理和环保行业具有较高的知名度，同时积极向国内其他地区进行拓展。

但在 2004 年公司首次公开发行股票并上市时，洪城水业的业务较为单一，仅为生产自来水业务，其生产的自来水全部销售给南昌供水有限责任公司（洪城水业于 2010 年收购该公司），因此其销售客户极为单一。而南昌供水有限责任公司为国有独资公司，应收账款收回风险较小，因此洪城水业首次公开发行股票并上市时制定了原有的应收账款会计估计，在当时的公司业务模式下，该会计估计具有合理性和谨慎性。该会计估计自发行人 2004 年 IPO 以来一直沿用至 2018 年。

2016 年，公司收购南昌燃气 51%股权、公用新能源 100%股权和二次供水 100%股权。南昌燃气和公用新能源的主营业务为燃气的生产和销售，以及相关燃气工程的设计、施工和维护；二次供水主营业务为二次供水管道设备设计、安装。2016 年收购完成后，公司主营业务从自来水生产和销售、城市污水处理、给排水工程建设业务进一步延伸至燃气销售和燃气工程业务，扩张了上市公司在公用事业领域的业务范围。

报告期内，公司给排水工程业务占公司主营业务收入比例较高且持续增长，2017 年和 2018 年这一比例分别为 13.84%、25.12%。在此基础上，结合给排水工程业务应收账款确认及款项支付的特点，且给排水工程业务产生的应收账款金额较大且账期不等，为充分体现公司经营业务的实质，更为合理的反映公司的经营业绩，2018 年公司对应收账款进行了会计估计变更，将账龄结构中，原 3 年以上的部分进一步细分为 3 至 4 年、4 至 5 年、5 年以上，并确定了相应的计提比例，其中 4 至 5 年、5 年以上的计提比例高于原比例，本次会计估计变更使公司的应收账款坏账准备计提更为谨慎，更符合公司业务经营的实际情况。公司本次会计估计变更具有合理性。

（二）相关会计估计对财务数据的影响

根据企业会计准则规定，会计估计变更采用未来适用法。公司上述会计估计变更自 2018 年 1 月 1 日开始实施，对实施前的财务状况和经营成果不产生影响。

依据公司 2018 年 12 月 31 日应收款项账龄及性质分类，本次会计估计变更对公司主要财务数据的影响如下：

单位：万元

财务报表项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度		
	变更前	变更后	差异
应收票据及应收账款	63,864.08	63,077.69	-786.39
其他应收款	7,867.11	7,658.94	-208.17
流动资产合计	256,933.56	255,939.00	-994.56
递延所得税资产	6,265.56	6,493.19	227.63
非流动资产合计	742,471.59	742,699.22	227.63
资产总计	999,405.15	998,638.22	-766.93
未分配利润	124,724.94	123,993.50	-731.44
归属于母公司股东权益	353,627.37	352,895.93	-731.44
少数股东权益	33,097.79	33,062.30	-35.48
股东权益合计	386,725.16	385,958.23	-766.93
负债和股东权益总计	999,405.15	998,638.22	-766.93
资产减值损失	2,661.44	3,656.00	994.56
营业利润	54,927.74	53,933.18	-994.56
利润总额	55,103.05	54,108.49	-994.56
所得税费用	12,529.87	12,302.24	-227.63
净利润	42,573.18	41,806.25	-766.93
归属于母公司股东的净利润	34,332.11	33,600.66	-731.44
少数股东损益	8,241.07	8,205.59	-35.48

如上表所示，公司本次会计估计变更，导致公司 2018 年调增资产减值损失 994.56 万元，调减利润总额 994.56 万元，扣除所得税的影响，调减合并净利润 766.93 万元，调减归属于母公司股东的净利润 731.44 万元，调减归属于母公司股东权益 731.44 万元。会计估计变更后，公司 2018 年末计提坏账准备金额较变更前有所增加，公司本次会计估计的变更使公司应收账款坏账计提政策更为谨慎。

（三）与同行业可比上市公司的比较情况

2018 年公司会计估计变更后应收账款的坏账计提政策与同行业可比上市公

司 2018 年应收账款的坏账计提比例会计估计情况如下：

公司		1 年以内	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
中原环保		5%	20%	40%	60%	80%	100%
兴蓉环境		5%	10%	20%	30%	50%	100%
渤海股份		6 个月以内 0%，6 个月至 1 年 3%	5%	20%	40%	60%	100%
中山公用		180 天以内 0.5%，181 天至 1 年 3%	5%	20%	40%	60%	100%
首创股份		0%	5%	5%	20%	20%	100%
武汉控股		5%	10%	30%	50%	70%	100%
国中水务	非工程类	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	100%
	工程类	3%	5%	10%	20%	50%	100%
钱江水利		5%	10%	20%	30%	50%	100%
创业环保		参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失					
重庆水务	供排水	5%	10%	50%	90%		
	建筑施工	5%	10%	20%	50%		
江南水务		半年以内 0%， 半年至一年 3%	10%	50%	100%		
绿城水务	供水及污水处理	6 个月以内 0%，6 个月以上 100%					
	工程施工	0%	10%	50%	100%		
海峡环保		5%	10%	30%	50%	80%	100%
洪城水业		5%	10%	30%	50%	80%	100%

注：数据来源为可比上市公司 2018 年年度财务报告

从上表可见，同行业可比上市公司一般将 3 年以上的应收账款进一步细分为 3 至 4 年、4 至 5 年、5 年以上，并确定相应的坏账计提比例。从计提比例看，2018 年公司会计估计变更后，应收账款的坏账计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异。

四、保荐机构及会计师核查意见

保荐机构及会计师获取了洪城水业会计估计变更的相关决议及公告文件，测算了会计估计变更对发行人财务数据的影响，核查了发行人的业务模式及应收账款账龄结构、坏账计提情况、期后回款情况，查阅了可比上市公司的应收账款、坏账准备计提情况及坏账计提政策并进行了比较。

经核查，保荐机构及会计师认为：报告期内发行人应收账款余额较大且逐年增加的原因具备合理性，相关情形与同行业可比上市公司一致；其他应收款逐年较大幅度增长的原因具备合理性；报告期内公司应收账款和其他应收款坏账准备计提充分；洪城水业 2018 年应收账款会计估计变更系细分原有账龄并确定对应坏账计提比例，对发行人当期财务数据影响较小；洪城水业会计估计变更后较之前更为谨慎合理。

问题 4、申请人 2019 年末存货余额同比大幅增加。请申请人补充说明（1）2019 年末存货余额同比大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致。（2）结合存货库龄、存货状态、期后存货周转等情况说明存货跌价准备计提是否充分，是否与同行业可比公司一致。

请保荐机构及会计师核查并发表明确意见。

问题回复：

一、2019 年末存货余额同比大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致

2019 年末，发行人存货余额为 35,602.54 万元，与 2018 年末同比增加 13,671.56 万元，同比增长 62.34%，2019 年末和 2018 年末，发行人存货的构成情况如下表所示：

项目	2019.12.31		2018.12.31		同比增长
	账面价值	占比	账面价值	占比	
原材料	3,104.04	8.72%	2,639.51	12.04%	17.60%
库存商品	786.02	2.21%	812.12	3.70%	-3.21%
低值易耗品	2.20	0.01%	2.49	0.01%	-11.65%
工程施工	31,710.28	89.07%	18,476.86	84.25%	71.62%
合计	35,602.54	100.00%	21,930.98	100.00%	62.34%

2018 年末和 2019 年末，发行人存货余额中最主要的部分为工程施工，分别占 2018 年末和 2019 年末存货余额的 84.25%和 89.07%。2019 年末发行人存货余额较 2018 年末大幅增加的主要原因为期末工程施工余额的大幅增加，2019 年末发行人工程施工余额为 31,710.28 万元，较 2018 年末的工程施工余额增加了

13,233.42 万元，同比增长 71.62%。发行人 2019 年的工程类收入（包括给排水工程收入和燃气工程安装收入）合计为 207,122.69 万元，较 2018 年的工程类收入 166,228.30 万元增加了 40,894.39 万元，同比增长 24.60%；发行人 2019 年的给排水工程收入为 149,993.13 万元，较 2018 年的给排水工程收入 108,962.72 万元增加了 41,030.41 万元，同比增长 37.66%，发行人 2019 年工程类收入（主要是给排水工程收入）的变动趋势与当年末工程施工余额的变动趋势基本一致。发行人给排水工程业务主要包括向业主方提供的污水处理厂及管网施工服务以及向高楼层自来水用户提供的管道设备安装服务。

发行人 2019 年末原材料的账面价值为 3,104.04 万元，较 2018 年末原材料的账面价值 2,639.51 万元增加了 464.53 万元，同比增长 17.60%。发行人的库存原材料主要为供水及污水处理业务所备用的药剂和给排水工程业务及燃气工程安装业务所备用的工程备件（如管材、阀门、金属件等），此类原材料由于市场供货充足，渠道畅通，除根据业务规模保留合理的库存备用外，基本采用按需采购的存货采购方式，因此报告期各期末原材料库存金额随着发行人业务收入规模的扩大有一定程度的上升，但波动幅度相对较小。

发行人工程施工余额反映的是当期末发行人承接的建设工程中累计已发生的施工成本和已确认的毛利大于已办理结算的价款金额（即已完工未结算和未完工未结算的工程款）。发行人 2019 年末工程施工余额较 2018 年末大幅增加的主要原因是，发行人当年承接的工程项目建设规模（主要是给排水工程项目，特别是污水处理设施新建及提标改造工程）有较大幅度增长。2019 年 4 月，国家住房和城乡建设部、生态环境部和发改委联合发布了《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019—2021 年）》，这一方案的推出促使城镇污水处理设施提标改造业务的市场规模迅速扩大。2019 年发行人的全资子公司工程公司新承接了数个较大规模的污水处理设施新建及提标改造工程建设项目，而该类项目的结算周期一般较长，导致当年末计入工程施工的已完工未结算的工程价款规模有较大幅度的增加。

2019 年末，发行人工程施工余额前二十名的项目情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	期末工程施工余额	占比
1	南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程	2,636.00	8.31%
2	定南县城污水管网改造工程 PPP 项目	2,002.55	6.32%
3	营口市北五污水处理站（再生水厂）工程（BOT）	1,668.86	5.26%
4	营口市虎庄河污水处理站（再生水厂）工程（BOT）	1,667.47	5.26%
5	信丰县生活污水处理厂污泥干化处理处置项目（BOT）	1,555.96	4.91%
6	罗家秦坊村等户表安装	1,458.72	4.60%
7	金溪县污水处理厂（工业）提标改造工程（BOT）	1,430.35	4.51%
8	港口大道给水管道安装工程	818.00	2.58%
9	灰场路给水管道及供水管道安装工程	602.60	1.90%
10	九龙湖大道南延给水管道工程	544.32	1.72%
11	真君路给水管道工程	539.73	1.70%
12	小微大道给水管道工程	508.20	1.60%
13	天祥大道南延伸段给水管道安装	471.40	1.49%
14	李巷 A、B、C 地块户表安装工程	349.35	1.10%
15	兴国路给水管道改造工程	308.47	0.97%
16	牛行水厂二期厂区外围工程	286.43	0.90%
17	创业花园安置小区户表安装工程	241.55	0.76%
18	规划 A6 路 DN600 给水管道工程	233.38	0.74%
19	正荣华润玲珑府户表安装工程	209.05	0.66%
20	南昌万达城住宅 N 区自来水管网及一户一表工程	197.07	0.62%
合计		17,729.46	55.91%

注：占比指占当期总工程施工余额的比例，下同

2018 年末，发行人工程施工余额前二十名的项目情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	期末工程施工余额	占比
1	南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程	2,247.84	12.17%
2	罗家秦坊村等户表安装	1,741.30	9.42%
3	港口大道给水管道安装工程	818.00	4.43%
4	灰场路给水管道及供水管道安装工程	616.36	3.34%
5	天祥大道南延伸段给水管道安装	282.23	1.53%

序号	项目名称	期末工程施工余额	占比
6	南昌万达城住宅 L 区户表安装工程	275.23	1.49%
7	前湖大道快速路长棱大道管改工程	244.54	1.32%
8	礼步湖前进村户表安装工程	199.03	1.08%
9	南昌万达城住宅 N 区自来水管网及一户一表工程	171.06	0.93%
10	昌九快速路给水管迁移工程	148.10	0.80%
11	赣铁九龙府一、二、三、四期项目安装水表工程	145.71	0.79%
12	七里岗大道给水管道路工程	141.93	0.77%
13	志敏大道 DN600 给水管道路工程	139.61	0.76%
14	火炬六路（高新大道-京东大道）DN300 管改工程	133.38	0.72%
15	南昌国贸蓝湾二次供水及一户一表工程	126.77	0.69%
16	南昌轨道交通 3 号线土建六标叠山路站给水管线迁改回迁工程	126.42	0.68%
17	瑶湖总部经济港拆迁安置房一期工程项目给水户表及二次供水设备安装工程	125.20	0.68%
18	南昌地铁 3 号线施尧路站给水管道路迁改回迁工程	118.28	0.64%
19	长堽水厂厂区内出水管改造工程	117.00	0.63%
20	中山路给水管道路工程	116.33	0.63%
合计		8,034.32	43.48%

发行人 2019 年末工程施工余额前二十名项目的工程施工余额合计为 17,729.46 万元，比发行人 2018 年末工程施工余额前二十名项目的工程施工余额合计 8,034.32 万元多出 9,695.14 万元（2019 年末发行人工程施工余额较 2018 年末合计共增加了 13,233.42 万元），规模明显扩大。

对比发行人 2019 年末和 2018 年末工程施工余额前二十名项目的建设内容可知，发行人 2018 年末主要存在工程施工余额的项目以城市给排水管道工程和水表安装工程为主，而 2019 年末主要存在工程施工余额的项目除城市给排水管道工程和水表安装工程之外，还有较大规模的污水处理设施提标改造工程。其中发行人 2019 年新承接的定南县城区污水管网改造工程 PPP 项目、信丰县生活污水处理厂污泥干化处理处置项目（BOT）和金溪县污水处理厂（工业）提标改造工程（BOT）的期末工程施工余额分别为 2,002.55 万元、1,555.96 万元和 1,430.35 万元。而 2018 年开始建设的营口市北五污水处理站（再生水厂）工程（BOT）和营口市虎庄河污水处理站（再生水厂）工程（BOT），其主要建设内容于 2019

年完成，其 2019 年末尚有 1,668.86 万元和 1,667.47 万元的工程施工余额未办理结算。

因此，发行人 2019 年末存货余额同比 2018 年出现大幅增加的主要原因是由于发行人 2019 年承接的工程项目建设规模（主要是给排水工程项目，特别是污水处理设施新建及提标改造工程）有较大幅度增长，导致期末工程施工余额较 2018 年出现大幅增加所致。

同行业可比上市公司 2019 年末存货余额较 2018 年末变动情况如下表所示：

单位：万元

证券简称	2019.12.31	2018.12.31	同比增加额	同比增长率
中原环保	5,502.95	423.99	5,078.96	1197.90%
兴蓉环境	80,933.84	50,778.12	30,155.72	59.39%
渤海股份	109,131.76	86,384.94	22,746.82	26.33%
中山公用	23,547.13	20,417.80	3,129.33	15.33%
首创股份	112,492.14	78,361.26	34,130.88	43.56%
武汉控股	184.73	420.19	-235.46	-56.04%
国中水务	14,302.10	12,340.42	1,961.68	15.90%
钱江水利	39,823.46	30,891.88	8,931.58	28.91%
创业环保	1,480.50	1,399.10	81.40	5.82%
重庆水务	44,397.41	40,988.90	3,408.51	8.32%
江南水务	3,377.24	3,533.29	-156.05	-4.42%
绿城水务	8,677.64	4,063.29	4,614.35	113.56%
海峡环保	1,631.24	586.65	1,044.59	178.06%
算术平均值	34,363.19	25,180.06	9,183.13	121.07%
洪城水业	35,602.54	21,930.98	13,671.56	62.34%

注 1：数据来源为 wind 资讯；

注 2：根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之问题 31 的规定，同行业可比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司

由上表可知，同行业可比上市公司除武汉控股和江南水务外，其 2019 年末的存货余额均较 2018 年末有所上升，全行业上市公司同比平均增长 121.07%，剔除极端值（中原环保）和同比下降值（武汉控股、江南水务）后，全行业上市公司同比平均增长 50.68%。

鉴于发行人计入“工程施工”科目的为期末已完工未结算和未完工未结算的工程款，经查阅同行业可比公司 2018 年和 2019 年年报附注明细，同行业上市公司“存货”明细科目中计量类似款项的明细科目包括：“工程施工”、“建造合同形成的已完工未结算资产”、“未完成劳务”（仅钱江水利）和“工程劳务成本”（仅首创股份），将 2018 年末和 2019 年末各可比上市公司的类似科目汇总后与发行人对比，如下表所示：

单位：万元

证券简称	2019.12.31	2018.12.31	“工程施工类” 存货同比增加额	“工程施工类” 存货同比增长率	全部存货同比增加额	全部存货同比增长率	“工程施工类” 存货同比增加额/全部 存货同比增加额
中原环保	2,351.44	0	2,351.44	-	5,078.96	1197.90%	46.30%
兴蓉环境	70,848.47	42,137.44	28,711.03	68.14%	30,155.72	59.39%	95.21%
渤海股份	105,188.63	82,938.99	22,249.64	26.83%	22,746.82	26.33%	97.81%
中山公用	19,795.30	16,155.31	3,639.99	22.53%	3,129.33	15.33%	116.32%
首创股份	77,699.49	55,725.24	21,974.25	39.43%	34,130.88	43.56%	64.38%
国中水务	12,392.85	9,890.93	2,501.92	25.30%	1,961.68	15.90%	127.54%
钱江水利	34,547.72	25,777.70	8,770.02	34.02%	8,931.58	28.91%	98.19%
重庆水务	28,252.61	27,737.13	515.48	1.86%	3,408.51	8.32%	15.12%
江南水务	1,256.08	1,145.09	110.99	9.69%	-156.05	-4.42%	-
绿城水务	6,665.93	2,134.72	4,531.21	212.26%	4,614.35	113.56%	98.20%
算术平均值	35,518.98	25,647.22	9,871.76	51.17%	11,606.67	142.47%	-
洪城水业	31,710.28	18,476.86	13,233.42	71.62%	13,671.56	62.34%	96.80%

注 1：数据来源为可比上市公司 2018 年和 2019 年年度财务报告；

注 2：根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之问题 31 的规定，同行业可比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司

注 3：经查阅其年报，武汉控股、创业环保和海峡环保 2018 年和 2019 年年报披露的存货明细中计量类似成本的明细科目均为 0 元，且其披露的 2018 年和 2019 年的主营业务构成不含工程类业务，因此将这三家公司剔除

由上表可知，同行业上市公司 2019 年末较 2018 年末存货增长的主要原因为期末已完工未结算和未完工未结算的工程或劳务款项大幅增加所致，除中原环保

和重庆水务外（江南水务 2019 年末相比 2018 年末“工程施工类”存货同比增加但总存货余额减少，因而不可比），其余上市公司 2019 年末已完工未结算和未完工未结算的工程或劳务款项的同比增加额均占其当年末总存货同比增加额的 60%以上，因此发行人 2019 年末存货余额同比大幅增加的原因与同行业可比上市公司一致，具有合理性。

二、结合存货库龄、存货状态、期后存货周转等情况说明存货跌价准备计提是否充分，是否与同行业可比公司一致

报告期内，发行人的存货跌价准备计提方法为：“资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。”发行人的存货跌价准备计提方法与同行业上市公司基本一致。

（一）原材料及库存商品的存货跌价准备计提情况

报告期内发行人原材料及库存商品的存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020.3.31		
	账面原值	跌价准备	账面价值
原材料	4,822.04	19.72	4,802.31
库存商品	612.06	-	612.06
项目	2019.12.31		
	账面原值	跌价准备	账面价值
原材料	3,123.76	19.72	3,104.04
库存商品	786.02	-	786.02
项目	2018.12.31		
	账面原值	跌价准备	账面价值
原材料	2,659.23	19.72	2,639.51
库存商品	812.12	-	812.12
项目	2017.12.31		
	账面原值	跌价准备	账面价值
原材料	2,623.00	19.72	2,603.27
库存商品	786.23	-	786.23

发行人报告期各期末原材料的库龄如下表所示：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	4,725.09	97.99	3,026.80	96.90	2,562.59	96.37	2,508.26	95.68
1-2 年	27.31	0.57	29.93	0.96	40.97	1.54	50.96	1.94
2 年以上	69.63	1.44	67.03	2.15	55.68	2.09	62.25	2.37
合计	4,822.03	100.00	3,123.76	100.00	2,659.23	100.00	2,623.00	100.00

发行人报告期各期末库存商品的库龄如下表所示：

单位：万元

项目	2020.3.31		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	612.06	100.00	786.02	100.00	812.12	100.00	786.23	100.00
1-2 年	-	-	-	-	-	-	-	-
2 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	612.06	100.00	786.02	100.00	812.12	100.00	786.23	100.00

报告期各期末，发行人的原材料和库存商品的库龄绝大多数在一年以内，其中各期末原材料库龄在一年以内的占比分别为 95.68%、96.37%、96.90%和 97.99%，而各期末库存商品库龄在一年以内的占比均为 100%。

发行人原材料主要为混凝剂、消毒剂、药剂、聚氯化铝、聚丙烯酰胺以及工程材料等。发行人原材料市场供货充足，渠道畅通，因此发行人按需采购，各期末原材料库存金额波动不大，存货周转状况良好。

发行人库存商品主要为天然气、污水处理设备及二次供水设备。发行人作为天然气的批发商和零售商，由于上游供应充足，因而只须保留较低的库存即可。污水处理及二次供水设备的销售非发行人重点发展业务，库存余额较小，各期库存商品的周转情况良好。

综上，由于发行人的业务特点，并经过期末减值测试，除一笔账面金额为 19.72 万元的管材配件由于保管不善导致不符合质量标准而全额计提存货跌价准备之外，发行人各期末其他原材料及库存商品均未出现减值迹象，未计提存货跌

价准备。

同行业可比上市公司最近三年末原材料及库存商品的存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

原材料									
证券简称	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例
中原环保	1,009.15	0	0	423.99	0	0	2,763.08	0	0
兴蓉环境	10,549.98	464.61	4.40%	9,106.68	466.00	5.12%	5,105.68	384.39	7.53%
渤海股份	2,514.92	0	0	2,572.56	0	0	593.17	0	0
中山公用	3,920.80	0	0	4,040.63	0	0	3,264.18	41.18	1.26%
首创股份	12,901.02	2.51	0.02%	9,831.38	2.51	0.03%	9,433.09	2.51	0.03%
武汉控股	296.49	130.70	44.08%	288.78	130.70	45.26%	277.12	0	0
国中水务	215.72	0	0	236.82	0	0	232.13	0	0
钱江水利	3,571.36	0	0	3,611.45	0	0	2,709.22	0	0
创业环保	1,088.80	0	0	989.70	0	0	825.10	0	0
重庆水务	6,154.66	0	0	4,981.74	0	0	4,530.03	0	0
江南水务	2,121.15	0	0	2,388.20	0	0	3,257.54	0	0
绿城水务	2,011.71	0	0	1,928.57	0	0	1,765.66	0	0
海峡环保	934.68	0	0	563.88	0	0	490.56	0	0
算术平均数	3,601.01	44.11	3.51%	3,115.97	44.21	3.65%	2,704.97	31.99	0.68%
算术平均数（剔除武汉控股）	3,855.21	37.45	0.39%	3,333.45	37.56	0.45%	2,891.73	34.45	0.74%
洪城水业	3,123.76	19.72	0.63%	2,659.23	19.72	0.74%	2,623.00	19.72	0.75%

库存商品									
证券简称	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例
中原环保	294.85	0	0	0	0	0	0	0	0
兴蓉环境	0	0	0	0	0	0	0	0	0
渤海股份	1,285.73	0	0	746.16	0	0	1,104.30	0	0

中山公用	143.65	0	0	481.29	0	0	344.52	0	0
首创股份	12,161.54	10.14	0.08%	8,726.91	10.14	0.12%	6,551.71	10.14	0.15%
武汉控股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国中水务	2,214.82	521.29	23.54%	2,209.85	0	0	2,956.07	0	0
钱江水利	1,683.82	0	0	1,488.09	0	0	1,347.51	0	0
创业环保	0	0	0	0	0	0	0	0	0
重庆水务	63.01	0	0	63.86	0	0	129.06	0	0
江南水务	0	0	0	0	0	0	0	0	0
绿城水务	0	0	0	0	0	0	0	0	0
海峡环保	609.80	0	0	0	0	0	0	0	0
算术平均数	1,374.52	37.96	1.69%	1,037.73	0.72	0.01%	944.24	0.72	0.01%
洪城水业	786.02	0	0	812.12	0	0	786.23	0	0

注 1：数据来源为可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年年度财务报告；

注 2：根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之问题 31 的规定，同行业可比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司

由上表可知，最近三年末同行业可比上市公司的原材料和库存商品由于行业特性，库存余额较小，与发行人情况基本一致。

观察同行业可比上市公司各期末的原材料跌价准备占账面余额的比例可知，除武汉控股 2018 年末和 2019 年末计提了一笔 130.70 万元的原材料跌价准备导致的极端值外，占比基本较小。剔除武汉控股后最近三年末的行业平均值分别为 0.74%、0.45%和 0.39%，与发行人最近三年末的比例 0.75%、0.74%和 0.63%差距较小。

观察同行业可比上市公司各期末的库存商品跌价准备占账面余额的比例可知，除国中水务 2019 年因子公司北京中科国益环保工程有限公司的库存商品发生跌价计提了 521.29 万元的跌价准备外，占比基本较小，2017 年末、2018 年末和 2019 年末（剔除国中水务）的行业平均值分别为 0.01%、0.01%和 0.01%，与发行人最近三年末未计提库存商品跌价准备的情形差异较小。

综上，报告期内仅有少数可比上市公司的原材料和库存商品因个别原因出现减值迹象计提跌价准备，大多数可比上市公司均未对原材料和库存商品计提存货跌价准备，发行人原材料和库存商品的存货跌价准备计提情况与同行业基本一

致。

（二）工程施工的存货跌价准备计提情况

对于工程施工科目，发行人按单个工程项目计提存货跌价准备，当期末该项目的预计总成本大于合同金额时，若无其他证据证明该项目没有出现减值迹象，则将对这一项目的工程施工余额计提存货跌价准备。报告期内，发行人的工程施工科目均未计提存货跌价准备。

发行人最近三年末工程施工余额前二十名的项目的存货跌价准备计提情况如下：

2019 年末：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	预计总成本	已发生合同成本	工程施工余额	是否计提存货跌价准备
1	南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程	2,043.51	2,600.00	2,536.10	2,636.00	否
2	定南县城污水管网改造工程 PPP 项目	43,112.42	38,370.00	2,002.55	2,002.55	否
3	营口市北五污水处理站（再生水厂）工程（BOT）	7,922.21	7,129.99	6,957.47	1,668.86	否
4	营口市虎庄河污水处理站（再生水厂）工程（BOT）	7,041.15	6,900.00	6,744.49	1,667.47	否
5	信丰县生活污水处理厂污泥干化处理处置工程（BOT）	2,693.26	2,300.00	2,270.91	1,555.96	否
6	罗家秦坊村等户表安装	3,147.30	2,245.75	2,225.35	1,458.72	否
7	金溪县污水处理厂（工业）提标改造工程（BOT）	5,066.19	4,204.94	2,813.98	1,430.35	否
8	港口大道给水管道安装工程	1,468.39	1,198.98	756.67	818.00	否
9	灰场路给水管道及供水管道安装工程	771.62	709.89	659.00	602.60	否
10	九龙湖大道南延给水管道工程	1,100.00	990.00	544.32	544.32	否
11	真君路给水管道工程	1,939.30	1,745.37	992.23	539.73	否
12	小微大道给水管道工程	606.57	558.99	533.74	508.20	否
13	天祥大道南延伸段给水管道安装	513.56	490.00	486.40	471.40	否
14	李巷 A、B、C 地块户表安装工程	1,560.31	1,170.23	1,163.55	349.35	否
15	兴国路给水管道改造工程	791.25	712.13	308.47	308.47	否
16	牛行水厂二期厂区外围工程	1,630.46	1,369.59	1,092.60	286.43	否
17	创业花园安置小区户表安装工程	1,099.20	769.44	665.09	241.55	否

序号	项目名称	合同金额	预计总成本	已发生合同成本	工程施工余额	是否计提存货跌价准备
18	规划 A6 路 DN600 给水管道工程	507.00	456.30	233.38	233.38	否
19	正荣华润玲珑府户表安装工程	746.11	524.97	517.57	209.05	否
20	南昌万达城住宅 N 区自来水管网及一户一表工程	2,192.72	1,754.18	1,723.20	197.07	否

注：期末工程施工余额=已发生的合同成本+确认的工程毛利-工程结算金额，下同

2018 年末：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	预计总成本	已发生合同成本	工程施工余额	是否计提存货跌价准备
1	南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程	2,043.51	2,600.00	2,147.94	2,247.84	否
2	罗家秦坊村等户表安装	3,147.30	2,245.75	2,104.96	1,741.30	否
3	港口大道给水管道安装工程	1,468.39	1,198.98	756.67	818.00	否
4	灰场路给水管道及供水管道安装工程	771.62	709.89	657.76	616.36	否
5	天祥大道南延伸段给水管道安装	513.56	490.00	297.23	282.23	否
6	南昌万达城住宅 L 区户表安装工程	1,654.06	1,295.55	1,292.48	275.23	否
7	前湖大道快速路长棱大道管改工程	401.77	301.34	268.13	244.54	否
8	礼步湖前进村户表安装工程	3,196.93	2,237.85	2,127.51	199.03	否
9	南昌万达城住宅 N 区自来水管网及一户一表工程	2,192.72	1,754.18	1,697.19	171.06	否
10	昌九快速路给水管迁移工程	260.67	234.60	211.51	148.10	否
11	赣铁九龙府一、二、三、四期项目安装水表工程	1,677.98	1,174.58	650.78	145.71	否
12	七里岗大道给水管道工程	250.82	225.72	141.93	141.93	否
13	志敏大道 DN600 给水管道工程	542.57	394.39	139.61	139.61	否
14	火炬六路（高新大道-京东大道）DN300 管改工程	1,367.25	1,230.53	611.93	133.38	否
15	南昌国贸蓝湾二次供水及一户一表工程	439.32	329.49	271.17	126.77	否
16	南昌轨道交通 3 号线土建六标叠山路站给水管线迁改回迁工程	153.49	148.00	147.57	126.42	否
17	瑶湖总部经济港拆迁安置房一期工程项目给水户表及二次供水设备安装工程	1,100.00	825.00	496.45	125.20	否
18	南昌地铁 3 号线施尧路站给水管道迁改回迁工程	263.41	218.60	183.87	118.28	否
19	长堽水厂厂区内出水管改造工程	234.03	203.54	117.00	117.00	否
20	中山路给水管道工程	418.98	377.08	200.33	116.33	否

注：2018 年末港口大道给水管道安装工程、天祥大道南延伸段给水管道安装工程的累计已

发生合同成本小于 2017 年末数据，主要由于当年发行人将之前年度暂估入账的成本根据实际发生的成本进行了冲回

2017 年末：

单位：万元

序号	项目名称	合同金额	预计总成本	已发生合同成本	工程施工余额	是否计提存货跌价准备
1	南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程	2,043.51	2,600.00	1,418.17	1,518.07	否
2	港口大道给水管道安装工程	1,468.39	1,198.98	779.07	840.40	否
3	朝阳洲中路给水管道改造工程	3,683.92	3,315.53	2,744.25	775.06	否
4	灰场路给水管道及供水管道安装工程	771.62	709.89	588.28	546.88	否
5	天祥大道（洛阳东路至昌南大道）给水管道工程	2,978.27	2,471.97	912.40	518.52	否
6	天祥大道给水安装工程	1,989.08	1,835.00	1,073.86	353.77	否
7	天祥大道南延伸段给水管道安装	513.56	490.00	300.94	285.94	否
8	水厂路浑水管改造工程	3,776.55	3,398.89	3,354.14	268.13	否
9	学苑路（紫阳大道-下范路）给水安装	1,142.76	1,033.37	954.25	252.37	否
10	新建县旧城改造长埭新村项目 AB 区一户一表工程	742.22	485.33	481.93	243.50	否
11	牛行水厂配水管工程	2,190.00	1,815.13	1,163.09	243.09	否
12	前湖大道快速路长棱大道管改工程	401.77	301.34	265.01	241.42	否
13	望城县污水处理厂二期工程	822.70	751.37	412.03	234.67	否
14	南昌万达城住宅 N 区自来水管网及一户一表工程	2,192.72	1,754.18	1,750.90	224.76	否
15	永修县生活污水处理厂提标改造工程	2,649.54	2,055.40	752.77	221.48	否
16	万载县污水处理厂二期工程	2,297.10	1,879.60	1,748.90	219.57	否
17	德安县生活污水处理厂提标改造工程	1,721.38	1,335.37	660.90	204.67	否
18	南莲路给水管道改造工程	521.46	440.86	175.30	175.30	否
19	东乡县污水处理厂提标扩容改造工程	6,690.46	5,222.15	2,025.23	149.54	否
20	永丰县污水处理厂二期工程	685.32	489.97	384.69	145.28	否

从发行人最近三年末的工程施工余额前二十名的存货跌价准备计提情况可知，除南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程外，其余项目期末的已实际发生的合同成本、预计总成本均小于合同金额，无减值迹象。

发行人承接的南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程，由于施工范围较大，工期较长，且涉及主管部门较多，因此该项目最终的工程决算尚未完成，虽

然该项目 2018 年末和 2019 年末的已发生合同成本和预计总成本均超过了原先签订的合同金额，但根据发行人出具的说明，该项目待最终结算后将与有关方面协商签订补充协议对该项目合同金额进行调整；根据南昌轨道交通集团有限公司地铁项目管理分公司出具的说明：“我公司为南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程的业主方，承建方为南昌市自来水工程有限责任公司……该项目需待工程决算后根据承建方实际工程成本支出情况对该项目的实际合同金额进行调整并另行约定”。因此各年末发行人预计该项目未来可回收金额可覆盖项目成本的可能性较大，无需计提存货跌价准备。若该项目最终未签署补充协议调整合同金额，则该项目需计提存货跌价准备为 556.49 万元，占发行人 2019 年当年归母净利润 48,873.60 万元的 1.14%，对发行人当年损益的影响较小。

发行人 2019 年末工程施工的库龄如下表所示：

单位：万元

库龄	金额	占比
1 年以内	14,376.30	45.34%
1 至 3 年	12,823.18	40.44%
3 年以上	4,510.80	14.23%
合计	31,710.28	100.00%

由于发行人所承接的工程绝大多数为污水处理厂建设、给排水管网铺设、水表安装和燃气安装等市政类工程，由于工程建设时间较长，且市政工程验收、结算过程相对复杂、结算过程长，工程结算进度通常滞后于完工进度、验收时间晚于竣工时点，因此工程施工的库龄相对较长。

2019 年末发行人工程施工中库龄在 3 年以上，涉及金额在 100 万元以上的项目如下表所示：

单位：万元

项目名称	2019 年末 工程施工 余额	其中库龄在 3 年以上的金 额	合同 金额	预计总成本	期末未结算原因
天祥大道南延伸段给水管道安装	471.40	270.94	513.56	490.00	该项目已完工未决算，由于业主方自身原因尚未送审，正在协调送审中，待政府财审完成后进行结算
南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程	2,636.00	270.83	2,043.51	2,600.00	该项目已完工未决算，由于施工范围较大，工

					期较长，且涉及主管部门较多，因此该项目决算周期较长，尚未送交政府财审，最终的工程决算尚未完成
港口大道给水管道安装工程	818.00	139.79	1,468.39	1,198.98	该项目已完工未决算，已送财审，待政府财审完成后进行结算
灰场路给水管道及供水管道安装工程	602.60	175.02	771.62	709.89	该项目已完工未决算，由于业主方自身原因尚未送审，正在协调送审中，待政府财审完成后进行结算
红角洲厂区道路排水工程	114.00	114.00	417.50	399.00	该项目已完工未决算，已送竣工结算审计，待审计完成后进行结算
黄家湖西路管改工程	103.85	103.85	600.00	540.00	该项目已完工未决算，由于业主方原因待送政府财审
绿地 CDE 组团、FJ 组团一户一表安装工程	147.70	147.70	1,039.38	529.45	该项目已完工未决算，待进行竣工结算审计

上述项目中除南昌地铁 2 号线给水管道安装及迁改工程之外，其余项目的期末预计总成本均小于合同金额，未发生减值迹象，工程施工余额长期未结算均由于客观原因尚未财审或竣工结算审计完毕。

同行业可比上市公司最近三年末“工程施工类”存货的存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

证券简称	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例	账面余额	跌价准备	跌价准备占账面余额的比例
中原环保	2,351.44	0	0	0	0	0	0	0	0
兴蓉环境	70,848.47	0	0	42,137.44	0	0	31,413.79	0	0
渤海股份	105,188.63	0	0	82,938.99	0	0	37,878.72	0	0
中山公用	19,795.30	312.62	1.58%	16,155.31	259.43	1.61%	4,513.84	0	0
首创股份	77,699.49	0	0	55,725.24	0	0	47,664.33	0	0
武汉控股	0	0	0	0	0	0	0	0	0
国中水务	12,392.85	2.64	0.02%	9,890.93	0	0	8,470.47	0	0
钱江水利	34,547.72	0	0	25,777.70	0	0	27,168.22	0	0
创业环保	0	0	0	0	0	0	624.90	0	0
重庆水务	28,252.61	0	0	27,737.13	0	0	19,011.80	0	0

证券简称	2019.12.31			2018.12.31			2017.12.31		
	账面 余额	跌价 准备	跌价准 备占账 面余额 的比例	账面 余额	跌价 准备	跌价准 备占账 面余额 的比例	账面 余额	跌价 准备	跌价准 备占账 面余额 的比例
江南水务	1,256.08	0	0	1,145.09	0	0	2,755.81	0	0
绿城水务	6,665.93	0	0	2,134.72	0	0	2,372.91	0	0
海峡环保	0	0	0	0	0	0	0	0	0
算术平均 数	27,907.77	22.52	0.11%	20,151.39	18.53	0.12%	14,197.15	0	0
洪城水业	31,710.28	0	0	18,476.86	0	0	16,885.27	0	0

注 1：数据来源为可比上市公司 2017 年、2018 年和 2019 年年度财务报告；

注 2：根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》之问题 31 的规定，同行业可比上市公司为最近一期末证监会上市公司行业分类结果中，同一行业大类代码（水的生产和供应业（D46））下的所有公司；

注 3：鉴于发行人计入“工程施工”科目的为期末已完工未结算和未完工未结算的工程款，经查阅同行业可比公司 2017 年、2018 年和 2019 年年报附注明细，同行业上市公司“存货”明细科目中计量类似款项的明细科目包括：“工程施工”、“建造合同形成的已完工未结算资产”、“未完成劳务”（仅钱江水利）和“工程劳务成本”（仅首创股份），将 2017 年末、2018 年末和 2019 年末各可比上市公司的类似科目汇总后与发行人对比

由上表可知，最近三年末同行业上市公司由于市政类工程业务的特性，基本未计提存货跌价准备，发行人工程施工的存货跌价准备计提情况与同行业基本一致。

三、保荐机构及会计师核查意见

保荐机构及会计师查阅了发行人报告期各期末存货的具体分类、余额及库龄等科目明细，查阅了发行人最近三年末工程施工余额前二十名项目的明细情况，包括相应的合同情况、各年末的预计总成本和工程结算情况，分析了发行人 2019 年末存货余额同比大幅增加的原因及合理性，核查了发行人存货跌价准备计提政策和计提情况，并与同行业可比上市公司进行了比较。

经核查，保荐机构及会计师认为：发行人 2019 年末存货余额同比大幅增加的原因是由于发行人 2019 年承接的工程项目建设规模有较大幅度增长，导致期末工程施工余额较 2018 年出现大幅增加所致，其变动情况与变动原因与同行业可比公司基本一致，具有合理性；发行人报告期内存货跌价准备计提情况符合会计准则和公司会计政策的规定，计提充分，与同行业上市公司基本保持一致。

问题 5、请申请人说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资，下同）情况，是否存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明并披露本次募集资金的必要性和合理性。同时，结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

问题回复：

一、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融投资的情况

（一）财务性投资及类金融投资的相关认定标准

根据《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）之问题 15 的规定：“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。”

根据《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）之问题 28 的规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融投资的情况

发行人本次可转换公司债券发行方案的首次董事会决议日为 2020 年 1 月 22 日，经逐项对照上述规定，自本次发行相关董事会决议日前六个月（2019 年 7 月 22 日）起至本反馈回复出具日，公司不存在实施类金融投资的情形；亦不存在设立或投资产业基金、并购基金，委托贷款，以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资，购买收益波动大且风险较高的金融产品，非金融企业投资金融业务等财务性投资的情形。公司亦不存在拟实施上述财务性投资的计划。

自本次发行相关董事会决议日前六个月（2019 年 7 月 22 日）起至本反馈回复出具日，公司存在一笔向关联方拆借资金的情形，详情如下：

2017 年，发行人全资子公司洪城环保与温州宏泽科技发展股份有限公司、温州瑞普制革有限公司、温州亚展人造革有限公司、温州诚远制革有限公司、温州一都合成革有限公司（以下简称“四家制革企业”）签署了《温州环联环保有限公司合资协议》，根据协议，上述六方合资设立温州环联环保有限公司，作为项目公司专门针对四家制革企业进行废水废气集中治理。该项目预算投资额 1,000 万元，项目公司注册资本 300 万元，剩余投资额由公司各方股东按股比提供借贷，其中四家制革企业为 5 年运行期+项目建设期的无偿借贷，洪城环保和宏泽科技为 5 年运行期+项目建设期的有偿借贷。按照协议，洪城环保对环联环保的持股比例为 44%，因此应缴注册资本 132 万元，需借贷给项目公司 308 万元。

因此，该笔资金拆借为发行人根据合资协议和项目运营需求向环联环保进行的资金拆借，报告期内这项资金拆借的具体情况如下：

拆出方	拆入方	拆出本金	拆出日期	收回日期	备注
洪城环保	环联环保	308.00 万元	2018/03/22	2019/03/21	收回 308.00 万元
洪城环保	环联环保	308.00 万元	2019/05/27	尚未收回（注）	2020/05/26 到期

注：发行人于 2020 年 5 月 27 日与环联环保续签了借款协议，金额及其他条款未变，到期日为 2021 年 5 月 26 日。

上述资金拆借的具体情形为：2018 年 3 月 21 日，洪城环保、中国银行股份有限公司南昌市东湖支行、环联环保三方签署《人民币委托贷款合同》，该笔

308 万元的借款以委托贷款的形式发放至环联环保，借款期限为 12 个月，该笔委托贷款到期后，环联环保按时偿还了本息。后因银行原因，洪城环保与环联环保于 2019 年 5 月 27 日签署《借款协议》，以直接借款的方式提供该笔 308 万元的借款，借款期限自 2019 年 5 月 27 日至 2020 年 5 月 26 日止；2020 年 5 月 27 日，双方续签了《借款协议》，约定该笔借款到期日延至 2021 年 5 月 26 日。

根据《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）之问题 15 的规定：“保荐机构、会计师及律师应结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就是否属于财务性投资发表明确意见”。保荐机构、会计师及律师认为：发行人对环联环保的该笔借款，属于发行人为发展污水治理主业向合资项目公司提供的必要资金拆借：首先，该合资公司的主营业务为废水废气处理，符合发行人的主营业务和战略发展方向，且发行人对该合资公司具有重大影响；其次，该笔资金拆借的目的是根据合资协议由各股东按照持股比例进行同比例借款以支持其主业运营，最终目的为提供该项目公司运营的必要投资而非获取固定财务收益。因此该笔资金拆借不属于财务性投资。且上述委托贷款的发生日为 2018 年 3 月 21 日，直接资金拆借的发生日为 2019 年 5 月 27 日，均处于本次发行相关董事会决议日前六个月（2019 年 7 月 22 日）之前。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月（2019 年 7 月 22 日）起至本反馈回复出具日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融投资的情况。公司于 2020 年 8 月 26 日就本次公开发行可转债募集资金不用于财务性投资或类金融投资出具承诺：“一、公司本次发行完成后，募集资金将不用于财务性投资或类金融投资。二、在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，公司不以增资、借款、担保等任何形式新增对类金融业务的资金投入。”

二、公司最近一期末是否存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，并将财务性投资总额与公司净资产规模对比说明并披露本次募集资金的必要性和合理性

截至 2020 年 3 月 31 日，公司未持有交易性金融资产和可供出售的金融资产，亦不存在委托理财等财务性投资的情形，而公司存在的与关联方环联环保的资金

拆借如前所述不属于财务性投资。综上，公司最近一期末财务性投资的金额为 0，不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

公司本次公开发行可转债募集资金将用于与公司主业相关的污水处理项目、供水项目和补充流动资金，本次募集资金使用计划紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策，有利于扩大公司在行业领域的市场影响力，从而提升公司综合竞争力，有利于巩固市场地位、提高经营业绩，为可持续发展打下基础。公司业务扩展和项目建设存在资金需求，本次发行募集资金总额不超过募投项目资金需求总额，对比公司财务性投资总额与公司净资产规模，本次募集资金具有必要性和合理性。

三、结合公司是否投资产业基金、并购基金及该类基金设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，披露公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形

2017 年 6 月 13 日，公司与江西洪客隆投资集团有限公司、深圳市华皓红谷投资有限公司、江西银行股份有限公司、深圳华皓汇金资产管理有限公司就设立“洪城水业产业并购投资基金”（暂定，以工商注册为准）签订框架合作协议。截至 2019 年 4 月 28 日，公司未与合作方签署正式协议，基金未设立，各方也未实际出资。

2018 年 6 月 29 日，公司召开第六届董事会第十七次临时会议，审议通过了《关于与上海昌迪、中航信托共同成立洪城绿色产业投资基金的议案》，拟与中航信托股份有限公司、上海昌迪资产管理有限公司共同成立洪城水业绿色产业投资基金。截至 2019 年 4 月 28 日，各方未签署正式协议，基金未设立，各方也未实际出资。

2019 年 4 月 28 日，公司召开第六届董事会第二十五次临时会议，审议通过了《关于终止参与投资设立产业投资基金的议案》议案，并发布了《关于终止参与投资设立产业投资基金的公告》，终止参与前述两个产业基金的设立。

综上，报告期内以及截至本反馈回复出具日，公司不存在实际投资产业基金、并购基金的情况。

四、保荐机构及会计师核查意见

保荐机构及会计师查阅了发行人的相关公开披露文件和定期报告，查阅了相关协议和公司相关说明文件，结合主管部门关于财务性投资及类金融业务的相关规定，对公司财务性投资的相关情况进行了核查。

经核查，保荐机构及会计师认为：本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施或拟实施财务性投资及类金融投资的情况。发行人不存在最近一期末持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。对比公司财务性投资总额与公司净资产规模，本次募集资金具有必要性和合理性。报告期内以及截至本反馈回复出具日，公司不存在投资产业基金、并购基金的情况。

问题 6、请申请人结合报告期内未决诉讼及其他或有事项说明预计负债计提的充分谨慎性。

请保荐机构和会计师核查并发表明确意见。

问题回复：

一、请申请人结合报告期内未决诉讼及其他或有事项说明预计负债计提的充分谨慎性

公司报告期各期末的预计负债余额如下表所示：

				单位：万元
项目	2020.3.31	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
预计负债	34.02	34.02	-	-

报告期各期末，除报告期各期末存在部分未决诉讼和未决仲裁外，公司不存在其他重大或有事项。

报告期各期末的未决诉讼和未决仲裁主要分为两类：第一类是公司作为原告，主张经济利益，向被告提起诉讼，该类案件不涉及预计负债确认；第二类是

公司作为被告，对于这类案件，公司可能需要计提预计负债。

（一）报告期各期末，公司及其合并报表范围内子公司作为被告的未决诉讼和未决仲裁情况

报告期各期末，公司及其合并报表范围内子公司作为被告的未决诉讼和未决仲裁情况如下：

2017 年末和 2018 年末，公司及其合并报表范围内子公司不存在作为被告的未决诉讼和未决仲裁情况。

2019 年末，公司及其合并报表范围内子公司作为被告的未决诉讼和未决仲裁情况如下表所示：

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	争议涉案金额（万元）	期末状态	是否计入预计负债	期后进展
1	江西燃气有限公司	南昌燃气集团有限公司	合同纠纷	186.30	2019 年 12 月 18 日，江西省南昌市东湖区人民法院作出一审判决，判决被告需支付原告整合补偿款 763,190 元，原告需返还被告整合补偿款 422,990 元或在上述款项中予以扣减，期末该判决尚未生效	是	2020 年 1 月，原告不服一审判决，向江西省南昌市中级人民法院提起上诉，截至本反馈回复出具日，本案二审尚未判决
2	龚桃花	南昌市自来水工程有限责任公司、江西洪城水业环保有限公司、江西洪城水业股份有限公司	财产损害赔偿纠纷	239.21	2019 年 11 月 25 日，江西省南昌市西湖区人民法院作出一审判决，判决驳回原告龚桃花的诉讼请求；2019 年 12 月，原告不服判决，向江西省南昌市中级人民法院提起上诉，期末该案尚在二审法院审理中	否	截至本反馈回复出具日，本案二审尚未判决
3	潘红平	江西洪城水业环保有限公司武宁分公司	劳动争议	0	2019 年末，此案尚未作出裁决	否	2020 年 3 月 29 日，江西省武宁县劳动人事争议仲裁委员会裁定被申请人继续履行劳

序号	原告（申请人）	被告（被申请人）	案由	争议涉案金额（万元）	期末状态	是否计入预计负债	期后进展
							劳动合同义务：2020年4月，被申请人向江西省武宁县人民法院提起诉讼，2020年5月20日，法院作出一审判决，判决原告与被告之间的劳动合同于2019年10月18日依法终止，双方无需继续履行劳动合同

2020年3月末，公司及其合并报表范围内子公司除2019年末未决诉讼和未决仲裁尚未取得最终结果外，其作为被告的新增未决诉讼和未决仲裁如下表所示：

序号	原告	被告	案由	争议涉案金额（万元）	期末状态	是否计入预计负债	期后进展
1	王庆祥	南昌市自来水工程有限责任公司	建设工程施工合同纠纷	128.22	截至2020年3月31日，该案尚在审理中	否	2020年7月7日，江西省金溪县人民法院作出一审判决，判决被告应给付原告工程款1,282,151.67元及逾期利息。被告不服判决，向江西省抚州市中级人民法院提起上诉，截至本反馈回复出具日，本案二审尚未判决
2	北京市朝阳区环友科学技术研究中	江西洪城水业环保有限公司金溪县分公司	环境污染责任纠纷	325.00	截至2020年3月31日，该案尚在审理中	否	截至本反馈回复出具日，本案尚在审理中

	心						
--	---	--	--	--	--	--	--

（二）报告期各期末发行人预计负债计提的充分谨慎性

根据《企业会计准则第 13 号-或有事项》第四条规定：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量”。

2017 年末和 2018 年末，公司及其合并报表范围内子公司不存在作为被告的未决诉讼和未决仲裁情况，也不存在其他重大或有事项，因此当年末公司的预计负债余额为 0，符合会计准则和公司会计政策的规定。

1、2019 年末发行人预计负债计提的充分谨慎性

2019 年末，公司及其合并报表范围内子公司不存在其他重大或有事项，其期末由于未决诉讼和未决仲裁应计提的预计负债分析如下：

（1）江西燃气有限公司（以下简称“江西燃气”）与发行人控股子公司南昌燃气合同纠纷一案

2019 年 12 月 18 日，江西省南昌市东湖区人民法院对本案作出一审判决，判决被告（南昌燃气）需支付原告（江西燃气）整合补偿款 763,190 元，原告（江西燃气）需返还被告（南昌燃气）整合补偿款 422,990 元或在上述款项中予以扣减。

虽然本判决在 2019 年末尚未执行，且期后因原告上诉本判决尚未生效。但公司根据一审判决结果和会计准则的规定，认为其符合计提预计负债的条件，将根据一审判决结果公司应支付的整合补偿款 340,200 元全额计入预计负债（2020 年一季度末，由于本案二审尚未判决，公司仍将其全额计入预计负债）。该计提符合会计准则的要求，具有充分性和谨慎性。

（2）龚桃花与发行人、发行人全资子公司工程公司及洪城环保财产损害赔偿纠纷一案

2019 年 3 月，原告龚桃花（自然人）以被告一南昌市自来水工程有限责任

公司、被告二江西洪城水业环保有限公司、被告三江西洪城水业股份有限公司管理不善导致火灾发生，给其造成重大损失为由，向江西省南昌市西湖区人民法院提起诉讼，要求三被告向原告赔偿因火灾而造成的货物损失人民币 2,392,067.35 元，并支付相应资金占用费。

该案已于 2019 年 11 月 25 日由江西省南昌市西湖区人民法院作出一审判决，驳回了原告龚桃花的诉讼请求；虽然原告龚桃花于 2019 年 12 月向江西省南昌市中级人民法院提起上诉，要求撤销一审判决，改判三被告赔偿原告因火灾而造成的货物损失人民币 2,392,067.35 元，并支付相应资金占用费，或发回重审，截至本反馈回复出具日，本案二审尚未取得最终的司法判决。但公司法务部律师认为：龚桃花的财产损失系其非法强占案涉房屋导致，且导致龚桃花财产损失的原因也与工程公司无关，因此原告龚桃花的诉讼请求缺乏事实及法律依据，目前尚无依据显示该诉讼中存在会导致公司败诉的情形，公司也无需承担现时义务，所以不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件一和条件二的要求。

因此，发行人 2019 年末和 2020 年一季度末均未就该项未决诉讼计提预计负债，符合会计准则的规定，不存在未充分谨慎计提预计负债的情形。

（3）潘红平与发行人全资子公司洪城环保武宁分公司劳动争议一案

2019 年 9 月，申请人潘红平以被申请人洪城环保武宁分公司无故解除与申请人之间的劳动关系为由，向江西省武宁县劳动人事争议仲裁委员会提起劳动仲裁申请，要求恢复双方劳动关系。

2019 年末和 2020 年一季度末，发行人均未就该项未决仲裁计提预计负债，主要原因如下：

首先，2019 年末该案尚未作出裁决，并未在 2019 年末导致发行人需要承担现时义务；而在 2020 年一季度末这一时点，该案件虽于 2020 年 3 月 29 日由江西省武宁县劳动人事争议仲裁委员会作出裁决，裁定被申请人洪城环保武宁分公司继续履行劳动合同义务，但洪城环保武宁分公司已于 2020 年 4 月 16 日向江西省武宁县人民法院提起诉讼，要求撤销该仲裁裁决书（武劳人仲案裁字【2020】第 23 号），并解除劳动合同关系，法院于当日立案受理，因此该裁决书未发生法

律效力，该案件的状态并未导致发行人在 2020 年一季度末需要承担现时义务，因此在以上时点均不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件一的要求。

其次，洪城环保武宁分公司由于被告（申请人）于 2019 年 9 月 18 日年满 50 周岁，根据相关规定，其身份为女工人，已达到法定退休年龄，按照规定与其终止劳动关系符合法律规定，武宁县劳动人事争议仲裁委员会的裁决适用法律错误，应当予以撤销，且法院最终于 2020 年 5 月 20 日判决洪城环保武宁分公司与潘红平之间的劳动合同于 2019 年 10 月 18 日依法终止，双方无需继续履行劳动合同，支持了洪城环保武宁分公司的诉讼请求，因此不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件二的要求。

最后，由于申请人要求洪城环保武宁分公司恢复双方劳动关系，继续为其缴纳五险一金，其所涉金额无法可靠计量，不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件三的要求。

因此，发行人 2019 年末和 2020 年一季度末均未就该项未决诉讼计提预计负债，符合会计准则的规定，不存在未充分谨慎计提预计负债的情形。

2、2020 年一季度末发行人预计负债计提的充分谨慎性

2020 年一季度末，公司及其合并报表范围内子公司不存在其他重大或有事项，其期末由于新增的未决诉讼和未决仲裁应计提的预计负债分析如下：

（1）王庆祥与发行人全资子公司工程公司建筑工程施工合同纠纷一案

2020 年 1 月，原告王庆祥（自然人）以被告南昌市自来水工程有限责任公司拖欠其工程款为由，向江西省金溪县人民法院提起诉讼，要求被告工程公司向其偿还工程款 1,282,151.67 元及逾期利息。

2020 年一季度末，发行人未就该项未决诉讼计提预计负债，主要原因如下：

首先，截至 2020 年一季度末，该案件尚在审理过程中，该案件的状态并未导致发行人需要承担现时义务，不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件一的要求。

其次，该诉讼案件是原告单方面的诉求，法院尚未作出最终判决，公司法务部律师在 2020 年一季度末根据案件情况认为：1）王庆祥并非案涉工程的实际施工人；2）根据相关法律规定，工程公司也不应成为本案适格的被告；3）王庆祥提交的《工程预算书》不具备合法性，不应视为工程结算依据，因此原告王庆祥的诉讼请求缺乏事实及法律依据，不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件二的要求。

因此，发行人 2020 年一季度末未就该项未决诉讼计提预计负债，符合会计准则的规定，不存在未充分谨慎计提预计负债的情形。2020 年 7 月，发行人根据法院一审判决结果：“被告南昌市自来水工程有限责任公司应在本判决生效之日起十五日内给付原告王庆祥工程款 1,282,151.67 元（利息按工程款 1,282,151.67 元、全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率自 2019 年 8 月 21 日起计算至还清款项止）”，将该笔应付工程款 1,282,151.67 元及逾期利息 45,249.27 元全额计入预计负债。截至本反馈回复出具日，本案二审尚未判决。

（2）北京市朝阳区环友科学技术研究中心与发行人全资子公司洪城环保金溪县分公司环境污染责任纠纷环境民事公益诉讼一案

2019 年 12 月 30 日，原告北京市朝阳区环友科学技术研究中心（以下简称“环友科学”）以被告洪城环保金溪县分公司违法排污为由，向江西省抚州市中级人民法院提起环境民事公益诉讼，要求被告赔偿损失 300 万元（最终以评估确定的数额为准），并承担本案检验、鉴定费用，合理的律师费及原告为诉讼支出的差旅费等费用共计 25 万元。江西省抚州市中级人民法院于 2020 年 1 月 20 日对本案立案，并于 2020 年 2 月向洪城环保金溪县分公司送达《应诉通知书》、《举证通知书》和《环境民事公益诉讼起诉状》等文书。

2020 年一季度末，发行人未就该项未决诉讼计提预计负债，主要原因如下：

首先，该案件尚在审理过程中，该案件的状态并未导致发行人需要承担现时义务，不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件一的要求。

其次，该诉讼案件是原告单方面的诉求，法院尚未作出最终的司法判决，公司法务部律师认为：1）原告依法不具有诉讼主体资格；2）洪城环保金溪县分公

司的相关行为及后果已全部得到纠正和消除，不存在需要赔偿损失的情况，因此原告环友科学的诉讼请求缺乏事实及法律依据，不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件二的要求。

最后，上述诉讼案件起诉状中描述的请求金额仅是原告单方面的诉讼请求，尚未得到法院判决的认可，其赔偿金额明显缺乏事实和法律依据，所涉金额并不能可靠计量，不符合《企业会计准则第 13 号-或有事项》中第四条规定的条件三的要求。

因此，发行人 2020 年一季度末未就该项未决诉讼计提预计负债，符合会计准则的规定，不存在未充分谨慎计提预计负债的情形。

综上所述，发行人报告期各期末预计负债的计提情况符合企业会计准则的相关规定，公司不存在未充分谨慎计提预计负债的情形。

二、保荐机构及会计师核查意见

保荐机构及会计师对公司相关人员进行了访谈，了解公司报告期内涉及的未决诉讼和未决仲裁情况，取得并查阅了公司未决诉讼的相关法律文书资料，通过中国裁判文书网、中国执行信息网、全国法院被执行人信息网等网站查询公司涉及诉讼、仲裁情况，查阅了公司及下属子公司财务报表、年度报告及定期报告，复核了公司与预计负债相关的会计政策、会计处理等。

经核查，保荐机构及会计师认为：发行人报告期各期末的预计负债计提情况符合企业会计准则的相关规定，发行人对预计负债的会计处理充分谨慎。

问题 7、关于本次募集投资项目。（1）关于土地，请申请人说明部分土地尚未取得土地使用权，目前这部分用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；已经取得的土地使用权的基本情况，项目用途是否符合规划性质；上述已取得和未取得的土地使用权涉及划拨用地的，是否符合划拨用地的有关规定。（2）部分项目的取得未经过招投标，请申请人说明是否符合法律和有关规定，部分项目尚未签订特许经营合同，请申请人说明项目是否确定。（3）部分实施主体为控股子公司，请申请人说明这部分子公司的情况，募集资金投入实施主体的方式，中小股东或其他股东是否提供同比例增资或提供贷款，增资价格或借款的主要条款（贷款利率），是否存在损害上市公司利益的情形。（4）本次募集资金投资的污水处理项目，部分项目取得可行性研究报告的批复，部分项目为办理了投资备案，请申请人说明相应的法律依据及相关项目是否尚需其他审批或备案。请保荐机构和申请人律师对上述问题发表核查意见。

问题回复：

一、关于土地，请申请人说明部分土地尚未取得土地使用权，目前这部分用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；已经取得的土地使用权的基本情况，项目用途是否符合规划性质；上述已取得和未取得的土地使用权涉及划拨用地的，是否符合划拨用地的有关规定

（一）本次募投项目尚未取得土地使用权的部分项目用地具体情况

截至本反馈回复出具日，洪城水业本次募投项目涉及的土地使用权具体情况如下：

项目类别	序号	项目名称	土地证办理情况
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	未取得土地证，已取得《国有建设用地划拨决定书》
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	已取得土地使用权证（赣市直国用【2007】第 A2010340 号）

项目类别	序号	项目名称	土地证办理情况
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	已取得土地使用权证（康国用（2011）第 31-11-06 号）
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	已取得土地使用权证（敖山国用【2010】第 0002 号）及不动产权证（赣【2019】上高县不动产权第 0004275 号）
	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	暂未取得土地证，已取得赣州市国土资源局赣县区分局出具的用地预审意见
	6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	暂未取得土地证，已取得《建设用地规划许可证》
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	暂未取得土地证，已取得奉新县规划局出具的选址意见书
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	暂未取得土地证，已取得《建设用地批准书》
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	已取得《不动产权证书》（（赣（2020）广昌县不动产权第 0001930 号）
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	已取得土地使用权证（黎国用（2011）第 0069 号）
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	暂未取得土地证，已取得用地预审意见
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	项目部分用地在现有 120 亩土地上建设，该等 120 亩土地已有土地使用权证；项目新增用地 7 亩，新增土地暂未办理土地证，土地主管部门已出具办理用地手续无阻碍的说明

截至本反馈回复出具日，除补充流动资金外，本次募集资金拟投资的 11 个污水处理和 1 个供水项目中，有 5 个污水处理项目（即上表序号第 2、3、4、9、10 项）在现有污水处理厂土地范围内建设，且均已办理土地证（或不动产权证），不涉及新增项目建设用地；剩余 6 个污水处理项目涉及的土地使用权证正在办理过程中。1 个供水项目，即：南昌市红角洲水厂扩建工程在现有红角洲水厂 120 亩土地基础上需新增 7 亩建设用地，新增用地暂未办理土地证。

（二）暂未取得土地使用权的项目用地计划、取得土地的具体安排与进度

本次募投项目中 6 个污水处理项目及 1 个供水项目的部分土地涉及的土地使用权证正在办理过程中。截至本反馈回复出具日，本次募投项目暂未取得土地证的项目用地具体情况如下：

项目类别	序号	项目名称	项目用地计划	土地办理进展
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	项目用地位于一期东侧，拟新增用地 41.6 亩	已取得《国有建设用地划拨决定书》（编号：H36202001120001）
	2	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	项目拟新增用地约 31 亩	已取得赣州市国土资源局赣县区分局出具的用地预审意见
	3	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	项目拟新增用地 12.75 亩	已取得《建设用地规划许可证》（地字第 361021201960004）
	4	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	项目拟新增用地 74.62 亩	已取得《国有建设用地划拨决定书》（编号：H360202003400002）
	5	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	项目拟新增用地 69 亩	已取得《建设用地批准书》（樟市（县）【2019】建字第 1031 号）
	6	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	项目拟新增用地面积约 42.42 亩	已取得用地预审意见
供水项目	7	南昌市红角洲水厂扩建工程	项目部分用地在现有 120 亩土地上建设，并新增用地 7 亩	现有 120 亩土地已有土地使用权证；新增 7 亩用地土地证正在办理过程中

本次募投项目未办理土地证的募投项目用地办理进展具体如下：

1、南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程项目拟新增使用土地 41.6 亩，该项目已于 2019 年 12 月 31 日取得由南昌市自然资源局颁发的《建设用地规划许可证》（地字第 360100201900103），根据规划许可证：本用地项目符合城乡规划要求；用地性质为环境设施工地。2020 年 6 月 2 日，该项目取得了南昌市自然资源局颁发的《国有建设用地划拨决定书》（编号：H36202001120001）。根据该划拨决定书之一般规定：“本宗土地属国有建设用地。土地使用者拥有划拨建设用地使用权。”因此，该项目建设用地符合土地政策及城市规划，募投项目的用地落实风险较小。

2、赣县区城北生活污水处理厂一期工程拟新增用地约 31 亩，2019 年 4 月 10 日，赣州市国土资源局赣县区分局出具《关于赣县区城北生活污水处理厂工程建设项目用地的预审意见》（赣县区国土资字【2019】66 号），根据该用地意见：“一、该项目建设符合土地利用总体规划。二、该项目建设拟申请用地总规模为 31 亩，符合国家政策。”2020 年 7 月 1 日，赣州市国土资源局赣县区分局出具《关于赣县区城北生活污水处理厂一期工程项目国有土地使用权证办理事项

的说明》，根据该说明：“本项目用地符合土地利用总体规划，土地用途符合土地管理的有关规定；建设使用上述土地不存在法律障碍；本项目用地之国有土地使用权证的办理不存在法律障碍。”因此，该项目建设用地符合土地政策及城市规划，募投项目用地的土地使用权证正在办理过程中，且办理土地证不存在法律障碍，该募投项目用地落实风险较小。

3、南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程拟新增用地 12.75 亩，2019 年 1 月 28 日，南城县建设局颁发了《建设用地规划许可证》（地字第 361021201960004），根据该许可证：“本用地项目符合城乡规划要求”；项目用地 17000 平方米，用地性质为市政公用设施。2020 年 7 月 23 日，南城县自然资源局出具了说明：“一、本项目用地符合南城县土地利用总体规划，土地用途符合土地管理的有关规定，目前相关手续正在办理中，本项目建设使用上述土地不存在法律障碍；二、本项目用地之国有土地使用权证的办理不存在法律障碍。”因此，该项目建设用地符合土地政策及城市规划，募投项目用地的土地使用权证正在办理过程中，且办理土地证不存在法律障碍，该募投项目用地落实风险较小。

4、奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程拟新增用地 74.62 亩，该项目于 2019 年 7 月 24 日取得了奉新县规划局出具的《建设项目选址意见书》（建字第 201909 号），根据该意见书：“本建设项目符合城乡规划要求”。2020 年 7 月 10 日，该项目取得了奉新县自然资源局颁发的《国有建设用地划拨决定书》（编号：H360202003400002）。根据该划拨决定书之一般规定：“本宗土地属国有建设用地。土地使用者拥有划拨建设用地使用权。”2020 年 7 月 2 日，奉新县自然资源局出具《关于奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程项目国有土地使用权证办理事项的说明》，根据该说明：“本项目用地符合土地利用总体规划，土地用途符合土地管理的有关规定；建设使用上述土地不存在法律障碍；本项目用地之国有土地使用权证的办理不存在法律障碍。”因此，该项目建设用地符合土地政策及城市规划，募投项目的用地落实风险较小。

5、樟树市生活污水处理厂三期续建工程项目拟新增用地 69 亩，2019 年 11 月 3 日，樟树市自然资源局颁发了《建设用地批准书》（樟市（县）【2019】建字第（1031）号），根据《建设用地批准书》：“本项建设用地业经有权机关批准，

现准予使用土地。土地用途为公共基础设施。”目前，该项目用地的土地证正在办理过程中，土地证办理材料已经报送至樟树市土地管理部门进行审批。因此，该项目建设用地符合土地政策及城市规划，募投项目用地的土地使用权证正在办理过程中，且办理土地证不存在法律障碍，该募投项目用地落实风险较小。

6、崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目拟新增用地面积约 42.42 亩，2019 年 11 月 1 日，崇仁县自然资源局出具《关于县生活污水处理厂扩建提标项目用地意见》：“该项目不占用基本农田，符合相关产业政策。”崇仁县自然资源局出具了《关于崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目用地有关情况说明》，根据该说明：“本项目用地符合崇仁县土地规划，土地用途符合土地管理的有关规定，目前相关手续正在办理中，本项目建设使用上述土地不存在法律障碍；我局将继续积极推进本项目用地的办证手续，确保尽快将国有土地使用权证办理完毕，本项目用地之国有土地使用权证的办理不存在法律障碍”。因此，该项目建设用地符合土地政策，募投项目用地的土地使用权证正在办理过程中，项目用地落实风险较小。

7、南昌市红角洲水厂扩建工程系在现有水厂基础上进行扩建，拟使用现有红角洲水厂 120 亩土地，并新增 7 亩土地。南昌市红角洲水厂现有使用的 120 亩土地已取得土地使用权证（土地权属证书编号：洪土国用（登红 2011 第 D011 号）。项目拟新增的 7 亩用地目前正在办理土地使用权手续，2020 年 5 月 11 日，南昌市自然资源局红谷滩分局出具《关于项目用地手续办理事项的说明》，根据该说明：“项目新增的 7 亩用地符合南昌市土地利用总体规划；项目新增建设用地手续办理不存在法律障碍”。因此，该项目建设用地符合土地政策及城市规划，募投项目用地的土地使用权证正在办理过程中，办理土地证不存在法律障碍，该募投项目用地落实风险较小。

综上所述，本次募投项目部分用地尚未取得土地使用权，但相关项目用地的土地使用权正在办理过程中，募投项目用地符合当地土地政策与城市规划，募投项目用地落实的风险较小。

（三）已经取得的土地使用权的基本情况，项目用途符合规划性质

本次发行可转债募集资金除补充流动资金外，拟投资 11 个污水处理及 1 个

城市供水项目，12 个投资项目中已有 6 个项目（其中红角洲水厂部分土地有土地使用权证）已取得项目建设用地的土地使用权证，具体情况如下：

项目类别	序号	项目名称	土地证情况	土地面积（平方米）	土地规划用途	使用权类型/权利性质
污水处理项目	1	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	土地使用权证号：赣市直国用【2007】第 A2010340 号	44,398.21	公用设施	划拨
	2	南康生活污水处理厂提标改造工程	土地使用权证号：康国用（2011）第 31-11-06 号	45,026	工业用地	出让
	3	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	土地使用权证号：敖山国用【2010】第 0002 号）及不动产权证（赣【2019】上高县不动产权第 0004275 号	36,000/14,000	城市基础设施用地/公用设施用地	划拨/划拨
	4	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	不动产权证书号（赣（2020）广昌县不动产权第 0001930 号）	14,038.10	公共设施用地	划拨
	5	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	已取得土地使用权证（黎国用（2011）第 0069 号）	17,969	基础设施	划拨
供水项目	6	南昌市红角洲水厂扩建工程	120 亩土地已有土地使用权证（洪土国用（登红 2011 第 D011 号）	81,241.30	市政设施用地	出让

上述已取得土地使用权证的募投项目用地的土地规划用途为市政公用设施用地或工业用地，均未占用基本农田或使用农用地。在该等土地上建设污水处理厂或城市供水项目符合土地规划用途。

（四）上述已取得和未取得土地使用权涉及划拨用地的，是否符合划拨用地的有关规定

本次募投项目涉及土地的取得方式具体如下：

项目类别	序号	项目名称	证载使用权类型或拟取得方式
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	划拨
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	划拨
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	出让
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	划拨

	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	划拨
	6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	划拨
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	划拨
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	划拨
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	划拨
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	划拨
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	划拨
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	出让

本次募投 12 个投资项目中，除南康生活污水处理厂提标改造工程项目及南昌市红角洲水厂扩建工程项目通过出让方式取得外，其余项目均为划拨（或拟采取划拨）方式取得项目用地。

根据《中华人民共和国土地管理法》（以下简称“《土地管理法》”）的规定：除特定情形可以使用农民集体土地外，单位和个人进行建设需要使用土地的，应当使用国有土地。建设单位使用国有土地的，应当以出让等有偿使用方式取得，但城市基础设施用地和公益事业用地等法律、法规规定的特定用地，经县级以上人民政府依法批准后，可以以划拨方式取得国有土地。

国土资源部颁布的《划拨用地目录》（中华人民共和国国土资源部令第 9 号）进一步明确了可以使用划拨用地的建设项目目录范围。根据《划拨用地目录》的规定，包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施、其它环卫设施在内的环境卫生设施，以及包括取水工程、水源地、净水厂、输配水工程、调度中心、控制中心等在内的供水设施用地属于可以使用划拨用地的建设项目。

因此，发行人使用划拨用地建设污水处理厂或城市供水设施符合划拨用地的有关规定。

二、部分项目的取得未经过招投标，请申请人说明是否符合法律和有关规定，部分项目尚未签订特许经营合同，请申请人说明项目是否确定

（一）申请人的项目取得符合有关法律法规的规定

1、供水项目

本次募投项目中南昌市红角洲水厂扩建工程项目系在原水厂基础上进行扩建。2012 年 12 月 20 日，经南昌市人民政府批准，南昌市水务局（作为甲方）与洪城水业（作为乙方）签订了《城市供水特许经营协议》。上市公司已取得南昌市供水的特许经营权，本次募投是在原项目基础上进行扩建，项目投资资金均来源于企业自有或自筹资金，该项目不涉及新增取得特许经营权，因此不需要进行招投标。

发行人及其前身南昌市自来水公司自建国以来一直承担着南昌地区的自来水供应任务，因此根据历史惯例和政府工作安排，南昌市人民政府一直将南昌市供水的运营权授予发行人及其前身南昌市自来水公司。

2、污水处理项目

发行人本次募集资金拟投资的 11 个污水处理项目均系在原污水处理厂基础上进行改扩建或异地重建，发行人在实施本次募投项目前，已经通过公开招投标的方式取得了相关项目的特许经营权。根据 2009 年江西省人民政府办公厅发布的《江西省县（市）污水处理厂特许经营权出让方案》（赣府厅字【2009】141 号），全省县市污水处理厂特许经营权出让在省污水处理设施建设领导小组领导下，由江西省行政事业资产集团有限公司具体负责组织实施。江西省行政事业资产集团有限公司通过公开招投标的方式，将全省 77 个县市的 78 个污水处理厂特许经营权进行有偿出让。洪城水业据此分别就 78 个污水处理厂的特许经营权与相关县市政府签订了协议，获得了 78 个污水处理厂的特许经营权。本次募投项目实施的 11 个污水处理项目均在前述 78 个污水处理厂的特许经营权范围内。

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第九条规定，“有下列情形之一的，可以不进行招标：-----，（三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求。”

本次募投项目涉及的 11 座污水处理厂是在原有污水处理厂的基础上进行提标扩容或改建，该等项目与原有已建成的污水处理厂密不可分，从建设管理、项目建成后的运营角度，如变更项目的实施主体，将影响施工建设或功能配套。同时，发行人已依法取得上述项目原有的特许经营权，且发行人具备建设、运营污

水处理厂的能力和资金实力，能够自行建设或提供相关污水处理厂提标扩容后的污水处理服务。因此，本次募投项目涉及的 11 座污水处理厂符合上述《中华人民共和国招标投标法实施条例》第九条规定的可以不进行招标的情形。本次募投部分项目的取得没有进行招投标符合法律和有关规定。

除南康生活污水处理厂提标改造工程系发行人经过招投标方式取得外，对于没有经过招投标的 10 个污水处理项目，其中有 8 个项目已由项目所在地政府主管部门对项目取得的合法性进行了书面确认，即：“洪城环保作为投资建设主体，负责项目的建设及运营维护，并由政府或其授权代表与洪城环保签订特许权协议，已履行了必要的政府批准程序，无需再履行招投标程序，不存在规避招投标的情形，特许经营权的取得过程合法合规”。奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程和赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程项目的取得虽未履行招投标程序，但根据奉新县政府及赣州市中心城区城市建设指挥部召开的审议该等事项的会议纪要显示，这两个项目由洪城环保具体负责实施或签订相关协议。根据 2020 年 2 月 17 日奉新县人民政府协调会议记录摘要（3）《关于奉新县污水处理厂新建（提标扩容）项目有关事项协调会议纪要》：“-----，会议决定：1、该项目由县发投公司作为建设主体单位进行立项。2、由县人民政府委托县发投公司按 2019 年 12 月 31 日第 24 号县委常委会议纪要精神执行。3、项目相关合同由县发投公司与洪城水业环保有限公司及相关第三方共同签订。4、项目协调工作由县城管局负责。”2018 年 4 月 2 日赣州市中心城区城市建设指挥部办公室会议纪要（十八）《中心城区城建项目调度会纪要》：“-----，为加快赣州市城镇污水处理厂脱氮除磷提标改造工作，会议明确，白塔污水处理厂一期提标改造工程采用 BOT 模式实施，由赣州市国资委进行立项，赣州市市政公用集团、江西洪城水业环保有限公司协助完成；赣州市国资委、赣州市市政公用集团与江西洪城水业环保有限公司签订 BOT 模式实施三方协议，具体实施由江西洪城水业环保有限公司负责。-----”

本次募投项目的取得符合法律和有关规定。

（二）申请人本次募投项目的确定

截至本反馈回复出具日，本次募投已有 9 个项目签订了特许经营权协议，其

余 3 个募投项目（即：赣县城北、赣州白塔及奉新项目）尚未签订正式的特许经营权协议。2020 年 7 月 30 日，奉新县城市管理局出具《关于奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程项目的说明函》，明确本项目委托洪城环保投资建设，授予洪城环保特许经营权。根据赣县城北和赣州白塔项目所在地政府审议该等事项的会议纪要，已经明确项目由洪城环保具体负责实施。

本次募投项目特许经营权的签订情况如下：

项目类别	序号	项目名称	特许经营权协议签订情况	项目确定的其他依据
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	已签订	—
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	尚待签订	政府会议纪要
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	已签订	
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	已签订	—
	5	赣县区域北生活污水处理厂一期工程	尚待签订	政府会议纪要及相关访谈纪要
	6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	已签订	—
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	尚待签订	政府会议纪要及专项说明
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	已签订	—
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	已签订	—
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目	已签订	—
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	已签订	—
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	已签订	

本次募投项目暂未签订特许权协议的赣州白塔、赣县城北和奉新项目等 3 个污水处理项目，虽然未签订特许权协议，但是相关政府会议纪要，结合政府部门出具的说明及发行人律师、保荐机构实地走访核实，发行人本次募投项目是确定的。暂时未签订特许经营权协议不会对本次募投项目的实施产生重大不利影响。上市公司正积极协调相关政府部门，积极争取尽快签订剩余项目的特许经营权协议。

三、部分实施主体为控股子公司，请申请人说明这部分子公司的情况，募集资金投入实施主体的方式，中小股东或其他股东是否提供同比例增资或提供贷款，增资价格或借款的主要条款（贷款利率），是否存在损害上市公司利益的情形

本次募投拟实施的 12 个具体投资项目中，除樟树市生活污水处理厂三期续建工程项目实施主体为发行人全资子公司之控股子公司负责具体实施外，其余项目均为发行人或其全资子公司负责实施。

樟树市生活污水处理厂三期续建工程项目的实施主体为发行人全资公司洪城环保的控股子公司，该公司具体情况如下：

公司名称	樟树市椿潭环保有限公司			
成立时间	2020 年 4 月 14 日			
注册资本	2,670 万元（实缴资本为 0）			
股权结构	江西洪城水业环保有限公司		樟树市供水有限公司	
	持股份额	占比	持股份额	占比
	1,869 万元	70%	801 万元	30%

洪城环保持有樟树市椿潭环保有限公司（以下简称“椿潭环保”）70%股权，为该公司控股股东；该公司其余 30%股权由樟树市供水有限公司持有。樟树市供水有限公司系由樟树市国有资产管理局全资控制的国有企业。

本次拟使用募集资金部分用于洪城环保对项目公司的注册资本的缴付，同时向项目公司提供股东借款。对于洪城环保应缴纳注册资本部分，洪城环保与樟树市供水有限公司按照 1 元/注册资本，分别缴纳注册资本。其中洪城环保将缴纳 1,869 万元，樟树市供水有限公司需缴纳 801 万元。根据项目建设可行性研究报告，本项目总投资 8,900 万元，其中 30%以注册资本的形式，由股东进行投入；其余 70%建设资金，即：6,230 万元，由项目公司进行融资或由洪城环保提供借款。本次募投拟使用募集资金 7,900 万元，用于洪城环保对项目公司进行出资，并对项目公司提供股东借款。根据洪城环保与樟树市供水有限公司签订的《合资协议》约定，由洪城环保直接向项目公司进行贷款融资，融资利率按 5 年期贷款基准利率上浮不超过 15%计算。

发行人以募集资金对控股子公司借款，并按照同期贷款基准利率上浮不超过15%结算利息。募投项目按照对项目公司持股比例分享项目收益，对项目公司的借款参考中国人民银行同期银行贷款利率并适度上浮收取合理的利息回报，资金投入与权利义务匹配。既有利于本次募投项目的顺利实施，也有利于维护上市公司的利益，该等方式不存在损害上市公司利益的情形。

四、本次募集资金投资的污水处理项目，部分项目取得可行性研究报告的批复，部分项目为办理了投资备案，请申请人说明相应的法律依据及相关项目是否尚需其他审批或备案

（一）请申请人说明相应的法律依据

1、本次募集资金投资项目取得可行性研究报告批复的法律依据

（1）《国务院关于投资体制改革的决定》（国发【2004】20号）第二条第一款规定：“……对于企业不使用政府投资建设的项目，一律不再实行审批制，区别不同情况实行核准制和备案制。……。”

（2）《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令 第712号）第九条规定：“政府采取直接投资方式、资本金注入方式投资的项目（以下统称政府投资项目），项目单位应当编制项目建议书、可行性研究报告、初步设计，按照政府投资管理权限和规定的程序，报投资主管部门或者其他有关部门审批。……。”

（3）根据《江西省投资项目行政审批等事项目录（2018年本）》规定，采用直接投资和资本金注入方式的政府投资项目审批原则上按项目单位隶属关系和财政性资金来源实行同级审批（机关办公用房、交通、水利等国家和省另有权限规定的项目按照有关规定执行）（单独修建的人民防空工程项目按照人防有关规定由人防主管部门审批）。

2、本次募集资金投资项目取得投资备案的法律依据

（1）《国务院关于投资体制改革的决定》（国发【2004】20号）第二条第一款规定：“……对于企业不使用政府投资建设的项目，一律不再实行审批制，区别不同情况实行核准制和备案制。……。”

(2)《中共中央国务院关于深化投融资体制改革的意见》(中发[2016]18号)第二条第二款规定:“及时修订并公布政府核准的投资项目目录,实行企业投资项目管理负面清单制度,除目录范围内的项目外,一律实行备案制,由企业按照有关规定向备案机关备案。……。”

(3)《企业投资项目核准和备案管理条例》(国务院令第673号)第二条规定:“第二条 本条例所称企业投资项目,是指企业在中国境内投资建设的固定资产投资项目”。第三条规定:“对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目,实行核准管理。具体项目范围以及核准机关、核准权限依照政府核准的投资项目目录执行。政府核准的投资项目目录由国务院投资主管部门会同国务院有关部门提出,报国务院批准后实施,并适时调整。国务院另有规定的,依照其规定。对前款规定以外的项目,实行备案管理。除国务院另有规定的,实行备案管理的项目按照属地原则备案,备案机关及其权限由省、自治区、直辖市和计划单列市人民政府规定。”

(4)根据《国务院关于发布政府核准的投资项目目录(2016年本)的通知》(国发【2016】72号)、《江西省人民政府关于发布政府核准的投资项目目录(江西省2017年本)的通知》(赣府发[2017]7号)规定,本次募集资金投资的污水处理工程项目及水厂扩建工程项目均属于备案管理项目。

(5)根据《江西省投资项目行政审批等事项目录(2018年本)》规定,企业、事业单位、社会团体等投资建设的固定资产投资基本建设项目备案由县(市、区)发改部门负责实施。

综上所述,除政府采取直接投资方式、资本金注入方式投资的项目实行审批制以外,企业不使用政府投资建设的项目,实行备案制管理。

本次募集资金投资项目中,赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程和南昌市红角洲水厂扩建工程项目取得当地发改委的备案,其余项目均履行了发改委的审批程序。南昌市红角洲水厂扩建工程系企业自建项目,由于不涉及新增特许经营权,也未使用政府性资金投资,因此依法采用备案制立项。赣州白塔项目由于是在原污水处理厂基础上进行提标扩建,赣州市章贡区发改委对于本地区的类似污水处理厂项目建设均采取备案制管理,除发行人承建的该项目

外，赣州水务集团有限责任公司在当地承建并运营的“赣州市中心城区白塔污水处理厂二期、三期（一阶段）提标改造项目”也采取的备案管理程序。2020年8月8日，赣州市章贡区发展和改革委员会出具了《关于赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程项目的确认说明》，其认为该项目属于实行备案管理的项目范围，该项目备案程序符合《企业投资项目核准和备案管理条例》及赣州市章贡区发展和改革委员会关于投资项目管理的相关规定。

（二）相关项目是否尚需其他审批或备案

1、本次募集资金投资项目取得的可行性研究报告批复

本次募集资金投资项目中，南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程、南康生活污水处理厂提标改造工程、上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程、赣县区城北生活污水处理厂一期工程、南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程、奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程、樟树市生活污水处理厂三期续建工程、广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程、黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设项目、崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目均已取得可行性研究报告批复，具体如下：

项目名称	行性研究报告批复文件名称	批复单位
南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	《关于南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程可行性研究报告的批复》（洪新经发【2018】100号）	南昌市红谷滩新区经济发展信息局
南康生活污水处理厂提标改造工程	《关于南康生活污水处理厂提标改造工程可行性研究报告的批复》（康发改环资审字【2019】39号）	赣州市南康区发展和改革委员会
上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	《关于上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程可行性研究报告的批复》（上发改工字【2018】10号）	上高县发展和改革委员会
赣县区城北生活污水处理厂一期工程	《赣州市赣县区发展和改革委员会关于赣县区城北生活污水处理厂一期工程项目可行性研究报告的批复》（赣县区发改环资字【2019】4号）	赣州市赣县区发展和改革委员会
南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	《关于南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程项目可行性研究报告的批复》（城发改环资字【2019】11号）	南城县发展和改革委员会
奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	《关于下达奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程可行性研究报告的批复》（奉发改发【2020】38号）	奉新县发展和改革委员会
樟树市生活污水处理厂三期续建工程	《关于樟树市生活污水处理厂三期续建工程可行性研究报告的批复》（樟发	樟树市发展和改革委员会

	改基字【2019】33号)	
广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	《广昌县发改委关于广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程可行性研究报告的批复》(广发改【2019】64号)	广昌县发展和改革委员会
黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设工程	《关于黎川县污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建设工程可行性研究报告的批复》(黎发改审批字【2019】1号)	黎川县发展和改革委员会
崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	《关于崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目可行性研究报告的批复》(崇发改字【2019】213号)	崇仁县发展和改革委员会

2、本次募集资金投资项目取得的投资备案

本次募集资金投资项目中，赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程和南昌市红角洲水厂扩建工程已取得投资项目备案通知书，具体如下：

赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	《江西省企业投资项目备案通知书》(项目统一代码：2018-360702-46-03-025686)	赣州市章贡区发展和改革委员会
南昌市红角洲水厂扩建工程	《江西省企业投资项目备案通知书》(项目统一代码：2019-360196-46-03-011071)	南昌市红谷滩新区经济发展信息局

3、本次募集资金投资项目无需其他审批或备案

本次募集资金投资项目中，南昌市红角洲水厂扩建工程系企业自建项目，不涉及新增特许经营权，也未使用政府性资金投入，因此依法采用备案制立项，无需其他审批或备案程序。

本次募投项目中的10个污水处理厂均已履行了相关政府主管部门的审批程序，并取得了项目批复文件。赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程的项目立项管理单位为赣州市章贡区发展和改革委员会，其出具说明：“该项目属于实行备案管理的项目范围，该项目备案程序符合《企业投资项目核准和备案管理条例》及我委关于投资项目管理的相关规定”。

综上，本次募集资金投资项目已取得有权部门的立项审批程序，且均已办理了环评手续，无需办理其他审批或备案。

五、保荐机构及申请人律师核查意见

保荐机构及申请人律师对相关人员进行访谈，了解公司本次募投项目土地证办理、项目取得合法性及特许权协议签订情况，查阅了关于项目取得程序、建设用地等相关法律法规；取得了本次募投项目涉及的土地证、当地土地管理部门出具的部分项目未取得土地证的相关说明及项目免于招标程序的说明，本次募投项目所涉及的政府办公会议纪要或政府抄告单，以及赣州市章贡区发改委关于项目的确认说明等。

经核查，保荐机构及申请人律师认为，发行人本次募投项目用地符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实风险较小；发行人本次募投取得的土地使用权用途符合规划性质，发行人使用划拨用地建设污水处理或供水项目等市政公用设施符合划拨用地的有关规定；发行人部分项目未经过招投标不影响项目取得的合法性，部分项目暂未签订特许权协议不影响发行人取得并建设项目的确定性；发行人部分募投项目实施主体为控股子公司，发行人拟以募集资金对项目公司提供贷款的方式实施本次募投项目不损害上市公司利益；发行人本次募投项目均已履行了必要的项目管理和环评程序，无需其他审批或备案。

问题 8、请申请人列表说明公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况。请保荐机构和申请人律师结合上述情况对公司是否存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”发表意见。

问题回复：

一、列表说明公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况，是否存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”

截至本反馈回复出具日，公司及其合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况如下表所示：

序号	被处罚单位		处罚部门	文号	处罚时间	处罚原因	处罚内容	处罚依据
1	洪城环保	宜黄分公司	宜黄县环境保护局	宜环罚【2018】13号	2018.7.2	进水口部分污水未经处理经溢流口流出	罚款 30 万元	《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条第三款：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停

序号	被处罚单位	处罚部门	文号	处罚时间	处罚原因	处罚内容	处罚依据
							产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（三）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的”和《江西省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》第二部分第八十三条第三款第二条第一项：“不正常运行水污染防治设施排放水污染物的，（1）因非人为因素操作失误或设备故障导致不正常使用水污染处理设施，有主动改正或其他轻微情形的，处 10 万-30 万罚款”（注：该公司为重要子公司）
2	金溪分公司	金溪县环境保护局	（金）环罚【2018】31号	2018.7.12	出水数据超标且与实时数据不符	罚款 30 万元	《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条第三款：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（三）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的”（注：该公司为重要子公司）
3		抚州市环境保护局	（抚）环行罚【2018】13号	2018.7.17	水污染物超标排放	罚款 80 万元	《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条第二款：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（二）超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物的”（注：该公司为重要子公司）
4	信丰分公司	赣州市环境保护局	赣市环行罚【2018】37号	2018.8.26	污染源自动检测设备故障导致监测数据偏低	立即保证污染源自动监测设备正常使	《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二款：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民

序号	被处罚单位	处罚部门	文号	处罚时间	处罚原因	处罚内容	处罚依据
						用,罚款 5 万元	政府环境保护主管部门责令限制生产, 处二万元以上二十万元以下的罚款, 逾期不改正的, 责令停产整治: (二) 未按照规定安装水污染物排放自动监测设备, 未按照规定与环境保护主管部门的监控设备联网, 或者未保证监测设备正常运行的” (注: 该公司为重要子公司)
5	余干分公司	余干县环境保护局	(余) 环行罚决【2018】05 号	2018.5.29	提供虚假化学需氧量原始记录	罚款 10 万元	《中华人民共和国水污染防治法》第八十一条: “以拖延、围堵、滞留执法人员等方式拒绝、阻挠环境保护主管部门或者其他依照本法规定行使监督管理权的部门的监督检查, 或者在接受监督检查时弄虚作假的, 由县级以上人民政府环境保护主管部门或者其他依照本法规定行使监督管理权的部门责令改正, 处二万元以上二十万元以下的罚款” (注: 该公司为重要子公司)
6	德兴分公司	德兴市环境保护局	德环罚【2018】4 号	2018.6.28	公司提标改造施工过程中, 工程车通过时将埋在地下的光缆 (信号) 线碾压, 造成光缆 (信号) 线传输不正常, 导致中控系统流量显示异常	罚款 3 万元	《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二款: “违反本法规定, 有下列行为之一的, 由县级以上人民政府环境保护主管部门责令限制生产, 处二万元以上二十万元以下的罚款, 逾期不改正的, 责令停产整治: (二) 未按照规定安装水污染物排放自动监测设备, 未按照规定与环境保护主管部门的监控设备联网, 或者未保证监测设备正常运行的” (注: 该公司为重要子公司)
7	南昌市新建区燃气有限公司	南昌市安全生产监督管理局	洪新安监管罚字【2018】第 011 号	2018.3.12	未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上, 设置明显的安全警示标志, 导致事故发生	罚款人民币 3 万元整	《中华人民共和国安全生产法》第九十六条第一款: “生产经营单位有下列行为之一的, 责令限期改正, 可以处五万元以下的罚款; 逾期未改正的, 处五万元以上二十万元以下的罚款, 对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款; 情节严重的, 责令停产停业整顿; 构成犯罪的, 依照刑法有关规定追究刑事责任: (一) 未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的” (注: 该公司为重要子公司)
8	南昌市昌申市政工程有	南昌县安全生产监	南安监管罚【2018】	2018.1.17	在南昌县沿河路小区莲塘一小南门东	罚款人民币 20 万元	《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一款:

序号	被处罚单位	处罚部门	文号	处罚时间	处罚原因	处罚内容	处罚依据
	限公司	督管理局	002 号		边县职高宿舍安装燃气管道施工时，一名员工从该小区二栋 1 单元约 5 楼高处坠落，经医院抢救无效死亡。	整	“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款”（注：该公司为非重要子公司）
9		南昌市林业局	洪林罚决字【2018】第 009 号	2018.9.5	于 2018 年 8 月在红谷滩九龙湖龙兴大道与枫生高速交界处西北部堆土方及建筑材料，破坏了林地原貌，改变了林地用途。	罚款人民币 13,066 元	《中华人民共和国森林法实施条例》第四十三条：“未经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，擅自改变林地用途的，由县级以上人民政府林业主管部门责令限期恢复原状，并处非法改变用途林地每平方米 10 元至 30 元的罚款”（注：该公司为非重要子公司）
10	温州清波污水处理有限公司	温州市生态环境局	温鹿环罚【2019】28 号	2019.6.5	排放废水中总氮浓度为 15.7mg/L，超过国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准的排放浓度	罚款 118,000 元	《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条第二款：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（二）超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物的”（注：该公司为非重要子公司）

（一）“重大违法行为”的认定标准

根据《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）之问题 4 的规定：“‘重大违法行为’是指违反国家法律、行政法规或规章，受到刑事处罚或情节严重行政处罚的行为。认定重大违法行为应当考虑以下因素：

1、存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序等刑事犯罪，原则上应当认定为重大违法行为。

2、被处以罚款以上行政处罚的违法行为，如有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：

（1）违法行为显著轻微、罚款金额较小；

(2) 相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；

(3) 有权机关证明该行为不属于重大违法行为。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。

3、发行人合并报表范围内的各级子公司，若对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响(占比不超过 5%)，其违法行为可不视为发行人存在相关情形，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除外。”

(二) 发行人重要子公司所受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况

1、宜环罚【2018】13 号《行政处罚决定书》

2018 年 7 月 2 日，宜黄县环境保护局向发行人重要子公司洪城环保宜黄县分公司出具宜环罚【2018】13 号《行政处罚决定书》，公司实施了以下环境违法行为：总进水口存在部分生活污水未经处理经溢流口流出，排入宜黄河。宜黄县环境保护局对公司作出罚款 30 万元的行政处罚。

(1) 该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

根据《江西省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》第二部分第八十三条第三款第二条：“不正常运行水污染防治设施排放水污染物的，(1) 因非人为因素操作失误或设备故障导致不正常使用水污染处理设施，有主动改正或其他轻微情形的，处 10 万-30 万罚款；(2) 因非人为因素操作失误或设备故障导致不正常使用水污染处理设施，被检查时未采取处置措施的，处 30 万-50 万元罚款；(3) 因主观故意或恶意不正常使用水污染物处理设施，或擅自拆除、闲置水污染物处理设施，或有其他特别严重情节的，处 50 万-100 万元罚款。”

宜黄县环境保护局对洪城环保宜黄县分公司 30 万元处罚金额属于上述规定中的较低处罚。

(2) 主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚，公司已整改完毕

根据宜黄县环境保护局于 2018 年 7 月 23 日出具的证明，洪城环保宜黄县分公司上述行为不构成重大违法违规行为，该处罚不属于重大行政处罚。根据宜黄县生态环境局于 2020 年 4 月 16 日出具的证明，公司已按期足额缴纳了罚款并对

该环境违法行为及时完成整改。

针对宜黄县环境保护局的该项行政处罚，洪城环保宜黄县分公司已采取如下措施进行了整改：（1）对溢流口进行暂时封堵；（2）聘用专业单位对溢流口进行优化设计，溢流口处安装人工控制阀门；（3）中控水位仪表上增加自动报警程序，水位过高时及时报警。目前洪城环保宜黄县分公司整改已经完成，该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

综上所述，洪城环保宜黄县分公司受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

2、（金）环罚【2018】31号《行政处罚决定书》

2018年7月12日，金溪县环境保护局向发行人重要子公司洪城环保金溪县分公司出具（金）环罚【2018】31号《行政处罚决定书》，公司实施了以下环境违法行为：未经环保部门同意，负责人私自篡改自动在线设施参数，导致实时上传数据和手工检测数据不符，且出水水质超过了国家规定的排放标准。金溪县环境保护局对公司处以责令立即停止超标排放，并处以30万元罚款的行政处罚。

（1）该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未依法取得排污许可证排放水污染物的；（二）超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物的；（三）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的；（四）未按照规定进行预处理，向污水集中处理设施排放不符合处理工艺要求的工业废水的。”

金溪县环境保护局对洪城环保金溪县分公司30万元处罚金额属于上述规定中的较低处罚；且洪城环保金溪县分公司未被相关政府部门责令停产、关闭，亦未被采取环境行政强制措施，该项处罚不属于情节严重的情形。

(2) 主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚，公司已整改完毕

根据金溪县环境保护局于 2018 年 7 月 14 日出具的证明，洪城环保金溪县分公司上述行为不构成重大违法违规行为，该处罚不属于重大行政处罚。根据相关缴款凭证，公司已按期足额缴纳了罚款。

针对金溪县环境保护局的该项行政处罚，洪城环保金溪县分公司立即采取如下措施进行了整改：(1) 对曝气池溶解氧仪设备、污泥浓度设备进行返厂维修；(2) 总磷、总氮水质在线监测设施通过验收；(3) 加强生化池排泥，控制污泥浓度，有效处理水中可生化物；(4) 因金溪县无污泥固定处置地，暂时拉至崇仁县垃圾填埋厂处置，确保污泥处置无害化；(5) 采购超声波流量计，对进水流量计进行更换，对流量计管道进行整改；(6) 采购新的工业出水 SS 设备，实现污水处理工艺过程数据真实、有效、可控；(7) 对生活 and 工业出水口进行分管排放。目前洪城环保金溪县分公司整改已经完成，该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

综上所述，洪城环保金溪县分公司受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

3、(抚) 环行罚【2018】13 号《行政处罚决定书》

2018 年 7 月 17 日，抚州市环境保护局向发行人重要子公司洪城环保金溪县分公司作出 (抚) 环行罚【2018】13 号《行政处罚决定书》，公司存在水污染物超标排放的行为。抚州市环境保护局对公司处以责令立即停止超标排污行为，并处以 80 万元罚款的行政处罚。

(1) 该项行政处罚不属于相关规定中情节严重的情形

根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：(一) 未依法取得排污许可证排放水污染物的；(二) 超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物的；(三) 利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪

造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物的；（四）未按照规定进行预处理，向污水集中处理设施排放不符合处理工艺要求的工业废水的。”

洪城环保金溪县分公司虽被抚州市环境保护局处以罚款 80 万元，但未被相关政府部门责令停业、关闭，亦未被采取环境行政强制措施，不属于前述规定中情节严重的情形。

（2）主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚，公司已整改完毕

根据抚州市生态环境局于 2019 年 4 月 24 日出具的说明，洪城环保金溪县分公司上述行为不构成重大违法违规行为，该处罚不属于重大行政处罚，公司已按期足额缴纳了罚款并进行了整改。

针对抚州市环境保护局的该项行政处罚，洪城环保金溪县分公司立即采取如下措施进行了整改：（1）对曝气池溶解氧仪设备、污泥浓度设备进行返厂维修；（2）总磷、总氮水质在线监测设施通过验收；（3）加强生化池排泥，控制污泥浓度，有效处理水中可生化物；（4）因金溪县无污泥固定处置地，暂时拉至崇仁县垃圾填埋厂处置，确保污泥处置无害化；（5）采购超声波流量计，对进水流量计进行更换，对流量计管道进行整改；（6）采购新的工业出水 SS 设备，实现污水处理工艺过程数据真实、有效、可控；（7）对生活 and 工业出水口进行分管排放。目前洪城环保金溪县分公司整改已经完成，该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

综上所述，洪城环保金溪县分公司受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

4、赣市环行罚【2018】37 号《行政处罚决定书》

2018 年 8 月 26 日，赣州市环境保护局向发行人重要子公司洪城环保信丰分公司作出赣市环行罚【2018】37 号《行政处罚决定书》，公司 2018 年 4 月 8 日、20 日、23 日氨氮自动监测设备采样管内过滤器堵塞和单向阀故障，导致氨氮自动监测数据偏低。2018 年 6 月 24 日，赣州市环境保护局执法人员和赣州市环境监测站监测人员对洪城环保信丰分公司污染源自动监控设施运行情况进行了比

对监测，比对结果显示不合格。赣州市环境保护局责令公司立即保证污染源自动监测设备正常使用，并处 5 万元罚款。

（1）该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

对于该项行政处罚，根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令限制生产，处二万元以上二十万元以下的罚款，逾期不改正的，责令停产整治：……（二）未按照规定安装水污染物排放自动监测设备，未按照规定与环境保护主管部门的监控设备联网，或者未保证监测设备正常运行的……。”

赣州市环境保护局对洪城环保信丰分公司 5 万元处罚金额属于上述规定中的较低处罚，且洪城环保信丰分公司未被责令停产整治，不属于情节严重的情形。

（2）主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚，公司已整改完毕

根据赣州市生态环境局于 2019 年 4 月 22 日出具的证明，洪城环保信丰分公司上述行为不构成重大违法行为，该行政处罚不属于重大行政处罚，公司已按期足额缴纳了罚款并进行了整改。

针对赣州市环境保护局的该项行政处罚，洪城环保信丰分公司立即对氨氮自动监测设备故障原因进行处理，污染源自动监控设施已正常运行。该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

综上所述，洪城环保信丰分公司受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

5、（余）环行罚决【2018】05 号《行政处罚决定书》

2018 年 5 月 29 日，余干县环境保护局向发行人重要子公司洪城环保余干分公司作出（余）环行罚决【2018】05 号《行政处罚决定书》，公司于现场检查时提供虚假化学需氧量原始记录。余干县环境保护局责令公司立即改正违法行为，并处 10 万元罚款。

（1）该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

对于该项行政处罚，根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十一条的规

定：“以拖延、围堵、滞留执法人员等方式拒绝、阻挠环境保护主管部门或者其他依照本法规定行使监督管理权的部门的监督检查，或者在接受监督检查时弄虚作假的，由县级以上人民政府环境保护主管部门或者其他依照本法规定行使监督管理权的部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款。”

赣州市环境保护局对洪城环保余干分公司 10 万元处罚金额属于上述规定中的较低处罚。

（2）主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚，公司已整改完毕

根据上饶市余干生态环境局于 2020 年 4 月 7 日出具的证明，洪城环保余干分公司上述行为不构成重大违法违规行为，该行政处罚不属于重大行政处罚，公司已按期足额缴纳了罚款并对违法行为整改完毕。该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

综上所述，洪城环保余干分公司受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

6、德环罚【2018】4 号《行政处罚决定书》

2018 年 6 月 28 日，德兴市环境保护局向发行人重要子公司洪城环保德兴分公司作出德环罚【2018】4 号《行政处罚决定书》，公司提标改造施工过程中，工程车通过时将埋在地下的光缆（信号）线碾压，造成光缆（信号）线传输不正常，导致中控系统从 2018 年 6 月 5 日出现故障，中控系统流量显示异常。德兴市环境保护局责令公司限期改正，并处 3 万元罚款。

（1）该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

对于该项行政处罚，根据《中华人民共和国水污染防治法》第八十二条第二项的规定：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令限期改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；逾期不改正的，责令停产整治……（二）未按照规定安装水污染物排放自动监测设备，未按照规定与环境保护主管部门的监控设备联网，或者未保证监测设备正常运行的。”

德兴市环境保护局对洪城环保德兴分公司 3 万元处罚金额属于上述规定中

的较低处罚。

(2) 主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚，公司已整改完毕

根据上饶市德兴生态环境局于 2020 年 4 月 13 日出具的证明，洪城环保德兴分公司上述行为不构成重大违法违规行为，该行政处罚不属于重大行政处罚，公司已按期足额缴纳了罚款并对违法行为整改完毕。

针对该行政处罚事项，公司及时对压损电缆进行了更换，并进行了全面的排查整改，同时联系洪城水业总部技术人员进行检查维修，现中控在线数据进水瞬时流量、累计流量和出水累计流量显示均已恢复正常。该违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

综上所述，洪城环保德兴分公司受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

7、洪新安监管罚字【2018】第 011 号《行政处罚决定书》

2018 年 3 月 12 日，南昌市安全生产监督管理局对发行人重要子公司南昌市新建区燃气有限公司出具洪新安监管罚字【2018】第 011 号《行政处罚决定书》，因新建区燃气未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标注，导致事故（即“上海春岭市政工程有限公司‘11.2’一般窒息亡人事故”）发生，南昌市安全生产监督管理局对新建区燃气给予罚款人民币 3 万元的行政处罚。

(1) 该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

根据洪新安监管罚字【2018】第 011 号《行政处罚决定书》，该行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十三条的规定：“生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员应当恪尽职守，依法履行职责”；处罚依据为《中华人民共和国安全生产法》第九十六条第一款：“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，可以处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（一）未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、

设备上设置明显的安全警示标志的；……”。

南昌市安全生产监督管理局对南昌市新建区燃气有限公司处以罚款 3 万元，罚款金额较低，是上述规定中的较低处罚，且新建区燃气未被责令停产停业整顿，不属于情节严重的情形。

（2）该项违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣

根据上海春岭市政工程有限公司“11.2”一般窒息亡人事故调查组出具的《上海春岭市政工程有限公司“11.2”一般窒息亡人事故调查报告》，认定该事故为一般事故。

《生产安全事故报告和调查处理条例》（中华人民共和国国务院令第 493 号）根据生产安全事故造成的人员伤亡或者直接经济损失，将事故分为特别重大事故、重大事故、较大事故和一般事故；其中，“一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故”。因此，该项违法行为未导致重大人员伤亡，也显然未导致严重环境污染或产生恶劣的社会影响。

（3）新建区燃气不是事故发生的主要责任方

根据《上海春岭市政工程有限公司“11.2”一般窒息亡人事故调查报告》认定，对事故发生负有主要责任的责任方为上海春岭市政工程有限公司（施工安全管理责任不落实），上海春岭市政工程有限公司的相关施工人员（违规违章作业）和上海煤气第二管线工程有限公司（作为工程项目的总承包方，未依法依归履行安全管理主体责任）。而新建区燃气作为工程项目的发包方，并非事故发生的主要责任方。

（4）整改情况

公司已按期足额缴纳了罚款并对违法行为整改完毕。

综上所述，新建区燃气受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

（三）发行人非重要子公司所受到的处罚金额在 1 万元以上的行政处罚情况

1、南安监管罚【2008】002号《行政处罚决定书》

2017年11月14日，发行人非重要子公司南昌市昌申市政工程有限公司一名员工进行燃气管道施工时，从5楼高处坠落，经医院抢救无效死亡。2018年1月17日，南昌县安全生产监督管理局对昌申市政出具南安监管罚【2018】002号《行政处罚决定书》，对昌申市政处以罚款20万元的行政处罚。

（1）该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条的规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；（二）发生较大事故的，处五十万元以上一百万元以下的罚款；（三）发生重大事故的，处一百万元以上五百万元以下的罚款；（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万元以下的罚款；情节特别严重的，处一千万元以上二千万元以下的罚款。”

南昌县安全生产监督管理局对昌申市政20万元处罚金额属于上述规定中的较低处罚。

（2）主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚，且该项违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣

根据南昌县安全生产监督管理局出具的证明，昌申市政上述行为不属于情节严重的情形，不构成重大违法违规行为，其对昌申市政处以罚款20万元的行政处罚不属于重大行政处罚。且该事故为一般事故，明显未导致严重环境污染或产生恶劣的社会影响。

（3）昌申市政不是事故发生的主要责任方

根据南昌市昌申市政工程有限公司“11.14”高空坠落事故调查组出具的《南昌市昌申市政工程有限公司“11.14”高空坠落事故调查报告》，该事故发生原因为高空作业人员违规作业造成的高空坠落事故，登高架设作业工在没有固定安全带的情况下，违章登高攀爬，冒险作业。违反了《安全生产法》第五十条、第五十二条和第五十四条的规定，应承担这次事故的主要责任。而昌申市政并非事故

发生的主要责任方。

综上所述，昌申市政受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

2、洪林罚决字【2018】第 009 号《行政处罚决定书》

2018 年 9 月 5 日，南昌市林业局对发行人非重要子公司南昌市昌申市政工程有限公司出具洪林罚决字【2018】第 009 号《行政处罚决定书》，公司于 2018 年 8 月在红谷滩九龙湖龙兴大道与枫生高速交界处西北部堆土方及建筑材料，破坏了林地原貌，属非法占用林地，擅自改变林地用途行为。南昌市林业局对昌申市政处以罚款 13,066 元，并责令限期六个月内恢复原状的行政处罚。

(1) 主管部门已认定上述处罚不属于重大行政处罚

根据南昌市林业局于 2020 年 4 月 28 日出具的证明，昌申市政上述行为不构成重大违法违规行为，该处罚不属于重大行政处罚，昌申市政已按期足额缴纳了罚款并对违法行为整改完毕。

(2) 该项违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣

该项违法行为涉案林地属一般商品林地，面积为 1.96 亩，面积显著较小，因此该项违法行为未导致严重环境污染，亦未导致重大人员伤亡或社会影响恶劣的情形。

综上所述，昌申市政受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

3、温鹿环罚【2019】28 号《行政处罚决定书》

2019 年 6 月 5 日，温州市生态环境局对发行人非重要子公司温州清波污水处理有限公司出具温鹿环罚【2019】28 号《行政处罚决定书》，由于公司排放废水中的总氮浓度为 15.7mg/L，超过国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准的排放浓度。温州市生态环境局对温州清波作出罚款 118,000 元的行政处罚。

(1) 该项行政处罚属于相关规定中的较低处罚

根据温鹿环罚【2019】28号《行政处罚决定书》，该行为违反了《中华人民共和国水污染防治法》第十条：“排放水污染物，不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标”的规定，处罚依据为《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条第二款：“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：……（二）超过水污染物排放标准或者超过重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物的……”。

温州市生态环境局对温州清波 118,000 元处罚金额属于上述规定中的较低处罚，且温州清波未被责令停业、关闭，不属于情节严重的情形。

（2）该项违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣

由于温州清波排放废水中的总氮浓度为 15.7mg/L，仅超过国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准 A 标准的排放浓度 15.0mg/L 为 0.7mg/L，而明显低于国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级标准 B 标准的排放浓度 20.0mg/L，且温州清波已按期足额缴纳了罚款并及时完成整改，因此该项违法行为未导致严重环境污染。此外，该项违法行为亦未导致重大人员伤亡或产生恶劣的社会影响。

温州清波 2019 年的营业收入为 327.36 万元，净利润为-124.94 万元，报告期内对发行人主营业务收入和净利润影响较小，均远低于 5%，属于非重要子公司。综上所述，温州清波受到的上述行政处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

因此，综上所述，发行人最近 36 个月内不存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

二、保荐机构及申请人律师核查意见

保荐机构及申请人律师取得了公司及子公司最近 36 个月内的行政处罚情况说明，登录相关网站查询了公司及子公司的行政处罚信息；取得了公司及子公司相关政府主管部门出具的合规守法证明文件及专项证明文件；核查了公司及子公

司最近 36 个月内受到处罚金额在 1 万元以上的行政处罚的处罚通知书、整改文件或整改情况说明、罚款缴付凭证。

经核查，保荐机构及申请人律师认为：申请人最近 36 个月内不存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

问题 9、请保荐机构和申请人律师进一步核查实际控制人控制的企业与申请人同业竞争情况，本次募投项目是否新增同业竞争，是否存在违反涉及同业竞争的承诺的情况并发表意见。

问题回复：

一、公司和实际控制人控制的其他企业之间的同业竞争情况

截至本反馈回复出具日，公司实际控制人市政控股的一级控股子公司及其主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	南昌水业集团有限责任公司	自来水供应和污水处理
2	南昌市公共交通总公司	公共交通客运和出租车服务
3	南昌市政公用房地产集团有限公司	自营、投资、管理为一体的综合性房地产运营
4	南昌蓝海商业经营管理有限公司	租赁、商务服务
5	南昌市煤气公司	煤气经销
6	南昌市政工程开发集团有限公司	市政工程开发、公路工程施工及房屋开发
7	南昌市政公用建设有限公司	市政工程开发、公路工程施工及房屋开发
8	南昌市怡景旅游投资有限公司	旅游开发、投资及管理
9	南昌市政公用旅游投资有限公司	酒店经营及旅游开发
10	安义县市政公用小额贷款有限公司	小额贷款业务
11	南昌市幸福渠水域治理有限公司	河道治理
12	南昌市金振国有资产运营有限责任公司	资产管理、投资
13	南昌市政投资集团有限公司	投资与资产管理
14	江西华赣文化旅游传媒集团有限公司	广告媒介营销、旅游文化、影视投资、文化演艺和创意策划
15	南昌市政公用资产管理有限公司	资产管理
16	江西南昌公共交通运输集团有限责任公司	城市公共汽车客运

序号	公司名称	主营业务
17	江西省洪城一卡通投资有限公司	IC 卡制作以及相关服务
18	南昌市红谷隧道有限公司	隧道工程设计、施工及维护
19	南昌市政鼎创资本管理有限公司	实业投资、投资管理、投资咨询
20	南昌市市政建设有限公司	建筑工程、安装工程
21	南昌万寿宫文化街区运营管理有限公司	旅游项目开发；实业投资；投资管理；物业管理
22	南昌市政公用工程项目管理有限公司	工程管理服务；建筑工程施工；工程勘察设计
23	南昌市政公用海外投资管理有限公司	实业投资；投资管理及投资咨询
24	南昌市政公用主题公园管理有限公司	主题公园管理服务
25	江西长运集团有限公司	公路旅客运输；普通货运
26	南昌对外工程有限责任公司	对外工程
27	北京昌政大道实业有限公司	房地产开发、物业管理等

公司的主营业务为自来水生产和销售、污水处理、给排水工程建设、燃气销售和燃气工程业务。实际控制人市政控股控制的企业主要从事投资管理、公共交通运输和出租车服务、房地产开发、物业管理、建筑工程施工等业务，与公司的主营业务不同。其中，水业集团主要业务为自来水供应和污水处理，其下属扬子洲水厂、安义县自来水有限责任公司以及江西蓝天碧水环保工程有限责任公司涉及自来水和污水处理业务，与公司业务存在同业竞争或潜在同业竞争情况。上述情况的具体分析如下：

（一）同业竞争形成原因

1、扬子洲水厂

扬子洲水厂为水业集团分公司（南昌供水有限责任公司 2009 年无偿划给水业集团），其位于南昌市青山湖区扬子洲镇（原为乡）林场村，距赣江桥北桥下游 4.2 公里处，占地 15 亩。扬子洲镇所处地域为赣江中的一个沙洲，四面环水，2005 年以前一直未通自来水，2004 年应南昌市政府要求新建该水厂，以满足扬子洲地区居民用水需求。2005 年 10 月扬子洲水厂竣工并投产，虽然该水厂为独立管网，与公司管网没有并联，但其自来水业务与公司构成潜在的同业竞争。

2、江西蓝天碧水

江西蓝天碧水环保工程有限责任公司成立于 2003 年 4 月，注册资本 2,000 万元。该公司主营业务为污水处理设施建设和运营，目前该公司下属六家全资子公司，分别负责运营新余城东污水处理厂项目、新余经济开发区污水处理厂项目、新余下村污水处理厂项目和南昌瑶湖污水处理厂等项目。由于不满足注入上市公司条件，其污水处理业务与公司构成潜在的同业竞争。

3、安义自来水

安义县自来水有限责任公司成立于 1994 年 2 月，注册资本 800 万元。该公司主营业务为自来水供应，负责安义县城规划区、工业园及万埠镇规划区内的自来水供应。2009 年 11 月，水业集团与安义县人民政府签订《移交安义县自来水公司协议书》，安义县人民政府将安义县自来水有限责任公司股权全部转让给水业集团，安义县自来水有限责任公司成为水业集团下属全资子公司。由于不满足注入上市公司条件，其自来水业务与公司构成潜在的同业竞争。

（二）解决同业竞争的措施

1、三家公司暂不具备注入上市公司的条件

目前，由于前述三家公司存在资产瑕疵或盈利能力较弱，暂不具备注入上市公司的条件，具体如下：

（1）部分公司的资产存在瑕疵

前述三家公司中，扬子洲水厂、江西蓝天碧水下属六家公司的用地未取得土地使用权证，所使用的建筑物未取得房屋所有权证，不满足《重大资产重组管理办法》中“交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定”之要求，暂不具备注入上市公司的条件。

序号	公司名称	土地、房屋权证办理情况	未办理的原因
1	扬子洲水厂	未取得	历史原因，土地性质为农用地，无法办理土地、房屋权证
2	江西蓝天碧水环保	不涉及	-
2.1	南昌航帆环保有限责任公司	未取得	六家公司通过 BOT 的模式

序号	公司名称	土地、房屋权证办理情况	未办理的原因
2.2	南昌洪崖环保有限责任公司		运营污水处理厂，根据《特许权协议》，土地及建筑物的所有权人为政府，无偿提供给污水处理厂使用，但政府或其授权部门一直未办理土地、房屋权证。
2.3	新余蓝天碧水渝水污水处理有限公司		
2.4	南昌蓝天碧水瑶湖污水处理有限责任公司		
2.5	新余高新蓝天碧水环保有限责任公司		
2.6	新余市蓝天碧水环保有限公司		

（2）三家公司规模较小，盈利能力较弱

三家公司的供水能力/污水处理能力较小，不具备规模经济优势，由此导致盈利能力较弱，暂不具备注入上市公司的条件。报告期内，前述公司的盈利能力如下：

单位：万元

序号	公司名称	2019 年（经审计）		2018 年（经审计）		2017 年（经审计）	
		营业收入	归母净利润	营业收入	归母净利润	营业收入	归母净利润
1	扬子洲水厂	-	-	-	-	-	-
2	江西蓝天碧水	6,282.46	505.49	5,825.21	175.39	5,615.33	78.59
3	安义自来水	2,990.75	790.36	2,943.14	737.98	2,672.27	359.46
合计数		9,273.21	1,295.85	8,768.35	913.37	8,287.60	438.05
4	发行人	538,099.00	48,873.60	437,775.11	33,600.66	354,417.06	27,396.95
合计数占发行人相应指标的比例		1.72%	2.65%	2.00%	2.72%	2.34%	1.60%

注：扬子洲水厂为水业集团的分公司，未编制单独的财务报表。

从上表可知，扬子洲水厂、江西蓝天碧水、安义自来水规模较小，盈利能力较弱，报告期内的收入、归属于母公司所有者的净利润合计数占上市公司相应指标的比例较低，不满足《重大资产重组管理办法》中“本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力”的要求，暂不具备注入上市公司的条件。

2、目前解决同业竞争的措施

目前，由于前述三家公司因资产瑕疵或盈利能力较弱，暂不满足注入上市公司的条件，水业集团将江西蓝天碧水、安义自来水的股权托管给公司，将扬子洲

水厂的资产托管给公司，托管具体内容如下：

委托方	受托方	托管内容	托管起始日	托管终止日	托管收益确定依据
水业集团	公司	扬子洲水厂资产	2011.01.27	不存在与公司发生同业竞争情形之日为止	销售收入的千分之二
		江西蓝天碧水股权	2012.06.30		
		安义自来水股权	2014.05.01		

3、水业集团已承诺最终解决同业竞争的时限及具体措施

2019年4月28日，就最终解决上述三家公司与上市公司存在的同业竞争问题，水业集团出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“本公司下属扬子洲水厂、安义县自来水有限责任公司、江西蓝天碧水环保工程有限责任公司与洪城水业在业务上存在一定程度上的同业竞争（以下合称“涉及同业竞争企业”）。就该等涉及同业竞争企业，本公司已与洪城水业签署《扬子洲水厂之托管协议》、《安义县自来水有限责任公司股权之托管协议》和《江西蓝天碧水环保工程有限责任公司股权之托管协议》，将本公司持有的涉及同业竞争企业的股权和资产全部托管给洪城水业，前述协议的签署及履行有助于解决洪城水业与本公司未来可能产生的同业竞争问题，托管期间，托管企业将与洪城水业不产生实质性同业竞争，符合洪城水业及其全体股东的利益，不会损害非关联股东的利益。

本公司承诺在符合相关法律、法规规定的前提下，在自本承诺出具之日起36个月内采取包括但不限于注入上市公司、关停、注销或者对外转让股权给无关联第三方等方式最终解决涉及同业竞争企业问题。本公司因违反上述承诺而导致洪城水业遭受的一切损失、损害和开支，本公司将予以赔偿。”

截至本反馈回复出具日，公司已经开始对相关同业竞争公司展开详细调查，积极协调相关部门办理同业竞争公司涉及的资产权属证明，公司将会同水业集团，结合同业竞争公司规范进展及盈利能力情况，在前述承诺期限内采取相应方式彻底解决同业竞争问题。

综上所述，由于扬子洲水厂、安义自来水、江西蓝天碧水存在资产瑕疵及盈利能力较弱，暂不具备注入上市公司的条件，目前水业集团通过将三家公司的股

权（资产）托管给上市公司的方式作为解决同业竞争的过渡措施，同时水业集团已经出具承诺，明确了彻底解决同业竞争的时限和具体措施。

针对同业竞争问题，发行人独立董事亦发表意见如下：

“上市公司控股股东南昌水业集团有限责任公司（以下简称“水业集团”）和实际控制人南昌市政公用投资控股有限责任公司（以下简称“市政控股”）以及上述公司直接或间接控制的除上市公司（含其子公司）外的其他企业，与上市公司之间不存在同业竞争情况。上市公司与水业集团、市政控股已采取有效措施避免水业集团、市政控股及其控制的其他公司与上市公司之间产生同业竞争，相关避免同业竞争的措施有效。”

综上，通过股权（资产）托管，扬子洲水厂、安义自来水以及江西蓝天碧水不构成实际控制人控制的企业与发行人之间的实质性同业竞争。实际控制人控制的除上市公司（含其子公司）外的其他企业与发行人之间不存在同业竞争情形。

二、本次募投项目不涉及新增同业竞争情形

公司本次拟公开发行可转换公司债券募集资金总额不超过 180,000 万元（含 180,000 万元），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于如下项目：

单位：万元				
项目类别	序号	项目名称	计划投资总额	拟使用募集资金金额
污水处理项目	1	南昌市九龙湖污水处理厂二期扩建工程	45,776.38	35,000.00
	2	赣州市中心城区白塔污水处理厂一期扩容、提标改造工程	18,150.76	12,800.00
	3	南康生活污水处理厂提标改造工程	11,600.40	8,800.00
	4	上高县城市污水处理厂提标改造及扩容工程	10,209.15	6,000.00
	5	赣县区城北生活污水处理厂一期工程	6,506.17	5,000.00
	6	南城县城镇生活污水处理厂提标改造工程	6,275.84	4,600.00
	7	奉新县城市污水处理厂新建（提标扩容）工程	14,786.65	12,800.00
	8	樟树市生活污水处理厂三期续建工程	8,900.00	7,900.00
	9	广昌县污水处理厂扩容及污水污泥提标改造工程	10,000.27	8,800.00
	10	黎川县生活污水处理厂一期第二步扩容及水质提标改造和污泥处理处置设施建	4,114.81	2,600.00

项目类别	序号	项目名称	计划投资总额	拟使用募集资金金额
		设项目		
	11	崇仁县生活污水处理厂扩容提标改造项目	8,927.89	6,900.00
供水项目	12	南昌市红角洲水厂扩建工程	17,647.96	15,000.00
补充流动资金	13	补充流动资金	53,800.00	53,800.00
合计			216,696.28	180,000.00

根据募投项目的可行性研究报告，本次募投项目的募集资金均用于发展发行人的原有业务，未投资拓展新的业务领域，因此，募投项目的实施不会导致发行人与实际控制人控制的企业之间新增同业竞争。

三、不存在违反涉及同业竞争的承诺的情况

2010 年，公司进行非公开发行股票，公司控股股东、实际控制人分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，就控股股东、实际控制人拥有的德安公司、扬子洲水厂与上市公司之间的同业竞争情形做出承诺，承诺将在本次非公开发行股票完成并上市后两个月内与洪城水业就德安公司和扬子洲水厂的自来水业务签署委托管理协议。上市公司控股股东、实际控制人已履行了相关承诺，已将其持有的德安公司 50%股权转让给第三方公司，并将扬子洲水厂委托给上市公司经营管理。

2015 年，公司进行重大资产重组，控股股东、实际控制人分别出具了《关于重大资产重组相关事项的承诺函》，其中涉及同业竞争事宜承诺将继续严格执行已签订的《扬子洲水厂资产托管协议》、《蓝天碧水环保公司股权托管协议》及《安义自来水有限责任公司股权托管协议》。

2019 年，公司进行非公开发行股票，控股股东南昌水业集团出具了《避免同业竞争的承诺函》，其承诺 36 个月内采取包括但不限于注入上市公司、关停、注销或者对外转让股权给无关联第三方等方式最终解决涉及同业竞争企业问题。截至本反馈回复出具日，该承诺事项正在履行过程中，公司已经开始对相关同业竞争公司展开详细调查，积极协调相关部门办理同业竞争公司涉及的资产权属证明，公司将会同水业集团，结合同业竞争公司规范进展及盈利能力情况，在前述承诺期限内采取相应方式彻底解决同业竞争问题。

承诺内容及履行情况如下：

承诺方	出具的承诺函	承诺内容	出具时间	履行情况
一、与 2019 年非公开发行相关的承诺				
水业集团	避免同业竞争的承诺函	本公司下属扬子洲水厂、安义县自来水有限责任公司、江西蓝天碧水环保工程有限责任公司与洪城水业在业务上存在一定程度上的同业竞争（以下合称“涉及同业竞争企业”）。就该等涉及同业竞争企业，本公司已与洪城水业签署《扬子洲水厂之托管协议》、《安义县自来水有限责任公司股权之托管协议》和《江西蓝天碧水环保工程有限责任公司股权之托管协议》，将本公司持有的涉及同业竞争企业的股权和资产全部托管给洪城水业，前述协议的签署及履行有助于解决洪城水业与本公司未来可能产生的同业竞争问题，托管期间，托管企业将与洪城水业不产生实质性同业竞争，符合洪城水业及其全体股东的利益，不会损害非关联股东的利益。 本公司承诺在符合相关法律、法规规定的前提下，在自本承诺出具之日起 36 个月内采取包括但不限于注入上市公司、关停、注销或者对外转让股权给无关联第三方等方式最终解决涉及同业竞争企业问题。本公司因违反上述承诺而导致洪城水业遭受的一切损失、损害和开支，本公司将予以赔偿。	2019.4.28	严格履行
二、与 2016 年重大资产重组相关的承诺				
市政控股	关于重大资产重组相关事项的承诺函	1、本公司作为洪城水业实际控制人期间，不存在违反已作出的关于避免同业竞争承诺的情形。 2、本公司将督促南昌水业集团有限责任公司继续严格履行、并遵守与洪城水业签订的《扬子洲水厂资产托管协议》、《蓝天碧水环保公司股权托管协议》及《安义自来水有限责任公司股权托管协议》。 3、在业务发展定位上，本公司将继续确保洪城水业作为本公司集团自来水生产经营及污水处理业务的专业发展平台，本公司及所属公司原则上将不再增加新的自来水及污水处理业务；不会以任何形式直接或间接从事任何与洪城水业及下属公司目前及今后进行的主营业务构成竞争的业务或活动；如果本公司及本公司所属公司从任何第三者获得的任何商业机会与洪城水业经营的业务有竞争或可能有竞争，则本公司将立即通知洪城水业，并尽力将商业机会给予洪城水业；如洪城水业认为该商业机会不能满足上市公司的要求，则由本公司及本公司所属公司先行培育该业务并将该业务委托给洪城水业管理，待洪城水业认为成熟时依法出售给洪城水业或者以其他合法的方式注入洪城水业。 4、本公司及所属公司将不利用对洪城水业的控制权从事或参与从事任何有损于洪城水业及洪城水业其他股东利益的行为。 5、在履行承诺时，本公司将严格按照有关法律、法规和规范性文件的规定协助配合洪城水业履行必要的审批程	2015.10.26	严格履行

承诺方	出具的承诺函	承诺内容	出具时间	履行情况
		序和披露义务；同时，在洪城水业独立财务顾问通过现场检查、查询相关资料、与高管人员访谈等方式实施持续督导工作时予以积极配合。 6、如本公司违反上述承诺，愿意对由此给洪城水业造成的直接或间接的经济损失承担全部赔偿责任。 7、本公司将严格按照《公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求以及洪城水业《公司章程》的有关规定，行使实际控制人的权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本公司相关事项的关联交易进行表决时，要求本公司控制下的关联股东及关联董事履行回避表决的义务。 8、本公司及本公司控制的企业将与洪城水业之间尽量减少关联交易。对于正常的、不可避免的且有利于公司经营和全体股东利益的关联交易，将严格遵循公开、公正、公平的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及洪城水业《公司章程》等有关规定履行决策程序，确保交易价格公允，并予以充分、及时的披露，保证不通过关联交易损害洪城水业及其他股东的合法权益。 9、本公司将严格遵守法律、法规、规范性文件以及洪城水业相关规章制度的规定，不以任何方式违规占用或使用洪城水业的资金、资产和资源，也不会违规要求洪城水业为本公司的借款或其他债务提供担保。		
水业集团	关于重大资产重组事项的承诺函	1、本公司作为洪城水业控股股东期间，不存在违反已作出的关于避免同业竞争承诺的情形。 2、本公司将继续严格履行、并遵守与洪城水业签订的《扬子洲水厂资产托管协议》、《蓝天碧水环保公司股权托管协议》及《安义自来水有限责任公司股权托管协议》。 3、在业务发展定位上，本公司将继续确保洪城水业作为集团自来水生产经营及污水处理业务的专业发展平台，本公司及其所属公司原则上将不再增加新的自来水及污水处理业务；不会以任何形式直接或间接从事任何与洪城水业及下属公司目前及今后进行的主营业务构成竞争的业务或活动；如果本公司及本公司所属公司从任何第三者获得的任何商业机会与洪城水业经营的业务有竞争或可能有竞争，则本公司将立即通知洪城水业，并尽力将商业机会给予洪城水业；如洪城水业认为该商业机会不能满足上市公司的要求，则由本公司及本公司所属公司先行培育该业务并将该业务委托给洪城水业管理，待洪城水业认为成熟时依法出售给洪城水业或者以其他合法的方式注入洪城水业。 4、本公司及所属公司将不利用对洪城水业的控股权从事或参与从事任何有损于洪城水业及洪城水业其他股东利益的行为。 5、在履行承诺时，本公司将严格按照有关法律、法规和规范性文件的规定协助配合洪城水业履行必要的审批程序和披露义务；同时，在洪城水业独立财务顾问通过现场检查、查询相关资料、与高管人员访谈等方式实施持续督导工作时予以积极配合。	2015.10.26	严格履行

承诺方	出具的承诺函	承诺内容	出具时间	履行情况
		6、如本公司违反上述承诺，愿意对由此给洪城水业造成的直接或间接的经济损失承担全部赔偿责任。 7、本公司将严格按照《公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求以及洪城水业《公司章程》的有关规定，行使股东权利，在股东大会以及董事会对有关涉及本公司相关事项的关联交易进行表决时，本公司及本公司控制下的关联股东及关联董事履行回避表决的义务。 8、本公司及本公司控制的企业将与洪城水业之间尽量减少关联交易。对于正常的、不可避免的且有利于公司经营和全体股东利益的关联交易，将严格遵循公开、公正、公平的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件等有关规定履行决策程序，确保交易价格公允，并予以充分、及时的披露，保证不通过关联交易损害洪城水业及其他股东的合法权益。 9、本公司将严格遵守法律、法规、规范性文件以及洪城水业相关规章制度的规定，不以任何方式违规占用或使用洪城水业的资金、资产和资源，也不会违规要求洪城水业为本公司的借款或其他债务提供担保。		
三、与2010年非公开发行相关的承诺				
水业集团	关于避免同业竞争的承诺函	1、在本次非公开发行股票完成并上市后两个月内与洪城水业就德安公司和扬子洲水厂的自来水业务签署委托管理协议；在签署和执行委托管理协议时，我司将确保洪城水业具有充分的主动权和决策权，并确保上市公司提供的委托管理服务获得公允对价。 2、在2012年12月31日之前，且德安公司或扬子洲水厂具备持续经营能力并能够产生稳定利润、拥有相关资质及权属证明文件或洪城水业认为适当的时候，我司将所持有的德安公司50%股权和扬子洲水厂以我司和洪城水业协商确定的合理价格依法出售给洪城水业或者以其他合法的方式注入洪城水业。 3、若在2012年12月31日之前，如洪城水业认为德安公司或扬子洲水厂的持续盈利能力或在其他方面仍不能满足上市公司的需要，则我司承诺将通过依法出售德安公司股权和扬子洲水厂资产给无关联关系的第三方、托管等方式，消除与洪城水业之间潜在的同业竞争。 4、在业务发展定位上，承诺人将继续确保洪城水业作为集团自来水生产经营及污水处理业务的专业发展平台，承诺人及其所属公司原则上将不再增加新的自来水及污水处理业务；不会以任何形式直接或间接从事任何与洪城水业及下属公司目前及今后进行的主营业务构成竞争的业务或活动；如果承诺人及承诺人所属公司从任何第三者获得的任何商业机会与洪城水业经营的业务有竞争或可能有竞争，则承诺人将立即通知洪城水业，并尽力将商业机会给予洪城水业；如洪城水业认为该商业机会不能满足上市公司的要求，则由承诺人及承诺人所属公司先行培育该业务并将该业务委托给洪城水业管理，待洪城水业认为成熟时依法出售给洪城水业或者以其他合法的方式注入洪	2010.6.30	严格履行

承诺方	出具的承诺函	承诺内容	出具时间	履行情况
		城水业。 5、承诺人及所属公司将不利用对洪城水业的控股权从事或参与从事任何有损于洪城水业及洪城水业其他股东利益的行为。 6、在履行承诺时，我司将严格按照有关法律、法规和规范性文件的规定协助配合洪城水业履行必要的审批程序和披露义务；同时，在洪城水业保荐机构通过现场检查、查询相关资料、与高管人员访谈等方式实施持续督导工作时予以积极配合。 7、如承诺人违反上述承诺，愿意对由此给洪城水业造成的直接或间接的经济损失承担全部赔偿责任		
市政控股	关于避免同业竞争的承诺函	1、在本次非公开发行股票完成并上市后两个月内与洪城水业就蓝天环保的污水处理业务签署委托管理协议；在签署和执行委托管理协议时，我司将确保洪城水业具有充分的主动权和决策权，并确保上市公司提供的委托管理服务获得公允对价。 2、在2012年12月31日之前，且蓝天环保具备持续经营能力并能够产生稳定利润、拥有相关资质及权属证明文件或洪城水业认为适当的时候，我司将所持有的蓝天环保100%的股权以我司和洪城水业协商确定的合理价格依法出售给洪城水业或者以其他合法的方式注入洪城水业。 3、若在2012年12月31日之前，洪城水业认为蓝天环保的盈利能力或在其他方面仍不能满足上市公司的需要，则我司承诺将通过依法出售蓝天环保股权给无关联关系的第三方、托管等方式，消除与洪城水业之间潜在的同业竞争。 4、在业务发展定位上，承诺人将继续确保洪城水业作为集团自来水生产经营及污水处理业务的专业发展平台，承诺人及其所属公司原则上将不再增加新的自来水及污水处理业务，不会以任何形式直接或间接从事任何与洪城水业及下属公司目前及今后进行的主营业务构成竞争的业务或活动；如果承诺人及承诺人所属公司从任何第三者获得的任何商业机会与洪城水业经营的业务有竞争或可能有竞争，则承诺人将立即通知洪城水业，并尽力将商业机会给予洪城水业；如洪城水业认为该商业机会不能满足上市公司的要求，则由承诺人及承诺人所属公司先行培育该业务并将该业务委托给洪城水业管理，待洪城水业认为成熟时依法出售给洪城水业或者以其他合法的方式注入洪城水业。 5、承诺人及所属公司将不利用对洪城水业的控股权从事或参与从事任何有损于洪城水业及洪城水业其他股东利益的行为。 6、在履行承诺时，我司将严格按照有关法律、法规和规范性文件的规定协助配合洪城水业履行必要的审批程序和披露义务；同时，在洪城水业保荐机构通过现场检查、查询相关资料、与高管人员访谈等方式实施持续督导工作时予以积极配合。 7、如承诺人违反上述承诺，愿意对由此给洪城水业造成	2010.6.30	严格履行

承诺方	出具的承诺函	承诺内容	出具时间	履行情况
		的直接或间接的经济损失承担全部赔偿责任。		

综上，公司控股股东水业集团和实际控制人市政控股均严格履行了涉及同业竞争的承诺，不存在违反涉及同业竞争的承诺的情况。

四、保荐机构及申请人律师核查意见

保荐机构及申请人律师履行了以下核查程序：1、取得了申请人控股股东水业集团、实际控制人市政控股的审计报告，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网络查询工具对控股股东、实际控制人的对外投资情况进行了复核；2、扬子洲水厂、安义自来水以及江西蓝天碧水的营业执照等文件，了解了扬子洲水厂、安义自来水以及江西蓝天碧水营业范围及主营业务情况；3、获取了扬子洲水厂、安义自来水以及江西蓝天碧水的托管协议，并取得了发行人及其控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争的承诺函；4、取得南昌市政公用建设有限公司、南昌市政工程开发集团有限公司及其下属子公司的工商资料，了解其营业范围及主营业务情况；5、取得了公司独立董事针对同业竞争事项发表的独立意见；6、核查了本次募投项目的立项、备案等行政审批文件以及项目的可行性研究报告，并实地走访部分募投项目实施现场；7、取得了公司控股股东、实际控制人出具的涉及同业竞争的承诺，复核了相关承诺的履行情况。

经核查，保荐机构及申请人律师认为：通过股权（资产）托管，扬子洲水厂、安义自来水以及江西蓝天碧水不构成实际控制人控制的企业与上市公司之间的实质性同业竞争。实际控制人控制的除上市公司（含其子公司）外的其他企业与发行人之间不存在同业竞争情形。本次募投项目不涉及新增同业竞争情形。发行人控股股东和实际控制人不存在违反涉及同业竞争的承诺的情况。

（本页无正文，为江西洪城水业股份有限公司关于《江西洪城水业股份有限公司
公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见回复》之盖章页）

江西洪城水业股份有限公司



2020年8月27日

（本页无正文，为申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于《江西洪城水业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

赵志丹

赵志丹

包建祥

包建祥

保荐机构总经理：

朱春明

朱春明

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2020年 8 月 27 日



保荐机构申万宏源证券承销保荐有限责任公司

总经理声明

本人已认真阅读江西洪城水业股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



朱春明

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2020年8月27日