

**关于安徽舜禹水务股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401）

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 8 月 18 日出具的《关于安徽舜禹水务股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函[2022]010824 号）（以下简称“审核中心意见落实函”）已收悉，安徽舜禹水务股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“舜禹水务”）与华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”、“保荐人”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚所”、“会计师”）等相关方对审核中心意见落实函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（注册稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。

本回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）：审核中心意见落实函所列问题

宋体：对审核中心意见落实函所列问题的回复

楷体（加粗）：涉及招股说明书的修改或补充披露或对审核中心意见落实函所列问题回复的更新和补充

本回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

目 录

1.关于毛利率.....	3
2.关于应收账款.....	23
3.关于存货.....	44
4.关于长期应收款、其他非流动资产以及一年内到期的非流动资产.....	55
5. 关于审计截止日后财务信息及经营状况.....	63

1.关于毛利率

申报材料显示，报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 36.06%、35.17% 和 32.42%。

请发行人结合主要客户招投标价格变化情况、原材料价格传导机制等，分析毛利率下滑对公司成长性的具体影响，是否存在毛利率进一步下滑风险，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的规定，说明对发行人持续经营能力是否存在发生重大不利变化所采取的核查程序和核查结论。

回复：

一、发行人补充披露或说明

（一）毛利率下滑对公司成长性的影响

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.06%、35.17%、32.42% 和 **31.03%**，按业务分类具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	毛利率	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比
二次供水业务	33.19%	13,750.35	52.31%	39.16%	27,986.19	43.79%
污水处理业务	28.66%	12,536.11	47.69%	27.18%	35,928.07	56.21%
合计	31.03%	26,286.46	100.00%	32.42%	63,914.26	100.00%

（续上表）

项目	2020 年度			2019 年度		
	毛利率	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比
二次供水业务	43.10%	23,450.49	44.70%	43.21%	19,571.97	59.47%
污水处理业务	28.77%	29,016.73	55.30%	25.58%	13,337.90	40.53%
合计	35.17%	52,467.22	100.00%	36.06%	32,909.88	100.00%

从上表可知，报告期各期公司的二次供水业务和污水处理业务的营业收入均

体现了较好的成长性，主营业务毛利率下滑主要受毛利率相对更高的二次供水业务影响。

1、主要客户招投标价格变化情况

受 2015 年 2 月国家住建部等四部委发布的《关于加强和改进城镇居民二次供水设施建设与管理确保水质安全的通知》的政策驱动，二次供水行业“统建统管”模式规范化发展进一步加快，水务公司作为公司主要客户的地位将愈发重要。报告期内，合肥供水集团系公司二次供水业务第一大客户，其招投标方式存在一定变化。

合肥供水集团在 2016 年公开招标过程中，对其二次供水成套设备的供应商库招选 3-5 家定点供应商，在具体项目订单的获取方式上，按照供应商库内询比价或招投标的原则确定最终供货供应商。合肥供水集团在 2019 年公开招投标过程中，采取了对入围供应商市场份额等的分配指导机制以及入围供应商按照最低组价（总价）进行供货的价格机制。根据招标文件，舜禹水务作为第一中标人在 2 年的定点期限内预计能够获取合肥供水集团新建二次供水设备设施约 40% 的市场份额。该机制系合肥供水集团为适当限制单一供应商垄断市场，对其合格供应商之间的业务从宏观上进行总量控制的一种分配指导机制。最低组价（总价）价格机制即招标人将根据中标人产品中标价和每个泵房的设备清单计算每个中标人的单个泵房总价，最低组价（总价）为该泵房项目的结算价；评审得分较高的中标人优先按每个项目最低组价（总价）供货。该价格机制系合肥供水集团加强供应价格管理的一种模式，会导致合格供应商入围报价时倾向于牺牲一定的溢价以争取入围该二次供水市场以及获取更多的市场份额，从而增加了合格供应商之间的市场竞争，最终导致总体平均单价有所降低。

合肥供水集团在 2021 年公开招投标过程中，延续了前述类似的分配指导机制以及最低组价（总价）供货价格机制。受竞争对手相对低价的竞争策略影响，在 2021 年合肥供水集团组织的公开招投标中，公司作为第二中标人预计能够获得约 20% 的市场份额。

2022 年 6 月，考虑到前述竞争加剧导致部分中标人主动退出合肥供水集团本轮二次供水设备定点供应商库，合肥供水集团重新组织新一轮公开招投标，公

司作为第一中标人在合同签订之日¹至 2023 年 11 月（合同期满可视情况续签 1 年）的定点期限内能够获取合肥供水集团二次供水设备设施约 40%的市场份额，且中标的最低组价（总价）将恢复至合理水平。

报告期内，受市场竞争加剧及前述合肥供水集团招投标方式变化等因素影响，合肥供水集团毛利率呈现下滑趋势；报告期内除合肥供水集团以外的其他客户毛利率整体相对稳定，受前述因素影响，公司二次供水业务毛利率水平呈现下滑趋势。

在合肥供水集团公开招投标选择入围二次供水成套设备定点供应商过程中，发行人主要依靠其领先的研发能力、完善的制造工艺、严格的质量管控、较高的品牌知名度等核心竞争优势与其他二次供水设备厂商进行公平有序竞争，为合肥供水集团提供技术含量高、规格齐全、质量稳定的产品和响应及时、品质可靠的服务，持续促进合肥地区二次供水行业统建统管模式规范化发展和老旧小区二次供水设备设施的更新改造。尽管在合肥供水集团招标方式有所变化的情况下，报告期内来源于合肥供水集团的收入分别为 5,763.74 万元、6,539.27 万元、7,696.37 万元和 **3,142.06 万元**，呈现稳步增长的趋势。合肥供水集团 2022 年组织的新一轮公开招投标中，公司作为第一中标人在定点期限内预计能够获得约 40%的市场份额，且中标最低组价（总价）将恢复至合理水平，公司与合肥供水集团的合作将持续深化，毛利率下滑的情况预计将有所缓解。在长期合作过程中，公司已与合肥供水集团形成了互为依托、互惠互利、共同发展、紧密相连的合作关系。未来随着统建统管的不断推进，公司将与合肥供水集团展开更广泛的合作，持续提升客户粘性的同时不断争取其潜在业务。

2、原材料价格传导机制

（1）上游议价能力

公司采购的上游原材料主要包括不锈钢板材、不锈钢管材、碳钢板材、碳钢管材等基础原材料，水泵电机、阀门、法兰、弯头、污水处理设备罐体、箱体等机械外购件，变频器部件、可编程控制器、电路器、电磁流量计、水质监测仪、

¹ 公司已于 2022 年 8 月与合肥供水集团有限公司签订《合肥市供水工程 2022 年度二次供水泵房设备定点采购（增补）项目中标合同》。

电力仪表等电气外购件，上游行业发展相对成熟，厂商较为分散且选择众多，单个厂商几乎难以对公司的供应和价格体系产生实质性影响。同时，公司经过多年发展，针对前述原材料的采购已经形成较为完善成熟的价格体系以及广泛多元的供应渠道，与主要的原材料供应商建立了较为良好的合作关系。公司能够综合考虑供货质量、价格和供货及时性等因素，更换供应商或将采购量在可替代供应商之间分配，故对供应商整体上具有较强的议价能力。

前述各类原材料根据合同约定、业主指定及项目实际需求又包含诸多选型，采购种类繁多且部分材料需要定制。除不锈钢材料有公开市场报价外，其他原材料无可供直接参考的公开市场报价。公司建立了采购内部控制流程并贯彻执行，采购材料时执行严格的询比价制度，并综合考虑品牌、技术方案、产品报价、供货周期等因素，相关采购价格均以市场价格达成。

（2）下游议价能力

一般情况下单个二次供水大客户的采购量较大，其总体议价能力相应强于供应商。合肥是华东地区的重要城市，近年来经济发展飞速，2020年GDP突破1万亿元（全国排名第20），2021年突破1.14万亿元（全国排名第19），两年平均增速高于全国及全省；合肥供水集团作为该地区的供水服务民生保障最重要的企业，截至**2022年6月末**，资产总额超过130亿元，下辖制水厂10个，日供水能力超过250万立方米，供水管网**超过**10,000公里，用户约**280万户**，服务面积将近900平方公里，具有较大的业务规模、较高的市场地位，其议价能力强于普通二次供水设备供应商，符合行业特性。

从二次供水客户整体集中度来看，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额50%的情形，公司对单个客户的依赖程度有限。报告期内公司二次供水业务的前五大客户收入占主营业务收入的比例分别为25.37%、21.08%、19.02%和**27.11%**，其中合肥供水集团的收入占主营业务收入的比例分别为17.51%、12.46%、12.04%和**11.95%**，客户集中度整体不高且总体呈下降趋势。公司的“舜禹”商标系安徽省著名商标，目前已形成较高的品牌知名度和较强的竞争优势；公司坚持研发技术创新，持续为合肥供水集团为代表的省内客户提供优质的产品和服务，并与之保持长期、稳定的良好合作关系。与此同时，公司的品牌影响力和美誉度持续

提升，为省外的市场拓展和订单获取提供了有力支撑。2021年以来，公司新进入北京、深圳、厦门、重庆、福州等二次供水市场，进一步完善全国营销网络布局，展现了独立面向省外市场获取业务以及面向全国市场竞争的能力，在客户集中度有所下降的趋势下，对客户整体议价能力和抗风险能力正在持续提升。

（3）价格传导机制

公司主要通过公开招投标、邀请招标、商务谈判等获取客户订单，其主要的报价策略与依据，系基于具体项目出发，综合考虑项目所使用设备的直接材料、人工、制造费用等各项成本，并结合项目所要求的材料设备的品牌、技术，项目具体工艺复杂程度，以及业主方对项目整体品质及细节等方面的要求，客户订单的规模及持续稳定性，不同地域的市场供求状况及公司的市场竞争策略等综合因素后，进行合理的成本加成后确认报价，并通过投标、竞争性报价或商务谈判方式确定产品价格。

公司订单多为定制化产品，需根据具体合同条款、业主方需要以及项目实际需求订单化定制生产。公司设备型号、品牌众多，价格影响因素多，导致各项目成本区间较大。即使不同项目使用相同或相似材料或设备，也因其品牌、数量导致具体项目成本差异明显。

综上，公司对上游供应商采用市场化的采购定价模式，同时不断提升自己的品牌竞争力和影响力以在与下游客户的博弈中取得一定优势。公司的原材料价格与产品价格存在一定的相互传导作用，但原材料价格与产品价格并非简单的线性关系。

3、毛利率下滑对公司成长性的具体影响

（1）毛利率下滑情况

如前所述，报告期内公司主营业务毛利率下滑主要受毛利率相对更高的二次供水业务影响，而二次供水业务的毛利率主要受二次供水设备销售业务影响。公司二次供水设备的单位产品价格和单位产品成本的变动趋势如下表所示：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
毛利率	31.89%	38.81%	43.23%	43.82%

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
毛利率变动	-6.92%	-4.42%	-0.59%	-
单位产品价格（万元/套）	33.52	24.97	26.53	23.85
对毛利率变动的的影响	15.61%	-3.54%	5.67%	-
单位产品成本（万元/套）	22.83	15.28	15.06	13.40
对毛利率变动的的影响	-22.52%	-0.88%	-6.26%	-

由上表可见，公司二次供水设备毛利率同时受到单位产品价格和单位产品成本的影响，二者整体上趋势较为一致，单位产品成本上涨趋势处于正常范围。2019-2020年，单位产品成本的上涨幅度略高于单位产品价格的上涨幅度，故毛利率下降相对缓慢；2021年单位产品成本与2020年相比略有上升，而单位产品价格出现下降，导致当年毛利率下降较多，主要系市场竞争加剧、主要客户合肥供水集团招投标中按照最低组价（总价）执行等因素影响。公司当年加大了市场开拓力度，在市场竞争较为激烈的情形下，产品单价有所下降。2022年1-6月，公司二次供水设备的单位售价和单位成本均有所上升，主要原因系当年承接新增的安徽阜兴新能源科技有限公司一体化泵站采购及安装项目，该项目属于中大型泵站，规模大于一般二次供水项目，相应拉高了单位平均售价和单位平均成本，此外不锈钢等原材料价格上涨亦使得单位成本有所上升。

（2）成长性

①经营业绩成长情况及同行业可比上市公司对比分析

报告期内，公司经营业绩成长情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
营业收入	26,576.45	64,530.58	22.23%	52,795.23	60.32%	32,931.48
净利润	2,661.39	9,655.95	11.63%	8,650.00	60.94%	5,374.59
归属于发行人股东的净利润	2,689.19	9,747.33	11.52%	8,740.07	62.65%	5,373.38
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	1,753.82	7,912.12	0.91%	7,840.42	70.05%	4,610.53

经过多年的经营积累，公司在行业已建立良好的品牌形象和较高的市场知名度，具有较高的成长性。报告期内，公司营业收入规模由2019年32,931.48万元

增长至 2021 年 64,530.58 万元，年均复合增长率达 39.98%；归属于发行人股东的净利润由 2019 年的 5,373.38 万元增长至 2021 年 9,747.33 万元，年均复合增长率达 34.68%。归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润由 2019 年的 4,610.53 万元增长至 2021 年 7,912.12 万元，年均复合增长率达 31.00%。

报告期内，同行业可比上市公司实现的营业收入情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
威派格	31,775.27	126,404.58	26.12%	100,223.46	16.73%	85,858.44
中金环境	211,769.00	518,650.19	22.95%	421,843.88	3.04%	409,402.04
节能国祯	200,882.33	447,691.44	15.71%	386,924.33	-7.21%	416,981.31
中持股份	52,146.17	146,223.38	-10.02%	162,499.38	21.56%	133,681.47
鹏鹞环保	94,242.70	209,311.44	-1.50%	212,492.33	9.91%	193,334.38
华骐环保	24,828.26	63,460.40	8.03%	58,745.82	6.20%	55,317.84
深水海纳	24,316.16	54,895.05	-2.94%	56,555.50	0.23%	56,427.48
金达莱	36,739.16	91,260.38	-6.00%	97,088.08	24.81%	77,787.01
舜禹水务	26,576.45	64,530.58	22.23%	52,795.23	60.32%	32,931.48

资料来源：同行业可比上市公司招股说明书、年度报告等公开披露文件。

由上表可知，与同行业可比上市公司相比，发行人业务规模相对较小，但收入规模的增长高于多数同行业可比上市公司，具有较高的成长性。

②市场空间

二次供水方面，其作为水务行业的重要一环，系目前高层供水的主要方式。随着我国城镇化进程的加快，高层建筑以及超高层建筑日益增加，二次供水设备行业相应快速发展。根据智研咨询发布的研究数据，2018 年我国二次供水设备需求总量为 9.61 万套，市场规模达 200.40 亿元，预计到 2025 年我国二次供水设备需求总量将增长至 31.92 万套，预计年均复合增长率为 18.71%。此外，得益于我国城镇化发展、居民生活水平不断提高、居民及商户对供水质量要求的提升、政策持续推动以及智慧水务的建设与发展，公司将获得较为广阔的市场发展空间。具体分析如下：

A、城镇化发展促进二次供水行业稳步增长，政策推动老旧小区改造提升二次供水设备更新需求

二次供水行业属于基础设施行业，关系基本民生，我国城镇化进程的发展将带动二次供水行业的稳步增长。中共中央、国务院于 2014 年 3 月发布的《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》指出，加强城镇水源地保护与建设和供水设施改造与建设，确保城镇供水安全，城镇公共供水普及率在 2020 年达到 90%，县城和重点镇公共供水普及率 85% 以上。

此外，2020 年 4 月，国务院常务会议指出推进城镇老旧小区改造是改善居民居住条件、扩大内需的重要举措。2020 年 7 月，国务院办公厅发布《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的指导意见》，指出 2020 年新开工改造城镇老旧小区 3.9 万个，涉及居民近 700 万户；到 2022 年，基本形成城镇老旧小区制度框架、政策体系和工作机制；到“十四五”期末，结合各地实际，力争基本完成 2000 年底前建成的需改造城镇老旧小区改造任务。**2022 年 3 月，国家发改委、国家住建部发布《关于组织开展公共供水管网漏损治理试点建设的通知》，指出结合城市更新、老旧小区改造和二次供水设施改造等，对超过使用年限、材质落后或受损失修的供水管网进行更新改造。**根据国家住建部初步统计，需要改造的 2000 年以前建成的老旧小区约有 30 亿平方米，按照二次供水设备平均寿命 8 年计算，2012 年前高层建筑的二次供水设备均已进入更换期，2012 年以后的高层建筑也逐步进入更换期。同时，2011 年以来，我国每年房屋竣工面积均维持高位，二次供水设备更新将大大提升行业市场需求。

B、智慧城市和智慧水利相关政策推动智慧水务建设和发展

随着物联网、大数据、云计算以及移动互联网等新技术不断融入传统行业，国家大力鼓励发展智慧城市、“互联网+”概念，信息技术的高速发展带动了智慧城市的建设，并陆续发布了《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等产业政策，指出推动城市公用设施、建筑等智能化改造，建设全过程智能水务管理系统和饮用水安全电子监控系统。水务既是市政公用设施的重要组成部分，也是生态环保的核心要素之一，并且水务与民生紧密结合，符合中共中央提出的“改善民生”的政策，因此智慧水务被列

入重点智慧化行业。智慧水务是将信息技术与水务行业相结合，利用互联网、5G、监测系统等实时监测城市水务系统的状态，并且对水务数据进行整合管理，采用可视化界面及时分析与处理。同时，2019年，水利部发布《加快推进智慧水利的指导意见》、《智慧水利总体方案》、《水利业务需求分析报告》等文件，大力推动智慧水务的建设和发展。

根据前瞻产业研究数据，预计2023年，我国的智慧水务行业规模将达到251亿元左右，2018-2023年复合增速预计达到25%²。

污水处理方面，近年来在“建设美丽乡村，乡村振兴”的背景下，国务院等政府部门陆续出台了一系列的产业政策，促进了我国农村生活污水处理行业的发展，全国广大乡镇、农村的污水处理是未来环保农村的蓝海市场之一，农村环境治理是新兴的环境治理领域。研究数据显示³，2020年农村污水处理市场规模为1,022亿元，预计到2035年将增长至2,738.67亿元，预期年均复合增长率约7%，已正式步入快速发展阶段，分散式农村污水处理市场前景广阔。具体分析如下：

A、政策持续推动，分散式农村污水处理市场前景广阔

近年来，为改善农村生态环境，治理农村生活污水，国家先后出台了一系列的政策为农村水环境改善奠定了政策基础。根据《农村环境综合整治“十三五”规划》相关要求，“十三五”末农村生活污水处理率应不低于60%。根据中国住建部公布的《2020年城乡建设统计年鉴》，2020年中国建制镇污水处理率为60.98%，乡污水处理率仅21.67%，远远低于“十三五”末农村生活污水处理率不低于60%的目标。因此我国在“十四五”开年之际便出台了相应的政策规划进一步指导我国农村污水处理的建设，预计“十四五”时期我国农村污水处理建设将会进一步提速，未来农村污水处理市场将会有较大的发展，有利于提升公司的成长性。2021年11月，中共中央、国务院发布了《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，指出持续打好农业农村污染治理攻坚战，因地制宜推进农村厕所革命、生活污水治理、基本消除较大面积的农村黑臭水体，改善农村人居环境，到2025年，农村生活污水治理率达到40%。该意见对农村污染治理攻坚领域、路径和期望目标作出了进一步明确指示，也带来了广阔的市场空间。

² 数据来源：中国国际金融股份有限公司研究报告。

³ 数据来源于国信证券研究报告《农田节水龙头打造新型农业综合服务平台》。

一般来说，生活污水处理主要分为集中式污水处理和分散式污水处理，集中式污水处理主要通过较大范围的排水管网建设，将污水统一收集至大型污水处理厂进行处理。截至 2020 年末，全国共有建制镇 1.88 万个，乡 0.89 万个，村庄 236.30 万个，相比城市，全国乡镇人口密度较小，大部分乡村分布较为分散，难以通过集中式污水处理的方式对其生活污水进行处理。相较于集中式污水处理，分散式污水处理在相对较小的区域范围内建设中小型污水处理设施，适用于污水收集困难、管网投资高、占地面积大和施工不便等情况，特别是乡镇农村、风景名胜、高速公路服务区等区域，可便捷、快速实现污水处理及中水回用，是一种经济环保的污水处理模式。

根据《城市污水处理及污染防治技术政策》规定，对不能纳入城市污水收集系统的居民区、旅游风景区、度假村、疗养院、机场、铁路车站、经济开发小区等分散的人群聚居地排放的污水和独立工矿区的工业废水，应进行就地处理达标排放。《农村生活污染防治技术政策》指出，对于分散居住的农户，鼓励采用低能耗小型分散式污水处理。标准化、成套化的污水处理设备可实现分布式处理，源头截污，无需铺设长距离管网等，且具备占用面积小，投产见效快等优势，可根据实际水量分期分批安装或运营设备，有效契合了乡镇污水处理的需求。当前乡镇污水处理率未达目标，污水处理设施覆盖率低，随着国家出台一系列政策指导和支持农村生活污水处理，生活污水分散式处理市场前景广阔。

B、标准化、集成化、成套化污水处理设备契合分散式农村污水处理市场需求

国家工信部 2017 年 10 月发布《关于加快推进环保装备制造业发展的指导意见》，提出推进生产智能化绿色化转型发展，提高环保装备制造业智能制造和信息化管理水平，实现生产过程精益化管理；重点领域推进水污染防治装备，推进黑臭水体修复、农村污水治理、城镇及工业园区污水厂提标改造等；在 2020 年时，在每个重点领域支持一批具有示范引领作用的规范企业，培育十家百亿规模龙头企业，打造千家“专精特新”中小企业，形成若干个带动效应强、特色鲜明的产业集群。

在政策支持和市场需求的双轮推动下，我国环保装备制造业实现了快速的发

展。2016 年全国环保装备制造业实现产值 6,200 亿元，2017 年全国环保装备制造业实现收入 7,440 亿元，同比增长 20%，2010-2017 年行业年复合增长率达 33.20%，根据国家工信部、科学技术部、生态环境部《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022-2025 年）》，2025 年环保装备制造业产值力争达到 1.3 万亿元。

目前，我国污水处理业务主要包括工程类企业和装备类企业，标准化、集成化和成套化的污水处理设备具有生产周期短、投资成本低、占用面积小、投产见效快等优势，高度契合我国当前分散式农村污水处理的市场需求。

③行业地位

发行人所处水务行业的二次供水领域和污水处理领域具有区域性竞争特点，公司在经营过程中，除同行业上市公司外，更多与地方性厂商或建筑施工商进行项目竞争。与同行业公司相比，发行人的行业地位主要体现在综合实力、技术实力、工艺和质量控制等方面具备差异化竞争优势。

A、依托对二次供水领域和污水处理领域的长期专注积累沉淀形成的全生命周期服务、品牌、口碑、项目经验等综合实力优势

公司深耕水务行业的二次供水领域和污水处理领域近十年，经过近十年的市场经验积累与总结，公司形成了二次供水和分散式污水处理的完整产品线，能够快速响应和满足水务行业产业链供水环节和污水处理环节的客户需求。公司二次供水业务逐步形成了覆盖“研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营”的全生命周期服务；公司污水处理业务逐步形成了覆盖“污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营”的整体解决方案综合服务。2018 年 2 月，经安徽省经济和信息化委员会认定，公司评为安徽省首批省级“服务型制造示范企业”，示范模式为全生命周期管理。2021 年 11 月，经工信部认定，公司被评为“第三批服务型制造示范企业”。随着公司不断成长，已形成了较为完备的水务行业供排水综合服务能力，可根据客户多元化需求提供优质的产品、高效的服务，公司具备显著的全生命周期服务优势，是公司具备行业领先地位的差异化竞争优势之一。

目前公司积累了丰富的项目经验、良好的口碑和品牌美誉度，业务区域遍布安徽、江苏、浙江、山东、陕西等省份，获得各地供水公司、政府部门的广泛认可。

B、依托对二次供水领域和污水处理领域的长期专注积累的技术研发优势

公司是国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业，公司研发技术中心被评定为“安徽省企业技术中心”、“合肥市工业设计中心”，同时获批成立了“安徽省院士研究院”、“**国家级**博士后科研工作站”、“节能错峰智慧供水系统技术研发中心”、“安徽省农村水环境治理与水资源利用工程实验室”、“合肥市智能给水设备工程技术研究中心”。公司凭借在水务行业的二次供水领域和污水处理领域的长期技术积累，积累了丰富的先进技术和生产工艺，拥有多项自主专利技术，**截至 2022 年 6 月 30 日，公司已获得发明专利 16 项，实用新型专利 148 项，软件著作权 76 项。**

依托积累的技术研发优势，公司积极参与国家标准、行业标准或团体标准的制定，对二次供水设备的结构、组件、功能以及分散式污水处理设备标准、认证规则、技术规程等作出规范，公司主导或参与编制的国家标准 6 项，团体标准 7 项，建立了一定的行业标准话语权。

在二次供水领域，公司自主研发的节能错峰智慧供水系统是水务行业二次供水领域的创新性技术，该技术在智慧错峰算法平台的支撑下，系统可通过对目标区域的数据采集、分析用水需求特征信息，智慧统筹区域内各管网配水量，释放供水系统的错峰调蓄功能，提高供水管网的配水调节能力和供水效率，平抑管网波动、延长管网寿命的同时降低漏损率，从而缓解高峰时期水厂和管网的运营压力并降低供水过程能耗，保障居民用水安全。该创新性技术切实解决了高峰期抢水缺水的行业痛点，符合行业发展方向和未来趋势，系二次供水行业实现“碳达峰”和“碳中和”的有效潜在途径。公司获得的发明专利“一种基于云技术的节能错峰智慧供水系统”是二次供水领域内首个关于节能错峰智慧供水的发明专利，公司“节能错峰智慧供水系统开发研究”获得国家住建部科学技术计划项目立项，同时，公司与合肥供水集团有限公司作为联合主编单位于 2021 年 4 月 22 日获中

国建筑学会批准共同主编团体标准《节能错峰智慧供水系统工程技术规程》，该团体标准亦是行业内唯一一个节能错峰智慧供水系统技术在编标准。

在污水处理领域，公司针对农村生活污水处理开发了标准化、集成化、成套化的污水处理设备，可根据不同地域的气候条件和占地要求，可选择性采用“地上式”或“地理式”，可复制性和推广性较强，通过填充不同工艺模块，可达到不同的出水标准要求；同时，通过智能化装配系统一键式联动，操作简便，可实现“U盘”式的即插即用。标准化、集成化和成套化的污水处理设备具有生产周期短、投资成本低、占用面积小、投产见效快等优势，高度契合我国当前分散式农村污水处理的市场需求。

C、依托高质量的原材料部件、先进工艺技术和生产设备配置形成的工艺和质量控制优势

公司二次供水设备使用的核心零部件主要采用格兰富、ABB、施耐德、西门子等国内外知名产品，从原材料材质上保证了公司产品质量；同时，公司不断提高生产的自动化、数字化和精细化水平，打造先进的生产制造和集成能力，融合最新的自动化生产理念，打造数字化车间，引入智能机器人、叶轮激光焊接系统等先进的工艺技术和设备，提升公司产品的生产效率和生产制造能力。2018年，公司智能水处理自控泵车间被合肥市经济和信息化委员会认定为“数字化车间”；2021年，公司智能供水成套设备车间被安徽省经济和信息化厅认定为安徽省数字化车间。

综上所述，公司所处行业市场空间广阔，公司在全生命周期服务、品牌、口碑、项目经验等综合实力、技术研发、工艺和质量控制等方面具有差异化竞争优势，在行业内具有较高的市场地位，报告期内经营业绩增长较快，具有较高的成长性。公司毛利率下滑主要受二次供水业务影响，合肥供水集团2022年组织的新一轮公开招投标中，公司作为第一中标人在定点期限内预计能够获得约40%的市场份额，且中标最低组价（总价）将恢复至合理水平，公司与合肥供水集团的合作将持续深化，毛利率下滑的情况预计将有所缓解，不会对公司成长性产生重大不利影响。未来凭借公司持续的技术创新能力以及与客户合作关系的持续深化，随着本次发行后，将提升公司产品产能、进一步提高公司研发和技术创新能

力、拓展公司营销渠道的覆盖面，为公司形成新的利润增长点提供有力支持，公司的成长性将得到进一步提升。

（二）是否存在毛利率进一步下滑风险，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响

1、毛利率趋势及同行业对比情况

如前所述，报告期各期公司的主营业务毛利率下滑主要受毛利率相对更高的二次供水业务影响。市场竞争加剧、主要客户合肥供水集团按照最低组价（总价）执行等因素影响导致公司二次供水设备的单位产品价格有所下滑，从而导致毛利率相应出现了下滑，系公司在面临较为成熟且相对分散的上游供应商以及较为强势且相对集中的下游水务公司类客户的产业链格局下形成的市场化结果。

公司与威派格在业务构成（主营二次供水设备销售）、订单获取方式（招投标为主）、客户类型（水务公司、政府单位为主）等方面均较为类似，因此报告期内公司二次供水业务的毛利率与其同样呈下降趋势，具有合理性。威派格亦在定期报告中披露公司毛利率下降的风险来自于技术不断成熟推广，市场竞争加剧，以及未来原材料及人工费用上升等方面，所述风险公司同样需要积极面对。

针对可能存在的毛利率下滑风险，公司已经在招股说明书之“重大事项提示”之“三、本公司特别提醒投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本招股说明书第四节披露的风险因素，审慎作出投资决策”之“（六）毛利率及业绩波动风险”及“第四节 风险因素”之“四、财务风险”之“（四）毛利率及业绩波动风险”均进行了风险提示和披露如下：“报告期内，公司主营业务毛利率分别为36.06%、35.17%、32.42%和**31.03%**，归属于母公司股东的净利润分别为5,373.38万元、8,740.07万元、9,747.33万元和**2,689.19万元**。公司毛利率和净利润等财务指标与宏观经济环境、行业竞争格局、产业政策和技术发展等外部因素，及公司市场营销、技术研发、成本控制等经营因素密切相关；报告期内，公司主营业务毛利率呈现下滑趋势主要受毛利率相对更高的二次供水业务影响，而二次供水业务因市场竞争加剧、主要客户执行最低组价（总价）供货的价格机制等因素使得毛利率面临下行压力，如上述因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降和经营业绩波动的风险”。

目前，公司积极贯彻走向全国的竞争策略，深耕省内市场的同时加强省外市场开拓。报告期内除合肥供水集团以外的二次供水客户毛利率整体相对稳定。此外，2022年6月，考虑到前述竞争加剧导致部分中标人主动退出合肥供水集团本轮二次供水设备定点供应商库，合肥供水集团重新组织新一轮公开招投标，公司以第一中标人中标该项目，在定点期限内预计能够获得约40%的市场份额，且中标最低组价（总价）将恢复至合理水平，公司与合肥供水集团的合作将持续深化，毛利率下滑的情况预计将有所缓解。

2、应对措施

公司针对可能存在的毛利率下滑风险采取了多元化的措施积极应对，主要包括以下几个方面：

（1）加强研发投入，持续驱动业务升级发展

经过多年的长期技术积累，公司已经建立了专业化分工的技术创新机制和行之有效的研发管理制度安排，培养了一批富有经验的涵盖机械工程、自动化、电气工程、环境工程等领域的研发人员。

公司瞄准国家重大需求、行业技术难题，关注居民用水安全以及水污染防治、水资源保护，以节能错峰智慧供水、农村生活污水治理、工艺技术研究开发、高端设备/装备开发等为导向，坚持“研发创新永远在路上”的发展理念，将研发创新作为保持核心竞争力的重要环节，并不断加强技术研发投入，持续进行高素质人才引进，提升技术升级、产品迭代和工艺研发能力，进一步增强客户的粘性，提高产品的整体技术附加值水平和毛利率水平，降低产品和服务的可替代性同时增强“舜禹”的品牌影响力和企业竞争力，继续提升公司的盈利能力和市场占有率。

（2）加强上游精益管理能力，优化下游客户结构

上游供应商方面，当原材料价格出现一定波动时，公司通过原材料提前备货、强化采购流程、优化产品设计、加强采购比价等方式，一定程度可以消化原材料价格波动的不利影响；同时随着新总部基地的投入使用，公司将逐渐提高关键部件自产化程度，提升对关键部件及核心技术的控制力。

下游客户方面，发行人深耕优势领域，紧随优质客户和行业趋势协同发展，持续开拓新客户并优化客户结构。2021年以来，公司新进入北京、深圳、厦门、重庆、福州等二次供水市场，进一步完善全国营销网络布局，展现了独立面向省外市场获取业务以及面向全国市场竞争的能力，后续发行人将在保持现有客户稳定合作关系的基础上，进一步提升综合服务能力，积极开拓行业内领先的新客户。

（3）加强项目的全生命周期管理能力

公司将采取一系列行之有效的措施提升项目的全生命周期管理能力，持续提高项目盈利水平：①明确各管理人员的项目盈利目标，在预算成本的基础上由营销副总、财务负责人在公司要求的范围内进行定价，重大项目总经理参与进行招标定价；②在项目执行端，强化作业培训、夯实管控责任、减少物料浪费、提高生产效率、提升产品品质，公司将从跟踪设计工艺和实施方案起，同时加强设计、生产、建设、运维各环节的协同，将考核和监督延伸到全过程、全周期，防止前紧后松，杜绝关键环节失控，坚决把项目做优做强，贯彻项目即品牌的经营思路；③持续完善项目管理各环节流程制度化、体系化与规范化建设，充分利用公司信息化成果进行项目全周期管理，进一步提升项目计划执行、进度跟踪与细节把控水平，结合项目现场实际执行和管理经验，加强项目管理模式优化升级与创新。

3、是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响

报告期内，公司资产结构良好，资产负债率相对稳定，总资产、净资产规模不断增加且生产经营规模不断扩大，2019年至2021年分别实现营业收入32,931.48万元、52,795.23万元和64,530.58万元，年均复合增长率为39.98%；归属于母公司股东的净利润分别为5,373.38万元、8,740.07万元和9,747.33万元，年均复合增长率为34.68%，具备良好、稳健的持续经营能力。

公司产品的主营业务毛利率下降主要受毛利率相对更高的二次供水业务所影响，影响二次供水业务毛利率的主要因素预计不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响，具体分析如下：

（1）产业政策大力支持，行业发展前景广阔，为公司业务拓展提供充足市场空间

发行人所处行业得到国家产业政策大力支持，市场容量及增长空间广阔，具体分析详见本落实函回复第 1 题之“（一）毛利率下滑对公司成长性的影响”之“3、毛利率下滑对公司成长性的具体影响”。

（2）公司多年的技术积累、项目经验形成的核心竞争力将成为未来业绩增长的内生动力

发行人作为环保水务行业细分领域内专业化的民营水务企业，凭借灵活的经营管理机制、技术创新、工艺创新、质量管控、成本管理等优势，在二次供水、农村污水治理等领域取得了快速发展，并形成了较强的核心竞争力，能够有力支持公司的业务拓展。

发行人围绕二次供水和农村污水处理等细分领域拥有持续的研发创新能力并积累了一系列的核心技术，在二次供水领域掌握了节能错峰智慧供水技术、智慧水务物联网组网技术、智能控制技术、叶轮激光连续焊接技术、智能腔体分段式工位组合联动技术等核心技术；在农村污水处理领域掌握了智能模块化污水处理技术、分散式污水处理设施污泥原位资源化处理技术、农村污水反硝化脱氮缓释碳源技术等核心技术。

经过近十年的市场经验积累与总结，公司二次供水业务逐步形成了覆盖“研发设计、设备生产集成、安装调试、改造升级、智慧运营”的全生命周期服务；公司污水处理业务逐步形成了覆盖“污水处理相关技术工艺和设备的研究开发、生产集成、工程建设、维修改造、投资与智慧运营”的整体解决方案综合服务。公司经营模式丰富，可根据项目实际情况，采用如设备销售安装并运维、PC+O、EPC+O、O&M、BOT、PPP 等模式，灵活为客户提供服务，经营区域逐渐从安徽地区扩展至长三角、中原经济区、京津冀等区域，在全国范围内积累了丰富的项目经验，赢得了市场的广泛认可。这些都将成为公司未来业绩增长的内生动力。

（3）公司二次供水业务主要客户群体稳定且具有可持续性，为未来业绩增长奠定良好的客户基础

报告期内，公司二次供水业务主要客户包括合肥供水集团、济南水务集团、西安水务集团等在内的各地水务公司，公司二次供水业务主要客户群体保持稳定

且具有持续性。以合肥供水集团为例，公司与合肥供水集团于 2013 年开始合作，数次入围合肥供水集团的合格供应商库，已建立了长期稳定的合作关系。同时，公司亦是合肥供水集团二次供水泵房远程监控改造项目等运维项目的中标人，持续促进合肥地区二次供水行业统建统管模式规范化发展和老旧小区二次供水设备设施的更新改造。公司凭借完善的制造工艺、严格的质量管控和及时的响应服务得到了合肥供水集团充分的认可。因此，经过多年的合作发展，公司已与合肥供水集团形成了互为依托、互惠互利、共同发展、紧密相连的合作关系。

在污水处理领域，公司已逐步完成诸如长丰 PPP 项目、长丰县 2018 年度美丽乡村中心村污水处理设施建设工程、长丰县 53 座污水处理站维修改造及委托运营项目等标杆性项目，并依靠较强的核心竞争力、良好的品牌知名度、标杆项目的示范效应，陆续承接了西安 PPP 项目、济南 PC+O 项目、萧县 PC 项目、岗集 EPC+O 项目等污水处理项目，并于 **2022 年**中标了长丰县 2022 年乡镇污水处理厂及配套管网投资建设运营一体化项目，项目合同金额超过 6 亿元。

因此，良好的合作伙伴关系和标杆项目的示范效应促进公司主要客户群体的稳定性和可持续性，为公司未来业绩增长奠定良好的客户基础。

（4）在手订单成为公司未来业绩增长的有力支撑

公司依托现有营销网络，积极开拓业务，截至本落实函回复出具日，公司在手订单超过 13 亿元（已扣除西安 PPP 项目、济南 PC+O 项目、萧县 PC 项目、岗集 EPC+O 项目、**长丰 2022 年项目**等项目在报告期内已确认收入部分），在手订单充足，为公司未来业绩增长提供了有力支撑。

综上，公司毛利率可能存在进一步下滑的风险，与同行业发展情况相类似，中长期来看行业空间广阔，公司通过不断加大研发力度，持续构建技术壁垒，不断优化客户结构和市场范围，丰富产品服务种类，以降低市场竞争加剧及毛利率下降的风险，预计不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见，根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的规定，说明对发行人持续经营能力是否存在发生重大不利变化所采取的核查程序和核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人对合肥供水集团的招投标文件、中标通知书、合肥供水集团出具的信息确认函、合肥供水集团合作案例等相关资料或文件，分析招投标条件变化对发行人业务的影响；

2、访谈发行人管理层，询问了解与合肥供水集团的合作历史与趋势，招投标方式变化对公司业务的影响，客户的稳定性情况，以及公司的应对措施等；

3、实地走访合肥供水集团等主要客户，了解其与发行人的合作历史、同类供应商合作情况等信息；

4、分析各主要产品的成本构成，询问了解发行人获客方式及定价方式，分析发行人上下游的议价能力以及上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的关系；

5、查阅报告期内申报会计师出具的审计报告，发行人主要竞争对手的招股说明书、定期报告等公开资料，了解发行人主营业务内容及主营业务收入来源及变动情况并做对比分析，分析比较业绩成长性、毛利率趋势趋同的合理性等；

6、查阅公司的研发项目、专利证书、荣誉奖项等研发成果、技术奖项等；

7、通过查询行业公开信息并访谈发行人管理层，了解发行人所处行业的国家政策限制等条件变化；

8、通过查询行业公开信息并访谈发行人管理层，了解发行人所处行业是否出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况；

9、通过查询行业及同行业可比上市公司公开信息并访谈发行人管理层和下游主要客户，了解发行人所处行业准入门槛、竞争状况，并分析发行人在技术、资金、规模效应等方面的竞争优势；

10、通过查询行业公开信息并访谈发行人管理层、主要供应商及客户，了解发行人所处行业上下游供求关系变化，分析主要原材料采购价格或产品售价是否出现重大不利变化；

11、通过访谈发行人管理层并分析发行人报告期内经营业绩的变动情况，了解发行人主营业务的发展情况以及是否存在因业务转型导致经营业绩发生重大不利变化的情形；

12、通过公开信息查询、访谈发行人管理层及下游主要客户，了解发行人主要客户的经营状况是否发生重大不利变化以及对发行人业务的稳定性和持续性的影响；

13、通过查询行业公开信息，实地查看公司生产经营场所，访谈发行人管理层，了解发行人的研发技术、生产工艺、产品需求等情况，检查发行人是否存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩；

14、通过对比分析同行业可比上市公司及发行人报告期内相关的业务数据和财务数据，检查是否存在相关业务数据和财务指标呈现恶化趋势的情形；

15、通过查询中国执行信息公开网和中国裁判文书网等公开信息渠道、取得发行人国家商标专利局出具的商标和专利所有权清单以及发行人所在地法院出具的证明，确认发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术是否存在重大纠纷或诉讼。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司所处行业市场空间广阔，公司在全生命周期服务、品牌、口碑、项目经验等综合实力、技术研发、工艺和质量控制等方面具有差异化竞争优势，在行业内具有较高的市场地位，报告期内经营业绩增长较快，具有较高的成长性。公司毛利率下滑主要受二次供水业务影响，合肥供水集团 2022 年组织的新一轮公开招投标中，公司作为第一中标人在定点期限内预计能够获得约 40% 的市场份额，且中标最低组价（总价）将恢复至合理水平，公司与合肥供水集团的合作将持续深化，毛利率下滑的情况预计将有所缓解，不会未对公司成长性产生重大不利影响。未来凭借公司持续的技术创新能力以及与客户合作关系的持续深化，随着本次发行后，将提升公司产品产能、进一步提高公司研发和技术创新能力、拓

展公司营销渠道的覆盖面，为公司形成新的利润增长点提供有力支持，公司的成长性将得到进一步提升；

2、公司毛利率可能存在进一步下滑的风险，与同行业发展情况相类似，中长期来看行业空间广阔，公司通过不断加大研发力度，持续构建技术壁垒，不断优化客户结构和市场范围，丰富产品服务种类，以降低市场竞争加剧及毛利率下降的风险，预计不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响；

3、公司不存在《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题4中列举的需重点关注的影响公司持续经营能力的情形。

2.关于应收账款

申报材料显示，发行人报告期各期末应收账款逾期余额分别为 6,877.28 万元、7,640.97 万元、9,897.95，截至 2020 年 6 月 30 日上述逾期应收账款的期后回收金额分别为 5,397.41 万元、4,852.11 万元、1,921.97 万元，回收比例分别 78.48%、63.50%、19.42%，其中二次供水业务逾期应收账款的期后回款金额分别为 4,920.18 万元、3,653.83 万元和 1,670.84 万元，期后回款比例分别为 77.73%、57.50%和 18.75%。

请发行人分别按照二次供水业务及污水处理业务客户类型，说明报告期各期末应收账款余额、逾期金额构成情况以及期后回款情况，并结合上述客户的经营情况、信用情况、还款能力及保障措施、与发行人是否存在纠纷或争议等说明应收账款坏账准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露或说明

（一）分别按照二次供水业务及污水处理业务客户类型，说明报告期各期末应收账款余额、逾期金额构成情况以及期后回款情况

1、二次供水业务及污水处理业务的客户类型

（1）二次供水业务

公司二次供水业务的客户类型主要包括信用等级较高的水务公司和各地区的房地产开发商或工程建筑施工商，其中，水务公司基本为国有企业，该类客户质地优良，具有规模较大、实力较强、信誉良好等特点；二次供水行业“统建统管”模式深入推进之前，公司二次供水业务中房地产开发商或工程建筑施工商类客户占比相对较高，随着“统建统管”模式的深入推进，房地产开发商或工程建筑施工商类客户的占比不断下降，行业中的客户水务公司将占据更加重要的地位，公司二次供水业务的客户结构得到进一步优化，应收账款质量得到进一步提升，回收风险较低。

（2）污水处理业务

公司污水处理业务的客户类型主要以政府机构和国有企业为主，客户的履约能力较强，信用状况良好。

2、报告期各期末应收账款余额、逾期金额构成情况以及期后回款情况

公司依据客户性质、规模、信用状况等因素综合判断给予客户一定期间的信用期，一般情况下，公司给予 A 类客户（信用较好的水务公司、供水集团、自来水公司及其附属公司、各地政府机构或政府运营平台、上市公司等）180 天的信用期；给予 B 类客户（非上市房地产开发商、工程建筑施工类公司等）120 天的信用期；给予 C 类客户（物业公司及其他）60 天的信用期；各类客户在信用期内未予以回款的，从信用期满开始计算逾期。按照二次供水业务和污水处理业务的客户类型，报告期各期末应收账款余额、逾期金额的构成情况，以及期后回款情况如下：

（1）二次供水业务

①报告期各期末，公司二次供水业务各类型客户的应收账款余额构成及期后回款情况

单位：万元

客户类型	2022. 6. 30			2021.12.31		
	应收账款 余额	期后回款 金额	期后回 款比例	应收账款 余额	期后回款 金额	期后回款 比例
水务公司	15,106.58	3,956.20	26.19%	10,962.41	4,855.06	44.29%
房地产开发商或 工程建筑工商	5,780.33	555.59	9.61%	5,238.83	1,419.92	27.10%
其他	847.71	43.37	5.12%	616.76	43.60	7.07%
合计	21,734.62	4,555.16	20.96%	16,818.01	6,318.58	37.57%

(续上表)

客户类型	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款 余额	期后回款 金额	期后回 款比例	应收账款 余额	期后回款 金额	期后回款 比例
水务公司	8,051.05	6,057.13	75.23%	7,264.65	5,831.65	80.27%
房地产开发商或 工程建筑工商	4,759.69	2,843.99	59.75%	6,218.45	4,383.30	70.49%
其他	762.09	259.76	34.09%	616.25	368.77	59.84%
合计	13,572.83	9,160.88	67.49%	14,099.35	10,583.72	75.07%

注1：2021年12月31日应收账款余额中，未包含应收合肥北城国有资产管理有限责任公司房屋租赁款13.85万元。2022年6月30日应收账款余额中，未含有合肥北城国有资产管理有限责任公司房屋租赁款4.91万元，天津市华森给排水研究设计院有限公司设计费29.20万元，中国移动通信集团安徽有限公司租赁费0.03万元。

注2：期后回款情况系截至2022年9月30日的回款情况，下同。

如上表所示，公司二次供水业务应收账款余额的客户类型主要包括水务公司和房地产开发商或工程建筑工商。

报告期各期末，水务公司应收账款余额分别为7,264.65万元、8,051.05万元、10,962.41万元和15,106.58万元，占二次供水业务应收账款余额的比例分别为51.52%、59.32%、65.18%和69.50%，期后回款比例分别为80.27%、75.23%、44.29%和26.19%，期后回款比例总体情况良好，2021年末和2022年6月末应收账款期后回款比例相对较低主要系水务公司的资金拨付及付款审批流程较长，通常于下半年进行支付，故2022年1-9月回款金额较少，相应期后回款比例较低。该类客户以国有企业为主，市场地位较高、总体经营情况稳健，客户信用等级及注册资本较高，具备较强的还款能力，应收账款回收存在保障性，发生坏账的风险较低，公司已按照坏账计提政策计提相应的坏账准备，坏账准备计提充分。

报告期各期末，房地产开发商或工程建筑工商的应收账款余额分别为

6,218.45 万元、4,759.69 万元、5,238.83 万元和 **5,780.33 万元**，占二次供水业务应收账款余额的比例分别为 44.10%、35.07%、31.15%和 **26.60%**。随着二次供水行业“统建统管”模式的深入推进，以及公司不断对客户结构进行优化，房地产开发商或工程建筑施工商形成的应收账款余额占比逐年降低，应收账款质量得到进一步的提升。该类客户形成的应收账款期后回款比例分别为 **70.49%、59.75%、27.10%和 9.61%**，总体情况较好，公司不断加强该类客户应收账款回款力度，完善各区域的激励和约束机制以及对回款率的考核。同时，针对该类客户，公司除了安排专人催收相关应收账款，还要求业务人员在与客户的接触过程中或在二次供水设备后续维护过程中对客户的信用状况、财务状况、业务情况、资金情况进行分析判断并及时反馈给公司财务部门，并通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询了解其工商信息、信用状况、社会信誉等，确认其是否具有良好的还款能力。对于存在客户信用状况恶化、有较大回收风险的应收账款，进行单项计提坏账准备；对于不存在客户信用状况恶化、回收风险较小的应收账款，发行人评估其持续回款情况，按照其预期信用损失率计提坏账准备，坏账准备计提充分。

②报告期各期末，公司二次供水业务各类型客户的应收账款逾期金额构成情况及期后回款情况

单位：万元

客户类型	2022.6.30			2021.12.31		
	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例
水务公司	6,285.81	1,559.09	24.80%	4,507.80	1,549.66	34.38%
房地产开发商或工程建筑施工商	4,055.74	101.12	2.49%	3,817.45	753.86	19.75%
其他	581.03	6.14	1.06%	584.67	37.69	6.45%
合计	10,922.58	1,666.34	15.26%	8,909.92	2,341.21	26.28%

(续上表)

客户类型	2020.12.31			2019.12.31		
	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例
水务公司	2,314.04	1,747.63	75.52%	1,777.85	1,649.44	92.78%
房地产开发商或工程建筑施工商	3,472.23	1,962.82	56.53%	4,119.08	3,054.60	74.16%
其他	568.34	79.47	13.98%	433.01	273.64	63.19%

客户类型	2020.12.31			2019.12.31		
	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例
合计	6,354.62	3,789.92	59.64%	6,329.94	4,977.68	78.64%

A、水务公司逾期应收账款情况

报告期各期末,水务公司的逾期应收账款余额分别为 1,777.85 万元、2,314.04 万元、4,507.80 万元和 **6,285.81 万元**,占二次供水业务逾期应收账款余额的比例分别为 28.09%、36.42%、50.59%和 **57.55%**,该类客户逾期应收账款的期后回款金额分别为 **1,649.44 万元**、**1,747.63 万元**、**1,549.66 万元**和 **1,559.09 万元**,期后回款比例分别为 **92.78%**、**75.52%**、**34.38%**和 **24.80%**,期后回款整体情况良好。2021 年末和 **2022 年 6 月末**逾期应收账款期后回款比例较低主要系水务公司的资金拨付及付款审批流程较长,通常于下半年进行支付,故 **2022 年 1-9 月**回款金额较少,相应期后回款比例较低。

报告期各期末,水务公司客户形成的逾期应收账款、逾期应收账款期后回款以及坏账准备计提具体情况如下表所示:

单位:万元

客户性质	2022.6.30				2021.12.31			
	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额
国有企业	6,123.83	1,528.79	4,595.03	1,148.53	4,390.93	1,489.87	2,901.06	814.37
民营企业	161.99	30.30	131.69	45.38	116.87	59.79	57.08	25.10
合计	6,285.81	1,559.09	4,726.72	1,193.91	4,507.80	1,549.66	2,958.14	839.47

(续上表)

客户性质	2020.12.31				2019.12.31			
	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额
国有企业	2,158.35	1,594.65	563.70	533.76	1,672.91	1,544.50	128.41	488.22
民营企业	155.69	152.98	2.71	17.06	104.94	104.94	-	26.17
合计	2,314.04	1,747.63	566.41	550.82	1,777.85	1,649.44	128.41	514.39

如上表所示,2019 年末和 2020 年末,水务公司客户的逾期应收账款期后未回款金额分别为 **128.41 万元**和 **566.41 万元**,2019 年末和 2020 年末相应客户类

型的应收账款坏账准备计提金额分别为 514.39 万元和 550.82 万元，坏账准备计提金额已基本覆盖逾期未回款应收账款金额，其中 2019 年末逾期应收账款期后未回款金额为 128.41 万元，已计提坏账准备金额为 514.39 万元，且逾期应收账款期后已基本回款；2020 年末逾期应收账款期后未回款金额为 566.41 万元，已计提坏账准备 550.82 万元，坏账准备计提较为充分。

2021 年末和 2022 年 6 月末，水务公司客户的逾期应收账款期后未回款金额分别为 2,958.14 万元和 4,726.72 万元，从历史回款来看，截至 2022 年 9 月 30 日，较 2019 年末逾期应收账款回款相距 2 年以上，期后回款比例已达到 92.78%，仅 128.41 万元未回款，发生坏账损失的风险较低。同时，2021 年末逾期应收账款账龄构成中，2 年以上逾期金额为 499.88 万元，且 2021 年末期后回款仅为 2022 年 1-9 月，针对该类客户应收账款已计提坏账准备 839.47 万元；2022 年 6 月末逾期应收账款账龄构成中，2 年以上逾期金额为 914.71 万元，且 2022 年 6 月末应收账款期后回款仅为 3 个月，针对该类客户应收账款已计提坏账准备 1,193.91 万元，坏账准备计提较为充分。

水务公司基本为国有企业，该类客户市场地位较高、总体经营情况稳健，客户信用等级及注册资本较高，具备较强的还款能力，受其资金安排、拨款进度、付款审批等相关程序较多，导致付款周期较长，回款周期相对较慢，但回款的稳定性较高；此外，部分水务公司的项目在最终付款前需要办理移交或竣工决算，受业主方整体移交或审计定案进度的影响，导致付款周期较长，形成应收账款逾期。

根据同行业可比上市公司威派格招股说明书等公开资料，威派格统一给予客户 6 个月的信用账期，对于超出合同约定的结算时点 6 个月以内的应收账款，认定处于正常状态，不做特别的逾期管理；发行人依据客户性质、规模、信用状况等为客户分别制定不同的信用政策，信用期分为 60 天、120 天和 180 天，相较同行业可比上市公司的逾期管理更为严格。同时，威派格披露截至 2018 年 6 月末主要客户中国水务投资有限公司应收账款逾期比例为 28.07%、长沙水业集团有限公司应收账款逾期比例为 31.61%、延安市自来水公司应收账款逾期比例为 75.04%、绍兴柯桥水务集团有限公司应收账款逾期比例为 63.61%，发行人客户

水务公司存在应收账款逾期的情况与其类似，符合行业惯例。

B、房地产开发商或工程建筑施工商逾期应收账款情况

报告期各期末，房地产开发商或工程建筑施工商的逾期应收账款余额分别为4,119.08万元、3,472.23万元、3,817.45万元和**4,055.74万元**，占二次供水业务逾期应收账款余额的比例分别为65.07%、54.64%、42.84%和**37.13%**。该类客户逾期应收账款的期后回款金额分别为**3,054.60万元**、**1,962.82万元**、**753.86万元**和**101.12万元**，期后回款比例分别为**74.16%**、**56.53%**、**19.75%**和**2.49%**。随着二次供水行业“统建统管”模式的深入推进，公司客户结构不断优化，同时公司不断加强对该类客户应收账款的回款力度，其逾期应收账款余额占比逐年降低。

报告期各期末，公司房地产开发商或工程建筑施工商类客户形成的逾期应收账款、逾期应收账款期后回款以及坏账准备计提具体情况如下表所示：

单位：万元

客户性质	2022.6.30				2021.12.31			
	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额
国有企业	670.52	11.45	659.07	301.41	717.21	205.11	512.10	286.68
民营企业	3,385.21	89.67	3,295.55	1,225.12	3,100.24	548.75	2,551.48	1,011.45
合计	4,055.74	101.12	3,954.62	1,526.53	3,817.45	753.86	3,063.59	1,298.13

(续上表)

客户性质	2020.12.31				2019.12.31			
	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额	逾期金额	逾期期后回款金额	未回款金额	坏账准备余额
国有企业	656.58	305.98	350.60	274.09	586.03	342.82	243.21	256.57
民营企业	2,815.65	1,656.84	1,158.81	1,006.34	3,533.05	2,711.78	821.27	960.41
合计	3,472.23	1,962.82	1,509.41	1,280.43	4,119.08	3,054.60	1,064.48	1,216.98

如上表所示，2019年末和2020年末，公司民营房地产开发商或工程建筑施工商客户的逾期应收账款期后未回款金额分别为**821.27万元**和**1,158.81万元**，2019年末和2020年末相应客户类型的应收账款坏账准备计提金额分别为960.41万元和1,006.34万元，坏账准备计提金额已基本覆盖逾期未回款应收账款金额，

其中 2019 年末逾期应收账款期后未回款金额为 **821.27** 万元，已计提坏账准备金额为 960.41 万元；2020 年末逾期应收账款期后未回款金额为 **1,158.81** 万元，已计提坏账准备 1,006.34 万元，坏账准备计提充分。

2021 年末和 **2022 年 6 月末**，公司民营房地产开发商或工程建筑施工商客户的逾期应收账款期后未回款金额分别为 **2,551.48** 万元和 **3,295.55** 万元，受国内经济结构性调整、房地产调控政策执行以及新冠疫情等因素影响，对部分房地产开发商、工程建筑施工商客户的付款周期产生一定影响。从历史回款来看，截至 **2022 年 9 月 30 日**，较 2019 年末逾期应收账款回款相距 2 年以上，期后回款比例已达到 76.75%，未回款金额为 821.27 万元，且持续回款中，2019 年末针对此类型客户已计提坏账准备 960.41 万元，坏账准备计提充分。而 2022 年 6 月末，逾期应收账款余额中逾期 2 年以上金额为 1,588.07 万元，且期后回款仅 3 个月，针对该类客户应收账款已计提坏账准备 1,225.12 万元，坏账准备计提较为充分。同时，公司建立了应收账款管理制度，通过落实具体回款责任人，采取有效绩效考核措施，不断完善各区域的激励和约束机制，加强对回款率的考核力度，将应收账款回款节点与回收率作为销售人员业绩考核的重要依据。公司对到期的应收款项及时催收，特别是对逾期应收账款进一步加大催收力度，提高应收账款周转率，预计未来公司逾期应收账款的收回不存在重大风险。

(2) 污水处理业务

① 报告期各期末，公司污水处理业务各类型客户的应收账款余额构成情况及期后回款情况

单位：万元

客户类型	2022. 6. 30			2021.12.31		
	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
政府机构	14,485.81	364.47	2.52%	14,469.11	3,129.02	21.63%
国有企业	2,288.94	262.31	11.46%	2,045.08	552.61	27.02%
民营企业及其他	341.88	63.17	18.48%	176.19	4.03	2.29%
合计	17,116.62	689.96	4.03%	16,690.38	3,685.66	22.08%

(续上表)

客户类型	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例	应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
政府机构	9,220.79	7,646.00	82.92%	2,621.10	2,522.29	96.23%
国有企业	1,007.01	878.50	87.24%	1,865.03	1,790.46	96.00%
民营企业及其他	189.30	78.53	41.49%	65.76	18.72	28.47%
合计	10,417.10	8,603.03	82.59%	4,551.88	4,331.46	95.16%

②报告期各期末，公司污水处理业务各类型客户的应收账款逾期金额构成情况及期后回款情况

单位：万元

客户类型	2022.6.30			2021.12.31		
	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例
政府机构	480.34	1.60	0.33%	686.46	233.11	33.96%
国有企业	168.50	13.96	8.29%	151.38	29.55	19.52%
民营企业及其他	174.52	-	0.00%	150.19	4.03	2.68%
合计	823.37	15.56	1.89%	988.03	266.69	26.99%

(续上表)

客户类型	2020.12.31			2019.12.31		
	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例	逾期金额	逾期期后回款金额	期后回款比例
政府机构	857.07	826.97	96.49%	458.21	438.03	95.60%
国有企业	382.24	374.77	98.04%	24.89	22.00	88.39%
民营企业及其他	47.04	-	-	64.24	17.20	26.78%
合计	1,286.35	1,201.73	93.42%	547.34	477.23	87.19%

如上表所示，污水处理业务客户类型主要为政府机构和国有企业，2019年末、2020年末的应收账款期后回款比例以及逾期应收账款期后回款比例较高，2021年末和2022年6月末的应收账款期后回款比例以及逾期应收账款期后回款比例较低主要系政府机构、国有企业等主要客户的资金拨付及付款审批流程较长，通常于下半年进行支付，故2022年1-9月回款金额较少，相应期后回款比例较低。

(二) 结合上述客户的经营情况、信用情况、还款能力及保障措施、与发

行人是否存在纠纷或争议等说明应收账款坏账准备计提的充分性

1、报告期各期末，二次供水业务按照客户类型的应收账款坏账准备计提的充分性

报告期各期末，公司二次供水业务按客户类型分别选取前五名应收账款及前五名逾期应收账款的主要客户进行分析，具体情况如下：

(1) 报告期各期末，水务公司主要应收账款及逾期应收账款情况

①2022年6月30日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
合肥供水集团有限公司	国有企业	3,392.86	1,395.46	1,303.12	715.97	正常存续	90,000.00	否
西安水务(集团)有限责任公司	国有企业	1,602.21	502.43	1,003.40	405.05	正常存续	320,089.31	否
济南水务集团有限公司	国有企业	1,172.17	9.40	596.96	-	正常存续	74,700.00	否
宿州供水服务有限公司	国有企业	1,063.01	486.19	401.14	167.81	正常存续	16,078.00	否
阜阳市供水有限公司	国有企业	930.35	73.89	389.88	73.89	正常存续	29,679.00	否
杭州余杭环境控股集团有限公司	国有企业	814.74	203.43	563.28	80.28	正常存续	200,000.00	否
南京江宁水务集团有限公司	国有企业	723.34	-	723.34	-	正常存续	50,000.00	否
合计		9,698.69	2,670.80	4,981.14	1,443.00	-	-	-

注1：合肥供水集团有限公司含同一控制下的合肥供水集团有限公司、肥西自来水有限公司、合肥市三欣市政工程有限公司等，下同；

注2：西安水务(集团)有限责任公司含同一控制下的西安市自来水有限公司、西安自来水第三工程公司、西安水务建设工程有限公司等，下同；

注3：济南水务集团有限公司含同一控制下的济南普利供水工程有限公司、济南普利市政管网工程有限责任公司、济南水务集团长清有限公司等，下同。

②2021年12月31日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
合肥供水集团有	国有	1,893.11	1,021.38	587.55	343.83	正常存续	90,000.00	否

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
限公司	企业							
西安水务(集团)有限责任公司	国有企业	1,341.28	513.92	842.04	357.63	正常存续	320,089.31	否
济南水务集团有限公司	国有企业	1,173.40	315.42	705.30	146.60	正常存续	74,700.00	否
宿州供水服务有限公司	国有企业	773.70	292.56	116.49	110.30	正常存续	16,078.00	否
南京江宁水务集团有限公司	国有企业	764.87	70.97	764.87	70.97	正常存续	50,000.00	否
阜阳市供水有限公司	国有企业	516.40	201.54	436.40	127.01	正常存续	29,679.00	否
合计		6,462.75	2,415.80	3,452.66	1,156.35	-	-	-

③2020年12月31日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
合肥供水集团有限公司	国有企业	1,402.90	1,341.11	319.69	311.51	正常存续	90,000.00	否
南京江宁水务集团有限公司	国有企业	1,035.88	357.05	329.48	118.93	正常存续	50,000.00	否
西安水务(集团)有限责任公司	国有企业	816.87	565.70	405.85	405.85	正常存续	320,089.31	否
济南水务集团有限公司	国有企业	791.72	468.70	292.84	217.07	正常存续	74,700.00	否
阜阳市阜水实业有限公司	国有企业	702.33	429.49	165.39	35.76	正常存续	5,020.00	否
合肥东部新城水务工程建设有限公司	国有企业	401.22	392.77	226.54	218.89	正常存续	600.00	否
合计		5,150.93	3,554.81	1,739.77	1,308.02	-	-	-

④2019年12月31日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
合肥供水集团有限公司	国有企业	2,656.97	1,989.23	756.73	741.31	正常存续	90,000.00	否
阜阳市阜水实业有限公司	国有企业	792.27	566.75	180.44	172.70	正常存续	5,020.00	否
德州市鲁北供水	国有企业	542.26	517.38	15.69	15.69	正常存续	5,000.00	否

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
工程有限公司								
济南水务集团有限公司	国有企业	488.62	357.63	-	-	正常存续	74,700.00	否
芜湖华衍水务工程有限公司	民营企业或其他	384.43	384.93	104.94	104.94	正常存续	500.00	否
六安市自来水公司	国有企业	229.18	229.18	71.22	71.22	正常存续	3,000.00	否
中环保水务投资有限公司	国有企业	218.89	208.28	139.70	139.70	正常存续	233,333.33	否
合计		5,312.63	4,253.38	1,268.71	1,245.56	-	-	-

注 1：德州市鲁北供水工程有限公司于 2021 年 10 月更名为山东鲁北建设工程有限责任公司。

注 2：六安市自来水公司含同一控制下的六安市供水工程公司。

注 3：中环保水务投资有限公司含同一控制下的五河县晶源水务有限公司（已更名为五河中环水务有限公司）、固镇中环水务有限公司和蚌埠市诚信供水服务有限公司等。

如上表所示，报告期各期末，水务公司的主要客户除芜湖华衍水务工程有限公司外均为国有企业，该等客户市场地位较高、总体经营情况稳健，客户信用等级及注册资本较高，具备较强的还款能力，应收账款回收存在保障性，发生坏账的风险较低。水务公司中的民营企业，由于从事相关业务需具备相关资质许可，该类公司亦需具有较强的经营能力和财务实力，芜湖华衍水务工程有限公司系芜湖华衍水务有限公司全资子公司，芜湖华衍水务有限公司注册资本为 40,000.00 万元，芜湖华衍水务有限公司系上市公司香港中华煤气（0003.HK）的控股子公司，具备较强的还款能力。同时，报告期各期末，公司已按照坏账计提政策计提相应的坏账准备，坏账准备计提充分。

（2）报告期各期末，房地产开发商或工程建筑施工商主要应收账款及逾期应收账款情况

①2022 年 6 月 30 日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
陕西红达昌热力设备工程有限公司	民营企业或其他	402.03	-	185.15	-	正常存续	4,000.00	否
山东鲁北建设工程有限责任公司	国有企业	322.33	82.01	25.27	11.35	正常存续	5,000.00	否

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
天津华海德嘉投资管理有限公司	民营企业或其他	316.20	-	316.20	-	正常存续	3,000.00	否
恒大地产集团有限公司	民营企业或其他	282.17	-	282.17	-	流动性危机	393,979.64	是
合肥市静联管道安装工程有限公司	民营企业或其他	242.22	85.20	124.15	-	正常存续	560.00	否
国购投资有限公司	民营企业或其他	216.53	-	216.53	-	重整	25,000.00	是
滁州久巽置业有限公司	民营企业或其他	138.04	-	200.04	-	正常存续	2,000.00	否
合计		1,919.51	167.21	1,349.49	11.35	-	-	-

注1：国购投资有限公司含同一控制下的安徽蓝鼎置地集团有限公司、合肥蓝鼎国际酒店有限公司、合肥中筑置业发展有限公司、合肥京商融合置地有限公司，下同；

注2：恒大地产集团有限公司含同一控制下的合肥恒瑞置业有限公司、阜阳粤泰置业有限公司、宿州市恒鼎置业有限公司，下同；

注3：国购投资有限公司破产重整、恒大地产集团有限公司债务违约均已单项计提坏账准备；

注4：天津华海德嘉投资管理有限公司、陕西红达昌热力设备工程有限公司期后未回款，相关二次供水项目于2021年完工验收，公司正在积极催收回款。根据客户提供的说明和访谈记录，天津华海德嘉投资管理有限公司2022年1-6月实现营收规模61,293.08万元，陕西红达昌热力设备工程有限公司2021年营收规模约8,000万元。此外，2022年8月16日，公司与天津华海德嘉投资管理有限公司签订商品房销售款定向支付协议，对应收账款的回款给予保障。

②2021年12月31日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
阜阳碧赢晋智房地产开发有限公司	民营企业或其他	337.25	284.00	-	-	正常存续	20,000.00	否
天津华海德嘉投资管理有限公司	民营企业或其他	316.20	-	316.20	-	正常存续	3,000.00	否
国购投资有限公司	民营企业或其他	216.53	-	216.53	-	重整	25,000.00	是
恒大地产集团有限公司	民营企业或其他	189.19	19.90	189.19	19.90	流动性危机	393,979.64	是
陕西红达昌热力设备工程有限公司	民营企业或其他	185.15	-	180.49	-	正常存续	4,000.00	否
安徽祥源公园城开发有限公司	民营企业或其他	178.21	47.80	178.21	47.80	正常存续	50,000.00	否
合计		1,422.53	351.70	1,080.62	67.70	-	-	-

③2020年12月31日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
恒大地产集团有限公司	民营企业或其他	343.63	19.90	203.41	19.90	流动性危机	393,979.64	是
合肥市静联管道安装工程有限公司	民营企业或其他	231.11	231.11	37.57	37.57	正常存续	560.00	否
江苏华城房地产开发有限公司砀山分公司	民营企业或其他	220.05	220.05	-	-	正常存续	-	否
国购投资有限公司	民营企业或其他	216.53	-	174.07	-	重整	25,000.00	是
安徽骏誉投资置业有限公司	民营企业或其他	145.87	145.87	145.87	145.87	正常存续	2,000.00	否
芜湖翰林置业有限公司	民营企业或其他	143.63	143.63	143.63	143.63	正常存续	20,000.00	否
安徽海生建设投资有限公司	民营企业或其他	142.68	125.58	142.68	125.58	正常存续	2,000.00	否
合计		1,443.50	886.14	847.22	472.55	-	-	-

④2019年12月31日

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
滁州久巽置业有限公司	民营企业或其他	256.20	118.16	60.00	10.00	正常存续	2,000.00	否
安徽海生建设投资有限公司	民营企业或其他	222.91	205.82	222.91	205.82	正常存续	2,000.00	否
芜湖翰林置业有限公司	民营企业或其他	220.90	196.98	-	-	正常存续	20,000.00	否
合肥市静联管道安装工程有限公司	民营企业或其他	194.56	190.69	45.97	45.97	正常存续	560.00	否
阜阳宝龙展耀置业有限公司	民营企业或其他	186.40	152.05	174.04	151.94	正常存续	10,000.00	否
安徽骏誉投资置业有限公司	民营企业或其他	145.87	145.87	145.87	145.87	正常存续	2,000.00	否
合肥市同创建设工程有限公司	民营企业或其他	145.53	145.53	145.53	145.53	正常存续	5,600.00	否
合肥万海市政工程有限公司	民营企业或其他	125.04	31.84	125.04	31.84	正常存续	5,200.00	否
合计		1,497.41	1,186.93	919.36	736.97	-	-	-

注：滁州久巽置业有限公司含同一控制下的滁州三巽苏滁置业有限公司、滁州三巽城南置业有限公司。

如上表所示，报告期各期末房地产开发商或工程建筑施工商主要客户应收账款期后回款比例分别为 79.27%、**61.39%**、24.72%和 **8.71%**，逾期应收账款期后回款比例分别为 80.16%、**55.78%**、6.26%和 **0.84%**，扣除恒大地产集团有限公司和国购投资有限公司已单项计提坏账准备外，其他主要客户 2019 年末和 2020 年末应收账款期后回款比例分别为 79.27%和 98.06%，逾期应收账款期后回款比例分别为 80.16%和 96.36%，期后回款比例较好。

受国内经济结构性调整、房地产调控政策执行以及新冠疫情等因素影响，对部分房地产开发商、工程建筑施工商客户的付款周期产生一定影响。报告期内，公司对房地产开发商或工程建筑施工商类客户持续加大催收力度的同时，也密切关注房地产及相关行业等的市场环境、经营和财务状况等变化情况，结合历史信用损失经验、应收账款账龄、逾期天数等，充分识别相关应收账款信用风险，合理估计可收回金额，并计提应收账款坏账准备。对于个别客户信用状况恶化，导致公司应收账款可回收风险增加，公司对应收恒大地产集团有限公司、国购投资有限公司等公司的款项已单项计提坏账准备。同时，中介机构通过中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统等公开渠道对公司主要客户的资信情况进行查询，查询注册资本情况、经营情况，是否与发行人存在诉讼事项，是否存在破产清算以及失信被执行人等情况，进而分析客户的经营情况、信用情况和还款能力。查询结果显示，上述主要客户除公司已单项计提坏账准备的外，其他客户不存在破产清算或因经营问题导致失信被执行人情况，对于不存在客户信用状况恶化、回收风险较小的应收账款，发行人按照其预期信用损失率计提坏账准备，目前回款情况正常，发行人应收账款坏账准备计提充分。

2、报告期各期末，污水处理业务按照客户类型的应收账款坏账准备计提的充分性

报告期各期末，公司污水处理业务按客户类型分别选取前五名应收账款及前五名逾期应收账款的主要客户进行分析，具体情况如下：

(1) 政府机构

①2022年6月30日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
济南高新区社会事务服务中心	政府机构	8,937.19	-	-	-	正常存续	-	否
长丰县岗集镇人民政府	政府机构	3,896.50	-	4.80	-	正常存续	-	否
长丰县住房和城乡建设局	政府机构	399.61	228.64	54.45	-	正常存续	-	否
长丰县杜集镇人民政府	政府机构	208.62	-	208.62	-	正常存续	-	否
肥西县官亭镇人民政府	政府机构	207.31	-	-	-	正常存续	-	否
铜陵市枞阳县生态环境分局	政府机构	84.82	-	84.82	-	正常存续	-	否
天津市滨海新区塘沽排水管理所	政府机构	51.51	-	51.51	-	正常存续	-	否
长丰县双墩镇人民政府	政府机构	26.77	-	26.77	-	正常存续	-	否
合计		13,812.33	228.64	430.97	-	-	-	-

注1：政府单位的注册资本不适用，下同；

注2：天津市滨海新区塘沽排水管理所于2020年9月撤销整合组建成天津市滨海新区排灌事务中心，下同。

②2021年12月31日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
济南高新区社会事务服务中心	政府机构	10,002.90	2,072.86	-	-	正常存续	-	否
长丰县岗集镇人民政府	政府机构	3,221.99	674.00	4.80	-	正常存续	-	否
长丰县杜集镇人民政府	政府机构	208.62	-	208.62	-	正常存续	-	否
肥西县官亭镇人民政府	政府机构	207.31	-	-	-	正常存续	-	否
铜陵市枞阳县生态环境分局	政府机构	201.98	121.42	201.98	121.42	正常存续	-	否
长丰县住房和城乡建设局	政府机构	155.48	101.03	54.45	-	正常存续	-	否
平原县住房和城乡建设局	政府机构	87.72	87.72	87.72	87.72	正常存续	-	否

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
天津市滨海新区排灌事务中心	政府机构	51.52	-	51.52	-	正常存续	-	否
合计		14,137.52	3,057.04	609.10	209.14	-	-	-

③2020年12月31日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
济南高新区社会事务服务中心	政府机构	5,809.02	4,493.57	-	-	正常存续	-	否
天津市滨海新区建设和交通局	政府机构	1,004.52	1,004.52	-	-	正常存续	-	否
长丰县住房和城乡建设局	政府机构	808.89	808.89	722.06	722.06	正常存续	-	否
铜陵市枞阳县生态环境分局	政府机构	483.91	471.45	-	-	正常存续	-	否
长丰县杜集镇人民政府	政府机构	433.46	229.65	24.65	24.65	正常存续	-	否
庐江县城市排水管理办公室、庐江县矾山镇人民政府	政府机构	56.41	44.18	52.67	44.18	正常存续	-	否
天津市滨海新区排灌事务中心	政府机构	51.52	-	-	-	正常存续	-	否
长丰县双墩镇人民政府	政府机构	14.19	14.19	14.19	14.19	正常存续	-	否
长丰县教育体育局	政府机构	11.76	11.76	11.76	11.76	正常存续	-	否
合计		8,673.68	7,078.22	825.33	816.84	-	-	-

④2019年12月31日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
长丰县住房和城乡建设局	政府机构	1,167.80	1,113.35	207.38	207.38	正常存续	-	否
天津市滨海新区水务局	政府机构	847.14	847.14	-	-	正常存续	-	否
枞阳县住房和城乡建设局	政府机构	265.97	265.97	-	-	正常存续	-	否
庐江县城市排水管理办公室、庐江县矾山镇人民政府	政府机构	122.77	98.88	108.86	98.88	正常存续	-	否
长丰县双墩镇人民政府	政府机构	103.02	103.02	99.33	99.33	正常存续	-	否

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
长丰县教育体育局	政府机构	25.00	25.00	25.00	25.00	正常存续	-	否
长丰县义井乡人民政府	政府机构	7.00	1.60	7.00	1.60	正常存续	-	否
合计		2,538.69	2,454.96	447.57	432.19	-	-	-

(2) 国有企业

①2022年6月30日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
萧县利农投资发展有限公司	国有企业	1,364.18	143.69	-	-	正常存续	60,000.00	否
安徽皖能环境科技有限公司	国有企业	331.93	-	-	-	正常存续	50,000.00	否
安徽省交通控股集团有限公司	国有企业	286.37	35.86	26.82	-	正常存续	1,600,000.00	否
常州江东环境科技有限公司	国有企业	128.01	63.30	78.67	13.96	正常存续	10,000.00	否
杭州水牛环境有限公司	国有企业	54.64	9.09	10.49	-	正常存续	4,500.00	否
合肥印象滨湖旅游投资发展有限公司	国有企业	34.84	-	27.40	-	正常存续	10,000.00	否
山东三箭建设工程股份有限公司	国有企业	16.15	-	16.15	-	正常存续	30,000.00	否
合计		2,216.11	251.95	159.53	13.96	-	-	-

注：安徽省交通控股集团有限公司含下属各管理处以及同一控制下的安徽省界阜蚌高速公路管理有限责任公司等，下同。

②2021年12月31日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
萧县利农投资发展有限公司	国有企业	1,598.45	430.00	-	-	正常存续	60,000.00	否
安徽省交通控股集团有限公司	国有企业	203.18	22.47	24.97	-	正常存续	1,600,000.00	否
常州江东环境科技有限公司	国有企业	141.97	77.26	92.63	27.92	正常存续	10,000.00	否
杭州水牛环境有限公司	国有企业	48.59	19.05	10.49	-	正常存续	4,500.00	否
合肥印象滨湖旅游投资发展有限公司	国有企业	27.40	-	-	-	正常存续	10,000.00	否

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
山东三箭建设工程股份有限公司	国有企业	16.15	-	16.15	-	正常存续	30,000.00	否
合肥市长丰双凤经济开发部	国有企业	3.66	-	3.66	-	正常存续	1,004.00	否
合计		2,039.40	548.78	147.90	27.92	-	-	-

③2020年12月31日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
常州江东环境科技有限公司	国有企业	363.52	363.52	312.65	312.65	正常存续	10,000.00	否
杭州水牛环境有限公司	国有企业	360.26	349.77	-	-	正常存续	4,500.00	否
安徽省交通控股集团有限公司	国有企业	138.34	76.10	5.34	2.12	正常存续	1,600,000.00	否
山东三箭建设工程股份有限公司	国有企业	60.59	60.00	60.59	60.00	正常存续	30,000.00	否
安徽三建工程有限公司	国有企业	27.50	27.50	-	-	正常存续	132,000.00	否
合肥市长丰双凤经济开发部	国有企业	3.66	-	3.66	-	正常存续	1,004.00	否
合计		953.87	876.88	382.24	374.77	-	-	-

④2019年12月31日

单位：万元

客户名称	客户类型	应收账款余额	期后回款金额	逾期金额	逾期期后回款金额	经营情况	注册资本	是否存在纠纷或争议
安徽省交通控股集团有限公司	国有企业	982.96	952.71	-	-	正常存续	1,600,000.00	否
常州江东环境科技有限公司	国有企业	553.79	516.57	-	-	正常存续	10,000.00	否
山东三箭建设工程股份有限公司	国有企业	276.15	260.00	-	-	正常存续	30,000.00	否
合肥市长丰双凤经济开发部	国有企业	25.66	22.00	24.89	22.00	正常存续	1,004.00	否
齐河水务发展有限公司	国有企业	22.75	22.75	-	-	正常存续	5,700.00	否
合计		1,861.30	1,774.02	24.89	22.00	-	-	-

如上所示，2019年末和2020年末，公司政府机构和国有企业类主要客户应收账款期后回款比例分别为**96.11%**和**82.63%**，逾期应收账款期后回款比例分别为**96.13%**和**98.68%**，回款比例较高。2021年末和2022年6月末政府单位和国

有企业类主要客户应收账款期后回款和逾期应收账款期后回款比例较低，主要系政府机构、国有企业等主要客户的资金拨付及付款审批流程较长，通常于下半年进行支付，故 2022 年 1-9 月回款金额较少，相应期后回款比例较低。公司污水处理业务客户主要为政府单位和国有企业，该类客户信用等级较高，具备较强的还款能力，应收账款回款不存在重大风险，报告期各期末，公司按照应收账款预期信用损失率计提坏账准备，坏账准备计提充分。

综上所述，公司二次供水业务的客户类型包括信用等级较高的水务公司和各地区的房地产开发商或工程建筑施工商，污水处理业务的客户类型主要以政府机构和国有企业为主。水务公司基本为国有企业，政府机构和国有企业市场地位较高、总体经营情况稳健，信用等级及注册资本较高，具备较强的还款能力和还款保障性，发生坏账的风险较小，公司按照应收账款预期信用损失率计提坏账准备，坏账准备计提充分。

在二次供水行业“统建统管”模式深入推进之前，公司二次供水业务中房地产开发商或工程建筑施工商类客户占比较高，随着“统建统管”模式的深入推进，房地产开发商或工程建筑施工商类客户的占比下降，行业中的客户水务公司将占据更加重要的地位，该类客户应收账款余额占比逐年下降，公司二次供水业务的客户结构得到进一步优化，应收账款质量得到进一步提升。公司针对该类存在重大回款风险的客户时，对其单项计提坏账准备，对于不存在客户信用状况恶化、回收风险较小的应收账款，发行人按照其预期信用损失率计提坏账准备。同时，2019 年末和 2020 年末，公司针对该类客户的应收账款坏账准备计提金额已基本覆盖逾期应收账款未回款金额，其中 2019 年末逾期应收账款期后未回款金额为 **821.27** 万元，已计提坏账准备金额为 960.41 万元；2020 年末逾期应收账款期后未回款金额为 **1,158.81** 万元，已计提坏账准备 1,006.34 万元，坏账准备计提充分。2021 年末和 2022 年 6 月末，公司民营房地产开发商或工程建筑施工商客户的逾期应收账款期后未回款金额分别为 **2,551.48** 万元和 **3,295.55** 万元，受国内经济结构性调整、房地产调控政策执行以及新冠疫情等因素影响，对部分房地产开发商、工程建筑施工商客户的付款周期产生一定影响。从历史回款来看，截至 2022 年 9 月 30 日，较 2019 年末逾期应收账款回款相距 2 年以上，期后回款比例已达到 76.75%，未回款金额为 **821.27** 万元，且持续回款中，2019 年末

针对此类型客户已计提坏账准备 960.41 万元，坏账准备计提充分。而 2022 年 6 月末，逾期应收账款余额中逾期 2 年以上金额为 1,588.07 万元，且期后回款仅 3 个月，针对该类客户应收账款已计提坏账准备 1,225.12 万元，坏账准备计提较为充分。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取发行人报告期各期末分业务类型、客户类型的应收账款明细表，并与总账、明细账核对一致；
- 2、获取并复核发行人报告期各期末应收账款期后回款情况统计表、各期末逾期应收账款及其期后回款情况统计表；
- 3、检查发行人按照二次供水业务及污水处理业务按客户类型分类的应收账款及逾期应收账款余额对应的主要客户情况；通过查询中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统等网站，关注主要客户的注册资本情况、诉讼情况，是否纳入失信被执行人，分析客户的经营情况、信用情况以及还款能力；
- 4、访谈发行人财务部负责人、销售部负责人，询问了解主要客户的类型以及合作历史，与主要客户之间是否存在纠纷或争议，发行人针对应收账款回款制定的保障措施和考核机制；
- 5、实地或视频访谈发行人主要客户，了解其经营情况、主要财务数据以及与发行人的合作情况等，并通过访谈和函证形式，对发行人报告期各期末应收账款余额进行确认；
- 6、了解发行人坏账准备计提政策，对比同行业可比上市公司的坏账准备计提情况，结合应收账款客户类型对应收账款坏账准备计提金额的充分性进行分析。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人二次供水业务及污水处理业务按照客户类型列示的应收账款余额、逾期金额及期后回款整体情况良好，除单项计提的应收账款外，公司应收账款预计未来不存在重大回收风险；

2、公司二次供水业务的客户类型包括信用等级较高的水务公司和各地区的房地产开发商或工程建筑施工商，污水处理业务的客户类型主要以政府机构和国有企业为主。水务公司基本为国有企业，政府机构和国有企业市场地位较高、总体经营情况稳健，信用等级及注册资本较高，具备较强的还款能力和还款保障性，发生坏账的风险较小，公司按照应收账款预期信用损失率计提坏账准备，坏账准备计提充分；对于二次供水业务的客户中的房地产开发商或工程建筑施工商等民营企业，公司针对该类存在重大回款风险的客户时，对其单项计提坏账准备，对于不存在客户信用状况恶化、回收风险较小的应收账款，发行人按照其预期信用损失率计提坏账准备。同时，2019年末和2020年末，公司针对该类客户的应收账款坏账准备计提金额已基本覆盖逾期应收账款未回款金额，其中2019年末逾期应收账款期后未回款金额为**821.27**万元，已计提坏账准备金额为960.41万元；2020年末逾期应收账款期后未回款金额为**1,158.81**万元，已计提坏账准备1,006.34万元，坏账准备计提充分。**2021年末和2022年6月末，公司民营房地产开发商或工程建筑施工商客户的逾期应收账款期后未回款金额分别为2,551.48万元和3,295.55万元，受国内经济结构性调整、房地产调控政策执行以及新冠疫情等因素影响，对部分房地产开发商、工程建筑施工商客户的付款周期产生一定影响。从历史回款来看，截至2022年9月30日，较2019年末逾期应收账款回款相距2年以上，期后回款比例已达到76.75%，未回款金额为821.27万元，且持续回款中，2019年末针对此类型客户已计提坏账准备960.41万元，坏账准备计提充分。而2022年6月末，逾期应收账款余额中逾期2年以上金额为1,588.07万元，且期后回款仅3个月，针对该类客户应收账款已计提坏账准备1,225.12万元，坏账准备计提较为充分。**

3.关于存货

申报材料显示，报告期各期末，发行人存货-未结算项目账面余额分别

5,780.87 万元、3,868.93 万元和 2,224.56 万元，其中库龄 1 年以内占比分别为 86.93%、88.99%和 90.42%，部分项目由于安装验收时间跨期或整体工期较长导致库龄超过 1 年。

请发行人结合业主方类型说明报告期各期末未结算项目余额、存货跌价计提政策，并结合上述业主方的经营情况、期后项目进展情况等说明存货跌价准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露或说明

（一）结合业主方类型说明报告期各期末未结算项目余额、存货跌价计提政策

报告期各期末，公司未结算项目核算的内容为按照终验法确认收入的二次供水业务和污水处理业务中尚未完工或验收完成的项目归集的设备材料成本、安装成本和分包成本等。公司二次供水业务的业主方类型主要包括信用等级较高的水务公司和各地区的房地产开发商或工程建筑施工商，水务公司基本为国有企业，该类客户质地优良，具有规模较大、实力较强、信誉良好等特点；公司污水处理业务的业主方类型主要以政府机构和国有企业为主，客户的履约能力较强，信用状况良好。

1、报告期各期末按照业主方类型列示未结算项目余额情况

（1）二次供水业务

报告期各期末，公司二次供水业务按照业主方类型列示的未结算项目余额具体情况如下表所示：

单位：万元

业主方类型	未结算项目余额			
	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
水务公司	1,773.31	1,274.32	2,564.45	2,677.40
房地产开发商或	356.31	644.06	867.59	1,105.89

业主方类型	未结算项目余额			
	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
工程建筑施工商				
其他	36.65	77.86	59.26	180.07
合计	2,166.27	1,996.24	3,491.30	3,963.36

如上表所示，公司二次供水业务按照业主方类型分类主要包括水务公司、房地产开发商或工程建筑施工商。报告期各期末，水务公司未结算项目余额分别为2,677.40万元、2,564.45万元、1,274.32万元和**1,773.31万元**，占未结算项目余额的比例分别为67.55%、73.45%、63.84%和**81.86%**，其中业主方水务公司以国有企业为主。

报告期各期末，房地产开发商或工程建筑施工商的未结算项目余额分别为1,105.89万元、867.59万元、644.06万元和**356.31万元**，占未结算项目余额的比例分别为27.90%、24.85%、32.26%和**16.45%**，业主方房地产开发商或工程建筑施工商以民营企业为主。二次供水行业“统建统管”模式深入推进之前，公司二次供水业务主要客户为房地产开发商或工程建筑施工商，随着“统建统管”模式在二次供水行业的深入推进，行业中的客户水务公司将会占据更加重要的地位，公司二次供水业务的客户结构得到进一步优化。

(2) 污水处理业务

报告期各期末，公司污水处理业务按照业主方类型列示的未结算项目余额具体情况如下表所示：

单位：万元

业主方类型	未结算项目余额			
	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
政府机构	122.37	90.70	171.85	1,226.32
国有企业	2.35	91.31	48.94	309.10
民营企业或其他	2.97	46.31	156.84	282.08
合计	127.69	228.32	377.62	1,817.51

如上表所示，报告期各期末，公司污水处理业务按照业主方类型分类主要为政府机构和国有企业，合计占比分别为 84.48%、58.47%、79.72% 和 97.68%。2020 年末业主方类型为民营企业或其他的未结算项目余额占比较高，主要系天津市大海实业发展有限公司 200t/d 污水处理站项目，该项目已于 2021 年完工验收。

2、存货跌价准备计提政策

公司根据《企业会计准则》规定对报告期各期末存货余额进行跌价测试，并计提存货跌价准备。针对未结算项目，资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

报告期各期末，公司通过检查未结算项目对应的项目合同条款、合同金额、项目状态、业主方经营情况、累计回款金额等，并根据未结算项目对应的合同价格减去未结算项目至完工时估计将要发生的成本和相关费用后的金额确定其可变现净值，对存货未结算项目进行跌价测试，确定是否需要计提存货跌价准备，并对业主方无故不予以验收的项目，根据其累计回款金额与未结算项目余额的差额计提存货跌价准备。

（二）结合上述业主方的经营情况、期后项目进展情况等说明存货跌价准备计提的充分性

1、报告期各期末，公司二次供水业务按照业主方类型列示的主要未结算项目情况

公司二次供水业务未结算项目主要业主方类型为水务公司和房地产开发商或工程建筑施工商，报告期各期末主要未结算项目情况如下表所示：

（1）2022 年 6 月 30 日

①水务公司

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	金店雅苑五期二号地块二次供水变频成套设备采购项目	125.74	长丰供水集团有限公司	国有企业	正常存续	未验收
2	北城错峰供水改造项目	102.95	合肥供水集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
3	宿州市锦绣华府、薛园新村项目二次供水设备	95.10	宿州供水服务有限公司	国有企业	正常存续	未验收
4	火龙地路(习友路-铭传路)DN400供水管道工程	98.02	阜阳市阜水实业有限公司	国有企业	正常存续	未验收
5	肥东人才公寓	74.25	合肥东部新城水务工程建设有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
合计		496.05	-	-	-	-

②房地产开发商或工程建筑施工商

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	庐江县矾山等镇配套供水管网中途加压泵站设备采购工程施工-2标段	101.07	佳天下建设集团有限公司	民营企业	正常存续	未验收
2	如皋 GJ2012-160#A、B 地块保障性住房增压设备采购及安装伴随服务	61.53	如皋市高寿城市建设有限公司	国有企业	正常存续	未验收
3	雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段	44.96	陕西金桥建设有限公司	民营企业	正常存续	未验收
4	亳州外经钻石广场	44.03	安徽省外经建设集团亳州德盛置业有限公司	民营企业	破产重组	未复工,已完工产值进度款办理中
5	秦皇岛富力御江山项目无负压供水工程	15.04	秦皇岛市山海关区鼎富房地产开发有限公司	民营企业	正常存续	已完工验收
合计		266.64	-	-	-	-

注 1：火龙地路（习友路-铭传路）DN400 供水管道工程项目完工后需等整体工程调试验收，故时间较长。截至本落实函回复出具日，正在办理调试验收。

注 2：亳州外经钻石广场项目泵房工程项目受甲方公司破产重组原因中止，2022 年 6 月末应收账款余额-18.44 万元，系预收的设备款。报告期末，公司已按照项目预计可收回金额计提减值损失，截至本落实函回复出具日，项目暂未重新动工。

注 3：雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段项目尚未验收，系业主方竣工验收流程较长、结算办理进度缓慢所致。截至本落实函回复出具日，尚未完成验收。

(2) 2021 年 12 月 31 日

①水务公司

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	浦江县城自来水有限公司二次供水信息系统集成项目	100.96	浦江县城自来水有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
2	火龙地路（习友路-铭传路）DN400供水管道工程	97.74	阜阳市阜水实业有限公司	国有企业	正常存续	未验收
3	四季春晓花园	51.82	合肥供水集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
4	楼西塘二次供水改造设施项目	51.64	浙江义乌市自来水有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
5	江苏如东洋口港经济开发区人才公寓二期二次供水增压设备采购及安装项目供需合同	41.09	南通洋口港供水服务有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
合计		343.25	-	-	-	-

②房地产开发商或工程建筑施工商

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	阜阳壘街供水设备采购及安装工程	84.59	阜阳壘街房地产开发有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
2	阜阳融公馆项目二次供水成套设备采购及安装工程	75.33	阜阳嘉南置业有限公司	民营企业	正常存续	已完工验收
3	中振·当代壹号院（东、西院）管网叠压（无负压）二次供水成套设备项目	54.75	安徽和海置业有限公司	民营企业	正常存续	已完工验收
4	雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段	44.96	陕西金桥建设有限公司	民营企业	正常存续	未验收
5	亳州外经钻石广场	44.03	安徽省外经建设集团亳州德盛置业有限公司	民营企业	破产重组	未复工，已完工产值进度款办理中
合计		303.66	-	-	-	-

(3) 2020年12月31日

①水务公司

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	如皋市老旧二次供水泵房改造项目一标段	189.69	如皋市自来水厂有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
2	如皋市老旧二次供水泵房改造项目四标段	181.00	如皋市自来水厂有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
3	灯塔安置点二期B区	73.40	合肥供水集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
4	慈溪市城区中高层住宅二次供水设施改造项目成套设备采购（大通花园二期等八个小区）（第8标段）	70.63	慈溪市自来水有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
5	康利园解困房 5-15 号楼供水工程	69.53	合肥供水集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
合计		584.25	-	-	-	-

②房地产开发商或工程建筑施工商

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	出口加工区保税大厦 AB 座给水设备排污泵采购	76.79	山东三箭建设工程股份有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
2	阜阳凤凰御景园	55.89	安徽省凤凰置业有限公司	民营企业	正常存续	已完工验收
3	阜阳吾悦广场地块五商业生活泵房	49.81	阜阳新城亿博房地产开发有限公司	民营企业	正常存续	已完工验收
4	万科公园大道东地块	47.85	合肥万科瑞成地产有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
5	亳州外经钻石广场	44.20	安徽省外经建设集团亳州德盛置业有限公司	民营企业	破产重组	未复工，已完工产值进度款办理中
合计		274.54	-	-	-	-

(4) 2019 年 12 月 31 日

①水务公司

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	西部五镇供水管道延伸工程无负压供水设备采购项目七标	211.06	杭州余杭水务控股集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
2	西部五镇供水管道延伸工程无负压供水设备采购项目五标	178.76	杭州余杭水务控股集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
3	百家湖国际花园二期	79.55	南京江宁水务集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
4	百家湖国际花园一期	72.76	南京江宁水务集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
5	禹州郎溪上里一期	63.78	合肥供水集团有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
合计		605.91	-	-	-	-

②房地产开发商或工程建筑施工商

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
1	合肥绿地香树花城项目小区供	207.94	绿地集团合肥美湖置业有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方性质	经营情况	期后项目进展情况
	水工程		司			
2	合肥新站 TD213 地块项目供水（移交）工程	149.10	合肥招商杰盛房地产开发有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
3	金科海悦东方一、二期供水配套工程	145.72	合肥金科百俊房地产开发有限公司	民营企业	正常存续	已完工验收
4	阜阳安建枫林源筑项目三标段	112.86	安徽三建工程有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
5	阜阳安建枫林源筑 I 标段工程	82.12	安徽省第一建筑工程有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
	合计	697.74	-	-	-	-

如上表所示，报告期各期末，公司二次供水业务中业主方类型为水务公司的主要未结算项目，其业主方性质均为国有企业，经营和回款情况正常。其中，金店雅苑五期二号地块二次供水变频成套设备采购项目和宿州市锦绣华府、薛园新村项目二次供水设备截至本落实函回复出具日，已完工正在办理调试验收流程，火龙地路（习友路-铭传路）DN400 供水管道工程项目完工后需等整体工程调试验收，故导致期后尚未验收，除前述项目外其他未结算项目均于期后办理完工验收。业主方类型为房地产开发商或工程建筑施工商的主要未结算项目中，庐江县矾山等镇配套供水管网中途加压泵站设备采购工程施工-2 标段和如皋 GJ2012-160#A、B 地块保障性住房增压设备采购及安装伴随服务项目截至本落实函回复出具日，尚未完工，亳州外经钻石广场项目因业主破产重整导致项目停工且已单项计提存货跌价准备，雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段项目由于业主方竣工验收流程较长尚未办理完工验收，除前述项目外其他主要已完工未结算项目均于期后完工验收，业主方经营正常，不存在失信被执行人以及已完工而不予以验收的情况。

火龙地路（习友路-铭传路）DN400 供水管道工程和雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段客户单位分别为阜阳市阜水实业有限公司和陕西金桥建设有限公司，经营状况正常，结合项目收款、实地盘点、函证、访谈等情况判断，火龙地路（习友路-铭传路）DN400 供水管道工程和雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段期末存货余额不存在减值风险。

2、报告期各期末，公司污水处理业务按照业主方类型列示的主要未结算项目情况

公司污水处理业务未结算项目主要业主方类型为政府机构和国有企业，报告期各期末主要未结算项目情况如下表所示：

(1) 2022年6月30日

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方类型	经营情况	期后项目进展情况
1	定远县 2021 年度美丽乡村中心村生活污水处理设施 EPCO (设计-采购-施工-运营) 总承包项目	92.68	定远县住房和城乡建设局	政府机构	正常存续	已完工验收
2	杜集镇沛河集镇污水处理厂及其网管建设项目	16.32	长丰县杜集镇人民政府	政府机构	正常存续	未结算
3	长丰县岗集镇应急污水处理项目	9.68	长丰县岗集镇人民政府	政府机构	正常存续	未验收
4	常州市金坛区指前镇东浦村污水管网改造工程	3.70	常州市金坛区指前镇人民政府	政府机构	正常存续	未验收
5	下塘工业园健康驿站污水处理项目	2.97	合肥荣事达电子电器集团有限公司	民营企业或其他	正常存续	未验收
合计		125.34	-		-	-

注：杜集镇沛河集镇污水处理厂及其网管建设项目期末未结算项目余额系尚未结算的运维支出。

(2) 2021年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方类型	经营情况	期后项目进展情况
1	蚌埠皖能环保电力有限公司工业废水处理再利用研究项目	91.31	安徽皖能环境科技有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
2	下塘中心卫生院新院区污水处理设备采购	66.33	长丰县卫生健康委员会	政府机构	正常存续	已完工验收
3	金城镇农村生活污水处理设施整改工程	12.41	常州市金坛区金城镇人民政府	政府机构	正常存续	已完工验收
4	杜集镇沛河集镇污水处理厂及其网管建设项目	9.88	长丰县杜集镇人民政府	政府机构	正常存续	未结算
5	金坛区指前镇镇潜污泵采购及安装合同	2.09	常州市金坛区指前镇人民政府	政府机构	正常存续	已完工验收
合计		182.01	-	-	-	-

(3) 2020年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方类型	经营情况	期后项目进展情况
1	长丰县庄墓镇污水处理站维修及运维项目	87.54	长丰县庄墓镇人民政府	政府机构	正常存续	已完工验收
2	肥西县官亭镇马店社区污水处理厂及其配套管网建设项目	52.03	肥西县官亭镇人民政府	政府机构	正常存续	已完工验收
3	2019年闲林街道农村生活污水提升改造工程	39.69	杭州水牛环境有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
4	黄麓镇朴城圩灾后水体应急处理项目	15.27	巢湖市黄麓镇人民政府	政府机构	正常存续	已完工验收
5	左店乡陆桥污水站改造工程项目设备采购安装	9.04	左店乡人民政府	政府机构	正常存续	已完工验收
合计		203.57	-	-	-	-

(4) 2019年12月31日

单位：万元

序号	项目名称	未结算项目余额	业主方名称	业主方类型	经营情况	期后项目进展情况
1	杜集镇沛河集镇污水处理厂及其管网建设项目	226.06	长丰县杜集镇人民政府	政府机构	正常存续	已完工验收
2	枞阳县乡镇污水处理厂工程之汤沟镇污水处理厂(2000t/d)	136.89	铜陵市枞阳县生态环境分局	政府机构	正常存续	已完工验收
3	龙门寺高速服务区污水管网改造工程项目	86.34	安徽驿达高速公路服务区经营管理有限公司	国有企业	正常存续	已完工验收
4	平原县农村新型社区军仓污水处理站项目	74.68	平原县住房和城乡建设局	政府机构	正常存续	已完工验收
5	平原县农村新型社区魏庄污水处理站项目	70.10	平原县住房和城乡建设局	政府机构	正常存续	已完工验收
合计		594.07	-	-	-	-

如上表所示，报告期各期末，公司污水处理业务中未结算项目客户类型主要为政府机构和国有企业，经营情况正常。其中，杜集镇沛河集镇污水处理厂及其管网建设项目因零星运维支出尚未结算，长丰县岗集镇应急污水处理项目、常州市金坛区指前镇东浦村污水管网改造工程和下塘工业园健康驿站污水处理项目截至本落实函回复出具日，已完工正在办理验收流程。除前述项目外，各主要未结算项目均于期后完工验收，回款正常，不存在期后结算和回款风险。

综上所述，发行人按照业主方类型列示的主要未结算项目除亳州外经钻石广场项目因业主破产重整已单项计提存货跌价准备，火龙地路（习友路-铭传路）DN400 供水管道工程和雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段项目由于项目整体验收流程较长导致期后未予以完工验收，杜集镇沛河集镇污水处理厂及其网管建设项目因零星运维支出尚未结算外，其他**已完工**的主要未结算项目均于期后完工验收**或正在办理验收流程中**，业主方经营正常，不存在失信被执行以及已完工而不予以验收的情况。同时，发行人对存货未结算项目进行跌价测试，确定是否需要计提存货跌价准备，并对业主方无故不予以验收或业主方经营情况出现严重问题的项目，根据其累计回款金额与未结算项目余额的差额计提存货跌价准备，发行人未结算项目存货跌价准备计提充分。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期各期末存货未结算项目明细表，并与总账、明细账核对一致，复核未结算项目明细表中业主方类型是否准确；

2、访谈发行人财务部负责人、销售部负责人，询问了解主要未结算项目业主方的经营情况、合作历史等，以及未结算项目期后结算情况；询问了解发行人存货跌价准备计提政策和存货减值测试过程，复核发行人提供的存货可变现净值计算表是否准确，存货跌价准备计提是否充分；

3、结合期后检查，获取报告期各期末未结算项目期后完工验收单据，并关注期后未完工验收的原因。通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网等网站进行查询，分析未结算项目对应业主方的信用状况和还款能力；

4、访谈发行人财务部负责人，了解发行人存货已完工未结算资产管理流程及盘存制度；获取发行人的存货盘点计划、盘点时间和盘点人员安排，参与存货监盘，对项目现场原材料进行盘点，现场察看项目工程状态。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人二次供水业务未结算项目的业主方主要为水务公司、房地产开发商或工程建筑施工商，污水处理业务未结算项目的业主方主要为政府单位、国有企业；

2、报告期各期末，主要未结算项目除亳州外经钻石广场项目因业主破产重整已单项计提存货跌价准备，火龙地路（习友路-铭传路）DN400 供水管道工程和雁塔区国企“三供一业”供水分离移交维修改造项目施工一标段项目由于项目整体验收流程较长导致期后未予以完工验收，杜集镇沛河集镇污水处理厂及其管网建设项目因零星运维支出尚未结算外，其他**已完工的**主要未结算项目均于期后验收结算**或正在办理验收流程中**，相关项目业主方经营正常，不存在已完工而业主方不予以验收的情况；

3、发行人制定了存货未结算项目跌价计提政策，报告期各期末已进行存货跌价测试，确定是否需要计提存货跌价准备，并对业主方无故不予以验收或业主方经营情况出现严重问题的项目，根据其累计回款金额与未结算项目余额的差额计提存货跌价准备，发行人未结算项目存货跌价准备计提充分。

4.关于长期应收款、其他非流动资产以及一年内到期的非流动资产

申报材料显示：

（1）报告期各期末，发行人长期应收款账面余额分别为 18,342.14 万元、14,309.91 万元和 27,209.63 万元，均为 PPP 项目的应收款。

（2）报告期各期末，发行人其他非流动资产账面价值分别为 183.85 万元、8,552.89 万元和 2,831.00 万元。

（3）报告期各期末，发行人一年内到期的非流动资产余额分别为 0 万元、13,654.47 万元和 20,368.08 万元。

请发行人结合相关 PPP 项目建设进度是否与合同约定一致，是否存在中止

或停工的情形，已进入运营期的项目客户的回款情况与相关协议的匹配性、与相关方是否存在争议或纠纷等说明各期长期应收款以及一年内到期的非流动资产、其他非流动资产坏账计提的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露或说明

(一) PPP 项目建设进度是否与合同约定一致，是否存在中止或停工的情形

报告期内，发行人 PPP 项目包括长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目，相关 PPP 项目具体情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	客户名称	中标时间	合同金额	合同约定工期	开工日期	完工日期	验收日期
长丰 PPP 项目	长丰县住房和城乡建设局	2018 年 3 月	29,600.00	2 年	2018 年 5 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月
西安 PPP 项目	陕西省西咸新区空港新城农业农村局	2019 年 10 月	26,211.65	2 年	2020 年 4 月	2022 年 5 月	2022 年 8 月

如上表所示，长丰 PPP 项目开工时间为 2018 年 5 月，合同约定工期 2 年（土地交付日后 24 个月内）。长丰 PPP 项目包括 11 个污水处理厂（站），由于政府方土地交付时间的延迟，导致罗塘乡、罗塘乡红旗园区、杨庙镇四树园区、朱巷镇、义井乡及左店乡等 6 个厂站的竣工验收时间为 2020 年 11 月和 12 月，竣工验收日期晚于合同约定的完工日期。业主方长丰县住房和城乡建设局已对上述情况进行了确认：“公司严格按照合同在约定工期完成建设，不存在超出合同工期现象”。

西安 PPP 项目开工时间为 2020 年 4 月，合同约定工期 2 年，自开工以来，受新冠疫情、持续降雨、重污染天气等不可预估因素影响，未能在合同约定时间节点前完工，经业主方陕西省西咸新区空港新城农业农村局同意将工期延长至 2022 年 5 月。西安 PPP 项目已于 2022 年 8 月完成竣工验收。

报告期内，公司长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目进展不存在因发行人责任导

致项目进展未达到计划进度或预期。当出现影响项目进度的因素时，公司与客户及时进行沟通并获取对方的书面确认，同时根据实际情况对项目进度进行调整，与业主方不存在争议或纠纷，项目不存在中止或停工的情形。

（二）已进入运营期的 PPP 项目客户的回款情况与相关协议的匹配性、与相关方是否存在争议或纠纷

长丰 PPP 项目 11 个污水处理厂站已于 2021 年全部进入商业运营期；西安 PPP 项目已于 2022 年 8 月完成竣工验收，尚未进入商业运营期。

根据长丰 PPP 项目合同约定，项目进入商业运营期，业主方向项目公司支付可用性服务费和运维绩效服务费，其中运营期每年度支付的可用性服务费（即每年度支付的回购款）金额系根据项目全部建设成本乘以合理利润率、年度折现率，再除以运营期计算得出，故每年支付的可用性服务金额为根据项目全部建设成本为基数计算的固定金额且与当期污水处理量无关，具体计算公式如下所示：

运营期当年可用性服务费=[项目全部建设成本×（1+合理利润率）×（1+年度折现率）ⁿ]/运营补贴周期（年）

其中：项目全部建设成本为以审计结果为准的总投资扣除前期费用；合理利润率为 6.28%，年度折现率为 3.96%。

报告期内，长丰 PPP 项目可用性服务费根据合同约定计算的累计应回款金额与实际回款金额情况如下：

单位：万元

项目	累计应回款金额				实际回款金额				回收比例（%）			
	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
长丰 PPP 项目可用性服务费	3,682.72	3,682.72	1,805.61	-	3,682.72	3,682.72	1,805.61	-	100.00	100.00	100.00	-
其中：本金	897.59	897.59	403.26	-	897.59	897.59	403.26	-	100.00	100.00	100.00	-
利息	2,785.13	2,785.13	1,402.35	-	2,785.13	2,785.13	1,402.35	-	100.00	100.00	100.00	-

如上表所示，报告期内，已进入运营期的长丰 PPP 项目客户已根据合同约定及时支付可用性服务费，付款金额及付款时间与 PPP 项目合同约定匹配，资

金回收比例 100%，不存在逾期的情形，亦不存在争议或纠纷。

（三）说明各期长期应收款以及一年内到期的非流动资产、其他非流动资产坏账计提的充分性

（1）报告期各期末，公司长期应收款以及一年内到期的非流动资产、其他非流动资产坏账计提的充分性

报告期内，公司长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目建设进度均按照合同约定或与业主方沟通协商确定，与业主方不存在因项目进度而产生的纠纷，不存在项目中止或停工的情形。长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目均为财政部政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台入库项目，政府购买服务资金已纳入当地财政预算。长丰县 2021 年度财政预算收入 77 亿元，为全国百强县；西安市西咸新区 2021 年度财政预算收入 106.49 亿元；两个 PPP 项目的支付方财政能力较强，预计可用性服务费不存在回收风险，且长丰 PPP 项目已进入运营期，达到合同约定的回购款均已按照协议约定支付，与相关方不存在争议或纠纷，不存在逾期的情形。

虽然公司长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目业主方具有较强的财政支付能力，与相关方不存在争议或纠纷，已进入运营期的项目客户的回款情况与相关协议约定相匹配，但公司针对长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目形成的长期应收款以及一年内到期的非流动资产、其他非流动资产各期末余额，在执行新金融工具准则前，对特许经营权项目形成的长期应收款（包括重分类的一年内到期的非流动资产、其他非流动资产），在建期间以及按照合同约定的收款日前，不计提坏账准备。对超过合同约定的长期应收款，以合同约定的收款日作为账龄的起始日，按应收款项的账龄信用风险特征组合减值方法计提坏账准备。

执行新金融工具准则后，根据公司金融工具减值政策，对于以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础确认损失准备。根据《金融企业呆账准备提取管理办法》（财金[2005]49 号）的规定，金融企业应当于每年年度终了根据承担风险和损失的资产余额的一定比例提取一般准备，一般准备的计提比例由金融企业综合考虑其所面临的风险状况等因素确定，原则上一般准备余额不低于风险资产期末余额的 1%。公司长期应收款（包括重分类的一年内到期的非流动资产、其他非流动资产）业主单位均为政府单位，坏账风险较低，故以 1%作为坏账准

备计提比例计提长期应收款坏账准备。进入运营回购期，对超过合同约定回款的长期应收款，以合同约定的收款日作为账龄的起始日，按应收款项的预期信用损失率计提坏账准备。

报告期各期末，公司长期应收款余额及长期应收款重分类调整后坏账准备计提情况具体如下表所示：

单位：万元

项目		2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
建设期	合同资产	21,084.10	20,252.17	19,746.33	-
	坏账准备	210.84	202.52	197.46	-
	计提比例	1.00%	1.00%	1.00%	-
	其中：重分类至其他非流动资产余额	-	-	6,226.94	-
	坏账准备	-	-	62.27	-
	计提比例	-	-	1.00%	-
	其中：重分类至一年内到期的非流动资产	21,084.10	20,252.17	13,519.39	-
	坏账准备	210.84	202.52	135.19	-
计提比例	1.00%	1.00%	1.00%	-	
约定回款期前：					
运营期	长期应收款	42,453.26	42,453.26	22,489.71	18,342.14
	减：未实现融资收益	14,261.82	14,915.29	7,900.00	-
	长期应收款账面余额	28,191.43	27,537.97	14,589.71	18,342.14
	坏账准备	424.53	424.53	224.90	183.42
	计提比例 1（坏账准备/长期应收款）	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
	计提比例 2（坏账准备/长期应收款账面余额）	1.51%	1.54%	1.54%	1.00%
	其中：重分类至一年内到期的非流动资产—运营期 PPP 项目的长期应收款	990.01	990.01	952.30	-
	减：重分类至一年内到期的非流动资产—运营期 PPP 项目的未实现融资收益	655.39	661.67	672.50	-
	重分类至一年内到期的非流动资产账面余额	334.62	328.33	279.80	-
	坏账准备	9.90	9.90	9.52	-
	计提比例 3（坏账准备/重分类至一年内到期的非流动资产—运营期 PPP 项目的长期应收款）	1.00%	1.00%	1.00%	-
	计提比例 4（坏账准备/重分类至一年内到期的非流动资产账面余额）	2.96%	3.02%	3.40%	-
约定回款期后：					

项目		2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
	长期应收款	-	-	-	-
	坏账准备	-	-	-	-
	计提比例	-	-	-	-

注：上表中长期应收款账面余额=长期应收款-未实现融资收益，重分类至一年内到期的非流动资产账面余额=重分类至一年内到期的非流动资产—运营期 PPP 项目的长期应收款-重分类至一年内到期的非流动资产—运营期 PPP 项目的未实现融资收益；约定回款期前的长期应收款及重分类至一年内到期的非流动资产坏账计提比例均为 1%。

如上表所示，公司重分类列示的长期应收款严格按照长期应收款的减值计提政策计提了相应的坏账准备，长期应收款以及一年内到期的非流动资产、其他非流动资产坏账准备计提充分。

(2) 同行业可比上市公司长期应收款减值准备计提情况

同行业可比上市公司长期应收款减值准备计提情况具体如下表所示：

公司名称	会计处理	计提比例	长期应收款/合同资产核算内容
通源环境	长期应收款按照合同约定的收款日前，按余额 1% 计算预期信用损失；在合同约定收款日转入应收账款，以合同约定的收款日作为账龄的起始日，按应收账款计算预期信用损失	1%	特许经营权
中环环保	本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	0.50% (注 4)	特许经营权
联泰环保	对于包含重大融资成分的长期应收款，本公司选择采用始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益	0.05% (注 4)	特许经营权
博天环境	本公司以预期信用损失为基础进行金融工具减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息	0.09% (注 4)	特许经营权
节能国祯	公司对合同约定收款期限内 BT 项目和确认为金融资产的 BOT、TOT 项目特许经营权的长期应收款、具有融资性质的分期收款的 EPC 项目长期应收款不计提坏账准备。 合同约定的收款期满日为账龄计算的起始日，长期应收款应转入应收账款，按应收款项的减值方法计提坏账准备	未计提	特许经营权

公司名称	会计处理	计提比例	长期应收款/合同资产核算内容
华骐环保	处于建设期的金融资产模式的 PPP 项目：本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，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。 特许经营权项目长期应收款：本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	未计提	特许经营权
鹏鹞环保	本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计	未计提	特许经营权
中持股份	本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失	未计提	特许经营权
博世科	对于包含重大融资成分的应收款项，本公司选择采用预期信用损失的简化模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款预期信用损失进行估计	未计提	特许经营权

注 1：以上信息来源于同行业可比上市公司披露的年度报告和招股说明书等。

注 2：上述公司所从事业务中存在 BOT 项目的情况，故将其 BOT 项目的会计处理纳入对比分析。

注 3：深水海纳、金达莱、金科环境、三峰环境和中环环保对于 BOT 项目均采用无形资产模式核算，故未纳入对比分析。

注 4：根据中环环保、联泰环保、博天环境 2021 年年度报告，计提比例系按照 BOT 项目计提的坏账准备除以 BOT 项目形成的长期应收款余额计算而得。

如上表所示，同行业可比上市公司中通源环境、中环环保、联泰环保和博天环境按照一定比例对金融资产模式特许经营权形成的长期应收款计提坏账准备；节能国祯、华骐环保、鹏鹞环保、中持股份、博世科均未对金融资产模式特许经营权形成的长期应收款计提坏账准备。公司与同行业可比上市公司通源环境、节能国祯对超过合同约定回款的长期应收款，以合同约定的收款日为账龄计算的起始日，长期应收款应转入应收账款，按应收款项的减值方法计提坏账准备。与同行业可比上市公司相比，公司长期应收款减值准备计提政策较为谨慎，计提比例充分。

综上所述，报告期各期公司长期应收款以及一年内到期的非流动资产、其他非流动资产坏账计提充分。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并检查发行人长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目的中标通知书、特许经营协议、竣工验收报告等相关资料，检查项目的开工日期、约定工期、完工日期和竣工验收日期等相关信息；

2、访谈发行人工程管理中心负责人，询问了解 PPP 项目的施工进展情况，是否存在项目进展未达到计划进度或预期的情形；获取并检查业主单位盖章确认的《关于长丰县乡镇污水处理厂工程 PPP 项目超出合同工期的情况说明》和《关于同意空港新城农村生活污水治理 PPP 项目施工工期延期的函》；

3、结合获取的长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目特许经营协议约定，检查已进入运营期的项目长期应收款回收情况，对照长期应收款计算过程表，分析资金回收进度是否异常；

4、询问并了解发行人特许经营收入确认的政策，获取并检查发行人特许经营相关收入确认的原始单据，并对特许经营形成的金融资产减值情况进行复核；

5、询问了解发行人长期应收款坏账准备计提的依据，查询同行业可比上市公司的长期应收款坏账政策及特许经营项目长期应收款的会计处理，分析坏账准备计提的充分性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人长丰 PPP 项目和西安 PPP 项目建设进度均按照合同约定或与业主方沟通协商确定，与业主方不存在因项目进度而产生的纠纷，不存在项目中止或停工的情形；

2、发行人已进入运营期的项目客户回款情况与 PPP 项目合同的约定相匹配，与相关方不存在争议或纠纷；

3、发行人各期长期应收款以及重分类后的一年内到期的非流动资产、其他

非流动资产根据金融工具准则计提坏账准备，坏账计提比例及坏账准备计提充分合理。

5. 关于审计截止日后财务信息及经营状况

请发行人按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020年修订）》的要求，补充披露相关财务信息比较情况，若发生较大变化，请披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响，并在重大事项提示中披露相关风险（如有）。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露或说明

（一）按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020年修订）》的要求，补充披露相关财务信息比较情况，若发生较大变化，请披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响，并在重大事项提示中披露相关风险（如有）

以下相关内容已在招股说明书之“重大事项提示”之“四、财务报告审计截止日后主要财务信息和经营状况”、“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、审计基准日后的主要财务信息和经营状况”予以补充披露。

（一）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告的审计截止日为2022年6月30日，容诚所对公司2022年6月30日的合并及母公司资产负债表、2022年1-6月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了“容诚审字[2022]230Z3949号”《审计报告》。

公司2022年1-6月经审计的主要财务信息如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	变动比例
资产总计	156,146.50	149,849.60	4.20%
负债总计	88,089.23	85,453.72	3.08%
所有者权益合计	68,057.27	64,395.87	5.69%
其中：归属于母公司股东权益	63,666.02	60,976.83	4.41%

截至 2022 年 6 月 30 日，公司资产总额为 156,146.50 万元，较 2021 年末增长 4.20%；负债总额为 88,089.23 万元，较 2021 年末增长 3.08%；所有者权益总额为 68,057.27 万元，较 2021 年末增长 5.69%，归属于母公司股东权益为 63,666.02 万元，较 2021 年末增长 4.41%。截至 2022 年 6 月 30 日，随着公司业务规模逐渐扩大，公司资产规模、负债规模及所有者权益均稳步增长。

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动比例
营业收入	26,576.45	26,292.96	1.08%
营业成本	18,262.85	18,353.48	-0.49%
营业利润	3,010.22	2,469.96	21.87%
利润总额	3,027.08	2,467.29	22.69%
净利润	2,661.39	2,230.41	19.32%
归属于母公司股东的净利润	2,689.19	2,294.08	17.22%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,753.82	1,529.24	14.69%

2022 年 1-6 月，公司实现营业收入 26,576.45 万元，较去年同期增长 1.08%；归属于母公司股东的净利润 2,689.19 万元，较去年同期增长 17.22%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 1,753.82 万元，较去年同期增长 14.69%。2022 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润增速高于营业收入增速，主要原因系公司新承接并开工的**长丰 2022 年项目**等污水处理项目毛利率水平上升以及公司加大应收款项的催收力度，信用减值损失减小所致。

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	-9,822.01	-11,138.25	1,316.24	-
投资活动产生的现金流量净额	-717.83	-2,404.08	1,686.25	-
筹资活动产生的现金流量净额	3,219.45	6,487.58	-3,268.13	-50.38%

注：2022年1-6月或2021年1-6月数据为负数，变动比例不予计算。

2022年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为-9,822.01万元，体现为经营活动产生的现金流量净流出，主要系公司业务增长较快，支付的原材料及分包款金额较大，受项目验收结算付款进度、政府机构、国有企业等主要客户的资金拨付及付款审批流程较长等影响，项目款项尚未收回所致，但相较于去年同期公司经营活动产生的现金流量净流出已有所减少。

2022年1-6月，公司投资活动产生的现金流量净额为-717.83万元，相较于去年同期有所减少，主要系购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金减少所致。

2022年1-6月，公司筹资活动产生的现金流量净额为3,219.45万元，相较于去年同期有所减少，主要系取得借款收到的现金较去年同期减少所致。

4、非经常性损益

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月
非流动资产处置损益	-0.05	-1.34
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	1,088.93	903.35
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	15.92	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-5.16	-5.77
小计	1,099.64	896.24
减：所得税影响数	164.18	132.73
少数股东损益影响数	0.09	-1.32
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	935.37	764.84

2022年1-6月，归属于公司普通股股东的非经常性损益净额为935.37万元，较去年同期增长22.30%，主要系计入当期损益的政府补助增加所致。

财务报告审计截止日至招股说明书签署日，公司经营状况正常，主营业务、经营模式、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

（二）2022 年 1-9 月业绩预计情况

经初步测算，公司 2022 年 1-9 月业绩预计情况以及同比变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月	变动比例
营业收入	43,500.00-50,500.00	41,196.93	5.59%-22.58%
归属于母公司股东的净利润	4,600.00-5,500.00	4,321.79	6.44%-27.26%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,600.00-4,500.00	2,988.01	20.48%-50.60%

上述 2022 年 1-9 月业绩预计情况系公司根据当前经营情况初步预计数据，未经会计师审计或审阅，预计数据不代表公司最终可实现收入和净利润，亦不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

公司预计 2022 年 1-9 月实现营业收入的区间为 43,500.00 万元至 50,500.00 万元，同比增长 5.59%至 22.58%；归属于母公司股东的净利润的区间为 4,600.00 万元至 5,500.00 万元，同比增长 6.44%至 27.26%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 3,600.00 万元至 4,500.00 万元，同比增长 20.48%至 50.60%。

公司预计 2022 年 1-9 月营业收入较去年同期有所增长，主要原因系随着公司业务规模及品牌知名度逐渐扩大，承接的项目确认收入相应增加。公司依托现有营销网络，积极开拓业务，现有的客户群体可形成良性的口碑传递和市场推广效应，公司所处行业市场前景广阔，新客户的拓展稳步推进，公司于 **2022 年新承接长丰 2022 年项目**，项目合同金额约 6.06 亿元。截至本落实函回复出具日，公司在手订单充足，为公司未来业绩增长提供了有力支撑，公司的主营业务具有良好的成长性。

公司预计 2022 年 1-9 月扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润增速高于营业收入增速，主要原因系公司新承接并开工的**长丰 2022 年项目**等污水处理项目毛利率水平上升以及因国内疫情等因素影响，期间费用增长慢于营业收入增长所致。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取了发行人 2022 年 1-6 月审阅报告与业务资料，对 2022 年 1-6 月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况进行分析，对变动幅度较大的项目，核查变动原因及合理性；

2、取得发行人与客户签署的合同台账，了解发行人在手订单情况；

3、访谈公司管理层，了解公司 2022 年 1-9 月业绩预计情况，并与 2021 年同期业绩情况进行对比分析。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司已按照《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》要求，补充披露 2022 年 1-6 月经**审计**的主要财务信息以及 2022 年 1-9 月的业绩预计情况；

2、财务报告审计截止日至招股说明书签署日，公司经营状况正常，主营业务、经营模式、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

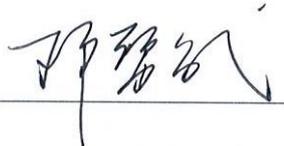
（本页无正文，为《关于安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



邓帮武

安徽舜禹水务股份有限公司



2022年10月20日

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于安徽舜禹水务股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页)

保荐代表人: 周小金 黄嘉
周小金 黄嘉

华泰联合证券有限责任公司

2022年 10月20日



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读安徽舜禹水务股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，了解审核中心意见落实函回复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，审核中心意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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：_____



马 骁

华泰联合证券有限责任公司

