

公司代码：688466

公司简称：金科环境

金科环境股份有限公司
2022 年半年度报告摘要

第一节 重要提示

1.1 本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读半年度报告全文。

1.2 重大风险提示

公司已在半年度报告全文中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅公司 2022 年半年度报告“第三节 管理层讨论与分析”之“五、风险因素”。

1.3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

1.4 公司全体董事出席董事会会议。

1.5 本半年度报告未经审计。

1.6 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

1.7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

2.1 公司简介

公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	金科环境	688466	/

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	陈安娜	刘雯雯
电话	010-64399965	010-64399965
办公地址	北京市朝阳区望京东路1号16层1601内A1601	北京市朝阳区望京东路1号16层1601内A1601
电子信箱	ir@greentech.com.cn	ir@greentech.com.cn

2.2 主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减(%)
总资产	1,629,541,079.69	1,677,709,272.27	-2.87
归属于上市公司股东的净资产	1,054,345,422.52	1,020,223,516.58	3.34
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
营业收入	218,978,555.19	255,348,369.10	-14.24
归属于上市公司股东的净利润	34,175,412.86	33,686,917.98	1.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	30,706,268.74	32,135,865.94	-4.45
经营活动产生的现金流量净额	8,270,664.87	-151,957,309.63	不适用
加权平均净资产收益率(%)	3.29	3.43	减少0.14个百分点
基本每股收益(元/股)	0.33	0.33	0
稀释每股收益(元/股)	0.33	0.33	0
研发投入占营业收入的比例(%)	5.45	4.02	增加1.43个百分点

金科环境股份有限公司（以下简称“公司”）是专业从事水深度处理及污水资源化的国家高新技术企业，深耕并专注于膜技术在市政饮用水深度处理、市政污水和工业废水的深度处理及资源化等市场领域的应用，主营业务是依托自主研发的膜通用平台装备技术、膜系统应用技术、膜系统运营技术等三大核心技术，为客户提供水处理技术解决方案、运营服务以及资源化产品。公司以“水深度处理及资源化专家”为定位，致力成为“水深度处理及资源化专家”，实现通过资源化解决水污染、水短缺、水安全问题的发展使命。

报告期内主要财务指标说明：

（1）收入方面：

报告期内，由于多个大型项目的市场开发、前期规划、筹备、招标和实施等进度受到新冠肺炎疫情影响而放缓，公司业绩受到一定影响，公司本期实现营业收入 21,897.86 万元，较上年同期减少 14.24%。

报告期内，公司实现主营业务收入 21,893.81 万元，占总收入 99.98%。水处理解决方案仍是公司收入的主要来源，本期实现收入 14,765.92 万元，占总收入比例为 67.43%，同比减少 27.15%。

与此同时，在中长期业务方面，运营服务和污水资源化产品生产和销售业务共实现收入 7,127.89 万元，同比增长 35.62%，主要系唐山市南堡经济技术开发区污水处理厂提标工程特许经营项目、东莞市桥头镇东部工业园区区域污水处理服务以及锡山再生水项目的投产运营。

(2) 利润方面：

报告期内，归属上市公司股东净利润 3,417.54 万元，较上年同期增长 1.45%，在疫情期间总体保持平稳。

(3) 经营活动现金流方面：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 827.07 万元，上年同期公司经营活动产生的现金流量净额为-15,195.73 万元，报告期公司经营活动产生的现金流量净额增加系公司采取各种措施加大回款力度，销售回款增加，同时受疫情影响，公司项目实施进度放缓，支付供应商款项减少。

(4) 每股收益和加权平均净资产收益率方面：

扣除非经常性损益后的基本每股收益指标及净资产收益率指标较上年同期均有所下滑，主要系公司报告期内归属于上市公司股东的扣除非经常性损益净利润下降，且公司净资产增加。

2022 年上半年，公司聚焦主业，以水处理膜应用为基础，持续深耕于水的深度处理和资源化。以通过资源化解解决中国的水污染、水短缺和水安全问题为使命，公司采用投资、建设、运营和服务模式为客户提供全生命周期的解决方案，致力成为“资源化和高品质水生产技术的领导者”。通过持续的技术研发和模式创新不断巩固公司市场份额，审慎高效布局，追求高质量、健康的发展。

报告期内，由于多个大型项目的市场开发、前期规划、筹备、招标和/或实施等进度受到新冠肺炎疫情影响而放缓，公司在报告期内的业绩受到一定影响。2022 年上半年，公司实现营业收入 218,978,555.19 元，较上年同期减少 14.24%；归属上市公司所有者净利润 34,175,412.86 元，较上年同期增长 1.45%。截至报告期末，公司在手订单约 4 亿元，较上年同期下降 23%。

(一) 聚焦主业，持续深耕高品质饮用水和污水资源化领域

1. 高品质饮用水领域

(1) 高品质饮用水处理

① 政策及市场分析

安全的饮用水是人类健康的基本保障，是关系国计民生的重要公共健康资源。2019 年 7 月，国务院发布《关于实施健康中国行动的意见》《健康中国行动（2019-2030）》等相关文件，指出政

府行动要加大饮用水工程设施投入、管理和维护，保障饮用水安全，明确健康环境促进行动目标为居民饮用水水质达标情况到 2022 年和 2030 年明显改善并持续改善。随着健康中国行动的持续推进，饮用水水质要求已从“水安全”发展至“水健康”阶段。2022 年 3 月，更严格的《生活饮用水卫生标准》发布，2023 年 4 月起实施。新标准基于人群健康效应和毒理学方面最新研究成果，传递了重视生物安全与化学风险控制的管理要求，更加关注水源风险变化、具有致癌/致畸/致突变风险的消毒副产物以及感官指标，提高了对饮用水口感、舒适度的要求。高品质饮用水的理念不断得到强化，成为我国给水供水领域共同的建设目标。

在我国饮用水水源端，新污染物风险暴露。根据公开水源地水质信息，水源地主要超标污染物种类呈现增加趋势，出现了健康风险更大的超标污染物，如：锑、铊、氟化物等毒理指标污染物以及砷、六价铬等致癌类物质。《国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提到要重视新污染物治理，目前国内外广泛关注的新污染物主要包括国际公约管控的持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等。为保障生态环境安全和人民健康，国务院办公厅于 2022 年 5 月印发《新污染物治理行动方案》，举措之一为重点饮用水水源地周边开展新污染物治理试点工程。

在水厂端，面对新污染物风险并满足更高的水质要求，传统的水处理工艺力、技术有所不及，水深度处理工艺应用的广度、深度有待提高。过去十年间，全国持续建设水厂深度处理工程，截至 2021 年，供水建设水平位于全国前列的上海市水厂深度处理率为 60%。相较于第一代常规工艺（混凝-沉淀-过滤-氯消毒）针对引起重大疾病的细菌和病毒，第二代深度处理工艺（臭氧-活性炭工艺、超滤膜工艺）主要针对水中对人体有毒害的有机污染物和氯化消毒副产物，臭氧-活性炭工艺由于经济性较高成为主流技术路线。但颗粒活性炭会滋生繁殖大量微生物，氧化剂的使用也会生成有毒害的氧化物，对部分新污染物的去除率为负，引发了新的生物安全性和化学安全性问题。

组合纳滤膜处理工艺作为新一代深度处理工艺，是当今世界公认的先进的水深度处理技术之一，是新污染物治理的技术对策，能够精准处理不同类型的新型污染物，应对季节性波动和突发性污染，有效解决生物安全问题，控制化学风险。在供水品质需求升级的背景下，全国普遍进行深度处理工艺改造，上海、深圳等城市十四五规划水厂深度处理率将达到 90%以上，兼具技术先进性和经济可行性的新一代深度处理工艺将迎来广阔的市场空间。

② 公司竞争优势

公司在组合纳滤系统预处理、防污染和浓水达标处理等方面形成了系列独有技术。通过混凝剂性能筛选和余铝控制技术选择合适的预处理系统工艺，可确保纳滤系统的平稳运行，避免进水

余铁、余铝的污染，同时采用纳滤膜导向冲洗/清洗技术，能够避免传统的多段纳滤膜设计受进水温度、进水化学特性或进水流速变化、水流分布不均匀和不平衡都将引发膜系统的污染；此外，利用晶核原理，将浓水中总磷稳定控制在 0.1mg/L 以下，从而解决纳滤系统在大型市政给水项目应用中的一大难题——浓水排放总磷指标的限制问题。公司拥有饮用水深度处理相关的膜通用技术、装备及解决方案，并在饮用水深度处理及提标改造领域拥有大规模项目业绩优势，在膜法水处理市场发展潜力较大。膜法水处理市场规模的稳步释放将为公司持续提供业绩支撑，政策支持也将不断开拓饮用水深度处理领域的市场需求。

③ 业务进展情况

在饮用水深度处理领域，公司凭借在技术、产品服务与过往大型项目业绩经验优势，顺利实施在江苏、浙江、山东、宁夏、新疆等地多个标志性项目，包括张家港市第四水厂（30 万吨/日）、张家港市第三水厂（10 万吨/日）优质饮用水提标改造工程、江苏响水县城饮水水质安全提升工程、海宁市域外引水工程分质供水配套东部水厂工艺提升项目、山东省东营市广饶县第三自来水厂项目、宁夏地下苦咸水淡化系列工程、新疆和田苦咸水淡化系列工程，为新工艺、新技术、新装备在我国饮用水的安全健康建设方面起到了良好示范作用，开启了纳滤技术在中国市政给水领域大规模应用的新时代。公司高品质饮用水累计净产水规模超 180 万吨/天，进一步巩固了公司在膜法饮用水深度处理领域，特别是组合纳滤膜工艺技术应用的市场地位。

报告期内，公司实施的张家港四厂一期项目荣获“2022GWI 全球水奖-年度最佳市政供水项目”。张家港四厂一期项目是中国境内第一个也是唯一一个获此殊荣的市政供水项目，是组合纳滤膜法工艺首次在国内大规模以地表水为水源的饮用水深度处理项目，也是目前为止全世界建成的处理规模最大的纳滤水厂之一。

公司攻克了大型地表水纳滤水厂设计、建设和运行中的许多难题，如生物污染、残留絮凝剂污堵，结垢、水温水质变化下的稳定运行、高回收率、低能耗、低运行成本和尾水处置等，成功探索出了解决我国以微污染源生产高品质饮用水的一条经济可行的技术路径。公司承接的高品质饮用水项目获得国际行业权威机构认可，体现了公司核心技术在饮用水深度处理业务领域处于国际先进水平。

（2）从水厂到水龙头的城市管网水质保护和水质管理

① 政策及市场分析

在高品质饮用水建设中，“水源—水厂—管网—二次供水—水龙头”的全过程管理环环相扣，缺一不可。目前，我国市政供水面临着管网输送污染严重的问题，确保从“源头”到“龙头”的

水安全成为提升终端供水水质的关键。在 2022 年 3 月新国标《生活饮用水卫生标准》发布之前，全国多地已落实高品质供水要求。上海、深圳均出台了高于国家标准的地方水质标准。上海规划 2035 年实现供水水质达到国际先进水平，满足直饮需求；深圳实施优质饮用水入户工程，加快推进自来水直饮；苏州制定高品质供水三年行动计划，强化从“源头”到“龙头”的全过程管理。

2021 年 10 月 1 日起，《城镇供水价格管理办法》和《城镇供水定价成本监管办法》施行。《城镇供水价格管理办法》明确供水价格监管周期原则上为 3 年，经测算需要调整供水价格的，应及时调整到位，价格调整幅度较大的，可以分步调整到位。《城镇供水价格管理办法》实施后，为实现优水优价，水价调整潮已各大城市开启，多地出台了地方价格管理办法或实施细则的正式稿，或公布了征求意见稿，加速配套因地制宜的地方政策，多地已召开水价听证会，其中上海市、重庆市万州区、衡阳市等地区已执行了新的水价。城市管网水质保护和水质管理业务将在新一轮的水价调整潮中迎来发展机遇，成为公司未来经营业绩的新增长引擎。

② 高品质饮用水给水管网提标示范工程

公司作为膜法饮用水深度处理的龙头企业，致力于提供专业的水质保护技术和水质管理服务，运用核心技术深耕饮用水深度处理市场十余年，在水厂出水端稳定供给安全、健康的高品质饮用水，以实现“同城同网直饮”的愿景。在江苏某日均用水量约 3000 立方米的万人小镇给水管网提标示范工程中，主管段（长度约 6km）余氯衰减、CODMn 增加与化学稳定性均得到一定改善，公司的水质保护技术和水质管理服务经济性高，惠及大众，能够快速推广复制至全国各城市。公司计划复制试点区域的成功经验，向全国各城市推广，让千家万户喝上安全、健康的高品质饮用水。

2. 污废水资源化领域

（1）政策及市场分析

当前我国面临水资源短缺、水环境污染和水生态破坏问题日益突出的严峻形势，水资源问题已经成为制约我国高质量发展的突出瓶颈和生态文明建设的突出短板。为此，我国落地实施了最严格水资源管理制度、国家节水行动、水污染防治行动计划等一系列重大水资源政策。2021 年以来，国家发改委、水利部等部门陆续出台《“十四五”节水型社会建设规划》、《关于加强城市节水工作的指导意见》等国家层面的重要节水政策，同时对缺水地区和水环境敏感区域针对性的发布了《关于印发黄河流域水资源节约集约利用实施方案的通知》、《关于实施黄河流域深度节水控水行动的意见》、《黄河流域生态环境保护规划》等政策，坚持节水优先，根据水资源承载能力优化城市空间布局、产业结构、人口规模。

水资源短缺面临压力和水环境污染问题，节流的同时仍需“开源”，污废水资源化是通过污废

水深度处理后产出的再生水/新生水替代常规水资源，应用于工业生产、居民生活、生态补水等，并提取其他资源和能源，是最有效的治污减排行动，有助于破解我国水资源困局。《关于推进污水资源化利用的指导意见》（以下简称《指导意见》）、《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》（以下简称《发展规划》）、《典型地区再生水利用配置试点方案》、《区域再生水循环利用试点实施方案》等政策频频出台。《指导意见》提出以缺水地区和水环境敏感区域为重点，以工业利用和生态补水为主要途径，开展试点示范，推动我国污水资源化利用实现高质量发展。2022年6月，工业和信息化部等六部门印发《工业水效提升行动计划》（以下简称《工业水效计划》），持续推进工业用水由粗放低效向集约节约利用转变，推动产业转型升级，促进工业绿色高质量发展。《工业水效计划》进一步落实了《指导意见》及《发展规划》在工业污废水资源化领域的要求，推进工业废水循环利用，重点围绕京津冀、黄河流域等缺水地区及长江经济带等水环境敏感区域，推动有条件的工业企业、园区与市政再生水生产运营单位合作，完善再生水管网、衔接再生水标准，将处理达标后的再生水用于工业生产，减少企业新水取用量，创建一批产城融合废水高效循环利用创新试点。2022年2月，工业和信息化部成立工业非常规水利用行业标准化工作组，主任委员由工信部节能与综合利用司副司长王孝洋担任，公司董事长张慧春作为污废水资源化专家担任副主任委员。

污废水资源化有助于推动实现城市和产业绿色低碳循环发展。2021年以来，我国大力发展循环经济，发布《“十四五”循环经济发展规划》《关于做好“十四五”园区循环化改造工作有关事项的通知》《工业废水循环利用实施方案》等政策，提出加快建立绿色低碳循环发展的经济体系。污废水资源化高效利用水资源和改善水生态环境质量，作为环境基础设施建设绿色升级的重要内容，是园区循环化改造的必要环节，有助于耗水行业生产绿色化改造，带动产业绿色升级。

目前，我国污水资源化利用尚处于起步阶段。根据住建部统计数据，我国城镇污水排放量约550亿立方米，再生水利用量仅为110多亿立方米，再生水利用率不足21%。2022年2月，国家发改委等四部门印发《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》，污水处理及资源化利用是城镇环境基础设施建设的主要目标之一。2025年将新增污水处理能力2000万立方米/日，新增和改造污水收集管网8万公里，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于1500万立方米/日，县城污水处理率达到95%以上，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过25%。污废水资源化利用发展潜力巨大，污废水处理及资源化利用的基础设施投资建设将在政策驱动下，持续掀起新高潮，迎来广阔的市场空间。

（2）公司竞争优势

我国污废水资源化利用设施建设发展迅速，但存在发展不充分、综合效益低等问题。目前，再生水利用仍以景观环境补水为主，综合效益有待提高。公司聚焦污废水资源化利用难点，与高速发展产业深度融合，拓展高价值工业用水途径，提高高品质再生水收益，推进污废水资源化利用提质增效，促进污废水资源化利用升级，实现“污废水资源的商品化”。

公司持续在资源化领域进行研究，高盐废水领域，公司在传统结晶技术的基础上开发出新型多级结晶-软化-过滤组合技术，相比常规软化技术，运行更为稳定，能最大限度利用反渗透的浓缩能力，降低投资和运行成本，系统的高品质产水水质可满足为园区的软化水水质要求，可直接回用作为生产工艺用水，达到提高资源化利用率的目的；浓缩液中盐资源化领域，公司开发结晶除硬度工艺，在去除永久结晶软化工艺成功应用的基础上，进一步开发结晶法去除暂时硬度技术，较传统石灰软化技术大幅节约了软化加药量，减少固体废弃物产生量，可降低系统运行药剂费用30%-50%，同时减少了总固体和固体废弃物排放量约10%-30%，降低了浓缩液资源化的运行成本。浓水达标排放领域，对含有难降解COD、高TDS含量的反渗透浓水，公司结合高效氧利用技术，开发具有低运行成本的O₃-H₂O₂高级氧化处理技术，节约约50%的臭氧运行费用。该技术结合BAF曝气生物滤池处理工艺，将反渗透浓水处理至类地表IV水质标准。

随着公司资源化技术的进一步发展，公司项目产出的高品质再生水可直接为电子、光伏、印染、化纤等新兴产业、民生产业等高价值产业核心工艺用水。公司在供水、生产工艺用水处理、废水处理、污废水再生利用等多个环节与产业深度融合，为客户开发因地制宜、量身定做的水资源利用最优方案，为产业解决水短缺、水污染问题的同时，实现经济效益增加，共同打造绿色可持续发展模式。

（3）业务进展情况

《工业水效计划》为十四五期间工业水处理的发展构筑了以园区、聚集区为核心，以协同增效降碳与资源化循环利用为基调的发展框架。在此政策框架下，公司紧密围绕PCB、光伏等新兴产业，以及化纤、印染等民生产业企业需求，结合公司创新蓝色生态园循环经济模式，提高水资源循环利用倍数，为企业解决COD减排指标及高品质用水等需求；为园区提供环境保护和生态发展保障，支撑其扩大招商引资规模；辅助地方政府完成减排任务，实现政策规划指标，改善当地投资环境，助力地方经济发展，促进公司、产业、生态环境共同发展的共赢格局，为公司长期发展提供动能。

疫情影响下，公司全面加速复产复工，坚持客户为本，解决客户需求并为其创造价值，保证了现有项目的顺利实施及高效运转，同时持续提升公司在污废水资源化领域的市占率。报告期内，

公司中标了晋城市正源水务发展有限公司污水处理提标扩容项目，实施了浙江平湖市东片污水处理厂再生水利用工程项目（3万吨/天）、北控水务太原市再生水深度处理项目（回供清徐经济开发区）（6万吨/天）以及潍坊生物基新材料产业园污水处理厂提标改造工程项目（3万吨/天）等项目。公司的技术实力及项目经验不断累积，客户粘性得到进一步巩固。

（二）产品化、数字化战略并驾齐驱，水厂建设运营效益提高

1.产品化战略

公司在行业内创新性推出工程产品化的理念，推出整装成套产品化水厂，采用模块化工厂制造，现场组装，像造汽车一样建水厂，目前已连续开发出三代产品，实现标准化、模块化、规模化建设，具有规模弹性高、建设周期短、投资成本低、产品质量高等综合效益，使膜水厂建设不再贵、运营不再难，有效帮助客户降低投资风险、提高投资收益。

2022年8月21日至23日，公司及中国膜工业协会工程与应用专业委员会联合主办的“2022新膜与新膜过程及其应用研讨会”成功举办，业内知名专家学者齐聚苏州，参与研讨，并参观了公司成功实施了首个“工程产品化”二代水厂锡山再生水项目（1.58万吨/天）。该项目实现了在工业园区内的电子信息及集成电路企业将高品质再生水作为主要水源的可能性，对促进社会经济可持续发展、改善锡山区水环境问题起到积极作用。2022年8月，该项目获得长江流域生态保护和修复工程项目补助资金2019.92万元。

2.数字化战略

目前公司对智慧水务的布局聚焦于水厂建设与运营，自主研发水厂全生命周期数字化智能管理平台-“水厂双胞胎管理平台”。管理平台以水厂设备为核心业务对象，分为水厂双胞胎安全生产管理平台及建设管理平台，通过轻量化BIM模型为水厂建立精准数字镜像，通过工业互联网技术采集水厂全量及全生命周期数据要素，集成公司多年积累的水厂建设运营经验（即不同情况下的设备工艺参数设置和工艺指令集合等），内置到系统数据模型库内，建立专家分析系统，对设备实时工艺数据、水厂动态环境感知数据以及水厂运营管理数据进行综合分析，定时给出工况评价和操作建议，以数据驱动决策，减少水厂建设运营工作对人员经验和素质的依赖，从少人值守逐步实现无人值守（即“黑灯车间”）的管理目标，更实时、更高效、更精细、更安全的为水厂全生命周期管理保驾护航，以数字科技实现安全生产和降本增效。

结合先进的人工智能、物联网、大数据、云计算、虚拟现实等技术，通过全新的人机交互方式，公司数字科技事业部将依托公司主营业务，以数据为驱动力，以数字孪生相关技术为基础，以降本增效为最终目标，以发现和解决行业痛点问题为行动指南，以赋能产业数字化转型为愿景，

以建设“水厂双胞胎管理平台”为起点，致力于为客户实现可视化、智能化的“数字孪生+”应用。

报告期内，“水厂双胞胎管理平台”进一步扩大应用范围，目前建设与运营在线项目共 32 个。

（三）稳步投入研发，建设研发中心基地，不断强化科创属性

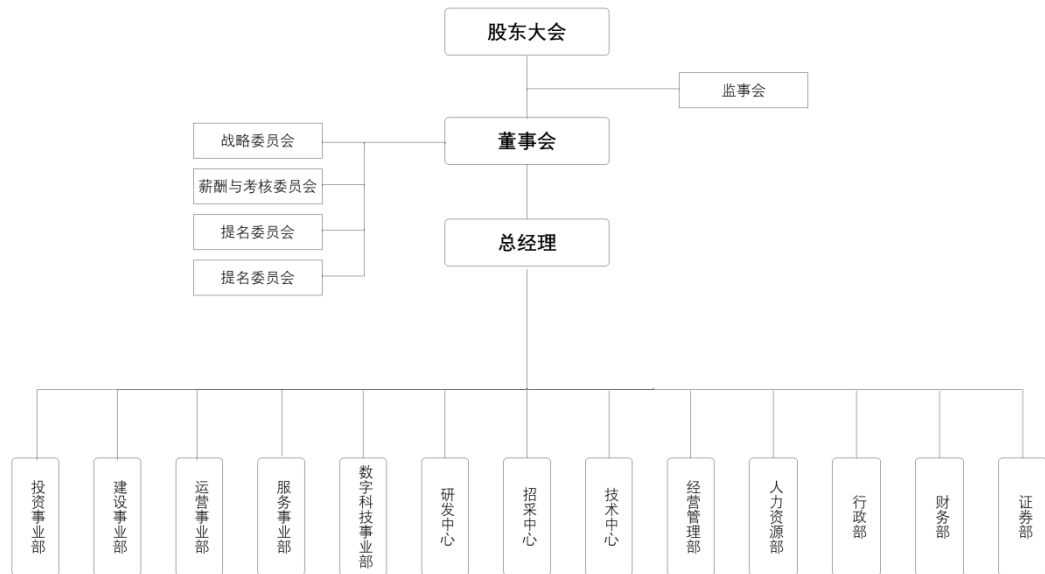
公司对膜通用平台装备、膜系统应用、膜系统运营三大核心技术进行持续研发，结合业务需要，围绕饮用水深度处理、污废水深度处理、新生水、污废水资源化应用和智慧水务等领域进行相关的研究，以保持公司在行业内的技术优势和竞争优势。目前公司主要的在研项目有 28 项，其中 17 项研发项目实现了预定目标并顺利结题，部分研发项目完成了科研成果的产业化转化，同时公司根据未来发展需求针对性地新增开展了 9 项研发项目；报告期内，公司已申请发明专利 6 项，并已获得授权发明专利 3 项；在重大高精尖成果产业化方面，公司获得 2022 年北京市朝阳区高新技术产业发展引导资金（信息服务业方向）170 万元，公司将根据市场需求和行业技术发展趋势，持续对技术进行研发升级。

报告期内，公司稳步投入到高品质饮用水和污废水资源化研发领域，公司研发投入 1,193.61 万元，同比增长 16.38%，占营业收入的比例达到 5.45%。稳定的研发投入支撑了公司领先的技术地位，公司持续攻克了重难点问题，为实现高品质饮用水和污废水资源化两大业务领域的深度布局打下扎实的基础。

（四）持续提升数字化企业管理能力；实施事业部制增强组织活力

2022 年上半年，公司在数字化现金流动态管理、人日管理、项目质控管理的基础上，结合公司的水厂双胞胎-实施管理平台，利用数字化企业管理平台对管理体系及流程进行不断地优化，使公司制度得切实的贯彻与落实，提升公司管理效率。

公司以业务板块为类别划分事业部，分别设立投资、建设、运营、服务、数字科技事业部，细化经营单元，增加经营活力。从事业部内部打造以客户经理、技术解决方案经理、交付经理为代表形成项目“铁三角”组织，将事业部作为公司核心产品和客户端之间的渠道，保证客户需求及时得到响应，在履行合同的基础上，为客户带来全周期的极致客户体验。将事业部定位为公司的一线组织，打造实现公司利润目标的动车组。各事业部自主经营、独立核算，负责所辖业务/区域从销售到交付的全流程管理。在集团层面设置资源中心和职能部门，支持及管理事业部的业务开展和目标实现；包括：技术中心、招采中心、研发中心、经营管理部、人力资源部、行政部、财务部和证券部。公司事业部制改革形成的组织架构见下图：



2.3 前 10 名股东持股情况表

单位：股

截至报告期末股东总数（户）		5,471					
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）		0					
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）		0					
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股数量	持有有限售条件的股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结的股份数量	
张慧春	境内自然人	25.20	25,892,250	25,892,250	25,892,250	无	
Victorious Joy Water Services Limited	境外法人	17.88	18,375,000	18,375,000	18,375,000	无	
北控中科成环保集团有限公司	境内非国有法人	17.15	17,625,000	0	0	无	
Clean Water Holdings Limited	境外法人	4.83	4,959,750	4,959,750	4,959,750	无	
刘丹枫	境内自然人	2.88	2,956,500	2,956,500	2,956,500	无	
吴基端	境内自然人	2.39	2,457,000	2,457,000	2,457,000	无	
罗岚	境内自然人	0.48	492,750	492,750	492,750	无	
李素益	境内自然人	0.48	492,750	492,750	492,750	无	
姜仁刚	境内自然人	0.39	404,960	0	0	无	
刘章	境内自然人	0.33	336,900	0	0	无	
上述股东关联关系或一致行动的说明	1. 张慧春、李素波为公司实际控制人；李素波通过 Victorious Joy Water Services Limited 间接持有公司股份；公司股东清洁水公司、刘丹枫、吴基端、罗岚、李素益为公司实际控制人张慧春的一致行动人。						

	<p>2. 公司实际控制人张慧春、李素波二人是夫妻关系；刘丹枫为公司董事、副总经理王同春配偶；李素益为实际控制人李素波的妹妹。</p> <p>3. 除此以外，公司未知其他前十名股东及其他前十名无限售股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。</p>
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无

2.4 前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

2.5 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

2.6 截至报告期末的优先股股东总数、前 10 名优先股股东情况表

适用 不适用

2.7 控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

2.8 在半年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

公司应当根据重要性原则，说明报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

适用 不适用

报告期内公司经营情况不存在重大变化，报告期内未发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。