

金科环境股份有限公司  
投资者关系活动记录表

编号：2025-05

|               |   |
|---------------|---|
| 投资者关系活动类别     | <div><input type="checkbox"/>特定对象调研</div> <div><input type="checkbox"/>分析师会议</div> <div><input type="checkbox"/>媒体采访</div> <div><input type="checkbox"/>业绩说明会</div> <div><input type="checkbox"/>新闻发布会</div> <div><input checked="" type="checkbox"/>路演活动</div> <div><input type="checkbox"/>现场参观</div> <div><input type="checkbox"/>其他（请文字说明）</div>  |
| 参与单位          | 招商证券股份有限公司、方正证券股份有限公司、国泰海通证券股份有限公司、上海亚鞅资产管理有限公司、上海感叹号投资管理有限公司、上海合远私募基金管理有限公司、西部利得基金管理有限公司（以上机构排名不分先后）   |
| 公司接待人员姓名及职务   | 公司副总经理、董事会秘书陈安娜女士   |
| 时间            | 2025年5月27日-6月4日   |
| 地点            | 电话会议  |
| 投资者关系活动主要内容介绍 | <div><div>一、公司战略及落地情况介绍</div><div><div>（一）公司“资源化、AI数智化、产品化”战略简述</div><p>随着全球人口增长和人类生活生产对水需求量的增加，水短缺已成为人类社会生产和生活质量提升的刚性制约因素。公司实施“资源化、AI数智化、产品化”战略，旨在实现全社会用水自由，即：为城市、园区和工业提供充足的、可靠的、可持续的、付得起的高品质水解决路径。</p><p>公司“资源化、AI数智化、产品化”战略形成有机协同体系并相互依存。</p><p>“资源化战略”构建水循环生态，通过深度处理与多级、多次循环降低常规水源依赖，为AI数智化和产品化提供核心应用场景。</p><p>“AI数智化战略”以数据驱动重构水处理范式，将人工经验转化为算法模型，成为资源化效率提升和产品化落地的技术底座-实现无人值守智慧运行能力。</p><p>“产品化战略”通过模块化设计整合前两者成果，将传统水厂工程转化为可量产的智能装备产品，形成“工艺优化-AI赋能-产品迭代”的正向循环，同时实现资源化技术与AI能力的规模化复制。</p><p>公司“三化”战略将共同推动水处理产业从“非标准化工程项目建设和人工运营”向“工业化产品生产和智能化运营”的范式跃迁，最终实现全社会用水自由！</p></div><div>（二）公司“资源化、AI数智化、产品化”战略落地情况</div></div> |

### 1. 资源化战略落地情况

公司认为“资源化”是水处理行业的最终目标，所以二十多年前就制定了“资源化”战略，矢志不渝地为实现人类“水自由”而努力。

近几年，水处理行业的“水深度处理及资源化”趋势日渐明显。“十四五”开年，国家发改委印发《“十四五”循环经济发展规划》提出建立资源循环型产业体系。公司致力于通过水深度处理和污废水资源化处理解决水安全、污染和短缺问题，实现水尽其用、物尽其用、生态循环。

公司的“资源化战略”是以水深度处理及资源化为目标持续进行大量研发投入，研发产品高效满足在工业里的生产用水制备和水循环再利用，以及园区、城市的高品质水供应和水资源循环再利用需求。

公司在过去的 20 余年承接了上百个水深度处理及资源化项目，拥有众多国家重要项目业绩和荣誉，例如：为北京冬奥会配套的崇礼和延庆主会场饮用水厂、为南水北调水进京配套处理的石景山等多个水厂、获得国家优质工程奖的雄安新区第一自来水厂、国内首座 30 万吨级纳滤深度处理项目并荣获 GWI “2022 全球水奖-年度最佳市政供水项目”金奖的张家港第四水厂、获得“江苏省长江流域生态保护和修复工程项目”专项补助资金的多个无锡污水资源化项目、获中央基建预算资金的唐山南堡经济开发区污水资源化回用项目等。

### 2. AI 数智化战略落地情况

公司的“AI 数智化战略”是以数据为生产要素，通过 AI 模型实时决策替代人工经验，将公司 20 年上百个项目积累的设计、实施、运维的 Know-How “知识”和“数据”转化为水厂“自动化智能运营系统”。公司自建了多模态神经网络算法，利用公司积累的内部海量知识和数据进行训练持续迭代，从而实现水处理系统自优化、自诊断的智能闭环，实现水厂的无人值守智慧运维。

截止目前，公司自主研发的水萝卜®AI 智能体拥有多模型集成架构，内置多种自研 AI 模型，包含：工艺优化的预测与决策模型、计算机视觉模型、计算机听觉模型及基于深度学习的故障诊断模型等。这些模型在工艺优化、自主监控、故障预测、维修决策等方面发挥着关键作用。

目前，水萝卜®AI 智能体还在应用的初级阶段，已经带来了无人值守、运行成本大幅下降、系统极度稳定可靠的效果，同时促进新水岛®产品的工艺流程进一步精简优化。未来，随着水萝卜®的进一步应用和迭代，还会给水厂和产品带来更为突出的优势和广阔的前景。

近日，“水萝卜®AI 智能体”通过工信部工业文化发展中心“AI 产业创新场景应用案例”评估，成为水行业首家获得 AI 运营应用认证的标杆企业。

### 3. 产品化战略落地情况

#### （1）新水岛®产品情况

随着“资源化”和“AI 数智化”战略的持续落地，公司水深度处理及资源化核心技术和行业 Know-How 保持着强有力的竞争力。然而，传统水处理厂的定制化工程项目实施模式以及依赖人工经验和操作的运维模式，导致水深度处理及资源化的吨水成本仍然很高，同时也使得公司的发展很大程度受限于各专业技术人员的人力投入体量。

降低综合水处理成本且将公司的竞争优势快速大规模的复制扩张，需要

|  |  |
|--|--|
|  | <p>对污水处理厂的设计、建设和运营模式进行重大变革。因此，公司在行业中率先制定了“产品化战略”，进行“工程产品化”革命，即：</p> <p>① 首先通过“AI 数智化”推动水处理从“人脑经验驱动”转向“数据算法驱动”，推动水厂从“人工运维的工程建筑设施”向“无人值守的智能装备产品”进化；同时，整合所有公司在水深度处理及资源化领域积淀的核心技术和应用 Know-How，将传统水厂结构转化为标准化、模块化、可大规模复制和快速交易的工业产品；</p> <p>② 同时，全方位打造新型产品服务型企业，在资源化、AI 数智化浪潮中，实现工程和产品两类方法论和思维方式的战略级融合，持续将创新资源化工艺技术的工程应用高效转化为智能工业产品，重构传统工程型和产品型企业区分的标准和边界。在目标导向、生命周期、管理方法论和交付物属性、风险应对逻辑、组织架构设计、成本核算机制、技术债务处理等在内的各个方面，将工程和产品融合共生，使得公司产品的生命周期呈现不断螺旋上升的曲线。</p> <p>在“资源化”战略和“AI 数智化”战略的协同下，2023 年初，公司迈出了“产品化”战略的最重要一步，向市场推出了智能净水装备-新水岛®1.0 产品。该产品基于 AI 智慧运行能力和资源化工艺功能模块的物理集成与流程重构，消除了大量水厂冗余环节和非生产性构筑物 and 设施，实现了污水处理厂的无人值守智慧运行、占地和交付周期均减少 60%~80%、全厂可移动等突破。最终实现水厂全生命周期成本大幅降低、吨水成本大幅降低。</p> <p>2024 年 7 月，锡山区人民政府主办，公司及无锡市锡山区锡北镇人民政府、无锡市锡山环保能源集团有限公司联合协办的 2024 环保智能装备创新发展大会在无锡圆满举办，公司在大会上发布新水岛®2.0 产品，软件及硬件进一步迭代升级。</p> <p>新水岛®2.0 系列产品可通过标准化、规模化、工业流水线生产进一步实现降本增效与质量可控性，交付周期从数月级压缩至数周，真正成为可规模化生产的标准化产品；同时，还实现了从不同工艺单元相互割裂的“组合工艺”向有机融合成一体的“融合工艺”转变突破，迈出了“短流程替代长流程”工艺创新的重要一步，进一步削减冗余配置，降低了产品全生命周期成本和吨水成本。</p> <p><b>（2）新水岛®项目持续落地 工业市场应用不断拓展</b></p> <p>2024 年，无锡安镇再生水项目顺利实施，项目应用公司新水岛®1.0 产品，产品规模 5,000m³/天，以污水处理厂达标尾水为水源制成高品质再生水，供给无锡芯动半导体科技有限公司、无锡华晟光伏科技有限公司、极电光能(无锡)新能源有限公司等光伏新能源、半导体等企业。项目通过污废水资源化的方式，置换出环境容量，提高了再生水利用率，缓解了区域水资源短缺的现状；同时，高品质再生水显著降低用水企业综合制水成本，为企业降本增效，助力新兴行业的高质量发展。</p> <p>无锡健鼎项目位于客户厂区内部厂房，将印刷电路板（PCB）企业废水再生回用为高品质工艺用水。健鼎(无锡)电子有限公司主要从事印刷电路板（PCB）的生产与研发，是公司锡山再生水项目优质客户。基于对公司提供的高品质再生水水质及稳定性的认可，客户进一步增加了再生水的使用量，是公司新水岛®产品应用于新兴行业废水再生回用为高品质工艺用水的重要实</p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>践。</p> <p>2024 年，新水岛®项目持续落地，订单持续突破，产品稳定、高效运行，在工业市场的应用得到进一步拓展。</p> <p>2024 年，应用新水岛®2.0 产品的订单持续落地，包括出水主要回用于健鼎电子、统盟电子、高德电子及能达热电等企业客户的无锡龙亭项目（规模 5,000m³/天）、供给异质结电池企业生产用水的舟山项目（规模 5,000m³/天）、出水主要用于手机背板生产企业生产用水的开封兰考项目（规模 5,000m³/天），处理锂电池隔膜及芯片硅片废水的太原阳曲项目（规模共 2,500m³/天）等，切实解决了城市、园区和工业企业的水短缺、环境容量不足、用水成本高、水资源使用效率低等一揽子问题。</p> <p><b>第二部分：交流问答环节</b></p> <p><b>1. To B 端的下游客户主要为哪些行业？</b></p> <p>答：公司重点围绕包括 PCB、光伏等新兴产业，以及高耗水、高污染的化纤、印染等民生产业。随着新水岛®的迭代及功能升级，公司也在持续拓展其他应用行业。</p> <p><b>2. 请介绍新水岛®产品目前落地情况？</b></p> <p>答：2024 年，无锡安镇再生水项目顺利实施，项目应用公司新水岛®1.0 产品，产品规模 5,000m³/天，以污水处理厂达标尾水为水源制成高品质再生水，供给无锡芯动半导体科技有限公司、无锡华晟光伏科技有限公司、极电光能(无锡)新能源有限公司等光伏新能源、半导体等企业。项目通过污水资源化方式，置换出环境容量，提高了再生水利用率，缓解了区域水资源短缺的现状；同时，高品质再生水显著降低用水企业综合制水成本，为企业降本增效，助力新兴行业的高质量发展。</p> <p>无锡健鼎项目位于客户厂区内部厂房，将印刷电路板（PCB）企业废水再生回用为高品质工艺用水。健鼎(无锡)电子有限公司主要从事印刷电路板（PCB）的生产与研发，是公司锡山再生水项目优质客户。基于对公司提供的高品质再生水水质及稳定性的认可，客户进一步增加了再生水的使用量，是公司新水岛®产品应用于新兴行业废水再生回用为高品质工艺用水的重要实践。</p> <p>与此同时，应用新水岛®2.0 产品的订单持续落地，包括出水主要回用于健鼎电子、统盟电子、高德电子及能达热电等企业客户的无锡龙亭项目（规模 5,000m³/天）、供给异质结电池企业生产用水的舟山项目（规模 5,000m³/天）、出水主要用于手机背板生产企业生产用水的开封兰考项目（规模 5,000m³/天），处理锂电池隔膜及芯片硅片废水的太原阳曲项目（规模共 2,500m³/天）等，切实解决了城市、园区和工业企业的水短缺、环境容量不足、用水成本高、水资源使用效率低等一揽子问题。</p> <p><b>3. 公司近期调整核心技术人员的原因？</b></p> <p>答：因刘正洪先生不再参与公司具体研发项目，公司不再认定其为公司核心技术人员。同时，公司根据发展需要，综合考虑研发人员任职情况、教育背景、工作履历、技术经验、科研成果以及其对公司核心技术和业务发展贡献等相</p> |
|--|---|

关因素，决定新增认定王晓宇先生、闫铮先生为公司核心技术人员。

**4. 请介绍公司的水萝卜®AI 智能体？**

答：“水萝卜®” AI 智能体是公司自主研发的智慧水厂运营管理平台，是实现水厂智慧化运营管理的智能体系统，通过应用人工智能 (AI) 技术实现了水厂的无人值守运营。水萝卜®AI 智能体产品功能与核心能力包括：

**① AI 工况管理**

依托 AI 工艺优化模型的运行，针对各工艺环节运行数据进行监测分析和优化决策，对工艺工况进行实时打分评估，系统自主生成优化任务，包括自控执行、自主派发保养工单等，以调整水厂运行至最佳状态。

**② 智慧在线巡检**

通过 AI 智能体，定时对水厂进行全面监测并生成监测报告，涵盖工艺异常巡检、环境巡检、设备状态巡检、漏水监测、异响监测、设备故障识别等内容，用户还可以进一步查看报告细节，通过数据进行进一步的分析判断。

**③ 智能工单系统**

水萝卜®智能体具备自主派发工单的能力。当水萝卜®AI 智能体运行过程中发现设备异常、漏水事件、环境异常等情况，系统将自主派发工单到指定工作人员，并全程数智化评估、记录工作人员的工单处理质量。

**5. 请问公司和武汉大学的合作主要方向是什么？水萝卜®AI 智能体是自主研发的吗？**

答：水萝卜®AI 智能体是公司自主研发推出的，通过自建的多模态神经网络算法，利用公司积累的内部海量知识和数据进行训练持续迭代，从而实现水处理系统自优化、自诊断的智能闭环，实现水厂的无人值守智慧运维。水萝卜®拥有多模型集成架构，内置多种自研 AI 模型，包含：工艺优化的预测与决策模型、计算机视觉模型、计算机听觉模型及基于深度学习的故障诊断模型等。其中，工艺优化的预测与决策模型由公司与武汉大学的合作开发，公司希望与武汉大学水利水电学院、人工智能学院展开深度合作，拟合作筹备建立“人工智能技术创新研究中心”，共同推进人工智能技术在行业垂直领域的开发和创新。

**6. 公司未来产品研发规划方向是什么？**

答：新水岛®产品研发规划以技术升级与市场需求为导向，围绕新水岛®系列产品的迭代创新展开系统性布局，涵盖标准化量产、高效能升级、海水淡化场景突破、中小型市场覆盖及大规模技术储备五大核心方向。

通过深度研究 AI 智能体技术，进一步加强水萝卜®AI 智能体的无人值守能力，持续完善新水岛®场景下的无人值守智能体系统通用解决方案，加强与武汉大学的合作，开展更广泛的人工智能应用场景探索。

目前，水萝卜®AI 智能体还在应用的初级阶段，已经带来了无人值守、运行成本大幅下降、系统稳定可靠的效果。基于对无人值守的分级细则，我们可以将配套硬件、系统软件、咨询等服务打包形成无人值守综合运营解决方案。水萝卜®AI 智能体不仅可以在新水岛®产品上使用，还可以在存量市场发挥价值，独立搭载在普通的市政和工业集中水处理厂、工业基地的水处理

|              |  |
|--------------|--|
|              | 系统等，已经具备了独立开拓市场应用的条件。目前，公司已有智慧系统独立销售的在手订单。 |
| 附件清单<br>(如有) | 无  |
| 日期           | 2025 年 6 月 23 日                            |