



2023

大禹节水集团股份有限公司
环境、社会及公司治理
(ESG) 报告

关于本报告

本报告为大禹节水集团股份有限公司连续第3年发布的环境、社会及公司治理（ESG）报告。本着规范、透明、客观和全面的原则，为各利益相关方提供公司在经营、环境、社会、公益等领域内的社会责任实践和绩效。

报告可靠性保障

本报告由大禹节水集团股份有限公司组织编制，并经由公司董事会审议批准，公司董事会及全体董事保证本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对本报告的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

报告范围

以大禹节水集团股份有限公司为主体部分，涵盖大禹节水各下属子公司和分公司。

报告时间

2023年1月1日至2023年12月31日，本报告为年度报告，部分内容超出上述范围。

报告数据来源

如无特别说明，本报告涉及财务数据均来自大禹节水集团股份有限公司及下属公司年度财务数据。其他数据来自公司内部统计和人工整理。本报告所涉及货币种类及金额，如无特别说明，均以人民币计量。

报告编制标准

本报告参照全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative, GRI）《可持续发展报告标准（GRI Standards）》编制，各项指标在本报告中的披露情况详见第73页“GRI索引表”。同时，本报告参考了中国社会科学院《中国企业社会责任报告编制指南》（CASS-CSR4.0）、联合国可持续发展目标（UNSDGs）等国内外可持续发展信息披露框架。

表述说明

为方便表述和阅读，“大禹节水集团股份有限公司”在本报告中用“大禹节水”“公司”或“我们”表示。报告所披露的数据与信息均来自公司正式文件及内部统计，包括甘肃大禹节水集团水利水电工程有限责任公司（“大禹农水集团”）、大禹生态环保集团有限公司（“大禹生态环保集团”）、大禹设计咨询集团有限公司（“大禹设计集团”）、北京慧图科技（集团）股份有限公司（“大禹慧图集团”）、大禹节水（天津）有限公司（“装备发展集团”）、大禹节水科技研究有限公司（“大禹研究院”）。

报告获取

本报告以印刷版及网络版两种形式发布，网络版报告浏览下载地址为：

大禹节水集团股份有限公司官网（www.dyjs.com）

深圳证券交易所（www.szse.cn）

巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）

（为了提倡绿色环保，建议读者尽量选择电子版本，非常感谢！）

目录

关于本报告	65
01 董事长致辞	69
05 关于本公司	73
11 ESG 管理与治理	76
13 年度绩效一览	
15 专题： 运营第一战略， 引领节水产业新篇章	

65 未来展望
69 关键绩效表
73 GRI 索引表
76 读者反馈



19 环境 绿水青山

21 应对气候变化
25 节能减排
27 水资源及三废管理
29 绿色办公
30 生物多样性保护



31 社会 智水共兴

33 科技领先 推动行业发展
40 智水兴农 共促乡村振兴
45 共同成长 关注人才发展
54 心系社会 积极投身公益



55 治理 细水长流

57 公司治理
59 董事会治理
61 商业道德
62 供应链管理
63 党建工作

董事长致辞



王浩宇
大禹节水集团股份有限公司 董事长

2023 年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年，也是我国推动经济高质量发展的重要一年，全面推进乡村振兴、加快建设农业强国成为重要目标。2023 年中央一号文件明确提出了抓紧抓好粮食和重要农产品稳产保供、加强农业基础设施建设、强化农业科技和装备支撑等具体工作指导，2024 年一号文件的第一要务依然是确保国家粮食安全。

“水利是农业的命脉”，这句话凝聚了千百年来人类对水资源重要性的深刻认识。水，是生命之源，是文明之基，更是农业发展不可或缺的要素。在历史的长河中，我们的祖先就已经开始修建水利设施，以适应农业生产的需求，其中最著名的例子莫过于大禹治水的传说。大禹通过“治水”，不仅保障了人民的生命财产安全，更为农业生产提供了稳定的水源，促进了古代农业社会的繁荣。

今天，作为一家专注于农业水利基础设施领域的企业，大禹节水秉承着“以大禹治水精神，做大禹节水事业”的企业精神，践行着“让农业更智慧、让农村更美好、让农民更幸福”的企业使命，致力于将现代科技与传统智慧相结合，让水和信息技术深度对话，推动行业改革发展与创新。

2023 年对于大禹节水来说也是充满挑战和机遇的一年。面对国内外严峻的经济形势，面临水利高质量发展的新任务、新机遇、新形势，我们始终坚持以市场需求为导向，以科技创新为动力，不断提高技术和产品、创新模式和机制，将可持续发展理念贯彻至全产业链条，致力于为公司利益相关方交出满意的答卷，为国内“三农”领域的可持续发展、为国家乡村振兴战略的实现做出长期的价值和贡献。

在企业经营方面，释放发展潜力，创新商业模式。我们站在了一个新的历史起点上，面对的是前所未有的发展机遇。随着国家对水利建设的重视程度不断提升，特别是在推出水利万亿特别国债这一重大举措的背景下，我们迎来了水利行业黄金发展期。公司在激烈的市场竞争中不断开拓创新，凭借优质的服务和先进的技术，2023 年全年实现新签订单 70.54 亿元，同比增长 53%，这不仅代表了我们的市场竞争力，更预示着我们未来的发展潜力；缴纳各项税费 1.85 亿元，践行企业公民责任；职工薪酬社保福利及五险一金支出总额 4.25 亿元，强化对人才的招募和培养。与此同时，我们的商业模式也在推陈出新。公司首个工业供水特许经营项目——甘肃玉门项目顺利签订；国家 150 重大水利工程、全国灌区首个 EPCO 模式灌区——海南牛路岭项目成功落地；开创了灌区骨干工程和田间工程统一设计、统一建设、统一运营的新示范——江西梅江灌区 + 高标准农田项目；我们还在陕西、山东、内蒙等地因地制宜地开创了诸如“农业水价综合改革 + 灌区现代化改造 + 高标准农田建设 + 土地流转种植”等创新综合模式，公司以跨越式的新面貌，全面参与、进入众多省份的行业“主赛道”。

在数智水利方面，推动技术革新，扩大品牌影响力。硬件设备是保障水安全的基础，软件研发则是行业发展的加速器，技术要素对行业具有关键影响。公司获批“农业农村部智慧农业节水灌溉装备重点实验室”，持续强化自主创新，加强核心技术攻关。我们三位专家入选水利部为指导各地深化农业水价综合改革推进现代化灌区建设试点建立的大中型灌区现代化建设专家库，是唯一入选的民营企业。我们累计与 15 个科研单位签订合作协议，公司 11 个项目及课题获得国家级和省市级立项，其中公司作为民营企业牵头申报农业农村部科技攻关项目，重点解决卡脖子技术难点，为“产学研”一体化积极贡献力量。我们的“灌区水资源配置调度模型”和“灌区渠系优化配水模型”两个模型入

选水利部第一批数字孪生灌区模型推荐清单。我们在万物互联、数字孪生等多个领域获得了权威认可，装备制造、算法算力、模型、集成等系列能力提升不仅再次凸显了雄厚的技术实力和行业领先地位，也为行业的发展贡献着大禹力量。2023 年 5 月，全国深化农业水价综合改革推进现代化灌区建设现场会在云南省元谋县召开，公司元谋项目作为灌区水价综合改革典型案例，得到了与会领导的高度评价，为我国农业水利的“两手发力”途径贡献了可复制推广的路径模式。

在履责担当方面，不忘初心使命，贡献大禹力量。大禹节水从一个在戈壁荒滩上解决缺水难题的企业发展至今，基因中就刻下了“绝不能让最后一滴水成为人类自己的眼泪”的使命与情怀。我们一直高度关注各利益相关方根本关切，秉持合作共赢的理念共同发展。备受行业瞩目的第三届中国节水论坛于 2023 年在天津成功举办，促进我国节水事业高质量发展。我们关注人才培养，不断完善人才培养体系和薪酬福利体系，为员工打造高质量的发展平台。同时，我们也大力支持公益事业。大禹节水持续向酒泉中学和临水中心小学进行捐资助学、向西吉县将台堡镇捐赠助学金，此类公益活动已经持续了 21 年。我们向大方县乡村振兴项目捐赠资金，在甘肃临夏州积石山县发生 6.2 级地震后 24 小时内连夜将救灾物资送达灾区，在北京门头沟遭受降雨袭击第一时间落实“汛期不过、备汛不断、防御不止”，全力筑牢防汛抗洪安全屏障。

2023 年，大禹节水意气风发，收获满满。未来，大禹节水将继续以积极的姿态，履责担当、敢为人先，为实现“打造节水灌溉世界百年名企”的愿景而持续奋进；继续携手各位合作伙伴，深耕农业水利领域，不断探索和实践新的技术和模式，为实现农业水利基础设施可持续发展贡献力量；继续秉持可持续发展的理念，为社会和环境做出卓越的贡献，为保障粮食安全、为实现乡村振兴、为建设美丽中国，做出更大的贡献。

中国节水产业 70 年

大禹节水 禹你同行

1960 年代

国外发明·国内空白



1965 年以色列耐特菲姆公司成功发明了世界上第一款滴头，滴灌的发明是农业领域的一场技术革命，为农民提供了高效、节水的灌溉方式。

1970 年代

接受赠予·大寨试点



1974 年，墨西哥总统访华期间赠予的 3 套发丝滴灌系统开始在山西大寨等地试点应用。中国水科院等单位也展开系统研究，并积极推动滴灌系统在中国的研究和应用。

1980 年代

高价进口·推广受限



1980 年，我国在滴灌技术的应用方面主要依靠进口产品，这些产品高昂的价格使得滴灌技术无法普遍应用于我国广大农村地区，限制了其在节水领域的推广和发展。

1990 年代

中外合资·国产萌芽



1990 年代起，我国广泛采取了合资和技术引进的策略，加快了滴灌技术的本土化进程。与此同时，以大禹节水为代表的本土节水企业初创完成。

2000 年代

自主研发·国产崛起



2000 年，第一条国产高速滴灌带生产线在大禹节水顺利投产。我国节水产业自此开始逐步构建完整的滴灌技术体系，实现了工程、农艺和农机的有机融合。2009 年，诞生了节水领域首家 A 股上市公司——大禹节水。

2010 年代

布局海外·飞速发展



2010 年，大禹节水于天津武清投资建厂，历经十余年发展，大禹天津研发制造基地现已成为全球最大的灌溉工厂，涵盖 8 大品类、29 个系列、1700 多个型号的农业节水装备，累计出口 60 余个国家和地区。

2020 年代

数字孪生·深度赋能



2020 年，大禹节水完成了和数字水利行业龙头企业北京慧图科技集团的收购整合，形成了大禹数字节水板块。节水技术的发展方向聚焦到节水全生命周期数字化解决方案的研发，正在构建节水产业的新发展格局，让水和信息技术的深度对话，行业迎来新的发展机遇。大禹数字孪生灌区技术日趋完善，已在多个大型灌区成功落地。

关于本公司

大禹节水集团股份有限公司成立于 1999 年，2009 年 10 月实现创业板首批上市（证券代码 300021.SZ）。公司秉承“让农业更智慧、让农村更美好、让农民更幸福”的企业使命，从全球视野架构产业布局，持续引领中国节水事业发展，产品和服务已覆盖全球 60 多个国家和地区。自成立以来，公司始终专注并致力于农业、农村和水资源问题的解决和服务，积极响应国家乡村振兴和粮食安全国策，已经构建比较完整的数字水利生态，全面赋能农业和水利业务领域，全面覆盖全国市场区域布局，发展至今已成为集研发智造、规划设计、投资融资、建设交付、数字智能和运营维护一体化能力的综合解决方案服务商。

公司坚信科技革新力量，紧贴国家信息智能发展方向，紧紧围绕数字水利综合解决方案服务商定位，将物联网、大数据、区块链、人工智能、5G、智慧气象等现代信息技术广泛运用于农业和水利领域。公司 2016 年牵头取得国家科技进步二等奖，拥有约 600 人信息技术研发团队。公司由过往聚焦滴灌精量化控制产品逐步转向各物联智能设备和技术方案，应用场景涵盖水利领域的水利设计、水利信息化、水环境治理、灌区现代化建设、水利工程建设等；农业服务领域的设施农业、高效节水 / 高标准农田建设、土地流转 / 托管、农业水利基础设施运营等；以及生态环境领域的农村污水处理、面源污染治理、生态环境基础设施运营等。

公司深刻领会并全面落实总书记“两手发力”治水方针，是全国首例社会资本参与农田水利改革的先行者。公司近年来参与了我国农田水利领域几乎所有机制模式创新实践，因地制宜探索实施了一系列能够承载各方资源、资本和专业能力，有效链接政府、社会资本和农户多元主体，均衡分配各方风险、收益和权责的商业模式，包括 EPC+O、特许经营、合同节水、水权交易等。



发展历程



荣誉奖项



农业节水科技奖一等奖 - 四川省都江堰灌区续建配套与现代化改造规划
中国农业节水和农村供水技术协会



农业节水科技奖二等奖 - 北京农村供水智能化和专业化体系构建
中国农业节水和农村供水技术协会



农业节水科技奖二等奖 - 设施水肥高效利用关键技术装备研发与推广应用
中国农业节水和农村供水技术协会



省级企业技术中心
甘肃省工信厅



农业农村部农业节水智慧灌溉重点实验室
中华人民共和国农业农村部



上市公司数字化转型典型案例
中国上市公司协会



上市公司乡村振兴最佳实践案例
中国上市公司协会



上市公司董事会优秀实践案例
中国上市公司协会



上市公司 ESG 最佳实践案例
中国上市公司协会



上市公司 2022 年报业绩说明会优秀实践案例
中国上市公司协会



上市公司董事会办公室最佳实践案例
中国上市公司协会



安全生产标准化一级
中国水利企业协会



甘肃省人民政府质量奖
甘肃省人民政府



2023 年度甘肃省梳理建设市场主体信用评价 AAA (甘肃大禹节水集团水利水电工程有限责任公司)
甘肃省水利工程行业协会



2023 年度甘肃省水利建设市场主体信用评价 AAA (杭州水利水电勘测设计院有限公司)
甘肃省水利工程行业协会

ESG 管理与治理

ESG 治理

公司作为行业领先的企业，秉承“让农业更智慧、让农村更美好、让农民更幸福”的企业使命，坚持践行企业经营发展与环境相协调、与社会责任并重、与公司治理联接，将 ESG（环境、社会、治理）发展理念融合到核心业务中，通过积极发展农业节水、改善农村环境、创新智慧水利，不仅做到了绿色发展的承诺，更是为社会的可持续发展提供了有力支撑。

公司作为上市公司协会 ESG 专业委员会委员，全面贯彻可持续发展理念，将 ESG 核心理念融入企业经营的各个环节，不断优化 ESG 管理体系，加强 ESG 治理力度，推进可持续发展。2023 年 4 月 7 日，公司召开第六届董事会第九次会议，审议通过《关于修订〈董事会战略委员会实施细则〉的议案》，将 ESG 战略管理工作纳入董事会战略委员会工作内容当中，建立了以董事会为最高决策层的 ESG 治理架构，下设战略委员会，对公司可持续发展战略、中长期发展战略等负责，不断增强公司的核心竞争力及可持续发展能力。

ESG 治理架构



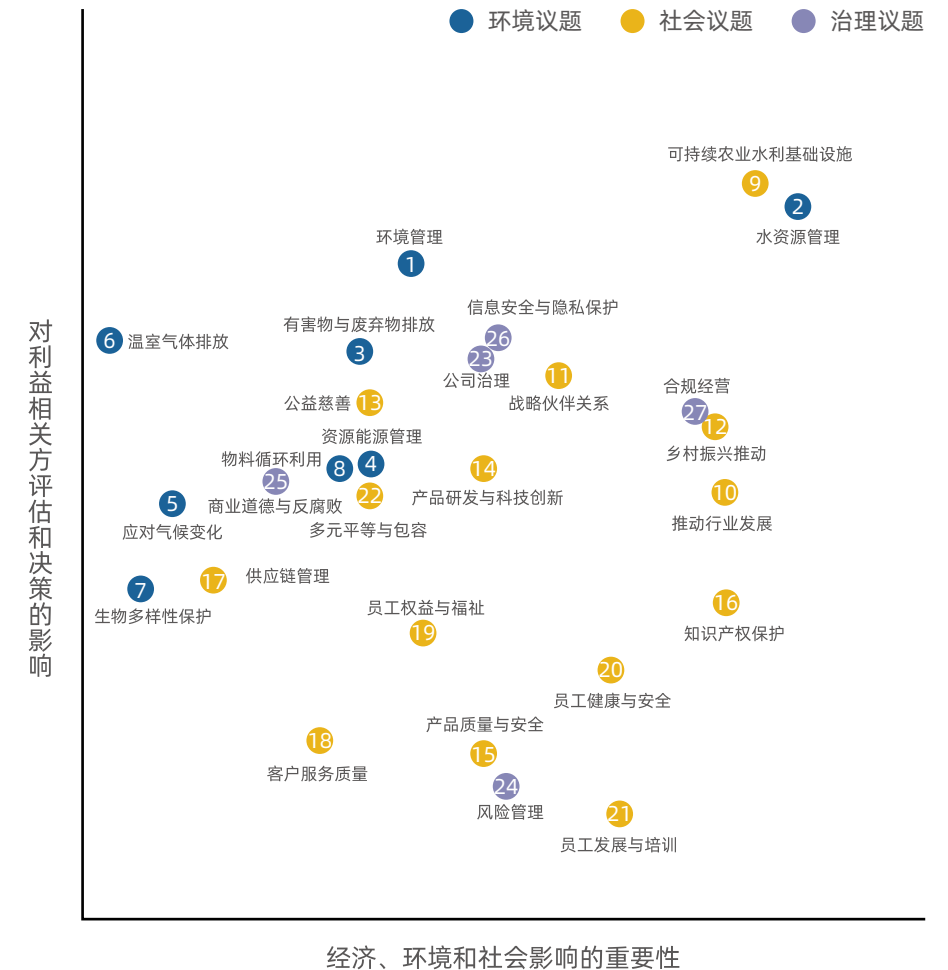
ESG 评级表现

- WindESG**：行业排名 8/52 (截至 2023 年 6 月 30 日)
- 华证指数**：行业排名 1/443 (截至 2024 年 1 月 31 日)
- 商道融绿**：(截至 2023 年 12 月 31 日)
- 秩鼎**：(截至 2024 年 3 月 31 日)

重大性议题矩阵

为有效识别、了解、回应各相关利益方对于公司 ESG 实践的密切关注，公司深入了解各利益相关方的需求与期待，基于 1,135 份(同比增长 773%)有效问卷，全面收集了员工、消费者、投资者及供应商等各方面利益相关者的评分和反馈，制定了 8 个环境层面、14 个社会层面、5 个治理层面的共 27 个实质性议题。

根据调研结果，公司从“经济、环境和社会影响的重要性”以及“对利益相关方评估和决策的影响”两个角度对议题进行了重要性排序，并据此绘制了实质性议题矩阵。基于这一矩阵，公司将继续优化和加强其 ESG 治理机制和管理体系，以确保 ESG 工作的持续发展和有效执行。



利益相关方沟通

相关方	期望	回应方式 / 沟通机制
股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> 业绩稳定增长 公司治理规范 创造优良成绩 诚信规范运营 投资者权益保护 	<ul style="list-style-type: none"> 公司公告及定期报告 股东大会 投资者路演 / 反路演 平台沟通 公司参观 项目调研 公司网站
员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益维护 职业健康安全 员工薪酬福利 职业培训发展 多元平等包容 	<ul style="list-style-type: none"> 员工满意度调查 职工代表大会 招聘、晋升机制 员工关怀活动 员工培训 投诉、反馈邮箱
客户	<ul style="list-style-type: none"> 安全可靠的建设服务 优质完善的服务质量 高品质的运营服务 客户权益保障 诚信合规运营 信息安全保护 研发与创新 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度调查 多渠道客户沟通 加强客户隐私保护 定期巡检制度 运营服务绩效考核 强化产品信息披露 服务热线
商业伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 依法履约 公平透明采购 互利共赢 知识产权保护 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商管理提升 负责任采购 实地考察 供应商评价 供应商沟通交流
社区	<ul style="list-style-type: none"> 改善社区环境 参与公益事业 助力社区发展 促进就业增长 生产对周边环境影响 	<ul style="list-style-type: none"> 公益志愿活动 座谈与走访 地区帮扶 慈善捐赠 提供就业岗位
媒体 / NGO	<ul style="list-style-type: none"> 守法合规经营 负责任营销 环境管理 	<ul style="list-style-type: none"> 公司官网 媒体采访与合作 加强信息披露
政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 贯彻落实政策及法律法规 促进地方经济发展 产品质量与安全 推动行业发展 污染防治 商业道德 依法纳税 	<ul style="list-style-type: none"> 会议与工作汇报 推动绿色生产

在践行可持续发展与 ESG 责任的过程中，公司高度重视与不同利益相关方的沟通。在日常经营于合作中，公司与各利益相关方建立了常态化的沟通机制，并积极以公开透明的方式回应利益相关方的诉求。

年度绩效一览

促性目标实现的伙伴关系

- 归属于上市公司股东的净资产 **202,276.86** 万元
- 归属于上市公司股东的净利润 **5,013.64** 万元
- 纳税总额 **18,500.49** 万元

和平、正义与强大机构

- 总资产 **795,405.19** 万元
- 营业收入 **345,257.60** 万元
- 营业成本 **261,200.29** 万元
- 基本每股收益 **0.0590** 元 / 股
- 加权平均净资产收益率 **2.49%**

陆地生物

- 建立环境保证体系
- 开展土地保护和生态修复工作
- 项目全生命周期考虑对生态环境及生物多样性保护

水下生物

- 连续多年开展黑臭水治理项目
- 为农村建设污水处理工程，采用生物处理技术，维持生态平衡
- 实行系统化管制工作，有效帮助提升农村水生环境

气候行动

- 碳排放总量 **12,126.69** 吨二氧化碳当量
- 大气污染物排放总量 **5.78** 吨
- 员工办公减碳总量为 **2,044.44** 吨
- 碳排放强度为 **3.51** 吨二氧化碳当量 / 百万营业收入，较 2022 年下降了 **10%**

负责任消费和生产

- 取得中国环境标志产品认证证书
- 建立重点产品全生命周期质量信息追溯系统
- 不合格品 **100%** 回收利用

可持续城市和社区

- 环保培训时长 **10** 小时
- 环保培训次数 **5** 次
- 环保累计投入 **308.05** 万元

减少不平等

- 少数民族员工占比 **4.70%**



无贫穷

- 2023 年公益捐赠总额 **308.71** 万元

零饥饿

- 实施农田精细化管理与专业化服务
- 实现灌溉效率和农业生产力的同时提升：减少水资源、肥料使用和劳动时间，加强农田产量和收益，增强灌溉的可靠性，并提升农民对节水的认识。

良好健康与福祉

- 社会保险覆盖率 **100%**
- 职业健康体检覆盖率 **80%**

优质教育

- 员工培训覆盖率 **90.70%**
- 员工培训总时数 **87,096** 小时
- 持续开展教育捐赠 **21** 年

性别平等

- 女性员工数量 **689** 人
- 中高管理层女性员工数量 **98** 人
- 女性员工占比 **24.38%**

清洁饮水和卫生设施

- 关注农村饮水健康，实现从水源地到水龙头的全链路安全供水自动化运转

经济使用的清洁能源

- 投入使用光伏制造段的可再生能源

体面工作和经济增长

- 解决就业人数 **617** 人
- 定期接受绩效和职业发展考核的员工数量 **2,189** 人

产业、创新和基础设施

- 研发投入金额 **12,337.55** 万元
- 取得专利 **61** 项，其中发明专利 **6** 项
- 承担或参与国家重点科研项目 / 课题 / 子课题 **9** 项
- 牵头制定国家标准 **1** 项，参与制定国家标准 **7** 项

专题

运营第一战略，引领节水产业新篇章

中国节水产业已经走过 70 年的发展历程，我国在产品研发、装备制造、建设交付、应用集成等技术领域已经实现国际领先。然而，从资源水利走到数字水利新的发展阶段，哪些问题制约了行业的高质量发展？如何能够最大程度发挥水利基础设施的效率？行业向全产业链、头部企业聚拢的趋势其本质是在追求什么？什么是水利基础设施的新质生产力？这些问题持续引发行业从业者的思考。

作为行业领导者，大禹节水给出了自己的答案。2024 年，基于近三十年行业深耕的经验，公司确定将运营作为第一战略，期待以“强化体制机制创新、拓展经营范围、提高服务能力”的发展理念引领行业从基础设施的建设交付逐步向长期稳定运营扩展深化。这一切都源于大禹节水关注到节水产业发展中的非技术问题开始凸显，其中最为核心的便是缺少因地制宜的整体方案模式以及专业长效的运营管护机制，“有人建、没人管”使很多已建成的基础设施没能达到其原本建设目的。

基础设施“晒太阳”究竟应该谁来管？依靠政府，则需要复杂庞大的职能或综合机构来进行专项管理；依靠农户，则会形成“未适应、先放弃”的负面循环，将基础设施弃之不用，回归原始最习惯的模式中去；依靠单纯外包，运营服务的提供者基于传统运营模式也难以实现可持续的经营。行业及市场明显朝向有设计、建设交付、信息化提升及全生命周期运营服务的全产业链综合服务能力的头部企业聚拢。

2023

9 月，国家发展改革委员会民营经济发展局成立，通过专门机构的设立，推动民营经济的健康发展和国民经济的整体繁荣。

11 月，《关于规范实施政府和社会资本合作新机制的指导意见》正式出台，其中明确指出，市场化程度较高、公共属性较弱的项目，应由民营企业独资或控股；关系国计民生、公共属性较强的项目，民营企业股权占比原则上不低于 35%。

2024

在 2024 年全国水利工作会议上，水利部党组书记、部长李国英指出了专业化管理对于农村供水高质量发展以及灌区现代化建设的重要性。

面对我国农田水利基础设施社会化、市场化运营刚刚起步的情况，我们认为，以社会资本参与运营的方式提供集约化、专业化、物业化、规范化的运营服务势在必行。经过近三十年的发展运营模式创新通过长效稳定的高质量服务，推动节水运营资产实现“以水养水、以地养地”的目标，形成政府、企业、群众三方共建共管共赢模式，最终在保障运营模式可持续性的同时也找到全面实现经济效益、社会效益、生态效益、安全效益的可行路径。

以水养水，以地养地

2016 年，元谋引入社会资本参与项目投资建设运营，实施了元谋大型灌区丙间片 11.4 万亩高效节水灌溉项目。政府、社会资本、农户自筹资金共同出资，并建立用水合作社，终端用户直接入股参与管理，不仅解决了吸引社会资本参与农田水利设施建设的问题，还有效解决了水利工程建成后管理责任不落实、工程难以长期发挥效益等难题，并通过现代化数字手段赋能智慧水利建设，提供涵盖农业和水利全场景的综合一体化服务，仅 24 个人即可保障整个项目区高效运行，另为农户提供延展性的水肥一体化、种植技术指导、订单农业对接等增值服务，打造出服务至上的“元谋模式”。

传统灌区	元谋灌区
<ul style="list-style-type: none"> 水价改革 达不到成本水价，入不敷出，水价改革不到位 投资来源 单一依靠政府投资，工程建设资金缺口大 建设标准 工程建设标准低，设施不完善，渠道输水，周期性供水 技术水平 大水漫灌，人工计量，“大锅水”，按亩收费，信息化缺失 运营管理 事业单位局-处-所-站-段-片的科层管理，管理成本高，管护不到位，水费收缴不足 	<ul style="list-style-type: none"> 水价改革 水价由 0.12 元 /m³ 调整到定额内 0.9 元 /m³ 投资来源 引入社会资本和群众投入、多元化筹资，解决资金问题 建设标准 从水源到地头全管道输水，24 小时农田自来水，设施完善 技术水平 精准灌溉，精确计量，水肥一体化全系统信息化管理，已搭建数字孪生框架 运营管理 企业化、物业化、扁平化管理，管理效率大幅提高，管护到位，运行良好，开展农资农技综合服务，水费收缴率 100%

元谋模式 升级创新

项目实施后，农户的取水方式从大水漫灌变成了基于智能水表“精准计量、刷卡取水”。这不仅便利了农户的生活，提高了用水效能，精准计量的预付费制灌溉方式也能够保障使用者付费项目现金流的稳定。此外，项目中的智能水表也已经接入鸿蒙系统，结合鸿蒙的分布式近场互联等特性，形成了多点接入、多路传输、安全高效节水的解决方案，将人、设备、场景有机结合，充分发挥了数据要素在因地制宜解决中国农村水利灌溉问题上的内在价值。



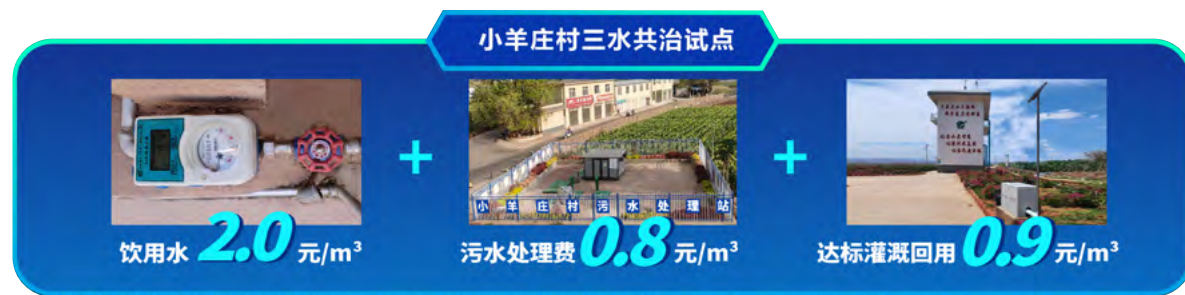
元谋项目实现了以政府、企业、群众三方共建共管，达到了“政府节水、农民增收、企业盈利”的“共赢”发展目标，2023 年 5 月 6 日，水利部“深化农业水价综合改革推进现代化灌区建设”现场会在云南省元谋县召开，与会领导调研了公司元谋项目，听取了公司汇报并给出高度评价。

专题

运营第一战略，引领节水产业新篇章

在国内取得良好实践的同时，“元谋模式”在 2019 年首次被推选入联合国案例，国际市场反响热烈被称为“人民的 GDP”，在 2022 年先后入选了 G20 全球基础设施中心 (GIH) InfraTech 案例集等，向国际农水解决方案市场发出中国声音。

公司已经在 2022 年开启了元谋二期 8.6 万亩的投资和建设。规模在升级的同时，模式也进行了再创新，开启了“三水共治”新篇章。离项目部 200 米的元马镇小羊庄村，在农业节水全覆盖后，政府将自来水也委托公司进行管理，公司又建设了农村污水处理站，达到灌溉标准的中水又进入到农业节水管网，灌溉水费和污水处理费两项相加，已经接近于农村污水处理的运营成本。公司计划未来通过规模的再进一步扩大，提升运营管护机制，使项目发挥更大的经济效益、社会效益和综合效益。



大禹节水由“元谋模式”出发，在全国各地因地制宜开展各类形式的模式创新，形成了一整套能够有效联接政府、市场、农户等多元主体，适应不同水源、不同作物、不同种植结构、不同种植方式、不同气候条件，承载各方资源，又能有效分配好各方风险、收益权责对等的合作模式。“元谋模式”的升级创新具备整县推进及复制推广的基础，并相继落地在西南、西北、华中、华北、华东等广袤大地上。

2023.4

2023 年 4 月，豆腐窝灌区被水利部列为第一批深化农业水价综合改革推进现代化灌区建设的试点灌区。豆腐窝灌区总面积 15 万亩，灌溉面积 14.3 万亩，是齐河县重要的粮食产区，齐河县按照有利于水资源节约集约利用、有利于灌区可持续发展和良性运行、有利于吸引社会资本投入现代化灌区建设、总体不增加农民种粮负担的原则，引入大禹节水等社会资本参与灌区建设与管理，政府和企业“两手发力”，各司其职，相互促进，形成了齐河县政府、企业及用水户广泛参与机制，提高了农田水利工程建设运营的质效。



以“雨”为令，迎“汛”而上

2023 年，从 7 月 29 日 20 时至 8 月 2 日 7 时，受台风“杜苏芮”减弱低压环流和副热带高压共同影响，京津冀地区近日遭受了一轮强降雨，北京市降雨时间持续了 83 个小时，降雨量和降雨时间远超 2012 年的“7·21”北京特大暴雨事件。本次降雨天气过程记录到的降雨量极值为 744.8 毫米，已显著超过北京地区记录到的降雨极值，为北京地区有仪器测量记录 140 年以来排位第一的降雨量。



作为北京市防汛工作重点技术支持单位，7 月 29 日，大禹慧图集团集中优选 16 名技术骨干赴北京市水务局、北京排水集团现场值守，时刻“备战”，密切关注雨情、水情、汛情发展变化，全力做好实时监测、滚动预报、及时预警、信息报送等工作，站好防汛“保障岗”，当好服务“后勤兵”。在本轮强降雨过程中，大禹慧图集团手握防汛“利器”，用数字化技术精准赋能，织密首都防汛“安全网”。面对严峻的防汛形势，慧图科技驻门头沟项目部相关工作人员树牢责任意识，紧盯关键环节，始终坚守自身岗位，全力以赴打好防汛攻坚战，确保汛期安全稳定供水，撑起汛期饮水“安全伞”。灾害面前，处于一线的大禹“防汛尖兵”，高度发扬“靠前作战，坚守一线”的精神，恪尽职守，坚守岗位，完成了这场严峻的防汛“大考”。入汛以来，大禹慧图集团始终将“责任”二字牢牢扛在肩上，落实防汛值守，提供技术保障，全力筑牢防汛抗洪安全屏障。



2014 年，习近平总书记提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”十六字治水思路，赋予了新时期治水的新内涵、新要求、新任务，也翻开了中国节水产业发展的新篇章。大禹节水将“两手发力”作为深入贯彻落实习近平总书记治水思路的支点，不断探索与总结社会资本参与水利改革的新模式，积累了丰富的实践经验，为社会资本如何参与、如何经营提供了一系列示范样本。各类创新运营模式充分发挥了社会资本的市场化、专业化优势，弥补了传统乡村公共服务模式的不足，有效解决了当前节水产业发展中的非技术难题。通过提升基础设施运营质量与效率，大禹节水找到了农户、企业、政府的共赢发展之路，并着力打造全国有影响力的水利农业基础设施运营服务品牌——大禹水管家。

历经近三十年探索，未来，大禹节水将继续坚持“三农三水三张网”的发展理念，贯彻落实“运营第一战略”的重要决策，不断打造社会资本参与项目运营管护的新模式，助力水利基础设施经济效益、社会效益、生态效益、安全效益的有机统一和全面实现，翻开水利农业基础设施运营服务行业发展新篇章。

环境·绿水青山

- ◆ 应对气候变化
- ◆ 节能减排
- ◆ 水资源及三废管理
- ◆ 绿色办公
- ◆ 生物多样性保护

<p>6 清洁饮水和卫生设施</p> 	<p>9 产业、创新和基础设施</p> 	<p>11 可持续城市和社区</p> 
<p>12 负责任消费和生产</p> 	<p>13 气候行动</p> 	<p>15 陆地生物</p> 



01

应对气候变化

气候变化已经成为当今世界全人类共同面对的巨大挑战，气候变化带来的风险正在对社会经济、环境造成深远影响。2023 年，第 28 届联合国气候变化大会完成了第一次全球盘点，世界各国承诺加倍努力，实现与前工业化时期相比将全球温度升幅控制在 2°C 以内的目标，并争取把温度升幅限制在 1.5°C，展现了人类社会共同应对气候变化的共识和决心。

我国一直高度重视气候变化问题，并积极参与应对气候变化。2022 年，我国发布了《国家适应气候变化战略 2035》，旨在强化全社会对气候变化带来的不利影响和风险的抵御能力。2023 年，生态环境部发布了《中国应对气候变化的政策与行动 2023 年度报告》，总结了我国应对气候变化的新部署新要求，反映了重点领域控制温室气体排放、适应气候变化、碳市场建设、政策和支撑保障以及积极参与应对气候变化全球治理的进展，并阐述了我国对《联合国气候变化框架公约》第 28 次缔约方大会的基本主张和立场。

对于水利行业而言，采取气候行动本就与行业发展息息相关。随着气候变化对农业发展的影响日益加剧，提升业务的气候韧性，加强气候适应力成为行业重要课题。公司参考气候相关财务信息披露工作组 (Task Force on Climate-Related Financial Disclosures, TCFD) 的披露建议，从治理、战略与风险管理、气候变化风险识别及管理、气候变化机遇识别 4 个方面分析了我们在应对气候变化风险上所开展的相关工作。

治理

公司建立了由董事会直接负责的气候变化风险管理结构，下设安委会负责总体安全环境保护日常工作。安委会定期组织召开风险分析会议，对气候相关风险进行识别，明确可能对本公司业务构成影响的机遇和实体气候风险，对风险实施分级，制定相应预控措施和责任人。未来我们将不断提升应对气候变化的能力，为应对全球气候变化做出贡献。

战略与风险管理

气候变化所造成的不确定性主要源于实体风险和转型风险，其中实体风险指气候变化给经济活动所带来的直接性破坏风险，转型风险则是企业低碳经济转型所带来的相关风险。

公司高度重视气候变化将为自身业务带来的实体风险和转型风险，并持续关注这些风险对企业融资能力和现金流情况等财务方面产生的影响。2023 年，公司从实体风险和转型风险两方面初步识别、分析气候变化带来的潜在风险，并为识别出的风险制定应对举措，提升我们对气候变化的适应能力。

气候变化相关风险

公司应对措施

实体风险	气候变化相关风险	公司应对措施
急性风险	<p>基础设施</p> <p>气候变化引起的干旱、暴雨、洪水、台风等极端天气</p> <p>突发自然灾害、极端天气会对公司的基础设施、工厂等造成损害，既会给公司带来直接的经济损失，也可能会减少基础设施的使用寿命、功能等。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 对生产经营中可能突发的气候风险进行评估，提前制定预案。 将气候风险纳入基础设施的规划、选址、设计、建造、运维等环境，提升基础设施的气候韧性。
慢性风险	<p>经营成本</p> <p>全球气候逐渐变暖，海平面上升，将对项目选址和设计产生影响，水资源获取风险增加、生产设备运维和保养的成本都有可能随之增加。电力系统受到气候变化影响，也容易引发电价上涨，导致企业的用电成本增加。</p> <p>用工成本</p> <p>持续高温、干旱等因素，可能使得员工，特别是需要户外监测、考察的员工无法正常工作，影响工作进度，致使用工成本增加。</p> <p>能源转型</p> <p>气候变化引起的资源短缺会迫使企业不得不关注能源转型，但在能源转型中承担主力角色的光伏、风能等可再生能源的发电设施如受到异常气候影响，企业在清洁能源布局中也会承担更高的成本。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 完善公司管理体系，增强业务抵御极端天气的能力。 新建工厂或办公场所选址时充分考虑地理因素、气候条件，综合评估建设成本、维护成本和用工成本。 完善员工福利体系，大力培养复合型人才，适应未来业务需求。 优化生产和办公流程，推广数字化、智能化，提高生产和工作效率，降低用工成本。 关注能源结构转型，重视节能减排技术的开发，提升可再生能源使用率。 加一句，加强公司在生产制造、办公运营等各个方面的碳排放管理

气候变化相关风险

公司应对措施

<p>转型风险</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 技术革新 <p>随着气候变化加剧，市场对节能节水产品需求也随之提升，生产压力随之增大，需要通过技术变革及时响应市场需求，保证产品质量。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 研发成本 <p>气候变化增加了农业的不确定性，可能影响公司原本的研发方向和研发计划。如既有研发项目无法适应现有农业课题而被迫中断，或投资新技术失败等，这会导致公司在研发技术转型方面遭受重大经济损失。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 进一步加强研发体系和科技成果转化体系建设，确保科研项目各项投入切实提升装备能效。 • 保持对行业洞察的敏锐度，及时掌握市场动向，及时调整业务布局，保持行业竞争力。 • 系统化培养技术人才，夯实技术革新的人才队伍。
<p>政策和法律风险</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 交易所监管要求 <p>交易所对上市公司进行可持续发展信息披露的要求持续提升，增加了企业在可持续发展治理方面的压力。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 碳配额 <p>我国双碳政策稳步推进，随着碳排放权交易市场的建立和完善，碳配额的发放可能会逐渐减少或碳配额的价格会逐渐提升，导致企业的用能结构受到影响，碳排放控制成本增加。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 环境数据统计 <p>碳交易、碳税、环保税等政策逐渐落实，监管机构对于企业申报的环境数据的准确性有更高要求，增加公司环境信息统计压力及合规风险。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 持续追踪政府及交易所的政策要求，严格按照政策法规进行信息披露。 • 持续关注国内外碳市场的发展情况、碳排放配额与碳市场价格，制定合理的减排计划。 • 完善企业环境数据统计体系，定期发布 ESG 报告，加强利益相关方沟通。 • 加强公司在生产制造、办公运营等各个方面的碳排放管理，定期披露公司温室气体排放范围一和范围二数据。
<p>市场风险</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 市场需求 <p>市场对低碳节能节水产品的需求不断提升，企业生产压力可能骤增。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 价值链 <p>极端天气会影响到采购、运输、施工，进而让整个价值链的成本提高。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 持续推进低碳技术改造，精益化生产管理，提升生产效率，满足市场需求。 • 赋能上下游价值链，联动价值链共同应对气候变化带来的风险。
<p>声誉风险</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 利益相关方反馈 <p>气候变化议题越来越受到社会各方关注，企业如果在应对气候变化行动中落后于行业水平，或在披露气候变化风险管理相关信息不及时、不准确，可能因未达到利益相关方预期而遭遇声誉风险。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 信息披露合规 <p>气候相关的信息披露要求在逐渐加强，企业如果没有尽责披露，或披露质量较低、披露程度不完善，可能会影响到资本市场对企业治理的判断，从而影响到企业的经营发展。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 持续关注利益相关方的诉求，建立与不同利益相关方的常态化沟通机制，定期以公开透明的方式回应各利益相关方诉求。 • 严格遵守气候相关信息披露的要求，按时、透明披露相关信息，并接受各利益相关方的监督。

气候变化机遇

水利的发展与气候变化紧密关联，公司作为节水行业的领军企业，在应对气候变化风险挑战的同时，也同样面临着机遇。为此，我们在对上述气候变化风险进行识别和响应的基础上，也高度关注气候变化转型机遇，并努力将这些机遇转化融入到企业未来发展之中。

能源使用效率

公司具备行业领先的研发能力，并已经在生产端的节能减排进行了大量投入。未来，公司可依托自身的技术优势、经验及外部权威机构合作，持续提升能源使用效率，降低碳排放。

产品及解决方案

在乡村振兴战略的实施过程中，农业发展离不开更先进、更智能、更节能的产品和解决方案。公司无论在设备研发、制造还是在模式创新上都在行业中遥遥领先，并已经取得了瞩目的成绩。依托国家政策和农业需求，未来，公司可持续探索新技术、新模式、新服务，满足农业农村发展需求，夯实行业引领地位。



节能减排

公司致力于将节能减排融入到生产经营的每一个环节。公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规，建立包含组织、制度和实施三方面的环境保证体系。

公司严格遵守环境保护法律法规，指导各生产制造部门认真贯彻节能减排理念，不断健全完善环保和节能减排的相关制度，制定环境管理方案和防治措施，落实节能减排工作。截至 2023 年，大禹节水装备制造集团下属的各公司均取得了 ISO14001:2015 环境管理体系证书和中国环境标志产品认证证书。其中大禹节水（天津）有限公司依照 GB/T 23331-2020 能源管理体系标准要求，制定了能源管理体系管理制度，并通过能源方针、能源目标和绩效考核方法进一步精进能源管理。为公司的能源管理、提高能效管理效率、解决用能管理问题起到了非常积极的作用。2022 年 8 月 1 日，获得了 ISO 50001:2018 能源管理体系证书。

环境保证体系



组织保证体系

设立由物设部长、工程部长、总工程师、项目经理及副经理组成的环保领导小组，由各业务部室、各作业区段、各作业班组共同构成的组织架构，确保环境管理要求在公司内得到有效的贯彻和落实。



制度保证体系

制定有《供应链公司环境保护及节能减排管理细则》《环境保护管理手册》《环境管理体系程序文件》《环境管理活动记录》等管理办法，保证环境管理有据可依。



实施保证体系

通过环保培训、监督检查和激励机制，落实环境保护责任制，做到环境保护工作与施工生产任务同时计划、布置、检查、考核、总结。

大禹节水（酒泉）有限公司被评为国家级绿色工厂

大禹节水（天津）有限公司被评为天津市市级绿色工厂

案例：大禹节水装备发展集团天津工厂推进节能改造项目

大禹装备发展集团天津工厂通过创新性的改进项目，优化资源配置，实现节能降耗，并持续提升能源使用效率。工厂通过替换现有的高耗能 75KW 工频空压机为先进的 110KW 永磁变频双级压缩空气机，配合使用冷干机和排风降温系统，在提升供应效率的同时，成功解决了过往的高温环境问题。这一转换不仅大幅度降低了电能消耗，较原耗能下降 39.59%，同时也减少了设备的维保费用，从而为工厂带来了快速的投资回报。



改造前后对比图

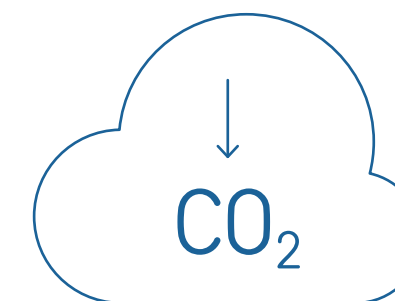
大禹节水 2023 能源使用情况

指标	单位	2022	2023
能源使用量 - 柴油	吨	41.81	18.46
能源使用量 - 汽油	吨	684.81	642.81
能源使用量 - 天然气	立方米	14,764.00	13,977.00
能源使用量 - 外购电力	兆瓦时	19,461.26	17,679.52

在我国“3060 双碳目标”的指引下，公司积极响应国家政策，推进公司在生产制造、办公运营等各个方面的碳排放管理。2023 年，公司新签订单 70.54 亿元，同比增长 53%。在业务增长的同时我们不忘严格排放管理，通过改善生产工艺、完善生产流程、开发节能技术等措施控制温室气体排放。最终在营业额增长、生产规模扩大的前提下，碳排放强度为 3.51 吨二氧化碳当量 / 百万营业收入，较 2022 年下降了 10%

温室气体排放*

指标	单位	2022	2023
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	13,314.75	12,126.69
温室气体排放量 - 范畴一	吨二氧化碳当量	2,215.99	2,044.06
温室气体排放量 - 范畴二	吨二氧化碳当量	11,098.76	10,082.63



3.51
吨二氧化碳当量 / 百万营业收入
碳排放强度

↓ 10%
较 2022 年下降

* 温室气体排放量计算依据《工业其他行业温室气体排放核算方法与报告指南》，其中用电量参考生态环境部发布的 2022 年度全国电网平均排放因子 0.5703tCO₂/MWh 进行换算。
* 温室气体直接排放量（范围一）：主要包括汽油、柴油、天然气燃烧带来的二氧化碳直接排放。
* 间接排放量（范围二）：主要包括外购电力带来的二氧化碳间接排放。

案例：大禹节水设计集团开展浮坞式泵站研发

为有效推进浙江省劣 V 类水剿灭行动，时任杭州市余杭区委书记戴书记现场调研中要求上塘河加大生态引配水力度，切实有效改善上塘河水环境，要求在 3 个月内基本消灭劣 V 类水质，至年末稳定达到 V 类水质。2017 年，公司参与了余杭区上塘河和余杭塘河引配水提升工程 EPC(设计采购施工)项目上塘河片子项目。

为了适应上塘河的特殊情况，大禹设计咨询集团有限公司华东设计院研发了浮坞式泵站，可根据水位涨落而自动升降，确保水泵运行均处在最优工况。水泵取水口浮在水中工作，减少了水底淤泥杂质的吸入，使水泵能长时间保持优良的水效率。经测算，浮坞泵能提升运行效率约 8%，有效减少碳排放。

为解决浮坞泵运行过程中的整体配重，并在水泵与出水管之间设置自动耦合装置，大禹设计集团开展了多项研发工作，并将研发成果积极转化专利，申报了《一种浮坞式泵站》的专利。目前，项目已通过竣工验收，设备质量良好，运行情况稳定。项目中的设计经验可在同类条件下推广应用，为行业提供了重要参考。



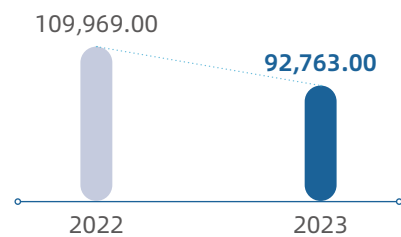
水资源及三废管理

水资源管理

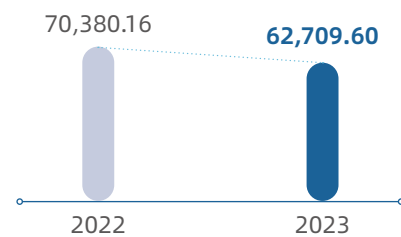
公司重视水资源的高效利用，将水资源管理作为环境管理方针的重要组成部分。在生产环节，各工厂依托所在工业园区的给水工厂，将用水分为生活用水和生产用水。其中，生产用水用于循环冷却，不对外排放；生活用水产生的废水均经过专业处理，出水达到 DB12/356-2018《污水综合排放标准》(三级)标准限值要求，统一由厂区设置的污水排放口排至园区污水管网，最终排入园区污水处理厂进一步处理。此外，公司致力提升员工节水意识，通过日常的节水宣传教育培养员工良好的节水习惯。

↓ 15%
2023 年，公司的水资源使用量为 92,763 吨，较上一年减少 15%

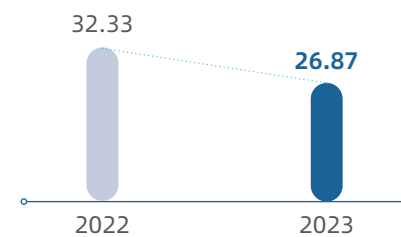
水资源使用量 (吨)



废水排放总量 (吨)



水资源使用密度 (吨 / 百万营业收入)



废弃物管理

公司严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关规定，将生产过程中产生的废弃物按照一般废弃物、有害废弃物和生活垃圾分类处理。

一般废弃物主要为生产过程产生的废边角料、不合格品，在工厂内有专门的贮存设施、放置场所和运输通道。存放场地采取防扬散、防流失等措施，并在存放地设置标志牌以作提示。不合格品统一收集破碎后回用于生产，100% 回收利用；其他一般废弃物则交由相关单位处理。有害废弃物包括废机油、废油桶、含油抹布、废活性炭和废离子交换树脂等。所有危险废物均按《危险废物贮存污染控制标准》进行管理，集中后由有处理资质的公司收集处理，以实现“减量化、资源化和无害化”的目标。生活垃圾由城管清运、处理。

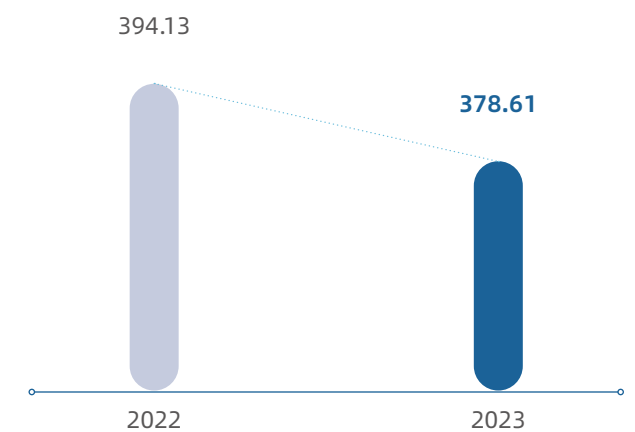
2023 废弃物排放数据



为减少资源消耗和废弃物的产生，公司业务版块积极开展包材管理。大禹农水集团制定《工程项目材料管理办法》，不断规范材料计划、采购、进场验收、出入库等管理，保证工程质量与进度，减少材料损失浪费。大禹装备发展集团对本厂自产的不合格品、废边角料进行回收利用，回收利用率达到 100%。

2023 包材消耗数据

包装材料使用量 (吨)



100%
回收利用率

0.1097 吨 / 百万营业收入
包装材料使用密度

废气管理

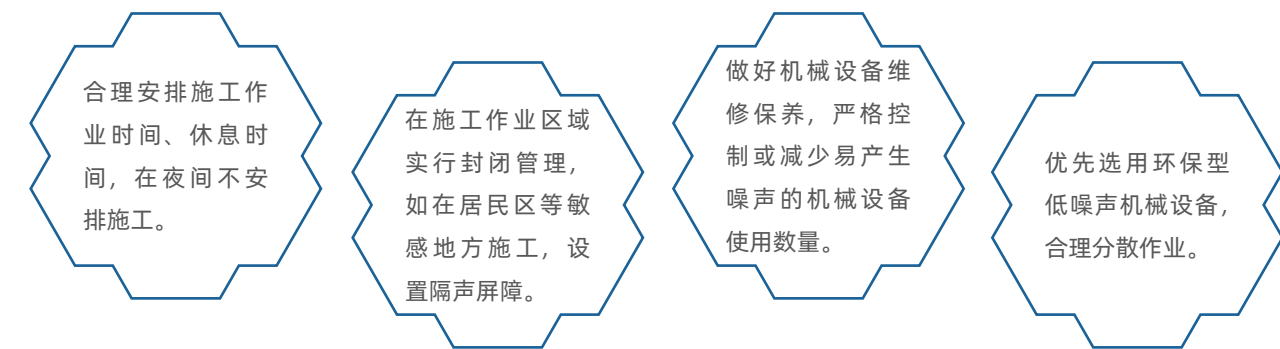
本公司的废气污染物主要为滴灌管带挤出工序、PE/PVC 挤出工序产生的非甲烷总烃、氯化氢，破碎、上料、混料产生的颗粒物等。大禹装备发展集团对各废气排放环节全面配备相应的环保设施，并委托专业第三方公司开展定期检测，确保各类废气稳定达标排放，杜绝无组织排放。挥发性有机物 (VOCs) 排放速率及排放浓度均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相应限值要求。

2023 废气排放数据



噪声控制

公司在生产制造过程中的噪声源主要包括注塑设备、循环水设备、机加工设备生产设备及环保设备风机运行时产生的噪声。公司各工厂均采取多种措施降低噪声，并积极自查环境噪声现状监测结果。公司各工厂的噪声环境均能够满足《噪声环境质量标准》要求。



绿色办公

公司积极倡导绿色办公文化，依托《大禹节水低碳环保行为准则》引导员工养成良好习惯，从日常办公中的点滴做起，不断提升环保意识和素养。

公司持续推进数字化、无纸化办公，在全集团智能用印、电子档案、宣传接待的数字化管理改革基础上，2023 年将常规车辆管理也提升智能化管理，全集团共计 346 辆汽车智能设备启用。我们提倡数字化记录，通过在线记录会议纪要、在线编辑修改文档提高工作效率，减少纸张浪费。为了进一步促进节能减排，公司将碳减排量计算至员工所在主企业下展示，提升员工参与节能减排实践的责任感。

2,044.44 吨
公司员工办公减碳总量

84.84 吨
减排量比上一年度提升

2023 办公减碳数据

指标	单位	2022	2023
直播减碳	千克	171,423	262,723.35
视频会议减碳	千克	35,425	25,728.85
电话会议减碳	千克	59,567	59,589.60
审批减碳	千克	138,692	140,178.00
企业通讯录减碳	千克	156,989	156,991.08
日志减碳	千克	167,890	167,949.96
智能人事减碳	千克	124,880	126,019.20
智能填表减碳	千克	390,428	390,475.20
考勤减碳	千克	714,306	714,789.60

与此同时，公司注重对全员的环境管理责任意识培养，2023 年度组织了丰富的环保培训，内容涵盖污水水质解析、污水的三级处理、农村生活污水治理设施运行效果评价技术等。我们希望通过与工作实际的培训，将环境管理责任意识深入人心。2023 年度，公司的环保总投入为 8.05 万元。



生物多样性保护

生物多样性是地球生态系统的基础，包括动植物物种的多样性、生态链和生态系统的稳定性。企业保护生物多样性有助于维持自然界的生态平衡，减少对自然资源的过度开采和消耗，从而促进可持续发展。公司积极响应《中国生物多样性保护战略与行动计划（2023-2030 年）》，严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水土保持法》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规，在项目的全生命周期考虑对生态环境及生物多样性的影响，积极开展土地保护和生态修复工作。

在灌区设计时，我们注重生态灌区建设，践行“山水林田湖草沙”是一个生命共同体的理念，将水生态环境治理深入实施到排水沟道生态治理、河湖水系连通、水资源调蓄等工程中，为水生态修复贡献力量。在工程项目设计中，我们在充分考虑项目功能的基础上同时考虑生态环境因素，从生态建筑材料选用、生态环保设备使用到环保施工方案制定，尽可能降低工程项目对生态环境的影响。

案例：生物处理技术促进水生态平衡

公司采用生物处理技术，通过模拟自然界的处理过程，以一种环境友好的方式促进污水的净化。该技术通过培养和利用水中自然存在的微生物，以促进污水中有机物的降解和吸附。通过优化生物反应器的操作条件，可以显著增强微生物的降解能力，并有效控制污泥的处理与再生过程，确保生物多样性的保护。

污水处理的主要目的是去除水中的有机物和化学物质，以减少对环境的污染。合理的处理流程不仅能够提高水质，而且有助于维持水生生态系统的正常功能，并保护生态系统中的生物多样性。微生物是水生态系统的基石，它们参与能量流动、物质循环，并对维持生态平衡起着关键作用。

社会·智水共兴

- ◆ 科技领先，推动行业发展
- ◆ 智慧节水，共促乡村振兴
- ◆ 共同成长，关注人才发展
- ◆ 心系社会，积极投身公益



02

科技领先，推动行业发展

公司始终把创新作为引领公司持续发展的第一动力。公司通过不断优化机制，加大创新投资，构建开放的平台和多维交流的环境，全面推进技术创新、管理经营创新，并取得一系列创新成果，为推动公司高质量发展提供了有力支撑。同时，公司通过开展多层次、多形式、多模式的互利共赢合作，共同推动科技创新，促进国家和行业的现代化进程。

👤 打造科技阵地

公司坚持“科学技术是第一生产力”的发展方针，不断改革完善团队架构，致力于建设一支高水平的研发创新团队。大禹研究院作为大禹集团旗下第一板块，秉承打造“没有围墙的研究院”的理念，通过新产品研发、技术研究、科技成果转化等，为集团创新发展奠定了坚实基础。

公司建设研发人才团队，汇聚专业与卓越，引领公司创新前沿。大禹研究院设立了五大核心部门：首席科学家办公室、产品研发部、技术研究部、推广与服务部以及智能产品制造事业部，通过内部结构优化和细化部门分工，推动水利科技的创新，为农田水利提供更为高效、智能的解决方案。同时，公司通过编制《政策简报》，持续收集与分析科研相关政策信息，为打造高水平的研发创新队伍提供基础支持，确保研发团队掌握最新政策动向，及时调整研发方向以符合国家和地方的发展需求，从而促进公司在激烈市场竞争中保持领先地位，并为其长期发展奠定坚实基础。

为进一步激励科技创新，公司实施了一系列奖励制度，包括《科技创新管理办法》《知识创新管理办法》和《资质荣誉奖励管理办法》等，对在技术创新、管理创新和商业模式创新方面取得突出成绩的团队和个人予以奖励。



科研技术成果

公司先后主持“十四五”国家重点研发计划项目和“十三五”国家重点研发计划项目各一项，参与“十二五”国家科技支撑计划、“十一五”国家“863”计划等省部级以上科技研究项目 60 多项，累计取得了 600 余项专利技术成果。同时，公司设有农业农村部智慧农业节水灌溉装备重点实验室、节水灌溉技术与装备国家地方联合工程实验室、甘肃省智慧农业节水灌溉装备技术创新中心等省部级创新平台 10 余个，为推动公司技术的不断进步和产品的持续创新创造了孵化条件。

2023 年，公司共取得专利 61 项（其中包括发明专利 6 项），以及软件著作权 12 项。2023 年，公司承担或参与国家重点科研项目 / 课题 / 子课题 9 项。2023 年，公司研发投入金额达 12,337.55 万元。



智能水表
2024.01.31 通过评测

NB 智能水表
2024.06.20 通过评测

大禹研究院开发的“禹鸿”系列智能水表，代表了先进的水资源管理技术。“禹鸿”系列物联网冷水水表采用机电一体化设计，结合 NB-IoT 技术，实现了远程数据传输的功能，无需复杂的布线或中间设备，通过运营商基站直接与云管理平台交互。

“禹滴”系列超声波水表基于超声波时差原理，进行精确的流量测量和水量计算。它能够通过蓝牙技术与“禹慧”系列的水资源遥测终端相连，形成一个远程抄表管理系统。





多样化滴灌带

公司根据不同农作物的灌溉需求，开发了多样化的滴灌解决方案，旨在提高灌溉效率并节约水资源。

内镶贴片式滴灌带

专为局部灌溉设计，通过细小毛管直接将水滴缓慢均匀地输送至作物根部。

双孔滴灌带

针对需水量大的作物而设计，具有“抗堵、大流量”的优点。

地理滴灌管

适用于根系发达的作物，可以有效减少水分蒸发并延长使用寿命

压力补偿滴灌管

通过嵌入具有压力补偿功能的滴头，实现在不同压力下保持稳定出水，适合长距离且需均匀灌溉的场景。

这些创新的滴灌技术不仅满足了多样化的农业灌溉需求，也为农业水资源管理提供了有效的解决方案。



测控一体化闸门

大禹节水慧图科技研发了一系列高度创新且适应性强的测控一体化闸门解决方案。这些解决方案融合了自主研发的集成电路和嵌入式程序，采用了航天与船舶工业的高耐久性优质铝合金材料，确保了产品轻便、坚固，且具备高创新性、高精度性、高适用性、高耐久性的特点，故障的本地诊断和部件的便捷更换使得产品维护更加方便易行。目前，测控一体化闸门已投入使用 300 余套，在提升灌区管理水平和服务能力方面发挥着重要作用，是灌区数字化转型的一个重要步骤。



研学合作

公司积极响应国家“一带一路”战略，不断创新“走出去”和“引进来”的发展模式。公司相继设立了大禹节水美国技术中心、大禹节水以色列分公司及其创新研发中心，旨在吸纳全球领先的水资源管理技术，从而提升技术创新能力。

为了推动智能灌溉技术的能力培养，2023 年，公司携手中国农业大学、中国水利水电科学研究院、内蒙古农牧业科学院、宁夏回族自治区水利科学研究院以及甘肃农业大学等高校和研究机构，共同实施了一系列创新技术项目，囊括了多个领域，包括基于光谱感知技术的智能灌溉系统、微灌管网的水肥同步优化、高效节水灌溉技术研究，以及针对特定作物如酿酒葡萄的水肥调质滴灌技术。这些研究和应用旨在通过智能化手段提高灌溉效率，促进水肥资源的合理利用，保障食品安全，同时也为农业可持续发展和区域生态平衡提供技术支撑。

公司以跨学科的创新合作模式，不仅实现了对水资源的节约和农作物效益的最大化，而且有助于推动区域农业向高效、环境友好的方向发展，为农业现代化贡献了重要的科技力量。

案例：大禹节水研究院与科研院所共同开展课题研究

大禹节水研究院与内蒙古农牧业科学院、宁夏回族自治区水利科学研究院开展了《干旱风沙草原区高效节水灌溉技术研究及集成应用》课题研究，主要研究成果为抗旱优良品种筛选及群落结构稳定性配置技术、绿色能源驱动高效节水灌溉技术装备、退化草原补播改良及生态恢复综合技术、水肥高效利用调控技术与农艺节水技术等。该项目助力了干旱风沙草原区高效节水灌溉技术体系建设，促进干旱风沙草原区构筑生态屏障、改善生态环境，为牧区草畜产业及当地经济社会发展提供了重要技术支撑。



自主研发

公司秉持“持续创新，拥抱变化”的价值导向，经过深入的市场调研，大禹研究院立项并自主研发了“禹慧”系列的 DYJS.YDJ-100/J 型智能灌溉控制器，将人工智能技术与自动控制技术有机结合，创新出一套高抗干扰的输出锁存和电源检测的控泵逻辑，从而显著增强了产品的稳定性和可靠性。同时，该控制器采用可充电、功耗低（小于 30uA）的小型锂电池，并通过使用定时器激活控制器的方法来极大地提升电池寿命和降低运行成本，确保产品能够长时间稳定工作。

“禹慧”系列智能灌溉控制器凭借其创新的设计和可靠的性能，有效填补了集团在机井智能控制领域的产品空缺，为智慧农业的发展提供了坚实的技术支持。

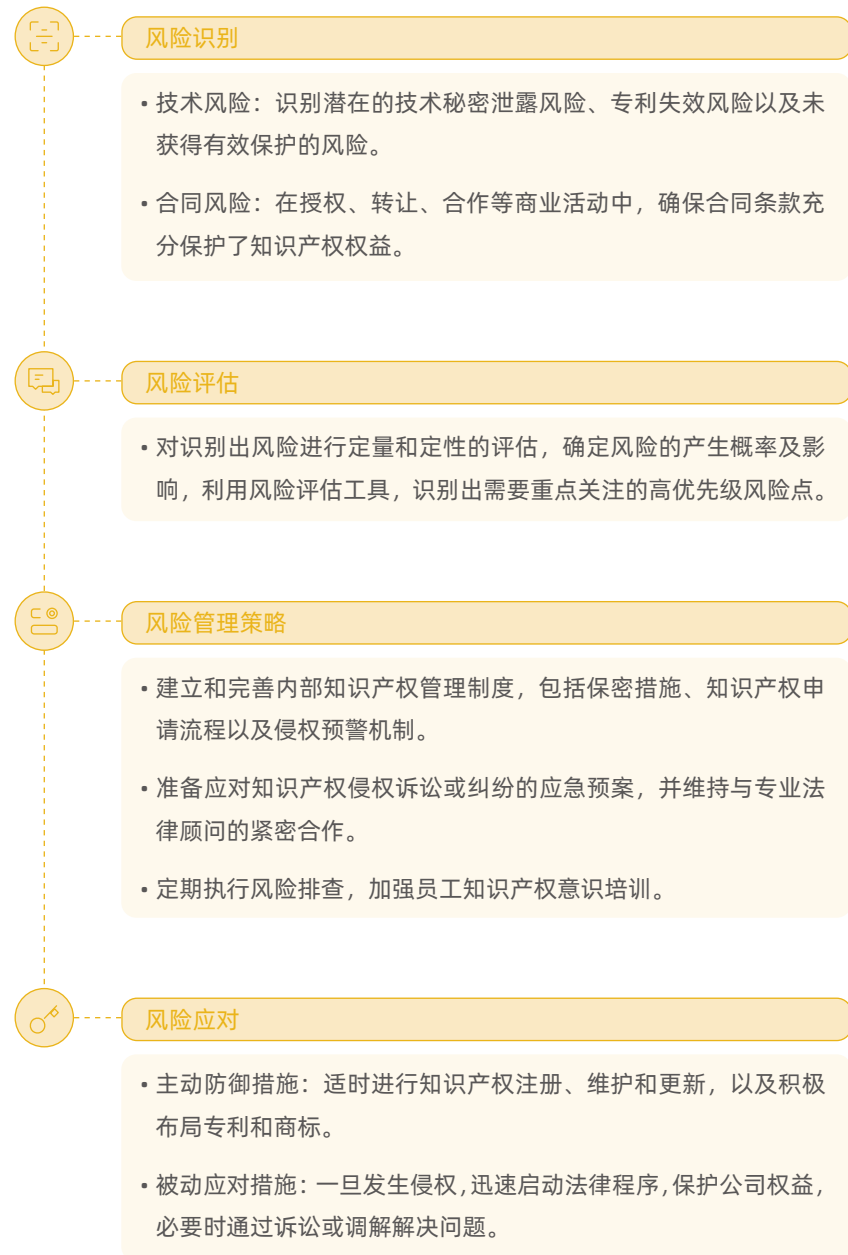


尊重知识产权

公司高度重视知识产权工作。公司严格遵守并依照《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，不断完善《知识产权和品牌维护管理办法》《创新管理办法》等公司内部管理制度，深化知识产权管理体系。公司设有法务风控部、营销管理中心和首席科学家办公室，确保公司合法合规运用外部知识资源，依法保护内部专利、软件著作权及商标等知识产权。同时，公司要求供应商及合作伙伴进行知识产权保护，确保所有产品的技术、资料均具有合法所有权。

此外，为了进行更有效的管理，公司设立专门的负责团队，通过建立科研信息数字化管理平台，对专利、软件著作权、标准等知识产权进行维护，并不断完善风险评估和管理体系，保护公司的知识产权权益。

风险评估和管理体系



引领行业发展

2023 年，公司深度参与和牵头实施了众多国家级重点项目，这些项目覆盖了现代服务业和农业水利两大关键领域。通过这些高标准、高要求的科研项目，我们不仅加速了技术创新和应用的步伐，也为解决行业面临的关键问题提供了有效方案，促进了水资源的高效利用和农业的可持续发展。特别是在智能灌溉技术、节水压采新装备研发等方面，公司不仅提高了自身的研发生产能力，还通过与国内多个科研院所和高等院校的紧密合作，推动了行业技术进步，为我国水利信息化和农业现代化贡献了重要力量。



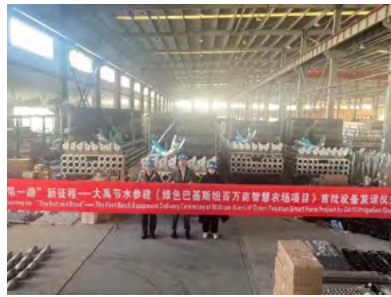
大禹节水产品全生命周期管理能力提升项目	旨在提升公司在水利信息化产品的设计、研发和生产等方面的综合能力。	国家发改委现代服务业专项项目
“华北地下水超采区节水压采产能提升新技术与新装备”项目	旨在解决华北地区水资源短缺等关键问题，为该地区的水安全、粮食安全及农业可持续发展提供有力保障。	
“河西走廊主要粮经作物节水丰产优质与适水种植技术”课题研究	旨在解决河西走廊水资源利用的技术和理论难题，促进水 - 农业 - 生态的协同提升。	
“主粮作物智慧高效灌溉技术集成应用模式及示范”子课题	旨在推进智慧灌溉的科技创新。	
“黄淮地区集约化农田精准喷灌技术装备研发与集成示范”子课题	旨在解决黄淮地区智慧喷灌系统集成与示范应用和北斗协同水肥精准施灌智慧喷灌系统研发问题。	
		国家重点研发计划项目

此外，为推动节水技术的创新与普及，公司积极开展行业赋能活动，加深行业合作并提升公众对节水重要性的认识。“2023 智能灌溉技术创新与应用研讨会”的举办，吸引了超过 10,000 人次在线观看，以“数字赋能推动高效节水灌溉新发展”为主题，从不同层面、不同领域对行业进行了深入的交流与探讨。同时，公司与各大企业和地方政府签订了多个节水项目合作协议，如与中国水务投资有限公司、陕西省水务集团等的战略合作，以及参与了多个节水知识普及活动和展会，如全国节约用水知识大赛和世界水资源大会等，旨在通过教育和技术展示增强公众节水意识。



国家标准	团体标准	地方标准
牵头制定 1 项 参与制定 7 项	主导制定 1 项 参与制定 2 项	牵头制定 1 项

在国际层面，公司也不遗余力地扩展其影响力，参与了包括《绿色巴基斯坦百万英亩智慧农场项目》在内的国际合作项目，与赞比亚、乌兹别克斯坦以及蒙古国等国家的合作与交流，不仅展现了公司在节水领域的技术实力和国际合作能力，也促进了全球节水事业的发展，加强了不同国家和地区在节水技术和资源管理方面的交流与合作。



智水兴农，共促乡村振兴

公司深刻认知用水问题对于水生态环境质量与乡村振兴的高质量发展都起到关键性作用，深耕农业节水、农村污水、农民饮水三个领域，通过打造水网、信息网和服务网的“三网”解决方案，致力于让农业更智慧，让农村更美好，让农民更幸福。

推动农业农村发展

农业、农村、农民的“三农”问题是国家重要民生问题。三者彼此交织相互影响，需要整体性地考量与应对才能全面推动乡村振兴。国家出台多部战略政策，明确了乡村振兴的时间节点与目标任务，致力于打造出农业高质量、农村宜居宜业、农民富裕富足的全新乡村生态，彻底解决“三农”问题。

这其中，水资源的利用和处理对于农业灌溉和乡村人居都至关重要，而我国人均水资源不足世界平均水平的 1/3，是全球 13 个人均水资源最贫乏的国家之一，因此立足于“水”的解决方案是乡村振兴的关键。公司构建起“三农三水三张网，两手发力共担当”的战略蓝图，在全国各地积极参与水利设施建设，依据当地不同的农水问题与需求，参与了不同自然条件、不同工程类型的水利、农田等基础设施运营，在一系列数字孪生、节水灌区、高标准农田、河道堤防、污水处理、智慧人饮等方面均有创新实践。

案例：第三届中国节水论坛在天津召开

2023 年 9 月 26 日至 27 日，第三届中国节水论坛在天津召开。本次大会由中国农工民主党中央委员会、天津市人民政府、中国水利水电科学研究院及大禹节水集团股份有限公司联合主办，汇聚了 1,200 余名来自全国的专家、学者、政府官员及企业代表，共同探讨节水事业的发展与未来。

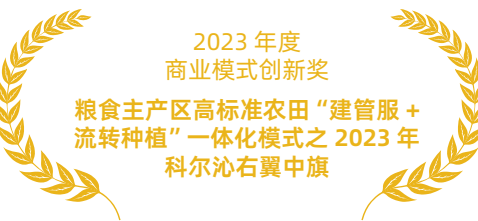
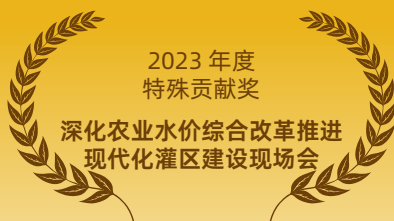
此次论坛的举办不仅展示了最新的节水技术与产品，还为重大水务建设项目的推介和投资合作提供了平台，公司通过集中力量梳理业务路径、总结业务素材，形成两手发力路线图、工具箱、百问百答手册等重要宣传材料，为大禹集团业务宣传推广提供重要的基础支持。

2023 年中国节水论坛的成功举办标志着我国节水事业的又一次重要进展，它不仅为参与者提供了学习和交流的机会，也推动了节水政策和技术的进一步发展，对促进节水事业的高质量发展产生了深远影响。



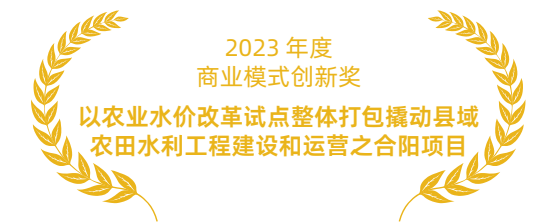
案例：全国深化农业水价综合改革推进现代化灌区建设现场会在云南省召开

2023 年 5 月 6 日，国家水利部深化农业水价综合改革、推进现代化灌区建设现场会在云南省元谋县胜利召开，水利部党组书记、部长李国英出席会议并讲话，云南省委副书记、省长王予波出席并致辞。会议明确了灌区高质量发展是实现农田水利现代化的首要任务，是实现国家粮食安全、农业产业现代化、农民增收致富的关键路径，全国各地要加快推进现代化灌区建设，为建设农业强国提供强有力支撑。与会各级领导对大禹节水参与投资、建设、运营的元谋灌区两手发力项目进行了深入考察，在元谋项目展厅听取了集团董事长王浩宇关于大禹节水参与两手发力建设现代化灌区的汇报，并给予了充分肯定。



大禹节水农业水集团华北总公司内蒙公司积极响应内蒙古自治区和兴安盟相关高标准农田建设规划及“先建后补”政策，制订了以粮食主产区“建管服+流转种植”一体化模式，打造出高效节水灌溉示范区的竞争方案，加快推进了前旗高标准建设进度，减轻政府管理工程的压力，提高施工效率，保障施工质量。

为积极响应国家粮食安全战略，大禹节水华中总公司陕西公司开展合阳项目，通过改善灌溉条件，提高粮食产量，推动农业农村的稳步发展。合阳项目因地制宜，以“农业水价综合改革+灌区现代化改造+高标准农田建设+产能指标交易+土地流转种植”的综合模式，基于与陕西粮农集团的合作，既提供了建设资金的保障，又解决了政府非粮化和撂荒的问题。



2014 年，公司从云南陆良开始，打造了全国首例社会资本建管农田水利设施的成功范例。此后，公司持续发力，建成了包括云南元谋高效节水灌溉项目，全面高效处理生活污水的天津武清项目，农村供水信息化计量管理的北京延庆项目等，逐渐形成集约化、专业化、物业化、规范化的运营模式，为保障粮食安全、防洪安全、供水安全、生态安全提供了强有力支撑。

海南省牛路岭灌区工程项目

采用设计采购施工运营一体化 (EPCO) 总承包

大禹节水西南总公司海南公司与中水北方勘测设计研究有限责任公司等在内的四家央企联合实现了全国灌区首个 EPCO 模式在海南的落地。项目的成功落地满足了海南省东南地区的农业发展和城乡供水需求, 显著提高了供水保障和服务效率, 并有效带动了地区百姓的就业增收。

江西省宁都县梅江项目

以集团的全产业链能力赋能高效节水与现代化改造工程 EPC 总承包

大禹节水参与建设宁都县灌区田间工程建设, 涉及当地 22 个乡镇, 300 余个行政村, 常规灌溉面积 39 万亩、高效节水灌溉面积 18 万亩。大禹节水在组织架构上精细划分、高效运转, 在人员培养上锻炼新人、全面培训, 高质量统筹管理项目建设。

**天津市静海前后杨村技改运维项目
甘肃省肃州区项目**

存量项目升级改造 + 委托运营 (R+O) 模式, 盘活国家资产可持续运作

大禹节水在天津静海、甘肃肃州等地区项目中发展出一套以存量项目技术改造为契机带动后续运营业务落地的商业模式农污行业的建设存量项目。有效解决我国农污行业建设存量项目业主运营经验不足导致存量站点荒废的问题, 保障国家资产良好运行、人民享受项目实施成果。

云南省普洱市澜沧县项目

以特许经营权出让、使用者付费运营模式撬动地区农业与水利协同高质量发展

大禹节水在云南普洱市澜沧县打造政府已建存量资产的智慧水网项目, 获得 20 年特许经营权。这是公司在滇西地区首个推进农业水价综合改革及市场化运营的项目, 以小投入盘活政府存量资产, 引领当地农业农村现代化和水利高质量发展, 具有广泛的经济、社会、生态效益。

山东省齐河豆腐窝项目

利用农业水价综合改革破解北方粮食主产区改革难题, 集成优势资源撬动新市场

大禹节水精准把握地方水价改革试点的需求, 建立“六项机制”, 成功在北方粮食作物灌区试点突破粮食散户水价改革难点, 并撬动政企互动与市场开拓, 取得了良好的示范效应。

甘肃省玉门市疏勒河引水工程项目

引入央企合作的创新商业模式, 发挥各自优势, 达到共赢目的。

大禹农水集团玉门市疏勒河引水工程项目的实施, 带动完成工业三大调蓄水源、农业十大调蓄水源和城乡三大备用水源的点状布局体系, 并在水系连通及农村水系整治方面发挥强有力的助推作用, 为玉门经济社会高质量发展提供坚强的水利支撑。

保障项目快速交付

公司秉持全生命周期理念, 深耕于绿色农业水利领域, 经过多年的探索, 建成了便于全面、高效管理的 EPC 模式与 EPCO 模式, 成功打通项目“设计 - 采购 - 施工 - 运营”的全生命周期管理。公司集成了前端规划咨询、中端投资建设、后端运营服务的全产业链条, 在保障项目推进进度与质量把控的同时, 追求生态、社会与经济效益的最大化。

为规范管理项目建设, 保障快速高质交付, 公司严格遵守《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《水利工程质量管理规定》《水利工程质量监督管理规定》《水利工程质量检测管理规定》《水利工程质量事故处理暂行规定》等法律法规。与此同时, 通过制定《工程质量管理细则》《工程项目材料管理办法》等体系化的管理办法和操作规范, 公司统一与标准化施工材料、建造过程、成品检验、质量回访及事故调查等要求, 深化集团建设管理。

此外, 公司高度重视项目交付后的运营维护, 坚持以专业化运维团队、信息化技术平台、全天候售后服务、数字化赋能运营 4 大支撑; 突出“强化体制机制创新、拓展经营范围、提高服务能力”3 大发展理念, 致力于为农村农民带来长期高质的服务保障。在农村污水处理的运营中, 公司采用“1+N 管理体系”, 以运营调度中心为核心, 辐射全自动运行 + 无人值守 + 远程监控 + 定期巡检等技术手段, 确保运营阶段有问题可以及时发现、及时处理。运营调度中心分别设置了视频巡检员、投诉接线员、回访专员、经营分析专员、系统维护专员、调度专员, 精准对应问题的处理流程, 7*24 小时保障对突发问题及时回应。同时, 基于公司自研的 SaaS 混合多云平台构建了数字化的污水处理系统和一体化的环境智能监控平台, 可以进行运营的实时监控、数据的采集分析, 并下达命令故障排除等, 大大减少了人工出错率, 为运维提供专业、准确的技术支持, 提升了运营的管理效率和稳定性。

7*24 小时
保障对突发问题及时回应

专业化运维团队

信息化技术平台

**2023 年度
技术创新奖
玉门项目部隧洞
新工艺开挖**

全天候售后服务

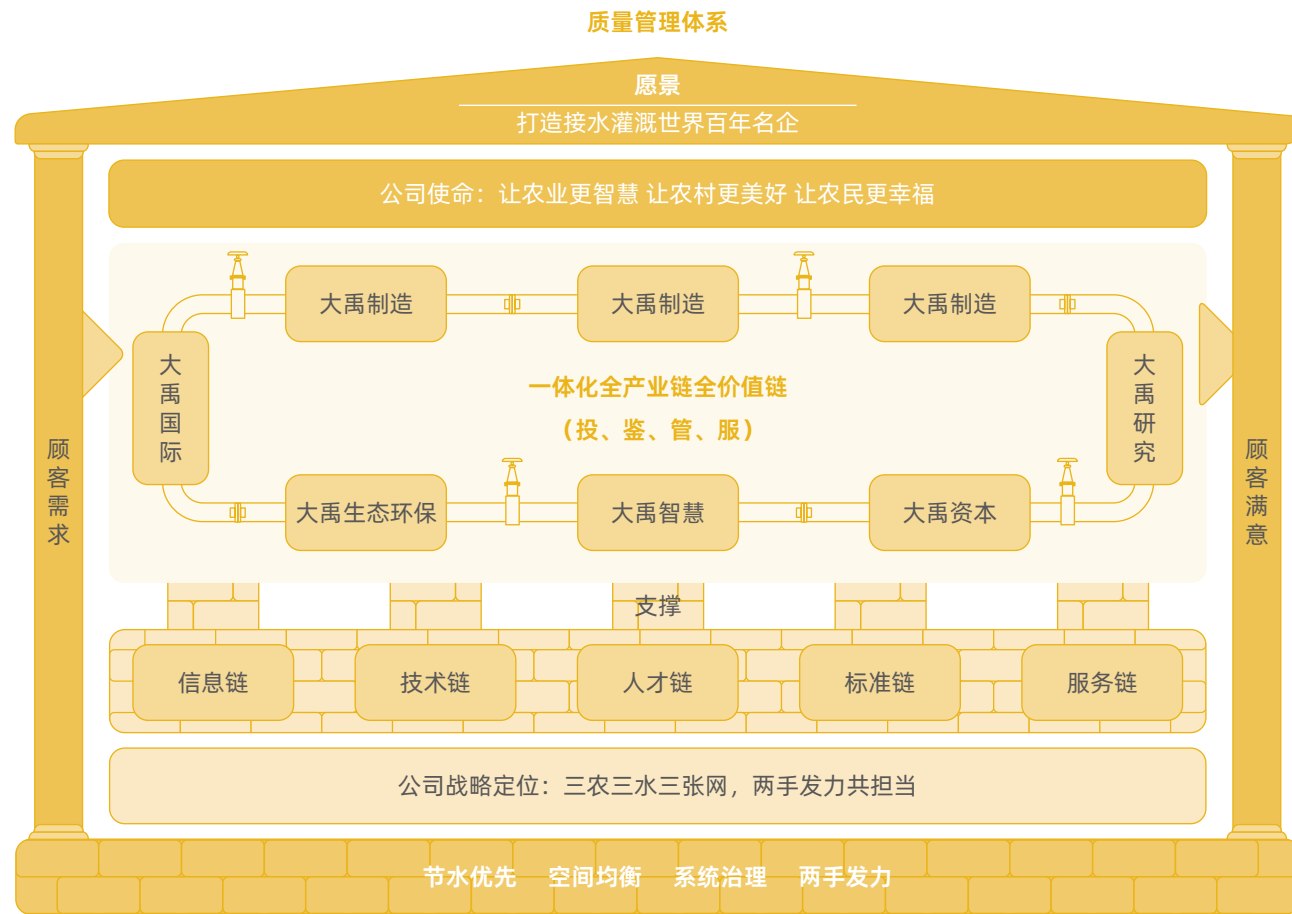
数字化赋能运营

**2023 年度
技术创新奖
数字化大运营
云服务系统**

大禹生态环保集团根据业务需求创新研发出视频监控远程喊话监管系统、资产管理系统两大应用系统。系统投入使用后提升了工作效率, 安全生产率较去年提升 10%、有效避免安全生产事件 12 件、累计处理污水跑冒事件 32 件, 有效避免农田、民居建筑受损。在 2023 年度获得大禹节水公司“技术创新奖”。

持续提升交付质量

公司坚持质量为先，以行业全价值周期为考量，构建一体化的全产业链质量管理体系，覆盖投入、建设、管理与服务四大环节。为保障体系有效运行，公司打造了“高层领导 - 业务单位 - 职能部门 - 岗位”四级责任体系，由公司高管总领质量责任，并下设安全监督部统筹管理质量事宜。同时，公司在各版块、层级均设有质量管理人员，包括从事质量管理、质量检验、计量标准等工作员工 159 人。2023 年，公司多个子公司取得 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系认证。



公司严格遵守国家法律法规，由法务部牵头对相关法律要求进行检索、追踪、确认、培训、实施等，并由各业务板块及职能部门进行补充。迄今为止，大禹节水与其子公司和各业务条线共出台包括《质量与安全风险防范管理办法》《质量管理岗位职责及竞聘考核管理规定》在内的质量安全保证制度 53 项，做到产业链条全覆盖，确保全过程质量安全可控。为具体化落实绿色水利工程的质量安全责任，集团通过一系列手段优化明责、履责、考责、问责的责任链条。

53 项
质量安全保证制度

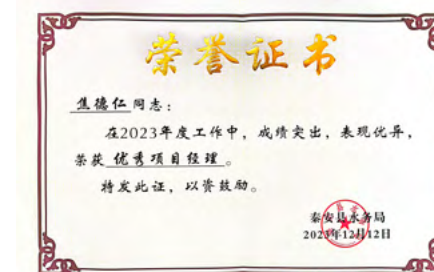
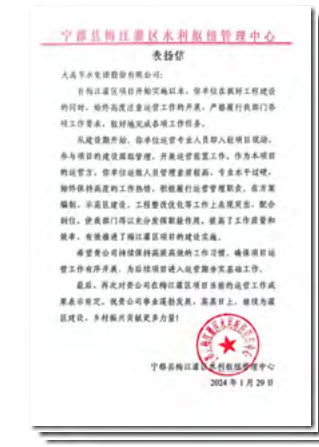
职责清晰	履责到位	考责全面	问责规范
制定责任清单、逐层签订《质量安全年度目标责任书》实现责任界限清晰、责任内容有机衔接	通过管理体系认证与内外部审计检查强化监督	搭建具体可落地的关键绩效指标与考核体系，将考评表现与晋升惩罚相挂钩	订立与执行《质量安全问责工作实施细则》规范程序与要求强硬约束质量安全职责，严格责任追究，确保责任落实

为了提升全生命周期的质量管控保障，公司建立了重点产品 / 工程全生命周期质量信息追溯信息系统。通过数字化的技术手段，实时记录和保存质量信息并共享数据，实现质量信息的追踪与溯源，使风险可控，责任可追。

此外，公司定期通过项目综合检查、季度督导及专项检查对项目质量进行监督检查，结合不定期抽检，出具检查报告。此后，根据识别出来的质量安全漏洞，督促与核查整改进度和结果，形成闭环检查，确保工程质量。2023 年，集团共对 65 个项目进行监督检查，累计完成质量检查 49 次，出具检查报告 29 次，整改回复 14 次，线下再次核查 15 次，达成质量管理水平的螺旋上升。

65 个
项目监督检查

49 次
累计完成质量检查

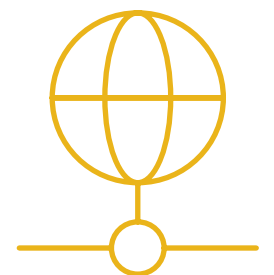


强化信息安全保护

公司关注信息安全，不断加强信息安全管理。公司严格遵守《中华人民共和国数据安全法》的要求，并根据相关规定制定《信息安全管理办法》，明确了设备与账号密码安全管理，规范了员工操作行为，并标准化数据安全与病毒防范管理等主要内容。大禹慧图集团也依据业务特性制定《信息安全制度汇编》《信息化系统管理办法（试行）》等制度文件，系统且有效地筑起信息安全的风险屏障，保障信息化系统安全稳定运行。

此外，2023 年公司的品牌培训平台大禹夜话也开展了《网络安全意识与防御技能》的主题培训，详细且生动地介绍了生活工作中存在的各类信息安全问题，如工位桌面信息安全，办公通讯软件的信息安全，物联网中可能存在的信息安全等。这有益于培养员工的信息安全意识，规范信息操作规范，增强信息安全事件的应对能力。2023 年，公司信息安全培训员工覆盖率达到 100%。

100%
信息安全培训员工覆盖率



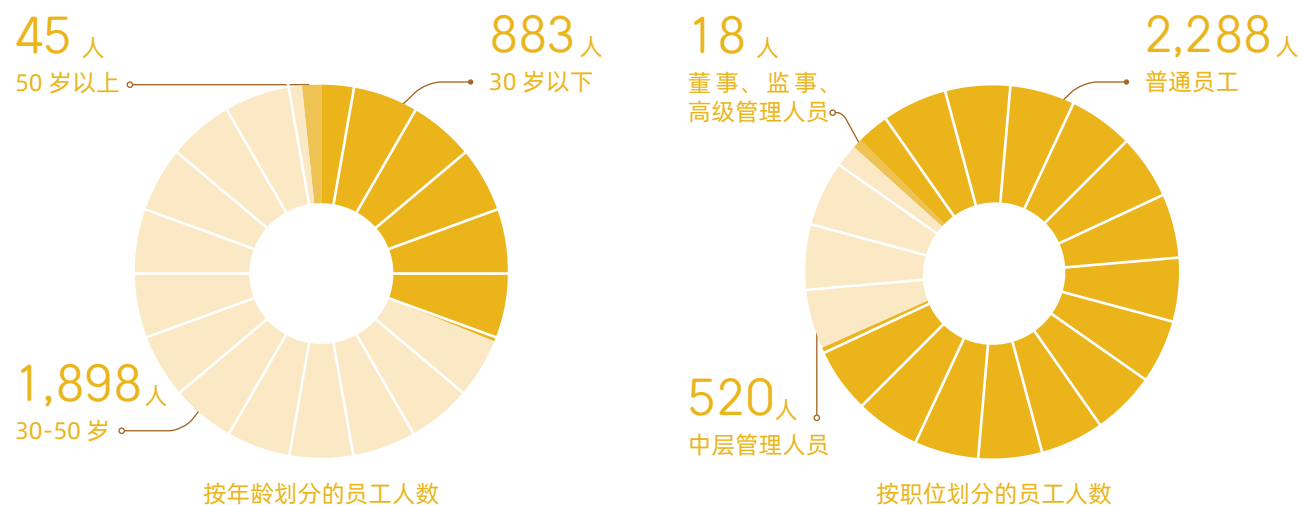
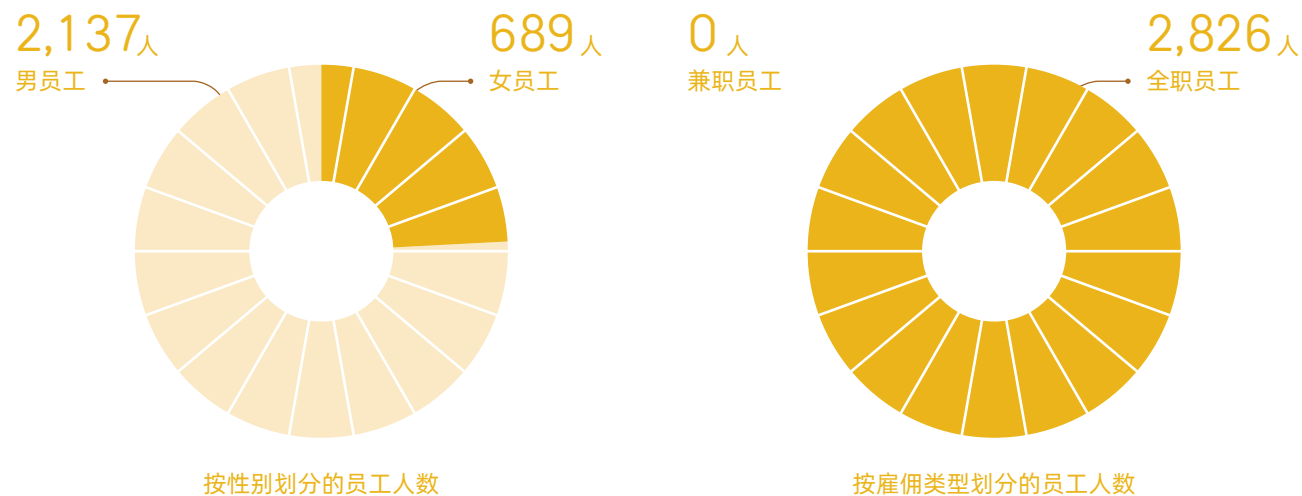
共同成长，关注人才发展

员工是企业宝贵的财富。一直以来，公司秉持“以待遇招人、文化育人、事业留人”的用人理念，保障员工合法权益，提供有竞争力的薪酬与福利，致力于为员工全面系统地打造平等包容、安全发展的工作环境，让员工与公司快乐陪伴、携手成长。



提升员工福祉

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等国家法律规定，并不断完善《公司人事管理办法》等内部管理制度，明确规定了招聘、工时、薪酬等各项内容，建立起公平、透明的员工权益保障体系，保障每一位员工的平等的就业及发展机会。



公司坚持在人事聘用与工作部署的全流程杜绝歧视，确保招聘过程不因性别、区域、户口等因素区别对待，并在绩效考核时提供歧视申诉通道，确保所有应聘者与员工平等的竞争机会。与此同时，公司恪守《中华人民共和国未成年人保护法》《禁止使用童工规定》《世界人权宣言》的相关规定与要求，规范用工制度与审批流程，避免出现童工与强制劳动现象。2023年，公司未发生雇佣童工和强制劳动事件，劳动合同签订率100%。



集体协议

为促进公司民主化管理与民主化监督、保障员工薪酬增长，工会代表与多个集团子公司就工资集体协议，包括职工福利待遇和企业最低工资的内容进行积极磋商。协议保障了职工工资收入与企业效益同步增长。

事业合伙人机制

为了有效地将股东利益、公司利益与员工个人利益结合在一起，吸引并留住优秀人才，实现员工与公司共同可持续发展，公司形成大禹节水特色“共创、共享、共担”的事业合伙人机制。公司制定了《事业合伙人管理办法》，明确相应运行机制、进入与退出机制等管理项。

公司致力于建成系统完善且有竞争力的薪酬福利体系，不断优化《股权激励制度》《薪酬管理办法》等内部文件，将员工薪资待遇与集团绩效挂钩，给予员工不断前进和成长的动力。公司积极落实员工福利，除了基础薪资与五险一金外，为员工提供补充医疗保险和丰富的福利补贴，还提供了多种员工服务设施，包括员工健身房、职工宿舍等，让员工尽可能避免生活上的后顾之忧。



公司篮球场



公司健身房



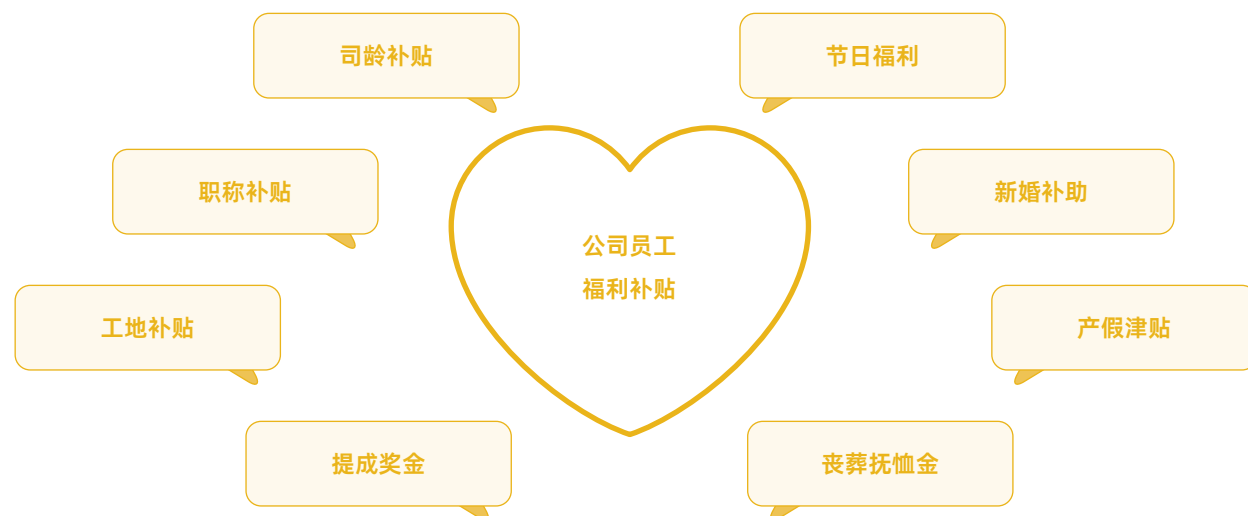
公司母婴室



公司食堂

公司提倡多元、平等、包容的文化，不因员工的性别、年龄、民族等因素而产生歧视。我们支持女性员工共发展，鼓励女性员工在职场中积极发声，充分展示自己的能力和价值。面对孕期及哺乳期员工，公司积极提供支持和保障，配备哺乳室、积极打造生育友好的工作环境，为女性哺乳和婴儿护理提供私密、安全、干净的空间，让职场妈妈能更方便、更有尊严、更从容。

丰富员工的精神与文化生活也是公司关注的内容。公司举办各类精彩的节日活动与团建活动，如员工生日会、趣味运动会、端午活动等，促进各部门同事的交流与情感联系，用各类文体活动丰富员工生活，让大家体会到集体的温暖。



案例：新年伊始，公司组织主题联谊活动

2023 年新年伊始，公司组织了主题为“凝心聚力，为梦起航，2023 携手前行”主题联谊活动，北京研发中心、大禹乐水公司、北京甘肃商会在京联合办公企业员工共同参加了活动。活动包括“我的生日我做主，蛋糕、饼干 DIY”“我们在一起生日会”“拉近你和我，心有灵犀一点通”等多个有趣环境，每个人都收获了一段快乐的体验。公司希望通过这样的联谊活动促进团队融合，为员工在工作之余塑造积极沟通的机会，提高团队凝聚力，增强员工的责任感及归属感。



案例：大禹节水组织趣味团建活动，提升团队凝聚力

为增进团队凝聚力、向心力，加强各单位、板块、部门以及团队成员之间的沟通与交流，2023 年 11 月 17 日，公司集团牵头组织了以“无‘禹’伦比，铸就‘慧’煌，同舟共济，扬帆远航！”为主题的联合团建活动，大禹设计集团、大禹研究院、农水集团、慧图集团共同参与。在参与队伍中既有刚入职的大禹新人，也有在公司资历丰富的老员工，活动为大家之间的破冰交流提供了良好平台。



丰富多彩的员工活动



大禹爱心互助基金

公司成立了大禹爱心互助基金，通过每年集团利润 1% 的积累和领导员工捐赠，建立起扶贫济困、友爱互助的强力保障。2023 年，大禹爱心互助基金支出 26 万元用于本人或父母的伤病医治和子女学业救助。10 年来，大禹爱心互助基金帮扶重病、困难员工支出总计 121 万元，超过 30 人受益。

保障职业健康

健康安全管理体系

公司坚定地走在水利安全生产标准化建设的路上，坚决贯彻落实生产安全的精细化、规范化管理。秉持着“人人讲安全，人人懂安全”的安全理念，公司严格遵守《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，并在多个子公司取得 GB/T 45001-2020/ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证。



公司高度重视员工职业健康，致力于为员工创造良好的工作环境。为此，公司出台了《职业健康管理制》，体系化管理员工职业健康，降低员工工作中的职业病风险因素。公司设立了全周期的健康服务保障，从建立员工健康记录档案、提供劳动保护装备与指引，到定期进行职业健康体检，优化员工补充医疗保险。截至目前，公司未发生一起职业病，切实有效地保障了员工的职业健康安全，维护了员工的基本权益。

0 职业病数量



安全生产

为加强生产安全与健康安全管理责任的落实，公司特设“安全监督部”将“监”“管”权责分离，并组建安全生产委员会为公司安全生产管理的最高决策机构，董事长任委员会主任，为安全生产第一责任人，与常务副总、工程副总、总工程师与各部门负责人、项目经理统一管理、决策。委员会下设安全生产委员会办公室，与安全监督部共同负责日常安全生产工作事务。2023 年，公司旗下水电工程公司取得水利安全生产标准化一级资质证书，编号为水安标 ISG20240013，体系化保障工程安全。

同时，公司不断完善《安全操作规程汇编》《安全生产规章制度汇编》《安全管理生产管理细则》等内部文件，制定并发布了公司《安全生产 2023 年~2025 年中长期规划》，并逐级签订 2023 年安全生产目标责任书，将安全生产绩效考核与绩效工资挂钩，充分调动员工的重视程度，形成安全管理的常态化机制，保障员工职业健康安全。



安全文化建设

公司秉持“落实责任、严守制度，安全第一、共同预防；以人为本、尊重生命，持续改进、安全发展”的安全文化理念，制定了《安全生产和职业病危害防治理念及行为准则》，并在全年搭建起一系列安全文化活动，包括设立 3 月 6 日“事故警示日”，6 月“安全生产月”，11 月“消防月”等。公司在不同时间组织起丰富多样的案例学习、应急演练等活动，提升员工安全管理意识与水平。

为响应习近平总书记关于安全生产的重要论述，公司打造了安全生产月系列活动，包括安全法制教育、安全知识竞赛、安全生产综合检查、重大事故隐患专项排查整治、应急演练等安全管理活动，系统性预防生产事故的发生并降低事后影响。



案例：公司开展多种类型的员工安全培训

公司注重系统性的安全培训，每年都开展安全管理等培训课程，覆盖全体员工，以此提升员工的安全生产意识。2023 年，集团共计组织安全类培训课程 45 节，种类包括工程安全类、项目安全类、生产安全类等。集团内部的大禹夜话品牌培训也从项目安全管理、安全生产法律等方面赋能员工。



安全生产月培训



白银项目安全生产监督检查



敦煌莫高窟项目开展急救演练

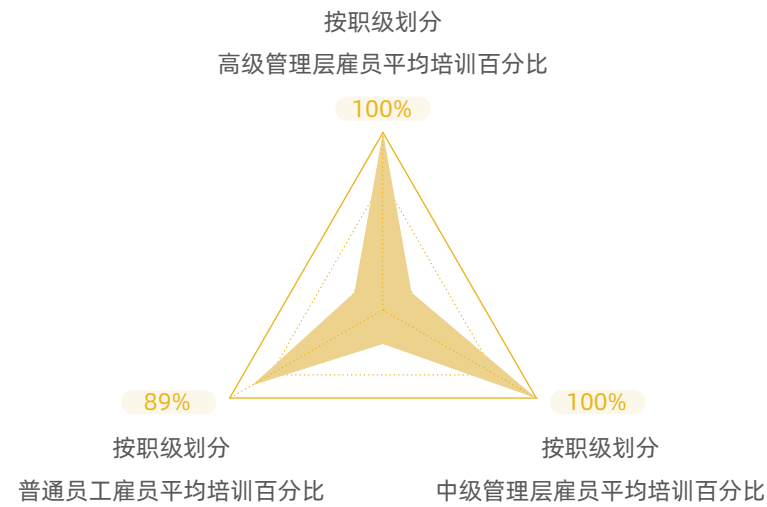
重视员工培养

公司大力支持通过内部培养选拔人才晋升，并通过外部人才选拔通道进行辅助补充。集团重视员工的职业发展规划与人才培养，特制定《培训管理办法》等内部文件，并设立大禹学院提供系统化的内部培训，促进员工积极全面发展，提升职业素养与能力，建立起符合企业战略发展的人才梯队。

公司建立起完善的培训体系，明确了组织架构、职责分工、培训计划、内部讲师与外训管理等要求，大禹学院根据公司员工特点与岗位层级需求，制定个性化的培养方案，配合员工职业生涯发展规划，也同时营造了不断学习创新的氛围，增加企业核心竞争力。此外，各业务版块根据自身要求，分别开设单位内部的线上直播平台，提供更加针对性的专业培训课程，如开设了农水板块“农水大讲堂”、慧图科技“慧讲堂”等。2023 年，公司还举办了政委体系及综合人资条线的特色培训活动和用于分享政策解读、行业趋势与重大项目的海南年度培训活动，全面提升员工素养与能力。

2023 年，大禹节水员工培训覆盖率达 90.7%，较 2022 年提升了 8.7%；员工平均培训时长 32 小时。

90.7%
员工培训覆盖率



32 小时
员工平均培训时长



案例：公司持续开展大禹夜话系列培训活动

大禹夜话系列培训自 2021 年开始举办，目前已开设超过百期。通过每周三晚的线上直播课，大禹夜话融合了内部讲师和外部邀请讲师进行授课，为员工提供种类多样的主题培训，内容涵盖法律知识宣贯、企业业务模式介绍、数字孪生等信息化课程、商业礼仪培训、职业技能、沟通方法等内容。

通过大禹夜话，员工充分可利用业余时间提升综合素养与专业能力，也在全公司营造了一种学习创新的氛围。大禹夜话系列培训挖掘和激励了更多优秀的“大禹讲师”和优秀学习型人才，为企业未来发展提供了战略性的高层次人才储备，已经成为全方位赋能员工发展的重要渠道。

新入职员工

公司实行“导师制”帮助新员工快速熟悉和适应企业环境、建立人际交往的链接。

业务人员

公司建立起常态化的内外部专家联合业务技能培训机制，不断精进业务水平。

专业技术性人才

公司鼓励员工考取专业技术职称，并通过与中国农业大学等高校的校企合作，帮助技术人才持续发展专业技能，拓展技术发展的职业路径。

企业高层管理者

公司提供机会让高管们分批次进入清华大学、北京大学等一流院校学习，在管理水平不断进益的同时，拓展商业人脉。



心系社会，积极投身公益

公司热心公益，积极承担社会责任。在主营业务倡导节水农业与社会可持续发展外，公司放眼全国的发展需求，积极关注乡村振兴、儿童教育与灾害救助。2023 年，公司共捐赠 308.71 万元用于公益慈善。

关注饮水安全

公司致力于让农村发展成果惠及大众，坚持以创新研发，为我国水资源高效利用和水生态环境质量提升，提供大禹智慧与解决方案。

公司高度关注农村饮水安全问题，通过技术力在宁夏省彭阳县，实现了从水源到水龙头的全链路安全供水自动化运转，并持续将“彭阳模式”成功的农村饮水安全工程向全国推广，助力农村饮水安全问题的解决，让老百姓喝水喝得安全、放心。

案例：大禹慧图集团筑牢供水“生命线”

大禹慧图集团在北京市延庆区农村饮水智能计量设施建设及运维项目中，针对农村地区饮水点多面广，以及存在的跑冒滴漏现象严重、管理成本高等诸多问题，采用物联网技术对生活水源及用水户的用水量进行精准监测，有效实现了用水量和供水成本的双降低，全面提高了延庆农村地区的饮水安全保障水平，为当地居民创造了更佳的生活和生产环境。此外，在延庆区农村供水管网探漏项目中，慧图集团通过精准定位和针对性的解决策略，成功降低了 11 个乡镇、32 个村落供水管网的漏损率，节约了水资源，提高了区域供水系统的效率和可靠性，进一步加强了水安全保障。

支持教育发展

公司从甘肃酒泉出发，用节水农业技术回馈社会。一路走来，公司深知教育是国家发展的基础，致力于为乡村提供更优良的教育资源和平台，让更多乡村儿童有机会同公司一起贡献自己的社会力量。因此公司立足于家乡的教育发展，与甘肃省酒泉中学、临水中心小学、甘肃农业大学等学校签订协议，为品学兼优、家庭困难的学生提供“大禹奖学金”与“大禹助学金”。2023 年，教育捐赠金额累计达到 29.3 万元。这也是公司连续第 21 年向临水中心小学提供捐助。



21年
持续开展教育捐赠 21 年

- 2023.02 向甘肃省酒泉中学捐助大禹奖学金。
- 2023.03 向甘肃农业大学捐助大禹奖学金。
- 2023.05 向临水中心小学捐助。
- 2023.08 向宁夏西吉县将台堡镇政府捐助助学金。

开展应急救灾

公司关注社会所需，在灾害救助的关键时刻挺身而出，以数字化技术精准赋能，搭建救灾防汛安全网。

2023 年 7 月 29 日至 8 月 2 日，北京市经历了 83 小时的连续降雨，累积降雨量达 744.8 毫米，创 140 年来新高。面对此次极端天气，大禹节水旗下慧图集团迅速行动，承担了北京市防汛的技术支持任务。北京延庆农村智慧供水项目部和天津武清农村污水处理项目部也均在农民安全饮水和农村污水处理等领域，为灾后卫生疾控提供了强有力的保障。



2023 年 12 月，在甘肃临夏州积石山县发生 6.2 级地震时，公司积极响应，24 小时内为地震灾区捐赠 6 车救援物资，包括取暖衣物 3,000 件，食物和水 4,500 箱，以及供水管材 32x1.6MPa100 级 PE 盘管 23,100 米，用实际行动为灾区人民传递爱育温暖，共度时艰。

助力乡村振兴

2023 年，公司积极参与“结对帮扶·爱心甘肃”工程建设，助力乡村发展的同时，为弱势群体的提供生活保障，让他们不被时代发展落下。

2023.02

向恩施土家族苗族自治州红十字会捐赠医用外科口罩 330,000 个、消毒液（医用酒精）1,500 瓶。



2023.02

向凉山州会理市捐赠医用外科口罩 50,000 只、医用一次性防护服 500 套、医用防护面罩 1,000 个、乙醇免洗凝胶消毒剂 1,000 瓶。



2023.08

积极参与“结对帮扶·爱心甘肃”工程建设，捐赠爱心扶孤助残济困专项资金 30 万元



治理·细水长流

- ◆ 公司治理
- ◆ 董事会治理
- ◆ 商业道德
- ◆ 供应链管理
- ◆ 党建工作

10 减少不平等

16 和平、正义与强大机构

17 促进目标实现的伙伴关系

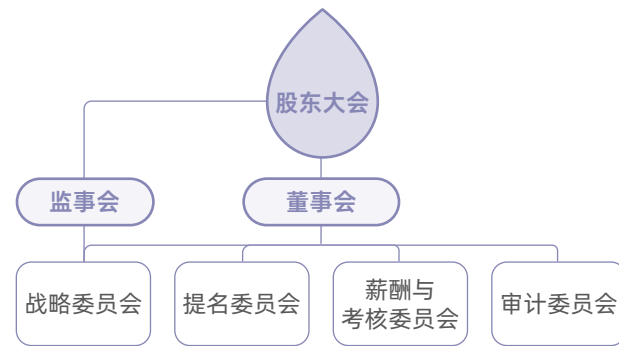
03

公司治理

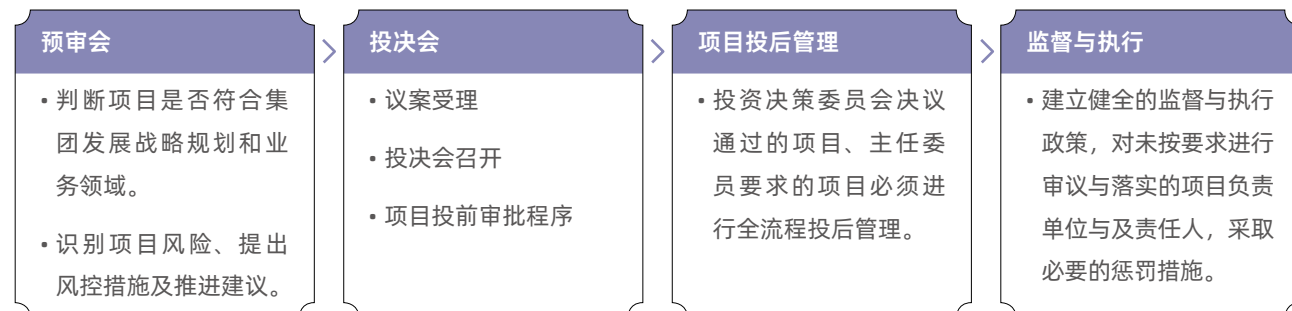
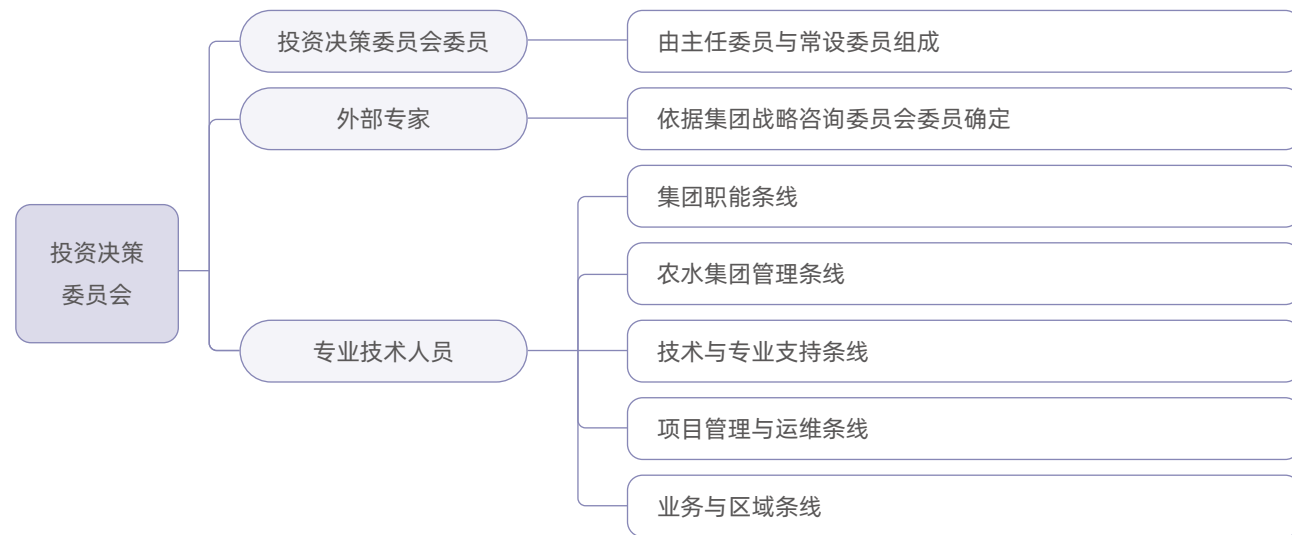
守法合规

公司不断完善公司治理体系，建立健全的内部控制制度，严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，构建了一个明确且效率高的治理架构，涵盖股东大会、董事会及其专业委员会、监事会和经营管理层。同时，公司不断优化对于股东大会、董事会和监事会的议事规则，以及独立董事的工作程序，以确保公司始终合规运营。

公司不断规范合规体系管理，坚持“公开、公平、公正”的原则开展业务，对各类投资项目进行合规性审核，确保重大项目依法合规稳妥实施。公司加强审计、监察整改，推行联席会议机制，确保各项经营活动合法合规、符合监管部门要求。同时，公司不断提升员工的合规意识，2023 年，公司共开展合规培训活动 3 场，并采取线上线下相结合的培训方式，为员工提供灵活多样的学习机会，以加强员工对合规要求的理解和执行。



大禹节水为规范投资决策行为，提升投资效益，同时有效防控投资相关风险，依据《大禹节水集团股份有限公司章程》等相关规定，设立投资决策委员会，并不断优化公司投资决策机制。投资委员会作为集团内部的常设机构，负责对集团内的投资项目以及其他各项决策进行审议和提供咨询。



风险管理

公司不断完善风险管控流程，提升风险管理能力，通过修订《合同管理办法》《法律纠纷管理办法》《工程项目分包管理办法》等规章制度，将风险管理责任落到实处，保障公司稳健运营。同时，公司参照深圳交易所《上市公司内部控制流程》，建立了风险管控的制度规范，明确了董事会、审计委员会、监事会以及经营管理层在内部控制结构中的角色，将风险管理流程贯穿于管理经营各环节，以维护企业运作的规范性和安全性。

公司始终遵循《中华人民共和国审计法》《中国内部审计准则》等法律法规，制定《内部审计管理办法》，秉承“横向覆盖、纵向深入、专项强化”的工作方法，及时发现问题，防范风险，对公司的日常管理、重点工程、重大项目等的运营进行有效监督，为企业运营切实提供有力保障。

为进一步提升公司的风险管理效果，2023 年集团公司组织面向全集团中高层管理人员开展了一系列培训活动，如 11 月 26 日，公司以《合同风险防控》与《采购与付款业务的风险识别与防控》为主题进行了内训宣讲，以理论与实践相结合的活动方式，为提升公司整体的风险管理意识和能力打下坚实基础。

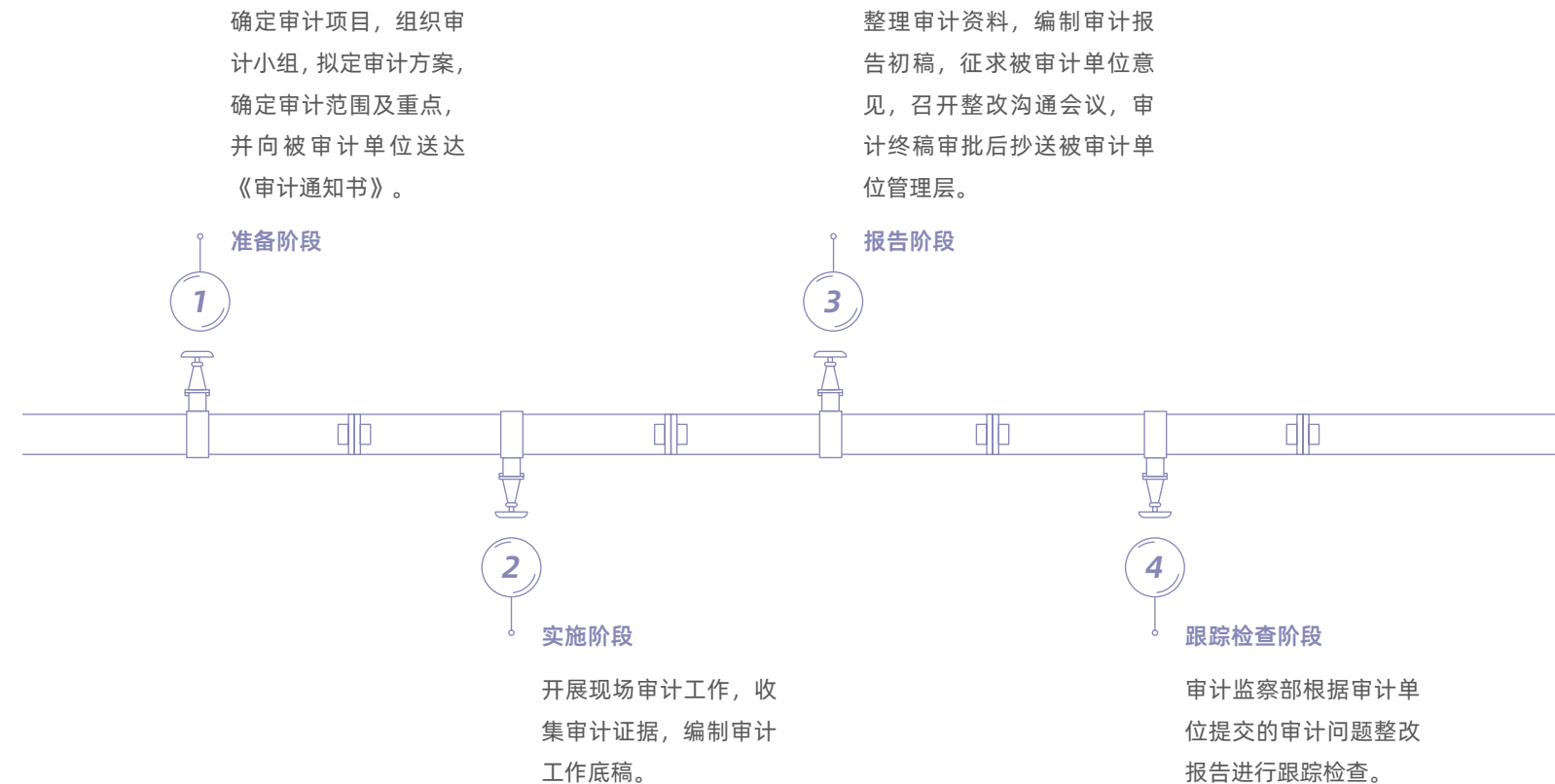
53次
开展内部审计

53份
完成各类报告



公司在“服务大局、整体统筹、查缺补漏、把握重点”的工作思路指引下形成重大项目支撑管理机制，通过重大行业获得、参与政府决策咨询等方式为重点大项目运行提供支持，机制运行后取得良好效果。

审计工作流程



董事会治理

股东权益

公司坚定地保障股东的各项合法权益。公司依照《上市公司股东大会规则》《公司章程》和《股东大会议事规则》的要求召开股东大会，采用现场交流与网络直播相结合的方式，以便各股东参与并充分行使其投票权。公司秉承“公开、公平、公正”的理念，充分保护股东特别是中小股东的提案权、表决权、董事提名权等权利，努力确保其合法权益得到尊重。

公司非常重视信息披露的质量与效率，力求披露信息的真实性、及时性、精确性和完整性。公司严格遵循中国证监会和深圳证券交易所对信息披露的规定，保障了所有股东获得公司信息的公平性。公司指定《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》及“巨潮资讯网”为公司信息披露的报纸和网站，以开放、透明的沟通环境，保障各股东的相关利益。2023 年，公司共发布了 516 份披露公告及备查文件。

为了进一步提升投资者体验，公司积极采用先进的网络与数字化工具进行信息传播。通过直播、云参观、创建自媒体平台、制作图解年报、音视频年报概览以及组织项目现场参观等多样化的方式，使公司信息的宣传和解读更加生动、可视化和易于理解。

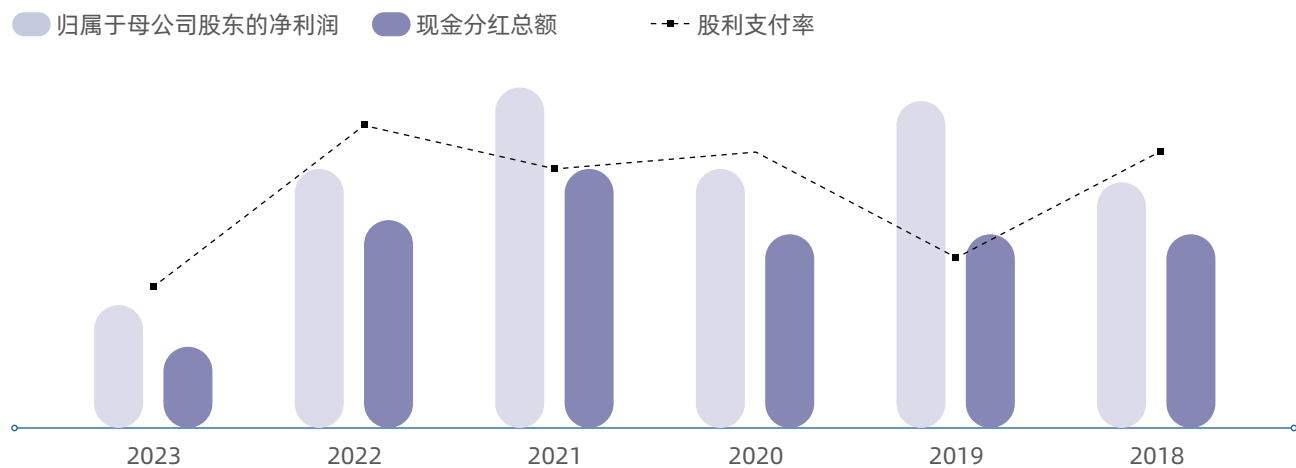
516 份
发布披露公告及备查文件

(单位: 亿元)

年度	归属于母公司股东的净利润	现金分红总额	股利支付率
2023	0.50	0.26	51.33%
2022	0.98	0.86	88.23%
2021	1.35	1.03	76.30%
2020	0.99	0.79	79.80%
2019	1.29	0.79	61.24%
2018	1.00	0.79	79.00%

注：年度股利支付率 = 年度累计分红总额 / 归属于母公司股东的净利润

连续 6 年稳定分红



投资者交流与沟通

公司董事会坚持遵守“真实、准确、完整、及时、公平”的信息披露原则，致力于与投资者建立透明且有效的沟通渠道，通过调研、业绩说明会、电话会议、媒体采访以及互动平台等方式，积极回应利益相关方的期望和诉求，增强投资者对公司的认可和信任。公司连续三年以现场交流与多种网络直播相结合的方式举办年度业绩说明会，每次都成功吸引了超过 10 万名线上参与者，有效提高了投资者对公司业绩和发展规划的了解。同时，公司密切关注行业动态和公共舆论，保持与投资者的良性互动，并关注他们的主要关切点。

为了进一步提升投资者体验，公司积极采用先进的网络与数字化工具进行信息传播。通过直播、云参观、创建自媒体平台、制作图解年报、音视频年报概览以及组织项目现场参观等多样化的方式，使公司信息的宣传和解读更加生动、可视化和易于理解。

“视频直播 + 云参观”形式召开年度业绩说明会

2020 年度：采用“现场交流 + 网络直播 + 图文直播”相结合的形式，荣获上市公司协会“上市公司 2020 年报业绩说明会最佳实践案例”奖项。

2021 年度：公司业绩说明会线上累计参会人员从 2020 年的 3.1 万人次上升至 11.11 万人次。

2022 年度：采取了“视频直播 + 云参观”的方式，举办形式进一步灵活开放，投资者通过线上的方式，近距离体验公司园区和项目现场，拉近企业与投资者之间的距离，让装备不再陌生、让项目不再单调、让“农”“水”不再遥远。

开展“走进大禹”调研交流活动

公司策划开展“走进大禹”系列调研活动，邀请投资者亲临公司总部，直接参与田间地头的项目调研，切实体验其在乡村振兴中的积极作用，通过现场参观和座谈交流，增进了信息的同步与透明度，帮助投资者深入了解公司业务和价值，同时也更加准确地掌握市场及投资者的期待，致力于构建双方沟通与理解的坚固桥梁。

打造自媒体矩阵

媒体宣传是与投资者进行有效沟通的关键手段，公司积极发挥公司的品牌力量和战略宣传要点，通过策略性地运用诸如“大禹节水公众号”、“大禹节水视频号”等 12 个不同平台上的官方账号以及财联社“招财号”、东方财富“财富号”等官方入驻账号，创建联动效应，使传播触达率最大化。


(自媒体矩阵见封底)

商业道德

秉承“守初心、知敬畏”的价值观，公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，通过建立完备的商业道德监督体系，不断规范企业在商业道德方面的行为准则。同时，公司制定了《廉洁自律从业准则》《举报投诉管理办法》等内部制度，以规范员工行为，预防和杜绝违法违规的不正之风。为确保供应链的风清气正，公司制定了《廉洁采购管理准则》，并要求所有合作的供应商签署《廉洁从业责任书》。

公司不断健全反舞弊举报投诉机制，强化商业道德。我们鼓励和支持员工及相关方，通过电话、邮件、信函等多种途径，对公司内部各类违规、违纪和损害公司利益、形象的行为进行举报。同时，公司建立了举报奖励机制与举报人保护政策，确保举报渠道的畅通性和信息的保密性。2023 年，公司接到相关内部投诉 8 个，投诉解决率为 100%。

截至目前，公司共设有商业道德与反腐败培训课程 21 个。2023 年，公司开展了主题丰富的商业道德及反腐败培训，培训覆盖率为 100%。

 **16 小时**
员工商业道德及反腐败培训平均培训小时数

 **100%**
商业道德及反腐败培训，培训覆盖率

案例：大禹节水开展廉洁警示教育

为了加强员工的廉洁自律意识和防腐提能力，集团公司于 2023 年 10 月起，开展了为期 21 场的廉政警示教育培训活动，活动包括专题宣讲、法治教育中心参观、员工座谈三个部分。通过教育培训活动，公司促使员工们自觉维持高标准的职业道德规范，守护个人和公司的良好声誉，把好人生的“总开关”。

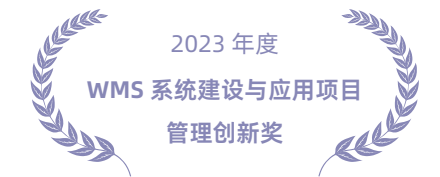
 **21 场**
廉政警示教育



供应链管理

供应链管理体系

公司坚持以“统一建库、资源共享、分类分级、动态管理”为原则，依照国家相关法律法规治理了《供应商管理办法》《供应链公司安全管理细则》等管理办法，打造高效稳定的供应链管理体系，支持公司的可持续发展。同时，通过优化资源配置，公司将供应商进行分类整合，建立供应商库，有效提高采购流程的效率和物料的质量。



公司针对供应商构建了全生命周期管理体系，将供应商按照生产制造类、贸易类及服务类进行了细致的分类，并通过分类准入、考察评估、合作评价绩效以及冻结退出四个阶段对供应商进行严格的筛选和监督，确保供应商管理的持续性与规范性。此外，我们积极采取市场化竞争办法，培育优秀的、长期合作的供应商，淘汰不合格供应商，保障公司供应网络的稳定。

供应商管理体系

分类准入

按照供应商性质分为三大类、按照产品性质分为 17 小类；根据属地化甄别筛选供应商进行准入程序，注册申请的供应商需签署《质量责任承诺书》《廉洁从业责任书》等文件，同时确保所提供资料的真实性、完整性以及有效性。

考察阶段

考察人员由采购事业部、相关业务部和使用单位组成，对已准入的供应商进行现场考察，针对供应商的组织结构、管理水平、设备情况等进行更深入的了解，侧重评估生产环境及信誉维度。

评价与分级

供应商评价分为日常评价、现场考核以及年度评价，对供应商的日常履约、生产过程、质量管控等进行全方位的评价，并根据评价结果，将供应商分为 A、B、C、D 四个等级。

冻结及退出

对违反有关法律法规、公司制度或合同约定等不良行为的供应商实行冻结管理；对由于产品质量被国家行业部门通报等不合格供应商实行退出管理。

供应商赋能培训

为了提升供应商的竞争力和合作效率，公司重视对供应商进行针对性的赋能培训，通过专项宣贯与回访，向供应商传达先进的管理理念、创新的业务策略以及市场动态分析。同时，公司对表现出色的供应商实施奖励机制，包括利益分享、提高采购份额、公开表彰及提供更多合作机会，旨在激励供应商不断提升表现，共同促进业务发展。

2023 年，公司不断推进廉洁采购政策，组织了 3 次供应商廉洁从业宣贯，通过会议回访、电话回访及函件沟通等多种形式，与 62 家供应商建立了深入的沟通与了解，进一步加强采购过程的透明度和公平性，营造一个诚信的商业环境。公司重视每一位供应商的反馈与建议，希望通过及时的沟通，共同探讨如何优化合作流程，提升工作效率，并确保交易的公正性。我们期待继续与所有合作伙伴携手，共同努力，以实现更高标准的廉洁采购目标。

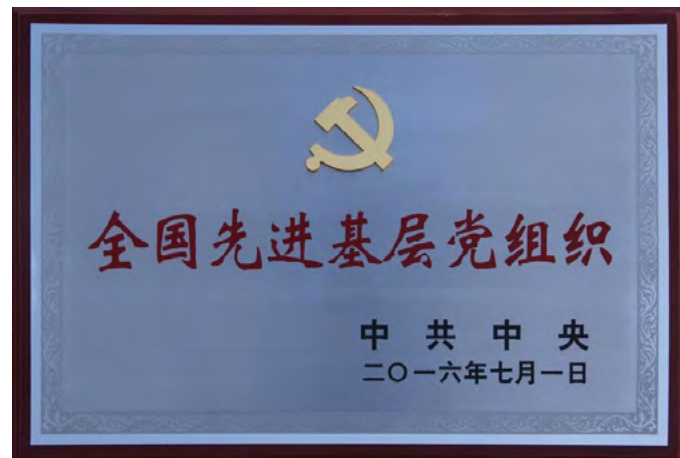
会议回访

电话回访

函件沟通

党建工作

2023 年是“十四五”规划承上启下的关键之年，是全面贯彻落实党的二十大精神的关键之年。公司自成立党委以来，为推动企业发展与党建工作的深度融合，坚持“发展不忘抓党建，抓好党建促发展”的工作思路，切实完善组织建设，不断壮大党员队伍，党委现有 13 个党支部，正式党员 207 人、预备党员 4 人。



公司党委致力于培养一个理论素养高，业务能力强，具有创新精神的党员队伍，使其在实现“禹国齐心、共享自然”品牌的过程中，展现出最为坚定的党性、最为优秀的品行和最为正派的作风。多年来，公司因其在党建工作中的突出贡献获得包括“全国先进基层党组织”“基层党建示范点”在内的诸多荣誉。

2023 年，“禹国齐心·共享自然”的党建品牌活动中，公司与国家的发展战略同频共振，助力农业农村优先发展，继承和发扬延安精神和红旗渠精神，推动乡村振兴，巩固拓展脱贫攻坚成果。公司注重绿色、低碳的发展方针，坚持走中国式现代化道路，为实现共同富裕和民族振兴做出不懈努力。

在党的二十大精神指引下，公司深化“绿水青山就是金山银山”的理念，落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水方针，以人与自然和谐共生为发展方向。党建工作是企业保持高质量发展的政治和组织基石。通过推动党建工作与党群共建相结合，公司不仅加强了党支部工作的创新，还有效地把基层党组织建设成为党的二十大精神的践行者，以此稳固企业的发展未来。

案例：大禹节水参与义务植树党日活动

2023 年 4 月 14 日，大禹丽泽商务区工委带领党支部成员，积极开展了以“倍增追赶高质发展，携手共建生态丽泽”为主题的义务植树党日活动。大家分成 3-5 人的小组，互帮互助一起栽下一株株树苗，为春天播种绿色的生机和希望。通过活动不仅为精神文明建设播下了希望的种子，也大大增强了党员群众的环保意识，共同塑造了一个热爱绿色、倡导环保的社区氛围。



案例：大禹节水集团召开建党 102 周年暨 2023 年半年工作总结大会

2023 年 7 月 1 日，大禹节水集团在天津举行建党 102 周年暨 2023 年半年工作总结大会，会上回顾党的历程，深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，表彰先进集体和个人，总结上半年工作，部署未来任务。会议吸引 3,000 余人参加，宣读了领导班子调整和表彰决定，见证了新党员的誓言，强调了不忘初心，奋力前进的重要性。



新进党员宣读入党誓词



案例：大禹节水慧图科技党支部开展“知史爱党守初心·砥砺奋进新作为”党日活动

为纪念中国共产党成立 102 周年，赓续党的红色血脉，弘扬党的优良传统，2023 年 7 月 7 日，慧图科技党支部作为大禹集团机关党委的基层党组织一员，组织约 80 名党员与积极分子，前往有“京西第一红村”之称的马栏村，进行了一场主题为“知史爱党守初心·砥砺奋进新作为”的学党史守初心主题党日活动。参与活动的同志们在讲解员的带领下，回顾了那段马栏人民顽强抗敌的岁月，感受先烈们在严峻环境中展现的革命精神和意志。

活动中，慧图科技党支部的同志们，重温了入党誓词，表达了砥砺前行的决心，肩负起“不忘初心、牢记使命”的责任。百年征程荡气回肠，初心如磐，慧图科技党支部将在丽泽商务区工委的引领下，继续加强党支部的建设，鼓励党员们积极发挥模范带头作用，为基层支部乃至机关党委的党建高质量发展不懈努力，为推动大禹集团及丽泽金融商务区的繁荣发展贡献自己的一份力量。



未来展望

核心优势打造 - 坚持运营为第一战略

近年来，大禹节水公司紧跟行业发展趋势，深入研究市场迫切需求，致力于解决制约行业高质量发展的运营问题。在过去的十年里，大禹节水以客户需求为导向，不断提升产业链能级，提高运营服务水平，提供全方位、一站式的解决方案，成功探索出农水行业发展的新蓝海。公司充分认识到运营维护业务的商业和市场价值，充分发挥自身在打造运营维护核心竞争力方面的独特优势，将运营定位为集团第一战略。在国家政策的大力支持下，行业对高效、环保、可持续的水利农业基础设施运营服务的需求日益增长。大禹节水紧紧抓住这一历史性机遇，2月1日，大禹节水集团在海南隆重召开“水管家”发布会，正式梳理公司各类运营业务，整合团队确立运营主体，以先进的技术、丰富的经验和卓越的团队为基础，致力于打造全国水利农业基础设施运营服务第一品牌。

系统风险防控 - 护航新阶段公司治理

公司在创立之初便十分重视风险管理工作。随着公司经营规模和业务范围的不断扩大，业务模式多样性延伸发展，公司需要对有限的人才、资金和资源进行有效配置，在规划设计、产品供给、工程建设、运营管理等产业链不同环节进行有效衔接，同时公司在模式推广体系、外延投资体系、决策支撑体系、集团管控体系等方面产生了越来越多的需求。在新的发展格局和平台机遇之下，公司将继去年全面预算管理工作后，开启全面风险管理工作。公司将重构适合新发展阶段的风险识别、风险分析、风险处置的完整机制，对风险分类定性定量，划分、确定风险等级，完善条线管理制度及流程，定期开展相关培训，提高全员的风险意识，建立风险报告体系。对全面风险管理体系的运行状态通过问卷调查、座谈、会议等方式收集反馈信息，对公司的全面风险管理体系进行评估，对各条线、各板块单位年度风险管控工作情况专项考核，提出综合考核意见，并兑现奖惩措施。通过系统化手段提升生产经营监管能力和风险识别防控能力。

全面人才规划 - 企业发展的核心动力

人才是企业发展的核心动力。公司将坚持通过校园招聘、社会招聘、海外引进等方式不断吸纳新鲜血液，同时依托“大禹夜话”等内部培训、职业发展规划等措施提升现有员工的技能和素质，并以此建立、储备合理的人才梯队，确保关键岗位有合适的接班人选，包括管理人才和关键技术人才的储备，以前瞻性培养和战略性储备为原则，采用内部轮岗、横向交流、重要岗位锻炼以及常态化培训等措施，致力于培养出复合型、多元化的人才。在人才引进、培养的基础之上，公司将不断完善绩效考核和激励制度，通过股权激励、期权计划、利润分享等方式激发员工的工作热情和创造力。企业文化是团队凝聚力的重要来源，我们坚持加强企业文化建设，深度挖掘并弘扬企业的价值观，引导员工坚定地相信团队的力量、模式的优越性和自己的专业能力。



我们有一个梦想

我们始终有一个梦想，就是想找到一个县，让先进的节水装备和技术解决方案在这里得到系统性的集成应用，让这个县的每一滴水都能发挥它的最大价值。

我们想为这里打造从水源通过灌区到田间地头直达作物根部的一网贯通的智能节水网。

我们想为这里实现从互联网+城乡供水到农村污水处理，再到中水回用灌溉的供排灌一体化循环水网。

我们还想为这里构建增量的工业服务业用水需求和农业节水潜力形成的水权水指标跨产业交易平台。

我们还想充分利用现代信息技术和测量控智能装备将这里的每一方水都精准计量精确调度，实现四预，最大程度降低水旱灾害的影响。

我们还想让大禹水管家公司为这里的所有农水设施提供最为专业有效的物业化标准化市场化的运维服务。

我们最终想让这里的老百姓不再为水发愁，能充分享受水带来的美好和幸福。



关键绩效表

环境

指标	单位	2023
固体废弃物总量	吨	131.78
废弃物排放量 - 有害废弃物总量	吨	1.26
废弃物排放量 - 无害废弃物总量	吨	130.52
有害废弃物密度	吨 / 百万营业收入	0.0004
无害废弃物密度	吨 / 百万营业收入	0.0378
能源使用量 - 汽油	吨	642.81
能源使用量 - 柴油	吨	18.46
能源使用量 - 天然气	立方米	13,977.00
能源使用量 - 外购电力	兆瓦时	17,679.52
能源使用量 - 综合能耗	吨标准煤	3,164.13
综合能耗密度	吨标准煤 / 百万营业收入	0.92
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	12,126.69
温室气体排放量 - 范畴一	吨二氧化碳当量	2,044.06
温室气体排放量 - 范畴二	吨二氧化碳当量	10,082.63
水资源使用量	吨	92,763.00

社会

指标	单位	2023
员工总人数	人	2,826
按性别划分的员工人数 - 女性	人	689
按性别划分的员工人数 - 男性	人	2,137
按雇佣类型划分的员工人数 - 兼职员工	人	0
按雇佣类型划分的员工人数 - 全职员工	人	2,826
按年龄段划分的员工人数 - 30 岁以下	人	883
按年龄段划分的员工人数 - 30-50 岁	人	1,898
按年龄段划分的员工人数 - 50 岁以上	人	45
按职位划分的员工人数 - 普通员工	人	2,288
按职位划分的员工人数 - 中层管理人员	人	520
按职位划分的员工人数 - 董事、监事、高级管理人员	人	18
按性别划分的中高层管理人员员工人数 - 女性	人	98
按性别划分的中高层管理人员员工人数 - 男性	人	437
少数民族员工占比	%	4.70
引入高精尖研发人才数	人	6

指标	单位	2023
废水排放总量	吨	62,709.60
水资源使用密度	吨 / 百万营业收入	26.87
废气排放量 - 悬浮颗粒 (PM)	吨	0.16
废气排放量 - 非甲烷总烃	吨	0.29
废气排放量 - 挥发性有机物 (TVOC)	吨	5.06
废气排放量 - 氯化氢	吨	0.27
废气排放量 - 氯乙烯	千克	0.11
大气污染物排放总量	吨	5.78
包装材料使用量	吨	378.61
包装材料使用密度	吨 / 百万营业收入	0.1097
环保培训次数	次	5
环保培训时长	小时	10
环保培训人次	人次	102
节能减排项目数量	个	1
环保投入	万元	8.05

指标	单位	2023
解决就业人数	人	617
劳动合同签订率	%	100
社会保险覆盖率	%	100
职业健康体检覆盖率	%	80
总离职人数	人	734
员工流失率	%	27.40
女性员工休产假天数	天	474
女性员工休产假后返岗比例	%	100
员工培训总时长	小时	87,096.00
员工平均培训时长	小时	32.00
按职级划分 - 高级管理层雇员平均培训时长	小时	33.72
按职级划分 - 中级管理层雇员平均培训时长	小时	47.97
按职级划分 - 普通员工雇员平均培训时长	小时	30.12
员工培训覆盖率	%	90.70
按职级划分 - 高级管理层雇员平均培训百分比	%	100

指标	单位	2023
按职级划分 - 中级管理层雇员平均培训百分比	%	100
按职级划分 - 普通员工雇员平均培训百分比	%	89
定期接受绩效和职业发展考核的员工数量	人	2,189
累计投入公益现金捐赠	万元	1,108.39
研发投入金额	万元	12,337.55
承担或参与国家重点科技研究项目 / 课题 / 子课题	项	9
获得专利数量	项	61
获得发明专利数量	项	6
获得软件著作权数量	项	12
牵头制定国家标准	项	1
参与制定国家标准	项	7
主导制定团体标准	项	1
参与制定团体标准	项	2

治理

指标	单位	2023
董事会人数	人	9
董事会中独立董事人数	人	3
监事会人数	人	3
监事会中职工董事人数	人	1
董事会审计委员会	人	5
董事会提名委员会	人	5
董事会薪酬与考核委员会	人	5
股东大会召开次数	次	6
董事会会议召开次数	次	11
监事会议召开次数	次	10
近三年平均分红比例	%	71.94
党支部数量	个	13
正式党员数量	人	207
预备党员数量	人	4
内部审计次数	次	53
常规审计报告数量	份	16

指标	单位	2023
牵头制定地方标准	项	1
质量检查	次	49
监督检查项目次数	次	65
安全生产教育、宣传活动次数	次	24
供应商总数	个	870
国内供应商总数	个	861
国外供应商总数	个	9
供应商社会责任 / 可持续发展审核比例	%	12
供应商合规比例	%	100
开展了环境影响评估的供应商数量	个	53
供应商培训次数	次	3
供应商培训覆盖率	%	7.10
已执行相关供应商管理规定的供应商数目	个	870

指标	单位	2023
专项审计报告数量	份	29
督察报告	份	8
反腐相关投诉解决率	%	100
员工商业道德及反腐败培训覆盖率	%	100
员工商业道德及反腐败培训平均培训小时数	小时	16
商业道德及反腐败培训课程数	个	21
信息安全培训次数	次	4
信息安全培训员工覆盖率	%	100
信息安全培训总小时数	小时	6
信息安全培训参与人次	人次	300
重大信息安全事故或用户隐私泄露事件	件	0
法规宣传次数	次	3
投决会 (钉钉 / 电话会议)	次	23
预审会 (钉钉 / 电话会议)	次	9
投后管理会 (钉钉 / 电话会议)	次	2
现场投后调研	次	1

GRI 索引表

GRI 标准	披露项	报告章节
GRI 2: 一般披露		
2-1	组织详细情况	关于本公司
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于本公司
2-7	员工	关键绩效表
2-9	管治架构和组成	公司治理
2-10	最高管治机构的提名和遴选	公司治理
2-12	在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	ESG 管理 公司治理
2-13	为管理影响的责任授权	ESG 管理 公司治理
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	关于本报告 ESG 管理
2-22	关于可持续发展战略的声明	ESG 管理
2-25	补救负面影响的程序	公司治理
2-27	遵守法律法规	公司治理 董事会治理
2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
GRI 3: 实质性议题		
3-1	确定实质性议题的过程	重大性议题矩阵
3-2	实质性议题清单	重大性议题矩阵
GRI 201: 经济表现		
3-3	实质性议题管理	ESG 管理
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	应对气候变化
GRI 202: 市场表现		
3-3	实质性议题的管理	关于本公司
GRI 203: 间接经济影响		
3-3	实质性议题的管理	心系社会, 积极投身公益
203-1	基础设施投资和支持性服务	心系社会, 积极投身公益
GRI 204: 采购实践		
3-3	实质性议题的管理	供应商管理
GRI 205: 反腐败		
3-3	实质性议题的管理	商业道德
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	商业道德 关键绩效表
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	商业道德
GRI 206: 反竞争行为		
3-3	实质性议题的管理	商业道德

GRI 标准	披露项	报告章节
GRI 301: 物料		
3-3	实质性议题的管理	水资源及三废管理
GRI 302: 能源		
3-3	实质性议题的管理	节能减排
302-1	组织内容的能源消耗量	节能减排 关键绩效表
302-3	能源强度	节能减排 关键绩效表
302-4	降低能源消耗量	节能减排
302-5	降低产品和服务的能源需求量	节能减排
GRI 303: 水资源和污水		
3-3	实质性议题的管理	水资源及三废管理
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	水资源及三废管理
303-2	管理与排水相关的影响	水资源及三废管理
303-3	取水	水资源及三废管理 关键绩效表
304-4	排水	水资源及三废管理 关键绩效表
GRI 304: 生物多样性		
3-3	实质性议题的管理	生物多样性保护
GRI 305: 排放		
3-3	实质性议题的管理	节能减排
305-1	直接 (范围 1) 温室气体排放	节能减排 关键绩效表
305-2	能源间接 (范围 2) 温室气体排放	节能减排 关键绩效表
305-4	温室气体排放强度	节能减排
305-7	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx) 和其他重大气体排放	关键绩效表
GRI 306: 废弃物		
3-3	实质性议题的管理	水资源及三废管理
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	水资源及三废管理
306-2	废弃物相关重大影响的管理	水资源及三废管理
306-3	产生的废弃物	水资源及三废管理 关键绩效表
306-4	从处置中转移的废弃物	水资源及三废管理 关键绩效表
GRI 308: 供应商环境评估		
3-3	实质性议题的管理	供应链管理
GRI 401: 雇佣		
3-3	实质性议题的管理	共同成长, 关注人才发展
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	关键绩效表

GRI 标准	披露项	报告章节
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	共同成长，关注人才发展
GRI 402：劳资关系		
3-3	实质性议题的管理	共同成长，关注人才发展
GRI 403：职业健康与安全		
3-3	实质性议题的管理	共同成长，关注人才发展
403-1	职业健康安全管理体系	共同成长，关注人才发展
403-2	危害识别、风险评估和事故调查	共同成长，关注人才发展
403-3	职业健康服务	共同成长，关注人才发展
403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、意见征询和沟通	共同成长，关注人才发展
403-5	工作者职业健康安全培训	共同成长，关注人才发展
403-6	促进工作者健康	共同成长，关注人才发展
403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	共同成长，关注人才发展
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	共同成长，关注人才发展 关键绩效表
403-10	工作相关的健康问题	共同成长，关注人才发展
GRI 404：培训与教育		
3-3	实质性议题的管理	共同成长，关注人才发展
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	关键绩效表
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	共同成长，关注人才发展
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	关键绩效表
GRI 405：多元化与平等机会		
3-3	实质性议题的管理	共同成长，关注人才发展
405-1	管治机构与员工的多元化	共同成长，关注人才发展 关键绩效表
GRI 406：反歧视		
3-3	实质性议题的管理	共同成长，关注人才发展
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	共同成长，关注人才发展
GRI 408：童工		
3-3	实质性议题的管理	共同成长，关注人才发展
GRI 409：强迫或强制劳动		
3-3	实质性议题的管理	共同成长，关注人才发展
GRI 413：当地社区		
3-3	实质性议题的管理	智水兴农，共促乡村振兴 心系社会，积极投身公益
GRI 414：供应商社会评估		
3-3	实质性议题的管理	供应商管理
GRI 418：客户隐私		
3-3	实质性议题的管理	智水兴农，共促乡村振兴 关键绩效表
418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	关键绩效表

读者反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中抽空阅读本报告。我们重视并期望聆听您对本报告的反馈意。请您对本次报告进行评价，以帮助我们持续提高企业 ESG 信息披露水平，完善企业 ESG 管理和实践。我们欢迎并由衷感谢您提出宝贵意见！

1. 请您对本报告进行总体评价：

非常好 较好 一般 较差 差

2. 请评价您认为本报告反映公司对社会、环境、经济的影响程度

非常好 较好 一般 较差 差

3. 请您评价我们在利益相关方沟通方面的表现

非常好 较好 一般 较差 差

4. 请您评价我们在产品责任方面的表现

非常好 较好 一般 较差 差

5. 请您评价我们在环境、安全和职业健康方面的表现

非常好 较好 一般 较差 差

6. 请您评价认为我们在员工责任方面的表现

非常好 较好 一般 较差 差

7. 本报告中所披露内容是否满足您的期望？

是 否 不清楚

8. 您对我们履行 ESG 及本报告有何意见和建议：



办公地址：北京市丰台区丽泽路 24 号院平安幸福中心 33、35 层
天津市武清区京滨工业园民旺道 10 号
甘肃省酒泉市解放路 290 号

联系方式：0937-2688658 022-59679306

邮 箱：dyjszqb@dyjs.com

网 址：www.dyjs.com

大禹节水自媒体矩阵

大禹节水集团股份有限公司
(大禹节水)

 中文官网 大禹节水	 国际官网 大禹节水	 公众号/视频号 大禹节水	 抖音号 大禹节水	 公众号/视频号 禹我同行	 阿里巴巴商城 大禹商城	 公众号 中国节水论坛
---	---	--	--	--	---	---

大禹节水(天津)有限公司 (装备发展集团)			北京慧图科技(集团)股份有限公司 (大禹慧图集团)		大禹设计咨询集团有限公司 (大禹设计集团)
 公众号/视频号 大禹灌溉商城	 快手号 大禹农业灌溉	 抖音号 大禹农业灌溉	 公众号/视频号 慧图科技	 公众号 小慧简报	 公众号 大禹设计咨询集团有限公司

