



山东高速路桥集团股份有限公司
SHANDONG HI-SPEED ROAD & BRIDGE GROUP CO.,LTD.

2023年度 社会责任报告



报告说明

报告目的

该报告旨在通过公开透明的方式，深入介绍山东路桥在社会责任领域的战略目标、策略实施以及具体成效，并积极回应各利益相关方的关切和期待。

报告组织范围

本报告涵盖山东高速路桥集团股份有限公司及所属子公司。为便于表述和方便阅读，报告中采用的“山东路桥”“公司”均指山东高速路桥集团股份有限公司。

报告时间范围

2023年1月1日至2023年12月31日。

报告周期

本报告为年度报告，上年度报告发布时间为2023年4月25日。

编制依据

本报告在编制过程中，依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》、全球报告倡议组织 (GRI)《可持续发展报告标准》(GRI Standards 2021) 及联合国可持续发展目标 (UN SDGs)；参考国务院国资委《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第11号——信息披露工作评》《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第1号——业务办理》等指导规则。

披露说明

主要以战略分析和管理方法的定性陈述为主，报告中所用数据为公司统计数据 and 经审计后的财务数据。本报告数据如与财务报告不一致，以财务报告数据为准。

重要提示

本公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

报告数据来源

山东高速路桥集团股份有限公司各部门、各权属单位。报告所引用的财务数据以年报为准，其他数据来自公司内部统计。

报告获取渠道

投资者可在巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 查阅获取。若对本份报告有任何意见和建议，您可通过以下联系方式与我们沟通：

名称：山东高速路桥集团股份有限公司

地址：山东省济南市历下区经十路14677号

电话：0531-68906077

邮箱：sdlq000498@163.com



目录

CONTENTS

走进山东路桥 01

公司介绍	07
企业文化	08
重要荣誉	09
关键绩效	10
责任管理	11

治理保障经营 透明建立信任 02

增强党建实效	15
完善治理体系	17
坚持合规经营	19
恪守商业道德	22
保障投资者权益	24

质量安全并重 科技成就卓越 03

追求卓越品质	27
筑牢安全防线	30
推动技术创新	35

创新驱动发展 绿色引领未来 04

环保政策与合规	43
污染物综合管理	43
能源与资源管理	48
环境监测与应急	50
环保教育与宣传	50

责任激发潜能 共识汇聚力量 05

人才强企 共创未来	53
平等互信 合作共赢	58
惠及民生 共善前行	59

指标索引 65

01

走进山东路桥

- ◎ 公司介绍 07
- ◎ 企业文化 08
- ◎ 重要荣誉 09
- ◎ 关键绩效 10
- ◎ 责任管理 11



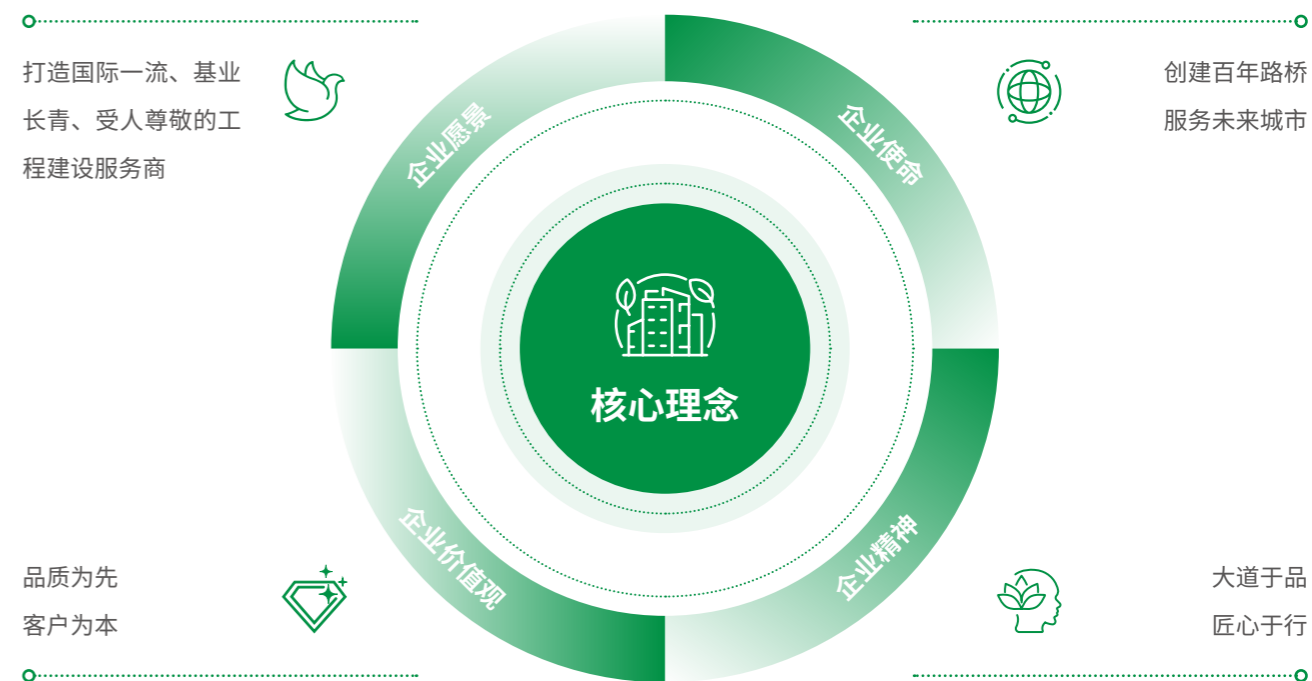


公司介绍

山东高速路桥集团股份有限公司（股票代码：000498.SZ）具有多年路桥项目承揽、施工的业务经验，具备科研、设计、施工、养护、投融资等完善的业务体系和管理体系，是全领域、全产业链的工程建设服务商。公司以路桥工程施工与养护为主营业务，积极开拓市政、产业园区、城市片区综合开发、铁路、轨道交通、水利环保、土地整理等业务领域，市场开拓能力、抗风险能力持续加强。

公司为公路工程、市政工程施工、设计“三特三甲”资质企业，拥有公路工程施工总承包特级、市政公用工程施工总承包特级，工程设计公路行业、市政行业甲级，工程勘察工程测量专业甲级，建筑装修装饰工程专业承包壹级，电力工程施工总承包壹级，工程监理房屋建筑工程、市政公用工程专业甲级，建筑工程、水利水电工程施工总承包壹级，铁路工程、港口与航道工程施工总承包贰级，公路路基工程、公路路面工程、桥梁工程、钢结构工程、公路交通工程（公路安全设施）专业承包壹级，城乡规划编制甲级、水利行业（灌溉排涝）专业甲级，隧道工程专业承包贰级、特种专业工程专业承包等资质，同时具有对外援助成套项目总承包企业资格，业务竞标能力和工程承揽能力强。

企业文化



专项理念



重要荣誉

2023年，公司荣获

“国家优质工程金奖” 1项	“国家优质工程奖” 2项	“鲁班奖” 3项	“詹天佑奖” 2项
“交通优质工程奖” 14项	“全球道路成就奖” 1项	“水运交通优质工程奖” 1项	市政工程最高质量水平评价 2项
第十五届 “中国钢结构金奖”		建筑钢结构行业企业信用等级 AAA企业	

截至2023年底，公司累计荣获

“国家优质工程金奖” 6项	“鲁班奖” 10项	“交通优质工程奖” 28项	“詹天佑奖” 5项
-------------------------	---------------------	-------------------------	---------------------

关键绩效

 总资产 13,953,878.18 万元	 加权平均净资产收益率 14.49%	 一级建造师 1,554 人
 归属于上市公司股东的净资产 2,269,172.70 万元	 每10股现金分红（含税） 1.8 元	 注册造价师 176 人
 营业收入 7,302,415.60 万元	 研发投入金额 222,034.39 万元	 供应商审查数量 13,643 家
 归属于上市公司股东的净利润 228,867.89 万元	 累计荣获科学技术类奖项总量 164 项	 供应商审查覆盖率 100%
 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 201,729.76 万元	 累计专利总数量 2,158 项	 职工体检覆盖率 100%
 基本每股收益 1.3324 元/股	 研发人员数量 2,449 人	 志愿服务累计总时长 20,792 小时
 稀释每股收益 1.0817 元/股		

2023

责任管理

公司深入践行新发展理念，秉持“创建百年路桥，服务未来城市”的企业使命，努力将自身打造成国际一流、基业长青、受人尊敬的工程建设服务商，与客户、股东、员工、社会共享发展成果。

公司严格遵守各项法律法规要求，持续完善高效公司治理体系，强化合规、风险、内控管理，构建全方位质量管理与控制体系，稳步推进以预防、培训、应急为基础的安全保障措施；坚定执行“创绿色品牌，促高质量发展”的环境方针，降低生产活动对环境的影响，加强能源使用管理，提高运营效率；重视员工发展与福祉，与合作伙伴共同建设负责任供应链；强化国企担当，响应“一带一路”倡议，落实乡村振兴战略，积极支持社会公益事业。

利益相关方沟通

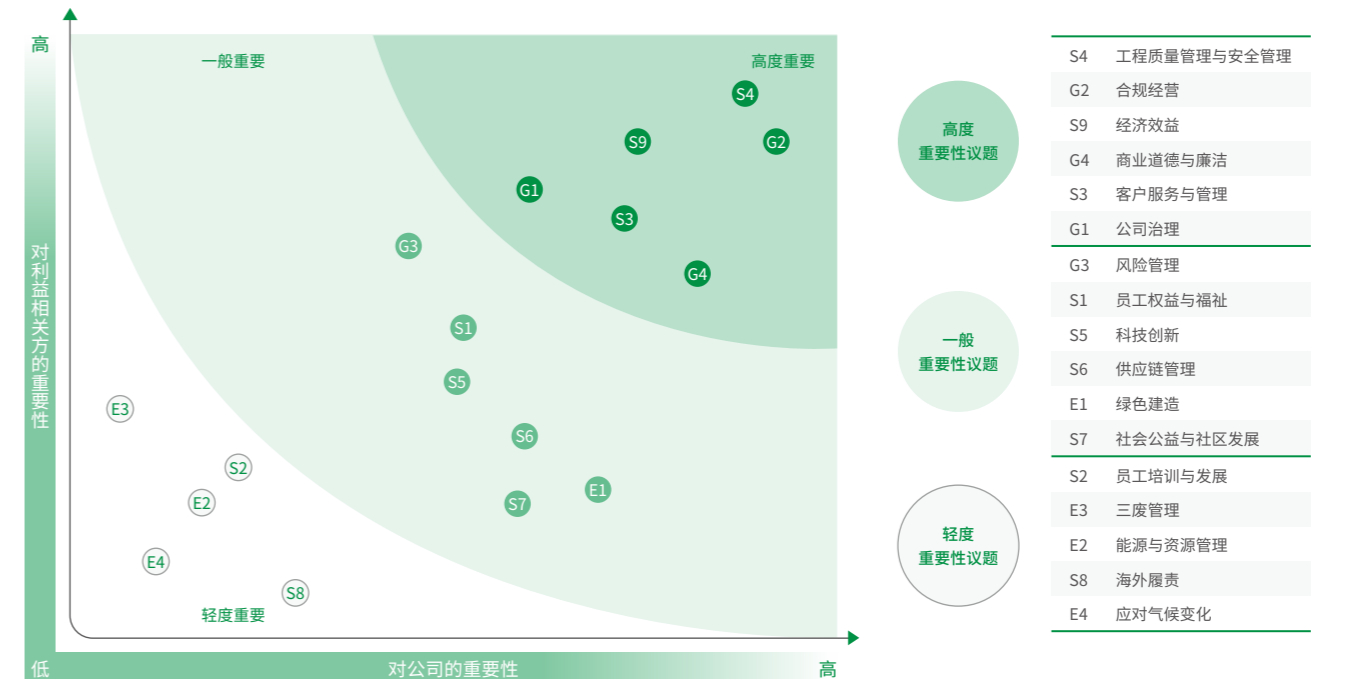
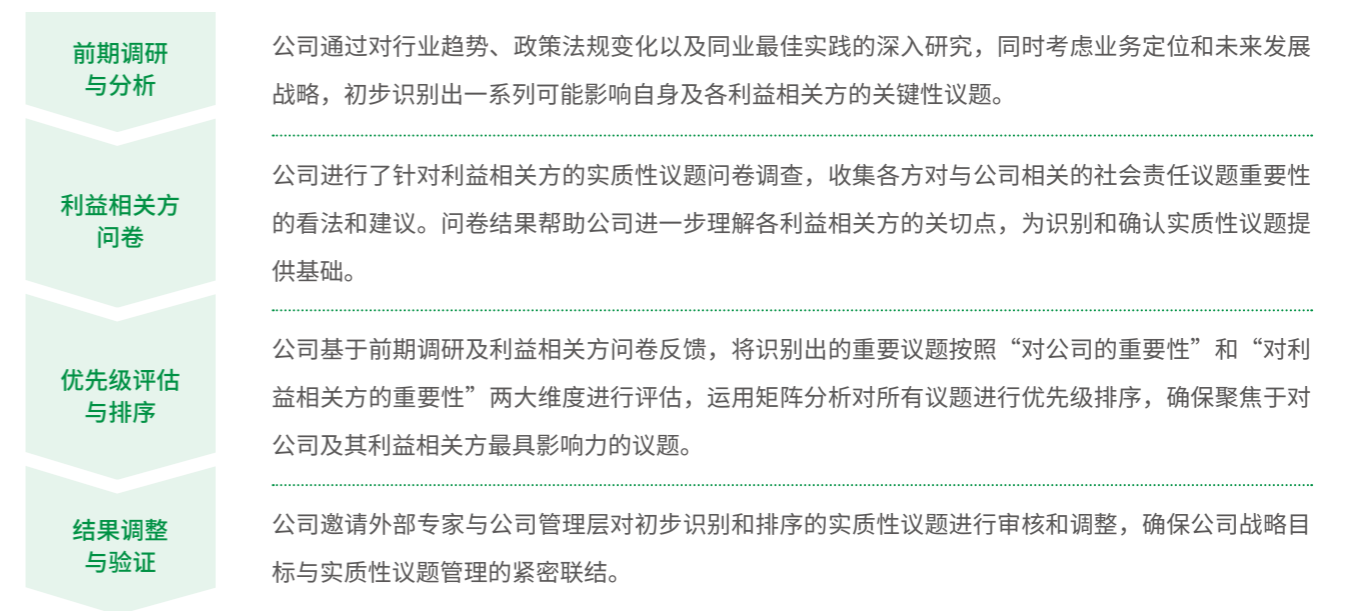
公司坚持“聚焦价值创造，共享发展成果”的价值取向，遵循透明、及时、公平、诚信的沟通原则，组织开展定期报告及信息披露、满意度调查、会议交流、客户支持服务、社区活动等多样化活动，深入理解并积极响应相关方的期望与诉求，努力实现利益相关方价值最大化。

主要利益相关方	关注议题	沟通方式及渠道
 政府及监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 合规经营 服务国家战略 商业道德 绿色建造 能源与资源管理 三废管理 	<ul style="list-style-type: none"> 领导及主管部门视察 公文往来 践行“一带一路”建设 日常政策执行 意见参与 政府机构会议交流
 股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 合规经营 公司治理 风险管理 经济效益 	<ul style="list-style-type: none"> 定期报告 临时报告 股东大会 投资者关系互动平台 投资者热线 网上业绩说明会 接待股东来访 公司电子信箱
 客户	<ul style="list-style-type: none"> 客户服务与管理 工程质量和安全管理 科技创新 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度调查 邮件与电话日常沟通 客户服务 回应客户投诉 客户拜访
 供应商及其他合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 供应链管理 商业道德 	<ul style="list-style-type: none"> 合作协议 研讨会等行业活动 日常沟通
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工权益与福祉 员工培训与发展 	<ul style="list-style-type: none"> 内部邮件 内部沟通平台 内部刊物 员工培训 工作交流会
 社区代表、公益组织及公众	<ul style="list-style-type: none"> 社会公益与社区发展 海外履责 	<ul style="list-style-type: none"> 志愿服务 公益活动 社区活动 爱心捐赠

实质性议题分析

2023年，公司对各利益相关方意见展开广泛调研，结合公司战略定位、政策法规要求以及行业发展动向，通过组织内外部会议、访谈等沟通形式，深入分析对公司生产经营和各利益相关方影响深远且获各方关注程度较高的社会责任议题，最终确定了涵盖环境、社会、治理以及项目质量与安全的17项实质性议题。这些议题反映了公司对可持续发展重要性的认知和对行动的承诺。

公司对实质性议题进行深入且全面的识别与分析，确保结果准确反映公司及其利益相关方面临的关键挑战和机遇。这一过程包含以下几个关键步骤：



02

治理保障经营 透明建立信任

公司努力构建高效、完善的治理体系，为自身提供清晰的决策路径和有效的监督机制，保障运营的透明度和公正性。同时，公司坚持将高质量党建引领、守法合规经营、恪守商业道德等理念和准则融入日常管理和业务实践中，为企业长期健康发展打下坚实基础，促进企业在竞争激烈的市场中稳步前行。

- ◎ 增强党建实效 15
- ◎ 完善治理体系 17
- ◎ 坚持合规经营 19
- ◎ 恪守商业道德 22
- ◎ 保障投资者权益 24



联合国可持续发展目标 (UNSDGs)



增强党建实效

公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真贯彻落实党的二十大精神；以党的政治建设为统领，着力推进从严治党向纵深发展、向基层延伸，确保以高质量党建引领高质量发展在企业内部取得扎实成效。公司全面落实“第一议题”制度，在内部展开常态化理论学习，及时跟进习近平总书记重要批示、重要讲话和党中央重要政策文件，将学习成效转化为推进高质量发展的具体举措。

坚持政治引领

公司制定《2023年党委理论学习中心组学习计划》，发挥“以上率下”示范引领作用，带动公司全体党员进行理论学习，组织员工进行习近平总书记关于国企改革发展和党的建设重要论述等主题内容的集中培训，持续把党的创新理论武装引向深入。



开展主题教育

公司坚持把习近平总书记系列重要讲话和重要指示批示精神作为根本遵循，牢牢把握“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求，成立主题教育工作领导小组和工作机构，研究制定实施方案，一体推进理论学习、调查研究、推动发展、检视整改和建章立制，高标准高质量做好主题教育“全篇文章”。



主题教育读书班

公司坚持把“学思想”放在首位，举办了四期主题教育读书班，党委班子成员带头讲授专题党课。抓实检视整改，围绕“降本增效、理论学习、靠企吃企、选人用人”等，制定主题教育专项整治方案，推动解决公司发展问题。



主题实践活动

公司内部还开展“四比四创”“党旗在一线高高飘扬”等主题实践活动，掀起“比工程质量、比科学管理、比安全生产、比文明施工，创精品工程、创效益工程、创平安工程、创和谐工程”的活动热潮，有力推动重要工程、重大项目和重点任务完成。

案例：科学谋划、精心组织，有力有序推进主题教育扎实开展

公司在“七一”建党节之际，组织开展《学思想 我来讲——“主题教育大家谈”》《强党性 我先行——集中过“政治生日”》《重实践 我示范——“发现榜样 学做榜样”》《建新功 我奉献——“两岗一区”创建暨授旗仪式》等系列庆祝活动，继承和弘扬伟大建党精神，进一步提高各级党组织的凝聚力、号召力和战斗力，为公司高质量发展提供保障。



“学思想、强党性、重实践、建新功”党性教育活动

锻造党建品牌

公司充分发挥党建引领作用，着力加强基层党组织建设，激发基层党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用。2023年，公司进一步强化党建考核导向，规范述职评议要求，完善党员发展工作机制，并开展专项整改整治，基层党建工作取得明显突破。

公司把党建品牌创建作为基层组织建设的一项重要工作来谋划，建立了覆盖全面、衔接配套的“1+N”党建品牌创建制度体系，并全力推进各项任务落实落细、落地见效，有效激发基层创造活力。

2023年，共更新支部党建品牌

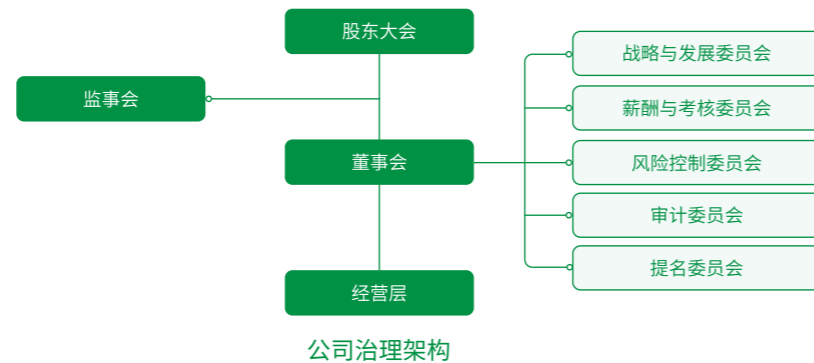
35↑

“筑路先锋耀党徽”党建品牌成功入选山东省属企业优秀党建品牌成果。

完善治理体系

治理架构

公司依据《中华人民共和国公司法》《山东高速路桥集团股份有限公司章程》（以下简称《公司章程》）中有关规定，持续完善股东大会、董事会、监事会和经营层建设，形成了科学规范、权责分明、各司其职的公司治理架构。



董事会

是股东大会的执行机构。公司按照《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所股票上市规则》《公司章程》《董事会议事规则》等要求召集、召开公司董事会，公司董事认真审议各项议案，对公司重大事项作出科学、合理决策。

报告期内

公司共召开董事会

12次

审议议案

73项

董事会下设战略与发展委员会、薪酬与考核委员会、风险控制委员会、审计委员会和提名委员会等五个专门委员会，各专门委员会各司其职，在完善公司治理和提高公司决策的科学性方面发挥重要作用。

报告期内

公司战略与发展委员会共召开会议

10次

审议议案

14项

公司薪酬与考核委员会共召开会议

2次

审议议案

2项

公司风险控制委员会共召开会议

10次

审议议案

14项

公司审计委员会共召开会议

5次

审议议案

9项

股东大会

是公司权力机构。公司根据《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所股票上市规则》《公司章程》及《股东大会议事规则》等相关法律法规及要求，持续规范公司内部各项程序与流程，包括股东大会的召集、召开程序；提案的审议、投票、表决程序；会议记录及签署等。

报告期内

公司共召开年度股东大会

1次

临时股东大会

4次

审议议案

21项

监事会

是公司重要监督机构。公司严格执行《中华人民共和国公司法》《公司章程》等有关规定，确保监事会人数和人员构成符合法律、法规要求。监事会依据《监事会议事规则》等制度，认真履行职责，对董事会决策程序、决议事项、公司财务状况、依法运作、董事及高级管理人员履行职责的合法合规性等进行有效监督。

报告期内

公司共召开监事会

8次

审议议案

24项

制度体系

公司严格落实《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》和《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规的相关要求，建立了以《公司章程》为核心，以《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等议事规则，《独立董事工作制度》《总经理工作细则》等工作制度，以及《投资者关系管理制度》《关联交易制度》等管理制度为主干的制度体系，为企业合规稳定发展打下坚实基础。

坚持合规经营

公司将守法合规和诚实守信视为企业稳健发展的根基，在经营活动中全面遵循相关法律、法规及行业规范，管理和控制各类潜在的法律与合规风险。

合规管理



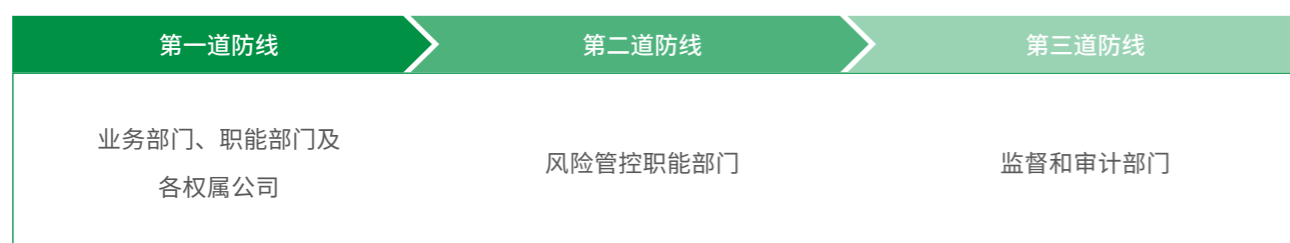
内部控制



风险管理

公司紧紧围绕“统筹推进、分类管理、自主实施、整合运行”的风险管理要求，将风险管理作为保障公司高质量发展的关键。公司持续健全风险管理治理架构，在董事会下设风险控制委员会，对董事会负责，主要负责研究和评估公司的风险控制状况，针对如何完善公司风险控制与管理提出建议。

公司严格执行“三道防线”。风险控制委员会统筹风险管理事宜，依照全面风险管理组织分类框架，推动落实风险“分层、分类、集中”管理，建立风险清单和风险事件库，并指导各部室、各权属单位运行风险管理制度体系。



2023年，公司着重围绕安全管控、风险排查以及管理效能三方面开展风险管理提升工作，牢固树立红线意识与底线思维，防范业务与财务风险。

安全管控

公司以安全专家和专项活动为抓手，对特大桥组、隧道组等关键工程项目进行专项检查和安全诊断，加强对危大工程的安全管控，以查促改、以改促进，不断提升整体安全技术管理水平。同时，公司持续开展隐患专项整治活动，特别关注危险作业和外包外租等环节，消除临时用电和临边防护不规范等风险。

风险排查

公司聘请第三方机构专家通过视频会议、现场摸排等形式，对重点项目的实施情况进行全面排查，针对项目推进过程中存在的各项风险提出防范意见，并出具项目单体及整体的风险排查评价报告。

管理效能

公司积极推动有息负债监管系统的搭建，并已于2023年全面推广使用，有效降低了企业信用风险，提高了信贷业务的工作效率。



恪守商业道德

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等国家法律，坚决杜绝贿赂、贪腐、勒索、欺诈等一切违反商业道德的行为，一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制建设，构建权责清晰、流程规范、风险可控、防治有力、办法管用的廉洁风险防控体系，为公司高质量发展提供坚强纪律保障。

廉洁文化建设

公司坚持常态化开展廉洁文化建设工作，创树“路桥廉·达天下”廉政品牌，开展“九廉”文化建设活动，实施项目监督“六同步”，邀请职工家属编写《廉洁家书》，印发《山东路桥廉洁文化作品集》《警钟长鸣——工程建设领域违规违纪警示案例汇编》《项目岗位廉洁风险防控手册》等宣贯材料，建立廉洁文化长廊，开设廉洁文化广角，全方位打造“治企有为、清正廉洁”的发展氛围。



廉洁风险防控

建立健全公司廉洁风险防控体系，深入查找各类关键重点环节风险点，明确各部室、各岗位权力职责内容，制定严格周密的权力运行流程和廉洁风险防控图，并坚持对重点领域、关键环节开展专项监督检查，持续提升公司治理效能。

为畅通监督渠道、增加工作透明度，公司结合数字化平台建设，提升监督精准性，通过张贴廉政监督二维码、设立线上举报平台、公开举报邮箱等方式，将线下事后监督升级为线上事中管理，自觉接受社会群众对公司及员工的监督和举报，着力打造清廉、透明、高效的企业环境，维护公平、良性的市场竞争。

案例：开展“廉政警示教育月”活动

2023年7月，公司纪委开展“廉政警示教育月”活动。围绕学习贯彻习近平总书记在中央主题工作会议上的重要讲话精神和认真落实关于加强新时代廉洁文化建设的要求，组织开展廉政主题演讲、廉政视频展播、参观廉政教育基地、廉政课堂下基层、项目经理讲廉政等系列活动，形式多样、内容丰富、特色突出，教育引导广大党员干部知敬畏、存戒惧、守底线，进一步锤炼对党忠诚的政治品格。



党风廉政建设和反腐败协调小组会议



廉政课堂下基层活动

保障投资者权益

合规信息披露

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《深圳证券交易所股票上市规则》《公司章程》《股东大会事规则》等相关法律法规及要求，及时、准确、真实和完整地披露财务报告和重大业务进展；严格落实股东大会召集、召开程序规定；细致把控提案审议、投票、表决流程；充分保护中小股东权益，平等对待所有股东。

价值回报股东

公司秉持与股东共享业绩增长成果的宗旨、秉承与公司发展阶段及经营业绩相匹配的理念，进行年度权益分派，截至2023年末，累计现金分红金额84,129.35万元人民币。为维护公司价值和股东权益，公司于2023年12月在第九届董事会第五十七次会议上审议并通过了股份回购方案，决定利用自有资金通过集中竞价交易方式回购公司A股股份，该方案已于2024年2月实施完毕。

加强沟通管理

公司持续开展投资者关系管理工作，调研市场偏好，了解机构投资者观点与诉求，通过业绩说明会、路演活动、调研活动信息公示及公司公告等方式，向投资者传递公司经营情况，充分保证广大投资者的知情权。公司指定董事会秘书为投资者关系管理负责人，组织实施投资者关系的日常管理，通过电话、邮件等形式及时解答投资者问题。公司指定证券管理部为专门的投资者关系管理机构，对股东关心的生产经营、财务状况、分红计划等信息进行客观解答，听取投资者对公司的意见建议并及时整理汇报。

2023年，公司共组织开展
业绩说明会

2次

接待机构投资者调研

196人次

回复互动平台提问

44次

回复率

100%

03

质量安全并重 科技成就卓越

公司将施工质量与安全视为企业发展的根本，围绕“质量至上、争创一流”的高质量发展目标，持续优化项目建设的质量标准和管理流程；恪守“安全第一、预防为主”的管理原则，全方位加强安全管理体系与风险防控措施；在确保质量与安全的同时，积极追求技术创新，探索和采纳行业前沿技术，为公司持续成长输入新鲜血液。

- ◎ 追求卓越品质 27
- ◎ 筑牢安全防线 30
- ◎ 推动技术创新 35



联合国可持续发展目标 (UNSDGs)



追求卓越品质

公司深入贯彻新发展理念，紧扣高质量发展时代主题，贯彻落实“质量第一，用户至上；恪守合同，争创一流”的质量方针，紧紧围绕“工程一次性检验合格率100%、满足客户对工程产品的质量要求和期望、工程质量超过国内同行业先进水平，争创国际先进水平”的质量目标，以质量第一为价值导向，全力打造系统有效的质量管理制度，稳步落实各项质量控制措施，为公司长远发展保驾护航。

质量管理制度



公司层面

为加强工程项目质量监督，全面打造品质工程，公司依据《中华人民共和国建筑法》、国务院《建设工程质量管理条例》等国家及行业有关法律法规，制定《山东高速路桥集团股份有限公司工程质量管理办法》。



项目层面

以《质量管理体系要求》和《工程建设施工企业质量管理规范》为指导，各工程项目单位建立完善项目质量管理体系，并制定包括工程施工方案、工程项目质量管理办法在内的一系列质量管理相关的管理制度，以此保障工程质量和安全。

2023年，公司开展“提质增效落实年”活动。为进一步提高质量管理标准，公司出台2023年质量管理规划，并设定明确的年度质量管理目标。同时，更新了2023年工程质量管理相关内部标准及工程标准和规范清单，作为项目管理的基准和参考。本年度，公司严格遵守质量管理体系，确保质量体系的有效运行和产品质量的稳定性，未发生重大质量事故。

质量控制措施

工程项目质量检查

工程项目质量检查作为基础环节，直接关系到工程质量的可靠性。2023年，公司持续组织项目部及各权属单位开展质量检查活动，针对施工现场存在的问题以及质量隐患，对重点项目进行质量大检查，并对存在的问题进行督促整改。同时，公司开展施工方案专项检查活动，重点关注方案编制、审批、执行问题及技术交底不规范等问题，对各分部分项工作逐一排查，并对发现的问题跟踪整改、落实到位。



红河项目大雨棚气枕膜专项质量检查活动

质量管理能力建设

质量管理能力建设是提升企业整体质量管理水平的关键。2023年，公司深入推动全员质量行动，以“增强质量意识推进高质量发展”为主题，组织开展“质量月”活动。各项目单位积极举办质量专题知识讲座以及观摩交流会，有效促进技术沟通交流，实现经验共享和知识互补。通过邀请经验丰富的技术、质量管理人员对施工现场的质量通病控制方案及预防措施进行重点讲解，强化了全员质量责任意识、规则意识和匠心意识，提高质量管理水平，防止质量事故的发生。



2023年公司“质量月”活动启动仪式

案例：试验检测技能竞赛

为加强试验检测人才队伍建设，2023年7月，公司举办了以“技能兴鲁、强企有我”为主题的试验检测技能竞赛，有效提升试验检测人员的理论和实操技能水平，营造“比、学、赶、超”的良好氛围。报告期内，公司积极组织各类安全、监测技术观摩学习与交流会，旨在强化现场安全作业意识，提高安全技术工作质量，提升员工责任心与质量意识，树立创建品质工程的理念。



试验检测人员进行技术实操



水泥标准稠度试验培训

筑牢安全防线

公司秉承坚定不移的责任感和一贯到位的执行力，不断完善安全管理体系、稳步落实安全保障措施，积极推动安全生产文化宣贯，构建全员参与、齐抓共管的安全生产格局，确保安全生产工作扎实推进。

安全管理体系

公司通过制定和实施一系列综合性措施，包括加强安全责任体系、织密制度体系、强化考核体系、推进信用体系以及夯实日常管理，构建起了全方位、多层次的安全管理体系，确保公司安全生产的稳定性和有效性，为公司平稳高质量发展奠定了坚实基础。

2023年度，公司全年

未发生

任何生产安全责任事故且未受到安全相关行政处罚。

加强安全责任体系

织密制度体系

推进信用体系

强化考核体系

加强责任体系

公司制定印发安全生产方针、目标以及相应的保障措施，后续又印发了《安全生产工作要点》，进一步细化分解目标与任务，明确责任与分工。2023年，与各权属单位和总部全体员工累计签订了145份安全责任书，各单位层层签订各类安全责任书4.9万余份，有效构建了横向到边、纵向到底的安全责任体系，实现了从高层到基层、从内部到边缘的全方位覆盖，层层压实的安全生产责任体系。

织密制度体系

公司高度重视党中央、国务院及山东省对于安全生产工作的重要部署，严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故应急预案管理办法》等法律法规，始终把员工的生命安全放在第一位。2023年，公司开展制度“回头看”工作，对现行安全管理制度进行深入的梳理完善，确保安全管理制度的时效性和实效性。在此过程中，公司对20项安全管理制度进行全面梳理，并对《岗位安全说明书》等两项关键文档进行修订和细化，优化管理流程，进一步加强公司安全管理的长效机制。

强化考核体系

公司坚决贯彻“三管三必须”的管理原则，定期进行安全生产考核，重点考核了权属单位安全总监十二项核心职责的履行情况。采用“考核指挥棒”作为激励监督工具，推动各单位安全生产的主体责任得到实质性落实。

重视信用体系

公司于2023年完成了山东省交通运输厅安全生产信用系统的线下审核，在评价中获得较高分，公司及权属公司共计14家单位被纳入安全生产信用管理范围，其中4家单位获得AA级评价，10家单位获得A级评价。

落实保障措施

公司不断夯实日常管理，在施工生产和项目管理方面采取一系列创新措施，强调风险防控的重要性，并建立以主要负责人为领导、安全管理人员为主导的全员参与工作机制。为确保安全生产措施的有效执行，公司发布《2023年安全生产工作要点》等共计49份相关通知公告，组织4次安委会、8场关于隧道施工等的专题会议，有序推进各项安全生产任务的实施。

安全隐患排查

公司遵循“权属单位-分子公司-项目部”的三级安全检查要求，采取交叉互检的方法，针对危大工程、重点环节以及特种作业、消防等领域，开展隐患排查工作。2023年11月，公司从定期更新的安全生产专家库中抽调并成立了6个专项检查组，对隧道、桥梁、改扩建等重点项目开展专项安全检查，并对安全隐患实施“清单化”管理。此外，公司指导各权属单位系统开展危险源辨识和风险评估工作，有效解决混淆危险源、风险和隐患的情况，实现精准风险管控。

为鼓励全员参与安全检查，公司全面推广使用安全隐患“随手拍”活动，并通过结合“重复出现隐患治理”活动，对重复出现的隐患开展专项治理，排查重复隐患共计超过1.2万个，确保安全隐患长期动态清零。

全年累计实施检查活动

2.1 万余次

安全培训

公司推行全面有效的安全教育，重点加强关键岗位的安全培训。通过结合党委理论学习、安委会议和专题讨论等多种形式，学习研究习近平总书记关于安全生产的重要论述，努力提高关键岗位员工和安全专员的安全生产责任感和履职能力。采取线上与线下相结合的方法，开展信息化安全培训，不断完善和推广数字化“安全风险识别和隐患排查治理双重预防机制”模块以及“路桥安全晨会”小程序。组织员工参加安全培训内部讲师评选，增强主要负责人的安全意识，有效提升安全讲师团队的建设水平。

2023年

公司累计开展安全培训

1.6 万余场

培训覆盖

26.2 万人次

案例：安全总监培训交流会

为进一步加强安全管理人才建设、强化安全总监岗位综合素质，公司于11月初举办2023年度安全总监培训交流会并进行现场观摩交流，各单位安全分管领导、安全总监均参加培训。培训特邀专家授课，重点围绕重大事故隐患排查整治、平安工地评选等专题进行讲解，将法律法规与专业知识相结合、理论概念和典型案例相统一，强调“全员、全面、全方位”推动安全工作落地。



专家授课



现场观摩交流

应急举措

本年度，公司为不同工种作业人员按岗位定制《风险告知卡》及《应急处置卡》，并全面推广，确保全员持卡上岗、规范作业，进一步加强一线作业人员应急处置能力，构建高效实用的应急管理体系。2023年，公司指导各单位开展应急预案专家评审和预案演练，涵盖消防安全、高处坠落、触电等主题，强化应急演练协同作战，确保相关人员对各类事故发生早、反应快、处置好。

2023年，公司共开展

应急演练

1,489次

累计参与

3.5万余人次

安全文化宣贯

公司深入推进各类安全生产活动，持续加强安全生产文化宣贯。

强化推进专项整治活动

公司积极推动“危险作业”“岗位安全说明书”“劳务分包、业务外包”“深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述深化安全生产责任落实”等专项整治活动，通过制定方案、宣传动员、检查落实、材料报送等环节，将安全管理工作落实到位，强调安全生产警钟长鸣、常抓不懈。

扎实开展安全主题活动

公司紧紧围绕“人人讲安全，个个会应急”“预防为主，生命至上”等活动主题，定期开展“安全生产月”和“消防宣传月”活动，组织各单位主要负责人讲授安全生产公开课，查找身边隐患、举办趣味活动，营造浓厚安全氛围。

案例：“开展应急普法，提高应急能力”安全教育主题活动

为进一步筑牢工程施工质量安全防线，增强建筑行业从业者的安全生产意识和法治观念，提升企业安全防范能力，公司及权属单位指导各项目负责人及各劳务队伍组织了“开展应急普法，提高应急能力”安全教育主题活动。

此次活动重点学习了与一线员工工作生活密切相关的安全应急知识以及《民法典》等相关法律法规，围绕“安全生产从不是停留在口头、纸上”的理念，提高员工依法履责和按章作业意识，切实将安全生产系在心上、抓在手上。



为项目一线员工讲解安全应急知识

案例：安全生产专题培训

为贯彻落实国务院安全生产十五条措施和山东省委、省政府关于安全生产“八抓20条”创新举措，进一步强化工程保险和隧道安全管理工作，公司于2023年6月结合安全生产月活动开展安全生产专题培训教育活动。培训邀请资深专家通过以汛期暴雨水毁等重点案件为例，详细解读工程保险相关管理办法以及具体应对措施，并通过隧道常见事故分析，讲解隧道灾害应对与预防措施，以及应急救援的组织、设备及举措，旨在通过管理和技术措施将灾害损失降到最低。



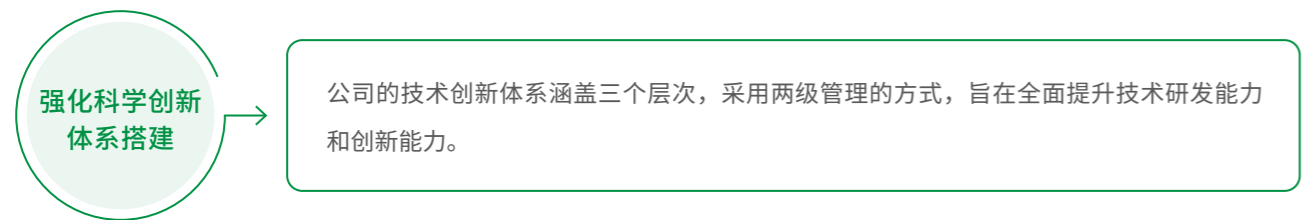
专家解读分析安全生产相关案件

推动技术创新

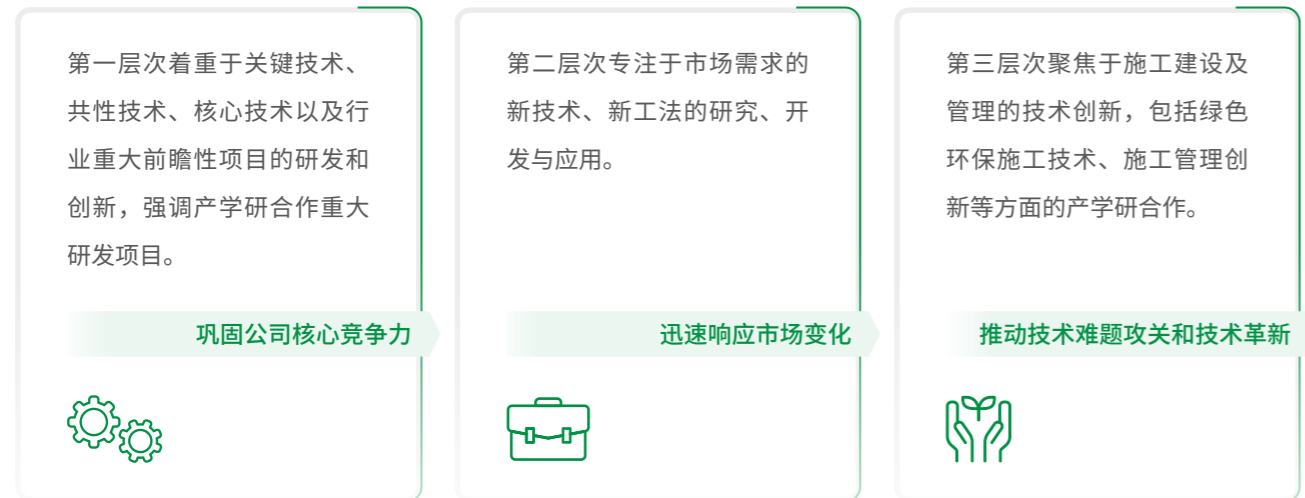
公司坚信科技创新推动企业发展，坚持走自主创新之路，积极响应国家政策，通过搭建创新制度与体系、推行自主研发与联合研发、促进技术交流与培训等方式，不断加大科技投入与攻关力度。依托关键技术的开发与应用，专注于路桥施工与养护、轨道交通、桥隧施工、市政工程、水利工程、装配式钢结构建筑等关键领域的核心技术，以期为行业发展贡献力量。

创新体系与制度

扎实的科学创新体系与完善的科技创新制度共同构成了推动企业持续创新和发展的两大支柱。创新体系为企业提供系统化、结构化的创新平台；创新制度为创新研究提供明确的指导原则和保障机制，两者相辅相成，确保创新活动的有序进行和资源的有效分配。



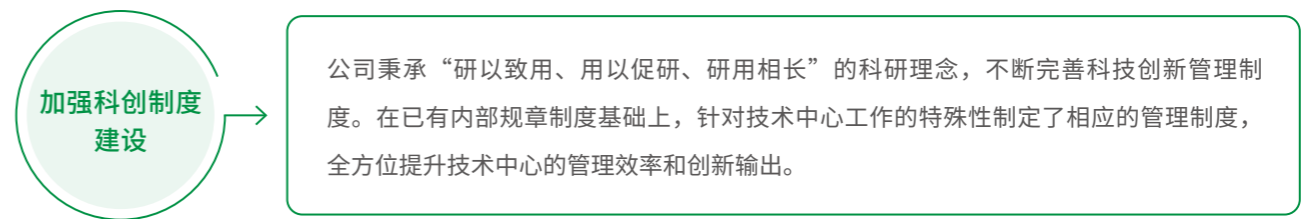
技术创新体系的三个层次



技术创新体系的两级管理结构

一级管理：技术中心负责公司层面的技术创新的统筹与管理工作，具体职责包括统一管理公司技术创新、技术引进、交流合作，并着手于高层次人才的培养和知识产权管理。同时，技术中心专注于关键和前瞻性技术项目的研发，包括产学研合作项目，以及满足市场当前和近期需求的产品创新。

二级管理：分子公司和项目部负责各单位内部的技术创新和管理工作，主要任务涵盖施工技术优化、成本控制、工期缩减、质量提升，以及新技术项目应用和技术问题解决。二级管理单位同时负责推广绿色施工流程、施工现场的安全管理及施工新技术方法的应用。



技术交流与培训

2023年，公司积极开展多项技术交流活动和培训工作，通过组织和参与各类技术交流会、研讨会以及专业培训课程，引进先进实用的科技成果，促进技术成果的广泛传播和深入理解，加速新技术在生产实践中的应用。

案例：桥梁施工技术及科技成果推广交流观摩会

2023年4月，公司举办桥梁施工技术及科技成果推广交流观摩会，公司科协、创新研究院相关人员和各单位技术负责人、科技创新负责人、技术骨干等50余人参加现场观摩并进行技术交流。

与会人员参观了京台高速公路齐河至济南段改扩建工程黄河特大桥等施工现场，观摩了京台黄河大桥钢管桩围堰施工等工艺；开展了施工技术及科技成果交流，对黄河大桥综合建造技术及项目创优规划、超高性能混凝土、沥青再生机组、绿色场站、养护设备等技术及产品进行了报告和推介。促进了公司优势技术的传播，提升了科技创新成果的转化应用。



与会人员参观施工现场

案例：2023年度工程技术人员及后备人才专业技术培训

2023年，公司技术中心积极与山东大学等多所高校建立合作关系，并委托山东科技大学对公司的工程技术后备人才和技术骨干共60人进行专业技术提升培训。本次培训提高了人才技能，深化校企合作，通过资源共享、优势互补的形式，在产学研结合、人才培养以及学历提升等方面加强合作，为未来“共建、共享、共赢”打下基础。



工程技术人员能力提升培训班

2023年9月，公司在山东交通学院成功举办2023年度工程技术后备人才开班仪式暨首期能力提升培训班。为确保人才培养工作的高质量执行，技术中心首次实行封闭集中培养和分专业授课的新模式，精准对接公司的发展战略需求，为公司培育高素质的工程技术后备人才队伍。



工程技术后备人才的开班仪式暨首期能力提升培训班

科技创新关键成果

通过不断加强创新体系与制度建设、大力开展技术交流与培训，公司科技创新成果丰硕。

2023年，公司在山东省交通运输厅研发立项科技项目5项，山东省工业和信息化厅研发立项科技项目96项，主要研究方向涵盖了路桥施工技术及装备、隧道施工技术、养护施工技术及装备和沥青路面再生施工技术及装备等。在“SMA沥青混合料中秸秆纤维替代木质素纤维关键技术与工程应用研究”“大跨度公路钢桁梁桥智能建造与顶推关键技术研究”“公路隧道钻爆法施工谱系化全工序机械化智能装备技术及集成应用”等专业方向成立研发团队，技术实力不断提高。完成科技成果评价73项，其中达到国际领先1项，国际先进22项，国内领先22项，国内先进28项。

公司积极采用新技术、新工艺、新材料、新设备，着力打造专业化、标准化、自动化、信息化的智慧工地，不断提高工程质量水平，荣获数项中国建筑业协会、山东公路学会、济南质量管理协会等单位颁发的科学技术与质量管理奖项。



工程建设质量小组活动成果大赛二等奖



山东省交通行业优秀质量管理小组一等奖

截止2023年末

公司累计荣获各级科学技术奖

164项

拥有国家级工法及省部级工法

243项

专利授权

2,158项

其中国际专利

3项



发明专利

341项

案例：地铁站隧道工程与大型立交桥立体近接平行建设关键技术

面对城市化进程加速和城市人口增长引发的交通拥堵问题，公司与西南交通大学合作，针对地铁站与大型立交桥立体近接平行建设的关键技术进行了研发。项目通过建立三维模型、分析施工方案、研究降水机制和盾构掘进影响，优化施工顺序和桩基加固范围以确保施工安全，并对振动荷载和环境扰动进行控制。上述研发成果为城市轨道交通与市政设施的高效整合提供了创新方案，对缓解城市交通压力、提升交通系统效率具有重要意义。



高架桥与地铁车站平行近接立体交通建设

案例：机械法联络通道施工工法

为提高施工安全性、缩短工期，有效控制沉降，公司引入机械法作为联络通道的创新施工工法，并成功应用在北京轨道交通昌平线南延工程和宁波轨道交通5号线一期工程，克服了传统施工法的局限，并通过制定企业级工法和技术标准、获得授权发明专利，标志着公司在城市轨道交通建设领域取得了技术突破，为城市轨道交通系统的高效整合与环境友好施工提供了新的解决方案。



既有成型隧道运输钢轨及风水电铺设



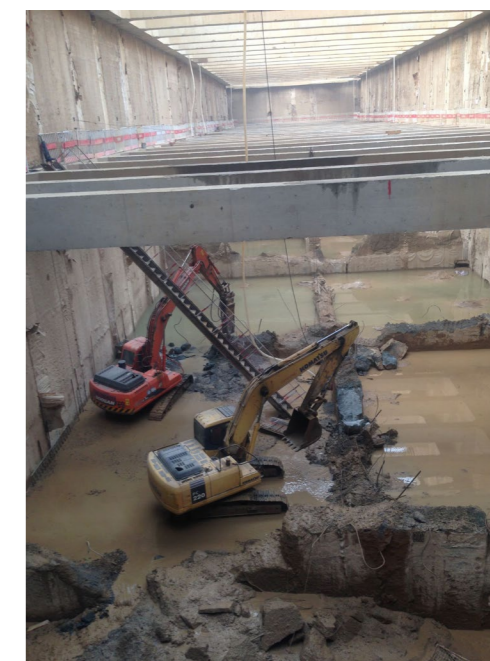
掘进机拼装及调试



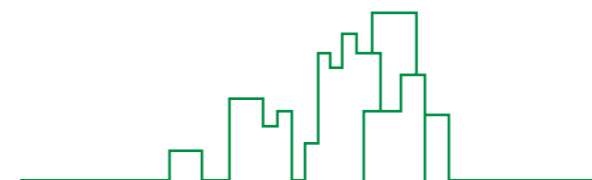
成型联络通道

案例：富水卵石地层地铁车站水下开挖建造关键技术

城市用地紧张及其复杂的地质条件，特别是丰富的地下水，加剧了地铁车站基坑工程的施工难度和环境风险。本项目以北京地铁8号线为研究基础，成功研发了一套适用于富水卵石地层的水下开挖工艺技术及成套设备。这一成果不仅减少施工过程中对地下水资源的浪费和对周边环境的影响，还确保工程施工的安全高效施工，标志着我国深埋地铁车站建造技术显著提升，并为全球类似的地下工程建设提供宝贵的技术支持和经验。



富水卵石地层水下开挖施工



04

创新驱动发展 绿色引领未来

公司践行“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，坚持“创绿色品牌，促高质量发展”的环境方针，以建设环境友好型、资源节约型企业为目标，将环保理念融入公司战略、经营、管理的全过程，探索绿色发展路径，降低企业发展对环境的影响，加强能源使用管理，促进实现废弃物的减量化、无害化和资源化，实现环境效益和经济效益的双赢。

- ◎ 环保政策与合规 43
- ◎ 污染物综合管理 43
- ◎ 能源与资源管理 48
- ◎ 环境监测与应急 50
- ◎ 环保教育与宣传 50



联合国可持续发展目标 (UNSDGs)



环保政策与合规

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国噪声污染防治法》《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国可再生能源法》《中华人民共和国循环经济促进法》《绿色施工导则》《民用建筑节能条例》等环境相关法律法规，并坚定执行地方与行业相关排放标准。

公司基于GB/T24001-2016环境管理体系标准制定《环境保护管理办法》，确保环境保护工作的系统性和规范性。通过《环境影响因素辨识与评价》与《环保及文明施工管理方案》等文档，明确环保责任和管理目标，并在项目中严格落实环保岗位责任制，加强环境保护的自我监督。同时，公司积极办理相关环境保护行政许可，确保所有项目符合法律法规及标准要求，持续推进公司环境保护工作的深入开展。

报告期内
公司重大环保违规及重大环保行政

0 处罚

污染物综合管理

完善的污染物综合管理不仅是公司履行企业社会责任、保护生态环境的必要之举，更是公司深化绿色发展理念、实现高质量发展的关键策略。公司在推动经济社会发展的同时，通过系统地管理和减少污染物排放，促进区域环境质量改善，为实现国家生态文明建设目标贡献力量。

公司在污染防治方面采取了综合性管理措施，涵盖废气、废水、固体废弃物以及噪声污染的精细化管理与排放控制。在落实严格排放标准、定期进行设备和车辆环保审查的基础上，公司持续采纳并推广新技术、新材料、新工艺与新设备，以更高标准、更严格要求开展污染防治工作，在环境管理上持续创新和改进。这种全面而精细化的管理体系彰显了公司对环境保护的高度责任感。

废气污染防治

公司在废气污染防治方面实施一系列先进的控制措施，如焊烟收集器、智能喷淋系统以及机动车辆与非道路移动机械的严格管理，满足环保法律法规的要求，推动公司可持续发展。

机动车辆与非道路移动机械

在机动车辆与非道路移动机械管理方面，公司严格遵循国家和地方的环境监管规定，机动车辆按国家规定进行性能和排放检验，合规使用燃料，确保尾气达标排放；非道路移动机械严格按照属地政府环境部门要求办理相关登记、进行合规编码。

焊烟收集器

为应对钢筋焊接作业产生的焊烟污染，公司采用高效的焊烟收集器进行焊烟吸收，高效捕集大于 0.3 微米的细小粉尘，除尘效率超过 98%。焊烟收集器使用灵活，可作为小型机组直接设于室内，也可以作为大型除尘系统，处理风量可由每小时数百万立方米到数十万立方米，体现了其灵活性和高效处理能力，有效削减了焊接作业对环境的污染，保证了工作区域空气质量。



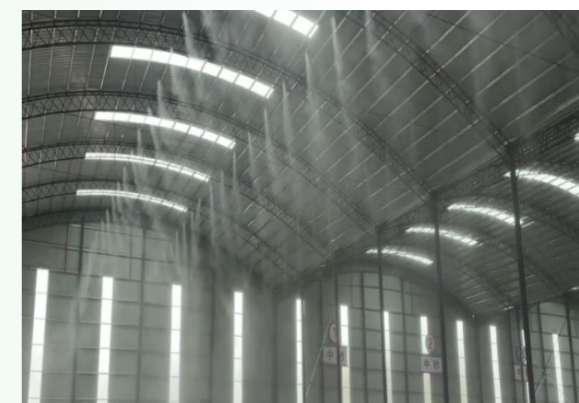
焊烟收集器

扬尘防控措施

公司采取多种措施应对扬尘污染，涵盖从源头到末端的诸多环节。通过建立全封闭式结构、部署智能喷淋系统、在关键作业点使用雾炮设备等手段，显著减少了施工扬尘。公司对运输车辆进行严格覆盖，所有裸露土地全面覆网，确保扬尘控制的有效性。施工现场引入 PM10 扬尘监测与视频监控技术，实现扬尘的实时在线监控。此外，通过日常洒水与降尘操作，严格实施并进一步优化扬尘防控措施。



雾炮车



智能喷淋系统



废水污染防治

公司在废水污染防治方面采取全面、系统的管理措施，涵盖施工废渣处理、生活垃圾处理、雨水与污水分离等方面。公司不仅重视废水的有效处理，还注重水资源的回收利用，确保施工和生活区域的水环境安全。



公司通过推行具体细致的管理措施，有效控制和减少废水污染，保护水资源及环境安全。

案例：拌合站水资源循环利用

公司通过在拌合站中使用砂石分离机、压滤机等设备，实现了水循环利用。处理系统首先通过分离机分离骨料和污水，然后利用振动筛进一步分离砂石，使之可再利用。分离后的污水被送入搅拌池，经过处理后用于混凝土罐车的冲洗，有效避免了污水的外排，节约了水资源。



压滤机



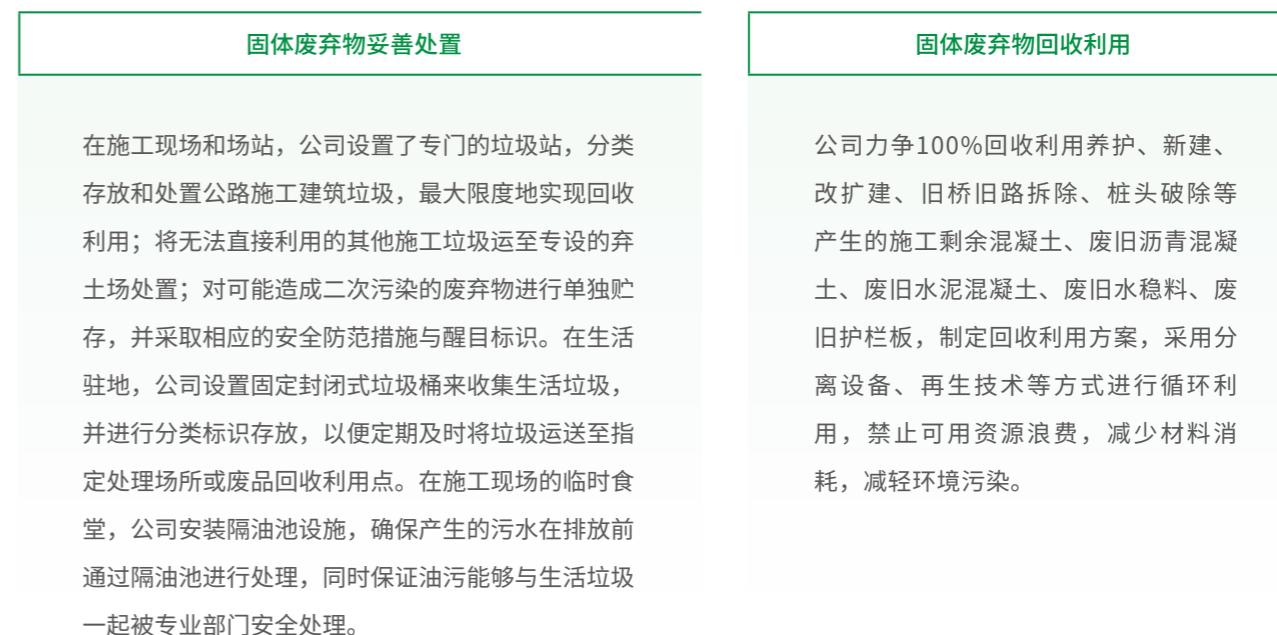
砂石分离机



沉淀池

固体废弃物污染防治

为进一步加强固体废弃物的污染防治工作，公司采取了细致全面的管理措施，着力于固废的妥善处置和回收利用这两个关键方面。通过多维度的管理策略，实现环境保护与资源高效利用的双重目标。



噪声污染防治

在项目施工中，噪音污染的有效控制是保障环境和居民生活质量的重要措施之一。为此，公司采取一系列综合性措施减轻建筑施工过程中产生的噪音污染，确保施工活动对周围环境和社区的影响降到最低。

择优选用施工机械



公司在设备选型时重视选择性能优良、噪音低的施工机械。通过建立完善的施工机械设备管理制度，确保设备运行的高效率和低能耗，有效降低施工现场的噪音水平。对于各种车辆和机械，公司实施强制性的定期保养和维护制度，减少因机械故障可能产生的额外噪声和振动。

科学布局施工场地

在施工场内，公司根据场地布局情况，合理安排施工机械的位置，设置噪声监测仪，实时监控场界噪声水平。在接近敏感点的区域，一旦监测到噪声超标，立即采取有效措施，如加装防振垫、使用包覆材料和隔声罩等，减轻噪声污染。



合理安排作业时间

临近居民区施工时，公司将噪声排放较大的施工活动安排在7点至12点、14点至22点进行，将环境噪声控制在

昼间不高于

70DB



夜间不高于

55DB



通过上述措施，公司最大限度地减轻施工过程中的噪音污染，在保护环境的同时，确保居民生活质量不受影响。这些措施的有效执行不仅展现了公司对环境保护的责任感，也体现了公司对社会责任的承担。

能源与资源管理

为推动绿色发展、加快绿色转型，公司积极探索清洁能源的发展路径、深入研究低碳养护技术的创新与实践，持续提升能源效率与资源利用率。

能源转型升级

公司积极响应国家“双碳”战略，深入探索清洁能源的应用场景，持续扩大清洁能源使用范围，将清洁能源融入到公司的各个层面和流程中，显著降低碳排放，有力促进公司业务绿色转型，实现可持续发展。

公司逐步淘汰燃油车辆，在多个项目部租赁使用低碳环保的新能源汽车；为鼓励员工环保出行，项目部配备电动自行车，节约办公用车的燃料消耗并降低尾气排放。采用新能源运渣车，显著减少了机械运作过程中的温室气体与废气排放。



新能源运渣车

项目实施过程中，公司积极采用清洁能源技术，在混凝土拌合水加热过程中使用生物质热水锅炉，既高效又环保；在盘顶山隧道入口建设光伏发电遮光棚洞，解决入口亮度突变问题，实现可再生能源发电与景观工程一体化；在施工现场广泛使用太阳能监控摄像头、路灯、爆闪灯、回转灯，这些措施实现了减少依赖传统能源和节能减排的双重效益。



太阳能照明



光伏棚洞

资源再生利用

公司积极响应《“十四五”公路养护管理发展纲要》推动绿色养护的发展，深耕路面再生技术与设备制造体系的研发与推广，推动废旧路面材料的再生利用，成功打造了“绿色低碳、精准长效”的养护品牌，有效提升资源利用效率，推动公路养护进一步降本增效。

通过自主研发、施工、反馈、改进良性循环，公司逐步形成了就地热再生、就地冷再生、厂拌热再生、厂拌冷再生等四类路面再生类型的技术工艺与设备制造体系，先后获得交通运输部科学技术成果奖、山东省科学技术奖等奖项。

案例：就地热再生设备

公司自主研发的就地热再生机组由加热机、铣刨机、复拌机组成，采用不同组合编队，与摊铺机、压路机配合，可完成路面的再生施工，并实现原路面材料100%重复利用。通过工艺创新显著降低了石料和沥青的使用量，并实现了改性过程的能耗几乎归零，使得沥青路面施工期间的能耗降低了超过三分之一。这不仅大幅减少了能源消耗，同时也显著降低了碳排放，对推动工程行业实现“碳中和”目标做出贡献。

截至2023年底，公司第三代绿色智能沥青路面就地热再生装备成功投入施工应用，在G15沈海高速栖霞段、G18荣乌高速潍坊段、盐洛高速河南许昌段、沪蓉高速湖北武荆段等项目中累计再生路面40万m²。自2010年第一代机组下线以来，自研装备及再生技术在山东、天津、内蒙古、江苏、浙江、新疆、湖南、湖北、云南、贵州、河南、福建等国内十几个省份相继应用，其中就地热再生规模累计达到2,170万m²，折合单车道施工约5,440km，节约石料200万吨、沥青9.6万吨，减少碳排放2.7万吨。



就地热再生施工

环境监测与应急

公司坚持“污染防治与生态保护并重”“预防为主，防治结合”的原则，全面落实环境保护责任制，加强环境保护监督管理，并根据项目进展情况定期组织环保检查，重点对环保潜在风险进行专项整治，防患于未然。

公司实行定期监测和临时监测相结合的环境监测体系，旨在全面掌握并有效管理项目对环境的影响。定期监测通过监测仪器每月系统地监测并持续监督检查关键环境影响因素；临时监测根据生产实际情况以及属地政府环境部门要求，采用灵活的监督检查形式以应对可能的环境风险。若在任何监测过程中发现环境指标未达到既定标准或规范，公司将迅速启动整改程序，明确责任单位和责任人，并严格限定整改完成的时限。2023年，公司结合各在建项目实际和上级单位有关环保管理要求，每月定期组织召开环保工作会议，对项目的综合场站、施工现场以及项目驻地等区域开展月度环保检查，重点检查扬尘控制、水污染控制、废弃物污染控制、噪声污染控制、生活卫生以及食品卫生等内容，确保各项工作符合环保标准。针对检查中发现的问题，公司指派专人负责整改落实。

公司所属项目严格遵守国家及地方环境相关法律法规规定及建设方和监理方要求，建立突发环境事件应急预案，实现应急响应指挥有序、分级管理、职责明确、保障及时、防范有力。同时，公司对施工生产活动对环境造成的潜在风险进行充分预估，并加强应急响应培训力度。

环保教育与宣传

公司项目部积极响应绿色低碳号召，每月定期召开员工环保例会，并将环保培训纳入员工日常教育培训内容中。同时，项目部利用班前讲话、播放宣传片、悬挂环保宣传横幅、组织学习环保法规及环保知识等方式，大力普及绿色环保的工作方式、消费模式和生活习惯，不断提高参建人员环保意识，营造人人重视环保的良好氛围。



管理人员环保教育培训

05

责任激发潜能 共识汇聚力量

公司深知自身承担的社会责任，不仅在建设每一座桥梁、每一条公路时考虑对环境的影响，更注重自身在社会发展中所扮演的角色。在履行社会责任的道路上，公司始终坚持以人为本，注重保护劳动者权益，提升员工福祉，通过提供安全、健康的工作环境，加强职业培训，争取让每一位员工都能在公司中实现个人价值，获得职业发展。公司积极响应国家政策、参与社会公益事业，通过教育支持、扶贫助困等多种形式，回馈社会，传递正能量。

- ◎ 人才强企 共创未来 53
- ◎ 平等互信 合作共赢 58
- ◎ 惠及民生 共善前行 59



联合国可持续发展目标 (UNSDGs)



人才强企 共创未来

人才是企业的核心竞争力，是高质量发展的第一资源。公司始终将人才队伍建设放在突出位置，通过搭建并持续完善人力资源管理体制机制，逐步建立起贯通人才选用育留、促进员工成长、符合公司高质量发展需要的人才管理体系。强化人才是企业发展的第一资源，营造良好的用人氛围，促进优秀人才脱颖而出，为公司业务发展提供重要支持和保障。

引才聚才 强化磁场

公司坚持“教育、科技、人才”战略引领，建立多层次、多渠道人才引进体系，统筹采用多种方式延揽优秀人才，为公司发展注入动力。2023年，公司不断拓宽市场招聘渠道，壮大具有丰富经验的骨干力量，强化人才对公司发展的支撑作用；持续加大中高端人才引进力度，加强博士后创新实践基地建设，实施高层次人才柔性引进策略，精准引进紧缺急需、高精尖专的优秀人才，构建结构合理、素质优秀的创新型人才库。优化校园招聘，深化与山东省内外专业优势院校合作，参与全国公路交通类专业毕业生就业工作协作组，广揽优秀毕业生，夯实人才队伍自主培养基础，为公司人才队伍不断注入新鲜活力。

案例：产学研融合发展，共助人才培养

2023年12月，公司与山东交通学院共建“交通基础设施建设现代产业学院”，校企双方共建、共管、共享交通基础设施建设现代产业学院，在科学研究技术合作、科技创新平台建设、人才培养培训等方面加强协作，共同实现校企高质量发展，共同为交通强国建设贡献校企力量。



“交通基础设施建设现代产业学院”揭牌仪式

储才育才 厚植沃土

公司始终注重员工赋能，积极为员工搭建成长发展、施展才华的舞台。围绕公司发展和队伍建设的需要，设立综合管理与专业技术两大人才培养轨道，坚持实践驱动，通过分类别、多样化培训，促进员工专业能力和实践本领双提升，满足公司及员工个人发展的需要。针对综合管理人员，聚焦提升管理能力和综合素质，培训范围涵盖项目管理、工程技术及相关法规等；针对专业技术人员，注重强化业务知识和专业技能，开展操作技巧和生产工艺专门培训。

培训形式上，公司采取集中授课、网络平台、互动教学等方式，为各类员工提供个性化培训方案，促进知识沉淀与经验传递，助力员工挖掘潜能，不断提升培训质效。

案例：中层管理干部培训班

公司高度重视对中层管理人员的能力培养，旨在培育一支高素质、国际化的管理人员队伍。

2023年，组织多次中层管理人员专业培训。培训深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，以中高层领导力与执行力打造、商务谈判、工程财税管理、市场开拓和管理、压力疏解与心理调适等为主要内容，并在公司内部重点项目实地观摩学习，将课堂授课与现场教学相结合，提高公司中层管理人员的理论素养和业务水平，为公司高质量发展奠定基础。



中层管理人员专业能力学习交流

案例：持续开展“导师带徒”，帮助新员工快速融入团队

2023年，公司组织各权属单位开展了“导师带徒”活动，选拔具有专业业务水平和良好职业道德的优秀骨干作为导师，帮助指导新员工尽快融入新环境、适应新岗位。公司通过思想上引导、业务上指导、心理上疏导，切实帮助新员工提升工作能力和业务水平，全力助推新员工成长进步。2023年，“导师带徒”项目共计结对师徒452对，并对68对2022年度优秀师徒进行表彰，显著激励了广大青年职工奋发进取、建功岗位的热情。



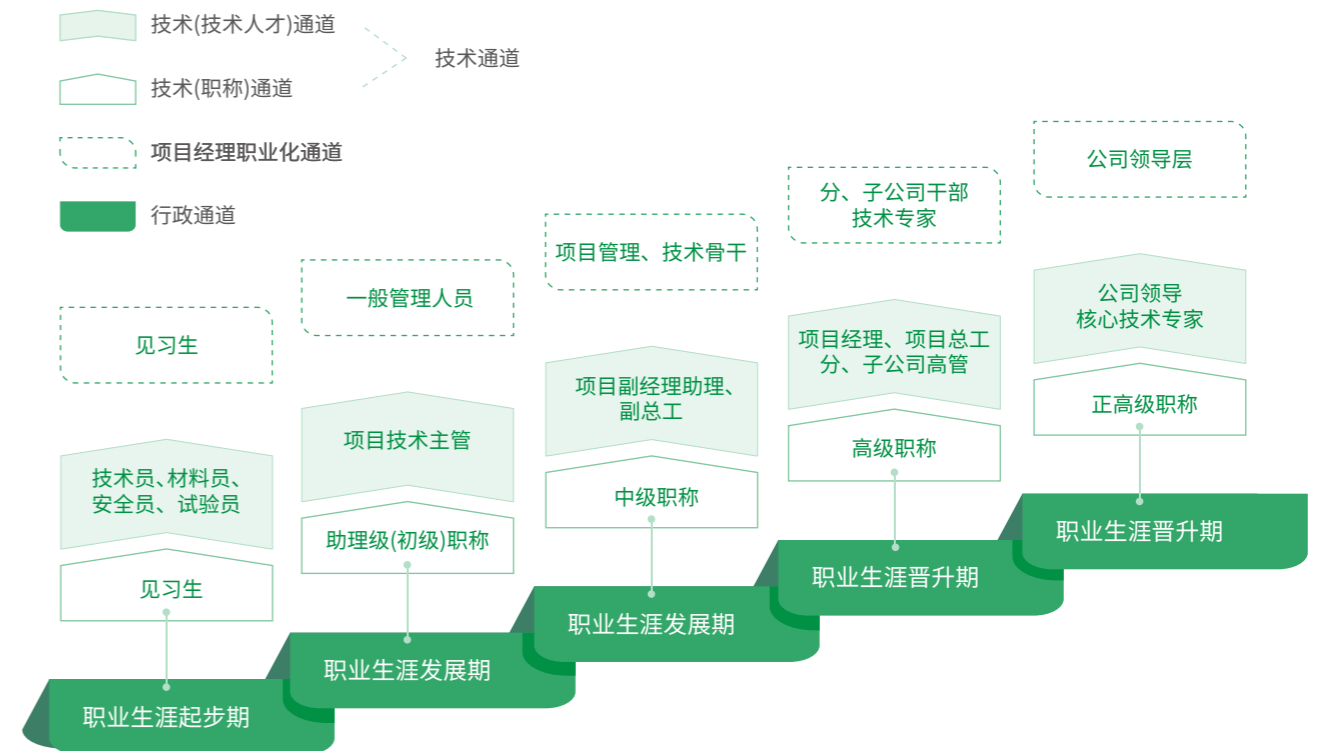
“交通基础设施建设现代产业学院”揭牌仪式

用才留才 选贤任能

公司深怀爱才之心，持续优化人才成长路径，最大限度释放人才活力和红利。公司建立包括项目经理、技术专家和一般管理人员等人才类别的纵向晋升体系；同时，积极盘活人才资源，打通人才流动渠道，着力推进跨部门、跨序列的交流培养，通过多岗位、多条线、多样化交流锻炼，增强员工综合素质，合理引导员工职业发展预期，推动人才结构不断优化。针对研发人员，公司实行专业发展机会和专业技术职务评聘分开制度，加大科技研发创新激励力度。

公司充分发挥考核“指挥棒”作用，树立重担当、重实干、重实绩的用人导向，推动员工践行正确业绩观。建立“公司-部室-员工”三级绩效考核体系，根据岗位职责差异设置考核指标，合理确定评价人和打分权重占比，持续增强考核评价的科学性和准确性。同时，公司强化考核结果运用，将考核结果作为薪酬分配、职级晋升的重要依据。

职业晋升路径与职业发展“多通道”模式



加强保障 用心关怀

薪酬福利

公司致力于建立全面且具有竞争力的薪酬体系，通过绩效考核体系建设，将员工薪酬与所在项目效益水平挂钩，确保每位员工的劳动价值得到合理回报和尊重。公司在遵守国家和省、市相关法律法规的基础上为员工提供了各项福利与保障，并为员工职业发展提供相关支持。

岗位工资

岗位工资根据工作岗位性质确定具体标准，按月发放。

绩效工资

与项目效益和个人绩效考核结果挂钩，设立“月度绩效、年度绩效”等。

施工工资

综合考虑项目偏远程度、海拔、施工环境以及其他恶劣条件等因素发放施工工资，越偏远、越恶劣的项目收入越高。

关键岗位人才激励

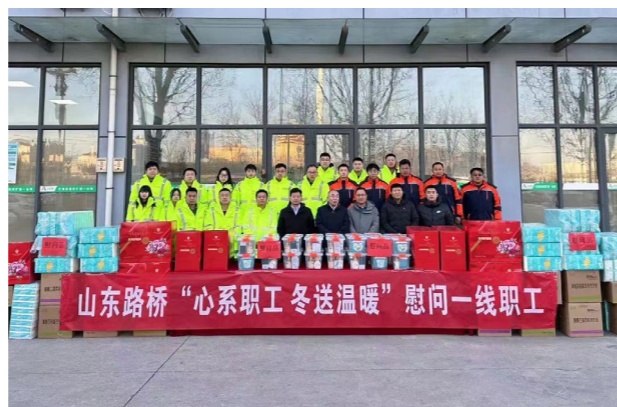
根据企业发展需要，公司制定了执业资格证书奖励等管理办法，对各类业务需要的职业证书持证员工等进行奖励。

人文关怀

公司重视对员工的人文关怀，持续完善员工服务保障措施，开展丰富多彩的文体活动，切实增强员工归属感、获得感、幸福感。2023年，建立“职工之家”并实施冬季“送温暖”、夏季“送清凉”、秋季“助学计划”“单身职工联谊”以及“消费助农”等活动，提升团队合作精神，营造积极向上的工作氛围，倡导以人为本的企业文化。



困难职工救助专题会



“心系职工、冬送温暖”慰问一线职工活动



“夏送清凉”活动



单身职工联谊

职业健康

公司始终将保障员工安全与健康视为企业基本职责。公司致力于持续完善职业健康管理体系，深化对施工现场的安全管理，坚持开展职业健康宣教活动，多措并举营造安全、健康的工作环境，确保员工职业健康得到全方位保障。

平等互信 合作共赢

2023年，公司围绕“高质量发展”中心任务，深入贯彻“提质增效落实年”工作要求，坚定执行“三稳三效”工作方针，进一步规范招标采购行为，加强供应商管理，提高采购效率。公司秉持“公开、公平、公正和诚实信用”的原则，建立招标采购管理体系，实现与供应商间稳定、发展的合作关系，构建强有力的供应链体系。

阳光采购

公司采取“统一领导、分类分级管理”的采购管理模式，持续规范采购标准和采购流程，确保外部提供的产品和服务符合质量、环境和职业健康安全规定的要求。有效利用“云装备”平台、1688等在线采购平台，提高采购工作透明度，让所有供应商在竞争中享有平等机会。持续加强对招投标采购全流程的监督管理，以监管手段促进采购过程的公开透明、廉洁高效。

公司注重与守诚信、讲质量的供应商建立互信、互利、共赢的长期合作关系，加强与公司发展愿景一致的优质供应商合作，促进供应商管理、技术和服务能力持续提升。

2023年，公司通过公开招募方式建立钢材、管桩等材料的供应商库，吸纳首批62家供应商入库。入库的供应商不仅取得了电子竞价资格，而且无需重复编制商务和技术文件，有效减轻了供应商负担。

供应商管理

公司秉承“依法依规、严谨高效、协同发展、合作共赢”，持续完善供应商管理体系，建立劳务供应商库，把供应商接入、使用、评估和淘汰等全流程纳入管理体系，抓紧抓实供应商分级分类、绩效评估、信用监管、资源共享及风险共防等关键业务，实现对供应商有效、系统的优选和管理。

公司注重优选优用，加强与供应商长期合作与长远关系的维护，在劳务供应商库的基础上，进一步拓展管理广度和深度，选取信用良好、长期稳定合作、专业施工能力突出的供应商，纳入劳务协同单位管理。

公司每年组织供应商满意度调查，包括劳务选拔、合同、结算、费用支付、施工组织、技术指导、施工协调、廉政、场地安排等内容，并根据反馈内容及时改进。

截至2023年底
入库供应商达

10,464 家



入围劳务协同单位

171 家



惠及民生 共善前行

公司牢记国有企业职责使命，结合自身优势，响应“一带一路”倡议、落实国家乡村振兴战略，积极践行企业社会责任。

响应“一带一路”倡议

公司坚定履行服务国家战略的职责使命，积极响应“一带一路”倡议，充分发挥主业优势，在“一带一路”沿线国家持续推进项目开发和执行，项目覆盖阿尔及利亚、越南、哈萨克斯坦及塞尔维亚等20多个国家，涉及高速公路、市政基础设施、住宅建设、机场及铁路等多个领域。2023年，公司深耕“一带一路”沿线国家和地区市场，积极打造符合“高标准、可持续、惠民生”的基础设施项目，为共建“一带一路”贡献了国企力量。

案例：匈塞铁路项目

匈塞铁路项目作为中国与中东欧国家在“一带一路”框架下的标杆合作项目，是连接匈牙利首都布达佩斯与塞尔维亚首都贝尔格莱德的关键纽带。公司负责诺维萨德至苏博蒂察段工程，全长55.786公里，共设车站6座，设计最高时速可达200公里/小时，项目范围包括路基建设、桥梁施工、交通枢纽改造、以及车站和辅助线路建设等多个方面，是中国铁路技术装备与欧盟铁路互联互通技术规范对接的首个项目。项目的实施大幅缩短了贝尔格莱德至诺维萨德间的旅行时间，从原先的数小时减少至大约30分钟，极大提高了区域内的交通效率和便捷性。塞尔维亚总统武契奇称赞这条铁路“对未来的发展意义深远，是留给子孙后代的礼物”。



匈塞铁路

案例：孟加拉达卡机场高架快速路项目

在孟加拉国首都达卡，公司参与投资并承建的政府和社会资本合作（PPP）项目——达卡高架快速路项目，全长44.53公里，合同额约47亿元人民币。设计时速达80公里/小时，旨在成为连接达卡国际机场至库图哈利，向南延伸至达卡-吉大港路的重要交通枢纽。该项目是公司在孟加拉国承接的首个大型工程项目，荣获了国际健康与安全领域具有极高权威性和影响力的奖项——ISA国际安全奖。

2023年9月，达卡高架快速路项目一标段顺利通车，二标段和三标段的建设工作正在稳步推进中。达卡高架快速路项目的顺利通车，极大缓解了达卡市区的交通压力，提升了城市交通效率，缩短了居民出行时间，为达卡乃至孟加拉的经济发展注入了新动力，在推动孟中印缅经济走廊建设方面发挥了关键作用，为区域经济一体化贡献了积极力量。



孟加拉达卡机场高架快速路



案例：坦桑尼亚达累斯萨拉姆快速公交（BRT）项目

2023年，公司成功中标坦桑尼亚达累斯萨拉姆快速公交（BRT）项目中的两个关键子项目：BRT1-A沿线道路的升级改造项目和BRT4-A-2基础设施建设项目。这两个项目位于坦桑尼亚的商业中心——达累斯萨拉姆市区内。BRT1-A项目全长12公里，主要工程任务包括道路扩宽以及道路附属设施建设工作；BRT4-A-1项目全长15.63公里，包含4座桥梁、3个终点站、19个公交站及5个中转站的建设，项目总合同额约8.4亿元人民币。该项目将大幅提升达累斯萨拉姆市内现有道路的通行能力，有效缓解日益严重的城市交通拥堵状况，能为达累斯萨拉姆市民提供更加高效、便捷的公共交通服务，为“一带一路”倡议下的国际合作增添新光彩。



坦桑尼亚达累斯萨拉姆BRT项目

助力乡村振兴

公司积极响应党中央实施乡村振兴战略的号召，采取多种方式积极推进巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴的有效衔接。2023年，公司荣获“历下区东西部协作和乡村振兴工作先进企业”。

2023年乡村振兴部分成果

G36宁洛高速改扩建项目在黄泥岗镇小学开展以“爱心助力乡村教育”为主题的公益捐款活动，支持地方教育发展

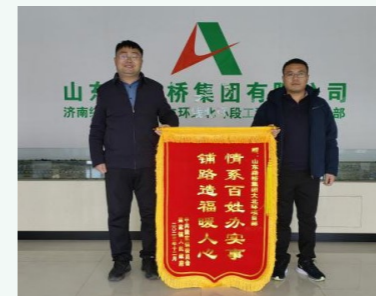
济南大北环四标段项目协助梁家镇五支路新铺沥青，显著改善镇内东西方向交通条件，为梁家镇产业园注入发展新活力

广西鹰岭项目组织干部员工实施“接荔助农”活动，助力荔农增收并缓解荔枝滞销问题

项目党支部与临沂市坊前镇相邱村张家相邱党支部联合开展“村企”党建结对共建活动，全面支持结对共建村的乡村振兴与发展

济宁市农村黑臭水体治理国家试点项目对任城区五个镇街46处农村坑塘进行治理，有效改善了当地的生态环境

项目党支部向渠县清溪场镇紫坝村捐赠人民币30,000元，支持该村农业及脱贫工作，体现了公司对乡村振兴战略的积极响应和支持



大北环四标段项目助力梁家镇交通发展



助力清溪场镇紫坝村乡村振兴捐款



任城区农村坑塘治理

2023年精准扶贫工作部分成果

- 济菏二标项目在济南市长清区孝里镇广里店村开展慰问活动，访问当地贫困户，为当地的扶贫事业发展贡献力量。
- 济滨高铁项目部采取“以购代捐”的帮扶方式，有效缓解了瓜农西瓜滞销问题，助力当地农民增收。
- 各在建项目的扶贫小组深入农村，通过实地访问、座谈交流和电话联系等多种方式，对周边农村居民的就业、创业和生活状况进行详细摸排，及时掌握农民实际生活情况和面临的困难，确保脱贫户不返贫，为乡村全面振兴贡献力量。



“以购代捐”向瓜农采购西瓜



走访慰问贫困户

案例：鹿邑县乡村振兴项目农村公路县乡道建设工程

鹿邑县县乡道建设工程是鹿邑县交通运输局组织实施的乡村振兴工程之一，标志着鹿邑县政府在贯彻乡村振兴战略目标中迈出了重要步伐。该项目包括10条关键县乡道的建设，覆盖道路工程、交通工程、排水工程、桥涵工程及其附属设施等多方面建设内容，总建设长度达67.97公里。这些道路作为当地主要的交通脉络，解决了过往因道路损毁严重造成的群众出行难题。新建道路的开通极大提升了居民的出行便利性和舒适度，缩短了不同区域间的距离，促进了当地各区域的融合发展。畅通的城乡“微循环”带动了产业产品向更广阔地区的流通，为鹿邑县乡村振兴提供了坚实的基础设施支撑。



鹿邑县县乡道一期工程道路

支持公益事业

公司引导并鼓励员工积极参与义务助农、敬老爱亲、爱心助学、无偿献血、义务植树等志愿服务活动，深入农村、社区、学校，服务民生、回馈社会。2023年，公司举办“慈心一日捐”活动，7716名职工参与，筹集善款约84.98万元。

2023年公益慈善及志愿活动部分成果

- 公司向山东省慈善总会“情暖夕阳”助老项目捐赠100万元，并指导各项目积极开展养老院慰问工作：G36宁洛高速改扩建项目与滁州市南谯区黄泥岗武装部联合到黄泥岗养老院进行慰问活动；叶鲁项目的志愿者前往河南省平顶山市鲁山县张良镇敬老院慰问老人；扬州光伏项目党员志愿服务扬州市宝应县鲁垛镇敬老院。
- 公司组织职工开展无偿献血活动，累计174名职工献血32,600毫升。
- 济滨高铁项目部组织“爱心传递，衣旧温暖”活动，向边疆地区捐赠闲置衣物。
- 明董项目与诸城市交通运输局志愿者开展联合送温暖活动，提升城乡联建效果。
- 永井高速项目部在甘肃省临夏州积石山县发生6.2级地震后主动投入联合救援工作。
- 宁陵项目向当地妇女群众普及网络安全知识，提高防诈骗意识。
- 在第5号台风“杜苏芮”和第11号强台风“海葵”过境期间，晋江项目和漳浦项目迅速启动应急响应，组织项目人员成立抢险突击队，并立即投入地方抢险救援工作。
- 烟台快速路项目部在应对塔山隧道南侧的突发山火火情时，迅速组织90余名员工火速赶往塔山隧道南侧山火现场，协同政府进行灭火救援，烟台市交通局致信表扬。



黄泥岗养老院慰问活动



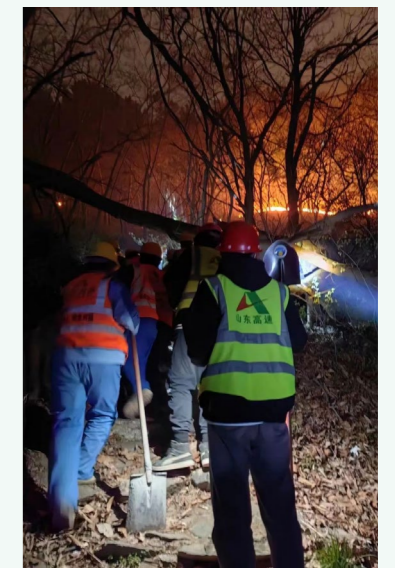
无偿献血活动



衣物捐赠








漳浦项目抢险救灾



烟台快速路项目部灭火

指标索引

报告目录		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号— 主板上市公司规范运作》	联合国可持续发展目标 (SDGs)
报告说明		2-2、2-3、2-4	8.4	
走进山东路桥	公司介绍	2-1、2-6		
	企业文化			
	重要荣誉			
	关键绩效	201-1		
	责任管理	2-16、2-22、2-29、3-1、3-2、3-3	8.3	
治理保障经营 透明建立信任	增强党建实效			
	完善治理体系	2-9、2-12、2-13	8.5	
	坚持合规经营	3-3	8.2	 
	恪守商业道德	205-2、206-1	8.2、8.3	
	保障投资者权益		8.1	
质量安全并重 科技成就卓越	追求卓越品质	3-3、416-1	8.10、8.13	 
	筑牢安全防线	2-27、3-3、403-5	8.10	 
	推动技术创新		8.3	
创新驱动发展 绿色引领未来	环保政策与合规	2-27、3-3	8.1、8.6	
	污染物综合管理	303-1、303-2、306-1、306-2	8.1、8.3、8.6、8.7、8.13	 
	能源与资源管理	302-4	8.1、8.3、8.6、8.7	 
	环境监测与应急		8.6、8.8	 
	环保教育与宣传		8.6	

报告目录		《全球可持续发展报告标准》 (GRI Standards)	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号— 主板上市公司规范运作》	联合国可持续发展目标 (SDGs)	
责任激发潜能 共识汇聚力量	人才强企 共创未来	引才聚才 强化磁场			
		储才育才 厚植沃土	404-2	8.3、8.11	
		用才留才 选贤任能			
		加强保障 用心关怀	3-3、201-3、401-2、403-1、403-3	8.1、8.3、8.5、8.11、8.13	
	平等互信 合作共赢	阳光采购			
		供应商管理	204-1、414-1	8.1	
		响应“一带一路”倡议	203-1、413-1	8.3、8.13	
		助力乡村振兴	203-1、413-1	8.1、8.3、8.13	
惠及民生 共善前行	支持公益事业	203-1、413-1	8.1、8.3、8.13		
	绩效表	201-1			
附录	指标索引				





山东高速路桥集团股份有限公司
SHANDONG HI-SPEED ROAD & BRIDGE GROUP CO.,LTD.



地址：山东省济南市历下区经十路14677号

邮编：250014

邮箱：sdlq000498@163.com

传真：0531-68906075