

地址：辽宁省沈阳市和平区砂山街42号

电话：024-83211918

网址：<http://www.lnjggs.com>

邮箱：lgjbs606@163.com

邮编：110005

报告出版的环境考虑

纸张：采用环保纸张印刷

油墨：采用环保油墨以减少空气污染

报告导读

本报告是辽宁省交通建设管理有限责任公司发布的第二份环境、社会及治理（ESG）报告。本着客观全面、规范透明的原则，报告全面详细地披露公司的履责情况。

时间周期

本报告主要描述 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间，辽宁省交通建设管理有限责任公司在环境、社会和治理等方面的亮点实践及绩效表现。为增强报告可比性和完整性，部分内容和数据适当回溯和延展。

称谓说明

为便于表达和方便阅读，本文提及的“建管公司”“公司”“我们”等称谓均指代“辽宁省交通建设管理有限责任公司”。

数据说明

本报告使用数据来源包括公司内部相关资料、公开报告，以及第三方调查或访谈、政府部门公开数据等。本报告中涉及货币种类及金额，如无特别说明，均以人民币为计量单位。

质量保证

建管公司承诺本报告不存在任何虚假记载或误导性陈述，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。

编制依据

国际标准化组织《社会责任指南（ISO26000）》

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准（GRI Standards）》

联合国可持续发展目标（SDGs）

国务院国有资产监督管理委员会《关于国有企业更好履行社会责任的指导意见》

辽宁省国资委《关于新时代辽宁省国有企业履行社会责任的指导意见》

中国企业改革与发展研究会、责任云研究院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

编制流程

报告策划—框架构建—素材收集—报告编制—部门审核—报告设计—意见征求—报告修订—管理层评审—定稿发布

发布形式

本报告以印刷品、电子文档形式发布，其中电子文档可在建管公司官方网站（<http://www.lnjggs.com>）下载阅读。为减少印刷对环境产生的影响，我们倡导读者尽可能下载阅读电子文件。

联系方式

地址：辽宁省沈阳市和平区砂山街 42 号

电话：024-83211918

网址：<http://www.lnjggs.com>

邮箱：lgjggs606@163.com

邮编：110005



目录

报告导读	01
领导致辞	04
走进建管公司	06
企业简介	06
企业文化	07
组织架构	07

ESG 管理	08
ESG治理	08
关键议题识别	08
利益相关方沟通	08

责任聚焦	10
以党建引领航向 谱写高质量发展新篇	10
以使命擎旗奋进 勇当东北振兴先锋	12
以青绿勾勒底色 绘就绿色高速美景	14

稳健治理	16
匠心打造卓越“建管”	
完善治理夯根基	18
创新驱动强动能	20
品质工程创一流	26
安全建设固防线	29

赋能环境	32
恒心厚植绿色“建管”	
环保管理促发展	34
清洁生产提效能	36
节能减排助“双碳”	41
生态保护筑屏障	43

回馈社会	44
同心共筑和谐“建管”	
以人为本展关怀	46
互利共赢创未来	49
公益志愿增福祉	50

未来展望	52
附录	54
指标索引	54
意见反馈	55

领导致辞



2024 年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，是辽宁实施全面振兴新突破三年行动的攻坚之年。建管公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实省委、省政府、省交通运输厅重大决策部署，在辽宁交投集团的坚强领导下，一体推进高质量发展新突破、国企改革深化提升和“管理提升年”活动，全力推进重点项目落实，各项工作稳中向好，高质量发展取得新成绩、再上新台阶。

夯实治理根基，持续深化价值创造。我们加强党的领导和党的建设，认真学习领会党的二十大和二十届二中、三中全会精神，巩固拓展主题教育成果，深入实施国企党建提升工程，扎实开展“‘揭榜挂帅’攻坚项目、争当先锋促振兴”活动，纵深推进全面从严治党，推动党建与生产经营融合互促，以高质量党建引领保障高质量发展。进一步深化国企改革，完善现代企业制度和市场化经营机制，全面加强风险内控管理，保障公司高效运作、稳健运营。优化安全生产管理体系，抓实安全风险和重点环节管控，全年未发生安全生产责任事故，安全环保形势总体平稳。

聚力做强主业，迸发发展强劲动能。我们紧扣主责主业，锚定项目建设目标，精心调度、攻坚克难，实施高速公路项目 6 个 347 公里，完成建设投资 105.2 亿元，同比增长 37.7%，再创公司成立以来历史新高。京哈改扩建项目超时序推进，台黑项目夺回进度主动权，鞍台项目超额完成建设任务，重大项目攻坚成果显著。大力开展工程质量提升活动，强化工程建设管控，关键质量指标稳定在较高水平，辽中环铁本项目荣获部公路交通优质工程奖。实施创新驱动发展战略，加速攻克施工关键技术、深挖科技成果，强化科技兴安，高标准建成和投产省内第一个公路工程“智慧梁厂”。

践行绿色低碳，全力守护绿水青山。我们深入贯彻习近平生态文明思想，不断完善环境管理体系建设，加强环境风险识别和防控，提升全员环保意识和能力，全年新建项目环评比率 100%。坚决打好污染防治攻坚战，全面践行清洁生产，实行全周期绿色施工管控，建成塔山绿色服务区，打造绿色生态高速。贯彻落实碳达峰碳中和决策部署，加大清洁能源使用比例，促进能源资源节约和高效循环利用，为应对气候变化贡献力量。持续实施生态修复治理，最大化保护生产区域及周边生态资源，以实际行动促进人与自然和谐共生。

主动担当履责，携手共创美好未来。我们着力打造高素质专业化人才队伍，畅通人才引进渠道，切实保障员工身心健康，增强员工的幸福感、获得感、安全感。积极服务和融入地方发展大局，强化供应商管理，与上下游伙伴深化战略合作，推动资源共享、优势互补、协同共赢。充分发挥国有企业责任担当，积极落实乡村振兴战略，持续加大帮扶力度，助力实现共同富裕目标。弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿服务精神，广泛开展抢险救灾、社区共建、关爱老人、物资捐赠等公益志愿活动，让企业的发展成果惠及更多群众。

风劲帆满海天阔，奋楫笃行启新程。2025 年，我们将继续以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导思想，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入学习贯彻习近平总书记关于东北、辽宁全面振兴的重要讲话和指示批示精神，在省委、省政府、集团的坚强领导下，拿出“而今迈步从头越”的豪情，激扬“事事当争第一流”的斗志，振奋“不待扬鞭自奋蹄”的精神，以建设者的担当，打造新的辉煌，全力开创公司高质量发展新局面，助力打好打赢全省三年行动决胜之年决胜之战。

党委书记、执行董事

走进建管公司

企业简介

辽宁省交通建设管理有限责任公司（简称“建管公司”）前身为1984年2月成立的沈大公路改扩建工程总指挥部办公室，1995年8月划转成立辽宁省高等级公路建设局，属省交通厅直属自收自支事业单位主要职能是作为全省高速公路建设期间项目法人单位在省交通厅的授权下，对高速公路项目建设实施全方位动态管理。

建管公司于2016年5月20日正式成立，注册资本5000万元，主要经营范围：公路、铁路、市政及相关基础设施投资与管理、建设施工、维修、养护；建设项目工程管理服务、技术咨询；工程建设信息化技术服务与咨询；汽车、工程机械与设备租赁；建筑材料经营；砂石开采与销售。

建管公司作为全省高速公路新建、改扩建工程项目建设管理法人，负责全省高速公路项目建设管理。建管公司将聚焦全省综合交通基础设施建设，围绕“质量效益、一体化融合、创新驱动”发展主线，坚持“精细为本、建设为要、安全为本、服务为先”的管理理念，深化企业管理理念，推进标准化管理、精细化建设、市场化经营，实现“强队伍，精管理、铸品牌”的战略目标，全面打造品质工程、平安工程、绿色工程、智慧工程、阳光廉洁工程。

建管公司作为辽宁省交投集团下属的重要功能性企业，具有40多年的高速公路建设管理经验，打造了一支技术精湛、经验丰富、品质过硬、能打胜仗的管理团队。自1984年我省在全国率先建设“神州第一路”——沈阳至大连高速公路以来，全省高速公路通车项目63条，总里程已达4409公里，荣获詹天佑土木工程大奖2次、国家科技进步一等奖1次、国家优质工程金奖1次、鲁班奖2次、李春奖3次等荣誉！单位先后被授予全国五一劳动奖、交通运输部先进集体等60余个国家级、省级荣誉奖项！

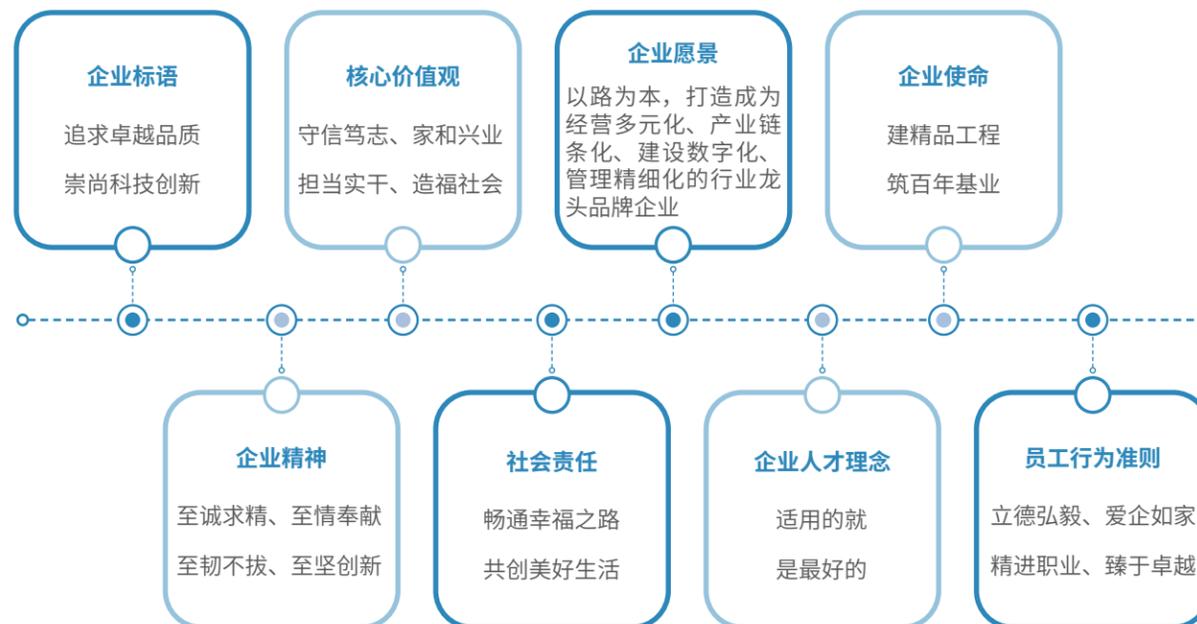
自1984年以来，辽宁省高速公路建设项目先后获得

李春奖	詹天佑土木工程大奖	国家科技进步一等奖	国家优质工程金质奖	鲁班奖
3 次	2 次	1 次	1 次	2 次

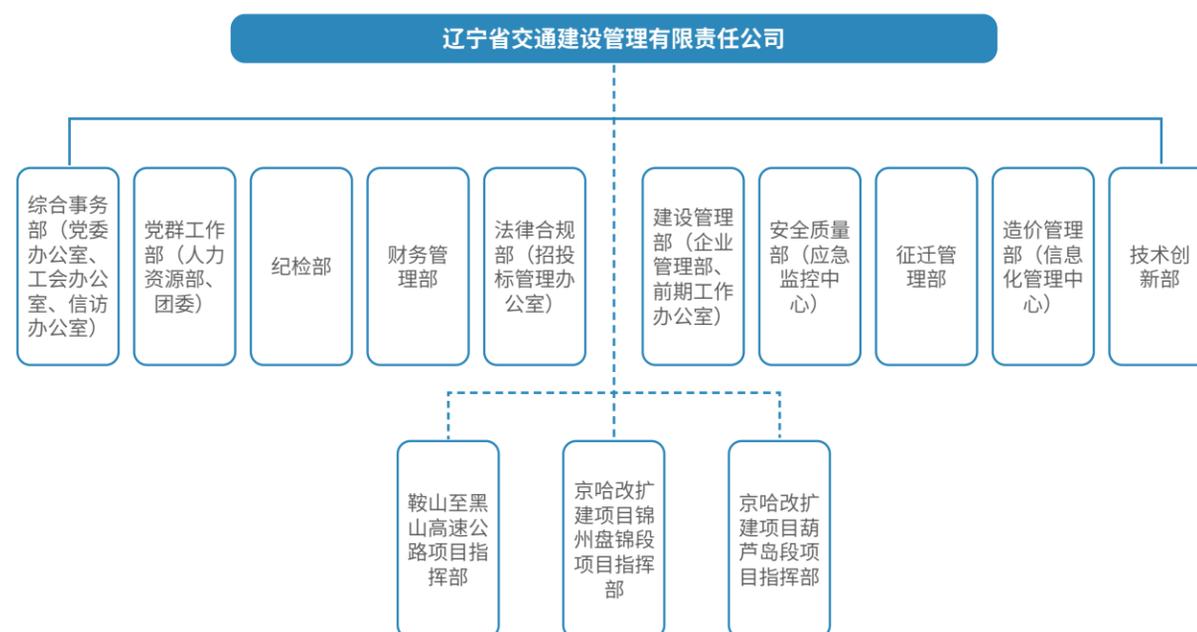
年度重点荣誉

- ▶ 辽中环铁本项目荣获部公路交通优质工程奖
- ▶ 京哈改扩建工程荣获交通运输部评出的全国交通重大工程新闻宣传“十佳”项目
- ▶ 阜奈项目荣获中国交通运输协会交通绿色发展专业委员会2024年美丽公路建设“优秀案例”

企业文化



组织架构



ESG 管理

ESG 治理

建管公司将 ESG 理念融入企业发展战略和日常经营管理，建立完善 ESG 治理架构和运行机制，推进公司可持续发展能力建设。携手各利益相关方和谐共赢，努力为经济、社会和环境创造更大的综合价值。高质量开展各 ESG 议题实践，积极参与内外部 ESG 培训，强化全员 ESG 意识和工作能力，逐步提升公司 ESG 管理水平。

关键议题识别

建管公司根据国家宏观政策、行业发展趋势，参照国内外相关评价标准，结合公司发展实际，识别、评估和筛选出对利益相关方和企业经营影响最大的 13 项议题，并在报告中进行重点披露和回应，推动 ESG 工作高效落实。

治理议题	社会议题	环境议题
<ul style="list-style-type: none"> • 依法合规经营 • 中国特色现代化公司治理 • 反腐倡廉 	<ul style="list-style-type: none"> • 保障产品质量 • 优化客户服务 • 安全生产 • 创新驱动 • 促进员工发展 • 促进地方经济 	<ul style="list-style-type: none"> • 节能降污 • 绿色施工 • 减少碳排放 • 保护生物多样性

利益相关方沟通

建管公司深化与利益相关方沟通，建立有效的沟通机制和多元化的沟通渠道，深入倾听和研究相关方的需求与期望，主动适应 ESG 发展趋势，及时有效向社会公众披露公司在经济、环境、社会方面的履责情况，打造负责任的企业形象。

利益相关方	期望与诉求	沟通与回应	沟通渠道
 政府	<ul style="list-style-type: none"> • 遵纪守法 • 增加就业 • 缴纳税收 • 促进经济可持续发展 • 构建现代综合交通运输体系 	<ul style="list-style-type: none"> • 执行国家政策 • 依法治企 • 依法纳税 • 带动就业 • 深化国企改革 • 稳健经营 	<ul style="list-style-type: none"> • 公文往来 • 信息报送 • 日常汇报沟通 • 考察交流 • 战略合作
 业务合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> • 公平竞争 • 规范运营 • 实现双赢 	<ul style="list-style-type: none"> • 坚持诚信 • 互利平等 	<ul style="list-style-type: none"> • 合同 • 协议 • 谈判 • 交流
 员工	<ul style="list-style-type: none"> • 权益保障 • 发展通道 • 身心健康 	<ul style="list-style-type: none"> • 签订劳动合同 • 完善薪酬体系 • 完善人才培养体系 • 充分发挥工会作用 • 关注员工健康发展 	<ul style="list-style-type: none"> • 满意度调查 • 职工代表大会 • 座谈会 • 员工培训 • 公开邮箱
 社区	<ul style="list-style-type: none"> • 助力社区发展 • 开展公益活动 • 共建和谐社会 	<ul style="list-style-type: none"> • 带动当地就业 • 助力当地发展 • 带动公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> • 乡村振兴 • 志愿服务 • 公益活动
 环境	<ul style="list-style-type: none"> • 倡导绿色低碳 • 落实环境保护 • 应对气候变化 	<ul style="list-style-type: none"> • 遵守环保法规 • 打造循环经济 • 发展清洁能源 • 节能减排降碳 • 践行绿色采购 	<ul style="list-style-type: none"> • 环境政策 • 环境信息披露 • 绿色投资 • 环保活动



▶ 建管公司首次发布环境、社会及治理（ESG）报告



▶ 建管公司获评“2024 责任鲸牛奖——责任新秀奖”

责任聚焦

以党建引领航向，谱写高质量发展新篇

建管公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面践行新时代党的建设总体要求与组织路线，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，持续加强党的领导和党的建设，纵深推进全面从严治党，推动党建与生产经营深度融合，把党建工作成效转化为企业发展活力和竞争实力，为企业高质量发展提供坚实的政治保障。

深化理论武装

建管公司不断加强党的政治建设，坚持用党的创新理论凝心铸魂。严格执行“第一议题”和党委理论学习中心组学习制度，认真学习贯彻党的二十大和党的二十届三中全会精神，巩固拓展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育成果，把学习成果转化为推动高质量发展的实际成效。创新采取“专题研讨+专题讲座+警示教育基地参观+观看警示教育片”有机结合方式，扎实开展党纪学习教育。积极开展思想宣传工作，落实意识形态工作责任制，荣获“辽宁省文明单位标兵”称号，京哈改扩建项目获交通运输部交通重大工程新闻宣传“十佳”项目。

2024年，建管公司



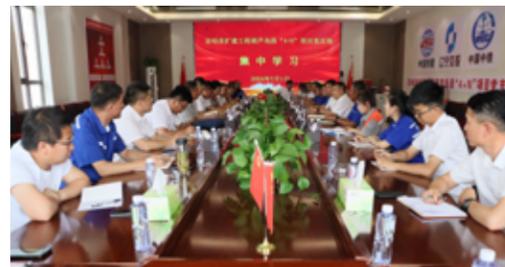
- ▶ 完成党委“第一议题”学习 **36** 次、通过“三会一课”学习 **77** 次
- ▶ 开展党委理论学习中心组学习 **15** 次，党纪学习教育读书班 **6** 期，党的二十届三中全会专题研讨 **5** 期
- ▶ 围绕党的二十届三中全会精神等专题开展宣讲 **17** 次
- ▶ 在央视重点新闻栏目、《中国交通报》等发布新闻 **110** 余篇



▶ 建管公司党委开展党纪学习教育专题党课



▶ 建管公司党委组织参观中国共产党百年党史展览



▶ 京哈改扩建工程葫芦岛段“4+N”项目党支部开展“弘扬千字精神、争当攻坚先锋”主题党日活动



▶ 京哈改扩建工程锦州盘锦段“4+N”项目党支部与运营公司锦州分公司党委联合举办“新时代”公开课

筑牢基层堡垒

建管公司深入实施国企党建提升工程，扎实开展“‘揭榜挂帅’攻坚项目、争当先锋促振兴”活动，强化基层党组织的政治引领效能与组织凝聚力量。加强标准化规范化示范党支部创建，完成2024年度党支部评估定级工作，4个支部评为“好”，3个支部为“较好”。以“4+N”项目党支部为平台，开展“一支部一品牌”等党建品牌创建活动，深化培育“高速公路党旗红”品牌，实现党的建设与项目建设同频共振、互融共促。深化“共产党员先锋工程”，设立先锋岗78个、责任区41个、先锋队9个、先锋工程项目26个，充分发挥党员在重大工程项目攻坚克难的“领头雁”作用，项目第四党支部荣获省（中）直企业先进基层党组织称号。



▶ 鞍台、台黑“4+N”项目党支部举行支部成立揭牌暨“共产党员先锋工程”授旗授牌仪式

强化队伍建设

建管公司坚持党管干部、党管人才原则，树立正确的选人用人导向，抓好基本队伍建设，选优配强支委班子。大力选拔培养年轻干部，持续开展年轻干部跨岗交流工作，动态调整中层干部储备库，不断优化干部队伍结构。有效发挥考核“指挥棒”作用，组织开展年度干部考核，建立健全干部政治素质档案，完善干部日常管理，多措并举激励干部担当作为。制定年度党员培训计划，围绕理论武装、履职能力、文字综合等开展针对性培训，切实提升干部职工素质能力。

■ 全面从严治党

建管公司全面压实从严治党主体责任，制定下发 2024 年党风廉政建设重点工作要点，推动全面从严治党向纵深发展。建立“一把手”和领导班子工作清单，细化落实 20 个方面 53 项监督重点，以“头雁效应”引领政治生态风清气正。印发《高速公路项目管理问题整改清单》《高速公路项目党风廉政建设指导意见》，深入项目一线开展专项检查，系统规范项目党风廉政建设体系、规避廉政风险。编制《2024 年廉政风险防控手册》，加强“阳光国企”平台管理，强力推进“微腐败”大清扫、集中整治群众身边不正之风和腐败问题。充分发挥巡视巡察利剑作用，深化成果运用，做好问题整改“后半篇文章”。持之以恒加强作风建设，一体推进“三不腐”，通过召开警示教育大会、参观警示教育基地和开展廉政约谈等途径，筑牢拒腐防变堤坝。



▶ 建管公司党委召开 2024 年党建暨党风廉政建设工作会议

|| 以使命擎旗奋进，勇当东北振兴先锋

建管公司全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平总书记关于东北、辽宁振兴发展的重要讲话和指示批示精神，坚决落实省委、省政府、省交通运输厅、交投集团重大决策部署，以高质量高速公路项目建设为主题主线，以优化机制、科技创新为内生动力，以统筹抓好项目进度、质量、安全、技术、造价为中心，全面落实集团“管理提升年”工作要求，高标准、高水平实现集团确定的生产建设目标，以实绩业绩打好打赢三年行动攻坚之年攻坚之战。

**企业可持续发展
注入新动力**

组织架构优化模式。将项目部调整为临时性组织，本部管理部门对一线机构赋权赋能，形成矩阵式架构，强化条线管理，提升组织能力。

“三能”机制完善手段。以“职岗分离”为手段，重构团队建设底层逻辑；以“弹性配置”为手段，畅通员工发展通道；以“量化贡献”为手段，完善内部分配制度；以“小惩大诫”为手段，增强全员市场化意识。

发展理念做实载体。推进京哈改扩建项目绿色环保建造技术应用课题，建立绿色公路技术清单，编制完成项目绿色施工技术指南；优化完善 ESG 管理体系，发布公司首份 ESG 报告。

**重大项目攻坚
取得新胜利**

京哈改扩建项目超时序推进。提前谋划、集中攻坚、昼夜奋战，高效完成二转三、三转四和卜家店三轮导改；通过优化施组、优化工艺、无缝转序等措施，提前 7 个月实现沈阳方向对向五车道保通，使得北京方向旧桥拆除、维修能够利用冬季进行，进而又争取工期 3 个月。

台黑项目夺回进度主动权。项目开展“百日大会战”，采取增设施工队伍、机械设备，24 小时轮班等措施，在保证质量的前提下，抢抓进度，为 2025 年通车奠定了坚实基础。

鞍台项目超额完成建设任务。路基、桥涵工程形象进度较计划指标分别超出 22.5、20 个百分点，为项目后续建设赢取宝贵时间。

征地动迁取得重要进展。反复沟通、紧盯不放，争取上级支持、压实地方责任，鞍台项目征迁点位 549 个，完成进度 82.3%；台黑项目征迁点位 232 个，完成进度 90.1%。

**工程建设管控
水平实现新提升**

标准规范升级。编制公司首部前期咨询造价定额企业标准，统一前期工作咨询服务费用标准，标志公司核心能力建设向更高层级推进。

管理链条打通。完成概算—WBS—工程量清单数据关系模型建立，实现工程标准化拆分，推进规范化、标准化管理，支撑进度、质量、投资、造价一体化管控。

造价控制有效。鞍台、台黑项目房建工程施工合同较预算建安费压降 12.2%，优于考核指标 4.2 个百分点；全年累计发生设计变更 294 项，变更造价准确率 99.9%，优于考核指标 2.4 个百分点。

技术手段强化。引进沥青质量监控、全过程路面技术咨询，应用智能化施工设备，涉路施工区域安装防误闯主动预警和接触式报警设备，有效提升项目质量安全水平。

**项目管理企业化
转型迈出新步伐**

资金管理提质增效。实行计量款分解分类、异步拨付，全年共节约资金成本约 800 余万元，提高集团资金效益；主动协调向六大商业银行提供建设信息，为参建中小企业和银行架起互信桥梁，年内，专业分包单位取得普惠制金融贷款 3000 余万元，缓解项目一线资金压力。

项目交付提标提品。聚焦服务后期运营，积极协调省自然资源厅、住建厅，从长效机制和焦点问题层面，破解服务区经营性用地手续办理和建设监管难题，绥中、东戴河服务区取得突破；以阜奈项目为试点，推进竣工图电子化，有效提升了竣工图编制效率和质量。

内部协同提效扩面。以新阜、秦沈 2 个集团外项目为平台，助力设计院、科研院在勘察设计、专项咨询等方面实现产值 3.7 亿元；开展京哈改扩建临时移动钢护栏研究，助力设计院顺通公司实现产值 1.3 亿元、养护公司实现产值 800 余万元；组织京哈改扩建沥青及高模量甲供，助力物资公司实现产值 8.5 亿元、养护公司智信公司实现产值 1 亿元。

以青绿勾勒底色，绘就绿色高速美景

建管公司积极响应国家“双碳”战略，将全生命周期绿色管理贯穿到项目建设的每个环节，大力开展节能环保新技术、新材料、新工艺应用，不断提高能源使用效率，减少对施工区域生态环境的破坏，强化绿色高速公路建设，实现经济效益、生态效益、社会效益有机统一。

2024年，公司完成辽宁省绿色低碳交通强国建设专项试点任务（塔山绿色服务区）及阜奈项目交通运输协会“美丽公路建设系列典型案例”申报工作，推进“京哈高速改扩建绿色环保建造技术应用”课题，系统梳理绿色公路技术框架体系、建立绿色公路技术清单，开展绿色施工要素识别和效果评价，编制完成《京哈高速公路绥中至盘锦段改扩建工程绿色施工技术指南》，为推动交通建设行业绿色转型作出更大贡献。

强化生态安全

- 组织参建单位落实项目环境影响评价要求。对涉及自然保护区、饮用水水源保护区、长城、湿地等区域的路段，履行相关手续，做好保护措施，落实“三线一单”管理要求；
- 建设期落实扬尘污染防治“六个百分百”要求及生态、声、水、大气等环境防治措施“三同时”要求。

推动工业化建造

- 优化钢桥建设组织方案，发挥其施工效率、质量稳定及耐久环保优势；
- 利用 BIM 数字信息技术，采集建设各方管理需求，拓展应用场景，优化平台功能，提升管理水平和应用效益；
- 开展建养一体化设计，以全寿命周期理念开展路面、桥梁设计优化，进行重点部位健康监测，为精准、常态养护创造条件。

强调资源集约使用

- 鼓励临时占地、施工便道、临时用电、弃土弃渣永临结合施工；
- 针对旧路沥青路面、排水防护圪工、钢护栏等，实施循环利用，确保实现设计利用率；
- 结合科研成果，对拆除的构造物固废进行高值化利用试点；
- 开展隧道出渣综合利用，合理安排施工工序，利用出渣进行路基填筑；
- 选择优质洞渣，用于加工机制砂、碎石等集料。

提升减污降碳能力

- 沥青路面推广使用 LNG 清洁能源拌合站；
- 采用泡沫冷再生技术；
- 团雾等事故高发段采用抗凝冰路面技术；
- 加强环境敏感路段的桥梁排水收集和防渗；
- 做好服务区中水回用、建筑节能设计；
- 隧道、服务设施采用节能灯具；
- 探索开展交通能耗与污染排放监测试点。

注重绿色文化塑造

- 以人为本，落实隧道湿喷混凝土支护、温拌沥青路面技术，树立职业健康绿色理念；
- 鼓励融合沿线历史、文化的设计创作，培育项目绿色内涵和底蕴。



案例 打造阜奈高速公路绿色公路典型示范工程

建管公司围绕阜奈高速公路项目工程特征和绿色公路建设需求，以实现项目全寿命周期“低能耗、低排放、低污染、高效率”为总目标，把绿色公路新理念、新技术、新工艺、新方法贯穿到项目规划、设计、施工、运营、维护等全过程，减少能源消耗，突出特色，因地制宜，把阜奈高速公路打造成“资源节约、环境友好、安全耐久、服务智能、技术先进”的现代化绿色低碳高速公路。项目荣获辽宁省 2022 年度省级公路水运品质工程，并在交通运输部“平安百年品质工程”创建示范工作调研中获得部调研组一致认可，荣获中国交通运输协会交通绿色发展专业委员会 2024 年美丽公路建设“优秀案例”。

统筹资源利用，实现集约节约。严格保护土地资源，集约利用通道资源，积极应用节能技术和清洁能源，大力推行废旧材料再生循环利用；

加强生态保护，注重自然和谐。推行生态环保设计，加强施工过程中生态环境保护；

着眼周期成本，强化建设管理。开展施工建设标准化管理，应用耐久性技术，推进钢结构在高速公路中的应用，采用预制装配式涵洞技术，积极采用工厂化预制工艺，最大限度程序化流水作业；

实施创新驱动，实现科学高效。研发绿色施工技术，提升建设管理信息化水平，探索设置多元化绿色服务区，丰富公路综合服务方式。

01 稳健治理

匠心打造卓越“建管”

- 完善治理夯根基
- 创新驱动强动能
- 品质工程创一流
- 安全建设固防线

9

产业、创新和基础设施



11

可持续城市和社区



12

负责任消费和生产



16

和平、正义与强大机构



完善治理夯根基

建管公司严格遵守公司治理相关法律法规，不断完善公司治理体系，优化内部合规和风险管理体系，强化风险防控能力，全面提升法制建设与合规管理水平，着力增强核心功能、提高核心竞争力，促进公司稳健高效运转，为公司高质量发展保驾护航。

优化公司治理

建管公司坚持把加强党的领导和完善公司治理统一起来，明确党委、执行董事、经理层在重大经营管理事项决策中的权责关系，推动形成权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理机制，进一步发挥党委“把方向、管大局、促落实”的领导作用，进一步凸显执行董事“定战略、作决策、防风险”的功能作用，进一步夯实经理层“谋经营、抓落实、强管理”的职能职责，确保党委把方向行稳致远、执行董事作决策科学合理、经理层抓落实高效有力。2024年，公司召开领导班子会议42期，审议议题132项。

2024年

公司召开领导班子会议

42期

审议议题

132项

加强合规管理

建管公司不断完善治理结构，建立涵盖多个领域的合规管理体系，通过严格的治理标准来规范企业和员工的行为。开展公司“转作风、强服务”活动，完善制度，夯实管理，不断提升合规管理能力。积极开展法律培训，在公司微信公众平台发布普法宣传公众号《建管说法》栏目，在各时间节点对相应事项进行宣贯，增强公司职工法律素养和意识。在公司建设管理系统中上线合同管理模块，合同审批规范性及审批效率全面提升。2024年，公司优质高效完成合同及重要事项的审查、法律咨询及法律论证工作465项，合同审查率达100%。

100%

2022年

100%

2023年

100%

2024年

法律审核率（企业规章制度、经济合同等法律审核）

完善内控建设

建管公司优化完善内控管理体系，重点针对各项内控检查及内控手册试运行过程中暴露的薄弱环节，着力进行制度修订及完善，正式运行公司内控手册，出台内控评价办法，建立持续优化机制，为公司实现经营管理目标、健康持续发展提供了有力保障。通过集团内控专项检查、咨询公司访谈调研，配合公司日常自查，持续贯彻落实内控缺陷发现和整改工作。期间公司配合集团“内控合规宣传月”系列活动，开展多种形式的内控合规主题培训和宣传。

全面风险防控

为落实公司风险管理工作责任，建管公司成立全面风险管理领导小组。组长由公司党委书记、执行董事担任，常务副组长由公司党委副书记、总经理担任，其他领导班子成员任副组长，各部门、各项目主要负责人任小组成员。全面风险管理领导小组下设全面风险管理领导小组办公室，并设立法律合规部（招投标管理办公室）。

公司建立全面风险管理工作长效机制，制定印发《辽宁省交通建设管理有限责任公司全面风险管理办法》，推动全面风险管理工作取得实效。每季度收集风险信息，编写《项目风险信息采集表》，每月对风险信息进行识别，并依据《辽宁省交通建设管理有限责任公司全面风险信息评估标准》进行评估，每年度进行风险管理总结。2024年，公司根据各部门、各项目风险识别出的一般风险评估结果，以及明确的具体风险点，制定相关全面风险防范措施，全面降低对公司发展规划和总体目标不利的风险隐患，夯实公司持续健康发展基础。

恪守商业道德

建管公司坚持诚信经营、公平竞争，严格遵守《反垄断法》《反不正当竞争法》《监察法》等法律法规，坚决反对任何形式的商业贿赂、垄断、不正当竞争等行为，全过程监管合同管理执行。与施工单位订立相关廉政合同，强化廉政风险刚性约束。把违纪违法问题的纠治与工程施工、工程监理等奖惩办法相挂钩，对所属单位的考核实行降等或“一票否决”制，不断强化制度约束，把廉政风险的管控和防范嵌入项目制度建设中。组织开展培训教育，强化员工反不正当竞争意识，持续营造公平有序的市场竞争环境。

创新驱动强动能

建管公司坚持科技是第一生产力，强化科技创新主体地位，围绕建设项目积极开展科研攻关及成果推广，加快推进数字化建设，高效推进与高校院所科研合作，持续提升工程建设的质量标准与施工效率，充分发挥科技创新对高质量发展的支撑引领作用。

提升创新能力

建管公司大力实施创新驱动发展战略，依据交投集团《科技创新管理制度（试行）》有关规定，结合公司管理实际，制定辽宁省交通建设管理有限责任公司《科技创新管理实施细则（试行）》，持续加强科技创新平台建设，重视科技人才队伍培育，构筑良好创新生态，全面提升科技创新水平。

完善科技创新体系建设

深化科研项目管理，完善技术成果应用转化、科技成果奖励、创新人才团队培养及创新氛围营造等各项管理工作。重点加强科研课题管理顶层设计，完善不同资金来源渠道的课题管理机制。明确科技创新各项工作管理机制，形成全业务体系的科学的科技发展规划，定期召开阶段总结会议推动项目顺利有序开展。

强化科研课题攻关

有序推进鞍台项目配套科研课题，京哈项目多元数据融合技术攻关、废旧混凝土资源化利用以及寒冷地区混凝土抗冻性能快速检测与工程应用课题，台黑、笔架山科研课题等研究。开展钢渣路面应用技术、拖轮组驱动桥梁顶推设计与施工技术在项目应用研究，组织完成京哈改扩建项目科技示范创建申报工作。

提高建设项目科技水平与交流共享

组织完成公司科技需求、创新成果征集，积极与高校企业、院所等开展技术交流活动，设立科技创新讲堂，积极引进先进科技创新成果，推动科技成果宣传深入全体员工。

推动科技成果应用及产业化转化

支持并激励成型技术产品与服务等的产业化运作，鼓励通过协议定价、技术市场挂牌交易、拍卖等方式对科技创新成果实施转化，增加公司经营收入。

加强创新人才培养

技术人才依托科研及科技创新项目、技术推广、技术交流培训、工程建设等平台，培养和锻造业务能力和技术研发水平。围绕重点领域打造若干专业科技创新团队，搭建结构合理的学术梯队，提供足够的科研条件，增加技术力量储备。

激发员工创新活力

加大奖励，设立优秀创新成果奖，对取得成绩突出的项目团队进行表彰及物质奖励，选树科技创新领军团队与人才典型，营造浓厚创新氛围。

促进成果转化

建管公司积极推进关键核心技术攻关和新技术、新产品开发应用，科研项目立项以服务经营为宗旨、以企业需求为导向、以成果实效为核心、以支撑发展为目标，重点面向服务产业拓展延伸、发展战略推进、安全管理保障、降本增效增收、创新能力建设等具有全局性、战略性、普适性影响特征的“面域”需求，面向提升公司核心竞争力且具备良好市场化推广和产业化前景的技术、产品、装备研发制造需求，推动产业的升级换代、激发企业发展内生动力，加速推动实质性成果转化。

推广应用智能装备

- 桥面铺装采用三维激光摊铺技术，自动找平、振捣，实现坡度、厚度精准控制，提升桥面铺装施工质量及效率；
- 隧道采用新型智能二衬台车，实现衬砌自动化布料、程序化振捣，自动检测、填充，确保了拱顶混凝土密实性；
- 路面采用 3D 摊铺技术，厚度控制达到毫米级，显著提高面层厚度、平整度、高程施工质量控制水平。

积极应用先进技术

- 推广钢板组合梁结构形式，降低梁高、提高装配化程度；
- 采用 SPMT 模块车技术，实现旧桥快速拆除，最大限度压缩交通中断时间；
- 打造超低能耗建筑，推进绿色服务区建设；
- 基层施工推广基层双层连铺、水稳拌合站高频振捣拌和等技术，综合提升路面品质。



推进应用安全科技

- 在涉路施工中应用“小黄人”防误闯预警系统等主动预警技术，有效降低作业人员被闯入车辆伤害的风险；
- 在压路机上安装智能防撞系统，起重吊装设备安装红外报警设施，强化特种设备安全管理。



案例 高标准建成和投产省内第一个公路工程“智慧梁厂”

2024 年，建管公司鞍台项目高标准建成和投产省内第一个公路工程“智慧梁厂”，建成 8 条 T 梁工业生产线，配置 10 套数控液压模板、40 个移动台座、20 个蒸汽养生室、4 套混凝土布料器、3 个鱼雷罐，严把建设标准。成功研究“一种多角度 T 梁构件的成型工装”，实现了 60°、75°、105°、120°及 90° T 梁角度调整，解决了 1247 片斜交 T 梁模板角度变化问题，实现了 2601 片 T 梁在工业生产线上百分百智慧生产，国内首次解决斜交梁在移动台座上角度变化难题。生产效率显著提高，模板开合时间由 6 小时缩短到 2 小时，T 梁养生时间由 7 天缩短到 2 天，预制 T 梁生产效率提高 2.4 倍，8 条生产线满负荷生产，每天可产梁 9 片，产能相当于 96 个固定台座梁厂，成功完成了 T 梁新型生产方式技术革新实践。



知识产权管理

建管公司全面加强自主知识产权保护，严格遵守知识产权相关法规，制定《科研项目管理办法（试行）》，尊重各方知识产权权益，提升知识产权风险管控能力，并大力普及知识产权知识，增强全员尊重和保护知识产权意识。截至 2024 年末，公司拥有授权专利 12 项。

截至 2024 年末

公司拥有授权专利

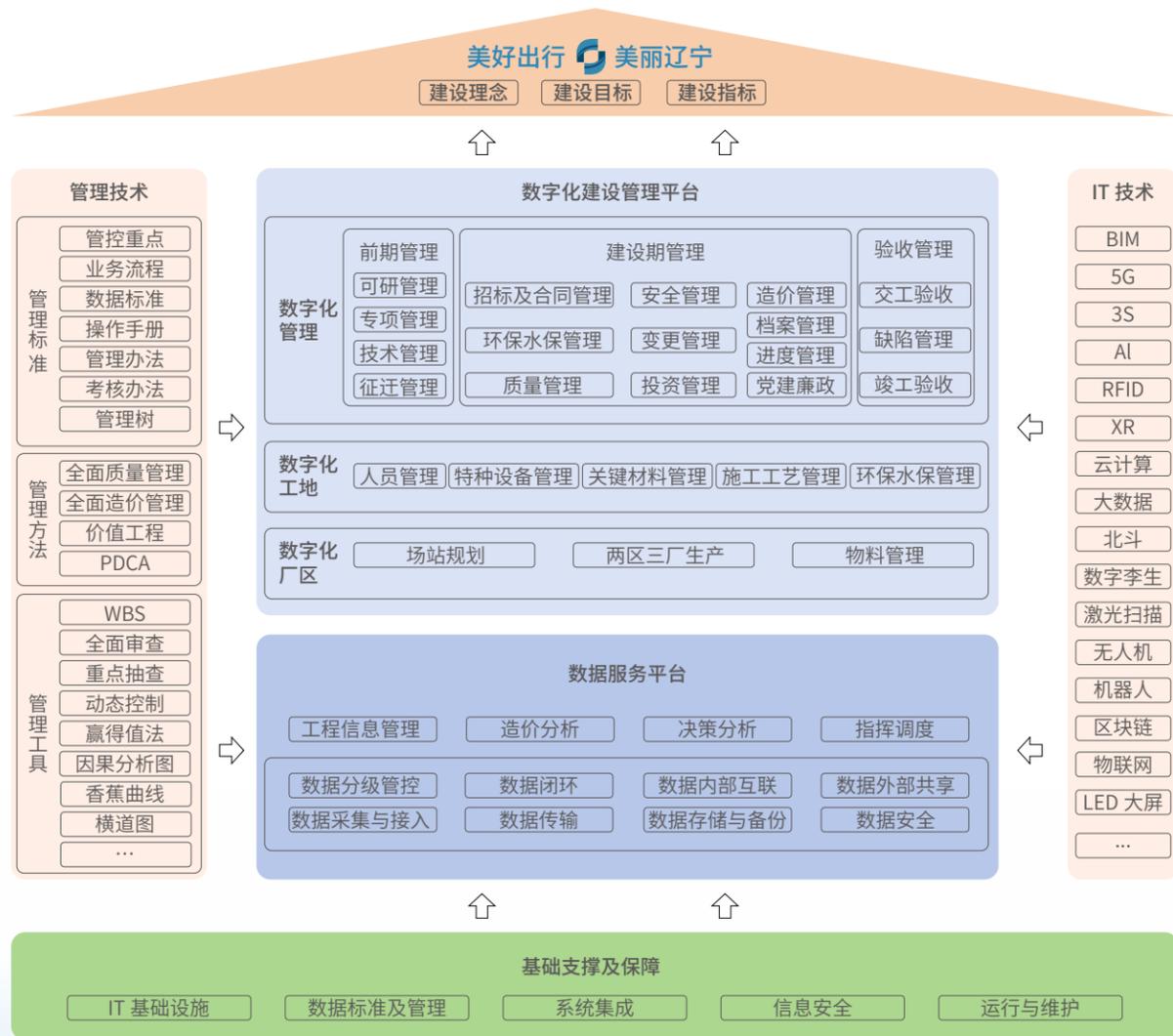
12 项

加快数字化转型

建管公司围绕高速公路项目建设全过程，以“管理树”为基础，以建设程序为主线，以数字化技术为驱动，搭建项目数字化建设管理平台与数据服务平台，构建“全过程、全要素、全业务”的数字化建设管理体系，实现建设管理线上化、协同化、智能化、数字化，最终实现建管公司项目管理效能提升、质量提升。

2024 年，建管公司着力通过信息化技术应用，提升全过程可视化程度，进一步助力项目建设管理规范化、标准化水平提升。完成公司高速公路建设项目数字化建设方案编制，明确管理需求、系统功能及开发计划，搭建顶层设计架构。以鞍台项目为依托，结合项目建设管理需求，完成核心业务管理功能（一期）开发，覆盖从前期、建设、验收及后评价全过程信息化，以及从质量、安全、技术、造价、环保、投资、征迁、党建及廉政的全方位信息化，数字化建设取得阶段性成果。

“1121”数字化建设管理整体框架体系



案例 辽宁交投高速公路建设项目管理系统上线，保障工程优质高效推进

2024年，建管公司主导开发并建设了“辽宁交投高速公路建设项目管理系统”，构建建设公司管理、开发项目管理、构建项目前期管理等18个功能模块，旨在以信息化平台为载体，优化管理流程，规范项目全生命周期的建设过程，实现建设过程数据的及时采集与集中统一共享，助力业主单位对工程进度、质量安全、投资控制等关键要素进行及时、动态的掌握与精准调控，赋能高速公路建设项目管理。

系统上线以来，公司通过构建统一信息平台，实现跨部门业务协同效率提升40%以上，项目管理响应速度提升60%，8类核心业务实现100%线上标准化运行，项目投资偏差率控制在2.8%以内，打造了“智慧工程+数字党建”的创新管理模式。该系统的建设不仅为鞍山至台安等高速公路项目节约直接管理成本约15%，更通过数字化转型培育了企业新型管理能力，为辽宁省交通建设领域信息化建设提供了可复制、可推广的标杆案例。经测算，该模式推广应用后，可使同类项目综合管理效能提升35%以上，具有显著的行业示范价值。



品质工程创一流

建管公司立足国家战略需要和市场需求，不断优化产业布局，严格全过程项目质量管控，稳定提供优质的工程与服务，持续提高产品、工程、服务质量水平，为客户创造更多价值，为优化高速公路网结构、助力区域经济发展贡献力量。

深耕主营业务

建管公司始终致力于多元化发展战略，随着落实完成集团整合监理资源的要求，公司转型和产业升级步伐显著加快，逐渐形成了以“高速公路项目建设管理”为主，以“基础设施投资”“全过程咨询”“交通实业产品”“交通智能管理”四大板块为辅的“一主四辅”产业发展新格局，不断提升各板块企业专业化水平和核心竞争力，有效实现多元产业协同发展。2024年，公司实施高速公路项目6个347公里，完成建设投资105.2亿元，同比增长37.7%，再创历史新高。

2024年

公司实施高速公路项目

完成建设投资

6个 **347** 公里

105.2 亿元，同比增长 **37.7**%

鞍山北立交项目

完成投资0.9亿元，为年计划的96%。累计投资1.48亿元。于2024年9月30日、较合同工期提前1年建成通车。

京哈改扩建项目

完成投资75.7亿元，为年计划的127%。累计投资174.3亿元。路基工程形象进度95.6%，桥涵工程91.4%，隧道工程90.4%，路面工程65.2%，交安工程78%，房建工程92.4%，绿化工程64.7%。提前7个月完成第三阶段建设任务转入第四阶段施工。

台黑项目

完成投资7.6亿元，为年计划的106%。累计投资10.9亿元。路基工程形象进度76.3%（土方85%），桥涵工程53.5%。

鞍台项目

完成投资16.5亿元，为年计划的87%。累计投资24.5亿元。路基工程形象进度81.5%，桥涵工程完成71%。

鲅鱼圈疏港路项目

完成投资1.3亿元，为年计划的72%。累计投资4.9亿元。路基工程形象进度45.7%，桥涵工程36%。

笔架山港区疏港路项目

完成投资1.3亿元，为年计划的37%。累计投资1.5亿元。路基填筑形象进度5.4%。

秦沈（一期）、新阜项目

完成省政府、集团交办的年度前期工作任务，实现先行用地开工，增加集团外部收入3006万元。

追求卓越品质

建管公司完善质量管理体系，建立健全质量管理办法，明确各单位质量管理职责和界面，落实监理质量监管主体责任。统一工程质量管理单元划分原则，推进质检转序信息化平台建设，加强材料管控，保障工程项目质量。实施质量建设动态调度，严格落实施工分包管理，突出技术创新在质量管理上的先导作用。对施工班组进行标准化管理，严格执行首件制度，加大人员培训和奖惩力度，跟踪落实质量问题整改，全面提升项目品质工程建设。

2024年，建管公司通过创新管理模式、完善机制、优化流程，持续提升项目精细化管理水平。大力开展工程质量提升活动，围绕以往项目常见的14项质量病害制定质量通病治理清单，明确技术措施52项，梳理重点关注的薄弱部位39项。省交通厅、集团公司检查钢筋保护层合格率97.5%；路面平整度合格率98.5%，平整度指数平均值1.09以内；隧道衬砌厚度合格率95.4%，衬砌背部密实度合格率99.3%，关键质量指标稳定在较高水平。年度工程实体抽检合格率98.4%，同比提升1.2个百分点。

铁岭至本溪高速公路工程率先启动品质工程先行先试：

着力向信息化管理、精细化施工、绿色环保公路方向转型升级，成功通过评审验收，荣获交通运输部首批绿色公路建设典型示范工程、2022-2023年度公路交通优质工程奖。



沈阳至康平高速公路鸭绿江街至新城子段工程深化落实品质工程攻关：

深入开展桥梁研究与应用，自主研发高速公路建设项目“BIM+ 互联网 + 物联网 + 大数据”技术建设管理平台，全力打造具有辽宁特色的“品质工程”品牌。



奈曼至营口高速公路福兴地至阜新段工程争创“平安百年品质工程”：

积极推广应用自动焊接、智能摊铺、路面主动除冰等先进技术，入选交通运输部“平安百年品质工程”创建示范项目、第三批绿色公路建设典型示范工程。



北京至哈尔滨高速公路绥中至盘锦段改扩建工程全面打造“平安百年品质工程”：

重点开展长寿命路面建造技术创新、双向保通下交通组织动态管控等方面技术攻关，全力打造全国长距离多车道高速公路改扩建工程示范标杆。



安全建设固防线

建管公司坚持人民至上、生命至上，将安全发展理念贯穿企业经营的全过程，不断完善安全生产管理体系，强化源头治理，筑牢双重预防机制，切实提升安全管理水平，全年未发生安全生产责任事故，安全环保形势总体平稳。2024年，公司各项目累计投入安全生产费用10055.39万元。

安全生产管理

建管公司健全完善各项安全规章制度，持续优化安全责任管理体系，推进安全标准化建设。公司层层签订安全生产责任书，与各项目参建单位均签订安全生产合同，督促施工单位与各分包队伍签订安全生产协议，明确施工单位安全主体责任、监理单位安全监理责任、建设单位安全管理责任；及时调整安全生产委员会成员，进一步明确公司安委会人员组成和安委会安全生产职责，全面压实全员安全生产责任。

- 

完善安全管理制度

 - 修订《建管公司在建项目安全生产费用管理办法》，规范管理程序，细化使用范围，提升安全费使用的合规性和实效性；
 - 修订《辽宁省交通建设管理有限责任公司安全生产责任追究办法》，明确公司内部员工安全职责考核及奖罚要求。

- 

加强安全提醒与协调

 - 印发《关于进一步加强京哈改扩建项目施工现场封闭管理的通知》《关于切实做好国庆期间安全生产工作的通知》等通知，保障施工生产安全和保通路段行车安全，促进安全生产形势稳定；
 - 会同运营公司召开京哈改扩建第四阶段除雪防滑座谈会，为做好冬季除雪防滑及应急救援工作奠定基础。

- 

严格开展安全检查

 - 针对在建项目开展质量安全综合检查3次、专项检查6次、“四不两直”抽查2次，及时消除安全隐患。

- 

提升项目管理专业化水平

 - 建设项目引入专业安全咨询机构，建立标准化、可复制的安全管理体系，开展专业检查指导，管控危大工程施工。

安全风险防控

建管公司深化双重预防机制建设，组织各项目有效进行安全风险辨识和动态管控，制定切实可行的风险管控措施，绘制安全风险四色图；在醒目位置和重点区域分别设置安全风险公告栏，制作岗位安全风险告知卡；按制定的管控措施强化施工现场安全管理。



▶ 风险告知牌



▶ 安全警示标牌

案例 全面推进科技兴安，有效提升本质安全水平

2024年，建管公司积极推广科技兴安技术，打好防范化解安全风险主动仗，提升安全生产防控能力，筑牢安全发展根基。

- 各项目使用倒车雷达、触碰制动装置、龙门吊纠偏装置、液压夹轨器等，强化机械设备安全管理；
- 京哈改扩建项目涉路施工区域安装防误闯主动预警和接触式报警设备，保障涉路施工安全；
- 鞍台项目智慧梁场加强自动化管控，降低人员作业风险；
- 鲅鱼圈疏港路项目路堑边坡埋设自动监测系统，实现边坡沉降、含水量、稳定性全天候实时监测预警。



▶ 红外防碰撞装置

安全应急管理

建管公司紧密结合自身工作实际，梳理完善本单位应急管理体系，修订京哈改扩建工程锦州盘锦段项目指挥部综合应急预案，建立鲅鱼圈疏港高速公路项目应急预案，规范突发信息报送程序、应急处置程序，健全协调联动反应机制。及时发布应急指令，提前做好安全隐患排查，严格落实“三管三应三提升”措施。组建集团层级应急抢险队伍，积极开展事故应急演练，全面提升应急保障能力和事故处置能力。



▶ 2024年6月，建管公司组织开展交通事故应急演练



▶ 2024年8月，建管公司组织开展防汛应急演练

安全培训教育

建管公司深化安全生产教育与文化建设，结合安全生产月、消防安全月等活动，详细解读安全生产治本攻坚三年行动、行业重大事故隐患判定标准和《省属企业安全生产十六个严禁》；结合典型事故案例，重点针对消防、用电、交叉作业等重点领域的安全生产工作开展教育培训，切实提升全员的安全生产责任意识。



▶ 建管公司高速公路项目“安全培训学校”揭牌开课



▶ 建管公司开展安全培训

02

赋能环境

恒心厚植绿色“建管”

- 环保管理促发展
- 清洁生产提效能
- 节能减排助“双碳”
- 生态保护筑屏障

7 经济适用的
清洁能源



12 负责任
消费和生产



13 气候行动



15 陆地生物



环保管理促发展

建管公司深入学习贯彻习近平生态文明思想，践行“绿水青山就是金山银山”理念，不断完善环境管理体系建设，强化生态环保责任制落实，严守生态环保的红线和底线思维，提升公司绿色发展能力。

完善环境管理

建管公司严格遵守国家和地方有关环境保护的方针、政策和法规，完善环境保护各项管理制度和标准，实施环保考核奖惩办法，压实压紧各级人员生态环保责任。积极开展环境监测和专项整治，识别项目各项环境因素，建立项目环境因素识别评价表和重要环境因素清单，并制定落实相关管控措施。施工过程中加强监督管理，聘请第三方环境监测单位，开展建设项目全过程环保管理，确保建设项目“三同时”依法合规，全年新建项目环评比率100%。

2024年

全年新建项目环评比率

100%



▶ 开展环境监测

防范环境风险

建管公司持续加强环境风险识别和防控，积极开展环保隐患排查整治，及时消除存在的隐患问题。完善环境应急联动机制，成立专项环境应急小组，定期组织开展环境应急预案演练，强化各部门协同作战能力，确保快速、高效、精准应对突发环境事件。



▶ 编制专项环境保护应急预案

建管公司环境风险识别及应对

环境风险	环境风险识别	应对措施
自然保护区及生态红线地区	对保护区边缘动物活动及栖息地造成较显著的扰动 改变现有用地功能，具有长期性且不可逆 永久占地将破坏现有植被，造成一定的生物量损失 占用的生态红线区主要以森林生态系统为主，导致区域森林生态系统削减	<ul style="list-style-type: none"> 加强施工人员管理和培训，禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎 纵向施工便道宽度严格控制在6米，不得随意扩大临时用地的范围 施工前应将永久占地内的树木进行移植或在异地种植相同数量的适宜树种 严禁夜间施工，避免影响动物生活 施工结束后种植引进区域已有物种 穿越生态红线路段设置禁止鸣笛标志
野生动物	施工人员活动对动物栖息地周边环境产生干扰	<ul style="list-style-type: none"> 加强施工人员的教育、管理 加强对当地群众的宣传教育，严禁捕杀、惊扰野生动物
植被	公路绿化及防护工作的设计和植物种类的选取将对沿线植被的景观结构产生较大的影响	<ul style="list-style-type: none"> 预留较大绿化带，建设景观道路 随着工程进展建设公路沿线各种环保措施和绿化措施
土壤	工程建设破坏地貌、土壤、植被，导致土壤抗蚀性能降低，土壤流失量增加，若不采取有效防治措施会加剧流失程度	<ul style="list-style-type: none"> 采取必要的工程防护及植被恢复、复垦等措施 针对桥梁、施工场地等工程新增了相应的防护措施 对路基两侧及站场采取植物防护和绿化措施

推行绿色办公

建管公司积极践行绿色办公理念，制定绿色办公实施方案，将绿色可持续与低碳办公理念贯穿于日常办公和企业文化建设中，着力增强员工的节能环保意识，营造浓厚低碳绿色的公司氛围。

绿色办公措施

- 更换节能LED灯管、面板灯，提高照明亮度、减少电能消耗；
- 冬季通过电锅炉供暖，有效节能减排；
- 利用自然光，尽量少开灯，确保人走灯灭；
- 减少设备待机时间，下班前关闭所有设备，关闭总电闸；
- 推行双面使用纸张，设纸张回收箱，把可以再利用的纸张按大小不同分类放置，能用的一面朝同一方向，方便他人取用；
- 草坪及花草树木浇水采用喷灌等节水灌溉方式；
- 合理设置室内温度，办公室、会议室等办公区域的夏季空调温度设置不得低于26摄氏度，做到无人时不开空调，开空调时不开门窗。



开展环保培训

建管公司重视环保文化培育，采取集中培训、内部学习、会议宣贯等途径开展员工环保教育，在人员密集场所张贴节能宣传海报、播放节能宣传片、普及节能知识，增强员工的环保意识和能力，鼓励全员共同参与生态文明建设。



▶ 环保节能知识宣传普及

清洁生产提效能

建管公司严格遵守《水污染防治法》《大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》等法律法规，深化清洁生产理念，持续实施技术升级、工艺改造，全面开展废气、废水、固废、噪声等污染综合治理，最大限度减少对环境的影响，打造绿色生态高速。

绿色工程建设

建管公司完善绿色公路建设管理体系和管理制度，对施工现场进行监理，选择专业机构开展施工期环境监理和监测，并根据监测结果及时调整施工方案。积极开展绿色设计和绿色施工，加大绿色公路科技研发应用，提高能源使用效率，促进高速公路绿色低碳高质量发展。

以全面贯彻“绿色低碳”建设理念为出发点，建管公司开展京哈高速公路绥中至盘锦段改扩建工程绿色环保建造技术应用课题研究。2024年，完成子课题“高速公路改扩建绿色施工评估指标体系研究”研究分报告与京哈高速改扩建工程《绿色施工要素识别表》和《绿色施工效果评价表》，为绿色公路施工提供宏观指导。

绿色设计

全生命周期绿色理念的实施。在项目设计阶段，贯彻“绿色、低碳、循环”的发展理念，将全生命周期绿色管理贯穿到项目的每个环节。推行节能减排技术，优化方案设计，减少公路设施的碳足迹，降低在建项目能耗。

绿色施工

提升施工过程的环保效能。在施工环节，采取一系列绿色施工管理措施，在施工项目中引入节能环保设备，通过技术创新优化施工工艺，确保建筑施工中的能源、水资源消耗最小化，同时有效减少废弃物的产生。

绿色防护

生态环境保护与修复。在项目施工过程中采取生态保护措施，在多个项目中引入生态护坡、水土保持、绿化复原等先进技术，力求在施工后恢复自然生态环境。

智能化技术应用

引领绿色工程未来。进一步加强智能技术在绿色建造和施工中的应用。通过智能监控系统，实时监测并优化项目的能源使用效率，减少资源浪费。推行“项目管理+前端采集等新技术应用”的信息化建设模式，在鞍台、台黑等项目陆续推广应用，提升项目建设品质。

绿色经济

助力产业链可持续发展。积极履行社会责任，推动区域绿色经济的发展。通过与地方政府合作，参与多项绿色经济倡议，推动上下游产业链向环保方向转型，并与科研机构合作，推广绿色建造技术的应用。



▶ 建管公司建成塔山绿色服务区，在服务区修建了新能源汽车充电桩、电锅炉等，有效降低碳排放量

建管公司绿色施工技术(部分)

施工期集中供电技术	施工期电能全部采用集中供电模式供应。通过布设电网解决施工用电问题，避免施工单位大量使用柴油发电机造成的大能耗、大污染、大投入等问题。提前架设运营期所需的永久供电设备，为施工期用电设备供电。
桥梁低碳建造技术	从桥梁结构角度出发，提高预制构件比例，在满足功能的前提下，减少桥梁比例，降低资源消耗；结构形式选择方面，采用标准化、系列化和施工机械化程度高的结构；考虑运输距离和运输条件，尽量减少运输过程中的碳排放量；施工方法上采用成熟工艺，利用原有的机械和设备。
桥梁智能施工技术	全面推广应用桥梁智能施工技术，主要是钢筋集中数控加工，桥梁预应力钢绞线智能张拉和孔道智能压浆等技术，提高施工精度，提高施工效率。
粗钢筋直螺纹套筒节能技术	桥梁工程钢筋特殊点粗钢筋的连接采用粗钢筋直螺纹套筒链接技术。减少钢筋焊接的能耗、排放，减少钢筋的使用量，同时也能保证桥梁施工质量，延长桥梁使用寿命。
试验高速公路沥青路面主动除冰技术	阜奈项目设置单幅 18 千米抗冰雪路面试验路，积累季节性冰冻地区高速公路路面冬季除雪养护的经验，以减少除雪剂的使用，减少对路面的腐蚀和环境污染。

服务区环保建设

建管公司优化服务区加油站选址，尽量远离环境敏感点，建设物联网管理系统，对服务区设备实施全寿命管理，可对采集的各类数据进行分析，计算能源消耗成本、设备运行状态，为调整经营策略、合理安排各项工作提供数据支撑。公司选用卧式双层埋地油罐进行油品储存，并安装漏油检测系统，在加油站设置重点防渗区，加油区、一般防渗区和简单防渗区，在服务区及周边地区设置一定数量地下水水质污染监控井，建立地下水水质污染监控、预警体系。

公司在站内配备三次油气回收系统，即卸油油气回收系统——加油油气回收系统——油气排放处置装置；通过合理规划建设，服务区废水可通过“化粪池+格栅+污水调节池+水解酸化池+生化池+MBR 生物反应池+清水池+回用”处理，达标后作为服务区冲厕用水、服务区绿化用水回用，非绿化区设置储水池存储。



► 污水处理系统

污染物排放管理

建管公司严格执行环评报告书及批复的环保措施要求，同时按照国家、地方污染防治政策、法规、标准要求，积极开展废气排放治理、废水近零排放治理、固废资源化利用、噪声污染防治等工作，确保污染物达标排放。

废水管理

施工现场尽量远离水体，产生的生活污水和施工废水严禁直接排入水体，生活污水必须设化粪池收集处理；对施工机械进行严格检查，防止油料泄漏；施工中以及结束后沥青搅拌站的废弃物及其他固体废弃物及时清运至指定地点；施工营地、高速服务区建设生活污水处置设施、地埋式一体化污水处理设施，进行污水回收利用；项目过程中两区三产设置洗车池及三级沉淀池，经处理过的废水全部回用，用于厂区绿化及洒水降尘。

扬尘管理

施工现场裸露地面铺设防尘网，拌和站采用封闭式料仓并配备防尘处理设备，施工现场和拌合站场地内采用定时洒水，各施工单位要求运料车实行全过程严格覆盖，减速慢行，减少扬尘及颗粒物污染。

固废管理

对发电机和汽油桶做好地面防渗，防止产生含油污泥，减少危险废弃物产生，降低土壤污染概率；钻孔桩施工产生的废渣晾干后综合利用不随意排放；现场废弃物采用集中收集集中处置方式，生活垃圾与有资质单位签订回收协议，避免产生污染。

噪声污染防治

重点监测敏感点的环境噪声，在超标处加设声屏障；合理安排施工进度，降低搅拌站内噪声，避免造成机械噪声污染，项目部严格控制夜间施工时间；按照环评报告书要求，各施工单位在桥梁施工、施工场地施工以及各主要交通路口安装临时围挡，有效降低噪声对周边环境的影响。

案例 京哈高速改扩建项目六股河水源保护地

京哈高速改扩建项目多措并举守护六股河水源，筑牢饮水安全屏障。项目秉持生态优先、绿色发展理念，压实环保责任、提升治理效能。施工期强化现场管控，河界设警示牌规范施工，通过洒水降尘、苫盖等措施严控扬尘。严格执行环评及批复要求，落实环保“三同时”制度，确保环保措施与主体工程同步设计、施工、投用，临近水源保护区配套建设桥面径流与污水处理系统，全方位守护水源洁净。



► 泥浆池



► 排水沟



► 三级沉淀池



► 设置声屏障



► 烟台河径流系统



► 烟台河事故收集池

节能减排助“双碳”

建管公司坚决落实党中央和国家关于碳达峰、碳中和工作的决策部署，关注气候变化方面的动态，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，加快推动产业绿色化转型，降低温室气体排放，为应对气候变化和实现“双碳”目标贡献力量。

节约能源资源

建管公司主动顺应绿色发展潮流，制定节能和能源利用管理制度，加大清洁能源使用比例，提升资源利用效率，促进能源节约和循环利用。不断深化节能减排举措，项目在施工过程中优先选用节能型的施工机械设备，合理配置施工机械设备，推广应用机械设备节能技术，项目全线禁止使用燃煤锅炉，有效降低温室气体的排放量。

建管公司高速公路建设碳排放情况

	指标	2022年	2023年	2024年
鞍台高速公路	碳排放强度（含外购原材料） （万吨/亿元投资）	—	—	2.6892
	碳排放强度（不含外购原材料） （万吨/亿元投资）	—	—	0.3224
台黑高速公路	碳排放强度（含外购原材料） （万吨/亿元投资）	—	—	3.1771
	碳排放强度（不含外购原材料） （万吨/亿元投资）	—	—	0.3038
京哈高速改扩建项目	碳排放强度（含外购原材料） （万吨/亿元投资）	1.1012	2.2543	2.3540
	碳排放强度（不含外购原材料） （万吨/亿元投资）	0.1310	0.2667	0.3874

案例 京哈高速改扩建项目多措并举开展节能减排

京哈高速改扩建项目采用节能技术、产品、设备和清洁能源，推动实现零排放、零污染、节能降碳，让高速路“徜徉”在青山绿水之中。其中，房建工程采用地源热泵系统提高采暖、空调系统能源利用效率，中水处理采用一体化地埋式污水处理设备，减少能源消耗与对环境污染。建设绿色环保“拌和楼”，从搅拌设备建设、料仓建设、废水和废渣回收设备等方面着手，配备具有安全、稳定、环保、节能、智能化优势的设备，搭配工业级干雾降尘装置，打造绿色环保型的标准化“两区三厂”。不断提高非化石能源使用比重，沥青拌合站设置天然气能源，持续降低项目化石能源消耗和碳排放。



► Lng 能源沥青拌合站

案例 鞍台项目强化碳排放管控，提升绿色发展竞争力

2024年，鞍台项目指挥部全面贯彻建设资源节约型和环境友好型社会的要求，以提高能源利用率为核心，坚持节能减排与转变经济发展方式，在施工单位编制《车辆、机械和设备耗能控制及减排措施》，定期对施工机械设备和车辆进行检查和维修、保养。打造省内绿色、环保、智能、预制梁厂，在智慧梁厂蒸汽养生采用绿色环保的生物质燃料，有效减少二氧化碳排放，推动企业绿色可持续发展。



▶ 绿色环保的生物质燃料

发展循环经济

建管公司积极推广循环经济理念，提倡使用可再循环或可再利用的材料，通过资源再利用、绿色施工等举措，提升资源利用效率。在施工过程中利用废弃矿渣填筑路基，将粉煤灰作为掺合料应用于路面水稳基层与边坡泄水槽的预制，减少水泥用量；在建设时充分考虑旧设施利用，对原路面挖除的半刚性基层、垫层材料进行破碎，用于路床代替透水性材料填筑，对于原路沥青面层铣刨料，统一收集后调配利用，有效实现资源的循环再生利用；拌合站设置砂石污水集中处理中心，溢流出来的浆水经排水沟流向沉淀池，通过多级沉淀后再由水泵抽回，循环使用。

案例 京哈高速改扩建项目全线回收利用路面旧沥青

为促进废物综合利用，降低施工期固体废物排放，京哈高速改扩建工程全线回收原路面旧沥青，采取热再生、冷再生技术，对沥青进行回收利用，旧沥青回收使用率达到100%，全部用于路面铺设，再生沥青混合料能够达到并保持所要求的各项技术指标和性能的要求。



▶ 沥青拌合站热再生设备



旧沥青回收使用率达到
100%

案例 鞍台项目推动固废资源化利用提质增效

鞍台项目大力开展固废利用，全线路基采用铁尾矿渣 1083 万立方米，固废利用占比路基填料高达 94%，实现了大宗固废在高速项目大规模利用，降低固废堆存带来的环境压力，有效减少了土资源消耗，为交通基础设施建设践行“绿色低碳”理念提供了可复制、可推广的实践范例。

生态保护筑屏障

建管公司在高速公路建设全过程中识别和管理业务活动对生态系统产生的影响，制定和优化生态环境保护方案，通过提升设计理念、加强过程管理和改进施工组织，尽可能减少对生态环境的影响，推动高速公路绿色可持续发展，努力推进人与自然和谐共生。

绿色选线

建管公司坚持从全局、长远来考虑问题，合理、有效利用资源，结合沿线地区特征，注重公路景观和环境保护设计，合理安排耕作层土壤剥离、运输、储存和利用等活动，对取土场进行必要的工程和植物防护，鞍台、台黑项目表土剥离率高达 100%。对于控制性路段，设计中综合考察线路两侧地形、地物、水文、地质等自然因素和用地条件及规划条件，进行多方案比较，合理确定工程方案。对于项目涉及的水源保护区，根据环评要求严格规定施工单位禁止在保护区内设置大临工程排放废水和废弃物。

生态修复与保护

建管公司高度重视生态环境的恢复、治理以及生物多样性保护工作，严格控制项目对生态的影响，积极开展生态修复及土地复垦工作，统筹沉陷区水、土、植被等资源整体生态治理，为保护生态环境和人与自然和谐共生贡献力量。



▶ 边坡养护



▶ 植被恢复

03 回馈社会

同心共筑和谐“建管”

- 以人为本展关怀
- 互利共赢创未来
- 公益志愿增福祉

3 良好健康与福祉



8 体面工作和经济增长



10 减少不平等



17 促进目标实现的伙伴关系



以人为本展关怀

建管公司始终坚持以人为本，充分尊重和保护员工基本权益，为员工搭建公平的成长平台和晋升通道，关注员工身心健康与安全，努力平衡员工工作和生活，携手员工共同进步、共同成长。2024年，公司员工总人数103人，劳动合同签订率100%，社会保险覆盖率100%。

2024年

公司员工总人数

103人

劳动合同签订率

100%

社会保险覆盖率

100%

保障基本权益

建管公司将员工视为宝贵财富，践行平等雇佣原则，完善各项薪酬福利制度，深化民主管理，全力保障员工合法权益，着力构建和谐稳定的劳动关系。

平等雇佣

建管公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，坚决抵制国籍、性别、年龄、种族、宗教、孕残等任何形式的歧视行为，禁止招聘和使用童工。坚持员工多元化与机会平等，依法与员工订立、履行、变更、解除或终止劳动合同，保障女性员工拥有平等的职业发展机会。尊重并保护员工的工作隐私权，解决员工合理诉求，为职工创造多元包容、公平合理的职场环境。

薪酬福利

建管公司持续优化薪酬激励体系，完成《薪酬管理体系优化方案》《薪酬管理办法》，增加价值贡献绩效工资，并对项目员工增加过程激励和完工激励，建立健全全员绩效考核体系，激发员工工作热情。按时足额为员工缴纳社会保险，及时发放各项补贴和福利，保障员工法定假期与休假等权利。

民主管理

建管公司持续推进民主管理制度规范化建设，定期召开职工代表大会，通过集体审议涉及职工切身利益的规章制度或重大事项方案，落实职工主人翁地位。充分调动和激发职工代表行使民主权利，畅通职工建言献策渠道，依托公司阳光国企平台，做好职工提案工作的收集整理及落实督办工作，切实保障职工群众的知情权、参与权、表达权和监督权。



▶ 2024年3月，建管公司召开2024年度经营工作会议暨第二届第三次职工代表大会，执行董事（右）与总经理（左）在会上签订经营业绩责任状

助力员工成长

建管公司持续丰富招聘渠道，广泛吸纳优秀人才，着力打造高素质员工队伍。基于岗位价值设置差异化的岗级通道，明确任职资格标准，完善序列横向转换与纵向晋升管理规则，构建多样化职业发展通道，拓展员工实现自我价值空间。加快项目创新工作室建设，开展岗位练兵、技术交流等活动，为员工创造丰富的学习和成长机会。充分整合内外部优秀资源，有序开展各类人才培训，助力员工提升自身的专业知识与技能。

案例 建管公司召开京哈改扩建工程桥梁维修加固技术培训交底会议

2024年5月，建管公司组织召开京哈改扩建工程桥梁维修加固技术培训交底会议，此次培训结合项目进展情况及施工组织安排量身定制培训内容，设计代表、锦州盘锦段总监办、葫芦岛段总监办从京哈改扩建工程第三阶段桥梁维修加固的施工工序、维修加固材料、质量控制要点、混凝土凿毛处理、钻孔植筋、耐久维修、注意事项以及典型加固案例等方面对桥梁上、下部结构维修加固施工进行了详细技术交底，并在施工现场实地进行了交流、答疑，进一步提高京哈改扩建工程桥梁维修加固技术人员业务素质，切实提升项目桥梁维修加固精细化管理。



落实员工关爱

建管公司秉持“以员工为中心”的发展理念，不断完善员工关爱机制。严格落实职业健康管理责任制，规范个体劳动防护用品发放管理，定期组织员工体检，切实保障员工身心健康。深入推动“我为群众办实事”，持续做好“两节”走访、女职工“两癌”筛查、“夏送清凉”“冬送温暖”等职工慰问。打造公司“工会110”驻外职工服务机制，开展政策宣传、慰问、送健康等活动，探索更加高效便捷、有温度的职工服务形式。举办元旦联欢会、元宵节猜灯谜、“一二九”长跑等多样文体活动，丰富职工业余文化生活，进一步增加员工凝聚力战斗力。



▶ 2024年8月，建管公司开展“夏日送清凉”慰问活动



▶ 2024年3月，建管公司开展三八节庆祝活动

互利共赢创未来

建管公司以开放谋发展，以合作谋共赢，积极服务和融入国家发展战略，助力区域协同发展。推进供应商管理规范化，带动供应商共同履责，打造透明高效的供应链。充分发挥整合资源优势，与地方政府、高校、企业等开展全方位、宽领域、多层次的战略合作，向产业链上下游不断延伸。高度关注业务发展生态，积极参与行业研讨和行业标准制定，共同推动行业高质量发展。



▶ 2024年1月，建管公司参加第五届公路建设高质量大会暨2022-2023年度公路交通优质工程奖表彰大会，辽中环铁本项目荣获部公路交通优质工程奖



▶ 2024年7月，建管公司在世界交通大会上分享交流京哈改扩建建设经验，得到业界充分肯定



▶ 2024年6月，中组部第24批辽宁博士服务团实地调研京哈改扩建工程锦州盘锦段项目进展情况



▶ 2024年10月，江西交投集团一行到访建管公司开展调研交流



▶ 2024年2月，建管公司组织员工观看爱国主义电影《单声》



▶ 建管公司职工之家

案例 京哈高速改扩建项目“边施工边运营”，保障公众出行

京哈高速改扩建工程是国内首个 200 公里以上的双向十车道改扩建项目，施工过程中创新采用“边施工、边运营”的管理模式，打造国内首个高速公路改扩建工程交通组织联合指挥中心，创建“一路多方”（公安交管、交通路政、应急管理、高速运营、建设单位等）协同联动机制，形成集运营管理、安全保畅、分流管控和突发事件应急处置等于一体的改扩建路段高速公路标准化统筹管理模式，有效提升改扩建路段运营服务水平，保障公众平安顺畅出行。

加强路网分流管控，提高改扩建路段车辆通行效率。

实现收费站封闭数量与封闭平均时长降低约 30%，拥堵事故起数、拥堵事故平均时长、拥堵事故平均里程平均降低约 20%，改扩建路段主线平均时速维持在 75 公里以上，较传统改扩建项目提升 20%。

加强应急保障，提高典型事件应急处置效率。

科学布设救援驻点，高效开展车辆救援服务，事故发生率、人员伤亡率降低约 10%，典型特情事件救援处置时长平均降低 20% 以上。2024 年，葫芦岛段交通事故综合演练中，消防、路政、医疗等多部门通过联合指挥中心实现“15 分钟到场救援”，较传统模式缩短 40%。

创新服务模式，升级用户体验。

推动出行服务精准化与智能化升级，实现全媒体矩阵“零时差”信息触达，在节假日、重大活动、旅游旺季等特殊时段有效保障公众安全出行，实现公众满意度提升。



公益志愿增福祉

建管公司大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿服务精神，广泛开展社区共建、关爱老人、物资捐赠等公益志愿活动，以实际行动践行国有企业的社会责任和担当，为社会的可持续发展贡献力量。

案例 全力驰援地方防汛排险，用大爱守护一方平安

2024 年，建管公司依托京哈改扩建、鞍台项目，组建了 3 支集团层级应急抢险队伍，配备应急抢险人员 180 人、应急车辆设备 127 台，面对突发事件和自然灾害，第一时间筹备救援物资，组织救援力量驰援一线救灾。在强降雨期间，应急抢险队伍全力支援实业公司凌海服务区，及建昌县、绥中县、台安县、辽阳县等邻近受灾地区的应急抢险救援工作，受到了地方政府和社会各界的高度肯定。



▶ 防汛队伍集结



▶ 主要负责人带队开展防汛检查



▶ 鞍山市遭遇七十年不遇暴雨，引发洪涝灾害，防汛形势吃紧关键时刻，项目指挥部集结防汛抢险队伍，高效完成防汛排险任务，获得了鞍山市政府感谢



▶ 2024 年 8 月，京哈改扩建工程葫芦岛段项目指挥部全力开展抢险救援工作



▶ 建管公司组织职工开展“建管志愿行 情暖夕阳红”活动，为老年人送去关爱与温暖

未来展望

凝心聚智拓征程，拼搏奋进铸丰碑。2025年是“十四五”规划收官之年、“十五五”规划谋篇布局之年，也是辽宁省全面振兴新突破三年行动决胜之年。站在新起点，建管公司将更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，坚决落实省委、省政府、省交通运输厅、交投集团重大决策部署，奋发图强、真抓实干，以高质量高速公路项目建设为主题主线，聚焦工程进度、质量安全、创新发展、组织建设等领域，持续增强核心功能和核心竞争力，全力开创公司高质量发展新局面，为辽宁实现全面振兴新突破决战决胜作出更大贡献！



附录

指标索引

目录		联合国可持续发展目标 SDGs	中国企业可持续发展报告指南 (CASS-ESG6.0)
报告导读			P1.1-1.2
领导致辞			P2.1
走进建管公司			P3.1-3.4
ESG 管理			G1.1.1,G1.1.3,G1.1.9,G1.3.2
责任聚焦			G2.1.12.1.2,E1.1.1, E2.1.6,E3.1.5
稳健治理， 匠心打造卓越“建管”	完善治理夯根基	目标 9,11,12,16	G2.2.1-2.2.3
	创新驱动强动能		S2.1.2-2.1.3, S2.1.11-2.1.13
	品质工程创一流		S3.3.1
	安全建设固防线		S4.2.1-4.2.2,S4.2.4,S4.2.6
赋能环境， 恒心厚植绿色“建管”	环保管理促发展	目标 7,12,13,15	E1.1.3,E2.4.1-2.4.3,E3.1.5
	清洁生产提效能		E2.1.3,E2.1.6-2.1.8,E2.2.7,E3.2.4
	节能减排助“双碳”		E1.1.15,E3.1.5,E3.3.2,E3.3.4
	生态保护筑屏障		E2.3.2-2.3.3
回馈社会， 同心共筑和谐“建管”	以人为本展关怀	目标 3,8,10,17	S4.3.1-4.3.3
	互利共赢创未来		S3.1.2-3.1.4
	公益志愿增福祉		S1.2.1,S1.2.5,S1.2.6
未来展望			A1
附录	指标索引		A3
	意见反馈		A6

意见反馈

亲爱的读者：

您好！非常感谢您在百忙之中阅读《辽宁省交通建设管理有限责任公司 2024 环境、社会及治理（ESG）报告》，为持续改进公司 ESG 管理工作，我们特别希望倾听您的意见和建议，请您协助完成意见反馈表中的相关问题，并选择以下方式反馈给我们。

地址：辽宁省沈阳市和平区砂山街 42 号 电话：024-83211918

网址：<http://www.lnjggs.com> 邮箱：lgjbgs606@163.com 邮编：110005

您的信息

姓名：_____ 联系电话：_____

工作单位：_____ 邮箱地址：_____

选择性问题：（请在相应的位置打“√”）

请您评价本报告反映公司对环境、社会和公司治理的重大影响程度：

很好 较好 一般 较差 很差

请您评价本报告对利益相关方关心问题进行的回应和披露：

很好 较好 一般 较差 很差

请您评价本报告披露信息、指标、数据的清晰度、准确性、完整性：

很好 较好 一般 较差 很差

请您评价本报告的可读性：

很好 较好 一般 较差 很差

请您对公司 2024 年 ESG 报告进行综合性评价：

很好 较好 一般 较差 很差

开放性问题：

您对建管公司的 ESG 工作有哪些建议？

您认为本报告为您提供了哪些有价值的 ESG 信息？

您认为本报告还需要增加披露哪些 ESG 信息？

您认为本报告存在哪些不足之处？