



2022年 环境、社会及治理报告



关于本报告

本报告是山东高速股份有限公司积极履行经济、社会和环境责任，实现全面协调可持续发展的真实反映。

报告中所涉及的经营计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺。

时间范围

本报告内容时间界限为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，部分内容超出上述范围。

报告范围

本报告覆盖山东高速股份有限公司及附属公司。

数据来源

全部信息数据来自山东高速股份有限公司所属各部门、各单位的正式文件、统计报告与财务报告，以及经由公司统计、汇总与审核的环境、社会及治理信息。报告发布中、英文版本，如有内容不一致，请以中文版为准。如无特殊说明，货币单位均为人民币元。

编制依据

本报告依据上海证券交易所的「关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布《上海证券交易所上市公司环境信息披露指引》的通知」，并适度参考中国社科院发布的《中国企业社会责任报告指南》等标准进行编制，同时在 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间参照 GRI 可持续发展报告标准（简称 GRI 标准）报告了在此份内容索引中引用的信息。

指代说明

为便于表述和方便阅读，山东高速股份有限公司在报告中的表述分别使用“山东高速”、“公司”或“我们”。

报告获取

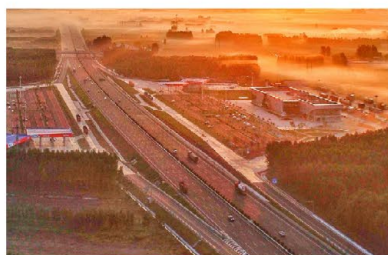
您可以在山东高速股份有限公司网站（www.sdecl.com.cn）以及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅获取及浏览本报告。

目录

关于本报告	01	关于我们	07
董事长致辞	05	企业文化	09

01

坚守本心 精益治理



社会责任管理	13
利益相关方参与	15
企业治理	19
坚守诚信合规	23
党的建设	25

02

服务为本 安全同行



道路保障	29
品质服务	34
智慧创新	37
安全发展	42
供应商共同成长	44

03

低碳运营 绿水长流



绿色施工	47
绿色养护	51
绿色办公	53
绿色投资	55

04

多元共融 筑梦未来



合规雇佣	59
员工发展	62
人文关怀	65

05

笃行公益 共促发展



乡村振兴	71
慈善捐赠	72
志愿活动	72
共同抗“疫”	74

GRI索引表	77
读者意见反馈表	81

董事长致辞

2022 年是党的二十大召开之年，是全面实施“十四五”规划、建设社会主义现代化国家新征程的重要一年。山东高速秉承“富员强企，回报社会”使命，重视发展速度、坚守发展质量、提高发展效能、保证发展效率。过去一年里，我们不忘初心，认真履行环境责任、社会责任、治理责任，各项工作受到社会广泛认可，在践行企业社会责任中留下坚实的脚步。

坚守安全发展底线，贯彻安全道路建设。安全责任重于泰山，2022 年山东高速持续加强道路养护及道路运营，融合数字化基因，以创新引领道路建设，用数字化助力安全畅行。截至 2022 年底，山东高速 PQI（路面质量指数）达 95.35，一、二类桥梁比例超过 99.91%。

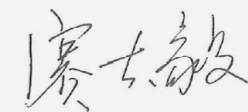
奉行绿色发展理念，践行绿色低碳发展。我们向绿色、循环、低碳发展迈出坚实步伐，打造绿色高速工程，做到最严标准管控、最小程度破坏、最强力度维护；大力推广绿色养护技术，加强资源节约及污染防治，提高资源利用效率；积极履行绿色办公，用实际行动落实低碳发展。

牢记以员工为本，携手员工共同成长。山东高速坚持员工与企业共同发展，打造多元化培训项目，完善薪酬激励制度，助力员工个人发展。我们重视员工身心健康，真正做到为员工谋福利，为企业谋发展。

响应乡村振兴号召，积极参加社会公益。我们致力服务国家战略，彰显国企责任担当，积极履行社会帮扶责任，用实际行动助力美丽乡村建设。2022 年山东高速积极参与社会公益活动，累计投入 80.82 万元用于支持乡村振兴，100 万元用于慈善捐赠，助力社会和谐发展。

踔厉奋发，笃行不怠。2023 年，山东高速将深入学习贯彻党的二十大精神，保持进取心态，抢抓发展机遇，砥砺前行、敢闯敢干，在加快高质量发展中勇攀高峰，于新时代改革发展大潮中凝聚发展共识，为把我国建设成为交通强国贡献“高速力量”！

董事长



二〇二三年三月



截至 2022 年 12 月 31 日

注册资本
48.27 亿元

公司运营管理路桥
总里程

2,887 公里

其中所辖自有路桥
资产里程

1,555 公里

受托管理山东高速集团
所属的路桥资产里程

1,332 公里

关于我们

公司简介

山东高速股份有限公司成立于 1999 年 11 月 16 日，由山东高速集团有限公司与招商局公路网络科技控股股份有限公司（原名“招商局华建公路投资有限公司”）共同发起设立，由山东高速集团有限公司控股。2002 年 3 月 18 日在上海证券交易所挂牌上市，股票代码 600350，注册资本 48.27 亿元。公司主要从事交通基础设施的投资运营，以及高速公路产业链、价值链上相关行业、金融、环保等领域的股权投资。

截至报告期内，公司运营管理路桥总里程 2,887 公里，其中所辖自有路桥资产里程 1,555 公里，包括 G20 青银高速济南至青岛段、G3 京台高速德州至泰安段、G2 京沪高速济南至莱芜段、G42 湖北武荆高速、G55 济晋高速等，以及利津黄河桥、济南黄河二桥等 2 座桥梁；受托管理的路桥资产里程 1,332 公里，包括山东省 S38 枣临高速、S11 烟海高速等。

荣誉奖项

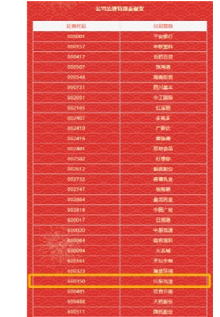
2022.04
中国上市公司协会理事单位
(第三届)

颁发单位：
中国上市公司协会



2022.04
中国上市公司董事会“金圆桌”公司治理特别贡献奖

颁发单位：
《董事会》杂志



2022.06
丰厚回报榜 - 榜单入选证书

颁发单位：
中国上市公司协会



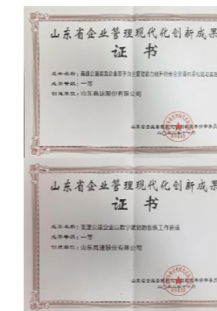
2022.06
真诚回报榜 - 榜单入选证书

颁发单位：
中国上市公司协会



2022.11
山东省企业管理现代化
创新成果一等奖

颁发单位：
山东省企业管理现代化
创新成果评审委员会



2022.12
第六届中国卓越
IR“最佳 ESG 奖”

颁发单位：
上市公司跨境路演平台



2022.12
中国百强企业奖

颁发单位：
中国上市公司百强高峰论坛



2022.12
中国百强最佳管理运营奖

颁发单位：
中国上市公司百强高峰论坛



企业文化

企业使命



企业的发展，社会的进步，环境的改善，国家的富强，一切都是靠人来实现的。感恩员工，共享成果，不仅要让员工实现物质富裕，更要达到精神富足、事业发达，幸福指数不断攀升。感恩合作伙伴和利益相关者，诚信合作，相融共生。始终保持在中国同行业的领先地位，努力成为国际知名企业，做强做大企业。



公司为客货运输提供基础设施，通过对路桥的科学运营、精心呵护，为驾乘人员提供快捷、畅通、优美、文明的平安大道，公司持续改进收费、路管、信息、养护等各项服务质量，做到管理科学高效、道路安全畅通、行车规范有序、环境整洁顺美、服务热情周到，确保以长期、稳定、丰厚的利润回报股东。

企业愿景

立志百年企业，打造中国高速公路行业的第一品牌



公司以集团“六型山高”为指引，坚定不移地坚持自主创新，专注主业，培育企业的竞争优势；抢抓机遇，以滚动式发展路桥主业实现不断的自我超越；通过收购兼并、合作开发等方式扩展经营领域，实现产业拓展，增强企业发展后劲，使公司真正成为可持续发展的百年企业。



公司怀着强烈的社会责任感推动环境保护和地方经济的繁荣，以精细卓越的企业管理，创造持续优异的经营业绩回报投资者；以公平高效的工作环境吸引高素质人才，为员工提供良好的保障和成长的条件；以强烈的社会责任感提供优质完善的服务，获取公众尊敬，打造中国高速公路行业第一品牌，成为当之无愧的行业领袖。

核心价值观

高速致远

我们重视发展速度、坚守发展质量、提高发展效能、保证发展效率，以快速反应和长期价值创造不断强化核心竞争力，推动山东高速高质量转型发展，为新时代社会主义现代化强省建设贡献山高力量。我们每年度组织 ISO 27001 和 ISO 27701 内审工作，并由信息安全组每年不定期开展专项信息安全审计；



在山东高速，我们倡导坚守主业，高效发展，我们行动有效率、工作有效果、经营有效益，始终保持高速发展的势头，用我们的不懈奋斗创造山高速度，为山东发展贡献更大加速度。



在山东高速，我们倡导眼界开阔，志存高远，我们胸怀更大的格局，创造更高的价值，支撑更长远的发展，做出更长久的贡献，用我们山高人永无止境的精神追求引领企业的健康可持续发展。

畅和笃行

面对不断变化的环境，日益严峻的挑战，我们必须加强合作、协同的意识，对外合作，对内协同，坚实迈好每一步，一心一意谋发展，为实现人民对美好生活的向往而不断前行。



在山东高速，我们倡导产业协同，板块联动，员工成长，伙伴共生，群体共赢，以命运共同体观念，构建起路畅、业畅、心畅、政和、企和、人和的山东高速发展新生态。



在山东高速，我们倡导步履坚定，努力前进，不仅要坚决完成发展任务，实现发展目标，更要积极探索未来发展路径，以担当之铁肩、筑事业之基石，以无我之精神、谋未来之发展。

企业精神

“3A”精神：责任 (Accountable) 进取 (Aggressive) 卓越 (Advanced)

积极承担义务，稳健踏实，一诺千金，诚实守信。责任包括：对大众 (驾乘人员) 的责任、对社会的责任、对股东的责任、对员工的责任。

不固步自封，不安于现状，抢抓机遇，争取公司跨越式发展；敢于迎接挑战，在困难面前坚韧不拔，积极乐观。

卓越是公司孜孜以求的最高境界。时时周虑每一个细节，处处做到精益求精。通过不断历练和持续超越，培养把每一件事做到完美的执著精神。





01

坚守本心 精益治理

山东高速坚守本心，自上而下贯彻可持续发展方针。我们立足于稳健的企业管治架构、严密的风险防控体系及灵活的沟通交流机制，在确保合规开展日常运营活动的同时，源源不断的为各利益相关方创造社会及经济价值。

社会责任管理	13
利益相关方参与	15
企业治理	19
坚守诚信合规	23
党的建设	25

社会责任管理

作为有责任感的上市公司，山东高速始终以可持续引领企业发展。我们围绕自身在环境、社会及治理领域做出的承诺，建立并持续完善《山东高速股份有限公司环境、社会及治理 (ESG) 工作规划》《董事会战略发展与 ESG 管理委员会工作细则》《山东高速股份有限公司环境、社会及治理 (ESG) 管理办法》等内部制度，为实现“成为行业内 ESG 标杆企业”战略目标而不懈努力。

山东高速 ESG 承诺



环境

将坚持绿色可持续发展理念，响应国家节能减排的号召，采取负责任的生产运营模式，积极倡导低碳运营，努力促进可再生能源使用，实现资源的循环利用和废弃物的无害化处理，保护运营地生物多样性，提升公司应对气候变化能力，减少对环境的影响，助力国家实现“碳达峰、碳中和”目标。



社会

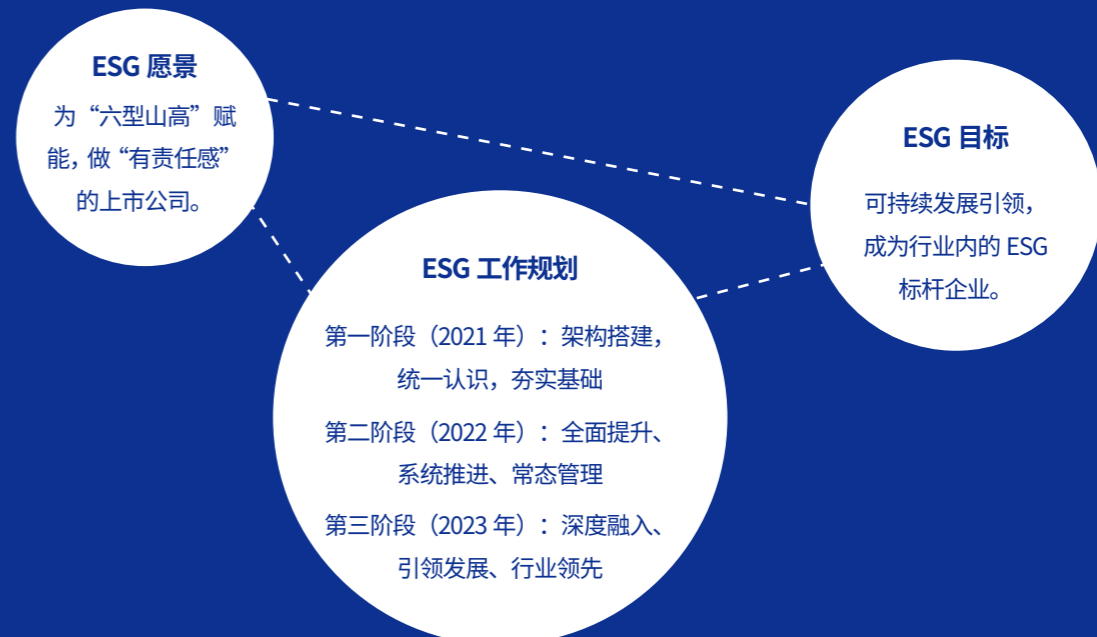
把客户服务放在首要位置，持续探索智慧高速、智慧服务
严格遵守相关法律、法规及行业规范和守则，做好个人隐私保护工作
尊重并保障员工权益，创造公平公正的工作环境
遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则，打造阳光供应链
热心投身于公益事业，用爱心、热心和责任心服务社会



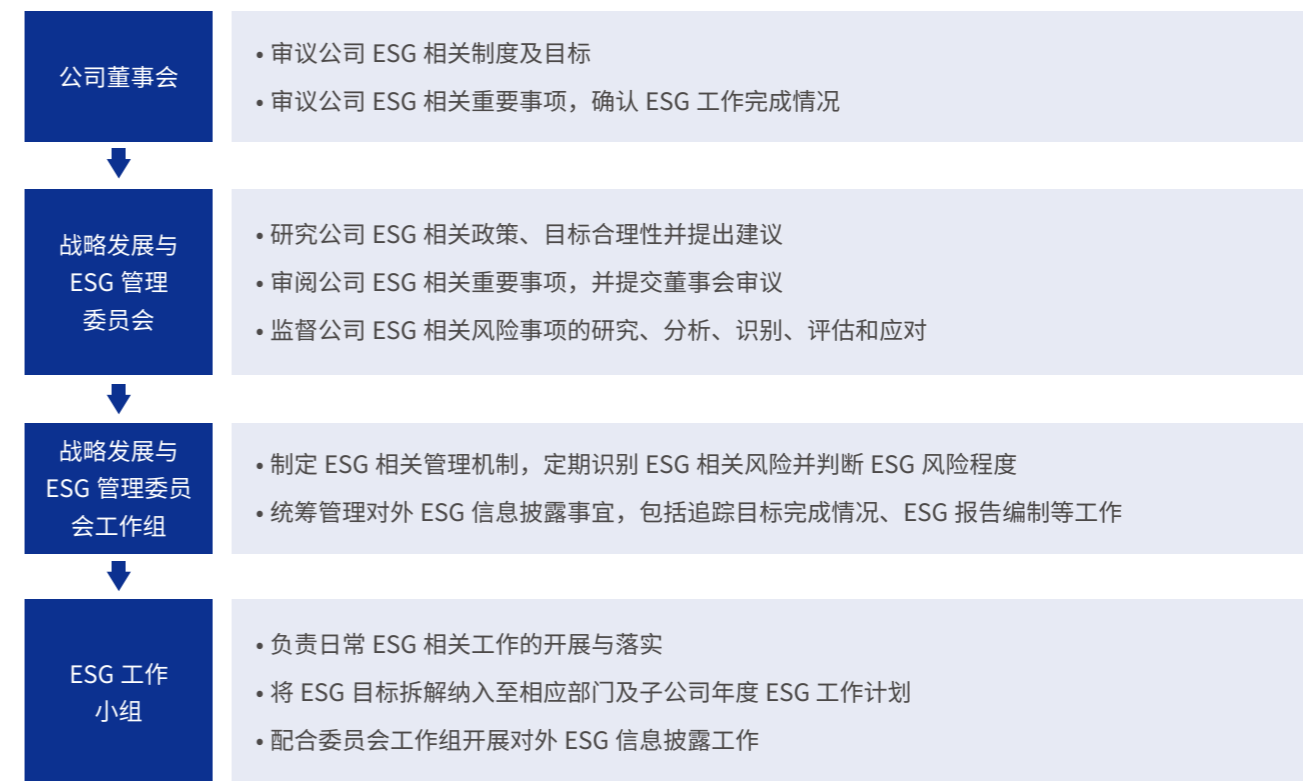
治理

将遵循法律法规及上市公司治理准则，通过建立健全风险管理和内部控制流程，持续完善诚信合规的公司治理体系，加强 ESG 治理管理，提高 ESG 风险管理水平，建立、完善与各利益相关方的伙伴关系。
注重商业道德对公司自身、股东、客户、员工、合作伙伴以及社区与环境等利益相关方所带来的影响，要求员工严格遵守法律法规要求，规范日常活动及行为。

2022 年，公司搭建了以董事会为领导、战略发展与 ESG 管理委员会为监督机构、战略发展与 ESG 管理委员会工作组为管理机构、ESG 工作小组为执行机构的 ESG 治理架构，为合规、科学、高效地开展 ESG 相关工作提供制度保障。



山东高速 ESG 治理架构及各部门职能



公司持续推动 ESG 信息化建设，通过加强信息管理、完善员工绩效考核等方式，建立以量化信息为核心的 ESG 绩效管理系统，实现对 ESG 议题及相关风险的常态化管理。同时，我们高度重视行业间 ESG 管理合作，在持续完善外部沟通机制的同时，积极参与上交所、上市公司协会等第三方权威机构组织的 ESG 相关培训，增强企业内部 ESG 治理水平，提升企业竞争力。



利益相关方参与

利益相关方的信任与支持是推动山东高速可持续发展的基础。公司依托于多元化的沟通机制以及完善的重大性议题筛选、评估流程，持续优化内部战略，携手各利益相关方在可持续发展的道路上行稳致远。

利益相关方沟通

公司专注于倾听并回应来自不同渠道利益相关方的期望与诉求，保障各利益相关方的合法权益，在交流中维系与各利益相关方之间的紧密联系，实现多方共赢发展。



利益相关方	期望与要求	沟通方式
 政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 贯彻落实国家政策及法律法规 促进地方经济发展 带动地方就业 推动行业发展 合规排放 节能减排 保护生态 	<ul style="list-style-type: none"> 上报文件 建言献策 专题汇报 洽谈合作 信息披露
 股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 收益回报 合规运营 	<ul style="list-style-type: none"> 公司公告 专题汇报 股东大会 路演、反路演
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 权益维护 安全生产 职业健康 薪酬福利 职业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 员工座谈会 面对面交流 社交媒体 职工代表大会 调查问卷

利益相关方	期望与要求	沟通方式
 客户及合作伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 服务质量 安全出行 依法履约 诚信经营 优质产品与服务 	<ul style="list-style-type: none"> 商务沟通 用户反馈 交流研讨
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> 绿色采购 合规经营 产品责任 	<ul style="list-style-type: none"> 供应商评估 电话邮件
 媒体及非政府组织	<ul style="list-style-type: none"> 合规排放 节能减排 保护生态 促进地方经济发展 带动地方就业 推动行业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 新闻发布会及交流会 社交媒体 官方网站
 社会与公众	<ul style="list-style-type: none"> 改善社区环境 参与公益事业 信息公开透明 	<ul style="list-style-type: none"> 公司官方网站 社区互动与公益活动 社交媒体



重大性议题

我们持续开展重大性议题的筛查、评估及披露工作，通过公司管理层建议、国内外同业对标研究、多媒体信息分析及现场调研等方式，全方位、多角度识别并筛选与山东高速相关的环境、社会 and 治理议题，了解利益相关方对各议题的关注程度，进而判定出最终的重大议题。



山东高速 ESG 议题筛选流程

- 公司管理层建议
- 内外部专家分析建议
- 多媒体信息分析
- 同行对标研究
- ESG 相关标准及指南



- 对可持续发展的贡献
- 利益相关方普遍关注
- ESG 相关指南及重要议题准则
- 符合公司战略发展需要

2022 年，山东高速根据同行企业对标结果、内外部专家及多媒体信息分析建议，共筛选、识别出 25 项重大性议题，并确认公司 2022 年度重大性议题矩阵。

山东高速 2022 年 ESG 重大性议题矩阵图



山东高速 2022 年 ESG 重大性议题

议题重要性	细分议题	议题重要性	细分议题
高度重要性	道路服务质量	中度重要性	消费者隐私保护
	道路安全		应对气候变化
	员工薪酬与福利		公路噪声的达标及控制
	安全生产与职业健康		员工培训与发展
	反贪污		水资源利用
中度重要性	雇佣与劳工准则	低度重要性	能源节约
	土地合理利用		社区公益
	生物多样性影响		供应链管理

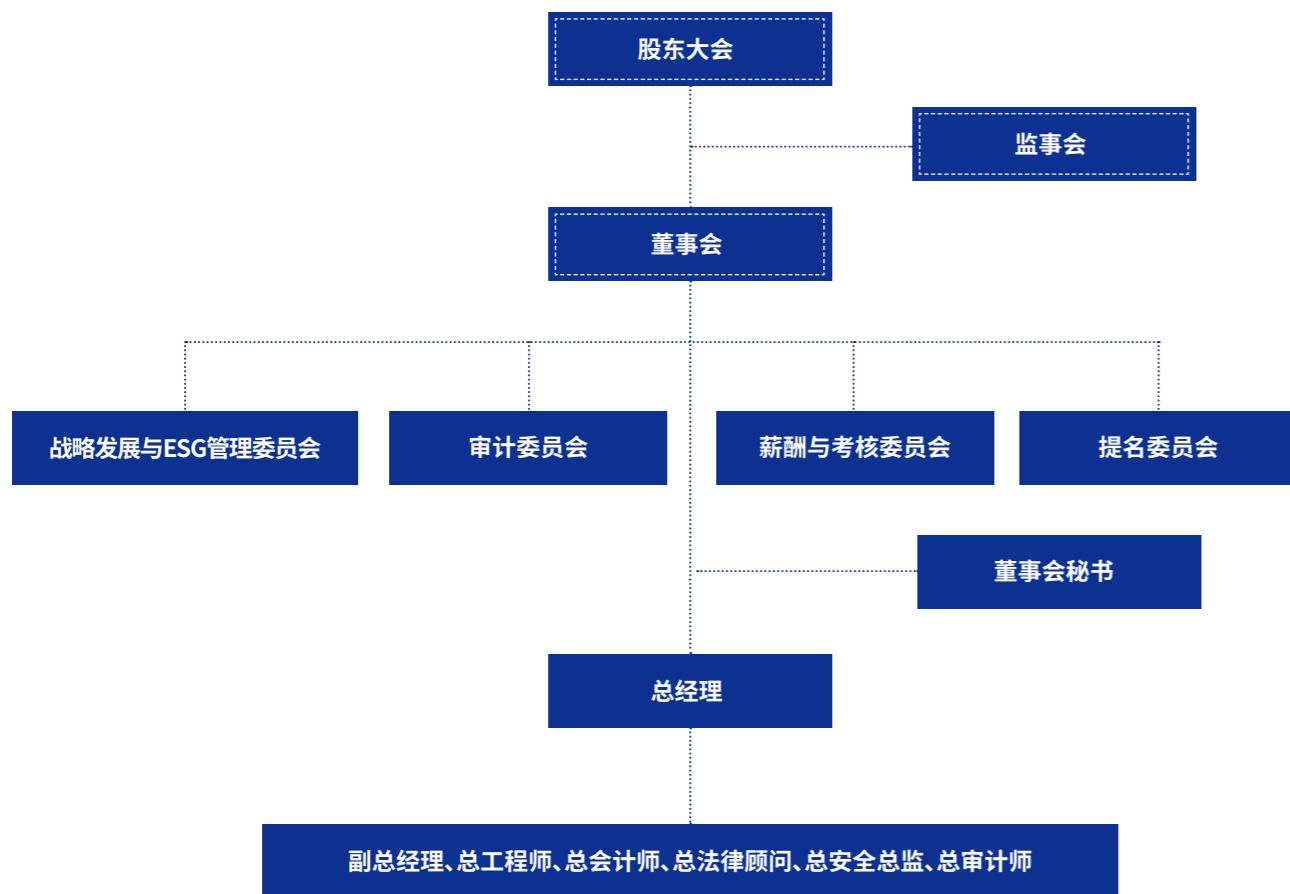
企业治理

山东高速深知稳健治理对企业长远发展的重要性。我们持续完善公司治理架构，逐步落实内部风险识别、管控及应对工作，为利益相关方建设良好的商业生态。

治理架构

山东高速严格遵守《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》《上海证券交易所股票上市规则》和中国证监会有关规章制度，建立并持续优化由股东大会、监事会、董事会及公司高管组成的治理架构，以保障企业内部治理工作的顺利开展与落实。其中，董事会下设战略发展与 ESG 管理委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，共同开展公司治理相关事宜。

山东高速企业治理架构




我们遵循上交所披露要求，以及《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会秘书工作制度》等内部制度，持续调整企业公开信息披露模式及内容。我们亦持续推进董事会建设，选举不同行业、专业背景的优质人才担任董事，提升外部董事比例，以全面综合的视角提高企业决策水平。2022 年，公司累计召开董事会 14 次、监事会 6 次、股东大会 5 次，审议通过议题 89 项。


投资者沟通

山东高速秉持平等、公正的原则，以《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等内部制度为指引，在维护投资者合法权益不受侵害的基础上，持续开展投资者管理工作，与投资者共享企业经营成果。2022 年，我们针对投资者分红方案进行了梳理及论证，以保障分红的稳定性、连续性。同时，我们从市值管理、股价波动等角度出发，基于同行对标结果，持续开展投资者管理创新工作，树立良好的资本市场形象。

2022 年山东高速开展的投资者管理创新工作

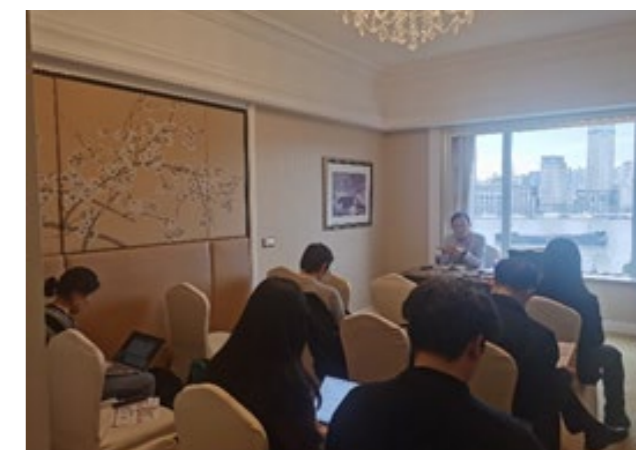


深入分析影响公司市值的主要问题，针对性地总结归纳 12 项市值管理策略并查找成功案例，进而制定 2022 年公司价值管理策略。



针对股价波动，分析股东名册变化，解析股价变动因素，确立了 2022 年通过投资者多元化，降低机构股东依赖度的策略。

公司高度重视与投资者之间的交流，依托于《投资者关系管理制度》《信息公开制度》内部制度，搭建并完善投资者网络投票、线上平台、投资者热线等渠道，听取股东及投资者对公司发展的意见，有针对性地响应投资者关注问题，进而实现公司经济绩效的综合提升。2022 年，我们积极开展上门推介、年中策略会及路演活动，并邀请浙商证券、长江证券、德邦证券等第三方权威机构的交通运输首席分析师开展调研活动，积极研究并优化公司市值管理策略。同时，我们于 2022 年参与由中国上市公司协会举办的上市公司董办最佳实践案例发布会和上市公司 IR 培训，持续增强执业能力。



山东高速路演活动现场

报告期内，山东高速

累计与核心股 东沟通	回答线上平台 问题	接通投资 者热线	累计参加券商 策略会	券商发布 点评报告
12 次 	40 个 	170 通 	18 次 	10 篇 

案例 “我是股东 - 走进山东高速” 活动成功举办

2022 年 9 月，在中国证监会投资者保护局的指导下，由上海证券交易所主办、山东高速承办的“我是股东—走进山东高速”活动顺利开展。会上，山东高速董事会秘书就公司的经营业务和发展规划，与投资者进行了深入的沟通与交流，并通过参观监控大厅、观看公司宣传片等方式，帮助中小投资者系统了解公司的发展历程、产业布局、运营模式及核心优势。



“我是股东 - 走进山东高速” 活动现场

风险防控

山东高速致力于构建科学、合规的风险管理体系，灵活应对企业经营与管理风险，助力实现企业战略发展目标。2022 年，公司遵循《山东省省管企业全面风险管理指引》等相关法律法规，围绕企业总体经营目标，进一步优化了《风险管理办法》等四项内部制度，为全面开展风险管理工作提供规范指引。

我们建立并持续完善“统一领导、分工明确、全员参与”的风险管理机制，以董事会为最高决策机构，总经理办公会为日常决策机构，统筹规划全面风险管理工作。基层单位、总部各部室及审计监督部门作为执行机构，充分发挥自身风险防控职能，实现对运营风险的事前控制、事中管控、事后归口，共同筑牢风险管理“三道防线”。

“三道防线” 部门职责



我们以战略目标为导向，有效结合现有管理体系，制定了符合公司实际情况的风险辨识评估流程。2022 年，山东高速进一步完善《审计发现问题风险清单》等内部制度，并以风险辨识评估为中心，持续加强风险预测预警预防及风险事件动态监测，着力推动风险管理前置防线、前瞻治理、前端控制、前期处置，构筑稳健安全的运营环境。

山东高速风险辨识评估流程

风险识别与排查

- 根据职责分工，收集相关的内外部风险信息，定期识别并梳理本领域的风险点，分析风险产生的影响并提出应对措施。

风险评估

- 对收集的风险管理初始信息进行识别、排查，根据风险发生可能性的高低和对目标的影响程度进行评估。

风险监测与应对

- 针对风险评估结果，制定相应的管理方案或措施并严格执行，必要时聘用专业机构协助解决，避免同类风险多次发生。

风险管理监督与改进

- 定期对风险管控工作的开展情况及管控效果进行自我评价；审计部结合年度风险管理建设与运行情况总结公司本年度风险管理工作，并提出下一年度风险管理工作计划和要求。

我们贯彻落实“全员参与，文化渗透”的风险管控原则，持续健全“谁分管谁负责，谁牵头谁协调”的考核问责机制，建立可量化的风险评估赋分标准及风险分级处置措施，严守风险底线。同时，我们持续开展线上风险管理文化宣导活动，将风险管理意识转化为员工的共同认识和自觉行动，营造良好的风控文化氛围。

2022 年，公司基于完善的风险管控体系，持续探索数字化审计转型思路，推动企业审计信息化发展，提升重大工程项目跟踪效率，将风险管控落到实处。报告期内，山东高速通过“全面审计+专项审计”、“线上审计+现场核实”等方式完成了多家权属单位内部审计工作，推动内部审计与风险防控的深度融合，确保了疫情防控和审计工作两不误，有效发挥内部审计作为公司治理重要手段和风险管理“第三道防线”的作用。

案例 建立负面风险清单

高速股份梳理了近年来内外部审计中发现的普遍性、典型性情况，结合搜集的各种审计相关案例，建立了《审计发现问题风险清单》，涵盖内控、投资、工程、财务等 10 个重点领域，127 类问题，包含各业务领域管理中“多发”、“易发”的风险点，具有较强的实用性和启发性。同时，高速股份还组织权属单位定期对照风险清单进行自查，拓展结果运用，深入挖掘审计的“附加值”，进一步提高审计成果运用的高度、深度和广度。

坚守诚信合规

山东高速恪守《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国反洗钱法》等相关法律法规，制定并持续完善《建立健全惩治和预防腐败体系实施意见》《党风廉政建设责任制实施细则》《纪检信访举报查处管理办法》《廉洁风险考评机制》等内部制度，坚决杜绝商业贿赂、行贿及其他不正当商业行为的发生。2022 年，公司制定了《合规管理办法》，修订了《公司纪委要结果问题线索管理办法（试行）》《公司纪委政治监督工作指引（试行）》《山东高速股份有限公司领导人员违规插手干预重大事项记录监督暂行规定（试行）》等内部制度，并就欠薪讨薪、“酒杯中的奢靡之风”、违规发放津补贴福利等问题开展专项整治行动，进一步提升廉政监督质量和效果。

案例 “酒杯中的奢靡之风”专项整治

2022 年，山东高速针对“酒杯中的奢靡之风”主题开展专项整治活动。该活动重点整治了违反禁止饮酒规定、违规公款购送酒水、违规收送酒水、违规参加组织“酒局”、未按规定程序审批提供酒水、公务接待不规范等一系列问题，筑牢廉政风险“防火墙”。



“酒杯中的奢靡之风”专项整治行动通知书

案例 违规发放津补贴福利专项整治

2022 年 5 月，公司组织开展违规发放津补贴福利专项整治工作，并对自查自纠过程中发现的问题进行逐项梳理分析和整改。报告期内，公司共发现 3 家权属单位在津补贴福利发放过程中存在问题 3 项，对 3 家单位党组织、4 名责任人员予以通报问责，及时回收相关津补贴福利费用，并对相关人员进行批评教育。



违规发放津补贴福利专项整治工作会议

山东高速持续完善内部投诉举报程序及举报人保护机制，鼓励员工及外部利益相关方通过来信、来电、来访等渠道举报公司内部不法行为。公司严格按照内部规章制度开展举报受理、调查及反馈工作，严肃处理违规人员。报告期内，公司未发生贪污腐败相关诉讼案件。

公司亦积极开展反腐败文化宣传活动，将廉洁作为公司评选各项荣誉的重要依据。2022 年，我们持续开展警示教育、专题讲座、德廉知识学习测试活动等培训活动以及廉洁书法、征文、演讲、绘画、微视频、微电影等活动，组织员工观看警示教育专题片，并对近三年新提拔、重用的公司党委管理的中层领导干部及年轻干部开展廉政谈话，提升员工法律意识，打造风清气正的廉洁文化氛围。

2022 年，山东高速



员工反腐败教育
总时长达

672.50 小时



其中公司高管
参训总时长为

345.50 小时



参与反腐败教育
的员工总人次达

21,640 次



其中公司高管
参训人次达

818 次

案例 开展 2022 年第二季度警示教育活动

2022 年 6 月，山东高速开展第二季度警示教育活动，组织总部干部职工共计 40 余人观看警示教育片，进一步深化公司干部职工廉洁自律意识，自觉维护公司的公众形象。



2022 年第二季度警示教育活动

观看警示教育片



40 余人

案例 开展预防职务犯罪暨党规党纪专题培训

2022 年 6 月，山东高速组织开展职务犯罪暨党规党纪专题培训活动，并邀请济南市纪委监委专家就预防职务犯罪、党规党纪等内容进行讲解和说明，持续强化员工对廉洁风险的认识。



预防职务犯罪暨党规党纪专题培训

案例 组织党规党纪法律和德廉知识学习测试活动

2022 年 12 月，山东高速面向公司党委管理中层干部，以及基层单位党组织管理的中层管理人员开展党规党纪法律和德廉知识学习测试周活动。该活动以员工自主学习为主，课后线上考试为辅，旨在引导广大党员干部进一步增强纪法意识，做到“不敢腐、不能腐、不想腐”。报告期内，德廉知识测试共覆盖员工 754 人，员工平均得分达 98 分以上。



党规党纪法律和德廉知识学习测试活动

党的建设

山东高速始终坚持党建引领，恪守《中国共产党章程》《关于新形势下党内政治生活的若干准则》《中国共产党党内监督条例》等法律法规，创新实施“三同三对”工程，打造“新时代、新高速、e路前行”党建品牌，将党组织优势转化为推动公司高质量发展的强劲动力。报告期内，山东高速党委下设基层党组织 301 个，其中党委 32 个、党总支 11 个、党支部 256 个、党员 3,430 人。

“三同三对”工程

同习总书记重要指示批示 对标检视，深入学思践悟， 坚定政治方向	<ul style="list-style-type: none"> 强化理论武装，推动党的创新理论入脑入心 全面对标检视，推动党的政治建设落实落地 突出把关定向，推动党的政治优势巩固发展
同上级党委重要部署对表 补差，传承红色基因，锚 定发展方向	<ul style="list-style-type: none"> 对标重大任务，采取重大行动 锻造过硬组织，建设过硬队伍 传承山高文化，讲好山高故事
同公司主要任务目标对接 笃行，牢记初心使命，笃 定行动方向	<ul style="list-style-type: none"> 充分发挥党委“把方向、管大局、保落实”重要作用 扎实推进党建工作与生产经营深度融合 持续推进全面从严治党向纵深发展

2022 年，我们组织开展“砥砺奋进启新程 勇担使命建新功”中层领导人员综合素质提升专题培训活动，通过理论培训、专题教育等形式，持续提升广大领导干部理论水平和综合素质，进一步汇聚起奋进新征程、建功新时代的强大力量。

“砥砺奋进启新程 勇担使命建新功”培训活动图片



案例 中层领导人员专题教育培训活动

2022 年 8 月，山东高速举办中层领导人员综合能力提升理论培训活动，总部中层正副职、权属单位领导班子成员近 150 人出席会议。中共山东省党校哲学教研部主任就“坚定理想信念勇于担当作为”为题，围绕党的崇高理想和坚定信念、理想信念与担当作为的紧密联系、练好内功提升修养担当作为等方面进行深入浅出的讲解，综合提升员工责任担当意识和履职能力。



理论培训现场

9 月，公司组织开展中层领导人员专题教育，集中观看了《敢担当 有作为——新时代加强领导干部的执政能力建设》《正风反腐就在身边：坚守铁规》两部专题教育片，深入学习领会担当作为的概念、内涵、基本要求，以及为什么要担当作为、如何做到担当作为，坚定广大中层领导人员理想信念，共同助力公司高质量发展。



专题教育现场



02

服务为本 安全同行

山东高速立足于“高速致远、畅和笃行”的核心价值观，持续推进道路保畅和品质服务工作，筑牢安全发展基石，在高速度高质量发展的道路上脚踏实地、砥砺前行。

道路保障	29
品质服务	34
智慧创新	37
安全发展	42
供应商共同成长	44

道路保障

山东高速持续加强公司质量管理，以道路运营、日常养护、应急抢险等工作为落脚点，为道路畅行保驾护航。


质量管理

山东高速始终以高质量发展为目标，推进质量管理体系建设。2022 年，我们印发《山东高速股份有限公司关于推荐选拔第一批全面质量管理骨干的通知》，强化公司质量管理人才储备。同时，我们制定《对标一流质效提升工程实施方案》，形成 2022 年、2023 年对标提升工作清单 9 项，结合自身实际组织开展对标考察活动，共完成工作清单 7 项任务填报工作。

截至 2022 年底，公司通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证，共覆盖

运营场所 **92** 个

质量管理体系认证证书



案例 山东高速“质量月”活动

2022 年 8 月，公司围绕“推动质量变革创新、促进质量强国建设”主题开展“质量月”活动，通过购买质量书籍、组织内外部质量管理培训、开发“质量月”知识竞赛题库、加强宣传工作等方式，有效提升员工质量意识和管理水平，达到全员学质量、懂质量、用质量的目的，为“质量山高”建设作出贡献。

质量月期间，公司共组织质量管理骨干及相关管理人员参加外部培训 15 次、内部培训 7 次，组织参加省内交流会和各项赛事 4 次，荣获省公路学会质量信得过班组一等奖 25 个、二等奖 50 个、三等奖 63 个和班组 48 个。



质量培训现场



经验交流会现场

道路养护

山东高速立足于“精准长效”的养护模式，严格遵循《公路养护技术规范》《公路桥涵养护规范》《公路隧道养护技术规范》《公路水泥混凝土路面养护技术规范》《公路沥青路面养护技术规范》等国家现行标准规范，制定了《公路建设工程管理办法》《公路桥梁养护管理工作制度》《日常养护管理办法》等多项管理制度。2022 年，公司修订完善《养护管理办法》《隧道管养制度汇编》等 13 项养护相关制度流程，从职责分配、资金管理、技术管理、安全管理等方面优化养护管理模式，结合隧道规范化管理提升专项活动提升公司隧道管养水平，促进公司养护管理标准化、规范化、科学化。

日常道路养护方面

公司坚持“机械为主、人工为辅”的原则，全面推行机械化作业，实行工单制度，发现问题时下派工单，并在维修结束后进行验收，确保科学系统进行日常养护工作。公司于本年度创新开展养护工程“质量回头看”活动，组织各单位对近五年完成的养护工程质量进行全面排查，查出问题 430 项并建立整改台账，截至报告期末已全部整改到位，活动成效显著。

智能养护方面

公司积极建设并应用高速公路智能养护管理系统，开展基于 BIM¹+GIS² 的高速公路资产数字化、路面项目级养护决策、运营期隧道巡检机器人研究等养护数字化提升工程。2022 年，公司已初步完成部分路段的路桥资产数字化平台建设，申请的行业标准《公路工程养护信息模型应用标准》进入总校稿编制阶段，养护数字化、科学决策智能化水平进一步提升。

2022 年，公司在多地开展包括护栏改造提升、防撞能力提升、精细化防护设施提升、连接线高速提升等养护提升工作。我们在湖北武荆公司、京沪济南运管中心、临沂运管中心、青银高速等地开展大型养护工程，并积极推广养护四新技术³，超表处、超薄磨耗层、高亮标线、高粘改性沥青等养护技术获得广泛应用。

截至 2022 年底，山东高速

			其中投入开展养护四新技术研究工作，全力打造养护品质工程
PQI (路面质量指数) 达	一、二类桥梁比例达	全年养护投入	
95.35	99.91 %	2.68 亿元	4,600 余万元

¹Building Information Modeling, 建筑信息模型

²Geographic Information System, 地理信息系统

³新技术、新工艺、新材料和智能养护新设备

护栏改造工程



防撞提升工程



防护设施精细化工程



道路运营

2022 年，山东高速全面推进路桥运营管理标准化体系建设，提升道路运营水平。

标准体系

印发标准化文件 32 项，累计出台路桥运营制度 38 项，全方位打造软硬件建设、内外业管理的统一的路桥运营管理标准。

硬件提升

印发《全面推进路桥运营管理标准化工作实施方案》，以路管服务大厅、收费站等场所为重点，有序推进 9 大标准硬件提升工作，完成 126 个站点的硬件提升工程。

清障救援

完善清障救援管理体系，制定《清障救援外协单位监督管理规定》，完善外协引入、监管和考核机制，并组织制度培训，提升道路救援管理水平。

2022 年，山东高速

进一步修订收费管理、路产保护、机电维修、客户服务等标准化制度文件共

19 项



公司积极开展行业标准和团体标准编制工作，其中公司主编的《高速公路变电所建设与运营维护指南》团体标准经中国公路学会批准并发布实施，《高速公路绿色出行信息发布规范》等 3 项团体标准顺利通过立项评审，《高速公路出行信息发布技术要求》地方标准发布实施，“山东高速标准”影响力稳步提升。

山东高速持续完善“路长制”管理机制，强化“一站一策”和“一路三方”应急保障机制，优化运营调度体系。公司在《路长制联动机制实施细则》基础上，联合省公安厅共同拟定《济青高速交通事故快速处置四联工作机制》，提高济青高速交通事故现场处置效率。公司升级打造“路长制”管理平台，打通高速公路收费、路管、出行服务、机电管理等业务条线，在“巡查-上报-跟踪-处置”路长制系统的基础上实现底层数据互联互通，保障事件处置的全过程管理。2022 年，道路异常事件发现、调度和处理速度同比提高 10.29%，实现了“第一时间发现，第一时间处置，第一时间畅通”，全面提升了路网运营、管控和保畅能力。

公司重视路产路权保护，组织制度培训，提升路管中心员工对路产保护业务的认知和处理水平。此外，我们于报告期内加大堵漏打逃力度，通过现场打逃、工单追缴、异常工单数据专项排查等方式织密打逃网，并开展业务交流活动提高员工筛查能力，确保增收数据准确有效。

案例

维护路产路权工作中的“细、真、实”

2022 年 1 月 6 日，潍坊西路管分中心接到报警电话称潍日高速发生货车追尾事故，路管人员第一时间赶赴现场，立即启动交通事故处置应急预案，联合消防、交警迅速展开救援工作，3 小时左右成功疏通潍坊方向道路。路管人员根据交警定责进行路产追缴诉讼，确保勘察过程不放过任何“细节”、保障路赔款追缴“真”效率运行、成立法律小组为处理复杂事案打下“实”基础，历经 11 个月的艰辛努力，成功追缴 200,730 元路赔款。

此外，潍坊西路管分中心利用“判、寻、访、比”四步法，通过现场判断、车辆寻找与比对等方式快速处理多项肇事逃逸案件，切实维护高速公路的路产路权。



成功追缴路赔款

200,730.00 元



潍坊西路管中心维护路产现场

应急抢险

公司强化安全应急能力建设，制定《防汛抢险专项应急预案》《除雪防滑专项应急预案》《防震减灾专项应急预案》《“一路三方”交通应急联动处置试点工作方案》《济青北线恶劣天气条件下高速公路交通应急管理流程》等多项应急预案。2022 年，公司修订完善《自然灾害突发事件综合应急预案》，强化应急工作机制，提升应急处置能力，竭力为社会公众构筑风雨无阻、安全畅通的道路。

除雪防汛	健全应急保畅体系，配备应急抢险队伍 1,230 人，综合除雪车、装载机机械设备 403 台、固液融雪剂 7,000 余吨、防汛沙 9,600 立方、水泵发电机组 242 台套，确保应急人员和物资充足。
应急演练	开展防汛抢险应急实战演练，现场模拟连续强降雨导致的公路险情，应急救援队伍根据应急预案演练了预警启动、响应启动、响应终止 3 大环节和 12 个科目，有效提升应急抢险队伍响应速度和突发险情处置能力。
隐患排查	加强巡查及隐患排查，做好重点低洼积水路段调度处置，形成“查、疏、堵、防、抢”五步工作法，筑牢防汛堤坝，全力以赴、科学应对台风过境。

2022 年，山东高速

开展除雪防滑、防汛抢险、桥梁突发事件等应急演练共	投入资金	参练人员超	实现所辖路段全覆盖，切实提高公司应急抢险处置能力
80 次	240.47 万元	3,000 人	

案例 安全生产桌面演练活动

2022 年 12 月，公司开展生产安全事故综合应急预案桌面演练活动，以“某施工总承包房建项目发生脚手架坍塌事故”为演练情景，涉及事故报告、启动响应、舆情处理、响应终止四个阶段，各参演人员通过回答问题、互动交流的方式进一步明确了应急预案规定的职责和程序，进一步提高公司生产安全事故应急救援水平。



生产安全事故综合应急预案桌面演练活动

案例 科学处置潍日高速水毁险情，保障人民安全

2022 年 7 月 26 日，G1815 潍日高速日照段遭遇特大暴雨，下行路堑边坡突发滑塌险情，塌方量达 20,000 立方，道路通行严重受阻。公司坚守安全保畅初心，迅速启动应急预案，第一时间借道恢复通行，克服征地受限、地质较差等困难，圆满完成应急处置任务，期间未发生次生事故，保障了人民生命财产安全和道路安全畅通。



水毁维修现场

品质服务

山东高速围绕“让公众享受到高品质出行服务”的发展理念，致力于提升客户服务水平、保障道路畅通，为客户提供良好出行体验。

客户服务提升

山东高速坚持为客户提供高品质、规范化的出行服务。2022 年，公司全面梳理出行服务各项管理制度，修订完善《96659 热线服务质量检查管理办法》《出行服务业务管理考核办法》《道路运营信息发布管理办法》《公众出行信息服务保障应急预案》4 项管理制度，规范质检、考核和运营等方面客户服务流程，多维度提升客户服务水平。此外，我们组织开展了“96659 热线接听话术技巧”培训、“可变信息标志智能管控”系统使用培训等多样化培训活动，有效提升全体信息服务员业务素养和服务水平。

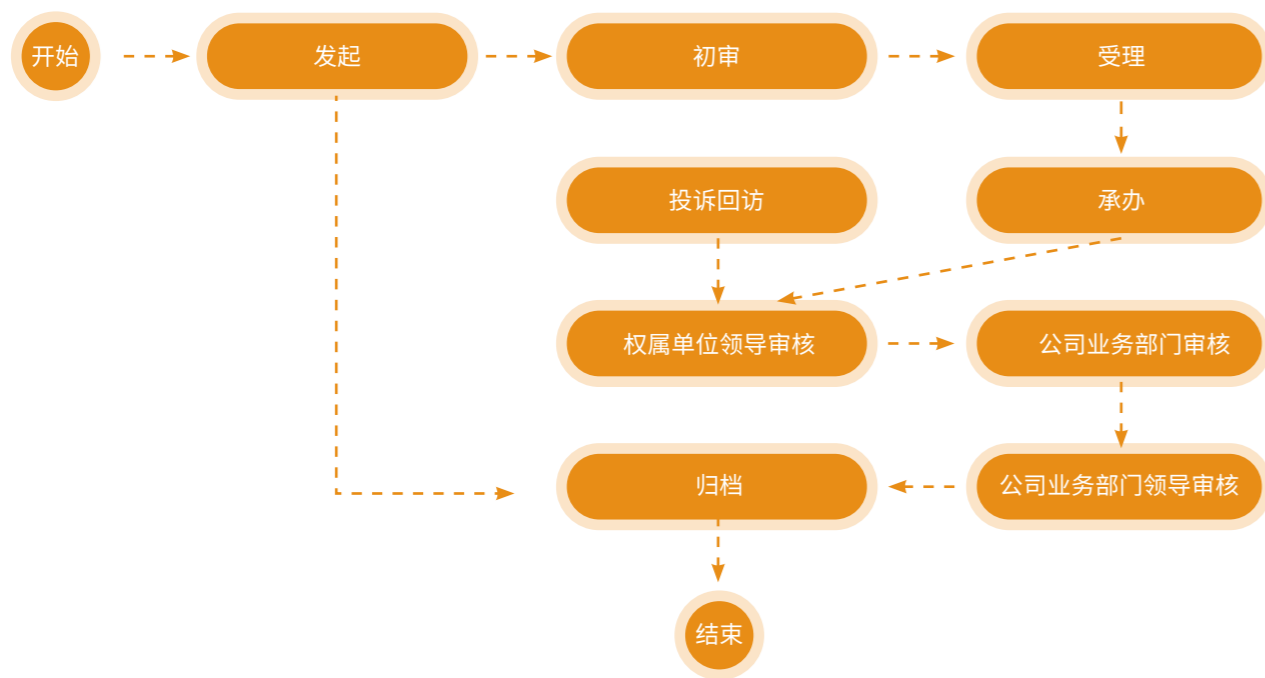
2022 年，山东高速

人工坐席共接听 97.90 万通	较 2021 年上升 45.90%
出行服务热线 96659 顾客满意度达 99.80%	录音抽查合格率达 99.90%

2022 年，山东高速制订《投诉处理管理办法》，按照“统一管理、分类归口、分级处理、回访评价”的原则规范投诉管理工作，制定“发起 - 初审 - 受理 - 承办 - 回访 - 审核 - 归档”工作流程，持续跟进未及时处理投诉，增强投诉处理各环节的复查力度，严格审核投诉处理结论，全方位提高投诉处理的及时性、规范性和准确性。此外，我们对信息服务员提出“耐心细致、稳妥有效、响应及时”3 大要求，持续树立山东高速出行服务良好品牌形象。



投诉处理流程



我们为客户提供路况信息、报警协助、及时救援、投诉受理等服务，用户可通过拨打服务热线 96659（山东境内）获取相应帮助，避免造成不必要的损失。同时，公司积极拓展信息发布渠道，加强自媒体合作建设，为广大驾乘人出行提供实时有效的路况信息。2022 年，“山东高速出行服务”微信小程序被山东省交通运输厅、烟台高速交警及济宁交通广播等 30 余个交通类微信公众号主动关联，累计访问量达 920.52 万次，单日最高访问量达 11.94 万次，净增微信服务号用户 11.30 万，是 2021 年增量的 2.62 倍，成为社会公众了解实时路况信息最便捷的渠道之一。

⁴ 其中 96659 热线投诉 1,125 件，政务服务热线投诉 1,835 件

案例 保障国家核电重点工程“世界第一环”运输任务顺利完成

2022 年 7、8 月，公司积极协助郑州大运公司执行国家重点核电项目“世界第一环”的运输任务，过程中多次对接协调交警和承运方等相关单位，并勘察途经的青银高速上、下口及通行线路，最终确定了运输路线、保障措施和上下路方案，内外联动克服了运输车辆严重超宽、行驶时速受限和行驶距离长等困难。我们提前发布交通管制告知信息 43 条，回复 96659 相关咨询电话 86 个，累计派出巡逻车、清障车 12 辆，派遣保障人员 40 余人次，以细致的保障方案、完善的出行提示、精准的安全管控和有序的现场处置圆满完成了保障任务。



设备运输现场

道路畅通保障

山东高速致力于打造“保畅铁军”的路管服务品牌，以“精细管理程度最高”、“道路管控机制最优”、“交通管制时间最短”、“清障救援速度最快”、“服务质量评价最好”的“五个最”为创建目标，努力为广大人民群众提供安全、便捷、高效的高速公路出行环境。

为提高 ETC 通行效率，公司积极研发《ETC 运行分析管理系统》，实现 ETC 车道交易数据、车道日志等信息的实时采集，并通过技术手段及时发现通过率较低的车道，分析原因并采取针对性措施进行解决，ETC 通过率由 99.76% 提高至 99.94%。

案例 青兰高速泰肥收费站改建工程

2022 年，G22 青兰高速泰肥收费站开展收费站改建工程，增加了出入口车道，有效改善收费站出入口通行条件，避免收费站拥堵，提高互通立交服务水平。该项目建成后，泰肥收费站通行能力进一步提升，能够避免收费站压车、拥堵的现状，为驾乘人员提供快速、舒适的交通环境。



泰肥收费站改建工程竣工

智慧创新

山东高速汇聚高精尖创新技术，融合数字化基因，以创新引领智慧公路新潮，为客户提供舒适、便捷的出行服务，让道路因智慧更美好。

智慧路网

2022 年，山东高速编制并印发《山东高速股份有限公司数字化提升实施方案》，指导公司数字化工作开展，积极推进数智化管理水平提升。我们研发上线收费业务稽查考核管理系统、山东高速路网流量分析系统，全国首创山东高速智慧“通行码”系统，完成“智慧大脑”平台与路管综合管理系统数据对接优化，借助数字化手段全面激发业务管理效能，保障道路安全畅行。

“先行后付”系统

在 EM 车道（人工混合车道）、手持机、智能收费车道三个收费场景，为会员车主提供“先行后付”等服务，实现单车交易时长节约 5 至 10 秒，收费站收费效率提升 10% 以上。2022 年，系统已成功在港沟等 10 个收费站试点运行。



先行后付系统界面

“指尖路赔”系统

以“让数据多走路，群众少跑腿”为目标，建设了山东省内首款高速公路线上路损路赔、清障救援系统，开创线上赔付新模式。车主可线上 7×24 小时“全天候”自助办理路损赔偿业务，办理时长缩短约 30%。2022 年，该系统已在公司全面上线运行，处理路损赔偿业务 995 笔、清障救援业务 633 笔，交易总金额达 797 万以上。



指尖路赔系统界面

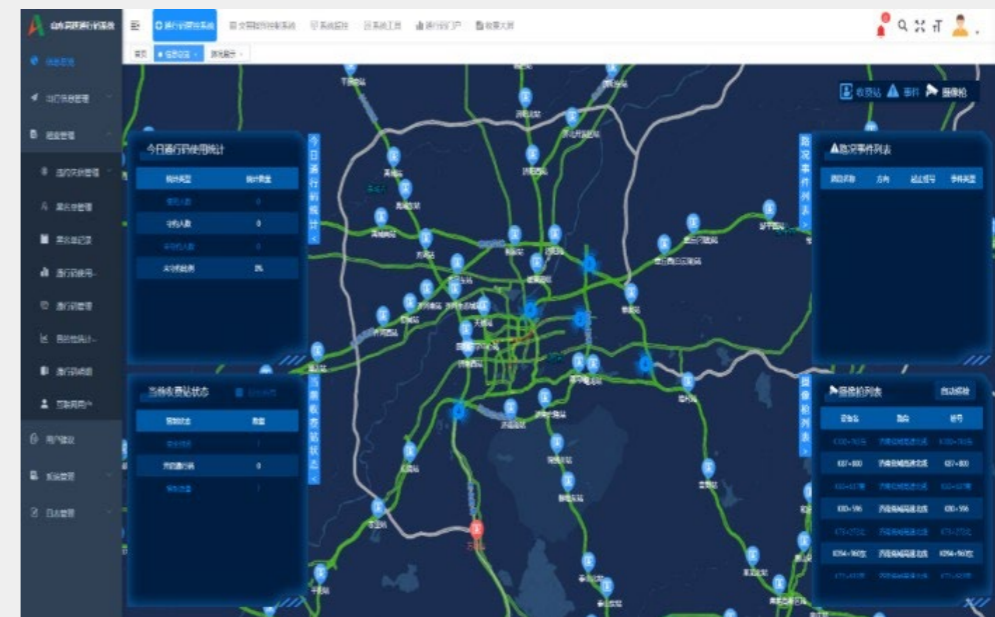
“电子发票”系统

开创山东省内首个人工收费车道通行费电子发票平台，实现 MTC⁵ 用户车辆即时离场、线上开票。电子发票系统上线后减少车辆等待时间 4 至 6 秒，提高人工收费车道通行效率 6.34%，降低运营成本约 83%，同时为实现“纸改电”贡献“山东高速力量”。



电子发票系统界面

山东高速通行码管控系统



山东高速通行码管控系统

⁵ Mutual Toll Collection, 传统人工半自动收费车道

山东高速将智慧开发成果广泛应用于公路场景。2022 年，公司陆续上线“双天线”EM 车道、“无接触”收费站、“匝道预交易 + 智能诱导”系统等智慧高速项目，以科技赋能高速公路建设，以创新理念打造全新标杆。

案例 崮山智慧收费示范站顺利开通

2022 年 8 月 10 日，京台高速崮山收费站西站完成智慧化升级改造，一座融合了“收费车道窄岛无亭化、机电设备集成化、ETC 预交易、自助智能车道、车道 LED 诱导”等 5 项创新应用于一体的智慧化收费站正式运行。

公司在省内首创收费车道窄岛化设计，将机电设备数量较传统车道减少 50% 以上，为用户提供匝道自由流、车道天线、车道特情处理终端的 ETC 预交易“三重保障”和可变信息标志、LED 诱导屏、路面跑马灯的“三重引导”，在车道设置自助发卡机和缴费机，实现车辆在入口车道自助取卡、出口车道自助缴费功能。截至 2022 年末，崮山收费站预交易门架总计交易成功率 99.5%，车辆通过专用 ETC 出口车道平均耗时 4.03 秒，通行效率提升 37.9%，用户体验感明显提升。



机电设备数量较传统车道减少

50.00% 以上

车辆通过专用 ETC 出口车道



平均耗时

4.03 秒



通行效率提升

37.90%



崮山智慧收费站

创新驱动

山东高速持续推进公司创新能力提升、引领行业技术革新。公司以《十四五科技创新规划》为引领，落实科技创新战略方向、总体目标和重点任务，围绕“数字化提升、全天候通行、节能环保”三个方向，推进科技前沿技术应用到公司业务领域。公司制定《创新工作管理办法》《山东高速股份有限公司科技创新奖励分配工作指引》，完善创新工作管理和奖励分配机制，将科技创新奖励与贡献度直接挂钩，激发公司创新活力。

2022 年，公司开展职工创新创效竞赛活动，鼓励广大职工全方位、多角度参与到工程建设、收费运营等多个业务领域，营造“人人皆可创新，处处都有创新”的氛围。截至报告期末，公司共建立科研平台 11 个，在研科技项目 100 余项，9 项科技项目入选交通运输部交通运输行业重点科技项目清单。其中，发明专利《先张法预应力混凝土轨道板机组流水线自动化制造技术》荣获由山东省人民政府颁发的第四届山东省专利奖一等奖。

2022 年，山东高速



研发投入超

2.10 亿元



科技项目顺利通过验收

3 项



获得专利

180 项



发表论文

211 篇



发布实施标准

7 项



创新技术研发项目

• 高速公路改扩建工程桥梁与沥青路面减碳技术

针对桥梁改扩建和沥青路面建设两项重要的高速公路改扩建项目，公司进行建设环节能耗情况调研及边界确认、碳排放计算及减碳措施等技术研究，创新利用 LCA⁶ 方法调研各环节碳排放并建立计算模型，探索出了可量化、可复制的高速公路改扩建措施。项目预计投入 200 万元，本年度已投入 57.6 万元。

• 黄河流域高速公路改扩建大体量固废生态化利用关键技术及工程

公司依托于投建的济菏高速公路改扩建工程开展技术研发，针对工程紧靠黄河流域环境保护、特殊土质、固废材料、旧路病害等特点，开展了大体量固废生态化利用的系统研究，为黄河流域高速公路建设提供了参考。项目预计投入 270 万元，本年度已投入 73.1 万元。

• 高速公路改扩建工程新旧桥梁刚度差异控制及拼接关键技术

公司利用三维模拟计算软件对桥梁拼接部位进行仿真模拟计算，对已通车项目改扩建后桥梁开展跟踪测量和检测，有效监测已建成通车项目桥梁差异沉降及拼接部位运营情况，也能为正在设计施工及将要进行改扩建的高速公路桥梁拼接提供重要的参考数据。项目预计投入 213.3 万元，本年度已投入 34.8 万元。

⁶LCA, Life Cycle Assessment 生命周期评估

安全发展

山东高速践行以人为本、安全发展的理念，致力于实现“零事故、零死亡”的安全生产目标，始终坚持“人民至上、生命至上”，全面贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，坚守公司安全发展底线。

安全生产保障举措



制度修订

修订《安全生产管理办法》《消防安全管理办法》《总部全员安全生产责任制考核办法(试行)》等制度，完善《安全生产管理考核奖惩办法》等安全生产奖惩制度，对各单位安全生产管理工作展开评价，规范员工安全生产。



体系完善

推进全员责任制体系建设，印发全员安全生产责任清单、明确各单位安全生产责任、推动全流程安全生产管理，顺利通过职业健康安全管理体系外部审核，保持省交通运输厅安全信用体系最高评价 AA 级，体系建设经验成果受到山东省交通运输厅推广。



风险管控

健全安全生产风险分级管控机制，组织各单位定期进行危险源辨识和风险等级评价，形成安全风险分级管控清单并采取对应的管控措施，防范生产安全事故。



隐患排查

落实隐患排查工作，完善风险隐患清单，在原有 10 类安全隐患与问题的基础上，新增建筑施工、环保运营、危化品 3 类风险隐患，以清单为依据结合“网格化+路长制”隐患排查机制、倒查机制、“随手拍”APP 等方式排查生产安全隐患，建立台账并落实整改工作。



安全检查

组织开展收费、有限空间作业、消防等专项整治活动和排查工作，公司层面现场安全检查 58 次，线上检查 2 次，发现并整改问题 410 余项；各级各单位层面开展检查 5,000 余次，排查并整改隐患 7,000 余项，有效解决各类突出问题与重大隐患。



为提高全体员工安全素质，营造安全生产良好氛围，公司开展安全从业资格培训、“大学习、大培训、大考试”专项活动和信息化网络安全培训等各类培训活动，并组织员工参加全国“安康杯”安全知识竞赛活动。公司还通过安全公开课、安全警示教育等方式提升职工安全技能和安全生产素质，维护公司安全生产形势稳定，筑牢公司安全生产防线。

案例 “大学习、大培训、大考试”专项活动

山东高速切实做好全员安全教育培训工作，印发《安全生产“大学习、大培训、大考试”专项活动实施方案》，编制印发安全生产法规条例、全国及省典型事故案例等汇编 2,300 余本，组织总部及各单位灵活开展自学；以公开课、外部专家和内部讲师培训等形式组织 3 次集中学习，并推出“我要安全”系列学习 5 期；开发、推广线上学习培训小程序，实现安全教育培训“一人一档”，借助小程序开展全员模拟答题和大考试练兵，全面提升全员安全素质与专业技能。截止报告期末，公司总部及家权属单位均完成了全员“大考试”及省安全生产“八抓 20 条”创新举措专项考试工作，考试合格率 100%。

法规及事故案例汇编

我要安全系列学习

“大考试”考试界面

公司围绕“遵守安全生产法 当好第一责任人”为主题，开展了“安全生产月”活动，通过党建融合、以赛促学、互动宣教等方式，开展了一系列有特色、有实效的活动，公司在省委宣传部等六部门联合举办的省首届应急管理普法知识竞赛中荣获中央驻鲁及省属企业序列第六名，全员学安全、懂安全、会安全，宣教氛围浓厚。



云端打卡“我是安全第一责任人”

2022 年，山东高速 安全生产投入

4,169.61 万元

供应商共同成长

山东高速积极承担引领责任，规范供应商管理，将可持续理念与采购工作深度融合，致力于构建高品质持久发展的供应链伙伴关系。公司遵循《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规，内部制定《招标采购管理办法》《非招标采购管理办法》等管理制度，要求各权属单位有针对性地制定各自的内控制度，建立从上到下的招标采购管理体系，全面构建公正、透明、可持续的供应链。

公司规范招标管理流程，建立智慧招标系统，采用供应商分级管理方式，完善全流程管理模式。我们创新采购模式和方法，采取集中采购模式，并在招标系统中设立竞价模块，节约采购成本，提高采购效率。2022 年，我们共完成 79 个招标项目，其中 I 类项目 52 个、II 类项目 27 个；共完成 642 个非招标项目。

我们定期开展供应商考核，通过点面结合的考核方式，对不合格供应商提出整改要求或取消资格，进一步筛选优质供应商，部分项目要求供应商提供环境管理 ISO 14001 认证，职业健康安全 GB/T 28001、ISO 45001 或 OHSAS 18001 认证。提高招标采购人员工作素质，加强招标采购检查调研力度，进一步规范招标采购流程。

2022 年，山东高速

供应商总计 **619** 家

山东省内供应商 **434** 家

中国大陆除山东省供应商 **185** 家



03

低碳运营 绿水长流

山东高速贯彻绿色发展理念，秉承“绿水青山就是金山银山”理念，致力于打造环境友好型低碳企业。公司持续加强环境管理体系与制度建设，从绿色施工、绿色养护、绿色服务、绿色投资等方面加强绿色交通运输体系建设，践行生态环保的企业社会责任。

绿色施工	47
绿色养护	51
绿色办公	53
绿色投资	55

绿色施工

山东高速坚持“最大限度保护、最严标准管控、最小程度破坏、最强力度维护”原则，通过技术创新加强绿色生态高速建设，以实际行动助力可持续发展。

公司重视生态保护，遵循《中华人民共和国环境保护法》《公路环境保护设计规范》《中华人民共和国建设项目环境风险评价技术导则》等政策及标准，制定《公路建设工程管理办法》等内部管理制度。我们在项目设计期、施工期、运营期中严格执行国家节能设计标准，积极加强施工节电、节水、节能措施，并对环境目标进展进行考核，以降低项目工程可能造成的环境污染。

同时，公司在施工过程中重视生物多样性保护，将项目施工地选在远离湿地和野生动物栖息地位置，多措并举减少对当地原住民的影响。2022 年，公司坚持践行环境保护主体责任，在各项目施工前均委托专业机构开展项目环境影响评价工作，严格防范环境风险事故。



我们通过以下技术创新和优化举措，持续提升环境保护能力，打造绿色生态高速工程，推动低碳发展的建设目标。

山东高速绿色施工亮点举措



- 编制资源节约和环境保护计划，优化施工方案，加强环境监测；
- 定期开展联合巡检，及时发现和制止现场违规行为，对管理不到位、措施不落实的单位从严进行违约处罚，保障施工现场环保及文明施工常态化；
- 设立专职环保员，负责施工场地及周边的环境与生态保护，加强施工人员环保教育。



- 通过路基回填、地方市政绿化、便道修筑等措施消纳建筑土方，有效减少土地资源占用，并采取表土剥离、路基排水、排水顺接、路基边坡综合防护、临时围挡等工程措施，在工程完成后尽快恢复植被，做到边使用、边平整、边绿化；
- 施工期尽量避开雨季等水土流失易发时段，并避开植物开花期，以降低对沿线农田、果园产量的影响，并保持沿线植被的生态功能可持续性；
- 采取自动喷雾系统、洒水降尘、绿网覆盖和种植草皮（草籽）等措施抑制扬尘。



- 通过组织技术交底，避免返工，降低原材料及燃料损耗。



- 推广环保型新技术、新材料、新设备、新工艺，推进废弃物再生利用；
- 依据其不同特性将危险废弃物运送至指定排放处进行安全、妥善处置，设置三级沉降池处理施工废水，处理后的废水用于搅拌站混凝土拌合及降尘用水，重复利用率达 100%；
- 建设期加强弃渣管理，生活污水经第三方环保公司进行处理，避免生活污水的直接排放，减少水体污染。

案例 京台济泰改扩建项目加强生态保护

京台济泰改扩建项目途径崮山土壤保持生态保护区、齐长城遗址，以及玉符河、崮云湖水库、北大沙河等地下水源保护区。为防止水源保护地污染，公司制定了环境风险应急预案和应急联动机制，在水环境敏感路段的桥梁和路基均设置了加固防撞护栏、防侧翻设施、危险品车辆限速标志和警示牌、监视系统和通信系统，避免危险事故发生。同时，项目合理设置了桥面径流收集系统和油水分离池，并加强日常巡视、维护，确保事故废水不排入水体，防止运输危险品车辆突发事故对水体的污染。2022 年，京台济泰改扩建项目累计在水源敏感区设置油水分离池 17 个。

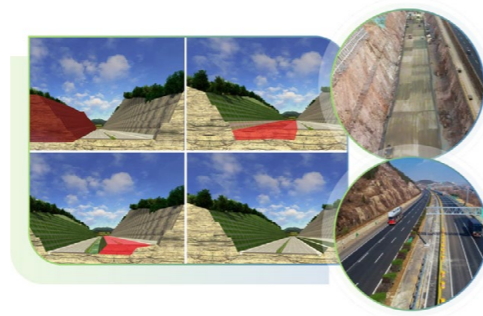


京台济泰改扩建项目油水分离池现场施工现场

此外，京台济泰改扩建项目在项目规划设计阶段，在一般路段保留中分带防眩植物约 26km，并对道路线型进行优化，平纵断调整比例达 37%，以保护现有边坡生态，最大程度保留既有道路生态资源。



京台济泰改扩建项目道路中分带苗木保留



京台济泰改扩建项目平纵段调整



2021 年能源与资源情况

用电量 13,577.47 万千瓦时	天然气 132.12 万立方米
液化石油气 98.48 吨	办公生活用水 130.12 万吨
公务车汽油消耗 183.03 万升	公务车柴油消耗 95.89 万升

2022 年能源与资源情况

用电量 8,365.61 万千瓦时	天然气 45.52 万立方米
液化石油气 115.56 吨	办公生活用水 75.13 万吨
公务车汽油消耗 119.52 万升	公务车柴油消耗 88.69 万升

2021 年温室气体排放情况

综合能耗 ⁷ 21,781.32 吨标准煤	综合能耗密度 0.013 吨标准煤 / 万元
温室气体排放 (范围一) ⁸ 9,713.85 吨二氧化碳当量	温室气体排放 (范围二) ⁹ 120,065.57 吨二氧化碳当量
温室气体总排放 129,779.41 吨二氧化碳当量	温室气体总排放密度 0.080 吨二氧化碳当量 / 万元

2022 年温室气体排放情况

综合能耗 ⁷ 13,503.45 吨标准煤	综合能耗密度 0.007 吨标准煤 / 万元
温室气体排放 (范围一) ⁸ 6,305.27 吨二氧化碳当量	温室气体排放 (范围二) ⁹ 47,709.07 吨二氧化碳当量
温室气体总排放 54,000.50 吨二氧化碳当量	温室气体总排放密度 0.029 吨二氧化碳当量 / 万元

⁷ 综合能耗依据《综合能耗计算通则 GB-T2589-2008》计算得出。

⁸ 温室气体排放量 (范围 1) 来自汽油、柴油、天然气和液化石油气耗用，依据《2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories》标准进行折算。

⁹ 温室气体排放量 (范围 2) 来自外购电力的耗用，外购电力排放因子参考中华人民共和国生态环境部于 2023 年 2 月 7 日刊发之《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》计算得出。

绿色养护

山东高速深化绿色交通理念，推广绿色养护新技术，全面加强绿色交通运输体系建设。公司以“六型山高”建设为指引，以精准养护为主线，稳步提升养护管理质量效益。同时，我们重视环境风险防控，坚持“不封路少封路”工作思路，针对极端天气带来的风险隐患，充分采取相应措施，降低交通管制影响，全面预防风险发生。

公司大力推广应用绿色养护新技术、新工艺、新材料和智能养护新设备，降低养护过程碳排放，并对材料节约与循环利用技术持续加大投入，注重道路植被养护与防治噪音污染，不断提升道路品质。2022 年，公司积极开展绿色养护创新研究，发布《高速公路绿化管护技术指南》等 5 项标准化手册，主要包含水肥和土壤管理、有害生物防控、植物修剪整形、灾害的预防防治、补植更新等章节，为日常绿化管护工作提供指导。

预防性养护

预防性养护是降低道路全生命周期养护成本的最佳方法，具有绿色、低碳的显著优势。我们积极采用微表处技术、雾封层技术等新技术和新材料进行道路预防性养护。2022 年，公司预防性养护技术应用程度处于国内同行业领先水平。

案例 岚菏高速公路新材料应用

随着岚菏高速枣临段通车时间的增加及交通量的增长，运营近 10 年的全线路段出现了各种不同程度的路面病害。2022 年，山东高速贯彻预防性养护理念，采用 7 种新型超薄罩面材料，降低路面全生命周期养护成本。其中，超薄沥青罩面作为一种低碳环保、结构功能一体化的道路预养护技术，二氧化碳排放量相较其他技术降低 2 倍以上。



岚菏高速养护施工现场

材料节约与循环利用

山东高速广泛应用各项再生技术，最大限度地利用废旧沥青混合料，节约大量原材料。同时，公司通过减少石料开采，有效减少土地资源占用，降低对生态环境造成的破坏。2022 年，公司节约石灰岩石料共计 52,900 吨，节约 70 号沥青共计 685.18 吨，循环利用废旧沥青 296 立方米。

道路植被养护

山东高速扎实开展路面保洁、病害维修、绿化修剪等日常养护工作，保持高水准路容路貌，彰显“山高养护、精准长效”品牌形象。我们聚力打造济青高速八车道管养、京沪济莱绿色生态示范路等亮点路容道路，持续优化所辖路段路域环境。2022 年，公司共计绿化修剪 140 次，绿化浇水 56 次，日常养护管理及时到位。

案例 山东高速开展济广高速华山北匝道圈绿化提升工程

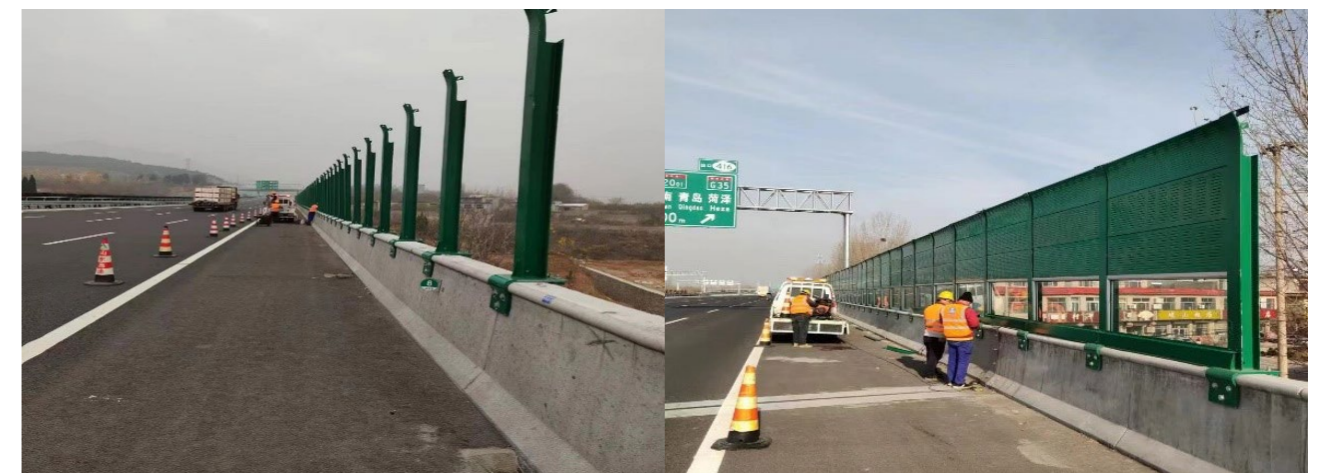
2022 年，山东高速以安全、生态、美观为宗旨，以绿色循环、经济可行、便于管护为原则，充分利用匝道圈既有条件，对场地原有渣土进行整理与再塑造。该项目利用土壤修复、土壤改良等措施营造适宜植物生长的环境，建设了覆盖匝道圈的浇灌设施，并在匝道圈内建设了约两千平方米的苗圃，维护道路生态系统，改善环境质量。



济广高速绿化工程现场

防止噪音污染

公司高度重视防止噪音污染，采取新型减噪装置、更换声屏障等措施，降低道路噪音影响。2022 年，山东高速基于多孔铝材料开发了声屏障，为国内首创。公司在京台济泰改扩建项目中累计设置声屏障 12.694 公里，进一步改善噪音污染与环保水平。



声屏障现场施工



绿色办公

山东高速坚持“绿色办公，低碳生活”理念，积极营造低碳化办公场景。公司持续推动办公自动化，优化 OA 系统，完善审批流程，上线智慧办公系统，为员工提供灵活的移动端解决方案，打造绿色办公文化。

资源节约

公司建立用电管理制度，积极制定节能降耗工作计划，杜绝“长明灯”现象，广泛应用智能光控、节能灯、空调温控等智能设备，并推进节电量化考核，形成节约用电的良好机制。在节约用水方面，公司定期巡检和维护维修，杜绝“长流水”现象，合理二次利用水资源，以提高用水效能。

废弃物处理

公司积极推行统一收纳、集中回收等环保原则，推广办公用品回收循环利用，并对电池、硒鼓等有害废弃物委托维修单位进行回收，最大化减少环境污染。我们设置环保分类垃圾桶，帮助员工养成良好的垃圾分类习惯，减少有害物质对土地的污染。针对疫情防控产生的废弃医疗物资，公司设立专门的废弃医疗垃圾桶，及时做好内外消毒，定时由专人交于当地防疫部门集中处理，努力实现废弃物的资源化、无害化和最小化，推动公司绿色可持续发展。

此外，山东高速稳步推进标准化场站建设，对养护场站庭院绿化、生活污水与餐厨垃圾处理进行节能环保零排放升级改造，助力“碳达峰、碳中和”目标。



山东高速废弃电池回收

案例 山东高速开展节能环保零排放改造试点工程

2022 年，山东高速开展养护中心节能环保零排放改造试点工程，对潍坊养护分中心生活污水及厨余垃圾处理进行改造。该工程通过养护分中心升级污水处理系统与厨余垃圾处理系统，将生活、办公、餐饮等污染物统一进行整合处理，达到绿色低碳零排放的最佳收益。

其中，污水处理系统采用重型防腐工艺的海运集装箱基材，通过多种工艺技术，将污水进行去碳、脱氮、除磷、澄清及消毒处理，出水水质排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。此外，厨余垃圾处理系统完成了废弃物从物理减量到生物发酵的全工艺流程任务，将有机垃圾经转化发酵成为生物有机肥料，减量率高达 90%，有利于生态效益保护。



山东高速污水处理系统



山东高速厨余垃圾处理系统

车辆管理

公司制定《车辆管理办法》《车辆及驾驶员安全管理办法》等内部管理制度，细化车辆节能措施。我们提倡员工绿色出行、拼车出行，有效控制公务用车使用频次，减少废气排放，降低环境污染。同时，我们在办公楼安装充电桩，鼓励员工低碳出行，通过乘坐班车、驾驶新能源汽车等方式降低碳排放。

环保文化宣传

公司努力营造节能氛围，张贴节能标识与宣传标语，积极开展环保相关培训，形成“人人节约、事事节约、处处节约、环环节约”的良好风尚。



山东高速全国低碳日宣传片学习



绿色投资

山东高速坚持绿色发展道路，不断拓展绿色环保类投资项目，以智慧环保产业为核心产品，打造智慧环境运营商，致力于实现与社会共享绿色福利。公司在“十四五”期间，以主产业链为基准，将环保列为四大发展板块之一。

在环保产业方面，公司已完成毅康科技有限公司 51% 股权收购工作，并以毅康科技作为实施主体稳步推进该产业的发展，通过技术进步和模式创新，全面发展节能环保战略性新兴产业，涵盖城市供水、污水处理、海水淡化、循环经济及新能源利用、污泥资源化利用、危废处理、土壤及生态环境修复等多个领域。

案例 山东高速投资危险废物处置项目

2022 年，山东高速完成宜宾市危险废物处置项目（二期）投资，该项目为综合类危险废物处置项目，总投资约 11 亿元。项目建成后总危废处置规模为 5 万吨 / 年，可实现 40 多个种类危险废物的减量化处置，包括焚烧、填埋等，助力城市绿色低碳循环发展，建设“无废城市”。

总投资约	总危废处置规模为
11.00	5.00
亿元	万吨 / 年

案例 山东高速投资分布式光伏发电项目

2022 年，山东高速完成莱州第二污水处理厂分布式光伏发电项目投资，该项目利用太阳能等可再生能源进行发电，总投资约 186 万元。项目建成后可减少化石资源的消耗，以及有害气体排放，每年可大约减少 184 吨标准煤综合能耗、3.75 吨二氧化硫排放、1.27 吨氮氧化物排放、493 吨二氧化碳排放等。

总投资约	约减少综合能耗	
186.00 万元	184.00 吨标准煤	
约减少二氧化硫排放	约减少氮氧化物排放	约减少二氧化碳排放
3.75 吨	1.27 吨	493.00 吨

案例 山东高速签约城镇污水处理项目

2022 年，山东高速与区政府、合作公司共同签约寒亭区城镇污水处理项目。该项目现设计污水处理规模 3.5 万吨 / 日，远期设计污水处理规模 5 万吨 / 日，可实现生产经营与区域水污染治理有机结合，为打好区域污染防治攻坚战、推进区域生态文明建设贡献“山高”力量。



污水处理园区设计图



04

多元共融 筑梦未来

山东高速将人才视作宝贵的财富，积极维护员工的基本权益，并通过科学完善的员工发展体系以及具有行业竞争力的薪酬及福利政策，为员工营造平等、多元、温暖的职场环境，携手全体员工共同成长。

合规雇佣	59
员工发展	62
人文关怀	65

合规雇佣

山东高速深入贯彻以人为本的雇佣理念，基于《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，以及《员工招聘管理办法》《高速公路运管中心 2022 年度人员编制方案》等内部制度，为合规雇佣工作的顺利开展提供制度保障。

员工雇佣

2022 年，公司制定并持续完善《员工招聘管理办法》等内部制度，进一步明确新员工毕业院校、学习方式等限制性条件，提升招聘工作规范性。公司亦积极开展内部转岗工作，通过推进缺编管理岗和业务技术岗位人员竞争性选拔，持续优化职工队伍结构，为内部员工提供更多岗位选择，充分挖掘公司优秀人才。

公司秉持多元、平等的招聘雇佣原则，严禁任何针对性别、年龄、学历、地域、宗教、性取向等因素产生的歧视、骚扰等恶性竞争行为，坚决维护员工，尤其是弱势群体员工的基本权益。我们亦在招聘及雇佣的过程中严格筛查员工个人身份信息，落实全员劳动合同制管理要求，从源头杜绝童工、强制劳工等非法雇佣行为的发生。

2022 年，公司

共有员工
9,849 人

员工总流失率
1.70%

新入职员工
190 人

劳动合同签订率达
100%

未发生
童工、强制劳工等
非法雇佣事件

员工组成情况展示



2021 年数据

员工总人数 **9,395** 人

2022 年数据

员工总人数 **9,849** 人

新入职员工人数 **190** 人



按人员分布

2021 年数据

母公司 **5,317** 人，占比 **56.58%**

主要子公司 **4,078** 人，占比 **43.42%**

2022 年数据

母公司 **5,171** 人，占比 **52.50%**

主要子公司 **4,678** 人，占比 **47.50%**



学历构成

2021 年数据

研究生及以上 **606** 人，占比 **6.45%**

本科 **4,826** 人，占比 **51.37%**

专科 **2,870** 人，占比 **30.55%**

专科以下 **1,093** 人，占比 **11.63%**

2022 年数据

研究生 **681** 人，占比 **6.90%**

本科 **5,085** 人，占比 **51.60%**

专科 **3,054** 人，占比 **31.00%**

专科以下 **1,029** 人，占比 **10.50%**



专业构成

2021 年数据

生产人员 **6,372** 人，占比 **67.82%**

销售人员 **78** 人，占比 **0.83%**

技术人员 **1,752** 人，占比 **18.65%**

财务人员 **169** 人，占比 **1.80%**

行政人员 **1,024** 人，占比 **10.90%**

2022 年数据

生产人员 **6,546** 人，占比 **66.40%**

销售人员 **40** 人，占比 **0.40%**

技术人员 **1,995** 人，占比 **20.30%**

财务人员 **154** 人，占比 **1.60%**

行政人员 **1,114** 人，占比 **11.30%**

公司秉持“按岗设编、动态管理、统筹管理”原则，通过开展人力资源数字化提升、规范完善岗位编制、优化管理体系等工作，提升人力资源管理效率，为公司高质量发展提供人才动力。2022 年，山东高速人力资源相关经验做法获评省国资委首批典型案例，并在省属企业中宣传推广。

2022 年人力资源管理举措



人力资源
系统数字
化提升

- 组织召开解放思想讨论，形成数字化提升工作计划推进表；
- 开发实现手机移动端员工个人信息查询，启用新版员工工资表导入与薪酬发放统计功能，改进服务业务外包人员后台数据统计方式；
- 完成人力资源系统线上改版与整体优化，整合建立“员工信息管理”“薪酬管理”“考核管理”“培训管理”“历史资料查询”“管理制度规定”六大功能模块。



规范完善
岗位编制

- 制订印发相关制度，填补公司对各运管中心后勤岗位编制管理的空白；
- 统筹考虑收费站智慧化提升改造项目进度，制定优化智慧设备编制调整、机动收费员配置等配套规则；
- 综合分析各运管中心车流量、主线里程、桥梁长度等因素变化，完成运管中心人员编制动态调整；
- 确定 2022 年度各标段、各运管中心收费及后勤服务业务外包合同综合单价与续签人数，组织完成服务业务外包合同续签。



优化管理
体系

- 进一步优化与市场经济相适应、与企业功能定位相配套的劳动、人事、分配管理体系；
- 就劳动用工、人事管理、收入分配等相关工作与制度的开展落实情况，对旗下 35 家权属单位进行了逐项检查。



薪酬福利

山东高速坚信，员工是企业生存、发展和壮大的中流砥柱。我们为员工提供与公司效益同向联动、能增能减的薪酬制度，以及高度契合员工实际需求的专项福利，用实际行动增加员工幸福感、归属感。

公司制定与员工绩效考核挂钩的内部薪酬分配体系，对工资总额管理、薪酬管理、业绩考核、中长期激励等员工薪酬相关内容进行规定，为保障薪酬分配公平合理提供了制度保障。2022 年，公司进一步修订《工资总额分配管理办法》《权属单位经营绩效考核与负责人薪酬管理办法（试行）》《总部部室考核与负责人薪酬管理办法》等内部制度，以确保薪酬发放及绩效考核工作的有序开展。

我们积极打造完善的福利制度，以确保全体员工能够平等的享有社会保险、住房公积金等国家法定福利，以及企业年金、补充医保、退休金等企业自主福利，以高标准、高待遇实现人才保留。2022 年，我们开展了医疗保险审批，并对公司近 10 年雇主责任险赔付情况进行梳理和汇总，明确雇主责任险赔付金额，为雇主权益提供保障。

山东高速员工薪酬构成



固定工资

- 与员工的岗位、工作年限等因素挂钩



浮动工资

- 与公司经营情况及员工个人考核及表现情况挂钩

员工发展

山东高速深知，高质量人才是推动企业可持续发展的源动力。公司通过科学的培养体系，持续提升员工综合素质，拓宽员工发展渠道，为员工提供实现自我价值的平台。

员工培训

公司于内部制定并完善《大力引进和培养青年人才实施细则》，以员工业务能力与综合素质提升为导向，分类分级制定年度培训计划，为员工量身打造符合其职业发展路径的提升课程。2022 年，我们充分发掘和利用在线学习平台，组织开展“全员素质提升培训”“专业技术人员继续教育”“星未来-校招新员工线上训练营”等多个培训项目，通过集中培训、跟岗指导、过关考试、业务比武等多种形式，推动员工持续进步。

2022 年，公司



共开展员工培训

1,467 次



参训员工人数达

69,188 人



总小时数达

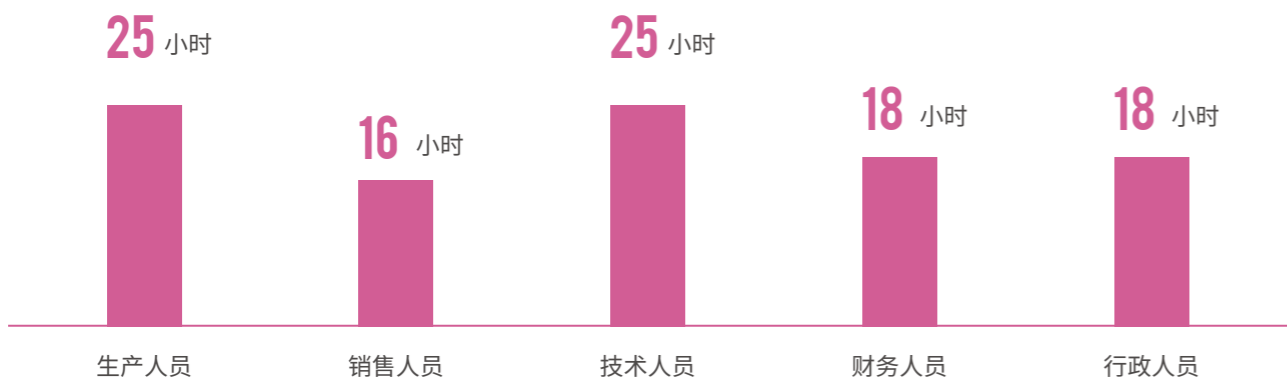
1,339,793.00 小时



人均培训

19.40 小时

2022 年按专业划分的员工平均受训时数



新员工培训现场

员工晋升与考核

山东高速依托于《企业技能人才自主评价工作方案》《山东高速股份有限公司 2022 年公路收费及监控员职业技能人才自主评价工作实施方案》等内部制度，坚持为员工提供科学的岗位职级体系，打通公平公正的晋升与发展路径，赋能员工长期发展。

2022 年，公司通过理论考试、实操考试、综合评审等方式，持续开展职业技能人才自主评价试点，进一步拓宽员工职业发展通道。同时，我们进一步优化内部绩效考核制度，将薪酬与员工绩效考核相挂钩，持续提升内部人才团队精度，真正贯彻“多劳多得”的公平原则。

截至报告期末，山东高速

累计评选高级技师	技师	高级工	中级工	初级工
2 人	23 人	151 人	1,292 人	111 人

员工激励

山东高速将员工职业目标与公司发展战略有机结合，通过开展优秀人才通报表彰、开展股票激励计划、超额利润提成计划等方式，增强员工自我提升的能动性，实现员工与公司的并进双赢。



关于公司 2022 年度“优秀人才”的表彰通报

案例 员工股票激励计划

2022 年，山东高速持续深入推进股票期权激励计划和公司超额利润提成计划等一系列中长期激励工作，进一步梳理行权期前置条件完成情况，分析并开展行权期认购款汇入与税款缴纳工作，提升员工对企业的认同感。报告期内，山东高速累计帮助 195 名员工完成股票激励第一阶段工作。

完成股票激励
第一阶段工作
195 名

案例 2022 年度优秀师徒、优秀青年人才表彰

2022 年，山东高速开展 5 组 2022 年度“优秀师徒”、12 名“优秀青年人才”的评选活动并进行通报表彰，以先进案例激励全体员工不断进步，实现高质量人才再提升。



“优秀师徒”评选汇报环节

人文关怀

山东高速始终将关爱员工、尊重员工视作开展企业人文关怀的重点。公司高度重视与员工的沟通交流，专注于通过丰富多彩的文体活动及有温度的关怀举措，持续向员工传达企业精神，追求更卓越的提升。

员工沟通

山东高速建立以职工代表大会为基本形式的民主管理机制，鼓励全体员工为企业治理建言献策，最大程度上发挥职工代表主人翁作用，拉近与员工之间的距离。2022 年，公司积极响应山东省开展的“企业民主管理工作提质增效年”活动，依托于公司微信公众号、智慧通讯等载体和平台，着力开展“凝心”工程，持续完善内部劳动争议协调机制，做好厂务公开工作，构建和谐的劳动关系。公司亦通过开展职工代表大会和基层员工座谈会等方式，全面深化企业民主管理。

案例 开展基层员工座谈会

2022 年，山东高速深度践行“督帮结合”理念，在年度经营目标完成情况、疫情常态化防控、安全生产、重点遗留问题处理等多方面开展实地考察、基层员工走访及座谈工作，并基于工作成果准确响应员工需求。截至 2022 年年底，公司共组织座谈会 31 余场，交流走访基层员工逾百人。

案例 组织三届五次职代会

2022 年 2 月，公司组织召开三届五次职工代表大会，以增强广大员工参与企业管理、履行职能义务的积极性，稳步提升公司民主管理水平。会后，公司深入研究职工代表大会征集的各项提案，积极推进立项办结，合理完善企业生产经营制度。本次会议共征集职工代表提案 14 件，办理立项提案 5 件，落实率达 100%。



办理立项提案

5 件



落实率达

100%

员工关爱

山东高速致力于为员工营造健康幸福的工作环境，给予员工家的温暖。2022 年，公司遵循《基层工会工作考核办法》《巾帼建功评选管理办法》等内部制度，有序推进职工之家建设，开展迎新春文艺汇演、职工书法摄影作品征集、“时代新女性·绽放‘她’力量”主题分享会、职工篮球赛等一系列文体活动，为员工打造舒适、良好的工作与生活环境，增强职工团队凝聚力和向心力。

案例 “职工之家”建设

山东高速积极开展“职工之家”建设，强化对一线职工的人文关怀、心理疏导和情绪引导。2022 年，公司各级工会累计投入专项经费近 500 万元，共完成 78 个基层“职工之家”的建设提升工作。



“职工之家”

案例 平阴玫瑰收费站增设员工通道

2022 年，山东高速泰东运管中心开展“玫瑰收费站增设员工通道”项目，开展实地走访，积极协调业主单位，持续优化相关方案，以解决因新增入口地磅导致收费站员工通道被挤占的问题，保障员工生命安全。报告期内，该项目铺设人行护栏 130 延米。



泰东运管中心平阴玫瑰收费站增设员工通道



职工健身活动



劳模书箱



“喜迎二十大 团结向未来”职工篮球赛

山东高速注重女性员工的权益保护。2022 年，公司积极推进男女同工同酬政策，充分满足女性员工对于职业发展及自我价值提升的需求，并通过开展“妈妈小屋”建设及“巾帼建功”活动，诠释公司“以人为本，造福员工”的宗旨。

报告期内，山东高速



累计帮扶、慰问困难职工

31 人



发放帮扶资金

2 万余元



大病困难职工积极协调争取三级工会救助

1 人



共发放救助金

6.30 万元



工会妈妈小屋

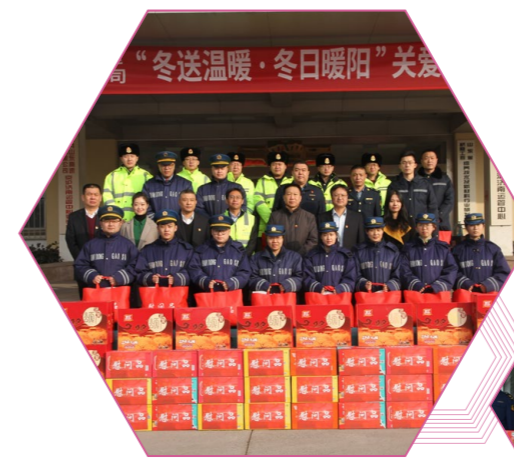
案例 “巾帼建功”活动

2022 年，为促进女职工队伍和谐发展，树立先进女员工典范，山东高速引导全体女职工参与“巾帼建功”竞赛活动。该活动共评选出 9 个“巾帼文明岗”和 10 名“巾帼先进个人”，并进行通报奖励，展现了公司女职工别样的风采。



“巾帼建功”活动

我们持续开展员工慰问活动，为有需求的员工协调争取工会扶助，并结合岗位实际情况发放相关物资。报告期内，公司累计筹措专项资金 200 余万元，用于为一线户外收费员、路政外业人员等特殊岗位职工发放抗疫物品、防暑降温用品及冬季保暖用品。



“冬送温暖·冬日暖阳”关爱慰问活动



“夏送清凉”活动



情暖“疫”线慰问活动

员工健康与安全

山东高速恪守《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规，通过定期组织开展员工体检、为特殊岗位职工发放相关健康安全物资等方式，持续加强职业健康安全管理，为员工打造健康安全的工作环境。



05

笃行公益 共促发展

山东高速积极投身社会公益事业，持续在乡村振兴、慈善捐赠、志愿活动等各个领域投入自身资源，发挥国企力量，共创社会价值。

乡村振兴	71
慈善捐赠	72
志愿活动	72
共同抗“疫”	74

乡村振兴

2022 年是巩固拓展脱贫攻坚成果与乡村振兴有效衔接的关键之年。山东高速巩固拓展脱贫攻坚成果，全面推进乡村振兴，统筹开展各区县帮扶工作，推动区域协调发展。2022 年，公司积极开展历下区 - 武隆区东西部协作乡村振兴工作，向重庆市武隆区乡村振兴基金会捐赠 2 万元，扶持当地困难群众改善生产生活条件，助力实现共同富裕。同时，我们分别在德州市陵城区义渡口镇北小高村、菏泽市牡丹区王浩屯镇贾寨村等地开展抓党建促乡村振兴工作，以驻村“第一书记”工作为载体，打造乡村振兴齐鲁样板，履行国企责任。

本年度山东高速共投入 80.82 万元用于推进乡村振兴工作，协调有关部门项目资金供给 195 万元。



用于推进乡村振兴工作

80.82 万元



协调有关部门项目资金供给

195.00 万元

案例 带动贾寨村产业发展、促进经济增收

2022 年，公司派驻“第一书记”到菏泽市牡丹区王浩屯镇贾寨村开展帮扶工作。在贾寨村村民年龄偏大、文化程度偏低、村庄基础设施和规划落后的基本情况下，本年度“第一书记”工作队深入了解村情村貌、村众民意，从落实党建工作、带动乡村产业发展、完善基础设施建设等 9 个方面广泛开展乡村振兴工作，助力美丽乡村建设。

贾寨村“第一书记”工作队与山东农业大学、山东山农园林科技有限公司合作成立菏泽市山农酥梨联盟合作社，发展特色水果成熟品种“山农酥梨”，种植苗木 3,000 株，面积 40 亩，为提高村集体收入打下坚实基础。



“山农酥梨”种植苗木

慈善捐赠

山东高速制定《山东高速股份有限公司对外捐赠管理办法》，规范公司及各单位对外捐赠行为，以依法依规、自愿无偿、权责清晰、量力而行、诚实守信为基本原则，实行“统一领导、分级管理、预算控制、统筹实施”的管理模式，加强对外捐赠管理。

公司聚焦老年人养老服务，持续加强对城乡困难老人的救助和帮扶。公司决定自 2022 年起向山东省慈善总会设立的“情暖夕阳”助老项目每年捐赠 100 万元，连续实施 4 年。捐赠资金将用于帮助黄河流域及 20 个乡村振兴重点扶持县共 39 个市县（区）、约 4.7 万的经济困难失能老人，向其提供照料服务、购买养老机构服务等各方面帮扶。



每年捐赠

100.00 万元



连续实施

4 年



扶持市县（区）

39 个



救助帮扶经济困难失能老人

4.70 万人

志愿活动

山东高速大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿服务精神，倡导团结友爱、助人为乐的良好社会风气。

2022 年，我们在全国各地组织开展志愿献血、社区服务、公益传播等形式多样的志愿活动，鼓励员工广泛参与并积极奉献爱心。本年度公司开展了“平安过暑假”手绘小报公益活动，从高速公路安全出行、防溺水、禁止非法捕捞、保护母亲河长江四个主题出发，提升小朋友的安全及环保意识；公司亦积极做好便民服务，帮助站区附近老人打扫院子、清理湿地公园垃圾，营造和谐社区氛围，用实际行动传递高速温情。



“平安过暑假”手绘小报公益活动

社区便民服务

春运志愿服务活动

红色服务站

案例 开展志愿献血活动

2022 年 3 月，山东高速组织开展“学雷锋日”志愿献血活动，共计献血 8,800 毫升，传递“山高”爱心与真情。



志愿献血现场

案例 开展高温送清凉活动

2022 年 8 月，济青济南运管中心章丘收费站开展“高温送清凉、关爱沁人心”主题系列活动，为广大司乘朋友提供舒适凉爽的行车环境。活动期间，志愿者们为过往司乘提供西瓜、冰镇绿豆汤等“送清凉”服务，并在便民服务台配齐藿香正气水和风油精等防暑降温物品，获得了过往司乘的一致好评。我们用暖心的关怀和细心的服务，践行“服务大众、奉献社会”的品质使命，展现了高速窗口的良好形象。



志愿者为司乘送西瓜

案例 开展重阳节敬老活动

2022 年 9 月重阳节之际，曲阜北收费站开展了以“九九重阳节、浓浓敬老情”为主题的重阳节慰问活动，全体员工深怀敬老之情，笃行为老之事，大力弘扬中华民族尊老敬老的传统美德。收费站党员及员工代表陆续看望了食堂老党员、收费站员工父母和保洁员等老人，与他们面对面亲切交流，让老人们感受到了来自山东高速的温暖。



重阳节与慰问老人合影

共同抗“疫”

2022 年，面对疫情反复的严峻情况，山东高速发扬“严、真、细、实、快”的工作作风，层层压实责任，坚决筑牢疫情防线。公司统筹疫情防控和生产经营工作，制定工作保障方案和办公区域应急防疫手册，加强收费站、服务区、建设工地和办公场所等重点区域疫情防控和员工个人防护工作，落实通风清洁、消毒消杀、口罩佩戴、测温查码等防控措施，严格落实 24 小时应急值守，执行疫情防控处置“日报告”和“零报告”制，确保发现问题第一时间上报、处置。

2022 年，山东高速



抗疫方面累计支出金额为

7,378,416.97 元



累计采购计重物资

126.50 吨



累计采购计量物资

5,537,252 件



案例 开展“爱心助农、抗疫同行”活动

2022 年末，受省内外疫情频发及蔬菜价格低迷影响，山东高速平度西收费站周边乡镇和村庄农产品出现滞销现象，菜农面临着较大的经济损失。平度西收费站“急菜农之所急，解菜农之所盼”，于 11 月 28 日组织员工到古岷镇开展“爱心助农、抗疫同行”活动，积极帮助菜农抢收白菜，并通过转发微信群、朋友圈等方式引导亲朋好友参与到白菜抢收和购买活动中，最终帮助菜农完成了近五千斤白菜的抢收和销售，受到了当地菜农的交口称赞。



员工帮助菜农抢收白菜

抢收和销售白菜约
5,000.00 斤

案例 泰东运管中心落实疫情防控工作

2022 年，泰东运管中心持续抓好疫情防控工作，制定疫情防控指南、疫情工作实施方案等制度，构建日常防疫标准化管理体系，加强疫情防控物资储备，全年共集中采购防疫物资口罩 34.74 万只、手套 10.07 万副、消毒用酒精 5,900 升、84 消毒液 920 升，保障防疫物资充足。运管中心定期组织区域内全员核酸检测，确保一线收费和巡查人员健康上岗，为过往乘客安全出行筑牢坚实的疫情防控警戒线。



组织员工核酸检测现场

防疫物资口罩	手套	消毒酒精	84 消毒液
34.74 万只	10.07 万副	5,900.00 升	920.00 升

GRI 指标索引

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
GRI 1: 基础 2021			
GRI 2: 一般披露 2021			
2-1	组织详细介绍	关于我们	07
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告	01
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告	01
2-6	活动、价值链和其他业务关系	社会责任管理	13
2-7	员工	合规雇佣	59
2-8	员工之外的工作者	供应商共同成长	44
2-9	治理架构和组成	企业治理	19
2-12	在管理影响方面, 最高治理机构的监督作用	社会责任管理	13, 14
2-22	关于可持续发展战略的声明	社会责任管理	13
2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方参与	15, 16
GRI 3: 实质性议题 2021			
3-1	确定实质性议题的过程	利益相关方参与	17, 18
3-2	实质性议题清单	利益相关方参与	18
3-3	实质性议题的管理	利益相关方参与	17
GRI 201: 经济绩效 2016			
201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划	人文关怀	65, 66, 67
GRI 205: 反腐败 2016			
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	坚守诚信合规	23, 24
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	坚守诚信合规	23
GRI 301: 物料 2016			
301-1	所用物料的重量或体积	绿色养护	51
301-2	所用循环利用的进料	绿色养护	51
GRI 302: 能源 2016			
302-1	公司内部的能源消耗量	绿色施工	50

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
302-2	公司外部的能源消耗量	绿色施工	50
302-3	能源强度	绿色施工	50
302-4	减少能源消耗量	绿色办公	53, 54
302-5	产品和服务的能源需求下降	绿色施工	48
GRI 303: 水资源与污水 2018			
303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	绿色施工	48
303-2	管理与排水相关的影响	绿色施工	47, 48
303-3	取水	绿色办公	53
303-4	排水	绿色施工	49
303-5	耗水	绿色施工	50
GRI 305: 排放 2016			
305-1	直接 (范畴 1) 温室气体排放	绿色施工	50
305-2	能源间接 (范畴 2) 温室气体排放	绿色施工	50
305-4	温室气体排放强度	绿色施工	50
305-5	温室气体减排量	绿色施工、绿色投资	50, 56
GRI 306: 废弃物 2020			
306-2	废弃物相关重大影响的管理	绿色办公	55
306-3	产生的废弃物	绿色办公	55
306-4	从处置中转移的废弃物	绿色办公	53
306-5	进入处置的废弃物	绿色办公	55
GRI 308: 供应商环境评估 2016			
308-1	使用环境标准筛选的新供应商	供应商共同成长	44
308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	供应商共同成长	44
GRI 401: 雇佣 2016			
401-1	新进员工和员工流动率	合规雇佣	59, 60
401-2	提供给全职员工 (不包括临时或兼职员工) 的福利	人文关怀	65, 66, 67, 68

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引	页码
GRI 403: 职业健康与安全 2018			
403-1	职业健康安全管理体系	安全发展	42
403-2	危害识别、风险评估和事件调查	安全发展	42
403-3	职业健康服务	人文关怀	68
403-4	职业健康安全事务: 工作者的参与、协商和沟通	安全发展	43
403-5	员工职业健康安全培训	安全发展	43
403-6	促进员工健康	人文关怀、共同抗“疫”	68, 76
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	安全发展	42
GRI 404: 培训与教育 2016			
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	员工发展	62, 63
404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	员工发展	62
404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	员工发展	63, 64
GRI 405: 多元化与平等机会 2016			
405-1	治理机构与员工的多元化	合规雇佣	60
GRI 406: 反歧视 2016			
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	合规雇佣	59
GRI 408: 童工 2016			
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	合规雇佣	59
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016			
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	合规雇佣	60
GRI 413: 当地社区 2016			
413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	乡村振兴、志愿活动	71, 72, 73
GRI 414: 供应商社会评估 2016			
414-1	使用社会标准筛选的新供应商	供应商共同成长	44
414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动	供应商共同成长	44
GRI 416: 客户健康与安全 2016			
416-1	对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	品质服务	34, 35, 36
GRI 417: 营销与标识 2016			
417-1	对产品和服务信息与标识的要求	道路保障、品质服务	29, 34

读者意见反馈表

尊敬的读者:

非常感谢您对山东高速股份有限公司 ESG 工作的关注和支持, 为向您提供我们更专业、更有价值的环境、社会及治理信息, 进一步提升山东高速 ESG 报告的质量, 欢迎您回答意见反馈表中的相关问题。

1. 您对报告是否满意? 请作出您的评价。
2. 您认为我们履行社会责任的情况是否得到了完整披露?
3. 您希望了解的信息在报告中是否被完整披露?
4. 您对报告有哪些改进建议?

您的信息:

姓名:

工作单位:

职务:

传真:

联系电话:

电子邮件:

地址:山东省济南市奥体中路5006号

出行服务热线:0531-96659

邮箱:sdhs@sdecl.com.cn

证券服务热线:0531-89260052

投资者服务传真:0531-89260050