

山东省交通运输科技创新“十四五”发展规划

编制背景

本规划是

- 我省“十四五”综合交通运输发展的重要组成部分
- 落实省委、省政府建设科技强省、交通强省的具体举措

基本原则

1. 坚持统筹谋划和重点突破
2. 坚持战略协同和融合发展
3. 坚持立足当前和谋划长远
4. 坚持政府引导和市场主体

发展目标

到“十四五”末

我省交通运输科技研发水平和智慧交通技术水平位于全国前列；科技成果转化、推广和应用取得新进展，行业科技创新能力显著提高，行业科技创新体制机制改革持续深化。

- 技术创新和研发水平显著提升
- 行业科技创新能力显著提高
- 行业科技创新环境氛围全面优化
- 科技成果转化、推广和应用取得新成效



重点领域研发方向

六大重点研发领域:

1. 基础设施领域

围绕交通运输基础设施“更耐久”“更安全”“更智能”“更绿色”的要求，重点突出在公路工程、水运工程、轨道工程、铁路工程、机场建设工程等领域关键技术研发。



2. 运输服务领域



围绕采集数字化、传输网络化和应用智能化，以提升运输服务效率、提高运输服务品质、降低运输服务成本为目的，重点提升运输服务技术水平，突破智慧出行服务、智慧货运服务、多式联运等关键技术，实现信息化、智能化与运输服务的高度融合，打造全省衔接紧密、转换顺畅的客货运服务体系。

3. 智慧交通领域

围绕加快建设智慧交通系统，加快推动5G、北斗导航、车路协同、物联网、大数据等前沿技术与交通运输深度融合，全面推进智慧公路、智慧港航、智慧机场、智慧轨道交通等领域前沿关键技术应用研发，加强交通运输大数据开发应用，充分运用大数据支撑全省智慧交通建设。



4. 安全应急领域

围绕提高全省路网风险管控技术水平、提升交通基础设施的安全监测水平、加快交通应急救援保障技术及装备研发水平等方面，开展系列关键技术及装备研发，加强全省交通运输领域安全应急方面的研究，持续保障全省对内对外重要通道的安全畅通。

5. 节能环保领域



围绕国家碳达峰碳中和目标、绿色发展理念，加快构建科技创新支撑体系，充分发挥科技创新对实现“双碳”目标的支撑和引领作用，积极推动与“双碳”相关的科技创新和工程建设，推广应用减污降碳技术，在关键、核心、重大的技术发展方向上开展攻关。

6. 管理与决策支持领域

围绕推进交通强省建设任务要求，加强交通运输改革发展重大战略、政策法规、体制机制、信用体系和文化建设等制度体系建设，加快交通运输治理体系和治理能力现代化。

重点领域研发方向

- 1 运输服务能力提升关键技术研发与应用
- 2 智慧高速公路成套技术研究及应用
- 3 智慧港航建设关键技术研发与应用
- 4 高速铁路智能建造与管养成套技术研发与应用
- 5 智慧机场建设关键技术研发与应用
- 6 智慧轨道交通建设关键技术研发与应用
- 7 交通运输碳达峰碳中和关键路径研究

保障措施

● 加强组织领导



坚持加强党的全面领导，各级根据发展目标，明确各部门责任分工和任务措施，确保各项工作落实到位。加强与科技等有关部门的沟通协调，共同解决交通科技创新发展中遇到的问题，协同推进重大事项。

● 强化工作措施

切实加强科技管理，通过抓一批平台建设，完善科技创新平台布局；抓一批科研机构，强化交通重点领域创新团队和学科建设；抓一批重点项目，形成引领全国的突破性成果；抓一批成果推广，强化科研成果转化为实际生产力。

● 强化政策支持

积极争取国家和省级科技资源支持，加大公益性、基础性和重大共性关键技术研发投入力度。鼓励企业作为技术创新的投入主体，拓宽科技创新融资渠道，积极争取科技信贷、科技保险等支持，吸纳社会资金投向交通运输科技研发。支持企业建设人才引进平台，集聚海内外高端人才和创新团队，推动企业成为选才、引才、用才的主体。落实科技人才队伍建设的相关政策，提高科研人员成果转化收益比例，突出市场评价，激发科研人员的积极性、主动性和创造性。

● 完善创新体系

围绕国家和省重大发展战略，凝练交通运输发展重大需求，深度整合行业内智力资源，利用国内外科技资源，促进跨行业、跨部门、跨区域资源整合、协同创新，强化对基础研究、应用开发、成果转化、产业发展的全链条创新设计和一体化组织实施。加强与财政、发改、科技等有关部门的协调联动，强化部门间合作，形成科技创新工作合力。

● 强化创新服务

鼓励企业、科研机构和社会组织成立交通运输科技创新服务机构，积极发展专业化、国际化、高端化的技术创新服务机构，支持发展科技咨询、成果转移转化、知识产权、科技信息和科学普及服务，完善科技创新服务体系，全面提升行业科技服务水平。加快推进以企业为主体、市场为导向、产学研用紧密结合的省级行业创新服务体系建设，为企业等创新主体提供高效服务。