**科技成果登记表**

|  |  |
| --- | --- |
| **成果名称** | 智慧高速公路机电工程质量评定标准技术研究 |
| **成果登记号** | 鲁交科评字[2023]第68号 | **知识产权** |  |
| **完成单位** |
| **序号** | **单位名称** | **通讯地址** |
| 1 | 山东省交通运输厅执法局 | 山东省济南市市中区舜耕路19号 |
| 2 | 山东高速集团有限公司 | 山东省济南市历下区龙奥北路8号 |
| 3 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 山东省济南市高新区天辰路2177号联合财富广场5号楼 |
| 4 | 山东泉信检测技术有限公司 | 山东省济南市经十路7000号汉峪金谷金融商务中心 |
| **完成人** |
| **序号** | **姓名** | **工作单位** | **对成果的贡献** |
| 1 | 张晓虎 | 山东省交通运输厅执法局 | 总体项目负责 |
| 2 | 左志武 | 山东高速集团有限公司 | 总体技术负责 |
| 3 | 宋 磊 | 山东省交通运输厅执法局 | 负责项目技术总体审核 |
| 4 | 毕玉峰 | 山东高速集团有限公司创新研究院 | 负责成果审核 |
| 5 | 崔恩勇 | 山东省交通运输厅执法局 | 负责研究方案制定 |
| 6 | 张晓萌 | 山东省交通运输厅执法局 | 项目研究技术路线编制 |
| 7 | 张 伟 | 山东高速集团有限公司 | 项目研究技术路线编制 |
| 8 | 包兴臣 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 技术研究 |
| 9 | 孟 强 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 技术研究 |
| 10 | 王 丹 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 技术研究 |
| 11 | 刘梦依 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 技术研究 |
| 12 | 王俊栋 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 技术研究 |
| 13 | 朱富强 | 山东泉信检测技术有限公司 | 技术研究 |
| 14 | 安 亮 | 山东泉信检测技术有限公司 | 技术研究 |
| 15 | 杨 宝 | 山东泉信检测技术有限公司 | 技术研究 |
| 16 | 赵 凯 | 山东泉信检测技术有限公司 | 技术研究 |
| 17 | 李志杰 | 山东高速集团有限公司 | 参与调研数据分析 |
| 18 | 徐 润 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与调研数据分析 |
| 19 | 吴伟令 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与调研数据分析 |
| 20 | 陈光勇 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与调研数据分析 |
| 21 | 渠开发 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与调研数据分析 |
| 22 | 高 翔 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与调研数据分析 |
| 23 | 毛大伟 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与调研数据分析 |
| 24 | 黄文东 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与成果推广 |
| 25 | 杜令豪 | 山东省交通规划设计院集团有限公司 | 参与成果推广 |
| **成果公报内容** |
| 本项目围绕国家交通强国战略，根据国家智慧高速相关发展规划以及智慧高速建设发展需求，通过文献调研、对比分析、工程实证研究等方法，开展了智慧高速公路机电工程质量评定标准技术研究，明确了智慧高速机电工程建设的质量评定标准，做到了有效指导省内智慧高速机电工程建设的实施。取得以下创新性成果：1.基于智慧高速应用场景差异化工程应用需求，提出了智慧道路、智慧隧道、智慧服务区、智慧收费站等机电工程质量评定标准技术体系。2.制定了智慧高速公路机电设备和软件系统质量检验评定的基本要求、检查项目、技术要求和检查方法。 本项目发表论文3篇，在山东省交通强国示范项目济南至潍坊智慧高速公路等工程的建设过程中进行了应用，同时指导了京台高速泰安至枣庄段智慧高速的验收检测，已开展济青中线智慧高速机电工程的交工检测准备工作，相关成果被交通运输部规划研究院智慧公路后评价课题组吸收采纳，经济社会效益显著，推广应用前景广阔。 |
| **验收（评价)专家名单** |
| **序号** | **姓名** | **单位** | **专业领域** | **职称** |
| 1 | 褚为耕 | 山东省交通运输厅数据应用和收费结算中心 | 交通信息化 | 研究员 |
| 2 | 李德生 | 山东省大数据局 | 交通信息化 | 研究员 |
| 3 | 袁春建 | 山东省交通运输事业服务中心 | 交通信息化 | 副处长 |
| 4 | 张桂梅 | 山东高速智慧管理中心 | 交通信息化 | 研究员 |
| 5 | 王 旭 | 山东大学 | 交通信息化 | 副教授 |
| 6 | 张萌萌 | 山东交通学院 | 交通信息化 | 教授 |
| 7 | 张 媛 | 山东省交通运输厅 | 会计学 | 注册会计师 |
| **组织验收、评价单位：山东省交通运输厅、山东公路学会** |
| **验收意见** |
| 2023年11月24日，山东省交通运输厅在济南组织了“智慧高速公路机电工程质量评定标准技术研究”项目验收工作。验收专家组（名单附后）听取了项目组的汇报，审阅了相关技术文件和财务报告，经质询和讨论，形成验收意见如下：一、项目组提供的资料齐全，内容完整，符合验收要求。二、本项目通过文献调研、对比分析、工程实证研究等方法，开展了智慧高速公路机电工程质量评定标准技术研究，取得以下创新性成果：1. 基于智慧高速应用场景差异化工程应用需求，提出了智慧道路、智慧隧道、智慧服务区、智慧收费站等机电工程质量评定标准技术体系。2. 制定了智慧高速公路机电设备和软件系统质量检验评定的基本要求、检查项目、技术要求和检查方法。三、本项目研究编制了《山东省智慧高速公路机电工程质量评定标准》，发表论文3篇，在山东省交通强国示范项目济南至潍坊智慧高速公路等工程中进行了应用，经济社会效益显著，推广应用前景广阔。四、根据项目财务报告列示情况，该项目经费预算编制合理，预留费用管理良好。验收专家组一致同意该项目通过技术验收和财务验收。 |
| **评价意见** |
| 2023年11月24日，山东公路学会在济南组织了“智慧高速公路机电工程质量评定标准技术研究”成果评价工作。评价委员会（名单附后）听取了项目组的汇报，审阅了相关技术文件，经质询和讨论，形成评价意见如下：一、项目组提供的技术文件资料齐全，内容完整，数据翔实，符合评价要求。二、本项目通过文献调研、对比分析、工程实证研究等方法，开展了智慧高速公路机电工程质量评定标准技术研究，取得以下创新性成果：1. 基于智慧高速应用场景差异化工程应用需求，提出了智慧道路、智慧隧道、智慧服务区、智慧收费站等机电工程质量评定标准技术体系。2. 制定了智慧高速公路机电设备和软件系统质量检验评定的基本要求、检查项目、技术要求和检查方法。三、该成果在山东省交通强国示范项目济南至潍坊智慧高速公路等工程中进行了应用，经济社会效益显著，推广应用前景广阔。综上所述，项目研究成果总体上达到国际先进水平。建议进一步加强成果应用推广。 |