

# 2020 年安徽省科学技术奖提名项目公示

## (一) 项目名称

重交通沥青路面合理结构及设计方法研究

## (二) 提名专家

郑健龙，长沙理工大学，院士/教授，道路与铁道工程；

谭忆秋，哈尔滨工业大学，教授，道路与铁道工程。

## (三) 主要知识产权证明目录

知识产权类别	知识产权具体名称	国家	授权号	授权日期	证书编号	权利人	发明人	发明专利有效状态
工法	现代优质沥青路面施工工法	中国	GGG (皖)	2011,12	B4039	中国公路建设行业协会	陆学元、 李宇伶方	有效

## (四) 主要完成人情况：

姓名	排名	行政职务	技术职称	工作单位	完成单位	创造性贡献
陆学元	1	总工程师	正高级工程师	安徽省交通控股集团有限公司 建设管理部	安徽省交通控股集团有限公司	制定科研项目研究内容和试验路方案，解决和协调试验路铺筑各种传感器购置和施工单位试验路施工以及协作单位同济大学研究进展等工作，参与技术报告撰写和修改工作，创造性贡献为：建立了试验路路面结构响应理论分析模型，对比分析了试验路结构在行车荷载作用下的力学响应实测值和理论计算值的差异性及其差异的原因。

郭忠印	2		教授	同济大学 交通运输工程学院	同济大学	制定科研项目研究路线和研究方向,负责科研项目总体进展情况,统筹研究报告的撰写和修改工作,创造性贡献为:对比分析了面层厚度、基层厚度、各结构层模量、轴载等因素对沥青面层剪切寿命的影响程度,得到了试验路剪切疲劳寿命规律,提出了不同形式路面结构的剪切疲劳寿命预估模型;对比分析了半刚性基层、柔性基层、复合式基层等路面结构层模量、厚度、荷载、温度等因素变化对车辙的影响程度及沥青层车辙发展规律,提出了不同典型路面结构的车辙预估模型。
陈崇驹	3		副研究员	同济大学 交通运输工程学院	同济大学	制定室内试验方案并主要参与试验路方案,主要参与试验路施工,参与技术报告撰写和修改工作,创造性贡献为:提出了基于抗疲劳开裂和抗车辙性能的不同试验路路面结构的优劣排序和最佳典型结构形式。
单景松	4		副教授	同济大学 交通运输工程学院	同济大学	制定室内试验方案制定,负责现场试验数据和理论计算数据分析,跟踪观测试验路应力应变数据检测,负责技术报告撰写和修改工作,创造性贡献为:根据车辙和疲劳寿命等路用性能衰变规律,给出了大修和改建的养护时机,建立了全寿命周期费用评价模型,提出了建设和养护单位综合费用投入的优、劣的顺序和最佳典型沥青路面结构。
黄学文	5	副总工程师	正高级工程师	安徽省交通控股集团有限公司	安徽省交通控股集团有限公司	科研项目策划与指导,创造性贡献为从全寿命周期费用分析角度,对比分析了试验路不同路面结构的建设期建造成本和运营期养护成本。

曹进	6	高级主管	正高级工程师	安徽省交通控股集团有限公司	安徽省交通控股集团有限公司	参与现场试验和施工技术工作。
栾利强	7		工程师	桂林理工大学土木与建筑工程学院	同济大学	进行试验路的理论建模和结构内力计算,参与数据调研等。创造性贡献为:通过现象到理论和理论到现象的长期研究和跟踪观测分析,给出了主要表征沥青路面结构性质量的疲劳裂缝和车辙变形及其损伤的机理分析。
王重阳	8		工程师	安徽省交通控股集团有限公司	安徽省交通控股集团有限公司	参与科研项目中期验收和结题验收等工作。
李宇伶方	9		高级工程师	安徽省交通控股集团有限公司	安徽省交通控股集团有限公司	参与现场施工技术和现场管理工作。
陈玉宏	10	主管	高级工程师	安徽省交控建设管理有限公司	安徽省交通控股集团有限公司	参与试验路不同沥青路面结构的各层应力、应变、温度传感器埋设和检测以及收集数据工作。

### (五) 主要完成单位情况及创新推广贡献

单位	创新推广贡献
安徽省交通控股集团有限公司	对项目科技创新和推广应用情况的贡献:安徽省交通控股集团有限公司对该科研项目立项、主要研究内容、试验路不同路面结构理论分析和长期检测起到了关键作用,并对科技创新成果的推广应用起到了带头和示范作用。

同济大学

对制定科研项目不同试验沥青路面路结构的研究路线和研究方向，负责科研项目总体进展情况，发表科技成果论文，统筹研究报告的撰写和修改工作。