

《高速公路宽幅路面排水关键技术研究》项目成果通过评价

2024年5月9日，广东省公路学会在广州组织召开了《高速公路宽幅路面排水关键技术研究》项目成果评价会。项目由广东省高速公路发展股份有限公司、广东省高速公路发展股份有限公司佛开分公司、广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司、广东华路交通科技有限公司、苏交科集团股份有限公司共同承担。会议成立了以廖朝华、王端宜、洪显诚、邱志雄、薛连旭、李连生、杨东来为委员的评价委员会，评价委员会听取了项目组的汇报，审阅了有关技术资料，经质询讨论通过了评价。

评价意见认为：项目组调研了国内外宽幅高速公路雨天运行安全情况、排水系统设计及应用状况，通过理论分析、仿真分析和室内外试验等手段，系统研究了宽幅高速公路路面排水关键技术，取得了如下主要创新性成果：

1. 基于水膜厚度实测数据，建立了强降雨条件下宽幅路面水膜厚度预测模型，提出了不同行车速度下的水膜厚度安全阈值；
2. 首次从提升路面排水性能角度，提出了宽幅高速公路几何设计指标取值和排水构造措施，完善了现有规范中针对强降雨条件下宽幅高速公路排水设计体系；
3. 研发了宽幅高速公路排水路面的典型结构，提出了排水路面的关键技术指标及施工工艺和质量控制要求。

项目成果已应用于广东省内多条宽幅高速公路的改扩建、新建及运营养护项目，形成了企业《高速公路宽幅路面防排水设计指南》，提升了雨天道路运行安全，社会经济效益显著，推广应用前景广阔。综上所述，该项目研究成果总体上达到国际先进水平。

