

《滨海高速公路桥梁工程技术创新与应用研究》 项目成果通过评价

2024年7月11日，广东省公路学会在广州组织召开了《滨海高速公路桥梁工程技术创新与应用研究》项目成果评价会。项目由广东省南粤交通投资建设有限公司、深圳市市政设计研究院有限公司、长沙理工大学共同承担。会议成立了以邵旭东、洪显诚、宁平华、梁立农、许肇峰、田月强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：项目组依托湛江环城高速南三岛大桥工程，针对滨海高速公路桥梁工程耐久性提升等技术要求，采用理论分析、数值仿真、试验研究与工程验证等方式，开展了新材料、新结构和新工艺方面的研究与应用，取得了以下创新性成果：

1. 针对预制装配式小箱梁结构，提出了一种新型UHPC桥面连续构造，取消无粘结钢筋和切缝常规措施，提高了抗裂性能和施工便捷性；提出了在连续梁负弯矩区整体化层现浇UHPC的技术方案，提高了中支点附近梁段的抗弯、抗裂和耐久性能；
2. 研发了新型预制装配式UHPC防撞护栏，开展了静动力仿真分析，并通过了实车碰撞试验验证；
3. 针对浪溅区桥墩防海水腐蚀问题，提出了后浇60mm厚UHPC防腐保护层的构造方案及相关措施。

相关研究成果已授权实用新型专利3项、发表论文3篇，并已在依托

工程上取得成功应用，具有良好的全寿命周期综合效益。综上所述，该项目研究成果总体上达到国际先进水平。

