

基于空间荷载与边界条件的公路常规桥墩稳定分析及计算长度取值研究项目 成果通过评价

2019年8月21日，广东省公路学会在广州市主持召开了“基于空间荷载与边界条件的公路常规桥墩稳定分析及计算长度取值研究”成果评价会。项目由广东省交通规划设计研究院股份有限公司完成。会议成立了以宁平华、吴明远、代希华、姜海波、王荣辉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：项目组通过理论推导、软件编制、数值验证和工程实践等手段，对公路常规桥墩稳定分析及计算长度取值问题进行了研究，取得了以下创新性成果：

- 1、首次基于格林函数法给出了考虑空间荷载作用及约束边界条件下桥墩弹性稳定方程和计算长度系数的求解公式。
- 2、研制了计算长度系数的专用软件。
- 3、编制了常规公路墩柱稳定分析及计算长度系数的表格和查询程序。

采用项目研究成果，公路常规桥墩计算长度取值更加符合实际状况、公路桥墩尺寸及配筋更加经济合理。研究成果在大广高速（粤境段）、汕头市汕北大道（冯东路）澄海段、罗阳高速、揭博高速及仁新高速等工程得到应用，取得良好的经济效益，具有较强的推广价值。评价委员会认为该项目研究成果总体上达到国内领先水平。

