浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：（科学技术进步奖）

|  |  |
| --- | --- |
| 成果  名称 | 钢混组合结构桥梁工业化建造关键技术及应用 |
| 提名  等级 | 二等奖 |
| 提名书  相关内容 | **知识产权：**  [1] 一种多主梁钢混合结构桥梁桥面板的永久性模板  （专利号ZL201510262292.0）  [2] 一种压型钢板-混凝土组合桥面板的现浇施工方法  （专利号ZL201910307284.1）  [3] 钢混组合桥梁负弯矩区桥面板施加预应力的施工方法  （专利号ZL202010306432.0）  [4] [基于自平衡原理的压型钢板与混凝土水平粘结力测量装置](javascript:;)  （专利号ZL201910381413.1）  [5] 浙交院钢-混结合梁几何非线性剪力滞单元程序V1.0  **标准:**  [1]《公路钢板混凝土组合梁桥设计规范》浙江省地方标准（DB33/T 2283-2020）  **论文:**  [1] 栓钉锈蚀钢－混凝土组合梁在负弯矩作用下的力学性能研究[J]公路交通技术  [2] 新型钢混螺栓连接件抗剪性能试验[J].中国公路学报  [3] 栓钉锈蚀的钢-混凝土组合梁疲劳性能研究[J].建筑结构学报  [4] 双工字钢-混凝土组合梁桥结构参数分析[J].桥梁建设 |
| 主要完成人 | 赵长军，排名1，正高级工程师，浙江数智交院科技股份有限公司；  马芹纲，排名2，正高级工程师，浙江数智交院科技股份有限公司；  雷 波，排名3，正高级工程师，浙江数智交院科技股份有限公司；  王昌将，排名4，正高级工程师，浙江数智交院科技股份有限公司；  陈 驹，排名5，教授，浙江大学；  程建旗，排名6，高级工程师，浙江数智交院科技股份有限公司；  段亚军，排名7，正高级工程师，浙江交投高速公路建设管理有限公司；  刘玉擎，排名8，教授，同济大学；  陈巍峰，排名9，高级工程师，浙江交工集团股份有限公司； |
| 主要完成单位 | 1.单位名称：浙江数智交院科技股份有限公司  2.单位名称：浙江大学  3.单位名称：同济大学  4.单位名称：浙江交工集团股份有限公司 |
| 提名  单位 | 浙江省交通运输厅 |
| 提名  意见 | 浙江坚持五大发展理念，推行共同富裕示范区建设，交通强省是实现共同富裕的先行官。加快构建现代综合交通运输体系，落实碳达峰、碳中和任务，对交通行业发展带来了新的挑战。全省推进“绿色公路”建设要求，践行“标准化设计→工厂化生产→装配化施工→智能化管理”新思路，钢混组合结构桥梁具有自重轻、抗震性能好、跨越能力强、使用寿命长、适合工业化建造、综合能耗低、对环境影响小等优势，有利于减少对传统建筑材料的依赖，提升公路桥梁结构安全和耐久性。  由浙江数智交院科技股份有限公司（原浙江省交通规划设计研究院）联合国内多家单位，完成了课题“钢混组合结构桥梁工业化建造关键技术及应用”的研究。通过理论分析、数值模拟、试验验证等手段，解决钢混组合结构桥梁在设计、施工、运营养护等环节的关键技术问题，并以研究报告、论文、专利、通用图、设计规范等形式取得丰硕成果。  研究成果在省内积极推广应用，在杭绍甬智慧高速公路、杭州绕城高速公路复线等省内30余个工程项目100多座钢混组合结构桥梁实践中，取得了良好的经济效益和社会效益。培育若干在交通强国、交通强省建设中具有引领示范作用的试点项目，形成一批可复制、可推广的先进经验和典型成果，出台一批通用图、标准规范，培养一批高素质专业化的交通人才，在交通强省建设试点领域实现率先突破。提名该成果为省科学技术进步奖 二 等奖。 |