浙江省科学技术奖公示信息表（单位提名）

提名奖项：科学技术进步奖

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 系杆拱桥吊杆梁端组合锚固结构技术研究 |
| 提名等级 | 一等奖 |
| 提名书相关内容 | **专利：**[1]一种混凝土组合梁的吊杆锚固结构，实用新型，中国，申请号201320597439.8，授权号CN 203530831 U；[2]一种无锚底承压板且带换索临时孔的拱桥吊杆锚固结构，实用新型，中国，申请号201721699121.5，授权号CN 207633196 U；**论文：**[1]陈轲, 刘玉擎, 何为, 傅科奇. 拱桥锚板式吊杆组合锚固结构研究[C]. 第七届中国公路科技创新高层论文集(上册). 北京:人民交通出版社, 2015: 293-297.[2]柳扬清, 刘玉擎, 郑双杰. 肋板间距对开孔板连接件抗剪刚度影响分析[J]. 工程力学, 2016, 33(09): 179-185.[3]傅科奇, 石兆敏, 何为. 拱桥吊杆锚拉板式组合锚固结构设计分析[J]. 浙江交通职业技术学院报,2018.19(04):1-4.[4]茅兆祥, 何为, 傅科奇, 刘玉擎. 新型钢混组合式吊杆——主梁锚固结构研究[C]. 2019世界交通运输大会论文摘要目录,2019:164. |
| 主要完成人 | 茅兆祥，排名1，教高，浙江省交通规划设计研究院有限公司傅科奇，排名2，教高，浙江省交通规划设计研究院有限公司何 为，排名3，高工，浙江省交通规划设计研究院有限公司叶建龙，排名4，教高，浙江省交通规划设计研究院有限公司刘玉擎，排名5，教授，同济大学李启游，排名6，高工，苍南县鳌江流域跨江桥梁建设指挥部沈小雷，排名7，教高，浙江省交通规划设计研究院有限公司余茂峰，排名8，高工，浙江省交通规划设计研究院有限公司黄 亮，排名9，高工，浙江省交通规划设计研究院有限公司胡祥森，排名10，高工，浙江省交通规划设计研究院有限公司陈 轲，排名11，工程师，浙江省交通规划设计研究院有限公司张 聪，排名12，工程师，苍南县鳌江流域跨江桥梁建设指挥部郭斌强，排名13，工程师，浙江省交通规划设计研究院有限公司 |
| 主要完成单位 | 1.浙江省交通规划设计研究院有限公司；2.苍南县鳌江流域跨江桥梁建设指挥部；3.同济大学 |
| 提名单位 | 浙江省交通运输厅 |
| 提名意见 | 该项目研发了拱桥吊杆的新型组合锚固结构，系统性研究分析了传力途径、应力分布、疲劳性能、连接件设置规则、荷载分配、破坏模态等重要内容，提出了成套设计方法和计算公式。该成果的应用可以有效解决长期困扰我国桥梁建设的吊杆锚固区耐久性差、病害多、维护换索麻烦等问题，实现了拱桥施工“先拱后梁+系梁横梁预制吊装”的工法革新，避免了水中临时墩，减少了施工对桥下通航的影响，拱桥换索施工对桥面交通几乎无影响，提高了施工安全性和工效，降低了施工费用。该成果已实际应用于多座大跨径拱桥的建设中，效果良好，社会效益显著。提名该成果为浙江省科学技术进步奖一等奖。 |