

2025 年度广东省科学技术奖公示表  
(科技进步奖)

项目名称	大湾区智慧梁厂建设及预制梁品质提升创新技术及应用
提名者	广东省公路学会
主要知识产权和 标准规范目录	1. 发明专利：〈一种高性能混凝土及其制备方法〉 (ZL202210946217.6、刘细军；赖富才；李海翔；曾锋；田海涛；徐英喧、广州市高速公路有限公司；广州公路工程集团有限公司；中交公路长大桥梁建设国家工程研究中心有限公司)
	2. 发明专利：〈基于无人机激光和视觉融合的高速施工监测方法和系统〉 (ZL202310023610.2、曾磊；邓志华；杨飏；周祖衡；杨刚；吕彦松；曾广鸿；陈静群；谢森辉、广州市高速公路有限公司；中交路桥建设有限公司；广东慧图资环科技发展有限公司)
	3. 发明专利：〈一种钢绞线扎丝自动捆扎装置〉 (ZL202310186743.1、杨维双；孟园英；刘春阳；黄兴；章新生；罗帅；杨乐乐；张福光、中铁四局集团第五工程有限公司；中铁四局集团有限公司；广州市高速公路有限公司；河北高达智能装备股份有限公司)
	4. 发明专利：〈一种小箱梁翼板侧面凿毛机〉 (ZL202310004121.2、刘春阳；宋特；杨维双；黄世玉；罗帅、中铁四局集团第五工程有限公司；中铁四局集团有限公司；广州市高速公路有限公司)
	5. 发明专利：〈一种静力水准仪安装设备〉 (ZL202210617670.2、刘春阳；杨帅；杨维双；陈平；章新生；王明刚；曹少华；刘磊海；冯上华、中铁四局集团第五工程有限公司；广州市高速公路有限公司；中铁四局集团有限公司)
	6. 发明专利：〈一种碳化 $\gamma$ -C-2S 轻骨料及其制备方法〉 (ZL202211285864.3、丁庆军；陈冬冬；张高展；周鹏；何涛；姚军；王晓中；程盼；许炜；杨军、武汉理工大学；安徽建筑大学)
	7. 发明专利：〈一种低收缩抗冲磨超高韧性混凝土及其制备方法〉 (ZL201910716590.0、丁庆军；耿雪飞；张恒；邓超；金宏程；周鹏、武汉理工大学)
	8. 发明专利：〈一种凿毛机〉 (ZL201911303720.4、毛成宝；李骥；向其兴；郑怀臣；许思军；张维颂、湖南五新模板有限公司)
	9. 软件著作权：〈智慧梁厂管理平台 V1.0〉 (2022SR1422898、广州公路工程集团有限公司；广州市高速公路有限公司；广州市天翎网络科技有限公司)
	10. 发明专利：〈中铁四局智慧梁场管理系统（手机端）[简称：智慧梁场]V1.0〉 (2022SR0462439、安徽数智建造研究院有限公司；中铁四局集团有限公司)

代表性论文、 专著	1. 论文：〈蒸养前后 C50 高性能混凝土性能对比研究〉 (期刊：武汉理工大学学报、年卷页：2023 年 45 (07) 卷 41-45 页、第一作者：杨维双、通讯作者：王君)
	2. 论文：〈高速公路混凝土预制梁智能制造技术研究〉 (期刊：公路与汽运、年卷页：2023 年 (02) 卷 122-126 页、第一作者：曾锋、通讯作者：曾锋)
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1. 曾磊 (正高级工程师、广州市高速公路有限公司、广州市高速公路有限公司)
	2. 邓志华 (正高级工程师、广州市高速公路有限公司、广州市高速公路有限公司)
	3. 刘细军 (正高级工程师、广州市高速公路有限公司、广州市高速公路有限公司)
	4. 赖富才 (高级工程师、广州公路工程集团有限公司、广州公路工程集团有限公司)
	5. 丁庆军 (教授、武汉理工大学、武汉理工大学)
	6. 杨维双 (高级工程师、中铁四局集团有限公司、中铁四局集团有限公司)
	7. 孟园英 (工程师、广州市高速公路有限公司、广州市高速公路有限公司)
	8. 杨刚 (高级工程师、中交路桥建设有限公司、中交路桥建设有限公司)
	9. 曾锋 (广州公路工程集团有限公司、广州公路工程集团有限公司)
	10. 李骥 (高级工程师、湖南五新模板有限公司、湖南五新模板有限公司)
主要完成单位	1. 广州市高速公路有限公司
	2. 中铁四局集团有限公司
	3. 广州公路工程集团有限公司
	4. 中交公路长大桥建设国家工程研究中心有限公司
	5. 武汉理工大学
	6. 中交路桥建设有限公司
	7. 湖南五新模板有限公司
	8. 中交公路规划设计院有限公司