

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	复杂电磁干扰条件下市域铁路计轴系统可靠运用技术
提名等级	二等奖
提名书 相关内容	1. 发明专利：计轴设备电磁干扰过滤方法、装置及计轴设备，ZL202311285245.9。 2. 行业标准：市域(郊)铁路设计规范，TB10624-2020。 3. 地方标准：市域快速轨道交通设计规范，DB33/T1160-2018。 4. 著作：温州市域铁路创新与实践，ISBN 978-7-114-15329-7。 5. 发明专利：标定方法、定位方法、装置、电子设备及存储介质，ZL202210622071.X。 6. 发明专利：列车控制方法及系统、车载子系统和轨旁资源管理子系统，ZL202210102483.0。 7. 发明专利：市域铁路信号系统及其控制方法，ZL201310746070.7。 8. 发明专利：基于双线性时频分析及卷积神经网络的电磁骚扰辨识方法，ZL202011428126.0。 9. 发明专利：一种外场有扰环境下的电磁辐射发射测量方法，ZL201210280083.5。 10. 发明专利：面向对象的无线设备通信系统的电磁兼容特性获取方法，ZL201510613944.0。
主要完成人	朱三平，排名 1，正高级工程师，温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司； 邓志翔，排名 2，正高级工程师，中铁第四勘察设计院集团有限公司； 闻映红，排名 3，教授，北京交通大学； 吴越，排名 4，正高级工程师，温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司；

	徐军，排名 5，高级工程师，温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司； 林静，排名 6，高级工程师，温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司； 姜西，排名 7，工程师，中铁第四勘察设计院集团有限公司； 张金宝，排名 8，教授，北京交通大学； 管伟新，排名 9，工程师，浙江众合科技股份有限公司。
主要完成单位	1.单位名称：温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司 2.单位名称：中铁第四勘察设计院集团有限公司 3.单位名称：北京交通大学 4.单位名称：浙江众合科技股份有限公司 5.单位名称：深圳科安达电子科技股份有限公司
提名单位	温州市人民政府
提名意见	计轴系统作为保障市域铁路列车安全和高效运行的核心基础子系统，实时检测列车位置信息，系统正常运行与否事关民众出行安全与国民经济。项目“复杂电磁干扰条件下市域铁路计轴系统可靠运用技术”依托温州市域铁路 S1 线一期工程、温州市域铁路 S2 线一期工程、台州市域铁路 S1 线一期工程等多项国家、省市重大工程，针对计轴系统在复杂电磁干扰条件下误动作而引发影响市域铁路运营效率和服务品质事件频发的情况，创建了交流牵引市域铁路计轴设备的电磁干扰一体化检测评估技术，创新了拟真干扰源的精准重构技术，构建了计轴设备适应性试验平台与试验方法，研制了成套计轴系统设备 and 优化了工程实施技术方案，极大程度地提高计轴设备在交流牵引电磁环境中稳定运行的能力，保障了市域铁路安全高效的运行。项目成果已在温州、台州、北京、成都等多条市域铁路项目中得到成功应用，取得了显著的经济效益、社会效益和生态效益。 提名该成果为浙江省科学技术进步奖二等奖。

