**2024湖北省科技奖提名公示**

**项目名称：**桥梁结构灾变智慧感知预警技术及应用

**提名者及提名等级:** 湖北省科学技术协会，技术发明奖一等奖

**主要知识产权和标准规范等目录：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准编号） | 授权（标准实施）日期 | 证书编号（标准批准发布部门） | 权利人（标准起草单位） | 发明人（标准起草人） | 发明专利（标准）有效状态 |
| 1 | 发明专利 | 一种基于可视化的桥梁健康监测系统与方法 | 中国 | ZL201710353784.X | 2019-07-23 | 证书号第3466776号 | 中铁大桥局集团有限公司、中铁大桥科学研究院有限公司 | 吴巨峰、吴美艳、张帆、马伦权、高阳、叶仲韬、赵训刚、江禹、王鑫、王鸣辉、梅秀道、郭翠翠、史雪峰、程辉 | 有效 |
| 2 | 发明专利 | 大跨悬索桥涡振事件的实时识别和监测预警方法 | 中国 | ZL202011331924.1 | 2022-04-08 | 证书号第5065251号 | 同济大学 | 淡丹辉、李厚金 | 有效 |
| 3 | 发明专利 | 图像识别与桥梁监测相结合的匝道重车识别方法及系统 | 中国 | ZL202010599416.5 | 2023-07-25 | 证书号第6181473号 | 中铁大桥科学研究院有限公司、中铁大桥局集团有限公司 | 陈圆、赵训刚、阮小丽、王波、吴巨峰、江禹、王鑫、王熊珏、吴何、周强 | 有效 |
| 4 | 发明专利 | 一种基于智能视频识别的桥梁监测方法 | 中国 | CN201911402701.7 | 2023-09-01 | 证书号第6288532号 | 中铁大桥科学研究院有限公司、中铁大桥局集团有限公司 | 钟继卫、陈圆、王波、吴巨峰、赵训刚、阮小丽、吴何、江禹、王鑫 | 有效 |
| 5 | 发明专利 | 基于压电导纳的数据压缩重构及结构损伤识别方法、设备 | 中国 | ZL201911375347.3 | 2021-08-20 | 证书号第42626875号 | 华中科技大学 | 艾德米、朱宏平、黎赫东 | 有效 |
| 6 | 发明专利 | 基于递归最小二乘法的实时加速度积分算法的动位移监测方法 | 中国 | ZL201710691327.1 | 2021-07-27 | 证书号第4573201号 | 同济大学 | 淡丹辉、郑文昊、闫兴非 | 有效 |
| 7 | 发明专利 | 桥梁处船舶防撞雷达监测识别方法 | 中国 | ZL201910441250.1 | 2021-04-06 | 证书号第4340978号 | 中铁大桥科学研究院有限公司、中铁大桥局集团有限公司 | 王翔、王波、汪正兴、荆国强、钟继卫、彭旭民、王建、刘鹏飞、马长飞、伊建军、汪泽洋、王梓宇、吴肖波、张刚 | 有效 |
| 8 | 地方标准 | 桥梁结构监测系统技术规程 | 中国 | DG/TJ08-2194-2016 | 2016-12-01 | 上海市住房和城乡建设管理委员会 | 上海市城市建设设计研究总院、同济大学 | 周良、淡丹辉、闰兴非、傅搏峰、赵荣欣、 蒋洪新、赵一鸣、张凯龙、吴华勇、李俊、 葛琦明、夏烨、孙伟峰等 | 有效 |
| 9 | 论文 | Monitoring, intelligent perception, and early warning of vortex‐induced vibration of suspension bridge | 英国 | Structural Control and Health Monitoring | 2022-1-22 | 29(5):e2928 | 同济大学 | Danhui Dan, Houjin Li | 有效 |
| 10 | 论文 | An Orthogonal Matching Pursuit based signal compression and reconstruction approach for electromechanical admittance based structural health monitoring | 英国 | Mechanical Systems and Signal Processing | 2019-11-1 | 133:1-20 | 华中科技大学 | Hedong Li, Demi Ai, Hongping Zhu，Hui Luo | 有效 |

**主要完成人：**淡丹辉、彭旭民、吴巨峰、江禹、艾德米、赵训刚

**主要完成单位：**中铁大桥局集团有限公司、中铁大桥科学研究院有限公司、华中科技大学、同济大学

**推选单位：**湖北省公路学会