**参与申报2023年度湖北省科学技术奖拟提名项目公示表**

**（科学技术进步奖）**

1. **项目名称：**工矿设备智能监测与协同管控关键技术及应用
2. **提名者：**湖北省教育厅
3. **提名等级：**湖北省科学技术进步一等奖
4. **知识产权情况：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **知识产权** | | | |
| 中国 | 发明专利 | ZL201510771942.4 | FPC补强片贴片质量视觉检测方法及检测系统 | 孙国栋，赵大兴，张杨，王璜，艾成汉，梅术正，林松，杨林杰，王博 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201810706143.2 | 列车折角塞门故障图像实时检测方法 | 孙国栋，林凯，徐亮，王俊豪，刘默耘，冯维，黄劲 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201911038311.6 | 基于BP神经网络预测阈值的仪表重影字符识别方法 | 孙国栋，徐亮，王俊豪，柳晨康，江亚杰，徐昀，高媛，林凯，黄劲 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201710507291.7 | 一种破碎机故障监测系统及方法 | 吴波、于剑锋、马娜、鲁方林、毛嘉 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201610785501.4 | 一种反击式破碎机板锤磨损的外部估测方法 | 于剑峰、吴波、毛嘉、周建龙、鲁方林 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201510059745.X | 一种皮带运输机负载控制方法 | 毛嘉、吴波、姜华 、于剑锋、赵震震、徐梓涵 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201710564448.X | 一种智能化砂石骨料生产线 | 周建龙、吴波、于剑锋、毛嘉、王功建、王迺芳、张志豪 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201710306337.9 | 一种破碎筛分装备智能控制系统及控制方法 | 于剑峰、吴波、毛嘉、徐梓涵 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201611224498.5 | 一种散料堆场自动出库系统 | 毛嘉、于剑峰、鲁方林、周建龙、阮伟中 |
| 中国 | 发明专利 | ZL201410674404.9 | 一种基于云服务平台的物联网协同管理方法和系统 | 姜华、徐志广、闫霜、余法、吴波、何风行、陈健、王峰 |

1. **发表论文著作情况**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **论文著作** |
| 1 | Yang Zhang, Moyun Liu, Huiming Zhang, Guodong Sun, Jingwu He. Adaptive fusion affinity graph with noise-free online low-rank representation for natural image segmentation. Pattern Recognition, 2023, 141. |
| 2 | Yang Zhang, Le Cheng, Yuting Peng, Chengming Xu, Yanwei Fu, Bo Wu, Guodong Sun. Faster OreFSDet: A lightweight and effective few-shot object detector for ore images. Pattern Recognition, 2023,141. |
| 3 | Guodong Sun, Delong Huang, Le Cheng, Junjie Jia, Chenyun Xiong, Yang Zhang. Efficient and Lightweight Framework for Real-Time Ore Image Segmentation Based on Deep Learning. Minerals, 2022, 12(5), 526. |
| 4 | Guodong Sun, Ye Hu，Bo Wu，Hongyu Zhou. Rolling Bearing Fault Diagnosis Method Based on Multisynchrosqueezing S Transform and Faster Dictionary Learning. Shock and Vibration，2021，2021，8456991. |
| 5 | Bo Wu, Songlin Feng, Guodong Sun, Liang Xu, Chenghan Ai. Identification method of shaft orbit in rotating machines based on Accurate Fourier Height Functions descriptors. Shock and Vibration, 2018, 3737250. |

1. **主要完成单位**

湖北工业大学、中国科学院上海高等研究院、上海云统信息科技有限公司、武汉态物科技有限公司

1. **主要完成人**

孙国栋、吴波、王文瑞、张杨、游颖、毛嘉、田春华、鲁方林、于剑峰、董斌、马娜、王振明、姜山