**2020年提名科学技术进步奖项目公示内容**

**1、项目名称：**大型带式输送机安全高效运行关键技术与装备

**2、提名者：**安徽理工大学

**3、主要知识产权和标准规范等目录**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权类别 | 知识产权具体名称 | 国家(地区) | 授权号 | 授权日期 | 证书 编号 | 权利人 | 发明人 | 专利有效状态 |
| 发明专利 | 一种煤矿井下绿色高效运输方法 | 中国 | **ZL201410479244.2** | **2016.06.01** | **2095619** | 安徽理工 大学 | 郭永存、王爽、李德永、胡坤 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 矿井带式输送机 盘式制动装置电液 控制系统 | 中国 | **ZL201310077967.5** | **2015. 05.20** | **1674036** | 太原理工 大学 | 李军霞、宫学东、张延军 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 基于多点激光测距的输送带撕裂检测装置 | 中国 | **ZL201410386231.0** | **2016. 06.15** | **2113532** | 山西戴德测控技术有限公司 | 李亚宁、张安然、方伟 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 一种煤矿区运输平巷自动化运输系统及方法 | 中国 | **ZL201410105642.8** | **2016.03.02** | **1965561** | 安徽理工 大学 | 胡坤、王爽、李德永、郭永存 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 一种用于带式输送机输送带的更换 装置及更换方法 | 中国 | **ZL201210541910.1** | **2015. 03.04** | **1598421** | 太原理工 大学 | 寇子明、寇保福、秦国栋 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 一种带式输送机用液压控制断带抓捕装置 | 中国 | **ZL201310047611.7** | **2015. 01.14** | **1567449** | 太原理工 大学 | 寇子明、孙国庆、杨贵生 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 一种用于带式输送机的输送带收放 装置 | 中国 | **ZL201710015116.6** | **2018. 03.30** | **2862270** | 太原理工 大学 | 寇子明、吴娟、高贵军 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 输送皮带撕裂装置及检测方法 | 中国 | **ZL201610293090.7** | **2018.02.16** | **2821131** | 安徽盛运 重工机械有限责任公司 | 汪玉、郑红满、郑旺来 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 电磁力驱动型 自移机尾 | 中国 | **ZL201310642115.6** | **2015. 09.09** | **1784662** | 安徽理工 大学 | 胡坤、王爽、李德永 | 专利权有效 |
| 发明专利 | 传送带摩擦力动态控制系统及其控制方法 | 中国 | **ZL201610403017.0** | **2018.08.10** | **3030294** | 安徽盛运 重工机械有限责任公司 | 汪玉、汪亚、倪兴元、郑红满、方从旺、郑旺来 | 专利权有效 |

**4、主要完成人**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 排名 | 行政职务 | 技术职称 | 工作单位 | 完成单位 | 对本项目贡献 |
| 郭永存 | 1 | 国家重点实验室主任 | 教授 | 安徽理工大学 | 安徽理工大学 | 负责带式输送机永磁软启技术的开发，参与带式输送机制动和监测技术的开发。负责型带式输送机永磁涡流传动装置理论研究和试验研究分析。 |
| 李军霞 | 2 | 无 | 教授 | 太原理工大学 | 太原理工大学 | 负责带式输送机制动系统的技术开发研究，参与带式输送机启动、监测系统技术的开发研究。负责回馈制动机理、瞬时工作时技术、制动过程少发热、非制动工况不发热、多回路控制、快速抓捕技术的理论和试验研究。 |
| 胡坤 | 3 | 无 | 教授 | 安徽理工大学 | 安徽理工大学 | 对项目创新成果1做出贡献：负责带式输送机永磁传动系统的开发。投入工作量占60％。 |
| 寇子明 | 4 | 中心 主任 | 教授 | 太原理工大学 | 太原理工大学 | 负责断带抓捕技术的开发，参与盘式制动技术和能量回馈技术开发。负责断带抓捕制动技术的理论研究和试验研究分析。 |
| 汪玉 | 5 | 董事长 | 工程师 | 安徽盛运重工机械有限责任公司 | 安徽盛运重工机械有限责任公司 | 对项目创新成果2做出贡献：参与企业标准（SY-FGYD带式输送机技术条件）等，参与技术推广应用。投入工作量占50％。 |
| 侯红伟 | 6 | 中心副总经理 | 工程师 | 中煤科工集团上海有限公司 | 中煤科工集团上海有限公司 | 对项目创新成果1做出贡献：参与建立了启停多机协调控制模型的建立。投入工作量占50％。 |
| 侯淑荣 | 7 | 无 | 工程师 | 山西华鑫电气有限公司 | 山西华鑫电气有限公司 | 对项目创新成果3做出贡献：研发了煤矿用带式输送机集控系统,参与研发了煤矿用永磁电机的设计。投入工作量占70％。 |
| 李亚宁 | 8 | 副总 经理 | 工程师 | 山西戴德测控技术有限公司 | 山西戴德测控技术有限公司 | 负责智能监测系统的技术开发，承担实验室试验研究。 |
| 王爽 | 9 | 无 | 讲师 | 安徽理工大学 | 安徽理工大学 | 对项目创新成果1做出贡献：参与带式输送机永磁传动系统的研究。投入工作量占40％。 |
| 郑红满 | 10 | 技术副总裁 | 工程师 | 安徽盛运重工机械有限责任公司 | 安徽盛运重工机械有限责任公司 | 对项目创新成果2做出贡献：参与成果技术推广应用。投入工作量占50％。 |

**5、主要完成单位**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **单 位 名 称** |
| **1** | 安徽理工大学 |
| **2** | 太原理工大学 |
| **3** | 安徽盛运重工机械有限责任公司 |
| **4** | 中煤科工集团上海有限 |
| **5** | 山西华鑫电气有限公司 |
| **6** | 山西戴德测控技术有限公司 |
| **7** | 淮南市万维机电有限公司 |