

## 9. YD31200-23H 型高压电选机的研制

|                       |  |                |  |
|-----------------------|--|----------------|--|
| 应用行业领域                | <input type="checkbox"/> 新一代信息 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 高端装备与先进制造<br><input type="checkbox"/> 城镇化 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 资源节约与生态修复 <input type="checkbox"/> 人口健康<br><input type="checkbox"/> 生物与新医药 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 高新技术服务业<br><input type="checkbox"/> 其它: _____ |                |  |
| 适用范围                  | 广泛应用于金属、非金属矿石、废旧电子线路板和粉煤灰等多个领域   |                |  |
| 成果内容简介<br>(500 字以内)   | <p>本项目秉承高效、节能、环保、智能的设计理念,从提高分选效率、降低能耗和节约生产成本着手,吸收国外同类产品的技术特长,结合我院多年来从事高压电选工艺和系列电选装备的研究经验,采用计算机数值模拟仿真技术和智能化手段,研制出具有自主知识产权的新型高效节能高压电选机。新成果具有以下主要特点:</p> <p>①整机设计新颖,采用智能控制,安全环保,自动化程度高。<br/>         ②电场设计独特,输出高压自适应调节,分选高压稳定。<br/>         ③节能降耗效果明显。设备处理量大,单位能耗低。<br/>         ④采用智能控制系统,远程、集中和就地三重控制,操作便捷。</p> <p>新成果广泛应用于金属、非金属矿石、废旧电子线路板和粉煤灰等多个领域,为用户润极为可观的经济效益,项目顺应国家可持续发展战略方针,处理能力是其他电选机的 1.5-3 倍,单位能耗仅为 30-50%。</p>                 |                |  |
| 前期应用示范情况<br>(250 字以内) | <p>本研究所开发的 YD31200-23H 型高压电选机已全面达到了预期指标。以安宁铁钛为例,运行一年来,生产钛精矿约 10 万 t,每吨物料能耗 6kw·h,较其它选矿方法节约能耗 20-60%;精矿品位 47%左右,产品合格率在 95%以上,而原有流程未能获得合格产品。相对原有流程,无论是单位产品能耗还是产品的合格率都有较大幅度的提高。</p>   |                |  |
| 获得研发资助情况              | <input type="checkbox"/> “863” <input type="checkbox"/> “973” <input type="checkbox"/> 国家科技重大专项 <input type="checkbox"/> 国家自然科学基金<br><input type="checkbox"/> 国家科技支撑计划 <input type="checkbox"/> 科技型中小企业技术创新基金<br><input type="checkbox"/> 其它: <u>  自筹  </u>  |                |  |
| 转化应用前景<br>(250 字以内)   | <p>项目自投产以来,已在 20 余家企业推广应用近百台套,市场份额高达 90%。新成果广泛应用于金属、非金属、废旧电子线路板和粉煤灰等多个领域,市场总容量巨大,年需求量可达百余台。</p> <p>以钛铁矿为例,新建年处理 10 万吨钛精矿项目,约需总投资 2500 万元,建设周期半年,预计年收益 3000 万元以上,投资回收期约为 2 年,投资回报率约 50%。</p>  |                |  |
| 可采用的转化方式<br>(可多选)     | <input type="checkbox"/> 技术转让 <input type="checkbox"/> 技术许可 <input type="checkbox"/> 作价入股 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务<br><input checked="" type="checkbox"/> 联合实施 <input checked="" type="checkbox"/> 项目承包 <input type="checkbox"/> 股权或债权融资 <input type="checkbox"/> 其它_____  |                |  |
| 成果持有单位                | 长沙矿冶研究院有<br>限责任公司  | 联系人姓名<br>电话及邮箱 | 易峦 18618670736509<br>fengluan1023@qq.com |