

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 微电脑监控自动加药装置

请输入查询关键词

科技频道

搜索

微电脑监控自动加药装置

关键词: [自动加药](#) [锅炉](#) [给水处理装置](#) [计算机控制](#)

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 安徽工业大学华冶自动化工程公司

成果摘要:

在热力设备水汽循环中, 作为介质的水和蒸汽中会有一些的杂质混入, 这些杂质随水、汽进入锅炉、汽轮机等热力设备, 沿水、汽流程, 随压力、温度的变化, 其物理、化学性能也发生变化。水史杂质在不同温度、压力下发生一些物理化学反应, 有的析出成固体, 或附着于受热表面, 或悬浮、沉积在水中; 有的随蒸汽进入汽轮机。给水带入炉内的杂质, 是引起热力设备结垢, 结盐和腐蚀的根源。为保证锅炉运行的安全, 有必要辅以炉内加药处理。以往加药系统大多采用手工方式, 工作量大, 加药不均匀, 而且可能产生药剂杂质的污染。现在虽然许多厂家开发了自动加药装置, 但真正能投入自动运行的厂家不多, 而且控制加药的合格率不高。技术方开发人员, 根据多年的实践, 开发了微机控制自动加药装置。随着火力发电、石油化工、冶金行业的不断发展, 市场对给水处理装置的需求日益增长, 而国内仪表厂生产的产品稳定性差、测定精度不够、维护工作量大。进口的产品虽然能保证测量精度, 但制造工艺繁琐, 操作难度大, 价格昂贵。该项目生产的产品以优异的品质在国内同行业居领先地位, 在可靠性、免维护性和价格等方面较国内外同类产品都有较大的优势。该产品已在江苏新海发电厂、天津军粮城发电厂等企业成功投入运行。目前该产品的市场占有率正在稳定增长。该项目总投资150万元, 固定资产投资90万元, 主要用于购置仪器仪表, 建立实验室、仪表室, 仪表模具制作等; 流动资金60万元。年产量30套, 年销售收入1000万元, 利税200万元。一年可收回全部投资。该项目技术特点: 1.自动加药系统的智能调节器(如加氨控制器、加磷控制器), 该调节器主要调节方式为模糊调节原理, 兼顾PID调节原理。2.自动加药系统的智能在线监测仪表(如智能酸度仪、智能电导率仪), 该仪表为汉字图形显示, 测量精度高, 存储容量大, 可存储历史数据和曲线, 并有远程通信功能。3.可自动配置药水溶液, 保证药水溶液浓度稳定, 克服人工给药控制波动大的缺陷。4.采用交流变频技术, 克服直流电机不能低负荷运行及故障高的毛病。5.主要技术指标(1)磷酸根控制范围: 2~8之间; (2)pH控制范围: 9.0~10.0之间; (3)R值控制在: 2.3~2.8之间; (4)用电要求: ①380V、10kW、50Hz±1Hz; ②220V、2kW、50Hz±1Hz; ③环境温度: 不大于450℃; ④环境湿度: 不大于90%。合作方式: 技术转让、技术合作。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23

自适应预估控制在大型分散控...	04-23
· 300MW燃煤机组非线性动态模型...	04-23
· 先进控制策略在大型火电机组...	04-23
· 自动检测系统化技术的研究与应用	04-23
· 机械产品可靠性分析--故障模...	04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)

国家科技成果网

京ICP备07013945号