

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 其它行业节能减排 >> 锅炉模糊控制及火焰数字监控系统的应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 锅炉模糊控制及火焰数字监控系统的应用

关键词: **锅炉 改造 火焰数字监控系统 模糊控制 节能 计算机应用**

所属年份: 2002

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: 清华大学

成果摘要:

开原热电有限责任公司采用了清华大学热力系统控制国家重点实验室开发的锅炉模糊优化控制及火焰数字监控系统对企业的1号锅炉进行了改造。2000年2月开始现场勘测、安装、调试, 2000年3月开始投入运行。系统经过9个月的正常运行表明: 改造后的1号锅炉运行安全、稳定, 经济效益显著, 目前为企业安全生产、提高经济效益发挥着积极的作用。

技术指标: 通过进行现场监测并对开原热电有限责任公司提供的数据及资料加以计算分析, 得出以下结论: 锅炉改造后, 可以更好地满足对各种工况的控制, 从而达到节约能源、降低能耗的作用; 在测试工况下, 锅炉热效率由改造前的80.8%提高到85.8%, 改造后的锅炉热效率比改造前提高了5个百分点; 改造前后的统计数据表明, 改造后9个月的节煤量为1972吨标煤。即年节煤量为2629吨标煤, 年综合效益为84.13万元; 投资回收期为1.15年; 公司采用该系统后, 实现了燃烧控制, 提高了司炉工的操作水平, 使锅炉能够长期安全、稳定地运行, 并使企业获得良好的经济效益。适用于各种中小型的煤粉炉、链条炉、鼓泡沫塑料床、循环流化床等类型的锅炉。效益分析: 目前, 中国有几十万台中小型锅炉, 每年耗煤4亿吨以上, 占全国原煤产量的1/3。因运行技术落后, 控制水平低, 普遍存在着热效率低、能耗高的问题。采用锅炉模糊控制及火焰数字监控技术对现有锅炉进行改造, 市场潜力巨大。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

Q-12、Q-24型汽车机油压力保...

玉米秸秆包装制品及其制作方法

BCQ型汽车尾气催化净化器

废旧塑料化油工业性试验研究

废旧纸箱翻新技术

炉内除尘装置

膏体充填新技术的研究与工业化

三元催化净化器

秸秆综合衬垫材料的开发

秸秆工业化综合利用

### 成果交流

### 推荐成果

- [城市污水处理厂自动化控制系...](#) 04-23
- [工业与城市污水工程数字互动...](#) 04-23
- [多工艺自适应城市污水计算机...](#) 04-23
- [小型潜水电泵降低能耗物耗的研究](#) 04-23
- [多孔芯柱电渗泵](#) 04-23
- [汽车用高效率低能耗系列永磁...](#) 04-23
- [低能耗高梯度磁分离装置](#) 04-23
- [高放废液全分离流程萃取设备](#) 04-23
- [燃煤锅炉有毒重金属污染物的...](#) 04-23

Google提供的广告

