

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 神头第二发电厂NOX排放控制研究



请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 神头第二发电厂NOX排放控制研究

关键词: 电厂 排放控制 气体污染 氧化氮

所属年份: 2002	成果类型: 应用技术
所处阶段: 中期阶段	成果体现形式: 新工艺
知识产权形式:	项目合作方式: 其他
成果完成单位: 山西电力科学研究院	

### 成果摘要:

火力发电机组锅炉燃烧排放的NO<sub>x</sub>已成为保护环境重点控制的污染物之一。国内外许多专家学者在这方面进行了许多研究。本项目根据神头第二发电厂500MW机组的特点,对机组负荷、锅炉送风量、燃烧器组合以及中心二次风、内外二次风入口挡板开度的变化进行调整,以确定对NO<sub>x</sub>排放的影响。研究结果表明:机组负荷对NO<sub>x</sub>排放浓度影响不明显;燃烧器组合改变,对NO<sub>x</sub>排放浓度影响也不明显;说明NO<sub>x</sub>生成取决于单只燃烧器的燃烧过程,而与炉内总的火焰结构关系不显著;中心二次风挡板开度对NO<sub>x</sub>排放浓度影响很小。其他工况试验时,中心二次风挡板保持在20%; 4、双调风燃烧器内二次风挡板开度40%,外二次风挡板开度30%,NO<sub>x</sub>排放浓度可控制在600mg/m<sup>3</sup>;送风量增加,燃烧器的内、外二次风挡板开度一定时,内、外二次风风量都增加。过大的内二次风破坏了燃烧前期的还原性气氛,使NO<sub>x</sub>在此区域内生成量增加,还原部分减少,致使NO<sub>x</sub>的排放浓度升高。另外,送风量过大,排烟热损失增加,使锅炉效率下降。本项目的创造性在于得出了低NO<sub>x</sub>排放的优化运行方式。NO<sub>x</sub>排放浓度降低,达到了国内领先水平。在神头第二发电厂应用后,NO<sub>x</sub>排放浓度可控制在600mg/m<sup>3</sup>以下。该成果对各种双调风旋流燃烧器实现低NO<sub>x</sub>燃烧都有参考价值。全面推广后,对改善大气环境质量具有积极的意义。

成果完成人: 张静媛;徐桥安;杨杰;冯森;段永泽;郭养富;赵立奇;祁义;宋耀平;贾硕华;郭力强;闫寒冰

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 5000吨/年精细橡胶粉
- 粉煤灰综合利用开发
- 土壤改良保水增效剂开发生产
- 特种聚醚多元醇
- 5万亩人工生态育苇综合技术开发
- 畜禽粪便育蛆养殖技术
- 年产3万吨棉粕生物有机肥产业...
- 新疆污染物总量控制指标适用...
- 焉耆盆地石油勘探开发与水环...
- 生物有机复合肥生产及应用

### 成果交流

### 推荐成果

- [城市污水处理设备国产化示范工程...](#) 04-23
- [城市污水水源热泵系统的开发利用技术](#) 04-23
- [城市污水SBR法处理工程](#) 04-23
- [大生活用海水进入城市污水系统后...](#) 04-23
- [胶州复合生态系统处理城市污水与...](#) 04-23
- [固定化藻菌的脱氮除磷功效用于城...](#) 04-23
- [城市污水回用于工业工艺用水成套技术](#) 04-23

### Google提供的广告

>> 信息发布