

# 太原理工大学科学技术推广资料汇编

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |           |    |                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------|----|-----------------|
| 项目（技术）名称  | 煤的高效清洁燃烧技术研究                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |           |    |                 |
| 项目（技术）负责人 | 金燕                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 所属院系 | 电气与动力工程学院 |    |                 |
| 联系人 1     | 金燕                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 联系方式 | 6018740   | 邮箱 | 88285058@qq.com |
| 联系人 2     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 联系方式 |           | 邮箱 |                 |
| 所属领域      | <input type="checkbox"/> 矿山技术 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 材料 <input type="checkbox"/> 节能环保 <input type="checkbox"/> 机械自动化<br><input checked="" type="checkbox"/> 电子信息及网络应用 <input type="checkbox"/> 建筑工程 <input type="checkbox"/> 其他                                                                |      |           |    |                 |
| 鉴定水平      | <input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input type="checkbox"/> 国内领先 <input type="checkbox"/> 国内先进 <input checked="" type="checkbox"/> 未鉴定                                                                                                                                                                                           |      |           |    |                 |
| 知识产权形式    | <input type="checkbox"/> 未申请 <input type="checkbox"/> 申请未授权 <input type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 实用新型 <input type="checkbox"/> 外观设计 <input type="checkbox"/> 软件著作权<br><input type="checkbox"/> 其它                                                                                                                                       |      |           |    |                 |
| 转化方式      | <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 技术开发 <input type="checkbox"/> 技术合作 <input type="checkbox"/> 技术（成果）转让                                                                                                                                                                                                                    |      |           |    |                 |
| 立项情况      | 煤炭清洁转化利用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |           |    |                 |
| 项目（技术）简介  | <p>对于煤粉燃烧将主要研究：</p> <p>（1）快速点火技术，以降低点火成本；（2）较宽煤种适应性的燃烧技术研究，适应当前煤种变化较大的外部条件；（3）低 NO<sub>x</sub> 燃烧技术，在燃烧稳定的前提下最大限度的减小污染物的生成；（4）现有机组的燃烧调整，为锅炉改造提供技术依据，挖掘现有装备的节能减排潜力。</p> <p>各种污染物的控制一般采用单独脱除的方法，由此会造成电厂尾部烟气净化系统的复杂和治理成本的提高。对于我国这样的发展中国家而言，同时用多套控制设备实现脱硫、脱硝以及除汞显然是不经济也不现实的。因此，必须考虑基于已有设备实现污染物协同脱除。污染物协同脱除系统和单个污染物分别脱除系统相比，具有性价比更高，占地面积更小，投资与运行费用相对更低等优点。</p> |      |           |    |                 |
| 适用范围      | 煤炭清洁转化利用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |           |    |                 |

|           |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 效益分析或实例介绍 | <p>依托本项目的实施，可以更加方便地进行产学研的结合，使研究成果尽快进入实际应用，使企业的运行、管理水平得以显著提高，在生产的环节中增加先进技术的含量，对企业的节能减排过程具有关键的指导作用。</p> <p>通过与企业间积极广泛的合作，通过高新技术的采用，使得企业获得可观的经济效益。以本项目中对现有机组进行燃烧调整技术为例，不仅可以为锅炉改造提供技术依据，而且通过该项技术的实施可以挖掘现有装备的节能减排潜力，供电煤耗 1~2 克。</p> |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

单位：太原理工大学科技处

部门：产学研办公室

联系人：祁星耀 杨建伟 李飞

邮箱：88285058@qq.com

电话：6018740