

中国北方煤田自燃环境监测

获奖情况：1999年煤炭部科技进步一等奖 1999年国家科技进步三等奖

完成单位：

第一完成人：

成员：管海晏 丁. L. VCln. Genderen 谭勇杰 康高峰 万余庆

鉴定意见：1997年6月23日国家科委组织了以范维唐院士为组长的评审组在北京中国科技会堂对项目进行了验收鉴定，一致认为，煤田火区遥感调查成果具国际先进水平，研究成果填补了我国煤田灭火监测的空白。

“中国北方煤田自燃环境监测”是在中国政府和欧共体的联合资助下，由中国煤田地质总局航测遥感局(ARSC)和荷兰的国际航天航空测绘与地球科学学院(ITC)以科技合作的方式共同完成的。

技术特征：利用遥感技术、全球定位系统技术、地理信息系统技术调查和研究中国北方煤层自燃发生和发展动态，建立起一定范围不同层次的煤层自燃灾害信息系统和动态监测信息系统，同时研究总结了一套实用于煤田火区的遥感探测系统。

内容介绍：

1、采用航天遥感技术，查清了中国北方地区煤层自燃火区的位置、范围、自燃强度与危害的程度；

2、采用航空遥感技术，调查清重点试验区(新疆淮南煤田)煤层自燃火区的详细情况，为灭火工程提供依据；

3、从热红外遥感入手，掌握了煤层热辐射机理，攻克了航空卫星探测地下热异常的难关；

4、以微机为平台，利用地理信息系统软件J LWIs软件，综合多种数据源，建立起中国北方煤火信息系统；

5、归纳形成一套完整实用的煤田自燃火区遥感探测方法和工作程序。

成果应用范围与推广应用情况：“中国北方煤田自燃环境监测”项目成果可广泛适用于煤炭生产管理部门和煤层自燃灭火决策部门。该技术带动了中国与欧共体煤层自燃灾害研究项目的滚动发展。1997年—1999年宁夏煤炭厅与荷兰政府进一步开展了汝箕沟火区的调查研究，1998年开始，新疆灭火处与德国开展以灭火过程为主的合作项目。2001年，中国科技部国家遥感中心与德国科教部开展“中德煤火调查项目”。2001年—2002年宁夏煤炭厅与中煤航测遥感局合作，在汝箕沟煤田采用高光谱遥感技术开展煤层自燃动态定量监测研究，这项成果还被内蒙太西煤集团主动采用。

安全科普知识

- ◆ 不断发展的三维地震勘探技术
- ◆ 钻探勘查技术
- ◆ 中国煤炭能源新产业发展现状
- ◆ 中国煤炭煤质特征
- ◆ 中国煤炭煤质特征1
- ◆ 中国煤炭分类国家标准中各类煤
- ◆ 怎样做好煤矿新工人安全教育培训
- ◆ 我国煤矿职业危害的防治对策
- ◆ 数字解读山西煤炭
- ◆ 数字化矿井筑起安全保障线

[更多>>](#)

专家答疑

- ◆ 煤矿启封密闭的安全技术措施
- ◆ 主井的防腐处理
- ◆ 上隅角瓦斯治理
- ◆ 请问有没有办法让烟煤变成无烟煤变无烟煤
- ◆ 请问缺失挥发份的值怎么计算
- ◆ 证件
- ◆ 皮带断带的问题
- ◆ 抽出式局部风机的用途
- ◆ 为什么挖煤前要请测量人员测

[更多>>](#)

E-mail: master@mtsbxxn.com mtsbxxn@163.com
网站备案号: 京ICP备05035317号

