

新汶矿—500水平以下瓦斯赋存规律及防治技术

获奖情况:

完成单位: 河南神火煤田股份有限公司、中国矿业大学

第一完成人:

成员:

鉴定意见: 该成果从宏观到微观的全面研究的方法、研究结果准确, 为进行瓦斯研究提供较好借鉴方法, 总体研究成果达到国内先进水平, 有较高推广应用价值。

该项目通过现场和实验室测试, 采用数理统计与理论分析相结合的方法进行了研究, 主要技术成果有:

1. 采用聚氨酯泡沫—压力粘液封孔测压技术, 使用了新材料具有创新性, 封孔效果好, 操作简单、速度快、测数准确。
2. 采用承压法和利用扫描电子显微镜对煤层的微观结构特征观察分析, 从微观结构分析煤层瓦斯赋存状况, 得知新庄矿二—2煤层受到中等强度的地质构造的破坏, 煤层均不显示角砾状结构和鳞片状结构, 有裂隙和孔洞, 较发育, 总体属于II类破坏煤层。
3. 采用高压吸附法测定煤层瓦斯含量, 利用吸附常数a、b值、工业分析结果和煤层瓦斯压力值计算煤层瓦斯含量。
4. 根据矿井通风瓦斯报表, 统计分析了采煤工作面的瓦斯涌出规律, 给出了瓦斯含量和涌出量计算方法, 为矿井深部开采设计通风等提供了可靠依据。
5. 从瓦斯运移通道及通道长短、断面、透气性和地应力等几方面分析, 查明新庄煤矿东西翼瓦斯赋存异常的原因, 由于黄版棚断层向东南延伸至露头煤近处, 从而形成了一个排放瓦斯的天然通道, 有利于瓦斯的运移, 使得东翼二2煤层瓦斯含量低于西翼。
6. 提出了新庄矿瓦斯综合治理技术, 应采用分源治理的综合防治措施。对该矿回采工作面高浓度瓦斯的稀释、局部瓦斯积聚的处理、掘进工作面瓦斯治理和独头巷道积存瓦斯的处理方法等都制定控制瓦斯防治措施。

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

- ◆ 主巷道的风力
- ◆ 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

[更多>>](#)

