

安全矿井,要完善和巩固提高;二类为基本安全矿井,要继续深化整改;三类为不安全矿井,要限期停产整顿,逾期仍达不到基本安全生产条件的,依法予以关闭。要严肃查处事故,加大责任追究力度。按照“四不放过”的原则,对发生重大事故的煤矿,要从严从重加大处罚力度,而且要依法追究地方政府和有关部门主要领导的行政责任。

4. 完善乡镇煤矿安全生产保障体系 建设主要为乡镇煤矿服务的技术创新体系,围绕安全综合配套技术装备,搞好科技攻关和安全示范工程,推进科技成果转化,帮助煤矿解决关键技术难题,提高煤矿灾害综合防治能力。要搞好以下方面的建设:安全生产服务体系、安全装备保障体系、安全生产信息网络、抢险救灾体系、安全技术培训体系。

5. 完善乡镇煤矿安全生产经济政策体系 利用法律、行政和必要的经济手段,是保障乡镇煤矿安全生产的基本措施。在我国目前生产力低下、市场机制发育不全、法律法规体系不健全、执法不力、职工法制意识不强的现实情况下,利用经济手段促进安全生产具有特殊意义。应建立资源有偿使用制度,实行煤炭资源资产化管理。这种制度已被许多国家的实践证明是成功的。50年代的美国也曾小矿林立、爆炸频繁,引起社会很大不满。为此,美国推行了资源有偿使用制度,国家对资源进行拍卖,然后进行探矿、开采。购买者要想获利,就必须达到一定的生产规模,必须对资源精打细算。应建立煤矿工伤保险制度。工伤保险是市场经济国家安全生产的三大措施(立法、监察和工伤保险)之一。根据煤

炭行业的实际情况,应考虑借鉴德国的成功经验,建立煤炭行业的工伤保险体系,将工伤保险与事故预防紧密结合起来,利用差别费率、浮动费率和安全生产奖罚政策,促进企业真正重视安全生产。应建立煤矿安全风险抵押制度。目前部分市县已取得成功经验,山西全省也已开始执行。美国在50年代小矿事故频发时也曾要求矿主事先交纳足够的事故处理保证金,对控制小煤矿事故起到了积极作用。应建立煤矿伤亡事故处理规章制度,提高伤亡事故赔偿标准,规范赔偿行为,提高事故成本。发达国家的煤矿十分重视安全生产,重要原因之一是事故成本极高,死亡1人要赔付数十万甚至上百万美元,安全生产直接决定企业的生产。而我国小煤矿目前一般都与矿工签订“生死合同”,一个遇难矿工只赔付2万元甚至更少。这在一定程度上使不法矿主无视工人生命的安全。应通过法律法规规范事故赔偿行为,依法加大经济处罚力度,让小煤矿的矿主“再也死不起人”。应建立安全生产保障基金,用于重大事故的抢险救灾、安全关键技术的开发研究、安全生产宣传教育、职工安全技术培训和煤矿安全投入的引导资金。我国部分市县实行集中提取乡镇煤矿维简费,再根据煤矿实际投入情况返还企业的制度,以保证企业的必要投入;各级政府亦都应有计划地加大投入;工伤保险费中也必须有一定比例的资金用于事故预防,可将上述资金一并纳入安全生产保障基金,形成分级设立、分级保障、各有侧重的格局,以保障煤矿的安全生产。

(责任编辑 王宏章)

科技动态

美国研制可延长种子播种时间的种子涂层

据英《新科学家》2002年3月23日报道:加利福尼亚的Landec Ag公司研制了一种种子涂层,可以抑制种子发芽,直到条件适合才发芽。农民种植庄稼的季节性很强,适于播种的时间很短。在可播季节的早期播种,可能遇到寒潮冻坏种子,使产量大大降低;而播种太晚,同样影响庄稼产量。用有涂层的种子则可延长播种时间。

这种涂层是由多脂聚合物组成的,可以在寒冷气候时保持水分,而在某一温度以上分解。当有涂层的种子播种在寒冷的土壤中时,它们会休眠直到土壤变暖适合发芽为止。涂层的成分可以根据不同庄稼的最佳发芽温度“定做”。该公司的执行主任Tom Crowley说,迄今为止,他们已为玉米和大豆种子研制出各自的涂层。

自1995年以来,美国一直在进行小规模试验。现在Landec Ag公司开始进行首次大规模播种有涂层的种子试验。2001年,约有150个农场种植了1000公顷以上的有涂层的玉米种子。种植的玉米种子比传统播种时间提

前了2~4星期。结果得到的产量等于或高于那些按常规日期播种的农场的产量。2002年,又有500个农场用有涂层的种子播种了8000公顷玉米。这在美国3100万公顷玉米地中只是很小的比例。

有涂层的种子价格虽然较高,每公顷多花20~25美元,但它能保证庄稼增产,最终还是非常合算的。有涂层的种子除了能提早播种外,还有利于农民在同一块土地上每季种两种庄稼,如,可将大豆在春季末播种在正生长的小麦地里,到小麦收获时,大豆秧苗已经长得相当好了,因此有充分时间在生长季节结束前生长成熟;但问题是可以播种的时间太短——大豆种子播种太早会干扰小麦的生长,播种太晚则播种的农用机械可能破坏正在生长的小麦,为此Landec Ag公司已研制了一种新的大豆种子涂层,可以推迟大豆种子发芽,从而可以提前播种。

(刘先曙)