

中国安全生产

Zhongguo
Anquan SHengchan
周刊

新闻热线:(028) 87369123 传真:(028) 87346406 2010年4月29日 星期四 责编:王小山 编辑:张宇 版式:张彤 校对:刘晓燕

经观日报 C1

▶ 头条报告 | Toutiao Baogao

科学开采 “孤岛”夺煤

——川煤集团芙蓉公司白皎煤矿 2034 综采工作面“孤岛”开采侧记

近日,随着最后一架综采支架安全撤出,被川煤集团芙蓉公司白皎煤矿称作“孤岛”开采的 2034 综采工作面顺利回采结束。这凝聚着该矿 2000 名干部员工,200 多个日夜夜艰苦奋战终于尘埃落地。也标志着该矿在火区监测技术、矿压显现、预测预警应变能力,煤层开采、井巷支护技术研究等方面上了一个新台阶。

“孤岛”夺煤 挑战极限

川煤集团芙蓉公司白皎煤矿采煤 I7 队,2034 综采工作面属跨下山,过旧巷、煤柱残采工作面,地质构造复杂,四周为采空区,矿压显现集中,被称作“孤岛”开采。工作面开采范围内潜伏着两条落差达 2 米的断层,废旧巷道达 50 余条,大多数旧巷的围岩已失去自承能力;工作面淋水大,底板岩性属软岩,与上下邻近层旧巷间距离平均仅为 3 米,过底层旧巷时移架举步维艰,极各条旧巷的相对位置和有毒有害气

易导致底板漏穿,造成顶板事故发生。该工作面所采的四号煤层自然发火倾向为易自燃,发火期为 3 到 8 个月;旧巷内有瓦斯集聚,巷道与巷道之间通导性强,漏风通道多,外围巷道与工作面上下邻近旧巷,给遗煤氧化提供了空间和时间,发火威胁较大。如此困难的开采条件,是川南地区罕见的高难度开采综采工作面。

多措并举 治灾先行

为克服重重困难,该矿组织工程技术人员,在 2034 工作面回采前多次召开专题会,研究制定一系列行之有效的治灾技术手段。优化顶板管理工艺,重点在过旧巷群时超前移架,及时支护带压擦顶移架,铺双层菱形金属网,合理选用综采支架;在采场推进中动态划定前方 20 米范围内的各类旧巷,制作过旧巷平、剖面图,通过施工探眼及时了解各条旧巷的相对位置和有毒有害气

体的指标情况,对潜在的安全威胁件。进行分级区分,在现场采取不同的技术管理措施加以解决;打破常规的接架操作方式,先后两次接架采用边采边接的方法,过横川成功接架增长采面长度,增加资源回收量 2 万余吨,创产值 840 万元;采取多种防灭火技术措施同时运用。该矿针对过煤柱区域易发火采取预防为主的综合防灭火措施,回采前对机风两巷进行喷浆隔绝,在回采过程中采取工作面机头、机尾设置挡风帘,向采空区内实行分区注氮。还根据采面气体情况在上下隅角施工悬空密闭,合理分配风量,撒高分子灭火材料,往工作面内注水,对工作面上下隅角、外围密闭进行取样化验,动态掌握采空区气体变化状况等多种手段,从根本上遏制了工作面及采空区的发火威胁;做到对三机配套两超前的设备选型原则,加大设备检修维护力度,确保工作面推进速度,为防灭火工作创造了有利条

精细管理 狠抓落实

2009 年,是该矿隐患整治工程的关键年,采掘接替紧张。为确保圆满完成上级下达的全年安全生产任务,该矿党政多次研究,最终决定 2034 工作面实施综采开采方案,从 2009 年 9 月开采,2010 年 2 月回采结束。在回采期间工作面时有出现淋水、顶板有冒落时,矿领导身先士卒,轮番井下带班,直到问题解决为止;在各科室部门的通力配合下,安全等部门管理人员 24 小时不间断现场蹲点带班,进行“三汇报”制度,及时反映井下现场安全生产动态,迅速协调各部门解决现场安全生产矛盾;在回采关键时期,矿党政对现场值班矿、部门人员进行日考核,明确了职责及任务;在工作面安装、回采、回撤期间,采煤 I7 队全体职工科学开采“孤岛”夺煤,保质、保安全,为国家多回收煤炭资源这个中心任务,坚持贯彻落实各级部门制定的工作面回采方案和技术管理措施。在回采结束期间,采煤 I7 队实行队干井下双岗跟班制度,地面派专人值班。还通过组织开展井下随机抽查员工安全技术管理措施掌握情况,班组劳动竞赛,月评月奖有突出作为的优秀员工等一系列管理办法,进一步提高了员工的工作积极性,为工作面安全顺利的回采结束打下了坚实的基础。

据悉,川煤集团芙蓉公司白皎煤矿 2034 综采工作面,回采出优质煤 25 万余吨,创造经济价值约 1 亿元,为该矿 2009 年度创造总产值近 2 亿元,完成掘进进尺 21041 米,单面日产量首创 4014 吨,年度盈利 2 千万元,员工人均年收入达 28 万元;该矿科技治灾项目“三高”近距离煤层群开采自燃早期预报及防治技术研究获四川省科技进步一等奖,为刷新建矿以来六个方面新纪录起到至关重要的作用。

(李帮学 彭磊)

▶ 安全生产动态 | Anquan Shengchan

安监总局:

加强监管

遏制重特大事故频发势头

安监总局局长骆琳 23 日在北京强调,坚决防范和遏制重特大事故频发多发势头,推动实现全国安全生产状况的持续稳定好转。

骆琳在当天举行的全国安全生产季度视频会议上表示,一季度,全国事故起数和死亡人数同比均有明显下降,但重特大事故频发多发、非法违法所导致的事故反弹,安全生产形势依然十分严峻。

骆琳指出,今年以来,两起煤矿特别重大透水事故都发生在大型基建矿井,暴露出一些地方和单位在基本建设规模急剧扩大过程中,安全生产工作相对滞后,降低安全标准,放松安全管理等突出问题。随着雨季来临,各种事故因素增多,各地安全监管监察机构要对所有在建项目组织开展专项执法治理行动,坚决遏制在建工程事故多发势头;同时认真做好一个时期来发生的所有重特大事故的调查处理和责任追究工作,坚决维护国家安全生产法律尊严和政府安全生产工作公信力。

(辛文)

四川:
开展预防重特大交通事故大检查

按照公安部的统一部署,四川省公安交警部门将开始为期 35 天的预防重特大交通事故安全隐患大检查,对营运车辆源头管理、道路安全隐患排查整治、交通安全宣传和道路交通应急管理情况进行重点检查,以遏制重特大交通事故集中多发的势头。

2 月以来,云南、广东等 8 省(区)相继发生一次死亡 10 人以上的特大道路交通事故。为确保五一假期、玉树抗震救灾的道路交通安全,四川省公安交警部门决定从 4 月 25 日起至 5 月 30 日开展预防重特大交通事故安全隐患大检查。四川省各级公安交警部门要深入运输企业、场站,排查摸底营运车辆安装、使用 GPS 情况等安全生产工作制度情况,以及违法挂靠经营等情况。

(卢学民 王聪)

河南:
构建三级综合应急救援队伍

日前,河南省政府办公厅下发《通知》,决定依托公安消防部队建设综合应急救援队伍,全面提升全省综合应急救援能力。

《通知》要求,省、市、县三级要分别依托省公安消防总队、各省辖市公安消防支队、各县(市、区)公安消防大队组建综合应急救援总队、支队、大队,并尽快开展工作,逐步形成政府领导、部门联动、社会参与、保障有力的综合应急救援体系。

据了解,综合应急救援队伍的主要职责是在各级政府的领导下,积极参加以抢救人员生命为主的危险化学品泄漏事故、道路交通事故、地震及其次生灾害、建筑坍塌事故、重大安全生产事故、爆炸和群众遇险事件的救援工作,做好水旱灾害、气象灾害、地质灾害等自然灾害,以及矿山事故、水上事故、重大环境污染等突发事件的抢险救援工作,最大限度地减少人员伤亡和财产损失。

河南省政府要求,各级政府要把应急救援工作纳入经济社会发展总体规划,把综合应急救援业务经费纳入同级财政预算,明确保障标准并及时足额拨付。

(张建新)



畅通监督渠道 消除安全隐患

安徽省除“12350”安全生产举报投诉电话全天候提供服务外,各煤炭企业也相继建立和完善安全生产举报投诉平台,进一步畅通安全生产的社会监督渠道,确保对安全隐患做到早发现、早整治。

图为 4 月 20 日,安徽淮北矿业集团岱河煤矿矿工在观看安全生产举报投诉公示信息。

黄世鹏 摄影报道

南屯煤矿 发展低碳经济巧用“水”

山东兖矿集团南屯煤矿围绕一个“水”字,做足发展循环经济、低碳经济的文章,谱写了废水治理综合利用节能减排,发展低碳经济的新篇章,实现了矿井“经济效益、环境效益、社会效益”的三统一。

为实现矿井废水资源化,这

个矿就投资 240 万元建成了以复用为主、达标排放为辅的日处理能力 11000 立方米的矿井水净化站。净化后的矿井水用于选煤厂、电厂、井下生产等。为提高矿井水处理水质,这个矿提供 43 万元资金与煤科院杭州环保所共同开发引进煤炭系统首套 SCD 混凝投药自控系统。矿井水的复用成为本地煤矿的样板,并被邹城市环保局确定为全市四个颁发正式排放水污染物许可证的单位之一。近年来,这个矿又投资 270 万元对矿井水净化站进行了扩建,使矿井水全部复用,不但避免了外排带来的环境问题,而且节省了地下水资源,解决了与农田争水的矛盾。为减少洗煤外排带来的环境问题,这个矿通过对洗煤工艺的全面分析,更新高效洗煤设备,采用先进的电脑数控风阀、自动排料装置和直线振动筛,对投产时选用的跳汰机进行改造,

使跳汰机的处理能力提高 20%,洗煤水用量降低 10%,选煤效果提高 5%。为避免洗煤水外排,投资 700 万元补建压滤车间,实现了煤泥 100% 厂内回收,洗煤水经处理全部循环复用于洗煤,每年可重复利用洗煤水 170 万立方米,多回收煤泥 14 万吨,既避免了由于洗煤外排造成的环境污染,还可获千万元的经济效益。

这个矿生活污水排水系统,采用开放、混流式,所接纳的污水除矿生活区排放的生活污水外,还接纳了上游村庄、及沿途的酒店、餐饮点及社区内所有单位排放的生活污水。为此这个矿先后投资 2600 多万元开发了具有国内先进水平的、适用于煤矿的、无折点式一体化氧化沟工艺,改建成了处理能力 12000 吨 / 天的生活污水处理系统,回用 10000 立方米,实现了生活污水的重复利用。矿井水在净化站通过对生活污水采用生化、高效混凝沉淀、过滤及化学除磷方法,处理后的水质达到地表水三类标准。这样生活污水经处理得到循环利用,实现了零排放,每年减采地下水 300 万 m³,每年节省地下水开采费用 100 多万元。使用中水每年可节约电量 360 多万 kWh。处理后的中水用于矿井生产补充水、洗煤补充水、电厂冷却水、地面防尘洒水、绿化、消防及冲厕等场合,年可节水 56 万立方米。对于生活污水处理厂产生的污泥,这个矿坚持“吃干榨尽”的原则,经硝化后成为含有较高的氨态氮的有机肥料,作为基肥用于矿区绿化工作中,不仅保证了春季植物生长所需要的养分,也创造较好的经济和生态效益。南屯煤矿还投资 36 万元,安装了医用废水净化装置,医疗污水排放达标率为 100%,并保持至今。(范培培)

沈阳:

将在重点高危企业成立安监办

为进一步落实企业安全生产主体责任,创新安全管理思路,沈阳市将在一些高危重点企业成立安全生产监察办公室,行使企业内部专业安全监察职能,全面提高企业安全管理与事故防范能力。

在试点企业范围上,沈阳市规定主要在下属企业较多且分布广的行业主管部门,设立安全生产监察办公室,其专职监察人员不能少于 3 人。如中油、中石化集团公司等石油化工行业。根据行业企业量多分布广的特点,为突出强化企业专业安全监察队伍的作用,原则上应独立设置安全监察机构,若与现有安全生产管理部门合署办公的须增设专职安全监察人员以落实企业安全监察职责。

监察办公室的职责重点是依据国家、省、市安全生产法律法规和企业安全管理、奖惩制度等规定,实施企业专业化日常安全监督检查工作,同时要依据市年度监督检查计划落实企业履职检查计划。具体细化职责由企业制定。

(何宗)

向安全要效益
以和谐求发展

内江南光有限责任公司协办

0832-5212044 5212085