

北重集团对接“科技兴安”政策结出硕果

近日,从内蒙古自治区科技厅获悉,中国兵器北重集团科技与信息化部组织工艺材料技术研究所、特钢事业部申报的《先进超超临界630℃电站机组用G115大口径厚壁无缝钢管产品研发》、《高镍合金金属棒材挤压技术》等2个“科技兴安”合作项目获批立项,累计获自治区**600**万元专项资金支持。

“科技兴安”行动是由国家科技部与内蒙古自治区政府确定实施的重大举措,这一行动纳入了国家重大区域创新战略,为推动区域创新合作、解决自治区科技创新短板提供了有力支撑。

吉林北方捷凯传动轴有限公司获得一汽—大众某产品独家开发权

7月30日,东北工业集团吉林北方捷凯传动轴有限公司经过三轮竞标,在众多的竞争对手中脱颖而出,获得一汽—大众公司某车型传动轴产品的独家开发权。

该公司是一家专门生产中档汽车传动轴、驱动轴产品的企业,由于注重产品质量和售后服务,产品深受欢迎。该公司在得知一汽—大众公司的招标信息后,迅速成立由营销、研发等人员组成的项目组,公司“一把手”亲自带领项目组走访一汽—大众公司采购、质保、研发等部门,无论是各方面需求、产品技术要求,还是成本控制等方面均需求了充分沟通和深度合作。进入6月份,一汽—大众公司针对本项目接连进行了三轮竞标。因该项目是南北大众公司联合发包,不少重量级的供应商也参与其中,更增加了该项目的难度。经过激烈角逐,该公司凭借价格、服务和市场上获得的良好信誉,最终获得该项目L5T和2.0T传动轴产品的一点独家开发权,成为未来一个新的经济增长点。

（张坤 孙丹）

河南油建公司中标长岭—长沙黄花国际机场航煤管道项目

8月2日,中国石化河南油建公司收到中标通知书,该公司成功中标长岭—长沙黄花国际机场航煤管道项目EPC总承包一标段。据悉,长岭—长沙黄花国际机场航煤管道项目起点位于长岭分公司的大岭首站,终点为长沙黄花国际机场油库的长沙末站,管道设计输量为每年250万吨。全线设置长岭首站和长沙末站两座工艺站场和10座道路截断阀室,计划工期480天,总投资10亿元。该公司建设的一标段主要包括院内管道工程及套程工程约135千米,7座阀室工程,长岭首站工程及末站工程,工作内容包括工程设计、物资采购、工程施工、外协工作、工程试运行、工程验收及工程保修等。

今年以来,该公司结合市场形势变化,大力推行“公司抓大、区域做专、专业做精、点面结合”的市场开发思路,形成优质资源,强化专业配合,深耕区域市场,整合项目和区域项目有效互补局,改善市场开发面貌。截至目前,该公司已中标项目71项,中标金额12.22亿元。

据了解,该项目建成后,将改变原有铁路运输的煤炭运输方式,优化运输结构,有效解决长沙黄花国际机场现有优化运输设施及运输能力存在的问题,保证煤炭资源的安全稳定供应,满足其业务增长对煤炭的需求。（马兰兰 徐东）

重庆气矿首口页岩气井采用柱塞工艺增效显著

中国石油西南油气田公司重庆气矿202井今年4月实施柱塞工艺以来,通过调整泵采生产制度,预先设定柱塞行程控制生产时间,每日密切跟踪泵采井动态,累计增产近150万,实现增效开发气井的目的。

黄202井产自2018年9月30日投产以来,随着气井的生产,产层压力不断降低,加之气井瞬产受后期管综线输压影响较大,难以维持稳定生产,气矿针对“控阻气增产,提升产层效果”的角度出发,针对该黄202井开展柱塞调整制度。通过优化气井排量,井口压力、“气”排井量、输气压力、泵产气量的综合对比,判断井筒内存在一定产液。为保证黄202井后期稳定生产,增加气井排液能力,减少气井井筒积液,黄202井正式实施柱塞工艺,提高气井采收率,4月16日正式投产柱塞气举排水采气工艺。

根据柱塞工艺应用后的状况,地质管理单位通过川气区结合生产实际调整,摸索生产制度,优化柱塞行程控制程序,完善柱塞工艺生产,每日密切跟踪气井生产情况,经过3个月,每天6个阶段调整泵采生产制度,成功实现日产井开5小时,再关井3小时,日循环3次做法。日产气量较抽堵工艺的提高了近2万立方米。该井实施柱塞工艺的成效,为气矿下一步管理同类页岩气井积累了经验。

目前,该气井日产量稳定在2.5万立方米左右,达到“三稳定”状态。黄202井4月16日至8月8日,累计产量331.34万立方米,提质增效效果显著。（李传华 梅放 何禹来）

山能淄矿正通煤业：TBM如何引领开拓掘进特色路

积累经验大胆实践

2020年10月,我国国内首台矿用立井最大直径敞开式岩石隧道掘进机(简称TBM),在山能淄矿正通煤业公司成功应用。

尝到甜头的他们,在总结成功经验的同时,再次大胆引进第二套TBM。笔者在正通煤业公司TBM二队了解到,该公司第二套TBM盾构机,也创作了进尺15.5米的可颂成绩。目前,他们正在着手引进第三台TBM。从无到有,从探索到推广,该公司在研中推出了新路子,创出了特色。

TBM设备集机、电、传感、信息等技术于一体,现场作业能够同时完成掘进、支护、出渣等多项任务,实现了工业化流水线作业,具有安全性能好、成巷质量高、掘进速度快等优点。这让该公司看到了破解岩巷掘进瓶颈的方法。

“首台TBM在现场应用中,我们刚开始也是摸着石头过河,结合出现的各类问题不断探索,研究制定解决方案,积累经验,逐步完善。”该公司党委副书记、总经理张金岭介绍说。经过9个多月的运行,他们在首台大直径TBM运行中,总结了设备平台改造、支护工艺优化、曲线巷掘进施、运输系统完善等技术方法,为煤矿岩巷应用TBM掘进积累了宝贵经验。

一起底智能化“光投入不见效”的谜底 晋能控股到智能公司交流智慧矿山建设

在国家八部委联合推动下,智能化建设在全国各地风起云涌。但光投入不见效,却令很多企业头痛“头疼”。日前,带着智能化“光投入不见效”的重要课题,晋能控股煤业集团高级总监王洪庆,带领信息化中心主任匡铁军、机电管理部副部长李星星、珞山矿机电副总经理张广平、寺河矿机电副总经理郭峰、长平矿机电副总经理郭曙光、寺河矿机电副总工程师郝旭、同忻矿机电副总总工程师陈军、信息化中心规划技术部部长郝攀旭、机电管理部信息科科长刘华峰、机电管理部综机科科长王宇、平朔智能化部部长寇晋飞等前来湖北晋能智能公司麻地梁矿,参加全国首批智能化矿井,寻找“谜底”来了!

“我们根据智能化建设需要,成立了专门机构,也花费巨资上马了很多智能产品,但始终达不到理想的效果……”在晋能智能化公司,晋能控股信息化中心主任匡铁军刚一做例,就迫不及待地抛出了心中的疑问。

面对这个在全国多煤矿智能化建设上都碰到的共性问题,晋能公司党委副书记、总经理徐辉并未急于给出答案,

大淑村矿阻止飞罐用上了缓冲带式阻车器

据了解,该公司矿井开拓工程量大。为解决长距离开拓巷道施工效率问题,保证生产系统稳定,该公司决定再次引进TBM进行快速掘进作业,用于进水池巷掘工,为工作面排水安全提供保障,保证生产高效有序进行。

该公司引进的第二台TBM直径4.53米,长度45米,目前负责四盘区并联络水巷掘进作业。5月份,该设备组件陆续到矿组装,6月份完成安装,开始调试运转,7月份正式开始掘进。

优化组织提供保障

“设备状况良好,连续皮带机已启动,准备开机……”7月20日,正通煤业公司四盘区并联络水巷掘进TBM集控系统操作人员与现场观测人员现场确认无误后,发出工作指令。

设备运行初期,他们针对物料运输不能直接到达作业现场的问题,通过综合分析探讨,择优选择安装单轨吊运输,由专业的综合服务队负责配送服务。目前,所有物料均能运至驱风机皮带溜槽前方,为生产提供保障的同时也降低了劳动强度。

现场管理人员有序安排,各岗位职责工区的现场操作与默契配合,谁也不会想到这台TBM掘进队伍才成立不到1个月。

据了解,7月初,该公司优选专业力量,组建成立TBM二队,负责新引进的TBM掘进作业。“队伍成立后,我们首先组织干部职工加强对新设备的工艺的学习。”TBM二队队长苗庆武介绍说。围绕TBM施工工艺,该队重新调整劳动组织,结合优化支护方式、优化辅助运输系统等一系列措

施,加快全员适应新设备作业节奏。此外,他们制定内部施工管理规范,提高延米收购单价、制定阶梯单价,将每班任务细化,责任分工到人,让整支队伍快速进入角色。

“相比之前的综掘机作业,TBM截割速度更快、成巷质量更高,一台设备就包括了我们好几个作业岗位,各工种之间配合更加紧密,生产组织得到优化,现在我们一个班掘进效率提高3倍。”TBM二队队长王斌说。

“发挥出快速掘进设备的最佳效能,该公司结合首台TBM分区支护方式,将掘进正中咽喉部索拖后居第二支护,将风打台设,使同时支护施工的锚杆机达到四部。

“新引进的第二套TBM最棘手的问题之一就是作业时粉尘较大。”TBM二队队长苗庆武告诉笔者,该设备设计时

而是带领职工们观看公司智慧矿山宣传片《行稳“智”远》,把他们带到了智慧矿山十大系统的现场。

“你看,这是我们选的煤厂,平时,他们的工作就盯住自己这一亩三分地”就行了,但碰巧到的单台的人有事,他们也可以通过数据共享帮助照看,这就是我们调度集控的优势所在,不关注某一点的问题,而是追求全系统的协调,这样一来,我们的系统就有了人类般的思考,人类般的反应,通过大数据的互联互通,实现全矿井的整体联动,将暴露出的问题消灭于无形。”

在低视频调智能化中心,徐辉犹如一位“良医”,针对智能化投入不见效这一疑难杂症,开出的第一味药是:全系统的智能。

“你们这个好,采煤、掘进全在地面,实实在在地,不是虚谈……”

看过表演的,方知实操的好。交流过程中,王洪庆不由自主向徐辉进行点赞。

接过王洪庆的话茬,徐辉说,表面有表演的好处,上级领导前来参观,成功率可能100%,但这100%都是水分,

硬硬硬地去拦截矿车的措施不仅安装成本大,而且安全效果差,容易导致发生矿车侧翻、撞击、摆摆摆发生大、造成破坏塌、斜坡上的电器设备损坏等二次事故。

该矿运输区职工孔祥云发现这个问题后,便一直琢磨着如何改变这个现状。一次,他从老家回矿的路上,看到一辆大巴,上面挂满了各种品牌的矿泉水,“要把把这种传统方法用在斜巷运输区,使用起来一定可以。也就是制作一个阻车器,让矿车跑车时经过一段缓冲带,一定会大大降低碰撞的风险程度……”这个意外得来的灵感让他兴奋不已。回到矿上,他便迫不及待地调用挡车阻车器设计图,并将制作方案与区领导进行了汇报,大家一致认可此方案可行。于是,孔祥云多次下到到现场实地测量,槽槽槽,计算出阻车器的设计长度、槽槽与轨道连接处的安装角

度,加快全员适应新设备作业节奏。此外,他们制定内部施工管理规范,提高延米收购单价、制定阶梯单价,将每班任务细化,责任分工到人,让整支队伍快速进入角色。

“相比之前的综掘机作业,TBM截割速度更快、成巷质量更高,一台设备就包括了我们好几个作业岗位,各工种之间配合更加紧密,生产组织得到优化,现在我们一个班掘进效率提高3倍。”TBM二队队长王斌说。

“发挥出快速掘进设备的最佳效能,该公司结合首台TBM分区支护方式,将掘进正中咽喉部索拖后居第二支护,将风打台开设,使同时支护施工的锚杆机达到四部。

“新引进的第二套TBM最棘手的问题之一就是作业时粉尘较大。”TBM二队队长苗庆武告诉笔者,该设备设计时

而是带领职工们观看公司智慧矿山宣传片《行稳“智”远》,把他们带到了智慧矿山十大系统的现场。

“你看,这是我们选的煤厂,平时,他们的工作就盯住自己这一亩三分地”就行了,但碰巧到的单台的人有事,他们也可以通过数据共享帮助照看,这就是我们调度集控的优势所在,不关注某一点的问题,而是追求全系统的协调,这样一来,我们的系统就有了人类般的思考,人类般的反应,通过大数据的互联互通,实现全矿井的整体联动,将暴露出的问题消灭于无形。”

在低视频调智能化中心,徐辉犹如一位“良医”,针对智能化投入不见效这一疑难杂症,开出的第一味药是:全系统的智能。

“你们这个好,采煤、掘进全在地面,实实在在地,不是虚谈……”

看过表演的,方知实操的好。交流过程中,王洪庆不由自主向徐辉进行点赞。

接过王洪庆的话茬,徐辉说,表面有表演的好处,上级领导前来参观,成功率可能100%,但这100%都是水分,

硬硬硬地去拦截矿车的措施不仅安装成本大,而且安全效果差,容易导致发生矿车侧翻、撞击、摆摆摆发生大、造成破坏塌、斜坡上的电器设备损坏等二次事故。

该矿运输区职工孔祥云发现这个问题后,便一直琢磨着如何改变这个现状。一次,他从老家回矿的路上,看到一辆大巴,上面挂满了各种品牌的矿泉水,“要把把这种传统方法用在斜巷运输区,使用起来一定可以。也就是制作一个阻车器,让矿车跑车时经过一段缓冲带,一定会大大降低碰撞的风险程度……”这个意外得来的灵感让他兴奋不已。回到矿上,他便迫不及待地调用挡车阻车器设计图,并将制作方案与区领导进行了汇报,大家一致认可此方案可行。于是,孔祥云多次下到到现场实地测量,槽槽槽,计算出阻车器的设计长度、槽槽与轨道连接处的安装角

度,加快全员适应新设备作业节奏。此外,他们制定内部施工管理规范,提高延米收购单价、制定阶梯单价,将每班任务细化,责任分工到人,让整支队伍快速进入角色。

“相比之前的综掘机作业,TBM截割速度更快、成巷质量更高,一台设备就包括了我们好几个作业岗位,各工种之间配合更加紧密,生产组织得到优化,现在我们一个班掘进效率提高3倍。”TBM二队队长王斌说。

“发挥出快速掘进设备的最佳效能,该公司结合首台TBM分区支护方式,将掘进正中咽喉部索拖后居第二支护,将风打台设,使同时支护施工的锚杆机达到四部。

“新引进的第二套TBM最棘手的问题之一就是作业时粉尘较大。”TBM二队队长苗庆武告诉笔者,该设备设计时而是带领职工们观看公司智慧矿山宣传片《行稳“智”远》,把他们带到了智慧矿山十大系统的现场。

“你看,这是我们选的煤厂,平时,他们的工作就盯住自己这一亩三分地”就行了,但碰巧到的单台的人有事,他们也可以通过数据共享帮助照看,这就是我们调度集控的优势所在,不关注某一点的问题,而是追求全系统的协调,这样一来,我们的系统就有了人类般的思考,人类般的反应,通过大数据的互联互通,实现全矿井的整体联动,将暴露出的问题消灭于无形。”

在低视频调智能化中心,徐辉犹如一位“良医”,针对智能化投入不见效这一疑难杂症,开出的第一味药是:全系统的智能。

“你们这个好,采煤、掘进全在地面,实实在在地,不是虚谈……”

看过表演的,方知实操的好。交流过程中,王洪庆不由自主向徐辉进行点赞。

接过王洪庆的话茬,徐辉说,表面有表演的好处,上级领导前来参观,成功率可能100%,但这100%都是水分,

硬硬硬地去拦截矿车的措施不仅安装成本大,而且安全效果差,容易导致发生矿车侧翻、撞击、摆摆摆发生大、造成破坏塌、斜坡上的电器设备损坏等二次事故。

该矿运输区职工孔祥云发现这个问题后,便一直琢磨着如何改变这个现状。一次,他从老家回矿的路上,看到一辆大巴,上面挂满了各种品牌的矿泉水,“要把把这种传统方法用在斜巷运输区,使用起来一定可以。也就是制作一个阻车器,让矿车跑车时经过一段缓冲带,一定会大大降低碰撞的风险程度……”这个意外得来的灵感让他兴奋不已。回到矿上,他便迫不及待地调用挡车阻车器设计图,并将制作方案与区领导进行了汇报,大家一致认可此方案可行。于是,孔祥云多次下到到现场实地测量,槽槽槽,计算出阻车器的设计长度、槽槽与轨道连接处的安装角