

“5G+ 智慧矿山” 助力钱营孜矿开采 迈入3.0版

全视频生产调度通讯系统、西三采区胶带机巷和西三变电所实现机器人智能巡检、无感智慧通行、自动驾驶运输车辆、智慧食堂实现刷脸支付……这些以往的美好想象,将在皖北煤电钱营孜煤矿成为现实。

智慧矿山是本质安全矿山

“智慧矿山是对生产、职业健康与安全、技术和后勤保障等进行主动感知、自动化分析、快速处理的无人矿山。智慧矿山是本质安全矿山、高效矿山、清洁矿山,矿山自动化、信息化是智慧矿山建设的前提和基础。我们大力推进‘智慧矿山’建设,使传统产业焕发出新生机、新活力,更为保障煤炭稳定供应提供坚强保障。”矿长陈秀友介绍。

据了解,根据院发改能源[2020]323号《关于加快煤矿智能化发展的实施意见》文件精神,集团公司以《皖北煤电管理咨询及信息化规划项目》为前提,以麻地梁煤矿智慧矿山建设为样本分步实施,到2021年钱营孜煤矿建成智能化示范矿井,到2025年共建成4座智能化煤矿。今年6月6日,钱营孜煤矿与中国电信股份有限公司宿州分公司签订《5G战略合作框架协议》,本着“发挥优势、相互促进、长期合作、互利共赢”的原则推行战略合作。合作范围包括5G信号覆盖、5G+智慧矿山探索,落实5G+视频监控、5G+安全防护、5G+VR/AR、无人矿车巡检、无人矿车场景应用等。

1张IT基础设施网 实现矿井万物互联

钱营孜矿确立了以“1131”合作模式为内容的智能化矿山建设总体思路,即1张IT基础设施网,1个设备智能运行的动能中心,3类数据赋能的工作人员。

“1张IT基础设施网”是什么样子的?将会给矿井带来什么变化?据钱营孜矿调度所自动化队长杨海介绍,1张IT基础设施网实现矿井地面、井下的5G信号全覆盖,完善矿井的“有线+无线”的基础传输网络。利用5G技术大带宽、低延时和广连接的优势,打通不同应用场景间信息高效交互的通道,助力矿井实时监控安全、高效、可靠;助力矿井无人化、矿井透明可视化、矿井万物互联、矿井设备远程协同运维。

1个设备智能运行的动能中心分为四个部分,包括1套数据展示与互动系统,1套全视频生产调度指挥系统,1个智慧矿山管控平台,1套中控调度师工位坐席。设备智能运行的动能中心最终实现矿井各级管理者(数据分析和应用者)足不出户而清楚的掌握全矿的整体运行情况,便于其做出准确的判断、指定合理、高效的管理体制,真正做到标准化、数字化、一体化的管理模式。

为更专业、更深入、更系统地利用好数据资源,钱营孜矿将注重培养职工三种能力,打造三类数据赋能的工作人员。一是中控调度师,具备精确快速实时协调行动的能力;二是数据分析队伍,具备整体汇总、梳理、整合企业数据的能力;三是信息决策队伍,具备探索数据背后价值和制定精确行动纲领的能力。

“5G+ 智慧矿山” 给工作生活带来便捷

“哈!以后就是靠脸吃饭了。饭卡带在身上容易丢失,刷脸支付可以省去充值饭卡、饭卡失灵、补发饭卡等中间环节,更加高效地取餐。”一位职工听说矿上要推行智慧食堂惊喜地说。智慧食堂给我们带来快捷黑科技矿区生活体验。提高的是速度,赢得的是时间,减少的是岗位,从而提升矿井生产效率。

除了智慧食堂,智慧矿山还有很多重点子系统。包括智慧矿山管控平台、全视频生产调度通讯系统、5G+机器人智能巡检预警系统、5G+智慧矿灯房、5G+无人驾驶、物流快速配送系统、无感智慧通行等。目前,钱营孜矿已制定简要的实施方案。地面将做到生产系统全覆盖,井下以西三采区为示范点,W3233工作面实现智能化,西三采区胶带大巷、泵房变电所等硐室实现机器人巡检,以点带线,汇线成面。打造一张IT基础设施网,井上井下实现5G全覆盖,完善万兆环网,推进大数据中心建设,实现桌面云平台功能。建成一个设备智能运行动能中心,打造全视频调度系统,采用头面选点建成,地面一键启动。井上下运输集控一体化,做到生产集成自动化监测全局实时化,装配工业机器人,打造物流快速配送系统,与银行合作建设面部识别支付通行系统,利用无人机进行外线及工厂巡视,地面机车实现无人驾驶,灯房实现智能化等。

(孙建 吴琼)

北重集团:全力以“复”稳“基本盘” 上半年经济运行逆势增长

季夏之月,适逢年中,一年的工作,也到了滚石上山、爬坡过坎的重要时间节点。中国兵器北重集团值此之际承上半年顺势,启下半年布局,如何以一贯之地持续发力?公司董事长、党委书记李军一语“点睛”,发展越到关键之处,越要担当作为,蹄疾步稳、奋勇前进,不能有任何停一停、歇一歇的懈怠。

心有所信,方能行远。面对严峻复杂的形势,北重集团行动快、举措实,全力以“复”——各条生产线开足马力“动”起来,高速运转“抢”进度,直面挑战,转危为机。经济向好的基本面没有变,二季度经济运行指标明显好于一季度,“基本盘”稳,“钱袋子”足。

“基本盘”稳, 多措并举推进复工达产

对于一个大型国有企业来说,经济增长速度与市场环境有很大关系,总量越大,基数越高,实现增长难,而高质量增长更是难上加难。

虽然整体市场环境带来了“阵痛”,但非常之年须有非常之规。公司及时根据实际情况调整发展目标,创造性地开展工作,筑牢“稳”的基础,守好防的底线,控好险的程度,加强保的力度,打通“堵点”,补上“断点”,稳住了经济的“根基”,稳住了市场预期。

公司坚持每月召开经济运行分析会,全面深入分析经济指标、总量指标、财务指标、成本费用指标,“两金占用”指标等完成情况,并安排事业部、子(分)公司、总部各部门作专题汇报,通过找差距、查不足,定措施、挖潜力,找准制约高质量发展的瓶颈问题和薄弱环节,确保保住“牛鼻子”。

近日,公司发布了今年上半年经济运行“成绩单”,笔者梳理发现,公司各项重点工作任务有序推进,经济运行总体保持稳中向好,三大主营业务经济指标较一季度明显回升,向好态势明显,复苏势头强劲。从总体上看,公司经受住了疫情带来的压力“测试”,增速



●北方股份生产大干

由负转正,实现正增长,复工达产加快推进,实现了“稳中求进”“稳中向好”的基本盘。

在稳住“基本盘”的情况下,“关山重重”的2020年上半年经济数据还呈现出不少亮点,不妨看一组数据——

从生产上看,总体平稳有序。军品生产组织管控科学有序,发挥了经营“压舱石”作用。特钢事业部实现产值4.5亿元、同比提升40.77%,连续4个月产值突破了8000万元;炼钢产量33545吨、同比提升38.33%;电渣产量8271吨、同比提升36.46%;挤压无缝管连续3个月实现稳产300支以上。

从订单上看,市场开拓有力。民品稳定增长,累计实现民品收入10.8亿元,外贸出口大幅增长,完成民品外贸交货值3.37亿元,同比增长103%。特种钢上半年国内招标的6个超超临界火电项目有4个实现国产化,全部中标。矿用国内项目中标率达80%,国际市场开拓成效显著。近期又先后中标紫金矿业塞尔维亚波尔铜业、华润集团等多个项目。

从利润上看,收入持续增加。公司上下抓创新、抓产出、抓订单,经营质量稳中有升,4月、5月、6月连续三个月实现盈利,全员劳动

生产率、成本费用占营业收入比重、资产负债率等指标同比持续改善。

从新产品上看,科技创新步伐进一步加快。重点军品科研项目稳步推进,TP316H超纯不锈钢管、DH360高品质模具钢等新产品实现小批量生产,新一代NTR100A矿车进入调试阶段,全新NTE240A矿车下线并发往用户。

疫情之下,增长虽不及预期,但也来之不易。

运用政策“组合拳”, 保证生产平稳有序推进

北重集团抓住减税降费红利机遇,了解相关政策,及时消化文件,作出响应,人力资源部认真落实内蒙古自治区人力资源和社会保障厅、财政厅、税务局联合下发的《关于阶段性减免企业社会保险费的实施意见》文件要求,对企业基本养老保险、失业保险、工伤保险等三项社会保险单位缴费部分进行阶段性减免,2-5月为公司减免养老保险1238.51万元。

受新冠肺炎疫情影响,稳就业作为“六稳”首要任务,受到全社会高度关注。北重集

团迅速展开行动,在做好疫情防控的基础上稳就业、稳经济,多渠道扩大就业“蓄水池”,增加就业岗位,组织线上招聘,举行了“2020企业校招光明大直播”第二场直播,超过148万人次观看了直播。这是北重集团首次在“云端”招聘,面向全国高校招聘,提供390个岗位资源,目前为止共收到2000份求职简历。

内部挖潜增效, 保障职工“钱袋子”

衡量高质量发展指标,不仅要看经济总量、增速快慢、订单多少,还要看广大职工增加了多少收入,提升了多少获得感、幸福感、安全感。

疫情之下,不少企业通过减员降薪等措施抵御“经济寒冬”,然而北重集团并没有这样做,而是通过持续内部挖潜,牢固树立“一切成本皆可降”理念,全方位持续改进,找准降本增效“发力点”,通过开源节流“过紧日子”等措施进行自救,保障职工“钱袋子”。

“足国之道,节用裕民”。公司过“紧日子”,意味着精打细算,把钱花在刀刃上,把更多“真金白银”投入到高质量发展和民生事业上来,让更多职工享受改革发展成果。公司会过“紧日子”,职工的“好日子”才有奔头。

“过紧日子”实际上是公司对自身的倒逼,逼出来的是良性、活力、高质量的发展。降本增效更需要自己逼自己一把。

这样的“狠招硬招”为什么在北重集团越做越起劲?

一组数据可以回答这个疑问:从提质增效上看,成效显著。公司多措并举节约成本3500万元,非生产性支出同比降低9.7%。实现全员劳动生产率7.48万元/人,同比增长35.7%。

挑战中的跨越方显不凡,困难中的突破才是真功。北重集团采取一系列扎实举措,增长活力不断迸发,这份逆势飘红的“成绩单”,是公司复工复产交出来的抢眼答卷。

(郭新燕)

中铁八局海外公司:大海之上“下围棋” “一带一路”显担当

“这座通讯铁塔的建成,至少可以让方圆5公里的当地居民,享受5G网络的快捷……”中铁八局海外公司菲律宾项目经理助理杨远胜,仰望着自己和团队修建起来的通讯铁塔介绍道。

长期以来,东南亚群岛国家菲律宾的电信网络,由于传输速度和服务质量欠佳,不能满足当地居民的通讯需求。自“一带一路”倡议实施以来,中铁八局海外公司凭借过硬的施工技术实力和高效的施工组织方案突出重围,从2019年底开始参与菲律宾莱特岛、宿务岛、班乃岛、吕宋岛等岛屿上的通讯铁塔建设。项目建成后,将加快推动当地通讯行业进入5G时代。

大海之上“下围棋”

“我们承建的铁塔,零散分布在面积4500平方公里至16000平方公里之间多个大小岛屿之上,”中铁八局海外公司副总经理谢建益介绍说,“我们每修一座塔,就像是在大海的棋盘上落一颗棋子。下棋要运筹帷幄,我们在海上搞工程也是如此。”

岛与岛之间只能依靠船运连通,有的岛一周只有几趟船,再加之每个塔点的物资条件各不相同,地质条件也千差万别。各工点相对孤立,战线长,管理难度大。要想保质保量实现既定工期目标,极其考验项目部对人员和物资设备的统筹调度和科学组织。

春节是中国人心中最具仪式感的节日,

是阖家团聚的时刻。但为了帮项目部尽快打开局面,2020年农历春节期间,谢建益和国内本部职能部门的负责人毅然赶赴菲律宾,指导项目部编制施工组织方案、协助核算成本、协调物资设备等工作。万家团圆的时刻,这群海外人却依旧奔波在异国他乡的钢筋市场、五金店、混凝土基站之间。

火山喷发迎难上

1月12日下午1时,菲律宾旅游胜地大雅台(Tagaytay)附近的塔尔火山(Taal Volcano)开始喷发,火山灰高达1公里。

“塔尔火山离我们项目部最近的通讯铁塔站点只有3公里左右,”谢建益回忆道,“我们都是第一次经历火山喷发,但还没有害怕多久,又开始担心起火山喷发势必影响征地拆迁和资源调配的进度,那工期该怎么保障?”

为了尽可能减少火山喷发给后续施工带来的影响,国内配合小组和菲律宾项目部迅速召开紧急会议,连夜摸排受影响的通讯铁塔站点数量,从受影响最小的站点着手,反复修改优化施工方案和人员、物资组织计划,为确保项目部后续正常施工奠定了坚实的基础。正是有了这次突发事件,项目部迅速摸索出了一套适合当地的管理模式,逐步铺开施工工作。

抗击疫情砥砺前行

天有不测风云,2020年3月以来,突如其来的新冠肺炎疫情在菲律宾爆发。受疫情和政府隔离管控政策影响,菲律宾国内相当一段时间里工厂停工、商店歇业、人员封闭,为项目部物资供应、劳动力招聘以及防疫工作带来巨大挑战。

“为了应对疫情,我们成立了四个专业小组:物资采购组、现场消杀组、信息收集组、后勤保障组。四个小组各司其职,互相补位,为项目部全体人员筑起一道安全‘防疫墙’。”项目经理杨远胜说道。

受菲律宾入境政策限制,国内本部无法派人支援,项目部一个站点通常只有1至3名中方员工,一个工点就是一个微型项目部,通常都是一人顶多岗,既要统筹施工管理,又要负责物资设备组织,还要兼顾后勤管理等方方面面的工作,尤其还要克服语言交流障碍。每个人都是身兼数职,白天在工地管现场,晚上回驻地做内业资料,员工们几乎天天工作到凌晨。

靠着一股永不言弃的精神,在落实落细疫情防控措施的同时,项目部精心组织人员和物资设备,反复优化施工方案,见缝插针推动施工生产,在疫情中砥砺前行。

复工复产不掉队

“目前正值国内各行各业复工复产阶段,我们也不能掉队。”项目书记王智介绍说,“结合项目部的施工内容,我们在菲律宾片区所

有通讯铁塔站点范围内,因地制宜开展了‘建塔能手’劳动竞赛,各个工点比进度、比安全、比质量、控成本、比利润,力求把疫情耽误的时间抢回来!”

为最大限度调动员工的积极性,项目部量身定制了考核办法,将员工绩效收入与当月业绩挂钩,绩效分配向安全、质量、工期完成好的工点和贡献度高的个人倾斜,并授予“流动红旗”,营造了良好的干事创业、比学赶超氛围。

截至6月底,菲律宾项目部完成基础回填69个,铁塔安装53个,产值超4000万元,圆满实现了业主单位下达的“630”产值目标。经过综合评选,宿务项目部的巴克罗德工点、南吕宋项目部的达斯马里工点,以优异的施工质量、工期进度和安全管理脱颖而出,被分别授予“流动红旗”荣誉称号。

“衷心感谢贵公司全体成员的努力和支持,尤其是在疫情期间排除万难使项目得以顺利实施,为630目标达成作出了很大贡献。”7月16日,业主方给中铁八局海外公司发来的感谢信中写道。

在围棋的世界里,往往需要运筹帷幄,荆棘荆棘,步步为营。中铁八局海外人也是如此,在异国他乡用智慧、勤劳和坚持下好每一步“棋”,在疫情大考中书写“永不言弃、厚积薄发”的答卷,在践行“一带一路”倡议的过程中彰显中央企业的初心和担当。

(蒋沁伶)

走进全欧系动力链“神秘的组合” 探寻红岩杰狮2020 AMT 牵引车“隐秘的角落”

这个夏天,网剧《隐秘的角落》火了,剧中精彩的台词被做成表情包在各种社交平台竞相传颂,然而这部剧最让人着迷的地方还是那些若隐若现的细节,一度成为人们茶余饭后的谈资。可以这么说,不论是艺术作品里,还是现实生活中,往往“隐秘的角落”才最精彩,不过今天我们不约大家去爬山,而是带大家一起去探寻红岩杰狮2020 AMT牵引车的“隐秘角落”。

一提起红岩杰狮2020 AMT牵引车,给卡友们的第一印象是高端大气,有型有范儿。不过,这款车除了令人痴迷的俊朗外表外,更令人动心的是它内部那一套全欧系动力链“神秘的组合”——CURSOR科索发动机+ZF采埃孚AMT变速箱+FPT意大利菲亚特动力单级减速桥,这套动力链组合可以说是蕴藏在红岩杰狮2020 AMT牵引车“隐秘的角落”里,它的存在让这款车动力更强、油耗更低、承载更多,接下来就让我们深入红岩杰狮2020 AMT牵引车这个“隐秘的角落”,揭开它的神秘面纱。

首先我们来探寻红岩杰狮2020 AMT牵

引车最关键的“角落”——CURSOR科索系列发动机,不仅有同步欧洲的领先技术,并且以其世界级品质远销欧美,在重卡用户的口中也一直有着动力强劲、经济可靠、安全舒适、低碳环保等好口碑。为了满足卡友多元化选择,该车可选装C11/C13发动机,其中C11专为长途运输研发,功率覆盖350-450PS,最大扭矩达到2100N·m/1100-1500rpm;C13为大马力专线运输开发,功率覆盖430-520PS,最大扭矩达到2500N·m/1100-1500rpm。总的来说,CURSOR科索系列发动机制动力效率高,百公里油耗低,起步快、提速快、爬坡快、冲刺快、标载高速跑得快,重载各种路况有劲,此外世界先进水平的高品质零部件也降低了发动机的故障率,对于卡友来说更省油、更省钱、更省心。

其次我们来探寻红岩杰狮2020 AMT牵引车最神秘的“角落”——ZF采埃孚AMT变速箱,透过这个“神秘角落”,我们能看到不一样的精彩。在轻量化方面,该款AMT变速箱重量较EC04手动箱轻20%,帮助降低车重,载货量更多;运营成本方面,该款AMT变速



箱油耗较手动箱低3%-5%,尤其对于大规模车队,运营里程与时间越长,油耗优势越明显,并可减少手动换挡误操作带来的安全隐患,同时减少了离合器更换次数;在智能化方面,该款AMT变速箱拥有坡道防溜车/降档超车/空挡滑行/预换挡等诸多智能模式,助力卡友们实现效益最大化;在高品质方面,该款AMT变速箱为德国采埃孚最新一代设计,可靠性更高,减少检修带来的停车时间,运输效率更高;在低油耗方面,该款AMT变速箱的传动效率高达99.7%,为行业最高,因此动力

损耗更小,燃油经济性更高,更省油。

最后我们来探寻红岩杰狮2020 AMT牵引车最稳定的“角落”——菲亚特动力单级减速桥,这款车采用红岩整体式铸钢桥,并采用IVECO先进技术进行了全面提升,超过200万次疲劳寿命试验,可满足卡友不同环境使用时的动力需求,在有效提升运输效率、可靠性和制动效率的同时,整车重量也有所减轻,省油更高效,经济性更好。

当然,以上“隐秘的角落”只是红岩杰狮2020 AMT牵引车冰山一角,还有更多“隐秘的角落”等待我们去探寻了解,比如在轻量化方面,整车减重达到400kg以上,底盘自重最低达8吨以下;在驾乘舒适性方面,卧铺、座椅等细节方面进行了全方位升级;在安全性方面,ACC自适应巡航等主被动系统进行了全面优化升级……总之,红岩杰狮2020 AMT牵引车每个“隐秘的角落”都会给大家带来不同的惊喜,这些不同的惊喜赋予了红岩杰狮2020 AMT牵引车强劲动力、低油耗、高可靠、轻量化、更安全等优势,并将高效地助力卡友们多拉快跑、高效创收,为生活增光添彩。(钟睿 吴晓庆)