

# 内蒙古清理过期分布式项目剑指何处

业内关注能否为新增风电光伏项目腾出指标空间

■本报记者 姚金楠

日前,内蒙古自治区能源局发布《关于2022年全区分散式风电、分布式光伏三年行动计划滚动调整的通知》(以下简称《通知》)。《通知》指出,未按规定时间建成并网的分散式风电和分布式光伏项目将被清

理废止。进入“行动计划”的项目为何没能按期并网?此次“滚动调整”能否为新项目腾出建设空间?内蒙古的分布式新能源发展还要迎接哪些挑战?

## 开发企业: 新增需求不断,无指标备案受限

《内蒙古自治区分散式风电、分布式光伏发电项目三年行动计划(2021—2023年)》显示,2021—2023年,内蒙古共规划分散式风电和分布式光伏项目470.5万千瓦。其中,风电项目231万千瓦,光伏项目239.5万千瓦。那么,此次“滚动调整”主要针对哪些项目呢?

按照《通知》要求,2019年之前安排的存量项目原则上应于2021年底全容量并网,未能按照规定时限内建成投产的项目要予以清理废止。同时,项目纳入年度建设规模后,其投资主体及股权比例、建设规模和建设场址等主要内容不得擅自变更,严格落实项目选址要求,因投资主体、场址原因导致无法建设的项目,相应规模予以废止。此外,在当年建设计划规模内的分散式风电、分布式光伏发电项目必须于当年核准、备案并开工建设,分散式风电项目必须于次年12月底建成并网,分布式光伏发电项目必须于次年6月底建成并网,对于未按规定时间并网的项目,应及时予以废止。

“去年自治区组织‘三年行动计划’项目申报的时候,我们的工作非常仓促,也没有指导意见,当时报了两个,到现在只建了一个。”在内蒙古从事分布式光伏开发的慕某表示,类似的情况在申报过程中并不鲜见。由于缺乏扎实的前期工作,部分项目无法按时建成并网。“有指标的不建,真正想做的却没指标。”慕某告诉记者,目前,他所在的工厂计划建设两期共计1.6万千瓦分布式光伏项目,全电量自发自用,但由于没有进入“三年行动计划”,无法备案建设。

事实上,从去年8月起,就陆续有企业向内蒙古自治区能源局反映类似情况。神华准格尔能源有限责任公司就在内蒙古自治区能源局的局长信箱中留言表示,公司拟利用露天矿排土场结合复垦治理建设农光、牧光互补分布式光伏发电项目,所发电就近接入自有35kV变电站,电量全部自行消纳。项目可行性研究报告已编制完成,建设用地、资金、接入、消纳均已落实,但公司未能取得建设指标。

## 主管部门: 电网结构薄弱,新能源需统一管理

新增开发需求旺盛,“滚动调整”是否可以为此腾出空间?

记者致函内蒙古自治区能源局询问情况,但截至发稿未获得明确回复。

记者发现,内蒙古自治区能源局在官方网站“局长信箱”的相关答复中曾表示,工商业分布式光伏发电项目应由所在地盟市能源主管部门按照“三年行动计划”确定的建设规模,科学安排、合理规划、组织建设,在项目纳入年度建设规模后,方可履行备案手续。

纵观全国,对于分布式新能源的开

发,多数省份都采取了开放备案的政策措施。也有开发企业向内蒙古自治区能源局建议,希望可以放开分布式电站的备案管理,让符合政策条件的项目可随时备案。那么,作为可再生能源的装机大户,为何内蒙古要对分布式项目的开发采取统一规划、分配指标的模式呢?

对此,内蒙古自治区能源局称,内蒙古电网结构薄弱,自身调峰能力有限,无法满足大规模高比例新能源消纳需求,因此才对新能源开发采用统一管理。

## 行业专家: 建议加大电网建设投入,调整自用电比例要求

内蒙古太阳能行业协会会长温建亮指出,目前,内蒙古虽已建成5条特高压、11条超高压外送通道,但仍不能满足新能源项目的并网需求。2021年,内蒙古累计批复新能源项目约4000万千瓦,大部分需要市场化并网。由于送出受限,2021年,内蒙古弃风、弃光损失电量约66.76亿千瓦时。

“电网不够坚强,不仅集中式风光发电项目送出受限,也影响了分布式项目的发展。”以光伏发电为例,温建亮表示,截至2021年底,全国光伏发电并网容量中,分布式光伏占比已经达到35%。但在内蒙古,这一占比数字尚不足10%。“由于网架不够平衡,不能满足

分布式装机并网和消纳的需求。”为此,温建亮建议,要加大电网建设投入,提高地区新能源消纳能力,增加新能源项目指标。

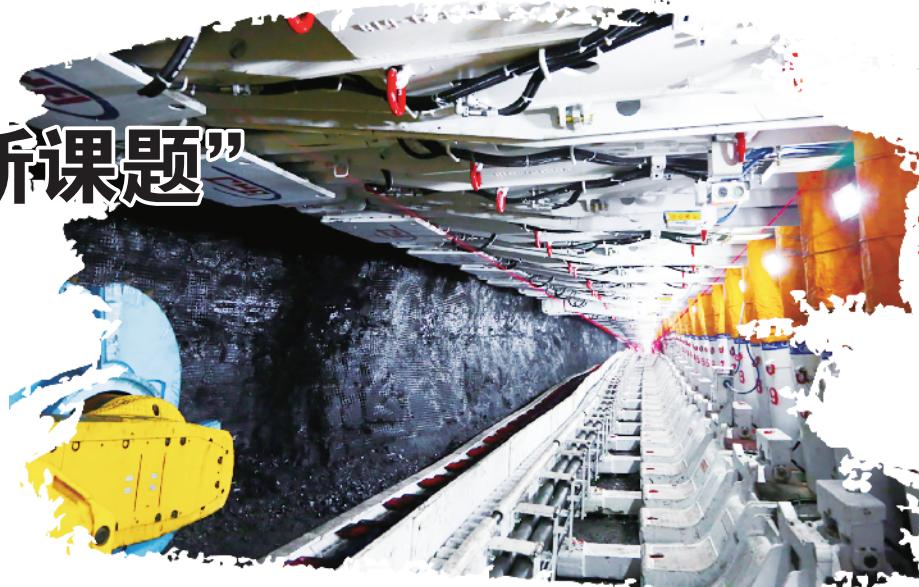
此外,温建亮指出,按照内蒙古现行政策,工商业分布式光伏项目的运行可采用自发自用(包括全部自发自用)、余电上网两种模式,但原则上余电上网电量比例不高于25%。“就实际情况而言,25%的上网比例偏低。内蒙古冬季天气寒冷,受此影响,部分高耗能企业不得不停工。加之,现阶段受到新冠肺炎疫情影响,企业减产时有发生,分布式光伏项目无法完成75%的自用电量。建议相关主管部门综合考量,适当调整这一比例限制。”

# 煤矿智能化催生用人“新课题”

■本报记者 朱妍

## 核心阅读

智能化减人、机器人代人已成趋势,但不同于上一轮煤炭“去产能”,煤矿减的是冗余劳动力,推行智能化最终目的不只在于减人,更是要提高矿井运行效率,智能化、复合型人才反而更加紧俏。



鼓励职工离岗创业、支持企业内部分流、公益性岗位托底安置……在产煤大省山西,矿工兄弟们又多了新保障。

山西省人社厅近日印发《关于促进国有企业劳动关系和谐稳定的若干意见》(以下简称《意见》),围绕妥善安置煤矿智能化建设富余职工,提出了一系列兜底措施。例如,对离岗职工创办小微企业或从事个体经营1年以上的,给予每年不超过2000元的场地租赁补贴,补贴期限不超过3年;按照每带动1人就业给予不超过1000元、总额不超过5000元的一次性创业补贴。真金白银的支持可谓诚意满满,引发关注。

随着智能化建设加速,越来越多矿井走上减人提效的道路。效率高了、岗位减了,富余下来的职工何去何从?就发展中出现的新问题,记者展开采访。

## 先减艰苦危险岗位、临时性人员

“过去上夜班,常常一两个月才能倒一次,连续熬夜太磨人了。自己休息不好,还没时间陪家人,现在大不一样。”华亭煤业公司东峡煤矿冲击地压防治队井下电工胡海江感慨,自从去年6月不上班以来,从工作到生活都发生了变化。

在东峡煤矿,“少人则安、少时则安”首先减的是井下夜班岗位,传统“一天三班倒、24小时连轴转”模式不再,取而代之是更高效的生产检修一体化。“取消夜班之前,矿上多次征求大家意见,及时调整生产组织方式和生产计划,还修订了新的作业规程。”胡海江告诉记者,提前周密安排,加上智能化设备、自动化工作

等支持,共同确保了正常生产秩序。“原本干夜班的人员,优化补充到早班和中班,减班不减产、减时不减量,收入并没有因此减少。”

河南能源化工集团永煤公司车集煤矿机电一队电工班长游弋是一名全国人大代表,近年走过多地,倾听了大量一线矿工心声。“上过夜班的人都有体会,困得难受不说,一犯迷糊还怕出问题,神经时时绷着。不少兄弟宁愿不要夜班津贴,也盼着不上夜班。”他表示,智能化工作面多了,让艰苦、危险岗位减员成为现实。“此外,劳务派遣、外包队伍也是主要清退对象。说白了就是临时工,多的时候一个矿能占半数以上,不少问题就是这样‘托管’出来的。把这部分人减了,既是国家明文规定,也符合安全生产要求。”

“部分煤矿存在违规转包、包而不管等现象,人员素质良莠不齐,监管执行难度比较大。尤其在井下采掘一线岗位,非法使用劳务派遣工安全隐患重重。”中国煤炭建设协会副理事长徐亮也称,在“减人”进程中,临时人员少了恰恰是好事。

## 想方设法增强职工转岗适应能力

智能化减人、机器人代人已成趋势,井下一线人员因此过剩了吗?记者了解到,实际并非如此。

“在采掘等核心环节,人员不是富余,而是结构性短缺。”开滦集团人力资源部培训科长田福民坦言。不同于上一轮煤炭“去产能”,煤矿减的是冗余劳动力,推行智能化最终目的不只在于减人,更是要提高矿井运行效率,“为了适应新形势,大家

都需要智能化、复合型人才。替换下来的采掘一线人员,经过专业培训再充实到新的岗位。”

田福民举例,智能装备升级换代快、先进性高,与之相匹配的安装、检修等人员必须跟上。“目前,急缺能够胜任相关岗位的高技能人才、优秀操作员以及管技人员,懂原理、会操作、能维护、提效率。我们开设了自己的实训基地,定期拟派人到煤机装备厂家、中国矿业大学学习实践。既是为了满足矿井智能化发展需要,也是帮助他们尽快适应转岗要求。”

强化职业技能培训亦是《意见》强调的方向。在山西,围绕煤矿智能化建设技能人才需求,选派有意愿的职工参加一年以上的学制教育,享受全日制学生政策,企业可给予每人每年5000元的补贴。对职工参加转岗职业技能培训后转岗率达到80%的企业,可参照订单式、项目制培训补贴标准,给予不超过4000元的职业技能培训补贴,着力增强职工就业创业和转岗适应能力。

“角色不转变、技能不提升,往后真的不中了。”游弋进一步证实,即便是河南部分地质条件相对较差,智能化进程相对缓慢的矿井,对一线人员要求也在提高。“矿井更了解自身条件及学员情况,自己首先要加强对培训的重视,做得更细更深更精,才能帮助人员有效转岗。”

## 多渠道分流、妥善安置其他人群

值得肯定的是,多个矿井已加速行动。就在6月5日,神东教育培训中心、大柳塔煤矿与中煤科工联合打造的智慧培

训中心建成,通过VR/AR虚拟现实、裸眼3D、三维可视化等技术,复杂的煤矿技能知识被转换成沉浸式、交互式、游戏式的体验教育,获得学员们好评不断。

“我们的实训基地位于河北省唯一的国家级首批智能化建设示范矿井——钱家营矿,设有智能集中控制实训室、智能综采三机设备实训区等多个功能区,重点围绕基本功能、控制原理、操作方法、日常维护、常见故障处理方法等内容进行培训,对照实物现场实战教学。”田福民介绍,转岗人员基础、素质不一,基地配备了60多位大师“手把手”“传帮带”,避免出现“深了听不懂、浅了学不会”等情况。

记者还从部分矿井获悉,除了充实智能化岗位,其余人员还可分流至焦化、煤机制造等非煤生产岗位,或派驻至省外煤矿进行支援。“少量一线职工距退休不足5年,岁数大了,确实较难胜任新岗位,自己也有意愿退下来。我们有离岗等退、离岗携保等政策,同样给予充分保障。”在陕北某矿负责人力资源的唐某告诉记者。

《意见》还拿出多项鼓励措施:对无法内部分置的煤矿智能化建设富余职工,工龄满30年且法定退休年龄不足3年的,可通过公益性岗位实行托底安置。小微企业吸纳煤矿智能化建设富余人员就业,年度内新吸纳100人以下且稳定就业半年以上的,每吸纳1人按2000元标准给予补助;100人(含)以上按每人3000元补助。经营性人力资源机构免费为煤矿智能化建设富余人员成功介绍就业的,每成功介绍1人,按照在县内、县外省内、省外就业分别给予600元、1000元、1600元补贴。

## 现场

### 小改革创出大收益

本报讯 “有了这个抽砂泵,可真是省时又省力啊!”

日前,在江汉石油工程钻井一公司30516H钻井队施工的涪10-斜3井,一台抽砂泵令员工们赞不绝口。

原来,钻进中泥浆携带的砂子会沉积在振动筛下方的漏斗中,每隔6个小时就要停钻清理一次,时间至少是20分钟,而且会浪费不少泥浆。队长欧志海算了一笔账:一口井打下来,仅这一项就要耽误工期最少7个小时,浪费泥浆100立方米,消耗柴油近一吨,直接经济损失就达到数万元。

有没有什么办法能解决这个问题呢?

“关键是不让砂子沉积,而且还要能过滤泥浆。”欧志海和技术员屈惠利用所学的机械制图知识,反复研究分析,经过20多天不断实验和改进,设计制作了一台抽砂泵,安装在振动筛下。这样泥浆中的砂子可以及时抽到高架槽内,泥浆则能返回井下重复利用,既减轻了员工工作量,提高了生产时效,而且还避免了泥浆的浪费。现在,这台漏斗自动清砂装置已经在中南工区推广使用。

像这样的小改小革,在30516H钻井队可不少。

今年初,钻一班司钻杨巍在钻进中由于送钻不均匀,钻时没有控制好被欧志海批评,他当时不服气,“我又看不到钻时,有什么办法?”

一句话给欧志海提了个醒,30钻机是老设备,钻台上只有基本的指重表和立压表,未安装其他辅助仪器仪表,司钻扶钻全凭经验和感觉。他意识到这样下去不是办法,马上组织干部大班开讨论解决办法。

“钻时实时显示只有地质录井有,能不能从他们那里接线出来到钻台?”副队长刘矿仙说。

“但是钻台上必须用专业的防爆显示器,价格很贵的。”屈惠提出了意见。

经过商议,大家最终决定找专业厂家定制防爆箱,接出两个分屏台,一个到钻台一个到技术员房间,这样司钻和技术员随时都可以了解实时钻时,有效保证了送钻均匀和井眼轨迹的平滑。

“有了这个显示仪我操作起来更加精准,以前我们一个班最多能打200多米进尺,现在可以打300米以上了!”杨巍高兴地说。

钻井队高架槽的固定一般都是用钢丝绳套住吊挂在钻台槽钢上,时间长了有可能锈断,员工们就自制了一个撑杆焊在底座上托住高架槽。以往检查死绳固定器总要爬上井架底座,没有防护栏极不安全,大家就集思广益设计制作了一架两米高的转角梯安装在井架底座旁,现在员工检查又方便又快捷。

小改革凝聚了大智慧,小发明带来了大成效,一年来该队先后发明出钻台远传喊话器、钻台多用视频监视器、高架槽辅助支撑装置、液控管线便携支撑架、喇叭口加强型挡泥伞等5项小成果,累计创效达160万元。

(陈卉 孙耀坤)

## 给机泵装上“心电监测仪”

本报讯 5月31日,长庆油田采油十厂乔河作业区刘玲玲站员工辛胜杰从手机终端看到螺杆泵的振动曲线出现锯齿形状,初步判断定子出现偏磨。于是,他迅速来到外输泵房,查看外输泵进出口压力超过了规定值,泵的振动产生异响,立刻和设备岗对维修更换设备,避免了事故发生。

将设备隐患发现在萌芽状态,做到防患于未然,辛胜杰靠的机泵温度及振动检测装置,这个装置是他最近研究的一项创新成果。

设备管理是班站管理的重要一环。SCADA系统只能监控机泵的进出口压力和瞬时流量,粗略判断设备运行是否正常,无法预判各部件的磨损隐患。机泵一旦磨损严重,就会导致站内原油无法外输,造成溢罐等安全环保事故。“要是能研究出一种装置,提前检测到机泵磨损等运转情况,那就大大延长设备使用寿命,减少设备故障发生。”辛胜杰琢磨着。

今年,辛胜杰体检做心电图检查时,看着心脏起搏的曲线,有了灵感。他想,能不能像做心电图一样检查机泵运行情况,通过检测设备的温度、振动频次等数据,精准掌握设备运行健康状况,让设备出现小问题时就能被发现,让设备从此告别“带病”运行。

有了想法,说干就干。目前,这项创新技术已在乔河作业区刘玲玲中心站和柔远作业区陈五增压站螺杆泵上开展实验,远程监测螺杆泵运转30多天,班站未出现一起设备故障,设备维修率降低了10%。

(黄慧)