

# 光伏升压站建设违规用地谁之过

■本报记者 姚金楠

近日,安徽省自然资源厅通报了一起光伏电站建设违规违法的典型案。根据安庆市自然资源和规划局出具的相关《行政处罚决定书》,宿松县高岭乡100MW地面光伏电站在未取得合法用地手续及建设工程规划许可证的情况下,擅自在集体建设用地上动工建设光伏项目升压站及办公楼。

随着国家对光伏发电等清洁能源的支持力度持续增强,光伏项目建设用地问题也不断迎来政策利好。与此同时,在实际操作层面,光伏升压站建设过程中的土地占用问题也面临不少挑战。

## 为加速项目回款 承包方擅自开工

安庆市自然资源和规划局出具的相关《行政处罚决定书》指出,为满足电站设施需要,宿松县高岭乡新能源有限责任公司于2020年6月,从高岭乡高岭村村民委员会以每年每亩1000元的价格租赁了一块集体建设用地用于建设光伏项目升压站,协议面积为11.36亩,已支付租赁款11360元。随后,宿松县高岭乡新能源有限责任公司与合肥玖仁建筑劳务有限公司签订了升压站工程承包合同,由合肥玖仁建筑劳务有限公司负责升压站的基础设施建设,并且约定取得施工许可证后方可开工。2020年9月底,在业主方宿松县高岭乡新能源有限责任公司尚未办理合法用地及规划许可手续的情况下,承包方合肥玖仁建筑劳务有限公司擅自开工。相关部门进行实地核查时,已建成一栋两间一层的配电楼,一栋两层的综合楼,室外设备基础三处,消防设备一处,总占地面积约11.36亩。

宿松县高岭乡新能源有限责任公司项目

经理杨少磊告诉记者,在双方签订的承包合同中已经明确约定,必须在各项手续齐全后才能开工建设。“但我们付款是有节点的,承包方前期已经在电站建设上进行了大量垫资,如果因为升压站建设进度影响了并网,那么他们资金回笼的周期就会拉长,所以当时承包方就擅自做主把升压站建起来了。”

对于承包方合肥玖仁建筑劳务有限公司的行为,《【安庆市】行政处罚决定书(松自然资规监决字[2022]第04-1号)》明确表示,责令将非法占用的土地退还宿松县高岭乡高岭村村民委员会;对非法占用土地建设的建筑物和其他设施由合肥玖仁建筑劳务有限公司和高岭村村民委员会协商处置。同时,对合肥玖仁建筑劳务有限公司罚款281130元。

杨少磊透露,目前,占用土地的相关手续已基本齐全,承包方交纳罚款后,升压站等相关工程可继续保留使用。

## 建设用地可租赁 后续手续有难点

补全手续、交完罚款,升压站得以保全,实属幸事。但阳光时代律师事务所合伙人葛志坚坦言,很多时候,采取租赁的形式获取集体建设用地确实存在一定的现实问题。“租赁本身是合法的,但后续其他手续的办理可能比较麻烦。”

根据现行的《中华人民共和国土地管理法》,土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途,并经依法登记的集体经营性建设用地,土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用,并应当签订书面合同,载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。



“租赁方式是在2020年版的《土地管理法》中新提出的,此前多是出让而不能出租。”葛志坚表示,由于采取的是租赁模式,承租方并没有相关的土地产权证。“所以在办理施工许可、规划许可等一系列后续手续时,往往会遇到一些障碍。因为租赁的形式也是刚刚放开,各地在后续配套落实上还有待完善。”

葛志坚透露,为了规避相应风险,很多企业租赁集体建设用地后,并没有开展真正意义上的土建工程,而是不得以采取了吊装集装箱的建设方式。

## 政策利好已释放 落实或有“时间差”

3月28日,自然资源部、国家林业和草原局、国家能源局在联合印发的《关于支持光伏发电产业发展规范用地管理有关工作的通知》(以下简称《通知》)中提出,鼓励利用存量建设用地发展光伏发电

电产业。光伏发电项目配套设施用地,按建设用地进行管理,依法依规办理建设用地审批手续。同时,严禁擅自建设非发电必要的配套设施。《通知》同时要求各地将光伏发电项目用地纳入日常督察执法范围,及时发现和严肃查处违法违规用地行为。

不仅如此,对于光伏阵列用地,《通知》也明确表示允许以租赁等方式取得,用地单位与农村集体经济组织或国有土地权利主体、当地乡镇政府签订用地与补偿协议,报当地县级自然资源和林业主管部门备案。

金诚同达律师事务所律师晓薇表示,《通知》正式对外发布尚不足月,具体落实到位还存在“时间差”。“各地对于政策的理解可能不尽相同,其中还存在着各方利益的梳理协调和权力制衡。但在土地使用层面,国家鼓励光伏发电的方向是明确的,相信未来企业在相应土地获取、手续办理等方面会越来越便捷。”

# 我国建成世界首个可遥控生产超大型深水平台

每年新增供气量够47万个家庭用一年

本报 记者吴莉报道 中国海油日前对外宣布,“深海一号”超深水大气田完成远程遥控生产改造与调试工作,具备在台风期间保持连续安全稳定生产能力,成为世界首个具备遥控生产能力的超大型深水半潜式生产储油平台,向全面建成超深水智能气田迈出关键一步,对于保障国家能源安全,实现海洋能源开发领域的高水平科技自立自强具有重要意义。

“深海一号”大气田位于海南岛东南海域,最大作业水深超过1500米,运营我国自主设计建造的全球首座10万吨级深水半潜式生产储油平台——“深海一号”能源站,年产量达30亿立方米。

“目前‘深海一号’的生产处理设备经过精心调试已经达到最佳运行状态,气田稳产面临的挑战就是夏秋季多发的台风。”中国海油海南分公司陵水-崖城作业公司总经理李劲松表示,超深水半潜式平台结构复杂、所处环境条件恶劣,在强台风来临人员撤离平台后,难以像浅水海上气田一样保持油气开采设备运转,此前在国际上还没有深水半潜式平台实现台风远程遥控生产的成功案例。

李劲松告诉记者,中国海油把“深海一号”定位为华南地区“由海向陆”保供的主力气田,谋划赋予其远程遥控生产能力,在气田投产迅速投入技术力量实施台风模式改造,以期最大限度减小因台风关停对下游用户的影响。

在装备改造升级过程中,中国海油大力推动数字化智能化技术应用,确定了超过270套相关设备的改造调试方案,推动建设“深海一号”陆上操控中心等配套设施,成功实施了远程监测测试和恶劣海况条件下的遥控生产测试。在距离400公里以外的海口控制中心可以直接指挥生产,实时监测厂区内的20余万台设备,同时可在台风期间保持连续安全稳定生产能力,每年可增加天然气产量供应超6000万立方米,可供47万个家庭用一年。

“在实施远程遥控生产改造的同时,‘深海一号’同步开展多种数字化智能化技术的应用探索,努力建设超深水智能气田,打造科技领先的行业示范标杆。”中国海油海南分公司副总经理李力介绍,通过建立超深水气田的数字孪生模型,技术专家在基地生产运营中心便可全面了解



“深海一号”的运行状态,对设备故障进行远程诊断;通过升级声光探测智能探测设备,“深海一号”将获得更强的实时感知能力,建立覆盖水上和水下的立体安防系统;“深海一号”还现场搭建了以5G技术为核心的工业物联网应用场景,平台各种设备可以实现互通互联,现场操作人员通过5G智能移动终端就能实时掌控能源站的运行状况。

李力表示,作为油气生产设施的“深海一号”能源站同时也是一个大型的科研综合实验平台。中国海油针对深海油气资源开发过程中遇到的多个世界级技术难题,运用“深海一号”开展科学研究,联手国内外相关机构共同攻关数字化智能化技术在超深水气田的应用研究,为推动海洋油气行业高质量发展创造良好条件。

①“深海一号”气田操作人员在位于海南省三亚市的南山终端厂区进行“深海一号”气田远程遥控生产测试。 中国海油/图

②风浪中的“深海一号”能源站。 中国海油/图

③位于海南海口市的“深海一号”操控中心,操作人员可在台风期间由平台撤回陆地后在此操作“深海一号”能源站持续生产,技术专家也可在此连线现场对关键设备维保提供远程技术支持。 中国海油/图



# 国家能源局出台五项措施保今夏用电

本报 记者姚金楠报道 4月12日,国务院新闻办公室举行“权威部门话开局”系列主题新闻发布会,介绍“全面落实党的二十大精神 深入推进能源高质量发展”有关情况。

国家能源局局长章建华指出,进入新时代10年来,我国能源发展取得了一系列突破性进展。非化石能源发电装机10年增长2.8倍,达到12.7亿千瓦,占全部装机的49.5%;非化石能源消费比重提高7.8个百分点,达到17.5%。煤、油、气、核、可再生能源多轮驱动的能源供应体系不断完善,能源生产总量10年增长33%,有力保障了能源供需总体稳定、能源价格总体稳定,支撑了国民经济年均6%以上的增长。光伏、风电关键零部件占到全球市场份额的70%,高效光伏发电、大容量风电、“华龙一号”核电、新型储能等新技术研发应用加快推进,能源发展新模式新业态不断涌现。

章建华强调,未来,要向纵深推进能源革命,推动能源体系变革呈现“三新”,即能源结构“新”、产业体系“新”、供用能模式“新”。一是要推动能源生产消费方式绿色转型,加快主体能源由化石能源向非化石能源转变。二是要形成现代化能源产业体系,加强战略性前瞻性重大科技攻关,积极推进新型电力系统建设,推动化石能源清洁低碳高效利用。三是要建设韧性强的能源产业链供应链,持续增强能源生产供给和储备调节能力,跨区域输送和区域自主平衡并重,推动供用能模式向多能互补、源网荷储一体化等转变。

具体到2023年,章建华表示,今年是全面贯彻党的二十大精神开局之年。今年以来,我国生产生活加快恢复,工业用能增速明显提高,能源消费小幅增长,全国能源供需总体平稳。能源行业将聚焦能源安全保障、清洁低碳转型、科技自立自强、体制机制创新、加强国际合作等5个方面,全面推进能源高质量发展。

对于社会普遍关注的今年夏季用电高峰的能源保供问题,国家能源局综合司司长梁昌新指出,预计今年全国最大电力负荷可能超过13.6亿千瓦,较去年有较大增长。据研判,今年全国电力供应总体有保障,部分省份在高峰时段可能会出现用电紧张。国家能源局将加强统筹协调,全力做好以下五方面工作:

一是抓好监测分析预警。做好电力供需形势常态化的监测工作,迎峰度夏期间,按照“一省一策”抓好电力保供工作。汛前继续密切监测云南、贵州等地的来水情况及供需形势,充分考虑汛期来水的不确定性,提早准备迎峰度夏电力保供工作。

二是加大支撑性电源和输电通道建设投产。按照“适度超前、留有裕度”原则,督促各类电源迎峰度夏前投产发挥保供作用。其中,支撑性电源不少于1700万千瓦。持续优化区域主干网架结构,增强应急

保障能力。

三是确保电煤充足供应。重点保障电煤供应的量和质和价。督促指导地方加快建设煤矿手续的办理,推动已核准项目尽快开工建设,在建煤矿进一步优化工期安排,尽快投产达产。督促各省密切跟踪电煤长协保供履约和履约情况,积极做好督促落实和协调工作。

四是全力做好机组稳发满发工作。督促发电企业落实电煤、燃气的稳定供应,保质保量签订电煤和燃气的中长协,并加大力度监管履约情况。督促发电企业强化生产运行和设备的运维管理,坚决服从调度指令,确保发电机组顶得上、发得出、稳得住。

五是科学做好负荷管理工作。督促地方引导社会支持、理解、参与需求侧响应,进一步提升需求侧响应能力,有效消解高峰时段压力,督促地方进一步优化有序用电方案并精准化执行。

## 关注

### 自然资源部: 全面推进 矿业权竞争性出让

本报 讯 4月12日,自然资源部发布《关于深化矿产资源管理改革若干事项的意见(征求意见稿)》(以下简称《征求意见稿》)。《征求意见稿》指出,全面推进矿业权竞争性出让。除协议出让等特殊情形外,其他矿业权以招标、拍卖、挂牌方式公开竞争出让,按照《矿业权出让交易规则》执行。

《征求意见稿》显示,实行同一矿种探矿权采矿权出让登记同级管理。自然资源部负责石油、烃类天然气、页岩气、天然气水合物、放射性矿产、钨、稀土、锡、锑、钼、钴、锂、钾盐、晶质石墨14种战略性矿产的矿业权出让、登记;其他战略性矿产通过矿产资源规划管控,由省级自然资源主管部门负责矿业权出让、登记。其余矿种由省级及以下自然资源主管部门负责。(宗和)

### 一季度山西电力 表现强劲

本报 讯 4月10日,从国网山西省电力公司了解到,受经济回暖拉动和坚强电网支撑,今年一季度,山西电力发展势头良好,表现强劲,发电量、外送电及新能源消纳增幅明显。

一季度,山西全省发电量达1115亿千瓦时,同比增长9.9%;全社会用电量735亿千瓦时,同比增长6.7%;全省外送电量380亿千瓦时,同比增长16.7%,创历史新高;新能源发电量207亿千瓦时,同比增长25.2%,占全省发电量18.6%,利用率达98.02%。

山西电网是华北特高压“两横三纵一环网”的重要组成部分,与华北、华中、华东电网连接,肩负着保障全省电力供应的基本使命,承担着向北京、河北、江苏、湖北等地外送电力的重要任务。近10年来,国网山西电力持续加强电网建设,筑牢发展根基,建成“三交一直”特高压混联大电网,形成以1000千伏特高压为核心,500千伏“三纵四横”为骨干网架,220千伏七分区运行,110千伏辐射供电的网架格局,呈现出主网安全稳定、配网可靠灵活、运行经济绿色的特点,实现了山西电网跨越发展。

目前,山西电网共有1000千伏交流特高压变电站3座,±800千伏直流特高压变电站1座,500千伏变电站30座,110千伏及以上变电站(换流站)共计798座,变电容量2.05亿千伏安,110千伏及以上输电线路共计2209条,长度4.71万公里。

依托电网的不断延伸和强大支撑,山西电源装机规模持续增长,全省发电装机容量达到1.22亿千瓦。其中,燃煤机组为保供主力电源,装机7094万千瓦,占比58.1%;新能源装机4131万千瓦,10年增长超20倍,占比33.8%;燃气、生物质等机组装机758万千瓦,占比6.2%;水电机组装机225万千瓦,占比1.9%。

今年,国网山西省电力公司将持续加大重点项目投资力度,加快推进新型电力系统建设,服务能源革命转型与新型能源体系构建。根据预测,2023年,山西全省用电平均负荷增长约7%—8%,度夏期间最大负荷约3850万千瓦,同比增长约8.8%,电力供应充足。预计“十四五”末,全省新能源装机超8000万千瓦,装机占比超过50%。(冉涌 刘志良)

### 国网冀北电科院一项目 成果达国际领先水平

本报 讯 4月7日,国网冀北电科院(以下简称“电科院”)收到中国电机工程学会发来的鉴定证书,由电科院牵头研发的《基于灵活性平衡理论的新型电力系统形态演化技术及应用》项目成果总体达到国际领先水平。

加快构建以新能源为主体的新型电力系统是实现碳达峰碳中和目标的重要措施。由于未来技术、经济发展的双重不确定性,如何研判新型电力系统的最优形态演化路径对于实现“双碳”目标具有重要意义。该项目由电科院牵头,历时7年产学研联合攻关,重点解决新能源多时空尺度概率化电力电量平衡的灵活性理论、源网荷储协同规划、计及多元不确定因素的新型电力系统形态演化及路径优选技术,在新能源多时空尺度灵活性规划与优化运行的基础原理、理论方法和关键技术等方面取得了一系列原创性成果,通过工程应用提升了电网新能源稳定运行水平和新能源外送消纳能力。

该项目研究成果属于电力系统及其自动化领域的理论方法和关键技术,包括规划和演化两个子领域。在源网荷储全环节协同的灵活性资源规划和电力系统形态演化及路径优选方面取得了技术突破,总体达到国际领先水平,为未来高比例可再生能源电网的深化发展与构建新型电力系统提供了关键基础支撑理论和关键技术。

后续,电科院将进一步完善项目研究成果,做好科技成果奖项申报工作,保持科研热情,以高度的责任感、使命感,紧迫感系统谋划创新发展工作,增强自立自强创新能力,为支撑冀北公司新型电力系统建设作出更大贡献。(李奇)