



筑牢能源强国根基

通威绿能受邀参加民革中央“加快建设全国统一能源市场体系”座谈会



全国人大常委会副委员长、民革中央主席郑建邦讲话

本报讯(通讯员 李文慧)5月7日至9日,全国人大常委会副委员长、民革中央主席郑建邦率民革中央调研组先后赴四川眉山、成都,围绕“加快建设全国统一能源市场体系”开展年度重点考察调研。5月9日,调研组在成都召开座谈会。中共四川省委副书记、省长施小琳介绍四川省经济社会发展情况,省委常委、统战部部长普布顿珠主持座谈会,副省长任京东介绍四川省统一能源市场体系建设情况,四川省有关省直部门、企业代表、专家发言。四川通威绿能电力有限公司(以下简称“通威绿能”)受邀参加会议,公司总经理宋晶晶进行汇报。

会上,通威绿能围绕助力国家绿色低碳发展战略和新型电力系统建设任务提出四点建议:一是完善独立储能价格机制,建议优化峰谷价差、合理调整基本电费、加快出台容量电价政策,提升新型调节资源经济性与投资积极性;二是激活用侧市场机制,推动配网数据透明共享,完善虚拟电厂参与调度与结算机制,释放分布式资源调节潜力;三是打通绿电消纳堵点,提速绿证核发、优化分布式光伏管理、创新绿电直连模式,提升绿电消费便捷性与经济性;四是强化市场风险防控,建议丰富电力金融衍生品、优化零售套餐设计,稳定市场预期,保障市场平稳运行,通过完善的价格传导机制,将低价红利更直接、更高效地传导



座谈会现场

给终端用户。郑建邦副委员长在讲话中对四川能源领域改革发展成效给予高度肯定。他指出,建设全国统一能源市场体系是落实全国统一大市场、支撑能源强国建设的重要举措。要坚守能源安全底线,提升资源配置效率,加快构建统一开放、竞争有序、监管有效的能源市场体系。重点要抓好规则统一衔接、健全价格传导、强化科技赋能、激活需求侧潜力、创新协同监管五大方面。希望四川依托资源、通道、改革、绿色优势,在全国统一能源市场建设中担当作为、示范引领。

作为专业的用户型售电公司,通威绿能主动践行通威战略部署,将四川电力市场作为核心业务阵地,全力推进交易业务多元化布局。组建专业交易团队,深入钻研电力市场交易规则,精准研判市场价格走势,成功突破传统交易模式局限,实现现货服务市场与双边电力交易业务的同步拓展。现货市场方面,灵活参与市场竞价与电量交割,有效提升了电力资源配置效率;双边交易领域,通过与发电企业建立长期稳定的合作关系,签订个性化交易合约,保障了电力供应的稳定性与价格优势。2025年,通威绿能达成50亿千瓦时交易电量,标志着公司多元化交易体系的全面成型,为后续业务拓展奠定了坚实基础。

与此同时,针对通威生产基地的用

电需求,通威绿能主动联动通威太阳能开展专项攻坚,历经6次深度研究与磋商,全面论证,最终明确了降本方案的可行性与实现路径。2025年,通威绿能代理通威太阳能成都、眉山、彭山基地电量共计31.3亿千瓦时,其中额外获取绿电2.25亿千瓦时,不仅实现了公司降本增效,更为行业内工业企业参与电力市场化交易提供了有益借鉴。

下一步,通威绿能将继续扎根四川、服务全国,以市场化、数字化、绿色转型为抓手,积极参与电力市场改革与新型能源体系建设,持续为用户创造价值、为行业贡献智慧,为加快建设全国统一能源市场体系、推动绿色能源高质量发展贡献通威力量。

赋能全链生态 共创绿能未来

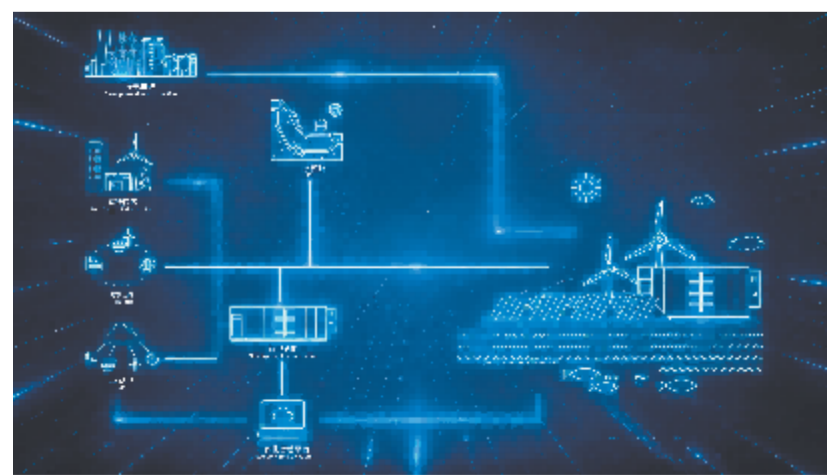
通威新能源定义绿色能源综合运营新范式

本报讯(记者 钟继祥)作为全球新能源领域的行业盛会,2026上海SNEC是行业企业展示实力、链接资源、共谋发展的核心平台。当前,新能源产业正向规模化、智能化、综合化深度转型,全链条绿色能源运营、多场景低碳融合发展成为行业主流赛道。本届SNEC,通威新能源将携全新升级业务架构、标杆性“渔光一体”模式及一站式综合能源服务体系集中亮相,全面展示在光伏运营、绿电交易、储能应用、零碳园区建设等领域的核心优势,与行业企业洽谈交流、携手合作,共促“双碳”产业新发展。

立足市场核心需求,通威新能源持续完善产业服务体系,搭建“规划-设计-建设-运营”全流程一体化服务矩阵。凭借专业的规划设计能力、先进的技术工艺与数字化赋能优势,为产业园区及各类合作伙伴提供新能源一站式整体解决方案,精准适配不同场景、不同规模的低碳发展需求,是行业内稀缺的具备全链条综合运营实力的绿色能源服务商。



通威唐高“渔(农)光一体”项目



绿色能源综合运营蓝图

引领者,通威新能源凭借独特的产业融合优势构筑核心壁垒。公司创新打造“水上发电、水下养殖”的立体复合发展新模式,将智能水产养殖与光伏发电深度融合,高效盘活闲置水域资源,实现土地集约利用、清洁电力生产、生态养殖提质三重效益,有效破解光伏

占地受限、传统养殖效益单一的行业痛点。目前,通威已在全国20余个省市建设56座以“渔光一体”为主的光伏电站,累计并网装机规模超5.1GW。规模化、标准化的项目落地经验,三产融合的创新模式,为全面推进乡村振兴提供了“通威方案”。

网,有效减少光伏限电损耗,依托峰谷电价差实现稳定套利,充分激活存量资产价值。凭借光伏制造与光伏发电全产业链布局优势,通威新能源打通发电、售电、生产用电全协同链路,充分释放电力市场规模优势。2025年,通过市场化电力交易节约用电成本2600万元,绿电消费达2.2亿千瓦时,以扎实的产业实践践行绿色低碳发展理念。

针对产业园区低碳升级需求,通威新能源整合光伏建设、储能配套、绿电替代、能耗管控、低碳运维等多元服务,覆盖前期规划、中期建设、后期全周期运营,助力园区实现能源自给、能耗降低、近零排放,全面适配工业园区、产业新城、科创园区的低碳改造需求,赋能区域绿色低碳产业体系建设。

全维度的业务实力,源于公司成熟的全链条服务体系与数字化核心赋能。通威新能源持续优化“规划-设计-建设-运营”全流程模式,依托专业技术团队、丰富项目经验与数字化智慧运营平台,实现项目标准化建设、精细化管理、智能化运维,切实为合作伙伴降低投资成本、提升运营收益、规避行业风险,持续夯实全球绿色能源综合运营的核心竞争力。

本次亮相2026上海SNEC,通威新能源将集中展示全新业务架构、核心技术成果与场景化低碳解决方案,全方位呈现公司在“渔光一体”、综合能源服务、零碳体系建设领域的创新成果与实践实力。未来,通威新能源将持续深耕绿色能源主赛道,迭代核心技术、升级服务体系、完善产业生态,以开放共赢的发展理念,与海内外客商、行业伙伴、政企客户深入交流合作,携手深耕“双碳”产业,共创绿色全链生态、构筑绿能未来基石。

市场观察

速览光伏行业5月新政策

通讯员 陈红

国家能源局:试点“人工智能+”能源高价值场景

5月26日,国家能源局发布《关于发布“人工智能+”能源高价值场景清单和组织开展试点申报工作的通知》,决定将“电网规划方案智能生成与评估”等51个场景列为首批“人工智能+”能源高价值场景。根据文件,能源企业具有清单所列高价值场景,且有意愿开放的,可自行与人工智能技术供给方组建产学研用创新联合体,细化场景建设实施路径及技术方案,编制形成试点建设方案,报送国家能源局,申请作为试点项目。

国家发展改革委:有序推动多用户绿电直连发展

5月20日,国家发展改革委正式发布《关于有序推动多用户绿电直连发展有关事项的通知(发改能源〔2026〕688号)》。根据《通知》,新建负荷可配套建设新能源电源组成多用户绿电直连项目。存量负荷中,单用户绿电直连项目可吸纳其他新建负荷,同时配套新建新能源电源组成多用户绿电直连项目;有绿色电力消费需求的用户(包括有绿色电力消费比例要求的企业、重点用能和碳排放企业、有降碳需求的出口外向型企业及其上下游企业等)可利用周边新能源资源探索开展多用户绿电直连;工业园区、零碳园区、增量配电网等的全部或部分负荷可就近接入新能源,组成多用户绿电直连项目。支持尚未开展电网接入工程建设的可再生能源发电项目,以及因新能源消纳受限等原因无法并网的可再生能源发电项目,在履行相应变更手续后开展多用户绿电直连。

分布式光伏可通过集中汇流方式参与多用户绿电直连。优先支持算力设施、绿色氢氨醇等新兴产业和未来产业开展绿电直连。项目应满足国家产业政策要求,严禁企业通过绿电直连开展违法违规活动。

山东:鼓励光伏电站储能,支持光储一体调用

5月25日,山东省能源局发布《促进光伏发电高质量发展的实施意见》,提到,提升光储一体化聚合运营水平。鼓励光伏电站配建储能,推动在运光伏发电项目自愿新配或增配储能,支持光伏发电与配建储能一体调用,建设系统友好型新能源场站。重点在大规模光伏发电汇集区和分布式光伏集中开发区的电网枢纽站点等布局储能设施,在新能源开发受限地区探索配置台区储能、“云储能”等,拓展消纳空间。在电网暂无可开放容量的地区,鼓励用户侧加装储能设施,在保证不发生反向过载、电压越限、短路电流超标、谐波越限情况下,建设全部自发自用的分布式光伏。根据文件,到2030年,全省光伏发电装机达到1.15亿千瓦,集成融合成为光伏发展的重要方式,市场竞争力显著提升,为能源绿色低碳转型示范区建设提供有力支撑。

吉林:发布新能源集成融合发展的实施方案

5月27日,吉林省能源局、吉林省发展改革委印发《加快促进吉林省新能源集成融合发展的实施方案》,文件明确提出,通过多能源品种“左右集成”、产业链上下游“上下集成”、生产与消费“前后集成”,实现系统最优,在更大维度上构建动态平衡体系。总体目标方面,计划到2030年,新建成超50个集成融合项目及应用场景。持续推动省内电能市场、辅助服务市场、容量市场等的有效衔接,完善虚拟电厂、新型储能政策,探索各类集成融合项目公平参与电能市场和电力辅助服务市场,将符合条件的项目纳入容量补偿范围。建立健全新型储能价格机制,明确价格政策促进新能源发电就近消纳,支撑全省绿色电源转型升级。加速“四横四纵”主网架建设,提升电网资源优化配置能力。实施储能跃升工程,加快推动靖宇、和龙等抽水蓄能电站建设,打造规模化抽蓄基地,推动新型储能规模化突破式发展。鼓励新能源与配建储能一体化调用,推动新能源一体化聚合运营。

扎根一线 创新赋能

通威新能源3月运营管理优秀电站风采展示



近日,通威新能源3月电站运营管理优秀名单出炉,北京公司运营的辽宁东港小甸子电站荣获第一名,北京公司运营的天津杨家泊海水电站一站、直属业务运营的通威宁夏贺兰“渔光一体”电站荣获第二名,北京公司运营的天津杨家泊海水电站二站、通威龙袍“渔光一体”电站,直属业务运营的天津明致“渔光一体”电站荣获第三名。为总结推广优秀电站的运营管理经验,进一步提升公司电站运行效率,本期分享3月考核评比中优秀电站的先进经验。

记者 钟继辉 通讯员 吴佳妮



辽宁东港小甸子光伏电站

第一名

辽宁东港小甸子光伏电站

辽宁东港小甸子光伏电站位于辽宁半岛边陲小镇,环境优美,日照充足,总装机容量20MW,覆盖水域50000平方米。自2017年6月30日投产发电以来,运行稳定。



运维人员巡检设备

围绕北京公司加大资产运维管理力度的需求,运维团队根据电站运维工作需要,增加了定期内训,并积极参与渔光物联组织开展的基础知识培训,不断提升团队运维人员专业技术。

电站位于沿海地区,每年都会遭受不同程度台风的影响。为确保电站安全稳定运行,运维人员会在每年冬季的12月至次年1月的水库冰冻期间,提前进行组件支架的紧固工作。这一预防措施增强了电站设施的抗风能力,降低台风对电站造成的潜在损害。

安全方面,电站运维人员秉持“以人为本、安全第一、预防为主”原则,把安全工作视为日常工作的根本。以高度的责任感和敬业心,严格遵循安全操作规程。正是这份对安

第三名

通威明致“渔光一体”电站

通威明致“渔光一体”电站位于天津市滨海新区杨家泊镇,总装机容量38.3MW,自2018年12月投入运营以来,始终保持稳定运行,为当地及周边地区的电力供应提供了有力保障。

运维团队始终将安全放在首位,严格执行安全管理制度和操作规程,取得了连续安全生产无事故的优异成绩。积极开展安全隐患排查和整改工作,及时排查并消除安全隐患,为电站安全稳定运行奠定了坚实基础。

明致电站所在区域夏季高温多雨,冬季寒冷干燥,常年风力较大。针对各类风险,运维团队总结经验,制定风险防范措施:一是,分类施

策,制定应急预案,结合区域气候特点和电站实际情况,制定了涵盖各类极端天气的应急预案,并定期组织演练,确保运维人员熟悉应急处置流程和方法。二是,有备无患,储备应急物资,建立应急物资储备库,储备充足的抢险设备、备品备件、防护用品等物资,并定期对应急物资进行检查更新,确保在突发情况下能够及时调用使用,保障电站的正常运行和人员安全。

加强创新维护技术应用,提升运维效率。积极探索和应用无人机巡检技术、热成像测温技术、智能化运维管理系统等新技术、新工艺。无人机巡检能够快速、高效获取设备高清图像和视频资料,相比传统人

工巡检,效率提高3倍以上;利用热成像测温技术,及时发现设备隐患,预测和诊断设备故障,提前采取维修措施,有效提高了运维效率和准确性;利用智能化运维管理系统,实时收集设备运行状态、性能参数等,利用大数据分析和人工智能技术,减少设备停机损失。

如何提高电站运维效率,电站运维团队建议,进一步完善公司电站安全管理制度和应急预案,加强安全培训和演练,增强员工的安全意识和应急处置能力;建立健全风险防控体系,全面评估和监控电站运行过程中的各类风险,及时发现并消除安全隐患,确保电站安全稳定运行。

同时,充分利用、优化通威云系统管理平台,让管理人员方便快捷地提取相关生产数据,减少现场人员重复提交生产数据的情况,提高运维工作的便捷性与时效性。

宁夏贺兰“渔光一体”电站位于银川市贺兰县,总装机容量20.01428 MW,是一座“渔光一体”分布式光伏电站,于2018年6月30日并网运行。

电站运维团队由持证、工作经验丰富、踏实细心的中青人员构建,并配备组件检修班组,负责电站设备检修消缺、设施维护工作。自电站并网运行以来,运维团队始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产总方针,严格落实安全生产责任,电站整体安全、有效、平稳运行,未发生重大生产损失及设备、人身安全事故,且每年完成发电量目标考核任务。

宁夏贺兰“渔光一体”电站位于银川市贺兰县,总装机容量20.01428 MW,是一座“渔光一体”分布式光伏电站,于2018年6月30日并网运行。

电站运维团队由持证、工作经验丰富、踏实细心的中青人员构建,并配备组件检修班组,负责电站设备检修消缺、设施维护工作。自电站并网运行以来,运维团队始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产总方针,严格落实安全生产责任,电站整体安全、有效、平稳运行,未发生重大生产损失及设备、人身安全事故,且每年完成发电量目标考核任务。

随着电站运行时间的增加,运维工作量及工作难度、强度逐步增加,运维团队建议,运维人员要不断学习成长,加强技术、安全学习及物资投入,总结适合工作需要的经验和方法,优化人员组织架构,精益求精,使生产效益最大化。



通威宁夏贺兰“渔光一体”电站运维团队清洗组件

法务直通车

简析各类土地使用权转让规则

通讯员 曹敏

在土地流转日益活跃的今天,无论是企业投资、个人置业还是农村集体经济组织的发展,厘清“哪些土地可以合法转让”是规避法律风险、保障交易安全的首要前提。从法律专业视角,全面梳理我国现行法律框架下全部可转让的土地类型及其核心限制。

核心法律原则:所有权与使用权的分离

首先必须明确一个根本性的法律概念:在我国,土地所有权不得买卖。根据《中华人民共和国宪法》第十条及《中华人民共和国土地管理法》第二条规定,我国实行土地公有制,即全民所有制(国家所有)和劳动群众集体所有制。任何单位和个人不得侵占、买卖或者以其他形式非法转让土地。因此,市场上所谓的“土地转让”,在法律实质上均为土地使用权的转让。只有合法取得的使用权,在符合法定条件时,方可进行流转。

国有建设用地:市场化流转的主力军

国有建设用地是目前土地市场中流转最活跃、法律规则最成熟的类型。其转让主要依据《城市房地产管理法》及《城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》。

1. 出让方式取得的使用权

这是最常见的可转让类型。国家将土地使用权在一定年限内出让给土地使用者,使用者支付土地出让金后,拥有完整的处分权(包括转让、出租、抵押)。

(1) 转让条件:已支付全部土地出让金,并取得土地使用权证书;属于房屋建设工程的,完成开发投资总额的25%以上;属于成片开发土地的,形成工业用地或者其他建设用地条件。

(2) 适用场景:商业住宅开发、工业厂房建设、商业综合体等。

2. 划拨方式取得的使用权(受限转让)

划拨土地通常是无偿或低偿取得的,主要用于国家机关、军事、城市基础设施及公益事业。原则上不得直接转让,但在满足特定条件并经过批准后,可以转化为可转让状态。此类转让必须经有批准权的人民政府审批,私自交易无效且违法。

转让路径:补办出让,受让方办理土地使用权出让手续,缴纳土地出让金,将划拨性质转为出让性质后,方可转让;不办理出让手续的,转让方应将转让房地产所获收益中的土地收益上缴国家。

集体土地:政策破冰与严格限制

集体土地的流转长期受到严格限制,但随着乡村振兴战略的推进和《土地管理法》的修订,部分集体土地使用权已纳入合法流转范畴,但门槛极高。

1. 集体经营性建设用地(重大突破)

2019年修订的《土地管理法》允许集体经营性建设用地在符合规划、依法登记,并经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表同意的情况下,通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用。

前置条件:必须是经营性用途(如工业、商业),严禁用于商品住宅开发;必须纳入国土空间规划;使用权人可以将该土地使用权转让、互换、出资、赠与或者抵押,但法律另有规定的除外。

2. 宅基地使用权(内部流转为主)

宅基地是保障农民居住权益的特殊用地,其转让受到极严格的身份限制。

(1) 转让范围:只能在本集体经济组织内部符合条件的成员之间转让。

(2) 禁止行为:严禁城镇居民购买宅基地,严禁下乡利用农村宅基地建设别墅大院和私人会馆。

(3) 例外情况:在部分试点地区,探索宅基地所有权、资格权、使用权“三权分置”,允许使用权适度放活(如租赁用于乡村旅游),但所有权和资格权不得买卖。

3. 土地承包经营权(耕地、林地等)

虽然严格来说属于“承包权”的流转,但在广义土地权益交易中占据重要地位。

(1) 流转方式:出租(转包)、入股、互换、转让等。

(2) 限制:不得改变土地所有权的性质和土地的农业用途;流转期限不得超过承包期的剩余期限;“转让”需经发包方同意,且受让方须有农业经营能力。

在探讨“可转让”的同时,必须明确哪些土地是绝对禁止转让的,以免触碰法律红线:

1. 权属有争议的土地:在争议解决前,不得进行任何形式的流转。
2. 被司法机关查封或以其他形式限制权利的土地。
3. 未依法取得土地使用权证书的土地(除法律特别规定的继承等情形外)。
4. 擅自改变土地用途的土地:例如将工业用地擅自改为商业用地进行转让,合同无效。
5. 违反规划控制的土地:不符合国土空间规划的土地不得转让。
6. 法律、行政法规规定禁止转让的其他情形。

实务建议与风险提示

对于有意参与土地流转的市场主体,应该按照如下方式开展:

1. 尽职调查是核心:务必核实土地的性质(国有/集体)、取得方式(出让/划拨)、规划用途及是否存在抵押查封。对于集体土地,还需审查村民代表大会决议程序的合法性。
 2. 合同效力看审批:涉及划拨土地、集体经营性建设用地的转让,合同中应明确“以政府批准为生效条件”,避免在未获批准前投入巨额资金。
 3. 关注地方政策差异:特别是在宅基地改革和集体土地入市方面,各地试点政策存在差异,需结合当地具体文件执行。
- 土地流转是一项专业性极强、法律风险较高的经济活动。从国有建设用地的市场化运作,到集体经营性建设用地的破冰入市,再到宅基地的严格管控,不同类型的土地有着截然不同的“通行证”。只有精准识别土地类型,严格遵循法定程序,才能在法治轨道上实现土地资源的优化配置。

合规筑底线 标准促发展

通威新能源组织开展系列专项提升培训

为夯实企业合规经营根基,规范业务运营体系,提升全员履职规范性与专业素养,通威新能源组织开展系列专项培训,精准贴合公司经营发展需求,聚焦法律合规、流程标准化两大主题,针对性破解日常运营、业务开展中的合规风险与操作不规范问题,以系统化、精细化的专项赋能,助力全员筑牢合规底线、统一流程标准,为公司稳健高质量发展筑牢管理保障。

记者 钟继辉 通讯员 张玉梅 王繁荣

为严格落实通威股份流程规范化管理要求,切实压降自由流程占比、补齐流程管控短板,近日,针对公司自由流程占比超出年度管控目标的问题,5月14日,通威新能源组织开展了业务自由流程专项梳理及标准化落地培训,全面推进业务流程规范化、制度化、标准化运行。

本次专项工作以全年所有自由流程台账为梳理基础,全面复盘日常业务执行过程中未按系统标准模块执行、以请示流程替代标准流程的不规范业务场景。经逐条核查、分类研判、集中复盘,全年累计梳理出可标准化整改覆盖率达84%,通过系统培训指引,可完全固化至标准系统模块执行。仅16%的流程因场景特殊、频次较低、属于一事一议专项事项,现阶段暂保留自由请示模式。

本次专项培训面向核心业务执行主体,明确“能固化必固化、常态化补流程、特殊事项一事一议”的流程管理原则。要求所有常态化、常

规性、周期性业务,必须严格依托系统标准模块执行,杜绝私自走请示、规避标准流程的行为;对于系统暂未覆盖的特殊业务场景,建立常态化反馈机制,及时提报优化需求,持续完善流程体系。

下一步,通威新能源信息部将针对自由流程占比变化、标准流程落地执行情况纳入公司月度流程分析汇报,持续公示执行成效、查摆现存问题、落实整改闭环。同时针对本次识别的可优化场景,持续推进流程再造与系统功能匹配优化,逐步压缩特殊自由流程范围,稳步将板块自由流程占比严控在公司目标范围内,全面提升业务流程合规性、规范性、精细化管理水平,为板块高质量、标准化运营筑牢管理根基。

5月13日,通威新能源法律合规组组织开展首次法制视角培训,旨在将纸面上的法律知识转化为行动中的法律意识,从源头筑牢企业合规防线,夯实高质量发展基石。本次培训以“深度解析‘代理’制度及



通威新能源开展首期法制视角培训

其风险防范”为主题,采用线上线下相结合的方式,吸引了开发、工程、采购、行政等60余名员工参与。

培训由深圳公司法务彭宗宗主讲,从代理制度的核心概念入手,系统讲解代理的定义、法律依据及法律关系,厘清有权代理与无权代理的边界,并重点剖析职务代理与表见代理两大易引发纠纷的关键领域。在职务代理方面,基于岗位职责形成的默示授权具有“人在岗,权在行”的特征,企业内部对员工职权范围的限制不得对抗善意相对人。在

表见代理方面,着重于“权利外观”的司法认定标准,包括持有授权文件、特定身份、交易习惯、行为环境等要素,并结合最高人民法院关于“异常人章关系”的司法解释,引出“看人不看章”的裁判原则,即真章假章不影响合同效力,关键在于当事人是否让相对人有理由相信其有权限。

为突出培训实用性,主讲人将代理知识与购销、保证金、招聘、债转、工程等业务场景相结合,运用典型案例让参训人员直观理解代理制

度在实践中高频争议点,引导参训人员结合岗位实际识别代理风险,掌握防控方法。在互动交流环节,与会人员围绕实际工作和生活中遇到的代理权限识别难点、家事代理疑问展开讨论。

本次培训是通威新能源落实年度法律宣传培训体系建设、持续培育企业合规文化的重要举措。法制视角培训以代理制度开篇,未来将继续锚定企业经营中的高频法律问题,创新形式推动合规理念融入业务、融入工作,助力公司行稳致远。

淬炼过硬内功 夯实发展底气

通威新能源“再练内功 策马扬鞭”主题征文选登

今年,通威集团企业文化建设工作以“再练内功 策马扬鞭”为主题,将通威优秀文化与经营管理相结合,通过开展主题征文评选、演讲比赛等主线活动,持续推动高效经营,助力通威各项事业再上新台阶,实现长远发展目标。通威新能源积极响应集团企业文化建设工作要求,组织开展了“再练内功 策马扬鞭”主题征文活动,得到各业务公司、各部门的积极响应,踊跃投稿。本期,继续选登部分征文,以飨读者。



通威高青“渔(农)光一体”项目

苦练内功 勇创佳绩

通威新能源深圳公司 石新奎

2026年春节,高青芦湖电站主控室的屏幕蓝光映着值班员年轻的脸庞。他紧盯光伏阵列实时发电数据,将当日发电数据上传至公司能源管理平台。窗外,密集的鞭炮声传来,手机屏幕上弹出无棣分布式电站的通讯恢复短信——这个春节,两座电站的灯光在鲁北平原遥相辉映,共同点燃了通威人“再练内功 策马扬鞭”的精神火炬。

2025年深秋,一场罕见的连续阴雨让电站组件多处出现绝缘阻抗低故障。传统人工排查效率低且存在安全隐患,运维团队连续三天蹲守在阵列区,用红外测温仪记录不同时段的组件温度差异。值班员带着自制的组件维修工具试验,当绝缘数据显示正常时,他冻得通红的脸上绽出笑容。

这种“把问题变成课题”的钻研精神,正是一线运维人员练内功的生动注脚。针对电缆夹层湿度大问题,团队自主设计抬高型风机,大幅度降低电缆夹层湿度;为解决冬季积雪覆盖,结合大棚除雪技术,制作光伏板除雪刮铲。这些“微创新”看似不起眼,却让电站连续13个月保持设备可利用率99.8%的行业标杆水平。

在精益管理中挖掘增效潜力。每天晨会,值班长都会拿着《设备健康档案》分析趋势数据:1号逆变器的电容温度较上周升高0.5℃,立刻安排专项检查;东区组件的发电曲线出现细微波动,无人机巡检马上跟进。这种“用数据说话”的管理模式,提前发现了多起潜在故障,避免生产经济损失,是推行“数据化运维”的见证。

成本管控同样精打细算。废旧泡沫板被改造成水上移动平台,破损工具包修后重新上岗,连办公用品都坚持双面打印。2025年第四季度,电站单位度电运维成本同比下降12%,省下的每一分钱,都化作了“策马扬鞭”的驱动力。

在守望相助中凝聚团队力量。春节值班表上,13个名字连成紧密的齿轮。当电站的灯光与远处的烟花交相辉映,这个由不同年龄、不同籍贯组成的集体,早已成为彼此的家人。墙上的电子屏滚动播放着“再练内功”的动员令,窗外的光伏板在月光下泛着蓝色的光泽。

30个光伏方阵里的“追光者”

通威新能源深圳公司 刘文

电站30个光伏方阵像星星一样散落广袤大地上。电站值班员,有个诗意的称呼叫“追光者”。所谓的“路”是运维人员一脚深一脚踩出来的。每天早上,背着工具包,拎着沉甸甸的备件,运维人员开始了一天的巡检,方圆几里地,能对话的只有对讲机里的电流声和风声。

苦练内功,首先就练在“走”字上。哪个方阵雨后容易接地,哪个方阵的落叶清理有窍门,哪块光伏板的支架螺栓容易松动,运维人员都门儿清。巡检时,大家要练就一双“火眼金睛”。清理鸟粪不是简单的擦擦,要从附着物的颜色判断腐蚀性;紧固螺栓不是拧紧就行,要凭手感判断力矩是否达标。这些细致入微的工作,为的就是“不让任何一个隐患,演变成明天的大故障”。

如果说光伏区是前线,那升压站就是“心脏”。这里365天灯火通明,也是运维人员待得最久的地方。主变温度、SVG运行状态、开关柜信号……中控室的大屏上,密密麻麻的数据不断跳动。大家常说,

值班员得有“老僧入定”的定力,更要有一叶知秋的敏锐。但一个人即使浑身是铁,又能打几根钉?真正让大家“策马扬鞭”跑出加速度的,是团队建设的“内功”。

面对设备的突然告警,大家早已形成了肌肉记忆:有人紧盯屏幕复核数据,有人直奔现场核查设备,有人准备操作票。当大家精准完成操作,看着设备恢复平稳低鸣,那种默契就像精密咬合的齿轮,这就是“团队”的分量。

练内功不仅是练体力、练技术,更要练脑子。运维人员学会了看数据曲线、分析逆变器的发电效率。哪个方阵发电量低了,可以立刻调出历史数据,对比辐照度,分析损耗点。这就是“内功”——让每一度电都发挥出它的最大价值。

“再练内功”不是一句口号,它是脚底磨出的老茧,是眼中揉进的风沙。新的征程已经开启,作为通威万千“追光者”中的一部分,运维人员都已备好行囊,策马扬鞭,为电力稳定输出,写下属于一线运维人员平凡而坚毅的一笔。

时间回溯到2025年初,随着全国各地电网侧储能的政策发布。彼时,光伏行业正经历“价格寒冬”,许多企业收缩战线,不敢投资、不敢扩张。通威新能源的痛点是什么?是光伏发出来的电“靠天吃饭”,电网不稳定的“心脏病”;是市场化交易带来的电价不稳定因素加剧,发电高峰出现零电价甚至负电价的现状;是为了配合电网调峰需要,部分电站超过40%的限电率。

为了解决这个痛点,并积极响应“优先开展投资回收期短、风险可控的试点配储项目,妥善处理已租赁共享储能电站相关事宜”的工作指示,通威新能源迅速成立专项工作小组,打响电源侧自用储能建设的第一枪。

他们不是在被动地完成一项任务,而是在主动寻求突破。通威新能源北京公司天门项目,作为通威第一个500MWp体量的电站,接过电源侧自用储能建设的旗杆。当北京公司紧锣

不用扬鞭自奋蹄

通威新能源北京公司 张婷

密鼓启动项目建设的时候,一只“拦路虎”赫然出现,由于湖北省没有自用储能建设先例,没有相关政策支撑,面对日日逼近的并网考核时限,公司开发团队积极进队,主动作为,分析论证增配储能对于电网、企业的双赢作用,得到主管领导的支持和认可。仅45天直接推动了湖北省电源侧配储政策的发布,天门基地成为湖北省首个实施电源侧主动配储的新能源电站,为公司年度目标扫清关键障碍,开创了湖北省电源侧主动配储项目先例,为后续同类项目建设提供政策依据。

如果说天门配储项目是“策马扬鞭”的冲锋,那襄阳配储项目,则更多是关于“再练内功”的不惧与坚韧。

襄阳电站受水利部相关文件影响,项目建设用地调规迟迟无法推进。面对电源侧储能建设的用地合规和升压站罚没通知的双重压力,公司组织专项攻坚人员,一方面配合执法队完成处罚并取得处罚到位复函,另一方面调动各方

资源,重启独立选址报批工作,在多方资源配合下,终于突破水利文件限制,最终获取政府升压站用地批复及选址意见书。

面对领导要求他传授“首个获用地批复的水库项目”的破局经验时,这位五十多岁的追光者说:“干事情重点就是在干,先动起来,找到问题,把工作夯实了,困难才能迎刃而解”。

这种朴实无华的“传帮带”,让“实干才是成功关键”的种子深植在项目一线。

从天门到襄阳,通威新能源不仅提升了自身盈利水平,更成为国家电源侧配储的关键拼图。而比项目本身更宝贵的,是在这场战役中锤炼出来的队伍。

行业有周期,但奋斗没有终点。当春天的号角吹响,那些在寒冬里练就的内功,那些储存在电池舱里的每一度绿电,都将化作通威人驰骋在新能源赛道上的最强动力。

暖心相伴 同心同行

通威新能源第二季度主题生日会圆满举行



同切生日蛋糕,许下生日愿望



通威新能源第二季度主题生日会合影留念



共庆生日,记录美好时刻

本报讯(通讯员 晏晓沁)5月21日,通威新能源第二季度员工生日会如期而至,寿星们欢聚一堂,在烟火与欢笑中,共赴一场有温度、有力量的生辰之约。

活动现场,暖意融融、氛围感十足,简单而用心的布置,处处透着生日仪式感。专属定制可乐上镌刻着每位寿星的名字,让每一位到场的寿星感受到独一无二的惊喜与关怀。

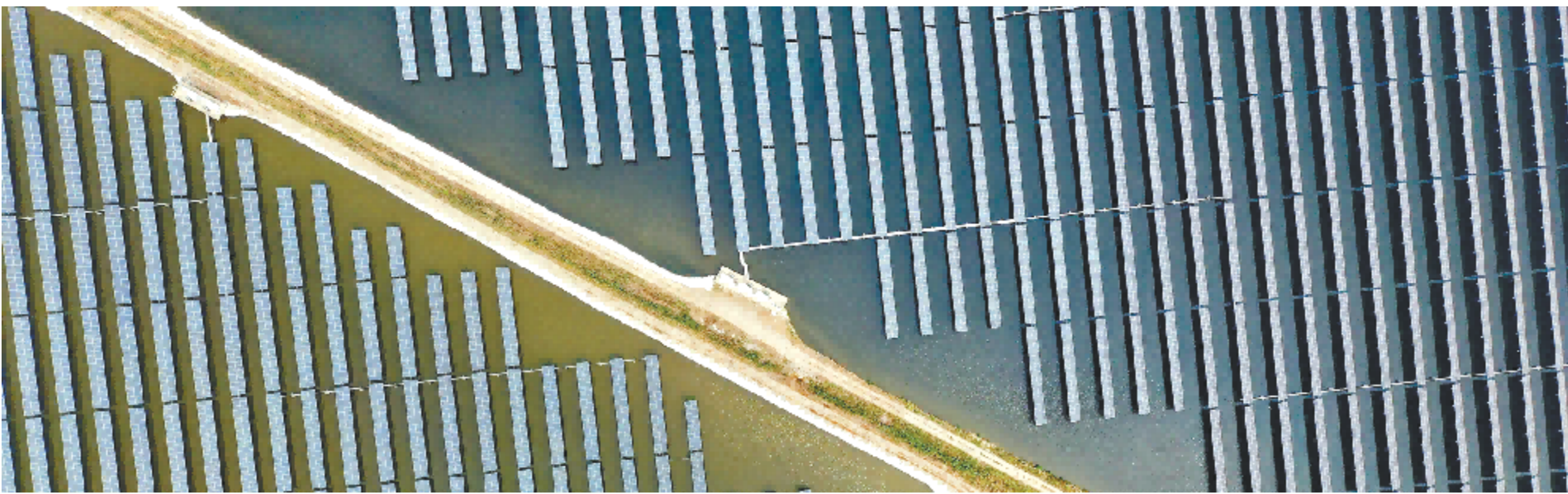
生日会的自助烧烤中正式拉开帷幕。大家围坐一起,亲手烤制美味,边享受美食边畅聊生活趣事、工作点滴,举杯同庆,笑语连连,在烟火气中拉近彼此距离,尽显温情与融洽。趣味游园会活动中,套圈、乒乓球接力、

知识问答等游戏轮番上阵,现场笑声不断,激情与默契交织,让大家在游戏中释放压力、收获快乐,定格下温馨美好的瞬间。生日会还设置萌宠互动与骑马体验,喂一把鲜蔬,感受生命的柔软;策马扬鞭,挥洒昂扬的意气。一动一静间,尽显生机与热爱,成为本次生日会的独特美好回忆。活动最后,寿星们围聚许愿,齐声合唱生日歌,歌声里满是祝福。

一场生日会,是岁月的刻度,更是温暖的凝聚;一次相伴相聚,是企业的关怀,更是前行的力量。本次集体生日会,不仅让寿星们感受到了通威大家庭的温情与关怀,更增进了同事间的情谊,凝聚了团队奋进合力。



欢乐互动,快乐加倍



通威丰南“渔光一体”基地

在冀北地区广阔的鱼塘水面上，一排排光伏板整齐列阵，阳光之下，波光与蓝板交相辉映。这里是唐山丰南渔光互补电站——冀北地区装机容量最大的单体渔光互补项目，也是通威新能源资产运营版图上的重要一子。

该项目总占地 15000 多亩，一期 2018 年底并网，二期 2023 年底并网，总装机容量超过 550 兆瓦。支撑这样一个庞大电站日常运行的，是 18 名一线运维人员。

人均工作量是普通小电站的三倍

虽然电站已实现智能运维，但深入电站内部的螺丝紧固、消缺等工作，还需要人工进行运转，站长沈学剑给我们算了一笔账：127 万块光伏组件、170 多台箱变、2700 多台逆变器——人均维护光伏组件 5 万多块、箱变约 10 台、逆变器约 150 台。“按人均运维容量算，大约是普通小电站的三倍。”

项目实行 24 小时值班和轮休制（休 1/3 留 2/3），常态在岗是 12 人。而电站仅集电线路就超过 100 公里，且多为土路，开车时速只有三四十迈。“一个周期巡下来，两个人很难完成，而且非常累。”

日常分工十分紧凑：一期监控 1 人，二期监控 2 人，值长居中调度 1 人，正副站长若无对外协调任务，也要带队进行设备保养。剩下约 8 人分成两个小组，每组 4 人外出作业，人手紧张时甚至拆成 2 人小组。升压站一日两巡，光伏区每日排查组件、支架松动……“别看天气如何，每天必须排查。”

100 公里的周而复始，每一天都是新的战场。

零下 10℃的三天三夜

2025 年 12 月 11 日，二期 1 号主变 301 甲开关柜突发故障，波及 301 乙开关柜及四乙母线，导致总计约 240 兆瓦容量停运。当时夜间温度零下 10℃ 以下，还下着大雪。“手都伸不出去。”但团队没有犹豫。在岗人员不眠不休，休假人员立刻返岗。熬了三天三夜，12 月 13 日成功恢复四乙母线投运，将电量损失压到了最低。

风雪中的坚守，是“先锋号”最真实的注脚。



安全检查，规范操作



齐心协力，维修设备

先锋号上的“毫厘之功”

记通威丰南“渔光一体”项目运维团队奋斗故事

一线光影 致敬每一束平凡的光

通威新能源聚焦“电站运维、电力交易、项目开发”等战场，打响资产运营突围战。聚沙成塔，每一束平凡而炽热的光，汇聚了“再练内功”中的专业深度，以及在“策马扬鞭”中的开拓速度。即日起，我们将开设《一线光影》栏目，记录那些平凡岗位上每一束光的平凡故事。

记者 钟继辉 通讯员 吴佳妮



运维团队召开会议，部署运维工作



通威丰南“渔光一体”基地运维团队合影



坚守岗位，保安全、多发电

“毫厘之功”扭转局面

2024 年，电站在“双细则”考核中结果欠佳。压力之下，团队没有退缩。

“我们一个点一个点去分析。”负责人回忆，以 AVC 考核为例，每分钟一个电压目标值，一天就是 1440 个数据点。团队花了约一个月时间，逐日逐点分析，终于找出问题并解决。月考考核金额从原来的十几二十几万，降至基本为零。

功率曲线考核同样棘手。数据准确率长期不达标，考核金额动辄几万、十几万，高时甚至二十几万。经过持续的数据优化处理，如今已控制在可控范围。

正是这一个个数据点的“毫厘之功”，汇聚成了可观的战果：从第一年（半年）亏损到第二年盈利。

2025 年初，公司提出“筑安全、增电量、降考核、强交易”的方针。在限电较多的背景下，团队每日分析功率预测和消纳情况，只要有外送机会，就积极与交易组沟通申报。“能多发一度是一度，度电必争。”这句话成了团队的行动信条。今年限电期间，通过交易折算，电站创收约 156 万元。

在电力交易的战场上，每一度的争取，都是专业速度与开拓速度的双重检验。



认真细致，检查设备运行情况



检修设备，保障发电



数据监测，实时反馈

18 个人，15000 亩场站，127 万块光伏板，100 多公里集电线路，零下 10℃ 的雪夜抢修，度电必争的日常坚守。这就是通威新能源河北丰南电站团队的故事。没有惊天动地，只有日复一日。他们在数据中找问题，在风雪中抢时间，在限电中争一度。正是这每一束平凡而炽热的光，汇聚成了通威新能源资产运营突围战的坚实力量。



通威丰南“渔光一体”基地