

8月5日,上海市发展改革委发布《关于上海市贯彻落实新能源上网电价市场化改革有关事项的通知》。根据通知,新能源上网电量全部参与市场交易。2025年底前,本市集中式光伏、集中式风电、分布式光伏、分散式风电、生物质发电等新能源项目上网电量全部进入电力市场,通过市场竞争形成上网电价。建立新能源可持续发展价格结算机制:新能源参与电力市场交易后,在市场化建立差价结算的机制,明确纳入机制的新能源项目的电量规模、机制电价、执行期限等。对纳入机制的电量,市场交易均价低于或高于机制电价的部分,由电网企业按规定开展差价结算,结算费用纳入本市系统运行费。

实干笃行织就奋斗荣光

通威新能源 6 月运营管理优秀电站风采展示

为进一步强化电站运行管理，确保电站的安全合规运行，同时提升电站的运行效率，通威新能源对业务公司电站进行考核评比。经过层层考核评判，6 月电站运营管理优秀名单出炉。

北京公司运营的通威海南定安“渔光一体”电站荣获第一名，深圳公司运营的通威山东沾化“渔光一体”电站、北京公司运营的天津杨家泊海水电站一站荣获第二名，深圳公司运营的内蒙古敖汉光伏电站，直属业务运营的内蒙古睿斌光伏电站、天津大港光伏电站荣获第三名。其中，除天津杨家泊海水电站一站、天津大港光伏电站外，其余 4 个电站均是首次上榜，通威海南定安“渔光一体”电站上榜即荣登榜首，展现出色的运营实力。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，推动运营管理再上新台阶，本期分享 6 月考核评比中脱颖而出的 4 个电站先进经验。



通威山东沾化“渔光一体”电站

第一名 通威海南定安“渔光一体”电站

海南定安电站位于海南省定安县定城镇平和村东侧，额定装机容量 20 MW。电站运维团队由运维站长、值班长、值班员共计 5 人组成。这个小而精、小而强的运维团队，今年以来处理一类缺陷 6 项，三类缺陷 5 项，处理安全隐患 18 项，为公司减少了损失电量，提升了电站运维效率，在公司 6 月电站运营管理评比中荣获第一名。

海南定安电站位于亚热带，气候湿热，常年气温达 35℃。电站运维主要围绕保障设备安全、维持高效发电、降低故障损耗等核心工作展开，主要体现在以下三个方面：防范自然环境风险，运维团队针对台风、暴雨、雷电等极端天气，制定应急预案并定期开展应急演练；防范设备运行风险，定期进行设备进行巡检与维护，及时发现并妥善处理各类故障与潜在问题，确保发电设备的正常运行，保障发电效率；防范管理与运维风险，加强安全操作规范、数据监控与预警、人员安全培训、技术提升等培训，强化电站规范管理，提高运维人员故障处理综合能力。

在电站运营过程中，运维团队紧盯降本增效，抓细抓实运维工作的各个环节，以高效的团队协同和执行力，及时发现问题、解决问题，有力保障了电站安全高效运行。

当发现光功率预测精度与电站实际精度偏差巨大，造成电站两个细则考核，运维人员立即与海南中调自

动化多次沟通排查，最终确定为海南中调自动化多配置通道导致数据偏差，免考 10 万元，返还 7.5666 万元。在巡检过程中，运维人员发现 #7 箱变存在渗油现象，立即加强现场巡视，利用脱网时间开展 #7 箱变高压侧熔断器套管更换、油箱注油，避免了低油位跳闸事件发生，减少了电量损失。

2024 年 9 月 6 日，17 级超强台风摩羯登陆前，电站启动防台应急预案，中控室所有监控电脑做好防护措施。在电站所做防护措施下，设备完好无损，避免了因极端天气导致的设备损失。台风过境后，开展全站损失排查，精准隔离缺失组件支路，保证设备安全稳定运行，确保电站的发电量。

对于电站运营的成功经验，运维团队表示，严格按照巡回检查制度开展工作，发现问题立即整改汇报，做到缺陷及时消除；严格按照年度检修计划开展排查工作，发现安全隐患及时消除；加强站内人、机、环、管安全风险辨识，确保电站安全、稳定运行；加强电站运维人员专业能力提升，培养出一支技术过硬的队伍；强化团队增效控本意识，提升经营能力，使电站利润最大化。同时，结合工作实际，运维团队建议，在电站鱼塘外租合同条款增加禁养鸭、鹅内容，防止养殖鸭、鹅吸引大量候鸟进食，导致组件清洁难、形成组件热斑，使发电量下降。



通威海南定安“渔光一体”电站运维团队合影

第三名 内蒙古敖汉光伏电站

内蒙古敖汉光伏电站位于内蒙古赤峰市敖汉旗木头营子乡，总装机容量为 100 兆瓦，年设计发电量约 1.2 亿度。电站于 2018 年正式并网发电，采用先进的光伏组件和逆变器技术，具备较高的光电转换效率和系统稳定性。电站运维团队由 5 人构成，实行 24 小时值班制度，负责电站的日常巡检、设备维护、故障处理及性能优化工作。在运维团队的共同努力下，一年来电站未发生设备安全事故及人身安全事故，设备可利用率持续保持在 99%以上，远超行业平均水平。

电站所在区域春季多大风，夏季高温，冬季寒冷干燥。针对当地气候特点，运维团队在运维过程中，加强支架和基础固定检查，定期进行组件及支架螺栓紧固，以防范大风天气对设备的破坏；为避免夏季高温时段设备因过热而降载运行，开展逆变器、箱变等设备的清灰除尘、清理过滤网棉工作；针对干燥气候，定期开展专项防火巡查，对厂区重点防火区域进行除

草，并排查组件接头。同时，运维团队还制定了《极端天气应急预案》，定期组织演练，确保在大风、高温、大雪等恶劣天气下能够迅速响应，最大限度减少发电损失。

在电站运维过程中，运维团队积极探索创新，形成了多项先进经验，即构建预防性维护体系，通过数据分析设备运行情况，提前识别潜在故障，变“被动维修”为“主动预防”，大幅降低设备故障率；强化精益化管理，建立标准化运维流程，细化岗位职责，实现运维过程的精细化和规范化。

为进一步提升公司电站运维水平，运维团队建议，加强技术培训，定期组织运维人员参加新技术培训，提升团队应对复杂问题的能力；强化智能化运维，扩大无人机和 AI 诊断技术的应用范围，训练 AI 通过厂站设备运行数据

第二名 通威山东沾化“渔光一体”电站



通威山东沾化“渔光一体”电站运维人员检修设备

通威山东沾化“渔光一体”电站位于山东省滨州市沾化区滨海镇，占地面积约 7600 亩，采用“水上光伏发电 + 水下渔业养殖”的复合模式，总容量 30 万千瓦，年设计发电量 3.7 亿度。电站于 2020 年 6 月 30 日并网，2022 年 6 月 30 日储能设备投运，配套储能容量为 30MW/60MWh，分为 12 个储能单元。自并网以来，累计上网电量 21 亿度。目前，运维团队配置 20 人，设站长一名，专职安全员一名，分

三班制，每班 6 人，一班升压站值班，另两班光伏区维修，轮流换岗，确保电站运维效率。

电站濒临渤海，空气含有高浓度盐分和水分，极易造成金属支架、螺栓、箱体锈蚀，电气连接点氧化、接触不良、发热，绝缘阻抗下降导致漏电甚至火灾。极端大风天气下，易造成组件掉落、支架吹翻事故。

对此，防止组件和支架被吹翻、腐蚀成为电站运维的重点工作。运维人员定期对所有螺栓、连接件进行力矩检查和防腐除锈刷漆，对已锈蚀的及时更换使用热镀锌材质；对支架、电缆桥架等金属结构进行周期性全面检查，对漆膜脱落处及时补刷防腐涂料。同时，定期开展防风检查，检查组件螺栓及压块的紧固情况，防止组件被大风掀翻；检查所有电缆桥架本身与支架的连接是否可靠，防止电缆在风中被拉扯、摆动，导致绝缘层磨损或接头拉断。

对于海边电站运维，运维团队在长期运维过程中，总结了一套可复制推广的经验，即针对大风天气，对光伏支架前后支撑加装防松螺母，有效提高支架稳定性，减少大风天气下，支架塌落风险；针对高盐高湿环境，逆变器底部本体 MC4 连接器处附着盐碱物，阴雨高温天气，极易发生放电，造成本体侧 MC4 连接器烧坏，甚至烧坏逆变器，需对本体连接器进行清洗，更换损坏的连接器，有效减少逆变器损坏数量。

第三名 内蒙古睿斌光伏电站

内蒙古睿斌光伏电站位于内蒙古自治区巴彦淖尔市杭锦旗，采用农业与光伏发电相结合的创新产业模式。电站总规划容量达 30MW，于 2016 年顺利建成并成功并网发电。目前，电站已实现持续稳定运行，具有重要的产业与经济价值。

电站运维团队人员配置科学合理，5 名成员均持有相关专业证件，具备丰富的工作经验，工作态度踏实细心，且呈现出中青结合的良好人员结构，为电站运维工作提供了坚实的人力支撑。

运维团队始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的总方针，严格落实安全生产责任；坚持以“服务”为核心，以“保发电、多发电”为根本，保障了电站整体安全、有效、平稳运行。在通威新能源 6 月电站运营管理评比中，凭借出色的运维表现脱颖而出，荣获第三名。

电站所在的杭锦旗地处高原、深居内陆，属于中温带大陆性气候与季风气候的交界区，为旱极干旱气候区。该区域四季寒暑变化显著，冬季漫长寒冷，春季短促且干燥多风，

夏季炎热，秋季温和凉爽，年平均气温 7.9℃。

为提高电站运营效率，运维团队按每月巡检计划，定时、定岗、定路线，通过听、闻、看、摸等方式，对站内各类设备进行日常巡检及除尘保养工作，发现问题及时消缺，分析故障原因制定防范措施。

结合当地气候特点，运维团队对站内各类设备开展全面细致的日常巡检及除尘保养工作，将故障隐患消除在萌芽状态。为降低夏季高温对设备性能、发电效率带来的不利影响，运维团队提前制定季节性专项方案，于 6 月开展年检预试工作，完成户外设施防尘滤网更换、设备清扫、螺栓紧固、更换 SVG 散热风机、清除遮挡组件的树枝等系列工作，有效降低了设备故障率，为长期稳定发电提供了坚实保障。

对于如何提升电站运维工作，运维团队建议，关注行业新技术发展动态，积极探索新技术在电站运维中的实践应用；结合电站设备运行情况、历史故障数据以及设备损耗规律，科学合理储备备品备件，避免过度储备造成资金占用或储备不足影响故障处理。



内蒙古敖汉光伏电站运维人员巡检设备

进行提前故障预警，提升运维效率和应对风险能力；优化备品备件管理，建立备品备件共享库，缩短故障等待时间，提高设备可利用率；推

动跨电站经验交流，定期组织各电站运维团队开展交流活动，分享优秀实践案例，促进共同提升。

通威新能源直属业务开展三季度电站质量安全巡检

本报讯(通讯员 代宇翔)近日，通威新能源直属业务开展三季度项目巡检工作。本次项目巡检新增自运维电站和在建工程项目等巡检内容，强化工程、运维两大条线联动，助推在建项目高质量冲刺并网目标，提升电站整体效益。

巡检小组分别对黑龙江大庆、山东东营两地的项目进行巡检。在委外运维的黑龙江省大庆市肇源“渔光一体”项目，巡检小组除了对关键部位进行全面检查外，对即将到来的秋冬季安全防护设施进行了细致排查，要求电站运维团队及时消缺和维护，确保电站运维在降温季节做好平稳过

渡；对自运维的东营“渔光一体”一期项目，要求运维团队针对问题立即整改，定期加强巡检。

对在建的东营二期工程项目，巡检小组进行了详细检查，对项目电缆敷设质量不足、施工现场生产垃圾较多、施工单位部分资料缺失等问题，及时反馈，并要求限期整改，强化项目建设质量及管理。

直属业务将加强工程与运维团队的思想统一，加强日常管理，用经验教训提升技术能力，发扬团结协作、勇于拼搏精神，为实现公司全年并网目标和发电任务努力奋斗。

通威新能源深圳公司开展开发业务专项培训

本报讯(通讯员 朱璇)8 月 22 日，通威新能源深圳公司成功举办“基于新形势下项目开发现状的思考”开发业务专项培训。

培训深入浅出剖析了当前行业面临的机遇与挑战，并从项目投前和投后两个维度提出了提升项目收益的务实建议，包括优化项目方案

及选址、加强全生命周期成本管控和市场化交易团队搭建等，系统化、精细化助力项目成本降低，为项目全面参与市场化交易奠定基础。同

时，还重点解读了“绿电直连”和“源网荷储一体化”相关政策。开发人员结合中山、肇庆、山东等具体项目案例，围绕“绿电直连”“源网荷储一体化”等政策应用展开了热烈讨论，进一步思考如何将培训所学转化为项目开发的实际行动方案。

此次培训内容聚焦、指导性强，为团队应对复杂市场环境指明了方向，开发团队将以更加精准、专业的态度投入工作，全力推动公司开发业务向着高质量方向发展。

通威新能源工程设计四川有限公司导师制动员会圆满举行

本报讯(通讯员 张玉梅)为深化人才培养机制，通威新能源工程设计四川有限公司(以下简称设计公司)首推“导师制”方案，并于 8 月 4 日召开动员会。根据设计公司《2025 年导师制实施方案》，导师制旨在通过“一对一”或“一对多”的带教模式，帮助新员工快速融入团队、提升专业技能，同时促进资深员工的经验沉淀与领导力发展。

为保障导师制高效执行，设计公司制定了《导师制培训协议》，着重强调了协议承载的双向责任与精

神契约，并创新融入了“阶段性目标考核”与“双向反馈机制”，架构起精准赋能、持续精进的人才培养闭环。在协议签署环节，16 对导师学员依次登台，在全体员工的见证下郑重签署协议。

未来，设计公司将继续深化导师制长效机制建设工作，通过知识共享与业务技能传承的双轮驱动，着力打造一支高素质人才队伍，确保“传帮带”落到实处，使新员工在学中练、在干中学，推动公司在高质量发展道路上行稳致远。

法务直通车

浅析合同“模糊性”条款界定及预防

通讯员 张玉梅

现代商事行为通常以合同形式进行固定，合同中关键条款是确立各方权利义务的依据，若表述模糊则将埋下重大隐患并引发争议。因此，对投身于市场竞争与合作的商事主体来说，识别并避免合同中的模糊性条款尤为重要。

“模糊性”条款界定

“模糊性”条款并非单一形式，而是有多种形态，核心是“意思不明确”。根据合同实践，主要分为表述模糊，指的是条款中的词语模糊不清，无法量化或客观判断；范围模糊，条款涉及对象的边界不明，常见于责任或权利定义；时间模糊，涉及期限或时效的表述含糊；责任模糊，约定责任不清，容易推卸义务。这些情形看似微小，但累积起来，就可能让合同变成一纸“糊涂账”，影响双方权益。

“模糊性”条款类型

合同主体模糊，合同中以简称代替全称或未载明签约方准确全称，缺少身份证号或统一社会信用代码、有效联络方式及地址等，导致主体身份不明确，发生纠纷时甚至无法锁定被告，致使诉讼或仲裁程序无法启动。

标的描述不清，标的是交易的核心，但合同对标的描述过于笼统、抽象，缺乏关键识别特征或量化、可检验的客观标准却是常见情形，描述不清易引发关于交付标的是否符合合同约定的根本性争议。

计价及支付约定不明，计价及支付条款为合同关键性条款，约定不明可能导致现金流中断、承担额外财务成本和引发税务风险，甚至影响合同目的的实现。主要表现为，合同仅约定总价或单

价，未明确计价方式或依据、币种、支付节点、方式、收款账户、发票要求及税费承担等细节。

质量标准约定模糊，主要表现为质量要求使用偏主观表述，一旦出现质量问题，因合同中质量标准模糊，将直接损害标的接收方的权益。

履行期限、方式等笼统，合同中对对于履行时间、地点、方式的表述模糊，将无法判断履约方的履行效果。

违约责任含糊不清，合同中缺乏具体违约情形、计算标准或解约条件，将导致守约方维权成本剧增，需要举证证明直接损失，且间接损失、可得利益损失往往难以获得法院支持。

争议解决条款不明确，合同中一般约定争议解决方式为诉讼或仲裁，但通常出现以下两种情形：约定的管辖法院与争议无实际联系或约定管辖违反级别管辖（如中级人民法院管辖的一审民事案件标的额为 1 亿元以上）、专属管辖规定（如建设工程类纠纷，应由工程所在地人民法院管辖）；仅约定仲裁处理，但仲裁机构名称不明确。

合同“模糊性”条款的规避建议

签约前：强化审查，尽可能拟定内容完备、细节详尽的书面合同，对前文提到的七大核心条款，务必“定量定标”；使用标准合同文本或模板，减少模糊空间；对格式合同，要求提供方书面说明模糊条款的含义，必要时附加补充协议。履约中：固化证据，若发现条款模糊，及时通过微信、邮件等有形的形式与对方沟通，明确双方对条款的理解，并留存聊天记录、邮件往来等证据；涉及履行行为的，留存交货单、验收表、付款凭证等原始凭证。

保持定力韧劲 拼搏实干进取

通威新能源组织开展“蛇行千里 行稳致远”系列主题活动



今年以来，通威新能源紧扣集团“蛇行千里 行稳致远”企业文化主题，积极开展系列企业文化活动。组织开展主题演讲比赛、主题征文活动，讲述通威故事、展现通威人的新风采，激励全体干部员工以“蛇行千里”的韧劲、“行稳致远”的定力，携手共进，共同推动公司事业实现新突破、新发展。

记 者 钟继辉
通讯员 朱璐雨



通威新能源北京公司“蛇行千里 行稳致远”主题演讲比赛现场

为深入贯彻落实集团企业文化建设要求，提升员工综合素质能力，激发团队凝聚力，8月22日，通威新能源北京公司组织开展“蛇行千里 行稳致远”主题演讲比赛。北京公司总经理路广军、各部门负责人及员工代表共计50余人参与活动。

来自各部门的10位参赛选手紧扣主题，结合自身工作实践与成长感悟，用激情洋溢的演讲，分享对“蛇行千里 行稳致远”主题的理解与感悟。工程技术部选手以公司项目分布概况为引，带领大家回溯北京公司2GW里程碑的攻坚之路；开发部选手以丰南三期项目为蓝本，描绘团队积极探索，展现坚定前行的决心；资产运营部选手结合电力交易工作实

践经验，诠释入职以来的成长感悟。综合部选手以行政工作者的视角切入，讲述公司后勤保障工作的坚定目标。选手们演讲各具特色，饱含深度思考与深刻见解，或慷慨激昂，或娓娓道来，用真挚的情感和扎实的功底，赢得现场观众阵阵掌声。

评委团就演讲内容、语言表达、形象风度及综合印象四个方面，对每位选手的表现进行打分。经过激烈角逐，最终，北京公司综合部翟宗露荣获一等奖；工程技术部何东风、开发部谢肖荣获二等奖；工程技术部王永红、罗军及资产运营部龚敏荣获三等奖。

北京公司综合部部长张伦在比赛总结发言中表示，北京公司18座

电站星罗棋布的战略布局，2GW装机容量硬核实力，正是“蛇行千里”发展轨迹的生动注脚。而“行稳致远”，不仅是公司的核心发展理念，更是全体员工的行动纲领。希望公司全体成员将此次演讲中传递的真知灼见，激发的思考与热情，转化为后续工作中的执行力与创造力，为公司发展注入新动能。

通过此次主题演讲比赛，不仅为员工提供了展示自我的平台，更深化了对通威发展理念的理解与认同。未来，北京公司将继续秉持“蛇行千里 行稳致远”的信念，以稳健的步伐、创新的精神，在能源变革的浪潮中不断前行，为推动能源转型、实现绿色发展贡献更多的通威力量。

■ 通威新能源“蛇行千里 行稳致远”主题征文选登

高温“烤”验运维人 热情“燃”爆酷暑天

通威新能源深圳公司 卢冬冬

八月的山东，热浪依旧翻滚。气象纪录被不断刷新，高温红色预警信号频频拉响。在这个被骄阳炙烤的夏天，大多数人选择躲进空调房，却有一群“光伏卫士”依然奋战在热浪蒸腾的第一线。高青汇祥电站的光伏运维人员，用汗水诠释责任，用坚守书写担当，在高温天气下筑起了一道保障电网平稳运行的坚固防线。

走进高青汇祥电站，热浪扑面而来。光伏板表面的温度常常突破70℃，远远望去，空气在热浪中扭曲变形。就是在这样的环境下，运维人员每天仍要完成巡检任务。清晨六点，当第一缕阳光洒向大地，他们就已经整装出发，开始了一天的工作。安全帽、绝缘手套、厚底工鞋，这些必备的防护装备在高温下变成了“蒸笼”，但没有有人因此简化流程。“每个螺丝都要检查，每块组件的连接都不能马虎”，这是他们常挂在嘴边的话。

这个季节即便是临近傍晚，光伏板下的温度依然高达40多度，运维人员的工装湿了又干、干了又湿，结出了一层白色的盐霜。

“蛇行千里 行稳致远”的集团企业文化主题在这里得到了生动诠释。为应对高温天气，电站灵活调整巡检时间，重点安排在早晚凉爽时段，避开午间暑热。高温时段，全员转入站内避暑学习，由领导牵头组织技术培训会，邀请经验丰富的老同志分享运维心得，针对设备维护、故障预判等核心技能开展“传帮带”。新员工在案例研讨中快速成长，技术创新与经验传承双管齐下，既保障了人员安全，又提升了团队专业水平，为电站安全稳定运行筑牢技术根基。防暑降温药品准备充足，最让员工感到暖心的是，电站领导亲自下厨，为一线员工熬制绿豆汤。“一碗绿豆汤下肚，感觉整个人都活过来了”，一位刚结束巡

检的运维人员笑着说道。这些细致入微的关怀，体现了公司对员工安全健康的高度负责，也彰显了通威以人为本的管理理念。

光伏运维工作看似简单，实则技术含量极高。在高温环境下，设备更容易出现故障，运维人员必须具备敏锐的观察力和快速的反应能力。一次，巡检人员发现某组串电流异常，经过仔细排查，发现是一个隐蔽的接触不良问题。随即启动应急预案，冒着酷暑连续工作三个多小时，终于排除了隐患，避免了可能导致的发电损失。“温度越高，我们越要瞪大眼睛”，有着十几年运维经验的石站长这样说。正是这种精益求精的态度，保障了电站在极端天气下的稳定运行。

高青汇祥电站的运维人员用专业和坚守，确保了光伏电站的安全高效运行，为社会提供了稳定的清洁能



战高温、斗酷暑，护航电站安全运行

源。他们战高温、斗酷暑的身影，是这个夏天最动人的风景；他们默默奉献的精神，是通威“蛇行千里 行稳致远”的最佳注解。当我们在清凉的室内享受着电力带来的舒适时，不应忘记有这样一群人在烈日下守护着光明。

致敬这些平凡而伟大的“光伏卫士”！他们的汗水，浇灌着绿色能源的希望；他们的坚守，照亮了可持续发展的未来。在这个高温夏季，他们用实际行动证明：无论环境多么艰苦，责任永远在线，担当永不“断电”。

蛇行千里 行稳致远

渔光物联 谷守东

山东蒙阴光伏电站坐落于沂蒙山脉深处，是一座典型的山地集中式光伏电站，占地3000余亩，直流侧装机容量127.38MW。仲夏骄阳炙烤下，一片巨大蓝色光板如同静卧的鳞片，铺展成光的海洋。在这片汲取太阳能量的阵列深处，光伏电站的一线员工，正以“蛇行千里 行稳致远”的坚韧与智慧，在无声的电流中书写着属于光的信仰。

安全为骨，如灵蛇潜行于细微之处。安全是电站运行的生命线，早已融入一线员工的血液。酷暑骄阳之下，光伏板面温度灼人，运维人员汗水浸透衣衫，却目光如炬，细致检查每一处连接端子是否牢靠，每一根电缆是否完好无损。他们深知，唯有如灵蛇般谨慎潜行，以敬畏之心对待每一个细微环节，方能为千里之行铸就最坚实的根基。

责任为魂，蜿蜒前行使命在肩。当极端天气突袭，逆变器的并网指示灯，便是对万家灯火无声的承诺。故障就是冲锋号角，抢修队员闻令即动，奔赴现场。

他们顶着热浪，在光伏阵列中迅速排除故障，虽然汗水浸透衣服、皮肤被晒得通红，但眼神却专注如初。那滚烫的蓝色海洋里，他们就是永不沉没的航标，只为尽快恢复每一片“蓝色鳞片”的生机。支撑他们的是每一度清洁电力背后的重量——它不仅点亮了城市的夜晚，驱动着工厂的脉搏，更承载着国家绿色转型的宏大愿景。他们以脚步丈量责任，在光伏田野上刻下守护绿色能源的坚定足迹。

当夕阳缓缓西落，站在高处俯瞰，运维人员的身影与深蓝色的光伏阵列融为一体，他们是这片光之田野最忠实的守护者。他们以“安全”为不可撼动的脊梁，筑牢发展的根基；以“责任”为深沉涌动的血脉，扛起绿色的使命。这“蛇行”般的轨迹，既坚韧不拔，又灵动不息，将深厚的通威文化铭刻在每一次精准的运维、每一次无畏的抢修、每一次智慧的闪光之中。

当清洁电流如生命之河，从这片汲取太阳光辉的土地上源源不断汇入电网，奔向远方，我们深知：这“行稳致远”的千里征程背后，是无数一线员工以其专注、担当与智慧，在时代的版图上默默描绘着清洁能源的壮丽诗篇。

度电经纬间

通威绿能 刘月

“蛇行千里 行稳致远”——这深邃的格言如一道绵延不尽的电光，无声点亮了交易大厅深夜未熄的灯火。每一次电量的融通、每一秒数据的闪烁，都在刻度精密的时间轴上，铺就了光明的前程。在电力交易的天地里，没有一蹴而就的奇迹，只有日复一日对精密的不断追索，对责任的无声承诺——这便是通威绿能无声却坚实的远行足迹。

四月的电力市场，宛如春水奔流，生机中暗涌着湍急挑战。当季度电量缺口如一座待攀登的山峰矗立眼前时，团队早已将每一步都计算为周密的“度”。工作台上，各区域供需数据、电网约束曲线、交易对手策略，被反复凝炼、推演、组合。在无数个日夜的演算中，严谨的逻辑脉络逐渐清晰可见，最终生成的交易计划，便是量体裁衣般精准的数据支撑。当季度结束的钟声敲响，我们交出了一份让人欣慰的答卷：月度交易执行毫厘不差，那如悬于顶的批零偏差率，被牢牢锁定在±5%的精密界限内。这是对“行稳”最深刻的诠释，每一个百分比背后，都是无数次谨慎推敲的印痕。

五月时节，是交易疆域悄然扩展的序曲。四川、云南两个电力交易平台的信息变更任务如约而至。两省规则如同纤细而坚韧的蛛网，一条细微的疏漏也可能牵涉全局。大家化身信息丛林中的“拾掇者”，逐字逐句审阅、核实每项条款，修正每一处参数，细致整理递交的每份材料。当平台审核通过状态最终点亮，公示页面上跳跃着公司名字时，那份涤荡疲惫的满足感无声而深沉。在此期间，2025年度信用评级接力棒又递入手中。这份关乎企业交易命脉的成果最终确认，如同在契约文明的基石上再次郑重刻下了“值得信赖”的印痕，它赋予我们前行的底气，并指引着未来更遥远的路径。

进入六月，阳光炽热，责任

变得更重。常规直购交易的522310兆瓦时电量，在月度均价之下却产生了近二十八万元的亏损。当这个数字沉甸甸地压在案头，没有怨言与推诿，团队迅速开启了复盘与剖析。逐笔核对交易、复盘决策链条中的每一环，以期在未来的惊涛骇浪中规避同样的暗礁。同时，168683兆瓦时的绿电交易电量，如同荒漠中的一泓清泉，为我们勾勒出清洁能源交易的未来图景。2025年交易报表的滚动更新，始终保持着数据精确度与提交及时率双百的完美纪录，如同精密运转的时轮。

当季度的尾声临近，目标已愈发清晰。太阳能基地2025年降本方案，经过反复测算、优化，其经济性与可行性终于被精心打磨成型。这是电力交易部在应对能源转型挑战中的重要战略布局。随着可再生能源的发展，太阳能基地的作用日益凸显。通过降本方案核算，我们试图在提高基地效益的同时，降低成本，提高竞争力。这就像是为巨轮更换更高效的动力系统，让它在能源的海洋中航行得更远、更稳。我们潜心于每一个参数的逻辑与价值，仿佛在沙砾中寻找最璀璨的宝石。同时，4-6月电量合同的灵活调整如期完成，保障了各方权益如天平般平衡稳定；而太阳能基地那片“阳光”绿电的分配方案，经过科学规划，如同甘霖般精准流向应许之地，传递着对绿色未来的坚定承诺。

回望这一路踪迹，数据如繁星，规则如道路，交易如使命，我们踏着“蛇行”般曲折而坚韧的脚步，将每一度电的旅程都铭刻为郑重足迹。当万千灯火在身后无声点亮，当能源血脉随着精准计算奔涌向前，我们知道，每一次看似微小的“行稳”，皆在延伸着电力交易人奔向“致远”的征途。那些屏幕前度过的长夜、数据中埋首的时光，终将凝结为光，照亮我们笃定前行的方向。路虽蜿蜒，光却不息。



通威高青“渔(农)光一体”项目

光映千湖 蛇行万里

通威新能源直属业务 李慧

十年“渔光”路，踏遍山川湖海，见过烈日灼心，也遇过寒风刺骨。然而，当我第一次踏上如东那片波光粼粼的鱼塘，仰望头顶整齐排列、如银鳞片闪烁的光伏板阵列时，一种前所未有的震撼攫住了我——这便是通威的“渔光一体”。那一刻，我仿佛看见一条灵动的银蛇，正以它特有的蜿蜒姿态，在广袤的国土上，于碧波与阳光间，书写着“行稳致远”的壮丽诗篇。

初识通威渔光，是在南通外向型农业综合开发区。彼时，通威如东四期65MW项目刚刚投运，阳光下，光伏板倒映在清澈的水面，水下鱼儿悠然游弋，构成一幅科技与自然和谐共生的画卷。不远处，海安70MW项目正紧锣密鼓地推进，项目团队在河网密布的水乡间反复勘测，将鱼塘与光伏板的布局精度控制在厘米级。

这并非一蹴而就的辉煌。十年深耕，如同蛇行，每一步都需精准丈量。从土地流转的复杂协调，到水上施工的技术攻坚；从渔业养殖与光伏发电的生态平衡，到并网接入的千头万绪，每一个环节都考验着通威人的耐心与智慧。他们不贪一时之快，不图表面风光，而是在曲折中积蓄力量，在探索中夯实根基。这份

“稳”，是如东、海安项目持续为地方输送清洁能源的底气所在。

“行稳”是根基，“致远”是方向。通威的“蛇行”智慧，更在于其不断突破边界，提升资源利用效率的远见。他们深刻诠释真正的“致远”，不是盲目扩张，而是以创新为矛、以效率为盾，在资源约束中开辟新蓝海。

通威的“蛇行”轨迹，早已从江苏、江西延伸至更广阔的天地。在齐鲁大地，东营200MW项目成功并网，其在盐碱地改良与光伏建设结合上的探索，让昔日的“不毛之地”焕发新生；赣鄱湖畔，南昌黄马20MW项目如一条银链，将稻田与光伏板串联；松嫩平原上，肇源100MW项目静卧湿地边缘，光伏板与芦苇荡相映成趣，成为东北生态能源的新标杆，并作为“省百大”项目成功投产发电。

往南看，常德100MW项目扎根洞庭湖区，光伏阵列随湖岸线曲折延展；淮河之畔，蚌埠200MW项目规模宏大，其规模与协调复杂度，成为通威在华东地区“以大项目带动区域能源结构转型”的典型注脚。向西望去，西昌20MW项目立于安宁河谷，光伏板与彝族村寨的炊烟相映，点亮彝区绿色希望；贺兰山下，20MW项目顶住风沙考验，将西北的烈



通威如东“渔光一体”四期项目建设现场

日转化为源源不断的电流。而在江西高安八景镇，通威100MW“渔光一体”项目稳步推进，配套的110kV升压站及线路送出工程环评审批的完成，标志着项目在合规与环保的轨道上又迈出了关键一步，亦获得了江西省能源局领导的实地调研关注。

从东海之滨到贺兰山下，从松嫩平原到洞庭湖畔，通威“渔光一体”项目如一条条银色巨蟒，在祖国大地上蜿蜒前行，共同编织着一张覆盖全国的绿色能

源网络。这种全国性的战略布局，是“行稳致远”最生动的体现，它不固守一隅，不冒失冒进，而是以点带面，以稳求进，在更宏大的格局中实现可持续发展。

那些在烈日下调试设备的工程师，那些在寒风中巡检线路的运维员，那些为土地流转奔走协调的项目经理……他们的身影，共同构成了这条“银蛇”坚韧的脊梁。他们深知，唯有以柔韧之姿应对挑战，以恒久之志深耕细作，方能穿越风雨，抵达远方。



成都市铁路中学校梧桐分校研学活动合影留念

场景体验
解锁生态双赢密码

光伏科普研学活动立足通威渔光示范园，开展场景化教学。通过实地考察光伏阵列与养殖池塘，让同学们亲身体悟“渔光一体”原理，感受绿色能源与渔业养殖协同的生态价值，进一步增强大家对绿色科技促进生态和谐发展的认知与理解。

科普讲座
培育减碳环保意识

借助新能源科普讲座，帮助同学们掌握智慧渔业与光伏发电知识，将科技教育理念融入生活日常，培育科技创新意识与环保理念，激发对绿色科技探索热情。同时，引导大家从吃穿住行用等方面进行思考，减少碳排放，为实现“双碳”目标贡献小小力量。

实践体验
激发科技探索热情

光伏实验环节将理论认知转化为实践体验，同学们在动手组装太阳能小车的过程中，切身感受清洁能源的技术魅力。实验过程中，导师引导同学们观察不同光照条件下能量转换效率的变化，让大家不仅掌握了科学原理，更深刻体会到提高能源利用效率的现实意义。这种体验式教学突破了传统教育的局限，让“双碳”理念从抽象概念转化为具体认知，激发了同学们探索绿色科技的热情。

科创设计
共绘能源绿色未来

在科创设计展示环节，课堂变身成为“绿色创想工坊”。同学们纷纷化身“低碳设计师”，用稚嫩的笔触描绘心中的绿色科技蓝图。从太阳能灌溉系统到光伏动车，同学们用创意方案展现了对绿色生活的独特理解。当一位位“小工程师”自信地走上讲台，讲解自己的创意时，我们看到的不仅是天马行空的想象力，更是一颗颗心系地球未来的赤子之心。

今年以来，通威新能源联合专业研学机构共同开展中小学研学活动，共计 8300 余人次参与，让广大青少年在活动中了解光伏发电知识，领略光伏科技魅力，感知中国光伏产业发展脉搏，激发新能源领域探索兴趣，种下“光伏改变世界”的种子。



实地参观，零距离感受渔光魅力



踊跃提问，答疑解惑

播撒光伏种子 阳光照亮未来

通威新能源发挥“渔光”优势，积极开展光伏科普研学

在“双碳”目标背景下，光伏科普研学成为连接科技与公众的重要桥梁。作为通威光伏产业链的终端环节，通威新能源充分发挥“渔光一体”产业园优势，联合专业研学机构，积极开展光伏科普研学活动，通过实地观察、科普课堂、手工制作、科创设计等丰富的活动，让参与者直观理解“阳光如何变成电”，增进公众对光伏发电的系统认知，为推动绿色发展、建设美丽中国营造浓厚社会氛围。

记者 钟继辉



科普光伏全产业链



观看通威光伏产业发展宣传片



现场观摩，学习光伏发电知识



了解“渔光一体”协同发展模式



新能源科普课堂，学习光伏知识



展示亲手制作的太阳能小车



科创设计展示，描绘阳光未来



与阳光奔跑，种下追光种子