



# 开创渔光新局 铺就乡村振兴路

## 通威新能源聚焦“渔光一体”新发展, 助推农业农村现代化

民族要复兴, 乡村必振兴。党的二十大对中国式现代化作出深刻系统阐述, 对推进乡村振兴工作进行了科学规划和详细部署。没有农业农村现代化, 就没有整个国家现代化。全面推进乡村振兴, 要始终围绕农业农村现代化这一总目标, 要发展乡村特色产业, 适应城乡居民消费需求, 顺应产业发展规律, 立足当地特色资源, 增强内生动力, 拓宽农民增收致富渠道。在农业农村现代化进程中, 通威“渔光一体”发展模式将现代渔业与光伏发电相融合, 有效提高了土地的复合利用, 实现了“渔、电、环保”三丰收, 为农业农村现代化探索出了一条有效路径, 也为全面推进乡村振兴提供了“通威样本”。

记者 钟继辉



通威东营“渔光一体”生态园



通威泗洪“渔光一体”基地渔业丰收

### 为农业农村现代化探索新路径

党的二十大报告提出, 全面推进乡村振兴。坚持农业农村优先发展, 坚持城乡融合发展, 畅通城乡要素流动。扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴。

农业产业发展是乡村振兴的“内核”, 要深挖潜在农业资源, 发展优势农业产业, 切实筑牢发展底盘, 蹚出振兴坦途。焕发传统农业新生机。深化农科教、产学研结合, 推广农业新品种、新技术, 加强高标准农田建设, 推进科技支农平台建设, 提升传统农业种植水平, 实现精耕“一亩三分地”, 端牢粮食安全“大饭碗”。

从脱贫攻坚到乡村振兴, “发展振兴”已然成为乡村发展的“主旋律”。在推动实现农业产业发展、宜居乡村建设、农民共同富裕等目标的过程中, 通威“渔光一体”发展模式为乡村振兴和农业农村现代化作出了新注解。

通威“渔光一体”项目根植农村, 渔业养殖是一产, 光伏发电是二产, 搭载乡村旅游后就是典型的三产融合, 符合农业农村现代化发展要求。在迈进新征程中, 通威将企业发展与国家战略同频共振, 聚焦新渔业、新能源、新农村, 全新定位“渔光一体”发展模式。第一产业是渔业养

殖, “渔光一体”发展渔业养殖需要养殖工人, 为当地农民提供就近工作机会, 实现农民到工人的转换, 有效解决“农业、农村、农民”问题; 第二产业是光伏发电, 为推动当地能源体系绿色低碳转型升级提供了有效路径, 助力双碳目标早日实现; 第三产业是乡村旅游, 根据电站自带的旅游元素进行乡村旅游产品开发, 用研学游、民宿游、农家乐带动客流, 打造可持续发展的乡村旅游, 让游客共享田园生活, 实现农民增收, 带动乡村振兴。

推动乡村振兴, 不仅要巩固拓展脱贫攻坚成果, 更要实现农业农村现代化。

“渔光一体”的渔业养殖园区, 配备通威智能养殖设施和现代化养殖技术, 将有效推动传统渔业养殖向现代化养殖模式转型; 光伏发电园区, 全生命周期在 25 年以上, 能持续不断地输出清洁能源, 为地方发展提供绿色动能。同时, 极具“渔光一体”特色的乡村旅游, 进一步丰富项目周边经济形态, 带动区域经济发展。“渔光一体”项目为当地带来渔、光、旅游产业, 汇聚了生生不息的人流、物流、资金流和信息流, 推动当地经济转型升级, 实现高质量发展。

### 柔性“渔光一体”打造“光伏+”新范本

进入新世纪以来, 我国的渔业发展发生着巨大变化, 经历了传统渔业养殖、设施渔业养殖、数字渔业养殖、智能渔业养殖四个阶段, 从农户散养逐渐向规模化、科学化的生产管理发展, 但也面临着人们对健康安全食品的需求, 水产养殖尾水对环境的影响, 水产养殖集约化、智能化程度不高等挑战。

在国家双碳战略的推动下, 西部地区把以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地的建设作为“十四五”新能源发展的重中之重, 全力推动大型光伏发电基地建设。而在土地资源稀缺、用能需求巨大的中东部地区, 高效复合利用大量成片的鱼塘, 既能满足水产品供给, 又能就近解决用电需求, 促进水产养殖行业转型, 发展“渔光一体”成为最现实需求。

通威“渔光一体”模式, 既不占用耕地, 也没有改变土地原有属性, 真正实现了内外两个方面高效协同。对内, 实现了通威农业、光伏新能源两大产业高效协同, 构建起了具有通威特色的可持续发展良性产业生态; 对外, 实现了产业发展与生态环境改善的高效协

同。目前, 通威已在包括江苏泗洪、如东、扬州、江西高安、安徽和县、广西钦州、东兴、广东台山、山东滨州、东营、湖北天门等全国 20 多个省市开发建设了 51 座以“渔光一体”为主的光伏发电基地, 累计并网规模 3.12GW。

“渔光一体”开发建设过程中, 为满足渔业养殖“光通性”“温通性”“气通性”“便通性”要求, 通威提出了新一代柔性支架设计理念 and 架构体系, 实现了单跨 40m 以上, 连续 920m 的全球最大跨度零挠度组件安装平面, 为光伏板下发展渔业养殖创造了广阔空间。

在国家大战略的加持下, 光伏+农业、渔业等复合项目的开发愈发规范, 推动着光伏电站应用场景的多样化和土地的高效复合利用。通威专注实现更高效的土地复合利用和产业的跨越发展, 将为光伏电站开发和建设提供更多的范本和可能。

历史的画卷, 在砥砺前行中铺展; 时代的华章, 在接续奋斗中书写。作为“渔光一体”的先行者、实践者, 通威新能源将不忘初心、踔厉奋发, 同乡村振兴乡村路, 共圆美丽中国梦。

### 项目攻坚 我在现场



通威天门“渔光一体”二期项目建设稳步推进

### 聚力攻坚 高效执行 通威天门“渔光一体”二期项目建设稳步推进

9月20日, 通威天门“渔光一体”二期项目顺利开工。一个月以来, 项目部锚定目标, 与公司各部门高效协同, 攻坚克难, 稳步推进项目建设。

目前, 项目光伏区桩基施工完成 60%, 基本完成全部管桩施工; H型钢安装完成 10%; 升压站完成储能区域清淤和换填地基处理, 扩建区域开始准备浇筑设备基础; 配合完成进场道路的改扩建及电线杆拆除工作, 场内临时道路修建基本完成, 满足现场施工要求。项目部将按照建设要求, 锚定目标, 抓进度、抢工期, 高质量推进项目建设。

# 明思路 聚合力 强执行

## 通威新能源北京公司召开 2023 年开发部计划讨论会

本报讯 (通讯员 翁佳妮) 10月31日, 为进一步理清思路, 明确 2023 年开发部工作目标, 通威新能源科技(北京)有限公司(以下简称北京公司)开发部在天府农博园通威渔光示范园召开 2023 年开发计划讨论会。通威新能源常务副总经理、北京公司总经理吴小平, 北京公司执行总经理路广军出席会议, 公司主要部门管理干部、开发部全体员工以上、线下方式参加会议。

会上, 各分部汇报了 2023 年业务工作计划思路, 并根据行业发展

趋势明确开发目标与任务。大家积极建言献策, 围绕开发工作畅所欲言, 谈体会、话感受、说计划、提建议, 气氛十分热烈。全员将“全力以赴, 绝不妥协, 坚决达成目标”, 力争做到“言必行, 行必果”, 助推 2023 年业绩目标的顺利达成。

吴总深刻分析了目前存在的问题和面临的挑战, 并表示, 在当前严峻市场形势下, 面对新一年、新挑战和新机遇, 项目仍需坚持大胆开发、小心谨慎、稳步建设。



讨论会现场

各开发人员应着眼于光伏行业未来发展方向, 持续聚焦五省, 并积极与兄弟板块协作发展, 实现光伏与农业高效协同, 发挥“渔光一体”特色优势。

会议期间, 参会人员实地参观了通威渔光示范园, 直观了解光伏发电与现代渔业的融合发展, 加深对“渔光一体”模式的认识。同时, 组织开展了“披荆斩棘 团队为王”主题团建活动。通过丰富多彩的活动, 极大提升了团队的默契度与凝聚力, 为未来发展凝心聚力。



# 坚持标杆引领 弘扬榜样力量

## 通威新能源 8 周年庆“与光前行”之追光者风采展示

与光前行  
追光者

今年是通威新能源成立 8 年。8 年来,在“渔光”发展路,通威新能源的追光者们以高效的执行力,埋头苦干的精神,拿下山头的气概,激励斗志、不畏困难,逢山开路遇水搭桥,在平凡的工作岗位上书写不平凡的事迹。他们恪尽职守,以身作则,他们就是身边的表率榜样。本期,我们再次探寻追光者们的榜样故事。

记者 钟继辉



通威新能源综合部投资管理组投资主管陈红(右一)踏勘项目现场



通威新能源采购部采购工程师廖兵(左一)开展采购制度培训

### 陈红:心中有目标 不轻言放弃

2011年3月,陈红加入了通威大家庭,2013年借调到通威新能源。初到通威新能源,他主要从事光伏系统的项目开发。2020年,开始负责项目投资审核。

据他介绍,随着公司项目开发建设经验的积累,项目评审形成了一套标准和流程,为项目开发工作提供了高效支撑。其中,一个关键点是合规性手续的审查。“渔光一体”项目总涉及包括备案指标、土地租赁、各部门的选址意见等在外的 56 项合规性手续。尤其在土地合规性手续方面,要分析土地相关的手续文件,是否有附加条件,并且附加条件是否能解决。另一个重点是审核项目收益率是否符合投资收益要求。“在评审过程中,我们要做的就是把握合规性关键点,抓住土地指标和电力接入等核

心要求,并匹配公司收益率,灵活调整,放开路子,协力推动项目开发工作。”陈红表示。

在谈到“渔光一体”项目评审的难点和痛点时,陈红结合项目开发和投资评审经验,给出了自己的答案。找一块好的项目用地是最大的难点,必须综合考虑土地位置是否靠近接入点,权属是否干净等一系列问题。而痛点则是指标问题。当前,随着国家双碳战略的推进,央企纷纷进入光伏电站开发建设市场,导致地方政府对光伏电站投资要求越来越高,如分享收益、提高土地成本、产业投资配套等,造成投资成本大幅上升,项目收益率降低。这些因素导致指标获取难度上加难。

陈红回顾项目审核时表示,政策也

是影响项目开发建设的重要因素。比如,自然资源部办公厅、国家林业和草原局办公室、国家能源局综合司联合印发的《关于支持光伏发电产业发展规范用地用林用草管理有关工作的通知》(征求意见稿)提出,对于利用农用地建设复合光伏项目的,不得占用耕地和林地。对于使用农用地的,其面积不超过项目总用地面积 50%的情况下,光伏方阵、采用直埋电缆敷设方式的集电线路可不办理用地手续。

“渔光一体”用的鱼塘水面,属于农用地的一种,这些政策的出台,加大了项目用地的限制,加之各地方政府出台的的限制措施,对“渔光一体”项目开发提出了更高要求,增加了难度。因此,从投资审核角度来讲,建议开发人员合规性

手续能早办、尽量早办,避免政策调整影响项目开发。

“随着内陆发展‘渔光一体’限制越来越多,向海发展也许是一个重大机遇。”陈红分析道,海上做“渔光一体”,现在成本高,相信技术发展必将带来各类成本的下降,凭借“渔光一体”在渔业养殖方面的优势,向海发展具有较大发展空间。

“国家双碳目标的发布给行业带来利好,央企大举进入光伏电站开发建设市场,竞争愈发激烈,机遇与挑战并存。希望大家锚定目标,不轻言放弃,多坚持一下,或许会有不一样的收获。愿与公司的领导、同事携手并肩,攻坚克难,立足本职工作,为公司发展尽绵薄之力。”陈红向新员工这样分享自己的心得体会。

### 廖兵:找准关键点 聚焦发力点 守好“责任田”

2018年初,廖兵加入通威新能源,负责采购工作。在此之前,他已经在通威农牧板块从事采购工作近 10 年。在他看来,农牧采购和光伏终端采购,相通的是两者都是买和卖的关系,但因板块不同,采购工作差异很大。

从农牧采购转变到光伏终端采购,虽然都是采购,但采购类别不同、方式不同、理念不同,转型难度也不小。因采购产品不同,需要重新熟悉市场,重新了解产品特性、市场供给等。采购方式由议价转换到招标,需要重新学习采购方式,了解操作方式,熟悉招标流程。

在光伏终端项目采购过程中,因招标采购流程固定,采购需要在市场供给;各品类物资加工工艺、质量;产品零

部件构成、原材料价格;各品类物资在电站建设过程中配合等方面下苦功。廖兵表示,必须要清楚产品在项目建设中的作用,产品的市场供给情况,供应商信息,每一次采购时,原材料价格的变动情况,才能掌握它的成本,才能在与供应商之间的商务沟通中占得先机。这是采购员的必修课。

好经验源于实践。江苏泗洪项目的采购工作经历,不仅让廖兵记忆犹新,更积累了丰富的采购经验。

泗洪光伏项目是国家第三批 10 个光伏发电应用领跑者基地之一。当时,共有 500MW 的项目同时开工,其中包括通威的项目。项目同时开工,带来集中供货的问题。通威泗洪项目需要 6 万

多根管桩,需求量大。然而,管桩的采购半径在 200-300 公里范围内,超出范围,会提高成本。因此,在这个供货半径内,符合光伏电站管桩要求的厂家少,产能有限,且需求量大,所有项目都在抢管桩的供应。如果不能及时将管桩采购到位,项目建设无法推进。这给采购工作带来了很大压力。

“为保障项目建设需求,我们驻守在管桩厂,协调厂家,一根一根把管桩抢回来。同时,充分利用江苏地区水网发达和水运成本优势,从湖北、江西等地采购管桩,通过水路运输到项目所在地,有效保障了建设进度。”廖兵回忆说。从他的经历中,我们深刻体会到,有了困难,战胜它就是了。只要坚定信心,

发挥主观能动性,办法总会比困难多。

“廉洁建设也是采购工作的一项重点。”廖兵介绍道,公司在采购制度及相应的管理制度中,都对廉洁工作进行了具体规定,比如采购和供应商之间的来往关系必须是正常的,不允许私下和供应商往来;不允许接受供应商的吃请;每月开展采购人员廉洁培训,以案说法,警钟长鸣,确保采购人员依法采购、不踩红线。

“干一行爱一行。只有真正了解工作要求我们掌握的核心是什么,或许工作起来更得心应手。我们要立足本职岗位,不断锤炼坚强意志,提升关键技能,为公司贡献自己最大的力量。”廖兵这样要求自己,勉励同事。

# 柔性支架助力“渔光一体”引领未来

## 通威新能源强化技术创新,铸强“渔光一体”核心竞争力

与光前行  
追光记

根据通威“渔光一体”实渔实光的发展要求,2018年,在刘汉元主席的高度重视下,通威开启了柔性支架技术研发。经过研发团队持续不断的努力,通威专有的柔性支架填补了行业空白,保持行业领先地位。随着国家双碳战略和乡村振兴战略的深入推进,“光伏+”应用场景愈发多样化,对光伏电站在土地高效复合利用方面提出了更高要求。持续升级的通威柔性支架设计理念和架构体系,凭借大跨度、灵活可调、安装方便等优势,为新时期“光伏+”提供了更多可能。

记者 钟继辉



通威柔性支架为现代渔业创造了广阔发展空间

通威柔性支架研发大事记

- 2018年2月23日  
刘汉元主席指示光伏终端团队,积极探索少桩方案,有条件需求水面无桩化。
- 2018年3月13日  
研发团队成功组建,通威柔性支架系统专项课题正式启动。
- 2018年5月22日  
柔性支架团队完成柔性支架技术及方案选型调研。
- 2018年6月17日  
刘汉元主席指出在标准支架的基础上,研发更低成本、通威自主知识产权的柔性支架方案。
- 2018年8月-10月  
制作 1:10 比例的柔性支架模型,在中南大学开展高低速及极端风速风洞测试;制作 1:1 阶段模型,在西南交通大学开展找形分析及索力计算和验证。
- 2018年11月15日  
柔性支架 1.6MW 试点项目完成。
- 2019年1月  
刘汉元主席在听取柔性支架研发进度后表示柔性支架方案可在“渔光一体”大力推广,并指导下一代柔性支架的开发方向。
- 2019年9月  
申请专利 20 多项。
- 2019年12月  
基于大跨度零挠度柔性支架的通威下一代“渔光一体”解决方案技术交流评价会召开,中国科学院、中国渔业协会、国家发展和改革委员会国际合作中心国际能源研究所、中南大学、西南交通大学、湖南大学、四川大学等 13 位来自渔业养殖、光伏、结构界的专家出席会议,并签字认可。
- 2021年11月  
《光伏柔性支架设计与安装导则》(中国光伏行业协会团体标准)正式启动编写,羲和电力有限公司、中国电子技术标准化研究院、国利英核、南京市光翔新能源科技有限公司、中南大学、东南大学、哈尔滨工业大学、中国三峡新能源(集团)股份有限公司、北控清洁能源集团有限公司等研究机构、高校、新能源龙头企业的权威专家出席。
- 2022年6月  
通威湖北天门一期 100MW“渔光一体”项目成功并网,系通威新能源首个百兆瓦级柔性支架系统全应用项目。
- 2022年9月19日  
中南-通威新能源风工程研究中心揭牌成立,将以“光伏风工程研究中心”为平台,在风工程光伏行业应用、风洞测试技术、光伏柔性支架抗风设计以及创新应用与能力建设、建立行业标准、人才培养等方面进行深度合作。

### 创新突破 巩固“渔光一体”核心优势

专注渔光一体,“渔”和“光”的设计并非简单的结合叠加,如何让智能化养殖系统与光伏发电系统在同一阵地上实现协同共生,并完成最大程度的降低系统建设成本?通威决定自主研发。2018年2月,经通威集团董事局刘汉元主席批准,由通威股份光伏事业部牵头,联合通威新能源各终端公司技术骨干、清华大学、中南大学、西南交大等高校专家,挑战行业内尚

无突破的大跨度零挠度柔性支架应用方案。

与传统的支架设计相比,通威专有的柔性系统实现大跨度零挠度组件安装平面,使兆瓦用钢量及桩基数量大大降低,分别为传统固定支架的 1/2 和 1/6,单跨距离及总跨距离已超过当时行业最大设计距离。系统具有大跨度、稀疏桩基、低用钢、高净空的特点,节省成本的同时增加了土地利用

率,且测试发现,跨度大、高净空对发电量有正向影响,与渔业设施结合实现更大的便利性和适应性,有利于水面高密度养殖和生态养殖,为渔业养殖和“渔光一体”的深度融合提供了更为优越的条件。

除此之外,通过风洞测试,进一步证明通威特有的柔性索结构符合组件安全、雪载、风载等设计要求,并在 37.7m/s(十三级风)的极限试验下完好

无损、无扭转风险,改变了当时柔性支架跨度小、挠度大,跨度大、索系疲劳等不稳定因素,打破了行业壁垒,填补了行业空白。

得益于刘汉元主席的高度重视,通威柔性支架已发展成为一种系统化的产品,并通过“研发一代,储备两代”,保持技术创新,有力推动了渔业与光伏深度融合,为实现“实渔实光”提供了技术支持。

### 高效协同 拓宽“渔光一体”发展空间

随着我国双碳战略的深入推进,土地资源和电力消纳是实现双碳目标的关键因素。光伏+农业、渔业等复合项目的开发趋势愈发明显,这不仅意味着光伏电站的应用场景愈发多样化,同时也对光伏电站的建设标准提出了更高的要求,尤其是土地的高效复合利用。

在新时代新发展背景下,如何把土地的高效复合利用做得更好,给通威“渔光一体”提出了更高要求。从目前行业的技术路线分析,通威柔性技术具备高效

土地复合利用的特性。柔性支架优势出众,相比传统光伏支架,柔性光伏支架抗裂性能好;用钢量少,承重小,造价低;对场地基础要求少,预装性强,可以有效缩短施工周期;大跨度和灵活的操作方式,可以实现最大化的土地空间利用率,保证通风性能好,发电效率高。

因柔性支架灵活可调,占地面积小的特点,具有广泛的应用范围,滩涂、鱼塘、污水处理厂、复杂山地、荒坡和水池等复杂地形都可利用,并且在国家大力

倡导渔光互补、农光互补的前提下,柔性光伏支架具有广阔的应用前景。

在不断升级、成熟的技术支撑下,通威提出了新一代柔性支架设计理念和架构体系。基于仿张弦索桁架结构、Cross-Tie 横向减振体系等创新技术特征的柔性支架结构,实现了单跨 40m 以上,连续 920m 的全球最大跨度零挠度组件安装平面,兆瓦管桩(立柱)数量降低至 50 根以下,兆瓦用钢量降低至 15t 以下,分别为传统固定支架的 1/6 和

1/3,全面领先行业。

为土地高效复合利用提供了足够大的通风、足够大的跨度,创造了更大空间,不仅让复合项目实现上面发电+下面种植、养殖的双收益,还可以在全面平价时代,帮助行业降低成本压力。

空间孕育着无限可能,通威新能源专注实现更高效的土地复合利用和产业的跨越发展,推动以“渔光一体”为代表的“光伏+”产业高质量发展,为乡村振兴提供更多通威范本。

# 学标准入脑入心 抓落实见行见效

## 通威新能源成功举办“我是标准,标准是我”主题演讲复赛

标准化建设是企业可持续发展的重要保障,企业通过先进的标准化管理体系,推动整体结构优化及发展创新,提高运营效率,为企业高质量发展提供极大助力。根据集团2022年企业文化建设要求,为了进一步弘扬通威企业文化,加强通威新能源的标准化建设,增强企业的凝聚力,10月28日,通威新能源组织开展了主题为“我是标准,标准是我”的演讲复赛。通威新能源总经理助理何一弘、深圳新能源综合业务部部长孙亦蛟、北京新能源公司综合部人事行政经理张伦、渔光物联人事行政部经理张英、通威新能源工程设计四川有限公司财务经理费洪平作为评委出席。员工代表70余人现场为选手助威鼓劲。

通讯员 欧阳天姿



通威新能源举行“我是标准,标准是我”主题演讲复赛

比赛开始前,何总表示,为响应集团企业文化建设主题对于标准化管理的要求,将通威优秀的企业文化与经营管理相结合,作为年度企业文化的主线活动,此次主题演讲比赛旨在鼓舞士气、放松心情,同时鼓励全体员工立足岗位,强化对标准化关键作用的理解,从而增强标准化意识和落实标准自觉性。从我做起,从现在做起,从小事做起,让大家认识到:标准就在身边,我们生活在标准之中,进而主动、自觉践行标准。

演讲比赛中,来自通威新能源各部门、各业务公司的8名选手围绕“我是标准,标准是我”的主题,分享自己对标

准的理解,以及积极践行标准的生动实践,将标准入脑入心,融入日常工作。选手们或慷慨激昂,或声情并茂,用深厚的感情和强烈的感染力,表达自己对标准的深刻理解以及身边关于严格执行标准规章制度的故事,为现场听众描述了一个个凝聚通威精神的标准形象。精彩纷呈的演讲感染了会场的每一位同事,激励大家用行动打造标准,与标准形成一体,将标准灌注于思想中,融入于血液里。

选手演讲结束后,何总点评时表示,台上选手表现很精彩,此次演讲比赛也为大家提供了难得的学习机会。希望最

终进入决赛的选手,进一步紧扣通威核心价值观,提炼出标准带来了什么,最终的结尾点睛一定要有,点题一定要落脚到标准。能够站在这个台上,很认真地对待这件事,大家都很棒。复赛结束后,又是一个新开始,希望进入决赛的选手最后去冲刺,经过努力与付出,相信最终一定会有一人令人满意的结果。

经过评委的综合评审,最终来自通威新能源综合部的翟祥凯、北京公司综合部的翁佳妮,获得本次复赛的优胜奖;通威新能源财务部刘晓玲、采购部李璐萍、工程部孙坤鸿,深圳公司综合业务部李泽昱,通威新能源工程设计

公司蔡守贵、渔光物联公司姜晓彤荣获优秀奖。

通威新能源深入贯彻通威企业文化,紧跟集团企业文化建设步伐,围绕“标准引领,管理提升”企业文化建设主题,结合公司标准化基地打造历程,将精益理念融入到各项经营管理工作中,通过分享工作中的管理、生产、服务标准化,弘扬通威标准化、表率文化,做到内化于心,外化于行。标准化一直在路上,通威新能源将通过夯实标准化,推动降本增效,为客户提供高质量服务,向着实现“通威,为了生活更美好”的企业愿景砥砺前行。

### 我是标准 标准是我

演讲比赛优秀选手文章选登

根据通威集团2022年企业文化建设工作的安排部署,为扎实推进企业文化建设,以通威文化引领经营管理,10月28日,通威新能源组织开展了主题为“我是标准,标准是我”的演讲复赛。比赛中,选手们分享自己对标准的理解,以及积极践行标准的生动实践。本期选登了本次复赛优秀选手的演讲内容,以飨读者,让标准融入日常工作,推动工作再上新台阶。

## 遵循标准 践行标准 做新时代通威人

2021年,我入职通威。至今我还记得,在2020年9月,习近平主席在联合国大会上宣布,“中国将力争2030年前二氧化碳排放达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和”。在世界各国政府为实现净零排放制定目标的浪潮中,没有任何承诺比中国的承诺更重要。因为中国是世界上最大的能源消费者和碳排放国,二氧化碳排放量占全球总量的三分之一,所以中国的减排步伐将是世界努力将全球升温幅度控制在1.5℃的一个重要因素。

通威,作为一家新能源企业,如今站在四十年发展的新起点,在时代的选择下,更是肩负着推动全球能源转型和可持续发展的历史使命,时代的发展对通威以及每一名通威人,都提出了更高、更严的要求。

时间飞逝,转眼一年。记得初入通威时,同事间互称为某某老师,让我感受到了在通威相互尊重、互相学习、共同进步的企业氛围;每周参加升旗仪式,庄严的仪式和澎湃的歌词,不断唤醒心中的使命感,激励着我更加努力,去做一名合格的新时代通威人。

工作中,刚开始还有很多的疑惑,在这里我要感谢身边的领导和同事。感谢你们给予我耐心的指导和帮助。从业务流程的熟知到工作技能的掌握,甚至具体到每一份PPT的制作和每一份方案的落地,切切实实让我学习到了新时代通威的高标准、严要求。

除此之外,同事间的交流探讨、细节的准确把握、工作的快速推进,无不体现了新时代下的通威效率和通威标准。

非常感谢通威,也感谢自己的运气,能在这样一家如此优秀的企业,从事自己喜欢的工作。这里不但



通威新能源综合部翟祥凯

有我的价值归属,还可以跟一群志同道合的同事,一起奋斗出属于我们新时代通威人的诗和远方。

一年的时间,我个人的成长是看得见、摸得着的。我的收获,也是巨大的。在这里,我可以自豪地说,一年的时间,我已经蜕变成为一名合格的新时代通威人。

但是,仅仅合格,够吗?远远不够。自中国双碳目标提出后,世界上主要的经济体均已宣布碳中和目标,人类开始进入一个低排放发展的新时代。全球都在做同一件事情,那就是加快产业结构、能源结构调整,发展新能源。

在2013年,通威集团董事长刘汉元主席以前瞻性的战略思考,洞察时代发展趋势,创新提出了“渔光一体”构想。“渔光一体”发展模式,实现光伏发电与现代渔业有机融合,同时发展旅游业提高综合效益,实现

“渔、电、环保”三丰收。这一前所未有的创造性战略构想,让通威再次走在了渔业和光伏两大产业变革的最前沿。让我们一起以渔光之名,赴双碳之约。

通威,经历四十年的发展壮大,如今更是与时代发展同频共振,持续领跑新能源赛道。这也要求每一名通威人必须对自己提出更高要求,不仅要紧跟时代发展,还要跟随公司一起成长。

刘汉元主席曾作出重要指示,将标准化的思路和精神运用到每一个工作岗位和管理流程中去,促使个人和团队认识到位,主动作为。对企业来说,实施标准化管理,能够把企业生产全过程的各个要素和环节组织起来,使各项工作达到规范化、科学化、程序化,建立起生产、经营的最佳秩序,对公司的生产效率和经营效益起着重要的决定性作用。每一位新时代通威人,都是企业标准化的坚定维护者和执行者,对于每一项工作,我认为应该做到以下四点:

- 第一、对标优秀,探求标准。
- 第二、落地执行,制定标准。
- 第三、复盘总结,验证标准。
- 第四、业务工作,遵循标准。

而我,也时刻践行以上四点标准。时刻从一名合格的新时代通威人到卓越的新时代通威人而努力着。

关山初度尘未洗,策马扬鞭再奋蹄。当今世界正经历百年未有之大变局,在应对气候变化、实现双碳目标成为全球共识的背景下,通威又一次处于发展的潮头,我们每一位通威人必须以只争朝夕、不负韶华的使命感和紧迫感,向着成为新时代的通威人而努力奋斗。

## 让标准成为习惯 让行动超越标准

什么是标准?我接到这个命题后认真思考:“在通威,又该怎样去理解标准呢?”我想,标准应该是一种基于对市场、对客户、对公司发展起到提升的创新能力。

首先,想给大家分享我“三顾”通威面试的故事,从今年1月底到5月初,我分别参加了三个不同岗位的面试,从接到面试邀请再到进入通威大楼,最后到办公区,体验了三次标准化接待访客的流程,让我大为惊讶。在进入办公区,看见每一位穿着整齐、精神抖擞的通威人坐在工位上那一刻,甚至让我产生“这种规范化像是刻意演绎出来”的错觉。四个月以来,让我执着进入通威的原因,我想是来源于HR的专业、通威的规范化以及亲身感受到的企业活力。

在我加入通威这半年,平日里我听到最多的是来自部门张经理的提醒,她说“要把领导的标准变成我们的习惯,在工作中,必须做到超过领导的标准才算完成任务。”“让标准成为习惯”,这不仅是简单的一句话,更是每一位通威人爱岗敬业、遵守守纪的真实写照。起初,我不理解,当真正融入后,发现身边的很多同事都在严格坚持标准,甚至以行动超越标准。

开发部的各位开发经理,他们利用自己长期深耕各区域的资源优势,不局限于开发工作,始终和工程并肩战斗,高效协同。就像许代彬经理,为了保证全线光缆准时贯通,陪着工程部工作人员加班至凌晨四



通威新能源北京公司综合部翁佳妮

点;为了端午节期间协调省调的签字,从早上十点到晚上十一点,又马不停蹄驱车2小时赶往现场,通宵达旦送电。他说:“只有看着自己开发的项目机组全部并网,电表走字,才能安心睡觉。”其实对于他的岗位标准来说,完成开发工作就已经足够了,但他却以实际行动超越标准。

工程质量是工程技术部的经营之本,以铸造通威“渔光一体”精品工程为标准,李凌周经理对工程标准化逐一建立项目WBS模型,规范物资到货等各类清单;资料员小周老师主动梳理档案管理的缺陷,牵头

编制《工程资料管理手册》,将工程资料管理模式化、规范化。不断地完成标准,又以实际行动完善标准、超越标准。

通威“渔光一体”从萌芽发展到激荡祖国的大江南北,从滩涂盛放到五湖四海,离不开通威新能源每位同仁的紧密配合,取长补短,以及标准化指引。

在“渔光一体”开发建设过程中,通威新能源树立起全国水面光伏市场标杆,持续强化技术研发,提出了新一代柔性支架设计理念和架构体系。我有幸到过湖北天门、广东台山两个百兆瓦级柔性支架项目,看到地桩排列整整齐齐,东西跨距达到40米以上,超出固定支架5倍以上,用桩量整体减少70%以上,全面超越行业标准。同时,牵头编制行业技术标准,填补了行业空白,引领行业发展。

古人云:在其位,谋其事,尽其责。我,作为一名新时代通威人,在日常工作中,时刻践行标准化,不断通过标准化巩固执行力。通过我的努力让集团在某一方面提高了标准,是我奋斗的方向。大家会不会认为这是另一种“卷”呢?但这种“卷”是一种积极向上的,有利于公司和自己成长。让我们不负韶华,那“卷”了又如何。

让标准成为习惯,让行动超越标准。希望每一位通威人充分发挥自己的光与热,在平凡岗位上做出不平凡的成绩。

### 选手风采展示



蔡守贵

通威新能源工程设计四川公司

演讲题目:

《我是标准 标准是我》

参赛宣言:

标准是创新的超级引擎,评判设计人员的能力只需一个,即看他在多大程度上把握标准,又在多大程度上超越标准。



姜晓彤

渔光物联辽宁凌海电站

演讲题目:

《我是标准 标准是我》

参赛宣言:

兵马未动,标准先行,多看一眼,安全保障,多防一步,少出事故。



孙坤鸿

通威新能源工程部

演讲题目:

《我是标准 标准是我》

参赛宣言:

我是标准,标准是我,与标准携手并进,做一名优秀的光伏人。



李璐萍

通威新能源采购部

演讲题目:

《我是标准 标准是我》

参赛宣言:

仰望星空,脚踏实地,生活一切皆有可能,成长的路上,我将永不止步。



刘晓玲

通威新能源财务部

演讲题目:

《我是标准 标准是我》

参赛宣言:

在不一样的舞台,秀出不一样的风格,表现出不一样的自己,希望在比赛中,我也标准!



李泽昱

通威新能源深圳公司综合业务部

演讲题目:

《我是标准 标准是我》

参赛宣言:

内外标准于心,外化标准于行。



合影留念



渔光物联技术团队开展年检预试,保障电站安全运行



标识标牌上墙,规范操作



通威长丰“渔光一体”项目运维人员开展日常巡检

让影像说话

# 把好安全关 织牢安全网

渔光物联做实做细运维工作,确保安全生产行稳致远

安全生产责任重于泰山,这个责任“阀门”拧得再紧也不为过。时刻绷紧弦,防风险除隐患,保障安全生产没有“休止符”。安全生产是大事,一丝一毫不能放松。经验表明,安全事故看似防不胜防、难以避免,实则萌生于日常被忽视的隐患、潜藏于不负责任的细节。其中,人为疏忽与思想麻痹是最大的隐患,因此始终保有安全意识,担负起应有的责任,共同守护好安全的环境。

患生于所忽,祸起于细微。安全工作没有“万无一失”,只有“一失万无”,无论是一线运维人员还是公司各部门干部员工,需时刻保持紧绷安全这根弦。把安全生产的风险降到最低,就要把安全防护网扎得更牢、捆得更紧。

渔光物联始终致力于提升一线员工安全意识,完善各项安全应急管理体系,积极落实各级安全责任制,确保运营项目安全生产行稳致远。今年“全国安全生产月”以来,渔光物联启动了贯穿全年的“大练兵”活动,结合运维一线工作需求,通过安全生产规章制度考试、器具使用讲解、安全巡检培训等多种方式,进一步强化员工干部安全生产意识,全面提升业务能力,筑牢安全生产防线,夯实公司高质量发展的安全基石。

截至2022年11月4日,渔光物联在运电站总容量超过3GW,运维期间未发生人身、设备、电网安全事故,安全运行天数突破2500天。



通威肇源“渔光一体”基地运维团队通过“传帮带”,提升运维工作人员业务能力



渔光物联举行线上安规考试,强化一线运维工作人员安全生产意识



朝阳光伏电站运维人员紧固螺栓,保障安全



通威西昌“渔光一体”基地运维工作人员检修设备



通威蚌埠“渔光一体”基地运维工作人员开展故障处理培训



通威肇源“渔光一体”基地运维团队开展设备检查培训



通威公安“渔光一体”基地运维团队进行电力工器具培训



通威如东“渔光一体”基地