



借力智能制造 助推低碳发展

成都市委副书记、市政府罗强市长调研通威太阳能成都公司

本报讯(记者 李天宇)5月31日,成都市委副书记、市政府罗强市长莅临通威太阳能成都公司视察调研,成都市委副书记、市政府周先毅秘书长等领导陪同调研。十一届全国政协常委、全国人大代表、通威集团董事局刘汉元主席、通威太阳能董事长谢毅热情接待。

罗强市长参观了通威太阳能S2车间,并现场了解了公司高度自动化、智能化的电池片生产流程,以及正全力打造的高新技术绿色产业园暨高效晶硅电池项目。在听取了通威太阳能荣获CQC产品碳足迹证书的情况汇报后,罗强市长对通威太阳能在绿色智能制造、践行低碳发展所取得的成绩给予赞赏。

刘主席表示,通威始终秉承追求卓越、奉献社会的宗旨,坚持绿色智能制造,注重产品的节能减排和绿色环保。近年来,通威通过不断的技术升级,其核心制造、产品规模、生产成本、技术研发等各个环节都具备了核心竞争力和光伏行业的领先地位。未来,随着技术不断提升,通威将继续引领清洁能源技术革新进步,为成都市打造千亿级新能源产业集群奠定坚实基础,助力我国实现绿色低碳可持续发展。

当天,成都市推进低碳城市建设工作会举行,罗强市长出席并讲话。国家气候战略中心专家李俊峰围绕《绿色低碳是城市发展重要方向》作主题发言,会议还发布了国内首个城

市低碳发展白皮书——《成都市绿色低碳循环发展报告(2017)》。

罗强市长在会上表示,大家要认真贯彻落实习近平生态文明思想,从国家战略高度深化对低碳城市建设的认识,自觉践行新发展理念,把成都加快建设成为可持续发展的世界城市。就成都市下一阶段重点工作,罗强市长针对加快构建绿色低碳能源体系,加强清洁能源利用;加快构建绿色低碳产业体系,大力发展新能源、节能环保等绿色低碳制造业,重点领域减排等方面作重点部署和强调。调研结束后,作为成都市智能制造样板和标杆,通威太阳能受到了成都日报、成都商报、成都电视台等主流媒体专题聚焦报道。



罗强市长调研通威太阳能并合影留念

通威太阳能应邀出席成都市优化营商环境和建设项目行政审批座谈会

本报讯(通讯员 张芬红)近日,为深入学习贯彻党的十九大精神和习近平总书记对四川工作重要指示批示精神,按照省委、市委关于“大学习、大讨论、大调研”部署要求。成都市委副书记、市长罗强主持召开成都市优化营商环境和建设项目行政审批座谈会,面对面倾听企业意见建议,现场协调解决存在的困难和问题。成都市委常委、常务副市长谢瑞武,成都市政府秘书长周先毅参加座谈。通威太阳能作为全市12家企业代表之一应邀出席,通威太阳能董事长谢毅出席座谈会并发言。

座谈会上,通威太阳能、锤子科技、极米科技等12家企业负责人及企业协会代表,重点从优化金融服务、精准引进人才、加强品牌宣传和知识产权保护以及建设领域行政审批再提速等方面踊跃发言,为成都市营商环境建设积极建言献策。

罗强市长感谢各位企业家、协会代表提出的宝贵意见建议,要求有关部门对此认真梳理,加强分析研判,针对不同企业、不同问题制定更精准措施,逐条逐项加以解决,更加方便企业和群众办事创业。

罗强市长强调,要认真贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深入推进审批服务便民化的指导意见》,持续深化“放管服”改革,不断优化办事创业和营商环境,推动政府治理体系和治理能力现代化,建设人民满意的服务型政府。

要把优化营商环境摆在更加突出位置,加大转变政府职能和简政放权力度,以更快、更好方便企业和群众办事创业为导向,加快补齐短板弱项,努力营造法治化、国际化、便利化的营商环境。要进一步强化服务意识,因地制宜、因企施策,提供更精准、更贴心、更优质服务,为成都实现高质量发展创造更好环境,提供有力支撑。

成都日报、成都电视台对会议进行了专题报道与聚焦。



2018SNEC期间,谢毅董事长陪同刘汉元主席参观行业展台

5月27日-30日,SNEC第十二届(2018)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)展览会暨论坛于上海隆重举行。通威新能源产业链精彩亮相,在产业链中游,通威太阳能更是大动作不断。

5月22日,通威太阳能与上海微系统所、三峡资本正式签订硅基异质结SHJ太阳能电池产业化战略合作协议。5月28日,通威股份与中环股份、通威太阳能与成都(国家)质检院分别正式签订战略合作协议。

值得一提的是,由通威太阳能自己研发的超高效PERC叠瓦组件功率达到421.9W,超高效SHJ叠瓦组件功率达到442W,两次刷新世界纪录,成为SNEC的焦点话题。

(详细报道见二版)

强强联手 全力打造光伏行业“独角兽”

通威太阳能、上海微系统所、三峡资本正式签订SHJ太阳能电池产业化战略合作协议

5月22日,通威太阳能、上海微系统所、三峡资本在成都通威国际中心正式签订硅基异质结SHJ太阳能电池产业化战略合作协议。成都市委副书记、成都周先毅秘书长,十一届全国政协常委、全国人大代表、通威集团董事局刘汉元主席,中科院院士、上海微系统所王曦所长,三峡资本程志明副总经理,通威集团副总裁黄其刚,通威太阳能董事长谢毅等领导出席并见证仪式。未来三方将在推动SHJ太阳能电池实现产业化方面展开全方位合作,在产业化运营、技术、资金等方面实现优势互补。

本报记者 李天宇



签约仪式现场



通威集团董事局刘汉元主席致辞



成都周先毅副市长致辞

中科院院士、上海微系统所王曦所长致辞

三峡资本程志明副总经理致辞

据了解,三强此次携手将加快SHJ高效电池的产业化,强强联合、优势互补。项目将设立合资公司,充分发挥科研机构的强大技术力量、充分发挥投资机构的资本优势、充分发挥民营企业的灵活机制体制。项目将建设SHJ太阳能高效电池中试线和产业化运营,量产化SHJ太阳能电池光电转换效率将超过23%,结合通威太阳能超高效组件技术,有望实现所生产的太阳能电池组件功率达到500W,超过目

前高效组件40%。在成本方面,SHJ将加快实现硅片薄片化进程,硅材料成本将降低至少40%以上。同时,SHJ太阳能电池还具有制备工艺温度低、双面发电、温度系数低等特点,已日渐成为行业发展的热点之一。

王曦所长在致辞中提到,上海微系统所将一如既往地通威太阳能技术团队提供服务和保障,利用研发平台为合资企业提供新技术研发资源。相信通过三方的共同努力,将使合资企业成为

行业内闪亮的“利剑”。

程志明副总经理在致辞中提出,希望在各方大力支持下,通过技术、产业、资本的结合,合资公司持续加强技术研发和产业化,不断提高产品的转化效率,降低制造成本,进而降低光伏发电的度电成本,为中国乃至全球提供更有竞争力的新能源产品!

谢毅董事长致欢迎辞,谢毅表示,这次的合作因时而谋,顺势而为,相信在新一轮全球光伏产业变革的浪潮

下,三方的强强联合,将力争使项目成为成都又一“独角兽企业”,并为光伏行业发展的历史镌刻下清晰的“成都坐标”。

范毅副市长在致辞中指出,近年来,成都坚持以太阳能光伏为重点,以双流空港高技术产业园为核心区,集聚了通威太阳能等一批重点企业和科研院所。一直以来,通威集团积极布局新能源产业链,为成都发展做出了重大贡献,是成都本土企业的响亮品牌,

更是成都的骄傲!成都市委市政府将全力支持通威发展,助力打造成为“千亿级”企业,成为成都先进制造业的标杆和杰出品牌。

刘主席在致辞中指出,通威太阳能从成立至今,一路从光伏行业的参与者,一跃成为市场的最大份额占有者,最先进的生产者,以及最盈利和最大规模的经营商,是全球光伏速度的代表者。三方的携手合作将有力推动技术路线向生产转化成果的并

头并进,五年后计划将实现超过10GW的SHJ太阳能电池技术的规模化、商业化、低成本化的产品转化。刘主席相信,随着技术不断进步,规模不断提升,未来三到五年,全行业光伏发电的系统成本将低于3000元每千瓦,光伏发电将成为发电方式中成本最低的能源生产方式。电力生产清洁化将推动能源转型,由中国制造引领的光伏行业也必将走在全球前列,带领全人类走向文明进步的崭新之路。

技术创新 领跑行业未来

通威太阳能 2018SNEC 展会再露峥嵘

本报记者 唐胜

“ 5月28日-30日,全球最大的光伏展 SNEC 第十二届(2018)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)展览会在上海新国际博览中心圆满举行。通威新能源产业链精彩亮相,作为新能源产业链中游环节的通威太阳能更是大动作不断。在战略布局上,通威太阳能、上海微系统所、三峡资本正式签订战略合作协议,在推动 SHJ 太阳能电池实现产业化方面展开全方位合作,在产业化运营、技术、资金等方面实现优势互补。通威股份与中环股份、通威太阳能与成都(国家)质检院分别正式签订战略合作协议,优势互补、通力合作。展会期间,通威太阳能也发布了让行业瞩目的成果,由通威太阳能自己研发的超高效 PERC 叠瓦组件功率达到 421.9W,超高效 SHJ 叠瓦组件功率达到 442W,两次刷新世界纪录,成为 SNEC 的焦点话题。展会期间,公司也收获了诸多荣誉,相继获 TüV 北德颁发的全球首张叠瓦新标准认证证书,斩获 2018SNEC 十大亮点殊荣。 ”

战略 通威股份战略合作伙伴签约仪式隆重举行



十一届全国政协常委、全国人大代表、通威集团董事局刘汉元主席致辞



天津中环电子信息集团总经理、天津中环半导体股份有限公司沈浩平董事长致辞



成都(国家)质检院国家光伏产品质量监督检验中心叶元明院长致辞



通威太阳能董事长谢毅与中环股份常务副总经理张长旭签订战略合作协议

通力协作 共促行业健康发展

5月28日,SNEC第十二届(2018)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)展览会隆重开幕。当天上午,在通威展台 W5-310,通威股份与中环股份、通威太阳能与成都(国家)质检院分别正式签订战略合作协议。十一届全国政协常委、全国人大代表、通威集团董事局刘汉元主席,天津中环电子信息集团总经理、天津中环半导体股份有限公司沈浩平董事长,乐山市委常委、秘书长、乐山高新区党工委高鹏委书记,成都市双流区副区长、西南航空港经济开发区党工委副书记、管委会曾虎主任,成都(国家)质检院国家光伏产品质量监督检验中心叶元明院长,通威集团魏玉娟总裁等出席,现场光伏行业同仁、主流及行业媒体共同见证这一光伏行业强强合作的重大时刻。

签约仪式上,刘汉元主席在致辞中指出,中环股份是中国单晶硅棒、单晶硅片、半导体产业方面的龙头企业,双方在战略联合、专业分工、优势互补、合作共赢等方面达成了高度共识,希望行业同仁们能背靠背、手拉手,一路参与行业竞争,共同打造绿色产业与商业生

态,通力协作树立行业发展典范。沈浩平董事长表示,中环与通威在经营理念上高度契合,面临光伏行业的快速发展,希望未来双方能不断拓展合作领域,提高合作水平,构筑良性互动、绿色发展的新格局。

叶元明院长则在致辞中谈道,希望未来双方优势互补、通力合作,共同推动行业的质量提升、技术进步,降低光伏发电成本,促进行业的健康发展和光伏发电普及,为绿色能源的利用做出更大贡献。

据了解,2016年起,通威即与中环形成战略合作,在单晶硅片、单晶电池方面优势互补。本次签约不仅将充分发挥通威股份在高纯晶硅、太阳能电池、“渔光一体”商业模式等方面的竞争优势及中环股份在硅片、组件、系统集成及电站开发运营等环节的竞争优势,实现合作共赢,还将促进光伏行业良性竞争,引领中国光伏产业理性、健康、可持续发展,成为光伏行业强强联合的又一优秀案例。

此次与通威太阳能合作签约的成都(国家)质检院成立于2009年,2010年通过国家实验室资质认定,具备光伏组件、光伏应用产品及光伏材料产品、太阳模拟测试系统、电磁兼容测试系统、储能电

池试验设备及光伏材料特性分析等一系列试验设备,检测能力处于国际先进、国内领先水平。双方将依托各自资源及强项,充分发挥成都(国家)质检院检测认证机构优势和通威太阳能在高效电池片、组件研发制造供应方面优势,展开深入合作研究,持续提升光伏制造标准化、智能化水平,促进我国光伏行业技术的进步。

技术引领 助力平价上网时代到来

当天签约仪式吸引了新华社、界面新闻、世纪新能源网、北极星光伏网、索比光伏网等二十余家媒体现场聚焦,就各自关心的行业热点问题对签约嘉宾进行了采访。

对于双方合作以及行业发展前景,沈浩平董事长与叶元明院长表示,通威以水产饲料起家,一步步踏实前进,不仅成为全球最大的水产饲料生产企业,同时通过新能源布局发展,正迅速成为“世界级绿色食品和世界绿色能源企业”。通威三十多年的稳健发展,不仅证明了刘主席是一位成功的商业领袖,也展现了通威的发展实力与后劲。当前光伏行业正高速成

长,并向着精细化、标准化和技术领先的方向迅速迈进,希望行业同仁们能协同共进,共谋发展。

刘汉元主席在采访中指出,技术推动行业发展,中国光伏产业正是因为技术的不断迭代,产业规模的不断扩大,才形成了十年的良性发展,从一路追赶到领跑再到超越的全球领先地位。目前,国内研究院所和研发团队已取得足够的成效,具备适当规模甚至大规模生产的条件。随着战略合作的建立,未来通威将把这些最新研发成果和新技术集中应用在产业化、规模化转换过程中,进一步提高产品转换效率,降低系统成本,推动平价上网的实现。

对于通威的下一步布局,刘主席表示,通威将根据市场节奏和发展需要,适度扩大规模,强化优势环节,并在发展中联合行业同仁,优势互补,协同发展,共同促进行业健康良性发展。刘主席呼吁,我们要清晰地认识到,在中国崛起过程中,推动从化石能源到清洁能源的转型,不仅是中国环境改善和能源转型的迫切需求,也是中国对全球绿色经济和世界绿色能源理念、技术、产品真正在“一带一路”当中实践,全世界会更尊重、更认同中国,中国也会在全球竞争中赢得更多的机会。

创新 421.9W! 442W! 通威太阳能超高效组件两次刷新世界纪录

“领跑者”计划推出以来,行业制造水平、应用水平、标准及测试等方面整体大幅提升,在电池组件转换效率提升方面更是促进作用明显,PERC、黑硅、双面新技术应用推动着电池组件效率的不断提升,根据测算,组件转换效率每提高1个百分点,光伏系统成本可降低6%左右,这对于光伏发电平价上网意

义重大。近日,光伏行业再传捷报,通威太阳能超高效 PERC 叠瓦组件功率达 421.9W,通威太阳能超高效 SHJ 叠瓦组件功率达 442W,接连刷新世界纪录。

5月上旬,通威太阳能自主研发出了超 420W 的高效叠瓦组件,其 72 片版型组件最高发电输出功率达 421.9W,破 PERC 组件世界纪

录,并获得成都国家光伏产品质量监督检验中心测试验证,组件转换效率可达 20.7%,完全满足并大幅超过“技术领跑者”技术门槛限制。在通威太阳能研发团队的努力下,此高效叠瓦组件采用完全自主研发并获得相应专利的高效叠瓦电池和高效叠瓦组件技术。

由于双面率大于 75%,在正常

的反射光下,通威太阳能双面 PERC 叠瓦组件功率即可达 460W。

同时,组件顺利通过 IEC 61215 & IEC 61730 新标准的所有稳定性和可靠性测试,获得 TüV NORD 颁发的叠瓦组件 IEC 61215 & IEC 61730 新标准认证证书。

2018年5月,通威太阳能与上海微系统所、三峡资本共同合作研

发成功最高效的硅基异质结 SHJ 太阳能电池,并应用在通威太阳能自主研发的高效组件上。这是业内首次将 SHJ 电池与叠瓦双玻组件技术结合,在三方研发团队的努力下,攻克一系列技术难题,最终成功开发出了第一片 SHJ 叠瓦双玻组件。

该新型 SHJ 电池叠瓦组件功率经成都国家光伏产品质量监督检验

中心检测认证,组件正面发电输出功率高达 442W,组件转换效率高达 21.7%,一举突破业界 72 版型组件功率世界纪录,成为国家“技术领跑者”中的技术领跑者。由于 SHJ 具有超高双面率,双面率大于 90%,在正常的反射光下,双面 SHJ 叠瓦组件高达 500W,是有史以来最高的单片组件功率。

点赞 通威太阳能荣膺多项行业殊荣

获 TüV 北德颁发的全球首张叠瓦新标准认证证书

5月28日,上海 SNEC 北德展台 E1-550,通威太阳能研发的高效单晶叠瓦组件获得由 TüV 北德集团签发的全球首张(1号)叠瓦组件新标准认证证书。

通威太阳能使用单晶电池、单晶 PERC 电池生产的叠瓦组件均顺利通过 IEC 新版标准认证,其中单晶叠瓦组件获得全球首家新标准认证,再次证明了通威太阳能卓越的创新和量产能力。

TüV 北德集团在光伏第三方认证领域是国际最具影响力的检测认证机构之一,是评估光伏产品安全、性能及质量的全球领先技术服

务商。目前,TüV 北德通过“一检多证”,实现全球市场准入,其范围覆盖亚洲、欧洲、非洲、大洋洲、北美洲、南美洲六大洲“23”个国家;光伏组件检测认证除了传统的单多晶组件还覆盖了半片/叠瓦组件、N型/P型双面组件、薄膜组件和聚光组件等,涉及 MWT、PERC、HJT 及碲化镉等技术。

“全球光伏企业 20 强”

5月25至26日,“光伏企业升级与变革论坛暨 2018 全球光伏 20 强排行榜发布会”在上海隆重举行,通威太阳能荣登“2018 全球光伏企业 20 强”席位。

“全球光伏企业 20 强排行榜”是专业机构根据上一年度全球光伏

行业各企业全年光伏相关项目、产品及服务等营业收入、全球出货量等财务数据的高低排出先后名次,经第三方严格审核后纳入全球数据库核查,最终确定的排行榜名录。经过多年的耕耘,“全球光伏 20 强排行榜”已经逐渐成为行业发展、企业研究、金融、投资、合作、采购、资源整合的第一手行业指南资料。

2018 SNEC 十大亮点

5月30日,为期三天的全球光伏盛会 2018 SNEC 迎来又一波新高潮——十大亮点暨“一带一路”开拓者杯”颁奖典礼,通威太阳能超高效 SHJ 叠瓦组件斩获“2018 SNEC ‘一带一路’国家建设吉瓦级桂冠奖”,通威太阳能副总经理张冠纶受

邀出席颁奖典礼。

历经七年的“十大亮点”评选活动,如今已成为 SNEC 光伏展不可或缺的重要板块。本次评选由上海 SNEC 展会主办方亚洲光伏行业协会经过严格评审层层筛选最终确定获奖名单,发布会现场由马丁·格林教授为获奖企业颁奖。

今年5月,通威太阳能与上海微系统所、三峡资本共同合作研发成功最高效的硅基异质结 SHJ 太阳能电池,并应用在通威太阳能自主研发的高效组件上。在三方研发团队的努力下,最终成功开发出了第一片 SHJ 叠瓦双玻组件。由于 SHJ 具有超高双面率,双面率大于 90%,在正常的反射光下,双面 SHJ 叠瓦组件高达 500W,是有史以来最高的单片组件功率。



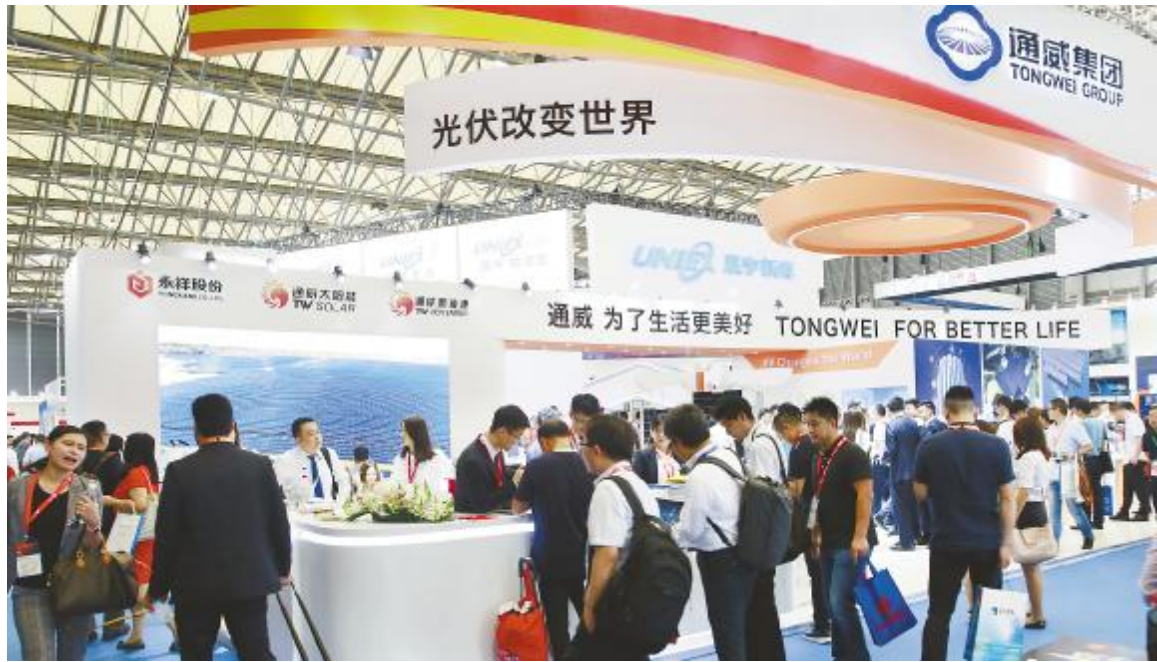
通威太阳能获全球首张叠瓦新标准认证证书

成立5年,无论是举世瞩目的“通威速度”、“成都速度”、“全球速度”,还是打造世界首条工业4.0高效电池生产线,在全行业树立智能制造标杆,通威太阳能的发展不断吸引着行业的眼光。5年,从零起步到冲刺百亿,通威太阳能快速发展创造的“通威现象”也受到了行业媒体和主流媒体的关注。在全球最大的光伏展会2018SNEC期间,通威太阳能持续引爆行业热点,企业新闻实力霸屏:两项新品打破世界纪录,与行业龙头携手助推行业发展……各大行业媒体纷纷在重要位置予以重点报道。在成都基地,成都日报、成都商报、成都电视台等四川省主流媒体也就通威太阳能以智能制造推动绿色发展的成就给予专题报道。

行业标杆 实至名归

本报记者 唐胜

主流媒体深度聚焦通威太阳能5周年发展历程



2018SNEC,通威展台受到观展嘉宾关注

突破 行业一线媒体聚焦 通威太阳能2018SNEC受追捧

2018年SNEC,光伏人在感叹层出不穷的“黑科技”时,留心行业新闻的人们不禁会发现,一家企业的名字也屡屡出现在大家的视线,那就是通威太阳能。

5年冲刺百亿、两次打破世界纪录,与行业龙头强强联手,通威太阳能的发展速度与成果吸引了行业无数的目光与焦点,频频登上各大行业媒体头条。

5月22日,通威太阳能与上海微系统所、三峡资本正式签订硅基异质结SHJ太阳能电池产业化战略合作协议,虽然距离SNEC展会开幕还有6天,通威太阳能这一举动却登上了各大行业媒体的微信订阅号头条。OFweek太阳能光伏网以

《三强联手 通威太阳能强势加码的SHJ太阳能电池有何魔力?》为题,指出三强此次携手合作,将加快SHJ高效电池的产业化,实现强强联合、优势互补。SOLARZOOM光伏太阳能网以《通威签订SHJ太阳能电池产业化战略合作协议 未来量产发电效率23%功率将达500W!》为题,文章指出量产化SHJ太阳能电池光电转换效率将超过23%,有望实现所生产的太阳能组件功率达到500W,超过目前高效组件40%。

与此同时,能源一号、北极星太阳能光伏网、索比光伏网等光伏行业主流媒体都在微信订阅号头条以及网站首页给予专题报道。

5月25日、26日,SOLARZOOM光伏太阳能网微信订阅号头条相继报道《421.9W! 通威太阳能超高效PERC叠瓦组件功率破世界纪录》《442W! 通威太阳能超高效SHJ叠瓦组件又一次刷新世界纪录》,文章盛赞了该项技术对于光伏行业发展的重要意义,让行业再一次看到了通威太阳能强劲的研发能力。在留言区,读者们用“给力”、“厉害”、“赞一个”表达了对这项技术突破的赞扬与期待。

在2018SNEC期间,通威太阳能的“霸屏”仍在持续。5月27日,一篇题为《5年,从零起步到冲刺百亿,这家光伏企业凭什么?》稿件刷爆了光伏人的朋友圈,文章从每天进步

1%、时间只是土壤 行动才是养分、三个“决定”的力量三方面详细解读了通威太阳能是如何在5年时间里从零起步成为全球产能和出货量最大、利润最高、成本最低、盈利能力最强的电池片生产企业背后的故事。

5月28日,2018SNEC展会正式开幕,各大企业纷纷抢占舆论高地。而通威股份与中环股份、通威太阳能与成都(国家)质检院分别正式签订战略合作协议新闻再登企业官微阅读量榜首。

绿色 主流媒体专题报道 关注通威绿色智能制造

走绿色低碳循环发展之路是适应人民群众对绿水青山期盼的必然要求,更是实现可持续发展的必然选择。快构建绿色低碳产业体系,大力发展新能源、节能环保等绿色低碳制造业是关键。

作为成都新能源产业和智能制造的样板和典范,通威太阳能通过智能制造产线打造,大大降低了能源消耗,生产的产品也将助力能源生产和消费的转型升级,为助力成都打造千亿级新能源产业集群不断贡献力量,受到了媒体的广泛关注与深度聚焦。

6月1日,成都日报推出《成都加快构建绿色低碳可持续发展新格局》专题报道,文章指出,绿色低碳产业体系是高质量发展的重要一维,位于双流区的通威太阳能(成都)有限公司,其太阳能电池项目在去年9月正式投产。目前通威太阳能平均每月电池出货500MW,电池年均发电量可实现每年二氧化碳减排52万吨,减排量相当于种树30万棵,是成都绿色经济发展动能加速聚集的一个“缩影”。

6月1日,成都商报推出《绿色经济全面提速 市民点赞低碳成都建设》整版报道,文章将通威太阳能成都公司作为感受成都满满绿色能量的四大坐标之一进行专题报道。报道指出,位于双流西航港经济开

发区的2GW晶硅电池生产线项目,是通威太阳能(成都)有限公司在成都的“二期项目”,是国内首个拥有全自动无人生产线的高效晶硅太阳能电池生产项目,也是成都“智能制造”样板工程。

该项目系国内首个拥有全自动无人生产线的高效晶硅太阳能电池生产项目,产能规模和工程量比一期项目翻番。不仅规模体量巨大,并且建设迅速,仅用7个月时间便迅速建成。二期生产线采用工业4.0智能制造,加快打造成为成都“智能制造”样板工程,率先实现数字化车间、智能工厂,实现清洁能源“成都造”。

推动实现工业4.0智能制造,是这座现代化工厂最大的优势之一。“工业4.0不仅是实现自动化,也是信息化、智能化,在生产过程中收集各道工序的工艺参数,实现整个生产过程的跟踪。”

投产后,这座电池片智能制造的“超级工厂”每天能生产超过135万片高效电池。得益于智能在线式自动化生产设备,工作人员在其中仅作为生产过程的监管者,只进行少量辅助作业以及应急工作处理,绝大部分工作在全智能无人生产线上完成。在自动化程度上,智能制造生产线用机器人代替了大量人工,充电3小时,即可运行20小时。S2车间的机械臂替代了原本需要20-30人完成生产环节。

5年,从零起步到冲刺百亿,这家光伏企业凭什么?

5月27日,SNEC各大参展商仍在紧张布展中,尚未开展,光伏龙头企业通威太阳能却早已是大动作不断,吸引了全球光伏行业的眼光和媒体的广泛关注。5月22日,通威太阳能与上海微系统所、三峡资本正式签订硅基异质结SHJ太阳能电池产业化战略合作协议,由三方合作研发成功最高效的硅基异质结SHJ太阳能电池成功应用在由通威自主研发的超高效叠瓦组件上,经成都国家光伏产品质量监督检验中心检测认证,其正面发电输出功率高达442W,组件转换效率高达21.7%,一举突破世界72版型组件功率的世界纪录,成为国家“技术领跑者”中的技术领先者。

回顾通威太阳能5年发展历程,自2013年通威深度切入太阳能电池片领域以来,背靠通威集团的强大资金、科研、管理等优势,通威太阳能从零起步,创造了一个又一个行业纪录。无论是举世瞩目的“通威速度”、“成都速度”、“全球速度”,还是在全行业树立智能制造标杆;随着成都双流、安徽合肥两大项目建设如火如荼、高效推进,通威在新能源领域的宏伟布局已跃然眼前。

随着两大新项目在今年下半年的相继竣工投产,通威太阳能产值有望突破百亿,从而正式迈入全球光伏行业的“百亿俱乐部”。仅仅用了不到5年的时间,从零起步到冲刺百亿,我们不禁要问,这家年轻的公司到底凭什么?通威究竟拥有怎样的秘诀和土壤,才能培育出这样一家领跑光伏行业的“独角兽”?

每天进步 1%

十一届全国政协常委、全国人大代表、通威集团董事长刘汉元主席曾经说过:“如果成功是偶然,那么失败就是必然。”从细节出发,从小处着手,关注每一个环节,重视每一个微小的进步,让每一次提升都变成必然,再把这些必然复合叠加,从而实现产能规模、成本控制、管理水平、团队素质均领跑全球,赋予了通威太阳能超强的行业竞争力。

成功是有逻辑的。早在2014年,刘汉元主席就曾指出:“在很长时间里,我们很难理解为何一个伟大的公司可以快速发展,而一个不太好的公司会被迅速边缘化,后来我们从数学

的角度找到了答案,每天进步1%,一年以后就是原来的38倍,反过来如果每天退步1%,365天后只有第一天的0.025%的规模。”

通威太阳能成功的逻辑,在于笃信“每天进步1%”的科学论断。凡事从小处着眼,已经深入这个企业的血脉。通威太阳能夜班员工常常在深夜遇到前来检查的通威太阳能董事长谢毅,不是大张旗鼓地例行检查,而是一个人悄悄在车间里明察暗访。谢毅要看的,是员工不经意间流露出的行为举止和每一个生产细节。

正是对每个环节、每个细节的严苛,日复一日、年复一年的累积,通威

太阳能才能在不断地提升中,达成自我超越,步步靠近极致。

在产能利用率在100%-120%的情况下,通威太阳能电池片转换效率、A级品率、封装损失率、碎片率等技术指标始终保持行业领先水平。2017年,通威太阳能继续保持全球电池环节利润第1,市占率第1,生产指标第1。公司成立至今,实现连续5年重大安全0事故,重大环保0事故。

这就是通威太阳能的成功逻辑,专注于每一个细节,要求生产管理的各个环节每天进步1%,时刻追求精益求精,追求行业的最高标准。

时间是土壤 行动是养分

在竞争激烈的光伏行业,所有的原地踏步,对于企业来说都是灭顶之灾。每天进步1%,既是对每一次进步的肯定,更是对中流击水,奋楫者进的最好诠释。刘汉元主席曾经指出,未来没有留给今天的每一个生产经营参与者全部生存下去的机会,只留给了优秀者、领先者、佼佼者发展下去的机会。

如何应对这种压力?在通威太阳能,执行力永远放在第一位。每一个通威太阳能的人,在工作中遇到任何问题,绝不是千方百计去找理由、找借口,而是千方百计地解决问题。员工的责任,不是投诉和抱怨,而是解决和执行。在刘汉元主席看来:“时间只是土壤,行动才是自己的养分。只有勤于给自己施肥,你才会茁壮成长。”这既是通威太阳能面对竞争压力时的强势回应,同时也是为什么不管行业处在何种“新常态”,我们依然能够看到,通威太阳能的团队走到哪里就能打到哪里,走到哪里就能执行到哪里!

三个“决定”的力量

在通威36年的稳健快速发展历程中,刘汉元主席曾多次提醒通威人,决策环节需要稳健,但在决策之后经营执行的具体操作中,快永远是必需的,必须紧贴市场,快速反应。没有了速度,一切企业、组织都将不复存在。兵贵神速、高效执行,是一个成功企业必备的素质。

对于任何一个通威人来说,“细节决定成败,速度决定生死,效率决定效益”的三个“决定”,一定熟稔于心。它充分彰显了刘汉元主席对“速度”的深刻理解。快速、高效,本来就是光伏行业和光伏产品的物理属性,任何人都不能让它慢下来,从事这个行业,只能选择适应它。市场总是正确和伟大的,企业只有快速

反应、紧贴市场,才不会被市场抛弃。在这样的理论指导下,通威太阳能始终做到“坚持直面市场挑战不动摇、坚持自我批评不动摇、坚持每天进步1%不动摇”。短短5年之内,公司一跃成为全球电池片领域出货量最大、利润最高、成本最低的光伏企业,并非偶然。“速度”二字,从始至终地贯彻到通威太阳能发展过程中的每一个环节。2017年9月20日,通威太阳能成都生产基地二期2GW项目,仅用7个月就建成投产,并打造了全球首条工业4.0高效电池生产线,又一次刷新了“通威速度”、“成都速度”、“全球速度”。2018年,随着成都双流、安徽合肥新项目的陆续建成,将进一步巩固和提升通威太阳能在电池片领

域的世界级龙头地位,同时也标志着通威向着打造世界清洁能源公司的目标稳步迈进。

坚持直面市场不动摇,坚持自我批判不动摇,坚持每天进步1%不动摇,这是通威太阳能这5年高速发展所彰显出的态度,同时也是通威太阳能从零起步、剑指百亿的根基所在。

汽车电动化、能源消费电力化、电力生产清洁化是未来世界能源发展的大趋势,而这种新的需求将催生出一个千亿级战略新兴产业和与之相关的新兴市场。过去10年,中国光伏产业实现了从一路追赶、齐头并进到全面超越的华丽转身。目前,中国光伏产业已牢牢占据全球70%以上的市场份额,并且在技术、规模、成本

上全球领先,从以前的“两头在外”到现在很多国家光伏系统、组件依赖中国制造,可以说,中国已经牢牢抓住全球光伏产业发展的牛耳,其影响力甚至超越了中国高铁在全球的影响力。

随着通威太阳能成都双流、安徽合肥两地新项目的快速推进,通威太阳能必将持续引领光伏行业智能制造发展,继续推动光伏发电成本不断下降,同时带动产业链上、下游高效协同发展,为推进全球能源革命进程,不断贡献力量。

在中国光伏行业呈现出爆发式增长的风口之上,通威太阳能的百亿蓝图已经初露峥嵘! (文章转载自 SOLARZOOM 光伏太阳能网)



通威太阳能智能制造生产线

内外兼修 共筑人才新高地

本报记者 唐胜 通讯员 王亮 葛应梅

“这个世界最可怕的,就是比你聪明的人,还比你更努力!”刘汉元主席5月7日清早亲自来这篇文章与通威人共勉,让我们看见了腾讯、阿里巴巴、华为、网易这些成功企业的背后,员工是如何日夜兼程、奋战不息。

成功属于终身学习的奋斗者,通威大学光伏学院将以此信念指引公司的人才发展工作,更将不遗余力地向员工宣导这样的奋斗精神,鼓励全体通威人坚持日夜兼程、奋斗不息、每天进步的工作作风。

新闻链接

通威大学光伏学院乐山职业技术学院2017级通威订单班开班仪式圆满落幕

校企合作是新形势下企业发展进步的内在要求和实现学校、企业双赢的战略举措。5月18日,通威大学光伏学院乐山职业技术学院2017级通威订单班开班仪式圆满落幕,乐山职业技术学院新能源工程系主任王丽、通威太阳能人力资源总监杨文栋及40名订单班学员出席开班仪式。

开班仪式在杨文栋总监的致辞中拉开序幕。杨文栋总监首先对乐山职业技术学院师生的到来表示欢迎,同时回顾了公司与乐山职业技术学院合作历程,并对校企合作的广阔前景表示肯定,他指出校企合作不仅能够实现学校、企业和学生的三方共赢,更是企业培养、引进人才的重要渠道之一。

乐山职业技术学院新能源工程系主任王丽随后做了开班致辞,她充分肯定了公司与乐山职业技术学院的合作模式,对通威订单班的开班表示热烈祝贺,并对订单班学员寄予深切的厚望,要求同学们珍惜机会,严格要求自己,努力学习理论知识及实操技能,为到通威开展工作打下坚实基础。随后光伏学院老师为订单班学员讲授了通威企业文化,学生们认真听讲,积极互动,整个学习氛围轻松和谐,学员们在光伏学院老师的带领下学唱了《我们通威人》,开班仪式在悠扬的歌声中圆满落幕。

通威大学光伏学院自成立以来,便积极探索创新校企合作模式,通过建立“通威太阳能”订单班,让学生树立正确的职业意识,强化职业素养,为公司培养人才后备军。

为加强与合作学校的沟通交流,促进校企合作的长远发展,5月11日,通威太阳能成都公司作为企业代表应邀参加了天府新区职业学校2018年天府新区职教活动月启动仪式。

此次活动由天府新区基层治理与社会事业局主办,天府新区职业学校承办。在启动仪式上,学校党委书记、校长何吉永先生表示人才培养要序列化,要着眼学生未来发展,需针对企业用人需求开设技能班、订单班,积极探索现代学徒制,与公司人才培养模式若符合符,更坚定了公司与学校合作的步伐。随后,学校对公司“全力打造世界级太阳能光伏企业和世界级清洁能源公司”的目标表示充分的赞扬和肯定,并现场授牌。参加此次天府新区职业学校一年一度的职教盛会标志着公司与学校的合作迈向了新的阶段,在今后的合作中,公司将积极加强与校方的交流,相互促进,共同发展!



岗位晋升培养项目开班仪式现场



班组长月度培训活动现场



通威大学光伏学院乐山职业技术学院通威订单班开班仪式现场

向腾讯、阿里学习 全面加速人才培养

公司规模快速扩张、市场竞争愈加激烈,倒逼公司人才数量、质量双提。争分夺秒,加班奋斗已经成为了通威太阳能员工的常态。

通威大学光伏学院自启动年度晋升培养项目以来,每月与各部门紧密联动积极推进项目,一方面鼓励员工利用碎片化时间进行在线理论学习,一方面执行高效高质的岗位带教培养方案,同时每月至少配套一次面授分享暨总结活动,保障在不影响员工正常工作的前提下,

由理论到实践、由素质到技能全面加速人才的培养。

5月7日,光伏学院组织通威太阳能成都基地电池三厂生产部开展班组长月度培训,电池三厂生产部现任班组长、储备班组长总计约30人参与本次培训,电池三厂生产部副部长李忠建担任主讲。培训过程中,参训者首先对4月线上线下学习的成果案例进行分享,李部长对案例进行点评并围绕班组管理技巧进行经验分享,最后未排班人员利用私人休息时间,

在李部长的带领下到车间仔细巡查、寻找改善点并展开头脑风暴。

这样一次学习活动仅仅是光伏学院培训的点滴,无论是生产一线还是其它部门、无论是成都还是合肥,光伏学院更多是组织大家利用碎片化的时间和忙碌的工作之余加班加点的学习。培训过程中,当分享到精彩之处,大家还不忘打趣的鼓励伙伴,虽是挑灯夜战,但学习的激情及意义完全让人忘却了时间和疲累,因为大家收获了成长。

强化外籍人才选拔 拓展海外市场

随着公司的进一步发展,走向国际化、全球化是通威太阳能面临的必然选择,面临新的机遇和挑战,需要更多具有国际视野和匹配国际市场能力的人才。

5月19日,由国家外国专家局国外人才信息研究中心与成都市人力资源和社会保障局共同主办的2018外籍人才招聘会(成都)顺利举行。为进一步扩大通威太阳能成都公司知名度与影响力,为公司发展储备良好的人才资源,通威太阳能成都公司在集团的牵头下积极筹备、参与此

次招聘工作。

随着开放程度加深,本地企业对外籍雇员需求也在不断增长,此次招聘会吸引了美国、英国、法国、俄罗斯等国家和地区的数百名外籍人士,成为来华外籍人士与国内用人单位良好的交流平台。外籍人员具有语言和文化优势,在开拓海外市场尤其有优势;同时他们和国内不同的教育和文化背景,可推动中外思维碰撞,有助于多角度看待、解决问题。公司希望通过这个平台,选拔出高素质、高学历的外籍营销管理人才及技术人才。

招聘现场氛围轻松愉快,通威太阳能也吸引了不少外籍人才驻足了解与咨询,其中国际营销经理与研发经理岗位获多数外籍人才的青睐,共收到简历40余份。求职者与面试官进行了良好的互动交流。通过现场初试、简历审核,公司将与符合岗位要求要求的10余名候选人与用人单位进一步沟通。

通过一系列外籍人才储备工作的开展,将为通威太阳能电池片下一步的海外市场拓展提供有力的人才支撑。

岗位晋升培养项目开班 打造通威铁军

近期,通威大学光伏学院在通威太阳能合肥公司举行了岗位晋升培养项目开班仪式。人力资源部全力配合相关部门举办开班仪式,各部门相关负责人参与其中,培养对象涵盖电池一厂、电池二厂、电池三厂、组件厂、计划部、质量部、厂务部以及安环部部分员工。

开班仪式主要分为两个环节,旨在让各部门更加深入的了解这一项目。首先,人力资源部就项目的背景、目标以及之后如何去实施等事宜进行了全方位的阐述,在场的师徒代表认真听讲,并对此项目疑惑之处发表了自己的看法,人力资源部亦就所提出的问题一一进行了解答。之后,各部门领导发表致辞,表达了对项目的支持与期

盼。各部门领导纷纷表示,岗位晋升培养项目其实对师傅和徒弟都是一个很好的学习机会。一方面,师傅可以在带教的过程中,温故而知新,更是一个查漏补缺的过程;而对于徒弟来说,肩负通威经济使命,不断提升自身能力,为公司创造更好地效益,有利于拓宽其职业生涯发展道路。另一方面,师徒带教的方式拉近了员工之间的距离,有利于促进团队文化建设。

至此,各部门已顺利举行了岗位晋升培养项目开班仪式,并对此项目有了更深入的理解,保障了项目后期的顺利实施。而各部门在通过持续的学习以及及时的沉淀之后,最终将会打造一支“重责任、重效率、重协调、重效果”的通威团队。

通威太阳能举办第三届“寻找正能量”摄影展

近日,通威太阳能合肥、成都两地举办第三届“寻找正能量”摄影展。

本次展出的优秀作品均来自合肥、成都两地公司广大职工投稿,作品题材广泛,主题丰富。有展现员工工作状态的纪实类照片,从不同角度彰显广大员工艰苦奋斗的精神;也有以员工视角捕捉厂区美景,展示公司优美、宜人工作环境的画面;更有以剪影、逆光的形式抒发个人情感,寄情于物、寄情于景的高水平摄影作品。

作为公司特色企业文化活动之一,自2016年7月拉开帷幕以来受到合肥、成都两地公司员工的广泛关注,活动参与人数与作品质量逐年上升,本次活动收到摄影作品共计130余幅,经筛选,最终对《简单做人、认真做事、学会感恩、勿忘初心》、《忙碌的三期建设》、《一年之计在于春》等20幅优秀作品进行展出。

本次活动为公司摄影爱好者提供了学习提升和展示自我的平台,丰富了一线员工的业余生活,展示了员工爱岗敬业的精神风貌,同时也助推了公司企业文化建设工作长效发展。



现世安稳,时光静好,为了生活更美好。

成都公司人力资源部 马硕坤



真正快乐的人是那种在走弯路时也不忘享受风景的人。

合肥公司电池二厂生产部 祝慧慧



有阳光的地方,就有通威太阳能。

成都公司厂务部 应丹



置身通威太阳能,伴随着马达轰鸣声,铿锵的机器设备仿佛化身一艘艘钢铁巨舰,在推波助澜,奋勇向前,助力中国打赢新时代蓝天保卫战!

成都公司财务部 郭莉



走林荫之路,创绿色财富。

合肥公司电池一厂设备部 冯正胜



忙碌的三期建设。

成都公司招标部 刘红