

100%

鄂尔多斯伊金霍洛旗蒙苏经济开发区零碳产业园的目标是通过储能技术的突破,借助智能物联网技术,实现风电、光伏和氢能的互补,最终形成一个稳定的、低成本的100%绿色电能网络。

绿色能源、产业集聚双管齐下 这个园区为零碳工业打样

◎本报记者 张景阳 通讯员 肖来

近日,科技日报记者在位于内蒙古鄂尔多斯伊金霍洛旗蒙苏经济开发区的悦驰新能源汽车有限公司装配车间内看到,该企业首批氢能汽车整齐亮相待售。此批下线的氢燃料电池重卡,其整车以氢能作为动力,清洁可靠,具有动力强劲、经济性高、操作轻便、续航里程长等优势。

与此同时,上汽红岩鄂尔多斯基地投产暨首



视觉中国供图

批车辆下线仪式也在蒙苏经济开发区完成“首秀”,该项目将极大地推进氢能产业链落地与产业化应用,助力鄂尔多斯打造“北疆绿氢城”,加快鄂尔多斯建成全国最大的绿氢生产输出基地和燃料电池重卡应用基地。

“能耗双控”与经济发展的双重目标促使鄂尔多斯在工业转型的过程中加快了绿色发展步伐。但是这些动辄百亿元的投资并不是说来就来的,其背后有着“绿色能源+产业集聚”的完美布局,而零碳工业在这里,也正在从一个概念变为现实。

高标准规划零碳产业园

2021年10月,在鄂尔多斯市政府与远景科技集团(以下简称远景科技)的共同规划下,全球首个零碳产业园落地蒙苏经济开发区。

鄂尔多斯市委常委、伊金霍洛旗委书记华瑞锋透露:“我们将设立10亿元新能源装备制造项目产业基金,撬动社会资本,高标准、高标准规划建设蒙苏经济开发区零碳产业园,着力在破解要素制约、完善基础设施上持续发力,在强化招商引资上再突破,加快招引一批重量级、龙头型项目,确保隆基绿能光伏电池组件、一汽解放新能源重卡制造等重大项目落地开工,将蒙苏经济开发区零碳产业园打造成具备转型发展、创新发展、绿色发展、能级提升、人才培养、对外开放六大功能的产业高地。”

凭借蒙苏经济开发区零碳产业园打造绿色

用新能源替代传统能源

记者了解到,根据鄂尔多斯市政府和远景科技的规划,蒙苏经济开发区零碳产业园主要集聚了动力电池与储能、电动重卡、电池材料、绿色制氢等上下游产业,并有计划地地成产业链。“作为

转型和高质量发展高地,伊金霍洛旗对零碳的重视可见一斑。“零碳工业”是个新事物,新在哪里?对此,记者采访了远景科技首席执行官张雷。“此前,零碳工业一直是一个概念,鄂尔多斯市政府与远景科技率先将其变成了看得见摸得着的产业板块、产业链、产业集群。”张雷告诉记者,零碳工业要变为现实,其根本在于能源,关键在于产业。

在蒙苏经济开发区零碳产业园内,远景10.5吉瓦储能及动力电池项目建设正在如期进行。张雷表示,“零排放”与“工业发展”,这对矛盾将在“绿色能源+产业集聚”的布局中被化解。他特别强调,零碳不是低碳,换言之,围绕零碳布局的产业,其电力供给和其他能源补给,将全部来自清洁能源。

装备制造行业中的组成部分,这些产业对电能依赖程度极高,碳排放量巨大。将这些产业围绕零碳布局在一起,不仅是创新示范,更是在助力实现“双碳”目标,意义重大。”张雷说。

新疆克拉玛依高新区: 科技陪伴式服务助企业跑出创新加速度

◎通讯员 谢蜀娟 彭亮
本报记者 朱彤

3月28日,新疆克拉玛依高新区“科技陪伴式服务”迎来三周年。秉承“科技引领,服务至上”宗旨,克拉玛依高新区保持“企业一企一需求,政府百般努力”的干事创业激情,经过3年的耕耘,“科技陪伴式服务”取得了亮眼成绩。“科技陪伴式服务”的公众满意度达到了97%以上,政企科技合作纽带更加紧密。

克拉玛依高新区坐落于我国西部能源战略重地新疆克拉玛依市,是新疆丝绸之路经济带创新驱动发展试验区组成部分之一,也是克拉玛依市落实“四个以上千亿级产业集群”战略、加速克拉玛依市创新驱动新旧动能转换的主阵地。随着新一轮创新驱动发展战略的实施,克拉玛依高新区迎来了前所未有的重大发展机遇。

为企业“量身定制”个性化方案

为了优化创新发展环境,提升企业自主创新能力,同时解决企业科技工作思路不清晰、科技管理制度不健全、科技资质与项目申报不足、各类政策知晓率低等创新发展诉求,2019年1月,克拉玛依高新区深入实施创新驱动发展战略,在全疆率先提出“科技陪伴式服务”理念。

“科技陪伴式服务”即根据企业的不同需求提供全方位、全资源、全流程的科技服务,重点包

括高新技术企业认定、各级科技项目申报辅导和各类政策解读分析等,为企业“量身定制”个性化方案,并链接各类资源。

克拉玛依高新区制定了《科技型企业分层级培育方案》《高新技术企业培育方案》,确立了“优选一批、培育一批、成熟一批、申报一批”的服务思路和“24小时一对一”的服务模式,建立了高新技术企业培育库、科技型中小企业培育库、科技项目培育库,分层级培育科技型企业及科技项目,初步打磨出“科技陪伴式服务”的雏形。

相较传统科技服务,“科技陪伴式服务”更全面、更精准、更系统、更接地气,形成了有利于科技部门监管、科技中介机构培育、企业自主创新发展的三方受益模式。

2020年,克拉玛依高新区建立了“科技专员”走访机制,成立了由科技业务骨干组成的“科技专员服务队”,每年开展3轮科技型企业全覆盖走访,了解企业科技工作情况,加强政策宣传和服务资源链接,精准对接、协调、解决企业各类创新诉求;建立了科技项目“红黄绿”三色预警机制,通过监测各级在研科技项目的运行情况,提早发现存在问题的科技项目,及时协助企业调整项目计划并完善项目资料,将可能滞后的“黄色项目”和已经滞后的“红色项目”培育为进度正常的“绿色项目”;建立了高新技术企业培育库“动态监测排名”机制,以年度为单位,对入库企业创新能力、成长性数据和培育工作参与度等进行排名,对排名靠前的企业进行政策激励,协助排名

据张雷介绍,待远景10.5吉瓦储能及动力电池项目建成后,依靠远景科技自有的风电场和光伏电站,该项目零碳产业链条即可实现80%的电力自给自足。那么其余20%的电力需求该如何满足?张雷表示,他们会从外部电网购买绿电(风电与光伏发电),而随着蒙苏经济开发区零碳产业园规划的逐步落实,这20%的缺口会被逐步补足。

华瑞锋介绍:“蒙苏经济开发区零碳产业园的打造,是鄂尔多斯产业转型升级、践行绿色发展之路的一次重要探索。在发展壮大新型装备制造制造业的同时,通过利用当地丰富的可再生能源资源和智能电网系统,实现高比例、低成本、充足的可再生能源的生产与使用,蒙苏经济开发区零碳产业园可实现工业领域内的零碳排放,最终达到新能源对传统能源的替代。”

记者了解到,蒙苏经济开发区零碳产业园成立的同时,远景科技同步发布了“零碳园区标准”,并严格按照标准进行规划建设、布局产

构建100%绿色电能网络

张雷向记者着重介绍了一个概念——可再生能源电力系统。他说,蒙苏经济开发区零碳产业园正常运转的关键,是储能技术的突破和基于智能物联网技术的可再生能源电力系统的构建。

“储能不只依靠电化学的电芯,还必须包括控制技术、电网的调节技术、预测技术和整个电力市场的集成能力,这些都是影响储能的要素,也是蒙苏经济开发区零碳产业园运行的关键所在。”张雷告诉记者。

张雷认为,在风电、光伏等新能源项目运营的同时配以一个小型火电厂,并不符合零碳产业园的标准和要求;蒙苏经济开发区零碳产业园的目标是通过储能技术的突破,借助智能物联网技术,实现风电、光伏和氢能的互补,最终形成一个稳定的、低成本、100%绿色电能网络。

一个标准的零碳工业链条在能源使用上应

依据这一标准,远景科技战略高级总监张元为记者算了一笔账:“以换电重卡为例,如果鄂尔多斯现有的换电重卡均产自蒙苏经济开发区零碳产业园,那么全市卡车的生产运营成本每年可以节省300亿元,同时,还可以减少3000万吨的碳排放。我们也可以将碳排放这种社会效益换算为经济效益,毫无疑问,这种效益是巨大的。”

根据鄂尔多斯市的发展规划,蒙苏经济开发区零碳产业园中的“绿色能源+产业集聚”目前可初步细化为“绿色能源+交通+化工”,全球最大的商用车生产商一汽解放已经入驻;在产业上游,园区计划用绿色电力生产电芯、正负极材料、隔膜,除此之外还用绿电制氢,典型的场景就是为煤化工脱碳。

“从可行性角度看,这已经不仅仅是一个示范项目了,政企双方在其中都看到了经济性的拐点,以绿电制氢来说,鄂尔多斯有潜力成为世界级的绿氢生产基地。”张元说。

该体现出哪些功能?张元介绍,首先要通过非常准确的天气预测、气象预测,更准确地预测产业链条中的风光能源贡献率,再结合自身负荷,从而实现实时自由的调节。二是探索和利用新的储能技术和储能方式,打造出100%闭环、全天候零碳的体系。而远景科技在这些方面的技术已经成熟,加上鄂尔多斯得天独厚应用场景优势,各项技术正在逐一顺利落地。

张雷告诉记者:“可再生能源使用的核心,不是资源问题,而是一个技术引领的问题,你的技术越先进,你的成本就越低,使用效率就越高,而零碳,就是可再生能源使用的终极目标。”根据鄂尔多斯市政府的规划,通过风光的搭配互补,蒙苏经济开发区零碳产业园在2025年自产绿电将达100亿度,完全满足产业园内电力的100%自给自用。

玛依高新区企业通过科技创新结出了累累硕果。

在高新技术企业和科技型企业培育方面,41家企业通过了高新技术企业认定,同2019年相比增长95%;克拉玛依胜利高原机械有限公司获批全市首家“科技小巨人”企业,实现历史性突破;新疆克拉玛依市迪马有限责任公司等5家企业通过自治区专精特新“小巨人”企业认定,占克拉玛依市新认定企业总数的100%。

在科技项目管理、资金争取方面,企业立项市级以上科技项目20个,获批各类上级资金4005万元。其中,新疆正通石油天然气股份有限公司等3家企业实现市级重大科技专项零的突破;克拉玛依市科能防腐技术有限公司立项“科技助力经济2020”重点专项,实现了克拉玛依高新区“十三五”期间国家科技项目零的突破。

在创新创业赛事、资质评选方面,克拉玛依高新区企业累计获得创新创业大赛奖项16项。其中,一等奖4项,二等奖5项,三等奖7项,共获批资金515万元。西部黄金(克拉玛依)矿业科技有限责任公司等3家企业通过自治区“首台(套)、首批次、首版次产品”认定,占克拉玛依市新认定总数的100%。

舵稳当奋楫,风劲好扬帆。站在新的起点上,克拉玛依高新区聚焦全区产业发展方向和创新创业需求,精准施策、持续发力,跑出“科技陪伴式服务”加速度,推动经济高质量发展。

“科技陪伴式服务”即根据企业的不同需求提供全方位、全资源、全流程的科技服务,重点包括高新技术企业认定、各级科技项目申报辅导和各类政策解读分析等,为企业“量身定制”个性化方案,并链接各类资源。

靠后的企业补齐短板。

2021年,克拉玛依高新区又进一步细化了高新技术企业培育库、科技型中小企业培育库、科技项目培育库的管理标准,优化了入库、服务、监管等环节,新增科技及专精特新“小巨人”企业认定全流程咨询、小白梦工厂微信公众号等服务,支持入库企业入驻众创空间、中试基地,加大对党建成效显著的企业的扶持力度;建立了《科技专员绩效考核标准》,提高走访、服务要求,激励科技专员积极协助企业解决创新诉求。

服务结出累累硕果

3年来,在“科技陪伴式服务”协助下,克

园镜头

推动激光产业再上台阶 武汉东湖高新区新政重奖企业

◎本报记者 吴纯新 通讯员 王之旗

3月20日,湖北东湖科学城·光谷国际绿色激光产业基地正式开建。同时,武汉东湖新技术开发区(以下简称东湖高新区)对外发布支持激光产业集群发展10条专项政策,对从事激光产业的工业企业给予全方位支持。

中国光谷“因光而兴、聚光成谷”,从激光和光通信起步,实现了从“一束光”到“一座创新城”的发展跨越,已形成完整的激光产业链,成为中国最大的激光设备制造基地之一。截至目前,东湖高新区激光企业已达200多家,激光企业密度全国领先。

为进一步打造具有全球影响力的激光产业创新高地,东湖高新区在武汉未来科技城规划约3600亩的湖北东湖科学城·光谷国际绿色激光产业基地。该产业基地是东湖科学城激光产业空间规划“一核引领、多点协同、辐射带动”的核心,包括创新平台区、企业集聚区和配套服务区三部分。

为全力支持产业做大做强,光谷设立100亿元激光产业发展基金,对年营收首次突破50亿元、25亿元、10亿元和5亿元的企业,给予一次性奖励,最高达到1000万元;对租赁或购置厂房和办公楼的,最高给予500万元补贴。

为鼓励更多的企业进军激光新兴应用领域,对激光新兴应用领域的企业,光谷将按照年营收给予一定比例的补贴,最高达到1亿元;对企业新增设备投入给予补贴,最高达到500万元;鼓励企业加大研发投入,最高给予500万元奖励。

好的产业生态链也是营商环境,为完善产业发展生态,光谷支持区内配套协作,给予供需双方奖励,最高奖励500万元;支持公共服务平台开放共享,为区内企业提供激光技术、产业检测等公共服务的,最高给予100万元补贴;对获得创投机构投资且融资金额用于本地投资的,按照融资额度给予一定比例的补贴,最高给予500万元补贴。

加快智能科技产业聚集发展 中新天津生态城出台若干措施

科技日报讯(记者陈曦)为贯彻落实《天津市建设国家新一代人工智能创新发展试验区行动计划》,加快智能科技产业聚集发展,近日,中新天津生态城出台《中新天津生态城加快智能科技产业聚集发展若干措施》(以下简称《措施》),明确从项目落户、场地支持、创新发展、金融服务等10方面,对智能科技产业给予支持。

据介绍,《措施》主要面向2021年1月1日以后在中新天津生态城注册成立、具备独立法人资格、完成税务登记,且实际进行生产经营活动并达到一定要求的智能科技产业企业,主要包括从事人工智能、互联网+、智能制造等领域的软硬件研发、生产、服务企业。

为加强对具有全局带动和重大引领作用的重特大项目的吸引力,《措施》明确提出了对重特大项目的支持政策,一旦落户,即可获得由中新天津生态城提供的项目支持。具体支持金额与项目固定资产投资额相关,最高不超过1亿元。

人才是企业的核心竞争力,是区域发展的未来。为了让智能科技产业人才引得来、留得住、用得好,《措施》全方位关注人才需求,围绕人员招聘、住房保障、配偶就业、子女教育和医疗保健等方面推陈出新。

此外,《措施》还关注到了企业在客户过程中涉及的环境影响评价、安全评价、节能评估等费用和多层次金融服务需求。为鼓励企业在中新天津生态城开展研发、生产和服务,《措施》还明确提出,将从租金和装修两个方面为符合条件的企业提供支持。

《措施》的出台,将有利于中新天津生态城进一步加快智能科技产业资源聚合,构建适应高质量发展的产业生态。

打造“网红”新农人 拉萨电商园区探索区域发展新路

◎实习记者 杨宇航

“我身上穿着的藏式春装质量好,还有折扣,喜欢的朋友赶快下单吧。”近日,记者在拉萨市达孜区电子商务园区公共服务中心采访时看到,“阿佳旺姆”团队的伙伴们正在网络直播间推销自己经营的农特产品。直播的藏族大姐名叫白玛翁姆,在藏语中“阿佳”意为大姐,在白玛翁姆的直播间里,大家都亲切地叫她“阿佳旺姆”。

随着科技不断发展,“互联网+电商”时代的到来,传统的消费方式也发生了不小的改变,“直播+电商”逐渐成为西藏农特产业发展的一个重要路径。“阿佳旺姆”告诉记者,园区电商从业人员技能培训帮助她成为了一名带货主播,并建立了自己的小团队,在此之前,她从没想到自己会成为一个电商创业者。网红“阿佳旺姆”在网上已广为人知,凭借其亲民、吸粉、高流量,被诸多大型活动所青睐。像“阿佳旺姆”这样的例子还有很多。

“我们以园区为核心,以市场为导向开展精准技能培训,探索具有本地区、本区域、本园区特色的路径和方案;打破以往单一的技能培训模式,开展新职业、新业态技能人才培训,充分发挥企业培训主体作用,支持各类企业广泛开展职工岗位技能提升培训,突出产业紧缺人才培训。”达孜区电子商务园区公共服务中心负责人告诉记者。

作为一个专业化运营的电子商务产业园区,已投用的达孜区电子商务园区公共服务中心是集电商孵化、电商培训、产品展示、摄影美工、公共服务等多功能为一体的电商集聚区,具备农特产品线上线下展示、在线销售、网商培训孵化等功能。

下一步,园区将会把“直播带货”促进农民增收、“新业态”助力乡村振兴的成功实践推广辐射到其他县区,打造“飞地园区”;牢牢抓住“互联网+农特产品销售”的新风口,对条件相对成熟的地区或企业推行直播带货培训,着力培育既懂生产又了解市场的新农人,鼓励和带动广大农民运用手机在田间地头、果园牧场等开展电商直播,促进手机成为新农具,直播成为新农活,数据成为新农资,农牧民成为“网红”新农人。