

# 风电下乡激活乡村振兴绿色动能

本报记者 叶伟

4月1日,国家发改委、国家能源局、农业农村部发布《关于组织开展“千乡万村驭风行动”的通知》,提出“十四五”期间,在具备条件的县(市、区、旗)域农村地区,以村为单位,建成一批就近就近开发利用的风电项目。

酝酿已久的乡村风电开发政策终于落地,释放出怎样的发展信号?受访者普遍表示,《通知》聚焦风电下乡难点堵点,提出不同于常规风电项目开发的创新思路,农村风电建设将进入高速发展期。

## 创新模式实现利益共享

“‘千乡万村驭风行动’既是风电产业高质量发展的重要方向,也是乡村振兴的重要抓手。”中国可再生能源学会风能专业委员会秘书长秦海岩表示,在条件成熟的乡村因地制宜开发风电,对促进风电高质量跃升发展、壮大村集体经济、推动农村能源革命、实现碳达峰碳中和具有重要意义。

《通知》提出,探索形成“村企合作”的风电投资建设新模式和“共建共享”的收益分配新机制,推动构建“村里有风电、集体增收、村民得实惠”的风电开发利用新格局。

与其他新能源发电项目开发模式不同,“千乡万村驭风行动”是具有乡村振兴属性的新能源开发模式。秦海岩说,村企合作、共建共享,可以充分调动村集体和投资者的积极性,确保集体增收,村民得实惠。

作为全国首个践行“千乡万村驭风行动”试点工程的投资建设单位,明阳智能董事长兼CEO张传卫说,由明阳智能作为投资建设主体建设的河南省淮滨县“千乡万村驭风行动”试点工程,为推进农村能源革命、建立新型农村能源供应体系探索了有效经验,该模式不仅将带动农村电力系统升级,还能盘活农村资源,助力在绿色发展中实现共同富裕。

2022年9月,淮滨县“千乡万村驭风行动”试点工程开工建设,这是全国率先开工建设的乡村振兴“千乡万村驭风行动”首批试点工程之一。

该试点工程总规划装机容量为1.8GW,在淮滨县19个乡镇安装295台6.25兆瓦的明阳风机。项目建成后,淮滨将成为全国首个村村覆盖风电的县,每年可提供清洁能源发电量约43亿度,可节约151万吨标准煤。项目建设还创新风电投资建设模式和土地利用机制,盘活乡村存量集体用地作价入股,使该县每年增加可观的村集体经济收入,同时提供就业岗位近百个,真正让群众增收有保障、乡村振兴有力量。

## 将开辟风电发展新的增长极

“千乡万村驭风行动”如何影响风电行业,新增装机潜力有多大?

“我国农村地区风能资源丰富、分布广泛。通过实施‘千乡万村驭风行动’,加快开发农村地区的风能资源,将为风电发展打开新的

增长空间。”秦海岩说,目前全国约有59万个行政村,假如选择其中具备条件的10万个村庄,在田间地头、村前屋后、乡间路等零散土地上安装4台5兆瓦机组,就可实现20亿千瓦的风电装机,发展潜力巨大。

“政策支持乡村风电发展,将有力推动风电就地开发利用,有利于开辟风电发展新的增长极。”张传卫说,我国农村新能源资源丰富,分散式风电可开发潜力超过1亿千瓦。

国家能源局给出的一组数据也表明在农村地区发展风电市场潜力巨大——当前我国风电以“三北”地区规模化开发为主,随着低风速发电技术逐步成熟,中东南部地区就近就近开发风电日益具备可行性和经济性。如果每年选择具备条件的1000个村进行试点开发,按每村装机2万千瓦测算,年可新增风电装机2000万千瓦,新增投资约1000亿元,既能为风电发展打开新的市场空间,也能更好发挥促发展、扩投资、稳增长的作用。

实施“千乡万村驭风行动”,不仅释放出巨大的风电市场潜力,还明确电量电价以保障项目收益。《通知》提出,“千乡万村驭风行动”风电项目由电网企业实施保障性并网,以就近就地消纳为主,上网电价按照并网当年新能源上网电价政策执行,鼓励参与市场化交易,参与市场交易电量不参与辅助服务费用分摊。

“风电项目的收益水平,主要取决于上网电量和电价。”秦海岩说,《通知》明确的上网电量和上网电价政策,赋予了风电项目收益确定

性,给予市场稳定的预期,有助于增强投资者的信心。

## 因地制宜发展农村风电

农村地区如何发展风电项目?受访者表示,要因地制宜组织开展“千乡万村驭风行动”,为乡村振兴注入绿色动能。

“综合考虑各地农村风能资源、零散空闲土地资源、经济社会发展、生态环保、电网承载力和生产运行安全等情况,合理安排风电开发利用的规模、项目和布局,能建则建,坚持试点先行,条件成熟一个就实施一个,坚决避免出现‘一窝蜂’‘一哄而上’现象。”秦海岩表示。

张传卫说,农村地区布局风电项目要尽量就近建设,减少长途输送,解决就地消纳问题,实现价值链延伸,使农村百姓分享到风电带来的收益。

秦海岩说,要创新开发利用场景,鼓励“千乡万村驭风行动”风电项目与农村风貌、乡村产业融合,与分布式光伏等其他清洁能源形成乡村多能互补综合能源系统,提升清洁能源供给能力和消费水平。

乡村振兴,生态宜居是关键。“在农村地区发展风电,对风电设备和项目的环境友好性提出了更高要求。”秦海岩表示,为了实现风电项目开发与生态环境的和谐,风电企业一方面要进行科学的规划、建设,并采取周密的水土保持、环境保护措施;另一方面,要积极探索采用去工业化设计,将当地的特色人文元素融入项目设计之中。

## 「数字中医人」在天津滨海新区发布

本报讯(记者 李争粉)4月8日,由中国工程院院士、先进医用材料与医疗器械全国重点实验室主任、天津大学医学部主任顾晓松教授,中国工程院院士、中医体质学创始人、北京中医药大学王琦教授共同规划与指导的“数字中医人”在天津滨海新区发布。

该系统通过手机移动端端舌面、问信息,采用人工智能算法进行多模态特征分析,即可出具详细的中医体质辨识报告,还能借助中医体质辨识理论增强大模型,提供健康信息的在线咨询,并给出体质与疾病(如肿瘤等)的专业性资料参考。

据悉,“数字中医人”由天津大学先进医用材料与医疗器械全国重点实验室、脑机交互与人机共融海河实验室与中国电子信息产业集团旗下中电数据服务有限公司牵头,联合北京中医药大学、南京市中医院、依脉人工智能医疗科技(天津)有限公司共同开展。该项目依托国家中医体质与治未病研究院、国家健康医疗大数据研究院、天津市智能中医诊疗技术与装备重点实验室,基于王琦院士带领开发的全球9种体质量表,以及9种体质系列调护方案,用中医检测数据构建人体数字孪生,打造一款手机里的中医暖心服务,从体质辨识、治未病的角度实现个性化的自我健康管理服务。

王琦表示,该项目通过居家应用、医疗联动,以变“被动健康”为“主动健康”的全新理念和模式,开展区域级覆盖全人群的体质分布调查,助力中医治未病医疗模式的转型和升级,运用中国的方式、中国的思维、中国的技术,让中医未来的场景、前景、气象呈现出新面貌,打造惠及全民的健康管理平台,为慢病防治医保政策的制定提供更科学合理的依据。

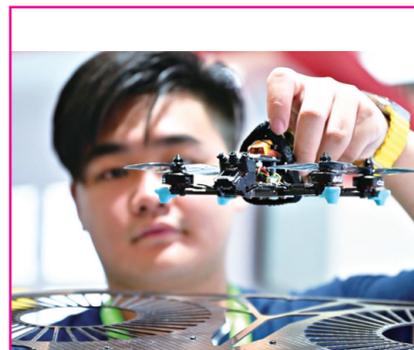
## 数字化技术护航罕见病临床研发

本报讯(记者 王彦娜)数字化技术在罕见病临床研发中的应用越来越被业界关注。在近日举行的数字化赋能罕见病临床研发论坛上,与会专家达成共识,罕见病临床研发领域需要持续创新和改进,通过更新技术、优化流程,利用数字化技术赋能,提升试验质量和效率,为患者提供更好的服务和治疗方案。

数字化技术在罕见病临床研发中具有重要意义,比如远程智能临床试验等技术手段可以提高试验效率和可及性,解决患者参与障碍。福贝生物首席医学官刘平博士在论坛上分享了AI如何赋能临床试验的心得。他表示,中枢神经系统类药物的临床试验及临床评价主观性较强,尤其是功能性评估,容易造成系统偏差。“AI可以帮助我们快速找到一些客观的临床疗效评价指标,减少结果偏倚。另外,可以利用AI技术将病人进行诊断分层,选择最能获益的患者纳入试验。AI技术还能应用于ALS患者随访,通过采集患者相关信号,开发与ALS病程进展相关的客观衡量指标。”

当前,数字化技术已在多个患者服务平台中得到应用。论坛上,来自渐冻症抗争者蔡磊团队的管芹瀛介绍了罕见病患者数智服务平台“渐愈互助之家”的建立和应用情况。截至目前,该数据库平台共容纳了1.3万多名患者的数据。通过数据管理、数据支撑、数据分享服务帮助科学家们推进渐冻症药品的管线研发。该平台作为病历收集入口,不仅可以看到患者区域分布、发病时间等信息,还为药企提供了招募服务,大大提高临床试验患者招募的效率。

管芹瀛表示,当前罕见病治疗工作的重心是患者服务,构建患者全周期、多维度、动态病历管理服务体系。“未来的一个重要目标就是结合护工、物理设备、人工智能、物联网等技术降低护理成本,减缓疾病恶化速度。”



4月9日,以“接洽科技新成果,锻造新质生产力”为主题的首届晋江科技成果转化对接洽会在晋江国际会展中心开幕,200多家国内高校、科研平台、投资机构、行业龙头企业携上千项科技成果亮相。图为工作人员在智能装备展位展示无人机研究成果。

新华社记者 魏培全/摄



## 九万里风鹏正举

### ——淮海控股集团创新发展纪实

张伟 何建昆

作为中国微型车辆产业链链主企业,淮海控股集团大力发展新质生产力,展现出勃勃生机:2023年,该集团微车产销量同比增长超过20%,累计突破2882万辆,连续18年位居行业第一,再次刷新大世界基尼斯纪录;入选2023年中国制造业企业500强、中国制造业民营企业500强、中国机械工业500强、江苏民企100强等实力榜单。

亮眼的成绩单背后,淮海正奋笔书写新质生产力发展的新篇章。

## 新赛道上续写高增长

淮海在业界拥有着“三轮车发祥地”的美名。基于对市场的洞察,董事长安继文发现,钠电池作为世界领先的科学技术之一,被广泛应用于经济型乘用车动力电池、储能等诸多领域,市场潜力巨大。

因势而谋、顺势而为。以钠电高新技术为切入点,淮海控股集团发力新质生产力。早在2021年10月,淮海控股集团战略投资浙江纳创新能源有限公司,并聘请上海交通大学特聘教授、博士生导师、钠创新能源创始人马紫峰为集团钠电技术首席科学家。2022年10月,浙江纳创“年产4万吨钠离子正极材料项目”正式投产,截至目前,在钠电高新技术领域,累计获得美国专利3件,申请专利40余件,已授权专利23件;参与编制国内首个钠离子电池

行业标准,制定钠离子电池企业标准4个。

2023年,淮海控股集团在新赛道上跑出成长加速度:陕西淮海车业有限公司100万辆钠电新能源车辆项目建成投产;该集团与比亚迪旗下弗迪电池签约百亿元钠离子电池合作项目,致力打造全球最大的微型车钠电系统配套商;淮海新能源股份公司研发便携储能产品3款,户外储能产品5款,中型储能产品1款,实现储能产品由0到1的突破……

围绕钠电全产业链、布局整合比亚迪、中国矿业大学等技术资源,淮海控股集团今年完成比亚迪淮海弗迪钠电15GWh基本建设,力争明年5月投产……放眼2024,更多的淮海佳音静待传递。

“高质量发展需要新质生产力做基础。”安继文说,当前,发展新质生产力,保证高质量发展已成淮海发展主旋律。

## 锻造“产品为王”竞争力

新质生产力有别于传统生产力,是现有生产力的跃升,涉及领域新、技术含量高,依靠创新驱动成为其中关键。“产品是企业的尊严,创新是企业发展的源泉。”安继文说,企业发展到一定阶段,就应该完成从依赖规模效应到创新驱动的转变。

无论是钠电二轮、钠电三轮、钠电汽车等3个新能源车辆产业,还是钠电动力、钠电光

储、钠电科技等3个高新技术产业,淮海控股集团始终依靠科技创新,坚持“产品为王”经营导向,2023年完成316款新产品开发,108项新技术开发,102项专利申报。

去年6月,在淮海车辆2023年中新产品发布会上,百余款产品重磅登场,现场下单近4万台。“火爆”场景背后,是核磁动力系统、镭雕仪表盘、迎宾灯等“黑科技”的吸睛眼球,是淮海控股集团以创新赢市场的一次生动诠释。

“随着技术的进步和消费者认知的转变,新能源汽车已从一种新兴事物逐渐成为市场的主流。”江苏淮海新能源汽车公司负责人江波说,目前,公司正精准推进淮海新能源车辆相关产品开发进程,将整合新能源汽车行业国家级研发团队,用极致的产品思维推进实施“动力集成系统再造、品牌调性+新能源高颜值再造、保质保价保量再造、营销模式再造、管理模式再造”等6个再造工程,打造最经济适用的新能源车辆产品,保障产品6个再造工程质量达标率100%,实现换道超车。

“新时代、新科技、新模式、新发展。我们将与时俱进,进一步抓实科技创新和模式创新,助力产品创新和产业创新,实现高质量发展。”安继文说。

## 游进国际大“蓝海”

委内瑞拉的卡洛斯基骑着淮海电动车

穿梭在城市的大街小巷;法国的路易斯和阿尔诺热衷于驾驶着淮海三轮车改造的“移动比萨店”游览当地美景;埃及的马哈穆德则是他的叔叔精心挑选了一辆淮海三轮车作为开业礼物……

在高新产业布局的引领下,如今,淮海车辆正成为越来越多外国友人的“心头好”。

在淮海跨境电商总部外贸车间里,载满淮海电动两轮车、三轮车及四轮车配套件的集装箱货车络绎不绝。

在委内瑞拉,淮海控股集团与合作伙伴达成本土化合作意向,并建成投产首个电动车组装工厂。该项目在填补了当地市场空缺的同时,更为淮海控股集团国际技术合作模式的本土化和国际化树立起全新标杆。

2023年11月10日,在“2023中国徐州第二十六届投资洽谈会系列活动”上,淮海控股集团再传喜讯:与马来西亚亿能有限公司签署在马来西亚本土化产线已完成组装调试,预计3月份具备量产条件。

从亚洲的印度、巴基斯坦、印度尼西亚到非洲的埃及、坦桑尼亚,再到南美洲的智利、秘鲁等,淮海产品正深度走进全球用户的生活场景,迎来金口碑。目前,淮海控股集团淮海海外基地、CKD工厂和分公司基本完成全球化布局,网络覆盖120个国家和地区。

淮海跨境电商股份有限公司负责人邢红艳介绍,2024年,淮海将聚焦传统贸易商业模式升级,坚定贯彻实施淮海大外贸战略,切实推动新时代淮海大发展。

不驰于空想,不骛于虚声。顺应新形式,瞄准新产业,以新质生产力为舵,淮海控股集团正向“新”发力、向“高”攀登,在高质量发展的道路上砥砺前行,不断擦亮中国制造的品