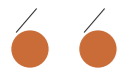


“氢”装上阵 绿色转型“风光”无限

◆“十五五”时期，以风光氢储核等多能并举为核心的清洁能源产业，正成为筑牢“1144”现代化产业体系绿色基石，驱动着整座城市的绿色崛起。

◆制备的绿氢将探索注入工业炉窑、掺入天然气管网；氢燃料电池的研发，为零碳交通铺路。

◆如今，清洁能源在包头已超越单一的发电角色，成为驱动千行百业绿色转型的“血液”。



记者 梁彦强

在达茂旗辽阔的草原上，巨大的白色风机叶片划破长空，与蔚蓝天幕下的光伏矩阵交相辉映；在工业园区，新投产的储能电站静静伫立，为电网注入稳定绿能；规划中的氢气长输管道，正勾勒出未来能源动脉的雏形……这些跃动的场景，共同构成了包头这座老工业基地向“现代能源城”转型的生动缩影。“十五五”时期，以风光氢储核等多能并举为核心的清洁能源产业，正成为筑牢“1144”现代化产业体系绿色基石，驱动着整座城市的绿色崛起。

清洁能源 驱动绿色转型

产业的宏伟蓝图，源于顶层的系统谋划与坚定决心。我市将发展清洁能源产业置于服务国家能源安全、推动经济绿色转型、抢占技术革命制高点的战略高度，以构建清洁低碳安全高效的新型能源体系为目标，为老工业基地的绿色创新发展开辟全新赛道。

在这场深刻的变革中，我市坚持供给与消纳并重：一手抓资源高效转化，在达茂旗、固阳县等风光富集区，谋划实施大型绿电替代项目，全力推动东方日升40万千瓦源网荷储一体化、“取风行动”等一批标志性工程；一手抓绿电就近高效利用，通过政策与制度的力量，强力推动包钢等冶金、化工、晶硅企业提升绿电消费比例，并对新上项目实行新能源消费制度，确保每一度绿电都能找到“用武之地”。

构建多能互补、安全韧性的能源系统，是产业发展的坚实基础。我市正加速打造“风光氢储”协同矩阵：电网侧，春坤山等大型储能电站加快建设；制氢端，华电等企业的风光制氢项目稳步推进；应用端，加氢站网络与氢气管道规划日渐清晰。与此同时，美岱抽水蓄能电站、生物质绿色甲醇等多元项目齐头并进，一个立体化的新型能源供给格局加速成型。

产业的真正价值，在于对经济社会发展的全面“赋能”。如今，清洁能源在包头已超越单一的发电角色，成为驱动千行百业绿色转型的“血液”。

走进永臻光伏铝边框的生产车间，产品正用于配套本地光伏电站，实现“以绿电造绿电”的循环；在远景风电传动链项目现场，风机核心部件即将下线，为草原风场装上“本地心”。国轩高科新能源电池制造基地的生产，则为储能系统装

上“动力芯”。绿色动能，正从能源生产端流向装备制造端，并广泛应用于交通、建筑与乡村场景。

科技创新 澎湃发展动能

这股绿色动能不仅改变了用能场景，更催生了强大的产业集聚效应与创新活力。一方面，全产业链的集聚态势日益强劲。我市充分发挥风光资源的“撬动”作用，精准布局新能源装备制造，从永臻光伏铝边框、远景风电传动链到国轩高科储能电池、鸿源氢能装备，产业链条不断延伸，目标直指全球陆上风电全产业链基地和全国重要的氢能装备制造基地。另一方面，从技术攻坚到人才供给的创新生态加速形成。产学研合作聚焦低成本制氢、高性能稀土固态储氢材料等前沿领域全力攻坚；多个专业培训机构每年输送超3000名技能人才。一个从

技术突破到产业应用、从装备制造到专业服务的全要素生态雨林正在蓬勃生长。面向未来，绿色“氢”风已扑面而来。制备的绿氢将探索注入工业炉窑、掺入天然气管网；氢燃料电池的研发，为零碳交通铺路。新建的稀土高新区国家级零碳园区，正是这一切创新应用的集中试验场，园区内的企业将率先实现新建项目近零排放、存量负荷高比例绿电直供，一座“零碳”样板拔地而起。

从战略谋划到全面施工，从单一能源开发到系统集成创新，包头清洁能源产业发展已进入协同推进、纵深突破的新阶段。站在新起点，展望“十五五”，随着新的项目蓝图逐步落地，一幅“电由风生，氢从风来”的绿色能源画卷正在鹿城大地徐徐展开。这片曾被工业灯火照亮的天空下，正因无尽的风光与澎湃的绿能，孕育出更为广阔和可持续的未来。

青少年创新人才培养“智”在必得

“贷”动创新 知识产权融资畅通无阻

本报讯(记者 刘晓婷) 1月22日，包头市第一届青少年人工智能创新人才活动暨ZTA全国青少年创新人才库包头站正式启动，汇聚顶尖专家学者、科创教育先锋，通过主题演讲、对话访谈共同探讨青少年人工智能教育的发展路径，为包头青少年科创人才培养按下“加速键”。

本次活动以国家最新政策文件《教育部等七部门关于加强中小学科技教育的意见》(教基〔2025〕7号)为指导，以“构建协同共生、赋能科创未来”为核心导向，聚焦课程开发、师资培训、人才库建设、家校协同四大关键板块，系统发布了全维度青少年科创培育体系的落地规划与协同机制，搭建起“政府引导、学校主体、企业赋能、协会统筹、家庭参与”的协同培育生态，打破资源壁垒，推动各类力量形成合力，为青少年科创人才成长保驾护航。

活动中，业内专家学者围绕青少年科创人才培养分享了前沿观点与实践路径。北京理工大学教授、博士生导师、CCTV科教频道特聘嘉宾杨成伟在分享中提出，建设包头青少年科技创新示范区的核心逻辑可概括为“赛事牵引、师资核

心、课程基础、平台赋能”。杨成伟表示，未来将依托包头大数据中心建立青少年人才库，构建“区级-市级-省级-全国”四级联动分层赛事体系，让赛事成为学生科创成长的“练兵场”。在课程建设方面，通过“国家课程深化+地方课程开发+校本课程拓展”协同发力，构建开放融合的科创课程生态，将包头新能源、装备制造等本地特色资源转化为教学内容，形成“一校一品”“一校多特”的科创课程格局，满足学生多样化兴趣需求。

“包头拥有丰富的科创企业、各类科研院所及多家大型国企，这些优质社会资源为科创教育发展奠定了丰厚基础，我对包头青少年科技创新示范区的建设充满信心！”杨成伟表示。

为畅通优秀科创人才成长通道，活动明确将对接ZTA全国青少年创新人才库平台，将包头优秀科创学生纳入国家级人才储备。中关村人才协会青少年创新发展办公室副主任袁晓龙介绍：“我们将在包头建立青少年创新成长数字化档案，客观记录创新成果，为人才早期发现与培育提供数据支撑。以此深化京蒙教育科技合作，

促进跨区域资源共享与人才交流，助力区域创新协同发展。”

这也意味着包头青少年人才库将正式接入国家级青少年人才库体系，实现人才资源互联互通，让包头培育的科创人才能够更好地融入国家创新布局。

据悉，下一步，活动各方将锚定发展规划，稳步推进各项工作落地见效。具体来看，将加快完成包头区域人才库数字化平台部署，对接本地学校、科技馆等机构扩大入库覆盖面，重点吸纳科创、新能源等领域潜质青少年；联合中关村优质资源开发特色课程，同步开展科创竞赛、项目孵化、导师结对等活动，提升青少年创新实践能力；深化产教融合，联动包头稀土研究院、内蒙古科技大学等科研院所及重点企业建立实训基地，推动创新成果转化与人才培养、产业需求精准对接；建立以创新能力、成果、贡献为导向的人才评价机制，完善激励政策，为优秀人才提供研学、升学、项目资助等支持；完善协同机制，加强与北京总部及其他地区人才库的联动，通过资源共享、标准共建，打造京蒙青少年创新人才培养示范模式。

本报(记者 李岸) 近期，我市聚焦企业“急难愁盼”推出三大核心举措，为科技型企业开辟一条将专利、商标等“无形资产”转化为“真金白银”的快速通道。

流程做“减法”，效率倍增。针对质押登记流程繁、耗时久的问题，市市场监管局(市知识产权局)全面推行“线上通办”服务。企业可通过知识产权综合服务窗口指引，在线提交质押登记申请，实现“数据跑”代替“企业跑”。同时，在重点产业园区开展政策宣讲，提供咨询、对接、初审等前置服务，大幅压缩办理周期，提升融资效率。

服务做“加法”，精准滴灌。我市深化“白名单”双向精准推送机制，升级“入园惠企”专项行动，市市场监管局组织服务团队主动上门，为企业量身匹配“专利贷”“知产+信用”等多元化金融产品，实现从“人找政策”到“政策找人”的精准服务转变，切实破解银企信息不对称难题。

财政做“加法”，双向激励。我市发挥自治区、市级两级财政资金引导作用，推出“组合式”奖补政策，直接惠及企业与金融机构两端。对企业，实施“融资成本分担”，对知识产权质押贷款业务规模大、服务企业多的金融机构给予专项奖励，鼓励银行贷、愿贷、会贷。这部分资金将专门用于支持银行进行知识产权融资产品创新、风控强化和能力建设，从而有效调动金融机构的积极性，共同做大知识产权融资“资金池”。

随着政策体系持续完善，多方协同不断深化，知识产权质押融资正焕发更大能量。当企业的专利证书、商标注册证、软件著作权不再只是墙上的装饰，而是能兑现的“活资产”，必将催生出更具活力的创新生态，为地方高质量发展注入强劲动力。

寒假是孩子们放松身心、充电蓄能的好机会。不过，冬季也是呼吸道传染病的高发季节，加上假期生活作息容易打乱，孩子的健康千万不能“放假”。这份寒假健康生活要点，请各位家长和同学查收。

六个要点助孩子顺利过假期

中疾控发布寒假健康提示



车厘子被密封在气调包装袋中 受访者提供



“车厘子快线”靠泊南沙港集装箱码头 受访者提供



广东海关所属南沙海关关员对海运进口的车厘子进行抽检 许波摄

漂洋过海20多天 车厘子为啥能保鲜?

预冷处理 快线直达

广州南沙港三期码头机车低鸣。远处，一艘来自智利、直达广州的国际货轮刚刚靠泊，由于满载车厘子，它也有个特别的名字——“车厘子快线”。

码头边，00后塔吊司机叶子杰熟练操作设备，不到1分钟，一个冷链集装箱就卸下了船，装到地面平台的拖车上。这样的集装箱，货轮上共搭载了300多柜，箱里装着的，是新鲜智利车厘子。

智利车厘子的产季是每年11月至次年2月，正逢中国本土水果产出的淡季和节日消费的旺季。20多天前，这批鲜果离开智利果园的枝头，马不停蹄开启了远行之旅。

总部位于广东深圳的鑫荣懋果业科技集团股份有限公司在智利建有多个果园基地。“车厘子成熟时，当地气温约20多摄氏度。为了提高运输中的抗损伤能力，果农通常会在果实膨大期适量施加钙肥；采摘后，会立刻运入附近的库房，进行预冷处理，消除‘田头热’。”该公司关务总监李燕介绍。

在预冷处理的24小时里，鲜果在0摄氏度的水中清洗、浸泡，再经过自动化

设备筛选分级后，进行气调包装。“车厘子摘下来后，依然是会呼吸的，因此要在包装密封袋中充入氮气或二氧化碳，降低氧气的浓度，从而抑制呼吸，让它‘休眠’，代谢变慢，‘锁’住鲜甜。”李燕说。

经预冷、“休眠”的车厘子，果心温度降至1摄氏度左右，随即每5斤一盒包装完毕，再逐盒整齐地码入自带空调压缩机的集装箱，在全程冷链中完成接下来的“漂洋过海”。

靠泊在南沙港三期码头的“MSC PALAK”号，是2025—2026南半球车厘子新产季以来南沙港接驳的第十艘“车厘子快线”。快线从智利港口出发直航南沙港，中途不再停靠其他港口，全程仅需21到23天，比普通航线航程缩短一半以上。

为了抢鲜，早期车厘子以空运为主，量少价高。随着大批量通过海运到港，进口车厘子价格不断下降，走进越来越多中国家庭。“之所以能做到‘直航’，主要是量上去了。单是南沙港，每周就有两班‘车厘子快线’到港。”为鑫荣懋果业提供船舶代理的广州港中联国际船务代理有限公司班轮客服总监邓金兰说。

海上运输过程中，制冷设备等高效运作，让集装箱维持在0至4摄氏度的温

度，以及90%到95%的湿度。此外，集装箱底部有底座，四侧有固边，装着车厘子的硬盒之间的缝隙和边缘部分再用软塑胶或泡沫填充、隔挡，一路运来稳当扎实。

便捷通关 随到随检

走进南沙国际冷链中心2号库，海关监管算法开展自动化筛选，对全部进口车厘子进行随机抽检。被抽中的车厘子将分流至南沙国际冷链中心海关监管场所接受人工查验；未被抽中的车厘子，完成通关手续后，由货主安排的冷链柜车从码头直接拉走。“时间是生鲜货物的生命线，在‘两步申报’‘船边直提’‘车厘子绿色通道’等便利化措施的支持下，进口车厘子最快2小时便能进入市场。”胡京友说。

“2025—2026新产季，公司经南沙进口车厘子柜量比上年同期增长近30%。”广东裕龙汇供应链有限公司关务总监卢展介绍，“得益于总链条的保鲜技术和快运快转，智利车厘子不但实现了在广州本地及周边销售，还通过批发市场第一时间对接全国采购商，24小时内送达城市消费者。”

(据“人民日报一撇一捺”微信公众号) 入境通关，全程“抢

时机，但也容易因为作业、手机等问题产生摩擦。多沟通、多倾听：家长要多关注孩子的情绪变化，多与其面对面交流，倾听他们的想法，而不是一味地催促写作业。

合理安排学业：与孩子一起制定合理的假期计划，劳逸结合。共同参与：利用假期一起做家务、置办年货、进行体育锻炼，增加亲子互动的乐趣。

安全第一 意外伤害要防范

假期里，孩子在户外活动的增多，遭遇意外伤害的概率也会增加。冰雪安全：选择到正规场所活动，防止溺水和坠冰意外。

烟花爆竹：遵守当地规定，不违规燃放烟花爆竹，儿童燃放时必须有家属陪同。

交通安全：遵守交通规则，未满12周岁不骑自行车上路，未满16周岁不骑电动车上路。

(据人民网，记者：乔业琼)

产品的时间往往会增加，加上户外活动减少，是近视发展的“高危期”。

户外活动是关键：每天2小时以上的日间户外活动，是预防近视有效的方法。

控制屏幕时间：遵循“20-20-20”法则：每看屏幕20分钟，抬头远眺20英尺(约6米)外至少20秒。非学习目的使用电子产品，单次不宜超过15分钟，每天累计不宜超过1小时。

读写姿势要端正：牢记“一尺、一拳、一寸”，不要躺在床上或在昏暗的灯光下看书。

均衡营养 拒绝“每逢佳节胖三斤”

春节期间美食众多，孩子容易出现暴饮暴食、零食不断的情况。规律饮食：一日三餐定时定量，不暴饮暴食，不以零食代替正餐。

营养搭配：多吃蔬菜水果、全谷物、奶类和豆类。少吃油炸、高糖、高盐的食物。

假期是增进亲子关系的好