

海外声音

中国积极利用高科技增产粮食

垂直种植蔬菜的立体农场、在农场周围飞行的无人飞机、如同大型公寓的“养猪场高楼”……中国各地都在积极利用高科技增产粮食。

在中国东部的浙江省丽水市青田县，从当地高铁站驱车，在山上行驶大约1小时后，可以看见山坡上排列着许多圆柱状物体。空中，一架大型无人机正在运送这种物体。这里是设在海拔900米高处的一座示范农场。当地从2023年10月开始采取雾耕方式，把种子用特殊薄垫包裹，插入高2.4米、直径1.2米的筒状物中，喷洒含有液态肥料的水雾进而培育农作物。被绿色蔬菜覆盖的一个个筒状物仿佛构成了“立体农场”。该农场负责人介绍，通过向上发展，扩大种植面积，收获量增至普通耕地的3至5倍。利用无人机进行运输，还削减了80%的劳动力。

目前这家农场在大约6.67公顷的土地上种植了大约20种蔬菜，计划在未来两年内将种植面积进一步扩大。如果这种栽培技术得到推广，以往难以耕作的地方也可以进行蔬菜栽培。

在湖北省鄂州市，有一座号称全球最大的26层养猪场。据中国媒体报道，这家养猪场由湖北中新开维现代牧业公司运营。这家企业投资数十亿元建设了高楼养猪场，从2022年秋天开始运营。设施内分为繁殖、哺乳、育肥区域等，饲料通过中央控制室自动分发给各楼层的猪。从喂食到清洁、消毒等许多作业都实现了自动化，每年最多可饲养120万头猪。

中国是全球最大的猪肉生产国和消费国，占全球猪肉消费量的一半。养猪设施的高层化也是稳定供应的对策之一。

中国于2024年6月起实施粮食安全保障法，明确规定了保护耕地、利用高科技提高产能、构建种子储备制度的重要性。

——据日本《每日新闻》报道



图为嘉兴南湖区湘家荡农业数字化工厂。
新华社记者 徐 昱 摄

中国“银发经济”越“玩”越兴旺

在中国老龄化进程加快之际，年龄在60岁至69岁之间的低龄老年群体，生活相对富足，身体也普遍健康。他们对社交娱乐以及精神文化生活的需求尤为强烈，老有所学、老有所乐成为生活刚需。

老年大学一位难求，面向中老年的琴棋书画、健康养生等各种兴趣培训班百花齐放，就连一直被认为是孩童专属的玩具游戏，也开始走进老人的生活。

“老有所玩”品牌创始人、北京老有乐商贸有限公司总经理宋德龙，2020年在通州租下一处临街店铺经营老人玩具店，希望以此在银发经济中分得一杯羹。

宋德龙曾从事与老人产品相关的广告业务，他说，不少企业，包括食品、药品、保健品以及日用品的厂家都来做广告，但“唯独没有玩具”。

长期以来，玩具被认为是孩童健康成长的必需品，与老人的生活似乎沾不上边。虽然很多玩具需要动手动脑，有利于老人改善大脑灵敏度，但中国大多数老人几乎没有买玩具和玩玩具的意识，就连玩具厂家也忽略了老人的需求。

在宋德龙看来，老龄化趋势下，老人玩具市场广阔，应用场景无所不在，不仅适用于大城市的独居老人，偏远乡村的老人也需要玩具的陪伴。他说：“很多老年人缺乏兴趣爱好，玩具游戏是最容易为老人提供精神慰藉的做法。”

玩具游戏只是中国新一代银发族追求精神文化生活的一个选项。学唱歌、走T台、学理财等各种兴趣学习，也成为他们的潮流生活方式。这些爱学习、爱生活的新一代银发族，不仅为旅行社、培训机构带来新的商机，也成为各路资本争抢银发赛道时瞄准的对象。

据媒体报道，中老年在线兴趣社区“红松”已获得亿元级融资，中老年兴趣学习品牌“明睿学社”也完成了数千万元的独立融资。

老年玩具设计团队负责人何春晖受访时说，很多中国传统益智类玩具游戏都可以做适老化改造。老人玩具的特点主要是简单好玩，有一定的竞争机制，能让人从中找到乐趣并进行社交，“有的游戏高手，能从中找回退休脱离社会身份后的价值感”。

——据新加坡《联合早报》网站报道



图为在湖南省湘潭市雨湖区广场街道建设社区，老年学校学员在非洲鼓课上练习。
新华社记者 陈泽国 摄

国际论道

近来，中国库布其沙漠中的光伏设备引发外媒关注。韩国《中央日报》近日刊文称，浩瀚的沙漠上铺展着蓝色的光伏板，这是中国库布其沙漠中建设的“骏马电站”。近20万块光伏板组成了一个马的形状，象征着中国在奔向清洁能源大道道路上的努力。

美国国家航空航天局(NASA)2024年12月30日公开了拍摄于中国库布其沙漠的光伏电站的卫星图像。NASA表示，库布其沙漠曾因全是沙粒且几乎没有生命而被称为“死亡之海”，但近年来光伏板的迅速增加，使这里转变为光伏发电的“潜力之海”。

库布其沙漠是中国光伏产业发展的一个缩影。外媒关注到，中国光伏产业发展迅速，成为助推全球能源绿色转型的重要力量。



图为牛群在河北省围场满族蒙古族自治县御道口镇附近的一处“牧光互补”光伏发电场吃草。
新华社记者 杨世尧 摄

中国光伏助推全球能源绿色转型

本报记者 贾平凡

中国正在以惊人的速度和规模安装光伏发电设备

美联社刊文称，施梅(音)和丈夫在中国山东省从事玉米和小米种植。2021年，他们通过投资太阳能实现了收入多样化——他们签订了一份合约，在自家屋顶安装了约40块太阳能电池板，向电网供电。现在，这对夫妇家的光伏板通过发电得到相应的报酬。报道称，中国正在以惊人的速度和规模安装光伏发电设备，拥有在2025年实现电力行业碳排放达峰的巨大潜力。

俄新社网站刊文称，中国正在积极转向可再生能源。2024年7月，通过启用新的风能和光伏发电设备，中国的太阳能和风能发电装机容量达到12.06亿千瓦，实现了原先预计2030年才能达成的目标。文章援引俄罗斯国家能源安全基金会副主席阿列克谢·格里瓦奇的话说：“中国正在成为生产太阳能和风能发电设备的世界领导者。”

中国光伏发电的规模还在不断扩大。国家能源局发布的数据显示，2024年前三季度，全国光伏新增并网1.61亿千瓦，同比增长24.8%。截至2024年9月底，全国光伏发电装机容量达到7.7亿千瓦，同比增长48.4%。2024年前三季度，全国光伏发电量6359亿千瓦时，同比增长45.5%。

韩国《中央日报》报道称，中国计划到2030年，在河南、库布其沙漠北缘，用光伏板筑起一道长约400公里、平均宽约5公里的“蓝色防沙区”。

外媒关注到，中国光伏产业积极布局国际市场，为全球能源转型和绿色发展贡献力量。

据美国之音网站日前报道，中国光伏产业正在巴基斯坦蓬勃发展。随着巴基斯坦消费者对在住宅和商业地产中安装太阳能系统表现出浓厚兴趣，中国太阳能电池板及其关键部件正涌入巴基斯坦，后者成为全球第六大太阳能市场。报道称，自2021年起，中国对巴基斯坦出口了价值约41亿美元的光伏产品，为住宅、工业、商业和政府部

门提供太阳能发电能力，显示出巴基斯坦民众对太阳能的偏好程度。

新加坡《联合早报》近日报道称，中企在拉美绿色领域的投资广泛。一方面，中国国家电网、中国三峡集团等大企业在水电、太阳能和风能领域的基建投资，正悄然推动区域能源转型；另一方面，电动车、光伏板等消费品在海外市场普及，也提升了中国绿色科技在当地的能见度。例如，自2021年起，中国太阳能科技公司隆基与巴西一家非营利组织合作，为里约热内卢的贫民窟提供光伏科技，借助太阳能降低供电成本。

中国企业加快技术创新、推动成本降低带来的红利

应对气候变化是中国大力发展光伏产业的重要原因之一。韩国《中央日报》刊文称，在沙漠中建设大规模光伏发电基地是中国政府可再生能源扩展政策的重要组成部分。中国政府在沙漠中构筑“光伏长城”也是为了应对沙漠化。光伏板不仅能够生产电力，还能防止沙丘移动，减缓风速，从而抑制沙漠化。

在政策支持下，中国企业不断加大对光伏产业投资，推动了中国光伏产业快速发展。

俄新社文章称，为了服务间歇性的光伏和风力发电，必须建设更强大的输电线路和储能设施。为了提高电网可靠性，中国企业加快技术创新、推动成本降低带来的红利。当前，中国越来越多公司在国内生产制造光伏的主要原材料及零部件，然后将其运送到海外工厂进行组装。未来，中国还将加强大型风电光伏基地和外送通道建设。

美国《纽约时报》网站报道分析称，中国光伏产业跨越式发展背后，是中国企业加快技术创新、推动成本降低带来的红利。当前，中国越来越多公司在国内生产制造光伏的主要原材料及零部件，然后将其运送到海外工厂进行组装。未来，中国还将加强大型风电光伏基地和外送通道建设。

总部位于阿联酋阿布扎比的国际可再生能源署发布《可再生能源发电能力统计2024》报告指出，过去10年，全球风电和光伏发电项目平均度电成本分别累计下降超过60%和80%，其中很大一部分归功于中国创新、中国制造、中国工程。

全球绿色能源转型离不开中国的光伏产业

挪威船级社发布报告《2024年中国能源转型展望》称，得益于强有力的政策支持以及光伏发电成本的降低，到2050年，中国的光伏发电量将达到5.5太瓦，将占发电量的38%。

德国《莱茵邮报》指出，拥有巨大效益和成本优势的光伏产业已经成为中国经济的旗舰。彭博社也称，中国是迄今为止最大的光伏市场，主导着全球光伏供应链。

据彭博社网站报道，纳米比亚电力公司与中国企业签署协议，计划建设该国最大的光伏电站。纳米比亚电力公司2024年9月9日在一份声明中说，中国江西国际经济技术合作有限公司和正泰新能源开发(浙江)有限公司将联合建设装机容量为100兆瓦的罗什皮纳太阳能光伏电站，预计该项目将有助于纳米比亚在电力供应方面实现自给自足。

国际能源署发布报告称，中国风电、光伏产品已经出口到全球200多个国家和地区，帮助广大发展中国家获得清洁、可靠、用得起的能源。国际能源署署长法提赫·比罗尔指出，中国向其他国家提供相关服务和支持，显著提升了清洁能源技术的可及性，降低了全球使用绿色技术的成本。

法国《回声报》刊文称，中国的绿色政策推动了世界在应对气候变化方面取得一些进展。随着中国制造商扩大产能并利用规模优势，可再生能源的成本在10年内持续下降，其中太阳能发电成本下降了80%，海上风电下降了73%，陆上风电下降了57%。正是这些进展支撑全球应对气候变化领域持续增长的乐观情绪。

冰雪旅游推动“冷资源”成为“热经济”

■受访专家：中国旅游研究院院长、文化和旅游部数据中心主任 戴 斌

专家解读

近年来，中国不仅实现了“3亿人参与冰雪运动”的既定目标，还形成了5亿人次、6000亿元的冰雪旅游市场。根据中国旅游研究院冰雪旅游课题组的最新调查：71.2%的受访者希望在2024—2025冰雪季体验冰雪休闲旅游活动，53.4%的游客会增加冰雪休闲旅游的频次，45.5%的游客希望能够进行远距离的冰雪旅游，64.2%的游客会在今年冰雪季增加或者维持往年支出水平，均创下历史新高。

无论是“南客北上、东客西进”，还是就近出游、本地休闲，冰雪旅游和冰雪休闲的市场规模已经形成，同时消费能级不断提升，消费结构持续优化，奠定了中国冰雪经济的市场基础。

传统意义上，中国冰雪旅游主要指围绕自然资源展开的观光体验，目的地主要集中在东北地区。哈尔滨冰雪大世界、太阳岛雪博会、漠河北极村、长春冰雪新天地、吉林雾凇、呼伦贝尔冰雪那达慕，以及亚布力、长白山、北大湖、棋盘山等滑雪场，都是游客乐于到访的冰雪旅游目的地。

如今，社会投资、科技进步、产品研发和冰雪消费的耦合，有效拓展了冰雪旅游项目的空间布局。中国的冰雪旅游已经形成了“南展西扩东进”的发展新格局。同处于高纬度的内蒙古、新疆、青海、甘肃、宁夏等西北地区，北京、河北、山西等华北地区，与东北地区共同构成了冰雪旅游的“三北成弧”基础格局。四川、重庆、贵州、云南等西南地区结合当地的自然和文化资源，加快布局特色冰雪旅游项目，江苏、浙江、广东、福建等华东和华南地区则利用靠近客源市场的优势，发挥投资机构和市场主体的力量，重点布局冰雪主题乐园，进而形成冰雪经济由北到南“三

线并发”的空间布局。

冰雪旅游推动“冷资源”成为“热经济”，成为扩内需、促消费的重点领域。冰雪旅游推动了冰雪产业链的延伸和目的地经济社会的发展。调查发现，中国已经形成15个大类冰雪装备器材产品体系，涵盖了从竞技竞赛到旅游休闲项目的场地建设、造雪制冰设备、配套器材、个人装备的研发制造和维修保养的全产业链，冰雪装备销售收入从2015年的不到50亿元增长到2023年的220亿元。

建设冰雪旅游项目、培育冰雪旅游线路、扩大冰雪休闲消费，是冰天雪地转变成金山银山的可行路径。2024年11月，国务院办公厅发布《关于以冰雪运动高质量发展激发冰雪经济活力的若干意见》，聚焦推动冰雪运动、冰雪文化、冰雪装备、冰雪旅游全产业链发展，冰雪经济总规模2027年达到1.2万亿元，2030年达到1.5万亿元。文化和旅游部支持建设3—5个全球知名的冰雪旅游高质量目的地，联合各地文化和旅游部门与26个国家级滑雪旅游度假区共同启动2024年“冬日胜景”全国冬季旅游宣传推广全国“欢乐冰雪旅游季”活动，发布了全国十大冰雪旅游精品线路。为推动东北地区冰雪资源优势转化为发展成效，中央区域协调发展领导小组办公室于2024年12月印发《推动东北地区冰雪经济高质量发展助力全面振兴取得新突破实施方案》，明确了推动东北地区冰雪经济高质量发展的思路目标、重点任务和政策举措。

文化引领、科技赋能、融合创新正在引领冰雪旅游高质量发展。值得关注的是，数字技术、智能装备、新材料、无人机、大数据和人工智能等科技在冰雪场景的广泛应用，将为游客带来更好冰雪体验。

(本报记者 贾平凡采访整理)



图为近日，游客在内蒙古自治区呼伦贝尔市城市越野滑雪公园自拍。
韩颖群 摄(新华社发)

法新社近日刊文称，中国寒冷的东北地区因“小土豆”旅游热潮而繁荣。在社交媒体的推动下，寒冷的中国东北城市哈尔滨的街道上，头上戴着装饰着动物耳朵和绒球毛线帽子的游客数量正在激增。在城市地标周围拍摄的照片和视频在各种社交媒体平台上广为传播，其中很多都是来自气候较为温暖的南方游客，他们被亲切地称为“南方小土豆”。在小红书上搜索“南方小土豆北上”，结果有42.8万余条。

俄罗斯卫星通讯社日前刊文称，随着冬季到来，中国再次掀起冰雪运动的热潮。2022年北京冬奥会的成功举办，推动冰雪运动逐渐走向大众化，成为许多中国家庭的热门运动选择。近年来，中国冰雪运动的发展热度持续上升。未来，中国冰雪经济的潜力仍有较大的挖掘空间。