

“十五五”如何推动电子信息制造业跃升

新华社记者 周圆 唐诗凝 李倩薇

到2030年,规模以上企业营业收入突破30万亿元、算力供给能力大幅增长、新一代智能终端应用普及率显著提升……工业和信息化部、国家发展改革委15日对外发布《电子信息制造业发展“十五五”规划》,系统擘画了产业中长期发展蓝图。

电子信息制造业是国民经济的支柱产业、实现新型工业化的重要力量。“十四五”时期,我国电子信息制造业发展取得积极成效,产业营收规模实现连续13年位居工业41个行业之首,手机、电脑等重点消费电子产品产量居全球第一,集成电路成为国内出口额最高的单一商品。

当前,新一轮科技革命和产业变革向纵深演进,人工智能成为重塑全球产业格局的关键变量。中国信息通信研究院副院长敖立认为,作为数字世界的“硬件底座”,电子信息制造业的战略地位、竞争逻辑与增长方式正在发生深刻变化。

“十五五”时期,如何顺应技术演进大势、回应产业发展需求?规划按照“筑基、提质、育新、治理”思路部署了一系列举措。

产业基础是电子信息制造业的

立身之本。规划将“筑牢产业基础能力”置于重点任务首位。

“规划从集成电路、电子元器件与电子材料、智能传感器、电子专用设备 & 测量仪器、光子产业5个方向系统布局,着力破解关键环节‘卡脖子’难题,旨在构建自主可控的产业底座。”工业和信息化部电子五所科技处民口室主任刘滨说。

以光子产业为例,规划将其作为夯实产业发展根基的重要方向之一单独列出,并明确“推动光子产业核心环节技术取得突破”“围绕光子产业关键领域和共性需求布局中试验证平台”等。刘滨认为,这些举措从根基到应用全链条发力,将有力夯实光子产业发展底座,加速技术创新与产业化进程。

整机与系统是电子信息制造业竞争力的集中体现。

规划对“增强电子整机与系统竞争力”作出专门安排,从提升重点领域产业链韧性、构筑先进计算生态体系、加快消费电子创新发展、推进软硬协同和电子系统设备突破等方面明确路径,加快技术突破与产业升级,培育新质生产力。

在备受消费者关注的消费电子领域,规划提出,加大终端产品供

给,加强产品工业设计、推进消费电子适老化改造等,并设置“消费电子重点产品创新”专栏,聚焦高端手机、个人计算机、视听电子、虚拟现实、可穿戴设备、服务类新型终端等重点产品。

业内人士表示,规划以用户需求牵引技术创新、以场景落地检验发展成效,能够有效打通从技术到市场的“最后一公里”,为消费者带来更多、更智能的产品和服务体验。

电子信息制造业是人工智能发展的关键物质基础和产业化主阵地。

“新一代人工智能加速演进,为电子信息制造业带来了新的需求、新的产品形态和新的发展方式,也对基础硬件供给、系统协同提出了更高要求。”中国信息通信研究院信息化与工业化融合研究所主任工程师梁林俊说。

“开发面向人工智能大模型训练及推理的计算微架构”“健全计算标准体系”“推进第五代精简指令集(RISC-V)研发与产业化”……规划把握人工智能发展机遇,围绕做强算力硬件、做大智能终端、深化融合应用、优化产业生态等进行系统谋划。

梁林俊认为,各方应该以规划为指引,加大典型应用场景开放力

度,推进智能体协作、计算高速互联、软硬件适配等标准研制,强化与创新周期相匹配的长期资本供给,加快培养人工智能与电子制造复合型人才,让人工智能的技术势能加快转化为产业发展的增长动能。

可持续发展能力是产业行稳致远的重要保障。

敖立认为,规划着力推进产业治理现代化能力提升、产业区域协同布局优化、对外开放合作新格局构建等,“相关任务着眼于内生动力、发展秩序、空间格局、国际合作,供给升级与需求畅通同向发力,推动产业在国内国际双循环中实现更高水平动态平衡”。

此外,行业“内卷式”竞争受到各方关注。规划要求,及时开展行业规范条件制修订、统筹推进细分行业产能规划布局和产能预警、综合整治“内卷式”竞争等,持续规范竞争秩序,引导产能合理布局,促进资源优化配置。

面向未来,受访人士认为,坚持筑基强链并举,凝聚政产学研用多方合力,推动规划落地生效,我国电子信息制造业必将基础更加牢固、链条更加完整、创新更加活跃,为建设制造强国和网络强国奠定坚实基础。

(新华社北京9月15日电)

一箭十星

朱雀二号改进型遥七运载火箭发射成功

9月15日14时26分,朱雀二号改进型遥七运载火箭在东风商业航天创新试验区发射升空,将搭载的千帆极轨19组共10颗卫星顺利送入预定轨道,飞行试验任务取得圆满成功。

(新华社发)



两部门对在线酒店预订平台服务行业开展行政指导

新华社北京9月15日电 记者9月15日从国家市场监督管理总局获悉,市场监管总局9月15日会同文化和旅游部召开在线酒店预订平台服务行业行政指导会,指导业内平台企业严格落实合规主体责任,防范化解解行业竞争风险,维护健康有序的旅游市场环境。

会议指出,公平竞争是市场经济的法治基石,合规经营是企业发展的生命线。近年来我国在线酒店预订平台服务行业发展迅速,在便利人民群众生活、促进旅游消费等方面发挥了积极作用,与此同时,竞争风险也不容忽视。在线酒店预订平台企业作为行业关键主

体,应当严守法律底线,坚持公平竞争,加强合规管理,推动行业规范健康发展。会议要求,各平台企业要严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国电子商务法》《中华人民共和国旅游法》等法律规定,

以案为鉴,对照自查,自觉防范化解独家合作、“全网最低价”等“内卷”问题,加强合规管理,推动行业规范健康发展。会议强调,各平台企业要严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国电子商务法》《中华人民共和国旅游法》等法律规定,

以案为鉴,对照自查,自觉防范化解独家合作、“全网最低价”等“内卷”问题,加强合规管理,推动行业规范健康发展。会议强调,各平台企业要严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国电子商务法》《中华人民共和国旅游法》等法律规定,

持续一到两周。许猛建议,每周锻炼3至4次,每次20至30分钟,以低强度活动为主,旨在唤醒沉睡的肌肉和关节。李奇认为,在这个阶段,应优选对膝关节、肩关节压力小的运动,如快走、平地慢骑单车等。

同时,专家提示,对于有基础疾病,如严重高血压、心血管疾病、腰椎间盘突出急性期的久坐人群,在开始运动前还需要先咨询医生。

第二阶段为功能适应期,旨在增加运动时长、阻力,提升心肺与肌肉耐力,时间至少持续两周。许猛认为,在身体适应了基础运动节奏后,可以增加力量训练和协调性训练,如靠墙静蹲、平板支撑、臀桥、跪姿俯卧撑等,但每周训练的时长、距离或负重增幅不宜超过10%至15%。

第三阶段为规律运动期。这一阶段可根据个人兴趣选择运动项目,除此之外,每周应安排1至2次低强度恢复训练,如瑜伽、散步、拉伸。对关节来说,“练一休一”比“连续三天再歇两天”更友好。

(新华社北京9月15日)

价格预立项

创新医疗技术落地提速

新华社记者 彭韵佳

创新医疗技术落地临床的“关键一公里”正在加速打通。

9月15日,国家医疗保障局发布通知明确探索建立医疗服务价格项目预立项制度,让价格立项“跑”在新技术、新产品获批前,促进医疗创新成果加快进入临床。

价格立项受理时间“往前挪”——

一个新技术、新产品从实验室落地临床,要经历研发、审批、价格立项等多个环节。有了医疗服务价格项目,各地医疗机构才能定价收费,相关产品才能被应用,患者才能使用上。

价格预立项正是聚焦关键一环,基本实现获批应用与价格立项无缝衔接。

根据文件,在医疗领域新技术获准进入临床研究、新产品获准进入药监部门创新医疗器械特别审查程序之日起,至正式获批临床应用前,就可以申请预立项。

“以往前沿技术只有完成临床转化后,才能申请价格立项,转化周期相对较长。”同济大学附属东方医院再生医学研究所所长何志颖表示,现在,符合条件的新技术、新产品不用等完全落地后再对接定价,转化周期大幅压缩,更快实现“技术成熟一项、定价落地一项、患者受益一项”。

让好技术“进得来、推得开”——

价格预立项由1家三级医院牵头申报,提交相关申报表和证据资料,同一技术或产品首家申报后其他医疗机构无需重复申报。省级医保部门按程序作出预立项结论。

哪些技术和产品可以申请?价格预立项主要适用于临床价值大、诊疗手段突破的新技术;满足临床重大需求、有效解决关键领域诊疗难题、提升诊疗效率精度的新设备;填补诊疗空白、患者获益为主、改变手术方案的新耗材。

预立项不是“开闸放水”“抄近道”,省级医保部门需要严把质量关,防止“一哄而上”。

国家医保局有关负责人表示,价格预立项并不等同于价格已立项,新技术、新产品能否真正落地,关键在于其能否获得卫生健康、药监部门批准应用。

如果技术产品顺利获批临床,如何落地?文件给出答案:按程序高效推进价格预立项成果转化。对于现有价格项目无法覆盖新技术、新产品相关医疗服务的,原预立项省级医保部门以绿色通道方式快速新增价格项目,其他省级医保部门可快速跟进立项,形成“一省立项、全国跟进”的协同效应。

让价格与临床价值“相匹配”——

新技术新产品的创新性、公平性、可及性、经济性均是价格预立项的关注重点。

其中,经济性直接关系到患者负担。为引导相关医用耗材价格保持在合理水平,当出现医疗设备折旧或医用耗材费用占比超过新项目价格构成60%,或医用耗材价格超过5000元等情况时,相关医疗机构和企业要对价格合理性作出说明。价格预立项制度是在医疗服务价格项目立项指南基础上的进一步探索。此前,立项指南已经统一新增质子放疗、手术机器人、远程手术、脑机接口置入等200余项相关价格项目,解决了一大批新技术新产品获批应用的收费诉求。“随着价格预立项制度的落地,创新产品商业化周期会大幅缩短,研发投入的不确定性也会降低,企业会有更底气。”上海微创投资控股有限公司大中华区首席营销官蒋磊说。

作为超声引导心血管疾病经皮介入技术的发明人,中国医学科学院阜外医院副院长潘湘斌深有感触:“新技术的应用需要医疗机构投入很大成本,预立项制度能提前释放价格政策信号,也会让医院更敢使用新技术,惠及更多患者。”

让更多创新产品有成长空间,预立项制度正为医疗创新营造更可预期的环境,让创新成果更快转化为民生实惠。

(新华社北京9月15日电)

(上接第一版)目前,冻精站年均稳定产出合格冻精约1万剂,产品抽检合格率

达99%,为全县牦牛品种改良筑牢充足、优质的种源供给根基。

“当前,冻精站重点围绕种质资源保护、人工授精技术推广、同期发情技术应用三项核心任务,常态化开展牦牛良种繁育工作。”当雄县农业农村局党组成员、冻精站副站长高云介绍,站内选育饲养斯布、娘亚、帕里、野血、类乌齐等6个高原优良牦牛品种公牛。经长期观测试验,上述品种种质特性突出、精液品质稳定,是全县牦牛本品种选育与杂交改良的核心种源。

长期以来,传统自然放牧繁育模式易造成种质混杂、近亲繁殖、品种退化等问题,本地普通牦牛存在个体偏小、生长周期长、产肉性能偏低等短板。冻精站技术人员贡觉次旺表示,标准化人工授精技术,能够有效规避近亲繁殖风险,减少基础种公牛饲养投入,降低疫病传播概率,充分释放优良种源遗传潜力。经改良的牦牛犊体格健壮、骨架宽阔,耐寒抗病能力明显增强,生长发育性状实现整体提升。

针对高原牦牛繁育特有技术难题,当地持续深化校地协同科研攻关,联合四川农业大学科研团队聚力攻坚。受高原特殊生境影响,牦牛个体精子抗冻性差异显著,部分珍稀优良种质难以适配超低温冷冻保存条件。科研团队持续优化冻精制备工艺,改善个体精液冷冻耐受性能,在稳定冻精规模化生产质量的同时,扎实推进本土珍稀牦牛种质资源保护与创新利用。与此同时,站点固化标准化操作规程,简化野外实操环节,基层畜牧技术人员和经过系统培训的牧民均可规范操作,推动实验室科研成果转化为牧区可复制、易推广的实用技术。

科创示范驱动产业升级 前沿技术破解发展瓶颈

良种冻精从冻精站产出后,输送至羊八井牦牛良种扩繁基地开展试验示范、良种选育与技术验证,构建起“生产+科研+示范”一体化种业创新体系。基地标准化良种实行分区饲养、精细化管理,令畜养牛体况良好,新生牛犊长势旺盛、活力充沛。

作为拉萨市牦牛种业振兴重点科创平台,该基地不断刷新高原牦牛繁育技术纪录。2025年7月,世界首例体细胞克隆牦牛“纳木错

1#”在此诞生,填补高原大型家畜体细胞克隆技术领域空白。2026年春季,基地实现10头克隆牦牛全部自然顺产,标志着高原牦牛克隆技术从单点技术突破迈向批量稳定繁育阶段,为高原优良牦牛种质创制、品种提纯复壮积累重要实践样本。

据介绍,基地现存能繁母牦牛338头。当地落细落实种业惠民举措,累计向牧民免费外借优质能繁母牛29头,推动优质种源下沉一线、惠及牧区群众。在繁育实践中,基地创新采用“人工授精+自然补配”复合繁育模式:优先依靠人工授精扩大良种覆盖面,对未受孕母牛实施合群自然补配,自然发情母牛补配受胎率可达80%,显著提升牦牛群体繁育效率。

“我们对改良受孕母牛实施全周期跟踪管护,精细化饲喂、常态化健康监测,全力保障母牛与犊牛健康。”基地技术专干顿旦说,科学化、标准化的繁育管护体系,稳定保留良种牦牛优良遗传性状,为全县大范围推广牦牛良种改良技术打造示范样板。同时,基地持续开展珍稀种质保护研究,推进金丝野牦牛种质资源保存工作,不断丰富高原牦牛种质资源库。

技术下沉扎根草原沃土 良种兴牧带动牧民增收

种业振兴,最终要落到产业增效、群众增收上。为推动良种繁育技术扎根草原,当雄县持续组织牦牛人工授精专项技术培训,普及现代科学繁育理念。如今,不少本地牧民通过系统培训,熟练掌握基础人工授精操作,能够自主开展牦牛良种改良;对暂未掌握技术的养殖户,技术人员上门提供精准指导,打通良种技术推广“最后一公里”。

实实在在的

生长优势、持续稳定的养殖收益,让牦牛良种改良技术获得广大牧民认可,良种繁育技术在牧区稳步推广。公塘乡拉根村牧户斯曲,就是良种改良的直接受益者。通过多年对比观察,斯曲真切看到改良牦牛的生产优势,逐年扩大改良规模,今年主动为家中15头能繁母牛申请人工授精改良,依靠良种养殖持续增加家庭收入。

从源头守护种质资源,到科研平台创新突破,再到草场牧场普及应用,当雄县贯通牦牛种业振兴全链条。依托科技赋能、政策托举、示范带动,当地持续激活牦牛产业内生动力,让“高原之宝”转变为牧民增收致富的“致富牛”,以种业振兴扎实助推高原现代畜牧业高质量发展。

从久坐躺平到大力暴练,将产生哪些风险

新华社记者 包庆岭 赵丹丹 张建新

白天在工位上像钉子一样钉满数小时,下班后像泄了气的皮球瘫在沙发上刷手机。到周末,突然变身“运动狂人”,一天徒步2万步、撸铁1小时,要把一周欠下的“运动债”一次性还清……专家指出,这种从久坐躺平到突然暴练的模式,正大幅增加年轻人关节损伤、肌肉拉伤的风险。

首先要知道,久坐会让全身运动系统受损。天津医院康复医学科主任医师李奇介绍说,久坐的人会出现核心、臀肌力量下降,髋、踝关节活动度受限等症状,这类人群的关节滑液循环显著变差,肌肉耐力不足。

吉林大学第二医院骨科专家许猛说,这种状态持续数周后,肌肉记忆会发生改变,“简单来说,就是大脑指挥肌肉发力时,肌肉响应慢了、力量小了。”

专家提示,在这种情况下直接做高强度运动,关节、肌腱会承受超出负荷的应力,极易造成软组织损伤。

那么,在运动过程中,如何判断身体是正常酸痛还是在发出损伤信号?

李奇介绍说,正常的肌肉酸胀会在运动后24到48小时内缓解,且只在肌肉位置,关节无疼痛感。如果出现关节内部隐痛、肿胀、活动弹响伴疼痛等症状,且休息后仍不缓解,就要警惕关节软骨、滑膜损伤。

专家特别提示,膝盖前方出现疼痛,且在上下楼梯时加剧,是髌股关节疼痛综合征的典型表现,也是“久坐突发运动”人群中最常见的膝关节问题之一,不要以为忍忍就过去了。

“早期干预通常只需调整运动方式、加强股四头肌力量训练即可

恢复,拖着不处理可能发展为慢性骸骨软化。”许猛说。

专家指出,想要摆脱“久坐一暴练—受伤静养”的恶性循环,首先要建立“频率优先于强度”的运动观念。

“与其周末拼命练2小时然后痛3天,不如每天散步20分钟来得更可持续。”李奇说,要优先保证日常活动量,以身体无持续关节痛为底线。规律的低强度运动优于偶尔的高强度突击。

同时,重启运动的人要接受自己的“退化”:体能和力量不如从前。“这是正常的,不是因为老了,而是因为神经肌肉系统需要重新建立连接。”许猛说。

久坐但想重启运动,如何“丝滑切换”?专家认为,从久坐到规律运动,通常可分三步走。

第一阶段为适应激活期,至少