

布局未来产业 总书记多次提到这个关键词

2023年9月，习近平总书记在黑龙江考察时指出：“积极培育新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业，积极培育未来产业，加快形成新质生产力，增强发展新动能。”“新质生产力”概念首次提及，令人耳目一新。

2023年底，中央经济工作会议召开，总书记发表重要讲话再次强调：“要以科技创新推动产业创新，特别是以颠覆性技术和前沿技术催生新产业、新模式、新动能，发展新质生产力。”

进入2024年，各地在部署新年工作时都把加快培育新产业、发展新质生产力放在重要位置。那么，如何发展新质生产力？

低空经济作为新质生产力的代表，已经成为培育发展新动能的重要方向，逐渐走入我们的生活。

在深圳人才公园，一架无人机降落在外卖柜上方，通过精准定位系统将外卖投入柜中，供顾客自助拿取。

在我国西部某地，伴随着“嗡嗡”声，一架架搭载着新鲜松茸的无人机腾空而起，原本人工背下山需要一到两小时，现在无人机运送只需要15分钟到半个小时。

在一些偏远地区，支线无人机已经代替人工设立站点的运营方式从事各项工作。

专业人士分析，低空经济蕴含无限可能，低空不仅可以建成交通系统，甚至可以建成工业系统。

放眼全国，多地已经把低空经济视为“新赛道”。据不完全统计，目前我国有十多个省份将低空经济、通用航空等写入政府工作报告。海南省近期发布全国首张省域无人驾驶航空器试飞空域图，广州市的通航企业获得全球首张无人驾驶载人航空器系统型号合格证，安徽省则刚刚规划了以合肥为中心的通用航空“一小时通勤圈”雏形。

未来，低空经济的应用场景将会越来越多样，通用机场、航空园区、航空小镇、无人机基地、飞行营地等将星罗棋布，我们的天空也会更加繁忙。

商业航天作为新质生产力的代表，技术含量高、富含创新驱动，每年都有很多颠覆性的技术和科技创新在这个领域集中涌现。

卫星、火箭、发射场是构成航天产业的硬件基础，但商业航天的产业链条远不止于此。随着我国社会经济的发展，各行业、各领域对商业卫星服务的需求也在不断扩大。

2023年11月，商业卫星“涪城一号”为四川省绵阳市涪城区拍下一张卫星图，运营团队从这张图上发现涪城区主城区的建筑和楼房的沉降有21个风险点。

2023年底，当地组织第三方鉴定机构和卫星监测技术人员，对21处风险点位进行逐一现场复核。这是绵阳市涪城区将卫星

遥感技术应用在建筑物安全监测上的首次尝试，未来，类似这样的卫星应用将会在我们的生活中频繁出现。

近年来，我国商业航天发展势头迅猛，仅 2023 年就将 270 颗卫星送入太空，其中 137 颗是商业卫星。据专家分析，未来 5 年，我国在轨运行的商业卫星将超过 1200 颗。

商业航天的发展将会给人类科技发展、社会发展等带来翻天覆地的变化，成为未来经济发展中最闪亮、最耀眼的一颗明星。

为了抢抓商业航天发展重要机遇，北京、西安、深圳、上海、武汉、宁波等地纷纷出台促进商业航天发展的相关行动计划或配套政策，加快航天全产业链布局。

随着技术不断进步和成本逐渐降低，商业航天将为我们的生产生活带来更多便利和福祉，也为人类探索太空、实现太空梦提供更多机会和可能。

人工智能是引领未来的战略性技术，是新一轮科技革命和产业变革的核心驱动力，被认为是发展新质生产力的重要阵地。制造业则是人工智能加快形成新质生产力最重要的领域。

位于江苏省江阴市的“兴澄特钢”是全球特钢行业首家“灯塔工厂”，被称为世界最先进的工厂。这里通过人工智能技术和高精度感应仪器的结合，解决了特钢行业多品种、小批量与规模化生产之间的矛盾，每年可以生产 690 万吨特殊钢材，使企业定制化订单数量提升了 35.3%。

作为引领未来的战略性技术和通用技术，人工智能被称为形成新质生产力的重要引擎。党的十八大以来，我国抢抓机遇，从国家战略层面部署人工智能，在人工智能领域发表的论文数量居世界首位，人工智能核心产业规模达 5000 亿元，企业数量超 4400 家。工业质检、知识管理、自动驾驶、语音交互……我国人工智能应用正向纵深演进。

眼下正值春运，国铁南宁局南宁南车辆段的检修车间一片繁忙。副工长林星一天的工作量是要检测 30 多辆货车转向架的枕簧，要检测的枕簧数量达三四千个，这在以前是不可能完成的任务。现在，他有了一个新助手——枕簧智能检测选配机器人。这个新助手采用了多项人工智能技术，能够精密计算分析枕簧的直径、高度等信息，快速定位不合格的枕簧，高效完成任务。

机器人是人工智能技术与制造业实体经济深度融合的重要领域。近年来，我国机器人产业发展迅猛，工业机器人装机量全球第一，制造业机器人密度达到每万名工人 392 台。随着大模型等多项技术发展成熟，代表工业机器人升级方向的人形机器人已成为打造未来产业、发展新质生产力的热门领域，并且有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车之后的又一颠覆性产品。

生物制造融合了生物学、化学、工程学等多种技术，具有清洁、高效、可再生等特点，市场规模将达到万亿级别，是世界各

国竞争的热点领域。我国也把生物制造列为重点发展的战略性新兴产业，视其为提升新质生产力的重要手段之一。

产业是经济之本，是生产力变革的具体表现形式。众所周知，我国是工农业大国，资源消耗多，能源排放量大，有必要也有条件通过生物制造等先进技术手段来化解这一难题，变废为宝。

生物乙醇俗称酒精，传统生产方式主要是通过发酵玉米、小麦等富含淀粉的粮食得到糖，再利用糖生产乙醇。这种技术的优点是难度小，易实现，缺点是粮食消耗大，影响国家粮食安全。

如今，经过十多年努力，我国实现了利用秸秆生产糖，再用糖生产乙醇技术上的突破。虽然目前该技术需消耗约 15 万吨秸秆才能产出 3 万吨乙醇，但由于我国秸秆产量大，如果这项技术全面推广，也将是对传统技术的一次重大革命。

据预测，目前全球生物制造产值接近 30 万亿美元。作为新质生产力，生物制造产业商机无限，而我国生物制造核心产业增加值目前只占工业增加值的 2.4%，提升空间非常大。

放眼未来，随着生物技术进一步取得突破进展，生物制造还有望向采矿、冶金、电子信息、环保等领域拓展，发展前景十分广阔，将成为经济增长的重要引擎。