

中国制造新观察

中国制造实力托举“飞驰人生”

电影《飞驰人生》的传奇在现实中上演！在日前举行的世界超级摩托车锦标赛（WSBK）葡萄牙站，法国车手驾驶着中国制造的张雪机车连夺两回合冠军，打破摩托车赛事领域杜卡迪、雅马哈等欧美品牌长达数十年的垄断。葡萄牙波尔蒂芒赛道上的张雪时刻其实也是中国制造的历史性时刻：赛道之上，张雪机车一骑绝尘；赛道之外，中国制造加速突围。

中国制造的崛起，从来不是一蹴而就的传奇，而是一代代入脚踏实地的突围。张雪机车的故事，浓缩了中国制造从模仿跟跑到创新引领的艰辛历程。中国制造长期以来面临“大而不强”的困境，规模连续16年居全球第一位，却在高端制造、核心技术、品牌价值等领域受制于人。国产摩托车行业曾长期贴上“低端代工”标签，中国品牌在世界顶级赛场难觅踪影。在“一穷二白”的薄弱基础上艰难起步，从造不了到造得出再到造得好，张雪机车夺冠正是中国制造数十年厚积成势、迭代升级最真实的缩影。

中国制造的崛起，关键在于创新驱动的质变。没有顶尖实验室，没有巨额资本加持，张雪凭借对机械的极致热爱和对技术的死磕精神，始终坚持亏钱也要搞研发。面对

中国制造由大向强，核心在于创新驱动的质变。我国拥有全球最完整的工业体系、最齐全的产业门类，且具备强大的产业配套和自我循环能力。中国制造业转型升级，正是要让创新发挥主导作用，集中力量解决关键基础零部件、先进基础工艺等“卡脖子”问题，掌握自身发展的主动权与话语权。

高端机车核心技术被封锁，张雪机车攻克了发动机加工高精度、车架稳定性、轻量化工艺等技术难关，走出一条自主创新的突围之路。张雪机车夺冠再次告诉我们，中国制造破局的关键，是把核心技术牢牢掌握在自己手里。中国制造业转型升级，正是要让创新发挥主导作用，集中力量解决关键基础零部件、先进基础工艺等“卡脖子”问题，掌握自身发展的主动权与话语权。

中国制造的崛起，关键在于品牌价值的重塑。过去，中国制造被贴上低价但低质、低质的标签。如今，品牌成为中国制造业核心竞争力的重要体现，决定着中国制造业

中国创造跨越的高度。此次，售价几万元的张雪机车，在世界顶级赛场战胜售价十几万元的国际品牌，不仅证明中国制造有性价比优势，也打破了高端赛道的品牌壁垒，开启中国品牌跳出低价内卷、迈向价值提升的新征程。

中国制造的崛起，根基在于工业体系的完整。个人的热爱难抵产业的厚度，张雪的成功背后是强大的供应链：被称为“摩托之都”的重庆有51家整车企业、410余家规模以上零部件企业，年产能超2000万辆整车和2000万台发动机，各大总成配套完备。正如张雪所言，“车上的零件，只要有图纸，中国

100%做得出来，而且绝对不比欧美日差”。中国制造的底气也在这里——拥有全球最完整的工业体系、最齐全的产业门类，全球500多种主要工业产品中，有四成以上产品产量居全球第一位，具备强大的产业配套和自我循环能力。

张雪机车夺冠不是终点，而是中国制造业突围的新起点。从赛道上的遥遥领先，到各行各业的多点开花，张雪式的坚守与突破正在不断上演。以高端为引领、以智能为引擎、以绿色为底色、以融合为路径，中国制造业将在创新中突破，在变革中前行，以坚实的步伐，给我们带来更多惊喜与传奇。



□ 本报记者 赖奇春



图为重庆市垫江县桂溪街道三合湖湿地公园。 龚长浩摄（中经视觉）

城市和人一样，是一个有机的生命体，推动城市可持续健康发展，需要做好城市的体检。“十五五”规划纲要提出：“高质量推进城市更新，开展城市体检，加快建设完整社区，健全城市更新实施机制。”城市体检是城市更新的重要前提。经过这几年的探索实践，“先体检、后更新”“无体检、不更新”，已经成为共识。

住房和城乡建设部部长倪虹表示，要建立城市体检与城市更新一体化推进机制，深入开展城市体检，坚持问题导向和目标导向，查找人民群众身边的急难愁盼问题和影响城市竞争力、承载力、可持续发展的短板弱项。体检查找出来的问题，就是城市更新的重点。目前，全国297个地级以上城市和150多个县级市已经全面开展了城市体检工作。

中国城市规划设计研究院城市更新分院主任规划师缪杨兵认为，开展城市体检应按照轻重缓急分类分级汇总问题清单、绘制问题地图，摸清“哪儿要更新”。此外，还应开展存量资源摸底和更新潜力评价，形成更新潜力地图，摸清“哪儿能更新”。

推动城市体检的过程中，居民的参与不可或缺。一些城市专门完善公众参与方式。安徽省芜湖市在街道、社区开展“市民医生”试点，招募社区退休干部、楼栋长、志愿者等担任“市民医生”。成都市积极推动“家门口”的城市体检。在社区张贴城市体检海报，收集居民调查问卷，建立“城市体检问题反馈沟通群”，收集街道信箱、物业日志、举办居民议事堂等活动，畅通公众参与城市体检工作的渠道。

城市的“体检报告”是大家最关心的事情，很多省市由此完善了城市体检指标体系。山东省通过网络社交媒体抓取与城市更新相关联的搜索热词，提炼出“市政设施老化”“停车难”“电动车充电”“加装电梯”等主要问题，作为构建省级特色指标的依据。杭州市针对目前城市更新工作重点和各区特色，将城市体检的5个方面调整增加为居住区改善、产业区聚能、城市设施升级、公共空间提升、文化传承及风貌塑造、复合空间优化和智慧赋能7个方面，增补16项特色指标，构建市级指标体系。广西南宁市对14项基础指标的体检内容进行细化，如在指标“存在楼道安全隐患的住宅数量（栋）”中增加消防设施维护情况，深入查找问题隐患。福建省南平市通过城市体检识别出最需要更新的地区和群众反映最强烈的问题，生成2942个更新储备项目，有关部门依据体检结果，将项目清单作为基本依据争取资金和项目支持。

检出的问题怎么改？各地推动体检问题立行立改、限时解决。江西省九江市以小区为单位摸清城市住房底数，精准梳理问题清单，对问题突出的小区集中进行房屋安全和功能完备整治专项行动，完成存在安全隐患的自建房和存在外墙脱落隐患的房屋整治工作。新疆维吾尔自治区哈密市建立“提了管用、边检边改”的工作机制，通过城市体检群众反馈平台，及时将群众反映的“小事”交由有关部门办理并明确解决时限，做到“民有所呼、我有所应”。

专家建议，各地应更好应用城市体检的成果，建立起体检发现问题、更新解决问题、评估实施效果、推动巩固提升的闭环工作机制。

本版编辑 祝君壁 美编 夏祎



江西星恒长天技术有限公司生产车间内，工作人员正在组装调试自主研发的长航程大载重无人机。 潘成摄（中经视觉）

优化提升传统产业⑥

机械工业锚定“三化”加快转型

机械工业是专门提供技术装备的行业，产业覆盖面广、产品种类多、产品结构复杂、产业链条长，是国民经济发展的基础性、战略性和支柱性产业，更是工业经济“压舱石”。

今年《政府工作报告》提出，优化提升传统产业。中国机械工业联合会党委书记、会长徐念沙表示，作为传统优势产业，机械工业站在新一轮产业变革的关键节点，从规模扩张转向质量跃升，在高端装备突破、数字技术赋能与产业链重构中，加快重塑发展优势。

产业基础持续夯实

“当飞机在万米高空翱翔时，航空发动机运转的温度高达几千摄氏度，要求涡轮盘零件精度比头发丝的十分之一还细，对加工要求极其严格。”浙江畅尔智能装备股份有限公司董事长林绿高说，为了攻克这样的装备技术难题，他们抱着“十年磨一剑”的决心，历经12年艰苦投入，成功研制出用于航空发动机等轮毂槽加工的拉床，解决了我国轮毂槽拉削加工的技术难题。

畅尔公司的持续攻关与自主创新实践，是我国高端装备加快突破关键核心技术、提升产业竞争力的缩影。

“十四五”时期，机械工业加快补短板、锻长板，产业基础持续夯实。在核心基础零部件自主可控方面，我国初步掌握20兆瓦以下风电增速箱设计制造技术，高铁、核电装备用高性能紧固件等关键产品成功下线，并填补国内空白；在基础制造工艺升级方面，我国攻克了超大型构件精密成形、极薄带材精密冷轧等技术，推动高端装备自主制造能力的全面提升；以企业为主体的创新力量加速集聚，527家单项冠军企业、超过5000家专精特新“小巨人”企业，成为行业创新的中坚力量。

一项项突破，印证了机械工业在复杂环境中展现出的强劲动能。“十四五”时期，机械工业增加值年均增速达7.4%。规模以上企业数量从9.2万家增至13.7万家，资产总额突破40万亿元。2025年，机械工业规模以上企业营业收入突破33万亿元大关，占全国工业比重提升至23.9%。

徐念沙表示，“十四五”以来，全行业深入贯彻落实高质量发展要求，在产业规模、创新能力、国际竞争力等方面取得显著成就，为推进新型工业化奠定了坚实基础。

深化拓展“人工智能+”

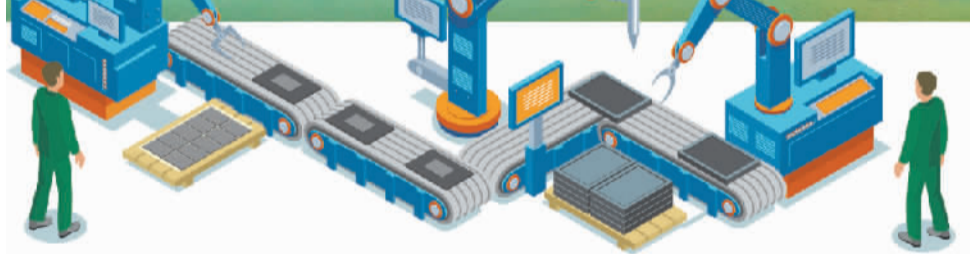
人工智能的迅猛发展，正加速与实体经济深度融合，深刻改变制造业生产模式和经济形态，成为驱动产业升级、重塑全球格局的关键变量。

AI智能套料系统根据最优利用率自动生成套料图、配备机器人视觉的切割机机器人将钢板切割成不同形状、机械臂进行自动分拣……在三一集团有限公司旗下三一重工股份有限公司长沙18号工厂，九大工艺、32个典型场景均已实现智能作业，制造产能提升123%、单位制造成本下降29%。三一集团董事伏卫忠表示，“研发创新是第一推动力，客户导向是行动指南，电智引领是决胜关键”。

智能化应用的提速，离不开顶层设计的持续推进。2025年8月，8部门联合印发《机



在江苏南通通州湾高端装备临港产业园，企业正忙绿生产。 许公军摄（中经视觉）



机械工业数字化转型实施方案（2025—2030年），从机械工业自身数字化转型和赋能其他行业数字化转型两个方面，围绕智能装备、智能制造和智慧服务三大领域，实施“四大行动”，提出12项重点任务，加快推动机械工业数字化转型智能化升级步伐，促进机械工业高质量发展。

围绕智能化应用的标准体系和质量品牌建设也在逐步完善。“十四五”期间，获批准发布的国家标准和机械行业标准计划4487项，国际标准转化率达到93%以上；机械产品国家监督抽查合格率从2021年的87.5%提升至2024年的92.1%。

“人工智能+场景”的深度融合，推动机械工业产业加速迈向数字化、智能化。数据显示，截至2024年，机械行业数字化研发设计工具普及率超过90%，80余家机械企业入选卓越级智能工厂。“十四五”期间，277项节能技术、490个规格型号的节能装备入选国家推荐目录，新能源汽车、电动工程机械、新能源农机等产销量大幅提高。

徐念沙表示，下一步应深化拓展“人工智能+”，推动新技术赋能产业提质增效，推动产业加速向高端化、智能化、绿色化、融合化转型。同时，大力发展服务型制造，聚焦制造与服务深度融合，重点推广共享制造、个性化定制、全生命周期管理、总集成总承包等典型模式，开展需求感知、集成研发设计等共性技术研发，培育服务型制造领军品牌与创新企业发展高地，以数智赋能重塑价值链。

前瞻布局未来产业

“十五五”时期是基本实现新型工业化的关键攻坚期。机械工业正锚定智能化、绿

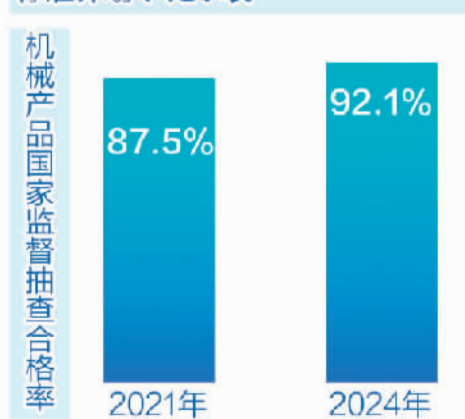
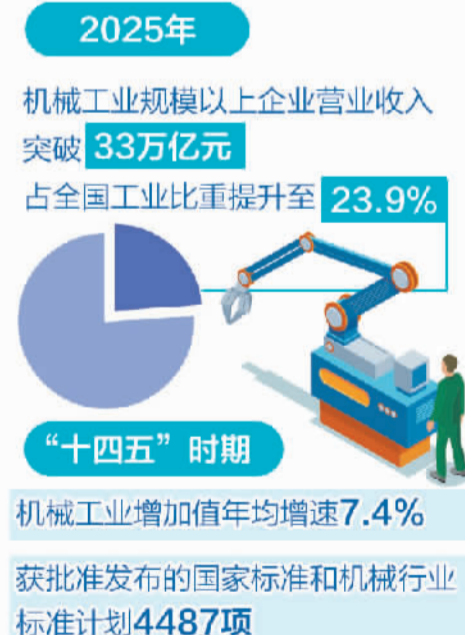
色化、融合化方向，着力构建以先进制造为骨干的现代化产业体系，不断释放更多发展潜力。

目前，一批可复制、可推广的实践样本正在重点产业和重点企业中加快落地。以机床装备领域为例，济南二机床自主研发的新能源汽车一体化压铸底盘高效双五轴加工智能产线，在新能源汽车一体化压铸技术上打破进口依赖，已实现批量化应用。济南二机床相关负责人介绍，下一步，企业将高标准推进未来科创中心、D6灯塔工厂以及工业母机产业园等重点工程，加快研发体系、制造体系、经营管理的系统性变革，打造工业母机高端制造基地。

机械工业转型升级，关键在于“三化”转型。智能化转型方面，“人工智能+”行动不断深化，一批卓越级智能工厂和智慧供应链加快建设，数字化转型将从“普及”向“深化”跃升；绿色化转型方面，伴随重点行业提质增效降碳行动的事实，以及零碳工厂建设深入推进，新能源汽车、氢能装备等绿色增长点正不断壮大；融合化转型方面，先进制造业与现代服务业融合不断深化，全生命周期管理、系统集成等新模式蓬勃发展。

在实施路径上，中国机械工业联合会党委书记、副会长罗俊杰建议，强化产业基础再造，聚焦工业母机、高端芯片、基础软件等薄弱环节集中攻关。同时，强化重大技术装备攻关，推进高端医疗装备、精密仪器仪表、先进农机装备等标志性产品研发。此外，强化质量品牌建设，提升“中国制造”国际美誉度。

“十五五”规划纲要提出，前瞻布局未来产业。罗俊杰表示，装备制造与未来产业是“底座”与“塔尖”的关系，装备制造为未



来产业提供装备支撑和制造能力，未来产业为装备制造业注入新动能。为此，应通过装备制造支撑未来产业发展。

徐念沙表示，机械工业将构建起自主可控、安全可靠、竞争力强的产业体系，形成传统产业产业升级、新兴产业领跑、未来产业布局的良好格局，为建设制造强国、实现新型工业化发挥更加重要的支撑作用，在中国式现代化新征程上展现更大作为。