

## 机械行业<sup>1</sup>稳增长工作方案（2023—2024年）

机械行业是为国民经济发展、国防军工建设和民生事业提供技术装备的基础性和战略性行业，是稳住工业经济大盘的“压舱石”，拉动内需和推动内循环的重要引擎。当前，国际形势复杂多变，国内经济发展“三重压力”依然存在，我国机械行业发展面临新的形势，行业稳增长压力较大。贯彻落实党的二十大精神和中央经济工作会议精神，把稳增长摆在首要位置，推动质的有效提升和量的合理增长，促进机械行业稳增长、提质量、促升级、保安全，实现主要预期目标，特制定本方案，实施期限为2023—2024年。

### 一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，坚持稳中求进工作总基调，更好统筹供给侧结构性改革和扩大内需，引导产业上下游一体化协同发展，通过高质量供给创造有效需求，强化系统思维、问题导向，坚持多措并举、分业施策，优化供给、提振需求、稳定预期，推动机械行业运行保持在合理区间，为加快推

---

<sup>1</sup> 不含汽车、电工电器、内燃机、石化通用、重型矿山机械。

进新型工业化，建设制造强国，全面建设社会主义现代化国家打好坚实基础。

## 二、主要目标

2023—2024年，机械行业运行保持平稳向好态势，重点产业链供应链韧性和安全水平持续提升，产业发展质量效益不断增强。具体目标有：力争营业收入平均增速达到3%以上，到2024年达到8.1万亿元；重点行业呈现规模稳中有升，新增长点不断涌现，企业竞争力进一步增强，供给能力显著提升；产业集群建设不断推进，培育一批具有竞争力的中小企业特色集群和10个左右千亿级具有国际竞争力的产业集群。

## 三、工作举措

### （一）持续扩大有效需求，做稳做强行业稳增长牵引力

落实扩大内需战略，以提升有效需求为导向，着力扩投资、促消费、稳出口，充分激发需求潜力，做实做强拉动行业持续增长的引擎。

**1.深挖国内市场潜能。**开展工业母机、仪器仪表、农机装备、高端医疗装备、智能检测装备、机器人等创新产品推广应用系列行动，打造一批应用验证单元、产线或典型场景，形成创新成果持续应用迭代的良好生态。充分发挥农机购置与应用补贴政策引导作用，支持购置先进适用农机。推动建设“一大一小”农机装备研发制造推广应用先导区。开展农机研发制造推广应用一体化试点。编制工业母机、高端仪器、智能检测装

备应用推广目录，深化在机械、汽车、航空航天、电子等领域的规模化应用。发挥中央财政资金牵引作用，支持科技、教育、医疗机构日常采购和重大项目建设中优先采购高端仪器仪表创新产品。加大对首台（套）机械产品的政府采购力度。

**2.着力扩大有效投资。**加快推动战略骨干通道、高速铁路、普速铁路、高速公路、港航设施、现代化机场、物流枢纽等现代物流交通体系，以及清洁能源基地、电力外送通道、沿海核电等现代能源体系，城市智慧停车设施、新能源汽车充换电设施等城市基础设施建设，持续拉动工程机械、轨道交通装备、仪器仪表、民用机械等智能装备发展。加快推进智能制造与机器人技术、重大技术装备、新能源汽车和智能网联汽车、农机装备、高端医疗装备和创新药等“十四五”规划纲要重大工程项目建设，持续扩大工业母机、仪器仪表、制药装备、工业机器人等的需求。充分发挥国家制造业转型升级基金、工业母机基金、中小企业发展基金等政府投资基金作用，引导社会资金加大对制造业的投入力度，尽快形成实物工作量，形成对机械装备的需求带动。各地要建立重大投资项目协同保障机制，对纳入重大项目清单的项目用地、用能需求，协同做好要素保障支持。

**3.积极开拓国际市场。**加大出口信用保险和信贷支持，引导农机装备、基础零部件等行业优质企业“走出去”，提升产品、服务质量和国际竞争力，巩固传统优势产品出口市场。鼓

励企业用好《区域全面经济伙伴关系协定》等自贸协定，积极参与共建“一带一路”，充分发挥综保区、行业性区域性展会等平台作用，优化出口产品结构，进一步拓展新兴市场。支持工程机械、轨道交通装备等企业开展全球化经营，积极参与国际标准制修订，推进中国标准海外认可与应用，完善全球品牌服务体系。跟踪研究相关国家技术性贸易措施，积极助企纾困，跨越和打破国外技术性贸易壁垒，推动机械设备出口。鼓励机械行业外贸企业探索发展贸易数字化，稳定出口增长韧性。鼓励各地积极利用现有资金渠道支持中小微企业参加境外展会，扩大海外订单。鼓励行业组织加强国际贸易规则和贸易形势研究，帮助企业提高风险应对能力，增强海外经营合规、安全和可持续发展能力。

**4.搭建高水平供需对接平台。**组织开展中国国际工业博览会、世界智能制造大会、世界机器人大会等国际品牌会展，支持行业组织举办机床工具、仪器仪表、工程机械等细分领域会展论坛，促进技术交流、国际合作、产业链上下游对接，激发市场需求。办好中国国际进口博览会、中国进出口商品交易会、中国国际消费品博览会等重大国际性展会，促进供需对接，支持行业组织定期举办信息交流会、技术成果交易会等对接交流活动，帮助企业及时获取有效市场信息，推广创新成果。鼓励互联网平台企业构建一批符合机械装备及零部件特点的专业化线上交易平台，形成线上展示展览、交流对接、商务

谈判、物流运输、售后服务一站式供需对接机制，提高供需对接效率。鼓励行业组织和地方联合开展“走出去请进来”活动，鼓励地方对主办国际展览、论坛和去国外参展、观展给予政策资金等支持。

## **（二）推动制造业智能化，做实做硬行业稳增长支撑力**

坚持智能制造主攻方向不动摇，以推动制造业智能化转型升级为主线，以新模式应用推广和先行区建设为引领，带动关键技术突破和模式创新，充分释放制造业设备更新改造需求，做实做硬机械行业稳定增长的底座。

**1.加快推广智能制造新模式。**持续实施智能制造试点示范行动，打造一批世界级智能工厂和智慧供应链，探索企业形态和产业模式变革。面向原材料行业，突破先进过程控制、能耗排放优化等，实现高效、安全、绿色生产。面向装备制造业，开展模型驱动研发、数字虚拟中试等，打造敏捷高效的高端装备研制能力。面向消费品行业，探索用户直连制造、分布式制造等，满足多样化、高品质消费需求。面向电子信息行业，实施供应链风险预警与智能管控，构建韧性强、弹性大的供应体系。实施工业企业技术改造升级导向计划，支持企业加快推进技改升级项目实施。

**2.推动智能制造系统解决方案攻关。**研制一批关键智能制造系统解决方案，带动制造装备、工业软件整体突破。依托重大项目和骨干企业，聚焦重点行业典型场景、关键工艺等共性



需求，攻关一批智能制造成套装备，开发一批行业专用软件，打造一批标准化、易推广、自主化的智能制造系统解决方案，推进智能制造装备、软件、解决方案协同创新，支撑智能工厂建设运维、生产过程优化、产品全生命周期管理和供应链协同。面向制造业重点产业链安全可控需求，依托智能工厂建设，带动智能制造系统解决方案试验验证、工程应用和迭代升级，大幅提升智能工厂建设自主可控水平。培育壮大系统解决方案供应商队伍，健全系统解决方案供应商分级分类体系，进一步规范集成服务内容、流程和质量要求，引导供应商规范发展。

**3.推进中小企业数字化转型。**发挥技术改造的牵引带动作用，面向精益管理、在线检测、智能仓储、质量追溯等典型场景，推动适合中小企业的低成本解决方案的大规模推广应用。发挥龙头企业供应链引领作用，推动上下游企业普及智能制造装备和软件、先进管理理念、关键制造工艺，全面提升重点行业的数字化、智能化水平。鼓励地方择优选择数字化服务商，为中小企业提供评估诊断、规划咨询、设备改造、标准应用、检验检测等服务，帮助中小企业实现数字化、智能化转型。

**4.探索智能制造先行区建设。**鼓励有条件的地方加大政策支持力度，开展智能制造政策机制和制造业未来发展模式的创新探索，在主导产业数字化转型、智能化升级，智能制造技术创新和供给能力提升等方面先行先试，形成特色鲜明的区域智

能制造发展路径并向全国复制推广。支持基础雄厚、要素齐全的区域，全面提升智能制造创新、应用、供给和支撑能力，打造引领效应显著的全面发展标杆。支持主导产业特色鲜明的区域，深入开展智能工厂和智慧供应链建设，形成制造能力突出的普及样板。支持装备、软件、系统解决方案等供给资源集聚的区域，推进优质供应商培育，构建自主供给能力强大的产业基础。支持创新资源禀赋和优势突出的区域，推进技术创新攻关，打造创新驱动典型。

### **（三）全面提升供给能力，做优做精行业稳增长驱动力**

坚持深化供给侧结构性改革，以全面提升供给能力为主线，强化产业生态体系建设，提高产业链供应链韧性，以高质量供给引领和创造有效需求，推动供需在更高水平上实现良性循环。

**1. 稳定畅通重点产业链供应链。**统筹推进产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，开展工艺“一条龙”应用示范。加快推进先进轨道交通装备、机器人、高性能医疗器械、农机装备等国家制造业创新中心建设，布局建设一批工业母机、仪器仪表等产业基础共性技术中心，推动行业共性技术研发和推广应用。部署一批中试验证单元、产线，推动重点机械装备创新成果成组连线、串珠成链。系统梳理重点行业和关键产品短板环节，开展重点产品产业链强链补链工作。鼓励“整零”协作，引导整机企业与基础零部件企业构建成果共创、路径共探、风

险共担、利益共享的新型合作机制，在零部件研发、试验检测等方面实现技术研发与制造工艺提升相结合，增强协同制造能力，共同推动产品产业化，实现提质降本增效。

**2.加快推进装备数字化发展。**研究制定加快推进装备数字化发展的意见，促进人工智能、大数据、工业互联网等新一代信息技术与装备技术深度融合，提升装备数字化智能化水平。构建高效能创新体系，推动工业控制、智能检测等创新中心和国家产业计量测试中心建设，加强智能装备和关键短板研制攻关，开展工业软件工程化试验验证，进一步激活数据价值。面向智能农业、智能医疗、智能制造、智能交通、智能能源、智能建造等数字中国典型场景，推动改造提升一批在役设备，升级换代一批新型装备，原创发展一批前沿装备。打造智能装备应用熟化基地，加快高能级试验验证平台、检验检测平台建设，推动智能装备工程化产业化。组织开展智能装备示范应用，有力支撑重点行业数字化转型、智能化升级。加快推动机械行业服务型制造转型，强化示范推广，拓展服务业务新空间，培育新动能。

**3.加强质量品牌建设。**开展机械产品可靠性提升行动。实施基础产品可靠性“筑基”工程，重点提升工业母机用丝杠、导轨、主轴，农业机械用精密排种器，工程机械用数字液压件，工业机器人用精密减速器等专用零部件，高端轴承、精密齿轮等通用基础零部件可靠性、一致性、稳定性。实施整机装备与



系统可靠性“倍增”工程，着力提升五轴联动加工中心、大型高端智能农机、工业机器人、工业控制装置等高端产品可靠性水平。开展机械装备质量、性能对比评价活动，制定工业母机、农机装备、医疗器械等国际对标清单，促进整机装备可靠性关键指标提升。开展机械行业全国质量标杆遴选活动，支持专业机构组织开展制造关键过程质量控制能力提升经验交流、培训等活动，总结形成一批制造关键过程能力提升优秀案例试点推广。鼓励开展机械产品高端品质认证，组织开展中国品牌向上发展专项活动，加强工业母机、医疗装备、机器人、农机装备等重点行业品牌宣传培育，提升中国品牌竞争力。

**4.完善优质企业梯度培育体系。**遴选一批处于产业链核心优势地位的“链主”企业，用好专项资金、国家产融合作平台、基金等现有政策渠道资源，“一企一案”支持企业做强做优做大。支持行业组织开展机械工业百强和零部件百强企业培育。在工业母机、机器人、医疗装备、农机装备、仪器仪表、轨道交通、基础零部件等战略性基础性领域，加强专精特新“小巨人”、单项冠军企业、领航企业培育，支持企业专业化、差异化发展，打造“独门绝技”。建立优质中小企业梯度培育平台，加强企业培育名单动态管理，着力提升培育质效。落实落细助力中小微企业稳增长调结构强能力若干措施，实施“一链一策一批”中小微企业融资促进行动。深化“一起益企”中小企业服务行动，开展“中小企业服务月”活动。实施大中小企业融通创

新“携手行动”，举办“百场万企”大中小企业融通对接活动。支持“链主”企业整合产业链资源，推进建设一批大中小企业产业技术创新联盟或创新联合体，开展上下游企业协同攻关，形成稳定配套和协同创新，强化产业链配套韧性。

**5.推进重点区域协调发展。**推动东、中、西部和东北地区充分利用资源要素禀赋，实现协同化、差异化发展。东部地区机械大省在保持增速稳定的同时要注重增长质量，发挥创新引领作用，聚力突破一批关键零部件和成套装备。东北地区要加快传统优势产业高端化智能化绿色化改造，提升产业运行效率，提高市场和服务能力，推动行业稳增长和转型升级。中西部地区要提升区域配套支撑能力，有序承接战略性、基础性产业转移，加快产业链延伸布局，打造一批具有国际竞争力的机械装备制造基地。落实促进制造业有序转移的指导意见和制造业转移发展指导目录，开展“1+N”制造业转移发展对接活动，加强示范推广和服务，开展产业转移典型合作模式遴选，创建一批装备产业转移试点园区，推动东部沿海产业向中西部及东北地区有序转移。鼓励地方在风险可控和坚持市场化前提下，设立产业转移基金。推进产业集群化发展，培育建设一批机械装备制造中小企业特色产业集群、新型工业化产业示范基地，以及工业母机等领域先进制造业集群，推动轨道交通、工程机械、智能装备等10家千亿级先进制造业集群创新发展，建设具有国际竞争力的产业集群。

## **（四）坚持分业精准施策，激发重点行业稳定增长活力**

强化精准施策，以推动重点细分行业高质量发展为主线，统筹推进补短板、锻长板、强基础、育新兴，激发工业母机等重点细分行业内生持续增长动力。

### **1.补链升链，推动基础装备提质增效**

**工业母机。**强化顶层设计，坚持问题导向、场景牵引、中试验证、成组连线，开展关键核心技术攻关，提升工业母机产业创新能力、供给能力和支撑保障能力。推动工业母机数字化发展，支持标准研制和成果转化。完善工业母机企业和用户企业间产需对接机制，聚焦新能源汽车、航空航天、工程机械、基础零部件等重点用户需求，开展产需对接活动，鼓励重点用户大胆试用创新产品，推动高端工业母机批量化应用。指导和鼓励工业母机企业积极拓展海外市场，优化出口品种结构，持续提升中高端工业母机产品国际竞争力。

**仪器仪表。**加大对仪器仪表产业创新攻关的支持。支持优势企业更好地整合行业资源，提升产业集中度，培育拥有自主知识产权、具有国际竞争力的龙头企业。组织开展国产与进口产品对比测试分析，研究制定高端仪器及零部件创新产品目录。研究推动产业聚集区建设，结合地方基础条件和意愿，支持地方打造产业集聚区。支持龙头企业和科研院所联合打造共性技术平台，提高高端仪器研发效率。

**农机装备。**组织农机装备补短板行动，聚焦大型大马力高

端智能农机和丘陵山区适用小型农机，加快推进短板机具研发和薄弱环节技术创新，优化农机装备产品结构，全力推进农机装备提档升级。围绕大豆油料作物和丘陵山区农机装备需求，鼓励企业、科研院所、推广机构、应用主体等组成联合体开展协同攻关。采用“揭榜挂帅”模式开展急需农机装备研制攻关和推广应用。支持北斗智能监测终端及辅助驾驶系统集成应用，培育形成链条式、体系化智能作业和指挥调度能力，推动智能农机与智能农场、云农场协同创新，持续推进无人农业作业试点，促进智慧农业发展。

**基础零部件和基础制造工艺。**开展创新能力提升、工程化应用验证、产业链强链补链、优质企业和产业集群培育、先进制造模式推广行动，推动重点领域核心基础零部件、系统控制技术和基础制造工艺取得突破。推动基础零部件质量提升工程向纵深发展，扩大品种规格覆盖范围，提高大批量供给的基础零部件一致性、安全性、可靠性，运用质量预警机制，推动产业结构和市场生态优化。强化基础零部件与整机协同发展，聚焦重点领域，发挥专业大型企业和科研院所牵引作用，推进基础零部件和整机产品技术标准协同，联合建设共性技术合作开发平台。落实推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见，促进加工工艺向高效化、精细化升级，推动铸造锻企业规范、创新、绿色和智能发展。

## 2.固链强链，巩固优势产业发展势头



**工程机械。**着力提升产业基础能力，突破系统控制、液压等关键核心技术和零部件，补齐产业发展短板。引导企业加强新能源工程机械用电池、电机、电控等关键核心零部件攻关和规模应用。研究开展新能源工程机械应用试点和推广支持政策，探索老旧工程机械退出机制，支持有条件的地区率先推行工程机械备案管理和退出机制。聚焦矿山、港口等典型应用场景及川藏铁路等重大工程建设需求，开展电动挖掘机、电动装载机等电动化产品的示范应用。支持企业强化工程机械品牌培育与国际推广，完善全球品牌服务体系，稳定出口增长韧性。

**轨道交通装备。**广泛应用新材料、新技术和新工艺，打造具有国际竞争力的自主化、智能化和绿色化轨道交通装备产品。加强车辆、牵引、制动、信号、供电等系统核心零部件的攻关。支持有条件的轨道交通整车及核心零部件企业建设智能工厂。开展轨道交通装备制造基础研究和绿色智能装备研制，拓展“制造+服务”模式。支持轨道交通装备企业“走出去”，开展全球化经营，构建“产品+服务+技术+投资”全方位国际化经营能力。

### **3.建链延链，持续培育壮大新兴产业**

**机器人。**推动组建一批产用协同创新联合体，以企业为主体建立产需协同合作攻关机制，以需求为牵引带动整机和零部件加快迭代升级。深入实施“机器人+”应用行动，提高汽车、电子、航空航天、轨道交通、新能源、医疗、农业等应用领域



机器人产品和系统解决方案的供给能力。推动建立跨部门协同推进机制，建设“机器人+”产业链供需对接与应用推广公共服务平台。在成熟应用领域，遴选一批应用成效突出、具有较强影响力的标杆企业和典型场景。在新兴应用和潜在需求领域，通过“揭榜挂帅”征集一批机器人应用创新技术和解决方案。

**医疗装备。**推动建立工业和信息化、卫生健康、药监等部门协同工作机制，着力打通高端医疗装备研制、注册审批和临床创新链条。搭建产学研医协同创新平台，加强关键核心技术攻关，加快补齐高端医疗装备产业链短板，提升产业链供应链韧性和安全水平。推进医疗装备与5G、人工智能、大数据、物联网等融合发展，培育远程医疗、智慧医疗、移动医疗等新模式新业态，促进优质医疗资源惠及广大人民群众。创建一批高端医疗装备应用示范基地，促进医疗装备临床验证和应用推广，遴选一批远程医疗、智慧医疗优秀应用场景。

## 四、保障措施

**（一）加大政策支持。**利用现有资金渠道支持机械制造企业开展关键核心技术攻关、智能化绿色化改造。充分发挥国家产融合作平台作用，引导金融机构加大信贷支持力度，针对机械行业特点，综合运用各类金融工具，提升金融服务质效。

**（二）加强标准供给。**加强通用零部件、主机装备配套的核心专用零部件、通用型制造工艺、仪器仪表和专用装备等标准制修订，完善工业母机、医疗装备、农机装备、机器人等标

准体系。瞄准产业升级，加快数据安全标准体系建设，推动重点行业关键核心产品可靠性设计、分析、试验、评估、运维和应用等产品全生命周期可靠性标准研制。加快智能制造关键技术和行业应用标准研制，组织实施标准领航行动，开展标准应用试点和贯标活动。鼓励行业协会联合龙头企业研制先进团体标准，积极参与国际标准化工作，推动机械行业标准国际化。

**（三）强化监测调度。**利用“数字工信”等信息化平台强化运行监测调度分析，及时发现运行中苗头性、潜在性、倾向性问题。组织召开重点行业、重点地区经济运行分析会，强化分析研判，及时掌握区域、行业、企业发展情况。贯彻落实党中央关于大兴调查研究的精神，组织开展稳增长专题调研，深入基层和行业一线，了解制约行业企业发展的痛点难点堵点，协调解决企业“急难愁盼”问题。加强信息共享和经验总结，挖掘地方和行业稳增长典型案例，提炼和推广可借鉴的经验做法。

**（四）加强组织实施。**各部门要深刻认识推动机械行业稳增长对稳住经济基本盘的重要意义，压实责任，强化协调配合，形成工作合力，细化落实各项举措，狠抓落实，统筹推进机械行业稳增长。各地方要立足实际，出台本地区机械行业稳增长针对性政策，稳住重点行业、重点企业发展，力争达到预期目标。推动建立央地联动和会商交流机制，坚持目标和问题导向，协调解决机械行业发展中遇到的重大问题。各行业协会、产业联盟等行业组织要发挥服务和支撑作用，加大政策解

读和正向宣传，加强调查研究，研判国内外形势对本行业本领域的影响，特别是中小微企业的冲击影响，及时反映并帮助企业纾困解难，积极搭建行业交流展示平台，强化供需对接。各地区工业和信息化主管部门、有关全国性行业协会每年定期报送本地区、本行业稳增长工作实施进展。