

经济运行逐步复苏 创新引领产业升级

——2023年上半年机械工业经济运行情况

中国机械工业联合会

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，经历过三年疫情的重重考验，我国经济逐步恢复。机械工业坚决贯彻落实党中央国务院的各项决策部署，坚持稳中求进，砥砺前行，在逐渐消除去年底疫情肆虐对产业影响的同时，抢抓机遇、开拓市场，上半年主要经济指标实现较快增长，高质量发展有序推进，为做好稳增长、稳就业、稳物价工作做出积极贡献。展望下半年，机械工业内需市场将进一步改善向好，发展环境不断优化；但当前行业仍面临市场需求不振、账款回收难等问题，部分分行业存在下行压力。

一 上半年机械工业运行情况

今年以来，机械工业经济运行稳中有进，一季度实现平稳开局；二季度保持上升态势，4、5月份在上年低基数之上各项指标高速增长，6月份随着对比基数的提升，主要指标增速有所放缓。

1 行业经济运行特点

1.1 增加值增速快速回升

上半年机械工业增加值同比增长9.7%，较一季度加快3.5个百分点，高于同期全国工业和制造业增速5.9和5.5个百分点；近两年平均增速为5.1%，高于全国工业和制造业1.5和1.6个百分点。其中，电气机械和器材制造业、汽车制造业带动作用突出，增加值增速分别达到15.7%和13.1%；专用设备制造

业和仪器仪表制造业平稳增长，增速为5.5%和6.5%；通用设备制造业增速仅为3.6%，低于全国工业和制造业增速（图1）。

1.2 产品产销形势逐步恢复

上半年机械工业重点监测的120种主要产品中，58种产品产量同比增长，占比48.3%；62种产品产量同比下降，占比51.7%（图2）。与一季度相比，产量增长的产品比重提高10个百分点。具体看，主要产品产销呈现以下特点：一是汽车产销恢复向好，上半年汽车产销量分别完成1324.8万辆和1323.9万辆，同比分别增长9.3%和9.8%。二是电工电器行业继续保持增长。电源与电网投资保持高位，带动电力装备生产持续快速增长，上半年发电机组产量同比增长28.9%、太阳能电池产量增长54.5%；低压开关板、变压器等输变电产品的产量也高速增长。三是国际油价处于相对高位利好于相关装备市场，石油化工设备生产保持较快增长。四是工程机械受房地产建设低迷以及行业周期性影响，上半年挖掘机和装载机的销量分别下降24%和13.3%。五是机床产品产量下

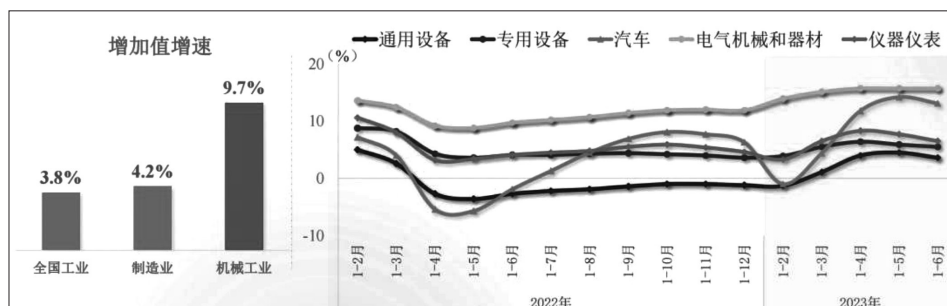


图1 上半年机械工业增加值快速回升

降，金属切削机床和金属成形机床产量分别下降2.9%和11.9%。

1.3 产能利用率稳步回升

生产的恢复带动产能利用率稳步回升。上半年机械工业主要涉及的国民经济行业大类中，通用设备、专用设备、汽车和电气机械行业产能利用率分别为79.4%、77.5%、72.7%和76.5%；与一季度相比，4个行业大类的产能利用水平均有不同程度的上升（图3）。与全国工业和制造业产能利用率相比，汽车制造业产能利用率仍处于低位，分别低1.7和2个百分点。

1.4 经济效益与资产负债双增长

技术创新引领产品结构优化升级，推动机械工业经济效益指标回升。汇总国家统计局数据显示，上半年机械工业累计实现营业收入13.6万亿元，同比增长9.4%；实现利润总额7751.7亿元，同比增长12.2%；增速高于同期全国工业营业收入和利润总额9.8和29个百分点。但同时，机械行业负债也快速增长，截至6月末负债总计同比增长13.9%，高于全国工业7.2个百分点；资产负债率达到58.8%（图4）。

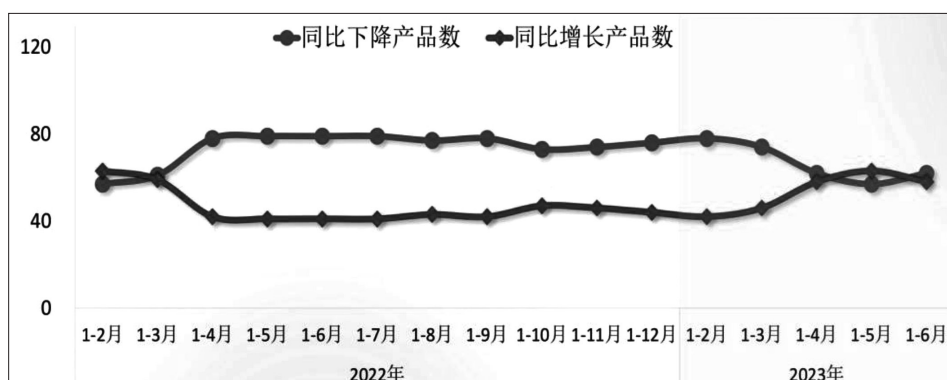


图2 上半年机械工业产品产销形势

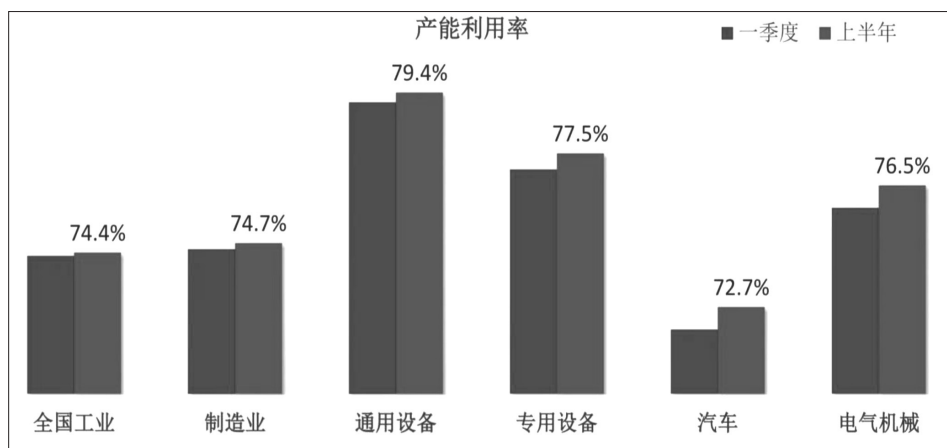


图3 上半年机械工业产能利用率稳步回升

1.5 固定资产投资走势分化

聚焦技术改造与新一代产品研发，上半年机械工业主要涉及的国民经济行业大类固定资产投资均实现增长，通用设备、专用设备、汽车、电气机械、仪器仪表行业固定资产投资同比分别增长3.7%、7.7%、20%、38.9%和24.1%（图5）。其中，电气机械行业在电池制造、输变电及控制设备等领域的带动下，2022年2月份以来投资增速始终高于33%，表现出良好的态势；而通用设备、专用设备两个基础性行业的固定资产投资呈现放缓走势，增速较一季度回落3.9和2.9个百分点，也低于同期全国工业投资增速5.2和1.2个百分点。

1.6 对外贸易保持增长

汇总海关数据显示，上半年机械工业累计实现进出口总额5361亿美元，同比增长5.1%。其中，进口1435亿美元，同比下降14%；出口3926亿美元，同比增长14.4%；实现贸易顺差2491亿美元，同比增长41.2%，占全国贸易顺差中的比重超过60%（图6）。从运行趋势看，与一季度相比，机械工业进口降幅收窄、出口增速放缓，进出口贸易总额的增速加快。

1.7 出厂价格指数下行

受市场供需形势影响，今年2月份以来，机械工业出厂价格指数进入下行区间，并且降幅逐步加深。6月份，机械工业生产者出厂价格同比下降1.5%，降幅较工业窄3.9个百分点。机械工业主要涉及的行业大类出厂价格降多增少，通用设备、专用设备、汽车、电气机械行业出厂价格同比分别下降0.4%、0.5%、1.3%和1.9%，仪器仪表行业增长0.8%（图7）。

2 行业运行中的亮点

随着做优做强实体经济、推进产业转型升级各项措施落地显效，机械工业主动作为、顺势而上，产业结构优化、新动能壮大、发展质量稳步提升。

2.1 装备供给能力提升助推能源绿色转型

机械工业践行“双碳”战略，

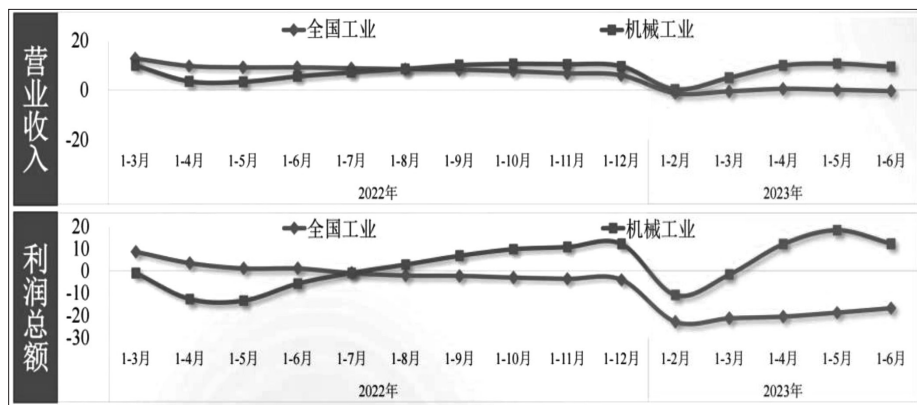


图4 上半年机械工业营业收入与利润总额情况

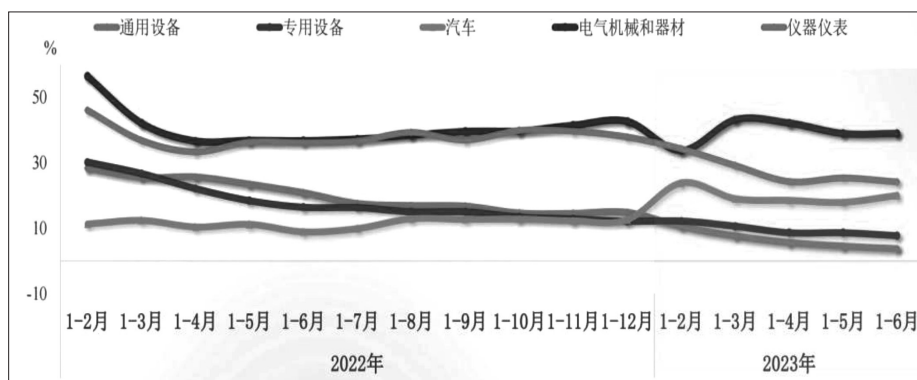


图5 上半年机械工业涉及的国民经济大类固定资产投资情况

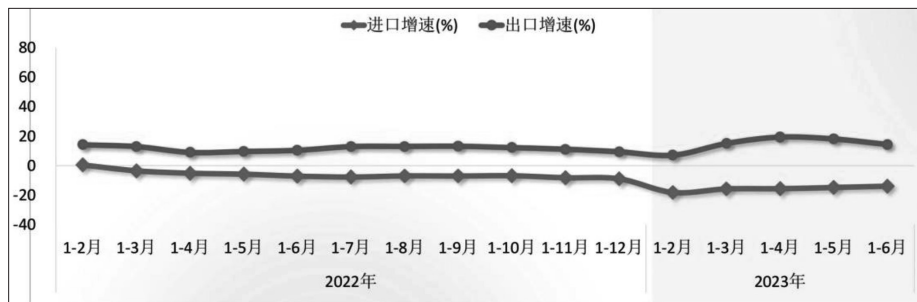


图6 上半年机械工业对外贸易运行趋势

为构建以清洁能源为主体的新型能源供应系统提供绿色动力，一批具有国际先进性的装备投入使用、国产化水平提升。上半年，能源装备制造行业累计完成营业收入2.9万亿元、利润总额1388.8亿元，同比增长13.9%和18.1%，对机械工业营业收入与利润总额增长的贡献率达到30.3%和25.3%。全球首台陆上商用模块化小堆“玲龙一号”反应堆核心模块竣工验收，标志我国在模块化小型堆技术创新和核电重大技术装备国产化方面实现重要突破。全球单机容量最大、叶轮直

径最大、单位兆瓦重量最轻的16兆瓦海上风电机组成功吊装，18兆瓦海上风电机组成功研制。我国首次将光伏发电耦合固态储氢应用于电力系统的电氢智慧能源站固态氢能发电项目成功并网。

2.2 智能化、绿色化转型汇聚发展新动能

上半年机械工业战略性新兴产业相关行业累计实现营业收入10.9万亿元、利润总额6079.2亿元，同比增长10.4%、15.6%，增速高于机械工业1个和3.4个百分点。智能化产品从试点到推广应用，在远程操控与诊断、智能巡检、人机协作等方面取得大量应用成果；一批机械企业入围智能制造示范工厂。我国自主研发的世界首台10米超大采高智能化采煤机下线，国内首个大规模抽水蓄能人工智能数据分析平台投入运行，国内首个自主研发髌膝一体骨科手术机器人上市。新能源与绿色装备供应能力增强。上半年，新能源汽车产销累计完成378.8万辆和374.7万辆，同比增速均超过40%，新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的28.3%；截至6月末全国新能源汽车保有量达到1620万辆，占汽车总量的4.9%。新能源工程机械

加快发展，电动叉车、挖掘机、装载机、矿用自卸车等已经批量应用。电动叉车占叉车总量的比重已超过62%；电动装载机销量已超过1100台，接近去年全年

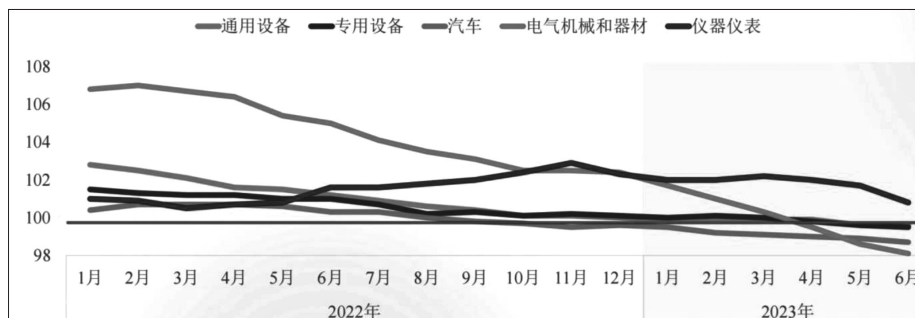


图7 上半年机械工业出厂价格指数运行情况

销量。世界首台绿色盾构机、全球最大吨位氢能矿用卡车相继下线投入使用。

2.3 量稳质升，外贸发展活力增强

在复杂多变的国际经贸环境下，机械工业外贸规模稳定增长，出口产品结构不断优化，国际市场竞争力增强。高技术产品出口明显增长。上半年，全国外贸增长新动能的“新三样”——电动载人汽车、锂电池、太阳能电池，均出自机械行业，出口金额同比增长163.8%、58.1%、10.4%。此外工程机械中技术含量较高的履带挖掘机、装载机、压路机、推土机、电动叉车、全路面起重机、非公路矿用自卸车等出口也实现快速增长。中国制造更加广泛地加入到世界各国的建设发展中，为阿塞拜疆装机容量最大的明盖恰乌尔燃气电厂建设提供电工装备，为孟加拉首座核电站建设提供工程机械，为北美高端市场提供成套化港口机械。仅今年上半年，机械工业已为全球230余个国家和地区提供机械装备。

2.4 创新体系建设稳步推进，创新成果不断涌现

截至6月末，机械工业挂牌运行和批准建设的创新平台达到260家，其中工程研究中心130家，重点实验室121家，创新中心9家，基本形成了以企业为主体，科研院所及高校为支撑、辐射面较广、研究实力较为雄厚、功能比较完备的行业科技创新体系。创新体系建设有力地支撑了创新发展，大国重器研制亮点频现。额定起重力矩20000吨米的全

球最大塔式起重机下线，将用于世界最大跨度三塔斜拉桥——马鞍山公铁两用长江大桥项目建设。成功研制拥有完全自主知识产权的全球首台12000米特深井自动化钻机，为挑战深地极限、开发超深层油气资源提供了坚实的装备保障。成功研制世界首台容量最大户外智能型50000kVa/110kV有载干式变压器，相较于油浸式变压器更加清洁，满足了水源地区项目的环保要求。成功研制世界首台套3000吨级OMB多喷嘴对置式粉煤加压气化炉，实现煤化工领域关键核心技术和装备的历史性突破。

2.5 产业基础能力和产业链现代化水平持续提升

聚焦短板，瞄准产业链的卡点、断点，机械工业加大研发力度，基础能力提升、固链稳链取得新进展。安装在广州抽水蓄能电站7号机组的我国首套300兆瓦抽蓄机组“芯片级”自主可控励磁系统和调速器系统稳定运行，有力增强我国抽水蓄能产业链供应链的竞争力和安全性。自主研发的全球最大功率20MW半直驱永磁风力发电机成功下线，标志着我国大功率海上风电发电机自主研发能力又上新台阶。成功研制的全球首套氨氢融合复合动力燃料供给系统在一汽解放液氨直喷零碳内燃机成功点火，标志我国在商用车氨氢融合内燃机研发领域取得重要进展。国内首台150兆瓦级大型冲击式水轮机转轮成功下线，标志着我国冲击式水轮机核心部件实现了“从无到有”的重大突破。

二 行业运行中面临的困难与问题

高速增长的指标提振了行业信心，但客观看，上年对比基数过低是形成二季度机械工业主要指标较高的一个原因。从两年平均增速看，上半年机械工业营业收入、利润总额增速分别为7.4%和2.8%，距离上半年上述指标两位数的同比增速有明显差距；从绝对值看，上半年营业收入与利润总额的月均完成额低于去年全年的月均水平。当前机械工业运行依然面临着来自内外部多重风险与挑战，行业平稳运行压力犹存。

1 国内市场复苏不及预期

上半年我国经济恢复呈现波浪式发展、曲折式

前行的特点，国内需求恢复不及预期，机械产品市场不旺。自4月份起，制造业PMI新订单指数已连续四个月位于临界值之下。机械企业在手订单不足、短单居多。近期专项调查显示，60%的企业反馈存在订单不足的问题，比例比一季度末提高6个百分点；34%的企业在手订单仅满足近一个月的生产，48%的企业满足今年三季度生产，部分已签订的项目延期执行。市场全面有效恢复或将需要一定修复期。

2 保持外贸增长的压力加大

受全球供应链修复形成贸易挤压，以及发达经济体复苏放缓等多重因素影响，外需市场下行压力逐

步显现。近三个月，机械工业外贸出口金额环比持续下降。6月份，机械工业14个分行业中，有13个分行业出口环比下降，前期表现良好的汽车行业出口金额环比下降12.3%，重型矿山、机械基础件、机器人与智能制造行业出口金额环比也表现出两位数的下降；特别是机械工业当月出口金额出现了今年以来的首次同比下降。从贸易伙伴看，6月份机械工业对美国、俄罗斯、德国三大贸易伙伴出口环比均下降，降幅分别为11.8%、2.7%和5.3%。同时受美联储加息影响，新兴市场及发展中国家外汇储备短缺，导致用户付汇困难，来自非洲、南美等国家的新签订单下降。近期专项调查显示，55%的企业在手海外订单仅满足近一个月的生产，30%的企业满足今年第三季度的生产；预计全年出口额同比下降的企业由一季度末的22%升至28%。

3 账款回收难的问题依然困扰着全行业

截至6月末，机械工业应收账款总额为7.7万亿元，同比增长19.7%，高于同期全国工业应收账款增速9个百分点，占全国工业应收账款总额的比重超

过1/3；机械工业应收账款平均回收期为96天，高于上年同期7.3天，高于同期全国工业平均水平（63.2天）32.8天。专项调查结果显示，上半年56%的企业应收账款增长、24%的企业持平；48%的企业反馈应收账款中逾期的金额同比增长。

4 部分行业下行压力较大

高增速之下，机械工业内部分行业之间运行分化明显，部分行业面临较大下行压力。农机行业上年末排放标准切换、相关产品出清。今年年初经历了短暂的补库存周期后，生产明显放缓。上半年10种重点监测产品有7种产量下降，行业营业收入同比下降10.7%、利润总额下降12%。轴承、紧固件、工业链条等量大面广的基础件产品主要为燃油车配套，随着新能源车的快速发展传统燃油车占比下滑。上半年传统燃油车占汽车总产量的71.4%，较上年同期下降6.6个百分点，原有产业链上的配套企业承压。上半年机械基础件行业营业收入同比下降1.6%，所属的通用设备制造业6月当月增加值由正转负，同比下降0.2%，下半年降幅或将继续扩大。

三 机械工业全年运行走势预判

在需求市场总体恢复向好与国家各项政策的支持下，上半年机械工业稳定运行，为完成全年预期目标奠定良好基础。展望下半年，利好于机械工业运行与发展的因素在陆续释放。首先宏观政策调控力度增强，近期密集出台了一批促进消费、稳定投资、改善营商环境的政策措施，存量政策和增量政策叠加发力将有效改善发展环境、增强市场信心、进一步释放市场潜力，对推动经济运行持续回升向好发挥积极带动作用。其次，随着“十四五”规划中的重大项目、重点工程等进一步开工建设，基础设施建设提速，房地产建设走出谷底，传统产业高端化、智能化、绿色化转型提速，需求市场有望加快恢复。

但是应该看到，下半年机械工业实现平稳运行压力依然存在。一方面世界经济衰退风险上升、通胀预期延续，地缘政治冲突升级威胁着全球贸易复苏，

发达经济体对供应链多元化诉求提升、大国间在关键领域的博弈加剧。另一方面国内市场三重压力虽得到缓解，但依然面临内生动力还不强、需求不振、经济转型新的阻力等多重考验。

综合分析，下半年机械工业经济运行将保持稳定增长的态势，随着对比基数的抬高，主要指标增速逐步放缓，全年工业增加值、营业收入、利润总额等指标增速在5%左右，外贸进出口基本稳定。

今年是实施“十四五”规划承前启后的关键一年，外部环境复杂严峻，国内经济面临新的困难挑战。机械工业全行业将坚决贯彻落实党中央、国务院决策部署，提振信心、努力作为，推动产业高端化、智能化、绿色化发展，扎实推进新型工业化和现代化产业体系建设，以新精神新面貌，奋进新征程，建功新时代，为圆满完成“十四五”目标任务、实现机械工业高质量发展做出新的更大贡献！