

# 机械工业经济运行形势分析

中国机械工业联合会执行副会长、原国家发改委产业司司长陈斌





## 当前机械工业 经济运行状况 01

3

### 机械工业经济运行形势分析

当前机械工业  
经济运行状况

疫情影响及面  
临的困难问题

重点行业经济  
运行走势预判



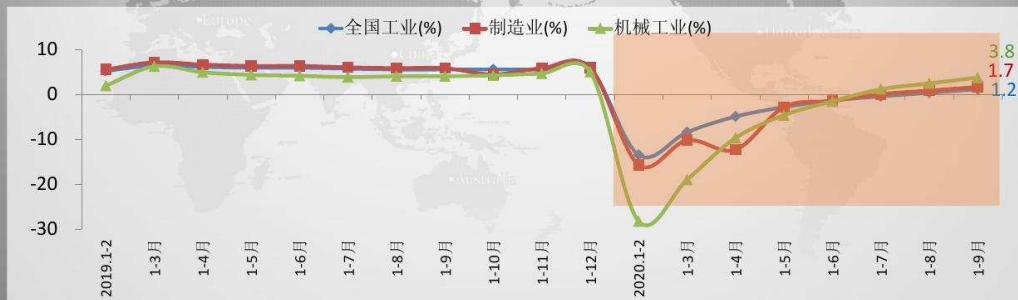
2020年初，突如其来的新冠肺炎疫情对我国经济社会正常运行带来重大影响，也对机械工业发展带来前所未有的冲击，生产经营活动一度暂停，一季度主要经济指标大幅回落。在党中央、国务院统筹疫情防控与经济社会秩序恢复政策指引下，二季度机械工业企业复工复产步伐加快，生产经营秩序逐步恢复，主要经济指标企稳回升；三季度以来市场需求回暖，主要经济指标大幅回升。

4



## 1. 增加值增速持续增长

国家统计局数据显示，2020年1-9月机械工业增加值同比增长**3.8%**，较上月加快1.3个百分点，且高于同期全国工业（1.2%）和制造业（1.7%）水平。**9月当月机械工业增加值同比增长12.8%**，比8月份（11.5%）回升1.3个百分点，高于同期全国工业和制造业5.9和5.2个百分点。

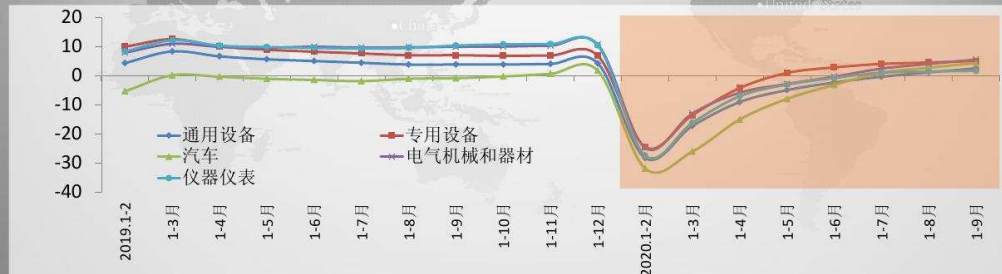


5



## 1. 增加值增速持续增长

1-9月机械工业涉及的主要大类行业中，电气机械和器材制造业、专用设备制造业、汽车制造业、通用设备制造业和仪器仪表制造业增加值增速继续保持正增长，分别**增长5.6%、5.1%、4.4%、2.6%和1.7%**。**9月当月，五个国民经济行业大类的增加值增速均保持正增长，其中汽车制造业、电气机械和器材制造业和通用设备制造业增加值都实现两位数增长。**

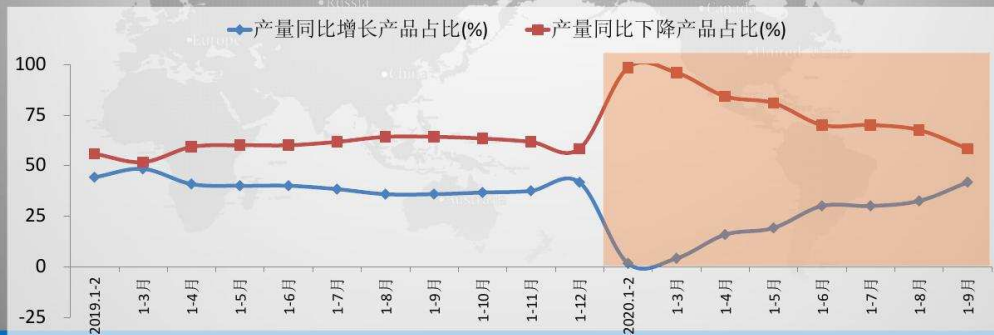


6



## 2. 主要产品生产有回稳趋势

1-9月机械工业重点监测的120种主要产品中，产量同比增长的产品有50种，占比41.7%；产量同比下降的产品70种，占比58.3%。9月当月重点监测产品中，产量实现增长的产品有88种，占比73.3%。



产品产量增减的特点主要表现在：

**投资类产品市场恢复比预想的要快一些**

**消费类产品市场恢复比预想的要慢一些**

一是得益于基建投资与能源建设相关项目的恢复与启动，工程机械、发电输变电产品产销持续增。1-9月挖掘机和压实机械产量分别增长31.24%和19.93%，增速均快于1-8月，混凝土机械产量增长48.42%；协会统计的1-9月挖掘机累计销量同比增长32%，9月当月增速高达64.8%；发电机组产量增长21.01%、燃气轮机增长30.14%，大型电力变压器增长6.96%、电力电缆增长2.13%。

二是在政策的带动下部分农机产品生产较快恢复。1-9月大型拖拉机产量同比增长55.01%，中型拖拉机产量同比增长7.38%，谷物收获机械产量同比增长12.71%，棉花加工机械增长68.81%。





## 产品产量增减的特点主要表现在：

**三是与信息基础设施建设、民生基础设施建设和智能制造相关的产品生产加快**，1-9月光缆产量增长5.37%、固体废弃物处理设备产量增长49.75%、电动叉车和内燃叉车分别增长16.57%和23.28%，工业自动调节仪表与控制系统增长7.96%、工业机器人增长18.23%。

**四是汽车产销明显改善**。1-9月汽车产销分别完成1695.7万辆和1711.6万辆，同比分别下降6.7%和6.9%。9月当月汽车产销同比分别增长14.1%和12.9%，其中商用车产销同比分别增长39%和40.3%，对整个汽车市场的增长贡献依然非常明显。

**五是乘用车回升缓慢**。1-9月消费类产品中代表性的乘用车产销同比下降均为12.4%。受消费市场回升缓慢的影响，乘用车产销增速与前几个月相比虽大幅收窄，但仍没有达到预想的状态。消费类的照相机产量同比下降43.92%，其中数码相机同比下降38.62%。



## 3. 主要经济指标明显回稳

1-9月机械工业实现营业收入15.56万亿元，**同比增长1.57%**，先于全国工业（-1.49%）及制造业（-1.2%）回归正增长。9月当月，机械工业实现营业收入2.23万亿元，**同比增长16.27%**。

14个分行业中，工程机械、机器人与智能制造、内燃机、电工电器、农机、仪器仪表、机械基础件、重型矿山和汽车行业营业收入同比增长，其他5个分行业为下降，文办设备行业降幅超过10%。

**非汽车行业实现营业收入9.81万亿元，同比增长2.33%。（19年同期营业收入增长5.8%）**





### 2020年1-9月全国机械行业营业收入

分类名称	营业收入		去年同期增速 (%)
	本月止累计(亿元)	同比增减 (%)	
汽车行业	57488.30	0.32	-3.99
电工电器行业	37126.98	3.65	6.21
石化通用行业	12476.64	-1.51	7.26
机械基础件行业	10343.61	1.29	1.26
重型矿山行业	7133.62	0.56	11.31
机床工具行业	5708.75	-3.30	-0.29
仪器仪表行业	5092.28	2.11	7.37
工程机械行业	4596.62	19.69	10.03
机器人与智能制造行业	3603.08	18.41	16.83
农业机械行业	1721.58	3.57	-0.87
内燃机行业	1510.73	13.73	7.55
文化办公设备行业	1109.50	-13.30	-0.86
食品包装机械行业	540.95	-0.84	7.64
其他民用行业	7110.09	-4.69	2.72



## 3. 主要经济指标明显回稳

1-9月机械工业累计实现利润总额9822.91亿元，**同比增长7.68%**，增速比1-8月进一步加快，且明显好于全国工业（-2.45%）及制造业（1.1%）。9月当月，实现利润总额1464.8亿元，**同比增长23.72%**。

14个分行业中，仅**文办行业利润总额同比下降**；**工程机械、农机、基础件、机器人与智能制造、重型、内燃机、仪器仪表、机床、食品包装**的增幅在10%以上。

**非汽车行业实现利润总额为6132.5亿元，同比增长10.65%（19年同期增长6.34%）**



# 机械工业经济运行形势分析

当前机械工业  
经济运行状况

疫情影响及面  
临的困难问题

重点行业经济  
运行走势预判



2020年1-9月全国机械行业利润总额

分类名称	利润总额		去年同期增速 (%)
	本月止累计(亿元)	同比增减 (%)	
汽车行业	3690.39	3.09	-16.27
电工电器行业	1936.61	6.89	8.63
石化通用行业	826.89	0.95	9.23
机械基础件行业	733.51	19.76	-1.02
仪器仪表行业	528.91	13.44	4.78
重型矿山行业	468.62	18.56	27.50
工程机械行业	447.88	31.64	25.96
机床工具行业	364.82	12.50	-17.18
机器人与智能制造行业	208.35	19.69	7.17
内燃机行业	149.42	14.22	9.46
农业机械行业	83.57	29.11	3.86
文化办公设备行业	46.24	-33.95	18.78
食品包装机械行业	39.68	11.84	5.13
其他民用行业	298.00	0.04	-7.16

13

# 机械工业经济运行形势分析

当前机械工业  
经济运行状况

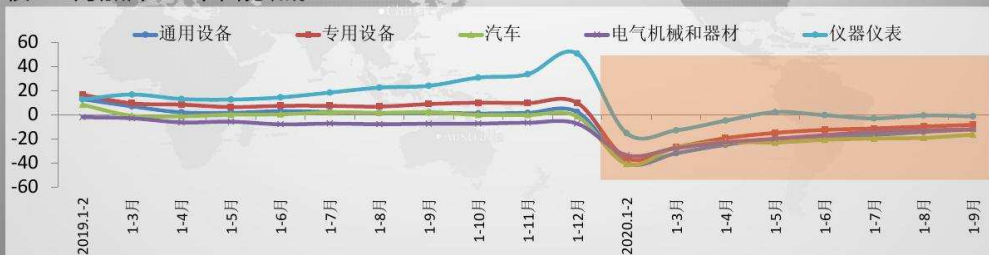
疫情影响及面  
临的困难问题

重点行业经济  
运行走势预判



## 4. 固定资产投资降幅连续收窄

1-9月，机械工业主要涉及的国民经济行业大类固定资产投资增速虽仍处于同比下降状态，但多延续3月份以来的降幅收窄趋势。通用设备、专用设备、汽车、电气机械及器材制造业固定资产投资同比分别下降12.3%、8.5%、16.7%和12.1%，比1-8月收窄2.1、1.4、2.6和1个百分点；仪器仪表制造业固定资产投资同比下降1.5%，较1-8月加深0.7个百分点。



14





## 5. 机械产品进出口降幅再次收窄

### ◆ 机械工业：

在国内复工复产进度加快，外贸企业加快前期订单生产，海外疫情影响存在滞后效应的背景下，3、4月份机械工业对外贸易总体呈现降幅收窄的趋势，但5、6月份降幅又有所增大，三季度降幅持续收窄。海关数据显示，1-9月机械工业累计：

进出口总额5550.69亿美元，同比下降3.17%，降幅比1-8月收窄2.19个百分点。

进口2247.4亿美元，同比下降3.5%，降幅比1-8月收窄2.63个百分点；

出口3303.29亿美元，同比下降2.94%，降幅比1-8月收窄1.89个百分点；

实现贸易顺差1055.9亿美元，比上年同期减少18.55亿美元。



15



## 5. 机械产品进出口降幅再次收窄

### ◆ 14个分行业：

进口有**电工电器、文办设备、仪器仪表、农业机械和其他民用行业**实现增长，比上月增加一个；其他9个分行业同比下降，降幅都较上月收窄。

出口有**仪器仪表、食品包装和其他民用行业**实现增长，其他11个分行业同比下降，其中除机器人和智能制造行业外，降幅都较上月收窄。

16





## 5. 机械产品进出口降幅再次收窄

2020年1-9月机械产品进出口汇总表

单位：亿美元

	进出口		进口		出口		贸易差额	
	累计金额	同比增速	累计金额	同比增速	累计金额	同比增速	累计贸易差额	同比增减额
机械工业	5550.69	-3.17	2247.40	-3.50	3303.29	-2.94	1055.90	-18.55
电工电器	1259.73	-0.72	401.49	2.80	858.25	-2.28	456.76	-30.96
汽车	925.02	-9.69	486.73	-11.81	438.29	-7.21	-48.44	31.09
石化通用	821.60	-1.65	218.05	-5.94	603.56	-0.01	385.51	13.71
仪器仪表	767.20	6.09	426.06	1.67	341.13	12.18	-84.93	30.07
其他民用机械	439.17	4.17	226.92	4.79	212.25	3.52	-14.67	-3.16
机械基础件	312.06	-3.44	118.26	-0.30	193.80	-5.25	75.54	-10.39
文化办公设备	258.31	-7.19	106.74	1.95	151.56	-12.69	44.82	-24.07
工程机械	172.32	-12.77	26.81	-12.90	145.51	-12.74	118.69	-17.28
机床工具	171.88	-13.01	80.18	-19.23	91.69	-6.72	11.51	12.49
内燃机	136.82	-8.30	69.01	-3.10	67.81	-13.05	-1.20	-7.97
重型矿山	119.29	-13.86	40.69	-12.01	78.61	-14.78	37.92	-8.08
农业机械	97.55	-5.94	16.73	1.66	80.82	-7.37	64.09	-6.71
食品包装机械	55.59	0.77	18.46	-2.52	37.13	2.49	18.67	1.38
机器人与智能制造	14.16	-10.45	11.27	-11.66	2.89	-5.41	-8.39	1.32

17



## 6. 价格指数持续低位

从国家统计局公布的2020年9月份价格指数看：9月工业生产者出厂价格同比下降2.1%，生产资料价格同比下降2.8%，原材料工业价格同比下降6.2%，加工工业价格下降1.3%，工业生产者出厂价格指数降幅较上月略有加深，生产资料、原材料工业、加工工业出厂价格指数降幅均较上月略有收窄。

9月份，机械工业生产者出厂价格同比下降1.1%，降幅比上月和去年同期均加深0.4个百分点。其中通用设备、专用设备、汽车及电气机械和器材制造业同比分别下降0.8%、0.2%、0.3%、2.5%，仪器仪表制造业与上年同期保持持平。

**机械工业产能过剩，市场低价竞争，严重影响了产业技术进步和转型升级。**

18



## 疫情影响及面临的困难问题 02

19

### 机械工业经济运行形势分析

当前机械工业经济运行状况

疫情影响及面临的困难问题

重点行业经济运行走势预判



#### 1. 投资下滑、消费不振、外需萎缩

- ▶ 三季度以来，工业企业生产经营活动基本恢复。但从投资、消费、外贸三大拉动因素的表现看，机械工业运行面临的环境依然严峻。
- ▶ 1-9月，全国固定资产投资**同比增长0.8%**，但其中与机械产品市场密切相关的设备工器具投资则下降10.1%。
- ▶ 1-9月社会**消费品零售总额**同比下降7.2%，其中汽车类产品的消费则下降6.3%。
- ▶ 1-9月全国外贸**出口**（按美元计）同比下降1.8%，其中机电产品**增长0.5%**，汽车行业下降10.6%（汽车零部件下降13.5%），降幅总体较上月收窄，机电产品回归正增长，但行业外贸压力改善仍尚需时日。

20



## 2、市场回暖、库存上升

- 重点联系企业数据显示，机械工业1-9月累计订货额**同比增长2.75%**，较上月加快0.96个百分点。
- 9月中旬，中国机械联开展了关于保市场主体落实情况的调查，当前接近八成的企业认为本企业未来生产经营存在不确定因素来源于订单问题。具体而言，55%的企业反映存在因国际需求下降导致的新增订单减少问题，44%的企业反映在手订单的延期风险及客户违约风险在增大。
- 生产与销售恢复节奏不同，导致下半年以来行业产成品库存明显增长。6、7、8连续三个月机械工业产成品库存同比累计增速均超过9%，9月增速升至10.78%。其中机器人与智能制造、工程机械和内燃机行业产成品库存增幅超过20%，重型矿山行业产成品库存增幅超过15%。



## 3、账款回收难、资金周转慢、企业负担重

应收账款数额大、回收难导致机械企业普遍存在资金压力，不得不通过加大借贷的方式解决资金周转问题，进而支付高额利息增加成本负担。

- 截至9月底，机械工业应收账款5.25万亿元，占全国工业应收账款总额的近三分之一，**同比增长14.58%**，增幅比上半年提高4.19个百分点、比一季度提高13.94个百分点。
- 特别是近期产销恢复较快的行业，应收账款的增长更为显著，机器人与智能制造行业应收账款**增长32.38%**、内燃机行业**增长22.26%**、工程机械行业**增长18.99%**。
- 重点联系企业统计数据显示，1-9月机械企业财务费用**同比增长29.59%**。
- 1-9月机械工业流动资产周转率在去年已降至较低水平的基础上继续下降至1.35次，比去年**同期低0.08次**，比全国工业**低0.33次**。
- 近期调查显示，58%的企业反馈当前运行中存在资金紧张的问题。

最近国务院出台的《保障中小企业款项支付条例》中明确：**不得强制中小企业接受商业汇票等非现金支付方式，不得利用商业汇票等非现金支付方式变相延长付款期限。**





#### 4、行业固定资产投资继续下降

- 随着疫情防控形势逐步向好，机械工业固定资产投资有所回稳。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、汽车和电气机械及器材制造业1-9月投资降幅虽较年初均收窄二十余个百分点，但仍处于高位，且明显低于全国固定资产投资平均水平。
- 民间投资复苏更为迟缓，上述行业民间投资降幅比总体普遍深1-3个百分点。
- 近期专项调查显示，虽有超过六成的被调查企业反馈今年的投资计划仍将继续开展，但投资规模总体呈现缩减趋势。48%的被调查企业预计投资金额同比下降，30%的企业预计降幅超过10%，47%的企业预计投资金额同比将持平。表明下半年机械工业固定资产投资复苏动力不足。



#### 5、外贸复苏动力不足

- 对外贸易数据显示，虽然近期机械工业外贸出口降幅已收窄，但是对**主要传统贸易伙伴**的出口依然低迷，对**美国、日本**出口降幅在15%左右、对**欧盟**出口降幅超过20%。
- 从产品看，92种主要监测产品出口**降多增少**，约七成产品出口金额下降，出口保持增长的产品仅集中在**与疫情防控相关的产品**，如医疗仪器、泵、气体压缩机、气体分离设备、环保设备，以及部分农机、工程机械等产品；汽车及汽车零配件出口也有所恢复；但以往出口的主力**电工电器、机械基础件**等产品**尚未出现明显复苏**。
- 10月中旬，中国机械联重点调查显示，超过半数的企业在手出口订单同比下降，46%的企业预计四季度新增外贸订单仍将同比下降；预计今年全年出口将实现增长的仅30%，预计明年上半年出口有望实现增长的仅25.6%。



## 重点行业经济运行 走势预判 03

25

### 机械工业经济运行形势分析

当前机械工业  
经济运行状况

疫情影响及面  
临的困难问题

重点行业经济  
运行走势预判



#### 从“投资”“消费”“出口”三个方面分析全年经济运行走势

◆**投资**：积极的财政政策更加积极有为：2020年赤字规模约3.76万亿元（赤字率提高到3.6%以上）、地方政府专项债券3.75万亿元、发行1万亿元抗疫特别国债，政府债券规模达到8.51万亿元，比上年增加3.6万亿元。与此同时，通过盘活财政结转结余资金、从预算稳定基金调入资金等，这些资金加总超过11万亿元，积极财政政策力度空前。这对近70%为投资类产品的机械行业来说，是利好因素。

◆**消费**：国家有关部门陆续下发了关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见，以及近期扩内需促消费的工作的方案。这些政策对于促进乘用车消费起到一定作用，1-9月乘用车产销降幅大幅收窄。

◆**出口**：为应对疫情影响，国务院及时出台一系列稳外贸政策措施：完善出口退税、增加外贸信贷投放、加大出口信用保险支持、增设跨境综试区、支持出口转内销等方面，商务部会同各地方、各部门狠抓政策落实，努力将疫情对外贸影响降到最低。但全球疫情仍在恶化，新增病例数屡创新高，世界经济严重衰退，国际需求急剧萎缩。下半年机械工业外贸发展面临的不确定性因素显著增多，进出口下行压力进一步加大。

26





## 汽车行业

- ◆ 汽车作为机械工业第一大分行业，对机械工业经济运行整体影响极大。2018年汽车产销量首次出现下降，汽车使用环境对汽车消费的约束愈加明显，投资与消费势头减弱，加之汽车产销量规模很大，汽车工业已经进入到相对平稳的增长期。
- ◆ 新能源汽车产销同比结束下降，呈较快增长，但总体基数较低，对产业升级作用明显，但对全行业经济运行影响不大。
- ◆ 2020年，受新冠疫情影响，一季度汽车产销分别下降45.2%和42.4%，上半年汽车产销量分别下降16.8%和16.9%，前三季度汽车产销分别下降6.7%和6.9%。随着国内疫情防控形势持续好转，在国家和地方政府一系列利好政策的推动下，消费市场将持续回暖，但海外疫情蔓延也加大了汽车行业部分零部件供应风险。预计全年我国汽车产销量同比约下降个位数%。（力争持平）



## 电工电器行业

- ◆ 新冠肺炎疫情对电力行业造成冲击。一季度全国全社会用电量比上年同期下降6.5%；上半年同比下降1.3%；前三季度同比增长1.3%，工业和制造业用电增速年内首次转正。风电、太阳能发电装机容量保持较快增长；核电、风电发电设备利用小时同比提高。
- ◆ 上半年至少有20个大型火电项目有了新的进展。安徽、山西、江西等地火电项目陆续启动。
- ◆ 1-9月，全国主要发电企业电源工程完成投资3082亿元，同比增长51.6%。其中水电666亿元，同比增长21%；火电330亿元，同比下降27.2%；核电235亿元，同比下降2.3%；风电1619亿元，同比增长138.4%。水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的92.2%，比上年同期提高11.5个百分点。全国电网工程完成投资2899亿元，同比下降1.8%。
- ◆ 电工电器行业受益于国家出台的政策措施，部分火电、水电、风电和光伏等电源类项目的建设投资已启动，电网公司加大了电网投资的力度，为稳定电工电器行业的生产运行发挥积极作用，预计全年电工电器行业运行比较平稳，营业收入保持小幅增长。





### 石化通用设备行业

- ◆ 作为机械工业第三大分行业（营业收入占8%），石化通用机械产品主要服务于石油化工行业。2019年石油化工行业经济运行增长稳定，全年石油化工设备行业经济运行平稳向好。
- ◆ 2020年，国外疫情蔓延以及国际低油价的状况，国内经济恢复仍面临诸多压力，前三季度对石油石化装备制造业的影响较大。
- ◆ 预计随着油价的回归，国内外疫情的影响逐步降低，行业经济运行有回升的可能。但由于石油石化装备制造业受上半年油价低的影响，销售订单仍会有所减少。综合考虑各种因素，全年石油石化装备制造业经济运行各项主要经济指标将会低于去年同期。



### 重型机械行业

- ◆ 重机行业服务领域—电力、钢铁、有色、煤炭、建材等能源原材料行业，近几年结构调整去产能，取得了一定的成效，产品价格回升，经济效益好转，投资需求增加。2019年重机行业取得了营业收入增长9.32%，实现利润增长21.65%的佳绩。
- ◆ 2020年，随着钢铁、煤炭、炼化以及矿山等行业大规模的改造升级逐渐完成，市场需求将有所减弱；加之全球疫情持续蔓延引起的经济衰退直接影响投资者的信心，对重机行业出口订单影响较大。
- ◆ 由于上年末企业订货情况较好，虽遭受疫情影响，但多数企业在手合同能够满足全年生产指标。预计全年仍会保持一定幅度的增长。



### 机床行业

- ◆ 机床行业处于转型升级的关键时期，市场需求也处于波动状态，2019年机床工具行业运行出现小幅下降。
- ◆ 2020年一季度机床工具行业运行的主要特点是，经济运行下行，亏损额扩大，主要经济指标下降。二季度以来机床市场出现了部分回暖，企业订单开始回升，投资拉动一些通用类机床销量增加。1-5月利润实现由负转正、自6月份开始，持续保持2位数增长，表明行业运行正在逐步恢复。前三季度随着各项政策措施逐步显效，行业发展态势会有一定改观，但仍呈下行态势，降幅有望收窄。



### 农业机械行业

- ◆ 由于农机购置补贴政策陆陆续续实施了近20年。2018年底，全国农作物耕种收综合机械化率超过67%，其中：小麦、水稻、玉米三大粮食作物耕种收综合机械化率均达到93.7%。农机保有量接近饱和，导致拖拉机等主产品近年来连续大幅下滑。
- ◆ 突发的疫情对农机工业运行造成了很大冲击，第一季度主要经济指标全面下行，产品产量大幅回落。但3月份以来，农机产品整体上产销全面回升，部分产品好于往年。
- ◆ 今年以来，中央继续加大对农业和农机生产的财政支持，加强高标准农田建设、在全国范围实施农机报废更新补贴、大力推进畜牧业机械化、实施东北黑土地保护性耕作行动计划、着力恢复早稻生产等等，将有力地拉动整个农机市场。
- ◆ 在国家相关政策的扶植下，农机行业表现出逆势增长的趋势，预计全年农机工业经济运行形势将优于2019年，增速超过前两年。





### 工程机械行业

- ◆ 2019年工程机械行业主要产品总体保持平稳增长，但部分产品产销亦出现了下降的迹象。
- ◆ 2020年受新冠疫情影响，一季度主要产品同比大幅下降；3月份以来，在国家出台的一系列应对疫情影响的政策措施、特别是加大基础设施建设投资以后，1-9月工程机械主要产品同比持续增长。
- ◆ 市场需求持续高位，行业运行形势好于预期，但部分产品出口面临一定的压力。预计全年工程机械行业将保持一定幅度的增长。

## 2020年机械工业经济运行预期



**综合分析：**鉴于三季度以来机械工业企业主要经济指标已实现大幅回升；行业发展环境总体向好，同时上述占机械行业的80%以上主要分行业走势趋向改善。预计全年机械工业经济运行将呈现前低后高、逐步回升的走势，工业增加值有望实现年初预期的增长5%的目标，营业收入小幅增长，实现利润增速高于增加值和营业收入增速。



## 2021年机械工业经济运行预期



2021年是中国共产党建党一百周年，也是“十四五”规划开局之年。机械工业面临的国际环境错综复杂，国内改革发展稳定任务艰巨繁重。今年国家大规模的投资对拉动机械工业运行回暖发挥了至关重要的作用。但也应该看到，虽然今年机械工业主要指标逐月回升，但行业运行依然困难，市场需求依然不振，投资仍在下滑，国际市场需求萎缩，企业也存在产成品库存高、应收账款增长等问题，行业运行环境依然严峻、下行压力不可忽视。

35

## 2021年机械工业经济运行预期



当然，有利因素依然存在。刚刚结束的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，是今后5年乃至更长时期我国经济社会发展的行动指南。《建议》提出的形成强大国内市场，构建新发展格局，畅通国内大循环，促进国内国际双循环，全面促进消费，拓展投资空间等一系列发展思路和重点任务。对机械工业2021年经济运行平稳健康发展将起到促进作用。

2021年主要经济指标预期：工业增加值增速预计在4%左右，营业收入和实现利润增速在3%左右。

36

