

缓中趋稳压力犹存 持续推进高质量发展

——2019年机械工业运行情况综述

(信息发布稿 2020年2月25日)

2019年,面对国内外风险挑战明显上升的复杂局面,机械工业认真贯彻落实党中央、国务院的决策部署,克服困难,承压前行。年初主要经济指标大幅下滑,三月份短暂回升,此后再度持续回落;进入三季度后,多项稳增长措施逐渐见效,减税降费政策利好显现,机械工业经济运行态势有所改善。全年营业收入小幅增长、产销逐渐回稳、出口基本稳定。但总体而言,困扰行业发展的产业结构性矛盾尚未明显缓解,效益下降、投资低迷的状况仍未扭转,实现机械工业平稳运行的压力依然存在。

一、2019年机械工业运行基本情况

(一) 行业运行特点

1. 增加值增速波动回稳。2019年机械工业增加值波动较大,1-2月同比仅增长2%,1-3月迅速回升至6.3%;但4月至7月则持续放缓至3.9%;8月以后回稳的趋势逐步显现。全年机械工业增加值增速回升至5.1%,仍低于同期全国工业平均水平(5.7%),也低于上年机械工业6.3%的增速。

2. 产品生产逐渐回升。自2018年6月以来机械工业产品生产逐步走弱,重点监测的主要产品中产量增长的种类持续减少,至2019年8、9月份降至

阶段性低点,产量增长品种数仅占120种重点产品的35.8%。此后逐月趋稳回升,全年主要产品中产量同比增长的50种,占比为41.7%;产量同比下降的70种,占比为58.3%。

主要产品产量增减表现出以下特点:一是起重设备、石化装备、部分通用设备和基础件产品的生产保持稳定增长;二是工程机械、仪器仪表、环境保护产品经过高速增长后,增速普遍回落,但总体景气度仍较好;三是发电设备、输变电设备、机床工具产品、农机产品生产持续低迷;四是汽车产销明显下降,但下半年降幅逐渐收窄。

3. 经济效益指标下滑。2019年机械工业累计实现营业收入21.76万亿元,同比增长2.46%,全年持续低速增长,增速较全国工业低1.39个百分点;实现利润总额1.32万亿元,同比下降4.53%,全年持续负增长,增速较全国工业低1.24个百分点。

2019年机械工业营业收入利润率为6.08%,比上年下降0.44个百分点,高于全国工业0.22个百分点;每百元资产实现营业收入88.78元,比上年同期减少2.79元,低于全国工业0.01元。

4. 行业运行分化明显。2019年汽车行业延续了去年的下行走势,全年实现营业收入比上年下降1.66%、实现利润总额比上年下降15.3%,是导致

机械工业主要经济指标回落的主要原因。扣除汽车行业,机械工业中非汽车行业营业收入比上年增长5.18%、利润总额增长4.11%,均高于同期全国工业及机械工业平均水平;其中工程机械、机器人与智能制造等行业营业收入实现两位数增长,文化办公设备、重型矿山设备、食品包装设备行业利润增速超过20%。

5. 进出口总体低迷。据海关统计,2019年机械工业累计实现进出口总额7735亿美元,比上年下降2.08%。其中进口3151亿美元,比上年下降6.5%,十四个分行业进口金额全部负增长;出口4584亿美元,比上年增长1.22%,十四个分行业中内燃机、文办设备、电工电器、机械基础件和汽车行业出口下降,其他九个分行业出口金额增长。全年机械工业累计实现贸易顺差1433亿美元。

6. 行业运行景气回升。机械工业景气指数的编制涵盖生产、投资、外贸、经效等多个维度,综合反映机械工业的运行情况。上半年景气指数波动较大,5月份之后缓慢回升的态势逐渐显现,进入四季度后景气指数持续处于临界值之上,反映出机械行业运行的景气程度回升,12月机械工业景气指数为100.75。

(二) 运行中存在的主要问题

1. 需求不足、订货回落。钢铁、煤炭、电力、石化等传统用户行业处于产能调整期，总体需求下降。自2017年以来固定资产投资中与机械设备购置直接相关的设备工器具购置投资呈现下滑趋势。2019年虽然全国固定投资增速基本稳定在5%—6%水平，但其中设备工器具购置投资持续负增长，全年下降0.9%。反映出机械产品需求市场总体疲软的态势。在此背景下，机械企业订货不足的问题愈发突出，数据显示，2019年重点联系企业累计订货持续下滑，年末降幅为0.62%，降幅虽比年初有所收窄，但仍未扭转负增长状态。

2. 固定资产投资放缓。2019年机械工业主要行业固定资产投资增速总体回落。全年通用设备制造业投资同比增长2.2%，增幅比上年回落6.4个百分点；专用设备制造业投资同比增长9.7%，比上年回落5.7个百分点；汽车制造业投资同比下降1.5%，与上年相比由正转负，回落5个百分点；电器机械及器材制造业投资同比下降7.5%，比上年大幅回落20.9个百分点；仪器仪表制造业投资保持高位增长，增速达到50.5%，比上年加快43个百分点。

3. 成本上升、价格下行、亏损增加。2019年机械工业原材料、用工等各项成本费用上升的压力依然较大，全年累计发生营业成本1.82万亿元，同比增长2.4%；此外，销售费用增长2.87%、财务费用增长3.88%。而同期机械工业产品价格持续保持在低位。2019年各月机械工业出厂价格指数始终处于同比下降的状态，且降幅不断加深。12月机械工业出厂价格同比下降1.1%，优质产品不能优价的问题非常突出。受此影响，机械工业亏损企业及亏损额显著增加。截至2019年底机械工业有规模以上亏损企业14474

家，亏损面达16.24%，比上年扩大1.86个百分点，亏损企业亏损额同比增长25.98%。

4. 账款回收难、运行效率下降。应收票据及应收账款数额大、回收难是当前影响机械企业生产经营最为突出的问题。截至2019年底，机械工业应收票据及应收账款总额已达到5.74万亿元，同比增长2.26%，占全国工业的三分之一，此占比远高于机械工业营业收入在全国工业中的占比（20.57%）；应收票据及应收账款平均回收期为95天，比全国工业平均水平多41.3天；流动资产周转率仅为1.48次，运行效率明显下降。

5. 中美贸易受影响。美国三次加税清单（共计5500亿美元）涉及机械工业税号已占机械工业全部税号的98%。受此影响，2019年机械工业对美贸易显著下滑。全年累计自美进口325亿美元，同比下降10.73%，降幅较机械工业平均水平低4.23个百分点；对美出口698亿美元，同比下降16.59%，降幅较机械工业平均水平低17.81个百分点。贸易摩擦对中美机械工业贸易已产生较大影响。

二、持续推进机械工业高质量发展

（一）战略性新兴产业的带动作用增强

2019年机械工业中战略性新兴产业相关行业实现营业收入16.03万亿元，同比增长4.16%；实现利润总额9730.82亿元，同比增长0.89%。战略性新兴产业营业收入和利润总额同比增速均高于同期机械工业平均增速，分别向上拉动收入和利润增长3.01和0.62个百分点，对全行业实现平稳增长发挥积极的带动作用。

机械工业战略性新兴产业相关行业的营业收入占全行业的73.68%，比上年同期提高了1.2个百分点；利润总额占比73.61%，同比提高3.95个百分点。

（二）创新发展不断深入

1. 创新体系建设持续推进，成果有所显现。截至2019年底，实际挂牌运行和在建的机械工业创新平台共241家，其中工程研究中心134家、重点实验室106家、创新中心1家。2019年当年新增创新平台14家，其中工程研究中心和重点实验室各7家。这些创新平台涵盖农业机械、内燃机、工程机械、仪器仪表与自动化、通用机械、重型与矿山机械、机床工具、电工电器、机械基础零部件、机械共性技术等共11个机械工业主要技术领域。通过持续的发展，已在基础核心零部件制造、加工成形装备制造、风力发电设备、工业机器人检测等方面取得了突破性进展。

2. 企业参与研发与创新的内生动力增强。2019年机械工业固定资产投资虽总体仍处于低位，但企业对研发创新的投入并未减少。机械工业重点联系企业统计数据显示，超过70%的企业2019年研发费用同比增长。此外近45%的机械工业创新平台以企业为依托建立。表现出企业作为市场主体正越来越积极地投入到研发与创新活动之中。

3. 网络化、智能化发展拓展企业服务领域。机械工业龙头企业积极在网络化、智能化发展中实践与创新，不断拓展服务领域。徐工集团电商公司打造国际站Machmall和国内站螳螂网两大平台，通过打造机电产业集群电子商务平台和生态系统，推进供需两端的对接，满足全球客户机电产品贸易、租赁、二手设备、配件等多样

化需求,助推我国优质机电产品走向全球。振华重工自主研发港口无人机智能巡检系统,并在宁波北仑港成功应用,率先将无人机技术应用在港机维保工作中,较人工巡检效率提升8倍以上。上海电气搭建“星云智汇”工业互联网平台,将企业的线下优势搬到线上,在火电、风电、燃机、分布式能源等行业实现应用,并逐步提供工业APP、工业算法、大数据分析等增值服务。

(三) 重大装备提升产业制造能力

在国家一系列政策的推动下,一批自主研发的重大装备投入使用,机械企业的设计水平和系统集成能力、核心部件研制水平逐步提升。徐工集团打破了传统旋挖钻机结构形式,成功研制了全球最大吨位旋挖钻机XR800E,该设备动力头最大输出扭矩达793kN·m,为全球最大,最大钻孔深度达150米,最大钻孔直径达4.6米,已用于广东新地标“恒大深圳湾超级总部项目”的桩基础施工。中铁集团研发制造了刀盘直径12.26米、整机长度约158米、总重约2840吨的全球功能最全的盾构机。该装备具备精良的传感系统,具有可感知能力,可解决平衡掘进过程中的力量不均问题,并具有常压换刀功能,现已用于大连地铁5号线建设海底隧道的挖掘工程,为我国开展海底长大隧道工程积累了经验。特变电工研发成功国内首台套百万千瓦机组配套的800kV三相共体整体运输升压变压器,将用于甘肃酒泉至湖南±800kV特高压直流输电工程的配套调峰火电项目,建成后将从根本上解决酒泉地区新能源弃风、弃光的问题。

(四) 强基工程提升产业基础水平

在强基工程的引导和鼓励下,机

械行业加大在高端基础零部件、先进基础工艺等“四基”方向的研发力度,并逐步取得成果。中车株洲电机有限公司历时两年半研制的时速400公里高速动车组用TQ-800永磁同步牵引电机成功下线,标志着我国高铁动力首次搭建起时速400公里速度等级的永磁牵引电机产品技术平台,为我国轨道交通牵引传动技术升级换代奠定了坚实基础。东方电气集团东方电机有限公司自主研发的国内首台24MW级6000r/min管线压缩机防爆无刷励磁同步电动机通过专家鉴定,主要指标达到国际同类产品先进水平,未来可在天然气长输管线等领域推广使用。珠海格力电器股份有限公司、哈尔滨工业大学和珠海凯邦电机制造有限公司共同研制了高性能直线伺服电机及驱动器,核心关键技术取得重大突破,实现了高推力密度和低推力波动有效结合,大幅提升了直线伺服电机系统的速度和定位精准度,将为高档数控机床、高精检测仪器、高精度定位平台、高速高精自动化设备的发展提供积极支撑。

三、对2020年机械工业运行的展望

(一) 新型冠状病毒肺炎疫情对行业的影响

自2020年一月下旬开始快速蔓延的新型冠状病毒肺炎疫情,已对我国社会运行与经济发展产生影响,需求和生产骤然放缓,消费低迷、投资不振、出口下行。机械工业作为国民经济的支柱产业,其生产运行也面临巨大挑战。

为了解疫情对机械行业的影响,中国机械工业联合会第一时间开展专题调研。根据目前数千余家企业的反馈,

当前的影响主要表现在以下几方面:

第一复工延迟、生产受阻。为防控疫情蔓延,许多地方政府出台了延期复工的通知,机械企业的复工复产时间普遍延迟,超过九成的企业由于延期复工,导致实际生产时间减少较多,一季度生产经营计划被迫调整。

第二交通限制致物流运输困难。疫情发生后,物流运输尤其是省际间的物流基本暂停,对生产活动造成明显影响。一方面表现在原材料、零配件、外协外购件运输不畅,导致生产难以保障;另一方面表现在已销售的产品难以交付,设备调试安装人员难以到达现场工作。

第三产业链上下游复工衔接不畅,供应链难以保障。机械工业产业链较长,产业链上的企业多数分散在全国不同地区。由于各地疫情不同,停工复产期限不一致,上下游企业间生产供应的匹配难度明显加大,破坏了部分较脆弱的产业生态。

第四企业承受多重压力,资金链紧张。受疫情影响,市场、生产长时间停滞,导致订单损失,资金回笼减少,但企业依然需支付职工工资、社保等费用,承担着较重的人工成本负担。同时由生产停滞导致的订单交付难、合同执行难,使企业承受着违约成本上升的压力。此外信贷利息、固定费用等支出,也对企业形成了明显的资金压力。

第五对外贸出口的影响值得高度关注。世界卫生组织已经宣布新型冠状病毒肺炎疫情已构成国际关注的突发公共卫生事件。受此影响,已有部分机械企业收到了延期提货的通知,同时还有部分企业也已收到取消订单的讯息。虽然目前此类事件尚不普遍,但后续走势需密切关注,特别是通过产

业链传导产生的影响尚难以估计。

第六基层员工返岗难。为了控制疫情蔓延，各地对外地返回人员基本都要求在家自行隔离14天，部分地区社区、村委会甚至对外地返回人员强制隔离，此外还采用发放出入证、登记出入等形式严格限制人员出入次数，正常居住人员进出也受到限制，导致基层员工返岗难。

第七防疫物资供应有缺口。机械企业生产制造过程中协作性强、劳动力相对密集，复工复产企业每天要消耗大量的口罩、消毒液等防疫用品。而目前这些物资市场供应仍存在较大缺口，难以保证充足的供应。

（二）全行业积极投身疫情防控斗争

面对突如其来的疫情影响，中国机械工业联合会充分发挥行业组织的桥梁纽带作用，积极部署开展防控工作。一是相继向系统单位印发了《关于加强当前新型冠状病毒疫情防控工作的通知》、向行业发出了《坚定信心，攻坚克难，打赢疫情防控人民战争》倡议书，向各专业协会、地方行业协会发出《关于共同做好疫情防控与企业有序复工复产服务工作的通知》；二是开展重点企业疫情影响专题调查，建立企业复工复产情况日报制度，积极了解企业在生产经营、复工复产中遇到的问题与困难；三是及时向政府有关部门上报有关疫情防控动态、疫情对机械企业影响以及提出相关的意见和建议。

机械工业广大企业发挥自身优势，通过各种形式积极投入到抗击疫情的战斗中。江铃福特、上汽大通、郑州宇通客车、北汽福田、珠海鹏宇、苏州金龙等汽车企业加快节奏、开足马力紧急复工生产负压救护车；东风集团、吉利控股、比亚迪等企业组织

出行服务车队，配合疫情防控用车调度，提供免费出行服务；工程机械行业徐工集团、三一重工、中联重科、广西柳工等超过17家企业参与驰援全国各地“小汤山”式医院的建设；新风股份、科瑞特风机、盈达空调设备、冠龙阀门、华怡净化等通用设备生产企业向火神山和雷神山医院、负压救护车生产企业等捐赠空调风机、新风净化机组、风阀、污水处理泵等通风系统消毒系统类物资。此外，机械工业企业充分发挥自身研发、制造能力强的特点，快速转产疫情防控物资及装备。国机集团下属恒天嘉华转产医用口罩，上海通用五菱、比亚迪、广汽、长安等一些汽车生产企业相继宣布跨界改造生产口罩、消毒液等防疫物资；上海机床厂、济南一机床、宁江机床等机床企业，以及国机智能、沈阳新松、南京埃斯顿等机器人制造企业成功研发制造全自动口罩生产线并已投放市场。

（三）企业复工复产有序推进

近日在党中央、国务院统筹疫情防控与经济社会秩序恢复的指导下，机械工业加快了复工复产的进度。中国机械工业联合会每日会同18个分行业协会调查其所属会员企业和重点联系企业约7000家，复工率已由2月13日的不足30%升至2月24日的66%（其中职工复工率48.5%）。部分行业复工复产进度更为迅速，如电工电器、制冷空调、农业机械、文化办公设备和仪器仪表行业复工率超过80%；通用机械、食品及包装机械、内燃机、零部件和塑料机械行业复工率超过70%。随着地方政府对复工复产管理工作的进一步细化，前期已提出申请与做好复工复产准备的机械企业将加快恢复生产步伐。

（四）对未来走势的预判

短期看，由于疫情仍在延续，行业复工复产还面临员工紧缺、物流运输受阻、供应链配套尚未恢复、口罩消毒液等防疫用品短缺等具体问题，全面恢复到正常的生产经营状态还需要一定的时间，因此近一时期行业运行总体仍处于逐步恢复阶段。加之前期停工停产已造成的损失，预计一季度机械工业主要经济指标将出现较大程度的回落。

中期看，为缓解疫情对企业生产经营带来的困难，国家和地方有关政府部门集中发布了多项扶持与救助政策，涉及市场保障、财税支持、金融支持、职工返岗等诸多方面，为提振市场与企业信心发挥积极作用。调查显示，如果疫情一季度得到有效控制，超过九成的企业预计二季度生产经营将得以恢复。

长期看，我国经济的基本面是稳定的，疫情过后开展的恢复性建设与投资，可能为机械行业释放出潜在的市场，为机械工业结构调整、转型升级带来新的机遇。

综合分析

预计2020年机械工业经济运行将呈现前低后高、逐步回升的走势，如疫情能早日结束，工业增加值增速仍可达5%左右，营业收入、利润总额等指标将保持小幅增长。

2020年是全面建成小康社会和“十三五”规划收官之年，面对当前的困难与挑战，让我们坚定信心、振奋精神、主动作为，以实际行动参与到有效抗击疫情与有序恢复生产的工作中，为实现行业平稳健康发展、保证全年任务目标按期完成做出应有的贡献。

“我们对中国经济未来增长保持乐观” ——国际社会看好中国经济发展前景

来源：人民日报 发布时间：2020-02-24

近日，位于天津滨海新区空港保税区内空中客车总装线以及庞巴迪等航空制造类企业相继复工，特斯拉重启了在上海的超级工厂。随着疫情防控取得阶段性成效，各地复工复产有序推进。

接受本报记者采访的各国专家学者和经济界人士表示，此次新冠肺炎疫情虽然对中国经济带来影响，但这种影响是短期的、总体上是可控的，不会改变中国经济长期向好的基本面。中国宏观调控政策空间充足，各类针对性政策的出台将为战胜疫情和恢复生产提供支撑，中国经济的前景依然光明。

“中国发展前景不会因为当前的疫情而改变”

“中国经济具备战胜风险和挑战的良好条件，长期向好的趋势不会改变。我们对中国经济未来增长保持乐观，并相信经历此次疫情后，中国经济未来发展将变得更加健康。”日前，诺贝尔经济学奖得主罗伯特·默顿对中国医务工作者抗击疫情付出的努力，以及中国为世界经济增长所作努力表示肯定和感谢。

路透社最新调查结果持相同观点。受访的40位亚太和欧美地区经济学家对中国经济前景表示乐观，认为中国经济第二季度就会迅速反弹。

普华永道在其分析报告中指出，新冠肺炎疫情对中国经济的冲击是短暂的。当疫情结束后，经济增长将很快回到由基本面决定的正常轨道上来。西班牙《经济学家报》预计，随着疫情传播速度逐渐放慢及中国企业逐渐复工复产，中国经济活动将很快恢复正常。

“中国经济基础牢固，发展充满活力，我对中国经济的发展前景充满信心。”菲律宾财政部长多明格斯表示，菲方将始终同中方站在一起，共克时艰，愿同中方加强沟通协调，确保将疫情对两国间正常人员、货物往来及重要合作项目的消极影响降到最低。

“中国发展前景不会因为当前的疫情而改变。”在比利时泽布吕赫港高管文森特看来，泽布吕赫港的未来“与中国经济，尤其是中国航运业的发展密切相关”，期待“为推动‘一带一路’建设作出更多贡献”。

“中国政府拥有足够的政策空间和回旋余地”

新冠肺炎疫情发生以来，中国人民银行等采取多方面措施，加大逆周期调节强度，保持流动性合理充裕，稳定市场信心和预期。中国政府通过更加积极的财政政策和稳健的货币政策支持企业共渡难关，为市场注入强大动力。

许多国际权威机构近日也相继发

声，表达对中国经济克服短期挑战、长期向好的信心。

对于中国政府出台的政策举措，经合组织中国经济政策研究室专家马吉特·莫娜尔表示肯定。“中国的经济政策方向明确、针对性强，特别是对民营和中小企业的帮扶作用更为明显。”

美国摩根大通公司近期发布的一份报告预计，受新冠肺炎疫情影响，今年第一季度全球和地区经济增速将放缓，但第二、三季度将回升。报告认为，在金融领域，疫情仅是“短期波动的来源”，不会对全球股市产生很大负面影响。从目前情况看，这次疫情并未导致全球金融市场出现“实质性的持续亏损”。

世界银行发表声明说，相信中国有防控疫情、保持经济韧性的政策空间。

国际货币基金组织(IMF)总裁格奥尔基耶娃日前在沙特阿拉伯利雅得召开的二十国集团财长和央行行长会议期间表示，中国政府正通过危机应对措施、流动性供应、财政政策和金融支持，努力减轻疫情对经济的负面影响。在上述政策和措施有效防控疫情的情况下，中国经济将在第二季度恢复正常，未来全球经济受影响的程度可能较小，持续时间可能较短。

IMF新闻发言人盖里·莱斯表示，作
(下转24页)

紧急增援口罩生产 机床行业勇挑重担

来源: 机床工具协会 发布时间: 2020-02-21

当前,全国疫情防控进入攻坚期,口罩成为全国防控疫情及复工复产最紧缺的防护物资之一。作为国家基础性、战略性产业,机床工具行业企业面对国家需求,克服重重困难,快速响应,在最短时间内完成技术攻关,积极投入口罩的自动化生产设备研发、配件生产等相关领域,精诚团结、共克时艰,有力缓解防疫物资供应的紧张程度,为打赢这场疫情防控阻击战做出重要贡献。

上海机床厂: 研制高速平面耳带式自动口罩机

上海机床厂有限公司作为上海市政府指定的生产防疫产品重点企业,第一时间投入满负荷生产口罩机等防护产品的工作中。先期生产的机型为“高速平面耳带式自动口罩机”,工作效率为120件/分钟。按照相关部门指示要求,须在15天内出产样机并投入生产。面对如此紧急的形势,执行董事、总经理芦华要求公司开通特殊通道,边设计、边采购、边加工,同时安

排场地和人员,消化装配图纸,进入紧张的生产调试阶段。

2月8日,技术部门投入到积极的工作中。为了使设计资料能够适应我公司的生产要求,机械设计首先对来料零件图纸及投料报表进行转化,以满足生产投料的迫切需求。技术人员团结一致,发挥出最大的积极性,居家办公,首日便完成了生产报表的转化;2月9日,部分同志返厂加班,将所有图纸完成转化;2月10深夜获得新增的图纸及报表后,于次日便又完成了转化工作,以最快的速度保证了现场的生产及采购。

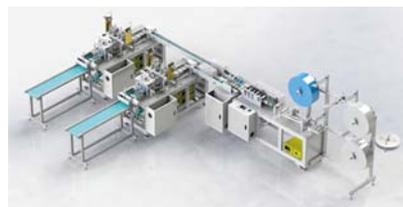
生产制造部门和采购部门同样突破常规,特事特办,对每一个零部件设定配套时间。在采购中,江苏省的关键零部件生产商因疫情停产,上海机床厂通过上海市经信委与江苏省工业和信息化厅联系,紧急协调复工复产,保障零部件供应。公司装配、调试人员设计图纸期间,同步熟悉、消化图纸,开始编写程序。通过技术和采购、加工、操作、装配人员一起群策群力,

保证了本批次口罩机准时到达用户现场进入安装调试。

截至2月18日,已有一台口罩机进入试生产,其他设备也已进入最后的安装调试阶段。

济南一机: 发挥装备制造优势推出全自动口罩生产设备

针对国家口罩生产装备短缺的紧张形势,济南第一机床有限公司充分发挥自身装备制造的技术优势,紧急调整生产、研发计划,迅速成立了“全自动高效口罩生产线”项目攻关小组;集合公司精锐力量,发扬火神山、雷神山精神,经过昼夜奋战,成功研制出了J1KZ-P全自动高效口罩生产线,为抗疫物资生产提供了优质高效的自动化解决方案。现在公司正全力以赴,加班加点进行生产,以最快速度满足市场需求,助力抗疫生产一线。



J1KZ-P全自动口罩生产线由上料系统、折叠成型系统、耳带熔焊机、下料系统组成;适用于多层PP无纺布、活性炭以及过滤材料,通过超声波熔接和自动封边,完成平面口罩多层材料复合成型。生产线采用PLC数控系统和伺服电动机、步进电动机驱动,生产线精度高、效率高、稳定性好;全

