

10. 电子元器件

概况

2022年, 尽管受新冠病毒疫情大规模传播的影响, 中国经济总量依然突破120万亿元, 较2021年增长3.0%, 与国际货币基金组织 (IMF) 2022年10月公布的全球增长率3.2%接近。从上半年中国经济形势来看, 受新冠病毒疫情影响, 许多行业停滞不前或放缓, 但下半年, 随着防疫政策暂时放宽, 整体出现了强劲复苏和增长势头。

工业和信息化部 (以下简称“工信部”) 相关数据显示, 2022年, 电子信息制造业实现营业收入15.4万亿元, 同比增长5.5%; 实现利润总额7,390亿元, 同比下降13.1%。其中一个主要原因是, 尽管行业整体营业收入有所增加, 但生产成本上升导致利润下降。根据国家统计局发布的中国制造业采购经理人指数 (PMI), 受疫情影响, 2022年以后8个月PMI指数将跌破50%临界值。例如, 2022年12月仅为47.0%。由此可以看出, 随着行业整体需求和订单的减少, 增长放缓。

2022年, 新冠病毒疫情在中国各地蔓延。特别是上海市、北京市、四川省成都市和其他许多大城市相继受到疫情大规模冲击和政府“动态清零”政策的影响, 国内企业生产线长期未能满负荷运转, 各企业2022年产量受到较大冲击。尽管各地对主要企业采取了保护措施, 但由于地区差异, 行业整体生产恢复并未如预期进展。

另一方面, 海外各国相继宣布放宽防疫政策, 并根据各国实际情况制定了防疫措施。这使疫情对地区经济的影响减弱, 各地区经济开始稳步复苏, 许多国家的GDP出现显著增长。在此背景下, 俄乌冲突引发的地缘政治风险、各国央行为抗击通胀采取的加息政策导致消费下滑等诸多问题继续对全球经济复苏产生重大影响。

2022年12月, 中国政府将新型冠状病毒感染从“乙类甲管”调整为“乙类乙管”。政府的首要任务从全力遏制疫情转为在有效控制疫情的基础上实现经济复苏。扩大内需被列为2023年重点经济工作之一, 这也是为实现碳中和等“十四五”规划提出的经济目标而采取的一项措施。

据国际货币基金组织 (IMF) 预测, 2023年全球经济复苏的条件仍然存在很大的不确定性, 其关键在于能否克服全球通货膨胀、俄乌冲突以及中国等新兴国家经济复苏放缓等各种问题。在此情况下, 2023年中国和全球经济可能面临广泛复杂的挑战。中国经济通过中国政府的政策落地以及中国企业和外资企业在中国市场的合作努力, 有望早日复苏。在电子元器件市场, 通过进一步加强与外资企业的合作, 提供对所有产业领域都至关重要的高附加值电子元器件和解决方案, 中国国内产业整体有望进一步发展。

2022年中国电子元器件市场主要趋势

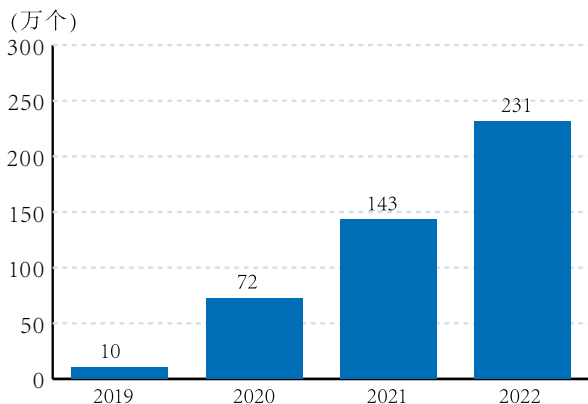
世界半导体贸易统计组织 (WSTS) 发布的相关数据显示, 截至2022年11月全球半导体市场规模为5,303亿美元, 较2021年增长5.43%, 但增速较过去明显放缓。

工信部相关数据显示, 2022年中国境内电子信息制造业增加值呈正增长。电子信息制造业实现营业收入15.4万亿元, 同比增长5.5%; 实现利润总额7,390亿元, 同比下降13.1%。规模以上电子信息制造业实现出口交货值增速略有回落。据海关统计, 2022年, 中国出口集成电路2,734亿个, 同比下降12.0%。

2022年, 电子元器件行业虽然受到了新冠病毒大规模传播的影响, 但由于5G和通信设备、新能源汽车、机器人等产业的发展和市场扩大, 对电子元器件行业的需求有增无减。

工信部相关数据显示, 截至2022年底, 中国累计建成并开通5G基站231.2万个, 全年新建5G基站88.7万个, 覆盖全国90%以上的县与市。

图1: 5G基站数量



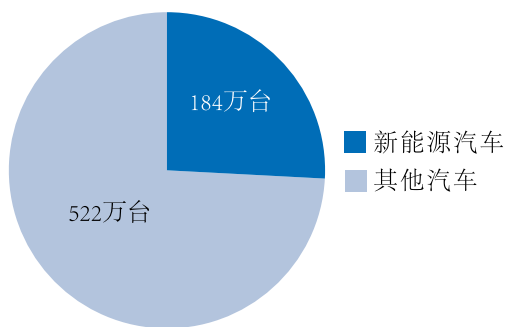
资料来源: 工信部

同时, 5G智能手机用户数量持续增长。根据工信部统计数据, 2022年, 5G移动电话用户达5.61亿户, 占移动电话用户的约33%, 较2021年增长12.9%, 5G移动电话用户规模持续扩大。

在融合应用方面, 2022年, 5G行业应用“广度”和“深度”双管齐下, 已覆盖国民经济97个大类中的40个, 应用案例累计超过5万个, 在制造业、矿山、医疗、能源、港口等先导行业已实现规模复制, 目前已在500多家医疗机构、1,700多家工业企业、200多家采矿企业、200多家电力企业中得到商业应用。2022年5G商用迈上新台阶, 预计2022年5G将直接带动经济总产出1.45万亿元。

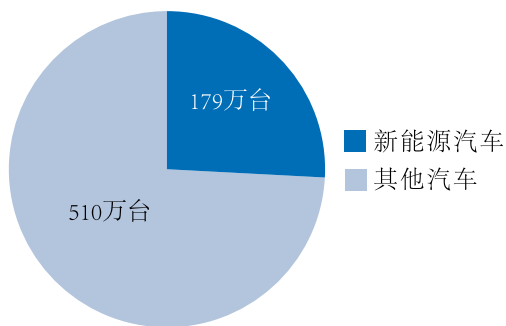
据中国汽车工业协会统计, 2022年全国汽车产销分别完成2,702万辆和2,686万辆, 同比增长3.4%和2.1%。汽车行业的扩张主要是受购置税减半等一系列稳增长、促消费政策的有效拉动, 尽管受疫情散发频发、芯片结构性短缺、动力电池原材料价格高位运行等诸多不利因素冲击, 但整体复苏向好, 实现正增长, 展现出强大的发展韧性。

图2：中国汽车产量结构



资料来源：中国汽车工业协会

图3：中国汽车销量结构



资料来源：中国汽车工业协会

2022年，新能源汽车产销分别完成706万辆和689万辆，同比增长均超过90%，市场占有率近26%，较2021年明显上升。

2021年中国市场工业机器人连续第九年成为全球最大的工业机器人消费市场，工业机器人密度（每万名制造业员工所拥有的机器人数量）为322台。据中国机器人产业联盟数据，2022年，全国规模以上工业企业的工业机器人累计完成44万台，较2021年的37万台增长21%。

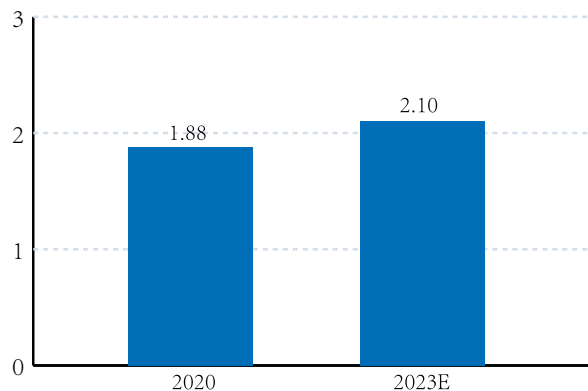
2023年展望

国际货币基金组织（IMF）更新《世界经济展望报告》，在预测世界各国的经济增速中，对2023年中国经济的预期明显向好，预测2023年中国经济增长率为4.4%左右，高于2022年，这是由于随着中国生产活动恢复正常，经济活力复苏。

中国31省市区均已公布2023年经济增长预期目标，多数省份GDP目标集中在5%至6.5%，预计全国经济增速为5%至6%。鉴于中国优化调整疫情防控政策和出台经济发展政策取得的利好效果，该目标有望实现。

图4：中国电子元器件销售额（估计值）

(万亿元)

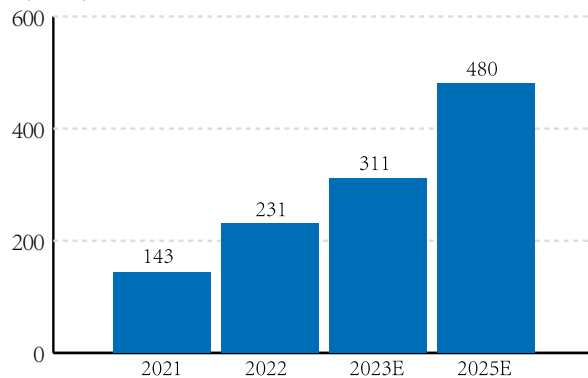


资料来源：《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》

随着中国经济增长，中国电子元器件的需求不断增加，未来将带动整个行业迅速发展。根据工信部公布的2021年产业发展行动计划，到2023年，中国电子元器件销售总额预计达到2.1万亿元。

图5：5G基站数量（估计值）

(万个)



资料来源：工信部

5G通信产业方面，中国政府计划继续建设5G基站，继续利用5G技术健全升级制造业等，计划在2023年新增基站约80万个。预计到2023年底，全国基站总数超过300万个，2025年达到480万个。除了5G基站建设外，“5G+工业互联网”融合应用将是未来两年的关键政策。工信部2021年实施的《5G应用“扬帆”行动计划（2021-2023年）》明确提出，到2023年，5G个人用户普及率超过40%。在此背景下，通信运营商预计2023年将继续向市场推出大量5G终端设备。

中国汽车工业协会预计，2023年，中国汽车产销量将稳中有增。尽管政府对新能源汽车的补贴逐年减少，但在原油价格飙升等风险因素上升的情况下，预计中国新能源汽车销量有望超过900万辆，高于2022年的700万辆。由于充电桩等新能源汽车相关配套设施建设稳步推进，未来新能源汽车市场有望持续扩大，电子元器件需求也有望继续稳步增长。

关于机器人产业，中国政府于2023年初印发了《“机器人+”应用行动实施方案》，进一步加快机器人解决方案在制造业、农业、建筑、能源、商贸物流、医疗健康、养老服务、教育、商业社区服务、安全应急和极限环境应用等10大应用重点领域的研发和应用，机器人有望在更广泛的领域得

到应用和推广。随着工业改革的深入，未来机器人产业有望保持可持续增长。

今后备受瞩目的行业和动向

2022年，中国经济各个行业均受到新冠病毒疫情蔓延的冲击，但政府的基本政策没有发生重大变化，今后将继续实施“十四五”规划中提出的“加快新型基础设施建设、加快完善全局创新体系、加快发展方式绿色转型等”方针。

中国政府将扩大内需和明显提高产业链现代化水平纳入了2023年的主要经济工作。在民生领域，计划通过提供更多新能源汽车、智能家居等中高端产品扩大内需。在工业领域，政府将加强能源和信息产业的基础设施建设、制度建设和技术融合，推动各行业先进技术创新。在中国市场，随着机器人、虚拟现实技术（VR）、人工智能（AI）、工业互联网技术等广泛领域的技术融合，预计对半导体等高附加值电子元器件的需求将持续增长。现有设施的维护和智能化以及新解决方案的研发和引入也将带动电子元器件的市场需求。

鉴于上述原因，中国仍将是全球最具增长潜力和发展空间的市场，预计需求将大幅增加。

<建议>

①调整企业安全生产费用提取的适用行业范围 (建议提交对象：国家发展和改革委员会、商务部)

随着2022年11月“关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知”（财资〔2022〕136号）的颁布，企业安全生产费用提取所涉及的行业范围在2012年“通知”的基础上扩大到制造业（国民经济行业分类和代码：39计算机、通信和其他电子设备制造业-3989其他电子元件制造）。

根据“通知”内容，企业应根据上一年度营业收入，按通知规定的比率逐月平均提取安全生产费用（借：销售成本/贷：股东权益-新的特别准备金），三年提取额为上限。然而，三年提取额远远高于企业所能承担的每年实际发生的安全生产费用，这对应税收收入有很大影响。

矿山开采、能源开采、运输和建设工程施工等危险性较高的企业作为安全生产费用提取的适用对象是可以理解的，但电子元器件制造业等危险性较低的行业不应列在适用行业范围内，或应由企业自行决定其安全生产费用的提取标准。建议修改该通知。

②促进可再生能源的稳定供应和使用（建议提交对象：国家发展和改革委员会、国家能源委员会）

2022年夏季临时限电措施频发，导致电子元器件制造商停产、转移生产或降低开工率。这对整个电子元器件的全球供应链产生了不利影响。

中国政府稳步推进“双碳”目标（2030年“碳达峰”和2060年“碳中和”），促进能源的有效利用，强调在工业、建筑和交通等领域向低碳生产转型。为应对这一全球性挑战，许多日资企业制定了以实现环境零影响为目标的碳中和路线图，并开始积极推进。

希望中国政府建立多元化可再生能源采购渠道，向国内企业供应易于获取且价格合理的可再生能源，并推动绿色改革。

希望中国政府引入激励政策，对积极引进可再生能源并实现高利用率的企业给予税收优惠等。

③留住人才和培养人才（建议提交对象：国家发展和改革委员会、人力资源和社会保障部、地方政府）

由于电子设备和车辆功能需求的复杂性和性能不断提高，以及它们在新兴市场等地的日益普及，电子元器件市场预计将继续增长。特别是随着电动车的普及和自动驾驶技术的日趋成熟，预计电子元器件需求将在中长期内快速增长。

然而，即使在高科技公司和技术先进公司，其业务发展不可或缺的人才储备匮乏现象逐年严重，各公司的研发中心虽然致力于储备和培养人才，但人才流失依然严峻。同时，地方城市每年劳动人口外流严重，电子元器件制造厂招工越来越难，影响了产品的持续稳定供应。

希望出台因地制宜的人才储备和培养相关扶持政策。