

(上接C6版)

与同行业公司相比上市公司相比,发行人产品为定制化螺杆、机筒、哥林柱等塑料成型设备的核心零部件。目前尚无与公司从事业务完全相同、产品结构相同的可比上市公司,因此产品上存在差异。此外,同行业公司之间,无论在产品应用领域及所在行业地位,还是在产品供需情况及行业竞争压力上也均有所差异,因此毛利率及变化存在差异。

④ 关于公司与同行业公司研发费用率差异

报告期内,发行人研发费用率与同行业公司可比上市公司对比情况如下:

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
新强联(300850.SZ)	4.56%	4.95%	4.87%	4.29%
金沃股份(300984.SZ)	3.45%	4.32%	3.50%	3.25%
中核科技(000777.SZ)	3.53%	4.02%	4.26%	3.47%
平均值	3.85%	4.43%	4.21%	3.67%
发行人	3.06%	3.12%	2.77%	2.62%

注:上述数据来源于公开披露数据。

报告期内,与同行业公司相比,公司研发费用率与同行业公司可比公司不存在较大差异。

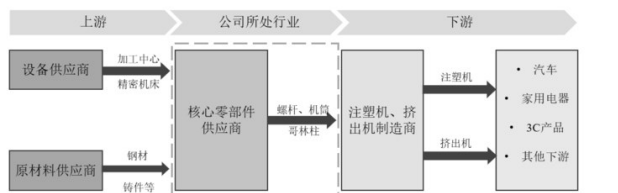
如前述所述,由于目前尚无与公司从事业务完全相同、产品结构相同的可比上市公司,同行业可比公司均不属于塑料机械行业企业,公司研发费用率与其存在差异主要系:(1)同行业公司发行人在主要产品、细分市场领域、研发方向等方面均不同;(2)同行业公司业务规模和所处发展阶段不同,发行人作为尚未上市的公司,相比于同行业公司,融资渠道较少,研发投入论证过程更加严格、谨慎,研发投入相对谨慎。

(4)行业竞争情况

① 螺杆机筒产品及产业链

塑料机械行业是加工高分子材料“工业母机”,也是先进制造业的重要组成部分,下游包括汽车、家用电器、3C产品、塑料包装、塑料建材、医疗器械等。以塑料为原料的各类制品已广泛应用于国民经济各行业和人民生活的各领域,长期来看具有广阔发展空间,具有持续、广泛的需求。

螺杆与机筒是塑料机械制造业中的核心部件,是塑料加工过程中的“心脏”与“血管”,对塑料的熔融、混合、输送起着至关重要的作用。小到手机外壳,大到各类电器、汽车轮胎,均要依靠螺杆的挤出、挤压效应完成模型制作。螺杆主要运用于塑料成型设备,如注塑机、挤出机等,在产业链中所处位置如下图所示:



螺杆是根据不同成型物料而设计的,通过修改螺杆参数可以制造出适应不同物料的螺杆。

物料类型	对应螺杆特点
成型 PC 料(聚碳酸酯)如 PC 插板等	针对 PC 等高精度塑料,螺杆需耐酸性腐蚀,可成型 PC、PPR、阻燃 ABS 等效果良好。也可成型一般塑料及 PMMA 普通制品
成型 PA(尼龙)如 PA6、PA66 等	针对 PA 粘度低、着色难、熔融速度快、自润滑性好等特点,螺杆需具备混色效果好、进料易稳定、排气效果好。可成型 PA、PP、LCP 等结晶型低粘度塑料效果好,也可成型一般塑料
成型 PET 料(管坯、瓶坯等)	针对 PET 粘度低、比热容大、易粘料以及 PET 瓶还要求塑化快、塑化均匀的特性,螺丝杆需塑化好,稳定性高,不粘料,熔胶速度快
PBT 材质	针对 PBT 易分解,对压力敏感以及需添加玻璃纤维的特性,螺杆产生需压力稳定,并使用双合金能提高耐磨性
PMMA 材质	针对 PMMA 透明产品要求塑化效果好,分解率低等特性,螺杆需塑化好,剪切好,剪切发热低,混色好,可成型 PMMA、PC、ABS 等。如塑料加有限阻剂,螺杆需磨蚀
高填充料、高粘度料	针对杂质含量较高的再生料、玻纤增强塑料及无机矿物填料(钙粉、碳粉、滑石粉等)含量较多的塑料,螺杆需具备耐磨性好
带有酸性、腐蚀性的塑料	针对 CP、CA 等酸性塑料腐蚀性强的特性,螺杆需在结构及表面处理上都做了特殊设计。螺杆组件耐腐蚀性好
ABS 等热塑性塑料	对螺杆无特殊要求

② 螺杆机筒行业发展态势

自 1982 年第一根螺杆诞生以来,经过近 40 余年的发展,公司所在地浙江省舟山市金塘镇已发展成为中国最大的塑机螺杆生产基地,享有“中国螺杆之都”的美誉。目前,金塘镇共有《塑料机械用全硬单螺杆》《塑料挤出机用锥形异向双螺杆、机筒》等 4 项“浙江制造”团体标准,基本涵盖了所有塑料机械用螺杆品类。同时,金塘螺杆行业在用标准还包括《塑料机械用单螺杆、机筒》《塑料机械用双螺杆、机筒》等 2 项协会团体标准及《塑料机械用螺杆机筒》1 项行业标准。金塘螺杆行业目前已基本形成了由“浙江制造”团体标准、协会团体标准、行业标准组成的“阶梯式、全覆盖”标准体系,为螺杆行业高质量发展提供标准支撑。另外,金塘镇先后制定了《关于扶持塑机螺杆产业发展的若干意见》《关于全面推进创新驱动加快民营经济转型升级若干政策意见》,在一系列政策的扶持之下,金塘镇螺杆制造产业发展迅速,走在国内前沿。

根据浙江舟山群岛新区金塘管理委员会统计数据,2018 年-2023 年,我国螺杆机筒市场规模整体呈现增长态势,2023 年我国螺杆机筒市场规模已达 108 亿元。根据浙江舟山群岛新区金塘管理委员会测算,预计 2030 年我国螺杆机筒市场规模超过 200 亿元,具体如下:



数据来源:浙江舟山群岛新区金塘管理委员会

塑料机械行业产品应用于国民经济各个领域,具有持续、广泛的需求,终端用户对塑机产品亦存在定期、定量的更新需求,随着行业景气度的回升以及国家《以旧换新》相关政策支持,汽车、家用电器等主要终端应用领域有望迎来新一轮增长。螺杆机筒行业作为塑料成型设备行业的重要配套产业,预计将随着塑料成型设备快速发展而呈现出显著的增长趋势。

③ 螺杆机筒行业竞争格局与主要竞争对手

A. 螺杆机筒竞争格局

在产能规模方面,我国螺杆机筒行业已经形成了以中大型企业为主导、小微企业为辅的竞争格局。大型企业凭借其强大的技术实力、产品质量和市场份额,占据主导地位。这些企业通常采用先进的生产设备和工艺,拥有强大的研发团队和品牌影响力,能够不断推出具有创新性和竞争力的产品。同时,大型企业还通过扩大生产规模、降低低成本等方式,提高市场占有率,进一步巩固其领先地位。而中小企业则通过灵活的生产方式和较低的成本,满足市场多样化的需求。

在供需方面,当前供需平衡呈现复杂态势。随着塑料机

械行业的持续发展,螺杆机筒作为核心零部件,其需求量稳步上升。然而,市场上存在大量低端产品,竞争激烈,价格战愈演愈烈,高端、定制化产品却供应不足,无法满足市场的多样化需求,上述情况促使头部企业不断开展研发创新应对新的供需格局。未来,随着环保、安全等相关法律法规的日益完善和市场竞争加剧,预计低效、落后的产能将被淘汰、出清,而符合下游市场需求的创新型产品将受到市场的青睐。同时,随着技术的不断进步和智能化生产的推进,螺杆机筒的生产效率和性能将得到进一步提升,从而满足更多领域的需求。

B. 行业内主要竞争对手

华东地区是螺杆机筒行业的主要生产制造基地,行业主要生产厂家包括发行人、浙江金星螺杆制造有限公司、浙江光明塑料机械有限公司和舟山市通达塑料机械有限公司。发行人国内主要竞争对手及其下游主要客户如下:

企业名称	地区	主营业务	下游主要客户
浙江金星螺杆制造有限公司	舟山市金塘镇	高速螺杆、锥双螺杆与机筒、注塑机螺杆与机筒、橡胶螺杆、挤出机单螺杆与机筒等	伊之密、震雄集团、大同机械、博创智能等
浙江光明塑料机械有限公司	舟山市金塘镇	注塑机螺杆机筒、橡胶螺杆机筒、异向平行双螺杆、双孔机筒、单螺杆挤出机螺杆、锥形螺杆等	广东联盟、浙江中财管道科技股份有限公司等
舟山市通达塑料机械有限公司	舟山市金塘镇	氮化机筒、双合金螺杆、PVC 电镀螺杆、Z 字型混炼头螺杆、单混炼螺杆、前体、喷嘴、铁基金合金机筒方形下料口等	米拉克龙、克勞斯马菲、海天国际、伊之密、泰瑞机器、震雄集团等

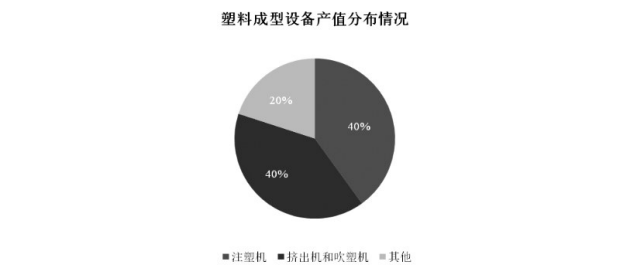
资料来源:各公司官网

(5)所属行业的特点和发展趋势

① 塑料机械行业发展概况

塑料作为三大合成材料之一,具有质轻、耐冲击性好、透明性较佳和耐磨耗性、绝缘性好等优势,是人类社会现在和未来节约资源、循环利用的关键材料,以塑料为原料的各类制品已广泛应用于国民经济各行业和人民生活的各领域。同时,随着以塑代钢、以塑代木等趋势的进一步发展,塑料在航空航天、交通、医疗、家电、建材、环保、包装等国民经济各个领域得到广泛应用。由于所有塑料原料均需经过塑料成型设备的加工制造,因此,塑料机械行业是加工高分子材料“工业母机”,也是先进制造业的重要组成部分,符合新质生产力发展方向。

塑料机械行业主要产品,按原料加工前的熔融程度及成型工艺的不同,可以分为注塑机、挤出机和吹塑机等。其中,注塑机是产量最大、使用量最多的塑料加工设备,在塑料成型设备各领域占据主导地位,主要应用于汽车、家用电器、3C 产品、塑料包装、塑料建材等领域。从世界范围看,注塑机产值占塑料成型设备总产值的 40%以上。在我国,塑料成型设备行业与世界塑料成型设备行业的产品构成大致相同,注塑机也是我国产量最大、产值最高、出口最多的塑料成型设备。



数据来源:前瞻产业研究院

我国塑料机械行业经过多年发展,已经发展成为具有一定技术水平、能够基本满足国民经济需求,并具有相当国际竞争力的产业体系。根据中国塑料机械工业协会的统计数据,2023 年我国塑料成型设备规模以上企业实现主营业务收入约 941 亿元,利润总额约 92 亿元。



数据来源:中国塑料机械工业协会

由于我国塑料机械行业整体水平的提升,进口替代日趋增强。根据中国塑料机械工业协会行业协会统计,2024 年 1-6 月,中国塑料成型设备进口额约为 17 亿美元,同比减少 7%;出口额约为 41 亿美元,同比增长 15%。经过近 30 年的发展,中国塑料成型设备产量已占全球塑料成型设备产量的 50%以上,位居全球第一。由于塑料机械设备出口增长的提速,国产塑料机械设备在国内市场的占有率从 2019 年的 78%提高至 2020 年的 83%。我国已经成为世界塑料机械生产大国、消费大国和出口大国,在全球塑料机械市场具有举足轻重的地位。

随着高分子材料的性能、功效的不断开发与突破,高分子材料与其它材料复合化的不断创新,以及塑料制品在制造业和生活领域中的广泛应用,塑料机械行业发展前景极其广阔,在通用设备制造业中将会占据非常重要的地位。

A. 注塑机行业概况

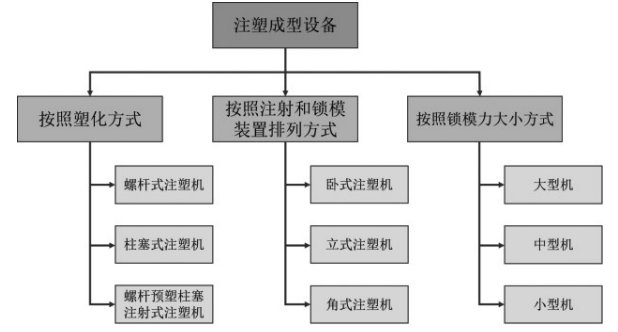
1)注塑机概况及分类

注塑成型装备,通常称注塑机,是一种可以将热塑性塑料或热固性塑料,通过塑料成型模具,制成各种形状的塑料制品的机械装备,具有一次成型外型复杂、尺寸精确或带有金属嵌件的塑料制品的能力。注塑机领域是塑料机械行业中的一个重要分支,注塑机作为塑料加工业中使用量最大的加工机械,可直接生产大量的塑料制品,在塑料机械领域占据主导地位,大约占全部塑料成型机械产值的 40%,是衡量塑料机械制造能力的重要标志。

从注塑机的发展历史看,注塑成型技术拥有近百年历史,经历了早期技术萌芽、技术设备成熟以及全面发展创新三个阶段。注塑成型技术起步于 20 世纪 50 年代以前;20 世纪 50 年代以后,以螺杆式注射结构、计算机控制技术为代表的注射成型装备发展,模具内熔体流动、冷却等注射成型理论的建立,大批热塑性材料的出现与应用,标志着注塑成型技术逐渐成熟;20 世纪 90 年代后,在可加工原材料范围、产品类型及复杂度、产品质量、装备类型等方面实现了重大突破,注塑成型技术进入全面应用、发展和创新阶段。

目前,注塑机具有多种分类方式。注塑机是注射成型的主要设备,其功能是将热塑性塑料从粒状原料转变成最后的成型品,并在每一步中完成熔融、注射、保压及冷却一个循环。根据物料注射方式的差异可以分为螺杆式注塑机、柱塞式注塑机和螺杆预塑柱塞注射式注塑机等类别,螺杆式注塑机的混炼性以及预塑化原料质量要优于柱塞式注塑机,根据注射与合模装置轴线方向的不同,可以分为卧式注塑机、立

式注塑机和角式注塑机;根据锁模力大小的不同可以分为大型注塑机、中型注塑机和小型注塑机,锁模力分界线分别为 5,000kN 和 1,000kN,中小型注塑机占据主要的市场份额。



2)注塑机的工作流程及公司产品应用

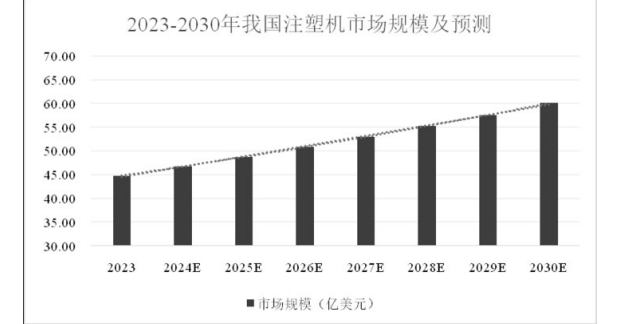
各种注塑机完成注射成型的动作程序可能不完全相同,但其成型的基本过程和原理是相同的,基本过程包括塑化、合模、注射、保压、开模、冷却定型、脱模这几个阶段。

在塑化阶段,塑化部件中的螺杆通过动力驱动主动轴旋转,并将塑化好的熔料推到料筒前端的储料室中。与此同时,螺杆在物料的反作用下后退,并通过推力轴承使推力座后退,通过螺母拉动活塞杆直线后退,完成计量。注射时,注射油缸的杆腔进油通过轴承推动活塞杆完成动作,活塞的杆腔进油推动活塞杆及螺杆完成注射动作。

在合模阶段,哥林柱是安装在注塑机合模系统中起牵引作用的杆形构件,通过平衡模滑动,抵消锁模带来的张力,哥林柱的性能直接影响到注塑机合模系统的刚性和稳定性,保证合模系统有足够的锁模力和系统刚度(确保尺寸精确)及移动模板的开合模运动要高速、平稳且静音。

3)我国注塑机行业规模

根据 QY research 数据,2019 年中国注塑机产量约占全球注塑机产量的 65%,已成为我国塑料机械行业产量最大、产值最高、出口最多的第一大类产品。根据 Next MSC 的统计数据,2023 年我国注塑机行业市场规模达 44.8 亿美元,预计到 2030 年将达到 60.1 亿美元,年复合增长率约为 4.30%。



数据来源:Next Move Strategy Consulting

B. 挤出机行业概况

在塑料机械中,塑料挤出机通常简称为挤出机。塑料挤出机可以基本分类为双螺杆挤出机、单螺杆挤出机、多螺杆挤出机和无螺杆挤出机。螺杆挤出机是依靠螺杆旋转产生的压力及剪切力,能使得物料可以充分进行塑化以及均匀混合,通过口模成型。螺杆是挤出机的核心,是挤出机的关键部件,螺杆的性能好坏,决定了一台挤出机的生产率、塑化质量、填充物的分散性、熔体温度、动力消耗等,它可以直接影响到挤出机的应用范围和生产效率。通过螺杆的转动对塑料产生挤压的作用,塑料在机筒中才可以发生移动、增压以及从摩擦中获取部分热量,塑料在机筒中移动的过程中获得混合和塑化,黏流态的熔体在被挤压而流经口模时,获得所需的形状而成型。目前我国单螺杆挤出机应用最为广泛,适宜于一般材料的挤出加工。

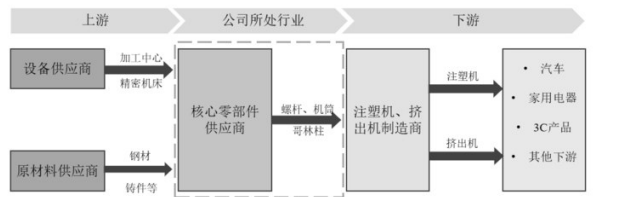
根据 Grand View Research 的统计数据,2023 年中国挤出机市场规模 14.75 亿美元,预计到 2030 年将达到 21.85 亿美元,年复合增长率约为 5.8%。目前我国仍处于工业化、信息化、城镇化、市场化、国际化深入发展阶段,仍处于发展的重要战略机遇期,这也将给挤出机行业提供不竭的发展动力。

C. 塑机配套件行业概况

1)螺杆

螺杆是外表面切有螺旋槽的圆柱或者切有锥面螺旋槽的圆锥。螺杆具有耐高温、耐腐蚀、高强度、良好的切削加工性能、热变形小等特性。因此,螺杆对其材质有一定的要求,常用的螺杆材料有钢材、铸件等。机筒、哥林柱为螺杆主要的配套件。

螺杆是塑料机械的核心部件,小到手机外壳,大到各类电器、汽车轮胎,均要依靠螺杆的挤出、挤压效应完成模型制作。螺杆主要运用于塑料成型设备,如注塑机、挤出机等,在产业链中所处位置如下图所示:



螺杆是根据不同成型物料而设计的,通过修改螺杆参数可以制造出适应不同物料的螺杆。

物料类型	对应螺杆特点
成型 PC 料(聚碳酸酯)如 PC 插板等	针对 PC 等高精度塑料,螺杆需耐酸性腐蚀,可成型 PC、PPR、阻燃 ABS 等效果良好。也可成型一般塑料及 PMMA 普通制品
成型 PA(尼龙)如 PA6、PA66 等	针对 PA 粘度低、着色难、熔融速度快、自润滑性好等特点,螺杆需具备混色效果好、进料易稳定、排气效果好。可成型 PA、PP、LCP 等结晶型低粘度塑料效果好,也可成型一般塑料
成型 PET 料(管坯、瓶坯等)	针对 PET 粘度低、比热容大、易粘料以及 PET 瓶还要求塑化快、塑化均匀的特性,螺丝杆需塑化好,稳定性高,不粘料,熔胶速度快
PBT 材质	针对 PBT 易分解,对压力敏感以及需添加玻璃纤维的特性,螺杆产生需压力稳定,并使用双合金能提高耐磨性
PMMA 材质	针对 PMMA 透明产品要求塑化效果好,分解率低等特性,螺杆需塑化好,剪切好,剪切发热低,混色好,可成型 PMMA、PC、ABS 等。如塑料加有限阻剂,螺杆需磨蚀
高填充料、高粘度料	针对杂质含量较高的再生料、玻纤增强塑料及无机矿物填料(钙粉、碳粉、滑石粉等)含量较多的塑料,螺杆需具备耐磨性好
带有酸性、腐蚀性的塑料	针对 CP、CA 等酸性塑料腐蚀性强的特性,螺杆需在结构及表面处理上都做了特殊设计。螺杆组件耐腐蚀性好
ABS 等热塑性塑料	对螺杆无特殊要求

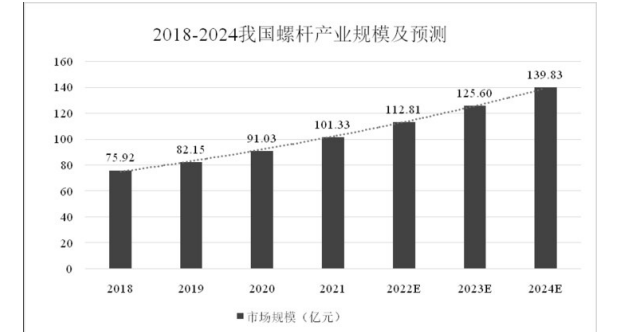
2)螺杆产业发展现状

自 1982 年第一根螺杆诞生以来,经过近 40 年的发展,公司所在地浙江省舟山市金塘镇已发展成为中国最大的塑机螺杆生产基地,享有“中国螺杆之都”的美誉。根据浙江舟山群岛新区金塘管理委员会经济发展局统计数据,我国 75%以上螺杆产品来自金塘。

目前,金塘镇共有《塑料机械用全硬单螺杆》《塑料挤出机用锥形异向双螺杆、机筒》等 4 项“浙江制造”团体标准,基本涵盖了所有塑料机械用螺杆品类。同时,金塘螺杆行业在用标准还包括《塑料机械用单螺杆、机筒》《塑料机械用双螺杆、机筒》等 2 项协会团体标准及《塑料机械用螺杆机筒》1 项行业标准。金塘螺杆行业目前已基本形成了由“浙江制造”

团体标准、协会团体标准、行业标准组成的“阶梯式、全覆盖”标准体系,为螺杆行业高质量发展提供标准支撑。另外,金塘镇先后制定了《关于扶持塑机螺杆产业发展的若干意见》《关于全面推进创新驱动加快民营经济转型升级若干政策意见》,在一系列政策的扶持之下,金塘镇螺杆制造产业发展迅速,走在国内前沿。

根据《中国塑料机械工业年鉴 2021》统计数据,2021 年金塘镇塑料机械螺杆产业产值达到 76 亿元,同比增长 11.33%。按照金塘镇螺杆产业占全国 75%、产业年增长率参照 2021 年金塘镇螺杆产业增长率 11.33%进行推算,2024 年我国螺杆产业产值将达到 139.83 亿元。我国螺杆产业的市场规模预测如下:



数据来源:根据中国塑料机械工业年鉴统计数据推算

② 下游行业发展概况

公司产品广泛应用于汽车、家用电器、3C 产品、塑料包装、塑料建材等行业,与整体宏观经济的运行息息相关。其中,汽车、家用电器和 3C 产品行业为公司产品主要的终端应用领域。报告期内,公司产品主要终端应用领域发展情况良好,具有广阔的市场空间,具体情况如下:

A. 汽车行业发展概况

注塑机在汽车工业中用于制造复杂和关键的零件,包括内部和外部装饰组件、电子组件以及发动机舱盖下的应用组件。随着技术进步、产业集中度的不断提高,我国汽车行业近年来实现蓬勃发展。根据 Wind 统计数据,我国汽车产量从 2011 年的 1,843.18 万辆增长至 2023 年的 3,016.1 万辆,年均复合增长率达 4.19%;同期,我国汽车销量从 1,853.34 万辆增长至 3,009.4 万辆,年均复合增长率达 4.12%。根据中国汽车工业协会数据显示,近十年我国汽车产销量增速大幅高于全球汽车产销量增速。截至 2023 年末,我国连续十五年位居全球汽车销量第一汽车市场消费重心逐渐向中国等新兴市场转移,具体如下图所示:



数据来源:Wind

为推动低碳绿色发展,实现“碳达峰、碳中和”的发展目标,近年来我国新能源汽车产业呈高速发展趋势。2020 年以来国家陆续出台《新能源汽车产业发展规划(2021-2035 年)》等一系列针对新能源汽车刺激政策,根据中国汽车工业协会统计,2024 年 1-6 月我国新能源汽车产销量分别为 492.9 万辆和 494.4 万辆,较上年同期分别增长 30.1%和 32%。我国已成为全球最大的新能源汽车市场,新能源汽车景气度持续高涨。

随着我国经济总体延续恢复发展和向好发展态势,购置税优惠等促消费政策持续发力,汽车行业发展持续向好。

B. 家用电器行业发展概况

我国家用电器行业经历数十年快速发展,形成了较大的产业规模,并奠定了我国作为全球家电生产大国的地位。“十三五”期间,家电产业规模稳步增长,家电工业转型升级和结构调整取得显著成效。根据全国家用电器工业信息中心发布的《中国家电行业报告》相关数据显示,2017 年至 2019 年中国家电市场规模由 7,953 亿元增至 8,023 亿元;根据中国家用电器研究院、全国家用电器工业信息中心发布的《2022 年中国家电行业年度报告》相关数据显示,2022 年家电行业全年国内累计销售额 7,307.2 亿元,同比下滑 9.5%。2022 年上半年,我国家电内销市场规模为 3,609 亿元,同比下降 11.2%,而 2022 年下半年我国家电内销市场规模为 3,698.2 亿元,环比增长 2.5%。2022 年下半年我国家电行业市场环比出现增长,我国家电市场开始逐步复苏。根据国家统计局数据,2023 年,我国家电行业累计主营业务收入 1.84 万亿元,同比增长 7%;利润 1,565 亿元,同比增长 12.1%。总体来看,我国家电产业逐步复苏,行业具有较强韧性。

C. 3C 产品行业概况

3C 是计算机(Computer)、通讯(Communication)和消费电子产品(Consumer Electronic)三类电子产品的简称。当前,全世界都处在信息化的浪潮之中,3C 电子产品与人们的日常生活息息相关,塑料零部件在消费电子等 3C 产品应用日益广泛,例如:手机外壳、按键、导光板、电子连接器等通讯零部件。2019 年至 2021 年,随着我国经济不断发展,3C 产品已广泛应用于居民生活的各个领域,满足了居民对美好生活的向往,提升了居民日常生活品质与移动办公体验。目前,以智能手机、平板电脑、传统 PC 等为代表的 3C 产品行业市场规模巨大,行业的景气度长期向好。以智能手机为例,根据 IDC 的统计数据,2014 年至 2022 年,全球智能手机出货量均超过 12 亿部,保持在较高水平。

2022 年以来,受宏观经济波动、地缘政治冲突等不利因素影响,我国经济增速有所放缓,而 3C 产品行业作为亿万级别的消费终端产业,受宏观环境不利影响较为明显。但随着国家消费刺激政策等因素的带动下,3C 产品市场预计将逐步回暖。根据 IDC 的统计数据,2022 年全球智能手机出货量为 12.1 亿部,同比下降约 11.3%。

根据 IDC 的统计数据,2024 年上半年中国智能手机出货量 1.41 亿台,同比增长 7.7%,其中 2024 年第二季度中国智能手机出货量 7,160 万台,同比增长 8.9%,消费电子终端市场逐步复苏。

随着 5G 时代的来临,新产品、新技术成为 3C 产品行业的重要增长点。根据 IDC 的预测,随着 5G 智能手机的大规模普及,2025 年全球智能手机出货量预计将达到 15 亿部左右。从未来发展趋势来看,随着居民使用 3C 产品规模不断扩大及电子信息技术的不断发展,3C 产品未来市场前景广阔。

(下转 C8 版)