

我国有机化工市场现状与发展前景

曾庆欢（东莞市广迈电子科技有限公司，广东 东莞 523000）

摘要：有机化工产品的主要下游是农药、医药、染料、塑料、纤维、橡胶、涂料、纺织等，是国民经济中的重要支柱产业之一。当前，有机化工产品主要包括化学品和中间体两大类，在国民经济中占有重要地位。据统计，目前我国已有各种有机化工产品超过 4000 种，主要品种有农药（3000 多种）、染料（1500 多种）、塑料（近 400 种）、橡胶（3000 多种）、有机溶剂（近 400 种）等。目前我国有机化工产品的生产能力和产量在世界上位居前列，已成为世界第二大有机化工产品生产和消费国。在我国国民经济快速发展的同时，有机化工产品消费量也呈现快速增长态势。据预测，未来 20 年内我国的农药需求量将保持年均 13% 的增速，染料需求量将保持年均 5% 左右的增速，有机溶剂的年需求量将保持年均 3% 左右的增速。

关键词：有机化工市场；现状；发展前景

有机化工行业是我国传统的支柱产业，也是我国的优势产业。经过多年的发展，我国有机化工行业实现了从基础原料到下游产品的一体化发展，不仅使产品品种丰富、性能优良、应用广泛，还提升了产品附加值和行业整体竞争力。随着世界经济的快速发展和科学技术水平的不断提高，我国有机化工行业将进入一个新的发展阶段。一方面，有机化工行业是国家重点鼓励和扶持的行业；另一方面，有机化工产品生产技术含量高、生产过程自动化程度高、环境污染少。

1 市场需求

近年来，全球经济逐渐复苏，各国政府积极推动基础设施建设，有效拉动了有机化工产品的需求。同时，随着我国城镇化进程的加速，以及我国城镇化率与发达国家相比仍有一定差距，带动了有机化工产品的需求增长。近年来，我国居民生活水平不断提高，居民人均可支配收入稳步增长。2021 年我国人均可支配收入为 26954 元，同比增长 8.4%，增速连续三年高于 GDP 增速。据统计，我国城镇居民人均消费支出为 21405 元/a；农村居民人均消费支出为 8781 元/a。预计未来 5 年，我国城镇居民消费仍将保持较快增长。此外，随着全球经济的复苏和中国经济发展方式的转变，我国汽车销量将保持较快增长态势。据统计数据显示：2022 年我国汽车销量为 2080.9 万辆，同比增长 10.0%；预计 2023 年我国汽车销量为 2300 万辆。

2 行业发展现状

随着国民经济的发展，我国有机化工行业产量持续增长，产品品种日益丰富，为我国有机化工产业的发展做出了重要贡献。近年来，在国家政策的大力支持下，行业内企业规模不断扩大，产品质量稳步提升，

技术创新能力不断增强。目前，我国有机化工行业总体呈现出以下现实状况：

2.1 行业规模不断扩大

近年来，我国有机化工行业的产值、产量稳步增长，2015 年和 2016 年产值、产量分别达到 1915.2 亿元、2100.2 亿元。此外，国内有机化工产品进出口贸易也呈逐年上升趋势。

2.2 产品结构持续优化

在结构调整方面，我国有机化工行业进行了产业结构优化升级、工艺技术升级改造和绿色发展等方面的工作，为下游产业发展提供了保障；在产品质量方面，有机化工产品的质量标准和检测手段也逐步完善和健全。

2.3 国际市场地位明显提升

随着我国有机化工产品在国际市场的竞争力不断提升，部分高端有机化工产品如丁辛醇、甲苯二异氰酸酯（TDI）等也开始逐步走向国际市场。

2.4 国家政策扶持

有机化工行业属于国家鼓励发展的行业，为提高行业整体技术水平，国家制定了一系列扶持政策。近几年，国家有关部门出台了一系列政策支持有机化工行业发展，如《“十四五”节能减排综合工作方案》《大气污染防治行动计划》《环境保护“十四五”规划》《石油石化企业节能减排升级与改造行动计划（2020—2023 年）》《石化和精细化工行业“十四五”科技进步实施方案》《石油和化工行业“十四五”科技进步实施方案》等。这些政策的出台，一方面促进了我国有机化工行业的发展，另一方面也对我国有机化工产品的生产和应用提出了更高的要求。为积极应对环境

污染、保障人民身体健康，国家制定并实施了一系列环保政策，如《大气污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》等，这些政策将促进企业采用先进的生产工艺技术和设备，加大节能减排力度，在提高产品质量和安全水平的同时，减少污染物排放。此外，国家还提出了一系列新的环保要求，如对企业的排污指标、能耗指标和废水废气的排放指标等提出了严格要求。

2.5 技术进步

技术进步是提高有机化工行业核心竞争力的关键，也是促进我国有机化工行业持续健康发展的动力。近年来，随着技术进步的推进，我国有机化工产品质量、性能水平有了明显提高，高端产品生产比例增加。同时，国内企业积极引进和消化国外先进技术，并进行再创新，技术创新能力不断增强。以聚氯乙烯为例，国内企业已建成了百万吨级装置，并形成了从树脂、塑料改性、合成树脂、工程塑料和塑料助剂到高性能纤维及复合材料的完整产业链。国内聚氯乙烯产能规模与国外领先企业相当，产品质量和性能达到国际先进水平。另外，随着近年来国内新建及扩建装置的陆续投产，我国聚氯乙烯产能规模逐步扩大。2016年，全国聚氯乙烯产能达2427万t/a。

2.6 产能过剩

我国有机化工行业在国家相关政策的引导下，经过多年发展，已取得了长足进步，但由于部分企业对市场判断不足、技术创新能力较差等原因，部分产能存在过剩现象。我国有机化工行业的产能过剩现象主要表现在三个方面：一是产能严重过剩，但结构性矛盾突出。二是产品同质化现象严重。三是行业发展不均衡，部分地区产能利用率偏低。

尽管目前我国有机化工行业产能过剩情况较为严重，但仍有部分企业拥有较强的技术实力和创新能力，能够在激烈的市场竞争中保持自身的竞争优势。随着供给侧结构性改革的不断推进和环保要求的不断提高，落后产能淘汰步伐加快，行业集中度将不断提高。经过多年的发展，我国有机化工行业已经实现了由传统单一产品生产向上游一体化发展的转变，产业结构得到优化调整。

2.7 投资规模

受产能过剩、环保压力等因素影响，近两年来我国有机化工行业投资规模不断下降，据统计，2020年，我国有机化工行业投资金额为485.83亿元，同比下降

了21.6%，2021年投资金额为433.33亿元，同比下降了7.1%。在有机化工行业的投资中，化工新材料、精细化工等新兴领域的投资占据了主导地位。根据《中国有机化工行业“十三五”发展规划》，到2025年，我国将重点突破一批新材料、新产品、新技术和新装备。具体到有机化工行业，未来5年我国将在高端精细化学品、专用化学品等领域重点实施一批重大项目。随着这些项目的建成投产和达产达效，我国有机化工行业整体产能将得到有效释放。

3 我国有机化工市场发展前景

3.1 农药

农药广泛应用于农业、林业以及许多其他产业中，是人类生产生活的重要保障。在国民经济中，农药被认为是一个不可替代的重要产业，具有重要的战略地位。农药行业是我国优先发展的重点行业之一，其快速发展对保障我国粮食安全起到了关键性作用。随着经济增长和农业结构调整，我国农药消费结构也在发生变化，防治对象由传统的农业害虫向更安全的农作物和森林害虫转变，除草剂用量增长明显。由于长期大量使用化学农药，我国已成为世界上农药使用最多、污染最严重的国家之一。目前我国仍是世界上最大的农药消费国和生产国。

随着“十四五”期间国家对环境保护要求越来越严格，政府对农业投入越来越大，对食品安全要求也越来越高，这对农药行业提出了新的更高要求。因此，未来我国农药行业发展将呈现以下趋势：一是产品结构将向生物农药和低毒低残留农药转变；二是发展绿色农药是未来趋势；三是技术创新和先进技术推广将成为行业发展重点；四是发展“互联网+”模式是未来趋势。

未来我国农药市场将呈现以下特征：一是在国际市场上面临来自跨国公司的激烈竞争；二是国内企业规模偏小且缺少具有国际竞争力的大品种；三是国内企业面临产业结构调整和企业整合重组带来的市场竞争加剧。

3.2 医药

我国医药行业的发展，特别是以原料药、药用辅料和制剂产品为代表的化学药行业，由于技术壁垒高、企业数量众多，成为了全球制药行业的生产基地和最大市场。当前，我国医药行业的发展正处于一个转型升级的重要时期，企业和产品结构调整步伐加快，药品质量提升成效明显，新药研发能力不断增强。同时，

医药行业作为知识密集型、技术密集型的产业,也成为了我国国民经济中发展速度最快的产业之一。近年来,我国医药工业产品结构不断优化升级,原料药和药用辅料等基础产品产能相对过剩;制剂产品向高端领域发展。我国医药产业作为世界第二大医药市场和最大的原料药市场,其发展将进一步推进我国从“制药大国”向“制药强国”转变。随着我国对新药研发支持力度的不断加大以及制药行业监管日趋严格,医药行业发展将进一步规范化、集约化。

3.3 染料

染料是指能赋予纤维或织物以鲜艳色泽的化工产品。它是纺织工业中重要的原材料之一,随着下游纺织行业的快速发展,我国染料行业也得到了快速发展,目前已成为全球最大的染料生产国。从下游需求看,随着人们对生活水平的不断提高和环保意识的不断加强,人们对纺织品的消费需求也由“量”向“质”转变,消费者对产品质量、环境保护和健康安全的要求也越来越高。因此,当前我国染料行业正处在由高速增长向高质量发展阶段转变的关键时期,未来市场需求将保持快速增长势头。从供给侧面来看,受环保政策影响,染料行业面临较大挑战。近年来政府对印染企业进行了严格规范管理,印染行业进入了严监管阶段,一些环保不达标的小印染企业陆续被关停。在这种形势下,一些染料生产企业通过技术改造、提高环保水平等措施实现了环保达标排放,从而在一定程度上减少了染料的供给。但受下游印染行业需求下降影响,我国染料市场需求仍将维持较低水平。此外,我国印染行业集中度较低,一些中小型印染企业规模较小、资金实力有限、设备落后、环保水平不高。

3.4 塑料

塑料是最早用于生产产品的一类高分子材料,随着科学技术的不断进步,塑料的品种和用途也不断拓展,目前已成为最重要的有机化工产品之一。我国塑料工业起步较晚,但发展速度很快,已成为世界上塑料生产和消费大国之一。当前我国塑料产业呈现出发展迅速、产品品种丰富、应用领域广泛等特点,形成了以石油化工为基础、以聚氯乙烯(PVC)和聚丙烯(PP)为代表的两大支柱产业,并与其他化工产品形成了有机化工产业群。随着我国经济的不断发展和人们生活水平的提高,对塑料制品的需求也越来越多。近年来我国塑料产量一直保持着较快的增长速度。近年来,我国塑料行业面临着劳动力成本上升、环境保

护政策趋严等压力。在这种情况下,我国塑料行业也积极进行产业结构调整和产品技术升级,推动传统塑料产业向新型塑料材料的转变,加强绿色环保理念宣传和推广。因此,未来我国塑料行业将继续保持较快发展速度。随着市场对新型塑料材料需求的增加,未来我国塑料行业将呈现出持续健康发展的良好态势。

3.5 橡胶

橡胶是重要的工业材料,其广泛应用于交通运输、机械制造、建筑施工、医疗卫生等领域。据统计,全球橡胶需求总量在1000万t左右,其中我国的需求总量约为500万t,是世界上最大的橡胶消费市场。全球天然橡胶的总需求量在1000万t左右,其中中国占世界天然橡胶总需求的40%以上,中国已经成为世界第一天然橡胶生产大国。我国天然橡胶消费量增长与国内天然橡胶产量增加存在一定的相关性。受天然橡胶价格低迷以及国内汽车产销量下降的影响,我国天然橡胶消费量将呈现出小幅下降趋势。未来,随着全球天然橡胶市场的不断扩张以及中国等国家对天然橡胶产品需求的增加,我国将成为全球最大的天然橡胶生产和消费市场。

4 结束语

随着国民经济和科技水平的不断提高,人们对有机化工产品的需求也在不断增加。在我国国民经济发展中,有机化工起着非常重要的作用。近年来,随着国家“十四五”规划、供给侧结构性改革和环保要求等一系列政策措施的出台和实施,我国有机化工行业整体进入了平稳健康发展的阶段。2023年,我国有机化工行业面临着巨大的挑战和机遇。从外部环境来看,世界经济增长趋缓、贸易保护主义抬头、全球经济形势面临诸多不确定性;从内部环境来看,我国经济进入新常态后增速有所放缓,但仍保持中高速增长;从供给侧结构性改革来看,通过产业结构优化升级、技术创新驱动等手段对行业发展起到了积极作用;从环保要求来看,绿色发展是未来化工行业发展方向。

参考文献:

- [1] 叶飞.我国有机化工现状及发展趋势[J].化工管理,2016(22):100.
- [2] 余远斌.有机精细化工的发展现状及仿生催化氧化在中间体合成中的研究进展[J].精细化工中间体,2008(01):1-6.
- [3] 吕咏梅.我国有机产业现状与发展对策[J].精细化工原料及中间体,2007(04):36-39.