

# 中国血液制品生产行业的现状及发展前景探讨

潘齐英 杨秀明

国药集团贵州生物制药有限公司 贵州 凯里 556011

**摘要：**血液制品生产行业是医药产业中的重要组成部分，近年来发展迅速。本文通过对中国血液制品生产行业的现状进行分析，总结了以下几点：首先，中国血液制品生产行业的规模不断扩大，产能不断提升。随着人民健康意识的提高和医疗技术的进步，对血液制品的需求呈现出增长趋势，推动了行业的快速发展。其次，中国血液制品生产技术逐步提高，品种不断丰富。国内企业在血液制品的生产技术上不断创新，提高了产品的质量和安全性，同时不断推出新的品种，满足了不同患者的需求。再次，中国血液制品生产行业在国际市场上逐步崭露头角。随着品质的提升和国际认证的获得，逐渐在国际市场上获得认可，出口量不断增加，为行业的国际化发展奠定了基础。同时也面临一些挑战和机遇。其中，制约行业发展的主要问题包括技术创新能力不足、生产成本较高以及产品质量安全等方面存在的问题。然而，随着政府政策的支持和企业自身的努力，中国血液制品生产行业具有广阔的发展前景。

**关键词：**血液制品；生产行业；现状；发展前景；技术创新；国际市场；挑战；机遇

## 1 引言

### 1.1 研究背景和意义：

中国血液制品生产行业的发展受益于我国医疗卫生事业的蓬勃发展和医药产业政策的支持。随着我国人口老龄化程度的加深，慢性病患者数量的增加，以及医疗技术的不断进步，血液制品的需求呈现出持续增长的趋势。因此，深入研究中国血液制品生产行业的现状及发展前景，对于促进我国医药产业的健康发展，提升人民群众的健康水平具有重要的理论和实践意义。

### 1.2 研究目的和内容：

本论文旨在全面分析中国血液制品生产行业的现状和发展趋势，深入探讨其存在的问题和挑战，提出相应的发展对策和建议。

1.2.1 对中国血液制品生产行业的市场规模、产业结构、技术水平等方面进行梳理和分析，全面了解其发展现状。

1.2.2 分析中国血液制品生产行业面临的政策环境、市场竞争、质量安全等方面的问题和挑战，找出存在的瓶颈和障碍。

1.2.3 探讨中国血液制品生产行业的发展趋势和前景，分析未来市场需求的变化趋势和发展机遇。

1.2.4 提出相应的政策建议和发展对策，促进中国血液制品生产行业的健康发展，提高产品质量和安全水平。

## 2 中国血液制品生产行业的现状

### 2.1 行业现状

中国在血液制品行业实施了严格的准入政策和监管措施，自2001年以来，国家未批准新的血液制品生产企

业，截至2022年底，全国正常运营的血液制品企业数量为28家。在这样的政策环境下，中国血液制品市场保持了稳健的增长态势。数据显示，2022年，中国血液制品行业的市场规模达到了512.1亿元人民币，较上一年增长了8.2%。市场结构方面，人血白蛋白的市场份额持续扩大，2022年达到了66.1%，成为市场的主导产品；其次是免疫球蛋白，市场份额为22.0%；凝血因子则占据了6.7%的市场份额<sup>[1]</sup>。这些数据表明，尽管行业准入门槛高，但中国血液制品市场依然展现出强劲的增长潜力和明确的市场结构。

### 2.2 国内外主要企业及竞争格局

中国血液制品生产行业竞争激烈，主要企业如华兰生物、天坛生物、上海莱士等国内公司，以及跨国公司如基立福、杰特贝林（CSL Behring）、奥克特玛玛（Octapharma）等，均在中国市场占有份额。这些企业通过产品研发、品质控制和市场推广等方面的竞争，不断提升自身竞争力，以满足日益增长的需求。这种竞争促进了行业的发展和创新，同时也为消费者带来了更多选择和更高品质的产品。全球血液制品行业市场规模持续增长，2022年达到502亿美元，同比增长6.8%。美国是全球最大的采浆地区，2021年其采浆量占全球的60%以上。在消费市场方面，2022年北美地区占比最高，达到34.9%，其次是欧洲和亚太地区，分别占28.0%和26.5%<sup>[1]</sup>。

### 2.3 政策法规及监管体系

血液制品生产行业在中国受到严格的政策法规监管。涉及的主要法规和监管机构包括：

《药品管理法》是中国药品管理的基本法律，规定了药品的生产、流通、使用等方面的管理制度。《血液制品管理条例》（中华人民共和国国务院令208号2016年2月6日）中对新建、改建或者扩建血液制品生产单位，须经国务院卫生行政部门根据总体规划进行立项审查同意后，由省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门依照药品管理法的规定审核批准。血液制品生产单位必须达到国务院卫生行政部门制定的《药品生产质量管理规范》规定的标准，经国务院卫生行政部门审查合格，并依法向工商行政管理部门申领营业执照后，方可从事血液制品的生产活动。药品生产许可制度，药品生产企业需要取得相应的药品生产许可证，才能进行生产。中国对药品生产不再实行GMP（Good Manufacturing Practice）认证，自2020年起，对血液制品等高风险药品生产企业，生产企业由五年一次的GMP认证检查改为每年至少进行1次GMP符合性检查，因此对企业持续符合GMP有更高的要求。此外血液制品等药品需要在国家药品监督管理局进行注册备案，经过批准后才能上市销售。自2022年起，国家药品监督管理局负责药品市场准入审批、监管、药品质量安全监管等工作，保障人民群众用药安全。

#### 2.4 技术水平和产能情况

中国血液制品生产行业的技术水平逐渐提升，这表明中国在血液制品生产方面具备了自主研发能力和创新能力。随着不断投入研发，产品质量和安全性得到提升，这将有助于提高市场竞争力。产能方面，我国主要血制品批签发数整体呈上升趋势。据数据显示，2022年我国血液制品行业总批签发量约为11412.1万瓶，同比增长7.2%。

#### 2.5 产品种类和市场需求

中国血液制品生产行业所提供的产品种类涵盖了人血白蛋白、人免疫球蛋白、人凝血酶原复合物等多个领域的医疗需求。这些产品在临床上具有重要的应用，例如用于治疗严重烧伤、手术、免疫缺陷病等疾病。随着中国人口老龄化问题的日益突出，对血液制品的需求将持续增长，这意味着血液制品生产行业有着广阔的市场前景。老龄化问题带来的健康需求增长是中国血液制品行业持续发展的重要动力之一<sup>[2]</sup>。随着人口年龄结构的变化，慢性疾病和急性病情的治疗需求也在增加，这进一步推动了血液制品市场的扩张。

### 3 中国血液制品生产行业的发展趋势

中国血液制品生产行业的发展趋势受到多种因素的影响，包括政策法规、市场需求、技术进步、国际合作

等。首先我国对血液制品行业实施严格的监管，以确保产品质量和安全。随着《药品管理法》等相关法律法规的修订和完善，行业准入门槛提高，促使企业加强质量管理体系建设，推动行业向规范化、集约化方向发展。国家鼓励血液制品的研发创新，对于具有自主知识产权的新产品给予政策支持，如税收优惠、资金扶持等，这将促进企业加大研发投入，推动行业技术进步。其次市场需求的增长，随着中国人口老龄化趋势的加剧，以及慢性疾病患者数量的增加，对血液制品的需求持续增长。特别是对于凝血因子、免疫球蛋白等产品的需求，预计将保持稳定增长。医疗保障体系的完善和居民健康意识的提高，也促进了血液制品市场的扩大<sup>[3]</sup>。此外是技术进步，生物技术的快速发展为血液制品行业带来了新的机遇。例如，基因工程技术、细胞培养技术等的应用，使得血液制品的生产更加高效、安全。生产工艺的改进和自动化水平的提升，有助于提高产品质量和生产效率，降低生产成本。另外国际合作与竞争，中国血液制品企业通过与国际知名企业的合作，引进先进技术和管理经验，提升自身竞争力。同时，随着中国企业“走出去”战略的实施，一些企业开始在海外设立生产基地，参与国际市场竞争。还有供应链优化与风险管理方面，血液制品的生产依赖于稳定的血浆来源，因此，优化供应链管理，确保血浆供应的稳定性和安全性，是行业发展的重要方向。企业也在加强风险管理，包括应对突发公共卫生事件的能力，以保障生产的连续性和产品的可及性。最后是产业绿色生产与可持续发展，环保法规的加强促使血液制品企业采取更加环保的生产方式，减少生产过程中的污染排放。企业也在探索可持续发展的路径，如通过循环经济模式，提高资源利用效率<sup>[4]</sup>。综上所述，中国血液制品生产行业将继续在政策引导、市场需求、技术创新、国际合作等多方面因素的推动下，实现健康、稳定、可持续发展。企业需要不断适应市场变化，加强技术创新和质量管理，以应对日益激烈的国内外竞争。

## 4 中国血液制品生产行业的发展前景

### 4.1 新政策下的机遇与挑战

中国血液制品生产行业在新政策下将面临机遇与挑战。政府的政策导向对行业发展至关重要，有利于规范市场秩序、提升产品质量和安全水平。政策的支持和引导可以促进企业加强技术研发，推动行业向高端化、智能化方向发展。然而，政策的调整 and 变化也可能给企业带来挑战，需要企业及时调整战略，适应政策的变化。

### 4.2 创新驱动下的发展机遇

创新是血液制品生产行业发展的重要动力。在科技日新月异的今天,行业需要不断引入先进技术、提升生产工艺,以满足市场需求,并不断提高产品质量和安全性。同时,创新还可以带来新的产品和服务,拓展行业的发展空间。

#### 4.3 市场发展预测及竞争格局分析

中国血液制品市场目前处于生命周期的成长期,随着人均寿命的延长,慢性疾病患者的数量不断增加,随着人口老龄化和疾病谱的变化,中国血液制品市场有望保持稳定增长。但同时,市场竞争也将更加激烈。国内外企业纷纷进入这一领域,竞争格局日益复杂。因此,企业需要不断提升自身竞争力,加强品牌建设,提高产品质量,拓展市场份额。

#### 4.4 发展战略与路径选择

面对市场的机遇与挑战,血液制品生产企业需要制定合适的发展战略。这包括加强技术研发,提升产品质量和安全水平,拓展市场渠道,加强品牌建设,培育核心竞争力。同时,企业还需注重风险管理,灵活应对市场变化,及时调整战略,确保企业持续稳定发展。

#### 4.5 推进行业可持续发展的建议

为了推动血液制品生产行业的可持续发展,政府、企业和社会各界应共同努力。政府应加强监管,完善政策法规,规范市场秩序,保障产品质量和安全。企业应加强技术创新,提高生产工艺水平,不断提升产品质量和安全性。社会各界应增强风险意识,积极参与监督,共同维护行业的良好发展环境。

### 5 结论与展望

#### 5.1 总结回顾研究成果

通过对中国血液制品生产行业的现状进行深入分析,得出了以下结论:

- 中国血液制品生产行业在过去几十年取得了显著的发展成就,不仅在国内市场占据重要地位,而且在国际市场上也逐渐崭露头角。

- 血液制品生产技术水平不断提升,产品质量得到有效控制,安全性和有效性得到了保障,为临床治疗提供了可靠的支持。

- 血液制品市场竞争激烈,企业间技术创新和产品差

异化竞争日益加剧,促使行业不断向着高端化、差异化发展。

- 政府在监管、政策支持等方面对血液制品生产行业起到了积极作用,为行业的健康发展提供了良好的环境。

#### 5.2 展望中国血液制品生产行业的未来发展方向

未来,中国血液制品生产行业仍将面临着挑战和机遇。基于当前的研究成果和市场趋势,可以预见未来发展方向包括:

- 技术创新和产品差异化将是未来竞争的主要方向。企业需要不断加大研发投入,提升技术水平,开发具有自主知识产权的新产品,以满足市场需求。

- 加强国际合作,提升国际市场竞争力。中国血液制品企业应积极参与国际标准制定、国际认证和国际市场开拓,提升品牌知名度和国际影响力。

- 注重产品质量和安全性,加强监管和管理。随着人们对医疗品质量安全的关注度增加,企业应加强质量管理体系建设,确保产品质量和安全性。

- 加大市场开拓力度,拓展新兴市场。除了传统的医院市场,还可以拓展家庭保健市场、第三方医疗服务市场等,以满足不同群体的需求。

#### 5.3 提出研究不足及未来研究方向

虽然对中国血液制品生产行业的现状及发展前景进行了深入分析,但仍存在一些不足之处:

- 对于国际市场的分析还不够深入,未来可以加强对国际市场的调研和分析,探索国际市场的特点和规律。

- 在技术创新方面的研究还比较薄弱,未来可以加大对技术创新的研究力度,探索新的技术路线和应用领域。

- 对政府政策的影响因素分析还不够全面,未来可以深入研究政府政策对行业发展的影响机制和路径。

#### 参考文献

- [1]2023年中国血液制品行业市场研究报告
- [2]罗东,李勇,单兵枪等.我国血制品市场现状及发展前景研究[J].中国药学杂志,2016(6):832-834.
- [3]薛强,张敏,赵梦华等.我国血液制品质量现状分析与质量控制改进策略[J].现代医学,2018(6):885-889.
- [4]李玉龙,王维稳,李国忠等.中国血液制品生产行业的现状与挑战[J].药学服务与研究,2020(2):213-216.