

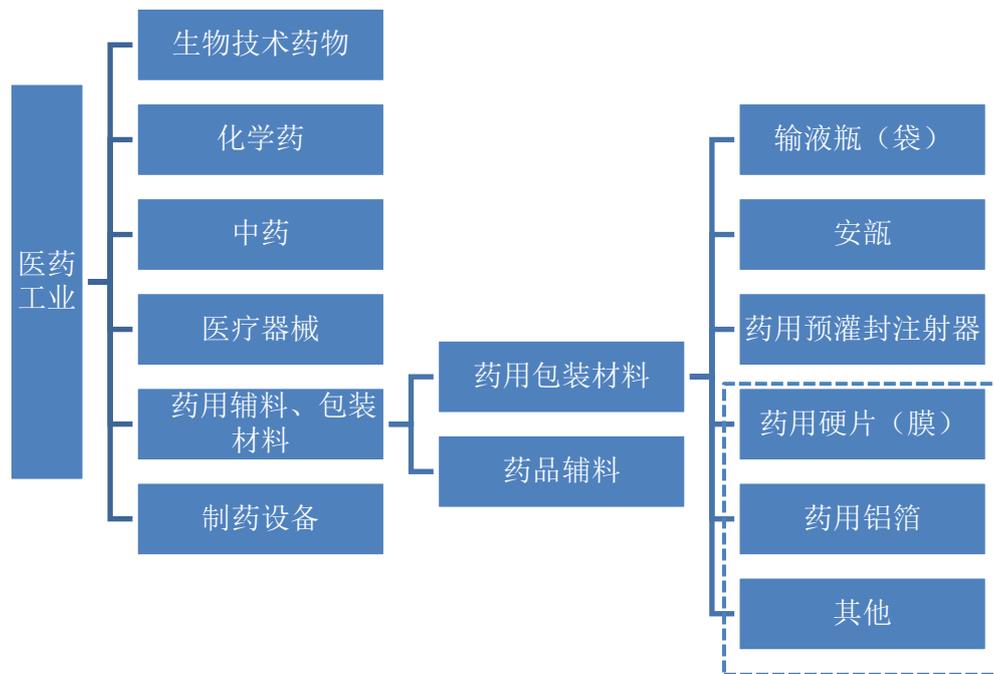
新型药用包装材料行业研究报告

作者：肖存武

一、行业基本情况

新型药用包装材料，属于需要国家药监局审批的直接接触药品的包装材料和容器，主要应用于直接接触药品的新型医药包装领域。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2011)，新型医药包装材料归属于C类制造业-C27医药制造业-C277卫生材料及医药用品制造业下的细分子行业；根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引(2012年修订)》，新型医药包装材料属于C类制造业-C27医药制造业下的细分子行业。



二、行业管理体制

1、行业主管部门及监管体制

(1) 行业主管部门

新型医药包装行业的主管部门为国家药监局。国家药监局的主要职责为：制定药品及药包材监督管理的政策、规划并监督实施，参与起草相关法律法规和部门规章草案；负责药品及药包材的行政监督和技术监督，拟订国家药品及药包材

的标准；负责制定药品及药包材的研制、生产、流通、使用等方面的质量管理规范并监督实施等。

国家药监局下属的药品注册司具体负责组织拟订药品包装材料和容器产品目录、药用要求、标准和研究指导原则；承担药品、直接接触药品的包装材料和容器、药用辅料的注册工作。

工业和信息化部负责制定并组织实施医药工业的行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作；并承担医药及药包材的行业管理工作。

中国医药包装协会是医药包装行业的自律性组织。主要职责包括组织调查研究药品包装材料、容器、机械及相关药用辅料市场动态，及时传递市场信息；组织开展药品包装技术的合作、研究，推广有关药品包装新技术、新材料、新工艺、新设备以及咨询服务工作；受政府委托承办或根据市场和行业发展需要，组织举办全国性产品介绍、交易、订货展览会，活跃药品包装材料、容器、包装机械市场；宣传贯彻国家标准，参与制修订行业标准，组织制定发布本行业自愿执行的协会标准。

（2）监管体制

我国对药包材实行产品注册审批管理制度，药品生产企业使用的直接接触药品的包装材料和容器，必须符合药用要求和保障人体健康、安全的标准，并经国务院药品监督管理部门批准注册。国家食品药品监督管理局制定注册药包材产品目录，并会同省、自治区、直辖市药品监督管理部门，按照统一管理、分级负责的原则对药包材的注册申请实施审批管理，同时对已获审批的药包材企业实行政府部门行政监管和行业协会自律管理相结合的管理模式。

根据 2004 年国家药监局制定公布的《实施注册管理的药包材产品目录》，实施注册管理的药包材产品包括输液瓶（袋、膜及配件）、安瓿、药用（注射剂、口服或者外用剂型）瓶（管、盖）、药用胶塞、药用预灌封注射器、药用滴眼（鼻、耳）剂瓶（管）、药用硬片（膜）、药用铝箔、药用软膏管（盒）、药用喷（气）雾剂泵（阀门、罐、筒）、药用干燥剂等共计 11 类产品。

2、主要法律法规及行业政策

2000年4月，国家药品监督管理局发布《药品包装用材料、容器管理办法》（暂行）（局令第21号），正式启动我国医药包装行业的标准规范工作，加强了对药品包装用材料、容器的监督管理，并对药包材实行产品注册制度，对医药包装形式进行了统一划分，药包材的管理进一步规范化。

2001年12月1日，全国人大重新修订了《中华人民共和国药品管理法》，2002年9月15日，国务院颁布了《中华人民共和国药品管理法实施条例》，确立了药品包装管理的法律依据。其中明确规定直接接触药品的包装材料和容器必须符合药用要求，符合保障人体健康、安全标准，并由药品监督管理部门在审批药品时一并审批。

2004年7月，国家药监局对《药品包装用材料、容器管理办法》（暂行）进行修订，颁布了《直接接触药品的包装材料和容器管理办法》，药包材的监督管理进入新的阶段。此后，根据《中华人民共和国药品管理法》对包装的有关规定，国家药监局相继制定了三十多项直接接触药品的包装材料和容器标准，进一步规范了药品包装的生产和使用，对于指导我国药品包装产品以质量求发展，保证人民群众用药安全、有效、方便有着重要意义。

2012年1月，工信部出台《医药工业“十二五”发展规划》，在医药包装领域，将重点开发和应用新型、环保、使用便捷的药用包装材料，包括PVC替代产品，具有温度记忆功能的药用包装材料，儿童用药安全包装，方便老人及残障人使用的包装形式和材料，适合中药材及饮片质量要求的包装形式等。

2013年2月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修正)，新型药用包装材料及其技术开发和生产被列入医药产业中鼓励发展的子行业，特别提到医药包装行业中的可降解材料，具有避光、高阻隔性、高透过性的功能性材料，新型给药方式的包装；药包材无苯油墨印刷工艺等将在未来一段时期作为重点对象予以支持发展。

截至2015年6月30日，行业内正在施行的法律法规及政策如下：

主要法规及政策	颁布机构	颁布时间
《中华人民共和国药品管理法》（主席令第45号）	全国人民代表大	1984年9月颁布

主要法规及政策	颁布机构	颁布时间
	会	2013年12月修订
《中华人民共和国药品管理法实施条例》(国务院令 第360号)	国务院	2002年9月
《关于加强药品包装材料生产企业管理工作的通知》(国药管安[1998]188号)	原国家药品监督管理局	1998年12月
《关于颁布低密度聚乙烯输液瓶等14项国家药包材标准(试行)的通知》(国药监注[2002]239号)	原国家药品监督管理局	2002年7月
《关于加强中药饮片包装监督管理的通知》(国食药监办[2003]358号)	国家药监局	2003年12月
《直接接触药品的包装材料和容器管理办法》(局令第13号)	国家药监局	2004年7月
《药品生产监督管理办法》(局令第14号)	国家药监局	2004年8月
《关于进一步加强直接接触药品的包装材料和容器监督管理的通知》(国食药监注[2004]391号)	国家药监局	2004年8月
《药品注册管理办法》(局令第28号)	国家药监局	2007年7月
《关于进一步加强药包材监督管理工作的通知》(国食药监注[2006]306号)	国家药监局	2006年6月
《医药工业“十二五”发展规划》	工信部	2012年1月
《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修正)	国家发改委	2013年2月

三、行业发展现状及竞争情况

1、行业发展概况

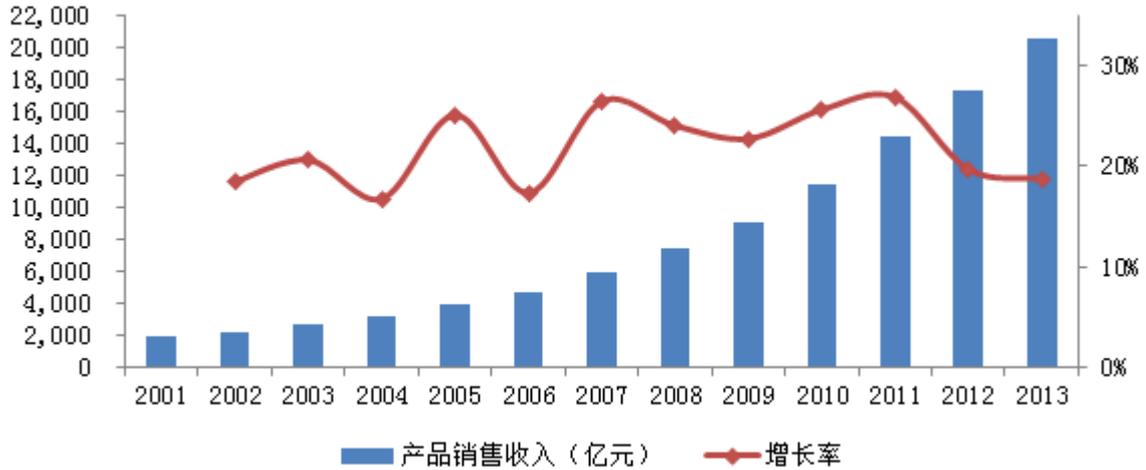
(1) 医药行业发展概况

随着全球经济一体化的发展、世界人口总量增长及社会老龄化进程加快,全球医药产品市场保持较快增长态势。根据 IMS Health Inc 发布的统计数据¹,全球医药产品市场销售额从2003年的5,022亿美元上升至2007年的7,293亿美元,年均复合增长率9.78%。2008以来,因受美国次贷危机和欧洲国家主权债务危机等因素影响,全球医药市场增长速度有所放缓,但在新兴市场带动下,2012年的市场规模达到9,621亿美元,综合来看,2003-2012年期间的全球医药行业年均复合增长率达7.49%,高于同期全球经济增长率。

近年来,随着国家关于医药卫生体制改革意见的逐步推进和落实,我国医药制造业产品销售收入保持较快增长。据国家统计局发布的统计数据,医药制造业的产品销售收入由2001年的1,924.39亿元增长到2013年的20,592.93亿元²,年均复合增长率为21.84%。具体情况如下图所示:

¹ 数据来源: IMS 网站 <http://www.imshealth.com/portal/site/ims/>

² 数据来源: 国家统计局网站 <http://www.stats.gov.cn/tjsj/nds/2014/indexch.htm>

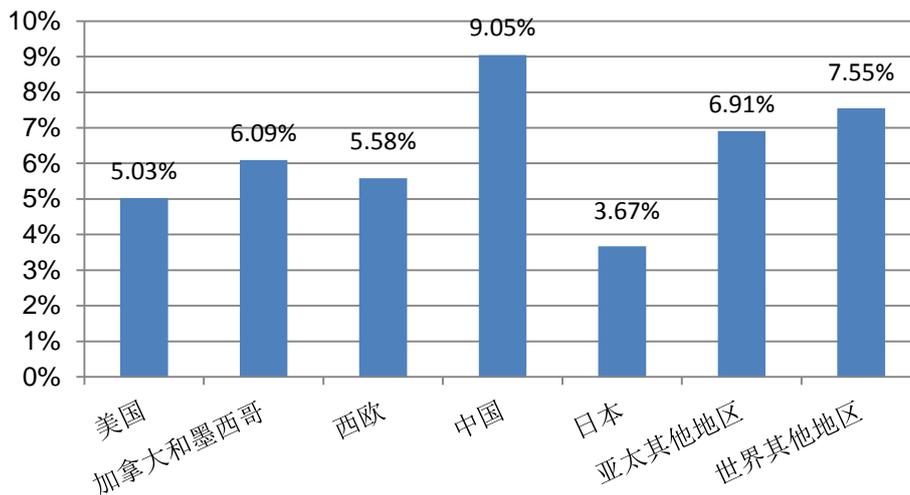


数据来源：国家统计局

(2) 全球医药包装行业发展概况

① 行业发展现状

随着下游医药产业的发展，全球医药包装行业的市场需求量和产品销售量逐年增加。根据 The Freedonia Group, Inc³ 2011 年发布的《WORLD PHARMACEUTICAL PACKAGING TO 2015》的统计数据，全球医药包装市场销售总额从 2005 年的 356 亿美元上升至 2010 年的 472 亿美元左右，年均复合增长率为 5.79%，其中 2005 至 2010 年世界主要国家和地区的市场年复合增长率情况如下：



数据来源：《WORLD PHARMACEUTICAL PACKAGING TO 2015》

② 全球医药包装市场的特点

³ The Freedonia Group, Inc. 成立于 1985 年，总部位于美国俄亥俄州，拥有约 100 名员工。该公司服务客户超过 80 个国家，包括财富 500 强的制造企业、投资银行、风险资本公司、政府机构等

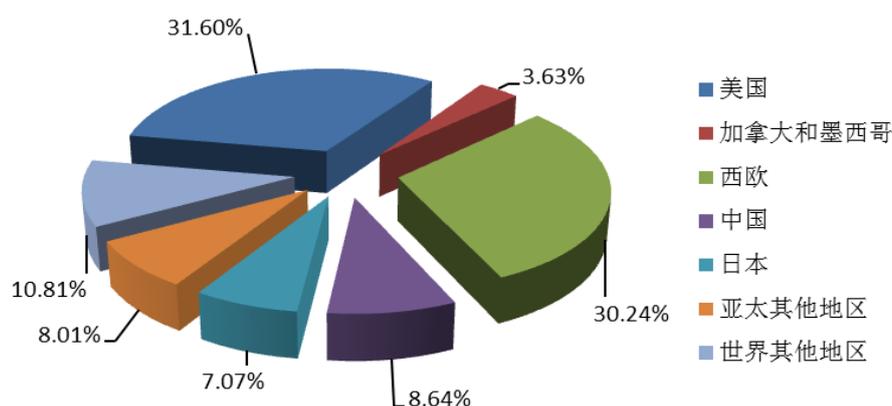
结合相关数据对行业进行综合分析，目前全球医药包装市场主要有以下两个特点：

一是欧美地区的医药包装企业占全球市场份额较大，其中，美国医药包装行业在全球处于领先地位，占据了相对较大的市场份额。

二是亚太地区等新兴市场医药包装行业处于高速增长阶段，增长速度明显高于其他地区。一方面，新兴市场近十年的经济发展速度高于全球平均水平，跨国制药公司逐渐将新兴市场地区作为其产品销售的重要增长点，投入大量资金和资源在新兴市场开展业务；另一方面，新兴市场的人力资源成本远低于欧美地区，无论是参与产品技术研发的人员，还是从事产品营销的人员，其规模和成本均具有显著优势。

③行业发展前景

据 The Freedonia Group, Inc. 的预测，2010 年-2015 年，全球药品包装的需求年复合增长率为 5.51%，到 2015 年市场需求将达到 620 亿美元左右，美国、西欧和日本等发达国家的需求占比略有下滑，中国药品包装市场的需求占比达到 8.64% 左右，金额达到 53 亿美元左右。2015 年全球医药包装行业区域需求结构预测情况如下：



数据来源：《WORLD PHARMACEUTICAL PACKAGING TO 2015》

(3) 我国医药包装行业发展状况

①我国医药包装行业的发展历程

至 20 世纪 80 年代，我国药包材主要为药用玻璃、橡胶塞、硬胶囊以及塑料

瓶、铝盖等，在产品质量、技术水平等方面与国际水平差距较大。

为逐步改变落后的状况，国家相关管理部门开始重点推广新技术、新工艺、新材料，逐步改变我国药包材结构，明确了淘汰落后产品，发展复合材料等新型包装材料的政策。长期以来，由于药包材缺乏统一的产品技术标准，包装质量存在不少问题，因此国家自 20 世纪 90 年代末开始制定了多项国家标准和行业标准⁴。

2000 年以来，随着我国医药产业的迅速发展，国家对医药包装行业管理逐步规范化，药包材注册审批制度的实施使医药包装行业的发展步入快车道，一批具备资质的专业化药包材生产企业成为市场的主导力量，药包材也从早期的玻璃、橡胶塞发展成为种类丰富、性能全面的各类药包材。

经过 10 多年的发展，我国医药包装行业已逐步发展成为一个产品门类比较齐全、创新能力不断增强、市场需求十分旺盛的朝阳产业。根据 The Freedonia Group, Inc. 的统计，在 2000 年至 2010 年 10 年间，中国医药包装行业的市场容量快速增长，医药包装行业市场需求量由 13.28 亿美元增长到 36.40 亿美元，规模扩大近 3 倍。

② 行业发展中存在的问题

近年来，我国医药包装工业生产规模不断扩大，技术水平逐步提高，但由于受生产设备、新材料研发、发展理念等因素制约，与美国、西欧、日本等医药包装产业发达的地区相比，我国医药包装行业在生产设备、研发水平等方面仍与之存在一定差距。具体表现在：

首先，与发达国家相比，我国医药包装行业的发展呈现高速度、低效益、高消耗的特征，医药包装行业的研发投入较少、产品设计水平不高，而且国内大部分医药产品的包装质量差、档次低，中低端产品低水平重复建设，企业自主创新能力有待提高。

其次，国内医药包装行业整体的研发能力较弱，高精度的质量检测设备和部分高端胶水依赖进口。国内医药包装行业的产品研发和生产设备主要是国产设备，

⁴ 数据来源：《药品包装实用手册》，化学工业出版社，2003 年 5 月

已经无法满足药品新剂型对医药包装材料的需要，同时印刷品在线监测仪、水蒸气透过率测试仪、红外光谱仪、气相色谱仪等质量检测设备和高性能胶水主要从美国、日本等国家进口，高昂的设备和原材料价格，导致国内医药包装企业成本高企，另外，国外对先进材料和工艺技术的限制，也使国内药包材产品的研发受到一定程度的制约。

③我国医药包装行业的市场前景

随着我国全面进入小康社会的步伐逐步加快，居民对药品包装质量的要求和安全性的关注不断提高，国家有关部门对医药包装行业的发展日趋重视，行业将逐步进入规范化、专业化发展阶段，2012年1月，医药包装材料首次进入《医药工业“十二五”发展规划》，并成为医药工业转型升级中的重点发展领域；同时，随着我国医药包装企业在资金、产品研发和市场开拓等方面投入的加大，部分行业领先企业将具备自主研发和生产高端药包材产品的能力，我国药包材产品质量差、档次低等问题有望逐步得到解决，行业市场发展前景广阔。

2011年以来，随着新医改的逐步推进，我国医疗保障体系逐步健全，政府将继续出台一系列措施推动医药行业的快速发展，预计“十二五”时期及今后相当长一段时期，我国医药制造业工业总产值将保持较快增长态势，与之相配套的医药包装行业也将随着技术的进步和产业的发展继续维持快速发展，市场容量有望获得新一轮的快速扩张。

2、行业竞争状况

(1) 行业竞争格局和从业家数情况

国际上医药包装行业集中度较高，澳大利亚 Amcor（安姆科集团）、奥地利 Constantia Flexibles 等大型企业占据了行业主要市场份额，其产品种类、技术水平、研发实力均处于行业领先水平，在软包装领域具有较强的竞争力，占据了欧美等发达国家的主要中高端市场。

目前国内从事医药包装材料生产的企业主要分为三类，一类是少数大型制药企业，其药品与包装产品关联度高，如塑料瓶、玻璃瓶等运输成本高、占药品总成本高的包装材料，以自主生产为主；一类是产品线较广，除从事医药包装行业外，产品同时覆盖食品、保健品、消费品等各类包装领域的企业，如浙江金石包

装有限公司、江阴宝柏包装有限公司；一类是专业从事医药包装材料研发、生产和销售的企业，如江苏中金玛泰医药包装有限公司。

截至 2011 年 10 月底，我国共有各类药包材生产企业 1,500 家⁵。行业内生产企业数量众多，市场集中度不高，竞争较为充分；同时，行业内大部分企业规模较小，技术水平较低，缺乏专业技术和行业经验，管理水平和规模化生产能力较弱，只能生产结构简单、品种单一的产品。随着国内医药制造业的快速发展，国内日益增长的药包材市场需求也吸引国外企业通过并购或直接投资的方式参与国内竞争。

（2）行业内主要企业情况

①Amcor（安姆科集团）⁶

安姆科集团公司是世界领先的软包装供应商，生产和销售的产品覆盖食品、药品、化妆品、烟草包装等领域。安姆科集团在全球 43 个国家拥有超过 180 家工厂，2014 年全球销售额约为 108.53 亿澳元⁷（2013 年 7 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日）。截至目前，安姆科集团国内下辖的包括江阴宝柏包装有限公司在内的数家公司具备药包材生产销售资格，在中国销售的主要医药包装产品包括泡罩覆盖铝箔、复合膜、封瓶铝箔盖膜等。

②江苏中金玛泰医药包装有限公司⁸

江苏中金玛泰医药包装有限公司前身是连云港中金医药包装有限公司，始建于 1987 年，2004 年与日本玛泰株式会社合资并更名，是国内最早开发、生产药用包装材料的专业公司。其产品主要包括 PTP 铝箔、药用软包装复合膜和输液包装产品等。该公司客户主要包括大中型制药、日化、电子企业，并远销巴基斯坦、伊朗、菲律宾、美国、秘鲁、新加坡、俄罗斯等多个国家。

③浙江金石包装有限公司⁹

浙江金石包装有限公司前身为温州康泰复合软包装厂，始创于 1992 年，目前下辖温州、嘉兴等四个生产基地和上海销售总公司，拥有吹膜、印刷、复合、

⁵ 《医药&包装》2011 年 第六期 《医药包装工业“十二五”发展规划纲要》

⁶ 资料来源：<http://www.propackchina.com/chs/Default.aspx>

⁷ 数据来源：Amcor Annual Report 2014

⁸ 资料来源：<http://www.zhong-jin.com/alonepage.php?id=4>

⁹ 资料来源：<http://www.goldstonepack.com/>

分切、制袋等多种生产设备。该公司主要产品包括复合包装材料、卷烟包装材料和容器包装材料，产品定位于乳品、食品、药品、日化、农化等行业。

四、行业技术水平及发展趋势

1、行业技术水平

随着我国医药包装企业研发投入的不断增加，行业整体技术创新能力不断增强，产品技术水平有所提高，部分企业的专利和技术已达到国际先进水平。经过 10 多年的持续创新发展，我国医药包装行业技术水平和生产能力已基本能满足国内制药行业对药品包装的需求，同时，部分产品也销往海外市场。

近年来，随着新药物、新剂型的不断涌现以及人们对药品包装安全的关注度不断提升，市场对药品包装也提出了更高的要求，而我国大部分医药包装企业的技术仍处于模仿、改进及组合阶段，产品的创新性不足等问题日益凸显。医药包装行业的整体技术与国际先进水平尚存在一定的差距，主要表现在：一是部分药包材产品质量档次偏低，高端产品仍依赖进口。如美国霍尼韦尔公司的高阻隔聚三氟氯乙烯薄膜，国内没有企业能够自主研发生产。二是医药包装行业生产装备整体水平相对落后，使国内设备在内在质量、使用性能、结构造型、生产速度等诸多方面与国外同类设备仍存在差距，一定程度上限制了医药包装行业产品研发及制造工艺的提高。

随着我国装备制造业的快速发展，国内医药包装企业的生产设备各项性能指标与国外同类设备差距不断缩小，能够有效满足国内医药包装企业的需求，大幅降低了企业的生产成本，使企业能够投入更多资金用于产品研发和生产工艺的创新，也将为推动医药包装行业的发展提供新的动力。

2、行业发展趋势

(1) 医药包装材料向新型、环保、使用便捷的方向发展

医药包装行业的核心技术在于新材料的开发、产品结构的设计、生产工艺优化等环节。随着我国医药包装行业的快速发展，良好的市场前景已经吸引了众多企业的加入。未来行业内企业将会重点开发和应用新型、环保、使用便捷的药用包装材料和容器，包括 PVC 替代产品，具有温度记忆功能的药用包装材料，儿童用药安全包装，方便老人及残障人使用的包装形式和材料，适合中药材及饮片质

量要求的包装形式等。

(2) 品牌优势开始显现，行业集中度将进一步提升

由于医药包装行业对技术和资金等的要求较高，因而国际市场上行业集中度很高，安姆科集团等企业经营规模大、技术含量高、产品结构丰富，占据了主要的市场份额；而目前国内市场相对较为分散，但随着下游制药企业对药用包装材料生产企业研发检测水平和自主创新能力的要求越来越高，医药包装行业的生产企业的竞争将由价格竞争逐步转向技术、品牌、服务等全方位的竞争，部分不能适应行业发展趋势的中小企业将会被淘汰、兼并或收购，行业集中度也将逐步提高，行业领先企业的品牌优势将逐步得到显现。

3、进入行业的主要障碍

(1) 资质壁垒

直接接触药品的包装材料和容器直接影响到药品的有效性和安全性，我国自2004年开始由国家药监局实施注册审批管理。药品包装材料生产企业必须先进行净化车间的改造，通过专业机构的净化级别检测后由药监局进行现场评审，并抽取三批产品进行全项检验，所有检测合格后再由中国食品药品检定研究院组织专家进行技术评审，最后国家药监局进行审批并颁发《药品包装用材料和容器注册证》。

药包材生产企业生产的每个品种、每种材料结构的直接接触药品包装材料均须取得国家药监局颁发的《药品包装用材料和容器注册证》，尤其是2011年3月1日新版GMP实施以来，对药包材注册证的审批更趋严格。新开办药包材生产企业取得《药品包装用材料和容器注册证》资质的时间周期长、难度大，资质的获取对行业新进入者形成进入壁垒。

(2) 技术壁垒

医药包装行业是一个多学科交叉、知识密集型、资金密集型的高新技术产业，本行业产品的研发、设计、生产通常涉及到药学、材料学、精细化学、包装工程、机械制造等多种学科和技术，进入本行业需要具备较强的跨行业技术整合能力，同时还需要具有长期的技术经验积累，而专有技术的积累和科研开发能力的培养是一个长期的过程，一般企业在短时间内无法迅速形成。

行业内处于领先地位的企业，拥有的药包材产品注册证、药用包装材料产品技术专利数量多，产品设计、生产技术和生产工艺领先，因此，其生产的产品在种类、性能和客户满意度上都具备显著优势，有助于维持其核心竞争力，对后期进入该行业的企业形成壁垒。

（3）资金壁垒

国内医药包装行业主要的生产设备如无溶剂复合机、精密涂布机、高精度印刷机等价格较为昂贵，进入行业的企业需要具备雄厚的资金实力才能生产具备行业领先水平的产品。

药用包装材料的生产过程主要依靠包装设计，通过印刷设备将形形色色、绚烂多姿的色彩完整转移到承印物上，再通过复合设备将不同性能的基材粘结成一个整体，最后通过分切或制袋设备裁切（焊接）成下游客户合适的使用规格，实现印刷精美、功能齐全的药包材产品，因此拥有一套高精良的生产设备对药用包装材料企业来说，不仅能拓宽产品的生产种类，还能提高产品的生产质量。

因此，医药包装行业属于资金密集型行业，一般项目建设的设备投资规模相对较大，对于新进入行业的企业需要依托于外部资源积累，资金门槛成为进入该行业的障碍。

（4）人才壁垒

医药包装行业涉及多种学科和技术，因此拥有一批高水平、多学科背景的复合型专业人才，是决定一个企业是否具备核心竞争力的关键因素。一般而言，医药包装行业核心技术人才的成长周期较长，通过内部培养的成本较高。同时，企业对这部分人才的保护力度较大，往往会采取各种激励措施予以挽留，新进入行业的企业通过社会公开招聘方式难以吸引所需的技术人员。医药包装行业本身在我国市场化发展起步较晚，而高校等培养机构先进设备较为缺乏，科研条件有限，因此符合条件的高端人才在短时间内也难以大规模培养。

除了核心技术人员外，医药包装行业对熟练技术工人的需求较大。现阶段我国这类人才的供求缺口较大，新进入行业企业难以招聘到足够数量的熟练技术工人。

（5）市场营销网络壁垒

国内销售网络主要由企业按照销售区域在当地聘请销售人员，同时与制药包

装机械企业的合作销售也是一种较为普遍的模式。

制药企业在选择药包材品种和供应商时，首先要进行六个月的药品稳定性试验，对供应商的生产环境、生产设备、检验设备、管理体系文件都要进行现场考察，评估周期较长，评估费用较高，导致制药企业更换供应商的成本较高。因此，一旦进入制药企业的供应商名单，就对新进入者形成一种壁垒；同时，制药企业选定某种包装机械后，与之配套的药包材的选择也在一定程度上受到包装机械企业推荐的影响，包装机械企业为了保证包装材料与包装机械的适应性，减少调试时间，往往选择熟悉的品牌包装材料生产企业与之配套，与包装机械企业的合作也加强了药包材企业的市场开拓能力。

上述两种方式建立的营销网络都需要经过长期的时间积累，成熟稳定的营销网络对新进入者构成了进入行业的壁垒。

4、市场供求状况及变动原因

医药包装行业的需求集中于制药行业，其发展情况和制药行业的发展速度、市场容量密切相关。近年来，随着我国医疗卫生的支出快速增加，药品需求增长迅速。在快速增长的药品需求带动下，我国制药行业的发展速度加快，对高品质医药包装的需求日趋旺盛。为满足下游制药行业不断提高的技术要求，我国医药包装行业的研发投入有所加大，业内开始出现一批技术含量较高，规模较大的医药包装企业。

供应方面，我国医药包装企业的产品基本能满足国内制药企业的包装需求，但从整体来看，我国大部分的医药包装企业经营规模偏小，研发水平不高，向制药企业提供规模化供应的能力不足。

5、行业利润水平变动趋势及变动原因

医药包装行业的利润水平主要受原材料价格、产品的生产工艺和技术水平、市场供求状况及下游客户对产品质量要求等影响，具体情况如下：

（1）原材料价格的影响

以药用铝箔为例，原材料铝箔所占生产成本的比重较大，受国际大宗商品中铝锭价格波动的影响，原材料铝箔的价格波动会对生产成本造成一定影响。

（2）产品生产工艺和技术水平的影响

由于药品的高科技特征以及药包材的复杂性,药包材生产工艺和技术水平的高低将对生产成本和销售价格产生直接影响,从而对行业利润水平会产生较大影响。

(3) 制药企业对产品品质的要求

药包材企业主要针对制药企业的个性化需求提供配套产品,因此其利润水平受到制药企业对产品要求的影响。一般而言,制药企业对药包材的品质、阻隔性、安全性、批次一致性要求越高,对药包材产品在产品设计、印刷及复合工艺等方面要求也就越高,这也直接决定了产品的利润水平。

同时,行业内企业的盈利能力将出现分化,生产工艺和技术水平较高的企业将取得高于行业平均水平的利润。此外,由于药包材生产逐步向大批量方向发展,这一趋势将导致行业内公司逐步分化,成本控制能力较强、生产规模大的企业将有能力获得高于行业平均水平的利润。

五、影响行业发展的相关因素

1、有利因素

(1) 国家产业政策的支持

2012年1月,工信部发布《医药工业“十二五”发展规划》,其中特别提到支持中小企业发展技术精、质量高的医药中间体、辅料、包材等产品,提高为大企业配套的能力;大力发展生物技术药物、化学药新品种、现代中药、先进医疗器械、新型药用辅料包装材料和制药设备,加快推进各领域新技术的开发和应用,促进医药工业转型升级和快速发展。

2013年2月,国家发改委发布《产业结构调整指导目录(2011年本)》(修正),新型药用包装材料及其技术开发和生产被列入医药产业中鼓励发展的子行业,特别提到医药包装行业中的可降解材料,具有避光、高阻隔性、高透过性的功能性材料,新型给药方式的包装;药包材无苯油墨印刷工艺等将在未来一段时期作为重点对象予以支持发展。

上述产业政策和规划为我国医药包装行业未来五年的发展指明了方向,也将推动行业发展进入一个新的阶段。

(2) 我国人口老龄化趋势加剧,带动医药市场需求大幅增长

根据国家统计局发布的数据，我国总人口由 2000 年的 126,743 万人增长到 2013 年的 136,072 万人，其中 65 岁及以上的老年人口占全国人口总数比例由 6.96% 增长到 9.70%¹⁰。

根据全国老龄工作委员会办公室发布的《中国人口老龄化发展趋势预测报告》，目前，我国社会进入快速老龄化阶段，人口老龄化问题呈现日益严重的趋势。到 2020 年，我国老年人口将达到 2.48 亿，老龄化水平将达到 17.17%。

由于老年人是医药产品主要消费群体之一，人口老龄化将促进药品消费量的逐年增加，拉动医药包装市场需求的快速增长。

(3) 医药卫生体制改革的深化

2003 年以来，随着国务院对深化医药卫生体制改革工作的逐步深入，基本医疗保障制度建设加快推进。根据国家人力资源和社会保障部发布的《2013 年度人力资源和社会保障事业发展统计公报》，截至 2013 年底，我国参加城镇基本医疗保险的人数为 5.71 亿人¹¹。根据国家卫生和计划生育委员会发布的《2013 年我国卫生和计划生育事业发展统计公报》，截至 2013 年底，参加新型农村合作医疗的人口达 8.02 亿人，参合率为 98.70%¹²。医疗保险制度覆盖范围的扩大使得各级政府在医疗领域的支出大幅增加。2000 年至 2013 年，全国卫生总费用由 4,586.63 亿元增长到 31,668.95 亿元，增幅约 7 倍，其中政府卫生支出占卫生总费用的比例由 2000 年的 15.47% 增长到 2013 年的 30.14%¹³。

药品费用支出是卫生费用的主要组成部分，大幅增加的卫生费用将使国内制药行业市场需求不断扩大。为满足快速增长的市场需求，制药企业必须加大对与之配套的医药包装材料的采购投入，以扩大生产规模，提高产品质量。通过向制药企业提供质量高、与药物相容性好的药包材，医药包装行业能够在一定时期内维持较快的发展速度。随着相关政策措施的逐步落实，国家对医药卫生的支出逐步扩大，医药包装行业的市场需求将得到进一步释放，行业转型升级将步入新的

¹⁰ 数据来源：国家统计局，2014 年中国统计年鉴，
<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsjsj/2014/indexch.htm>

¹¹ 数据来源：人力资源和社会保障部，2013 年度人力资源和社会保障事业发展统计公报，
http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/dongtaixinwen/shizhengyaowen/201405/t20140528_131110.htm，2014 年 5 月

¹² 数据来源：、国家卫生和计划生育委员会，2013 年我国卫生和计划生育事业发展统计公报，
<http://www.nhfp.gov.cn/guihuaxxs/s10742/201405/886f82dafa344c3097f1d16581a1bea2.shtml>，2014 年 5 月

¹³ 数据来源：国家统计局，2014 年中国统计年鉴，
<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsjsj/2014/indexch.htm>

发展阶段。

(4) 居民人均可支配收入的增长

近年来，我国宏观经济发展速度维持平稳较快增长，为医药包装行业的发展提供了良好的外部经济环境。据国家统计局发布的数据，2000年，我国GDP为99,214.6亿元，人均GDP为7,858元，到2013年，我国GDP已达568,845亿元，人均GDP为41,804.71元¹⁴。同时，我国城乡居民的人均可支配收入较快增长，2000年，我国城镇居民人均年可支配收入和农村居民人均年纯收入仅为6,280元和2,253.4元，至2013年已达26,955元和8,896元。¹⁵

随着我国城乡居民购买力的不断提高，人们对身体健康的重视程度不断增强，同时国家对养老、医疗等社会保障制度改革的不深入，我国医药消费市场规模将不断扩大，制药企业对医药包装材料的大量采购将带动产业快速发展。

2、不利因素

(1) 行业集中度较低，市场竞争激烈

虽然2004年我国开始实施药包材注册审批制度，医药包装行业的规范化发展步入新的轨道，但由于早期医药产品对药包材要求不高，行业普遍存在质量标准偏低的情况，使得行业进入门槛相对较低，导致医药包装行业集中度不高，市场竞争激烈。

随着新版GMP从2011年3月1日起正式实施，制药企业对包装材料及供应商的要求也越来越严格。部分医药包装企业凭借雄厚的资金实力和较强的研发能力，能开发出性能更优、业内评价更好的产品，其市场份额进一步扩大。因此，未来行业集中度将呈现逐步提高的趋势。

(2) 专业技术人员相对匮乏

由于医药包装行业涉及多个学科和专业技术领域，且作为独立的细分行业，其自身的规模较小，难以产生较大的经济效益，因此，对一些大型科研机构以及专业人才的吸引力不足，导致行业高精尖人才较为缺乏。随着行业对复合型人才和专业技术人员的需求量日趋扩大，具备复合背景的人才和技术工人储备相对不足的矛盾日益凸显，将制约医药包装行业的快速发展。

¹⁴数据来源：国家统计局，2014年中国统计年鉴，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/nds/2014/indexch.htm>

¹⁵数据来源：国家统计局，2014年中国统计年鉴，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/nds/2014/indexch.htm>

六、行业的周期性、区域性特征

医药包装行业属于与医药行业密切相关的行业，其市场需求随医药行业的波动而波动。由于医药行业属于无明显周期性的行业，因此医药包装行业也没有明显的周期性。

药包材是药品的相关配套产品，也是其重要的组成部分。制药企业出于质量的稳定性、技术的先进性、供货的及时性等因素考虑，在选择供应商时，除因运输成本等因素适当考虑医药包装企业所属的区域外，更多地倾向于选择综合配套能力强的药包材企业为其提供服务，因此，医药包装企业也集中分布在华东、华南等原材料供应较为集中、物流服务完善的经济发达区域。

七、与上下游行业的关系

1、与上游行业的关系

新型医药包装细分行业的产业链上游主要是铝箔加工业和化工行业；其中，铝箔加工业为医药包装行业提供各类型铝箔，作为药包材的基础原材料；化工行业生产的尼龙、PE、PVC、PVDC、PET 等为制造不同种类的药包材产品提供主要原材料，另外黏合剂、油墨、保护剂、有机溶液等辅助材料也由化工行业提供。

目前，我国铝箔加工业、尼龙、PE、PVC、PET 等原材料制造业及黏合剂、油墨等辅助材料制造业均为充分竞争性行业，生产商和供应商数量众多，原材料及辅助材料市场竞争激烈，市场供应量充足，上述原辅料因市场行情的变化，其价格具有一定的波动性。

2、与下游行业的关系

新型医药包装行业的下游主要是制药行业。随着我国经济的持续稳定增长，居民人均可支配收入不断增加，对药品的需求维持稳步增长，因此，作为药品重要组成部分的药包材，其需求量也将呈现快速增长。同时，随着制药企业新药研发投入的不断加大，不同剂型、品种、规格的药品对药包材的要求也不尽相同，促进药包材产品的需求进一步增长。

另外，由于药包材在药品价值中占比较小，制药企业通过产业链延伸进入医药包装行业的意愿较低，因此，目前除极个别大型制药企业由于历史等原因建有

配套的小型、单品种的药包材生产企业外，绝大多数制药企业都通过外部采购获取药包材产品，产业链的低渗透性特点也为药包材行业的专业化发展提供契机。