



# 医药行业信用评级方法

大公国际资信评估有限公司

2017年2月

## 目录

引言 .....	1
第一节 医药行业信用风险特征 .....	2
一、行业划分及界定 .....	2
二、行业特征 .....	2
（一）弱周期性 .....	2
（二）政策监管力度大 .....	3
（三）资金、技术密集，投入大，运营风险高 .....	3
（四）行业集中度低 .....	3
（五）研发实力较弱，竞争同质化程度较高 .....	4
（六）渠道和终端对企业实现销售和盈利影响大 .....	4
第二节 医药行业信用品质分析 .....	5
一、偿债环境 .....	5
（一）产业政策 .....	5
1、医疗卫生体制 .....	6
2、价格管理 .....	6
3、环保政策 .....	7
4、质量管理 .....	7
（二）市场前景 .....	7
1、行业需求将保持增长 .....	7
2、行业监管趋严 .....	8
3、药品降价呈常态化 .....	8
4、行业集中度不断提升 .....	8
（三）信用环境 .....	8
二、财富创造能力 .....	9
（一）需求动力 .....	9
1、人口 .....	9
2、收入 .....	9
（二）产品竞争力 .....	10
1、规模与市场地位 .....	10
2、产品结构和多元化 .....	10
3、研发实力 .....	11
4、销售模式与渠道建设 .....	12



---

5、原材料保障.....	14
6、药品质量.....	15
(三) 经营性盈利和财务实力.....	15
1、资产质量.....	15
2、盈利能力.....	16
3、现金流.....	17
三、偿债来源.....	18
四、偿债能力.....	19
第三节 医药行业风险映射.....	20
(一) 规模.....	20
(二) 产品多元化.....	21
(三) 研发能力.....	21
(四) 销售能力.....	21
(五) 资本结构.....	22
(六) 资产周转效率.....	22
(七) 盈利能力.....	22
(八) 现金充足程度.....	23

## 引言

医药行业是一个融合传统文明和现代科技的高技术产业，也是直接关系到国计民生的工业部门。随着人民物质生活水平的提高、人口老龄化的加快、全社会公共卫生体系建设以及医疗体制改革的深化，它的发展状况与人民群众享受的医疗水平直接相关。医药行业是国民经济的重要组成部分，是传统产业和现代产业相结合的产业。对于保护和增进人民健康、提高生活质量，为计划生育、救灾防疫、军需战备以及促进经济发展和社会进步均具有十分重要的作用。

大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）通过研究我国医药行业的特点，结合委托项目的评级实践，根据《大公信用评级原理》（以下简称“评级原理”），制定了大公医药行业信用评级方法（以下简称“本方法”）。本方法反映了大公在评价国内医药企业信用风险时所考虑的因素及过程。

本方法由以下三个部分构成：

第一部分对本方法进行概述，在简述评级原理的基础上，归纳了现阶段及未来一段时期内影响医药行业信用风险的主要来源，包括弱周期性，政策监管力度大，资金、技术密集，投入大和运营风险高，行业集中度低，研发实力较弱、竞争同质化程度较高，渠道和终端对企业实现销售和盈利影响大等。

第二部分确立了对医药企业进行信用分析的框架。根据偿债环境、财富创造能力、偿债来源和偿债能力四个方面，确定医药行业整体的信用评级要素及其指标。

第三部分根据已确定的评级要素指标，并在对医药企业数据库进行整理与统计的基础上提供了部分指标的参考映射。

## 第一节 医药行业信用风险特征

### 一、行业划分及界定

广义的医药行业分为医药工业和医药商业两大组成部分，其中医药工业包括化学制药工业（包括化学原料药和化学制剂业）、中成药工业、中药饮片工业、生物制药工业、医疗器械工业、制药机械工业、医用材料及医疗用品制造工业等八个子行业。

从狭义来看，医药行业仅包括医药产品的生产环节，它的上游行业包括种植业、化工、能源等，下游行业包括医药流通、居民和动物的健康、保险等行业。

本方法主要针对狭义医药制造业进行分析。医药制造业是指对资源（物料、能源、设备、工具、资金、技术、信息和人力等），按照市场要求，通过加工制造过程，转化为可供人们使用的医疗工业品和消费品的行业。医药制造业包括七个子行业：（1）化学药品原药制造；（2）化学药品制剂制造；（3）中药饮片加工；（4）中成药制造；（5）兽用药品制造；（6）生物、生化制品的制造；（7）卫生材料及医药用品制造。

### 二、行业特征

大公在建立评级方法之前首先要对行业特征进行分析，而行业特征基本上能够反映企业在评级过程的主要关注点，我国医药制造行业主要特征包括以下六点：

#### （一）弱周期性

医药制造行业与生命健康息息相关，其下游需求主要与人口数量、

老龄化程度及疾病演变等因素相关，行业景气度波动受宏观经济周期的影响很小，属于典型的弱周期性行业。

## （二）政策监管力度大

由于关系国计民生，医药行业成为受政策监管力度最大的行业之一，从医药制造企业的设立、药品研发、生产、配送、采购、使用等各个环节都受到政府的严格管控，行业的行政性进入壁垒较高。同时，国家在行业发展的不同阶段会推出不同的产业政策，会对行业竞争格局、行业内企业的盈利状况乃至生产经营的可持续性产生深远影响。

## （三）资金、技术密集，投入大，运营风险高

医药制造行业产品研发周期长、费用高，属于资金及技术密集型行业。受资金投入规模大和技术水平要求高的影响，医药制造行业存在研发失败、研发成功后药品适应面不够广、市场容量太小或产品寿命周期太短所带来的投资风险及市场风险；此外，由于涉及人身健康，在投产过程中可能发生的药品不良反应和安全事故使该行业面临较高的运营风险。

## （四）行业集中度低

国内药品审批权分散于地方的历史性原因造成全国的医药企业数量众多，行业集中度较低。我国制药企业数量远超过美、德、英等制药业发达国家，但 2015 年末前 100 位企业的销售额仅占国内医药工业总销售额的 46%，而美国 2000 年销售前 20 名企业的市场份额已达 82%，日本 1996 年前 8 位企业市场集中度已达到 44%。

## （五）研发实力较弱，竞争同质化程度较高

受到用药水平低、医药基础研究薄弱、知识产权保护制度不健全等因素的影响，中国新药研究的预期回报率较低，医药制造业的研发投入意愿不足；同时，国内医药企业规模普遍较小，资金实力不足也制约了研发投入规模。目前，中国医药制造行业整体研发能力偏弱，产品更新换代难以满足市场需求，使中国医药制造行业在国际分工中处于中低端领域，产品以仿制药为主，竞争同质化程度较高。

## （六）渠道和终端对企业实现销售和盈利影响大

药品用途的特殊性及使用的专业性决定了药品销售的专业性很强，即消费者处于被动消费状态，处方医生或驻店药师掌握着药品的选择权；另一方面，由于中国地域广阔，且医药品种繁多，目前国内企业自身的经营实力不足造成产品推广能力有限。受上述因素影响，销售终端（医疗机构、药店等）和流通渠道对实现医药制造企业的产品销售具有不可替代的作用，并因此导致药品自出厂至终端消费者购买的过程中存在高昂的流通成本，这在较大程度上影响了医药制造行业的盈利能力。

## 第二节 医药行业信用品质分析

大公评级原理认为影响信用评级的主要因素为四个方面：偿债环境、财富创造能力、偿债来源和偿债能力。

偿债环境主要包括国家/行业政策与法律环境，限定了行业的发展方向；市场供需环境，主要反映了行业在国民经济中的作用以及上下游关联关系；信用环境，主要指一国的金融政策和行业/企业所处的信用环境。

财富创造能力可以细分为需求动力、产品竞争力、经营性盈利与财务实力。需求动力是指在市场需求的基础上确定对企业产品服务的需 求；产品竞争力指企业需求动力的可持续性；经营性盈利主要由收入和成本水平表示；财务实力集中反映了企业的经营性盈利和现金流的获取能力。

偿债来源是指企业经营性偿债来源、投资性偿债来源、股权融资性偿债来源等六种来源扣除刚性现金支出后的差额，并根据六种偿债来源的重要性和可靠性系数经调整后的加权值。

偿债能力不仅表示企业现有存量债务的偿付能力，还包括公司未来可能新增的债务。

结合评级原理，大公对医药制造行业的信用分析与评级分成以下四个相互关联的部分：

### 一、偿债环境

#### （一）产业政策

医药制造行业关系国民身体健康和生命安全，其特殊属性决定了该



行业成为受政府管制力度最大、政策影响最深的行业之一，行业政策的变化（如：相关行业准入标准的变化）会对行业供给产生明显影响，同时国家对医疗保障体系的投入变化也会对行业需求产生一定影响，进而影响整个行业的竞争格局。因此，在行业经营风险评级要素分析方面应重点关注行业政策。

## 1、医疗卫生体制

医疗卫生体制方面，由于医药行业受政府高度管控，医疗卫生体制的变化对行业发展的影响较大。随着现有医疗制度与经济体制的矛盾不断加剧，国家逐步着手对其进行改革，在影响整个医疗卫生体系的同时将对医药制造行业供给、需求、竞争格局产生深远影响。药品质量管理方面，由于医药产业的安全性问题比较突出，从医药产品的研发、生产、流通、到终端消费各个环节均受到相关政策的严格监管，一旦出现药品质量安全问题，轻则产品召回，重则企业关停，且相关同类产品安全问题面临质疑或再次评价的风险。质量管理的趋严将会提高行业进入壁垒，同时将增加行业内已有企业在技改方面的资金投入，从而增加企业的资金压力和经营成本。

## 2、价格管理

价格管理方面，由于关系民生问题，药品零售价格长期受国家严格监管，并且医药制造行业对于下游的相对弱势地位决定了终端零售价格的变化将直接传导至制药企业。药品价格的下降则使相关细分产品的盈利空间受到挤压，进而影响相关制药企业的经济效益；同时，国家为鼓励企业创新会对高端药品进行一定政策性价格保护，相关产品的价格上升将会提高制药企业的经济效益。

### 3、环保政策

环保政策方面，医药制造行业属于高污染行业，中国对该行业制订了《制药工业水污染物排放标准》，并且近年环保标准不断趋严，环保政策的变化意味企业要承受新的环保投入和成本上升压力。

### 4、质量管理

质量管理方面，对于子行业而言，医药制造各细分子行业除受共同的行业政策影响，还将受到子行业药品质量管理方面，由于医药产业的安全性问题比较突出，从医药产品的研发、生产、流通、到终端消费各个环节均受到相关政策的严格监管，一旦出现药品质量安全问题，轻则产品召回，重则企业关停，且相关同类产品安全问题面临质疑或再次评价的风险。质量管理的趋严将会提高行业进入壁垒，同时将增加行业内已有企业在技改方面的资金投入，从而增加企业的资金压力和经营成本。

分析产业政策这一因素时主要关注：医改政策、药品 GXP 管理规范、新药审批制度、药品降价政策、环保政策以及未来一段时间行业政策可能发生的变化及变化趋势等。

## （二）市场前景

### 1、行业需求将保持增长

中国是全球最大的新兴医药市场，人口的自然增长、老龄化的加剧、城镇化率提升带来的医疗意识的增强和医疗便利性的提高，以及政府对医疗保障投入的增加将成为未来一段时期内推动国内医药行业持续增长的动力。

## 2、行业监管趋严

目前，中国医药行业的监管标准与国际水平仍有一定差距，为保证国民的用药安全、促进中国医药制造行业的良性发展，政府在药品注册审批、质量管理、环保标准等方面的政策有进一步趋严的趋势，行业壁垒将进一步提高。

## 3、药品降价呈常态化

药品降价是政府解决“看病贵”问题的重要手段，自1998年以来，发改委主导的药品行政性降价已达30次，另外伴随基本药物制度的推行，基药的低价招标方式也将引导行业整体产品价格进一步走低。2015年，我国取消对除麻醉药品及若干精神科药物外的医药产品的政府价格管制，价格将主要通过招标程序由市场竞争决定，不再设定价格上限。由于现有多数药品仍存在较大降价空间，在未来很长时间内，降价仍是行业发展的重要趋势，并将持续影响行业内企业的盈利能力。

## 4、行业集中度不断提升

随着行业监管的趋严及药品降价对行业利润空间的挤压，资金实力不足、缺乏创新能力的中小医药制造企业面临的经营压力不断加大，行业优胜劣汰加速；同时在国家淘汰落后产能、提升医药产业集中度的政策指导下，行业内兼并重组活动将不断增多，并推动中国医药制造业产业集中度的提升。

### （三）信用环境

作为典型的弱周期行业，在人口结构老龄化加速的背景下，受益于

政府加大医疗保障投入及公共卫生服务体系建设，医药行业仍处于快速发展阶段，行业收入和盈利增长也保持较快增速，行业盈利能力稳定提升。同时，作为轻资产及固定资产通用性较高的产业，近年医药制造业整体固定资产投资增速一般，行业杠杆率普遍偏低，债务负担较轻。

综上，医药制造行业整体仍保持了较好的信用状况，且中短期内仍将保持。

## 二、财富创造能力

### （一）需求动力

#### 1、人口

人口决定着药品的总需求和消费结构。

国家人口发展战略研究显示，预计中国总人口将在 2033 年达到峰值，在此之前，人口数量的增长将对药品消费起到持续推动的作用。另一方面，人口结构的变化也对药品消费结构的形成造成影响，我国人口结构变迁主要特征就是老龄化与城镇化。

老龄化进程也使得疾病谱发生改变，在老年人中发病率更高的慢性疾病如心脏病、高血压、糖尿病等的患病率明显上升，这些疾病区域的药品需求也快速增长。

农村人口城镇化过程中，由于收入增加、生活习惯改变，疾病谱也随之改变。农村居民死亡率最高的疾病从呼吸系统转为恶性肿瘤、心脏病、脑血管病。

#### 2、收入

收入决定个人消费支出。工资增长是我国居民消费支出增长的核心

变量，未来几年我国劳动力无限供给将趋于消失，工资内生性加速上涨阶段已经来临。2001年以来，经济的高速增长带动农村和城镇居民实际收入同时高速增长。这也带动了居民在医疗保健方面的投入。

另外，医药制造行业各子行业需求影响因素存在一定差异，化学制剂药、中成药和生物制药主要受国内需求影响，但在其发展的不同阶段行业政策的差异可能导致其需求状况的差别，而化学原料药除受国内需求影响外，还受到国际经济形势、贸易壁垒、汇率等因素影响。

## **(二) 产品竞争力**

### **1、规模与市场地位**

规模大的企业拥有更强的资本实力，从而将在产品研发投入和渠道建设方面更具优势。同时，规模大、市场地位突出的企业将在药品定价以及其他资源获取方面获得政策的倾斜和支持，从而使企业具有更强的盈利能力和抗风险能力。因此，在企业经营风险评级要素分析方面应重点关注企业的规模和市场地位。

分析这一因素时主要关注：企业的产能规模、收入规模、利润规模、行业排名、市场占有率等；同时，对于涉及多个细分市场的企业将考虑细分产品的规模和其在子行业中的排名。

### **2、产品结构和多元化**

医药制造行业的细分子行业较多，主要包括化学原料药、化学制剂药、中成药、生物制药等，各子行业的景气度有所分化，因此分析时首先应关注企业所属的子行业情况。其次，不同医药产品的盈利能力及行业政策对其的影响有所差异，在分析时应关注企业的产品特色，如：独家产品数量、进入国家医保目录的品种数量、销售过亿产品数量、原研

药及首仿药占比情况。再次，当药品经过了专利保护期，随着同类产品生产企业的增多导致市场竞争的激烈以及药品降价等政策调控的影响，单一药品的盈利能力将逐步下滑，企业需要有充足且梯次合理的后续产品支持，以保证在重点产品进入生命周期的衰退期时能够出现新的核心产品补充，因此还应关注企业产品的梯次结构情况，即处于产品生命周期不同阶段的产品数量占比情况。

多元化方面，医药制造企业产品结构的多元化发展有利于平抑单一产品受政策调控及市场变化影响为企业带来的经营风险，如：企业涉及的细分子行业多、治疗领域丰富等将增强企业的抗风险能力；反之，若企业主营药品单一则更易受政策变化的冲击及突发事件的影响，甚至其经营的持续性可能受到威胁，如：企业某项产品具有较强毒副作用被遏令停产等。因此，在企业经营风险评级要素分析方面应重点关注企业的产品多元化。

分析这一因素时主要关注：企业涉及的细分子行业情况及子行业数量、独家产品数量、进入国家医保目录的品种数量、销售过亿产品数量和规模、原研药及首仿药占比、OTC 与处方药的配比、产品梯次结构、主要治疗领域的数量等。

### 3、研发实力

医药制造行业属于技术密集型行业，药品的技术附加值非常高，研发能力的高低根本上决定了制药企业的市场竞争力和行业地位，是企业持续和良好经营的重要保障。同时，中国政策鼓励企业加大医药研发投入、鼓励创新型药物研发，并赋予拥有自主知识产权的产品单独定价的特权，具有较强研发能力的企业将获得更多的政策支持，在竞争中将会拥有更大的优势，因此，在企业经营风险评级要素分析方面应重点关注企业研发实力。

医药产品进入产品成熟期后，其销售收入增速进入缓慢增长甚至负增长的阶段，产品研发实力的高低决定了其后续发展是否具有较强的竞争力，应重点关注企业研发机构的实力以及每年的研发资金投入情况。同时，医药制造行业产品研发不同于其他制造企业，基于药品安全性问题，其新药研发历时时间较长，历经新药发现——临床前研究——三期临床研究——申报及后续工作，一般时间跨度至少为5~10年，并且新药审批日趋严格，新药上市时间进度存在较大不确定性，因此应关注企业新药储备情况以及在研药品的研发进度与现有产品匹配程度。

分析这一因素时主要关注：研发机构的实力、研发经费的投入、研发成果的水平（公司获得专利情况、正在申请的专利情况、主要产品的技术是否具有独创性）、公司主要产品是否得到国家的支持、新药储备数量、新药研发进度与现有产品匹配周期等。

#### 4、销售模式与渠道建设

良好的销售状况可以保证生产经营的有序进行和企业现金流的畅通；而较差的销售可能导致产品的积压和现金流的紧张，经营风险因此上升。中国医药产业的利益链条相对复杂，同时产品同质化较高，因此医药制造企业的渠道建设成为其产品能否顺利销售的关键因素，从而进一步对企业的盈利能力和获现能力产生影响。因此，在企业经营风险评级要素分析方面应重点关注企业的销售模式与渠道建设情况。

对于医药制造企业来看，由于各子行业的下游需求不同，具体销售方式及销售渠道有所差异。在判断该因素方面，应按细分行业要素来判断其对企业信用水平的影响。

化学原料药具有一定普通工业化产品属性，销售模式与一般制造业企业较为相似，在分析时重点关注企业渠道建设、销售网络布局以及销售收款政策等内容。

制剂类产品(包括化学制剂药、中成药等)销售模式类似,可简单分为处方药和 OTC 的销售模式。处方药主要走专业化学术推广的道路,多数处方药生产企业通过专业化学术推广,并采取直销和由医药商业企业分销两种方式进行产品销售,自身营销手段和商业配送成为决定药品销售的关键。对于处方药销售而言,自身专业化学术推广能力强的企业既可以较好地控制销售费用,又可以通过学术推广掌握医院终端渠道,增加盈利能力较强的直销产品的占比,并为新药上市搭建了较好的销售渠道。同时,辅以医药商业企业分销的模式,整体可以获得较好的销售业绩,因此在分析时应重点关注企业营销队伍建设情况及销售人员的专业素质、直销与分销的占比情况,物流配送能力及与分销商的合作关系等方面。OTC 的销售以医药零售终端销售为主,将直接面对终端消费者,且产品同质化竞争程度较高,品牌知名度对企业产品销售非常重要,另外在 OTC 广告受限趋势下,应关注企业对医药零售终端的产品推广能力。

生物、生化制品范围较广,目前中国现有产品主要集中在基因工程、抗体工程、血液制品和疫苗四大类。一般常规治病类的药品与处方药销售模式相同,主要考察其专业化推广能力和营销策略。而疫苗由于其产品特殊性,其销售模式与一般常规治病类药品有所差异。疫苗市场分为第一类疫苗和第二类疫苗,第一类疫苗是政府免费向公民提供的,由省级疾病预防控制中心统一采购,这类疫苗销售渠道固定,疫苗质量、安全对企业的销售影响较大。第二类疫苗是有公民自愿、自费且自主受种的其他疫苗,其销售方式与一般生物制品相同,重点考察疫苗企业的专业化推广能力、营销政策以及销售渠道的掌控能力。

分析这一因素时主要关注:细分领域产品销售模式、营销政策、自建销售队伍素质、专业推广能力、销售渠道建设、销售网络的区域分布以及客户稳定性、客户集中度、销售人员营销经验、产品品牌、销售区域、货款回收周期以及应收账款管理情况等。



## 5、原材料保障

原材料供给能力与生产稳定性和生产成本有密切关系。一般情况下，原材料保障越充分，价格谈判能力或控制能力越强，企业生产稳定性越好，成本优势越明显，经营风险越低；反之，经营风险高。对于医药制造企业而言，由于该行业的特殊属性使其对原材料的质量要求较高，在关注企业采购成本的同时也应对其质量的稳定性加以重视，一旦原材料质量出现问题将直接影响产出的药品质量，在行业质量监管政策趋严的背景下对企业的持续经营能力产生很大负面影响。因此，在企业经营风险评级要素分析方面应重点关注企业原材料的保障能力。

由于药品价格控制原因，多数医药制造企业原材料价格波动的风险并不能完全转嫁，因此企业成本控制能力的高低对其发展具有较大的影响。具体到不同子行业的企业，其关注重点有所差异。化学原料药行业的上游原材料价格相对透明且波动较大，原材料的集中采购情况及与主要供应商的合作关系对其成本控制更为重要；对于化学制剂药和中成药行业的生产企业，还应关注其产业链的向上游的延伸程度，拥有相应的原料药生产能力及中药材生产基地的企业将获得更好的原材料保障，并有利于降低原材料价格波动对企业盈利的影响。

基于药品安全和质量的考虑，企业除考虑成本控制外，还应考虑原材料质量的稳定性，具体而言应关注企业原材料供应商的资质情况及企业对原材料质量的控制机制。特别是对于一些特殊的细分领域，如血制品行业，国家对其原材料——血浆的来源设置了比较严格监督管理条例，成本控制对该行业影响较小，在分析时应更关注对质量的控制。

分析这一因素时主要关注：企业供应商资质、原材料供应稳定程度及质量、自身可控的原材料比例及质量、原材料价格波动情况以及未来一段时间的走势以及燃料、动力等成本因素。

## 6、药品质量

药品质量是决定制药企业产品最终能否顺利销售产生经济效益的根本因素，主要包含药品安全和药品疗效两方面因素。

从药品安全角度，与其他普通制造行业不同，由于关系到生命安全，药品质量出现问题对制药企业的影响将不仅是市场声誉下降、产销量下滑，甚至还将影响企业的持续经营。国家对药品生产、运输及销售等环节均设有相应的质量管理规范，并且随着监管的趋严，质量管控的标准也在逐步提高，企业面临加大对生产设备的技术改造投入以及在生产工艺、生产人员操作规范等可能影响药品质量的各方面要求的提升，技术水平落后、资金实力不足的企业将面临停产风险，因此分析时应关注企业通过国内、国际质量认证情况（中国 GXP、美国 DMF、欧洲 COS 等）。

从疗效角度，对于治疗同一领域疾病的药品，疗效的差异将导致药品价格的差异，特别对于重大疾病的治疗药物价格差别较为明显，将直接影响企业的盈利能力，因此分析时还应关注企业重点产品的临床疗效及市场声誉等情况。

分析对这一因素主要关注：生产设备、生产各环节的质量管理是否符合药品 GXP 管理（包括 GMP、GCP、GSP、GRP、GUP 等）、发达国家规范市场认证和准入资格（如：美国 DMF、ANDA、欧洲 COS 等）、ISO9000、OHSAS18000 和 ISO14001 认证、生产人员规范操作管理机制、临床疗效、市场声誉等。

### （三）经营性盈利和财务实力

#### 1、资产质量

分析资产质量首先要对资产构成加以分析，一般拥有商业流通业务

的企业比纯制造企业流动资产占总资产比重要高。流动资产方面，由于医药制造行业对下游的相对弱势地位，不论是医院终端销售还是商业分销销售，货款均有一定的回款周期，企业往往存在较大量的应收款项。由于销售渠道不同，应收账款账龄长短不一，超过一定期限的应收款项要考虑是否存在坏账损失的风险，因此应收账款的可回收性及其周转效率是分析医药制造企业流动资产的重点。存货方面，由于医药企业在药品分销途中可能存在较多库存商品，存货金额较高；同时粮食、石化产品、中药材等主要原材料价格波动较大，其确认方式的不同可能导致原材料的真实价值与账面价值存在差异，因此存货的真实价值是分析医药制造企业资产价值真实性的重点。非流动资产方面，由于医药制造企业的固定资产往往是生产设备，变现价值难以有效衡量，因此要重点关注其折旧政策是否合理。医药企业的无形资产一般是专有技术，对上述无形资产的入账价值需审慎判断，识别虚增资产。在考察这一因素时主要关注：存货的确认方式、存货周转率、存货跌价准备的计提、应收账款比重及账龄、坏账计提政策及变化、应收账款周转率、其他应收款的金额、长期投资金额、固定资产的折旧政策及变化、固定资产成新率、受限资产情况等。

## 2、盈利能力

医药制造企业盈利能力的分析主要关注企业营业收入利润规模等绝对指标，以及毛利率、期间费用利润率、总资产报酬率等相对指标，须以企业当期指标在行业中的比较为基础，判断企业盈利能力的强弱。分析以企业当前盈利能力为基础，结合历史指标变化情况，在对影响盈利能力内在因素未来变化趋势分析的基础上，预测企业未来盈利能力的走势。医药制造行业整体毛利率水平较高，但处于不同细分子行业的产品盈利能力存在差异，一般而言，化学原料药子行业的盈利水平低于

化学制剂药、中成药及生物制药，因此在进行行业内企业毛利率水平比较时，要注意业务结构差异对毛利率的影响，并尽量选取类似业务结构的企业进行比较。另外，医药制造企业的期间费用占比也很高，整体呈现“高毛利、高费用”的财务表现，因此需要重点关注企业期间费用的构成及费用控制能力。其中，由于医药产品的销售推广难度较高，造成医药制造企业销售费用普遍规模较大，在分析盈利能力时应关注企业对销售费用的控制能力；制药企业在新药推广期的销售费用比较高，企业的期间费用可能某一时点非常规性地增长，但这一费用可能将使企业在未来数个会计期间受益，应考虑费用的时点性对企业盈利能力的影响。由于医药企业新药研发投入较大，企业对研发费用可能是一次性计入费用，也可能分摊到多期，研发费用处理方式的不同亦将会对企业某一会计期间的盈利能力产生影响，因此对于研发费用的处理方式也需要关注。考察这一因素时主要关注：企业收入结构、毛利润结构、毛利率历史变化趋势以及未来的发展趋势、销售费用及管理费用的变化、期间费用收入占比、投资收益与非经常性损益的贡献、盈利指标与行业的对比等。

### 3、现金流

现金流是企业自身偿还债务的真正来源，因此考察企业现金流状况、分析企业偿债资金来源对需要偿还债的保障程度是企业财务风险分析的重点。从企业自身偿债资金来源的角度来看，经营性现金净流量和投资活动的现金流入量是企业偿还债务的重要来源，因此需要在分析中重点考察；同时企业经营性现金流入量规模能在一定程度上反映企业资金周转能力，也需要重点分析；企业未来投资支出的规模大小是企业未来现金流出的重要方面，应通过企业未来在建项目的大小及资金安排，来判断企业未来现金流出规模大大小小。历史筹资活动现金流入量能在一

定程度上反映企业的融资能力，分析中也应该有所关注。经营活动现金流是医药制造企业最主要的现金获取来源，由于行业整体利润空间较大，因此，经营活动现金流整体表现较为充沛。但行业内企业也存在被下游医药分销企业或终端医疗机构挤占货款资金的问题，企业经营活动现金流入存在与收入确认的时点不匹配的情况，特别是在企业大规模产能扩张时，这一现金流入的滞后性会对企业阶段性的现金流稳定性产生影响，因此仍需关注企业的经营获现能力的强弱和稳定性。同时，医药制造行业的投资风险较高，应关注企业未来的资本支出情况，并结合现实可获得的资金来源共同判断企业未来资金缺口，以此为基础判断企业未来筹资压力。在考察这一因素时主要关注：经营活动现金流量净额，现金收入比、经营应付变化，存货变化，投资计划与投资现金流出的匹配性，筹资现金流规模与经营规模的匹配性等。

### 三、偿债来源

结合偿债环境和财富创造能力对企业的偿债来源进行分析，主要关注企业的存量资产、经营性净现金流、股权融资和债券融资意外，还需关注企业的外部支持，进而确定偿债来源的综合能力。这里重点分析外部支持。

医药制造行业的属于市场化运营的行业，政府支持和调控力度有限，因此对其外部信用支持只考察股东层面的支持。医药制造企业在技术研发和市场开拓等方面需要大量的资金，因此如果股东对企业的支持能力和支持意愿强烈，在企业运营中能够给予资金支持，则可在很大程度上降低企业的资金压力，提升其信用品质。不同企业的股东背景存在较大差异，所获得的外部支持力度也不尽相同，需关注股东类型、实力及其所能给予企业的资金注入、融资担保、业务运营等支持措施及其对受评企业的影响。另外，也可通过股东对企业盈余分配的要求来侧面评

价其支持意愿。对股东支持主要关注：股东背景、公司与股东关系紧密度、历史所获得股东支持规模和频率、未来股东的资金注入计划、企业股利分配政策等。

## 四、偿债能力

医药制造企业的财务弹性的大小主要取决于自身资本结构，较低的财务杠杆有利于企业在自身资金状况紧张时获得更多的外部资金支持，从而降低财务风险。我们关注企业资产负债率、全部债务资本化比率等指标。由于医药产业链的终端医疗机构的强势地位，整个产业资金链呈现出往来款项规模大的特征，在此情况下，与资产负债率相比，全部债务资本化比率可以更好地反映企业权益资本对实际付息债务的保障程度，体现企业真实的债务负担。另外，对于医药制造企业的债务水平，需要结合企业未来投资计划和筹资安排来考察。在企业存量资金规模有限的情况下，较大规模的投资将导致企业未来大量的外部融资，若企业采取举债筹资的方式，则其未来债务水平将出现明显提升，从而降低企业财务弹性、增加财务风险。在考察这一因素时主要关注：负债水平、负债结构、债务期限结构的合理性、权益稳定性、未来债务负担的变动趋势等。

## 第三节 医药行业风险映射

根据医药行业信用风险的评级要素，大公将其归结为三个方面：行业地位、经营竞争力和财务状况，行业地位主要反映医药企业的议价能力及市场话语权，以及在获得国家政策和行业并购等方面的支持；经营竞争力包括经营和管理两个方面，具体细分的子要素较多，包括规模、产品多元化、研发实力及销售渠道等，全方位的考察企业在生产经营方面所具备的竞争力；财务状况主要是从资产收入规模、资本结构、资产周转效率、盈利能力及现金充足程度等方面考察。

大公基于多年对医药企业的评级实践，在结合行业评级方法的基础上提炼出完整的指标体系，对已有评级样本和上市公司数据进行深入分析，统计了部分指标的风险映射关系。

### （一）规模

收入规模是指医药企业当年的营业收入。虽然收入能够从产品产销量、市场占有率等方面体现企业的规模，然而由于药品种类繁多，不同药品的统计单位各异，收入规模能够较好的衡量企业市场地位。资产总额是指企业拥有或控制的全部资产。同等情况下，规模越大，医药企业抵御不利风险的能力越高，信用风险越小。

表1 规模指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
收入规模（亿元）	>200	(80, 200]	(30, 80]	(0, 30]
资产规模（亿元）	>200	(100, 200]	(30, 100]	(0, 30]

## （二）产品多元化

销售过亿元产品数量是指医药企业当年单一产品的营业收入超过1亿元。主要治疗领域数量是指医药企业产品所涉及的治疗领域数量。同等情况下，数量越大，医药企业产品的多元化程度越高，抵御不利风险的能力越高，信用风险越小。

表2 产品多元化指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
销售过亿元数量(个)	>20	(10, 20]	(5, 10]	(0, 5]
主要治疗领域数量(个)	>6	(4, 6]	(2, 4]	(0, 2]

## （三）研发能力

研发经费投入是指医药企业当年的研发投入占当年营业收入的比重。在研产品数量是指医药企业处于研发阶段的产品数量。同等情况下，研发投入越高，在研产品储备越充足，医药企业产品的产品梯度越好，可持续发展能力越好，信用风险越小。

表3 研发能力指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
研发经费投入(%)	>6	(4, 6]	(2, 4]	(0, 2]
在研产品数量(个)	>50	(30, 50]	(15, 30]	(0, 15]

## （四）销售能力

销售网络是指医药企业销售地区覆盖情况。同等情况下，销售网络覆盖程度越高，产品认可度越高，医药企业的抗风险能力越好，信用风险越小。



表4 销售能力指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
销售网络	销售网络覆盖全国一半以上省份且在各省设有分支机构	销售网络覆盖全国三分之一省份且在各省设有分支机构	销售网络覆盖产品产地及周边省份且在各省设有分支机构	销售网络仅覆盖省内
产品品牌认可度	拥有老字号企业、或者在行业享誉度很高	品牌认可度高	品牌认可度较高	具有一定的品牌认可度

## （五）资本结构

资产负债率是指总负债除以总资产，同等情况下，该比率越高，财务杠杆越高，债务越大，进一步融资空间越小，信用风险越大。

表5 资本结构指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
资产负债率（%）	< 50	[50, 55)	[55, 60)	≥ 60

## （六）资产周转效率

存货周转率指主营业务成本除以年初末平均存货。同等情况下，该比率越高，存货越能迅速变现为现金，并且所占用的资金越低，存货减值风险也越小，信用风险越小。

应收账款周转率指主营业务收入除以年初末平均应收款项，其中应收款项是指应收账款。同等情况下，该比率越高，应收账款越能迅速转化为现金，并且被占用的资金也越低，坏账风险越小，信用风险越小。

表6 资产周转效率指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
存货周转率（次）	>7	(5, 7]	(3, 5]	(0, 3]
应收账款周转率（次）	>12	(8, 12]	(5, 8]	(0, 5]

## （七）盈利能力

毛利率是衡量医药企业成本和产品初始获利能力的重要指标，

在很大程度上反映了产品结构和生产成本等导致企业盈利水平变化的重要因素。总资产报酬率反映企业综合运用资产获取收益的能力，净资产收益率是本期净利润与净资产平均余额的比率，反映企业运用权益资本获取收益的能力。

表7 盈利能力指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
毛利率 (%)	>50	(35, 50]	(20, 35]	≤20
总资产报酬率 (%)	>15	(10, 15]	(8, 10]	≤8
净资产收益率 (%)	>20	(15, 20]	(10, 15]	≤10

## (八) 现金充足程度

EBIT 利息保障倍数是 EBIT 与利息支出的比值，主要考察医药企业剔除非经常性损益后的盈利水平对利息的保障程度。经营性净现金流/流动负债主要考察反映企业现金流量偿付短期负债的能力。同等情况下，EBIT 利息保障倍数越高，经营性净现金流/流动负债这一比率越高，企业偿付全部负债的能力越强，信用风险越小。

表8 现金充足程度指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低
EBIT 利息保障倍数 (倍)	>6	(4, 6]	(2, 4]	≤2
经营性净现金流/流动负债 (%)	>26	(18, 26]	(10, 18]	≤10