

信用等级公告

联合[2017]1129号

山东未名生物医药股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对山东未名生物医药股份有限公司主体长期信用状况和拟公开发行的 2017 年公司债券进行综合分析和评估，确定：

山东未名生物医药股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

山东未名生物医药股份有限公司拟公开发行的 2017 年公司债券信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年 二月 十九日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

山东未名生物医药股份有限公司

公开发行 2017 年公司债券信用评级报告

本次债券信用等级: AA

公司主体信用等级: AA

评级展望: 稳定

本次发行规模: 不超过人民币 8 亿元 (含)

债券期限: 不超过 5 年 (含)

还本付息方式: 按年付息, 到期一次还本

评级时间: 2017 年 6 月 29 日

主要财务数据:

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 3 月
资产总额 (亿元)	22.44	24.16	26.88	27.24
所有者权益 (亿元)	18.58	21.44	25.27	26.06
长期债务 (亿元)	0.05	0.01	0.01	0.00
全部债务 (亿元)	2.27	1.14	0.01	0.01
营业收入 (亿元)	9.43	11.33	12.65	2.71
净利润 (亿元)	2.97	3.11	4.17	0.78
EBITDA (亿元)	3.98	4.36	5.17	--
经营性净现金流 (亿元)	--	--	1.69	0.19
营业利润率 (%)	70.93	72.05	75.53	69.20
净资产收益率 (%)	16.69	15.54	17.83	3.04
资产负债率 (%)	17.22	11.26	5.96	4.35
全部债务资本化比率 (%)	10.89	5.03	0.04	0.02
流动比率 (倍)	3.53	6.04	11.80	17.65
EBITDA 全部债务比 (倍)	1.75	3.84	544.26	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	28.09	26.28	130.90	--
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.50	0.55	0.65	--

注: 1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径。2、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币。3、公司 2014 年度、2015 年度资产负债表和利润表采用备考报表。4、公司未编制 2014 年度现金流量表的备考数据; 现金流相关指标未披露; 2014 年度折旧、摊销数据为公司提供。5、公司 2017 年一季度财务数据未经审计, 相关指标未年化。

评级观点

联合信用评级有限公司 (以下简称“联合评级”) 对山东未名生物医药股份有限公司 (以下简称“未名医药”或“公司”) 的评级反映了公司 2015 年完成重大资产重组后, 在规模、品牌、技术、市场渠道和研发方面具有的优势。近几年, 随着行业需求的增长以及营销方面的拓展, 公司主打产品恩经复销量逐年大幅增长带动公司收入和利润水平快速增长。同时联合评级也关注到药品价格改革的推进可能降低公司药品价格、医药中间体业务下游需求低迷且下游客户集中度较高等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来, 随着公司营销平台的整合, 营销力度的加大, 公司收入水平和盈利能力有望进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用状况以及本次债券偿还能力的综合评估, 联合评级认为, 公司本次债券到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 目前我国生物制药行业受政府政策支持力度大, 下游面临广泛的市场需求, 公司所处行业面临良好的发展前景。

2. 公司主打产品“恩经复”系第一支获准正式用于临床的神经生长因子药品, 具有较强的品牌优势。

3. 公司坚持自建办事处为主, 代理商为辅的营销模式, 已基本组建了覆盖全国的营销网络。

4. 公司收入和利润规模持续增长, 盈利能力较强, 目前债务负担轻。

关注

1. 国家正推进药品价格改革, 逐步建立以市场为主导的药品价格形成机制。虽然, 目前公司主要产品恩经复和安福隆的销售价格

发生明显的下降，但未来随着药品价格改革、医疗保险制度改革的深入，公司面临主要产品价格下降从而影响盈利能力的风险。

2. 近三年，公司医药中间体业务下游客户集中度较高，主要客户的需求波动对销售收入的影响较大，公司面临一定的客户集中风险。

3. 公司现有主打药品是恩经复和安福隆，且生物制药具有研发周期长、审批上市流程复杂的特点，若未来公司不能及时推出新的产品，可能会使公司面临一定的产品集中度高风险。

分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

支亚梅

电话：010-85172818

邮箱：zhiym@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号
PICC大厦12层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次信用评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的信用评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本信用评级报告所示信用等级自报告出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

 支五梅

联合信用评级有限公司

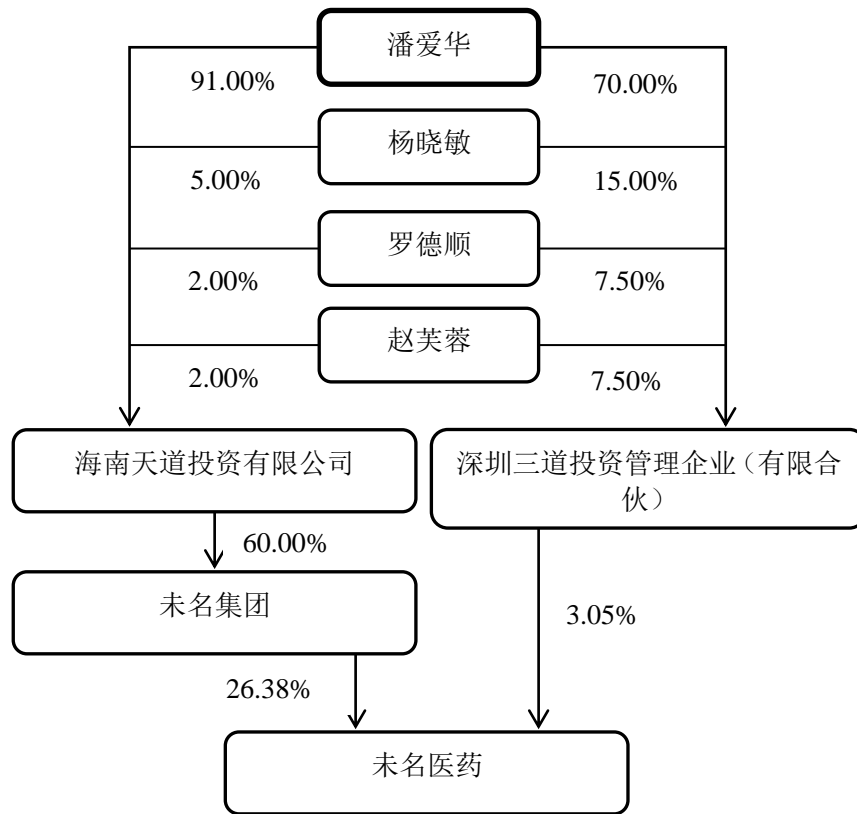
一、主体概况

山东未名生物医药股份有限公司（以下简称“公司”或“未名医药”），前身系淄博万昌科技股份有限公司（以下简称“万昌科技”）。2000年1月，高庆昌、高宝林等5名自然人设立淄博万昌科技发展有限公司（以下简称“万昌发展”），初始注册资本1,000万元。2011年4月，经中国证券监督管理委员会证监许可[2011]589号文批复，核准万昌科技向境内社会公众公开发行新股2,708万股。2011年5月，万昌科技实际发行人民币普通股2,708万股，扣除各项发行费用后实际募集资金净额人民币47,127.29万元，首次公开发行后股本为10,828万股。万昌科技股票于2011年5月在深圳证券交易所中小企业板上市交易，股票简称“万昌科技”，股票代码002581.SZ。

未名生物医药有限公司（以下简称“未名医药（厦门）”）成立于1998年12月10日，成立时名称为“厦门北大之路生物工程集团有限公司”（以下简称“北大之路”），初始注册资本5,000万元，其中北京北大未名生物工程集团有限公司（以下简称“未名集团”）认缴2,167.50万元，占比43.35%；厦门国贸集团股份有限公司认缴1,275万元，占比25.50%；深圳延宁认缴807.50万元，占比16.15%；自然人唐植春认缴750万元，占比15.00%。后经多次增资及股权转让，截至2014年4月底，北大之路注册资本13,136.90万元。2014年9月，北大之路更名为“未名生物医药有限公司”。

2015年9月，根据万昌科技股东会决议，并经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]1853号《关于核准淄博万昌科技股份有限公司向北京北大未名生物工程集团有限公司等发行股份购买资产的批复》核准，万昌科技以发行股份并支付现金的形式向未名医药（厦门）原全体股东购买其持有的未名医药（厦门）全部股权。该交易构成反向收购，未名医药（厦门）实现借壳上市。交易完成后，未名集团持有万昌科技26.38%的股份，成为万昌科技控股股东。2015年10月，万昌科技名称变更为“山东未名生物医药股份有限公司”，股票简称变更为“未名医药”，股票代码不变。截至2017年3月底，潘爱华、杨晓敏、罗德顺、赵芙蓉通过未名集团持有公司26.38%的股份，通过深圳三道投资管理企业（有限合伙）持有公司约3.05%的股份，合计持有公司约29.43%的股份，为公司实际控制人，公司注册资本65,973.56万元。

图1 截至2017年3月底公司股权结构图



资料来源：公司提供
注：潘爱华、杨晓敏、罗德顺和赵芙蓉为一致行动人。

公司经营范围为：医药中间体、农药中间体的研究开发；生产、销售原甲酸（三）甲酯、原甲酸（三）乙酯、亚磷酸、甲酸乙酯、乙酸三甲酯、乙醇（无水）及其副产品，销售本公司生产的产品（有效期限以许可证为准）；医药中间体、农药中间体产品（以上两项不含危险化学品和易制毒化学品）的批发销售及进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2017年3月底，公司下设审计部、财务部、采购部、营销部、人力资源部、生产设备部、安全环保部、技术中心、质量管理部、证券部和综合办公室11个职能部门；共拥有4家子公司；拥有在职员工1,060人。

截至2016年底，公司合并资产总额为268,754.20万元，负债合计16,016.01万元，所有者权益（含少数股东权益）合计252,738.19万元，其中归属于母公司的所有者权益246,948.17万元。2016年，公司实现营业收入126,487.94万元，净利润（含少数股东损益）41,651.47万元，其中归属于母公司所有者的净利润为41,769.51万元；公司经营活动产生的现金流量净额为16,931.51万元；现金及现金等价物净增加额-10,461.82万元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额为272,412.92万元，负债合计11,860.71万元，所有者权益（含少数股东权益）合计260,552.21万元，其中归属于母公司的所有者权益254,673.12万元。2017年1~3月，公司实现营业收入27,095.24万元，净利润（含少数股东损益）7,814.02万元，其中归属于母公司所有者的净利润为7,724.95万元；公司经营活动产生的现金流量净额为1,864.00万元；现金及现金等价物净增加额896.26万元。

公司注册地址：山东省淄博市张店区朝阳路18号；法定代表人：潘爱华。

二、本次债券概况及募集资金用途

1. 本次债券概况

本次债券名称为“山东未名生物医药股份有限公司公开发行 2017 年公司债券”，发行规模为不超过 8 亿元（含），拟分期发行，具体发行规模由股东大会授权董事会或董事会授权人士根据公司资金需求情况和发行时市场情况，在上述范围内确定。本次债券期限为不超过 5 年（含），可以为单一期限品种，也可以为多种期限的混合品种，具体品种及期限构成由股东大会授权董事会或董事会授权人士在发行前根据相关规定及市场情况确定。本次债券票面金额为 100 元，按面值平价发行。本次债券发行采取网上面向社会合格投资者公开发行和网下面向机构合格投资者询价发行相结合的方式。本次债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，股东大会授权董事会或董事会授权人士与主承销商根据本次公司债券发行时市场情况确定。本次债券采取单利按年计息，不计复利，每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。

本次债券无担保。

2. 本次债券募集资金用途

本次债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于补充流动资金。具体用途由股东大会授权董事会或董事会授权人士根据公司财务状况与资金需求情况确定。

三、行业分析

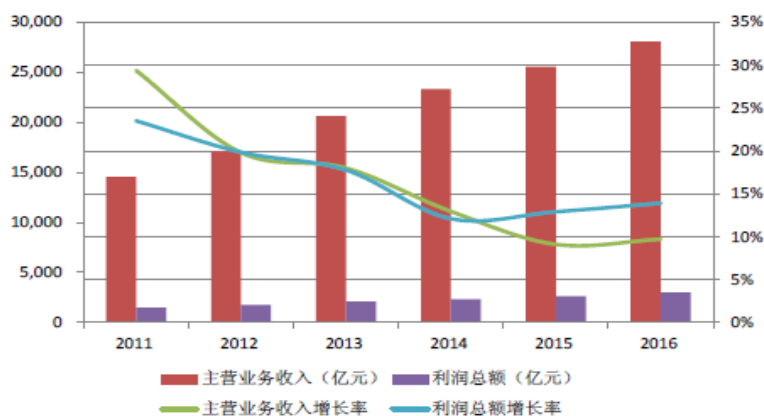
公司主要从事生物医药制品的研发、生产和销售，属于生物医药行业。

1. 行业概况

医药产业是世界增长最快的朝阳产业之一，20 世纪 70 年代以来，全球制药行业始终保持快于国民经济的发展速度，与国际相比，中国医药行业还处于生命周期的成长阶段。医药行业关系国计民生，需求具有刚性，药品需求弹性普遍较小，因此医药制造业具有防御性特征，抵御经济周期风险的能力较强。此外，医药行业属于技术密集型行业，具有高投入高风险的特点。随着国内经济的发展、居民生活水平的提高及保健意识的增强，近年来中国医药制造业总体保持了较高的增长速度。

2011 年以来，随着基层医疗机构的发展、新兴农村合作医疗建设以及医改的深入，中国药品市场需求快速增长。财政部发布的 2016 年中央财政预算中显示，医疗卫生与计划生育支出预算数总额为 124.29 亿元，比 2015 年执行数增加 39.87 亿元，增幅达 47.20%，有力保障了卫生计生事业的改革发展。其中，基层医疗卫生机构预算数为 0.73 亿元，比 2015 年执行数增加 0.24 亿元，增长 49%，主要是基本建设支出增加；公共卫生预算数为 12.26 亿元，比 2015 年执行数增加 1.04 亿元，增长 9.30%，主要是公共卫生服务补助资金等增加；食品和药品监督管理事务预算数为 14.72 亿元，比 2015 年执行数增加 0.36 亿元，增长 2.50%，主要是药品安全监管支出增加。2016 年医药制造业实现主营业务收入 29,635.86 亿元，同比增长 9.92%，增速较上年同期提高 0.90 个百分点；利润总额 3,216.43 亿元，同比增长 15.57%，增速较上年同期提高 3.35 个百分点，医药行业总体保持了稳定增长的发展趋势。随着医疗改革体系逐渐成熟，中国医药制造业的经济效益呈现较好的发展态势。

图 2 2011~2016 年医药制造业主营业务收入及利润总额情况



资料来源：Wind 资讯，联合评级整理。

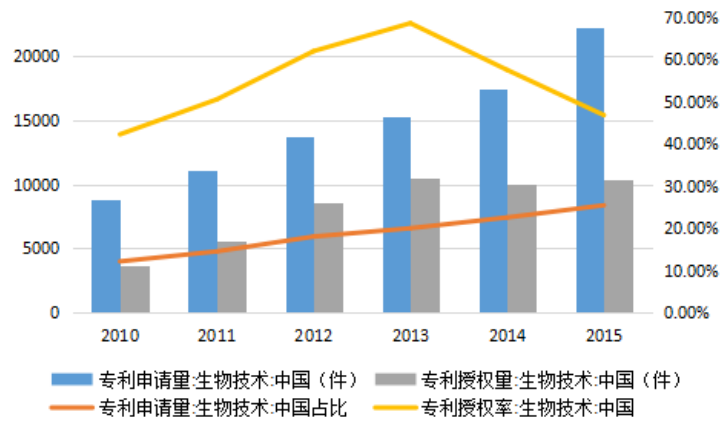
近年来，随着医药技术方面的突破，生物技术在制药领域的应用和新药的研发方面发展迅速，面对这一新兴的领域，全球制药企业都争相开发生物医药市场。生物医药是以基因工程、抗体工程、细胞工程等技术生产的生物活体为主要原料，制造出的用于对疾病进行预防、诊断和治疗的药物。生物制品主要包括治疗性蛋白、单克隆抗体药物、分子诊断试剂、新型疫苗等品种。目前，生物医药在肿瘤治疗、激素缺乏治疗、分子诊断、预防性疫苗等领域占有重要地位，特别是在肿瘤、血液系统疾病、免疫系统疾病的治疗领域，生物制品已经与化学药品等传统药物展开了直接、全面的竞争。

生物医药产业链条可以划分为药物发现、临床前研究/临床试验、药物制造以及药物销售四个环节。其中，药物发现与临床前研究/临床试验两个环节为核心与基础，决定了药物的功效和技术、产业的前进方向。因此，这两个环节历来是生物医药产业链中资金投入最为密集的部分。在生物医药产业的参与者中，大型制药企业凭借雄厚的资金、技术实力以及在分销渠道方面的优势，可以实现对产业链的全程参与。

生物医药行业具有高技术、高投入、高收益、高风险的特征。高技术不仅仅体现在对生产设备、生产环境的要求相对较高，更重要的是对参与者的素质要求极高。高投入则是由于一个生物医药品种从临床前研究到上市，一般需要 5~10 年；对于处于研发阶段的新生物医药品种和企业，盈利一般都需要较长时间；在这段研发持续投入且没有盈利的阶段，生物医药企业往往需要大量的资金投入，研发投入往往超过销售收入的 20%。高收益、高风险则是由于生物药品的高附加值在给企业带来高额利润的同时也导致产品价格偏高，市场推广难度增加，同时研发本身也存在失败的风险。

目前，相较于发达国家相对成熟的生物医药行业，我国生物医药行业仍处于早期发展阶段，为我国生物医药企业的发展带来了良好的机遇。在过去的 10 年中，随着生物技术的快速发展以及市场规模的迅速扩大，我国生物技术专利申请量快速增加。根据工信部 2016 年 12 月 31 日公布的数据，2015 年全球生物技术领域专利申请数量和授权数量分别为 87,185 件和 48,847 件，申请量与授权量比上年度分别增长了 8.94% 和 2.70%，我国生物技术领域专利申请数量和授权数量分别为 22,193 件和 10,394 件，申请数量与授权数量比上年度分别增长了 27.25% 和 3.88%，占全球数量比值分别为 25.46% 和 21.28%。我国专利申请数量和授权数量呈总体上升趋势。

图3 2010~2015年中国生物技术专利申请量、全球占比和授权率情况



资料来源：Wind 资讯，联合评级整理。

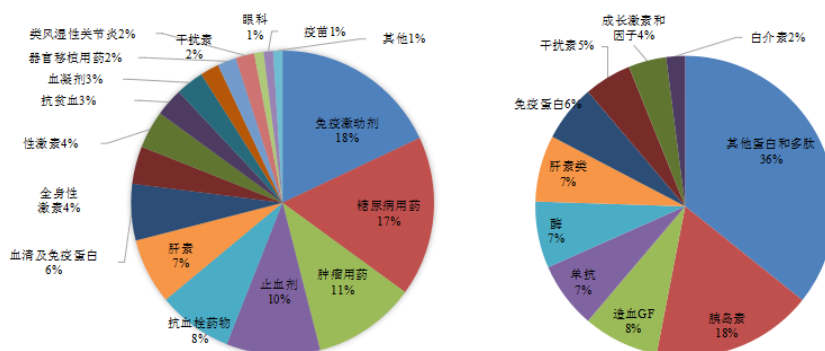
总体看，随着生物技术的快速发展以及市场规模的迅速扩大，我国生物医药行业呈现良好的发展态势。

2. 市场供需

近年来，技术方面的突破加速了生物技术在制药领域的应用和新药的研发。IMS Health 统计表明，2016 年全球生物医药市场规模已达到 10,000 亿美元，以高于全球制药市场增速的良好态势蓬勃发展。目前，美国、德国和日本位列生物医药市场占有率前三的排名。我国生物医药产业起步较晚，目前正处于转型提升的关键时期。新版 GMP¹对制药企业的要求，也在一定程度上影响了整个行业的格局，目前国内一些知名药企也开始进军生物医药领域。根据 IMS Health 预测，到 2020 年，我国生物医药市场将成为仅次于美国的全球第二大生物医药市场。

目前我国排名前五的生物制剂治疗领域依次为，市场占比 18% 的免疫激动剂，占比 17% 的糖尿病用药，占比 11% 的肿瘤用药，以及凝血剂和抗血栓剂，占比分别为 10% 和 8%。从生物制剂的化学成分看市场占有率，其他蛋白和多肽是最大的类别，其余依次是胰岛素、造血 GF、单抗以及酶。

图4 2016年中国生物技术治疗领域市场占比情况



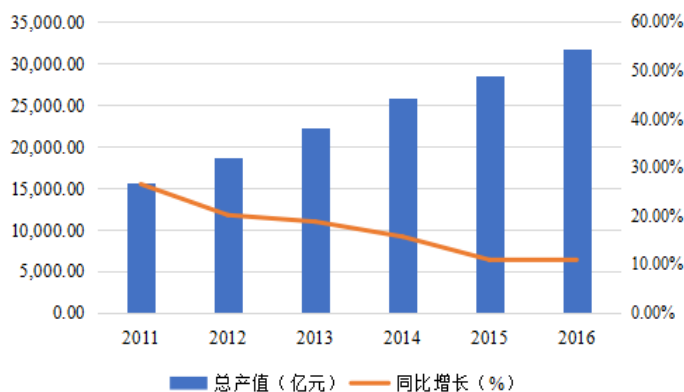
资料来源：Wind 资讯，联合评级整理。

随着生物医药行业技术升级和产品的创新，多地纷纷加快发展的步伐。据生物医药行业市场调查报告预计，在未来三年内，中国生物医药产值的年增长率将高达 20%，在相关领域的投资额

¹ GMP 全称为 GOOD MANUFACTURING PRACTICES，是一套适用于制药、食品等行业的强制性标准。

将超过 3,000 亿美元，而该领域也将成为利润丰厚的投资领域之一。根据工业和信息化部发布的《2016 年医药工业经济运行分析》，2016 年，我国生物药品制造业实现主营业务收入 3,350.17 亿元，同比增长 9.47%，实现利润总额 420.10 亿元，同比增长 11.36%。根据 IMS Health 预测，到 2020 年，我国生物医药市场将成为仅次于美国的全球第二大生物医药市场。

图 5 2011~2016 年生物医药总产值和增速情况



资料来源：Wind 资讯，联合评级整理。

近年来随着城镇化人口和老龄化人口占比不断增长，对医药、医疗服务的需求逐渐增加，进一步增加了医药产品的市场需求。截至 2016 年底，我国人口总数超过 13.83 亿人，人口自然增长率为 5.86%，比上年提高 0.9 个百分点；城镇人口占总人口比重（城镇化率）从 2001 年的 37.70% 上升至 2016 年的 57.35%；人口老龄化比重不断加大，65 岁以上的老年人口占比从 2006 年的 7.90% 上升至 2016 年的 10.8%。同时，经济不断增长带动居民医疗保健意识增强，2016 年我国城镇居民人均收入达到 33,616 元，同比增长 7.8%；农村居民收入为 12,363 元，同比增长 8.2%；政府投入加大，医保加强后居民原来受到抑制的医疗需求得到释放。随着群体心理压力的加大、生活环境污染的加重及人口老龄化加速，近年来心脑血管疾病、恶性肿瘤和糖尿病等慢性疾病发病率大幅上升，增加了生物治疗药品的需求，从而使得生物医药市场需求不断增长。以糖尿病为例，最新数据显示，中国糖尿病患者人数已达 1.14 亿，约占全球糖尿病人总数的三分之一。因此，我国生物医药产业尚有巨大市场潜力有待挖掘。在医疗支出方面，我国医疗人均支出为 139 美元，日本是中国的 22 倍、英国是中国的 30 倍。我国对生物医药的需求量正在不断增大。

总体看，作为与民众健康相关的抗周期性行业，近年来生物医药保持着快速的发展速度。伴随人口结构的城镇化、老龄化以及居民健康意识和消费水平升级，生物医药行业面临着良好的发展机遇，有利于销售规模的扩大和持续稳定发展。

3. 行业竞争

目前，全球生物医药产业呈现集聚发展态势，主要集中分布在美国、欧洲、日本、印度、新加坡、中国等国家和地区。其中美国、欧洲、日本等发达国家和地区占据主导地位。

美国生物医药产业已在世界上确立了代际优势，研发实力和产业发展领先全球，生物药品已被广泛应用到癌症、糖尿病、慢性疾病的治疗之中。在欧洲，坚实的产业基础和技术优势使其生物医药产业紧随美国走在了世界前端，同时人口老龄化的加深使生物药物在欧洲拥有广阔的市场前景。日本生物医药领域的发展起步虽晚于欧美国家，但发展非常迅猛，成为亚洲领先。除日本以外，随着本国政府的积极培育和扶持，中国、印度、新加坡等亚洲国家的生物医药产业也快速

发展起来。亚洲已经成为全球生物医药产业除北美、欧洲以外的另外一个中心。

目前，我国的生物制品仍以中低端的仿制药为主，自主研发的创新药严重缺失。在我国已批准上市的 13 类 25 支 382 个不同规格的基因工程药物和疫苗中，只有 6 类 9 支 21 个规格属于原研药，其余均为仿制药。这种局面的产生很大程度上是由我国生物医药企业规模偏小、产业集中度较低的状况所导致的。

近年来，我国政府对生物医药产业的发展予以大力扶持，通过政府引导与民间投资的联动，生物医药产业已经呈现集聚发展的态势，集中度及市场规模正在逐步扩大。2016 年，在新三板生物医药行业挂牌企业中，主营业务为运用生物科技研发制药的挂牌企业共计 28 家，总市值约为 241.94 亿元。在披露营业收入的 26 家企业中，营业收入排名前五的企业为营收在 5,000 万元以上的企业，这五家企业营收共计 4.44 亿元，共占行业总营收的 67.1%。目前，我国生物医药产业已初步形成以长三角、环渤海为核心，珠三角、东北等中东部地区快速发展的产业空间格局。此外，中部地区的河南、湖南、湖北，西部地区的四川、重庆也已经具备较好的产业基础。

长三角地区生物医药产业创新能力和国际交流水平较高。该地区拥有最多的跨国生物医药企业，在研发与产业化、外包服务、国际交流等方面具有较大优势，已逐步形成以上海为中心的生物医药产业集群；环渤海地区生物医药产业人力资源储备充足，拥有丰富的临床资源和教育资源。各省市在医药产业链方面具有较强的互补性，围绕北京形成了创新能力较强的产业集群；珠三角地区市场经济体系成熟，市场潜力巨大。该地区医药流通体系发达，毗邻港澳，对外辐射能力强，民营资本比较活跃。围绕广州、深圳、珠海等重点城市形成了商业网络发达的生物医药产业集群。

此外，成渝经济圈在生物医学工程领域创新活跃，是西部地区重要的生物医药成果转化基地；以长春市为核心的长吉图地区是亚洲规模较大的疫苗生产基地；长株潭地区拥有长沙高新区、浏阳生物医药园等多个生物医药产业基地，产业基础雄厚；武汉城市群聚集了各类研发机构及知名企业 300 余家，已形成支撑创新、产业化发展，较为完善的平台和环境。

总体看，目前我国生物医药产业呈现集聚发展的态势，已初步形成产业集群，但就规模来看，

尚未形成几家企业可以垄断市场的局面，与国际巨头相比，我国生物医药企业规模普遍较小，尚具备较大的发展潜力。随着企业发展壮大，未来行业内的并购和重组机会将逐渐显现。

4. 行业监管制度

药品生产许可证制度：开办药品生产企业，须经企业所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门批准并颁发《药品生产许可证》，凭《药品生产许可证》到工商行政管理部门办理登记注册。经国务院药品监督管理部门对新药临床试验审批通过后，新药方可进行临床试验；完成临床试验并通过新药生产审批的，颁发《药品注册批件》和新药证书；已持有《药品生产许可证》并具备该药品相应生产条件的，同时颁发药品批准文号。药品生产企业在取得药品批准文号后，方可生产该药品。

药品研制审批：研制新药，必须按照国家药品监督管理部门的规定如实报送研制方法、质量指标、药理及毒理试验结果等有关资料和样品，经国务院药品监督管理部门批准后，方可进行临床试验。完成临床试验并通过审批的新药，由国家药品监督管理部门批准，颁发新药证书。生产新药或已有国家标准的药品，企业需获得国家药品监督管理部门批准，并取得药品批准文号；药品生产企业在取得药品批准文号后，方可生产该药品。一种新药从实验研究、临床试验、获得新药证书到正式生产需要经过多个环节的审批，前期的资金、技术投入较大，周期较长，行业进入门槛高。

药品生产质量管理规范（GMP）制度和药品经营质量管理规范（GSP）制度：药品生产企业必须按照国务院药品监督管理部门制定的《药品生产质量管理规范》组织生产。药品监督管理部门按照规定对药品生产企业是否符合《药品生产质量管理规范》的要求进行认证；对认证合格的，颁发认证证书（GMP）。药品经营企业必须按照国务院药品监督管理部门制定的《药品经营质量管理规范》从事经营活动。药品监督管理部门按照规定对药品经营企业是否符合《药品经营质量管理规范》的要求进行认证；对认证合格的，颁发认证证书(GSP)。

总体看，我国医药行业药品许可证制度完善，审批较为严格。

5. 行业政策

随着生物医药行业基础结构的改善，中国生物医药行业与跨国公司合作的加强和寻找不同资源能力的提高，预计中国生物医药产业在未来必定会以更快的速度发展。在国家政策的大力推动之下，我国生物医药产业已经取得了一定的成果，但整体仍处于发展初期，与世界先进国家和地区相比，市场规模仍较小，相关的配套政策仍不成熟，特别是在监管制度和审批流程、市场准入机制以及对创新的支持等方面存在很大的改进空间。

随着药物新品研发进入临床研究阶段，按照我国现行法规要求，需提供临床试验样品生产GMP证书，而生物制品GMP认证要求按照品种进行，不能委托生产。

有专家指出，基于现行生产许可的严格主体限制，许多不具备生产能力的研发单位不能拥有药品生产批文，无法占有产品的上市权。其研发成功一个新药后，就只有两种选择：一是技术转让，赚取一次性的技术转让费用。其后果是研发者无法拥有最终成果，实现市场权益最大化，而只能更多地关注短期利益，缺乏开发新药的积极性。且现行法规没有明确其对上市后药品安全的法律责任，造成研发者在新药上市后不再继续研究以提高药品安全性、有效性。二是研发者在获得新药证书后自己投资建厂，最终成为品种单一、专业化水平低、不具规模优势的小型药品生产企业。这不但造成社会资源配置劣化和浪费，而且分散了产业集中度，不利于生物医药产业结构调整 and 集约化发展。

表 1 近年来生物医药主要相关政策

时间	发布者	政策名称	政策内容
2015.4	国家食品药品监督管理总局	《关于药品生产经营企业全面实施药品电子监管有关事宜的公告》	表示 2015 年 12 月 31 日前，境内药品制剂生产企业、进口药品制药厂商须全部纳入中国药品电子监管网，在药品各级销售包装上加印（贴）统一标识的中国药品电子监管码（以下称赋码）。2016 年 1 月 1 日后生产的药品制剂应做到全部赋码。
2015.5	国家发展改革委、国家卫生计生委、人力资源社会保障部、工业和信息化部、财政部、商务部、食品药品监管总局	《关于印发推进药品价格改革意见的通知》	为使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用，逐步建立以市场为主导的药品价格形成机制，最大限度减少政府对药品价格的直接干预。 自 2015 年 6 月 1 日起，除麻醉药品和第一类精神药品外，取消原政府制定的药品价格，完善药品采购机制，发挥医保控费作用，药品实际交易价格主要由市场竞争形成。 此前有关药品价格管理政策规定，凡与本通知规定不符的一律废止，以本通知规定为准。
2015.7	国家食品药品监督管理总局	《关于征求加快解决药品注册申请积压问题的若干政策意见的公告》	提出十条意见来改善药品注册申请积压问题。值得注意的是该公告提到了仿制药一致性原则、生物等效性试验审批改革案、严惩临床试验弄虚作假、同品种集中审批、限制审批仿制药品种目录等内容。这些内容有一大部分在国家局之后的发布的文件中得到了实现。
2015.8	国务院	《国务院关于改革药品医疗器械审评	明确了多个药审改革发力点，包括提高新上市药品审批标准、推进仿制药质量一致性评价工作、鼓励创新新药、解决注册申

		《审批制度的意见》	请积压、加强药品技术审评能力和提高审批透明度。
2015.9	中华医学会、中国医师协会	《关于妇儿专科非专利药品、急（抢）救药品直接挂网采购示范药品（化学药品和生物制品部分）遴选原则和示范药品的通告》	共有 108 个品种入选示范药品清单。此清单一经发出，就成为了多省集采方案中的目录制定依据。
2015.11	国家食品药品监督管理总局	《国家食品药品监督管理总局关于药品注册审评审批若干政策的公告（2015 年第 230 号）》	对我国药品注册审批政策进行了重大调整升级。公告落实了仿制药一致性评价作为药审必要依据、明确了单独排队加速审批的药品条件。除此之外，临床试验一次性批准、仿制药生物等效性试验审批改备案标志我国临床试验进入宽进严管时代。
2016.3	国务院办公厅	《关于促进医药产业健康发展的指导意见》	加快新型抗体、蛋白及多肽等生物药研发和产业化。
2016.5	中共中央、国务院	《国家创新驱动发展战略纲要》	研发创新药物、新型疫苗、先进医疗装备和生物治疗技术。
2016.7	国务院	《“十三五”国家科技创新规划》	重点支持创新性强、疗效好、满足重要需求、具有重大产业化前景的药物开发，基本建成具有世界先进水平的国家药物创新体系，新药研发的综合能力和整体水平进入国际先进行列，加速推进我国由医药大国向医药强国转变。

资料来源：联合评级搜集整理

总体看，我国生物医药监管制度和审批流程、创新支持等方面的政策逐步完善，推动了生物医药行业发展。但在产品生产及产品上市权方面的政策还未颁布，在一定程度上制约了产业结构化和集约化发展。随着我国医药行业相关政策紧锣密鼓地出台，我国有望通过药品法律法规的修改，并制定配套产业政策，鼓励生物医药产业发展，使之成为国家经济的强大支柱。

6. 行业关注

我国生物医药产业虽然发展较快，但也存在着严重的问题，具体表现在国家产业优惠政策对中小企业的 uncertainty 及行业标准制定越发严格、研发投入高、技术风险大和市场竞争激烈等方面。

政策风险

作为新兴产业的生物医药行业，其不断壮大是和我们国家实行的政策密切相关的。当前，我国对生物医药采取鼓励扶持的态度，将发展生物医药技术列为优先考虑项目。但对于部分技术含量低、产能过剩的细分行业，特别是仿制药制造业，随时可能失去原有的政策优惠。同时，严格的生产运营及产品入市的政策保证着药品的质量，因此，即使生物药品开发成功，也将面临是否能获取生产批文的风险。

研发风险

在生物医药行业中，最大的投入当属研发、厂房和设备方面的支出。全球十大药厂的研发费用约占各自营业额的百分之八到十五。单个药品的研发费用现在也已高的惊人，例如基因项目的新品研究费用大多在 1~3 亿美金，随着新药品研制的复杂程度提高，费用也相应提升，个别基因项目的新品研究费用已超过 6 亿美金。因此，投资于生物医药行业将不可避免的面临资金紧张而导致产业化过程失败的可能性。

技术风险

生物医药遵循制药行业的特定程序，需要经历科研、中试和临床三个阶段才能确保药品的安全性，其中任一阶段出现问题都有可能被否决。一个新类型的药品从研制到投入生产使用一般要

经过四个环节，即临床研究、制剂处方和稳定性试验、生物利用度测试以及放大实验直到用于人体的四期临床试验等过程。新药研发的成功率很低，例如美国为 1/5,000，日本为 1/4,000，这是因为只要其中任何一个环节出现问题，就有前功尽弃的可能性。可见生物医药研发的技术环节存在很大的不确定性。

市场风险

生物医药企业的发展状况与市场需求状况密切相关，虽然近年来生物医药行业飞速发展，但行业内的竞争也越来越激烈，部分仿制药在竞争压力下难以达成预期销售目标，甚至导致企业难以生存和发展。国内同类病症的药品往往有几种甚至几十种，质量良莠不齐，无论在科技实力、生产定位、外观包装等方面，我国的药品和西方国家都存在较大差距。中国加入了 WTO 后，开放流通的经济环境受到了国际产品的竞争影响，生物医药行业的市场风险有加大的趋势。

7. 未来发展

目前，在我国以基因工程药物为核心的开发也已颇具规模。国家和地方政府在不断加大对生物医药产业的扶持力度，为生物医药产业在我国的良好发展提供了机遇。

巨大的产业发展潜能

生物医药已成为制药领域争夺市场的制高点，以单克隆抗体药物为代表，包括疫苗、血液制品、重组蛋白药物、多肽药物、生物提取物、以及基因治疗等为核心的生物医药产业链条正在形成。近年来，我国开发出一批新的特效药对肿瘤、心脑血管疾病等具有显著疗效。并且，红血球生成素、胰岛素、干扰素、生长激素等重要重组蛋白早已实现产业化。这都充分体现了我国在生物医药领域取得的成绩，更能表明我国非常具有发展生物医药产业的潜能。

产业基地与创新体系建设

目前，我国已将生物医药产业作为重点建设行业和高新技术的支柱产业来发展。在经济发达或科技发达地区，建立国家级生物医药产业基地。上海浦东已聚集了 430 余家生物医药产业企业，形成了初具规模的生物医药产业群，能够很好的带动整个生物医药产业发展。其中，张江高科技园区，又称张江“药谷”，累计引进生物医药企业共 328 家，拥有专职科研人员 9,000 多名，初步形成了由产业群体、研究开发、孵化创新、教育培训、专业服务、风险投资模块组成的现代生物医药创新体系。

研发水平不断提高

从发达国家向新兴市场转移给正处于工业化进程中的中国带来了无限商机。当前，在国际医药研发成本中，人力成本已经占到 50% 以上。我国不但拥有高素质低成本的人力资源，而且拥有巨大的消费市场，这为吸引跨国制药企业在中国设立研发中心提供了有力支持。目前，我国医药研发外包的市场规模已经达到 40 亿元人民币，并以年均 100% 的速度迅速增长。北京、上海、天津等多个城市都把医药研发外包服务列入当地发展生产性服务业的重要内容，将其确定为新的经济增长点。目前，我国从事生物医药研究的有两万人，每年还有 5,000 名左右大学生和研究生毕业，已经有竞争力的研究队伍已经初具规模。

面临市场扩容

生物医药企业不断涌现，早在 2000 年，我国的生物技术公司就已经超过 200 家，包括天津泰达、深圳科兴等龙头企业。加上随着我国经济的发展，人们的支付能力提高，生物药物市场不断壮大，我国生物医药产业市场规模保持较快增长的同时技术成果也在进一步加快。国家投入的增长激发了人们对疫苗的需求，也为非计划免疫的疫苗提供了良好的发展契机。由此可见，生物医

药产业在我国有着良好的发展前景。未来，我国生物医药企业在单克隆抗体类药物、聚乙二醇干扰素类药物等生物药领域的仿制和研发方面有一定的市场发展空间。

总体看，生物医药企业数量的不断增加，研发水平的不断提高，制药的产业化，产业基地与创新体系的建设，推动了生物医药市场的不断壮大，生物医药行业发展前景良好。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

2015年，公司完成重大资产重组，未名医药（厦门）反向收购万昌科技，实现借壳上市。重大资产重组完成后，公司在规模、品牌、营销渠道和技术研发方面具有较大优势。

（1）规模优势

子公司山东未名天源生物科技有限公司（以下简称“未名天源”，原万昌科技）是一家拥有十余年丙烯腈装置副产氢氰酸资源综合利用经验的国家级高新技术企业，在国内首创“废气氢氰酸法”生产原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯新工艺，属循环经济、资源综合利用新技术。公司目前原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯总产能达 22,000 吨/年，国内排名第一，也是全球主要生产供应商之一。

公司子公司未名医药（厦门）经过十余年的发展，现已成为福建省生物制药龙头企业，并跻身中国生物医药企业前 30 强，其第一个产品注射用鼠神经生长因子—恩经复，是世界上第一支获准正式用于临床的神经生长因子药品，也是第一个由中国人率先产业化的诺贝尔生理学或医学奖成果，年产能 1,000 万支。

公司子公司天津未名生物医药有限公司（以下简称“天津未名”），投资 5 亿元建设的生物园区占地 76,000 平方米，建筑面积 1.80 万平方米，以生产基因工程干扰素为核心，园区建立了符合国际 cGMP 标准的现代化干扰素生产车间，采用国际先进的干扰素发酵、分离纯化技术，采用进口的原材料和生产设备，生产的干扰素原液符合欧洲药典标准，拥有国内规模最大、全部采用进口设备组成的干扰素冻干粉针剂和预罐装玻璃注射器注射液生产线。

（2）品牌优势

公司产品“恩经复”在全国生物制药行业具有较高的品牌影响力，曾先后获得高新技术成果交易会优秀产品奖（2006）、福建省优秀新产品一等奖（2007）、福建省著名商标（2010）、厦门优质品牌（2012）等一系列荣誉。在神经创伤治疗领域，恩经复已奠定了“安全有效”的学术地位，还被收录到卫生部医政司《临床路径治疗药物释义》系列丛书，在神经外科、骨科、皮肤性病科神经损伤疾病相关病种的治疗方案中，更进一步确立了恩经复对神经损伤的治疗作用。

（3）市场渠道优势

未名天源目前已与全球主要原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯用户建立了紧密的业务联系，成为先正达、拜耳等世界 500 强企业的长期供应商，与新和成、新华制药、联化科技等国内知名企业建立了战略合作伙伴关系。未名医药（厦门）坚持以办事处为主，代理商为辅的营销模式，组建和培育了自己的营销团队，具有较强的终端医院掌控能力，目前已在全国各地设立了 24 个办事处，建立了一支 300 多人的专业化学术推广队伍，营销网络覆盖全国。

（4）技术及研发优势

公司作为高新技术企业，一直注重产品的研究与开发。

未名天源依托省级企业技术中心、山东省院士工作站、山东省氢氰酸应用工程技术研究中心等研发平台，与国内多家高等院校、科研院所建立了紧密的“产学研”合作关系，拥有省级企业

技术中心、省院士工作站、省氢氰酸应用工程技术研究中心等研发机构，目前已获得国家授权发明专利 14 项、实用新型专利 6 项，申报已受理专利 1 项，拥有专有技术 30 多项。

子公司未名医药（厦门），现已形成了比较完善的生物药物研发体系，建立了多个生物药物研发平台，现有 6,000 多平方米的研发大楼和大量进口精密仪器设备，主要进行神经生长因子系列产品、细胞因子和多肽药物的研究。通过与欧洲脑研究所、加拿大西安大略大学、北京大学、厦门大学等科研机构建立长期紧密的合作，提高了科研开发能力，保证了产品技术和研发的先进性和连续性。

子公司天津未名多年来致力于抗病毒药物的研究开发，并顺应发展多肽类药物、新式化学药的研发。天津未名建有国家基因工程制药中试生产基地，拥有博士后科研工作站，并与国内外科研院所、高校保持着密切的合作关系，承担了多项市科委科研攻关项目，取得了多项省部级科技成果，并申请了十余项发明专利。

总体看，公司作为医药行业高新技术企业，在规模、品牌、营销渠道和技术研发等方面具有较强的实力，公司整体竞争力较强。

2. 人员素质

截至 2017 年 3 月底，公司共有董事、监事和高级管理人员 16 名，其中董事 7 人，监事 3 人，高级管理人员 6 人。公司核心管理团队均具有本科及以上学历，同时具有多年医药相关行业经验，管理团队整体素质高。

公司董事长潘爱华先生，1958 年 10 月生；毕业于北京大学，生物化学博士学位；历任北京大学生物技术系副主任、北京大学深圳校友会会长；现任北京大学教授、未名生物医药有限公司董事长、天津未名生物医药有限公司董事长。从 1991 年开始担任“863”等国家重点和重大科技项目负责人，并多次荣获北京大学、国内及国际重大奖项。为公司控股股东未名集团、股东深圳三道投资管理企业（有限合伙）实际控制人之一。

公司总经理丁学国先生，1967 年 1 月生；毕业于北京大学，硕士学位；历任北京大学团委副书记、党支部书记、北京北大维信生物科技有限公司总经理助理、深圳科兴生物工程公司副总经理、天津未名生物医药有限公司董事；现任公司总经理。

截至 2017 年 3 月底，公司共有在职员工 1,060 人，从岗位看，生产人员 336 人（占比 26.70%），销售人员 431 人（占比 40.66%），技术人员 94 人（占比 8.88%），财务人员 23 人（占比 2.17%），行政人员 176 人（占比 16.60%）；从学历看，硕士及以上学历 90 人（占比 8.49%），本科学历 385 人（占比 36.32%），大专学历 298 人（占比 28.11%），中专以下 287 人（占比 27.08%）；从年龄看，25 岁以下 788 人（占比 74.34%），25~40 岁 139 人（占比 13.11%），40 岁以上 133 人（占比 12.55%）。

总体看，公司核心管理人员具有较好的研发背景、较长的行业从业经历和丰富的管理经验，整体素质较高；公司员工岗位构成合理，以中青年为主，能够满足公司日常经营发展需要。

3. 政府支持

根据财政部、国家税务总局发布的《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税[2014]57 号）文件，自 2014 年 7 月 1 日起，未名医药（厦门）、天津未名销售的“恩经复”、“安福隆”增值税征收率调整为 3%。

公司出口产品享受出口退税税收优惠政策，公司出口产品增值税实行“免、抵、退”政策。

根据山东省科学技术厅、山东省财政厅、山东省国家税务局、山东省地方税务局下发的《关于公示山东省 2015 年拟认定高新技术企业名单的通知》（鲁科高字[2015]154 号），未名天源通过

高新技术企业复审。根据《企业所得税法》的规定，未名天源自 2015 年至 2017 年适用减按 15% 税率征收企业所得税的优惠政策。

根据厦门市高新技术企业认定管理办公室下发的《关于公示厦门市 2015 年拟认定高新技术企业名单的通知》（厦高办[2015]10 号），未名医药（厦门）通过高新技术企业复审。根据《企业所得税法》的规定，未名医药（厦门）自 2015 年至 2017 年适用减按 15% 税率征收企业所得税的优惠政策。

2014~2016 年，公司计入当期损益的政府补助分别为 465.12 万元、677.84 万元和 1,320.08 万元，其中 2016 年大幅增长。

总体看，公司获得政府补助、税收优惠等多方面的支持，外部发展环境良好。

五、公司管理

1. 治理结构

公司依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及其他有关规定制订了公司章程。

股东大会是公司的权力机构，决定公司的经营方针和投资计划。

公司设董事会，董事由股东大会选举和更换，任期 3 年，可连选连任；董事会成员为 7 人，其中独立董事 3 名，董事会设董事长 1 人，副董事长 1 人。公司董事会行使召集股东大会；制定公司年度财务预算、决算方案；制定公司利润分配和弥补亏损方案；在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构设置等职权。

公司设监事会，由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。监事会包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会行使对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司的职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议等职权。

公司设总经理，由董事会决定聘任或者解聘。公司实行总经理负责制，统一负责公司的日常经营和管理。

总体看，公司法人治理结构比较完善，通过权力的相互制衡，保证了公司管理的正常进行。

2. 管理水平

为满足公司经营管理需要，公司建立了审计部、财务部、采购部、营销部、人力资源部、生产设备部、安全环保部、技术中心、质量管理部、证券部和综合办公室 11 个职能部门。且作为上市公司，为了规范的管理，公司建立了完善的内控制度。

物料设备采购方面，为对采购活动进行控制及简化申请、审批流程，以确保所采购物料、设备等符合规定且提高工作效率，公司制订了《采购管理制度》、《物料申购审批流程》和《物料采购流程》等制度文件，对采购活动各环节进行了控制，规定了各部门在物流设备采购中的职责、采购过程需要遵循的原则、审计监督程序等内容。

安全生产方面，医药中间体属于精细化工行业，生产中采用的原料存在易燃易爆、有毒、灼伤等较为危险的情形。因此，公司按照国家有关危险化学品安全标准化管理的相关规定，投入资金购置了大量安全设备以确保生产过程的安全性，并制定了严格的安全生产管理制度，对员工实

行持证上岗的制度，实施严格的安全绩效考核。同时，公司还建立了有效的预警机制和突发事件处理机制，并每年组织现场演练，确保了生产安全。

财务管理方面，公司制订了《山东未名生物医药股份有限公司财务会计管理制度》，以财务部作为统一的财务与会计机构，行使实施会计管理，组织会计核算，实施预算管理，进行经营活动分析，组织资金管理等职能，该制度对会计机构的设置和职责、会计核算、会计监督、资金管理、资产管理、成本费用管理、利润分配、税收管理等方面进行了详细的指导。

对外投资方面，公司制订了《对外投资管理办法》，股东大会、董事会为公司对外投资的决策机构，董事会战略决策委员会下设投资评审小组负责统筹、协调和组织对外投资项目的分析和研究，为决策提供建议；公司对对外投资实行专业管理和逐级审批制度，对投资的必要性、可行性、收益率进行切实认真的认证研究，对确信可以投资的，按照公司投资管理规定，按权限由股东大会或董事会进行审批。

对外担保方面，公司制定了《对外担保管理办法》，公司对外担保事项，必须经公司董事会或者股东大会审议批准。财务部根据申请担保人提供的必要基本资料，对申请担保人的经营及财务状况、信用情况进行调查核实，按照合同审批程序报相关部门审核，经总经理同意后向董事会提出是否提供担保的书面报告；董事会审议担保事项，必须经全体董事过半数同意，且经出席董事会会议的三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上统一；股东大会审议担保事项，必须经出席会议股东所持表决权的三分之二以上通过；公司对外担保必须要求对方提供反担保。

关联交易方面，公司制订了《关联交易管理办法》，公司关联交易遵循公开、公平、公允原则，董事会根据客观标准判断关联交易是否对公司有利，必要时聘请专业评估师或独立财务顾问进行审计。公司根据关联交易金额大小，设置了关联交易审批权限。

子公司管理方面，公司制订了《子公司管理制度》，公司各职能部门根据公司内部控制制度，对子公司的组织、财务、经营与投资决策、重大事项决策、内部审计、行政、人事及绩效考核、技术、品质、营销等进行指导、管理及监督。公司通过子公司股东（大）会行使股东权利，制定子公司章程，并依据子公司章程规定推选董事、股东代表监事及高级管理人员。子公司董事长、总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员按照子公司章程产生，但上述人员的提名应按公司制度进行

总体看，公司已建立起适合自身特点的管理模式和制度体系，内部管理较为完善，运作规范，管理效率较高，为公司可持续发展创造了有力的内部保障。

六、经营分析

1. 经营概况

原上市公司万昌科技是一家生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯等医药中间体的企业，2015年9月，公司完成重大资产重组，未名医药（厦门）借壳上市，公司业务范围扩大，未名医药（厦门）主营恩经复和安福隆等医药产品的生产和销售。公司2015年年报损益的合并范围为未名医药（厦门）2015年全年损益以及原上市公司万昌科技10~12月的损益。为了提高数据的可比性，本报告经营部分采用未名医药（厦门）和原上市公司独立的经营数据进行分析。2014~2016年，公司主营业务收入分别为93,441.24万元、111,765.99万元和121,590.42万元，占营业收入的比重分别为99.04%、98.64%和96.13%，公司主营业务突出。2014~2016年，得益于公司产品恩经复销量的快速增长，公司主营业务收入年均复合增长14.07%。同期，公司净利润分别为29,733.69万元、31,090.65万元和41,651.47万元，年均复合增长18.36%。

表 2 2014~2016 年公司主营业务收入构成情况 (单位: 万元, %)

项目	2014 年			2015 年			2016 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
恩经复	56,923.84	60.92	91.88	67,495.50	60.39	93.18	80,031.18	65.82	94.04
安福隆	5,008.11	5.36	48.46	9,022.39	8.07	53.24	7,360.74	6.05	54.55
原甲酸三乙酯	13,063.67	13.98	30.77	13,892.15	12.43	31.34	11,317.57	9.31	38.19
原甲酸三甲酯	11,018.65	11.79	41.11	13,925.04	12.46	46.91	12,346.40	10.15	49.71
副产品	7,426.97	7.95	49.07	7,430.91	6.65	40.31	10,534.53	8.67	35.73
合计	93,441.24	100.00	71.62	111,765.99	100.00	72.99	121,590.42	100.00	76.90

资料来源: 公司提供

分产品来看, 恩经复是公司收入的主要来源, 近三年恩经复的销售收入分别为 56,923.84 万元、67,495.50 万元和 80,031.18 万元, 逐年大幅增长, 主要系恩经复所属的神经生长因子行业为寡头垄断的竞争格局, 公司不断加强营销力度所致; 同期, 恩经复销售收入占公司主营业务收入的比重分别为 60.92%、60.39%和 65.82%。安福隆系公司子公司天津未名生产的干扰素产品, 未名医药(厦门) 2014 年 4 月收购天津未名(原“天津华利达生物工程有限公司”, 后改名为“天津未名生物医药有限公司”), 2014 年安福隆销售收入系 2014 年 5~12 月的销售收入, 而 2015 年合并了全年收入, 因此公司安福隆 2015 年销售收入 9,022.39 万元, 较上年大幅增长 80.16%; 2016 年, 安福隆销售收入 7,360.74 万元, 较上年有所下降, 主要系面临市场变化公司调整产品结构所致; 近三年, 安福隆销售收入占公司主营业务收入比重分别为 5.36%、8.07%和 6.05%。原甲酸三甲酯、原甲酸三乙酯是子公司未名天源的产品, 近三年, 原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯合计销售收入分别为 24,082.32 万元、27,817.19 万元和 23,669.97 万元, 有所波动, 主要系下游需求波动所致; 占主营业务收入的比重分别为 25.77%、24.89%和 19.46%。公司副产品主要是亚磷酸、氯化铵、甲酸乙酯, 主要是生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯过程中产生, 近三年销售收入分别为 7,426.97 万元、7,430.91 万元和 10,543.53 万元, 占主营业务收入比重分别为 7.95%、6.65%和 8.67%。

从毛利率看, 恩经复属于生物医药行业中的神经生长因子行业, 目前我国注射用鼠神经生长因子市场为寡头垄断市场, 因此其毛利率水平比较高, 近三年分别为 91.88%、93.18%和 94.04%。2014~2016 年, 安福隆的毛利率分别为 48.46%、53.24%和 54.55%, 逐年上升, 主要系销量逐年增长使得分摊的单位固定制造成本有所下降所致。近三年, 原甲酸三乙酯毛利率水平分别为 30.77%、31.34%和 38.19%, 其中 2016 年同比上升 6.85 个百分点, 主要系 2016 年原甲酸三乙酯主要原料乙醇的价格随粮食价格下降而下降所致; 原甲酸三甲酯毛利率分别为 41.11%、46.91%和 49.71%, 不断上升, 系主要原料甲醇价格近三年呈下降趋势所致。近三年, 公司副产品的毛利率分别为 49.07%、40.31%和 35.73%, 呈不断下降态势。公司整体毛利率水平较高, 近三年分别为 71.62%、72.99%和 76.90%, 逐年小幅上升。

2017 年 1~3 月, 公司主营业务收入 26,843.54 万元, 同比增长 4.75%。主营业务收入构成中, 恩经复收入 14,276.72 万元, 同比减少 8.15%, 占主营业务收入比重为 53.18%; 安福隆收入 1,267.83 万元(占比 4.72%), 同比增长 19.22%, 主要系根据前期市场调整, 本期销售增长所致; 原甲酸三乙酯和原甲酸三甲酯收入分别为 3,019.47 万元和 3,358.27 万元, 分别同比增长 14.65%和降低 8.22%, 主要系市场需求波动所致; 副产品收入 4,921.25 万元, 占比 18.33%。各产品毛利率水平较上年无较大变化, 整体毛利率水平为 69.96%。

总体看, 近三年, 公司主要产品恩经复销量逐年增长带动公司主营业务收入相应增长; 公司

主要产品恩经复附加值较高，公司整体毛利率水平较高。

2. 业务运营

(1) 恩经复和安福隆

恩经复和安福隆由子公司未名医药（厦门）生产，其中恩经复由未名医药（厦门）本部生产，安福隆由未名医药（厦门）的子公司天津未名生产。未名医药（厦门）2014 年收购天津未名以后，天津未名的生产、采购和销售团队是独立的，但执行与未名医药（厦门）相同的管理框架，其采购方式以及采购结算方式、生产组织方式、销售方式、销售结算方式和销售结算周期与未名医药（厦门）相同。恩经复与安福隆的基本信息如下表所示。

表 3 恩经复和安福隆的基本信息情况

药品名称	药品分类	批准文号	是否列入国家医保	是否纳入基本药物目录	处方药/非处方药	产品所属公司
恩经复	生物制品	国药准字 S20060052	国家医保（乙类）	否	处方药	未名医药（厦门）
安福隆	生物制品	国药准字 S20000018	国家医保（乙类）	部分省份	处方药	天津未名
		国药准字 S20000019				
		国药准字 S20000020				
		国药准字 S10970075				
		国药准字 S10970076				
		国药准字 S10970077				

资料来源：公开资料

恩经复是福建省首个国家一类新药，未名医药（厦门）原研产品，属于神经类药物中的神经损伤修复药物。2001 年 3 月，恩经复获得国家药监局颁发的一类新药证书；2003 年 1 月，经国家药监局批准，获得药品试生产批件上市销售；2004 年 4 月，在原规格（2,000AU/支）的基础上增加现包装规格 18ug（≥9,000AU）/支；2006 年 6 月，获得试生产转正批件。恩经复于 2009 年进入国家医保目录（乙类），目前已进入 29 个省份的医保目录。

在生产成本构成方面，对于恩经复，原材料成本和制造费用成本两项占比最大，合计占比在 90%左右；2016 年，恩经复生产成本构成中，原材料占比 36.12%，制造费用占比 54.80%，直接人工费用占比 7.47%，能源占比 1.61%。

表 4 2014~2016 年以及 2017 年 1~3 月恩经复生产成本构成情况（单位：%）

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
原材料占比	43.61	45.13	36.12	47.30
制造费用占比	47.02	48.23	54.80	44.34
直接人工占比	6.81	5.04	7.47	6.51
能源占比	2.56	1.60	1.61	1.85
合计	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司提供

安福隆（重组人干扰素 $\alpha 2b$ 注射液）是天津未名的主打产品，于 2000 年 4 月获得国家药监局批准生产上市。目前安福隆注射液已经进入国家医保目录（乙类）及所有省份医保目录。安福隆属于 α 型干扰素，目前在中国的适应症包括：急慢性病毒性肝炎（乙型、丙型等）、尖锐湿疣、毛细胞白血病、慢性粒细胞白血病、淋巴瘤、艾滋病相关性卡波济氏肉瘤、恶性黑色素瘤等。

根据剂量情况，公司的安福隆产品分为三个品种，分别是 1ml:100 万国际单位、1ml:300 万国

际单位和 1ml:500 万国际单位。每个品种的生产成本构成均有所不同，主要系不同品种的产品其原材料构成及浓度配比不同所致，具体来说，1ml:100 万国际单位的安福隆制造费用占比较高；1ml:300 万国际单位和 1ml:500 万国际单位的安福隆原材料成本占比相对较高。近三年，不同品种安福隆的生产成本构成情况变化均不大，具体情况如下表所示。

表 5 2014~2016 年以及 2017 年 1~3 月公司安福隆的生产成本构成情况（单位：%）

类别	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
安福隆（1ml:100 万国际单位）	原材料占比	26.41	24.97	23.93	22.44
	制造费用占比	51.97	45.86	43.92	48.27
	直接人工占比	7.72	12.28	9.95	10.11
	能源占比	13.90	16.89	22.20	19.18
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00
安福隆（1ml:300 万国际单位）	原材料占比	49.48	49.80	51.58	47.85
	制造费用占比	37.72	32.41	28.60	33.83
	直接人工占比	5.59	6.84	4.76	5.12
	能源占比	7.21	10.95	15.06	13.20
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00
安福隆（1ml:500 万国际单位）	原材料占比	49.59	56.59	57.68	57.68
	制造费用占比	34.84	27.87	25.58	25.58
	直接人工占比	5.61	6.08	6.66	6.66
	能源占比	9.96	9.46	10.08	10.08
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司提供

注：公司 2014 年 4 月收购天津未名，但上表 2014 年指的是 2014 年全年。

采购情况

未名医药（厦门）由供应部统一负责所需原料、辅料、包装材料及试剂等物料的采购；质保部负责供应商和物料的质量检验与评估。生产物料及设备采用不同的采购流程，物料和设备均符合 GMP 要求。

在生产物料采购与质量检验方面，未名医药（厦门）与多个供应商签订年度采购合同，以保证充足的生产物料供应及合理的原材料库存量；供应商均须经过 GMP 审核、确认、经过质保部检验合格后方能入库；合同均需财务部和主管领导的双重审批，以保证充分竞争而节省成本、提高采购质量及控制采购量。

在生产物料采购方面，首先，质保部与供应部对供应商进行综合质量评估，建立供应商档案，形成合格的供应商名录。然后，供应部根据销售和生产计划制定物料采购年度、月度计划，采购人员按照采购计划在合格供应商名录内通过询价选定供应商；经财务部、主管领导审批后，与供应商签订供货合同。其中，核心物料签订年度合同，具体结算数量以实际供货量为准。最后，生产物料到货后由供应部仓管人员进行初检、质保部作质量检验后方能入库。

在设备采购方面，未名医药（厦门）按制定的《物料申购审批流程》执行，其中设备的采购需以报告的形式提出申请，并须得到设备部的设备选型确认（GMP 要求）。公司领导审批完成的物料请购单或申购报告；设备部选型确认（要符合 GMP 要求）；采购员负责前期价格谈判及合同或订购单条款确认；部门负责人进行最终的价格确认及合同或订购单的条款确认和签订；依据合同或订购单的付款条件请款。

恩经复的主要原材料是鼠颌下腺和人血白蛋白。2014~2016年，未名医药（厦门）鼠颌下腺采购量分别为215.85万对、210.58万对和153.79万对，其中2016年采购量大幅下降，主要系工艺改进减少超滤损耗以及采购的颌下腺质量提高所致；人血白蛋白采购量分别为7,000瓶、5,180瓶和6,900瓶，其中2015年采购数量减少1,820瓶，主要系采购规格不同，2014年采购的是10G/瓶，2015年采购的是12.5G/瓶所致。采购价格方面，近三年，鼠颌下腺采购均价分别为7.15元/对、6.51元/对和6.43元/对，逐年下降，主要系随着公司整体采购量的增长，公司议价能力有所增强所致；人血白蛋白采购均价分别为415.00元/瓶、466.99元/瓶和496.09元/瓶，逐年上升，主要系采购规格不同价格也不同所致。近三年，鼠颌下腺的采购金额分别为1,542.80万元、1,370.09万元和988.28万元；人血白蛋白的采购金额分别为290.50万元、241.90万元和342.30万元。2017年1~3月，鼠颌下腺的采购均价为6.87元/对，有所回升；公司未采购人血白蛋白，主要系2016年备货充足。

表6 2014~2016年以及2017年1~3月恩经复主要原材料的采购情况

原材料	项目	2014年	2015年	2016年	2017年1~3月
鼠颌下腺	采购量（百对）	21,585.00	21,058.00	15,379.00	4,509.00
	采购价格（元/对）	7.15	6.51	6.43	6.87
	采购金额（万元）	1,542.80	1,370.09	988.28	309.64
人血白蛋白	采购量（瓶）	7,000.00	5,180.00	6,900.00	0.00
	采购价格（元/瓶）	415.00	466.99	496.09	0.00
	采购金额（万元）	290.50	241.90	342.30	0.00

资料来源：公司提供

2014~2016年，未名医药（厦门）前五大供应商采购额合计占当期采购总额的比重分别为63.49%、44.30%和69.04%，波动中有所上升。整体看，恩经复原材料采购集中度较高，但主要原材料鼠颌下腺供应市场属买方市场，公司不会对某一供应商形成过度依赖。

安福隆的主要原材料是酸水解酪蛋白和酵母浸出粉。2014~2016年，酸水解酪蛋白的采购量分别为1,000.00公斤、400.00公斤和400.00公斤；酵母浸出粉的采购量分别为200.00公斤、100.00公斤和200.00公斤。2014年安福隆原材料的采购规模较大，主要系未名医药（厦门）收购天津未名后，着手恢复并扩大生产，并基于对当年及后续市场的预期，为发挥规模采购的优势，因此2014年加大了采购力度所致。采购价格方面，酵母浸出粉的采购均价一直维持在650.00元/公斤；酸水解酪蛋白采购价格2015年小幅下降至1,946.00元/公斤，2016年维持上年水平。2017年1~3月，公司未采购酵母浸出粉，主要系上年采购尚未使用完毕所致；酸水解酪蛋白采购量200公斤，采购均价较上年未发生变动，采购金额为38.92万元。

表7 2014~2016年及2017年1~3月安福隆主要原材料的采购情况

原材料	项目	2014年	2015年	2016年	2017年1~3月
酸水解酪蛋白	采购量（公斤）	1,000.00	400.00	400.00	200.00
	采购价格（元/公斤）	1,986.10	1,946.00	1,946.00	1,946.00
	采购金额（万元）	198.61	77.84	77.84	38.92
酵母浸出粉	采购量（公斤）	200.00	100.00	200.00	0.00
	采购价格（元/公斤）	650.00	650.00	650.00	0.00
	采购金额（万元）	13.00	6.50	13.00	0.00

资料来源：公司提供

2014~2016 年，安福隆原材料前五大供应商采购金额分别为 1,086.91 万元、915.05 万元和 907.26 万元，占年度采购总额的比重分别为 63.68%、68.51%和 50.29%。整体看，安福隆的供应商集中度较高。

结算方面，未名医药（厦门）原材料采购主要采用电汇方式结算，其中主要原材料鼠颌下腺的结算周期一般为 60~120 天；CM52 的结算周期为 60-90 天；人血白蛋白的结算为全额预付款；主要辅料单叉胶塞的结算周期为验收合格后付全款。

总体看，对于恩经复来说，主要原材料鼠颌下腺采购均价逐年下降，人血白蛋白由于供给不足，采购均价呈大幅增长态势，但目前人血白蛋白采购金额较小，短期内不会对恩经复成本产生较大影响；对于安福隆来说，主要原材料采购均价较为稳定，且采购金额较小，对生产成本影响较小。恩经复和安福隆的原材料供应商集中度均较高，稳定的供应商可以保证生产物料供应的稳定性。

生产情况

对于恩经复和安福隆的生产，未名医药（厦门）采用“以销定产”的模式制定生产计划，具体来说生产部每年根据公司年度销售计划制定全年生产计划，并分解到月；生产部每月参考公司的销售计划、年度生产计划、库存量及生产设备情况制定具体的月度生产计划。

未名医药（厦门）基于 GMP（药品生产质量管理规范）制订了 SOP（标准操作规程）。在实际生产中，生产部负责具体产品的生产流程管理，严格按照 GMP 和 SOP 的要求组织生产工作。目前，未名医药（厦门）生产线已基本实现全自动化生产。

同时，未名医药（厦门）制订了有效的产品检验制度。每一批产品均抽样送交中国食品药品检定研究院进行检验，检验合格后方上市销售。质保部负责各关键质量控制点的检测、监督工作。

在产能方面，恩经复的年产能为 1,000.00 万支。近三年，得益于公司持续的营销推广，恩经复销量逐年增长，带动恩经复的产量逐年增长，三年分别为 440.92 万支、537.19 万支和 600.60 万支；产能利用率分别为 44.09%、53.72%和 60.06%，逐年上升，但仍未完全释放。

安福隆的年生产能力为 1,627.60 万支。2014~2016 年，安福隆的产量逐年小幅增长，分别为 221.23 万支、256.16 万支和 267.55 万支；安福隆的产能利用率处于较低水平，2016 年仅为 16.44%，主要系天津未名的原设计产能过大，且原控股股东将经营重心转向化学药导致流失了较大的市场份额所致。

表 8 2014~2016 年及 2017 年 1~3 月恩经复和安福隆的产能及产量情况

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
恩经复	产能（万支）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	250.00
	产量（万支）	440.92	537.19	600.60	133.99
	产能利用率（%）	44.09	53.72	60.06	53.60
安福隆	产能（万支）	1,627.60	1,627.60	1,627.60	406.90
	产量（万支）	221.23	256.16	267.55	34.14
	产能利用率（%）	13.59	15.74	16.44	8.39

资料来源：公司提供

注：上表基于公司产能于一年的四个季度平均分布这一假设

总体看，近几年未名医药（厦门）的产能利用率有所上升，但仍未充分释放，尤其安福隆的产能利用率一直处于较低水平，造成公司生产能力的浪费。

销售情况

未名医药（厦门）采取自建办事处为主、代理制为辅的销售模式，并设立营销中心专门管理营销活动。办事处主要由终端临床推广队伍组成，作为一线推广责任人，在营销中心的统一指导调度下，开展专业化学术推广相关工作；营销中心负责全部销售活动的战略筹划、资源调配与考核改进，组织季度、半年度、年度总结会，及时做策略调整与规划。截至 2016 年底，未名医药（厦门）在国内 24 个省级行政区设立了办事处。未名医药（厦门）通过办事处为主、代理制为辅的销售模式，建立了覆盖全国的营销网络，办事处人员稳定且专职推广公司产品，有利于市场深度开发，代理商作为对办事处的补充，提高了市场覆盖率。

销售价格方面，恩经复和安福隆已进入国家基本医疗保险和工伤保险药品目录。2015 年之前，国家对该目录中的药品实行政府定价，即由国家发改委价格主管部门制定最高零售价。各省份通过集中招标采购确定医疗机构药品集中采购的限价或统一采购价。2014 年 11 月，国家发改委下发《推进药品价格改革方案（征求意见稿）》，明确将改革药品价格形成机制，取消药品政府定价，通过医保控费和招标采购，药品实际交易价格由市场竞争形成。2015 年 1 月 1 日起，取消原政府制定的最高零售限价或出厂价格，其中医保基金支付的药品，由医保部门会同有关部门制定医保支付标准，引导市场价格合理形成。除上述因素外，在代理商模式下，部分成本费用如人力成本、基本运营等由代理商承担，未名医药（厦门）在销售价格上对代理商进行了一定额度的让利，因此办事处模式下的出厂价格高于代理制。

表 9 2014~2016 年及 2017 年 1~3 月恩经复和安福隆的销售情况

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
恩经复	销量（万支）	441.28	507.97	626.53	108.15
	产销率（%）	100.08	94.56	104.32	80.71
	销售价格（元/支）	129.01	132.87	127.74	132.01
	收入（万元）	56,923.84	67,495.50	80,031.18	14,276.72
安福隆	销量（万支）	194.03	228.04	249.09	45.41
	产销率（%）	87.71	89.02	93.10	133.01
	销售价格（元/支；100 万单位/300 万单位/500 万单位）	12.76/31.25/42.89	13.54/33.24/45.39	12.50/32.95/46.12	13.00/31.86/45.17
	收入（万元）	5,008.11	9,022.39	7,360.74	1,267.78

资料来源：公司提供

2014~2016 年，恩经复和安福隆的销售价格均有所波动，但整体波动幅度不大。

2014~2016 年，恩经复的销量年均复合增长 19.16%，呈快速增长态势，主要系恩经复所属鼠神经生长因子市场存在旺盛的需求，且目前国内鼠神经生长因子仍属寡头垄断市场，加之恩经复系国内第一支用于临床的鼠神经生长因子产品，具有较好的品牌影响力，且公司不断加大营销力度所致；恩经复的产销率在 100%左右浮动，近三年分别为 100.08%、94.56%和 104.32%。2014~2016 年，安福隆的销量也呈快速增长态势，三年分别为 194.03 万支、228.04 万支和 249.09 万支，主要系未名医药（厦门）收购天津未名后，增大市场投入，借助未名医药（厦门）的各种资源大力拓展渠道和终端医院所致；同期，安福隆的产销率分别为 87.71%、89.02%和 93.10%。2017 年 1~3 月，恩经复和安福隆的产销率分别为 80.71%和 133.01%，整体保持较高水平。

恩经复和安福隆的下游客户主要为医药公司和医院，2014~2016 年，恩经复下游客户前五大单位销售额合计占年度销售总额的比例分别为 33.95%、31.23%和 31.66%；安福隆下游客户前五

大单位销售额合计占年度销售总额的比例分别为 20.05%、20.37%和 28.91%。整体看，恩经复和安福隆下游客户集中度一般。

结算方面，未名医药（厦门）的客户均为具有药品经营资质的医药经销单位，公司根据各地区医药经营的环境、行业管理及不同客户的资信情况，给予客户平均不超过 90 天的信用期限。未名医药（厦门）的产品销售主要结算方式为银行电汇，针对新开拓的销售区域，因客户信用度尚待提高，主要采用现款现货或款到发货的结算模式；针对已合作 1 年以上的销售客户，主要采用货到付款的结算模式，根据客户的资信情况、当地商业环境及竞争情况给予客户最长不超过 1 年的赊销期。近三年，为了稳定并持续地开发新的市场份额，公司根据竞争对手的销售政策对新开发客户也给予一定的账期，但平均不超过 90 天。

总体看，未名医药（厦门）采取自建办事处为主的销售方式，有助于市场深度推广；近几年得益于营销力度的加大，恩经复和安福隆的销量均快速增长；但随着药品价格改革的推进，恩经复和安福隆的销售价格面临一定下降的风险。

(2) 原甲酸三甲酯与原甲酸三乙酯

未名天源拥有十余年的丙烯腈装置副产氢氰酸资源综合利用经验，在国内首创“废气氢氰酸法”生产原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯新工艺。原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯属于有机合成中间体，广泛用于医药合成。

原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的生产成本主要是原材料成本，2016 年，生产成本构成中，原材料占比 76.66%，制造费用占比 5.09%，直接人工占比 7.91%，能源占比 10.34%。

原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的原材料主要是氢氰酸、乙醇、甲醇和三氯化磷。原材料采购方面，未名天源原材料主要由供应部统一负责采购，未名天源与多个供应商签订采购合同，以保证充足的生产物料供应及合理的原材料库存；质保部负责物料的质量检验。

2014~2016 年，未名天源氢氰酸的采购量分别为 4,162.43 吨、4,972.45 吨和 4,985.86 吨，其中 2015 年的采购量增幅较大，主要系当年原甲酸三甲酯销量大幅增长带动产量增长所致；同期，乙醇的采购量有所波动，分别为 9,804.75 吨、13,319.28 吨和 9,762.05 吨，其中 2015 年采购量大幅增长，也主要系产量增长所致；甲醇的采购量分别为 11,056.15 吨、10,688.32 吨和 13,967.16 吨；近三年，三氯化磷的采购量逐年大幅增长，三年分别为 8,311.94 吨、9,307.00 吨和 10,119.40 吨。

采购价格方面，2014~2016 年，除氢氰酸以外，受化工行业整体不景气所致，乙醇、甲醇和三氯化磷的采购价格整体均呈下降态势。2016 年，乙醇、甲醇和三氯化磷的采购价格分别为 0.42 万元/吨、0.18 万元/吨和 0.33 万元/吨。2017 年 1~3 月，氢氰酸、乙醇、甲醇和三氯化磷的采购均价均有所回升，分别为 0.67 万元/吨、0.49 万元/吨、0.23 万元/吨和 0.35 万元/吨。

表 10 2014~2016 年及 2017 年 1~3 月原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯主要原材料的采购情况

原材料	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
氢氰酸	采购量（吨）	4,162.43	4,972.45	4,985.86	1,273.03
	采购价格（万元/吨）	0.60	0.65	0.66	0.67
	采购金额（万元）	2,517.55	3,218.20	3,273.83	846.58
乙醇	采购量（吨）	9,804.75	13,319.28	9,762.05	2,356.00
	采购价格（万元/吨）	0.53	0.48	0.42	0.49
	采购金额（万元）	5,174.93	6,336.50	4,111.78	1,167.55
甲醇	采购量（吨）	11,056.15	10,688.32	13,967.16	4,560.81
	采购价格（万元/吨）	0.22	0.18	0.18	0.23
	采购金额（万元）	2,459.79	1,920.43	2,475.79	1,067.73

三氯化磷	采购量（吨）	8,311.94	9,307.00	10,119.40	3,444.56
	采购价格（万元/吨）	0.41	0.37	0.33	0.35
	采购金额（万元）	3,425.47	3,410.65	3,343.96	1,196.59

资料来源：公司提供

2014~2016年，未名天源的前五大供应商主要是山东的石油化工以及电力企业，前五大供应商的采购额占年度采购总额的比重分别为45.85%、64.10%和46.81%。

产能方面，2014~2016年，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的年设计产能均没有变化，分别为10,000吨和12,000吨。公司采用以销定产的生产方式，根据市场需求及时调整生产计划，充分满足客户需要。

表 11 2014~2016 年及 2017 年 1~3 月原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的产能及产量情况

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
原甲酸三甲酯	产能（吨）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	2,500
	产量（吨）	7,472.86	8,858.07	9,169.44	2,108.39
	产能利用率（%）	74.73	88.58	91.69	84.34
原甲酸三乙酯	产能（吨）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	3,000.00
	产量（吨）	9,000.02	11,060.27	8,543.00	2,242.48
	产能利用率（%）	75.00	92.17	71.19	74.75

资料来源：公司提供

2014~2016年，原甲酸三甲酯的产能利用率分别为74.73%、88.58%和91.69%，呈逐年上升趋势；原甲酸三乙酯产能利用率分别为75.00%、92.17%和71.19%，波动较大，其中2015年产能利用率大幅上升，主要系2015年原甲酸三乙酯销量较好所致。2017年1~3月，年化后的原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的产能利用率分别为84.34%和74.75%。

2014~2016年，原甲酸三甲酯产销率分别为91.93%、108.88%和97.97%；原甲酸三乙酯产销率分别为111.90%、96.74%和103.51%，均有所波动，主要系下游需求波动所致。受化工行业不景气以及竞争加剧影响，公司原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的销售价格整体呈不断下降态势，2016年，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的销售均价分别为1.37万元/吨和1.28万元/吨。2017年1~3月，原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的销售均价继续下跌，分别为1.35万元/吨和1.27万元/吨，分别实现销售收入3,358.27万元和3,019.47万元。

表 12 2014~2016 年及 2017 年 1~3 月原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的销售情况

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~3 月
原甲酸三甲酯	销量（吨）	6,869.48	9,644.33	8,983.04	2,481.84
	产销率（%）	91.93	108.88	97.97	117.71
	销售价格（万元/吨）	1.60	1.44	1.37	1.35
	收入（万元）	11,018.65	13,925.04	12,346.40	3,358.27
原甲酸三乙酯	销量（吨）	10,071.05	10,699.89	8,842.97	2,385.77
	产销率（%）	111.90	96.74	103.51	106.39
	销售价格（万元/吨）	1.30	1.30	1.28	1.27
	收入（万元）	13,063.67	13,892.15	11,317.57	3,019.47

资料来源：公司提供

原甲酸三甲酯和原甲酸三乙酯的销售方式分为直销和经销两种模式，其中直销模式主要针对

部分国内优质大型客户；对于中小型客户和国外客户，主要采用直销和经销相结合的方式，对于甲酸乙酯、氯化铵、亚磷酸等副产品，采用直销模式。

结算方面，对于优质客户，未名天源采用部分赊销或银行承兑汇票的结算方式，一般会给予优质客户 30 天左右的账期；对于新客户或者中小客户，一般采用款到发货的方式进行销售；外销方面，一般采用款到发货方式，部分采用信用证方式，信用证期限一般为 3 个月。

2014~2016 年，未名天源下游客户前五大客户销售额合计分别为 13,239.81 万元、15,487.34 万元和 15,578.40 万元，占年度销售总额比重分别为 41.48%、42.11%和 40.46%，集中度较高；2017 年 1~3 月，未名天源下游客户前五大单位合计销售额 5,455.47 万元，占当期销售总额的 47.82%。

总体看，近几年受下游化工行业不景气影响，公司医药中间体产品销售价格逐年下降；下游客户集中度较高，受主要客户需求量波动影响，公司医药中间体业务收入波动较大。

3. 在建及拟建项目

截至 2017 年 3 月底，公司主要在建项目有生物经济孵化器项目、技术中心升级改造项目 and 苯并二醇项目。规划总投资合计 39,600 万元，尚需投资 31,689.65 万元。

表 13 截至 2017 年 3 月底公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	目前状态	规划总投资	已投资金额	尚需投资
生物经济孵化器项目	在建	25,000.00	576.80	24,423.20
技术中心升级改造项目	在建	5,800.00	4,655.03	1,144.97
苯并二醇项目	在建	8,800.00	2,678.52	6,121.48
合计	--	39,600.00	7,910.35	31,689.65

资料来源：公司提供

总体看，目前公司无大型在建项目，资金需求压力尚可。

4. 经营效率

2014~2016 年，公司应收账款周转率分别为 5.69 次、4.25 次和 3.28 次，逐年下降，主要系为开发新的市场份额，公司给予新客户一定的账期导致应收账款增长较快所致；得益于公司搭建了全国性的营销网络，而且采取了自建办事处为主、代理制为辅的销售模式，公司加大产品的营销力度，大幅降低了存货规模，存货周转率有所上升，近三年分别为 3.94 次、4.20 次和 4.60 次；得益于销售收入大幅增长，公司总资产周转率也有所上升，分别为 0.45 次、0.49 次和 0.50 次。

舒泰神和丽珠医药与公司具有相同业务，其产品苏肽生和丽康乐均属于鼠神经生长因子。从同行业比较来看，公司的应收账款周转率处于行业中等水平；公司的存货周转率处于行业较好水平；公司的总资产周转率处于行业中上水平。

表 14 2016 年生物制药上市公司经营效率对比情况（单位：次）

证券代码	证券简称	应收账款周转率	存货周转率	总资产周转率
000518.SZ	四环生物	3.03	0.34	0.35
000661.SZ	长春高新	7.28	0.88	0.58
002693.SZ	双成药业	5.41	2.24	0.11
300199.SZ	翰宇药业	1.27	1.32	0.21
300204.SZ	舒泰神	5.43	2.46	0.63

1513.HK	丽珠医药	4.21	2.64	0.81
002581.SZ	未名医药	3.50	4.75	0.50

资料来源：Wind 资讯；为便于同业比较上表所有数据均取自 wind 资讯

总体看，近三年得益于公司营销力度加大，公司的存货周转率和总资产周转率均有所上升；公司应收账款周转率有所下降，但仍处于行业中等水平；同行业对比来看，公司的经营效率处于行业较好水平。

5. 经营关注

（1）政策变动带来的药品价格下降的风险

2015年5月，国家发展改革委、国家卫生计生委以及食品药品监管总局等部门联合印发了《关于印发推进药品价格改革意见的通知》（以下简称“《通知》”），《通知》规定，为使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用，逐步建立以市场为主导的药品价格形成机制，最大限度减少政府对药价的直接干预，自2015年6月1日起，除麻醉药品和第一类精神药品外，取消原政府制定的药品价格，完善药品采购机制，发挥医保控费作用，药品实际交易价格主要由市场竞争形成。

虽然，目前公司主要产品恩经复和安福隆的销售价格未发生明显的下降，但未来随着药品价格改革、医疗保险制度改革的深入，公司面临主要产品价格下降从而影响盈利能力的风险。

（2）公司现有药品集中度较高风险

公司目前主要药品为恩经复和安福隆，虽然公司也正在进行其他生物药品的研发，但由于生物制药具有研发周期长、审批和上市流程复杂的特点，短期内公司现有的药品结构不会发生较大变化。若未来神经损伤修复领域发现替代药品或者由于竞争激烈，公司目前药品的价格出现大幅下降，可能对公司的盈利产生较大影响。

（3）子公司未名天源的产品销售集中度较高

近几年，未名天源的销售收入出现波动主要系销售第一大客户的需求出现波动所致。近三年，未名天源下游客户前五大销售额合计占年度销售总额的比重分别为42.30%、41.48%和42.11%，集中度较高。且近几年，由于宏观经济下行压力较大，化工行业景气度较低，若主要客户的需求出现较大下降，公司的销售收入易受到较大影响。

（4）产品质量风险

药品是一种特殊商品，直接关注到生命健康，产品质量尤为重要。公司药品生产流程长、工艺复杂，从原材料采购、生产、存储到运输各个环节都存在可能导致产品质量受到影响的不利因素。虽然公司已经建立了严格的质量体系并严格执行，至今尚未发生重大质量事故，但若未来出现产品质量问题，将给公司带来重大影响。

6. 未来发展

未来三年，公司将抓住重组完成的战略契机，坚持“规范管理、创新发展、规模增效”的发展思路，对外稳固市场细分客户，采取灵活机动的营销策略，统筹好销量扩大与价格调整的关系，对内强化精细化与规范化管理，积极推进技术创新、工艺改进，稳步提高产品各项技术经济指标，同时加快新产品研发与新项目投产步伐，实现收入、利润总额稳步增长，同时，也利用并购重组进行产业整合的机遇，使企业规模与综合实力上一个新的台阶。

为实现上述目标，公司继续做好市场开拓、创新研发、产品培育、外延并购、人才储备、风

险管控和管理整合。

对于医药中间体业务，一是对安全环保、设备运行、节能降耗、车间工艺、财务与成本等进行规范管理，向管理要效益。二是对采购供应、市场营销、生产组织与管理、产品研发和新项目建设进行创新，解决继续提高收率、生产瓶颈两大难题，做到开源与节流并重，加大新产品、新技术的储备力度。三是努力提升产品的产量、销量和销售收入规模，将主要产品做大做强，巩固并提高市场占有率，力争完成公司确定的销售任务。在扩大收入的同时，把防范经营风险放到重要位置，加快货款催收，把应收账款降到合理范围之内，实现“增效益”的总目标。

对于生物医药业务，一是紧紧围绕围绕“稳健经营、依托金融、强势发展”的经营方针，继续深入推进开源节流工作，不断加强企业内部管理，群策群力，提高企业内部管理和运营效率，降本增效。二是加强恩经复、安福隆尤其是干扰素喷雾剂“捷抚”的市场开发深度和广度，实行差别化的区域市场管理策略。采取重点市场重点投入与高成长性市场快速投入方式，确保资源对市场的有效配置；整合公司之间的营销平台，完善工作流程，加强规范化销售管理，规范销售行为，跟进过程控制，建立专业、高效的销售管理体系。三是继续对神经生长因子进行深度开发，进行工艺改进，提高神经生长因子得率、降低单位产品能耗等；做好恩经复“糖尿病足”适应症的研发和临床试验及产品报批；深度挖掘视神经损伤、开发滴眼剂、水针剂等新适应症和新剂型。在做好神经生长因子系列产品深度开发的同时，加快细胞因子、多肽药物、抗体药产品的并购重组步伐，丰富产品组合、推进生产基地的均衡布局。

总体看，公司未来几年的发展规划详尽，并且深入实际采取措施逐步推进，未来发展前景良好。

七、财务分析

1. 财务概况

2015年9月，公司向未名集团等二十方发行股份并支付现金购买未名医药全部股权的重大重组事项实施完成，因此下文财务分析采用由公司管理层编制、并假设上述重大资产重组已于2014年1月1日完成的备考报表。

公司提供的2014、2015年度合并财务报表经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审阅，因未实施审计，不出具审计意见；2016年度合并财务报表经中喜会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了标准无保留审计意见；公司2017年1季度合并财务报表未经审计。公司财务报表的编制以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”）的要求。另外，公司提供的备考财务报表没有编制2014年现金流量表，因此下文分析中只对2015~2016年现金流情况进行分析。

从合并范围上看，2014年公司纳入合并范围的子公司共3家；2015年合并范围无变化；2016年纳入合并范围的子公司共4家，较2015年增加1家，为公司新设的山东未名天源生物科技有限公司。公司由于反向收购合并报表导致合并范围变化较大，但财务分析采用备考报表，故财务数据可比性较强。

截至2016年底，公司合并资产总额为268,754.20万元，负债合计16,016.01万元，所有者权益（含少数股东权益）合计252,738.19万元，其中归属于母公司的所有者权益246,948.17万元。2016年，公司实现营业收入126,487.94万元，净利润（含少数股东损益）41,651.47万元，其中归属于母公司所有者的净利润为41,769.51万元；公司经营活动产生的现金流量净额为16,931.51万元；现金及现金等价物净增加额-10,461.82万元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额为 272,412.92 万元，负债合计 11,860.71 万元，所有者权益（含少数股东权益）合计 260,552.21 万元，其中归属于母公司的所有者权益 254,673.12 万元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 27,095.24 万元，净利润（含少数股东损益）7,814.02 万元，其中归属于母公司所有者的净利润为 7,724.95 万元；公司经营活动产生的现金流量净额为 1,864.00 万元；现金及现金等价物净增加额 896.26 万元。

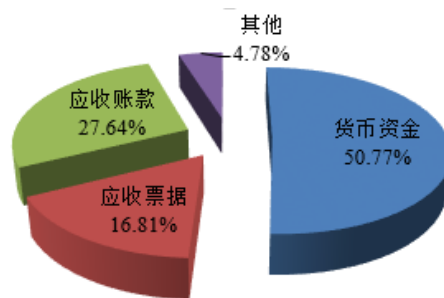
2. 资产质量

2014~2016 年，公司资产规模逐年小幅增长，年均复合增长率为 9.44%。截至 2016 年底，公司资产合计 268,754.20 万元，较年初增长 11.25%，主要系非流动资产增加所致。从构成来看，截至 2016 年底，流动资产占 56.37%，非流动资产占 43.63%，公司资产以流动资产为主。

流动资产

2014~2016 年，公司流动资产呈逐年增长态势，年均复合增长 11.54%，主要系随着恩经复、安福隆销量的快速增长，应收账款和应收票据规模增加所致。截至 2016 年底，公司流动资产为 151,489.20 万元，主要包括货币资金（占 50.77%）、应收账款（占 27.64%）和应收票据（占 16.81%）等。

图 6 截至 2016 年底公司流动资产构成



资料来源：公司年报

2014~2016 年，公司货币资金波动下降，年均复合下降 3.43%。截至 2015 年底，公司货币资金为 87,371.75 万元，较年初增长 5.93%，主要系恩经复销售收入的增加所致；截至 2016 年底，货币资金为 76,909.93 万元，较年初下降 11.97%，主要系偿还借款支付资金所致。截至 2016 年底，公司货币资金主要为银行存款（占 99.98%）。货币资金中无受限资金。整体看，公司的货币资金比较充足。

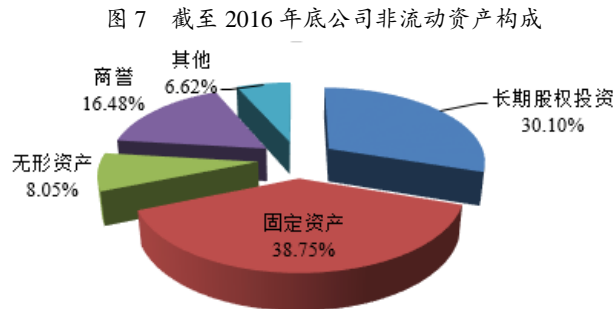
2014~2016 年，随着公司业务规模扩大，公司应收账款和应收票据均呈逐年增长趋势，其中，应收账款年均复合增长 46.47%；应收票据复合增长 58.79%。截至 2016 年底，公司应收账款账面价值为 41,874.43 万元，较年初增长 37.79%，主要系恩经复作为治疗神经损伤的有效药物，仍处于寡头竞争的快速增长过程中，为了稳定并持续开发新增市场份额，公司需要根据竞争对手的销售政策对新开发客户给予与老客户不同的账期（但总体均在公司的销售政策范围内，不超过 90 天的信用期限）所致。从账款风险分类看，公司按照个别认定法和账龄分析法对应收账款计提坏账准备，合计计提坏账准备 2,731.10 万元，占应收账款余额 6.12%，计提比例较为合理。从应收账款账龄来看，1 年以内占 93.86%，1~2 年占 5.20%，2~3 年以上占 0.30%，3~4 年 0.01%，5 年以上占 0.64%，公司应收账款账龄较短。从应收账款的集中度来看，前五大合计占比 17.84%，占比较低，公司应收账款较为分散。截至 2016 年底，公司应收票据为 25,463.82 万元，较年初增长

51.16%，主要由银行承兑汇票（占 58.33%）和商业承兑汇票（占 41.67%）组成。公司应收账款和应收票据的资产规模较大，对公司的营运资金产生一定的占用。

2014~2016 年，公司存货规模呈波动下降趋势，年均复合下降 11.46%。截至 2016 年底，公司存货账面余额 6,506.01 万元，其中原材料占比 25.92%、在产品占比 25.36%、库存商品占比 33.50%、周转材料占比 2.69%、发出商品占比 1.25%和半成品占比 11.28%。2015 年存货账面价值为 6,216.55 万元，较年初减少 23.73%，主要系随着销售的增加，上年结转的产成品及半成品完工并于 2015 年实现对外销售所致。2016 年存货账面价值为 6,388.89 万元，较年初增长 2.77%，主要系伴随着市场开拓，为及时保障供应，公司增加购买原材料所致。截至 2016 年底，公司计提跌价准备 117.12 万元，主要是对原材料、在产品和库存商品计提的跌价准备。

非流动资产

2014~2016 年，公司非流动资产规模呈波动增长趋势，年均复合增长 6.90%，其中，2015 年较年初下降 2.98%，主要系固定资产减少所致；2016 年较年初增长 17.77%，主要系长期股权投资增长所致。截至 2016 年底，公司非流动资产总额为 117,265.00 万元，主要包括长期股权投资（占 30.10%）、固定资产（占 38.75%）、无形资产（占 8.05%）和商誉（占 16.48%）（如下图所示）。



2014~2016 年，公司按权益法核算的长期股权投资逐年增加，年均复合增长 33.11%。截至 2016 年底，公司长期股权投资为 35,301.15 万元，较年初增长 66.12%，主要系公司对联营公司未兴（上海）企业管理中心（有限合伙）（以下简称“上海未兴”）投资 11,836.09 万元所致。截至 2016 年底，公司长期股权投资为对联营企业北京科兴生物制品有限公司（以下简称“北京科兴”）（占 66.47%）和上海未兴（占 33.53%）的投资，由于联营公司 2016 年收益较好，公司未对其计提减值准备。

2014~2016 年，公司固定资产规模呈波动下降趋势，年均复合减少 2.34%。截至 2016 年底，固定资产账面原值 85,194.32 万元，主要包括房屋建筑物（占 43.33%）、机器设备（占 50.82%）、运输设备（占 1.76%）和电子设备及其他（占 4.09%）。其中，暂时闲置的固定资产账面价值为 1,258.95 万元，主要为房屋及建筑物（占 86.93%）和机器设备（占 13.07%）；正在办理相关手续而未办妥产权证书的固定资产账面价值 5,824.19 万元。截至 2016 年底，公司固定资产累计折旧共计 39,184.45 万元，计提减值准备 573.66 万元，账面净值 45,436.21 万元。公司固定资产成新率为 56.01%，成新率较低。

2014~2016 年，公司无形资产三年分别为 10,286.15 万元、9,878.75 万元和 9,442.68 万元，变动不大。截至 2016 年底，公司无形资产账面原值合计 13,937.24 万元，其中，土地使用权占 72.19%、专利权占 2.16%、非专利技术占 21.02%、商标权占 3.06%。截至 2016 年底，公司无形资产累计摊销 4,494.55 万元，未计提减值准备。

2014~2016年，公司商誉未发生变化。截至2016年底，公司商誉账面价值为19,325.44万元，主要系反向收购未名生物医药股份有限公司所形成的商誉。截至2016年底，公司原有业务实现净利润32,002.58万元，超过业绩承诺金额，故公司未对商誉计提减值准备。

截至2017年3月底，公司资产总额272,412.92万元，较年初增长1.36%，主要系流动资产增加所致。其中，流动资产占56.80%，非流动资产占43.20%，与年初基本保持一致，仍以流动资产为主。

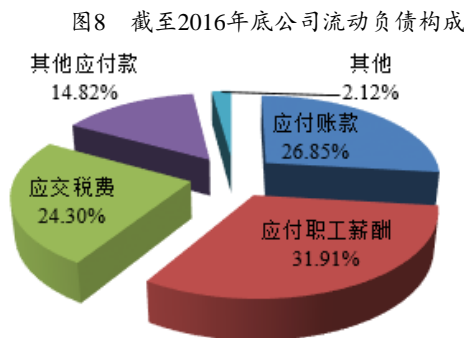
总体看，公司资产主要以流动资产为主；货币资金充足，流动性良好；应收账款和应收票据的资产规模较大，对公司的营运资金产生一定的占用；整体看，公司资产质量较好。

3. 负债及所有者权益

2014~2016年，公司负债规模逐年下降，年均复合下降35.61%，主要系流动负债大幅下降所致。截至2016年底，公司负债合计16,016.01万元。负债中流动负债和非流动负债分别占80.16%和19.84%，公司负债主要以流动负债为主。

流动负债

2014~2016年，公司流动负债呈逐年下降趋势，年均复合下降38.99%。截至2016年底，公司流动负债合计12,838.57万元，较年初下降45.42%，主要系短期借款大幅减少所致；从构成上看，公司流动负债主要由应付账款（占26.85%）、应付职工薪酬（占31.91%）、应交税费（占24.30%）和其他应付款（占14.82%）构成（如下图所示）。



资料来源：公司年报

2014~2015年，公司短期借款分别为2.02亿元和1.09亿元。2016年，公司无短期借款，主要系公司偿还了所有短期借款并无新增短期借款所致。

2014~2016年，公司应付账款波动增长，年均复合增长7.98%。截至2015年底，公司应付账款合计2,792.28万元，较年初下降5.54%；截至2016年底，公司应付账款合计3,446.81万元，较年初增长23.44%，主要系随着销售增加，应付原材料购货款增加所致。

2014~2016年，公司应付职工薪酬逐年增长，年均复合增长率为32.20%。截至2016年底，公司应付职工薪酬为4,096.98万元，较年初增长30.68%，主要系应付职工的工资、奖金、津贴及补贴增加所致。

2014~2016年，公司应交税费呈逐年增长趋势，年均复合增长50.53%。截至2016年底，公司应交税费为3,119.45万元，较年初增长14.50%，主要系公司企业所得税和个人所得税增加所致。

公司其他应付款主要为保证金、应付未付市场费、往来款以及其他杂项等，近三年呈逐年下降态势，年均复合下降40.21%。截至2016年底，公司其他应付款账面价值为1,902.95万元，较

年初下降 42.48%，主要系公司支付一部分应付市场费所致。

非流动负债

2014~2016 年，公司非流动负债呈逐年下降趋势，年均复合下降 12.41%。截至 2016 年底，公司非流动负债合计 3,177.44 万元，较年初下降 13.41%，主要系公司递延所得税负债减少所致。公司非流动负债主要由递延收益（占 53.37%）和递延所得税负债（占 45.06%）构成。

2014~2016 年，公司递延收益分别为 1,860.43 万元、1,897.80 万元和 1,695.84 万元，年均复合下降 4.53%。2016 年底较年初下降 10.64%，主要系海西海洋与生命产业集群 NGF 技改项目、工信部 NGF 新生产线建设技改、火炬管委会-技改补助和市科技局-新生产线贷款贴息转入营业外收入所致。截至 2016 年底，公司递延收益全部为政府补助。

2014~2016 年，公司递延所得税负债分别为 1,821.14 万、1,676.57 万元和 1,431.60 万元，呈逐年下降趋势，年均复合下降 11.34%。2016 年较年初下降 14.61%，主要系非同一控制企业合并资产评估增值减少所致。

2014~2016 年，公司全部债务规模逐年下降，年均复合减少 93.53%，主要系公司偿还了短期借款所致。2016 年，短期债务和长期债务分别占比 47.37% 和 52.63%，以长期债务为主。债务指标方面，2014~2016 年，公司资产负债率分别为 17.22%、11.26% 和 5.96%；全部债务资本化比率分别为 10.89%、5.03% 和 0.04%；长期债务资本化比率为分别为 0.25%、0.04% 和 0.02%。

截至 2017 年 3 月底，公司负债合计 11,860.71 万元，较年初减少 25.94%，主要系一年内到期长期借款转入流动负债所致，其中流动负债占比 73.90%，非流动负债占比 26.10%，仍以流动负债为主。截至 2017 年 3 月底，公司全部债务合计 50.00 万元，全部为短期债务；资产负债率为 4.35%，全部债务资本化比率为 0.02%，债务负担很轻。

总体看，公司负债结构以流动负债为主；公司总体债务规模很小，债务负担很轻。

所有者权益

2014~2016 年，公司所有者权益逐年增加，年复合增长 16.64%，主要系未分配利润增加所致。截至 2016 年底，公司所有者权益为 246,948.17 万元，其中归属于母公司的权益为 252,738.19 万元；归属于母公司的所有者权益中，股本占 9.28%，资本公积占 54.86%，盈余公积占 3.67%，未分配利润占 32.19%，以资本公积和未分配利润为主，资本公积全部为股本溢价，权益稳定性较好。

截至 2017 年 3 月底，所有者权益（含少数股东权益）为 260,552.21 万元，较年初增长 3.09%，主要系未分配利润增加所致。其中归属于母公司的所有者权益 254,673.12 万元，占比为 97.74%。

总体看，公司所有者权益主要为资本公积和未分配利润，权益整体稳定性较好。

4. 盈利能力

2014~2016 年，公司营业收入规模逐年增长，年复合增长 15.79%，主要系公司业务规模扩大所致。同期公司营业成本年均复合增长 5.70%，导致公司营业利润率呈增长趋势，近三年分别为 70.93%、72.05% 和 75.53%。2014~2016 年，公司净利润分别为 29,733.69 万元、31,090.65 万元和 41,651.47 万元，年均复合增长 18.36%。

从期间费用来看，2014~2016 年，公司费用总额逐年增长，分别为 39,719.01 万元、46,342.15 万元和 52,157.01 万元，年均复合增长 14.59%，主要系销售费用和管理费用增加所致；近三年，公司销售费用年均复合增长 17.17%，主要系公司市场开发及学术推广费用增加所致。公司管理费用年均复合增长 11.40%，主要系折旧摊销及人力资源成本增加所致。2014~2016 年，公司财务费用分别为 360.48 万元、-45.71 万元和 -615.41 万元，2016 年度，财务费用较上期减少 569.70 万元，主要系企业银行存款利息收入大于利息支出所致。从费用构成来看，2016 年销售费用、管理费用

和财务费用在三项费用合计中的占比分别为 78.35%、22.83%和-1.18%，销售费用占比高，对公司盈利水平影响较大。由于医药行业市场开发及推广过程产生较高的销售费导致费用收入比较高，2014~2016 年，公司费用收入比分别为 42.10%、40.90%和 41.23%，呈波动下降的趋势，公司的期间费用控制能力仍有待提升。

2014~2016 年，公司投资收益呈波动下降态势，年均复合下降 6.05%，主要系公司对联营企业北京科兴投资所获得的收益有所波动所致。近三年分别为 2,509.06 万元、1,327.49 万元和 2,214.82 万元，占利润总额的比例分别为 7.40%、3.65%和 4.85%，占比较小。

2014~2016 年，公司营业外收入波动下降，年均复合下降 46.33%，2016 年公司实现营业外收入 1,354.09 万元，其中政府补助 1,320.08 万元。政府补助主要为 NGF 大品种改造、工信部 NGF 新生产线建设技改等项目获得的补助。近三年，公司营业外收入占当期利润总额的比重分别为 13.86%、1.91%和 2.97%，营业外收入对公司利润总额的贡献度较低。

从盈利指标看，2016 年公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 17.57%、18.05%和 17.83%，较上年分别上升了 2.49 个百分点、1.72 个百分点和 2.29 个百分点，公司的盈利能力有所上升。从同行业对比来看，公司净资产收益率、总资产报酬率和销售毛利率均处于行业领先水平，公司盈利能力较强。

表 15 2016 年生物医药上市公司盈利指标对比情况（单位：万元，%）

证券代码	证券简称	净资产收益率	总资产报酬率	销售毛利率
000518.SZ	四环生物	0.73	2.81	65.02
000661.SZ	长春高新	17.08	15.95	78.67
002693.SZ	双成药业	-52.46	-27.25	50.66
300199.SZ	翰宇药业	9.35	8.67	79.89
300204.SZ	舒泰神	14.42	13.07	94.95
1513.HK	丽珠医药	14.46	11.09	63.52
002581.SZ	未名医药	18.34	17.65	76.33

资料来源：Wind 资讯；为便于同业比较上表所有数据均取自 wind 资讯。

2017年1~3月，公司实现营业收入27,095.24万元，占2016年营业收入的21.42%；实现净利润7,814.02万元，同比增长5.76%。

总体看，近年来公司收入规模持续增加，公司营业利润水平持续增长；利润对营业外收入依赖度不高，主营业务盈利能力较强；公司费用对利润侵蚀较大，费用管控能力有待加强。

5. 现金流

2016 年，公司经营活动现金流入为 100,863.29 万元，同比增长 34.91%，主要系销售收入增加所致。经营活动现金流出 83,931.78 万元，同比增长 37.61%，主要系支付供应商货款增加所致。受此影响，2016 年公司经营性现金流量净额为 16,931.51 万元，同比增长 22.93%。同期，公司现金收入比为 77.24%，较 2015 年有所提升，但仍处于较低水平。

2016 年，公司投资活动现金流入为 44.52 万元，同比下降 99.93%。公司投资活动现金流出 12,468.66 万元，同比增长 3.38%，主要系公司投资上海未兴支付资金所致。2016 年，公司投资活动产生的现金流量净额为-12,424.14 万元。

2016 年，公司筹资活动现金流入 5,000.00 万元，同比下降 73.54%，主要系公司 2016 年银行借款规模下降所致。同期，公司筹资活动现金流出 19,973.61 万元，同比下降 37.74%，主要系公

司偿还债务支付的现金减少所致。2016年，公司筹资活动产生的现金流净流出14,973.61万元。

2017年1~3月，公司经营活动产生的现金流量净额为1,864.00万元，同比下降67.11%，主要系主要系本期支付上期未付职工薪资及税费较多所致；投资活动产生的现金净流出为920.42万元，全部为构建固定资产支付的现金；公司筹资活动产生的现金净流出为47.42万元，主要系偿还债务支付现金所致。

总体看，2016年，随着公司销售收入增加，公司经营活动现金流净额逐年增加；公司对外投资规模较小，投资活动现金流为净流出；受偿还大部分债务影响，公司筹资活动现金流持续为负。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2014~2016年，随着公司业务规模增加，公司流动比率总体呈逐年增长趋势，分别为3.53倍、6.04倍和11.80倍，流动资产对流动负债的覆盖能力很好。公司速动比率处于较高水平，分别为3.29倍、5.77倍和11.30倍；2014~2016年公司现金短期债务比分别为4.16倍、9.25倍和2,274.97倍，公司现金类资产对短期债务的覆盖能力很好。整体看，公司短期偿债能力很强。

从长期偿债能力指标来看，2013~2015年，公司EBIDTA分别为39,812.92万元、43,620.04万元和51,705.14万元，年均复合增长13.96%，主要系利润总额增加所致。2016年公司EBIDTA主要由折旧（占比9.80%）和利润总额（占比88.30%）构成。2016年，公司EBITDA利息倍数为130.90倍，而同期EBITDA全部债务比为544.26倍，EBITDA对全部债务及利息的保障程度很高。总体上看，公司长期偿债能力强。

截至2017年3月底，公司获得主要贷款银行的授信额度为30,000.00万元，未使用授信额度为30,000.00万元，间接融资渠道通畅；公司为A股上市公司，直接融资渠道通畅。

截至2017年3月底，公司无对外担保。

截至2017年3月底，公司无重大诉讼或仲裁情况。

根据中国人民银行出具的企业信用报告（机构信用代码：G1037030300073120X），截至2017年5月4日，公司无未结清不良和关注信贷记录，已还清债务中有一笔关注类票据贴现，过往债务履约情况良好。

总体看，由于公司债务规模很小，使得公司短期偿债能力以及长期偿债能力指标表现突出；公司现金类资产较为充足，公司整体偿债能力强。

八、本次公司债券偿债能力分析

1. 本次公司债券的发行对目前负债的影响

截至2017年3月底，公司全部债务总额50.00万元，本次拟发行债券规模为不超过8亿元，是目前公司全部债务的1,600倍，对公司债务结构将有较大影响。

以2017年3月底财务数据为基础，若募集资金总额为8亿元，本次债券发行后，在其它因素不变的情况下，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为26.07%、23.50%和23.49%，较发债前分别增加21.71个百分点、23.48个百分点和23.49个百分点，债务负担仍处于较低水平。

2. 本次公司债券偿债能力分析

以2016年底的相关财务数据为基础，公司EBITDA为51,705.14万元，为本次公司债券发行

额度（8 亿元）的 0.65 倍，对本次债券覆盖程度较好。

综合上述分析，并考虑到公司作为福建省生物医药龙头企业，在行业地位、技术水平和规模等方面具有一定的综合优势，资产规模和营业收入增长较快。未来随着产品市场推广以及公司产能的进一步扩张，公司盈利能力和偿债能力有望得到进一步提升。联合评级认为，公司对本次债券的偿还能力强。

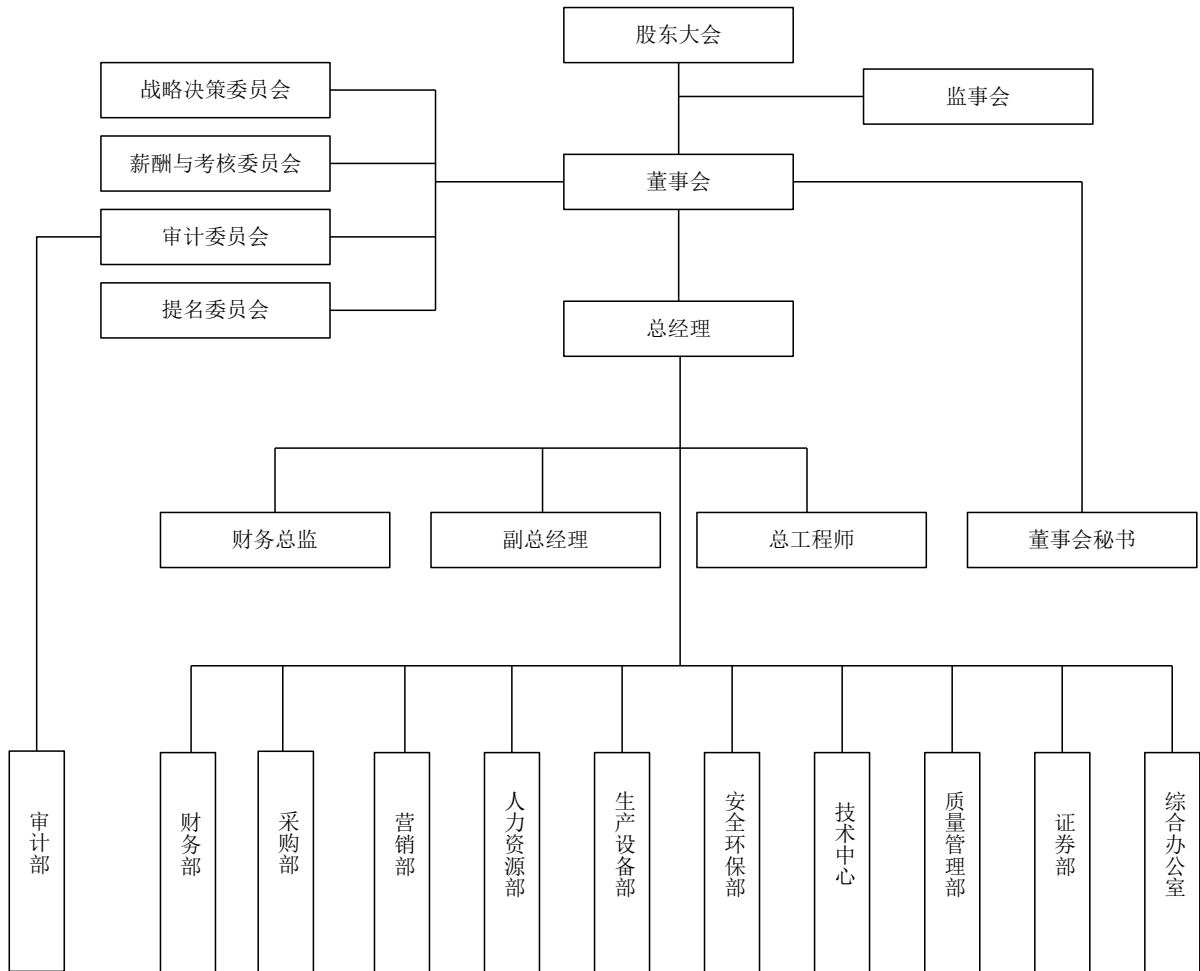
九、综合评价

公司 2015 年完成重大资产重组后，在规模、品牌、技术、市场渠道和研发方面具有较大优势。近几年，随着行业需求的增长以及营销方面的拓展，公司主打产品恩经复销量逐年大幅增长带动公司收入和利润水平快速增长；同时联合评级也关注到药品价格改革的推进可能降低公司药品价格、医药中间体业务下游需求低迷且下游客户集中度较高等因素可能给公司信用水平带来的不利影响。

未来，随着公司营销平台的整合，营销力度的加大，公司收入水平和盈利能力有望进一步提升。联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

基于对公司主体长期信用状况以及本次债券偿还能力的综合评估，联合评级认为，公司本次债券到期不能偿还的风险低。

附件 1 山东未名生物医药股份有限公司 组织结构图



附件 2 山东未名生物医药股份有限公司 主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
资产总额 (万元)	224,392.71	241,577.48	268,754.20	272,412.92
所有者权益 (万元)	185,758.68	214,385.40	252,738.19	260,552.21
短期债务 (万元)	22,247.13	11,265.00	45.00	50.00
长期债务 (万元)	460.34	95.00	50.00	0.00
全部债务 (万元)	22,707.47	11,360.00	95.00	50.00
营业收入 (万元)	94,345.85	113,307.24	126,487.94	27,095.24
净利润 (万元)	29,733.69	31,090.65	41,651.47	7,814.02
EBITDA (万元)	39,812.92	43,620.04	51,705.14	--
经营性净现金流 (万元)	--	--	16,931.51	1,864.00
应收账款周转次数 (次)	5.69	4.25	3.28	--
存货周转次数 (次)	3.94	4.20	4.60	--
总资产周转次数 (次)	0.45	0.49	0.50	--
现金收入比率 (%)	--	--	77.24	90.28
总资本收益率 (%)	15.25	15.08	17.57	--
总资产报酬率 (%)	16.12	16.32	18.05	--
净资产收益率 (%)	16.69	15.54	17.83	--
营业利润率 (%)	70.93	72.05	75.53	69.20
费用收入比 (%)	42.10	40.90	41.23	37.71
资产负债率 (%)	17.22	11.26	5.96	4.35
全部债务资本化比率 (%)	10.89	5.03	0.04	0.02
长期债务资本化比率 (%)	0.25	0.04	0.02	0.00
EBITDA 利息倍数 (倍)	28.09	26.28	130.90	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	1.75	3.84	544.26	--
流动比率 (倍)	3.53	6.04	11.80	17.65
速动比率 (倍)	3.29	5.77	11.30	16.85
现金短期债务比 (倍)	4.16	9.25	2,274.97	1,948.18
经营现金流流动负债比率 (%)	--	--	131.88	21.27
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.50	0.55	0.65	--

注：1、本报告中数据不加特别注明均为合并口径。2、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币。3、公司 2014 年度、2015 年度资产负债表和利润表采用备考报表。4、公司未编制 2014 年度现金流量表的备考数据；现金流相关指标未披露；2014 年度折旧、摊销数据为公司提供。5、公司 2017 年 1 季报财务数据未经审计，相关指标未年化。

附件 3 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[期初应收账款余额+期末应收账款余额]/2]
存货周转次数	营业成本/[期初存货余额+期末存货余额]/2]
总资产周转次数	营业收入/[期初总资产+期末总资产]/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]×100%
净资产收益率	净利润/[期初所有者权益+期末所有者权益]/2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本次公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本次公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本次公司债券到期偿还额

注： 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 山东未名生物医药股份有限公司 公开发行 2017 年公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次（期）债券存续期内，在每年山东未名生物医药股份有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次（期）债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

山东未名生物医药股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。山东未名生物医药股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注山东未名生物医药股份有限公司的相关状况，如发现山东未名生物医药股份有限公司或本次（期）债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次（期）债券的信用等级。

如山东未名生物医药股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至山东未名生物医药股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送山东未名生物医药股份有限公司、监管部门等。

联合信用评级有限公司
二零一七年六月二十九日

