

信用等级公告

联合[2017]1547 号

北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对北京颖泰嘉和生物科技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：

北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”

北京颖泰嘉和生物科技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：

二零一七年九月十六日

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>

北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司

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
发行规模：不超过 12 亿元（含 12 亿元）
债券期限：不超过 5 年（含 5 年）
还本付息方式：每年付息一次，到期一次还本
担保方式：不可撤销的连带责任保证担保
担保方：华邦生命健康股份有限公司
评级时间：2017 年 9 月 26 日

主要财务数据

发行人-北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 6 月
资产总额（亿元）	69.19	105.21	116.81	125.50
所有者权益（亿元）	16.44	40.08	39.04	40.38
长期债务（亿元）	24.69	22.83	0.00	3.00
全部债务（亿元）	46.63	55.14	70.31	77.71
营业收入（亿元）	32.26	38.89	45.58	29.12
净利润（亿元）	1.76	2.72	1.93	1.28
EBITDA（亿元）	4.06	7.49	6.60	--
经营性净现金流（亿元）	3.59	-0.54	-0.22	-1.53
营业利润率（%）	17.94	20.20	17.49	15.10
净资产收益率（%）	10.33	9.64	4.89	6.33
资产负债率（%）	76.24	61.90	66.58	67.83
全部债务资本化比率（%）	73.93	57.91	64.30	65.81
流动比率（倍）	1.45	1.37	0.87	0.88
EBITDA 全部债务比（倍）	0.09	0.14	0.09	--
EBITDA 利息倍数（倍）	4.43	3.28	3.19	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.34	0.62	0.55	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	0.68	1.25	1.10	--

担保方-华邦生命健康股份有限公司

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 6 月
资产总额（亿元）	135.68	197.10	242.28	250.94
所有者权益（亿元）	56.66	104.10	107.04	107.84
营业收入（亿元）	48.67	61.74	70.93	42.89
净利润（亿元）	4.46	6.57	6.12	3.71
经营性净现金流（亿元）	4.56	3.42	5.12	-1.68
资产负债率（%）	58.24	47.18	55.82	57.03

注：1、本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2、本报告财务数据及指标计算均为合并口径，数据单位除特别说明外均为人民币；3、2017 年 1~6 月财务数据未经审计，相关财务指标未年化；4、其他应付款和其他流动负债中的借款已纳入短期债务核算。

评级观点

联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）对北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司（以下简称“公司”或“颖泰生物”）的评级反映了公司作为国内农药行业领先企业，在行业地位、产能规模、工艺技术、市场认可程度等方面所具备的综合优势。同时，联合评级也关注到农药行业技术壁垒较低、公司部分产品市场需求波动较大、公司债务负担较重等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来随着各建设项目逐步投产及产能逐步释放，公司业务布局更趋合理，成本优势将明显增强，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

本次债券由华邦生命健康股份有限公司（以下简称“华邦健康”）提供不可撤销的连带责任保证担保，华邦健康各业务板块经营状况良好、收入规模大幅增长，其担保对于本次公司债券的到期还本付息具有显著的积极影响。

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

优势

1. 公司作为国内农药行业领先企业，拥有较为先进的开发技术水平和较大规模的生产能力，且公司多次参与行业标准制定，技术竞争力较强。

2. 公司与国际农化公司建立了良好的合作关系，已成为陶氏益农、ADAMA 等国际农化公司在中国地区最大的供应商之一。

3. 公司乙氧氟草醚等部分产品拥有完整产、销产业链，产、销量及销售价格保持较好水平；部分杀菌剂产品产能逐步释放，发展态势良好。

4. 担保方华邦健康各业务板块经营状态良

好，收入规模大幅增长，医药制剂毛利率保持在较高水平，整体盈利能力较好，其担保对本次债券的偿还有积极影响。

关注

1. 原料药行业技术壁垒较低，生产厂商众多，行业竞争激烈。
2. 在原材料价格下跌及行业竞争加剧的背景下，竞争者产量的调整及下游制剂企业库存策略的转变，对产品市场需求量影响较大。公司部分产品产、销量规模波动较大，不利于经营业绩保持稳定。
3. 公司主要产品价格呈下跌趋势，对未来经营可能产生一定影响。
4. 公司整体债务负担较重，且短期债务占比高，债务结构有待改善。

分析师

王 越

电话：010-85172818

邮箱：wangyue@unitedratings.com.cn

岳 俊

电话：010-85172818

邮箱：yuej@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：


联合信用评级有限公司

一、主体概况

北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司（以下简称“公司”或“颖泰生物”）原名北京颖新泰康国际贸易有限公司，由杨晓斌、石光荣和马雪灵 3 位自然人于 2005 年 7 月 1 日投资设立，初始注册资本为 500.00 万元。

经数次增资转股，2015 年 6 月，公司变更为股份有限公司，公司名称变更为现名，并以 2015 年 5 月 31 日为基准日，以经审计后的净资产 163,985.39 万元出资，按 2.4:1 的比例折为股本 67,796.00 万元，由原全体股东按其有限公司中所持股权比例作为发起人认购。

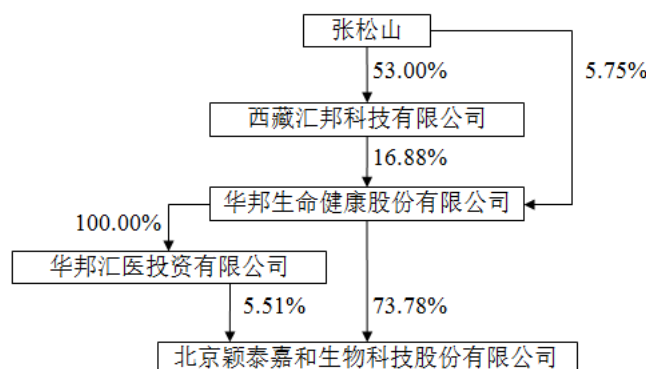
经全国中小企业股份转让系统有限责任公司 2015 年 9 月 24 日出具的股转系统函[2015]6386 号《关于同意北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，2015 年 10 月，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌，代码为“833819.OC”。

2015 年 12 月，公司以 4.60 元/股向 22 名投资者增发新股 22,204.00 万股人民币普通股股票，公司注册资本变更为人民币 90,000.00 万元。

2016 年 5 月，公司向控股股东华邦生命健康股份有限公司（以下简称“华邦健康”）发行股份 20,600.00 万股购买山东福尔有限公司（以下简称“山东福尔”）100%股权，公司注册资本增加至 110,600.00 万元。

截至 2017 年 6 月底，公司注册资本为 110,600.00 万元，控股股东为华邦健康，实际控制人为张松山先生。公司股权结构如下：

图 1 截至 2017 年 6 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供，联合评级整理。

注：张松山先生通过直接持有和受托管理同时持有西藏汇邦科技有限公司 53.00% 的股份；张松山先生之子张一卓先生直接持有华邦健康 1.92% 的股份，未在图中体现。

公司经营范围为：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口；出租办公用房。

公司依据经营需要，设立了业务开发与运营中心、研发中心、生产供应中心、财务管理中心、职能管理中心、审计监察部和董事会办公室等多个职能部门。截至 2017 年 6 月底，公司纳入合并范围子公司 19 家，其中一级子公司 10 家；拥有在职员工 3,686 人。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 116.82 亿元，负债合计 77.78 亿元，所有者权益（含少数股东权益）39.04 亿元，其中归属母公司所有者权益 39.00 亿元。2016 年，公司实现营业收入 45.58 亿元，净利润（含少数股东损益）1.93 亿元，其中归属母公司所有者的净利润 2.03 亿元；经营活动产生的现金流量净额-0.22 亿元，现金及现金等价物净增加额-8.53 亿元。

截至 2017 年 6 月底，公司合并资产总额 125.50 亿元，负债合计 85.12 亿元，所有者权益（含少数股东权益）40.38 亿元，其中归属母公司所有者权益 40.37 亿元。2017 年 1~6 月，公司实现营业收入 29.12 亿元，净利润（含少数股东损益）1.28 亿元，其中归属母公司所有者的净利润 1.30 亿元；经营活动产生的现金流量净额-1.53 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.23 亿元。

公司注册地址：北京市昌平区科技园区生命园路 27 号 1 号楼 A 区 4 层；法定代表人：蒋康伟。

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“北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司公开发行 2017 年公司债券”，发行规模为不超过 12 亿元（含 12 亿元），采用分期发行方式，首期发行规模 6 亿元，发行期限为 5 年，附第 3 年末调整票面利率选择权及投资者回售选择权。本次债券采用单利按年计息，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。本次债券面值为 100 元，按面值平价发行。本次债券为固定利率债券，票面利率由公司的主承销商根据网下向合格投资者的询价结果在预设区间范围内协商确定。本次债券票面利率在债券存续期的前 3 年固定不变。如公司行使调整票面利率选择权，未被回售部分债券存续期限后 2 年票面年利率为经调整后的利率，在债券存续期限后 2 年固定不变。如公司未行使调整票面利率选择权，则未被回售部分债券在存续期限后 2 年票面利率仍维持原有票面利率不变。

本次债券由华邦健康为发行债券的本金、相应票面利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等提供不可撤销的连带责任保证担保。

2. 本次债券募集资金用途

公司本次债券募集资金扣除发行费用后，拟用于偿还公司债务以及补充流动资金等用途。

三、行业分析

公司主营业务为农药中间体、原药的研发、生产和销售；其中，产品主要为除草剂和杀菌剂，属于农药行业。

1. 行业概况

农药是农、林、牧、渔业及公共卫生等部门用于防治病、虫、草、鼠害以及调节农作物生长的化学品，是重要的生产资料和救灾物资。农药的应用对保证农业丰产、提高人民生活水平有着非常重要的作用。农药行业是重要的支农产业之一，农药在农业生产总成本中比重较低，投入产出比高达 6~10 倍。农药的广泛施用是提高单位面积产量、解决粮食危机的重要出路。

农药的使用总体上经历了三个主要阶段，即无机农药（矿物源农药）阶段、有机合成农药阶段、生物农药阶段。

无机农药是指其有效成分起源于天然矿物原料的无机化合物和石油的农药，其中具有代表性的产品有波尔多液、石硫合剂、磷化铝等。该阶段产品的特点表现为：杀虫、防病或除草的作用较为单一；药效低，单位面积使用量较大；毒性较大，对人畜易造成伤害。

有机合成农药也称为化学合成农药，是指由人工研制合成，并由化学工业生产的一类农药，其代表产品均为现在农药市场上的主流产品，如毒死蜱、吡虫啉、草甘膦等。这类农药的特点是药效

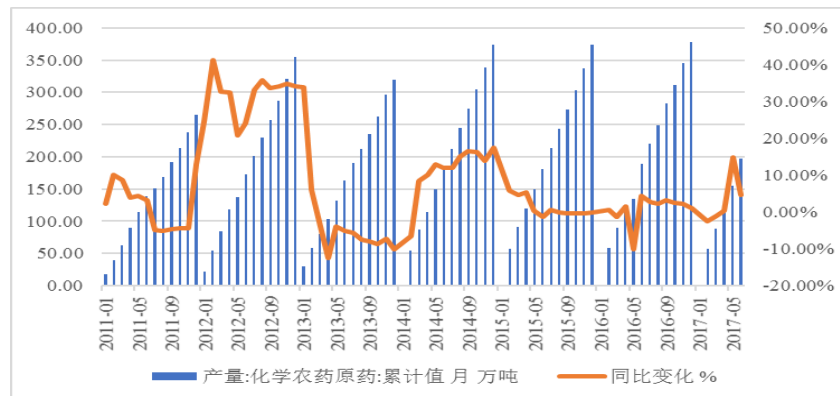
快，用量少，用途广，可适应不同的需要，但是环境污染比较严重，且容易使有害生物产生抗药性，对人畜也并不安全。由于这类农药的生产技术比较成熟，普及面较广，因而现在使用范围最广，且在短时间内不会被替代。

生物农药是指利用生物活体（真菌、细菌等）或其代谢产物（信息素、生长素等）针对农业有害生物进行杀灭或抑制的制剂。生物源农药于上世纪 70~80 年代开始兴起，其主要目的是为了减少对化学合成类农药的依赖，从而减少由化学合成农药引发的环境污染等问题。然而由于生物源农药的生产、保存技术等方面发展还不成熟，生物源农药仍无法成为现代农药的主流产品，但其未来的发展前景则非常广阔。

农药分类方式较多，其中按来源分类可分为无机农药、有机合成农药、生物源农药；按作用对象分可分为杀虫剂、杀菌剂、除草剂、植物生长调节剂等；按剂型不同可分为乳油、悬浮剂、可湿性粉剂等；另外还可按作用方式分类，按毒性分类等。其中最主要的分类方式即为按作用对象分类，其中占主导地位的产品即杀虫剂、杀菌剂、除草剂三大类。

经过多年的发展，我国农药原药产量逐年上升，2011 年我国农药原药产量达 264.80 万吨，同比增长 13.06%，成为世界第一大农药原药生产国。2016 年，我国农药原药产量继续上升，为 377.80 万吨，同比增长 1.02%。近几年，全国农药使用量保持在 180 万吨左右，作为农药出口大国，我国农药使用量远小于生产量；由于农药效用提升及农药市场日趋饱和等因素影响，我国农药产量增速放缓。2017 年 1~6 月全国农药原药产量为 197.19 万吨，同比增长 4.66%。

图 2 2011~2017 年 6 月我国化学农药原药生产情况



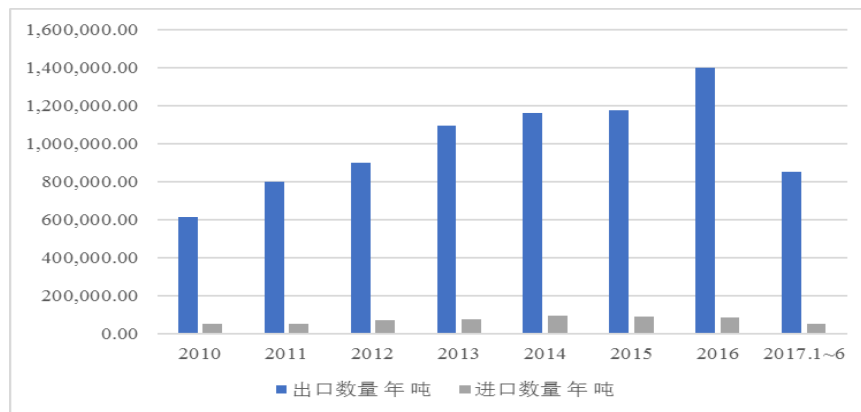
资料来源：Wind 资讯

总体看，我国农药总产量增速有所放缓；但高效、低毒、无公害新品种农药供不应求，该类农药生产企业获利水平有望提高。随着各级政府对农业生产的重视，各地大力开展粮食高产创建及高标准农田建设，将带动农药行业不断升级发展。

2. 农药进出口

由于发达国家农药企业受环保和生产成本等因素影响，农药的生产基地一直在向外转移，中国农药企业在原料配套、资源（能源、水）、劳动力成本等方面具有较强的综合优势，从而成为最主要的产能转移承接者。近年来，我国农药出口量逐年增长，目前已成为世界上最大的农药出口国。

图 3 2010~2017 年 6 月我国农药进出口数量情况



资料来源：Wind 资讯

2016 年，全国累计出口农药 140.00 万吨，同比增长 19.16%；出口金额 37.08 亿美元，同比增长 4.63%，2016 年我国农药出口金额小幅增长。2016 年，受农产品价格疲软、去库存、气候等因素影响，全球农药市场增长乏力。此外，人工成本等生产成本的不断提高，也削弱了我国农药企业在国际市场的竞争优势。在原药出口增长滞缓的情况下，我国农药企业亟需发展技术水平更高、附加值更高的制剂类产品，以维持市场占有率，维护和提高自身在国际市场的竞争力。

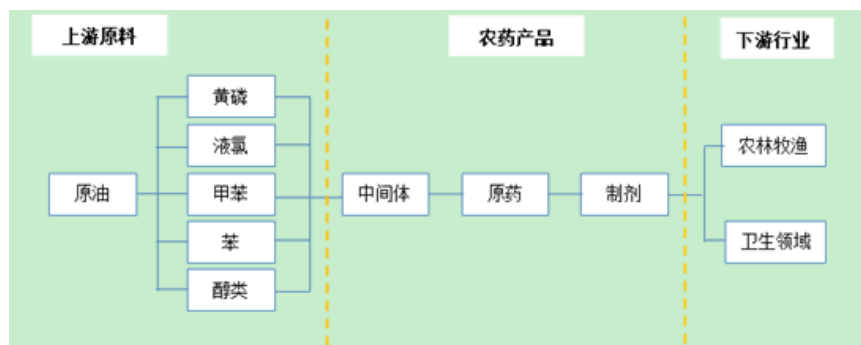
我国农药进口数量和金额自 2011 年以来一直保持在 5~10 万吨和 4~8 亿美元之间，2016 年进口数量和金额均有所下降，进口农药数量为 8.48 万吨，进口金额 6.75 亿美元，同比分别下降 5.76%和 9.82%。从单价来看，我国农药进口单价明显高于出口，国内高技术水平高附加值农药产品发展滞后于国际先进水平。

总体看，我国农药进出口贸易顺差仍然明显，但原药出口增长乏力，高附加值制剂产品亟待发展。

3. 上下游行业状况

化学农药行业属于精细化工产业，农药中间体、农药原药合成和制剂加工构成了完整的农药产业链。农药行业对技术的依赖性大，研发投入大、周期长、风险大、成功率低，一旦研制成功则利润丰厚。实际中使用的农药产品是由农药原药和农药助剂制成的农药制剂，其中农药原药起主要作用，被称为有效成分或活性成分，而农药原药是由农药中间体合成而来，因而完整的农药行业产业链由农药中间体、农药原药合成和农药制剂加工构成，农药行业的产业链如下：

图 4 农药行业上下游情况



资料来源：公司提供，联合评级整理。

（1）行业上游

就目前发展阶段而言，农药上游行业为化工行业，关联性较强。农药生产过程中使用的大量溶剂、农药生产的中间体来源于石油化工行业，原油等基础原材料价格的波动将带来生产成本的波动。

石油化工是化学工业的重要组成部分，它囊括了很多生产部门，如橡胶助剂行业、合成材料行业、农药行业、化肥行业等，在中国国民经济的发展中有重要作用，是中国的支柱产业部门之一。石化工业的持续高速发展，能有效地推动农业、机械、建筑、轻纺等相关产业的发展，从而促使整个国民经济高速发展。

近年来，我国石化化工产业已经从 2008 年金融危机以及大规模投资刺激双重影响下的不稳定状态，转向较为稳定、平缓发展的状态。面对复杂多变的国内外经济形势，我国石化化工行业基本实现了产品生产稳步增长，整体效益回升企稳，转型升级持续推进，结构调整逐步加快，能源效率继续提高，但是受国内经济增长放缓、国际油价断崖式下跌等因素影响，固定资产投资持续低迷，行业下行压力仍然较大。2016 年，石化行业增加值同比增长 8.8%，利润 6,860 亿元。大部分行业生产实现了不同程度的增长，苯产量 805.20 万吨，增长 2.50%；乙烯产量 1,781.14 万吨，增长 3.90%；烧碱产量 3,283.90 万吨，增长 8.80%；甲醇产量 4,313.57 万吨，增长 7.80%；农药产量 377.80 万吨，增长 0.70%；合成橡胶总产量 545.80 万吨，增长 8.90%；受环保监管日趋严格影响，硫酸产量 8,889.10 万吨，同比减少 0.80%。

我国的农药行业承接国际产业链转移，成为全球农药产业中的一个重要加工基地。经过几十年的发展，我国已形成较为完整的化工工业体系，主要化工产品的产量均居世界前列，且具有较低的生产成本，农药行业可以得到稳定和廉价的原料供给。

（2）行业下游

近年来，我国农业生产能力稳步提升，粮食年产量现已超过 6 亿吨。同时，果菜茶等园艺作物稳定发展，棉油糖等工业原料作物单产水平进一步提高，已建成一批粮、棉、油、糖等重要农产品生产基地。

“十二五”期间，我国农田有效灌溉面积达到 9.86 亿亩、占耕地总面积的 54.7%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.52；新建一批旱涝保收的高标准农田，耕地质量有所改善。我国科技支撑水平显著增强，农业科技进步贡献率超过 56%，主要农作物特别是粮食作物良种基本实现全覆盖；农机总动力达到 11 亿千瓦，主要农作物耕种收综合机械化率达到 63%。我国生产集约程度不断提高，承包耕地流转面积达到 4.03 亿亩、占家庭承包经营耕地面积的 30.4%；农民专业合作社 128.88 万家，入社农户占全国农户总数的 36%左右；主要农作物重大病虫害统防统治覆盖率达到 30%。我国主要农产品优势带初步形成：小麦以黄淮海为重点，水稻以东北和长江流域为重点，玉米以东北和黄淮海为重点，大豆以东北北部和黄淮海南部为重点，棉花以新疆为重点，油菜以长江流域为重点，糖料以广西、云南为重点，形成了一批特色鲜明、布局集中的农产品优势产业带。

以粮食为例，2016 年，全国粮食播种面积 169,542.3 万亩，比 2015 年减少 472.1 万亩，减少 0.3%；全国粮食总产量 61,623.9 万吨，比 2015 年减少 520.1 万吨，减少 0.8%。在相关政策的积极引导和扶持下，我国粮食生产规模基本保持稳定，农民生产投入相对积极稳定，农药市场需求保持旺盛。

总体看，化学农药行业属于精细化工产业，与上游化工行业有较强的关联性；中央对农业发展积极扶持、引导，有望带动农业生产对农药的需求增长。

4. 行业竞争

我国农药企业大致可分为原药企业和制剂企业两大类。原药是以石化产品为主要原料，通过化

学合成技术或生物工程而得到的农药，一般不可以直接施用；在原药基础上，加上分散剂和助溶剂等原辅料，经研制、复配、加工生产得到制剂产品，制剂可以直接用于农业生产。因为这两类企业在客户类型、技术水平、销售方式等方面的不同，所以其市场竞争形势也存在较大的差异。

对原药企业来说，其面对的是各大制剂生产厂家，具有数量比较少、对产品的辨别能力比较强的特点，产品质量和生产成本是原药市场竞争的焦点。对于一些技术含量比较高的产品（以国外跨国公司在国内的原药采购为例），其在采购之前，通常会对采购对象进行考察，并对拟采购产品的生产过程和样品进行评估，评估合格后双方签订采购协议。一旦双方建立供货关系，采购方出于保持稳定的原料供应考虑，通常会在技术、资金等方面向供应方给予倾斜，以建立起稳定、长期的合作关系。而对一些技术含量不足的产品，由于生产厂家比较多，竞争比较充分，一些在工艺水平及生产规模上有优势的企业，通常成本控制能力较强，在竞争中则处于优势地位。

对制剂企业来说，其产品的最终用户是广大农户，具有数量大、需求差异大、对产品的辨别能力不强的特点，品牌管理和渠道管理是该类企业市场竞争的焦点。广大农户由于缺乏相应的专业知识，在采购农药产品的时候通常是根据自己的经验及熟人的推荐，综合考虑药效与价格作出决定，并在自己熟悉的销售点进行采购。经销商的数量直接影响到企业产品的覆盖面，企业一般通过加强营销管理，将尽可能多的经销商纳入企业的销售网络之中，并通过合理的利益分配，使经销商与企业成为利益共同体，以产生最优的激励效果。从 2017 年中国农药行业制剂销售 50 强榜单来看，2016 年制剂销售收入 10~20 亿元的企业 3 家，5~10 亿元的企业 5 家，其余为 5 亿元以下。制剂企业经营对销售渠道依存度相对较高，较整体农药行业有更高的销售集中度。

除下游市场因素以外，制剂产品本身具有较高技术含量、较高附加值特点，尽管与跨国公司相比，国内企业目前的竞争仍停留在低层面，产品同质化严重、销售准入门槛低，未来随着制剂产业不断发展，制剂企业生产经营差异性将日渐凸显。

从 2017 年农药企业排名来看，农药百强企业 2016 年实现销售总额 1,098.73 亿元，同比增长 5.81%；其中，前 5 名企业销售额合计不足 20%，且企业间销售额差距很小，农药行业销售集中度较低，行业竞争激烈。

表 1 2017 年我国农药公司排名情况（单位：亿元）

排名	企业名称	销售额（2016 年）
1	北京颖泰嘉和生物科技有限公司	45.49
2	山东潍坊润丰化工有限公司	37.51
3	四川省乐山市浮华通达农药科技有限公司	36.64
4	南京红太阳股份有限公司	34.96
5	江苏辉丰农化股份有限公司	31.78
6	浙江新安化工集团股份有限公司	30.14
7	江苏扬农化工股份有限公司	28.76
8	中化作物保护品有限公司	28.37
9	山东滨农科技有限公司	25.37
10	南通江山农药化工股份有限公司	20.90

资料来源：中国农药工业协会

总体看，我国农药产量持续增长，目前已成为世界最大的农药生产国之一；原药合成业比较发达，已发展为世界农药原药生产基地、重要的农药原药出口国；现阶段国内制剂加工业技术水平较低，生产厂商众多，行业竞争激烈。

5. 行业政策

我国从 2004~2015 年连续 12 年以中央一号文件的形式提出，强调发展农业的重要性；2008 年 7 月国务院通过《国家粮食安全中长期规划纲要（2008~2020 年）》，强调不断完善政策，进一步调动各地、各部门和广大农民发展粮食生产的积极性，使粮食自给率稳定在 95% 以上，2020 年粮食产量达到 5,400 亿公斤以上。2012 年 12 月召开的中央经济工作会议提出，必须毫不放松抓好“三农”工作，推动城乡一体化发展，进一步强调了农村、农业、农民问题的重要性。这些都将有利于推动中国农药工业的全面发展，有利于农药市场供、求能力的提高，有利于农药消费环境和外部环境的改善，有利于我国农药工业的长远发展。

根据《农药工业“十三五”发展规划》，农药原药生产将进一步集中，到 2020 年，农药原药企业数量减少 30%，其中销售额在 50 亿元以上的农药生产企业 5 个，销售额在 20 亿元以上的农药生产企业有 30 个。国内排名前 20 位的农药企业集团的销售额达到全国总销售额的 70% 以上。建成 3~5 个生产企业集中的农药生产专业园区，到 2020 年，力争进入化工集中区的农药原药企业达到全国农药原药企业总数的 80% 以上。培育 2~3 个销售额超过 100 亿元、具有国际竞争力的大型企业集团。到 2020 年，农药创制品种累计达 70 个以上，国内排名前十位的农药企业建立较完善的创新体系和与之配套的知识产权管理体系，创新研发费用达到企业销售收入的 5% 以上；农药全行业的研发投入占到销售收入的 3% 以上。到 2020 年，特殊污染物处理技术进一步提高和完善，“三废”排放量减少 50%；农药产品收率提高 5%，副产物资源化利用率提高 50%，农药废弃物处置率达到 50%。

我国将进一步完善政策法规，加强农药行业管理和宏观调控，在国家产业政策引导下，优化生产力布局，加大对农药科技创新投入，提高产品质量和技术装备水平，综合运用财税、价格、贸易等方面的经济政策，淘汰高污染、高环境风险农药生产工艺，发展环境友好型农药产品，鼓励农药生产企业兼并重组，培育具有国际竞争力的大型农药企业集团，促进农药行业健康稳定发展，提高粮食安全保障能力。

目前我国农药行业享受农药产品 13% 的增值税税率优惠，低于普通化工产品 17% 增值税税率。同时，国家支持农药行业出口，出口的部分农药产品享受出口“免、抵、退”税政策，农药制剂、原药、中间体的出口退税率分别为 5%、9% 和 13%。政策的支持为农药企业降低了税收成本，减轻企业的税收负担。

总体看，《农药工业“十三五”发展规划》和农药行业优惠税率等相关政策对农药行业的健康快速发展提供了较有利的外部支持。

6. 行业关注

（1）我国农药行业产业集中度低

我国农药产业集中度较低，企业规模较小。现有农药原药生产企业 500 多家，布局分散，规模较小，至今尚没有具有国际竞争能力的龙头企业。随着农药行业的发展，行业结构也发生了很大变化，出现了一批工科贸、产学研结合的大型农药集团。国际著名农化企业加强与我国农化企业的合作，也带来了越来越强的竞争，同时引进了一批先进技术、生产工艺和产品，带动了我国农药生产水平的提高。

（2）面临国际市场不确定性风险

自上次金融危机以来，世界经济整体尚处低迷阶段，我国作为第一大农药出口国，行业发展受国际农药市场波动影响较大。此外，先正达、杜邦、拜耳、陶氏等跨国公司将凭借其雄厚的资本、新颖的产品、优秀的品质、卓越的防效、到位的服务对中国本土农药企业形成产品和销售渠道上的

竞争和压力。

（3）农药企业环保压力大

随着国民经济的快速发展和国民生活水平的不断提高，环境保护和食品安全意识的不断增强，农药生产过程中“三废”排放监管力度不断加大，农产品中农药残留制定的限量标准将日趋严格，对农药企业的布局、新产品开发、新技术应用等提出了更高的要求。我国农药行业产业升级、兼并重组的脚步将会加快，农药生产将进一步向大型化、集约化方向发展，农药产品朝着高效、安全、经济和环境友好的方向发展。一方面，国家监管部门逐步提高环保标准，加强监督力度；另一方面，国外跨国公司在确定供应商时，对包括环境保护情况在内的企业社会责任履行状况进行评估。农药企业环保支出占生产成本的比重逐渐上升，进而影响产品的市场竞争力。

7. 未来发展

（1）产业集聚水平不断提高

我国农药行业的特点是企业数量多、规模普遍较小、产业集中度低，产品结构不合理，产品技术含量低，附加值低，缺乏真正的龙头企业。国家鼓励产业集聚发展，引导企业、项目、要素向现有园区和基地集中，推动龙头企业及配套企业的协同改造，支持研发设计、生产制造、营销服务等环节的全产业链技术改造，促进工业布局向产业配套、专业化协作、要素集约高效、生态环保的方向发展。因此，农药生产厂家进入化工园区已是大势所趋。

（2）我国农药出口亟需结构性转变

我国农药出口呈连续快速增长态势有所转变，进出口规模开始下滑。考虑到我国农药工业的基础良好，劳动力成本和环保治理成本低，在国际上具有明显的比较优势，预计未来几年，出于成本、质量、市场等因素考虑，我国农药生产企业仍然是跨国农药企业的重要原药供应商。另一方面，在原药出口增长滞缓的情况下，我国农药企业亟需发展技术水平更高、附加值更高的制剂类产品，以维持市场占有率，维护和提高自身在国际市场的竞争力。

（3）高效、低毒、低残留的农药取代老品种成为长期趋势

国内全面禁止甲胺磷、对硫磷、甲基对硫磷、久效磷、磷胺五种高毒农药在农业生产中使用。国家加大新品种开发和产业化力度，重点支持高效、安全、环境友好新品种的开发和产业化进度，一批新烟碱类、拟除虫菊酯类、杂环类等高效、安全、环境友好的杀虫剂得到进一步发展。杀菌剂的品种发生了较大变化，效果更好、残留更低的杂环类、三唑类和甲氧基丙烯酸酯类杀菌剂品种得到快速发展，已经成为我国杀菌剂的骨干品种。随着有机磷类、磺酰脲、磺酰胺和杂环类除草剂的发展，它们的市场占有率迅速上升，从而改变了过去除草剂以二苯醚类、苯氧羧酸类、三嗪类等为主的局面。高效、低毒、低残留的农药不断取代老品种将成为一个长期趋势，这为生产低毒农药、规模较大、生产工艺和技术领先的厂家提供了扩大市场份额、提升技术水平和创新能力的良好机会，有利于我国农药行业整体的产品升级和技术进步。

总体看，我国农药行业产业升级的脚步将会加快，农药生产将进一步向大型化、集约化、清洁化方向发展，农药产品将朝着高效、安全、经济和环境友好的方向发展。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司依托自身对产品的快速开发能力，通过自建和并购生产型子公司实现生产基地的资源获取

和着力建设：在继续发展与战略供应商产品合作的同时，扩大自产产品的比重，实现产品供应能力的强化和毛利水平的提高，形成自主生产、专属生产相结合的良好生产和供应架构。截至 2017 年 6 月底，公司拥有除草剂产能 3.2 万吨、杀菌剂产能 0.2 万吨，拥有中间体产能 0.5 万吨。

公司通过收购陶氏化学（The Dow Chemical Company）乙氧氟草醚等途径，丰富产品组合资源，产品销售多年位居同行业出口首位。目前，公司拥有上虞颖泰戊唑醇生产线、上虞颖泰乙氧氟草醚生产线、上虞颖泰嘧菌酯生产线、盐城南方特丁噻草隆生产线、盐城南方咪唑烟酸生产线、杭州颖泰丙草胺生产线、杭州颖泰异丙甲草胺生产线、万全宏宇苯噻草酮生产线、氨氯吡啶酸生产线等多条先进农药生产线；拥有山东福尔氟化生产线和氯化生产线，两条医药、农药中间体生产线。公司除草剂产品主要包括乙氧氟草醚、氨氯吡啶酸、咪唑烟酸，杀菌剂产品主要包括戊唑醇、嘧菌酯等。

销售客户方面，公司与国际农化公司建立了良好的合作关系，公司已成为陶氏益农（Dow AgroSciences LLC）、ADAMA（ADAMA Agricultural Solutions Ltd）等国际农化公司在中国地区最大的供应商之一。

荣誉方面，公司获得了“北京市高新技术企业”、“北京市企业技术中心”、“十百千工程重点培育企业”和“中国农药企业百强”等多项荣誉称号。

总体看，公司作为国内农药行业领先企业，拥有较为领先的开发技术水平与较大规模的生产能力，产品销售多年位居同行业出口首位。公司多次参与行业标准制定，获得多项荣誉奖励，综合竞争优势明显。

2. 人员素质

公司现有董事、监事及高级管理人员 15 人，公司管理团队人员均具备多年的从业经验和管理经验，行业经验丰富，履职能力强。

公司董事长蒋康伟先生，1956 年生，学士学历；历任中国海外建筑工程总公司部门经理、中国化工进出口总公司部门经理、北京颖新泰康科技有限公司董事长、北京颖泰嘉和科技股份有限公司副董事长、公司副董事长等职务；2014 年 12 月至今担任公司董事长，同时兼任华邦健康董事、副董事长及西藏汇邦科技有限公司董事。

公司总经理王榕先生，1972 年生，硕士学历；历任中国化工进出口总公司业务经理、中化国际贸易股份有限公司业务经理、河北万全凯迪进出口有限公司总经理、上虞颖泰精细化工有限公司（以下简称“上虞颖泰”）董事长、北京颖新泰康国际贸易有限公司总经理、北京颖新泰康科技有限公司总经理、北京颖泰嘉和科技股份有限公司总裁等职务；2011 年 12 月至今担任公司总经理，同时兼任公司董事、华邦健康董事。

截至 2017 年 6 月底，公司拥有在职员工 3,686 人，其中生产人员占比 71.24%，研发及技术人员占比 2.01%，销售人员占比 13.46%，管理人员占比 11.72%，其他人员占比 1.57%；从文化程度看，硕士以上学历占比 3.31%，本科学历 9.06%，专科学历占比 9.82%，专科以下学历占比 77.81%；从年龄上看，50 岁及以上占比 21.73%，30~49 岁占比 64.22%，30 岁以下占比 14.05%。

总体看，公司高级管理人员具有较长时间的行业从业经历和丰富的管理经验；员工人员构成符合业务经营需求。

3. 技术研发

公司设立研发中心负责新技术研究、新产品开发活动，近年来，已申报多项发明专利，形成了拥有完整自主知识产权的技术体系。参与制定如 3-氯-2-甲基苯胺（HGT3958-2007）产品等 12 项行业标准，参与制定联合国粮食及农业组织（FAO）国际标准 2 项（环噻酮原药标准和毒莠定原药标

准），皆已公布实施，获得北京市企业技术中心称号、十百千工程重点培育企业称号和中国农药企业百强称号。2014~2016 年，公司研发支出分别为 1.32 亿元、1.70 亿元和 1.73 亿元，呈逐年增长趋势，研发支出占公司营业收入的比例处于 3.5%至 5%之间。

2006 年，公司的 GLP 实验室获得经济合作与发展组织（OECD）成员国颁发的 GLP 实验室资格证书，成为中国大陆第一家农药 GLP 实验室。2012 年，GLP 实验室通过了比利时公共卫生局的第四次 GLP 遵循审查，GLP 遵循证书上增加了环境行为试验及残留试验类型。2015 年，GLP 实验室通过了比利时公共卫生局的审查，GLP 遵循证书上增加了生态毒性试验类型。2012 年，公司获得中国合格评定国家认可委员会（CNAS）下发实验室认可证书。2013 年，公司通过了中国合格评定国家认可委员会的监督评审并获得了扩项认可。此外，公司 GLP 实验于 2013 年室获得了北京市质量技术监督局下发的《资质认定计量认可证书》，实验室的硬件设施、软件条件以及检测能力均达到较高水平，可以在认可范围内的项目向社会出具具有证明作用的检测数据及报告。

近年来，公司已获得授权国家专利 114 项，其中，国家发明专利 79 项，国外发明专利 3 项，国家实用新型专利 32 项。公司参与制定并已公布实施工业标准十余项，参与制定联合国粮食及农业组织（FAO）国际标准 2 项，已公布实施。公司拥有上虞颖泰精细化工有限公司院士专家工作站、浙江省绿色农药清洁生产重点实验室、浙江省颖泰绿色农用化学品企业研究院，与浙江工业大学合作成立校企农药研发中心，获得省部级科学技术奖 4 项，获得省级鉴定的科技成果三十余项，完成或承担了国家“十二五”科技支撑计划、国家火炬计划、省级重大专项、省级新产品计划等多项科技项目，解决了多项行业关键共性技术难题。

总体看，公司拥有行业领先的研发设施和研发团队，取得较多的研发成果，技术水平优势明显。

五、管理分析

1. 治理结构

公司根据《中华人民共和国公司法》和其他有关法律法规的规定，建立了较为完整的法人治理结构。

公司设股东大会，是公司的最高权力机构，行使决定公司的经营方针和投资计划、选举和更换非由职工代表担任的董事和监事、批准董事会和监事会的报告等职权。

公司设董事会，由 5 名董事组成，设董事长 1 名。公司董事会行使执行股东大会决议、决定公司经营计划和投资方案、制订公司年度财务预算和决算方案、制订公司利润分配和弥补亏损方案等职权。公司董事由股东大会选举或更换，每届任期 3 年，可以连选连任。

公司设监事会，由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名。公司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职务的行为进行监督检查等职权。监事包括股东代表和由公司职工民主选举产生的职工代表，每届任期 3 年，可以连选连任。

公司设总经理 1 名，直接对董事会负责，执行董事会的各项决定，组织领导公司的日常生产、技术和经营管理工作。总理由董事会聘任或解聘，每届任期 3 年，可以连聘连任。

总体看，公司法人治理结构符合法规要求，实际运行情况良好。

2. 管理体制

公司根据所处行业、经营方式、资产结构等特点，结合公司业务具体情况，在生产管理、战略

库存管理、技改项目管理、资金管理和财务管理等方面建立了相应的内部控制制度，涵盖公司经营管理的主要环节。公司下设业务开发与运营中心、研发中心、生产供应中心、财务管理中心、职能管理中心、审计监察部和董事会办公室等多个职能部门，各部门职责明确、分工清晰，形成了较为完善的营运管理体系。

生产管理方面，公司为保障产品的供应，规范各生产型子公司的生产过程管理，提升产品市场竞争力，制定了较为全面的管理制度。公司从原药产品、制剂产品、标准生产成本、内部采购价、战略库存产品、技改项目等多个方面对生产管理进行了细化规范。公司要求各生产型子公司编制标准生产成本预算，须经生产管理中心审核，报公司战略预算委员会审批后，由战略预算委员会颁布。生产管理中心组织各生产型子公司根据总需求计划，编制年度生产计划和年度外购计划，并将年度生产计划分解到月度排产计划，计划须报送生产管理中心汇总、审批后报送战略预算委员会核定。

战略库存管理方面，公司生产管理中心根据预算确认的采购数量及市场供应情况安排生产，子公司根据生产能力组织生产。子公司财务部门上报子公司总经理战略产品的库存明细，子公司总经理对上报的数量进行审批，而后子公司财务部门提交明细至公司生产管理中心审批，由生产管理中心指定人员进行现场核实，并提交核实结果至公司财务管理部，财务管理部复核后由生产管理中心根据复核数量及采购价，提交付款申请由总裁审批。

技改项目管理方面，单项投资 100 万元以上 1,000 万元以内的技改项目，由子公司负责项目的实施，并组织项目的评估、验收，公司生产管理中心负责监督项目的实施过程；单项投资 1,000 万元以上的项目，需附立项报告及所需附件，由公司生产管理中心负责项目立项审核，监督项目的实施，组织项目的评估、验收，并由产品与市场开发委员会完成立项审批和投资审核，由战略发展部完成合规性审核，同时，研发中心根据子公司提出的需求提供技术支持，必要时同步立项跟进。技改项目验收结束后，项目资料按档案管理制度要求存档，公司批准项目需由生产管理中心进行存档备案。

资金管理方面，公司为了提高资金管理效率，有效降低公司综合资金成本，在资金账户、资金支付、资金计划与资金使用成本等多个方面制定了相应的管理制度。公司要求各子公司分别确定一个专用账户，用于公司与各子公司资金往来划拨；各子公司须根据经营现状确定各自应在账面保留的安全资金额度，并依据额度实施资金管控；各子公司须明确货款、工资、税费、电费等大额款项支付时间，并在公司备案，以便公司完成资金额度准备；各子公司须定期报送资金周计划、月度计划、年度计划和临时资金计划；公司与子公司之间资金使用的成本与收益由资金管理专员负责，并负责将各子公司财务负责人确定后的核算信息报公司预算小组。

财务管理方面，公司制定有《财务主数据管理办法》、《财务报表报送管理制度》、《会计档案管理制度》等多项管理制度，以便于制定财务预算、制定年度计划、进行经营分析等相关多项工作的开展，并督促和指导子公司建立相应的内部控制制度，对子公司实施资金管理、预算管理，有效地形成对公司及子公司重大业务事项的管理和风险控制。

总体看，公司管理制度健全，制定的各项规章制度符合实际需要，有利于公司管控目标的实施。公司整体管理运作情况良好。

六、经营分析

1. 经营概况

公司业务主要为农药中间体、原药的研发、生产和销售；其中，产品主要为除草剂和杀菌剂原

药，公司制剂产品仍处于研发阶段。公司将山东福尔并入后，中间体收入规模显著增长。2014~2016 年，公司营业收入分别为 32.26 亿元、38.89 亿元和 45.58 亿元，收入增长主要来源于收购的山东福尔以及业务扩张；公司实现营业利润分别为 2.37 亿元、3.52 亿元和 2.39 亿元，利润规模有所波动但保持较大规模。近三年，公司主营业务收入占营业收入的比例维持在 99% 以上，主营业务突出。

从主营业务收入的构成来看，2014~2016 年，公司除草剂收入占主营业务收入的比重分别为 68.85%、59.02% 和 57.92%，为主营业务收入的主要部分；公司杀菌剂收入占主营业务收入的比重分别为 13.14%、13.38% 和 12.34%，占比变化不大；其他原药及中间体收入占主营业务收入的比重分别为 17.38%、26.82% 和 28.84%，占比显著提高；其他收入为技术服务收入等，占比很小。

2014~2016 年，公司除草剂收入分别为 22.16 亿元、22.87 亿元和 26.35 亿元，其中 2016 年收入较上年有所增长，主要系公司特丁噻草隆、烯草酮等产品销量增加所致。2014~2016 年，公司杀菌剂收入分别为 4.23 亿元、5.19 亿元和 5.61 亿元，逐年显著增长，主要系戊唑醇、嘧菌酯等产品销售量大幅增长所致。2014~2016 年，公司其他原药及中间体收入分别为 5.59 亿元、10.39 亿元和 13.12 亿元，2015 年收入较上年增长主要系将山东福尔合并后对数据追述调整所致，2016 年收入较上年增长主要系山东福尔其他原料药及中间体销售同比增加所致。

表 2 2014~2017 年 1~6 月公司主营业务收入情况（单位：万元，%）

项目	2014 年			2015 年			2016 年			2017 年 1~6 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
除草剂	22.16	68.85	18.76	22.87	59.02	19.76	26.35	57.92	20.10	15.72	54.09	20.25
杀菌剂	4.23	13.14	17.45	5.19	13.38	18.62	5.61	12.34	19.82	3.54	12.17	18.25
其他原药及中间体	5.59	17.38	13.03	10.39	26.82	20.90	13.12	28.84	10.20	9.61	33.07	4.17
其他	0.20	0.62	77.68	0.30	0.78	85.42	0.41	0.91	83.17	0.19	0.67	86.20
合计	32.18	100.00	17.96	38.76	100.00	20.42	45.49	100.00	17.78	29.06	100.00	15.13

资料来源：公司提供，联合评级整理。

注：2015 年主营业务收入为追述调整后的数据；其他收入主要为技术服务收入。

从毛利率来看，2014~2016 年，公司主营业务毛利率分别为 17.96%、20.42% 和 17.78%，其中 2015 年毛利率上升主要系将山东福尔并入后，其他原药及中间体业务毛利率大幅提高所致，2016 年毛利率下滑主要系其他原药及中间体毛利率下滑所致。2014~2016 年，公司除草剂毛利率分别为 18.76%、19.76% 和 20.10%，逐年小幅提高；杀菌剂毛利率分别为 17.45%、18.62% 和 19.82%，逐年小幅提高。2014~2016 年，公司其他原药及中间体毛利率分别为 13.03%、20.90% 和 10.20%，其中 2015 年毛利率提升主要系将山东福尔并入所致，2016 年毛利率下滑主要系毛利率相对较低的外购中间体销售规模增加所致。

2017 年 1~6 月，公司实现营业收入 29.12 亿元，较上年同期增长 46.34%，业务规模及营业收入大幅扩张；实现主营业务毛利率 15.13%；公司其他原药及中间体毛利率 4.17%，较上年全年水平下滑明显，主要系外购销售规模及占比大幅提升所致。

总体看，受合并山东福尔以及除草剂、杀虫剂业务规模增长带动，公司营业收入逐年显著增长。公司除草剂、杀虫剂毛利率小幅提升，保持相对稳定；其他原药及中间体毛利率因将山东福尔并入、及外购销售占比变动而大幅波动。

2. 除草剂业务

(1) 产品生产

公司独立完成除草剂生产的全过程，有四处生产基地，主要由上虞颖泰、盐城南方化工有限公司（以下简称“盐城南方”）、河北省万全宏宇化工有限责任公司（以下简称“万全宏宇”）和杭州颖泰生物科技有限公司（以下简称“杭州颖泰”）负责生产。其中上虞颖泰主要生产乙氧氟草醚等农药原药，盐城南方主要生产特丁噻草隆等农药产品，万全宏宇主要生产苯噻草酮等农药原药，杭州颖泰主要生产酰胺类除草剂原药、杀菌剂原药。

公司除草剂不同产品的生产程序有所不同。以公司主要产品乙氧氟草醚为例，原材料经脱水反应后加入部分辅助原料经过醚化反应、脱溶和水洗后再二次经过及水洗，并再次蒸馏可产出除草剂半成品，最终经过水洗和脱溶制成。

生产设备方面，公司拥有 MVR 废水连续脱盐装置，产品均配套 DCS 集散控制系统、195 胺醚连续合成和分离系统、125 连续硝化和分离系统以及 51 连续结晶、分离、干燥系统，生产设备较为先进。同时连续化生产和自动化生产等工艺使得公司产品附加值较高。子公司上虞颖泰拥有戊唑醇生产线、乙氧氟草醚生产线、嘧菌酯生产线；子公司盐城南方拥有特丁噻草隆生产线、咪唑烟酸生产线；杭州颖泰拥有丙草胺生产线、异丙甲草胺生产线；子公司万全宏宇拥有苯噻草酮生产线、氨基吡啶酸生产线等。

公司采用主要采用自主生产和专属生产两种模式。自主生产是指公司将自主研发的工艺技术通过子公司上虞颖泰和万全宏宇生产并对外销售；“专属生产”是指通过生产工艺、工程研究得到工艺包，然后将整体技术和后续服务提供给合作客户进行生产，产品全部或部分由公司包销，与专属生产厂商合作关系保持相对稳定。公司专属生产厂商主要为江苏辉丰农化股份有限公司和江苏长青农化股份有限公司。2014~2015 年，公司自主生产及专属生产的收入占比均为 50%左右。2016 年，公司其他模式生产收入占比上升至 16.29%，主要系山东福尔外购中间体大幅增加所致。

表 3 2014~2016 年公司主要生产模式收入占比情况（单位：%）

生产模式	2014 年	2015 年	2016 年
自主生产	50.02	45.93	44.56
专属生产	46.24	50.72	39.15
其他	3.74	3.35	16.29
合计	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司提供

注：2015 年数据未经追述调整；其他模式含外购销售等。

除草剂的生产成本主要包括原材料和人工。其中，原材料为主要生产成本¹，近几年持续维持在 85%~90%左右。其他生产成本为人工、动力燃料和折旧，占比均较低。

公司建立起了七十多种产品的质量控制标准，同时建立了一套完整的交叉污染预防体系，质量控制能力达到了国际同业标准。在环保方面，目前农药板块下属生产企业“三废”排放都达到了国家规定的标准。

在除草剂生产方面，公司主要采取以销定产的模式，各生产型子公司生产部门要依据销售部门提供的销售订单和销售预测确定年度计划、订单、库存及市场形势制定生产月度计划，并由采购部门根据生产计划并结合原材料市场供给和仓库库存情况安排物料采购。各生产车间负责制定具体作业计划，在规定时间内保质保量完成生产任务，同时配备相应的动力配套车间，投资建设了各车间

¹ 统计范围为自产除草剂。

的安全设施和环保设施，保障车间生产正常进行。生产型子公司制定了生产管理相关的制度，实时对生产过程进行控制和监督。

2014~2016 年，公司乙氧氟草醚产能 1,200 吨/年，氨氯吡啶酸产能 900 吨/年，咪唑烟酸产能 500 吨/年，共计除草剂原药产能 2,600 吨/年。

2014~2016 年，公司乙氧氟草醚产量分别为 1,222.2 吨、1,244.6 吨和 1,306.2 吨，逐年增长；公司乙氧氟草醚产品通过全产业链收购获得，生产技术稳定、销售渠道畅通，产能利用率维持在高于 100% 的较高水平。2014~2016 年，公司氨氯吡啶酸产量分别为 924.6 吨、928.0 吨和 788.7 吨；其中 2016 年产量显著下滑，主要系客户去库存和竞争对手采取低价竞争的情况下，公司主动放弃低价客户所致；受此影响，公司氨氯吡啶酸产能利用率由 100% 以上下滑至 2016 年的 87.63%。2014~2016 年，公司咪唑烟酸产量分别为 230.5 吨、514.7 吨和 473.0 吨；2014 年产量较低，主要系上年销售欠佳，公司控制生产所致；2015 年产量大幅回升，主要系公司降低生产成本而满负荷生产所致；2016 年产量下滑，主要系去库存所致。受上述因素影响，近三年公司咪唑烟酸产能利用率发生较大波动。

2017 年 1~6 月，公司乙氧氟草醚、氨氯吡啶酸和咪唑烟酸产量分别为 605.0 吨、483.3 吨和 269.3 吨，产能利用率维持较高水平。

表 4 2014~2017 年 6 月公司主要除草剂产品生产情况（单位：吨/年、吨、%）

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
乙氧氟草醚	产能	1,200	1,200	1,200	1,200
	产量	1,222.2	1,244.6	1,306.2	605.0
	产能利用率	101.85	103.72	108.85	100.83
氨氯吡啶酸	产能	900	900	900	900
	产量	924.6	928.0	788.7	483.3
	产能利用率	102.74	103.12	87.63	107.40
咪唑烟酸	产能	500	500	500	500
	产量	230.5	514.7	473.0	269.3
	产能利用率	46.10	102.94	94.60	107.72

资料来源：公司提供

注：2017 年上半年产能利用率为年化数据

总体看，公司乙氧氟草醚产量稳步增长，氨氯吡啶酸产量因 2016 年销售调整而出现下滑，咪唑烟酸产量因销售变动而出现大幅波动。公司主要除草剂产品产能利用率保持较高水平。

（2）原材料采购

公司自主生产部分采购的原材料主要为氯乙酰氯、2,6-甲乙基苯胺、3,4-二氯三氟甲苯等基础化学原料或中间体。此类基础化学原料目前市场供应充足，主要由公司及子公司通过招标或协商定价的方式来予以采购。公司专属生产部分的原材料由专属生产厂自行采购，但必须依照公司与其签订的供货协议执行（主要包括最低采购量条款、最少采购时间条款、价格调整条款和未足额采购补偿协议），部分辅助材料由公司提供，并计入存货中委托加工物资核算。

公司及子公司均设置采购部门，并制订了《采购计划管理制度》、《采购合同管理办法》等规范性文件，实时对采购过程进行控制和监督。采购部门根据采购需求、月度生产计划、材料库存以及原材料价格变动等情况制定采购计划，并向适合的供应商下达订单。安排专人负责追踪采购订单执行情况，有效保障生产经营活动的正常有序开展。采购部门通过对国内外市场信息进行收集分析，不断调整优化供货渠道、采购策略、价格管理等，保证采购高质量和及时性，节约采购成本并且与

供货能力强、性价比高、产品质量过硬的供应商建立长期合作机制。

从原材料的供应商来看，公司首先根据供应商的行业地位进行筛选，并进行招标。公司对供应商提供的原材料抽检，抽检合格后向供应商购买少量原材料试用；公司对原材料不符合公司规定的供应商采取重新招标的方式筛选供应商。为保障原材料供应及价格稳定，子公司通常与供应商建立稳定的合作关系。

公司原材料主要由子公司通过招标或协商定价的方式进行采购，由供应商负责运输到生产工厂。采购量方面，2014~2016 年，公司氯乙酰氯采购量分别为 3,200 吨、3,600 吨和 6,201 吨，呈逐年增长趋势；其中 2016 年较上年大幅增长，主要系乙草胺、丙草胺等产品产量增长所致。2014~2016 年，公司 2,6-甲乙基苯胺采购量分别为 3,500 吨、3,880 吨和 4,923 吨，呈逐年增长趋势；其中 2016 年较上年大幅增长，主要系乙草胺、丙草胺等产品产量增长所致。2014~2016 年，公司 3,4-二氯三氟甲苯采购量分别为 3,600 吨、4,000 吨和 3,095 吨，采购量波动下滑，其中 2016 年较上年大幅减少，主要系该原材料上年备货量较大及杂草焚产品当期需求下滑所致。采购均价方面，受原油价格下行等因素影响，公司除草剂业务主要原材料采购均价呈小幅下滑趋势。

2017 年 1~6 月，公司氯乙酰氯、2,6-甲乙基苯胺和 3,4-二氯三氟甲苯采购量分别为 3,344 吨、2,742 吨和 1,336 吨，采购均价较上年全年水平变化不大。

表 5 2014~2017 年 6 月公司除草剂业务主要原材料采购均价及采购量情况（单位：吨、万元/吨、万元）

原材料	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
氯乙酰氯	采购量	3,200	3,600	6,201	3,344
	采购均价	0.61	0.61	0.59	0.54
	采购金额	1,952.00	2,196.00	3,658.59	1,805.76
2,6-甲乙基苯胺	采购量	3,500	3,880	4,923	2,742
	采购均价	1.55	1.46	1.42	1.49
	采购金额	5,425.00	5,664.80	6,990.66	4,085.58
3,4-二氯三氟甲苯	采购量	3,600	4,000	3,095	1,336
	采购均价	2.16	1.65	1.75	1.76
	采购金额	7,776.00	6,600.00	5,416.25	2,351.36

资料来源：公司提供

从采购集中度来看，2014~2016 年，公司前五大供应商采购金额总额合计²分别为 5.65 亿元、6.00 亿元和 6.41 亿元，占当期采购总额比分别为 21.35%、22.35%和 15.94%；随着公司业务扩张，前五大供应商采购比重呈下降趋势，原材料采购集中度较低。

从采购结算方面来看，公司由于业务处于快速发展时期，资金需求量较大，为提高资金使用效率，子公司根据供应商和市场经营情况的不同，采购原材料分别采用现金（15%）和银行承兑汇票（85%）等方式结算。由于子公司与供应商合作关系较为稳定，部分供应商会提供 45~60 天左右账期。

总体看，受业务扩张影响，公司除草剂业务原材料采购规模呈增长趋势；受原油价格下行等因素影响，原材料采购均价呈小幅下行趋势，保持相对稳定；公司产品线丰富，采购集中度较低。

（3）产品销售

销售渠道方面，公司产品根据销售渠道分为国际销售和国内销售，其中，农药原药国际销售收入占比较高。

² 公司前五大供应商采购统计为全业务口径，2015 年数据未经追述调整。

公司目前农药产品的营销大部分面向跨国农化公司，主要采用技术支持营销的方式，大部分的营销服务工作主要在小试研发、中试生产与大生产设计阶段，公司在研发的过程中，通过与客户的交流和沟通，将客户的要求、标准融入整个研发和设计过程中，满足客户的需求。研发产生的新技术由公司通过自主生产或选择供应商生产，并向跨国农化公司销售。同时，在销售阶段为客户提供严格的质量保障和质量控制、及时储运并为产品的使用提供服务等，提高客户的满意度。

公司坚持以研发促进销售，以销售带动生产的发展思路，利用自身的研发优势和 GLP 实验室优势，与 ADAMA、陶氏化学等国际知名农化企业形成了良好的合作关系，通过与国际知名农化企业签订长期合作协议的方式保证公司产品销售渠道的畅通。公司及子公司高级管理人员和核心技术人员紧跟农药行业的发展动态，根据客户需求选择研发重点，保证了未来产品的市场需求。

公司于 2014 年 8 月取得 ALBAUGH,LLC 20% 股权，并委派一名董事。ALBAUGH,LLC 是美国最大的非专利农化品生产商之一，主要生产适合转基因作物使用的除草剂草甘膦、2,4-D、麦草畏、阿特拉津等产品。未来，公司与 ALBAUGH,LLC 将建立更加深入的合作关系，进一步稳固市场竞争优势。

2014~2016 年，公司乙氧氟草醚销售量分别为 1,250.0 吨、1,275.0 吨和 1,334.0 吨，销量逐年增长，产销率维持在 100% 以上的较好水平。2014~2016 年，公司氨氯吡啶酸销售量分别为 800.0 吨、861.2 吨和 684.0 吨；其中 2016 年销售量较上年大幅下滑，主要系客户去库存所致；产品产销率维持在 90% 左右。2014~2016 年，公司咪唑烟酸销售量分别为 480.0 吨、395.2 吨和 550.0 吨；其中 2015 年销售量较上年显著下滑，主要系市场需求下降所致；2016 年，销售量较上年显著提高，主要系客户补充库存所致；产品产销率因销售状况及公司自身生产安排的变动而出现大幅波动。近年来，环保政策对农药产业链影响较大，原材料供应及公司合理产品库存等问题都可能影响公司销售积极性，公司部分产品部分年份产销率较低。

销售均价来看，2014~2016 年，公司乙氧氟草醚销售均价分别为 125,285 元/吨、120,424 元/吨和 129,168 元/吨，波动中有所上升；氨氯吡啶酸销售均价分别为 148,148 元/吨、120,731 元/吨和 116,783 元/吨，逐年有所降低；咪唑烟酸销售均价分别为 207,023 元/吨、195,113 元/吨和 190,245 元/吨，逐年小幅降低。在国际油价大幅下行的市场环境和竞争日益加剧的行业背景下，公司部分产品销售价格呈下降趋势。

2017 年 1~6 月，公司乙氧氟草醚、氨氯吡啶酸和咪唑烟酸销售量分别为 650.0 吨、560.0 吨和 250.0 吨，产销率维持较高水平，销售均价较上年全年均有所下滑。

表 6 2014~2017 年 6 月公司主要除草剂产品销售情况（单位：吨、%、元/吨）

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
乙氧氟草醚	销量	1,250.0	1,275.0	1,334.0	650.0
	产销率	102.27	102.44	102.13	107.44
	销售均价	125,285	120,424	129,168	128,125
氨氯吡啶酸	销量	800.0	861.2	684.0	560.0
	产销率	86.52	92.80	86.72	115.87
	销售均价	148,148	120,731	116,783	107,121
咪唑烟酸	销量	480.0	395.2	550.0	250.0
	产销率	208.24	76.78	116.28	92.83
	销售均价	207,023	195,113	190,245	181,445

资料来源：公司提供

从销售的区域分布来看，公司产品主要销往国外，集中在美国、以色列、澳大利亚、德国、法国、日本、巴西和阿根廷等。2014~2016 年，国外销售额占公司销售总额³比重分别为 90.11%、89.61% 和 68.64%，公司完成收购合并山东福尔中间体业务，国内销售占比显著上升，但公司销售仍以境外为主。

从销售集中度来看，2014~2016 年，公司前五大客户的销售额合计分别为 15.02 亿元、15.05 亿元和 19.04 亿元，占销售总额比例分别为 46.66%、45.16%和 40.84%。公司销售集中度较高，易受单一客户采购政策影响。

表 7 2014~2016 年公司产品的前五大客户销售情况（单位：万元、%）

年份	客户名称	销售金额	占销售总额比例
2014 年	AGAN CHEMICAL MANUFACTURERS LTD	84,385.59	26.22
	ALBAUGH,LLC	25,166.09	7.82
	QUENA PLANT PROTECTION,A BRANCH OF FAHRENHEIT HOLDING B.V.	15,372.01	4.78
	TACOMA AG,LLC	14,202.70	4.41
	MAKHTESHIM CHEMICAL WORKS LTD	11,042.33	3.43
	合计	150,168.72	46.66
2015 年	ADAMA AGAN LTD.	58,915.91	17.68
	ALBAUGH,LLC	43,574.35	13.07
	DAI COMPANY LTD	18,087.00	5.43
	TACOMA AG, LLC	16,969.51	5.09
	NUFARM SERVICES (SIN	12,971.11	3.89
	合计	150,517.89	45.16
2016 年	客户 1	76,495.91	16.78
	ALBAUGH,LLC	60,851.24	12.62
	客户 3	19,143.33	4.20
	客户 4	17,709.96	3.89
	DAI COMPANY LTD	16,179.87	3.35
	合计	190,380.31	40.84

资料来源：公司提供

注：公司前五大客户销售统计为全业务口径，2015 年数据未经追述调整。

从销售结算方式来看，客户一般要求 60~180 天的应付账期，其中 80%以上是 180 天账期，个别客户账期超 180 天，其他客户账期在 60~180 天。在发货时一般不要求客户开具信用证，到期由客户电汇货款到指定账户。目前，公司均采用先货后款的结算方式，交货前无质保金等条款和措施。公司的外销比例较大，汇率波动对公司利润规模存在一定的影响。

总体看，公司农化产品销售渠道畅通，客户比较稳定但集中度较高；销售价格呈下降趋势，结算方式以先货后款为主；公司产品主要销往国外，产品产销率较高，但部分产品销量受市场影响发生明显波动。

3. 杀菌剂业务

公司杀菌剂主要产品为啞菌酯和戊唑醇。其中啞菌酯是农药界极具发展潜力和市场活力的新型农用杀菌剂；戊唑醇具有优良的生物活性，用量低，内吸性强，适用范围广，对白粉菌属、柄锈菌

³ 公司国内、外销售额占比统计为全业务口径，2015 年数据未经追述调整。

属、喙孢属、核腔菌属和壳针孢属菌引起的病害均能有效防治，戊唑醇可作种子处理或叶面喷雾使用，主要用于防治小麦、水稻、花生、蔬菜、香蕉、苹果、梨以及玉米、高粱等作物上的多种真菌病害。

公司杀菌剂业务采购的原材料主要为戊酮、三氮唑和丙二醇甲醚等基础化学原料或中间体。此类基础化学原料目前市场供应充足，主要由子公司从生产企业采购，部分采购量较小的辅助剂从经销商处采购。质量控制方面，公司对到厂原材料每批次均进行检验，合格入库，不合格则退回，未检验的在待检区暂时存放。在供应商选择方面，公司主要供应商有 15 家左右，常备三家供应商，主要从一家供应商采购。

2014~2016 年，受销售增长带动业务扩张影响，公司杀菌剂业务主要原材料采购量均呈上升趋势。采购均价方面，2014~2016 年，公司戊酮及三氮唑采购均价波动上升，丙二醇甲醚采购均价逐年小幅下滑。2017 年 1~6 月，公司戊酮采购及丙二醇甲醚采购均价较上年全年水平有所提高，三氮唑采购均价较上年全年水平大幅提高。

表 8 2014~2017 年 6 月公司杀菌剂业务主要原材料采购情况（单位：吨、万元/吨、万元）

原材料	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
戊酮	采购量	1,300	1,400	1,391	645
	采购均价	2.52	2.42	2.77	3.09
	采购金额	3,276.00	3,388.00	3,853.07	1,993.05
三氮唑	采购量	420	450	450	208
	采购均价	2.18	2.10	2.26	3.48
	采购金额	915.60	945.00	1,017.00	723.84
丙二醇甲醚	采购量	2,600	2,800	3,000	1,550
	采购均价	1.01	0.95	0.94	0.98
	采购金额	2,626.00	2,660.00	2,820.00	1,519.00

资料来源：公司提供

从采购结算来看，由于业务处于快速发展时期，资金需求量较大，为提高资金使用效率，根据供应商和市场经营情况的不同，公司主要以电汇（账期 60 天）或银行承兑汇票（账期 180 天）等方式结算。

杀菌剂的生产成本主要包括原材料和人工。其中，原材料为主要生产成本，近几年一直维持在 80% 以上。其他生产成本为人工、动力燃料和折旧，占比均较低。

2014~2016 年，公司戊唑醇产能维持 600 吨/年，啞菌酯产能维持 600 吨/年。2014~2016 年，公司戊唑醇产量分别为 682.8 吨、609.5 吨和 665.8 吨；其中 2015 年产量下滑主要系下游客户德国朗盛公司订单减少所致。2014~2016 年，公司戊唑醇产能利用率维持 100% 以上的较高水平，主要系销售规模较大且逐年增长所致。2014~2016 年，公司啞菌酯产量分别为 300.6 吨、588.8 吨和 658.2 吨；产量逐年增长主要系销售增长带动产量大幅上升所致，受此影响，公司啞菌酯产能利用率逐年提高，2016 年上升至 109.70%。

2017 年 1~6 月，公司戊唑醇和啞菌酯产量分别为 324.0 吨和 330.4 吨，产能利用率维持较高水平。

表 9 2014~2017 年 6 月公司主要杀菌剂产品生产情况 (单位: 吨/年、吨、%)

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
戊唑醇	产能	600	600	600	600
	产量	682.8	609.5	665.8	324.0
	产能利用率	113.80	101.58	110.97	108.00
嘧菌酯	产能	600	600	600	600
	产量	300.6	588.8	658.2	330.4
	产能利用率	50.10	98.13	109.70	110.13

资料来源: 公司提供

注: 2017 年上半年产能利用率为年化数据

2014~2016 年, 公司戊唑醇销量分别为 1,550.0 吨、1,722.0 吨和 2,391.0 吨, 销量逐年显著增长; 公司产能不能满足销售所需, 戊唑醇销量含外购部分, 产销率维持很高水平。

2014~2016 年, 公司嘧菌酯销量分别为 234.0 吨、429.0 吨和 804.0 吨, 销售规模逐年显著增长, 2016 年, 公司嘧菌酯销量进一步大幅增长, 对消化前期库存起到较好促进作用。主要原因为, 一方面, 国际原油价格下滑、原材料成本下降引起嘧菌酯销售价格下行, 使得嘧菌酯市场需求增长; 另一方面, 面对日益激烈的市场竞争, 公司主动调低销售价格。嘧菌酯产销率分别为 77.84%、72.86% 和 122.15%, 于 2016 年显著提高。

从销售均价上看, 2014~2016 年, 公司戊唑醇销售均价分别为 68,139 元/吨、65,105 元/吨和 63,346 元/吨, 逐年小幅下滑, 相对较为稳定。嘧菌酯销售均价分别为 274,818 元/吨、229,323 元/吨和 211,245 元/吨, 价格下滑明显。嘧菌酯为公司新建项目生产, 前期生产处于调试期, 成本偏高; 2016 年产能、工艺和管理日趋稳定, 逐步达到设计产能, 成本显著下降; 在成本下降的情况下公司主动降价, 确保销量, 形成竞争中的先入优势。

2017 年 1~6 月, 公司戊唑醇和嘧菌酯销售量分别为 1,060.0 吨和 595.0 吨, 产量率维持很高, 销售均价分别较上年全年水平小幅上升和小幅下滑。

表 10 2014~2017 年 6 月公司主要杀菌剂产品销售情况 (单位: 吨、%、元/吨)

产品	项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
戊唑醇	销量	1,550.0	1,722.0	2,391.0	1,060.0
	产销率	227.01	282.53	359.12	327.16
	销售均价	68,139	65,105	63,346	66,180
嘧菌酯	销量	234.0	429.0	804.0	595.0
	产销率	77.84	72.86	122.15	180.08
	销售均价	274,818	229,323	211,245	202,254

资料来源: 公司提供

注: 销量中包括外购产品

总体看, 公司戊唑醇和嘧菌酯等杀菌剂产、销量显著增长, 带动采购规模增加; 在原材料价格下滑和行业竞争加剧、定价下降等因素的驱动下, 公司杀菌剂业务采、销均价均有下滑; 公司业务规模扩张有利于降低综合生产成本, 业务经营发展势态良好。

4. 中间体业务

2016 年, 公司发行股份购买山东福尔 100%股权, 山东福尔成为公司最主要的中间体生产基地, 负责公司主要的中间体产品的生产及销售。公司合并山东福尔为同一控制下企业合并, 山东福尔 2016

年全年经营业绩纳入公司合并范围。

2016 年，公司三氯二甲基苯胺、氟苯和邻氟甲苯产能分别为 5,000 吨/年、3,000 吨/年和 2,000 吨/年。2017 年 1~6 月，公司三氯二甲基苯胺和邻氟甲苯产能无变化，氟苯产能提升至 5,000 吨/年。

2016 年及 2017 年 1~6 月，公司三氯二甲基苯胺产量分别为 4,404 吨和 2,650 吨，产能利用率较高；销量分别为 4,597 吨和 1,984 吨，产销率较高但有所下滑。2016 年及 2017 年 1~6 月，公司氟苯产量分别为 2,379 吨和 2,163 吨，销量分别为 1,960 吨和 2,386 吨；公司邻氟甲苯产量分别为 1,248 吨和 951 吨，销量分别为 828 吨和 973 吨；公司氟苯和邻氟甲苯项目属新建项目，产能利用率及产销率处于上升阶段。2017 年 1~6 月，公司三氯二甲基苯胺、氟苯和邻氟甲苯销售均价分别为 35,494 元/吨、30,926 元/吨和 40,964 元/吨，较上年全年均价变化不大。

表 11 2016~2017 年 6 月公司主要中间体产品销售情况（单位：吨/年、吨、%、元/吨）

项目	项目	2016 年	2017 年 1~6 月
三氯二甲基苯胺	产能	5,000	5,000
	产量	4,404	2,650
	产能利用率	88.08	106.00
	销量	4,597	1,984
	产销率	104.38	74.87
	销售均价	35,183	35,494
氟苯	产能	3,000	5,000
	产量	2,379	2,163
	产能利用率	79.30	86.52
	销量	1,960	2,386
	产销率	82.39	110.31
	销售均价	29,102	30,926
邻氟甲苯	产能	2,000	2,000
	产量	1,248	951
	产能利用率	62.40	95.15
	销量	828	973
	产销率	66.35	102.26
	销售均价	41,284	40,964

资料来源：公司提供

注：2017 年上半年产能利用率为年化数据

总体看，公司并购山东福尔后中间体业务规模显著提升，部分中间体项目尚处新投产阶段，未来随着中间体业务扩大与发展，有望为公司经营业绩形成较好的贡献。

5. 在建工程

截至 2017 年 6 月底，公司在建项目主要为颖泰科技研发中心项目、颖泰大厦智能化系统与室外工程改造项目、氯化、氟化物生产基地项目和山东福尔技改项目；主要在建项目预计总投资金额 9.44 亿元，建设进度完成比例较大，尚需投资规模不大。

表 12 截至 2017 年 6 月底公司主要在建工程情况（单位：%、万元）

在建项目	起始时间	预计完工时间	建设进度	预计总投资额	账面余额
颖泰科技研发中心	2013.3.1	2016.12.31	99	36,619.00	2,981.89
颖泰大厦智能化系统与室外工程改造	2017.4.1	2017.10.31	25	5,000.00	691.72
氯化、氟化物生产基地项目	2012.3.1	2016.3.31	90	42,725.00	14,205.12
山东福尔技改项目	2015.10.1	2017.10.1	85	10,042.00	2,649.53
合计	--	--	--	94,386.00	20,528.26

资料来源：公司提供

注：账面余额为公司已投资额度与转入固定资产额度的差额；颖泰科技研发中心已经转固 26,483.19 万元；氯化、氟化物生产基地项目已经置换前期投入 10,678 万元；山东福尔技改项目已经转固 5,488.35 万元。

总体看，公司在建项目投资规模较大，但公司在建项目均进入中后期，未来资金压力不大，项目建成后有利于提高公司产能，优化公司产品结构，提高公司竞争力。

6. 经营效率

2014~2016 年，公司应收账款周转次数分别为 3.85 次、4.03 次和 3.03 次，呈波动下降趋势，主要系应收账款快速增长所致；2014~2016 年，公司存货周转次数分别为 5.02 次、4.21 次和 3.69 次，总资产周转次数分别为 0.61 次、0.45 次和 0.41 次，均呈持续下降趋势，主要系公司前期备货引起存货规模增长，以及资产总额快速增长所致。公司调整销售策略，延长重要客户账期，加之扩大安全库存规模，经营效率有所下滑。

从同行业上市公司比较情况看，公司存货周转率处于行业中等水平，应收账款周转率和总资产周转率处于行业较低水平，整体看公司经营效率一般。

表 13 2016 年同类上市公司经营效率指标情况（单位：次）

证券代码	证券简称	存货周转率	应收账款周转率	总资产周转率
600596.SH	新安股份	6.59	12.73	0.86
000525.SZ	红太阳	2.28	4.11	0.38
002496.SZ	辉丰股份	4.47	8.85	0.86
002391.SZ	长青股份	2.69	4.67	0.49
833819.OC	颖泰生物	3.97	3.35	0.45

资料来源：Wind 资讯

注：Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 资讯数。

总体看，公司各项经营效率指标尚可，整体经营效率一般，处于行业中等水平。

7. 经营关注

（1）市场需求量波动的风险

公司农药产品种类丰富，单项产品市场需求规模有限。在原材料价格下跌及行业竞争加剧的背景下，竞争者产量的调整及下游制剂企业库存策略的转变，对产品市场需求量影响较大。公司产品产、销规模波动较大，不利于经营业绩保持稳定。

（2）出口退税率及外汇汇率变动的风险

公司农药原药产品出口执行增值税“免、抵、退”政策，2015 年，公司国外销售业务收入占比 89.23%，在公司目前的销售结构下，如果国家出口退税的相关政策发生变化，可能会对公司的经营业绩产生不利影响。公司虽然通过与客户定期修改产品价格等方式与客户之间建立了出口退税率变

动损失的分担机制，能够一定程度上防范出口退税率变动风险，但仍须承担已签订定单部分的出口退税率变动风险；同时，公司的产品销售以出口为主，与国际客户之间的结算以美元、欧元为主，公司通过与客户定期修改产品价格等方式与客户之间建立了汇率变动损失的分担机制，能够一定程度上防范汇率变动风险，但公司仍须承担已签订定单部分的汇率变动风险。

（3）安全生产风险

公司在生产中涉及众多的化学危险品，在装卸、搬运、贮存及使用过程中稍有不慎，便可能导致严重的后果，从而严重影响公司的声誉和效益。

8. 未来发展

公司已围绕后续发展的战略定位，明确提出战略聚焦：坚持可持续发展理念；引入优质产品资源，持续开发新产品，打造公司核心优势产品，形成丰富的产品组合；保持并深化客户合作模式，成为服务于全球市场的农药原药、制剂产品综合提供商。公司将不断加强与国际农化公司的合作，深化与客户合作关系，丰富和优化公司产品结构，不断创新性地提升公司营销水平，确保农药业务在国内的领先优势。公司将持续加大科研投入，开发出适合市场需求、生态环境需要的新产品，不断进行老产品的工艺改进和技术创新。公司坚持实施人才兴企战略，加强人力资源的战略规划，为企业发展提供人力资源的战略保障。

2017 年公司按照既定战略规划，主要围绕下列工作展开：公司将持续加强责任关怀管理与考核，实现安全、环保目标；围绕服务客户、提供价值的基本理念，提升国际业务销售团队和市场团队的能力，不断加强与国际农化公司的合作；聚焦产品战略，不断学习和提升重点产品的全球运营能力，提升产品全流程管理水平，建立差异化的区域市场合作模式；强化生产考核和管理，加强产品研发和战略供应管理工作，提高生产管理水平和产品竞争能力；全面学习和提升制剂产品的研发、登记、生产、供应的全流程定制服务能力，成为优秀的制剂产品提供商。

总体看，公司发展战略目标明确，切实可行，未来持续运营发展可期。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2014~2016 年度合并财务报表经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2017 年 1~6 月财务报表未经审计。公司财务报表根据财政部 2014 年新企业会计准则为基础编制。2015 年，公司对河北万全凯迪进出口有限公司进行注销，期末不再纳入合并范围。2016 年，公司以发行股份的方式收购山东福尔有限公司 100% 股权，由于是同一控制下企业合并，公司对 2015 年度数据进行了追溯调整；另外，2016 年公司与少数股东新设子公司 1 家，公司持股 51%。2017 年 1~6 月，公司不再纳入合并范围子公司 3 家，新设立子公司 1 家。截至 2017 年 6 月底，公司合并范围子公司 19 家。

2016 年纳入合并的子公司山东福尔资产和收入规模较大，对公司合并范围影响较大。山东福尔合并日资产总额为 16.67 亿元，负债总额为 8.82 亿元，净资产为 7.84 亿元；2015 年度实现营业收入 5.79 亿元，净利润 0.82 亿元；2016 年初至合并日实现营业收入 3.26 亿元，净利润 0.43 亿元。由于公司 2014 年度数据未经过追溯调整，公司 2014~2016 年财务数据可比性一般，本报告财务分析着重分析 2015~2016 年财务数据。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 116.82 亿元，负债合计 77.78 亿元，所有者权益（含少数股

东权益) 39.04 亿元, 其中归属母公司所有者权益 39.00 亿元。2016 年, 公司实现营业收入 45.58 亿元, 净利润(含少数股东损益) 1.93 亿元, 其中归属母公司所有者的净利润 2.03 亿元; 经营活动产生的现金流量净额-0.22 亿元, 现金及现金等价物净增加额-8.53 亿元。

截至 2017 年 6 月底, 公司合并资产总额 125.50 亿元, 负债合计 85.12 亿元, 所有者权益(含少数股东权益) 40.38 亿元, 其中归属母公司所有者权益 40.37 亿元。2017 年 1~6 月, 公司实现营业收入 29.12 亿元, 净利润(含少数股东损益) 1.28 亿元, 其中归属母公司所有者的净利润 1.30 亿元; 经营活动产生的现金流量净额-1.53 亿元, 现金及现金等价物净增加额-0.23 亿元。

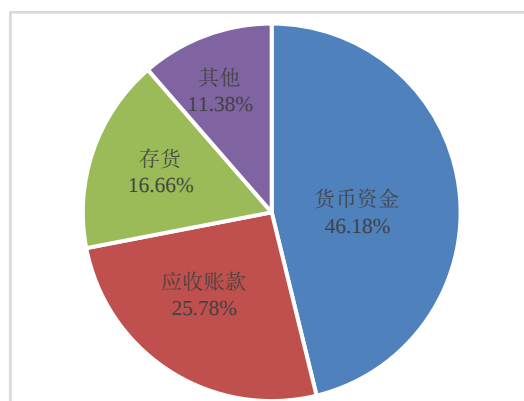
2. 资产质量

2014~2016 年, 公司合并资产总额逐年增长, 年均复合增长 29.93%, 主要系合并山东福尔所致。截至 2016 年底, 公司资产总额为 116.81 亿元, 较年初增长 11.03%, 主要系流动资产增长所致; 其中流动资产占 57.31%, 非流动资产占 42.69%, 流动资产占比较高。

流动资产

2014~2016 年, 公司流动资产逐年增长, 年均复合增长 30.79%。截至 2016 年底, 公司流动资产合计 66.95 亿元, 较年初增长 17.16%, 主要系应收账款和存货增加所致; 流动资产主要由货币资金(占 46.18%)、应收账款(占 25.78%)和存货(占 16.66%)构成。

图 5 截至 2016 年底公司流动资产构成情况



数据来源：公司年报

2014~2016 年, 公司货币资金波动增长, 年均复合增长 23.27%。截至 2015 年底, 公司货币资金为 31.68 亿元, 较年初增长 55.71%, 主要系非公开发行股票募集资金 10.21 亿元所致。截至 2016 年底, 公司货币资金为 30.91 亿元, 较年初减少 2.41%。公司货币资金主要由银行存款(占 15.41%)和其他货币资金(占 84.59%)构成, 其他货币资金主要为使用受限的保证金和定期存款, 公司货币资金受限比例较高。

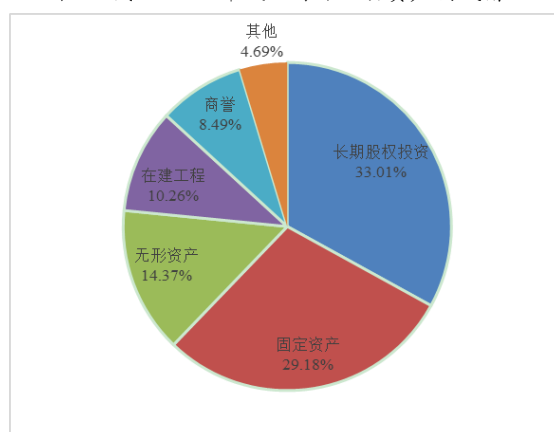
2014~2016 年, 公司应收账款逐年增长, 年均复合增长 57.50%。截至 2016 年底, 公司应收账款账面价值 17.26 亿元, 较年初增长 44.16%, 主要系公司调整销售策略, 对重要客户结算账期延长所致; 其中关联方应收账款占 35.85%, 主要为对 ALBAUCH,LLC 和 DAI COMPANY LTD 的应收货款。公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额合计 17.83 亿元(占 99.05%), 其中账龄在 6 个月以内占 86.08%, 6~12 个月占 5.81%, 整体账龄较短; 其余因预计无法回收或预计部分回收, 单项计提坏账准备, 计提比例 90.20%。截至 2016 年底, 公司应收账款共计提坏账准备 0.56 亿元, 计提比例 3.17%, 计提较为充分。应收账款余额前五名合计 8.79 亿元, 占 49.33%, 集中度较高。

2014~2016 年，公司存货逐年增长，年均复合增长 38.47%。截至 2016 年底，公司存货账面价值 11.15 亿元，较年初增长 28.51%，主要系公司预测来年产品订单会增加，以及公司防止环保检查引起停工断货风险而增加安全库存所致。公司存货主要由产成品（占 74.78%）、在产品（占 8.76%）、原材料（占 16.43%）构成，其中产成品主要为 NC036、NC025、NC015、NC121、NC071 等，保质期在 3~5 年左右。截至 2016 年底，公司存货共计计提跌价准备 0.42 亿元，计提比例 3.48%。公司退出部分盈利相对较低的产品经营，成为存货跌价准备计提的主要原因。公司主要产品市场价格波动较大，未来存在跌价的可能性。

非流动资产

2014~2016 年，公司非流动资产逐年增长，年均复合增长 28.81%。截至 2016 年底，公司非流动资产合计 49.87 亿元，较年初增长 3.74%，主要由长期股权投资（占 33.01%）、固定资产（占 29.18%）、在建工程（占 10.26%）、无形资产（占 14.37%）和商誉（占 8.49%）构成。

图 6 截至 2016 年底公司非流动资产构成情况



数据来源：公司年报

2014~2016 年，公司长期股权投资逐年增长，年均复合增长 6.18%。截至 2016 年底，公司长期股权投资为 16.46 亿元，较年初增长 6.53%，主要由 ALBAUGH,LLC（占 87.73%）和江西禾益化工股份有限公司（以下简称“江西禾益”）（占 9.57%）构成；其中，对江西禾益的权益增长主要系权益法下确认的投资收益，对 ALBAUGH,LLC 的权益增长主要系持有权益的外币折算部分；公司认为长期股权投资不存在减值情形，故未提取减值准备。

2014~2016 年，公司固定资产逐年增长，年均复合增长 35.63%。截至 2016 年底，公司固定资产为 14.55 亿元，较年初增长 6.12%，主要系厂房及设备由在建工程转固所致；公司固定资产主要由机器设备（占 55.06%）及房屋建筑（占 43.19%）组成。截至 2016 年底，公司固定资产累计计提折旧 1.63 亿元、减值准备 0.26 亿元，固定资产成新率为 60.93%，成新率一般。

2014~2016 年，公司在建工程逐年增长，年均复合增长 41.91%。截至 2016 年底，公司在建工程为 5.12 亿元，较年初增长 26.36%，主要系颖泰科技研发中心项目等投入增加所致。

2014~2016 年，公司无形资产逐年增长，年均复合增长 69.64%。截至 2016 年底，公司无形资产为 7.16 亿元，较年初增长 1.35%，主要由土地使用权（占 42.24%）和其他资产（占 56.24%）组成，其他资产为某个产品的登记注册资产、商标、生产技术等资产组。公司无形资产累计计提摊销 0.78 亿元，占无形资产余额的 9.87%。

2014~2016 年，公司商誉分别为 0.76 亿元、4.23 亿元和 4.23 亿元，主要系收购山东福尔产生的

商誉，公司期末对商誉进行减值测试，未发现减值迹象，但由于商誉规模较大，未来可能存在减值。

截至 2016 年底，公司受限资产合计 32.14 亿元，占总资产的比重为 27.52%，规模较大。受限资产中货币资金占 81.35%、应收账款占 5.78%、固定资产占 7.67%、无形资产占 5.20%，受限原因主要是用于各类保证金以及抵质押贷款。

截至 2017 年 6 月底，公司资产总额 125.50 亿元，较年初增长 7.44%，主要系应收账款、存货、固定资产和长期股权投资增加所致，资产结构较年初变化很小。

总体看，受公司业务规模扩大和合并范围增加影响，公司资产规模增长较快，流动资产占比较高；公司货币资金充足，但受限规模较大；应收账款、存货规模较大，对资产流动性有一定影响；公司商誉规模较大，未来可能存在减值；公司整体资产质量尚可。

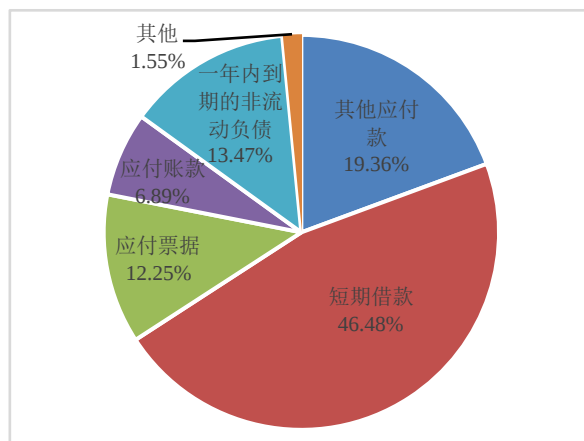
3. 负债及所有者权益

2014~2016 年，公司负债规模逐年增长，年均复合增长 21.42%，主要系流动负债增加所致。截至 2016 年底，公司负债合计 77.78 亿元，较年初增长 19.43%；其中流动负债占 99.29%，非流动负债占 0.71%，公司负债以流动负债为主。

流动负债

2014~2016 年，公司流动负债逐年大幅增长，年均复合增长 69.42%。截至 2016 年底，公司流动负债合计 77.22 亿元，较年初增长 85.13%，主要系短期借款和一年内到期的非流动负债等增长所致；公司流动负债主要由短期借款（占 46.48%）、应付票据（占 12.25%）、应付账款（占 6.89%）、其他应付款（占 19.36%）和一年内到期的非流动负债（占 13.47%）构成。

图 7 截至 2016 年底公司流动负债构成情况



数据来源：公司年报

2014~2016 年，公司短期借款逐年增长，年均复合增长 211.16%。截至 2016 年底，公司短期借款为 35.89 亿元，较年初增长 176.80%，主要系公司销售规模带动的生产规模扩大，相应的采购资金需求增加所致。公司短期借款主要为担保借款（占 58.51%）、质押借款（占 20.53%）、信用借款（占 9.46%）。

2014~2016 年，公司应付票据波动增长，年均复合增长 15.61%。截至 2016 年底，公司应付票据为 9.46 亿元，较年初增长 39.99%，主要系公司业务规模扩大所致。

2014~2016 年，公司应付账款逐年增长，年均复合增长 20.46%。截至 2016 年底，公司应付账款为 5.32 亿元，较年初增长 38.84%，主要系公司业务规模扩大所致。公司应付账款主要为货款（占

94.04%)。

2014~2016 年，公司其他应付款波动增长，年均复合增长 21.52%。截至 2016 年底，公司其他应付款为 14.95 亿元，较年初减少 2.29%。公司其他应付款主要为华邦健康对公司的资金支持，属于债务性质，已计入短期债务核算。

2014~2016 年，公司一年内到期的非流动负债波动增长，年均复合增长 197.59%。截至 2016 年底，公司一年内到期的非流动负债由年初的 0.87 亿元增长至 10.41 亿元，主要系 1.5 亿美元借款从长期借款科目转入所致。

非流动负债

2014~2016 年，公司非流动负债逐年减少，年均复合减少 85.37%。截至 2016 年底，公司非流动负债合计 0.55 亿元，较年初减少 97.64%，主要系长期借款即将到期转入流动负债所致；公司非流动负债主要由长期应付款（占 11.55%）和递延所得税负债（占 70.63%）构成。

截至 2015 年底，公司长期借款为 22.83 亿元，较年初减少 7.54%；截至 2016 年底，公司长期借款全部临近到期，故转出或偿还，长期借款科目无金额。

2014~2016 年，公司全部债务逐年增长，三年复合增长 22.79%，主要系短期债务增加所致。截至 2016 年底，公司全部债务合计 70.31 亿元，较年初增长 27.51%，主要系环保和研发投入方面所需资金增加所致；公司债务全部为短期债务。2016 年，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 66.58%和 64.30%，较上年分别上升 4.68 个百分点和 6.39 个百分点，长期债务资本化比率由上年的 36.29%降至 0。公司债务负担较重且短期偿债压力较大。

截至 2017 年 6 月底，公司负债合计 85.12 亿元，较年初增长 9.45%，主要系短期借款和长期借款增加所致；其中流动负债占 95.81%、非流动负债占 4.19%，与年初相比非流动负债占比略有上升。截至 2017 年 6 月底，公司全部债务合计 77.71 亿元，其中短期债务占 96.14%，长期债务占 3.86%。公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 67.83%、65.81%和 6.92%，较上年末分别上升 1.25 个百分点、1.51 个百分点和 6.92 个百分点，主要系当期新增长期借款所致。

总体看，公司负债规模较大，受长期债务临近到期转入流动负债影响，流动负债规模占比上升至很高水平。公司整体债务负担较重，主要为短期债务，短期偿债压力较大。

所有者权益

2014~2016 年，公司所有者权益波动增长，年均复合增长 54.10%，主要系公司 2015 年完成定向增发及 2016 年合并山东福尔所致。截至 2016 年底，公司所有者权益合计 39.04 亿元，较年初减少 2.61%，主要系分配股利导致未分配利润减少所致。公司归属于母公司所有者权益为 39.01 亿元，其中股本占 28.35%、资本公积占 70.59%、未分配利润占 1.22%；公司资本公积主要为股本溢价（占 99.19%）。公司归属于母公司所有者权益高，未分配利润占比低，但占比较高的资本公积主要为股本溢价，故公司所有者权益结构稳定性较强。

截至 2017 年 6 月底，公司所有者权益合计 40.38 亿元，较年初增长 3.43%，权益构成较年初变动不大。

总体看，公司所有者权益大幅增长，主要以资本公积和股本为主，所有者权益结构稳定性较强。

4. 盈利能力

2014~2016 年，公司营业收入逐年增长，年均复合增长 18.86%。2016 年，公司实现营业收入 45.58 亿元，较上年增长 17.20%，主要系通过延长账期、产品低价销售等策略提高产品市场份额所致。2014~2016 年，公司营业利润波动增长，年均复合增长 0.43%。2016 年，公司营业利润为 2.39 亿元，

较上年减少 31.96%，主要系原材料上涨、环保投入增加以及投资收益减少所致。净利润变化趋势与营业利润一致，2016 年，公司实现净利润 1.93 亿元，较上年减少 29.03%。

从期间费用看，2014~2016 年，公司费用总额逐年增长，分别为 3.30 亿元、3.93 亿元和 4.59 亿元，主要系管理费用增加所致。2016 年，公司期间费用中，管理费用占 70.98%、销售费用占 18.57%、财务费用占 10.45%，公司费用以管理费用为主。2016 年，公司管理费用为 3.26 亿元，较上年增长 21.60%，主要系技术改造和环保投入增长所致。2014~2016 年，公司费用收入比分别为 10.24%、10.11% 和 10.06%，较为稳定，公司费用控制能力尚可。

从非经常损益来看，2014~2016 年，公司投资收益分别为 1,031.57 万元、576.15 万元和 -4,317.43 万元，分别占当期营业利润的 4.34%、1.64% 和 -18.03%。2016 年投资收益亏损主要系公司投资的 ALBAUGH, LLC 年底计提资产处置损失 2,930 万美元所致，对当期营业利润有一定影响。2014~2016 年，公司资产减值损失分别为 0.06 亿元、0.20 亿元和 0.90 亿元，2016 年资产减值损失金额较大，主要系新增对拟整体出售的孙公司绩溪县庆丰天鹰化工有限公司报表日账面资产减值损失及拟剥离的制剂销售业务销售职能相关资产减值损失所致。2014~2016 年，公司营业外收入主要为政府补助，分别为 0.19 亿元、0.18 亿元和 0.31 亿元，占利润总额的比重分别为 8.32%、5.20% 和 12.70%，对公司利润总额有一定贡献。

从盈利指标来看，2016 年，公司营业利润率为 17.49%，较上年下降 2.71 个百分点，主要系 2016 年原材料价格上涨以及环保投入增加挤压了产品利润空间所致。2016 年，公司总资产收益率、总资产报酬率、净资产收益率分别为 3.89%、4.04%、4.89%，较上年分别下降 2.42 个、2.49 个和 4.75 个百分点，盈利能力有所下降。相比于同类型的上市公司，公司的净资产收益率处于较高水平，总资产报酬率和销售毛利率处于中上水平。整体看，公司处于行业中上游水平，盈利能力较强。

表 14 2016 年同类上市公司盈利能力概况（单位：%）

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
600596.SH	新安股份	1.94	2.68	13.25
000525.SZ	红太阳	2.92	2.88	18.39
002496.SZ	辉丰股份	5.29	3.64	11.28
002391.SZ	长青股份	5.61	5.41	23.81
833819.OC	颖泰生物	5.98	3.64	17.82

资料来源：Wind 资讯

注：Wind 资讯与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 资讯数据。

2017 年 1~6 月，公司实现营业收入 29.12 亿元，较上年同期增长 46.34%，主要系公司采取低价占领市场份额的策略以及贸易规模有所扩大所致；实现净利润 1.53 亿元，较上年同期减少 27.69%，主要系原材料价格上涨所致。

总体看，由于业务规模扩张及合并范围扩大，公司营业收入明显增长；但受公司销售策略以及环保压力影响，利润有所下滑。公司整体盈利能力有所下降，但在行业中仍处中上游水平。

5. 现金流

从经营活动看，2014~2016 年公司经营活动现金流入分别为 33.68 亿元、34.46 亿元和 39.54 亿元，年均复合增长 8.35%，主要是公司业务规模有所扩大所致。公司经营活动现金流出分别为 30.09 亿元、35.00 亿元和 39.76 亿元，年均复合增长 14.95%，现金流出增幅大于现金流入增幅，主要系公司应收账款等大幅增加所致。综上，2014~2016 年，公司经营活动流量净额分别为 3.59 亿元、-0.54

亿元和-0.22 亿元。从收入实现质量来看，2014~2016 年，公司现金收入比逐年下降，分别为 97.17%、82.68%和 77.80%，考虑到新并入的山东福尔采用票据结算比例较高，公司收入实现质量处于一般水平。

从投资活动看，2014~2016 年，公司投资活动现金流入逐年减少，分别为 13.92 亿元、0.84 亿元和 0.45 亿元；其中 2014 年流入金额较大，主要为公司以借款所获得资金购买银行理财产品到期收回的现金 8.91 亿元。2014~2016 年，公司投资活动现金流出逐年减少，分别为 37.36 亿元、6.10 亿元和 4.21 亿元，2014 年投资现金流出规模较大，主要系当年投资 ALBAUGH,LLC 20%股权（支付 2.20 亿美元）和 14.52 亿元人民币存款质押所致。受上述因素影响，2014~2016 年，公司投资活动现金流量净额分别为-23.43 亿元、-5.26 亿元和-3.76 亿元。

从筹资活动看，2014~2016 年，公司筹资活动现金流入逐年减少，分别为 61.04 亿元、43.63 亿元和 40.54 亿元，2014 年筹资活动金额较大主要当年增加一笔 2.25 亿美元的长期借款所致；2014~2016 年，公司筹资活动现金流出波动增长，分别为 42.83 亿元、29.11 亿元和 45.54 亿元，2015 年筹资活动现金流出较少，主要系归还华邦健康的借款减少所致。受上述因素影响，2014~2016 年，公司筹资活动流量净额分别为 18.21 亿元、14.52 亿元和-5.00 亿元。

2017 年 1~6 月，公司经营活动产生的现金净流出由上年同期的 0.52 亿元扩大至 1.53 亿元，主要系预付货款和对 ALBAUGH,LLC 应收账款增加所致；投资活动现金产生的现金净流出由上年同期的 1.45 亿元扩大至 4.89 亿元，主要系当期长期股权投资增加所致；筹资活动产生的现金流量净额由上年同期的-5.65 亿元转为 6.41 亿元，主要系当期所取得借款增加所致。

总体看，公司经营活动现金流量规模大，但由于原材料上涨以及应收款项增加，呈净流出状态；公司投资支出规模较大，经营活动现金流对投资支持有限，对外部融资有一定依赖。

6. 偿债能力

从短期偿债能力看，2014~2016 年，公司流动比率分别为 1.45 倍、1.37 倍和 0.87 倍，速动比率分别为 1.24 倍、1.16 倍和 0.72 倍，公司现金短期债务比分别为 0.93 倍、1.02 倍和 0.45 倍。2016 年上述指标降幅较大，主要系受长期债务临近到期转入短期债务，公司短期债务增幅较大所致。公司短期偿付压力较大，短期偿债能力有待提高。

从长期偿债能力看，2014~2016 年，受公司业务规模以及合并范围扩大的影响，公司 EBITDA 波动增长，年均复合增长 27.44%。2016 年，公司 EBITDA 为 6.60 亿元，较上年减少 11.92%，主要系利润总额减少所致。公司 EBITDA 中，利润总额占 37.04%、计入财务费用的利息支出占 30.96%、摊销占 7.34%、折旧占 24.67%。2014~2016 年，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 4.43 倍、3.28 倍和 3.19 倍，公司 EBITDA 对利息的覆盖程度较高。EBITDA 全部债务比分别为 0.09 倍、0.14 倍和 0.09 倍，EBITDA 对全部债务的保障能力偏弱。公司利润总额下降明显，长期偿债能力有待提高。

截至 2017 年 6 月底，公司获得授信额度 43.91 亿元，已使用授信额度 37.68 亿元，未使用授信额度 6.23 亿元，公司间接融资渠道有待拓宽。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G10110108032279600），截至 2017 年 8 月 1 日，公司未结清信贷信息中不存在关注类和不良类信息。

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无对外担保。

截至 2016 年 6 月 30 日，无未决诉讼事项。

总体看，公司债务规模较大，同时短期偿付压力较大、长期偿债能力有待提高；考虑到公司行业地位较突出、技术工艺较强、装备水平较好、股东支持力度较大，公司整体偿债能力较强。

八、本次债券偿债能力分析

1. 本次债券的发行对目前负债及债务的影响

截至 2017 年 6 月底，公司全部债务为 77.71 亿元，本次拟发行债券规模为不超过 12 亿元（含），相对于目前公司债务规模，本次债券发行额度较大，对公司债务水平有一定的影响。

以 2017 年 6 月底财务数据为基础，假设募集资金净额为 12 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 70.63%、68.96%和 27.09%，分别上升了 2.81 个百分点、3.15 个百分点和 20.17 个百分点，债务负担进一步加重。考虑到本次债券发行后，部分募集资金拟用于偿还公司债务，公司实际债务水平可能低于上述预测值。

2. 本次债券偿债能力分析

2016 年，公司经营活动现金流入量为 39.54 亿元，为本次债券发行额度（12 亿元）的 3.29 倍，公司现金流入量对本次债券的覆盖程度较高；公司 EBITDA 为 6.60 亿元，为本次债券发行额度（12 亿元）的 0.55 倍，EBITDA 对本次债券的覆盖程度较高；现金类资产为 31.84 亿元，为本次债券发行额度（12 亿元）的 2.65 倍，现金类资产对本次债券的覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司作为国内农药行业领先企业，在股东支持、行业地位、技术工艺和装备水平等方面所具备的综合优势，公司对本次债券的偿还能力很强。

九、债权保护条款分析

1. 担保条款

（1）担保金额、方式及范围

华邦生命健康股份有限公司就本次债券存续期公司应偿还的不超过人民币拾贰亿元本金、相应票面利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用提供不可撤销的连带责任保证。

华邦生命健康股份有限公司的担保责任项下的本金及利息以本次债券的实际募集金额及其相应票面利息为准。

（2）担保责任的承担

在本次债券存续期内，如果公司在付息日未按照本次债券募集说明书的要求将本次债券当期应付利息足额偿还债券持有人，则华邦生命健康股份有限公司在本次债券付息日代公司偿付本次债券当期应付未付的票面利息；如果公司在兑付日未按照本次债券要求将本次债券本金和当期应付利息足额偿还债券持有人，则华邦生命健康股份有限公司在本次债券兑付日代公司偿付本次债券应付未付的本金和当期应付未付的票面利息。

（3）担保期间

保证期间为本次债券存续期及本次债券兑付日起两年，债券持有人在本保证期间内未要求华邦生命健康股份有限公司承担《担保函》规定的责任，则华邦生命健康股份有限公司将免除相应责任。

（4）债券的转让或出质

债券持有人依法将所持有的本次债券转让或出质给第三人的，华邦生命健康股份有限公司将继续对随后获得本次债券的受让人或质权人承担《担保函》规定的责任。

2. 担保人信用分析

(1) 华邦健康概况

华邦健康前身为 1992 年 3 月成立的重庆华邦生化技术有限公司。2001 年 9 月，经重庆市经济委员会渝经企指[2001]13 号文批准，由张松山、重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司和潘新明等 37 名发起人，将其整体变更为重庆华邦制药股份有限公司。2004 年 6 月，经中国证券监督管理委员会批准，华邦健康首次公开发行 2,200 万股股票，并在深圳中小企业板上市交易，股票代码为“002004.SZ”，股票简称“华邦制药”。2015 年 9 月，华邦健康正式更名为现名，股票简称变更为“华邦健康”。经过历次增资扩股，截至 2017 年 6 月底，华邦健康注册资本 20.35 亿元，股本为 20.35 亿股，公司第一大股东为西藏汇邦科技有限公司，实际控制人为张松山先生。

华邦健康经营范围包括：投资业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款以及证券、期货等金融业务），精细化工、生物化学、试剂产品开发及自销（国家法律法规规定需前置许可或审批的项目除外），药品研究，新型农药产品研发及相关技术开发、转让及咨询服务，销售化工产品（不含危险化学品）、香精、分析仪器、电子计算机及配件、日用百货、普通机械、建筑材料及装饰材料（不含危险化学品）、五金、交电，货物及技术进出口，房屋租赁。

截至 2017 年 6 月底，华邦健康按事业部制分为农化事业部、医药事业部、原料药事业部和旅游投资及其他等事业部，设有综合管理科、证券事务科、总账科、资金科、内审科、战略投资部、运营管理部 and 科技信息部共 8 个部门科室。

华邦健康注册地址：重庆市渝北区人和星光大道 69 号；法定代表人：张松山。

(2) 华邦健康经营情况

华邦健康业务以医药制剂药（包括自产和代理）、医药原料药和农药化工的生产、销售为主，三项业务收入占总收入的 95% 以上。同时，华邦健康业务中还涉及旅游服务、茶叶销售和技术服务等，但收入规模不大。2014~2016 年，华邦健康业务收入分别为 48.67 亿元、61.74 亿元和 70.93 亿元，收入规模增长迅速，其中农药化工、医药制剂药-自产和医药制剂药-代理收入对整体收入增长贡献较大。2014~2016 年，华邦健康实现净利润分别为 4.46 亿元、6.57 亿元和 6.12 亿元，呈波动增长态势，2016 年，由于华邦健康成本上升和计提减值准备导致盈利情况稍逊于上年。

表 15 2014~2016 年华邦健康业务收入情况（单位：亿元、%）

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
医药制剂药-自产	7.41	15.22	85.83	11.17	18.09	82.37	11.93	16.83	84.37
医药制剂药-代理	--	--	--	5.30	8.58	42.02	5.60	7.90	49.45
医药原料药	2.48	5.10	19.34	2.92	4.74	21.68	2.27	3.20	17.87
农药化工	37.37	76.78	20.62	40.81	66.10	21.09	48.13	67.86	19.11
其他	1.40	2.88	20.24	1.53	2.48	43.47	2.98	4.20	32.09
合计	48.67	100.00	30.48	61.74	100.00	34.56	70.93	100.00	32.99

资料来源：公司提供，联合评级整理。

从收入构成来看，华邦健康以医药制剂药-自产和农药化工业务收入为主，近三年两项收入占总收入的比重分别为 92.00%、84.20% 和 84.69%，其中农药化工业务收入占比在 65% 以上。2014~2016 年，华邦健康农药化工业务收入逐年增长，分别为 37.37 亿元、40.81 亿元和 48.13 亿元，主要系农药产品市场拓展良好，销量增加所致；农药化工业务收入占总收入的比重分别为 76.78%、66.10% 和 67.86%。2014~2016 年，医药制剂药-自产收入逐年增长，分别为 7.41 亿元、11.17 亿元和 11.93 亿元，

2015 年收入增幅较大，主要系华邦健康并购西藏林芝百盛药业有限公司（以下简称“百盛药业”）所致；收入占比分别为 15.22%、18.09%和 16.83%，较为稳定。2015 年，百盛药业纳入合并范围后，华邦健康新增医药制剂药-代理业务，2015 年和 2016 年收入分别为 5.30 亿元和 5.60 亿元，收入较为稳定，收入占比分别为 8.58%和 7.90%。2014~2016 年，医药原料药收入分别为 2.48 亿元、2.92 亿元和 2.27 亿元，收入较为稳定，收入占比随着总收入的增长而逐年下降。公司其他业务主要为旅游服务、茶叶销售和技术服务等，2014~2016 年收入分别为 1.40 亿元、1.53 亿元和 2.98 亿元，收入占比较小。

从毛利率来看，2014~2016 年，华邦健康业务综合毛利率分别为 30.48%、34.56%和 32.99%，呈波动上升态势。其中，2015 年综合毛利率较上年提高，主要系毛利率较高的医药制剂药（自产和代理）收入占比上升所致；2016 年综合毛利率较上年有所下降，主要系农药化工业务的毛利率下降所致。2014~2016 年，公司农药业务板块毛利率分别为 20.62%、21.09%和 19.11%，总体较为平稳，波动主要受原材料价格和开工率影响。医药板块毛利率较高，2014~2016 年，医药制剂药-自产毛利率分别为 85.83%、82.37%和 84.37%，保持在高水平，主要系华邦健康在皮肤用药等制剂药方面的竞争优势，同时医药行业的销售费用较高决定医药行业的毛利率偏高；医药原料药毛利率小幅波动，分别为 19.34%、21.68%和 17.87%。由于百盛药业部分代理药品享有区域独家代理权，医药制剂药-代理毛利率较高，2015~2016 年毛利率分别为 42.02%和 49.45%。

2017 年 1~6 月，华邦健康实现营业收入 42.89 亿元，较上年同期增长 28.59%，主要系加强营销力度，业务拓展较好所致；实现净利润 3.71 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 3.35 亿元，较上年同期下降 19.42%，主要系受国家安全环保监管高压常态化、汇率波动和上游原材料价格上涨等因素影响所致。2017 年 1~6 月，华邦健康业务综合毛利率为 30.48%。

总体看，2014~2016 年，由于经营规模扩大以及合并范围增加，华邦健康业务收入规模逐年增长，整体收入规模较大。毛利率方面，受医药板块高毛利的带动，公司业务毛利率较高。

医药板块

华邦健康医药板块主要包括医药制剂药生产销售与代理销售，以及医药原料药的生产销售。

华邦健康医药事业部负责医药制剂药板块的生产和销售，华邦健康医药事业部主要包括重庆华邦制药有限公司（以下简称“华邦制药”）及其子公司、百盛药业及其子公司、华邦健康持股的医药业务公司等。2015 年，华邦健康实现对百盛药业的收购，主要产品为注射制剂，种类覆盖注射用盐酸氨溴索（以下称“开顺”）、注射用盐酸替罗非班（以下称“曲之全”）、注射用丙戊酸钠（以下称“汉非”）、卵磷脂络合碘胶囊（以下称“适丽顺”）、注射用氟罗沙星（以下称“筠菲”）、注射用奥美拉唑、注射用乙酰谷酰胺等多个产品，涵盖了呼吸科、心内科、心外科、外科、急诊科、儿科、神经内科等各治疗领域，收购完成后，华邦健康开始涉足心脑血管领域，华邦健康医药制剂药业务进一步向多元化发展。

华邦健康在皮肤科、结核科、心脑血管和肿瘤科（乳腺癌）等细分领域的临床用药市场有较强的品牌优势和较高的市场占有率，长期保持细分领域的行业龙头地位。华邦健康制剂药以皮肤科药物为主，华邦健康部分皮肤科药物为国内首仿或独家药物，同时能享受一定的专利技术保护，在皮肤病药物市场特别是临床市场具有很强的竞争力；其他品类制剂药主要包括祛痰药开顺、治疗原发性全身性癫痫用药汉非、国家独家品种药物适丽顺等。截至 2017 年 6 月底，公司拥有较多国内首仿和独家皮肤科药物（见下表）。

表 16 截至 2017 年 6 月底公司部分国内首仿和独家皮肤科药物

种类	产品	适应症	技术地位
皮质激素	地奈德乳膏	皮质类固醇治疗有效的皮肤病	独家（制剂专利）
	丙酸倍他米松乳膏	激素敏感性皮肤炎症和瘙痒症	独家
皮质激素	卤米松乳膏	皮质类固醇治疗有效的皮肤病	首仿（原料药专利）
皮质激素	复方倍他米松注射液	对糖皮质激素敏感的急性和慢性疾病	首仿(制剂专利)
银屑病	阿维 A 胶囊	斑块型银屑病	首仿（原料药专利）
	卡泊三醇软膏	寻常型银屑病	首仿（多项专利技术、重大专项）
	他扎罗汀乳膏/凝胶	斑块型银屑病和痤疮	独家（乳膏） 首仿（凝胶）
银屑病	他扎罗汀倍他米松乳膏	斑块型银屑病	独家（一类新药/专利）
抗过敏	盐酸左西替利嗪片	过敏相关症状	首仿（原料药专利）
	盐酸左西替利嗪口服溶液	过敏相关症状	独家（制剂专利）
	阿伐斯汀胶囊	过敏相关症状	独家（原料药专利）
抗真菌	萘替芬酮康唑乳膏	真菌性皮肤病等	独家（一类新药）

资料来源：公司提供

医药行业整体毛利较高，原材料成本占比较小，对利润影响不大。2014~2016 年，华邦健康医药业务原材料采购金额分别为 3.40 亿元、5.55 亿元和 4.51 亿元。华邦健康医药业务所需原材料主要为各种用于原料药的化工原料、中间体以及用于生产制剂的原料药、包装材料、辅料等。

华邦健康建立了完整的 GMP 管理系统，生产车间均通过 GMP 认证，在生产过程控制工作方面下设质量保证（QA）部和质量控制（QC）部。在环保方面，废气、废水、废渣等主要污染物排放均达到了国家规定的排放标准。

2014~2016 年，华邦健康制剂药主要产品产销情况如下表所示，整体产销率高。

表 17 2014~2016 年华邦健康制剂药主要产品产销情况（单位：%）

产品名称	单位	2014 年			2015 年			2016 年		
		产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
C.008	万支	1,034	1,031	99.74	1,325	1,253	94.53	1,353	1,401	103.55
C.024	万盒	564	543	96.19	640	631	98.52	637	646	101.36
C.023	万瓶	120	122	101.68	102	110	108.36	--	--	--
C.029	万盒	168	184	109.72	232	227	97.84	273	265	97.01
C.004	万支	226	213	94.14	227	225	99.11	267	259	96.81

资料来源：公司提供

华邦健康医药制剂药不仅包自产制剂药的销售，还有部分代理销售。2015 年，华邦健康新增医药制剂药代理销售业务，该业务的经营主体为新纳入合并的子公司百盛药业及其子公司辽宁万鑫药业有限公司。华邦健康通过取得医药代理权的方式，实现药品代理销售收入。华邦健康每年选择代理销售的药品后，通过与药品的代理商或生产商签订年度代理销售合同，约定具体药品的销售条款及扣点。目前，华邦健康制剂药代理销售的范围主要为东三省，以沈阳市区为主。2015~2016 年，华邦健康医药制剂药代理业务实现收入 5.29 亿元和 5.60 亿元。

医药制剂药销售方面，华邦健康主要制剂药产品销售渠道以临床渠道为主，占比在 70%左右。截至 2017 年 6 月底，华邦健康制剂药板块拥有一个超过 1,500 人的营销团队，销售网络已覆盖全国超过 12,000 家医院，药店近 120,000 家，主要销售区域为长三角和珠三角等国内沿海经济较发达地区。

华邦健康制剂药产品特别是皮肤科产品销售 OTC 渠道市场份额相对临床渠道较小，与皮肤科药物主要市场为 OTC 市场的需求情况存在一定背离，对皮肤科药物销售规模的进一步扩展产生了一定的限制作用。2014~2016 年，华邦健康皮肤科医药产品销售中临床渠道销售金额分别为 4.60 亿元、5.58 亿元和 6.77 亿元，占比分别为 73.40%、71.20%和 68.80%，其余为 OTC 渠道销售；华邦健康加大在 OTC 渠道的推广力度，OTC 渠道销售占比有所提高。

表 18 2014~2016 年华邦健康皮肤科医药产品分渠道销售情况（单位：亿元、%）

项目	2014 年		2015 年		2016 年	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
临床渠道	4.60	73.40	5.58	71.20	6.77	68.80
OTC 渠道	1.67	26.60	2.26	28.80	3.07	31.20

资料来源：公司提供

华邦健康原料药事业部负责医药原料药板块的生产和销售，原料药事业部主要由华邦健康控股子公司陕西汉江药业集团股份有限公司（以下简称“汉江药业”）及其子公司组成。汉江药业长期以驱虫类原料药的生产及销售作为主要产品类型，并不断发展壮大产品品种及产量，被称为亚洲驱虫类原料药生产基地。汉江药业在持续改进现有技术、重点研发甾体类药物的同时，形成比较合理的产品结构：以甾体激素类原料药产品为重点，兼顾人用原料药的研发及生产，保障兽用原料药及 PMP 产品的正常生产。

华邦健康医药原料药业务主要客户均是国外医药原料药和制剂厂家，销售渠道分自营出口、国内销售、国内外贸公司收购三种方式。其中通过自营出口的销售额比重在 95%左右，国外销售占比很高。人民币汇率变动对公司医药原料药的出口获利将会产生一定影响。

结算方面，华邦健康对于医药原料药和制剂药中的小客户基本采用先款后货的方式以电汇或承兑形式结算；对于部分采用先货后款方式结算的大客户一般信用期不超过 90 天。

研发实力方面，截至 2017 年 6 月底，华邦健康医药板块共申请专利超过 190 项，取得授权发明专利 70 余项；其中维甲酸的合成工艺 PCT 国际专利已获授权。已成功运用于生产的专利技术包括：晶型研究、手性分离、微粉化/微晶化等，其中阿维 A 的核心转晶技术在国内外处于领先水平。

在新药储备方面，在皮肤领域，目前治疗慢性斑块型银屑病已上市 1 类新药他扎罗汀倍他米松乳膏（乐夫松）正在开展上市后 IV 期临床研究，现进展顺利。首仿丁酸氯倍他松乳膏已完成技术审评。在抗感染领域，首仿利奈唑胺片已公告纳入临床核查，盐酸莫西沙星片已申报生产并公告纳入临床核查。另外，在抗肿瘤、循环系统、男科用药等领域，产品储备也在不断丰富。

总体看，公司制剂药产品系列丰富，研发实力较强，拥有较强的竞争力；自产产品和代理产品营销实现优势互补，近年来销售规模有所增长，OTC 渠道开发力度加强。

农药化工板块

华邦健康农化事业部负责农药化工板块的生产和销售，农化事业部主要包括颖泰生物、山东凯盛新材料有限公司，以及华邦健康持股的农化业务公司等。其中，颖泰生物营业收入占华泰健康农药化工业务收入的 94.70%，是华邦健康最主要的农药生产和销售的主体。农药化工板块具体内容详见“六、经营分析”。

（3）华邦健康财务分析

华邦健康提供的 2014~2016 年审计报告经四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了标准无保留意见的审计报告。华邦健康 2017 年 1~6 月财务报表未经审计。华邦健康财务

报表根据财政部 2014 年新企业会计准则为基础编制。2015 年，百盛药业、莱茵医院（德国）纳入华邦健康合并范围，购买日资产账面价值分别为 5.84 亿元和 0.36 亿元。2016 年，合并报表范围新增 9 家子公司，处置减少 1 家子公司，变动范围较小。由于百盛药业资产规模和业务体量较大，对合并范围造成了一定影响，华邦健康财务数据可比性一般。

截至 2016 年底，华邦健康合并资产总额 242.28 亿元，负债合计 135.24 亿元，所有者权益合计 107.04 亿元，其中归属母公司所有者权益 96.45 亿元。2016 年，华邦健康实现营业收入 70.93 亿元，净利润 6.12 亿元，归属于母公司的净利润为 5.67 亿元；经营活动产生的现金流量净额 5.12 亿元，现金及现金等价物净增加额-6.18 亿元。

截至 2017 年 6 月底，华邦健康合并资产总额 250.94 亿元，负债合计 143.11 亿元，所有者权益合计 107.84 亿元，其中归属母公司所有者权益 96.84 亿元。2017 年 1~6 月，华邦健康实现营业收入 42.89 亿元，净利润 3.71 亿元，归属于母公司的净利润为 3.35 亿元；经营活动产生的现金流量净额 -1.68 亿元，现金及现金等价物净增加额-15.33 亿元。

资产质量

2014~2016 年，华邦健康资产总额持续增长，三年复合增长 33.63%。截至 2016 年底，华邦健康合并资产总额 242.28 亿元，较年初大幅增长 22.92%，其流动资产和非流动资产均有较大幅度的增加。截至 2016 年底，华邦健康资产中流动资产和非流动资产分别占 51.71%和 48.29%。

2014~2016 年，华邦健康流动资产持续增长，年均复合增长 51.65%。截至 2016 年底，华邦健康流动资产 125.29 亿元，较年初增长 30.87%，主要系应收账款和其他流动资产增长所致，华邦健康流动资产主要由货币资金（占 48.15%）、应收账款（占 18.23%）、存货（占 11.99%）和其他流动资产（占 13.66%）构成。

2014~2016 年，华邦健康货币资金持续增长，年均复合增长 47.56%。截至 2016 年底，华邦健康货币资金余额为 60.33 亿元，较年初增长 1.14%，货币资金中银行存款占比 54.97%，其他货币资金（主要系保证金存款、在证券公司的存出投资款）占比 44.97%。截至 2016 年底，华邦健康受限货币资金余额为 28.56 亿元，受限资金占货币资金比例为 47.34%。

2014~2016 年，华邦健康应收账款持续增长，年均复合增长 52.53%。截至 2016 年底，华邦健康应收账款账面价值 22.84 亿元，较年初增长 45.30%，主要系合并范围增加及销售规模增加所致。华邦健康对应收账款累计计提坏账准备 0.66 亿元，计提比例 2.82%。1 年以内应收账款 19.42 亿元，账龄较短；截至 2016 年底，华邦健康前 5 大客户应收账款占应收账款比例为 38.49%，集中度偏高。

2014~2016 年，华邦健康存货持续增长，年均复合增长 26.28%。截至 2016 年底，华邦健康存货账面价值达 15.03 亿元，较年初增长 23.93%，主要系 2016 年华邦健康生产和经营规模扩大导致存货中库存商品大幅增长所致；华邦健康对存货计提跌价准备 0.44 亿元，计提比例为 2.85%，考虑到存货产品大幅跌价可能性较低，存货跌价准备计提较为合理。

2014~2016 年，华邦健康其他流动资产波动增长，年均复合增长 120.34%，主要为持有至到期的银行理财产品。截至 2016 年底，华邦健康其他流动资产 17.12 亿元，较年初大幅增长 596.57%，主要系 2016 年华邦健康用闲置资金购买理财产品所致。

2014~2016 年，华邦健康非流动资产持续增长，年均复合增长 20.03%。截至 2016 年底，华邦健康非流动资产合计 116.99 元，较年初增长 15.41%，主要系长期股权投资增长所致。华邦健康非流动资产主要由长期股权投资（占 24.71%）、固定资产（占 21.40%）、在建工程（占 5.38%）无形资产（占 10.79%）和商誉（占 26.70%）构成。

2014~2016 年，华邦健康长期股权投资波动增长，年均复合增长 7.97%。截至 2016 年底，华邦

健康长期股权投资 28.90 亿元，较年初增长 40.41%，主要系 2016 年，华邦健康投资丽江玉龙旅游股份有限公司、河北生命原点生物科技有限公司等导致长期股权投资较年初增加所致。2016 年华邦健康投资收益 0.79 亿元，投资收益尚可。

2014~2016 年，华邦健康固定资产稳定增长，年均复合增长 9.11%。由于在建项目的投入并逐步完工，华邦健康固定资产大幅增长，同时在建工程减少，截至 2016 年底，华邦健康固定资产账面价值 25.03 亿元，较年初增长 8.09%；华邦健康固定资产以房屋建筑物（占 53.82%）和机器设备（占 41.21%）为主，截至 2016 年底华邦健康对固定资产计提累计折旧 16.81 亿元；累计计提减值准备 0.44 亿元。华邦健康固定资产成新率为 57.93%，成新率较低。

2014~2016 年，华邦健康在建工程波动减少，三年复合减少 6.49%。截至 2016 年底，在建工程账面价值 6.30 亿元，较年初下降 30.34%，主要系在建工程完工转固所致。

2014~2016 年，华邦健康无形资产持续增长，年均复合增长 49.92%。截至 2016 年底，华邦健康无形资产账面价值达 12.63 亿元，较年初增长 7.40%，主要为新增土地使用权。华邦健康无形资产主要由土地使用权（占 49.32%）和其他（占 31.94%）组成，其他指颖泰生物外购产品的登记注册资产、商标、生产技术等资产组。截至 2016 年底，华邦健康无形资产累计摊销 2.03 亿元。

2014~2016 年，华邦健康商誉持续增长，年均复合增长 36.43%。截至 2015 年底，华邦健康商誉为 29.85 亿元，较年初大幅增长 77.84%，主要系华邦健康新增对百盛药业（商誉 13.02 亿元）、莱茵医院（商誉 0.07 亿元）的商誉合计 13.09 亿元所致。截至 2016 年底，华邦健康商誉为 31.24 亿元，较年初增长 4.67%，主要系华邦健康进行了部分投资和收购形成的商誉，商誉规模较大，未来可能存在减值。

截至 2016 年底，华邦健康受限资产合计 47.44 亿元，占总资产的 19.58%，受限资产规模较大。受限资产主要由货币资金和长期股权投资组成（百盛药业 50%的股权），受限原因主要为各类保证金以及抵质押借款。

表 19 截至 2016 年底华邦健康受限资产情况（单位：亿元）

项目	受限金额	受限原因
货币资金	28.56	承兑汇票、保函、信用证、质押等各类保证金，定期存款
应收账款	1.86	保理、质押
固定资产	4.93	抵押
无形资产	1.79	抵押
投资性房地产	0.06	抵押
生产性生物资产	0.15	抵押
长期股权投资	10.09	质押
合计	47.44	--

资料来源：华邦健康年报

截至 2017 年 6 月底，华邦健康资产总额 250.94 亿元，较年初增长 3.58%，其中流动资产和非流动资产占比分别为 49.95%和 50.05%，资产结构变化不大。

总体看，2014~2016 年，随着主营业务的发展以及合并报表范围企业的增加，华邦健康资产规模增长较快，流动资产和非流动资产占比较为均衡。流动资产中，货币资金充足，应收账款和存货规模较大；非流动资产中，长期股权投资、固定资产和商誉占比高且增幅较大；受限资产规模较大。华邦健康资产质量一般。

负债

随着华邦健康合并范围以及借款规模的增加，华邦健康负债总额快速增长，2014~2016 年，华邦健康负债年均复合增长 30.82%。截至 2016 年底，华邦健康负债合计 135.24 亿元，较年初大幅增长 45.42%，主要系流动负债增长所致。受短期借款大幅增加同时长期债务即将到期转入流动负债影响，华邦健康流动负债占比提高至 78.53%，非流动负债占比为 21.47%。

2014~2016 年，华邦健康流动负债稳定增长，年均复合增长 50.95%，主要系短期借款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债增长较快所致。截至 2016 年底，华邦健康流动负债 106.21 亿元，较年初大幅增长 91.09%；华邦健康流动负债主要由短期借款（占 48.40%）、应付票据（占 9.21%）、应付账款（占 7.08%）、一年内到期的非流动负债（占 10.78%）和其他流动负债（占 17.89%）构成。

2014~2016 年，华邦健康短期借款持续增长，年均复合增长 36.28%。截至 2016 年底，华邦健康短期借款 51.40 亿元，较年初增长 103.84%，主要系随着华邦健康业务规模扩大，融资需求增加所致。

2014~2016 年，华邦健康应付票据波动增长，年均复合增长 15.50%。截至 2016 年底，华邦健康应付票据 9.78 亿元，较年初增长 40.81%，全部为银行承兑汇票，主要系华邦健康经营规模扩大所致。

2014~2016 年，华邦健康应付账款波动增长，年均复合增长 19.36%。截至 2016 年底，华邦健康应付账款 7.52 亿元，较年初增长 55.38%，主要系经营规模扩大所致。

2014~2016 年，华邦健康一年内到期的非流动负债持续大幅增长，年均复合增长 156.64%。截至 2016 年底，华邦健康一年内到期的非流动负债为 11.45 亿元，较年初增长 379.57%，主要系华邦健康长期借款即将到期转入一年内到期的非流动负债所致。

2014~2016 年，华邦健康其他流动负债大幅增长，三年分别为 16.30 万元、10.00 亿元和 19.00 亿元，主要系华邦健康 2015 年度发行 10 亿元短期融资券“15 华邦颖泰 CP001”（利率为 3.80%），以及 2016 年发行 13 亿元“16 华邦健康 SCP001”（利率为 3.80%）和 6 亿元“16 华邦健康 CP001”（利率为 3.99%）所致。

2014~2016 年，华邦健康非流动负债波动减少，三年复合减少 5.36%。截至 2016 年底，华邦健康非流动负债 29.03 亿元，较年初减少 22.42%，主要系长期借款到期转入一年内到期的非流动负债所致。非流动负债主要由长期借款（占 17.60%）和应付债券（占 75.25%）组成。

2014~2016 年，华邦健康长期借款持续减少，三年复合减少 52.18%。截至 2016 年底，华邦健康长期借款 5.11 亿元，较年初减少 75.33%，主要系华邦香港与汇丰银行的 2.25 亿美元质押借款转入一年内到期的非流动负债所致。

2014~2016 年，华邦健康应付债券持续增长，年均复合增长 66.09%。截至 2016 年底，华邦健康应付债券 21.84 亿元，较年初增长 46.91%，主要系 2016 年华邦健康发行了两期 3 年期中期票据“16 华邦健康 MTN001”和“16 华邦健康 MTN002”所致，发行规模分别为 3 亿元和 4 亿元，发行利率分别为 3.58%和 3.50%。

从债务负担来看，2014~2016 年，华邦健康债务规模大幅增长，年均复合增长 32.94%。截至 2016 年底，华邦健康全部债务总额为 118.71 亿元，较年初增长 47.37%，主要系新增短期借款和中期票据所致；华邦健康全部债务中以短期债务为主，占比 77.28%。2014~2016 年，华邦健康资产负债率分别为 58.24%、47.18%和 55.82%，全部债务资本化比率分别为 54.24%、43.62%和 52.58%，均呈波动下降的趋势，主要系 2015 年发行新股导致权益大幅增长所致；长期债务资本化比率分别为 34.81%、25.47%和 20.13%，呈逐年下降的趋势，主要系长期债务到期转出所致。华邦健康债务负担较重。

截至 2017 年 6 月底，华邦健康负债总额 143.11 亿元，较年初增长 5.82%，主要来自短期借款的增长，其中流动负债占 79.14%，较年初略有升高；全部债务为 126.18 亿元，较年初增长 6.29%，其

中短期债务占 78.05%，较年初略有升高。资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 57.03%、53.92%和 20.44%，较年初略有升高，总体债务结构和指标变化不大。

总体看，2014~2016 年，华邦健康负债总额大幅增长，主要来自短期借款、其他流动负债和应付债券的增加；整体债务规模较大，其中短期债务占比大，债务负担较重。

所有者权益

2014~2016 年，华邦健康所有者权益分别为 56.66 亿元、104.10 亿元和 107.04 亿元，2015 年权益大幅增长，主要系发行新股导致股本和资本公积大幅增长所致。截至 2016 年底，华邦健康归属于母公司所有者权益为 96.45 亿元，其中股本占 21.10%、资本公积占 56.75%、盈余公积占 2.12%、未分配利润占 20.26%。所有者权益中股本和资本公积占比高，华邦健康所有者权益稳定性较强。

截至 2017 年 6 月底，华邦健康所有者权益合计 107.84 亿元，较年初增长 0.74%，各项权益占比较年初变动很小。

总体看，2014~2016 年，受非公开发行股票的影响，华邦健康所有者权益增幅较大，其中股本和资本公积占比较高，所有者权益稳定性较强。

盈利能力

2014~2016 年，华邦健康营业收入逐年增长，分别为 48.67 亿元、61.74 亿元和 70.93 亿元，年均复合增长 20.72%，主要系 2015 年百盛药业纳入合并范围后，业务规模扩张以及市场拓展较好所致；营业成本与收入同方向变动，分别为 33.83 亿元、40.40 亿元和 47.53 亿元。2014~2016 年，华邦健康营业利润波动增长，分别为 4.81 亿元、7.53 亿元和 6.58 亿元，年均复合增长 16.89%；2016 年，由于华邦健康成本上升和资产减值损失增加导致盈利情况稍逊于上年。2014~2016 年，华邦健康实现净利润分别为 4.46 亿元、6.57 亿元和 6.12 亿元。

从期间费用看，由于华邦健康生产经营规模扩大，各项费用支出相应增长，2014~2016 年，华邦健康期间费用总额逐年增长，年均复合增长 22.60%。2016 年期间费用为 16.39 亿元，同比增长 15.60%；费用构成主要为销售费用和管理费用，占比分别为 45.49%和 42.41%，管理费用中研发费用和职工薪酬占比较大，整体费用构成较为稳定。2014~2016 年，华邦健康费用收入比分别为 22.40%、22.96%和 23.10%，费用收入比较高，主要系华邦健康研发支出较高以及医药板块销售费用高所致。

2014~2016 年，华邦健康投资收益分别为 2.04 亿元、1.23 亿元和 0.79 亿元，主要是来自长期股权投资的投资收益以及理财产品的收益，分别占华邦健康当期营业利润的 42.41%、16.38%和 12.03%，对营业利润有一定补充作用。2014~2016 年，华邦健康营业外收入分别为 0.49 亿元、0.37 亿元和 0.79 亿元，主要为政府补贴，增厚了华邦健康利润总额。

从盈利指标来看，2014~2016 年，华邦健康营业利润率呈波动上升态势，分别为 30.05%、33.93%和 32.14%，与营业利润走势一致。2014~2016 年，华邦健康总资产收益率分别为 5.77%、6.41%和 4.80%，总资产报酬率分别为 5.50%、6.54%和 4.88%，均呈波动下降趋势，2015 年指标提升主要系当期净利润和利息支出大幅增长所致，2016 年指标下降主要系当期债务规模大幅增长所致；净资产收益率分别为 9.20%、8.17%和 5.79%，呈逐年下降的趋势，主要系所有者权益逐年增长所致。整体看，华邦健康盈利能力较强。

2017 年 1~6 月，华邦健康实现营业收入 42.89 亿元，较上年同期增长 28.59%，主要系加强营销力度，业务拓展较好所致；实现净利润 3.71 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 3.35 亿元，较上年同期下降 19.42%，主要系受国家安全环保监管高压常态化、汇率波动和上游原材料价格上涨等因素影响所致。

总体看，2014~2016 年，华邦健康收入增长较快，盈利水平有所下降但较强，期间费用控制能

力有待加强。

现金流

从经营活动来看，2014~2016 年，华邦健康经营活动现金流入分别为 48.85 亿元、57.67 亿元和 65.37 亿元；经营活动现金流出分别为 44.29 亿元、54.24 亿元和 60.25 亿元，均呈逐年增长趋势，主要系华邦健康业务规模扩大以及合并范围增加所致。2014~2016 年，华邦健康经营活动现金流量净额分别为 4.56 亿元、3.42 亿元和 5.12 亿元，呈波动增长趋势。从收入实现质量来看，近三年华邦健康的现金收入比分别为 93.81%、88.35%和 84.81%，收入实现质量尚可。

从投资活动来看，2014~2016 年，华邦健康投资活动现金流入分别为 18.15 亿元、17.22 亿元和 37.87 亿元，其中 2016 年金额大幅增长，主要系华邦健康利用暂时闲置自有资金购买理财产品到期赎回所致；投资活动现金流出分别为 45.00 亿元、23.80 亿元和 68.13 亿元，2015 年投资活动现金流出大幅减少，主要系 2015 年通过发行股份进行投资所致；2016 年流出金额大幅增加主要系利用暂时闲置资金购买低风险银行理财产品所致。由于华邦健康近年来投资规模较大，2014~2016 年，华邦健康投资活动现金均呈净流出状态，分别净流出 26.85 亿元、65.66 亿元和 30.26 亿元。

从筹资活动来看，2014~2016 年，华邦健康资金需求增加并进行了多种渠道的筹资活动，筹资活动现金流入逐年增长，分别为 76.52 亿元、84.72 亿元和 94.61 亿元；华邦健康筹资活动现金流出分别为 53.38 亿元、54.00 亿元和 76.17 亿元。2014~2016 年，华邦健康筹资活动现金流量净额分别为 23.14 亿元、30.73 亿元和 18.44 亿元。

2017 年 1~6 月，华邦健康经营活动现金流量净额由上年同期的 0.69 亿元减少至-1.68 亿元，主要系购买商品支付的现金增加所致；投资活动现金流量净流出额有所减少，由上年同期的 22.63 亿元变为 14.16 亿元，主要系赎回理财产品增加所致；筹资活动现金流量净额由上年同期的 12.84 亿元减少至 0.75 亿元，主要系偿还债务增加所致。

总体看，2016 年，华邦健康经营活动现金流增长较快，且呈净流入状态，但由于投资活动频繁，投资活动对资金需求量较大，使得华邦健康存在较大的融资需求。

偿债能力

从短期偿债能力指标看，2014~2016 年，华邦健康流动比率分别为 1.17 倍、1.72 倍和 1.18 倍，速动比率分别为 0.97 倍、1.50 倍和 1.04 倍，均呈波动提升趋势，2015 年指标大幅提高，主要系百盛药业纳入合并范围导致流动资产大幅增长所致；2016 年指标下降主要系当期流动负债大幅增长所致。2014~2016 年，华邦健康现金短期债务比分别为 0.80 倍、1.39 倍和 0.69 倍，呈波动下降趋势，系华邦健康 2015 年货币资金大幅增长以及 2016 年短期债务大幅增长所致。华邦健康短期偿债能力有所减弱，但仍属较强。

从长期偿债能力指标看，2014~2016 年，华邦健康 EBITDA 分别为 8.04 亿元、14.23 亿元和 14.28 亿元，呈上升态势，主要系 2015 年利润总额增加、2016 年计入财务费用的利息支出增加所致。截至 2016 年，华邦健康 EBITDA 中，折旧占 19.39%、摊销占 5.52%、利息支出占 26.07%、利润总额占 49.03%。2014~2016 年，华邦健康 EBITDA 利息保障倍数逐年下降，分别为 7.77 倍、4.07 倍和 3.72 倍，主要系利息费用增幅较大所致，EBITDA 对利息的覆盖程度较高；EBITDA 全部债务分别为 0.12 倍、0.18 倍和 0.12 倍，华邦健康债务规模增幅较大，EBITDA 对全部债务的保障能力一般。整体看来，华邦健康长期偿债能力尚可。

截至 2017 年 6 月底，华邦健康累计获得的银行授信总额为人民币 88.96 亿元，已使用的授信额度为 56.47 亿元；港币 6.00 亿，尚未使用；美元 3.50 亿，已使用 2.55 亿，华邦健康间接融资渠道畅通。作为深圳中小企业板上市企业，华邦健康直接融资渠道畅通。

根据华邦健康提供企业信用报告（机构信用代码：G1050011200104420P），截至 2017 年 9 月 13 日，华邦健康无未结清的不良信贷信息记录，过往债务履约情况良好。

截至 2017 年 6 月底，华邦健康无对外担保。

截至 2017 年 6 月底，华邦健康不存在重大未决诉讼或仲裁事项。

总体看，华邦健康债务规模较大，长、短期偿债能力于 2016 年均有所减弱，但整体偿债能力仍属较强。

3. 债权保护效果分析

以 2016 年底财务数据测算，本次债券发行规模（12 亿元）占担保方华邦健康资产总额的 4.95%、占所有者权益总额的 11.21%，整体占比较低。2016 年，华邦健康经营活动现金流入量和 EBITDA 分别为本次债券发行规模（12 亿元）的 5.45 倍和 1.19 倍，华邦健康现金流入量和 EBITDA 对本次债券保障作程度高。

总体看，本次债券发行规模占华邦健康净资产的比重较低，其担保对于本次债券的到期还本付息具有显著的保护作用。

十、综合评价

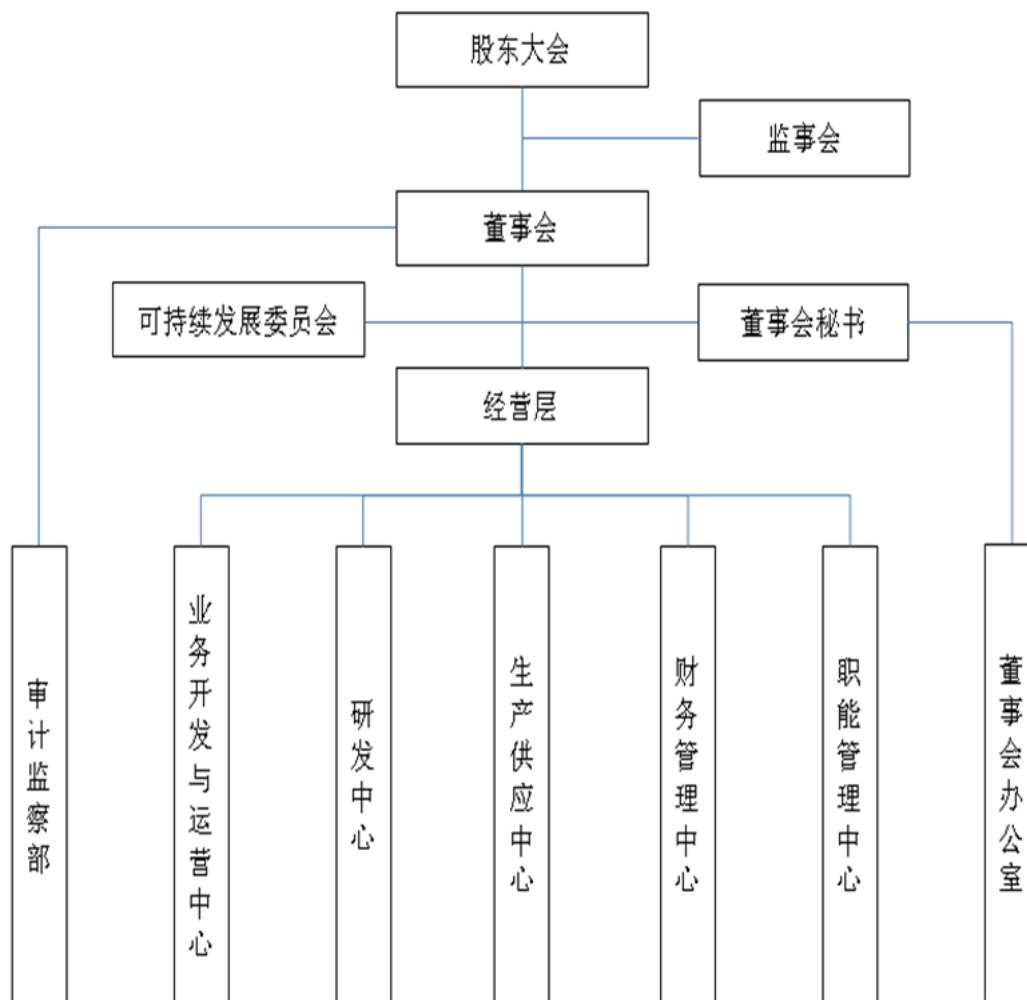
公司作为国内农药行业领先企业，在行业地位、产能规模、工艺技术、市场认可程度等方面所具备的综合优势。同时，联合评级也关注到农药行业技术壁垒较低、公司部分产品市场需求波动较大、公司债务负担较重等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来随着各建设项目逐步投产及产能逐步释放，公司业务布局更趋合理，成本优势将明显增强，联合评级对公司的评级展望为“稳定”。

本次债券由华邦健康提供不可撤销的连带责任保证担保，华邦健康各业务板块经营状况良好、收入规模大幅增长，其担保对于本次公司债券的到期还本付息具有显著的积极影响。

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

附件 1 北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司
组织结构图



附件 2 北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司

主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
资产总额（亿元）	69.19	105.21	116.81	125.50
所有者权益（亿元）	16.44	40.08	39.04	40.38
短期债务（亿元）	21.94	32.31	70.31	74.71
长期债务（亿元）	24.69	22.83	0.00	3.00
全部债务（亿元）	46.63	55.14	70.31	77.71
营业收入（亿元）	32.26	38.89	45.58	29.12
净利润（亿元）	1.76	2.72	1.93	1.28
EBITDA（亿元）	4.06	7.49	6.60	--
经营性净现金流（亿元）	3.59	-0.54	-0.22	-1.53
应收账款周转次数（次）	3.85	4.03	3.03	--
存货周转次数（次）	5.02	4.21	3.69	--
总资产周转次数（次）	0.61	0.45	0.41	--
现金收入比率（%）	97.17	82.68	77.80	81.93
总资本收益率（%）	5.70	6.30	3.89	--
总资产报酬率（%）	5.93	6.53	4.04	--
净资产收益率（%）	10.33	9.64	4.89	6.33
营业利润率（%）	17.94	20.20	17.49	15.10
费用收入比（%）	10.24	10.11	10.06	12.46
资产负债率（%）	76.24	61.90	66.58	67.83
全部债务资本化比率（%）	73.93	57.91	64.30	65.81
长期债务资本化比率（%）	60.03	36.29	0.00	6.92
EBITDA 利息倍数（倍）	4.43	3.28	3.19	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.09	0.14	0.09	--
流动比率（倍）	1.45	1.37	0.87	0.88
速动比率（倍）	1.24	1.16	0.72	0.72
现金短期债务比（倍）	0.93	1.02	0.45	0.44
经营现金流动负债比率（%）	13.34	-1.29	-0.29	-1.88
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.34	0.62	0.55	--
EBITDA/本期发债额度（倍）	0.68	1.25	1.10	--

注：2017 年半年报财务报表数据未经审计，相关指标未年化；其他应付款中的借款已计入短期债务核算。

附件 3 华邦生命健康股份有限公司

主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1~6 月
资产总额（亿元）	135.68	197.10	242.28	250.94
所有者权益（亿元）	56.66	104.10	107.04	107.84
短期债务（亿元）	36.91	44.97	91.74	98.49
长期债务（亿元）	30.26	35.58	26.97	27.70
全部债务（亿元）	67.17	80.55	118.71	126.18
营业收入（亿元）	48.67	61.74	70.93	42.89
净利润（亿元）	4.46	6.57	6.12	3.71
EBITDA（亿元）	8.04	14.23	14.28	--
经营性净现金流（亿元）	4.56	3.42	5.12	-1.68
应收账款周转次数（次）	4.55	4.75	3.59	--
存货周转次数（次）	4.11	3.70	3.43	--
总资产周转次数（次）	0.46	0.37	0.32	0.17
现金收入比率（%）	93.81	88.35	84.81	89.25
总资本收益率（%）	5.77	6.41	4.80	--
总资产报酬率（%）	5.50	6.54	4.88	--
净资产收益率（%）	9.20	8.17	5.79	3.45
营业利润率（%）	30.05	33.93	32.14	29.64
费用收入比（%）	22.40	22.96	23.10	23.78
资产负债率（%）	58.24	47.18	55.82	57.03
全部债务资本化比率（%）	54.24	43.62	52.58	53.92
长期债务资本化比率（%）	34.81	25.47	20.13	20.44
EBITDA 利息倍数（倍）	7.77	4.07	3.72	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.12	0.18	0.12	--
流动比率（倍）	1.17	1.72	1.18	1.11
速动比率（倍）	0.97	1.50	1.04	0.96
现金短期债务比（倍）	0.80	1.39	0.69	0.52
经营现金流动负债比率（%）	9.78	6.16	4.82	-1.48
EBITDA/本次发债额度（倍）	0.67	1.19	1.19	--
EBITDA/本次发债额度（倍）	1.34	2.37	2.38	--

注：2017 年半年报财务报表数据未经审计，相关指标未年化；其他流动负债为短期融资券，已纳入短期债务核算。

附件 4 有关财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均复合增长率	(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)
本次债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA / 本次债券到期偿还额
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+拆入资金

全部债务=长期债务+短期债务+长期应付款

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 5 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）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 北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司 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，在每年北京颖泰嘉和生物科技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。

北京颖泰嘉和生物科技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。北京颖泰嘉和生物科技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北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司的相关状况，如发现北京颖泰嘉和生物科技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。

如北京颖泰嘉和生物科技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，可宣布信用等级暂时失效，直至北京颖泰嘉和生物科技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北京颖泰嘉和生物科技股份有限公司、监管部门等。

联合信用评级有限公司

二零一七年九月二十六日