

上海莱士血液制品股份有限公司

2013 年公司债券 2016 年跟踪
信用评级报告



鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与发行主体构成委托关系外，本评级机构与受评级机构不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的利害关系。本次评级事项所涉及的评审委员会委员及评级人员亦不存在足以影响评级行为独立、客观、公正的情形。

本评级机构及评级人员遵循勤勉尽责和诚实信用原则，根据中国现行的有关法律、法规及监管部门的有关规定等，依据本评级机构信用评级标准和工作程序，对涉及本次评级的有关事实和资料进行审查和分析，并作出独立判断。本评级机构与评级人员已履行尽职调查义务，有充分理由采信出具评级报告所依据的数据、资料来源，从而保证评级结论的独立、客观、公正。

本评级机构保证所出具的评级报告遵循了独立、客观、公正的原则，未因受评级机构和其他任何组织或者个人的任何影响改变评级意见。

本评级报告观点仅为本评级机构对被评债券信用状况的个体意见，并非事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果负责。

被评债券信用等级有效期与被评债券的存续期一致。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评债券存续期间变更信用等级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评债券信用等级的变化情况。

鹏元资信评估有限公司

评级总监：

报告编号:

鹏信评【2016】跟踪第
【26】号 02

债券剩余规模:
3.6 亿元

债券到期日期:
2018 年 3 月 26 日

债券偿还方式:
每年付息, 到期一次还
本, 附 3 年末投资者回
售选择权

分析师

姓名:
陈鹏 刘书芸

电话:
021-51035670

邮箱:
chenp@pyrating.cn

本次评级采用鹏元资信
评估有限公司公司债券
评级方法, 该评级方法
已披露于公司官方网
站。

鹏元资信评估有限公司
地址: 深圳市深南大道
7008 号阳光高尔夫大厦
3 楼

电话: 0755-82872897

网址: www.pyrating.cn

上海莱士血液制品股份有限公司 2013 年公司债券 2016 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	上次信用评级结果
本期债券信用等级	AA+	AA
发行主体长期信用等级	AA+	AA
评级展望	稳定	正面
评级日期	2016 年 4 月 20 日	2015 年 4 月 13 日

评级结论:

鹏元资信评估有限公司 (以下简称“鹏元”) 对上海莱士血液制品股份有限公司 (以下简称“上海莱士”或“公司”) 2013 年 3 月发行的 3.6 亿元公司债券 (以下简称“本期债券”) 的 2016 年度跟踪评级结果为: 本期公司债券信用等级上调为 AA+, 发行主体长期信用等级上调为 AA+, 评级展望调整为稳定。该评级结果是考虑到血液制品最高限价放开后行业景气度提升、公司血浆资源进一步扩大, 营业收入稳定增长、非公开发行股票后资本结构进一步优化等因素; 同时我们也关注到了血液制品高风险特征、公司客户集中度高、公司原材料供应地集中、公司商誉规模大, 有减值风险、新增风险投资的收益不确定性大等风险因素。

正面:

- 血液制品最高限价放开, 行业景气度提升。上游血浆资源不足、下游需求旺盛, 导致血液制品仍供不应求。2015 年政府取消了对血液制品最高的零售限价, 未来血液制品价格有望上涨, 有利于行业利润的进一步提升。
- 公司血浆资源进一步扩大, 营业收入显著增长, 毛利率较高。2015 年公司新获准设立 3 家单采血浆站, 年采浆量近 825 吨, 同比增长 6.82%。因合并范围变大, 2015 年公司实现主营业务收入 201,122.90 万元, 同比增长 52.70%, 且公司综合毛利率保持在 60%以上。
- 非公开发行股票后资本结构进一步优化。公司非公开发行股票后, 配套募集资金 63,872.71 万元。截至 2015 年末公司资产负债率降至 7.30%, 资本结构进一步优化。

且公司有息债务仅有 3.6 亿元本期债券，票面利率 5.6%，公司有息债务规模较小。

关注：

- **产品质量风险。**血液制品属于高风险产品，尽管公司已根据现行法律法规的要求建立了较完善的质量管理体系，但仍应防范因质量管理疏漏导致的质量风险。
- **原材料供应风险。**血液制品的原材料为健康人血浆，由于来源的特殊性及监管的加强，目前整个行业原料血浆供应较为紧张，原料血浆供应量直接决定血液制品生产企业的生产规模。受外出务工收入提高及物价水平上升等因素影响，单采血浆站面临供浆员流失压力。未来供浆员的补助和奖励有可能逐步提高。
- **公司客户集中度高。**公司销售渠道单一，目前所有的产品都通过广州医药销售，一旦广州医药和公司的合作终止，可能会对公司业绩产生一定影响。
- **商誉减值风险。**截至 2015 年末，公司商誉价值达 542,012.13 万元，占总资产 46.90%。尽管 2015 年未发生减值，但考虑到规模较大，未来一旦发生减值，将对公司利润产生不利影响。
- **风险投资规模较大，未来收益不确定性大。**2015 年公司新增风险投资，实现公允价值变动收益 86,522.40 万元。2016 年公司将风险投资限额提高到 40 亿元，未来收益不确定性大。

主要财务指标：

项目	2015 年	2014 年	2013 年
总资产（万元）	1,155,601.17	937,945.90	157,514.68
所有者权益合计（万元）	1,071,237.05	862,429.76	110,177.75
有息债务（万元）	35,959.96	35,802.10	35,653.27
资产负债率	7.30%	8.05%	30.05%
流动比率	19.46	8.21	9.94
速动比率	16.56	6.07	6.72
营业收入（万元）	201,332.16	131,973.52	49,635.96
公允价值变动收益	86,522.40	-	-
营业利润（万元）	172,932.33	59,941.04	16,739.40
利润总额（万元）	174,919.18	60,198.17	16,897.46
综合毛利率	61.38%	62.56%	64.69%
总资产回报率	16.92%	11.42%	13.30%
EBITDA（万元）	187,696.09	68,581.86	20,251.29

EBITDA利息保障倍数	85.95	29.03	12.51
经营活动现金流净额（万元）	76,242.10	46,596.12	-9,010.81

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告，鹏元整理

一、本期债券本息兑付及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准上海莱士血液制品股份有限公司公开发行公司债券的批复》（证监许可[2013]77号），公司于2013年3月26日公开发行公司债券，募集资金总额3.6亿元，票面利率5.60%，期限5年。扣除发行费用后，实际募集资金净额35,544.80万元。

本期债券的起息日为2013年3月26日，按年计息，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。2014年至2018年每年的3月26日为上一计息年度的付息日。若投资者行使回售选择权，则回售部分债券的付息日为2013年至2016年每年的3月26日，本期债券的兑付日为2016年3月26日。若投资者不行使回售选择权，则本期债券的本金兑付日为2018年3月26日。2016年3月26日，本期债券投资者未行使回售选择权。2014年3月26日、2015年3月26日和2016年3月26日公司已经支付第一、二和三期利息。

表 1 截至 2016 年 3 月 31 日本期债券本息累计兑付情况（单位：万元）

本期兑付日期	期初本金余额	本金回售金额	利息支付	期末本金余额
2014年3月26日	36,000	-	2,016	36,000
2015年3月26日	36,000	-	2,016	36,000
2016年3月26日	36,000	-	2,016	36,000

资料来源：公司提供

本期债券募集资金计划用于补充公司流动资金。截至2015年12月31日，公司募集资金已全部用于补充流动资金。

二、发行主体概况

2015年公司通过非公开发行股份等措施，优化了资本结构；公司的主营业务和实际控制人未发生变化

2015年4月，公司通过向华安基金管理有限公司、财通基金管理有限公司和银河资本管理有限公司非公开发行A股股票募集同路项目重大资产重组的配套资金。本次共计发行股票12,888,107股，募集资金净额为63,872.71万元。

2015年9月，公司以2015年6月30日总股本1,378,129,917股为基数，向全体股东每10股转增10股，共转增1,378,129,917股。本次转增后，公司总股本增加至2,756,259,834股。

2015年12月30日，经大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华验字[2015]001289号验资报告验证确认，公司已收到221位激励对象缴纳的股票期权行权认购款合计

39,343,137.84 元。其中：新增注册资本人民币2,493,228.00元，其余部分作为公司资本公积。2016年1月21日，公司股权激励计划第一期行权股份上市流通，股票期权行权价格15.78元/份，行权人数221人，行权数量合计2,493,228股。本次行权后，公司总股本变更为2,758,753,062股。

截至2015年12月31日，科瑞天诚投资控股有限公司（以下简称“科瑞天诚”）共持有公司股份884,158,154股，占公司总股本的32.08%；莱士中国有限公司（以下简称“莱士中国”）持有公司838,400,000股，占公司总股本的30.42%。两大股东持有的股份比例变动不大，科瑞天诚与莱士中国仍为公司的控股股东，公司实际控制人仍为郑跃文和黄凯。截至2015年12月31日，纳入公司合并范围的子公司共32家，其中2015年新增1家。

表 2 2015 年公司合并报表范围变化情况（单位：万元）

子公司名称	持股比例	注册资本	主营业务	合并方式	级次
龙游县同路单采血浆有限公司	100%	1,000	原料血浆采集	新设	二级

资料来源：公司 2015 年年报

截至2015年12月31日，公司总资产为1,155,601.17万元，所有者权益为1,071,237.05万元，资产负债率为7.30%。2015年度，公司实现营业收入201,332.16万元，利润总额174,919.18万元，经营活动现金净流入76,242.10万元。

三、运营环境

血液制品是将血液中不同的蛋白组分分离后制备成的各种产品，针对不同病症的患者使用。血液制品主要有三大类：人血白蛋白、人免疫球蛋白类和凝血因子类，其中凝血因子类产品种类最多。血制品的疗效是一般药物很难达到的、且多数产品在医保目录中，临床需求旺盛，国内市场仍处于供不应求状态。2015年，新版GMP全面推行、药品价格放开、2015版中国药典的出炉等新政策给行业带来了新一轮的结构调整和市场机遇，血液制品行业进入一个崭新的发展时期。

血液制品政府监管严格，行业壁垒仍然较高

血液制品行业的原料来自于人的血液，从而具有人源性、必须性和潜在的疾病传染性等特点，属于重点监管的行业，从采集到销售全产业链都有较高的要求，使行业具备较高的壁垒。较高的行业壁垒主要体现在以下几个方面：1、生产企业不再增加。2001年，《中国遏制与防治艾滋病行动计划》规定，不再新批血制品生产企业，目前全国约有30家血液制品生产企业，其中25家的GMP证书仍在有效期内。2、新增浆站的企业资质要求高。2008

年出台《单采血浆站管理办法》，目前规定新设浆站的企业不得少于6个品种（承担计划免疫的企业不少于5个），且同时包含白蛋白、人免疫球蛋白和人凝血因子三大类，超一半血制品企业不满足要求。3、大部分血制品不允许进口。鉴于血液制品的特殊性和极高的安全性要求，我国对血液制品进口采取严格的管制措施。1985年起，我国禁止进口除人血白蛋白以外的血液制品，2007年11月放开了重组人凝血因子VIII的进口，其他制品没有放开迹象。4、生产、销售环节要求较高。原料血浆投产前至少需要3个月的检疫期，上市销售前需要实施批签发，最后销售给医院或经销商。经销商经营血制品需取得相关资质，门槛较高。

国内企业采用单采血浆技术，大部分企业血浆综合利用效率低

在国际上，血液制品生产用的原料血浆通常分为回收血浆和单采血浆两种。回收血浆主要是医院将全血中的血细胞提取后剩余的血浆，单采血浆则是通过单采血浆技术从人体内采集的血浆。在中国，回收血浆不允许用于血液制品的生产，原料血浆只能通过单采血浆技术采集。血浆可利用成分占比低。血液里约55%为血浆，而血浆中仅含7%的蛋白，其中白蛋白占60%，免疫球蛋白约15%，整体来看可用来生产血制品的部分占比较小。国内除龙头企业外，大部分企业能生产的产品数量较少，血浆综合利用效率低。

血液制品市场仍存在较大缺口，2015年取消限价后行业盈利能力有望进一步增强

目前国内血液制品供需缺口较大，血浆资源为行业发展最大瓶颈。世界卫生组织报告表明，近年来全球原料血浆总量已超过3万吨，主要发达国家每千人血浆量在10L/年以上，其中2010年美国、德国、法国千人年均血浆量为66L、32L、16L，以国内2013年采浆量测算，中国千人年均血浆量为3.5L左右，还有一倍以上的空间。但受制于浆站资源与血浆采集量，我国血液制品存在巨大的市场缺口，长期需求空间巨大。

2015年5月4日，国家发改委发布《关于印发推进药品价格改革意见的通知》，规定自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，包括血制品最高零售限价限制被解除。市场化定价将推动相关产品涨价，加之血制品不需要招标、多数血液制品在医保目录中，行业的景气度有望进一步提升。部分血液制品价格开始上涨，部分小品种如破伤风免疫球蛋白调高70%左右。但主流产品涨幅不大，人血白蛋白价格基本没变，静注人免疫球蛋白出厂价同比上涨10%-20%。预计部分产品未来价格有一定上涨空间，产品的提价必将进一步增强行业内企业的盈利能力。

市场集中度较低，未来有较大的整合空间

目前国内正常生产的血液制品生产企业仅20余家，血浆采集250吨以上的企业仅为华兰生物工程股份有限公司、上海莱士等6家企业，呈现出较为分散的特点。全球血液制品行业

集中度非常高，主要是2004年以后，全球血液制品企业进行了一系列整合，目前全球仅剩约20家企业（中国除外），仅贝林、百特、拜耳、基利福、奥克特珐玛等几家大型企业就已占有全球血液制品市场的70%左右。从美国血制品行业的发展历史来看，行业发展经历从供不应求到供大于求，最后到行业整合，市场集中度大幅提升。

近几年，国内血液制品行业企业整合提速，纷纷通过并购来扩大企业规模，上海莱士通过并购郑州莱士血液制品有限公司（以下简称“郑州莱士”）、同路生物制药有限公司（以下简称“同路生物”）等一举成为行业第一，另外北京天坛生物制品股份有限公司收购成都蓉生制药有限责任公司等都使行业集中度有所提升。鉴于未来几年血制品行业将保持较高的景气度，预计资本市场将推动行业的整合。

根据2001年国务院办公厅发布的《国务院办公厅关于印发中国遏制与防治艾滋病行动计划（2001—2005年）的通知》中规定，国家实行血液制品生产企业总量控制，加强监督管理，从2001年起，不再批准新的血液制品生产企业。该规定使国内的血液制品行业的下游进入了“存量竞争”时代。另外，血制品企业如想获得新的浆站必须有6个以上产品等限制因素，导致国内近半企业无法新设浆站，一半左右的企业达不到要求，随着新浆站数量的快速增加，使行业具备了垄断竞争的前提条件，未来行业内领先企业将进一步扩大产能，兼并收购其他企业，巩固领先地位，市场集中度将继续提升。

制约行业发展的瓶颈未来有望突破，2015年行业景气度提升

目前行业发展的关键制约因素是血浆资源，扩大血浆供给有两种方法：1) 增加浆站数量、2) 提高单个浆站采浆能力。浆站数量近两年有增加的趋势，但新增资源主要提供给行业龙头企业。截止2015年11月我国已批准设立浆站203个（含未开采浆站），创历史最高；2014年采浆量达5,207吨，也是历史最高值。根据上市公司的相关公告，预计2016年全年将有20个左右浆站获批，采浆量将在未来3年保持较高增速。采浆能力方面，一方面政策对供血浆者的户籍和年龄范围有所放松，另一方面价格放开，使企业愿意在成本端投入更多资金，提升献浆员数量及献血频次。由以上两方面的变化可看出，血浆资源的短缺未来有望逐步缓解，市场容量有望进一步扩大。

表 3 截至 2015 年末我国主要血制品企业情况

公司名称	产品品种	浆站数量（含获准和在建）	预计年采浆量（吨）
上海莱士	11	33	825
华兰生物	11	23	700
天坛生物	8	18	600
ST 生化	6	13	300
博雅生物	6	10	170

资料来源：各上市公司公告，鹏元整理

四、经营与竞争

2015年度，公司实现主营业务收入201,122.90万元，同比增长52.55%，主要因2014年审计报告中仅包含了同路生物2014年12月纳入合并范围后的数据，而2015年是全年数。2015年公司主要产品销售收入均实现大幅度增长，其中人血白蛋白、静注人免疫球蛋白的销售收入分别同比增长62.90%、104.58%，只有其他血液制品业务收入同比下滑14.42%。因采浆营养费用有所提高，公司主营业务毛利率由上一年的62.48%小幅下滑到61.34%。

表 4 2014-2015 年公司主营业务收入构成及毛利率情况（单位：万元）

项目	2015 年		2014 年	
	金额	毛利率	金额	毛利率
人血白蛋白	82,206.00	46.00%	50,464.99	37.14%
静注人免疫球蛋白	80,323.86	69.15%	39,263.73	76.29%
其他血液制品	32,880.11	82.18%	38,420.60	83.44%
中药产品及食品	5,712.93	52.43%	3,559.00	43.27%
合计	201,122.90	61.34%	131,708.31	62.48%

资料来源：公司 2015 年审计报告，鹏元整理

因并购重组影响，人血白蛋白和静注人免疫球蛋白销售收入大幅增长

公司是目前国内少数可从血浆中提取六种组分的血液制品生产企业之一，也是国内同行业中凝血因子类产品种类最为齐全的生产企业之一。公司2014年收购郑州莱士和同路生物后，公司的血液制品由原先的7个增加到11个，除原有的人血白蛋白、静注人免疫球蛋白、凝血因子类产品外，又增加了免疫球蛋白类产品。2015年公司重点加强与郑州莱士、同路生物在浆站管理、生产管理、采购及销售渠道管理等方面的整合，未来公司仍将积极推动外延式并购发展战略，寻找合适的收购标的，扩大公司的血浆资源。因同路生物全年数据并表，公司2015年人血白蛋白和静注人免疫球蛋白销售收入大幅增长，分别实现业务收入82,206.00万元和80,323.86万元。公司其他血液制品主要是凝血因子类产品，包括人凝血因子VIII、人纤维蛋白粘合剂等，主要是由上海莱士生产。因人纤维蛋白粘合剂国内临床应用尚在推广阶段，市场需求不大，公司产量较上一年有所减少，导致2015年其他血液制品业务收入同比下滑14.42%。

郑州莱士目前可生产人血白蛋白、人免疫球蛋白、静注人免疫球蛋白和乙型肝炎人免疫球蛋白4个品种。2013年郑州莱士进行新GMP改造，生产线部分停产，有部分存量血浆未生产。通过GMP改造后，2014年郑州莱士恢复生产，将2013年存量血浆也一并进行生产，产量较正常年份高。2015年郑州莱士恢复正常生产，营业收入较上一年有所下降，实现收

入29,161.78万元，同比下降18.82%。综合毛利率64.99%，较上一年下滑2.02个百分点。

同路生物目前可生产人血白蛋白、冻干静注人免疫球蛋白、静注人免疫球蛋白、乙型肝炎人免疫球蛋白、人免疫球蛋白、狂犬病人免疫球蛋白、破伤风人免疫球蛋白、人凝血因子Ⅷ共7个品种，同时正在申报静脉注射用人乙型肝炎免疫球蛋白的生产。受益于静注人免疫球蛋白销量的增长，2015年同路生物实现营业收入81,786.52万元，同比增长23.02%，综合毛利率提高到64.73%。

表 5 2014-2015 年公司营业收入按经营主体分类（单位：万元）

单位名称	2015 年		2014 年		主要产品
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	
公司自身	90,383.86	57.18%	93,367.94	60.82%	人血白蛋白、静注人免疫球蛋白、其他血液制品
郑州莱士	29,161.78	64.99%	35,923.28	67.01%	人血白蛋白、静注人免疫球蛋白、中药产品及食品
同路生物	81,786.52	64.73%	66,480.14	63.52%	人血白蛋白、静注和冻干人免疫球蛋白
合计	201,332.16	61.38%	195,958.99	62.56%	-

注：公司 2014 年合并报表仅包含同路生物 12 月的数据，但上表中同路生物营业收入是全年数据，故 2014 年合计数和公司合并报表合计数不同

资料来源：公司、郑州莱士和同路生物 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

公司浆站数量继续增加，有助于提升公司未来的经营业绩，但公司部分省份浆站相对集中，可能面临一定的原材料供应风险；同时血浆采集能力受当地经济等因素影响较大，营养费的提高增加了公司的成本压力

公司原料血浆都是通过子公司采集。在行业供不应求的背景下，原料血浆资源多少直接决定了公司的经营业绩。2015年公司加大了浆站的开发力度，陆续取得多个新设浆站批文，获准新设立3家单采血浆站，未来公司采浆规模将进一步扩大。截至2016年2月底，公司及其下属子公司（郑州莱士和同路生物）拥有单采血浆站33家（含母公司新获准5家，同路生物在建2家），采浆范围涵盖广西、湖南、海南、陕西、安徽、广东、内蒙、浙江、湖北、江西10个省（自治区），且仅公司一家在海南、内蒙两省（自治区）开设了单采血浆站。截至2015年底，公司年采浆量达到824.69吨，同比增长6.82%，处于行业领先地位。

2015年公司采浆量前5大单采血浆站分别为醴陵市邦和单采血浆有限公司、石门莱士单采血浆站有限公司、大化莱士单采血浆有限公司、武鸣莱士单采血浆有限公司和巴马莱士单采血浆有限公司，前五大采浆站采浆量合计占公司年度采浆量的33.90%，其他单采血浆站规模较小，年度采浆量不超过50吨；从区域情况来看，公司原料血浆主要来自广西、湖

南、河南等地区，区域相对集中。同时一旦这些单采浆站采浆许可证定期审批无法通过，公司将面临一定的原材料供应风险。

表 6 2015 年公司前五大单采血浆站情况（单位：吨）

序号	名称	所在区域	年采浆量
1	醴陵市邦和单采血浆有限公司	湖南	67.84
2	石门莱士单采血浆站有限公司	湖南	62.42
3	大化莱士单采血浆有限公司	广西	52.49
4	武鸣莱士单采血浆有限公司	广西	49.46
5	巴马莱士单采血浆有限公司	广西	47.34

资料来源：公司提供

除了单采血浆站的数量外，浆站的采集能力也影响公司总的血浆采集量。采浆能力受当地经济、人员流动、风俗观念和供浆员的补助等诸多因素有关。公司单个浆站采集量一般在30吨左右，受外出务工收入提高及物价水平上升等因素影响，单采血浆站面临供浆员流失压力，近年来供浆员的补助和奖励逐步提高，增加了公司的成本压力。公司营业成本中占比最大的是原料血浆的采集成本，2015年血液制品直接材料占比为75.95%，较上一年增加5.35个百分点，主要是因为供浆员的营养费有所提高。

表 7 公司血浆采集情况

项目	2015年	2014年	2013年
血浆采集量（吨）	824.69	772.01	409.21
血液制品直接材料成本占比	75.95%	70.60%	80.18%

资料来源：公司提供

血液制品实行批签发制度，原料血浆投产前至少需要3个月的检疫期，公司生产的血液制品在销售前需要送到各地药品检验所检验，公司产品合格率基本为100%。2015年受并表重组影响，公司血液制品产销量都较上一年大幅增加。2015年产销量分别是5,695,900瓶和5,566,696瓶。公司产品销量情况良好，库存量保持稳定水平。

表 8 2014-2015 年公司血液制品产销量变化情况（单位：瓶）

项目	2015年	2014年	同比增减
销售量	5,566,696	3,241,303	71.74%
生产量	5,695,900	2,636,378	116.05%
库存量	1,998,689	1,893,888	5.53%

资料来源：公司 2015 年年报，鹏元整理

主要产品价格上涨幅度不大，和广州医药的经销协议对未来收入提供一定保障

2015年政府放开对血液制品的最高限价，在行业供不应求的情况下，公司主要产品有价格上涨预期。但实际上公司产品的价格仍要经各地卫生部门、物价部门等机构的核准，短期价格涨幅不大。公司产品绝大部分是在国内销售，销售区域主要集中在华南、华东和

华北地区，2015年这三个区域销售占比分别是46.03%、27.50%和16.36%。相较于2014年，华北区域销售占比有所增加。公司最大的经销商是广州医药有限公司（以下简称“广州医药”），2015年公司与广州医药签署了产品区域经销协议，在协议约定期间公司向广州医药供应产品货款总金额共计7.28亿元（含税），供应货品的数量按实际生产、放行情况及市场情况可以上下浮动15%。2015年公司实际向广州医药及其指定的收货方的供货金额已达合同要求的7.28亿元，2015年产品区域经销协议已经履行完毕。鉴于广州医药良好的销售表现，2016年公司授权广州医药为全国的独家经销商，协议经销期限为2016年全年，协议到期后，如果广州医药完全履行协议并有能力实现下一年度销售增长不低于30%的，公司将优先与广州医药签署下一年度协议。2016年公司协议向广州医药供应产品货款总金额共计10.11亿元（含税）。借助广州医药良好的销售团队和区域经销方面的经验，此次合作将有助于拓展公司销售渠道、提高公司产品在相关区域内的市场占有率，对公司今后产品的销售提供有力的保障。但同时我们也关注到公司销售渠道较单一，一旦广州医药和公司的合作终止，可能会对公司业绩产生一定影响。

表9 2015年公司前五大客户情况（单位：万元）

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例
1	第一名	30,808.72	15.30%
2	第二名	22,866.50	11.36%
3	第三名	10,532.37	5.23%
4	第四名	10,261.43	5.10%
5	第五名	6,718.75	3.34%
合计	-	81,187.77	40.33%

资料来源：公司2015年年报，鹏元整理

公司重视产品研发和质量控制，未发生过产品安全事故

公司注重产品研发，2015年公司加强血液制品研究及产业化推广，与清华大学（医学院）签署为期10年，总投入2亿元人民币的《联合成立清华—莱士血液制品高科技创新联合研究中心合作协议》，探索校企合作协同创新推动公司在医疗高科技产业发展的新模式与新机制，推动中国血液制品研发和成果转化。此项合作体现了公司对研发的重视，或将有助于未来公司的血浆综合利用率的提高。受合并因素影响，2015年公司研发支出大幅增加至10,101.19万元，较上一年度增加116.86%，研发投入占营业收入的比例由上一年的3.53%增长到5.02%。

血液制品的主要原材料为血浆，具有一定的特殊性，使得血液制品可能因产品质量、安全问题导致交叉感染、血源性疾病传播等重大医疗事故。公司产品质量和安全性均高于国家法定质量控制标准，除严格遵循现行《中国药典》外，还参照美国食品药品监督管理局(FDA)

规程、世界卫生组织（WHO）指导原则、美国药典及欧洲药典的要求进行生产、质量控制和质量保证。在生产过程中还采用国际先进的病毒检测方法（核酸扩增法），关键生产设备主要采用进口设备，实现了电脑自动控制的管道化生产，达到国际先进水平。公司还建立了完善的原料、中间品、半成品和成品的质量控制和质量保证体系，以保证产品的安全性。截至目前公司未发生有确定的产品污染、产品病毒传播的情况。血液制品行业由于原料来源特殊，可能存在违规操作而导致的产品污染风险，若公司产品发生质量事故，公司经营将面临风险。

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2014-2015年审计报告，报告均采用新会计准则编制。2015年合并报表范围新增1家公司，为龙游县同路单采血浆有限公司，系同路生物新设的子公司。

资产结构与质量

公司通过非公开发行股票及证券投资后资产规模进一步提升。但商誉规模较大，若发生减值将对公司利润影响较大

2015年末公司总资产规模达115.56亿元，同比增长23.21%，其中流动资产和非流动资产分别同比增长80.24%和0.54%。资产结构方面，由于2015年公司新增较大规模的股票投资，流动资产占比升至41.60%，非流动资产占比降至58.40%。

流动资产方面，2015年末公司货币资金余额191,882.64万元，同比增长32.29%，主要系公司收到非公开发行股份募集配套资金净额6.39亿元以及本期经营积累。公司货币资金中不存在使用受限情况。为提高公司资金使用效率，2015年公司通过大宗交易系统使用自有资金买入万丰奥威和富春环保两只股票，成本价74,790.00万元，计入以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。截至2015年12月31日上述两股票市值增长至161,312.40万元，确认公允价值变动收益86,522.40万元。2016年2月4日，公司董事会决定将风险投资最高额度由原来的10亿元调整为不超过（含）40亿元，使用期限为3年。因中国股市波动大，未来风险投资情况将对公司资产产生一定影响。由于2015年公司下游经销商票据结算规模加大，截至2015年末，应收票据余额为41,206.12万元，同比增长11.22%。公司2015年存货

期末余额达71,572.64万元，同比小幅增长2.96%，变动不大。

2015年公司非流动资产规模变动不大，非流动资产主要是商誉，系2014年收购郑州莱士和同路生物形成的。2015年公司商誉未发生减值，余额仍为542,012.13万元，占总资产46.90%。但考虑到公司商誉规模较大，未来一旦发生减值，将对公司利润产生不利影响。

表 10 2014-2015 年公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	191,882.64	16.60%	145,046.52	15.46%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	161,312.40	13.96%	-	-
应收票据	41,206.12	3.57%	37,049.68	3.95%
应收账款	12,033.50	1.04%	11,371.36	1.21%
存货	71,572.64	6.19%	69,517.96	7.41%
流动资产合计	480,710.83	41.60%	266,713.16	28.44%
固定资产	100,408.36	8.69%	102,687.48	10.95%
无形资产	16,235.24	1.40%	16,294.70	1.74%
商誉	542,012.13	46.90%	542,012.13	57.79%
非流动资产合计	674,890.34	58.40%	671,232.73	71.56%
资产总计	1,155,601.17	100.00%	937,945.90	100.00%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

资产运营效率

公司并购重组后收入大幅增长，但因应收票据也随着增长，且新增股票投资规模较大，总资产运营效率有所下滑

因同路生物全年数据并表，公司营业收入大幅增长，且增速超过存货和应付账款增速，从而存货周转天数和应付账款周转天数较2014年都有所缩短；因应收票据和应收账款都有所增长，公司应收账款周转天数有所增长。综合作用下2015年公司净营业周期从上一年的397.98天缩短到392.01天，运营效率有所提升。由于公司新增股票投资规模较大，期末公司流动资产总额增速快于当年营业收入增速，导致流动资产周转天数明显延长，进而总资产周转天数也明显延长。

表 11 2014-2015 年公司资产运营效率指标（单位：天）

项目	2015 年	2014 年
应收账款周转天数	90.89	84.26

存货周转天数	326.64	358.97
应付账款周转天数	25.52	45.25
净营业周期	392.01	397.98
流动资产周转天数	668.23	486.04
固定资产周转天数	181.58	216.42
总资产周转天数	1,871.73	1,494.11

注：应收账款周转天数=180*(期初应收账款余额+期初应收票据余额+期末应收账款余额+期末应收票据余额)/营业收入；

应付账款周转天数=180*(期初应付账款余额+期初应付票据余额+期末应付账款余额+期末应付票据余额)/营业成本；

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

因同路生物全年数据并表，收入规模大幅增加。新增的风险投资收益对利润贡献较大，但风险投资受二级市场影响较大，未来收益不确定性大

2015年度，公司实现主营业务收入201,332.16万元，同比增长52.55%，主要是因为2015年将同路生物全年的数据并入合并报表，而2014年仅将12月份的数据并入。2015年公司主要产品销售收入均实现大幅度增长，其中人血白蛋白、静注人免疫球蛋白、中药产品及食品的销售收入分别同比增长62.90%、104.58%和60.52%，只有其他血液制品业务收入同比下滑14.42%。公司各个产品的毛利率虽有所波动，但仍处于较高水平。2015年公司新增证券投资，受益于二级市场股票价格上涨，公司实现投资收益86,522.40万元，占同期利润总额49.46%，对利润贡献较大。2016年公司将风险投资限额提高到40亿元，由于公司风险投资主要是股票投资，而我国股票市场波动大，未来收益不确定性大。

由于公司营业收入增长规模较大，在期间费用增长的情况下期间费用率仍降至17.80%。营业收入以及投资收益的大幅增长使得公司营业利润率由上一年的45.42%大幅增至85.89%。公司总资产回报率和净资产收益率都较上一年有所提升，公司盈利能力较强。

表 12 2014-2015 年公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2015 年	2014 年
营业收入	201,332.16	131,973.52
公允价值变动损益	86,522.40	-
营业利润	172,932.33	59,941.04
利润总额	174,919.18	60,198.17
净利润	148,042.82	51,051.48
综合毛利率	61.38%	62.56%
期间费用率	17.80%	19.02%

营业利润率	85.89%	45.42%
总资产回报率	16.92%	11.42%
净资产收益率	15.31%	10.50%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

现金流

公司经营活动现金资金回笼情况良好，股权收购和股权融资规模均较大，公司整体现金流表现较好

经营活动现金流方面，因公司产品主要通过广州医药销售，货款回笼情况良好，2015 年收现比提高到 0.97。因同路生物全年数据并表，2015 年公司经营活动产生的现金流量净额较上一年增长 63.62%。

投资活动现金流方面，公司 2015 年投资活动现金流入较上一年减少 7.87 亿元，主要是因为 2015 年收回投资及取得投资收益收到的现金较上一年减少 6.81 亿元，另外上一年因将郑州莱士及同路生物纳入合并范围而增加货币资金 1.38 亿元。投资活动现金流出较上一年增加 3.22 亿元，主要是本年投资支付的现金及购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别较上年增加 2.27 亿元和 0.80 亿元。本年投资支付的现金为证券投资支出 8.74 亿元，上年投资支付的现金主要是购买银行理财产品支出 6.00 亿元。投资活动现金流入的减少和流出的增加使得公司投资活动产生的现金流量净额由上一年的净流入转为 2015 年净流出 81,874.18 万元。

筹资活动现金流方面，2015 年公司筹资活动产生的现金流量净额较上一年增长 43.47%。主要是因为当年收到非公开发行股份配套募集资金及股权激励对象期权行权款共计 6.81 亿元，较上一年吸收投资收到的现金增加 1.52 亿元。

整体来看，公司现金流表现较好，经营获取现金的能力较强。

表 13 2014-2015 年公司现金流情况（单位：万元）

项目	2015 年	2014 年
收现比	0.97	0.89
净利润	148,042.82	51,051.48
营运资本变化	-13,411.36	-14,034.28
其中：存货减少（减：增加）	-2,016.52	462.61
经营性应收项目的减少（减：增加）	-4,596.42	-22,199.24
经营性应付项目的增加（减：减少）	-6,798.42	7,702.35
经营活动产生的现金流量净额	76,242.10	46,596.12
投资活动产生的现金流量净额	-81,874.18	28,987.77
筹资活动产生的现金流量净额	52,392.08	36,516.67

现金及现金等价物净增加额	46,836.12	112,092.09
--------------	-----------	------------

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司资本结构进一步优化，有息债务规模较小，偿债能力较好

由于 2015 年公司非公开发行股份和施行股权激励计划，所有者权益合计增至 1,071,237.05 万元，同比增长 24.21%；公司负债与所有者权益比率由 2014 年末的 8.76% 降至 7.88%，公司资本结构进一步得到优化。

表 14 2014-2015 年公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2015 年	2014 年
负债总额	84,364.12	75,516.14
所有者权益	1,071,237.05	862,429.76
负债与所有者权益比率	7.88%	8.76%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

负债方面，截至 2015 年末，公司负债总额 84,364.12 万元，同比增长 11.72%。公司负债主要是非流动负债为主，流动负债主要是应交税费、应付职工薪酬、应付账款和其他应付款，整体规模不大且都是无息债务。非流动负债主要是应付债券和递延所得税负债。2015 年递延所得税负债大幅增长至 14,300.84 万元，主要系公司证券投资价值变动而产生的递延所得税负债增加。整体来看，公司有息债务只有本期债券，本金 3.60 亿元，票面利率 5.6%，年度应付利息 2,016 万元，公司债务规模相对可控。

表 15 2014-2015 年公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比
应付账款	3,935.03	4.66%	7,086.98	9.38%
应交税费	6,587.24	7.81%	8,170.69	10.82%
应付职工薪酬	4,140.33	4.91%	2,578.92	3.42%
其他应付款	4,721.92	5.60%	4,769.13	6.32%
流动负债合计	24,699.04	29.28%	32,471.02	43.00%
应付债券	35,959.96	42.62%	35,802.10	47.41%
递延所得税负债	14,300.84	16.95%	1,358.12	1.80%
非流动负债合计	59,665.08	70.72%	43,045.12	57.00%
负债合计	84,364.12	100.00%	75,516.14	100.00%
其中：有息债务	35,959.96	42.62%	35,802.10	47.41%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

偿债指标方面，公司非公开增发股票以及股权激励的实施增大了公司的资产，2015年末公司资产负债率下降至7.30%；受益于公司主营业务收现情况较好以及证券投资收益大增，公司短期偿债能力明显增强，流动比率和速动比率均大幅提高。2015年公司盈利大幅增强，EBITDA利息保障倍数上升较多，有息债务/EBITDA明显改善，整体来看，公司偿债指标较好，偿债能力有所增强，整体偿债压力较小。

表 16 2014-2015 年公司偿债能力指标

指标名称	2015 年	2014 年
资产负债率	7.30%	8.05%
流动比率	19.46	8.21
速动比率	16.56	6.07
EBITDA（万元）	187,696.09	68,581.86
EBITDA 利息保障倍数	85.95	29.03
有息债务/EBITDA	0.19	0.52

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

六、评级结论

2015年政府取消了对血液制品最高的零售限价，受制于血浆资源不足，血液制品供给缺口仍较大，未来血液制品价格有望上涨，有利于行业利润的提升；2015年，公司新获准设置3家单采血浆站，年采浆量达825吨。2015年公司实现主营业务收入201,122.90万元，同比增长52.70%，且公司综合毛利率保持在60%以上；公司有息债务只有3.6亿元本期债券，票面利率5.6%，公司有息债务规模较小。公司同路项目非公开发行股票后，截至2015年末公司资产负债率降至7.30%，资本结构进一步优化。

但鹏元也关注到：血液制品属于高风险产品，若公司产品发生病毒感染事故，经营将受到较大影响；公司销售渠道较单一，目前产品都通过广州医药经销，一旦广州医药和公司的合作终止，可能会对公司业绩产生一定影响；公司浆站地理集中度较高，面临一定的原材料供应风险；公司商誉价值规模较大，未来一旦发生减值，将对公司利润产生不利影响；证券投资规模较大，未来收益不确定性大。

基于以上情况，鹏元上调公司主体长期信用等级为AA+和本期债券信用等级AA+，评级展望调整为稳定。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
货币资金	191,882.64	145,046.52	32,954.44
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	161,312.40	-	-
应收票据	41,206.12	37,049.68	41.50
应收账款	12,033.50	11,371.36	13,312.83
预付款项	1,250.54	1,363.13	1,035.15
应收利息	1,089.56	-	-
其他应收款	337.04	446.62	116.46
存货	71,572.64	69,517.96	29,030.89
划分为持有待售的资产	-	1,717.90	-
一年内到期的非流动资产	-	-	9,995.80
其他流动资产	26.39	200.00	3,160.88
流动资产合计	480,710.83	266,713.16	89,647.94
可供出售金融资产	26.81	26.81	26.81
固定资产	100,408.36	102,687.48	55,987.09
在建工程	6,344.13	2,865.33	1,112.44
无形资产	16,235.24	16,294.70	4,743.47
商誉	542,012.13	542,012.13	101.72
长期待摊费用	346.19	566.84	-
递延所得税资产	3,115.52	1,685.66	1,183.75
其他非流动资产	6,401.97	5,093.78	4,711.46
非流动资产合计	674,890.34	671,232.73	67,866.74
资产总计	1,155,601.17	937,945.90	157,514.68
应付账款	3,935.03	7,086.98	5,334.26
预收款项	363.25	3,194.41	56.75
应付职工薪酬	4,140.33	2,578.92	355.89
应交税费	6,587.24	8,170.69	1,306.11
应付利息	1,512.00	1,512.00	1,512.00
其他应付款	4,721.92	4,769.13	450.01
其他流动负债	3,439.26	5,158.89	-
流动负债合计	24,699.04	32,471.02	9,015.02

应付债券	35,959.96	35,802.10	35,653.27
递延收益	9,404.28	5,884.91	2,668.64
递延所得税负债	14,300.84	1,358.12	--
非流动负债合计	59,665.08	43,045.12	38,321.91
负债合计	84,364.12	75,516.14	47,336.93
实收资本(或股本)	275,875.31	136,524.18	48,960.00
资本公积金	564,980.46	631,764.33	10,748.29
减：库存股	3,439.26	5,158.89	
其他综合收益			-3,573.57
盈余公积金	24,623.66	14,836.56	11,372.35
未分配利润	203,807.07	83,005.16	41,216.40
归属于母公司所有者权益合计	1,065,847.24	860,971.34	108,723.48
少数股东权益	5,389.81	1,458.42	1,454.27
所有者权益合计	1,071,237.05	862,429.76	110,177.75
负债和所有者权益总计	1,155,601.17	937,945.90	157,514.68

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告，鹏元整理

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
营业总收入	201,332.16	131,973.52	49,635.96
营业收入	201,332.16	131,973.52	49,635.96
营业总成本	115,892.76	75,178.85	32,896.55
营业成本	77,750.82	49,415.77	17,528.65
营业税金及附加	773.06	741.79	740.26
销售费用	3,257.31	2,203.57	1,607.75
管理费用	33,889.14	21,535.01	11,043.91
财务费用	-1,304.26	1,361.09	1,457.72
资产减值损失	1,526.69	-78.37	518.26
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	86,522.40	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	970.52	3,146.37	-
营业利润	172,932.33	59,941.04	16,739.40
加：营业外收入	2,468.18	609.93	412.23
减：营业外支出	481.32	352.80	254.18
利润总额	174,919.18	60,198.17	16,897.46
减：所得税	26,876.36	9,146.69	2,645.49
净利润	148,042.82	51,051.48	14,251.97
减：少数股东损益	3,801.39	-34.02	-127.49
归属于母公司所有者的净利润	144,241.43	51,085.49	14,379.46

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告，鹏元整理

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	196,190.60	117,987.51	47,411.82
收到的税费返还	-	86.79	326.21
收到其他与经营活动有关的现金	4,928.63	4,365.02	2,530.13
经营活动现金流入小计	201,119.22	122,439.33	50,268.16
购买商品、接受劳务支付的现金	62,941.75	40,435.22	26,024.74
支付给职工以及为职工支付的现金	24,422.24	15,985.80	12,072.24
支付的各项税费	27,295.52	13,443.57	13,601.36
支付其他与经营活动有关的现金	10,217.62	5,978.62	7,580.63
经营活动现金流出小计	124,877.13	75,843.21	59,278.97
经营活动产生的现金流量净额	76,242.10	46,596.12	-9,010.81
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	12,800.00	78,710.00	-
取得投资收益收到的现金	1,092.12	3,286.06	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,854.30	6.44	0.05
收到其他与投资活动有关的现金	5,741.28	18,191.17	-
投资活动现金流入小计	21,487.70	100,193.66	0.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,538.73	6,505.90	12,967.98
投资支付的现金	87,390.00	64,700.00	14,200.00
支付其他与投资活动有关的现金	1,433.14		100.00
投资活动现金流出小计	103,361.88	71,205.90	27,267.98
投资活动产生的现金流量净额	-81,874.18	28,987.77	-27,267.94
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	68,084.31	52,882.41	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	130.00		
收到其他与筹资活动有关的现金	163.35	771.50	20.13
发行债券收到的现金		-	35,600.00
筹资活动现金流入小计	68,247.66	53,653.91	35,620.13
偿还债务支付的现金	-	7,211.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	15,678.30	8,051.64	2,448.00

支付其他与筹资活动有关的现金	177.29	1,874.60	12.20
筹资活动现金流出小计	15,855.59	17,137.24	2,460.20
筹资活动产生的现金流量净额	52,392.08	36,516.67	33,159.93
汇率变动对现金的影响	76.12	-8.46	-114.00
现金及现金等价物净增加额	46,836.12	112,092.09	-3,232.82

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告，鹏元整理

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2015年	2014年	2013年
净利润	148,042.82	51,051.48	14,251.97
加：资产减值准备	1,526.69	-78.37	518.26
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,342.19	5,403.90	1,624.47
无形资产摊销	938.70	560.23	105.00
长期待摊费用摊销	312.27	56.74	5.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	25.38	89.12	-
公允价值变动损失	-86,522.40	-	-
固定资产报废损失	-	-	5.38
财务费用	838.52	2,081.25	1,766.63
投资损失	-970.52	-3,146.37	-
递延所得税资产减少	-1,429.86	-403.65	-96.47
递延所得税负债增加	12,942.73	-81.21	-
存货的减少	-2,016.52	462.61	-10,587.03
经营性应收项目的减少	-4,596.42	-22,199.24	-6,031.84
经营性应付项目的增加	-6,798.42	7,702.35	-7,411.90
其他	4,606.91	5,097.29	-3,160.88
间接法-经营活动产生的现金流量净额	76,242.10	46,596.12	-9,010.81
现金的期末余额	191,882.64	145,046.52	32,954.44
减：现金的期初余额	145,046.52	32,954.44	36,187.25
间接法-现金及现金等价物净增加额	46,836.12	112,092.09	-3,232.82

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告，鹏元整理

附录四 主要财务指标表

项目	2015年	2014年	2013年
有息债务（万元）	35,959.96	35,802.10	35,653.27
应收账款周转天数（天）	90.89	84.26	78.60
存货周转天数（天）	326.64	358.97	487.51
应付账款周转天数（天）	25.52	45.25	106.79
净营业周期（天）	392.01	397.98	459.32
流动资产周转天数（天）	668.23	486.04	560.88
固定资产周转天数（天）	181.58	216.42	248.14
总资产周转天数（天）	1,871.73	1,494.11	1,009.38
综合毛利率	61.38%	62.56%	64.69%
期间费用率	17.80%	19.02%	28.43%
营业利润率	85.89%	45.42%	33.72%
总资产回报率	16.92%	11.42%	13.30%
净资产收益率	15.31%	10.50%	13.44%
负债与所有者权益比率	7.88%	8.76%	42.96%
资产负债率	7.30%	8.05%	30.05%
流动比率	19.46	8.21	9.94
速动比率	16.56	6.07	6.72
EBITDA（万元）	187,696.09	68,581.86	20,251.29
EBITDA 利息保障倍数	85.95	29.03	12.51
有息债务/EBITDA	0.19	0.52	1.78

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告，鹏元整理

附录五 截至 2015 年 12 月 31 日纳入合并范围的一级子公司（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	主营业务
琼中莱士单采血浆有限公司	1,650	80%	机采供应血浆
白沙莱士单采血浆有限公司	2,030	80%	机采供应血浆
保亭莱士单采血浆有限公司	3,550	80%	机采供应血浆
石门莱士单采血浆有限公司	200	80%	机采供应血浆
巴马莱士单采血浆有限公司	1,350	80%	机采供应血浆
武鸣莱士单采血浆有限公司	100	80%	机采供应血浆
大化莱士单采血浆有限公司	300	80%	机采供应血浆
全州莱士单采血浆有限公司	1,200	100%	机采供应血浆
马山莱士单采血浆有限公司	378.87	80%	机采供应血浆
兴平市莱士单采血浆有限公司	100	80%	机采供应血浆
大新莱士单采血浆有限公司	198	80%	机采供应血浆
郑州莱士血液制品有限公司	10,000	100%	血液制品的生产、销售
同路生物制药有限公司	14,535	89.77%	血液制品的生产、销售

资料来源：公司 2015 年审计报告

附录六 主要财务指标计算公式

资产运营效率	固定资产周转率（次）	营业收入/[（本年固定资产总额+上一年固定资产总额）/2]
	应收账款周转率	营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]
	存货周转率	营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]
	应付账款周转率	营业成本/[（期初应付账款余额+期末应付账款余额）/2]
	净营业周期（天）	应收账款周转天数+存货周转天数-应付账款周转天数
	总资产周转率（次）	营业收入/[（本年资产总额+上一年资产总额）/2]
盈利能力	综合毛利率	（营业收入-营业成本）/营业收入×100%
	销售净利率	净利润/营业收入×100%
	净资产收益率	净利润/（（本年所有者权益+上一年所有者权益）/2）×100%
	总资产回报率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（（本年资产总额+上一年资产总额）/2）×100%
	管理费用率	管理费用/营业收入×100%
	销售费用率	销售费用/营业收入×100%
现金流	EBIT	利润总额+计入财务费用的利息支出
	EBITDA	EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	利息保障倍数	EBIT/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
	EBITDA利息保障倍数	EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）
资本结构及财务安全性	资产负债率	负债总额/资产总额×100%
	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
	长期有息债务	长期借款+应付债券+融资租赁款
	短期有息债务	短期借款+应付票据+1年内到期的长期借款
	有息债务	长期有息债务+短期有息债务

附录七 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	不能偿还债务。

注：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。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。