

跟踪评级公告

联合[2016] 1804 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定维持洛娃科技实业集团有限公司主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定，并维持“16洛娃科技MTN001” AA的信用等级。

特此公告。



联合资信评估有限公司
二零一六年七月二十八日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层(100022)

电话：010-85679696

传真：010-85679228

<http://www.lhratings.com>

洛娃科技实业集团有限公司中期票据跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果：AA 评级展望：稳定
上次评级结果：AA 评级展望：稳定

债项信用

名称	额度	存续期	跟踪评级结果	上次评级结果
16 洛娃科技 MTN001	4.5 亿元	2016/06/22-2019/06/22	AA	AA

跟踪评级时间：2016 年 7 月 28 日

财务数据

项 目	2013 年	2014 年	2015 年	16 年 3 月
现金类资产(亿元)	7.01	18.54	35.76	36.42
资产总额(亿元)	100.12	116.14	135.71	147.83
所有者权益合计(亿元)	68.59	75.97	84.19	87.36
长期债务(亿元)	1.68	0.85	20.15	25.15
全部债务(亿元)	25.12	37.11	45.94	56.06
营业收入(亿元)	48.60	53.42	55.35	22.80
利润总额(亿元)	5.93	8.67	8.26	3.73
EBITDA(亿元)	9.71	12.00	11.74	--
经营性净现金流(亿元)	8.87	8.54	18.66	1.54
营业利润率(%)	19.93	23.68	27.83	30.20
净资产收益率(%)	7.22	9.88	8.33	--
资产负债率(%)	31.49	34.59	37.96	40.90
全部债务资本化比率(%)	26.80	32.81	35.30	39.09
流动比率(%)	139.85	144.29	213.13	226.70
全部债务/EBITDA(倍)	2.59	3.09	3.91	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.32	9.08	7.82	--
经营现金流流动负债比(%)	32.14	23.09	64.37	--

注：2016 年一季度财务数据未经审计；计入其他流动负债的短期融资券已计入有息债务；现金类资产已剔除受限货币资金。

分析师

方晓 王慧
lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

Http: //www.lhratings.com

评级观点

跟踪期内，洛娃科技实业集团有限公司（以下简称“公司”）是一家集日化、乳业于一体的多元化企业集团。公司乳业板块已形成完整产业链，具备一定奶源优势，奶牛储备质量不断提升；日化板块技术水平高，具有一定的知名度，2014 年以来公司“千县计划”的实施进一步提升收入规模；近年来，公司营业总收入持续增长，盈利能力较强。同时，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到，国内乳制品价格下行、债务规模增长较快和融资渠道亟待拓宽等因素对公司经营及信用水平带来的不利影响。

随着国民收入和生活水平的提高，中国城市化进程的加快带来的消费需求提升，国内对乳制品和洗涤用品需求将不断增长。未来随着公司日化销售渠道进一步开拓以及乳品板块终端产品贡献收入，公司竞争实力有望得以进一步提升。联合资信对公司评级展望为稳定。

综合考虑，联合资信维持公司 AA 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“16 洛娃科技 MTN001”AA 的信用等级。

优势

1. 公司乳业板块产业链完整，拥有一定奶源优势；日化板块研发创新能力较强，技术设备先进，产品具有一定的知名度，2014 年以来“千县计划”的实施进一步提升收入规模。
2. 公司营业总收入持续增长，盈利能力较强。
3. 公司 EBITDA、经营活动现金流对“16 洛娃科技 MTN001”的保障程度高。

关注

1. 跟踪期内，公司有息债务规模快速增长，债务压力有所加重。
2. 公司尚未使用的银行授信额度较低，融资渠道亟待拓宽。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与洛娃科技实业集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与洛娃科技实业集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因洛娃科技实业集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、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。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由洛娃科技实业集团有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起 12 个月内有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于洛娃科技实业集团有限公司主体长期信用及“16洛娃科技MTN001”的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

洛娃科技实业集团有限公司(以下简称“公司”)，系经北京市工商局批准，于1995年9月设立的有限责任公司，前身为北京洛娃新型化工材料技术开发有限责任公司。经过多次增资，截至2016年3月底，公司注册资本为6000万元。公司股东持股情况为：胡克勤持股84.17%，胡玉朋持股5.83%，李桂玲和董雪梅各持股5.00%。公司实际控制人为胡克勤。

公司主要经营范围：销售酒；生产化工材料、日用化学制品；普通货运；货物专用运输（冷藏保鲜）。公司是一家以日化和乳业为主要产业的企业集团。

截至2016年3月底，公司合并范围包括10家二级子公司。公司董事会下设财务中心、人力资源部、企管中心、办公室、投资部、法务部、宣传部和信息部。

截至2015年底，公司（合并）资产总额为135.71亿元，所有者权益合计84.19亿元（其中少数股东权益0.33亿元）；2015年公司实现营业收入55.35亿元，利润总额8.26亿元。

截至2016年3月底，公司（合并）资产总额为147.83亿元，所有者权益合计为87.36亿元（其中少数股东权益0.33亿元）；2016年1~3月，公司实现营业总收入22.80亿元，利润总额3.73亿元。

公司注册地址：北京市朝阳区望京利泽中园二区203号；法定代表人：胡克勤。

三、宏观经济和政策环境

2015年，中国经济步入“新常态”发展阶段，

全年GDP67.7万亿元，同比实际增长6.9%，增速创25年新低，第三产业成为拉动经济增长的重要推动力。具体来看，2015年，中国消费需求整体上较为平稳，固定资产投资增速持续下滑，进出口呈现双降趋势；同时，全国居民消费价格指数（CPI）六年来首次落入“1”时代，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）处于较低水平，制造业采购经理指数（PMI）仍在荣枯线以下，显示中国经济下行压力依然较大。但在就业创业扶持政策的推动下，中国就业形势总体稳定。

产业结构调整稳步推进，第三产业成为拉动经济增长的重要推动力。根据国家统计局初步核算，2015年，中国国内生产总值（GDP）67.7万亿元，同比实际增长6.9%，增速创25年新低；分季度看，GDP增幅分别为7.0%、7.0%、6.9%和6.8%，经济增速逐渐趋缓。第二产业增加值增速放缓拖累中国整体经济增长，但第三产业同比增速有所提高，表明中国在经济增速换挡期内，产业结构调整稳步推进。

固定资产投资增速下行，成为GDP增速回落的主要原因。2015年，中国固定资产投资（不含农户）55.2万亿元，同比名义增长10.0%（扣除价格因素实际增长12.0%，以下除特殊说明外均为名义增幅），增速呈现逐月放缓的态势。其中，基础设施建设投资增速较快，但房地产开发投资和制造业投资增速降幅明显，成为经济增长的主要拖累。

消费增速整体上较为平稳，为经济增长发挥“稳定器”作用。2015年，中国社会消费品零售总额30.1万亿元，同比增长10.7%，增幅较2014年下降1.3个百分点；中国消费与人均收入情况大致相同，中国居民人均可支配收入全年同比增长8.9%，扣除价格因素实际增长7.4%，增幅较上年略有回落。

贸易顺差继续扩大，但进、出口双降凸显外贸低迷。2015年，中国进出口总值4.0万亿美元，同比下降8.0%，增速较2014年回落11.4个百分点。贸易顺差5930亿美元，较上年大幅增

加54.8%，主要是国内需求疲弱、人民币贬值和大宗商品价格低迷等因素所致。中国受到全球经济增速放缓以及国内制造业成本优势逐渐降低的影响，外贸形势不容乐观，但随着人民币（相当于美元）贬值、欧美经济复苏以及国内稳外贸措施和一带一路项目的逐步落地，外贸环比情况略有改善。

2015年，中国继续实行积极的财政政策。全年一般公共预算收入15.22万亿元，比上年增长8.4%，增速较上年有所回落。一般公共预算支出17.58万亿元，比上年增长15.8%，同比增速有所加快。政府财政赤字规模增至2.36万亿元，赤字率上升至3.5%，显著高于2.3%的预算赤字率。

2016年是中国“十三五”开局之年，中国将继续实行积极的财政政策和稳健的货币政策，助力经济发展新常态。中共十八届五中全会审议决定到2020年GDP比2010年翻一番，意味着“十三五”期间的GDP增速底线是6.5%。2015年12月中央经济工作会议明确了2016年的重点任务去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板。在上述会议和政策精神的指引下，2016年，在财政政策方面，政府将着力加强供给侧结构性改革，继续推进11大类重大工程包、六大领域消费工程、“一带一路、京津冀协同发展、长江经济带三大战略”、国际产能和装备制造合作重点项目，促进经济发展；但经济放缓、减税、土地出让金减少以及地方政府债务逐渐增加等因素将导致财政赤字率进一步上升，或将在一定程度上压缩积极财政的空间。在货币政策方面，央行将综合运用数量、价格等多种货币政策工具，继续支持金融机构扩大国民经济重点领域和薄弱环节的信贷投放，同时进一步完善宏观审慎政策框架；M2或将保持13%以上的较高增速，推动实体经济增长；在美元加息、国内出口低迷、稳增长压力较大的背景下，预计央行可能通过降准等方式对冲资金外流引起的流动性紧张，营造适度宽松的货币金融环境。

四、行业及区域经济环境

公司是一家集日化、乳业于一体的多元化企业集团，2015年日化板块和乳业板块收入分别占公司营业总收入的34.14%和62.83%，日化行业和乳制品行业发展对公司日常经营产生重要影响。

乳业板块

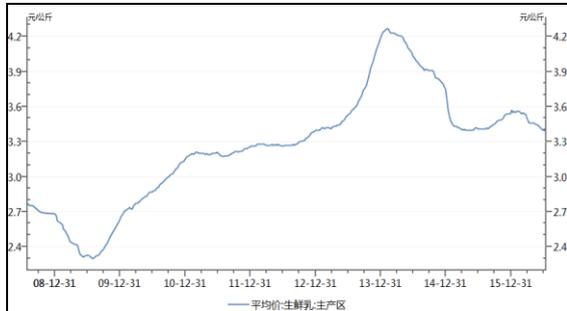
1. 行业概况

在2008年之前的10年中，中国乳品行业处于高速发展时期，生鲜奶产量年平均增长17.4%。自2008年三聚氰胺事件后，乳品行业增速明显回落（2009-2012年产量增速始终低于2.5%），进入缓慢增长期。2013年，受养殖成本增加、牛肉价格高涨、奶牛疾病疫病等多因素影响，部分养殖散户退出，规模化养殖场产能释放尚需时日、不能及时填补散户推出的缺口，牛奶产量出现同比5.7%的下跌；2014年在上年牛奶价格上涨形势的激励下，散户退出减缓、奶牛场补栏积极性提高，奶牛整体存栏量增长；2015年，牛奶产量仍保持较低增长水平，产量为3755万吨，增长0.8%。

以2008年作为乳制品行业发展的分水岭，之前的十几年中国奶源增长一直维持在15%及以上；2008年由于受三聚氰胺事件对消费者信心和需求的影响，奶源增长率和价格出现大幅下滑（2008-2009年奶源增长率分别为4.1%和-2.7%），奶牛养殖效益下滑、奶牛存量数迅速下降；直至2009年下半年随着国内市场对乳制品需求出现回复，生鲜乳价格开始触底反弹，由于奶源建设整体跟不上乳制品销售的进展，奶源紧张态势始终存在，生鲜乳均价由2009年中低点的2.3元/公斤一路升至2014年初的4.2元/公斤以上，价格的上涨也推动了国内奶牛养殖的积极性，整体奶牛存栏量、牛奶产量逐步提高；2014年以来，国内原料奶供应紧缺相对缓解，生鲜乳价格持续回落，但仍处于近年的较高水平，2014年底的生鲜乳均价仍在3.75元/公斤以上；2015年生鲜乳延续了先前的波动态势，

全年价格位于3.40~3.67元/公斤的价格区间。2016年上半年生鲜乳价格整体呈现下降趋势，截至2016年6月底，价格跌至3.40元/公斤。

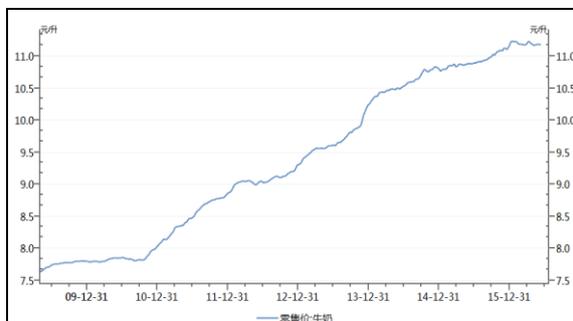
图1 2008年以来生鲜乳(主产区)均价的走势



资料来源: Wind资讯

零售终端牛奶价格主要由奶源供应和市场消费需求两方面因素共同主导，但终端价格由于传导效应，可能滞后于上游原料的价格变动。据商务部统计，2009~2010年的两年间，由于消费者对奶制品安全的恐慌心理影响，消费需求受到压制，牛奶零售价格始终处于8.0元/升以下水平；2011年以来，市场需求恢复已有一段时间，奶源建设进度推进，奶牛存栏量有所提升，拉动了牛奶零售价格的持续性上升，由2011年初的8.0元/升增至2014年末的10.8元/升。2015年，牛奶零售价呈波动上升趋势，上升至11.14元/升。2016年1月份，牛奶零售价格延续2015年上涨态势，最高至11.24元/升，2月份开始牛奶零售价格小幅回降，截至2016年6月底，牛奶价格回降至11.17元/升。

图2 2009年以来牛奶零售价的走势



资料来源: Wind资讯

2. 奶源及供给结构

企业掌控下的原奶资源及地域分布是影响

产品供给和产品品质的重要因素，原奶价格决定了乳品加工企业的生产成本，而原奶的品质安全和可控性是企业管控质量和消费者选择企业产品的关键因素之一，所以奶源建设是企业发展的重要投资。由于奶源的安全标准不断严格，奶牛养殖业逐步由散养向规模化的养殖模式转型，散户养殖模式受到一定抑制。

从长远来看，散户大量退出、奶牛存栏量有所下降的情况属于奶牛养殖结构调整的过度阶段，淘汰单产水平低、体弱多病牛也是奶牛存栏量下降的构成因素之一。随着养殖结构调整的推进，牛群结构将得到优化，养殖方式更加合理集中，奶牛的单产水平和养殖效益将会进一步升高。

3. 行业竞争

公司生产的乳制品为工业奶粉，指用于食品工业的奶粉，主要供乳品企业进行再加工或生产使用的，如乳饮料、酸奶、酸奶饮料、饼干、糖果、巧克力、冰品等都需要添加食品工业用全脂奶粉。

在中国，通常奶粉按不同用途被业内分为两大类，一类是小包奶粉，直接面对终端市场；另一类是工业奶粉，也被称为大包奶粉。由于工业奶粉通常作为乳制品（如配方奶粉、还原牛奶、酸奶、冰淇淋等）和含乳食品（如面包、蛋糕、饼干、牛奶巧克力、含乳饮料等）的重要配料，在深加工程度及科技含量、包装形式、包装材料等方面要求要低于小包装奶粉。

国内乳品企业主要的竞争对手来自新西兰，2008年10月1日起，中国与新西兰的自由贸易协定生效，关税逐步降低至完全取消，促进新西兰进口乳制品量的迅速上升，对中国奶粉市场产生重大影响，对国产奶粉市场造成冲击。

奶粉市场一直以来都是按质论价、等级分明，大公司奶源和服务水平较好，价格也较高，奶粉利润率也相应较高，并且地域性比较强，各地奶粉的价格差异较大，而不同用户对指标的要求也不尽相同，出于对口感风味的连续性

要求，一般不会更换原料产地，一般不存在出现竞争对手就大幅降价的情况，最终售价取决于奶源地的鲜奶价格和公司品牌优势。随着国家对乳制品行业的整合，小的不能达标的乳品厂将关停，国内乳品企业、尤其是拥有一定原奶资源的大型企业将通过产品品质的不断强化竞争优势；同时，新西兰奶粉由于产地在海外的限制，国产奶粉在服务上会相对有优势。

4. 行业政策

2013年，婴幼儿配方奶粉质量安全引起中央高度重视，国务院研究部署加强婴幼儿奶粉质量安全工作，并提出五条具体监管措施。食品药品监管总局、工业和信息化部、公安部、农业部、质检总局等九部委联合发布《关于进一步加强婴幼儿配方乳粉质量安全工作的意见》，要求婴幼儿配方乳粉生产企业须具备自建自控奶源，对原料乳粉和乳清粉等实施批批检验，严格执行原辅料进货查验、生产过程控制、产品出厂全项目批批检验、销售记录和问题产品召回等制度；国家食药总局发布《婴幼儿配方乳粉生产许可审查细则（2013版）》细化婴幼儿奶粉生产管理。

2013年，中国对奶业扶持政策力度继续加大，根据国家奶牛产业技术体系发布的《2013年中国奶业发展概况及展望》，扶持政策主要体现在四个方面：其一，推进标准化规模养殖，加大投资用于奶牛养殖场区标准化改扩建和标准化示范场建设，已改造了3000多个奶牛场；其二，继续落实良种补贴政策，中央财政投入2.6亿元用于奶牛良种冻精补贴，荷斯坦牛奶牛实现全覆盖；其三，继续开展奶牛生产性能测定，中央财政投入2000万元用于奶牛生产性能测定工作；其四，继续实施“振兴奶业苜蓿发展行动”，中央财政投入5.25亿多元用于推动苜蓿产业发展。

种牛引进方面，受国外疯牛病等动物疫情影响，此前中国仅批准从澳大利亚、新西兰、乌拉圭3个国家进口种牛，连续、长期、大量的

进口导致牛源紧张、价格攀升，同时进口牛质量也有所下降，国家质检总局在征求各方意见基础上，选择一些动物卫生水平较好的国家作为进口种牛候选来源国，加大了国外种牛检疫准入工作力度。2013年，罗马尼亚成为中国近10年来首次新开辟的种牛来源国；2014年4月，国家质检总局与智利再次就种牛输华检疫技术问题谈判并最终草签议定书，中国进口种牛选择范围的进一步得到拓宽。

2014年，国家进一步加强对奶粉进口的管理，国家质检总局自5月起全面实施对进口乳品境外生产企业的注册管理，未经注册的境外生产企业生产的乳品不得进口，其中包括婴幼儿配方奶粉；4月底，中国国家认证认可监督管理委员会在官网公布了首批注册厂商名单，有13个国家的41家婴幼儿配方奶粉生产商获得了继续向中国进口的资格。

2014年，工信部、发改委、财政部、食品药品监管总局发布、已经国务院批准的《推动婴幼儿配方乳粉企业兼并重组工作方案》，部署推动中国境内依法取得婴幼儿配方乳粉生产资质的乳制品企业实施兼并重组，引导生产要素向优势企业和重点区域集中，推动婴幼儿配方乳粉产业规范化、规模化、现代化发展；《方案》提出力争到2015年形成10家左右年销售收入超20亿元的大型婴幼儿配方乳粉企业集团，前10家国产品牌企业的行业集中度达65%。

2014年11月，中国与澳大利亚双方共同确认实质性结束中澳自由贸易协定谈判。根据谈判结果，在开放水平方面，澳大利亚对中国所有产品关税最终均降为零，中国目前对澳大利亚奶制品实施约10%至15%的关税。根据自贸协定该关税将在四年内取消，关税下降将对国内生鲜乳、尤其是散户供给生鲜乳的销售价格形成压力。

5. 行业关注

奶源紧张、成本压力是行业面临突出矛盾
近年来，中国乳品价格呈现出持续的上漲

态势，一方面，国内奶牛养殖产业正处于结构调整，奶牛养殖规模程度偏低，散户及小型养殖场的单产水平不高，奶源建设尚不能匹配乳品销售的增长速度，整体看原奶资源仍处于供给紧缺的状态，生鲜乳价格持续大幅增长，传导至终端的乳品价格。另一方面，饲料成本（玉米、豆粕、苜蓿等）及劳动力价格升高也是推高生鲜乳价格、进而推高乳品终端产品价格的主要因素之一，其中饲料成本占养殖总成本的70%左右，近年来玉米和进口苜蓿价格相对平稳，但豆粕呈现了较大的价格波动，在2012年底达到阶段性高点后再次步入震荡下滑，且人工工资始终处于上涨趋势，均对养殖企业的成本控制产生压力。

质量安全事故引发公众信任危机

2008年3月，南京婴幼儿泌尿结石样本送检，三鹿问题奶粉事件进入公众视线，河北省出入境检验检疫局检验检疫技术中心在三鹿集团所产16批次婴幼儿奶粉中的15个批次检出三聚氰胺；同年9月，国家质检总局公布了检出三聚氰胺的22家乳企，其中蒙牛、伊利、雅士利等多家厂家均在名单。

2013年8月，恒天然集团举行新闻发布会，新西兰初级产业部发表声明，恒天然集团旗下部分产品可能含有肉毒杆菌毒素，可能受污染的产品被用于婴儿配方奶粉和运动饮料的生产，受影响国家包括澳大利亚、中国等6个国家，对国内外多家乳品企业的产品造成了影响。

乳制品问题的反复，使消费者对乳制品的质量表现缺乏信心，需要政府主导的对乳品安全监管的持续性严厉，提高违规企业违规成本。

进口乳制品冲击国内乳品养殖、加工产业

近年来，中国乳制品进口维持高速增长，出口增长相对缓慢。2013年，中国共计进口乳制品182.7万吨、货值71.74亿美元，分别同比增长36.24%和52.91%，进口乳制品货值已占到国内乳制品销售收入的15.6%；其中进口奶粉85.4万吨，同比增长49.1%，主要源于新西兰的奶粉进口（占比80.35%）；且需要关注的是，进口

液态奶18.5万吨，同比增长96.80%。同期，中国乳制品出口3.9万吨、货值0.81亿美元，同比分别下降21.89%和27.62%。进口乳品对国内生产和市场消费的参与度进一步加深，并已进入液态奶市场，2014年下半年出现的进口液态奶价格与国内生鲜乳价格“倒挂”局面，对国内生鲜乳产品产生了很大压力，部分地区的散户以及小规模养殖户出现“倒奶”事件。

以进口比重最大的奶粉为例，由于目前欧盟和美国的供应量很难满足中国市场的供需缺口及需求增长，中国的进口奶粉主要来自新西兰，导致新西兰价格波动与中国需求增长紧密相关，新西兰在奶粉定价上具有一定话语权。2013年，新西兰发生的干旱成为引发中国乳品价格上涨的重要因素；2014年，由于产量同比明显增长，全球奶粉价格出现普遍下降，一度出现与国内生鲜奶价格发生“倒挂”，对国内原料奶粉的供给价格形成了较大压力。

总体看，一方面国内奶源持续紧张、原奶价格上涨，进口奶源具有一定价格优势；另一方面，国内消费者由于乳品安全事件的发生，对国产乳品信心的完全恢复仍需时日，对进口产品仍有惯性依赖。中国人口基数大、消费需求高，目前的奶源供给难以覆盖需求。短期内，中国市场对新西兰乳品进口的依赖性将不会发生明显改变，对国内养殖业及乳品加工企业的冲击难以避免。

6. 未来发展

食品工业“十二五”发展规划中提出，加快乳制品工业结构调整，积极引导企业通过跨地区兼并、重组，淘汰落后生产能力，培育技术先进、具有国际竞争力的大型企业集团，推动乳制品工业结构升级。规划到2015年，原料乳产量达5000万吨，增长33.4%；乳制品产量达2700万吨，增长15%；通过兼并、重组，培育形成一批年销售收入超过20亿元的骨干企业。

按照乳制品加工企业选址与奶源基地相衔接、企业规模与乳品生产能力相匹配、产业布

局与需求市场相符合的原则，调整优化乳制品工业布局，发挥传统奶源地区的资源优势，加快淘汰规模小、技术落后的乳制品加工产能。

综上所述，在奶业政策的大力扶持下，更多资本有望投资于规模化牧场建设，规模化牧场的投产带动了奶牛单产和牛奶产量的增加，缓解国内生鲜乳供给偏紧的状况；随着行业兼并重组发生，国内奶源及进口奶源进一步被龙头企业整合，企业生产效益和安全水平提升，产业结构优化；在国家严格的安全监管制度之下，消费者信心逐步建立。但同时，城镇化进程加快，居民消费水平提高，乳制品的刚性需求仍将持续增长，奶源供需矛盾和对进口奶源的依赖性仍然存在，牛奶价格仍维持相对高位。

日化板块

1. 行业概况

洗涤用品行业主要包括合成洗涤剂和肥皂（香）皂两大类。合成洗涤剂是由石油化工原料合成的合成表面活性剂（如烷基苯磺酸钠、脂肪醇硫酸钠）和各种助剂（如三聚磷酸钠）、辅助剂配制而成的一种洗涤用品，属于石油化工产业链下的工业产品。

近年来，随着洗涤剂的发展更趋于注重洗涤护理效果、安全便捷、环保节约、包装简约和个性化需求等方面，合成洗涤剂已经替代传统的肥皂（香）皂，而成为洗涤用品行业产量最大、最主流的产品。

2. 世界洗涤用品行业现状

全世界洗涤用品工业生产自二战后至今已逐步形成了一个较完整的工业体系，70至80年代期间增长最快，90年代以来发达国家市场增长趋于平稳，但发展中国家如亚太和拉美地区发展处于高速增长，上述地区由于人口增长较快、生活水平相对发达国家较低而存在着庞大的潜在市场。

产品结构方面，美国、日本目前以浓缩化、液体化产品为主，欧盟也正在积极推进洗衣粉的浓缩化进程。根据对发达国家的市场统计：

美国液体洗衣剂的比例已经超过洗衣剂总量的80%；日本浓缩洗衣粉已占到其洗衣粉市场的95%以上，衣用液体洗涤剂占洗衣产品市场的份额也达到了40%；欧盟浓缩洗衣粉份额也在40%以上，液体洗涤剂比例已达到30%以上。

3. 中国洗涤用品行业现状

中国洗涤用品在1979年行业起步阶段的国内销量只有100万吨，之后用30年时间发展到年800万吨规模，产销规模已跃居世界前茅，产品种类基本满足了不同层次和不同用途的需要，在国民经济汇总占据重要位置。“十一五”以来，中国洗涤用品产量年均增速在6%以上。

随着洗涤用品行业的稳定发展，洗涤产品结构发生变化，合成洗涤剂比重逐年增加，由1979年的不足40%增至目前的90%。2001~2015年，国内合成洗涤剂产量从312万吨增至1264万吨。同时，洗涤产品用途不断细化，专业化和多样化不断加强，覆盖了更广泛的消费需求。

行业区域性发展趋势明显。从洗涤用品产量的地域分布来看，东北地区相对较少，主要集中在华东、华南地区，主要由于华南地区地处亚热带，全年气候炎热，消费者盥洗频率高。

洗涤用品行业产品生产集中度均较高，各品种主要竞争者的规模相对较大，目前国内市场中，宝洁、联合利华、立白、纳爱斯市场占比超过70%。近年来，宝洁和联合利华这两大外资日化巨头在华市场份额出现下降，尤其体现在牙膏和洗涤等细分市场，而中国本土洗涤企业凭借在二、三线城市以及乡镇、农村市场的发展显示出较强增长势头。在洗衣粉和肥皂品类中，宝洁和联合利华的市场份额约为15%，而广州立白和纳爱斯集团两家本土公司的合计市场份额已超过25%，本土品牌逐渐显现优势。

据国家统计局数据，2012年中国肥皂及合成洗涤剂制造产业出口交货值为49.28亿元，同比增长13.56%；2013年出口交货值为52.30亿元，同比增长6.39%；2014年出口交货值为54.19亿元，同比增长2.93%；2015年1-10月中国肥皂

及合成洗涤剂制造出口交货值49.79亿元，同比增长7.78%。

皂类与合成洗涤剂在资源利用上存在差异：肥皂的原料来自于天然的动植物等可再生资源；合成洗涤剂大部分原料（主要是表面活性剂、三聚磷酸钠、4A沸石等）来自于石油以及化石原料等不可再生资源，同时日化产品中的包装材料有85%以上依赖于石油化工，均受到石油等原材料价格波动的影响。

目前，大部分国内自主生产的助剂、表面活性剂品种均能满足洗涤用品行业的需求。

4. 行业关注

节能降耗压力较大

洗涤用品行业的节能减排压力体现在两方面：一是产品结构不尽合理，洗涤产品以普通粉状产品为主，产品有效物含量低直接导致生产过程和流通环节以及消费环节中的无效能耗和物耗，但产品结构调整又受到生产工艺和装备的技术水平以及原料品种的制约。二是表面活性剂中间体和产品工艺技术和工程化水平不高，如大多数生产工艺均为间歇式操作，反应的动力及热能消耗相对较高。表面活性剂生产领域的生态循环与经济发展矛盾依然突出，对清洁生产工艺开发不足，资源利用效率及合理性有待于进一步改善，节能降耗减排尚不充分。

产业结构有待改善 低价竞争严重

行业中符合低碳经济的浓缩型洗涤剂目前只占洗衣粉总量不足5%，绝大部分仍为普通洗衣粉，含有较多的非有效化学成分，对环境影响较大。行业产品附加值不高，过分依赖价格竞争和规模扩张，而低价格带来的低利润导致企业研发经费不足，使企业陷入低价竞争的恶性循环。经过反复的价格大战，洗涤行业终端产品的价格已经基本降至底线，行业进入了微利时代。长此以往，洗涤用品行业以及企业的发展必然会受到限制，破坏产业的价值链，不利于行业健康持续发展。

技术创新有待提升

虽然国内规模较大的企业逐渐开始重视科技创新的投入，加大新技术、新产品的研发力度，但投入仍显不足，新成果的产业化率低；新产品产值占总产值比重低，功能型表面活性剂等一些技术含量较高、具有特殊功能的原料还主要依赖跨国公司的产品。创新能力不足一定程度上限制了中国洗涤用品行业的发展。

5. 未来发展

洗涤用品具有刚性消费的特征，近年来行业保持稳定增长。随着社会消费水平的提高以及城镇化和经济转型进程的加快，特别是消费结构由保障基本生活到享受型、发展型等高层次消费需求的转变和升级，带动整个消费市场和工业生产的发展。一方面，中国消费市场向二三线城市、农村市场移动，洗涤用品有望迎来更广阔的市场；另一方面，经济转型的主要任务在于提高劳动者收入水平进而带动消费能力的提高，城镇化消费群体的消费将向高品质、科学消费等方面转型，促进了产品的更新升级。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2016年3月底，公司注册资本6000万元，其中股东胡克勤持股84.17%，是公司实际控制人。

2. 企业规模

公司是一家集日化、乳业于一体的多元化企业集团，2002年至今连续10余年被认证为高新技术企业，是北京市重点企业、全国文明单位、首都文明单位标兵。

北京双娃乳业有限公司（下称“双娃乳业”）是乳业板块的经营主体，集饲草饲料种植加工、奶牛养殖繁育、畜牧业服务、技术研发、乳品加工、乳品销售六大业务体系于一体，形成了完整的乳业产业链。

北京洛娃日化有限公司（下称“洛娃日化”）

作为公司日化板块的经营主体，是中国洗涤用品工业协会副理事长单位，在国内首家提出绿色、环保、健康的洗涤用品概念，企业应用MES配比的新型高效清洁产品被国家科技部列入“2012年国家火炬计划产业化示范项目”，同年荣获2012新清洁绿色贡献创新大奖；旗下的洛娃皂粉成为中国首个获得环境标志认证的洗涤产品，被认定为“北京市著名商标”。洛娃日化致力于环保型洗涤用品的开发和生产，目前已形成了五大系列、近百个种类的产品。

此外，公司所属的洛娃大厦是北京市望京地区第一个5A级智能化标准写字楼，旗下洛娃度假村开发了平谷桃源溪谷度假村项目。

3. 技术水平

公司成立以来，以科技为先导，以创新驱动产业进步，不断加大产品科技含量，增强企业竞争力，致力于为客户提供绿色、环保、健康的高科技产品和服务。公司本部及洛娃日化、双娃乳业均为国家高新技术企业，享受15%的所得税优惠政策。

乳业板块

双娃乳业通过和北京工商大学食品学院、中国农业大学、内蒙古农业大学的校企合作，以独占许可的方式拥有了“胚胎的玻璃化冷冻、简易解冻和直接移植法”发明专利、“一种以氧化脂肪超临界萃取物为原料的肉味香精制备方法”发明专利、“一种低敏性的乳清蛋白水解物及其制备方法”发明专利。

奶牛养殖方面，双娃乳业实施了万头奶牛改良项目计划，从新西兰、澳大利亚引进了谱系明确、高产纯种荷斯坦奶牛，并通过与内蒙古大学合作，将体外授精技术研究成果转化为先进的胚胎移植技术，培育出高产良种的奶牛，改变了高产纯种奶牛单纯依靠进口的局面，加快了当地奶牛良种改造的进程，促进了中国乳业的良性发展，首批获得了“国家良好农业规范认证示范牧场”称号。

产品品质方面，双娃乳业制定了高于国家

标准的内控标准，建立了完善的质量管理体系，并率先通过了ISO9001:2000国际质量体系认证及HACCP认证，从饲草饲料、牛只养殖，到产品生产、储存、运输等等环节进行全程监测，确保产品品质，先后有多项产品被列入“北京市重大科技成果推广项目”，自2002年至今连续被认证为高新技术企业。

乳品生产方面，双娃乳业的奶粉生产线采用全套德国韦斯伐里亚公司GEA全自动收奶、巴氏、贮存生产线，以及自动收奶系统和先进的电脑控制系统，将天然纯牛奶经先进工艺高温浓缩、喷雾干燥处理制成乳香纯正、质量稳定的奶粉，实现了生产设备的节能、环保、卫生安全及自动化控制；并于2013年对无水奶油生产线进行改造，使乳产品系列更加多元化。此外，余热回收、二次复聚的工艺设计极大地提高了设备能效。

日化板块

洛娃日化产品均由公司研发中心发起并立项，经反复论证、试验后上市。洛娃日化实现了产品的清洁去污功能与漂白功能、杀菌、节水节能功能的有机结合，科研成果多次被列入“北京市火炬计划”。

2014年以来，公司共推出113款新产品，其中，皂类产品18项，皂粉系列3项，洗衣粉系列6项，洗衣液类产品15项，洗洁精类产品18项，柔顺剂类产品12项，洗衣机槽抑菌清洁剂1项，羽绒服清洁剂类1项，洁厕类产品2项，卫尔系列消杀产品7项，洗手液产品9项，母婴产品16项，电商特供产品5项；除此之外，公司还对10项老产品进行了包装升级。

专利技术和标准制定方面，截至2016年3月底，共获得国家知识产权局授权专利35项，其中发明专利25项、外观设计专利10项；自主研发的“小麦蛋白新材料在清洁产品中的应用”取得2014年国家火炬计划产业化示范项目证书；同时，为掌握行业话语权，公司参与了国家表面活性剂和洗涤用品标准化技术委员会对部分国家标准和行业标准的制定，其中包括

“GB/T洗手液”、“GB/T洗涤用品三氯卡班含量的测定”、“QB/T地板清洁脱蜡剂”。

总体看，公司严格执行科技创新驱动战略，研发创新能力较强，技术设备先进，为公司持续发展提供了有力的支持。

六、管理分析

跟踪期内，公司在高管人员、管理体制和管理制度方面无重大变化。

七、经营分析

1. 经营概况

公司是一家集日化、乳业于一体的多元化企业集团，其中以日化和乳业业务为主。公司本部行使管理职能，具体经营业务由下属子公司负责。

公司通过实施“千县计划”有效拓展了板块的营销渠道和收入规模，2015年，公司营业总收入为55.35亿元，同比增长3.61%。从板块来看，乳制品板块仍为第一大板块，2015年营业总收入34.78亿元，同比增长1.78%；日化产

品收入18.90亿元，同比增长5.40%；公司其他业务板块主要为洛娃大厦租金收入和酒店收入，收入相对稳定。

盈利能力方面，2015年，公司综合毛利率为28.42%，较2014年增加4.32个百分点。其中，受“千县计划”不断推进和终端乳制品销量增长影响，2015年乳品板块毛利率较2014年大幅提升，为27.36%；日化板块毛利率较2014年变动较小，为26.79%。

2016年1-3月，公司实现营业总收入22.80亿元，占2015年全年的44.64%，综合毛利率30.80%，较2015年增加2.38个百分点。日化产品收入8.36亿元，占2015年全年65.70%，毛利率39.77%，较2015年大幅上升，主要系产品升级，销售渠道拓展的规模效益初步显现所致；同期，乳制品收入13.98亿元，占2015年全年36.07%，毛利率24.54%，较2015年减少2.82个百分点。

总体看，受益于“千县计划”的进一步推进，公司营业总收入持续增长，主业盈利能力较强。

表1 公司营业总收入及毛利率情况（单位：万元、%）

业务板块	2013年			2014年			2015年			2016年1-3月		
	收入	占比	毛利率									
日化产品	140232.81	28.85	18.35	179301.42	33.56	26.23	188976.00	34.14	26.79	83638.41	36.68	39.77
乳制品	333836.20	68.69	19.26	341675.66	63.96	20.38	347767.26	62.83	27.36	139841.13	61.33	24.54
其他	11925.23	2.45	67.16	13236.87	2.48	91.63	16757.45	3.03	68.94	4535.62	1.99	58.23
合计	485994.74	100.00	20.17	534213.95	100.00	24.11	553500.71	100.00	28.42	228015.16	100.00	30.80

资料来源：公司提供

注：公司其他业务主要为洛娃大厦租金收入和酒店收入；2014年3月，公司转让酒店业务子公司的股权及酒店物业经营权（仍保留所有权），由酒店物业的经营主体变更为酒店物业的出租方，收取租金，导致该板块2014年毛利率大幅上升。

2. 乳制品业务

双娃乳业已形成集饲草饲料种植加工、奶牛养殖繁育、畜牧业服务、技术研发、乳品加工、乳品销售六大业务体系于一体的产业体系，产业链较长。

原材料采购及奶源建设

公司乳制品业务的原材料主要为生鲜奶，另有部分包装材料的采购需求。其中，生鲜奶的供应以外部供应（主要通过建立奶厅、奶站向农户收购）为主、自有奶牛产奶为辅，再由有生鲜奶运输资格的专用奶车进行运输。包装

材料全部源于外部采购，公司每年采用招投标的形式确定供应商。

表2 公司近年生鲜乳采购量数据（单位：万吨）

生鲜乳	2013年	2014年	2015年	16年1-3月
自产	14.16	18.92	16.97	4.69
外收	56.60	75.15	55.18	15.37
合计	70.76	94.07	72.15	20.06

资料来源：公司提供

奶源建设方面，公司实行“公司+基地+农户”的产业管理模式；截至2016年3月底，公司自有牛只和通过奶农养殖牛只的存栏数分别为31398头和231538头，奶牛存栏数储备稳定。外部供应是指，公司向农户出售奶牛，并提供奶牛防病灭疫等专业化服务，农户向公司统一采购饲料并进行饲养，公司从饲草饲料、牛只养殖到产品生产、储存、运输等环节进行全程监测、确保品质，并建立奶厅、奶站向农户集中收购生鲜乳，收购价格参考市场价格，这部分收购量占公司需求总量的80%左右。同时，公司通过自有奶牛进行产奶，产奶量占公司需求总量的20%左右；公司在呼伦贝尔地区拥有近200万亩的饲草饲料基地（使用权50年，其中持有土地使用证172万亩，持有草原使用证14万亩），同时外租一定面积的牧场土地，配套建设了1个饲料厂、6个良种荷斯坦奶牛基地、3个乳品厂。总的来说，公司基本做到从源头保证了原料的安全性。

表3 公司牛只存栏数据（单位：头）

地区	牛场	奶牛小区
阿荣旗牛场	17586	104227
滦县牛场	2133	--
嵯岗牛场	11679	99224
海拉尔地区	--	28087
合计	31398	231538

资料来源：公司提供

奶牛养殖方面，双娃乳业实施了万头奶牛改良项目计划，从新西兰、澳大利亚引进了谱系明确、高产纯种荷斯坦奶牛（年产奶量高达

7-10吨），并通过与内蒙古大学合作，将体外授精技术研究成果转化为更为先进的胚胎移植技术，培育出高产良种奶牛，改变了高产纯种奶牛单纯依靠进口的局面，首批获得了“国家良好农业规范认证示范牧场”称号。2013年底，公司万头奶牛项目基本完成，通过较高质量的育成牛只补进、质量偏低的牛只淘汰，整体的奶牛储备质量得到有效提升。饲料种植加工方面，公司与农科院等多家科研院合作研制开发了高产奶牛各个生长阶段所需的精饲料，公司饲料厂房面积10302.64平方米，生产工艺及设备技术含量较高，年设计生产量10万吨，基本能够满足自有牛场的饲料用量。

生鲜乳采购价格方面，其价格根据奶牛的生理周期、按产奶期和干奶期浮动，同时市场需求也对鲜奶价格产生影响；奶牛存栏量下滑、市场的恶性竞争、生鲜乳产量萎缩、生产厂家集中等不利因素也是原料价格波动的主要原因。2013年，新西兰遭遇持续干旱带来原料奶产量下降，恒天然奶粉事件等奶源安全性事件频发扰乱原料奶市场的供应，全球奶源价格大幅上涨，公司采购均价同比大幅上涨31.01%；2014年，上年价格上涨促进了牛只存栏量一定程度的恢复，国际和国内市场的生鲜乳供应价格普遍出现不同程度下调，公司采购均价同比回落17.46%；2015年，公司采购价格进一步下降至2.07元/kg，主要系终端工业粉价格的下滑所致；2016年一季度，公司采购均价维持在2015年水平。

表4 公司近年生鲜乳采购量均价（单位：元/kg）

	2013年	2014年	2015年	16年1-3月
生鲜乳	3.38	2.79	2.07	2.08

资料来源：公司提供

生鲜乳采购结算方面，针对农户采购，公司一方面采用向农民出售奶牛和饲料、定期从农户处收购生鲜奶作为回报的“物易物”方式，同时对差价部分采用现金结算方式；针对非农户采购（原料、包装材料等），公司主要采用

现金或票据的结算方式。

生产及销售

乳品生产方面，截至2016年3月底，公司共有三个乳品厂，分别为阿荣旗乳品厂、海拉尔乳品厂、新左旗乳品厂，年处理能力分别为1400吨/日、300吨/日、1200吨/日。一般情况下，公司1吨生鲜乳可生产120KG奶粉。

双娃乳业的主要产品为全脂奶粉，多作为乳饮料、冷饮、焙烤、糖果等行业的原料奶粉（又称“原料粉”）。公司的销售模式主要为直接点对点销售，销售区域遍布全国。公司与国内外多家知名企业均建立起长期稳定的合作关系，实现了对国内乳制品市场的全覆盖，成为中国原料粉主要生产企业之一。公司会根据客户回款情况和质量反馈情况，将每一客户分为不同等级，并给予一定的优惠。

表5 公司原料粉产品经营数据（单位：吨、万元/吨）

奶粉	2013年	2014年	2015年	16年1-3月
产能	106461	127530	127530	127530
产量	100191	135840	123991	41632
销量	93928	137153	123653	41299
平均价格(含税)	3.84	2.76	2.00	2.00

资料来源：公司提供

注：数据仅包含工业奶粉。

公司原料粉产销量均较2014年有所下降，2015年分别为123991吨和123653吨，同比分别下降8.72%和9.84%；2016年1-3月原料粉产销量分别为41632吨和41299吨，达到2015年全年的33.58%和33.40%；原料粉产销率一直保持高水平，始终位于93%以上，2015年为99.73%。

销售价格方面，原料粉的国际市场定价权由每半月进行一次的全世界dairy trade 竞价结果确定，公司主要依据此价格确定售价。由于价格调整周期较短、调整较为及时，原料粉价格的波动幅度和生鲜乳原料波动幅度较为一致。近三年，原料粉均价呈现持续下降趋势，分别为3.84万元/吨、2.76万元/吨和2.00万元/吨，2016年1-3月原料粉均价与2015年一样。

结算方面，2012年之前，公司一般给予客

户1.5个月的账期，2012年受进口乳制品关税下调影响，公司为维护销售网络、保证销量而对下游客户放宽账期。2013年以来，一方面，部分销售势头较好的商品扩大了现金销售的比例，同时针对下游客户的账期优惠政策逐步取消；另一方面，公司内部集中开展赊销款项催收；在双重因素的促进下，公司乳品收入实现质量改善。

2015年2月以来，公司开始推出婴幼儿配方奶粉（27类细分产品）、成人奶粉（包括中老年系列、学生系列、全脂奶粉、全脂甜奶粉共12类细分产品）、豆浆粉（包括女士系列、经典系列、甜豆浆粉系列共9类细分产品）等40余款乳品市场终端产品；2015年2-12月合计贡献收入6.16亿元；2016年1-3月，贡献6.82亿元。

2015年借助公司日化板块的销售渠道和销售策略，以“千县计划”为核心，立足8个核心省份，重点开辟500个县级市场，同时登陆互联网销售平台（如天猫、京东、一号店、顺丰、中粮我买网、苏宁、坨坨工社等大型电商）以及北京高端社区实体体验旗舰店。由于终端产品相对原料粉具备更强的盈利能力，随着该部分业务的推广，乳品板块的收入规模和盈利能力有望获得增长。

总体看，跟踪期内，公司乳品板块受益于产品结构升级，收入规模保持增长，盈利水平明显提升。但同时，2013年以来乳品价格下滑，对公司业务拓展提出了挑战。

3. 日化业务

洛娃日化主营日化产品的研发、生产和销售，核心产品拥有自主知识产权，拥有厨房、居室、卫生间、衣物、商业清洗五大系列100多种产品，其中，洗衣液、洗洁精、洁厕剂为主导产品。通过不断的创新和技术研发，2014年以来，公司共推出113款新产品，其中，皂类产品18项，皂粉系列3项，洗衣粉系列6项，洗衣液类产品15项，洗洁精类产品18项，柔顺剂类产品12项，洗衣机槽抑菌清洁剂1项，羽绒服

清洁剂类1项，洁厕类产品2项，卫尔系列消杀产品7项，洗手液产品9项，母婴产品16项，电商特供产品5项；除此之外，公司还对10项老产品进行了包装升级。

原材料采购

公司日化板块的原材料包括生产用料（AES、磺酸、纯碱、AEO-9等）和包装用料（包装瓶、自立袋、纸箱等），均为国内供应，基本无需进口。公司主要采取从生产厂家进货与从经销商进货相结合的方式，以降低对主要供应商的依赖程度。

从原材料构成看，前五大采购原料分别为AES、磺酸、AEO-9、自立袋和纸箱。公司采购的生产用料有超过300种，其中以AES、磺酸和AEO-9为主，2015年，上述三类原料占采购总额的比重分别为20%、8%和5%；公司采购的包装用料主要为自立袋和纸箱，这两类占2015年采购总额的比重分别为28%和29%。整体看，公司对包装用料的采购额略超过生产用料的采购额，但考虑到细化产品分类较多，不同产品的成本构成存在差异，高附加值的产品中生产用料所占比重相对较高。

从采购价格看，受原油价格震荡下行影响，生产用料价格出现波动：2015年，主要生产原料AES、磺酸和AEO-9的均价分别为5.85元/公斤、8元/公斤和12.35元/公斤，同比分别下降13.97%、13.04%和1.20%；2016年一季度，磺酸和AEO-9价格分别下降为7.4元/公斤和10元/公斤，AES价格较2015年略有增长到6.15元/公斤。近年原料采购价格的下探，促使了盈利空间的释放。包装用料中，2015年，自立袋的采购均价为1.67元/公斤，2016年一季度价格略有下降，为1.65元/公斤，稳定性强；2015年，纸箱的采购价下降为4.44元/公斤，2016年一季度进一步下降至4.23元/公斤。从采购量看，随着生产经营规模的扩大，公司加大对原料的采购，但出于降低占用营运资金的考虑，公司适当缩短采购周期、提高原料库存的周转速度；一般来说，包装用料采购周期较长（1~2个月），多

采取库存备货方式保证用量；生产用料采购周期较短。

从采购结算看，公司采用现款现货、票据结算和预付货款相结合的支付方式，AES、磺酸、AEO-9等部分原材料采用预付款方式，近年来预付款结算方式比重有所增长。

产品生产

洛娃日化的生产设备引进德国和美国先进技术：前端配料方面，整个配料前处理系统采用西门子S7系列可编程控制器控制，产品粘度、PH值和温度等关键工艺参数均由从美国进口的在线检测仪实时监控，实现从原材料配方到投料的自动化控制，提高了产品的稳定性和准确性；同时，整个配料工艺对余料和废水进行循环使用，基本实现污染物的零排放。生产方面，洛娃日化装备了国内领先的全自动自立袋包装生产线和全自动上瓶、罐装、拧盖、套标于一体的瓶装生产线，提高人均生产率和产品质量的同时，降低了人力成本，避免了用工危机；生产线在保留了浆式和柜式搅拌机的基础上，引进国际领先的高剪切式乳化机系列，保证了产品质量的稳定性。

公司液体合成洗涤剂的设计产能为35万吨，目前已经投入运营的产能为20万吨，生产基地位于顺义；除自有生产基地外，公司在山东、河北、河南和浙江等地均有代加工厂。公司日化产品种类和用途呈多元化，主要分为洗衣液、洗洁精、洁厕剂、柔顺剂、油烟净五大类。2015年，公司生产各类液体洗涤剂共计19.50万吨。

随着“千县计划”的实施，公司产能将无法满足市场需求，公司将采取自建、收购及OEM模式不断扩张产能。

产品销售

公司的日化产品种类和用途呈多元化，其中洗衣液、洗洁精、洁厕剂、柔顺剂、油烟净为主导产品，近三年的销售额占比均超过80%。公司日化产品的市场认可度较好，2015年五大产品的产销量均保持在99%以上。

销量方面，2015年，公司日化产品销量均较2014年有所增长。2015年的销量为22.51万吨，同比增长4.75%，主要源于“千县计划”逐步推进有效提升了县级市场对洛娃品牌的认知度，销售量进一步提高。2015年销量在2万吨以上的产品有洗衣液、洗洁精和柔顺剂，其中洗衣液2015年销量达12.74万吨，同比增长6.88%；洗洁精实现销量4.02万吨，同比增长3.08%；柔顺剂实现销量2.42万吨，同比增长1.26%。洁厕剂和油烟净在五类产品中销售规模较小，2015年分别实现销量1.51万吨和1.82万吨，同比分别增长1.34%和1.68%。2016年1-3月，公司五大产品销量合计10.14万吨，为2015年全年水平的45.05%。整体看，随着“千县计划”的进一步拓展有望贡献更多销量，公司产品均有所增长。

产品价格方面，洗涤用品作为日用产品，具有刚性消费的特征，价格近年来相对保持稳定，且公司产品属于非高端产品，所以五类产品近三年的含税均价波动幅度很小。2015年，洗衣液、洗洁精、洁厕剂、柔顺剂和油烟净的均价（含税）分别为7692.25元/吨、6639.25元/吨、4833.57元/吨、7679.56元/吨和18536.27元/吨，其中油烟净虽然销量相对小，但因其具有特殊功效、细分市场容量较小等特性，近年来价格始终处于高位。

表6 近年来日化板块各产品产销情况

(单位: 万吨、%、元/吨)

产品	2013年	2014年	2015年	16年1-3月	
洗衣液	销量	11.84	11.92	12.74	5.41
	产销率	94.82	110.17	97.85	167.49
	均价(含税)	7606.83	7623.15	7692.25	7720.5
洗洁精	销量	3.69	3.90	4.02	2.00
	产销率	94.74	102.63	196.10	297.30
	均价(含税)	6605.23	6630.30	6639.25	6648.56
洁厕剂	销量	1.51	1.49	1.51	0.86
	产销率	99.51	115.50	115.27	277.42
	均价(含税)	4819.57	6630.30	4833.57	4930.25
柔顺剂	销量	0.76	2.39	2.42	1.12
	产销率	93.47	106.22	169.23	254.55

剂	均价(含税)	7665.37	7670.19	7679.56	7709.79
油	销量	0.86	1.79	1.82	0.75
烟	产销率	93.91	99.44	107.69	187.5
净	均价(含税)	18521.31	18530.25	18536.27	18681.51

资料来源: 公司提供

公司日化板块以北京市场为核心，逐步开发全国市场，北京市场的比重在各区域始终占首位，但贡献比重有所下降，2015年，北京市场销售比重为45%，较2014年减少10%；外埠市场以辽宁、黑龙江、河北等省为主，2015年销售比重分别为12%、7%和7%。2016年1-3月，公司各市场的销售比重较2014年变化不大。

营销模式方面，洛娃日化目前形成传统渠道为主、配合电子商务营销的经营模式。传统渠道模式方面：北京市场分为批发和零售两类模式，零售业务主要通过物美、京客隆等连锁超市直接签订合同展开合作，批发业务通过经销商展开；外埠市场主要通过经销商合作模式进入地方超市货架，一般在每个开展业务的城市配设一个经销网点，1000个县级市场开拓主要通过经销商展开，截至2016年3月底已开拓1000多个县级市场。电子商务模式方面，公司逐步进入电子商务市场，先后与京东商城、苏宁易购、一号店等电商开展合作。

物流模式方面，公司与专业物流公司建立合作关系。结算方面，公司与经销商和超市客户的结算周期一般为3~4个月。

表7 近年来销售额区域分布情况(单位: %)

区域	2013年	2014年	2015年	16年1-3月
北京	64	67	55	47
辽宁	11	11	13	13
黑龙江	5	5	6	6
河北	5	6	8	8
山东	1	1	4	5
其他	14	10	14	21
合计	100	100	100	100

资料来源: 公司提供

总体看，受益于“千县计划”的实施，公司日化板块产销量有力增长；未来随着新市场的成熟以及电商渠道的贡献，板块规模有望进

一步扩展。

4. 其他业务

公司所属的洛娃大厦坐落于北京望京地区，由三栋花园式5A级智能化涉外甲级写字楼组成，出租率常年保持在95%以上，截至2016年3月底的出租率达100%。2015年，大厦租赁业务分别实现收入0.71亿元，毛利率为96.23%，为公司带来稳定的收入和利润。

洛娃桃源溪谷度假村位于北京市平谷区峨眉山景区内，有别墅、标准客房、餐厅、歌舞厅、会议室、棋牌室以及室外网球、篮球、垂钓等多项娱乐设施为客人提供服务。洛娃农场由北京洛娃农业生态园有限公司负责经营，占地近200亩，整个农场分四大块：种植区、养殖区、餐饮区、跑马区，种植区以无公害、绿色、有机三位一体为模式，主要为附近高端酒店的餐饮提供原料。

2014年3月之前，公司旗下的金潮玉玛国际酒店和金潮玉玛丫髻山国际森林酒店交由当时下属的3家子公司负责运营，每年实现的营业收入在5000~7000万元的范围内。其中，金潮玉玛国际酒店营业面积3万平米，拥有7幢楼共89套各种类型的高级客房以及各式会议室14个；金潮玉玛丫髻山国际森林酒店2011年4月开始试营业，2012年正式营业，营业面积1万平米，拥有1500公顷人工林和22万亩桃园及41万亩各色果园，林木覆盖率高达95%。2014年3月，由于公司转让了酒店的经营权，由经营主体转换为出租方，公司每年将以“保底+浮动”的方式向酒店承租方收取租金，租金计算方式为：公司按酒店完成经营毛利润的95%向承租方收取租金，如酒店完成经营毛利润的95%不足2500万元，则按2500万元作为保底租金收取，2015年实际收取租金为2639.16万元。一方面，公司退出酒店业务后，将集中精力发展乳制品和日化两大主业；另一方面，公司每年可获取固定额度的纯收益，对整体运营形成良好的利润和现金流的补充。根据转让合同约定，公司收取固

定分红的期限截至2017年底，期满后将根据市场行情、经营情况等因素重新商定条款。

2015年，公司收购攀柔莎（江苏）生物科技有限公司（以下简称“攀柔莎”）57.69%股权。攀柔莎主要从事化妆品、日用洗涤品的研发、生产及销售。截至2015年底，攀柔莎资产总额7697.86万元，所有者权益3770.86万元；2015年实现营业收入4703.27万元，利润总额44.84万元。

5. 经营效率

2015年，公司销售债权周转次数由2014年的6.53次提升到7.94次；存货周转次数和总资产周转次数较2014年均有所下降，分别为4.62次和0.44次。公司经营效率指标有所弱化，整体经营效率一般。

6. 在建项目

在建项目方面，公司主要在建项目为牛舍维修工程、丫髻山二期、生态园改造工程和乳品厂生产线更新改造项目，总投资4536万元，截至2016年3月底，已完成投资323.94万元，2016年4-12月份计划投资4212.06万元。投资资金均源于自有资金，且投资规模小，短期看，未来项目投资的融资需求不大。

7. 未来发展规划

未来在投资策略上，公司将日化和乳业作为企业发展的根基，形成更加具有竞争性和产业领导力的企业发展格局，着力于销售渠道的开拓。

总体看，公司发展规划围绕主业展开，规划清晰，目前在建项目已基本完成投资，短期看公司未来投资项目的融资需求不大，资金需求主要源于营运资金的需求。随着公司经营规模的提升，以及营销渠道的开发拓展，未来营运资金需求将有所上升。

八、募集资金使用情况

截至目前，公司发行“16洛娃科技MTN001”所募集资金已按募集资金用途使用完毕。

九、财务分析

公司提供的2015年财务报表经亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所审计，并出具了标准无保留意见，2016年一季度财务报表未经审计。

2015年，公司合并范围内新设子公司1家，收购7家，股权转让3家，由于新增公司规模较小，合并范围变动对公司影响较小。

截至2015年底，公司（合并）资产总额为135.71亿元，所有者权益合计84.19亿元（其中少数股东权益0.33亿元）；2015年公司实现营业收入55.35亿元，利润总额8.26亿元。

截至2016年3月底，公司（合并）资产总额为147.83亿元，所有者权益合计为87.36亿元（其中少数股东权益0.33亿元）；2016年1~3月，公司实现营业收入22.80亿元，利润总额3.73亿元。

1. 盈利能力

2015年，公司实现营业收入55.35亿元，同比增长3.61%；同期的营业成本为39.62亿元，同比下降2.29%。2015年公司营业利润率为27.83%，较2014年增加4.15个百分点。公司盈利能力维持较好水平。

2015年，公司期间费用7.92亿元，同比增长76.99%，主要由于广告费用以及乳制品终端销售费用增加，导致销售费用的同比大幅增长157.66%，2015年为5.14亿元；同期，公司管理费用和财务费用较2014年变动较小。2015年，公司期间费用占营业总收入14.31%，同比增加5.93个百分点。期间费用对公司利润有一定侵蚀，期间费用控制能力有待加强。

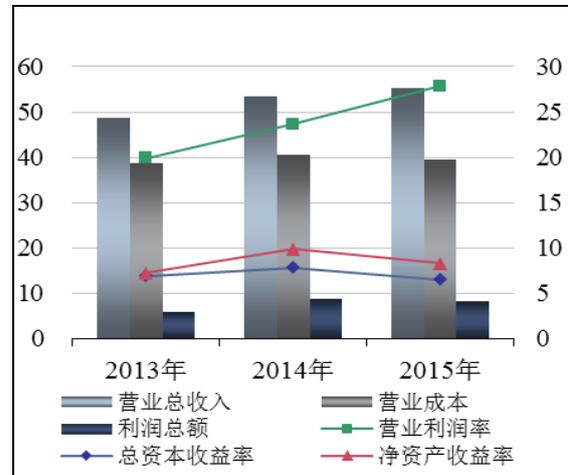
盈利指标方面，2015年，公司总资本收益

率和净资产收益率分别为6.54%和8.33%，较2014年分别减少1.27个百分点和1.55个百分点。

2016年1~3月，公司实现营业总收入和利润总额分别为22.80亿元和3.73亿元，同比增长51.60%和123.18%，期间不存在公允价值变动收益，投资收益规模小；同期营业利润率为30.20%，较2015年增加2.37个百分点。

跟踪期内，公司营业总收入和利润总额稳定增长，并维持了较强的盈利能力，期间费用对公司利润总额形成一定侵蚀，期间费用控制能力有待加强。

图3 公司盈利能力情况



资料来源：公司审计报告

2. 现金流及保障

2015年，公司经营活动现金流入量64.68亿元，同比增长15.37%，主要由销售商品、提供劳务收到的现金构成。同期，公司经营活动现金流出量46.02亿元，同比下降3.17%。2015年，公司现金收入比为115.40%，收入实现质量较好。2015年，公司经营活动现金净流量18.66亿元，同比增长118.56%。公司经营活动获现能力较强。

2015年，公司没有投资活动现金流入；同期公司投资活动现金净流量-10.25亿元，主要为购建固定资产、无形资产等支付的现金，包括购买法国的土地以及进行投资性房地产的维修改造。考虑到目前在建项目的投资较少，且暂未规划拟建项目，短期看，公司未来的融资需

求不大。

2015年，公司筹资现金流入源自取得借款收到现金，现金流出源自偿还债务本息支付现金和分配股利、利润或偿付利息指出的现金；2016年公司筹资活动现金流量净额为4.94亿元。

2016年1~3月，公司经营活动现金流入量和净流量分别为22.49亿元和1.54亿元，现金收入比为80.67%；筹资性净现金流为0.91亿元。

总体看，跟踪期内公司现金收入质量较好，经营活动获取现金能够覆盖投资活动的资金缺口；短期看，公司主要在建项目投资规模较小，未来融资压力不大。

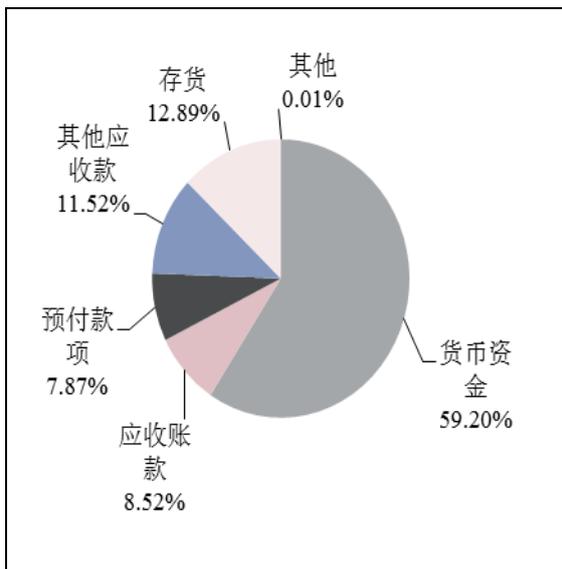
3. 资本及债务结构

资产

截至2015年底，公司资产总额为135.71亿元，较2014年增长16.85%。其中流动资产和非流动资产分别占45.53%和54.47%，以非流动资产为主。

截至2015年底，公司流动资产为61.78亿元，同比增长15.79%。主要由货币资金（占59.20%）、应收账款（占8.52%）、预付款项（占7.87%）、其他应收款（占11.52%）和存货（占12.89%）构成。

图4 2015年底公司流动资产主要构成



资料来源：公司审计报告

截至2015年底，公司的货币资金为36.58亿元，同比增长57.48%，主要受益于经营规模扩张、回款力度加强以及筹资规模扩大等多重因素导致的资金积累增加；其中使用受限的货币资金为0.82亿元，剔除受限后的现金类资产（货币资金+应收票据）为35.76亿元，占流动资产的57.88%，资产流动性较好。

截至2015年底，公司应收账款账面价值为5.26亿元，同比下降39.30%，主要系公司加大应收账款催收力度所致。截至2015年底，前五大客户应收款项占总额的28.55%，集中度略高。截至2015年底，公司应收账款共计提坏账准备28.05万元。

截至2015年底，公司预付款项4.86亿元，较2014年下降24.01%，其中奶农预付款2.04亿元。从账龄看，全部为1年以内款项，预付款项发生损失的可能性较小。

截至2015年底，公司其他应收款7.12亿元，同比增长21.86%，主要由于公司部分对外投资还未能确认长期股权投资，而计入其他应收所致。截至2015年底，其他应收款的前五名欠款金额合计4.19亿元（如下表），占比58.93%。

表8 2015年底其他应收款前五名(单位: 亿元、%)

单位名称	金额	占比
北京德厚源技术咨询有限公司	1.82	25.57
北京紫铜鸿发矿业投资有限公司	1.81	25.48
天津金雕商贸有限公司	0.19	2.69
洛阳华波商贸有限公司	0.19	2.65
高碑店国康商贸有限公司	0.18	2.53
合计	4.19	58.93

资料来源：公司审计报告

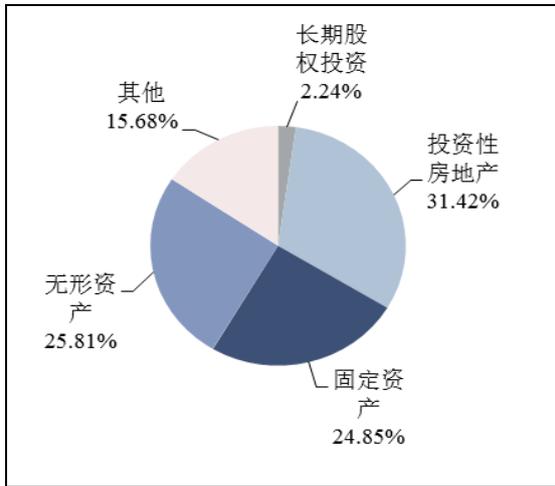
注：合计数与加总数差异主要系保留有效数字所致。

截至2015年底，公司存货账面余额为7.96亿元，同比下降13.48%，主要为原材料和库存商品（分别占25.74%和66.90%）。由于存货无明显减值迹象，公司未计提存货跌价准备。

截至2015年底，公司非流动资产为73.93亿元，同比增长17.75%。其中以投资性房地产（占31.42%）、固定资产（占24.85%）和无形资产

(占25.81%)为主。

图5 2015年底公司非流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

截至2015年底，公司固定资产账面原值为24.94亿元，同比增长21.24%，主要由房屋建筑物（占68.23%）、机器设备（占21.68%）、运输设备（占1.12%）和电子设备（占8.96%）构成；累计计提折旧6.57亿元，未计提相关减值准备，截至2015年底，公司固定资产账面价值18.37亿元。

截至2015年底，公司生产性生物资产5.08亿元，较2014年底变动较小，全部为自有牛只。

截至2015年底，公司无形资产19.08亿元，较2014年底变动较小。构成来看，主要包括洛娃商标0.87亿元和土地使用权23.06亿元；公司累计摊销4.86亿元，未计提减值准备。

截至2016年3月底，公司资产合计147.83亿元，较2015年底增长8.93%，主要来自于应收账款和其他应收款的增长；流动资产和非流动资产分别占50.51%和49.49%，资产结构相比2015年底变动不大。截至2016年3月底，公司应收账款9.55亿元，较2015年底增长81.52%，主要系日化产品和乳制品销售收入增长所致。截至2016年3月底，公司其他应收款13.64亿元，同比增长91.67%，主要系增加项目押金及投资约4亿所致。

总体看，跟踪期内，公司资产规模稳步增长，以非流动资产为主；流动资产中现金类资

产占比高，应收账款和存货规模较大。总体看，公司资产质量和流动性较好。

所有者权益

截至2015年底，公司所有者权益合计84.19亿元，同比增长10.81%，主要来自于未分配利润的增长；其中归属母公司权益合计83.86亿元主要由实收资本（占0.72%）、资本公积（占39.09%）、盈余公积（占1.99%）、未分配利润（占58.20%）构成。其中资本公积主要由牧场、草场、洛娃大厦及酒店等形成。

截至2016年3月底，公司所有者权益进一步增至87.36亿元，结构较2015年底变化较小。整体看，公司权益稳定性一般。

负债

截至2015年底，公司总负债为51.52亿元，同比增长28.26%，流动负债和非流动负债分别占比56.26%和43.74%，负债结构以流动负债为主。

截至2015年底，公司流动负债28.99亿元，同比下降21.61%，主要系应付票据大幅减少所致。截至2015年底流动负债主要由短期借款（占68.81%）和其他流动负债（占17.25%）构成。

截至2015年底，公司短期借款19.95亿元，同比增长5.79%，主要包括抵押借款17.19亿元和保证借款2.76亿元。

截至2015年底，公司应付票据0.84亿元，较2014年底减少6.56亿元，主要系公司为调整资金配置，归还部分银行承兑汇票所致。

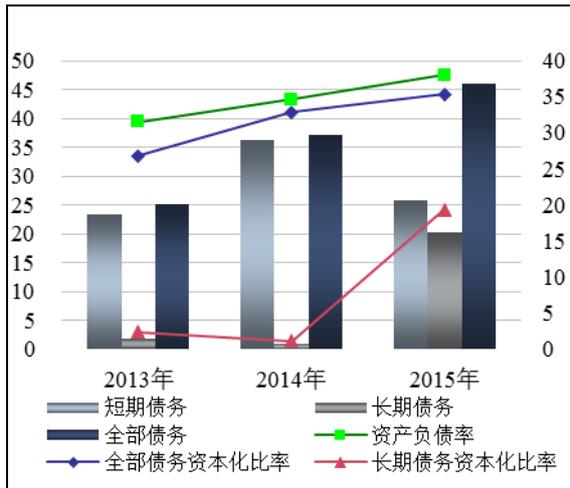
截至2015年底，公司其他流动负债5亿元，主要系公司于2015年4月发行了额度为5亿元的短期融资券“15洛娃科技CP001”所致。

截至2015年底，公司非流动负债22.53亿元，同比大幅增长，主要由应付债券（占88.75%）和递延所得税负债（占10.58%）构成。截至2015年底，公司应付债券20亿元，主要系公司于2015年发行10亿元PPN和10亿元公司债券所致。

有息债务方面，截至2015年底公司全部债务为45.94亿元，同比增长23.80%。其中短期债务25.79亿元（占比56.14%），长期债务20.15

亿元（占比43.86%），债务结构较2014年底明显优化（截至2014年底，公司短期债务占97.71%）。受有息债务持续增长影响，截至2015年底，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均较2014年底有所增长，分别为37.96%、35.30%和19.31%。

图6 公司近年债务负担情况



资料来源：公司审计报告

截至2016年3月底，公司负债总额60.47亿元，较2014年底增长17.36%，流动负债和非流动负债分别占比54.47%和45.53%，非流动负债比重较2015年底进一步提高。截至2016年3月底，公司全部债务56.06亿元，短期债务和长期债务分别占比55.14%和44.86%；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40.90%、39.09%和22.35%。

总体看，跟踪期内，公司有息债务较快增长，债务压力有所加重。

4. 偿债能力

短期偿债能力方面，截至2015年底，公司流动比率和速动比率分别为213.13%和185.66%，分别较2014年底增加68.84和66.26个百分点；2015年公司经营现金流流动负债比率为64.37%。截至2016年3月底，公司流动比率和速动比率分别为226.70%和204.47%。整体看，公司短期偿债能力较强。

长期偿债能力方面，2015年公司EBITDA

为11.74亿元，EBITDA利息倍数为7.82倍，全部债务/EBITDA倍数3.91倍。总体看，跟踪期内，公司EBITDA对债务本息的保障能力较强。

截至2016年3月底，公司对外担保为3.12亿元，其中对北京紫铜鸿发矿业投资有限公司（下文简称“紫铜矿业”）提供的贷款担保2.62亿元，对胡克勤提供担保0.5亿元（是经营性贷款，为双娃和日化经营使用），担保比率为3.57%。紫铜矿业成立于2004年7月，注册资本6000万元，经营范围为项目投资、技术推广服务和销售矿产品（不含煤炭及石油产品）。截至2016年3月底，紫铜矿业资产总额34.92亿元，所有者权益合计29.80亿元，2016年1-3月，实现营业收入和利润总额分别为0.50亿元和0.18亿元，目前正常经营。

截至2016年4月底，公司共获得各银行授信额度合计15.86亿元，其中，已使用额度15.56亿元，尚未使用授信额度0.30亿元。公司融资渠道亟待拓宽。

5. 存续期债券偿还能力分析

公司于2016年6月22日发行“16洛娃科技MTN001”4.5亿元。2015年，公司EBITDA、经营活动现金流入量和经营活动现金净流量分别是“16洛娃科技MTN001”的2.61倍、14.37倍和4.15倍。公司EBITDA、经营活动现金流对“16洛娃科技MTN001”的保障程度高。

6. 过往债务履约情况

根据中国人民银行查询的《企业信用报告（银行版）》，截至2016年7月12日，公司本部不存在未结清的不良信贷信息记录，有两笔关注类贷款，目前已全部结清；洛娃日化不存在未结清的不良信贷信息记录，有两笔已结清的关注类贷款；双娃乳业有两笔未结清的关注类贷款，金额合计8500万元（根据国家开发银行于2015年5月6日提供的《答复函》说明，目前上述贷款处于正常还款状态），有四笔已结清的关注类贷款。

7. 抗风险能力

基于对公司所属行业发展趋势的基本判断、公司自身经营及财务状况，公司整体抗风险能力较强。

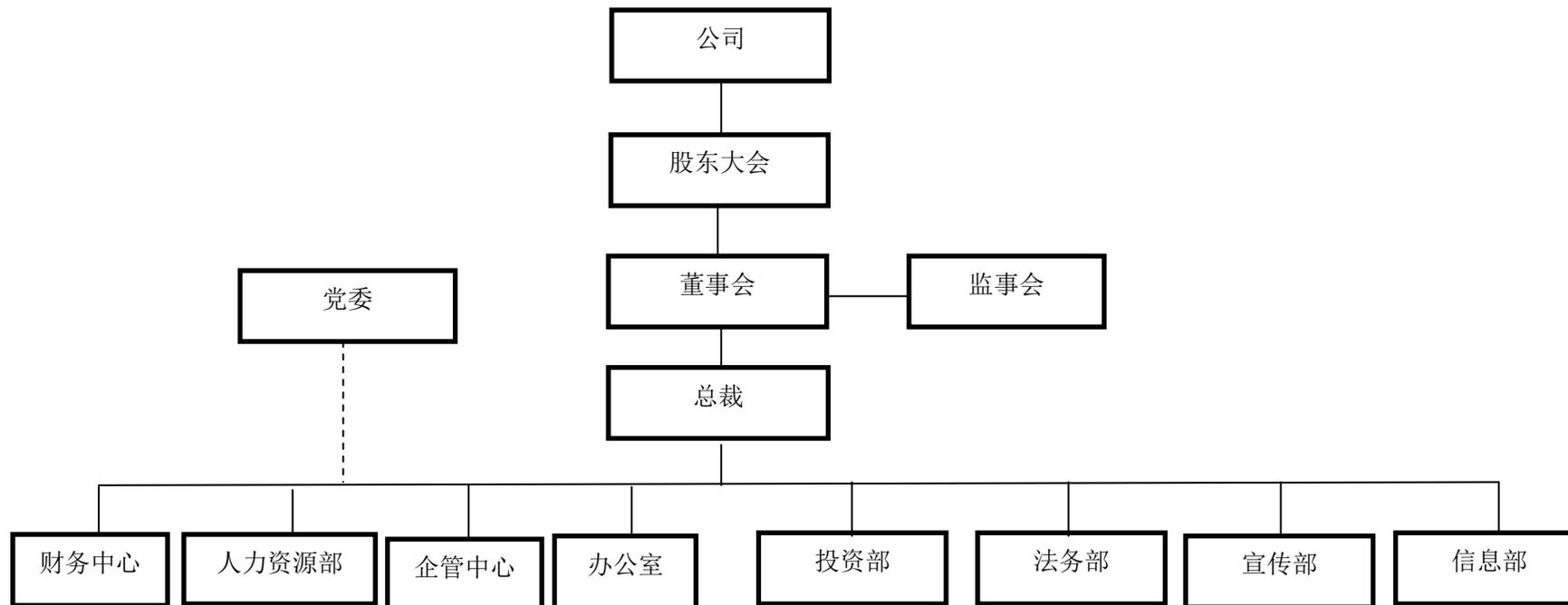
十、结论

综合考虑，联合资信维持公司 AA 的主体长期信用等级，评级展望为稳定，并维持“16洛娃科技 MTN001”AA 的信用等级。

附件 1-1 公司股权结构图

股东	出资额（万元）	持股比例
胡克勤	5050.00	84.17%
胡玉朋	350.00	5.83%
李桂玲	300.00	5.00%
董雪梅	300.00	5.00%
合计	6000.00	100.00%

附件 1-2 组织结构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2013年	2014年	2015年	2016年3月
财务数据				
现金类资产(亿元)	7.01	18.54	35.76	36.42
资产总额(亿元)	100.12	116.14	135.71	147.83
所有者权益(亿元)	68.59	75.97	84.19	87.36
短期债务(亿元)	23.44	36.26	25.79	30.92
长期债务(亿元)	1.68	0.85	20.15	25.15
全部债务(亿元)	25.12	37.11	45.94	56.06
营业总收入(亿元)	48.60	53.42	55.35	22.80
利润总额(亿元)	5.93	8.67	8.26	3.73
EBITDA(亿元)	9.71	12.00	11.74	--
经营性净现金流(亿元)	8.87	8.54	18.66	1.54
财务指标				
销售债权周转次数(次)	4.36	6.53	7.94	--
存货周转次数(次)	5.14	5.01	4.62	--
总资产周转次数(次)	0.51	0.49	0.44	--
现金收入比(%)	114.25	104.67	115.40	80.67
营业利润率(%)	19.93	23.68	27.83	30.20
总资本收益率(%)	6.64	7.81	6.54	--
净资产收益率(%)	7.22	9.88	8.33	--
长期债务资本化比率(%)	2.39	1.11	19.31	22.35
全部债务资本化比率(%)	26.80	32.81	35.30	39.09
资产负债率(%)	31.49	34.59	37.96	40.90
流动比率(%)	139.85	144.29	213.13	226.70
速动比率(%)	114.53	119.40	185.66	204.47
经营现金流流动负债比(%)	32.14	23.09	64.37	--
EBITDA 利息倍数(倍)	6.32	9.08	7.82	--
全部债务/EBITDA(倍)	2.59	3.09	3.91	--

注：2016年一季度财务数据未经审计；计入其他流动负债的短期融资券已计入有息债务；现金类资产已剔除受限货币资金。

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	
资产总额年复合增长率	(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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	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+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×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%
债务结构指标	
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/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据
 短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的长期负债+应付票据
 长期债务=长期借款+应付债券
 全部债务=短期债务+长期债务
 EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销
 利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出
 企业执行新会计准则后, 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 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，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。

级别设置	含 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

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。