

浙江大立科技股份有限公司

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。

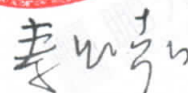
本评级机构保证所出具的评级报告遵循了独立、客观、公正的原则，未因受评级机构和其他任何组织或者个人的任何影响改变评级意见。

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
【58】号 02

增信方式：保证担保

担保主体：重庆进出口
信用担保有限公司

债券剩余规模：1.7 亿元

债券到期日期：2016 年
05 月 15 日

债券偿还方式：到期一
次还本

分析师

姓名：
王海涛 刘书芸

电话：
021-51035670

邮箱：
wanght@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

浙江大立科技股份有限公司 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	稳定
评级日期	2016 年 05 月 04 日	2015 年 05 月 15 日

评级结论：

鹏元资信评估有限公司（以下简称“鹏元”）对浙江大立科技股份有限公司（以下简称“大立科技”或“公司”）及其 2013 年 5 月 15 日发行的公司债券（以下简称“本期债券”）的 2016 年度跟踪评级结果为：本期债券信用等级维持为 AA+，发行主体长期信用等级维持为 AA-，评级展望维持为稳定。该评级结果是考虑到公司 2015 年红外热像仪产品销量稳步增长，行业发展空间较大，核心研发项目受政府支持力度较大且稳步推进；同时我们也关注到公司 2015 年及 2016 年一季度利润大幅下降，营运资金占用量增加，在建项目未来支出资金量较大，短期偿债压力较大等风险因素。

正面：

- 主营业务产品销量继续攀升，行业上升空间较大。2015 年公司主要产品红外热像仪及相关产品售出 6,420 台，同比上升 2.12%，销量稳步增长，军用品市场及电力、安防、检测等民用市场都存在较大潜在需求，市场容量有待进一步挖掘。
- 在建、在研项目稳步推进，受政府支持力度较大。公司目前几个在建、在研项目进展良好，且已累计获得政府专项资金 4,275.54 万元，项目完工后预计公司技术优势将更加凸显、市场份额将进一步扩大。
- 第三方担保有效提升了本期债券安全性。重庆进出口信用担保有限公司为本期债券提供的全额无条件不可撤销连带责任保证担保有效提升了本期债券的信用水平。

关注:

- 营业利润大幅下降。受营业收入下滑、营业成本上升以及销售费用、管理费用上升影响，公司 2015 年及 2016 年一季度营业利润分别为 285.14 万元和-861.97 万元，同比分别大幅下降 90.74%和 91.55%，另外公司营业利润的主要来源为投资收益。
- 营运资金面临较大压力，运营效率有所降低。公司应收账款账龄分布较长，且有加长趋势，对公司营运资金形成一定占用；受应收账款及存货周转率下降影响，2015 年公司总资产周转天数上升至 1,499.82 天，同比均大幅上升，资产运营效率下降明显。
- 经营活动现金流仍表现为净流出。公司 2015 年经营活动现金流净额为-4,827.73 万元，虽然缺口同比有所缩小，但仍表现为净流出，且 2016 年一季度经营现金流净额为-5,462.63 万元，现金流缺口有扩大趋势。
- 项目支出压力较大。截至 2015 年 12 月 31 日，公司在建项目预计总投资 24,211 万元，目前已投资 7,266.78 万元，未来项目建设资金需求较大。
- 短期偿债压力大幅上升。公司 2015 年末短期借款余额为 14,000 万元，同比增加 75%，本期债券将于 2016 年 5 月 15 日到期，公司短期偿债压力加大。

主要财务指标:

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年	2013 年
总资产 (万元)	137,145.00	141,870.55	127,323.09	78,222.54
归属母公司所有者权益合计 (万元)	95,657.65	95,506.13	93,407.77	48,278.94
有息债务 (万元)	30,991.31	30,975.47	24,910.33	22,357.02
资产负债率	30.16%	32.59%	26.52%	38.28%
流动比率	3.03	2.84	7.34	5.87
速动比率	1.99	2.01	5.58	3.37
营业收入 (万元)	6,743.36	32,307.08	36,222.76	26,145.13
营业利润 (万元)	-861.97	285.14	3,077.68	1,331.25
利润总额 (万元)	189.10	3,564.23	5,756.70	3,606.95
综合毛利率	33.87%	51.04%	46.26%	53.71%
总资产回报率	-	3.98%	7.08%	6.82%
EBITDA (万元)	-	6,715.23	8,654.69	6,356.99
EBITDA 利息保障倍数	-	3.74	5.71	4.37
经营活动现金流净额 (万元)	-5,462.63	-4,827.73	-9,154.58	2,218.89

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度报表，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《关于核准浙江大立科技股份有限公司公开发行公司债券的批复》（证监许可【2013】589号文）核准，公司于2013年05月15日发行了面值100、票面利率为6.19%的3年期固定利率公司债券，共募集资金1.70亿元，扣除发行费用后，募集资金净额为16,840.00万元。本期债券期限为3年，到期一次还本，利息每年支付一次，最后一期利息随本金一起支付。

截至2015年12月31日，本期债券本息兑付情况见下表。

表1 截至2015年12月31日本期债券本息兑付情况（单位：万元）

本息兑付日期	期初本金余额	本金兑付/回售金额	利息支付	期末本金金额
2014年5月15日	17,000.00	—	1,052.30	17,000.00
2015年5月15日	17,000.00	—	1,052.30	17,000.00

资料来源：公司公告

截至2015年12月31日，本期债券募集资金已全部用于补充流动资金和偿还银行贷款。

二、发行主体概况

跟踪期内，公司完成了股份转增，以资本公积（股本溢价）22,933.33万元向全体股东转增股本22,933.33万元，公司股本总额由22,933.33万元变更为45,866.67万元，公司控股股东及实际控制人均未发生变化，仍为自然人庞惠民。

表2 公司名称、注册资本、控股股东及实际控制人变更情况

项目	截至2015年12月31日	截至2014年12月31日
公司名称	浙江大立科技股份有限公司	浙江大立科技股份有限公司
注册资本（万元）	45,866.67	22,933.33
实收资本（万元）	45,866.67	22,933.33
控股股东	庞惠民	庞惠民
控股股东持股比例	29.10%	29.10%
实际控制人	庞惠民	庞惠民

资料来源：公司2015年审计报告

截至2015年12月31日，公司资产总额为14.19亿元，归属于母公司的所有者权益为9.55亿元，资产负债率为32.59%；2015年度，公司实现营业收入3.23亿元，利润总额3,564.23万元，经营活动现金流净额-4,827.73万元。

表3 截至 2015 年末公司纳入合并范围的子公司

子公司名称	主营业务	持股比例	取得方式
杭州大立微电子有限公司	制造业	70%	设立

资料来源：公司2015年审计报告

三、运营环境

我国红外行业起步较晚，发展前景良好，但市场需求有待挖掘

红外热像仪是一种用来探测目标物体的红外辐射，并通过光电转换、电信号处理等手段，将目标物体的温度分布图像转换成视频图像的高科技产品。目前红外热像仪产品市场可以分为军用和民用两部分，军用方面主要应用于军事夜视侦查、武器瞄具、夜视导引、红外搜索和跟踪、卫星遥感等多个领域，民用方面可应用于车载、安防、材料缺陷的检测与评价、建筑节能评价、设备状态热诊断、生产过程监控、自动测试、减灾防灾等诸多方面。由于我国红外热像仪设备制造业起步较晚，目前无论是技术积累还是市场需求都处于起步阶段。

技术层面面临封锁。因为红外热像仪属于高科技精密仪器，可用于军用领域的夜视侦查、导弹导引、武器瞄准等，所以我国面临着发达国家严格的技术封锁。在上游原材料供给方面，非制冷型焦平面探测器对技术要求相对较低，但在需求量较大的制冷型焦平面探测器方面，由于技术积累不足，国内目前没有企业能够提供相对较好的原材料，业内所需均靠从国外进口，且需要出示详细的进口用途说明，行业整体议价能力较弱。产品竞争力方面，国内基础材料工艺水平落后，产品研发实力和技术水平与发达国家相比还存在较大差距，红外热像仪厂商的一体化设计能力及以红外热像仪为核心的综合光电系统的技术研发实力也与国际一流厂商存在差距，行业综合竞争力较弱。

红外热像仪市场需求还有待开发。军用市场方面，美国士兵人均红外夜视仪配置数量约为2部，而中国不到1部，市场潜力巨大；另外，随着中国军队现代化建设的不断推进，市场中还存在一部分对红外热像仪及相关设备的更新换代需求。民用市场方面，据中国报告网预测，我国未来在消防、电力、建筑、安防等领域的市场需求超过200亿，但当前市场规模较小，实际需求明显低于潜在需求，除去电力系统的应用，我国当前民用红外热像仪应用范围还比较窄，普及率非常低，因此可挖掘市场需求还存在较大空间。

产业支持力度较大。受制于发达国家对我国的军事封锁，红外热像仪行业在我国发展较晚，企业技术积累薄弱，因此国家在产业发展方面给予了较大支持力度。红外热像仪作为一种用途广泛、科技含量高、应用价值巨大的产品，符合国家高新技术产业政策，具有

广阔的市场前景。另外，国家有关部门已经分别制订了电力、消防、建筑等行业和部门所应用的红外热像仪应达到的技术标准，标准的制定将有利于红外热像仪行业的良性发展。

红外行业进入壁垒较高，集中化趋势明显，利润空间较大

红外热像仪行业进入壁垒高，对红外热像仪厂商的技术及持续研发投入提出了较高要求，在国际市场上，形成了美国占据领先地位，英国、法国、日本、德国、以色列等发达国家追赶的竞争格局；在国内市场上，只有大立科技、高德红外股份有限公司以及飒特红外股份有限公司等少数研发实力强，具有自主知识产权的企业，能够独立开发红外热像仪后续电路、红外数据分析处理软件等，产业集中化渐趋明显。并且，红外热像仪行业作为高科技行业，由于其技术含量高、行业壁垒高的原因，行业整体一直保持较高的利润水平。

四、经营与竞争

公司主要从事红外热像仪系列产品的研发、生产和销售，是红外热成像领域具有国际竞争力的本土企业之一，产品广泛应用于军队、电力、化工、冶金、建筑、消防、科研、安防等行业。跟踪期内，公司实现营业总收入3.23亿元，同比减少10.81%，主要受民用电力市场招标总量减少以及海外市场萎缩影响，但需求量最大的军用市场依然保持稳定。

具体分产品来看，红外热像仪仍是公司的主要产品，2015年实现销售收入3.17亿元，同比下降9.65%，占营业收入比重达到98.03%，产品集中度继续上升，毛利率51.54%，较上年相比上升2.98个百分点，主要系技术的积累带来生产成本的下降；DVR及视频监控产品实现收入40.04万元，同比大幅减少，毛利率也继续下探，但该部分收入占营业收入比重只有0.12%，产品销售的波动对企业影响较小；另外，公司还有部分其他产品收入，规模同比也出现一定下滑，但毛利率有所上升。总体来看，2015年公司综合毛利率达到51.04%，同比上升4.78个百分点，2016年一季度综合毛利率较年初下降17.17个百分点，主要系一季度毛利率较低的高性能红外产品的销售占比有所上升，综合毛利率波动较大，但一季度营业收入同比大幅上涨27.83%，公司经营基本面稳定。

表4 公司营业收入构成、占比及毛利率情况（单位：万元）

项目	2015 年			2014 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
红外热像仪产品	31,669.73	98.03%	51.54%	35,053.09	96.77%	48.56%
DVR 及视频监控产品	40.04	0.12%	-669.17%	441.00	1.22%	-133.02%
其他产品	293.59	0.91%	49.76%	429.87	1.19%	8.44%
其他业务	303.72	0.94%	-	298.78	0.82%	-
合计	32,307.08	100%	51.04%	36,222.76	100%	46.26%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

跟踪期内公司红外热像仪产销量同比增长；受费用上升影响，营业利润下降明显

公司2015年累计销售红外热像仪及相关产品6,420台，较上年相比小幅增长2.12%，但是近年来探测器成本有所下降且红外热像仪整体技术不断改进，民用红外热像仪从原来的高端检测仪器发展至适应多行业应用的高中低各类产品，产品的性价比不断提升，中低端产品市场规模不断扩大，使得产品均价整体呈下降趋势，所以2015年红外产品的总销售额略低于上年同期，但毛利水平依然较高。2015年公司生产红外热像仪系列产品共计6,666台，同比增长6.33%，产销率为96.31%，同比小幅下滑3.98个百分点。由于红外热像仪产品的应用领域较窄，市场需求集中度较高，业内企业受到市场波动的影响较大。

跟踪期内受公司规划及项目建设影响，公司2015年期间费用增加较多。销售费用方面，由于公司红外热像仪在建项目主要是用于增加红外系列产品产能，公司为消化产能、拓宽销售渠道、深挖市场需求，2015年加大了对销售费用的投入；管理费用方面，公司目前在建项目“核高基重大专项”项目，属于纯研发项目，2015年公司针对该项目进行了持续投入，因此管理费用相比有所提升。期间费用的大幅上升，一定程度侵蚀公司盈利。

表5 公司主要产品产销情况（单位：台）

行业分类	项目	2015年	2014年	同比增减
红外行业	销售量	6,420	6,287	2.12%
	生产量	6,666	6,269	6.33%
	库存量	1,619	1,373	17.92%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

公司采购和销售议价能力较弱，上下游占款严重，营业资金压力较大

原材料采购方面，2015年公司前五大供应商累计采购额占比47.77%，较上年下降4.78个百分点，但仍然处于较高水平，供应商集中度较高，尤其是公司需求量较大的制冷型焦平面探测器，主要还是从法国SOFRADIR公司和ULIS公司进口，采购议价能力较弱，且公司采购预付款项也有所增长，一定程度占用公司资金，核心器件供应风险依然存在。市场销售方面，主要包括民用业务销售模式和军用业务销售模式：民用市场销售方面，仍然是直销为主、经销为辅的销售模式，公司大部分订单均通过招投标方式获得；军品业务销售流程通常包括三个阶段，即立项阶段、科研阶段、订货阶段。由于军品项目实施具有极强的计划性，因此订单具备较强的稳定性和持续性，但是军品研制周期较长，且销售回款较慢，对公司资金占用严重。另外，公司2015年前五大客户累计销售总额占比36.20%，同比下降11.34个百分点，客户集中度有所下降，主要系公司第一、二大客户订单量有所下滑，从短期来看，对公司高性能产品销售形成一定压力。

表6 公司采购及销售情况（单位：万元）

项目	名称	2015年	占采购/销售比重	2014年	占采购/销售比重
供应商	供应商1	6,712.21	28.12%	5,877.61	28.70%
	供应商2	2,110.70	8.84%	1,838.29	8.98%
	供应商3	973.45	4.08%	1,429.80	6.98%
	供应商4	835.52	3.50%	808.25	3.95%
	供应商5	771.20	3.23%	807.15	3.94%
	合计	11,403.08	47.77%	10,761.10	52.55%
客户	客户1	5,111.97	15.82%	7,912.82	21.48%
	客户2	1,852.82	5.74%	5,362.67	14.80%
	客户3	1,779.08	5.51%	1,575.90	4.35%
	客户4	1,491.45	4.62%	1,282.08	3.54%
	客户5	1,461.20	4.52%	1,088.29	3.00%
	合计	11,696.51	36.20%	17,221.76	47.54%

资料来源：公司2014-2015年审计报告，鹏元整理

在建项目稳步推进，完成后有望进一步提高公司核心竞争力及市场占有率；但公司在建项目规模较大，后续存在一定资金压力

公司目前有两项自主在建工程，即在安装设备项目和红外热像仪建设项目。其中，在安装设备项目是释放设备和200工位排气台设备的安装项目，2015年新增投资116.39万元，期末余额166.79万元。红外热像仪项目则主要是用来增加公司产能，2015年新增项目投资6,779.67万元，建设进度较上年相比明显加快，根据项目建设规划，完工后公司将新增6,000台红外热像仪年生产能力，结合公司2015年加大了销售渠道的开拓力度，预期未来公司的市场份额及市场占有率将得到一定程度提升。截至2015年末，公司在建项目预计总投资24,211万元，已投资7,266.78万元，未来项目建设资金需求较大，存在一定的资金压力。

另外，公司还有两项研发项目，即高性能非制冷红外焦平面项目和集成自主探测器的分析型工业热像仪开发和应用项目，上述项目分别被立项为“核高基重大专项”和“2014年度国家重大科学仪器设备开发专项”。其中，“核高基重大专项”项目预计累计可获得6,656.43万元的国家资助，该目标是突破超大面阵非制冷焦平面探测器总体技术，形成完整的非制冷红外焦平面探测器产品化自主研发平台和成套产业化制备工艺，研制出超大面阵非制冷红外焦平面探测器产品，满足低成本、高分辨率红外热像仪市场的应用需求，截至2015年末，该项目已累计获得国家财政补贴4,013.54万元；集成自主探测器的分析型工业热像仪开发和应用项目由科学技术部于2014年7月14日下发立项通知，根据通知，该项目预计建设周期4年，项目总预算5,786万元，其中国家补贴专项经费2,616万元，自筹资金3,170万元，该项目目标为攻克自主17 μ m像元非制冷红外焦平面探测器工程化、红外热图

分析等关键技术，开发嵌入式智能后处理平台，通过系统集成和软件开发，拓展在零部件质量检测、卫星姿态测量、特种设备检测等领域的应用开发，截至2015年末，该项目已累计获得专项补贴262万元。上述两个研发项目目标建设完成后，所产生的相关技术专利均归公司所有，因此公司未来在高性能非制冷焦平面探测器生产方面有望增强核心竞争力，并取得成本优势，为公司抢占军用品市场以及开拓民用市场奠定基础。

表7 截至2015年末公司在建项目情况（单位：万元）

项目名称	预计总投资	新增投资	已投资
在安装设备项目	-	116.39	166.79
红外热像仪建设项目	24,211.00	6,779.67	7,099.99
合计	24,211.00	6,896.07	7,266.78

资料来源：公司2015年审计报告，鹏元整理

随着跟踪期内主营业务的进一步开拓以及在建、在研项目的进一步推进，公司加大了研发投入，2015年公司新增研发投入达到5,922.21万元，较上年同期增加1,819.37万元，增长44.34%，占当期营业收入18.33%，同比上升7个百分点，该投入大幅增加主要系公司加大了对红外热像仪产品的研发以及核心元器件的研制投入。公司对在研发项目的持续投入，将给公司今后的业务发展带来较明显的技术及成本优势。

表8 2015年公司研发投入情况

项目	2015年	2014年	同比变化
研发人员数量（人）	210	206	1.94%
研发人员数量占比	39.62%	39.09%	-
研发投入金额（万元）	5,922.21	4,102.84	44.34%
研发投入占营收比例	18.33%	11.33%	-

资料来源：公司2014-2015年审计报告，鹏元整理

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天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2014年、2015年审计报告，报告均采用新会计准则编制。2015年，公司合并范围未发生变化。

资产结构与质量

公司资产规模继续扩大，整体资产结构较为稳定，存货和应收账款的不断增加进一步

占用公司营运资金

跟踪期内，公司整体资产规模继续扩大，达到14.19亿元，同比增长11.43%，其中流动资产12.14亿元，同比增长7.27%，占比85.55%，比重有小幅下降，非流动资产规模2.05亿元，同比增长44.58%，总体来看，公司资产结构较为稳定。

2015年公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、存货及其他流动资产。其中，货币资金期末余额为2.05亿元，同比减少12.25%，主要由库存现金、银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金为信用保证金和保函保证金，共61.66万元，货币资金使用受限较少；应收票据期末账面价值为3,011.38万元，同比下降23.64%，主要包括银行承兑汇票402.00万元和商业承兑汇票2,609.38万元，商业承兑汇票余额较大，存在一定回收风险；由于公司所在下游客户主要为军工企业，应收账款期限相对较长，2015年末公司应收账款规模达到4.01亿元，同比增长9.22%，从账龄上来看，一年以内应收账款占比58.10%，1-2年占比34.66%，2-3年占比5.74%，比重较上年相比分别变动-19.21、17.68、0.81个百分点，账龄明显加长，公司客户多为军品配套单位，信用较好，但应收账款的增加以及账龄的加长对公司营运资金周转带来压力；2015年公司预付款项期末余额为5,195.51万元，同比增长43.52%，主要系公司为了应对原材料采购成本上升的风险，增加了对制冷型焦平面探测器的备货；存货方面，主要由原材料、在产品及库存商品构成，其中原材料期末账面价值1.43亿元，增长28.83%，主要系增加了制冷型焦平面探测器的备货，在产品及库存商品的期末账面价值分别为1.35亿元、0.75亿元，分别增长33.66%和29.31%，主要是由于2014年民用市场电力招标总量下降较多导致存货上升；其他流动资产主要为理财产品，规模相比上年没有太大变化，但理财产品全部为定期存款，流动性及保值增值性值得关注。

公司的非流动资产，主要包括固定资产、在建工程以及无形资产。2015年公司固定资产期末账面价值为9,240.38万元，相比去年变化不大，主要是生产设备、厂房等；在建工程同比有大幅增加，期末在建规模达到7,266.78万元，主要是由于公司加大了红外热像仪建设项目的投入力度，截至2015年末，红外热像仪项目累计投入已占预算总投入29.33%；无形资产主要包括土地使用权和非专利技术，2015年公司无形资产结构及规模相比去年均没有大的变动。

整体来看，公司2015年资产结构相对保持稳定，流动资产与非流动资产均有不同幅度增加，但流动资产的增加主要是由应收账款、预付款项及存货的增加所致，对公司营运资金形成占用，未来随着在建工程投入的持续增加，公司或将面临一定的流动性压力。

表9 公司主要资产构成情况（单位：万元）

项目	2016年3月		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11,494.12	8.38%	20,525.91	14.47%	23,391.95	18.37%
应收票据	3,296.78	2.40%	3,011.38	2.12%	3,943.00	3.10%
应收账款	40,981.38	29.88%	40,133.61	28.29%	36,744.47	28.86%
预付款项	4,417.05	3.22%	5,195.51	3.66%	3,620.12	2.84%
存货	39,685.01	28.94%	35,263.59	24.86%	27,063.29	21.26%
其他流动资产	13,807.19	10.07%	14,633.26	10.31%	15,000.53	11.78%
流动资产合计	115,504.21	84.22%	121,376.30	85.55%	113,148.05	88.87%
固定资产	9,114.15	6.65%	9,240.38	6.51%	9,702.93	7.62%
在建工程	8,643.22	6.30%	7,266.78	5.12%	418.32	0.33%
无形资产	2,462.51	1.80%	2,518.16	1.77%	2,751.95	2.16%
非流动资产合计	21,640.79	15.78%	20,494.25	14.45%	14,175.03	11.13%
资产总计	137,145.00	100.00%	141,870.55	100.00%	127,323.09	100.00%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度报表，鹏元整理

资产运营效率

跟踪期内公司营业周期有所加长，运营效率降低

2015年公司应收账款及应收票据周转天数为467.08天，同比增加40.75%，主要是由于军品配套单位销售占款较为严重，并且民用电力部门应收期限也有不同幅度增加；存货周转天数也有所增长，由2014年平均501.37天增加至2015年709.24天，主要是由于2015年民用电力市场招标总量下降较大以及海外市场下滑较多所致。另外，由于跟踪期内公司流动资产周转率的大幅下降，公司总资产周转率也下降明显，2015年公司总资产周转天数达到1,499.82天，较上年增加478.41天，资产运营效率同比有所降低。

表10 公司 2015 年资产运营效率指标（单位：天）

项目	2015年	2014年
应收账款及应收票据周转天数	467.08	331.84
存货周转天数	709.24	501.37
应付账款周转天数	107.68	63.84
净营业周期	1068.63	769.37
流动资产周转天数	1,306.66	879.52
固定资产周转天数	105.54	98.57
总资产周转天数	1,499.82	1,021.41

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

跟踪期内公司收入规模和利润量下滑，毛利率也出现较大波动

跟踪期内，公司受电力需求市场招标总量下降及海外市场萎缩影响，销售收入略有减少，2015年公司实现营业总收入3.23亿元，较上年相比下滑10.81%，但军用市场需求仍较为稳定，公司2016年一季度营业收入同比上升27.83%，但毛利率波动较大，主要系公司一季度出售的高性价比红外产品占比较多，该类产品的毛利率较低。

受公司规划及项目建设影响，公司2015年及2016年一季度期间费用增加较多，主要由于公司加大了销售费用投入以拓宽销售渠道、扩大市场需求；另外，公司目前在建“核高基重大专项”项目，属于纯研发项目，公司针对该项目进行了持续投入，因此管理费用相比有所提升。由于期间费用的快速上升，导致公司营业利润出现大幅下降，2015年及2016年一季度公司营业利润同比分别下降90.74%和91.55%。

综合公司相关盈利指标来看，虽然公司2015年综合毛利率有小幅上涨，但2016年一季度下滑较多，公司销售产品类型对毛利率影响较大，且费用上涨使公司盈利能力显著下降。与此同时，公司利润对政府补助依赖程度较高，未来公司利润变动值得关注。

表11 公司主要盈利指标（单位：万元）

项目	2016年1-3月	2015年	2014年
营业收入	6,743.36	32,307.08	36,222.76
营业利润	-861.97	285.14	3,077.68
政府补贴	-	3,415.64	3,320.82
利润总额	189.10	3,564.23	5,756.70
净利润	145.99	3,220.61	5,076.73
综合毛利率	33.87%	51.04%	46.26%
期间费用率	54.06%	47.09%	33.96%
总资产回报率	-	3.98%	7.08%

资料来源：公司2014-2015年审计报告和未经审计的2016年一季度报表，鹏元整理

现金流

经营及投资活动现金流缺口缩小，但整体现金流由净流入变为净流出，公司现金周转压力较大

跟踪期内，随着公司一年以内应收账款的集中到期，公司销售商品收到的现金大幅增加，公司经营活动现金流缺口有所缩小，但仍表现为净流出，主要系公司于2015年进行了一次员工薪酬体系的调整，导致工资支付部分现金有所增加，而且公司2015年研发投入也

大幅增加，导致支付其他与经营活动有关的现金也增加较多。另外，存货的增加、经营性应收及应付项目的增加进一步占用了公司的营运资金，公司面临的营运资金周转压力较大。

相比2014年，公司2015年投资活动所产生的现金流净额扭负为正，主要是公司收回保值性理财产品以及结构性定期存款较多；支出方面，公司又追加了理财产品投资36,000万元、结构性定期存款14,000万元以及新增购建固定资产、无形资产7,658.42万元，其中固定资产购建支出现金主要是对红外热像仪项目的投入。从投资结构上来看，公司投资支出压力较小且预期收益较好，投资活动现金流较为健康。

筹资方面，公司2015年只进行了规模1.4亿元的借款融资，因此现金流入较上年相比有所较少，筹资活动净现金流入也随之减少，但仍表现为现金净流入。

公司于2013年发行了总额为1.7亿元本期债券，截至2015年底，剩余规模1.7亿元，将于2016年5月15日到期，随着本期债券到期，公司债务支出对资金需求将大幅增加。

表12 公司现金流情况（单位：万元）

项目	2015 年	2014 年
净利润	3,220.61	5,076.73
营运资本变化	-11,367.20	-18,284.94
其中：存货减少（减：增加）	-8,403.02	-639.62
经营性应收项目的减少（减：增加）	-5,891.48	-18,946.73
经营性应付项目的增加（减：减少）	2,927.30	1,301.41
经营活动产生的现金流量净额	-4,827.73	-9,154.58
投资活动产生的现金流量净额	119.67	-26,643.80
筹资活动产生的现金流量净额	3,127.91	41,228.12
现金及现金等价物净增加额	-1,502.85	5,447.74

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

公司流动负债大幅增加，短期偿债压力较大

跟踪期内，公司所有者权益保持稳定，负债总额有所上升，期末余额达到4.62亿元，同比上升36.94%，负债与所有者权益比率上升至48.35%，但总体水平不高，资本结构较为稳健。

表13 公司资本结构情况（单位：万元）

指标名称	2015 年	2014 年
负债总额	46,240.88	33,767.35
所有者权益	95,629.68	93,555.73

负债与所有者权益比率

48.35%

36.09%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告，鹏元整理

2015年公司负债规模达到4.62亿元，较上年相比有较大幅度增长，其中流动负债期末余额4.28亿元，占比92.50%，较上年相比有大幅上升，主要是由于本期债券即将到期转入一年内到期的非流动负债所致，另外公司2015年短期借款及其他应付款也有一定程度增加，其他应付款主要系代收员工持股计划款项3,650万元¹；非流动负债余额3,466万元，占比大幅下降至7.5%，主要系应付债券被转入流动负债，但递延收益同比有较大增长，其主要来源为政府补助。

从公司负债结构来看，公司2015年流动负债增长较快，短期债务占比大幅上升。从负债规模来看，由于短期借款、其他应付款及递延收益增加较快，公司期末负债余额上升较多，公司资产负债率由年初的26.52%上升至年末32.59%，但总体水平不高，且由短期借款和一年内到期的非流动负债构成的有息负债占比有所下降，权益对负债保障程度依然较高。

表14 公司主要负债构成情况（单位：万元）

项目	2016年1-3月		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	14,000.00	33.84%	14,000.00	30.28%	8,000.00	23.69%
应付账款	5,269.25	12.74%	5,258.52	11.37%	4,204.32	12.45%
其他应付款	165.48	0.40%	3,862.88	8.35%	227.85	0.67%
一年内到期的非流动负债	16,991.31	41.07%	16,975.47	36.71%	-	-
流动负债合计	38,075.28	92.04%	42,774.70	92.50%	15,421.69	45.67%
应付债券	-	-	-	-	16,910.33	50.08%
递延收益	3,105.38	7.51%	3,277.34	7.09%	1,223.78	3.62%
非流动负债合计	3,294.05	7.96%	3,466.18	7.50%	18,345.66	54.33%
负债合计	41,369.33	100.00%	46,240.88	100.00%	33,767.35	100.00%
有息负债	30,991.31	74.91%	30,975.47	66.99%	24,910.33	73.77%

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度报表，鹏元整理

2015年公司资产负债率上升至32.59%，债务压力有所上升，但绝对水平不高。短期偿债指标方面，2015年公司流动资产规模小幅增加，但流动负债因本期债券即将到期而大幅增加，因此公司期末流动比率大幅下滑至2.84，速动比率下滑至2.01，公司短期偿债压力大幅上升。利息保障方面，由于2015年公司增加了销售费用及研发费用的投入，导致公司

¹根据 2015 年 9 月 29 日公司四届五次董事会审议通过，并经 2015 年 10 月 15 日公司 2015 年第一次临时股东大会审议批准的《浙江大立科技股份有限公司 2015 年第一期员工持股计划（草案）》，公司实施员工持股计划。

利润总额下降明显，EBITDA利息保障倍数也随之下降。

此外，公司流动资产质量较好，货币资金99.67%为银行存款，应收账款虽然占比较大、期限较长，但其应收对象多为军品配套单位，该类企业综合实力及信誉均较为良好，应收账款风险相对较低，且公司购买了大量保本型理财产品，对短期流动负债的保障程度较好。

表15 公司偿债能力指标

指标名称	2016年1-3月	2015年	2014年
资产负债率	30.16%	32.59%	26.52%
流动比率	3.03	2.84	7.34
速动比率	1.99	2.01	5.58
EBITDA（万元）	-	6,715.23	8,654.69
EBITDA 利息保障倍数	-	3.74	5.71
有息债务/EBITDA	-	4.61	2.88

资料来源：公司 2014-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度审计报告，鹏元整理

六、债券偿还保障分析

第三方担保有效提升了本期债券的安全性

重庆进出口信用担保有限公司（以下简称“担保人”）出具了担保函，承诺为本期债券提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保，担保范围包括债券本金及利息、以及违约金、损害赔偿金、实现债权的全部费用及其他应支付的费用，保证期间为被担保债券存续期及债券到期之日起二十四个月。

截至2015年9月末，担保人注册资本264,000万元，其中，中国进出口银行出资105,600万元，出资比例为40%，重庆渝富资产经营管理集团有限公司出资158,400万元，出资比例为60%，为担保人控股股东，实际控制人为重庆市国有资产监督管理委员会。

担保人主要从事融资性担保、非融资性担保，以及委托贷款、财务顾问等业务，具体业务类型包括项目融资、流动资金贷款、综合授信担保、企业债券担保等。2015年1-9月，担保人实现营业总收入33,060.86万元，比2014年减少了58.01%，主要系担保人自2015年开始担保费收入的确认方式由以往的一次性确认变更为逐月确认。收入确认方式的变更导致2015年1-9月担保人担保费收入占营业收入比例降至55.89%，但仍为担保人最主要的收入来源；利息收入主要由委托贷款业务产生，2015年1-9月担保人实现利息收入11,558.07万元，占比为35.05%，其余业务收入规模相对较小。

2015年1-9月，担保人担保发生额为109.04亿元，同比增长8.89%。截至2015年9月末，担保人期末在保责任余额为259.53亿元，较2014年末增长16.93%，其中，间接融资担保余额为

70.55亿元，较2014年末减少17.60%，主要是由于担保人合作渠道增多，担保业务品种增多。担保人2015年1-9月担保发生额多为地方政府融资平台的债项担保业务，使得直接融资担保余额较2014年末大幅增长40.64%，至184.94亿元，担保人担保业务发展态势良好。

表16 担保人担保业务开展情况（单位：万元）

项目	2015年1-9月	2014年	2013年
当期担保发生额	1,090,373.14	1,202,991.73	1,075,309.65
当期解除担保责任额	714,665.46	777,812.42	630,846.43
期末在保责任余额	2,595,275.25	2,219,567.57	1,794,388.26
其中：间接融资担保	705,471.33	856,161.50	891,777.05
直接融资担保	1,849,408.15	1,314,969.80	847,886.20
非融资担保	40,396.77	48,436.27	54,725.01

资料来源：担保人提供

截至2015年9月末，担保人已与中国进出口银行、国家开发银行股份有限公司、中国银行股份有限公司、三峡银行股份有限公司等多家银行建立了合作关系，获得的间接融资担保授信额度合计达到297.00亿元（不含国家开发银行股份有限公司和中国农业发展银行的授信），已使用额度65.05亿元，尚未使用额度231.95亿元，能够保障担保人担保业务的发展需求。

截至2015年9月末，担保人资产总额为493,829.43万元，归属于母公司所有者权益合计为308,009.20万元，资产负债率为36.29%，期末在保责任余额为2,595,275.25万元，净资产放大倍数为8.25倍，累计计提担保风险准备金118,990.00万元。2015年1-9月，担保人实现营业收入33,060.86万元，利润总额27,136.42万元。

表17 担保人主要财务指标

项目	2015年1-9月	2014年	2013年
总资产（万元）	493,829.43	432,253.68	369,267.97
所有者权益合计（万元）	314,602.73	294,852.39	262,075.14
资产负债率	36.29%	31.79%	29.03%
营业总收入（万元）	33,060.86	78,732.71	62,167.54
利润总额（万元）	27,136.42	38,805.45	33,872.97
净资产收益率	-	11.89%	11.64%
经营净现金流（万元）	-	23,185.87	30,109.17
当期担保发生额（万元）	1,090,373.00	1,202,991.00	1,075,309.65
期末在保责任余额（万元）	2,595,275.25	2,219,567.57	1,794,388.26
担保风险准备金（万元）	118,990.00	117,283.00	81,731.00
准备金充足率	253.83%	398.66%	207.32%
当期担保代偿率	5.68%	3.09%	0.48%

净资产放大倍数	8.25	7.53	6.85
累计担保代偿率	2.54%	1.58%	0.82%

资料来源：担保人 2013-2014 年审计报告及 2015 三季度报表，鹏元整理

经鹏元评定，担保人主体长期信用等级为AA+，其提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保有效提升了本期债券的安全性。

七、评级结论

跟踪期内，公司主营业务产品红外热像仪销量稳步增长，综合毛利率有所上升，整体经营状况较为稳定，而且红外产品未来行业上升空间较大；2015年公司加大了销售渠道拓展力度及项目研发的投入力度，该部分投入预期会带来公司销售规模的扩大以及核心竞争力的提升；此外，公司在建、在研项目进展良好，完工后有望提升公司在高性能非制冷焦平面探测器生产方面的核心竞争力，降低生产成本。

另一方面，我们也注意到受收入下滑及成本、费用上升影响，公司营业利润显著下降，在建工程规模较大，应收账款及存货增加较多，进一步占用公司营运资金，并且应收账款的账龄有加长趋势，公司资产运营效率有所降低；随着本期债券的到期，公司短期偿债压力大幅上升。

因此，鹏元决定维持本期债券信用等级为AA+，维持公司主体长期信用等级为AA-，评级展望维持为稳定。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2016年3月	2015年	2014年	2013年
流动资产：				
货币资金	11,494.12	20,525.91	23,391.95	7,949.27
交易性金融资产	-	1.13	152.49	-
应收票据	3,296.78	3,011.38	3,943.00	3,852.00
应收账款	40,981.38	40,133.61	36,744.47	22,239.40
预付款项	4,417.05	5,195.51	3,620.12	1,394.82
应收利息	130.89	109.28	800.59	-
其他应收款	1,691.79	2,502.64	2,431.61	1,252.78
存货	39,685.01	35,263.59	27,063.29	27,156.50
其他流动资产	13,807.19	14,633.26	15,000.53	-
流动资产合计	115,504.21	121,376.30	113,148.05	63,844.77
非流动资产：				
长期股权投资	5.97	6.18	7.97	16.13
投资性房地产	395.98	400.68	415.54	429.52
固定资产	9,114.15	9,240.38	9,702.93	10,132.45
在建工程	8,643.22	7,266.78	418.32	119.60
无形资产	2,462.51	2,518.16	2,751.95	2,988.45
递延所得税资产	1,018.96	1,062.07	878.34	691.63
非流动资产合计	21,640.79	20,494.25	14,175.03	14,377.77
资产总计	137,145.00	141,870.55	127,323.09	78,222.54
流动负债：				
短期借款	14,000.00	14,000.00	8,000.00	5,509.14
应付票据	-	-	-	-
应付账款	5,269.25	5,258.52	4,204.32	2,699.78
预收款项	428.52	864.21	299.57	910.59
应付职工薪酬	72.24	729.49	616.38	335.60
应交税费	205.98	403.99	1,397.27	535.34
应付利息	942.50	680.15	676.29	673.20
其他应付款	165.48	3,862.88	227.85	211.04
一年内到期非流动负债	16,991.31	16,975.47	-	-
流动负债合计	38,075.28	42,774.70	15,421.69	10,874.70
非流动负债：				
应付债券	-	-	16,910.33	16,847.88

专项应付款	188.67	188.67	188.67	188.67
递延所得税负债	-	0.17	22.87	-
递延收益-非流动负债	3,105.38	3,277.34	1,223.78	-
其他非流动负债	-	-	-	2,032.36
非流动负债合计	3,294.05	3,466.18	18,345.66	19,068.90
负债合计	41,369.33	46,240.88	33,767.35	29,943.60
所有者权益(或股东权益):				
股本	45,866.67	45,866.67	22,933.33	20,000.00
资本公积金	19,816.57	19,816.57	42,749.90	3,189.84
盈余公积金	4,118.36	4,118.36	3,788.16	3,279.80
未分配利润	25,856.06	25,704.53	23,936.37	21,659.27
归属于母公司所有者权益合计	95,657.65	95,506.13	93,407.77	48,128.90
少数股东权益	118.02	123.55	147.96	150.04
所有者权益合计	95,775.67	95,629.68	93,555.73	48,278.94
负债和所有者权益总计	137,145.00	141,870.55	127,323.09	78,222.54

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度报表

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2016年1-3月	2015年	2014年	2013年
一、营业总收入	6,743.36	32,307.08	36,222.76	26,145.13
营业收入	6,743.36	32,307.08	36,222.76	26,145.13
二、营业总成本	7,746.77	32,773.16	33,861.25	24,784.72
营业成本	4,459.19	15,818.18	19,465.87	12,102.41
营业税金及附加	30.71	371.62	408.99	308.45
销售费用	954.98	3,392.66	2,884.60	3,614.31
管理费用	2,205.27	10,493.75	8,257.05	6,756.79
财务费用	485.05	1,326.23	1,160.85	1,605.04
资产减值损失	-388.42	1,370.73	1,683.89	397.72
加：公允价值变动净收益	-1.13	-151.36	152.49	-
投资净收益	142.57	902.58	563.68	-29.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-0.21	-1.78	-8.17	-29.16
三、营业利润	-861.97	285.14	3,077.68	1,331.25
加：营业外收入	1,054.48	3,418.56	3,322.80	2,303.12
减：营业外支出	3.41	139.47	643.78	27.42
其中：非流动资产处置净损失	-	5.92	600.48	1.22
四、利润总额	189.10	3,564.23	5,756.70	3,606.95
减：所得税	43.11	343.62	679.98	219.88
五、净利润	145.99	3,220.61	5,076.73	3,387.07

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度报表

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2016年1-3月	2015年	2014年	2013年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	5,993.58	34,480.61	25,761.05	29,219.44
收到的税费返还	678.21	2,595.36	1,915.45	2,202.06
收到其他与经营活动有关的现金	333.01	4,911.65	2,727.17	1,793.57
经营活动现金流入小计	7,004.80	41,987.62	30,403.67	33,215.07
购买商品、接受劳务支付的现金	8,343.62	27,902.80	23,936.19	16,849.34
支付给职工以及为职工支付的现金	2,201.69	6,332.62	4,997.18	4,988.86
支付的各项税费	825.75	4,818.11	3,286.19	3,222.04
支付其他与经营活动有关的现金	1,096.37	7,761.82	7,338.68	5,935.94
经营活动现金流出小计	12,467.43	46,815.35	39,558.25	30,996.17
经营活动产生的现金流量净额	-5,462.63	-4,827.73	-9,154.58	2,218.89
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	10,000.00	37,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	120.03	1,366.93	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	8.58	3.85	3.67
收到其他与投资活动有关的现金	6.63	19,402.58	-	-
投资活动现金流入小计	10,126.67	57,778.09	3.85	3.67
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,968.33	7,658.42	1,647.65	408.83
投资支付的现金	-	36,000.00	15,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	8,000.00	14,000.00	10,000.00	-
投资活动现金流出小计	9,968.33	57,658.42	26,647.65	408.83
投资活动产生的现金流量净额	158.34	119.67	-26,643.80	-405.16
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	42,481.00	150.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	150.00
取得借款收到的现金	-	14,000.00	9,000.00	17,283.87
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,190.00
发行债券收到的现金	-	-	-	16,810.00
筹资活动现金流入小计	-	14,000.00	51,481.00	35,433.87
偿还债务支付的现金	-	8,000.00	6,509.14	29,463.58
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	170.40	2,709.62	3,581.26	1,674.70

支付其他与筹资活动有关的现金	-	162.47	162.47	1,352.47
筹资活动现金流出小计	170.40	10,872.09	10,252.88	32,490.75
筹资活动产生的现金流量净额	-170.40	3,127.91	41,228.12	2,943.12
四、汇率变动对现金的影响	7.19	77.30	18.00	-156.63
五、现金及现金等价物净增加额	-5,467.50	-1,502.85	5,447.74	4,600.23
加：期初现金及现金等价物余额	11,814.25	13,317.11	7,869.36	3,269.13
六、期末现金及现金等价物余额	6,346.75	11,814.25	13,317.11	7,869.36

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度报表

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	3,220.61	5,076.73	3,387.07
加：资产减值准备	1,370.73	1,683.89	397.72
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,121.39	1,145.55	1,054.56
无形资产摊销	233.78	236.50	240.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	598.50	-0.16
固定资产报废损失	5.92	-	-
公允价值变动损失	151.36	-152.49	-
财务费用	1,544.68	1,269.21	1,599.33
投资损失	-902.58	-563.68	29.16
递延所得税资产减少	-183.73	-186.71	-50.69
递延所得税负债增加	-22.70	22.87	-
存货的减少	-8,403.02	-639.62	-3,887.70
经营性应收项目的减少	-5,891.48	-18,946.73	-689.83
经营性应付项目的增加	2,927.30	1,301.41	138.62
经营活动产生的现金流量净额	-4,827.73	-9,154.58	2,218.89

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告

附录四 主要财务指标表

项目	2016 年 1-3 月	2015 年	2014 年	2013 年
综合毛利率	33.87%	51.04%	46.26%	53.71%
期间费用率	54.06%	47.09%	33.96%	45.81%
营业利润率	-12.78%	0.88%	8.50%	5.09%
总资产回报率	-	3.98%	7.08%	6.82%
负债与所有者权益比率	43.19%	48.35%	36.09%	62.02%
资产负债率	30.16%	32.59%	26.52%	38.28%
流动比率	3.03	2.84	7.34	5.87
速动比率	1.99	2.01	5.58	3.37
EBITDA (万元)	-	6,715.23	8,654.69	6,356.99
EBITDA 利息保障倍数	-	3.74	5.71	4.37

资料来源：公司 2013-2015 年审计报告和未经审计的 2016 年一季度报表，鹏元整理

附录五 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+上年固定资产总额）/2]
	应收账款及应收票据周转率	营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额+期初应收票据余额+期末应收票据余额）/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%
	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%
	财务费用率	财务费用/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
	短期有息债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债
	有息债务	长期有息债务+短期有息债务

附录六 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。