

跟踪评级公告

联合[2016] 720 号

京东方科技集团股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

京东方科技集团股份有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”

京东方科技集团股份有限公司公开发行的“16BOE01”债券信用等级为 AAA

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

二零一六年 六 月 二十九 日

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

电话：010-85172818

传真：010-85171273

[http:// www.unitedratings.com.cn](http://www.unitedratings.com.cn)

京东方科技集团股份有限公司

公司债券 2016 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AAA

评级展望：稳定

上次评级结果：AAA

评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
16BOE01	100 亿元	5 年	AAA	AAA	2016 年 1 月 25 日

跟踪评级时间：2016 年 6 月 24 日

主要财务数据：

项目	2014 年	2015 年	16 年 3 月
资产总额（亿元）	1,362.40	1,525.93	1,628.07
所有者权益（亿元）	769.59	783.51	814.03
长期债务（亿元）	336.31	363.41	474.97
全部债务（亿元）	360.64	440.60	512.76
营业收入（亿元）	368.16	486.24	122.98
净利润（亿元）	27.16	16.38	1.02
EBITDA（亿元）	97.67	114.60	--
经营性净现金流（亿元）	80.96	104.93	27.68
营业利润率（%）	22.25	19.73	5.94
净资产收益率（%）	4.72	2.11	--
资产负债率（%）	43.51	48.65	50.00
全部债务资本化比率（%）	31.91	35.99	38.65
流动比率（倍）	3.09	2.21	3.07
EBITDA 全部债务比（倍）	0.27	0.26	--
EBITDA 利息倍数（倍）	5.83	6.08	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.98	1.15	--

注：1、本报告财务数据及指标计算均为合并口径；2、因四舍五入的原因，本报告涉及的部分数据可能在尾数上与引用资料存在微小差异；3、2016 年一季度财务数据未经审计，相关指标未年化；4、EBITDA 待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

2015 年，京东方科技集团股份有限公司（以下简称“公司”或“京东方”）作为国内液晶显示行业的龙头企业，在行业地位、产能规模、技术实力、政府支持、融资渠道等方面保持较大的竞争优势；多数生产线达到满产，显示器件基本实现满销，营业收入增长较快，经营活动现金流佳；公司现金类资产较充裕，债务负担较轻，权益结构的稳定性和收入实现质量保持较好。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到、竞争激烈使得产品价格下降、市场需求发生结构性调整、在建生产线投入使得公司存在较强的融资需求、以及公司外币负债规模较大带来的汇率风险等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来随着公司在建生产线的建成投产，公司产能将进一步扩张，产品结构有望改进升级，公司收入规模有望进一步增长。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为“AAA”，评级展望维持“稳定”；同时维持“16BOE01”的债项信用等级为“AAA”。

优势

1. 2015 年，大尺寸面板和中小尺寸移动设备的需求持续增长，显示器件行业发展前景较好，公司产品销量大幅增长。

2. 公司保持了国内液晶显示行业龙头企业的规模优势，产能进一步扩张，市场占有率和品牌知名度保持在较高水平。

3. 公司保持了在技术实力方面的竞争优势，技术人才储备更加充足，全年专利申请数量保持全球业内领先水平，推出了多款行业领先产品。

4. 2015 年，公司经营活动现金流佳，现金类资产较充裕，债务负担较轻，权益结构稳定，收入实现质量保持较好。

关注

1. 尽管显示面板需求持续增长，但受激烈的行业竞争和产品更新换代速度较快的影响，公司产品价格呈下行趋势，利润空间收窄。

2. 公司在建生产线投资规模大，建设周期较长，公司存在较大的融资需求。

3. 公司存在较大规模的外币负债，2015 年受“811”汇改后人民币大幅贬值影响，公司发生汇兑净损失 8.15 亿元；公司努力采取措施缩小外币风险敞口，但汇率波动仍将对公司未来经营产生影响。

4. 2015 年，非经常性损益对公司利润影响较大。

分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

罗星驰

电话：010-85172818

邮箱：luoxc@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）

网址：Http://www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪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跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪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。

本跟踪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。

本跟踪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。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（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：



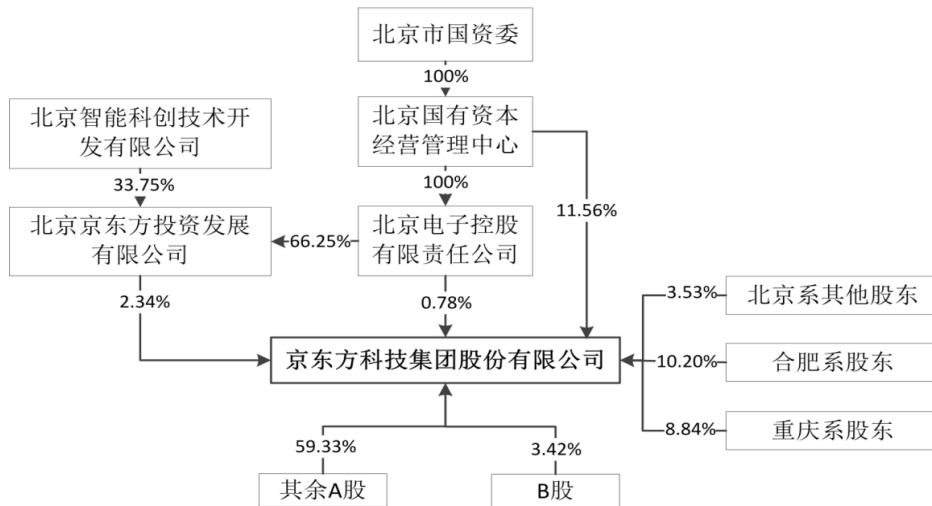
联合信用评级有限公司

一、主体概况

京东方科技集团股份有限公司（以下简称“公司”或“京东方”）原名北京东方电子集团股份有限公司，系北京电子管厂于1993年4月股份制改造而成，初始注册资本为2.62亿元。经国务院证券委员会证委发[1997]32号文批准，公司于1997年5月在深圳证券交易所发行境内上市外资股1.15亿股，并于1997年6月在深圳证券交易所上市（股票简称：京东方B；股票代码：200725.SZ）。经中国证券监督管理委员会证监公司字[2000]197号文批准，公司于2000年11月在深圳证券交易所发行人民币普通股6,000万股，并于2001年1月在深圳证券交易所上市（股票简称：京东方A；股票代码：000725.SZ）。2001年8月，公司更名为现用名。

截至2016年3月底，公司注册资本为351.53亿元，第一大股东为北京国有资本经营管理中心，其持股比例为11.56%（见下图）。

图1 截至2016年3月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

2015年，公司经营范围未发生变化，主营业务未发生变更。

截至2016年3月底，公司本部对职能部门的设置进行了较大调整，下设首席战略官组织、首席采购官组织、首席建设官组织、首席风险控制官组织等14个职能部门，显示器件事业群、智慧系统事业群、健康服务事业群3个事业群，职能部门的设置较上年更加完善。截至2016年3月底，纳入公司合并范围的子公司共29家，因公司并购较上年底增加2家；在职员工合计54,320人，较2015年9月底增加12,691人，公司技术人才的储备更加充足。

截至2015年底，公司合并资产总额1,525.93亿元，负债合计742.42亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计783.51亿元，归属于母公司的所有者权益774.85亿元。2015年，公司实现营业收入486.24亿元，净利润（含少数股东损益）16.38亿元，归属于母公司所有者的净利润16.36亿元；经营活动产生的现金流量净额104.93亿元，现金及现金等价物增加额-3.22亿元。

截至2016年3月底，公司合并资产总额1,628.07亿元，负债合计814.04亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计814.03亿元，归属于母公司的所有者权益775.53亿元。2016年1~3月，公司实现营业收入122.98亿元，净利润（含少数股东损益）1.02亿元，归属于母公司所有者的净利润1.08亿元；经营活动产生的现金流量净额27.68亿元，现金及现金等价物增加额-14.89亿元。

公司注册地址：北京市朝阳区酒仙桥路10号；法定代表人：王东升。

二、债券发行及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2016]469号文核准，公司于2016年3月22日完成“京东方科技集团股份有限公司2016年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”（以下简称“本期债券”）的发行，募集资金规模为100亿元，最终票面利率为3.15%。本期债券的期限为5年，债券存续期第3年末附发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权。本期债券于2016年4月26日在深圳证券交易所挂牌上市（债券简称：16BOE01；债券代码：112358.SZ）。本期债券募集资金主要用于补充公司营运资金、优化公司融资结构；截至2016年3月底，本期债券募集资金尚未使用的余额为65.16亿元，使用比例为34.84%。

截至本报告出具日，本期债券尚未到第一个付息日。

三、行业分析

1. 行业概况

2015年全球面板市场需求保持温和增长，受传统大宗产品需求不振和价格下行影响，主要产品出货价格出现周期性下调。在“互联网+”、物联网、工业4.0的带动下，中小尺寸领域需求结构性变化明显：一方面，移动智能终端消费类显示市场两大增长引擎—智能手机和平板电脑整体增速相对放缓，但高规格、集成触控等差异化产品需求快速增长，VR/AR、智能家居、无人机等新兴应用出现带来新的发展机遇，市场空间进一步开拓；另一方面，专业类显示市场在车载、医疗等需求带动下继续呈现增长态势。近年来，国内液晶面板行业主要通过扩大产能的方式实现快速发展；2015年，液晶面板整体出现供大于求的局面，导致库存堆积、价格下滑。液晶面板行业开始出现产品结构性过剩的现象，高世代超大尺寸面板市场需求仍较大，中低端产品市场需求下降、行业竞争激烈，大尺寸面板价格下降幅度较大，中小尺寸面板价格下降幅度较小，面板市场需求发生结构性调整。

2015年，液晶电视面板出货量为273.50万片，同比增长8.32%，增速较上年提升2.31个百分点。TFT液晶面板行业全年营业收入约767亿美元，同比减少9.98%，TFT液晶面板行业市场规模下降。液晶面板行业销量持续增长，但受行业下行的影响，营业收入下降。受传统大宗产品需求不振和价格下行影响，全球面板厂商积极调整产品组合，一方面持续扩充规模，另一方面积极布局AMOLED等新型显示技术。

从行业上下游来看，背光模组、玻璃基板等主要原材料的价格保持下降趋势，上游厂商的议价能力相对较弱；随着产品价格的下降和居民生活水平的提高，大尺寸液晶电视和中小移动面板的需求增长，市场需求重心向大尺寸产品和中小尺寸移动产品方向转移。

从行业竞争来看，2015年，LGD以20.6%的市场占有率在显示面板行业中排名第一，三星、群创、京东方、友达、华星光电等品牌保持行业龙头地位，大陆面板产能大幅扩充，我国面板自给率有较大提升。

总体看，2015年液晶面板行业竞争激烈，下半年开始产品价格持续走低，市场需求发生结构性调整；液晶面板出货量增长，但受价格下跌影响，市场规模下降。

2. 行业关注

（1）技术更新及产能扩张导致产品价格下降

目前，TFT-LCD是显示面板市场的主要产品，各大厂商为抢占市场份额，大多进行了产能扩

张和生产成本压缩，行业整体产能快速增长，产品价格走低。此外，显示面板行业技术更新快，新产品的盈利周期相对较短。

（2）行业受经济波动和周期影响

液晶面板属于高投入、高技术行业，且其下游的电视、电脑、手机等电子消费品市场受经济波动的影响较大，周期性较强。经济下行将对液晶面板的下游需求产生较大影响，行业内企业的利润水平面临下行压力。

（3）原材料及设备较依赖进口

显示面板核心部件的技术门槛普遍较高，少数几家国外供应商占据了大部分市场份额，玻璃基板 and 偏光片等核心器件较依赖进口。此外，显示面板行业对生产设备的资金投入规模较大，核心生产设备也主要由国外厂商供应，国内设备生产商在大型自动化设备方面的技术水平与国外厂商存在较大差距。

3. 未来发展

未来随着大尺寸液晶电视普及率的提高，智能手机等移动设备的发展，大尺寸液晶面板和中小尺寸移动面板的细分市场有望进一步发展。由于下游产品更新换代速度较快，液晶面板将保持较旺盛的市场需求；由于新技术、新工艺的持续推出，技术实力较强、经营规模较大的龙头企业竞争优势将更加明显。

总体看，未来液晶面板行业将保持较旺盛的市场需求，龙头企业的竞争优势将更加明显。

四、管理分析

在公司治理方面，2015 年，公司调整了董事会、监事会成员，并相应调整了专业委员会的构成，全年分别变更了 2 名董事，1 名独立董事，1 名监事，1 名高级管理人员，进一步完善了公司董事会及其专业委员会的规范运作水平。

在管理制度方面，2015 年，公司进一步优化了内控规范建设，成立了集团流程与内控优化中心，从内控设计、内控运营、内控评价、内控审计、内控培训五大方面推进优化工作。公司新增《流程与内控优化基本管理制度》等制度、办法、细则 6 项，优化了《资金中心内控制度》、《产品开发项目奖励管理办法》、《应用创新奖励管理办法》等制度、办法 17 项。在生产管理方面，公司全面启动 CLCA（闭环纠正措施）管理体系，良率指数预警系统有效运行，品质管理的能力有所提升。

总体看，公司高级管理人员及核心技术人员总体较稳定，管理制度进一步完善，管理运作正常。

五、经营分析

1. 经营概况

2015 年，公司主营业务仍然主要由显示器件业务、智慧系统业务和健康服务业务构成。公司全年实现营业收入 486.24 亿元，较上年增长 32.07%，主要系显示器件业务的收入增长所致；实现营业利润 9.54 亿元，较上年下降 58.67%，主要系面板价格下降及“811 汇改”后人民币大幅贬值造成公司净汇兑损失所致。2015 年公司营业收入构成及毛利率情况如下表所示。

表 1 2014~2015 年公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元，%）

板块	2014 年			2015 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
显示器件业务	326.80	88.76	22.13	435.01	89.47	20.06
智慧系统业务	62.24	16.91	8.68	87.81	18.06	8.67
健康服务业务	6.93	1.88	48.97	8.26	1.70	50.24
其他	9.40	2.55	99.16	11.96	2.46	99.38
抵消	-37.21	-10.11	19.69	-56.81	-11.68	21.41
合计	368.16	100.00	22.58	486.24	100.00	20.30

资料来源：公司提供

从收入构成来看，2015 年，公司各板块的收入占比变化不大。显示器件业务收入占 89.47%，较上年小幅提升 0.71 个百分点，仍然是公司最主要的收入来源；智慧系统业务收入占 18.06%，较上年提升 1.15 个百分点，是公司第二大收入来源；健康服务业务收入占 1.70%，对公司收入水平的影响仍然很小。

从各板块收入来看，2015 年，公司各板块收入较上年均有较大增长，其中显示器件业务和智慧系统业务的收入增幅最大。显示器件业务实现收入 435.01 亿元，较上年增长 33.11%，主要系公司产能扩张、产量提升所致；智慧系统业务实现收入 87.81 亿元，较上年增长 41.08%，主要系产销规模持续增长所致；健康服务业务实现收入 8.26 亿元，较上年增长 19.20%，主要系专业园区收入增长所致。

从毛利率来看，2015 年，公司综合毛利率为 20.30%，较上年小幅下降 2.28 个百分点。显示器件业务毛利率为 20.06%，较上年下降 2.07 个百分点，主要系 2015 年下半年液晶面板市场价格持续下滑所致；智慧系统业务毛利率为 8.67%，较上年保持稳定；健康服务业务毛利率为 50.24%，较上年小幅提升 1.27 个百分点。

分地区来看，2015 年，公司营业收入中来自中国地区的收入占 43.29%，来自海外地区的收入占 56.71%，海外收入占比较高。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 122.98 亿元，较上年同期增长 6.17%；公司营业利润为-13.26 亿元，发生较大规模的亏损主要系面板产品价格持续下降及净汇兑损失所致；公司实现净利润 1.02 亿元，主要来自政府补助。

总体看，2015 年公司营业收入有较大增长，营业收入的构成和各项业务的毛利率变化不大，但受“811”汇改后人民币大幅贬值的影响，公司发生净汇兑损失，营业利润下滑。

2. 业务运营

（1）显示器件业务

2015 年，公司显示器件业务实现收入 435.01 亿元，较上年增长 33.11%，业务发展速度较快。公司显示器件产品细分市场占有率先持续提升，车载、穿戴、工控、医疗、拼接、教育等新应用产品市场拓展和战略客户合作取得一定进展，全球首发产品覆盖率保持业内领先，触控模组、高分辨率产品、新应用产品销量明显提升。

从研发来看，2015 年，公司完成产品开发项目 254 项，技术研发项目 94 项，新增专利申请数量 6,156 件，其中 80%以上为发明专利，累计可使用专利超过 4 万件；新增授权专利超过 2,500 件，累计授权专利超过 8,200 件；累计 2 项专利获得中国专利金奖，13 项专利获得中国专利优秀奖。2015 年，公司主持修制定国内外技术标准 15 项，其中 1 项 IEC 国际标准、2 项联盟标准已正

式发布。同时，公司全球领先的产品推出速度不断加快，陆续推出了全球最大尺寸 110 英寸 8K 超高清显示屏、全球首款 82 英寸 10K4K 超高清显示屏、全球首款 9.55 英寸柔性透明 OLED 显示屏等引领行业的创新产品，还推出了 BOE Alta 终端品牌电视，获得 2015iF 产品设计金奖和红点大奖。公司全年研发投入金额为 33.19 亿元，占营业收入的 6.82%，研发投入的比例较上年变化不大，公司保持大规模的研发投入。

从生产来看，2015 年，公司新增 1 条已投产的生产线，即重庆第 8.5 代 TFT-LCD 生产线（以下简称“重庆光电 G8.5”）。截至 2015 年底，公司已投产的生产线达 7 条。重庆光电 G8.5 提前点亮、投产并交付客户，产能爬坡和良率提升创业内最快速度。

2015 年，北京显示 G8.5 生产线产能较上年扩大 10.72%，该生产线主要生产显示器、电视产品显示屏，生产线技术水平较高，产品为市场主流，自 2013 年以来该生产线保持盈利状态，实际产能、产量不断提升。合肥鑫晟 G8.5 于 2014 年一季度开始量产，于 2015 年四季度达到满产状态；2015 年，该生产线实际产能较上年大幅提升 173.48%，对公司产能的贡献较大。从产能利用率来看，北京显示 G8.5、合肥光电 G6、合肥鑫晟 G8.5 和新投产的重庆光电 G8.5 的产能利用率均为满产状态；北京光电 G5 产能利用率超过 90%，较上年提升 11.34 个百分点；成都光电 G4.5 和鄂尔多斯源盛 G5.5 产能利用率相对较低，主要系该等生产线建设时间较早、进行技术升级改造后生产节拍有所调整所致。

截至 2016 年 3 月底，公司在建生产线共 3 条，如下表所示，公司在建生产线总投资达 1,165 亿元，投资规模大，其中公司计划投入的自有资金 201 亿元；截至 2016 年 3 月底，在建生产线已投资 23.66 亿元，尚需投资的规模大，公司存在较强的外部融资需求。上述生产线建成投产后，公司产能有望从全球排名第五位提升至第三位，其中合肥第 10.5 代 TFT-LCD 生产线是目前全球最高世代生产线，建成后将有效填补 65 寸和 75 寸超大尺寸市场的产能缺口，实现规模供应，大幅提升国内大尺寸面板供应水平；成都第 6 代 AMOLED 生产线定位于目前日益增长的智能手机、Tablet 等中小尺寸高端显示市场，采用新型半导体（LTPS/AMOLED）显示技术，其先进性和市场应用前景突出，建成后将有效提升公司及产品的竞争力。

表 2 截至 2016 年 3 月底公司在建生产线情况（单位：K 基板/月，亿元）

项目	产能	总投资	自有资金投入	已投资	预计投产时间
成都第 6 代 AMOLED 生产线	48	465.00	177.00	1.72	2019 年 6 月
福州第 8.5 代 TFT-LCD 生产线	120	300.00	4.00	4.00	2018 年 6 月
合肥第 10.5 代 TFT-LCD 生产线	90	400.00	20.00	17.94	2019 年 3 月
合计	--	1,165.00	201.00	23.66	--

资料来源：公司提供

从采购来看，2015 年，公司主要原材料的采购金额合计 161.80 亿元，较上年增长 39.94%。公司主要原材料价格大部分延续了电子元器件的价格下降趋势，2015 年公司材料成本整体降幅约 16%。2015 年，公司对前五大供应商的采购金额合计 74.16 亿元，占年度采购总额的 19.14%，采购集中度较上年降低。

从销售来看，2015 年，公司主要产品 TFT-LCD 的销量为 52,573 万片，较上年增长 15.08%；产销率为 97.70%，较上年提升 4.33 个百分点，主要系小尺寸产线的库存销量增加所致。2015 年公司 TFT-LCD 产品产销情况保持较好水平，如下表所示。2015 年，公司 TFT-LCD 产品销售均价为 274 美元/平方米，较上年下降 27.70%，价格下降幅度较大，主要系行业波动所致。公司对前五大客户的销售额合计 187.60 亿元，占年度销售总额的 38.58%，占比较上年下降 6.23 个百分点，

但销售集中度仍处于较高水平。

表 3 2014~2015 年公司 TFT-LCD 的产销情况 (单位: 万片, %)

产品	2014 年			2015 年		
	销量	库存量	产销率	销量	库存量	产销率
TFT-LCD	45,682	5,827	93.37	52,573	3,960	97.70

资料来源: 公司年报

总体看, 2015 年公司显示器件业务发展较快, 研发投入较大, 产能持续扩张, 多条生产线接近满产; 大部分原材料价格呈下降趋势, 但受汇率影响, 进口原材料的价格上升; 公司主要产品销量增长较快, 产销率很高, 但受行业波动的影响, 销售价格下滑幅度较大。

(2) 智慧系统业务

2015 年, 公司智慧系统业务实现收入 87.81 亿元, 较上年增长 41.08%, 占主营业务收入的 18.06%, 主要提供移动健康、光电能源、车联系统、智慧金融和智慧显示等物联网解决方案, 为全球客户提供整机和背光模组等 ODM/OEM 服务和智能制造。

2015 年, 公司智能制造产销量大幅提升, 背光模组市场占有率稳步提升; 新概念显示终端 Alta 上市, 成为公司的高端品牌产品; 智慧商务平台上线, 公司开始进入终端产品线上消费领域; 与平安银行合作的智能旗舰店开业, 为用户提供完整的智慧显示产品和解决方案。公司合肥智能工厂项目正在建设中, 总投资额为 16.54 亿元, 预计产能为 1,000 万台/年, 预计将在 2017 年达到满产。

总体看, 2015 年公司智慧系统业务发展较快, 产销量大幅提升。

(3) 健康服务业务

2015 年, 公司健康服务业务实现收入 8.26 亿元, 较上年增长 19.20%, 占主营业务收入的 1.70%。公司以“信息医学和大数据”为基本特点, 构建 O2O 医疗体系、细胞工程和大数据及产业园区三大业务板块, 目前主要提供健康医疗服务和专业园区解决方案。2015 年, 公司成功收购明德医院, 实现健康服务事业战略落地突破; 启动合肥医院项目, 总投资为 32 亿元, 一期预计开诊时间为 2018 年 12 月底。

明德医院于 2012 年开始营业, 是北京市单体最大的可为在京外籍人士和国内客人提供高端医疗服务的综合性私立医院, 共有全职医生 40 余人, 护士 80 余人, 床位 60 张。2015 年, 明德医院年就诊量达 2.2 万人次, 其中 56% 为外籍在京人士, 44% 为国内高端人群; 实现年收入近 6,000 万元, 业绩稳步提升。

总体看, 2015 年公司通过收购明德医院和启动合肥医院, 实现健康医疗业务的落地实施。

3. 经营关注

(1) 产品价格下行, 部分原材料主要依赖进口, 利润空间被压缩

液晶显示行业竞争激烈, 2015 年以来因行业波动使得产品价格下降, 公司显示器件业务的利润空间从下游被压缩; 同时, 偏光片和驱动芯片等核心原材料主要由国外少数供应商供货, 加之人民币汇率贬值的影响, 公司从上游降低生产成本将受到一定限制。

(2) 在建生产线投资规模大，公司存在较大的融资需求

公司在建生产线共 3 条，总投资额为 1,165 亿元，其中自有资金投入 201 亿元，剩余部分主要依靠政府出资和公司融资，公司存在较大的融资需求。

(3) 汇率波动风险较大

2015 年受“811 汇改”影响，人民币兑美元大幅贬值。由于公司存在较大金额的美元长期借款，美元负债敞口较大，造成账面评估损失，2015 年公司发生净汇兑损失 8.15 亿元。在人民币贬值预期下，为应对汇率风险，公司通过提前偿还美元贷款、贷款币种置换、内部调剂减少短期美元融资等方式调整资产负债的币种结构，降低风险敞口；未来公司建设项目贷款将调整贷款币种结构，增加人民币贷款比例，并设计长期借款灵活条款，以便在后期汇率发生较大变化时，能够置换贷款币种或提前偿还贷款。

4. 未来发展

面对显示面板行业价格调整的形势，公司计划通过进一步强化在显示器件上的领先优势，加快推动智慧系统和健康服务事业发展，向软硬结合、应用整合、服务化转型的战略目标发展，化行业低谷为企业超越机会。

在显示器件业务方面，公司将积极开拓印度、巴西、俄罗斯等新兴市场，推动新技术产品客户端认证和销售，提升产品价值，成为品牌客户新技术高性能产品主要供应商，强化工艺技术创新，推进各工程关键资材二元化、国产化导入，完善未来显示技术供应链配套，建立客户端品质问题池，推动标准化管理平台建设。

在智慧系统业务方面，公司计划对自有品牌加大宣传力度，确保新产品快速商品化；推动光电能源项目按计划落实，加快新技术产品开发与量产；开发智慧制造新品牌客户，落实第一供应商计划，推进智能制造项目；提升背光模组细分市场占有，向模组系统化转型。

在健康服务业务方面，公司计划从产品、服务、市场推广提升明德医院经营业绩，推动合肥数字综合医院项目建设，完成认知计算平台建设。

总体看，公司将继续积极发展显示器件、智慧系统和健康服务三大业务，加大技术创新，更多地导入国产材料和新材料；通过提升产品价值和控制生产成本，未来公司盈利能力有望得到提升。

六、财务分析

公司 2015 年财务报表已经毕马威华振会计师事务所（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 2016 年一季报未经审计。2015 年，公司通过非同一控制下企业合并，合并范围内新增 2 家子公司；该等子公司对公司合并资产和收入的影响不大，公司财务数据的可比性仍属较强。

截至 2015 年底，公司合并资产总额 1,525.93 亿元，负债合计 742.42 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 783.51 亿元，归属于母公司的所有者权益 774.85 亿元。2015 年，公司实现营业收入 486.24 亿元，净利润（含少数股东损益）16.38 亿元，归属于母公司所有者的净利润 16.36 亿元；经营活动产生的现金流量净额 104.93 亿元，现金及现金等价物增加额 -3.22 亿元。

截至 2016 年 3 月底，公司合并资产总额 1,628.07 亿元，负债合计 814.04 亿元，所有者权益（含少数股东权益）合计 814.03 亿元，归属于母公司的所有者权益 775.53 亿元。2016 年 1~3 月，公司实

现营业收入122.98亿元，净利润（含少数股东损益）1.02亿元，归属于母公司所有者的净利润1.08亿元；经营活动产生的现金流量净额27.68亿元，现金及现金等价物增加额-14.89亿元。

1. 资产及负债结构

（1）资产

截至 2015 年底，公司合并资产总额 1,525.93 亿元，较上年底增长 12.00%，主要系固定资产的增长所致；其中流动资产占 41.78%，非流动资产占 58.22%，非流动资产占比较高，资产结构较上年底变化不大。

截至 2015 年底，公司流动资产 637.57 亿元，较上年底增长 8.64%，主要系应收账款、存货和其他流动资产的增长所致。公司流动资产主要由货币资金（占比 60.96%）、应收账款（占比 12.85%）、存货（占比 10.37%）和其他流动资产（占比 13.66%）构成。

公司所处行业为资本密集型，为维持日常运营，公司保持了较大规模的货币资金。截至 2015 年底，公司货币资金余额 388.67 亿元，较上年底下降 3.25%，其中银行存款占 93.09%，其他货币资金占 6.91%，其他货币资金均为受限资金，受限资金占比不大；公司以外币计值的货币资金占 40.60%。

截至 2015 年底，公司应收账款账面价值 81.93 亿元，较上年底增长 23.83%，主要系公司营业收入增长所致，其中账龄 1 年以内的占 99.49%，整体账龄较短；公司累计计提坏账准备 0.51 亿元，整体计提比例为 0.62%，考虑到应收账款账龄较短，计提较合理；以外币计值的应收账款余额占 59.79%；前五大应收账款占余额的 41.97%，存在一定集中度风险。

截至 2015 年底，公司存货账面价值 66.09 亿元，较上年底增长 58.75%，主要系新产线量产及为战略客户备货所致；存货余额中，库存商品占 61.09%，原材料占 28.00%；公司累计计提的存货跌价准备较上年底增加 3.40 亿元，主要系面板价格下降所致，考虑到公司存货中库存商品占比较高，公司存货存在一定跌价风险。

截至 2015 年底，公司其他流动资产 87.12 亿元，较上年底增长 43.15%，主要系待抵扣增值税和理财产品的增长所致；其他流动资产中待抵扣增值税占 56.71%，理财产品占 41.56%。

截至 2015 年底，公司非流动资产 888.36 亿元，较上年底增长 14.55%，主要系固定资产的增长所致。公司非流动资产主要由固定资产（占比 71.55%）和在建工程（占比 20.99%）构成。

截至 2015 年底，公司固定资产账面价值 635.65 亿元，较上年底增长 28.68%，主要系重庆光电 G8.5 生产线完工投产所致；公司固定资产累计计提折旧 298.38 亿元，累计计提减值准备 6.46 亿元，固定资产成新率为 68.27%，成新率尚可。

截至 2015 年底，公司在建工程账面价值 186.45 亿元，较上年底下降 14.74%，主要系重庆光电 G8.5 生产线转入固定资产所致；公司在建工程累计计提减值准备 131.15 万元，不针对在建生产线提取。

截至 2015 年底，公司所有权或使用权受到限制的资产合计 655.71 亿元，占总资产的 42.97%，主要来自用于抵押担保的固定资产和在建工程，公司受限资产规模较大。

截至 2016 年 3 月底，公司合并资产总额 1,628.07 亿元，较年初增长 6.69%，主要系公司债券发行使得货币资金大幅增长所致。其中流动资产占 44.43%，非流动资产占 55.57%，资产结构变化不大。

总体看，公司资产结构变化不大，非流动资产占比仍较高，受限资产规模较大；考虑到公司保持充裕的现金类资产，公司资产整体质量较好。

（2）负债及所有者权益

负债

截至 2015 年底，公司负债合计 742.42 亿元，较上年底增长 25.24%，主要系借款和应付账款的增长所致；其中流动负债占 38.89%，非流动负债占 61.11%，流动负债占比较上年底有所提升，但仍然以非流动负债为主。

截至 2015 年底，公司流动负债 288.71 亿元，较上年底增长 52.14%，主要系公司业务发展所需的营运资金增长所致。公司流动负债主要由短期借款（占比 17.64%）、应付账款（占比 34.12%）和其他应付款（占比 30.70%）构成。

截至 2015 年底，公司短期借款余额 50.92 亿元，较上年底大幅增长 135.85%，其中外币借款占 99.80%；公司短期借款以保证借款为主（占比 76.52%），其次为信用借款。

截至 2015 年底，公司应付账款 98.50 亿元，较上年底增长 47.21%，主要系公司规模扩大材料采购款相应增加所致；其中外币应付账款占 48.01%。

截至 2015 年底，公司其他应付款 88.65 亿元，较上年底增长 17.41%，主要系工程及设备款的增长所致，该款项占其他应付款的 76.81%；外币其他应付款占 39.78%。

截至 2015 年底，公司非流动负债 453.71 亿元，较上年底增长 12.57%，主要系长期借款和其他非流动负债的增长所致。公司非流动负债主要由长期借款（占比 80.10%）、递延收益（占比 5.30%）和其他非流动负债（占比 13.60%）构成。

截至 2015 年底，公司长期借款余额 363.41 亿元，较上年底增长 8.06%，其中外币长期借款占 83.56%；公司长期借款的期限分布如下表所示，2018~2020 年到期的规模较大，存在一定的集中偿付压力。

表 4 截至 2015 年底公司长期借款期限分布（单位：亿元，%）

到期时间	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年及以后
到期金额	35.73	82.20	103.29	102.51	39.68
占比	9.83	22.62	28.42	28.21	10.92

资料来源：公司提供

截至 2015 年底，公司递延收益 24.06 亿元，较上年底下降 1.46%；公司递延收益主要来自已收到尚未结转的政府补助。

截至 2015 年底，公司其他非流动负债 61.71 亿元，较上年底增长 59.59%，主要系国开发展基金有限公司对福州生产线项目附赎回条款的股权投资 25 亿元计入其他非流动负债所致。

截至 2015 年底，公司全部债务合计 440.60 亿元，较上年底增长 22.17%，其中短期债务占 17.52%，长期债务占 82.48%，公司债务结构仍然以长期债务为主。公司资产负债率、全部债务资本化率和长期债务资本化率分别为 48.65%、35.99%和 31.69%，分别较上年底提升 5.14 个百分点、4.09 个百分点和 1.28 个百分点，债务负担增加幅度不大，公司债务负担仍属较轻。

截至 2016 年 3 月底，公司负债合计 814.04 亿元，较年初增长 9.65%，主要系应付债券的增长所致，负债结构中非流动负债占比进一步提升。公司全部债务合计 512.76 亿元，较年初增长 16.38%，长期债务的占比进一步提升。公司债务负担小幅提升，但仍属较轻。

所有者权益

截至 2015 年底，公司所有者权益合计 783.51 亿元，较上年底小幅增长 1.81%，其中归属于母公司的所有者权益占 98.90%。归属于母公司的所有者权益中，股本占 45.37%，资本公积占 50.36%，其他综合收益占 0.12%，盈余公积占 0.76%，未分配利润占 3.40%，所有者权益结构变

化不大，权益结构的稳定性仍属较好。公司于 2014 年 9 月起以自有资金通过深圳证券交易所集中竞价交易方式回购已发行社会公众股份，截至 2015 年 8 月，公司累计回购 B 股股份数量 1.37 亿股，占公司 B 股总股份数的 10.2%，支付总金额 2.77 亿元；公司于 2015 年 8 月 18 日完成上述回购股份的注销手续，截至 2015 年底，公司股本较上年底小幅下降 0.39%。

截至 2016 年 3 月底，公司所有者权益合计 814.03 亿元，较年初增长 3.90%，所有者权益结构变化不大。

总体看，2015 年公司债务负担有所提升，但仍属较轻，债务结构仍然以长期债务为主；公司所有者权益结构的稳定性仍属较好。

2. 盈利能力

2015 年，公司实现营业收入 486.24 亿元，较上年增长 32.07%，公司各项业务收入均有所提升；实现营业利润 9.54 亿元，较上年下降 58.67%，主要系“811”汇改后人民币大幅贬值造成公司净汇兑损失所致；公司实现净利润 16.38 亿元，较上年减少 10.78 亿元，主要系公司发生净汇兑损失 8.15 亿元所致。

从期间费用来看，2015 年，公司费用总额 74.62 亿元，较上年增长 59.19%；其中销售费用增长 29.25%，占收入比较上年基本持平；管理费用增长 20.61%，主要系研发费用增长所致，占收入比较上年有所下降；财务费用从 2014 年的净收益 1.87 亿元增长至 2015 年的净支出 14.96 亿元，其中净汇兑损失占财务费用的 54.49%。公司费用收入比为 15.35%，较上年提升 2.61 个百分点，主要系净汇兑损失所致。

从利润构成来看，2015 年，公司实现营业外收入 10.83 亿元，较上年增长 19.74%，主要来自公司以前年度收到并于当年结转的政府补助；公司实现投资收益 1.87 亿元，较上年大幅增长 1,292.03%，主要来自理财产品，占公司利润总额的 9.30%，对公司利润造成一定影响。

从盈利指标来看，2015 年，公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 2.54%、2.33%和 2.11%，较上年分别下降 1.30 个百分点、1.18 个百分点和 2.61 个百分点，主要系公司利润水平下降所致。

2016 年 1~3 月，公司实现营业收入 122.98 亿元，较上年同期增长 6.17%；公司发生营业亏损 13.26 亿元，主要系公司面板价格持续下降和汇兑损失所致；公司实现净利润 1.02 亿元，其中政府补助 14.35 亿元。汇兑损失对公司利润仍存在一定影响，政府补助对公司利润形成较大补充。

总体看，2015 年以来，公司营业收入增长较快，但产品价格持续下跌和汇兑损失对公司利润水平造成一定影响，政府补助对公司利润形成较大补充。公司整体盈利能力下降，但仍属较强。

3. 现金流

从经营活动来看，2015 年，公司实现经营活动现金净流入 104.93 亿元，较上年增长 29.61%，主要系营业收入的增长所致；其中经营活动现金流入 546.46 亿元，较上年增长 36.92%，经营活动现金流出 441.53 亿元，较上年增长 38.78%。公司现金收入比率为 104.02%，较上年小幅提升 0.57 个百分点，公司收入实现质量保持较好水平。

从投资活动来看，2015 年，公司实现投资活动现金净流出 195.94 亿元，净流出规模较上年下降 17.51%。公司对在建生产线投资支付的现金及收回理财产品投资收到的现金规模较大，投资活动保持较大规模的现金净流出。

从筹资活动来看, 2015 年, 公司实现筹资活动现金净流入 81.29 亿元, 较上年下降 77.19%, 主要系 2014 年公司非公开发行股票、吸收投资收到的现金规模较大, 使得 2015 年的筹资活动现金流入规模相对较小所致。

2016 年 1~3 月, 公司实现经营活动现金净流入 27.68 亿元, 投资活动现金净流出 15.11 亿元, 筹资活动现金净流出 27.49 亿元。公司偿还债务支付的现金规模较大, 主要依赖经营活动现金流。

总体看, 2015 年公司对筹资活动的依赖降低, 收入实现质量保持较好, 通过经营活动和筹资活动现金流共同覆盖投资活动资金缺口。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看, 截至 2015 年底, 公司流动比率从 2014 年底的 3.09 倍下降至 2.21 倍, 速动比率从 2014 年底的 2.87 倍下降至 1.98 倍, 主要系短期借款的大幅增长所致; 现金短期债务比从 2014 年底的 16.72 倍下降至 5.08 倍, 但现金类资产对短期债务的覆盖程度仍然很高。经营现金流动负债比率为 36.35%, 较上年下降 6.31 个百分点, 但经营现金对流动负债的覆盖程度仍然较高。整体看, 公司短期偿债能力有所下降, 但仍属较强。

从长期偿债能力指标来看, 2015 年, 公司 EBITDA 为 114.60 亿元, 较上年增长 17.33%, 主要系折旧的增长所致; EBITDA 中折旧占 68.06%, 利润总额占 17.57%, 计入财务费用的利息支出占 11.79%, 以折旧为主。2015 年, 公司 EBITDA 利息倍数从 2014 年的 5.83 倍上升至 6.08 倍, EBITDA 对利息的保障程度较高; EBITDA 全部债务比为 0.26 倍, 较上年基本保持稳定, EBITDA 对全部债务的保障程度较高。整体看, 公司长期偿债能力较强, 且较上年有所提升。

截至 2016 年 3 月底, 公司合并口径获得的金融机构授信额度共计 276 亿元, 其中尚未使用的额度 207 亿元, 公司间接融资渠道畅通。公司作为 A 股及 B 股上市公司, 直接融资渠道畅通。

截至 2016 年 3 月底, 公司无对外担保。

截至 2016 年 3 月底, 根据上市公司披露标准, 公司无重大未决诉讼、仲裁事项。

总体看, 公司偿债能力强。

5. 过往债务履约情况

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告(机构代码: G1011010500433960U), 截至 2016 年 5 月 27 日, 公司无未结清的不良或关注类贷款信息记录, 无已结清的不良类贷款信息记录; 有 32 笔已结清的贷款信息, 但均已按期偿还。公司过往债务履约情况良好。

七、本期债券偿债能力分析

从资产情况来看, 截至 2016 年 3 月底, 公司现金类资产(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)达 484.00 亿元, 约为本期债券本金(100 亿元)的 4.84 倍, 公司现金类资产对债券的覆盖程度较好; 净资产达 814.03 亿元, 约为本期债券本金(100 亿元)的 8.14 倍。公司较大规模的现金类资产和净资产能够对本期债券的按期偿付起到较强的保障作用。

从盈利情况来看, 2015 年, 公司 EBITDA 为 114.60 亿元, 约为本期债券本金(100 亿元)的 1.15 倍, EBITDA 对本期债券的覆盖程度高。

从现金流情况来看, 2015 年, 公司经营性活动产生的现金流入 546.46 亿元, 约为本期债券本金(100 亿元)的 5.46 倍, 公司经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度较高。

综合以上分析，并考虑到公司作为北京国资委实际控制的国内液晶显示行业的龙头企业，在行业地位、产能规模、技术实力、政府支持、融资渠道等方面具有较大竞争优势，联合评级认为，公司对本期债券的偿还能力极强。

八、综合评价

2015 年，公司作为国内液晶显示行业的龙头企业，在行业地位、产能规模、技术实力、政府支持、融资渠道等方面保持较大的竞争优势；多数生产线接近满产，显示器件基本实现满销，营业收入增长较快，经营活动现金流佳；公司现金类资产较充裕，债务负担较轻，权益结构的稳定性和收入实现质量保持较好。同时，联合评级也关注到、竞争激烈使得产品价格下降、市场需求发生结构性调整、在建生产线投入使得公司存在较强的融资需求、以及公司外币负债规模较大带来的汇率风险等因素对公司信用水平带来的不利影响。

未来随着公司在建生产线的建成投产，公司产能将进一步扩张，产品结构有望改进升级，公司收入规模有望进一步增长。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为“AAA”，评级展望维持“稳定”；同时维持“16BOE01”的债项信用等级为“AAA”。

附件1 京东方科技集团股份有限公司

主要财务指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年 3 月
资产总额（亿元）	1,362.40	1,525.93	1,628.07
所有者权益（亿元）	769.59	783.51	814.03
短期债务（亿元）	24.33	77.19	37.79
长期债务（亿元）	336.31	363.41	474.97
全部债务（亿元）	360.64	440.60	512.76
营业收入（亿元）	368.16	486.24	122.98
净利润（亿元）	27.16	16.38	1.02
EBITDA（亿元）	97.67	114.60	--
经营性净现金流（亿元）	80.96	104.93	27.68
应收账款周转次数（次）	6.38	6.52	--
存货周转次数（次）	6.82	6.20	--
总资产周转次数（次）	0.32	0.34	--
现金收入比率（%）	103.45	104.02	119.96
总资本收益率（%）	3.84	2.54	--
总资产报酬率（%）	3.51	2.33	--
净资产收益率（%）	4.72	2.11	--
营业利润率（%）	22.25	19.73	5.94
费用收入比（%）	12.73	15.35	15.29
资产负债率（%）	43.51	48.65	50.00
全部债务资本化比率（%）	31.91	35.99	38.65
长期债务资本化比率（%）	30.41	31.69	36.85
EBITDA 利息倍数（倍）	5.83	6.08	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.27	0.26	--
流动比率（倍）	3.09	2.21	3.07
速动比率（倍）	2.87	1.98	2.80
现金短期债务比（倍）	16.72	5.08	12.81
经营现金流动负债比率（%）	42.66	36.35	11.75
EBITDA/待偿本金合计（倍）	0.98	1.15	--

注：1、2016 年一季报未经审计，相关指标未年化；2、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

附件 2 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1] ×100%
经营效率指标	
应收账款周转率	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/ [(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转率	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)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券到期偿还额

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

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+

一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 3 公司主体长期信用等级设置及其含义

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

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。