

跟踪评级公告

联合评字[2016]243号

东旭光电科技股份有限公司：

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发行的公司债券进行跟踪评级，确定：

东旭光电科技股份有限公司主体长期信用等级为 AA+，评级展望为“稳定”

东旭光电科技股份有限公司发行的“15 东旭债”债券信用等级为 AA+

特此公告

联合信用评级有限公司

信评委主任：

二零一六年四月一日

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)

东旭光电科技股份有限公司

2015 年公司债券跟踪评级分析报告

主体长期信用等级

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

债项简称：15 东旭债

发行规模：10 亿元

债券期限：3+2

债项信用等级

跟踪评级结果：AA+

上次评级结果：AA

上次评级时间：2015 年 4 月 17 日

跟踪评级时间：2016 年 4 月 1 日

财务数据：

项 目	2014 年	2015 年
资产总额(亿元)	184.88	287.99
所有者权益(亿元)	93.10	145.61
长期债务(亿元)	55.04	72.38
全部债务(亿元)	80.92	123.09
营业收入(亿元)	16.01	46.50
净利润(亿元)	5.23	13.93
EBITDA(亿元)	9.25	23.36
经营性净现金流(亿元)	-10.18	17.80
经营活动流入量(亿元)	22.95	59.75
营业利润率(%)	32.99	39.02
净资产收益率(%)	6.89	11.67
资产负债率(%)	49.64	49.44
全部债务资本化比率(%)	46.50	45.81
流动比率	2.68	2.59
EBITDA 全部债务比	0.11	0.19
EBITDA 利息倍数(倍)	2.28	3.50
EBITDA/本期发债额度(倍)	0.93	2.34

注：1. 本报告财务数据及指标计算均为合并口径。

2. 本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；

3. 2015 年公司发生同一控制下的企业合并，并对 2015 年期初数和上期数进行了追溯调整，本报告中涉及 2014 年数据均采用 2015 年财务报告期初数或上期数。

评级观点

2015 年，玻璃基板行业保持稳定增长，东旭光电科技股份有限公司（以下简称“公司”或“东旭光电”）作为国内玻璃基板行业的重要企业，在行业地位、技术水平、生产成本等方面具有显著优势。

随着玻璃基板生产线陆续投产，公司玻璃基板生产业务进展迅速。同时，公司逐渐向下游面板生产厂商拓展面板生产线设备业务，装备制造业务收入快速增长。公司现金流状况大幅改善，盈利水平大幅提高，整体财务状况良好。同时，联合评级也关注到玻璃基板业务对下游客户依赖程度较高、存在一定的资金压力和玻璃基板生产线未来投产进度及预期收益存在不确定性等因素对公司信用水平带来的不利影响。

2015 年 10 月，公司完成非公开发行股票 79.41 亿元，增强了公司的资本实力，提高了其偿债能力。未来随着在建玻璃基板、偏光片、彩膜在建项目的投产和高端装备制造业务收入进一步提高，公司盈利能力有望进一步增强。

综上，联合评级上调公司主体长期信用等级为“AA+”，评级展望为“稳定”；同时上调“15 东旭债”的债项信用等级为“AA+”。

优势

1. 随着液晶显示屏市场需求量的不断扩容，玻璃基板需求量快速增长，公司产品具有广阔的发展前景。

2. 公司高端装备制造业务和玻璃基板生产业务收入较快增长，提高了公司的盈利能力和综合竞争力。

3. 公司持有大规模的现金类资产，经营活动净现金流大幅改善，盈利水平大幅提高，整体财务状况良好。

4. 2015 年公司完成非公开发行股票，并

将部分关联玻璃基板生产企业纳入合并范围，
资本实力、偿债能力和综合竞争力有所提升。

关注

1. 公司玻璃基板生产业务对京东方科技
集团股份有限公司（以下简称“京东方”）较
为依赖，虽然公司积极开拓其他客户，但仍存
在单一客户集中度较高风险。

2. 公司在建和拟建项目投资额较高，存
在一定的资金压力。

3. 公司玻璃基板生产线投资额大且需下
游面板厂商认证后方可开始供货，其能否全部
按期实现量产并实现其预期收益存在一定的
不确定性。

分析师

钟月光

电 话：010-85172818

邮 箱：zhongyg@unitedratings.com.cn

孙林林

电 话：010-85172818

邮 箱：sunll@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号

PICC 大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次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：  林林
联合信用评级有限公司

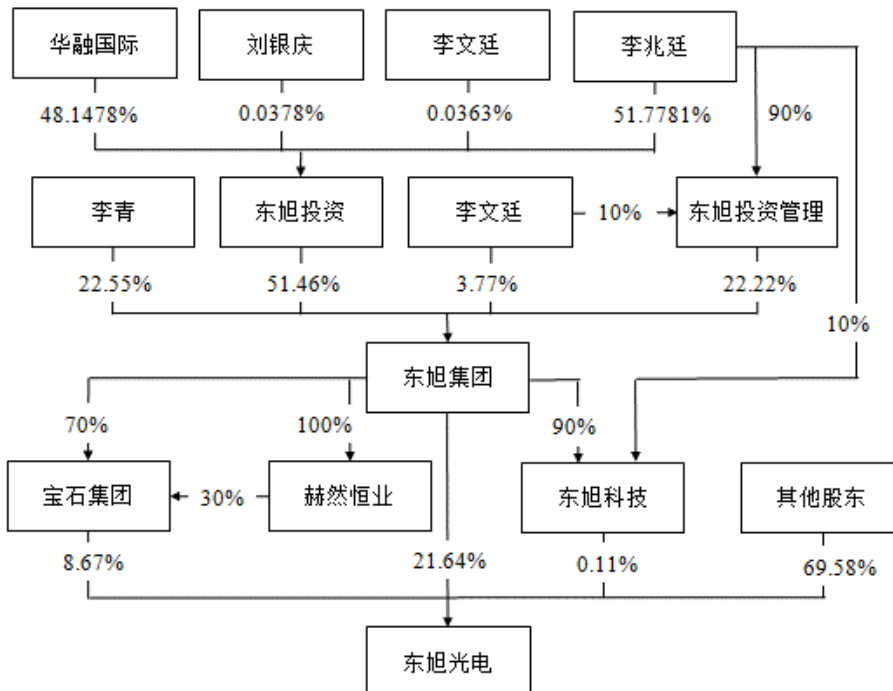
一、主体概况

东旭光电科技股份有限公司（以下简称“公司”或“东旭光电”）是 1992 年经河北省经济体制改革委员会《关于组建石家庄宝石电子玻璃股份有限公司的批复》（冀体改委股字[1992]5 号）批准，由石家庄显像管总厂（后改制成为石家庄宝石电子集团有限责任公司）、中国电子进出口总公司、中化河北进出口公司以定向募集方式共同发起设立的股份有限公司，设立时公司注册资本为 25,680 万元。

1996 年 6 月，国务院证券委员会以《关于同意石家庄宝石电子玻璃股份有限公司发行 10,000 万股境内上市外资股的批复》（证委发【1996】15 号）批准公司发行境内上市外资股（B 股）10,000 万股（每股面值人民币 1 元）。同年 8 月，中国证券监督管理委员会以《关于石家庄宝石电子玻璃股份有限公司申请公开发行股票批复》（证监发字【1996】174 号）批准，公司向社会公开发行人民币普通股 2,620 万股（每股面值人民币 1 元），发行后股本总额增加至 38,300 万元，并于 1996 年 9 月在深圳证券交易所上市（股票简称：东旭光电，代码：000413）。后历经多次增发和股权变更，截至 2014 年底，公司总股本 266,208.00 万股。

2015 年 10 月，公司获得中国证监会证监许可[2015]2270 号《关于核准东旭光电科技股份有限公司非公开发行股票的批复》。2015 年 10 月，公司第七届董事会第四十三次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，同意对公司对因离职已不符合激励条件的激励对象已获授但尚未解锁的 10.00 万股限制性股票进行回购注销。2015 年 12 月，公司完成非公开发行股票，股本增加 117,302.05 万股。截至 2015 年底，公司注册资本为 383,510.05 万元，东旭集团有限公司直接持有公司 21.64% 的股份，并通过石家庄宝石电子集团有限责任公司间接持有公司 8.67% 股份，是公司的控股股东。公司实际控制人为自然人李兆廷。公司股权结构关系如下图所示。

图1 截至目前公司股权结构图



资料来源：公司提供

截至 2015 年底，公司根据经营需要设立了采购部、技术研发中心、财务管理部、人力资源部、战略发展部、安全生产部等 12 个职能部门及动力分厂、元件分厂等 4 个分厂（见附件 1），拥有芜湖东旭光电科技有限公司（以下简称“芜湖光电”）、芜湖东旭光电装备技术有限公司（以下简称“芜湖装备”）、武汉东旭光电科技有限公司（以下简称“武汉光电”）等 14 家子公司，在职员工合计 5,050 人。

截至 2015 年底，公司合并资产总额 287.99 亿元，负债合计 142.37 亿元，所有者权益（含少数股东权益）145.61 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 143.19 亿元。2015 年公司实现营业收入 46.50 亿元，净利润（含少数股东损益）13.93 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 13.26 亿元；经营活动产生的现金流量净额 17.80 亿元，现金及现金等价物净增加额 86.15 亿元。

公司注册地址：石家庄市高新区黄河大道 9 号；法定代表人：李兆廷。

二、本次债券概况

本次债券名称为“东旭光电科技股份有限公司 2015 年公司债券”，发行总额为 10 亿元，债券票面金额 100 元/张，按面值发行。本次债券期限为 5 年（附第 3 年末上调票面利率选择权和投资者回售选择权）。本次债券利息每年支付一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本次债券已于 2015 年 5 月发行结束，发行票面利率为 6.00%。本次债券于 2015 年 7 月在深圳证券交易所挂牌交易，证券简称“15 东旭债”，证券代码“112243”。

跟踪期内，由于未到付息期，公司尚未支付本次债券利息。

截至 2015 年末，本次公司债券募集资金除 33.71 万元外均已用于补充流动资金。

三、行业分析

公司目前主要业务为平板显示玻璃基板及装备的研发、生产与销售。

1. 玻璃基板行业

薄膜晶体管液晶显示（TFT-LCD）是有源矩阵液晶显示器（AM LCD）的典型代表，其研究最活跃、发展最快、应用增长也最迅速，目前，TFT-LCD 技术已经成熟，被广泛应用于笔记本电脑、摄像机、数字照相机、台式电脑等诸多方面。TFT-LCD 因其在显示技术上具有一系列突出的优点，已基本取代 CRT（阴极射线管）显示产品，成为目前平板显示的主流产品。随着技术进步和工艺的简化，TFT-LCD 产业不断大幅度降低生产成本，整个产业已进入稳定增长期，并将在未来一段时间内占据主导地位。

液晶玻璃基板是构成液晶显示器件的基本部件，液晶面板广泛应用于 LCD 电视、笔记本、PC 监控器及手机领域。2015 年，以移动设备为代表的终端消费电子行业持续高速增长，玻璃基板下游的面板行业盈利能力逐步复苏，带来玻璃基板需求的进一步放大。据工信部统计，2015 年国内手机市场出货量 5.18 亿部，同比增长 14.6%，其中智能手机出货量为 4.57 亿部，同比增长 17.7%，占同期国内手机出货量的 88.3%。

此外，液晶电视行业也保持了增长态势。根据群智咨询调查数据显示，2015 年全球液晶电视面板出货量达到 2.65 亿片，同比增长 6.9%。从各面板厂出货数量的表现来看，随着中国大陆面板厂产能不断扩充，面板厂的全球出货量排名发生了较大的变化。京东方的市场占有率大幅增长 7.3 个百分点，排名跃进全球第四。TFT-LCD 产业巨大的市场空间，势将推动玻璃基板和彩膜等上游

材料的需求。而 PC（个人电脑）行业则继续萎缩态势，据美国市场研究机构 Gartner 统计，2015 年全球 PC 出货量为 2.887 亿台，同比下降 8%。

随着我国经济的持续增长，居民消费能力不断增强，我国居民对于平板显示产品的消费需求持续增长，占全球需求量的比例逐年上升，在中国大陆投资设厂可充分利用接近下游市场的优势，为客户提供更为弹性的供货、售后服务；另一方面，在大陆地区投资设厂可以实现就近配套，节约关税成本和运输成本，人工成本也相对较低，具有一定的成本优势。基于市场需求和成本等多方面因素考虑，全球面板的投资重心加速向大陆地区转移，下游需求增长必然带动对玻璃基板需求的持续增长。中国光学光电子协会液晶分会预计，未来几年大陆地区玻璃基板年均增长率为 11% 左右。

平板显示行业是国家产业政策鼓励发展的方向和国家战略性新兴产业。但由于平板显示产业技术壁垒高、资金需求大，大陆地区产业自给率较低，一直以来存在巨大的进口替代空间。2014 年，国家发改委和工业和信息化部联合发布《2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划》，行动计划指出：到 2016 年，基本建成新型显示产业配套体系；中小尺寸 TFT-LCD 面板制造关键材料配套率达到 60%，大尺寸 TFT-LCD 以及 AMOLED（有源矩阵有机发光二极管）面板制造关键材料配套率达到 30%。国家产业政策的大力支持为平板显示行业的发展奠定了坚实的政策基础。

根据 DisplaySearch 预测，2017 年全球 TFT-LCD 面板产业收入将达到 1,432 亿美元，占整个平板显示产业的 83.27%，而玻璃基板占 TFT-LCD 面板成本的 10%~20%，彩膜占 TFT-LCD 面板的成本约 20%，TFT-LCD 面板的发展将推动玻璃基板和彩膜等上游材料的需求。

总体看，玻璃基板行业保持了较快的发展速度，下游需求不断增长。

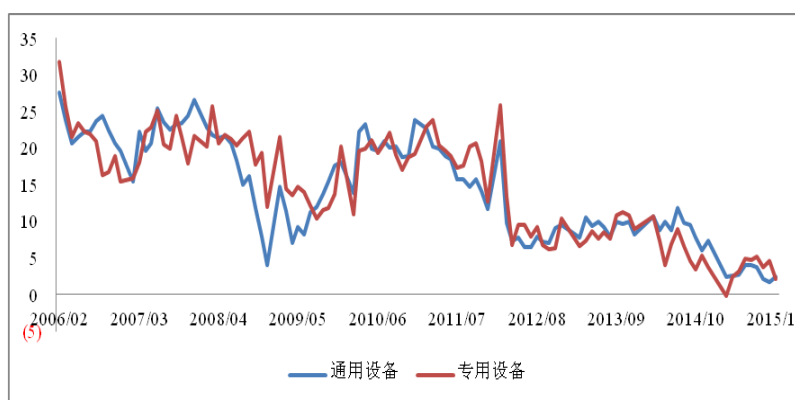
2. 装备制造行业

机械装备制造业具有资本密集、技术密集和劳动力密集的特点。装备制造的厂房成本、设备成本、材料成本、研发成本、人力成本开支都十分巨大，需要企业很大的财力投入。而装备产品技术含量高、生产工艺精密、组织过程复杂，对研发水平、技术实力知识产权投入方面的要求都很高。不同于一般生产行业，装备制造业同时依赖技术要素和劳动要素，其生产组织过程非常复杂，主要通过接单制造、非标制造、项目制造等模式进行，存在着大量的定制化采购、设计、生产组织、装配工作，以及过程中的技术工艺变更、生产计划调整等事项，都需要人力介入进行解决。

中国机械工业联合会发布的信息显示，2015 年，我国机械行业增长速度减缓，行业产品分化明显，结构调整步伐加快，转型升级力度加大。2015 年，我国机械工业增加值和主营业务收入均出现明显回落，其中，机械工业增加值同比增长 5.5%，比上年增速降低 4.5 个百分点，增速明显回落，且低于同期全国工业平均增速（6.1%）0.6 个百分点。全年实现主营业务 22.98 万亿元，同比增长 3.32%，增速回落 6.09 个百分点。其中，大型投资类产品如冶金矿山设备、工程机械、常规发电设备等和产能严重过剩的普通机械产品如各类普通机床、交流电动机、电线电缆等产量下降较大；大马力拖拉机、仪器仪表、环保设备仪器、电动叉车、风力发电设备等与消费、民生、节能减排、产业升级密切相关的产品产量保持增长。

价格方面，机械工业产品价格指数延续了上年低位运行的态势，截至 2015 年底，机械产品累计价格指数已连续 48 个月低于 100%。142 种主要机械产品中，累计价格指数同比下降的有 103 种，占比高达 72.5%。机械工业的发展受宏观经济的影响较大，在经济运行下行压力下，机械工业的增速明显放缓（见下图）。

图2 专用设备制造业与通用设备制造业规模以上工业增加值增速（单位：%）



资料来源：Wind 资讯

总体看，装备制造行业受宏观经济下行影响增速有所下降；未来随着自贸区建设加速和“一带一路”战略的正式落地，装备制造的出口空间较大。此外，随着高端装备制造和智能装备等领域的发展，机械工业增速有望回升。

四、经营管理分析

1. 管理分析

跟踪期内，公司董事、董事会秘书付殷芳、副总经理侯建伟、财务总监李泉年因工作变动离任。目前公司董事长仍由李兆廷先生担任，公司经营团队基本保持稳定。

跟踪期内，公司部分高级管理人员离任，但对公司正常经营未产生重大影响，公司相关管理架构、管理制度延续以往模式，核心技术人员无变动。

2. 经营分析¹

(1) 经营概况

跟踪期内，公司成套装备及技术服务业务、玻璃基板业务和建筑安装业务快速增长，同时新增蓝宝石材料业务，营业收入快速增长，毛利率亦有所提高。

从营业收入来看，2015年公司成套装备及技术服务业务收入快速增长，为233,556.18万元，同比增长了796.95%，主要系公司与京东方科技集团股份有限公司（以下简称“京东方”）、昆山龙腾光电有限公司（以下简称“龙腾光电”）分别签订战略合作协议，逐渐向下游面板生产厂商拓展面板生产线设备业务所致。随着芜湖10条第6代（兼容第5.5代）TFT-LCD玻璃基板生产线建设的不断推进，截至2015年底6条线已经点火投产，其中5条线实现量产，带动公司玻璃基板业务全年实现销售收入97,984.39万元，同比增长65.12%。2015年，公司建筑安装业务实现收入89,094.10万元，同比增长49.04%，主要系本年完工项目较多导致。同时，2015年公司通过股权收购和增资的方式获得江苏吉星新材料有限公司（以下简称“江苏吉星”）50.5%的股权，新增蓝宝石材料收入28,049.42万元。此外，公司电真空玻璃器件及配套电子元器件业务、其他业务收入变化相对较小。受以上因素影响，2015年，公司营业收入为46.50亿元，同比增长190.50%。

¹ 公司2015年发生同一控制下企业合并，追溯调整了2015年财务报表的期初数和上期数，并对2014年经营数据进行了相应调整，本报告经营部分分析2014年部分使用追溯调整后数据。

从毛利率来看，公司成套装备及技术服务业务、建筑安装业务毛利率受人工成本等上升影响而略有下降；玻璃基板以日元计价，2015年日元整体贬值导致公司玻璃基板业务毛利率下降了7.91个百分点至36.39%；2015年，公司蓝宝石材料业务毛利率为18.87%；电真空玻璃器件及配套电子元器件、其他业务占比较小，其毛利率变化对公司综合毛利率影响不大。受毛利率较高的成套装备及技术服务收入占比大幅上升的影响，2015年公司综合毛利率为39.78%，同比提高了5.13个百分点。

表1 2014~2015年公司营业收入及利润情况（单位：万元、%）

项 目	2014 年			2015 年		
	营业收入	占比	毛利率	营业收入	占比	毛利率
成套装备及技术服务	26,038.81	16.27	57.19	233,556.18	50.22	53.82
玻璃基板	59,341.81	37.07	44.30	97,984.39	21.07	36.39
蓝宝石材料				28,049.42	6.03	18.87
建筑安装	59,778.67	37.34	16.19	89,094.10	19.16	10.16
电真空玻璃器件及配 套电子元器件	1,158.90	0.72	15.33	712.33	0.15	16.39
其他业务	13,756.89	8.59	32.27	15,624.42	3.36	58.70
合计	160,075.07	100.00	34.65	465,020.84	100.00	39.78

资料来源：公司年报

从公司主营业务收入的地区分布来看，公司的主营业务主要来自华北地区、华东地区和华南地区，以上三个地区占比分别为41.10%、17.20%和16.45%，其余地区均小于10%。整体看公司主营业务收入地区分布较为分散，不存在业务地区集中风险。

表2 2015年公司主营业务收入地区分布（单位：万元、%）

项 目	主营业务收入	占 比
华北地区	184,688.27	41.10
东北地区	0.40	0.00
华东地区	77,317.62	17.20
华南地区	73,919.37	16.45
华中地区	2,300.25	0.51
西北地区	43,611.51	9.70
西南地区	37,977.73	8.45
港澳台	29,581.28	6.58
境外	--	--
合计	449,396.43	100.00

资料来源：公司提供

从公司供应商的集中度来看，2015年公司从前五名供应商合计采购金额为13.36亿元，占年度采购总额的24.52%，同比提高了2.13个百分点，公司采购集中度虽有所上升，但整体采购集中风险不大。

表3 公司前五大供应商采购金额及其占比情况（单位：万元、%）

供应商名称	采购金额	占 比
供应商一	44,734.93	8.21

供应商二	26,565.41	4.88
供应商三	22,018.04	4.04
供应商四	21,434.89	3.93
供应商五	18,872.40	3.46
合计	133,625.67	24.52

资料来源：公司年报

从销售集中度来看，2015 年公司前五名客户合计销售金额为 17.84 亿元，占年度销售总额的比例为 38.37%，同比降低了 23.2 个百分点，集中程度大大下降，但整体销售集中度仍较高。联合评级同时注意到，公司玻璃基板销售中销售给京东方的比例较高，存在一定的销售集中风险。

表 4 公司前五大客户销售金额及其占比情况（单位：万元、%）

客户名称	销售金额	占比
客户一	46,831.18	10.07
客户二	38,000.00	8.17
客户三	35,791.45	7.70
客户四	34,957.44	7.52
客户五	22,829.06	4.91
合计	178,409.13	38.37

资料来源：公司年报

总体来看，跟踪期内，公司营业收入快速增长，综合毛利率亦有所提高，保持了良好的经营状况。公司采购集中度适中，但存在一定的销售集中风险。

（2）运营情况

2015 年，公司通过收购江苏吉星介入蓝宝石材料生产；公司营业收入主要来自于成套装备及技术服务、平板显示材料（包括玻璃基板和蓝宝石材料）和建筑安装，以下分析主要基于以上板块。

成套装备及技术服务

公司是全球少数几家掌握液晶玻璃基板和液晶玻璃基板成套装备生产技术的企业，已掌握了绿色环保的无砷配方和熔解、成型、切割、传输、检验、贴膜包装等关键生产工艺，为多家玻璃基板厂商提供成套设备及技术服务。近年，公司与京东方签订战略合作协议，逐渐向下游面板生产厂商拓展面板生产线设备业务，2015 年，公司投资设立了江苏东旭亿泰智能装备有限公司，尝试收购高端装备业务，为装备业务的稳定发展储备核心技术专利与高端人才。

公司成套装备及技术服务业务依托自身装备制造能力和多年从事玻璃基板生产线制造获取的经验，对外提供整套装备生产线产品，业务涵盖玻璃基板装备制造和一般装备制造。公司在获取下游玻璃基板生产商、面板生产商和其他客户的订单后，对生产线进行设计，对外采购生产线制造所需各仪表设备和零部件，组装完成后并调试完毕后销售给下游客户。

从采购上来看，公司 2015 年非玻璃基板装备制造和服务业务增长较快，带动相关采购快速增长；玻璃基板设备及服务业务随着郑州旭飞、石家庄旭新和芜湖光电的在建玻璃基板生产线陆续建成，采购量有所下降。受以上因素综合影响，2015 年公司装备制造业务采购金额为 222,214.65 万元，同比下降了 23.12%。

表 5 公司装备制造业务采购情况（单位：万元）

材料名称	2014 年	2015 年
	金额	金额
电气控制设备	103,110.20	73,721.47
机械设备	77,310.05	109,061.83
热工设备	108,638.27	18,185.89
环保设备	-	1,802.89
信息传输控制系统	-	19,442.56
合计	289,058.52	222,214.64

资料来源：公司提供

2015 年，公司利用所积累的玻璃基板生产线装备制造的技术优势，积极拓展新的销售客户群体，向客户提供研磨、清洗、抛光、自动化系统控制等专用设备，主要客户包括中建材、京东方等大中型国有企业，2015 年公司成套设备及技术服务收入大幅增长至 233,556.18 万元。未来，公司将通过进一步自主研发、兼并收购等方式继续做大做强高端智能装备业务。

2015 年，公司成套装备制造及服务业务新签合同金额合计 216,867.94 万元，其中未执行完毕合同金额为 76,052.13 万元。

平板显示材料

2015 年，公司在芜湖建设的 10 条第 6 代（兼容第 5.5 代）TFT-LCD 玻璃基板生产线项目建设顺利，截至 2015 年末已完成投资 57.63 亿元，6 条线已经点火投产，其中 5 条线实现量产；公司完成 2015 非公开发行股份将托管公司郑州旭飞、石家庄旭新收购，使公司拥有了 7 条 G5TFT-LCD 玻璃基板产线。其中石家庄旭新的 3 条 G5 生产线均已点火，其中 2 条投产，剩余 1 条生产线正在试运行，将于 2016 年投产。郑州旭飞的 4 条 G5 生产线全部点火，其中 3 条已投产，剩余 1 条生产线将在 2016 年投产。

原材料采购方面，2015 年随着公司玻璃基板生产的快速增加，其原材料采购金额也相应增加。2015 年公司玻璃基板生产板块原材料采购合计 11,160.10 万元，同比增长了 31.54%。从采购种类上来看，2015 年较 2014 年基本无变化。公司玻璃基板生产业务的原材料均为常见化工产品，市场上同类供应商较多且原材料价格透明，供货稳定性强，玻璃基板生产板块的原材料采购风险较低。

表 6 2014~2015 年公司原材料采购情况（单位：万元）

原材料名称	2014 年	2015 年
二氧化硅	1,819.23	2,558.65
三氧化二硼	3,666.60	4,553.45
氧化铝	1,625.95	2,264.63
碳酸钙	470.21	614.16
碳酸锶	393.29	411.90
二氧化锡	285.86	333.49
氧化镁	223.30	423.82
合计	8,484.43	11,160.10

资料来源：公司提供

随着建设进度的推进和郑州旭飞、石家庄旭新纳入公司合并范围，2015 年公司玻璃基板产能迅速增长，截至 2015 年底，芜湖光电玻璃基板产能为 360 万片/年，石家庄旭新玻璃基板产能为 200 万片/年，郑州旭飞玻璃基板产能为 300 万片/年，公司玻璃基板产能合计为 860 万片/年，较 2014 年底提高了 66.67%。2015 年公司共生产玻璃基板 524.54 万片，同比增长了 65.24%；产能利用率为 60.99%，同比下降了 0.53 个百分点。公司产能利用率较低，主要系部分产线为陆续完工，生产时间不足一年导致。未来随着产线建设完毕，公司玻璃基板生产产能利用率将有所提高。

销售方面，随着产线投产并获得下游面板厂商认证增多，2015 年公司玻璃基板销量为 559.63 万片，呈大幅增长趋势；由于石家庄旭新和郑州旭飞主要产品为 G5 代玻璃基板，价格低于 G6 代，且 2015 年玻璃基板价格整体有所下降，公司玻璃基板销售均价约 175.09 元/片，同比下降了 18.24%。

表 7 公司 2014~2015 年玻璃基板产销情况

项目	2014 年	2015 年
产能（万片/年）	516.00	860.00
产量（万片）	317.45	524.54
产能利用率（%）	61.52	60.99
销售量（万片）	277.11	559.63
产销率（%）	52.83	106.69
销售均价（元/片）	214.15	175.09

资料来源：公司提供

注：2015 年公司发生同一控制下企业合并，视同该合并期初发生并调整了 2015 年的产销数据。

2015 年，公司通过产业整合，拓宽延伸产业链，首先通过股权收购和增资的方式获得江苏吉星 50.5% 的股权，成功进入蓝宝石领域，目前公司拥有从蓝宝石晶体生长到衬底、窗口片制造的全套完整生产设施、设备及相关工艺技术，拥有稳定客户。目前江苏吉星产品 2 英寸衬底和 4 英寸衬底良率达到 98% 以上（行业平均水平为 95%），与此同时，江苏吉星目前已具备可批量生产 6 英寸衬底的能力，正在研发 8 英寸衬底的加工技术，为未来市场的发展进行技术储备。目前江苏吉星拥有年产 1,200 万片折算 2 寸当量的蓝宝石衬底片的生产能力，平均含税售价 38 元/片，年产销量 900 余万片，2015 年实现销售收入 28,049.42 万元，占公司营业收入的 6.03%，取得了良好的经济效益。

建筑安装

随着对外提供建筑服务规模的扩大，2015 年公司建筑安装业务收入有所增长，全年实现收入 89,094.10 万元，同比提高了 49.04%。建筑安装业务作为公司主营业务的有益补充，继续保持了良好的发展势头。

总体看，2015 年公司对外提供高端装备制造及技术服务业务量明显增加，同时平板显示材料业务收入也迅速放量，带动公司的收入和利润大幅增长。公司目前已进入快速发展期，

（3）产品技术研发情况

2015 年，公司研发人员快速增长，研发投入不断提高；截至 2015 年末，公司研发人员共计 390 人，较年初增加了 39.78%。2015 年，公司研发投入为 9,534.07 万元，同比增长了 27.38%。但由于公司营业收入快速增长，研发投入占营业收入的比例有所下降，2015 年为 2.05%，同比下降了 2.63 个百分点。截至 2015 年底，公司已申请发明专利 40 项，获得发明专利 1 项；申请实用

新型专利 168 项，获得 126 项。

总体看，公司作为高新技术企业，研发投入持续增加，有利于公司未来的发展。

3. 在建项目

公司仍处于项目建设投入期，在建项目较多。截至 2015 年底，公司主要的在建项目为芜湖液晶玻璃基板生产线工程、旭新液晶玻璃基板生产线项目、昆山彩膜项目、蓝宝石晶体培育和加工产线设备等，项目合计投资额达 134.37 亿元，截至 2015 年底尚需投资 48.55 亿元。具体情况如下表所示。

表 8 截至 2015 年底公司重大在建项目情况 (单位: 万元、%)

项目名称	工程总投资金额	截至2015年底累计投入占比	尚需投资金额	资金来源
芜湖液晶玻璃基板生产线工程	757,652.00	79.20	157,591.62	募股资金
旭新液晶玻璃基板生产线项目	270,000.00	90.91	24,543.00	金融机构贷款
昆山彩膜项目	311,550.00	3.44	300,832.68	募股资金
蓝宝石晶体培育和加工产线设备	4,463.00	43.20	2,534.98	其他
合计	1,343,665.00	--	485,502.28	

资料来源：公司年报

以上项目中，昆山彩膜项目为 2015 年新增且投资规模较大。该项目总投资 311,550 万元，其中建设投资为 292.600 万元，铺底流动资金为 18.950 万元。该项目将分期实施，共为三期：第一期和第二期将新建一栋厂房和公用设施，第一期实现 4.5 万片/月的产能，预计建设期 15 个月，2015 年 3 月开工建设，2016 年 6 月投产；第二期利用一期部分公用设备，新购买工艺设备，实现新增 6 万片月的产能，第二期建设期 16 个月，2015 年 5 月开工建设，2016 年 9 月投产；第三期新建一栋厂房，新购工艺设备和公用设备，实现每期新增 6 万片/月的产能，第三期建设期 13 个月，2015 年 11 月开工建设，2016 年 12 月投产。

除上述在建项目外，公司拟在福建省福清市投资新建 3 条第 8.5 代 TFT-LCD 玻璃基板生产线。计划总投资 695,919.68 万元人民币，其中建设投资 669,930.68 万元，铺底流动资金 25,989 万元。该项目设计产能为 540 万片/年，计划于 2016 年一季度动工，2017 年二季度点火运行。此项目建设资金公司拟通过非公开发行股票募集。

总体看，目前公司在建和拟建项目较多，未来尚需投资的金额较大，存在一定的资金压力。公司拟通过非公开发行股票、金融机构贷款等多种方式筹集建设资金。联合评级将密切关注公司相关项目的建设进度。

4. 重大事项

非公开发行股票

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]2270 号文《关于核准东旭光电科技股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，2015 年 12 月公司非公开发行股份 11.73 亿股，发行价格为 6.82 元/股，扣除发行费用后实际募集资金净额为人民币 79.41 亿元。公司此次非公开发行募集资金用途如下：

表 9 截至 2015 年底公司非公开发行股票募集资金用途（单位：万元、%）

投资项目	投资总额	截至 2015 年底已投资额
第 5 代 TFT-LCD 用彩色滤光片（CF）生产线项目	300,000.00	10,708.42
收购旭飞光电 100% 股权	177,000.00	169,591.67
收购旭新光电 100% 股权	198,000.00	184,196.98
补充流动资金	125,000.00	121,537.00

资料来源：公司年报

收购旭飞光电和旭新光电有助于减少同业竞争，并减少公司关联交易；建设第 5 代 TFT-LCD 用彩色滤光片（CF）生产线项目有助于公司完善在光电显示材料产业的布局。

此外，公司正在进行 2016 年拟非公开发行股票事宜。此次拟发行的股票数量不超过 10.93 亿股，拟募集资金不超过 69.50 亿元，在扣除发行费用后拟全部用于建设第 8.5 代 TFT-LCD 玻璃基板生产线项目。此次非公开发行 A 股股票方案已于 2016 年 2 月 5 日经公司第七届董事会第四十八次会议审议通过；尚需获得公司股东大会的批准和中国证监会核准。建设第 8.5 代 TFT-LCD 玻璃基板生产线项目有助于公司完善玻璃基板业务，提高公司的综合竞争力。

总体看，非公开发行股票成功增强了公司的资本实力，募投项目的实施将有利于公司的产业布局，并提高公司的综合竞争力。联合评级将密切关注公司 2016 年非公开发行股票的进度。

布局石墨烯业务

2015 年 3 月，公司与北京理工大学合资成立北京旭碳新材料科技有限公司（以下简称“旭碳新材”），旭碳新材将致力于石墨烯在 ITO 透明导电膜、散热膜、锂电负极材料领域的应用研究，目前已建成一条中试生产线。

2016 年 3 月，公司收购上海碳源汇谷新材料科技有限公司（以下简称“碳源汇谷”），碳源汇谷将专注于石墨烯规模化制备，目前已实现了对石墨烯技术的重大突破，大幅降低了制备成本，已达国际先进水平，其中试生产线制备的石墨烯单层率超 99%、纯度高达 99.9%。碳源汇谷生产的石墨烯/磷酸铁锂电池可满足 10C 条件下，6 分钟内快速充放电，显著缩短电池的充放电时间，将对电动汽车等新能源领域起到重大颠覆性影响。碳源汇谷承诺 2016~2018 年税后净利润分别不低于 500 万元、1,000 万元、2,000 万元。公司已与上海碳源汇谷五位自然人股东郭守武、马圣杰、吴海霞、沈文卓、沈力（以下统称“承诺人”）签订《业绩承诺书》，若 2016 年度、2017 年度、2018 年度上海碳源汇谷公司当年的净利润无法达到承诺净利润时，差额部分由承诺方现金补足。

待石墨烯深加工、下游产业化应用形成一定规模后，公司或将积极向产业链上游延伸，形成采掘、制备、深加工、产业应用一体化产业链闭环。公司正积极以产学研相结合的发展战略，构建集技术创新、项目孵化、资源整合、投融资、并购于一体的石墨烯产业体系，力争成为国内率先实现产业化突破的石墨烯制造商。

总体看，布局石墨烯板块有助于公司完善产业结构，石墨烯板块未来有望成为公司新的战略性新兴产业。

5. 关联交易

公司关联交易主要来自于公司与关联方的相关资金及业务往来，主要包括日常关联交易及关联债权债务往来。

关联采购方面，公司关联交易在营业成本中占比不高，2015 年公司从关联方采购商品、接受劳务合计金额为 1,265.51 万元，同比下降了 68.14%；占营业成本的比例为 0.45%，占比很低。

关联销售方面，随着石家庄旭新和郑州旭飞注入公司，公司从关联方的采购金额大幅降低。

2015年，公司向关联方销售商品、提供劳务收入合计29,915.53万元，同比下降了79.38%，在营业收入中占比为6.43%。

此外，公司还托管部分公司，并从关联方收取托管管理费；将部分资产租赁给母公司东旭集团有限公司并收取租赁费，因以上事项公司2015年合计向关联方收取903.83万元。

公司与关联企业之间不可避免的关联交易，遵循公平、公正的市场原则进行。公司同关联方之间关联交易的价格确定原则为参照市场价格议定。

总体看，随着石家庄旭新和郑州旭飞注入公司，玻璃基板生产业务收入的提高，公司关联交易占比大幅下降，相关风险降低。

6. 经营关注

玻璃基板业务对下游客户依赖度较高

公司与京东方签订战略合作协议，玻璃基板产品主要供给京东方。公司与京东方的紧密合作有助于公司迅速做大玻璃基板业务，但同时也导致公司玻璃基板产品销售对京东方依赖度较高。

玻璃基板生产线认证情况值得关注

公司玻璃基板生产线投资额大且需下游面板厂商认证后方可开始供货，其能否全部按期实现量产并实现其预期收益存在一定的不确定性。

公司未来投资额较大，存在一定资金压力

目前公司平板显示材料各版块玻璃基板、蓝宝石、偏光片、滤光片等都处于投入期，公司在建和拟建项目投资额较大，公司面临一定的资金压力。

7. 未来发展

公司所属行业为平板显示产业，属于国家新兴战略性产业。国务院及国家发改委已将平板显示产业确定为未来2015年重点发展行业，出台了多项优惠政策鼓励平板显示产业发展，产业发展趋势良好，公司面临较好的外部发展环境。

为实现“中国最大的光电显示材料生产商”这一战略目标，公司在不断巩固和提升液晶玻璃基板主业的基础上，开始积极推进光电产业链的横向拓展，2015年，公司先后进入第五代彩色滤光膜、蓝宝石等显示材料领域，并积极推进石墨烯在显示材料方面的研发及应用。当前，公司已构建了光电产业集群的雏形。

玻璃基板生产方面，未来公司将不断强化技术实力优势、增强市场开拓能力，以薄型化玻璃基板、高世代TFT-LCD玻璃基板、低温多晶硅（LTPS）玻璃基板、高铝盖板玻璃等为研发和突破重点，进一步强化公司的核心竞争力，不断扩大市场规模、增强企业实力，稳固国内玻璃基板业务的龙头企业地位。公司将稳步推进芜湖光电10条第6代玻璃基板生产线的点火进度，并高效运营现有G5、G6玻璃基板生产线，扩大公司玻璃中低世代基板产品的产销量；其次，加速推进2015年非公开发行募投项目之一的“第5代TFT-LCD用彩色滤光片生产线项目”建设，拓展TFT-LCD面板上游材料生产布局，与公司第5代线玻璃基板产品的生产与销售产生显著协同性效应，提高产品附加值。另外，公司将适时启动第8.5代等高世代玻璃基板生产线建设，适应市场变化，增加玻璃基板高世代品种，保持公司在技术、产品上的创新优势，提升公司的核心竞争力。

未来，公司将立足于液晶玻璃基板、光学膜、高端装备三大核心产业，不断丰富产品体系，积极发挥下游面板厂商及光电显示产业链的协同效应，成为光电显示材料国产化制造的支柱企业之一。同时，公司将根据市场需求，在平板显示新材料等领域，寻求产业整合，形成具有综合竞争力的光电产业集群。

总体看，公司的战略思路比较务实，紧抓当下平板显示产业快速发展的机遇，扩大公司产能，有利于公司实现快速发展。

五、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2015 年度合并财务报表已经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留审计意见。公司执行财政部 2006 年发布的新《企业会计准则》及 2014 年修订后的企业会计准则。2015 年公司发生同一控制下的企业合并，并对 2015 年期初数和上期数进行了追溯调整，本报告中涉及 2014 年数据均采用 2015 年财务报告期初数或上期数。

2015 年公司财务报表合并报表范围新增郑州旭飞光电科技有限公司、石家庄旭新光电科技有限公司和江苏吉星新材料有限公司，其中郑州旭飞和石家庄旭新系同一控制下企业合并，公司已视同该合并期初已发生并调整了报表期初数；江苏吉星规模相对较小。公司合并范围变化小，主要经营业务也未发生变化，其财务数据可比性较强。

截至 2015 年底，公司合并资产总额 287.99 亿元，负债合计 142.37 亿元，所有者权益（含少数股东权益）145.61 亿元，其中归属于母公司所有者权益为 143.19 亿元。2015 年公司实现营业收入 46.50 亿元，净利润（含少数股东损益）13.93 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润为 13.26 亿元；经营活动产生的现金流量净额 17.80 亿元，现金及现金等价物净增加额 86.15 亿元。

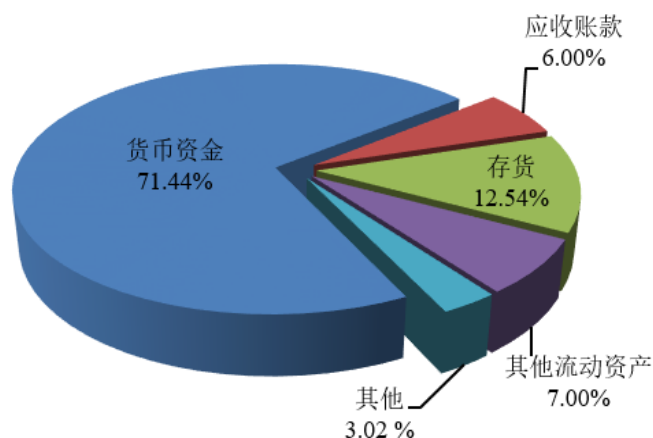
2. 资产质量

随着经营规模的扩大和对外融资规模的扩大，公司资产规模保持快速增长。截至 2015 年底，公司资产总额为 287.99 亿元，较年初增长了 55.77%；其中流动资产合计占比 60.32%，非流动资产占比 39.68%，公司资产结构仍以流动资产为主。

流动资产

截至 2015 年底，公司流动资产合计 173.72 亿元，较年初增长 89.86%，主要来自货币资金、应收账款和存货的增长；公司流动资产以货币资金（占比 71.44%）、应收账款（占比 6.00%）、存货（占比 12.54%）和其他流动资产（占比 7.00%）为主。

图3 截至2015年底公司流动资产构成



资料来源：公司年报

截至 2015 年底，公司货币资金合计 124.10 亿元，较年初增长 250.56%，主要系公司融资规模大幅增长和产品销售回款所致。截至 2015 年底，公司货币资金主要由银行存款（占比 98.17%）和其他货币资金（占比 1.83%）构成；公司货币资金中受限资金为 4.45 亿元，主要为定期存单和保证金，受限货币资金规模较小。

截至 2015 年底，公司应收账款账面价值合计 10.43 亿元，较年初增长 38.73%，主要系公司收入增长所致。截至 2015 年底，公司采用账龄分析法应收账款账面价值 10.19 亿元，其他组合分析法应收账款账面价值 0.23 亿元。其中账龄分析法应收账款中会给予客户一定的信用期，账期在信用期内的应收账款余额占比为 80.87%，账期在信用期外 1 年以内占比为 15.77%，账期在 1 年以上的占比为 3.36%，账龄较短。公司对应收账款共计提坏账准备 0.13 亿元，计提比例不高。从集中度上看，公司前五位债务人欠款合计 6.14 亿元，占比 58.14%，应收账款集中度较高。

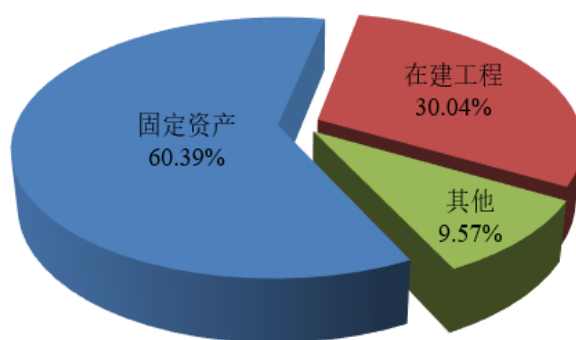
截至 2015 年底，公司存货合计 21.78 亿元，较期初增长 253.51%，主要系公司 2015 年建造东旭国际中心，开发成本大幅上升所致，该项目预计总投资 22 亿元，预计首批竣工时间为 2017 年。此外，随着公司经营规模的扩大，原材料也大幅增长。公司存货主要以原材料（占比 45.82%）、在产品（占比 2.53%）、库存商品（占比 8.39%）、开发成本（占比 42.00%）和建造合同形成的已完工未结算资产（占比 1.26%）为主。截至 2015 年底公司未对存货计提存货跌价准备。

截至 2015 年底，公司其他流动资产为 12.16 亿元，较上年末增长 30.44%，主要系预缴或待抵扣的税费增长所致。公司其他流动资产主要为预缴或待抵扣的税费（占比 95.23%）。

非流动资产

非流动资产方面，公司 2015 年生产线投资规模较大，固定资产大幅增长，带动公司非流动资产较年初增长 22.37%，截至 2015 年底，公司非流动资产合计为 114.27 亿元，以固定资产（占比 60.39%）和在建工程（占比 30.04%）为主。

图4 截至2015年底公司非流动资产构成



资料来源：公司年报

截至 2015 年底，公司在建工程为 34.33 亿元，较年初减少 15.64%，主要系芜湖液晶玻璃基板生产线、旭飞液晶玻璃基板生产线、旭新液晶玻璃基板生产线和蓝宝石晶体培育及加工生产线转入固定资产所致。

截至 2015 年底，公司固定资产账面价值为 69.00 亿元，较年初增长 49.35%，主要系液晶玻璃基板转固以及收购子公司江苏吉星固定资产增加所致。公司固定资产主要包括房屋及建筑物（占比 12.97%）和机器设备（占比 86.27%），此外尚有少部分运输设备和其他设备。以生产用房、机

器设备和其他经营使用的设备为主的固定资产结构符合公司生产型高科技企业的特点。公司固定资产已累计计提折旧 8.54 亿元，由于公司固定资产大多为近年在建工程转固，固定资产成新率 88.99%，成新率较高。公司对固定资产计提减值准备 3.64 万元。公司主要生产设备成新率较高，且产品销售情况较好，固定资产发生减值的可能性较小。

截至 2015 年底，公司以部分货币资金、存货、固定资产、无形资产和在建工程为借款提供抵押担保，金额合计为 101.78 亿元，具体情况如下表所示。公司受限资产规模较大，影响了公司资产的流动性。

表 10 截至 2015 年底公司受限资产情况（单位：万元）

项目	借款金额/受限金额	受限原因
货币资金	44,474.08	保证金及质押借款的质押物
存货	91,471.67	作为抵押物取得借款
固定资产	585,300.87	作为抵押物取得借款
无形资产	24,454.27	作为抵押物取得借款
在建工程	272,140.21	作为抵押物取得借款
合计	1,017,841.10	

资料来源：公司年报

总体看，随着公司经营规模的扩大和定向增发股票成功，公司资产规模呈增长态势且以流动资产为主，并持有较大量的货币资金，公司资产质量较高。

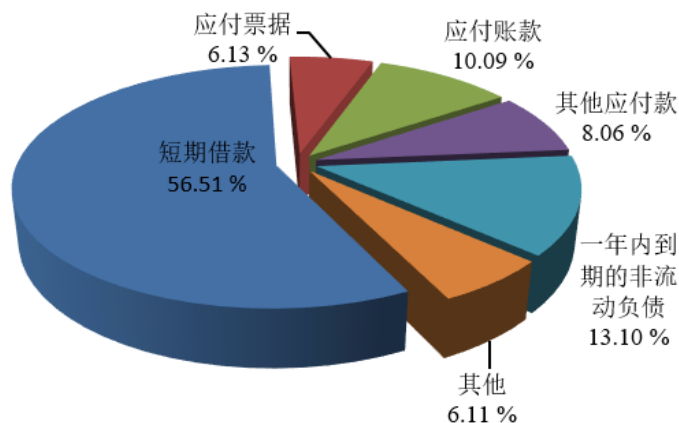
3. 负债和权益

负债

随着经营规模和对外融资规模的扩大，公司负债也随之较快上升。截至 2015 年底，公司负债合计 142.37 亿元，较年初增长了 55.12%，主要来自短期借款、应付票据、应付账款、应付债券和长期借款的增加。其中流动负债占比为 47.03%，非流动负债占比为 52.97%，公司负债主要以非流动负债为主。

截至 2015 年底，公司流动负债合计 66.95 亿元，较年初增长了 95.99%。公司流动负债主要由短期借款（占比 56.51%）、应付票据（占比 6.13%）、应付账款（占比 10.09%）、其他应付款（占比 8.06%）和一年内到期的非流动负债（占比 13.10%）构成。

图 5 截至 2015 年底公司流动负债构成



资料来源：公司年报

截至 2015 年底，公司短期借款合计 37.83 亿元，较年初增长 138.26%，主要系公司生产经营需要，借款大幅增加所致。公司短期借款主要为抵押借款（占比 1.41%）、保证借款（占比 91.59%）和质押借款（占比 7.00%）。其中质押借款主要以 2.8 亿元银行定期存单作质押；抵押借款的抵押物为江苏吉星的土地使用权；保证借款的保证人主要为东旭集团有限公司、李兆廷等。

截至 2015 年底，公司应付票据 4.11 亿元，较年初增长 46.64%，主要系公司生产线规模扩大原材料采购增长所致。截至 2015 年底，公司应付票据主要为银行承兑汇票（占比 83.08%）和商业承兑汇票（占比 16.92%）。

截至 2015 年底，公司应付账款合计 6.76 亿元，较年初增长 145.43%，主要系公司业务规模扩大，材料款和运费随之大幅上升所致。

截至 2015 年底，公司其他应付款合计 5.40 亿元，较年初增长 102.17%，主要系公司尚未支付完毕石家庄旭新和郑州旭飞收购款以及关联方往来款增长所致。公司无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

截至 2015 年底，公司一年内到期的非流动负债 8.77 亿元，较年初增长 21.76%，主要系一年内到期的长期借款增长所致。

2015 年，公司发行公司债券，并增加长期借款，带动其非流动负债较快增长。截至 2015 年底，公司非流动负债合计为 75.42 亿元，较年初增长了 30.89%、公司非流动负债主要由长期借款（占比 82.86%）和应付债券（占比 13.11%）构成。

截至 2015 年底，公司长期借款总计 62.49 亿元，较年初增长 13.54%；长期借款主要为国家开发银行安徽分行对子公司芜湖东旭光电科技有限的项目借款，到期日主要分布在在 2020~2022 年之间，公司短期内无支付压力。

2015 年公司发行公司债券，名称为“15 东旭债”，期限为 5 年，发行规模为 10 亿元；截至 2015 年底，公司应付债券 9.88 亿元，全部为“15 东旭债”。

有息债务方面，截至 2015 年底，公司全部债务合计 123.09 亿元，其中短期债务占比 41.20%、长期债务占比 58.80%，结构较为合理。债务比率方面，截至 2015 年底，公司资产负债率为 49.44%，较上年末变化不大；全部债务资本化比率为 46.50%，较上年末变化不大；长期债务资本化比率为 37.15%，较上年末下降了 3.95 个百分点。公司债务负担不重。

总体看，公司负债规模增长较快，债务以长期债务为主，结构较好，债务负担不重。

所有者权益

2015 年，公司非公开增发股票，所有者权益快速增长。截至 2015 年底，公司所有者权益合计 145.61 亿元，较年初增长 56.40%；其中归属于母公司所有者权益为 143.19 亿元，较年初增长 86.52%。归属于母公司所有者权益中，股本占比 26.78%、资本公积占比 65.58%、盈余公积占比 0.93%、未分配利润占比 6.77%，公司资本公积为资本溢价和其他资本公积，其中资本溢价占比 99.66%，其他资本公积占比 0.34%。公司所有者权益中股本和股本溢价占比较大，所有者权益稳定性较高。

总体看，非公开增发股票的顺利实施增强了公司的资本实力，公司所有者权益稳定性较高。

4. 盈利能力

2015 年，公司装备制造业务开始对外提供服务，相关收入大幅增长；玻璃基板产线逐渐投产，销售量增长较快。2015 年公司实现营业收入 46.50 亿元，同比增长 190.50%。在收入快速增长的带动下，同期公司营业利润、净利润和归属于母公司所有者的净利润也有较大幅度增长，分别为 10.73 亿元、13.93 亿元和 13.26 亿元，同比分别增长 513.74%、166.04%和 182.84%。

公司的建设项目符合国家优惠政策，获得政府补助较高。2015年，公司营业外收入5.58亿元，同比增长20.22%，主要受政府补助增长和企业合并损益的影响。随着公司利润总额的快速增长，2015年，公司营业外收入占利润总额的比为72.68%，同比下降了38.47个百分点，公司利润总额对营业外收入依赖程度有所下降，但仍较高。未来随着建设项目的完工，公司营业外收入将有所下降。

期间费用方面，随着业务规模快速扩大和对外债务融资上升，公司管理费用和财务费用有所上升，造成2015年公司期间费用合计7.61亿元，同比增长121.43%。销售费用方面，2015年公司销售费用0.45亿元，同比增长70.96%，主要系公司寄运费和广告宣传费增加所致。管理费用方面，2015年公司管理费用4.22亿元，同比增长75.02%，主要系公司业务量增加导致办公费和咨询费等相应费用增长所致。财务费用方面，2015年公司财务费用2.94亿元，同比增长285.04%，主要是公司融资规模增长导致利息支出增长所致。2015年，公司费用收入比为16.37%，同比下降了5.10个百分点，公司整体费用控制能力有所提高。

2015年，随着毛利率较高的装备制造业务收入占比快速提高，公司主营业务毛利率为39.12%，同比提高了4.24个百分点，营业利润率为39.02%，同比增长了6.03个百分点。随着公司经营规模和对外融资的扩大，公司资产快速增长；非公开发行股票导致所有者权益快速增加，公司2015年总资产收益率为4.41%，同比提高了3.45个百分点；总资产报酬率为5.05%和8.37%，同比提高了3.32个百分点；净资产收益率为6.89%和11.67%，同比提高了4.78个百分点。整体看公司盈利能力提高较快。

总体看，公司营业收入和盈利规模快速增长，费用控制能力有所提高，整体盈利能力强。

5. 现金流

从经营活动看，2015年由于公司装备制造业务快速增长和玻璃基板生产开始放量，经营活动现金流入随之大幅增长，同比增长160.31%；同期，经营活动现金流出也有所增长，但幅度远低于流入，同比增长了26.62%。2015年，公司经营活动净现金流为17.80亿元，从2014年的大幅净流出转为大幅净流入，公司现金流状况大幅改善。2015年，公司现金收入比为114.41%，同比提高了21.98个百分点，收入实现质量显著提高。

从投资活动看，2015年，公司芜湖光电、郑州旭飞和石家庄旭新玻璃基板生产线投入维持较大规模，投资活动净现金流仍为大规模净流出。2015年，公司投资活动净现金流为-41.96亿元，净流出规模同比提高了647.26%。公司未来投资规模较大，预计其投资活动净现金流未来仍将维持较大的净流出。

从筹资活动看，2015年，公司非公开发行股票成功，并扩大债务融资规模，筹资活动净现金流为110.31亿元，净流入规模同比提高了488.01%。

总体看，公司经营活动净现金流状况大幅改善，但投资活动净现金流出规模仍较大，需要通过融资活动满足项目投资的需要。未来公司投资规模仍较大，仍存在较大规模的融资需求。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标来看，随着公司非公开发行股票成功、借款和发行公司债券资金到位，公司流动资产增长很快，但同时短期借款的增加也带动流动负债迅速增加，截至2015年底，公司流动比率和速动比率分别为2.59倍和2.27倍，较上年末变化不大。截至2015年底，公司持有较大量的货币资金，同时短期债务也不断增长，导致2015年底公司现金短期债务比为2.46倍，较上年末提高了1.00倍，2015年底公司现金类资产能完全覆盖短期债务。2015年公司经营活动净现金流由负转正，对利息的覆盖程度为2.67倍，经营现金流动负债比率为26.59%，经营活动净现

现金流对利息和流动负债的覆盖程度尚可。整体看，公司短期偿债能力强。

从长期偿债能力指标来看，随着公司盈利规模的增长，2015 年公司 EBITDA 为 23.36 亿元，同比增长 152.54%；2015 年公司 EBITDA 构成中，折旧占比为 14.54%，摊销占比为 0.79%，计入财务费用的利息支出为 14.89%，利润总额占比为 69.78%，构成以利润总额为主。2015 年公司 EBITDA 利息倍数为 3.50 倍，EBITDA 对利息的保护程度较高；EBITDA 全部债务比为 0.19 倍，保障能力尚可。2015 年，公司经营现金债务保护倍数为 0.14 倍，保障能力尚可。总体看公司长期偿债能力有所提高，水平尚可。未来随着在建及投资生产线逐步达产，公司长期偿债能力有望提升。

截至 2015 年底，公司无重大未决诉讼仲裁事项和对外担保。

公司与各商业银行建立了良好的合作关系，截至 2015 年底，公司已获银行授信额度 99.61 亿元，已使用 95.59 亿元，公司间接融资渠道有待拓宽。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告，截至 2016 年 1 月 5 日，公司有正常类未结清信贷 21 笔，无关注类和不良类未结清信贷。

总体看，非公开发行股票降低了公司的债务压力，装备制造业务开速增长和玻璃基板生产业务开始放量提高了公司的盈利能力，公司偿债能力有所提高。未来投资项目逐步建成达产后，公司盈利能力有望继续增强，公司偿债能力有望随之提升。

六、本次公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2015 年底，公司现金类资产（货币资金、交易性金融资产、应收票据）达 124.61 亿元，约为“15 东旭债”本金合计（10 亿元）的 12.46 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度高；净资产达 287.99 亿元，约为债券本金合计（10 亿元）的 28.80 倍，公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“15 东旭债”的按期偿付起到很强的保障作用。

从盈利情况来看，2015 年，公司 EBITDA 为 23.36 亿元，约为债券本金合计（10 亿元）的 2.34 倍，公司 EBITDA 对本次债券的覆盖程度高。

从现金流情况来看，公司 2015 年经营活动产生的现金流入 59.75 亿元，约为债券本金合计（10 亿元）的 5.98 倍，公司经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度高。

综合以上分析，并考虑到公司作为国内玻璃基板行业龙头企业，在行业地位、盈利能力等方面具有优势，公司对“15 东旭债”的偿还能力很强。

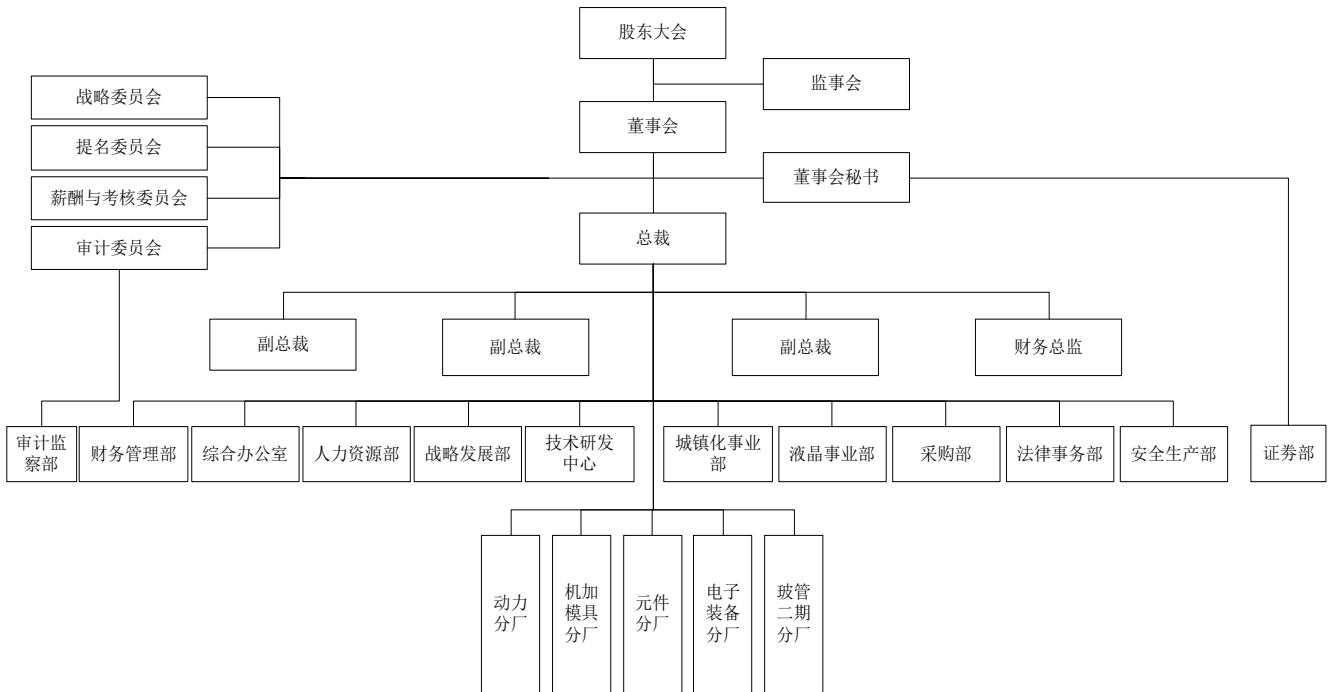
七、综合评价

2015 年，高端装备制造行业和玻璃基板行业保持良好发展势头，需求继续扩大。东旭光电作为国内平板显示行业的领先企业，在行业地位、生产能力、技术水平等方面进一步提升。公司玻璃基板产能较快提高，且装备制造业务收入快速增加，使其资产规模、营业收入和利润水平快速增长。同时，联合评级也关注到未来投资金额较大，玻璃基板生产线未来投产进度及预期收益存在不确定性等因素对公司生产经营和财务状况产生的不利影响。

2015 年 10 月，公司完成非公开发行股票 79.41 亿元，增强了公司的资本实力，提高了其偿债能力。未来随着在建玻璃基板、偏光片在建项目的投产和高端装备制造业务收入进一步提高，公司盈利能力有望进一步增强。

综上，联合评级上调公司主体长期信用评级为“AA+”，评级展望为“稳定”；同时上调“15 东旭债”的债项信用等级为“AA+”。

附件 1 东旭光电科技股份有限公司组织结构图



附件 2 东旭光电科技股份有限公司 主要计算指标

项目	2014 年	2015 年
资产总额 (亿元)	184.88	287.99
所有者权益 (亿元)	93.10	145.61
短期债务 (亿元)	25.88	50.71
长期债务 (亿元)	55.04	72.38
全部债务 (亿元)	80.92	123.09
营业收入 (亿元)	16.01	46.50
净利润 (亿元)	5.23	13.93
EBITDA (亿元)	9.25	23.36
经营性净现金流 (亿元)	-10.18	17.80
应收账款周转次数 (次)	1.84	5.07
存货周转次数 (次)	2.29	2.00
总资产周转次数 (次)	0.12	0.20
现金收入比率 (%)	92.43	114.41
总资本收益率 (%)	4.41	7.86
总资产报酬率 (%)	5.05	8.37
净资产收益率 (%)	6.89	11.67
营业利润率 (%)	32.99	39.02
费用收入比 (%)	21.47	16.37
资产负债率 (%)	49.64	49.44
全部债务资本化比率 (%)	46.50	45.81
长期债务资本化比率 (%)	37.15	33.20
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.28	3.50
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.11	0.19
流动比率 (倍)	2.68	2.59
速动比率 (倍)	2.50	2.27
现金短期债务比 (倍)	1.46	2.46
经营现金流动负债比率 (%)	-29.79	26.59
EBITDA/本次发债额度 (倍)	0.93	2.34

- 注：1、本报告财务数据及指标计算均是合并口径；
2、本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；
3、2015 年公司发生同一控制下的企业合并，并对 2015 年期初数和上期数进行了追溯调整，本报告中涉及 2014 年数据均采用 2015 年财务报告期初数或上期数。

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	
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	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]×100%
净资产收益率	净利润/[(期初所有者权益+期末所有者权益)/2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券发行额度
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/本期公司债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券发行额度

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+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债
 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 4 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。