

跟踪评级公告

联合[2017]786 号

东莞勤上光电股份有限公司：

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：

东莞勤上光电股份有限公司主体长期信用等级为 AA-，评级展望为“稳定”

东莞勤上光电股份有限公司公开发行的“12 勤上 01”的债券信用等级为 AA-

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一七年六月二十日

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)

东莞勤上光电股份有限公司

公司债券 2017 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果: AA-

上次评级结果: AA-

债项信用等级

评级展望: 稳定

评级展望: 稳定

债券简称	发行规模	发行期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
12 勤上 01	4 亿元	7 年 (5+2)	AA-	AA-	2016 年 6 月 15 日

跟踪评级时间: 2017 年 6 月 20 日

主要财务数据:

项 目	2015 年	2016 年	17 年 3 月
资产总额 (亿元)	32.41	71.63	72.98
所有者权益 (亿元)	22.58	51.12	51.59
长期债务 (亿元)	3.97	3.98	3.98
全部债务 (亿元)	4.51	6.02	6.62
营业收入 (亿元)	8.50	8.43	3.06
净利润 (亿元)	0.27	-4.17	0.44
EBITDA (亿元)	1.24	-2.80	--
经营性净现金流 (亿元)	-0.20	1.32	0.96
营业利润率 (%)	28.31	31.56	33.86
净资产收益率 (%)	1.21	-11.33	0.86
资产负债率 (%)	30.32	28.64	29.31
全部债务资本化比率 (%)	16.66	10.54	11.38
流动比率 (倍)	5.64	3.19	3.11
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.28	-0.47	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	4.45	-10.29	--
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.31	-0.70	--

注: 1、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 2、公司 2017 年 1 季报未经审计, 相关指标未予年化; 3、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

2016 年, 东莞勤上光电股份有限公司 (以下简称“公司”或“勤上股份”) 针对 LED 行业下行趋势, 加大对原材料使用的控制, 减少用料浪费, 降低成本, 业务毛利率水平有所上升。公司通过并购 K12 一对一课外辅导机构广州龙文教育科技有限公司 (以下简称“龙文教育”) 进入教育行业, 对公司收入形成有益补充。但联合信用评级有限公司 (以下简称“联合评级”) 也关注到受半导体照明领域下游需求低迷的影响, 公司照明产品销售收入下降, 净利润在计提较大商誉减值准备的情况下出现亏损, 以及战略转型面临经营风险等因素对公司信用水平带来的不利影响。

随着半导体照明行业需求持续低迷, 利润空间进一步压缩, 公司通过并购重组进军成长性较好的教育行业, 并拟将半导体照明业务进行剥离以完善在教育领域的布局。公司将利用上市公司的平台优势, 逐渐完善教育行业各细分领域之间的协同性, 综合竞争能力有望提升, 但考虑到目前一对一课外辅导领域竞争激烈, 公司未来经营将面临一定挑战。

综上, 联合评级维持公司的主体长期信用等级为“AA-”, 评级展望为“稳定”; 同时维持“12 勤上 01”的债项信用等级为“AA-”。

优势

1. 2016 年, 公司积极谋求战略转型, 通过并购布局成长预期较好的教育行业, 提升公司持续盈利预期, 对公司收入形成有益补充。

2. 2016 年, 公司加大对原材料使用的控制, 减少用料浪费, 同时 LED 灯具的生产工艺已经逐渐成熟, 生产损耗率大幅下降, 成本降低, 公司毛利率水平得到提升。

3. 公司现金资产充裕, 债务水平较低, 短期偿债能力很强。

关注

1. 2016年，半导体照明行业需求低迷，商家价格战持续，利润空间也被进一步压缩，公司仍面临较大的经营风险。

2. 2016年，受下游需求低迷的影响，公司主要产品中户外照明和景观产品销售订单减少，整体收入规模较上年有所下降。

3. 2016年，随着LED产品不断降价，公司计提存货减值损失增加，对利润总额侵蚀较高。

4. 2016年，公司并购的龙文教育培训收费和新开教学点均未达到原预计标准，公司计提了较大的商誉减值准备，导致净利润出现较大亏损，联合评级将持续关注公司未来商誉波动情况；公司拟剥离半导体照明业务以专注于教育领域的发展，由于一对一课外辅导市场竞争较为激烈，公司未来经营将面临一定挑战。

分析师

冯 磊

电话：010-85172818

邮箱：fengl@unitedratings.com.cn

李 镭

电话：010-85172818

邮箱：lil@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。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

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：



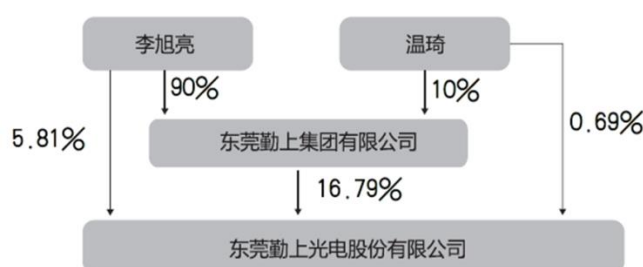
联合信用评级有限公司

一、主体概况

东莞勤上光电股份有限公司（以下简称“公司”或“勤上股份”）的前身是经广东省人民政府《外经贸东合资证字[1994]0423号》文批准，于1994年11月成立的中外合资企业东莞勤上五金塑胶制品有限公司，成立时的注册资本为430.00万港元，其中东莞市五矿进口贸易部出资150.00万港元，占注册资本的35%；（香港）鼎建实业有限公司出资280.00万港元，占注册资本的65%。2011年11月3日，经证监会核准，公司向社会公开发行人民币普通股4,683.50万股，发行后的注册资本为人民币18,733.50万元。2011年11月25日，公司在深圳证券交易所挂牌上市，股票简称“勤上光电”，证券代码“002638.SZ”。

经2012年5月公司资本公积转增股本，公司总股本变更为37,467.00万股。公司于2016年7月资本公积转增股本，并于2016年12月通过发行股份及支付现金相结合的方式并购广州龙文教育科技有限公司（以下简称“龙文教育”）100%股份，截至2017年3月底，公司总股本变更为151,868.56万股，控股股东为东莞勤上集团有限公司（以下简称“勤上集团”），持有公司16.79%的股份。李旭亮先生和其配偶温琦女士为公司实际控制人（见下图）。

图1 截至2017年3月底公司股权结构图



资料来源：公司年报

截至2017年3月底，公司经营范围有所变更，变更后的经营范围为：生产和销售LED照明产品、LED背光源及LED显示屏、LED驱动电源及控制系统、LED庭院用品、LED休闲用品、家用小电器、半导体照明通信、可见光通信、工艺品（圣诞礼品、灯饰等）及五金制品（储物架等）、工艺家私、电线及其铜材等原辅材料、电缆、PVC塑胶材料、奇彩灯、光电子元器件、电器配件；LED芯片封装及销售、LED技术开发与服务，合同能源管理；照明工程、城市亮化、景观工程的设计、安装、维护；节能服务；货物进出口、技术进出口；社会公共安全设备及器材制造；教育咨询服务；教育交流活动策划、文化艺术活动策划；信息技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；商务信息咨询服务；软件开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至2017年3月底，公司组织结构无变化。截至2016年底，公司合并范围内共有16家子公司，公司及主要子公司在职员工合计942人。

截至2016年底，公司合并资产总额71.63亿元，负债合计20.52亿元，所有者权益（含少数股东权益）51.12亿元，其中归属于母公司的所有者权益50.79亿元。2016年，公司实现营业收入8.43亿元，净利润（含少数股东损益）-4.17亿元，其中归属于母公司所有者的净利润-4.27亿元；经营活动产生的现金流量净额为1.32亿元，现金及现金等价物净增加额13.57亿元。

截至2017年3月底，公司合并资产总额72.98亿元，负债合计21.39亿元，所有者权益（含少数股东权益）51.59亿元，其中归属于母公司所有者权益合计51.26亿元。2017年1~3月，公司

实现营业收入 3.06 亿元，净利润（含少数股东损益）0.44 亿元，其中归属于母公司净利润 0.44 亿元；经营活动现金流量净额为 0.96 亿元，现金及现金等价物净增加额为-0.08 亿元。

公司注册地址：东莞市常平镇横江厦村；法定代表人：陈永洪。

二、债券发行情况及募集资金使用

2012 年 12 月，经中国证监会核准，公司发行债券“东莞勤上光电股份有限公司 2012 年公司债券（第一期）”，实际发行规模为 4.00 亿元，扣除 494.6 万元发行费用，募集资金净额为 3.95 亿元。“12 勤上 01”期限为 7 年，附第 5 年末公司上调票面利率选择权和投资者回售选择权；票面利率为 6.38%，按年付息，到期一次还本。付息期为 2012 年 12 月 27 日到 2019 年 12 月 26 日，付息日为 2013 年至 2019 年每年的 12 月 27 日。本期公司债券已于 2013 年 2 月 4 日在深圳证券交易所挂牌交易，证券简称“12 勤上 01”，证券代码“112136.SZ”。

截至 2016 年底，公司债券募集资金已按募集资金用途全部用于补充公司流动资金。公司已于 2016 年 12 月 27 日支付本期债券利息。

三、行业分析

公司目前主营业务为室内照明、户外照明、景观亮化和显示屏等 LED 产品的生产及销售，以及教育培训；其中，半导体照明业务侧重于应用领域，处于 LED 行业产业链的中下游。

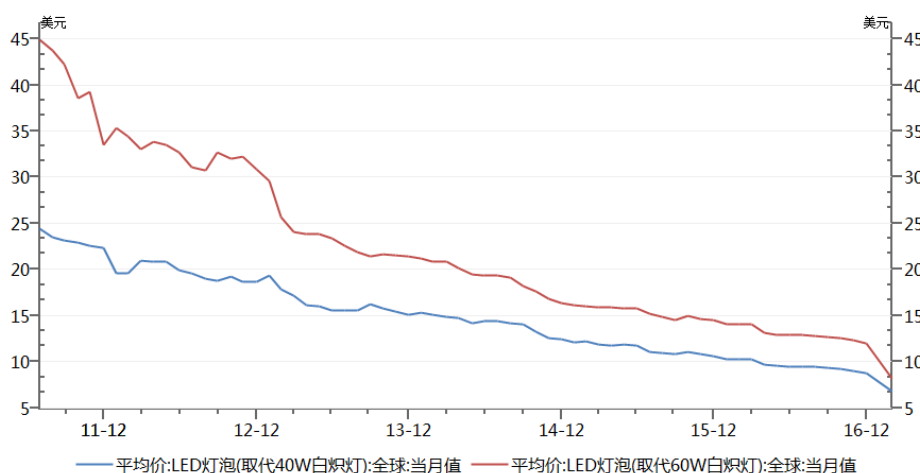
LED 下游环节是与市场联系最为紧密的环节，市场需求大，技术含量相对较低，投资门槛也较低，因而是 LED 产业中规模最大的领域。目前国内有众多的厂商进入这一领域，行业竞争较为激烈。从照明领域来看，2009~2016 年全球 LED 照明市场规模逐渐增长，但增速持续下降，2016 年 LED 照明市场规模达 296.00 亿美元。

从 LED 显示屏领域来看，得益于近年来国家对 LED 产业政策的支持，从 2010 年到 2016 年，LED 显示屏行业市场规模逐年提升，2016 年市场规模达到 335 亿元。受外部宏观经济下行形势及行业内部价格战、产能过剩、无序竞争等因素影响，LED 显示屏行业正步入转型期，增速从 2010 年起呈下滑的态势。2016 年，国内 LED 显示屏行业大力拓展国际市场，在小间距 LED、户外贴片市场以及透明屏等细分领域的拉动下，行业增长率远高于 2015 年度 2.65%的水平，达到 8.06%。

受投资过热及宏观经济环境不景气等因素影响，近年来 LED 行业竞争激烈，优胜劣汰的多变形势比起往年更加明显。受外需不足、内需乏力以及产业步入成熟阶段等因素影响，众多品牌企业纷纷顺应形势，降低其价格，加入“价格战”。整个 LED 行业呈现产业结构调整、企业两极分化、并购整合不断的特点，产业布局进一步融合与集中。由于 LED 厂商的杀价竞争，部分主流规格 LED 平均价格跌幅高达 40%以上；而美元强势升值也使得许多 LED 厂商的营收换算成美元后呈现衰退。

从价格方面来看，LED 灯泡全球平均价格呈现下降的态势。2016 年，全球范围内，LED 灯泡（取代 40W 白炽灯）价格从年初 10.30 美元下降到年末的 8.70 美元，降幅为 15.53%；LED 灯泡（取代 60W 白炽灯）价格由年初的 14.10 美元下降到年末的 12.00 美元，降幅为 14.89%。未来 LED 灯具生产厂商价格战将持续，行业盈利空间将进一步收窄。

图 2 近年来全球 LED 灯泡月平均价格变化情况（单位：美元）



资料来源：Wind 资讯

从行业政策角度看，2016 年 7 月，国务院发布《“十三五”国家科技创新规划》，提出发展新一代信息技术，包括光电子器件及集成、人工智能、物联网等，以第三代半导体材料与半导体照明、新型显示为核心，抢占先进电子材料技术的制高点，对 LED 照明行业的持续发展具有重要的指导意义。

行业风险方面，由于 LED 企业入行门槛较低，产品同质化严重，再加之市场需求下降，导致产品供过于求，因此出现结构性产能过剩的局面。未来 LED 企业都将面临严峻的考验，只有真正具有研发、生产实力的企业才能逐渐壮大，而更多企业可能面临被淘汰的命运。目前很多 LED 企业为了抢占市场份额，将低价竞争作为其销售手段，使得整个 LED 行业处于恶性循环状态，产品利润微薄；有相当数量的企业业绩下滑，处境艰难。就低价竞争而言，对终端企业资金技术要求低，一些企业为了缩减成本，对产品质量要求有所下降，致使其产品失去市场竞争力。该种恶性竞争继续发展下去，整个行业将会面临洗牌，大量中小企业可能会在竞争中退出。

未来发展方面，“十三五”期间，国家将贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，节能减排作为重中之重，令 LED 行业增长新动力不断显现。2016 年，LED 企业将从关注价格竞争转向创造新价值，有利于拥有技术、品牌、质量、服务为核心的综合竞争优势的企业脱颖而出，凭借稳定客户和议价能力，进一步强化行业控制力；同时，LED 厂商对行业发展及技术方向的摸索将更加透彻，并购操作将更加理性谨慎，进一步形成稳定的、大者恒大的行业格局。上游芯片厂商产能利用率不断提高，行业集中度继续提升；中游企业结合规模扩张及资源整合优势的协同，不断调整产品结构，突破同质化竞争，在稳固已有市场份额的同时快速抢占新市场；下游企业持续打造品牌知名度及抢占销售渠道，伴随性能提升和成本下降，下游领域照明普及率快速增长。

总体看，2016 年，LED 行业下游商家价格战仍激烈，产品售价继续下跌，营收空间也被进一步压缩；国家对节能环保产业的重视也给 LED 行业带来新的机遇，整个行业已经开始进入结构调整阶段，企业将从通过价格竞争转向产品、技术创新上来，但同时行业面临洗牌风险也将升高，大量中小企业可能会在竞争中退出。

四、管理分析

2016 年，公司副董事长赵军、副总经理段铸离任；2017 年，公司独立董事陈燕生和副总经理

兼董事会秘书胡绍安离任，公司新聘任1名独立董事王治强，其他董事、监事和高级管理人员未发生变化。

总体看，公司整体高管及核心技术人员保持稳定，主要管理制度连续，管理运作正常。

五、经营分析

1. 经营概况

2016 年，受宏观经济不景气、下游需求低迷及行业内竞争加剧的影响，公司 LED 产品销售订单整体呈下降趋势，但公司通过并购龙文教育新增教育培训收入，对公司的收入形成补充。2016 年，公司实现营业收入 8.43 亿元，较上年下降 0.81%。2016 年，公司实现净利润-4.17 亿元，同比下降 1,632.71%，主要系公司并购的龙文教育培训收费和新开教学点均未达到原预计标准，公司对其商誉计提 4.64 亿元减值准备所致。

表 1 2015~2016 年公司营业收入和毛利率情况（单位：万元、%）

产品名称	2015 年			2016 年		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
户外照明	38,857.88	45.73	31.10	33,684.46	39.97	31.71
景观产品	19,122.79	22.51	33.19	11,474.99	13.62	33.52
室内照明	7,360.70	8.66	15.43	4,088.19	4.85	22.53
显示屏及其他	11,804.04	13.89	34.64	20,788.87	24.67	33.17
线材	7,821.03	9.20	14.20	8,185.57	9.71	25.57
教育培训	--	--	--	6,052.31	7.18	44.51
合计	84,966.44	100.00	29.17	84,274.39	100.00	32.48

资料来源：公司提供

从收入构成来看，户外照明、景观产品和显示屏仍为公司主要产品，2016 年收入占比分别为 39.97%、13.62%和 24.67%。2016 年，行业产能相对过剩，下游需求低迷，公司户外照明产品、景观产品和室内照明产品收入均有所下降，分别实现收入 3.37 亿元、1.15 亿元和 0.41 亿元。2016 年，公司显示屏销售订单增长，显示屏及其他业务收入较上年增长 76.12%至 2.08 亿元。2016 年，线材板块实现收入 0.82 亿元，收入较为稳定，较上年变化不大。2016 年，公司通过并购龙文教育进入教育领域，新增教育培训收入 0.61 亿元。

从毛利率情况来看，2016 年，公司综合毛利率水平较上年上升 3.31 个百分点至 32.48%，主要系除显示屏外其他产品毛利率均有所增长。受益于公司加大生产线原材料使用的控制，减少用料浪费，以及 LED 灯具的生产工艺已经逐渐成熟，生产损耗率大幅下降使得成本得到控制，户外照明产品、景观产品和室内产品毛利率均有所上升，分别提升至 31.71%、33.52%和 22.53%。2016 年，公司为扩大显示屏市场占有率而进行让利，显示屏业务毛利率小幅下降至 33.17%，但仍处于较高水平。2016 年，受环保因素的影响，部分线材价格有所提高，公司线材毛利率提升至 25.57%。2016 年，公司新增的教育培训业务毛利率为 44.51%，处于较高水平。

表 2 公司近两年营业收入分地区占比情况（%）

项目	2015 年	2016 年
国内占比	48.13	60.62

国外占比	51.87	39.38
合计	100.00	100.00

资料来源：公司提供

从境内外收入占比情况来看，受全球经济下行、需求下降的影响，公司出口订单有所减少，2016 年国外收入占比下降 12.49 个百分点至 39.38%。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 3.06 亿元，同比增长 14.79%，主要系将子公司龙文教育的收入纳入合并范围所致；公司实现净利润 0.44 亿元，同比增长 39.93%；公司毛利率为 34.36%，较去年全年上升 1.88 个百分点，主要系龙文教育盈利能力提升所致。

总体看，2016 年，受下游需求低迷的影响，公司除显示屏外的主要 LED 产品销售订单减少，但新增的教育培训收入对公司收入形成补充，整体收入较上年小幅下降；原材料价格下降和生产工艺的成熟，为公司创造了盈利空间，公司综合毛利率较上年有明显增长；同时由于全球经济下行，公司外销收入占比有所下降。

2. 生产经营

公司营业成本主要包括原材料、人工工资、折旧、能源及其他。公司采用以销定产的经营模式，2016 年，公司营业成本随收入的减少而有所降低。

2016 年，公司成本构成中，原材料所占比重较上年下降 4.82 个百分点至 67.10%，主要系公司加大生产线原材料使用的控制，减少用料浪费所致，公司采购模式和采购原材料等均较上年未发生重大变化；公司人工工资占比较上年下降 0.85 个百分点至 12.32%，主要系公司进行有效的资源整合，提高生产效率所致；其余部分占比变化相对较小。具体数据下表。

表3 公司近两年成本构成占比情况（单位：万元、%、百分点）

项目	2015 年		2016 年	
	金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重
原材料	43,259.25	71.92	38,181.21	67.10
人工工资	7,919.02	13.17	7,008.78	12.32
折旧	3,701.16	6.15	3,282.44	5.77
能源	1,150.31	1.91	1,122.95	1.97
其他	4,121.31	6.85	7,309.94	12.85
合计	60,151.06	100.00	56,905.32	100.00

资料来源：公司提供

从具体原材料来看，公司采购的原材料主要包括冷轧板、恒流电源、低碳钢丝、EHTLED 电源、散热器、盒腔和各种辅料。2016 年，公司向前五大采购客户的总计采购额为 0.84 亿元，占年度采购总额的比例为 17.55%，较上年下降 1.39 个百分点，采购集中度有所下降，不存在采购过于集中的情况。

从采购量和采购价格来看，2016 年，公司根据生产实际需求来采购相应的原料，受到销售订单减少、生产工艺提高、生产损耗降低的影响，公司原料中恒流电源、散热器等材料采购量下降，冷轧板采购量有所上升。从采购价格看，公司采购的原材料价格较上年变化不大。

从产能情况来看，2016 年，公司户外照明、景观照明、室内照明和线材的实际产能较上年均出现一定幅度的下降；2016 年，随着显示屏订单需求增加，公司拓展产能，显示屏产能由 2015

年的 6,809.74 平方米/年提升至 11,530.21 平方米/年。

从产量和产能利用率情况看，2016 年，受订单量减少的影响，公司相应调整了产量，整体生产规模较上年有所降低，除显示屏生产规模较上年大幅增加外，户外照明、景观亮化和室内照明等板块的产量均有所下滑。2016 年，公司显示屏生产量为 9,182.22 平方米，较上年增长 72.10%，主要系 2016 年显示屏订单需求增加，公司生产规模相应增长所致。产能利用率（按实际产能计算）方面，户外照明、景观亮化、室内照明、显示屏及线材的产能利用率分别为 78.65%、79.02%、69.14%、79.64%和 72.59%，均较上年变动不大，产能利用率一般。

表 4 公司产能产量情况

产品	项目	2015 年	2016 年
户外照明	产能（万套/年）	22.86	21.12
	产量（万套）	17.46	16.61
	库存量（万套）	2.92	4.06
	产能利用率（%）	76.38	78.65
景观亮化	产能（万套/年）	544.14	305.13
	产量（万套）	409.52	241.11
	库存量（万套）	15.62	12.86
	产能利用率（%）	75.26	79.02
室内照明	产能（万个/年）	52.09	41.22
	产量（万个）	37.83	28.50
	库存量（万个）	20.60	28.79
	产能利用率（%）	72.62	69.14
显示屏	产能（平方米/年）	6,809.74	11,530.21
	产量（平方米）	5,335.43	9,182.22
	库存量（平方米）	203.40	119.25
	产能利用率（%）	78.35	79.64
线材	产能（KG/年）	228,876.88	226,472.39
	产量（KG）	165,134.67	164,402.47
	库存量（KG）	14,598.31	7,107.87
	产能利用率（%）	72.15	72.59

资料来源：公司提供，以上产能均为机器实际产能。

总体看，2016 年，公司加大生产线原材料使用的控制，减少用料浪费所致，并提高生产效率，成本有所下降；受下游需求低迷的影响，公司主要照明产品的产量均出现一定幅度的下滑；但显示屏订单需求的增加，使公司显示屏产能和产量均得到提升。

3. 销售情况

公司产品销售主要使用直营、经销及 EMC 三种销售模式。2016 年，公司结算模式根据客户性质以及信用度不同而不同，较上年变化不大。2016 年，公司确认 EMC 收入共计 0.24 亿元，占同期营业收入的比重为 2.88%，占比较小，涉及合同总金额为 1.96 亿元，主要客户及项目有德庆县城市管理局的德庆 EMC 项目、茂名市城市综合管理局的茂名市城区 LED 路灯节能改造项目等。

从销售数量来看，受 LED 产品下游需求下降的影响，2016 年，公司 LED 照明产品销量均有所下滑；其中，户外照明产品销售量为 15.47 万套，同比下降 13.28%；景观亮化产品销售量为 243.87 万套，同比下降 39.98%；室内照明产品销售量为 20.31 万套，同比下降 44.46%。2016 年，随着

显示屏市场需求增加，公司显示屏销售量为 9,266.37 平方米，同比增长 74.21%。2016 年，公司线材销售量为 171,892.91KG，较上年变化不大。

从平均售价来看，受到 LED 照明市场竞争加剧的影响，公司户外照明产品价格同比下降 19.89% 至 2,177.41 元/套。公司其他产品销售价格较上年变化不大。

表5 2015~2016年公司产品销售数量及销售价格情况（%）

产品	项目	2015 年	2016 年	同比变化
户外照明	销量（万套）	17.84	15.47	-13.28
	平均售价（元/套）	2,718.13	2,177.41	-19.89
景观亮化	销量（万套）	406.34	243.87	-39.98
	平均售价（元/套）	47.06	47.05	-0.02
室内照明	销量（万个）	36.57	20.31	-44.46
	平均售价（元/个）	201.28	201.05	-0.11
显示屏	销量（平方米）	5,319.23	9,266.37	74.21
	平均售价（元/平方米）	22,191.71	22,051.04	-0.63
线材	销量（KG）	164,237.71	171,892.91	4.66
	平均售价（元/KG）	476.20	478.22	0.42

资料来源：公司提供，联合评级整理

2016 年，公司前五大销售客户销售额合计占年度销售总额比例为 15.71%，较上年下降 12.25 个百分点，且公司没有对单一客户产生销售依赖。

总体看，2016 年，受下游需求低迷的影响，公司主要照明产品销量均有所下降，且随着竞争加剧，公司户外照明产品价格下降幅度较大；但随着显示屏市场需求增加，公司显示屏销售量增长较快。

4. 重要事项

（1）收购龙文教育

由于主业半导体照明产品获利能力减弱，亟需新的盈利增长点，经中国证监会核准，公司以发行股份及支付现金的方式购买龙文教育 100% 股权，交易作价为 20 亿元；其中，公司向杨勇支付现金对价 5 亿元，剩余差额 15 亿元由公司发行股份的方式支付，同时募集配套资金不超过 18 亿元；龙文教育已于 2016 年 8 月 11 日办理了工商变更登记手续。在评估基准日（2015 年 8 月 31 日），龙文教育合并口径下总资产 3.10 亿元，总负债 3.76 亿元，归属于母公司所有者权益 -0.66 亿元，并购溢价较高。本次交易后，李旭亮、温琦夫妇通过勤上集团及直接持有公司合计 2.65 亿股，占公司总股本的 22.09%，仍为上市公司实际控制人。

此次并购标的公司龙文教育的主营业务为 K12 阶段的非学历教育信息咨询服务，属于现代服务业中的其他服务业。K12 教育是指从小学一年级至高中三年级的 12 年的基础教育阶段。由于学习时间跨度长、在校学生数量大，K12 教育已经成为中国教育市场规模最大的细分领域。随着我国《民办教育促进法》修订完成及后续一系列配套规范落地，教育行业正在呈现良好的发展态势，有望成为我国社会经济领域重要的增长点。但中小学课外辅导行业竞争激烈，属于低门槛、低成本、低风险和高现金流的行业，市场上有超过 10 万家公司从事中小学课外辅导，其规模不一，经营模式多样。

2016 年，随着课外辅导行业竞争日趋激烈，龙文教育通过关闭部分盈利情况较差的教学点来调整业务布局，实现营业收入 6.22 亿元，较去年下降 11.20%；实现净利润（含少数股东损益）0.70

亿元，较去年下降 19.71%。截至 2016 年底，龙文教育资产总额为 4.18 亿元，负债总额为 3.96 亿元，所有者权益（含少数股东权益）为 0.22 亿元。2016 年，由于龙文教育培训收费和新开教学点均未达到原预计标准，公司对其商誉计提 4.64 亿元减值准备。龙文教育 2017 年一季度经营情况有所好转，但仍须关注公司未来商誉波动情况。

总体看，2016 年，公司通过收购龙文教育切入教育行业，由于龙文教育当年经营情况未达预期，公司对其商誉计提较大减值导致净利润出现亏损；随着公司平台优势与龙文教育行业优势的融合，龙文教育的规模优势和资金优势将逐渐显现，但仍须关注公司未来商誉波动情况。

（2）拟剥离半导体照明业务

公司于 2017 年 5 月 25 日发布了《东莞勤上光电股份有限公司关于公司债券重大事项暨停牌公告》和《东莞勤上光电股份有限公司关于筹划重大事项公司股票继续停牌的公告》，为进一步推进与完善在教育行业的布局，公司拟将目前主营业务之一的半导体照明业务进行剥离，预计相关交易金额将达到公司股东大会的审议标准。公司股票和“12 勤上 01”于 2017 年 5 月 25 日开市起停牌。公司于 2017 年 6 月 10 日发布了《关于筹划重大事项公司股票继续停牌的公告》和《关于公司债券重大事项暨停牌公告》，公司股票自 2017 年 6 月 12 日起转入重大资产重组程序，截至本报告出具日尚未复牌。

若半导体照明业务被剥离，公司将以成长预期较好的教育行业为主营业务，但目前一对一课外辅导领域企业众多，行业进入门槛较低，市场竞争较为激烈，该剥离事项在提升公司持续盈利预期的同时，也使公司未来的经营情况面临一定风险。由于该事项尚存在重大不确定性，联合评级将持续关注该事项对债券信用水平可能带来的影响。

总体看，公司积极谋求价值提升战略转型，布局成长预期较好的教育行业，提升公司持续盈利预期，并拟剥离半导体照明业务以专注于公司在教育领域的发展；考虑到目前一对一课外辅导市场竞争激烈，进入门槛较低，公司未来经营仍将面临一定挑战。

5. 募投项目

募投项目进度方面，营运管理中心建设项目、LED 户外照明与景观照明项目、LED 室内照明项目均已达预定可使用状态，LED 照明研发设计中心项目由于项目前期审批周期长，影响了投资进度，该项目预计至 2017 年 11 月底完工，目前已投资 35.05%。2016 年，LED 户外照明与景观照明项目实现效益 1,223.82 万元。

表 6 截至 2016 年底募投项目进展情况（单位：万元）

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目（含部分变更）	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	2016 年投入金额	截至期末累计投入金额	截至期末投资进度	项目达到预定可使用状态日期	2016 年度实现效益	是否达到预计效益
营运管理中心建设项目	是	4,233.10	2,553.89	0.05	2,553.94	100%	2014 年 11 月 30 日	--	是
LED 户外照明与景观照明项目	否	20,338.14	5,341.17	--	5,341.17	100%	2015 年 11 月 30 日	1,223.82	是
LED 室内照明项目	是	14,111.95	335.32	--	335.32	100%	2015 年 11 月 30 日	--	是
LED 照明研发设计中心项目	否	7,660.14	7,660.14	1,063.26	2,685.08	35.05%	2017 年 11 月 30 日	--	否
小班化辅导建设项目	否	21,166.8	21,166.8	--	--	--	2019 年 11 月 15 日	--	否
在线教育平台及 O2O 建设项目	否	43,780	43,780	--	--	--	2019 年 11 月 15 日	--	否
重点城市新增网点建设项目	否	54,176.5	54,176.5	--	--	--	2019 年 11 月 15 日	--	否

教学研发培训体系建设项目	否	7,937.5	7,937.5	--	--	--	2019年11月15日	--	否
支付现金对价	否	50,000	50,000	--	--	--	--	--	--
承诺投资项目小计	--	223,404.13	192,951.32	1,063.31	10,915.51	--	--	1,223.82	--

资料来源：公司提供

整体看，公司首发募投项目除 LED 照明研发中心项目外，营运管理中心建设项目及 LED 户外照明与景观照明项目均已完工，但因近年来 LED 产品市场形势严峻，募投项目投产后是否能够正常发挥经济效益存在一定不确定性。

6. 经营关注

（1）LED 行业产能过剩矛盾突出，公司经营风险加大

2016年，受下游需求低迷的影响，公司主要产品中户外照明和景观产品销售订单减少，LED 照明业务收入规模较上年有所下降。

（2）公司并购龙文教育，须关注公司商誉波动情况

公司通过并购龙文教育进军 K12 一对一课外辅导领域，虽可提升公司持续盈利预期，但未来可能面临一定的跨界经营风险；目前课外辅导机构众多，行业进入门槛较低，市场竞争较为激烈，未来仍须关注公司商誉波动情况。

（3）公司拟剥离半导体照明业务，完善教育领域布局，未来经营面临一定挑战

为进一步推进与完善在教育行业的布局，公司拟将目前主营业务之一的半导体照明业务进行剥离。若半导体照明业务被剥离，公司将以教育行业为主营业务，但目前一对一课外辅导市场竞争较为激烈，公司未来业务经营面临一定挑战。

7. 未来发展

面对宏观经济下行压力以及半导体照明产业“红海”格局，为了提升公司的持续盈利能力，实现公司价值全面提升，公司于2016年度完成了对龙文教育的并购。随着《民办教育促进法》等政策顶层设计即将破冰和民办教育产业分类管理和发展成为对教育行业发展共识，各类社会资本将具有很强进入教育产业的投资驱动，也将有越来越多的相关资产通过资本市场进一步加快教育产业化进程，同时优质教育资产通过登陆资本市场将获得更多资源，赢得其跨越式发展良好的“时间窗口”价值并为后续进一步并购整合奠定强大的资本融合基础。公司未来将整合发挥龙文教育既有业务优势的基础上，全面优化龙文教育在公司战略性管理下的盈利能力和可持续发展能力，同时将加大公司优质资源向教育产业倾斜的力度；公司拟将目前主营业务之一的半导体照明业务进行剥离，进一步推进与完善在教育行业的布局。

总体看，面对 LED 照明市场需求低迷、竞争激烈、价格战可能持续的经营环境，公司通过并购重组进军教育行业，并拟将半导体照明业务进行剥离，以进一步推进与完善在成长性较好的教育行业的布局；考虑到目前一对一课外辅导领域竞争激烈，公司未来经营仍面临一定挑战。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2016 年审计报告由瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见；2017 年一季度报表未经审计。公司执行最新的企业会计准则。在合并范围变

化方面，2016 年，公司通过并购方式新增 1 家子公司龙文教育，投资设立 2 家子公司，注销 2 家子公司。截至 2016 年底，公司纳入合并范围内的子公司共 16 家，公司于 2016 年通过并购龙文教育，将公司主营业务由 LED 照明扩展到 LED 照明和教育双主营业务，对财务数据可比性产生一定影响。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 71.63 亿元，负债合计 20.52 亿元，所有者权益（含少数股东权益）51.12 亿元，其中归属于母公司的所有者权益 50.79 亿元。2016 年公司实现营业收入 8.43 亿元，净利润（含少数股东损益）-4.17 亿元，其中归属于母公司所有者的净利润-4.27 亿元。经营活动产生的现金流量净额为 1.32 亿元，现金及现金等价物净增加额 13.57 亿元。

截至 2017 年 3 月底，公司合并资产总额 72.98 亿元，负债合计 21.39 亿元，所有者权益（含少数股东权益）51.59 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 51.26 亿元。2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 3.06 亿元，净利润（含少数股东损益）0.44 亿元，其中归属于母公司净利润 0.44 亿元；经营活动现金流量净额为 0.96 亿元，现金及现金等价物净增加额为-0.08 亿元。

2. 资产质量

截至 2016 年底，公司资产总额 71.63 亿元，较年初增长 121.04%，主要系公司非流动资产增长所致；其中，流动资产和非流动资产占总资产的比重分别为 68.40%和 31.60%，公司资产仍以流动资产为主。

流动资产

截至 2016 年底，公司流动资产合计 49.00 亿元，较年初增长 87.99%，主要系货币资金增长所致；公司流动资产以货币资金（占比 64.86%）、应收账款（占比 13.41%）、存货（占比 7.56%）和其他流动资产（占比 9.09%）为主。

截至 2016 年底，公司货币资金为 31.78 亿元，较年初增长 119.82%，主要系公司收到非公开发行股票的资金所致；公司货币资金主要由库存现金（占比 0.25%）、银行存款（占比 98.45%）和其他货币资金（占比 1.30%）构成；其中受限资产为保证金 0.29 亿元，受限资金规模较小。截至 2016 年底，公司应收账款为 6.57 亿元，较年初下降 3.27%，主要系公司加强应收账款催收力度所致；从账龄上看，1 年以内的应收账款占账面余额比例为 48.69%，1~2 年的占比 20.08%，2~3 年的占比 10.85%，3~5 年的占比 16.75%，5 年以上的占比 3.63%，账龄较为分散；公司坏账准备合计计提 1.08 亿元，计提比率 14.17%，计提较为充分。截至 2016 年底，公司存货为 3.71 亿元，较年初增长 37.15%，主要系公司的工程项目产品尚未出货所致；公司存货主要由原材料（占比 25.30%）、在产品（占比 17.11%）和库存商品（占比 44.98%）等构成；随着 LED 产品价格持续下降，公司对库存商品等计提跌价准备 0.84 亿元，计提比例为 18.46%，但未来产品价格下降仍可能持续，存货仍面临一定的减值风险。截至 2016 年底，公司其他流动资产为 4.46 亿元，较年初增长 575.42%，主要系公司新增理财产品 3.83 亿元所致。

非流动资产

截至 2016 年底，公司非流动资产合计 22.63 亿元，较年初增长 256.86%，主要系商誉增长所致。公司的非流动资产以固定资产（占比 13.36%）和商誉（占比 68.87%）为主。

截至 2016 年底，公司固定资产账面价值为 3.02 亿元，较年初下降 11.75%，主要系公司当年未发生大额固定资产投入，且固定资产处于正常折旧所致；公司已计提累计折旧 3.82 亿元，固定资产成新率 44.15%，成新率较上年有所降低，处于较低水平。截至 2016 年底，公司商誉为 15.59 亿元，较年初增长 5,614.29%，主要系公司溢价并购龙文教育所致；由于龙文教育 2016 年的培训

收费和新开教学点均未达到原预计标准，公司对其商誉计提 4.64 亿元减值准备，考虑到此次并购产生较高的并购溢价，仍须关注公司未来商誉波动情况。

截至 2016 年底，公司的受限资产包括货币资金、其他应收款和其他流动资产，主要为保证金、法院划出款和冻结款，账面价值合计 0.93 亿元，占总资产比例 1.30%，公司受限资产规模较低。

截至 2017 年 3 月底，公司资产总额 72.98 亿元，较年初增长 1.87%，较年初变动不大；公司资产构成变化不大，仍以流动资产为主，其中流动资产占比 69.10%，非流动资产占比 30.90%。

总体看，公司资产仍以流动资产为主，货币资金充裕；考虑到 LED 产品价格下降较快，公司面临的存货跌价风险升高；公司非流动资产以商誉为主，由于此次并购龙文教育产生较高的并购溢价，须关注公司未来商誉波动情况。

3. 负债及所有者权益

负债

截至 2016 年底，公司负债合计 20.52 亿元，较年初增长 108.83%，主要系流动负债增长所致；其中，流动负债占比 74.75%，非流动负债占比 25.25%，公司负债构成以流动负债为主。

截至 2016 年底，公司流动负债合计 15.34 亿元，较年初增长 231.61%，主要系预收款项和其他应付款增长所致；公司的流动负债主要由短期借款（占比 10.58%）、应付账款（占比 13.91%）、预收款项（占比 28.75%）和其他应付款（占比 37.47%）构成。

截至 2016 年底，公司短期借款为 1.62 亿元，较年初增长 2,064.00%，主要系公司经营规模扩大、融资需求增长所致。截至 2016 年底，公司应付账款 2.13 亿元，较年初下降 2.66%，主要系公司支付了供应商款项所致。截至 2016 年底，公司预收款项 4.41 亿元，较年初增长 350.33%，主要系公司新纳入的子公司龙文教育的经营资金以预收学费为主，预收款项规模较大所致。截至 2016 年底，公司其他应付款 5.75 亿元，较年初增长 1,468.83%，主要系公司收购龙文教育应向原股东杨勇支付现金对价 5.00 亿元所致。

截至 2016 年底，公司非流动负债为 5.18 亿元，较年初下降 0.37%。公司的非流动负债主要由应付债券（占比 76.73%）和递延收益（占比 19.83%）构成。

截至 2016 年底，公司应付债券为 3.98 亿元，较上年基本无变化，系公司 2012 年发行的“12 勤上 01”4 亿元公司债券。截至 2016 年底，公司递延收益为 1.03 亿元，较年初下降 9.87%，主要是政府补贴摊销至营业外收入所致。

截至 2016 年底，公司全部债务为 6.02 亿元，较年初增长 33.38%，主要系公司短期债务增长所致；其中短期债务和长期债务分别占比 33.97%和 66.03%，短期债务占比有所提高。从财务指标来看，截至 2016 年底，公司资产负债率为 28.64%，较年初下降 1.67 个百分点；全部债务资本化比率为 10.54%，较年初下降 6.12 个百分点；长期债务资本化比率为 7.22%，较年初下降 7.73 个百分点，公司债务负担有所减轻，整体上处于较低水平。

截至 2017 年 3 月底，公司负债合计 21.39 亿元，较年初增长 4.24%，主要系短期借款和其他应付款增长所致。公司流动负债和非流动负债占比分别为 75.77%和 24.23%，流动负债占比进一步提高。截至 2017 年 3 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率均有所上升，长期债务资本化比率略有下降，分别为 29.31%、11.38%和 7.16%，仍处在较低水平。

总体看，公司负债以流动负债为主，债务结构一般；公司整体债务指标有所下降，债务负担较轻。

所有者权益

截至 2016 年底，公司所有者权益合计 51.12 亿元，较年初增长 126.35%，主要系公司非公开溢价发行股票、股本及资本公积增加所致；其中，归属于母公司所有者权益占 99.36%。2016 年 5 月，公司以资本公积金向全体股东每 10 股转增 15 股，股本增至 9.37 亿元；2016 年 8 月，公司非公开发行 582,010,574 股普通股并购龙文教育，股本增至 15.19 亿元。归属于母公司所有者权益中，股本占比 29.90%、资本公积占比 68.15%、其他综合收益占比-0.01%，盈余公积占比 1.23%，未分配利润占比 0.72%，股本和资本公积合计占比较大，稳定性较好。

截至 2017 年 3 月底，公司所有者权益合计为 51.59 亿元，较年初增长 0.93%。其中归属于母公司所有者权益 51.26 亿元，占所有者权益合计的 99.37%。归属于母公司所有者权益中，股本占比 29.63%，资本公积占比 67.52%，盈余公积占比 1.28%，未分配利润占比 1.57%。

总体看，2016 年公司通过非公开发行股票，股本和资本公积大幅增长；公司所有者权益中股本和资本公积占比较大，所有者权益稳定性较好。

4. 盈利能力

2016 年，公司实现营业收入 8.43 亿元，同比下降 0.81%，主要系随着 LED 照明市场竞争加剧，LED 产品价格下降、销售订单减少，公司 LED 照明收入规模较上年减少 0.70 亿元，但公司通过并购龙文教育新增教育培训收入 0.61 亿元。2016 年，公司净利润-4.17 亿元，同比下降 1,632.71%，主要系公司并购的龙文教育 2016 年的培训收费和新开教学点均未达到原预计标准，公司对其商誉计提 4.64 亿元减值准备所致。

期间费用方面，2016 年，公司期间费用合计 1.34 亿元，同比增长 4.88%；其中，销售费用和管理费用分别为 0.71 亿元和 0.83 亿元，较上年分别下降 9.56%和增长 3.63%，均较上年变化不大；财务费用为-0.20 亿元，主要系当期汇兑收益及定期银行利息收入减少所致。2016 年，公司费用收入比为 15.88%，较上年上升 0.86 个百分点，变化不大。

2016 年，公司资产减值损失为 5.55 亿元，较上年增长 461.80%，主要由公司计提的坏账损失 0.38 亿元、存货跌价损失 0.50 亿元、在建工程减值损失 0.03 亿元和商誉减值损失 4.64 亿元构成，资产减值损失对利润总额的侵蚀较大。2016 年，公司投资收益为-57.37 万元，金额较小。2016 年，公司营业外收入为 0.26 亿元，较上年增长 39.28%，主要系当期由递延收益中转入政府补助增加所致；公司营业外收入占利润总额的比率为-6.33%，对公司利润水平影响有限。

从各项盈利指标来看，2016 年，公司营业利润率为 31.56%，较上年上升 3.25 个百分点，主要系原材料管控能力增强，公司利润空间有所提升所致；受商誉计提的资产减值损失较大影响，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为-9.26%、-7.38%和-11.33%，分别较上年下降 11.32 个百分点、9.27 个百分点和 12.54 个百分点，公司整体盈利能力大幅下降。

2017 年 1~3 月，公司实现营业收入 3.06 亿元，同比增长 14.79%；实现净利润 0.44 亿元，同比增长 39.93%。

总体看，随着 LED 产品价格下降以及销售订单减少，公司收入规模较上年有所下滑；公司针对商誉计提的资产减值损失较大，拉低了公司整体盈利水平。

5. 现金流

从经营活动来看，2016 年，LED 照明行业竞争激烈、销售订单减少及产品价格下降使公司 LED 照明收入下降，但公司通过并购龙文教育新增教育培训现金流入，其经营资金以预收学费为主，使公司销售商品、提供劳务收到的现金较上年增长 22.15%至 9.52 亿元；受上述影响，经营活

动现金流入总计 10.59 亿元，较上年增长 27.60%。同期经营活动现金流出 9.27 亿元，较上年增长 9.04%。综上，2016 年公司经营活动现金流量由负转正，净流入规模为 1.32 亿元。从收入实现质量上来看，2016 年，公司的现金收入比率为 112.95%，较上年上升 21.24 个百分点，公司收入实现质量较好。

从投资活动来看，2016 年，公司投资活动现金流入 1.42 亿元，较上年下降 25.76%；投资活动现金流出 8.48 亿元，较上年增长 250.83%，主要系公司投资深圳市英伦教育产业有限公司支付现金所致。2016 年，公司投资活动现金流量净额为 -7.06 亿元，净流出规模较上年增长 1,314.75%。

从筹资活动来看，2016 年，公司筹资活动现金流入 20.13 亿元，较上年增长 1,358.34%，主要系公司收到收购龙文教育定向增发款以及新增银行借款所致；公司筹资活动现金流出 0.83 亿元，较上年下降 40.23%，主要为偿还债务和分配股利。2016 年，公司筹资活动现金流量由负转正，净流入规模为 19.30 亿元。

2017 年 1~3 月，公司经营活动产生的净现金流量为 0.96 亿元，呈净流入状态；投资活动产生的现金流量净额为 -1.43 亿元，主要来自于支付其他与投资活动有关的现金；筹资活动产生的现金流量净额为 0.38 亿元；现金及现金等价物净增加额为 -0.08 亿元，现金呈净流出状态。

总体看，2016 年，由于公司并购龙文教育新增教育培训收入，公司经营活动现金流入量有所增长；公司投资支出规模较大，存在较大的外部融资需求。

6. 偿债能力

短期偿债能力方面，截至 2016 年底，公司流动比率和速动比率分别下降至 3.19 倍和 2.95 倍，主要系流动负债快速增长所致。截至 2016 年底，公司现金短期债务比 15.68 倍，公司现金对短期债务的保护程度很高；经营现金流动负债比率为 8.59%。整体看，公司短期偿债能力很强。

长期偿债能力方面，2016 年公司 EBITDA 为 -2.80 亿元，同比下降 325.12%，主要系公司利润总额大幅下降所致；其中，利润总额为 -4.11 亿元，计入财务费用的利息支出为 0.27 亿元，摊销为 0.37 亿元，折旧为 0.66 亿元。2016 年，公司 EBITDA 全部债务保护倍数下降至 -0.47 倍（2015 年为 0.28 倍），EBITDA 利息保护倍数为 -10.29 倍（2015 年为 4.45 倍）。整体上看，EBITDA 对全部债务和利息的保障程度低，公司长期偿债能力弱。

截至 2016 年底，公司无对外担保（不包括对子公司的担保）。

截至 2016 年底，公司不存在重大未决诉讼或仲裁。

根据公司提供的企业信用报告，截至 2017 年 5 月 3 日，公司无未结清的不良信贷信息记录，已结清信贷中有 2 笔欠息，合计 1.77 万元，均已结清。

截至 2017 年 3 月底，公司获得银行授信金额为 4.67 亿元，尚未使用额度 2.74 亿元。公司间接融资渠道有待拓宽。

总体看，公司整体债务负担轻，且货币资金充裕，短期债务偿还能力很强，但长期偿债能力弱；受市场竞争的影响，以及并购的龙文教育业绩未达到原预计标准，公司出现亏损，若未来盈利能力不能有效提升，公司整体偿债能力有可能继续下降。

七、本期公司债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2017 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）为 31.82 亿元，约为“12 勤上 01”本金（4.00 亿元）的 7.96 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度较高；净资产为 51.59 亿元，约为债券本金合计（4.00

亿元)的 12.90 倍,公司较大规模的现金类资产和净资产能够对“12 勤上 01”的按期偿付起到较强的保障作用。

从盈利情况来看,2016 年,公司 EBITDA 为-2.80 亿元,约为债券本金合计(4.00 亿元)的-0.70 倍,公司 EBITDA 对债券本金的覆盖程度弱。

从现金流情况来看,公司 2016 年经营活动产生的现金流入 10.59 亿元,约为债券本金合计(4.00 亿元)的 2.65 倍,公司经营活动现金流入量对债券本金的覆盖程度高。

综合以上分析,公司对“12 勤上 01”的偿还能力仍属较强。

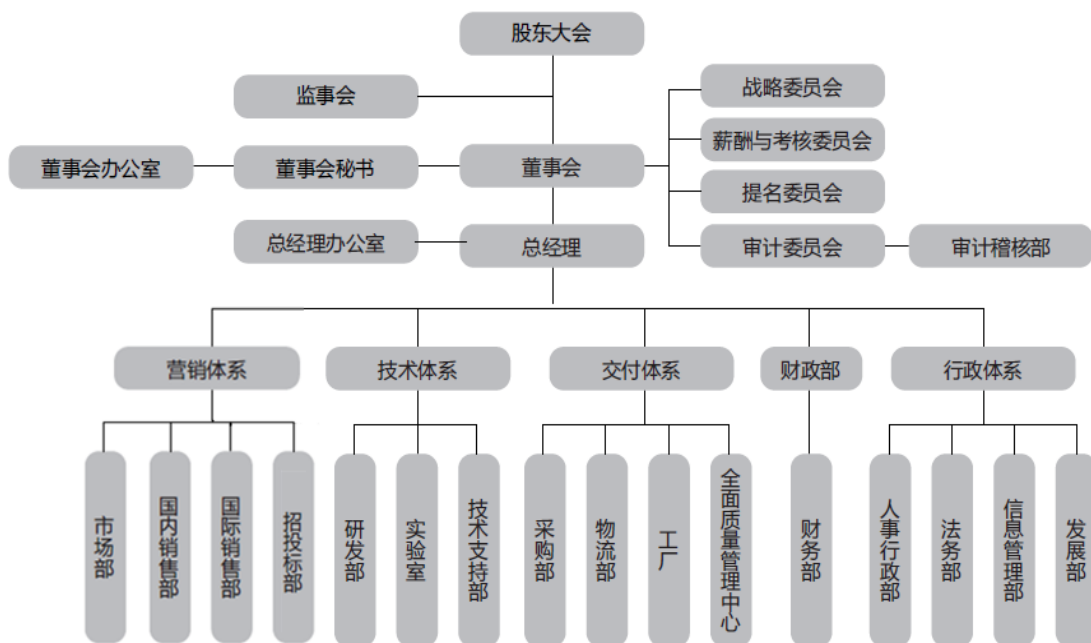
八、综合评价

公司针对LED行业下行趋势,加大对原材料使用的控制,减少用料浪费,降低成本,业务毛利率水平有所上升。公司通过并购K12一对一课外辅导机构龙文教育进入教育行业,对公司收入形成有益补充。但联合评级也关注到受半导体照明领域下游需求低迷的影响,公司照明产品销售收入下降,净利润在计提较大商誉减值准备的情况下出现亏损,以及战略转型面临经营风险等因素对公司信用水平带来的不利影响。

随着半导体照明行业需求持续低迷,利润空间进一步压缩,公司通过并购重组进军成长性较好的教育行业,并拟将半导体照明业务进行剥离以完善在教育领域的布局。公司将利用上市公司的平台优势,逐渐完善教育行业各细分领域之间的协同性,综合竞争能力有望提升,但考虑到目前一对一课外辅导领域竞争激烈,公司未来经营将面临一定挑战。

综上,联合评级维持公司的主体长期信用等级为“AA-”,评级展望为“稳定”;同时维持“12勤上01”的债项信用等级为“AA-”。

附件 1 东莞勤上光电股份有限公司 组织结构图



附件 2 东莞勤上光电股份有限公司

主要财务指标

项目	2015 年	2016 年	2017 年 3 月
资产总额 (亿元)	32.41	71.63	72.98
所有者权益 (亿元)	22.58	51.12	51.59
短期债务 (亿元)	0.55	2.05	2.65
长期债务 (亿元)	3.97	3.98	3.98
全部债务 (亿元)	4.51	6.02	6.62
营业收入 (亿元)	8.50	8.43	3.06
净利润 (亿元)	0.27	-4.17	0.44
EBITDA (亿元)	1.24	-2.80	--
经营性净现金流 (万元)	-0.20	1.32	0.96
应收账款周转次数 (次)	1.21	1.10	--
存货周转次数 (次)	2.13	1.50	--
总资产周转次数 (次)	0.26	0.16	--
现金收入比率 (%)	91.72	112.95	117.97
总资本收益率 (%)	2.06	-9.26	--
总资产报酬率 (%)	1.89	-7.38	--
净资产收益率 (%)	1.21	-11.33	--
营业利润率 (%)	28.31	31.56	33.86
费用收入比 (%)	15.02	15.88	16.72
资产负债率 (%)	30.32	28.64	29.31
全部债务资本化比率 (%)	16.66	10.54	11.38
长期债务资本化比率 (%)	14.95	7.22	7.16
EBITDA 利息倍数 (倍)	4.45	-10.29	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	0.28	-0.47	--
流动比率 (倍)	5.64	3.19	3.11
速动比率 (倍)	5.05	2.95	2.91
现金短期债务比 (倍)	27.21	15.68	12.02
经营现金流动负债比率 (%)	-4.42	8.59	5.94
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.31	-0.70	--

注：EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金；公司 2017 年一季度报表未经审计，相关财务指标未年化。

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+应付短期债券+一年内到期的非流动负债+拆入资金

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