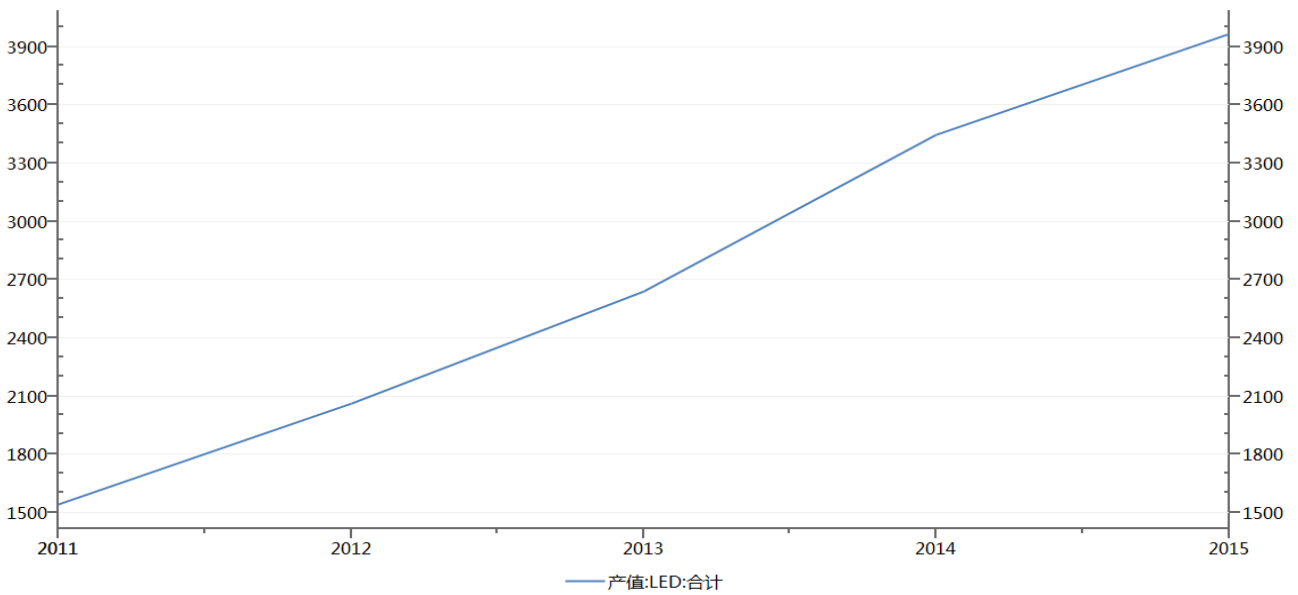


# 2016 年中国 LED 市场现状分析及行业发展

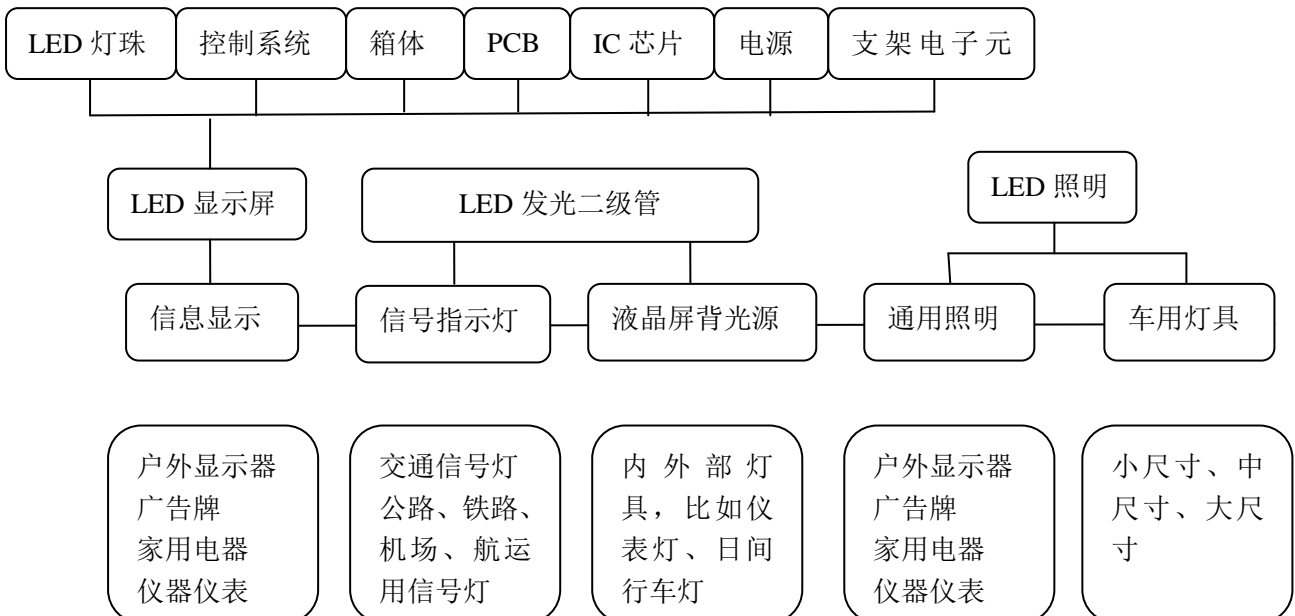
中财生生资本 投资部 丙科（仅供内部传阅）

## 一、2016 年 LED 行业市场概况

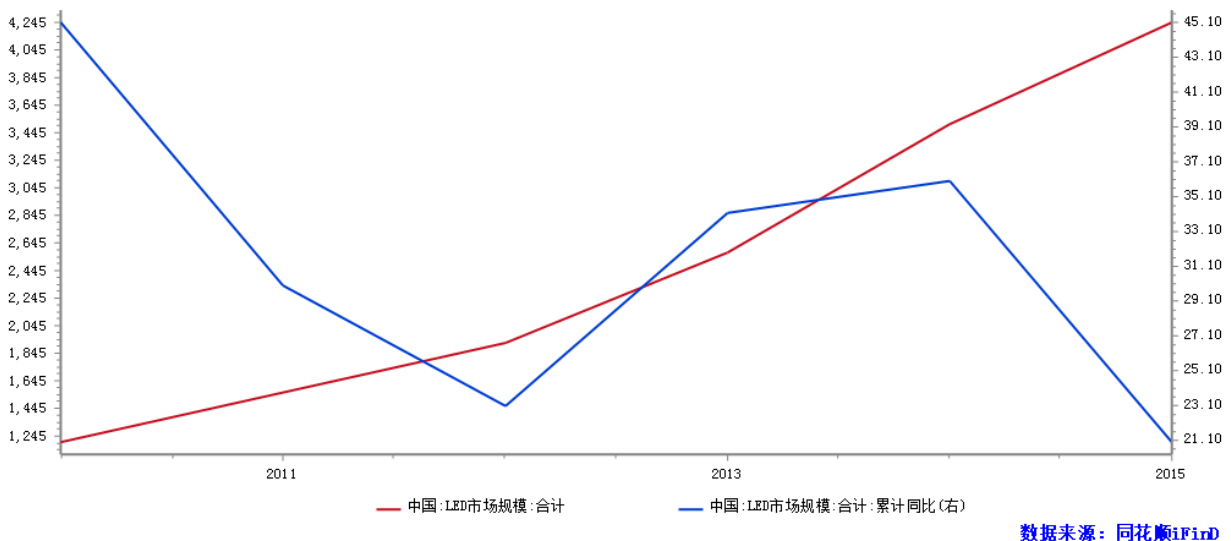
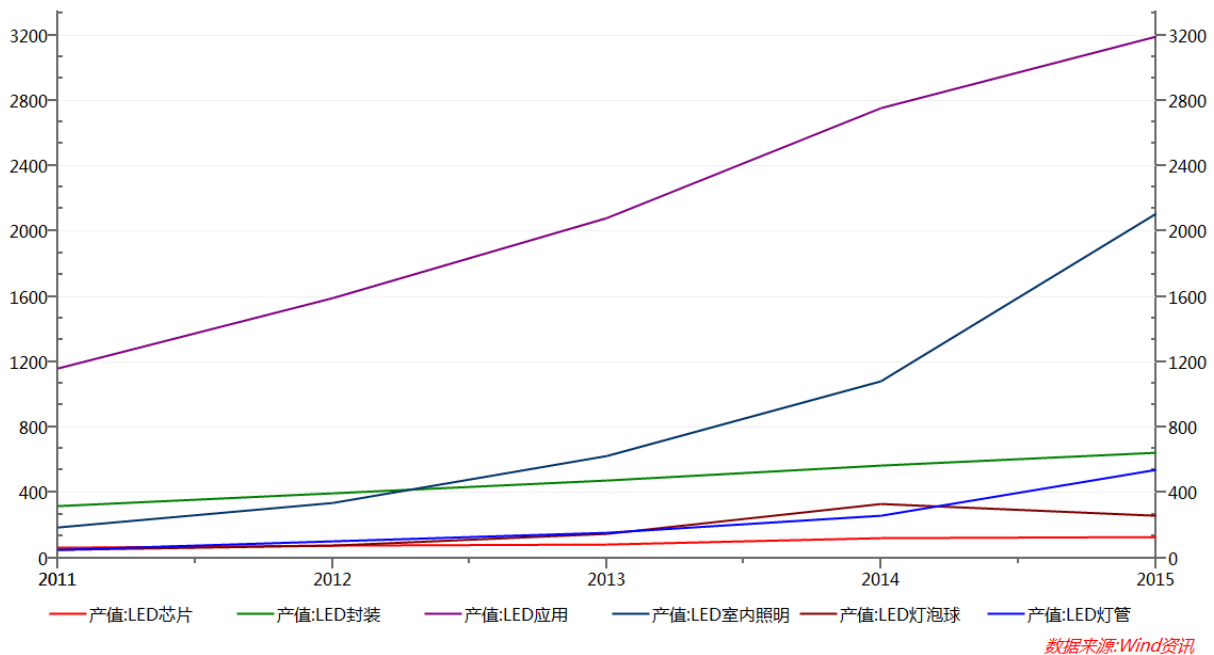
我国 LED 行业主要从 2008 年后开始提速，到 2015 年为止总产值已接近 4000 亿，年增速一直维持在 20% 以上。



LED 产业链主要包括原材料、设备，上游芯片制造，中游 LED 封装以及下游 LED 应用。而下游 LED 应用又主要分为 LED 照明，LED 显示屏等。

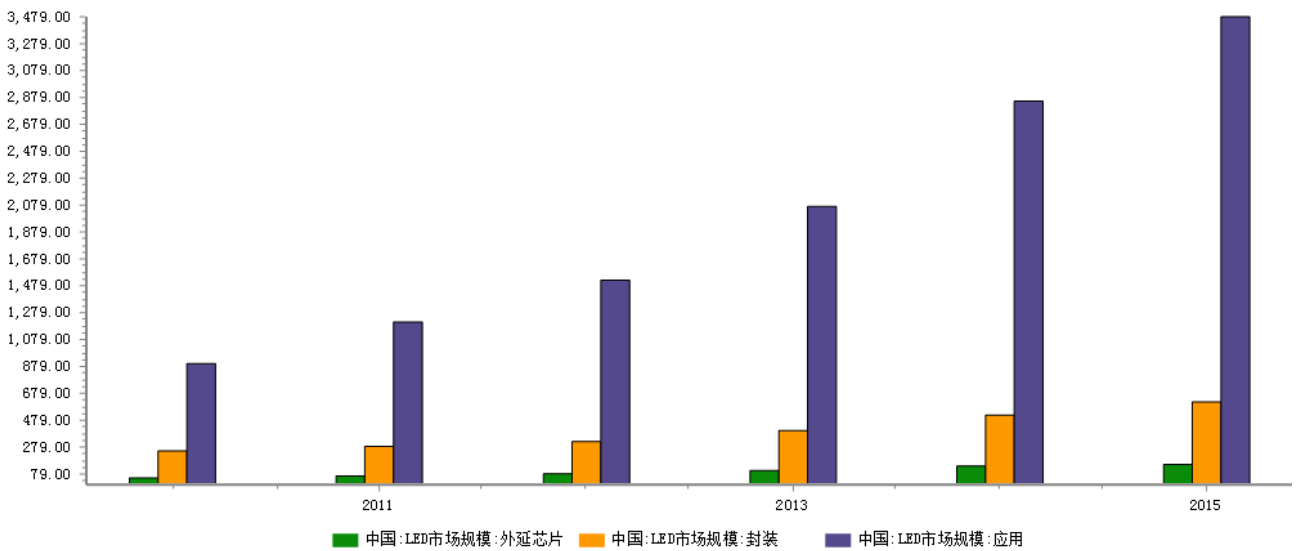


从下图可知 LED 应用的产值最高，2015 年产值达到 3195 亿元，近几年呈上涨趋势。排名第二的是 LED 室内照明，2015 年产值达到 2105 亿元，从 2014 年开始涨幅较大。其他部分产值始终保持平稳。目前，LED 下游应用中市场规模最大的是照明领域，其次是背光应用和显示屏。显示屏应用规模仍维持一个相对稳定快速增长趋势，尤其是随着小间距 LED 显示屏技术的成熟，LED 显示屏应用将逐渐从室外超大尺寸显示应用走向室内，应用领域将会显著拓宽，预计未来几年将会保持非常高速的增长速度，从而使得 LED 显示屏在整个下游应用产业链中的占比逐渐提升。



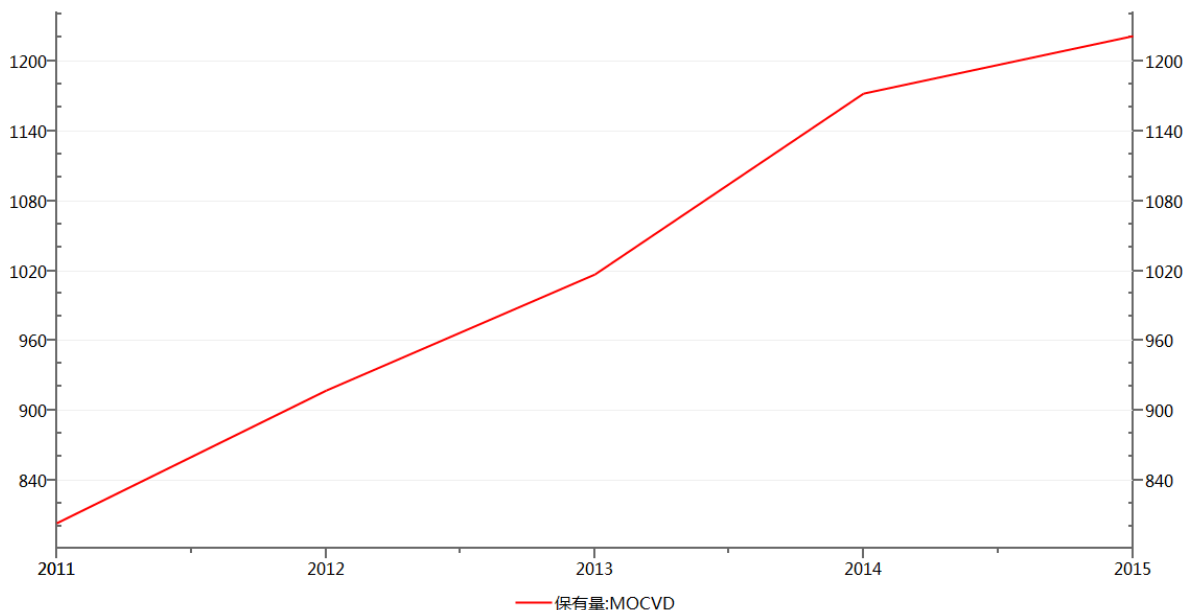
从下图市场规模来看 2015 年中国 LED 市场总规模达到 4245 亿元，预计 2016 年 LED 市场规模有望继续上涨达到 5000 亿元，其中应用的市场规模 2015 年达到 3479 亿元，一直保持较快增长速度，2013 年和 2014 年增速都在 35% 以上，2015 年增速回落至 22%。外延芯片和

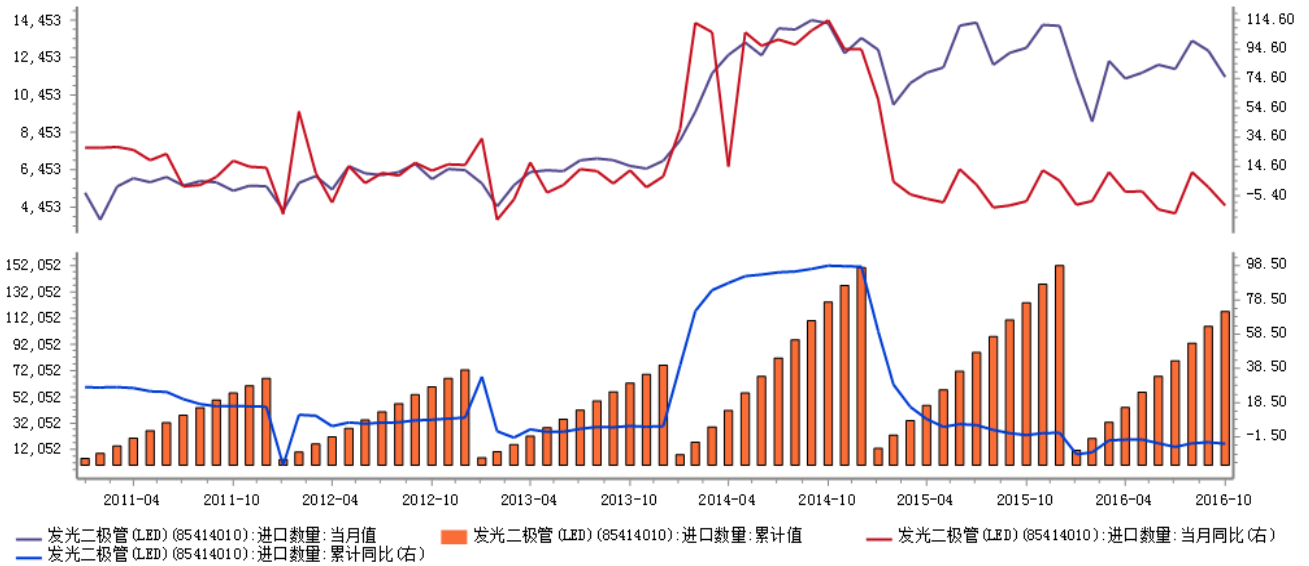
封装增速较为平稳。



在 LED 产业链中 MOCVD 生产设备主要为 AIXTRON(爱思强)和美国维易科(VEECO)垄断, 芯片制造主要在台湾、韩国、日本和美国和中国 5 大势力, 但近年来我国对 MOCVD 的补贴力度很大, 一台设备会补贴设备额的一半, 且还有土地、税收等优惠。

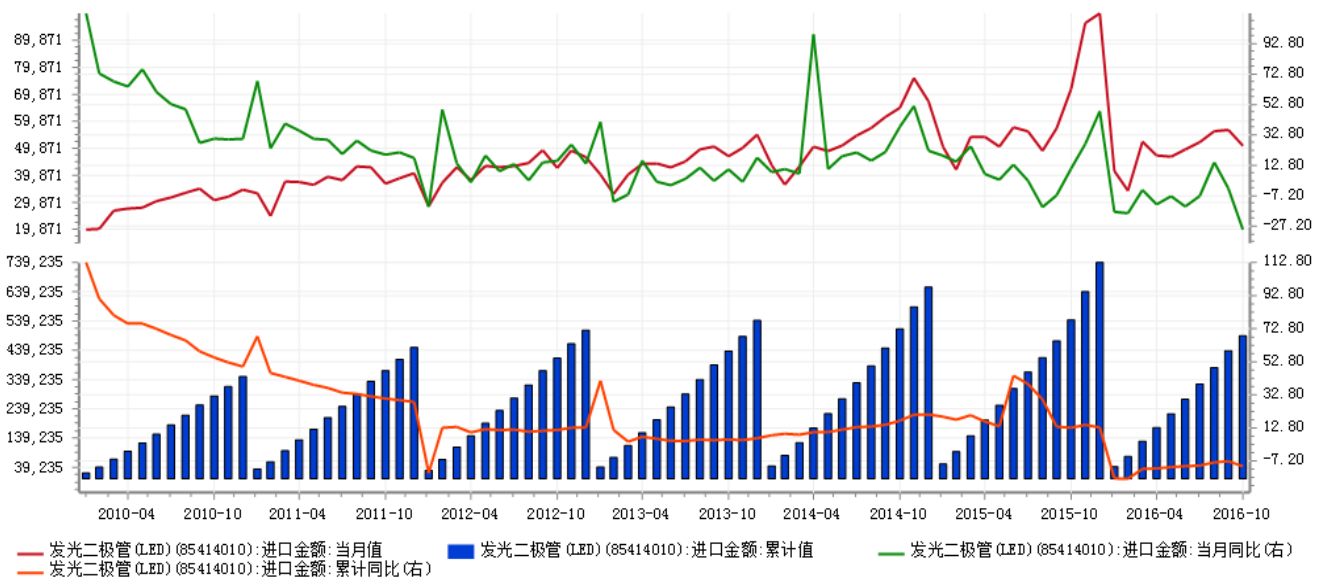
我国 MOCVD 设备目前存量已达 1300 多台, 最为主要的增量来自于 2011 年当年增量在 476 多台, 之后稳定在 200 台/年, 截止 2015 年我国 MOCVD 保有量为 1222 台, 约占到全球的 40%左右。在接近 8 年的大力发展之后, 我国 LED 行业涌现了三安光电、华灿光电、国星光电等企业, 其中三安光电目前的单季度的销售情况已经略微超越全球最大 LED 芯片生产企业晶电。目前格局基本稳定, 但台系厂商在经历 8 年的价格战之后很难再承受价格战。



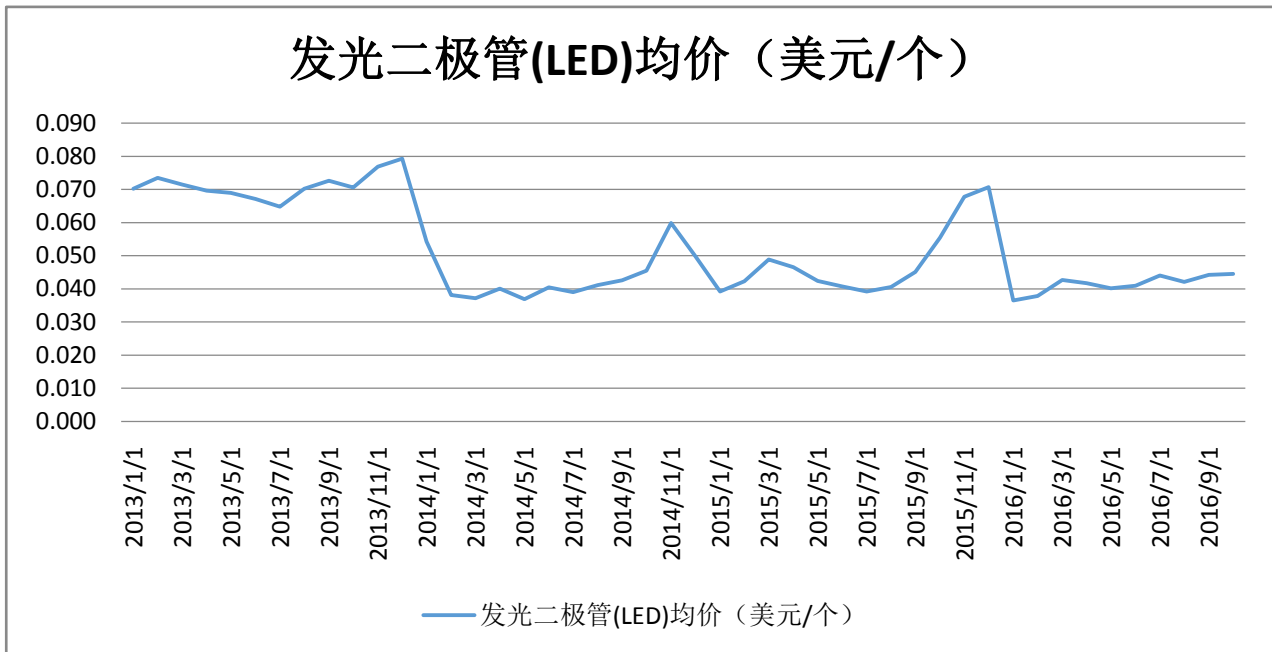


数据来源: 同花顺iFinD

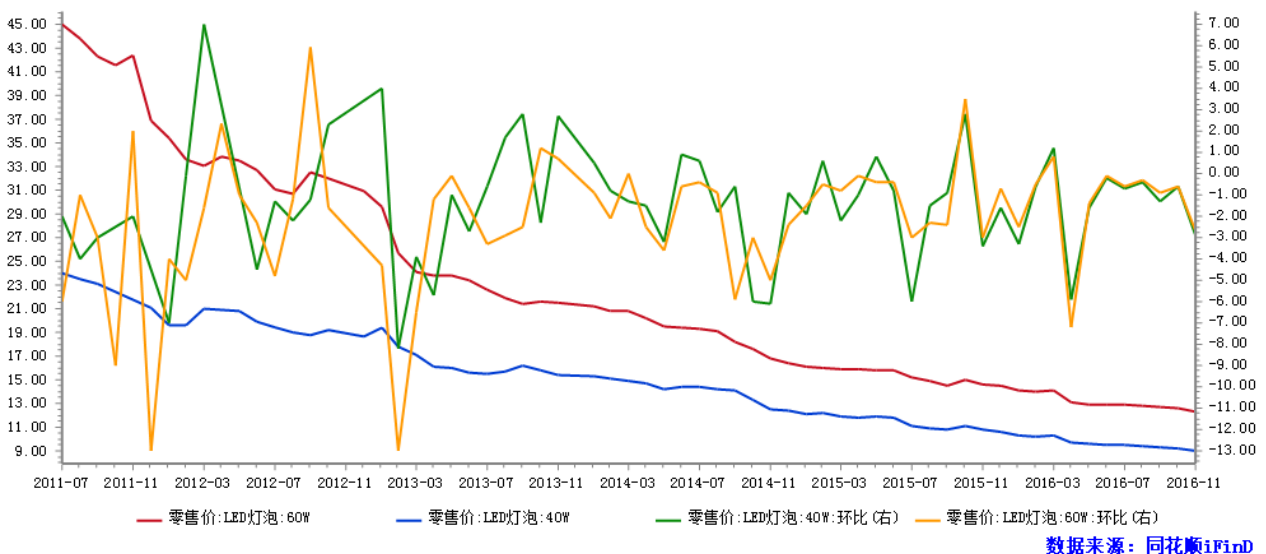
发光二极管(LED)进口数量从2014年开始大幅上涨,除1月以外,同比增长速度都在94%以上,2015年和2016年保持平稳,2015年开始大幅回落,截止到2016年10月进口数量为11412百万个LED,同比下降12.06%。从累计值也能看出2014年-2015年累计进口量要比前几年大的多,累计进口数量2015年与2014年保持平稳,没有明显的同比增速,2016年基本与前两年无太大差别。结合着进口金额来看,可发现发光二极管(LED)价格2015年第四季度有明显上涨,导致进口金额显著增加外,2016年1月的LED价格回落48%,此后始终保持在0.04—0.045美元/个范围之间。



数据来源: 同花顺iFinD



从下图看出 LED 灯泡的零售价不断下跌，2013-2015 年取代 60W 的 LED 灯泡均价跌幅分别 30.74%、23.36%、11.59%，取代 40W 的 LED 灯泡均价跌幅 19.25%、17.88%和 14.52%，价格年跌幅明显趋缓，未来 LED 跌幅也将延续这一趋势。不少做 LED 照明的企业利润空间被挤压，甚至是亏本经营，所以像艾比森等企业从 2015 年就剥离了 LED 照明的业务，开始将重心转向 LED 显示屏以及后期的经营和维护等业务。LED 照明最大的需求是市政道路交通建设，而承接这些项目必须有“城市及道路照明工程专业承包壹级”和“照明工程设计专项甲级”资质才能做，在照明方面做的比较好的是具有官方背景的国内龙头利亚德。目前来看 2015 年 LED 国内照明渗透率在 30%，全球渗透率在 27%，因此仍具有发展空间。2017 年随着国内 PPP 基建和公共服务的项目落地率不断提高，有利于那些拥有优质项目资质的公司业绩提升。随着 LED 价格的探底以及行业集中度的不断提高，产品供需结构将被继续优化，强者恒强的“马太效应”，在这个行业中体现出来。



数据来源: 同花顺iFind

**LED 产业链内相关上市公司：**

**MOVCD 设备：**VECO、AIXG；

**LED 芯片材料：**南大光电、天通股份；

**芯片：**Cree、晶电、三安光电、士兰微、乾照光电、华灿光电、澳洋顺昌；

**封装：**亿晶光电、国星光电、长方照明、瑞丰光电、鸿利光电、万润科技、雷曼光电、东山精密、聚飞光电、木林森；

**封装测试：**长电科技

**显示屏：**聚飞光电、利亚德、联建光电、奥拓电子（高端产品）；

**照明应用：**飞利浦、欧司朗、Cree、AYI、雷士照明（渠道品牌）、阳光照明（照明龙头）、佛山照明、勤上光电（户外照明）、先进电、达进东方、真明丽、欧普照明、雪莱特、德豪润达、名家汇、长方集团；

**小间距龙头上市公司：**利亚德(小间距显示器行业领先)、艾比森、洲明科技、联建光电、奥拓电子；

**全产业链：**飞利浦、欧司朗、Cree、德豪润达、联创光电

**评述：**

纵观 2016 年 LED 行业，以上市公司为代表的 LED 企业整体业绩增长表现不俗，行业实现整体营业表现微增回暖态势。受小间距 LED 显示屏的拉动增长，行业 LED 显示屏整体市场气势表现亮点十足。三季度业绩同比大幅增长，多家龙头上市公司业绩大幅增加，其中国内照明龙头之一佛山照明前 3 季度净利润同比暴增 281.4%，达到 2.8 亿；小间距龙头利亚德、洲明科技前 3 季度净利润分别同比增长 64.37%、34.52%；封装企业木林森 3 季度业绩净利润同比增长 26.18%；LED 芯片华灿光电前 3 季度净利润暴增达到 1478.77%，达 1.4 亿。另外 LED 行业中，净利润同比大幅增长的还有奥拓电子营收同比增长 36.85%，艾比森同比增长 18.09%，联建光电同比增长 61.10%，雷曼股份同比增长 41.89%，东山精密同比大增 180%~220%。

2016 年是 LED 行业的涨价年，伴随小间距 LED 显示屏火热、照明和广告箱产品 LED 化进程加速、液晶电视的小幅增长造成 LED 背光源的需求增加，让整个 LED 市场的需求扩张。因此 2016 年 LED 屏行业上游开始涨价。有实力的 LED 显示屏企业通过产品的规模化生产及技术创新应用开拓市场，受其影响甚微，而实力较薄弱的 LED 显示屏企业涨价、缺货导致资金压力加大，企业面临着停工停产的风险，因此进行了新一轮的行业洗牌。

本轮涨价是从 5 月份开始的，上游的衬底、芯片、支架、灯珠、晶片、包装材料、铝基板、稀有金属等原材料，中游的封装企业都进入涨价通道。另外再加上断货断供风波，最终导致 LED 下游企业开始对产品涨价。之所以会出现这种状况是因为 LED 显示屏产品已经连续 5 年降价，价格下跌驱动需求的扩张，再加上之前去产能去库存、封装产业准备不足等影响，最终推动价格上涨。此轮价格上涨会给液晶电视背光、照明市场和 LED 屏的需求扩张动力带来一定限制。2017 年国内 PPP 基建和公共服务对 GDP 的拉动，会消耗掉一些 LED 类产

品的产能,但是国际贸易保护主义盛行,LED企业的海外并购扩张也会受到或多或少的打折。由此推测,2017年LED行业的发展将维持在一个平稳的区间范围,价格回落的可能性不大,特别是在明年通胀的预期下,上游原材料的价格可能会继续上涨。

## 相关上市公司

证券代码	证券简称	净资产收益率 ROE(平均)[报告期] 2016 三季度 [单位] %	净资产收益率 ROE(平均)[报告期] 2015 年报 [单位] %	扣除非经常损益后的净利润[报告期] 2016 三季度 [单位] %	扣除非经常损益后的净利润[报告期] 2015 年报 [单位] %	资产负债率 [报告期] 2016 三季度 [单位] %	利润总额/营业收入 (TTM)[报告期] 2016 三季度 [单位] %	利润总额/营业收入 (TTM)[报告期] 2015 年报 [单位] %	应收账款周转率 [报告期] 2016 三季度 [单位] 次	净利润[报告期] 2016 三季度[报表类型] 合并报表[单位] 元	净利润[报告期] 2015 三季度 [报表类型] 合并报表 [单位] 元
300232.SZ	洲明科技	11.8	13.6	96.2	82.6	54.1	11.1	12.7	3.2	128,796,279	126,253,136
002587.SZ	奥拓电子	9.5	3.6	81.0	71.6	15.6	21.0	6.9	2.1	60,062,502	14,660,456
300389.SZ	艾比森	10.9	15.8	95.8	93.3	39.0	14.8	14.5	2.9	97,046,629	82,644,155
300269.SZ	联建光电	6.6	10.6	92.0	93.5	26.1	16.7	17.8	2.7	257,954,058	161,171,710
300296.SZ	利亚德	9.4	19.1	90.4	82.0	49.6	14.1	19.3	2.0	299,649,977	185,536,786
300162.SZ	雷曼股份	3.8	2.2	81.6	38.0	30.0	7.7	6.2	2.5	41,790,668	26,268,968

证券简称	净利润 2016 三季度同比(%)	净利润 2016 中报同比 (%)	净利润 2016 一季报同比(%)
利亚德	62	119	135
联建光电	60	56	108
洲明科技	2	-18	45
艾比森	17	35	-23
雷曼股份	59	50	89
奥拓电子	310	1,773	-1,626

从 2016 年三季报来看盈利能力较强的是洲明科技和艾比森,资产负债率最低的公司是奥

拓电子，财务杠杆最高的是洲明科技，排名第二的是利亚德。从收益量来看，奥拓电子和联建光电排名居前。应收转款周转率排名居前的是洲明科技和艾比森，利亚德和奥拓电子排名靠后。净利润方面利亚德和联建光电的三季度净利润排名居前，但考虑到这两家公司的总资产也是在这 5 家公司中排名居前的，所以盈利方面不占优势，实力和规模方面占优势。从净利润同比来看，奥拓电子净利润中报和三季度增长率分别为 1773% 和 310%，一季度净利润同比下降 1626%，净利润由负转正，呈高速增长。利亚德在 2016 年净利润同比增长表现稳定出色。

## 一、利亚德光电股份有限公司（沈晨曦归纳整理）

### 投资要点：

#### 1、小间距电视全球 50% 份额，明年增长 50%。

在今年小间距电视是公司最出彩的业务。LED 小间距电视实现高速增长，三年复合增长 70% 以上，全球市场占有率高居 50% 以上。2016 年是小间距电视爆发的元年，关键原因是价格到了临界点了，从只有一线城市使用到二三线城市用起来了，目前公司小间距 75% 来源于国内市场。小间距目前的市场主要来源于替代 DLP 产品，现在行业才刚刚启动只有 10 多个亿规模，而 DLP 的市场 100 亿左右。小间距电视明年 50% 的增长问题不大的。公司拥有小间距电视的领先研发技术，是行业的领跑者。小间距电视的门槛并不是很高，主要还是看营销团队和营销网络，是看知名度的行业。国际上依靠美国平达的平台，希望把小间距电视通过美国平达这个平台销售到国际市场，平达今年利润 8000 万。平达目前只有 15% 是小间距电视的产品。之所以比例这么低，是因为美国有市场准入的准则，认为产品没有 100% 的完善度就不能推广，估计明年这个情况会有改善。关于 LED 电视亮度过高的问题，目前民用产品只有最高亮度的 30% 左右，降低亮度对画质没有损失。而且不用人去调，电视自动会根据环境亮度去调整。死灯和坏灯的比例也极小。

#### 2、照明业务稳定成长

公司照明业务营业收入客户结构从 2014 年房地产商占绝对比例，有 53%。到今年政府机构占绝对比例，有 64%。目前市政夜游照明项目主要是二三线城市。包括赤峰夜游经济开发项目、上饶夜游经济开发项目、成都武侯区江安河城中城改造提升项目、武汉两江四岸项目等。公司照明业务的订单能见度是半年左右，以目前掌握的情况看，明年照明稳定成长肯定不是问题。目前全国照明市场处于群龙混战的局面，一共有 3000 多家企业。但拥有顶级资质的企业不多，只有 20 多家。他们所占得份额还很小，利润也只有两三千万。只考虑政府项目的话，利亚德目前是绝对的行业第一。资质是一个很重要的门槛，有什么样的资质才能承接什么样的项目。第二是信誉度的问题，如果有上市公司的背景，企业的信誉度会高出很多。



第三个是财务问题。这些区域照明公司 99%是民营企业，很难融到资金去承接几个亿的工程。这是照明区域龙头非常愿意被利亚德收购的根本原因。工程类的公司很难跨区域去接单，这个市场是不等人的，可能自己做的要好几年。三到五年后，行业最好的时机就过了。所以利亚德在照明这块还需要并购。目前照明事业群由金达照明（华南）、中天照明（华东）、万科时代（西北）、普瑞照明（西南）、品能光电（华东）五家公司组成，提供照明一体化解决方案为主营业务的系统服务商。华北地区还没有布局，2016 年照明收入区域占比只有 4%，明年有收购当地公司的可能。照明业务的产品在招投标的时候已经指定品牌了，客户要什么品牌就提供什么品牌的产品。

### 3、公司今年融资投向和明年并购计划

今年包括定向增发和发债一共融了 24 个亿，资金的投向有下面三处：10 亿元用于并购美国平达，9 亿元用于收购 NATURALPOINT 公司，剩下的用于补充流动性。公司 2014 年至今短短三年增发了 5 次，也意识到了持续增发收购不是一个长远之计。未来考虑以下三点来转变过度依赖增发的模式。一是开源，希望海外平达的营收能够有大幅增长，未来美国平达有望产生可观的现金流。二是发行债券，今年发债的利率特别低，公司借着这个机会发了一个 5 年期的债券才 4 个百分点利率，明年会继续发行债券。三是成立并购基金，文化基金。10 月参与投资总规模为 122 亿的北京中关村并购母基金，以基金的形式去并购，成熟了再装入上市公司。

明年并购的重点有两个：一是文化上的收购，类似于励丰文化，加大布局文化传媒，增加门票等 to C 端的收入。二是照明业务急需并购一家华北的区域龙头。今年的重头就是把优秀的照明公司都收进来。

### 4、PPP 项目的运作模式大大缓解资金需求

以赤峰项目为例，中标价合计人民币 2.5 亿元，政府一下子是拿不出这个钱的。所以付款方式是分 7 年，每年 3500 万。项目运作公司出资 1000 万，社会资本出资 3000 万，以这个 4000 万为一个基础平台。剩下的资金全部是政府信誉担保下的银行贷款。而且 7 年以后，还可以赚到项目的维护费。这种操作模式下，公司垫资很少，风险完全在银行这里。通过 PPP 的模式，公司以 1000 万资金撬动了 2.5 亿的项目。未来成立了文化基金后，这 1000 万可以由文化基金出，大大缓解了公司的资金压力。

### 5、公司在产业链上对价格有很强的话语权

今年灯珠和 PCB 的价格一直在涨。但因为利亚德是行业龙头，在采购数量有绝对的优势，比如小间距电视今年利亚德是 12 亿订单，洲明科技才 3 个亿，不是一个数量等级的。在采购上有很强的话语权，所以原材料采购一直压着供货商没有涨价。公司三季度毛利率下降是暂时的。2015 年毛利率是 41.7%，2016 三季度毛利率 36%。因为收购美国平达后并表后，美国平达的原产品结构以采购 LCD 为主，毛利率只有 32%。未来美国平达产品从 LCD 转为 LED 后，毛利率会上升的。目前采购的灯珠，60%到 70%都是国外的灯珠，主要是台湾的亿光、红旗。国内采购的厂商有东山精密、国星光电，木林森，国内良品率还是偏低，产量也偏小。

小间距电视成本里灯珠占了 50%—70%，PCB 占了 10%。PCB 使用台湾南亚的比较多。

## 6、公司的未来战略计划——增长点是 to C 业务

公司战略有两个一个是四轮驱动战略，一个是科技融合战略。

公司未来想在保持 to B 业务的同时，大力转向 to C 业务，也就是个人消费。转型个人消费的切入点主要有两个：一是文化演艺的门票收入，茅台镇项目公司投中了照明、水秀、演艺三块。照明和水秀是一次性的收入，演艺这块公司有 30 年门票的收益。考虑到政府在前几年有项目补贴，所以未来亏损可能性不大。二是民用小间距大电视的销售。目前小间距灯珠主流是点距 P1.2 和 P1.45 的，价格是 10 万一平米左右。小间距大电视推广到民用的拐点是国产灯珠的价格。现在国产灯珠在没有放量的情况下，已经比外国灯珠便宜 10%到 15%，台湾比较保守不敢扩大产能。如果国产灯珠敢于扩大产能，把 100 寸以上的小间距电视降到 10 多万一台，民用 LED 电视必然迎来爆发。

## 公司明年的情况和最终构想

1、明年营收突破 70 亿不是问题。但是利润有不稳定的因素，因为费用不好预测。平达的费用比较大，有 6000 多万。今年的费用比去年增加了 1 个亿。

2、以 LED 应用为核心四轮驱动战略已达成。四个核心业务分别是 LED 小间距电视、LED 智能照明、文化体育教育、LED 显示及集成。公司给自己定位是技术领创者的地位，印度总统大选的时候，利用全息技术实时播报了大选的情况，把投影仪换成小间距电视能够使得成本降低很多。

3、最终构想是发展成为利亚德系的一系列上市公司。对于前景特别好的公司，比如互联亿达就剥离出上市公司，给它重新上市的机会。

4、考虑到公司所处行业的市值天花板，在市值上的第一个小目标是 500 亿元。

## 风险提示：

### 1、政府换届造成的风险

公司赤峰项目经历了政府的换届，没有受到任何影响。茅台镇因为换届的事情，新政府要对项目有重新的评估，所以推迟了开园。考虑到地方政府换届集中在今年，所以明年换届的风险总体来说风险不大。

### 2、商誉问题

目前公司被并购企业的业绩承诺完成良好，不存在商誉减值的风险。比如当年收购金达花了 2 个亿，现在贡献的利润已经不止两个亿了。公司投资的公司除了 VR 公司在大众眼里风险较高，其他都是业绩良好的企业。VR 公司成立了 3 年了，每年的利润有 3000 多万，风险也不大。

### 3、在管理上对赌期到了，被并购企业能否继续发展的风险

公司考虑到了这个问题，用以下三个方法让被并购企业有动力去发展。1.继续激励。从过去的只激励利亚德光电的员工，变成囊括了被收购公司的核心员工，让大家过了对赌期，

仍然利益捆绑。特别是员工持股计划，包括了 350 名员工，耗资 3 亿元。以后员工持股计划收益的分配不是绝对平均分配，而是按照子公司的利润百分比，按照贡献值来分配。2.给予被收购公司的高管一定的决策权，使得他们工作的积极性更加高。3.剥离出去，重新给予被收购公司独立上市的机会。

#### 4、关于经营性现金流为负

公司经营性现金流为负的原因是公司规模不断扩大需要提前采购原材料，今年小间距电视产能扩了一倍，提前采购导致了现金流为负。

## 二、艾比森光电股份有限公司（吴羽归纳整理）

### 投资要点：

#### 1、LED 显示屏下半年业绩恢复性增长

自从 2015 年艾比森剥离掉了 LED 照明业务，开始扎扎实实地发展显示屏主业，从户外大屏、租赁屏、室内屏、小间距屏到创意屏，艾比森的显示屏产品种类是十分丰富的，公司新推出的 HDV 小间距系列产品,是行业首创贴墙前维护小间距产品,受到市场的认可,公司小间距产品仍保持快速成长。2016 年小间距显示屏供不应求的景象将使得 LED 显示屏企业的利润一般在 Q3 和 Q4 释放，公司上半年的战略布局,Q3 业绩恢复增长，预计公司 Q4 有望实现 30% 的净利润同比增速。2017 年 APO 酒店租赁屏业务有望得以释放。

#### 2、接班雷曼光电承办中超 LED 显示屏

11 月下旬中超公司与艾比森在北京正式签订赞助项目协议，艾比森成为中超赛场 LED 全彩显示屏官方供应商，合同为 4 年（2017-2020），每年赞助费用为 2000 万，4 年总计 8000 万；此外，艾比森免费向中超公司提供每年不少于 240 场的所有中超比赛所需的 16 套 LED 全彩显示屏设备及配套操作设备、软件系统和服务。以获得包括赛场权益在内的供应商赞助权益。而之前与中超一直保持合作的雷曼光电由于新合同纯商业赞助金额较大，雷曼放弃续约。这也是利亚德没有参与中超赞助的重要原因，利亚德认为每年 2000 万的投资金额过大，同时场馆改造目前的权限在国家体育总局手里，政府没有放开，所以想要大规模启动的时机没有到。在此之前 2011 年-2016 年期间，雷曼与中超的合作可谓是名利双收，不但轻松回本，而且签约后股票的上涨带来的数亿市值的增效并且还进军体育事业，他们目前是中国足协战略合作伙伴及商务运营商，成立雷曼凯兴体育并购基金，并购华视新文化，参与投资瑞士盈方，建立深圳人人足球俱乐部，冠名葡萄牙足球甲级联赛，收购澳超球队纽卡斯尔等，对国内外资源、市场，进行整合。目前，雷曼集团已形成中国、葡萄牙、澳大利亚多区域多级别联赛的足球战略布局。因此艾比森这次与中超公司的合作，将全面进入球场围栏屏市场，并获得丰富的赛场权益（拥有每场比赛 LED 显示屏全场同步播出累计 3 分钟广告发布权利

和每场比赛前中场休息时播出 30 秒企业广告的权利)，提升公司在全球市场知名度。“两项权益”在 2017 年-2020 年间具备很高的增值空间，预计该项业务将对公司业绩做出积极实质贡献。

### 3、显示屏酒店运营业务（APO）逐步放量

2016 年 8 月 31 日，艾比森与酒店运营项目 AOP（Absen Operation Partner 艾比森酒店运营商）莱曼会签署合作协议。艾比森在北京、上海、广州、深圳、成都、重庆等 19 个城市开通了酒店运营项目，已与 198 家酒店（其中五星级 97 家）签约，共安装 336 块显示屏。公司 90% 以上的投放屏体针对的目标都是国内重点城市四五星级酒店，剩下不到 10% 的份额主要是由高端社会餐饮和部分婚庆主题的酒店组成。2016 年前三季度酒店显示屏确认租金收入约 1485 万元，比上年同期增长约 420%；公司显示屏最新入驻了上海金茂君悦酒店、海口鲁能希尔顿、海口海航希尔顿及深圳华侨城洲际大酒店等多家高档五星级酒店。运营酒店档次持续提升（未来五星级酒店为主），单块显示屏屏体面积增加，为公司带来持续运营性收入及现金流。随着盈利模式的成熟，公司的创新运营模式将进一步加速复制拓展，预计未来利润空间有望大幅提升。

## 风险提示：

### 1、海外贸易保护主义

公司海外营业收入占公司营业总收入比例较高，公司经营业绩依赖海外市场的表现。抢滩海外市场，受国外政治变动及贸易保护政策不稳定因素影响的风险增加，贸易保护主义的抬头引起行业 LED 显示屏企业出口受挫，比如印度、德国、美国等已出台或将出台不同的举措来保护本国 LED 市场。海外并购难度加大，风险系数也骤增。艾比森作为海外出口占营收比重的 80% 的 LED 企业，预计 2017 年海外营收将有所下降。

### 2、显示屏酒店运营业务明年不及预期，

2016 年艾比森布局酒店显示屏运营业务，为重点城市四五星级酒店免费安装 LED 显示屏，收取部分租用费，预计 2017 年第一季度 APO 业务对业绩贡献就可以显现，但如果 2017 年显示屏酒店运营业务业绩表现不及预期，则会对公司的业绩增长带来不利影响。

### 3、供需结构不平衡，供过应求

2017 年经济持续疲软，国内外需求增速减缓，LED 行业的各家企业受 2016 年涨价潮的影响，扩大产能，供给的增加量在 2017 年才得以体现。容易出现行业竞争激烈，行业产能过剩的局面。

### 4、毛利率下滑的风险

半年报中公司国内毛利率仅为 6.26%，国外毛利率为 39%。这和奥拓电子、利亚德、洲明科技等同行相比，处于显著的劣势。这可能是由于国内 LED 行业竞争激烈，强者占有 LED 产品绝大部分市场所致。

### 5、投资并购风险

2015 年收购威斯泰克 60% 股权，目前来看威斯泰克已经无法实现其作出的 2016 年业绩

承诺。在对火神文化增资不到一年，本年 8 月艾比森宣布退出该项目。5 月，艾比森发布《关于签订投资备忘录的公告》，称拟投资 450 万美元收购 Artixium 51% 的股权。公告称 Artixium 是一家由欧洲股东创立和所有、总部位于中国香港的 LED 显示屏厂商，在欧美显示屏市场有广泛的销售渠道。但不久之后公告中止收购计划。

### 三、洲明科技股份有限公司（沈晨曦归纳整理）

#### 投资要点：

##### 1、LED 小间距电视寡头现象明显

截至 2015 年，全球 LED 小间距市场规模仅 16 亿，如果小间距电视能够先替代 DLP 拼接，然后渗透进高端商用和民用市场，市场空间至少 500 亿。LED 小间距电视的壁垒不在技术上，主要体现在风险承受能力上。小间距发展至今，技术上已经解决了绝大部分的问题，但其实还不够完善，比如散热问题和坏灯问题，大型企业能够承受小间距产品的不稳定性，但小企业的抗风险能力非常弱，不敢轻易投入大笔资金尝试。目前 LED 行业的小企业上千家，但多数不敢去涉足小间距，主要做点距 P4 以上的领域。以这次调研的情况看，LED 小间距电视的量产企业只有利亚德、洲明科技两家，利亚德是龙头在全球的市场占有率 50%；洲明科技小间距在全球的市场占有率约为 30%，仅次于利亚德。两家的产品大同小异，洲明科技与之的差距极小，洲明小间距电视点距 0.8mm，利亚德是 0.7mm，肉眼根本区别不出。未来如果小间距电视能够突然爆发，考虑到投产到产能释放至少要 2 年时间，别的企业根本来不及反应，只有这两个巨头能够充分享受小间距行业的发展红利。

##### 2、雷迪奥海外业务受益于人民币贬值

公司全资子公司雷迪奥主要从事 LED 舞台租赁显示屏的生产和销售，是 LED 租赁屏领域的龙头，下游客户为海外大型租赁企业。雷迪奥的产品定位高端，毛利率稳定在 40% 以上；2015 年净利润达 7648 万元，远超 5100 万的业绩承诺；16 年上半年业绩增速放缓，但随着下半年及 2017 年新产品的研发和上市，雷迪奥在 17 年有望保持快速增长。公司包括雷迪奥在内的海外业务占比有 70% 以上，高于同行。一般的流程是先下 10% 的定金，出货前要全部付清。但对于重要海外用户有赊账的情况，先把产品给到对方，并且延长了付款的账期。折算成 1.9 亿元人民币的应收账款，应收账款占营业收入的比例和同行比相对还是偏低，处于可控状态。在人民币贬值的背景下，公司汇兑收益较为可观，而且人民币的贬值对于公司未来的出口有较大的利好。

##### 3、大股东大比例参与定增

公司实际控制人林洺锋认购定增股票数量为 25,882,575 股，认购金额为 2.73 亿元，占本次定增募资总额比例为 83%，锁定期长达三年。发行后大股东林洺锋持股比例由 41.13% 上升至 43.28%。我们认为，本次定增表明大股东十分看好公司未来的发展前景。根据预算，项目投产

后，首年的营业收入有望达到 3.84 亿元。

#### 4、公司 LED 显示屏只卖不租的模式有利于快速回款

公司不看好小间距显示屏的租赁业务，因为租赁价格每平米是 250 元，出售价格每平米是 3 万元起步，最高可以达到十几万。租赁价格目前过低，周转率也低，所以目前公司不进行租赁屏幕的运营，只是把屏幕卖给租赁厂商，让他们去运营。

### 风险提示：

#### 1、LED 小间距电视客户渠道远远不如利亚德

公司小间距电视的客户就是两类，一类是政府部门，一类是比较有钱的民营企业，比如华为、腾讯、阿里。在交流中，洲明科技的证代提到了比较羡慕利亚德和政府的良好关系，有助于利亚德 LED 小间距电视的销售。

#### 2、照明 EMC 业务隐含较大风险

公司照明业务是处于盈亏平衡点，暂时不会像艾比森一样剥离照明项目。照明业务分为室内照明和 EMC 项目，EMC 项目占了三分之二左右的营收。EMC 通过普通照明灯换成 LED 照明灯来节约电费，政府结算节约费用后打款给公司，回款周期是 8 到 10 年，对于灯的质量要求极高。2015 年广东洲明亏损 392 万，预计 2016 年能够扭亏为盈。最大的风险是产品寿命短于回款周期，导致未来产生不可预见的大量替换成本。

#### 3、参股公司未达到理想的状态

公司参股 15% 的万屏时代最开始的理念是屏幕的监控，通过互联网把屏幕连接起来，希望能监测到它的状态，哪些是好的，哪些是不好的。第二点是屏幕的购买网站，把客户，渠道和厂商三方汇聚到万屏时代这个平台。第三点是把所有的屏幕控制起来，做一个联播联控的事情，比如说深圳地区有 50 块屏幕是洲明科技卖的，可以统一投放广告。实际产生的效益并不理想，目前万屏时代处于亏损状态，联网的屏幕只有 137 块，远远未达到理想的状态。

## 四、奥拓电子股份有限公司（吴羽归纳整理）

### 投资要点：

#### 1、定位高端产品，毛利率在行业中水平较高

公司主要生产和销售 LED 显示屏系统、LED 信息发布和指示系统和电子回单系统，公司在全彩视频显示系统行业中处于第一梯队，产品出口额略高于雷曼光电；信息发布领域及指示系统在金融行业优势明显。公司做高端产品这一部分，一直处于行业产品的塔尖，由于成本较高（核心原材料大都国外进口），量产较低，毛利率较高。产品呈多元化态势，但主营业务集中，成本管理控制在较稳定水平，财务杠杆率偏低。盈利能力在行业中的优势不太明显。

未来奥拓有中低端产品拓展的意向，扩大公司产品在行业中的体量。

## 2、拥有自主开发的视频显示控制系统，技术水平高于行业平均水平

公司在 LED 行业区别于同行的是拥有自主开发的视频显示控制系统，这部分区别就相当于苹果 ISO 系统与其他安卓系统一样。该部分目前在整个营业收入中占比最高，是支柱型产品。在银行邻域，公司制定“LED+金融电子”两翼齐飞的战略，重点开发智慧银行整体方案、智慧银行智能网点集成方案。公司正向系统集成方向转型，其排队管理系统、信息发布和指示系统平台等产品在多家银行投入使用，为银行客户向智能化、网络化等方向转型开发相关产品和提供相关服务。目前金融这块业务体量不大，约为 2000 多万。

## 3、收购千百辉公司有利于公司 LED 照明

收购千百辉，该公司主要做景观照明，同时拥有“城市及道路照明工程专业承包壹级”和“照明工程设计专项甲级”两项资质，顾客资源良好，2015 年实现 1700 多万元净利润。千百辉的照明业务和公司的 LED 业务能够形成良好互补，帮助公司明年在 PPP 市政基建有新的开拓和发展，明年给公司业绩带来更多收益。千百辉 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别不低于 2300 万元、2800 万元、3300 万元、3900 万元。千百辉公司的收购完成后，公司全年将实现归母净利润约 8000 万元，对应 50 亿市值 PE 约为 62.5 倍。

## 4、46 号文件打开国内总规模超过 5 万亿的体育产业化路径

体育产业“十三五”规划要求体育产业规模在 2020 年达到 3 万亿，人均体育场地面积超过 1.8 平方米。在政策红利、消费红利、资本市场的支持以及互联网的推动下，国内体育产业将加速结构调整，预计未来 2-3 年内体育竞技、赛事运营、体育营销等体育服务市场有望迎来爆发。2015 年奥拓电子就与 FIFA、UEFA 等建立了合作关系，他们对于大型体育赛事的组织与管理有一套非常完善、细致的规则，从赛事安全、流程化运作、呈现效果等方面，形成了相对比较固定的标准，并汇编成操作手册。在合作过程中，奥拓电子深入到各个环节，在场馆现场展示效果、信息发布、赞助商回报的呈现方式等方面，共同参与制定了一系列的技术标准和服务标准，这对于奥拓电子开拓国际篮球市场具有重要的意义，同时对于中国品牌来说，也是参与制定国际游戏规则的有益尝试。

## 风险提示：

1、公司的毛利率在同行中较高，高端产品需求量少，在公司营收上与同行中低端产品的营收相比不占优势。属于体量级别较小的公司。目前公司也开始考虑往中低端产品扩张，打开国内市场的格局，但 LED 行业是一个集中度很高的行业，竞争格局较为激烈，因此想要扩大在整个行业中的市场规模，需要很大的魄力和战略眼光。奥拓电子在战略扩张上的进展相较于同行业其他公司显得有些保守。

2、收购千百辉公司对奥拓 LED 照明的利好影响有限，毕竟利亚德和洲明科技两家有实力的公司，在顶级资质上利亚德的数量和质量最多，在照明中低端市场上奥拓占比没有这两家高。所以但通过收购一家千百辉，其实是不够的。未来需要通过继续收购，笃实照明业务的

基础。

3、体育产业的爆发不及预期。LED 行业其他企业目前都或早或晚，或多或少的介入体育产业。比如做的较出色的雷曼光电和艾比森，而奥拓进军体育产业相对于同行业其他有实力的公司资金量和体量都太小。相比较像艾比森前期巨额赞助和免费安装显示屏这些大手笔，奥拓的实力是无法办到的。目前奥拓未来的着重点在体育场馆改造，但这一块利润较低，在空置率较高的时期，通常会面临短期内收不回成本，增加资金链的压力。

## LED 相关上市公司财务指标比较

以下是 LED 显示概念的上市企业按总市值从小到大排列

证券代码	证券简称	总股本 半年报 [单位] 股	总市值 2016 年半年报 [单位] 元	每股 收益 EPS- 基本 2016 年半 年报 [单位] 元	市盈 率 PE(TT M) 半年 报 [单 位] 倍	净资 产收 益率 ROE( 加权) 2016 年半 年报 [单 位] %	销售 净利 率 2016 年半 年报 [单 位] %	销售 毛利 率 2016 年半 年报 [单 位] %	销售成 本率 2016 年 半年报 [单 位] %
002587.SZ	奥拓电子	378,430,947	5,173,151,045	0.07	109.6	4.47	15.74	53.87	46.13
002660.SZ	茂硕电源	277,030,616	4,197,013,832	0.03	81.6	0.84	1.92	19.82	80.18
300241.SZ	瑞丰光电	276,499,613	4,612,013,545	0.10	130.9	2.72	4.61	19.25	80.75
300346.SZ	南大光电	160,864,000	5,607,719,040	0.02	209.9	0.30	5.26	38.48	61.52
300162.SZ	雷曼股份	349,787,153	6,247,198,553	0.08	231.3	2.41	10.54	33.96	66.04
300102.SZ	乾照光电	704,553,311	6,432,571,729	-0.01	-53.3	-0.3	-1.35	11.80	88.20
300303.SZ	聚飞光电	688,053,415	6,598,432,250	0.09	70.3	3.44	9.15	23.53	76.47
300301.SZ	长方集团	790,363,969	7,097,468,442	0.05	68.9	2.42	8.48	26.81	73.19
002449.SZ	国星光电	475,751,669	7,326,575,703	0.20	42.8	3.38	8.39	21.15	78.85
300323.SZ	华灿光电	835,684,059	7,512,799,690	0.08	-135.7	3.14	8.67	17.79	82.21
300389.SZ	艾比森	319,462,232	7,727,791,392	0.19	54.4	6.85	12.05	33.95	66.05
600363.SH	联创光电	443,476,750	8,319,623,830	0.22	53.0	5.06	9.27	15.29	84.71
600460.SH	士兰微	1,247,168,000	8,380,968,960	0.02	610.55	1.02	2.26	23.39	76.61



					9.6				
002005.SZ	德豪润达	1,396,400,000	8,727,500,000	0.01	415.4	0.29	1.62	19.58	80.42
002638.SZ	勤上光电	936,675,000	9,179,415,000	0.10	224.5	1.56	9.21	29.27	70.73
300232.SZ	洲明科技	575,351,275	9,527,817,114	0.11	78.1	6.17	9.76	31.48	68.52
300219.SZ	鸿利智汇	670,975,693	10,218,959,804	0.22	43.9	11.6	13.86	26.36	73.64
600261.SH	阳光照明	1,452,102,930	11,500,655,206	0.15	28.0	7.27	10.67	26.67	73.33
000541.SZ	佛山照明	1,272,132,868	11,963,420,685	0.16	83.7	3.94	11.77	24.65	75.35
300269.SZ	联建光电	613,688,411	14,311,213,745	0.26	51.9	4.10	14.39	35.71	64.29
002384.SZ	东山精密	847,390,270	16,541,058,070	0.18	127.8	5.47	6.25	16.68	83.32
002745.SZ	木林森	528,327,918	19,278,685,728	0.34	109.2	5.16	7.41	23.04	76.96
603515.SH	欧普照明	579,479,104	23,225,522,488	0.35	66.1	9.60	8.32	40.80	59.20
300296.SZ	利亚德	814,230,725	24,158,225,611	0.24	55.8	7.58	10.43	37.01	62.99
600703.SH	三安光电	4,078,424,928	50,857,958,852	0.38	28.9	5.89	34.78	37.65	62.35

主笔： 吴羽  
 协助： 沈晨曦

**特别声明：**

本报告的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述品种的操作依据，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。未经我公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、引用或转载。