

强烈推荐-A (维持)

三安光电 600703.SH

目标估值: 22 元  
当前股价: 15.83 元  
2017 年 04 月 13 日

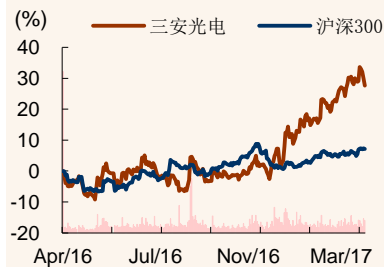
LED 涨价助业绩高增长, 集成电路业务静待花开

基础数据

上证综指	3274
总股本(万股)	407842
已上市流通股(万股)	407842
总市值(亿元)	646
流通市值(亿元)	646
每股净资产(MRQ)	4.3
ROE(TTM)	12.4
资产负债率	26.0%
主要股东	厦门三安电子有限公司
主要股东持股比例	29.76%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	3	27	28
相对表现	0	21	19



资料来源: 贝格数据、招商证券

相关报告

- 1、《三安光电(600703)——12 亿持股计划购买完成, 外延布局值得期待》2016-12-25
- 2、《三安光电(600703)——业绩低于市场预期, 下半年增速有望提升》2016-08-24
- 3、《三安光电(600703)——LED 产能释放助推业绩增长, 化合物半导体成公司发展重点》2016-04-20

郦凡

0755-83074419  
yanfan@cmschina.com.cn  
S1090511060002

李学来

lixuelai@cmschina.com.cn  
S1090516070001

事件:

□ 公司发布 2016 年年报和 2017 年业绩预增公告, 公司 2016 年营业收入为 62.73 亿元, 较上年同期增 29.11%; 归属于母公司所有者的净利润为 21.67 亿元, 较上年同期增 27.86%。公司预计 17 年 Q1 业绩同比增 45%-55%。

点评:

- 16 年业绩符合市场预期, LED 涨价驱动业绩成长。LED 芯片需求旺盛, 部分产品涨价, 公司年底 MOCVD 机台数达到近 300 台并满产, 推动公司营收和净利润快速增长。公司营收同比增长 29.11%, 归母净利润同比增长 27.86%。
- 16 年 Q4 营收和利润双双创纪录, 今年 Q1 业绩预增超预期。分季度来看, Q4 营收为 17.87 亿元, 同比增长 42.2%, 归母净利润为 6.71 亿元, 同比增长 170.7%, 营收和净利润皆创季度最高值。Q4 毛利率为 50.1%, 同比和环比分别提高 3.8 和 10.8 个百分点。公司预告 2017 年 Q1 净利润同比增长 45%-55%, 其中值达到 6.86 亿元, 有望创单季盈利记录。
- 洗牌之后 LED 行业集中度提升, 芯片龙头深度受益。过去几年 LED 芯片价格的下跌使行业集中度提升, 逐步走向寡头垄断。2016 年国内前十大芯片厂商的营收达 107 亿元, 市占率为 77%, 前三大市占率为 50%, 其中三安排名第一, 市占率为 29%。照明、小间距显示、车用 LED 等市场需求旺盛, 叠加落后产能的退出, 2016 年初开始 LED 芯片供需紧张, LED 产品轮番涨价, 芯片龙头三安光电深度受益。
- 与环宇公司合作加快化合物半导体业务发展, 今年有望迎来实质量产。集成电路是公司后续发展的重要方向, 目前厦门三安集成已有多家客户参与试样验证, 部分芯片已通过性能验证, 部分客户已开始少量出货。三安集成公司和 GCS 为形成优势互补, 结合各自产能与优势, 成立了合资公司, 为集成电路开拓海内外市场提供强有力保障, 有利于加快公司集成电路业务的发展进程, 卡位 5G 通讯射频芯片市场。
- 维持“强烈推荐-A”投资评级。三安光电是安全边际和向上弹性兼具攻守兼备的品种, LED 行业基本面持续好转, 化合物半导体量产打开新的增长空间。我们预计公司 2017/18/19 年的 EPS 分别为 0.72/0.91/1.15 元, 当前股价对应的动态 PE 分别为 22/17/14 倍, 明显低估。维持“强烈推荐-A”投资评级, 目标价 22 元。
- 风险提示: LED 下游需求放缓, 化合物半导体业务布局进度低于预期等。

财务数据与估值

会计年度	2015	2016	2017E	2018E	2019E
主营收入(百万元)	4858	6273	8059	10366	13348
同比增长	6%	29%	28%	29%	29%
营业利润(百万元)	1505	2113	3020	3989	5180
同比增长	13%	40%	43%	32%	30%
净利润(百万元)	1695	2167	2918	3719	4704
同比增长	16%	28%	35%	27%	26%
每股收益(元)	0.66	0.53	0.72	0.91	1.15
PE	23.8	29.8	22.1	17.4	13.7
PB	2.5	3.7	3.5	3.1	2.6

资料来源: 公司数据、招商证券

## 正文目录

一、公司营收高速增长，盈利能力显著提升	3
二、LED 行业迎来供需拐点，三安深度受益	4
1. LED 下游应用需求趋旺，照明、显示打开增量空间	4
2. 产能向国内转移，供不应求态势有望延续	4
三、化合物半导体空间可观，通讯、智能汽车主力驱动	6
1. 化合物半导体材料需求增长，国产替代空间巨大	6
GaAs: 4G 通讯崛起、5G 待飞，潜在市场需求值得想象	6
GaN: 性能优越，长期应用场景广阔	9
2. 内生外延双管齐下，全球化合物半导体龙头崛起	9
增发建设化合物半导体生产线，填补国内空白	10
与 GCS 优势互补，加速推进化合物半导体业务	11
四、投资建议与风险因素	11

## 图表目录

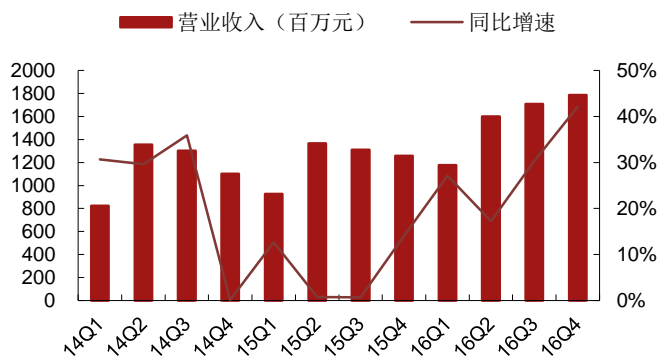
图 1 公司的季度营收及其同比增速情况	3
图 2 公司的季度净利润及其同比增速情况	3
图 3 公司的季度毛利润率和净利润情况	3
图 4 公司的季度三费情况	3
图 5 全球 LED 市场产值规模及增长率	4
图 6 2016 年 LED 细分市场占比	4
图 7 LED 芯片行业集中度上升	5
图 8 2016 年芯片厂市占率分布	5
图 9 2014-2019 年 GaAs 器件应用市场占比情况	7
图 10 未来手机频段数增长情况	7
图 11 4G 手机单机射频芯片价值量远高于 2/3G 手机	8
图 12 2009-2018 年全球光纤通信市场规模	8
图 13 GaN 器件主要应用领域	9
图 14 三安光电历史 PE Band	12
图 15 三安光电历史 PB Band	12
表 1: 2016-2017 年 LED 芯片涨价带动全行业价格上涨	5
表 2: 化合物半导体 GaAs、GaN 的主要用途	6
表 3: GaN 功率器件性能显著超过 GaAs	9
表 4: 三安光电 GaAs/GaN 募投项目测算	10
表 5: 三安集成电路产品和主要用途	10
附: 财务预测表	13

## 一、公司营收高速增长，盈利能力显著提升

2016 年四季度公司营收和利润增长明显提速。全年来看，16 年业绩符合市场预期，LED 涨价驱动业绩成长。一方面 LED 芯片需求旺盛，部分产品涨价；另一方面公司持续扩产，去年年底 MOCVD 机台数达到近 300 台，且除了研发机台以外，其他机台全部满产。LED 行业基本面好转推动公司营收和净利润快速增长，公司 2016 年营业收入为 62.73 亿元，较上年同期增 29.11%；归属于母公司所有者的净利润为 21.67 亿元，较上年同期增 27.86%。

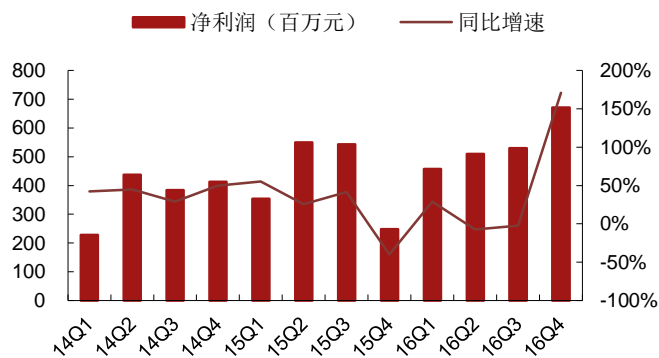
2016 年四季度营收和利润双双创纪录，今年一季度业绩预增超预期。分季度来看，Q4 营收为 17.87 亿元，同比增长 42.2%，归母净利润为 6.71 亿元，同比增长 170.7%，营收和净利润皆创季度最高值。Q4 毛利率为 50.1%，同比和环比分别提高 3.8 和 10.8 个百分点。公司预计 2017 年 Q1 净利润同比增长 45%-55%，取中值 50% 增速来算，今年 Q1 净利润将达到 6.86 亿元，再次创造单季盈利记录。考虑到一季度是传统淡季，如此高的一季度数据奠定全年高增长基调。

图 1 公司的季度营收及其同比增速情况



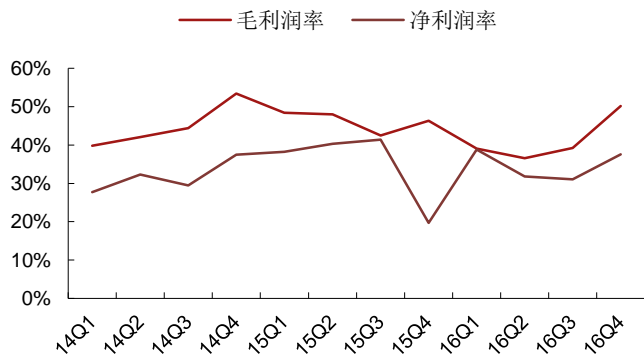
资料来源：招商证券、Wind

图 2 公司的季度净利润及其同比增速情况



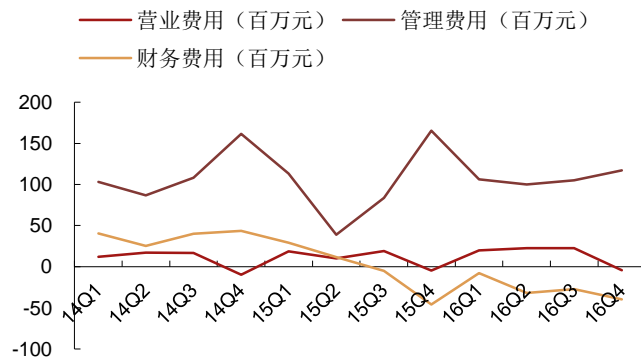
资料来源：招商证券、Wind

图 3 公司的季度毛利率和净利润率情况



资料来源：招商证券、Wind

图 4 公司的季度三费情况



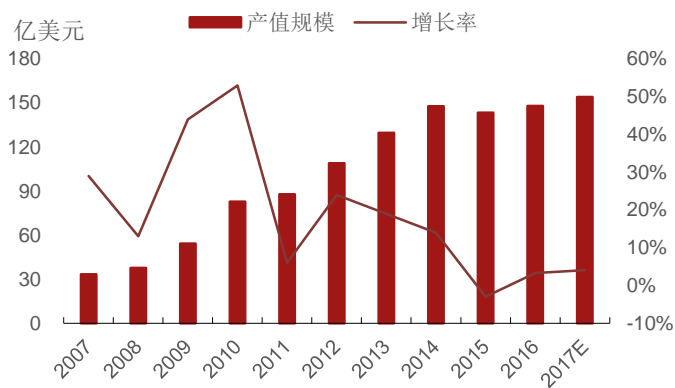
资料来源：招商证券、Wind

## 二、LED 行业迎来供需拐点，三安深度受益

### 1. LED 下游应用需求趋旺，照明、显示打开增量空间

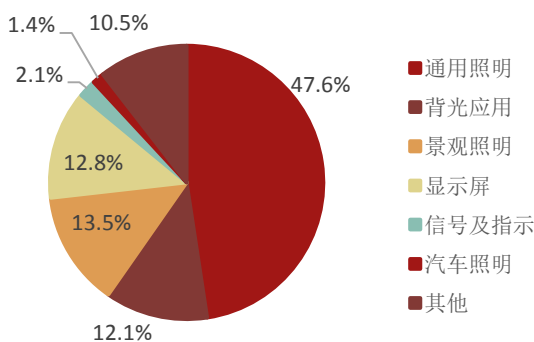
经历了前几年的深度洗牌后，全球 LED 行业在 2016 年迎来景气拐点。LEDinside 研究表明，2016 年全球 LED 市场产值规模为 148 亿美元，同比增长 3.3%。预计 2017 年全球 LED 市场产值将达 154 亿美元，同比增长 4.1%。从产业链来看，LED 主要包括上游芯片制造，中游封装以及下游应用，其中下游应用主要包括照明、显示、背光源、装饰、汽车照明等细分领域。随着 LED 下游应用不断拓展以及市场渗透率逐步提升，具有高附加值的照明、小间距显示、车用 LED 等新型市场将给行业带来增量空间。

图 5 全球 LED 市场产值规模及增长率



资料来源：招商证券、LEDinside

图 6 2016 年 LED 细分市场占比

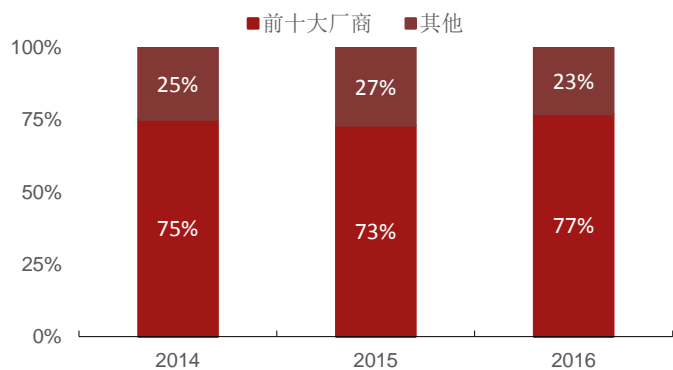


资料来源：招商证券、CSA Research

### 2. 产能向国内转移，供不应求态势有望延续

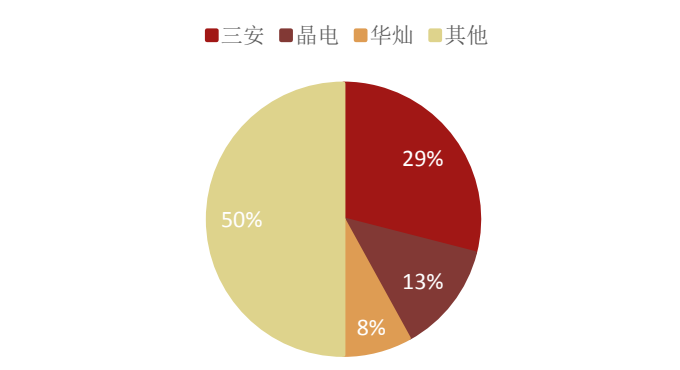
过去几年 LED 芯片价格的下跌使 LED 行业发生了很大变化，众多经营不善的小企业纷纷减产或转型其他产业，国内大量 LED 企业退出市场。同时，由于政府补贴收窄，缺乏资金的小企业无力扩产，大厂商的优势明显并且议价能力不断加强，整个 LED 行业的产业集中度不断上升。在上游 LED 芯片领域，三安光电、华灿光电等国内本土芯片厂商持续扩大产能。2016 年，产能释放将致使我国 LED 芯片国产率提升到 76%，其中前十大厂商营业规模达 107 亿元，占比 77%，前三大（三安、晶电、华灿）厂商市占率为 50%。

图 7 LED 芯片行业集中度上升



资料来源：招商证券、LEDinside

图 8 2016 年芯片厂市占率分布



资料来源：招商证券、LEDinside

去年初晶元光电启动史上最大规模减产，总计关闭 2 座厂房，冻结旗下高达四分之一的 MOCVD 产能，进行产能优化。减产伴随着涨价，台湾晶元光电于 2016 年 3 月份公告称部分产品提价 15% 左右；虽然晶元光电宣称提价原因是劳动力成本上升，但是劳动力成本仅占总成本的 15% 左右，并不能构成很强的涨价理由，晶元光电产品的提价举动对 LED 产业是一个积极的信号。其后，中国大陆最大的芯片厂商三安光电、封装厂商木林森、信达光电、鸿利智汇、国星光电、华灿光电等也纷纷对部分产品涨价。

表 1: 2016-2017 年 LED 芯片涨价带动全行业价格上涨

涨价时间	企业	上调产品	上调幅度
第一轮：2016 年 3 月	木林森	R2121SR801	2 元/K 以上
	晶元光电	部分产品	10%
	广东信达	—	—
第二轮：5 月	晶元宝晨光电	部分芯片	—
	三安半导体	中小功率产品	10%
第三轮：9 月	华灿光电	部分产品	—
	第一线芯片厂	LED 芯片	5%-10%
	第二线芯片厂	部分产品	—
	木林森	显示屏 RGB 灯珠	5%
	信达光电	显示屏 RGB 灯珠	5%
	安普光电	显示屏 RGB 灯珠	5%
	国星光电	显示屏器件全线产品	10%
	鸿利智汇	产品	5%-10%
	斯迈得	产品	5%-10%
	第四轮：11 月/12 月	兆驰节能	0.2W 灯珠、部分 0.5W
国星光电		白光 LED 全线产品	5-20%
嘉美照明		部分产品	按实际成本核算，对原销售单价
松伟照明		全部在销产品	出厂单价可能上涨 10% 以上
雷士照明		家居照明产品	梓萌系列 10%，其余 5%
冠华照明		所有品牌产品（除超薄	10%
		所有爆款灯和吸顶灯	15%
		今年降价 5% 的去年老	在今年新价格基础上提 10%
		所有产品	单价上调 8%
		灯	单价 200 元以下上涨 5 元，单
第五轮：2017 年 1 月/2 月	三安光电	S-30MB/S-32BB	8%
	木林森	照明用灯珠	15%

资料来源：招商证券、LEDinside



从目前的情况来看，在具有高附加值的照明、小间距、车用 LED 等新市场的开拓下，经历重整后的 LED 行业供不应求的态势有望延续。

### 三、化合物半导体空间可观，通讯、智能汽车主力驱动

半导体材料分为单质半导体和化合物半导体两类，前者是如硅（Si）、锗（Ge）等所形成的半导体，化合物半导体主要包括 GaAs 为代表的第二代半导体和以 GaN 为代表的第三代半导体。相较于第一代半导体，第二、三代半导体具备电子迁移速度快、电阻率高、禁带宽度达等优点，更加适合高频、大功率等要求高的环境，应用范围广泛。

表 2: 化合物半导体 GaAs、GaN 的主要用途

材料名称	制作器件	主要用途
砷化镓	各种微波管	雷达、微波通讯、电视、移动通讯
	激光管	光纤通讯
	红外发光管	小功率红外光源
	霍尔元件	磁场控制
	激光调制器	激光通讯
	高速集成电路	高速计算机、移动通讯
	太阳能电池	太阳能发电
氮化镓	激光器件	光学存储、激光打印机、医疗、军事应用
	发光二极管	信号灯、视频显示、微型灯泡、移动电话
	紫外探测器	分析仪器、火焰检测、臭氧监测
	集成电路	通讯基站（功放器件）、永久性内存、电子开关、导

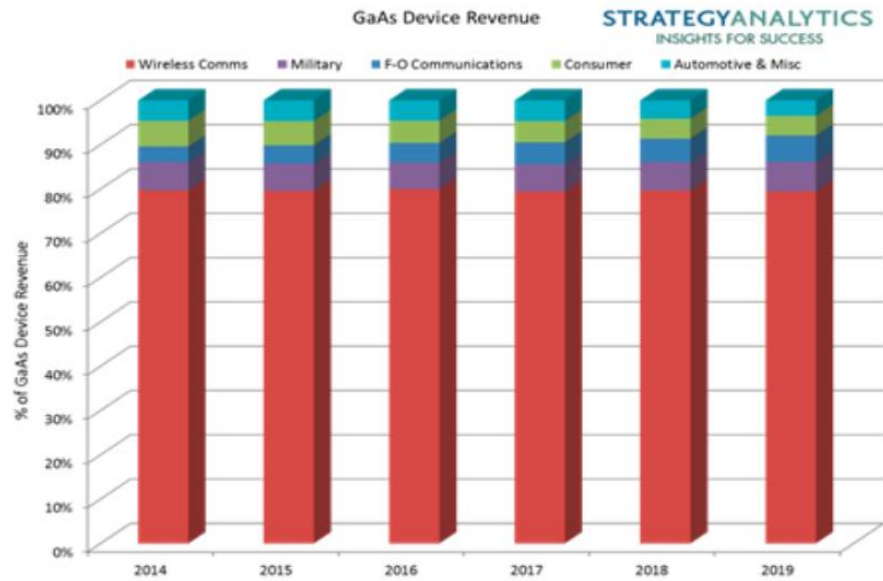
资料来源：招商证券

#### 1. 化合物半导体材料需求增长，国产替代空间巨大

##### GaAs：4G 通讯崛起、5G 待飞，潜在市场需求值得想象

砷化镓（GaAs）具有高频、抗辐射、耐高温等特性，因此广泛应用在主流的商用无线通信、光通讯以及先进的国防用途上。2015 年全球 GaAs 器件市场总规模约为 81.2 亿美元，同比增长 9.3%，预计到 2021 年该器件市场规模将达到 91.3 亿美元。无线应用是 GaAs 器件的主要市场，市场份额为 80%，这其中手机占比超过 50%，由此手机在 GaAs 器件市场中占比约 40%，是未来 GaAs 市场最重要的驱动力。

图 9 2014-2019 年 GaAs 器件应用市场占比情况

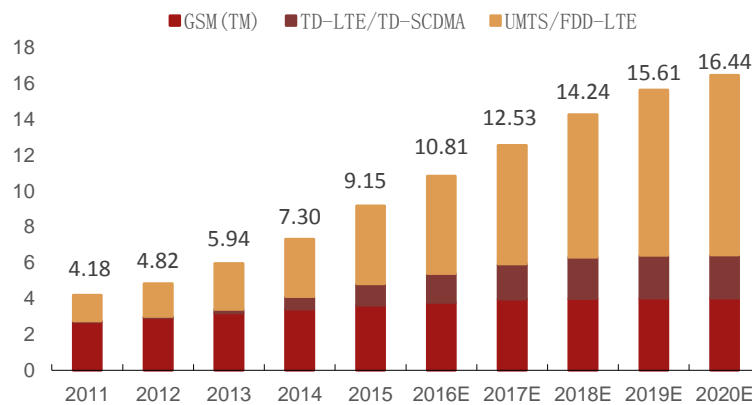


资料来源：招商证券、Strategy Analytics

**多频蜂窝通讯推动 PA 芯片成长。**智能手机内部的芯片主要由基带、AP、射频芯片、连接芯片和存储芯片构成，其中为了完成 2/3/4G 等蜂窝通讯功能，最核心的两大芯片是基带和射频。射频芯片由收发器和前端模组（PA、Switch、Filter）组成。前端模组大约占到智能手机芯片成本（不含存储芯片）的 10% 左右。

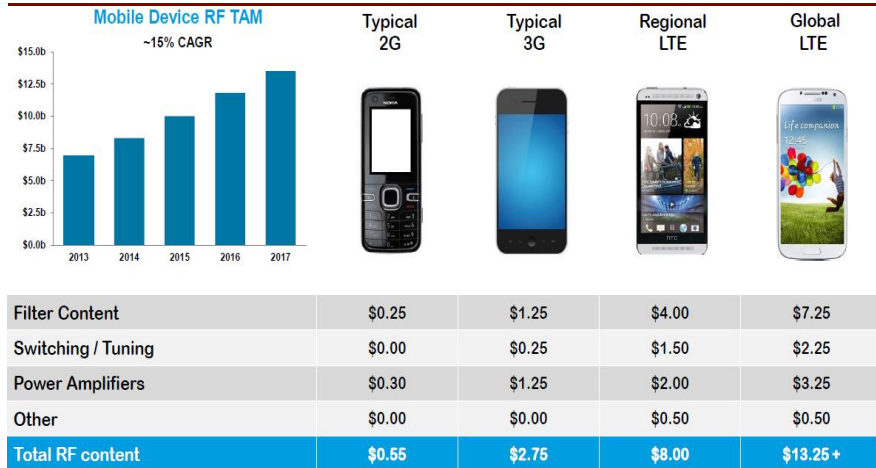
根据工信部统计，2015 年平均每台手机应用到的频段数约为 9.15 个，随着 4G 通讯的普及，预计到 2020 年，平均每台手机应用到频段数将达 16.44 个，对应智能手机射频前端总价格从 9 美元左右增加到 16 美元。一般而言，2G 手机单机 PA 消耗 0.3 美元，3G 手机单机 PA 消耗量为 1.25 美元，普通 4G 手机单机 PA 消耗 2 美元，而全频段 4G 手机单机 PA 消耗量高达 3.25 美元，分别是 2G 和 3G 手机的 10.8 倍和 2.6 倍。因此，4G 通讯的崛起使得手机 PA 价值量迅速增长。

图 10 未来手机频段数增长情况



资料来源：招商证券、工信部

图 11 4G 手机单机射频芯片价值量远高于 2/3G 手机



资料来源：招商证券、公司数据

**4G 功能手机将带来新的 4G 射频芯片需求，是化合物半导体市场新的驱动力。** Counterpoint Research 最新研究报告表明，2016 年全球智能手机的销售成长率放缓至 3%，但功能手机销量超 4 亿支，主要是来自于亚洲和非洲等新兴国家的新增需求。预计未来五年内，全球 4G 功能手机的出货量将超过 5 亿部，呈现 5300% 的巨幅增长，进而抵消智能手机销售放缓的影响，成为手机产业的短期利多因素。目前，三星、高通等芯片龙头均发力功能机市场，力保低端市场的这块“肥肉”。

图 12 2009-2018 年全球光纤通信市场规模



资料来源：招商证券、博思

**5G 技术将进一步推动射频前端芯片的发展。**目前 5G 标准正在紧锣密鼓的制定中，2016 年 11 月欧盟委员会将 3.4-3.8GHz 频段划分为 2020 年前进行 5G 网络部署的主要频段，并将 700MHz 频段用于 5G 广覆盖。这意味着在 5G 发展初期，Sub-6GHz 的频谱资源将作为研究的前沿阵地，在现有 4G 空口的基础上进行技术创新，满足 5G 应用场景的需求。对于移动通信终端设备中的射频前端芯片，Sub-6GHz 频谱资源的进一步开放意味着需要支持频段的进一步扩展，PA、Filter、Duplexer/Diplexer 和 Switch 的数量相比 4G 均会进一步增加。而 GaAs 工艺作为终端功率放大器领域的主流工艺将在全球范围内建立起完整成熟的产业链。

**光纤通讯市场容量向千亿迈进，驱动砷化镓芯片市场。**光纤通信是通讯微电子器件的重



要应用领域，具有高速、大容量、传输业务信息多的特点。据预计，2013-2018 年间，全球光纤通信市场规模将不断增长。到 2018 年，全球光纤通信市场产值规模将达 440 亿美元，我国光纤通信市场规模将超过 1000 亿元，市场规模非常庞大。

### GaN：性能优越，长期应用场景广阔

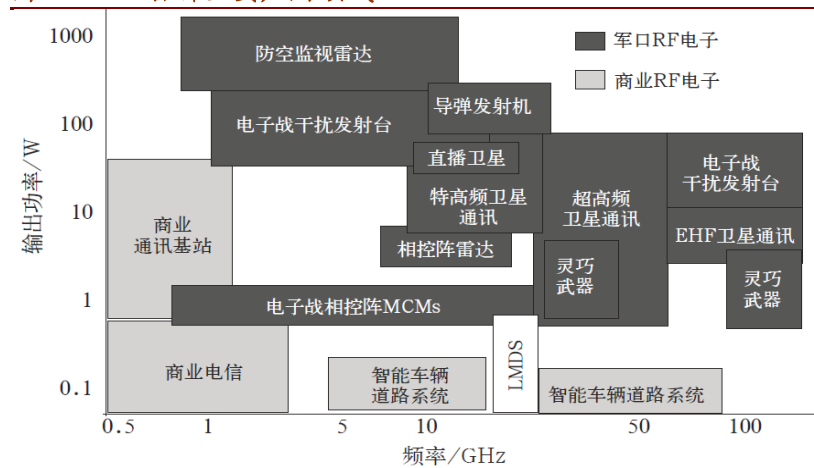
与硅和砷化镓等半导体材料相比，氮化镓（GaN）具有禁带宽度大、击穿电场高、电子饱和漂移速度大、热导率高、抗辐射能力强等突出特点，是制作高频、高压、高效、大功率微波器件最理想的半导体材料。当前主要应用在军事领域，如军事通讯、电子干扰、雷达等领域，在通讯基站、功率器件等领域得以应用。

表 3：GaN 功率器件性能显著超过 GaAs

放大器	电压(V)	比功率	最大电流	芯片面积	电导率	成本(\$/W)
GaN HEMT	24-48	>5	2.5	17	390	12-14
HV GaAs	15-24	2	5	25	44	15-20
LV GaAs	8-10	0.7	6	40	44	18-20

资料来源：招商证券、CNKI

图 13 GaN 器件主要应用领域



资料来源：招商证券、CNKI

从短期来看，GaN 主要应用于军事通讯、电子干扰、信息战、有线电视信号放大器等领域；中期看，雷达系统、维稳/反恐通讯等领域可望取得突破；长期看，GaN 的高效率、多频段功率放大器可取代 GaAs 成为无线通讯、卫星通讯的主力器件。

## 2.内生外延双管齐下，全球化合物半导体龙头崛起

三安光电填补了国内砷化镓/氮化镓空白，以砷化镓和氮化镓等 III-V 族半导体为核心打造集成电路产业。公司将以制造商起步，前期增发预案拟建年产 30 万片 GaAs 和年产 6 万片 GaN 的 6 寸生产线，随着大基金的入股，公司将进一步做产业链延伸，有望成为 IDM。同时，公司收购环宇布局海外市场，打造一个全球化合物半导体产业龙头。

### 增发建设化合物半导体生产线，填补国内空白

根据 2015 年三安光电募投项目书，公司共募集资金 16 亿元，总投入达 30 亿元用于生产砷化镓高速半导体器件与氮化镓高功率半导体器件，将建年产 30 万片 GaAs 和年产 6 万片 GaN 的 6 寸生产线，并计划在 2016 年逐步释放产能，当前基本顺利达到预期。公司是目前国内唯一一家有能力批量制造 GaAs/GaN 外延和芯片的企业，具有明显的行业稀缺性，对我国化合物半导体器件国产化起到很好的推动作用。

表 4: 三安光电 GaAs/GaN 募投项目测算

项目	满产状态
GaAs 外延片/芯片产能 (万片/年)	30
GaN 外延片/芯片产能 (万片/年)	6
GaAs/GaN 总产能 (万片/年)	36
单片平均价格 (元)	11,154
满产销售额 (万元)	401,539
满产净利润 (万元)	59,624
满产净利率	14.8%

资料来源：招商证券、公司数据

公司集成电路产能主要聚焦 HBT 和 pHEMT 技术，氮化镓产线已于 2016 年建成，未来产能逐步释放。目前，子公司三安集成公司已有多家客户参与试样验证，参与的客户设计方案已超过 260 个，25 个产品通过认证，部分客户已经开始出货。随着公司化合物半导体业务稳步推进，预计于 2017 年下半年开始量产，为公司贡献新的利润增长点。

表 5: 三安集成电路产品和主要用途

产品分类	制程系列	主要用途
HBT (砷化镓异质结双极型晶体管)	H20HL (高线性制程)	手机/无线宽带功率放大器
	H20HR (高韧性制程)	手机/无线宽带低杂讯放大器增益
pHEMT(砷化镓伪型态高电子迁移率晶体管)	P25ED (增强/耗尽混合)	增益器
	P25PA (功率型)	通讯信号切换器
GaN SBD(氮化镓肖特基二极管)	P25SW(低启动阻抗型)	通讯微波器件
	快速回复肖特基二极管	主要应用于绿能节能器件，包括消费电子产品、汽车、交通工具、工业
GaN FET(氮化镓场效应晶体管)	耗尽型场效应三极管	费电子产品、汽车、交通工具、工业
	增强型场效应三极管	业用大功率电源转换/反向器

资料来源：招商证券、公司官网

目前化合物半导体市场容量虽然不到百亿美金，但是随着未来技术和终端应用的不断发展，其市场容量有望快速增长。化合物半导体市场增长的驱动因素主要包括：1) 多频多模 4/5G 智能手机；2) WiFi 与光纤等高速数据传输；3) 4/5G 无线通讯基站；4) IoT 和大数据；5) 相位雷达等军工应用；6) 汽车/工业/太阳能/风能/高铁/电源等功率芯片。三安未来将逐步切入高附加值的 4G/5G 通讯、智能汽车、物联网等应用领域，目前三安在汽车电子领域已经获得部分车厂的认证，未来化合物半导体产品将涉及自动驾驶中无线通讯、车用雷达、车用功率半导体和各种传感器等关键环节，深度受益自动驾驶浪潮，成长空间非常广阔。

## 与 GCS 优势互补，加速推进化合物半导体业务

2016 年 11 月，公司与 GCS 成立合资成立厦门三安环宇集成电路有线公司，其中三安光电出资 204 万美元，占合资公司注册资本的 51%。合资公司布局手机射频、滤波器、光通信芯片、电源管理等产品，希望借助环宇在射频通讯和光通讯元件方面的技术优势和广阔的国际客户网络，与公司现有业务技术与产能形成互补，加快公司集成电路产业的发展，提高公司的核心竞争力及盈利水平。

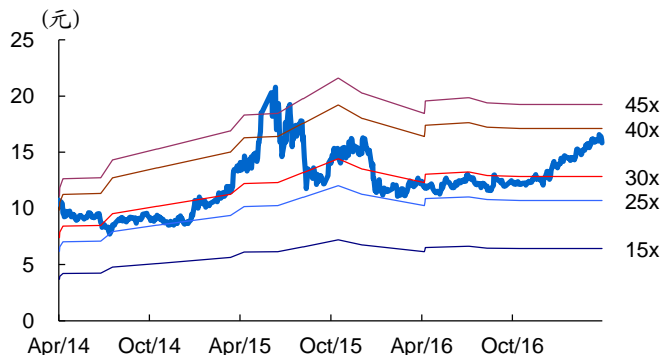
环宇公司成立于 1997 年，主要从事砷化镓/磷化铟/氮化镓高阶射频及光电元件化合物半导体晶圆制造代工。该公司是全球第四大、台湾第三大晶圆制造厂，与稳懋和宏捷不同，环宇的生产以 4 寸晶圆为主，兼顾 2 寸和 3 寸晶圆，产能折算成 4 寸晶圆为 1500 片/月。在产品方面，环宇专注于定制化、高规格、高性能的利基市场为主，包括射频、光电和其他特殊应用产品。因此，与其他晶圆制造厂商相比，环宇公司的毛利率更高。

## 四、投资建议与风险因素

三安光电是安全边际和向上弹性兼具攻守兼备的品种。安全边际来自于 LED 芯片产业集中度不断提升和公司新增产能的逐步释放；向上弹性来自于其化合物半导体和 LiFi 业务的增量和国开行/大基金/厦门政府支持下的海外产业并购。

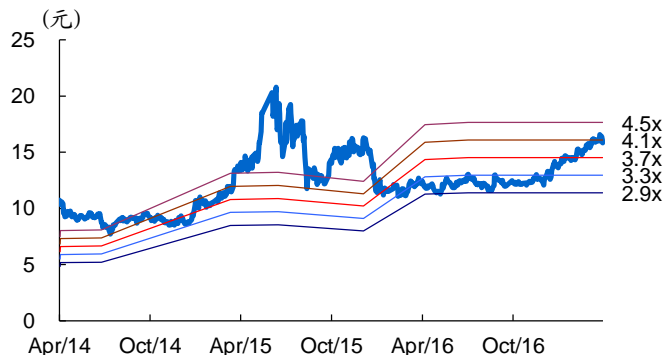
**风险因素。**LED 下游需求放缓，化合物半导体业务布局进度低于预期等。

图 14 三安光电历史 PE Band



资料来源：贝格数据、招商证券

图 15 三安光电历史 PB Band



资料来源：贝格数据、招商证券

参考报告:

- 1、《三安光电（600703）—12 亿持股计划购买完成，外延布局值得期待》2016-12-25
- 2、《三安光电（600703）—业绩低于市场预期，下半年增速有望提升》2016-08-24
- 3、《三安光电（600703）—LED 产能释放助推业绩增长，化合物半导体成公司发展重点》2016-04-20
- 4、《三安光电（600703）—并购环宇公司，开启化合物半导体跨国整合之路》2016-03-14
- 5、《三安光电（600703）—国家大基金力保增发，半导体业务崛起可期》2015-12-16
- 6、《三安光电（600703）—Q3 业绩符合预期，重申半导体内生外延逻辑》2015-10-28
- 7、《三安光电（600703）—LED 龙头转型半导体，攻守兼备优质品种》2015-10-15
- 8、《三安光电（600703）—LED 新产能将逐季释放，半导体整合值得期待》2015-08-19
- 9、《三安光电（600703）—航天军工半导体订单突破，国家队主力效用凸显》2015-07-13
- 10、《三安光电（600703）深度报告—强势跻身国家队主力，化合物半导体龙头崛起》2015-06-16
- 11、《三安光电（600703）-正在崛起的化合物半导体龙头》2015-05-28
- 12、《三安光电（600703）深度报告—未来的节能产业巨擘》2013-10-08

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>流动资产</b>	9440	11644	11422	14035	17602
现金	5218	6049	4355	4973	5928
交易性投资	0	0	0	0	0
应收票据	1187	1374	1766	2271	2924
应收款项	1370	1908	2426	3120	4018
其它应收款	35	35	45	58	74
存货	1209	1168	1419	1800	2323
其他	420	1109	1412	1812	2334
<b>非流动资产</b>	11340	11929	12585	13129	13581
长期股权投资	79	93	93	93	93
固定资产	5511	6434	7285	8005	8614
无形资产	1424	1914	1723	1551	1395
其他	4326	3488	3484	3481	3479
<b>资产总计</b>	<b>20780</b>	<b>23573</b>	<b>24007</b>	<b>27164</b>	<b>31183</b>
<b>流动负债</b>	1958	2097	1653	1966	2396
短期借款	501	400	0	0	0
应付账款	619	890	1089	1382	1782
预收账款	21	18	23	29	37
其他	817	789	541	556	576
<b>长期负债</b>	2843	4040	4040	4040	4040
长期借款	1200	947	947	947	947
其他	1644	3093	3093	3093	3093
<b>负债合计</b>	<b>4801</b>	<b>6137</b>	<b>5693</b>	<b>6006</b>	<b>6436</b>
股本	2549	4078	4078	4078	4078
资本公积金	8639	7096	7096	7096	7096
留存收益	4731	6262	7140	9984	13572
少数股东权益	60	0	0	0	0
归属于母公司所有者权益	15919	17436	18314	21158	24747
<b>负债及权益合计</b>	<b>20780</b>	<b>23573</b>	<b>24007</b>	<b>27164</b>	<b>31183</b>

现金流量表

单位：百万元	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>经营活动现金流</b>	2391	2056	2715	3199	3748
净利润	1695	2167	2918	3719	4704
折旧摊销	810	1050	1186	1297	1390
财务费用	83	53	(122)	(130)	(157)
投资收益	(3)	(8)	(8)	(8)	(8)
营运资金变动	(201)	(1143)	(1267)	(1690)	(2196)
其它	8	(61)	9	12	15
<b>投资活动现金流</b>	(2489)	(1714)	(1835)	(1835)	(1835)
资本支出	(2804)	(1412)	(1843)	(1843)	(1843)
其他投资	316	(302)	8	8	8
<b>筹资活动现金流</b>	1820	462	(2575)	(745)	(959)
借款变动	(658)	194	(658)	0	0
普通股增加	156	1529	0	0	0
资本公积增加	3227	(1543)	0	0	0
股利分配	(1197)	(1275)	(2039)	(875)	(1116)
其他	291	1556	122	130	157
<b>现金净增加额</b>	<b>1722</b>	<b>804</b>	<b>(1695)</b>	<b>619</b>	<b>954</b>

资料来源：公司数据、招商证券

利润表

单位：百万元	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>营业收入</b>	4858	6273	8059	10366	13348
营业成本	2617	3660	4477	5680	7328
营业税金及附加	45	97	121	155	200
营业费用	43	60	77	99	128
管理费用	401	428	484	570	667
财务费用	(10)	(107)	(122)	(130)	(157)
资产减值损失	260	30	10	10	10
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	3	8	8	8	8
<b>营业利润</b>	1505	2113	3020	3989	5180
营业外收入	598	518	518	518	518
营业外支出	2	15	15	15	15
<b>利润总额</b>	2100	2617	3524	4493	5684
所得税	353	450	607	774	979
<b>净利润</b>	1748	2167	2918	3719	4705
少数股东损益	53	0	0	0	0
<b>归属于母公司净利润</b>	1695	2167	2918	3719	4704
<b>EPS (元)</b>	0.66	0.53	0.72	0.91	1.15

主要财务比率

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>年成长率</b>					
营业收入	6%	29%	28%	29%	29%
营业利润	13%	40%	43%	32%	30%
净利润	16%	28%	35%	27%	26%
<b>获利能力</b>					
毛利率	46.1%	41.6%	44.4%	45.2%	45.1%
净利率	34.9%	34.5%	36.2%	35.9%	35.2%
ROE	10.6%	12.4%	15.9%	17.6%	19.0%
ROIC	6.9%	8.7%	12.5%	14.4%	16.2%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	23.1%	26.0%	23.7%	22.1%	20.6%
净负债比率	9.3%	6.8%	3.9%	3.5%	3.0%
流动比率	4.8	5.6	6.9	7.1	7.3
速动比率	4.2	5.0	6.1	6.2	6.4
<b>营运能力</b>					
资产周转率	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
存货周转率	2.3	3.1	3.5	3.5	3.6
应收帐款周转率	3.8	3.8	3.7	3.7	3.7
应付帐款周转率	5.2	4.9	4.5	4.6	4.6
<b>每股资料 (元)</b>					
每股收益	0.66	0.53	0.72	0.91	1.15
每股经营现金	0.94	0.50	0.67	0.78	0.92
每股净资产	6.24	4.28	4.49	5.19	6.07
每股股利	0.50	0.50	0.21	0.27	0.35
<b>估值比率</b>					
PE	23.8	29.8	22.1	17.4	13.7
PB	2.5	3.7	3.5	3.1	2.6
EV/EBITDA	32.1	24.2	17.3	13.7	11.0



## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**鄢凡**，北京大学信息管理、经济学双学士，光华管理学院硕士，8年证券从业经验，08-11年在中信证券，11年加盟招商证券，现任电子行业首席分析师。11/12/14/15/16年《新财富》电子行业最佳分析师第2/5/2/2/4名，11/12/14/15/16年《水晶球》电子行业第2/5/1/2/3名，10/14/15/16年《金牛奖》TMT/电子行业第1/2/5/3名。

**马鹏清**，上海交通大学工学本硕，金融学学士，2015年加入招商证券，任电子行业分析师，之前就任国金证券交通运输、电子行业分析师。

**李学来**，中科院上海微系统与信息技术研究所微电子学博士，2年半半导体行业工作经验，2年证券从业经验，2016年3月加入招商证券，任电子行业分析师，之前就任东北证券电子行业分析师。

**兰飞**，复旦大学微电子与固体电子学硕士，曾任美国国家仪器应用工程师、区域销售经理，近6年集成电路、电子制造产业经验，2016年6月加入招商电子团队，任电子行业分析师。

**涂围**，北京大学金融学硕士，浙江大学光电信息工程学学士，2016年7月加入招商证券，任电子行业分析师。

## 投资评级定义

### 公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数20%以上
- 审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间
- 中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
- 回避：公司股价表现弱于基准指数5%以上

### 公司长期评级

- A：公司长期竞争力高于行业平均水平
- B：公司长期竞争力与行业平均水平一致
- C：公司长期竞争力低于行业平均水平

### 行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
- 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
- 回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。