

艾华集团(603989)/元件

新老产品齐发力，业绩向上拐点至

**评级：买入（维持）**

市场价格：37.83

目标价格：53.20

分析师：李伟

执业证书编号：S0740516110001

电话：021-20315180

Email: liwei@r.qlzq.com.cn

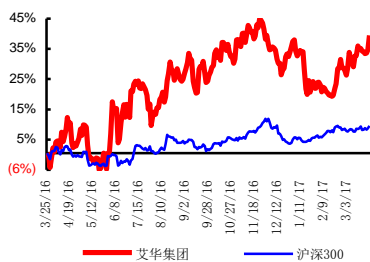
联系人：周梦缘

Email: zhoumy@r.qlzq.com.cn

### 基本状况

总股本(百万股)	300
流通股本(百万股)	84
市价(元)	37.83
市值(百万元)	11,349
流通市值(百万元)	3,192

### 股价与行业-市场走势对比



### 相关报告

1 快充驱动增速向上，新品放量再添动力

### 公司盈利预测及估值

指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	1,174	1,309	1,580	2,237	3,195
增长率 yoy%	11.3%	11.5%	20.7%	41.6%	42.8%
净利润	180	226	265	399	640
增长率 yoy%	11.9%	25.1%	17.6%	50.2%	60.4%
每股收益(元)	0.60	0.75	0.88	1.33	2.13
每股现金流量	0.79	0.84	2.45	0.38	1.05
净资产收益率	23.3%	13.1%	14.9%	18.3%	22.7%
P/E	74.8	50.3	42.8	28.5	17.7
PEG	6.27	2.00	2.44	0.57	0.29
P/B	7.3	6.6	6.4	5.2	4.0

备注：

### 投资要点

- 与市场不同的观点：**市场普遍认为公司 2-3 年将维持 25%左右的平稳增速，我们认为，公司受益于快充渗透率加速提升及工业领域客户拓展顺利，现有的三大下游细分即可保持 30%左右的收入增长，考虑到成本端优化，产品盈利能力将进一步上行，叠加 MLPC 等高毛利新品后续有望大规模出货，2017 年后公司业绩增速将出现明显向上拐点。
- 受益快充普及趋势，现有下游 30%以上年均增速：**公司铝电解电容的三大主要下游应用领域包括节能照明、消费电源及工业领域，公司为节能照明用电容器市场龙头，市场占有率达到 60%以上，考虑到目前全球仍有 30%以上的白炽灯将在未来几年陆续更换，可带动公司在节能照明领域保持 10%左右的稳定增长。消费电源领域，公司为 OV 与华为快充主力供应商，目前 HOV 快充整体渗透率低于 30%，未来随着渗透率稳步提升，可带动公司在消费电源领域保持 40-50%的年均增速；工业领域主要用于逆变器、UPS 电源、家电等领域，逐步在中高端市场替代日系产品，增速较快，我们预计公司传统的三大下游有望保持 30%以上的年均增速，叠加成本端持续优化，净利润增速有望进一步上行。
- MLPC 助力业绩再上台阶，切入军工领域锦上添花：**固态叠层电容主要用于手机、笔记本及服务器主板等领域，属于 IC 级产品，目前全球市场空间超过 30 亿元，从产业格局来看，松下占据全球市场 90%以上份额，产品毛利率远高于其他电容器产品。公司经过多样研发积淀，目前生产线已准备就绪，17 年下半年有望开始小批量供货，借助公司在消费电源领域积淀的客户基础，后续有望快速放量，助力公司业绩增速再上台阶。公司作为国内铝电解龙头，在钽电容领域也有技术储备，布局军工市场。我们预计，随着 MLPC 产品小型化加速，依托其成本与性能优势，有望在部分军用细分市场上逐步替代钽电解电容，加速公司在军工领域的业务布局，成为公司新的业绩增长极。
- 投资建议：**快充渗透率快速提升带动现有应用领域持续高增长，MLPC 放量带动业绩增速再上台阶，我们预计公司 2016/17/18 年净利润为 2.7/4.0/6.4 亿元，EPS 为 0.88/1.33/2.13 元，增速为 18%/50%/60%，当前股价对应 2016/17/18 年 PE 为 42.8/28.5/17.7X，结合同类公司估值及公司业绩增速，给予公司 2017 年 40 倍估值，目标价 53.2 元，“买入”评级。
- 风险提示：**快充渗透率低于预期，固态叠层电容出货进度低预期。

## 内容目录

一、国内铝电解电容龙头，业绩增速进入向上拐点期 .....	- 4 -
1.1 铝电解龙头，全产业链布局优势凸显 .....	- 4 -
1.2 今朝试双刃，增速节节高.....	- 6 -
二、三大细分市场逐一突破，铝电解龙头顺势而起.....	- 7 -
2.1 60 亿美元大市场，国产崛起替代日系大势所趋 .....	- 7 -
2.2 深耕节能照明领域成龙头，未来有望保持 10%年均增速.....	- 10 -
2.3 消费电源布局迎来收获期，快充趋势助力爆发式增长 .....	- 12 -
2.4 三大领域齐发力，确保 30%左右年均增速.....	- 18 -
三、MLPC 产品蓄势待发，助力增速再上台阶.....	- 19 -
3.1 MLPC 产品市场超 30 亿元，松下基本处于垄断格局.....	- 19 -
3.2 客户协同效应加速新品拓展，多年积淀助力业绩增速上台阶 .....	- 21 -
3.3 有望切入军工领域，锦上添花.....	- 23 -
四、投资建议：目标价 53.20 元，“买入”评级 .....	- 23 -
五、风险提示： .....	- 24 -

## 图表目录

图表 1: 公司铝电解电容产品线丰富.....	- 4 -
图表 2: 公司股权结构简单，艾丽华与王安安夫妇为公司实际控制人.....	- 4 -
图表 3: 公司近年来通过不断开辟新的下游，带动了收入规模快速增长。..	- 5 -
图表 4: 公司打通了电容器上下游产业链.....	- 5 -
图表 5: 与同类企业相比，公司毛利率相对水平更高，且近年来持续上行..	- 5 -
图表 6: 公司近年来净利润年均复合增速超 20%.....	- 6 -
图表 7: 2017 年公司业绩增速将出现明显向上拐点.....	- 6 -
图表 8: 全球电容器市场规模达到 200 亿美元左右，年均复合增速 5%左右..	- 7 -
图表 9: 各类电容器下游应用领域差别较大.....	- 8 -
图表 10: 铝电解电容示意图.....	- 8 -
图表 11: 铝电解电容下游应用领域广泛.....	- 9 -
图表 12: 铝电解电容占比在 32%左右.....	- 9 -
图表 13: 未来 3 年，全球铝电解电容市场规模仍将保持平稳增长 .....	- 9 -
图表 14: 艾华集团近年来市场份额不断提升.....	- 10 -
图表 15: NCC 与尼吉康毛利率已低至 20%以下.....	- 10 -
图表 16: NCC 与尼吉康经常亏损.....	- 10 -
图表 17: 铝电解电容广泛应用于节能灯与 LED 照明等领域.....	- 11 -
图表 18: 电解电容在 LED 驱动电路中应用广泛.....	- 11 -
图表 19: 公司产品覆盖了全球主要节能照明品牌商.....	- 11 -

图表 20: 公司在节能照明领域占有率超过 6 成。.....	- 12 -
图表 21: 白炽灯目前占有率仍然接近 3 成, 年均下降 6-7 个百分点.....	- 12 -
图表 22: CPU 与屏幕耗电量占比超过 70%.....	- 13 -
图表 23: 随着 CPU 性能提升, 耗电量呈现指数级增长.....	- 13 -
图表 24: 屏幕分辨率提升, 耗电量快速上升.....	- 13 -
图表 25: 手机平均耗电量快速上升.....	- 13 -
图表 26: 电池技术提升速度远低于耗电量增速, 手机续航能力持续下降.....	- 14 -
图表 27: 采用快充缩短充电时间, 是现阶段解决续航瓶颈的有效途径.....	- 14 -
图表 28: 低压与高压快充各有优劣.....	- 15 -
图表 29: 高通与 MTK 是高压快充技术代表, OPPO 采用的低压快充.....	- 15 -
图表 30: 固态电容在快充充电器中必不可少.....	- 16 -
图表 31: 各大手机品牌陆续发布带快充功能的机型.....	- 16 -
图表 32: 2018 年快充功能渗透率有望达到 50-60%.....	- 17 -
图表 33: 快充充电器单机电容价值量达到传统充电器的 2 倍以上.....	- 17 -
图表 34: 节能照明与消费电子是公司目前收入的主要支撑.....	- 18 -
图表 35: 公司在工业领域收入规模有望持续高增长.....	- 18 -
图表 36: 未来 2-3 年, 公司现有 3 大下游有望保持 30%左右年均增速.....	- 19 -
图表 37: MLPC 结构图与示意图.....	- 19 -
图表 38: MLPC 产品阻抗小.....	- 20 -
图表 39: MLPC 产品高频性能好.....	- 20 -
图表 40: MLPC 的 6 大优势.....	- 20 -
图表 41: MLPC 主要应用于手机、笔记本及服务器主板.....	- 20 -
图表 42: MLPC 产品年市场规模超过 30 亿元.....	- 21 -
图表 43: MPLC 下游客户与公司消费电源业务重合度高.....	- 22 -
图表 44: 公司在 MPLC 产品上已经具备与松下相竞争的实力.....	- 22 -
图表 45: 近年来国内军费开支稳步增长.....	- 23 -

## 一、国内铝电解电容龙头，业绩增速进入向上拐点期

### 1.1 铝电解龙头，全产业链布局优势凸显

- 公司为国内铝电解龙头企业，各种铝电解电容产品线齐全。公司前身为益阳资江电子元件有限公司，成立于1993年12月29日，距今已有20多年的技术积淀，为国内铝电解电容龙头企业，2015年5月完成上市。公司主要产品包括各种液态铝电解电容及固态铝电解电容，近期还推出了IC级的新产品——固态叠层电容。

图表 1: 公司铝电解电容产品线丰富



资料来源：Paumanok Publications Inc、中泰证券研究所

- 公司股东结构简单。公司直接控股股东是艾华投资，持股比例为48.84%，艾华投资股东包括艾立华、艾亮、艾燕及王安安，同时王安安还直接持有公司16.22%的股份，因此艾立华与王安安夫妇控股比例达到65.06%，为公司实际控制人。

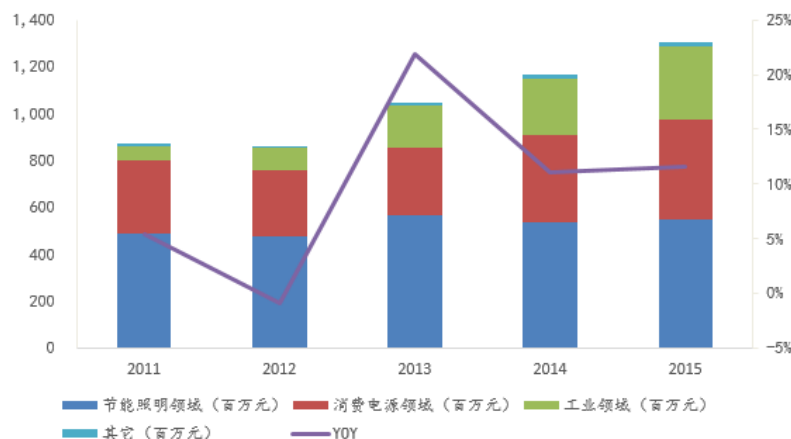
图表 2: 公司股权结构简单，艾丽华与王安安夫妇为公司实际控制人



资料来源：中泰证券研究所

- 持续拓展下游细分市场，带动收入快速增长。公司发展策略坚定清晰，即逐个突破各个细分市场，来实现快速成长。公司此前主要以节能照明领域为主，目前已成为全球龙头；随后又陆续拓展了消费电源与工业领域，带动公司收入规模持续快速增长。

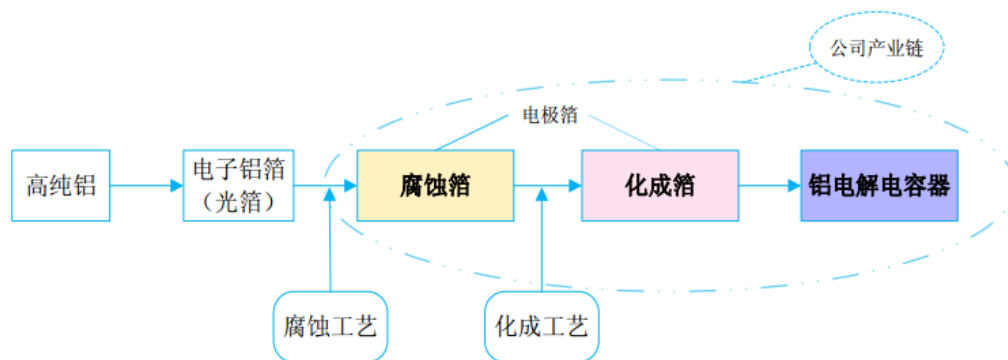
**图表 3: 公司近年来通过不断开辟新的下游, 带动了收入规模快速增长。**



资料来源: Wind、中泰证券研究所

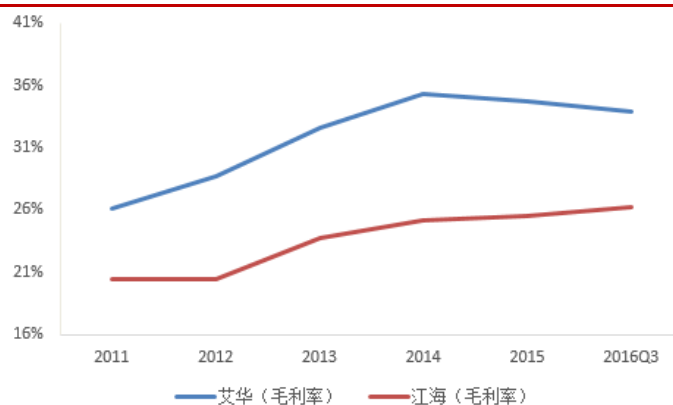
- **公司依托全产业链优势, 盈利能力稳步提升。**公司打通了从腐蚀箔到电容器成品的全产业链, 同时在设备方面, 也以自研为主, 使得公司成本优势明显, 相对于业内其它厂商毛利率优势明显。考虑到化成环节主要成本是电费, 随着公司化成箔厂由四川搬往电费更低的新疆, 将带动公司成本进一步下行, 叠加高毛利新产品后续有望持续放量, 未来公司毛利率水平有望持续上行。

**图表 4: 公司打通了电容器上下游产业链**



资料来源: 公司招股说明书、中泰证券研究所

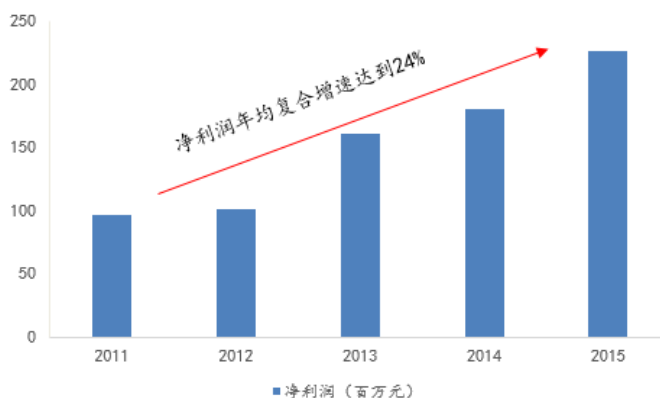
**图表 5: 与同类企业相比, 公司毛利率相对水平更高, 且近年来持续上行**



资料来源: Wind、中泰证券研究所

- 受益于收入与盈利能力稳步提升,公司近年来净利润年均增速达到 20% 以上。一方面公司通过不断开辟新的下游应用领域,实现了收入规模持续增长,同时盈利能力持续提升,带动公司净利润水平由 2011 年的 9600 万元增长至 2015 年的 2.26 亿元,年均复合增速达到 24% 左右。

图表 6: 公司近年来净利润年均复合增速超 20%



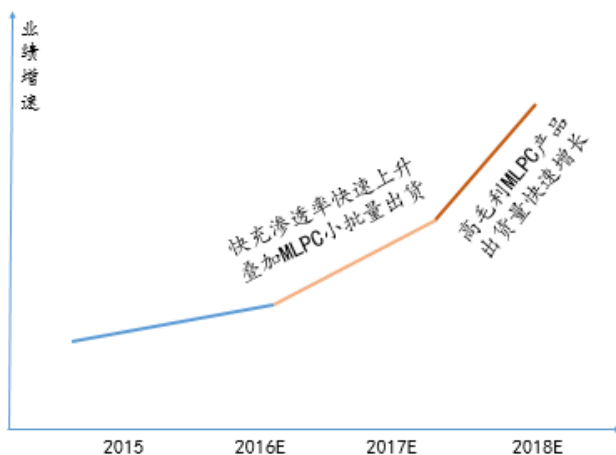
资料来源: Wind、中泰证券研究所

## 1.2 今朝试双刃, 增速节节高

- 新老产品齐发力,公司业绩迎来向上加速期。受益于快充渗透率快速提升,消费电源细分市场未来 2-3 年有望保持 40% 以上年均增速,叠加工业领域不断突破大客户,现有三大下游应用领域有望保持 30% 年均增速。考虑到成本端优化,产品盈利能力将进一步上行,叠加 MLPC 等高毛利新品后续有望大规模出货,2017 年后公司业绩增速将出现明显向上拐点。

图表 7: 2017 年公司业绩增速将出现明显向上拐点





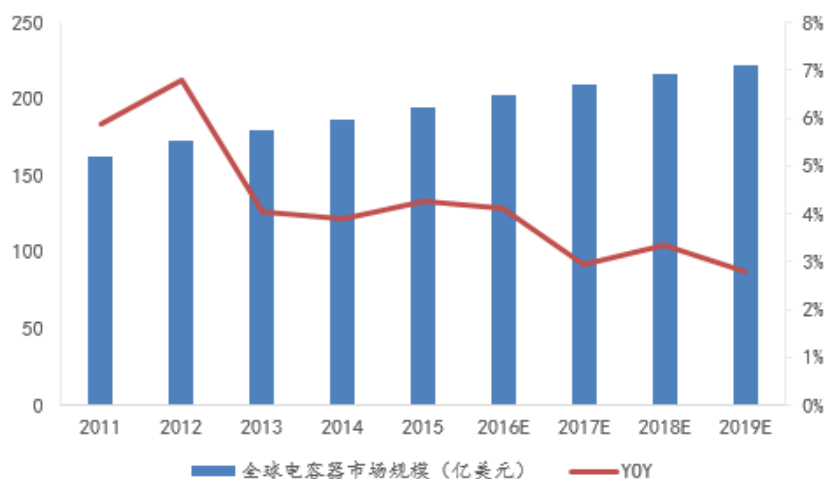
资料来源：中泰证券研究所

## 二、三大细分市场逐一突破，铝电解龙头顺势而起

### 2.1 60 亿美元大市场，国产崛起替代日系大势所趋

- 电容器是三大被动元器件之一，全球市场规模接近 200 亿美元。电容器是三大基础被动元器件之一（电容、电感和电阻），电容器是一种由两片接近并相互绝缘的导体制成的储存电荷的元器件，在电路中主要用于调谐、滤波、耦合、旁路和能量转换等。参考 Paumanok Publications 数据来看，2013 年全球电容器市场规模达到 180 亿美元，预计到 2019 年全球将达到 222 亿美元，年均复合增速维持在 5% 左右。

图表 8：全球电容器市场规模达到 200 亿美元左右，年均复合增速 5% 左右



资料来源：Paumanok Publications Inc、中泰证券研究所

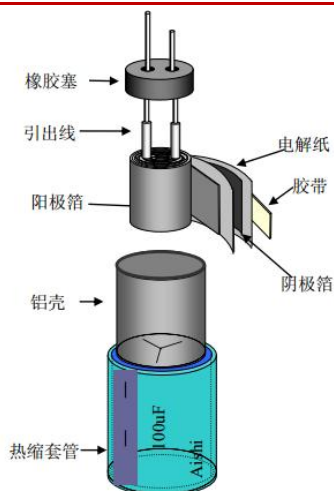
- 铝电解电容占比超 32%，市场空间超 60 亿美元。在电容器行业中，根据电解质的不同，可以分为陶瓷电容器、铝电容器、钽电容器和薄膜电容器等四大类，合计占比接近 98%。根据其性能的不同，应用于不同的下游领域。

**图表 9：各类电容器下游应用领域差别较大**

类别	主要优点	缺点	电容量	额定电压	应用领域
铝电解电容器	电容量大/体积小/成本低；电压范围大；中高压大容量领域具有独特优势	等效串联电阻（ESR）较高/高频特性较差/易受温度影响/有极性	1uF-10000uF	4-800v	适合大容量/中低频率电路，如电源电路，变频电路，逆变器等等。也用于储能。
钽电解电容器	漏电流小/频率特性好/片式化技术和产品结构成熟高	钽资源贫乏/易污染环境/价格高；有极性	0.1uF-1000uF	6.3-100v	应用于低压电源滤波，低压交流旁路中，如手机电源/电脑主板等。
陶瓷电容器	高频特性好/高耐压/损耗小/易于片式化	电容量小/易碎	0.3pF-10uF	10-4000v	应用于高频电路中，如振荡器，手机等通信电路
薄膜电容器	损耗低，阻抗低，高耐压，高频特性好	电容量小，易老化，体积相对较大	0.3pF-1uF	63-500v	应用于对损耗低，高频特性好，耐压要求高的电路。

资料来源：Paumanok Publications Inc、中泰证券研究所

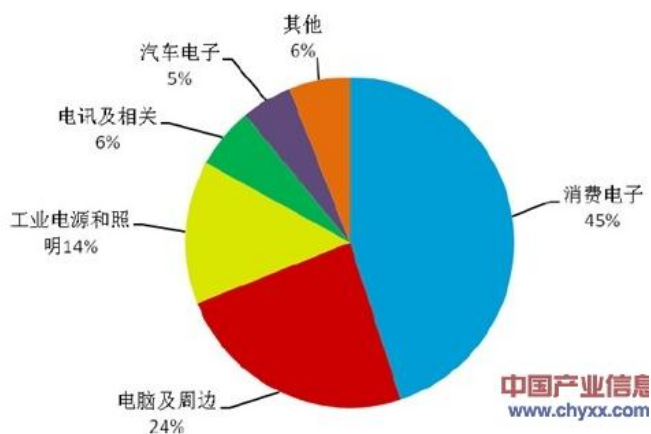
- 铝电解电容下游应用领域广阔，市场空间接近 60 亿美元。**铝电解电容因其具有体积小、储存电量大、性价比高的特性，已广泛应用于消费电子产品、通信产品、电脑及周边产品、工业控制、节能照明等领域，参考 Paumanok Publications 数据来看，其中消费电子、电脑及周边产品与节能照明占比最高，分别达到 45%、24%、14%。目前铝电解电容在电容器行业规模中占比 32%左右，对应市场空间接近 60 亿美元。

**图表 10：铝电解电容示意图**


资料来源：Paumanok Publications Inc、中泰证券研究所

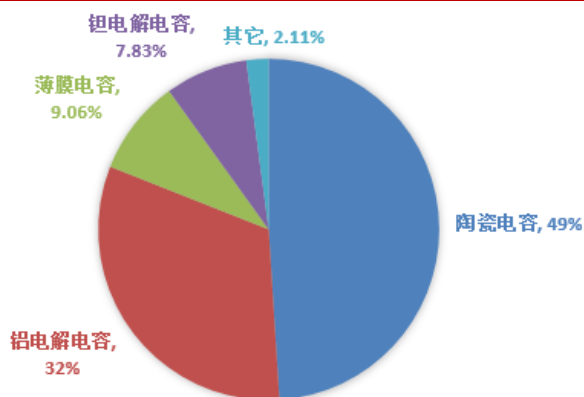


图表 11: 铝电解电容下游应用领域广泛



资料来源: 中国产业信息网、中泰证券研究所

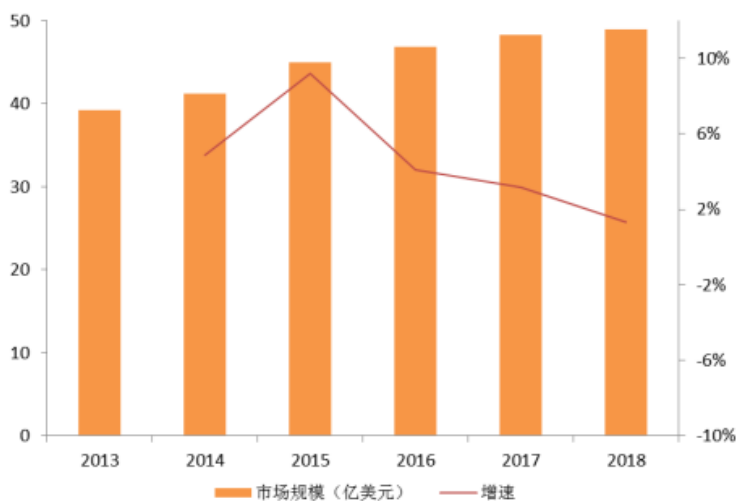
图表 12: 铝电解电容占比在 32%左右



资料来源: Paumanok Publications Inc、中泰证券研究所

- 未来 3 年铝电解电容市场规模仍将保持 5%以上的平稳增长。参考 Paumanok Publications 的预测数据来看, 未来 3 年, 全球铝电解电容市场规模仍将保持 5%以上的平稳增长, 由 2015 年的 1000 亿只上升至 2018 年的 1350 亿只。

图表 13: 未来 3 年, 全球铝电解电容市场规模仍将保持平稳增长



资料来源: Paumanok Publications Inc、中泰证券研究所

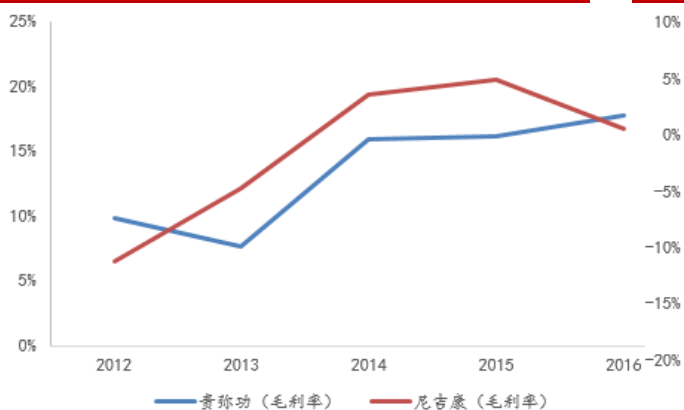
- 日企仍然占据主导地位, 但受国内企业冲击, 盈利能力不断恶化。从目前全球铝电解电容行业格局来看, 排名前四位的日本企业合计占有率超过 50%, 但国内以艾华集团为代表的优秀企业, 市场份额不断提升。同时国内企业不断向中高端市场拓展, 依托成本优势, 冲击日企盈利, Nippon Chemi-Con 与 Nichicon 作为全球最大的两家铝电解电容企业, 毛利率均已低于 20%, 净利率经常为负, 常年陷入亏损境地。参考电子行业产业转移历史来看, 未来随着国内企业进一步向上突破, 主要市场份额向国内企业转移是大势所趋。公司目前收入规模与行业龙头相比, 仍有 5 倍左右的差距, 未来成长空间巨大。

图表 14: 艾华集团近年来市场份额不断提升

企业名称	国家/地区	2015年市场份额	排名	2013年市场份额	排名
Nippon Chemi-Con	日本	20.50%	1	18.06%	1
Nichicon	日本	16.40%	2	16.43%	2
Rubycon	日本	11.70%	3	12.61%	3
Panasonic	日本	7.40%	4	8.41%	4
Sam Young Electronics	韩国	5.30%	5	6.80%	5
艾华集团	中国	4.70%	6	3.64%	8
TDK-EPCOS	日本	3.90%	7	—	—
江海股份	中国	3.90%	8	3.41%	9
Man Yue Electrics	中国香港	3.70%	9	4.56%	6
Lelon	中国台湾	3.40%	10	3.29%	10

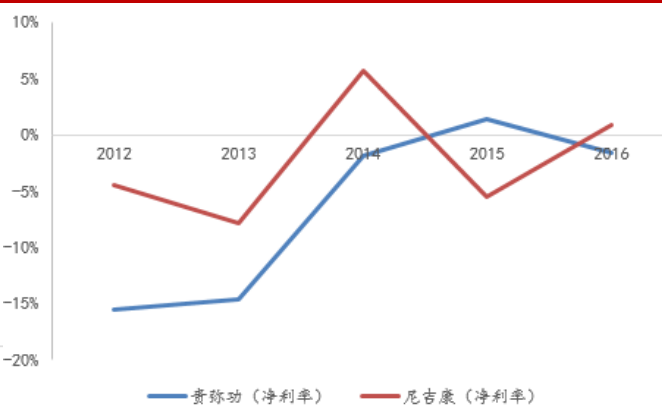
资料来源: Paumanok Publications Inc、中泰证券研究所

图表 15: NGC 与尼吉康毛利率已低至 20% 以下



资料来源: Bloomberg、中泰证券研究所

图表 16: NGC 与尼吉康经常亏损



资料来源: Bloomberg、中泰证券研究所

## 2.2 深耕节能照明领域成龙头, 未来有望保持 10% 年均增速

- 铝电解电容在节能照明领域应用广泛, 产品质量至关重要。**铝电解电容广泛应用于节能灯、LED 照明等领域, 以常见典型的 LED 驱动电路为例, 其应用到电解电容的地方主要有三个方面, 即前级整流滤波、后级输出整流滤波和控制 IC 电源端口所用到的去耦电容。目前 LED 节能灯失效将近 80% 左右是由驱动电源引起的, 其中一个重要原因就是驱动电路中所用的部分电子元器件的寿命远低于 LED 灯珠寿命, 铝电解电容可能成为 LED 驱动上最容易损坏的元器件, 因此下游厂商对于铝电解电容产品品质高度重视。

图表 17: 铝电解电容广泛应用于节能灯与 LED 照明等领域



LED 照明驱动



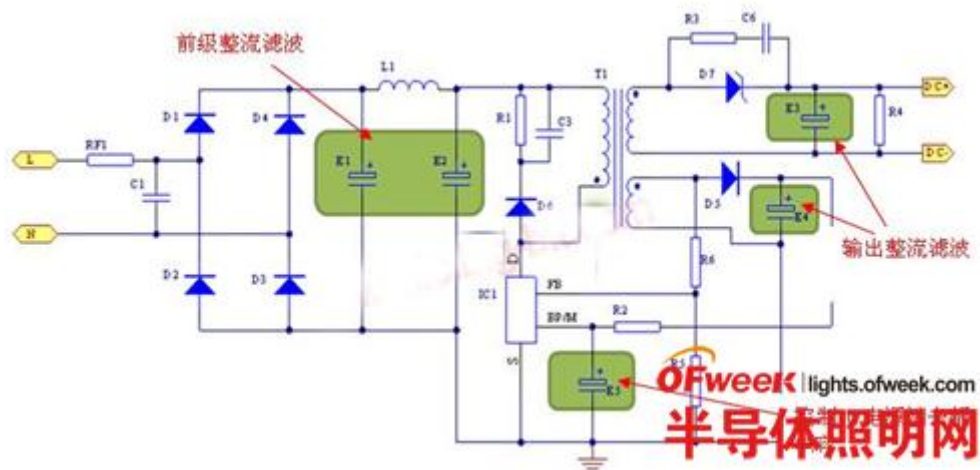
节能灯



镇流器

来源：中泰证券研究所

图表 18: 电解电容在 LED 驱动电路中应用广泛



来源：半导体照明网，中泰证券研究所

- 公司已实现全球主要照明品牌全覆盖。公司经过多年发展，在节能照明领域已实现对国内外主流照明品牌全方位覆盖，客户包括世界三大照明产品制造商（德国欧司朗、荷兰飞利浦、美国 GE）以及国内外其他知名照明企业，如松下、阳光照明、佛山照明、欧普照明、雷士等。

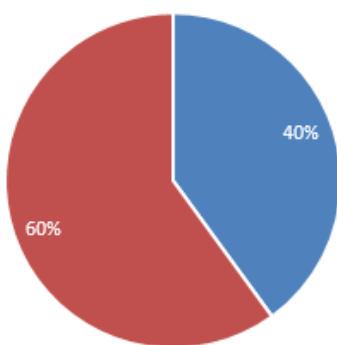
图表 19: 公司产品覆盖了全球主要节能照明品牌商

细分领域	主要客户
节能照明	飞利浦照明
	GE 公司合资公司通士达
	欧司朗照明、BAG、锐高
	松下
	阳光照明、佛山照明、欧普照明、雷士、横店得邦、立达信、强凌等

来源：公司招股说明书，中泰证券研究所

- **公司在节能照明领域龙头地位稳固。**公司在节能照明这一细分市场中已成为全球生产技术水平最高、品种最全、市场份额最大的专业化制造企业。目前全球节能照明领域用铝电解电容市场空间在 10 亿元左右，公司在该细分领域年销售额接近 6 亿元，市场占有率接近六成，行业龙头地位稳固。

**图表 20：公司在节能照明领域占有率超过 6 成。**

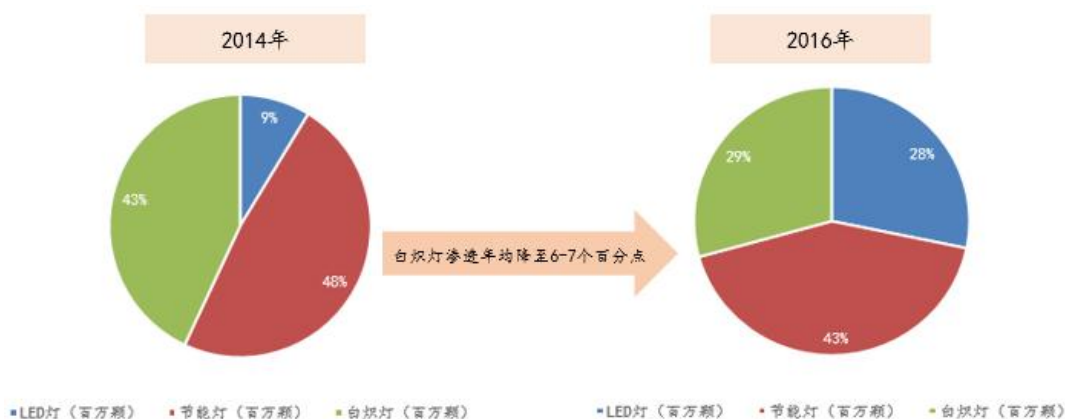


■ 其它厂商节能照明铝电解电容 (亿元) ■ 艾华节能照明领域销售额 (亿元)

来源：中泰证券研究所

- **白炽灯逐步被替换，节能照明领域有望维持 10% 年均增速。**目前白炽灯占比仍高达 30% 左右，各国政府持续加大对白炽灯的淘汰力度，未来几年白炽灯将进一步减少，LED 灯渗透率将持续提升。参考 Of Week 统计数据来看，2014 年白炽灯占有率在 43% 左右，2016 年已经降至 30% 左右，年均占有率降幅在 6-7 个百分点左右，公司节能照明业务将充分受益于行业稳定增长，未来几年有望保持 10% 左右的年均复合增速。

**图表 21：白炽灯目前占有率仍然接近 3 成，年均下降 6-7 个百分点**



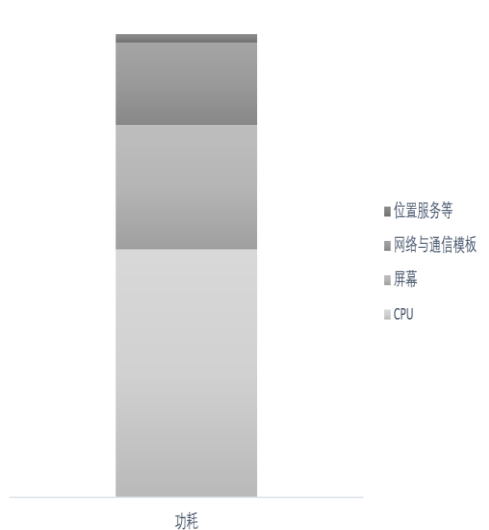
来源：of week, 中泰证券研究所

### 2.3 消费电源布局迎来收获期，快充趋势助力爆发式增长

- **手机性能快速提升，耗电量持续快速增长。**手机耗电量主要源自：CPU、

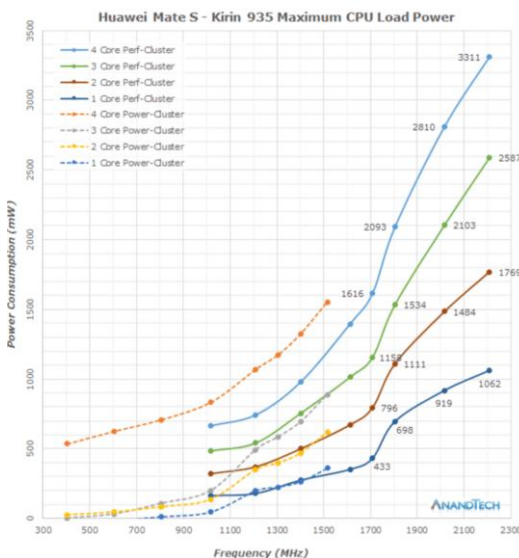
屏幕等核心硬件，4G, Wifi 等通信服务，以及各种传感器和软件功能。其中 CPU 与屏幕是手机的两大主要耗电项，占比超过 70%，随着 CPU 性能提升、屏幕分辨率持续提高、各种传感器数量的增加，2012-2016 年手机平均耗电量以年均 12.5% 的速度增长，2016 年智能手机单机平均每小时耗电量达到 1368mAh。

图表 22: CPU 与屏幕耗电量占比超过 70%



资料来源: 智研咨询、中泰证券研究所

图表 23: 随着 CPU 性能提升, 耗电量呈现指数级增长



资料来源: 中泰证券研究所

图表 24: 屏幕分辨率提升, 耗电量快速上升

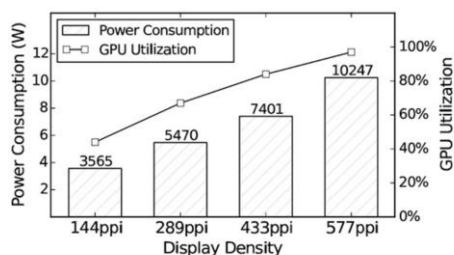
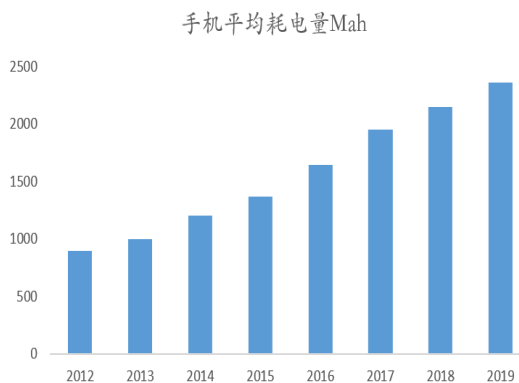


Figure 1: System power and GPU utilization of Galaxy S5 LTE-A in different display resolutions.

资料来源: 智研咨询、中泰证券研究所

图表 25: 手机平均耗电量快速上升

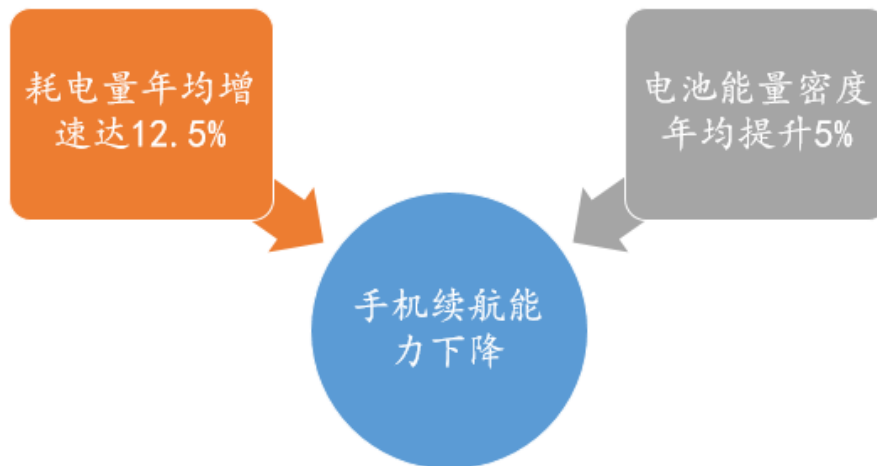


资料来源: 中泰证券研究所

- **电池技术提升缓慢, 续航瓶颈日渐明显。**锂电池属于电化学体系, 充放电需要依靠锂离子的来回嵌套与释放, 与受摩尔定律支配的 CPU 等相比, 其技术进步相对缓慢, 在没有重大材料和技术体系革新的前提下, 能量密度难以得到大幅提升。参考统计数据来看, 锂电池能量密度年均

复合增长率仅 5% 左右，远低于手机耗电量 12.5% 的年均增速，导致智能手机续航能力成为阻碍消费者满意度进一步提升的重要瓶颈。

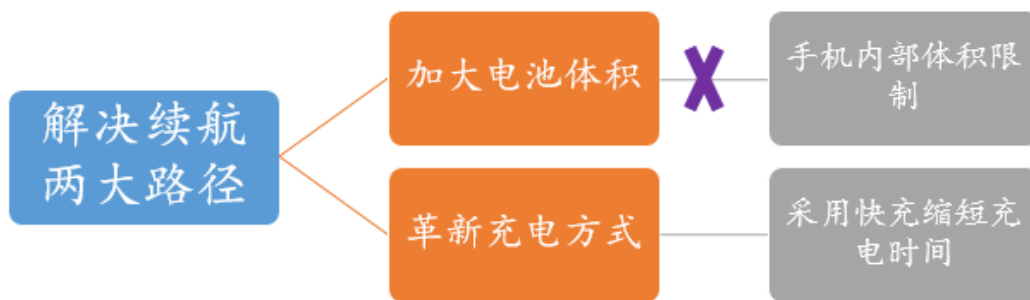
**图表 26: 电池技术提升速度远低于耗电量增速，手机续航能力持续下降**



来源: of week, 中泰证券研究所

- 受手机体积受限，革新充电方式成为现阶段唯一选择。手机日益轻薄化，依靠加大电池体积来提升电池容量的路线难以实现，而采用快充技术，缩短充电时间将成为提升消费者用户体验的有效途径。

**图表 27: 采用快充缩短充电时间，是现阶段解决续航瓶颈的有效途径**



来源: of week, 中泰证券研究所

- 快充实现方式包括高压快充与低压快充两种。依据充电公式  $P=U \times I$ ，欲提高充电功率  $P$  时，一增大充电电压  $U$ ，二增大充电电流，分别对应高压快充与低压快充两种技术方案。低压快充电能转换率高，但同时因为需要专门的线材等，导致成本较高，典型代表是 OPPO 的闪充技术；高压快充兼容性好，成本廉价但有发热严重现象，典型代表是高通与 MTK 的解决方案。



**图表 28：低压与高压快充各有优劣**

	低压快充	高压快充
快充过程	在适配器种完成一次性变压过程从而增大电流	通过两次降压过程，首先在适配器种降至 9V，然后在手机端降为 4.2V
优点	电能转化效率高	兼容性好，成本廉价
缺点	中间环节元器件成本高（包括适配器，接头，线材，定制化电池等）	效率低，发热现象

来源：中泰证券研究所

**图表 29：高通与 MTK 是高压快充技术代表，OPPO 采用的低压快充**

快充阵营	高通	MTK	OPPO
主流技术协议	Quick Charge 3.0	Pump Express	VOOC
电压	12V/9V/5V	12V/9V/7V/5V	5V
最大电流	3A	2A	4A
适用机型	三星 Galaxy Note4, 小米 4 等	中兴 Q5095, 小米 H3Y 等	OPPO R5, OPPOR7 等
充电原理	高压充电		低压充电

来源：中泰证券研究所

- 不同快充方案充电器设计基本一致，均需要采用固态电容。无论何种快充方案，具备快充技术的充电器电路构造大同小异，但相对于普通充电器而言，承受功率更大，因此其内部结构设计与传统充电器有明显不同。以魅族手机的快充充电器为例，其内部的主控芯片均采用了一线大厂元器件，为确保性能稳定内置了两颗快充识别芯片，同时还搭配了两颗固态电容，确保长期工作中不爆浆，提升稳定性。

图表 30：固态电容在快充充电器中必不可少



来源：of week，中泰证券研究所

- 以 HOV 为代表的国产品牌力推快充，快充技术商业化进程提速。自 2014 年 OPPO 率先推出配置快充功能的手机产品后，截止目前为止，华为、金立、三星、魅族等品牌也陆续推出了配置快充功能的机型，商业化进程明显加速。

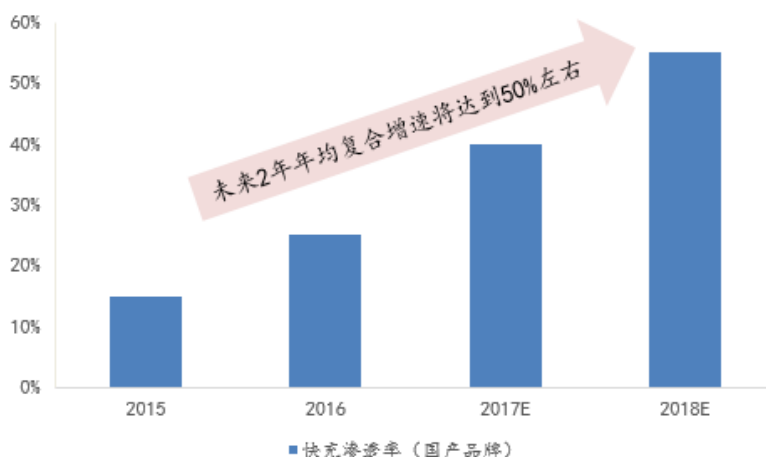
图表 31：各大手机品牌陆续发布带快充功能的机型



来源：中泰证券研究所

- 目前快充整体渗透率仅 20-30%，未来两三年有望持续快速提升。目前各大品牌配置快充功能的手机仍然集中于中高端机型，以华为为例，仅仅只有 P 系列、Mate 系列和荣耀 V 系列等旗舰机型配置了快充功能，2016 年整体渗透率在 20% 左右；OPPO 因为此前将快充作为其主打功能之一，渗透率略高，略超 30%。整体来看，我们预计 2016 年国产品牌快充功能整体渗透率在 20-30% 左右，随着快充功能逐步向中端机型渗透，预计 2018 年渗透率有望达到 50-60%，未来 2-3 年，年均复合增速达到 50% 左右。考虑 A 公司下半年有望采用快充功能，行业增速有望进一步上行。

图表 32：2018 年快充功能渗透率有望达到 50-60%



来源：中泰证券研究所

- **快充需要配置固态电容，公司产品价值迎翻倍以上增长。**在传统手机充电器中，一般采用 4 颗液态电容，单个液态电容价格在 0.2-0.3 元左右，而快充充电器中需要配置 2-3 颗固态电容+2 颗液态电容，固态电容单价达到 0.6 元/颗左右，同时因为快充充电器功率更高，其所采用的液态电容与传统充电器的也不一样，单机价值量更高，达 0.4 元/颗左右。我们估计，传统手机充电器中公司电容器产品单价在 1 元左右，而快充手机充电器电容器产品单价达到 2 元以上，单机价值实现翻倍以上增长。

图表 33：快充充电器单机电容价值量达到传统充电器的 2 倍以上



来源：中泰证券研究所

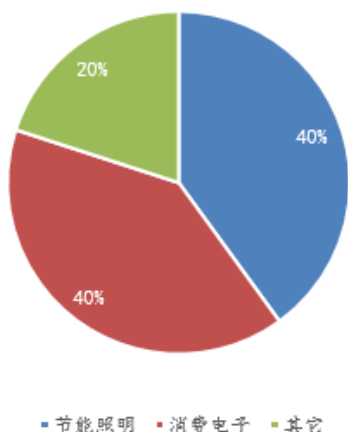
- **受益快充渗透率提升，带动公司消费电子领域持续高增长。**公司是国内主要手机品牌充电器用电容器的主要供应商，大客户包括三星、华为、小米、OPPO 等公司，手机充电器（快充）用铝电解市场份额达到 80% 以上，占据绝对优势。随着快充渗透率快速上行，同时公司积极扩充产能，公司这块业务收入规模未来 2-3 年有望维持 40% 以上的年均增速。进一步考虑到 A 公司新品也有望采用快充功能，凭借公司在该细分领域

的龙头地位，有望切入其供应链，同时公司依托在手机充电器领域的拓展基础，在笔记本适配器等领域也在逐渐加大拓展力度，有望带动公司消费电子领域收入增速进一步上行。

#### 2.4 三大领域齐发力，确保 30%左右年均增速

- **节能照明与消费电子是公司目前收入的主要支撑。**目前公司收入构成中，节能照明领域占比最高，接近 40%，消费电子领域略低，约为 40%左右，其它领域合计占比在 20%左右。

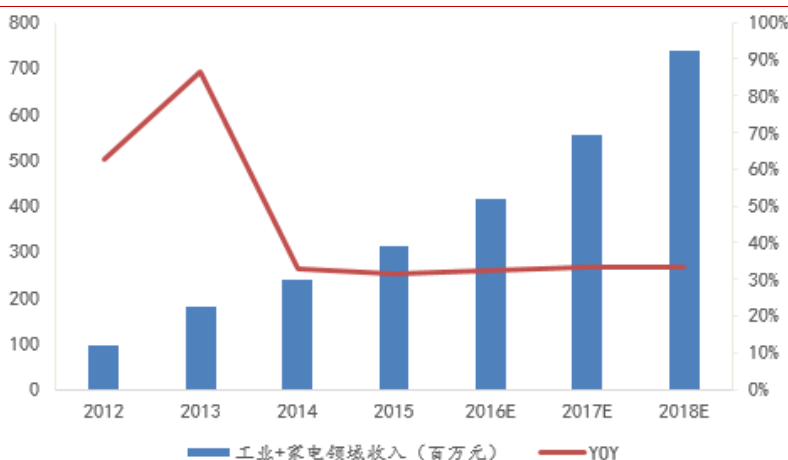
**图表 34：节能照明与消费电子是公司目前收入的主要支撑**



来源：中泰证券研究所

- **工业+家电领域突破大客户助力成长。**目前公司在工业与家电领域虽然收入规模较小，但受益于客户与细分领域拓展加速，近年来始终保持了 30%以上的年均复合增速，未来随着公司在家电、智能电表等细分领域的进一步发力，这部分下游领域有望保持 30-40%的年均复合增速。

**图表 35：公司在工业领域收入规模有望持续高增长**

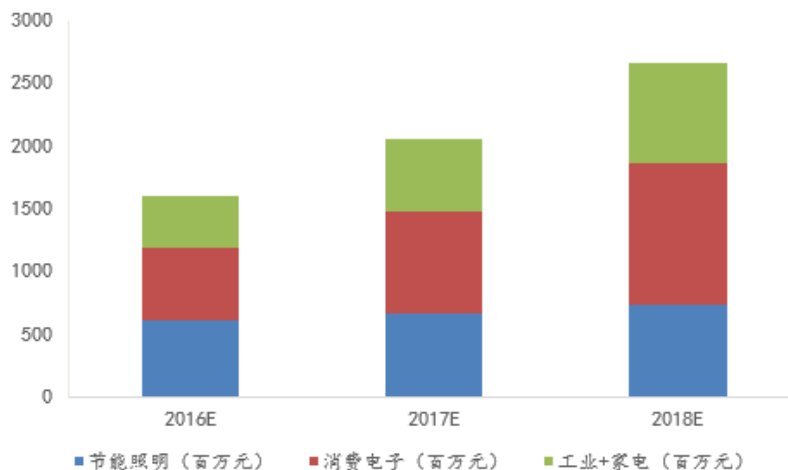


来源：Wind，中泰证券研究所

- **三大领域齐发力，确保 30%以上年均增速。**从目前公司现有的收入构成

结构来看，我们预计，节能照明领域有望保持 10% 的年均复合增速，消费电子领域年均增速有望达到 40-50%，工业+家电领域有望保持 30-40% 的年均增速，总体来看，未来 2-3 年，公司现有的三大下游有望保持 30% 左右的年均增速。

**图表 36：未来 2-3 年，公司现有 3 大下游有望保持 30% 左右年均增速**



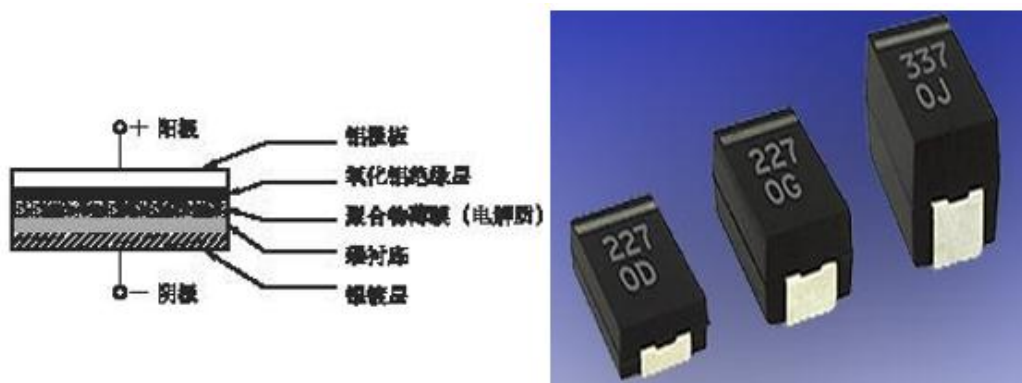
来源：Wind，中泰证券研究所

### 三、MLPC 产品蓄势待发，助力增速再上台阶

#### 3.1 MLPC 产品市场超 30 亿元，松下基本处于垄断格局

- **MLPC 即固态叠层电容，采用多层结构设计。**MLPC 采用铝极做阳极，在下表面用电解工艺制成一层氧化铝绝缘层，采用高分子聚合物薄膜作为固态电解质，由碳衬底及镀银层作为阴极，外部用塑料封装。

**图表 37：MLPC 结构图与示意图**



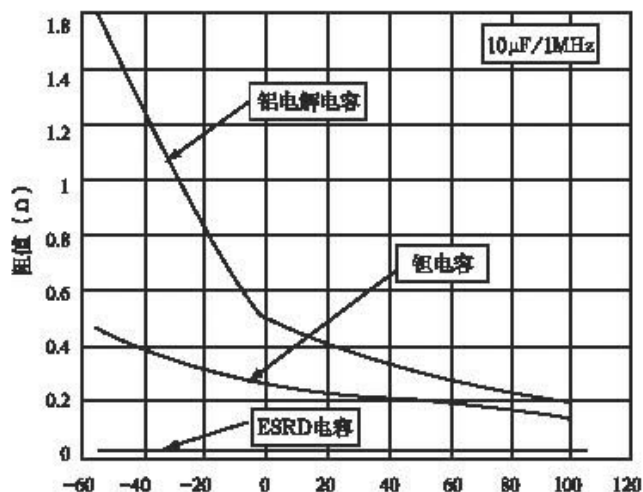
来源：中泰证券研究所

- **MLPC 产品综合性能优异。**与钽电解电容、铝电解电容产品性能参数对比来看，MLPC 在阻抗值、ESR 值等多方面均具备明显优势。1) 铝电解电容器在负温时阻抗变化较大，钽电容性能较好，而 ESRD 电容 (MLPC 的一款具体产品系列) 在  $-55^{\circ}\text{C} \sim +105^{\circ}\text{C}$  的温度范围内阻抗几乎不变，



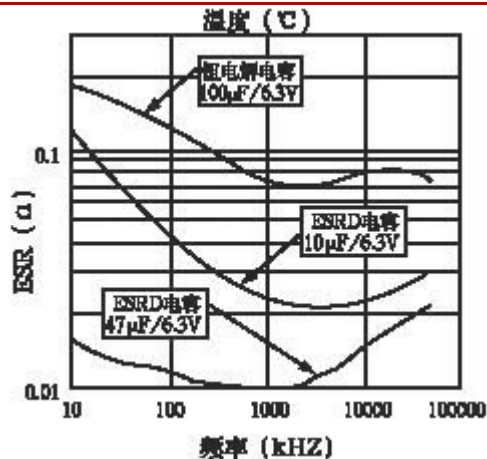
而且三种电容中 ESRD 型电容器的阻抗最小；2) 在 1MHz 时，10  $\mu$ F 的 ESRD 电容的 ESR 值约为 0.012  $\Omega$ ，而 100  $\mu$ F 的钽电容在 1MHz 时约为 0.016  $\Omega$ ，二者的容量差 10 倍，说明 ESRD 电容具有良好的高频性能。

图表 38: MLPC 产品阻抗小



资料来源：中泰证券研究所

图表 39: MLPC 产品高频性能好



资料来源：中泰证券研究所

- MLPC 产品主要用于手机、笔记本主板等领域。MLPC 在高频下，阻抗曲线呈现近似理想电容器特性，在频率变化情况下，电容量非常稳定。同时还具有体积小、性能好、宽温、长寿命、高可靠性和高环保等诸多优点。适用于电子产品小型化、高频化、高速化、高可靠、高环保的发展趋势和表面贴装技术 (SMT)，便于应用到便携式产品中，因此 MLPC 产品目前主要应用于手机、笔记本电脑、服务器主板等领域。

图表 40: MLPC 的 6 大优势



资料来源：易容网、中泰证券研究所

图表 41: MLPC 主要应用于手机、笔记本及服务器主板

MLPC  
主要  
应用  
领域

智能手机主板

笔记本主板

服务器主板

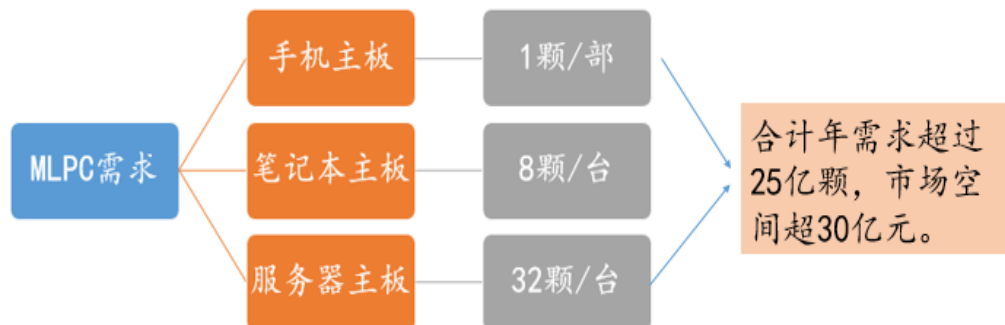
资料来源：中泰证券研究所

- MLPC 市场空间超 30 亿元。我们预计，一部智能手机需要用 1 个 MLPC、



笔记本电脑主板用 8 个 MLPC、服务器主板需要用到 32 个，年均需求量超过 25 亿个，目前均价 1.5 元/个，市场空间超过 30 亿元。

**图表 42: MLPC 产品年市场规模超过 30 亿元**



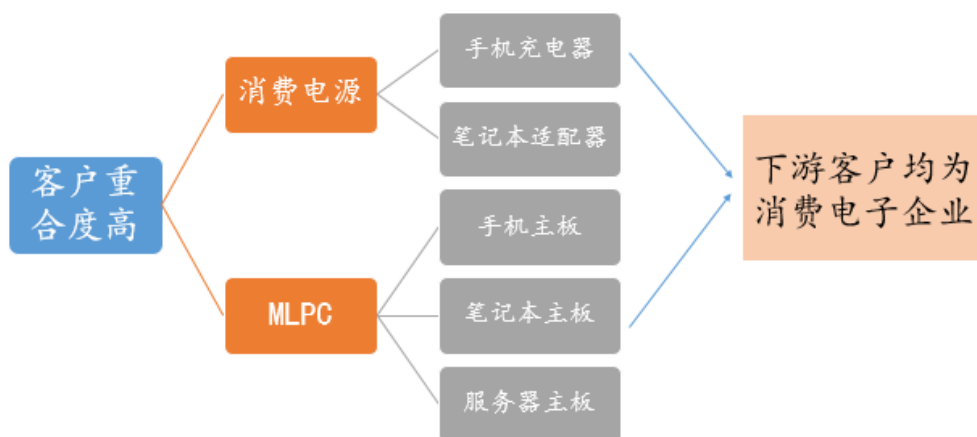
来源：中泰证券研究所

- **松下一家独大，产品毛利率高达 70-80%。**目前 MLPC 产品只有松下三洋和 SAMYOUNG（韩国三莹）能够系列化量产，其中大规模商业化供应的主要以三洋为主，其市场份额高达 90%左右。韩国三莹仅仅供应韩国本土的部分厂商，规模较小。同时其属于 IC 级产品，其毛利率水平远高于普通电容器产品。

### 3.2 客户协同效应加速新品拓展，多年积淀助力业绩增速上台阶

- **公司技术积淀深厚，固态叠层产品蓄势待发。**公司作为国内铝电解电容龙头，专注于电容器的研究和开发近 30 年，并通过在海外设立研究所，充分吸引海外人才，进一步强化了公司研发能力。公司固态叠层电容产品经过两年左右的准备，已具备爆发的潜力。
- **固态叠层产品下游客户与消费电源重合度高，助力公司新品拓展。**公司消费电源领域主要客户包括各大手机品牌商、笔记本电脑厂商等消费电子企业，而固态叠层电容主要下游客户也是消费电子厂商，依托公司在消费电源领域积淀的产品口碑和客户基础，公司在固态叠层产品领域有望实现快速切入，加速公司新产品放量进程。

图表 43: MPLC 下游客户与公司消费电源业务重合度高



来源：中泰证券研究所

- **公司新品成本优势凸显，市场竞争力强。**公司在电容器领域已经实现全产业链布局，同时大部分生产设备均是公司自制或者设计后交由外部企业代工，整体成本优于松下等海外企业，进一步考虑到国内的人力成本优势，我们预计公司 MPLC 产品成本将显著低于松下。而在产品性能上，公司产品在 2V-16V 区间技术已经很成熟，容值方面，部分产品可以做到 470UF 及以上，达到与松下三洋相当的水平。同时因为下游消费电子客户中国内企业已经崛起，公司在客户响应速度方面优势明显，未来有望通过部分系列产品逐步导入，进而逐步实现国产替代。

图表 44: 公司在 MPLC 产品上已经具备与松下相竞争的实力



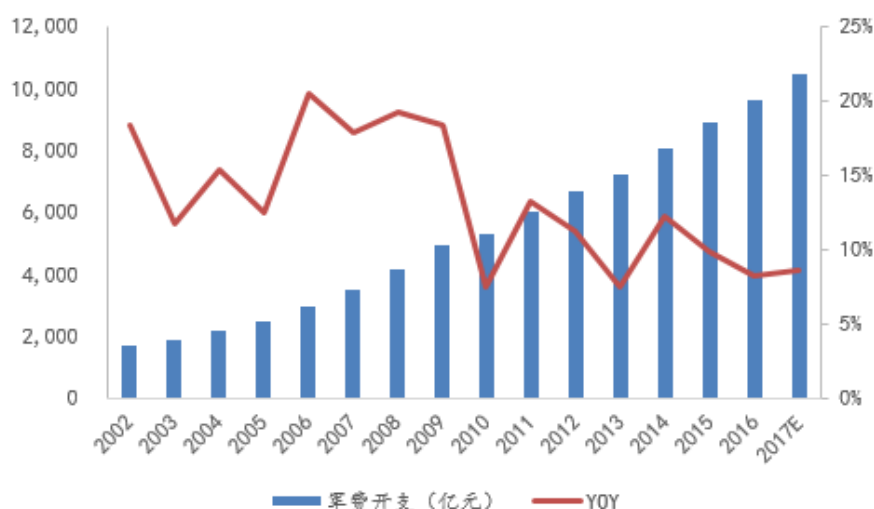
来源：中泰证券研究所

- **逐步替代进口，助力业绩增速再上台阶。**我们预计，公司目前 MPLC 产品产能在 1200 万颗/月左右，产品正给相关客户送样，下半年有望逐步批量供货。从公司过往产品的发展历史来看，公司在节能照明领域已成为全球龙头，消费电源领域也已成为行业龙头之一，充分证明了公司在下游新领域拓展时的执行力。未来随着下游客户进一步扩张，有望进一步扩产至 5000 万颗/月的产能，对应年产值将达到 8-10 亿元，逐步替代进口，占据 30%左右的市场份额。考虑到 MPLC 产品极强的盈利能力，对应利润有望达到 3-4 亿元以上，将带动公司业绩增速进一步走高。

### 3.3 有望切入军工领域，锦上添花

- 近年来军费支出稳定增长，电容作为基础元器件也将充分受益。**随着我国经济飞速成长，国家大力发展与之配套的军事领域，多年来我国军费开支实现稳步上升。具体来看，2006 年我国军费开支仅 3000 亿元，2015 年预计军费开支已接近 9000 亿元，实现 2 倍增长。为了满足军队信息化建设的需要，特别是装备电子化、信息化进度加快，未来几年国家国防支出预计将保持继续增长。电容器作为基础元器件，将充分受益。

图表 45：近年来国内军费开支稳步增长



来源：Wind，中泰证券研究所

- 军工领域产品对产品价格不敏感，主要使用钽电容。**军工领域对产品质量要求高，对产品价格不敏感，目前主要使用的成本较高的钽电解电容，目前年均市场空间在 8-10 亿元左右，且主要依赖进口，产品毛利率水平较 MLPC 产品更高。
- 积极布局军工市场，再添业绩增长极。**公司作为国内铝电解龙头，在钽电容领域也有技术储备，我们预计，未来有望逐步切入军工市场。同时随着 MLPC 产品小型化加速，未来有望进一步拓展至 1206、0805 尺寸等小尺寸，依托其成本与性能优势，在部分军用细分市场上逐步替代钽电解电容，加速公司在军工领域的业务布局，成为公司新的业绩增长极。

## 四、投资建议：目标价 53.20 元，“买入”评级

- 受益快充普及趋势，现有下游 30%以上年均增速：**公司铝电解电容的三大主要下游应用领域包括节能照明、消费电源及工业领域，公司为节能照明用电容器市场龙头，市场占有率达到 60%以上，考虑到目前全球仍有 30%以上的白炽灯将在未来几年陆续更换，可带动公司在节能照明领域保持 10%左右的稳定增长。消费电源领域，公司为 OV 与华为快充主力供应商，目前 HOV 快充整体渗透率低于 30%，未来随着渗透率稳步提升，可带动公司在消费电源领域保持 40-50%的年均增速；工业领域主要用于逆变器、UPS 电源、家电等领域，逐步在中高端市场替代日系产

品，增速较快，我们预计公司传统的三大下游有望保持 30%以上的年均增速，叠加成本端持续优化，净利润增速有望进一步上行。

- **MLPC 助力业绩再上台阶，切入军工领域锦上添花：**固态叠层电容主要用于手机、笔记本及服务器主板等领域，属于 IC 级产品，目前全球市场空间超过 30 亿元，从产业格局来看，松下占据全球市场 90%以上份额，产品毛利率远高于其他电容器产品。公司经过多样研发积淀，目前生产线已准备就绪，17 年下半年有望开始小批量供货，借助公司在消费电源领域积淀的客户基础，后续有望快速放量，助力公司业绩增速再上台阶。公司作为国内铝电解龙头，在钽电容领域也有技术储备，布局军工市场。我们预计，随着 MLPC 产品小型化加速，依托其成本与性能优势，有望在部分军用细分市场上逐步替代钽电解电容，加速公司在军工领域的业务布局，成为公司新的业绩增长极。
- **投资建议：**快充渗透率快速提升带动现有应用领域持续高增长，MLPC 放量带动业绩增速再上台阶，我们预计公司 2016/17/18 年净利润为 2.7/4.0/6.4 亿元，EPS 为 0.88/1.33/2.13 元，增速为 18%/50%/60%，当前股价对应 2016/17/18 年 PE 为 42.8/28.5/17.7X，结合同类公司估值及公司业绩增速，给予公司 2017 年 40 倍估值，目标价 53.2 元，“买入”评级。

## 五、风险提示：

- **快充渗透率低于预期。**快充功能向中端机型渗透速度偏慢，导致快充功能渗透率低预期。
- **固态叠层电容出货进度低预期。**公司新产品 MLPC 在下游客户处认证滞后，导致批量出货时间点滞后。

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2015	2016E	2017E	2018E	会计年度	2015	2016E	2017E	2018E
<b>流动资产</b>	1498	1522	1673	2230	<b>营业收入</b>	1309	1580	2237	3195
货币资金	69	435	192	173	营业成本	855	1055	1453	1932
交易性金融资产	0	0	0	0	营业税金及附加	11	13	19	27
应收账款	351	443	606	887	销售费用	75	87	125	188
其他应收款	4	10	11	15	管理费用	106	111	162	262
存货	234	329	441	572	财务费用	-6	-5	-4	10
<b>非流动资产</b>	547	733	1074	1592	资产减值损失	8	8	9	12
可供出售金融资产	0	0	0	0	公允价值变动	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	投资收益	4	1	2	2
投资性房地产	0	0	0	0	<b>营业利润</b>	262	314	474	766
固定资产	480	570	781	1127	营业外收入	11	9	10	10
在建工程	39	120	260	430	营业外支出	5	7	8	6
油气资产	0	0	0	0	<b>利润总额</b>	269	316	477	769
无形资产	26	25	25	24	所得税	41	47	71	115
<b>资产总计</b>	2045	2254	2747	3822	净利润	227	269	405	654
<b>流动负债</b>	261	430	492	870	少数股东损益	2	3	6	14
短期借款	0	30	50	285	<b>归属母公司净利润</b>	226	265	399	640
应付票据	48	45	51	86	<b>EPS(元)</b>	0.75	0.88	1.33	2.13
应付账款	173	250	325	428					
其他	41	104	65	71	<b>主要财务比率</b>				
<b>非流动负债</b>	17	0	26	68	<b>会计年度</b>	<b>2015</b>	<b>2016E</b>	<b>2017E</b>	<b>2018E</b>
长期借款	0	0	20	60	<b>成长性</b>				
其他	17	0	6	8	营业收入增长率	11.5%	20.7%	41.6%	42.8%
<b>负债合计</b>	279	430	517	938	营业利润增长率	8.5%	19.7%	51.2%	61.4%
股本	300	300	300	300	净利润增长率	25.1%	17.6%	50.2%	60.4%
资本公积	927	927	927	927	<b>盈利能力</b>				
未分配利润	421	437	776	1320	毛利率	34.7%	33.3%	35.0%	39.5%
少数股东权益	39	42	48	63	净利率	17.3%	16.8%	17.8%	20.0%
<b>股东权益合计</b>	1766	1825	2230	2884	ROE	13.1%	14.9%	18.3%	22.7%
<b>负债及权益合计</b>	2045	2254	2747	3822					
<b>现金流量表</b>	单位:百万元				<b>偿债能力</b>				
<b>会计年度</b>	<b>2015</b>	<b>2016E</b>	<b>2017E</b>	<b>2018E</b>	资产负债率	13.6%	19.1%	18.8%	24.5%
净利润	227	265	399	640	流动比率	5.73	3.54	3.40	2.56
折旧和摊销	62	31	50	84	速动比率	4.82	2.77	2.50	1.90
资产减值准备	8	-19	3	6	<b>营运能力</b>				
无形资产摊销	1	1	1	1	资产周转率	81.5%	73.5%	89.5%	97.3%
公允价值变动损失	0	0	0	0	应收帐款周转率	390.4%	385.7%	422.2%	423.6%
财务费用	3	-5	-4	10					
投资损失	-4	-1	-2	-2	<b>每股资料(元)</b>				
少数股东损益	2	3	6	14	每股收益	0.75	0.88	1.33	2.13
营运资金的变动	-50	-496	353	438	每股经营现金	0.84	2.45	0.38	1.05
<b>经营活动产生现金</b>	251	736	115	314	每股净资产	5.76	5.94	7.27	9.40
<b>投资活动产生现金</b>	-830	-199	-399	-598					
<b>融资活动产生现金</b>	583	-170	41	265	<b>估值比率(倍)</b>				
现金净变动	3	367	-243	-19	PE	50.3	42.8	28.5	17.7
现金的期初余额	65	69	435	192	PB	6.6	6.4	5.2	4.0
现金的期末余额	69	435	192	173					

**投资评级说明：**

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

**重要声明：**

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。