

# 锂电LED齐爆发，再造一个新澳洋

## ——澳洋顺昌（002245）深度报告

2016年12月06日

强烈推荐/首次

澳洋顺昌

深度报告

### 报告摘要：

公司不断丰富经营结构，铸造价值连续增长点。并表绿伟锂电标志公司正式踏入了电动汽车的核心领域—电芯，新投三元锂电和LED二期产能释放节奏接近，再加上主营金属物流业务的支撑，金融业务稳定贡献，公司2017年的业绩将实现爆发，营收将翻倍，2018年在产能的继续释放下仍将延续强势，后续IGBT等高新技术业务进入稳定成后又将对业绩形成强力支撑。

驱动公司未来业绩强劲增长的核心因素有两点：

- ◆ “汽配+电芯+电控”战略将促进业绩渐进式爆发。公司实际围绕汽车产业再造了一套清晰的“汽配+电芯+电控”发展路线图，三块业务将先后进入共振轨道，业绩贡献将渐进式的达到高峰。首先汽车零部件配送业务盈利能力已经很强。三元锂电业务的爆发期在2017年-2018年，产能将从30万只/日扩大到130万只/日，IGBT等业务将在2019年开始贡献业绩。新能源汽车、储能、充电桩等行业的发展将为这套路线图的实施提供有力支撑。并且随着动力锂电行业政策门槛的提高和未来巨头化趋势的到来，我们判断公司仍有继续壮大锂电业务的可能。
- ◆ LED芯片产能扩大到现有4倍，顺应“行业回暖+巨头化”大势，与锂电形成共振效应。公司LED二期产能释放期在2017年-2018年，正好赶上2016年下半年行业回暖。同时LED行业集中度不断提升，巨头化格局即将到来。从照明行业看，LED照明的渗透率不断提升，也将有效带动上游芯片需求的增长。

**公司盈利预测及投资评级：**我们预计公司2016-2018年营收分别为17.5/42.6/50.6亿元，归母净利润分别为2.4/4.9/6.5亿元，增速分别为1.3%/102.3%/30.7%，EPS分别为0.25/0.51/0.66元，对应PE为39/19/15倍。首次覆盖，给予“强烈推荐”评级，六个月目标价14元。

**风险提示：**政策不达预期，产能释放不达预期，行业恶性竞争。

### 财务指标预测

指标	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入(百万元)	1,589.85	1,661.09	1,746.00	4,264.00	5,059.40
增长率(%)	6.36%	4.48%	5.11%	144.22%	18.65%
净利润(百万元)	205.86	279.13	315.10	772.12	1,032.13
增长率(%)	42.83%	35.59%	12.88%	145.04%	33.67%
净资产收益率(%)	12.16%	14.82%	13.55%	23.03%	24.90%
每股收益(元)	0.41	0.25	0.25	0.51	0.66
PE	23.76	39	39	19	15
PB	3.05	5.80	5.24	4.40	3.64

资料来源：公司财报、东兴证券研究所

### 郑闵钢

010-66554031

zhengmgdxs@hotmail.com

执业证书编号：

S1480510120012

### 联系人：

#### 王革

010-66554043

wangge@dxzq.net.cn

#### 史鑫

010-60554044

shixin@dxzq.net.cn

#### 林劼

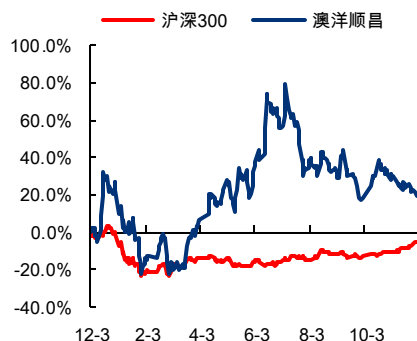
010-66554034

linjie\_@dxzq.net.cn

### 交易数据

52周股价区间(元)	15.31-6.14
总市值(亿元)	95.38
流通市值(亿元)	88.5
总股本/流通A股(万股)	97522/90491
流通B股/H股(万股)	/
52周日均换手率	2.88

### 52周股价走势图



资料来源：wind，东兴证券研究所

### 相关研究报告

- 1、《动力锂电腾巨浪，产业升级显神通》2016-10-12
- 2、《动力电池门槛抬高，行业将掀整合浪潮》2016-11-23
- 3、《新能源汽车补贴政策调整，避险情绪下聚焦确定性白马标的》2016-11-14

## 目 录

1. 金属物流龙头地位稳固，锂电及 LED 将再造新澳洋 .....	4
1.1 优异的经营基因助公司多次成功跨界 .....	4
1.2 强势扩张锂电和 LED 芯片，积极开拓金属物流新市场 .....	6
2. 三元动力锂电增速高，公司精准布局迎爆发 .....	7
2.1 新能源汽车带动三元锂电需求，年复合增速 68% .....	7
2.2 深耕三元不懈，锁定动力锂电龙头 .....	10
3. LED 行业洗牌，公司顺势脱颖而出 .....	13
3.1 LED 照明渗透率提升，行业巨头化已成大势 .....	13
3.2 产能扩张恰逢其时，业绩贡献逐步体现 .....	18
4. 布局 IGBT 符合国家战略需求 .....	19
4.1 未来 IGBT 增量需求主力在电动汽车 .....	19
4.2 尖端团队强力支撑，未来业绩贡献空间巨大 .....	21
5. 开拓优质汽车用户，金属物流业务稳定发展 .....	21
6. 盈利预测及投资评级 .....	22
7. 风险提示 .....	24

## 表格目录

表 1 公司主要产品简介 .....	5
表 2 工信部对动力电池企业产能要求提升幅度巨大 .....	8
表 3 不同正极材料锂电池性能对比 .....	9
表 4 天鹏电源电池产品 .....	11
表 5 2016-2018 公司三元电芯产能预测 .....	12
表 6 LED 灯十大优势 .....	14
表 7 LED 芯片的 14 个重要参数 .....	16
表 8 主营收入预测表 .....	23
表 9 同类型锂电池和 LED 上市公司市盈率比较表 .....	24
表 10 公司盈利预测表 .....	25

## 插图目录

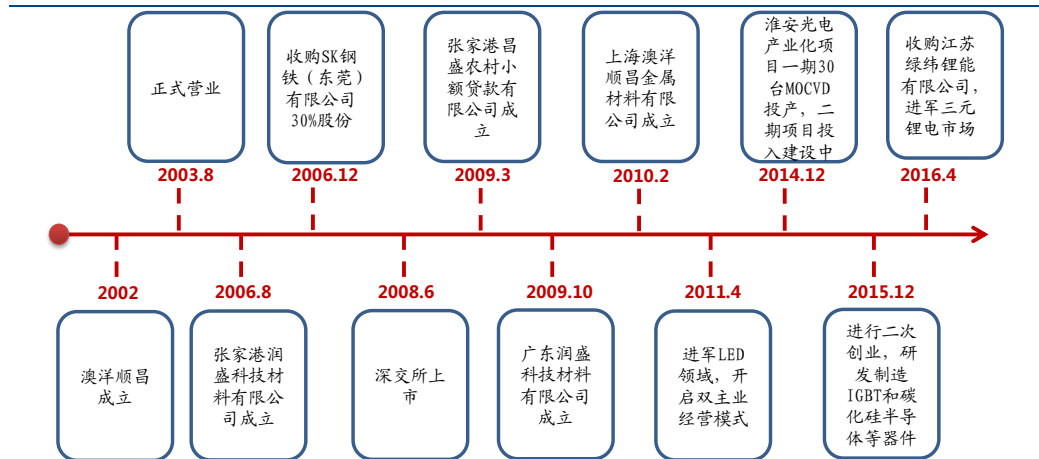
图 1 公司发展里程碑事件.....	4
图 2 公司业务布局及控股子公司.....	5
图 3 公司营收结构不断丰富.....	6
图 4 公司盈利能力不断增强.....	6
图 5 政府重视度提升并出台配套政策护航.....	7
图 6 2020 年国内新能源汽车产量将达 2015 年五倍.....	8
图 7 2020 年动力电池需求量将达 2015 年五倍.....	8
图 8 国产电动汽车逐步采用三元正极材料.....	9
图 9 国内各种电动车对三元电池的需求.....	10
图 10 国内动力电池中三元占比 2019 年将过 50%.....	10
图 11 交易完成后的股权结构.....	10
图 12 天鹏电源新能源汽车动力电池部分客户.....	11
图 13 国内 LED 市场规模将突破 4000 亿元.....	13
图 14 国内 LED 应用中照明占比超 64%.....	13
图 15 LED 灯性价比最高.....	14
图 16 我国 LED 光效不断提升.....	15
图 17 CREE 白光 LED 不断刷新世界最高光效纪录.....	15
图 18 我国 LED 灯泡价格下降竞争力逐年提升.....	15
图 19 LED 灯具降成本方法多样.....	15
图 20 LED 灯结构图.....	16
图 21 LED 芯片结构图.....	16
图 22 LED 芯片制造工艺流程示意图.....	16
图 23 国内 LED 芯片市场规模 CAGR 达 35%.....	17
图 24 主要公司的 LED 业务营收和毛利率对比.....	19
图 25 公司 LED 芯片年产能 2018 年将达 800 万片.....	19
图 26 IGBT 结构示意图及等效电路图.....	20
图 27 IGBT 技术演进图.....	20
图 28 2014 年国内 IGBT 市场份额.....	20
图 29 我国 IGBT 市场规模不断上升.....	20
图 30 2005-2015 年中国汽车产销量统计.....	21
图 31 中国汽车零配件销售收入及增长.....	21
图 32 公司金属物流产品供应链.....	22
图 33 公司钢板配送品种丰富.....	22
图 34 公司金属物流业务盈利能力不断增强.....	22

## 1. 金属物流龙头地位稳固，锂电及 LED 将再造新澳洋

### 1.1 优异的经营基因助公司多次成功跨界

公司横跨多个行业，是国内成功上市用时最短的企业之一。澳洋顺昌于 2002 年在江苏张家港成立，2008 年在深交所上市。2006 年到 2012 年，公司专注于金属物流业务，每年净利率保持在 7% 的平均水平，同期行业内其他公司的净利率只有 3-4%，作为金属物流配送行业唯一一家上市公司，公司已经成为区域龙头，在经营管理上的优势非常明显。公司 2009 年进入小额贷款领域，2011 年在金属物流业务进入低谷的情况下又切入毛利更高的 LED 领域。2016 年公司再次把握新能源汽车爆发的时机，收购深耕三元锂电的绿伟锂能 47.06% 股份，为进入电动汽车最核心的部件“电芯”打下了坚实的基础。同时公司也在电控领域中的 IGBT 和 SiC 等细分高端领域开始探索和耕耘。目前，公司已经实现在金属物流配送、LED、锂电池、金融和电控等领域的综合布局。

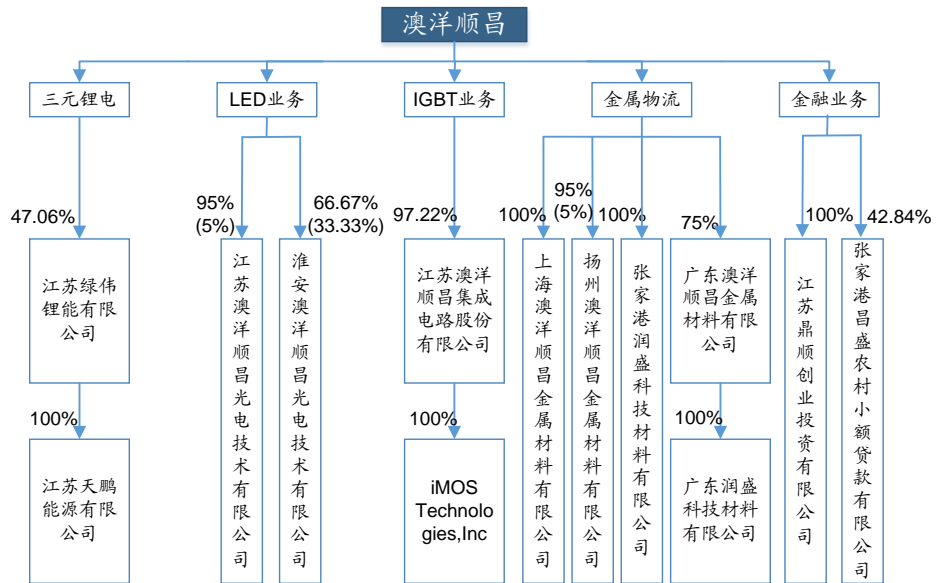
图 1 公司发展里程碑事件



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

**优秀的管理机制为公司保驾护航。**公司将各个部门视作独立运作的单位，进行独立的盈亏核算，根据核算的结果进行“一次分配”，之后各部门主管再基于“一次分配”的结果进行“二次分配”，公司优秀的内部管理机制已经在过去的经营中得到充分体现。2012 年，《中欧商业评论》和《商业评论》关注到公司的这种创新的“内部公司制”管理结构，并写成上万字的案例。出色的管控能力和优秀的经营基因是公司持续成功经营的有力保证。

图 2 公司业务布局及控股子公司



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所 (括号中数字表示间接持股比例)

表 1 公司主要产品简介

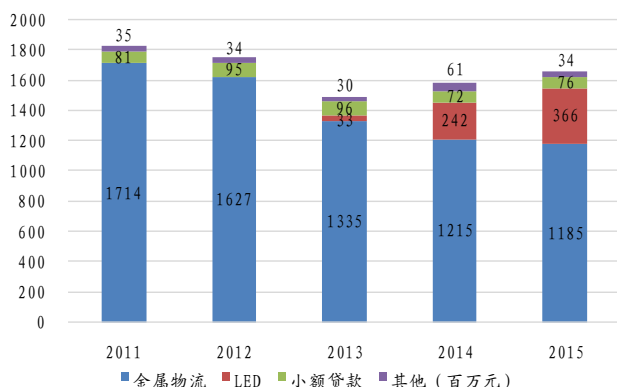
主要业务	产品实例	应用领域
金属物流		(1) IT 制造业金属配送 (2) 汽车零配件金属配送
LED 芯片		工矿灯、路灯、室内照明灯、景观亮化、夜景观背光源、户外大屏幕、光通信光源、交通信号灯
三元锂电		(1) 电动工具: 枪钻、电锤、割草机、链锯、修枝机、吹风机等 (2) 新能源: 电动汽车、储能系统
IGBT		(1) 新能源汽车 (2) 充电桩

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

业务结构及时变革, 利润水平屡上台阶。公司营收在 2011 年达到高峰之后, 金属物流业务进入了瓶颈期, 尤其在 2013 年出现了 17.9% 的营收下滑, 但同年 LED 业务开始贡献营收, 2014 年在金属物流业务继续小幅下滑的同时, LED 业务营收开始大幅放量, 从 2013 年到 2015 年, LED 营收占比从 2.4% 上升到 23.2%, 业务结构调

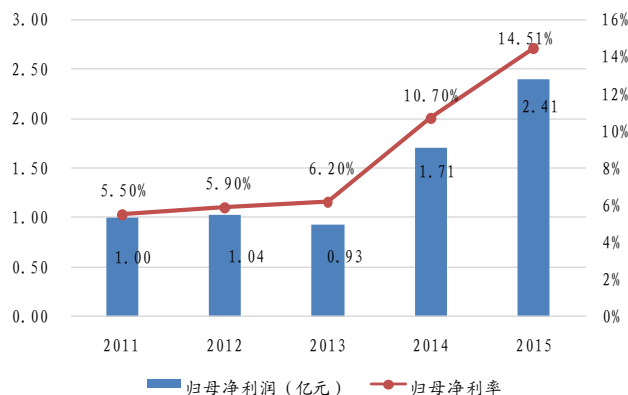
整实现了迅速改变, 同期公司整体营收并未大幅增长, 但归母净利润从 0.93 亿上升到 2.41 亿, 公司战略布局能力和经营管控效果得到了充分的体现。

图 3 公司营收结构不断丰富



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

图 4 公司盈利能力不断增强



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

## 1.2 强势扩张锂电和 LED 芯片, 积极开拓金属物流新市场

**三元锂电市场空间巨大, 公司产能将翻 4 倍以上。**公司 2016 年 4 月收购江苏绿伟 47.06% 的股权。江苏绿伟控股的全资子公司天鹏电源在三元电池领域具有 10 年的研发制造经验, 主要生产 18650 和 20650 圆柱形电池。目前天鹏电源是国内电动工具电池的龙头企业, 随着新能源汽车的高速发展, 公司 2015 年开始逐步将重心放在动力电池领域。三元电池相较传统锂电池的能量密度更大, 是未来电动车的发展方向, 三元电池的渗透率仍有极大的提升空间。公司光明老厂规划产能 30 万只/天, 新投的张家港新厂总产能 100 万只/天, 释放期在 2017-2018 年。

**LED 行业转暖, 公司产能顺势而上。**公司在传统金属物流业务已经做到地区龙头的情况下, 开始积极谋求转型, 进入 LED 行业。公司始终定位在技术要求高、附加值高 LED 上游领域, 主要经营 LED 外延片及芯片的生产和销售, 用于应用市场中份额最大的照明领域。2015 年, LED 行业由于产能扩张竞争激烈, LED 芯片价格跌幅近 30%, 2016 年一季度继续跌势。二季度后, LED 芯片价格稳定, 大厂商开始陆续提价。同时, 发改委颁布的《中国淘汰白炽灯路线图 (征求意见稿)》规定从 2016 年 10 月 1 日起禁止进口和销售 15 瓦及以上普通照明白炽灯, 预期未来 LED 照明渗透率大幅度提升, 带动 LED 芯片需求增长。公司抓住时机进行产能扩张, 从原有 200 万片/年的产能计划扩张到 800 万片/年, 释放期在 2017-2018 年。

**传统 IT 金属物流毛利低, 加大汽车配件配送业务比例。**在金属物流业务方面, 公司从前期毛利只有 10% 左右的 IT 金属配送逐渐转向毛利率达 20% 的汽车配件配送业务, 2015 年汽配业务占总金属物流业务的 1/3 以上, 2016 年上半年已经提升至 50%, 今年上半年金属物流业务的毛利率高达 23.7%, 转型受益明显。

**战略布局 IGBT 等业务, 未来收益值得期待。**2015 年末公司拟投资建设一条 8 英寸集成电路芯片生产线, 主要研发与制造用硅基材料来生产的 IGBT 和 Super junction

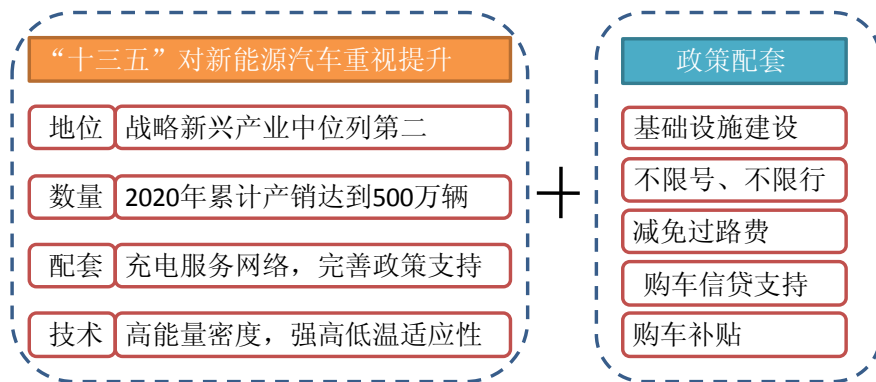
等, 同时研发量产碳化硅材料等宽禁带半导体器件。项目预计投资总额约 15 亿元人民币, 最终实现 20 亿元销售额。由于政府对于 IGBT 支持及补贴力度极大, 而且 IGBT 器件过于依赖进口, 未来国产替代是必然趋势, 市场空间巨大。

## 2. 三元动力锂电增速高, 公司精准布局迎爆发

### 2.1 新能源汽车带动三元锂电需求, 年复合增速 68%

政策支持力度加大, 新能源汽车已进入高速发展通道。“十三五”规划进一步深化了新能源汽车在整体战略中的地位, 目前政策体系框架以购车为基础, 延伸到基础设施建设、不限号、不限行、过路费减免、税收优惠、购车信贷支持等范畴。“十三五”规划指出, 到 2020 年纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量达到 500 万辆。目前国内新能源汽车产业虽然已进入健康高速发展通道, 但渗透率仍在个位数, 成长潜力巨大。我们判断 2016 年销量将为 40 万辆, 同比增长 41%, 经测算 2020 年销量将达 144 万辆, “十三五”期间合计增量 457.3 万辆, 期间年复合增速 38%。

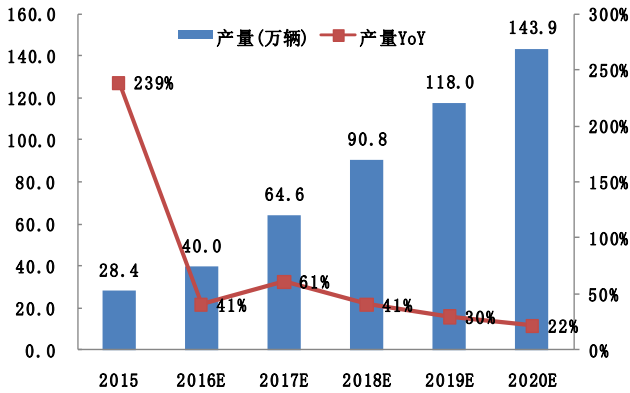
图 5 政府重视度提升并出台配套政策护航



资料来源: “十三五”规划纲要, 工信部, 网络资料, 东兴证券研究所

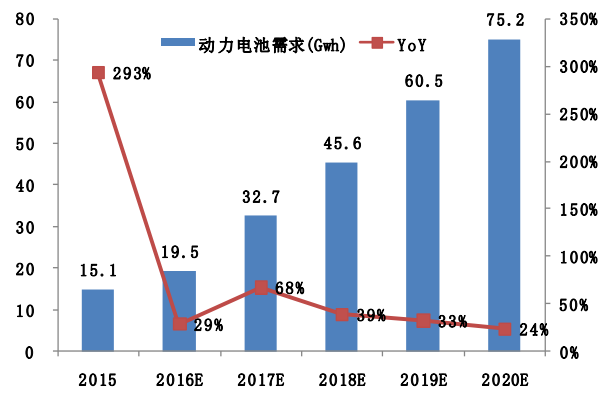
受益新能源汽车高增长, 动力锂电需求顺势爆发。动力电池是新能源汽车三大件中的核心, 占新能源汽车成本 40-60%, 也是目前新能源汽车成本居高不下的主要因素。2014 年全球新能源汽车蓬勃发展, 动力锂电成为锂离子电池中增长最快的部分, 2015 年动力锂电绝对增量大于消费锂电, 是锂电市场的首要驱动力, 而且未来动力锂电占比还将呈现加速增长的态势。经测算, 2020 年我国动力电池需求量将达到 2015 年的 5 倍, “十三五”期间增量合计 233GWh, 增量市场的规模约为 3268 亿元。

图 6 2020 年国内新能源汽车产量将达 2015 年五倍



资料来源: 工信部, 中汽协, 网络资料, 东兴证券研究所

图 7 2020 年动力电池需求量将达 2015 年五倍



资料来源: 工信部, 中汽协, 网络资料, 东兴证券研究所

今年年底国内动力电池产能将超过 100GWh, 市场今年需求 19.5GWh。据统计, 目前前四批进入《汽车动力蓄电池行业规范条件》目录的企业有 57 家, 有超过 70% 的动力电池企业尚未通过行业审核。2016 年大部分动力电池企业均进行了大规模扩产。工信部官网 11 月 22 日发布了开展《汽车动力蓄电池行业规范条件》的修订工作, 指出 2016 年底我国动力电池产能将达到 100GWh, 对未来动力锂电单体企业年产能提出 8GWh 的门槛要求, 我们判断市场今年的需求量约 19.5GWh, 因此动力电池行业即将面临产能过剩的局面, 行业整合的风暴即将到来。

表 2 工信部对动力电池企业产能要求提升幅度巨大

产能要求	旧版	新版
锂离子动力电池单体企业年产能	≥2 亿瓦时	≥80 亿瓦时
金属氢化物镍动力电池单体企业年产能	≥1000 万瓦时	≥1 亿瓦时
超级电容器单体企业年产能	≥500 万瓦时	≥1000 万瓦时
系统企业年产能	≥1 万套或 2 亿瓦时	≥8 万套或 40 亿瓦时
生产多种类型的动力电池单体企业、系统企业, 其年产能需分别满足上述要求。		

资料来源: 工信部, 第一电动网, 东兴证券研究所

**高能量密度决定三元电池是未来趋势。**对于新能源汽车来说, 电池的续航能力和充电时间是制约其发展普及的重要因素。三元材料的优势在于能量密度高, 放电电压高, 低温性能好等。低温性能好的优势表现在产品在类似北方这种冬季低温地区更具竞争力。三元电池的缺点在于循环寿命偏短, 热稳定性较差。但这可以通过改善电池系统设计等方式加以改进。而对于乘用车的里程焦虑和全天候使用问题, 只有高能量密度的三元电池才符合要求, 目前国际市场也是按这个思路在急速发展。

**政策补贴促进朝高能量密度方向推进。**补贴标准细则中, 续航里程大的新能源汽车的补贴力度大。比如, 纯电动汽车, 续航里程 100-150km, 2016 年的补贴标准为 2.5 万元, 续航里程 150-250km, 对应 2016 年的补贴标准为 4.5 万元, 而续航里程大于 250km, 对应 2016 年的补贴标准为 5.5 万元。



表 3 不同正极材料锂电池性能对比

	能量密度 (Wh/kg)	优点	缺点	适用范围	代表电池企业	代表汽车企业
磷酸铁锂 (LFP)	130	安全性高 循环寿命长	低温性能差 放电电压低	中低端动力电池 储能	比亚迪 A123	比亚迪 通用汽车
镍钴铝酸锂 (NCA)	220-250	能量密度高 低温性能好	技术门槛高 高温性能差 安全性差	高端动力电池 3C 数码产品	松下	特斯拉
镍钴锰酸锂 (NCM)	160-220	能量密度高	钴价格贵	高端动力电池 3C 数码产品	三洋	丰田
锰酸锂 (LMO)	150	锰资源丰富 安全性好 价格低	能量密度低	动力电池	盟固利	福田
钴酸锂 (LCO)	150	充放电稳定 工艺简单	循环寿命低 钴价格高	3C 数码产品	湖南瑞祥 中信国安	/

资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

需求侧改革叠加供给侧改革利好行业。过去几年, 政府对动力锂电行业在供给侧和需求侧的培育和教育, 体现了政府在该领域的远见和对三元等关键方向的重视, 从客车三元禁用政策、电池目录的出台到动力电池行业规范条件的出台, 政府过去所设定的高门槛实际促进了供给侧的整体水平提升与健康发展, 同时也间接为国内三元企业争取到了宝贵的发展时间, 避免了国内企业在电动汽车市场快速发展初期就落后于韩国三星等传统科技巨头。需求侧看, 目前客车三元准备 2017 年初解禁, 超出了之前普遍认为要到 2017 年下半年或 2018 年年初解禁的预期, 未来国内三元锂电的发展有加速可能。

图 8 国产电动汽车逐步采用三元正极材料

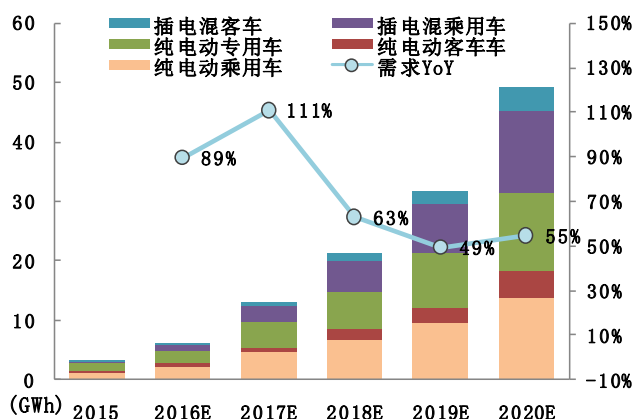


资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

三元锂电需求年复合增速 68%。目前国内电动汽车分为纯电动型和插电混合型, 纯电动的分为乘用车、客车、专用车, 插电混合型分为乘用车和客车。我们根据这五种

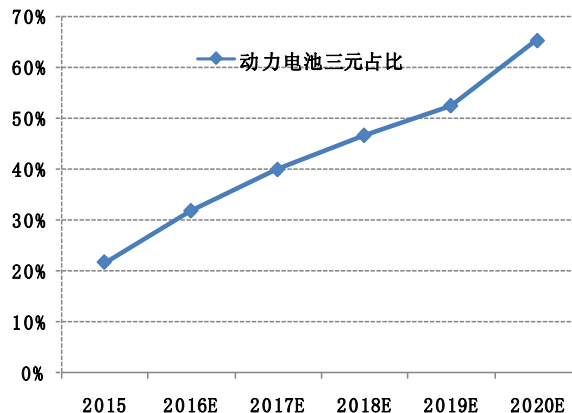
车型对三元需求做出预测，计算出未来动力三元锂电的总需求将从 2015 年的 3.27GWh 增加到 2020 年的 49.21GWh，在 2019 年三元占比将过半，“十三五”期间增量需求为 121.62GWh，市场规模 456 亿元，年复合增速 68%。

图 9 国内各种电动车对三元电池的需求



资料来源：第一电动网，网络资料，东兴证券研究所

图 10 国内动力电池中三元占比 2019 年将过 50%

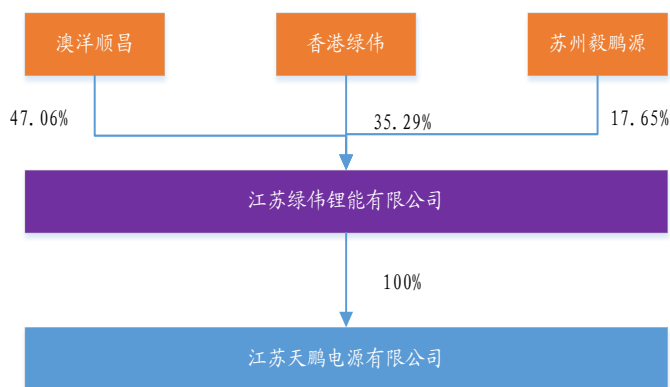


资料来源：网络资料，东兴证券研究所

## 2.2 深耕三元不懈，锁定动力锂电龙头

2016 年 4 月 11 日澳洋顺昌收购江苏绿伟有限公司，占股 47.06%。江苏绿伟成立于 2011 年 12 月，2013 年 1 月收购江苏天鹏，使其成为全资子公司。江苏绿伟的主营业务是为江苏天鹏提供锂电池的检验和包装服务。江苏天鹏成立于 2006 年 6 月，从事锂离子电池业务，是国内较早选定三元体系用于动力锂离子电池的企业，在动力型三元圆柱电池领域耕耘近 10 年，研发和制造实力雄厚。

图 11 交易完成后的股权结构



资料来源：公司公告，东兴证券研究所

表 4 天鹏电源电池产品

应用分类	型号	体系	标称容量 (mAh)	标称电压 (V)	最大持续放电电流 (A)	循环寿命 (+0.5C/-0.5C至标称容量80%, 单位次)
电动汽车	18650	NCM	2000	3.7	20	1500
	18650	NCM	2200	3.7	10	1500
	18650	NCM	2600	3.7	5.2	1200
	20650	NCM	2600	3.7	25	1500
工具及小家电	18650	NCM	1300	3.7	20	500
	18650	NCM	1500	3.7	20	500
	18650	NCM	2000	3.7	20	500
	18650	NCM	2200	3.7	10	500
	18650	NCA	2500	3.7	20	300
	20650	NCM	2600	3.7	25	500

资料来源: 公司网站, 东兴证券研究所

**电动工具锂电龙头, 汽车客户群丰富。**天鹏电源三年前已经成为国内电动工具电池龙头企业, 主要生产 18650 和 20650 两种型号的锂电池, 目前用于电动工具与新能源车。用于电动工具的 18650 和 20650 电池的标称容量分别为 1300-2500mAh、2600mAh, 最后做成 pack 出售。针对新能源车的 18650 和 20650 电池的标称容量分别为 2000-2600mAh、2600mAh, 直接销售电芯给 pack 企业。天鹏电源在电动工具领域多年的积累为向动力锂电的拓展奠定了坚实的基础, 优异的产品性能获得了下游厂商的认可。主要客户为众泰乘用车, 其他客户还包括金龙、东风、上汽大通、依维柯等。

图 12 天鹏电源新能源汽车动力电池部分客户



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

**切入三元动力锂电恰逢其时, 先发制人把握下游爆发良机。**从行业产能看, 此前国内大部分产能集中在磷酸铁锂电池上, 仅有少数企业生产三元锂电池。尽管国内部分企业已经开始进行三元锂电池的投入, 但是三元锂电的发展需要技术的积累, 壁垒较高, 企业梯队分化明显, 产能并非短期就能有效扩张。天鹏电源作为深耕三元锂电多年的老牌企业, 已经成功进入第四批目录, 有望成为供给侧改革的深度受益者, 快速扩张

后将把握下游三元锂电的需求爆发。

**抓准时机扩产能, 未来创收空间巨大。**光明老厂的规划产能为 30 万只/天, 9 月份开始满产。张家港新厂总产能设计 100 万只/天。新厂今年四季度逐步安装调试, 预计明年上半年释放 40% 产能, 下半年继续释放 40% 产能, 预计公司明年全年有效产能合计 90 万只/天。天鹏电源 2015 年实现营业收入 1.66 亿元, 净利润 0.27 亿元。香港绿伟、苏州毅鹏源共同连带对江苏绿伟的业绩作出承诺, 2016-2018 年三年累计实现净利润不低于 3.6 亿元人民币。

**表 5 2016-2018 公司三元电芯产能预测**

公司 2016-2018 年锂电产能及收入测算					
假设 1: 2016 年 6 月-12 月平均产能为 20 万只/天 (原有产能的 67%)					
假设 2: 2017 年原有产能 30 万只/天完全释放					
假设 3: 2017 年上半年, 释放 40 万只/天的产能 (新投总产能的 40%)					
假设 4: 2017 年下半年, 释放 40 万只/天的产能 (新投总产能的 40%)					
假设 5: 2018 年上半年, 释放 20 万只/天的产能 (新投总产能的 20%)					
假设 6: 电池单价每年降价 10%					
假设 7: 每月 20 天, 全年 12 个月生产					
假设 8: 取标称容量为 2600mAh, 标称电压为 3.7V 的电池对应的容量 9.62Wh 作为平均容量					
		单位	2016E	2017E	2018E
(1)	旧厂产能	万只/天	20	30	30
	生产时间	月	7	12	12
	全年产量	万只	2800	7200	7200
(2)	2017H1 释放新厂产能 40%	万只/天	0	40	40
	生产时间	月	0	12	12
	全年产量	万只	0	9600	9600
(3)	2017H2 释放新厂产能 40%	万只/天	0	40	40
	生产时间	月	0	6	12
	全年产量	万只	0	4800	9600
(4)	2018H1 释放新厂产能 20%	万只/天	0	0	20
	生产时间	月	0	0	12
	全年产量	万只	0	0	4800
全年总产量合计		万只	2800	21600	31200
平均每天产能		万只/天	20.0	90.0	130.0
全年产能合计		GWh	0.27	2.08	3.00
电芯平均单价		元/只	10	9	8.1
锂电营收合计		百万元	280	1944	2527.2

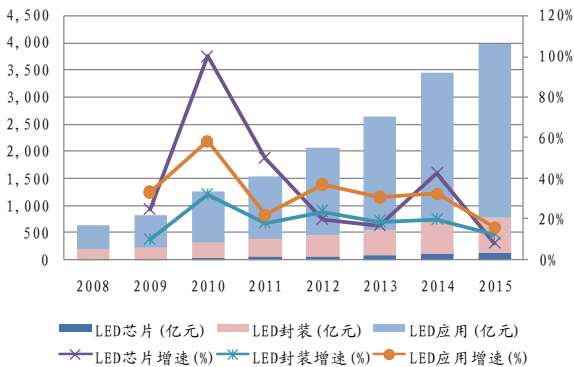
资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

### 3. LED 行业洗牌, 公司顺势脱颖而出

#### 3.1 LED 照明渗透率提升, 行业巨头化已成大势

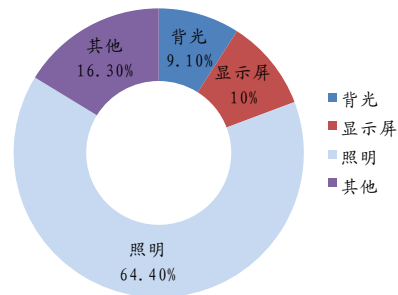
LED 下游照明市场巨大。LED 产业链主要包括上游的芯片, 中游的封装及下游的应用。2015 年, 中国 LED 市场规模为 3967 亿元, 其中芯片 130 亿元, 封装 642 亿元, 应用 3195 亿元。可以看到, 产业链中下游应用占比最高达 81%, 且占比不断提升, 增速最快。下游应用分为通用照明、景观照明、汽车照明、信号及指示、背光应用、显示屏等多个领域。其中通用照明占比从 2009 年的 13% 增长到 2015 年的 45%, 增速迅猛。LED 行业属于典型的下游推动上游, 未来照明应用将推动整个 LED 行业的蓬勃发展。

图 13 国内 LED 市场规模将突破 4000 亿元



资料来源: wind, 东兴证券研究所

图 14 国内 LED 应用中照明占比超 64%



资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

从耗电量上看, LED 灯功率最小最节能。目前市场上的照明灯主要分为白炽灯、节能灯和 LED 灯。从发光性能上看, 白炽灯是通过钨丝的热效应发光。节能灯通过加热灯丝发射电子碰撞氙原子和汞原子发射出紫外线, 然后紫外线激发荧光粉发光, 节能灯缺点是存在频闪, 高频闪的节能灯还会产生电磁辐射, 长久使用对眼睛易造成损害。而 LED 灯是采用半导体的电子效应发光, 是一种低电压直流恒流源的发光器件, 不存在节能灯的频闪、电磁辐射等问题。经过成本计算, 同样亮度同样的照明时间下, 在 LED 灯上投入的费用只有节能灯的 47%、白炽灯的 14%, 从数据看出 LED 灯性价比最高。

图 15 LED 灯性价比最高

	白炽灯	节能灯	LED灯
零售价	2元	10元	15元
使用寿命	约1000小时	约6000小时	约20000小时
功率	40w	10w	5w
耗电量	0.04度/小时	0.01度/小时	0.005度/小时
20000小时使用成本	需20个灯花费40元 电费480元 合计520元	需4个灯花费40元 电费120元 合计160元	需1个灯花费15元 电费60元 合计75元

资料来源：IT之家，东兴证券研究所

表 6 LED 灯十大优势

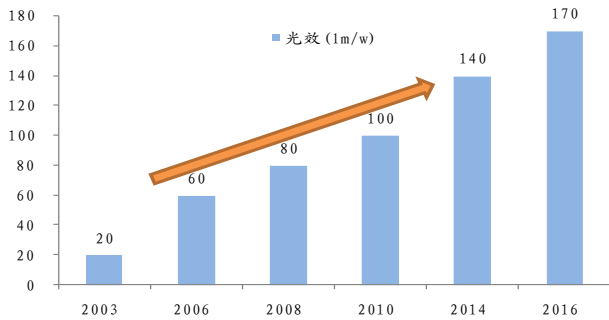
优势	介绍
高效能	世界白光最高发光效能已经达到 303lm/w
易控性	易于通过控制系统来调节色彩和亮度
小尺寸	明显小于传统光源，打破灯具设计时形状和尺寸的约束
定向性	减少不必要方向的发光，提升灯具效率
耐用性	广泛用于光源容易破损的桥梁工业空间等
低温运行	适用于食品商店、冷藏设施场所
即时启动、频繁开关	瞬间达到最大亮度，无重启延迟问题，不受频繁开关影响
无紫外辐射	适用于艺术品保存等场所
环保性	不含汞，含磷的荧光物质也更少
持久性	可更持久更高效低提供高品质灯光，寿命更长

资料来源：第一LED网，东兴证券研究所

**LED 照明渗透率逐步提升。**国内 LED 照明渗透率从 2015 年的 31% 增加到 2016 年的 36%，未来仍将继续提升，据报道，到 2020 年末 LED 照明渗透率会达到 60%。

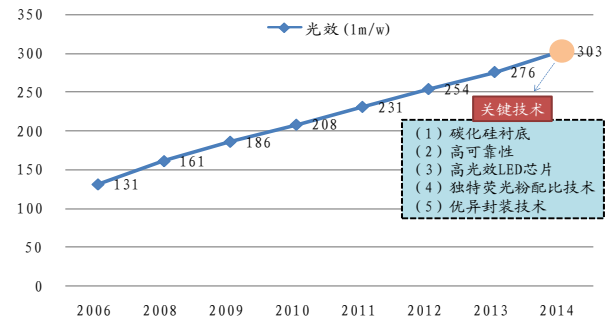
**LED 灯光效不断提升是必然趋势，芯片技术提升是其关键。**LED 灯最大的优点是高光效和节能。在过去 13 年中，常用的 LED 灯光效值从 2003 年的 20(lm/w) 提升到 2016 年的 170(lm/W)，将近 8 倍的增长，技术的突破速度惊人。提升 LED 光效的方法主要包括：提高外延片量子效率、提高封装的取光效率以及使用高性能荧光粉等。其中电能光能的转换效率是影响 LED 光效的最核心因素，封装技术和荧光粉是在此基础上再提升光效。

图 16 我国 LED 光效不断提升



资料来源: 半导体照明网, 高工 LED, 东兴证券研究所

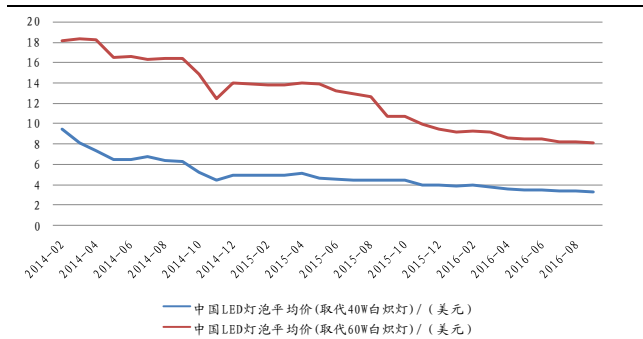
图 17 CREE 白光 LED 不断刷新世界最高光效纪录



资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

**LED 灯具价格不断下降是发展趋势。** 目前降低其成本的方法有两种, 一是通过规模化生产降低单个成本价格, 二是提升技术水平降成本。其中提升技术水平的方法可从降低外延芯片成本、改善封装技术、降低灯具其它结构成本三个方面改进。

图 18 我国 LED 灯泡价格下降竞争力逐年提升



资料来源: wind, 东兴证券研究所

图 19 LED 灯具降成本方法多样

(1) 规模化生产	自动化设备大规模生产
	增大外延片面积
	改善外延生长
	增加电流密度
(2) 提升技术	降低正向偏压
	与芯片隔离进行封装
	COB封装, LED多芯片集成封装
	合理设计灯具结构, 如散热器等
其它	模块化, 将外延片、驱动电源和散热器一起封装成模块单元

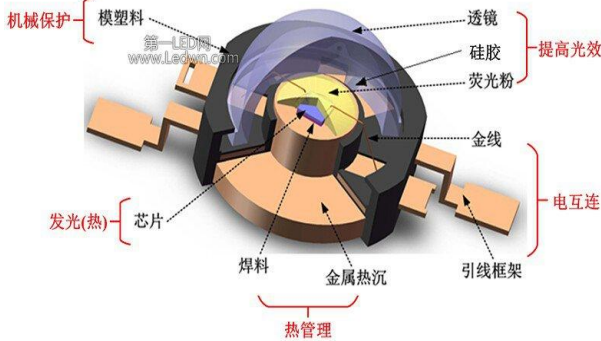
资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

**LED 芯片是 LED 照明灯具的心脏。** LED 芯片是 PN 结, 其主要功能是把电能转化为光能, 是 LED 灯的核心部件。当有电流通过时, 电子就会被推向 P 区, 在 P 区里电子跟空穴复合, 复合产生的能量以光子的形式发出。

LED 芯片分类方法多样, 按用途分为大功率、小功率两种; 按形状分为方片、圆片两种; 按颜色分为红色、绿色、蓝色三种。

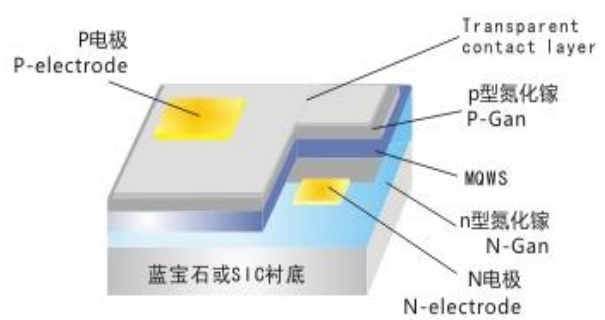
LED 芯片制作流程分为两大部分。首先在衬底上制作氮化镓 (GaN) 基的外延片, 这个过程主要是在金属有机化学气相沉积外延炉 (MOCVD) 中完成的。常用的衬底主要有蓝宝石、碳化硅和硅衬底。MOCVD 是利用气相反应物 (前驱物) 及 III 族的有机金属和 V 族的 NH<sub>3</sub> 在衬底表面进行反应, 将所需的产物沉积在衬底表面。接下来是对 LED 的 PN 结的两个电极进行加工, 包括清洗、蒸镀、黄光、化学蚀刻、熔合、研磨; 然后对 LED 毛片进行划片、测试和分选, 最终得到所需的 LED 芯片。

图 20 LED 灯结构图



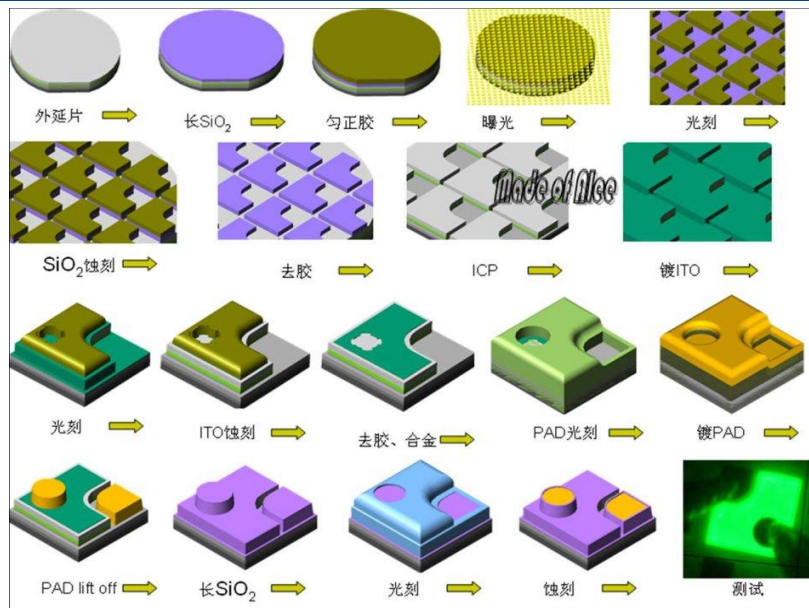
资料来源: 第一LED网, 东兴证券研究所

图 21 LED 芯片结构图



资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

图 22 LED 芯片制造工艺流程示意图



资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

表 7 LED 芯片的 14 个重要参数

参数	简介
正向工作电流 $I_f$	正常发光时的正向电流值
正向工作电压 $V_f$	给定的正向电流下得到的工作电压
V-I 特性	伏安特性曲线, 在正向电压正小于阈值时, 电流极小, 不发光。当电压超过阈值后, 正向电流随电压迅速增加, 发光
发光强度 $I_V$	法线 (对圆柱形发光管是指其轴线) 方向上的发光强度
发光角度	$-90^\circ$ 到 $+90^\circ$
光谱半宽度 $\Delta \lambda$	发光管的光谱纯度
半值角和视角	发光强度值为轴向强度值一半的方向与发光轴向 (法向) 的夹角
全形	LED 发光立体角换算出的角度, 也叫平面角
视角	发光的最大角度, 根据视角不同, 应用也不同, 也叫光强角



半形	法向 0° 与最大发光强度值/2 之间的夹角
最大正向直流电流	允许加的最大的正向直流电流。超过此值可损坏二极管
最大反向电压	所允许加的最大反向电压。超过此值, 发光二极管可能被击穿损坏
温度范围	可正常工作环境温度范围
允许功耗	允许加于 LED 两端正向直流电压与流过它的电流之积的最大值。超过此值, LED 发热、损坏

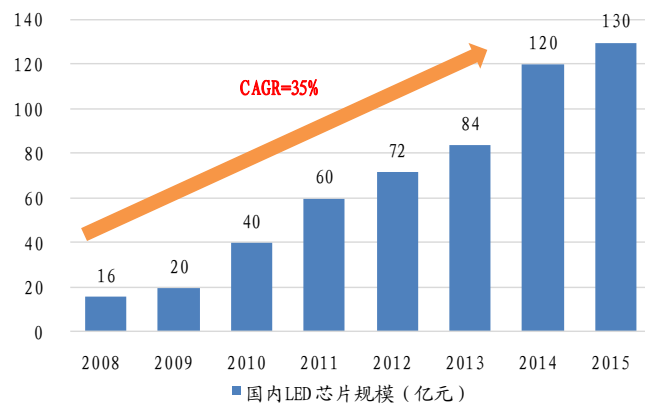
资料来源: 第一 LED 网, 东兴证券研究所

**“海兹定律”引国内拼杀价格, 而国外提升技术。**“海兹定律”指每 10 年 LED 价格会下降为最初的 1/10, 输出流明则增加 20 倍。欧美日韩以技术进步来遵循海兹定律, 中国习惯性以降低成本来达到目标, 自 2014 年 Cree 宣布 303lm/W 的技术发布之后, 欧美日韩企业就很少发声, 中国仍在以牺牲利润、性能和寿命灯非理性杀价竞争来“坚守”海兹定律, 2015 年陷入了产能过剩的陷阱。

**产能过剩后深度洗牌, 行业逐渐回暖。**2015 年 LED 行业由于产能过剩引发价格大战, 芯片价格下跌近 30%, 跌势一直持续到 2016 年一季度。在此期间, 许多小企业相继退出市场, 行业集中度得到提升。二季度开始, LED 芯片价格逐步回暖。上游大厂开始提价, 台湾晶元部分芯片价格上浮 15%, 三安光电部分产品涨价 10%; 下游封装企业木林森, 国星光电对显示屏用 RGB 提价 5%。

回暖有两个主要原因, 第一由于“十三五规划”不再将 LED 行业列入培植行业, 补贴取消使很多芯片厂商无意购买新设备, 上游 LED 芯片产能扩张得到一定抑制。第二, 和国内企业不同的是, 晶元光电、三星电子、Cree 等企业选择性减产, 也缓解了 LED 产业供需失调的现状和价格下跌的压力。

**图 23 国内 LED 芯片市场规模 CAGR 达 35%**



资料来源: wind, 东兴证券研究所

**国内芯片市场快速发展, 国内市场在全球份额会不断提升。**从 2008 年到 2015 年, 国内 LED 芯片市场规模实现了年复合 35% 的快速增长, 2015 年实现了 130 亿产值, 同比增长 8.3%, 其中大陆企业 LED 芯片产值 108 亿元, 台湾厂商在大陆芯片产值 22 亿元。从全球看, LED 芯片市场分为三大阵营, 第一阵营以日本、欧美厂商为代表, 第二阵营以韩国和中国台湾厂商为代表的, 第三阵营以中国大陆厂商为代表。目

前这种局面正在发生变化，中国大陆厂商正在不断侵蚀第二阵营的市场。未来阵营格局将会发生深刻变化。

**LED 行业并购加剧，大者恒大趋势已现。**2015 年中国 LED 行业并购加剧，1-11 月之间并购案例达 53 起，并购金额 408 亿。其中跨国并购 6 起，并购金额 229 亿，占比 55.9%。2016 年并购依旧火热，且不少 LED 企业开始横向或纵向并购，涉及 LED 以外的行业。海外并购案例增多，例如三安光电合并环宇通讯半导体、华灿光电认购韩国 Semicon Light、爱思强及山东精密拟收购美国 MFLX 等。中国 LED 企业全球化行动不断，未来产业集中度有望快速提升，前几名厂商有望通过规模优势保持更强的盈利能力。

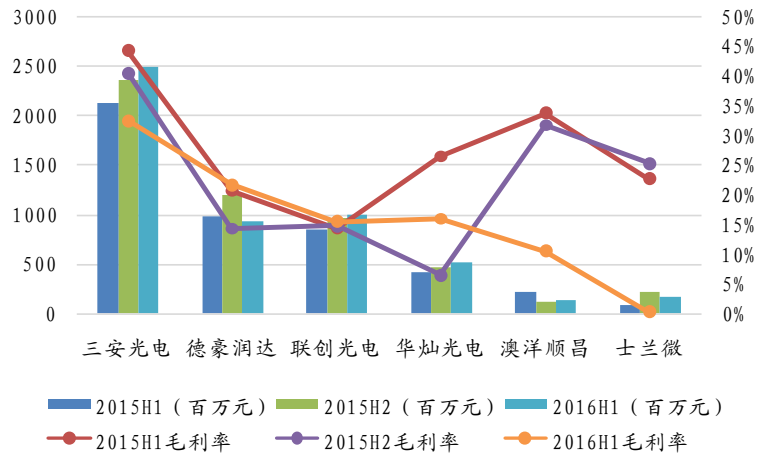
### 3.2 产能扩张恰逢其时，业绩贡献逐步体现

**积极转型进入 LED 行业。**考虑到金属物流业务已做到地区龙头后发展空间有限，公司很早开始谋求转型，2011 年 4 月，成立江苏澳洋顺昌光电技术有限公司，进军毛利率更高的 LED 领域，开启双主业经营模式。2014 年 12 月，一期项目 30 台 MOCVD 全部投产。目前，二期项目已完成产房建设。LED 业务所占公司收入比例也逐年增加。

**精准定位高附加值的芯片生产和市场空间最大的照明应用。**LED 上游的外延片和芯片生产环节是整个产业链的核心环节，对技术和资金都有很高的要求，附加值也最高。公司凭借自身实力直接切入这一核心环节，相较于处于完全竞争的下游行业议价能力高，抗风险能力高。LED 下游应用领域主要在照明、显示屏、背光源三大方向，公司定位在市场规模最大的照明领域。

**公司优势明显，有望在行业中不断发展壮大。**由于 LED 外延片和芯片的同质性仍然较强，低生产成本仍是企业的主要竞争力。公司购买的机床最新，比之前的机床性能更佳，价格却更低，尤其是赶上最后的政策补贴，所以公司的购置成本优势明显。同时公司和 LED 封装领域的龙头公司木林森签订《战略合作协议》，实现深度绑定，保障了机床 100%开工率。2015 年，在六家 LED 上市公司中，公司取得了毛利率第 2 的成绩。2016 年上半年公司 LED 营收同比下降，环比有所提升，一季度全行业产品价格仍处于低谷，拖累了公司毛利率。随着行业回暖，公司产能稳定释放，盈利将得到改善。

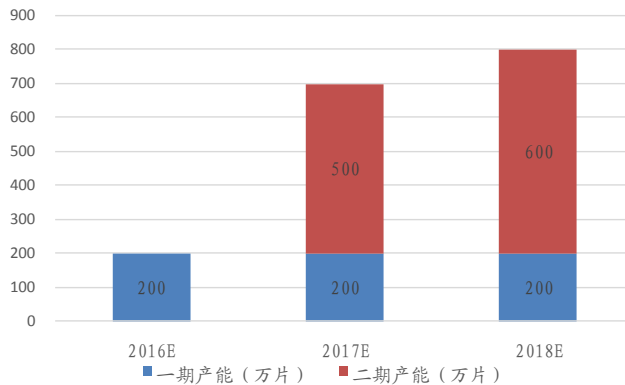
图 24 主要公司的 LED 业务营收和毛利率对比



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

瞄准时机扩产能, 业绩有望大幅提升。今年二季度以来, LED 芯片价格迎来拐点。公司抓紧时机扩张产能。公司一期产能约 200 万片/年, 二期规划由最初的 400 万片/年上调到 600 万片/年, 今年四季度完成设备调试后投产, 预计明年下半年接近满产, 2017 年有效产能将达 700 万片/年, 2018 年满产后产能将达 800 万片/年。明年公司市场份额将迅速提升, LED 芯片业务业绩贡献将充分体现。

图 25 公司 LED 芯片年产能 2018 年将达 800 万片



资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

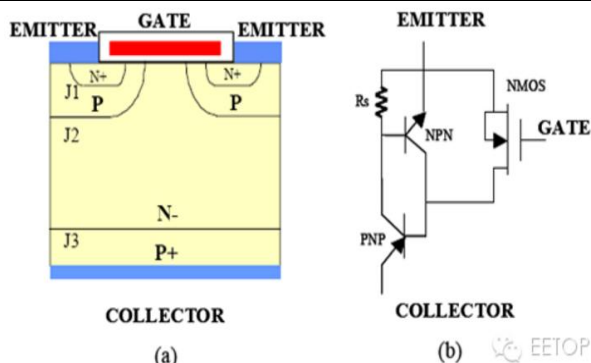
## 4. 布局 IGBT 符合国家战略需求

### 4.1 未来 IGBT 增量需求主力在电动汽车

电力电子装置 CPU, 布局 IGBT 符合国家战略需求。IGBT (绝缘栅双极型晶体管) 是由 BJT (双极结型晶体三极管) 和 MOS (绝缘栅型场效应管) 组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件。具有驱动功率小、输入阻抗大、控制电路简单、通断速度快、工作频率高和开关损耗小等优点, 被广泛应用在电动汽车、新能源装备、智能电网、轨道交通和航空航天等领域。IGBT 是能源变换和传输的最核心器件, 俗称电

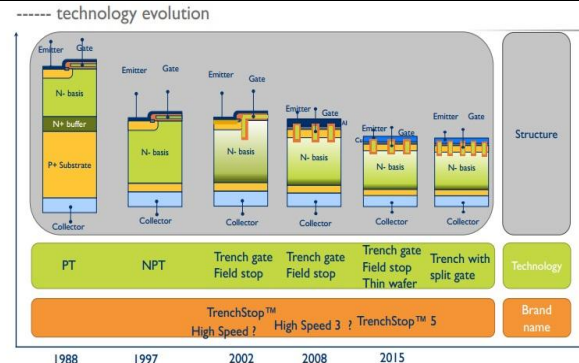
力电子装置的 CPU, 是目前最先进应用最广泛的第三代功率半导体器件。作为国家战略性新兴产业, IGBT 在设计国家经济安全、国防安全等领域占据重要地位。

图 26 IGBT 结构示意图及等效电路图



资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

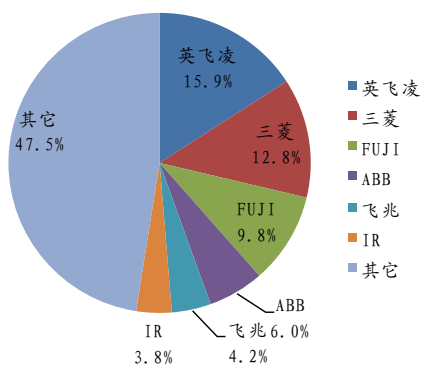
图 27 IGBT 技术演进图



资料来源: 网络资料, 东兴证券研究所

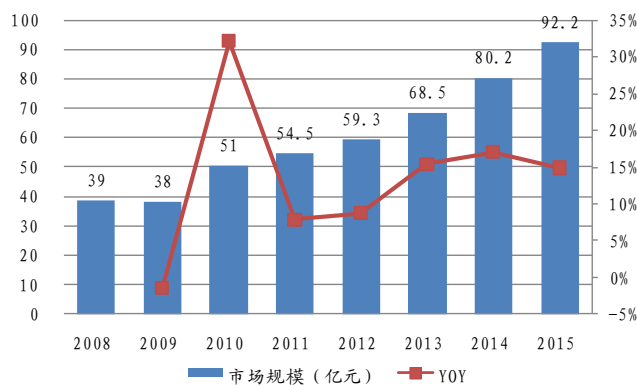
进口替代是我国 IGBT 发展趋势。我国 IGBT 器件 90% 依赖进口, 国产市场份额主要被欧美、日本企业垄断。中国 IGBT 企业在研发与制造工艺方面极度缺乏经验, 与世界先进水平差距很大。同时 IGBT 都是关键设备上的核心部件, 设备厂商更换国产产品风险很大, 这也是制约国内企业产品进入高端市场的障碍。近年在政策支持和市场推动下, IGBT 产业得到迅速发展, “十一五”和“十二五”期间, 国家也组织实施了众多的 IGBT 研发和产业化项目, 和 28nm/16nm 集成电路制造一样, IGBT 也被列为国家“02 专项”的重点扶持项目。目前国产化进程正在提速阶段, 国内摆脱进口依赖的期望持续增强。

图 28 2014 年国内 IGBT 市场份额



资料来源: 中国产业研究所, 东兴证券研究所

图 29 我国 IGBT 市场规模不断上升



资料来源: 中国产业信息网, 东兴证券研究所

新能源汽车和充电桩是 IGBT 未来最大的增量市场。受益于新能源汽车、智能电网、轨道交通的快速发展, 未来 IGBT 市场将迎来爆发。从成本上看, IGBT 模块占新能源汽车控制器成本约 50%, 占电动汽车成本约 10%, 占充电桩成本约 20%, 预计未来 5 年新能源汽车和充电桩将带动 IGBT 模块快速增长。2014 国内 IGBT 市场规模 92.2 亿元, 占全球市场 1/3 左右, 我们预计“十三五”期间复合增长率 15%, 到 2020 年国内市场规模将近 186 亿元。

## 4.2 尖端团队强力支撑, 未来业绩贡献空间巨大

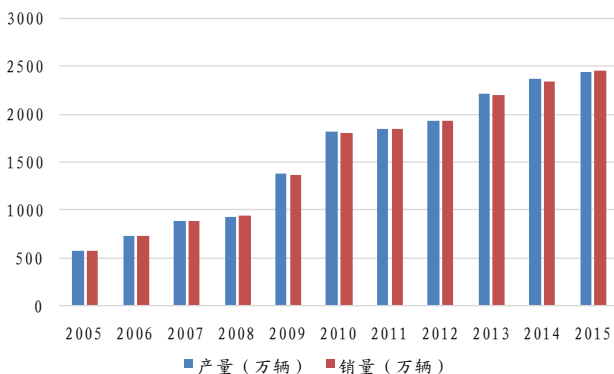
**15 亿投资硅基 IGBT, 前景看好。**公司将投入约 15 亿在淮南市建设一条 8 英寸集成电路芯片生产线, 预期 1-2 年内逐步完成, 主要生产硅基 IGBT 和 Superjunction 等, 同时研发量产碳化硅材料的宽禁带半导体器件。虽然今明年将不会贡献业绩, 但是长期看好 IGBT 器件巨大的国产替代市场空间, 公司目标成为国内 IGBT 产商龙头。未来项目完成后, 可以实现年销售额 20 亿元。

**公司为 IGBT 打造高精尖团队, 提供技术支撑。**公司本次拟投资设立的顺昌集成的另一股东为芯能科技有限公司, 其实际控制人 CHEN JOHN 为美国南加州大学电子系统工程博士, 是世界先进 MLC flash memory 快速高密度闪存硅芯片技术的发明者。CHNE JOHN 拥有二十多年半导体行业技术研发、产品设计、市场开拓和运营管理经验。芯能科技能提供良好的技术支撑, 对公司快速发展 IGBT 项目具有重要意义。同时, 公司在 LED 业务积累的工艺和生产经验对 IGBT 项目有很好的协同性。

## 5. 开拓优质汽车用户, 金属物流业务稳定发展

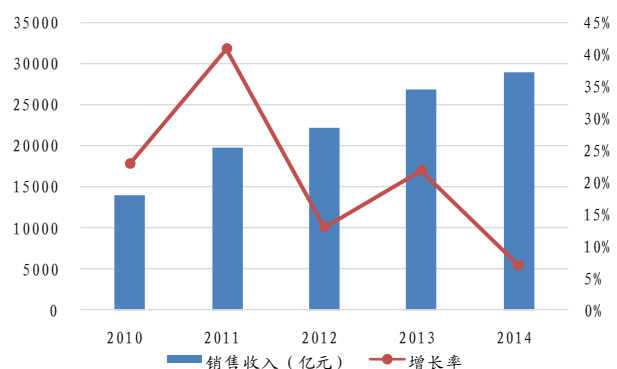
**汽车零配件行业是未来金属配送的重要领域。**中国已成为汽车生产大国, 年产量超 2000 万辆, 2015 年汽车零配件用钢约 2000 万吨。汽车产业的发展也带动汽车零配件行业的规模越来越大, 未来汽车零配件金属配送行业也将随之扩张。中国、印度、东南亚等国家劳动力资源丰富成本素质不断提高, 未来汽车零配件将加速向这些地方转移。中国未来汽车零配件配送规模巨大。

图 30 2005-2015 年中国汽车产销量统计



资料来源: 中国产业信息网、东兴证券研究所

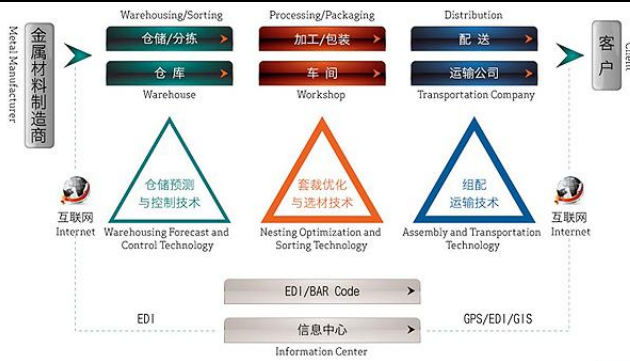
图 31 中国汽车零配件销售收入及增长



资料来源: 中国产业信息网、东兴证券研究所

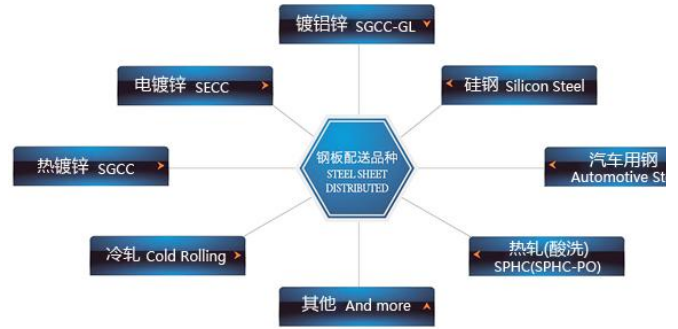
**公司金属物流业务覆盖长三角和珠三角。**公司供应链服务包括金属材料的仓储、分拣、套裁、包装及配送完整。公司目前为超过 1000 家知名企业提供金属材料的全面解决方案服务。公司通过新建、兼并重组等方式, 在张家港、上海、东莞均设立配送基地, 目前金属物流配送业务已经全面覆盖长三角和珠三角地区。

图 32 公司金属物流产品供应链



资料来源: 公司官网, 东兴证券研究所

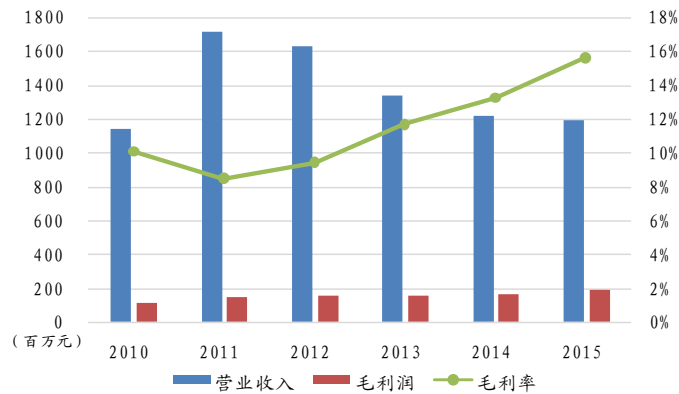
图 33 公司钢板配送品种丰富



资料来源: 公司官网, 东兴证券研究所

成功转型汽车零部件配送, 为公司业绩提供有效支撑。公司传统的金属物流主要是 IT 行业类的配送, 之后公司转向毛利率更高的汽车配件配送业务, 有望改善业务结构提升公司业绩。公司利用在金属物流上积累的业务优势, 正全力开拓下游汽车配件配送市场的客户开发, 今年上半年超过 50% 金属物流业务对接汽车零部件市场, 公司正在将汽车零部件行业配送打造成金属物流业务的下一个主要方向。2014 年-2015 年, 公司金属物流业务的毛利维持在 15% 左右的毛利, 远高于 2012 年及之前的 10% 左右的水平, 转型成效显著。

图 34 公司金属物流业务盈利能力不断增强



资料来源: 公司年报, 东兴证券研究所

## 6. 盈利预测

核心假设:

- (1) 金属物流, 2017-2018 年营收每年 10% 增速;
- (2) LED, 二期产能在 2017 年初释放 500 万片/年, 2018 年初释放 100 万片/年;
- (3) 锂电, 2016 年平均产能 20 万只/天, 新投产能在 2017 年上半年和下半年分别释放 40 万只/天, 2018 年释放 20 万只/天;

(4) 金融, 2016-2018 年营收规模没有变化。

**表 8 主营收入预测表**

	2014	2015	2016E	2017E	2018E
<b>金属物流业务</b>					
收入	1214.6	1216.4	1100.0	1210.0	1331.0
成本	1053.7	1011.3	885.5	968.0	1051.5
毛利	160.9	205.1	214.5	242.0	279.5
毛利率	13.3%	16.9%	19.5%	20.0%	21.0%
<b>LED 业务</b>					
收入	241.7	367.2	320.0	1064.0	1155.2
成本	147.7	245.6	281.6	915.0	981.9
毛利	94.0	121.7	38.4	149.0	173.3
毛利率	38.9%	33.1%	12.0%	14.0%	15.0%
<b>锂电业务</b>					
收入			280.0	1944.0	2527.2
成本			210.0	1419.1	1794.3
毛利			70.0	524.9	732.9
毛利率			25.0%	27.0%	29.0%
<b>金融业务</b>					
收入	72.5		46.0	46.0	46.0
成本	11.3		11.5	11.5	11.5
毛利	61.2		34.5	34.5	34.5
毛利率	84.4%		75.0%	75.0%	75.0%
<b>主营业务收入</b>					
<b>(百万元)</b>	1589.9	1661.1	1746.0	4264.0	5059.4
<b>增速</b>	32.4%	4.5%	5.1%	144.2%	18.7%

资料来源: 公司公告, 东兴证券研究所

**“汽配+电芯+电控”战略将促进业绩渐进式爆发。**公司实际围绕汽车产业再造了一套清晰的“汽配+电芯+电控”发展路线图, 三块业务将先后进入共振轨道, 业绩贡献将渐进式的达到高峰。首先汽车零部件配送业务盈利能力已经很强。三元锂电业务的爆发期在 2017 年-2018 年, 产能将从 30 万只/日扩大到 130 万只/日, IGBT 等业务将在 2019 年开始贡献业绩。新能源汽车、储能、充电桩等行业的发展将为这套路线图的实施提供有力支撑。并且随着动力锂电行业政策门槛的提高和未来巨头化趋势的到来, 我们判断公司仍有继续壮大锂电业务的可能。

**LED 芯片产能扩大到现有 4 倍, 顺应“行业回暖+巨头化”大势, 与锂电形成共振效应。**公司 LED 二期产能释放期在 2017 年-2018 年, 正好赶上 2016 年下半年行业回暖。同时 LED 行业集中度不断提升, 巨头化格局即将到来。从照明行业看, LED 照明的渗透率不断提升, 也将有效带动上游芯片需求的增长。

表 9 同类型锂电池和 LED 上市公司市盈率比较表

股票代码	股票简称	当前股价	2015EPS	2016EPS	2017EPS	2018EPS	2015PE	2016PE	2017PE	2018PE
002074.SZ	国轩高科	32.09	0.80	1.25	1.76	2.26	40.1	25.6	18.2	14.2
300014.SZ	亿纬锂能	31.49	0.38	0.65	1.13	1.57	82.9	48.8	27.9	20.1
	平均 PE							37.2	23.1	17.1
600703.SH	三安光电	12.65	0.71	0.55	0.72	0.88	17.8	23.0	17.7	14.4
600363.SH	联创光电	16.01	0.32	0.40	0.48	0.56	50.0	40.1	33.2	28.8
002005.SZ	德豪润达	5.93	0.01	0.02	0.15	0.24	417.6	340.8	39.1	24.4
	平均 PE							95.6	27.2	20.4
002245.SZ	澳洋顺昌	9.70	0.25	0.25	0.51	0.66	38.9	38.7	19.1	14.6

资料来源：wind 一致预期、东兴证券研究所

公司 LED 和三元锂电两块业务都处于业绩爆发的前夕，尤其是锂电业务在今年 6 月并表后原有产能的释放一直在加速，LED 二期和新投锂电产能的大比例释放会集中在 2017 年，并会延续到 2018 年。我们选择了两家锂电池龙头企业和三家 LED 龙头企业，2017 年公司的 19 倍 PE 明显低于两家锂电池企业的 23 倍平均值，低于三家 LED 企业的 27 倍平均值。

我们对公司现状和未来持有以下观点：（1）**大客户稳定，产品品质高，经营风险低。**目前的下游新能源汽车客户和 LED 应用客户非常稳定，随着优质大客户的继续拓展，公司的经营风险继续降低；公司自身在产品品质和经营管理方面优异。（2）**共振与协同效应明显。**锂电和 LED 业务成长性极强并且会形成共振效应；而金属物流业务中的汽车配件业务与锂电也会形成协同效应。（3）**锂电技术底蕴深厚，LED 扩产时机选择到位。**尤其是天鹏电源在三元锂电深耕十年，未来几年内成为动力锂电行业龙头的潜力巨大，同时 LED 扩产时机的选择非常精准，赶上了行业集中度提升和价格回暖的良机。所以我们认为公司 27 倍 PE 比较合理，对应目标价 14 元。

## 7. 投资评级

我们预计公司 2016-2018 年营收分别为 17.5/42.6/50.6 亿元，归母净利润分别为 2.4/4.9/6.5 亿元，增速分别为 1.3%、102.3%、30.7%，EPS 分别为 0.25/0.51/0.66 元，对应 PE 为 39/19/15 倍。首次覆盖，给予“强烈推荐”评级，六个月目标价 14 元。

## 8. 风险提示

1) 新能源汽车及动力锂电行业政策波动；2) 市场恶性竞争导致产品价格下跌；3) 产能释放不及预期。



**表 10 公司盈利预测表**

资产负债表	单位:百万元					利润表	单位:百万元				
	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E		2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
<b>流动资产合计</b>	1555	1585	1838	2995	3683	<b>营业收入</b>	1590	1661	1746	4264	5059
货币资金	108	166	402	426	782	<b>营业成本</b>	1217	1257	1297	3041	3451
应收账款	396	314	383	935	1109	营业税金及附加	5	6	6	15	18
其他应收款	31	35	37	91	108	营业费用	27	31	32	79	93
预付款项	50	42	42	42	42	管理费用	72	96	101	246	291
存货	228	225	238	558	634	财务费用	15	-3	0	4	2
其他流动资产	639	593	593	593	593	资产减值损失	19.70	9.16	9.16	9.16	9.16
<b>非流动资产合计</b>	947	903	825	749	673	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期股权投资	13	12	12	12	12	投资净收益	0.34	0.78	0.00	0.00	0.00
固定资产	685.90	688.49	691.50	623.11	554.72	<b>营业利润</b>	223	257	302	871	1194
无形资产	89	93	84	75	68	营业外收入	26.87	91.05	91.05	91.05	91.05
其他非流动资产	3	0	0	0	0	营业外支出	1.32	0.45	0.45	0.45	0.45
<b>资产总计</b>	2503	2488	2664	3744	4355	<b>利润总额</b>	249	348	392	961	1285
<b>流动负债合计</b>	564	300	234	693	470	所得税	43	68	77	189	253
短期借款	280	84	0	268	0	<b>净利润</b>	206	279	315	772	1032
应付账款	127	84	107	250	284	少数股东损益	35	38	71	277	386
预收款项	30	19	19	19	19	归属母公司净利润	171	241	244	495	647
一年内到期的非	0	0	0	0	0	EBITDA	372	414	379	951	1272
<b>非流动负债合计</b>	237	274	270	270	270	<b>EPS (元)</b>	0.41	0.25	0.25	0.51	0.66
长期借款	0	0	0	0	0	<b>主要财务比率</b>					
应付债券	0	0	0	0	0		2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
<b>负债合计</b>	800	574	504	963	740	<b>成长能力</b>					
少数股东权益	298	285	355	633	1018	营业收入增长	6.36%	4.48%	5.11%	144.22%	18.65%
实收资本(或股	442	974	975	975	975	营业利润增长	26.18%	15.06%	17.43%	188.60%	37.18%
资本公积	450	60	60	60	60	归属于母公司净利	1.26%	102.31%	1.26%	102.31%	30.72%
未分配利润	474	536	641	854	1132	<b>获利能力</b>					
归属母公司股东	1404	1629	1804	2148	2597	毛利率(%)	23.43%	24.33%	25.74%	28.68%	31.78%
<b>负债和所有者权</b>	2503	2488	2664	3744	4355	净利率(%)	12.95%	16.80%	18.05%	18.11%	20.40%
<b>现金流量表</b>						<b>总资产净利润(%)</b>					
	单位:百万元					<b>ROE(%)</b>					
	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	12.16%	14.82%	13.55%	23.03%	24.90%	
<b>经营活动现金流</b>	182	359	392	-80	832	<b>偿债能力</b>					
净利润	206	279	315	772	1032	资产负债率(%)	32%	23%	19%	26%	17%
折旧摊销	134.32	160.47	0.00	68.39	68.39	流动比率	2.76	5.29	7.86	4.32	7.84
财务费用	15	-3	0	4	2	速动比率	2.36	4.54	6.85	3.52	6.49
应收账款减少	0	0	-68	-552	-174	<b>营运能力</b>					
预收帐款增加	0	0	0	0	0	总资产周转率	0.71	0.67	0.68	1.33	1.25
<b>投资活动现金流</b>	-215	-8	1	-9	-9	应收账款周转率	4	5	5	6	5
公允价值变动收	0	0	0	0	0	应付账款周转率	19.30	15.71	18.30	23.92	18.96
长期股权投资减	0	0	0	0	0	<b>每股指标(元)</b>					
投资收益	0	1	0	0	0	每股收益(最新摊薄)	0.41	0.25	0.25	0.51	0.66
<b>筹资活动现金流</b>	67	-302	-157	113	-468	每股净现金流(最新	0.07	0.05	0.24	0.03	0.36
应付债券增加	0	0	0	0	0	每股净资产(最新摊	3.18	1.67	1.85	2.20	2.66
长期借款增加	0	0	0	0	0	<b>估值比率</b>					
普通股增加	77	532	2	0	0	P/E	23.76	38.91	38.69	19.12	14.63
资本公积增加	449	-390	0	0	0	P/B	3.05	5.80	5.24	4.40	3.64
<b>现金净增加额</b>	33	49	236	25	355	EV/EBITDA	11.97	22.59	23.89	9.78	6.82

资料来源: 公司财报、东兴证券研究所

## 分析师简介

### 郑冈钢

房地产行业首席研究员（D），基础产业小组组长。2007 年加盟东兴证券研究所从事房地产行业研究工作至今，之前在中国东方资产管理公司从事债转股工作八年。获得“证券通-中国金牌分析师排行榜”2011 年最强十大金牌分析师（第六名）。“证券通-中国金牌分析师排行榜”2011 年度分析师综合实力榜-房地产行业第四名。朝阳永继 2012 年度“中国证券行业伯乐奖”优秀组合奖十强（第七名）。朝阳永继 2012 年度“中国证券行业伯乐奖”行业研究领先奖十强（第八名）。2013 年度房地产行业研究“金牛奖”最佳分析师第五名。万得资讯 2014 年度“卖方机构盈利预测准确度房地产行业第三名”。

## 联系人简介

### 王革

中科院电气工程硕士，4 年光伏电池研发和产业化经验，1 年公司管理经验，2016 年加入东兴证券研究所，关注新能源汽车、光伏、风电等领域。

### 史鑫

材料学硕士，具备三年以上新能源汽车产业研发经验，两年证券从业经历，目前研究重点覆盖新能源汽车、光伏、光热、充电桩等环节。

### 林劼

清华大学工学硕士，电力设备与新能源行业研究员，2016 年加入东兴证券，目前研究重点主要覆盖光伏、储能、新能源汽车等板块。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映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。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写, 东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用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证券的买卖出价或征价, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有, 未经书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发, 需注明出处为东兴证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用, 未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导, 本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级 (以沪深 300 指数为基准指数):

以报告日后的 6 个月内, 公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

强烈推荐: 相对强于市场基准指数收益率 15% 以上;

推荐: 相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间;

回避: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级 (以沪深 300 指数为基准指数):

以报告日后的 6 个月内, 行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

看好: 相对强于市场基准指数收益率 5% 以上;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间;

看淡: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。