



路灯与商照启动，业绩渐现曙光

买入首次评级

目标价格：9.00 元

投资要点：

- LED 路灯市场逐步起量、起速，公司短期业绩获支撑
- 商用、民用照明逐步开启，公司完成产业布局利好长期发展
- 公司具有丰富的渠道与品牌经营经验，看好其市场开拓前景

报告摘要：

- 未来几年 LED 路灯、隧道灯需求有望快速扩容，支撑公司短期业绩。LED 路灯、隧道灯的电缆铺设和使用成本更低，整体更经济，自 2009 年首次推广，目前已被市场广泛认可，步入起速阶段，预计未来 3 年市场空间超 400 亿元。公司是国内路灯龙头，拥有最广泛的多城市市场布局，预计高毛利的路灯业务将是公司未来 2-3 年的业绩支撑。
- LED 照明市场是下一个产业蓝海，公司完成产业布局利好长期发展。2012 年全球照明市场产值将超 1200 亿美元，国内市场达 312 亿美元，国内 LED 企业具有足够的市场空间。LED 与节能灯照明的成本差距逐步缩小，节能要求更高的 LED 商用照明市场正逐步开启，民用照明蓝海也将在 2 年内启动，公司完成产业布局将占据市场有利地位。
- 公司具有规模、先发、渠道和品牌等优势，看好后期的市场开拓。LED 行业产能过剩已是不争事实，行业面临一轮洗牌，最终将以成本为王。公司拥有一体化产业链，规模领先，具有更多成本伸缩空间。同时公司拥有 10 多年终端市场经验，与沃尔玛、西尔斯、惠而浦、伊莱克斯等零售、电器品牌长期合作，借助小家电行业积累的渠道资源和品牌经营优势，公司有望在今后的竞争中与对手逐步拉开差距。
- 盈利预测：2012-14 年扣非 EPS 0.25/0.48/0.63 元。预计 2012-14 年公司将实现净利润 5.94、7.73、7.79 亿元，实现扣非净利润 2.96、5.60、7.36 亿元，3 年复合增长 77%。
- 投资建议：目标价 9.00 元，给予“买入”评级。给予 LED 和小家电业务分别定价 98 亿元、7 亿元目标市值，LED 对应 2012 年 16 倍 PE。

主要经营指标	2010	2011	2012E	2013E	2014E
营业收入	2595.29	3065.48	3830.54	5409.58	6990.71
YoY	35%	18%	25%	41%	29%
净利润	190.93	384.91	583.22	760.09	767.64
YoY	168%	102%	52%	30%	1%
EPS (元)	0.41	0.81	0.51	0.66	0.67
净利率	7%	13%	15%	14%	11%

电子元器件行业研究组

联系人：

沈建锋

电话：021-31352152

Email: shenjianfeng@hysec.com

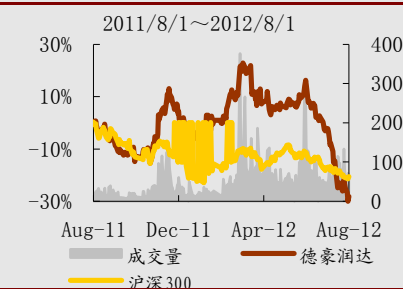
分析师：

胡颖 (S1180210020002)

电话：010-88085957

Email: huying@hysec.com

市场表现



股东户数

报告日期	户均持股数变化	筹码集中度
20120331	11615	
20111231	13200	
20110930	11346	

数据来源：港澳资讯

公司数据

总股本(万股)	116640
流通股(万股)	64471
当前股价	5.61
年内最高/最低	10.19/5.51
总市值(亿元)	66.60

相关研究

目录

一、盈利预测与投资建议	4
1.1 盈利预测假设	4
1.2 盈利预测：2012-14 年扣非 EPS 0.25/0.48/0.63 元	5
1.3 投资建议：目标价 9.00 元，给予“买入”评级	5
二、德豪润达——转型中的 LED 龙头企业	6
2.1 国内智能小家电领域的领军企业之一	6
2.2 转型 LED，实现二次创业	7
三、LED 照明——开启下一个产业蓝海	8
3.1 路灯、隧道灯—LED 照明应用的急先锋	8
3.1.1 LED 路灯、隧道灯更为经济高效，替代动力强劲	8
3.1.2 LED 路灯、隧道灯潜在市场空间分析	9
3.1.3 政策给力，路灯是公司业绩的短期爆发点	10
3.2 LED 照明市场：行业的下一个增长极	11
3.2.1 国内 LED 照明潜在市场空间巨大	11
3.2.2 商用照明逐步启动，民用照明尚需等待	12
3.2.3 节能灯原材料涨价，LED 照明普及可能提速	13
四、行业洗牌中，公司有望占据竞争主动权	14
4.1 芯片产能过剩、行业洗牌中成本为王	14
4.2 一体化产业链架构使得公司成本占优	14
4.3 先发优势、渠道品牌优势、团队与研发优势	15

插图

图 1: 公司主营业务收入和毛利率预测及假设	4
图 2: 公司主营业务收入和毛利率预测	5
图 3: A 股上市部分 LED 公司的估值水平和盈利能力	6
图 4: A 股家用电器板块和苏泊尔的估值水平	6
图 5: 下家电是公司的传统主营业务	6
图 6: 厨房家电的收入与毛利率变化	7
图 7: LED 行业收入快速增长	7
图 8: LED 收入占比迅速提高	7
图 9: 首次购买成本分析与对比	8
图 10: 电缆铺设成本分析与对比	8
图 11: 使用成本分析与对比	9
图 12: 国内路灯保有量结构	9
图 13: 国内 LED 路灯、隧道灯需求量迅速增加 (万盏)	10
图 14: 国内 LED 路灯、隧道灯市场规模预估	10
图 15: 2012 年-2015 年国内 LED 路灯投放量与扶持政策	11
图 16: 2012 年中国照明市场将跃居世界第二 (亿美元)	12
图 17: 商用、民用 LED 灯使用成本分析	13
图 18: LED 价格加速回落	13
图 19: 近期稀土原料价格继续高位徘徊	13
图 20: 中国 MOCVD 保有量预估 (台)	14
图 21: LED 芯片价格大幅下滑	14
图 22: 国际巨头均倾向于一体化布局	15
图 23: 公司拥有广泛的优质合作伙伴	16
图 24: 公司三张报表摘要及财务分析	17

一、盈利预测与投资建议

1.1 盈利预测假设

LED 业务盈利预测假设:

1、LED 路灯业务: 国内市场根据公司在国内如芜湖、扬州、蚌埠、大连、北京、珠海等城市的招标量做预测, 海外市场认为到 2014 年可以达到 20 万盏, 路灯价格假设 2012 年 20 元/瓦, 每年下跌 20%, 路灯功率 120-200 瓦。

2、LED 照明业务: 假设 LED 照明市场爆发可以消化公司产能, 根据公司产能来预测收入, 假设 2012-2014 年公司照明生产线投产数量为 2~10 条, 每条产线平均每 6 秒生产 1 个产品, 每年工作 280 天, 照明产品价格每年下滑 25%。

3、LED 显示业务: 假设 2012 年公司超预期完成 5.5 亿元, 未来几年公司享受 LED 显示行业每年 20% 左右的增长。

4、LED 芯片业务: 假设 LED 照明市场爆发可以消化公司芯片产能, 2012-2014 年公司外销的折算为全年量产的 MOCVD 数量为 10、40、80 台, 平均为 17 片炉; 外延片每天出炉 3.5 次, 每年工作 280 天; 芯片价格每年下滑 15%; 计算毛利率时 60% 为材料成本等与价格同步下跌, 30% 为固定成本, 10% 人工年增长 5%, 生产效率每年提升 10%。

5、LED 封装业务: 公司的封装业务主要为下游产品配套, 外销不多, 随着下游订单增长, 基本不会再增长, 假设收入每年下滑 20%; 计算毛利率时 70% 可变成本与价格同步下跌, 20% 固定成本, 10% 人工年增长 5%, 生产效率每年提升 10%。

小家电业务盈利预测假设: 2012 年受海外需求影响假设收入下滑 11%, 2013 年起海外经济复苏, 每年增长 15%; 由于成本下降, 假设小家电业务毛利率略微上升。

图 1: 公司主营业务收入和毛利率预测及假设

		2012年	2013年	2014年	
LED路灯业务预测	国内路灯量(万盏)	20.5	17	15	因为跟各城市招标有关, 只能做大致的收入预测 海外市场认为到2014年可以达到20万盏的量 2012年20元/瓦, 每年下跌20%, 路灯功率120-200瓦
	海外路灯量(万盏)	4	10	20	
	产品价格	3000	2400	1920	
	预计收入(亿元)	7.35	6.48	6.72	
LED照明业务预测	毛利率	45.00%	43.00%	41.00%	2012-2014年公司照明产线投产数量 平均每6秒生产1产品, 每年工作280天 照明产品价格每年下滑25%
	照明产线	2	5	10	
	灯具产能(万盏)	151.2	705.6	1512	
	产品价格	150	112.5	84.375	
LED显示业务预测	预计收入(亿元)	2.27	7.94	12.76	每年享受行业20%左右的增长
	毛利率	35.00%	45.00%	43.00%	
	预计收入(亿元)	5.50	6.60	7.92	
	毛利率	28.00%	27.00%	26.00%	
LED芯片业务预测	外销MOCVD(台)	10	40	80	2012-2014年底MOCVD量产数量 平均为17片炉, 每天出炉3.5次, 每年工作280天 芯片价格每年下滑15%
	外延片产能(万片)	16.66	66.64	133.28	
	均价(元/颗)	0.12	0.10	0.08	
	产能利用率	75%	75%	75%	
LED封装业务预测	预计收入(亿元)	3.30	10.56	16.89	60%为材料成本等与价格同步下跌, 30%为固定成本, 10%人工年增长5%, 生产效率每年提升 封装业务为公司配套, 收入每年下滑20% 70%可变成本与价格同步下跌, 20%固定成本, 10%人工年增长5%, 生产效率每年提升10%
	毛利率	32.46%	30.22%	27.91%	
	预计收入(亿元)	1.00	0.8	0.64	
	毛利率	19.56%	15.81%	11.89%	

资料来源: 宏源证券

1.2 盈利预测：2012-14 年扣非 EPS 0.25/0.48/0.63 元

我们预计 2012-2014 年公司将实现营业收入 38.31、54.10、69.91 亿元，其中将实现 LED 业务收入为 19.42、32.37、44.93 亿元，3 年复合增长 70%，LED 业务的毛利率在 35.6%、35.4%、33.6% 左右。

预计 2012-14 年公司将实现净利润 5.94、7.73、7.79 亿元，三年扣非净利润分别为 2.96、5.60、7.36 亿元，3 年复合增长 77%，对应最新股本的扣非 EPS 为 0.25、0.48 和 0.63 元。

图 2：公司主营业务收入和毛利率预测

	2010	2011	2012E	2013E	2014E
LED应用					
销售收入（百万元）	255.13	772.20	1511.80	2101.80	2739.75
YoY	167.0%	202.7%	95.8%	39.0%	30.4%
毛利率	33.6%	44.3%	37.3%	38.7%	37.6%
LED芯片					
销售收入（百万元）	0.00	14.77	329.87	1055.58	1688.92
YoY			2133.1%	220.0%	60.0%
毛利率	0.0%	-18.2%	32.5%	30.2%	27.9%
LED封装					
销售收入（百万元）	108.43	125.76	100.00	80.00	64.00
YoY	42.6%	16.0%	-20.5%	-20.0%	-20.0%
毛利率	20.1%	8.9%	19.6%	15.8%	11.9%
厨房电器产品					
销售收入（百万元）	1910.69	1863.96	1677.56	1929.20	2218.58
YoY	28.6%	-2.4%	-10.0%	15.0%	15.0%
毛利率	14.5%	15.0%	15.5%	15.3%	15.0%
贸易业务及其他					
销售收入（百万元）	200.92	257.80	211.31	243.01	279.46
YoY	-11.7%	28.3%	-18.0%	15.0%	15.0%
毛利率	24.1%	22.9%	22.5%	21.5%	20.9%
业务总收入	2475.16	3034.49	3830.54	5409.58	6990.71
YoY	31.3%	22.6%	26.2%	41.2%	29.2%
业务总成本	2042.45	2345.40	2832.27	3916.46	5090.65
综合毛利率	17.5%	22.7%	26.1%	27.6%	27.2%

资料来源：公司年报，宏源证券

1.3 投资建议：目标价 9.00 元，给予“买入”评级

我们采用业务分拆估值方法，对公司的小家电和 LED 业务分别进行估值，给予公司 9.00 元目标价，其中 LED 业务定价 98 亿元目标市值、小家电定价 7 亿元目标市值。目前二级市场股价相比目标价有 62% 的上涨空间，给予“买入”评级。

公司 LED 业务定价 98 亿元目标市值：1、经常性利润：参考同花顺统计的 A 股上市的 LED 公司的估值水平，给予公司 2012 年 16 倍 PE，并根据预测的公司未来三年 LED 业务贡献的扣非净利润为 2.72、5.31、7.02 亿元，给公司 LED 业务定价为 84.88 亿元目标市值。2、非经常性补贴：由于之前预测的 LED 业务贡献的扣非净利润扣除了设备转固后的折旧费用，但同时又未计入设备补贴，我们简单的将补贴加入公司价值，预计为 13 亿元左右（公司与政府签订了 130 多台 MOCVD 设备补贴协议，每台补贴 800~1200 万元）。

图 3: A 股上市部分 LED 公司的估值水平和盈利能力

公司名称	收盘价							PE			PEG		市值 亿元
	2012/7/31	2011扣非	2012E	2013E	2014E	2011扣非	2012E	2013E	2014E	ACGR	2013E		
国星光电	6.91	0.25	0.31	0.41	0.46	27.78	22.32	16.77	14.95	0.23	0.73	29.71	
勤上光电	13.59	0.30	0.50	0.68	0.93	45.23	27.18	20.06	14.67	0.45	0.44	50.92	
鸿利光电	7.85	0.30	0.39	0.52	0.68	26.18	20.27	15.19	11.54	0.31	0.48	19.27	
瑞丰光电	12.09	0.29	0.43	0.58	0.62	42.27	28.12	21.03	19.36	0.30	0.71	12.94	
奥拓电子	9.38	0.26	0.39	0.51	0.39	36.24	23.82	18.29	23.88	0.15	1.23	10.24	
洲明科技	9.31	0.39	0.53	0.65	0.80	23.62	17.50	14.25	11.61	0.27	0.53	9.41	
联建光电	12.18	0.67	0.98	1.18		18.23	12.43	10.32		0.33	0.31	8.96	
三安光电	13.04	0.32	0.70	0.89	1.18	40.76	18.60	14.58	11.03	0.55	0.27	188.30	
士兰微	3.80	0.15	0.23	0.28	0.34	26.09	16.52	13.57	11.23	0.32	0.42	32.99	
乾照光电	8.71	0.54	0.72	0.93	1.14	16.23	12.10	9.41	7.66	0.28	0.33	25.69	
华灿光电	12.37	0.77	0.81	0.91	1.04	15.97	15.25	13.59	11.91	0.10	1.33	24.74	
行业中值						26.18	18.60	14.58	11.76	0.30	0.48	24.74	
德豪润达 LED业务	7.28	0.08	0.23	0.45	0.60	87.43	18.60	16.00	12.10	0.93	0.17	84.88	

资料来源: 同花顺, 宏源证券

公司小家电业务定价 7 亿元目标市值: 公司 2011 年小家电业务贡献的净利润在 3500 万元左右, 参考巨潮统计的 A 股家用电器板块的静态估值水平, 给予公司 20 倍左右的静态 PE 水平, 对应 7 亿元目标市值。

图 4: A 股家用电器板块和苏泊尔的估值水平

家用电器	公司数量	静态市盈率		滚动市盈率	
		加权平均	中位数	加权平均	中位数
	44	13.43	21.39	13.06	20.24
苏泊尔	收盘价	PE			
	2012/7/31	2011	2012	2013	2014
	11.14	13.59	12.58	10.29	8.77

资料来源: 巨潮网, 同花顺, 宏源证券

二、德豪润达——转型中的 LED 龙头企业

2.1 国内智能小家电领域的领军企业之一

公司是全球著名的小家电研发、制造企业, 其中咖啡机、面包机、烘烤设备等是公司的优势产品, 面包机、烤箱在美国的市占率曾一度超过 50%。

图 5: 下家电是公司的传统主营业务



多士炉



面包机

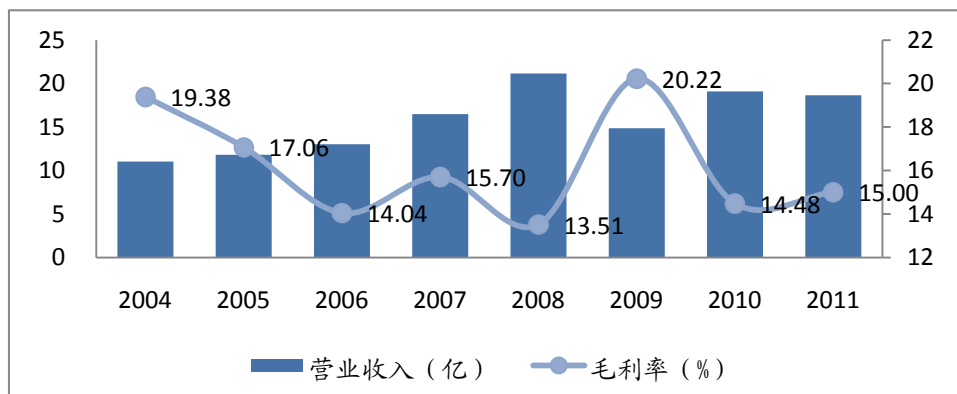


磨豆咖啡壶

资料来源: 公司公告, 宏源证券

传统主营小家电业务遭遇成长瓶颈。咖啡机、面包机等小家电的市场主要集中在北美和欧洲地区，上游品牌和下游渠道均主要控制在沃尔玛、西屋等少数零售和家电品牌厂商手中，中游 OEM、ODM 企业的议价能力较弱，在危机时往往最先受到冲击。虽然近几年公司在智能小家电领域取得了可喜的成绩，但发展却遭遇到了瓶颈，造成这种局面的原因，一方面是公司规模扩大，市占率提高，在小家电领域的成长空间十分有限。另一方面 2008 年金融危机以来，市场需求不振和议价能力较弱，公司小家电制造业务呈现出增长乏力的态势，营收规模稳定在 20 亿上下波动，厨房家电业务的毛利率一直在 15% 左右徘徊。

图 6：厨房家电的收入与毛利率变化



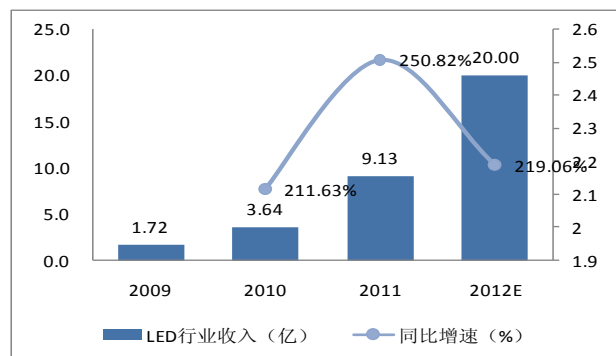
资料来源：公司公告，宏源证券

2.2 转型 LED，实现二次创业

面对传统主营增长乏力的现实，公司管理层积极寻求转型，2009 年抓住 LED 产业初放的机遇，收购广东键隆达的 LED 资产和深圳锐拓显示，进入下游 LED 应用领域。自 2009 年到 2011 年借助国家推动 LED 产业政策的机遇，公司迅速在扬州、芜湖、大连和蚌埠完成了全国范围的产业布局，形成了具有上游外延片、芯片，中游封装，下游照明、显示、背光等应用的一体化产业格局。

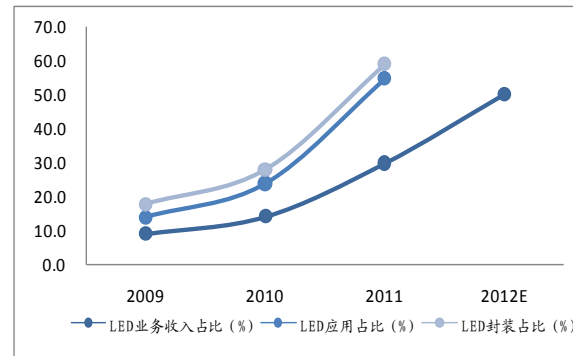
LED 产业逐步取代小家电成为公司的盈利支柱。经过 3 年的产能建设和市场开拓，公司的 LED 产业逐步步入收获期，2011 年 LED 产业收入占比达到 30% 左右，预计今年有望超过 50%，今后这一比例还将继续快速上升，未来 LED 将成为公司的盈利支柱。

图 7：LED 行业收入快速增长



资料来源：公司公告，宏源证券

图 8：LED 收入占比迅速提高



资料来源：公司公告，宏源证券

三、LED 照明——开启下一个产业蓝海

3.1 路灯、隧道灯—LED 照明应用的急先锋

3.1.1 LED 路灯、隧道灯更为经济高效，替代动力强劲

LED 路灯、隧道灯成本敏感性较弱，是目前 LED 照明应用最为活跃的领域。LED 照明产业的发展受价格的制约呈现出层次性的发展特征，LED 照明随产品价格的降低，应用领域由成本敏感性弱的领域逐步向敏感性高的室内照明领域延伸。据统计路灯、隧道灯耗电量占据整个照明用电量的 30%左右，加上路灯、隧道灯每年的作业时间均在 4000 小时以上，因此，路灯、隧道灯对节能性的要求高于首次购买成本高低。

对于新建公路，LED 路灯、隧道灯较传统的高压钠灯具有更好的经济性。LED 路灯使用寿命长、免维护、铺设成本低，以 10KM 的路灯安装公路为例，50wLED 路灯和 250w 的高压钠灯的购买费用分别为 200 万和 67 万左右（LED 路灯单价约为 3000 元左右，传统高压钠灯单价在 1000 元左右）。两者的电路电缆铺设成本分别为 60 万和 360 万左右（LED 路灯电流负载只有传统路灯的 1/6 左右，所以电缆成本低）。另外传统路灯还需要单独配大型的供电系统，而 LED 路灯用的驱动模块，不需要变压系统。

图 9：首次购买成本分析与对比

	10km		5km	
	50wLED路灯	250w高压钠灯	50wLED路灯	250w高压钠灯
单价 (元/盏)	1000	3500	1000	3500
间距 (盏/百米)	3.3	3.3	3.3	3.3
数量 (盏)	660	660	330	330
总价 (万)	66	230	33	115

资料来源：宏源证券

图 10：电缆铺设成本分析与对比

	10km		5km	
	50wLED路灯	250w高压钠灯	50wLED路灯	250w高压钠灯
主干线负载流量 (A)	146	680	73	377
铜芯电缆的横截面积 (mm ²)	42	400	20	90
电缆单价 (元/米)	60	360	25	180

资料来源：宏源证券

从使用成本的角度来看，传统路灯改造为 LED 路灯是一种经济性、节能性的选择。同样以 10KM 的道路为例，一年按 365 天、一天 10 小时计算，电价以 1 元/kwh 的工业电价作为参考，传统路灯的电费在 60 万左右，而 LED 路灯一年的电费在 12 万左右，因此对于运营部门来说 3 年左右就可以收回初始购买成本超支的部分，而对于社会来说，一年可以节省 50 万度电，这相当于 500 个 3 口之家 1 年的用电量（2009 年国人年平均用电量为 331.9 度）。

图 11: 使用成本分析与对比

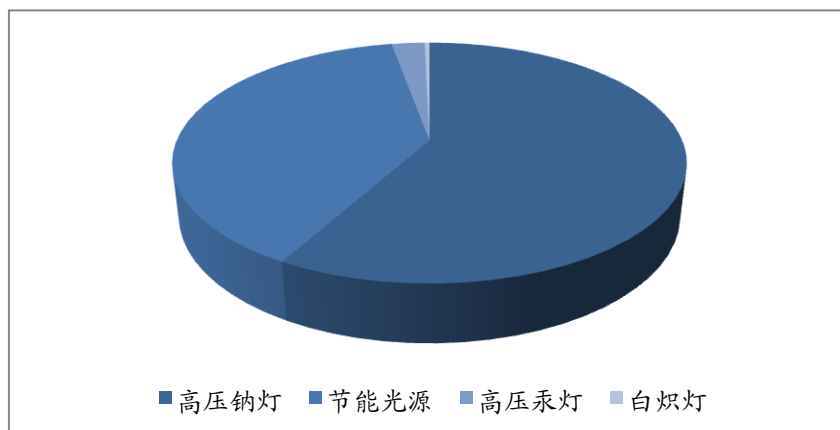
	10km		5km	
	50wLED路灯	250w高压钠灯	50wLED路灯	250w高压钠灯
年使用时间 (小时)	360*10	360*10	360*10	360*10
电灯盏数	660	660	330	330
年耗电量 (万kwh)	11.88	59.4	5.94	29.7
电价 (元/度)	1	1	1	1
年总电费 (万)	11.88	59.4	5.94	29.7
年节省费用 (万)	47.52	0	23.76	0
使用寿命 (小时)	50000-80000	8000	50000-80000	8000

资料来源: 宏源证券

3.1.2 LED 路灯、隧道灯潜在市场空间分析

国内路灯、隧道灯需求体量惊人。根据 OFweek 的数据分析, 到 2010 年, 中国城市路灯路线总长 564506.2 公里(未包括农村道路), 路灯安装量在 1800 万盏左右, 并且以 15%-20%的速度逐年递增。2010 年 1800 万盏路灯保有量中高压钠灯 1060 万盏, 占 58.11%, 节能光源 712 万盏, 占 39.04%, 高压汞灯 45.5 万盏, 占 2.49%, 白炽灯 25 万盏, 占 0.36%。另外按桥涵隧道中 10 米一盏的安装率来推算, 中国桥涵隧道的路灯体量在 100 万盏左右。

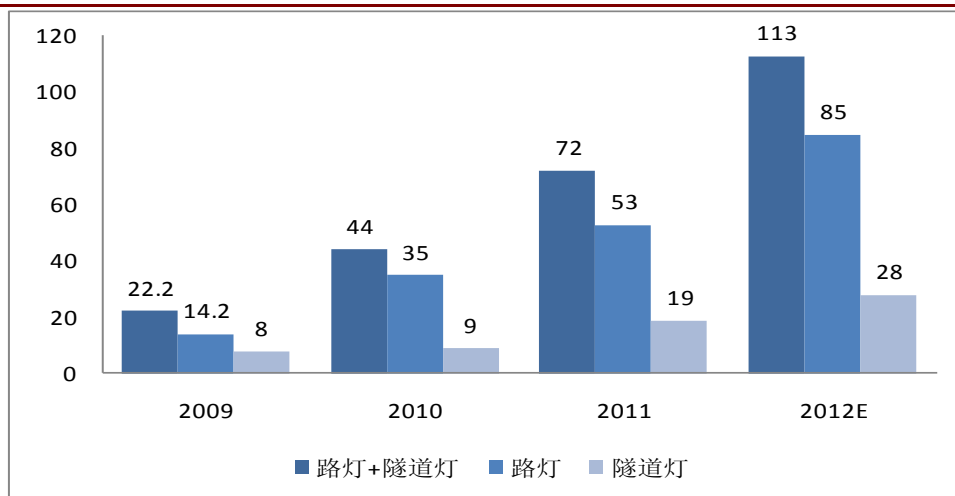
图 12: 国内路灯存有量结构



资料来源: 宏源证券

LED 路灯推广历史欠账太多, 2012 年有望开启新一轮高增长。在节能减排的压力下, 自 2009 年中国政府就开始加大 LED 路灯的推广力度, 2009 年中国在 21 个城市推出 100 万盏路灯试点, 但据 LEDinside 调查结果显示 2009 年全年 100 万盏的安装率不到 20%, 2010 年实际安装率也只在 30 万盏左右。据 GLII 数据显示, 2011 年中国 LED 路灯的安装量在 53 万盏左右, 同比增长 51%, 预计增速的高点将会在 2012 年左右到来, 今年 LED 路灯、隧道灯的安装了预计在 100 万盏以上。

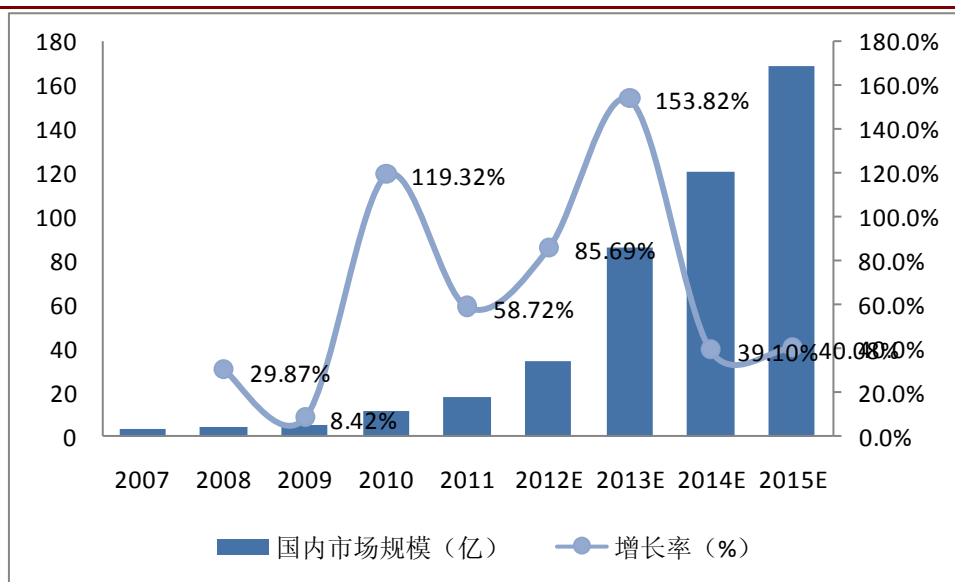
图 13: 国内 LED 路灯、隧道灯需求量迅速增加 (万盏)



资料来源: GLII, 宏源证券

2012-2015 年 LED 路灯、隧道灯有望迎来爆发, 市场规模在 400 亿以上。2009 年国内在 21 个城市实行 LED 路灯的试点推广, 当年 LED 路灯、隧道灯的安装量在 22.2 万左右, 基本上全部来自试点城市。2010 全国 LED 路灯的安装量为 35 万、隧道灯 9 万, 其中 55% 的安装量来自非试点城市, 可见 LED 路灯的节能效应已经得到市场认同。依据《半导体照明节能产业发展意见指出》, 到 2015 年 LED 功能性照明产品渗透率达到 20%, 依次推算 2012-2015 LED 路灯市场规模在 400 亿以上 (参考单价 3000 元、期末路灯保有量 2800 万)。

图 14: 国内 LED 路灯、隧道灯市场规模预估



资料来源: GLII, 宏源证券

3.1.3 政策给力, 路灯是公司业绩的短期爆发点

政府逐步加大 LED 功能性照明的推广力度。受节能减排和发展新兴产业的推动, 今年中国政府将原来“10 城万盏”在今年起扩大为“50 城 200 万盏”, 且在 3 月 20 日组织而成的“2012 年半导体照明产品财政补贴推广项目”公开招标案的 LED 照明补贴, 产品

包括室内筒灯、射灯以及路灯。

路灯业务是公司未来 2-3 年的业绩支撑点。由于 LED 标准、测试不同和招标的障碍，国内的 LED 路灯市场主要为本土厂商主导。公司依托政府，在广东的珠海、深圳、安徽的芜湖、蚌埠、江苏的扬州、辽宁的大连等地拥有自己的产业布局，依托贴近市场的策略抢占行业先机。2011 年公司路灯的销售量达到 8 万盏左右，占据国内路灯安装量的 15% 左右，销售额在 4 亿附近。今年路灯的出货量有望实现 100% 以上的增幅，路灯业务是公司未来 2-3 年业绩的主要支撑点。

图 15： 2012 年-2015 年国内 LED 路灯投放量与扶持政策

部分省市	2012年-2015年LED路灯投放量与扶持政策
台湾	启动三项节能计划，总得LED路灯投放量为32.6万盏，其中2012年投放25万盏
重庆	重庆规划两年内安装5万盏LED路灯；
河南郑州	计划2015年以前推广安装7.8万盏LED路灯；
江苏扬州	计划到2015年，100%的次干道照明、小区照明使用LED照明产品，30%的城市主干道照明、使用LED照明产品，LED路灯需求量达5万盏；
海南省	2012年年底计划将全省21万盏路灯更换为LED路灯；
上海市	预计未来3年在目前的40万盏路灯中，将有8万盏需要改造为LED灯。
杭州市	路灯在5-8年内将全部更新为LED路灯
山西市	对太阳能LED路灯照明工程中供电系统采用太阳能光、照明系统采用LED灯的城乡道路照明工程，省财政给予单体造价50%的补贴。
广州市	今年将在花都、从化、增城、白云等地23个镇街的农村地区新装LED路灯6万盏
中山市	截止2011年各镇区安装LED路灯已达16000多盏，规划到2012年年底总LED路灯达5万盏；
佛山市	力争到2012年LED路灯达12万盏。
珠海市	到2012年，将基本完成半导体照明(LED路灯)改造，总体路灯改造(含新建)数量不少于3万盏。
广东省	从2012起，在原来投入的基础上今后三年内每年增加投入10多亿元，涉及200万盏LED路灯的应用规模。省政府要求三年时间普及公共照明，其中珠三角两年时间，在公共领域，涉及财政出资的建设项目，一概采用LED照明。
全国	据中国市政工程协会城市道路照明专业委员会统计的数据显示：2011年，LED光源占道路照明光源的比例仅为4.19%。今年国家发改委进一步明确，2012年中国政府将斥资400亿元用于LED路灯采购，对LED路灯使用者提供30%的财政补贴。

资料来源：GLII，宏源证券

3.2 LED 照明市场：行业的下一个增长极

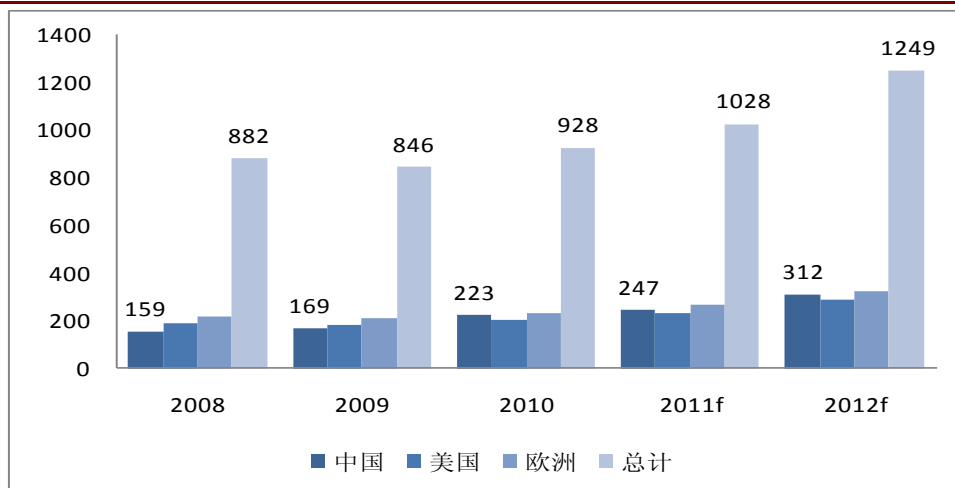
3.2.1 国内 LED 照明潜在市场空间巨大

LED 照明市场空间巨大，全球规模上万亿。2008 年全球照明行业灯具出货量约 760 亿盏（其中家庭照明 500 亿盏），销售额达 9400 亿元。一般每盏灯需要的平均光通量在 1000lm 以上，那么总光通量超 7.6 万 Glm，需要 100lm/w 的单瓦 LED 芯片 7600 亿颗，相当于 2009 年销量（大部分为小功率）的 10.7 倍，若以 0.4 美元/颗的价格计算，市场容量约 3000 亿美元，相当于 2009 年 LED 芯片产值的 40 倍，未来空间巨大。

另据拓扑产业研究所估计，2010 年全球照明产值在 928 亿美元左右，中欧洲及美国

两大照明市场占全球比重近 50%。中国是近几年照明产值增长最快的地区，2010 年产值达到 223 亿美元，预计 2012 年将达到 312 亿美元，超越美国成为仅次于欧洲的全球第二大照明市场。而目前 LED 照明刚刚兴起，应用领域局限于景观照明、路灯、隧道灯和部分高档商业、室内照明，在通用照明领域的渗透率仅在 6% 左右。考虑到目前白炽灯使用率比较低（白炽灯淘汰政策刺激作用有限）和节能灯的价格优势，GLII 保守估计 2015 年 LED 在通用照明领域的渗透率有望超过 25%，年均复合增速在 35% 以上。

图 16：2012 年中国照明市场将跃居世界第二（亿美元）



资料来源：TRI，宏源证券

3.2.2 商用照明逐步启动，民用照明尚需等待

从节能灯发展的历史来看，价格决定着商用、民用普及速度与规模。客观上来讲，LED 照明目前的最大对手不在于正遭淘汰的白炽灯，而在于更为廉价节能灯，从节能灯的发展历史来看，自 90 年度末推出以来，历经 5 年价格下降了到了 6 美元左右，降幅为 50%，2007 年之后价格快速下滑至 3-4 美元，市场渗透率也由 6 美元时的 50% 快速上升至 80%。

我们认为 LED 行业的快速扩张将使价格很快达到商用普及要求：1000lm 光通量的成本低于 10 美元，暖光 LED 每瓦的发光效率超过 100lm。目前 18 瓦 LED 灯的出厂价约 120 元，可以替代 36 瓦实际功耗 40 瓦的日光灯（T8），节电效果超过 50%，产品寿命 20000-30000 小时，根据我们的情景分析，对于每天照明 24 小时，每年照明 360 天的企业来说，1 年就可以节省电费 100 元左右（电价 0.6 元/度），这对于照明灯具更换期超过 1 年的商用企业来说，LED 照明将比节能灯更具经济性。因此现阶段 LED 将应用于 24 照明、注重综合照明成本的公共照明和商业照明。

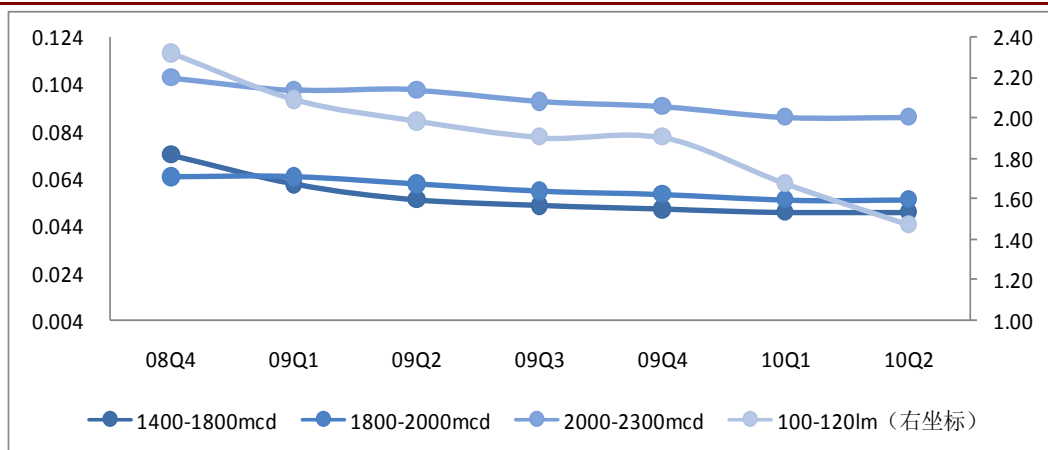
预计 2 年内民用照明市场大规模普及将启动。对于一般的居民用户，灯具的价格敏感性更高，一般民用室内每天的照明时间在 5-10 小时左右，从首次购买成本来看，替代常用的 40w 日光灯（T8）的 LED 灯购买价格差在 100 元左右，而每年使用成本的节约空间为 30 元左右，购买价差的回收期超过 3 年，目前 LED 照明走进一般普通家庭可能会遇到非常大的价格阻力。依据美国能源部的研究，LED 发光效率每年可以提升 35%，成本可以缩减 20% 左右。从节能灯的普及历史来看，我们认为 LED 灯要逐步为一般居民所接受还需要 cost down 50% 左右（价差回收期 1 年之内），因此预计 2 年内民用照明蓝海将开启。

图 17: 商用、民用 LED 灯使用成本分析

	24小时商业照明		一般民用照明	
	T8日光灯 (40w)	18wLED灯	T8日光灯 (40w)	18wLED灯
首次购买价格 (元)	20	120	20	120
年使用时间 (小时)	24*360	24*360	7*360	7*360
电价 (元/度)	0.6	0.6	0.6	0.6
价差回收期	0	1	0	3

资料来源: LEDinside, 宏源证券

图 18: LED 价格加速回落

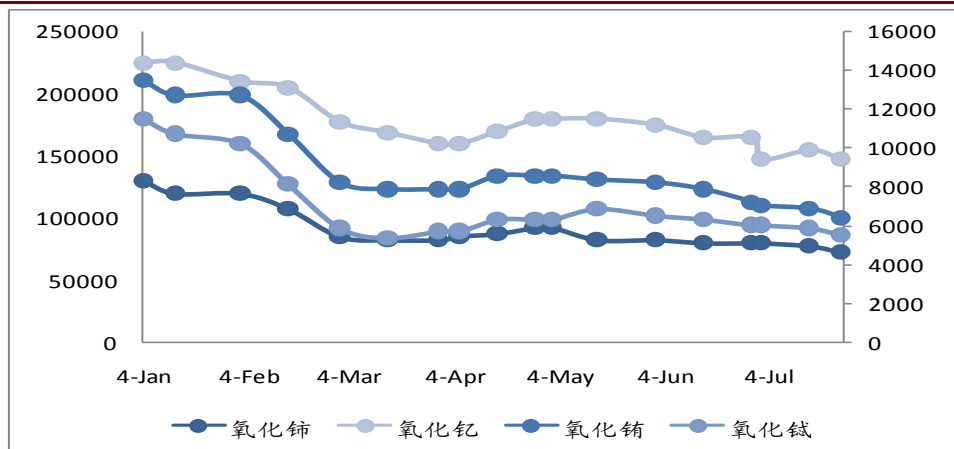


资料来源: LEDinside, 宏源证券

3.2.3 节能灯原材料涨价, LED 照明普及可能提速

从发展趋势来看,在节能灯原材料中占比 75%的稀土价格受国家政策管制的影响,近年来呈现成倍上升的趋势,因此节能灯的价格优势正逐步缩小,另外上游芯片产能大幅扩张、荧光粉价格高位回落和芯片发光效率不断提升(18个月光效提升1倍)的影响,LED灯的价格正处于快速下降的通道中,预计未来2-3年LED照明将步入提速阶段。

图 19: 近期稀土原料价格继续高位徘徊



资料来源: 中国金属网, 宏源证券

四、行业洗牌中，公司有望占据竞争主动权

4.1 芯片产能过剩、行业洗牌中成本为王

国内 MOCVD 大幅增加，上游产能过剩严重。近 3 年各地政府加大对 LED 产业投资的扶持，自 2010 年起中国的 LED 芯片产能成倍增长，从高工统计的 MOCVD 数据来看，2009 年国内 MOCVD 机台数达到 130 台，2010 年和 2011 年数量则增加到了 320 台和 800 台以上，同时 2010 年和 2011 年国内新增的 MOCVD 数量占到全球 MOCVD 出货量的 30%和 60%以上。而 2010 年全球已实现量产的 MOCVD 设备数量仅为 1074 台，因此产能的过度扩张对整个行业的成长负载了较大的压力。

图 20：中国 MOCVD 保有量预估（台）

	国内保有量	保有量全球占比	国内新增	全球新增	中国新增占比
2009	130	12%		228	12%
2010	327-370	15%	200-240	800	32%
2011	800-850	30%	483	850-1100	60%
2012E	1000-1100		250		

资料来源：GLII，宏源证券

芯片价格下降，企业面临成本考验。在目前产能过剩的情况下，LED 芯片价格一路下跌，随之而来的是企业盈利空间大幅收缩。产品价格下降直接考验的就是企业的规模和控制力。目前公司在产 MOCVD26 台（基本接近行业龙头三安的水平），目前芜湖 MOCVD 到位 53 台，预计 9 月底可以开出产能，远景规划是 100 台，扬州到位 30 台，未来总产能在 130 台左右，加上一流调试技术人员，公司的产能将位居行业第一。

图 21：LED 芯片价格大幅下滑

功率	类别	光通量 (LM)	平均价格 (元/K)				全年降幅
			2011Q1	2011Q2	2011Q3	2011Q4	
小功率	低端	2.5-4.5	38.1	28.9	22.6	19.6	-48.6%
	中端	4.5-6	62.3	52.5	43.3	36.8	-40.9%
	高端	6-8	107.5	101.1	95.7	92.7	-13.8%
大功率	低端	70-90	1101.2	819.1	641.5	564.8	-48.7%
	中端	90-110	1685.2	1455.4	1185.5	973.6	-42.2%
	高端	110-130	2156.2	2005.4	1860.2	1762.8	-18.2%

资料来源：GLII，宏源证券

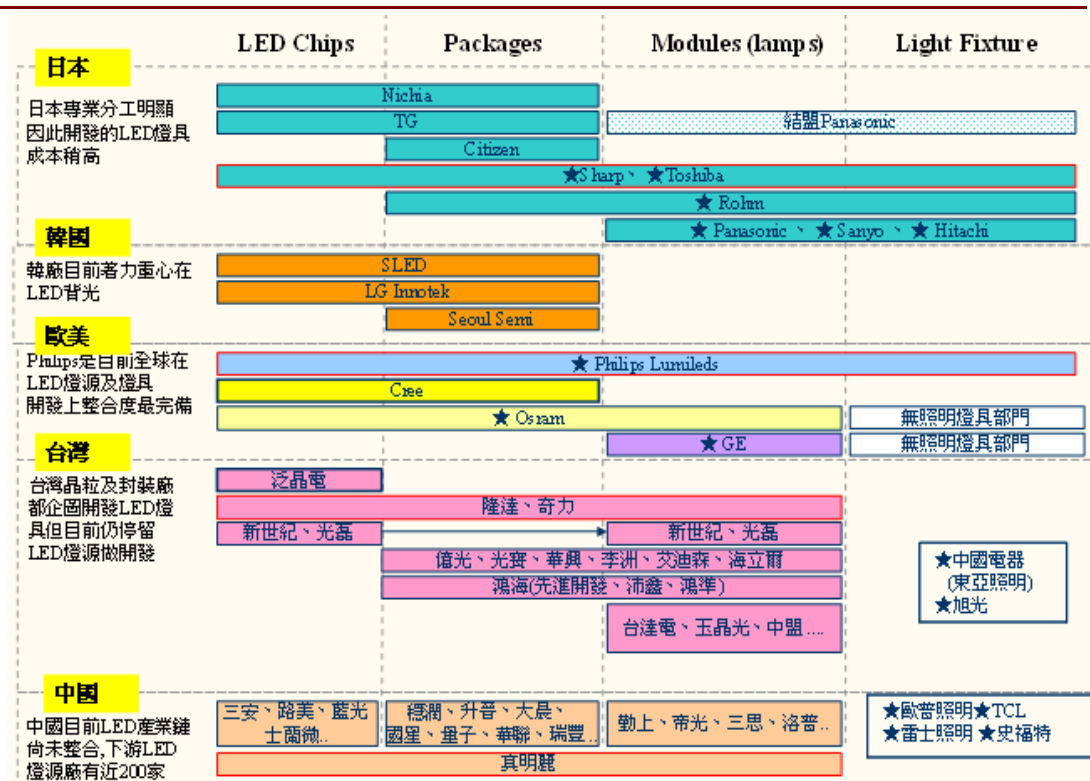
4.2 一体化产业链架构使得公司成本占优

产业链末端占据最主要的利润空间，公司在应用领域的发挥余地较大。据 GLII 调研显示随着这两年 LED 上游外延芯片成本的大幅度下降，上游外延芯片、中游封装、下游应用已经形成了 1: 4: 9 的市场规模比例。以上游外延芯片 50%，中游封装 30%，下游应用 20%的自身利润率计算，在整个 LED 产业链的利润分配中，下游应用占据 50%以上的利润空间。目前公司完成了以下游应用为主导的一体化产业链布局，业绩成长空间更为

倚重对下游的把握。

一体化产业链布局可以为下游应用保留更多的成本伸缩空间。整体来说，LED 组件生产到 LED 灯具制造，过程中需要使用的零组件相当的繁多，因此 LED 灯具的制造成本，不单仅在 LED 组件装配本身要求降价，对于其它 LED 灯具零件成本的掌控更是企业赢得成本优势的关键所在，这一点正是国际巨头实行产业链整体布局的关键原因所在。公司目前拥有从上游的外延片、芯片，中游的封装和下游的 LED 应用、制造的全产业链布局，与一般的照明厂商相比，公司可以实现部分芯片、外延片和封装的自给，这可以为公司带来很大的成本压缩空间(外延片、芯片的毛利率高达 40%-50%，封装的毛利率 20%-30%)。

图 22：国际巨头均倾向于一体化布局



资料来源：TRI，宏源证券

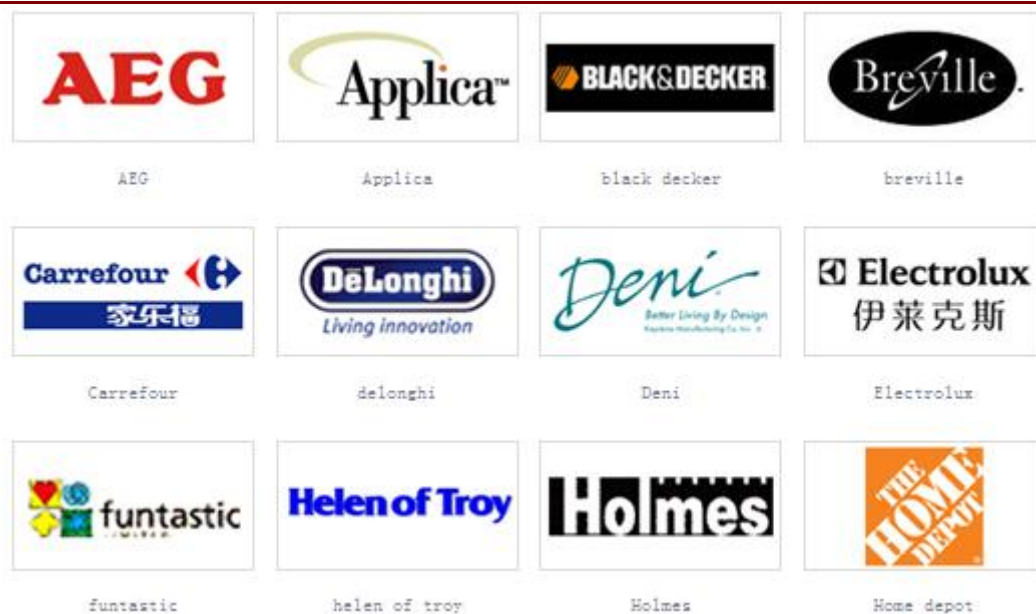
4.3 先发优势、渠道品牌优势、团队与研发优势

公司布局较早，较竞争对手具有先发优势。2009 年在国内 LED 产业方兴未艾时，公司就开始进军 LED 产业，并用不到 3 年的时间完成了垂直产业链的布局。公司作为行业内先入者可缩短产线建设周期，抢占客户。目前 MOCVD 的交货周期已超过 1 年，还在继续延长，加上设备装备调试时间，整个 LED 上游生产线的建设周期将接近 2 年，及早投资可缩短 MOCVD 交货时间。另外在先入者可以分享行业初期的超额利润，到了产业成熟期，先入者率先度过了产能爬坡期（一般为 1-2 年）的早期高折旧阶段，在与后入者竞争中具有巨大的成本优势。

公司拥有近 15 年的海外市场经验，较竞争者具有渠道品牌优势。公司自以小家电起

家，自 1996 年成立起就开始进行海外市场开拓，2011 年之前 80%左右的收入来自海外。另外公司通过小家电的销售与海外著名零售商沃尔玛等建立了良好的合作关系，小家电积累的渠道关系可以平移至 LED 照明产品。此外公司与 AEG、伊莱克斯、惠而浦等品牌厂商开展深度合作，前期可以借助它们的品牌优势进行市场开拓与积累。

图 23: 公司拥有广泛的优质合作伙伴



资料来源：公司公告，宏源证券

核心管理与技术团队实力雄厚，LED 研发技术行业领先。公司高层为 LED 各个事业部引进了来自韩国、美国、台湾等地区具有 10 多年 LED 国际大厂从业经验的管理者。另外，为提升研发水平，公司从海外和台湾地区引进了 50 多人的技术团队，其中大部分来自飞利浦等国际龙头的核心技术团队，目前德豪润达的人才引进堪称行业第一。至于外界所关心的产品出口的专利风险，公司通过购了 EpiValley 的专利得到了妥善解决。目前公司已经在日本、泰国等地区市场开始小试拳脚。

图 24: 公司三张报表摘要及财务分析

财务预测 (单位: 百万元)

利润表						资产负债表					
	2010	2011	2012E	2013E	2014E		2010	2011	2012E	2013E	2014E
营业收入	2,595	3,065	3,831	5,410	6,991	货币资金	1619	863	1072	1591	2100
YOY	35%	18%	25%	41%	29%	应收和预付款项	1238	1453	2347	3150	3970
营业成本	2,054	2,351	2,832	3,916	5,091	存货	679	776	854	1127	1395
毛利	542	714	998	1493	1900	其他流动资产	0	0	1	1	1
% 营业收入	21%	23%	26%	28%	27%	长期股权投资	2	6	6	6	6
营业税金及附加	12	17	19	27	35	投资性房地产	0	0	0	0	0
% 营业收入	0.5%	0.6%	0.5%	0.5%	0.5%	固定资产和在建工程	1177	3093	3635	3635	3635
销售费用	236	163	203	281	357	无形资产和开发支出	298	370	369	368	366
% 营业收入	9.1%	5.3%	5.3%	5.2%	5.1%	其他非流动资产	0	0	1	1	1
管理费用	212	304	368	503	629	资产总计	5056	6771	8202	9422	10546
% 营业收入	8.2%	9.9%	9.6%	9.3%	9.0%	短期借款	820	1092	0	0	0
财务费用	63	73	60	20	3	应付和预收款项	1489	1927	2223	2783	3239
% 营业收入	2.4%	2.4%	1.6%	0.4%	0.0%	长期借款	275	539	739	639	539
资产减值损失	12	11	12	17	23	其他负债	2367	414	414	414	414
公允价值变动收益	0	1	0	0	0	负债合计	2646	4050	3399	3860	4216
投资收益	0	-1	-1	-1	-1	股本	483	483	1166	1166	1166
营业利润	5	146	336	644	853	资本公积	1546	1464	2303	2303	2303
% 营业收入	0.2%	4.8%	8.8%	11.9%	12.2%	留存收益	339	731	1302	2075	2854
营业外收支	261	306	350	250	50	归属母公司股东权益	2374	2696	4789	5562	6341
利润总额	266	452	686	894	903	少数股东权益	36	30	19	6	-5
% 营业收入	10.2%	14.7%	17.9%	16.5%	12.9%	股东权益合计	2410	2726	4808	5568	6335
所得税费用	75	67	103	134	135	负债和股东权益合计	5056	6776	8207	9427	10551
净利润	191	385	583	760	768						
归属于母公司所有者的净利润	196	392	594	773	779						
少数股东损益	-5	-7	-11	-13	-12						
现金流量表						财务指标					
	2010	2011	2012E	2013E	2014E		2010	2011	2012E	2013E	2014E
经营活动现金流净额	358	-28	-65	427	611	毛利率	21%	23%	26%	28%	27%
取得投资收益收回现金	1	0	-1	-1	-1	三费/销售收入	20%	18%	16%	15%	14%
长期股权投资	0	0	0	0	0	EBIT/销售收入	3%	8%	11%	13%	13%
无形资产投资	-1291	-1974	-195	240	40	EBITDA/销售收入	8%	12%	17%	20%	19%
固定资产投资	7	0	-1300	-700	-350	销售净利率	7%	13%	15%	14%	11%
其他	-20	0	9	0	0	ROE	8%	15%	12%	14%	12%
投资活动现金流净额	-1359	-1658	-196	240	40	ROA	4%	6%	7%	8%	7%
债券融资	640	610	144	-100	-100	ROIC	2%	4%	6%	9%	11%
股权融资	1508	40	1499	0	0	销售收入增长率	35%	18%	25%	41%	29%
银行贷款增加(减少)	640	0	-892	-100	-100	EBIT 增长率	-20%	184%	77%	67%	29%
筹资成本	63	73	60	20	3	EBITDA 增长率	-4%	85%	82%	61%	25%
其他	-4	419	0	0	0	净利润增长率	168%	102%	52%	30%	1%
筹资活动现金流净额	2103	1026	470	-148	-141	总资产增长率	128%	34%	21%	15%	12%
现金净流量	1102	-660	209	519	509	股东权益增长率	243%	13%	76%	-756%	43%
						经营现金净流增长率	366%	-108%	133%	-756%	43%
						流动比率	1.5	1.0	1.9	2.1	2.3
						速动比率	1.2	0.8	1.5	1.7	1.9
						应收账款周转天数	71.6	176.8	175.0	165.0	160.0

资料来源: 宏源证券

分析师简介:

沈建锋: 宏源证券研究所电子元器件行业分析师, 复旦大学电子本科, 通信硕士、MBA, CFA2 级, 2 年证券分析从业经验, 6 年电子半导体行业从业经验, 2012 年 5 月加盟宏源证券研究所。曾任职于国金证券, 电子行业新财富团队成员, 个人代表个股东软载波、汉威电子。

机构销售团队

华北 区域	牟晓凤 010-88085111 muxiaofeng@hysec.com	李倩 010-88083561 liqian@hysec.com	王燕妮 010-88085993 wangyanni@hysec.com	张瑶 010-88013560 zhangyao@hysec.com	
华东 区域	张珺 010-88085978 zhangjun3@hysec.com	赵佳 010-88085291 zhaojia@hysec.com	奚曦 021-51782067 xixi@hysec.com	孙利群 010-88085756 sunliqun@hysec.com	李岚 02151782236 lilan@hysec.com
华南 区域	夏苏云 13631505872 xiasuyun@hysec.com	贾浩森 010-88085279 jiahaosen@hysec.com	罗云 010-88085760 luoyun@hysec.com	赵越 18930809316 zhaoyue@hysec.com	孙婉莹 0755-82934785 sunwanying@hysec.com
QFII	覃汉 010-88085842 qinhan@hysec.com	胡玉峰 010-88085843 huyufeng@hysec.com			

宏源证券评级说明:

投资评级分为股票投资评级和行业投资评级。以报告发布日后 6 个月内的公司股价 (或行业指数) 涨跌幅相对同期的上证指数的涨跌幅为标准。

类别	评级	定义
股票投资评级	买入	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 20%以上
	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5% ~ 20%
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5%以上
行业投资评级	增持	未来 6 个月内跑赢沪深 300 指数 5%以上
	中性	未来 6 个月内与沪深 300 指数偏离 -5% ~ +5%
	减持	未来 6 个月内跑输沪深 300 指数 5%以上

免责条款:

本报告分析及建议所依据的信息均来源于公开资料, 本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所依据的信息和建议不会发生任何变化。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, 不构成任何投资建议。投资者依据本报告提供的信息进行证券投资所造成的一切后果, 本公司概不负责。

本公司所隶属机构及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, 也可能争取为这些公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。

本报告版权仅为本公司所有, 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, 需注明出处为宏源证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。