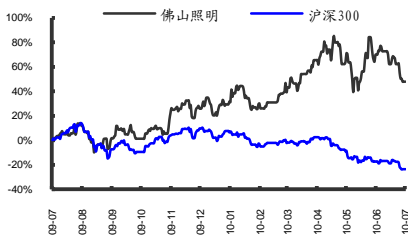


佛山照明 (000541) 调研报告: 节能灯王” 新能源梦想从锂动力电池开始, LED 带来想象空间

绿色能源专题

首次评级: 买入

相对沪深 300 表现



表现	1m	3m	12m
佛山照明	-13.0	-10.6	47.8
沪深 300	-7.7	-25.6	-23.8

市场数据 2010.7.2

当前价格 (元)	11.69
52 周价格区间 (元)	7.18-15.1
总市值 (百万)	11439.41
流通市值 (百万)	7200.63
总股本 (万股)	97856.37
流通股 (万股)	61596.47
日均成交额 (百万)	228.83
近一月换手 (%)	41.39

绿色能源研究小组

联系人: 鄢祝兵

证书编号: S0350210050001

电话: 0755-83704850

邮件: yanzb@ghzq.com.cn

分析师申明:

分析师在此申明, 本报告所表述的所有观点准确反映了分析师对上述行业、公司或其证券的看法。此外, 分析师薪酬的任何部分不曾与, 不与, 也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

- **佛山照明作为国内电光源行业中生产规模最大、创汇最高、经济效益最好的外向型企业**, 各项指标均居全国同行业之首, 在国内外市场享有“中国灯王”的美誉, 目前, 公司传统业务保持稳健增长, 贴牌生产或能缓解传统业务产能的压力。
- **与盐湖集团合作从卤水中提取碳酸锂近期有望获得进展**。目前生产的专利吸附剂在佛山中试非常成功, 打算近期在蓝科锂业的1万吨碳酸锂装置中应用, 一旦该技术成功生产出电池级碳酸锂产品, 未来公司将利用技术和设备实现快速扩产, 我们保守预计2010-2012年合资公司碳酸锂产量分别为2000吨、10000吨和25000吨, 按照目前6万元/吨的保守售价, 未来三年内碳酸锂项目将至少为佛山照明贡献净利润0.12亿、0.8亿元、2.0亿元, 折合EPS分别为0.01元、0.08元、0.2元。
- **拟收购国轩高科20%股权, 佛山照明迈出进军电动车产业链的重要步骤**。国轩高科作为国内纯动力电池组的领军企业, 未来受益于国家新能源汽车扶持政策, 业绩将迎来爆发式增长。我们保守预计未来三年内国轩高科给公司带来的投资收益分别为0.12亿元、0.5亿元、1.6亿元。近期, 公司公告拟共同开发纯电动车动力总成制式系统及进行样车的试制工作。公司通过参股碳酸锂提取项目、参股电池生产企业, 全面介入锂资源的开发到锂电池制造再至纯电动车动力总成, 形成完整的电动车核心产业链。
- **LED灯应用有望突破, 节能和新能源双轮驱动**。公司打算采用适当的方式进入LED节能灯应用环节, 利用公司的销售渠道和品牌美誉度, 推广LED节能灯。公司既具有节能产品, 又大举进入新能源行业, 将受节能和新能源双轮驱动。我们预测公司2010年~2012年EPS分别为0.30元、0.45元和0.75元, 目前股价对应于公司未来三年内PE分别为39、25和15左右, 我们首次给予公司买入评级。

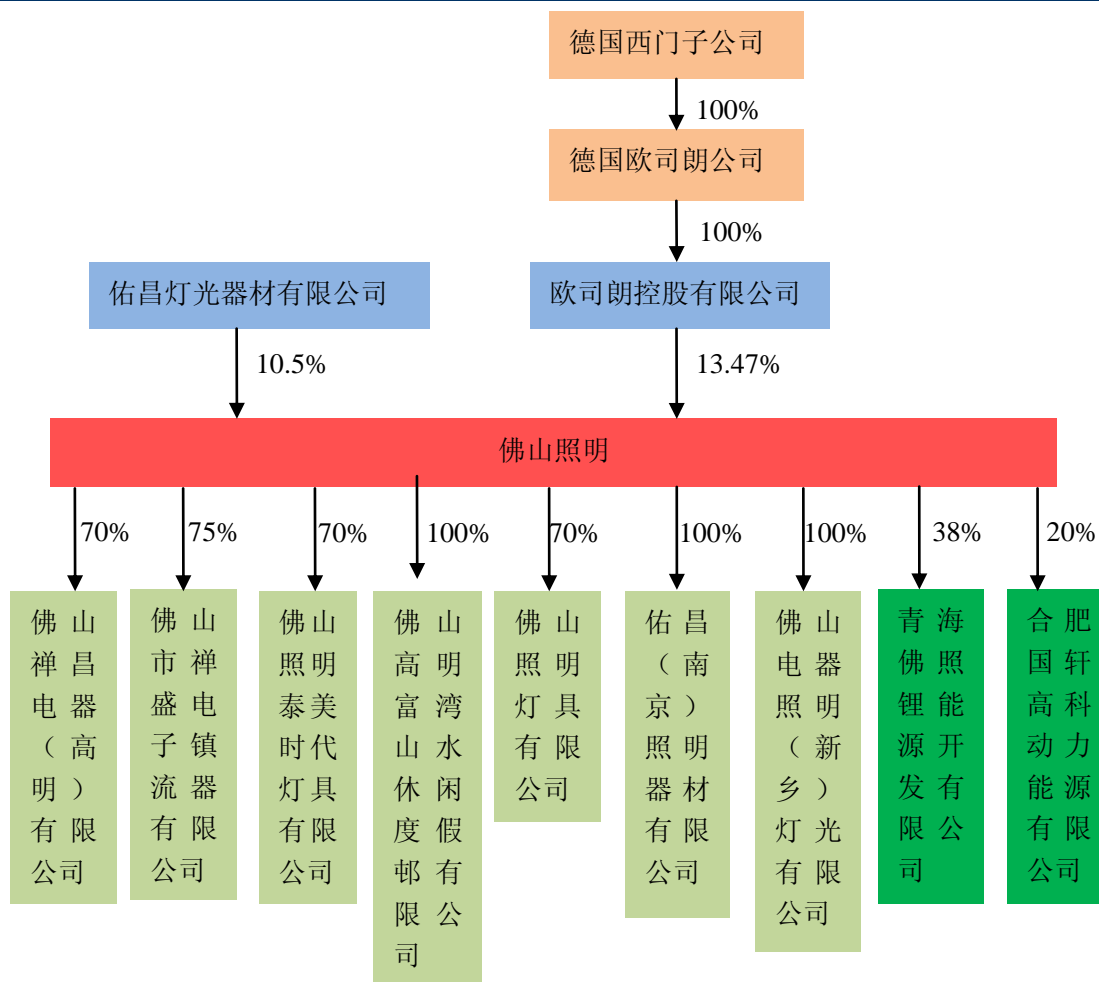
预测指标	2009	2010E	2011E	2012E
主营收入 (百万元)	1,707	2,810	4,249	6,645
营业利润 (百万元)	266	372	645	1,250
净利润 (百万元)	212	293	443	735
摊薄每股收益 (元)	0.22	0.30	0.45	0.75
摊薄每股净资产 (元)	2.72	2.93	3.25	3.77
加权平均 ROE (%)	8.0%	10.2%	14.0%	19.9%

“中国灯王”从2009年开始正式涉入新能源领域

公司股权结构分散，总经理带动公司稳健增长

佛山电器照明股份有限公司（以下简称“公司”）是由佛山市电器照明公司、南海市务庄彩釉砖厂、佛山市鄱阳印刷实业公司共同发起，经广东省企业股份制试点联审小组、广东省经济体制改革委员会以“粤股审（1992）63号”文批准，通过定向募集方式设立的由法人与自然人混合持股的股份有限公司，成立于1992年10月20日。1996年8月26日经中华人民共和国对外贸易经济合作部“[1996]外经贸资二函字第466号”文批复同意转为外商投资股份有限公司。目前公司的实际控制人为德国西门子公司，欧司朗控股有限公司为公司控股股东，欧司朗占公司股份比率13.47%，公司股权结构较为分散。

图1 公司股权结构图



资料来源：国海证券研究所

公司控股7家电器相关公司，子公司生产业务正常，运作规范，在灯具行业构成完善的研发、生产、销售的产业链条和地域布局。此外，公司还参股佛山禅昌灯光器材有限公司、中国光大银行、厦门商

业银行、佛山佛陈公路、深圳量科公司、广州珠江资产管理公司等6家公司，参股这些公司，也给予了公司合理的投资回报。

根据中国照明电器协会和轻工联合会提供的资料，公司已成为全国电光源行业中生产规模最大、创汇最高、经济效益最好的外向型企业，各项指标均居全国同行业之首，在全行业中也是唯一的国内企业能与国际著名三大照明公司产品竞争的国家民族工业企业，在国内外市场享有“中国灯王”的美誉。值得一提的是，从2008年开始，老师钟信才重任总经理迅速带动公司走出大股东带来的不利影响，拉动公司业绩增长。此外，公司还打算采用适当的方式进入LED开发节能灯应用环节，利用公司的销售渠道和品牌美誉度，推广LED节能灯。这一块未来也值得我们期待。

公司目前形成了锂动力电池最完整产业链

2009年，公司进入新能源领域，先后控股、参股青海佛照锂能源开发有限公司、合肥国轩高科动力能源有限公司，开始涉足锂电池行业上游原材料碳酸锂、中游锂电池正极材料和下游锂电池生产，近期，公司公告称2010年年初就已经与东昌电机（深圳）有限公司及佛山飞驰汽车制造有限公司分别签订协议，共同开发纯电动车动力总成制式系统（包括锂动力电池、电机、电控系统等）及进行样车的试制工作，共同试制一辆11.5米长纯电动城市公交大巴，用做测试及展示使用，现已进入样车的安装试验阶段。公司通过参股碳酸锂提取项目、参股电池生产企业，全面介入锂资源的开发到锂电池制造再至纯电动车动力总成，形成完整的电动车核心产业链。在未来新能源运用大幅增长的预期下有望给予公司丰厚的回报。

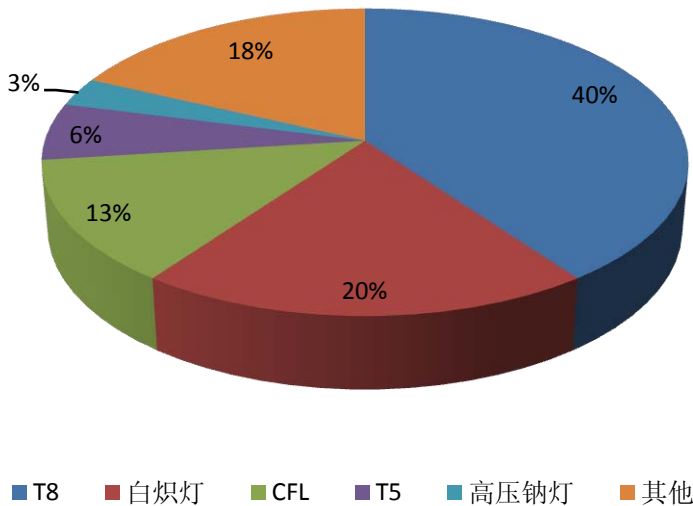
公司传统业务分析：“中国灯王”电光源业务平稳发展

传统电光源业务将保持稳健增长

公司目前主要产品包括各种电光源产品，包括普通灯泡、装饰灯泡、碘钨灯、溴钨灯、单端灯、汽车灯、摩托车灯、高压汞灯、高压钠灯、金属卤化物灯、T8及T5细管径高效节能荧光灯、紧凑型节能荧光灯和反光碗等，以及主要与T8、T5节能灯配套的灯具等系列产品。公司生产的牌紧凑型节能灯、T8荧灯、普泡、灯具系列四大类产品均被国家质检总局批准为国家免检产品，公司生产的绿色节能产品获得国家节能产品认证，并被国家财政部、发改委批准列入《节能产品政府采购清单》为强制采购目录产品。

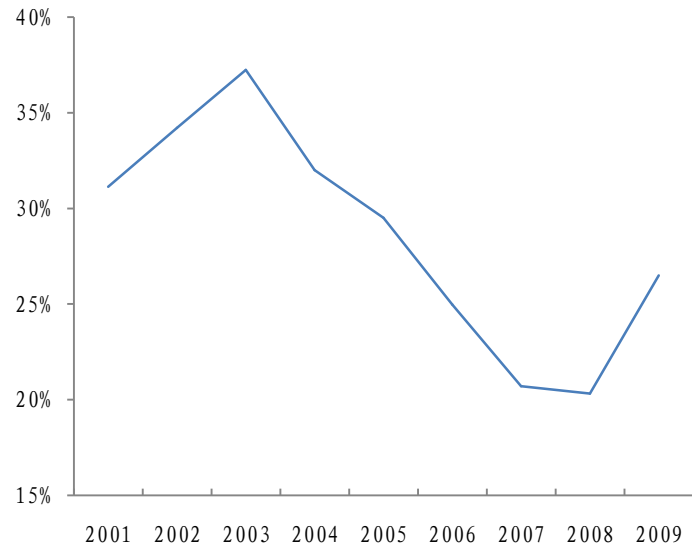
公司是国内电光源行业的龙头公司。公司的 T8 产销量全球份额是 25%，全球产量最大。2008 年，公司的白炽灯、节能灯（T5、T8 为主）产量居全国首位。目前各项节能产品占公司总收入的 62%（T5、T8、紧凑型、LED 等）。

图 2 公司主要产品收入结构大致分布



资料来源：国海证券研究所

图 3 公司历年来电光源产品毛利率情况



资料来源：国海证券研究所

需求的相对稳定使行业发展保持稳定，而供给面的变化使公司竞争优势凸显出来，这主要体现为两个方面：一是公司现金流充沛，而 08 年需求的变化和原材料价格的急剧变化使很多国内中小照明企业出现了现金流问题，很多企业破产倒闭，使供给面无序竞争状况有所好转，而欧盟能效标准的提高进一步将很多中小企业排除出国际市场，公司凭借过产品质量和品牌优势，市场份额稳步提升；二是相对飞利浦、欧司朗等国际知名品牌，公司产品性价比优势明显，相同产品价格只有这些品牌的 60% 甚至更低，在金融危机背景下，消费者的购买更趋理性，从逻辑上看低价优质的产品将更容易获得青睐。

面对现有业务均保持较快增长、产能非常饱和的状态，公司整体的发展思路是抓住市场机遇，使现有产品获得稳定增长，未来三年计划新增 T8 生产线 10 条、T5 生产线 5 条，另外将根据情况增加几条白炽灯生产线。另外公司根据照明行业未来的发展趋势，将投入更大力气发展高附加值的高压钠灯、HID 汽车灯以及 LED 照明产品。

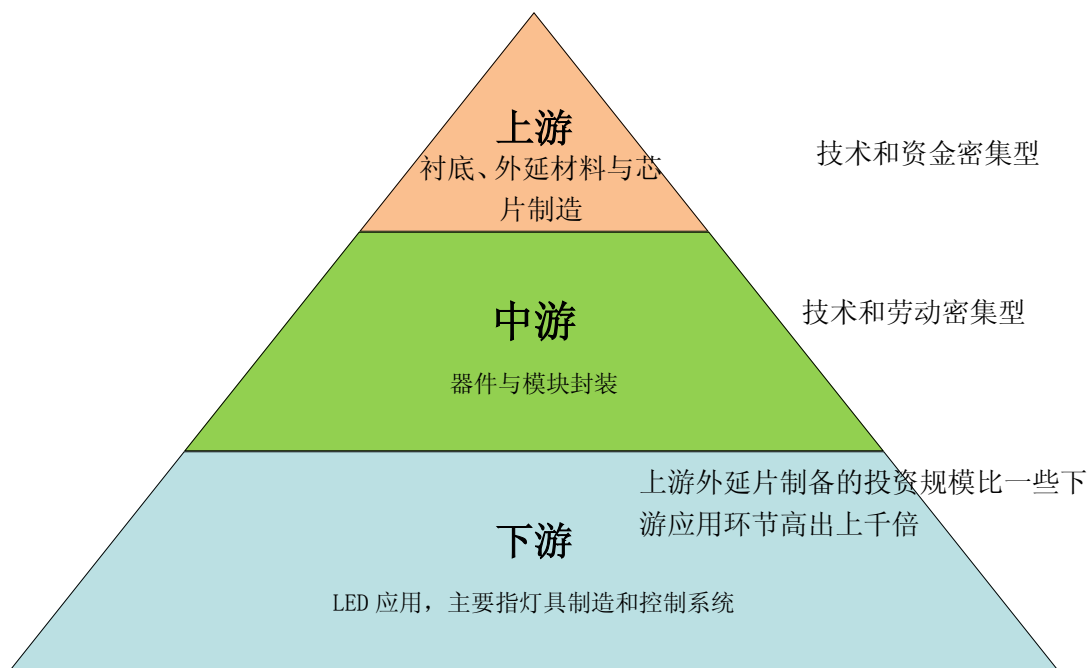
目前公司正在积极转型，重点进入节能照明领域，财政部、国家发改委与公司签订了“高效照明产品推广项目中标协议书”。公司承担推广 1.2 亿只高效照明产品中的 823.5 万只（其中普通照明用自镇流荧光灯 695 万只，三基色双端直管 T8 荧光灯 95 万只，高压钠灯 33.5 万只）。

公司“中国灯王”的品牌优势将进一步增强。我们预计公司未来电光源业务将有望保持20%或更高的净利润增速。

公司积极进军 LED 领域，有望成为公司新的利润增长点

来自中国照明协会的数据显示，在 LED 产业链中，外延片和芯片占 70% 的利润，而 LED 封装和应用则只占 30% 左右的利润。在上游环节，LED 照明的核心专利基本被日本的日亚、丰田合成、东芝，美国科锐、德国欧司朗等公司掌控，而这些公司利用自有的核心专利，采取“合纵连横”的扩展方式，在全世界范围内布置了严密的专利网。目前，外延片生产基本控制在海外企业手中；芯片方面，国内企业主要集中在小功率中低端领域，在大功率高端领域还存在技术、量产、质量等方面的问题。

图 4 LED 产业链利润分布图



资料来源：国海证券研究所

近年来，我国 LED 产业高速发展。已经形成了珠三角、长三角、江西及福建、北京及大连这四大区域。经过十多年的发展，广东已成为全国 LED 照明产业重要生产基地和贸易中心，企业集中分布在深圳、广州、惠州、佛山、东莞等地。根据有关统计数据，广东 LED 封装产量约占全国的 70%，约占全世界的 50%。目前，广东拥有 LED 照明企业 2600 多家，但主要集中在产业链的中下游生产，技术创新能力不足，

龙头企业尚未形成，多数企业规模不大。

但是，从产业布局来看，我国LED产业发展也极不平衡。国家发改委统计数据显示，2008年我国半导体照明总产值近700亿元，其中芯片产值19亿元，封装185亿元，应用产品产值450亿元，芯片、封装和应用产值之比为1:9:22。

在具体进军LED领域方面，公司将首先从门槛相对不高的照明应用切入，主要是因为公司在照明行业具有品牌优势和渠道优势，在科技部“十城万盏”计划的推动下，LED路灯的应用将呈快速增长，目前已经有一些合作意向。公司在LED业务上的布局将不仅限于应用环节，后续还计划与国外厂商建立合资企业进入封装领域，目标也主要是为LED通用照明产品提供配套公司先后和韩国三星、大股东欧司朗以及一家美国公司就LED芯片的合作进行洽谈，未来佛山照明在LED方面或将取得突破性进展。

公司动力锂电池业务分析：新能源梦想从碳酸锂业务开启

生产技术和资源优势让我们对公司碳酸锂业务前景乐观

2009年9月10日，公司与华欧技术咨询及企划发展有限公司、锂能源控股有限公司、青海原点商贸有限责任公司共同出资组建青海佛照锂能源开发有限公司，其中佛山照明以现金投入占股38%，华欧以技术入股占股30%。华欧的专利技术是先进的吸附法提锂，吸附法更适合于从高镁锂比的卤水中提取锂，比煅烧法成本低，是国际主流的提锂工艺。

表1 公司合资成立的佛照锂能源开发公司的股权结构

投资方	投入（万元）	股份	出资方式
佛山照明	2923	38%	现金
华欧技术咨询	2538.46	33%	专利技术
锂能源控股	1153.94	15%	
原点商贸	1077.5	14%	

资料来源：国海证券研究所

2009年9月25日，青海佛照锂能源开发有限公司与青海盐湖工业集团股份有限公司所属青海盐湖科技开发有限公司签署了意向书，共同出资组建青海盐湖佛照锂业有限公司。合营公司注册资本2000万元，青海佛照现金出资1020万元，占比51%；盐湖科技出资980万，占比49%。

● **开发碳酸锂的关键之一在于技术。**华欧的碳酸锂技术是领先的吸附法提锂技术，华欧技术咨询及企划发展有限公司的国际专利，生产出的碳酸锂含量高达99.3%，超过国家98%的规定指标1.3个百分点，达到国际领先水平。华欧技术咨询及企划发展有限公司早在2001年10月25日就申请了国际专利，国际申请号，PCT/DE2001/004061，该专利的技术发明人为以亚历山大·雷布瑟夫为首的俄罗斯专家团队（该团队下属俄罗斯某军事工业研究所），专利申请人为华欧技术咨询及企划发展有限公司。我们认为公司嫁接的俄罗斯专家团队技术成熟可靠，与盐湖集团丰富的卤水资源结合将率先在国内实现卤水提取碳酸锂产业化，相对此前与盐湖集团合作的核工业北京化工冶金研究院技术优势明显，主要体现在一次吸附率高以及后续吸附剂需更新量少，成本下降非常明显。

● **盐湖集团拥有资源和生产线。**成立的青海佛照锂业有限公司将通过租赁盐湖集团蓝科锂业闲置的1万吨碳酸锂装置，该生产线由于没有找到技术合作方已经闲置很久，如果青海盐湖佛照锂业有限公司能够顺利成立将能快速实现量产。盐湖集团拥有4800平方公里察尔汗别勒段盐湖的开采权，其中可以利用的氯化锂储量接近900吨。盐湖集团每年排放约6000万平方米老卤，含有碳酸锂接近7~8万吨。

合资公司坐拥技术和资源优势，我们对于公司进入碳酸锂业务前景长期看好。碳酸锂市场前景非常广阔，随着锂电池在新能源汽车领域的需求增大，新能源汽车将带动碳酸锂需求爆发性增长。

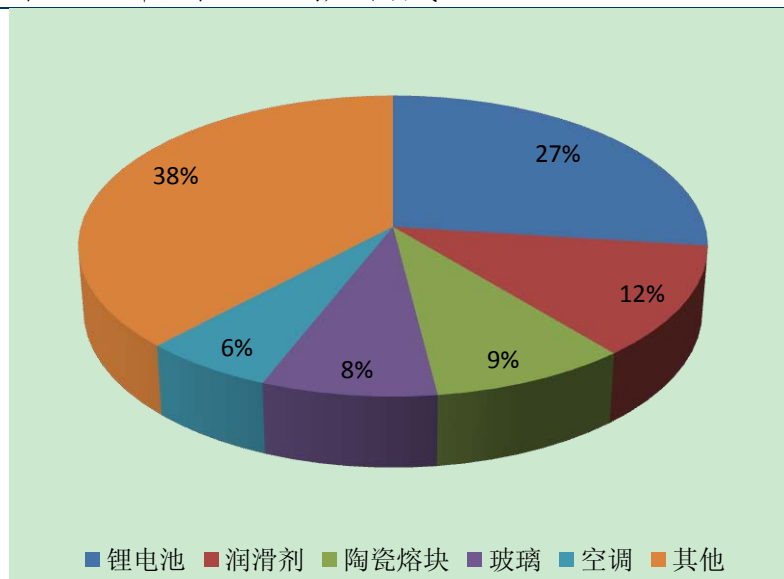
碳酸锂是锂电池的关键原材料，未来具有非常广阔空间

碳酸锂按照纯度可以分为电池级碳酸锂和工业碳酸锂两大类，其中纯度在99.5%以上的碳酸锂是锂电池的关键原材料，是锂电池正极材料和电解液中的初始原料。碳酸锂的应用领域非常广泛，主要用于制取各种锂的化合物、金属锂及其同位素，还用于制备化学反应的催化剂，半导体、陶瓷、电视、医药和原子能工业也有应用，在新能源汽车领域的运用比重不大，但是随着锂电池在新能源汽车领域的需求增大，新能源汽车将带动碳酸锂需求爆发性增长。

2007年全球碳酸锂需求超过9万吨，2008年全球对于碳酸锂的需

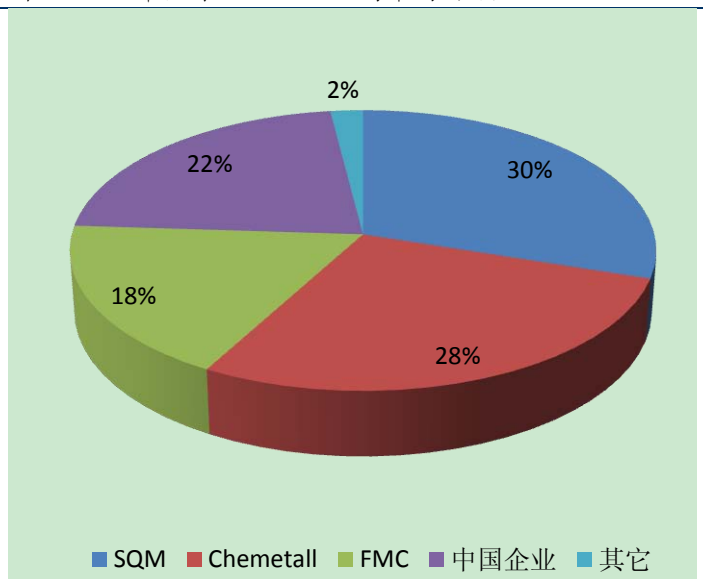
求容量约为 9.2 万吨，锂电池约占 27% 的比例，大约为 2.5 万吨的需求量。但是未来未来电动汽车对锂电池的需求将加速膨胀，成为拉动碳酸锂需求的最主要动力。以 2008 年全球汽车模型测算，混合动力汽车每提高一个百分点需要碳酸锂约 0.66 万吨，纯电动动力轿车每提高一个百分点需要碳酸锂 1.19 万吨；客车纯电动轿车每提高一个百分点需要碳酸锂 0.13 万吨。未来仅仅 10% 的全电动轿车对于碳酸锂的需求量将达到 12 万吨左右，将迎来碳酸锂的需求爆发式增长。

图 5 2008 年全球碳酸锂的应用领域



资料来源：国海证券研究所

图 6 2008 年全球碳酸锂企业的市场份额



资料来源：国海证券研究所

由于规模化生产碳酸锂的企业必须拥有锂资源储量较为丰富的盐湖资源开采权，这使得该行业具备较高的资源壁垒；另一方面，由于全球盐湖绝大多数资源都是高镁低锂型，而从高镁低锂老卤中提纯分离碳酸锂的工艺技术难度很大，之前这些技术仅掌握在少数国外公司手中，这使得碳酸锂行业又具备了技术壁垒，因此，造就了碳酸锂行业的全球寡头垄断格局。目前全球碳酸锂行业集中度非常高，主要产能集中在 SQM、FMC 和 Chemetall 三家手中。三家锂产品在全球的市场份额超过 70%。中国生产碳酸锂的主要厂商有中信国安、西藏矿业、四川天齐锂业、新疆锂盐厂等。2009 年，中国厂商占全球锂市场销量的份额上升到 29%，比 2008 年上升了 7 个百分点。预计 2010 年中国厂商的市场份额也将继续上升。

碳酸锂制取工艺因使用资源的不同而分为两大类：**矿石提锂**和**盐湖卤水提锂**。国外公司生产碳酸锂的主要原料是盐湖卤水。随着盐湖提锂技术的突破，盐湖锂产品成本大幅度降低，迅速占领了全球主要的锂产品市场份额，卤水提锂已成为未来生产基础锂产品的发展方向。中国碳酸锂生产主要以固体矿石为主要原料，矿石提锂企业所采用的硫酸法加

工锂矿石的工艺技术经过数十年的发展已较为成熟，产品质量稳定可靠。近年来中国也在积极开发盐湖锂资源，卤水提锂主要在青海台吉乃尔盐湖和西藏扎布耶盐湖两地进行，西藏矿业、中信国安等盐湖提锂的技术取得较快进展，生产规模迅速扩大。

表2 碳酸锂生产的主要方法

盐湖卤水提锂	矿石提锂	石灰烧结法	将锂辉石（一般含氧化锂6%）和石灰石按1: 2.53的重量比配料，混合磨细，在1150℃-1250℃下烧结生成铝酸锂和硅酸锂，经湿磨粉碎，用洗液浸出氢氧化锂，经沉降过滤，滤渣返回或洗涤除渣，浸出液经蒸发浓缩，然后加入碳酸钠生成碳酸锂，再经离心分离、干燥制得碳酸锂成品。	
		沉淀法	主要利用太阳能将含锂卤水在蒸发池中自然蒸发、浓缩，用石灰除去卤水中残留的钙镁杂质然后加入碳酸钠使锂以碳酸锂形式析出。沉淀法还可以细分为碳酸盐沉淀法、铝酸盐沉淀法、硼镁和硼锂共沉淀法。其中，实现工业生产的是碳酸盐沉淀法。	工艺技术较为成熟，可靠性高，但此法不适用于含大量碱土金属的卤水及锂浓度低的卤水。
		离子交换吸附法	利用对锂离子有选择性吸附来吸附锂离子，再将锂离子洗脱下来，达到锂离子与其他杂质离子分离的目的。	吸附法更适合于从高镁锂比的卤水中提取锂，因此其更具有发展前景。
		碳化法	碳化法主要依据碳酸锂和二氧化碳、水反应生成溶解度较大的碳酸氢锂从而将卤水中锂与其它元素分离。	这一工艺对盐湖资源的要求非常高，低镁锂比碳酸盐型盐湖适合这种方法。
		煅烧浸没法	此法是将提硼后的卤水蒸发去水50%，得到四水氯化镁等混合物，在700℃煅烧2小时，得到氧化镁等混合物，然后加水浸取锂（浸取液含锂为0.14%），用石灰乳和纯碱除去钙、镁等杂质，将溶液蒸发浓缩至含锂2%左右，加入纯碱沉淀出碳酸锂，锂的收率90%左右。煅烧后的氧化镁渣精制后可得到纯度98.5%的氧化镁副产品。	这种方法有利于综合利用锂镁等资源，原料消耗少，但镁的提取使流程复杂，设备腐蚀严重，需要蒸发的水较大、能源消耗大。

资料来源：国海证券研究所

公司面向新能源汽车的战略构想是前途光明的，目前合资公司生产的碳酸锂专利吸附剂在佛山中试非常成功，打算近期在蓝科锂业的1万吨碳酸锂装置中应用，一旦该技术成功生产出电池级碳酸锂产品（预计在2010年8月左右会实现量产），未来公司将利用技术和设备实现快

速扩产，我们保守预计 2010-2012 年合资公司碳酸锂产量分别为 2000 吨、10000 吨和 25000 吨，按照目前 6 万元/吨的保守售价，未来三年内碳酸锂项目将至少为佛山照明贡献净利润 0.12 亿、0.8 亿元、2.0 亿元，折合 EPS 分别为 0.01 元、0.08 元、0.2 元。

公司动力锂电池业务分析：收购国轩高科打造新能源车产业链

公司 2010 年 3 月 20 日公告签订意向合同，以 1.6 亿人民币购买安徽合肥国轩高科动力能源有限公司（以下称国轩电池）20% 的股份。股权出售方为合肥国轩置业有限公司，其持有国轩电池 42% 的股权。

国轩电池成立于 2006 年 5 月，位于安徽省合肥市瑶海工业园区，占地 120 余亩，总建筑面积 10 万余平方米，总投资 2.6 亿元人民币，注册资金 1 亿人民币。公司主要从事铁锂动力电池新材料、电池芯、电池组及电动自行车、风光锂电绿色照明系统、电动汽车等相关产品的研发、生产、销售，并延伸开发电动高尔夫车、锂电光伏电源、锂电备用电源等多领域系列产品。公司被列入安徽省“861”行动计划和合肥市工业性固定资产投资项目库，是安徽省高新技术企业、合肥市知识产权示范试点单位，并被纳入合肥市科技创新型企业培育计划，有两个科研项目被列入合肥市 2007 年和 2008 年重点科技计划，2010 年与安凯汽车共同开发的全国首例纯电动公交车已在合肥市示范运营，并被国家列入“科技部 863 计划节能与新能源汽车重大项目”。

国轩电池拥有 500 吨磷酸铁锂正极材料产能，并生产安全环保、高能、长寿命动力型锂离子动力电池。公司已建和在建的生产线有：年产 1 亿 AH 铁锂动力电芯生产线；年产 25 万 KWH 铁锂电池组生产线。国轩电池拥有从正极材料到电芯和电池组的完整产业链，尤其是自主生产正极材料，成本优势明显。

2009 年 1 月 24 日，财政部、科技部发出了《关于开展节能与新能源汽车示范推广工作试点工作的通知》，决定在 13 个城市开展节能与新能源汽车示范推广试点工作，合肥被纳入“十城千辆”电动汽车示范运营试点城市。合肥国轩电池与安凯汽车、合肥公交等单位成为合肥电动汽车示范运营的产业载体和主要实施单位。2009 年 10 月，合肥市委市政府决策将合肥公交 18 路线全部改为纯电动大巴运营，作为合肥“十城千辆”示范运营的首要任务。任务下达后，国轩电池与安凯汽车、合肥公交等单位共同努力，相互配合，在两个月内完成了 30 辆电动大巴的生产制造，2010 年 1 月 23 日下午，采用国轩电池生产制造的锂电池为动力的安凯客车 30 台纯电动客车正式投入合肥 18 路运行。国轩电池的订

单主要来自合肥市的“十城千辆”示范运营试点项目，2010年有望获得325台套的订单，除了和安凯客车的大客车配套外，还和环卫车等公用车辆配套。我们估计大客车用磷酸铁锂电池组单套售价高达100万元。按照国家的补贴政策，采用磷酸铁锂电池的纯电动车，最高可以获得每辆50万元的补贴。

根据国轩电池网站的介绍，其生产的新型铁锂电池使用寿命长，达到七八年，而且一次充电最低3个小时就可以充完，可以反复连续充2000余次。据科学推算，这种电池模组装配在电动大巴上，一辆车一年可减少排污约12600公斤，节约燃油约54000升。

图7 国轩电池生产的磷酸铁锂电池



资料来源：国海证券研究所

图8 国轩电池和安凯客车合作的新能源大客车



资料来源：国海证券研究所

国轩电池承诺2010~2012三年平均净利润不低于1亿元。如果国轩电池在2012年度终了时未能完成所预测的连续三年平均年利润1亿元，则以国轩电池三年实际完成的年均利润额较之预测年均利润额的降低比例，等比例退还佛山照明已支付的相应股权转让价款，该股权转让价款连本息退还给佛山照明（利率按人总行规定的同期贷款利率执行）。同时，双方所持股权比例保持不变。

国轩高科作为国内纯动力电池组的领军企业，未来受益于国家新能源汽车扶持政策，业绩将迎来爆发式增长。我们保守预计未来三年内国轩高科给公司带来的投资收益分别为0.12亿元、0.5亿元、1.6亿元。折合EPS分别为0.01、0.05元、0.16元。

公司动力锂电池业务分析：纯电动车锂电池驱动浮出水面

公司于2010年初与东昌电机（深圳）及佛山飞驰汽车分别签订协议，共同开发纯电动车动力总成制式系统（包括锂动力电池、电机、电控系统等）及进行样车的试制工作。共同试制一辆11.5米长纯电动城市公交大巴，用做测试及展示使用，现已进入样车的安装试验阶段。东昌电机拥有先进的稀土永磁直流无刷力矩正弦电机的设计与生产技术，该电机技术为特别针对纯电动车设计，很好地解决了目前永磁电机的退磁现象（退磁现象和无传感器设计是目前中国电动汽车电机的最前沿的核心问题），且无需齿轮传动箱（将大大提高电机效率）。电动汽车是以电池的电力为能量源，与汽油相比，锂电池的储能比远远小于汽油，这意味着电动车本身的能量源比较低效，为了达到目前汽车的机动性能和续航能力，电动汽车必须采用极为高效的驱动电机去弥补本身电池的不足。目前中国的电动汽车多采用直流永磁无刷电机，直流永磁无刷电机本身效率比较高，电机本身效率最高可达90%以上，但是直流永磁无刷电机在电动汽车使用中必须配合齿轮减速箱使用，因为直流永磁无刷电机的转速一般在3000rpm左右，而电动汽车则需要800~1000rpm，减速箱的使用，大大的降低了电机本身的效率，因此最佳的电动汽车驱动电机是无需减速箱的电机系统，这就是直流无刷永磁力矩正弦同步电机。

佛山照明负责提供前期项目科研费及产品前期投入的样车动力总成制式系统的生产费用，计划投入研发资金约1200万元，由东昌电机负责纯电动样车动力总成制成系统的设计、装配、加工、产品测试和产品的送检，纯电动样车动力总成的制式系统知识产权由东昌电机与佛山照明共同所有；由佛山飞驰提供样车车体并协助完成纯电动车的安装、调试，佛山照明与佛山飞驰共同拥有所安装整车的知识产权；样车符合国家推荐目录标准，可以进行量产，各方再协商成立合资公司进行量产工作，并将所有知识产权转入合资公司所有。未来这一块将为公司带来非常不错的收益。

公司在上游和盐湖集团合作开发碳酸锂资源，参股电池生产企业，全面介入锂资源的开发到锂电池制造再至纯电动车动力总成，是为了早日形成从碳酸锂提取，到锂电池材料和锂电池和动力汽车的完整产业链。公司账面的货币资金有接近10亿元，具有发展新能源行业的雄厚资金实力。同时，电光源主业良好的现金流也为新能源业务的发展提供支持。受益于国家新能源汽车相应政策，公司未来业绩有望迎来爆发式增长。

表3 我国制定的新能源汽车规划

时间	政策或目标
2008年8月31日	在2008（首届）中国绿色能源汽车发展高峰论坛上，科技部部长首次提出了新能源汽车发展的明确目标：到2012年，国内将有10%新生产的汽车是节能与新能源汽车。
2009年1月	财政部、科技部出台了《关于开展节能与新能源汽车示范推广试点工作的通知》和《节能与新能源汽车示范推广财政补助资金管理暂行办法》，决定在北京、上海等13个城市开展节能与新能源汽车示范推广工作；并对采用新能源的城市公交电动客车最高补贴为50万元，对乘用车电动汽车和轻型商用电动汽车最高补贴为6万元。
2009年3月20日	国家发布《汽车产业调整和振兴规划》(下称《规划》)中提出了未来三年内中国新能源汽车的发展战略：到2011年，包括纯电动、充电式混合动力和普通型混合动力在内的新能源汽车要形成50万辆的产能，新能源汽车销量要占到乘用车销售总量的5%左右。
2009年11月3日	温家宝总理发表题为《让科技引领中国可持续发展》的讲话，指出新能源汽车已成为全球汽车工业发展方向，当前紧迫的任务是尽快确定技术路线和市场推进措施，推动新能源汽车工业的跨越发展。
2009年11月17日	中美两国发表《联合声明》，双方将使两国在未来数年有几百万辆电动汽车投入使用，并宣布两国将在十几个城市开展联合示范项目，并努力开发共同的技术标准以推动电动汽车产业规模快速增长。
2010年6月	财政部颁布《私人购买新能源汽车试点财政补助资金管理暂行办法》，选定上海、深圳、杭州、长春和合肥5个城市作为试点（后来又增加了天津、海口、郑州、厦门、苏州、唐山和广州等7个城市），对私人购买新能源汽车（插电式(plug-in)混合动力乘用车和纯电动乘用车）给予一次性补助；对动力电池、充电站等基础设施的标准化建设给予适当补助；对满足支持条件的新能源汽车，按3000元/千瓦时给予补助；插电式混合动力乘用车最高补助5万元/辆；纯电动乘用车最高补助6万元/辆。

资料来源：国海证券研究所

佛山照明竞争优势分析

公司管理层威信高、有凝聚力，能逆势而上

公司董事长兼总经理钟信才从事电光源生产工作长达40余年，具有丰富的专业知识和生产管理经验，在公司从车间主任一直做到董事长、总经理，在公司中有绝对的威信。05年公司股份转让后钟信才从总经理职位退下，而08年又再次兼任总经理，在金融危机的背景下，特别是当时公司出口收入比重超过40%的情况下，钟信才果断进行战略调整，把重心转向国内市场，并凭借掌上庞大的现金流在行业洗牌中胜出，逆势而上，在金融危机下继续扩充，在市场低迷的情况下扩建生产线，锁定原材料采购价格，驾驭生产成本。钟信才审时度势，将金融危机化为公司发展的机遇的能力，无疑是公司的另一大竞争力。

公司传统电光源产品具领先成本优势

公司传统电光源产品由于照明行业的完全竞争性质，加上我国照明产品品牌意识消费若，产品同质性强，进入门槛低，行业集中度分散，企业成功的关键就是自身资源和优势要与定位相辅相成，公司产品总能做到物美价廉的性价比优势与其定位吻合而成功。公司不仅在产品定价相对于竞争对手更低，公司的盈利能力依然优于竞争对手。物美价廉的优势也是的公司的白炽灯业务在全球逐渐淘汰过程中凭借市场份额的扩大延缓下滑，公司的白炽灯业务由于多数企业的退出不降反升。

公司碳酸锂业务坐拥资源和技术优势，动力锂电产业链最为完整

公司与华欧技术、盐湖集团成立的合资公司青海盐湖佛照锂业有限公司合资公司坐拥领先技术优势和资源优势，公司碳酸锂业务近期有望取得突破实现量产。此外，公司参股的国轩高科具有从正极材料到电芯和电池组的完整产业链，尤其是自主生产正极材料，成本优势明显，此外，公司拟共同开发纯电动车锂电池驱动系统，公司是国内上市企业中动力锂电池产业链最为完整的企业，未来随着锂电池在新能源汽车领域的需求增大，新能源汽车将带动公司业绩迎来爆发性增长。

公司步入 LED 领域具备销售渠道和营销网络优势

公司打算采取适当的方式进入 LED 节能灯应用领域，公司进军 LED 领域将充分应用公司传统电光源产品中的销售渠道和营销网络优势，公司后续还计划与国外大型 LED 厂商建立合资企业进入 LED 芯片或封装领域，公司未来将形成“光—电—光”一体化转化网络，我们对于公司长期前景非常看好。

盈利预测

通过调研分析，我们估计随着2010年下半年公司参股投资的碳酸锂、锂混合动力电池、纯电动车动力总成逐步开始贡献投资收益，公司未来三年内业绩将出现大幅增长，同时，由于锂电池材料相关企业的估值水平显著高于传统行业估值水平，公司估值水平也将显著提升。盈利预测主要假设如下：

1)、公司传统电光源产品2010年、2011年、2012年销售收入增速分别为30%、20%、20%；毛利率依次为30%、27%、27%。

2)、LED项目在2011年和2012年实现营业收入为2亿元和4亿元,毛利率均为30%。

3)、2010-2012年合资公司碳酸锂产量分别为2000吨、10000吨和25000吨,销售均价为6万元/吨,毛利率为75%、70%、70%。

4)、未来三年内国轩高科给公司带来的投资收益分别为0.12亿元、0.5亿元、1.6亿元,暂时不考虑电动车动力总成制式系统给公司带来的投资收益。

5)、公司业务所涉及的营业税与所得税税率保持不变。

表4 利润表预测(百万元)

	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入	1,707	2,810	4,249	6,645
减:				
营业成本	1,252	1,962	2,884	4,266
营业税金及附加	14	22	34	53
销售费用	68	112	170	266
管理费用	112	332	501	784
财务费用	-5	-3	-3	-4
资产减值损失	3	14	18	30
加:				
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资收益	3	0	0	0
营业利润	266	372	645	1,250
营业外收支	4	0	0	0
利润总额	270	372	645	1,250
所得税费用	44	60	104	202
净利润	226	311	540	1,047
归属于母公司所有者的净利润	212	293	443	735
少数股东损益	14	19	97	312
EPS(元/股)	0.22	0.30	0.45	0.75

资料来源:国海证券研究所

投资建议

公司既具有节能产品,又大举进入新能源行业,将受节能和新能源双轮驱动。我们预测公司2010年~2012年EPS分别为0.30元、0.45元和0.75元,目前股价对应于公司未来三年内PE分别为39、25和15左右,我们首次给予公司买入评级。

风险提示

- 1、 碳酸锂项目存在不确定性，未来可能会影响到公司的盈利；
- 2、 动力锂电池技术大推广应用中存在问题；
- 3、 LED项目存在较大不确定性；
- 4、 管理团队变动的风险。

国海证券投资评级标准

行业投资评级

强于大市：相对沪深 300 指数涨幅 10%以上；

中性： 相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

弱于大市：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

股票投资评级

买入：相对沪深 300 指数涨幅 20%以上；

增持：相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间；

中性：相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间；

卖出：相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

免责声明

本报告中的信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我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。本报告版权归国海证券所有。