

信用等级通知书

联合评字[2012]078号

广东德豪润达电气股份有限公司：

受贵公司委托，联合信用评级有限公司对贵公司及贵公司拟发行的 2012 年公司债券的信用状况进行了综合分析和评估，经本公司信用评级委员会审定，贵公司 2012 年度企业主体长期信用等级为 AA，评级展望为“稳定”；贵公司拟发行的 2012 年公司债券信用等级为 AA。

特此通知



分析师:

二零一二年七月十八日

地址：天津市和平区曲阜道 80 号（300042）

电话：022-58356998

传真：022-58356989

<http://www.lianhecreditrating.com.cn>

信用等级公告

联合[2012]078号

广东德豪润达电气股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对广东德豪润达电气股份有限公司主体长期信用状况和拟发行的 2012 年公司债券进行综合分析和评估，确定：

广东德豪润达电气股份有限公司主体长期信用等级为 AA

广东德豪润达电气股份有限公司拟发行的 2012 年公司债券信用等级为 AA

特此公告



分析师：

二零一二年七月十八日

地址：天津市和平区曲阜道 80 号（300042）

电话：022-58356998

传真：022-58356989

<http://www.lianhecreditrating.com.cn>

广东德豪润达电气股份有限公司

2012年不超过10亿元公司债券信用评级分析报告



本期公司债券信用等级: AA

发行人主体信用等级: AA

评级展望: 稳定

发行规模: 不超过10亿元

债券期限: 不超过5年

还本付息方式: 按年付息、到期还本

评级时间: 2012年7月18日

财务数据

项 目	2009年	2010年	2011年	2012年3月
资产总额(亿元)	22.17	50.56	67.71	84.19
所有者权益(亿元)	7.03	24.10	27.26	43.08
长期债务(亿元)	0.00	2.75	5.39	7.80
全部债务(亿元)	7.13	14.58	20.62	23.13
营业收入(亿元)	19.22	25.95	30.65	5.77
净利润(亿元)	0.71	1.91	3.85	0.60
EBITDA(亿元)	2.14	4.16	6.35	0.76
经营性净现金流(亿元)	0.77	3.58	-0.28	0.26
营业利润率(%)	21.00	20.39	22.74	20.84
净资产收益率(%)	10.88	12.27	14.99	--
资产负债率(%)	68.28	52.34	59.74	48.83
全部债务资本化比率(%)	50.33	37.69	43.07	34.94
流动比率	1.01	1.53	1.01	1.60
EBITDA 全部债务比	0.30	0.29	0.31	--
EBITDA 利息倍数(倍)	13.14	11.13	9.07	--
EBITDA 偿债倍数(倍)	0.20	0.43	0.63	--

注: ①公司于2007年开始执行新会计准则; ②本报告财务数据及指标计算均是合并口径; ③本报告中部分合计数与各加总数直接相加之和在尾数上可能略有差异, 这些差异是由于四舍五入造成的。

分析师

金磊 李晶

电话: 022-58356961

邮箱: jinlei2011@sina.com

传真: 022-58356989

地址: 天津市和平区曲阜道80号(建设路门)4层
(300042)

Http: // www.lianhecreditrating.com

评级观点

联合信用评级有限公司(以下简称“联合评级”)对广东德豪润达电气股份有限公司(以下简称“公司”或“德豪润达”)的评级反映了公司作为国内LED全产业链布局企业,在LED上游芯片业务所具备的技术优势、LED应用领域的市场优势。另外,公司作为主营小家电出口的制造企业之一,在小家电制造领域具有较长的经营历史和丰富的运营经验。同时,联合评级也关注到原材料价格波动,LED芯片技术更新较快导致公司需加大研发费用,公司设备补贴陆续到期、未来补贴政策存在较大不确定性等不利因素。

2012年3月,公司顺利完成定向增发,资产规模进一步提升,目前公司资产规模中等,资产质量及现金流状况良好,盈利能力和偿债能力正常,债务负担合理。未来随着公司募投LED项目的建成投产,其整体竞争实力有望进一步增强。联合评级对公司评级展望为“稳定”。

综合来看,本期债券到期不能偿付本息的风险很低。

优势

1. LED行业是全球范围内新兴发展的朝阳产业,近年来被列入国家战略新兴产业,受到国家相关政策的大力支持,行业发展前景良好。

2. 公司是国内LED行业全产业链布局的企业之一,其外延片/芯片产能居于国内前列,随着募投项目的陆续完工运营,公司的整体竞争实力有望进一步增强。

3. 公司是国内主营小家电出口的专业制造企业之一,在小家电制造领域经营历史较长,具有丰富运营经验。

4. 公司LED行业上游原料采购渠道与小

家电具有共享性，有利于公司的成本控制和管
理；公司在小家电业务领域的精细化管理经验
也为运营 LED 业务提供了良好的借鉴。

5. 近年来公司陆续获得较大规模的政府
补贴，大规模的补贴对公司现有盈利状况形成
良好支撑，减轻了项目投资初期的资金运营压
力。

关注

1. 受产能扩张过快，以及下游 LED 应用
发展相对滞后的影响，LED 外延片/芯片产品
市场价格下降，公司投建的 LED 芯片项目未
来的收益情况值得关注。

2. 近年来公司主要采购原料价格波动较
大，小家电产品成本控制难度增大，加之人民
币汇率持续走高，以 OEM/ODM 模式经营的公司
小家电产品出口盈利能力难以提升。

3. 公司规模扩张较快，多区域经营在一
定程度上增加了公司的管理难度。

4. 随着各地对 MOCVD 设备补贴政策的
陆续到期，相关补贴政策的可持续性存在较大
的不确定性。

信用评级报告声明

除因本次评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与广东德豪润达电气股份有限公司构成委托关系外，联合评级、评级人员与广东德豪润达电气股份有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因广东德豪润达电气股份有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本信用评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本信用评级报告中引用的公司相关资料主要由广东德豪润达电气股份有限公司提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代发行人及其它中介机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

广东德豪润达电气股份有限公司 2012 年公司债信用等级自本期债券发行之日起至到期兑付日有效；本期债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内该债券的信用等级有可能发生变化。

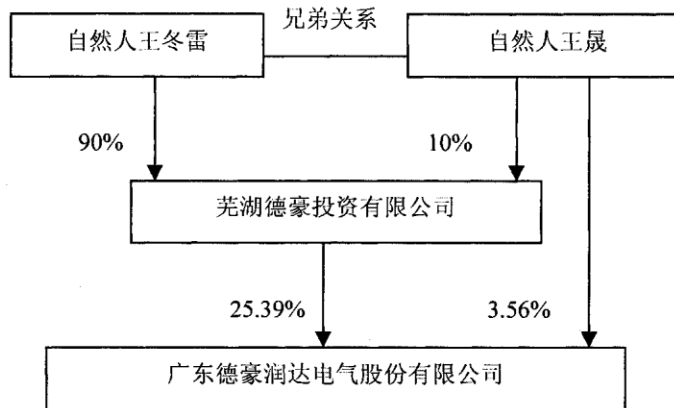
一、主体概况

广东德豪润达电气股份有限公司（以下简称“公司”或“德豪润达”）系由珠海华润电器有限公司于2001年10月整体变更设立。2004年6月8日，经中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）证监发行字（2004）67号文核准，公司获准向社会公开发行2,600万股人民币普通股股票，并于2004年6月25日在深圳证券交易所上市交易（股票简称：德豪润达，股票代码：002005），发行后公司股本变更为10,100万元。

2010年10月，经中国证监会证监许可[2010]1084号文核准，公司非公开发行人民币普通股16,000万股，每股发行价9.54元，定向增发完成后公司股本增至48,320万元。

经中国证监会证监许可[2011]1616号文核准，2012年3月公司非公开发行人民币普通股10,000万股，每股发行价15.61元，非公开发行后公司股本增至58,320万股。截至2012年3月底，公司股本总额为58,320万股，控股股东为芜湖德豪投资有限公司¹（以下简称“芜湖德豪投资”），实际控制人为自然人王冬雷。截至2012年3月末，公司股权结构关系如下图所示。

图1 2012年3月底公司实际控制人和控股股东股权关系图



资料来源：公司提供。

公司所属行业为日用电器制造业类，经营范围包括开发、生产家用电器、电机、电子、轻工产品、电动器具、自动按摩设备、健身器械、烤炉、厨房用具、发光二极管、发射接收管、数码管、半导体LED照明、半导体LED装饰灯、太阳能LED照明、LED显示屏系列、现代办公用品、通讯设备及其零配件（不含移动通信终端设备及需主管部门审批方可生产的设备）；开发、生产上述产品相关的控制器及软件，设计制造与上述产品相关的模具；上述产品的技术咨询服务；销售本公司生产的产品并进行售后服务；LED芯片的进出口贸易。

公司主营业务涉及LED生产制造和小家电制造两大行业，截至2011年底，公司具有年产厨房家电2,150万台，家居及个人护理用品80万台；LED芯片123,000万颗，LED封装185,000万只，LED显示屏40,000平方米，LED照明105.60万盏的生产能力。

截至2011年底，公司直接和间接控股公司共计32家，参股公司共计3家。公司本部下设总裁办公室、人力资源部、财务部、品牌与市场部、供应链管理、法务与权益管理部、战略合作部等支持部门和小家电事业部、新能源事业部、LED芯片事业部、LED器件事业部、LED照明事业部、LED显示事业部、LED国际事业部和中央研究院等产品部门（见附件6）。公司拥有在职员工12,626名。

¹原名珠海德豪电器有限公司，2011年3月该公司注册地变更至安徽芜湖，名称相应变更为现名。

截至 2011 年底，公司合并资产总额 677,098.25 万元，负债合计 404,505.96 万元，所有者权益（含少数股东权益）272,592.28 万元。2011 年公司实现营业收入 306,548.07 万元，净利润（含少数股东损益）38,491.38 万元；经营活动产生的现金流量净额-2,789.89 万元，现金及现金等价物净增加额-78,658.96 万元。

截至 2012 年 3 月底，公司合并资产总额 841,861.65 万元，负债合计 411,044.10 万元，所有者权益（含少数股东权益）430,817.55 万元。2012 年 1~3 月公司实现营业收入 57,677.99 万元，净利润 5,994.08 万元；经营活动产生的现金流量净额 2,644.38 万元，现金及现金等价物净增加额 143,510.56 万元。

公司注册地址：广东省珠海市香洲区唐家湾镇金凤路 1 号；法定代表人：王冬雷。

二、本期债券概况

1. 本期债券概况

本期债券名称为“广东德豪润达电气股份有限公司 2012 年公司债券”，预计发行规模不超过人民币 10 亿元，债券期限为不超过 5 年（附第 3 年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权）。本次公司债券按年付息、到期一次还本。本期债券最终票面利率将根据市场询价结果，由公司与保荐人（主承销商）按照国家有关规定共同协商确定。

2. 本期债券募集资金用途

2012 年 7 月 17 日公司 2012 年第二次临时股东大会通过了《关于公司符合公司债券发行条件的议案》、《关于发行公司债券的议案》、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次发行公司债券相关事宜的议案》，本次发行公司债券的募集资金将用于偿还银行借款（约 31,969 万元）和补充流动资金。

三、行业分析

公司传统业务是小家电系列产品的研发、生产和销售，主导产品包括厨房电器、家居及个人护理系列小家电产品。2009 年公司涉足 LED 行业，开始从事 LED 芯片、封装、照明和显示屏的研发、生产和销售。小家电是家电行业的细分行业，近年来随着国内需求的不断增长，行业产值逐年攀升，发展趋向良好；LED 是国内的新兴行业，目前正处于快速成长期。

（一）小家电行业

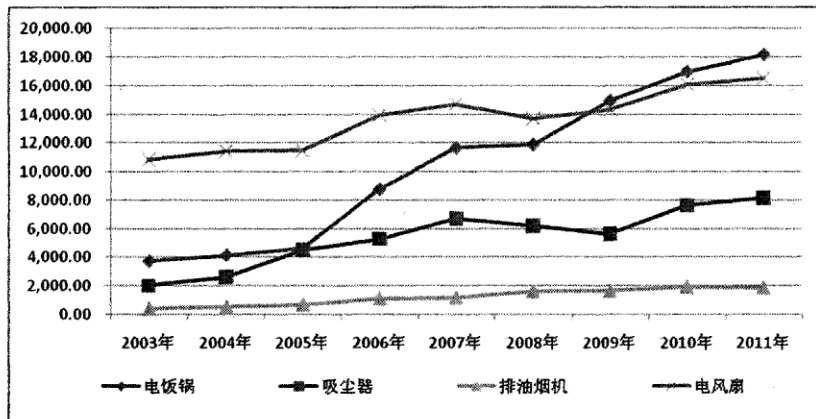
1. 行业概况

小家电一般是指输出功率比较低，相应机身体积也比较小的家用电器，其价格多数在千元以下。按照用途来分，小家电产品主要分为三大类：（1）厨房小家电（电磁炉、电饭煲、微波炉、豆浆机、热水壶、榨汁机等）；（2）家居小家电（电风扇、热水器、吸尘器、饮水机等）；（3）个人生活类小家电（电吹风、剃须刀、电熨斗和电子美容仪等）。从近年来消费构成看，厨卫类小家电份额占比最大，约占整体小家电市场销售额的 70~80%，家居类小家电紧随其后。

随着国民经济的发展和人民生活水平的提高，小家电继冰箱、彩电和空调等大家电之后逐渐成为家庭必需品。近年来我国小家电销量增长速度很快，其中榨汁机、豆浆机等料理电器年增长幅度都在 40%以上，远高于已进入成熟时期的大家电。根据中国家用电器协会数据显示，2011 年

家电全行业工业总产值达到 1.1 万亿元，较 2010 年增长 17%，其中小家电上半年保持增长，下半年增速放缓，2011 年全年预计产值在 1,700 亿元以上，在家电中的占比继续保持在 15%左右。

图 2 2003~2011 年我国主要小家电产品销量情况 单位：万台



资料来源：中国国家统计局

小家电行业具有如下特点：①行业毛利率多在 20%~40%之间，高于白色家电和黑色家电，生产成本在出厂价中比重较大。由于产品更新周期快，企业可用重新定价的方式将成本的上涨压力转移；②产品消费具有一定的区域性和季节性特征。由于产品种类繁多、用途广泛，不同的小家电产品适用不同区域的消费市场。小家电销售也有一定的季节性，一般厨房类产品产销旺季主要集中在春秋季节和冬季，而空气改善类产品的产销旺季主要集中在冬季；③行业准入门槛较低，小家电行业基本不存在技术壁垒，市场竞争较为激烈。由于小家电产品具有更强的消费属性，其营销渠道构建非常重要。

2. 原料供应

小家电行业的上游材料主要为钢材、冷轧钢、铜、镀铝板、塑料等，另有小电机、PCB（印制电路板）、发热管、电源线等零部件，行业整体利润对原辅材料的价格变动较为敏感。其中钢材、铜是采购额占比较大的产品。

受国际铁矿石价格上涨的影响，钢材价格最近几年波动攀升，给整体家电企业带来了一定的成本压力。2009~2010 年随着金融危机后国内经济的复苏，钢材价格也相应回升。2011 年国内钢材价格呈波动态势，钢材价格自 9 月开始回落，2012 年国内钢材综合价格稳定中略有下降。

铜材方面，近年来，铜价呈现明显的随经济波动的特点。受全球经济危机影响，2008 年铜价开始大幅回落，最低跌至 2008 年底的 2,845 美元/吨；而 2009~2010 年，在一系列经济刺激政策和充裕的流动性支持下，下游行业有所复苏，全球铜价开始回升，两年间 LME 三月期铜价累计涨幅达到 199.75%；2011 年铜价继续大幅波动，LME 铜期货收盘价于 2 月 14 日达到历史最高点的 10,162 美元/吨后，于 10 月下降到当年低点的 6,850 美元/吨。截至 2012 年 6 月 29 日，LME 三月期铜收报每吨 7,738 美元。

整体看，国内钢材、铜价格的波动增大了家电类企业的生产成本控制的难度，会在短期影响行业的利润水平。长期来看，随着能源、矿产品价格的逐步提升，钢材、铜价格仍有上涨预期，小家电企业会面临着一定的成本上涨压力。

3. 竞争状况

小家电行业是充分参与国际竞争、市场化程度较高的行业，目前我国从事小家电生产的企业

已超过千家。由于国内需求增长较快，越来越多的企业加入到小家电行业中来。近年来国内大家电企业、中外专业小家电制造商和刚刚入市且规模较小的新兴企业正在从不同方位展开对小家电市场的争夺：如以海尔、TCL、格力、科龙、长虹等为代表的大家电生产企业凭借自身品牌优势和成熟的渠道网络，加快进军小家电领域；外资品牌如飞利浦、松下、伊莱克斯等已经进入国内小家电市场，格兰仕等原外贸主导型企业也逐步转向国内市场，进一步加剧了国内市场的竞争。

虽然小家电产品种类多、进入门槛低、企业数量多、竞争激烈，但很多细分产品的品牌集中度相当高，主要掌握在 1~2 家企业手中：如燃气热水器主要生产企业为万和、万家乐；电热水器为海尔、A.O 史密斯；豆浆机为九阳、美的；消毒柜为康宝、万和；微波炉为美的、格兰仕；电风扇、电饭煲均为美的。

由于小家电具有更强的消费属性，营销渠道优势非常重要。对于综合性品牌而言，其具有较强的家电连锁卖场议价能力，多品种的互补可以缓解单一产品销量有限的缺陷；上述企业还可以多产品进行集中宣传，提高广告效率，因此产品线比较全面的美的电器、九阳股份和苏泊尔在竞争中具有较大竞争优势。

表 1 2011 年国内主要小家电上市公司情况

公司名称	所在区域	主营产品	营业收入 (亿元)
美的电器	广东佛山	各类家电产品	931.08
苏泊尔	浙江台州	压力锅、铝制品炊具及小家电等	71.26
九阳股份	山东济南	厨房小家电系列产品	51.99
闽灿坤 B	福建厦门	各类小家电	29.14
万家乐	广东佛山	燃气用具、厨卫电器业	20.23
德豪润达	广东珠海	各类小家电	30.65
爱仕达	浙江台州	炊具、厨房小家电等系列产品	22.03
华帝股份	广东中山	燃气灶具、热水器和抽油烟机	20.39
伊立浦	广东佛山	电饭煲、电开水器等家用小电器	7.43

资料来源：联合评级搜集整理。

总体来看，目前我国小家电企业产品同质化倾向较为严重，行业之间的竞争已逐步向服务、科技水平等方面延伸。未来 5~10 年，将是我国小家电市场优胜劣汰的分水岭时期，在此之后将会有 6~10 家品牌生产商在国内占据行业主导地位。在此过程中，多数的小企业、小品牌将在这一轮竞争中淡出市场。

4. 下游需求

(1) 内销

小家电下游需求主要来自于三个方面：①城镇化需求的增长。随着城镇化水平的加速，更多的农村人口转变为城市居民，生活方式也被城市生活方式所取代，相应拉动了小家电等家居产品需求；②小家电更新需求。小家电使用寿命大多不超过 5 年，与大家电通常的 10 年左右相比，更新换代需求较大；③新功能应用导致新品频出，带动更多小家电产品普及，由于其价格和耗电量一般比较低，各社会阶层大都可以承担，冲动性消费也比较多。

与传统家电产品不同，我国的小家电内销市场仍然处于发展阶段，随着消费者需求增加，小家电产品的种类和数量都在提升。目前发达国家平均每户家庭拥有近四十种小家电产品，而我国大城市中每户家庭平均仅 10 种小家电，与人们日常生活接触最为密切的厨房系列小家电和家居系列小家电的拥有率仅约为 20%，像食物处理器、果汁机、榨汁机、碎肉机等新型小家电产品的家

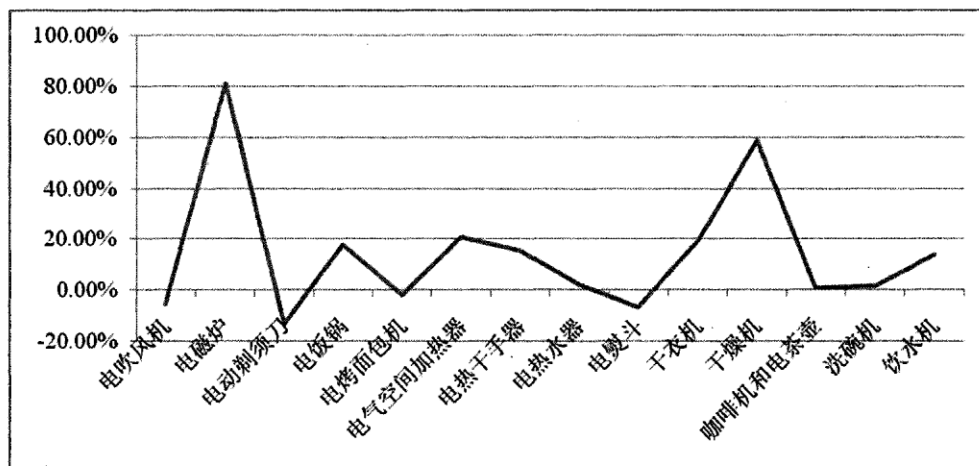
庭拥有率还不到 15%。目前我国小家电市场容量远未达到饱和，行业前景巨大。

(2) 出口

小家电的研发、设计和生产曾一度集中在欧美等发达国家，随着国际分工的变化，欧美国家的小家电生产商逐步将其生产基地转移到成本更为廉价的发展中国家。我国凭借对外开放政策和成本、规模方面的优势，承接了全球大部分的小家电订单，目前已成为全球最主要的小家电研发、设计和生产制造中心，小家电产品出口占比较大。中国家电协会发布的调查数据显示，“十一五”时期，中国小家电在全球出口市场保持 60%左右的份额。

根据中国机电产品进出口商会联合产业在线发布的数据，2011 年小家电产品各类产品出口数量增长率差异较大，其中电磁炉、干燥机增长率均达到了 50%以上，而电动剃须刀、面包机和电熨斗呈负增长态势。

图 3 2011 年小家电出口增长率情况 单位：%



资料来源：中国机电产品进出口商会。

我国小家电出口主要通过 OEM 方式，以代工产品为主，企业议价能力较弱。出口产品主要定位为中低端，价格区间集中在 29~99 美元，也有少量的高端产品。相比较于内销产品，出口小家电由于议价空间小，加之近年随着人民币升值、国内制造成本的上升，其盈利空间不断受到压缩，目前大部分企业销售毛利率约为 15%左右，低于同期内销产品利润，大部分小家电出口企业只是以量在赚取微薄的利润。

出口区域上，我国小家电传统出口市场是欧美等发达国家，金融危机之后，发展中的俄罗斯、巴西、阿根廷等拉美国家的市场份额也开始增长。由于发展中国家更倾向于物美价廉的产品，出口企业主要通过性价比比较高的产品来获取发展中国家和地区的订单。

5. 行业关注

(1) 行业竞争日趋激烈

小家电市场的较高利润空间和潜在的巨大市场需求吸引了各路企业积极投身此领域，市场竞争日趋激烈，行业洗牌在即。由于目前我国小家电企业数量较多，产能逐年扩大，产品同质化情况较为严重；相当一部分的小家电企业缺乏有效竞争手段，主要依靠价格战和广告战来争夺市场份额，进一步加剧了市场竞争。

(2) 区域性消费特征对营销渠道布局要求较高

小家电产品的区域性特征明显，部分小家电产品由于用途和消费群体不同，逐渐形成了区域性市场（如消毒机，由于南北气候的差异显著，消毒柜在华南平均家庭拥有率达 80%，而在北方

则迟迟未被消费者认知和接受)，区域性消费特性对营销渠道布局提出较高要求。

(3) 出口企业的安全、环保认证及国外投诉拉动了生产成本

我国小家电产品大部分出口到美国、欧洲等国家，上述国家对进口产品实行与内销产品相同的质量标准，并需取得该国相关产品安全认证，相应增加了小家电企业相关生产成本。近年来欧盟、美国、日本还陆续出台了相关环保法令，这些环保法令的出台将在一定程度上使小家电企业的生产成本继续上升。

(4) 制造成本上涨、人民币升值削弱了出口企业盈利能力

小家电行业是传统出口型行业，属低附加值产品，大部分原材料是国内供应，近年来原材料、人工等制造成本的增加，使得小家电企业的盈利空间受到较大影响；同时人民币升值也对于小家电这种出口比重大、平均利润率低的行业形成了较大经营压力。

6. 行业政策

近年来国家陆续出台相关政策从技术升级、结构调整、品牌建设等方面鼓励家电企业自主创新，提高企业竞争力。针对下游产品市场，国家还陆续更新了部分行业标准，规范相关质量管理体系，进一步督促和鼓励包括小家电在内的家电行业进一步完善相关产品质量。

针对家电质量投诉率在各类产品与服务投诉中较高的现状，2011年5月由国家质检总局起草的《家用电器产品召回管理规定（征求意见稿）》面向社会各界征求意见和建议。这意味着继汽车、食品药品等实施召回制度后，家电产品也将实行召回制度，此项制度的施行将会增加相关家电企业的生产成本，但也督促包括小家电企业在内的生产企业进一步完善产品生产，注重产品质量提升。

中国家用电器协会2011年11月完成的《中国家用电器工业“十二五”发展规划的建议》提出，家电产业的升级首先表现在产品和技术的升级，其次表现在服务的升级，再次表现在行业细分。

“十二五”时期将是我国走向家电强国的关键时期，家电产品质量工作应成为调结构促转变的重要内容，家电工业要基本建立起依靠技术创新和管理创新的发展模式，产品质量和档次进一步提高，上述政策导向也为小家电企业的未来发展指明了方向。

7. 未来发展

目前我国的小家电收入在家电总收入中的比例不足20%，远低于全球平均46%的水平，国内家庭平均拥有小家电数量也远低于欧美国家的水平，并且小家电品种相对较少。预计未来几年小家电行业产销量仍将保持增长的态势，市场空间广阔。

随着大、中城市生活节奏的加快、年轻一代生活方式的逐步西化，以及近年来食品安全问题凸显，西式小家电产品如面包机、电烤箱、咖啡机等产品的应用越来越普及，为西式小家电产品提供了广阔的市场空间。

联合评级认为，2003年到2007年小家电的规模已经出现了集中性爆发，未来市场增长空间将是来自于技术创新带来的产业消费升级。在宏观经济平稳增长、消费者收入不断提高的有力保障下，未来几年国内小家电的需求在家电总需求中的比例尚有较大提升空间。而行业中具有品牌优势、技术创新优势和销售渠道优势的企业将在竞争中脱颖而出，成为小家电市场最终的受益者。

(二) LED 行业

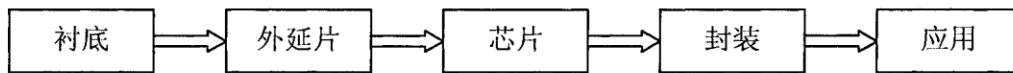
1. 行业概况

LED (Light Emitting Diode)，即发光二极管，是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导

体器件。LED 的核心是 LED 芯片，由 P 型和 N 型半导体材料构成 PN 结，通过电子和空穴在 PN 结内的复合，将电能转化为光。光的颜色由半导体材料的种类决定，强度取决于芯片的功率和发光效率。LED 芯片焊接正负极并使用环氧树脂封装以后，才能进入应用环节。

LED 照明是白炽灯、荧光灯之后照明光源的又一次革命，具有光效率高、光线质量好、寿命长、节能环保等系列优点，属于新兴的朝阳产业。从世界范围上看，国际上的 LED 技术成熟于上世纪 90 年代后，而我国的 LED 产业则在 2005 年之后才真正发展起来。目前我国 LED 产业已形成了较为完整的产业链（图 1），不仅下游的 LED 封装和应用实现了快速增长，还实现了 LED 外延片和芯片的自主生产，国产率逐年提高。从 LED 产业价值链分布情况来看，衬底、外延片和芯片约占价值链的 70%，封装约占价值链的 15%，其他应用约占价值链的 15%，外延片和芯片生产是利润来源最大的环节。

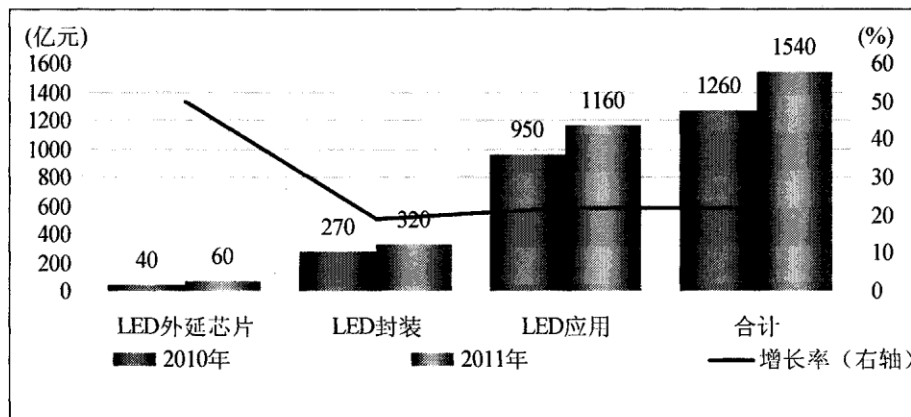
图 4 LED 产业链分布情况



资料来源：联合评级整理。

得益于近年来国家对 LED 产业政策的支持，我国 LED 产业 2008 年以来呈现快速发展态势。根据高工 LED 产业研究所（GLII）统计数据显示，2011 年中国 LED 行业总产值达 1,540 亿元人民币，同比增长 22%。其中 LED 上游外延芯片、中游封装、下游应用产值分别为 60 亿元、320 亿元、1,160 亿元，同比分别增长 50%、19%、22%，呈现快速发展势头。根据《国家新材料产业发展的“十二五”规划思路》，国家已将节能环保的 LED 列入战略新兴产业，2015 年 LED 行业的产值将达到 5,000 亿元，年复合增长率为 42%，LED 行业发展空间巨大。

图 5 2010~2011 年 LED 产业发展情况



资料来源：高工 LED 产业研究所（GILL）。

虽然整体产业规模呈现快速增长态势，但近年来 LED 产业也经历了从快速扩张到增速放缓的波动行情。在经历了 2010 年整个产业的大规模投资后，受前期投资过度、供需结构失衡、加之欧债危机等不利经济环境的影响，2011 年第二季度起 LED 产业链中各类产品价格出现下跌、企业毛利率呈现下滑、行业整体发展增速放缓。进入 2012 年一季度，受背光市场及欧美照明产品订单回暖的拉动，LED 下游产品需求呈现逐月扩增的局面，随着 2012 年二季度以来照明市场的启动，整体 LED 产业呈现逐步复苏的态势。

2. 技术水平

LED 产品的生产过程分为五个阶段，即“衬底制造—外延片制作—芯片制造—芯片封装—LED

产品生产”。在 LED 整个工艺流程中，外延片的设计和生长、芯片的设计和电极的制备、大功率 LED 的封装是技术难度较高的环节。LED 产业链需要的生产设备种类繁多，主要集中在衬底制备、外延片和芯片制造以及封装环节，核心设备包括蓝宝石单晶炉、MOCVD（金属有机化合物化学气相沉积设备）等。

表 2 LED 生产各环节的技术情况

LED 各环节	设计难点	工艺难点	需要设备	工艺步骤
蓝宝石晶棒	--	晶棒的高纯度、晶体的一致性	蓝宝石单晶生长炉	少
蓝宝石衬底	衬底表面图案的设计	衬底表面的平整、均匀；高端产品包含表面印制图案的复杂工艺	晶棒切割机、研磨机、抛光机等	少
LED 外延片	外延层的材料选择、厚度设计、多层间的界面设计，最大化内部光效最高	外延层的纯度、晶体一致性和准确厚度控制	MOCVD 等	繁多
LED 芯片	电极和反射镜的设计，平衡导电性和透光率，最大化外部光效率	工艺步骤较多，每个步骤都必须保证良率	氧化炉、刻蚀机、光刻机、金属镀膜设备、划片机等	繁多
LED 封装	中小功率的封装设计已有统一标准，大功率封装设计需要解决高光效、散热好的问题	白光 LED 的荧光粉涂布、良率控制	扩片机、备胶机、固晶机、烧结烘箱、焊线机、灌胶机、分选机等	中等
LED 应用	产品的系统设计，兼顾功能、成本和美观	质量控制	根据应用领域，各有不同	中等

资料来源：联合评级搜集整理。

LED 产业属于资金门槛较高、技术难度大、工艺精度高、对技术和装备要求较高的行业，尤其在衬底原材料、外延片和芯片的制造方面。目前 LED 行业的核心技术多为美、日、欧等少数发达国家所控制，核心设备 MOCVD 基本依赖进口。目前我国 LED 产业尚处于起步阶段，业内企业大多数处于 LED 产业链的中下游，国际竞争力整体偏弱，具体表现为核心技术专利少、研发力量分散、整体技术实力不强、企业规模小、上中下游产业配套与联合技术攻关不够等问题。

3. 上游原料

LED 上游原材料主要包括衬底、金属有机化合物原材料（MO 源）、氨气、金属及合金等。其中，衬底材料占比最多，以发蓝绿光的 GaN 基 LED 为例，衬底约占原材料成本的 60%，氨气占 27%，其他材料占比约 13%。目前 LED 产业的原材料，如蓝宝石衬底、SiC 衬底和 MO 源主要被美国、欧洲、日本等国家所控制。

(1) LED 衬底

目前主流 LED 衬底分为蓝宝石（主要成分 Al_2O_3 ）和 SiC 两大类，其中美国 Cree 公司主要使用 SiC 衬底，其他 LED 芯片企业更多使用蓝宝石衬底。蓝宝石衬底制作分为蓝宝石晶棒制作和晶片切片两个步骤。

目前全球主要蓝宝石晶棒生产处于寡头垄断格局，产能主要集中在美国的 Rubicon，俄罗斯的 Monocrystal，日本的并木（Namiki）和京瓷（Kyocera），韩国的 STC、Astek 和台湾的越峰等几家大公司中，上述企业议价能力较强。蓝宝石晶片切片领域，由于技术门槛相对较低，成本控制能力要求相对较高，目前台湾借助于自身优势成为全球最大的蓝宝石切片生产基地。得益于成本方面的优势，内地 LED 衬底生产企业近年来也发展较快，目前已涌现出江苏协鑫光电、重庆四联、

云南蓝晶和浙江水晶光电等规模较大的生产企业。

2010~2011 年以来，蓝宝石衬底经历了从供不应求到供过于求的转折变化。2010 年由于下游 LED 外延片和芯片产能的急剧扩张，蓝宝石衬底供不应求，价格一路走高，2010 年底达到 30~35 美元/每片（2 寸衬底）。随着 2011 年衬底（折合 2 英寸）产能提升至 6,600 万片（实际需求量仅 5,100 万片），2011 年 2 英寸蓝宝石衬底价格从最高峰的 38 美元/片跌至 8 美元/片。由于蓝宝石衬底的建设周期不长，且国内规划项目产能已经远超市场需求，未来国内 2 英寸蓝宝石衬底的价格预期会在合理区间内保持平稳态势，大尺寸蓝宝石衬底和 PSS(图形化衬底)的价格未来也有可能进一步下调。

(2) MO 源

LED 行业中技术难度最高的工艺是外延片的生长，其核心设备是 MOCVD。目前全球生产 MOCVD 的企业主要有德国的 Aixtron（爱思强）、美国的 Veeco、日本的 NIPPON Sanso 和 Nissin Electric 等。其中，Aixtron 处于领先地位，其全球市场份额较高，美国的 Veeco 也是全球知名 MOCVD 生产企业，日本 MOCVD 企业只供应日本本土，在全球占比相对较小。

2010~2011 短短两年时间，中国的产业投资者几乎吸收了全球 80% 以上的 MOCVD 设备，2011 年下半年开始，由于国内 MOCVD 装机容量的扩容，LED 行业结构性产能过剩成为现实，从原材料到芯片到终端产品，LED 行业提前进入整合期。据市场研究机构 IMS 预测，根据 MOCVD 设备产能模式估算，截至 2011 年底已布局或下单的 MOCVD 设备足以满足未来几年的需求，2012 年 GaN 基 MOCVD 的出货量将降至 342 套，下降幅度达 48%，MOCVD 机台产能已经趋于饱和，呈现供过于求的情况。整体来看，预计从 2012 年开始，全球 MOCVD 机台新产能成长将会逐步趋缓，未来唯有靠照明市场支撑才能见得转机。

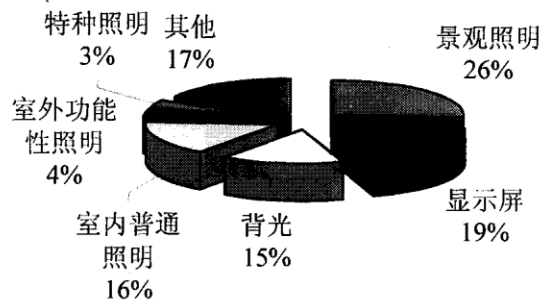
4. 需求情况

LED 产业渗透路线是“公用照明—商用照明—家用照明”。目前在户外公用照明和商业照明方面已经取得很大进展，各国纷纷安装 LED 路灯、隧道灯等公用 LED 照明；大型商业场所如超市、地铁站、营业厅等区域也逐渐开始使用 LED 灯取代传统照明；家用照明方面，目前渗透率较低，以台灯、射灯等小功率照明为主，但随着 LED 灯具价格的下降，未来的市场增长前景巨大。作为全球电子产品的重要制造基地，我国 LED 应用领域广泛，包括：LED 全彩显示屏、太阳能 LED 灯具、景观照明、消费类电子器件、信号灯、指示灯以及近期急速增长的数十万盏 LED 路灯市场以及汽车灯市场。

目前中国已经成为全球主要的 LED 应用生产基地，据高工 LED 产业研究所统计，2011 年全球 60% 以上 LED 应用产品集中在中国生产。目前除 LED 应用非常成熟的手机背光、笔记本电脑背光、交通指示灯、LED 显示屏、灯饰、显示器外，LED 在室内户外功能性照明、特种照明、汽车照明等应用领域也逐渐成熟。

如图 6 所示，2011 年 LED 景观照明（含灯饰）和 LED 显示屏领域是 LED 应用最成熟的领域，产值占比最大，分别占 26% 和 19%；室内普通照明和室外功能性照明是发展最快的领域之一，产值比例分别达到 16%、4%，预计 2012 年需求仍会有较大的增长。

图 6 2011 年中国 LED 应用领域产值占比情况



资料来源：高工 LED 产业研究所

LED 的应用发展路径可归纳为政府——商用——民用：景观照明带动 LED 初步繁荣；背光是目前 LED 市场增长的主要推动力，市场容量、发展潜力次之；通用照明是 LED 未来发展的重点，市场容量、发展潜力最大。随着 LED 产品终端应用领域的逐渐拓展，不同应用领域对全产业的贡献逐渐发生变化。自 2002 年开始，不同阶段 LED 产业增长的终端拉动力不尽相同，目前是 TV、Monitor 等大尺寸背光及照明为主要动力；自 2013~2014 年起照明应用将是 LED 行业增长的主要贡献者。在国家“十城万盏”半导体照明应用工程等一系列政策措施的推动下，预计 2015 年 LED 产业规模达到 5,000 亿元以上，市场发展前景十分广阔。

5. 竞争及价格

从世界范围内来看，目前全球的 LED 器件产能集中在日本、美国、欧洲、韩国、台湾地区和国内。日本和欧美的 LED 器件集中在高端应用领域，如大功率通用照明、大尺寸液晶面板的 LED 背光；韩国制造的 LED 产品目前主要应用于电子产品，尤其是背光领域；台湾地区和中國大陸地区的 LED 制造企业正在逐步进行产业升级，从传统的中小功率 LED 进军大功率高亮 LED，目前已经部分应用于中等尺寸的背光应用和通用照明。相对来讲，台湾地区 LED 企业的技术能力要优于中国大陆地区，在产业升级的过程中走在大陆企业的前面。

从国内情况看，随着政府政策的鼓励和 LED 照明市场的巨大潜力，2010 年以来大量资金进入 LED 行业，从而加剧了市场竞争。据国家半导体照明工程研发及产业联盟发布的数据，整个 LED 行业已经有约 3,000 余家企业，其中外延芯片企业约 100 余家，封装企业超过 600 家，LED 应用类企业超过 2,000 家。上述企业中，民营和合资占企业总数的 70~80%，业内企业大多数集中在产业的中下游，随着产业链的下延竞争程度也有所加剧。

从盈利规模上看，2011 年国内最大的 LED 芯片企业三安光电销售收入不足 18 亿元；最大的封装企业国星光电销售收入不足 11 亿元，市场占有率不到 4%；LED 照明灯具企业销售规模超过 1 亿元的不超过照明灯具企业数量的 10%。偏低的市场集中度，导致企业间价格竞争激烈，毛利率非常不稳定。目前国内 LED 企业的竞争集中在成本和价格上，有待进一步通过技术创新提高产品附加值。此外，2010 年以来，国内传统照明企业也开始逐步渗透 LED 照明行业，大型跨国公司如 ABL(Acuity Brands Lighting)、欧司朗、松下、飞利浦、施莱德、东芝等正在加紧布局中国 LED 照明市场，更加剧了 LED 市场竞争。从行业和企业发展的角度看，未来 2~3 年内将是 LED 行业整合的阶段。

表3 国内主要LED上市公司及所属产业链

产业链层次	内容	主要企业
上游	原材料	天龙光电、水晶光电、天通股份、天富热电、东晶电子
中游	外延生片/芯片设计/加工	三安光电、士兰微、德豪润达、联创光电
下游	芯片封装	国星光电、乾照光电、联创光电、华天科技、长电科技、鸿利光电、木林森
终端	产品应用	浙江阳光、洲明科技、TCL、海信电器、深康佳 A

资料来源：联合评级搜集整理。

价格方面，由于2010年市场需求快速增长，全球LED器件进入扩产大潮，甚至出现了供不应求的局面。全球的LED制造企业都在扩充产能，尤其是亚洲的韩国、中国大陆及台湾地区。进入2011年，在下游照明市场尚未完全启动、外部经济增长放缓的条件下，LED上游芯片和中游封装产能已经出现过剩，中上游相关产品价格下降幅度较快，带动LED照明应用产品价格也出现较大下降。较2011年初相比，2011全年LED芯片价格下降约40%，部分低端芯片最高降价幅度达70%；封装器件价格下降超过35%，部分低端封装器件最高降价幅度超过65%；LED照明应用产品价格下降超过25%。进入2012年，价格下降趋势仍在持续。根据高工LED研究所2012年5月底的调研数据，LED芯片价格继续下降，同比2011年平均降幅已接近40%。

受上述市场形势的影响，2011年LED中上游企业规模增长明显放缓，30%以上中等规模企业销售额出现了下滑，并且毛利率相应下降至10%~20%之间。很多LED芯片和封装企业出现了亏损，部分还没引进设备的LED芯片项目和LED蓝宝石衬底项目被叫停，已量产的企业也纷纷停止或放缓扩产速度。针对行业利润率下滑的情况，目前多家LED企业已有意识的放慢了投资速度，转为谋求行业整合机会。

6. 行业政策

鉴于半导体照明技术的诸多优点，国家先后出台了多项优惠政策，支持鼓励LED产业的发展。目前国家已批准建立了上海、大连、南昌、厦门、扬州、石家庄和深圳等国家半导体照明工程产业化基地，得到了当地政府的大力支持。目前LED产业已经形成了以深圳、广州为核心的珠江三角洲，以上海、江苏为核心的长江三角洲，以福州、厦门、南昌为核心的闽江三角洲以及以石家庄为核心的北方地区四大产业聚集地，初步形成了有优势、有配套能力、有公共测试服务的产业集群，有效带动了我国LED产业的发展。

2010年，我国LED产业政策在原来的基础上继续明朗，国家扶持力度逐步加大。2010年4月，国家发改委等四部委联合发布《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》，国家发改委、住建部、交通运输部联合组织开展半导体照明产品应用示范工程，并于9月组织公开招标。

2011年8月，国家发改委公布《中国淘汰白炽灯路线图（征求意见稿）》。根据征求意见稿的政策，到2016年，我国将彻底淘汰使用普通照明用白炽灯。我国淘汰白炽灯路线图的发布与逐步落实，给生产节能灯与LED灯具的相关公司带来一定利好，未来LED照明市场空间广阔。

2012年以来国家继续出台相关优惠政策支持LED行业发展，各地地方政府再次加速LED照明相关应用示范工程的推动，再次助推LED照明产品的普及和推广。其中，广东省是出台相关支持政策最多的省份。截至2011年底，广东省LED照明示范工程累计推广应用LED路灯25万盏，拉动LED照明产业年产值达到1,515亿元，规模稳居全国首位。随着《广东省推广使用LED照明产品实施方案》确立的应用示范规模的拉动下，广东省LED消费需求将实现爆炸式增长，实现LED产业规模在“十二五”期末达到5,000亿元以上的战略目标有望实现，LED产业有望成为广东

省经济发展新的增长点。

表 4 2012 年以来 LED 行业最新相关政策

时间	发布者	政策内容
2012.2	发改委环资司和财政部经建司、科技部高新司	对 2012 年财政补贴推广 LED 照明产品进行国内公开招标, 确定高效照明产品推广企业、产品规格型号及协议供货价格。LED 终端照明企业将直接获益于补贴政策和 LED 照明的推广, 封装和芯片公司亦间接获益。
2012.3	财政部等四部门	从 4 月 1 日起, 对重大技术装备进口税收政策有关装备和产品目录、进口关键零部件和原材料目录、进口不予免税的设备和产品目录等予以调整。在免征关税和进口环节增值税目录的调整中, 新增了 28 项重大技术装备, 海工装备、太阳能应用、LED 设备等三大新兴产业成为受益最为明显的板块。
2012.3	广东省政府	将高端新型电子信息、新能源汽车、LED 等作为战略性新兴产业, 重点支持新型衬底材料、大功率芯片制备封装设备、LED 背光及照明产品等产业化。广东省计划投资 116.36 亿元进行 13 个重大 LED 投资项目, 其中鸿利光电、国星光电分别获得了相关封装项目的相关政府支持补贴意向。
2012.5	广东省政府	印发《广东省推广使用 LED 照明产品实施方案》, 加快推广应用高效节能环保的半导体照明 LED 产品, 促进节能减排, 拉动 LED 照明及相关产业发展, 形成有竞争力的战略性新兴产业和新的经济增长点。

资料来源: 联合评级搜集整理。

7. 行业关注

(1) 行业标准、检测体系缺失, 缺少核心技术专利

目前我国 LED 产业的检测设备、检测方法的标准制定尚不能适应产业快速发展的要求, 照明产品的标准与检测体系建设亟待完善, 权威检测平台尚未建立, 上述将影响行业内企业的长期健康发展。以下游的 LED 照明产品为例, 目前各厂家的 LED 照明产品缺乏统一的规格标准, 致使不同厂家的产品很难互相通用。各地政府出台的零星标准, 往往成为对地方企业的保护依据。

技术专利的缺失也给国内 LED 企业带来潜在隐患。LED 行业的核心技术专利掌握在日本、欧美等国家的 LED 企业手中, 我国企业在研发、生产 LED 产品过程中, 很容易由于技术相似性而触发专利雷区。一旦被诉, 产品的生产、销售都将受到根本影响。

(2) 产业整体水平较低, 原材料和核心设备存在瓶颈

目前我国从事 LED 照明的生产企业已有几千家, 大部分集中于产业的中下游, 技术水平和产品质量参差不齐; 国产 LED 外延材料、芯片也以中低档为主, 而 80% 以上大功率型 LED 芯片、器件需要从国外进口。我国 LED 行业存在着集中度偏低、企业规模偏小和产品不定型等不足, 不利于形成竞争优势。

此外, 目前国内 LED 行业的核心设备和原材料几乎全部依赖进口。在 LED 行业快速发展的背景下, 上游原材料和设备的供应不足和对进口的依赖成为产业链中的瓶颈。比如外延片生产设备 MOCVD 主要从美国和德国进口, 封装使用的关键原材料, 如基板、有机胶(硅胶、环氧树脂)、荧光粉等大部分需要从台湾和日本等地区进口, 国产材料的性能仍有待提高。

(3) 优惠政策到期风险

2008 年以来国内很多地方政府出台了针对 LED 设备补贴的优惠政策, 但上述政策存在着到期和停止的风险。扬州市政府明确表明于 2011 年 7 月结束对设备的补贴, 随着扬州的补贴政策停止, 其它地方政府可能也将陆续跟进。广东江门 MOCVD 机台补贴额度也将用完, 将成为另一个跟进的城市, 而在芜湖市政府发布的《芜湖市人民政府办公室印发关于促进 LED 产业发展政策的若干通知》中提到, 补贴政策将于 2012 年底到期, 但尚没有出台明确的叫停计划。

(4) 上中游产能过剩风险

2011 年中国 LED 产业投资规模继续扩大, 全年产业规划投资达 1,945 亿, 上游蓝宝石、外延芯片投资最为火热, 下游应用端投入不够, 在技术和渠道上没有太多投入, 使得 LED 产业推广缓

慢，需求不如预期，直接导致了上中游产能的阶段性过剩。以蓝宝石项目为例，上游蓝宝石项目 2011 年规划投资额达 372 亿，同比增长 64%，蓝宝石的价格却由 2010 年最高的 38 美元/片直线下降到 2011 年的 8 美元/片。受欧债危机、照明市场尚未大规模启动、前期国内过剩投资产能释放等外部因素的影响下，2012 年 LED 行业发展仍面临一定挑战。

8. 未来发展

根据 2009 年 9 月国家发改委等部门在《半导体照明节能产业发展意见》中设立的发展计划，从 2010 年到 2015 年，我国半导体照明节能产业产值计划年均增长率在 30% 左右；产品市场占有率逐年提高，功能性照明将达到 20% 左右，液晶背光源将达到 50% 以上，景观装饰等产品市场占有率达到 70% 以上。上述目标的设立，将使得我国 LED 行业进入一个全新快速增长的时期。

目前在 LED 中下游产业上，我国已经成为 LED 大国。2011 年我国 LED 整体产业销售产值已超过千亿级别，并有望以每年近 30% 的速度继续增长。我国 LED 全彩屏、LED 景观照明等应用产品的产量都高居世界第一，并成为重要的出口生产基地。作为目前 LED 产业两大驱动因素的液晶电视和通用照明市场，我国具有非常巨大的潜在优势。

联合评级认为，LED 行业作为世界各国大力支持的朝阳产业，其节能环保优势突出，行业发展空间巨大。目前我国 LED 行业发展正处于快速发展时期，近两年产业规模扩展速度很快。虽然我国在 LED 行业发展方面存在着核心技术不足、产能扩张过快、行业发展有待规范的情况，但随着相关行业标准的陆续出台、业内竞争次序的规范，整个行业会逐步走上健康有序发展的轨道，未来行业发展前景持续看好。

四、基础素质分析

1. 规模与竞争力

公司是国内主营小家电出口的上市公司之一，自成立以来一直从事小家电产品的研发与制造，业务规模处于国内同行业前列（如下表 5），拥有美国、欧盟等国家和地区的生产资质认证，相关产品均通过了上述国家质量标准，出口产品质量和技术水平在同行业中具有较强竞争力。

截至 2011 年底，公司具有年产厨房家电 2,150 万台，家居及个人护理用品 80 万台；LED 芯片 123,000 万颗，LED 封装 185,000 万只，LED 显示屏 40,000 平方米，LED 照明 105.60 万盏的生产能力，在小家电和 LED 业务方面产能均居国内同行业前列。

目前公司生产的小家电产品在全球多数发达国家都有销售，公司已与沃尔玛、Sears、SEB、HB、DE'LONGHI 等国际知名经销商保持了多年业务合作关系，主导产品如面包机、电烤箱和电炸锅等西式小家电的市场占有率多年来在欧美市场处于领先地位。公司的自主品牌“ACA 北美电器”已成为国内小家电市场成长最快的品牌之一，“ACA 北美电器”小家电已进入苏宁、国美在内的全国 600 多个大中商场和品牌店销售，其中 ACA 品牌面包机一直稳居国内面包机销量榜首。

表 5 国内小家电行业上市公司家电营业收入规模排名

公司简称	2009 年度		2010 年度		2011 年度	
	营业收入（万元）	排名	营业收入（万元）	排名	营业收入（万元）	排名
苏泊尔	411,569.44	2	562,206.45	1	712,565.30	1
九阳股份	463,642.48	1	534,650.52	2	519,933.11	2
闽灿坤 B	274,940.62	3	333,439.62	3	291,438.53	3
德豪润达	162,151.68	4	200,455.23	4	196,532.89	4
伊立浦	61,579.98	5	76,918.18	5	74,344.40	5

资料来源：联合评级搜集整理。注：闽灿坤、伊立浦的经营模式与公司较为接近，大部分产品采用 OEM/ODM 模式销往国际市场。

2009年公司通过并购正式涉足LED产业,2010、2011年公司通过收购公司、新增投资设立LED产业公司等方式积极布局LED产业,目前已在芜湖、大连、扬州和蚌埠投资建造了多个LED项目,形成了覆盖LED芯片、LED封装、LED显示屏和LED照明在内的较为完整的LED产业链。如下表所示,2011年公司LED经营规模增长幅度在同行业处于前列,毛利率水平处于行业较好水平。

表6 国内LED行业上市公司近年业务规模情况 单位:亿元,%

序号	公司名称	LED营业收入		营业收入 同比增长率	LED毛利率		毛利率 同比增长
		2010年	2011年		2010年	2011年	
1	三安光电	8.63	17.47	102.43	47.39	42.31	-5.08
2	国星光电	8.77	10.76	22.69	30.73	22.68	-8.05
5	士兰微	15.18	15.46	1.84	35.44	30.93	-4.51
6	德豪润达	3.64	9.13	150.82	29.58	38.40	8.82
7	乾照光电	2.97	3.77	26.94	61.24	59.98	-1.26

资料来源:联合评级搜集整理。

公司LED业务主要为LED芯片制造、封装、照明和显示屏的研发、生产和销售等,目前已初步形成规模优势和LED产业链一体化优势。公司介入LED业务以来,先后开工建设了珠海、芜湖、深圳、大连、扬州、蚌埠等6个LED生产研发基地,同时公司重视技术水平的提升,引入近百名来自韩国、欧美、中国台湾、中国香港的高精技术人才,密集的资本与智力投入以及对LED产业外延片、芯片、封装、照明应用产品开放式价值链的战略布局,使得公司成为该行业新的领军企业,未来随着公司募投项目的达产,公司的生产规模将进一步扩大,规模优势将显著增强。

总体来看,公司在国内小家电制造行业中规模排名位于前列,是小家电出口的主要生产企业之一;近年来公司LED业务规模增长速度较快,规模竞争优势逐渐凝聚,未来随着LED整体产业链的建成,公司整体竞争实力有望进一步增强。

2. 技术及装备水平

公司实行两级开发体制,设有小家电和LED两大研发方向。小家电方面,公司于1998年设立产品研究所,专业从事小家电产品相关技术的研究开发。2002年4月,经广东省科技厅、省发改委、省经贸委批准,公司成为“广东省智能小家电工程技术研究开发中心”的依托单位。2009年,公司成立中央研究院,开始进行LED技术的研究和创新。目前公司已陆续引进多名韩国、台湾、美国和国内LED高端技术人才,组建了优秀的技术研发团队;并从德国、日本、美国、英国、韩国等国家引进先进技术和生产设备,构建了LED的研发平台。公司目前形成了以中央研究院为核心,芯片、封装及照明研究所互相协作的LED研发体系,芯片方面的技术水平处于国内领先地位。

截至2011年底,公司及其控股子公司共拥有有效专利467件,其中发明专利53件。从专利构成上看,公司在小家电方面拥有专利300余项,LED方面的专利100余项,技术创新能力较强。

2010年1月,公司与国际知名的LED芯片制造企业Epivalley(安莹)签署合作协议,为相关技术的持续更新及发展提供后续支持。Epivalley公司成立于1999年,是韩国KOSDAQ上市公司,其LED芯片产品广泛应用在包括三星、LG在内的跨国公司的电视机背光源上。Epivalley是韩国国内除了三星和LG以外,具备独立研发并能规模化生产LED外延片和芯片的少数公司之一,产能居韩国国内前三名。公司与Epivalley采取合作开发的方式,技术产权属于公司所有。

2009年,公司通过收购介入LED封装和显示屏产业,下游LED应用业务起步时间较短;但从产业链上游的外延片/芯片情况来看,通过与国际领先公司的合作及引进LED芯片尖端人才,

公司的技术水平处于国内领先水平。设备方面，国际 MOCVD 设备早期供应缺口较大，公司早与国际主要 MOCVD 供应商德国 Aixtron（爱思强）、美国的 Veeco 达成合作协议，获得了采购 130 台 MOCVD 的大额订单，在国内 MOCVD 设备采购方面获得了先发优势，成为国内芯片研发制造的主要企业之一。随着 2011 年底公司募投的外延片/芯片项目产能的逐步释放，公司将成为国内首批获得市场先机的企业之一。

在研发费用方面，近三年公司的研发费用在主营业务收入中的占比均超过 1%，2011 年公司研发费用支出 3,908.40 万元，较上年同期有所下降，但考虑到目前公司正积极准备提升 LED 芯片方面的技术水平，未来研发投入预计将继续保持增长。

总体来看，公司注重主导产品研发工作，具有较强的自主创新能力；现有两大板块产品技术成熟，LED 芯片技术处于国内领先水平，设备产能优势明显。

3. 人员素质

公司现有高层管理人员 6 人，其中总经理 1 名、副总经理 4 名，公司现有高管从业时间较长，对公司所属行业整体状况和公司运营发展情况非常熟悉，具有丰富的管理经验。

公司董事长王冬雷先生，47 岁，硕士学历，工程师，历任珠海德豪电器有限公司董事长，华润通讯董事长和总经理，珠海华润董事长和总经理，现任公司董事长。

公司总经理姜运政先生，48 岁，管理学博士，历任大连理工大学校长办公室主任，大连市棒槌岛啤酒集团副总经理，大连市引进国外智力办公室主任，大连市科技局副局长，大连职业技术学院院长，现任公司总经理。

截至 2011 年底，公司在职员工 12,626 人；按照教育程度划分，本科及以上学历占比 8.03%，大专学历占比 11.50%，大专以下学历占比 80.48%；按照专业构成划分，生产人员占比 79.81%，管理人员占比 8.53%，技术人员占比 4.84%，销售人员占比 3.18%，财务人员占比 1.12%，其他人员占比 2.51%。公司作为小家电制造及 LED 生产双主业模式的生产制造类企业，生产人员占比较大。

总体来看，公司高层管理人员拥有较长行业从业经历和丰富的经营管理经验，整体素质较高；员工学历构成尚属合理，能够满足公司目前生产经营发展需要。

4. 外部支持

目前公司已在大连、芜湖、扬州和蚌埠等地建立了 LED 项目基地，获得了当地政府的大力支持。其中，大连是国家启动“半导体照明产业化技术开发重大项目”的七大国家半导体照明产业化基地之一，芜湖和扬州两市已经将 LED 产业作为当地未来产业发展的主导方向，蚌埠市电子产业经过多年快速发展，LED 产业链正加速形成。

2011 年 5 月，公司与蚌埠城市投资控股有限公司（以下简称“蚌埠城投”）在安徽省蚌埠市成立蚌埠德豪光电科技有限公司（以下称“蚌埠德豪”），蚌埠德豪注册资本为人民币 30,000 万元，公司以自有资金出资人民币 24,000 万元，占注册资本的 80%；蚌埠城投出资 6,000 万元，占注册资本的 20%。蚌埠城投主要从事城市基础设施投融资建设、国有资产管理、土地开发整理等业务，在资产划拨、土地开发经营等方面得到了蚌埠市政府的大力支持，蚌埠城投入股蚌埠德豪，为公司在当地顺利进行业务运作提供了良好的外部发展环境。

2009 年以来公司已经获得各类政府补贴现金累计超过 10 亿元，其购置的 MOCVD 产品每台均可获得 800~1,200 万元的补贴，上述补贴及相关优惠政策对减少公司前期运营资金压力、降低生产经营成本奠定了良好基础。

表7 2011年以来公司获得LED相关政府补贴情况

时间	补贴内容	执行情况	财务处理
2011年1月	芜湖经济技术开发区财政局于2011年1月拨付给芜湖德豪润达的“科技三项”财政补贴资金(开财字[2011]02号文)12,960万元。	芜湖德豪润达已于2011年一季度收到上述12,960万元财政补贴资金。	作为与收益相关的政府补助计入2011年损益,并已在“收到其他与经营活动有关现金”中反映。
2011年8月	蚌埠高新技术产业开发区财政局《关于拨付蚌埠德豪光电科技有限公司固定资产投资补贴的通知》,拨付蚌埠德豪光电科技有限公司固定资产投资补贴7,580万元。	2011年8月4日、8月5日,子公司蚌埠德豪已分两次收到上述补贴款7,580万元。	作为与资产相关的政府补助,确认为递延收益,会在2011年年报报“其他非流动负债”和“收到其他与投资活动有关的现金”中反映。
2011年9月	芜湖经济技术开发区财政局《关于拨付芜湖德豪润达光电科技有限公司财政补贴款的通知》(开财字【2011】61号),通知同意拨付芜湖德豪润达光电科技有限公司2011年“科技三项”财政补贴资金人民币15,000万元。	2011年9月26日子公司芜湖德豪润达收到上述补贴款15,000万元。	作为与收益相关的政府补助计入2011年损益,并已在“收到其他与经营活动有关现金”中反映。
2012年1月	大连金洲新区财政局《关于拨付中央预算内基建资金拨款的通知》,经研究,拨付大连德豪光电2,000万元,用于大连德豪光电LED芯片产业化项目建设。此款为专项资金,专款专用。	2011年12月31日,大连德豪光电已收到上述2,000万元补贴款。	计入递延收益然后自相关资产可供使用时起,在该项资产使用寿命内平均分配,计入营业外收入。
2012年3月	芜湖经济技术开发区财政局《关于拨付芜湖德豪润达光电科技有限公司财政补贴款的通知》,经管委会研究决定,同意拨付芜湖德豪润达光电科技有限公司2012年“科技三项”财政补贴资金人民币10,000万元。	2012年3月28日,芜湖德豪润达光电科技有限公司已收到上述补贴款人民币10,000万元。	收到时计入当期损益,公司将补贴款一次性计入当期损益的会计处理最终仍须以审计师年度审计确认。
2012年6月	芜湖经济技术开发区财政局《关于拨付芜湖德豪润达光电科技有限公司财政补贴款的通知》(开财字【2012】73号),经管委会研究决定,同意拨付芜湖德豪润达光电科技有限公司2012年“科技三项”财政补贴资金人民币4,840万元。	2012年6月6日,芜湖德豪润达光电科技有限公司已收到上述补贴款人民币4,840万元。	收到的补贴款属于与收益相关的政府补贴,将于收到时计入当期损益,公司将补贴款一次性计入当期损益的会计处理最终仍须以审计师年度审计确认后。

资料来源:联合评级整理。

总体来看,受益于近年来LED产业的蓬勃发展,公司陆续获得了包括芜湖、大连、扬州和蚌埠等地政府的大力支持,芜湖市和蚌埠市政府还通过下属投融资平台入股投资公司,公司外部发展环境良好。从实际情况看,由于LED行业资金门槛较高,前期的大额资金投入是行业发展必经阶段之一,政府的各项补贴使得公司获得了优于同行业竞争对手的外部环境。但值得注意的是,上述相关优惠政策受当地政府财政预算影响较大,2012年7月扬州市已停止LED外延片生产设备补贴政策,芜湖、大连等地补贴政策也将陆续到期,未来补贴政策存在较大的不确定性。

五、公司管理

1. 治理结构

根据《公司法》、《公司章程》和其他有关法律法规的规定,公司建立了较为完善的法人治理结构,制定了以《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等为主要架构的规章制度,明确决策、执行、监督等方面的职责权限,形成科学有效的职责分工和制衡机制。股东大会是公司最高权力机构,董事会是公司的常设决策机构,董事会向股东

大会负责，对公司经营活动中的重大事项进行审议并做出决定，或提交股东大会审议。公司董事会由9名成员组成，设董事长1人，独立董事3人，董事任期为3年。监事会是公司的监督机构，负责公司对董事、经理的行为及公司财务进行监督。公司监事会由3名监事组成，任期3年，监事会设监事会主席1名，由2/3以上监事选举产生。公司经理层由董事会聘任，在董事会的领导下，全面负责公司的日常经营管理活动，组织实施董事会决议。

公司董事会内部按照功能分别设立了审计、预算委员会、薪酬委员会、提名委员会、战略投资委员会，制定了相关规章制度，规范了董事会各专业委员会的工作流程，并在各专业委员会的工作中得以遵照执行，以进一步完善治理结构。公司董事会秘书处作为董事会下设事务工作机构，负责协调相关事务并从事上市公司的信息披露、投资者关系管理工作。审计监察部作为审计委员会常设机构，直接对董事会负责并报告工作，保证了审计工作的独立性、客观性。

总体看，公司法人治理结构完善，实际管理制度运行情况良好。

2. 管理体制

公司采用总部综合管理、事业部两级架构，总部设总裁办公室、人力资源部、财务部、品牌与市场部、供应链管理部、法务与权益管理部、战略合作部等部门。在总部综合管理职能下，公司还成立了小家电事业部、新能源事业部、LED芯片事业部、LED器件事业部、LED照明事业部、LED显示事业部、LED国际事业部以及中央研究院，各运营单位在总部的直接指挥下运作，其内部设立相应的生产、经营、管理、财务等管理部门和岗位，实施具体生产经营业务。

采购管理方面，公司供应链管理部和审计监察部协同，从供应商管理入手，在供应链系统内部实现SS（寻源搜购）、SRM（供应商管理与考核）、PE（采购工程）不相容职务相分离，并从M（管理）、T（技术）、Q（质量）、R（反应能力）、D（物流）和C（成本）六个方面对供应商启动常态巡检和异常巡检，通过强化考核、评价机制来加强供应商管理，从而降低采购成本。目前公司内部下属工厂均通过供应链管理部进行统一采购，每年年初根据生产部门的生产计划对全年的采购工作进行统筹计划和预算，每个月公司下属工厂报送采购计划，经生产部门审核编制整体采购计划并下发到采购部门。对于大宗铜、镍等重要的物料，公司还结合市场行情建立了相应的套期保值制度，由相应主管领导直接负责。

生产管理方面，公司主要是订单式安排生产。每年年初召开生产工作会议，依据公司年度市场销售订单计划初步制定年度生产计划，并落实到各工厂。每个季度、每月生产部召开生产会议，总结工作并制定下月计划。在生产成本控制方面，公司制定成本控制考核指标，各工厂进行成本分解并下放到各部、组。由于外销小家电产品质量要求高，公司的质量管理部门对所有出厂产品质量进行控制，通过在生产线关键环节设置检验室随时对生产过程进行监测，并每月对成品、半成品进行抽检，严格控制产品的生产质量。公司注重安全生产管理，定期对员工进行安全生产管理培训，近三年未出现重大安全生产事故。

销售管理方面，目前公司由一位主管副总专门负责整体销售业务。公司传统的小家电业务相对较为稳定，每年公司定期到国外进行大宗客户的拜会和维护。公司根据市场区域的不同，设立了美洲部、欧洲部和亚洲部等不同的销售事业部，每个事业部设立专门的大区经理，对应负责区内小家电客户的跟单和维护。从实际情况来看，由于小家电订单已经较为饱满，目前小家电业务主要是维护现有的客户关系，做好售后服务工作。2009年以来，随着公司加大对LED行业的投资力度，公司工作重点放在了LED业务的市场开拓上。依附于原有小家电出口的销售网络布局，目前公司正在大力拓展美国市场的LED出口业务。

财务管理方面，公司对下属分子公司实行直属管理，所有的资金调度及使用均由公司总部统

筹安排。公司所有下属子公司没有借贷业务权限，借贷业务均由公司总部统筹安排。公司通过向下属子公司派遣财务人员，严格统一贯彻公司财务管理制度。每年年底总部财务部门根据各生产分厂、部门编制的成本费用预算结合公司的生产经营实际情况进行成本预算方案综合编制，报经公司审议通过后，将各项成本费用下达各工厂、部门执行，财务部门定期对各工厂、部门成本费用开支情况进行统计分析。

值得注意的是，目前公司在小家电业务方面积累了较为丰富的运营经验，但LED业务属于公司新介入的业务，如何建立更加有效的投资决策体系，建立完善的产品质量控制体系，引进和培养各类人才将成为公司面临的重要问题。

总体看，公司部门设置齐全，内部管理制度较为健全，管理运作情况良好。

六、经营分析

1. 经营概况

公司传统业务是小家电产品的研发与制造，具有年产厨房家电2,150万台、家居及个人护理用品80万台的生产能力；2009年公司通过收购广东健隆达光电科技有限公司（以下简称“广东健隆达”）的资产和深圳市锐拓显示技术有限公司（以下简称“深圳锐拓”）逐步进入LED封装/LED显示屏业务领域，2009~2011年，公司先后在芜湖、扬州、大连、蚌埠成立LED产业公司，进一步拓展LED业务，目前已形成小家电和LED双主业协同发展的业务格局。截至2011年底，公司具有年产LED芯片123,000万只、封装185,000万只，LED应用40,000平方米的生产能力。

表8 公司近三年主营业务构成及毛利率情况 单位：万元

项目	2009年度			2010年度			2011年度		
	营业收入	比例	毛利率	营业收入	比例	毛利率	营业收入	比例	毛利率
厨房家电	148,579.25	77.31%	20.22%	191,068.59	73.62%	14.48%	186,395.77	60.80%	15.00%
家居及个人护理	13,572.43	7.06%	2.90%	9,386.64	3.62%	6.59%	10,137.12	3.31%	4.72%
LED封装	7,606.02	3.96%	33.07%	10,842.66	4.18%	20.10%	12,575.99	4.10%	8.87%
LED芯片							1,477.18	0.48%	-18.20%
LED应用	9,556.55	4.97%	43.30%	25,512.61	9.83%	33.61%	77,219.56	25.19%	44.29%
贸易及其他业务	9,186.98	4.78%	41.86%	10,705.35	4.12%	39.53%	15,643.11	5.10%	34.63%
主营业务收入合计	188,501.22	98.08%	21.72%	247,515.85	95.37%	17.48%	303,448.73	98.99%	22.71%
其他业务收入	3,682.06	1.92%		12,013.53	4.63%		3,099.34	1.01%	
营业收入合计	192,183.29	100%		259,529.38	100%		306,548.07	100%	

资料来源：公司提供。

近三年公司主营业务收入呈稳步增长态势，年均增长26.30%，主要系公司LED板块业务规模增长所致。2009年受金融危机影响，小家电产品外销市场需求萎缩，导致小家电产品销售收入下滑。2010年随着出口市场的回暖，公司小家电业务出现恢复性增长，收入规模也呈增长趋势，2011年公司小家电业务的收入规模较上年变动不大；2009~2011年公司LED业务规模增长较快，2011年公司LED业务实现收入91,272.73万元，年均增长率达到130.61%。从业务占比上看，公司的主营业务中小家电产品收入仍占有较大比例，LED业务收入规模呈快速增长态势，在主营业务中的占比也由2009年的8.93%增长到2011年的29.77%。

从业务毛利水平上看，受人民币升值和劳动力成本提高等因素影响，公司小家电产品毛利率近年来呈现下降态势。如上表所示，公司厨房家电产品2011年毛利率为15%，较2009年同比下降5.22个百分点；家居及个人护理用品毛利率仅为4.72%。LED业务方面，受LED封装市场竞争日趋

激烈的影响，公司LED封装业务利润空间受到挤压，毛利率水平有所下降，但作为公司LED最主要应用的LED照明受国家节能减排等政策拉动，主营业务利润水平呈波动增长态势，2011年公司LED应用业务毛利率达到44.29%，处于较高水平。

2012年一季度，受公司经营规模扩大影响，公司的主营业务收入较上年同期增长17.53%，同时公司进一步加大成本控制力度，产品的毛利率水平较上年同期增长4.93个百分点。

2. 原材料采购

公司的成本构成中，原材料一直占有较大比例，直接材料成本占公司小家电产品生产成本的比重基本在75%以上，占LED应用产品生产成本的90%以上，原材料的价格波动是影响产品生产成本的最主要因素。

小家电业务方面，公司主要采购原材料是金属板材、塑胶粒子和铜材等。公司金属板材主要从国内采购，小部分从韩国、日本进口；塑胶粒子主要采购自韩国；铜材主要从国内采购。小家电产品生产所需的主要原材料货源充足，采购渠道畅通。

各类金属板材是公司小家电产品的主要原材料之一，其价格的波动对公司小家电业务板块的盈利能力会产生一定影响。受金融危机的影响，各类金属板材在2009年基本处于低谷，2010年受国内大宗商品价格上涨的带动，各类原料价格均较2009年呈现不同幅度的上涨。2011年上半年国内各类金属板材基本保持稳定，下半年受大宗金属材料价格下调影响，国内各类金属板材出厂价下调（见下表），不锈钢板、矽钢板和镀铝板的采购价格均出现了不同程度的下降，但铜价及石化类原材料价格略有增长。公司小家电产品所需原材料种类繁多，各类原材料价格的波动加大了公司成本控制难度。

表9 小家电业务主要原材料平均采购价格情况 单位：美元/吨

名称	规格	2009年	2010年	2011年	2012年1~3月
不锈钢	304/0.8	2,570	3,070	2207	2680
矽钢片	0.5	795	1,030	971	779
冷板	0.5	630	730	833	790
镀铝板	0.5	880	1,040	1005	980
铜	LME价	5,170	7,544	8821	8325
PP-聚丙烯		1,141	1,440	1,656	1695
EPS		1,393	1,560	1,619	1657
ABS-改性聚苯乙烯类		1,590	2,003	2,177	2228

资料来源：公司提供。

公司LED业务的主要原材料为LED芯片，并有少量的金、银、锡等金属材料。LED芯片方面，公司高质量大功率芯片主要从国外进口，供应相对紧张，公司已与供应商建立起相对稳固的合作关系，所需芯片能够及时满足公司的生产需求。2011年公司非公开募投LED芯片项目已达到可使用状态，但由于生产外延片的主要设备需要进行调试的周期较长，配套的芯片生产设备相应的调试时间也较长，导致公司的芯片产品未达到大规模量产的条件，销售额较低，未来随着公司LED芯片项目大规模生产，公司的芯片自给水平将明显提升。

除LED芯片外，生产LED应用产品所需的黄金、白银、锡等原材料采购渠道相对广泛。如下表所示，LED芯片受供应形势的变化价格呈现快速下降趋势，白银采购均价基本维持稳定，黄金和锡等大宗金属产品的采购价格均呈现逐步增长态势，2011年黄金和锡采购价格均处于历史高点。进入2012年，芯片价格继续呈现下降态势，上半年平均采购价格降幅较年初达到40%；黄金

出现较大幅度涨幅，平均采购价格分别达到了 290 元/G。

表 10 公司 LED 业务主要原材料平均价格情况

名称	规格	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年 1~3 月
黄金 (元/G)	Au99.99	199	229	270	290
LED 芯片 (元/K)	R/G/B	115	105	69	40
白银 (元/KG)	Ag99.9	3,790	5,780	5,700	6,000
锡 (元/KG)	1#锡锭 Sn99.90	93.5	125	163	148

资料来源：公司提供。

为规避原料价格的大幅波动，公司 2010 年以来开始在期货交易所进行套期保值业务，但交易量并不大。由于国外小家电消费需求淡季明显，公司需对部分原材料作提前储备，以应对市场需求及并规避价格上涨风险。为满足正常的生产需求，公司主要的原材料保持一定的库存量，主要原材料一般可供公司使用 15~45 天。公司原材料价格主要是随行就市，通过银行承兑汇票结算，结算周期一般为 1~2 月。

2011 年，公司前五大供应商采购金额为 27,458.20 万元，占公司年度采购总额的 11.68%，公司采购集中度不高，不存在对单一供应商依赖情况。公司 LED 行业上游原料采购渠道与小家电具有一定共享性，有利于公司的成本控制和管理工作。公司在小家电业务领域的精细化管理经验也为运营 LED 业务提供了良好的借鉴。

3. 生产情况

从生产布局上看，2009 年通过收购介入 LED 业务后，近两年公司将 LED 业务作为未来发展重点，LED 业务规模发展较快；而小家电业务作为公司传统业务，受近年来利润水平摊薄的影响，公司仅是维持业务现状，近几年业务规模未有实质性增长。

表 11 公司主要产品的产能、产量情况

项目	2009 年			2010 年			2011 年			
	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	产能	产量	产能利用率	
厨房家电	1,770	1,063.64	60.09%	1,660	1,426.62	85.94%	2,150	1,875.98	87.25%	
家居及个人护理	200	267.4	133.70%	250	182.22	72.89%	80	64.33	80.41%	
LED 封装	30,500	22,186.30	72.74%	113,000	94,839.67	83.93%	185,000	98,583	53.29%	
LED 芯片	-	-	-	-	-	-	123,000	76,250	61.95%	
LED 应用	显示屏	3,800	2,710.46	71.33%	30,000	18,781.70	62.61%	40,000	37,400	93.50%
	照明	-	-	-	-	-	-	105.6	41.41	39.21%

资料来源：公司提供。注：LED 封装数量单位为万只，LED 芯片数量单位为万颗，LED 显示屏数量单位为平方米，LED 照明数量单位为万盏，其他产品数量单位均为万台。

(1) 小家电业务

公司拥有十余年的小家电生产经验，主要产品的生产工艺较为成熟，生产管理流程较为完善。目前公司以 OEM/ODM 等代工方式为主，主要采取订单生产方式。受海外市场季节变化的影响，生产呈现一定的季节性特征。一般来说，厨房类产品生产旺季主要集中在秋季和冬季，空气改善类产品的生产旺季主要集中在冬季。

从产能和产量上看，截至 2011 年底，公司具备年产各类厨房家电 2,150 万台，各类家居及个人护理类小家电 80 万台的生产能力。受海外市场环境影响，近几年小家电产品中占比较大的厨房

家电类产品产能利用率有所增长，2011年产能利用率为87.25%。家居及个人护理方面，受毛利率水平较低的影响，近年来公司已经逐步减少家居及个人护理小家电产品的业务规模，2011年产能仅为80万台，产能利用率为80.41%。

进入2012年，公司加大了新兴市场的营销力度，2012年一季度厨房类小家电产量达到395.50万台，与去年同期基本持平，家居及个人护理类产品产能、产量继续下降，一季度产量仅为0.40万台。

(2) LED业务

2009年6月，公司通过收购广东健隆达的资产正式进入LED业务，初始以LED封装/LED显示屏业务为主。2010年12月公司收购深圳锐拓100%股权后，公司LED显示屏业务规模进一步增长。为完善产业链，提升综合竞争力，公司于2010年完成定向增发16,000万股，募集资金15亿元在芜湖建立LED生产基地，募投项目主要包括LED芯片制造、封装以及照明项目。

公司的LED业务主要是订单模式生产，在与LED应用终端客户签订合作协议后，公司按照合作协议或合同生产LED产品并销售给下游客户。目前公司6个生产基地中，扬州、蚌埠两地正处于建设期，尚未有产出，大连有少量芯片产出，深圳主要生产显示屏产品（深圳锐拓负责经营），珠海主要生产灯具产品（如路灯、球泡灯等），芜湖是公司最主要的生产基地，其拥有LED芯片、封装及应用全产业链生产设备，是公司LED最主要的生产基地。

从产能上看，公司LED业务产能规模增长较快。截至2011年底，公司具有年产LED封装185,000万只的生产能力，较上年同期继续大幅增长，主要系公司芜湖封装项目生产线部分投产所致。公司具有年产LED显示屏40,000平方米的生产能力，产能规模较上年增长了33.33%，产能规模增长较快。从产能利用率上看，2011年公司LED封装业务产能利用率大幅下降至53.29%，较上年的83.93%下降较快，主要系公司产能扩张而下游市场竞争激烈、需求增长滞后所致；LED显示屏业务受下游市场拉动，产能利用率大幅提升，2011年LED显示屏业务的产能利用率达到93.50%，处于较高水平。2011年公司新增LED照明业务，其产品下游客户目前主要为各地方城投公司，其应用也主要以路灯为主，目前公司LED照明业务受下游市场需求拉动，产能规模快速增长。

目前公司已有部分芯片量产，但受市场环境的影响，芯片价格大幅下降，公司自产芯片对外销售规模较低，目前以自用为主。从芯片的质量上看，公司自产芯片基本能满足公司LED应用产品的技术要求。2011年以来，LED芯片市场价格大幅下降，使得公司募投的LED芯片项目的预期毛利率大幅下滑，但考虑到目前公司LED芯片尚不能满足公司自身需求，因此芯片价格的大幅下降对公司这类LED全产业链布局企业的影响相对较小。

2012年3月，公司第二次非公开增发完成，募集资金15.22亿元，其中的80%将投入LED外延片生产线项目。项目建成达产后，将形成年产180万片4英寸LED外延片的产能，并将有效地提升其在LED产业链上游的技术和规模竞争力，现有的产业链将进一步得到完善。目前公司LED业务已形成覆盖上游（外延片、芯片等）、中游（封装）、下游（显示屏和照明等）的完整产业链，是业内继三安光电之后产能第二大LED专业上市公司，抵御上游原材料价格变动和市场环境变化的能力有所增强。

截至2012年3月底，公司前期定购的130台MOCVD设备已有50台陆续进驻芜湖生产基地，其中14台调试完成开工量产，扬州德豪润达已到货MOCVD设备30台，正处于安装调试中。

4. 销售情况

(1) 小家电业务

小家电业务方面，公司小家电产品主要采用向客户直接销售、通过控股子公司香港德豪润达销售、通过香港专业贸易商销售等三种方式进行。2007 年公司收购了国外电器制造商北美电器（ACA），开始采用自主品牌“ACA”进行产品生产销售，主要是通过经销商和大型渠道商（如苏宁电器等）销往终端用户。为优化产品结构和客户结构，在保持海外订单总量不减少的情况下，2011 年公司继续减少低毛利率的产品和客户，加大全球新兴市场客户的开发，加强 ACA 品牌推广，开发潜在的成长性市场。

公司约 90%以上的产品外销，外销产品的主要客户通常采用赊销的方式结算。公司对主要客户的信用政策较为宽松，销售结算一般以信用证为主，信用期和信用额度根据不同客户的资信状况灵活把握，信用期从 60 至 90 天不等。公司通过购买信用保险、开展信用评价等方式控制客户的信用风险。

从销售定价方面看，公司小家电行业为充分竞争市场，小家电产品也主要根据市场化原则定价，公司还会结合自身产品在质量、性能、外观、结构和型号等方面与主要竞争对手同类产品的差异，实施差异化定价策略。从实际情况看，由于公司下游的海外客户商大都为沃尔玛、Sears、SEB 等大型零售巨头，公司议价能力相对较弱。

受近年来人民币不断升值的影响，公司产品销售毛利率不断受到挤压。为了规避汇率风险，公司与下游客户签订了针对汇率的价格约定条件，一般在汇率上涨幅度达到 4%的情况下，公司会无条件提高产品价格。但从实际情况看，由于议价能力相对较弱，除汇率因素引起的价格提升外，公司提价对订单销量较为敏感，一般不轻易涨价。

从销售区域看，近三年公司小家电产品平均 80%以上主要销向欧美市场，按照未来发展规划，公司将逐步以自主品牌开拓国内市场，降低公司对出口市场的依赖，并通过品牌化战略提高公司产品的利润水平。

（2）LED 业务

公司 LED 产品采用直接销售与代理销售相结合的方式，直接销售占比较大，销售结算以票据为主。目前公司 LED 产品主要来自于封装和显示屏，销售区域以国内为主，另有部分出口至欧美地区，内销市场区域集中度不明显。2010 年子公司深圳锐拓成为上海世博会专项供应商，品牌知名度大幅提升。2012 年，公司与美国沃尔玛公司、日本双鸟等公司签订了 LED 照明合作方案，市场影响力进一步增强。公司在小家电行业经营多年，与飞利浦、伊莱克斯等品牌商和沃尔玛等渠道商保持着良好的业务关系，为公司 LED 业务海外拓展奠定了良好的基础。

目前公司正积极建设 LED 内销渠道，截至 2011 年底，公司 LED 照明事业部已在国内设立二十余个办事处，销售网络覆盖全国一线城市及部分二线城市。公司将继续发挥与小家电产品营销方面的协同优势，努力开拓国外市场。

近年来，公司 LED 产品的产销率一直维持在较高水平，其中 LED 芯片产销率保持在 100%左右（以自给为主，仅有少量外销），LED 封装业务的产销率较上年大幅增长至 75.80%（不含自给部分，如考虑自身 LED 应用则实际产销率将达到 90%以上），公司 LED 显示屏产品销量较上年大幅增长 39.13%，但受市场竞争激烈影响，其产销率由上年的 95.90%下降至 67.01%。

2011 年公司新增了 LED 照明业务，其一般为订单生产，产销率较高。公司 LED 照明业务主要是各地路灯生产销售，由于项目主要以政府采购的性质为主，销售的回款期较长，这在一定程度上占压了公司的流动资金。

表 12 近两年公司 LED 产品销售情况

名称	项目	2010 年	2011 年	同比增长
LED 封装	销量(万只)	53,317.90	74,725.90	40.15%
	产销率(%)	56.22%	75.80%	
LED 应用	销量(平方米)	18,011.89	25,060	39.13%
	产销率(%)	95.90%	67.01%	

资料来源：公司提供。

2011 年以来，公司继续增加在 LED 照明领域的拓展，先后与众多客户签订了路灯照明订购合同。2012 年 1-4 月，公司累计签订的采购协议、采购合同、采购方案金额超过 8 亿元，预计会对当年收入形成有效支撑。

5. 经营效率

2009~2011 年，受公司 LED 应用项目规模增长所致，公司应收账款规模大幅上升，年均增长率为 61.65%，使得公司的应收账款周转率呈下降趋势，2011 年公司应收账款周转率为 3.62 次。公司经营规模扩大带动存货大幅增长，同时为满足经营生产需要，公司增加了原材料的储备使得公司存货周转率略有下降，2009~2011 年公司存货周转率分别为 3.22 次、3.49 次和 3.14 次。2009 年以来，公司通过多种方式投资 LED 产业，资产规模迅速扩大，受投建 LED 芯片和封装项目调试时间较长，目前主要项目尚未达产影响，公司的总资产周转率呈下降趋势，2011 年为 0.52 次。

公司的经营效率指标中存货周转率和总资产周转率处于 LED 行业的较好水平，但应收账款周转率低于行业平均水平。

表 13 2011 年 LED 行业上市公司经营效率比较

公司名称	存货周转率(次)	应收账款周转率(次)	总资产周转率(次)
三安光电	1.64	6.54	0.23
国星光电	3.23	5.51	0.43
士兰微	2.68	4.75	0.53
乾照光电	1.81	2.15	0.21
德豪润达	3.23	3.71	0.52
平均	2.52	4.53	0.38

资料来源：wind 资讯，注：德豪润达另有部分小家电业务，该部分业务的周转效率水平相对较高。

整体看，相对于同行业 LED 企业，公司经营效率运作水平较高，未来随着 LED 产能的逐步释放，公司经营情况有望得以改善，经营效率指标也有望进一步提高。

6. 未来发展

2011 年 5 月，公司公布非公开定向增发公告，拟非公开发行股票数量不超过 15,000 万股（含 15,000 万股），发行价格不低于 15.61 元/股，募集资金将全部用于芜湖 LED 外延片生产线项目和补充公司流动资金。本次募集资金项目总投资为 498,185.87 万元，实际募集资金将按 80%和 20%的比例对上述两个项目进行分配，实际募集资金不能满足上述项目投资需要的部分将由公司自筹资金解决。

经中国证券监督管理委员会证监许可【2011】1616 号文核准，公司以非公开方式发行人民币普通股 10,000 万股，扣除发行费用后募集资金 15.22 亿元，募集资金于 2012 年 3 月 21 日全部到账。根据募投资金使用计划，公司此次募集资金投资项目中“LED 外延片生产线项目”的实施主体为公司的全资子公司芜湖德豪润达光电科技有限公司，公司已完成用本次募集资金净额的 80%（121,779.65 万元）对其增资。

表 14 公司增发募投项目情况一览 单位：万元

项目名称	预计投资额	募集资金拟投入资金
LED 外延片生产线项目	428,185.87	实际募集资金×80%
补充公司流动资金	70,000	实际募集资金×20%
合计	498,185.87	152,224.56

资料来源：公司提供。

公司 LED 外延片生产线项目计划投资总额 428,185.87 万元，其中固定资产投资 398,185.87 万元，铺底流动资金 30,000 万元。项目建成达产后，将形成年产 180 万片 4 英寸 LED 外延片的产能。公司计划购置安装 150 台套 MOCVD 及其配套研发检测和生产设备，并新建生产、研发测试及配套厂房 62,560 平方米，用于 LED 外延片的生产。项目如果得以顺利实施，公司将在 LED 产业链上游取得优势地位，盈利能力将会有较大幅度的提升。

根据公司公布的可行性研究报告，项目建成达产后，将新增年均营业收入 795,600 万元，税后利润 158,741.70 万元，该项目投资财务内部收益率（税前）29.22%、内部收益率（税后）为 25.86%，经济上具有良好的效益。

2011 年开始 LED 芯片价格大幅下降，这对公司的预期收益形成了较大的影响，但公司早已意识到 LED 芯片价格下降是市场竞争的必然结果，对芯片项目可能存在的风险进行了评估，目前以上募投项目的建设正在顺利进展中。

总体看，随着近年来 LED 项目投资力度的加大，公司也面临着一定的资本支出压力，但募投项目建成后有效的提升公司在产业链各环节中的整体竞争力。未来 LED 募投项目竣工达产后，公司全产业链布局竞争优势将得到体现，预计公司的主营业务收入规模和利润水平将随之增长。

七、财务分析

1. 财务概况

公司 2009 年度财务报告已经信永中和会计师事务所审计，2010~2011 年度财务报告已经立信大华会计师事务所有限公司审计，均出具了无保留审计意见，2012 年一季度财务报告未经审计。2009 年以来由于公司陆续通过收购和新设企业等方式将业务拓展到 LED 领域，使得近三年及最近一期合并范围增加较多，但上述合并范围的变化源自公司主业的扩展，并未涉及重大会计政策和会计估计变更，近三年及最近一期财务数据可比性强。

截至 2011 年底，公司合并资产总额 677,098.25 万元，负债合计 404,505.96 万元，所有者权益（含少数股东权益）272,592.28 万元。2011 年公司实现营业收入 306,548.07 万元，净利润（含少数股东损益）38,491.38 万元；经营活动产生的现金流量净额-2,789.89 万元，现金及现金等价物净增加额-78,658.96 万元。

截至 2012 年 3 月底，公司合并资产总额 841,861.65 万元，负债合计 411,044.10 万元，所有者权益（含少数股东权益）430,817.55 万元。2012 年 1~3 月公司实现营业收入 57,677.99 万元，净利润 5,994.08 万元；经营活动产生的现金流量净额 2,644.38 万元，现金及现金等价物净增加额 143,510.56 万元。

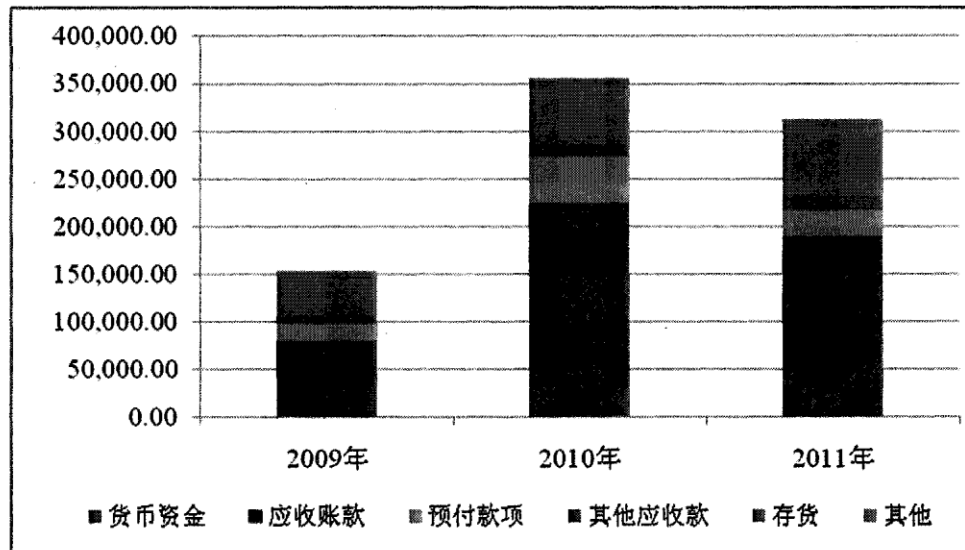
2. 资产质量

2009 年，公司开始转型向 LED 产业发展，受经营规模扩大影响，近三年公司资产规模逐年增长，2009~2011 年公司资产总额年均增长 74.77%。截至 2011 年底，公司流动资产合计占 46.03%，非流动资产合计占 53.97%，资产构成相对均衡。

流动资产

2011 年底公司流动资产达到 311,657.69 万元，较上年同期下降 12.04%，主要是由于 2010 年公司完成增发，年底募集资金尚未完全使用，而 2011 年随着增发募集资金的投入，公司的流动资产相应减少所致。公司流动资产以货币资金、存货和应收账款为主，近三年构成情况如下图 7 所示。

图 7 近三年公司流动资产增长情况 单位：万元



数据来源：公司年报。

2010 年公司增发成功带来货币资金规模的大幅增长，2011 年随着增发募投项目资金的投入，公司的货币资金规模大幅减少，2011 年公司货币资金账面余额为 86,302.36 万元，占流动资产比例为 45.70%，货币资金充裕。

由于小家电产品主要销往国外，货款回收期较长，同时公司 LED 业务规模大幅增长，使得公司应收账款规模大幅增长。截至 2011 年底，公司的应收账款账面余额为 102,976.03 万元，以待结算货款为主，账龄在 1 年以内的占 96.63%；2011 年公司应收账款中规模前五的企业合计欠款 45,037.66 万元，占公司应收账款的 42.90%，账龄均为 1 年以内，出现坏账的可能性不大；2011 年末公司共计提应收账款坏账准备金额为 2,013.94 万元，从实际情况看，公司对应收账款管理较为严格，严格控制结算周期，坏账准备计提充足。

截至 2011 年底，公司其他应收款余额 14,384.18 万元，较上年增长了 19.17%，主要为 1 年以内的款项。作为出口型生产企业，应收出口退税款是其他应收款构成的主要来源。

公司预付款项主要来自于预付的原料款、预付的投资项目设备款及土地款。截至 2011 年底公司预付款项为 27,964.63 万元，较上年同期大幅下降，主要系公司芜湖、扬州及大连的 LED 光电产业基地预付的设备采购款大幅减少所致。

截至 2011 年底，公司存货账面余额 79,908.64 万元，其中原材料占比 39.58%，库存商品占比 39.84%，在产品占比 20.07%，原材料和库存商品占比较大。2011 年公司存货跌价准备 2,315.40 万元。

非流动资产

2009 年以来公司逐步将业务范围拓展至 LED 行业，增加了较多的投资项目，相应带动非流动资产规模大幅度增长。截至 2011 年底，公司非流动资产规模为 365,440.56 万元，较上年增长 141.51%。非流动资产中，占比较大的为固定资产（占 33.46%）、在建工程（占 51.17%）和无形

资产（占 10.13%）。

截至 2011 年底，公司固定资产原值 188,036.10 万元，其中房屋建筑物占 38.60%，模具占比 21.30%，机器设备占 35.56%，其他相关资产等占 4.45%。截至 2011 年底，公司固定资产累计折旧余额 65,756.21 万元，减值准备余额 3.12 万元，固定资产成新率为 65.03%，成新率一般。

由于新增扬州、大连、芜湖和蚌埠的 LED 建设项目，公司在建工程大幅增长，近三年年均增长率为 1,185.23%，截至 2011 年底为 186,994.57 万元。公司无形资产主要来自于土地使用权和技术专利，截至 2011 年底账面余额为 37,010.12 万元。

截至 2012 年 3 月末，公司资产规模较年初出现较大增长，达到 841,861.65 万元，主要来自于公司募集资金到账所带来的货币资金的增加。随着募集资金逐步投资于 LED 产业项目，公司非流动资产规模会有所增长。

总体看，随着非公开发行募集资金到账，公司货币资金规模增长较快，公司资产流动性得以增强，整体资产质量较高。

3. 负债及所有者权益

截至 2011 年底，公司负债合计 404,505.96 万元，其中流动负债占 76.63%，非流动负债占 23.37%，流动负债占绝对比例。

截至 2011 年底，公司流动负债为 309,977.11 万元，较上年增长了 34.14%，流动负债以短期借款（占比 35.21%）、应付账款（占比 27.82%）、其他应付款（占比 22.19%）和应付票据（占比 11.50%）为主。

近三年公司短期借款额度不断增加，2011 年底短期借款达到 109,156.94 万元，较上年大幅增长 33.04%，其中抵押借款占 10.19%，保证借款占 58.23%。

随着采购规模的扩大，近年来公司应付账款额度也大幅增加。截至 2011 年底，公司应付账款 86,227.05 万元，近三年年均增长率为 23.77%，其中一年以内的应付账款为 95.01%。

截至 2011 年底，公司其他应付款 68,774.29 万元，较上年增长 313.33%，主要系芜湖市政府向公司提供无息贷款余额 14,840 万元以及扬州市政府向公司提供无息贷款余额 5,000 万元，关联方大连德润达实业有限公司向公司提供无息贷款 22,799 万元，同时由于 LED 项目建设开展未付工程及设备款增长所致。

近年来随着投资规模的扩大，公司长期借款规模也大幅增长。截至 2011 年底，公司长期借款额度为 53,900.00 万元，抵押和担保形式贷款占了主要比例。

得益于地方政府对 LED 行业投资的支持，公司 2008 年以来陆续收到来自于芜湖、大连和扬州等地的对 LED 设备投资和相关科技专项补贴。根据企业会计准则中关于政府补助的规定，属于与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益；而与收益相关的政府补助则进入当期损益。截至 2011 年底，公司其他非流动负债达到 39,788.10 万元，主要来自于芜湖市政府 MOCVD 设备补助 24,960 万元、蚌埠市政府固定资产投资补贴 7,580 万元、大连市政府拨入芯片科技产业化资金 2,000 万元计入递延收益所致。

截至 2011 年底，公司债务总额 206,195.90 万元，较上年增长 41.47%，其中短期债务占 73.86%，长期债务占 26.14%，短期债务占比较大。从财务构成情况看，随着 2010 年 10 月公司顺利完成增发，公司债务结构得以一定程度改善，整体负债水平有所下降。截至 2011 年底，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 16.51%、43.07%和 59.74%，处于合理水平。

截至 2011 年底，公司所有者权益合计 272,592.28 万元，其中归属于母公司所有者权益占比 98.89%。归属于母公司所有者权益中，实收资本占 17.93%，资本公积占 54.31%，盈余公积占 2.15%，

未分配利润占 24.98%，资本公积与未分配利润占比过大，公司所有者权益结构的稳定性一般。

2012 年 3 月公司第二次增发股票完成，公司的所有者权益规模大幅度提升，负债结构得以进一步优化。

4. 盈利能力

受 2008 年下半年金融危机的影响，2009 年公司海外订单大幅减少，经营状况也出现较大幅度下滑。2010 年以来随着全球经济的缓慢复苏，公司经营业绩相应回升。但由于近年来原材料及人工成本的不断上涨，公司小家电代工利润率不断被摊薄，业务整体处于微利状态。2011 年，公司 LED 应用业务规模大幅增长，使得公司的主营业务收入随之增长，2011 年公司实现营业收入 306,548.07 万元，较上年增长 18.12%；实现营业利润为 14,574.34 万元，较上年同期大幅增长。

期间费用方面，随着近年来公司逐步向 LED 主业转型，相关前期费用支出增长，相应带动管理费用规模有所增长；销售费用方面，由于 2010 年子公司深圳锐拓以向上海世博会提供显示屏方式提供赞助（相关支出达 1 亿元，占当年销售费用的 47.23%），使得当年销售费用支出较上年增长了 68.04%，2011 年公司销售费用大幅下降至 16,312.51 万元；随着外部融资额度的扩大，公司 2011 年财务费用支出也达到了 7,343.06 万元，较上年同期略有增长。近三年公司费用收入比分别为 16.88%、19.70%和 17.63%，呈波动上升态势，但整体仍处于正常水平。

值得关注的是，近年来公司资产规模迅速扩张，折旧所形成的费用预计将快速上涨，2011 年公司计提各类资产折旧 11,892.73 亿元，预计 2012 年随着在建项目转固定资产规模的继续扩大，公司的折旧规模将保持增长。

表 15 2011 年 LED 行业上市公司盈利指标比较

公司简称	净资产收益率	销售毛利率	销售期间费用率	总资产报酬率
三安光电	17.83	42.31	11.72	17.94
国星光电	5.81	22.68	10.06	5.04
士兰微	9.08	30.93	21.45	7.12
乾照光电	10.55	59.98	12.51	11.59
德豪润达	15.27	23.30	17.63	8.21

资料来源：wind 资讯

注：wind 计算指标与联合评级的计算公式略有差别，为便于同行业上市公司比较，未对 wind 指标进行调整。

得益于近年来公司收到的各项政府补贴，公司营业外收入规模增长较快，2011 年达到了 31,080.66 万元，对公司整体盈利状况形成良好支撑。从盈利指标看，公司近三年净资产收益率呈现波动，三年分别为 10.88%、12.27%和 14.99%，2011 年处于较高水平；近三年主营业务毛利率有一定波动，分别为 21.72%、17.48%和 22.71%，公司主业盈利能力有所提升。

截至 2012 年 3 月末，由于公司募投的 LED 项目仍处于建设期，尚未完全投入运营，目前盈利来源仍是来自于政府补助，未来若 LED 项目完全达产，公司主营业务盈利能力有望显著提升。2012 年 1~3 月公司实现营业收入 57,677.99 万元，较上年同期略有增长。

总体看，受市场竞争加剧，加之人力成本上升、原料价格波动等影响，近年来公司小家电业务整体处于微利状态，目前公司盈利来源主要来自于 LED 应用收益以及前期投资所获的政府补助。从实际情况看，由于 LED 行业资金门槛较高，前期的大额资金投入是行业发展必经阶段之一，政府的各项补贴减少了公司前期运营资金压力、为公司降低生产经营成本奠定了良好基础。近年来公司致力于向 LED 主业转型，随着现有募投项目的建成投产，未来公司盈利能力有望得以提升和改善。

5. 现金流

受外部宏观环境变化的影响,近三年公司经营性现金流情况波动较大。2011年公司销售商品、提供劳务收到的现金为270,487.37万元,较上年增长了11.81%;受公司加大了原材料采购以及销售实现现金的质量下降影响,公司经营活动产生的现金流量净额大幅下降,2011年为-2,789.89万元。从收入实现质量来看,由于公司LED业务使得应收账款大幅增长,2011年公司现金收入比由上年的93.21%下降到88.24%,收入实现质量一般。

从投资活动来看,2009年以来公司LED产业投资大幅度增加,购建固定资产、无形资产等支付现金大幅增加,相应带动投资活动现金流净额呈现净流出状态。2011年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金达到197,779.13万元,继续保持较大规模;投资活动现金流净额达到-178,422.82万元,现金流支出规模较大。

值得注意的是,由于近年来公司获得的政府补贴资金额度较大,对应于会计准则中“与资产相关的政府补助”和“与收益相关的政府补助”不同的会计处理方式,公司将收到的补贴金额与收益对应的计入经营活动现金流中的“收到其他与经营活动有关的现金”中,与资产相关的对应计入“收到其他与投资活动有关的现金”。2011年公司两项政府补贴在营业外收入中体现的金额分别达到了511.73万元和30,514.71万元。

从筹资活动来看,由于成功完成增发,加之增加了外部债务融资力度,公司2011年筹资活动现金流入大幅增长,2011年筹资现金流入达到236,355.76万元。大规模的筹资活动现金流入相应带动了筹资活动净流量的增加,2011年公司筹资活动现金净流量达到了102,789.18万元,较上年大幅增长。由于近两年来投资额度较大,公司筹资活动前现金流量净额一直呈现净流出状态,2011年公司筹资活动前现金流量净额为-181,212.71万元,经营活动现金流不能够覆盖投资支出,公司对外筹资依赖性较大。

总体看,随着外部市场环境的改善和政府补贴金额的增加,公司经营活动现金流入规模大,收入实现质量正常;但由于近年来投资项目资金需求的增长,公司经营活动产生的现金流量净额尚不能满足投资需求,仍有较大的外部融资需求。

6. 偿债能力

近三年公司流动比率和速动比率指标逐年增长,2011年分别达到了1.01和0.76,反映出公司短期债务支付能力上升;2011年底公司现金短期债务比为0.58,较上年有较大下降,主要系公司募集资金使用后货币资金规模减少所致。考虑到2012年3月公司增发募集资金到账,其资产流动性得到有效增强。整体看,目前公司短期偿债能力正常。

由于2009年以来投资活动支出需求较大,公司筹资活动前现金流量由正转负,相应筹资活动前现金流量净额债务保护倍数和筹资活动前现金流量净额利息偿还能力指标相应变为负值,2011年分别达到了-0.88倍和-25.90倍;2011年公司EBITDA利息倍数为8.99,较上年的11.38略有下降;EBITDA全部债务比为0.31,较上年的0.29略有增长,整体仍处于正常水平。

2012年3月公司非公开发行股票募集资金到账,公司的权益性资本规模增长,负债水平下降,流动资产对债务保障能力显著提升,其中资产负债率、流动比率、速动比率和现金短期债务比分别为48.83%、1.60、1.31和1.51,公司的偿债能力明显提升,偿债能力处于正常水平。

总体看,公司整体偿债能力处于正常水平。由于近年来公司小家电业务整体处于微利状态,而公司LED业务尚处于前期投入阶段,产能尚未完全显现,随着现有募投项目的建成投产,未来公司盈利能力有望得以提升和改善,偿债能力也有望相应提升。

八、本期公司债偿债能力分析

1. 本期公司债券的发行对目前负债的影响

截至 2012 年 3 月底，公司债务总额为 231,345.38 万元，本期发行公司债规模为不超过 100,000.00 万元，相对于公司债务总额而言本期公司债规模适中，考虑到公司此次发债的部分募集资金将用于偿付的银行借款，此次发债对公司实际债务负担影响有限。

假设募集资金净额为 100,000.00 万元，本期债券发行后，在其它因素不变的情况下，以 2012 年 3 月底财务数据为基础，公司长期债务资本化比率、全部债务资本化比率和资产负债率分别为 29.24%、43.47%和 54.26%，债务负担有所加重，但债务结构有所改善。

2. 本期公司债偿债能力分析

以 2011 年相关财务数据为基础，公司 EBITDA、经营活动现金流入量对于本期计划发行 100,000.00 万元公司债的保护倍数分别为 0.63 倍、3.26 倍，公司当年的经营活动现金净流量为负，对本期公司债券的保障水平较低。总体看，EBITDA、经营活动现金流入量对本期债券的覆盖程度良好，经营活动现金流净额对本期债券的保障程度较低。

未来，随着公司募投项目的竣工投产，公司在 LED 芯片和 LED 应用领域的规模竞争力将得到显著增强，并将使经营活动现金流得到持续改善，对现有债务和本期债券的保障能力将得到显著提升。

综合以上分析，考虑到公司行业地位、技术水平、经营规模、未来发展等因素，联合评级认为，公司对本期公司债券的偿还能力较强。

九、综合评价

德豪润达作为国内主营小家电出口的制造企业之一，在小家电制造领域具有较长经营历史和丰富运营经验。为改变主业单一、出口小家电行业利润摊薄的现状，公司 2009 年以来陆续通过新增投资、收购等形式积极向 LED 业务转型，目前公司在芜湖、大连、扬州和蚌埠建立了 LED 产业子公司，投资的 LED 项目已有部分投产，预计随着公司 LED 项目投产规模的增长以及在 LED 应用端市场的发展，公司的整体盈利能力将进一步增强。

2012 年 3 月，公司顺利完成了增发，资产规模得以进一步提升。目前公司资产规模中等，资产质量及现金流状况良好，盈利能力和偿债能力正常，债务负担合理。联合评级综合评定公司主体长期信用级别为“AA”，评级展望为“稳定”。

整体看，公司对本期拟发行的不超过 10 亿元公司债券具有较强的偿还能力，债券到期不能偿付风险很低。

附件 1-1 广东德豪润达电气股份有限公司
2009 年~2012 年 3 月公司合并资产负债表（资产）

（单位：人民币万元）

资产	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 3 月
流动资产：					
货币资金	41,167.82	161,923.72	86,302.36	44.79	229,812.92
交易性金融资产	20.69	0.00	97.70	117.30	35.84
应收票据	493.64	697.67	2,339.55	117.70	2,027.46
应收账款	39,407.44	62,446.87	102,976.03	61.65	97,515.81
预付款项	16,840.83	49,289.38	27,964.63	28.86	39,954.83
应收利息	0.00	0.00	0.00	--	0.00
应收股利	0.00	0.00	0.00	--	0.00
其他应收款	9,140.34	12,070.53	14,384.18	25.45	12,630.10
存货	44,894.96	67,875.63	77,593.24	31.47	85,785.83
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
其他流动资产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
流动资产合计	151,965.72	354,303.80	311,657.69	43.21	467,762.78
非流动资产：					
可供出售金融资产					
持有至到期投资					
长期应收款	0.00	0.00	9,359.40	--	8,879.40
长期股权投资	205.16	155.20	582.58	68.51	577.56
投资性房地产	1,417.19	0.00	0.00	0.00	--
固定资产	61,076.31	60,402.93	122,276.77	41.49	127,347.20
在建工程	1,132.06	57,251.43	186,994.57	1,185.23	191,264.95
工程物资	0.00	0.00	0.00	--	0.00
固定资产清理					
无形资产	5,574.63	29,791.88	37,010.12	157.66	36,742.67
开发支出	0.00	0.00	0.00	--	0.00
商誉	1,105.96	1,077.92	928.72	-8.36	928.65
长期待摊费用	255.53	2,214.38	1,931.54	174.94	2,015.06
递延所得税资产	362.49	420.50	6,356.87	318.77	6,343.37
其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	--	0.00
非流动资产合计	69,712.14	151,314.25	365,440.56	128.96	374,098.86
资产总计	221,677.86	505,618.05	677,098.25	74.77	841,861.65

附件 1-2 广东德豪润达电气股份有限公司
2009 年~2012 年 3 月公司合并资产负债表（负债及股东权益）

（单位：人民币万元）

负债和所有者权益	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 3 月
流动负债：					
短期借款	45,531.59	82,046.87	109,156.94	54.84	113,400.74
交易性金融负债	0.00	2.08	0.00	--	0.00
应付票据	25,728.43	36,205.39	35,638.96	17.69	37,944.64
应付账款	56,291.35	84,944.50	86,227.05	23.77	77,893.35
预收款项	3,103.90	4,274.28	5,372.50	31.56	4,660.04
应付职工薪酬	4,588.29	4,237.57	4,481.10	-1.17	4,076.48
应交税费	964.71	2,498.07	-7,890.18	--	-10,559.56
应付利息	40.89	151.49	630.43	292.64	589.55
应付股利	986.00	86.00	86.00	-70.47	86.00
其他应付款	13,693.89	16,638.97	68,774.29	124.10	62,376.01
一年内到期的非流动负债	0.00	0.00	7,500.00	--	2,000.00
其他流动负债	0.00	0.00	0.00	--	0.00
流动负债合计	150,929.07	231,085.22	309,977.11	43.31	292,467.26
非流动负债：					
长期借款	0.00	27,500.00	53,900.00	--	78,000.00
应付债券					
长期应付款					
专项应付款					
预计负债	0.00	0.00	505.74	--	575.00
递延所得税负债	424.58	379.97	335.02	-11.17	323.79
其他非流动负债	0.00	5,660.00	39,788.10	--	39,678.05
非流动负债合计	424.58	33,539.97	94,528.86	1,392.12	118,576.84
负债合计	151,353.64	264,625.18	404,505.96	63.48	411,044.10
所有者权益：					
股本	32,320.00	48,320.00	48,320.00	22.27	58,320.00
资本公积	20,009.22	154,647.10	146,396.40	170.49	288,620.96
盈余公积	3,414.71	3,414.71	5,790.22	30.22	5,790.22
未分配利润	10,918.23	30,490.58	67,345.66	148.36	73,488.09
外币报表折算差额	-242.29	495.74	1,705.23	--	1,711.77
归属于母公司所有者权益合计	66,419.86	237,368.13	269,557.52	101.45	427,931.05
少数股东权益	3,904.36	3,624.74	3,034.76	-11.84	2,886.50
所有者权益合计	70,324.22	240,992.87	272,592.28	96.88	430,817.55
负债和所有者权益总计	221,677.86	505,618.05	677,098.25	74.77	841,861.65

附件 2 广东德豪润达电气股份有限公司
2009 年~2012 年 3 月公司合并利润表

(单位: 人民币万元)

项 目	2009 年	2010 年	2011 年	变动率(%)	2012 年 1~3 月
一、营业收入	192,183.29	259,529.38	306,548.07	26.30	57,677.99
减: 营业成本	151,197.19	205,359.27	235,125.91	24.70	45,238.54
营业税金及附加	634.72	1,246.90	1,700.05	63.66	421.50
销售费用	14,063.12	23,632.29	16,312.51	7.70	3,764.66
管理费用	16,113.48	21,175.00	30,378.48	37.31	9,013.39
财务费用	2,263.94	6,324.48	7,343.06	80.10	1,912.62
资产减值损失	716.05	1,210.52	1,141.33	26.25	0.00
加: 公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	20.71	-2.12	99.06	118.73	-19.30
投资收益(损失以“-”号填列)	174.65	-45.57	-71.46	--	-5.02
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	179.42	-49.96	-184.62	--	-5.02
汇兑收益(损益以“-”号添列)					
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	7,390.14	533.23	14,574.34	40.43	-2,697.04
加: 营业外收入	2,175.13	27,653.01	31,080.66	278.01	10,296.01
减: 营业外支出	292.01	1,594.74	465.98	26.32	22.37
其中: 非流动资产处置损失	156.77	1,441.17	321.64	43.24	0.99
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)	9,273.25	26,591.50	45,189.02	120.75	7,576.60
减: 所得税费用	2,150.84	7,498.82	6,697.63	76.46	1,582.51
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	7,122.42	19,092.68	38,491.38	132.47	5,994.08
其中: 归属于母公司所有者的净利润	6,461.48	19,572.35	39,230.60	146.40	6,142.43
少数股东损益	660.94	-479.67	-739.22	--	-148.34
五、每股收益:					
(一) 基本每股收益	0.20	0.56	0.81	101.25	0.11
(二) 稀释每股收益	0.20	0.56	0.81	101.25	0.11
六、其他综合收益	-53.01	738.08	1,209.49	--	6.53
七、综合收益总额	7,069.41	19,830.77	39,700.87	136.98	6,000.62
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,408.47	20,310.39	40,440.09	151.21	6,148.96
归属于少数股东的综合收益总额	660.94	-479.62	-739.22	--	-148.34

附件3 广东德豪润达电气股份有限公司
2009年~2012年3月公司合并现金流量表
(单位:人民币万元)

项目	2009年	2010年	2011年	变动率(%)	2011年 1-3月
一、经营活动产生的现金流量:					
销售商品、提供劳务收到的现金	214,148.61	241,919.33	270,487.37	12.39	71,221.39
收到的税费返还	15,059.44	16,904.94	22,465.56	22.14	6,080.94
收到其他与经营活动有关的现金	1,790.62	27,515.98	33,331.06	331.44	10,510.88
经营活动现金流入小计	230,998.68	286,340.26	326,283.99	18.85	87,813.21
购买商品、接受劳务支付的现金	162,499.86	176,036.59	236,699.28	20.69	57,669.67
支付给职工以及为职工支付的现	29,605.00	39,543.60	49,530.35	29.35	12,630.72
支付的各项税费	6,554.57	8,183.45	7,734.49	8.63	1,860.06
支付其他与经营活动有关的现金	24,649.94	26,767.11	35,109.76	19.35	13,008.38
经营活动现金流出小计	223,309.36	250,530.75	329,073.88	21.39	85,168.83
经营活动产生的现金流量净额	7,689.31	35,809.50	-2,789.89	--	2,644.38
二、投资活动产生的现金流量:					
收回投资收到的现金	0.00	2,250.00	0.00	--	0.00
取得投资收益收到的现金	0.00	0.69	0.00	--	0.00
处置固定资产、无形资产和其他长 期资产收回的现金净额	225.76	1,001.77	366.08	27.34	83.62
处置子公司及其他营业单位收到的现金 净额	0.00	0.00	0.00	--	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	5,660.00	34,639.83	--	0.00
投资活动现金流入小计	225.76	8,912.46	35,005.91	1,145.22	83.62
购建固定资产、无形资产和其他长 期资产支付的现金	19,317.97	130,113.30	197,779.13	219.97	20,945.41
投资支付的现金	0.00	4,250.00	12,612.00	--	0.00
取得子公司及其他营业单位支付 的现金净额	-1,779.66	0.00	0.00	-100.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	14,714.76	3,037.60	--	0.00
投资活动现金流出小计	17,538.31	149,078.06	213,428.73	248.85	20,945.41
投资活动产生的现金流量净额	-17,312.55	-140,165.60	-178,422.82	221.03	-20,861.79
三、筹资活动产生的现金流量:					
吸收投资收到的现金	980.00	150,837.88	4,000.00	102.03	152,388.96
发行债券所收到的现金	0.00	0.00	0.00	--	0.00
取得借款收到的现金	78,508.10	133,238.11	168,715.76	46.60	65,254.75
收到其他与筹资活动有关的现金	4,650.00	0.00	63,640.00	269.95	0.00
筹资活动现金流入小计	84,138.10	284,075.99	236,355.76	67.60	217,643.71
偿还债务支付的现金	58,936.32	69,222.84	107,705.69	35.18	42,410.95
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,627.97	4,169.25	4,385.21	64.12	1,929.79
支付其他与筹资活动有关的现金	8,150.00	235.54	21,475.67	62.33	11,581.69
筹资活动现金流出小计	68,714.29	73,627.63	133,566.58	39.42	55,922.43
筹资活动产生的现金流量净额	15,423.80	210,448.37	102,789.18	158.15	161,721.28
四、汇率变动对现金及现金等价物	33.00	-119.75	-235.44	--	6.68
五、现金及现金等价物净增加额	5,833.56	105,972.52	-78,658.96	--	143,510.56
加: 期初现金及现金等价物	24,465.96	30,299.52	136,272.04	136.01	86,302.36
六、期末现金及现金等价物余额	30,299.52	136,272.04	57,613.08	37.89	229,812.92

附件4 广东德豪润达电气股份有限公司
2009年~2011年公司现金流量表补充

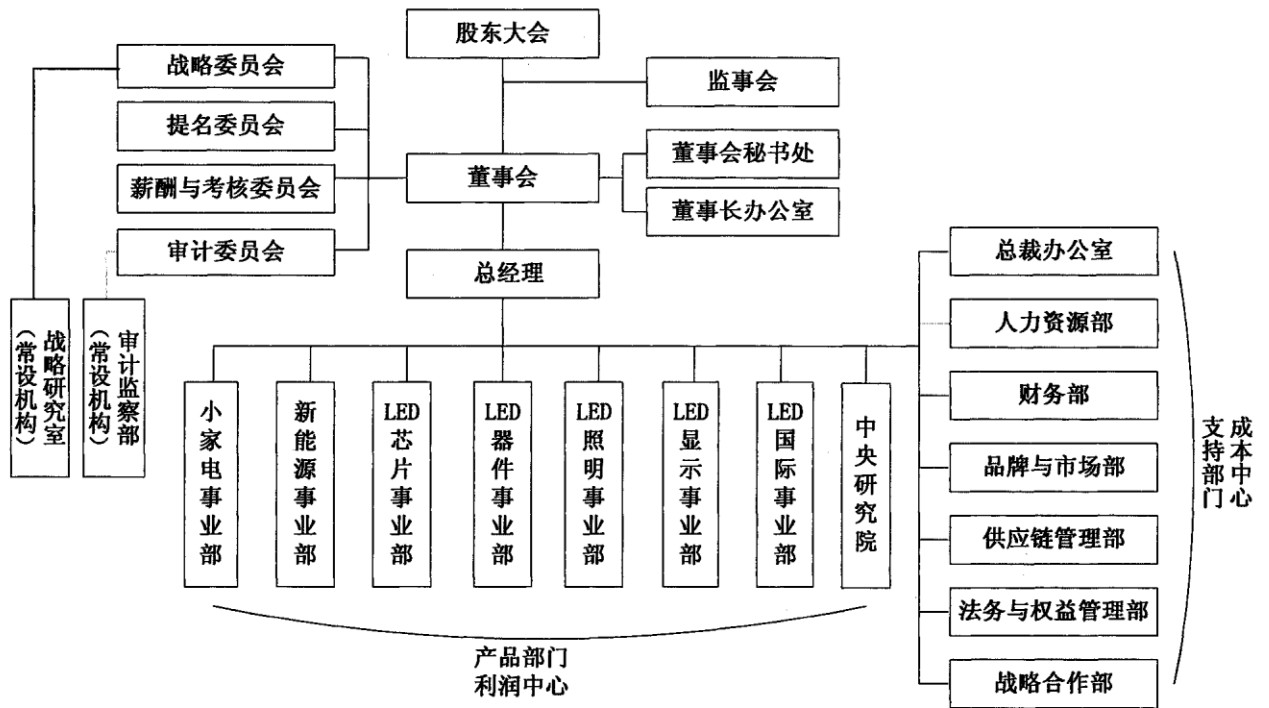
(单位:人民币万元)

补充资料	2009年	2010年	2011年	变动率(%)
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:				
净利润	7,122.42	19,092.68	38,491.38	132.47
加: 资产减值准备	-947.45	1,210.52	1,141.33	--
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,211.96	10,844.58	11,892.73	7.92
无形资产摊销	240.31	505.29	967.43	100.64
长期待摊费用摊销	-126.01	42.92	11.85	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	33.42	278.79	553.49	306.97
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	0.00	1,396.01	291.77	--
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-20.71	2.12	-99.06	118.73
财务费用(收益以“-”号填列)	1,594.97	3,033.27	3,379.85	45.57
投资损失(收益以“-”号填列)	-174.65	45.57	71.46	--
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-125.49	-58.01	-5,936.36	587.79
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-11.37	-44.61	-44.95	98.85
存货的减少(增加以“-”号填列)	756.58	-22,980.66	-10,257.56	--
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	2,515.93	-23,306.41	-43,860.28	--
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-13,380.60	45,747.44	607.03	--
其他	0.00	0.00	0.00	--
经营活动产生的现金流量净额	7,689.31	35,809.50	-2,789.89	--
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3. 现金及现金等价物净变动情况:				
现金的期末余额	30,299.52	136,272.04	57,613.08	37.89
减: 现金的期初余额	24,465.96	30,299.52	136,272.04	136.01
加: 现金等价物的期末余额				
减: 现金等价物的期初余额				
现金及现金等价物净增加额	5,833.56	105,972.52	-78,658.96	--

附件 5 广东德豪润达电气股份有限公司
主要财务指标

项目	2009年	2010年	2011年
经营效率			
应收账款周转次数(次)	4.66	4.97	3.62
存货周转次数(次)	3.22	3.49	3.14
总资产周转次数(次)	0.95	0.71	0.52
盈利能力			
总资本收益率(%)	6.07	8.51	10.02
净资产收益率(%)	10.88	12.27	14.99
主营业务毛利率(%)	21.72	17.48	22.71
营业利润率(%)	21.00	20.39	22.74
费用收入比(%)	16.88	19.70	17.63
财务构成			
资产负债率(%)	68.28	52.34	59.74
全部债务资本化比率(%)	50.33	37.69	43.07
长期债务资本化比率(%)	0.00	10.24	16.51
偿债能力			
EBITDA(万元)	21,386.91	41,600.01	62,925.19
短期债务(万元)	71,260.03	118,254.34	152,295.90
长期债务(万元)	--	27,500.00	53,900.00
全部债务(万元)	71,260.03	145,754.34	206,195.90
EBITDA 利息倍数	13.14	11.13	8.99
EBITDA 全部债务比	0.30	0.29	0.31
经营现金债务保护倍数	0.11	0.25	-0.01
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数(倍)	-0.14	-0.72	-0.88
流动比率	1.01	1.53	1.01
速动比率	0.71	1.24	0.76
现金短期债务比	0.58	1.38	0.58
经营现金流流动负债比率(%)	5.09	15.50	-0.90
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力(倍)	-5.91	-27.93	-25.90
现金流			
现金收入比率(%)	111.43	93.21	88.24
筹资活动前产生的现金流量净额(万元)	-9,623.24	-104,356.09	-181,212.71
本期公司债券偿债能力			
EBITDA 偿债倍数	0.20	0.43	0.63

附件 6 公司组织结构图



附件 7 有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(1) 2 年数据: 增长率=(本期-上期)/上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]×100%
净资产收益率	净利润/[(期初所有者权益+期末所有者权益)/2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加)/营业收入×100%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/(长期债务+短期债务+所有者权益)×100%
长期债务资本化比率	长期债务/(长期债务+所有者权益)×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	(流动资产合计-存货)/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券发行额度
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期公司债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券发行额度

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 8 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低；

AA 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高；

CCC 级：偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高；

CC 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。

联合信用评级有限公司关于 广东德豪润达电气股份有限公司 2012 年公司债券的跟踪评级安排

根据监管部门和联合信用评级有限公司（联合评级）对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本期债券存续期内，在每年广东德豪润达电气股份有限公司年报公告后的二个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

广东德豪润达电气股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。广东德豪润达电气股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合评级将密切关注广东德豪润达电气股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现广东德豪润达电气股份有限公司或本期债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期债券的信用等级。

如广东德豪润达电气股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至广东德豪润达电气股份有限公司提供相关资料。

跟踪评级结果将在本公司网站予以公布，并同时报送广东德豪润达电气股份有限公司、监管部门、交易机构等。

