

北京光耀能源技术股份有限公司

2013 年度企业信用评级报告

大公报 SD【2013】611 号

信用等级：BBB-

 受评主体：北京光耀能源技术股份有限公司
 评级展望：稳定

评级观点

北京光耀能源技术股份有限公司（以下简称“光耀股份”或“公司”）主要从事节能环保领域产品销售和技术研发。评级结果反映了节能减排相关产品面临较好的政策扶持与市场需求，公司新增销售合同稳定且执行力强、专业技术行业领先等优势；同时也反映了公司分销收入对供应商依赖较大、对下游客户控制力较低、经营性净现金流不稳定等不利因素。综合分析，公司不能偿还到期债务的风险一般。

预计未来 1~2 年，公司主营业务结构将保持不变，大公对光耀股份的评级展望为稳定。

主要优势/机遇

- 在国家倡导节能减排的发展思路下，节能电力设备与节油点火产品市场需求不断增长；
- 公司新增销售合同金额比较稳定，合同执行能力逐步增强；
- 公司重视技术研发，数字风能和节油点火技术在国内处于领先地位。

主要风险/挑战

- 2012 年，北方风电场运行经济性下降，公司北方销售市场占比较大，业绩受到一定程度的影响；
- 公司对下游客户的控制力度较低，存货和应收账款周转效率较低，影响了资金的周转效率；
- 2010~2012 年，公司经营性净现金流波动较大，对债务及利息的保障程度不稳定。

主要财务数据和指标 (人民币万元)

项目	2013.3	2012	2011	2010
总资产	26,072	24,836	22,968	17,682
所有者权益	16,654	15,712	14,330	11,870
营业收入	2,988	16,642	15,925	14,471
利润总额	-154	3,057	4,056	2,240
经营性净现金流	-220	2	3,035	-4,040
资产负债率 (%)	36.12	36.74	37.61	32.87
流动比率 (倍)	3.04	2.89	2.95	3.62
毛利率 (%)	19.29	46.99	49.26	37.56
总资产报酬率 (%)	-0.37	13.23	18.19	12.92
净资产收益率 (%)	-1.00	16.30	26.20	17.49
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-3.74	0.01	24.95	-91.14
经营性净现金流/总负债 (%)	-2.38	0.02	42.01	-66.00

注：2013 年 3 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：杨靖
 评级小组成员：郑文佳
 联系电话：010-51087768
 客服电话：4008-84-4008
 传真：010-84583355
 Email：rating@dagongcredit.com



大公国际资信评估有限公司
 二〇一三年七月十二日

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与受评主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因受评主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的受评对象资料主要由受评主体提供，大公对该部分资料的真实性、及时性和完整性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有、或卖出等投资建议。

六、本报告信用等级有效期为一年，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

受评主体

光耀股份前身为成立于 1997 年 12 月的北京光耀电力设备有限公司，2009 年 1 月整体变更为股份有限公司。由于公司业务由以分销代理节能设备逐渐向自主研发能源技术转变，2011 年 6 月，公司名称变更为“北京光耀能源技术股份有限公司”。截至 2013 年 3 月末，公司注册资本为 4,000 万元，其中李滨持有公司 1,635 万元股权，持股比例 40.88%，侯丽珍持股 700 万股，持股比例为 14.09%，二人为夫妻关系，自然人李滨为公司实际控制人。

公司业务覆盖电力、新能源、环境保护等关键性行业。核心业务是以作为“国家火炬计划”的国际先进、国内领先的风电场群控制优化与生产管理系统为核心的数字风能领域和作为“国家重点新产品”的交流等离子技术为核心的节能环保领域。2010 年，公司核心技术风电场群异构风机控制优化与生产管理系统获得国家火炬计划项目证书。2011 年 3 月，公司成为中关村国家核心区软件行业创新示范百强企业。2012 年 2 月，北京光耀能源技术股份有限公司被《现代风能》杂志评选为风电行业 2011 年度十大企业。2013 年 1 月 31 日，公司荣获中关村德胜科技园区“年度优秀自主创新企业”和“年度高成长企业”荣誉称号。

宏观经济和政策环境

2013 年一季度，中国国民经济增速继续放缓，固定资产投资增长较快，货币供应量稳定增长，新增贷款同比增长；预计未来 1~2 年，中国经济增长水平将阶段性放缓，但长期来看经济将保持平稳较快增长

2013 年一季度，中国国民经济增速继续放缓，实现国内生产总值（GDP）11.89 万亿元，按可比价格计算，同比增长 7.7%，增速同比下降 0.4 个百分点；分产业来看，第一产业增加值 7,427 亿元，同比增长 3.4%；第二产业增加值 54,569 亿元，同比增长 7.8%；第三产业增加值 56,859 亿元，同比增长 8.3%。从环比看，一季度国内生产总值增长 1.6%。

2013 年一季度，固定资产投资较快增长，为 58,092 亿元，同比名义增长 20.9%，增速与 2012 年同期持平，比 2012 年全年加快 0.3 个百分点。分产业看，第一产业投资 930 亿元，同比增长 31.4%；第二产业投资 24,635 亿元，增长 16.2%；第三产业投资 32,527 亿元，增长 24.5%。在第二产业投资中，工业投资 24,254 亿元，同比增长 17.4%；其中，采矿业投资 1,338 亿元，增长 2.7%；制造业投资 20,473 亿元，增长 18.7%；电力、热力、燃气及水的生产和供应业投资 2,443 亿元，增长 15.3%。

货币供应量稳定增长，新增贷款同比增长。2013年3月末，广义货币（M2）余额103.61万亿元，同比增长15.7%，增速比2012年末加快1.9个百分点；人民币贷款余额65.76万亿元，人民币存款余额97.93万亿元。2013年一季度，新增人民币贷款2.76万亿元，同比多增2,949亿元。

预计未来1~2年，受外需疲弱、劳动力增长放缓和发展方式转变等影响，中国经济增长水平将呈现一个阶段性放缓的过程。但长期来看，中国仍处于城镇化、信息化、工业化和农村现代化的进程中，经济结构正在朝着预期的方向转变，经济将保持平稳较快增长。

行业及区域经济环境

我国风力发电增长较快，风能产业的高速发展带动了风电设备产业的发展；2012年北方出现“弃风限电”现象，使得较多风电开发商面临危机；2013年初，全国能源工作会议明确风电装机容量将达到18GW，长期内行业前景看好

在油、煤等传统资源日趋紧张的情况下，我国逐步加大了新能源利用。新能源发电一般指水电、核电和风电，我国新能源发电还处于起步阶段，但对总发电量的贡献日趋增长。风电是应用范围最广的新兴产业，目前我国风电历经连续多年高速增长，2012年风电并网总量达到6,083万千瓦，连续两年位居全球第一，年发电量超过1,000亿千瓦时，占全国总发电量的2%，已成为第三大主力电源，对优化能源结构、促进节能减排的作用日益凸显。2005年以来全球及我国风电装机容量增长趋势如图1所示。

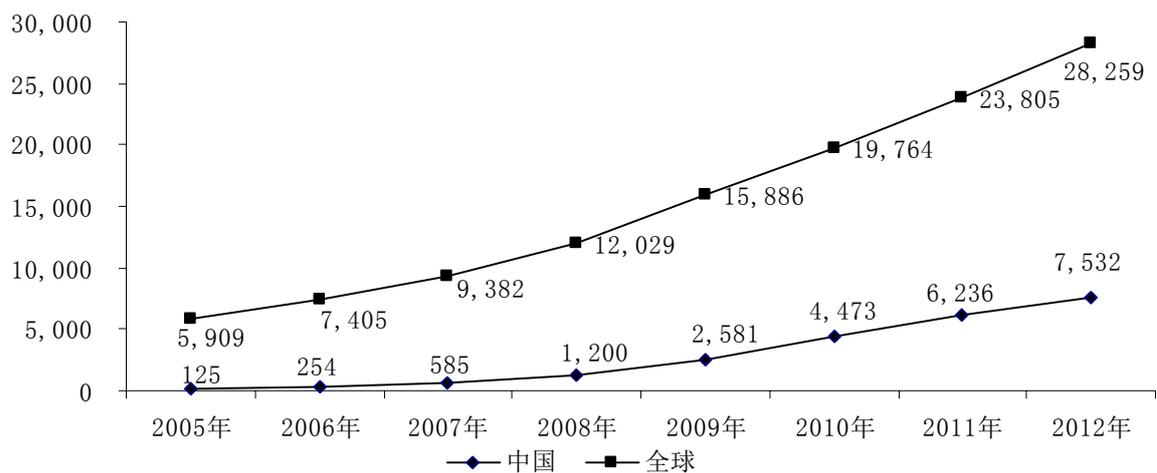


图1 2005~2012年全球及我国风电装机容量（单位：万千瓦时）

数据来源：Wind 资讯

随着市场形势的波动，我国风电产业已进入新一轮调整期。国家

能源局的相关数据显示，2012年我国风电以北方地区为主的“弃风限电”超过200亿度，比2011年增加近一倍，相当于浪费了670万吨标煤，浪费了清洁能源和投资，加剧了环境矛盾而由此导致风电场运行经济性下降，造成的经济损失超过100亿元。一方面，受北方地区弃风限电影响，风电开发商也多数向南方进行业务拓展；另一方面，在产能过剩和激烈的市场竞争下，风电制造商顺利通过南方低风速、高海拔和东部沿海滩涂风电市场考验，装备业也开始深度洗牌。

2011年，国家出台了一系列有关风电行业政策，并组织完善了行业及国家标准，这些举措有利于风电产业在未来很长一段时间保持持续、健康发展，但在短期内给行业发展带来了压力。而2011年宏观经济周期性波动带来的银根紧缩以及市场竞争的白热化发展，共同推动风电行业进入调整，并影响了行业的整体盈利能力。2012年由于国家第一次对风机进行集中招标，且西北、蒙北、华北“弃风”现象严重，下游业主都推迟了风电场的建设，因此风机厂商都出现了较严重的订单确认延迟情况。同时，根据中国风能协会的数据，2012年，风电装机仅约1,296万千瓦时，相比2011年的1,763万同比下滑26.14%，因此风电行业整体收入都出现了大幅度下滑。同年发布的《风电发展“十二五”规划》中提到至2015年，我国风电并网装机容量将达到1亿千瓦；2020年，将超过2亿千瓦。而在国家最新召开的全国能源工作会议上，明确风电装机容量2013年将达到1,800万千瓦时，如果实现目标，风电装机将回到2010年水平，2013年行业增速将达到40%。

电厂用油已成为国家节能工作的重点，国家节能减排政策的逐步实施将有效拉动节油点火产品的市场需求

电厂用油已成为国家节能降耗工作的重点。为降低发电成本，实现节能降耗目标，国务院下发的《国务院关于加强节油节电工作的通知》（以下简称“通知”），明确提出扶持“锅炉（窑炉）节油项目”。通知提出，所有火电厂燃煤锅炉都要采用等离子无油、小油枪等微油点火技术和低负荷稳燃技术，降低油耗；把关停燃油机组作为关停小火电的重点，减少燃油发电；工业窑炉等逐步停用燃料油、以洁净煤、天然气、煤制气等替代燃料油，大力采用新技术、新工艺，降低燃油消耗等。在国家的大力推动下，目前节油点火燃烧技术中的大部分技术已经在工程上得到了应用。目前国际上只有乌克兰、德国和中国掌握节油点火燃烧技术，其中乌克兰和德国技术应用于1万伏以上的发电机组。国家节能减排政策的逐步实施将有效拉动节油点火产品的市场需求。

2012年，北京地区经济同比有所增长；中关村示范园作为北京高端产业功能区，近年来保持着快速增长态势

北京市综合经济实力保持在全国前列。2012年，北京经济同比有所增长，其中，实现GDP17,801亿元人民币，同比增长7.7%；实现地方财政收入（公共财政预算）3,315亿元，同比增长10.3%；固定资产

投资完成额同比增长 9.90%。

目前北京市共设立各类开发区 19 个，其中国家级开发区 3 个、市级开发区 16 个。中关村示范园作为北京高端产业功能区，近年来保持着快速增长态势，是中国第一个国家级高新技术产业开发区，第一个国家自主创新示范区，第一个“国家级”人才特区。

2012 年，中关村国家自主创新示范区投产开业企业 15,500 个，同比增加 296 个；实现总收入 2.4 万亿元，同比增长 25.1%；全年实现技术收入 3,198 亿元，同比增长 12.1%；实现新产品销售收入 3,294 亿元，同比下降 11.2%；出口总额为 232 亿美元，同比下降 2.0%；实现利润总额 1,731 亿元，同比增长 13.1%。

经营与竞争

公司业务覆盖电力、新能源、环境保护等关键行业；销售及提供燃煤发电机组节能减排控制系统、发电机变压器组控制解决方案是公司主要的收入和利润来源；2010~2012 年，公司营业收入逐年增长

公司业务覆盖电力、新能源、环境保护等关键性行业，销售的产品和服务主要包括发电机变压器组控制解决方案、风力发电智能管控一体化解决方案、燃煤发电机组节能减排控制系统和发电设备维护、维修服务。2010~2012 年，公司营业收入逐年增长，毛利润、毛利率有所波动，其中 2012 年公司毛利率同比下降 2.27 个百分点，主要由于利润空间较大的风力发电智能管控一体化解决方案占比大幅下降。

从营业收入和毛利润的构成来看，公司业务主要有三块，销售燃煤发电机组节能减排控制系统、发电机变压器组控制解决方案是公司收入和利润主要来源。发电机变压器组控制解决方案主要是基于通用电器公司产品向客户提供的节能设备、工程服务，2010 年以来，随着公司自主研发技术项目的成熟，该板块在营业收入和毛利润中的占比下降；燃煤发电机组节能减排控制系统是基于公司节油点火技术的产品，公司自主研发技术的提高带动了该业务收入的增长并逐步成为占收入份额最大的板块；风力发电智能管控一体化解决方案是基于公司数字风能监控技术开发的控制系统产品，亦是由公司自主研发项目，2011 年，风电行业获得跨越式发展，公司收入和利润也随之增加，但 2012 年北方地区弃风限电现象严重，风电行业整体业绩出现下滑。

表 1 2010~2012 年及 2013 年 1~3 月公司营业收入、毛利润及毛利率情况（单位：万元、%）

类别	2013 年 1~3 月		2012 年		2011 年		2010 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	2,988	100.00	16,642	100.00	15,925	100.00	14,471	100.00
发电机变压器组控制解决方案	1,117	38.40	7,178	43.13	6,423	40.33	9,003	62.21
风力发电智能管控一体化解决方案	0	0.00	430	2.59	4,662	29.27	1,549	10.70
燃煤发电机组节能减排控制系统	1,833	61.34	8,696	52.25	3,628	22.78	3,409	23.55
发电设备维护、维修服务	38	1.27	338	2.03	1,212	7.61	511	3.53
毛利润	576	100.00	7,820	100.00	7,845	100.00	5,435	100.00
发电机变压器组控制解决方案	7	1.13	3,394	43.40	2,451	31.24	2,865	52.71
风力发电智能管控一体化解决方案	0	0.00	336	1.09	3,384	46.14	1,243	22.87
燃煤发电机组节能减排控制系统	567	98.52	3,839	49.09	1,494	19.05	1,225	22.53
发电设备维护、维修服务	2	0.35	251	3.21	516	6.58	102	1.88
毛利率	19.29		46.99		49.26		37.56	
发电机变压器组控制解决方案	0.63		47.28		38.16		31.82	
风力发电智能管控一体化解决方案	0.00		78.09		72.59		80.25	
燃煤发电机组节能减排控制系统	30.93		44.15		41.18		35.93	
发电设备维护、维修服务	5.26		74.37		42.57		20.07	

数据来源：根据公司提供资料整理

从毛利率来看，2010~2012 年，除了风电一体化，各项业务板块均有逐年增长的趋势，但显然风电一体化解决方案凭借自身的技术特点，较其它类别板块拥有更高的毛利率。

公司销售具有一定的季节性，第一季度和第二季度相对为业务淡季。2013 年 1~3 月，公司实现营业收入 2,988 万元，同比增长 239.16%；毛利润为 576 万元，同比增长 291.84%；毛利率为 19.29%，同比上升 2.6 个百分点。

公司新增销售合同金额比较稳定，合同执行能力逐步增强；代理 GE 产品具有一定品牌效应，但 GE 产品分销业务比重较大，业务模式较为单一

公司每年新增合同金额比较稳定，2010~2012 年及 2013 年 1~3 月，新增合同金额分别为 1.24 亿元、1.76 亿元、2.56 亿元和 0.69 亿元。但业务特点决定了公司提供服务和产品需要经历一个较长的周期，因此当年只执行新增合同金额的一部分，其余合同金额随着设备的运行和后续不断的维修、服务不断执行。销售合同保障了销售的稳定，2010 年以来公司合同金额及执行情况如表 2。

表 2 2010 年以来公司合同情况（单位：万元）

项目	2013 年 1~3 月	2012 年	2011 年	2010 年
新增合同金额	6,928	25,615	17,616	12,425
当年执行合同金额	2,988	16,624	12,881	7,414
转下一年度执行金额	-	7,458	4,198	5,654

资料来源：根据公司提供资料整理

公司开发的发电机变压器组控制解决方案产品是指公司分销 GE 的节能电力产品，主要有电力设备继电保护自动化、环保自动化保护装置、发电机励磁控制系统和状态检测仪。但公司 GE 产品分销业务比重较大，业务模式较为单一。在双方合作关系中 GE 主导性较强。当前公司代理 GE 主要产品的合同期限情况如表 3。

表 3 公司代理 GE 产品及代理期限

主要代理产品	代理合同期限
GE OC (Ex2100) 励磁产品	2010 年 1 月~2013 年 11 月
环境声波吹灰产品 (BHA)	2012 年 6 月~2014 年 6 月
保护装置	2012 年 7 月~2013 年 7 月
状态监测系统	2013 年 1 月~2013 年 12 月

资料来源：根据公司提供资料整理

预计未来 1~2 年，随着公司自主研发技术产品的逐步推进，公司执行合同的能力将进一步提高，公司收入有望进一步增长。

公司生产成本主要为元器件成本，成本压力较小；公司有完整的销售网络，客户主要为国内三大风力电力设备集团和国家电网；公司主要市场集中于北方，2012 年弃风限电对公司销售产生一定影响

公司生产成本主要为零部件成本，约占 90%，主要零部件价格变化不大。另外公司代理 GE 产品的服务提供模式为公司与其他电机提供商、技术服务商合作，部分业务由中间商进行整合，共同向电网公司和电力设备公司提供综合化解决方案，因此公司部分原材料采购并非直接由 GE 提供，而是由毕威新等公司间接提供。

表 4 2012 年公司采购情况

供应商名称	采购主要产品	采购金额（万元）
毕威新环境技术（上海）有限公司	声波喇叭、喇叭膜片	845
中国邮电器材集团公司	-	131
南京南瑞继保工程技术有限公司	南瑞保护装置	104
上海三事国际物流有限公司	国际物流	95
GE	变压器在线监测、励磁等	90
合计	-	1,265

资料来源：根据公司提供资料整理

公司注重销售网络建设，在前期产品推广和售后服务方面给客户提供完善的方案。公司针对东方电站集团、北京国电、哈尔滨电站集团和国家电网等企业专门设立了渠道总经理来维护客户关系。2012 年公司前 5 名销售客户如表 5。

表 5 2012 年公司前五大客户情况（单位：万元、%）

客户名称	销售内容	销售额	占比
北京国电龙源环保工程有限公司	燃煤发电机组节能减排控制系统	2,268	13.63
哈尔滨电机厂有限责任公司	发电机变压器组控制解决方案	1,127	6.77
中国大唐集团环境技术有限公司	燃煤发电机组节能减排控制系统	836	5.02
浙江天虹物资贸易有限公司	燃煤发电机组节能减排控制系统	471	2.83
东方电气集团东方锅炉股份有限公司	发电机变压器组控制解决方案	429	2.58
合计	-	5,131	30.83

资料来源：根据公司提供资料整理

在 GE 产品分销业务上，公司采用以销定购的方式。公司是 GE 相关产品在中国地区独家分销商，平均每年的供货价格稳定并在配件上提供一定折扣。公司主要市场集中于北方，2012 年弃风限电对公司销售产生一定不利影响。

表 6 2011~2012 年公司销售区域情况（单位：万元、%）

序号	区域	2012 年		2011 年	
		销售金额	占总销售金额比	销售金额	占总销售金额比
1	华北	4,212	25.31	7,044	44.23
2	东北	3,352	20.14	1,888	11.86
3	华东	3,673	22.07	1,760	11.05
4	华南	667	4.01	382	2.40
5	西北	707	4.25	2,256	14.17
6	西南	245	1.47	1,779	11.17
7	北京	3,698	22.22	537	3.37
8	国外	88	0.53	279	1.75
合计		16,642	100.00	15,925	100.00

资料来源：根据公司提供资料整理

公司组成大规模的销售与技术支持团队，以六大销售区域为基础，形成覆盖全国每个省、市的电厂的区域销售办事处。随着公司业务结构的多样化以及技术的完善进步，公司销售区域也呈现多样化的发展，2011~2012 年公司主要的销售区域如表 6。

公司重视技术研发，在数字风能和节油点火方面的技术在国内处于领先地位

公司重视技术研发，设置专门的技术中心进行该项工作，并由行

业专家主导研发。多年以来公司取得了一系列的技术成果，在节油点火和数字风能方面的技术在国内处于领先地位。2010年，交流等离子无油点火系统获得国家重点新产品证书、国家科技部中小企业技术创新基金无偿资助和北京市西城区科技进步一等奖。2013年取得的技术成果如表7。

表7 2013年公司取得的技术成果

技术成果	时间
风场群监控的实时数据库系统通过了北京市科委企业研发项目鉴定审批	2013年4月
发电系统多组分气体在线监测装置通过了北京市科委企业研发项目鉴定审批	2013年4月

资料来源：根据公司提供资料整理

公司治理与管理

产权状况与公司治理

截至2013年3月末，公司注册资本为4,000万元，其中李滨持有公司1,635万元股权，持股比例40.88%，侯丽珍持股700万股，持股比例为14.09%，二者为夫妻关系，自然人李滨为公司实际控制人。

公司根据《公司法》、《公司章程》等有关法律法规的要求，建立了较为科学和规范的法人治理结构。公司主营业务集中，分支机构较少，管理制度健全，管理效率较高，管理水平与公司经营规模相匹配。

战略与管理

对于未来发展，公司提出以高度创新精神、稳健的员工队伍使数字风能控制与优化技术交流等离子技术成为行业先行者的愿景，公司将继续以“为满足国家建设对新能源与先进技术解决方案的需求，以专业、创新的方式提供高价值的技术解决方案，帮助客户在节能领域创造出更高质量的先进工作方式”为使命。

抗风险能力

近年来，随着我国资源紧张的局面日趋显现，新能源利用与节能技术得到了快速发展，加之公司管理人员具备对风险的把控能力、市场判断能力、以及稳定的客户关系，即便我国风电行业发展波动较大，公司2012年仍取得较大的盈利。但公司对下游客户的控制力度较低，存货和应收账款周转效率较低，影响了流动资产的周转效率，同时经营性净现金流量波动较大，对债务的保障程度一般。综合分析，公司抗风险能力一般。

财务分析

公司提供了2010~2012年及2013年1~3月财务报表。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2010~2012年财务报表进行了联审，均出具了标准无保留意见的审计报告。公司2013年1~3月财

务报表未经审计。

资产质量

公司资产规模增长较快，以流动资产为主，流动资产中应收账款和存货占比较大且周转效率较低，影响了流动资产的周转效率

2010~2012年末及2013年3月末，公司总资产分别为17,682万元、22,968万元、24,836万元和26,072万元，资产规模逐年稳定增长，资产复合增长率达55.55%。公司资产以流动资产为主，2010~2012年末及2013年3月末，流动资产分别为14,085万元、18,994万元、20,157万元和21,890万元，占资产总额的比重分别为79.66%、82.70%、81.16%和83.96%。公司总资产构成如图2。

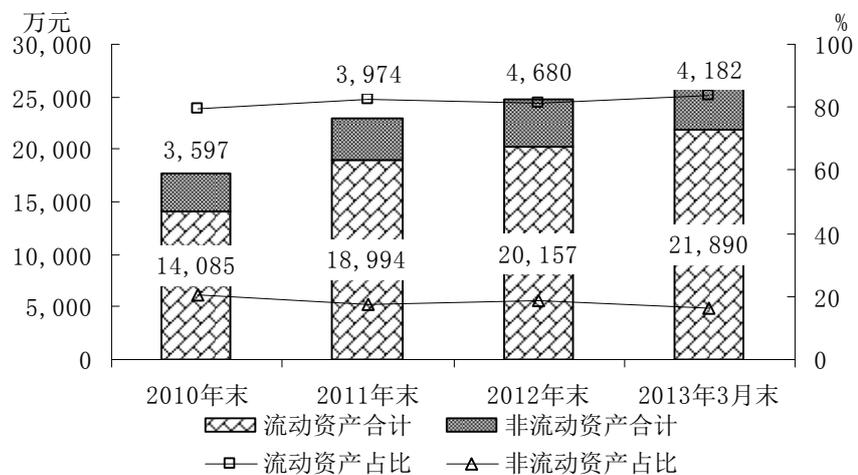


图2 2010~2012年末及2013年3月末公司总资产构成

公司流动资产由货币资金、应收账款、存货、预付款项、应收票据和其它应收款所组成。2010~2012年末及2013年3月末，公司货币资金分别为1,421万元、4,481万元、2,929万元和2,678万元，分别占流动资产的10.09%、23.59%、14.53%和12.23%，由于2012年支付股利，2012年末公司货币资金金额及占比均降幅较大；公司应收账款分别为6,309万元、9,856万元、11,602万元和10,699万元，分别占流动资产的44.79%、51.89%、57.56%和48.87%，由于销售金额的逐年增加，2011~2012年末公司应收账款金额和占流动资产比例同比均有所增长；公司存货余额分别为3,083万元、2,238万元、2,554万元和3,518万元，分别占流动资产的21.89%、11.78%、12.67%和16.07%，公司存货主要由电子元件、在产品 and 产成品构成，由于公司依据合同采购，存货无法出售的风险较低。2012年末公司预付款项为1,353万元，较2011年末增长58.26%，主要原因为支付国外材料款增加所致。2012年末公司流动资产构成如图3。

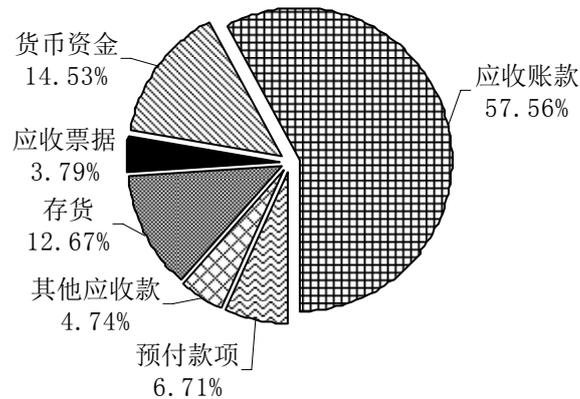


图3 2012年末公司流动资产构成

2012年末，公司应收账款净额增长较大，周转效率较低。2012年末，公司一年以内到期应收账款占总应收账款比例为55.20%，较2011年末的79.60%降低了24.40个百分点。欠款单位主要为大型国有电网、电力公司。2012年末，公司应收账款账龄结构如表8。

表8 2012年末公司应收账款结构（单位：万元、%）

期限	金额	期末余额比例	坏账准备
一年以内	6,987	55.20	70
一年到二年	4,031	31.85	403
二年到三年	1,074	8.48	161
三年到四年	238	1.88	119
四年到五年	129	1.02	104
五年以上	198	1.57	198
合计	12,657	100.00	1,055

2010~2012年，公司应收账款周转天数分别为108.09天、182.72天和232.09天，逐年大幅增加，原因是公司回款速度不断放慢，一年到两年期的比例不断增大。存货周转天数分别为133.30天、118.53天和97.78天，2012年公司存货周转效率有所提高。2013年1~3月，公司应收账款周转天数为355.83天，存货周转天数为113.31天。

2010~2012年末及2013年3月末，公司非流动资产以固定资产、无形资产为主，固定资产分别为2,913万元、2,988万元、2,781万元和2,711万元，平稳中略有下降。无形资产分别为87万元、118万元、755万元和319万元，2012年末无形资产大幅增加的原因是公司为在沈阳市建立风电行业实验基地而新增了土地使用权。

预计未来1~2年，公司资产将持续增长，且仍将以流动资产为主，公司资产结构保持稳定。

资本结构

公司负债规模不断增大，以流动负债为主，资产负债率、流动比率、速动比率在行业内处于较好水平；公司债务负担主要集中在一年以内

2010~2012 年末及 2013 年 3 月末，公司负债总额分别为 5,812 万元、8,639 万元、9,124 万元和 9,418 万元，负债规模逐年增长，其中流动负债为负债的主要构成，分别为 3,892 万元、6,428 万元、6,984 万元和 7,199 万元，分别占总负债的 66.96%、74.41%、76.55%和 76.43%。2010 年以来公司负债结构如图 4。

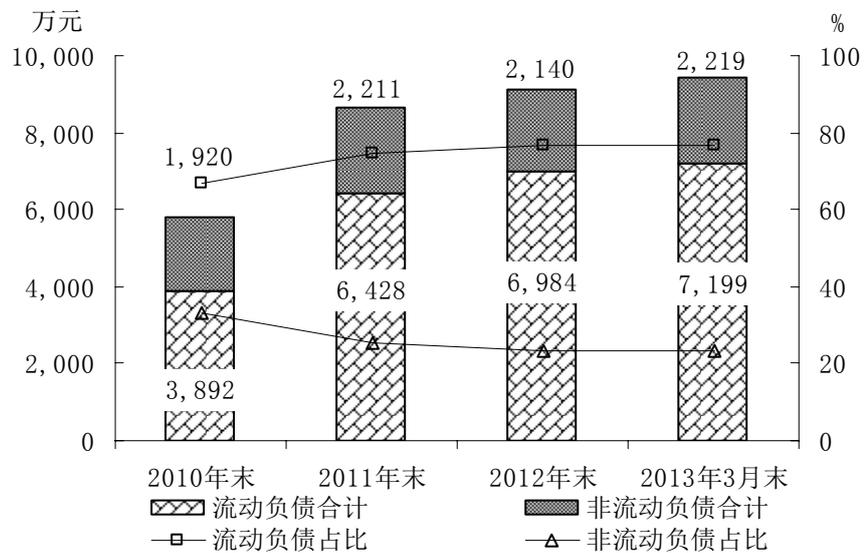


图 4 2010~2012 年末及 2013 年 3 月末公司总负债构成

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、预收款项构成。2012 年末，公司短期借款 2,560 万元，占流动负债的 36.65%，同比增长 70.67%，全部为抵押借款，主要为公司为满足资金需求所增加的贷款；应付账款为 2,260 万元，占流动负债的 32.36%，同比下降 1.39%；预收款项为 929 万元，占流动负债的 13.31%；公司 2013 年 3 月末流动负债构成同比有所波动，主要是由于公司增加贷款和原材料购买、产品销售的季节性所致。

2012 年末，公司非流动负债主要为 2010 年发行集合债券 1,800 万元，债券及短期借款形成了公司的有息负债。2012 年末和 2013 年 3 月末公司总有息负债占总负债的比重为 47.79%和 52.67%，占比上升，同时 2013 年将有 3,860 万元有息债务到期，占总息债务的 86.55%，公司将面临一定的债务及利息偿还压力。公司未来一年到期短期有息债务情况如表 9。

表 9 截至 2013 年 3 月末公司未来一年到期有息债务情况（万元、%）

借款到期季度	短期借款	应付债券	占比
2013 年第二季度	0	0	0.00
2013 年第三季度	500	1,800	51.57
2013 年第四季度	1,560	0	34.98
2014 年第一季度	600	0	13.45
合计	2,660	1,800	100.00

资料来源：根据公司提供资料整理

2010~2012 年末及 2013 年 3 月末，公司资产负债率分别为 32.87%、37.61%、36.74%和 36.12%，公司的流动比率分别为 3.62 倍、2.95 倍、2.89 倍和 3.04 倍，速动比率分别为 2.83 倍、2.61 倍、2.52 倍和 2.55 倍，流动资产对流动负债保障程度良好，公司负债结构基本保持稳定。

2010~2012 年末及 2013 年 3 月末，公司的债务资本比率分别为 13.17%、18.72%、21.72%和 22.95%，长期资产适合率分别为 384.35%、465.62%、387.20%和 462.08%。

2010~2012 年末及 2013 年 3 月末，由于盈余公积与未分配利润的逐年增加，公司所有者权益也保持逐年上升，分别为 1.19 亿元、1.43 亿元、1.57 亿元和 1.67 亿元。

截至 2013 年 3 月末，公司无对外担保。

预计未来 1~2 年，随着公司业务规模的扩展，总体负债规模将持续增加，债务结构仍以流动负债为主，公司资产负债率、流动比率与速度比率的水平良好，公司未来将面临的偿债压力一般。

盈利能力

公司营业收入不断增加；2012 年受行业环境影响，公司利润总额略有下降；2013 年 1~3 月，公司处于销售淡季且业务前期投入较高，利润总额为负，但较 2012 年同期有较大好转

2010~2012 年，公司营业收入分别为 14,471 万元、15,925 万元和 16,642 万元，年复合增长率达 47.69%，收入增长是由于公司自主研发技术收入有较大提高。

公司属于技术性高科技企业，业务以分销为主，销售费用和研发支出较大，因此期间费用较高。2010~2012 年，公司期间费用之和分别占营业收入的 20.96%、25.53%和 25.59%，由于 2010 年公司营业收入增幅较大，当年期间费用占比较低；公司利润总额分别为 2,240 万元、4,056 万元和 3,057 万元；净利润分别为 2,076 万元、3,755 万元和 2,561 万元。受行业环境影响，公司 2012 年利润总额和净利润都有所下降。

2010~2012 年，公司毛利率分别为 37.56%、49.26%和 46.99%；总资产报酬率分别为 13.74%、20.56%和 15.66%。2010~2012 年公司营业收入、利润及资产盈利能力如图 5。

公司销售具有一定的季节性，第一季度和第二季度相对为业务淡季。2013年1~3月，公司实现营业收入2,988万元，同比上升239.18%。毛利率19.29%，同比上升2.60个百分点。由于公司销售前期投入较高，一二季度为销售淡季，故2013年1~3月公司利润总额为-154万元，同比上升78.09%。

公司产品处于较好的发展阶段，随着公司技术优势的保持，提供的产品更加多样化，预计未来1~2年，公司营业收入规模和利润将保持稳定。

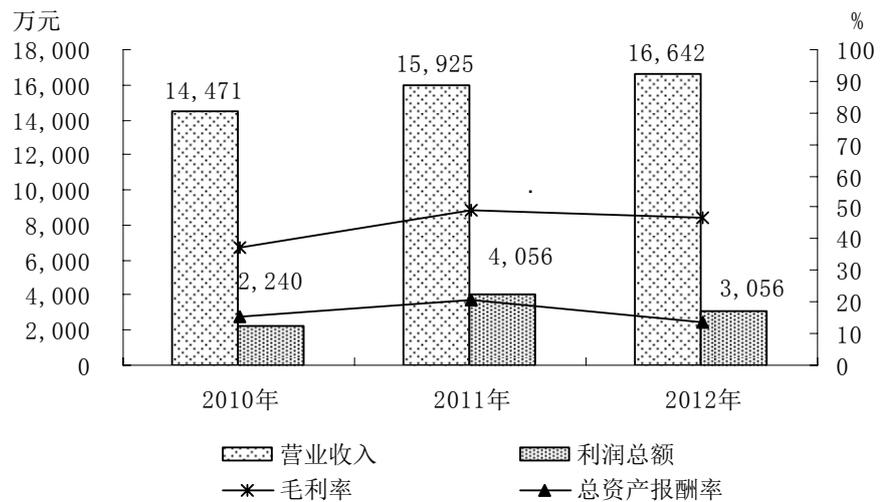


图5 2010~2012年公司营业收入及资产盈利能力情况

现金流

2010~2012年，受行业环境和公司自身项目开展的影响，公司经营净现金流波动较大，对债务的保障程度不稳定

2010~2012年，公司经营净现金流分别为-4,040万元、3,035万元和2万元，经营净现金流波动幅度较大。2010年，公司处于大规模发展时期，项目投入成本比较高；2011年，由于公司项目开发基本完成，发展迅速，净利润也有了较大增长；2012年受国家经济形势和电力行业萎靡所致，公司净利润较2011年下滑31.80%；2010~2012年，公司投资性净现金流分别为-1,235万元、-720万元和-1,413万元；公司筹资性净现金流分别为6,055万元、745万元和-139万元，2010年公司筹资性净现金流较高的原因，一方面是由于公司发行1,800万元集合债券，另一方面是由于2010年4月3日公司增资扩股募集资金4,750万元所致，2011~2012年筹资性净现金流由流入转为流出，原因在于公司在2012年5月16日向全体股东派发了1,140万元的现金股利。公司2010~2012年现金流情况如图6。

2010~2012年，公司EBIT分别为2,285万元、4,178万元和3,285万元，EBITDA分别为2,380万元、4,423万元和3,622万元；公司经

营性净现金流与流动负债的比值为-79.62%、58.82%和 0.02%；经营性净现金流与总负债的比值为-66.00%、42.01%和 0.02%；经营性净现金流利息保障倍数为-91.14 倍、24.95 倍和 0.01 倍，经营性净现金流对债务保障程度有较大波动。

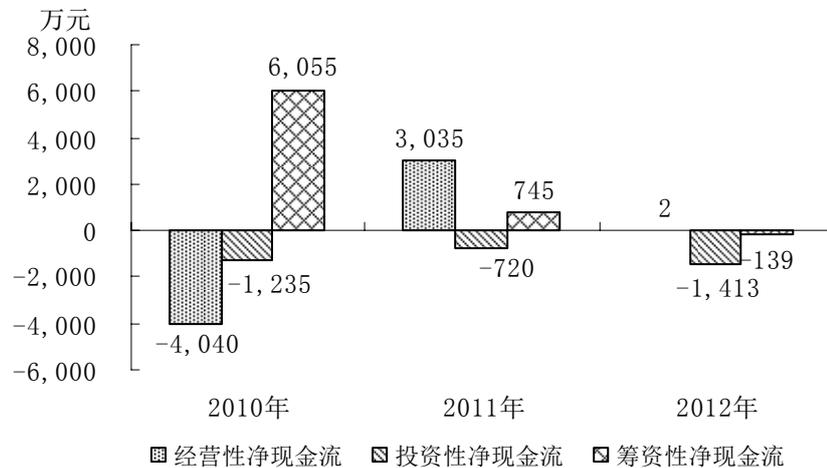


图 6 2010~2012 年公司现金流情况

预计未来 1~2 年，随着公司产品的逐步成熟，经营性净现金流有望得到改善。但由于公司资产周转效率较低，因此对营运资金的需求较大，公司仍面临一定的资金压力。

偿债能力

2010~2012 年，公司营业收入不断增加，分别为 14,471 万元、15,925 万元和 16,642 万元，毛利率分别为 37.56%、49.26%和 46.99%，总资产报酬率分别为 13.74%、20.56%和 15.66%，整体来看，公司资产盈利能力较强，但 2012 年受行业萎靡的影响，公司业绩也有所下滑；2010~2012 年末，公司资产负债率分别为 32.87%、37.61%和 36.74%，处于较好水平，2012 年末总有息负债为 4,460 万元，占总负债的 47.79%；2010~2012 年，公司经营性净现金流分别为-4,040 万元、3,035 万元和 2 万元，经营性净现金流波动幅度较大，三年平均经营性净现金流/平均利息支出为-22.06 倍，经营性净现金流对利息的保障能力一般。综上所述，公司偿还债务的能力一般。

债务履约情况

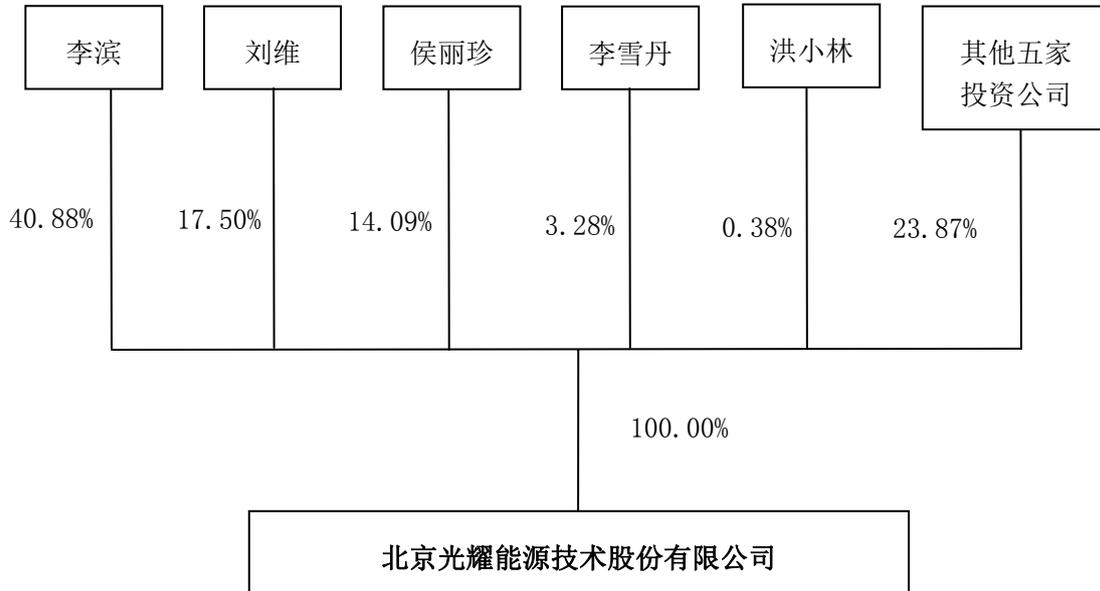
根据公司提供的由中国人民银行出具的《企业信用报告》，截至 2013 年 7 月 2 日，公司无欠息记录，也未曾发生信贷违约事件。公司于 2010 年 8 月 26 日参与公开发行 2010 年中关村高新技术中小企业集合债券，总募集资金 3.83 亿元，公司发行 1,800 万元，票面利率为 5.18%，期限 3 年，每年按时付息一次，到期一次还本，最后一期付息随本金的兑付一起支付。公司到期利息均按时兑付。

结论

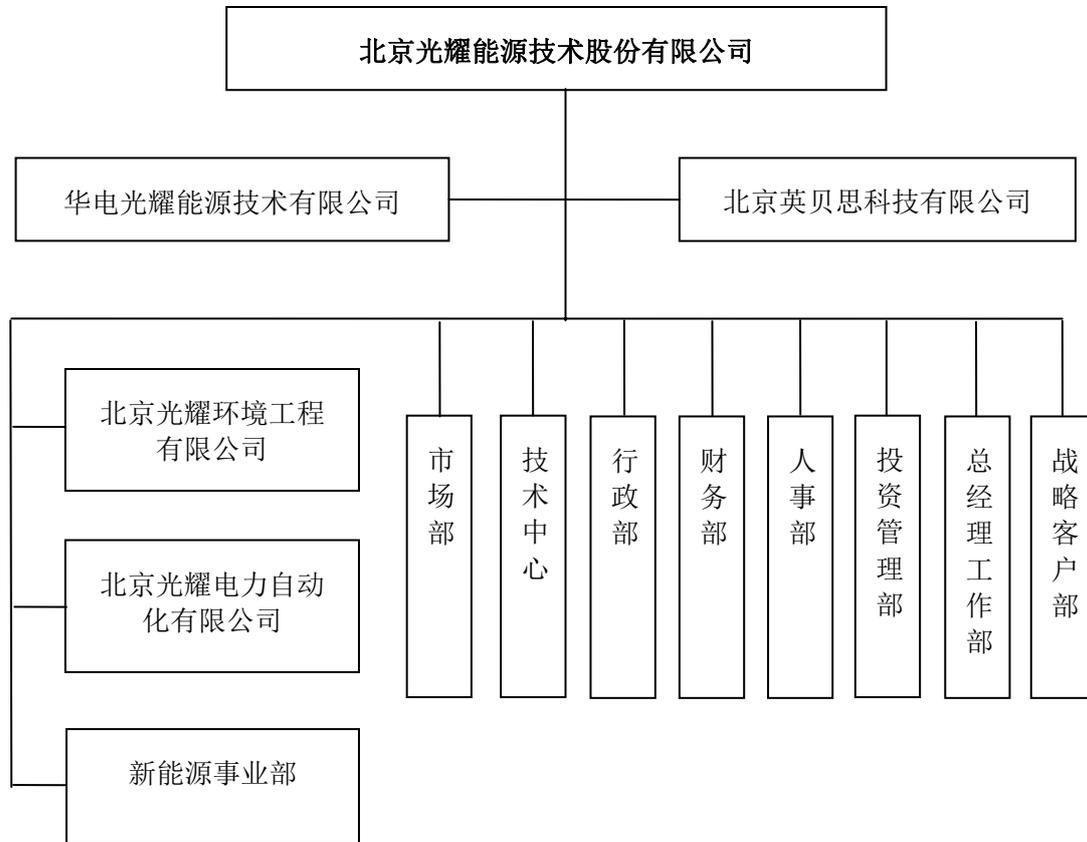
近年来，随着我国资源紧张的局面日趋显现，节能技术和新能源利用取得了快速发展，相关产业由此得到迅猛发展。公司在代理 GE 公司节能电力设备基础上，自主研发的交流等离子点火技术和数字风能远程控制取得了重要的进展，应用这两项技术的产品在 2010、2011 年形成了较大营业收入，2012 年受总体宏观经济和行业形势的影响，风电板块的收入受到了很大阻碍，但公司燃煤发电设备等业务板块收入和盈利规模一直保持稳定。综合分析，公司不能偿还到期债务的风险一般。

预计未来 1~2 年，随着国家对新能源扶持力度的增加以及公司新产品的不断成熟，公司营业收入及利润有望保持稳定。因此，大公对光耀股份的评级展望为稳定。

附件1 截至2013年3月末北京光耀能源技术股份有限公司股权结构图



附件2 截至2013年3月末北京光耀能源技术股份有限公司组织结构图



附件 3 北京光耀能源技术股份有限公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2013年3月 (未经审计)	2012年	2011年	2010年
资产类				
货币资金	2,678	2,929	4,481	1,421
应收票据	907	763	621	694
应收账款	10,699	11,602	9,856	6,309
预付款项	1,683	1,353	855	631
其他应收款	2,405	955	943	1,948
存货	3,518	2,554	2,238	3,083
流动资产合计	21,890	20,157	18,994	14,085
长期股权投资	996	1,007	346	453
固定资产	2,711	2,781	2,988	2,913
无形资产	319	755	118	87
长期待摊费用	59	67	101	134
非流动资产合计	4,182	4,680	3,974	3,597
资产总计	26,072	24,836	22,968	17,682
占资产总额比 (%)				
货币资金	10.27	11.79	19.51	8.04
应收票据	3.48	3.07	2.70	3.92
应收账款	41.03	46.71	42.91	35.68
预付款项	6.46	5.45	3.72	3.57
其他应收款	9.22	3.85	4.11	11.02
存货	13.49	10.29	9.74	17.43
流动资产合计	83.96	81.16	82.70	79.66
长期股权投资	3.82	4.05	1.50	2.56
固定资产	10.40	11.20	13.01	16.48
非流动资产合计	16.04	18.84	17.30	20.34

附件 3 北京光耀能源技术股份有限公司主要财务指标(续表 1)

单位：万元

年 份	2013 年 3 月 (未经审计)	2012 年	2011 年	2010 年
负债类				
短期借款	3,160	2,560	1,500	0
应付账款	1,843	2,260	2,292	1,781
预收款项	1,871	929	1,162	1,149
流动负债合计	7,199	6,984	6,428	3,892
应付债券	1,800	1,800	1,800	1,800
非流动负债合计	2,219	2,140	2,211	1,920
负债合计	9,418	9,124	8,639	5,812
占负债总额比 (%)				
短期借款	33.55	28.06	17.36	0.00
应付账款	19.57	24.77	26.53	30.64
预收款项	19.86	10.19	13.45	19.77
流动负债合计	76.43	76.55	74.41	66.96
应付债券	19.11	19.73	20.84	30.97
非流动负债合计	23.57	23.45	25.59	33.04
权益类				
少数股东权益	0	2	30	1
实收资本(股本)	4,000	4,000	4,000	4,000
资本公积	4,423	4,423	4,423	4,410
盈余公积	330	592	329	199
未分配利润	7,905	6,771	5,620	3,281
归属于母公司所有者权益	16,654	15,710	14,300	11,869
所有者权益合计	16,654	15,712	14,330	11,870

附件 3 北京光耀能源技术股份有限公司主要财务指标(续表 2)

单位：万元

年 份	2013 年 3 月 (未经审计)	2012 年	2011 年	2010 年
损益类				
营业收入	2,988	16,642	15,925	14,471
营业成本	2,412	8,822	8,080	9,036
销售费用	320	1,637	1,905	1,031
管理费用	423	2,406	1,996	1,920
财务费用	47	215	165	81
资产减值损失	0	598	183	207
营业利润	-227	2,813	3,356	2,110
营业外收支净额	73	243	701	130
利润总额	-154	3,057	4,056	2,240
所得税费用	12	496	302	164
净利润	-167	2,561	3,755	2,076
占营业收入比 (%)				
营业成本	80.71	53.01	50.74	62.44
销售费用	10.71	9.84	11.96	7.13
管理费用	14.17	14.46	12.53	13.27
财务费用	1.56	1.29	1.04	0.56
资产减值损失	0.00	3.59	1.15	1.43
营业利润	-7.61	16.91	21.07	14.58
利润总额	-5.17	18.37	25.47	15.48
所得税费用	0.42	2.98	1.89	1.13
净利润	-5.59	15.39	23.58	14.35
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	-220	2	3,035	-4,040
投资活动产生的现金流量净额	-2	-1,413	-720	-1,235
筹资活动产生的现金流量净额	-32	-139	745	6,055

附件 3 北京光耀能源技术股份有限公司主要财务指标(续表 3)

年 份	2013年3月 (未经审计)	2012年	2011年	2010年
财务指标				
EBIT (万元)	-96	3,285	4,178	2,285
EBITDA (万元)	-	3,622	4,423	2,380
总有息债务 (万元)	4,960	4,360	3,300	1,800
毛利率 (%)	19.29	46.99	49.26	37.56
营业利润率 (%)	-7.61	16.91	21.07	14.58
总资产报酬率 (%)	-0.37	13.23	18.19	12.92
净资产收益率 (%)	-1.00	16.30	26.20	17.49
资产负债率 (%)	36.12	36.74	37.61	32.87
债务资本比率 (%)	22.95	21.72	18.72	13.17
长期资产适合率 (%)	462.08	387.20	465.62	384.35
流动比率 (倍)	3.04	2.89	2.95	3.62
速动比率 (倍)	2.55	2.52	2.61	2.83
保守速动比率 (倍)	0.50	0.53	0.79	0.54
存货周转天数 (天)	113.31	97.78	118.53	133.30
应收账款周转天数 (天)	335.83	232.09	182.72	108.09
经营性净现金流/流动负债 (%)	-3.11	0.02	58.82	-79.62
经营性净现金流/总负债 (%)	-2.38	0.02	42.01	-66.00
经营净现金流利息保障倍数 (倍)	-3.74	0.01	24.95	-91.14
EBIT 利息保障倍数 (倍)	-	14.40	34.35	51.54
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	1,587.96	36.36	53.69
现金比率 (%)	37.20	41.94	69.71	36.52
现金回笼率 (%)	174.63	87.92	86.31	66.49

附件 4 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. 营业利润率 (%) = $\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
3. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
4. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
5. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
6. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
7. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
8. 长期资产适合率 (%) = $(\text{所有者权益} + \text{非流动负债}) / \text{非流动资产} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / \text{资本化总额} \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益
14. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
15. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
16. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
17. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
18. 存货周转天数¹ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
19. 应收账款周转天数² = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
20. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
21. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

¹ 一季度取 90 天。

² 一季度取 90 天。

22. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
24. 担保比率（%）= 担保余额/所有者权益×100%
25. 经营性净现金流/流动负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初流动负债+期末流动负债）/2]×100%
26. 经营性净现金流/总负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初负债总额+期末负债总额）/2]×100%

附件 5 企业主体信用等级符号和定义

大公主体信用等级符号和定义：

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，有较高违约风险。

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。

注：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。

大公评级展望定义：

正面：存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。

稳定：信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。

负面：存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。