



北京绿创声学工程股份有限公司

2013 年度企业信用评级报告

大公报 SD【2013】465 号

信用等级：**BBB+**

受评主体：北京绿创声学工程股份有限公司
评级展望：稳定

主要财务数据和指标 (人民币万元)

项目	2012	2011	2010
总资产	31,930	23,547	21,105
所有者权益	17,913	15,204	11,777
营业收入	19,581	20,425	16,993
利润总额	3,296	4,052	3,073
经营性净现金流	-281	2,396	520
资产负债率 (%)	43.90	35.43	44.20
流动比率 (倍)	2.47	3.95	2.97
毛利率 (%)	31.23	30.40	29.20
总资产报酬率 (%)	11.58	18.34	15.27
净资产收益率 (%)	15.39	22.54	24.02
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	-0.70	8.99	3.48
经营性净现金流/总负债 (%)	-2.51	27.12	7.37

评级观点

北京绿创声学工程股份有限公司 (以下简称“绿创声学”或“公司”) 是专业承接噪声治理工程、销售相关产品的高新技术企业。评级结果反映了噪声治理市场需求持续增加,公司在噪声治理行业处于龙头地位、品牌信誉较好、研发体系较完善等优势,同时也反映了公司产能不足、存在一定资金运营压力等不利因素。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,公司经营状况将保持基本稳定。综合分析,大公对绿创声学的评级展望为稳定。

主要优势/机遇

- 随着民众环保意识日益增强以及噪声治理法制化进程加快,噪声治理市场需求持续增加;
- 公司在噪声治理行业处于龙头地位,特别在噪声控制工程和装备市场需求较大的电力、电网、城市轨道交通领域地位显著;
- 公司承接国内多项重要噪声治理工程,具有较好的品牌信誉;
- 公司拥有较完善的研发体系,拥有多项专利技术储备,为公司的可持续发展提供良好保障。

主要风险/挑战

- 公司生产加工能力以及项目承接能力已饱和,现有生产能力难以满足公司业务发展的需要;
- 公司业务受宏观经济运行影响明显;
- 公司承揽工程建设周期较长,存货和应收账款周转天数较长,存在一定资金运营压力;
- 公司经营性净现金流明显波动,对债务和利息的保障程度不稳定。

评级小组负责人: 杨 哲
评级小组成员: 刘长奇 张爱荣
联系电话: 010-51087768
客服电话: 4008-84-4008
传 真: 010-84583355
Email : rating@dagongcredit.com



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

绿创声学成立于 2004 年 10 月，由北京绿创环保集团有限公司（以下简称“绿创集团”）、北京首钢特钢有限公司、北京北斗兴业科技发展有限公司¹、北京宏声致远科技有限公司和北京市劳保所科技发展有限公司五家公司共同出资 2,500 万元创建。后经多次股权结构变更，截至 2013 年 3 月末，公司注册资本为 4,696 万元，绿创集团持有 57.54% 的股份，姜鹏明是绿创集团的控股股东，因此姜鹏明是公司的实际控制人。截至 2013 年 3 月末，公司拥有两家全资子公司，分别为东莞市绿创环保工程技术有限公司（以下简称“东莞绿创”）以及北京绿创声学工程设计研究院有限公司（以下简称“设计院”）。

表 1 截至 2013 年 3 月末公司股东出资金额及持股比例

股东名称	股东性质	出资金额（万元）	持股比例（%）
北京绿创环保集团有限公司	非国有法人	2,702	57.54
北京首钢特殊钢有限公司	国有法人	875	18.63
上海联创永宣创业投资企业	非国有法人	644	13.71
北京信中利投资有限公司	非国有法人	197	4.20
北京宏声致远科技有限公司	国有法人	60	1.28
北京市劳保所科技发展有限公司	国有法人	40	0.85
自然人股东（49 人）	自然人	178	3.79
合计	-	4,696	100.00

资料来源：根据公司提供资料整理

公司是我国噪声与振动治理行业的龙头企业，是专业承接噪声治理工程、销售降噪产品的高新技术企业²，其业务范围主要为噪声与振动治理工程、方案设计及技术咨询，公司服务与产品广泛应用于工业（电力、化工、冶金、石化、建材）、市政交通（轨道交通、高速路、城市快速路、机场）以及民用建筑（写字楼、住宅、剧院）等领域。

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

¹ 公司成立时向 5 家发起人共发行 2,500 万股，2006 年 12 月，北京北斗兴业科技发展有限公司将其持有的 250 万股股份全部转让给北京绿创环保集团有限公司。

² 公司于 2006 年 11 月 10 日、2008 年 12 月 18 日、2011 年 9 月 14 日取得重新认定的高新技术企业证书，编号分别为 0611014A02415、GR200811000276、GF201111000342。



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

随着民众环保意识日益增强以及噪声治理法制化进程加快，噪声治理市场需求逐步增加

我国城市人口集中，城市规划相对落后，噪声污染程度已经超过了一些发达国家。噪声污染投诉事件的数量几乎在我国所有城市一直高居各类环境污染诉讼事件的首位。据统计，目前我国城市噪声污染投诉事件约占环境污染投诉总量的 60%~70%，直接影响了社会的安定和谐发展，噪声污染评估和治理工程也成为我国环保产业发展的热点。

我国在噪声与振动污染防治领域的法律体系不断完善，相关法规和标准相继出台，包括《中华人民共和国噪声污染防治法》、声环境质量标准、噪声排放标准和噪声控制产品设备标准等。相关法规和标准结合当前社会发展中噪声污染的新特征进行明确量化规定，增强了环境监测、监管和执法的可操作性。

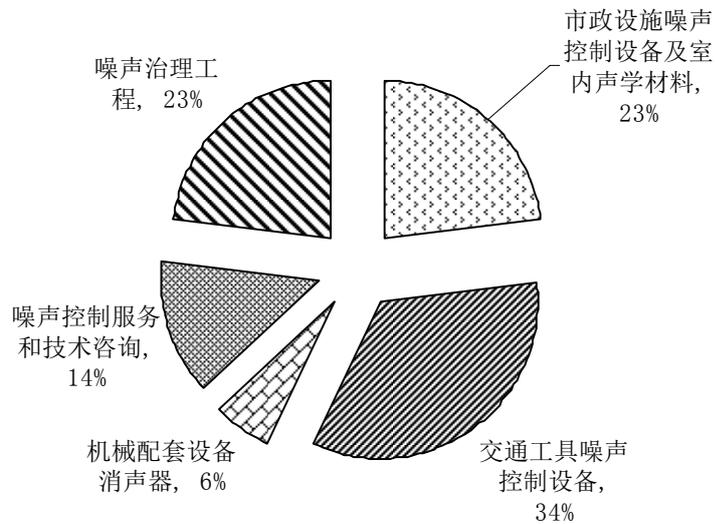


图1 中国噪声治理市场构成情况

数据来源：中国环保产业协会

随着民众环保意识的提高和噪声法制化进程加快，以及“以人为本、和谐社会”和“高度关注民生”的执政理念大背景下，我国噪声治理市场需求逐步增大。据中国环保产业协会统计，“十一五”期间噪声与振动行业年增长速度为15%。根据“十二五”规划，未来五年内，各地方政府将严格执行《社会生活环境噪声排放标准》及《工业企业厂界环境噪声排放标准》等相关文件，2015年我国生活区域要求全面达到声环境质量标准，敏感区内工业企业要求噪声排放达标。综上所述，噪声治理行业拥有良好发展环境。

我国噪声控制工程与装备行业的下游市场主要集中在电力、电网、城市轨道交通、高速铁路、分布式能源、石化、冶金和大型成套装备等行业领域，易受宏观经济运行状况影响；行业集中度较低，低端产品市场竞争激烈，综合性工程承包和高端技术服务市场竞争程度较低

近几年，我国噪声与振动污染防治行业整体技术水平和行业收入规模有了较大程度的提高。从我国噪声控制工程与装备发展的现状来看，虽然当前的固定资产投资项目都有噪声控制的需求，但从噪声控制的规模、控制的难度等方面来看，我国噪声控制工程与装备行业的下游市场主要集中在电力、电网、城市轨道交通、高速铁路、分布式电站、石化、冶金、大型成套装备等行业。2012年中国国民经济增速放缓，实现国内生产总值（GDP）51.93万亿元，按可比价格计算，同比增长7.8%，增速同比下降1.5个百分点；固定资产投资（不含农户）36.48万亿元，同比增长20.6%（扣除价格因素实际增长19.3%），增速同比下降3.4个百分点；我国电力、热力、燃气等行业投资1.65万亿元，同比增长12.8%，增速同比下降3.4个百分点。综合来看，我国电力、电网、城市轨道交通、高速铁路、分布式能源、石化、冶金、大



型成套装备等行业易受宏观经济运行状况影响，进而影响我国噪声控制工程与装备行业的市场需求状况。

我国噪声与振动污染防治行业的行业集中度比较低，行业内企业规模不大，市场份额普遍较低。目前，我国专业从事噪声与振动污染控制产品生产和工程技术服务的企业约有 500 家，其中大部分为民营企业，年收入在 1,000 万元以下的企业约占 70%。

噪声治理市场产品和服务可分为噪声控制产品、综合性工程承包和高端技术服务。噪声控制产品主要包括消声器、屏障板、隔声门、吸声体等，该类产品技术壁垒相对较低，属于噪声治理低端业务，市场竞争激烈；综合性工程承包主要是指提供包括方案设计、产品生产安装、测试及售后服务在内的一条龙总承包服务（EPC³），从事该类业务的企业需要有国家相关部门认证的环保工程承包资质，技术和认证壁垒较高；高端业务主要是指噪声治理方案设计和技术咨询服务，技术壁垒高。综合来看，能够提供综合性工程承包和高端业务的企业较少，市场竞争程度较低。

北京是国家首都和北方中心城市，北京市各开发园区是全市经济最活跃的地区，能够为公司的发展提供较好的区域经济环境；公司注册于北京市中关村国家自主创新示范区，面临较好的区域政策环境

公司住所地北京市是中国的首都，同时也是北方的经济中心、金融中心、教育中心、科技创新中心和交通中心，是京津经济区的中心城市，具有政治、经济、文化、交通等多重区域优势。2012 年，北京市实现国内生产总值 17,801 亿元，同比增长 7.70%；人均国内生产总值 87,091 元，居于全国前列。北京市的经济文化交流中心地位，有利于公司在全国范围内推广自己的产品；北京市作为国家首都和全国教育及科技创新中心，有利于公司吸引人才、增强技术研发及创新能力。

北京各开发园区是北京市经济最活跃的区域，目前北京市各类开发区为 19 家，其中国家级开发区 3 家、市级开发区 16 家。国家级开发区包括中关村示范园、北京经济技术开发区和天竺出口加工区。国家级开发区的各项经济指标在全国和北京市开发区中均具领先优势。中关村示范园、北京经济技术开发区为两大高端产业功能区，是北京开发区中经济最为活跃的区域，近年来保持着快速增长态势，并始终占据主导地位。2012 年，北京市国家级与市级开发区累计招商项目 3,985 个，投产开业企业 26,014 个，其中中关村国家自主创新示范区投产开业企业 15,500 个；各类开发区实现总收入 28,000 亿元，其中中关村示范园 25,000 亿元；北京市开发区实现利润总额 1,955 亿元，其中中关村示范园 1,731 亿元。

公司是注册于北京市中关村国家自主创新示范区的高新技术企业，在贷款贴息、政府采购、融资担保规模和改制上市资助等方面受到了中关村管委会的大力支持。公司享有所得税优惠税率，前三年免

³ EPC 是英文 Engineer, Procure, Construct 头字母缩写，意为工程设计、设备采购、建筑施工。



交企业所得税，第四到六年按照 7.5% 计缴，第七年以后按照 15% 计缴。公司通过技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务业务取得的收入，免征营业税。

总体来看，北京市中关村示范园的发展环境较好，享有的政策支持力度较大，有利于园区内高新技术中小企业的发展。

经营与竞争

公司主要从事降噪产品销售、噪声治理工程承包以及技术服务业务；降噪产品销售和噪声治理工程承包是公司主要的收入来源，利润主要来源于降噪产品销售；2012 年公司营业收入和毛利润均略有下降，毛利率略有上升

公司的主营业务为降噪产品销售、噪声治理工程承包以及技术服务。降噪产品销售和噪声治理工程承包是公司主要的收入来源，利润主要来源于降噪产品销售。2010~2012 年，公司营业收入总体上升，但有所波动，降噪产品销售和噪声治理工程承包在营业收入中的比重合计在 90% 以上。2012 年，公司营业收入同比下降 4.14%，降噪产品销售收入同比下降 6.34%；噪声治理工程承包收入略有下降；2012 年公司未发生零星的非噪声控制领域的业务，因而其他业务收入为零。

表 2 2010~2012 年公司营业收入、毛利润及毛利率情况⁴（单位：万元、%）

项目	2012 年		2011 年		2010 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	19,581	100.00	20,425	100.00	16,993	100.00
降噪产品销售	15,031	76.77	16,048	78.57	12,984	76.41
噪声治理工程承包	3,139	16.03	3,141	15.38	2,754	16.21
技术服务业务	1,411	7.20	1,219	5.97	902	5.31
其他	-	-	18	0.09	353	2.08
毛利润	6,114	100.00	6,209	100.00	4,961	100.00
降噪产品销售	4,370	71.48	4,556	73.37	3,516	70.87
噪声治理工程承包	905	14.80	911	14.67	816	16.45
技术服务业务	839	13.72	739	11.90	572	11.53
其他	-	-	3	0.05	57	1.15
毛利率		31.23		30.40		29.20
降噪产品销售		29.07		28.38		27.08
噪声治理工程承包		28.83		29.00		29.63
技术服务业务		59.50		60.62		63.41
其他		-		16.67		16.15

数据来源：根据公司提供资料整理

⁴ 公司未能提供 2012 年 1~3 月营业收入和毛利润构成情况。

2010~2012年，公司毛利润总体上升，但略有波动。2012年公司毛利润同比略有下降，降噪产品销售毛利润同比下降5.44%，噪声治理工程承包毛利润同比变化不大。

2010~2012年，公司综合毛利率逐年上升，幅度较小。2012年公司综合毛利率为31.23%，同比上升0.84个百分点；降噪产品销售毛利率略有上升，但噪声治理工程承包毛利率略有下降；技术服务业务毛利率有所下降，但仍处于较高水平，主要是技术服务业务包含方案设计、技术咨询等，技术壁垒高、成本较低所致。

公司在噪声治理行业处于龙头地位，特别是在噪声控制工程和装备市场需求较大的电力、电网、城市轨道交通领域地位显著，拥有较好的技术及品牌信誉优势

公司在噪声治理行业处于龙头企业。随着噪声治理市场的发展，行业内的骨干企业不断涌现，市场竞争日趋激烈，但与行业内其它企业相比，公司规模及技术实力较强，业务范围覆盖电力、冶金等多个领域，曾承接国内多项重要噪声治理工程项目，拥有较好的技术及品牌信誉优势。

表3 2012年中国噪声治理行业竞争格局

市场层次	公司名称	产品及服务	市场规模
一线企业	绿创声学	噪声治理设备及工程、技术服务	2012年销售额约19,580万元，在噪声控制工程和电力、电网、城市轨道交通等装备领域位居第一位 ⁵
	上海申华声学装备有限公司		销售额约8,000-15,000万元
	深圳中雅机电实业有限公司		
	靖江凯达环保设备有限公司		
二线企业	上海新华静环保工程有限公司	噪声治理设备及工程	销售额约3,000-8,000万元
	北京世纪静业噪声振动控制技术有限公司		
三线企业	北京丰越达工贸有限公司等	噪声治理产品	销售额约1,000-3,000万元

资料来源：根据公司提供资料整理

噪声污染防治需求的行业分布较为广泛，在现有的资产规模和生产能力下，公司有选择性地开拓和维护市场，致力于为设计工艺要求高、结构要求复杂和利润水平较高的下游行业提供噪声污染防治服务，服务对象主要为电力、电网、城市轨道交通等装备领域的客户。2012年，公司在电厂噪声治理领域，承接了草桥电厂、杭州半山电厂、长兴电厂和珠海横琴电厂等噪声治理项目；在电网噪声治理领域，承接了同里换流站、哈密换流站和江门换流站噪声治理项目；在城市轨道交通领域，承接了北京地铁10号线二期、哈尔滨地铁、昆明地铁、郑

⁵ 由中国环境保护产业协会噪声与振动控制委员会认定。



州地铁、宁波地铁、北京地铁七号线和无锡地铁噪声治理项目。

表 4 2012 年以来公司主要噪声治理工程承包项目情况（单位：万元）

项目名称	合同金额	验收日期
同里换流站噪声治理	1,226	2012 年 12 月
北京地铁 10 号线二期	1,637	2012 年 12 月
草桥电厂噪声治理	6,753	2013 年 1 月
北京地铁 6 号线	1,609	正在施工
西安地铁一号线一期消声器	1,576	正在施工
哈尔滨地铁	1,120	正在施工
昆明地铁	1,201	正在施工
天津陈塘热电有限公司	3,340	正在施工
嘉节电气噪声治理	4,260	正在施工
杭州半山电厂噪声治理	6,180	正在施工
长兴电厂	2,194	正在施工
珠海横琴电厂	2,196	正在施工
京西热电	2,916	正在施工
哈密换流站	2,252	正在施工
江门换流站	1,680	正在施工
郑州地铁	1,140	正在施工
苏州地铁、	1,427	正在施工
宁波地铁	1,267	正在施工
北京地铁七号线	1,644	正在施工
无锡地铁	901	正在施工
合计	46,519	-

资料来源：根据公司提供资料整理

公司与供应商关系稳定，确保了原材料的稳定供应；公司对下游客户具有一定的议价能力，可减小原材料价格波动的不利影响

公司生产所需的原材料主要为声学材料（矿物纤维材料等）、钢材（型钢、镀锌板、不锈钢板等）和铝材（铝型材、铝板等），上述原材料采购成本在公司材料采购中的比重约 70%。目前公司与供应商关系稳定公司不仅与多家国内供应商建立了共同发展、相互依存的良好关系，而且公司还采用与主要供应商企业全程协同的方式进行供应商管理，即在产品研发过程中和供应商进行同步开发，有效地保证了原材料稳定供应。

钢材是公司产品生产最主要的原材料，约占成本的三分之一。为避免钢材价格波动影响公司利润水平，公司一方面通过调整产品结构转移钢铁价格波动对成本的影响；另一方面通过签订合同时锁定原材料价格的方式尽量控制成本。由于公司在噪声治理行业处于龙头地位，技术能力和产品质量良好，对下游客户具有一定的议价能力，因而能



有效地将原材料价格波动的影响传递给下游客户，减少原材料价格波动对公司经营产生的不利影响。

公司产能及项目承接能力已饱和；公司主要通过委托加工的方式满足公司业务发展的需要，委托加工的方式增加了产品质量控制和保证工期进度的不确定性因素，加大了公司的经营成本

公司在中关村科技园昌平园区拥有 5,000 平方米的生产车间，目前生产加工能力以及项目承接能力已饱和。2012 年，公司隔声屏（罩）、隔声间（门、窗）和消声器产品委托加工产量约占各产品总产量 40%。现有生产能力难以满足业务发展的需要。

为满足业务发展需要，公司每年需要将产品制作的部分加工工序或部分产品的部件进行委托加工。委托加工主要分为两种：一是产品生产环节中的工序委托加工，主要的工序委托加工有：冲孔、冲角、型材切割、检测和喷涂工序等；二是部分产品的非核心部件的整体委托加工，非核心部件包括：同规格消声片、消声器和钢结构整体成型加工等。委托加工的方式增加了公司产品质量控制和保证工期进度的不确定性因素，加大了经营成本。

表 5 2010~2012 年公司主要产品产能、产量及销量情况

产品	项目	2012 年	2011 年	2010 年
隔声屏（罩）	自有产能（平方米/年）	35,000	35,000	35,000
	自有产量（平方米）	39,338	38,660	37,971
	委托加工产量（平方米）	35,535	32,589	42,204
	销量（平方米）	73,876	75,234	72,100
	产能利用率（%）	112.39	110.46	108.49
	产销率（%）	98.67	105.59	89.93
隔声间（门、窗）	自有产能（平方米/年）	9,600	9,600	9,600
	自有产量（平方米）	9,532	9,212	9,715
	委托加工产量（平方米）	8,343	7,903	6,209
	销量（平方米）	17,733	18,012	14,600
	产能利用率（%）	99.29	95.96	101.20
	产销率（%）	100.80	105.24	91.69
消声器	自有产能（立方米/年）	32,000	32,000	32,000
	自有产量（立方米）	36,557	34,390	33,064
	委托加工产量（立方米）	33,305	31,008	15,149
	销量（立方米）	69,835	66,818	46,200
	产能利用率（%）	117.36	107.47	103.33
	产销率（%）	98.56	102.17	95.82

数据来源：根据公司提供资料整理

公司研发体系较完善，拥有多项专利技术储备，为公司的可持续发展提供了良好保障

公司设有独立的研发中心，已建成较完整的声学工程实验室，包括：驻波管实验室（材料的基本声学性能测试）、隔声实验室、消声器动评价实验室及相关的测试分析仪器和软件等，是我国噪声控制产业领域最为完善的实验研发基地之一。公司研发中心设有专家委员会，作为最高咨询机构，对研发项目进行评审和把关，保证研发工作能够对市场的需求做出快速反应。

截至 2013 年 3 月末，公司拥有 4 项发明专利、35 项实用新型专利和 1 项外观设计专利，还有 2 项发明专利和 1 项实用新型专利已经被国家专利局受理，正在审查中。公司完善的研发体系及产品技术储备为其可持续发展提供了良好保障。

表 6 2012 年以来公司获得专利情况		
实用新型名称	专利号	授权公告日
一种模块化轻质隔声墙	ZL201120274401.8	2012 年 5 月 16 日
一种复合吸声结构	201220263966.0	2012 年 6 月 25 日
一种大型工业设备隔声罩用通风设备	201220038176.2	2012 年 9 月 26 日
一种符合吸声结构	202120318952.4	2013 年 1 月 9 日
一种迷宫式消声器	201220318586.2	2013 年 2 月 20 日
一种隔声室	20122050244.9	2013 年 3 月 20 日
一种吸声尖劈	201220024616.9	2013 年 3 月 27 日
发明专利	专利号	授权公告日
一种具有共振吸声结构的微穿孔板	200910235725.8	2013 年 1 月 9 日

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

绿创声学是噪声治理行业的龙头企业，主要从事降噪产品销售、噪声治理工程承包以及技术服务。截至 2013 年 3 月末，公司注册资本为 4,696 万元，绿创集团持有 57.54% 的股份，姜鹏明是绿创集团的控股股东，因此，姜鹏明是公司的实际控制人。

公司按照《公司法》的一般规定，并结合公司的实际情况，建立了股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理架构。公司建立了“预算管理、过程控制、绩效考核”的内控体系，通过全面预算管理办法来贯彻、监控企业战略目标的制定和实施，并以此作为绩效管理的基础和依据。在具体业务管理中，公司对生产、存货、合同、项目预算报价、项目工程现场管理及应收账款等环节均做了制度规定。公司通过逐步建立完善的现代企业治理结构和内控体系，提高管理效率，有效地保障公司规范、稳定运营。



战略与管理

绿创声学专业从事噪声与振动污染防治业务，通过技术研发、技术咨询、方案设计、工程设计、产品生产及工程承包，为客户提供专业化的声环境达标验收的噪声与振动控制综合服务。近几年，为不断提高市场占有率，保持和巩固品牌、技术和市场占有率的行业领先地位，充分发挥技术优势、营销优势和管理优势，抓住政府大力进行基础建设投入和分布式能源建设的有利时机，推进核心业务领域的产业整合，公司承接了大量市政及工业噪声治理项目。

为了确保战略规划顺利落实，严格控制经营风险，公司根据《公司法》和《企业内部控制基本规范》等规章制度，结合自身行业特点和管理需要建立起了一整套管理制度，主要包括生产管理制度、质量管理制度、项目经理制度、财务管理制度和销售管理制度等，为公司高效经营运转提供了制度保证。

抗风险能力

公司是我国噪声与振动治理行业的龙头企业，在噪声控制工程和装备领域的电力、电网、城市轨道交通领域地位显著；公司设有独立的研发中心，研发体系完善，拥有多项专利技术储备；具有一定的议价能力，原材料价格波动对公司经营影响较小。但是，公司作为中小企业，也存在产能及项目承接能力已饱和，现有生产能力难以满足公司业务发展的需要等不利因素。综上所述，公司抗风险能力一般。

财务分析

绿创声学提供了 2010~2012 年财务报表。大信会计师事务所有限公司对公司 2010~2012 年财务报表分别进行了审计，出具了标准无保留意见的审计报告。

资产质量

公司资产规模逐年增长，以流动资产为主；流动资产主要由应收账款构成；公司应收账款周转率较低，主要是受承揽工程建设周期较长的影响

2010~2012 年末，公司总资产和流动资产规模逐年增长，年均复合增长率分别为 23.00%和 20.91%；资产构成以流动资产为主，流动资产占比分别为 87.16%、87.32%和 84.22%，略有波动。

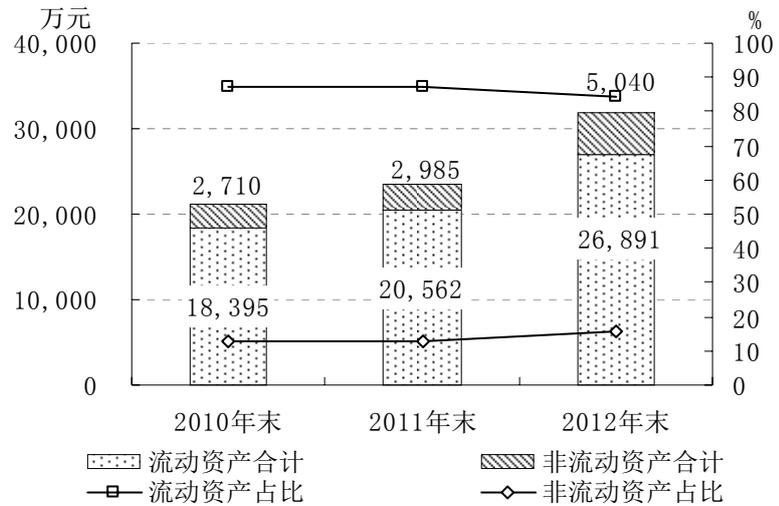


图2 2010~2012年末公司资产构成情况

公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货构成，三者合计占比90%以上。2012年末，公司流动资产为26,891万元，同比增长30.78%。

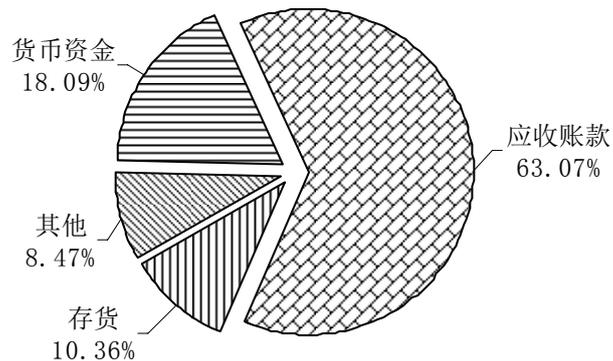


图3 2012年末公司流动资产构成

2012年末，公司货币资金为4,865万元，占比18.09%，同比减少15.36%，主要是银行存款减少所致；应收账款为16,961万元，同比增长57.63%，应收账款数额较大，主要是受公司承接的工程项目的特征影响，加之公司客户多为国有集团公司，在货款支付过程中占据优势，账龄在1年以内的占比76.32%，前五名欠款方合计占比47.44%，集中度较高，但公司主要欠款方多为资金实力较强、信誉良好的国有大型企业集团，回收风险较低；存货为2,786万元，同比增长11.72%，主要是原材料和库存商品增加所致。

表 7 2012 年末公司应收账款前五名情况（单位：万元、%）

欠款单位	金额	占比	欠款时间
杭州华电半山发电有限公司	2,805	15.25	一年以内
北京市轨道交通建设管理有限公司	2,764	15.03	一年以内为主 ⁶
武汉地铁集团有限公司	1,141	6.20	一年以内为主 ⁷
西安陕鼓通风设备有限公司	1,339	7.28	一年以内
浙江省火电建设公司	675	3.67	一年以内
合计	6,986	47.44	-

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和无形资产构成。2012 年末公司非流动资产同比增长 35.60%。2012 年末，公司固定资产为 3,017 万元，同比增长 44.61%，主要是公司为满足设计院不断发展的需要，从绿创集团购入其综合研发楼及相应的土地使用权所致，其中 908 万元的房屋及建筑物已用于借款反担保抵押；在建工程为 887 万元，主要是生产车间改造和喷砂车间；无形资产为 829 万元，同比增加 392 万元，其中土地使用权 331 万元已用于借款反担保抵押，其余为专利权。

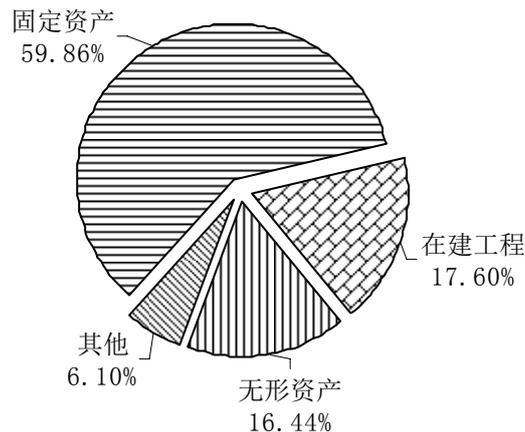


图 4 2012 年末公司非流动资产构成

2010~2012 年末，公司存货周转天数分别为 70.87 天、67.93 天和 70.65 天，略有波动；应收账款周转天数分别为 159.02 天、171.44 天和 254.83 天，周转效率逐年下降。由于公司的客户主要是市政建设投资单位、电厂、电网、钢铁、石化等大型的国有集团公司，在货款支付过程中占据优势，加之工程项目具有合同金额大、工程周期长、工程完工至工程验收和竣工结算所需时间相对较长等特点，导致公司应收账款周转天数较长。

综合来看，公司资产规模不断增长，资产构成以流动资产为主；流动资产主要由应收账款构成；受承揽工程建设周期较长影响，公司应收账款周转率较低。

⁶ 其中 2,237 万元为 1 年以内，527 万元为 1~2 年。

⁷ 其中 879 万元为 1 年以内，262 万元为 2~3 年。

资本结构

公司负债规模明显波动，以流动负债为主，资产负债率较低；2012年末，公司有息债务规模同比增长幅度较大，但占比有所下降

2010~2012年末，公司负债规模明显波动，以流动负债为主，非流动负债规模较稳定。2012年末，公司总负债和流动负债大幅增长，同比增长率分别为68.01%和108.87%，主要是短期借款和应付账款增长较快所致。

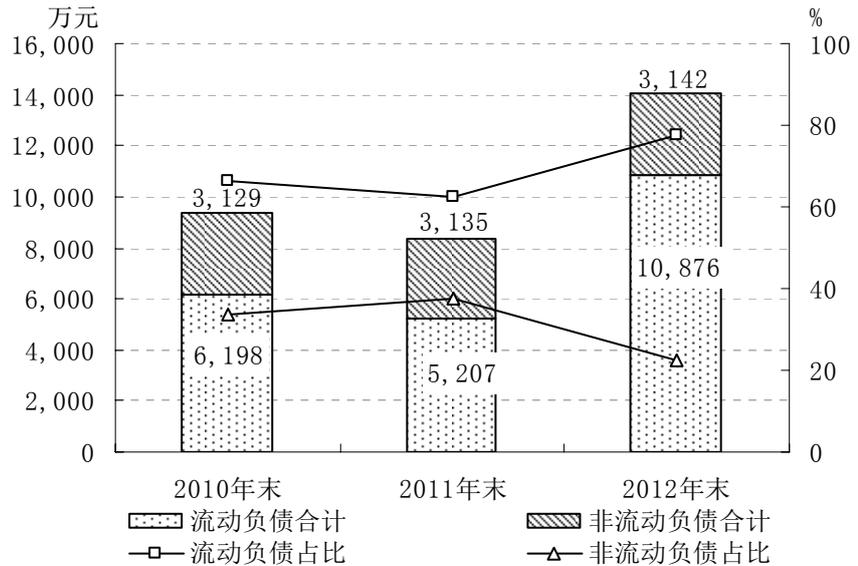


图5 2010~2012年末公司负债构成情况

公司流动负债主要由短期借款、应付账款和应交税费构成。

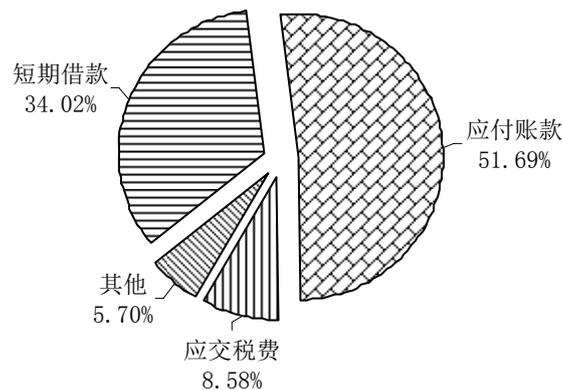


图6 2012年末公司流动负债构成

2012年末，公司短期借款为3,700万元，同比增长117.65%，主要是公司为补充经营性流动资金，与招商银行清华园支行签订贷款协议，取得2,000万元流动资金信用借款所致；应付账款为5,622万元，同比增长160.64%，主要是公司受2012年国家宏观经济不景气因素的影响，经营性回款不及预期，为了保证正常经营，公司加大了上游供



应商的商业信用融资额度，对供应商的欠款大幅度增加所致，应付账款占比 51.69%，账龄在 1 年以内的占比 96.21%，公司短期运营资金的压力较大；应交税费为 933 万元，同比增长 7.84%，主要是公司应交企业所得税增加所致。

公司非流动负债主要为应付债券。2012 年末，公司应付债券为 2,972 万元，主要是公司 2010 年 8 月发行中关村高新技术中小企业集合债券（以下简称“10 中关村债”）所致。

2010~2012 年末，公司有息债务规模和占总负债中的比重均有所波动，有息债务构成波动明显。2010~2011 年末，公司有息债务规模较稳定，以长期有息债务为主，长期有息债务主要由应付债券构成。2012 年末，公司有息债务和短期有息债务明显增长，同比增长率分别为 43.05%和 117.65%，主要是短期借款增加所致，公司有息债务以短期有息债务为主，短期有息债务主要由短期借款构成。

表 8 2010~2012 年末公司有息债务构成情况(单位：万元，%)

项目	2012 年	2011 年	2010 年
短期有息债务	3,700	1,700	1,700
长期有息债务	3,127	3,120	3,014
总有息债务	6,827	4,820	4,714
总有息债务占总负债比重	48.70	57.77	50.54

2010~2012 年末，公司资产负债率分别为 44.20%、35.43%和 43.90%，有所波动，处于较低水平；长期资产适合率较高，长期资本对长期资产的保障程度较好；流动比率和速动比率均有所波动，但总体较高，流动资产对流动负债的保障程度较好。

表 9 2010~2012 年末公司主要资产负债指标情况

项目	2012 年	2011 年	2010 年
资产负债率 (%)	43.90	35.43	44.20
长期资产适合率 (%)	417.79	614.34	550.06
流动比率 (倍)	2.47	3.95	2.97
速动比率 (倍)	2.22	3.47	2.50

2010~2012 年末，公司未分配利润分别为 2,510 万元、5,590 万元和 8,003 万元，逐年增长；盈余公积金分别为 797 万元、1,145 万元和 1,440 万元，逐年增长；公司所有者权益分别为 11,777 万元、15,204 万元和 17,913 万元，逐年增长。

截至 2013 年 3 月末，公司无对外担保。

总体来看，公司负债规模明显波动，以流动负债为主；2012 年末，公司有息债务规模同比增长幅度较大，有息债务构成不稳定。

盈利能力

受宏观经济运行的不利影响，公司营业收入、利润总额和净利润均有所波动，净资产收益率逐年下降

降噪产品销售和噪声治理工程承包是公司主要的收入来源，2010~2012年，公司营业收入总体上升，但有所波动。由于公司业务主要分布在工业、市政建设等领域，受宏观经济运行影响明显：随着金融危机影响逐步消退以及我国对噪声控制工程的市场需求不断提高，2011年公司实现营业收入20,425万元，同比增长20.20%；由于2012年国家宏观经济不景气，公司承接的部分工程项目未能按计划开工建设以及部分项目工期拖后，影响了公司当期经营成果的实现，公司实现营业收入19,581万元，同比下降4.13%。2010~2012年，公司毛利率略有上升，营业利润率有所波动。

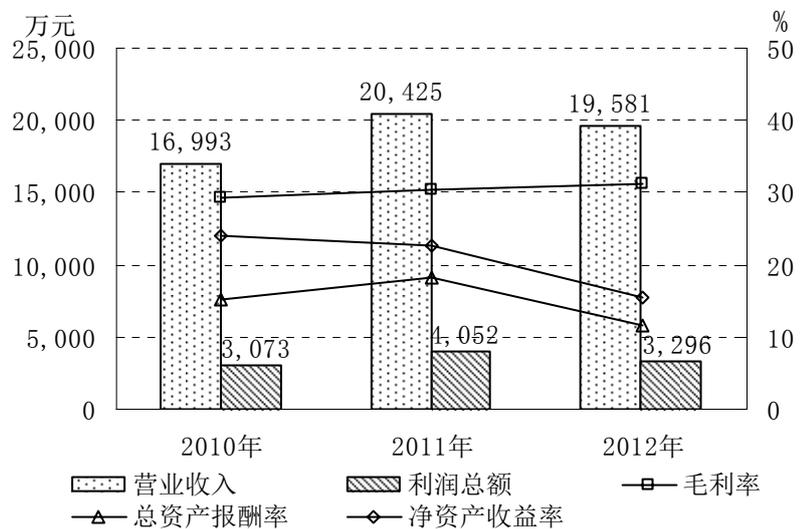


图7 2010~2012年公司收入和盈利情况

2010~2012年，公司期间费用占营业收入的比重在10%左右，较稳定。2012年，公司期间费用同比增长5.66%，主要是因公司借款增加导致利息支出增加所致。

2010~2012年，公司利润总额分别为3,073万元、4,052万元和3,296万元，净利润分别为2,829万元、3,427万元和2,757万元，均有所波动。2012年公司利润总额同比下降18.66%，净利润同比下降19.55%，主要是期间费用和资产减值损失增加，以及营业收入减少所致。

2010~2012年，公司总资产报酬率为15.27%、18.34%和11.58%，波动明显；净资产收益率为24.02%、22.60%和15.39%，逐年下降。总体来看，公司总体盈利能力不稳定。

预计未来1~2年，随着国家拉动内需的投资效应逐步显现，地铁、高速路等市政交通项目的增多，电力等主要工业行业的发展，噪声治



理市场需求将进一步上升。公司作为噪声治理领域内的骨干企业，收入将有所提高。

现金流

公司经营性净现金流明显波动，对债务和利息的保障能力不稳定；公司货币资金对流动债务的覆盖程度波动较大，但总体处于较高水平

2010~2012年，公司经营性净现金流分别为520万元、2,396万元和-281万元，波动明显。2012年公司经营性净现金流同比减少2,677万元，转为净流出状态，主要是公司承接的大部分项目正在实施的过程中，部分项目不具备办理结算及回款的条件，造成公司经营性应收账款较大幅度的增加，因而使经营性净现金流大幅减少。

2010~2012年公司投资性净现金流分别为-353万元、-418万元和-2,094万元，流出规模逐年增长。2012年公司投资性净现金流出同比增加1,676万元，主要是公司为满足设计院不断发展的需要，从绿创集团购入其综合研发楼及相应的土地使用权所致。

2010~2012年公司筹资性净现金流分别为1,277万元、-1,298万元和1,470万元，波动明显。2011年公司筹资性净现金流转为净流出，主要是公司分配股利、偿还债务和支付担保费较多所致。2012年公司筹资性净现金流转为净流入，主要是公司上半年承接的项目较多，为补充经营流动资金的不足，与招商银行清华园支行签订贷款协议，取得2,000万元流动资金信用借款所致。

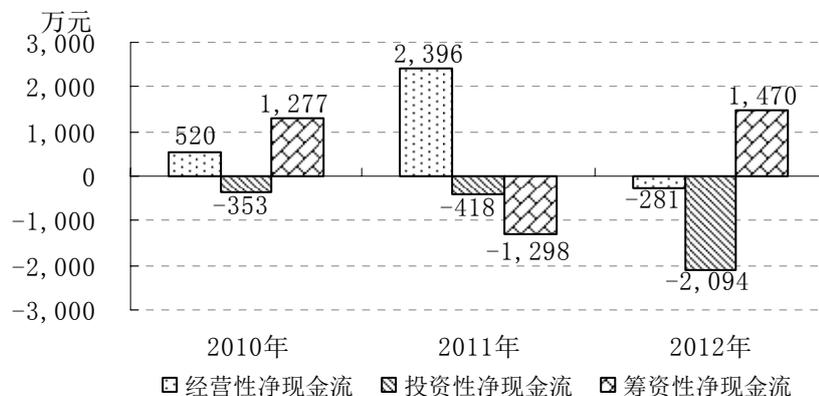


图8 2010~2012年公司现金流情况

2010~2012年，经营性净现金流对流动负债和总负债的比率均波动明显，经营性净现金流对债务的保障程度不稳定；经营性净现金流利息保障倍数波动明显，对利息的保障程度不稳定；EBIT和EBITDA利息保障倍数逐年下降，对利息的保障程度下降；公司货币资金对流动负债的比率波动较大，但总体较高，对流动债务的覆盖程度较高。2012年各项债务保障指标均同比下降，公司债务保障能力下降。



表 10 2010~2012 年公司经营净现金流对债务及利息的覆盖情况

项目	2012 年	2011 年	2010 年
经营性净现金流/流动负债 (%)	-3.49	42.02	9.73
经营性净现金流/总负债 (%)	-2.51	27.12	7.37
经营现金流利息保障倍数 (倍)	-0.70	8.99	3.48
EBIT 利息保障倍数 (倍)	9.24	16.20	21.58
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	9.78	17.09	23.23
货币资金/流动负债 (%)	44.34	110.38	85.55

预计未来 1~2 年,为配合业务发展需要,公司将保持对研发实验室和产业基地的投入,资金周转压力较大,对外存在一定筹资需求。

偿债能力

2010~2012 年,公司资产规模逐年增长,流动资产占比较高,应收账款占比较大,集中度较高,但账龄主要在 1 年以内且欠款方多为资金实力较强、信誉良好的国有大型企业集团,回收风险较小;公司负债以流动负债为主,资产负债率较低,流动资产对流动负债的保障程度较好,但 2012 年公司息债务规模同比增长幅度较大,但占比有所下降;公司营业收入和利润总额均有所波动,净资产收益率逐年下降;公司经营性净现金流量波动幅度较大,对债务和利息的保障程度不稳定,EBIT 和 EBITDA 利息保障倍数逐年下降,对利息的保障程度下降。公司作为中小企业,资产规模一般,产能及项目承接能力已饱和,业务受宏观经济运行影响明显;公司承揽工程建设周期较长,存货和应收账款周转天数较长,资金运营压力较大。综合分析,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《企业基本信用信息报告》,截止 2013 年 5 月 24 日,公司无不良信用记录;截至本报告出具日,公司于 2010 年 8 月在债券市场发行 10 中关村债募集资金 3,000 万元,尚未到期,已到期利息均按期兑付。

结论

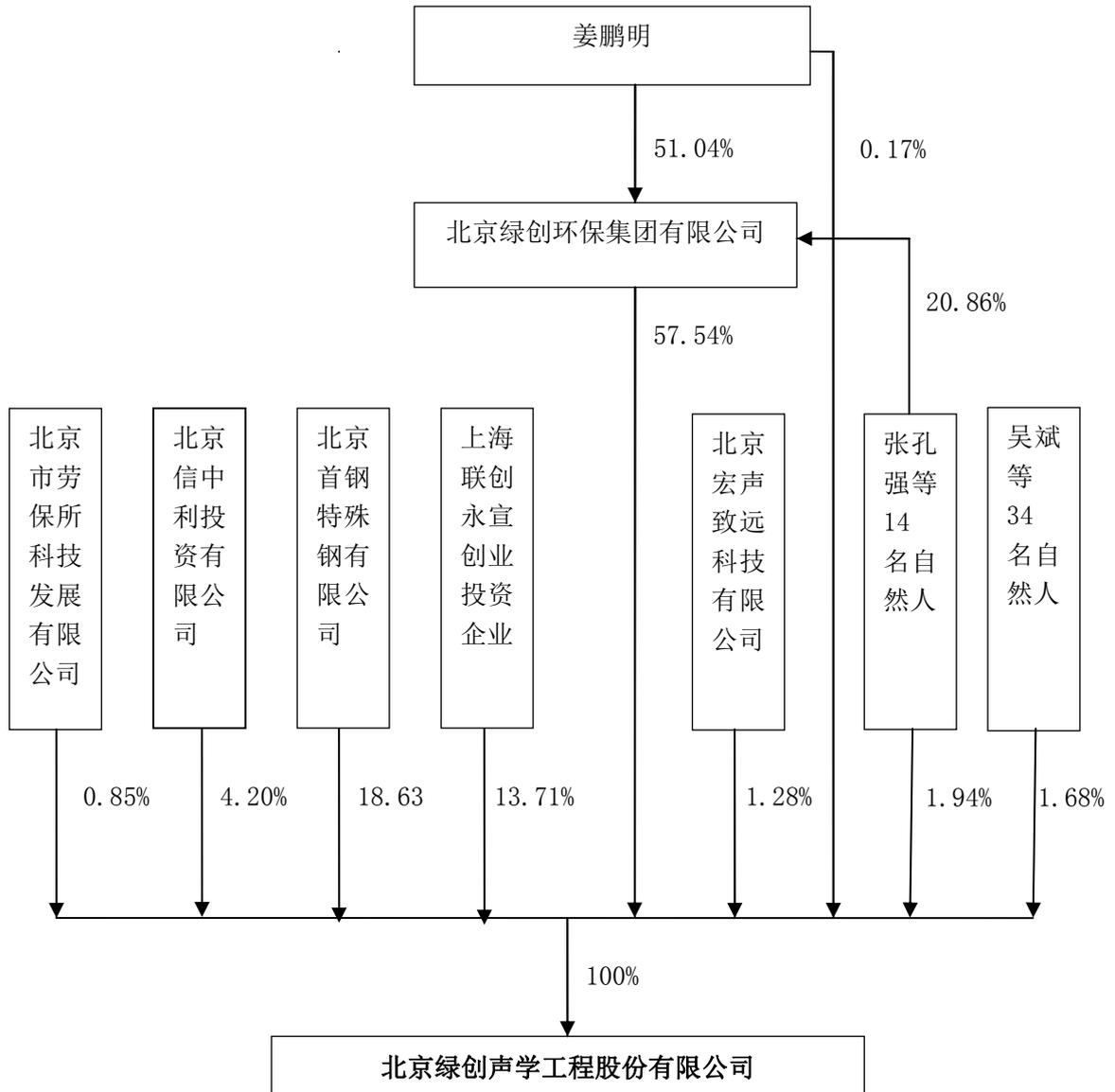
绿创声学是专业承接噪声治理工程、销售相关产品的高新技术企业。近年来,我国环保产业发展迅速,民众环保意识不断提高,相关法规不断完善,为噪声治理产业提供了良好的行业发展环境。公司是我国噪声与振动治理行业的龙头企业,特别是在噪声控制工程和装备领域的电力、电网、城市轨道交通领域地位显著,已承接过国内多项重要噪声治理工程,具有较好的技术及品牌信誉优势,业务发展迅速。但是,目前公司产能及项目承接能力已饱和,现有生产能力难以满足公司业务发展的需要。公司应收账款周转效率较低,周转天数较长,



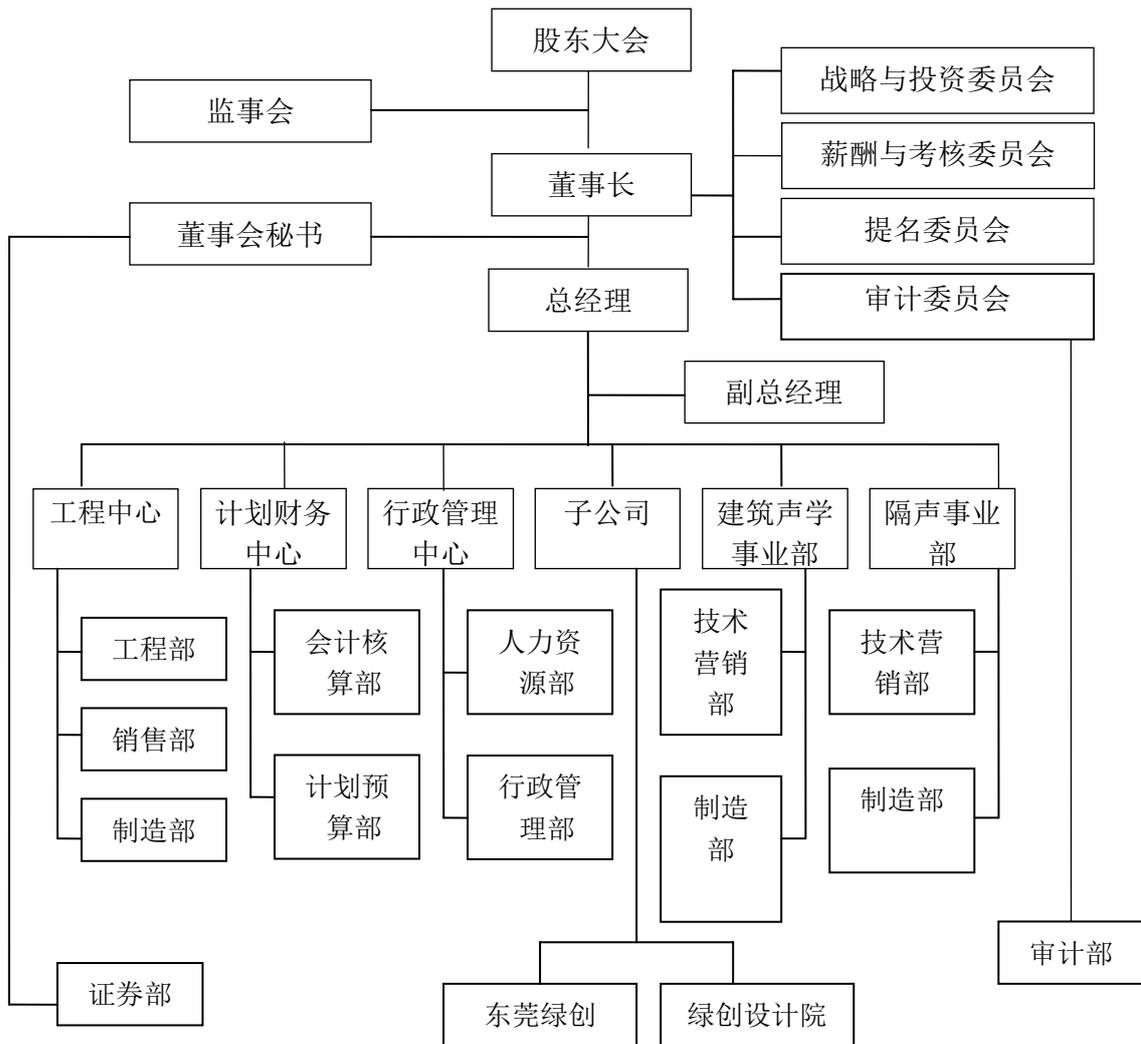
需占用较多的运营资金。综合分析，公司不能偿还到期债务的风险一般。

预计未来 1~2 年，公司经营状况将保持基本稳定。综合分析，大公对绿创声学的评级展望为稳定。

附件1 截至2013年3月末北京绿创声学工程股份有限公司股权结构图



附件2 截至2013年3月末北京绿创声学工程股份有限公司组织结构图



附件 3 北京绿创声学工程股份有限公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2012 年	2011 年	2010 年
资产类			
货币资金	4,865	5,748	5,302
应收票据	66	63	16
应收账款	16,961	10,760	8,694
其他应收款	798	419	259
预付款项	1,211	912	1,253
存货	2,786	2,494	2,872
流动资产合计	26,891	20,562	18,395
固定资产	3,017	1,671	1,831
在建工程	887	671	190
无形资产	829	437	505
递延所得税资产	228	127	105
非流动资产合计	5,040	2,985	2,710
总资产	31,930	23,547	21,105
占资产总额比 (%)			
货币资金	15.24	24.41	25.12
应收票据	0.21	0.27	0.07
应收账款	53.12	45.69	41.19
其他应收款	2.50	1.78	1.23
预付款项	3.79	3.87	5.94
存货	8.72	10.59	13.61
流动资产合计	84.22	87.32	87.16
固定资产	9.45	7.10	8.67
在建工程	2.78	2.85	0.90
无形资产	2.59	1.86	2.39
非流动资产合计	15.78	12.68	12.84

附件 3 北京绿创声学工程股份有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2012 年	2011 年	2010 年
负债类			
短期借款	3,700	1,700	1,700
应付账款	5,622	2,157	2,233
预收款项	390	302	594
应付职工薪酬	133	111	81
应交税费	933	866	639
其他应付款	32	14	23
流动负债合计	10,876	5,207	6,198
应付债券	2,972	2,964	2,957
递延所得税负债	35	36	37
其他非流动负债	135	135	135
非流动负债合计	3,142	3,135	3,129
负债合计	14,017	8,343	9,328
占负债总额比 (%)			
短期借款	26.40	20.38	18.23
应付账款	40.11	25.85	23.94
预收款项	2.78	3.63	6.37
应交税费	6.66	10.38	6.85
其他应付款	0.23	0.16	0.24
流动负债合计	77.59	62.42	66.45
应付债券	21.20	35.53	31.71
非流动负债合计	22.41	37.58	33.55
权益类			
实收资本（股本）	4,696	4,696	4,696
资本公积	3,774	3,774	3,774
盈余公积	1,440	1,145	797
未分配利润	8,003	5,590	2,510
归属于母公司所有者权益	17,913	15,204	11,777
所有者权益合计	17,913	15,204	11,777

附件 3 北京绿创声学工程股份有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2012 年	2011 年	2010 年
损益类			
营业收入	19,581	20,425	16,993
营业成本	13,467	14,216	12,032
销售费用	604	574	490
管理费用	878	921	870
财务费用	571	447	306
投资收益	0	0	10
营业利润	3,212	3,844	2,889
营业外收支净额	84	208	184
利润总额	3,296	4,052	3,073
所得税	539	616	244
净利润	2,757	3,436	2,829
归属于母公司所有者的净利润	2,757	3,436	2,829
占营业收入比 (%)			
营业成本	68.77	69.60	70.80
销售费用	3.08	2.81	2.88
管理费用	4.48	4.51	5.12
财务费用	2.92	2.19	1.80
营业利润	16.40	18.82	17.00
利润总额	16.83	19.84	18.09
净利润	14.08	16.82	16.65
归属于母公司所有者的净利润	14.08	16.82	16.65
现金流类			
经营活动产生的现金流量净额	-281	2,396	520
投资活动产生的现金流量净额	-2,094	-418	-353
筹资活动产生的现金流量净额	1,470	-1,298	1,277

附件 1 北京绿创声学工程股份有限公司主要财务指标（续表 3）

单位：万元

年 份	2012 年	2011 年	2010 年
财务指标			
EBIT	3,696	4,318	3,223
EBITDA	3,914	4,556	3,383
总有息负债	6,827	4,820	4,714
毛利率（%）	31.23	30.40	29.20
营业利润率（%）	16.40	18.82	17.00
总资产报酬率（%）	11.58	18.34	15.27
净资产收益率（%）	15.39	22.54	24.02
资产负债率（%）	43.90	35.43	44.20
债务资本比率（%）	27.60	24.07	28.59
长期资产适合率（%）	417.79	614.34	550.06
流动比率（倍）	2.47	3.95	2.97
速动比率（倍）	2.22	3.47	2.50
保守速动比率（倍）	0.45	1.12	0.86
存货周转天数（天）	70.56	67.93	70.87
应收账款周转天数（天）	254.83	171.44	159.02
经营性净现金流/流动负债（%）	-3.49	42.02	9.73
经营性净现金流/总负债（%）	-2.51	27.12	7.37
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-0.70	8.99	3.48
EBIT 利息保障倍数（倍）	9.24	16.20	21.58
EBITDA 利息保障倍数（倍）	9.78	17.09	22.66
现金比率（%）	44.74	110.38	85.55
现金回笼率（%）	85.27	97.50	100.28
担保比率（%）	0.00	0.00	0.00

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 = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
19. 应收账款周转天数 = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
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) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

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。