广东猛狮电源科技股份有限公司

Guangdong Dynavolt Power Technology Co., Ltd.

住所：汕头市澄海区莲河西路（华富工业区猛狮蓄电池厂内 1，2，4 幢）

首次公开发行股票招股说明书

（申报稿）

保荐机构（主承销商）

民生证券有限责任公司
MIN SHENG SECURITIES CO.,LTD.

住所：北京东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

本次发行简况

声明：本公司的发行申请尚未得到中国证监会的核准，本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应以正式披露的招股说明书作为投资决策的依据。

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	1,330 万股，占发行后发行人总股本的比例为 25.06%
每股发行价格	【 】元
预计发行日期	【 】年【 】月【 】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	5,307.60 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制以及自愿锁定的承诺	发行人控股股东沪美公司，实际控制人陈再喜、陈银卿和陈乐伍承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。 发行人其他股东栢迪鑫公司、杜湘伟、邱文锦、蚁志伟、许兰卿、肖荣林、陈广明、厦门友信和杜建明承诺：自公司股票上市之日起一年内，不转让其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 在公司担任董事、监事或高级管理人员的陈乐伍、陈银卿、林伟坡及杜湘伟还承诺：自上述期限届满后，在任职期间内每年转让的公司股份不超过本人所直接或间接持有公司股份总数的25%；离职后半年内，不转让其所直接或间接持有的公司股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不得超过50%。
保荐机构（主承销商）	民生证券有限责任公司
签署日期	2012 年 3 月 12 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

公司特别提示投资者关注以下风险因素及重大事项，请投资者认真阅读招股说明书“风险因素”一节的全部内容，审慎做出投资决策。

一、特别风险提示

（一）人民币升值风险

公司产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家的摩托车电池更换市场，且主要以美元结算。公司外销业务虽然预收部分货款，但是余款给予客户一定的信用期，如果人民币相对于美元升值，公司外币应收账款将发生汇兑损失。受人民币升值影响，2009、2010 年和 2011 年公司的汇兑损失分别为 24.62 万元、210.95 万元和 95.37 万元，占利润总额的比例分别为 0.75%、4.89%和 1.95%。同时，公司对客户具有较强的议价能力，建立了产品售价与人民币汇率联动机制，但如果人民币过快大幅升值，公司虽然可以提高产品美元销售价格，但是相对汤浅等竞争对手的价格优势减弱，客户向公司的采购量可能减少，从而影响公司经营业绩。因此，人民币升值会对公司业绩带来一定的影响。

（二）主要原材料铅及铅合金价格波动风险

公司生产所需主要原材料为铅及铅合金，铅及铅合金占公司产品生产成本的比重在 70%左右，其市场价格的波动会直接影响到公司的营业收入及利润水平。报告期内，铅价整体呈上升趋势。国内 1#铅锭的价格自 2009 年初的 12,000 余元/吨，上升至 2009 年末的 16,000 余元/吨，2010 年上半年有所降低，6 月份最低下降至 14,000 余元/吨，此后逐步上升，2010 年末维持在 17,000 元/吨左右。2011 年国内 1#铅锭的价格整体处于高位，截至 2011 年末，1#铅价维持在 15,000 元/吨左右。

公司凭借产品质量稳定、性价比高、品种规格齐全、交货期短等竞争优势，对客户具有较强的议价能力，产品售价能与铅价联动。铅价上涨时，公司可以提高产品售价，铅价下跌时，公司将降低产品售价。因此，在产能和销售量确定的

情况下，公司存在主要原材料铅及铅合金价格波动导致公司营业收入波动的风险。此外，如果铅及铅合金的供求情况发生较大变化或者价格产生异常波动，而公司不能与下游客户继续保持铅价联动机制，或者铅价联动的幅度和时间滞后于铅价的变动，公司未能有效应对原材料价格波动所带来的成本压力，则铅价波动会影响到公司的盈利能力。

二、其他重大事项

（一）本次发行前股东对所持股份自愿锁定承诺

公司控股股东沪美公司，实际控制人陈再喜和陈银卿夫妇及陈乐伍承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

公司其它股东栢迪鑫公司、杜湘伟、邱文锦、蚁志伟、许兰卿、肖荣林、陈广明、厦门友信和杜建明承诺：自公司股票首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，不转让其持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

在公司担任董事、监事或高级管理人员的陈乐伍、陈银卿、林伟坡和杜湘伟还承诺：自上述期限届满后，在任职期间内每年转让的公司股份不超过本人所直接或间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所直接或间接持有的公司股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持公司股票数量的比例不超过 50%。

（二）本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2011 年第一次临时股东大会决议，本次发行上市完成前的滚存未分配利润由公司新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

（三）本次发行后公司股利分配政策

1、公司的利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、公司的利润分配形式和比例：可以采取现金或现金和股票二者相结合的

方式分配股利。 即：公司当年度实现盈利，在依法提取公积金后进行现金分红；此外，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配等方式。

公司利润分配不得超过累计可分配利润，单一年度以现金方式分配的利润应不少于当年度实现的可分配利润的 20%，剩余部分用于支持公司的可持续发展。

3、利润分配的期间间隔：每年度进行一次分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

4、利润分配政策的决策程序：

公司董事会拟定现金股利分配方案的，股东大会经普通决议的方式表决通过；公司董事会拟定股票股利分配方案的，由股东大会经特别决议的方式表决通过。 特定情况下，公司需提供网络投票的方式，由参加表决的社会公众股股东所持表决权的半数以上通过。

5、公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

此外，公司制定了《广东猛狮电源科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2014）》，对未来三年的股利分配进行了规划。具体内容请参见本招股说明书“第十四节　股利分配政策”。

目 录

第一节 释义.....9
一、 常用词语释义.....9
二、 专用技术词语释义.....10
第二节 概览.....13
一、 发行人简介.....13
二、 控股股东及实际控制人简介.....13
三、 发行人主要财务数据.....14
四、 本次发行情况及募集资金用途.....16
第三节 本次发行概况.....18
一、 本次发行基本情况.....18
二、 本次发行的有关当事人.....19
三、 发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系.....20
四、 预计发行上市重要日期.....20
第四节 风险因素.....21
一、 人民币升值风险.....21
二、 主要原材料铅及铅合金价格波动风险.....21
三、 出口业务及行业风险.....22
四、 ODM 模式经营风险.....23
五、 募集资金投资项目风险.....24
六、 实际控制人控制风险.....24
七、 市场竞争加剧风险.....25
八、 应收账款回收风险.....25
九、 资产抵押风险.....26
十、 净资产收益率下降风险.....26
十一、 技术风险.....26
十二、 管理风险.....27
十三、 环保政策风险.....27
第五节 发行人基本情况.....28
一、 发行人概况.....28
二、 发行人设立情况.....28
三、 发行人设立以来的重大资产重组情况.....32
四、 发行人股本形成及变化情况.....32
五、 发行人股本变化对业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响.....44
六、 历次验资情况.....44
七、 发行人组织结构情况.....45
八、 发行人的对外投资情况.....49
九、 发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况.....50
十、 发行人股本情况.....59
十一、 发行人员工及其社会保障情况.....61
十二、 实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺 62
第六节 业务和技术.....63
一、 发行人主营业务、主要产品及其变化情况.....63
二、 发行人所处行业基本情况.....63
三、 铅蓄电池市场概况.....75
四、 发行人在行业中的竞争地位.....110

五、 发行人主营业务的具体情况.....134
六、 发行人主要资产情况.....151
七、 发行人核心技术、技术储备及技术创新机制.....158
八、 公司名称冠有“科技”字样的依据.....170
九、 发行人产品质量控制情况.....170
十、 发行人环境保护情况.....174
十一、 发行人安全生产情况.....196

第七节 同业竞争与关联交易.....198
一、 同业竞争情况.....198
二、 关联方与关联关系.....201
三、 关联交易.....202
四、 规范关联交易的制度安排.....209
五、 独立董事对于关联交易的意见.....210

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员.....211
一、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介.....211
二、 董事、监事及高级管理人员提名及选聘情况.....214
三、 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属在发行前持有本公司股份的情况.....215
四、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况.....215
五、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的领薪情况.....216
六、 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况.....217
七、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间亲属关系.....217
八、 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及其作出的重要承诺 217
九、 董事、监事、高级管理人员的任职资格.....218
十、 董事、监事、高级管理人员在最近三年内的变动情况.....218

第九节 公司治理.....221
一、 发行人法人治理制度的建立健全情况.....221
二、 发行人报告期内规范运作情况.....222
三、 发行人报告期内无违法违规情况.....225
四、 发行人报告期内资金占用和对外担保的情况.....225
五、 发行人内部控制制度.....225

第十节 财务会计信息.....226
一、 近三年经审计的财务报表.....226
二、 审计意见.....234
三、 财务报表的编制基础、合并报表的编制基础变化情况.....234
四、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....235
五、 最近一年收购兼并情况.....254
六、 非经常性损益.....254
七、 最近一期末主要资产情况.....258
八、 最近一期末主要债项.....261
九、 所有者权益变动情况.....263
十、 报告期现金流量情况.....266
十一、 或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重大事项.....266
十二、 主要财务指标.....266
十三、 发行人盈利预测情况.....268
十四、 发行人设立时及报告期内资产评估情况.....268
十五、 发行人设立时及报告期内历次验资情况.....271

第十一节 管理层讨论与分析.....272
一、 财务状况分析.....272
二、 盈利能力分析.....294
三、 现金流量分析.....326
四、 资本性支出分析.....332
五、 重大会计政策或会计估计与可比上市公司的较大差异比较.....332
六、 重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项说明.....332
七、 公司主要财务优势及面临的财务困难.....332
八、 财务状况和盈利能力未来趋势分析.....333
九、 股东未来分红回报分析.....335

第十二节 业务发展目标.....338
一、 发行人未来三年发展目标.....338
二、 募集资金运用对发行人未来发展及增强成长性和自主创新方面的影响.....344
三、 拟定上述规划所依据的假设条件.....345
四、 实施上述规划面临的主要困难.....345
五、 确保实现规划和目标的方法或途径.....346
六、 发行人上述业务规划与现有业务的关系.....346

第十三节 募集资金运用.....348
一、 募集资金运用项目情况.....348
二、 募集资金投资项目的必要性和可行性.....349
三、 募集资金投资项目的市场前景.....353
四、 募集资金投资项目概况.....359
五、 募集资金投资项目对公司财务状况和经营成果的影响.....365

第十四节 股利分配政策.....367
一、 股利分配政策.....367
二、 报告期实际股利分配情况.....367
三、 发行后的股利分配政策.....367
四、 滚存利润的分配安排.....369

第十五节 其他重要事项.....370
一、 信息披露安排.....370
二、 公司的重大合同.....370
三、 福建动力宝的重大合同.....378
四、 对外担保事项.....381
五、 重大诉讼或仲裁事项.....381

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介声明.....382
一、 发行人全体董事、监事和高级管理人员声明.....382
二、 保荐机构（主承销商）声明.....383
三、 发行人律师声明.....384
四、 承担审计业务的会计师事务所声明.....385
五、 验资机构声明.....386
六、 验资复核机构声明.....389
七、 评估机构声明.....390

第十七节 备查文件.....391
一、 备查文件.....391
二、 文件查阅地址.....391

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一、常用词语释义

发行人、本公司、公司、猛狮股份	指	广东猛狮电源科技股份有限公司
福建动力宝	指	福建动力宝电源科技有限公司，为发行人全资子公司
柳州动力宝	指	柳州市动力宝电源科技有限公司，为发行人全资子公司
上海猛狮	指	上海猛狮车辆配件有限公司，为发行人全资子公司
沪美公司	指	汕头市澄海区沪美蓄电池有限公司，原名“澄海市沪美蓄电池有限公司”，为发行人的控股股东，前身为沪美蓄电池厂
沪美蓄电池厂	指	澄海县沪美蓄电池厂
乡镇企业局	指	澄海县乡镇企业管理局
栢迪鑫公司	指	广东栢迪鑫投资有限公司，为发行人的股东
厦门友信	指	厦门友信进出口有限公司，为发行人的股东
厦门乐辉	指	厦门市乐辉进出口贸易有限公司
猛狮集团	指	广东猛狮工业集团有限公司
猛狮机械	指	柳州市猛狮机械有限公司
粤桂动力	指	柳州市粤桂动力机械有限公司
善为液压	指	柳州市善为液压胶管有限公司
猛狮兆成	指	汕头猛狮兆成电动车辆技术有限公司
猛狮制造	指	广东猛狮蓄电池制造有限公司，原名为“澄海市猛狮蓄电池制造有限公司”
通力克	指	汕头经济特区通力克电脑电源有限公司
沈阳研究所	指	沈阳蓄电池研究所
汤浅	指	日本企业GS&Yuasa，目前全球摩托车电池产销量最大的制造商
江森自控	指	江森自控有限公司，英文名为Johnson Controls,.Inc.
埃克塞德	指	埃克塞德科技集团，英文名为Exide Technologies
艾诺斯	指	美国艾诺斯电池集团，英文简称Enersys
整车配套市场	指	为摩托车整车生产商配套提供零部件的市场
售后更换市场	指	修理或更换摩托车零部件的市场

高端更换市场	指	为高端摩托车提供蓄电池等零配件更换的市场，目前以欧洲、北美、日本以及澳大利亚等发达国家和地区为主，是发行人主要的目标市场。
ODM	指	发行人的一种销售模式，ODM是英语Original Design Manufacturer的缩写，直译是“原始设计制造商”，是指某制造商设计出某产品后，在某些情况下可能会被另外一些企业看中，要求配上后者的品牌名称来进行销售
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	广东猛狮电源科技股份有限公司《公司章程》
保荐机构、主承销商、民生证券	指	民生证券有限责任公司
正中珠江、会计师	指	广东正中珠江会计师事务所有限公司
发行人律师、律师	指	国浩律师集团（广州）事务所
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
元	指	人民币元
环保部	指	中华人民共和国环境保护部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
A股	指	境内上市人民币普通股
本次发行	指	公司首次公开发行股票
报告期、最近三年	指	2009年、2010年和2011年

二、专用技术词语释义

铅（Pb）	指	一种有色金属，是铅蓄电池的主要原材料
铅蓄电池	指	又称“铅酸蓄电池”或“铅酸电池”，是蓄电池的一种，电极主要由铅及含铅化合物制成，电解液为硫酸溶液
阀控电池、VRLA	指	阀控式密封铅酸蓄电池。英语全称为:Valve Regulated Lead Acid Battery
千伏安时（KVAH）	指	一种度量电池容量的常用单位
胶体电解质	指	铅蓄电池使用的一种电解质，它是一种硅凝胶，目前采用的是由硅溶胶或气相SiO_2按一定比例和规定浓度的硫酸溶液混合配制而成
胶体电池	指	铅蓄电池的一种，这类电池以胶体电解质代替常规电池中自由流动的液态稀硫酸电解质

纳米胶体电池	指	采用纳米级胶体材料制成的胶体电解质电池
摩托车	指	传统二轮摩托车、助力车、踏板摩托车、以及三轮车等机动车辆
摩托车用电池	指	用于摩托车，摩托艇，沙滩车，雪上摩托，全功能车，割草机等器械点火和照明用的蓄电池
超级电池	指	一种采用双性（电池性、电容性）极板组装而成的新型铅蓄电池，其特点是兼具了超级电容器和铅蓄电池的特性
循环寿命	指	按相关标准规定方法，对蓄电池以相同的顺序有规律地反复进行充、放电试验至规定终点所经历的周期
额定容量	指	在规定条件下测得的并由制造商标称的电池的容量值
放电倍率	指	电池在规定的时间内放出其额定容量时所需要的电流值，在数据值上等于电池额定容量的倍数
记忆效应	指	电池长时间经受特定的工作循环后，自动保持这一特定的倾向
自放电率	指	电池的能量未通过放电进入外电路而是以其他方式损失的速率
热失控	指	蓄电池充电时，由于某种原因造成蓄电池内部产生热量的速率超过其散热能力而出现的一种不正常状态，严重时会造成电池报废
浮充寿命	指	蓄电池端子永久地连接到足以维持电池接近完全充电的恒压电源上充电，当正常供电临时中断时给电路供电的电池的工作寿命
比能量	指	又称为“比功率”，电池的能量与其体积或质量之比，常以WH/KG或是WH/L表示
高容量	指	电池在符合（或小于）相关标准规定的体积及质量情况下，按规定条件试验，电池的实际容量明显高于相关产品标准的规定要求
存放寿命	指	电池充满电后到需要再次充电才能使用的时间间隔
极板	指	由集流体和活性物质构成的电池的电极
AGM隔板	指	吸液式超细玻璃棉隔板（AbsorbentGlassMat），一种广泛用于免维护铅蓄电池的隔离板
等电点	指	指溶液中的颗粒在一定的酸碱度（pH值）时，体系中的正负离子相等，此时溶液的pH值称为该溶液的等电点。
ABS	指	丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，是一种用途极广的热塑性工程塑料

超级电容器	指	一种通常采用活性炭作为电极，功能电解液作为电解质，并利用电极和电解液之间形成的界面双电层电荷来存储能量的一种新型电子元件，又称双电层电容器
新能源汽车	指	采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车，包括混合动力汽车（HEV）、纯电动汽车（EV）、燃料电池电动汽车（FCEV）、其他新能源（如高效储能器、二甲醚等）汽车等
劲量运动器械	指	Powersports，以汽油发动机为动力的运动型器械，如摩托车、摩托艇、雪上摩托、ATV（沙滩车）、UTV（全功能车）等
混合动力汽车（HEV）	指	一种装有两个以上动力源的汽车，一般是以燃料（汽油、柴油等）和电能共同作为动力源的汽车
纯电动汽车（EV）	指	完全由可充电电池（铅蓄电池、锂离子电池、镍氢电池等）提供动力源的汽车
RoHS	指	欧盟颁布的《关于在电气、电子中禁止使用某些有害物质的指令》
ISO9001	指	国际标准化组织（ISO）颁布的质量管理体系标准
ISO14001	指	国际标准化组织（ISO）颁布的环境管理体系标准
日本JIS	指	日本的国家工业技术标准
美国SAE	指	美国机车行业的技术标准
欧洲DIN	指	德国标准化协会的标准

本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

（一）公司概况

中文名称：广东猛狮电源科技股份有限公司

英文名称：Guangdong Dynavolt Power Technology Co., Ltd.

注册资本：3,977.60 万元人民币

法定代表人：陈乐伍

成立日期：2001 年 11 月 9 日

住所：汕头市澄海区莲河西路（华富工业区猛狮蓄电池厂内 1，2，4 幢）

互联网网址：www.dynavolt.net

（二）主要业务和产品

公司主要从事各类铅蓄电池产品的研发、生产和销售，主要产品是摩托车起动用电池，产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家的摩托车电池更换市场。

二、控股股东及实际控制人简介

（一）控股股东

本次发行前，沪美公司持有发行人 52.99%的股份，为发行人的控股股东。

1、 控股股东概况

公司名称	汕头市澄海区沪美蓄电池有限公司		
注册资本	2,900 万元	**成立日期**	1999 年 5 月 5 日
法定代表人	陈银卿	**注册地址**	汕头市澄海区 324 国道广益路口猛狮工业大楼二楼南侧

经营范围	生产、销售：塑料制品、玩具、工艺品（不含金银饰品），应急灯，逆变器，充电器。

2、 控股股东股权结构

股东姓名	出资金额（万元）	持股比例（%）
陈 再 喜	1,765.00	60.86
陈 银 卿	1,135.00	39.14
合 计	**2,900.00**	**100.00**

（二）实际控制人

发行人的实际控制人为陈再喜和陈银卿夫妇及陈乐伍。

陈再喜与陈银卿分别持有沪美公司 60.86%和 39.14%的股权；本次发行前，沪美公司直接持有发行人 52.99%的股份，陈乐伍直接持有发行人 15.80%的股份；陈再喜和陈银卿为夫妻关系，陈再喜与陈乐伍为父子关系，陈银卿与陈乐伍为母子关系。本次发行前，陈再喜和陈银卿夫妇及陈乐伍合计持有发行人 68.79%的股份，为发行人的实际控制人。

三、发行人主要财务数据

根据正中珠江出具的“广会所审字[2012]第 10006030181 号”审计报告，公司最近三年的主要财务数据和财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：元

项目	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动资产	247,766,399.24	199,839,462.55	228,783,309.24
非流动资产	236,417,456.04	187,944,705.10	78,871,426.68
资产合计	**484,183,855.28**	**387,784,167.65**	**307,654,735.92**
流动负债	159,211,445.83	154,115,315.41	143,525,301.34
非流动负债	84,625,678.74	34,973,230.84	2,896,000.00
负债合计	**243,837,124.57**	**189,088,546.25**	**146,421,301.34**
股东权益合计	**240,346,730.71**	**198,695,621.40**	**161,233,434.58**
负债及股东权益合计	**484,183,855.28**	**387,784,167.65**	**307,654,735.92**

（二）合并利润表主要数据

单位：元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
营业总收入	402,935,906.06	335,765,138.70	241,955,518.79
营业总成本	358,027,395.61	292,833,910.15	211,331,767.30
营业利润	44,908,510.45	42,931,228.55	30,623,751.49
利润总额	48,822,238.40	43,109,094.95	32,678,707.00
净利润	41,651,109.31	37,462,186.82	28,520,325.84
基本每股收益（元/股）	1.05	0.94	0.81
稀释每股收益（元/股）	1.05	0.94	0.81

（三）合并现金流量表主要数据

单位：元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
经营活动产生的现金流量净额	78,314,055.52	45,958,676.43	11,842,652.59
投资活动产生的现金流量净额	-75,191,086.42	-112,522,472.23	-36,915,174.89
筹资活动产生的现金流量净额	29,316,029.08	58,142,691.50	80,384,425.79
现金及现金等价物净增加额	32,438,998.18	-8,421,104.30	55,311,903.49

（四）主要财务指标

项目	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动比率（倍）	1.56	1.30	1.59
速动比率（倍）	1.11	0.85	1.12
资产负债率（母公司）	39.93%	44.01%	38.96%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	6.04	5.00	4.46
无形资产（土地使用权除外）占净资产比例	0.09%	0.12%	0.16%
项目	**2011 年**	**2010 年**	**2009 年**
应收账款周转率（次/年）	9.67	8.53	7.13
存货周转率（次/年）	4.24	3.56	3.64
息税折旧摊销前利润（万元）	6,856.30	5,665.46	4,001.82
归属于发行人股东的净利润（万元）	4,165.11	3,746.22	2,852.03
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,834.81	3,737.87	2,680.69
利息保障倍数（倍）	5.57	8.17	10.64
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.97	1.16	0.33
每股净现金流量（元/股）	0.82	-0.21	1.53

（五）报告期内加权平均计算的净资产收益率及每股收益

时间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2011 年	归属于公司普通股股东的净利润	18.97%	1.05	1.05
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.47%	0.96	0.96
2010 年	归属于公司普通股股东的净利润	20.82%	0.94	0.94
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.77%	0.94	0.94
2009 年	归属于公司普通股股东的净利润	23.41%	0.81	0.81
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.00%	0.76	0.76

四、本次发行情况及募集资金用途

（一）本次发行情况

1、股票种类：人民币普通股（A股）

2、每股面值：人民币1.00元

3、发行股数：1,330万股

4、发行价格：通过向询价对象初步询价确定发行价格区间后，由发行人和主承销商确定发行价格

5、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式

6、发行对象：符合资格的询价对象和已在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

（二）募集资金运用

本次募集资金投资项目经公司2011年第一次临时股东大会审议通过，由董事会根据项目情况负责实施，具体如下：

项目	投资金额	建设期	备案部门	备案文号	环评批复
年产 60 万千伏安时纳米高能免维护起动用和动力用电池新建项目	14,970 万元	12 月	福建省发展和改革委员会	闽发改备[2011]K00017号	诏环保函［2008］6 号

该项目已被列入福建省“重点产业振兴和技术改造中央专项 2011 年中央预

算内资金投资计划（闽发改工业[2011]1262 号）”。

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金。本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际情况，通过自有资金或银行贷款支付上述部分项目投资，募集资金到位后用于项目剩余投资以及置换已支付款项。若本次实际募集资金低于上述投资项目投资金额，则不足部分由公司自筹解决；若实际募集资金多于项目投资金额，资金多余部分用于补充公司流动资金。本次募集资金运用的详细情况参见本招股说明书“第十三节 募集资金与运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：人民币 1.00 元

3、发行数量：1,330 万股，占发行后总股本的 25.06%

4、发行价格：通过向询价对象初步询价确定发行价格区间后，由发行人和主承销商确定发行价格

5、发行市盈率：【 】倍（每股收益按照 2011 年经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后的总股本计算）

6、发行前每股净资产：6.04 元（按 2011 年 12 月 31 日经审计的净资产除以发行前的总股本计算）

7、发行后每股净资产：【 】元（按 2011 年 12 月 31 日净资产和实际募集资金净额之和除以发行后的总股本计算）

8、市净率：【 】倍（以每股发行价格除以发行后每股净资产值）

9、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式

10、发行对象：符合资格的询价对象和已在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

11、承销方式：余额包销

12、预计募集资金总额：【 】万元

13、预计募集资金净额：【 】万元

14、上市地点：深圳证券交易所

15、发行费用：

（1）承销及保荐费用：【 】万元

（2）审计费用：【 】万元

（3）律师费用：【 】万元

（4）发行手续费：【 】万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：广东猛狮电源科技股份有限公司

法定代表人：陈乐伍

住所：汕头市澄海区莲河西路（华富工业区猛狮蓄电池厂内 1，2，4 幢）

电话：0754-86989570

传真：0754-86989554

联系人：赖其聪

电子信箱：msinfo@dynavolt.net

（二）保荐机构（主承销商）：民生证券有限责任公司

法定代表人：余政

注册地址：北京东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层

电话：010－85127539、020－38927662

传真：010－85127940、020－38927636

保荐代表人：梁江东、李维丰

项目协办人：谈佳军

其他联系人：郭春生、韩新科、袁莉敏、孟钢

（三）发行人律师：国浩律师集团（广州）事务所

负责人：程秉

注册地址：广州市体育西路 189 号城建大厦 9 楼

电话：020-38799345

传真：020-38799335

经办律师：程秉、李彩霞、王志宏

（四）会计师事务所：广东正中珠江会计师事务所有限公司

注册地址：广州市东风东路 555 号粤海集团大厦 10 楼

法定代表人：蒋洪峰

电话：020-83859808

传真：020-83800977

经办会计师：何国铨、杨文蔚

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层

电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

（六）保荐机构（主承销商）收款银行：【 】

户名：【 】

账号：【 】

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他经济利益关系。

四、预计发行上市重要日期

1、开始询价推介的日期：【 】年【 】月【 】日

2、刊登定价公告日期：【 】年【 】月【 】日

3、申购日期和缴款日期：【 】年【 】月【 】日

4、预计股票上市日期：【 】年【 】月【 】日

第四节 风险因素

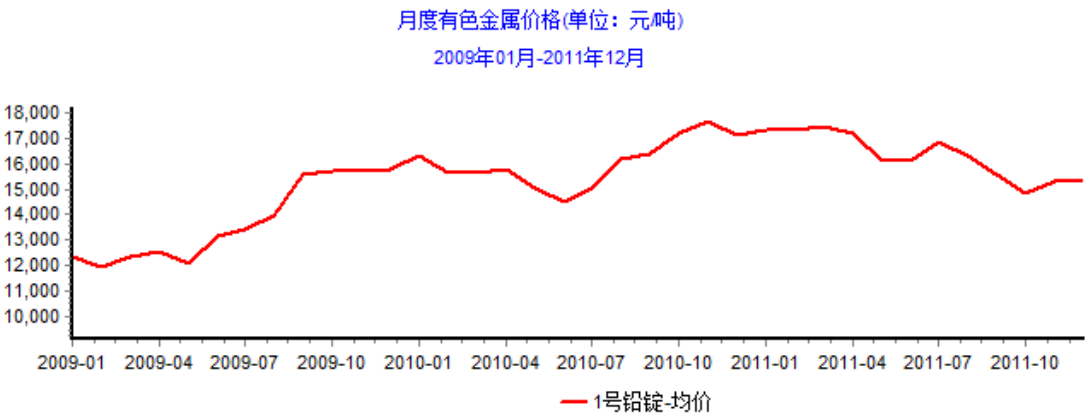
投资者在评价发行人此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、人民币升值风险

公司产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家摩托车电池更换市场，主要以美元结算。公司外销业务虽然预收部分货款，但是余款给予客户一定的信用期，如果人民币相对于美元升值，公司外币应收账款将发生汇兑损失。受人民币升值影响，2009、2010 年和 2011 年公司的汇兑损失分别为 24.62 万元、210.95 万元和 95.37 万元，占利润总额的比例分别为 0.75%、4.89%和 1.95%。此外，公司对客户具有较强的议价能力，建立了产品售价与人民币汇率联动机制，但如果人民币过快大幅升值，公司虽然可以提高产品美元销售价格，但是相对汤浅等竞争对手的价格优势减弱，客户向公司的采购量可能减少，从而影响公司经营业绩，因此，人民币升值会对公司业绩带来一定的影响。

二、主要原材料铅及铅合金价格波动风险

公司生产所需主要原材料为铅及铅合金，铅及铅合金占公司产品生产成本的比重在 70%左右，其市场价格的波动会直接影响到公司的营业收入及利润水平。报告期内，铅价整体呈上升趋势。国内 1#铅锭的价格自 2009 年初的 12,000 余元/吨，上升至 2009 年末的 16,000 余元/吨，2010 年上半年有所降低，6 月份最低下降至 14,000 余元/吨，此后逐步上升，2010 年末维持在 17,000 元/吨左右。2011 年国内 1#铅锭的价格整体处于高位，截至 2011 年末，1#铅价维持在 15,000 元/吨左右。报告期内国内 1#铅锭的价格走势具体如下图：



数据来源：Wind资讯

公司凭借产品质量稳定、性价比高、品种规格齐全、交货期短等竞争优势，对客户具有较强的议价能力，产品售价能与铅价联动。铅价上涨时，公司可以提高产品售价，铅价下跌时，公司将降低产品售价。因此，在产能和销售量确定的情况下，公司存在主要原材料铅及铅合金价格波动导致公司营业收入波动的风险。此外，如果铅原料的供求情况发生较大变化或者价格产生异常波动，而公司不能与下游客户继续保持铅价联动机制，或者铅价联动的幅度和时间滞后于铅价的变动，未能有效应对原材料价格波动所带来的成本压力，则铅价波动会对公司利润产生较大影响，进而影响到公司的盈利能力。

三、出口业务及行业风险

公司属于铅酸蓄电池行业的子行业，产品主要用于摩托车等小型机械的起动。2009 年、2010 年和 2011 年，公司外销收入占当期销售收入的比例分别为 76.13%、90.45%、83.87%。近年来，欧美地区的摩托车起动电池市场需求稳定并略有增长，部分国际大型企业凭借质量优势处于相对垄断地位，如日本汤浅占据了发达国家 65%左右的摩托车用电池市场份额。少数中国企业凭借性价比优势逐步打破了国际大型企业在欧美地区的垄断，销售量逐年增加，但目前拥有的市场份额仍然很小，未来具有较大的发展空间。同时，印度、印尼、越南、泰国、巴西等新兴发展中国家的摩托车需求量持续增长，比如：2009 年越南摩托车销售量同比增长约 20%。2010 年泰国摩托车销售量同比增长 20.2%，2011 年泰国摩托车销量同比增长 11-16%，这都为摩托车起动电池提供了较大的发展空间。

公司产品以摩托车电池更换市场为主，市场需求稳定。报告期，凭借产品质

量稳定、性价比高、品种规格齐全、交货期短等竞争优势，公司外销产品数量逐年增长。但是，目前受欧债危机等因素的影响，欧洲经济仍存在许多不确定性，如果欧债危机进一步恶化，导致欧洲经济持续低迷，并进一步影响美国及其它发展中国家经济发展，从而可能导致公司产品出口地区摩托车电池需求下降。若公司未能有效开拓其他市场，将给生产经营带来一定的影响。因此，公司存在出口业务风险和下游行业需求下降带来的行业风险。

四、ODM模式经营风险

在外销市场，公司主要以 ODM 方式销售产品，2009 年、2010 年和 2011 年，以 ODM 方式销售所获销售收入占当期销售收入的比重分别为 68.73%、70.36%、65.16%。在欧、美、日、澳等发达国家和地区的摩托车电池更换市场，ODM 是更换市场常用的销售模式。公司的客户为汽车（含摩托车）配件零售商、批发商、贸易商及专业电池批发商等经销商，这些经销商在一定的区域范围拥有成熟的经销网络，经营的历史悠久，拥有自己的配件（含电池）品牌，但是不具有配件（含电池）的研发和生产能力，一直以来是向摩托车配件（含电池）生产商以 ODM 形式采购。上述经销商最初是向欧美、日本等发达地区和国家的国际知名电池生产商采购电池，随着中国电池生产商技术水平和产品质量的提高以及服务质量的改善，目前已开始逐渐向中国电池生产商采购。

ODM 是摩托车电池更换市场常用的销售模式。摩托车配件经销商（含专业电池经销商）经销多种摩托车配件或多种类型电池，摩托车电池仅是其经销的多种产品中的一种，占其经销总额的比例较小。而对于专业化摩托车电池生产商来说，终端零售销售网络的建设时间长、成本高、经营品种繁多包括各种配件，自己建设终端零售销售网络，既不现实也不经济。摩托车电池生产商一般不在更换市场建设自己的终端零售销售网络，而是通过经销商销售产品，销售方式既有自有品牌销售，也提供 ODM 生产销售服务，这是全球摩托车电池生产商（包括世界知名电池生产商汤浅）常用的销售模式。

近几年来，公司不断加大研究开发投入，开发新产品、提高产品性能和服务质量，打破了汤浅等国际知名大型电池生产商在欧、美、日、澳等发达地区和国家摩托车电池市场的垄断。公司与主要客户建立了长期相互依存的合作关系，产

品主要销往欧、美、日、澳等发达地区和国家的摩托车电池市场，这些市场对产品性能、质量和交货期等方面的要求高，产品品种规格繁多，进入该市场的门槛高，公司的外销客户一般须经过比较长的时间对公司产品进行试销，以保证其终端客户对产品质量的认可，因此，公司的外销客户一般不轻易更换供应商。

2009、2010 年和 2011 年，公司 ODM 模式前五名客户销售收入合计占当期销售收入的比例分别为 41.59%、40.64%、32.52%，逐期下降，其中 2009、2010 和 2011 年，ODM 模式最大客户销售收入占当期营业收入的比例分别为 17.89%、8.70%、8.89%，占比较小。目前，公司 ODM 模式对单一客户的依赖程度不高。

但是，如果未来公司在产品研究开发、产品质量和性能、交货期等方面不能持续满足客户需求，由于公司自有品牌销售占比较低，向主要客户销售的模式以 ODM 为主，公司主要客户可能转向其他摩托车电池生产商采购，将对公司的经营产生一定的影响。因此，公司存在 ODM 模式经营风险。

五、募集资金投资项目风险

公司 2011 年铅蓄电池的产能为 50 万 kVAh/年，本次募投项目达产后将新增铅蓄电池产能（纳米胶体电池）60 万 kVAh/年。纳米胶体电池具有容量大、起动能力强以及使用寿命长等性能优势，更加安全和环保，市场需求旺盛，同时公司拥有丰富的客户资源，对募投项目做了充分的行业分析和市场调研，并制定了完善的市场开拓措施，有能力消化新增产能。但是，本次募投项目的可行性分析是基于当前国内外市场环境、技术发展趋势、产品价格、原料供应和工艺技术水平等因素做出的；项目实施过程中可能会受到市场环境突变、工程进度、原材料供应及设备价格变动等因素的影响，项目实际建成后的产品市场需求、销售价格、生产成本等都有可能与公司的预测产生差异。如果产品下游市场需求发生不利变动，募集资金不能及时到位，项目延期实施，市场环境突变或行业竞争加剧等情况发生，或公司市场开拓措施没有得到较好执行，新增产品可能无法如期全部实现销售，公司将面临募集资金投资项目的实际盈利水平与预测的盈利水平出现差异的风险。

六、实际控制人控制风险

目前公司的总股本为 3,977.60 万股，沪美公司持有 2,107.60 万股，持股比例为 52.99%，是公司的控股股东。陈再喜和陈银卿通过沪美公司持有本公司 52.99%的股权，陈乐伍直接持有公司 15.80%的股份，陈再喜和陈银卿夫妇以及陈乐伍合计持有发行人 68.79%的股份，为公司的实际控制人。本次发行后，上述三人的持股比例将下降至 51.55%，但仍处于绝对控股地位。公司已通过《公司章程》规定了控股股东及实际控制人的诚信义务，建立了关联股东和关联董事的回避表决及独立董事等一系列制度，使公司的法人治理得到了进一步规范；同时，公司控股股东和实际控制人作出了避免同业竞争的承诺，承诺不从事与公司相同或相似的业务或者构成竞争威胁的业务活动。但是仍不能排除实际控制人可能利用其控制地位，通过行使表决权对公司发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事宜实施影响，从而影响公司决策的科学性和合理性，存在损害公司及公司其他股东利益的风险。

七、市场竞争加剧风险

公司产品主要为摩托车起动用电池，销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家等的电池更换市场。近年来，凭借产品质量稳定、性价比高、品种规格齐全、交货期短等竞争优势，公司产品销量增长较快。由于发达国家的电池更换市场利润率较高，新的竞争对手将不断进入，公司未来在扩张市场份额时将会面临更加激烈的竞争。公司纳米胶体电池率先推向市场之后，销售量大幅增加，纳米胶体电池作为铅蓄电池高科技换代产品，利润率高，市场潜力大，越来越受到竞争对手的重视，竞争对手未来可能会加大对胶体电池的研发和生产投入，胶体电池将会面临更加激烈的竞争，因此，公司存在市场竞争加剧的风险。

八、应收账款回收风险

公司应收账款主要债务人均为国际知名的电池经销商，客户资信状况和回款情况良好，应收账款的账期在一个月左右，回收期短，周转率高。截至 2011 年 12 月 31 日，公司 1 年以内的应收账款为 4,614.74 万元，占应收账款的比例为 99.15%，1-2 年的应收账款为 15.17 万元，占应收账款的比例为 0.33%，2-3 年的应收账款为 12.93 万元，占应收账款的比例为 0.28%，3 年以上的应收账款为 11.41 万元，占应收账款的比例为 0.24%。虽然公司应收账款的账龄结构合理，大部分

应收账款账龄均在一年以内，应收账款的质量高，但是随着业务规模的扩张，未来公司应收账款余额可能会有所增长，如果客户的财务状况恶化或其所在国家的政治形势发生不利变化，将可能导致应收账款不能及时收回，从而给公司带来应收账款回收风险。

九、资产抵押风险

公司将部分固定资产和无形资产进行了抵押，截至 2011 年 12 月 31 日，公司用作抵押的固定资产账面价值为 2,837.34 万元，用作抵押的土地使用权账面价值 5,293.67 万元，抵押资产占期末总资产的比例为 16.79%。公司盈利能力强，在各贷款银行中信誉度较高，具有较强的偿债能力，不能偿还债务而被债权人行使抵押权的可能性很小。但是，如果公司在经营过程中，遇到不可预料的突发性事件，导致公司盈利能力和现金流量发生重大不利变化，公司有可能不能及时偿还银行借款，从而导致借款银行对抵押资产采取强制措施，可能影响公司正常的生产经营。

十、净资产收益率下降风险

2009、2010 年和 2011 年，公司加权平均净资产收益率分别为 23.41%、20.82%、18.97%，盈利能力较强。本次募集资金到位后，由于投资项目需要经历项目建设、竣工验收、设备安装、投产及试运营等过程，达到预期效益需要一定时间，虽然目前公司已利用自筹资金对募投项目进行先期建设，项目进展顺利，但是，在本次募集资金项目达产前，由于净资产大幅增加，公司存在净资产收益率下降的风险。

十一、技术风险

目前，公司拥有 10 项核心专有技术，这些相关的核心技术和核心技术人员是公司核心竞争力的重要组成部分，也是公司赖以生存和发展的基础和关键。为防止核心技术人员流失、防止技术失密，公司与核心技术人员全部签订了《技术保密合同》，未发生过技术泄密的情况。但如果公司核心技术人员离职或技术人员私自泄露技术机密，将对公司的生产经营和新产品研发带来不利影响，对公司造成较大的损失。

十二、管理风险

公司及三个子公司分别位于广东汕头、福建诏安、广西柳州和上海闵行，对跨地域的协同管理能力要求较高。公司拥有具备丰富企业管理经验的高级管理人才，并制定了科学的、体系化的经营管理制度以及完善的内部控制流程。但是，随着子公司经营规模的不断扩大，如果公司不能提高跨地域协同管理水平，未能随业务的发展而完善组织模式和管理制度，公司的竞争力将会削弱，未来的经营和发展将受到不利影响。

同时，本次募集资金投资项目安排于子公司福建动力宝实施，虽然福建动力宝与公司距离很近，且公司在经营柳州动力宝的过程中积累了丰富的跨地域协同管理经验，建立了规范化的流程管理体系，并为福建动力宝做了相应的人才储备，具备异地实施募投项目和跨地域协同管理的能力，但是如果未来公司不能较好地保证跨地域协同管理的有效性，将对募投项目预期效益的实现造成不利影响。

十三、环保政策风险

自设立以来，公司一直重视环境保护工作。对于生产过程中产生的污水、废气、噪声和固体废弃物，严格按照环保要求进行处理和排放。同时，公司对可能影响环境的因素进行了有效的管理和控制，环保工作符合国家法规及管理体系要求，已取得汕头市澄海区环境保护局、柳江县环境保护局、福建省诏安县环境保护局的环保无违规证明。

报告期内公司用于环境保护的支出合计为 1,451.21 万元。随着人们环境保护意识的增强，如果未来国家实施更严格的环境规定，如收紧排污限制、增加排污费、实施更广泛的污染管制规定、施行更严格的许可机制及更多物质被纳入污染管制范围，本公司可能需要安装、更换、提升或补充污染控制器材和设备，增加相关的成本支出，进而影响公司的盈利能力。

第五节 发行人基本情况

一、发行人概况

中文名称：广东猛狮电源科技股份有限公司

英文名称：Guangdong Dynavolt Power Technology Co., Ltd.

注册资本：3,977.60 万元人民币

法定代表人：陈乐伍

成立日期：2001 年 11 月 9 日

住　　所：汕头市澄海区莲河西路（华富工业区猛狮蓄电池厂内 1，2，4 幢）

邮政编码：515800

电　　话：0754-86989570

传　　真：0754-86989554

互联网网址：www.dynavolt.net

电子信箱：msinfo@dynavolt.net

二、发行人设立情况

（一） 设立方式

公司系经广东省人民政府办公厅《关于同意发起设立广东猛狮电源科技股份有限公司的复函》（粤办函[2001]440 号）及广东省经济贸易委员会《关于同意发起设立广东猛狮电源科技股份有限公司的批复》（粤经贸监督[2001]650 号）批准，由沪美公司、沈阳蓄电池研究所、陈乐伍、管雄俊、杜建明五位发起人共同发起设立。2001 年 11 月 9 日，广东省工商行政管理局向公司核发了注册号为 4400002006491 的企业法人营业执照。

（二） 发起人情况

本公司发起人为沪美公司、沈阳蓄电池研究所、陈乐伍、管雄俊、杜建明。公司设立时发起人出资及持股情况如下：

发起人名称	出资方式	持股数（万股）	持股比例（%）
沪美公司	实物资产	1,916.00	76.64
陈乐伍	货币	446.50	17.86

沈阳蓄电池研究所	货币	75.00	3.00
管雄俊	货币	50.00	2.00
杜建明	货币	12.50	0.50
合计		**2,500.00**	**100.00**

（三） 发行人设立前主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

在发起设立本公司前，本公司的主要发起人沪美公司拥有的主要资产包括应收账款、存货和固定资产等；主要从事的业务为铅蓄电池及其配件的研发、生产和销售。

（四） 发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

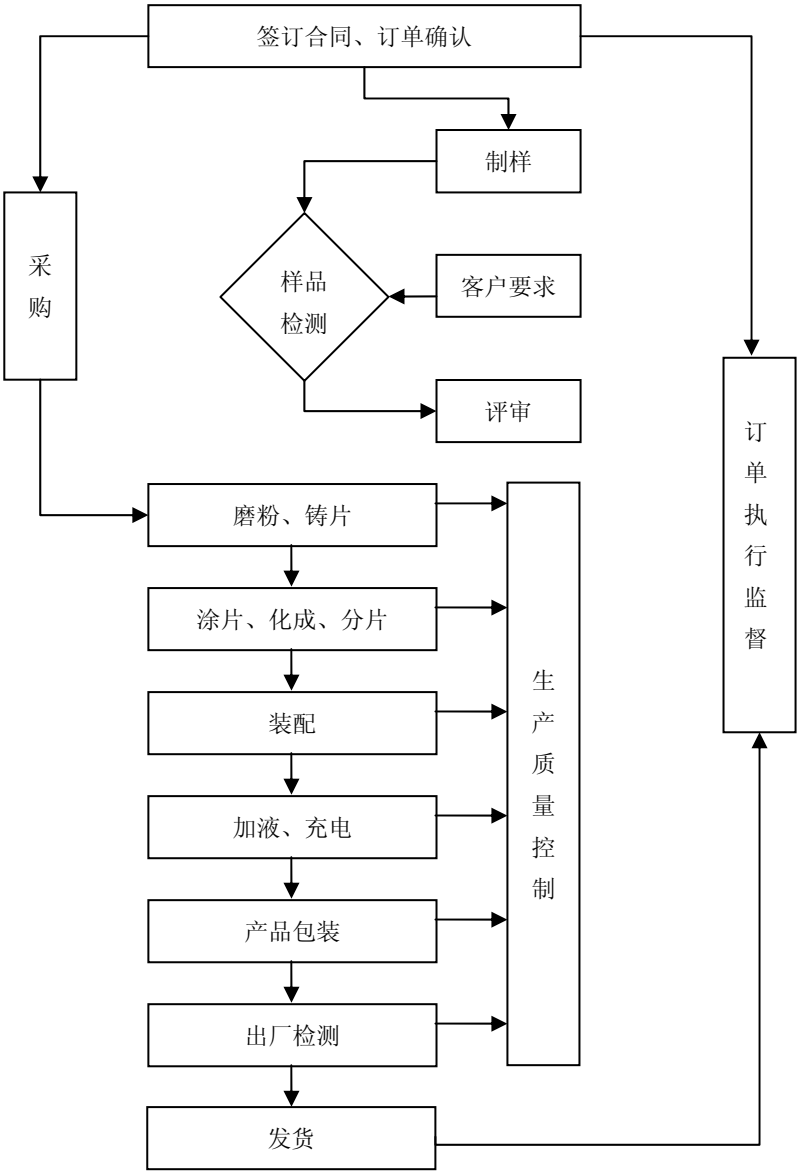
发行人成立时，拥有的主要资产为沪美公司投入的与铅蓄电池生产有关的经营性资产，包括存货、机器设备和模具，以及其他四位发起人投入的货币现金。发行人成立后，主要从事铅蓄电池及其配件的研发、生产与销售。

（五） 发行人成立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立后，沪美公司已不再从事具体的经营业务，拥有的主要资产为所持有的发行人股权。

（六） 发行人成立前后的业务流程及与原企业业务流程间的联系

公司为发起设立，成立后的业务流程与沪美公司原有的蓄电池业务流程基本相同。公司的业务流程如下：



（七） 发行人成立以来在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

沪美公司为公司的控股股东，公司自成立以来即拥有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力，公司与沪美公司之间完全独立、无关联交易。

（八） 发起人出资资产的产权变更手续办理情况

发行人设立时，沪美公司已将出资资产移交给发行人并办理了相应的资产移交手续；其他发起人也如期足额缴纳了出资款。

（九） 发行人独立运作情况

发行人严格按照《公司法》和《公司章程》等有关规定和规章制度规范运作，

建立健全了公司的法人治理结构和独立自主的运营机制，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于各股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司拥有完整的研发、采购、生产和销售等业务体系及面向市场独立经营的能力。具体情况如下：

1、资产独立情况

公司具备完整的与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有了与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统，各种资产权属清晰、完整，不存在依赖股东或关联方资产进行生产经营的情况。

2、人员独立情况

（1）公司所有员工均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（2）公司的董事、监事、总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员的任职，均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、公司章程规定的程序进行，董事、股东代表监事由股东大会选举产生，总经理由董事会聘任，副总经理、财务总监等高级管理人员由总经理提名并经董事会聘任；董事会秘书由董事长提名，董事会聘任。

（3）公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度，与公司员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系，具有完善的管理制度和体系。

3、财务独立

（1）公司设有独立的财务会计部门，配备专职财务管理人员。公司根据现行会计制度及相关法规、条例，结合公司实际情况制定了相关的财务管理制度，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

（2）公司独立在银行开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司独立办理纳税登记，依法独立纳税。

（3）公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

4、机构独立

公司通过股东大会、董事会、监事会以及独立董事制度，形成了有效的法人治理结构。在内部机构设置上，公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构职能，定员定岗，并制定了相应的内部管理与控制制度，独立开展生产经营活动。

公司拥有独立的生产经营和办公场所，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公的情形。

5、业务独立

本公司主要业务是从事铅蓄电池的研发、生产与销售。公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，业务完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

公司设立以来未发生重大资产重组情况。

四、发行人股本形成及变化情况

（一）发行人的设立情况

2001 年 1 月 12 日，沪美公司、沈阳蓄电池研究所、陈乐伍、管雄俊、杜建明签订《广东猛狮电源科技股份有限公司发起人协议》，约定发行人的注册资本为人民币 2,500 万元，其中沪美公司以实物出资 1,916 万元，沈阳蓄电池研究所以货币出资 75 万元，陈乐伍以货币出资 446.5 万元，管雄俊以货币出资 50 万元，杜建明以货币出资 12.5 万元。

2001 年 7 月 25 日，经广东省人民政府《关于同意发起设立广东猛狮电源科技股份有限公司的复函》（粤办函[2001]440 号）批准，广东省经济贸易委员会下发《关于同意发起设立广东猛狮电源科技股份有限公司的批复》（粤经贸监督[2001]650 号）。获批后，五位发起人根据发起人协议约定，出资设立发行人。

1、沪美公司实物出资情况

2000 年 12 月 25 日，广东大正联合资产评估有限责任公司对沪美公司拟用于向发行人出资的与蓄电池生产经营相关的实物出具了大正联合评报字[2000]第 220 号《专项资产评估报告书》。评估基准日为 2000 年 12 月 10 日，评估价值为 19,168,210.92 元。

2001 年 10 月 1 日，沪美公司将用于出资的业经广东大正联合资产评估有限责任公司评估的存货、机器设备和模具经盘点后移交给发行人（筹），双方签署了《财产移交清单》。至沪美公司出资资产移交日，大正联合评报字[2000]第 220 号《专项资产评估报告书》仍在有效期内，但因出资的存货发生了流转和出资的模具、设备发生了折耗，2001 年 10 月 10 日，沪美公司、沈阳蓄电池研究所、陈乐伍、管雄俊和杜建明五位发起人订立了《出资补充协议书》，就价值变动情况作出如下约定：

（1）关于存货资产的单价，评估报告中有同型号产品的，其单价根据《资产评估报告》中确定的单价确定；评估报告中无同型号产品但有类似型号产品的，其单价参照《资产评估报告》中类似型号产品确定的单价确定；评估报告中无同型号产品且无类似型号产品的，其单价参照最近成本价值经出资各方协商确定。经出资各方协商确认，沪美公司于 2001 年 10 月 1 日移交给股份公司的存货总值 11,230,243.00 元，其中 11,229,252.76 元作为沪美公司对股份公司的出资资产。

（2）关于沪美公司出资的机器设备，按照评估报告评估的机器设备移交，其价值按以下方法确定：以《资产评估报告》中评定的 2000 年 12 月 10 日机器设备的价值及其剩余使用年限计算自评估基准日至资产移交日该等机器设备的折旧价值共计 1,291,166.96 元。以《资产评估报告》中评定的 2000 年 12 月 10 日机器设备的价值 7,732,559.20 元扣除应计折旧价值后净值 6,441,392.24 元作为对股份公司的出资。

（3）关于沪美公司出资的模具，按照评估报告评估的模具移交，其价值按以下方法确定：以《资产评估报告》中评定的 2000 年 12 月 10 日模具的价值及其剩余使用年限计算自评估基准日至资产移交日该等模具的摊销价值共计 297,871.00 元。以《资产评估报告》中评定的 2000 年 12 月 10 日模具的价值 1,787,226.00 元扣除应计摊销价值后净值 1,489,355.00 元作为对股份公司的出资。评估基准日和实物移交日各项资产的情况如下：

项目	评估报告数据	验资报告数据
	2000-12-10 评估基准日	2001-10-01 （实物移交日）
一、存货：		
1、原材料	7,609,164.78	4,929,874.42
2、产成品	2,039,260.94	6,300,368.58
小计	9,648,425.72	11,230,243.00
二、机器设备（评估值\原值）	7,732,559.20	7,732,559.20
评估基准日到实物移交日的累计折旧	-	1,291,166.96
净额	7,732,559.20	6,441,392.24
三、模具（评估值\原值）	1,787,226.00	1,787,226.00
评估基准日到实物移交日的累计摊销	-	297,871.00
净额	1,787,226.00	1,489,355.00
合计	19,168,210.92	19,160,990.24

2001 年 10 月 14 日，广东康元会计师事务所有限公司出具《验资报告》（粤康元验字[2001]第 80706 号），确认截至 2001 年 10 月 12 日止，发行人（筹）已收到沪美公司以存货、机器设备和模具等实物作价出资 1,916 万元。发行人成立后，依据《验资报告》所验证资产价值进行了相关账务处理。

保荐机构、会计师、律师对沪美公司出资实物进行了核查与测试，核对了投入实物资产相关的资产评估报告、验资报告和账面记录，核查了发行人成立后相关实物资产的领用、销售原始单据，情况如下：

（1）固定资产——机器设备

按照发行人的折旧政策对沪美公司投入的固定资产截至 2008 年 12 月 31 日应计提的折旧额进行了测算及固定资产减值测试。投入的机器设备除截至 2009 年 4 月 30 日已到期停止使用办理相关报废手续原值为 585,745.00 元的设备外，其他各项设备使用正常，未发现需要计提固定资产减值准备的情形。经测试和现场查看，沪美公司投入的固定资产均为发行人生产经营所需，能为发行人生产合格产品而正常使用，发行人账务处理正确，折旧计提充分。

（2）长期待摊费用——模具

对发行人模具的摊销进行了测试，模具已于 2007 年度全部摊销完毕。发行人对沪美公司投入的模具账务处理正确，摊销未见重大异常。

（3）存货——原材料、产成品

对沪美公司投入存货后其在发行人账面所记录的周转使用情况进行了核查。

对于沪美公司投入的原材料，发行人按纸箱、铅材料等 11 大类分别若干小类列示，金额共计 4,929,874.42 元。经核查，此类原材料已经作为生产用料全部领用完毕，入账价格与期后发生的外购同类产品价格基本接近，以该原材料生产的产品售价均高于产品成本价，发行人会计处理正确。

沪美公司投入的产成品（蓄电池产品），分 259 种型号共 127,028 只合计 6,300,368.58 元，发行人在账面均以“产成品-蓄电池”列示，未分具体明细。经检查移交的蓄电池产品的销售情况，沪美公司移交的产成品已全部以高出原评估价值对外销售，累计实现不含税销售收入 7,504,666.96 元，已结转销售成本 6,300,368.58 元，销售毛利率为 16.05%。

2009 年 11 月 4 日，发行人会计师出具广会所专字[2009]第 08000780046 号《关于广东猛狮电源科技股份有限公司成立时股东投入实物资产的专项说明》，认为发行人成立时由股东沪美公司投入的实物资产均实际存在，资产已实际移交给公司使用，入账价值依据充分，实物资产在发行人成立后均得到有效使用并能产生其应有的效益。

2、货币出资情况

发行人设立时，沈阳蓄电池研究所与猛狮集团签订《协议书》，约定由猛狮集团代沈阳蓄电池研究所缴纳其认购发行人 75 万股股份的股款。2001 年 10 月 12 日，沪美公司接受猛狮集团委托，自其账号为 8090436 的中国银行账户向发行人（筹）在广东发展银行澄海支行开立的账号为 504-01-0030035 的“公司注册资本（金）入资专用存款账户”（下称“验资户”）汇入人民币 75 万元，注明“代沈阳蓄电池研究所付股金”，代猛狮集团履行了《协议书》项下垫资义务。

发起人陈乐伍分别于 2001 年 9 月 30 日、2001 年 10 月 12 日向发行人的验资户缴存了 412.50 万元和 34.00 万元；管雄俊于 2001 年 9 月 30 日向发行人的验资户缴存了 50.00 万元；杜建明于 2001 年 9 月 30 日向发行人的验资户缴存了 12.50 万元。

2001 年 10 月 12 日，广东发展银行澄海支行出具《公司注册资本(金)入资专用存款账户余额通知书》，确认该账户 2001 年 10 月 12 日存款余额为人民币 584 万元整。

3、验资情况

2001 年 10 月 14 日，广东康元会计师事务所有限公司对发行人设立时的出资情况出具了《验资报告》（粤康元验字[2001]第 80706 号），确认截至 2001 年 10 月 12 日止，发行人（筹）已收到出资各方缴纳的注册资本合计 2,500 万元。其中：沪美公司以存货、机器设备和模具等实物作价出资 1,916 万元，占注册资本的 76.64%；陈乐伍以货币出资 446.50 万元，占注册资本的 17.86%；沈阳蓄电池研究所以货币出资 75 万元，占注册资本的 3.00%；管雄俊以货币出资 50 万元，占注册资本的 2.00%；杜建明以货币出资 12.50 万元，占注册资本的 0.50%。

由于广东康元会计师事务所有限公司业已清算解散，会计师对发行人设立时的“粤康元验字[2001]第 80706 号《验资报告》”进行了专项审核，并于 2010 年 1 月 12 日出具了广会所专字[2010]第 08000780126 号《关于广东猛狮电源科技股份有限公司验资报告的专项审核报告》。会计师认为：“广东康元会计师事务所有限公司已根据《中国注册会计师独立审计准则》和有关执业规程的要求对贵公司截至 2001 年 10 月 12 日所募集的资金到位情况实施了必要的验证程序，该验资报告的格式和内容符合《中国注册会计师独立审计准则》和有关执业规程的规定。”

发行人（筹）与沪美公司已于2001年10月1日办理了上述实物财产的相关转移手续。

2001年11月9日，公司在广东省工商行政管理局完成了注册登记手续，注册号为4400002006491。发行人设立时的股东持股情况如下：

股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
沪美公司	1,916.00	76.64
陈 乐 伍	446.50	17.86
沈阳研究所	75.00	3.00
管 雄 俊	50.00	2.00
杜 建 明	12.50	0.50
合 计	**2,500.00**	**100.00**

（二）2008 年第一次股权变更

发行人设立时，猛狮集团与沈阳研究所签订了《协议书》，由猛狮集团代沈阳研究所缴纳出资款。《协议书》主要内容包括：（1）由猛狮集团代沈阳研究所

缴纳其认购发行人75.00万股股份的股款；（2）发行人依法成立后，沈阳研究所即成为其股东；（3）沈阳研究所向发行人提供技术、研发等方面的支持；（4）沈阳研究所未按照该协议或与其他发起人、发行人的约定，履行为发行人提供技术帮助义务的，猛狮集团可以单方解除协议。

2008 年 3 月 15 日，猛狮集团以沈阳研究所未偿还其代垫的款项 75.00 万元为由，向汕头市澄海区人民法院提起诉讼，请求该法院判决沈阳研究所向其清偿代垫款项及相应的利息。2008 年 4 月 28 日，汕头市澄海区人民法院作出判决，判决沈阳研究所向猛狮集团返还代垫款及利息。

猛狮集团向汕头市澄海区人民法院申请强制执行，汕头市澄海区人民法院于 2008 年 9 月 22 日作出《民事裁定书》（[2008]澄凤西执字第 49-1 号），裁定拍卖沈阳研究所持有的发行人 3.00%的股权（75.00 万股），并依法对发行人 3%的股份进行价格了评估，经评估价值为 150 万元。

2008 年 10 月 16 日，陈乐伍以 150.00 万元的成交价竞得该股权，并于 2008 年 10 月 16 日付清了全部款项。就此，汕头市澄海区人民法院于 2008 年 10 月 20 日作出《民事裁定书》（[2008]澄凤西执字第 49-2 号），依法裁定上述股权由陈乐伍买受。

2008 年法院委托拍卖机构拍卖沈阳蓄电池研究所持有发行人国有股权履行的拍卖程序如下：

（1）2008 年 4 月 28 日，汕头市澄海区人民法院作出《民事判决书》（[2008]澄凤西民初字第 78 号），判决沈阳研究所向猛狮集团返还 75.00 万元及该款占用期间的利息。

（2）2008 年 6 月 9 日，沈阳研究所向汕头市澄海区人民法院凤西人民法庭出具函件，要求将其所持发行人股权进行评估、拍卖，以抵偿其欠猛狮集团的债务。

（3）汕头市澄海区人民法院委托汕头市中瑞会计师事务所有限公司对沈阳研究所所持发行人 3%的股权进行了评估，评估基准日为 2008 年 5 月 31 日，评估价值为 150 万元。

（4）2008 年 9 月 22 日，汕头市澄海区人民法院作出《民事裁定书》（[2008]澄凤西执字第 49-1 号），裁定拍卖沈阳研究所持有的发行人 3.00%的股权（75.00

万股）。

（5）广东泰新拍卖有限公司接受汕头市澄海区人民法院委托对沈阳研究所持有的发行人股权进行拍卖。2008 年 9 月 29 日，广东泰新拍卖有限公司在《汕头日报》发布了拍卖公告。

（6）2008 年 10 月 16 日，广东泰新拍卖有限公司对上述 75 万股股份进行了公平拍卖，陈乐伍以 150.00 万元的成交价竞得该股份，并与广东泰新拍卖有限公司签署了拍卖成交确认书。同日，陈乐伍付清了拍卖款 150.00 万元。

根据我国目前的法律法规，人民法院对非上市公司的国有股权进行司法拍卖，主要适用《中华人民共和国拍卖法》和《最高人民法院关于人民法院民事执行中拍卖、变卖财产的规定》。根据前述法规，司法拍卖通常应履行的主要程序包括评估、公告、竞拍、签署成交确认书、法院出具裁定书。本次对沈阳研究所持有的发行人国有股权进行拍卖，已履行了前述程序。

2008 年 11 月 17 日，发行人在广东省工商行政管理局进行了工商备案登记，并取得了“粤核变通内字[2008]第 0800046175 号”《核准变更登记通知书》。本次股权转让后沈阳蓄电池研究所不再持有公司的股权。

本次股权变更后，发行人的股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
沪美公司	1,916.00	76.64
陈 乐 伍	521.50	20.86
管 雄 俊	50.00	2.00
杜 建 明	12.50	0.50
合 计	**2,500.00**	**100.00**

（三）2008 年第二次股权变更

2008 年 11 月 29 日，管雄俊与陈乐伍订立《股份转让合同》，将其持有发行人的 50.00 万股股份以每股 2.00 元的价格转让予陈乐伍。管雄俊系因年事已高，需使用资金，向陈乐伍提出转让股份，转让价格与同年拍卖的沈阳研究所持有的发行人股份评估价相同。陈乐伍以其自有及家庭积蓄支付了股权转让价款。

本次股份转让完成后，管雄俊不再持有公司的股份。2009年1月16日，发行人在汕头市工商行政管理局进行了工商备案登记。

本次股权转让后，公司的股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
沪美公司	1,916.00	76.64
陈 乐 伍	571.50	22.86
杜 建 明	12.50	0.50
合 计	**2,500.00**	**100.00**

（四）2009 年第一次增资和第二次增资

1、2009 年第一次增资

2009 年 2 月 25 日，猛狮股份召开 2009 年第一次临时股东大会，会议审议通过了新增栢迪鑫公司、杜湘伟、肖荣林、陈广明和厦门友信五位股东，股本总额由 2,500 万股增加到 3,216 万股。其中：栢迪鑫公司增资 1,600 万元认购 286 万股，占公司总股本 8.89%；杜湘伟增资 840 万元认购 150 万股，占公司总股本 4.66%；肖荣林增资 560 万元认购 100 万股，占公司总股本 3.11%；陈广明增资 500 万元认购 90 万股，占公司总股本 2.80%；厦门友信增资 500 万元认购 90 万股，占公司总股本 2.80%。

本次增资价格为每股 5.60 元，定价依据是按发行人 2007 年度实现的净利润 1,347 万元，考虑 2008 年度预计盈利增长情况，以增资后 2007 年度每股收益 0.42 元、市盈率约 13 倍计算确定。

新增股东栢迪鑫公司自其账号为 445006030018120048773 的交通银行汕头龙湖支行账户中向发行人汇入投资款 1,600 万元。经核查并经栢迪鑫公司确认，其增资资金来源为该公司自有资金。杜湘伟自其账号为 105306100010158412 的广东发展银行股份有限公司汕头文冠支行账户分五次向发行人汇入投资款 250 万元、250 万元、100 万元、111.2 万元、128.8 万元，合计 840 万元。经核查并经杜湘伟确认，其增资资金来源为自有及家庭积蓄。肖荣林自其账号为 6227003101010111652 的中国建设银行广东省分行账户分两次向发行人汇入投资款 300 万元、260 万元，合计 560 万元。经核查并经肖荣林确认，其增资资金来源为自有及家庭积蓄。陈广明自其账号为 476455101880138622 的中国银行汕头澄海支行账户分两次向发行人汇入投资款 300 万元、200 万元，合计 500 万元。经核查并经陈广明确认，其增资资金来源为自有及家庭积蓄。厦门友信自其账号为 129210100100040338 的兴业银行厦门江头支行账户向发行人汇入投资款 500 万元。经核查并经厦门友信确认，其增资资金来源为该公司自有资金。

本次增资资金共 4,000 万元，其中 2,100 万元投入柳州动力宝用于广西柳州

生产基地项目，其余补充流动资金。

2009年3月24日，公司在汕头市工商行政管理局完成公司变更登记手续，并领取了新的企业法人营业执照。

本次增资后公司的股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
沪美公司	1,916.00	59.58
陈 乐 伍	571.50	17.77
栢迪鑫公司	286.00	8.89
杜 湘 伟	150.00	4.66
肖 荣 林	100.00	3.11
陈 广 明	90.00	2.80
厦门友信	90.00	2.80
杜 建 明	12.50	0.39
合 计	**3,216.00**	**100.00**

2、2009 年第二次增资

2009 年 7 月 6 日，公司召开 2009 年第二次临时股东大会，会议审议通过了新增许兰卿、邱文锦和蚁志伟等三位自然人股东，公司股本总额由 3,216 万股增加到 3,616 万股。其中：许兰卿增资 650 万元认购 100 万股，占公司总股本 2.76%；邱文锦增资 975 万元认购 150 万股，占公司总股本 4.15%；蚁志伟增资 975 万元认购 150 万股，占公司总股本 4.15%。

本次增资价格为每股 6.50 元，定价依据是根据发行人 2008 年度实现的净利润 2,343.95 万元，考虑 2009 年度预计盈利增长情况，以增资后 2008 年度每股收益 0.65 元、市盈率 10 倍计算确定。

新增股东许兰卿自其账号为 6228490130002990813 的中国农业银行汕头市金凤支行账户向发行人汇入增资款 650 万元。经核查并经许兰卿确认，其增资资金来源为自有及家庭积蓄。邱文锦自其账号为 6225680521000473506 的广东发展银行汕头分行账户向发行人汇入股权投资款 975 万元。经核查并经邱文锦确认，其增资资金来源为自有及家庭积蓄。蚁志伟自其账号为 105306100010159245 的广东发展银行汕头文冠支行账户分两次向发行人汇入投资款 380 万元、595 万元，合计 975 万元。经核查并经蚁志伟确认，其增资资金来源为自有及家庭积蓄。

本次增资资金共 2,600 万元，全部用于补充流动资金。

2009年7月31日，公司在汕头市工商局完成公司变更登记手续，并领取了新

的企业法人营业执照。

本次增资后公司的股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
沪美公司	1,916.00	52.99
陈 乐 伍	571.50	15.80
栢迪鑫公司	286.00	7.91
杜 湘 伟	150.00	4.15
邱 文 锦	150.00	4.15
蚁 志 伟	150.00	4.15
肖 荣 林	100.00	2.76
许 兰 卿	100.00	2.76
陈 广 明	90.00	2.49
厦门友信	90.00	2.49
杜 建 明	12.50	0.35
合 计	**3,616.00**	**100.00**

3、增资自然人及企业的自然人股东与发行人实际控制人及董事、监事、高管，与本次发行中介机构及签字人员是否存在亲属及其他关联关系，增资股东是否存在代持股份和信托持股情形。

增资自然人陈广明、肖荣林、许兰卿、邱文锦、蚁志伟和栢迪鑫公司的自然人股东刘汉北、刘汉升以及厦门友信的自然人股东郝伟玲、吴锵，均已作出如下承诺和声明：（1）本人不存在委托他人、受托为他人或者以信托的方式直接或间接持有发行人股份；（2）本人及本人近亲属与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在关联关系；（3）本人及本人近亲属与本次发行中介机构及相关签字人员及其近亲属不存在关联关系；（4）本人所持发行人股份不存在为发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行中介机构及相关签字人员代为持有、受托持有或者以信托方式持有的情形，亦不存在其他任何利益安排。

增资自然人杜湘伟以及栢迪鑫公司的自然人股东林伟坡，均已作出如下承诺和声明：（1）本人不存在委托他人、受托为他人或者以信托的方式直接或间接持有发行人股份；（2）本人担任发行人的董事，除此之外，本人及本人近亲属与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在关联关系；（3）本人及本人近亲属与本次发行中介机构及相关签字人员及其近亲属不存在关联关系；（4）本人所持发行人股份不存在为发行人实际控制人、董事、监事、高级

管理人员以及本次发行中介机构及相关签字人员代为持有、受托持有或者以信托方式持有的情形，亦不存在其他任何利益安排。

除杜湘伟、林伟坡为发行人董事外，上述增资自然人及企业的自然人股东与发行人实际控制人及董事、监事、高管不存在关联关系，与本次发行中介机构及签字人员不存在亲属及其他关联关系，增资股东不存在代持股份和信托持股情形。

4、增资自然人及企业作为公司股东的合法性。

2009 年增资自然人及企业的基本情况如下：

（1）杜湘伟：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052119700801****。2005 年 1 月至今，在汕头市澄海区人民医院担任医师。其还持有广东省新动力投资股份有限公司 25%的股权。

（2）邱文锦：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052019731026****。2005 年 1 月至今，自由职业者。

（3）蚁志伟：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052119701022****。2005 年 1 月至今，担任小蚂蚁合金玩具厂厂长。

（4）肖荣林：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052119710808****。2005 年 1 月至 2006 年 12 月，自由职业者；2007 年 1 月至今，在汕头市澄海区捷信运输配载有限公司担任经理。

（5）许兰卿：女，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44051119730709****。2005 年 1 月至今，担任汕头市金平区骏宝货运有限公司经理。

（6）陈广明：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052119700209****。2005 年 1 月至今，担任广东奥斯尼玩具实业有限公司总经理。其还持有海翔（上海）塑胶有限公司 90%的股权。

（7）厦门友信

厦门友信成立于 2003 年 10 月 13 日，注册资本和实收资本为 100 万元，法定代表人郝伟玲；公司类型为有限责任公司；住所为思明区湖滨北路 201 号 503 室；持有厦门市思明区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：350203200048494）。

（8）栢迪鑫公司

栢迪鑫公司成立于 2007 年 12 月 25 日，注册资本 1,600 万元，实收资本 1,600 万元；法定代表人林伟坡；公司类型为有限责任公司；住所为汕头市龙湖区丹阳庄西三环 17 幢韩江大厦 901 号房之一；经汕头市工商行政管理局核准取得注册号为 440500000015278 号的企业法人营业执照。

经查阅增资自然人提供的简历、增资企业的工商登记档案，并经增资自然人和企业承诺和声明，新增股东作为发行人股东，具备合法的主体资格，不存在不适合投资发行人的情形。

（五）2010 年转增股本

2010 年 11 月 15 日，公司召开 2010 年第二次临时股东大会，会议审议通过了关于公司资本公积转增股本的议案，具体为：公司以现有股本 36,160,000 股为基数，以截至 2010 年 11 月 15 日止资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股的比例转增股本，合计转增 3,616,000 股，转增后，公司总股本由 36,160,000 股增至 39,776,000 股。

2010年12月9日，公司在汕头市工商局完成公司变更登记手续，并领取了新的企业法人营业执照。

本次转增股本后公司的股权结构如下：

股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
沪美公司	2,107.60	52.99
陈 乐 伍	628.65	15.80
栢迪鑫公司	314.60	7.91
杜 湘 伟	165.00	4.15
邱 文 锦	165.00	4.15
蚁 志 伟	165.00	4.15
肖 荣 林	110.00	2.76
许 兰 卿	110.00	2.76
陈 广 明	99.00	2.49
厦门友信	99.00	2.49
杜 建 明	13.75	0.35
合 计	**3,977.60**	**100.00**

五、发行人股本变化对业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

公司自设立以来的股本变化均发生在报告期内，没有导致报告期内公司主营业务和管理层发生重大变化，没有导致公司的实际控制人发生变化。两次增资满足公司快速发展对资金的需求，促进了业务的增长。

六、历次验资情况

（一）设立时的验资情况

2001年10月14日，广东康元会计师事务所对发行人设立时的出资情况出具了《验资报告》（粤康元验字[2001]第80706号），确认截至2001年10月12日止，发行人（筹）已收到出资各方缴纳的注册资本合计2,500万元。其中：沪美公司以存货、机器设备和模具等实物作价出资1,916万元，占注册资本的76.64%；陈乐伍以货币出资446.50万元，占注册资本的17.86%；沈阳蓄电池研究所以货币出资75万元，占注册资本的3.00%；管雄俊以货币出资50万元，占注册资本的2.00%；杜建明以货币出资12.50万元，占注册资本的0.50%。

（二）2009 年第一次增资的验资情况

2009 年 3 月 20 日，正中珠江对本次新增注册资本出具了《验资报告》（广会所验字[2009]第 08000780025 号），确认：截至 2009 年 3 月 19 日止，公司已收到上述股东货币增资 4,000 万元，折合 716 万股，其余 3,284 万元作为资本公积。其中，栢迪鑫公司增资 1,600 万元认购 286 万股，占公司总股本 8.89%；杜湘伟增资 840 万元认购 150 万股，占公司总股本 4.66%；肖荣林增资 560 万元认购 100 万股，占公司总股本 3.11%；陈广明增资 500 万元认购 90 万股，占公司总股本 2.80%；厦门友信增资 500 万元认购 90 万股，占公司总股本 2.80%。

（三）2009 年第二次增资的验资情况

2009年7月10日，正中珠江对本次新增注册资本出具了《验资报告》（广会所验字[2009]第08000780035号），确认截至2009年7月8日止，公司已收到上述股东货币增资2,600万元，折合400万股，其余2,200万元作为资本公积。其中，许兰卿增资650万元认购100万股，占公司总股本2.76%；邱文锦增资975万元认购150

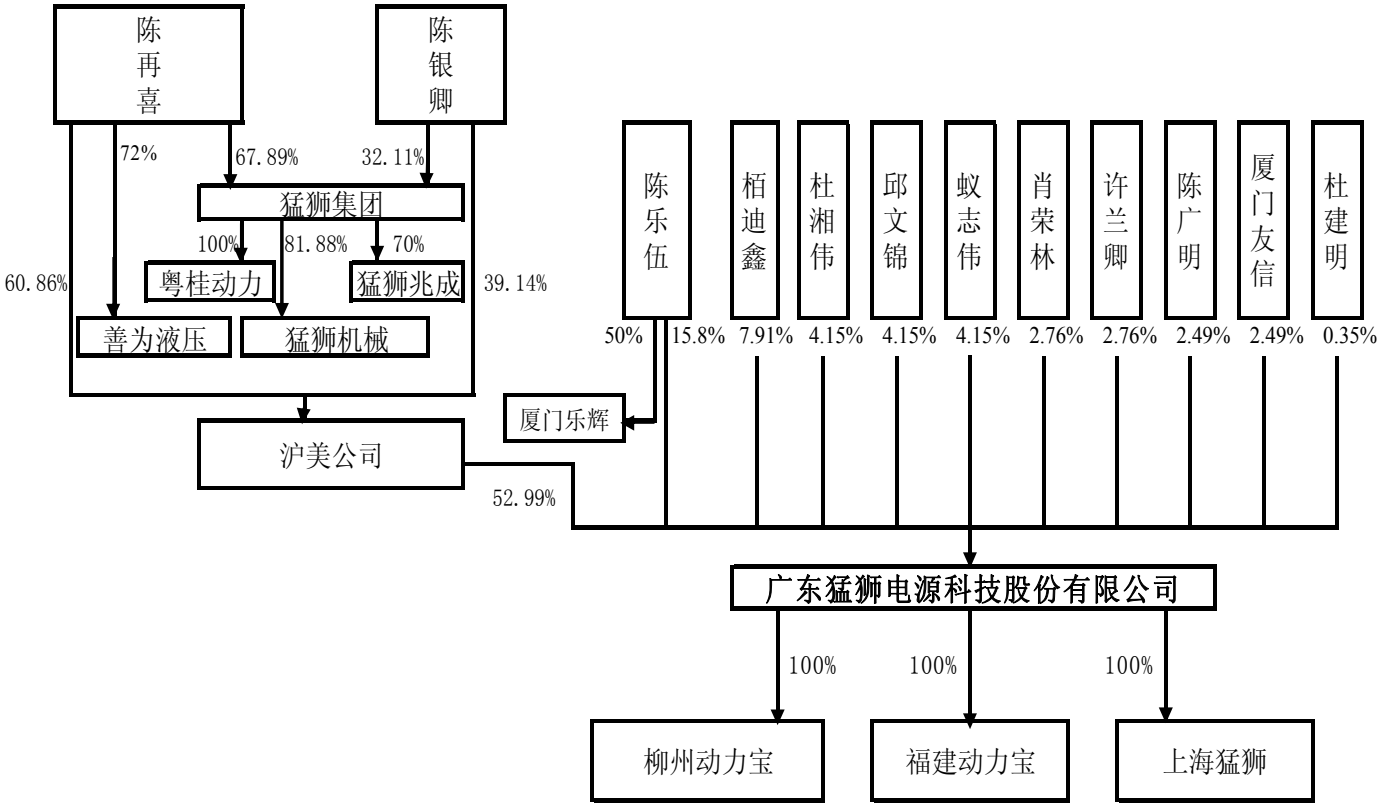
万股，占公司总股本4.15%；蚁志伟增资975万元认购150万股，占公司总股本4.15%。

（四）2010 年转增股本的验资情况

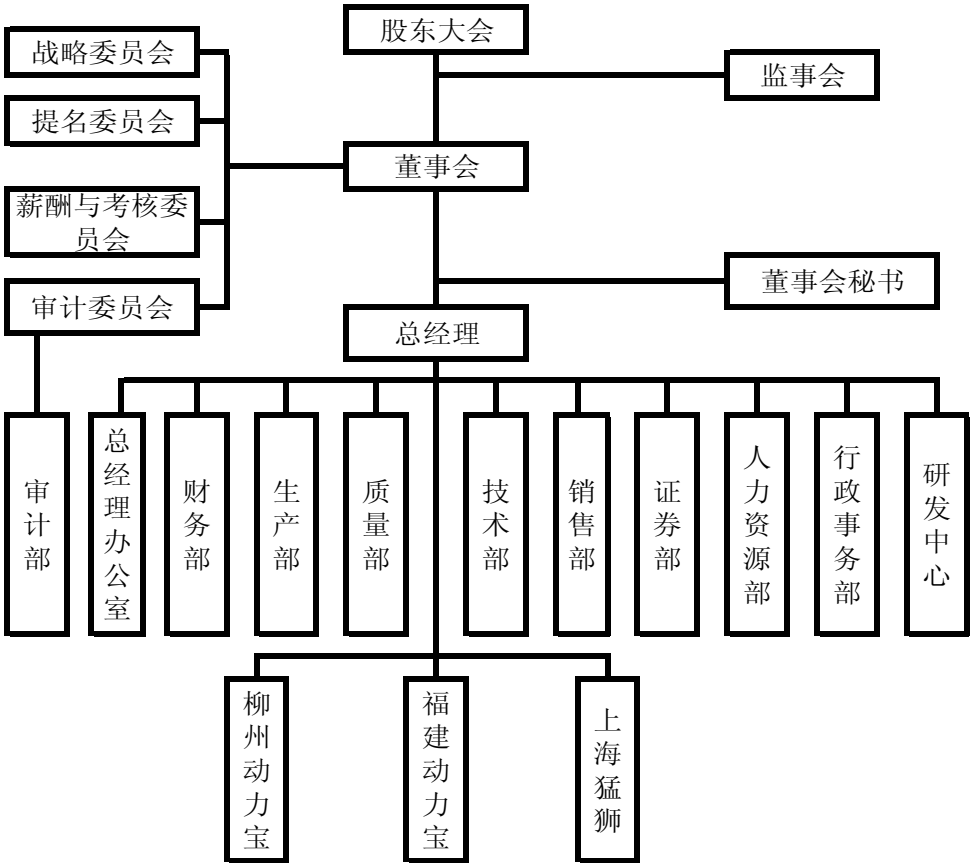
2010年11月15日，正中珠江对本次转增注册资本出具了《验资报告》（广会所验字[2010]第08000780272号），确认截至2010年11月15日止，公司已将资本公积人民币3,616,000元转增资本。

七、发行人组织结构情况

（一）本次发行前发行人股权结构图示



（二）发行人内部组织结构图



（三）发行人内部组织机构职能及运行情况

股东大会是公司最高权力机构。董事会是公司决策机构，对公司股东大会负责，下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和战略委员会，董事会秘书负责董事会的日常事务。监事会为股东大会领导下的监督机构，对公司股东大会负责。公司实行董事会领导下的总经理负责制，总经理负责公司的日常经营活动，执行公司董事会的决议。公司下设部门的职责如下：

公司管理机构的设置及其职能如下：

1、总经理办公室

负责制定公司文件管理、记录控制制度与工作流程，组织、协调、监督制度和流程的落实。负责公司受控文件和记录表格的发放和存档管理；负责公司例会的考勤和会议记录，会议记录的编撰及监督会议跟踪事项的贯彻实施；负责公司文化宣传及其他相关事务性工作。

2、财务部

负责公司财务制度的建立并监督其执行；编制年、月度财务预算并监督其运

行；编制年度财务决算；负责日常会计核算和各期报表的编制；负责日常会计核算、财务管理工作并提交财务报告；负责纳税申报、缴纳与税务筹划；负责财务软件系统管理；根据授权负责资金的筹集、调动、监控；完成董事会安排的重大投资项目和经营活动的风险评估、指导、跟踪和财务风险控制。

3、生产部

负责依据销售订单做好生产计划，组织实施生产计划及控制生产过程，完成公司既定的生产经营目标；负责按生产计划做好人员、生产设施的配置和管理；负责生产设备与设施的维护与保养；负责能源供应；负责生产管理人员的培训和管理；负责贯彻落实国家的安全环保法律法规，保证公司生产经营的安全环保合法；公司安全生产管理制度的制订和实施。

负责审核物料采购计划的执行及物料价格的谈判；负责对供应商的选择评定及管理；负责对仓库物料存储和安全防护措施的监督及管理，确保采购物资的供应质量，确保仓储物资的保管存放安全，确保原辅料物资的及时发放。

4、质量部

负责参与制定并负责组织、协调、检查、监督、贯彻执行公司 ISO 质量管理体系、质量方针和质量目标；负责公司质量文件的编制、更改和管理；负责公司产品生产过程的质量监督与控制，以及质量管理制度的制定和实施。具体职责包括：质量管理与自检、原始记录、检验报告、样品和化验室的管理；原材料、产成品的检验和检验报告的出具；生产过程中的质量监督与控制；检验状态的标识、产品追溯，负责处理质量异议；检验装置的使用、维护与保养；质量专业管理制度的建立、修订与落实。

5、技术部

负责建立和完善产品设计、新产品的试制、标准化技术规程、技术资料管理制度；负责组织协调、监督相关部门建立和完善设备、能源、质量等管理标准及制度；负责将客户提供的样品进行检测、解剖分析并做好样品的标识，同时确定新产品的物料清单；负责新产品开发工作，包括模具报价、模具合同编写、模具合同签订；负责新产品临时技术标准的制定和验证工作；负责召开产品鉴定会议，提供产品鉴定报告。

6、销售部

负责产品的销售；向生产部下达订单；定期组织市场调研、收集市场信息；负责分析市场动向特点和发展趋势；负责确定目标市场和销售方针，制订市场销售策略；负责掌握国内外产品市场动向，分析销售动态，市场竞争发展状况；负责参加重要的国际、国内产品展销活动，广泛宣传公司产品和服务；掌握客户意向和需求，并提出签约原则和价格政策；负责掌握产品价格政策的实施情况；定期走访客户，征求客户意见，掌握其他公司销售情况和价格水平，分析竞争态势，调整产品销售策略，适应市场竞争需要。

7、证券部

负责准确及时地向监管机构（证监会、交易所、证监局等）报告公司的生产经营情况、重大事项以及其他相关信息，经常与其保持联络和沟通；按规范要求披露公司信息；负责公司股东的登记和管理；与证券登记结算中心保持联络和沟通，及时了解不断变化的股东信息；根据公司章程的有关规定，组织召开公司董事会和股东大会，妥善保管各项会议文件和会议记录。

8、行政事务部

行政事务部负责宿舍、饭堂、厂区的后勤行政管理；负责车辆使用和维修保养；负责安全保卫管理。

9、人力资源部

人力资源部负责公司人力资源管理，包括各种人事制度建设与实施、人事管理、薪酬福利管理、员工培训和职业发展规划等；负责公司系统各级机构的设置和岗位职责管理；监督、检查与指导分支机构人事部工作。

10、审计部

按照公司董事会和监事会的要求完成内部审计任务。具体职责包括：做好审计委员会决策的前期准备工作，向审计委员会提交报告和相关材料；审核公司内控制度的设计及执行的合理性和有效性；审核公司年度预算的执行情况和财务收支情况及对经营活动进行内部审计监督。

11、研发中心

负责制订公司近期、中期、远期的新产品研发及技术储备计划，并组织实施；

负责科研项目申报资料的撰写、实施及验收；负责与国内外相关科研机构联系并建立产学研关系；负责按新产品、新技术、新材料、新配方等的研发水平及进展情况，选择有价值的内容申报国家专利；负责根据行业的发展，参与国家及行业技术标准的制订、修订工作。

八、发行人的对外投资情况

发行人目前拥有3家全资子公司，即柳州动力宝、福建动力宝和上海猛狮，具体情况如下：

（一）柳州动力宝

柳州动力宝于2008年3月12日在广西壮族自治区柳江县工商行政管理局登记注册，《企业法人营业执照》注册号为：450221000000215。目前的注册资本2,000万元，实收资本2,000万元，由本公司100%持股；经营范围为：机动车蓄电池及蓄电池配件生产、销售、出口经营；塑料制品、五金机械制品及配件生产、销售；汽车配件、有色金属压铸件生产、销售；软件开发（凡涉及许可证的项目凭许可证在有效期内经营）；住所为柳州市新兴工业园迎宾路，法定代表人为陈乐伍。

经正中珠江审计，截至2011年12月31日，柳州动力宝总资产13,085.82万元，净资产2,781.37万元，2011年净利润为879.27万元。

（二）福建动力宝

福建动力宝于2008年12月15日在福建省诏安县工商行政管理局登记注册，《企业法人营业执照》注册号为：350624100005825。目前的注册资本为 3,000万元，实收资本为3,000万元，由本公司100%持股；经营范围为：铅酸蓄电池生产项目的筹建（有效期至2012年8月12日）；住所为诏安县金都工业园区北区（金星乡工业园区国道324线石烛路段北侧）；法定代表人为陈乐伍。

经正中珠江审计，截至2011年12月31日，福建动力宝总资产13,184.92万元，净资产2,935.92万元，2011年净利润为-27.88万元。

（三）上海猛狮

上海猛狮于2009年12月17日在上海市工商行政管理局闵行分局登记注册，

《企业法人营业执照》注册号为：310112000943191。目前的注册资本为 50 万元，实收资本为 50 万元，由本公司 100%持股；经营范围为：汽车配件、摩托车配件、五金交电、橡塑制品、桶装润滑油的销售（企业经营涉及行政许可的，凭许可证件经营）；住所为上海市闵行区虹梅南路 3888 号 1 号楼北 4 区 2、4 室，法定代表人为陈乐伍。

经正中珠江审计，截至 2011 年 12 月 31 日，上海猛狮总资产 262.11 万元，净资产-9.69 万元，2011 年净利润为-24.81 万元。

九、发行人的发起人、主要股东及实际控制人的情况

（一）发起人

公司发起人的情况如下：

沪美公司：参见本节之“九（三）控股股东”。

陈乐伍：男，1971 年 6 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号为 44052119710619****，住所为广东省汕头市。

沈阳蓄电池研究所：前身是沈阳蓄电池厂技术室；成立于 1949 年 8 月，1966 年改为一机部蓄电池研究室，1972 年 10 月改为沈阳蓄电池研究所。业务范围包括科研成果转让、技术难题的攻关、现场指导、新工艺的采用和推广，蓄电池产品生产许可证企业生产条件审查的咨询等。发起设立本公司时的注册资本为人民币 25 万元，法定代表人为于同双。

管雄俊：男，1936 年 6 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号为 1201419360616****，住所为广东省深圳市。

杜建明：男，1939 年 4 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号为 42060139041****，住所为湖北省襄樊市。

（二）实际控制人

发行人的实际控制人为陈再喜和陈银卿夫妇及陈乐伍。

本次发行前，沪美公司直接持有发行人 52.99%的股份，陈再喜和陈银卿分别持有沪美公司 60.86%和 39.14%的股权；陈乐伍直接持有发行人 15.80%的股

份。陈再喜和陈银卿为夫妻关系，陈再喜与陈乐伍为父子关系，陈银卿和陈乐伍为母子关系。因此，本次发行前，陈再喜夫妇及陈乐伍合计持有发行人 68.79%的股份，为发行人的实际控制人。

陈再喜，男，1945 年 4 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号为44052119450414****，住所为广东省汕头市。

陈银卿，女，1948 年 2 月出生，中国国籍，无境外居留权，身份证号为44052119480216****，住所为广东省汕头市。

陈乐伍：参见本节之“九（一）发起人”。

（三）控股股东

发起设立本公司时，沪美公司直接持有公司 1,916.00 万股股份，占公司设立时股本总额的 76.64%。本次发行前，沪美公司持有公司 2,107.60 万股股份，占发行前股本总额的 52.99%，是本公司的控股股东。

1、沪美公司改制前的基本情况

沪美公司的前身为澄海县沪美蓄电池厂。沪美蓄电池厂创办于 1987 年 2 月 16 日，创办时的经济性质登记为集体所有制，业务主管部门为澄海县乡镇企业管理局。

1999 年 5 月，根据当时国家有关脱钩改制的规定和政策，沪美蓄电池厂改制为有限责任公司——沪美公司，脱钩改制的主要过程如下：

（1）1999 年 4 月，沪美蓄电池厂向乡镇企业局提交了改制申请，申请明确企业所有权并改制为有限责任公司。

（2）1999 年 4 月 11 日，乡镇企业局向澄海市农村集体资产管理办公室递交《关于汕头市沪美蓄电池厂确认界定资产情况的请示》，在该请示中，乡镇企业局确认：“陈再喜已按股东会决定全额付清我局和埔美经联社的股金和利润分红，沪美蓄电池厂自 1993 年 1 月 1 日起没有市乡镇企业管理局和埔美经联社的集体资产成份”；“经广益街道企业管理办公室和我局人员进行复核，现确认界定汕头市沪美蓄电池厂截至 1998 年 12 月 31 日止的资产价值为：流动资产 14,806,521.74 元，长期投资 1,512,756.00 元，固定资产 15,877,334.14 元，负债 18,339,964.76 元，所有者权益为 13,856,647.12 元”。

（3）1999 年 4 月 12 日，澄海市农村集体资产管理办公室对上述请示作出答复：同意乡镇企业局对沪美蓄电池厂资产的确认界定意见，可以将此作为沪美蓄电池厂进行改制规范登记注册的依据。

（4）1999 年 4 月 20 日，陈再喜与陈乐伍订立了《股东协议》，约定：截至 1998 年 12 月 31 日沪美蓄电池厂所有者权益中，陈再喜占有 12,656,647.12 元，陈乐伍占有 1,200,000 元，并将上述股东权益作为改组设立沪美公司的投入资产。

（5）1999 年 4 月 29 日，澄海市审计师事务所出具《公司注册资本验资证明》（澄审验字第 23 号）：经验证，沪美公司股东已足额缴纳出资额，其中陈再喜实物出资 1,050 万元，出资比例为 88.38%，陈乐伍货币出资 18 万元，实物出资 120 万元，出资比例为 11.62%。

（6）1999 年 5 月 5 日，沪美公司改制完成，领取了《企业法人营业执照》（注册号：4405832000610），名称为澄海市沪美蓄电池有限公司，住所在澄海市广益街道振兴路，法定代表人陈乐伍，注册资本 1,188 万元，企业类型为有限责任公司；股东为陈再喜、陈乐伍，其中陈再喜出资额为 1,050 万元，出资比例为 88.38%，陈乐伍出资额为 138 万元，出资比例为 11.62%。

2010 年 2 月 10 日，广东省人民政府办公厅作出《关于确认汕头市澄海区沪美蓄电池有限公司改制有关问题的复函》（粤函办[2010]67 号），确认沪美公司改制合法合规，产权清晰。

2、沪美公司改制后的变更情况

（1）2000 年 10 月股东转让股权、法定代表人变更

2000 年 10 月 15 日，陈乐伍与陈银卿订立《出资转让合同书》，将其持有的沪美公司 11.62%的股权转让予陈银卿。

2000 年 10 月 15 日，沪美公司股东会审议通过了上述股权转让事宜和法定代表人变更为陈银卿的决议。

2000 年 10 月 15 日，澄海市工商行政管理局（后因行政区域的划分变更为汕头市澄海区工商行政管理局，下简称“澄海工商局”）向沪美公司核发了变更后的《企业法人营业执照》，沪美公司的法定代表人变更为陈银卿，股东变更为陈再喜和陈银卿，出资额分别为 1,050 万元和 138 万元，持股比例分别为 88.38%和 11.62%。

（2）2000 年 11 月增资

2000 年 11 月 26 日，沪美公司股东会审议通过了增资至 2,900 万元的决议，其中陈再喜以实物增资 715 万元，陈银卿以实物增资 997 万元。

根据广东大正联合资产评估有限责任公司 2000 年 11 月 20 日出具的《专项资产评估报告书》（大正联合评报字[2000]第 217 号），陈再喜用于出资的实物资产于评估基准日 2000 年 11 月 10 日的评估值为 7,150,593.20 元，其中机械设备的评估值为 5,326,893.20 元，模具的评估值为 1,823,700.00 元。

根据广东大正联合资产评估有限责任公司 2000 年 11 月 20 日出具的《专项资产评估报告书》（大正联合评报字[2000]第 218 号），陈银卿用于出资的存货于评估基准日 2000 年 11 月 10 日的评估值为 10,031,886.67 元。

2000 年 11 月 25 日，澄海市丰业会计师事务所出具《验资报告》（澄丰会内验[2000]第 68 号），审验认为：截至 2000 年 11 月 22 日止，沪美公司收到陈再喜投入固定资产 7,150,593.20 元（其中实收资本 7,150,000.00 元，资本公积 593.20 元）；陈银卿投入存货 10,031,886.68 元（其中实收资本 9,970,000.00 元，资本公积 61,886.68 元）。

2000 年 11 月 26 日，澄海工商局向沪美公司核发了变更后的《企业法人营业执照》，沪美公司的注册资本变更为 2,900 万元，股东为陈再喜和陈银卿，出资额分别为 1,765 万元和 1,135 万元，持股比例分别为 60.86%和 39.14%。

（3）2001 年 3 月变更经营范围

2001 年 3 月 8 日，沪美公司股东会审议通过变更经营范围的决议。

2001 年 3 月 23 日，澄海工商局向沪美公司核发了变更后的《企业法人营业执照》，沪美公司的经营范围变更为“生产、销售：塑料制品，玩具，工艺品（不含金银饰品），应急灯，逆变器，充电器”。

（4）2003 年 12 月变更名称、住所

2003 年 12 月 8 日，沪美公司股东会审议通过了因行政区域的重新划分而变更名称和住所的决议。

2003 年 12 月 15 日，澄海工商局向沪美公司核发了变更后的《企业法人营业执照》，沪美公司的名称变更为汕头市澄海区沪美蓄电池有限公司，住所变更为澄海区广益街道振兴路。

（5）2010 年 1 月变更住所

2009 年 9 月 18 日，沪美公司股东会通过了变更经营地址的决议。2009 年 9 月 20 日，澄海区工商局向沪美公司核发了变更后的《企业法人营业执照》，沪美公司的住所变更为汕头市澄海区 324 国道广益路口猛狮工业大楼二楼南侧。

3、沪美公司目前的基本情况

（1）基本情况

沪美公司已不从事实际经营活动，截至本招股说明书签署之日，沪美公司的基本情况如下：

公司名称	汕头市澄海区沪美蓄电池有限公司		
登记机关	汕头市澄海区工商行政管理局		
成立日期	1999 年 5 月 5 日	**注册号**	440583000013924
注册资本	2,900.00 万元	**实收资本**	2,900.00 万元
法定代表人	陈银卿	**公司类型**	有限责任公司
注册地址	汕头市澄海区 324 国道广益路口猛狮工业大楼二楼南侧		
经营范围	生产、销售：塑料制品，玩具，工艺品（不含金银饰品），应急灯，逆变器，充电器		

（2）股权结构

截至本招股说明书签署之日，沪美公司的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
陈再喜	1,765.00	60.86
陈银卿	1,135.00	39.14
合　　计	**2,900.00**	**100.00**

（3）主要财务数据

2011 年 12 月 31 日，总资产 14,482.61 万元，净资产 14,486.12 万元。2011 年，沪美公司实现净利润为 2,207.07 万元。上述财务数据已经汕头市丰业会计师事务所审计。

（四）发行人其他股东情况

1、陈乐伍：参见本节之“九（一）发起人”。

2、栢迪鑫公司

栢迪鑫公司成立于 2007 年 12 月 25 日，注册资本 1,600 万元，实收资本 1,600 万元；法定代表人林伟坡；公司类型为有限责任公司；住所为汕头市龙湖区丹阳庄西三环 17 幢韩江大厦 901 号房之一；经汕头市工商行政管理局核准取得注册号为 440500000015278 号的企业法人营业执照。

栢迪鑫公司经营范围：对工业、农业、房地产业、交通运输业、仓储业、电力生产与供应业、建筑业、邮电通讯业、旅游业、餐饮业、旅馆业、娱乐服务业、广告业、教育业、文化艺术业、广播电影电视业、高新技术产业的投资；农副产品的收购（粮食、棉花除外）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营），营业期限为 2007 年 12 月 25 日至 2017 年 12 月 14 日。

栢迪鑫公司的主营业务为对外投资，实际控制人为刘汉北。本次发行前，栢迪鑫公司持有发行人 286.00 万股股份，占发行前股本总额的 7.91%，是本公司的第三大股东。

截至本招股说明书签署之日，栢迪鑫公司股权结构如下：

股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
刘 汉 北	900.00	56.25
林 伟 坡	400.00	25.00
刘 汉 升	300.00	18.75
合 计	**1,600.00**	**100.00**

2011 年 12 月 31 日，栢迪鑫公司总资产 6,290 万元，净资产 1,600 万元，2011 年，栢迪鑫公司实现净利润为 0 元。上述数据未经审计。

3、杜湘伟：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052119700801****。2005 年 1 月至今，在汕头市澄海区人民医院担任医师。其还持有广东省新动力投资股份有限公司 25%的股权。

4、邱文锦：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052019731026****。2005 年 1 月至今，自由职业者。

5、蚁志伟：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为

44052119701022****。2005 年 1 月至今，担任小蚂蚁合金玩具厂厂长。

6、肖荣林：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052119710808****。2005 年 1 月至 2006 年 12 月，自由职业者；2007 年 1 月至今，在汕头市澄海区捷信运输配载有限公司担任经理。

7、许兰卿：女，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44051119730709****。2005 年 1 月至今，担任汕头市金平区骏宝货运有限公司经理。

8、陈广明：男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为 44052119700209****。2005 年 1 月至今，担任广东奥斯尼玩具实业有限公司总经理。其还持有海翔（上海）塑胶有限公司 90%的股权。

9、厦门友信

厦门友信成立于 2003 年 10 月 13 日，注册资本和实收资本为 100 万元，法定代表人郝伟玲；公司类型为有限责任公司；住所为厦门市湖里区东渡海山路 16 号海运大厦 7A；持有厦门市湖里区工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：350203200048494）。

厦门友信的经营范围为：经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外+法律、法规未禁止或未规定需经审批的项目，自主选择经营项目，开展经营活动（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营）。

厦门友信的主营业务为各类产品（国家禁止类除外）的进出口贸易。本次发行前，厦门友信持有发行人 2.49%的股份。厦门友信的股东是郝伟玲和吴锵，股权比例分别为 60%和 40%，实际控制人为郝伟玲。

截至 2011 年 12 月 31 日，厦门友信总资产 825.08 万元，净资产 660.82 万元，2011 年实现净利润 10.62 万元。上述数据未经审计。

10、杜建明：见本节之“九、（一）发起人”。

（五）实际控制人及其关联方控制的其他企业情况

1、实际控制人及其关联方对其他控制企业的持股情况

实际控制人对其他控制企业的直接持股情况如下表：

实际控制人	投资企业	持股比例
陈再喜	沪美公司	60.86%
	猛狮集团	67.89%
	善为液压	72.00%
陈银卿	沪美公司	39.14%
	猛狮集团	32.11%
陈乐伍	厦门乐辉	50.00%

此外，陈再喜夫妇通过猛狮集团间接持有粤桂动力 100%的股权、猛狮机械 81.88%的股权和汕头市猛狮兆成电动车辆技术有限公司 70%的股权。猛狮制造 2009 年注销时，猛狮集团持有其 93.07%的股权，同受陈再喜夫妇控制。通力克 2009 年注销时，沪美公司持有其 46.00%的股权，在其董事会中占半数以上席位，是陈再喜夫妇实际控制的企业。

除上述投资外，发行人实际控制人及其关联方不存在控制其他企业的情形。

2、实际控制人控制的其他企业基本情况

（1）猛狮集团

猛狮集团成立于 1996 年 6 月 30 日，注册号为 440583000003661，目前的注册资本为 2,046 万元，实收资本为 2,046 万元，注册地和主要生产经营地为广东省汕头市澄海区 324 国道广益路口，法定代表人为陈再喜。

猛狮集团的主营业务为玩具和工艺品的生产和销售。截至 2011 年 12 月 31 日，猛狮集团总资产 10,474.39 万元，净资产 2,727.15 万元，2011 年净利润为 -257.70 万元。上述财务数据未经审计。

（2）猛狮机械

猛狮机械成立于 2003 年 8 月 7 日，注册号为 450200200005047（1-1），目前的注册资本为 298 万元，实收资本为 298 万元，注册地和主要生产经营地为柳州市龙泉路 5 号，法定代表人为陈再喜。

猛狮机械的主营业务为农用机械、林业机械的生产和销售。截至 2011 年 12 月 31 日，猛狮机械总资产 1,271.37 万元，净资产 341.25 万元，2011 年净利润为 6.64 万元。上述财务数据未经审计。

（3）粤桂动力

粤桂动力成立于 2005 年 3 月 2 日，注册号为 450221200002969，目前的注册资本为 300 万元，实收资本为 300 万元，注册地和主要生产经营地为柳江县新兴工业生产基地，法定代表人为陈再喜。

粤桂动力的主营业务为镁合金铸造、铝合金铸造、球形铸铁等合金铸造的生产和销售。截至 2011 年 12 月 31 日，粤桂动力总资产 3,121.17 万元，净资产 415.33 万元，2011 年度净利润为 11.31 万元。上述财务数据未经审计。

（4）善为液压

善为液压成立于 2005 年 8 月 24 日，注册号为 450200200022044（1-1），目前的注册资本为 50 万元，实收资本为 50 万元，注册地和主要生产经营地为柳州市柳东路 48 号，法定代表人为侯兴民。

善为液压的主营业务为汽车用液压胶管的生产和销售。截至 2011 年 12 月 31 日，善为液压总资产 854.08 万元，净资产 515.38 万元，2011 年度净利润为 10.59 万元。上述财务数据未经审计。

（5）厦门乐辉

厦门乐辉成立于 2004 年 6 月 4 日，注册号为 350211200010774，目前的注册资本为 101 万元，实收资本为 101 万元，注册地和主要生产经营地为厦门现代物流园区（保税区）象兴四路 22 号象屿大厦三层 B2 单元，法定代表人为陈乐伍。

厦门乐辉的主营业务为充电器及其它电子产品进出口贸易。截至 2011 年 12 月 31 日，厦门乐辉总资产 423.16 万元，净资产 417.98 万元，2011 年度净利润为 25.05 万元。上述财务数据未经审计。

（6）猛狮兆成

猛狮兆成成立于 2008 年 5 月 30 日，注册号为 440500000030082，目前的注册资本为 500 万元，实收资本为 500 万元，注册地和主要生产经营地为汕头市高新区科技西路 6 号 7 楼 A01 房，法定代表人为陈再喜。

猛狮兆成的主营业务为电动车辆（不含小轿车）、电机及相关配件的科研开发、生产、销售和技术服务。截至 2011 年 12 月 31 日，猛狮兆成总资产 1,829.57 万元，净资产 1,783.93 万元，2011 年度净利润为 160.94 万元。上述财务数据未经审计。

（7）猛狮制造

猛狮制造于 1995 年 4 月 25 日成立，于 2002 年停止经营，于 2009 年 8 月 18 日注销，注销前的注册号为 4405831003338。注销时，猛狮集团持有其 93.07% 股权，同受实际控制人控制。

（8）通力克

通力克于 1993 年 11 月 25 日成立，设立时注册资本为 2,800 万元，沪美公司、香港华源贸易公司的持股比例分别为 46%和 54%。通力克公司成立后，并未开展实际经营业务。2009 年 9 月 15 日，通力克公司注销。

（六）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东和实际控制人直接或间接持有本公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

十、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本结构

本次发行前，本公司总股本为 3,977.60 万股。公司本次拟向社会公众发行 1,330 万股人民币普通股，发行后总股本为 5,307.6 万股。发行后社会公众股占总股本比例为 25.06%。发行前后公司股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	沪美公司	2,107.60	52.99	2,107.60	39.71
2	陈 乐 伍	628.65	15.80	628.65	11.84
3	栢迪鑫公司	314.60	7.91	314.60	5.93
4	杜 湘 伟	165.00	4.15	165.00	3.11
5	邱 文 锦	165.00	4.15	165.00	3.11
6	蚁 志 伟	165.00	4.15	165.00	3.11
7	许 兰 卿	110.00	2.76	110.00	2.07
8	肖 荣 林	110.00	2.76	110.00	2.07
9	陈 广 明	99.00	2.49	99.00	1.87
10	厦门友信	99.00	2.49	99.00	1.87
11	杜 建 明	13.75	0.35	13.75	0.26
12	社会公众投资者	-	-	1,330.00	25.06
合 计		**3,977.60**	**100.00**	**5,307.60**	**100.00**

（二）发行人的前十名股东

公司在发行前共有 11 名股东，发行前公司前十名持股情况见本节之“十、（一）本次发行前后的股本结构”。

（三）前十名自然人股东及其在公司任职情况

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	任职情况
1	陈 乐 伍	628.65	15.80	董事长、总经理
2	杜 湘 伟	165.00	4.15	董事
3	邱 文 锦	165.00	4.15	无
4	蚁 志 伟	165.00	4.15	无
5	许 兰 卿	110.00	2.76	无
6	肖 荣 林	110.00	2.76	无
7	陈 广 明	99.00	2.49	无
8	杜 建 明	13.75	0.35	核心技术人员

（四）本次发行前股东间的关联关系及持股比例

陈再喜和陈银卿为沪美公司的股东，陈再喜与陈银卿系夫妻关系，陈再喜与陈乐伍系父子关系，陈银卿与陈乐伍系母子关系。除此之外，其他股东间不存在关联关系。

（五）股东中战略投资者持股情况

公司目前股东中无战略投资者。

（六）内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股等情况

公司未发行内部职工股，不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过两百人的情况。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定承诺

发行人控股股东沪美公司，实际控制人陈再喜夫妇和陈乐伍承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

公司其他股东栢迪鑫公司、杜湘伟、邱文锦、蚁志伟、许兰卿、肖荣林、陈

广明、厦门友信和杜建明承诺：自公司股票首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起一年内，不转让其直接或间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

在公司担任董事、监事或高级管理人员的陈乐伍、陈银卿、林伟坡和杜湘伟还承诺：自上述期限届满后，在任职期间内每年转让的股份不超过其直接或间接所持有公司股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让其直接或间接所持有的公司股份。在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌出售本公司股票数量占其所持有本公司股票总数的比例不得超过 50%。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一） 员工人数变化情况

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司（含子公司）共有在册员工 965 人。

（二） 专业结构

员工类别	人数（人）	占职工总人数的比例
技术人员	199	20.62%
管理人员	63	6.53%
销售人员	46	4.77%
生产人员	604	62.59%
行政后勤	53	5.49%
合计	**965**	**100.00%**

（三） 教育程度

员工类别	人数（人）	占职工总人数的比例
本科学历以上	69	7.15%
大学专科学历	252	26.11%
中专及中专以下	644	66.74%
合计	**965**	**100.00%**

（四） 年龄分布

年龄	人数（人）	占职工总人数的比例
51 岁以上	22	2.28%
31--50 岁	369	38.24%
30 岁以下	574	59.48%
合计	**965**	**100.00%**

（五） 公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司实行劳动合同制，与员工签订劳动合同。公司按规定为员工缴纳了基本养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险。同时，公司为员工缴纳了住房公积金。

汕头市澄海区劳动和社会保障局出具证明，发行人近三年均能遵守劳动和社会保险方面的法律、法规和规范性文件的规定，能自觉参加社会保险，不存在违反劳动和社会保险方面法律、法规的行为，也不存在被行政处罚的情形。

广西壮族自治区柳江县人力资源和社会保障局出具证明，柳州动力宝自2008 年 3 月 12 日成立以来，至 2011 年 12 月 31 日期间均能遵守劳动和社会保险方面的法律法规，依法足额缴纳各项社会保险费，不存在被举报和被行政处罚的情形。

上海市闵行区人力资源和社会保障局出具证明：上海猛狮自 2009 年 12 月 17 日至 2011 年 12 月 31 日期间，没有因违反劳动法律、法规和规范性文件而受行政处理、行政处罚的记录。

十二、实际控制人、主要股东及作为股东的董事、监事、高级管理人员的重要承诺

（一）关于发行人上市后股份锁定的承诺

详见本招股说明书本节之“十、（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定承诺”。

（二）关于避免同业竞争的承诺

详见本招股说明书第七节之“一、（二）避免同业竞争的承诺”。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品及其变化情况

公司主要从事各类铅蓄电池产品的研发、生产和销售，主要产品是摩托车起动用电池，产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家的摩托车电池更换市场，其中自主研发的纳米高能免维护胶体电池2009年通过了广东省科技厅科技成果鉴定，并获得了广东省自主创新产品奖，2010年获得汕头市科技进步一等奖。报告期公司纳米胶体电池销售量大幅增加，成为铅蓄电池的高科技换代产品。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

二、发行人所处行业基本情况

（一）行业主管部门、监管体制及法律法规

1、行业主管部门及监管体制

公司所处行业为铅蓄电池行业。我国铅蓄电池行业主管部门是工业和信息化部以及国家发展和改革委员会，中国化学与物理电源行业协会是行业自律性组织，国家质量监督检验检疫总局负责铅蓄电池产品生产许可证统一管理工作。

我国铅蓄电池行业的管理体制为国家宏观指导及协会自律管理下的市场竞争体制。工业和信息化部主要负责提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟定并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级等；国家发展和改革委员会主要负责制定产业政策，指导技术改造；中国化学与物理电源行业协会承担自律性管理职能，负责行业内自律、协调、监督以及企业合法权益的保护。

2、行业主要法律法规及政策

我国铅蓄电池工业发展的政策导向是引导行业向高技术、高附加值产品结构调整，提高整个行业的国际竞争力以及实现安全生产、绿色生产。与铅蓄电池有关的主要法律法规及政策如下：

（1）《铅酸蓄电池产品生产许可证实施细则》

2007 年 4 月 13 日，全国工业产品生产许可证办公室发布了《铅酸蓄电池产品生产许可证实施细则》。按照实施细则，企业取得生产许可证，应当符合下列条件：①有营业执照；②有与所生产产品相适应的专业技术人员；③有与所生产产品相适应的生产条件和检验手段；④有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件；⑤有健全有效的质量管理制度和责任制度；⑥产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求；⑦符合国家产业政策的规定，不存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源的情况。任何企业未取得生产许可证不得生产铅蓄电池产品，任何单位和个人不得销售或在经营中使用未取得生产许可证的铅蓄电池产品。许可证制度的推行提高了铅蓄电池行业的门槛，达不到环保或技术标准的厂家被淘汰。

（2）《清洁生产标准：铅蓄电池工业》和《清洁生产标准：废铅酸蓄电池回收业》

2008年11月21日，国家环境保护部发布了《清洁生产标准铅蓄电池工业》，明确了铅蓄电池行业的清洁化生产标准，并于2009年2月1日起实施。《清洁生产标准废铅酸蓄电池回收业》已于2010年1月1日起实施。清洁生产相关政策措施的出台势必对铅蓄电池生产和废旧铅蓄电池回收产业的发展起到规范及促进作用，引导铅蓄电池行业的健康发展。

（3）《中华人民共和国循环经济促进法》

2009年1月1日，《中华人民共和国循环经济促进法》开始实施。该法明确指出发展循环经济是国家经济社会发展的重大战略。废旧铅蓄电池的几乎所有材料包括铅、硫酸和塑料等都可以回收利用，综合回收利用率接近100%，成为可再生资源。铅蓄电池行业已发展成为一种循环经济。

（4）《促进产业结构调整暂行规定》

2005年12月2日，国务院发布了《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40号），指出我国产业结构调整的方向和重点之一为大力发展循环经济，建设资源节约和环境友好型社会，实现经济增长与人口资源环境相协调。要求积极开发推广资源节约、替代和循环利用技术和产品。国家发改委也发布了《产业结构调整

指导目录》作为《促进产业结构调整暂行规定》的配套文件，明确列示了鼓励、限制和淘汰的产品目录。其中，新型结构（卷绕式、管式等）密封铅蓄电池等动力电池，新型大容量密封铅蓄电池，超级电池和超级电容器被列为第一类鼓励类产业。

（5）《化学与物理电源（电池）行业“十二五”发展规划》

中国化学与物理电源行业协会发布的《化学与物理电源（电池）行业“十二五”发展规划》，指出“十二五”期间，重点发展阀控密封、胶体、卷绕式、双极性、超级电池、铅碳电池等新型铅蓄电池，努力提高电池比功率、比能量，延长其循环寿命与使用寿命，力争在新能源汽车领域得到应用（如混合电动车）。

（6）《关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》

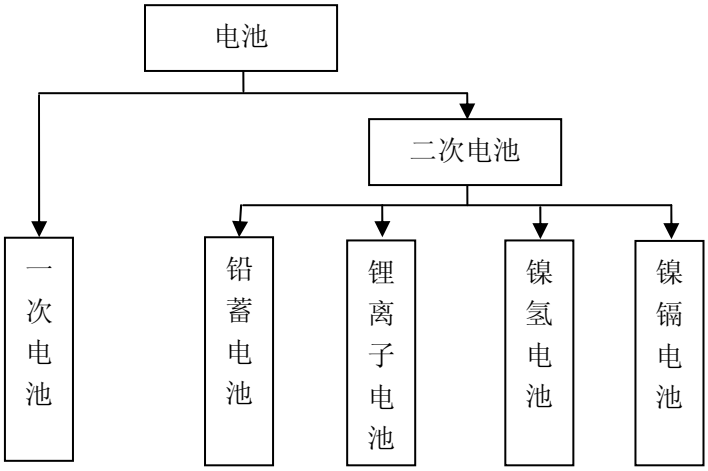
2008年4月，科技部、财政部、国家税务总局发布了《关于印发<高新技术企业认定管理办法>的通知》（国科发火[2008]172号），依据其附件《国家重点支持的高新技术领域》，公司产品属于“六、新能源与节能技术 之（三）新型高效能量转换与储存技术 之 1、新型动力电池（组）、高性能电池（组）”领域下的新型高容量、高功率电池与相关产品。

（7）《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》

2009年7月1日，国家工业和信息化部发布《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》并实施。在其对新能源汽车技术阶段划分中，将混合动力乘用车、纯电动乘用车和纯电动商用车的铅蓄电池划为成熟期，将混合动力商用车的铅蓄电池划为发展期。规则规定，铅蓄电池作为成熟期产品可以进入产业化阶段，可以按照常规汽车产品使用和销售。这表明国家认可铅蓄电池作为动力用电池的市场地位和技术水准。

（二）铅蓄电池与其它二次电池的比较

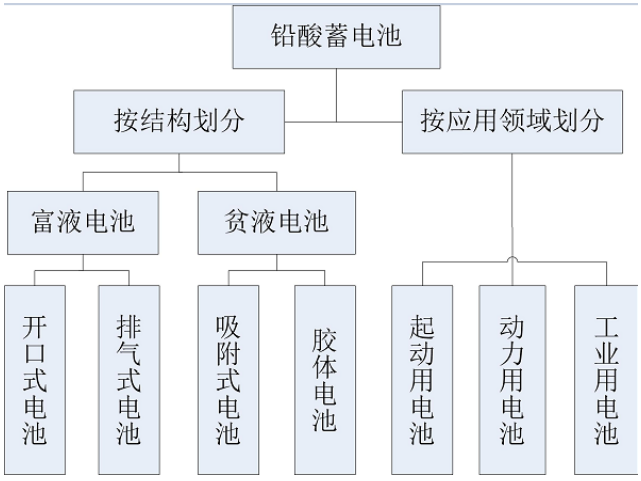
1、电池的分类



根据是否可充电循环使用，电池可分为一次电池和二次电池。

二次电池是指使用后可以通过充电再生的电池。按电池所用电极材料可将二次电池主要划分为铅蓄电池、镍镉电池、镍氢电池和锂离子电池四类，其中，镍镉电池因含有毒物质镉，已被世界大多数国家所禁用，将逐步退出市场。目前二次电池市场中的主流产品包括铅蓄电池、镍氢电池和锂离子电池三类。

2、铅酸蓄电池的分类如下：



从电池结构上来看，铅酸蓄电池分为富液电池和贫液电池两大类，二者的主要区别如下：

项目	极板	隔板	电解液
富液电池	较薄	电阻较低的 PE 隔板	富液结构
贫液电池	较厚	吸附式玻纤棉隔板（AGM）或 PVC 隔板	胶体电解质或贫液结构

富液电池是相对于贫液电池而言，富液电池指电池内有流动电解液的蓄电池；贫液电池指电池内电解液处于不饱和状态，电解液吸附在电极和隔板材料中，无流动电解液的蓄电池，目前主要是指阀控电池。

根据电池的壳体结构，富液电池又可细分为开口式电池和排气式电池两种。

①开口式电池

开口式电池即传统铅蓄电池，硫酸溶液直接与大气连通，维护时需要加注硫酸，外壳为橡塑材质，采用沥青浇注工艺进行封盖。该类电池未采用密封结构，需要定期注水和维护，性能稳定，价格低廉，但使用时会有酸液或酸雾溢出，容易造成环境污染。目前，开口式电池已逐渐被淘汰。

②排气式电池

排气式电池则采用半密封结构或全密封结构，并通过排气阀使电池室与外界连通，充电时产生的气体能够排出电池室外，电池不会爆炸。排气式电池内部采用低锑、超低锑或铅钙合金，在使用过程中气体析出极低，失水率也很低，寿命周期内不需要进行加液维护。目前，排气式电池在起动电池领域占据较大的市场份额。

阀控电池和富液电池的工作原理相同，阀控式铅蓄电池采用贫液式结构，充放电过程中实现了内部氧气的循环，正极的氧可以通过隔板顺利到达负极被复合成水，基本杜绝了酸雾的排放，并通过在电池上设置单向排气阀（也叫安全阀）来控制电池内部气压，正常情况下排气阀关闭，使电池处于全封闭结构，保证电池内部的水分不会丢失；如遇异常情况电池产生盈余气体时，排气阀因气压增高而被打开，使气体能够排出电池室外。按阀控电池内部电解液储存的方式不同，阀控电池又可分为吸附式电池（AGM）和胶体电池两种。

①吸附式电池（AGM）

吸附式电池是利用玻璃纤维棉隔板（AGM）吸附电池反应所需的电解液，同时预留 10%左右的孔隙作为 O_2 的复合通道，使得正极析出的 O_2 到负极复合，以实现氧循环的铅蓄电池。吸附式电池用吸满硫酸的超细玻璃棉材料代替了原来的隔板，使得活性物质不容易脱落，使用电池寿命得以延长，是最常见的阀控电池。目前，纯铅薄极板阀控式密封免维护电池（TPPL-VRLA）和卷绕式纯铅蓄电池是该类中较先进的产品。

②胶体电池

胶体电池即利用胶体凝胶时产生的裂纹，作为氧的复合通道，从而实现氧循环的阀控式铅蓄电池。胶体电池实现了电解质从液态到固态的转变，使铅蓄电池实现完全密封和不漏液，并克服了吸附式（AGM）阀控密封电池固有的电解液干涸、热失控等技术瓶颈，电池的使用寿命较长，对极端环境的兼容性也更高。目前，纳米胶体电池是该类电池中较为先进的产品。

报告期内，公司电池产品中不存在开口式电池，均为免维护电池，具体包括排气式电池、吸附式电池（AGM）和纳米胶体电池三种，三种蓄电池的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

产品名称	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
排气式电池	14,292.15	38.21%	13,964.92	42.49%	8,472.00	35.94%
阀控式电池	23,111.86	61.79%	18,902.84	57.51%	15,103.56	64.06%
其中：AGM 电池	13,210.37	35.32%	11,077.40	33.70%	11392.14	48.32%
纳米胶体电池	9,901.49	26.47%	7,825.44	23.81%	3,711.42	15.74%
合计	**37,404.01**	**100.00%**	**32,867.76**	**100.00%**	**23,575.56**	**100.00%**

（2）根据用途，铅蓄电池大致可分三类：

一是起动用铅蓄电池，主要用于汽车、摩托车、牵引车、船只以及其他内燃机的起动、照明和点火。

二是动力用铅蓄电池，主要为电机提供动力，一般用于轻型电动车、电动代步车、叉车以及混合动力车等。

三是工业用铅蓄电池，用做主电源出现故障或中断时的备用电源，以保证持续的电能供应，一般用在电信通讯系统、UPS 以及可再生能源的电能储存系统。

3、不同电极材料二次电池的比较

铅蓄电池与镍氢电池和锂离子的主要特性比较如下表所示：

项目	镍氢电池	VRLA 铅蓄电池	锂离子电池
重量比能量	80－90 Wh/kg	30－50 Wh/kg	110－160 Wh/kg
单体电压	1.25 V	2.0 V	3.6 V
电池容量范围	3 Ah -3000Ah	50mAh-3000Ah	10mAh-3Ah

内阻	200－300 mΩ	＜50 mΩ	150－250 mΩ
负荷电流（峰值）	5C	5C	＞2C
自放电率（月）	30%	5%	10%
工作温度	-20－60℃	-30－60℃	-20－60℃
记忆效应	有	无	无
价格	300-500$/kwh	60-100$/kwh	1,200$/kwh
安全性	较好	好	需要改善
资源循环利用	否	是	否

数据来源：《电器工业》、《中国电池工业20年》

4、不同应用领域二次电池的比较

不同应用领域二次电池的比较如下表所示：

二次电池按应用领域分类		电池类型（按电极材料分类）
起动用电池	摩托车起动电池	铅蓄电池
	汽车起动电池	铅蓄电池
动力用电池	低速电动车电池	铅蓄电池
	高速电动车电池	铅蓄电池、锂离子电池、镍氢电池
工业用电池	储能电池	铅蓄电池
	应急或备用电池	铅蓄电池
	便携式设备电池	锂离子电池、镍氢电池

从上表可知，按应用领域分类的二次电池中，起动用电池领域均采用铅蓄电池；动力用电池中低速电动车主要采用铅蓄电池，高速电动车领域则是铅蓄电池、锂离子电池和镍氢电池展开竞争；工业用电池中，储能电池和应急或备用电池均采用铅蓄电池，便携式设备电池则采用锂离子电池或镍氢电池。

在起动电池、低速电动车电池、储能电池和应急或备用电池领域，铅蓄电池较锂离子电池和镍氢电池具有不可代替的技术性能优势。具体如下：

（1）起动用电池领域

起动用电池的关键性能要求主要包括起动倍率和冷起动能力两个方面，而铅蓄电池在这两个方面具有较强的应用技术优势。

首先，铅蓄电池具有较高的起动倍率。起动用电池的关键是能够在瞬时高倍

率输出电流来起动发动机。汽车起动用电池要求的起动倍率一般不低于 5-6 倍，而摩托车起动用电池要求的起动倍率不低于 8-10 倍，某些型号的摩托车甚至要求起动倍率达 18-20 倍。在二次电池中，铅蓄电池由于内阻小，一般小于 50mΩ，因而瞬间大电流放电性能优越，容易取得较高的起动倍率，纳米高能免维护胶体电池起动能力更佳;而镍氢电池和锂离子电池内阻较大,镍氢电池为 200-300mΩ，锂离子电池为 150-250mΩ，因此很难达到汽车或摩托车对起动倍率的要求。

其次，铅蓄电池拥有更佳的冷起动能力。由于温度下降会加大电池内阻从而降低电池的大电流放电能力，因此冷起动能力是起动用电池的重要性能指标之一。如美国标准（SAE）要求在-18℃下，用放电电流将电池放电至 7.2V，这段时间必须大于 30 秒。普通 VRLA 铅蓄电池的工作温度可达-30 至+60℃，胶体电池的工作温度可达-40 至+60℃；而镍氢电池和锂离子电池的工作温度一般在-20 至+60℃，在温度低至-20℃以下的情况下，锂离子电池和镍氢电池可能失效，不能工作。而铅蓄电池在-20℃下仍能工作，因此更适宜用作起动电池。

除了起动倍率和冷起动能力两个关键因素之外，铅蓄电池作为起动用电池，还具有自放电小、安全性高、价格便宜等优势。

目前起动电池的主要应用于摩托车和汽车,铅蓄电池的上述优势使其在起动用电池领域占据绝对的优势地位，全球在用的起动用电池基本上都是铅蓄电池。随着纳米高能免维护胶体电池的研制成功，铅蓄电池单位容量获得提升，冷起动倍率得到较大增强，安全性、抗震性和自放电率等性能也进一步优化。纳米高能免维护胶体电池逐渐成为起动用电池的高科技换代产品。

（2）电动车电池领域

动力用电池的作用是为直流电机提供一个持续的高功率直流电来维持运行，其技术要求主要体现在电池的安全性、电池容量、深度放电能力、自放电效应、环保和性价比六个方面。动力用铅蓄电池的优势包括：

首先，铅蓄电池具有较高的安全性。安全性是选择动力电池必须也是最主要考虑的问题，是决定“能用还是不能用”的因素。作为动力电池，在主流二次电池中，镍氢电池在高温环境中（40℃-60℃）的安全性较差，锂离子电池在安全性方面还存在技术上难以克服的难题。在目前的技术水平下，单只锂离子电池容量

一般较小，如手机电池的能量大约为 2wh。根据相关资料[1]，2wh 锂离子电池爆炸的概率是百万分之一到千万分之一，而新能源汽车动力电池的能量约为 20 万 wh，大容量和大功率锂离子电池必须通过串并联成电池组才能得到，但是锂离子电池一致性很难达到使用要求、串并联技术不成熟，因此大容量和大功率锂离子电池一致性不好，其爆炸的概率可能会大幅提高，存在一定的安全问题。铅蓄电池电阻小，不容易发热，不会发生爆炸，安全性能好，尤其是纳米高能免维护胶体电池，即使是在发生激烈碰撞和电池爆裂的情况下，不会有硫酸溢出和爆炸，安全性优越。

其次，铅蓄电池可获得较高的容量。动力电池的容量决定了电动车的行驶里程和载重能力，也成为选用电池所参考的重要的性能指标。在目前的技术水平下，铅蓄电池一致性好，串并联技术成熟，可以通过串并联提高电池的容量和功率。尽管与此同时增加了电池的重量，但是在某些领域，重量不是选择电池的主要因素，如电动公交车等，而在某些特定领域，如电动叉车、电动高尔夫球车和电动童车等，重量反而成为其增强稳定行驶的一个应用优势。并且，随着铅蓄电池技术的进步，其比能量可进一步提高，如纳米高能免维护胶体电池可提高比能量 20%以上，“超级电池”更可将铅蓄电池的比能量提高到 60-80VAh/kg 左右，接近锂电池和镍氢电池相关性能指标。

第三，铅蓄电池在价格方面也具有明显优势。20KW 的动力电池可以行驶的距离 80-100Km，以目前不同电池的成本计算，铅蓄电池的成本约为 3,000 美元，镍氢电池约为 18,000 美元，而锂离子电池约为 24,000 美元。

第四，资源可循环利用。铅蓄电池材料可以循环利用，目前回收技术成熟并能够使其回收利用率接近 100%，不会造成电池使用后的“二次污染”，在全球强调环保和发展循环经济的今天，铅蓄电池这一环保优势是锂离子电池和镍氢电池所无法比拟的。

第五，自放电小，无记忆效应。铅蓄电池作为动力用电池，还具有自放电小、无记忆效应和资源可循环利用等优势。铅蓄电池的自放电率较低，每月仅为 5%，未使用状态下损耗小；铅蓄电池记忆效应不强，充电时机选择方便，充电后的电

[1]来源：《科学时报》，郑入瑞，http://www.cas.cn/xw/zjsd/201007/t20100712_2900556.shtml

池动力效果稳定，胶体电池的自放电率更低，几乎没有记忆效应。

在目前技术水平下，铅蓄电池与锂离子电池作为动力用电池的关键性能指标比较如下：

性能	VRLA 铅蓄电池	锂离子电池
能量密度	30－50 Wh/kg	110－160 Wh/kg
安全性	好	需要改善
价格	60-100$/kwh	1,200$/kwh
循环利用	可以	不能

通过以上比较可知，在动力电池领域，锂离子电池的优势是具有较高的能量密度，而铅蓄电池的优势是具有较高安全性、较低的价格和材料可循环使用。

①铅蓄电池和锂离子电池作为动力用电池的现状比较

动力用电池主要包括电动汽车、电动助力车、专用运输电动车辆、电动机械、电动工具等使用的电池。在目前的技术水平下，除电动工具目前主要使用镍镉电池、部分电动汽车使用镍氢电池和锂离子电池外，其它动力用电池主要以铅蓄电池为主。

在电动汽车领域，纯电动车目前配备的电源以铅蓄电池为主，混合动力汽车根据不同的混合类型配备不同的动力用电池。

纯电动车（EV）已大量用于电动轿车、客车、观光车、高尔夫球车、搬运车、牵引车等运输领域，产销量高于混合动力汽车，并呈现高速发展态势。目前，纯电动车配备的电池以铅蓄电池为主。

混合动力汽车分为微型车、轻度混合车、中度混合车和全混合车，其中，铅蓄电池是现阶段微型车和轻度混合车的首选电池，中度混合车和全混合车倾向于使用锂离子电池。不同混合程度的电动车对电池的要求如下表：

类别	电压（V）	容量（Ah）	电池类型
微型车	12	40～60	铅蓄电池
轻度混合车	36	15～20	①铅蓄电池，②镍氢电池，③锂离子电池
中度混合车	144	6～8	①锂离子电池，②铅蓄电池，③镍氢电池
全混合车	≥200	6～8	①锂离子电池，②镍氢电池

②铅蓄电池和锂离子电池作为动力用电池的未来竞争情况

未来，铅蓄电池和锂离子电池在动力用电池领域的竞争仍然主要集中在安全性、能量密度和价格三个方面。

铅蓄电池具有良好的安全性和价格优势，其未来发展重点主要是提高能量密度。铅蓄电池技术尚有巨大提升空间，包括在新材料、新结构和新技术等方面的进步，均可以提高铅蓄电池的能力密度，如超级电池技术可将铅蓄电池比能量提高至 80Wh/kg 以上，接近目前锂离子电池的能量密度水平（110－160 Wh/kg）。

锂离子电池具有较高的能量密度，其未来发展的重点是要解决目前制约动力用锂离子电池最根本的安全性和价格两个问题。锂离子电池使用过程中发生安全事故的主要原因为大容量和大功率锂离子电池的串并联技术不成熟，电池短路后局部温度升高，从而导致电池正极与有机电解液发生剧烈反应，导致电池或电池组起火爆炸。解决这一问题的方法包括寻找稳定性能的正极材料、在电解液中添加阻燃剂等，但目前尚未有找到有效的途径。而锂离子电池的成本大约是铅蓄电池的 5-6 倍，这种情况短期内不可能改变，成为制约锂离子动力用电池产业化的重要因素。

此外，铅蓄电池材料可实现 100%的循环利用，不会造成电池使用后的“二次污染”，这是铅蓄电池的突出优势。

美国政府 2009 年 8 月公布的“下一代动力电池”计划中资助的项目包括：铅-碳电极技术、超级电池（铅蓄电池同超级电容器结合）、镍-钴-金属电池、纳米磷酸亚铁锂电池以及各类不同正负极的锂离子电池。结合上述铅蓄电池和锂离子电池作为动力电池的比较，可以看出，虽然铅蓄电池和锂离子电池在未来相互竞争，两类电池将通过技术进步改进自身的不足，但两类电池各自具备的固有优势短期内无法根本改变，因此铅蓄电池和锂离子电池在未来将在动力用电池领域占有各自应有的市场空间。

（3）储能电池领域

储能电池一般使用于可再生能源发电系统中，是可再生能源发电系统中的一个重要组成部分，用于存储经过转换装置转换后的电能以及平衡系统电压，目前

主要运用于太阳能和风能发电系统中。

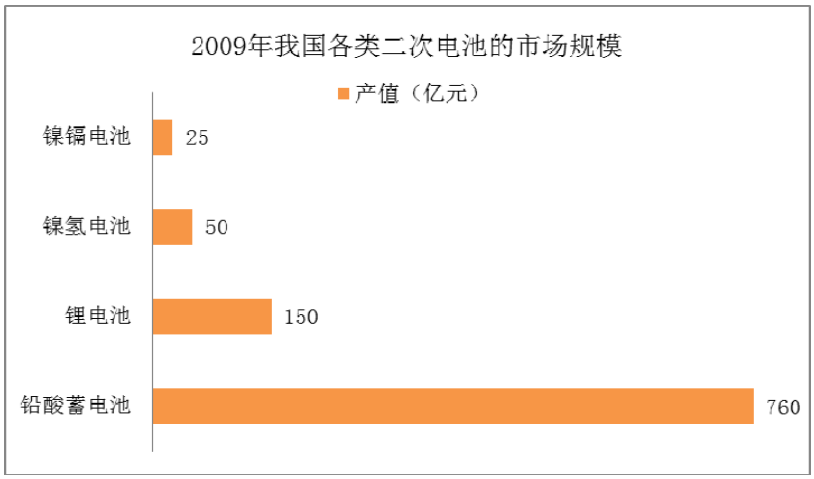
由于安装在太阳能和风能发电系统中的储能电池要面临着较为恶劣的气候环境，经常处于充电不足的状态和小电流放电，并且在使用过程中经常需要高达80%以上的深度放电。因此，储能用电池不能有记忆效应，并且需要具备优异的深度放电性能、小电流放电能力、耐欠充能力以及在各种恶劣（超低温和超高温）的环境下持续稳定工作的性能。铅蓄电池（尤其是胶体电池）能在恶劣的使用环境中性能稳定，几乎没有记忆效应，深度放电性能、小电流放电能力和耐欠充能力好，并且成本低廉、制造工艺成熟，是目前最适合太阳能和风能储能用的蓄电池。因此，全球98%以上的太阳能和风能发电系统均采用了铅蓄电池用作储能。纳米高能免维护胶体电池由于较一般的铅蓄电池在深度放电能力、小电流放电能力、耐欠充能力和高低温性能方面更为优越，成为储能电池的最理想选择。

（4）应急或备用电池领域

从电池容量来看，锂离子电池目前最大可达 50Ah，远低于铅蓄电池的最大容量，而且容量越大，安全性越差，容易产生爆炸起火等危险；镍氢电池可以在特殊条件下做成大容量电池，但其单体电压低，串联电池组容易失效，也不适用于后备或应急电源。与此相比，铅蓄电池的安全可靠性高、容量大，因而适合用作应急或备用电池。

5、二次电池市场份额比较

二次电池中，铅蓄电池一直占据主导地位。2009 年，铅蓄电池占我国二次电池总产值的 77.16%，处于主导地位。二次电池 2009 年的市场规模（产值）具体如下图所示：



数据来源：中国化学与物理电源行业协会

6、铅蓄电池未来的市场前景

铅蓄电池、镍氢电池以及锂电池在成本、稳定性以及技术指标等方面各有优势。铅蓄电池安全稳定、性价比高，在起动、低速电动车、储能和备用电源等领域占据主导地位。但是，铅蓄电池存在比能量低等劣势，限制了其在高速电动车和便携式设备领域的应用，这部分市场目前仍以锂离子电池和镍氢电池为主。

随着新材料、新结构和新工艺的出现，铅蓄电池技术仍有巨大提升空间，更为先进耐用的新型高科技铅蓄电池不断出现，比如：纳米胶体电池、铅碳电池、卷绕式电池以及超级电池等，电池的容量更大，体积和重量更小，比能量和比功率更高，同时也更为安全可靠。因此，铅蓄电池未来将在更多的领域，比如新能源储能电池和新能源汽车动力电池等领域推广应用，其市场需求仍将稳定增长，市场前景广阔。

三、铅蓄电池市场概况

随着全球经济的发展，对能源的需求日益扩大，传统的石化能源正面临短缺甚至枯竭的危机，并带来严重的环境污染和气候异常。能源供应不足已成为全球经济发展的瓶颈，加速开发和应用新型能源已成为人类迫切的需求。电池是新能源产业的重要组成部分，电池工业成为未来最具发展前景的产业之一。铅蓄电池是目前所有化学与物理电源中唯一能够实现再生循环利用的二次电池，具有诸多的性能优势，是重要的能源保存形式，也是快速成长的行业。

（一）铅蓄电池总体市场概况

根据亚洲电池协会的统计，全球铅蓄电池市场规模已经从2005年34,570万KVAH增长到2009年的37,290万KVAH。在亚洲市场，尤其是中国市场快速发展的影响下，2012年全球铅蓄电池的市场规模将上升至41,370万KVAH，年均增长率超过4%。

随着经济高速发展，我国摩托车、汽车、电动自行车、风能、太阳能、通信等行业也获得快速发展，铅蓄电池产业获得了巨大的市场机遇。国内铅蓄电池生产厂商在市场竞争中不断提高生产技术水平，尤其是随着阀控技术和胶体技术的

发展，部分铅蓄电池厂商已具备一定的技术优势。与此同时，凭借产品质量、性价比在国际市场的竞争优势，我国铅蓄电池出口快速增长，已成为全球铅蓄电池的主要生产基地，在全球市场中的产业地位越来越高。

2005-2010年间，中国铅酸蓄电池产量年复合增长16.8%；销售额年复合增长34.8%；出口额年复合增长16.7%（其中起动用铅酸蓄电池出口额年复合增长12.0%；其他铅酸酸蓄电池出口额年复合增长17.7%）。

2005、2010年中国铅酸蓄电池行业主要指标

	2005	2010	年复合增长率
产量（百万千伏安时）	66.4	144.2	16.8%
销售额（十亿元）	20.0	89.0	34.8%
出口额（百万美元）	814.7	1764.7	16.7%

来源：国家统计局、海关总署；

目前，我国铅酸蓄电池总产量已超过全球的1/3，但是铅酸蓄电池行业整体仍处于粗放型发展阶段。我国铅酸蓄电池生产企业众多，大部分规模较小，集中度不高，部分生产企业技术水平不高、生产设备落后，尤其是环保设施落后，达不到清洁生产要求，造成了蓄电池行业良莠不齐、无序竞争的局面。目前国内生产的铅酸蓄电池大都采用密封结构，在使用端并不存在污染问题，但在铅冶炼和电池极板生产的过程中，如果管理措施不当，就有可能产生污染。近年来，多次发生的由不合规铅酸蓄电池生产企业引发的血铅超标事件，引起了公众和政府部门的关注。

2011年3月，环境保护部、国家发展改革委等国务院九部门联合印发《关于2011年深入开展整治违法排污企业保障群众健康环保专项行动的通知》（环发[2011]41号），将铅蓄电池企业的整治作为2011年环保专项行动的首要任务，要求各地环保部门对铅蓄电池行业企业进行彻底排查，全面整治环境违法问题。根据国家环保部2011年8月2日发布的《各地公布铅蓄电池行业名单》，截至2011年7月31日，全国各地共排查铅蓄电池生产、组装及回收(再生铅)企业1930家，其中，被取缔关闭583家、停产整治405家、停产610家、在建80家，仅有252家企业在生产。

受此影响，2011年全国铅酸蓄电池行业的产量达1.4亿千伏安时，同比增长仅3.31%。而居民对汽车、摩托车的需求增长，电动自行车、电动汽车行业以及可再生能源等下游行业的快速增长，带动铅酸蓄电池的需求持续旺盛，国内铅蓄电池市场供应紧张。

2011年12月26日，工信部下达“十二五”期间铅蓄电池行业淘汰落后产能目标任务（工信部产业〔2011〕612号），“十二五”期间国内铅蓄电池行业将淘汰落后产能746万千伏安时。因此，随着铅酸蓄电池行业整治的深入，行业门槛将进一步提高，未来几年，国内铅酸蓄电池产量保持稳定，而下游行业对铅蓄电池的需求量仍将稳步增长，这将为那些生产过程规范、技术水平先进、产品附加值高的铅酸电池生产企业提供良好的发展机遇。

2012年3月2日，工信部发布了《铅酸蓄电池行业准入条件》（征求意见稿），对铅酸蓄电池行业的规范发展提出明确要求，有利于行业领先企业做大做强。

（二）铅蓄电池市场具体情况

铅蓄电池应用领域广泛，可分为起动用铅蓄电池市场、动力用铅蓄电池市场和工业用铅蓄电池市场，其中工业用铅蓄电池市场又可以分为储能电池市场、应急或备用电池市场和其它电池市场。随着铅蓄电池技术的发展，其应用领域将继续扩展，市场空间越来越大。

1、起动用铅蓄电池市场

（1）摩托车起动用电池市场



2001年至2007年，全球摩托车产量逐年增长。2008年，受金融危机影响，全球摩托车产量同比有所下降。2009年，全球摩托车产量约为5,256万辆，恢复增长。

随着摩托车产量的增加，全球摩托车的保有量稳定增加。中国汽车工业协会的统计数据显示，2009年全球主要国家摩托车保有量（在册）约为2.84亿辆。2010年，中国、印度等新兴国家以及欧美发达国家摩托车市场保有量持续增长，受此影响，全球摩托车保有量突破3亿辆，较2009年增长约5.79%。摩托车保有量持续增长带动了起动用铅蓄电池更换需求的不断增长。

欧美等发达国家摩托车保有量占全球比例为 20%左右，中国占 30%左右，其他国家占 50%左右。从不同区域来看，由于经济发展程度、消费水平等方面的差异，各个国家或地区的摩托车及起动电池市场也呈现出不同的特征，具体如下表所示：

市场特征	发达国家	中国	其他新兴经济体
市场规模	稳定并略有增长	较快增长	快速增长
产品价值	高	低	中
产品规格型号	多	较少	较多

①发达国家和地区摩托车起动电池市场

在欧洲、北美、日本、澳大利亚等发达国家和地区，以摩托车为主的劲量运动器械价值较高，主要是运动、休闲、娱乐的工具，也是运载或代步的交通工具，作为交通系统的补充，其起动电池更换市场是高端电池市场，这种高端电池市场呈现出市场规模稳定并略有增长，产品价值较高、规格型号多等特点。

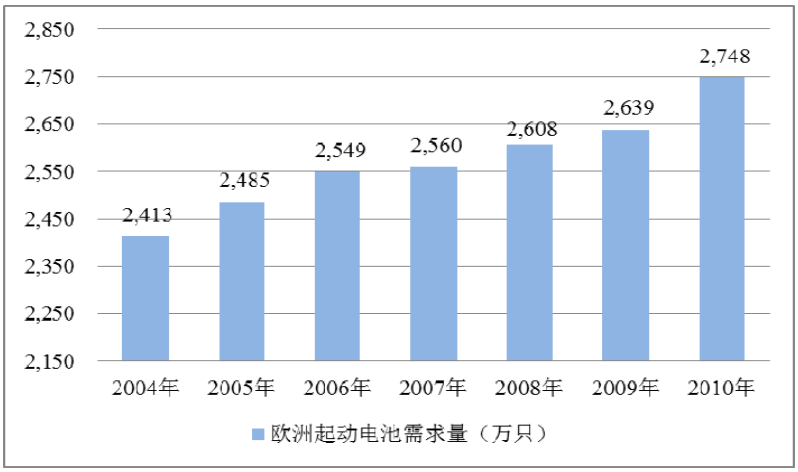
a. 市场规模稳定并略有增长

在发达国家和地区，摩托车保有量以及摩托车起动用电池的需求量稳定并略有增长。以下为欧洲市场、北美市场、日本市场及澳大利亚市场的摩托车及其起动电池市场概况：

为应对金融危机的影响，欧美国家政府于2008年底开始相继出台一揽子应对措施，对消费者购买符合环保标准的摩托车给予一次性补助和相应的信贷支持，刺激摩托车的消费。欧洲摩托车制造商协会的统计数据显示，意大利、德国和法

国等欧洲主要国家的摩托车保有量稳定并略有增长，其中，意大利市场增长较快，2009年和2010年摩托车保有量分别为950万辆和990万辆。受此影响，2009年和2010年欧洲摩托车保有量持续上升，分别为3,958万辆和4,122万辆。北美地区摩托车保有量则基本稳定，2009年和2010年美国摩托车保有量分别为777万辆和782万辆。除传统摩托车外，欧美地区摩托艇、雪上摩托、沙滩摩托（ATV）、全用途车（UTV）等新型劲量运动器械的市场规模也逐渐扩大，带动起动电池市场需求的增长。

2010年，欧洲摩托车起动电池更换需求约为2,748万只，较2004年增长约20.20%，年均复合增长率为3.11%，稳定并保持增长[2]。具体情况如下图所示：



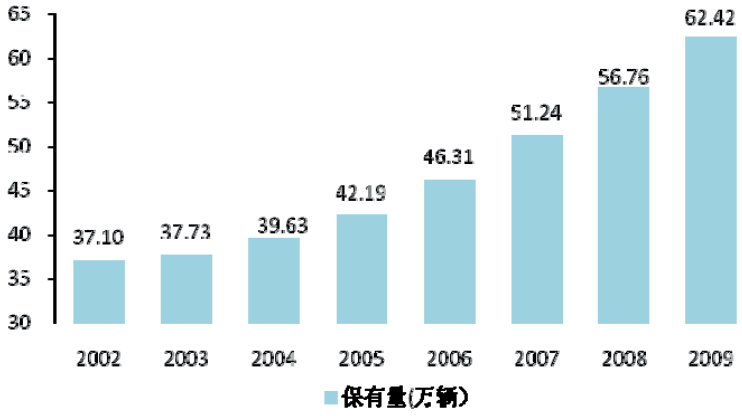
数据来源：欧洲摩托车制造商协会（ACEM）

2009年北美摩托车起动电池更换市场的需求约为523万只[3]，2010年北美摩托车起动电池更换市场需求约为545万只，同比增长约4.30%，稳定并略有增长。

2009年，日本摩托车保有量为1,279万辆。2010年，日本摩托车保有量为1,259万辆。2011年，日本国内摩托车销售量约为45万辆，同比上升5.1%[4]，因此，日本摩托车的保有量及起动电池更换需求量基本保持稳定。

2009年，澳大利亚摩托车保有量约为62.42万辆，较2002年增长约68.23%，年均复合增长率为9.06%，具体情况如下图所示：

[2] 《Motorcycle market overview Europe 2008》、《Mobility in Figure Two-wheelers 2009/2010》 欧洲摩托车制造商协会（ACEM）
[3] 《2010 monthly shipment report for distribution》国际电池组委员会（BCI）
[4] 《2011 年机动车国内需求预测》日本汽车工业协会（JAMA）



数据来源：澳大利亚国家统计局

综上，欧美日澳等发达国家摩托车保有量稳定且略有增长，是一个成熟、稳定且秩序良好的摩托车消费大市场。在发达国家，摩托车主要是休闲娱乐工具，也作为交通系统的补充，起到疏堵保畅的作用。比如：在东京市内主干道路实施的模拟测试显示，在拥堵路段中，在摩托车比例提升9%-18%后，平均行驶速度超过20公里每小时，拥堵出现缓解。从2010年全球的进口摩托车数据来看，发达国家中小排量摩托车进口量还在不断攀升，而且，旅行、运动等大排量摩托车的需求依然存在，发达国家的摩托车保有量将继续增长[5]。

目前美国和日本的城镇化率约为80%，另据欧洲摩托车工业协会（ACEM）预计，欧洲的城市化比率将由目前的60%提升至2020年的80%，而城市拥挤的交通和停车位不足所带来的各种不便，则促使部分消费者优先选择摩托车，未来十年欧洲的摩托车产业仍是增长态势[6]，这将带动起动电池需求的增长。同时，随着人们生活水平的提高，除传统二轮摩托车外，新型劲量运动器械（Powersports）在欧美发达国家和地区得以快速推广，市场容量逐渐扩大。新型劲量运动器械产品以满足消费者运动、休闲、娱乐等目的为主，这类产品均具有较好的动力性能和较大扭矩，对起动电池均具有高能、免维护、长寿命等要求，这必将为纳米高能免维护胶体电池的发展提供新的成长空间。

b.产品价值高

发达国家摩托车消费呈现个性化特征，产品价值较高，尤其是欧美市场中占比较高的大排量车型，比如：宝马和哈雷的部分摩托车的价格可以达到2万美元以上。

[5]《看向欧洲》《摩托车信息》2011 年第 02 期
[6]《意大利摩托车产业发展状况》驻意大利经商处

在欧美市场，摩托车的使用寿命长，消费者不但要求摩托车在外观上差异化，而且要求摩托车在工艺和质量上独具个性，比如哈雷摩托车的会员徽章以及其他个性化的配置。部分摩托车还作为奢侈品，享有特殊的市场和社会地位，具备炫耀和收藏价值，发达国家现今市场上甚至还有一定数量上世纪60年代甚至50年代或更早生产的古典摩托车，成为拥有者的收藏品，随着时间推移，价值也逐渐提高。

大排量摩托车消费者经济实力较强，在更换起动电池时，对产品价格的敏感度不高。同时，大排量摩托车要求起动电池可提供较大扭矩，该类摩托车消费者普遍要求起动电池有较好的瞬间起动性能、安全性及免维护性，产品要具有较高的技术含量。因此，在发达国家，摩托车起动电池的价格较高。纳米高能免维护胶体电池起动能力比非胶体电池提高约5%-10%，初始容量比非胶体电池提高10%-15%，使用寿命更长，安全性、环保性以及抗震性等性能也得到进一步优化，更加适用于大排量摩托车，因此在发达国家和地区具有广阔的市场空间。

c.产品规格型号多

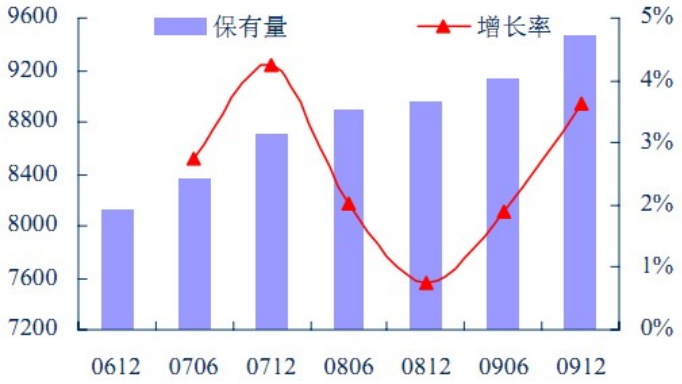
在发达国家和地区，摩托车产品种类较多：既有传统的二轮摩托车，又有摩托艇、雪上摩托、沙滩摩托（ATV）、全用途车（UTV）等新型劲量运动器械。摩托车市场个性化的特征较为明显，比如：为出行和运动而购买的消费者对摩托车起动、加速以及使用寿命要求较高，为休闲而购买的消费者对摩托车的舒适性要求较高，为娱乐而购买的消费者则对摩托车的功能（GPS、车载冰箱等）多样性要求较高。并且，欧美地区摩托车的价格高，使用寿命长，部分车型具有一定的收藏价值。因此，欧美地区保有摩托车的型号多，目前已超过2,000种，与之配套的起动用电池规格型号也已超过350种。电池经销商为满足用户的更换需求，需要寻找产品性能优良、品种规格齐全以及供货周期短的电池生产商。有些特别的车型，如年代久远的古典车型或使用者自己组装的车型，对电池有特殊要求，甚至需要电池生产商提供个性化服务。

②中国摩托车起动电池市场

中国是全球最大的摩托车生产和消费国，摩托车及摩托车起动电池市场呈现出市场规模大、增长较快、产品价值低和规格型号较少的特点。

a.市场规模大、增长较快

中国是世界摩托车第一生产国和消费国，约占世界产、销量一半以上，中国摩托车保有量也居世界第一，接近全球摩托车保有量的三分之一。2007年至2009年，中国摩托车保有量及其增长情况如下：



数据来源：公安部交通管理局

中国汽车工业协会的统计数据显示，2010年中国摩托车的销量约为2,659万辆，比2009年的2,547万辆增长了4.4%，2010年末，中国摩托车保有量已超过1亿辆。到2011年8月，中国摩托车保有量已上升至1.1亿辆，若考虑未上牌的车辆，全国摩托车保有量约为1.4～1.5亿辆[7]。从我国的国情来看，摩托车的需求量和保有量仍具有较大的上升空间。

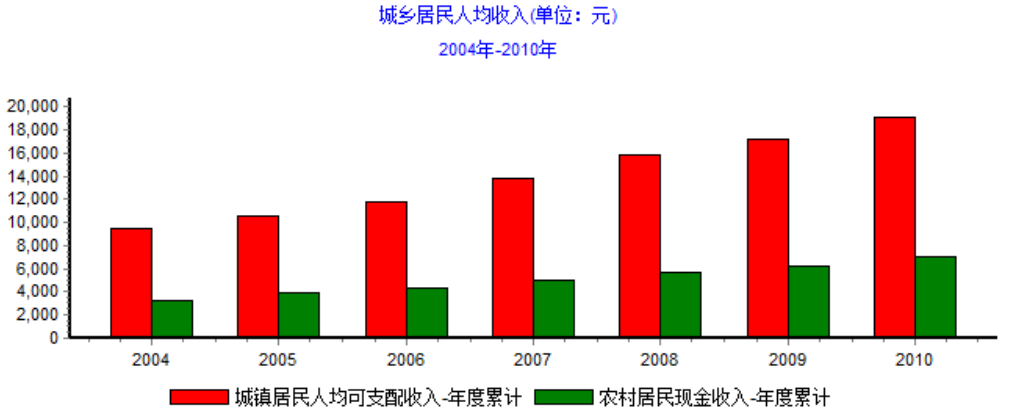
首先，城市地区的摩托车仍存在成长空间。虽然北京、上海、广州等一线城市以及省会城市的禁限摩政策仍在执行，在一定程度上限制了中心城市居民拥有和使用摩托车的需求。但是，随着汽车在城市内的普及，道路拥挤、停车困难、使用成本高昂等已成为汽车用户必须面对的难题。摩托车耗油低、占地少，价格便宜，方便快捷，适合中短途交通，作为汽车的重要补充，依然是中心城市交通系统中非常有利的交通工具。以北京为例，自从汽车限购政策出台之后，摩托车销售一直在上升，一些城市车型包括高端车型的销售量比去年同期大约增长4倍[8]。摩托车与汽车是互为补充的关系，由于汽车使用的成本费用较高且面临交通堵塞和停车难等问题，摩托车的使用成本费用较低且方便快捷，中小城市里摩托车已开始有增加的趋势。在珠江三角洲、长江三角洲等东部沿海城市，出现了大量已经购买过汽车的家庭，选择再添置一至两辆摩托车作为家庭日常代步工具的

[7]《中国摩托车产业到了转型升级的关键时刻》 中国汽车工业协会
[8]《中国摩托车行业分析报告（2011 年 3 季度）》中国汽车工业协会

趋势，而且在他们的日常生活中，摩托车的使用频率已经超越了汽车[9]。同时，在城市生活的外来务工人员是城市建设的主力人群，随着收入的提高，他们已成为城市摩托车市场主要的消费群体。由于受到当前收入的限制，汽车仍然超出了他们的经济承受能力，而摩托车价位远低于一般的汽车产品，既满足自身对时尚元素的追求以及日常代步的需求，同时又减少了开支。近年来，春节期间珠三角等地区的摩托车返乡大队就是一个显著的例子。

其次，农村地区的摩托车需求依然旺盛。农村居民的收入水平不高，购买成本和使用成本仍是选择交通工具首要的影响因素，摩托车的价格便宜，对道路交通环境的适应能力强，无需相应的配套措施，是农村地区最重要的机动交通和运输工具。尤其是在公共交通不发达的偏远地区，路面窄、路况差，摩托车成了人们出行的必备品。近年来中国经济快速发展，农村居民人均可支配收入和购买力水平逐渐提高，许多人购买摩托车，用于贩运、进城购物和走亲访友，带动了农村地区保有量的快速增长。目前，农村地区已成为中国摩托车最大的销售市场，占据了国内摩托车市场的70%--80%[10]。

2010年，我国农村居民人均现金收入为7,088元，仍处于摩托车消费成长阶段，农村地区摩托车还没有达到消费高峰。而且，商务部等各相关部门已相继推出鼓励摩托车下乡的政策措施，刺激摩托车产品的消费，这都为摩托车在中西部农村地区的普及提供了良好的外部环境。在“十二五”规划中，明确今后五年农民收入年均增长达到7%以上，到2015年农民人均收入超过8,310 元的目标，随着农村居民收入水平的不断提高，农村地区摩托车的保有量将持续增长。



数据来源：Wind资讯

[9]《中国摩托车行业的曙光》 国家摩托车质量监督检验中心（天津）
[10]《内外交困考验摩托车产业》 世界摩托车网

随着摩托车保有量的增加，中国摩托车起动电池的市场规模也会增加，2005-2009 年，中国摩托车起动电池的需求量从 374 万 KVAH 增长到 746 万 KVAH，年增长率达到 18.9%。根据亚洲电池协会的预测，2009-2012 年，中国摩托车起动电池市场将保持 17.8%的年增长率，据此测算，到 2012 年，市场规模可达到 1,220 万 KVAH。

b.产品规格型号较少、价值较低

目前，中国摩托车的消费群体主要分布在中小城市和农村，其中乡村市场摩托车的保有量占比在 70%左右，车型以骑式、座式车为主，踏板车为辅，摩托车的型号仅有 100 多种，与之配套的起动用电池的种类也相对较少。同时，我国摩托车以经济实惠的小排量产品为主，摩托车的功能较为单一，大部分摩托车的价值和附加值较低，尤其是在需求规模较大的乡村市场，受收入水平和消费观念的制约，价格的高低是乡村用户购买摩托车的首选条件，中低价位的传统车型仍是农村用户的首选。小排量传统车型的产品附加值较低，导致中国摩托车消费市场的整体利润较低，与之配套的起动用电池价值也较低，因此消费客户对产品价格较为敏感，要求电池产品具有高性价比优势。

c.摩托车产业逐步升级

伴随着经济的发展，国民生活水平逐步提高，生活方式越来越多样化，已经有相当数量的消费者将摩托车从代步工具转变成为娱乐、休闲、运动的工具。功能的转变使高档、休闲、运动型摩托车在中国市场呈现出良好发展的势头，摩托车生产企业也对这种转变逐渐重视。近年来，隆鑫、春风、嘉陵、钱江等大型摩托车生产企业都已在大中排量摩托车的设计生产上投入了较大精力，部分厂商也已生产出摩托艇、雪上摩托、沙滩摩托（ATV）、全用途车（UTV）等新型劲量运动器械，并出口至欧美等发达国家和地区，高端摩托车产量逐步增长。2011 年 7 月，我国摩托车生产情况数据显示，大中排量产量的基数较低但增长趋势较为明显。排量≥250ml 的车型其产量增长很快，尤其是 250ml≤排量≤400ml，增长率达到了 66.56%。与同期相比，400ml≤排量≤750ml 的大排量车型增速更快，增长率达到了 2,205.26%[11]。

[11] 《中国高端摩托车发展白皮书：分层次管理高端摩托车或将成为新思路》 新浪汽车频道

随着中国摩托车制造产业逐步升级，高档、休闲、运动型摩托车和其他劲量运动车型未来将有巨大的上升空间，对耐低温、耐震动的起动电池需求日益增加。随着纳米高能免维护胶体电池高科技换代产品市场地位的逐步确立，该产品在中国高档摩托车领域将具有广阔的市场空间。

③其他新兴经济体摩托车起动电池市场

中国之外的其他新兴经济体，包括印度、印尼、越南、泰国、巴西等，为全球摩托车产业的发展提供了巨大的市场空间，其摩托车及起动电池市场情况与中国有所不同。上述国家摩托车及其起动用电池市场呈现出产品规格型号较多、部分产品价值较高以及消费增长速度较快等特点。

a.印度市场

按照人均GDP与消费的关系，人均500美元是自行车时代，人均2,000美元是摩托车时代，人均5,000美元则是汽车时代。根据IMF的统计数据，2010年印度人均GDP在1,500美元左右，处于摩托车时代的前期。

近年来，随着印度经济的持续发展，印度摩托车的销售量和保有量持续增长。2009年印度摩托车保有量约为7,857万辆，2010年印度摩托车总销量约为1,132万辆，较2009年同期增长约30%。目前，印度摩托车的保有量仅次于中国，位于全球第2位。

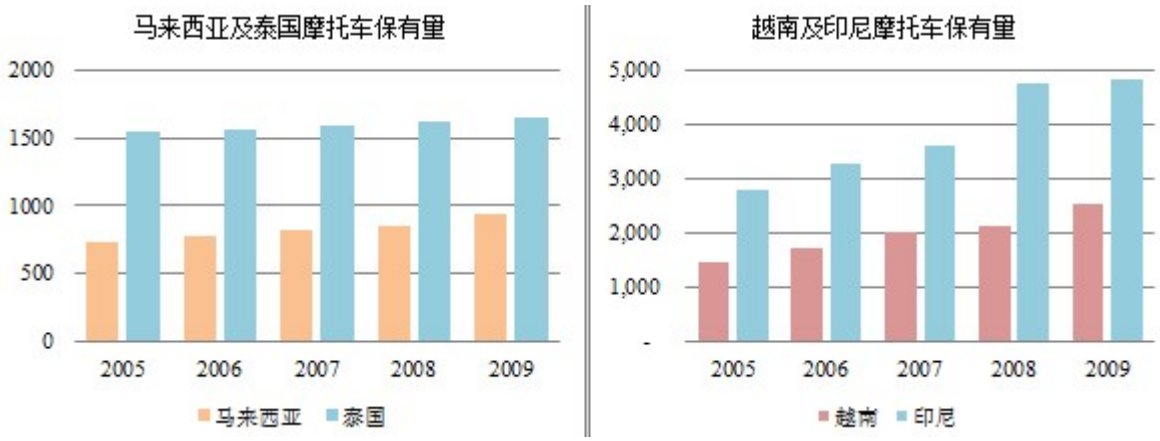
印度摩托车的维修服务网络尚不健全，在品种结构方面，印度本土厂商及HONDA、SUZUKI、YAMAHA等日系企业生产的中等价位质量较好的车型仍是印度市场的首选。

由于印度人口众多，公共交通不发达，摩托车是城市最重要的机动交通工具，也是农村地区运输和交通的得力助手。未来，随着印度经济的持续发展，印度摩托车的销售量和保有量将能够保持持续增长。印度摩托车保有量持续增加将带动起动电池需求量增加，根据IMMA的预测，2012~2013年，印度摩托车起动电池的需求量将达到4,500万只。

b.其他新兴国家市场

除印度外，摩托车普及率较高的新兴国家主要有印度尼西亚、越南、泰国、马来西亚等。2005至2009年上述国家摩托车保有量持续增长，具体情况如下：

单位：万辆



数据来源：日本汽车工业协会（JAMA）

上述新兴国家经济增长较快，政府积极支持摩托车产业发展，银行加大对消费方面的借贷，利率较低，促使国内市场摩托车销量快速增长。比如：2009年越南摩托车销售量同比增长约20%。2010年泰国摩托车销售量同比增长20.2%，2011年泰国摩托车销量同比增长11-16%。

在这些国家，摩托车一直以来被广泛用做个人日常交通工具和生产工具，市场接受程度高，并且高质量的摩托车一直是市场的主导，大部分的摩托车是HONDA、SUZUKI、YAMAHA等日系车厂的独资或合资企业生产的品牌车，价格介于1,500-4,000美元之间，这都为纳米高能免维护胶体电池提供了巨大的市场空间。纳米高能免维护胶体电池起动能力强，初始容量大，使用寿命更长，安全性、环保性以及抗震性等性能也得到进一步优化，成为铅蓄电池的高科技换代产品，该产品在其他新兴经济体国家将具有广阔的市场空间。

综上所述，未来几年，全球摩托车保有量将保持增长，摩托车起动电池的需求也会稳步上升。而且，在经历了2011年的环保专项整治行动以后，大部分环保生产不达标的企业被关停整治，在252家正常生产的企业中，仅有少数几家专业生产摩托车起动电池。国内摩托车起动电池市场供应紧张，这为公司未来的发展壮大提供了良好的市场机遇。

（2）汽车起动电池

①全球汽车及起动电池市场

汽车工业的快速发展也为起动电池提供了巨大的市场。2002-2007年，全球经济进入增长轨道，汽车产量保持稳步增长。2008年金融危机爆发，汽车产量增

速放缓。2009年以来，经济出现复苏迹象，汽车市场也逐渐回暖。2004-2010年，全球汽车保有量稳步增长，具体变化如下图：



数据来源：欧洲摩托车制造商协会（ACEM）、日本汽车工业协会（JAMA）

根据德国调研机构 R.L.Polk MarketingSystem 的报告，到 2015 年，全球汽车保有量将增至 11.2 亿辆左右。目前汽车起动电池的使用寿命约为 2-3 年，随着汽车保有量的增长，起动用铅蓄电池市场将会产生更大的需求。

②我国汽车及起动用电池市场

近年来，我国汽车行业保持了较快的增长速度，2009年末国内汽车保有量约为7,619万辆，2010年末上升至8,838万辆，到2011年9月底，国内汽车保有量首次突破 1 亿辆，汽车行业的增长带动了起动用铅蓄电池市场的快速增长。2006-2015年我国汽车产量、保有量及其起动用电池需求量增长情况如下表所示：

年份	汽车产量（万辆）	增长率	汽车保有量（万辆）	增长率	起动电池需求量（万只）	起动电池需求量（万kVAh）	增长率
2006	727.97	-	4,985	-	3,220	3,865	-
2007	888.24	22.02%	5,697	14.30%	3,737	4,484	16.03%
2008	934.51	5.21%	6,467	13.50%	4,168	5,002	11.54%
2009	1,379.10	47.57%	7,619	17.80%	5,189	6,226	24.49%
2010	1,826.47	32.44%	8,838	16.00%	6,245	7,495	20.37%
2011（E）	2,155	18.00%	10,164	15.00%	7,237	8,685	15.88%
2012（E）	2,522	17.00%	11,587	14.00%	8,315	9,978	14.89%
2013（E）	2,925	16.00%	13,093	13.00%	9,472	11,366	13.91%
2014（E）	3,364	15.00%	14,795	13.00%	10,761	12,914	13.62%
2015（E）	3,868	15.00%	16,718	13.00%	12,228	14,673	13.63%

数据来源：公安部网站、Wind 资讯

目前中国汽车保有量每千人约为 80 辆（不含农用车），与世界平均每千人150 辆相差较大，中国消费者对汽车有着巨大需求，中国汽车市场发展潜力巨大，预计“十二五”期间国内汽车产业会以年均 10%至 15%的增速发展，到 2020 年，我国汽车保有量有望达到 2.5 亿辆。2010 年国内汽车起动电池的市场需求量为7,495 万 KVAH，未来仍将快速增长，这也将为起动电池生产企业的发展带来了巨大的机遇。

同时，随着汽车制造向节能环保、安全舒适的方向发展，国内外厂商对起动电池的使用性能和工艺性能提出了越来越高的要求，如采用阀控技术的 36V、42V 汽车起动电池等。因此，具备优异性能的阀控电池是汽车起动电池未来的发展趋势。纳米高能免维护胶体电池起动能力强，初始容量大，使用寿命更长，安全性、环保性以及抗震性等性能也得到进一步优化，已逐渐被市场采用。汽车起动电池正开始从普通铅蓄电池向胶体免维护铅蓄电池转变，这也将为胶体电池生产企业带来巨大的发展机遇。

（3）其它类型起动电池市场

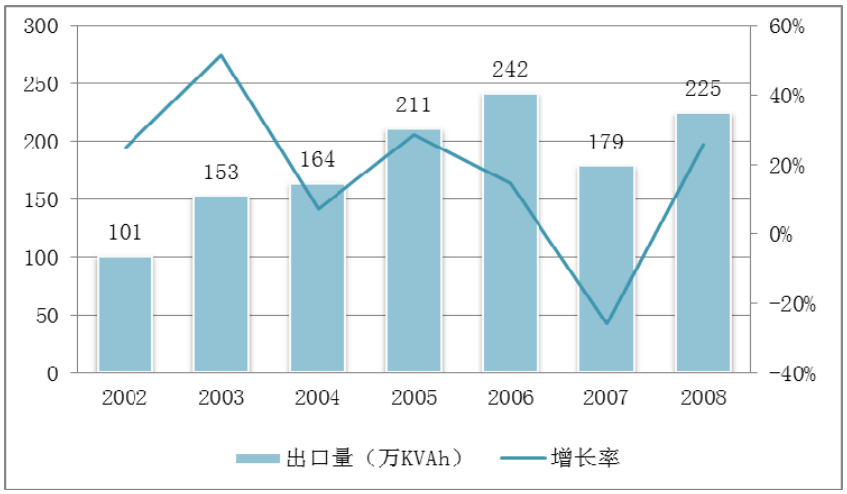
如前所述，铅蓄电池，尤其是纳米高能免维护胶体电池，具有起动倍率高、冷起动性能优越、抗震动能力强、自放电率低等优点，适合用作摩托车、汽车起动电池。除此之外，铅蓄电池在游艇、起重机、推土机等需要使用内燃机的多个领域中也有广泛应用。未来，随着全球内燃机机动车市场的不断发展，起动用铅蓄电池的市场也将快速增长。

（4）我国起动用铅蓄电池出口概况

2007 年以前，我国起动用铅蓄电池出口呈现快速增长趋势，1998 年至 2006 年我国起动用铅蓄电池出口量年均复合增长率达到 28.78%。2006 年 9 月取消了铅蓄电池的出口退税，2007 年人民币兑美元大幅升值，铅价也大幅上涨，受上述因素影响，2007 年起动用铅蓄电池出口量仅为 179 万 kVAh，同比下滑 26.03%。在此形势下，起动电池出口企业呈现出两极分化的趋势，技术水平低、产品附加值低的出口企业被淘汰；但技术水平高、产品附加值高的出口企业得到快速发展，这些出口企业在全球的竞争力进一步提高。

经过 2007 年调整后，2008 年我国起动用铅蓄电池出口量回升至 225 万 kVAh，比 2007 年的出口量增长 25.70%。2002-2008 年起动用铅蓄电池的出口情况如下

图所示：



资料来源：《中国电池工业 20 年》

受金融危机影响，我国起动铅蓄电池出口遭受连续打击，2009年起动用铅蓄电池出口量为1,300万只，同比下降了23.50%，出口额为1.77亿美元，同比下降了41.20%。2010年，中国起动用铅酸蓄电池的出口量与上年持平，出口金额同比增长了34.6%。2011年，国家环保部、发改委等9部门在全国开展铅蓄电池行业专项整治行动，截至8月底，全国80%以上的铅蓄电池企业被关闭或处于停产状态，导致铅酸蓄电池供应量锐减，出口量也随之减少。受此影响，2011年1-8月，中国起动用铅酸蓄电池出口量为1,019.4万只，同比减少 11.0%。

未来，全球铅酸蓄电池的需求依然旺盛，凭借产品质量、性价比在国际市场的竞争优势，中国起动用铅酸蓄电池的出口将稳定增长。在经受2009年金融危机和2011年行业专项整治的考验后，我国铅蓄电池出口企业进一步优胜劣汰，只有生产过程规范、生产技术先进、产品附加值高的企业才能持续发展，做大做强。

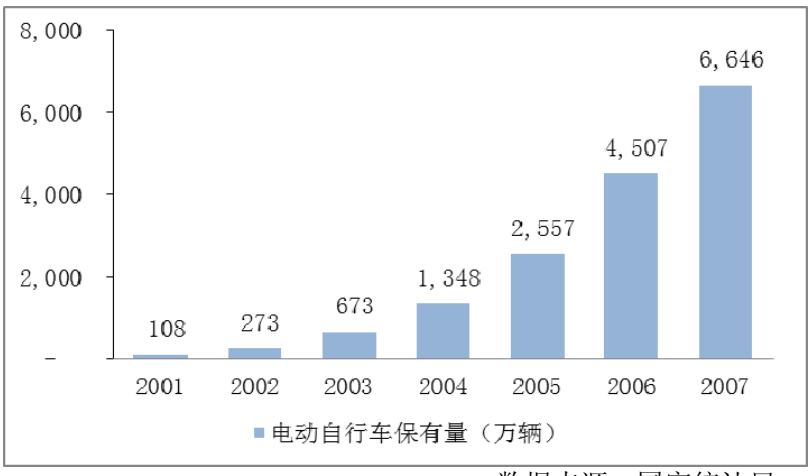
2、动力用铅蓄电池市场

在电动车领域，包括轻型电动车、电动代步车、电动叉车等，动力用电池主要采用铅蓄电池；在电动玩具和童车，铅蓄电池的独特的性能优势和成本优势正逐渐被重视；在纯电动汽车及混合动力汽车领域，铅蓄电池将和锂离子电池、镍氢电池进行竞争。

（1）轻型电动车及其动力用电池市场

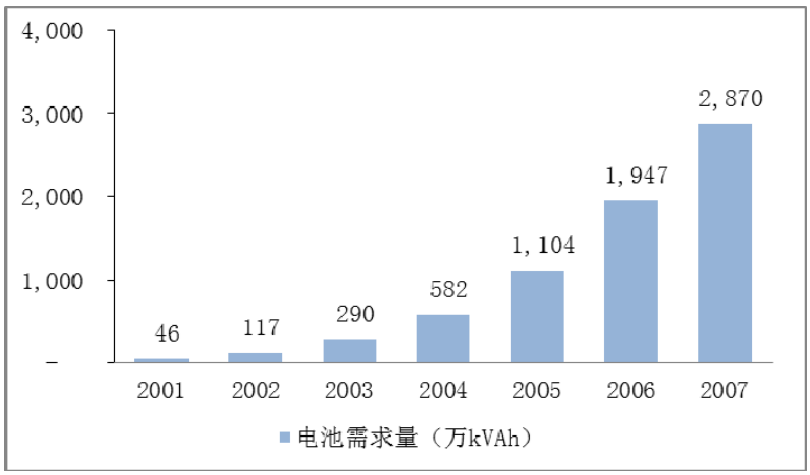
轻型电动车源自传统自行车，包括电动自行车和电动摩托车，与其他交通工

具相比，轻型电动车具有环保、价格便宜、保养成本低、使用方便等优点。中国主导了全球轻型电动车的市场及需求增长，最近几年，中国的轻型电动车市场发展迅速。2007 年，我国轻型电动车的保有量已达 6,646 万辆，2001-2007 年，我国轻型电动车保有量的年均复合增长率更是高达 100%，具体如下图所示：



数据来源：国家统计局

轻型电动车保有量的增长带动了动力电池需求量的增长。2001-2007 年，我国轻型电动车用动力电池需求量从 46 万 kVAh 增长到 2,870 万 kVAh，年均复合增长率达 70%，具体如下图所示：



数据来源：国家统计局

2009 年我国轻型电动车的保有量已经达到 1.2 亿辆，铅蓄电池仍然是轻型电动车动力电池的主角，占比在 95%左右。目前，我国电动自行车每年蓄电池新增需求约为 100 亿元，更换需求约为 245 亿元。2012 年，我国轻型电动车保有量将达到 2 亿辆左右，由于每辆车所需的铅酸蓄电池较多（3-4 只），因此对铅酸蓄电池的需求也将不断加大。

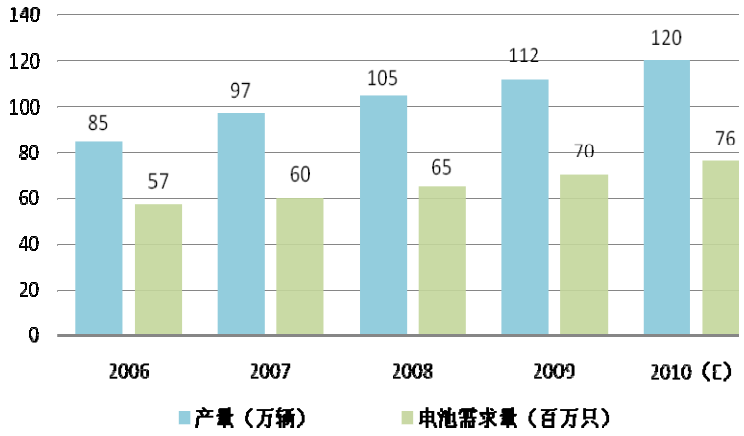
在中国，轻型电动车以电动自行车和时速低于 40KM/H 的低速电动摩托车

为主，但在某些新兴经济国家，时速大于 40KM/H 的高速电动摩托车已经开始推广应用，与普通汽油摩托车相比，方便轻巧、成本低廉，并且各项环保指标均占优势，可在一定程度上取代汽油摩托车等交通工具，未来的市场需求将会增加。以马来西亚为例，2009 年，马来西亚科技部立项支持高速电动摩托车的研究开发，并计划在全国推广，用来代替普通汽油摩托车。目前，公司与马来西亚客户联合研发的“高速电动摩托车”已研制成功。该产品采用纳米高能免维护胶体动力电池，时速可以最高可达到 80KM/H，一次充电后的满负荷行驶里程大于 70KM。一般每部电动摩托车需 5 只 12V*20AH 的电池，目前马来西亚拥有约 900 万部摩托车，电动摩托车的占比不高，随着电动摩托车的推广，动力电池未来的市场空间巨大。

（2）电动代步车及其动力用电池市场

电动代步车，包括高尔夫球车、扫地车、观光旅游车、电动轮椅等，也是动力电池重要的应用领域。目前电动代步车的动力电池 95%以上采用铅蓄电池。

2007 年，全球电动代步车销售已接近 100 万辆，动力用电池需求量则超过 6,000 万只，且每年约以 8%的速度增长，2010 年可达到 120 万辆，动力用电池需求量则为 7,600 万只。具体情况如下图所示：



数据来源：必和必拓

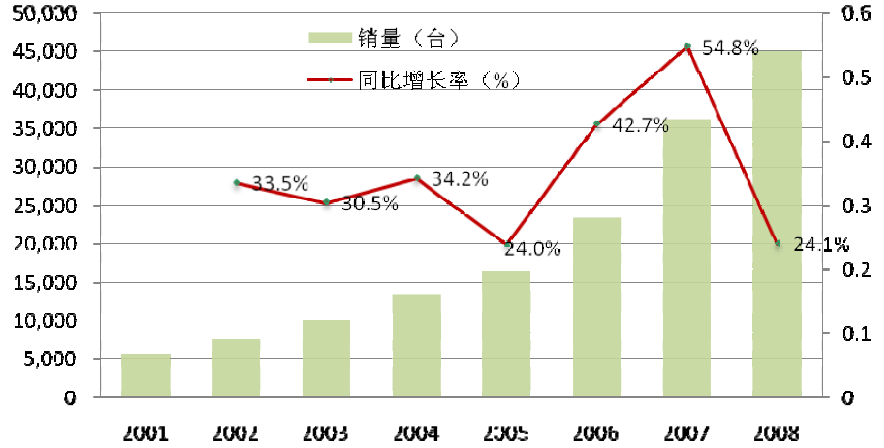
（3）电动叉车及其动力用电池市场

相比于内燃机叉车，电动叉车能量转换效率高、噪声小、无废气污染；同时，电动叉车操作控制简便、转向系统、加速控制系统、液压控制系统以及刹车系统都由电信号来控制，操作人员的工作效率以及准确性较高。在一些对工作环境及

操作人员要求严格的行业，如食品、制药、微电子及仪器仪表等行业，必须采用电动叉车。随着自动化仓储系统的建立，以及绿色物流理念的进一步深化，电动叉车必将成为室内物流市场的主流。另外，电子控制技术、大功率、高容量动力电池技术的快速发展使得电动叉车的适用范围越来越广，突破了电动叉车只能用于小吨位作业的局限，逐步由室内走向室外。电动叉车解决物流的方案越来越多，市场需求会越来越高，电动叉车的市场份额也会越来越大。

在欧洲（主要是欧盟国家），以铅蓄电池为动力的电动叉车约占其整个叉车市场份额的 73-75%；在美国，以铅蓄电池为动力的电动叉车约占其整个叉车市场份额的 53%；在中国，欧 II 标准已于 2010 年 10 月起执行，预计电动叉车的市场份额也将逐渐增加。

根据中国叉车网的统计，2008 年全球叉车（工业车辆）产量约 100 万辆，其中电动叉车的产量为 40 万辆，占叉车总量的 40%。2008 年中国叉车产量为 18 万辆，仅次于美国，名列第二，其中，电动叉车产量约为 4.5 万辆，占叉车总量的 25%。2001 年至 2008 年，中国电动叉车销售量的平均复合增长率为 34.46%，具体如下图所示：



数据：中国叉车网

2011 年 8 月，根据中国工程机械行业协会统计的数据，全世界 2011 年上半年叉车市场总销售量 461,101 台，同比增长 34.06%；中国 2011 年上半年达到 128,209 台，同比增长 35.48%，继续列世界第一位。若电动叉车的比例达到国际平均水平，2015 年我国电动叉车的保有量将突破 60 万台。一般而言，每台电动叉车需要 24~36 只 400~1,000 伏安时的动力用电池，据此测算，2015 年中国电动

叉车动力用电池的需求规模将超过 1,200 万 KVAH。纳米胶体铅蓄电池的高功率放电能力稳定，瞬时放电倍率高，自放电率低，荷电保存时间长，性价比高，重量大，便于维持车体平衡，产品更加安全和环保。因此，随着电动叉车市场份额提高，动力铅蓄电池，尤其是纳米胶体铅蓄电池的市场需求将会进一步增加。

（4）电动玩具和电动童车及其动力电池市场

根据全球最大玩具市场调查机构 NPD 公司的报告显示，传统玩具与高科技的结合仍将是未来玩具设计的主流，尤其是电动模型玩具。长久以来，电动玩具动力电池被具有高倍率放电特性的镍镉电池垄断，但由于该电池负极材料镉有剧毒，对环境造成污染，世界主要国家已禁止使用。目前，电动玩具主要采用镍氢电池或者锂电池。

近年来，随着板栅制造、模具设计、电池组装等工艺技术的发展，以及电解质配方、板栅材料等的革新，微型铅蓄电池取得了突破性进展，新型铅蓄电池不断出现，比如采用纳米胶体电解质的微型铅蓄电池。新型铅蓄电池的优点是：①安全环保，不会发生着火爆炸伤人事故；②有足够的高倍率放电能力，能确保玩具正常使用；③有相对足够的能量和可接受的使用寿命；④电位高，能够使玩具直流电机转速更快，让玩具跑得更快；⑤与其他类型电池比有较高的性价比。基于上述几点，在电动玩具或者电动童车领域，纳米胶体微型铅蓄电池等逐渐被市场接受，部分产品中也已开始使用新型铅蓄电池来代替镍氢电池或者锂离子电池。

公司是国内最早研究和生产动力用微型铅蓄电池并将纳米胶体动力电池技术用于电动玩具的铅蓄电池生产商之一。公司从 2005 年开始研发在电动玩具车上使用的阀控式微型铅蓄电池，目前已取得 2 项外观设计专利，是市场上此类电池主要供应商之一。

公司的动力电池主要供应汕头地区的玩具厂商。汕头市是我国玩具礼品业最重要的生产和出口基地之一，产品 70%出口到世界 100 多个国家和地区，占全国玩具出口量的 20%左右。根据广东省新闻出版局网站数据显示，2009 年汕头工艺玩具业实现产值为 140.9 亿元，玩具产值中电池所占比例一般为 20%左右。据此测算，2009 年汕头工艺玩具用电池的产值约为 28 亿元，玩具电池的需求量约

为 600 万千伏安时。未来，随着电动玩具市场的增长，以及铅蓄电池技术的提高，动力用铅蓄电池在电动玩具的应用将越来越广。

（5）纯电动汽车和混合动力汽车及其动力用电池市场

高速发展的汽车业对世界环境和能源的影响越来越大，据统计，全球大气污染 42%来源于交通车辆的污染，而城市大气污染中来源于交通车辆的污染的占比高达 60%。为此，世界各国对发展纯电动车和混合电动车等新能源汽车高度重视，但车载动力电池却是制约新能源汽车发展的关键因素。

新能源汽车动力电池的主要性能指标是安全性、比能量、比功率、循环寿命和成本等，若要使新能源汽车能与燃油汽车竞争，关键就是要有安全性高、比能量高、比功率大、使用寿命长的车载动力电池。铅蓄电池安全性高、价格低和具有高倍率放电能力，是目前唯一进入成熟期的纯电动汽车动力电池。美国政府 2009 年 8 月公布的“下一代动力电池”计划中资助的项目包括：铅-炭电极技术、超级电池（铅蓄电池同超级电容器结合）、镍-钴-金属电池、纳米磷酸亚铁锂电池以及各类不同正负极的锂离子电池。

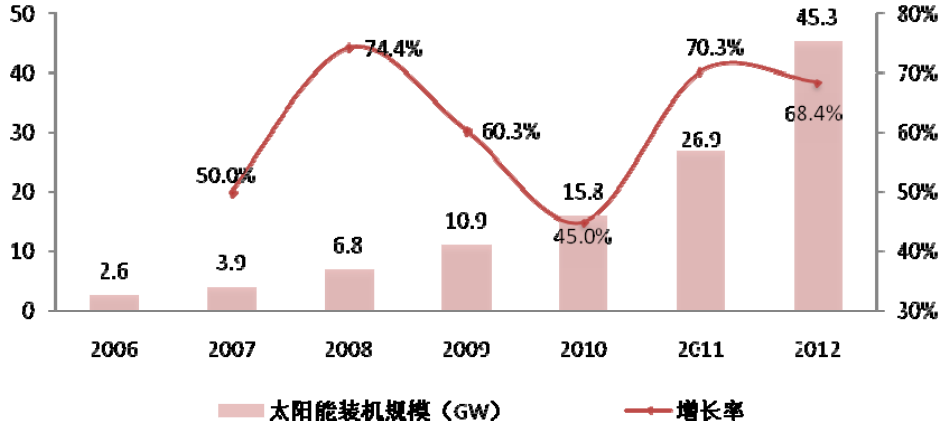
3、储能用铅蓄电池市场

近年来，随着全球能源日益紧张，各国政府均高度重视太阳能、风能等新能源的开发利用，我国也相应出台了《可再生能源法》和《2000-2012年新能源与可再生能源发展规划要点》等。可以预见未来几年新能源发电系统的投资将会有较大的增长，目前，储能蓄电池组成本一般占新能源发电系统总投资额的30%[12]左右。

（1）太阳能发电应用领域

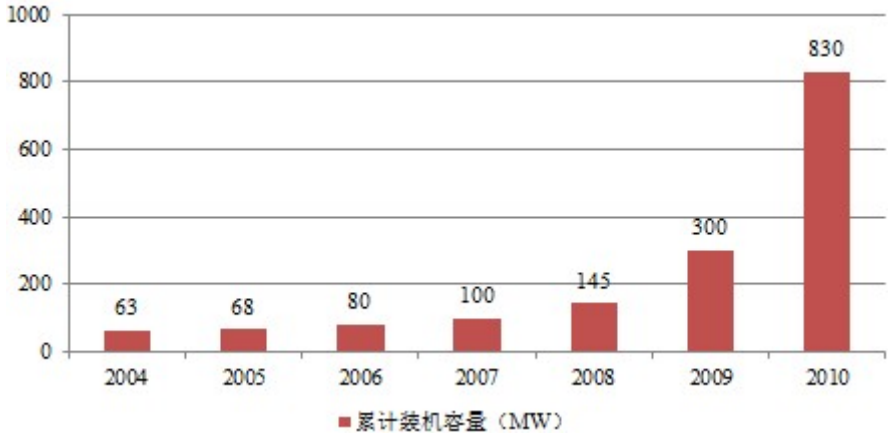
全球太阳能电池产量的增速较快，2006 年至 2009 年间，年均复合增长率达 43.09%。根据欧洲光伏工业协会（EPIA）出版的《全球市场展望》，全球太阳能电池市场总规模仅 2010 年就增加了 16.6GW，达到 40GW。到 2015 年，太阳能光伏装机容量将达到 130-200GW，这将带动储能用铅蓄电池需求的快速增长。全球太阳能装机规模和增长情况如下图所示：

[12]数据来源：《太阳光变频器技术发展现况》



资料来源：《太阳能行业 2009 年预测研究报告》

2009 年，我国先后启动了“光电建筑”、“金太阳示范工程”和敦煌大型荒漠光伏电站招标等多个项目。在这些项目的带动之下，我国太阳能光伏发电市场连续两年翻番，截至 2010 年，全国太阳能光伏发电累计达到 83 万 kW，同比增长 176%，当年新增装机 53 万 kW，同比增长 241%，超过了历年装机总和。



（2）风力发电应用领域

风力发电是新能源发电中技术最成熟、最具规模开发条件和商业化前景的发电方式。2010 年，全球风力发电增加约 35.8GW，较 2009 年增加了 22.5%，新增的装机容量相当于 473 亿欧元的投资价值（650 亿美元）。2010 年全球风能总装机容量约为 194.4GW，据《中国风电发展报告 2010》，2020 年全球风电累计装机容量将达 870GW，风电所占整个电力结构的比例将达 10%。

据中国可再生能源学会风能专业委员会公布的《2010 中国风电装机容量统计》，2010 年中国新增风电装机容量 18,927.99 兆瓦，累计风电装机容量 44,733.29 兆瓦，同居全球第一位。按照《中国风电发展报告 2010》的预测，我国风电总

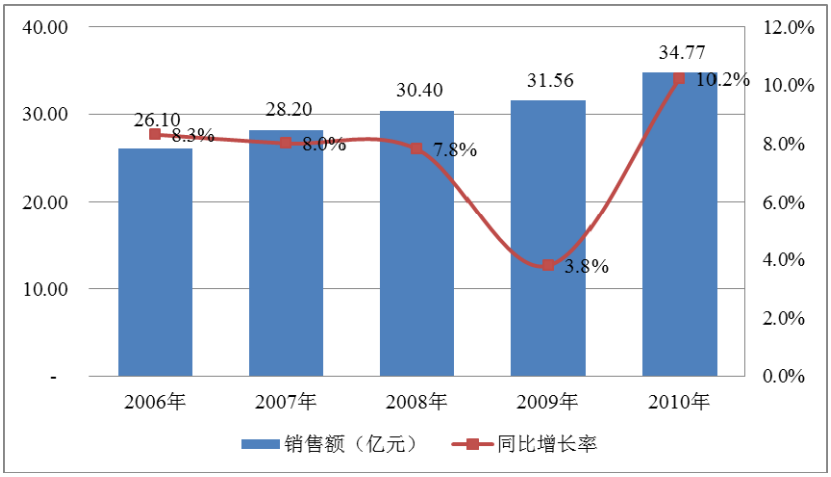
装机容量到 2020 年可达约 2.30×10^{8}kW，风电在总能源消费中的比重将达到 2.9%。

4、应急或备用铅蓄电池市场

应急或备用电源是铅蓄电池应用的另一重要领域，主要应用于不间断电源系统（UPS）。UPS 广泛应用于信息通信、金融、电力、钢铁、有色金属、石油化工、建筑、军事、航空航天工业等领域。目前 UPS 系统中的储能装置基本上都使用铅蓄电池。尤其是邮电通信部门，为确保通讯系统的可靠性，大量使用大容量固定型铅蓄电池。

UPS 在我国发展较快，全球重要的 UPS 厂商几乎全部进入我国市场，我国正成为全球的 UPS 制造中心，UPS 产量已占全球总量的 20%左右。2006 年至 2010 年我国 UPS 市场销售情况如下图所示：

2006～2010 年中国 UPS 市场销售额情况



数据来源：赛迪顾问

（三）市场的竞争格局

2011 年以前，我国铅酸蓄电池生产企业众多，全国铅酸蓄电池制造厂家近 2,000 家，但产值在 500 万元以上规模的企业仅 200 多家，大部分企业规模较小，行业集中度不高，部分生产企业技术水平不高、生产设备落后，尤其是环保设施落后，达不到清洁生产要求。大量小规模企业的存在使低端铅蓄电池产品在我国呈现无序竞争状态，行业发展不均衡影响了技术创新和工艺改良的推进，不但制约着行业整体竞争力的提高，而且增加了行业管理难度。

2011 年，国家环保部、工信部等九部（局）联合开展的环保专项行动将铅

酸蓄电池列为首要整治对象，《重金属污染综合防治‘十二五’规划》也指出要在 2011 年对铅酸蓄电池行业的 7 个重点区域进行综合防控，对达不到要求的企业，一律停产整顿，直至关闭取缔。根据环保部 8 月 2 日发布的《各地公布铅蓄电池行业名单》，截至 2011 年 7 月底，中国各地共排查铅蓄电池企业 1,930 家，其中，取缔关闭 583 家、停产整治 405 家、停产 610 家、80 家在建，仅有 252 家企业在生产。随着政府对铅蓄电池行业整治行动的深入，限制低水平低技术含量项目，提高行业门槛，加大行业集中度已成为铅酸蓄电池行业发展的必然趋势。

2011年12月26日，工信部下达“十二五”期间铅蓄电池行业淘汰落后产能目标任务（工信部产业〔2011〕612号），“十二五”期间国内铅蓄电池行业将淘汰落后产能746万千伏安时。受此影响，2012年我国铅酸蓄电池行业将进入调整期，铅酸蓄电池的行业集中度将显著提高。未来，铅蓄电池行业竞争主要体现在占据规模及技术优势企业之间的有序竞争。

从全球范围来看，发达国家铅蓄电池行业集中度较高，企业规模较大，尤其是在国际市场高端产品领域，部分国际大型企业凭借质量优势处于相对垄断地位，如日本汤浅占据了发达国家 65%左右的摩托车用电池市场份额。

因此，铅蓄电池行业的整体竞争环境处于寡头垄断和充分竞争并存状态，行业竞争格局主要体现为两大特点：一是在国际市场高端产品领域寡头垄断，但这些国际大型企业的相对垄断地位正不断受到来自中国等新兴经济体国家厂商的挑战；二是在低端产品领域充分竞争，如：我国在行业专项整治前许多小规模企业产品技术含量较低，产品毛利率较低。随着低端产品生产弊端的日益凸显（如：环境污染严重、资源利用率低等），行业门槛将会不断提高，这一领域和竞争状态的发展将会受到极大的限制。

公司产品细分市场竞争情况如下：

1、摩托车起动电池市场

在20世纪，日本YUASA和GS两个厂商处于寡头垄断竞争状态，提供了发达国家约80%以上的摩托车用电池。进入21世纪，随着中国现代铅蓄电池工业的崛起，部分厂商开始进入欧美等发达国家高端市场，打破了两个日本厂商的绝对垄断地位。2004年，YUASA和GS合并成为GS&YUASA（汤浅），但随着中国厂商

技术水平和产品质量的不断提高，国内企业凭借价格优势占据的市场份额不断增加，2008年汤浅在欧美等发达国家的市场份额已下降至65%左右。根据汤浅公司2010年报告，截至2011年3月，汤浅公司在全球摩托车用电池领域的市场占有率约为26%。

2、动力用铅蓄电池市场

在国际市场，动力用铅蓄电池主要应用于电动叉车、电动代步车以及各类电动工具。国际市场上主要在江森自控、埃克塞德、艾诺斯等主导厂商间进行竞争。国内动力用铅蓄电池主要用于轻型电动车、电动代步车、电动叉车、电动玩具和童车以及各类电动工具，产销规模较大的厂家包括浙江天能集团、浙江超威电源有限公司、扬州华富电源有限公司、上海海宝电源有限公司等厂家。公司已将纳米高能免维护胶体电池技术成功应用于动力电池，开发的产品主要用于电动玩具、童车、电动代步车和高速电动摩托车。与非胶体电池相比，纳米胶体电池具有自放电低、深度放电能力强、安全环保等优势。公司卷绕式动力电池已完成实验室试验阶段，即将进入小批量试产阶段。

（四）铅蓄电池行业的技术水平

1、铅蓄电池行业现有技术水平

随着铅蓄电池技术的不断提高和完善，铅蓄电池产品性能持续改进和提升，促进了铅蓄电池行业持续发展和壮大。铅蓄电池行业发展历程中围绕新技术、新结构以及新材料三个领域，不断取得进步和突破，有效提高了铅蓄电池的能量密度、循环寿命、高倍率放电等性能，成功实现了日常免维护，解决了使用过程中的环境污染问题。目前铅蓄电池行业的技术水平主要体现在如下几个方面：

（1）阀控式密封技术

阀控式密封技术的应用彻底淘汰了开口式铅蓄电池产品，该技术主要是在电池盖上设置单向排气阀（又称安全阀），当电池内部气体量超过一定值，即当电池内部气压升高到一定值时，排气阀自动打开，排出气体，然后自动关阀，防止空气进入电池内部。

（2）铅钙合金板栅技术

铅钙合金板栅技术利用铅钙合金的析氢过电位较铅锑合金高的原理，降低了电池失水率，有效减少了电解液的损失，延长了电池寿命。

（3）吸附式玻璃棉隔板技术

吸附式玻璃棉隔板（简称为AGM技术）从实践上解决了电池内部氧气的复合循环问题，该技术将硫酸电解液吸附并固定在超细玻璃棉隔板上，使铅蓄电池密封、不漏液。

（4）纳米胶体技术

胶体技术通过将一定量的硅胶微粒作凝胶剂与一定浓度的硫酸配比，组合成电池胶体电解质；纳米胶体技术进一步使硅胶微粒的粒径达到纳米级，有效增加了电解质的活性，使电池的各项性能指标大幅提升。纳米胶体技术的应用一方面实现了电解质从液态向固态的转变，使铅蓄电池在安全性、环保性等方面实现了质的飞跃，同时使电池的容量、大电流放电量、高温性能以及低温性能等各项性能指标较普通电池明显提升。

2、铅蓄电池技术的发展趋势

铅蓄电池技术仍有巨大的提升空间，其发展趋势主要体现在新材料、新结构和新技术等方面。

（1）新材料方面

铅蓄电池新材料的发展，包括电解质和极板材料的发展，将使铅蓄电池具有更高的比能量和更高的安全性。

随着行业内纳米胶体技术在各类铅蓄电池产品上的应用推广，纳米胶体电解质有望在铅蓄电池未来发展应用中占据主导地位。

在极板材料方面，铅-碳电池技术和泡沫石墨铅蓄电池技术将成为未来发展的方向。铅-碳电池负极采用了高活性碳电极，正极为 PbO_2 活性物质。泡沫石墨铅蓄电池技术的创新点在于抛弃铅板栅，在保留活性物质的同时，用泡沫石墨代替铅，比传统铅蓄电池减少 70%的铅用量。

（2）新结构方面

在新结构方面，双极性结构、卷绕式结构、高电压水平对称放置结构、端极柱结构将成为铅蓄电池重要的发展趋势。随着电池结构技术的进步，铅蓄电池的性能将取得更大的进步。

（3）新技术方面

在新技术方面，目前的重力浇注极板将被铸连轧技术、高精度冲压技术、新型板栅成型工艺、平板管式极板技术、钢带无缝双面涂技术等逐渐代替，从而使生产技术更高效更节能方向发展。

（五）进入铅蓄电池行业的主要壁垒

随着铅蓄电池行业技术水平的进步以及行业环保水平的提高，行业进入门槛逐渐提高。进入铅蓄电池行业主要壁垒包括：行业政策和产品标准壁垒、技术壁垒和销售渠道壁垒。

1、行业政策和产品标准壁垒

目前我国铅蓄电池行业执行严格的生产许可证制度，任何企业未取得生产许可证均不得生产铅蓄电池产品。2012年3月2日，工信部发布了《铅酸蓄电池行业准入条件》（征求意见稿），对铅酸蓄电池行业的规范发展提出明确要求，设立了严格的行业准入门槛。

同时，随着人们安全、环保意识的不断增强，各国政府对铅蓄电池产品制定了严格的技术标准，不满足要求的产品将难以进入市场销售。目前国际上主要的产品技术标准包括：欧洲 DIN 标准、美国 SAE 标准、日本 JIS 标准的各项技术标准。铅蓄电池生产工艺复杂，对生产过程的质量控制要求较高，行业新进入者一般需要积累一定的生产经验才能满足相关标准要求。因此，相关技术标准也是进入铅蓄电池出口行业的一个重要壁垒。

2、技术壁垒

铅蓄电池生产制造流程周期较长，工艺复杂，尤其是体积小，结构紧密的摩托车起动用电池。首先需要进行板栅铸造和铅膏合成，然后需要经过涂板、固化干燥、焊接化成、干燥、分片，共六道工序才能生成极板；极板和隔板一起又要进行包板、极群组焊接、极群组装槽，并经过热封生产工艺或粘胶生产工艺才能

制成铅蓄电池产成品。而这两个工艺也有复杂的工艺程序，如粘胶生产工艺需要经过跨桥焊接、短路检测、封盖、固化、气密检测、加酸、充放电、上安全阀共八个步骤。

整个铅蓄电池的生产流程需要掌握大量复杂技术，如板栅设计、电池电解质配制技术、焊接技术等。这些技术的应用对企业研发技术人员的素质、行业经验、团队合作能力等都有较高的要求。同时由于铅蓄电池产品应用广泛，需要针对不同客户的具体需求进行个性化研发、设计和生产，所以要求企业对行业内新技术及时跟踪和吸收，具有深厚的综合技术积累。因此，技术也是进入该行业的一个重要壁垒。

随着铅蓄电池技术以及市场的发展，纳米高能免维护胶体电池正逐渐成为铅蓄电池的新一代高科技换代产品。纳米高能免维护胶体电池的生产除了要具备上述复杂的技术之外，对纳米胶体的配制、灌加及电池的内化成技术都有更高的要求，进一步提高了铅蓄电池行业的技术壁垒。

3、销售渠道壁垒

铅蓄电池行业市场可分为配套市场与更换市场。配套市场的终端大都是汽车、摩托车、电动叉车、高尔夫球车、电动玩具车等交通工具和电动工具的生产厂商，其需求量大，较稳定，一般采取直销的方式销售电池产品。整车生产厂商一般会先和电池制造商进行接触、了解、现场查看，之后对产品试用较长时间，直至确定供销关系。更换市场规模则较大，其对应的终端是各类交通工具和电动工具等的直接使用者，需求分散、多样化且与维修网点紧密相关，因而一般采用经销商分销的方式销售产品。经销商一般销售规模较大，其对供应商的要求较为严格，除了要考虑电池的价格和产品质量外，还需要综合考虑供应商的技术水平、制造工艺、质量控制、供货能力、响应速度、交货时间、在消费者中的口碑等因素。

行业的市场特点决定了铅蓄电池企业需要经过很长时期的培育与积累，才能建立一个有效的市场营销体系和销售渠道。因此，销售渠道也是进入该行业的一个重要壁垒。

（六）行业利润水平及其变动趋势

铅蓄电池行业利润水平平均和稳定，但行业中不同的企业和不同的产品存在一定的差异，具体如下：

从行业内不同企业的角度看，不同技术水平的企业表现也不同：由于铅及铅制品的成本占产品总成本的比例约为 70%，因此铅价波动对企业的利润水平有较大影响。产品技术含量低的企业由于竞争力弱，难以向下游转嫁成本，其利润水平随铅价上涨而下降；产品技术含量高的企业由于竞争力强，具有较强的议价能力，可以向下游转嫁铅价上升所增加的成本，因此利润率可以保持稳定。对于行业内的出口企业，外汇汇率的波动对利润水平的影响也较大，产品技术含量低的企业由于竞争力弱，议价能力较弱，其利润水平随人民币升值而下降；产品技术含量高的企业由于竞争力强，具有较强的议价能力，因此利润率可以保持稳定。

从不同产品的角度看，技术含量较低的产品，生产厂家多，主要体现价格竞争，竞争较为激烈，因此利润率相对较低；技术含量较高的产品，如 AGM 技术电池，生产厂家比较少，竞争激烈程度低，因此利润水平较高；技术含量更高的产品，如纳米高能免维护技术电池，只有少数厂家能够生产成熟产品，竞争激烈程度更低，因此利润水平更高。随着行业技术的不断进步，更高技术水平的产品将能够拥有更高的利润水平。

（七）影响我国铅蓄电池行业发展的因素

1、有利因素

（1）产业政策的支持

国家发改委发布了《产业结构调整指导目录》，明确列示新型结构（卷绕式、管式等）密封铅蓄电池等动力电池，新型大容量密封铅蓄电池，超级电池和超级电容器为第一类鼓励类产业。

中国化学与物理电源行业协会发布的《化学与物理电源（电池）行业“十二五”发展规划》，指出十二五期间，重点发展阀控密封、胶体、卷绕式、双极性、超级电池、铅碳电池等新型铅蓄电池。

国家工业和信息化部发布了《新能源汽车生产企业及产品准入管理规则》，对新能源汽车技术进行了分阶段划分。根据该规则规定，用于混合动力乘用车、

纯电动乘用车和纯电动商用车的铅蓄电池划为成熟期，用于混合动力商用车的铅蓄电池划为发展期。因此，铅蓄电池作为成熟期产品可以进入产业化阶段，可以按照常规汽车产品使用和销售。

因此，我国产业政策鼓励铅蓄电池产业向高技术、高附加值产品结构调整，提高整个行业的国际竞争力，这些都有利于整个行业的发展。

（2）技术进步推动行业持续发展

铅蓄电池的技术不断进步，成为其持续发展的内在推动力。在新材料、新结构和新技术等方面，铅蓄电池技术尚有巨大提升空间。电解质和极板新材料的发展，将使铅蓄电池具有更高的比能量和更高的安全性，双极性结构和卷绕式结构等新结构的采用将使铅蓄电池性能取得更大进步。目前，超级电池技术可将铅蓄电池比能量提高至 80Wh/kg 以上，随着铅蓄电池技术的持续进步，铅蓄电池的性能将不断提高，应用领域也不断增加。未来在新能源方面的储能应用和纯电动车和混合动力车上作为动力电池的应用，将使铅蓄电池的未来变得空前美好。

（3）环保生产保障行业的健康发展

2011 年，国家环保部、工信部等九部（局）对铅酸蓄电池行业开展环保专项整治行动，对达不到要求的企业，一律停产整顿，直至关闭取缔。随着专项整治活动的深入，一些不规范的企业将被淘汰，而可持续发展的企业将迎来新的发展机遇。据各地环保部门统计，在产获证企业的环保排放达标率已达到 99.5%，清洁生产先进水平的除尘（铅尘）效率大于 99.5%，酸雾处理效率大于 95%，主要厂商的生产过程产生的污染物已得到有效控制，环境保护措施已达到至较高的水平。

2012 年 3 月 2 日，工信部发布了《铅酸蓄电池行业准入条件》（征求意见稿），对铅酸蓄电池行业的规范发展提出明确要求。受此影响，未来几年，我国铅酸蓄电池行业进入新的调整期，行业门槛进一步提升，占据规模及技术优势企业将迎来新的发展机遇，从而促进铅蓄电池行业的健康发展。

（4）原材料可循环利用使行业具有光明的前景

铅蓄电池的原材料可循环利用。使用目前的回收技术，废旧铅蓄电池的回收

利用率可接近 100%，铅蓄电池行业与其上下游行业实现了闭环结构的产业链，实现了“资源—产品—再生资源”的循环。

目前，循环经济已成为国际社会的趋势，成为人类解决能源危机的必然选择。如日本已“循环型社会元年”；德国于 2003 年修订了《再生能源法》；我国也于 2009 年 1 月 1 日起实施了《循环经济促进法》。铅蓄电池符合循环经济的发展路径，选择循环经济作为人类解决能源危机的方法，意味着铅蓄电池是一种具有生命力的能源形式，将在未来能源领域承担重要角色，具有光明的前景。

（5）下游行业持续发展推动铅蓄电池行业规模持续扩大

铅蓄电池应用范围广阔，目前主要应用于：汽车、摩托车、农业车辆、船舶等的起动、照明和点火；轻型电动车、电动代步车、新能源汽车等各种电动车辆的动力电池；通信、电厂、自动控制设备等备用电池以及新能源的储能电池等。上述行业在未来将持续发展，带动铅蓄电池的需求持续增长。

同时，随着铅蓄电池技术水平的进步，铅蓄电池的应用范围将越来越广，新的行业需求也将不断涌现。

2、不利因素

（1）面对国际大型企业的竞争压力

与国际大型生产商相比，我国铅蓄电池厂商规模偏小，在竞争中处于不利地位。虽然我国铅蓄电池企业众多，但是尚无一家销售额超过 100 亿元的企业，超过 10 亿的企业仅有 8 家。而国际巨头江森自控、埃克塞德、汤浅和艾诺斯 2008 年的销售额已分别达 380 亿美元、37 亿美元、31 亿美元和 20 亿美元。如果国际大型企业利用其规模、资金、人才、销售网络等优势进行不公平竞争，将对我国铅蓄电池企业形成较大压力。

（2）行业集中度偏低

目前，美国的铅蓄电池企业有 33 家左右，我国铅蓄电池生产企业近 2,000 家，但销售收入在 500 万以上的企业不足 200 家。相对于美国和日本等铅蓄电池行业发达国家而言，目前我国铅蓄电池行业我国的集中度偏低，这不利于行业集中优势进行技术突破、产业升级，也不利于整个行业的环保管理。从发展二次能

源战略的高度来看，我国急需扶持和发展属于自己的具有世界先进技术水平和经营规模的大型铅蓄电池企业。

2011 年的环保专项整治行动以后，大部分环保生产不达标的企业被关停整治，仅有 252 家正常生产。

（八）行业周期性、区域性和季节性

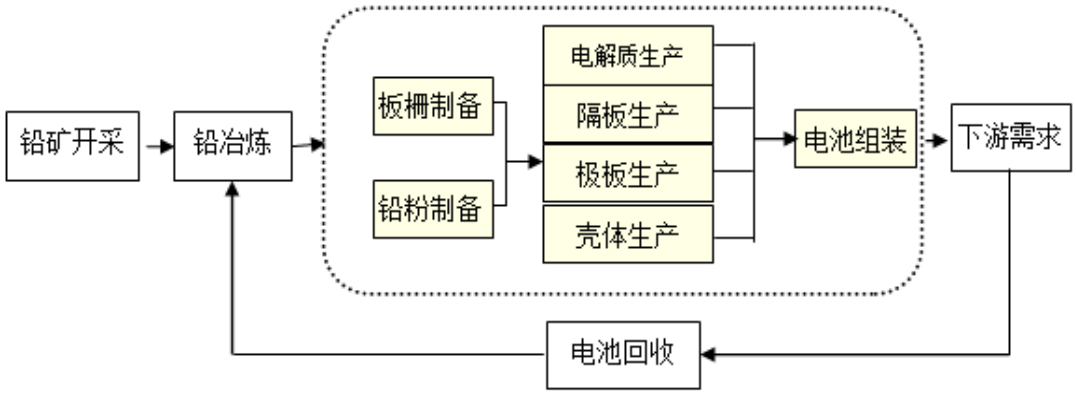
铅蓄电池广泛应用于起动、动力、储能、应急或备用等领域。随着下游行业的发展，铅蓄电池作为下游行业的关键配件，配套市场需求持续增长，更换市场的刚性化需求也持续增长。因此，铅蓄电池行业不存在明显的周期性。

铅蓄电池应用领域广泛，全球各国和地区均存在消费需求，因此没有明显的区域性。但是不同国家和地区依经济发展水平的不同对铅蓄电池的需求结构也有所差异。发达国家和地区对铅蓄电池的质量要求较高，对高端铅蓄电池（比如胶体电池）的需求大且需求量较稳定，而发展中国家对铅蓄电池的质量要求相对较低，对中低端铅蓄电池的需求大且需求量增长较快。

铅蓄电池应用领域广泛，行业没有明显的季节性。

（九）公司所处行业与上下游行业的关系

铅蓄电池行业的上游行业主要是铅冶炼，下游行业则较为广阔。目前，铅产业链已经形成了一个良好的闭环结构，产业实现了循环发展。如下图所示：



1、与上游行业的关系

铅蓄电池的上游行业主要为铅冶炼行业、硫酸生产、胶体材料和塑料制造等。上游行业发展成熟，供应充足，市场竞争较为充分。上游行业中的铅冶炼对本行

业影响较大，首先体现在铅价波动对本行业成本的影响：一般而言，铅及铅制品的成本占铅蓄电池总成本的比例在 70%左右，因此铅价对铅蓄电池成本影响较大。由于铅的价格受各种因素影响，存在较大的波动性，因此铅蓄电池的成本也存在较大波动性；其次体现在铅冶炼的工艺技术，铅冶炼的工艺技术水平高低决定了铅的质量，而铅的质量好坏直接关系到铅蓄电池的性能与质量，如铅纯度的提高有利于提高铅蓄电池的放电能力、比能量等技术指标。此外，硫酸和胶体材料的质量也会影响到铅蓄电池的性能与质量。

2、与下游行业的关系

铅蓄电池的应用领域较广，目前其下游行业主要包括摩托车、汽车、通信、机械、电力、轨道交通、应急设备、能源等行业。随着经济的发展，这些行业也保持着较快增长，对铅蓄电池行业的发展具有较大的推动作用。随着铅蓄电池行业技术水平的不断提高，产品质量和性能也不断提高，其应用领域不断扩大，下游覆盖面将日益拓宽，对铅蓄电池配套与售后更换的需求将保持持续增长。

（十）产品进口国的有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响以及进口国同类产品的竞争格局

1、进口国的有关进口政策、贸易摩擦对产品进口的影响

铅蓄电池产品出口目的地国家一般要求进口产品要满足其国内产品相同的标准，比如：欧洲DIN标准、美国SAE标准、日本JIS标准的各项技术标准。不满足上述要求的产品将难以进入该国或地区。

截至本招股说明书签署日，我国铅蓄电池产品未受到过进口国的高关税、反倾销等贸易壁垒的影响。

2、进口国同类产品的竞争格局

进口国同类产品的竞争格局参见本节之“三、（三）市场的竞争格局”。

3、产品出口认证

报告期内，发行人铅蓄电池主要出口欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家的摩托车高端更换市场。铅蓄电池产品根据应用领域和下游市场的不同，在国内和国际市场上分别适用不同的法律法规和市场准入制度。

（1）国内对出口产品的要求

发行人已取得与进出口业务相关的资质证书。发行人现持有汕头对外贸易经营者备案登记机关于 2011 年 1 月 28 日核发的《对外贸易经营者备案登记表》（编号：00965092）、中华人民共和国澄海海关核发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编号：4405962053）（有效期至 2014 年 5 月 16 日）及广东省出入境检验检疫局核发的《出口产品质量许可证书》（编号：粤检机字第 0307 号，有效期至 2015 年 8 月 18 日）。

除以上资质和证书外，发行人产品出口无须其他资质或认证。

（2）国外市场出口产品的要求

在工业产品的安全与环保标准领域，欧盟、美国等相继出台新法规，欧洲市场常见的工业产品安全或质量标准包括 CE 认证、GS 认证、RoHS 以及 REACH 指令等，美国市场的工业产品质量标准主要是 UL 认证。

①CE 认证

电气安全 CE 认证是欧盟对规定范围内的电器产品符合安全要求的评估认证，适用于所有额定使用电压范围为交流电 50~1000V，直流电 75~1500V 的电气产品，包含家用电器、手工具、照明设备、电线、电缆及管线，以及配线设备等。对于规定范围内的电气产品使用的铅蓄电池，一般需通过 CE 强制认证，而对于起动用和动力用铅蓄电池，并不在规定范围内，因此无需通过 CE 强制认证。

发行人成立初期，用于 UPS 和应急灯上的电池上，都通过了 CE 认证。2003 年 9 月 1 日，发行人 6-FM-1.1 电池（通讯用 UPS）通过 CE 认证。2004 年 3 月 23 日，发行人 5-FM-1.1 电池（通讯用 UPS）通过 CE 认证。2004 年以后，发行人将产品定位在摩托车起动电池，已经不再生产和销售通讯用 UPS 电池。发行人出口产品摩托车起动用铅蓄电池不属于该指令规定范围的电子电器产品，因此不需要取得 CE 认证。

②GS 认证

GS 认证是以德国产品安全法（SGS）为依据，按照欧盟统一标准 EN 或德国工业标准 DIN 进行检测的一种自愿性认证，该认证并非公司产品出口必须取得的强制性认证。GS 认证与 CE 认证的区别如下：

项目	GS 认证	CE 认证
认证性质	自愿认证	强制性认证
适用法规	适用德国安全法规进行检测	采用欧盟标准进行检测
发证机构	由德国政府授权的独立之第三方进行检测并核发 GS 标志证书	在具备完整技术文件（包含测试报告）的前提下可自行宣告 CE
证书年费	必须缴年费	无须缴年费
工厂审核	申请需工厂审核且获得证书后工厂需年审	无须工厂审核
重新获得认证	GS 认证 5 年有效期期满后，产品需重测试再次申请	一次性认证，无期限限制

③RoHS 指令

RoHS 指令全称为 the Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment，即在电子电气设备中限制使用某些有害物质的指令。《RoHS 指令》规定纳入有害物质限制管理和报废回收管理的有十大类 102 种产品，包括大型家用电器、小型家用电器、信息和通讯设备、消费类产品、照明设备、电气电子工具、玩具休闲和运动设备、医用设备（被植入或被感染的产品除外）、监测和控制仪器、自动售卖机。主要产品具体如下：

主要涉及范围	产品范围
大型家用电器	大型制冷器具：冰箱、冷柜其他大型制冷，保存和食物贮存器具；洗衣机、衣服甩干机、洗盘机、烹调设备、电炉、电热盘、微波炉；其他大型烹调和食物加工器具；电热器具、电暖气；其他大型房间的加热器具；电扇、空调装置；其他扇风、通风换气和空调设备
小型家用电器	真空吸尘器地毯打扫器其他清扫器具；缝纫，编织，纺织和织物加工器具；熨斗和其他熨衣，轧平以及其他衣物护理器具；面包机、煎锅、研磨机，咖啡机，开启或封上容器或包裹设备；电刀、理发，吹发，刷牙，剃须，按摩和其他身体护理器具；钟表，手表，和其他专用测量工具
IT 和通讯设备	集中数据处理：大型机、小型机、打印机单元、个人电脑（包括 CPU，鼠标，屏幕和键盘）、膝上型电脑（包括 CPU，鼠标；屏幕和键盘）、笔记本电脑；记事本电脑、打印机、复印设备、电子和电气打字机、口袋式和桌式计算器；其他通过电子方式进行信息收集、贮存、处理、演示和通讯的产品和设备；用户终端和系统、传真机、电报机、电话机、付费电话机、无绳电话机、便携式电话、应答系统；其他声音传送，图象传输或者其他经由过程通讯传送信息的产品或者设备
消费产品	收音机、电视机、图象摄影机、摄像机、高保真录音机、声音扩大机；音乐设备；其他专用于声音或者图象的录制或复制的产品或设备，包括除了过程通讯之外的声音和图象分配信号或者技术
照明设备	荧光灯，不包括家用灯、直线式荧光灯、简洁型荧光灯、高强度发射灯，包括高村钠灯和金属卤化灯、低压钠灯其他照明和专用于灯光发射或者控制的设备，不包括灯丝灯泡
电子和电气工具（不包括大型工业工具）	钻孔机、电锯、缝纫机、对木材、金属和其他材料进行旋转、研磨、磨光、磨碎、锯开、切割、钻孔、打洞、打孔、折叠、弯曲或者类似加工的设备，用于铆钉、钉子或者螺旋坚固或者松开以及其他类似用途的工

	具，用于焊接或者其他类似用途的工具，用于液体或者气体物质喷雾、喷涂、驱散或者其他处理的设备，用于割草或者其他园林活动的工具
玩具、休闲和动力设备	电子火车或者赛车、手动图象游戏控制台、图象游戏、用于自行车、跳水、跑步或者划船等的计算机、带有电子或者电气组件的运动设备、硬币投掷机
自动售货机	热饮料自动分配机、冷热瓶或者罐头自动分配机、固体产品自动分配机、钞票自动分配机、自动分配各种产品的所有器具

报告期内，发行人出口产品摩托车起动用铅蓄电池不属于 RoHS 指令规定的电子电器产品，因此不需要取得 RoHS 认证。

④REACH 指令

REACH 指令即《关于化学品注册、评估、授权和限制制度》，是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规，于 2007 年 6 月 1 日正式生效，并从 2008 年 6 月 1 日起在欧盟正式实施。REACH 注册是欧盟境内的自然人或法人向 ECHA（欧洲化学品管理局）提交某种化学品的安全信息资料，申请获得生产/进口该种化学品资格的过程，分为预注册和正式注册。ECHA 根据《欧洲现有商业化学品目录》对化学物质区分为：“现有物质”（即出现在《欧洲现有商业化学品目录》中的物质）和“新物质”（即未出现在《欧洲现有商业化学品目录》中的物质）；现有物质可在正式注册到来期限之前通过预注册实现在欧盟的生产、销售，而新物质必须通过正式注册才能实现在欧盟的生产、销售。

现有物质预注册提交的资料简单，企业仅须提供注册人身份、化学品分子式等相当有限的资料，就可以参加预注册，且欧盟官方不收取任何预注册费用。参加预注册的企业可以享受 2-10 年不等的注册过渡期，直至正式注册截止日，这样，企业有充裕的时间准备正式注册。在过渡期内，企业产品均可照常在欧盟销售，原有的市场份额、业务的连续性都不会受到影响；但在正式注册截止日后，现有物质尚未正式注册的，将不得在欧盟生产和销售。

ECHA 针对现有物质规定了需要正式注册的时间表，具体如下：

正式注册时间要求	物质要求
2010 年 12 月	年产量或进口量 1000 吨以上的化学物质； 年产量或进口量 1 吨以上，67/548/EEC 指令划分为 1、2 类的 CRM 物质； 年产量或进口量 100 吨以上，67/548/EEC 指令划分为 N：R50-53——对水生环境长期负面影响的高水生毒性 PBT 物质和 vPvB 物质。
2013 年 6 月	年产量或进口量 100 吨以上的化学物质
2018 年 6 月	年产量或进口量 1 吨以上的化学物质

注：产量/进口量数字可以按照单体或者群体总量进行统计；

CRM 物质：致癌性、诱变性和生物毒性物质；PBT 物质：持久性、生物富积和毒性化学物质；vPvB 物质：高持久性、高度生物富积化学物质。

2008 年 11 月 14 日，发行人已按 REACH 指令的程序和要求完成了现有产品的预注册工作，预注册号为 05-2116481212-53-0000。根据 ECHA 的相关规定，发行人预注册物质的缓冲期可到 2018 年 6 月，在过渡期内，现有产品在欧盟仍可以继续销售，公司业务不受影响和限制。

⑤UL 认证

UL 认证是美国权威的民间机构美国保险商试验所（Under writer Laboratories Inc.）所提供的产品安全认证和经营安全证明。UL 认证分 R 类和 L 类，R 类产品主要是电气设备，如电视、电扇、吹风机、烤箱等；L 类主要用于与生命安全有关的产品，如灭火器、探测器、电力设备、电线等。UL 认证并非强制认证，而是根据客户的需要才予以提供。报告期内，发行人出口产品摩托车起动用铅蓄电池不属于 UL 认证的 R 类和 L 类，因此不需要取得 UL 认证。

同样地，发行人出口产品摩托车起动用铅蓄电池的其他出口目的地国家或地区也没有适用的强制性认证、资质或其他强制性市场准入条件。

另外，发行人是我国铅蓄电池行业中最早符合日本 JIS、美国 SAE、德国 DIN 等技术标准的企业之一，只要铅蓄电池产品符合日本 JIS、美国 SAE、德国 DIN 等技术标准，就可以在这些国家销售。报告期内，发行人产品未出现因为技术问题导致的退货或不予进入市场的情况。

经核查，报告期内，发行人摩托车起动电池主要出口欧、美、日、澳等高端更换市场，发行人业务快速增长，摩托车起动电池出口金额及市场份额逐年上升，目前已成为我国摩托车起动电池出口销售金额最大的企业。发行人已根据我国法规为出口产品取得了《出口产品质量许可证书》，并按 REACH 指令的程序和要求完成了现有产品的预注册工作。除此之外，发行人产品出口目的地国家或地区对摩托车起动电池没有适用的强制性认证、资质或其他强制性市场准入条件，发行人也从未被进口国海关或其他政府机构要求提供任何认证、资质或其他强制性市场准入证明。

四、发行人在行业中的竞争地位

（一）公司的市场地位

公司属于铅酸蓄电池行业的子行业，主要产品是摩托车起动电池。

根据中国电池工业协会铅酸蓄电池分会的统计数据，按销售收入排序，2009和2010年公司在中国电池工业协会摩托车起动电池企业中排名第三位。公司以外销为主，产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及新兴发展中国家的摩托车电池更换市场，根据中国化学与物理电源行业协会的统计数据，按出口金额排序，2009年和2010年公司产品出口额在中国化学与物理电源行业协会摩托车起动电池企业中排名第二位和第一位。

经过多年的积累，公司已全面掌握了铅蓄电池生产技术，并自主研发和储备了多项蓄电池先进技术，主要产品纳米高能免维护摩托车起动电池在世界主要高端摩托车起动电池消费国逐步确立了作为高科技换代产品的市场地位。报告期内，公司在欧美等高端电池更换市场的销售额也持续增长。

1、公司纳米高能免维护摩托车电池在世界主要高端摩托车起动电池消费国逐步确立了作为新一代高科技换代产品的市场地位

2002年，公司开始进行摩托车胶体电池的研发。2003年，公司采用气相二氧化硅作为凝胶剂研制出胶体铅蓄电池。2004 年，公司在慕尼黑欧洲摩托车博览会（INTERMOT）中展出世界上首个摩托车起动用胶体电池。2005 年，公司胶体免维护电池开始实现批量销售。此后，为改进胶体电池的性能，公司进一步加强对胶体电池配胶、灌胶以及化成等方面的开发研究。2008 年四季度，公司纳米胶体技术取得成功，并率先推出纳米高能免维护摩托车起动电池。

公司独特的配胶、灌胶、化成技术，使铅酸蓄电池的方便性、耐用性、可靠性、安全性大为提高。凭借优越的性能和质量，公司纳米胶体电池过去几年的销售额迅速增长，2009年、2010年和2011年的销售量分别为42.18万只、108.49万只和 170.56 万只，呈现快速增长的势头，在欧美等主要高端摩托车消费市场逐渐确立了高科技换代产品的市场地位，从而使公司具有较强的产品优势。

纳米胶体的发展历程、科学含义和相关标准及认证、被认定为纳米范畴的依据详细介绍如下：

（1）胶体电池的发展过程

胶体电池，又称为 GEL VRLA 电池，即在阀控电池的电解液中加入凝胶剂，使电解液呈现胶体状态，实现了电解质从液态到固态的转变。胶体电池的电解质是一种混合物，它是由一定量的硅胶微粒与一定浓度的硫酸配比组合而成，稀硫酸分布于三维网状结构的凝胶剂（硅胶）中，并通过凝胶剂的触变性实现电解质液态与固态的变换。

20 世纪 60 年代，国外就已对电解质固态化展开了研制开发，德国阳光公司、美国 Cromptom Parkinson 公司首先开发了胶体电解质铅蓄电池。此后经过 50 多年的发展，胶体电池共经历了三个阶段：

①中和法

早期的胶体电池是以普通铅电池为基体，采用净化水稀释后的工业用水玻璃（NaOnSiO2）做凝胶剂，然后把按比例配制而成的稀硫酸倒入其中，搅拌均匀灌注到电池内部，也被称为中和法。这种方法的胶体电解质中混入了 Na_2SiO_4、Fe 离子和 Cl 离子等大量的杂质，且电池大多采用 Pb-Sb 合金，因此，内阻大、自放电和电解液损耗严重，制成的电池容量小，寿命短，产品的一致性较差，无法实际应用。

②普通胶体电池

到了上世纪 70 年代，行业中出现了将水玻璃用纯水稀释，经过净化后除去 Fe 离子、Cl 离子和 Na_2O 等杂质，再经过调整 pH 值，加热浓缩等工序制成硅微粒含水胶体的分散体系（称为硅溶胶），体系中的硅粒子因热运动而碰撞并相互结合，最终形成以 SiO_2 为骨架构成的三维网状结构，稀硫酸则被包藏在网状硅溶胶中。在这种胶体电池中，稀硫酸电解质形成二个相，一是液相，它主要存在于极板活性物质的微孔中和隔膜内；二是固相，它存在于极板之间和极板与隔板的空隙中。硅溶胶由于不含有害杂质，且存在二相的状态，更有利于电池性能的提高，产品进入实用化，但由于必须采用专用 PVC 隔板，且生产工艺复杂，导致胶体电池的生产成本较高。而且，与非胶体电池相比，普通胶体在初始容量和高倍率放电能力等性能指标上存在明显的缺点。

③纳米胶体电池

纳米气相二氧化硅的采用使胶体电池又有了另一番改观。首先将 $SiCl_4$ 经高温煅烧，制得纳米气相二氧化硅颗粒，用它做凝胶剂，具有凝胶力强，活性高，胶体稳定等优点，使电池的充放电性能得到明显改善。纳米胶体电解质既可以应用于 AGM（玻璃纤维隔板）电池，也可应用于 PVC 隔板电池，就目前而论，它的用途较硅溶胶广泛。在通信、电力等工业电池领域，国外厂家大多数采用此种材料，但国内采用者为数不多，原因是纳米胶体电解质的配制技术复杂，纳米级 SiO_2 颗粒具有很强的聚集趋势，易形成大颗粒，但由于其粒径小，比容积特别大，所以纳米级 SiO_2 原料出厂包装必须经过压缩，造成了结团、结块，要让其恢复到配制电解质所需的纳米状态难度很大，这就成为制约国内纳米胶体电池推广应用的一个瓶颈。尤其是在摩托车起动电池领域，由于电池体积小，使用环境恶劣，纳米胶体电解质的灌加及化成工艺复杂，生产厂家很少。

（2）纳米胶体电池的科学含义和相关标准和认证

纳米胶体电池全称为“纳米胶体电解质铅酸蓄电池”，是一种采用纳米级 SiO_2 为凝胶剂，将传统的液态状稀硫酸电解质转变成具有触变性（即在一定条件下能在凝胶态与液态间相互转化）的凝胶状态电解质，从而提升电池性能指标的铅蓄电池。

纳米胶体电解质铅酸蓄电池是一种技术创新产品，是铅蓄电池在新材料应用方面的突破，国内目前能批量生产真正意义纳米胶体电池的企业很少，因此国家和行业均还未有相应的技术标准出台。至目前为止，国内涉及胶体电解质的标准有两份，但仅是针对普通胶体电池：

①YD/T1360-2005《通信用阀控式密封胶体蓄电池》

这是我国第一份胶体铅酸蓄电池产品标准，基于行业内各厂家采用的 SiO_2 良莠不一，故未能称为纳米等级，制订标准时无法描述为“纳米胶体”，其条款水平也无法真正体现出“纳米胶体”的先进特性。例如：“第 5.2.2 隔板”指明：胶体电池的隔板应采用专用 PVC 隔板或符合生产企业规定的隔板。胶体电池专用 PVC 隔板是一种由卢森堡制造的专用于传统胶体电池的隔板，价格昂贵，规格型号少，且交货期很长，但限于常规 SiO_2 的质量水平，大部分的普通胶体电池产品只能选用这种隔板，这也成为胶体电池的推广障碍。与之相比，“纳米胶

体电解质铅酸蓄电池”采用具有独特化学活性的纳米级气相 SiO_2，隔板的适应性广，完全可以适用国产 AGM（玻璃纤维隔板），实际使用效果与胶体电池专用 PVC 隔板无差异，且具备较大的价格优势，这也为“胶体电解质铅酸蓄电池”的推广解决了一大难题。

②JB/T10052-2010《铅酸蓄电池用电解液》

这份标准涵盖了普通胶体电解液，但仍未对纳米胶体电解质做出相应规定。公司作为主要起草单位，参与了上述标准制订的全过程。通过标准委员会的集体讨论、分析，纳米胶体电解质的优良特性取得了与会者的共识，但由于目前我国铅电池行业真正能成熟掌握“纳米胶体电解质”配制技术的企业很少，标准委员会经探讨、分析，最终决定只对“胶体电解质”做出规定。

（3）公司纳米电池及相关纳米技术被认定为纳米范畴的依据。

一般来说，纳米材料是指 1~100nm 尺寸的纳米颗粒（纳米晶）和由纳米颗晶组成的薄膜和块体。纳米胶体电解质的实现涉及二方面的条件，一是原材料（气相 SiO_2）产品必须是纳米级，二是使用时必须采用有效工艺条件将其还原至配制电解质可用的纳米级状态。公司通过多次实验，采用特制设备作为关键部件，对原料分级处理，配制出纳米级 SiO_2 凝胶剂，并将其成功应用于起动用以及动力用铅蓄电池产品中。对“纳米范畴”的确认，公司委托独立第三方检测机构—中科院广州轻工研究所对公司胶体电解质的原材料进行了验证，检测结果表明：公司纳米胶体电解质溶液中 90%以上纳米颗晶的最终粒径为 18.6-42.3nm，确属于纳米材料。此外，公司还对纳米胶体电池的性能指标进行了检测，检测结果表明：纳米胶体电池具有初始容量大、使用寿命长、低温下高倍率放电能力强等优势，在电池的主要性能指标上均显著优于液体电解质电池。上述检测的具体测试结果如下：

①材料的检验

公司纳米胶体电解质溶液需经配置母液和母液稀释两个过程。首先在一定的温度和转速下，使用特制的设备将纳米级 SiO_2 原料配制成可稀释的纳米胶体母液（SiO_2 固含量 20%），其次是将配制的母液稀释至电解质溶液。若公司胶体电池属于纳米胶体电池，则内部的电解质溶液必须属于纳米材料，即电解质溶液的

平均粒度在 1~100nm 之间。

2009 年 10 月 26 日，公司委托中科院广州轻工研究所对公司配制的纳米胶体电解质溶液进行了检测，检测结果表明：公司纳米胶体电解质溶液中 90%以上纳米颗晶的最终粒径为 18.6-42.3nm，确属于纳米材料。具体测试过程及结果如下：

首先，将 SiO_2 原料经公司的特制设备处理，配制成纳米胶体电解质母液，并与同类德国产品对比测试。检测结果表明：公司配制母液与德国产品的 zeta 电位接近，即二者的稳定性一致；同时，公司配制母液的平均粒度为 108.1nm、131.0nm 和 243.8nm，而同款德国产品的平均粒度为 142.4nm，二者的平均粒度均属于纳米范畴。具体检测结果见下表：

样品	平均粒度（nm）	粘度（用涂-4粘度杯测试）	PH 值	Zeta 电位（mV）	备注
德国 20% SiO_2 水分散液	142.4	11”24	9~10	-40.02	-
1#	243.8	11”99	9~10	-38.95	试样经公司特制设备处理、SiO_2 固含量 20%纳米电解质母液
2#	131.0	11”06	9~10	-39.74	
3#	108.1	10”85	9~10	-40.85	

注：zeta 电位又叫电动电位，是表征胶体分散系稳定性的重要指标；Zeta 电位值是对颗粒之间相互排斥或吸引力的强度的度量，分子或分散粒子越小，Zeta 电位（正或负）越高，体系越稳定，即溶解或分散可以抵抗聚集。反之，Zeta 电位（正或负）越低，越倾向于凝结或凝聚，即吸引力超过了排斥力，分散被破坏而发生凝结或凝聚。

其次，将上述母液稀释，配制成纳米胶体电池电解质溶液，继续进行粒度分析，检测结果表明：公司配制的纳米胶体电解质溶液中90%以上纳米颗晶的最终粒径为18.6-42.3，均小于100nm，达到了纳米等级。粒度检测数据具体见下表：

粒度分布 / 样品编号	50%（nm）	90%（nm）
1#	19.9	34.6
2#	18.6	33.2
3#	24.2	42.3

②实际使用效果检测

为验证纳米胶体电池，公司委托第三方检测机构进行了产品检测，检测结果

表明：公司纳米胶体电池产品符合 GB/T 23638-2009《摩托车用铅酸蓄电池》的要求；此外，公司还进行了产品性能的对比检测，检测结果表明：与液体电解质电池和普通胶体电池相比，采用纳米胶体电解质有助于减小电池内阻、增加电池容量和提高电池的使用寿命，延长低温下大电流放电时间，提升电池的高倍率放电能力。

A、信息产业部化学与物理电源产品质量监督检验中心的检测

2009 年 12 月 01 日，公司委托信息产业部化学与物理电源产品质量监督检验中心对纳米胶体电池—MG-51913 铅酸蓄电池（12V，17Ah）进行检测。2010 年 1 月 11 日，信息产业部化学与物理电源产品质量监督检验中心出具《检测报告》（No2009SH434），评价意见如下：“产品的安全性、容量、密封反应效率、低温起动能力、充电接受能力符合 GB/T 23638-2009《摩托车用铅酸蓄电池》的要求”。同时，与普通胶体电池和液体电解质电池相比，纳米胶体电池在安全性、容量以及低温起动能力等方面占有一定的优势。

上述检测结果以及与普通胶体电池和液体电解质电池的对比如下：

检测项目	技术要求（GB/T23638-2009 标准）	液体电解质电池	普通胶体电池	纳米胶体电池
容量	实际容量在第 3 次或之前的容量试验时应达到 95%（16.15Ah）以上	17.14Ah	16.28Ah	18.16 Ah
-10℃低温起动能力	按规定条件试验，放电 5S 电压≥9.30V，放电 90S 电压≥6.0V	5S：9.344V 90S：6.330V	5S：9.141V 90S：6.033V	5S：10.08V 90S：8.62V
充电接受能力	按规定条件试验，充电电流 I_a 与 $C_a/10$ 的比值应≥1.5	比值： 1.85	比值：1.95	比值：4.06
密封反应效率	按规定条件试验，密封反应效率应不低于 95%	97%	98%	100%
安全性	按规定条件试验，外观不得出现漏液、开裂等异常现场	符合	符合	符合

由上表可知：a、三款产品的安全性、容量、密封反应效率、低温起动能力和充电接受能力均符合 GB/T 23638-2009《摩托车用铅酸蓄电池》的要求；

b、与液体电解质电池相比，普通胶体电池的密封反应效率高，产品安全性好，但容量和-10℃低温起动能力略低；

c、与液体电解质电池和普通胶体电池相比，纳米胶体电池在安全性、容量、密封反应效率、低温起动能力以及充电接受能力等方面均占有一定的优势。

B、6DZM-20（12V，20Ah）系列电池的对比测试

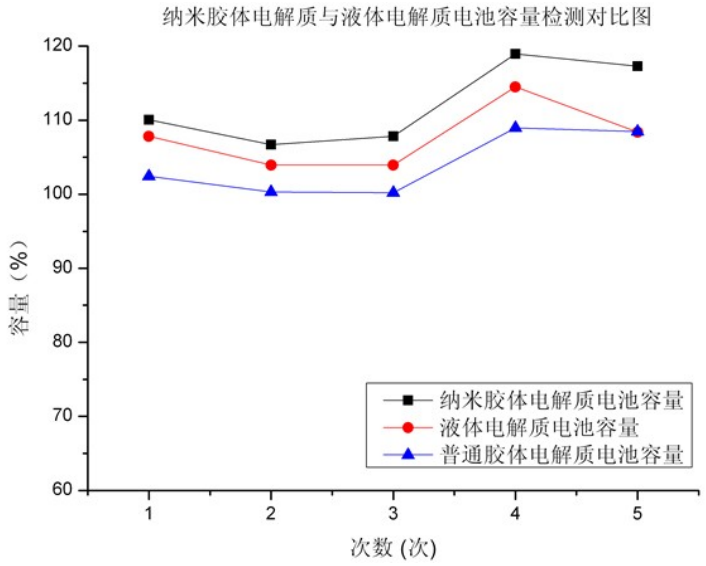
根据 GB/T 18332.1-2009《电动道路车辆用铅酸蓄电池》标准，公司将上述自制的纳米胶体电池电解质溶液加入 6DZM-20（12V，20Ah）系列电池中，并与采用液体电解质和普通胶体电解质的同款产品对比测试。测试结果表明：

a、在低温条件下，胶体电解质电池的循环使用寿命和高倍率放电能力均优于液体电解质电池，并且纳米胶体电池的性能要优于普通胶体电池；

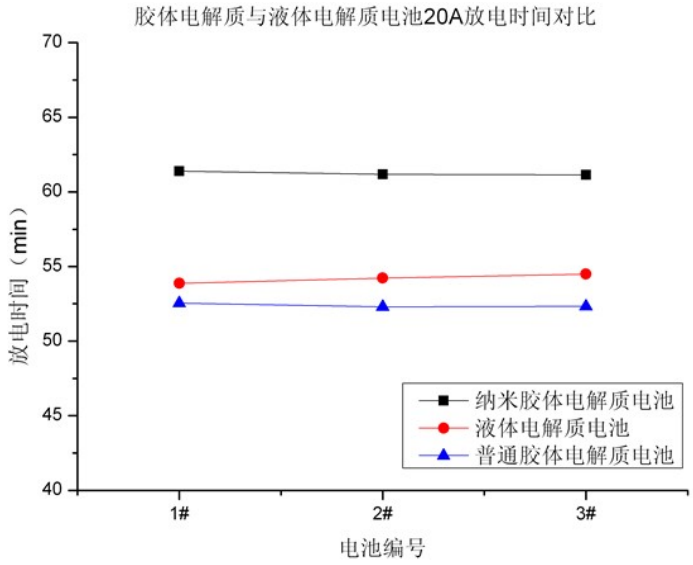
b、在常温条件下，纳米胶体电池的循环使用寿命和高倍率放电能力均优于液体电解质电池，但液体电解质电池得性能要优于普通胶体电池。

c、三种电池中，纳米胶体电池的内阻小，液体电解质次之，普通胶体电池的内阻最大。

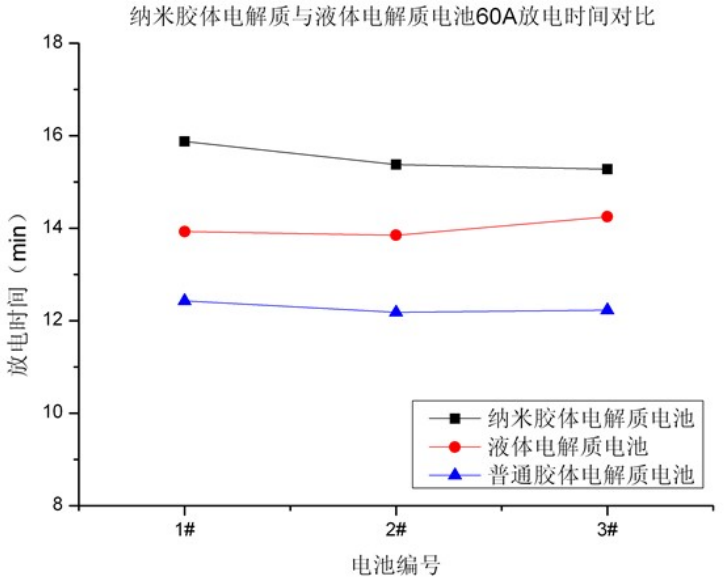
三种电池的具体指标对比如下：



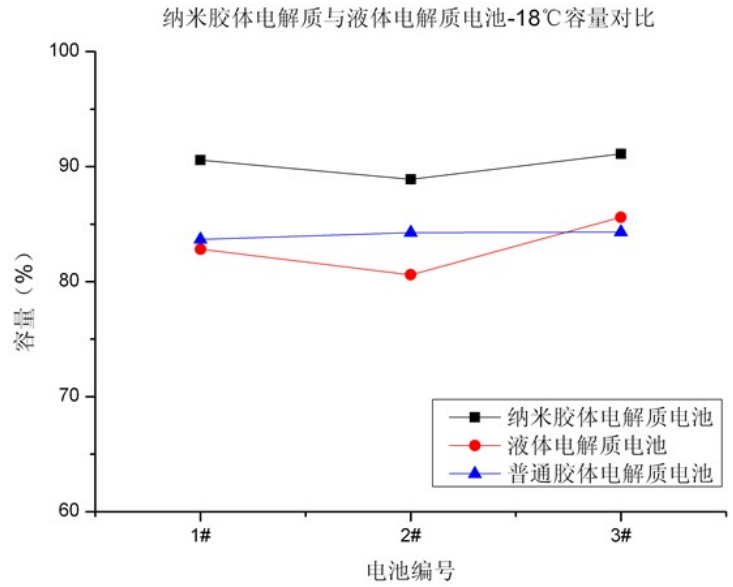
上图主要是反映常温条件下三种电池的容量变化趋势，在 5 次容量检测中，纳米胶体电池的初期容量大，液体电解质电池次之，普通胶体电池的初期容量最小。即在常温条件下，三种产品中纳米胶体电池的循环使用寿命长。



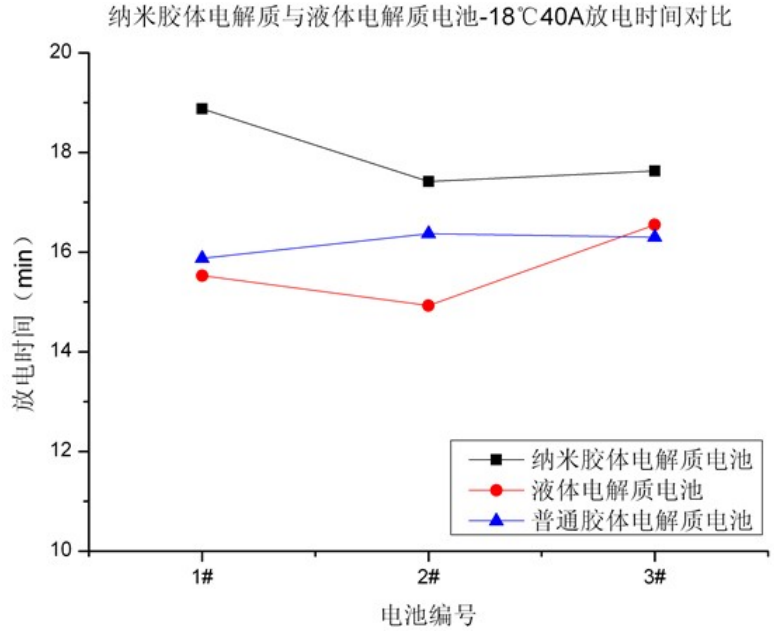
上图反映的是胶体电解质电池及液体电解质电池按 GB/T 18332.1-2009《电动道路车辆用铅酸蓄电池》标准中第 6.7.1 款“高倍率放电”的要求进行试验的数据对比。检测结果表明：常温条件下，以 20A 的电流强度进行放电时间测试，纳米胶体电池的放电时间长，液体电解质电池次之，普通胶体电池的放电时间最短。即在常温条件下，三种产品中纳米胶体电池的高倍率放电能力强。



上图反映的胶体电解质及液体电解质电池按 GB/T 18332.1-2009《电动道路车辆用铅酸蓄电池》标准中第 6.7.2 款“高倍率放电”要求进行试验的数据对比。检测结果表明：常温条件下，以 60A 的电流强度进行放电时间测试，纳米胶体电池的放电时间长，液体电解质电池次之，普通胶体电池的放电时间最短。即在常温条件下，三种产品中纳米胶体电池的高倍率放电能力强。



上图反映的纳米胶体电解质及液体电解质电池按 GB/T 18332.1-2009《电动道路车辆用铅酸蓄电池》标准中第 6.9.2 款“低温容量”（第 2 指标）要求进行试验的数据对比。检测结果表明：在-18℃的条件下，纳米胶体电池的初期容量大，普通胶体电池次之，液体电解质电池的初期容量最小。即在低温条件下，三种产品中纳米胶体电池的循环使用寿命长。



上图反映的纳米胶体电解质及液体电解质电池按 GB/T 18332.1-2009《电动道路车辆用铅酸蓄电池》标准中第 6.9.1 款“低温容量”（第 1 指标）要求进行试验的数据对比。检测结果表明：在-18℃的条件下，以 40A 的电流强度进行放电时间测试，纳米胶体电池的放电时间长，普通胶体电池次之，液体电解质电池的放电时间最短。即在低温条件下，三种产品中纳米胶体电池的高倍率放电能力强。

6DZM-20（12V，20Ah）系列电池的对比测试表

序号	试验项目		标准要求	纳米胶体电解质			普通胶体电解质			液体电解质		
				1#	2#	3#	1#	2#	3#	1#	2#	3#
1	常温 3HR 容量（%）	第 1 次		110.06			102.44			107.83		
				10.852	10.743	10.764	10.568	10.632	10.402	9.325	10.697	10.69
		第 2 次		106.72			100.32			103.94		
				10.902	10.819	10.833	10.575	10.641	10.301	9.765	10.731	10.776
		第 3 次		107.83			100.21			103.94		
				10.914	10.84	10.873	10.589	10.668	10.279	10.355	10.754	10.804
2	-18℃容量		用 $6I_3A$ 电流放至 8.4V，时间大于 5min；	18′53″	17′25″	17′38″	15′53″	16′22″	16′18″	15′32″	14′56″	16′33″
3	-18℃容量（%）		以 I3 电流放电至 8.4V，容量大于 0.5C3（50%）；	90.56	88.89	91.11	83.68	84.26	84.32	82.82	80.6	85.6
4	常温 3HR 容量（%）	第 4 次		118.95	118.95	119.5	108.95	109.26	108.11	114.5	114.5	116.17
5	高倍率放电		以 3I3 电流放电至 9V，时间大于 30min；	61′24″	61′11″	61′9″	52′33″	52′18″	52′20″	53′53″	54′14″	54′30″
			以 9I3 电流放电至 8.4V，时间不低于 3min；	15′53″	15′23″	15′17″	12′26″	12′11″	12′14″	13′56″	13′51″	14′15″
6	常温 3HR 容量（%）	第 5 次		117.28	116.73	117.84	108.46	108.95	108.06	108.39	108.94	110.05
7	电池内阻值（mΩ）			8.76			10.67			8.83		

综上，根据 GB/T 18332.1-2009《电动道路车辆用铅酸蓄电池》标准，与液体电解质电池相比，胶体电池实现了电解质液态向固态的转变，电池更加安全、环保；并且，与液体电解质电池和普通胶体电池相比，纳米胶体电池的内阻小，初始容量大，使用寿命更长；低温下大电流放电时间长，高倍率放电能力强。因此，纳米胶体电池的主要性能指标优于液体电解质电池和普通胶体电池。

2、公司在高端摩托车起动电池市场的销量持续上升

公司摩托车电池主要出口欧、美、日、澳等高端更换市场。

摩托车市场可分为整车配套市场和售后更换市场。整车配套市场也叫原始设备制造商市场（Original equipment manufacture），即为摩托车整车生产商配套提供零部件的市场。在配套市场，专业的摩托车电池生厂商主要采取直销方式销售自有品牌产品，下游客户主要为摩托车整车生产企业。普通摩托车价值较低，对起动电池的性能要求较低，一般配套采用的电池价值也较低，而高端摩托车价值较高，对起动电池的性能要求较高，一般配套采用的电池价值也较高，目前，汤浅占据了高端摩托车配套市场的主要份额。售后更换市场（After-Market）是相对整车配套市场而言，即修理或更换摩托车零部件的市场。在更换市场，摩托车电池生产商主要采取经销的模式，下游客户主要为摩托车零配件连锁供应商。在下游市场，摩托车电池生产商既以自有品牌销售产品，同时也以ODM方式提供生产服务。普通摩托车价值较低，车主选择更换电池等零配件的价值一般较低，而高端摩托车价值较高，车主选择更换电池等零配件的价值一般较高，目前，汤浅占据了高端摩托车更换市场的主要份额。

高端更换市场即为高端摩托车提供蓄电池等零配件更换的市场。从高端市场的发展来看，目前以欧洲、北美、日本以及澳大利亚等发达国家和地区为主，市场需求稳定并略有增长。此外，印度、印尼、越南、泰国、巴西等新兴发展中国家的摩托车需求量越来越大，比如：2009年印度摩托车销量同比增长约19%[13]，越南同比增长约20%，其他新兴国家的增速则在5%-9%之间，并且高端摩托车比例呈现逐渐上升的趋势，价值高的电池产品的需求也越来越大，这都为高端更换市场提供了较大的发展空间。从高端市场的销售额上看，在发达国家和地区，售

[13]来源：新浪汽车综合 http://auto.sina.com.cn/news/2010-03-09/1055575578.shtml

后更换市场是摩托车产业获利的主要来源[14]，其中：售后配件占39%，整车制造商占21%，零售占7%，服务占33%。从高端市场的供给厂商来看，日本汤浅公司处于绝对领先的地位，但随着电池技术的升级，国内技术领先的摩托车起动电池生产厂商的销售规模越来越大。

在欧洲、北美、日本以及澳大利亚等发达国家和地区，摩托车价格较高，比如：美国市场90%以上的摩托车单价在5,000美元-10,000美元之间，部分高档车甚至达到了20,000美元[15]；2008年日本市场摩托车的平均售价也已达到3,087美元[16]。此外，巴西、印尼等新兴发展中国家市场中摩托车的单车价格也较高，以巴西市场为例，85%以上的摩托车售价在2,250美元-3,500美元之间[17]。与之相比，中国摩托车的单车价格相对较低，2008年中国出口摩托车的平均售价仅为440[18]美元/辆。一般地，价值较低的摩托车为普通摩托车，与之相对应，价值较高的摩托车为高端摩托车，欧洲、北美、日本以及澳大利亚等发达国家和地区的摩托车基本为高端摩托车，新兴发展中国家摩托车既有普通摩托车也有高端摩托车。

欧洲、北美、日本以及澳大利亚等高端摩托车市场具备以下特征：

①高端市场中摩托车产品型号多，用途广泛，包括二轮摩托车、摩托艇、雪上摩托、沙滩摩托（ATV）、全用途车（UTV）等新型劲量运动器械，不仅可作为代步工具，还可以用作休闲及比赛等；与之相比，普通摩托车一般只作为代步和运输工具，产品的型号也较少；

②高端市场中摩托车的单价较高，部分大排量的高端摩托车甚至作为奢侈品销售，比如：日本企业生产的大排量摩托车每辆销售价格一般在1万美元以上，而德国宝马和美国哈雷的大排量摩托车更是在2万美元以上。

公司产品以外销为主，主要销往欧洲、北美、日本、澳大利亚以及部分新兴发展中国家。在欧洲、美国、日本、澳大利亚等发达国家和地区，基本为高端摩托车；另外，在巴西、印尼等新兴发展中国家，高端摩托车的占比较高，但由于无法区分电池产品在巴西、印尼等新兴发展中国家的终端销售情况，出于谨慎原

[14] 《汽车售后配件市场特点分析》 盖世汽车网
[15]《美国、墨西哥、巴西摩托车市场调研》国际市场导刊
[16]《世界摩托车市场》 南博网 http：//www.caexpo.com
[17]《巴西摩托车市场概况》 大商圈网驻里约热内卢经商室
[18]《2008 年全国摩托车产品出口形势分析》 王法林

则，在统计产品用于高端摩托车的金额和占比时，公司仅统计在欧洲、北美、日本以及澳大利亚等发达国家和地区的产品销售金额，具体情况如下：

报告期公司产品销往高端摩托车市场的金额和占比情况表

单位：万元

产品名称	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
欧洲	14,134.28	37.79%	11,574.75	35.22%	9,861.95	41.83%
北美	8,258.08	22.08%	7,905.65	24.05%	4,839.85	20.53%
日本	1,310.81	3.50%	804.78	2.45%	709.99	3.01%
澳大利亚	428.35	1.15%	615.55	1.87%	292.68	1.24%
合计	**24,131.52**	**64.52%**	**20,900.73**	**63.59%**	**15,704.47**	**66.61%**

受金融危机影响，2009年我国起动电池出口大幅下滑，但是公司产品与同行业竞争对手相比具有较强的竞争优势，订单持续增加，在欧、美、日、澳等高端电池更换市场的产品销量仍然稳定增长。2009年，公司在上述地区的销售量为220.38万只，较2008年增长了6.63%。2010年销售量为267.51万只，较2009年增长了21.39%。2011年销售量为317.93万只，较2010年增长了18.85%，保持持续增长。

（二）公司主要竞争对手情况

1、主要竞争对手

目前，公司产品以高端更换市场为主，主要竞争对手是日本汤浅，此外，在部分地区，还与广隆光电、浙江海久、雅得电池等展开竞争。

（1）日本汤浅

日本汤浅是铅蓄电池行业的领先者之一，也是全球最大的摩托车铅蓄电池专业生产企业，以配套市场为主，更换市场为辅。日本汤浅在全球各地设有二十多家生产工厂，主要产品有工业用铅蓄电池、汽车起动性蓄电池、摩托车用蓄电池及锂电池等。日本汤浅2010财年营业收入为328,330.10万美元，净利润为14,124.10万美元，期末资产总额为298,128.90万美元，负债总额为147,362.70万美元。

日本汤浅在中国境内有三个分厂，其中汤浅蓄电池（顺德）有限公司主要生产起动电池，供应在国内市场的日本汽车及摩托车厂。根据广东省环保厅2011年11月30日发布的《广东省铅蓄电池企业环境信息情况表》，汤浅蓄电池（顺德）

有限公司的产能约为88万KVAH。

（2）广隆光电科技股份有限公司

广隆光电成立于1990年，于2002年在台湾证券交易所上市（股份代码：1537）。该公司在世界各地设有4个工厂，主要产品有摄影机用电池、电动车用蓄电池、汽车及摩托车起动电池以及不断电系统（UPS）蓄电池等，其中起动电池约占销售总额的26%。广隆光电2009年营业收入为11,943.44万美元，净利润为103.62万美元，年末资产总额为8,955.41万美元，负债总额为4,881.79万美元。

（3）浙江古越蓄电池有限公司

浙江古越蓄电池有限公司创建于1998年，是浙江古越控股集团下属的民营独资企业，2009年实现销售约4.2亿元。该公司的铅酸蓄电池主要应用于摩托车、汽车和船舶等三大行业，其中摩托车起动电池产量居全国行业首位。该公司以国内市场为主，主要客户有：长江、宗申、广州大阳大运、济南轻骑、重庆长安等。

（4）浙江海久电池股份有限公司

浙江海久电池股份有限公司成立于1995年，是一家中外合资企业。该公司专业从事各类摩托车用蓄电池、电动车用蓄电池、水上摩托艇用蓄电池、ATV等劲量体育运动产品用电池、割草机用蓄电池及JUMPSTAR用电池的研发、生产和销售，其中以小型起动及动力用电池的开发和生产为主。该公司是国内摩托车起动电池主要供应商之一，外销产品主要销往东南亚等国家和地区。

根据浙江省环保厅2011年11月28日发布的《2011年铅蓄电池生产、组装及回收企业信息表》，浙江海久“被取缔关闭”。

（5）雅得电池股份有限公司

雅得电池股份有限公司成立于1989年，是台湾最大的铅蓄电池生产商之一。产品主要为摩托车汽车起动用铅蓄电池、动力用铅蓄电池、各类玩具电池、UPS用蓄电池、随身听小型电池、通信用蓄电池、报警及紧急用蓄电池。该公司摩托车电池的主要市场为北美市场。

根据江苏省环保厅2011年11月30日发布的《2011年江苏省铅蓄电池生产、组装及回收企业公布信息表》，雅得电池股份有限公司在中国境内的生产厂—常州

日村电池科技有限公司“停产整治”。

2、公司产品销售收入情况在国内同行业公司中的排名。

公司属于铅酸蓄电池行业的子行业，主要产品是摩托车起动电池，根据中国电池工业协会铅酸蓄电池分会的统计数据，按销售收入排序，2009和2010年公司在中国电池工业协会摩托车起动电池企业中排名第三位。公司以外销为主，产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及新兴发展中国家的摩托车电池更换市场，根据中国化学与物理电源行业协会的统计数据，按出口金额排序，2009年和2010年公司产品出口额在中国化学与物理电源行业协会摩托车起动电池企业中排名第二位和第一位。

3、同行业公司中其他主要公司的销售收入情况。

公司属于铅酸蓄电池行业的子行业，主要产品是摩托车起动电池，国内同行中的公司主要包括：浙江古越蓄电池有限公司、浙江海久电池股份有限公司、上虞奥龙蓄电池公司和天津汤浅蓄电池公司。根据中国电池工业协会铅酸蓄电池分会公布的统计数据，2009和2010年同行业主要公司销售收入情况具体如下：

单位：万元

企业名称	2010 年	2009 年
浙江古越蓄电池有限公司	58,457	41,999
浙江海久电池股份有限公司	43,278	41,611
广东猛狮电源科技股份有限公司	33,577	24,195
上虞奥龙蓄电池公司	23,558	23,867
天津汤浅蓄电池公司	18,277	14,276

以上数据的来源情况说明如下：

中国电池工业协会成立于 1988 年，现有会员单位 420 个，主管部门是国家贸易委员会，同时接受国家民政部和中国轻工业联合会的管理。中国电池工业协会的职能是：对电池工业的政策提出提议，起草电池工业的发展规划和电池产品的标准，组织有关科研项目和技术改造项目的鉴定，开展技术咨询、信息统计、信息交流、人才培训，为行业培育市场、组织国内（际）展览交易会、协调企业生产、销售和出口工作中的问题等。

中国化学与物理电源行业协会（China Industrial Association of Power Sources—CIAPS）是经中华人民共和国民政部注册登记的国家一级行业协会，成立于 1989 年 12 月，现有 300 多家会员单位，主管部门为工业和信息化部。下设碱性蓄电池与新型化学电源分会、酸性蓄电池分会、锂电池分会、太阳能光伏分会、干电池工作委员会和电源配件分会等六个分支机构。中国化学与物理电源行业协会主要承担行业的自律性管理职能，负责行业内企业的自律、协调、监督以及企业合法利益的保护。

4、公司与同类型企业的具体竞争情况

公司的产品主要是摩托车起动用电池，主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚等高端更换市场和新兴发展中国家。在欧美等发达国家和地区，公司主要的竞争对手是日本汤浅；在印度、印尼、越南、泰国、巴西等新兴发展中国家，公司和浙江海久等直接竞争。

（1）技术核心区别

目前，铅酸电池的生产技术较为成熟，大部分摩托车电池制造商都掌握了阀控式密闭免维护摩托车蓄电池的生产技术，但在产品的研发设计及生产工艺上，不同厂家之间存在一定差异。日本汤浅公司是全球最大的摩托车铅蓄电池专业生产企业，也是起动电池领域最早采用阀控技术的企业，其阀控电池的研发和生产一直处于世界领先地位。经过多年的努力，公司已逐渐接近汤浅公司的电池制造水平，在部分领域的技术创新甚至已经超过汤浅，例如纳米胶体电解质的配制和灌加技术。

此外，公司根据生产经营需要，开发适用于自身的专用生产设备，并对铸板、化成、封装等关键工艺持续改进，产品成品率不断上升，单位耗铅量及单位耗能均有所下降。比如公司自主研发的无焊接化成技术。行业内大部分企业一般采取有焊接化成技术生产，该工艺不但需要生产不可重复使用的化成焊接条，而且焊接过程还需用氧气、乙炔或电焊接。与之相比，公司的无焊接化成技术只需生产化成导电条，该导电条每天化成后只需利用 40A 的电流进行反充半个小时即可重复使用。公司的这一核心技术可以减少约 30%化成用铅材料，节能效果显著。另外还有 ABS 外壳热封技术，行业内 ABS 外壳通常用粘胶方式封装，该工艺受温度及湿度等环境较大。公司自主开发了适合 ABS 外壳热封的模具，并对 ABS

外壳热封的关键工艺条件，包括温度、时间、保压等进行改进，节省了材料及电力成本，工作效率大幅提高且不受湿度等环境的影响。

（2）市场划分

公司以更换市场为主，产品主要销往欧洲、北美、日本以及澳大利亚等高端市场。汤浅公司主要是为本田（HONDA）、雅马哈（YAMAHA）和铃木（SUZUKI）等整车生产企业提供配套服务，同时通过摩托车零配件连锁供应商的经销商网络在欧洲、北美以及日本等高端更换市场销售电池产品。浙江海久内外销比例基本相同，在国内市场以配套市场为主，更换市场为辅，在印度、巴西等国外市场则是以更换市场为主，配套市场为辅，国内同行业其他企业则以内销为主。

（3）产品差异

由于目标市场和定位不同，各公司在产品价值和开发上也存在一定差异。欧美等高端市场的门槛高，消费者对产品性能要求也较高，市场上主流供应商的产品均执行相关市场的推荐性标准，包括：日本 JIS、美国 SAE、欧洲 DIN 等，能够成功进入欧美摩托车起动电池市场的厂商不多，因此产品价格和毛利率相对也较高。公司是我国铅蓄电池行业中最早满足日本 JIS、美国 SAE、德国 DIN 等技术标准的企业之一，产品全部为密闭排气式电池和阀控式电池，技术含量较高，尤其是纳米胶体起动电池，已实现大批量生产，而根据公开资料以及海外客户的反馈，日本汤浅等主要竞争对手未发现有相同产品销售。

此外，公司还具备产品开发的优势。欧美等高端市场中摩托车的型号多，目前已超过 2,000 种，与之配套的起动用电池规格型号也已超过 350 种。与之相比，国内市场摩托车的型号较少，只有 100 种左右，与之配套的起动用电池的型号也较少。公司从成立之始，就以欧美等高端市场为主要目标市场，目前已开发出了完整的产品系列，满足了高端更换市场多品种的市场需求。而且，公司将铅蓄电池产品开发过程中极板、外壳、模具、工装、生产工艺等众多参数和性能指标之间的对应关系汇总成数据库，在此基础上自主开发出一套独特的铅蓄电池产品设计开发平台。通过这个平台，公司可以根据市场需求快速导出产品参数，新产品开发周期缩短至 1 个月。

（4）交货期及个性化服务

由于生产模式不同，各公司的交货期存在一定差异。其中：日本汤浅公司以配套市场为主，在全球各地设有二十多家生产工厂，每个工厂均实行集约化和专业化生产，对更换市场的客户订单交货期较长，并且无法提供订货数量少的个性化产品的生产服务。与之相比，公司以更换市场为主，为满足“小批量、多规格”的产品订单需求，所有产品均是在单一工厂完成，交货期较短。而且，针对特殊车型，比如年代久远的古典车型或使用者自己组装的车型，公司还能够根据客户的要求提供个性化产品，为客户提供“一站式”服务。

（三）公司的竞争优势

1、研究开发和技术优势

公司目标市场主要为欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家的高端摩托车电池更换市场，公司坚持采用以市场为导向的产品研发模式，紧跟市场变化趋势，及时掌握市场需求信息，开发具备市场需求潜力的新型产品。公司设有研发中心负责新产品的开发和储备，同时设有技术部负责研发成果转化过程中的工艺改进和技术提升，形成了独特的市场信息传递、技术研发跟进和成果转化及时的新产品研发体系，使公司在行业内保持了研究开发和技术优势。

目前，公司拥有一支较强的研发队伍，公司每年研发经费投入都超过销售额的3%。公司研发中心于2008年被广东省科技厅等部门认定为“省级工程技术研究开发中心”，并冠予“广东省现代电源工程技术研究开发中心”称号，2009年，被广东省经贸委等部门认定为“省级企业技术研究开发中心”。

公司于2008年被广东省科技厅等部门认定为“高新技术企业”，2009年被广东省科技厅等部门认定为“广东省创新型试点企业”。

公司的研究开发和技术优势集中体现在：

（1）新产品开发能力强

公司目标市场摩托车的型号超过2,000种，与之配套的起动用电池超过350种。经过多年的不懈努力，公司已成功开发出超过350种规格型号的起动用电池，在起动电池领域的产品规格型号基本可以满足市场上现有摩托车的要求，产品性能可以满足日本JIS、美国SAE和欧洲DIN标准。在此过程中，公司积累了丰富的产品开发经验，掌握了铅蓄电池技术的内在规律。公司将铅蓄电池产品开发过程

中极板、外壳、模具、工装、生产工艺等部分众多参数和性能指标之间的对应关系汇总成数据库，在此基础上自主开发出一套独特的铅蓄电池产品设计开发平台。通过这个平台，公司可以根据市场需求快速导出产品参数，新产品开发周期缩短至1个月，公司具有新产品开发能力强的优势。

（2）纳米高能免维护电池技术优势

2004 年，公司自主研发的胶体免维护摩托车专用电池技术（第一代胶体电池技术）取得成功，该技术将电解质形态由液体转变为胶体，实现了完全免维护，彻底解决了传统铅蓄电池在运输、使用过程中由于酸液泄漏所带来的潜在环保影响。但也存在两个主要缺点：初期容量较非胶体铅蓄电池下降约 10-15%，大电流放电（5c）较非胶体铅蓄电池下降约 10%，导致电池起动性能下降。

为了解决第一代胶体电池的上述缺陷，公司于 2008 年成功研发出第二代胶体电池技术——纳米高能免维护电池技术。纳米高能免维护电池技术包括纳米胶体电解质配制技术、纳米胶体电解质灌加技术和纳米胶体电池内化成技术等一系列关键技术，该技术将胶体电解质粒径均匀稳定的分布在 15～30nm 范围，有效地提升了胶体电解质的活性。基于该技术推出的纳米高能免维护电池有效解决了第一代胶体电池存在的缺点，通过与市场上的其他胶体电池对比，公司的纳米高能免维护电池具有显著的性能优势。

与非胶体电池相比，公司纳米高能免维护电池的先进性主要表现为以下几个方面：

特点	表现	具体区别
产品性能更优越	使用寿命更长	其他铅蓄电池的保质期为 12 个月，纳米高能免维护电池的保质期可延长至 24 个月
	容量更高	纳米高能免维护电池容量较普通同类铅蓄电池的初始容量高出 10%—15%
	荷电保持能力强，自放电小	其他铅蓄电池的存放寿命 2-6 个月，本公司纳米高能免维护电池的存放寿命达 12 个月
	耐高、低温性能好	其他铅蓄电池的低温工作环境最低为-30°C，纳米高能免维护电池的工作环境可达-40°C-60°C
安全性更高	完全免维护	对比其他蓄电池的免维护功能，纳米高能免维护电池凭借胶体电解质技术实现了完全免维护
	彻底解决酸液泄露，方便运输和多角度安装	纳米高能免维护电池从根源上彻底解决了酸液泄露难题，其他铅蓄电池只是从技术上解决
	具有很强的耐震动能力	由于胶体电解质同极板相对固化，耐震能力极强

更加环保	能够有效降低资源损耗	由于使用寿命长，有效降低了频繁更换电池带来的资源损耗
	节能减排，环保生产	公司的胶体电池内化成技术可消除传统极板槽化成产生的大量酸雾及废酸液现象；还可取得显著节能效果。

因此，公司具有纳米高能免维护电池技术优势。

（3）参与制定行业标准

凭借在新产品研究开发和技术创新方面的成绩，公司成为行业内多个技术标准的主要起草者与修订者之一。公司参与起草的技术标准包括：中国摩托车电池国家标准、蓄电池电解液国家标准和锂离子动力电池国家标准（送审稿）。

（4）研究开发成果

公司不断坚持新产品研究开发和技术创新，目前，公司拥有纳米胶体电解质配制技术、纳米胶体电解质灌加技术、纳米胶体电池内化成技术、板栅结构技术、ABS外壳热封技术、无焊接化成技术、电池穿壁焊焊点质量无伤检测技术、电池极柱氩弧焊密封工艺技术、极板固化干燥一体化技术、带开关火枪的装配焊接技术10项核心专有技术。公司拥有已获国家知识产权局授权的专利11项，包括：2项发明，7项实用新型，2项外观设计。

公司成立以来已经累计完成 15 项国家、省、市级科研项目，其中：MG 系列纳米高能阀控式密封铅酸蓄电池产品和阻燃防爆性单体阀控式铅酸蓄电池产品于 2009 年通过了广东省科技厅科技成果鉴定，2010 年被汕头科技局分别评为科学技术奖一等奖和科学技术奖二等奖；2009 年，MG 系列产品还被广东省科技厅、发改委、经贸委、财政厅、知识产权局和技术监督局评为广东省自主创新产品。

2、质量管理体系完善、产品性价比高

公司通过研究开发投入和工艺技术改造，不断提高产品质量，是我国铅蓄电池行业中最早满足日本JIS、美国SAE和德国DIN等技术标准的企业之一。为保证产品质量的稳定性，公司根据ISO9001:2008标准的要求，建立了严格和多级的质量管理体系，对产品从设计开发到原材料的采购、产品生产及检测、产品安全及产品的售后服务等全过程进行规范。同时，公司对每种型号的产品都建立了详细的产品档案，从该产品的设计图纸到配件的供货商、从原材料到产品的标准规格

等都记录在册，为公司产品质量的控制和跟踪提供了完整、可追溯的信息记录。

目前，公司产品主要销往欧美等高端摩托车电池更换市场，该地区的消费者对产品的起动性能、安全性等要求较高，进入市场的电池产品要具有较高且持续稳定的质量。凭借着完善的质量管理体系，公司的产品质量稳定，而且，与国外主要竞争对手相比，公司产品的售价便宜，质量稳定，性价比高，具备较强的竞争优势。

3、具有产品规格型号多和交货期短优势，能够为客户提供“一站式”服务

欧、美等发达国家的高端摩托车电池更换市场，一直以来主要是由汤浅等国际知名大型电池生产企业提供产品，这些国际知名大型电池生产企业生产资源分散，单一工厂具有专业化、集约化的特点，不具备在单一工厂提供多品种小批量产品的能力，因此，其多品种小批量产品订单供货时间长，并且无法提供订货数量少的个性化产品的生产服务。

经过多年不懈努力，公司不但成功开发出超过 350 种规格型号的起动用电池，在起动电池领域的产品规格型号基本可以满足市场上现有摩托车的要求，而且在生产实践中摸索出了一套行之有效的生产组织模式，在保证产品质量和品种规格齐全的前提下将交货期缩减到 30 天左右，短于竞争对手 4-6 个月的交货期，能够满足欧、美等发达国家的高端摩托车起动电池更换市场“品种多，批量小，性能高，要求交货期短、个性化”的要求，能够为客户提供“一站式”服务。

4、客户资源优势

（1）公司凭借诚信原则，奠定了丰富的客户资源

2003 年 7 月份开始铅材料价格飞涨，铅价从每吨 4,500 元涨到最高的 2007 年底的 26,000 元。在 2004 年以前，公司与客户签订的合同中并没有包括单价与铅价联动的条款。面对公司的生产成本上升，在销售价格维持不变的情况下，出现了产品“卖得越多亏得越多”的严峻压力。当时，管理层有三种选择：一、冒着客户流失的风险，不顾客户反对，直接提高产品单价；二、继续履行合同，接受亏损；三、维持价格，但是减少单位产品用料量来避免亏损。在铅价可能继续上涨的预期下，管理层毅然选择了第二个方案，保质保量完成所有订单。终于凭借良好的信誉，公司赢得了更多客户的信任。2005 年后，公司外销业务得以快

速发展，并且由于在涨价风波中公司毅然选择了“吃亏了自己也不让客户吃一点亏”的策略，让公司的主要客户在战略上和公司结成利益链条，成为以公司为核心的一条条供应链，打造了同客户相互依存的关系。

（2）打造同客户的相互依存关系，拓展营销网络布局

公司在打造国际市场营销网络过程中，除了美国之外，公司基本是采用一个国家或地区一个经销商的销售策略，通过消除经销商顾虑、结成同一供应链、支持经销商发展的做法，不断扩大公司产品的销售覆盖面、提高市场占有率。该策略一方面加强了经销商的忠诚度，把经销商以及他们的销售网络变成不需要公司一分钱投资的“销售分公司”和“零售网点”；另一方面可以以最低的成本，最快的拓展速度进入市场，获得第一手的市场讯息。经销商和公司之间形成了互相依存的利益整体。

（3）优选经销商客户，提高营销网络效益

公司积累了一批在当地市场占主导地位的稳定客户，如美国汽车零配件第二大零售网 AAP、美国摩托车附件和零配件第二大经销商 Tucker Rocky、美国著名的电池销售网 Power Sonic、欧洲最大的独立电池销售商 Euroglobe、欧洲第二大的摩托车电池经销商 Landport 等，打破了汤浅等国际知名大型电池生产企业在高端摩托车铅蓄电池市场的垄断。公司与上述客户的交易时间和交易金额（含税）如下：

单位：万美元

客户	2011 年	2010 年	2009 年	2008 年	2007 年	2006 年	2005 年
Landport B.V.	715.99	526.21	741.28	893.03	294.21	14.64	32.67
Tucker Rocky	449.52	485.29	206.84	221.37	182.15	-	-
PowerSonic	420.64	405.90	433.68	546.14	305.58	120.46	-
Advance Auto	323.26	420.56	117.70	-	-	-	41.94
EuroGIobe	119.64	112.62	85.97	172.69	77.53	9.23	-

注：除表中列示数据外，2007、2008 和 2009 年，Advance 还通过上海迪润国际贸易有限公司向公司采购的产品金额（含税）分别为 1,040.14 万元、684.61 万元和 801.08 万元。

公司凭借稳定、连续、高水平的产品质量和快速的供货能力在市场上建立起良好的声誉。公司根据这些经销商所代表的市场的不同特点，制定了相应的产品策略和销售策略，做到有的放矢、迅速占领市场。目前，公司已与全球 90 多个

国家和地区的总计 96 家经销商建立了相互依存的合作伙伴关系。在长期合作过程中，双方相互依存关系得到巩固和加强，最大限度的保证了客户的忠诚度；同时，经销商站在市场前沿，将市场需求快速准确地反馈回公司，有效保障了公司对全球市场的敏感度。

5、管理优势

公司拥有一支高素质的管理团队，董事长陈乐伍先生是留美 MBA，是公司外销业务的奠基人和研发体系的带头人，始终带领企业走现代化管理之路。公司在高素质管理团队的带领下，制定了科学的、体系化的经营管理制度；在优秀的中层管理团队的支持下，各项经营管理制度得到有效执行。公司通过制定标准工作流程将各个部门紧密联系成一个有机整体，从市场信息的传递到形成开发任务，从开发任务的确定到产品的设计开发，从供应商的选定到具体每件采购物资的入库作业，从生产任务下达到产成品出运，从市场接单到货款接收，从人员招聘到上岗和离职等，公司都有一套标准化的作业程序，确保整个生产经营活动都处于规范化作业状态，最大限度的减少人为因素对整个经营体系的负面影响，有效地确保销售任务及时、高效、优质地完成，为客户提供最大的满意度。

（四）公司的竞争劣势

1、公司产能不足

报告期，凭借产品质量稳定、性价比高、品种规格齐全、交货期短等竞争优势，公司的客户资源和产品订单快速增长。尤其是纳米胶体电池，起动能力比非胶体电池提高约 5%-10%，初始容量比非胶体电池提高 10%-15%，使用寿命更长，安全性、环保性以及抗震性等性能也得到进一步优化，成为铅蓄电池的高科技换代产品，在市场上受到消费者的欢迎，客户订单大幅增加。随着公司纳米胶体电池订单的不断增加，公司现有产能规模已不能满足客户的采购需求，成为制约公司快速发展的瓶颈。

2011 年，国家环保部、工信部等九部（局）联合开展铅酸蓄电池行业环保专项整治工作，在整治行动中，全国近 2,000 家铅酸电池企业中的 80%已被勒令关闭或停产，国内铅蓄电池供应紧张。目前公司已接订单远超过现有生产能力，继续扩大生产规模。

2、资金实力相对有限、融资渠道单一

相对于江森自控、埃克塞德、汤浅和艾诺斯等国际大型铅蓄电池公司，本公司规模较小，资金实力相对较弱。目前公司正处于快速扩张时期，投资项目的实施、研究开发的投入、市场的拓展均迫切需要资金，公司尚未进入资本市场，融资主要为银行贷款。公司融资渠道不畅阻碍了公司的发展速度。

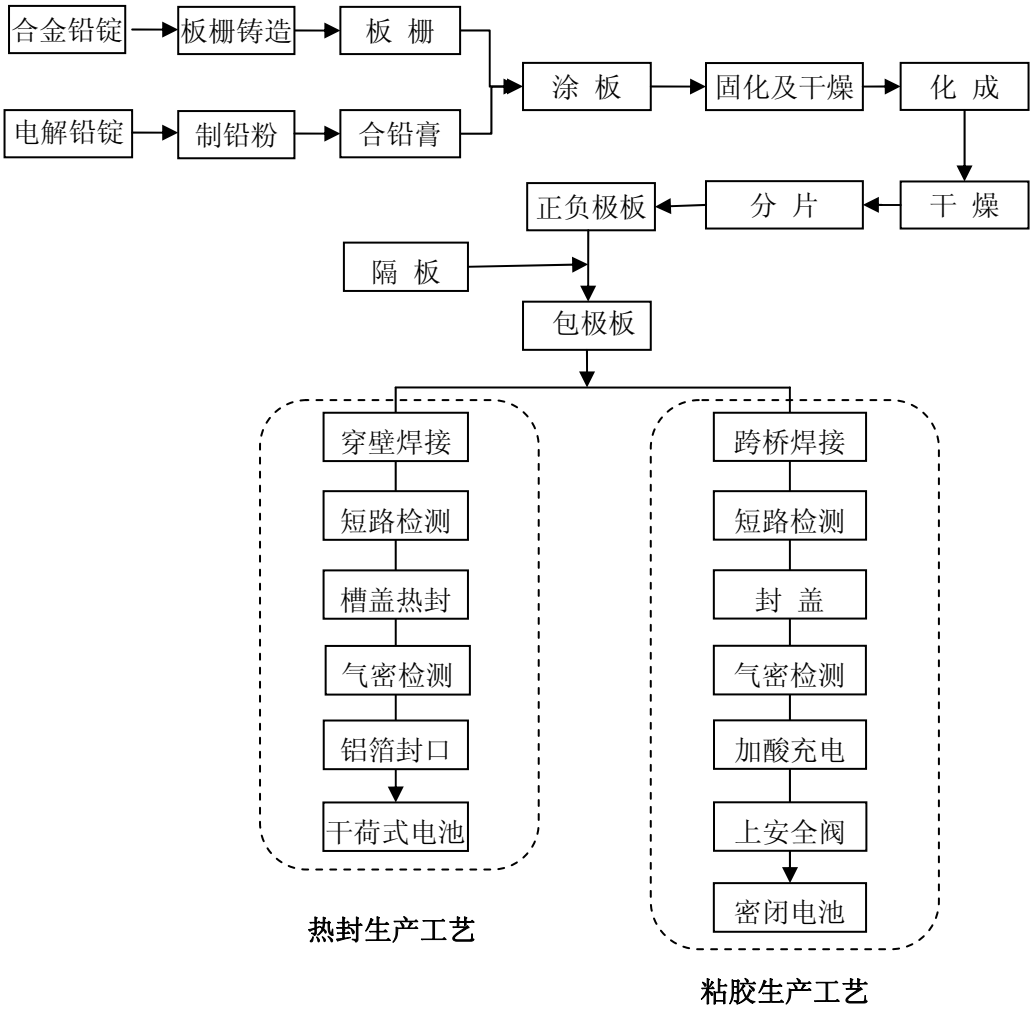
五、发行人主营业务的具体情况

（一）公司主要产品的用途

公司产品包括非胶体铅蓄电池和胶体铅蓄电池两大类。目前产品主要用作起动电池，用于摩托车、摩托艇、雪上摩托、沙滩摩托（ATV）、全用途车（UTV）等各种型号高端摩托车的电子点火和照明等；其余用作动力电池，用于电动代步车、电动玩具和童车、电动工具以及高速电动摩托车等领域。

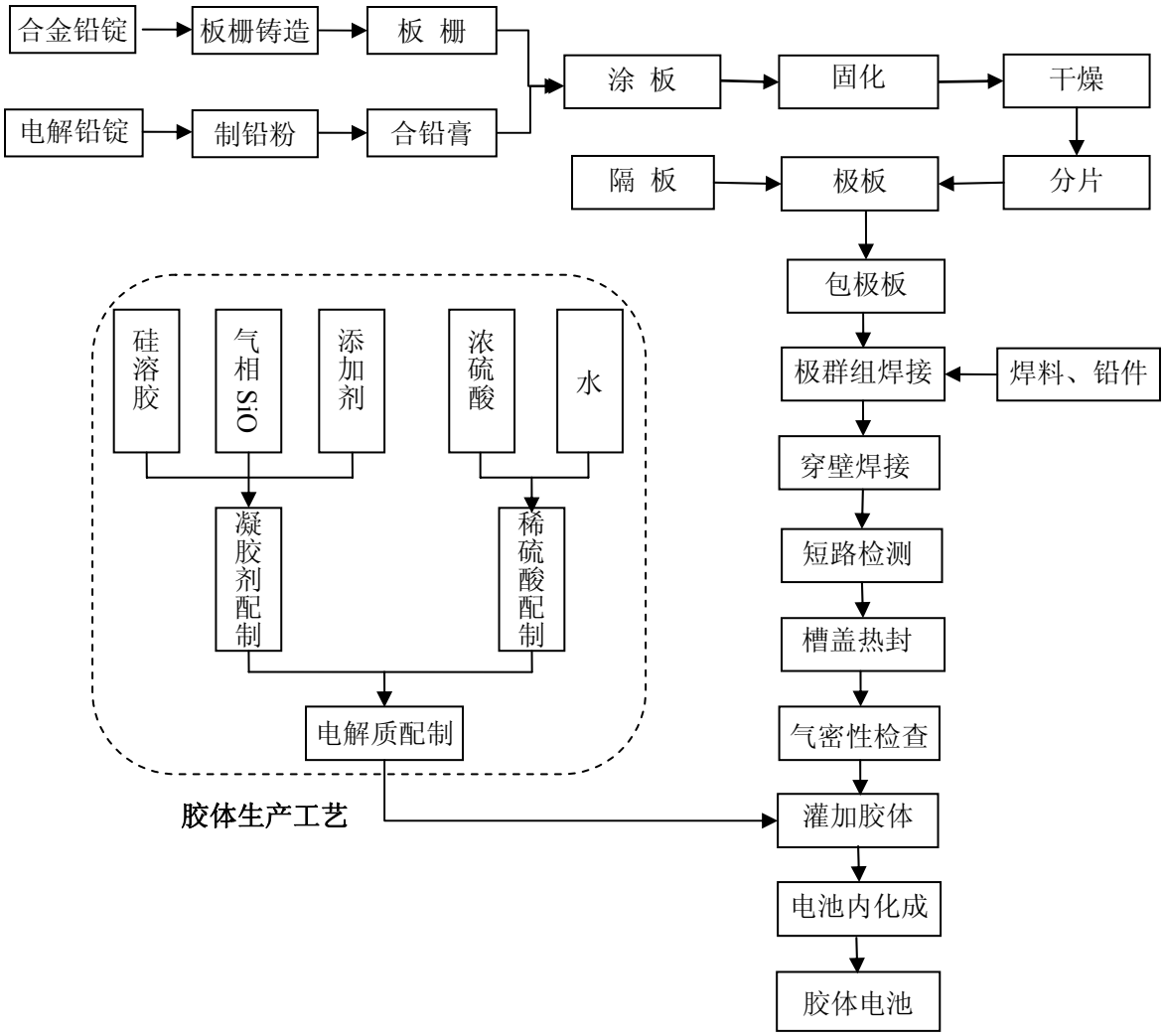
（二）主要产品的工艺流程图

公司非胶体电池的工艺流程如下图所示：



热封生产工艺　　粘胶生产工艺

公司纳米高能免维护胶体电池工艺流程如下图所示：



（三）主要经营模式

1、采购模式

公司采购由生产部统一组织。生产部下专设物流课和采购课负责原材料等的采购业务，其中：物流课主要负责物料的出入库管理、物料的缺料报购、物料的储存、防护等；采购课主要负责制定采购策略、实施采购业务、供应商的开发及管理。

为了保证原材料采购渠道的畅通和稳定，公司每种原材料供应商均在两家以上，铅及铅合金则有更多供应商，至少保证5-10家以供选择。为了确保采购材料的质量，公司制定了详细的采购管理程序，并在合同中订立了品质保障条款，供货方需保证所提供产品品质符合国家行业标准并能满足公司的检验及使用要求，

否则公司在一周内无条件退货并由供应商承担费用；公司还制定了供应商评分记录制度以及合格供应商名录制度，确保供应商信誉以及所供应产品质量。在货款结算方面，公司在采购合同中明确订立结算条款，严格按照议定价格、支付方式和时间结算。

2、生产模式

公司采取“以销定产”的模式组织生产，即公司生产部门按照客户订单确定的产品规格、供货时间、质量要求和订单数量组织生产。公司生产由总经理统筹管理，主管生产副总经理负责具体的生产管理，生产部负责组织及实施，按照订单出运计划完成生产任务。

公司定期召开产销供协调会，对已接订单任务进行协调确认交期，更新优化生产出运计划。生产运营通过生产线的柔性化适配和内部资源合理调配，实现对订单的快速准确响应。

3、销售模式

自公司于 2004 年成功完成从内销向外销的转型以来，公司产品主要销往欧洲、美国和日本等高端电池市场。报告期内，公司外销增长迅速，受产能限制，公司采取“以外销为主、内销为辅”的销售策略。内外销市场的具体销售模式如下：

（1）外销市场

在外销市场，公司建立了以地域划分的经销商体系。公司选定实力较强的汽车（含摩托车）配件零售商、批发商、贸易商及专业电池批发商作为经销商。公司外销市场销售模式为买断式销售，即货物发出并报关装船后实现销售收入。

一般地，摩托车起动电池生产商在配套市场以自有品牌销售，而在更换市场既有自有品牌销售也有 ODM 销售。

在欧、美、日、澳等发达国家和地区的摩托车电池更换市场，经销商在一定的区域范围拥有成熟的经销网络，经营的历史悠久，拥有自己的配件（含电池）品牌，但是不具有配件（含电池）的研发和生产能力，一直以来是向摩托车配件（含电池）生产商以 ODM 形式采购。经销商最初是向欧美、日本等发达地区和

国家的国际知名电池生产商采购电池，随着中国电池生产商技术水平和产品质量的提高以及服务质量的改善，目前已开始逐渐向中国电池生产商采购。

经销商经销多种摩托车相关配件，摩托车电池仅是其经销的多种产品中的一种，占其经销总额的比例较小。而对于专业化摩托车电池生产商来说，终端零售销售网络的建设时间长、成本高、经营品种繁多包括各种配件，自己建设终端零售销售网络，既不现实也不经济。全球摩托车电池生产商一般不在更换市场建设自己的终端零售销售网络，而是通过经销商销售产品，销售方式既有自有品牌销售，也提供 ODM 生产销售服务，这是全球摩托车电池生产商（包括世界知名电池生产商汤浅等）常用的销售模式。

在外销市场，公司目前主要提供 ODM 生产服务，同时也以自有品牌销售。

报告期，公司外销市场以自有品牌和 ODM 销售的具体情况如下：

外销市场自有品牌和 ODM 销售情况

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
自有品牌	9,368.24	29.86%	7,312.39	24.60%	3,772.68	21.02%
ODM 销售	22,003.13	70.14%	22,416.68	75.40%	14,174.51	78.98%
合计	**31,371.37**	**100.00%**	**29,729.07**	**100.00%**	**17,947.19**	**100.00%**

（2）内销市场

在内销市场，公司主要采取直销的模式。公司设有国内销售部和上海销售子公司，其中国内销售部统一管理对华东省区以外区域的产品销售及售后服务；上海销售子公司主要负责华东省区的销售业务以及产品的售后服务。在内销市场，公司主要以自有品牌销售。

（3）自有品牌和 ODM 销售比较分析

报告期内公司以 ODM 模式及自有品牌销售的具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
自有品牌	13,030.51	34.84%	9,743.53	29.64%	7,373.14	31.27%
ODM 销售	24,373.50	65.16%	23,124.24	70.36%	16,202.42	68.73%
合计	**37,404.01**	**100.00%**	**32,867.76**	**100.00%**	**23,575.56**	**100.00%**

公司产品主要销往欧美日澳等发达国家和地区，在上述市场中，公司主要提供 ODM 生产服务，同时也以自有品牌销售。2009、2010 和 2011 年，公司通过 ODM 销售的金额分别为 16,202.42 万元、23,124.24 万元、24,373.50 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 68.73%、70.36%、65.16%，比例较高。

报告期 ODM 模式及自有品牌外销前五名客户基本为市场维护客户（摩托车电池更换市场的客户），客户销售金额及基本情况如下：

ODM 模式外销前五名客户销售情况表

年度	客户名称	国家/地区	销售金额（万元）	占 ODM 模式外销收入的比重	占主营业务收入的比重
2011	LANDPORT	荷兰	3,583.59	16.29%	9.58%
	TUCKER ROCKY	美国	2,499.81	11.36%	6.68%
	POWERSONIC	美国	2,328.63	10.58%	6.23%
	BARCO	香港	1,969.83	8.95%	5.27%
	ADVANCE	美国	1,780.79	8.09%	4.76%
	合计		12,162.71	55.28%	32.52%
2010	POWEROAD	萨摩亚	2,920.04	11.31%	8.88%
	LANDPORT	荷兰	2,832.33	10.97%	8.62%
	TUCKER ROCKY	美国	2,815.40	10.90%	8.57%
	ADVANCE	美国	2,434.33	9.43%	7.41%
	POWERSONIC	美国	2,356.93	9.13%	7.17%
	合计		13,359.03	51.73%	40.64%
2009	LANDPORT	荷兰	4,328.08	30.53%	18.36%
	POWERSONIC	美国	2,532.41	17.87%	10.74%
	TUCKER ROCKY	美国	1,207.23	8.52%	5.12%
	BIRGMA	瑞典	880.26	6.21%	3.73%
	BARCO	香港	858.05	6.05%	3.64%
	合计		9,806.03	69.18%	41.59%

上述主要客户的基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	地区	客户类型	联系地址	基本业务
1	LANDPORT	1986	荷兰	市场维护客户	Ramgatseweg 63 4941 VN RAAMSDONKSVEER - the Netherlands	电池及相关配件的批发
2	Poweroad Batteries Limited	2008	萨摩亚	市场维护客户和摩托车配套客户	Equity Trust Chambers, P.O.Box 3269, Apia, Samoa	主要面向售后市场，同时也为印度本田等大型厂商提供电池配套服务，2010 年销售收入约 1,000 万美元。
3	TUCKER ROCKY	1967	美国	市场维护客户	4900 Alliance Gateway Freeway, Fort Worth, TEXAS 76177, USA	各种劲量运动器械及相关配件的批发，2010 年销售额约为 7 亿美元，在全美 42 个州设有连锁店。
4	Advance Auto Parts, Inc	1932	美国	市场维护客户	5008 Airport Road Advance Auto Parts, Inc. Store Support Center 5008 Airport Road Roanoke, VA 24012	汽车摩托车配件及修理服务，是美国第二大汽车配件连锁店，纽约交易所上市公司，目前拥有 3,200 家门店，2010 年销售收入 592,520 万美元。
5	POWERSONIC	1970	美国	市场维护客户	7550 Panasonic Way,San Diego, California 92154,United States of America	铅蓄电池等各类蓄电池的批发
6	BIRGMA	1990	瑞典	市场维护客户	Torvingegatan 2-4, S-581 97 Linkoping	汽车摩托车等相关配件的批发
7	BARCO	1994	香港	市场维护客户	Unit 618, 6/F., PENINSULA CENTER 67 MODY ROAD, TSIMSHTSUI EAST, KOWLOON, HONG KONG	汽摩电池、头盔、充电器等配件的国际贸易

自有品牌外销前五名客户销售情况表

年度	客户名称	国家/地区	销售金额（万元）	占自有品牌外销收入的比重	占主营业务收入的比重
2011	POWEROAD	萨摩亚	760.60	8.12%	2.03%
	LANDPORT	荷兰	398.85	4.26%	1.07%
	VOLTRON BATTERY(M)SDN BHD	马来西亚	293.32	3.13%	0.78%
	BIKE IT	英国	293.50	3.13%	0.78%
	RG S.A.	巴拉圭	247.04	2.64%	0.66%
	合计		1,993.31	21.28%	5.33%
2010	ABAN EXIM PVT	印度	669.89	9.16%	2.04%
	MOPALA MACHINE	香港	583.62	7.98%	1.78%
	BIKE IT	英国	351.21	4.80%	1.07%
	RG S.A.	巴拉圭	275.41	3.77%	0.84%
	LANDPORT B.V.	荷兰	219.65	3.00%	0.67%
	合计		2,099.78	28.72%	6.39%
2009	BIKE IT	英国	335.40	8.89%	1.42%
	VOLTRON BATTERY(M)SDN BHD	马来西亚	292.84	7.76%	1.24%
	ABAN EXIM PVT LTD	印度	204.30	5.42%	0.87%
	MOTO VAN	加拿大	196.78	5.22%	0.83%
	UK BATTERIES LTD	英国	179.10	4.75%	0.76%
	合计		1,208.41	32.03%	5.13%

上述主要客户的基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	地区	客户类型	联系地址	基本业务
1	BIKE IT	1987	英国	市场维护客户	Unit 7 Majestic Road, Nursling Industrial Estate, Southampton SO16 0YT England	劲量运动器械附件和配件的批发零售
2	UK BATTERIES LTD	2002	英国	市场维护客户	1 Lyons Road, Trafford Park, Manchester, M17 1RN	铅蓄电池等各类电池的批发，是英国最大的更换市场电池批发商。
3	RON ANGEL WHOLESALE PTY LTD	1965	澳大利亚	市场维护客户	33 Macquarie Drive, Thomastown, Victoria, Australia 3074	摩托车配件和附件的批发
4	ABAN EXIM PVT LTD	2000	印度	市场维护客户	D-60/2, BASEMENT, EAST OF KAILASH,New Delhi - 110065, Delhi, India	电池及相关配件的批发
5	MOPALA MACHINE INDUSTRIAL LIMITED	2008	香港	市场维护客户	928,9F,Zhongzhi Commercial Building,911 South Guangzhou AV.,Guangzhou China 510300	面向南美等地区的摩托车配件批发贸易
6	RG S.A.	-	巴拉圭	市场维护客户	AV. EUSEBIO AYALA 4840，ASUNCION，PARAGUAY	摩托车配件的批发
7	LANDPORT	1986	荷兰	市场维护客户	Ramgatseweg 63 4941 VN RAAMSDONKSVEER - the Netherlands	电池及相关配件的批发
8	VOLTRON BATTERY(M)SDN BHD	1990	马来西亚	摩托车配套客户	A6, JALAN FAIRUZ 9/1, TAMAN PERUSAHAAN RINGAN, BAKAR ARANG, 08000 SUNGAI PETANI, KEDAH DARUL AMAN, MALAYSIA	摩托车电池制造
9	MOTOVAN	1980	加拿大	市场维护客户	1391， Gay Lussac, Suite 10, Boucherville, Quebec, J4B 7KI, CANADA	摩托车附件和配件批发零售
10	Poweroad Batteries Limited	2008	萨摩亚	市场维护客户和摩托车配套客户	Equity Trust Chambers, P.O.Box 3269, Apia, Samoa	主要面向售后市场，同时也为印度本田等大型厂商提供电池配套服务。

4、定价策略

公司内外销市场的定价策略如下：

（1）外销市场

公司以外销为主，公司外销客户比较注重产品技术含量和质量性能，经严格考察和长期试用后才选定供应商，一经选定就不会随意更换。由于市场进入的门槛高，可供选择的供应商少，公司外销客很注重供货的稳定性。这些客户订单量大、下单频率高，公司综合考虑产品成本、产品技术含量和质量性能、市场价格、客户状况、利润率水平等因素确定基础报价。在基础报价单上，公司约定本次报价所适用铅价的波动范围，并同时约定产品价格与铅价、汇率的联动条款。当客户接受该报价单并向本公司下单时，若铅价在基础报价单约定的波动范围内，公司将根据基础报价和铅价波动情况及汇率确定产品的最终售价；若铅价超过基础报价单约定的波动范围，公司将重新报价，流程同上。

公司产品单价与铅价联动的具体操作方式如下：

例如：2008 年 5 月 8 日，公司与客户 LANPORT 协定的基础报价单上约定：①本基础报价单的基准铅价是 11,000 元/吨（上海有色网的 1#铅锭均价）。②本次报价所适用铅价的波动范围为 9,000-15,000 元/吨。③铅价每波动 1,000 元/吨，公司产品价格将随之变动 3%。例如：若铅价在 10,500-11,499 元/吨，则公司产品价格不变；若铅价在 9,500-10,499 元/吨，则公司产品价格下降 3%；若铅价在 11,500-12,499 元/吨，则公司产品价格上升 3%。④本次报价所适用的期间是：2008 年 7 月 1 日至 2009 年 6 月 30 日。

2009 年 1 月 9 日，客户 LANPORT 向公司发送了订单，并根据基础报价单上的约定和当日 SMM 上 1#铅锭均价（12,000 元/吨）自动调整了产品价格。当日订单上的产品价格和基础报价单上的产品价格比较如下：

基础报价单和订单上部分产品价格比较

单位：美元/只

产品型号	基础报价单上单价	订单上单价	价格变动幅度
CB4L-B	4.08	4.20	2.94%
CB5L-B	5.06	5.21	2.96%
CB10L-A2	9.60	9.90	3.13%

CB14L-A2	10.50	10.83	3.14%
MS12-18	18.17	18.74	3.14%
MS12-9B-4	11.07	11.41	3.07%
YTX4L-BS	4.10	4.22	2.93%
YTZ7S	8.45	8.71	3.08%

公司目前外销市场以 ODM 为主、以自有品牌为辅，都采取买断式经销方式，无论ODM还是自有品牌销售都不需要承担零售终端销售网络建设等费用，因此，两种销售模式的定价策略基本相同。

（2）内销市场

公司以内销为辅，公司内销客户比较注重产品价格，并选定较多的合格供应商，下单前逐个询价选择，因此，公司综合考虑产能、产品成本、产品技术含量和质量性能、利润率水平、市场价格、客户状况等因素（其中主要考虑的因素是产能、产品成本、产品技术含量和质量性能、利润率水平）逐次与内销客户确定销售价格。

公司销售策略是以外销为主，外销客户很注重供货的稳定性，因此公司产能优先保证外销市场，有剩余产能才满足内销客户的要求。与外销市场相比，内销市场需考虑产能但不需考虑汇率因素，除此之外，定价策略基本相同。

5、信用政策

公司制定了严格的内控制度，从客户的合作年限、年采购量、付款模式、付款期、客户影响力、合同评审等五个方面对客户进行信用评价，谨慎选择交易对象，严格使用应收账款的信用条款。

公司对外销客户的信用政策是：对少数合作时间长、采购量大、信用度好的优质客户给予 60 至 90 天的信用期，对其余客户不给予信用期。

公司对内销客户的信用政策是：对少数长期合作的优质客户，给予一定的授信额度和 1 至 2 个月的信用期，对其余客户不给予信用期。

6、结算模式

公司内外销市场的结算方式如下：

（1）外销市场

外销市场中，公司销售产品的结算方式有以下三种：

a、电汇：一般采取“先款后货”和“现款现货”方式。“先款后货”是指客

户以电汇方式支付 20%-30%的定金，产品完工后准备发货前，通知客户以电汇方式支付余款，收到余款后，公司发货并将提单交付客户；“现款现货”是指客户以电汇方式支付 20%-30%的定金，产品完工后按期发货，收到电汇余款后，公司将提单交付客户；

b、银行托收：采用“付款交单”形式，即客户支付 20%-30%的定金，公司生产后按期发货并将提单交付银行托收，客户付款后，银行将提单交付客户；

c、信用证：对少数合作时间长、采购量大、信用度好的优质客户，采用信用证的结算方式。客户一般支付一定数额定金，公司生产后发货并通知客户开出信用证，公司收到信用证后将提单交付客户。

（2）内销市场

内销市场中，公司销售产品主要采用银行汇款的结算方式。

7、销售收入确认时点

公司的销售收入确认时点如下：

公司按照《企业会计准则》制订了相关会计政策，报告期，公司严格按照会计政策确认销售收入实现。公司收入确认原则如下：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；③收入的金额能够可靠计量；④相关经济利益很可能流入公司；⑤相关的、已发生的或将发生的成本能够可靠计量；

（1）外销收入确认的时点

外销为买断式经销，货物发出并报关装船后，出口产品所有权上的风险和报酬已经转移，与销售产品相关的收入和成本能可靠计量，公司确认外销收入。

（2）内销收入确认的时点

内销采取托运方式的，公司取得货物承运单时即认为产品所有权的风险和报酬已经转移，确认内销收入；采取送货上门方式的，客户在送货单上签收即认为产品所有权的风险和报酬已经转移，公司确认内销收入。

（四）报告期主要产品的产销情况

1、 报告期内的产能、产量及产能利用率情况

指标	2011 年	2010 年	2009 年
产能（万 kVAh）	50.00	45.00	40.00
产量（万 kVAh）	58.97	50.41	43.29
产能利用率	117.94%	112.02%	108.23%

注：历年产能是根据公司每月产能加权计算

2、 报告期内产品的产销情况

年份	产品	产量（kVAh）	销量（kVAh）	产销率	销售额（万元）	比例
2011 年	非胶体电池	450,420.94	449,124.20	99.71%	27,502.52	73.53%
	胶体电池	139,317.53	119,765.10	85.97%	9,901.49	26.47%
	合计	**589,738.47**	**568,889.30**	**96.46%**	**37,404.01**	**100.00%**
2010 年	非胶体电池	419,391.51	418,738.14	99.84%	25,042.32	76.19%
	胶体电池	84,659.90	89,280.93	105.46%	7,825.44	23.81%
	合计	**504,051.41**	**508,019.07**	**100.79%**	**32,867.76**	**100.00%**
2009 年	非胶体电池	377,702.44	369,727.64	97.89%	19,864.14	84.26%
	胶体电池	55,165.91	48,992.65	88.81%	3,711.42	15.74%
	合计	**432,868.35**	**418,720.29**	**96.73%**	**23,575.56**	**100.00%**

公司纳米高能免维护胶体电池产业化情况：

（1）核心技术

公司自创的纳米高能免维护胶体电池生产核心技术主要包括纳米胶体电解质配制技术、纳米胶体电解质灌加技术和纳米胶体电池内化成技术。

公司纳米胶体电解质配制技术首先采用粒径分布范围为 15～30nm 的 SiO_2 作为主要材料、并采用高活性新材料作为稳定剂、高活性基团材料作为添加剂，依据纳米胶体硅的特性，运用特制的搅拌器在一定的温度环境下配制而成。纳米胶体电解质配制技术解决了纳米气相二氧化硅颗粒在溶液中的均匀分散问题，可使配制的胶体电解质达到均一、稳定、粒度适中、流动性好的质量要求。

纳米胶体电解质灌加技术采用添加粘度调节剂、真空加入以及高精度定量泵等技术，使得胶体电解质最终进入电池后，能均匀有效的被隔板、极板吸收，保证高活性的电解质在电池使用过程被充分利用。

纳米胶体电池内化成技术能使活性电解质深入至极板深层空隙，提高电池的放电性能，同时消除传统极板槽化成产生的大量酸雾及废酸液现象，还可取得显著的节能效果。

上述系列核心技术涵盖了电解质配置以及灌加、内化成等关键生产环节。

（2）生产设备及产能

由于纳米高能免维护胶体电池生产技术的核心是改变铅蓄电池的电解质形态，因此公司在原有生产线的基础上通过工艺技术改造，添加了特制搅拌器、特制胶体灌加设备和改进内化成工艺，实现了纳米高能免维护胶体电池产品的在线批量化生产。

（3）纳米高能免维护胶体电池产品性能

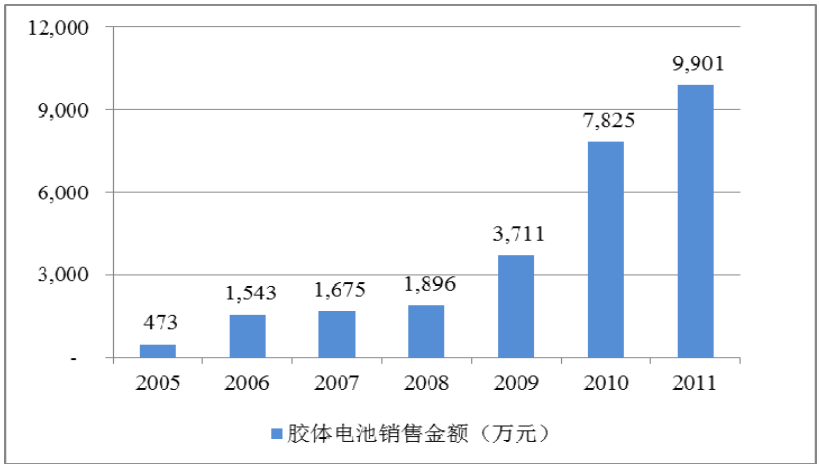
公司纳米高能免维护胶体电池是在第一代胶体电池基础上经过技术升级实现的，相对于第一代胶体电池以及目前市场高端非胶体电池“高性能密闭免维护（AGM）电池”，产品性能对比如下：

性能测试	高性能密闭免维护（AGM）	胶体免维护	纳米高能免维护
免维护	完全免维护；	完全免维护；	完全免维护；
酸液泄漏	侧放时会漏酸液；	不泄漏酸液；	不泄漏酸液；
抗震动能力	较差	较强	很强
析气	很少	极少	极少
荷电保存能力	较强	很强	极强
充电接受能力	较强	较强	很强
应用环境	可用于潮湿及酸性现场	可用于潮湿及酸性现场	可用于潮湿及酸性现场
安装要求	平放或倒置使用时容量和寿命明显减少	可以任何角度安装使用；	可以任何角度安装使用；
低温环境适应能力	低温情况下（0℃）电解液容易冻结，容量差	低温起动能力较差，容量差	可正常适用于零下低至-40℃的环境；
高温环境适应能力	不适合高温环境	高温适应能力较好	可适用于 50℃高温环境；
深度循环寿命	较差	较差	较强

与其它铅蓄电池相比，公司纳米高能免维护胶体电池具有较好的性能指标，经查阅公司主要竞争对手国际知名摩托车铅蓄起动电池生产商的产品目录，未发现有同样类型的产品出售。

（4）公司胶体电池的销售增长情况

自公司于 2004 年全球首次推出胶体摩托车电池，公司胶体电池的销售情况如下图所示：



公司于 2004 年 9 月在慕尼黑欧洲摩托车展推出胶体电池，开始给客户送样，客户开始试用胶体电池，但没有正式销售，没有形成销售收入。2005-2008 年，公司胶体电池销量增长迅速，销售额年均复合增长率为 58.57%；销售区域从 8 个国家和地区发展至 27 个国家和地区。受技术和生产工艺的限制，公司第一代胶体电池虽然实现了电解液的胶体化，但产品性能上存在两个缺陷：初期容量不高，比非胶体电池下降约 10-15%；起动能力下降，比非胶体电池下降约 10%。因此，公司胶体电池销量的绝对值还较低，2008 年公司仅销售胶体电池 1.89 万千伏安，占当期销售量的 5.35%，实现销售收入 1,896.36 万元，仅占当期营业收入的 7.79%，第一代胶体电池的大规模产业化条件不成熟。

为解决第一代胶体电池上述两个缺陷，公司自 2005 年起，加强了对胶体电池技术和生产工艺的研究和改进，于 2008 年第四季度推出了第二代胶体电池——纳米高能免维护胶体电池。2009 年，该产品通过了广东省科技厅省级科技成果鉴定，并获得广东省 2009 年自主创新产品荣誉称号。在此期间，公司形成了纳米高能免维护胶体电池三大核心工艺和技术：纳米胶体电解质配制技术、纳米胶体电解质灌加技术和纳米胶体电池内化成技术。

由于技术提高和生产工艺水平的提升，公司纳米高能免维护胶体电池不但克服了第一代胶体电池的两个缺陷，其电池性能还被显著提高：初期容量比非胶体电池提高了约 10%-15%；起动能力比非胶体电池上升约 5%-10%，且具有更好的低温起动性能、抗震动能力等优点。

与非胶体铅蓄电池相比，公司纳米高能免维护胶体电池不仅各项性能均有所提升，特别初期容量和起动能力被显著提升，而且更加安全和环保，成为各类非胶体铅蓄电池的替代产品，市场需求十分广阔，大规模产业化条件成熟。2009年开始，公司胶体电池销售快速增长。

2009 年，尽管受到了金融危机的影响，公司的纳米高能免维护胶体电池销售量仍达 4.90 万千伏安，较 2008 年增长 159.37%，占当期销售量的比例为 11.70%；实现销售收入 3,711.42 万元，较 2008 年增长 95.71%，占当期销售收入的 15.74%。

2010 年，公司推出的纳米胶体电池在市场上受到消费者的广泛欢迎，客户的订单也大幅增加，公司销售胶体电池 8.93 万 KVAH，较 2009 年增长 82.23%，占当期销售量的比例为 17.57%；实现销售收入 7,825.44 万元，较 2009 年增长 110.85%，占当期销售收入的 23.81%。

2011 年，公司持续提高纳米胶体电池的性价比，产品销售量快速增加，公司销售胶体电池 11.98 万 KVAH，占当期销售量的比例为 21.05%；实现销售收入 9,901.49 万元，占当期销售收入的 26.47%。

1、报告期内公司主要产品的平均销售价格情况

单位：元/KVAH

产品类别	2011 年		2010 年		2009 年
	平均单价	单价变动	平均单价	单价变动	平均单价
非胶体电池	612.36	14.32	598.04	60.78	537.26
胶体电池	826.74	-49.75	876.50	118.95	757.55
产品平均单价	**657.49**	**10.51**	**646.98**	**83.94**	**563.04**

2、报告期向前五名客户的销售情况

报告期，公司对前五名客户的销售额及销售占比如下表所示：

单位：万元

年度	公司名称	国家/地区	销售额	占当期总销售额比例
2011 年	LANDPORT	荷兰	3,982.44	10.65%
	TUCKER ROCKY	美国	2,499.81	6.68%

	POWERSONIC	美国	2,328.63	6.23%
	BARCO	香港	1,969.83	5.27%
	ADVANCE	美国	1,780.79	4.76%
	合计		**12,561.50**	**33.58%**
2010 年	LANDPORT	荷兰	3,051.98	9.09%
	POWEROAD	萨摩亚	2,920.04	8.70%
	TUCKER ROCKY	美国	2,815.40	8.39%
	ADVANCE	美国	2,434.33	7.25%
	POWERSONIC	美国	2,356.93	7.02%
	合计		**13,578.68**	**40.44%**
2009 年	LANDPORT	荷兰	4,328.08	17.89%
	POWERSONIC	美国	2,532.41	10.47%
	TUCKER ROCKY	美国	1,207.23	4.99%
	BIRGMA	瑞典	880.26	3.64%
	BARCO	香港	858.05	3.55%
	合计		**9,806.03**	**40.54%**

公司不存在向单个销售客户的销售比例超过销售总额 50%或者依赖于少数客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述销售客户没有关联关系，也未在其中占有权益。

（五）主要原材料、能源及其供应情况

1、主要原材料采购情况

公司生产铅蓄电池所需原材料主要包括电解铅、铅合金、极板和塑料等。报告期内公司原材料的采购情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
电解铅	5,738.16	22.10	6,133.70	26.47	7,435.46	37.27
铅合金	8,921.57	34.35	9,437.71	40.72	7,562.10	37.90
塑料及外壳	2,944.92	11.34	3,099.51	13.37	1,439.34	7.21
极板 A	722.06	2.78	582.10	2.51	93.34	0.47
极板 B	4,251.52	16.37	1,115.41	4.81	1,088.14	5.45
其他	3,391.51	13.06	2,807.64	12.11	2,331.80	11.69
合计	**25,969.76**	**100.00**	**23,176.07**	**100.00**	**19,950.18**	**100.00**

注：极板 A 是公司以吨为计价单位采购的极板金额；极板 B 是公司以片为计价单位采购的极板金额。

2、主要原材料平均采购价格

单位：元/吨

原材料	2011 年	2010 年	2009 年
电解铅	13,968.64	13,498.77	11,214.17
铅合金	15,877.42	15,056.19	11,826.53
极板 A	17,787.88	16,301.01	15,793.57
极板 B（元/片）	0.78	0.60	0.91
塑料原料	10,292.60	8,612.00	8,353.45

3、主要能源采购情况

报告期内，公司主要能源的采购情况如下表：

单位：万元

能源	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电	1,238.89	92.44%	995.05	86.13%	537.83	80.35%
柴油及液化气	43.64	3.26%	128.96	11.16%	114.43	17.09%
乙炔	57.62	4.30%	31.26	2.71%	17.11	2.56%
合计	**1,340.15**	**100.00%**	**1,155.26**	**100.00%**	**669.36**	**100.00%**

4、主要能源平均采购单价

项目	2011 年	2010 年	2009 年
电（元/千瓦时）	0.65	0.61	0.62
柴油及液化气（元/吨、元/瓶）	304.13*	5,693.03	4,160.93
乙炔（元/瓶）	80.46	74.38	64.95

***注：2011 年公司采购的液化气的平均价格为 304.13 元/瓶**

5、向前五名供应商的原材料采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的原材料采购的具体情况如下：

单位：万元

年份	公司名称	采购额	采购占比
2011 年	佛山市南海金火炬金属有限公司	6,750.66	25.99%
	湖北金洋冶金股份有限公司	1,873.25	7.21%
	柳州市斯瑞进出口贸易有限公司	1,515.22	5.83%
	常熟市迎阳蓄电池有限责任公司	1,445.01	5.56%
	佳华电池（瑞金）有限公司	1,293.18	4.98%
	合计	**12,877.32**	**49.59%**

2010	佛山市南海金火炬金属有限公司	5,122.13	22.10%
	湖北金洋冶金股份有限公司	2,798.21	12.07%
	广西宜州和诚实业有限公司	1,616.73	6.98%
	河池铁达有限责任公司	965.73	4.17%
	安徽华鑫集团界首博大铅业有限公司	809.47	3.49%
	合计	**11,312.27**	**48.81%**
2009	佛山市南海金火炬金属有限公司	3,025.14	15.16%
	界首市鹏宇铅业有限公司	1,581.27	7.93%
	湖北金洋冶金股份有限公司	1,463.53	7.34%
	厦门华铅贸易公司	1,455.49	7.30%
	中钢集团上海有限公司	1,413.91	7.09%
	合计	**8,939.34**	**44.81%**

公司不存在向单个供应商的采购比例超过当期采购总金额 50%或严重依赖于少数供应商的情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商没有关联关系，也未在其中占有权益。

六、发行人主要资产情况

（一）固定资产情况

1、固定资产基本情况

截至 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	折旧年限	原值（万元）	累计折旧（万元）	净值（万元）	成新率
房屋建筑物	20 年	4,372.66	353.93	4,018.73	91.91%
机器设备	10 年	4,198.08	1,107.68	3,090.40	73.61%
运输工具	5 年	501.10	227.69	273.41	54.56%
办公设备	5 年	218.09	86.86	131.23	60.17%
其他设备	5 年	328.44	132.55	195.89	59.64%
合计	**-**	**9,618.37**	**1,908.71**	**7,709.66**	**80.16%**

截至 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产累计计提减值准备 0 元，公司用作抵押或担保的固定资产账面价值为 2,837.34 万元。

2、主要生产设备

公司生产经营所用的生产设备全部为外购。截至 2011 年 12 月 31 日，公司主要生产设备情况如下

序号	设备名称	数量（台）	原值（元）	净值（元）	成新率
1	充放电电源及设备	83	2,749,961.70	1,966,066.81	71.49%
2	干燥设备	24	2,392,426.23	2,036,506.11	85.12%
3	注塑机	13	2,283,819.03	1,250,544.10	54.76%
4	铸板机	28	1,994,586.55	1,685,501.50	84.50%
5	涂板机	9	1,207,945.37	1,068,616.06	88.47%
6	高压变电设备	9	1,133,333.59	922,764.82	81.42%
7	铅粉机自动生产线	2	1,131,811.53	711,286.82	62.84%
8	合膏设备	12	919,710.38	713,985.92	77.63%
9	洗涤设备	6	825,606.56	707,174.63	85.66%
10	全自动电脑液压式穿壁焊机	5	606,500.85	445,643.31	73.48%
11	焊接设备	11	566,126.30	478,707.95	84.56%
12	自动电脑热封机	15	537,662.59	339,101.67	63.07%
13	铅料线	1	481,025.64	439,136.32	91.29%
14	原子发射光谱仪	1	450,000.00	172,125.00	38.25%
15	纯水设备	1	425,488.08	334,540.00	78.62%
16	全自动气密性试验机	11	397,849.58	273,626.12	68.78%
17	叉车	4	397,055.56	263,855.25	66.45%
18	全自动固化室	4	371,225.40	317,940.07	85.65%
19	锯板机	22	282,051.28	232,927.35	82.58%
20	全自动网带式输送带	75	237,262.33	206,420.74	87.00%
21	自动分板机	4	234,231.07	186,707.99	79.71%
22	化成设备	1	193,811.96	184,605.89	95.25%
23	极群焊接自动输送装配线	4	160,000.00	111,866.16	69.92%
24	铅粉机、和膏机配套	1	144,847.01	113,885.96	78.62%
25	自动超低温冷酸机	1	124,899.59	109,078.98	87.33%
26	全自动 4 头铝箔封口机	3	117,948.72	88,068.40	74.67%
27	全自动高压试验机	6	117,948.72	88,068.40	74.67%
28	电梯	2	115,008.70	89,950.52	78.21%
合计		**358**	**20,600,144.32**	**15,538,702.85**	**75.43%**

3、房屋建筑物

（1）公司拥有的房屋建筑物

公司及其子公司主要拥有 5 处房屋建筑物，全部房产均已经办理了房产权属

证书，具体情况如下表：

序号	证书编号	所有权人	建筑面积（㎡）	用途	取得方式	抵押情况
1	江房权证柳江县字第 00045013 号	柳州动力宝	19,363.94	生产车间	自建	抵押
2	江房权证柳江县字第 00045014 号	柳州动力宝	5,870.50	仓库	自建	抵押
3	江房权证柳江县字第 00054415 号	柳州动力宝	4,413.55	研发楼	自建	抵押
4	粤房地权证澄字第 2000037311 号	猛狮股份	21,156.68	厂房	1998 年增建	抵押
5	江房权证柳江县字第 00067533 号	柳州动力宝	8,589.60	生产车间 B	自建	抵押

上述第 1、2、3、5 号房屋均座落于“江国用(2008)第 051293 号”土地上，柳州动力宝已办理上述房屋的产权登记手续，取得了相应的房屋产权证，上述四幢房屋目前分别作为柳州动力宝的生产车间、仓库、办公楼以及生产车间，均在正常使用中。

上述第 4 号房屋座落于“粤房地权证澄字第 2000037311 号”土地上，用作厂房，猛狮股份已取得获得汕头市澄海区房产管理局颁发的《广东省房地产权证》（粤房地权证澄字第 2000037311 号）。

（2）公司租赁的房屋建筑

①2009 年 1 月 1 日，猛狮集团与发行人订立《租赁合同》，将其拥有的位于广东省汕头市澄海区 324 国道广益路口猛狮集团办公大楼租赁予发行人作日常办公用途，使用面积为 1,211 平方米，租赁期为 3 年，即自 2009 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日，租金为每月每平方米 10.00 元（按租赁面积计算），月租金额为 12,110.00 元，年租金额为 145,320.00 元，租金按年结算。

2012 年 1 月 1 日，猛狮集团与发行人重新订立《租赁合同》，租期延长一年，其他条款不变。

②上海猛狮向上海吴中汽车用品销售用品有限公司租赁其位于上海市闵行区虹梅南路 3888 号北 4 区 2、4 室的房屋作为经营场所，租赁期限自 2009 年 12 月 1 日至 2012 年 11 月 30 日，租金第一年为 98,112.00 元，第二年不变，第三年递增 10.00%。

（二）无形资产情况

1、基本情况

截至 2011 年 12 月 31 日，公司无形资产包括土地使用权、专利权、注册商标专用权和计算机软件、资质及认证。其中，账面无形资产为土地使用权和计算机软件，其入账情况见下表：

类别	原值（万元）	累计摊销（万元）	账面价值（万元）
土地使用权	5,495.40	201.73	5,293.67
计算机软件	26.95	6.29	20.66
合计	**5,522.35**	**208.02**	**5,314.33**

截至 2011 年 12 月 31 日，公司无形资产累计计提减值准备为 0 元，公司用作抵押或担保的无形资产账面价值为 5,293.67 元。

2、土地使用权

公司及下属子公司目前拥有土地权属证书的土地使用权共4宗，为厂房、办公楼等生产经营场所占有土地。具体情况如下表所示：

序号	权利人	土地证号	面积（㎡）	取得时间	用途	取得方式
1	柳州动力宝	江国用(2008)第 051293 号	61,155.53	2008.10.16	工业	挂牌出让
2	福建动力宝	诏国用（2010）字第 11136 号	164,235.50	2010.09.09	工业	挂牌出让
3	猛狮股份	澄国用(2010)第 2010013 号	6,555.00	2010.6.23	工业	挂牌出让
4	猛狮股份	粤房地权证澄字第 2000037311 号	22,385.29	2010.6.23	工业	挂牌出让

上述土地的土地出让金已全额支付，并已分别办理产权登记手续，取得了土地使用权证。

3、计算机软件

截至2011年12月31日，公司购买的金蝶ERP财务软件账面净值为20.66万元。

4、专利权

截至2011年12月31日，公司合法拥有国家知识产权局授权的专利11项，其中：2项发明专利，7项实用新型专利，2项外观设计专利。

（1）公司拥有的专利权：

序号	名称	专利号	申请日	授权公告日	专利类型
1	一种蓄电池汇流排预铸件及其与蓄电池极板的焊接方法	200910107980.4	2009.6.13	2011.5. 4	发明
2	一种铅酸蓄电池铜芯极柱铜镶件包铸前的预处理方法	200910040017.9	2009.5.31	2010.10.14	发明
3	阀控式密封铅酸蓄电池	ZL200730055770.7	2007.5.15	2008.3.26	外观设计
4	电池吸塑包装	ZL03324374.3	2003.5.16	2003.11.19	
5	一种阀控式密封铅酸蓄电池	ZL200720051679.2	2007.5.15	2008.04.16	实用新型
6	一种阀控式密封铅酸蓄电池	ZL200720179100.0	2007.12.26	2008.12.3	
7	一种电池极柱的铜镶件	ZL200920057482.9	2009.5.23	2010.2.24	
8	一种二氧化硅胶体溶液中胶体颗粒的扩散机构	ZL200920057487.1	2009.5.23	2010.5.5	
9	一种电池极柱的密封焊接装置	ZL200920057483.3	2009.5.23	2010.5.5	
10	一种铅酸蓄电池胶体电解质的注入装置	ZL200920057480.X	2009.5.23	2010.2.17	
11	质子交换膜电池的气体流场	ZL200920264249.8	2009.12.07	2010.9.08	

注：①上述第 1-10 项专利权系发行人作为申请人向国家知识产权局申请取得。

②上述第 11 项专利权系发行人与汕头大学共有，系发行人与汕头大学共同向国家知识产权局申请取得。

5、注册商标

（1）公司所拥有的注册商标权情况

截至本招股书签署日，公司合法拥有 15 项注册商标权，具体情况如下表：

序号	商标	注册号	注册有效期	取得方式	核定使用商品（类别）	报告期使用情况
1	MENSHINE 猛狮电源	第 8826211 号	2011 年 11 月 21 日-2021 年 11 月 20 日	自行申请	第 9 类：车辆用蓄电池；蓄电池箱；电池极板；照明电池；高压电池；电池；电池充电器；电力蓄电池；太阳能电池；阴极反腐蚀装置	常用
2	DYNAVOLT POWER YOUR LIFE	第 8441982 号	2011 年 7 月 14 日至 2021 年 7 月 13 日	自行申请	第 9 类：车辆用蓄电池；电池极板；照明电池；高压电池；电池；电池充电器；电力蓄电池；太阳能电池；阴极反腐蚀装置；蓄电池箱	常用
3	DYNAVOLT	第 1566291 号	2011 年 5 月 7 日-2021 年 5 月 6 日	受让自猛狮集团	第 9 类：车辆用蓄电池，电池箱，照明用电池，电池充电器，电池，电池铅板，手电筒电池，电力蓄电池，蓄电池，阴极反腐蚀装置	常用

4	DYNAMOLT	第 848906 号	2005 年 3 月 7 日至 2015 年 3 月 7 日	受让自猛狮集团	第 9 类，货物和服务项目为电动交通工具所需的电池、电池盒、照明电池、电池充电器、原电池、电池板栅，手电筒电池、电池电气、蓄电池和电气阴极反腐蚀设备	常用
5	猛狮	第 6890916 号	2010 年 7 月 28 日 -2020 年 7 月 27 日	自行申请	第 9 类：电池；电池充电器；车辆用蓄电池；照明电池；高压电池；太阳能电池；电力蓄电池；电池极板；蓄电池；阴极反腐蚀装置	常用
6	MENSHY	第 656357 号	2003 年 9 月 7 日 -2013 年 9 月 6 日	受让自猛狮集团	第 9 类：蓄电池，充电器	非常用
7		第 1249019 号	2009 年 2 月 21 日 -2019 年 2 月 20 日	受让自猛狮制造	第 9 类：蓄电池，车辆蓄电池，车辆电力蓄电池，照明用电池，电力蓄电池，电池板极，电池充电器	非常用
8	佛来明	第 1331284 号	2009 年 11 月 7 日 -2019 年 11 月 6 日	受让自通力克	第 9 类：蓄电池，车辆蓄电池，电力蓄电池，车辆电力蓄电池，照明用电池，电池开关(电气)，电池板极，电池充电器	未使用
9	intact	第 6690860 号	2010 年 5 月 28 日 -2020 年 5 月 27 日	自行申请	第 9 类：电池；电池充电器；车辆用蓄电池；照明电池；高压电池；太阳能电池；电力蓄电池；电池极板；蓄电池；阴极反腐蚀装置	非常用
10	BikeMaster	第 6690861 号	2010 年 5 月 28 日 -2020 年 5 月 27 日	自行申请	第 9 类：电池；电池充电器；车辆用蓄电池；照明电池；高压电池；太阳能电池；电力蓄电池；电池极板；蓄电池；阴极反腐蚀装置	非常用
11		第 6690870 号	2010 年 5 月 28 日 -2020 年 5 月 27 日	自行申请	第 9 类：电池；电池充电器；车辆用蓄电池；照明电池；高压电池；太阳能电池；电力蓄电池；电池极板；蓄电池；阴极反腐蚀装置	非常用
12		第 6690871 号	2010 年 5 月 28 日 -2020 年 5 月 27 日	自行申请	第 9 类：电池；电池充电器；车辆用蓄电池；照明电池；高压电池；太阳能电池；电力蓄电池；电池极板；蓄电池；阴极反腐蚀装置	非常用
13		第 6690872 号	2010 年 5 月 28 日 -2020 年 5 月 27 日	自行申请	第 9 类：电池；电池充电器；车辆用蓄电池；照明电池；高压电池；太阳能电池；电力蓄电池；电池极板；蓄电池；阴极反腐蚀装置	非常用
14		第 1590437 号	2011 年 6 月 21 日 -2021 年 6 月 20 日	受让自猛狮集团	第 9 类：车辆用蓄电池，电池箱，照明用电池，电池充电器，电池，电池铅板，手电筒电池，电力蓄电池，蓄电池，阴极反腐蚀装置	非常用
15	JUNUGO	第 1797311 号	2002 年 6 月 28 日 -2012 年 6 月 27 日	受让自猛狮集团	第 9 类：车辆电力蓄电池；车辆用蓄电池；电池充电器；电池极板；电力蓄电池；太阳能电池；蓄电池；蓄电池箱；蓄电瓶；照明电池	非常用

注：①2010 年 12 月，广东省著名商标认定委员会再次认定上表中的第 1566291 号注册商标为广东省著名商标，证书号为 201014124，有效期 3 年。

②2008 年 12 月，广东省著名商标认定委员会再次认定上表中的第 656357 号注册商标为广东省著名商标，证书号为 2008Y06133，有效期 3 年。2011 年 5 月，发行人已向广东省著名商标认定委员会提出再次认定广东省著名商标的申请。2011 年 12 月，该商标已通过评审并获得延续。

③848906 号商标为马德里注册商标，马德里协议及议定书指定国为比利时、荷兰、卢

森堡三国经济联盟、法国、德国、伊朗、意大利、俄罗斯联邦、斯洛文尼亚、西班牙、希腊、日本、瑞典、土耳其和英国。

④1249019 号商标受让自猛狮制造。该公司于 1995 年设立，2009 年注销，注销前控股股东为猛狮集团，是发行人实际控制人控制的企业。

⑤1331284 号商标受让自汕头经济特区通力克电脑电源有限公司。该公司于 1993 年设立，2009 年注销，注销前是发行人实际控制人实际控制的企业。

经核查，保荐机构认为：发行人拥有的上述专利权是真实、合法、有效的，不存在期限届满前终止的情形；发行人拥有的境内注册商标是真实、合法、有效的，拥有的境外注册商标不违反中国法律的规定。

经核查，律师认为：发行人拥有的上述专利权是真实、合法、有效的，不存在期限届满前终止的情形；发行人拥有的境内注册商标是真实、合法、有效的，拥有的境外注册商标不违反中国法律的规定。

6、资质及认证

公司具有经营和产品生产所需的各项资质，取得了《全国工业产品生产许可证》，持有出口所须的《对外贸易经营者备案登记表》、《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》，取得了《出口产品质量许可证书》。

经核查，保荐机构认为：公司已根据我国法律取得了《全国工业产品生产许可证》，持有出口所须的《对外贸易经营者备案登记表》、《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》，取得了《出口产品质量许可证书》，公司产品出口目的地国家或地区均没有适用的强制性认证或其他资质要求，公司经营和产品生产所需的各项资质、认证具有完备性和有效性。

经核查，律师认为：公司已根据我国法律取得了《全国工业产品生产许可证》，持有出口所须的《对外贸易经营者备案登记表》、《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》，取得了《出口产品质量许可证书》，公司产品出口目的地国家或地区均没有适用的强制性认证或其他资质要求，公司经营和产品生产所需的各项资质、认证具有完备性和有效性。

（三）特许经营权

1、生产铅酸蓄电池产品的许可

公司持有国家质量监督检验检疫总局颁发的《全国工业产品生产许可证》（证书编号：XK06-006-00657），有效期限至2015年3月16日。允许生产的产品规格为铅酸蓄电池，产品明细包括：1、起动用铅酸蓄电池汽车起动用全系列（生产型）2、牵引用铅酸蓄电池全系列（生产型）3、固定型铅酸蓄电池阀控式全系列（生产型）4、内燃机车用铅酸蓄电池阀控式全系列（生产型）5、电动助力车用密封铅酸蓄电池全系列（生产型）6、摩托车用铅酸蓄电池全系列（生产型）7、储能用铅酸蓄电池全系列（生产型）8、小型阀控密封式铅酸蓄电池全系列（生产型）。

柳州动力宝持有国家质量监督检验检疫总局颁发的《全国工业产品生产许可证》（证书编号：XK06-006-00764），有效期限至2015年7月1日。允许生产的产品规格为铅酸蓄电池，产品明细包括：1、牵引用铅酸蓄电池全系列（生产型）2、起动用铅酸蓄电池汽车起动用全系列（生产型）3、铅酸蓄电池用极板全系列。

2、与进出口业务相关的资质证书

公司产品主要是外销，已取得与进出口业务相关的资质证书。公司现持有汕头对外贸易经营者备案登记机关于2011年1月28日核发的《对外贸易经营者备案登记表》（编号：00965092）和中华人民共和国澄海海关核发的《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》（海关注册登记编号：4405962053）（有效期至2014年5月16日）。

（四）公司资产的其他情况

公司不存在允许控股子公司以外的其他企业或自然人使用自己资产的情形；也不存在作为被许可方使用他人无形资产的情形。

公司主要资产不存在重大纠纷或潜在纠纷。

七、发行人核心技术、技术储备及技术创新机制

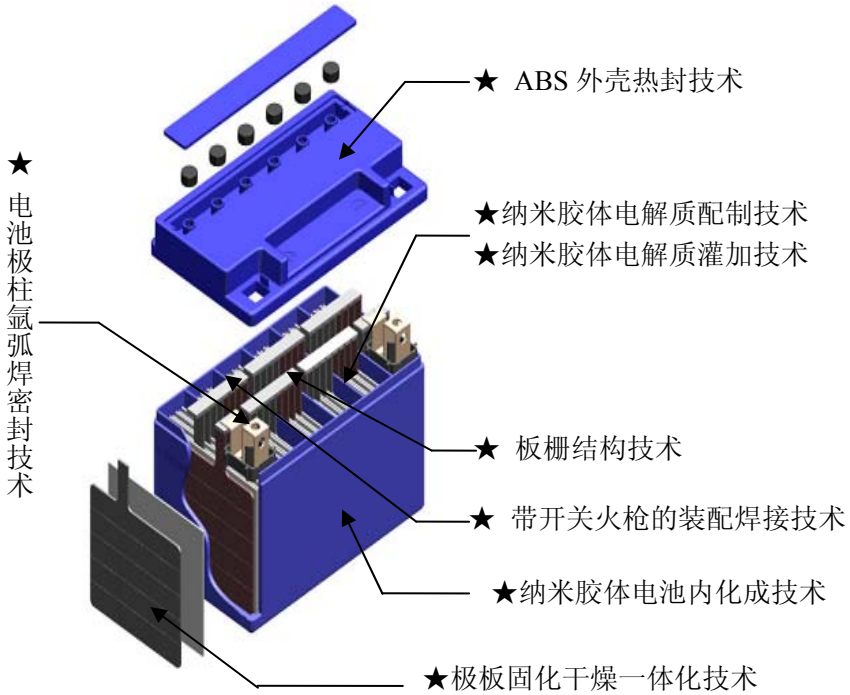
（一）核心技术情况

1、主要产品的核心技术情况

（1）核心技术的应用

公司高度重视铅蓄电池工艺技术的研究和开发，经过多年的技术创新、实践和积累，公司已经拥有10项核心专有技术。公司产品拥有完整的自主知识产权。

公司核心技术在纳米胶体电池中的应用如下图所示：



（2）核心技术情况

公司目前主要产品的核心专有技术如下：

序号	核心技术	技术来源	所处阶段
1	纳米胶体电解质配制技术	自主创新	批量应用
2	纳米胶体电解质灌加技术	自主创新	批量应用
3	纳米胶体电池内化成技术	自主创新	批量应用
4	板栅结构技术	自主创新	批量应用
5	ABS 外壳热封技术	自主创新	批量应用
6	无焊接化成技术	集成创新	批量应用
7	电池穿壁焊焊点质量无伤检测技术	自主创新	批量应用
8	电池极柱氩弧焊密封技术	自主创新	批量应用
9	极板固化干燥一体化技术	集成创新	批量应用
10	带开关火枪的装配焊接技术	集成创新	批量应用

①纳米胶体电解质配制技术

胶体电解质的配制是纳米胶体电池生产的重要环节。由于气相二氧化硅颗粒极小，堆积密度较大，必须压缩包装，因此采购的二氧化硅已被压成团状或块状物，如何将其分散至原来的纳米级原生态粒子就成为制约纳米胶体电池应用的一个瓶颈。

公司纳米胶体电解质配制技术首先采用粒径分布范围为 15～30nm 的 SiO_2 作为主要材料，并采用高活性新材料作为稳定剂和高活性基团材料作为添加剂，根据纳米胶体硅的特性，运用一种既能上下左右翻动搅拌又能在一定线速度的情况下产生剪切力的搅拌器，解决了纳米气相二氧化硅颗粒在溶液中的均匀分散问题，可使配制的胶体电解质达到均匀、稳定、粒度适中、流动性好的质量要求。采用这种电解质的摩托车用铅蓄电池产品容量能提高 10%左右，低温起动性能合格率能提高近 30%，主要性能指标优于国标 GB/T23628-2009《摩托车用铅蓄电池》标准要求，满足了国际 SAE 标准的规定：-18℃大电流放电 30s 电压≥7.2V。其它系列（动力用、备用电源用、储能用等）电池，采用以上技术，产品主要性能指标也均优于相关标准要求。

公司根据该技术设计的胶体电解液配制装置已获得国家实用新型专利，专利号为：ZL200920057487.1。

②纳米胶体电解质灌加技术

胶体电池的制造过程中，胶体电解质灌加是决定胶体电池性能的一个关键步骤。由于胶体具有一定的黏度，其流动性会受到限制，因而灌加技术是个难点，特别是摩托车起动电池，由于体积普遍较小，难度更高。该技术最关键之处在于如何让胶体能足量、均匀地加入到电池极群中。

公司研发的纳米胶体电解质灌加技术，在胶体电解质中添加粘度调节剂，以维持胶体电解质的流动性；采用真空加入法并根据电池型号设定不同真空度值，保证胶体电解质的足量加入；采用一种高精度定量泵，确保加入量的准确性；采用合适的高压气流搅拌，保证灌加的各种组份的均匀度。公司这一核心技术能使纳米胶体电解质进入电池后，均匀有效的被隔板和极板吸收，保证高活性的电解

质在电池使用过程被充分利用。

公司根据该技术设计的灌胶装置已获得国家实用新型专利，专利号为：ZL200920057480.X。

③纳米胶体电池内化成技术

受电池外壳空间所限，尤其是摩托车起动电池普遍较小，内化成空间小，因而内化成工艺存在较大难度；而胶体电解质存在一定黏度，如何使其均匀进入极板的深层微孔中具有更高难度，因此胶体电池的内化成难度更高。

公司研发的纳米胶体电池内化成技术，从胶体电解液配制和灌加开始，充分考虑胶体电解质流动性的改善措施和灌加过程中的真空度，化成过程中的充放电工艺既考虑如何突破胶体电解质较高的内阻又兼顾极板过充而产生活性物质疏松的可能，总结出一套先进的胶体电池内化成工艺，有效提高电池极群的内压力，降低电池的内阻，使活性电解质深入至极板深层空隙；提高了电池的放电性能，同时消除传统极板槽化成产生的大量酸雾及废酸液现象；化成时间缩短 1/3，取得显著的节能效果。

④板栅结构技术

极板的放电性能与板栅及活性物质接触的表面积有很大的关系，做好板栅设计是提高铅蓄电池性能的一项重要技术。公司突破传统观念，根据不同用途的电池特性，设计出不同的筋条形状、排列和厚度，调整内筋与边框、竖筋与横筋的比例关系，增大板栅的有效表面积，增加了板栅与活性物质接触面积约 10%，大幅提升了电池大电流放电性能及低温起动性能。

⑤ABS 外壳热封技术

电池外壳一般采用聚丙（PP）料和改性聚苯（ABS）料两类，其中 PP 料的外壳均采用热封方式，而 ABS 料的外壳通常用粘胶方式封装，不但费时费工，还费材料。

公司经过反复试验，设计出适合 ABS 料外壳热封的模具，掌握了 ABS 料外壳热封的关键工艺条件，包括温度、时间、保压等，实现了 ABS 料外壳的热封，

并将这一技术应用于电池的生产上，取得优良的效果：节省了材料及电力成本，工作效率大幅提高且工作不受环境湿度影响（粘胶工艺受此影响较大）。

⑥无焊接化成技术

槽外化成技术可分为有焊接化成和无焊接化成两种技术。行业内大部分企业一般采取有焊接化成技术生产，该工艺不但需要不可重复使用的化成焊接条，而且焊接过程还需用氧气、乙炔或电焊接。

公司研发的无焊接化成技术只需化成导电条，该导电条每天化成后只需利用40A 的电流进行反充半个小时即可重复使用。公司的这一核心技术可以减少约30%化成用铅材料的使用量，节能效果显著。

⑦电池穿壁焊焊点质量无伤检测技术

在电池装配工艺中，极群穿壁焊连接在电池装配工艺中是一项先进工艺技术，它可缩短连接路径，减少电阻，从而提高电池性能，但存在焊点质量难以检测的问题。通常通过机械剪切力对焊点实施双向扭力或大电流放电方式来检测，但这两种方法对焊接点均会造成损伤。

公司的检测技术采用微欧计来分辨焊点的焊接情况，对热焊造成的缺陷分辨率可达 100%，而且不会对焊点有任何损伤。

⑧电池极柱氩弧焊密封技术

极柱密封是铅蓄电池生产中的一道难题，通常采用的火枪烧焊法会使得焊接面产生一些细孔，且有金属高温氧化成氧化物附在焊接面上，充电后产生酸雾腐蚀级柱，从而影响电池的使用寿命。

公司运用氩弧焊的无氧焊接技术，研制出一套完整的电池极柱氩弧焊密封装置；对极柱实施 360°无氧焊接，整个焊接面光亮圆滑，无缝隙，无氧化物；采用了加底胶和面胶两道胶封，形成了电池极柱密封的三道防线，确保电池不发生酸雾泄漏的现象，产品合格率可达 99.5%以上。

公司根据该技术设计的焊接装置已获得国家实用新型专利，专利号为：ZL200920057483.3。

⑨极板固化干燥一体化技术

极板是电池的心脏，极板好坏直接影响着电池的性能。通常的极板固化干燥工艺是将极板固化、干燥工序分开独立进行，温度、湿度由人工控制，致使工艺精度控制不够，极板均一性差、质量出现波动。

公司的极板固化干燥一体化技术则设计了新的极板制造工艺路线，将固化与干燥一体化导入微机控制技术，实现了工艺自动化，使温度和湿度波动范围均不超过 1%；采用先进的热风循环，整个空间温差不超过 1℃；极板质量稳定、一致，同时减少了板栅从固化室到干燥室的二次转移，节省了人工成本。

⑩带开关火枪的装配焊接技术

行业的电池装配焊接工序中一般均使用不停顿的火枪，即烧焊操作与不操作，火枪同样处于燃烧状态，这样就浪费了大量的能源。

公司通过技术革新，研制出一个可控开关系统，烧焊时即开气燃烧，间歇时即停止燃气，此项技术革新可节约装配焊接过程中使用的燃气 30%以上，取得了良好的节能效果。

2、核心技术产品收入占营业收入的比例

报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例情况如下表所示：

项目	2011 年	2010 年	2009 年
营业收入（万元）	40,293.59	33,576.51	24,195.55
核心技术产品收入（万元）	37,404.01	32,867.76	23,575.56
核心技术产品占营业收入的比例	92.83%	97.89%	97.44%

（二）技术储备情况

1、正在从事的研发项目及进展

公司目前正在从事的主要研发项目及进展情况如下表所示：

序号	技术/工艺名称	进展情况	目标
1	摩托车用胶体电池优化	①已完成了新胶体基础配方的研究，并取得大量实验数据；②产品性能指标均符合且部分优于 GB/T23638-2009《摩托车用铅蓄电池》标准要求，低温起动能力指标达到 SAE 标准要求	使电池各项性能指标应达到 SAE 标准要求，并制订出产品企业标准

2	电动汽车智能动力电池包研发	①已取得实验室的小试成果；②已列入广东省工业攻关项目	制成性能优良的动力电池包单体，该单体可以通过各种组合应用到不同功率需求的电动汽车中
3	2V 内燃机车用电池产品研发	①已取得实验室的小试成果；②已完成试制产品的检测	性能指标符合或优于 GB/T7404-2000 《内燃机车用铅蓄电池》标准
4	电动车辆用卷绕式铅蓄电池	已制作出系列产品共 5 个规格型号样品，正在检测	①根据产品特性，制订相关企业技术标准；②2011 年 12 月前实现产业化，并应用于混合动力汽车中
5	高比能量动力 GMEV 电池	已研制出 12V20-200Ah 系列产品，并已批量提供用户使用	产品主要性能指标应优于国标 GB/T18332.1-2009《电动道路车辆用铅酸蓄电池》规定要求
6	管状极板和胶体电解质太阳能、风能储能电池	①已制作出小试样品；②产品性能指标已符合 GB/T22473-2008《储能用铅蓄电池》标准的要求	使 10h 率、120h 率、充电接受能力、低温性能和循环寿命 5 项指标优于 GB/T22473-2008《储能用铅蓄电池》标准的要求
7	直接甲醇燃料电池	①实验室已制作出 1-5W 样机；②正开展便携式电源产品应用试验	应用于便携式电源产品
8	高容量车用超级电容器产品研发	已开展立项的前期准备工作	能与铅蓄电池复合成 5600W 以上功率的直流动力电源产品系列
9	超级电池的研发	开展立项的前期准备工作	应用于纯电动汽车的系列产品

2、研发费用情况

为保证研发工作的顺利进行、保持公司在技术上的领先优势，公司每年都根据需要提取一定比例的销售收入作为研发费用。报告期内公司研发投入情况如下表所示：

研发投入情况	2011 年	2010 年	2009 年
研发费用（万元）	1,359.06	1,107.63	766.11
营业收入（万元）	40,293.59	33,576.51	24,195.55
研发费用占营业收入比例	3.37%	3.30%	3.17%

（三）技术和产品创新情况

1、技术和产品创新的组织情况

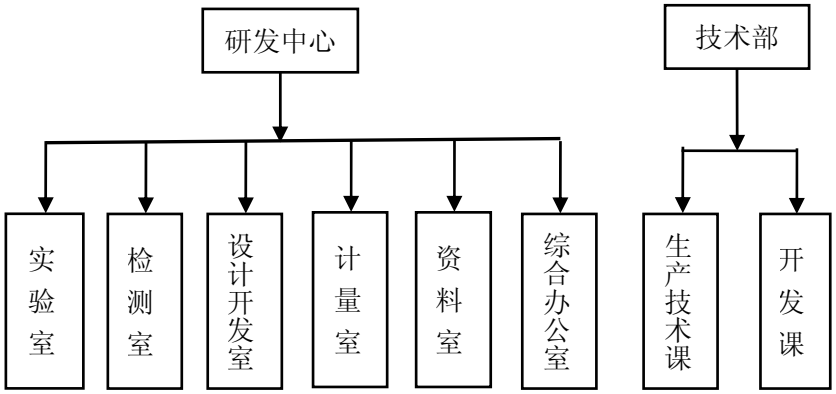
公司的研发机构包括研发中心和技术部。

公司研发中心专注于技术的前瞻性研究，专注于对新技术在产品中的应用研究。公司研发中心于 2008 年被广东省科学技术厅、广东省发展和改革委员会和广东省经济贸易委员会认定为省级的工程技术研究中心，冠予“广东省现代电源工程技术研究开发中心”称号，2010 年被广东省科学技术厅、广东省发展和改革

委员会和广东省经济贸易委员会认定为广东省省级企业技术研究开发中心。研发中心下设实验室、检测室、计量室、设计开发室、资料室和综合办公室。

公司技术部则负责在既有技术条件下对新产品的开发和对既有产品的性能改善、技术升级和工艺优化。技术部下设生产技术课和开发课两个课。

具体结构如下图所示：



2、技术和产品创新机制

为保持公司持续创新能力，公司制定了一系列措施，主要包括：

（1）科学的科研项目管理制度

公司先后制定了《研究开发项目管理制度》和《研发投入核算管理制度》等科研项目管理制度，对科研项目实行制度化和科学化的管理，规范了研发项目从项目申请到成果转化的全部过程，明确了科研项目投入和经费管理的具体内容，为公司研发提供了制度保障和财务保障。

（2）有效的创新激励机制

公司先后制定了《科研项目评奖办法》和《科研人员绩效考核制度》等创新激励机制。采取“固定薪酬+绩效奖金”的薪酬制度，明确绩效考核办法，在考虑整体绩效的前提下，对研发项目成员进行个人绩效考核，充分调动研发人员的积极性和创造性。

（3）学习型研发团队建设

公司定期举办专业培训班，不定期进行外聘培训和外派学习，注重内部培训和学术交流，持续提高科技人员综合素质；公司定期招聘高新技术人才，扩充研

发队伍，并实施合理的培养计划，为公司的长远发展奠定人才基础。

3、主要科研成果应用情况

公司对技术研发的重视和持续投入取得良好成果，取得多项科研成果，并转化成为产品，为公司创造了良好的利润。

（1）纳米胶体电解质免维护蓄电池

纳米胶体电解质免维护蓄电池，即纳米高能免维护电池，是公司目前最为重要一项的科研成果。

该产品采用粒径为15～30nm的气相二氧化硅为凝胶主体，配以一种碳素化合物，多种硫酸盐为稳定剂以及电池性能改良剂组成自主知识产权的纳米胶体电解质独特配方；充分发挥出纳米材料的高化学活性及优异的渗透能力，经工艺处理后，渗透入电池电极深层空隙，增大电极的有效面积，发掘出电池容量潜力，提升了电池的充放电性能。同时，根据不同摩托车型电池的使用特性要求，适当调整工艺技术，形成了适应不同起动电流、使用温度范围要求的配方工艺，分别对应了-10℃、-18℃、$80I_{10}$、$100I_{10}$温度和电流的使用条件，成为系列产品。该产品的创新点主要包括：

①纳米胶体电解质的配制。选取了三种添加剂作为防凝聚剂，解决了纳米二氧化硅容易聚集成大颗粒的问题，同时采用控制体系等电点的技术使二氧化硅得到充分的分散；

②在电解质配方中，添加适量的碱金属硫酸盐，既可降低体系的粘度，又可改善电池容量，延长电池使用寿命，取得了一举多得的效果；

③研制出技术性能先进的材料分散搅拌装置，采用一种高速并具有强烈剪切作用的搅拌设备进行纳米二氧化硅分散液的配制，使二氧化硅含量在2.0-20%浓度范围内均能形成均一、稳定状态的胶体体系；

④采用高精度真空定量灌装技术，使电解质加入量得到精确控制；进入电池后分布均匀；

⑤产品采用高装配压力阀控式电池结构，使用过程安全、环保。

该产品已获得实用新型专利二项，专利号分别为：ZL200720051679.2和200920057480.X；取得外观设计专利一项，专利号为：ZL200730055770.7。

该产品已于2009年9月22日通过广东省科技厅省级科技成果鉴定，并获得2009年广东省自主创新产品奖、2010年汕头市科学技术奖励一等奖。

（2）阀控式超微型高能铅蓄电池

阀控式超微型高能铅蓄电池是公司专门研制的应用于电动玩具的微型铅蓄电池。由于其体积小、外形尺寸不规则，所以制造难度非常大，一般厂家产品均无法满足用户要求。公司采用了多项设计、生产、模具加工新技术，生产出系列产品供应市场。该产品的主要创新点为：

①研究出新型的板栅合金及铅膏、电解质配方，提高了活性物质利用率；

②根据用户对电池的尺寸及造型要求设计出最佳的电极结构，攻克了电池体积小、外形不规则的难题，目前已形成了0.5Ah-2Ah系列共近10个型号规格电池；

③采用了先进的充电工艺，保证了电池在使用过程中不漏液。

（3）非常规电压阀控式超微型高能铅蓄电池

非常规电压阀控式超微型高能铅蓄电池是由阀控式超微型高能铅蓄电池项目孵化出来的成果，这是根据市场需求而专门设计的。这类电池的额定电压大多为4V左右，容量在0.7-1.2Ah，电池的体积更小，生产的难度更大，主要应用于LED手电筒等便携式照明器具。该产品的主要创新点为：

①研制出特殊的工装模具进行焊接，保证极群的可靠性；

②采用特殊的极群连接方式及极柱导线的排线方式，保证电池具有良好的导电性能及使用性能；

（4）6FMX狭长型阀控式铅蓄电池

公司研发的6FMX狭长型阀控式铅蓄电池将电池的外形尺寸长宽比提高至3.5-4.5，大幅增加了电池与空气的接触面积，改善了散热效果，减少了热失控的隐患。其主要创新点为：

①采用狭长型总体结构设计，使其表面散热面积比传统VRLA电池增加20%以上；

②正、负极柱位同侧前置端子结构，使两极柱距离紧凑，方便安装及运行过程的检测，配以保护罩，防止灰尘及杂物落下导致极柱污染及短路，使电池组的安全更有保障。同时对极柱采用双重密封的形式，保证不会渗酸、泄漏；

③采用大型VRLA电池、中型VRLA电池的设计、工艺技术相结合的方式，使电池成为一种集中、大密电池优点于一体的良好结合产品，既适合于浮充使用，又能胜任于循环，甚至起动使用的场合。

该产品已于2006年12月6日通过广东省科技厅省级科技成果鉴定。

（5）阻燃防爆型单体阀控铅蓄电池

阻燃防爆型单体阀控式铅蓄电池采用有效措施降低氢气浓度，杜绝各连接点因连接不牢产生明火的可能性，同时选用性能优良的阻燃材料制作外壳及安全阀，使产品增强阻燃、防爆的功能。该产品的主要创新点为：

①正极板采用铅、锑、砷、锶、锡、银六元低锑新型合金，负极采用铅、钙、锡、铝合金，大幅提高了板栅的耐腐蚀性及高析氢过电位，从内因上控制氢气产生的数量；

②改进电池槽结构，将传统的光滑内壁改成带有气体通道的内壁，增大了外壳与负极板之间的间隙，减少了氧气扩散阻力，增加了氧气通道，使正极产生的氧气可移至极群外侧与阴极发生反应；

③设计了性能优良的安全阀并设定了最佳开闭压力参数，开阀压力15-20kPa，闭阀压力10-15kPa，这一条件既保证了电池内部气体复合的压力，不使外部空气进入电池内部，又可防止外部明火进入电池；

④采用国外先进技术，将铂、钯等元素化合物作为氧氢复合催化剂，加快了充电时电池内部所产生的氧、氢复合成水的速度；

⑤改进极柱连接结构，使用深螺纹（20mm）铜芯连接方式，减少了内阻，又大大增加了连接的可靠性，避免因接触不良产生明火的现象；

⑥综合耐酸性、机械强度、抗蠕变、阻燃等各方面因素，选定了强度大、热变形温度高，电阻系数大的阻燃塑料作为外壳及安全阀的材料（台湾奇美阻燃塑料），杜绝了电池燃烧的可能性。

该产品已于2009年9月22日通过广东省科技厅省级科技成果鉴定，并获得2010年汕头市科学技术奖励二等奖。

（四）公司参与制订行业技术规范的情况

1、GB/T23638-2009《摩托车用铅蓄电池》

此标准由中国电器工业协会提出，由全国铅蓄电池标准化技术委员会（SAC/TC69）归口。标准于 2009 年 4 月 21 日发布，2009 年 11 月 1 日实施。在制订工作中，公司提出了此类产品应与国际产品接轨的建议，提供了型号对照、技术规格对照等相关基础资料，并得到采纳，使此标准相对于机械行业JB/T4282-2007《摩托车用铅蓄电池》标准得到进一步的完善，使我国摩托车电池产品与国际水平的对比实现了有标准可循的状况，有力推动了我国此类电池的发展。

2、JB/T10052-2010《铅蓄电池用电解液》

此标准由中国机械工业联合会提出，由全国铅蓄电池标准化技术委员会归口，是对 JB/T10052-1999《铅蓄电池用电解液》的修订。此标准于 2008 年 10 月 5 日完成送审稿上报，2010 年 10 月通过审查并发布，新标准着重增加了胶体电解液的技术要求和试验方法。在制订过程中，公司结合对胶体电池自主创新工作过程中的经验，对胶体电解液的主要技术指标及检验方法提出了积极、中肯的意见，得到了采纳，对此标准的制订工作起到积极的作用。

3、JB/T 11137-2011 《锂离子蓄电池总成通用要求》

此标准是根据国家发改委《关于印发2008年行业标准计划的通知》（发改办工业[2008]1224号）中机械行业标准的安排制定的。这是我国第一个关于此类内容的专业标准，将对我国锂离子动力电池的发展起到直接的推动作用。在制订工作中，公司依据20多年蓄电池生产经验中积累的知识和经验，对标准中的名词、术语、指标选用及测验方法等均阐述了有益的意见，并部分被选用，对标准的制

订起到积极的作用。包含此标准的《锂离子蓄电池系统7项行业标准》由工信部〔2011〕13号公告发布，于今年8月1日正式实施，标志着锂离子蓄电池系统行业标准零的突破。

八、公司名称冠有“科技”字样的依据

公司是新能源及节能技术领域的高新技术企业，主要产品纳米高能免维护摩托车胶体电池在同行业中处于领先地位。目前，公司拥有国家专利局授权的专利11项，包括2项发明专利、7项实用新型专利和2项外观专利。

公司成立以来已经累计完成 15 项国家、省、市级科研项目，其中：MG 系列纳米高能阀控式密封铅酸蓄电池产品和阻燃防爆性单体阀控式铅酸蓄电池产品于 2009 年通过了广东省科技厅科技成果鉴定，2010 年被汕头科技局分别评为科学技术奖一等奖和科学技术奖二等奖；2009 年，MG 系列产品还被广东省科技厅、发改委、经贸委、财政厅、知识产权局和技术监督局评为广东省自主创新产品。

公司研发中心于2008年被广东省科技厅等部门认定为“省级工程技术研究开发中心”，并冠予“广东省现代电源工程技术研究开发中心”称号，于2009年被广东省经贸委等部门认定为“省级企业技术研究开发中心”。

公司于2008年被广东省科技厅、财政厅、国家税务局和地方税务局认定为“高新技术企业”，于2009年被广东省科技厅等部门认定为“广东省创新型试点企业”。同时，公司也是我国摩托车电池国家标准、蓄电池电解液国家标准和锂离子动力电池国家标准起草单位之一。

因此，本公司名称冠有“科技”字样。

九、发行人产品质量控制情况

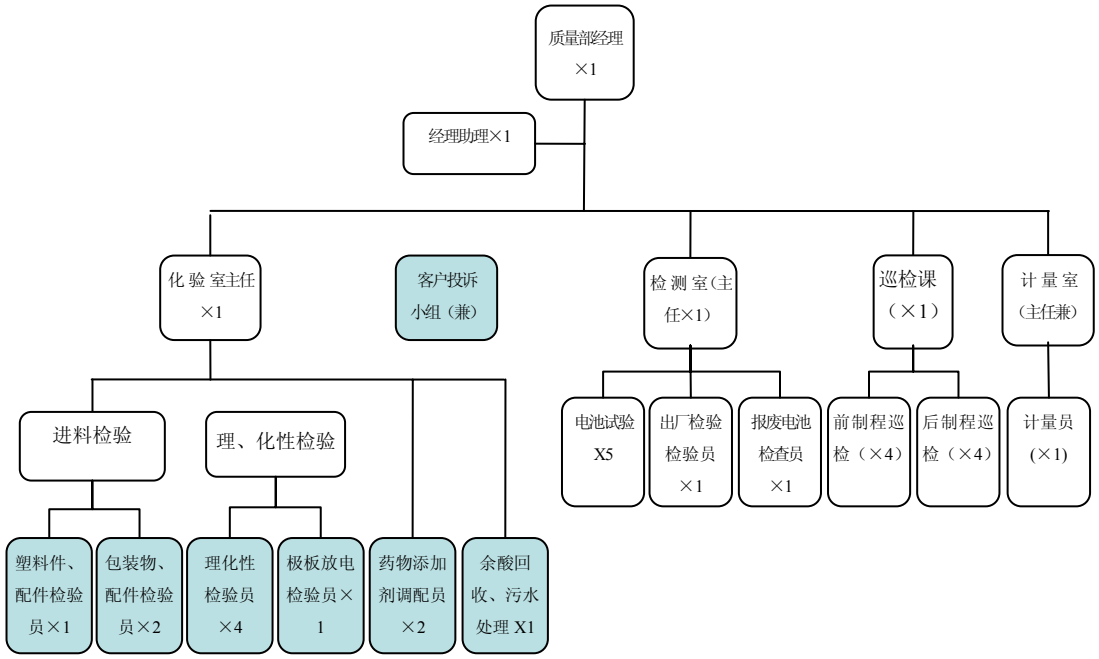
质量控制是公司的基础战略之一。本着“规范管理、科技创新、关爱环境、追求卓越”的质量方针，根据ISO9001:2008标准的要求，公司建立了严格和多级的质量管理体系。

1、质量管理组织情况

（1）公司质量部架构图

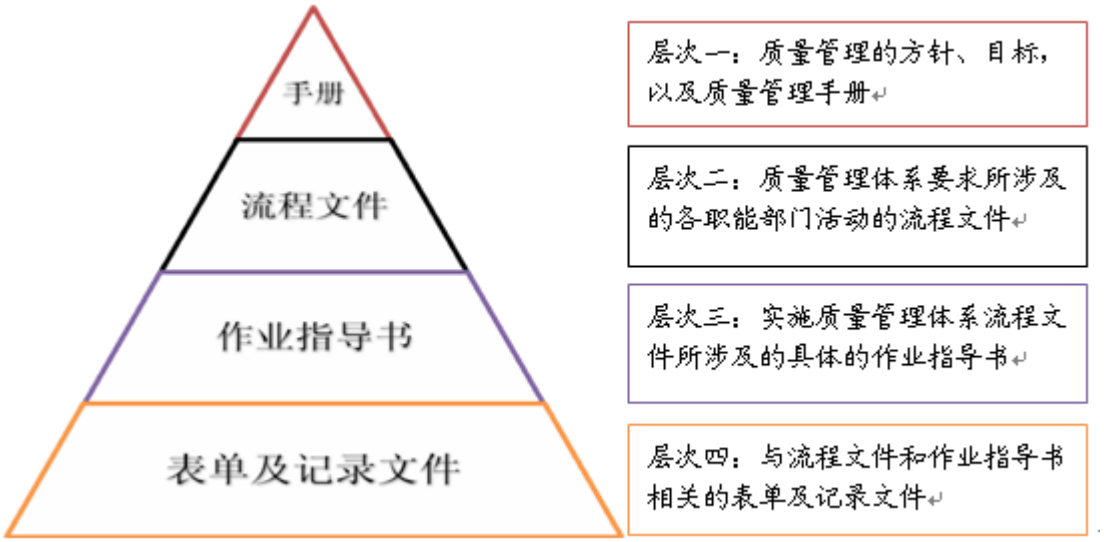
公司设置质量部，负责公司整个质量管理体系有效运行的组织、协调、检查、

监督、贯彻执行。公司质量部的组织架构图如下：



（2）公司质量控制文件体系

公司建立了多层次、完善的质量控制文件体系，具体如下图所示：



2、公司质量控制措施

公司的质量管理体系对产品的设计开发、原材料的采购及质量、产品生产、生产过程的质量检验、产成品的检测及产品的售后服务等全过程进行了规范。公司对每种型号的产品都建立了详细的产品档案，从该产品的设计图纸到配件的供货商、从原材料到产品的标准规格等都记录在册，为公司产品质量的控制和跟踪

提供了详细的信息。公司所采取的质量控制措施包括：

（1）建立合格供应商管理制度

公司对提供原材料的供应商采取了严格的评价及选择方法，确立了合格供应商的标准，并通过对供应商的调查以及样品的检测、试用和认证情况来确定合格供应商，根据合格供应商的供货表现对其进行不定期的更新；同时，公司每一年至少组织一次供应商的重新评估，根据其来料质量状况、售后服务等进行评定，对评定为不合格的供应商要求其跟进改善否则取消其供货资格，并对供应商的评价过程和评价结果进行记录和备案。

（2）原材料质量控制

公司制定了完善的原材料质量控制体系，对原材料进行全方位的检测。由供应部负责制订物料采购计划，提出采购申请，并负责寻找合适的供应商，质量部负责来料及样品的验证、组织对供应商的评估和供应商供货质量改善的跟进。所有原材料进厂前，质量部人员都会对原材料进行检验测试，只有质量合格的原材料才能够进入仓库，只有进入仓库的原材料才能够通过配送流通环节进入车间投入生产。

（3）生产过程质量控制

公司由生产部按照相关工艺文件、作业指导书的要求来组织生产，并按照公司《质量管理手册》和《产品监视与测量控制流程》对生产过程进行质量控制。同时，公司分别在铅铸、磨粉、涂片、化成车间以及装配车间和加液充电车间的各个关键业务节点设置检测点，由质量部安排专门的巡检人员通过专门的检测工具、设备和方法，按规定的频率和批次对每一道工序进行抽查和检测，从各个生产环节上保证公司产品的质量稳定。

（4）出厂产品质量检查

公司设置了专门的电池检测车间，在电池生产完成后，由专门人员抽查电池的容量、低温起动、循环寿命等指标，以国家规定的技术标准为依据，详细记录检测数据，分析电池在检测过程中的信息是否符合标准，并根据检测结果作出相应的处理方案，以进一步控制出厂产品的质量。

（5）销售及售后服务的质量控制

公司设置了进出口部和国内销售部专门负责市场的业务开拓，寻找新客户，组织订单评审，联络及处理订单中的问题。同时，公司建立了售后服务的专项制度，由进出口部和国内销售部的售后服务人员跟踪产品交付到客户后的质量状态，跟进处理客户投诉及反馈，为客户提供售后服务及技术支持。同时，公司会组织销售人员和技术人员定期拜访客户，了解客户要求，建立了完整的、可追溯性强的质量记录保管体系。

3、公司产品执行及符合有关标准的情况

公司是我国铅蓄电池行业中最早满足日本JIS、美国SAE和德国DIN等技术标准的企业之一。目前公司产品执行及符合国家标准和各种国际标准的情况如下表所示：

序号	标准名称	标准编号	标准类型
1	摩托车用铅蓄电池	GB/T23638-2009	国家标准
2	摩托车用铅蓄电池	JISD5302-2004	日本国家标准
3	起动用铅蓄电池	GB/T5008.1~2-2005	国家标准
4	起动用铅蓄电池	JISD5301-2006	日本国家标准
5	电动车用铅蓄电池	JISD5303.1~2-2004	日本国家标准
6	电动汽车用铅蓄电池	QC/T742-2006	行业标准
7	小型阀控密封式铅蓄电池	JB/T6457.2-2004	行业标准
8	牵引用铅蓄电池	GB/T7403.1~2-2008	国家标准
9	起动用铅蓄电池	DINEN60095-1:200-11	德国工业标准
10	汽车（含摩托车）电池	SAE537JUN	美国国家标准

4、子公司的产品质量控制体系

柳州动力宝设有质量部，负责子公司整个质量管理体系有效运行的组织、协调、检查、监督、贯彻执行。子公司遵循“规范管理、科技创新、关爱环境、追求卓越”的质量方针，参照母公司质量控制体系，建立了严格和多级的质量管理体系。柳州动力宝已于2009年11月通过ISO9001:2008质量管理体系认证，并取得了卡狄亚标准认证（北京）有限公司核发的《认证证书》（证书编号：660942），于2010年3月10日通过了ISO/TS16949:2009标准关于汽车铅酸蓄电池制造的管理

体系认证。

福建动力宝投产后也将按照母公司的标准，建立相应的产品质量控制体系。

5、产品质量纠纷情况

公司遵循国家产品质量监督管理的有关法规，按照国家投诉处理标准、消费品售后服务方法和要求，建立了完善的产品质量纠纷管理体系。

报告期内，公司未出现过产品质量责任纠纷，没有出现被认定为不合格或出现事故等情况。

十、发行人环境保护情况

（一）公司的环保情况

1、公司的环境管理体系

公司自设立以来，一直重视环境保护工作，建立了较为完善的环境管理体系，制定了相应的环境管理制度，对可能影响环境的因素进行了有效的管理和控制，达到了国家法规及管理体系要求的标准。2005年，公司通过了ISO14001环境管理体系认证，2010年再次通过了ISO14001环境管理体系认证，制定了废水、废气排放、噪声、固废与危险化学品控制等一系列环境管理程序性文件，并制定了应急预案与检测计划。柳州动力宝于2010年通过了ISO14001:2004标准的环境管理体系认证

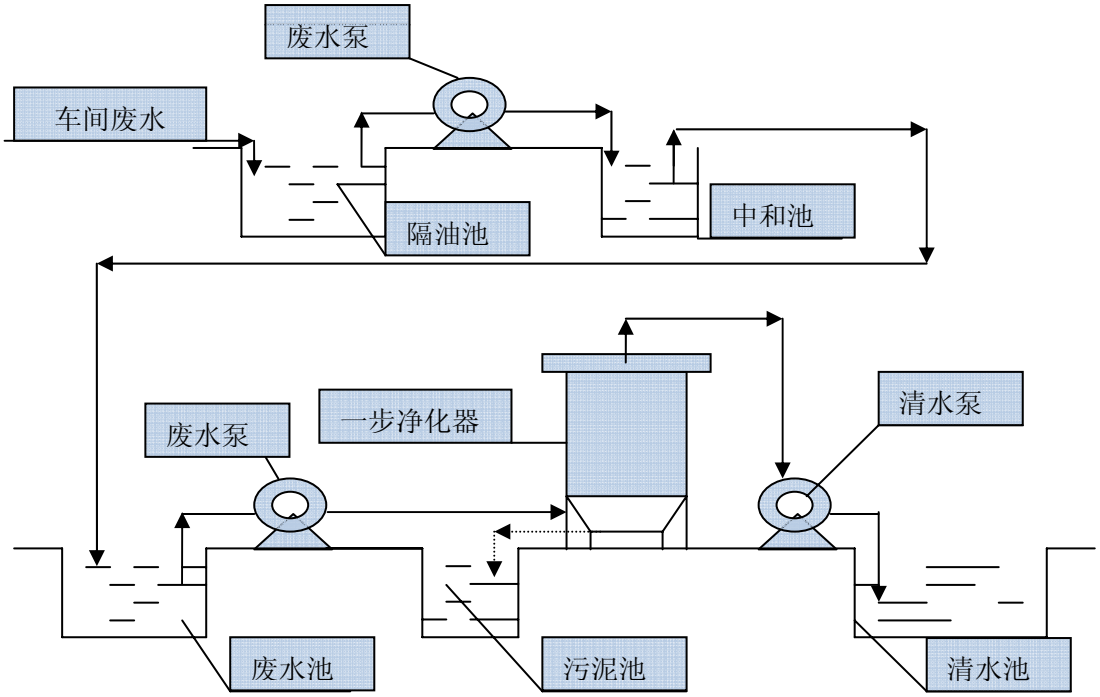
2、公司对污染物的处理措施

公司针对生产过程中出现的影响环境的污水、废气、噪声和固体废弃物，采取了一系列措施：

（1）污水处理措施

公司产生的废水主要包括生产工艺污水以及生活污水两部分。生产污水主要包括生产车间的冲洗废水、涂片水洗废水、极板水洗废水以及机械设备冷却水。公司采用“SF 工业废水一步净化装置”处理生产废水，含铅废水经过深度处理后，可以达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）的二级标准（即废水 PH 排放浓度远低于 0.1mg/L），可作为园林用水或者排放，不会对公司周边

环境造成影响，具体工艺过程如下图所示；生活污水经化粪池处理达到GB8978-1996《污水综合排放标准》三级要求后排入污水管道，不会对环境造成污染。机械设备冷却水100%循环回收利用，不向外排放。公司的生产废水处理工艺流程图如下：



处理工艺说明：

公司废水处理过系统主要基于化学还原—中和—氧化—高效凝聚的原理。“废水一步净化装置”内共分五个区：高速涡流反应区、渐变缓速反应区、悬浮澄清沉淀区、强力吸附区和污泥浓缩区。上述五个区分别产生下述五种功能：氧化还原、中和反应、高效凝聚、悬浮澄清、强力吸附过滤和污泥浓缩作用，从而可以对多种工业废水进行有效处理。

该处理工艺首先在废水中投加碱剂，中和废水中的硫酸，使PH值达到7～8并与废水中的离子状态铅反应，生成不溶于水的氢氧化铅反应式如下所示：

$$H_2SO_4+2NaOH\rightarrow 2Na_2SO_4+2H_20$$

$$PbSO_4+2NaOH\rightarrow NaSO_4+Pb(OH)_2\downarrow$$

然后在水中投加助凝剂，在一步净化器中同时进行混合反应、沉淀、澄清、轻质滤料过滤五个工艺流程，除去水中各种氢氧化物。氧化铅粉，悬浮物等杂质，达到排放标准，水质清亮，可送回车间复用。

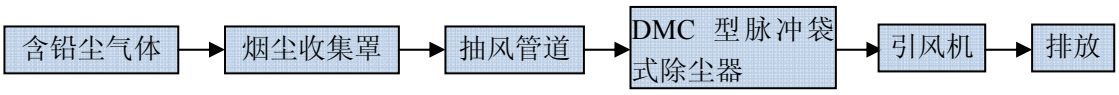
（2）废气处理措施

公司铅蓄电池的产生主要产生3种废气：铅尘废气、铅烟废气、硫酸雾。

A.铅尘处理：

公司采用 DMC 型脉冲袋式除尘器进行处理。含尘气体由除尘器进风口进入中、下箱体，通过滤袋进入上箱体过程中，由于滤袋的各种效应作用将粉尘、气体分离开，粉尘被吸附在滤袋上，而气体穿过滤袋由文氏管进入上箱体，从出风口排出。含尘气体通过滤袋净化的过程中，随着时间的增加，而积在滤袋上的粉尘越来越多，因而使滤袋的阻力逐渐增加，通过滤袋的气体量逐渐减少。为了使除尘器能正常工作，所以要由控制仪发出指令按顺序触发各控制阀，开启脉冲阀，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文氏管喷射到各对应的滤袋内，滤袋在气流瞬间反向作用下急剧膨胀，使积在滤袋表面的粉尘脱落，滤袋得到再生，被清掉的粉尘落入灰斗经排灰斗系统排出机体。

铅尘回收工艺流程如下图所示：



B.铅烟处理：

公司采用 HKE 型铅烟净化器对铅烟进行处理。含铅烟气体通过装置的一级旋风除尘、二级条缝接触净化、三级旋流分离、四级填料过滤、五级焦碳吸附多级净化，将洁净的空气排入大气。

①一级处理：含铅烟尘气体的进口采用环向进入，大颗粒尘埃被一级旋风去除下来，甩入底部存水箱。

②二级处理：气体进入条缝接触净化段，气体流动与液体流动方向不一致，大大削减了液体被加速的现象，克服了因气液并流而造成的三角喷射，同时为了保证良好的气液接触，内条缝维持低而均匀的液层，使气体与液体不断分散和聚集，从而达到良好的换质效果。

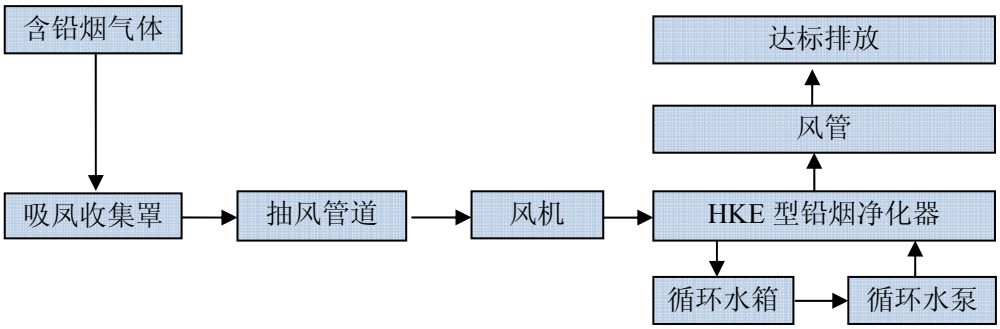
③三级处理：气流经条缝进入旋层塔板处理段，由于气液传质的核心部分选用旋流板，具有较高的空塔速度，利用离心原理使气流通过它以后发生旋转，其

中夹带的雾滴在离心力的作用下甩向塔壁而得到分离，凝聚回流，气流继续经过反向旋转塔板使其以正一反一正段旋流接触。

④四级处理：气体经旋层塔板进入湍流多孔格栅，湍流进入填料层，液体与液膜进行充分换质，部分尘埃随着水流方向自流至循环水箱。

⑤五级处理：气体通过焦碳吸附层，液雾被吸附掉下来，部分雾滴突然减速，被焦碳上层的旋流板通过离心原理去除下来，将洁净的空气排入大气。

公司铅烟处理工艺流程如下图所示：



C.硫酸雾处理：

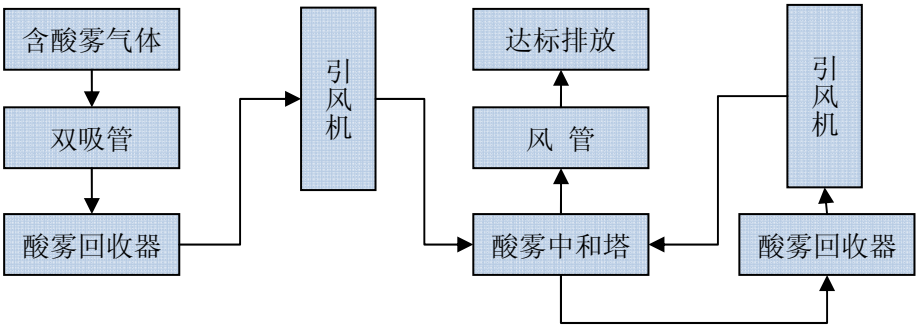
公司采用 I-IV 型化成联合装置作为化成充电工序中的专用设备。采用此装置，可使蓄电池化成在全密闭的条件下运行，并可同时把酸雾作回收处理，改善了工人的劳动条件且环境卫生完全能达到（TJ36-79）《工业企业设计卫生标准》所规定的卫生标准和排放标准。

在酸雾净化方式上，采用物理捕集法：废气经双吸式抽风道经集酸器预处理后经铬酸回收器凝聚拦截净化。酸雾净化回收器结构和作用主要是凝聚法，就是将含有酸微粒子的酸雾，通过多层塑料板网，在迂迴曲折的路程中酸雾微粒子相互碰撞凝聚成液滴并在板网的阻挡下凝聚成液体，酸液体顺着板网壁流入下导槽，再接到回收容器内，净化后的气体顺利流过网板并由塑料风机达标排放。

酸雾净化塔主要由底部水箱、塔体、循环水泵构成。酸性气体在风机的动力作用下，迅速充满进气段，然后通过均流段上升至第一级填料层，利用风动力，使填料小球湍动，使气相中酸性物质与喷淋用的碱性物质充分发生化学传质反应，反应生成的物质，随水流入下部贮存箱，未完全被吸收的酸性气体继续上升进入二级喷淋段，吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴与气体充分

混合接触，继续发生化学反应，然后酸性气体上升至第二湍流吸收喷淋段，进行与第一级类似的吸收过程，气体进入塔体顶部除雾器，气体中夹带的吸收液在这里被清除下来，洁净空气从塔上端排入大气。

具体的工艺流程如下图所示：



（3）噪声

公司选用性能先进的低噪设备，设备安装时采用橡胶或减震器，现场的泵、空压机等设备采用隔声罩、消声器等措施进行隔声降噪处理以减轻噪声对外环境的影响，并经车间墙体、工厂围墙以及绿化带阻挡，厂界噪声对周围环境影响不大，同时对操作工人配备防噪音耳塞等措施，减少噪音对环境和工作人员的影响。

（4）固体废弃物

公司生产所产生的固体废弃物包括包装材料、报废极板、边角料、铅渣、报废电池、铅泥。公司均按照国家有关规定由具有危险废弃物处理资质的专业公司进行转移处理。

报告期内，发行人及子公司柳州动力宝生产过程中产生的废铅均不自行回收，而是销售给有资质的专业处理公司。各专业处理公司的危险废物经营许可证具体如下：

公司名称	发证机关	发证时间
安徽省华鑫铅业集团有限公司	安徽省环境保护局	2008.03.10
安徽省太和县环宇化工有限公司	安徽省环境保护厅	2010.01.19
广西省宜州市和诚实业有限责任公司	广西壮族自治区环境保护局	2007.10.22

2010 年 10 月 19 日广东省环境保护厅出具《关于广东猛狮电源科技股份有限公司申请上市环保核查的函》(粤环函[2010]1292 号)，认为发行人在核查时段（2007 年 9 月至 2010 年 9 月）内产生的工业固体废物和危险废物能依法处理。

发行人 2007-2009 年危险废弃物委托有资质的安徽省华鑫铅业集团有限公司处置，2010 年危险废弃物委托有资质的安徽省太和县环宇化工有限公司处置。

2010 年 7 月 22 日广西壮族自治区环境保护厅出具《关于柳州市动力宝电源科技有限公司上市环境保护核查情况的意见》(桂环报[2010]169 号)，认为柳州动力宝的固体废物综合利用和处置率达到 100%。柳州动力宝生产过程中产生的危险废物有铅渣、铅尘、铅泥、报废极板、废边角料、报废电池成品、半成品、污泥等，进行有序分类后封存于固废暂存库，交由有资质的广西省宜州市和诚实业有限责任公司处理。

2011 年 8 月 11 日广东省环保厅对此出具了《关于同意广东猛狮电源科技股份有限公司跨省转移固体废物的行政决定书》（粤环（危转）字[2011]第 0020 号），同意公司将生产过程中产生的含铅废弃物转移至安徽省（阜阳市）太和县环宇化工有限公司处理，有效期至 2012 年 3 月 6 日。

经核查，报告期内，发行人及子公司柳州动力宝产生的废铅能够 100%安全处置。

3、报告期内环保投入情况

（1）环保支出情况

报告期内，公司的环保支出情况如下表所示：

年度	2011 年	2010 年	2009 年
设备投入（元）	6,241,160.60	3,000,122.01	1,823,290.88
费用支出（元）	1,698,135.04	1,155,549.63	593,806.58
总金额（元）	7,939,295.64	4,155,671.64	2,417,097.46

未来随着公司产能的增加以及环保水平的提升，环保支出将继续增长。根据募集资金投资计划，福建动力宝将被打造成为“零排放”的生产基地，募集资金投资项目用于购买环保设备的预算为2,000万元。

（2）环保设备投入情况

截至2011年12月31日，公司的环保设备投入情况如下表所示：

编号	设备名称	数量	原值（元）	净值（元）
1	酸雾净化器系统	7 套	970,372.29	844,669.64
2	酸雾处理系统辅助装置	2 批	255,136.66	213,753.41
3	铅烟处理系统	8 套	538,522.13	434,654.23
4	铅烟处理系统辅助装置	2 批	124,464.68	102,625.25
5	粉尘处理系统	21 套	1,724,789.38	1,437,516.86
6	粉尘处理系统辅助装置	2 批	1,114,285.50	934,492.83
7	污水处理设备	2 套	967,601.11	718,217.39
8	污水处理工程	2 批	1,052,345.12	970,798.09
9	极板化成槽列环保系统	28 套	1,336,281.72	1,118,260.94
10	通用环保设备升级	1 批	3,543,254.90	3,437,007.00
总计		-	**11,627,053.49**	**10,211,995.64**

4、报告期内主要污染物的排放及达标情况

经查阅发行人委托汕头市环境监测站、汕头市澄海区环境监测站对发行人主要污染物的排放情况进行监测所出具的监测报告，发行人报告期内主要污染物排放及达标的具体情况如下：

企业名称：广东猛狮电源科技股份有限公司
监测单位：汕头市环境保护监测站、汕头市澄海区环境监测站

水污染物排放达标情况 单位：除 pH 值及注明外，其余为 mg/l

监测时间	监测点位	污染物类别	污染物名称	执行排放标准编号	排放标准限值	监测值	达标情况
2009.11.12	废水治理设施巴歇尔槽排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二类污染物第二时段二级标准	6-9	6.62	达标
			COD		110	74	
			SS		100	19	
			BOD_5		30	8.8	
			磷酸盐磷		1.0	0.192	
			石油类		8.0	0.1	
			氨氮		15	0.6	
			铅	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度限值	1.0	0.2	达标
2010.2.1	车间处理设施排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二类污染物第二时段二级标准	6-9	7.53	达标
			COD		110	103	
			SS		100	29	
			锌		3.0	0.11	
			氨氮		15	1.36	

			铅	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度限值	1.0	0.04	达标
2010.4.30	废水治理设施巴歇尔槽排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二类污染物第二时段二级标准	6-9	6.47	达标
			COD		110	15	
			SS		100	16	
			BOD_5		30	7.42	
			磷酸盐磷		1.0	0.219	
			石油类		8.0	未检出	
			氨氮		15	0.562	
			总锌		3.0	0.136	
			总铜		1.0	0.004	
			总镉	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度限值	0.1	未检出	达标
			总砷		0.5	0.035	
			总铅		1.0	0.003	
2010.9.28	废水治理设施巴歇尔槽排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二类污染物第二时段二级标准/第一类污染物最高允许排放浓度限值	6-9	8.62	达标
			悬浮物		100	19	
			COD		110	15	
			石油类		8.0	0.1	
			总铅		1.0	0.160	
			总锌		3.0	0.257	
			总镉		0.1	0.0007	
			总铜		1.0	0.021	
2010.9.28	厂区废水排入厂外沟渠处	废水	pH		6-9	8.30	达标
			悬浮物		100	22	
			COD		110	34	
			石油类		8.0	0.1	
			总铅		1.0	0.283	
			总锌		3.0	0.048	
			总镉		0.1	0.0010	
			总铜		1.0	0.0015	
2011.1.6	处理设施排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第二类污染物第二时段二级标准	6-9	7.25	达标
			SS		100	8	
			铅		1.0	0.178	
			锌		3.0	<0.05	
			COD		110	59	
			氨氮		15	0.325	
2011.4.6	处理设施排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第二类污染物第二时段二级标准	6-9	8.86	达标
			SS		100	6	
			铅		1.0	0.154	
			锌		3.0	<0.05	
			COD		110	54	
			氨氮		15	0.243	
2011.7.28	处理设施排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第	6-9	8.16	达标
			SS		100	10	
			铅		1.0	0.124	

			锌	二类污染物第二时段二级标准	3.0	<0.05	
			COD		110	53	
			氨氮		15	0.321	
2011.9.7	废水治理设施巴歇尔槽排放口	废水	pH	水污水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第二类污染物第二时段二级标准	6-9	7.27	达标
			COD		110	10	
			总铜		1	0.03	
			总铬		1.5	0.001L	
			总铅		1.0	0.095	
			总砷		0.5	0.003L	
			总镉		0.1	0.0007L	
			总汞		0.05	0.000050L	
			总锌		3.0	0.036	
2011.10.9	车间处理设施排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第二类污染物第二时段二级标准	6-9	6.16	达标
			SS		100	8	
			铅		1.0	0.13	
			锌		3.0	0.44	
			COD		110	43	
			氨氮		15	0.206	
2011.11.2	调节池	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第二类污染物第二时段二级标准	6-9	6.95	达标
			SS		100	10	
			铅		1.0	0.27	
			锌		3.0	1.35	
			COD		110	52	
			氨氮		15	0.246	
2011.11.2	处理设施排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第二类污染物第二时段二级标准	6-9	6.88	达标
			SS		100	8	
			铅		1.0	0.10	
			锌		3.0	0.51	
			COD		110	47	
			氨氮		15	0.224	
2011.12.12	车间处理设施排放口	废水	pH	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第一类污染物、第二类污染物第二时段二级标准	6-9	6.07	达标
			SS		100	10	
			铅		1.0	0.13	
			锌		3.0	0.67	
			COD		110	57	
			氨氮		15	0.179	

大气污染源排放达标情况 单位：mg/m^3

监察时间	监测点位	污染物类别	污染物名称	执行排放标准编号	排放标准限值	监测值	达标情况
2009.11.11	锅炉排烟管道	废气	锅炉烟尘	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段锅炉废气大气污染物最高允许排放限值的二类区标准	80	21	达标
			二氧化硫		500	139	
			氮氧化物		400	176	
			烟气黑度		1 级	<1 级	

	化成车间酸雾净化装置后排气筒		硫酸雾		35	5.36-9.39	
	加液充电车间酸雾净化装置后排气筒		硫酸雾		35	4.52	
	铸片车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	4.38-8.32	
			铅及其化合物		0.70	0.005-0.012	
			锡及其化合物		8.5	0.011-0.038	
	冲片车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	5.46-6.02	
			铅及其化合物		0.70	0.005-0.009	
	密封车间废气处理装置后排气筒		颗粒物	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段工艺废气大气污染物最高允许排放限值的二级标准	120	3.86	
			铅及其化合物		0.70	0.003	达标
	铸板车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	4.40	
			铅及其化合物		0.70	0.017	
	磨粉车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	6.56	
			铅及其化合物		0.70	0.036	
	涂片车间废气处理后排气筒		颗粒物		120	4.96	
			铅及其化合物		0.70	0.007	
	装配车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	3.85-5.20	
			铅及其化合物		0.70	0.004-0.006	
	无组织排放		硫酸雾		1.2	<0.003	
			铅及其化合物		0.006	$<5\times10^{-6}$	
2010.1.29	锅炉排气筒	废气	烟气黑度	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段锅炉废气大气污染物最高允许排放限值的二类区标准	1 级	<1 级	达标
2010.4.29	锅炉排烟管道	废气	锅炉烟尘	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段锅炉废气	80	24	达标
			二氧化硫		500	246	
			氮氧化物		400	131	

			烟气黑度	大气污染物最高允许排放限值的二类区标准	1 级	<1 级	
	化成车间酸雾净化装置后排气筒		硫酸雾	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段工艺废气大气污染物最高允许排放限值的二级标准	35	0.5-1.34	达标
	加液充电车间酸雾净化装置后排气筒		硫酸雾		35	0.54	
	铸片车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	38-41	
			铅及其化合物		0.70	<0.05	
			锡及其化合物		8.5	<0.1	
	冲片车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	46	
			铅及其化合物		0.70	0.21	
	密封车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	30	
			铅及其化合物		0.70	0.073	
	涂片车间废气处理后排气筒		颗粒物		120	32	
			铅及其化合物		0.70	0.083	
	磨粉车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	38	
			铅及其化合物		0.70	0.23	
	装配车间废气处理装置后排气筒		颗粒物		120	39-40	
			铅及其化合物		0.70	0.036-0.04	
2010.8.3	厂区	废气	烟气黑度	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段锅炉废气大气污染物最高允许排放限值的二类区标准	1 级	<1 级	达标
	厨房油烟处理装置后排气筒		厨房油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)的最高允许排放深度	2.0	0.46	
2010.9.27	充电车间废气处理后排气筒	废气	硫酸雾	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段工艺废气	35	0.48	达标

	密封车间废气处理后排气筒		铅及其化合物	大气污染物最高允许排放限值的二级标准	0.70	0.057	
	干荷车间废气处理后排气筒		铅及其化合物		0.70	0.082	
	东侧边界		铅及其化合物	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段工艺废气大气污染物无组织排放监控浓度限值	0.0060	$2.58*10^{-4}$	
2011.7.28	充电车间废气处理后排气筒（西面）	废气	硫酸雾	《广东省大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）中第二时段工艺废气大气污染物排放限制的二级标准	35	6.5	达标
			铅及其化合物		0.70	<0.05	
	充电车间废气处理后排气筒（东面）		硫酸雾		35	6.2	
			铅及其化合物		0.70	<0.05	

厂界噪声达标情况 单位：dB(A)

核查时间	监测点位	昼间噪声范围	昼间噪声标准限值	达标情况	夜间噪声值范围	夜间噪声标准限值	达标情况
2009.11.11	厂界东	54.2	65	达标	51.9	55	达标
	厂界南	53.2	65	达标	52.7	55	达标
	厂界西	60.8	65	达标	53.5	55	达标
	厂界北	58.6	65	达标	50.4	55	达标
2010.4.29	厂界东	56.0	65	达标	51.3	55	达标
	厂界南	53.9	65	达标	52.6	55	达标
	厂界西	61.4	65	达标	53.2	55	达标
	厂界北	57.3	65	达标	49.8	55	达标
2010.9.27	厂界东	61.3	65	达标	—	—	—
	厂界南	63.6	65	达标	—	—	—
	厂界西	64.2	65	达标	—	—	—
	厂界北	58.6	65	达标	—	—	—
2011.4.6	厂界西南	64.1	65	达标	—	—	—
2011.7.28	厂界西南	64.0	65	达标	—	—	—
2011.10.31	厂界西南	64.6	65	达标	—	—	—

根据汕头市澄海区环境保护局出具的《企业环保守法情况证明》，报告期内，发行人均能认真执行环保法律法规，认真履行排污申报登记、缴纳排污费申领排污许可证等义务，排放各项污染物能达到国家或地方规定的排放标准。未发生环境污染事故，不存在违反环境保护方面法律、法规以及规范性文件的行为，未受到汕头市澄海区环境保护局行政处罚。

（2）柳州动力宝

经查阅柳州动力宝委托柳州市环境保护监测站、南宁绿保环境监测有限公司、国家城市供水水质监测网南宁监测站对柳州动力宝主要污染物的排放情况进行监测所出具的监测报告，柳州动力宝报告期内主要污染物排放及达标的具体情况如下：

企业名称： 柳州动力宝				监测单位：柳州市环境保护监测站、南宁绿保环境监测有限公司 国家城市供水水质监测网南宁监测站			
水污染物排放达标情况						单位：mg/l，pH 无量纲	
核查年度	监测点位	污染物类别	污染物名称	执行排放标准编号	排放标准限值	监测值	达标情况
2009年	污水处理站外排口	废水	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	7.27-7.96	达标
			SS		400	20-55	
			COD		500	3-18	
			BOD_5		300	未检出	
			石油类		20	0.10-0.13	
			总铜		2.0	未检出	
			总锌		5.0	0.14-0.71	
			总铅	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 第一类污染物最高运行排放浓度	1.0	未检出	
			总镉		0.1	未检出	
			总铬		1.5	未检出	
			六价铬		0.5	未检出	
	生活污水外排口		pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	7.56-7.84	达标
			SS		400	13-69	
			COD		500	5-34	
			BOD_5		300	3-8	
			动植物油		100	0.19-0.56	
			挥发酚		2.0	未检出	
			阴离子表面活性剂		20	0.054-0.078	
2010年4月	污水处理站外排口	废水	PH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	7.43-7.50	达标
			SS		400	18-23	
			COD		500	43-55	
			BOD_5		300	18.1-20.6	
			铜		2.0	<0.05	
			锌		5.0	0.05-0.07	
			铅	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 第一类污染物最高运行排放浓度	1.0	0.2	达标
			镉		0.1	<0.05	
			总铬		1.5	<0.004	
			六价铬		0.5	<0.004	
	生活污水外排口		pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	7.45-7.53	达标
			SS		400	11-23	

			COD		500	21-55	
			BOD_5		300	9.4-20.6	
			挥发酚		2.0	0.025-0.047	
			阴离子表面活性剂		20	0.073-8.33	
2011年1月	污水处理站外排口	废水	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	6.80-7.55	达标
			SS		400	12-28	
			COD		500	86-92	
			BOD5		300	25.6-28.9	
			石油类		20	<0.025	
			铜		2.0	<0.05	
			锌		5.0	0.05-0.08	
			铅	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 第一类污染物最高运行排放浓度	1.0	0.2	达标
			镉		0.1	<0.05	
			总铬		1.5	<0.004	
			六价铬		0.5	<0.004	
	生活污水外排口		pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	7.38-7.55	达标
			SS		400	7-25	
			COD		500	11-113	
			BOD5		300	2.0-27.3	
			挥发酚		2.0	0.01	
			阴离子表面活性剂		20	0.162-0.243	
2011年 11月	污水处理站外排口	废水	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	8.86-8.98	达标
			SS		400	30-37	
			COD		500	181-202	
			BOD5		300	26.7-63.9	
			石油类		20	0.160-0.171	
			铜		2.0	<0.05	
			锌		5.0	<0.05	
			铅	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 1 第一类污染物最高运行排放浓度	1.0	<0.2	达标
			镉		0.1	<0.05	
			总铬		1.5	<0.004	
			六价铬		0.5	<0.004	
	生活污水外排口		pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6-9	6.90-7.10	达标
			SS		400	68-76	
			COD		500	153-221	
			BOD5		300	30.7-43.1	
			挥发酚		2.0	0.09-0.11	
			阴离子表面活性剂		20	6.36-6.49	

大气污染源排放达标情况 单位：mg/m^3

核查年度	监测点位	污染源类型	污染物名称	执行排放标准编号	排放标准限值	监测值	达标情况

2009年	铸板废气外排口	废气	铅及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准	0.70	0.21-0.44	达标
			颗粒物		120	2-8	达标
	铅粉制造废气外排口		铅及其化合物		0.70	1.72-6.93	超标
			颗粒物		120	6-16	达标
	极板修整废气外排口		铅及其化合物		0.70	0.65-4.43	超标
			颗粒物		120	2-12	达标
	硫酸雾净化器外排口		硫酸雾		45	0.3-1.7	达标
2009年	铅粉制造废气外排口	废气	铅及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准	0.70	0.60	达标
	极板修整废气外排口		铅及其化合物		0.70	0.24	达标
2010年4月	铅净化装置出口1#	废气	铅及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	0.70	<0.05-0.16	达标
	铅净化装置出口2#		铅及其化合物		0.70	<0.05-0.14	
	布袋除尘器出口1#		颗粒物		120	29.5-74.4	
	布袋除尘器出口2#		颗粒物		120	14.7-40.6	
	硫酸雾净化器出口1#		硫酸雾		45	<1	
	硫酸雾净化器出口2#		硫酸雾		45	<1	
2011年1月	铅烟净化装置出口1#	废气	铅及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)级标准	0.70	<0.07-0.11	达标
	铅烟净化装置出口2#		铅及其化合物		0.70	<0.08-0.10	
	铅烟净化装置出口3#		铅及其化合物		0.70	<0.06-0.10	
	铅烟净化装置出口4#		铅及其化合物		0.70	<0.06-0.12	
	除尘器出口1#		颗粒物		120	23.8-46.2	
	除尘器出口2#		颗粒物		120	17.7-33.8	

	除尘器出口3#		颗粒物		120	20.0-43.2	
	除尘器出口4#		颗粒物		120	12.8-28.1	
	硫酸雾净化器出口1#		硫酸雾		45	<2	
	硫酸雾净化器出口2#		硫酸雾		45	<1	
	硫酸雾净化器出口3#		硫酸雾		45	<2	
2011年 11月	铅烟净化装置出口1#	废气	铅及其化合物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)级标准	0.70	0.02-0.45	达标
	铅烟净化装置出口2#		铅及其化合物		0.70	0.02-0.42	
	铅烟净化装置出口3#		铅及其化合物		0.70	0.07-0.44	
	铅烟净化装置出口4#		铅及其化合物		0.70	0.27-0.39	
	除尘器出口1#		颗粒物		120	16.7-40.0	
	除尘器出口2#		颗粒物		120	10.7-16.1	
	除尘器出口3#		颗粒物		120	48.0-110.0	
	硫酸雾净化器出口1#		硫酸雾		45	2-4	
	硫酸雾净化器出口2#		硫酸雾		45	1-3	
	硫酸雾净化器出口3#		硫酸雾		45	3-5	

厂界噪声达标情况 单位：dB(A)

核查年度	监测点位	昼间噪声范围	昼间噪声标准限值	达标情况	夜间噪声值范围	夜间噪声标准限值	达标情况
2009年	厂界东	51-56	65	达标	45-51	55	达标
	厂界南	54-57		达标	48-53		达标
	厂界西	60-62		达标	54-57		超标
	厂界北	57-60		达标	51-54		达标

2010年4月	厂界东	46.8-49	65	达标	45-45.5	55	达标
	厂界南	63.6-63.7		达标	53.8		达标
	厂界西	62.7-62.9		达标	53.2-53.8		达标
	厂界北	60.5-60.9		达标	50.9-51.3		达标
2011年1月	厂界东	49.3-50.8	65	达标	45.8-47.4	55	达标
	厂界南	64.0-64.1		达标	54.3-54.7		达标
	厂界西	61.7-63.3		达标	53.9-54.1		达标
	厂界北	60.7-61.4		达标	51.0-52.2		达标
2011年11月	厂界东	53.3-53.8	65	达标	-	55	-
	厂界南	61.3-61.6		达标	-		-
	厂界西	53.8-55.1		达标	-		-
	厂界北	55.7-55.8		达标	-		-

柳州动力宝2009年环保竣工验收监测时，铅粉制造废气外排口和极板修整废气外排口的铅及其化合物超出《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，主要原因是布袋除尘器的滤袋出现小裂缝，维修后经柳州市环境保护监测站2009年12月24日补测，铅粉制造废气外排口和极板修整废气外排口的铅及其化合物达标排放。

根据柳江县环境保护局出具的《证明》，柳州动力宝自2008年3月12日成立以来，至2011年12月31日期间均能自觉遵守环境保护方面的法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反环境保护方面法律、法规和规范性文件的行为，也不存在被柳江县环境保护局处罚的情形。

5、报告期内公司员工体检情况

根据卫生部2002年6月1日实施的《职业性慢性铅中毒诊断标准》（国家职业卫生标准GBZ37-2002）的规定，对职业性慢性铅中毒的诊断标准及处理原则规定如下：

A．观察对象

有密切铅接触史，无铅中毒的临床表现，具有下列表现之一者：(a)血铅≥1.9μmol/L(0.4mg/L、400μg/L)；(b)尿铅≥0.34μmol/L(0.07mg/L、70μg/L)或0.48μmol/24h(0.lmg／24h、100μg／24h)；(c)诊断性驱铅试验后尿铅≥1.45μmol/L(0.3mg／L、300μg/L)而＜3.86μmol/L(0.8mg/L、800μg/L)。

观察对象可继续原工作，3-6个月复查一次或进行驱铅试验明确是否为轻度铅中毒。

B．轻度、中度中毒

a)轻度中毒

血铅≥2.9μmol/L(0.6mg/L、600μg/L)或尿铅≥0.58μmol/L(0.12mg/L、120μg/L)，且具备相关临床症状者；或者诊断性驱铅试验，尿铅≥3.86μmol/L(0.8mg/L、800μg/L)或 4.82μmol/24h(1mg/24h、1000μg/24h)者，可诊断为轻度铅中毒。

b)中度中毒

在轻度中毒的基础上，具有下列表现之一者：(a)腹绞痛；(b)贫血；(c)轻度中毒性周围神经病。

c)轻度、中度中毒治愈后可恢复原工作，不必调离铅作业。

C．重度中毒

具有下列表现之一者：(a)铅麻痹；(b)中毒性脑病。

重度中毒者必须调离铅作业，并根据病情给予治疗和休息。

对于中毒患者，还应根据具体情况，使用金属络合剂驱铅治疗，辅以对症治疗。观察对象也可酌情进行驱铅治疗。

为确保员工健康及相关权益，报告期内，发行人及柳州动力宝每年均组织全体操作员工和部分管理岗位人员进行职业健康体检，具体情况如下：

（1）发行人

根据汕头市职业病防治所出具的《职业健康检查总结报告书》，发行人报告期内参加体检的员工没有出现被确诊为职业性铅中毒的情况。报告期内职工体检情况如下：

2009 年公司组织 299 名涉铅员工（含 2008 年体检时疑似职业性慢性轻度铅中毒人员及职业性慢性铅中毒观察对象，2009 年体检时仍在职的职员）在汕头市职业病防治所进行了健康检查，有 11 例疑似职业性慢性轻度铅中毒人员，30 例职业性慢性铅中毒观察对象。根据汕头市职业病防治所对职工血铅、尿铅、血压等综合检查后开具的诊断意见，对疑似职业性慢性轻度铅中毒人员及职业性慢性铅中毒观察对象，共 41 人进行驱铅治疗，驱铅治疗后在汕头市职业病防治所进行复查，有 29 人已治愈，12 人已解除铅中毒，建议半年后复查血铅和尿铅。

2010 年公司组织 373 名涉铅员工（含 2009 年体检时疑似职业性慢性轻度铅中毒人员及职业性慢性铅中毒观察对象，2010 年体检时仍在职的职员）在汕头市职业病防治所进行了健康检查，有 14 例疑似职业性慢性轻度铅中毒人员，29 例职业性慢性铅中毒观察对象。根据汕头市职业病防治所对职工血铅、尿铅、血

压等综合检查后开具的诊断意见，对疑似职业性慢性轻度铅中毒人员及部分职业性慢性铅中毒观察对象，共 43 人进行驱铅治疗，驱铅治疗后在汕头市职业病防治所进行复查，有 34 人已治愈，9 人已解除铅中毒，建议半年后复查血铅和尿铅。

2011 年公司组织 186 名涉铅员工（含 2010 年体检时疑似职业性慢性轻度铅中毒人员及职业性慢性铅中毒观察对象，2011 年体检时仍在职的职员）在汕头市职业病防治所进行了健康检查，有 2 例疑似职业性慢性轻度铅中毒人员，22 例职业性慢性铅中毒观察对象。根据汕头市职业病防治所对职工血铅、尿铅、血压等综合检查后开具的诊断意见，对疑似职业性慢性轻度铅中毒人员及部分职业性慢性铅中毒观察对象，共 24 人进行驱铅治疗，驱铅治疗后在汕头市职业病防治所进行复查，上述人员均已治愈。

发行人对于前述的驱铅治疗的员工在其治愈后均安排了休假，并将该等员工更换至包装、充电等非涉铅岗位。

2009 年、2010 年和 2011 年体检血铅超标的人员均已接受过公司与铅作业有关的安全培训，公司已为其配备了劳动保护用品，每周为其提供有排铅功能的牛奶和其他排铅食物，每年均安排其进行职业健康体检，公司在员工的作业保护方面有了详尽的规定并全部予以履行。发行人未有职工被确诊为职业性铅中毒，不存在因职工铅超标或铅中毒导致的与公司的诉讼或纠纷。

根据汕头市澄海区卫生局为发行人出具的《证明》，报告期内发行人已按照有关职业卫生监督管理方面的法律、法规的规定采取了员工职业病防护措施，定期为该公司员工进行职业健康体检和治疗，该公司未发生员工职业性铅中毒情形，不存在因违反职业卫生监督管理方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

（2）柳州动力宝

根据柳州市疾病预防控制中心职业卫生科出具的《职业健康检查报告书》，柳州市动力宝报告期内的职工体检情况如下：

2010 年 7 月，柳州动力宝组织 124 名涉铅职工在柳州市疾病预防控制中心职业卫生科进行了健康检查，受检率 100%，其中尿铅偏高人员 8 人，未发现职业病患者。对尿铅微量超标的 6 人，建议 3-6 个月后复查尿铅，复查正常；对其余 2 人进行驱铅治疗，驱铅治疗后进行复查，复查正常。

2011 年 9 月，柳州动力宝组织 662 名涉铅职工在柳州市疾病预防控制中心职业卫生科进行了健康检查，受检率 100%，其中尿铅偏高人员 59 人，未发现职业病患者。对尿铅微量超标的 40 人，建议 3-6 个月后复查尿铅，复查正常；对其余 19 人进行驱铅治疗，驱铅治疗后进行复查,14 人复查正常，5 人已解除铅中毒，建议半年后复查血铅和尿铅。

根据柳州市卫生局出具的《证明》，柳州动力宝电源科技有限公司自成立以来，按照有关职业卫生监督管理方面的法律、法规的规定采取了员工职业病防护措施，定期为该公司员工进行职业健康体检和治疗，未有员工发生职业性铅中毒情形，不存在因违反职业卫生监督管理方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形，也不存在被投诉、举报或纠纷等情形。

（二）募集资金投资项目环保情况

本次募集资金拟投资于福建动力宝“年产60万千伏安时纳米高能免维护起动用和动力用电池新建项目”项目。2008年9月3日，福建省诏安县环境保护局对本次募集资金投资项目出具了《诏安县环保局关于批复福建动力宝电源科技有限公司高容量密封型免维护铅酸蓄电池生产项目环境影响报告书的函》（诏环保函[2008]6号），同意本项目的建设。本次募集资金投资项目环保的具体情况详见本招股说明书“第十三 四、（九）项目的环保情况”。

（三）公司的环保核查情况

1、公司所处行业不属于重污染行业，不需要通过国家环保部的上市核查

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2001年颁布）以及国家统计局发布的《国民经济行业分类与代码》（2002年颁布）以及国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》，发行人所属行业为“电气机械及器材制造业”以及轻工业中的蓄电池制造业。

2003年6月，原国家环保总局发布《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环发[2003]101号文），要求对重污染行业申请上市企业和上市企业再融资开展环保核查，重污染行业暂定为：冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业共13

个行业。2007年8月，原国家环保总局发布《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号文），规定从事火力发电、钢铁、水泥、电解铝行业的公司和跨省从事环发[2003]101号文件所列其他重污染行业生产经营公司的环保核查工作，由国家环保总局统一组织开展，并向中国证监会出具核查意见。

2008年6月，国家环保部发布《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号），进一步细化了环保核查重污染行业分类，包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工、纺织和制革共14个行业类别中的61个类型，并明确规定《上市公司环保核查行业分类管理名录》中未包含的类型暂不列入核查范围。

根据以上规定，发行人所属行业类型不属于国家环境保护部发布的《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环发[2003]101号文）、《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号文）以及《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号）所规定的重污染行业，发行人无需通过国家环保部上市环保核查。

为了确认发行人上市是否需要通过国家环保部上市核查，2011年1月21日，民生证券有限责任公司保荐代表人梁江东、李维丰，项目组成员郭春生以及发行人副总经理陈乐强四人向国家环保部行政服务大厅的上市环保核查受理员进行了现场咨询，咨询结果如下：

（1）公司所属行业类型为铅蓄电池行业，该行业不属于国家环境保护部发布的《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环发[2003]101号文）、《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号文）以及《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号）所规定的重污染行业。

（2）国家环保部进行上市环保核查的受理依据为《上市公司环保核查行业分类管理名录》，由于铅蓄电池不在上述名录中，除特殊原因外，国家环保部不受理铅蓄电池行业所属企业的上市环保核查申请。

（3）2010年6月4日，公司已向国家环保部提交上市核查申请，后经国家环保部污染防控司综合处研究决定，不予受理，并退回相关申请文件。

2011年2月，国家环保部在《关于福建省安溪闽华电池有限公司是否需要进行上市公司环保核查意见的复函》（环办函[2011]158号）中进一步明确：“对于涉重金属排放的电池（包括含铅蓄电池）、印刷电路板等行业的公司，应依公司申请严格开展上市环保核查”，“重金属排放企业的上市环保核查工作由其所在地省级环保部门负责；涉及跨省生产经营的，由提出核查申请公司的所在地省级环保部门负责主核查，并函请相关省级环保部门出具核查初审意见；主核查意见应同时抄报环境保护部。”根据该文件规定，尽管公司所在行业不属于重污染行业，无需通过国家环保部上市环保核查，但因公司属于重金属排放企业，应申请上市环保核查，其上市环保核查工作由广东省环境保护厅负责主核查，并由下属子公司所在地的省级环保部门出具核查初审意见。

综上，发行人所属行业类型不属于国家环保部《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环发[2003]101号文）、《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环办[2007]105号文）以及《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号）等文件所规定的重污染行业，发行人无需通过国家环保部上市环保核查。但因发行人属于重金属排放企业，根据国家环保部的相关规定，发行人应申请上市环保核查，其上市环保核查工作由广东省环境保护厅负责主核查，并由下属子公司所在地的省级环保部门出具核查初审意见。

2、环保部门出具的上市核查意见

公司按照相关规定，向广东省环境保护厅递交了首次上市环境保护核查的申请、环保核查技术报告及相关材料，广西壮族自治区、福建省环境保护厅和汕头市环境保护局均已出具了初审意见。

2012年2月6日，广东省环境保护厅发布《广东猛狮电源科技股份有限公司申请首次上市环保核查公示》，公示日期为2012年2月7日至2月16日。

2012年2月19日，广东省环境保护厅出具《关于广东猛狮电源科技股份有限公司申请上市环境保护核查情况的函》（粤环函[2012]133号），认为公司核查范

围内企业基本符合上市公司环保要求，同意公司通过上市环保核查。

3、本次募投项目的环评

2008年9月3日，福建省诏安县环境保护局出具《诏安县环保局关于批复福建动力宝电源科技有限公司高容量密封型免维护铅蓄电池生产项目环境影响报告书的函》（诏环保函[2008]6号），同意本次募投项目福建动力宝高容量密封型免维护铅蓄电池生产项目在金都工业园区建设。

2011年4月8日，环保部、发改委等九部（局）要求将铅蓄电池生产企业建设项目环境影响评价审批权上收到省级环保主管部门。

2011年9月23日，福建省环保厅出具了初审意见，亦同意本次募投项目在金都工业园区建设。

4、当地环保部门的无违规证明

汕头市澄海区环境保护局出具了《企业环保守法情况证明》，发行人报告期内均能认真执行环保法律法规，认真履行排污申报登记、缴纳排污费申领排污许可证等义务，排放各项污染物能达到国家或地方规定的排放标准。未发生环境污染事故，不存在违反环境保护方面法律、法规以及规范性文件的行为，未受到该局行政处罚。

广西柳江县环境保护局出具了《证明》，柳州动力宝自2008年3月12日成立以来均能自觉遵守环境保护方面的法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反环境保护方面法律、法规和规范性文件的行为，也不存在被该局处罚的情形。

福建省诏安县环境保护局出具《证明》，福建动力宝自2008年12月15日成立以来均能自觉遵守环境保护方面的法律、法规和规范性文件的规定，不存在违反环境保护方面法律、法规和规范性文件的行为，也不存在被该局行政处罚的情形。”

十一、发行人安全生产情况

公司严格按照国家以及有关部门颁布的与安全生产有关的各种规章制度，结合企业具体生产情况，制定了《安全文明生产管理条例与监督管理制度》，由总

经理及部门负责人组成安全生产领导小组，负责组织安全生产工作的实施，检查、监督各部门、车间落实安全生产规章制度的情况。公司主要采取了以下安全措施：

（1）建立并不断完善安全生产监督管理制度。公司成立专门的安全生产领导小组，定期分析安全生产形势，研究改进安全生产工作以及消除生产安全事故隐患的措施，并组织落实。层层落实安全生产责任制，落实安全生产责任人，将安全责任落实到每一个人、每一个岗位、每一个班组和部门。

（2）加强安全生产的监督管理。公司各部门、车间每月都组织一次安全生产检查，行政部每季度组织有关部门、车间负责人、电工人员和后勤对公司的安全生产进行一次检查，公司安全生产领导小组每季度至少要召开一次会议，听取安全生产检查情况汇报，分析安全生产形势，研究加强和改进安全生产的措施。

（3）加强员工安全生产教育、培训。由人事行政部负责组织对新入厂工人进行厂纪厂规的教育，和安全生产意识教育、培训；由生产部及各车间主管负责组织新工人结合试生产实际进行试用期的安全培训，并作为试用期考核的一项重要内容；由人事行政部、生产部每年至少组织一次对各部门、车间的安全生产骨干或义务消防员进行一次有关消防知识、安全生产知识的专项培训和演练。

（4）公司严格执行《安全文明生产管理条例与监督管理制度》，确保公司的财产和员工的人身安全，将安全生产列入各级管理人员考核的一项重要内容，对安全生产取得显著成绩的公司将予以鼓励和表彰，对违反安全生产管理的人员按情节轻重进行严肃处理。

自公司成立以来没有发生重大安全事故，无违反安全生产法律、法规受罚的记录。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

（一）同业竞争情况说明

本次发行前，沪美公司持有发行人52.99%的股份，为发行人的控股股东；陈再喜和陈银卿夫妇及陈乐伍合计持有发行人68.79%的股份，为发行人的实际控制人。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业主营业务如下：

关联方名称	主营业务
沪美公司	除投资发行人外，未开展实际的生产经营活动
猛狮集团	工艺礼品，玩具的生产和销售
猛狮机械	农用机械、林业机械的生产和销售
粤桂动力	镁合金铸造，铝合金铸造，球形铸铁等合金铸造的生产和销售
善为液压	汽车用液压胶管的生产和销售
厦门乐辉	充电器及其它电子产品进出口贸易
猛狮兆成	电动车辆（不含小轿车）、电机及相关配件的科研开发、生产、销售和技术服务。
猛狮制造	已于 2009 年注销
通力克	已于 2009 年注销

报告期内，沪美公司未实际从事任何业务，除投资发行人和宏兴集团（持有其0.04%的股份）外，未开展实际的经营活动，未生产任何具体产品。经查阅沪美公司2009年、2010年和2011年的审计报告及财务报表，其营业收入均为0。

沪美公司目前拥有的资产主要是持有的发行人股份。截至2011年12月31日，沪美公司的资产总额为14,482.61万元，包括货币资金137.62万元、其他应收款634.45万元、长期股权投资13,710.54万元，没有与蓄电池制造相关的经营性资产。（以上数据引自汕头市丰业会计师事务所出具的汕丰会审 [2012] 第1008号《审计报告》）

2001年沪美公司拟发起设立发行人时，为避免同业竞争，就已将经营范围变更为 “生产、销售：塑料制品，玩具，工艺品（不含金银饰品），应急灯，逆变器，充电器”，与发行人不属同一行业。报告期内，沪美公司报告期内未实际

从事任何业务，未具体生产任何产品，目前拥有资产主要是持有的发行人股份，与发行人不存在同业竞争。

就控股股东沪美公司及关联方猛狮集团、猛狮机械、粤桂动力、善为液压、猛狮兆成的资产和实际从事业务是否与发行人类似或相同，发行人与上述企业的地理位置，是否存在共用水电暖和租赁房产情况等问题，进行了详细核查，确认发行人与其控股股东和关联方做到了“三分开、五独立”。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人控股股东沪美公司及关联方猛狮集团、猛狮机械、粤桂动力、善为液压、猛狮兆成的资产和实际从事业务不存在与发行人类似或相同的情形，与发行人不存在同业竞争。

经核查，发行人律师认为：报告期内，发行人控股股东沪美公司及关联方猛狮集团、猛狮机械、粤桂动力、善为液压、猛狮兆成的资产和实际从事业务不存在与发行人类似或相同的情形，与发行人不存在同业竞争。

（二） 避免同业竞争的承诺

1、控股股东、实际控制人与发行人签订的《不竞争协议》

发行人与沪美公司、陈再喜、陈银卿、陈乐伍于 2011 年 1 月 8 日订立了《不竞争协议》，该协议主要约定：

（1）沪美公司、陈再喜、陈银卿、陈乐伍不得经营与发行人存在竞争关系的业务或投资于与发行人存在竞争业务的企业，且有义务促使其下属控股企业（发行人及其子公司除外）不经营与发行人存在竞争关系的业务或投资任何与发行人存在竞争业务的企业。

（2）若沪美公司、陈再喜、陈银卿、陈乐伍经营、计划经营任何竞争业务或项目，或投资、计划投资于经营任何竞争业务的企业，发行人有权采取以下措施：

①要求以公允的交易对价收购该等项目或企业；

②要求沪美公司、陈再喜、陈银卿、陈乐伍将该等项目或企业通过订立有关委托管理、承包经营或其他类似性质的协议、以公允的交易对价，委托给发行人

进行经营；

③要求沪美公司、陈再喜、陈银卿、陈乐伍将该等项目或企业转让给无关联的第三方；

④要求沪美公司、陈再喜、陈银卿、陈乐伍将该等项目或企业通过订立有关委托管理、承包经营或其他类似性质的协议，委托给无关联的第三方进行经营；

⑤要求沪美公司、陈再喜、陈银卿、陈乐伍放弃该等项目或对有关企业投资的计划。

2、沪美公司作出的避免和消除同业竞争承诺函

沪美公司已于 2011 年 1 月 8 日向发行人出具《关于与广东猛狮电源科技股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺函》，该承诺函的主要内容包括：

（1）在持有猛狮股份股份期间，不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和中国证券监督管理委员会规章所规定的可能与猛狮股份构成同业竞争的活动。今后如果不再持有猛狮股份股份的，自该股权关系解除之日起五年内，仍必须信守前款的承诺。

（2）从第三方获得的商业机会如果属于猛狮股份主营业务范围之内的，则将及时告知猛狮股份，并尽可能地协助其取得该商业机会。

（3）不以任何方式从事任何可能影响猛狮股份经营和发展的业务或活动。

（4）若今后投资设立企业，还将督促该企业同受本承诺函的约束。

3、实际控制人作出的避免和消除同业竞争承诺函

陈再喜、陈银卿、陈乐伍已于 2011 年 1 月 8 日分别向发行人出具《关于与广东猛狮电源科技股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺函》，该承诺函的主要内容包括：

（1）在直接或间接持有猛狮股份股份期间，不在任何地域以任何形式，从事法律、法规和中国证券监督管理委员会规章所规定的可能与猛狮股份构成同业竞争的活动。今后如果不再直接或间接持有猛狮股份股份的，自该股权关系解除之日起五年内，仍必须信守前款的承诺。

（2）从第三方获得的商业机会如果属于猛狮股份主营业务范围之内的，则将及时告知猛狮股份，并尽可能地协助猛狮股份取得该商业机会。

（3）不以任何方式从事任何可能影响猛狮股份经营和发展的业务或活动。

（4）将督促本人的配偶、父母、子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，本人配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，以及本人投资的企业，同受本承诺函的约束。

4、其他股东作出的避免和消除同业竞争承诺函

发行人的其他股东栢迪鑫公司、杜湘伟、邱文锦、蚁志伟、肖荣林、许兰卿、厦门友信、陈广明和杜建明已于 2011 年 1 月 8 日分别向发行人出具了《关于与广东猛狮电源科技股份有限公司避免和消除同业竞争的承诺函》，对发行人作出承诺：在持有发行人的股份期间，自身及其控制的企业不直接或间接地从事与发行人主营业务有竞争或可能构成竞争的业务及活动。

二、关联方与关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》等相关规定，本公司的关联方及其关联关系如下：

（一）实际控制人、控股股东、持股 5%上的其他股东

关联方姓名/名称	关联关系
沪美公司	公司控股股东，持有公司 52.99%的股份
陈再喜	公司实际控制人，持有沪美公司 60.86%的股权
陈银卿	公司实际控制人，持有沪美公司 39.14%的股权
陈乐伍	公司实际控制人，持有公司 15.80%的股份
栢迪鑫公司	公司其他主要股东，持有公司 7.91%的股份

（二）实际控制人控制或共同控制的其他企业

关联方名称	关联关系
猛狮集团	陈再喜、陈银卿分别持有其 67.89%、32.11%的股权
猛狮机械	猛狮集团持有其 81.88%的股权
粤桂动力	猛狮集团持有其 100%股权

猛狮兆成	猛狮集团持有其 70%股权
善为液压	陈再喜持有其 72.00%的股权
厦门乐辉	陈乐伍持有其 50.00%的股权
猛狮制造	已于 2009 年注销，注销时猛狮集团持有其 93.07%的股权
通力克	已于 2009 年注销，注销时沪美公司持有其 46.00%的股权，在其董事会中占有半数以上席位

（三）公司控股和参股的企业

关联方名称	关联关系
柳州动力宝	公司的全资子公司
福建动力宝	公司的全资子公司
上海猛狮	公司的全资子公司

（四）公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其关系密切的家庭成员

本公司董事、监事、高级管理人员相关情况请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”相关内容。与上述人员关系密切的家庭成员是公司的关联方。

三、关联交易

（一）经常性关联交易

2009年1月1日，猛狮集团与发行人订立《租赁合同》，将其拥有的位于广东省汕头市澄海区324国道广益路口猛狮集团办公大楼租赁予发行人作日常办公用途，使用面积为1,211平方米，租赁期为3年，即自2009年1月1日至2011年12月31日，租金为每月每平方米10.00元（按租赁面积计算），月租金为12,110.00元，年租金为145,320.00元，租金按年结算。

2012年1月1日，猛狮集团与发行人重新订立《租赁合同》，租期延长一年，租金不变。

发行人向猛狮集团租赁的房产面积占发行人（包括子公司）同期经营性房产面积的比例如下：

时间	租赁面积（m^2）	自有经营性房产面积（m^2）	租赁经营性房产面积（m^2）	经营性房产面积合计（m^2）	占比（%）
2009.12.31	1,211.00	25,234.44	22,535.68	47,770.12	2.54
2010.12.31	1,211.00	50,804.67	1,379.00	52,183.67	2.32
2011.12.31	1,211.00	59,394.27	1,529.00	60,923.27	1.99

发行人已付猛狮集团的租金，占同期租金总额及销售费用比例如下：

单位：元

年度	租金	同期租金总额	占比（%）	同期销售费用	占比（%）
2009 年	145,320.00	739,040.00	19.66	5,469,417.54	2.66
2010 年	145,320.00	243,432.00	59.70	11,885,397.14	1.22
2011 年	145,320.00	315,349.05	46.08	13,267,780.01	1.10

上述关联交易的价格是参考同类型楼盘的市场公开租金确定，定价公允，不存在损害发行人利益的情况。

该关联交易履行了相关程序，已经发行人董事会审议通过，独立董事对该关联交易事项发表了独立意见。发行人向关联方猛狮集团租赁办公大楼，租金金额占发行人同期销售费用的比例很小，租赁面积占发行人同期经营性房产面积比例很小，租赁房产作办公用，同地段市场供应充足，可替代性强，不构成对关联方依赖，不影响发行人的资产完整和独立性。并且，上述关联交易的价格参考同类型楼盘的市场公开租金确定，定价合理有据、客观公允，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及股东利益的情况。

保荐机构认为：报告期内，发行人向关联方猛狮集团租赁办公大楼，租金金额占发行人同期销售费用的比例很小，租赁面积占发行人同期经营性房产面积比例很小，租赁房产作办公用，同地段市场供应充足，可替代性强，不构成对关联方依赖，不影响发行人的资产完整和独立性，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的规定。

发行人律师认为：报告期内，发行人向关联方猛狮集团租赁办公大楼，租金金额占发行人同期销售费用的比例很小，租赁面积占发行人同期经营性房产面积比例很小，租赁房产作办公用，同地段市场供应充足，可替代性强，不构成对关联方依赖，不影响发行人的资产完整和独立性，符合《首次公开发行股票并上市

管理办法》第十五条的规定。

（二） 偶发性关联交易

1、商标权转让

2009 年 12 月 1 日，猛狮集团与发行人订立了《注册商标转让合同》，将其拥有的 848906 号商标无偿转让予发行人。该注册商标转让已于 2010 年 4 月 13 日经世界知识产权组织国际局备案，转让手续已完成。

2009 年 12 月 25 日，猛狮集团与发行人订立了《注册商标转让合同》，将其拥有的第 1590437 号和第 1797311 号（核定使用商品类别均为第 9 类）的注册商标无偿转让予发行人。相关变更手续已完成。

2、与关联方共同投资及股权转让

2008 年 12 月，发行人与陈乐强共同投资设立福建动力宝。福建动力宝设立时注册资本 3,000 万元，实收资本 600 万元，其中猛狮股份以现金出资 600 万元，陈乐强出资 0 万元。漳州兴龙有限责任会计师事务所对该公司设立登记的注册资本实收情况进行了审验，并出具了（2008）漳兴会内验字第 536 号《验资报告》。

2010 年 1 月 7 日，陈乐强与发行人订立《股权转让协议》，将其持有福建动力宝 10.00%的股权无偿转让予发行人。

3、已经履行完毕的关联方担保合同

（1）2008 年 10 月 31 日，猛狮集团与中国银行股份有限公司汕头分行订立了《最高额抵押合同》（编号：GDY476450120080065），以其位于澄海中心城区的总面积为 1,684.11 平方米的 26 套房地产，为发行人与该分行自 2008 年 10 月 31 日起至 2013 年 10 月 30 日期间订立的授信业务合同项下的债务提供抵押担保，担保债权的最高本金金额为 260.00 万元。

（2）2009 年 3 月 30 日，猛狮集团与中国银行股份有限公司汕头分行订立了《最高额保证合同》（编号：GBZ476450120090074），为发行人与该分行自 2009 年 3 月 30 日起至 2014 年 3 月 29 日期间订立的授信业务合同项下的债务提供连带责任保证，担保债权的最高本金金额为 5,000.00 万元。

（3）2009 年 3 月 30 日，沪美公司与中国银行股份有限公司汕头分行订立了《最高额保证合同》（编号：GBZ476450120090073），为发行人与该分行自 2009 年 3 月 30 日起至 2014 年 3 月 29 日期间订立的授信业务合同项下的债务提供连带责任保证，担保债权的最高本金金额为 5,000.00 万元。

（4）2009 年 3 月 30 日，陈再喜、陈银卿、陈乐伍、陈乐强与中国银行股份有限公司汕头分行订立了《最高额保证合同》（编号：GBZ476450120090075），为发行人与该分行自 2009 年 3 月 30 日起至 2014 年 3 月 29 日期间订立的授信业务合同项下的债务提供连带责任保证，担保债权的最高本金金额为 5,000.00 万元。

（5）2009 年 4 月 27 日，猛狮集团与广东发展银行股份有限公司汕头澄海支行订立了《最高额保证合同》（编号：1053060901301），为发行人与该支行于同日订立的编号为 10530609013 的《综合授信额度合同》项下发生的债务提供连带责任保证担保，被担保债权的最高本金余额为 2,000.00 万元。

（6）2009 年 4 月 27 日，陈再喜、陈银卿、陈乐伍、林少军与广东发展银行股份有限公司汕头澄海支行订立了《最高额保证合同》（编号：1053060901302），为发行人与该支行于同日订立的编号为 10530609013 的《综合授信额度合同》项下发生的债务提供连带责任保证担保，被担保债权的最高本金余额为 2,420.00 万元。

（7）2009 年 11 月 18 日，林少军（系陈乐伍的配偶）与交通银行股份有限公司汕头龙湖支行（下称“交行龙湖支行”）订立了《最高额抵押合同》（编号：汕交银抵字 090168 号），以其位于汕头市龙湖区金晖庄潮华雅居 15 幢的房产为发行人与交行龙湖支行在 2009 年 11 月 18 日至 2012 年 11 月 18 日期间因开立银行承兑汇票业务而订立的授信业务合同提供最高额抵押担保，担保的最高债权额为 343 万元。该房产抵押已于 2009 年 12 月 2 日在汕头市房产管理局办理了抵押登记（房地产他项权证号码为粤房地他项权证汕字第 1000005154 号）。

（8）2009 年 11 月 18 日，猛狮集团与交通银行股份有限公司汕头龙湖支行订立了《最高额保证合同》（编号：汕交银保字 090168 号之一），为发行人与交行龙湖支行在 2009 年 11 月 18 日至 2012 年 11 月 17 日期间因开立银行承兑汇票

业务而订立的授信业务合同提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 3,000 万元。

（9）2009 年 11 月 18 日，陈乐伍与交通银行股份有限公司汕头龙湖支行订立了《最高额保证合同》（编号：汕交银保字 090168 号之三），为发行人与交行龙湖支行在 2009 年 11 月 18 日至 2012 年 11 月 17 日期间因开立银行承兑汇票业务而订立的授信业务合同提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 3,000 万元。

（10）2009 年 11 月 18 日，陈再喜与交通银行股份有限公司汕头龙湖支行订立了《最高额保证合同》（编号：汕交银保字 090168 号之四），为发行人与交行龙湖支行在 2009 年 11 月 18 日至 2012 年 11 月 17 日期间因开立银行承兑汇票业务而订立的授信业务合同提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 3,000 万元。

（11）2010 年 1 月 15 日，猛狮集团与广东发展银行股份有限公司汕头澄海支行订立了《最高额保证合同》（编号：1053061000201 号），为发行人与广发银行澄海支行订立的《额度贷款合同》（编号：10530610002 号）项下的自 2010 年 1 月 15 日至 2011 年 1 月 15 日期间发生的债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 2,400 万元。

（12）2010 年 1 月 15 日，陈再喜、陈银卿、陈乐伍、林少军与广东发展银行股份有限公司汕头澄海支行订立了《最高额保证合同》（编号：105306100202 号），为发行人与广发银行澄海支行订立的《额度贷款合同》（编号：10530610002 号）项下的自 2010 年 1 月 15 日至 2011 年 1 月 15 日期间发生的债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 2,400 万元。

（13）2010 年 3 月 2 日，陈乐伍与中国建设银行股份有限公司汕头市分行订立了《自然人保证合同》（编号：2010 年保字第 31 号），为发行人与中国建设银行股份有限公司汕头市分行订立的《人民币资金借款合同》（编号：2010 年借字第 31 号）项下借款期限为 2010 年 3 月 2 日起至 2011 年 3 月 1 日的 2,000 万元债务提供提供连带责任保证。

（14）2010 年 4 月 21 日，猛狮集团与中国民生银行股份公司汕头分行订立

了《最高额保证合同》（编号：公高保字第 17062010MSDY001 号），为发行人与中国民生银行股份公司汕头分行订立的《综合授信合同》（编号：公授信字第 17062010MSDY001 号）项下的 2010 年 4 月 23 日至 2011 年 4 月 23 日期间发生的债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 6,000 万元。

（15）2010 年 4 月 21 日，陈乐伍与中国民生银行股份公司汕头分行订立了《个人最高额保证合同》（编号：个高保字第 17062010MSDY001 号），为发行人与中国民生银行股份公司汕头分行订立的《综合授信合同》（编号：公授信字第 17062010MSDY001 号）项下的 2010 年 4 月 23 日至 2011 年 4 月 23 日期间发生的债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 6,000 万元。

（16）2010 年 6 月 29 日，陈乐伍与中国工商银行股份有限公司汕头澄海支行（下称“工商银行澄海支行”）订立了《最高额保证合同》（合同编号：[2010]年[澄高保]字第[007]号），为发行人与该支行自 2010 年 6 月 29 日至 2013 年 6 月 29 日期间签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件项下所发生的债务提供连带责任保证担保，担保的主债权最高余额为 9,000 万元。

（17）2010 年 6 月 29 日，沪美公司与工商银行澄海支行订立了《最高额保证合同》（合同编号：2010 年澄高保字第 008 号），为发行人与该支行自 2010 年 6 月 29 日至 2013 年 6 月 29 日期间签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他文件项下所发生的债务提供连带责任保证担保，担保的主债权最高余额为 9,000 万元。

（18）2010 年 9 月 9 日，陈再喜、陈银卿、陈乐伍、林少军与广发银行澄海支行订立了《最高额保证合同》（编号：1053061003302 号），为发行人与广发银行澄海支行于同日订立的《额度贷款合同》（编号：105306100033 号）及其修订或补充协议项下发生的债务提供连带责任保证担保，担保债权的最高本金余额为 4,500 万元。

（19）2010 年 12 月 10 日，陈银卿和陈再喜与中国建设银行股份有限公司

诏安支行（下称“建设银行诏安支行”）订立了《保证合同》（合同编号为 2010 年建漳诏固贷自保字 21 号），为福建动力宝与该支行于同日订立的《项目融资贷款合同》（编号：2010 年建漳诏固贷字 2 号）项下发生的全部债务提供连带责任保证担保。

（20）2011 年 3 月 1 日，陈乐伍与中国建设银行股份有限公司汕头市分行订立了《自然人保证合同》（编号：2011 年公保字第 011 号），为发行人与中国建设银行股份有限公司汕头市分行订立的《人民币流动资金贷款合同》（编号：2011 年公借字第 011 号）项下借款期限为 2011 年 3 月 2 日起至 2012 年 2 月 29 日的 2,000 万元债务提供提供连带责任保证。

4、正在履行的关联方担保合同

（1）2010 年 12 月 22 日，猛狮集团以及陈乐伍、林少军、陈银卿和陈再喜分别与广发银行澄海支行订立了编号为 1053061004901 号和 1053061004902 号的《最高额保证合同》，为发行人与该支行于同日订立的编号为 10530610049 号的《授信额度合同》及其修订或补充协议项下发生的债务提供连带责任保证担保。

（2）2011 年 5 月 10 日，陈乐伍与民生银行汕头分行订立了《个人最高额保证合同》(编号：个高保字第 17062011MSDY001 号)，为发行人在上述合同项下发生的债务提供连带责任保证担保，所担保的最高债权额为 9,000 万元。

（3）2011 年 5 月 16 日，猛狮集团与民生银行汕头分行订立了《最高额保证合同》(编号：公高保字第 17062011MSDY001 号)，为发行人在上述合同项下发生的债务提供连带责任保证担保，所担保的最高债权额为 9,000 万元。

（4）2011 年 5 月 10 日，沪美公司与民生银行汕头分行订立了《最高额保证合同》(编号：公高保字第 17062011MSDY002 号)，为发行人在上述合同项下发生的债务提供连带责任保证担保，所担保的最高债权额为 9,000 万元。

（5）2010 年 2 月 2 日，猛狮集团与建行汕头分行订立了《最高额抵押合同》(合同编号：2010 年抵字第 009 号)，以其位于汕头市澄海区广益路口的粤房地权证澄字第 2000018169 号《广东省房地产权证》项下的房地产权，为发行人 2010 年 2 月 1 日至 2013 年 1 月 31 日期间，与该行发生的借款债务提供最高额抵押担

保，担保的最高债权额为 4,300 万元。该抵押担保已于 2010 年 2 月 5 日在汕头市澄海区房产管理局办理了房地产抵押登记(房地产他项权证号为粤房地他项权证澄字第 200000781 号)。

（6）2011 年 8 月 23 日，陈乐伍与建行汕头分行订立了《自然人最高额保证合同》(合同编号：2011 年最高额保字第 047 号)，为发行人 2011 年 8 月 23 日至 2013 年 8 月 23 日期间，与该行发生的借款债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 6,000 万元。

（7）2011 年 7 月 30 日至 8 月 5 日，陈乐伍、陈再喜、陈银卿先后与交行龙湖支行订立了《保证合同》（编号：汕交银保字 2011107 号之二、三、四），为发行人子公司福建动力宝与该支行订立的《固定资产贷款合同》（编号：汕交银贷字 2011107 号）项下的债务提供连带责任保证担保。

四、规范关联交易的制度安排

为了规范关联交易，保护中小股东的利益，本公司章程对关联交易的决策权力与程序作了如下规定：

公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议中应当充分披露非关联股东的表决情况。

与关联交易有关联关系的股东的回避和表决程序如下：（1）关联股东应当在股东大会召开前向董事会披露其与该项交易的关系，并自行申请回避；（2）股东大会审议关联交易时，主持人应当向大会说明关联股东及具体关联关系；（3）股东大会对关联交易进行表决时，主持人应当宣布关联股东回避表决，该项关联交易由非关联股东进行表决。

交易金额在低于 1,000 万元或者占公司最近一期经审计净资产绝对值不足 5%的关联交易，董事会有权审查决定；交易金额在 1,000 万元以上且占公司最近一期经审计净资产值 5%以上的关联交易，董事会应当提交股东大会审议。

除《公司章程》的规定外，公司还在《股东大会议事规则》、《董事会议事规

则》、《独立董事工作细则》、《关联交易管理制度》对关联交易决策与程序作了更为详尽的规定。

五、独立董事对于关联交易的意见

公司报告期内发生的关联交易均履行了相关的规定和程序。公司独立董事对发行人在报告期所发生的关联交易事项，发表如下独立意见：

公司在报告期内的关联交易事项均属合理、必要，交易过程遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易定价合理有据、客观公允，未偏离市场独立第三方的价格，不存在损害公司及股东利益的情况。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

（一）董事会成员

公司本届董事会由 9 名董事组成，其中 3 名为独立董事。本届董事的任期为 2010 年 11 月 15 日至 2013 年 11 月 15 日。各董事的简历如下：

1、 陈乐伍：男，出生于 1971 年，中国国籍，无永久境外居留权，硕士（MBA）学历，高级经济师。1993 年毕业于中山大学，取得学士学位；1997 年取得美国 GEORGIA COLLEGE&STATE UNIVERSITY 工商管理硕士（MBA）学位。1998 年至 2001 年任沪美公司执行董事兼总经理。2003 年 6 月当选为汕头市第十届政协委员会委员、常委。2004 年被中华全国工商业联合会、中国民营科技实业家协会评为中国优秀民营科技企业家。曾任中国化学与物理电源行业协会第四届理事会理事，现任中国化学与物理电源行业协会第五届理事会理事。2006 年 12 月当选为汕头市工商联合会和汕头市总商会第十三届执行委员会常务委员。2006 年 12 月当选为汕头市第十一届政协委员会委员、常委。2009 年 5 月被评为汕头市劳动模范。现任本公司董事长兼总经理、柳州动力宝执行董事兼总经理、福建动力宝执行董事兼总经理、上海猛狮公司执行董事和厦门乐辉公司执行董事。

2、 陈银卿：女，出生于 1948 年，中国国籍，无永久境外居留权，初中学历。曾任猛狮集团副总经理，现任沪美公司执行董事兼总经理、本公司副董事长。

3、 陈乐强：男，出生于 1973 年，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。2001 年至今在本公司任副总经理。现任公司董事兼副总经理。

4、 吴智麟：男，出生于 1968 年，中国台湾籍人士，大专学历，高级工程师。2003 年至今在本公司任副总经理。2003 年任职于本公司以来，参与研制纳米级胶体电解质系列电池，开发蓄电池规格型号 100 多种，是“阀控式密封铅酸蓄电池”外观设计专利和“一种阀控式密封铅酸蓄电池”实用新型专利的设计者。现任本公司董事兼副总经理。

5、 林伟坡：男，出生于 1975 年，中国国籍，无永久境外居留权，高中学

历。2007 年 12 月至今在广东栢迪鑫投资有限公司任执行董事。现任本公司董事。

6、 杜湘伟：男，出生于 1970 年，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1994 年 7 月至今在汕头市澄海区人民医院任医师。现任本公司董事。

7、 刘彦龙：男，出生于 1965 年，中国国籍，无永久境外居留权，硕士（MBA）学历，高级工程师。1988 年 7 月至 1990 年 12 月电子工业部第十八研究所情报室工作；1989 年 12 月至今，历任中国化学与物理电源行业协会办公室主任、信息部主任、副秘书长、秘书长等职，并兼任中国电子学会化学与物理技术分会秘书长、《电池世界》杂志主编、“中国电池在线网站”和“中国化学与物理电源行业协会网站”主管、“中国国际电池技术交流会/展览会”组委会秘书长等职务。现任本公司独立董事。

8、 袁胜华：男，出生于 1962 年，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历，律师。1987 年至 1993 年在中国司法部任职；1993 年至 1994 年在北京对外经济律师事务所工作；1994 年至今为北京星河律师事务所合伙人律师。现兼任宜华地产股份有限公司、中国长江航运集团南京油运股份有限公司和深圳名雕装饰股份有限公司的独立董事。现任本公司独立董事。

9、 **谢文丽：**女，出生于 1974 年，澳大利亚国籍，硕士学历，会计系副教授。1997 年 8 月至 1999 年 1 月就职于中国广东省汕头市地方税务局直属三分局；1999 年 11 月至 2000 年 10 月就职于澳大利亚悉尼 Astims 会计服务公司；2001 年 1 月至 2001 年 10 月就职于澳大利亚悉尼 Hua Yang 国际贸易有限公司；2001 年 11 月至 2002 年 10 月就职于澳大利亚悉尼 Anita Cheung & Co 会计师事务所；2002 年 11 月至 2004 年 5 就职于澳大利亚悉尼 Astims 会计师事务所；2004 年 9 月至 2008 年 7 月就职于普华永道会计师事务所深圳分公司；2008 年 8 月至今就职于汕头大学商学院。现任本公司独立董事。

（二）监事会成员

公司本届监事会由 3 名监事组成，其中王泽欣为职工监事。本届监事的任期为 2010 年 11 月 15 日至 2013 年 11 月 15 日。各监事的简历如下：

1、 **王泽欣：**男，出生于 1972 年，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。曾任沪美公司质量部部长。2001 年至今在本公司任生产部经理。现任本公

司监事会主席。

2、 陈少强：男，出生于 1967 年，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。1990 年至 2001 年在沪美公司任化验室主管；2001 年至今在本公司任质量部主管。现任本公司监事。

3、 林伯连：男，出生于 1963 年，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。1999 年至 2001 年在沪美公司任技术部经理。2001 年至今在本公司任技术部经理。现任本公司监事。

（三）高级管理人员

1、 陈乐伍：现任公司总经理，简介详见“（一）董事会成员（9 名）”。

2、 陈乐强：现任公司副总经理，简介详见“（一）董事会成员（9 名）”。

3、 吴智麟：现任公司副总经理，简介详见“（一）董事会成员（9 名）”。

4、 赖其聪：男，出生于 1980 年，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，注册会计师。2003 年 7 月至 2006 年 12 月在广东康元会计师事务所有限公司工作；2007 年 1 月至 2007 年 12 月在深圳大华天诚会计师事务所广州分所工作；2008 年 1 月至 2009 年 6 月在普华永道中天会计师事务所有限公司广州分所工作。2009 年 7 月加入本公司，现任公司财务总监兼董事会秘书。

（四）核心技术人员

1、陈乐伍：简介详见“（一）董事会成员（9 名）”。

2、吴智麟：简介详见“（一）董事会成员（9 名）”。

3、杜建明：男，出生于 1939 年，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历，高级工程师。1970 年 5 月至 1998 年 12 月任职于湖北汽车蓄电池厂，历任工程师、高级工程师、技术处处长。1994 年获得广东省科学技术进步三等奖。2001 年至 2005 年担任本公司研发中心常务副主任，2005 年至今任本公司研发中心专家组组长。

4、林本瑜：男，出生于 1950 年，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，工程师。曾任沪美公司质量部部长。2003 年任职于本公司以来，参与 6FMX 阀

控式密封铅酸蓄电池、阻燃防爆型单体阀控式铅酸蓄电池和纳米高能阀控式密封铅酸蓄电池等项目的研发工作。2007 年 6 月获得汕头市科学技术进步二等奖。2006 年至今任本公司研发中心常务副主任。

二、董事、监事及高级管理人员提名及选聘情况

（一）董事会成员提名及选聘情况

2010 年 11 月 15 日，经公司 2010 年度第二次临时股东大会审议，选举陈乐伍、陈银卿、陈乐强、林伟坡、杜湘伟和吴智麟为公司董事，选举刘彦龙、邹晖和袁胜华公司独立董事，组成公司第四届董事会。本次选举的董事均由公司第三届董事会提名委员会提名。

邹晖于 2011 年 2 月 14 日因个人原因向发行人提出辞去独立董事职务。2011 年 3 月 7 日，经发行人 2011 年第二次临时股东大会审议通过，发行人补选谢文丽为发行人第四届董事会独立董事，邹晖的辞职已生效。

（二）监事会成员提名及选聘情况

2010 年 10 月 29 日，公司职工代表大会选举王泽欣为公司第四届监事会职工代表监事。

2010 年 11 月 15 日，经公司 2010 年度第二次临时股东大会审议，选举陈少强和林伯连为第四届监事会监事，与职工代表监事王泽欣共同组成第四届监事会。同日，经公司第四届监事会第一次会议审议，选举王泽欣为第四届监事会主席。

（三）高级管理人员提名与选聘情况

2010 年 11 月 15 日，经公司第四届董事会第一次会议审议，公司聘任陈乐伍为总经理、聘任陈乐强和吴智麟为副总经理，聘任赖其聪为财务总监兼董事会秘书。其中，聘任陈乐伍为总经理以及聘任赖其聪为第四届董事会董事会秘书的议案系经董事长陈乐伍提名，聘任陈乐强和吴智麟为副总经理以及聘任赖其聪为财务总监的议案系经总经理陈乐伍提名。

三、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属在发行前持有本公司股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及近亲属直接持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属近三年直接持有发行人股份的情况如下：

单位：万股

姓名	职务或身份	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
陈乐伍	董事长兼总经理	628.65	15.80%	628.65	15.80%	571.50	15.80%
杜湘伟	董事	165.00	4.15%	165.00	4.15%	150.00	4.15%
杜建明	核心技术人员	13.75	0.35%	13.75	0.35%	12.50	0.35%

（二）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及近亲属间接持股情况

沪美公司直接持有发行人2,107.60万股，持股比例为52.99%，本公司副董事长陈银卿直接持有沪美公司39.14%的股权。陈银卿与陈乐伍为母子关系，陈再喜直接持有沪美公司60.86%的股权，陈再喜与陈乐伍为父子关系，陈乐伍的持股情况见本节之“三、（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持股情况”。栢迪鑫公司直接持有发行人314.60万股，持股比例为7.91%，本公司董事林伟坡持有栢迪鑫公司25.00%的股权。

除上述人员之外，本公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属，不存在直接或间接持有发行人股份的情况。

上述人员及其近亲属直接或间接持有本公司的股份，不存在质押或冻结情况，也不存在任何争议。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，现任公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	在本公司的职务	所投资公司名称	出资额（万元）	在所持公司持股比例	在所投资公司的职务
陈乐伍	董事长 总经理	厦门乐辉	50.50	50.00%	执行董事
陈银卿	副董事长	沪美公司	1,135.00	39.14%	执行董事兼总经理
		猛狮集团	657.00	32.11%	副总经理
林伟坡	董事	栢迪鑫公司	400.00	25.00%	执行董事
杜湘伟	董事	广东省新动力投资股份有限公司	250.00	25.00%	无任职

注：沪美公司除持有发行人股份外，还持有宏兴集团0.04%的股份；猛狮集团持有粤桂动力100%的股份，持有猛狮机械81.88%的股份，持有猛狮兆成70%的股份。

以上对外投资不存在与公司有利益冲突的情况。

除上述人员之外，其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不持有除本公司外的其他对外投资。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年的领薪情况

2011年，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在本公司及关联企业领取薪酬情况如下：

序号	姓名	现任职务	薪酬（元）	在关联方领薪情况
1	陈乐伍	董事长、总经理	150,000	0
2	陈银卿	副董事长	0	0
3	陈乐强	董事、副总经理	120,000	0
4	吴智麟	董事、副总经理	120,000	0
5	林伟坡	董事	0	0
6	杜湘伟	董事	0	0
7	刘彦龙	独立董事	60,000	0
8	袁胜华	独立董事	60,000	0
9	邹晖	独立董事	15,000	0
10	谢文丽	独立董事	45,000	0
11	王泽欣	监事	77,000	0
12	陈少强	监事	75,000	0

13	林伯连	监事	77,000	0
14	赖其聪	财务总监、董事会秘书	120,000	0
15	杜建明	核心技术人员	85,000	0
16	林本瑜	核心技术人员	85,000	0

本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员暂未享受退休金计划。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

姓名	在本公司任职	兼职情况
陈乐伍	董事长、总经理	柳州动力宝执行董事兼总经理；福建动力宝执行董事兼总经理；上海猛狮执行董事；厦门乐辉公司执行董事
陈银卿	副董事长	沪美公司执行董事兼总经理
林伟坡	董事	栢迪鑫公司执行董事
刘彦龙	独立董事	中国电子学会化学与物理技术分会秘书长、《电池世界》杂志主编、“中国电池在线网站”和“中国化学与物理电源行业协会网站”主管、“中国国际电池技术交流会/展览会”组委会秘书长等职务
袁胜华	独立董事	任北京星河律师事务所合伙人律师，兼任宜华地产股份有限公司、中国长江航运集团南京油运股份有限公司和深圳名雕装饰股份有限公司的独立董事
谢文丽	独立董事	任汕头大学商学院会计系副教授

除上表已披露者外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员没有在发行人关联方兼职。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员中，陈银卿与陈乐伍以及陈乐强为母子关系，陈乐伍与陈乐强为兄弟关系。除此以外，其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在亲属关系。

八、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议及其作出的重要承诺

（一）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议

除副董事长陈银卿、董事林伟坡、董事杜湘伟及三名独立董事外，其他董事、

监事、高级管理人员和其他核心人员均与本公司签订了《劳动合同》和《保密合同》。

（二）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所作的股份锁定承诺详见本招股说明书第五节“十、（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定承诺”。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员中持股人员所作的避免同业竞争承诺详见本招股说明书第七节之“一、（二）避免同业竞争的承诺”。

九、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司现任董事、监事、高级管理人员由公司董事会、股东大会和职工代表大会依法定程序产生，不存在违反法律法规和公司章程规定的任职资格的情形。

十、董事、监事、高级管理人员在最近三年内的变动情况

（一）变动情况

最近三年内，发行人董事、监事和高级管理人员任职情况的变化情况如下表所示：

	2009.1.1	2011.12.31	变动情况
董事会成员	陈乐伍	陈乐伍	未变动
	陈银卿	陈银卿	未变动
	陈乐强	陈乐强	未变动
	陈再喜		辞职
	林少军		辞职
		袁胜华	新聘独立董事
		谢文丽	新聘独立董事
		刘彦龙	新聘独立董事
		吴智麟	新聘
		林伟坡	新聘
		杜湘伟	新聘

监事会成员	王泽欣	王泽欣	未变动
	陈少强	陈少强	未变动
	林伯连	林伯连	未变动
总经理	陈乐伍	陈乐伍	未变动
副总经理	陈乐强	陈乐强	未变动
副总经理	吴智麟	吴智麟	未变动
财务总监	无	赖其聪	新聘
董事会秘书	无	赖其聪	新聘

（二）变动过程

2009 年 7 月 6 日，经发行人 2009 年第二次临时股东大会审议，陈再喜和林少军辞去董事职务，增选林伟坡、杜湘伟、吴智麟、刘彦龙、邹晖和袁胜华为发行人第三届董事会董事，其中，刘彦龙、邹晖和袁胜华为独立董事。

2009 年 6 月 18 日，经发行人第三届董事会第七次会议审议，聘任赖其聪为财务总监兼董事会秘书。

2011 年 2 月 14 日，邹晖因个人原因向发行人提出辞去独立董事职务。2011 年 3 月 7 日，经发行人 2011 年第二次临时股东大会审议通过，发行人补选谢文丽为发行人第四届董事会独立董事，邹晖的辞职已生效。

（三）变动原因

公司最近两年内董事的任职变化原因为：公司董事会原有的 5 名董事均为陈氏家族成员，为完善公司治理结构，2009 年 7 月，陈再喜和林少军（系陈乐伍的配偶）辞去董事，增补了 6 名董事。其中除为保护中小股东利益增补了三名独立董事外，吴智麟来自原经营管理层，林伟坡、杜湘伟均来自新增股东。

此外，自 2009 年初以来，发行人拟公开发行股票并上市，因此引进了专业人才，聘任了财务总监和董事会秘书。

虽然公司董事和高级管理人员发生一定的变化，但是参与公司经营决策的核心人员并未发生重大变化：陈乐伍仍担任公司董事长兼总经理，陈乐强仍担任发行人副总经理，副总经理吴智麟来自原经营管理层，保证了发行人经营决策的持续性和稳定性，保障了发行人生产经营、财务决策的稳健和发展战略的连贯性。

同时，发行人通过引入外部董事，进一步完善发行人的法人治理结构，有利于发行人决策的民主化和科学化，确保发行人的经营稳定。

第九节 公司治理

一、发行人法人治理制度的建立健全情况

公司成立以来，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会制度，目前已建立了较为规范和科学的法人治理制度。

2001 年 10 月 25 日，公司召开创立大会，经全体发起人一致表决通过并签署了《公司章程》。报告期内，公司分别经 2006 年度股东大会、2008 年第一次临时股东大会、2009 年第一次临时股东大会、2009 年第二次临时股东大会和 2010 年第二次临时股东大会审议通过批准，修改和完善了《公司章程》。

公司制定了《股东大会议事规则》，并经 2007 年 4 月 25 日召开的第二届董事会第六次会议审议通过以及经 2007 年 5 月 20 日召开的 2006 年度股东大会审议通过批准。公司于 2009 年 6 月 18 日召开的第三届董事会第七次会议审议通过对《股东大会议事规则》进行修订，并经 2009 年 7 月 6 日召开的 2009 年第二次临时股东大会审议通过批准。

公司制定了《董事会议事规则》，并经 2007 年 4 月 25 日召开的第二届董事会第六次会议审议通过以及经 2007 年 5 月 20 日召开的 2006 年度股东大会审议通过批准。公司于 2009 年 6 月 18 日召开的第三届董事会第七次会议审议通过对《董事会议事规则》进行修订，并经 2009 年 7 月 6 日召开的 2009 年第二次临时股东大会审议通过批准。

公司的《监事会议事规则》由 2007 年 4 月 25 日召开的第二届监事会第六次会议审议通过制定，经 2007 年 5 月 20 日召开的 2006 年度股东大会审议通过批准。

经 2009 年 7 月 6 日召开的 2009 年第二次临时股东大会审议通过批准，公司制定了《独立董事工作细则》、《子公司管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《控股股东、实际控制人行为规范》、《董事、监事及高级管理人员自律守则》、《累积投票制实施细则》。

公司严格按照各项规章制度规范运作，相关机构和人员均能依法履行相应职

责。

2011 年 1 月 12 日，公司 2011 年第一次临时股东大会按照《上市公司章程指引（2006 年修订）》以及《关于修改上市公司现金分红若干规定的决定》的规定，审议通过了符合本次发行并上市要求的《广东猛狮电源科技股份有限公司章程》（草案）。

2011 年 12 月 28 日，发行人召开 2011 年第三次临时股东大会，根据本次发行上市审核要求，修改了《章程(草案)》有关利润分配条款。修改后的《章程(草案)》符合有关制定上市公司章程的规定，该章程草案将在本次发行上市完成后正式生效。

二、发行人报告期内规范运作情况

（一）股东大会运作情况

股东大会是公司的最高权力机构，由全体股东组成。公司制定了完善的《股东大会议事规则》，并严格执行。

报告期内，公司召开了 11 次股东大会，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，对本公司的董事和监事选举，《公司章程》及其他主要管理制度的制定和修改，首次公开发行股票的决策和募集资金投资项目等重大事项做出了有效决议。

（二）董事会运作情况

公司设董事会，董事会对股东大会负责，由 9 名董事组成。董事由股东大会选举或更换，任期每届三年。董事会设董事长 1 人，副董事长 1 人，董事长和副董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。

董事会设董事会秘书，是公司高级管理人员，负责股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

董事会内设战略、审计、提名、薪酬与考核等四个专门委员会。

报告期内，公司召开了 **16 次**董事会，历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议均符合《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定。

公司董事严格按照《公司法》、《公司章程》的规定行使权力和承担义务。

（三）监事会运作情况

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，其中 2 名由股东大会选举产生，1 名由职工民主选举产生。监事会设监事会主席 1 名。

报告期内，公司共召开 **9 次**监事会会议。历次监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议均符合《公司法》、《公司章程》和《监事会议事规则》的规定。公司监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务，监事依法履行了职责。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2010 年 11 月 15 日，公司 2010 年第二次临时股东大会审议，选举刘彦龙、邹晖、袁胜华担任发行人第四届董事会独立董事。2011 年 2 月 14 日，邹晖因个人原因向发行人提出辞去独立董事职务。2011 年 3 月 7 日，经发行人 2011 年第二次临时股东大会审议通过，发行人补选谢文丽为发行人第四届董事会独立董事，邹晖的辞职已生效。

公司独立董事在完善公司治理结构、公司战略发展选择等方面发挥了积极作用，参与了本次股票发行方案、本次发行募集资金运用方案的决策。随着独立董事制度的建立，独立董事将在公司法人治理结构的完善、公司发展方向和战略的选择、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥作用。

（五）董事会秘书的建立健全及运行情况

公司董事会设董事会秘书一名，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及本公司股权管理、信息披露等事宜。董事会秘书在其任职期间根据《董事会秘书工作制度》忠实地履行了职责。

（六）董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会及提名委员会。

1、审计委员会的设置及运行情况

发行人审计委员会由谢文丽、袁胜华和陈乐强三名董事组成，其中谢文丽和

袁胜华为独立董事，谢文丽担任主任委员。

根据《董事会审计委员会实施细则》规定，审计委员会的主要职权：（1）提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督公司的内部审计制度及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息；（5）审查公司内控制度；（6）公司董事会授予的其他职权。

审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开一次，临时会议由主任委员或两名以上审计委员会委员提议召开。正常情况下会议召开前五天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名委员（应是独立董事）主持。审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权，会议作出的决议必须经全体委员的过半数通过。

审计委员会自设立以来，严格按照相关规定履行职责，在公司治理、风险控制等方面发挥了积极作用，有效提高了公司的风险控制能力，对公司各项经营活动的开展起到较好的监督作用。

2、战略委员会、薪酬与考核委员会及提名委员会的设置情况

战略委员会是公司董事会设立的专门工作机构，主要负责制定公司长远发展战略和对重大决策进行研究并向董事会提出合理建议。薪酬与考核委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责制定、审核公司董事及高级管理人员的薪酬方案和考核标准。提名委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序向董事会提出建议。

公司制定了《董事会战略委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》和《董事会提名委员会实施细则》，对专门委员会的人员组成、职责权限、决策程序、议事规则进行了规定。

各个委员会委员名单如下：

名称	主任委员（召集人）	其他委员
战略委员会	陈乐伍	刘彦龙（独立董事）、陈乐强、吴智麟、
薪酬与考核委员会	谢文丽（独立董事）	袁胜华（独立董事）、陈乐强
提名委员会	袁胜华（独立董事）	谢文丽（独立董事）、陈乐伍

三、发行人报告期内无违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书及审计委员会制度。报告期内，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营，不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

公司有严格的资金管理制度，报告期内不存在资金被股东以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。公司已在《公司章程》中明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为股东进行违规担保的情形。

五、发行人内部控制制度

（一）管理层对内控制度完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司管理层对公司的内部控制制度进行了自查和评估后认为：本报告期内，内部控制制度是健全、合理和有效的，在所有重大方面，不存在由于内部控制制度失控而使本公司财产受到重大损失、或对财物报表产生重大影响并令其失真的情况。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

正中珠江出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》（广会所专字[2012] 第10006030215），认为：发行人“按照《内部会计控制规范——基本规范》以及其他控制标准于 2011 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。”

第十节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了近三年经审计的会计报表及有关附注的重要内容，引用的财务数据，如无特别说明，均引自经正中珠江会计师事务所审计的财务报告，投资者欲对本公司的财务状况、经营成果及其会计政策进行更详细的了解，请仔细阅读公司财务报告和审计报告全文。

一、近三年经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

合并资产负债表（资产部分）

单位：元

资产	**2011.12.31**	**2010.12.31**	**2009.12.31**
流动资产			
货币资金	91,599,575.22	67,489,259.53	83,256,956.04
应收票据	2,112,900.00	-	30,000.00
应收账款	46,187,008.42	37,122,587.15	41,646,213.21
预付款项	34,626,437.62	24,903,278.23	33,341,288.40
其他应收款	1,568,575.25	1,142,786.69	2,255,805.91
存货	71,659,196.01	67,022,693.21	67,247,859.97
其他流动资产	12,706.72	2,158,857.74	1,005,185.71
流动资产合计	**247,766,399.24**	**199,839,462.55**	**228,783,309.24**
非流动资产			
固定资产	77,096,636.67	62,644,515.46	38,933,362.93
在建工程	101,571,422.47	66,644,867.71	11,545,640.82
无形资产	53,143,309.79	54,273,338.83	26,032,766.67
长期待摊费用	1,345,755.37	1,254,783.46	770,060.61
递延所得税资产	3,260,331.74	3,127,199.64	1,589,595.65
非流动资产合计	**236,417,456.04**	**187,944,705.10**	**78,871,426.68**
资产总计	**484,183,855.28**	**387,784,167.65**	**307,654,735.92**

合并资产负债表（负债及所有者权益部分）

单位：元

负债和股东权益	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动负债			
短期借款	95,000,000.00	110,000,000.00	69,000,000.00
应付票据	26,012,820.80	26,574,861.74	36,981,409.92
应付账款	11,238,515.55	6,706,783.53	24,385,379.03
预收款项	13,647,748.49	7,278,473.76	2,546,969.85
应付职工薪酬	693,397.92	1,031,690.65	1,923,414.36
应交税费	5,985,462.74	1,398,884.83	7,202,349.46
其他应付款	1,245,948.23	737,068.80	808,778.72
一年内到期的非流动负债	5,000,000.00		
其他流动负债	387,552.10	387,552.10	677,000.00
流动负债合计	**159,211,445.83**	**154,115,315.41**	**143,525,301.34**
非流动负债			
长期借款	70,000,000.00	20,000,000.00	-
其他非流动负债	14,625,678.74	14,973,230.84	2,896,000.00
非流动负债合计	84,625,678.74	34,973,230.84	2,896,000.00
负债合计	243,837,124.57	189,088,546.25	146,421,301.34
股东权益			
股本	39,776,000.00	39,776,000.00	36,160,000.00
资本公积	51,924,000.00	51,924,000.00	55,540,000.00
盈余公积	14,696,532.63	11,382,469.91	7,740,905.61
未分配利润	133,950,198.08	95,613,151.49	61,792,528.97
归属于母公司股东权益合计	240,346,730.71	198,695,621.40	161,233,434.58
少数股东权益	-	-	-
股东权益合计	**240,346,730.71**	**198,695,621.40**	**161,233,434.58**
负债和股东权益总计	**484,183,855.28**	**387,784,167.65**	**307,654,735.92**

（二）合并利润表

合并利润表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
一、营业总收入	402,935,906.06	335,765,138.70	241,955,518.79
其中：营业收入	402,935,906.06	335,765,138.70	241,955,518.79
二、营业总成本	358,027,395.61	292,833,910.15	211,331,767.30
其中：营业成本	293,786,458.10	238,674,581.33	181,093,397.20
营业税金及附加	1,928,813.74	1,622,176.01	993,045.30
销售费用	13,267,780.01	11,885,397.14	5,469,417.54
管理费用	36,687,593.48	32,343,669.50	19,703,190.77
财务费用	12,261,395.98	9,187,692.85	4,181,620.68
资产减值损失	95,354.30	-879,606.68	-108,904.19
三、营业利润	44,908,510.45	42,931,228.55	30,623,751.49
加：营业外收入	4,110,296.10	1,691,067.06	2,147,179.00
减：营业外支出	196,568.15	1,513,200.66	92,223.49
其中：非流动资产处置损失	129,558.15	924,870.66	92,223.49
四、利润总额	48,822,238.40	43,109,094.95	32,678,707.00
减：所得税费用	7,171,129.09	5,646,908.13	4,158,381.16
五、净利润	41,651,109.31	37,462,186.82	28,520,325.84
归属于母公司股东的净利润	41,651,109.31	37,462,186.82	28,520,325.84
少数股东损益	-	-	-
六、每股收益			
（一）基本每股收益	1.05	0.94	0.81
（二）稀释每股收益	1.05	0.94	0.81
七、其他综合收益	-	-	-
八、综合收益总额	41,651,109.31	37,462,186.82	28,520,325.84
归属于母公司股东的综合收益总额	41,651,109.31	37,462,186.82	28,520,325.84
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

（三）合并现金流量表

合并现金流量表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
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	465,117,399.15	399,849,117.72	270,413,775.57
收到的税费返还	-	-	-
收到的其他与经营活动有关的现金	4,808,993.61	16,116,276.77	4,411,830.22
经营活动现金流入小计	469,926,392.76	415,965,394.49	274,825,605.79
购买商品、接受劳务支付的现金	301,227,863.51	280,555,613.56	212,550,181.01
支付给职工以及为职工支付的现金	37,757,986.95	27,073,012.04	18,276,144.73
支付的各项税费	22,938,372.34	32,582,836.03	15,403,470.24
支付的其他与经营活动有关的现金	29,688,114.44	29,795,256.43	16,753,157.22
经营活动现金流出小计	391,612,337.24	370,006,718.06	262,982,953.20
经营活动产生的现金流量净额	**78,314,055.52**	**45,958,676.43**	**11,842,652.59**
二、投资活动产生的现金流量			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	75,191,086.42	112,522,472.23	36,915,174.89
投资活动现金流出小计	75,191,086.42	112,522,472.23	36,915,174.89
投资活动产生的现金流量净额	**-75,191,086.42**	**-112,522,472.23**	**-36,915,174.89**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		-	25,188,000.00
取得借款收到的现金	357,580,265.64	178,808,800.72	88,000,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	8,328,682.49	15,673,365.54	12,518,112.12
筹资活动现金流入小计	365,908,948.13	194,482,166.26	125,706,112.12
偿还债务支付的现金	317,580,265.64	117,808,800.72	29,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,685,880.08	6,012,561.92	3,563,197.13
支付的其他与筹资活动有关的现金	8,326,773.33	12,518,112.12	12,758,489.20
筹资活动现金流出小计	336,592,919.05	136,339,474.76	45,321,686.33
筹资活动产生的现金流量净额	**29,316,029.08**	**58,142,691.50**	**80,384,425.79**
四、汇率变动对现金的影响		-	-
五、现金及现金等价物净增加额	32,438,998.18	-8,421,104.30	55,311,903.49
加：期初现金及现金等价物余额	53,091,312.54	61,512,416.84	6,200,513.35
六、期末现金及现金等价物余额	85,530,310.72	53,091,312.54	61,512,416.84

（四）母公司资产负债表

母公司资产负债表（资产部分）

单位：元

资产	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动资产：			
货币资金	85,494,536.71	51,473,207.96	62,857,696.56
应收票据	-	-	30,000.00
应收账款	45,453,704.27	36,973,010.50	41,646,213.21
预付款项	10,698,431.10	18,132,481.56	31,590,240.82
其他应收款	105,430,824.46	99,430,553.86	30,878,174.32
存货	43,407,602.04	50,320,136.63	59,983,669.79
其他流动资产	-	1,414,095.03	-
流动资产合计	**290,485,098.58**	**257,743,485.54**	**226,985,994.70**
非流动资产：			
长期股权投资	50,500,000.00	50,500,000.00	26,500,000.00
固定资产	17,520,915.96	18,304,948.80	12,745,647.76
在建工程	-	-	681,861.20
无形资产	27,966,724.83	28,567,033.35	260,516.67
长期待摊费用	283,534.51	674,848.73	770,060.61
递延所得税资产	1,982,240.00	2,129,986.56	669,779.54
非流动资产合计	**98,253,415.30**	**100,176,817.44**	**41,627,865.78**
资产总计	**388,738,513.88**	**357,920,302.98**	**268,613,860.48**

母公司资产负债表（负债及所有者权益部分）

单位：元

负债和股东权益	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动负债：			
短期借款	95,000,000.00	110,000,000.00	39,000,000.00
应付票据	24,930,220.80	20,396,161.50	36,981,409.92
应付账款	6,620,798.92	4,256,757.51	14,977,235.29
预收账款	13,256,029.67	7,171,145.81	2,546,969.85
应付职工薪酬	639,733.83	1,014,446.79	1,920,773.64
应交税费	2,156,763.38	**979,033.06**	6,944,949.30
其他应付款	334,877.93	372,744.06	792,934.14
其他流动负债	210,552.10	210,552.10	-
流动负债合计	**143,148,976.63**	**144,400,840.83**	**103,164,272.14**
非流动负债：			
其他非流动负债	12,063,678.74	13,134,230.84	1,480,000.00
非流动负债合计	**12,063,678.74**	**13,134,230.84**	**1,480,000.00**
负债合计	**155,212,655.37**	**157,535,071.67**	**104,644,272.14**
股东权益：			
股本	39,776,000.00	39,776,000.00	36,160,000.00
资本公积	51,924,000.00	51,924,000.00	55,540,000.00
盈余公积	14,696,532.63	11,382,469.91	7,740,905.61
未分配利润	127,129,325.88	97,302,761.40	64,528,682.73
股东权益合计	**233,525,858.51**	**200,385,231.31**	**163,969,588.34**
负债和股东权益总计	**388,738,513.88**	**357,920,302.98**	**268,613,860.48**

（五）母公司利润表

母公司利润表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
一、营业收入	416,491,612.79	357,119,415.03	250,823,612.45
减：营业成本	331,772,194.75	271,008,972.58	190,761,131.60
营业税金及附加	1,777,664.15	1,617,922.58	993,045.30
销售费用	9,807,390.70	9,932,529.55	5,300,400.44
管理费用	26,864,985.46	25,537,280.71	17,261,750.58
财务费用	11,830,982.88	7,266,935.62	2,579,847.44
资产减值损失	85,575.04	-883,307.68	-109,489.20
加：公允价值变动收益	-	-	-
二、营业利润	34,352,819.81	42,639,081.67	34,036,926.29
加：营业外收入	3,873,296.10	1,014,067.06	1,952,179.00
减：营业外支出	196,568.15	1,513,200.66	92,223.49
其中：非流动资产处置净损失	129,558.15	924,870.66	92,223.49
三、利润总额	38,029,547.76	42,139,948.07	35,896,881.80
减：所得税费用	4,888,920.56	5,724,305.10	4,785,697.27
四、净利润	33,140,627.20	36,415,642.97	31,111,184.53
五、其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	33,140,627.20	36,415,642.97	31,111,184.53

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
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	494,475,476.74	441,070,042.70	277,413,775.57
收到的税费返还	-		-
收到其他与经营活动有关的现金	3,276,090.18	13,242,598.96	43,430,121.64
经营活动现金流入小计	497,751,566.92	454,312,641.66	320,843,897.21
购买商品、接受劳务支付的现金	376,057,642.03	390,167,299.74	221,379,955.42
支付给职工以及为职工支付的现金	16,124,123.60	18,987,001.13	16,460,531.33
支付的各项税费	21,258,890.92	32,484,777.59	15,267,005.13
支付其他与经营活动有关的现金	19,581,031.44	34,273,067.74	48,109,859.19
经营活动现金流出小计	433,021,687.99	475,912,146.20	301,217,351.07
经营活动产生的现金流量净额	**64,729,878.93**	**-21,599,504.54**	**19,626,546.14**
二、投资活动产生的现金流量			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	5,022,670.10	32,406,279.64	17,200,028.66
投资所支付的现金	-	24,000,000.00	15,500,000.00
投资活动现金流出小计	5,022,670.10	56,406,279.64	32,700,028.66
投资活动产生的现金流量净额	**-5,022,670.10**	**-56,406,279.64**	**-32,700,028.66**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	-	25,188,000.00
取得借款收到的现金	267,580,265.64	136,808,800.72	58,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	3,233,202.16	13,525,292.45	-
筹资活动现金流入小计	270,813,467.80	150,334,093.17	83,188,000.00
偿还债务支付的现金	282,580,265.64	65,808,800.72	19,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,685,880.08	4,378,704.42	1,957,715.31
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	12,758,489.20
筹资活动现金流出小计	293,266,145.72	70,187,505.14	33,716,204.51
筹资活动产生的现金流量净额	**-22,452,677.92**	**80,146,588.03**	**49,471,795.49**
四、汇率变动对现金的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	37,254,530.91	2,140,803.85	36,398,312.97
加：期初现金及现金等价物余额	43,253,961.21	41,113,157.36	4,714,844.39
六、期末现金及现金等价物余额	80,508,492.12	43,253,961.21	41,113,157.36

二、审计意见

广东正中珠江会计师事务所有限公司对本公司最近三年的财务报告进行了审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（广会所审字[2012]第 10006030181 号）。

三、财务报表的编制基础、合并报表的编制基础变化情况

（一）财务报表编制基础

本公司 2007 年 1 月 1 日之前执行原企业会计准则和《企业会计制度》，自 2007 年 1 月 1 日起执行财政部 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》（“财会[2006]3 号”）及其后续规定。

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项具体会计准则、应用指南及准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）合并报表编报范围及其变化情况

本公司将拥有实际控制权的子公司和特殊目的主体纳入合并财务报表范围。

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第 33 号－合并财务报表》及相关规定的要求编制，合并时合并范围内的所有重大内部交易和往来业已抵销。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并财务报表中股东权益项下单独列示。

1、报告期合并报表范围的变更情况

（1）柳州市动力宝电源科技有限公司系本公司于 2008 年 3 月出资组建的子公司，注册资本为人民币 500 万元，公司持有其 100%股权。2009 年 5 月，本公司对柳州市动力宝电源科技有限公司增资人民币 1,500 万元，增资后柳州市动力宝电源科技有限公司注册资本变更为人民币 2,000 万元，本公司持有 100%股权。截至 2011 年 12 月 31 日，本公司已实际出资 2,000 万元，占注册资本总额的 100%，纳入 2009 年、2010 年以及 2011 年合并报表范围。

（2）福建动力宝电源科技有限公司系由公司与陈乐强于 2008 年 12 月共同出资组建的子公司，注册资本 3,000 万元，公司持有其 90%股权。公司的第一期出资 600 万元已于 2008 年 12 月 15 日缴纳，2010 年 1 月 7 日，公司受让原股东陈乐强所持有的 10%股权后缴纳第二期出资 2,400 万元。截至 2011 年 12 月 31 日，公司已实际出资 3,000 万元，占注册资本总额的 100%，占实收资本的 100%，纳入 2009 年、2010 年以及 2011 年合并报表范围。

（3）上海猛狮车辆配件有限公司系由本公司于 2009 年 12 月出资组建的子公司，注册资本 50 万元，本公司持有其 100%股权。截至 2011 年 12 月 31 日，本公司已实际出资 50 万元，占注册资本总额的 100%，纳入 2009 年、2010 年以及 2011 年合并报表范围。

2、控股子公司的基本情况

本公司的子公司全部为投资组建取得，无通过企业合并方式取得的子公司

公司名称	成立时间	注册地点	注册资本	实收资本	持股比例	表决权比例	主要业务	法人代表
柳州动力宝	2008	广西柳州	2,000 万元	2,000 万元	100%	100%	机动车蓄电池及蓄电池配件生产、销售	陈乐伍
福建动力宝	2008	福建诏安	3,000 万元	3,000 万元	100%	100%	铅蓄电池的研发、生产及销售	陈乐伍
上海猛狮	2009	上海	50 万元	50 万元	100%	100%	汽车配件、摩托车配件销售	陈乐伍

四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

对于同一控制下的企业合并，合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲

减的，调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。通过多次交换交易分步实现的企业合并，合并成本为每一单项交易成本之和。购买方为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入企业合并成本。

购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

（二）合并财务报表的编制方法

1、合并范围的确定原则

以控制为基础确定合并财务报表的合并范围，母公司控制的特殊目的主体也纳入合并财务报表的合并范围。

2、合并报表采用的会计方法

公司合并会计报表的编制方法为按照《企业会计准则第 33 号－合并财务报表》的要求，以母公司和纳入合并范围的子公司的个别会计报表及其他相关资料为依据，在抵销母公司与子公司、子公司相互间的债权与债务项目、内部销售收入和未实现的内部销售利润等项目，以及母公司对子公司权益性资本投资项目的数额与子公司所有者权益中母公司所持有的份额的基础上，合并各报表项目数额编制。少数股东权益、少数股东损益在合并报表中单独列示。子公司的主要会计政策按照母公司统一选用的会计政策确定。

3、少数股东权益和损益的列报

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项列示。

子公司所有者权益中属于少数股东权益的份额，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

4、当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。

在报告期内，处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、成本、费用、利润纳入合并利润表。

（三）现金等价物的确定标准

现金等价物是指持有的期限短（从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（四）外币业务和外币报表折算

对发生的外币交易按交易发生当日中国人民银行公布的市场汇价的中间价折合为人民币记账；在资产负债表日，分外币货币性项目和非货币性项目进行处理，对于外币货币性项目按资产负债表日中国人民银行公布的市场汇价的中间价进行调整，并按照资产负债表日汇率折合的记账本位币金额与初始确认时或者前一资产负债表日汇率折合的记账本位币金额之间的差额计入当期损益；对于以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生当日的中国人民银行公布的市场汇价的中间价折算，不改变其记账本位币金额。与购建或生产符合资本化条件的资产相关的外币借款产生的汇兑差额，按照借款费用资本化的原则进行处理。

在进行外币报表折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

（五）金融工具

1、公司将持有的金融资产分成以下四类

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；持有至到期投资；应收款项；以及可供出售金融资产。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时以公允价值作为初始确认金额，相关交易费用直接计入当期损益；持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

对于持有至到期投资的金融资产，取得时按公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额；持有至到期投资按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。当持有至到期投资处置时，将所取得价款与投资账面价值之间的差额计入当期损益。

对于公司通过对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，按照从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

对于可供出售金融资产，取得时按公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额，持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入资本公积；处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的金额，计入当期损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

2、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。在判断金融资产转移是否满足会计准则规定的金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损

益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（3）金融资产的减值：公司在资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，以判断是否有证据表明金融资产已由于一项或多项事件的发生而出现减值。

对于以摊余成本计量的金融资产，如果有客观证据表明应收款项或以摊余成本计量的持有至到期类投资发生减值，则损失的金额以资产的账面金额与预期未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值的差额确定。在计算预期未来现金流量现值时，应采用该金融资产原始有效利率作为折现率。资产的账面价值应通过减值准备科目减计至其预计可收回金额，减计金额计入当期损益。对单项金额重大的金融资产采用单项评价，以确定其是否存在减值的客观证据，并对其他单项金额不重大的资产，以单项或组合评价的方式进行检查，以确定是否存在减值的客观证据。

对于以成本计量的金融资产，如有证据表明由于无法可靠地计量其公允价值所以未以公允价值计量的无市价权益性金融工具出现减值，减值损失的金额应按该金融资产的账面金额与以类似金融资产当前市场回报率折现计算所得的预计未来现金流量现值之间的差额进行计量。

对于可供出售类金融资产，如果可供出售类资产发生减值，原直接计入资本公积的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。

（4）公司将金融负债分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，取得时以公允价值作为初始确认金额，将公允价值变动计入当期损益。其他金融负债以摊余成本计量。

（5）金融资产和金融负债公允价值的确定方法：公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债全部直接参考活跃市场中的报价。

（六）应收款项

1、单项金额重大的应收款项是指单项金额超过 100 万的应收账款和单项金额超过 50 万的其他应收款（含关联方）。

期末对于单项金额重大的应收款项运用个别认定法来评估资产减值损失，单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值的，当应收款项的预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）按原实际利率折现的现值低于其账面价值时，将该应收款项的账面价值减记至该现值，减记的金额确认为资产减值损失，计提坏账准备，计入当期损益。

对于经单独测试未减值的单项金额重大的应收款项按账龄分析法计提坏账准备。

2、单项金额不重大但按信用风险特征组合后该组合的风险较大的应收款项坏账准备的确定依据、计提方法：（1）信用风险特征组合的确定依据：除单项金额超过 100 万的应收账款和单项金额超过 50 万的其他应收款（含关联方），账龄超过一年以上的应收款项（不含关联方）划分为单项金额不重大但按信用风险特征组合后风险较大的款项。（2）单项金额不重大但按信用风险特征组合后风险较大的款项，先采用个别认定法计提坏账准备，按个别认定法不需计提坏账准备的应收款项，再按账龄分析法计提。

3、账龄分析法

对于单项金额不重大的应收账款和其他应收款，根据以往的经验、债务单位的财务状况和现金流量等情况以及其他相关信息，将应收账款和其他应收款以账龄作为类似信用风险特征进行风险组合，组合方式和计提坏账准备的比例确定如

下：

账龄	计提比例
1 年以内	0.5%
1-2 年	5%
2-3 年	20%
3 年以上	80%

4、合并报表范围内的关联方往来不计提坏账准备。

5、预付账款计提方法如下：

预付账款按个别计提法，对单项金额重大且账龄超过一年的预付账款款项运用个别认定法单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

（七）存货核算方法

1、存货的分类

存货分为原材料、库存商品、自制半成品、在产品、包装物、低值易耗品等。

2、发出存货的计价方法

存货的取得按实际成本核算；发出时的成本采用加权平均法核算。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

确定可变现净值的依据：产成品和用于出售的材料等直接用于出售的，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，则分别确定其可变现净值。

存货跌价准备的计提方法：期末在对存货进行全面盘点的基础上，对存货遭受毁损，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，按单个存货项目的可变现净值低于其成本的差额计提存货跌价准备。但对为生产而持有的材料等，如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该

材料仍然按成本计量，如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量。

4、存货的盘存制度：存货采用永续盘存制，并定期盘点存货。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品的摊销方法：低值易耗品领用时采用一次摊销法摊销。

包装物的摊销方法：包装物领用时采用一次摊销法摊销。

（八）长期股权投资核算方法

1、初始投资成本的确定

企业合并形成的长期股权投资，按照下列原则确定其初始投资成本：同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，为进行企业合并发生的各项直接相关费用于发生时计入当期损益；非同一控制下的企业合并形成的长期股权投资，以为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值作为长期股权投资的初始投资成本，为进行企业合并发生的各项直接相关费用计入初始投资成本。

以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要的支出，但实际支付的价款中包含已宣告但尚未领取的现金股利，作为应收项目单独核算。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，应当按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

投资人投入的长期股权投资，投资合同或协议约定的价值作为初始投资成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

以非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；

若非货币资产交换不同时具备上述两条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

以债务重组方式取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

2、后续计量及损益确认方法

后续计量：公司对子公司长期股权投资和其他股权投资采用成本法核算。在编制合并报表时按照权益法对子公司长期股权投资进行调整。对合营企业长期股权投资、对联营企业长期股权投资采用权益法核算。

损益确认方法：采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

采用权益法核算的长期股权投资，按照应享有被投资单位实现净损益的份额，确认投资收益并调整长期股权投资的账面价值。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动而计入所有者权益的，处置该项投资时将原计入所有者权益的部分按相应比例转入当期损益。

3、减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，若对子公司长期股权投资、对合营企业长期股权投资、对联营企业长期股权投资存在减值迹象，估计其可收回金额，可收回金额低于账面价值的，确认减值损失，计入当期损益，同时计提长期股权投资减值准备。活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的其他股权投资发生减值时，按类似的金融资产的市场收益率对未来现金流量确定的现值与投资的账面价值之间的差额确认为减值损失，计入当期损益。同时计提长期股权投资减值准备。上述长期

股权投资减值准备在以后期间均不予转回。

（九）固定资产

1、固定资产的确认条件

固定资产是指使用寿命超过一个会计年度的为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的有形资产。固定资产的确认条件：（1）该固定资产包含的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠计量。

固定资产通常按照实际成本作为初始计量。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的固定资产，以该固定资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的固定资产公允价值之间的差额，计入当期损益；在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的固定资产通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入固定资产的成本，不确认损益。

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产的分类：公司的固定资产分为房屋建筑物、机器设备、运输工具、办公设备和其他设备。

固定资产折旧采用直线法平均计算，并按固定资产类别的原价、估计经济使用年限及预计残值（原价的 5%）确定其折旧率。固定资产折旧政策如下：

类别	使用年限	年折旧率	净残值率
房屋建筑物	20 年	4.75%	5%
机器设备	10 年	9.50%	5%
运输设备	5 年	19.00%	5%
办公设备	5 年	19.00%	5%
其他设备	5 年	19.00%	5%

3、固定资产的减值测试方法、减值准备的计提方法

资产负债表日对固定资产逐项进行检查，如果由于市价持续下跌，或技术陈旧、损坏、长期闲置等原因存在减值迹象，应当估计其可收回金额。可收回金额

按资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产未来现金流量的现值之间的高者确定。估计可收回金额，以单项资产为基础，若难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应以该项资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。减值准备一旦计提，不得转回。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。

满足以下一项或数项标准的租赁，应当认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权。(3)即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分，通常是租赁期大于、等于资产使用年限的 75%，但若标的物系在租赁开始日已使用期限达到可使用期限 75%以上的旧资产则不适用此标准；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。通常是租赁最低付款额的现值大于、等于资产公允价值的 90%；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：按照实质重于法律形式的要求，企业应将融资租入资产作为一项固定资产计价入账，同时确认相应的负债，并计提固定资产的折旧。在租赁期开始日，承租人应当将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值；承租人在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用也计入资产的价值。

（十）在建工程

1、在建工程的分类：在建工程以立项项目分类核算

2、在建工程结转为固定资产的时点：在建工程按各项工程所发生的实际支出核算，在达到预定可使用状态时转作固定资产。所建造的固定资产已达到预定

可使用状态，但尚未办理竣工决算手续的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并计提固定资产的折旧，待办理了竣工决算手续后再对原估计值进行调整。

3、在建工程减值准备的确认标准、计提方法：资产负债表日对在建工程逐项进行检查，对长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的或所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后并且给公司带来的经济利益具有很大的不确定性以及其他足以证明在建工程已经发生减值情形的，按单项在建工程可收回金额低于其账面价值的差额计提在建工程减值准备。减值损失一经确认，不得转回。

（十一）借款费用

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

借款费用同时满足以下条件时予以资本化：（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应当暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用应当确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态必要的程序，借款费用的资本化应当继续进行。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用应当停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，应当以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入

或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额，并应当在资本化期间内，将其计入符合资本化条件的资产成本。

为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额应当按照下列公式计算：（1）一般借款利息费用资本化金额＝累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数×所占用一般借款的资本化率（2）所占用一般借款的资本化率＝所占用一般借款加权平均利率＝所占用一般借款当期实际发生的利息之和÷所占用一般借款本金加权平均数（3）所占用一般借款本金加权平均数＝Σ（所占用每笔一般借款本金×每笔一般借款在当期所占用的天数/当期天数）

（十二）无形资产核算方法

1、无形资产的确认标准

无形资产同时满足下列条件的，予以确认：（1）与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该无形资产的成本能够可靠地计量。

2、无形资产的计价：

（1）外购无形资产的成本，按使该项资产达到预定用途所发生的实际支出计价。

（2）内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益，开发阶段的支出，能够符合资本化条件的，确认为无形资产成本。

（3）投资者投入的无形资产，按照投资合同或协议约定的价值作为成本，但合同或协议约定价值不公允的除外。

（4）接受债务人以非现金资产抵偿债务方式取得的无形资产，或以应收债权换入无形资产的，按换入无形资产的公允价值入账。

（5）非货币性交易投入的无形资产，以该项无形资产的公允价值和应支付的相关税费作为入账成本。

（6）接受捐赠的无形资产，捐赠方提供了有关凭据的，按凭据上标明的金额加上应支付的相关税费计价；捐赠方没有提供有关凭据的，如果同类或类似无

形资产存在活跃市场的，按同类或类似无形资产的市场价格估计的金额，加上应支付的相关税费，作为实际成本；如果同类或类似无形资产不存在活跃市场的，按接受捐赠的无形资产的预计未来现金流量现值，作为实际成本；自行开发并按法律程序申请取得的无形资产，按依法取得时发生的注册费，聘请律师费等费用，作为实际成本。

3、无形资产的摊销方法

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内按直线法摊销，来源于合同性权利或其他法定权利的无形资产，其使用寿命不应超过合同性权利或其他法定权利的期限；合同性权利或其他法定权利在到期时因续约等延续、且有证据表明企业续约不需要付出大额成本的，续约期应当计入使用寿命。合同或法律没有规定使用寿命的，企业应当综合各方面因素判断，以确定无形资产能为企业带来经济利益的期限。按照上述方法仍无法合理确定无形资产为企业带来经济利益期限的，该项无形资产应作为使用寿命不确定的无形资产，不作摊销，并于每会计年度内对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，应当估计其使用寿命，并按使用寿命有限的无形资产核算方法进行处理。

无形资产的应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还需扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但以下情况除外：（1）有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产；（2）可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

4、划分研究开发项目研究阶段支出和开发阶段的支出的具体标准

公司将内部研究开发项目区分为研究阶段和开发阶段：研究阶段是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查阶段。开发阶段是指已完成研究阶段，在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段。

公司根据上述划分研究阶段、开发阶段的标准，归集相应阶段的支出。研究阶段发生的支出应当于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，在同时满足下列

条件时，确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性。

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图。

（3）无形资产产生未来经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；无形资产将在内部使用时，证明其有用性。

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产。

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

公司购入或以支付土地出让金方式取得的土地使用权，作为无形资产核算并按法定受益期摊销。

（十三）长期待摊费用

长期待摊费用是公司已经发生但应由本期和以后各期分担的分摊期限在一年以上的各项费用，以实际发生的支出入账并在其预计受益期内按直线法平均法进行摊销。如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十四）预计负债

1、预计负债的确认标准

当与对外担保、未决诉讼或仲裁、产品质量保证、裁员计划、亏损合同、重组义务、固定资产弃置义务等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，确认为负债：（1）该义务是公司承担的现时义务；（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行现时义务所需支出的最佳估计数进行精算并初始计量。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的最佳估计数

按该范围的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数按如下方法确定：（1）或有事项涉及单个项目时，最佳估计数按最可能发生金额确定；（2）或有事项涉及多个项目时，最佳估计数按各种可能发生额及其发生概率计算确定；（3）公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿的，则补偿金额在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认预计负债的账面价值。

（十五）收入

1、销售商品的收入，在下列条件均能满足时予以确认：（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；（3）与交易相关的经济利益很可能流入公司；（4）相关的收入和已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司确认销售收入的具体原则为：外销为买断式经销。根据合同条款，卖方在装运港将货物装船后的风险即转移到买方。因此，在公司开具出口发票，产品结关装船并取得装船提单时，出口产品所有权上的风险和报酬已经转移，与销售产品相关的收入和成本能可靠计量，公司确认外销收入。

内销中，如果采取托运方式，则在公司开具内销增值税发票并取得货物承运单时即认为产品所有权的风险和报酬已经转移，确认内销收入；如果采取送货上门方式，则在公司开具内销增值税发票并且客户在送货单上签收即认为产品所有权的风险和报酬已经转移，公司确认内销收入。

2、提供劳务的确认：（1）不跨年度劳务收入按完成合同法，即在劳务完成时确认收入；（2）跨年度劳务收入在资产负债表日，如果提供劳务的结果能够可靠地计量，则采用完工百分比法确认劳务收入。

3、让渡资产使用权取得收入的确认：（1）与交易相关的经济利益很可能流入企业；（2）收入的金额能够可靠地计量。

（十六）政府补助

公司在能够满足政府补助所附条件且能够收到政府补助时确认政府补助。其中：

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量，政府补助为非货币性资产的，按公允价值计量，如公允价值不能可靠取得，则按名义金额计量。

与资产相关的政府补助，应确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益，其中，按名义金额计量的政府补助直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，应确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益，用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十七）递延所得税资产及递延所得税负债

所得税费用的会计处理采用资产负债表债务法核算。资产负债表日，公司按照可抵扣暂时性差异与适用所得税税率计算的结果，确认递延所得税资产及相应的递延所得税收益；按照应纳税暂时性差异与适用企业所得税税率计算的结果，确认递延所得税负债及相应的递延所得税费用。

1、递延所得税资产的确认

公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该项交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回；未来很可能获得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

公司对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

2、递延所得税负债的确认

除下列情况产生的递延所得税负债以外，公司确认所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债：

（1）商誉的初始确认；

（2）同时满足具有下列特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：①该项交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）；

（3）公司对与子公司、联营公司及合营企业投资产生相关的应纳税暂时性差异，同时满足下列条件的：①投资企业能够控制暂时性差异的转回的时间；②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、所得税费用计量

公司将当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或事项。

（十八）经营租赁、融资租赁

1、融资租赁的主要会计处理

承租人的会计处理：在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用（下同），计入租入资产价值。在计算最低租赁付款额的现值时，能够取得出租人租赁内含利率的，采用租赁内含利率作为折现率；否则，采用租赁合同规定的利率作为折现率。无法取得出租人的租赁内含利率且租赁合同没有规定利率的，采用同期银行贷款利率作为折现率。未确认融资费用在租赁期内按照实际利率法计算确认当期的融资费用。公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。或有租金在实际发生时计入当期损益。

出租人的会计处理：在租赁期开始日，出租人将租赁开始日最低租赁收款额

与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内按照实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、经营租赁的主要会计处理

对于经营租赁的租金，出租人、承租人在租赁期内各个期间按照直线法确认为当期损益。出租人、承租人发生的初始直接费用，计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（十九）税项及会计处理方法

1、公司当前执行的税费主要有企业所得税、增值税、城市维护建设税、教育费附加等。

2、本公司及子公司适用的流转税及附加税（费）的税种、税率列示如下：

（1）流转税及附加税费

税目	纳税（费）基础	税（费）率	备注
增值税	应税收入	17%、3%	上海猛狮 3%
城市维护建设税	应交流转税额	7%、1%	柳州动力宝 1%
教育费附加	应交流转税额	3%	-
地方教育费附加	应交流转税额	2%	-
堤围防护费	应税收入	0.13%	-

（2）企业所得税

序号	公司名称	税率
1	广东猛狮电源科技股份有限公司	15%
2	柳州市动力宝电源科技有限公司	25%
3	福建动力宝电源科技有限公司	25%
4	上海猛狮车辆配件有限公司	25%

3、税收优惠

根据 2009 年 2 月 18 日广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合发布的粤科高字[2009]28 号《关于公布广东省 2008 年度第一批高新技术企业名单的通知》，本公司被认定为 2008 年第一批高新技术

企业，发证日期为 2008 年 12 月 16 日，有效期为 3 年（2008 年 12 月 16 日至 2011 年 12 月 15 日），企业所得税优惠期为 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日，税率为 15%。《关于高新技术企业资格复审期间企业所得税预缴问题的公告》（国家税务总局公告 2011 年第 4 号）规定，高新技术企业应在资格期满前三个月内提出复审申请，在通过复审之前，在其高新技术企业资格有效期内，其当年企业所得税暂按 15%的税率预缴。因此，公司 2011 年度按 15%的税率预缴企业所得税。

根据广东省科技厅 2011 年 8 月 25 日发布的《关于公示广东省 2011 年第一批拟通过复审高新技术企业名单的通知》（粤科函高字[2011]1219 号），广东猛狮是本次通过复审的高新技术企业之一，目前 15 个工作日的公示期已经结束，在经全国高新技术企业认定管理工作领导小组备案后将由认定机构颁布新的国家高新技术企业证书。

公司的研究开发费用可根据国家税务总局《企业研究开发费用税前扣除管理办法（试行）》（国税发[2008]116 号）的规定在计算其应纳税所得额时实行加计扣除。

（二十）会计政策及会计估计变更

公司报告期内不存在主要的会计政策及会计估计变更。

（二十一）前期会计差错更正

公司报告期内不存在前期会计差错更正。

五、最近一年收购兼并情况

公司在最近一年无收购兼并情况。

六、非经常性损益

报告期公司非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备冲销	-12.96	-92.49	-9.22

越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	409.55	169.11	214.44
除上述各项之外的营业外收支净额	-5.22	-58.83	0.28
小计	**391.37**	**17.79**	**205.50**
减：非经常性损益相应的所得税	61.08	9.44	34.16
非经常性损益影响的净利润	330.30	8.35	171.34
归属于母公司普通股股东的净利润	4,165.11	3,746.22	2,852.03
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润	3,834.81	3,737.87	2,680.69

2009、2010 年以及 2011 年，公司非经常性损益影响的净利润分别为 1,713,378.66 元、83,486.44 元和 3,302,968.76 元，占当期净利润的比例分别为 6.01%、0.22%、7.93%，对当期经营业绩无重大影响。2009 年、2011 年非经常性损益金额较大，主要是计入当期损益的政府补助。

报告期内，公司收到的政府补贴明细如下：

2009 年公司收到的政府补贴

单位：万元

拨款时间	拨款单位	拨款项目	金额	有关批文	记账科目	项目情况
2009 年 1 月	汕头市澄海区财政局	太阳能及风能发电系统储能电池	25.00	汕市财文[2008]386 号	营业外收入	在研项目补贴，未形成资产
2009 年 1 月	汕头市澄海区财政局	太阳能及风能发电系统储能电池	20.00	汕经贸[2008]591 号	营业外收入	在研项目补贴，未形成资产
2009 年 6 月	汕头市澄海区财政局	太阳能及风能发电系统储能电池	18.00	汕府科[2008]128 号	营业外收入	在研项目补贴，未形成资产
2009 年 6 月	汕头市财政局	08 年外向型民营企业发展资金	1.32	粤财外[2008]112 号	营业外收入	外向型企业发展奖励资金，未形成资产
2009 年 6 月	汕头市商会	收摊位补贴	0.60	-	营业外收入	进出口商会参展补贴，未形成资产
2009 年 8 月	汕头市澄海区财政局	广东省现代电源工程技术研究开发中心	20.00	汕府科[2008]134 号	营业外收入	现代电源研发中心经费补助，未形成资产
2009 年 9 月	汕头市财政局	09 第二季度机电产品退税扶持资金	10.81	-	营业外收入	出口企业扶持资金，未形成资产
2009 年 11 月	汕头市澄海区国库支付管理办公室	电动车辆用卷绕式铅蓄电池产业化项目	7.00	澄财[2009]85 号	营业外收入	在研项目补贴，未形成资产

2009 年 11 月	汕头市澄海区国库支付管理办公室	科研经费	20.00	澄财[2009]74 号	营业外收入	在研项目补贴，未形成资产
2009 年 11 月	汕头市澄海区财政局	扶持中小企业发展技术研究开发	14.00	澄财[2008]60 号	营业外收入	研发中心经费补助，未形成资产
2009 年 11 月	汕头市澄海区财政局	开拓国外市场专项资金	0.20	澄外政发[2009]4 号	营业外收入	对国外展会费用的补贴，未形成资产
2009 年 11 月	广东省财政厅国库支付局	2009 年度科技装备动员经费	60.00	-	递延收益	需要相关部门鉴定验收完成方可确认
2009 年 12 月	汕头市澄海区财政局	贷款贴息资金	58.00	粤中小企[2009]39 号	营业外收入	流动资金贷款贴息，未形成资产
2009 年 3 月	柳州市财政局	高能低耗全免维护汽车蓄电池生产基地建设项目	60.00	柳经通[2008]141 号	递延收益	柳州生产基地建设补贴，分十年摊销
2009 年 6 月	柳州市财政局	技改项目资金奖励	1.80	-	营业外收入	技改项目奖励资金，未形成资产
2009 年 9 月	柳州市财政局	汽车蓄电池生产过程中的铅气、酸雾、废水及废渣的综合处理项目	20.00	柳发改投资[2009]36 号	递延收益	环保节能项目改造补贴，完成后按设备年限摊销
2009 年 12 月	柳州市财政局	技装备动员建设经费	30.00	柳经通[2009]171 号	递延收益	环保节能项目改造补贴，完成后按设备年限摊销
合计			**366.74**	-		-

2010 年公司收到的政府补贴

单位：万元

拨款时间	**拨款单位**	**拨款项目**	**金额**	**有关批文**	**记账科目**	**项目情况**
2010 年 1 月	汕头市财政局	2009 年两新产品专项资金	86.00	“两新”产品专项资金申报指南	递延收益	项目完成验收后计入当期损益
2010 年 1 月	汕头市财政局	广东省科技兴贸专项资金	7.17	广东省科技兴贸专项资金申报指南	营业外收入	在研项目补贴，未开成资产
2010 年 1 月	汕头市澄海区国库支付管理办公室	汕头市科技三项经费	30.00	汕市财文[2009]387 号	递延收益	项目完成验收后计入当期损益
2010 年 2 月	汕头市澄海区财政局	广东省科技型中小企业技术创新专项资金	30.00	粤科高字[2009]169	递延收益	项目完成验收后计入当期损益
2010 年 3 月	汕头市澄海区广益街道经济技术发展办公室	2009 年度澄海区纳税大户奖励	10.00	-	营业外收入	纳税奖励，未形成资产
2010 年 4 月	汕头市财政局	09 年四季度退税扶持资金	2.34	-	营业外收入	出口企业扶持资金，未形成资产

2010 年 6 月	汕头市澄海区财政局	澄海区广益街道华富经联社“旱园片”土地购地款返还	1,052.76	汕市澄财［2010］78 号	递延收益	土地款返还，按土地使用权年限摊销
2010 年 7 月	汕头市澄海区财政局	产业发展引导资金-新型管状极板和胶体电解质新技术	36.00	汕市发改[2010]136 号	营业外收入	研发中心经费补助，未形成资产
2010 年 9 月	汕头市澄海区财政局	09 年第四季机电高新产品征退差	19.81	-	营业外收入	出口企业扶持资金，未形成资产
2010 年 10 月	汕头市澄海区国库支付管理办公室	10 年澄海区第五批科技计划项目奖励	13.00	汕市澄财[2010]104 号	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2010 年 11 月	汕头市澄海区财政局	09 年外向型民营企业发展资金	0.80	-	营业外收入	出口企业扶持资金，未形成资产
2010 年 12 月	柳州市财政局	高能低耗全免维护汽车（VRLA）蓄电池的研发及产业化	60.00	柳科综字[2010]第 19 号	递延收益	项目完成验收后计入当期损益
合计			**1,347.89**			

2011 年公司收到的政府补贴

单位：万元

拨款时间	**拨款单位**	**拨款项目**	**金额**	**有关批文**	**记账科目**	**项目情况**
2011 年 1 月	汕头市澄海区财政局	中小企业发展专项资金	80.00	汕经信[2010]278 号	营业外收入	项目补助，未形成资产
2011 年 1 月	汕头市财政局	两新产品专项资金	30.00	-	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2011 年 2 月	汕头市澄海区国库支付管理办公室	科技局奖金及经费	30.00	汕市财文[2010]480 号	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2011 年 1 月	汕头市财政局	2010 年上市奖励资金	50.00	汕市财工[2011]3 号	营业外收入	上市奖励，未形成资产
2011 年 1 月	汕头市澄海区广益街道办事处	纳税大户奖金	0.20	-	营业外收入	纳税奖励，未形成资产
2011 年 4 月	汕头市澄海区广益街道经济技术发展办公室	著名商标奖励	10.00	-	营业外收入	商标奖励，未形成资产
2011 年 6 月	广东省质量技术监督局计划财务处	2010 年广东省实施技术标准战略专项经费	1.00	-	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2011 年 8 月	汕头市澄海区财政局	出口大户奖励资金	34.60	-	营业外收入	出口企业扶持资金，未形成资产
2011 年 8 月	广西壮族自治区科学技术厅	电动汽车智能动力电池包的研发	20.00	桂科攻 11107001-13	递延收益	项目完成验收后计入当期损益

2011 年 9 月	柳州市财政局	强优企业上台阶奖	1.80	柳发[2011]20 号	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2011 年 10 月	汕头市澄海区国库支付管理办公室	澄海区第三批科技费用计划项目	8.00	汕市澄财[2011]92 号	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2011 年 11 月	汕头市澄海区财政局	中小企业发展专项资金	20.00	汕市澄财[2011]34 号	营业外收入	项目补助，未形成资产
2011 年 11 月	柳州市财政局	技术改造奖	1.20	柳发[2011]20 号	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2011 年 11 月	汕头市澄海区财政局	第一批产业技术研究与开发项目资金	15.00	汕市财工[2011]135 号	营业外收入	项目奖励，未形成资产
2011 年 11 月	柳州市科学技术局	电动汽车智能动力电池包的研发	70.00	2011 A010204	递延收益	项目完成验收后计入当期损益
2011 年 12 月	柳州市环境保护局	清洁生产鼓励资金	3.00	-	营业外收入	项目奖励，未形成资产
合计	-	-	**374.80**	-		

上表中收到的政府补贴各年会计处理如下：

项目	2011 年	2010 年度	2009 年度
营业外收入（万元）	284.80	89.12	196.74
递延收益（万元）	90.00	1,258.76	170.00
合计	**374.80**	**1,347.89**	**366.74**

报告期内历次政府补贴情况对利润的影响如下：

单位：万元

项　目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
政府补贴计入当期损益	284.80	89.12	196.74
政府补贴递延收益摊销	124.76	79.98	17.70
政府补贴当期影响合计	409.55	169.10	214.44
政府补贴对当期利润总额影响数	409.55	169.10	214.44
当期利润总额	4,882.22	4,310.91	3,267.87
政府补贴影响数占当期利润总额百分比	8.39%	3.92%	6.56%

因此，报告期内政府补贴对利润影响较小。

七、最近一期末主要资产情况

（一）固定资产

公司的固定资产主要为房屋建筑物和机器设备。截至 2011 年 12 月 31 日，固定资产的账面原值为 9,618.37 万元，账面净值为 7,709.66 万元，成新率为 80.16%。具体构成情况如下：

项目	折旧年限	原值（万元）	累计折旧（万元）	净值	成新率
房屋建筑物	20 年	4,372.66	353.93	4,018.73	91.91%
机器设备	10 年	4,198.08	1,107.68	3,090.40	73.61%
运输工具	5 年	501.10	227.69	273.41	54.56%
办公设备	5 年	218.09	86.86	131.23	60.17%
其他设备	5 年	328.44	132.55	195.89	59.64%
合计	-	**9,618.37**	**1,908.71**	**7,709.66**	**80.16%**

截至 2011 年 12 月 31 日，房屋建筑物已为银行借款作抵押，详见本节（四）所有权受到限制的资产。

2011 年 12 月 31 日，本公司对固定资产逐项进行检查，未发现固定资产可收回金额低于账面净值的情形，因此未计提减值准备。

（二）在建工程

截至 2011 年 12 月 31 日，在建工程的账面净值为 10,157.14 万元，主要为在建的福建动力宝募投项目，具体构成情况如下：

项目	账面余额（万元）	减值准备（万元）	账面净值（万元）
柳州动力宝工程	15.50	-	15.50
福建动力宝工程	10,141.64	-	10,141.64
合计	**10,157.14**	-	**10,157.14**

2011 年 12 月 31 日，本公司对在建工程逐项进行检查，未发现在建工程可收回金额低于账面价值的情形，因此未计提减值准备。

（三）无形资产

公司的无形资产主要为以出让方式取得的土地使用权。截至 2011 年 12 月 31 日，无形资产的账面价值为 5,314.33 万元，具体构成情况如下：

项目	原值（万元）	累计摊销（万元）	账面价值（万元）
土地使用权	5,495.40	201.73	5,293.67

应用软件	26.95	6.29	20.66
合计	**5,522.35**	**208.01**	**5,314.33**

上述土地使用权已作为银行借款的抵押物，详见本节（四）所有权受到限制的资产。

2011 年 12 月 31 日，公司无形资产不存在可收回金额低于账面价值的情形，故未计提无形资产减值准备。

（四）所有权受到限制的主要资产

截至 2011 年 12 月 31 日，公司以其位于汕头市澄海区广益华富经联社“旱园片”内编号为澄国用（2010）第 2010013 号土地，以及汕头市澄海区莲河西路西侧华富工业园内编号为粤房地权证澄字 2000037311 号土地及其地上建筑物作为抵押，向广发银行汕头文冠支行借入 4,500 万元短期借款。上述两项土地使用权面积分别为 6,555 平方米、22,385.29 平方米，账面原值分别为 6,493,309.28 元、22,174,616.52 元，房产账面原值为 6,191,160.62 元。截至 2011 年 12 月 31 日止，上述两项土地使用权累计摊销分别为 205,621.49 元、702,196.23 元，账面价值分别为 6,287,687.79 元、21,472,420.29 元，房产累计折旧 465,626.92 元，账面价值 5,725,533.70 元。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司以子公司柳州动力宝位于柳江县新兴工业园区创业路内编号为江国用（2008）第 051293 号土地、江房权证柳江县字第 00045013 号、江房权证柳江县字第 00045014 号、江房权证柳江县字第 00054415 号以及江房权证柳江县字第 00067533 号房产作为抵押，向民生银行汕头分行借入 6,000 万元短期借款，本期已归还 1000 万元，尚有余额 5000 万元未归还。该土地使用权面积为 61,155.53 平方米，账面原值为 9,800,000.00 元；房产账面原值分别为 5,374,249.98 元、10,613,165.08 元，3,252,000.00 元以及 5,578,769.00 元。截至 2011 年 12 月 31 日止，该土地使用权累计摊销 450,000.00 元, 账面价值为 9,350,000.00 元；房产累计折旧分别为 604,603.12 元、1,193,981.07 元，243,900.00 元以及 127,802.56 元，账面价值分别为 4,769,646.86 元、9,419,184.01 元、3,008,100.00 元以及 5,450,966.44 元。

截至 2011 年 12 月 31 日，子公司福建动力宝以其位于诏安县金星乡金都工

业园区内编号为“诏国用（2010）字第 11136 号”土地及其地上建筑物作为抵押，向中国建设银行股份有限公司诏安支行借入 7500 万元长期借款。该土地使用权面积为 164,235.50 平方米，账面原值为 16,486,026.00 元。截至 2011 年 12 月 31 日止，该土地使用权累计摊销 659,441.04 元，账面价值为 15,826,584.96 元。

八、最近一期末主要债项

截至 2011 年 12 月 31 日，公司负债合计 24,383.71 万元。其中，流动负债 15,921.14 万元，占负债比例为 65.29%，主要包括：短期借款、应付票据、应付账款以及预收款项等；非流动负债 8,462.57 万元，占负债的比例为 34.71%。公司负债结构未发生重大变化。

（一）短期借款

公司的短期借款主要为保证借款及抵押借款。截至 2011 年 12 月 31 日，短期借款为 9,500.00 万元，占流动负债的比例为 59.67%。

报告期末，公司短期借款中无逾期未清偿借款。

（二）应付票据

应付票据主要为公司为支付货款而开具的银行承兑汇票。截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付票据余额为 2,601.28 万元，占流动负债的比例为 16.34%。

截至 2011 年 12 月 31 日，应付票据余额中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联单位款项。

（三）应付账款

应付账款主要为应付供应商的货款。截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付账款余额为 1,123.85 万元，占流动负债的比例为 7.06%，应付账款中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项及其他关联方款项。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司一年以内的应付账款占比为 89.38%。

（四）预收账款

截至 2011 年 12 月 31 日，公司预收账款余额为 1,364.77 万元，占流动负债

的比例为 8.57%，账龄均在 1 年以内。

截至 2011 年 12 月 31 日，预收账款余额中无持有本公司 5%以上（含 5%）股份的股东单位款项。

（五）对内部人员和关联方的负债

1、应付职工薪酬

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付职工薪酬为 69.34 万元，主要为员工待发放的 12 月份工资及奖金，公司无拖欠工资情况。

2、对关联方的负债

截至 2011 年 12 月 31 日，公司不存在对关联方的负债。

（六）应交税费

截至 2011 年 12 月 31 日，公司应交税费为 598.55 万元，占流动负债的比例为 3.76%，主要为应交企业所得税以及增值税。

（七）票据贴现、抵押及担保形成的或有负债情况

截至 2011 年 12 月 31 日，公司无抵押及对外担保形成的或有负债。2011 年末，已经背书给他方但尚未到期的票据余额合计 3,073.69 万元，主要为本公司向子公司柳州动力宝支付货款开出的银行承兑汇票，具体如下：

出票单位	出票日	到期日	金额（万元）
广东猛狮电源科技股份有限公司	2011.11.04	2012.02.03	500.00
广东猛狮电源科技股份有限公司	2011.11.17	2012.02.16	500.00
广东猛狮电源科技股份有限公司	2011.12.01	2012.02.29	400.00
广东猛狮电源科技股份有限公司	2011.12.12	2012.03.11	330.00
广东猛狮电源科技股份有限公司	2011.09.30	2012.03.29	300.00
广东猛狮电源科技股份有限公司	2011.10.27	2012.04.26	300.00
广东猛狮电源科技股份有限公司	2011.10.12	2012.01.11	71.94
永康市君爱工贸有限公司	2011.09.01	2012.03.01	50.00
合计	-	-	**2,451.94**

（八）逾期债项

截至 2011 年 12 月 31 日，公司不存在逾期债项。

九、所有者权益变动情况

报告期公司股东权益明细项目情况如下：

单位：万元

项目	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
股本	3,977.60	3,977.60	3,616.00
资本公积	5,192.40	5,192.40	5,554.00
盈余公积	1,469.65	1,138.25	774.09
未分配利润	13,395.02	9,561.32	6,179.25
归属于母公司所有者权益	24,034.67	19,869.56	16,123.34
股东权益合计	**24,034.67**	**19,869.56**	**16,123.34**

（一）股本

报告期公司股本变动情况

单位：万元

股东	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
沪美公司	2,107.60	2,107.60	1,916.00	1,916.00
陈乐伍	628.65	628.65	571.50	571.50
广东栢迪鑫	314.60	314.60	286.00	-
杜湘伟	165.00	165.00	150.00	-
邱文锦	165.00	165.00	150.00	-
蚁志伟	165.00	165.00	150.00	-
肖荣林	110.00	110.00	100.00	-
许兰卿	110.00	110.00	100.00	-
厦门友信	99.00	99.00	90.00	-
陈广明	99.00	99.00	90.00	-
杜建明	13.75	13.75	12.50	12.50
沈阳蓄电池研究所	-	-	-	-
管雄俊	-	-	-	-
合计	**3,977.60**	**3,977.60**	**3,616.00**	**2,500.00**

股本变动原因如下：

1、2008 年第一次股权变更

由于猛狮集团与沈阳研究所的借贷合同纠纷，沈阳研究所请求汕头市澄海区法院将其持有的猛狮股份 3.00%的股权（75 万股）拍卖，以抵偿其所欠猛狮集团

的债务。2008 年 10 月 16 日，陈乐伍于以 150.00 万元的成交价竞得沈该股权，并于 2008 年 10 月 16 日付清了全部款项，本次股权转让后沈阳研究所不再持有公司的股权。

2、2008 年 12 月股权转让

2008 年 11 月 29 日，管雄俊与陈乐伍签订《股份转让合同》，以每股 2 元的价格将其持有的本公司的股份 50 万股转让给陈乐伍。本次股份转让完成后，管雄俊不再持有公司的股份。

3、2009 年第一次增资

2009 年 2 月 25 日，猛狮股份召开 2009 年第一次临时股东大会，会议审议通过了新增栢迪鑫公司、杜湘伟、肖荣林、陈广明和厦门友信五位股东，公司注册资本由 2,500 万元增加到 3,216 万元，股本总额由 2,500 万股增加到 3,216 万股。

4、2009年第二次增资

2009年7月6日，猛狮股份召开2009年第二次临时股东大会，会议审议通过了新增许兰卿、邱文锦和蚁志伟等三位自然人股东，公司注册资本由3,216万元增加到3,616万元，股本总额由3,216万股增加到3,616万股。

5、2010 年转增股本

2010 年 11 月 15 日，公司召开 2010 年第二次临时股东大会，会议审议通过了资本公积转增股本的决议。公司注册资本由 3,616 万元增加到 3,977.60 万元，股本总额由 3,616 万股增加到 3,977.60 万股。

（二）资本公积

报告期公司资本公积变动情况

项目	股本溢价（万元）	其他资本公积（万元）	合计（万元）
2009/12/31	**5,484.00**	**70.00**	**5,554.00**
加：本期增加	-	-	-
减：本期减少	361.60	-	361.60
2010/12/31	**5,122.40**	**70.00**	**5,192.40**
加：本期增加	-	-	-

减：本期减少	-	-	-
2011/12/31	**5,122.40**	**70.00**	**5,192.40**

2009 年 3 月，广东栢迪鑫投资有限公司等向本公司增资人民币 4,000.00 万元，其中认缴注册资本人民币 716.00 万元，余额 3,284.00 万元作为资本公积；2009 年 7 月，邱文锦等向本公司增资人民币 2,600.00 万元，其中认缴注册资本人民币 400.00 万元，余额 2,200.00 万元作为资本公积。

2010 年 11 月，公司第二次临时股东大会决议，公司以原有股本 3,616 万股为基数，以截至 2010 年 11 月 15 日资本公积金向全体股东每 10 股转增 1 股的比例转增股本，合计转增股本 361.6 万股。

（三）盈余公积

报告期公司盈余公积变动情况

项目	法定盈余公积（万元）	任意盈余公积（万元）	合计（万元）
2009/12/31	**774.09**	**-**	**774.09**
加：本期增加	364.16	-	364.16
减：本期减少	-	-	-
2010/12/31	**1,138.25**	**-**	**1,138.25**
加：本期增加	331.41	-	331.41
减：本期减少	-	-	-
2011/12/31	**1,469.65**	**-**	**1,469.65**

公司报告期均按母公司各期实现的净利润 10%提取法定盈余公积。

（四）未分配利润

报告期公司未分配利润变动情况

项目	2011.12.31（万元）	2010.12.31（万元）	2009.12.31（万元）
本期期初未分配利润	9,561.32	6,179.25	3,638.33
加：本期净利润	4,165.11	3,746.22	2,852.03
其他	-	-	-
减：提取法定盈余公积	331.41	364.16	311.11
应付普通股股利	-	-	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	13,395.02	9,561.32	6,179.25

根据公司 2011 年第一次临时股东大会决议，公司在首次公开发行股票前实现的所有累计滚存未分配利润，由本次发行新股完成后的全体新老股东按持股比

例共同享有。

十、报告期现金流量情况

报告期公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
经营活动产生的现金流量净额	7,831.41	4,595.87	1,184.27
投资活动产生的现金流量净额	-7,519.11	-11,252.25	-3,691.52
筹资活动产生的现金流量净额	2,931.60	5,814.27	8,038.44
现金及现金等价物净增加额	3,243.90	-842.11	5,531.19

十一、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重大事项

截至 2011 年 12 月 31 日，公司无需要披露的或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重大事项。

十二、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动比率（倍）	1.56	1.30	1.59
速动比率（倍）	1.11	0.85	1.12
资产负债率（母公司）	39.93%	44.01%	38.96%
无形资产（土地使用权除外）占净资产比例	0.09%	0.12%	0.16%
项目	**2011 年**	**2010 年**	**2009 年**
应收账款周转率（次/年，次/期）	9.67	8.53	7.13
存货周转率（次/年，次/期）	4.24	3.56	3.64
息税折旧摊销前利润（万元）	6,856.30	5,665.46	4,001.82
利息保障倍数（倍）	5.57	8.17	10.64
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.97	1.16	0.33
每股净现金流量（元/股）	0.81	-0.21	1.53

上述财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货-其他流动资产)/流动负债

资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

息税折旧摊销前利润＝合并利润总额＋利息支出＋计提折旧＋摊销

利息保障倍数＝(合并利润总额+利息支出)/利息支出

每股经营活动的现金流量净额＝经营活动现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额/期末普通股份总数

（二）报告期内加权平均计算的净资产收益率及每股收益

时间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2011 年	归属于公司普通股股东的净利润	18.97%	1.05	1.05
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.47%	0.96	0.96
2010 年	归属于公司普通股股东的净利润	20.82%	0.94	0.94
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.77%	0.94	0.94
2009 年	归属于公司普通股股东的净利润	23.41%	0.81	0.81
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.00%	0.76	0.76

上述指标的计算公式如下：

①加权平均净资产收益率（ROE）的计算公式如下：

ROE＝P/(E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0)

其中：P分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E0为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0为报告期月份数；Mi为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

②基本每股收益的计算公式如下：

基本每股收益=P÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk

其中：P为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S0为期初股份总数；S1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购等减少股份数；Sk为报告期缩股数；M0报告期月份数；Mi为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

③稀释每股收益的计算公式如下：

稀释每股收益＝[P+(已确认为费用的稀释性潜在普通股利息－转换费用)×(1-所得税率)]÷(S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中：P为报告期利润；S0为期初股份总数；S1为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj为报告期因回购或缩股等减少股份数；M0为报告期月份数；Mi为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

十三、发行人盈利预测情况

本公司未编制盈利预测报告。

十四、发行人设立时及报告期内资产评估情况

发行人成立于 2001 年 11 月 9 日。股份公司在设立时，进行了资产评估。

广东大正联合资产评估有限责任公司接受澄海市沪美蓄电池有限公司的委托，对澄海市沪美蓄电池有限公司的机械设备、模具及存货在 2000 年 12 月 10 日所表现的市场价值进行了专项资产评估工作，并出具了《专项资产评估报告书》（大正联合评报字[2000]第 220 号）。依据该《资产评估报告书》，2000 年 12 月 10 日，澄海市沪美蓄电池有限公司指定的资产评估值为人民币 19,168,210.92 元。其中：产成品采用成本法进行评估，评估价值为 2,039,260.94 元；原材料采用成

本法进行评估，评估价值为 7,609,164.78 元；机器设备采用重置成本法进行评估，评估价值为 7,732,559.20 元；模具采用重置成本法进行评估，评估价值为 1,787,226.00 元。

（一）出资资产账面价值及其确认依据、评估增减情况及其原因

由于2000年以前沪美公司的会计基础薄弱，财务账簿上仅记录产成品、原材料、机器设备和模具等一级科目的金额，无二级明细情况，且相关原始会计凭证保存不完整，致使用于出资的实物资产明细账面价值无法准确确认。因此广东大正联合资产评估有限责任公司出具的《专项资产评估报告》（大正联合评报字[2000）第220号）未列示相关资产的账面价值以及评估增减情况。

（二）会计师对沪美公司出资资产的复核情况

正中珠江对发行人成立时由沪美公司投入实物资产的账务处理情况以及资产处置过程和现状进行了专项审核，并于 2009 年 9 月 10 日出具了《关于广东猛狮电源科技股份有限公司成立时股东投入实物资产的专项说明》（广会所专字[2009]第 08000780046 号），根据该专项说明：

1、固定资产－机器设备

股份公司成立后，按照《验资报告》中所确定的设备原值 7,732,559.20 元和累计折旧 1,291,166.96 作了相应入账处理。截至 2008 年 12 月 31 日，上述股东投入的固定资产在公司账面原值为 7,732,559.20 元，累计折旧余额为 6,251,785.52 元，固定资产净值为 1,480,773.68 元。会计师按照公司的折旧政策对截至 2008 年 12 月 31 日该部分固定资产应计提的折旧额进行了测算，该部分设备累计折旧金额应为 5,876,744.99 元，账面累计折旧实际余额为 6,251,785.52 元，账面多提 375,040.53 元。会计师认为沪美公司投入的固定资产折旧计提充分。

上述沪美公司投入的机器设备除截至2009年4月30日已到期停止使用正在办理相关报废手续原值为 585,745.00 元的设备外，其他各项设备使用正常，未发现需要计提固定资产减值准备的情形。会计师认为，沪美公司投入的固定资产均为股份公司生产经营所需，能为公司生产合格产品而正常使用，股份公司账务处理正确，折旧计提充分。

2、长期待摊费用－模具

股份公司成立后，以《验资报告》中所确定的模具价值 1,787,226.00 元扣除累计摊销 297,871.00 元后的净值 1,489,355.00 元作为模具的入账价值计入待摊费用科目，后于 2002 年 5 月从该科目转入“长期待摊费用”科目。若按照 5 年的摊销年限，该部分模具应于 2006 年 12 月全部摊销完毕。股份公司账面至 2006 年末实际已摊销 1,403,725.78 元（含 2002 年新增加的费用），未摊销金额 136,735.60 元已于 2007 年度摊销完毕。会计师认为，股份公司接受沪美公司投入的模具账务处理正确，摊销未见重大异常。

3、存货

股份公司成立后按照验资报告中所确定的金额按大类汇总记录了存货的入账价值 11,230,243.00 元。会计师核查了该部分投入存货其后在股份公司账面所记录的周转使用情况。

（1）原材料

在广东康元会计师事务所出具的《验资报告》后附的资产移交清单中，沪美公司于 2001 年 10 月作为出资移交给股份公司的原材料按纸箱、铅材料等 11 大类分别若干小类列示，金额共计 4,929,874.42 元，股份公司账面按照该 11 类原材料未再进一步细分作了入账记录。根据核查，此类原材料已经作为生产用料领用。

会计师认为，沪美公司投入的原材料已全部领用完毕，以该原材料生产的产品售价均高于产品成本价，股份公司会计处理正确。

（2）产成品

《验资报告》后附的资产移交清单中，沪美公司于 2001 年 10 月作为出资移交给股份公司的蓄电池产品分 259 种型号共 127,028 只计 6,300,368.58 元，企业在账面均以“产成品-蓄电池”列示，未分具体明细。会计师检查了移交的蓄电池产品的销售情况，沪美公司移交的产成品已全部对外销售，累计实现不含税销售收入 7,504,666.96 元，已结转销售成本 6,300,368.58 元，销售毛利率为 16.05%。

会计师认为，沪美公司投入的产成品蓄电池在股份公司成立后以高出原评估

价值出售。

综上所述，会计师认为：股份公司成立时由股东沪美公司投入的实物资产均实际存在，资产已实际移交给股份公司使用，入账价值依据充分，实物资产在股份公司成立后均得到有效使用并能产生其应有的效益。

经核查，保荐机构认为：沪美公司投入发行人的实物资产均实际存在，资产已实际移交给股份公司使用，入账价值依据充分，实物资产在股份公司成立后均得到有效使用并能产生其应有的效益，不存在出资不实的情形。

十五、发行人设立时及报告期内历次验资情况

本公司自 2001 年设立以来共进行了四次验资，具体见本文“第五章 六、历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

一、财务状况分析

（一）资产构成与分析

1、 资产结构及其变化趋势

单位：万元

项目	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	24,776.64	51.17%	19,983.95	51.53%	22,878.33	74.36%
非流动资产	23,641.75	48.83%	18,794.47	48.47%	7,887.14	25.64%
资产总计	**48,418.39**	**100.00%**	**38,778.42**	**100.00%**	**30,765.47**	**100.00%**

报告期末，公司流动资产占总资产比例下降，而非流动资产占总资产比例上升，主要原因是：公司产品供不应求，订单饱和，因此逐年加大非流动资产的投入，以提高产能，同时公司加快了募投项目建设，导致在建工程等资本性支出增加较多。

2、 流动资产构成与分析

单位：万元

项目	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
货币资金	9,159.96	36.97%	6,748.93	33.77%	8,325.70	36.39%
应收票据	211.29	0.85%	-	-	3.00	0.01%
应收账款	4,618.70	18.64%	3,712.26	18.58%	4,164.62	18.20%
预付账款	3,462.64	13.98%	2,490.33	12.46%	3,334.13	14.57%
其他应收款	156.86	0.63%	114.28	0.57%	225.58	0.99%
存货	7,165.92	28.92%	6,702.27	33.54%	6,724.79	29.39%
其他流动资产	1.27	0.01%	215.89	1.08%	100.52	0.44%
流动资产合计	**24,776.64**	**100.00%**	**19,983.95**	**100.00%**	**22,878.33**	**100.00%**

报告期末，公司流动资产包括：货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其它应收款和存货，其中：货币资金、应收账款、预付账款和存货是公司流动资产的主要构成部分，具体分析如下：

（1）货币资金

2009、2010 和 2011 年末，公司的货币资金分别为 8,325.70 万元、6,748.93 万元和 9,159.96 万元，占流动资产的比例分别为 36.39%、33.77%、36.97%。

2011 年末，公司货币资金比 2010 年末增加 2,411.03 万元，主要原因是：2011 年公司营业收入同比增长，客户回款良好，经营活动产生的现金净流量增加。

2010 年末，公司货币资金比 2009 年末减少 1,576.77 万元，主要原因是：公司产品供不应求，为满足扩大产能的需要，2010 年，公司增加了非流动资产投入，导致年末货币资金减少。

（2）应收票据

2009 和 2010 年末，公司的应收票据余额为 3.00 万元、0.00 万元，应收票据余额很小。

2011 年末，公司的应收票据余额为 211.29 万元，均为银行承兑汇票。

报告期末，公司无用于质押的应收票据，也无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联单位款项。

（3）应收账款

2009、2010 和 2011 年末，公司的应收账款分别为 4,164.62 万元、3,712.26 万元和 4,618.70 万元，占流动资产的比例分别为 18.20%、18.58%、18.64%。公司产品以外销为主，主要采用电汇、信用证和托收三种方式进行结算，回款期一般 1 个月左右。

2011 年末应收账款较 2010 年末增加 906.44 万元，而 2011 年公司营业收入为 40,293.59 万元，较 2010 年增长 6,717.08 万元，远高于 2011 年末应收账款的增加额。

2010 年末应收账款较 2009 年末减少 452.36 万元，而 2010 年公司实现营业收入较 2009 年增加 9,380.96 万元。

2011 年末应收账款前五名客户情况表

单位名称	金额（万元）	账龄	占应收账款余额的比例
Advance Auto Part	541.10	一年以内	11.48%
Tucker Rocky	468.77	一年以内	9.95%
Barco China LTD	373.08	一年以内	7.92%
Power Sonic	324.08	一年以内	6.88%

Mopala Machine Industrial LIMITED	168.29	一年以内	3.57%
合计	**1,875.33**	**一年以内**	**39.80%**

报告期末，公司应收账款余额中无持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款及其他关联方款项。

（4）预付款项

公司预付款项主要为预付材料款和设备款。2009、2010 和 2011 年末，公司的预付账款分别为 3,334.13 万元、2,490.33 万元、3,462.64 万元，占流动资产的比例分别为 14.57%、12.46%、13.98%。

2011 年末预付款项较 2010 年末增加 972.32 万元，增加了 39.04%。主要原因是公司新增订单较多，为保证及时交货，公司需采购一定数量的原材料以安排生产，预付账款增加较多。同时为加快募投项目建设，公司订制了募投项目相关生产设备，预先支付部分采购款项。

2010 年末的预付款项较 2009 年末减少 843.80 万元，减少了 25.31%。主要原因是公司加强了原材料采购管理，采购周期缩短。

2011 年末公司预付账款前五名客户情况表

单位名称	金额（万元）	账龄	占预付账款余额的比例
佛山市南海金火炬金属有限公司	996.43	1年以内	28.78%
重庆远风机械有限公司	463.74	1年以内	13.39%
暂估进项税*	418.33	1年以内	12.08%
江苏金帆电源科技有限公司	280.62	1年以内	8.10%
韶关市曲江宏基电源科技有限公司	203.59	1年以内	5.88%
合计	**2,362.71**	**-**	**68.23%**

*暂估进项税主要是母公司购买子公司商品，子公司已上缴增值税，而母公司因发票在途尚不能确认进项税额，期末暂估进项税额所致。

报告期末，预付账款余额中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款及其他关联方欠款。

（5）其他应收款

2009、2010 和 2011 年末，公司的其他应收款分别为 225.58 万元、114.28 万元、156.86 万元，占流动资产的比例分别为 0.99%、0.57%、0.63%。

2010年末，公司其他应收款较2009年减少111.30万元，主要原因是：收回2009年代支付的被征地农民社会保障资金所致。

2011 年末公司其他应收款前五名客户情况表

单位名称	金额（万元）	年限	占其他应收款总额的比例（%）
汕头市澄海区广益街道华富经济联合社	31.58	1 年以内	19.82
广西电网公司柳州供电局	30.31	1 年以内	19.02
柳江县社会劳动保险事业管理所	12.07	1 年以内	7.57
美国友邦保险有限公司广东分公司	9.25	1 年以内	5.80
广州伟达知识产权咨询有限公司	8.80	1 年以内	5.52
合计	**92.01**	**-**	**57.73**

公司其他应收款中不存在持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款及其他关联方欠款。

（6）存货

①存货基本情况分析

2009、2010和2011年末，公司的存货分别为6,724.79万元、6,702.27万元、7,165.92万元，占流动资产的比例分别为29.39%、33.54%、28.92%。

存货构成明细表

存货类别	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
库存商品	2,857.07	39.87%	1,751.18	26.13%	1,866.14	27.75%
自制半成品	1,479.36	20.64%	874.49	13.05%	1,658.83	24.67%
原材料	1,355.52	18.92%	2,833.86	42.28%	2,008.39	29.87%
在产品	715.32	9.98%	939.83	14.02%	1,096.78	16.31%
包装物	688.67	9.61%	271.28	4.05%	85.91	1.28%
低值易耗品	69.97	0.98%	31.62	0.47%	8.73	0.13%
合计	**7,165.92**	**100.00%**	**6,702.27**	**100.00%**	**6,724.79**	**100.00%**

公司的存货主要由库存商品、在产品、自制半成品和原材料构成。原材料主要包括铅及铅合金、外购极板和塑料等；自制半成品是指已检验合格并交付半成

品仓库保管的极板；在产品是指正在加工但尚未完工的极板及电池，包括正在各个生产工序加工的产品，和已加工完毕但尚未检验或已检验但尚未办理入库手续的产成品。

2011 年末，公司存货比 2010 年末增加 463.65 万元，增加了 6.92%，主要原因是：公司 2012 年初交货量较大，为保证按时交货，增加了存货。

2010 年末，公司存货与 2009 年末基本保持稳定。

②存货跌价准备测试

公司持有的存货均是为日常生产经营活动而持有的，均有订单与之对应。报告期各期末，公司均按照产成品、原材料、在产品和自制半成品等类别对期末存货进行了跌价准备测试，通过比较账面价值和可变现净值孰高孰低来确定是否需要计提跌价准备。可变现净值是根据生产完工的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定的。

a、产成品跌价准备测试

公司产成品种类较多，单位价值较低，按照产成品类别对各期末产成品进行存货跌价准备测试情况如下：

产成品各期末存货跌价准备测试表

单位：万元

项目	产成品	估计售价	估计销售费用*	相关税费	可变现净值	账面成本	可变现净值是否高于账面成本
		A	B	C	D=A-B-C	E	
2011.12.31	非胶体电池	2,263.60	90.54	11.32	2,161.74	1,748.78	是
	胶体电池	1,708.82	68.35	8.54	1,631.92	1,108.29	是
	合计	3,972.42	158.90	19.86	3,793.66	2,857.07	是
2010.12.31	非胶体电池	2,109.90	84.4	10.55	2,014.95	1,562.40	是
	胶体电池	297.75	11.91	1.49	284.35	188.78	是
	合计	2,407.65	96.31	12.04	2,299.30	1,751.18	是
2009.12.31	非胶体电池	1,581.10	47.43	7.91	1,525.76	1,209.81	是
	胶体电池	472.51	14.18	2.36	455.97	286.21	是
	合计	2,053.61	61.61	10.27	1,981.73	1,496.02	是

注*：估计销售费用是参考当年销售费用占营业收入的比重确定的。2009、2010 及 2011 年末进行存货跌价准备测试时，估计销售费用分别按照估计售价的 3%、4%、4%测算。

b、原材料、在产品和自制半成品

公司各期末对原材料、在产品和自制半成品进行存货跌价准备测试，具体情况如下：

原材料、在产品和自制半成品各期末存货跌价准备测试表

单位：万元

项目	类别	完工后估计售价	至完工时估计将要发生的成本	估计销售费用*	相关税费	可变现净值	账面价值	可变现净值是否高于账面价值
		A	B	C	D	E=A-B-C-D	F	
2011.12.31	铅及铅合金	644.90	161.10	25.80	3.22	454.78	315.96	是
	在产品	1,225.02	306.02	49.00	6.13	863.87	715.32	是
	自制半成品	2,466.35	616.12	98.65	12.33	1,739.24	1,479.36	是
2010.12.31	铅及铅合金	2,608.89	515.94	104.36	13.04	1,975.55	1,413.37	是
	在产品	893.18	176.64	35.73	4.47	676.35	562.37	是
	自制半成品	448.46	88.69	17.94	2.24	339.59	282.38	是
2009.12.31	铅及铅合金	2,342.95	507.36	70.29	11.71	1,753.59	1,286.23	是
	在产品	1,066.69	230.99	32	5.33	798.37	631.96	是
	自制半成品	1,970.73	426.76	59.12	9.85	1,475.00	1,222.89	是

注*：估计销售费用是参考当年销售费用占营业收入的比重确定的。2009、2010 及 2011 年末进行存货跌价准备测试时，估计销售费用分别按照估计售价的 3%、4%、%测算。

经测试，报告期各期末产成品、原材料、在产品和自制半成品的可变现净值均高于账面成本，不存在需要计提跌价准备的情况。

报告期各期末，会计师均已对发行人的存货实施了监盘，未发现毁损、过时、陈旧或库龄较长的存货。结合发行人实际存货库存和次月的发货量来看，公司产品也没有滞销现象。

因此，公司报告期各期末无需计提存货跌价准备。

（7）其他流动资产

2009、2010 和 2011 年末，公司的其他流动资产分别为 100.52 万元、215.89 万元、1.27 万元，占流动资产的比例分别为 0.44%、0.57%、0.63%。

其他流动资产全部为公司按照企业会计准则解释第 5 号进行追溯调整，将待抵扣增值税重分类至其他流动资产所致。

3、非流动资产构成与分析

公司非流动资产主要是固定资产、在建工程以及无形资产，具体构成如下：

项目	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
固定资产	7,709.66	32.61%	6,264.45	33.33%	3,893.34	49.36%
在建工程	10,157.14	42.96%	6,664.49	35.46%	1,154.56	14.64%
无形资产	5,314.33	22.48%	5,427.33	28.88%	2,603.28	33.01%
长期待摊费用	134.58	0.57%	125.48	0.67%	77.01	0.98%
递延所得税资产	326.03	1.38%	312.72	1.66%	158.96	2.02%
合计	**23,641.75**	**100.00%**	**18,794.47**	**100.00%**	**7,887.14**	**100.00%**

2009、2010 和 2011 年末，公司非流动资产逐期增加，主要原因是：为增加产能，公司加大了资本性支出，投资购买土地、机器设备和建设厂房，导致期末非流动资产总额大幅增加。

（1）固定资产

公司的固定资产主要为房屋建筑物和机器设备，固定资产具体构成情况如下表：

项目	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
房屋建筑物	4,018.73	52.13%	3,170.95	50.62%	1,578.76	40.55%
机器设备	3,090.40	40.08%	2,530.20	40.39%	1,924.07	49.42%
运输工具	273.41	3.55%	314.82	5.03%	293.30	7.53%
办公设备	131.23	1.70%	143.51	2.29%	96.56	2.48%
其他设备	195.89	2.54%	104.97	1.68%	0.66	0.02%
合计	**7,709.66**	**100.00%**	**6,264.45**	**100.00%**	**3,893.34**	**100.00%**

2009、2010 和 2011 年末，公司固定资产分别为 3,893.34 万元、6,264.45 万元、7,709.66 万元，占非流动资产的比例分别为 49.36%、33.33%、32.61%。固定资产逐年增加的主要原因是：公司产品供不应求，订单逐年增加，为扩大产能，公司增加了生产设备及房屋建筑物的投入。但是受资金限制，目前公司生产设备数量仍然不够，导致产能不足，难以满足订单生产需求。

2011 年末固定资产较 2010 年末增加了 1,445.21 万元，增长了 23.07%，其中房屋建筑物增加了 847.78 万元，机器设备增加了 560.20 万元。

2010 年末固定资产较 2009 年末增加了 2,371.12 万元，增长了 60.90%，其中房屋建筑物增加了 1,592.19 万元，机器设备增加了 606.13 万元。

（2）在建工程

2009、2010 和 2011 年末，公司在建工程分别为 1,154.56 万元、6,664.49 万元、10,157.14 万元，占非流动资产的比例分别为 14.64%、35.46%、42.96%。

公司在建工程逐年增加的主要原因是：公司产品性价比高，供不应求，而产能不足，为尽快扩大产能，加快了本次首发募投项目的建设速度，2011 和 2010 年度，子公司福建动力宝新增工程支出分别为 3,845.22 万元、5,873.60 万元。

（3）无形资产

2009、2010 和 2011 年末，公司无形资产分别为 2,603.28 万元、5,427.33 万元、5,314.33 万元，占非流动资产的比例分别为 33.01%、28.88%、22.48%。

报告期内无形资产变动及摊销情况分析如下：

无形资产变动及摊销情况表

单位：万元

项目	2008.12.31	2009 年增加	2009.12.31	2010 年增加	2010.12.31	2011 年增加	2011.12.31
原值合计	980.00	1,629.18	2,609.18	2,913.17	5,522.35	-	5,522.35
其中：土地使用权	980.00	1,602.23	2,582.23	2,913.17	5,495.40	-	5,495.40
应用软件	-	26.95	26.95	-	26.95	-	26.95
累计摊销合计	-	5.90	5.90	89.11	95.01	113.00	208.01
其中：土地使用权	-	5.00	5.00	86.42	91.42	110.31	201.73
应用软件	-	0.90	0.90	2.70	3.59	2.69	6.29
账面价值合计	980.00	-	2,603.28	-	5,427.33	-	5,314.33
其中：土地使用权	980.00	-	2,577.23	-	5,403.98	-	5,293.67
应用软件	-	-	26.05	-	23.36	-	20.66

报告期内公司新增无形资产的具体内容及摊销方法如下：

1、2009 年新增的无形资产

（1）新增的土地使用权

2009 年末新增土地使用权原值 1,602.23 万元，为“诏国用 2010 第 11136 号”的土地使用权。该土地使用权系公司 2009 年与福建省诏安县金星乡人民政府签订征地协议书、支付土地价款 16,022,250.00 元取得的。

由于该土地使用权 2009 年尚未取得土地使用权证且未投入使用，故 2009 年公司未对该土地使用权进行摊销。2010 年 1 月公司支付了土地契税款 463,776.00 元并取得了土地使用权证，因而，自 2010 年 1 月按照使用年限 50 年进行摊销（每月摊销约 2.75 万元），2010 年摊销金额为 32.97 万元（12 个月×2.75 万元），2011 年摊销金额为 32.97 万元（12 个月×2.75 万元）。该土地面积为 300.65 亩，土地使用权证有效期至 2060 年 1 月 16 日。

截至 2011 年 12 月 31 日，已摊销 24 个月，已摊销金额为 65.94 万元，剩余摊销年限 576 个月，剩余摊销金额为 1,582.66 万元。

（2）新增的应用软件

2009 年 9 月新增应用软件 26.95 万元，为 ERP 财务软件。该软件系公司 2009 年 9 月支付 26.95 万元购进，自购进当月按照 10 年进行摊销（每月摊销约 2,245.83 元），2009 年摊销金额为 0.90 万元（4 个月×2,245.83 元），2010 年摊销金额为 2.70 万元（12 个月×2,245.83 元），2011 年份摊销金额为 2.70 万元（12 个月×2,245.83 元）。

截至 2011 年 12 月 31 日，已摊销 28 个月，已摊销金额为 6.29 万元，剩余摊销年限 92 个月，剩余摊销金额为 20.66 万元。

2、2010 年新增的无形资产

2010 年 6 月新增无形资产 2,866.79 万元，为“澄国用 2010 第 2010012 号”和“澄国用 2010 第 2010013 号”的土地使用权。该土地使用权系 2010 年 5 月 25 日公司根据政府公开“招拍挂”程序和价格，与汕头市澄海区国土资源局签订“440515-2010-000010”号《国有建设用地使用权出让合同》取得的。公司为取得上述土地及其上房屋建筑物共支付价款（含相关税费）3,395.10 万元，其中 2,866.79 万元为该土地使用权的取得成本。

公司于 2010 年 6 月 23 日取得上述土地的土地使用权证（“澄国用 2010 第

2010012 号”已交回原土地使用证，并于 2010 年 7 月 19 日获得汕头市澄海区房产管理局颁发的编号为“粤房地权证澄字第 2000037311 号”房地产权证）。公司自取得土地使用权证当月（2010 年 6 月）开始按照使用年限 50 年（每月摊销约 4.78 万元）进行摊销，2010 年摊销金额为 33.45 万元（7 个月×4.78 万元），2011 年摊销金额为 57.34 万元（12 个月×4.78 万元）。

该土地面积为 29,355 ㎡（折合 44.033 亩），截至 2011 年 12 月 30 日，已摊销 19 个月，已摊销金额为 90.78 万元，剩余摊销年限 581 个月，剩余摊销金额为 2,776.01 万元。

（4）递延所得税资产

2009、2010 和 2011 年末，公司递延所得税资产分别为 158.96 万元、312.72 万元、326.03 万元，占非流动资产的比例较小，分别为 2.02%、1.66%、1.38%。

递延所得税资产明细

单位：万元

项目	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
坏账准备	14.46	12.93	34.55
在建工程减值准备	-	-	10.23
政府补助	252.59	250.57	74.53
预计可弥补亏损	39.65	49.21	13.07
未实现销售	19.33	-	26.58
合计	**326.03**	**312.72**	**158.96**

（5） 长期待摊费用

2009、2010 和 2011 年末，公司长期待摊费用为 77.01 万元、125.48 万元、134.58 万元，占非流动资产的比例很小，分别为 0.98%、0.67%、0.57%。

2011 年末长期待摊费用主要为模具费 114.43 万元。

4、资产减值准备提取情况分析

2009、2010 和 2011 年末，公司对各项资产逐项进行检查，除应收款项外，未发现其他资产存在减值的情形，因此未计提减值准备。2009、2010 和 2011 年末，资产减值准备明细如下：

单位：万元

项目	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
坏账准备	95.48	85.94	230.39
在建工程减值准备	-	-	68.19
合计	**95.48**	**85.94**	**298.58**

（1）应收款项的资产减值情况

①公司坏账计提的会计政策具体如下：

A、对于单项金额重大的应收款项运用个别认定法来单独进行减值测试，按个别认定法不需计提坏账准备的，再按账龄分析法计提。如有客观证据表明其发生了减值的，当应收款项的预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）按原实际利率折现的现值低于其账面价值时，将该应收款项的账面价值减记至该现值，减记的金额确认为资产减值损失，计提坏账准备。单项金额重大的应收款项是指单项金额超过 100 万的应收账款和单项金额超过 50 万的其他应收款（含关联方）。

B、对于单项金额不重大但按信用风险特征组合后风险较大的应收款项，先采用个别认定法计提坏账准备，按个别认定法不需计提坏账准备的，再按账龄分析法计提。单项金额不重大但按信用风险特征组合后风险较大的款项是指除单项金额超过 100 万的应收账款和单项金额超过 50 万的其他应收款（含关联方），账龄超过一年以上的应收款项（不含关联方）。

C、对于除上述两项外的应收款项按账龄分析法计提坏账准备。公司坏账计提比例与同行业上市公司坏账计提比例具体情况如下表：

公司坏账计提比例与同行业上市公司的比较表

账龄	风帆股份	南都电源	骆驼股份	圣阳电源	本公司
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	0.50%
1-2 年	10.00%	15.00%	10.00%	10.00%	5.00%
2-3 年	20.00%	30.00%	30.00%	20.00%	20.00%
3-4 年	30.00%	80.00%	50.00%	30.00%	80.00%
4-5 年	30.00%	80.00%	80.00%	50.00%	80.00%
5 年以上	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	80.00%

D、预付账款按个别计提法，对单项金额重大且账龄超过一年的预付账款款项运用个别认定法单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量

现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

公司一年以内的应收账款的坏账计提比例为 0.50%，低于同行业上市公司5%的计提比例，主要原因是：

i）账龄 3 个月内的应收账款占公司一年以内应收账款占比很高，2009、2010年末和 2011 年末，该比例分别为 71.42%、99.29%、98.30%。这部分应收账款尚在资金结算周期内，发生坏账的风险很小。

ii）公司应收账款中大部分是因外销而产生的，主要债务人均为国际知名的电池经销商，与公司建立了长期稳定的合作关系，并且大多采用电汇、信用证或托收的结算方式，回款有保证，公司应收账款发生坏账的风险很小。报告期内，公司的外销应收账款未发生过坏账损失。

公司 1-2 年的应收账款的计提比例略低于同行业水平，主要原因是：

i）2009、2010 和 2011 年末，公司一年以上的应收账款占公司应收账款余额分别为 1.58%、0.74%和 0.85%，比例较小且逐年下降，从历史情况来看，回款情况良好，坏账损失很少。

ii）对账龄超过一年的应收账款，公司已运用个别认定法来单独进行减值测试，其余应收款项发生坏账的风险较小。

因此，公司计提坏账准备的会计政策与公司的实际情况相符，已计提的坏账准备可以覆盖应收账款的风险，计提政策谨慎，计提比例合理，计提金额充分。

②账龄结构和坏账计提情况

公司 2011 年末应收款项账龄结构和坏账计提情况如下：

2011 年末应收账款坏账计提情况表

账龄	账面余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	计提比例
1 年以内	4,614.74	99.15%	23.07	0.50%
1-2 年	15.17	0.33%	0.76	5.00%
2-3 年	12.93	0.28%	2.59	20.00%
3 年以上	11.41	0.24%	9.12	80.00%
小计	**4,654.24**	**100.00%**	**35.54**	**0.76%**

2011 年末其他应收款坏账计提情况表

账龄	账面余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	计提比例
1 年以内	125.70	78.87%	0.63	0.50%
1-2 年	33.43	20.98%	1.67	5.00%
2-3 年	0.03	0.02%	0.01	20.00%
3 年以上	0.20	0.13%	0.20	100.00%
小计	**159.16**	**100.00%**	**2.51**	**1.58%**

2011 年末预付账款坏账计提情况表

账龄	账面余额（万元）	比例	坏账准备（万元）	计提比例
1 年以内	3,462.64	100.00%	-	-
1-2 年				-
2-3 年	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-
小计	**3,462.64**	**100.00%**	-	-

（2）存货跌价准备

报告期末，公司未发现由于存货遭受毁损，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，使存货成本高于可变现净值的情形。故未对存货提取跌价准备。

（3）固定资产减值准备

报告期末，公司未发现固定资产由于市价持续下跌或技术落后、设备陈旧、损坏、长期闲置等原因，导致固定资产可收回金额低于账面价值的情形，故未对固定资产提取减值准备。

（4）在建工程减值准备

2003 年 2 月 15 日，公司与珠海国土局金湾分局前身珠海市规划国土局西区分局签订《国有土地使用权出让合同书》（珠国土西区合字[2003]第 008 号），受让位于珠海市金湾区联港工业区广东省青年科技创业园，面积为 41,018 平方米的国有土地使用权，公司共预先支付土地出让金 278,922.40 元。

自 2003 年 7 月以来，公司开始对建设项目一期工程进行总体设计、报建、打桩等，先后与勘察、设计、施工承包人等订立了合同，其中包括了公司在 2003 年 9 月至 2005 年 5 月向汕头市建安（集团）公司珠海分公司支付的工程款合计 1,587,520 元。

2006 年 1 月 26 日，珠海国土局金湾分局以公司未依约履行动工及竣工义务为由，发出《解除合同通知书》（珠国土金字[2006]07 号），通知公司解除双方签

订的上述国有土地使用权出让合同，并终止向发行人供地。

经多次与珠海国土局金湾分局协商未果，2007 年末，公司根据《企业会计准则》要求对珠海工程进行测试，按原值的 50%计提了 681,861.20 元的减值准备。

2008 年 7 月公司向珠海市仲裁委员会提起仲裁，请求裁决珠海国土局金湾分局返还发行人已经支付的土地使用权出让金，以及支付公司已投入建设的实际费用、赔偿经济损失和该案涉及的仲裁费用和律师费用等。

2009 年 12 月，经珠海仲裁委员会仲裁庭调解，公司与珠海国土局金湾分局达成协议：珠海国土局金湾分局返还发行人土地使用出让金 278,922.40 元，公司放弃请求珠海国土局金湾分局支付发行人已投入建设的实际费用、经济损失以及该案涉及的仲裁费用和律师费用等其他仲裁请求，仲裁费用由双方承担。2010 年 3 月 1 日公司收到珠海市金湾区财政国库支付中心的 304,337.40 元返还款（包括公司已支付的土地出让金以及部分仲裁费用）

因此，2010 年公司将原珠海工程账面余额 1,363,722.40 扣除已计提的减值准备 681,861.20 元后转入营业外支出。

（5）无形资产减值准备

报告期末，公司未发现无形资产存在减值的迹象，故未对无形资产提取减值准备。

综上所述，公司管理层认为，公司已按照《企业会计准则》并根据公司资产质量状况谨慎制定了各项资产减值准备计提的会计政策，本公司对各项资产已足额计提减值准备，各项资产减值准备提取情况与资产质量实际状况相符，公司未来不会因为资产突发减值而导致财务风险。

（二）负债构成与分析

1、负债结构

公司负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	15,921.14	65.29%	15,411.53	81.50%	14,352.53	98.02%
非流动负债	8,462.57	34.71%	3,497.32	18.50%	289.60	1.98%
负债合计	**24,383.71**	**100.00%**	**18,908.85**	**100.00%**	**14,642.13**	**100.00%**

2011 年末非流动负债占比同比提高，主要原因是：子公司福建动力宝新增长期借款较多。

2010 年末非流动负债占比同比提高，主要原因是：①公司新增长期借款 2,000 万元，②公司收到汕头市澄海区财政局拨入的广益街道华富经联社“旱园片”土地改造款 1,052.76 万元。

2、流动负债

公司流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款以及预收款项。具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	9,500.00	59.67%	11,000.00	71.38%	6,900.00	48.08%
应付票据	2,601.28	16.34%	2,657.49	17.24%	3,698.14	25.77%
应付账款	1,123.85	7.06%	670.68	4.35%	2,438.54	16.99%
预收款项	1,364.77	8.57%	727.85	4.72%	254.70	1.77%
应付职工薪酬	69.34	0.44%	103.17	0.67%	192.34	1.34%
应交税费	598.55	3.76%	139.89	0.91%	720.23	5.02%
其他应付款	124.59	0.78%	73.71	0.48%	80.88	0.56%
一年内到期的非流动负债	500.00	3.14%	-	-	-	-
其他流动负债	38.76	0.24%	38.76	0.25%	67.70	0.47%
合计	**15,921.14**	**100.00%**	**15,411.53**	**100.00%**	**14,352.53**	**99.53%**

（1） 短期借款

报告期，公司产品供不应求，订单饱和，为了提高产能，公司增加了固定资产和土地的投资，同时生产经营所需的流动资金也有所增加，因此短期借款的金额较大。

2009、2010 和 2011 年末，公司短期借款分别为 6,900.00 万元、11,000.00 万元、9,500.00 万元，占流动负债的比例分别为 48.08%、71.38%、59.67%。

报告期末，公司短期借款中无逾期未清偿借款。

（2） 应付票据

2009、2010 和 2011 年末，应付票据余额分别为 3,698.14 万元、2,657.49 万元、2,601.28 万元，占流动负债的比例分别为 25.77%、17.24%、16.34%。

公司应付票据均为未到期银行承兑汇票。

（3） 应付账款

2009、2010 和 2011 年末，公司应付账款分别为 2,438.54 万元、670.68 万元、1,123.85 万元，占流动负债的比例分别为 17.11%、4.41%、7.06%。公司应付账款主要为应付原材料供应商的货款。

2011 年末，公司应付账款金额较 2010 年末增加 562.08 万元，主要原因是：公司订单增加，原材料采购增加所致。

2010 年末，公司应付账款金额较 2009 年末减少 1,767.86 万元，主要原因是：公司加快了对原材料供应商的付款速度。

（4） 预收账款

2009、2010 和 2011 年末，公司预收账款分别为 254.70 万元、727.85 万元、1,364.77 万元，占流动负债的比例分别为 1.77%、4.72%、8.57%。

报告期末，公司预收账款逐年增加，主要原因是：公司订单增加，根据合同约定，公司对部分客户要收取一定比例的定金，因此预收账款逐年增加。

（5） 应交税费

2009、2010 和 2011 年末，公司应交税费分别为 720.23 万元、139.89 万元、598.55 万元，占流动负债的比例分别为 5.02%、0.91%、3.76%。报告期末应交税金余额具体构成情况如下：

单位：万元

类别	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
增值税	**308.03**	**0.17**	**297.39**
企业所得税	245.33	116.35	383.70
城市建设维护税	14.68	0.01	21.16
教育费附加	15.65	6.20	10.40
堤围防护费	7.45	5.96	7.58
房产税	5.11	11.19	-
土地使用税	2.29	-	-
合计	**598.55**	**139.89**	**720.23**

报告期内应交增值税情况分析如下：

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
期初应交增值税	-215.71	196.87	252.27
期间应交增值税总额	1,915.63	1,563.55	978.62
本期已交增值税总额	1,393.15	1,976.14	1,034.02
期末应交增值税	306.76	-215.71	196.87

报告期末，应交税费—增值税与期末应交增值税的差额分别为 100.52 万元、215.89 万元、1.27 万元，差异原因是公司按照企业会计准则解释第 5 号进行追溯调整，将待抵扣增值税重分类至其他流动资产。

2010 年末，公司期末应交增值税为-215.71 万元，主要是年末未抵扣的增值税较多。

（6） 其它应付款

2009、2010 和 2011 年末，公司其他应付款分别为 80.88 万元、73.71 万元、124.59 万元，占流动负债的比例分别为 0.56%、0.48%、0.78%，占比较小，基本稳定。

（7） 一年内到期的非流动负债

2011 年末，公司一年内到期的非流动负债为 500.00 万元，原因是：子公司福建动力宝根据会计准则的要求将计划在 2012 年归还的 500 万长期借款调整计入 1 年内到期的非流动负债。

（8） 其他流动负债

2009、2010 和 2011 年末，公司其他流动负债分别为 67.70 万元、38.76 万元、38.76 万元，占流动负债的比例分别为 0.47%、0.25%、0.24%，占比很小。

3、非流动负债

公司非流动负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2011.12.31		2010.12.31		2009.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	7,000.00	82.72%	2,000.00	57.19%	-	-
其他非流动负债	1,462.57	17.28%	1,497.32	42.81%	289.60	100.00%
合计	**8,462.57**	**100.00%**	**3,497.32**	**100.00%**	**289.60**	**100.00%**

2009、2010 和 2011 年末，公司非流动负债为 289.60 万元、3,497.32 万元、8,462.57 万元，占负债总额的比例为 1.98%、18.50%、34.71%。

2011 年末，非流动负债较 2010 年末增加 4,965.24 万元，主要原因是：子公司福建动力宝新增长期借款较多。

2010 年末非流动负债较 2009 年末增加 3,207.72 万元，主要原因是：①子公司福建动力宝新增长期借款 2,000 万元；②公司收到汕头市澄海区财政局拨入的广益街道华富经联社“旱园片”土地改造款 1,052.76 万元。

2009 年末非流动负债全部为收到的计入递延损益的政府补助，占比较小。

（三）偿债能力分析

公司偿债能力的主要财务指标

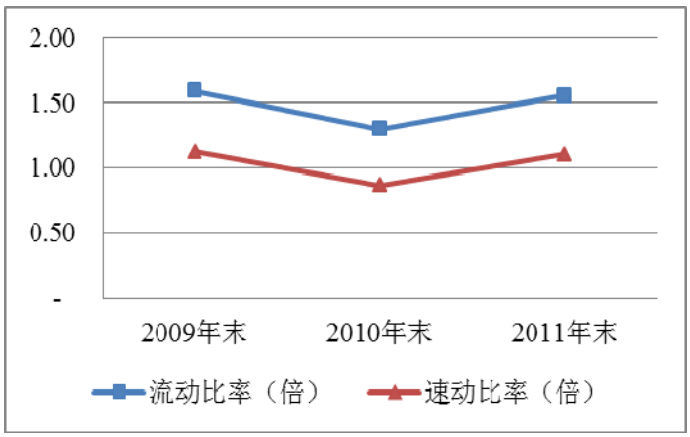
项目	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
流动资产（万元）	24,776.64	19,983.95	22,878.33
非流动资产（万元）	23,641.75	18,794.47	7,887.14
流动负债（万元）	15,921.14	15,411.53	14,352.53
非流动负债（万元）	8,462.57	3,497.32	289.60
流动比率（倍）	1.56	1.30	1.59
速动比率（倍）	1.11	0.85	1.12
资产负债率（母公司）	39.93%	44.01%	38.96%
资产负债率（合并）	50.36%	48.76%	47.59%
项目	**2011 年**	**2010 年**	**2009 年**
息税折旧摊销前利润（万元）	6,856.30	5,665.46	4,001.82
经营活动现金流量净额（万元）	7,831.41	4,595.87	1,184.27
现金流量净额（万元）	3,243.90	-842.11	5,531.19
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.97	1.16	0.33
每股净现金流量（元/股）	0.82	-0.21	1.53
利息保障倍数（倍）	5.57	8.17	10.64
经营现金流量利息保障倍数（倍）	8.33	8.64	4.49

（1）公司的资产负债率合理，利息保障倍数高。从负债构成看，公司的债务主要为流动负债，不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债，亦不存在表外融资的情况，因此不存在长期债务的偿还风险。

（2）公司流动比率和速动比率处于合理水平。流动资产以货币资金、应收账款、存货等项目为主，应收账款主要为外销应收款，债务人均为国际知名的电

池经销商，财务状况良好，应收账款的周转率很高，回收周期短，变现能力很强。同时，公司为订单式生产，存货变现能力强。随着主营产品销售规模的增长，公司息税折旧摊销前利润、经营活动现金净流量逐年增长，公司流动资金能够满足正常经营和偿债的需求，因此面临的短期债务偿还风险较低。

1、流动比率、速动比率、资产负债率以及现金流量分析



2009、2010 和 2011 年末，公司的流动比率分别为 1.59、1.30、1.56，速动比率分别为 1.12、0.85、1.11，较为合理，说明公司短期偿债能力正常。

2011 年末，公司流动比率、速动比率比 2010 年末均有所上升，主要原因是：2011 年公司营业收入同比增长，客户回款良好，经营活动产生的现金净流量增加，年末货币资金有所增加。

2010 年末公司流动比率、速动比率比 2009 年末略有下降，主要原因是：为了扩大产能，2010 年公司固定资产投资较多，使当年末货币资金有所减少，同时流动负债有所增加。

2009、2010 和 2011 年末，公司的资产负债率（母公司）分别为 38.96%、44.01%、39.93%，较为合理。2010 年末，为了扩大产能，公司通过银行借款加大了非流动资产的投入，从而使负债总额增加，资产负债率上升。

2009、2010 和 2011 年末，公司经营活动产生的现金净流量分别为 1,184.27 万元、4,595.87 万元、7,831.41 万元，呈逐年上升趋势。公司经营活动现金流量越来越好，具体分析详见本节“三、（一）经营活动现金流量分析”。

2009 和 2010 年末公司与同行业上市公司比较表

名称	流动比率		速动比率		资产负债率(%)	
	2010 年	2009 年	2010 年	2009 年	2010 年	2009 年
骆驼股份	1.24	1.53	0.77	1.14	55.52	43.81
圣阳股份	1.49	1.41	1.23	1.11	61.25	66.52
南都电源	7.22	1.65	6.53	1.29	11.89	57.75
风帆股份	0.99	0.97	0.41	0.55	62.30	61.89
可比公司平均	1.24	1.39	0.80	1.02	59.69	57.49
本公司	1.30	1.60	0.85	1.12	48.47	38.96

*南都电源是 2010 年 4 月 21 日新上市公司，新增货币资金数额较大，导致其 2010 年末流动比率、速动比率以及资产负债率与同行业其他上市公司差异较大。

由上表可知：2009 年和 2010 年末公司的流动比率、速动比率与同行业可比公司的平均水平接近；2009 和 2010 年末公司的资产负债率均低于同行业可比公司，说明公司的偿债能力较强。

2、利息支付能力分析

2009、2010 和 2011 年末，公司息税折旧摊销前利润分别为 4,001.82 万元、5,665.46 万元、6,856.30 万元，利息保障倍数分别为 10.64 倍、8.17 倍、5.57 倍。公司息税折旧摊销前利润远大于利息支出，显示公司支付利息的能力较强，具有较强的偿债能力。

3、商业信用以及银行资信分析

（1）在供应商中的资信状况

公司在供应商中有着良好的商业信用，在生产经营中十分重视采购管理工作，充分利用供应商给予本公司的信用政策，采用灵活、有利的结算方式。随着公司业务的扩大和经营实力的不断增强，公司商业信用相应提高。

（2）在银行中的资信状况

公司在有业务往来的银行中有着良好的信用，从未欠付银行利息，也无逾期未偿还的贷款。

2011 年末公司授信额度的统计表

单位：万元

银行名称	授信额度	已用额度
交通银行汕头龙湖支行	10,500	7,500
中国民生银行汕头分行	9,000	5,000
广东发展银行汕头澄海支行	6,000	4,500
中国建设银行汕头市分行	4,300	2,493
合计	**26,000**	**19,493**

（四）资产周转能力分析

公司资产周转情况表

项目	2011 年	2010 年	2009 年
应收账款周转率（次/年，次/期）	9.67	8.53	7.13
存货周转率（次/年，次/期）	4.24	3.56	3.64
流动资产周转率（次/年，次/期）	1.80	1.57	1.33
总资产周转率（次/年，次/期）	0.92	0.97	1.01

2009 和 2010 年公司与同行业资产周转情况比较表

名称	应收账款周转率		存货周转率		流动资产周转率		总资产周转率	
	2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009
骆驼股份	12.48	10.81	5.61	8.89	2.31	2.63	1.53	1.77
圣阳股份	4.52	4.51	7.90	6.61	1.90	2.02	1.33	1.42
南都电源	2.89	2.82	5.60	6.70	0.86	1.56	0.71	1.20
风帆股份	10.91	10.00	3.05	3.36	1.83	1.69	1.11	0.99
行业平均	7.70	7.04	5.54	6.39	1.73	1.98	1.17	1.34
本公司	8.53	7.13	3.56	3.64	1.58	1.34	0.97	1.01

1、应收账款周转能力分析

2009、2010 以及 2011 年，公司应收账款周转率很高，且逐年上升，分别为 7.13 次、8.53 次、9.67 次。

报告期内，公司产品以外销为主。外销业务中公司对部分客户预收一定比例的定金，剩余部分采取电汇、信用证和托收三种方式进行结算，公司外销对象多为欧美大型经销商，回款期一般在 1 个月左右；内销业务中公司对部分国内客户采取“先款后货”的结算方式，对部分信用良好的大客户给予一定的信用期。因

此，公司应收账款的周转速度很快，高于行业平均水平。

2011 年，公司应收账款周转率上升，主要原因是：受铅酸蓄电池行业环保专项整治行动的影响，国内铅蓄电池产量供应紧张，公司主要客户加快了付款速度，因此应收账款的周转速度加快。

2、存货周转能力分析

存货周转率分析表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
营业收入	40,293.59	33,576.51	24,195.55
营业成本	29,378.65	23,867.46	18,109.34
期初存货	6,702.27	6,724.79	3,217.40
期末存货	7,165.92	6,702.27	6,724.79
平均存货	6,934.09	6,713.53	4,971.10
存货周转率（次/年，次/期）	4.24	3.56	3.64

2009、2010 和 2011 年，公司存货周转率分别为 3.64、3.56、4.24，存货周转情况正常，存货周转率整体呈上升趋势。

2009 和 2010 年，公司存货周转率低于同行业上市公司平均水平，主要原因是：公司产品以外销为主，外销市场，尤其是欧美市场具有一定的季节性，正常情况下，第一季度和第四季度是公司交单的高峰期。由于上述期间正逢我国的春节假期，且国外客户对于产品的交货期要求极为严格，为保证及时交货，公司一般会在年末增加原材料采购和产品储备，以应对旺季销售，因而导致期末存货金额较大。

3、营运能力综合分析

2009、2010 和 2011 年，公司流动资产周转率分别为 1.34 次、1.58 次、1.81 次，总资产周转率分别为 1.01 次、0.97 次、0.92 次，资产周转速度较快，营运能力较强。报告期内，公司流动资产周转率上升，总资产周转率下降，主要原因是：公司产品供不应求，为了扩大产能，近年来，公司不断增加在建工程投入，而目前尚未产生效益。未来随着在建项目的逐步建成投产和产生效益，资产周转率将不断提高，营运能力将进一步提升。

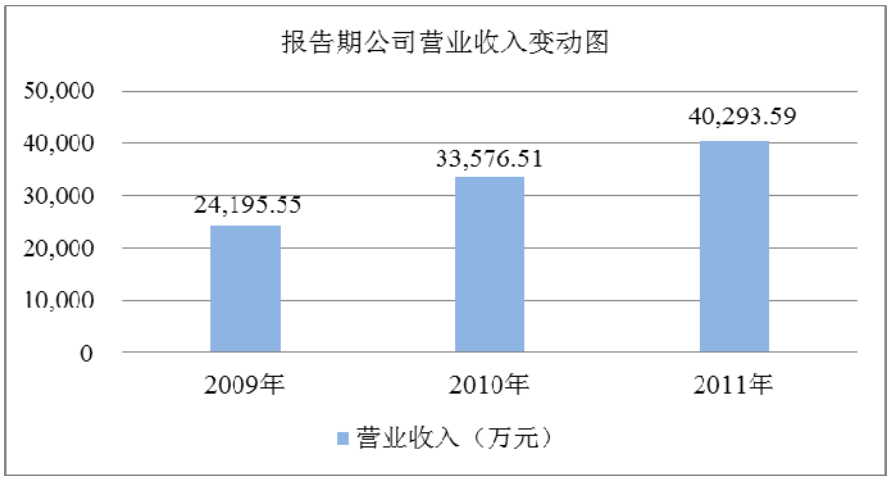
（五）最近一期末财务性投资情况分析

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司未持有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项以及委托理财等财务性投资。

二、盈利能力分析

（一）营业收入构成及分析

1、营业收入变动趋势



2009、2010 和 2011 年，公司分别实现营业收入 24,195.55 万元、33,576.51 万元、40,293.59 万元，持续增长，年均复合增长率为 29.05%。

报告期内，公司营业收入变化的主要原因如下：

（1）公司产品主要销往欧、美等发达国家的高端摩托车、摩托艇以及沙滩车等劲量运动器械的电池更换市场，市场需求稳定。同时，公司持续进行工艺技术改造和产品开发创新，产品性能和质量不断提高，品种和规格齐全，交货期短，与同行业竞争对手相比具有较强的竞争优势，产品供不应求，客户资源和订单持续增加，销售量也逐年增加。2009、2010 和 2011 年，公司产品销量分别为 41.87 万 KVAH、50.80 万 KVAH 和 56.89 万 KVAH。

（2）由于订单持续增加，公司逐渐增加厂房和设备的投入，优化生产工艺流程，使公司产能得到提高，产量也逐年增加。2009、2010 和 2011 年，公司产品产能分别为 40 万 KVAH、45 万 KVAH 和 50 万 KVAH，产量分别为 43.29 万 KVAH、50.41 万 KVAH、58.97 万 KVAH。

（3）公司胶体电池技术持续进步，2008 年第四季度，公司推出纳米高能免维护电池，使胶体电池质量和性价比进一步提高，带动了高端摩托车市场对胶体电池的需求增长，2009 年、2010 年、2011 年胶体电池销售量和销售收入同比均快速增长。

（4）2011 年，国家环保部、工信部等九部（局）联合开展铅酸蓄电池行业环保专项整治工作，在整治行动中，全国近 2,000 家铅酸电池企业中的 80%已被勒令关闭或停产，国内铅蓄电池供应紧张，受此影响，公司订单增加，收入增长。

2、营业收入构成

（1）按营业收入类型划分

按照业务类别，公司的营业收入可分为铅蓄电池销售的主营业务收入和材料、废铅销售等其他业务收入。报告期，公司营业收入构成如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	37,404.01	92.83%	32,867.76	97.89%	23,575.56	97.44%
其他业务收入	2,889.58	7.17%	708.75	2.11%	619.99	2.56%
营业收入合计	**40,293.59**	**100.00%**	**33,576.51**	**100.00%**	**24,195.55**	**100.00%**

公司的营业收入主要来源于主营业务。2009、2010 和 2011 年，公司主营业务收入分别为 23,575.56 万元、32,867.76 万元、37,404.01 万元，占同期营业收入的比重分别为 97.44%、97.89%、92.83%。

公司的其他业务收入主要是废料以及极板销售收入。2009、2010 和 2011 年，其他业务收入分别为 619.99 万元、708.75 万元、2,889.58 万元，占同期营业收入的比重分别为 2.56%、2.11%、7.17%。2011 年公司其他业务收入较 2010 年增加 2,180.83 万元，主要原因是 2011 年公司极板销售收入增加 2,072.78 万元。受 2011 年铅酸蓄电池行业环保专项整治行动的影响，行业极板产能大幅下降，价格上涨，同时子公司柳州动力宝顺利投产，且符合环保生产规定，公司极板生产能力的得以提升，因此极板销售增加较多。

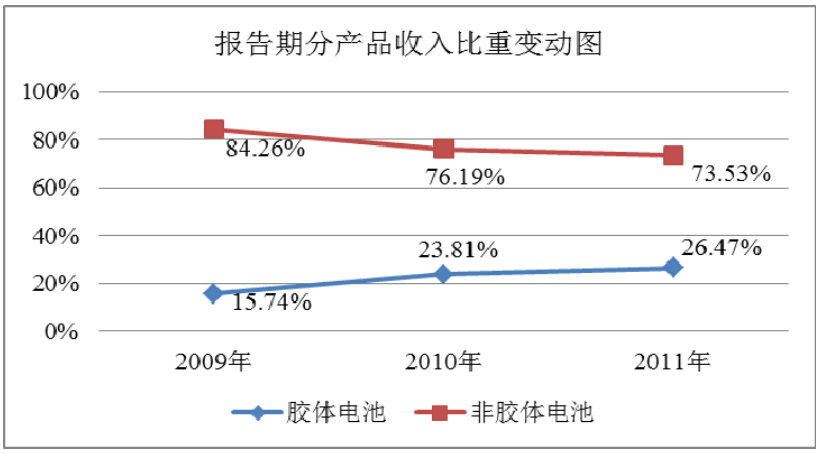
报告期内，公司的主营业务突出，其他业务收入占营业收入的比例很小，故下文主要围绕主营业务进行分析。

（2）主营业务收入按产品类别划分

公司产品分为非胶体电池和胶体电池两种。报告期内，两种产品销售情况具体如下表：

单位：万元

产品名称	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
非胶体电池	27,502.52	73.53%	25,042.32	76.19%	19,864.14	84.26%
胶体电池	9,901.49	26.47%	7,825.44	23.81%	3,711.42	15.74%
合计	**37,404.01**	**100.00%**	**32,867.76**	**100.00%**	**23,575.56**	**100.00%**



2009、2010 和 2011 年，公司非胶体电池分别实现收入 19,864.14 万元、25,042.32 万元、27,502.52 万元，占主营业务收入的比例分别为 84.26%、76.19%、73.53%，是公司主营业务收入的主要来源。

2008 年第四季度，公司推出纳米高能免维护胶体电池，使胶体电池质量和性价比进一步提高，带动了高端摩托车市场对胶体电池的需求增长，市场覆盖面则从最初的德国、日本扩展到包括美国、澳大利亚、印尼、巴西等四十多个国家和地区，胶体电池销售量和销售额大幅增加。2009、2010 和 2011 年，公司胶体电池的销售收入分别为 3,711.42 万元、7,825.44 万元、9,901.49 万元，占主营业务营业收入的比例分别为 15.74%、23.81%、26.47%，胶体电池销售收入及其占主营业务收入的比重逐年增长，已成为公司收入新的增长点。

（3）主营业务收入按季节划分

公司按季节划分的主营业务收入如下表所示：

单位：万元

季节	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 季度	9,681.67	25.89%	7,977.99	24.27%	5,218.36	22.13%
2 季度	9,116.13	24.37%	9,003.37	27.39%	4,443.26	18.85%
3 季度	6,318.73	16.89%	6,576.50	20.01%	3,559.58	15.10%
4 季度	12,287.48	32.85%	9,309.90	28.33%	10,354.36	43.92%
合计	**37,404.01**	**100.00%**	**32,867.76**	**100.00%**	**23,575.56**	**100.00%**

公司的生产经营具有一定的季节性特征，一般来说，公司产品主要销售地区（欧美地区）第四季度由于天气寒冷，摩托车使用频率低，电池更换比较少，公司客户摩托车起动电池经销商第三季度的采购量会有所减少，因此，第三季度为公司销售的淡季。

（4）主营业务收入按不同容量划分（按只披露）

按只和按安时的收入情况比较分析表

年度	产品类型	容量	销售只数（万只）	销售收入（万元）	销售伏安数（KAH）	每只售价（元）	每伏安售价（元）	占主营业收入的比重（%）
2011	胶体	AH≤10	154.68	7,748.76	86,400.49	50.10	0.90	20.72
		10＜AH≤20	13.88	1,777.58	26,998.00	128.02	0.66	4.75
		AH＞20	2.00	403.34	6,600.29	201.28	0.61	1.08
		小计	**170.57**	**9,929.69**	**119,998.78**	**58.21**	**0.83**	**26.55**
	非胶体	AH≤10	411.26	15,361.05	222,159.59	37.35	0.69	41.07
		10＜AH≤20	80.55	8,197.51	137,640.95	101.77	0.60	21.92
		AH＞20	27.33	3,915.77	89,089.98	143.27	0.44	10.47
		小计	**519.14**	**27,474.32**	**448,890.51**	**52.92**	**0.61**	**73.45**
	合计		**689.71**	**37,404.01**	**568,889.30**	**54.23**	**0.66**	**100.00**
2010	胶体	AH≤10	115.17	5,504.82	58,587.26	47.80	0.94	16.75
		10＜AH≤20	15.71	2,039.06	26,173.22	129.78	0.78	6.20
		AH＞20	1.57	281.56	4,520.45	179.29	0.62	0.86
		小计	**132.45**	**7,825.44**	**89,280.93**	**59.08**	**0.88**	**23.81**
	非胶体	AH≤10	508.76	14,462.56	221,642.45	28.43	0.65	44.00
		10＜AH≤20	71.11	7,086.58	118,199.47	99.65	0.60	21.56
		AH＞20	24.88	3,493.18	78,896.22	140.38	0.44	10.63
		小计	**604.75**	**25,042.32**	**418,738.14**	**41.41**	**0.60**	**76.19**
	合计		**737.20**	**32,867.76**	**508,019.07**	**44.58**	**0.65**	**100.00**

2009	胶体	AH≤10	29.47	1,716.20	20,980.61	58.24	0.82	7.28
		10＜AH≤20	12.37	1,550.90	21,569.54	125.41	0.72	6.58
		AH＞20	1.04	444.32	6,442.49	425.76	0.69	1.88
		小计	**42.88**	**3,711.42**	**48,992.64**	**86.55**	**0.76**	**15.74**
	非胶体	AH≤10	518.32	9,037.27	153,917.23	17.44	0.59	38.33
		10＜AH≤20	84.30	7,777.60	146,603.86	92.26	0.53	32.99
		AH＞20	19.85	3,049.27	69,206.57	153.65	0.44	12.93
		小计	**622.47**	**19,864.14**	**369,727.66**	**31.91**	**0.54**	**84.26**
	合计		**665.35**	**23,575.56**	**418,720.30**	**35.43**	**0.56**	**100.00**

从上表的比较来看，小容量电池收入是公司主营业务收入的主要部分，且其收入占比呈逐年上升的趋势。小容量电池制作成本高，售价相对较高。

（4）主营业务收入按区域划分

公司主营业务收入地区分布表

单位：万元

地区	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
欧洲	14,134.28	37.79%	11,574.75	35.22%	9,861.95	41.83%
北美	8,258.08	22.08%	7,905.65	24.05%	4,839.85	20.53%
亚洲其它	4,855.29	12.98%	6,966.79	21.20%	1,974.81	8.38%
南美	3,357.15	8.98%	2,544.22	7.74%	764.21	3.24%
非洲	262.19	0.70%	89.66	0.27%	96.80	0.41%
大洋洲	504.38	1.35%	647.99	1.97%	409.57	1.74%
外销合计	31,371.37	83.87%	29,729.07	90.45%	17,947.19	76.13%
国内市场	6,032.64	16.13%	3,138.69	9.55%	5,628.37	23.87%
合计	**37,404.01**	**100.00%**	**32,867.76**	**100.00%**	**23,575.56**	**100.00%**

注：上表中亚洲其它是指除中国之外的其他亚洲国家合计

公司产品以出口为主，主要销往欧洲、北美、日本及澳大利亚等发达国家或地区。同时，公司也大力开拓印度、马来西亚、印尼、巴西等新兴工业国家市场，报告期对亚洲其他、南美市场的销售收入和比重增加，目前公司产品已出口至全球 90 多个国家或地区。

①按国家和地区划分

2011 年主营业务收入国家和地区分布表

所在洲	目的港	销售量（KVAH）	销售收入（万元）	占主营业务收入的比重
欧洲	荷兰	77,134.59	4,313.38	11.53%
	法国	38,917.09	2,092.21	5.59%
	德国	37,735.45	2,430.29	6.50%
	瑞典	14,647.80	1,069.94	2.86%
	英国	12,883.10	847.62	2.27%
	其他	47,239.66	3,380.84	9.04%
	合计	**228,557.69**	**14,134.28**	**37.79%**
北美洲	美国	104,781.28	6,973.45	18.64%
	加拿大	10,732.95	664.40	1.78%
	墨西哥	4,447.18	291.53	0.78%
	哥斯达黎加	1,969.62	137.19	0.37%
	危地马拉	1,599.06	95.68	0.26%
	其他	1,463.23	95.84	0.26%
	合计	**124,993.32**	**8,258.08**	**22.08%**
亚洲其它	印度	22,553.62	1,662.56	4.44%
	日本	16,231.19	1,310.81	3.50%
	印度尼西亚	7,490.21	508.37	1.36%
	马来西亚	3,685.58	299.91	0.80%
	以色列	2,761.37	187.97	0.50%
	其他	13,044.00	885.67	2.37%
	合计	**65,765.97**	**4,855.29**	**12.98%**
南美洲	巴西	26,745.28	1,741.19	4.66%
	巴拉圭	10,064.34	598.50	1.60%
	阿根廷	8,504.06	557.23	1.49%
	厄瓜多尔	1,407.40	99.47	0.27%
	其他	5,519.74	360.75	0.96%
	合计	**52,240.82**	**3,357.15**	**8.98%**
非洲	尼日利亚	1,316.83	89.81	0.24%
	南非	1,190.56	80.43	0.22%
	安哥拉	578.76	42.62	0.11%
	其他	700.61	49.32	0.13%
	合计	**3,786.76**	**262.19**	**0.70%**
大洋洲	澳大利亚	6,159.99	428.35	1.15%
	新西兰	1,065.76	65.35	0.17%
	其他	144.72	10.69	0.03%
	合计	**7,370.47**	**504.38**	**1.35%**
中国（内销）		**86,174.27**	**6,032.64**	**16.13%**
2011 年总计		**568,889.30**	**37,404.01**	**100.00%**

注 1：目的港是指经销商指定的货物运达地的国别。
注 2：亚洲其它是指除内销市场外的其他亚洲市场。

2010 年主营业务收入国家和地区分布表

所在洲	目的港	销售量（KVAH）	销售收入（万元）	占主营业务收入的比重
欧洲	荷兰	59,428.02	3,372.97	10.26%
	法国	31,051.40	1,947.25	5.92%
	德国	20,276.41	1,337.92	4.07%
	瑞典	15,940.02	1,179.33	3.59%
	英国	12,928.58	876.77	2.67%
	其他	44,801.04	2,860.51	8.70%
	合计	**184,425.47**	**11,574.75**	**35.22%**
北美洲	美国	107,907.58	7,325.11	22.29%
	加拿大	6,625.02	411.78	1.25%
	墨西哥	1,673.75	101.43	0.31%
	其他	1,130.23	67.33	0.20%
	合计	**117,336.58**	**7,905.65**	**24.05%**
亚洲其他	印度	75,145.15	4,517.32	13.74%
	日本	10,640.29	804.78	2.45%
	印尼	6,372.06	460.52	1.40%
	孟加拉	4,912.20	259.29	0.79%
	土耳其	3,221.40	207.85	0.63%
	其他	10,595.29	717.03	2.18%
	合计	**110,886.40**	**6,966.79**	**21.20%**
南美洲	巴西	24,363.89	1,476.64	4.49%
	巴拉圭	6,967.75	382.93	1.17%
	智利	3,160.09	215.16	0.65%
	阿根廷	2,638.44	155.61	0.47%
	其他	5,760.19	313.89	0.96%
	合计	**42,890.36**	**2,544.22**	**7.74%**
大洋洲	澳大利亚	8,735.34	615.55	1.87%
	瓦努阿图	678.24	32.44	0.10%
	合计	9,413.58	647.99	1.97%
非洲	尼日利亚	1,044.17	70.37	0.21%
	南非	257.15	19.29	0.06%
	合计	**1,301.32**	**89.66**	**0.27%**
中国（内销）		41,765.37	3,138.69	9.55%
2010 年总计		508,019.07	32,867.76	100.00%

注 1：目的港是指经销商指定的货物运达地的国别。
注 2：亚洲其它是指除内销市场外的其他亚洲市场。

2009 年主营业务收入国家和地区分布表

所在洲	目的港	销售量（KVAH）	销售收入（万元）	占主营业务收入的比重
欧洲	荷兰	77,427.52	3,923.76	16.64%
	法国	20,473.97	1,107.81	4.70%
	瑞典	14,569.50	960.79	4.08%
	英国	17,748.14	954.96	4.05%
	德国	12,157.53	803.03	3.41%
	其他	39,534.44	2,111.60	8.96%
	合计	181,911.11	9,861.95	41.83%
北美洲	美国	77,073.96	4,321.04	18.33%
	加拿大	8,930.97	449.44	1.91%
	墨西哥	1,273.61	69.38	0.29%
	合计	87,278.54	4,839.85	20.53%
亚洲	日本	10,411.82	709.99	3.01%
	马来西亚	3,857.64	292.84	1.24%
	以色列	3,238.44	223.4	0.95%
	印度	3,336.40	213.67	0.91%
	印尼	1,627.60	101.3	0.43%
	其他	6,251.71	433.61	1.84%
	合计	28,723.61	1,974.81	8.38%
南美洲	阿根廷	5,386.63	270.58	1.15%
	巴西	5,791.15	267.26	1.13%
	巴拉圭	2,525.87	94.64	0.40%
	其他	2,564.69	131.72	0.56%
	合计	16,268.34	764.21	3.24%
大洋洲	澳大利亚	5,021.51	292.68	1.24%
	新西兰	2,215.15	116.89	0.50%
	合计	7,236.67	409.57	1.74%
非洲	尼日利亚	1,053.26	59.41	0.25%
	摩洛哥	568.94	32.53	0.14%
	南非	90.66	4.86	0.02%
	合计	1,712.87	96.8	0.41%
中国（内销）		95,589.16	5,628.37	23.87%
2009 年总计		418,720.29	23,575.56	100.00%

注 1：目的港是指经销商指定的货物运达地的国别。

注 2：亚洲其它是指除内销市场外的其他亚洲市场。

②内外销市场销售情况对比分析

经核查，发行人报告期内外销市场销售情况对比情况如下表：

报告期内外销市场销售情况对比表

年度	内销市场		外销市场	
	销售额（万元）	占主营业务收入的比重	销售额（万元）	占主营业务收入的比重
2011	6,032.64	16.13%	31,371.37	83.87%
2010	3,138.69	9.55%	29,729.07	90.45%
2009	5,628.37	23.87%	17,947.19	76.13%

2009 年发行人内销金额较大的主要原因是：随着发行人加大固定资产投资和子公司柳州动力宝的顺利试产，2009 年发行人产能得到有效扩充，但受金融危机影响，上半年订单比预期减少、收入同比下降 33.08%，因而，为消化产能，管理层积极拓展内销市场，2009 年内销新客户和老客户的采购额有所增加，具体情况如下表：

2009 年内销新增客户新增销售金额及占比情况

单位：万元

序号	新客户名称	销售额增加量	占 2009 年新客户销售额的比例
1	汕头佳的电源有限公司	411.79	27.09%
2	广东星辉车模股份有限公司	325.00	21.38%
3	MOPALA MACHINE 广州办事处	194.41	12.79%
4	汕头市澄海区雅高玩具实业有限公司	143.89	9.46%
5	上海万星供贸有限公司	60.00	3.95%
前五名新客户小计		1,135.09	74.67%
其他新客户合计		385.15	25.33%
合计		1,520.24	100.00%

2009 年内销老客户新增销售金额及占比情况

单位：万元

序号	老客户名称	2009 年	2008 年	增加额	占 2009 年老客户新增销售额的比例
1	深圳汇新邦实业有限公司*	788.94	21.33	767.61	31.82%
2	汕头市澄海区经纬实业有限公司	524.96	87.87	437.08	18.12%
3	扬州阿波罗蓄电池有限公司	308.18	9.68	298.50	12.37%

4	汕头市澄海区海鹏达塑胶玩具有限公司	145.38	16.25	129.13	5.35%
5	上海迪润国际贸易有限公司	801.08	684.61	116.46	4.83%
前五名老客户小计		2,568.54	819.75	1,748.79	72.50%
其他老客户合计		1,539.58	876.17	663.42	27.50%
合计		4,108.13	1,695.92	2,412.21	100.00%

注*：包括其子公司深圳邦德路玩具有限公司

2010 年内销下降的主要原因是：发行人产品主要销往欧、美、日、澳等发达地区和国家的摩托车电池市场，这些市场对产品性能、质量和交货期等方面的要求高，产品品种规格繁多，进入该市场的门槛高，一直被汤浅等国际知名大型电池生产商垄断。近几年来，发行人不断加大研究开发投入，开发新产品、提高产品性能和服务质量，打破了汤浅等国际知名大型电池生产商在欧、美、日、澳等发达地区和国家摩托车电池市场的垄断。这些发达地区和国家的外销客户订单量大、经济实力较强，与公司建立了长期相互依存的合作关系，是发行人生存和发展的基础。随着全球经济逐渐回暖，2010 年加大了外销市场胶体电池的推广力度，胶体电池和非胶体电池的外销订单均大幅增加。发行人为了维护与外销市场经销商的良好长期合作关系，优先保证对这些经销商的供应，受产能限制，发行人不得不放弃了部分低毛利率的内销订单。另外，2009 年销售给内销客户上海迪润国际贸易有限公司 801.08 万和 MOPALA MACHINE 广州办事处 194.41 万再出口（合计 995.49 万元），2010 年上述内销客户的海外下游客户直接向本公司采购，使内销收入同比下降近 1,000 万元。

2011 年公司内销收入为 6,032.64 万元，较 2010 年增加 2,893.94 万元，内销金额增长较快的主要原因是：2011 年，国家环保部、工信部等九部（局）联合开展铅酸蓄电池行业环保专项整治工作，在整治行动中，全国近 2,000 家铅酸电池企业中 80%被勒令关闭或停产，国内铅蓄电池供应紧张。受此影响，2011 年公司内销订单增长较多，导致内销收入大幅增长。2011 年内销客户前五名具体如下表：

客户名称	销售金额（万元）	占内销金额的比例
电白县通用蓄电池有限公司	955.63	15.84%
厦门市维域进出口有限公司	353.85	5.87%

汕头市澄海区海鹏达塑胶玩具有限公司	293.16	4.86%
扬州阿波罗蓄电池有限公司	202.01	3.35%
台州市路桥统帆汽摩有限公司	164.42	2.73%
合计	**1,969.06**	**32.64%**

2011 年内销新客户和老客户的采购额有所增加，具体情况如下表：

2011 年内销新增客户新增销售金额及占比情况

单位：万元

序号	新客户名称	销售额增加量	占 2011 年新客户销售额的比例
1	电白县通用蓄电池有限公司	955.63	34.70%
2	台州市路桥统帆汽摩有限公司	164.42	5.97%
3	涛涛集团有限公司	153.43	5.57%
4	浙江春风动力股份有限公司	147.85	5.37%
5	河南省郑州市利通摩配公司	93.11	3.38%
前五名新客户小计		1,514.44	54.99%
其他新客户合计		1,239.78	45.01%
合计		**2,754.22**	**100.00%**

2011 年度前五名新客户的回款情况

单位：万元

前五名新客户	上年末应收账款	本期含税销售额	本期收款	本年末应收账款	期后收齐时间
电白县通用蓄电池有限公司	-	1,118.08	953.64	164.44	次年 2 月
台州市路桥统帆汽摩有限公司	-	192.37	192.37	-	
涛涛集团有限公司	-	179.52	179.52	-	
浙江春风动力股份有限公司	-	172.98	94.81	78.18	次年 2 月
河南省郑州市利通摩配公司	-	108.93	108.93	-	

2011 年内销老客户新增销售金额及占比情况

单位：万元

序号	老客户名称	2011 年	2010 年	增加额	占 2011 年老客户新增销售额的比例
1	厦门市维域进出口有限公司	353.85	88.46	265.38	17.14%
2	汕头市澄海区海鹏达塑胶玩具有限公司	293.16	217.58	75.58	4.88%
3	扬州阿波罗蓄电池有限公司	202.01	305.25	-103.25	-6.67%

4	重庆环松工业(集团)有限公司*	157.18	192.99	-35.81	-2.31%
5	佳华电池(瑞金)有限公司	113.82	16.32	97.51	6.30%
前五名老客户小计		1,120.02	820.60	299.42	19.33%
其他老客户合计		2,158.40	909.22	1,249.18	80.67%
合计		**3,278.42**	**1,729.82**	**1,548.60**	**100.00%**

2011 年度前五名老客户的回款情况

单位：万元

增量前五名老客户	上年末应收账款	本期累计含税销售额	本期累计收款	本年末应收账款	期后收齐时间
厦门市维域进出口有限公司	56.93	414.00	470.93	-	
汕头市澄海区海鹏达塑胶玩具有限公司	-	343.00	313.00	30.00	次年 1 月
扬州阿波罗蓄电池有限公司	0.29	236.35	198.40	38.24	次年 1 月
重庆环松工业(集团)有限公司	94.14	183.90	209.30	68.74	*
佳华电池(瑞金)有限公司	-	133.17	133.17	-	

*含其子公司重庆环松科技工业有限公司，截至 2012 年 2 月 16 日收款 28.39 万元，其余尚在信用期内。③未来公司对国内、外市场的规划

公司产品主要销往欧、美、日、澳等发达地区和国家的摩托车电池市场，这些市场对产品性能、质量和交货期等方面的要求高，产品品种规格繁多，进入该市场的门槛高。近几年来，公司不断加大研究开发投入，开发新产品、提高产品性能和服务质量，公司产品在欧、美、日、澳等发达地区和国家摩托车电池市场的销售量逐渐增加。通过对新兴海外市场的开发，公司产品在印度、巴西等国家的销售量也逐渐增加。公司的海外经销商客户订单量大、经济实力较强，与公司建立了长期相互依存的合作关系，是公司生存和发展的基础，公司的销售策略是优先保证对其供应，因而，在可预计的未来对市场的规划是：公司仍然坚持以外销为主、内销为辅的市场策略，产品优先保证供应长期、稳定、优质的海外经销商客户。募投项目建成后，公司产能将大幅提升，公司将加大内销市场的开拓力度，提高内销市场的销售占比，但外销市场仍将是公司销售市场的主要部分。

3、主营业务收入变动情况

2009、2010 和 2011 年，主营业务收入具体变动情况如下：

单位：万元

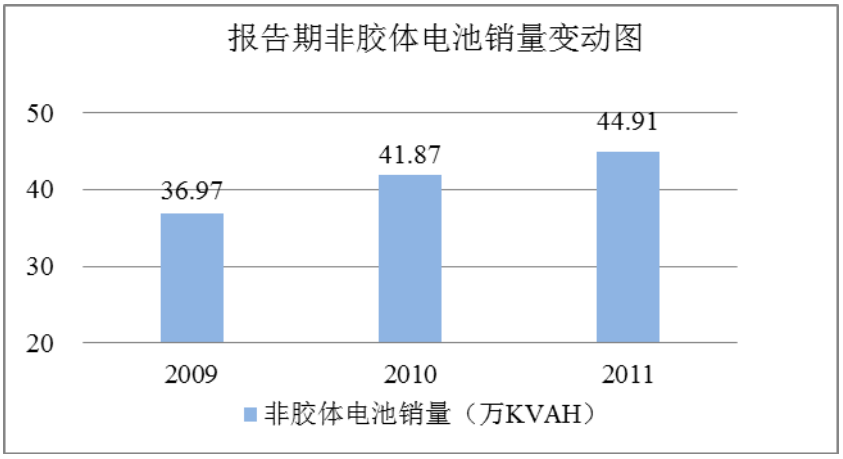
产品名称	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
非胶体电池	27,502.52	73.53%	25,042.32	76.19%	19,864.14	84.26%
胶体电池	9,901.49	26.47%	7,825.44	23.81%	3,711.42	15.74%
合计	**37,404.01**	**100.00%**	**32,867.76**	**100.00%**	**23,575.56**	**100.00%**

（1）非胶体电池

非胶体电池是公司主营业务收入的主要来源。2009、2010 和 2011 年，公司非胶体电池销售收入分别为 19,864.14 万元、25,042.32 万元、27,502.52 万元，具体变动情况如下：

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年
	数额	增长率	数额	增长率	数额
销售收入（万元）	27,502.52	9.82%	25,042.32	26.07%	19,864.14
销售量（KVAH）	44,912.42	7.26%	41,873.81	13.26%	36,972.77
平均售价（元/KVAH）	612.36	2.39%	598.04	11.31%	537.26



2010 年全球经济不断复苏，公司非胶体电池与同行业竞争对手相比具有较强的竞争优势，订单增加。2010 年公司销售非胶体电池 41.87 万 KVAH，较 2009 年增加了 13.26%。同时，2010 年铅价回升，非胶体电池平均售价较 2009 年上升了 11.31%，上升至 598.04 元/KVAH。非胶体电池销售量增加，且单价上升，从而使非胶体电池收入增加。2010 年非胶体电池实现收入 25,042.32 万元，较 2009 年增加了 26.07%。

2011 年，国家环保部、工信部等九部（局）联合开展铅酸蓄电池行业环保

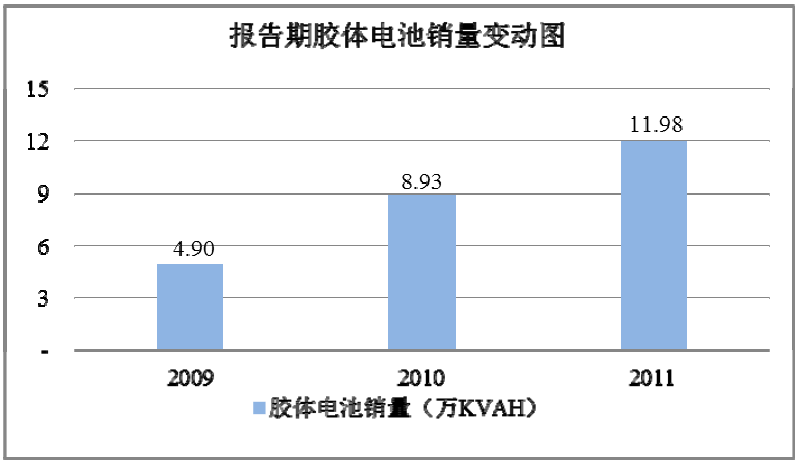
专项整治工作，在整治行动中，全国近 2,000 家铅酸电池企业中 80%已被勒令关闭或停产，国内铅蓄电池供应紧张。受此影响，2011 年公司内销订单增长较多，国内市场以非胶体电池为主，导致 2011 年公司非胶体电池销量持续增长。2011 年公司销售非胶体电池 44.91 万 KVAH，较 2010 年上升了 7.26%。同时，2011 年铅价整体处于高位，公司非胶体电池平均售价较 2010 年同期上升了 2.39%，上升至 612.36 元/KVAH。非胶体电池销售量增加，且单价上升，从而使非胶体电池收入增加。2011 年非胶体电池实现收入 27,502.52 万元，较 2010 年增加了 9.82%。

（2）胶体电池

2009、2010 和 2011 年，公司胶体电池收入分别为 3,711.42 万元、7,825.44 万元和 9,901.49 万元，具体变动情况如下：

单位：万元

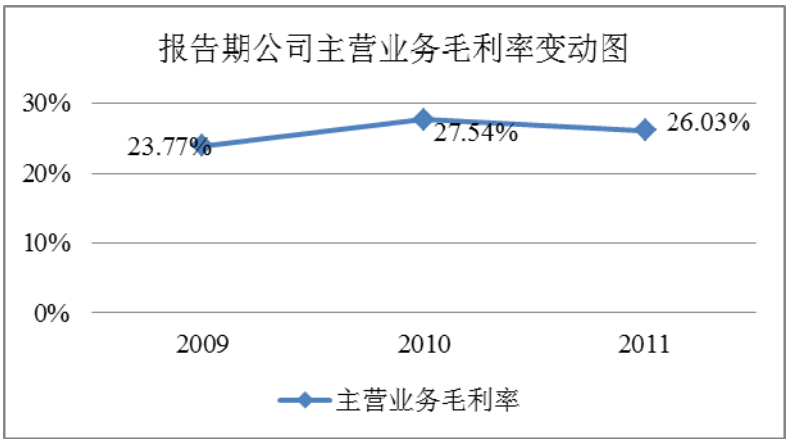
项目	2011 年		2010 年		2009 年
	数额	变动率	数额	变动率	数额
销售收入（万元）	9,901.49	26.53%	7,825.44	110.85%	3,711.42
销售量（KVAH）	11,976.51	34.14%	8,928.09	82.23%	4,899.26
平均售价（元/KVAH）	826.74	-5.68%	876.50	15.70%	757.55



2010 年，公司纳米胶体电池在市场上受到消费者的欢迎，订单大幅增加。2010 年胶体电池销售量为 8.93 万 KVAH，较 2009 年增加了 82.23%。同时，胶体电池平均售价较 2009 年上升了 15.70%，上升至 876.50 元/KVAH。胶体电池销售量和单价均上升，从而使胶体电池收入大幅增加。2010 年胶体电池实现收入 7,825.44 万元，较 2009 年增加了 110.85%。

2011 年，公司加强了技术含量高和毛利率高的胶体电池的推广力度，根据客户要求推出了售价略低的纳米胶体电池新产品，性价比高，因而受到印度、印尼等亚洲新兴国家消费者的广泛接受，订单大幅增加。2011 年公司销售胶体电池 11.98 万 KVAH，同比增加了 34.14%。虽然下调了产品售价，平均售价减少为 826.74 元/KVAH，同比减少了 5.68%，但销售量增加幅度更大，导致 2011 年胶体电池实现收入较 2010 年增加了 26.53%。

（二）主营业务毛利率分析



2009、2010 年和 2011 年，公司主营业务毛利率分别为 23.77%、27.54%、26.03%，变动原因分析如下：

1、2010 年主营业务毛利率同比变动分析

2010 年公司主营业务毛利率较 2009 年提高 3.77 个百分点，变动原因分析如下：

分产品对主营业务毛利率贡献及其变动表

项目	毛利率		占收入比重		对毛利率贡献		毛利率贡献变动
年份	2010	2009	2010	2009	2010	2009	
	A	B	C	D	E=A*C	F=B*D	G=E-F
非胶体电池	23.38%	20.83%	76.19%	84.26%	17.81%	17.55%	0.26%
胶体电池	40.86%	39.49%	23.81%	15.74%	9.73%	6.22%	3.51%
合计	**27.54%**	**23.77%**	**100.00%**	**100.00%**	**27.54%**	**23.77%**	**3.77%**

毛利率变动、收入比重变动对主营业务毛利率影响表

项目	毛利率贡献变动	毛利率变动影响	收入比重变动影响

	G=H+I	H=C*（A-B）	I=B*（C-D）
非胶体电池	0.26%	1.94%	-1.68%
胶体电池	3.51%	0.33%	3.19%
合计	**3.77%**	**2.27%**	**1.51%**

根据上表分析：2010 年公司主营业务毛利率比 2009 年上升了 3.77 个百分点，主要原因是胶体电池收入比重提高和非胶体电池毛利率提高所致，具体分析如下：

①产品结构优化，技术含量高和毛利率高的胶体电池收入比重上升

纳米高能免维护胶体电池是高科技换代产品，性能优越、性价比高，2010 年，公司推出的纳米胶体电池在市场上受到消费者的欢迎，订单大幅增加，公司因此增加了纳米胶体电池的产量，从而使胶体电池销售量和销售收入增加速度远大于非胶体电池。

2010 年胶体电池实现收入 7,825.44 万元，比 2009 年增加 110.85%，而非胶体电池实现收入 25,042.32 万元，比 2009 年增加 26.07%，从而使胶体电池收入比重从 2009 年的 15.74%提高到 2010 年的 23.81%，非胶体电池收入比重从 2009 年的 84.26%下降到 2010 年 76.19%。由于胶体电池的毛利率高，产品结构的优化使主营业务毛利率提高了 1.51 个百分点。

②产品单价上升导致非胶体电池的毛利率上升

公司非胶体电池质量稳定，规格型号齐全，交货期短，与同行业竞争对手相比，有明显的竞争优势，产品供不应求，订单逐年增加。但是由于受产能限制，为优先满足胶体电池的订单需求，公司对非胶体电池采取差异化策略，优先承接毛利率较高的订单。

2010 年公司非胶体电池平均单价为 598.04 元/KVAH，比 2009 年的平均单价 537.26 元/KVAH 上升了 11.31%，而非胶体电池 2010 年的平均单位成本为 458.24 元/KVAH，比 2009 年的平均单位成本 425.35 元/KVAH 上升了 7.73%，平均单价上升幅度大于单位成本上升幅度，从而使 2010 年非胶体电池的毛利率较 2009 年提高 2.55 个百分点，这一因素使主营业务毛利率提高了 1.94 个百分点。

2、2011 年主营业务毛利率同比变动分析

2011 年公司主营业务毛利率为 26.03%，较 2010 年下降 1.51 个百分点，变动原因分析如下：

分产品对主营业务毛利率贡献及其变动表

项目	毛利率		占收入比重		对毛利率贡献		毛利率贡献变动
年份	2011 年	2010	2011 年	2010	2011 年	2010	
	A	B	C	D	E=A*C	F=B*D	G=E-F
非胶体电池	22.74%	23.38%	73.53%	76.19%	16.72%	17.81%	-1.09%
胶体电池	35.14%	40.86%	26.47%	23.81%	9.30%	9.73%	-0.43%
合计	**26.03%**	**27.54%**	**100.00%**	**100.00%**	**26.03%**	**27.54%**	**-1.51%**

毛利率变动、收入比重变动对主营业务毛利率影响表

项目	毛利率贡献变动	毛利率变动影响	收入比重变动影响
	G=H+I	H=C*（A-B）	I=B*（C-D）
非胶体电池	-1.09%	-0.47%	-0.62%
胶体电池	-0.43%	-1.51%	1.09%
合计	**-1.51%**	**-1.98%**	**0.47%**

由上表分析可知，2011 年，公司产品结构进一步优化，高毛利率的胶体电池收入占比进一步提高，使主营业务毛利率上升 0.47 个百分点，但是非胶体电池和胶体电池的毛利率同比均有所下降，使主营业务毛利率下降 1.98 个百分点，以上两个因素合计使 2011 年公司主营业务毛利率较 2010 年下降 1.51 个百分点，具体分析如下：

①产品结构进一步优化，技术含量高和毛利率高的胶体电池收入持续比重上升

2011 年，公司加强了技术含量高和毛利率高的胶体电池的推广力度，推出售价略低的纳米胶体电池新产品，性价比高，在印度、印尼等新兴国家市场上受到广泛欢迎，订单大幅增加，从而使胶体电池销售量和销售收入增加速度大于非胶体电池。

2011 年胶体电池实现收入 9,901.49 万元，比 2010 年增加 26.53%，而非胶体电池实现收入 27,502.52 万元，比 2010 年增加 9.82%，从而使胶体电池收入比重从 2010 年的 23.81%提高到 2010 年的 26.47%，非胶体电池收入比重从 2010 年

的 76.19%下降到 2010 年 73.53%。高毛利率胶体电池销售比重上升使主营业务毛利率上升 0.47 个百分点。

②非胶体电池毛利率下降

2011 年国内铅蓄电池供应紧张，公司提高了非胶体电池的销售价格，导致非胶体电池平均售价较 2010 年同期上升。但是，公司主要原材料铅及铅合金、塑料外壳和包装物的采购价格，以及生产工人的工资上涨，导致非胶体电池的单位成本上升，且成本上升金额大于单价上升金额。因此，2011 年非胶体电池的毛利率下降。

2011 年公司非胶体电池平均单价为 612.36 元/KVAH，比 2010 年的平均单价 598.04 元/KVAH 上升了 2.39%，而非胶体电池 2011 年的平均单位成本为 473.09 元/KVAH，比 2010 年的平均单位成本 458.24 元/KVAH 上升了 3.24%，平均单价上升幅度小于单位成本上升幅度，从而使 2011 年非胶体电池的毛利率较 2010 年下降 0.63 个百分点，这一因素使主营业务毛利率下降了 0.47 个百分点；

③胶体电池的毛利率下降

2011 年，公司根据客户要求推出了售价略低的纳米胶体电池新产品，导致胶体电池的平均售价较 2010 年同期下降。同时，主要原材料以及生产工人的工资上涨，导致胶体电池的单位成本上升。胶体电池的单位售价下降且单位成本上升，因此 2011 年胶体电池的毛利率下降。

2011 年胶体电池的平均单价为 826.74 元/KVAH，比 2010 年的平均单价 876.50 元/KVAH 下降了 5.68%，而胶体电池 2011 年的平均单位成本为 536.20 元/KVAH，比 2010 年的平均单位成本 518.35 元/KVAH 上升了 3.44%，平均单价下降且单位成本上涨，导致 2011 年胶体电池的毛利率较 2010 年下降 5.72 个百分点，这一因素使主营业务毛利率下降了 1.51 个百分点。

2011 年非胶体电池和胶体电池毛利率下降合计导致主营业务毛利率下降 1.98 个百分点。

3、原材料成本、其他主要成本变动对公司毛利率敏感性分析

报告期公司主要成本项目占生产成本的比重如下表：

项目	2011 年	2010 年	2009 年
铅及铅制品	66.23%	67.38%	70.37%
塑料外壳及包装物	14.00%	12.35%	12.44%
其他材料	6.77%	6.48%	5.38%
直接材料小计	87.00%	86.21%	88.19%
人工费用	6.68%	6.14%	6.04%
制造费用	6.32%	7.66%	5.78%
合计	**100.00%**	100.00%	100.00%

假定其他因素不变，报告期公司原材料成本、其他主要成本变动 1%，对主营业务毛利率的影响情况如下：

成本项目	各成本项目价格变动 1%对综合毛利率影响百分点		
	2011 年	2010 年	2009 年
铅及铅制品	0.49	0.49	0.54
塑料外壳及包装物	0.10	0.09	0.09
其他材料	0.05	0.05	0.04
直接材料小计	0.65	0.62	0.67
人工费用	0.05	0.04	0.05
制造费用	0.05	0.06	0.04
合计	0.74	0.72	0.76

报告期，由于铅及铅制品的成本占产品成本的比重很大，接近 70%，因此，铅价波动对公司主营业务毛利率的影响较大。假定其它因素不变，报告期铅、铅合金以及极板的采购价格都变动 1%，公司毛利率将分别变动 0.54、0.49 和 0.49 个百分点。

4、销售价格变动对公司毛利率敏感性分析

假定其它因素不变，报告期公司两类产品单价都变动 1%，对主营业务毛利率的影响如下：

项目	2011 年	2010 年	2009 年
非胶体电池	0.57%	0.58%	0.67%
胶体电池	0.17%	0.14%	0.10%
全部产品单价都变动 1%	0.74%	0.72%	0.76%

报告期，非胶体电池销售收入占公司主营业务收入的比例较高，因此，非胶体电池售价波动对公司主营业务毛利率的影响较大。假定其他因素不变，报告期公司非胶体电池单价变动 1%，公司主营业务毛利率将分别变动 0.67、0.58 和 0.58

个百分点。

5、内外销市场毛利率差异分析

报告期内公司内外销市场毛利率情况如下：

公司内外销市场毛利率情况表

年份	类别	销售单价（元/KVAh）	单位成本（元/KVAh）	毛利率
2011 年	外销市场	649.89	481.66	25.89%
	内销市场	700.05	512.79	26.75%
	平均	657.49	486.37	26.03%
2010 年	外销市场	637.62	463.72	27.27%
	内销市场	733.93	513.20	30.08%
	平均	646.98	468.80	27.54%
2009 年	外销市场	555.42	422.58	23.92%
	内销市场	588.81	451.65	23.29%
	平均	563.04	429.22	23.77%

2009 年和 2011 年，公司内外销市场的产品毛利率基本相同，差异很小。

2010 年内销市场的产品毛利率较高，主要原因是：随着全球经济逐渐回暖，2010 年加大了外销市场胶体电池的推广力度，胶体电池和非胶体电池的外销订单均大幅增加。发行人为了维护与外销市场经销商的良好长期合作关系，优先保证对这些经销商的供应，受产能限制，发行人不得不放弃了部分低毛利率的内销订单；同时，内销产品的结构优化，高毛利率的胶体电池内销占比从 2009 年的 6.23%上升至 2010 年的 32.02%。

公司销售策略是以外销为主，外销客户很注重供货的稳定性，因此公司产能优先保证外销市场，有剩余产能才满足内销客户的要求。与外销市场相比，内销市场需考虑产能但不需考虑汇率因素，除此之外，定价策略基本相同，因此，内外销的毛利率不会因销售区域不同产生重大差异。

6、本公司与同行业上市公司毛利率水平比较

国内同行业公司南都电源、圣阳电源以通信用工业电池为主，风帆股份和骆驼股份以汽车起动为主，日本汤浅公司以摩托车起动电池和工业电池为主，公司则以摩托车起动电池为主。由于产品技术特点以及下游市场不同，不同公司以及不同产品之间的毛利率变化趋势也不相同。报告期内公司与同行业公司主营业务毛利率比较如下：

企业	主要产品	2010 年度	2009 年度
南都电源	通信电池	17.40%	28.27%
圣阳电源	通信电池	20.97%	24.86%
风帆股份	汽车起动电池	15.41%	16.03%
骆驼股份	汽车起动电池	20.15%	19.51%
汤浅公司	起动电池及工业电池	24.14%	22.77%
公司	摩托车起动电池	27.54%	23.77%
	其中：非胶体电池	23.38%	20.83%
	胶体电池	40.86%	39.49%

从上表分析可以看出：

（1）公司胶体电池毛利率较高，明显高于同行业水平。

同行业可比公司主要为日本汤浅和浙江海久。日本汤浅为海外上市公司，浙江海久为非上市公司，根据公开资料，上述两家公司未发现有纳米胶体电池的销售，且公司无法获得其摩托车起动电池收入和成本的分部数据。因此，我们选择公司的非胶体电池与纳米胶体电池进行比较分析，说明纳米胶体电池毛利率较高的原因。

胶体电池是阀控密封式铅酸蓄电池的高端产品，与 AGM 电池等非胶体产品相比具有良好的技术性能，在产品的安全性、环保性、使用寿命等方面的指标均显著优于非胶体电池。公司的胶体电池增加采用了纳米气相二氧化硅材料，并且生产工艺复杂和技术要求高，使其平均成本比非胶体电池高约 10%。但纳米胶体电池性能优越，因此，纳米胶体电池的平均售价比非胶体电池高约 40%，导致毛利率高于非胶体电池。具体分析如下：

公司通过多年胶体电池的研究与开发，根据起动电池体积小，灌胶难度大，使用环境恶劣的情况，对胶体电池在生产工艺进行了多项技术创新设计，通过改进电池极板配方及电解液添加剂，采用纳米气相二氧化硅胶体材料，开发出了纳米起动胶体电池。公司的纳米起动胶体电池采用自有的胶体电解质配制技术，解决了纳米气相二氧化硅颗粒在溶液中的均匀分散问题，制成的电解质呈凝胶状态，可使电解质粒径均匀稳定的分布在 15～30nm 范围，达到均一、稳定、粒度适中、流动性好的质量要求。在优化电解质配方的基础上，公司采用自主研发的胶体电解质灌加技术和电池内化成技术，使活性电解质深入至极板深层空隙，保证高活性的电解质在电池使用过程被充分利用，有效抑制了硫酸电解液的浓度分层和负极板硫酸盐化，使电池循环寿命得以延长，同时还可消除传统极板槽化成

产生的大量酸雾及废酸液现象，并且取得较好的节能效果。

公司纳米胶体电池是在普通胶体电池基础上经过技术升级实现的，具有内阻小，容量大、使用寿命长、充电接受能力强、使用安全可靠、环保节能等特点，可广泛用作摩托车等劲量运动器械的起动电池和动力电池。2009 年，公司 MG 系列纳米高能阀控式密封铅酸蓄电池产品通过了广东省科技厅科技成果鉴定，并被广东省科技厅、发改委、经贸委、财政厅、知识产权局和技术监督局联合评为广东省自主创新产品，2010 年 MG 系列产品还被汕头科技局评为科学技术奖一等奖。2010 年 1 月 11 日，信息产业部化学与物理电源产品质量监督检验中心出具了《检测报告》（No2009SH434）。根据该《检测报告》以及公司对非胶体电池的检测结果，纳米胶体电池的安全性、容量、密封反应效率、低温起动能力、充电接受能力符合 GB/T 23638-2009《摩托车用铅酸蓄电池》的要求，且各项指标均优于非胶体电池。具体比较情况如下表：

检测项目	技术要求（GB/T23638-2009 标准）	非胶体电池	纳米胶体电池
容量	10h 率实际容量在第 3 次或之前的容量试验时应达到 95%（16.15Ah）以上	17.14Ah	18.16 Ah
-10℃低温起动能力	按规定条件试验，放电 5S 电压≥9.30V，放电 90S 电压≥6.0V	5S：9.344V 90S：6.330V	5S：10.08V 90S：8.62V
充电接受能力	按规条件试验，充电电流 I_a 与 $C_a/10$ 的比值应≥1.5	比值： 1.85	比值：4.06
密封反应效率	按规定条件试验，密封反应效率应不低于 95%	97%	100%
安全性	按规定条件试验，外观不得出现漏液、开裂等异常现场	符合	符合

（2）公司非胶体电池毛利率与同行业水平较为接近。

2010 年公司非胶体电池毛利率和日本汤浅公司的毛利率上升，与国内同行业公司变动趋势不一致。具体原因分析如下：

①2010 年通信行业的投资规模减少，下游市场需求减少，通信电池生产企业竞争加剧，铅价上涨，但产品价格下降，导致毛利率下降。

铅蓄电池最主要的原材料是铅及铅制品，铅价波动将对铅蓄电池的成本和价格产生重大影响。为规避铅价波动对生产经营的不利影响，铅蓄电池企业一般会要求与客户建立铅价联动机制，但是铅价联动机制是否能得到有效执行，还需取决于下游行业状况、产品技术含量和质量、公司的议价能力以及市场竞争程度等因素。报告期内，铅价整体呈上升趋势。

2008-2010 年，铅价波动幅度较大。受国际金融危机影响，上海有色网公布

的铅价（含税）自 2008 年初的 20,000 元/吨，下跌至 2008 年末的 8,000 元/吨，然后从 2009 年起逐步上升，至 2010 年末，上海有色网的铅价维持在 17,000 元/吨左右。



同行业上市公司南都电源、圣阳电源以通信用工业电池为主，下游客户主要为中国移动、中国电信、中国联通等电信运营商以及部分系统集成商，这些客户规模庞大，经济势力强大，对其供应商的议价能力较强。2010 年通信行业的投资规模减少，通信电池的市场需求减少。同时，国内通信电池企业较多，比如南都电源、圣阳电源、哈尔滨光宇（香港上市）、江苏双登（伦敦上市）和艾诺斯华达等大型公司，市场竞争激烈。在通信电池市场需求下降和竞争加剧的双重压力下，加上客户的议价能力较强，虽然铅及铅制品的价格上涨，但通信用工业电池产品价格却同比下降，导致毛利率大幅下滑。比如：2010 年圣阳电源通信用工业电池的单位成本同比上涨 1.78%，但单位售价同比下降了 5.12%，毛利率较 2009 年下降 5.11 个百分点。

又以南都电源为例，2010 年南都电源的毛利率为 17.40%，较 2009 年下滑 10.87 个百分点，主要原因是 2010 年铅价呈上涨趋势，但通信行业的总体需求下降，竞争加剧，导致其产品平均销售价格（扣除铅价影响因素）比 2009 年下滑 6.89%；同时，铅及非铅原材料价格相对 2009 年大幅上涨，而非铅原材料与产品售价没有建立联动机制，导致其产品成本上升，以上两大因素导致 2010 年南都电源产品毛利率大幅下降（注：摘自南都电源 2010 年报）。

因此，虽然南都电源等通信用工业电池企业与客户建立了铅价联动机制，但受下游市场需求下降、竞争加剧、客户的议价能力较强等因素的影响，2010 年，铅价上涨，通信用工业电池的售价反而下降，从而导致相关企业的毛利率下滑。

②2010 年汽车起动电池市场需求快速增加，但不同企业间市场竞争激烈，毛利率基本保持稳定。

风帆股份和骆驼股份的主要产品是汽车起动电池，下游客户为汽车生产商和更换市场的经销商客户，其中配套市场中汽车生产商的规模较大，经济势力较强，对其供应商的议价能力较强。2010 年，我国汽车产业继续保持高速增长的态势，汽车产量同比增长 32.03%，达到 1,826.47 万辆，汽车保有量同比增长 15.2%，达到 7,167 万辆。在汽车产销量和保有量快速增长的市场环境下，汽车起动电池的市场需求也快速增加，铅价上涨，汽车起动电池的售价也随之上涨。以骆驼股份为例，2010 年汽车起动电池的销售收入同比增长 33.40%，其中销售单价上涨 16.61%，对应的单位成本上涨 15.69%。

2010 年铅价上涨，汽车起动电池的单位成本增加。虽然国内汽车起动电池的市场需求旺盛，产品售价随铅价上涨而上涨，但受汽车起动电池多为标准化产品，型号较少，市场竞争激烈，客户的价格敏感度高，以及汽车生产商对其供应商的议价能力较强等因素的共同影响，单价与单位成本的上涨幅度基本一致，因而相关企业的毛利率基本保持稳定。

③2010 年出口摩托车起动电池市场需求稳定增长，欧美市场进入门槛较高，市场上合格供应商较少，公司作为重要供应商，铅价联动机制可以有效执行，产品具有一定的议价能力，公司与汤浅的毛利率水平保持了稳定增长。

公司的摩托车起动电池主要出口到欧美等发达国家和地区，市场需求稳定并略有增长，欧美等发达国家和地区的市场对产品性能、质量和交货期等方面的要求高，加上产品品种规格繁多，生产成本较高，进入该市场的门槛高，一直被汤浅等国际知名大型电池生产商等垄断。近几年来，公司不断加大研究开发投入，开发新产品和提高产品和服务质量，打破了汤浅等国际知名大型电池生产商在欧美等发达国家和地区摩托车铅蓄电池市场的垄断。同其他竞争对手相比，公司具有产品技术含量高、质量稳定、产品规格齐全、交货期短等竞争优势，尤其是纳米胶体电池，在产品技术含量和质量方面的竞争优势更加明显。

公司下游客户主要为更换市场的摩托车零配件经销商，客户相对分散。由于到欧美等发达国家和地区产品进入的门槛高，客户可选择的合格供应商较少，公司产品供不应求，因此公司对下游客户具有较强的议价能力。同时，在更换市场，公司摩托车起动电池的出厂价和最终零售价相差较多，因此公司产品具有较大的

提价空间。另外 2010 年公司由于受产能限制，为优先满足胶体电池的订单需求，公司对非胶体电池采取差异化策略，优先承接毛利率较高的订单，因此 2010 年对非胶体电池毛利率同比有所上升。

公司的摩托车起动电池和汽车起动电池的产品特点相似，但由于摩托车起动电池的体积小、使用环境恶劣、生产工艺复杂，产品的生产成本和单位售价均明显高于汽车起动电池。因风帆股份单位平均售价无法获得，我们选择骆驼股份与公司非胶体电池进行比较，具体对比情况如下：

报告期公司与骆驼股份产品售价变动情况表

公司	2010 年			2009 年			2008 年
	单价	变动额	变动率	单价	变动额	变动率	单价
骆驼股份	296.75	42.26	16.61%	254.49	-61.39	-19.43%	315.88
本公司	598.04	60.78	11.31%	537.26	-119.39	-18.18%	656.65

报告期公司与骆驼股份产品单位成本变动情况表

公司	2010 年			2009 年			2008 年
	单位成本	变动额	变动率	单位成本	变动额	变动率	单位成本
骆驼股份	236.96	32.13	15.69%	204.83	-62.08	-23.26%	266.91
本公司	458.24	32.88	7.73%	425.35	-109.50	-20.47%	534.85

资料来源：骆驼股份首次公开发行股票招股说明书

从上表可以看出，2008 年、2009 年和 2010 年公司产品的平均单价和平均成本均高于骆驼股份。2010 年铅价上升，骆驼股份的产品单位成本上升 15.69 个百分点，单价上涨了 16.61 个百分点，毛利率基本保持稳定；与之相比，2010 年公司非胶体电池单位成本上升 7.73 个百分点，单价上涨了 11.31 个百分点，单价上涨幅度高于单位成本上涨幅度，使得 2010 年公司非胶体电池毛利率进一步提高。

（三）营业税金及附加分析

营业税金及附加明细表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
城市维护建设税	106.38	113.62	69.51
教育费附加	86.50	48.60	29.79
合计	**192.88**	**162.22**	**99.30**

2010 年营业税金及附加为 162.22 万元，较 2009 年增加 62.92 万元，增幅为 63.36%。主要原因是：2010 年公司销售规模扩大，缴纳的增值税增加，因此公司计提的城建税及教育费附加增加较多。

2011 年营业税金及附加为 192.88 万元，较 2010 年增加 30.66 万元，主要原因是：2011 年汕头地区开始征收地方教育费附加，导致公司教育费附加增加较多。

（四）期间费用分析

期间费用情况表

单位：万元

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	40,293.59	100.00%	33,576.51	100.00%	24,195.55	100.00%
销售费用	1,326.78	3.29%	1,188.54	3.54%	546.94	2.26%
管理费用	3,668.76	9.11%	3,234.37	9.63%	1,970.32	8.14%
财务费用	1,226.14	3.04%	918.77	2.74%	418.16	1.73%
期间费用合计	6,221.68	15.44%	5,341.68	15.91%	2,935.42	12.13%

1、销售费用

销售费用明细表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
运输费	932.59	828.00	303.32
工资/福利费	101.28	89.85	51.24
业务宣传费	97.24	41.41	21.80
通/报关费	89.47	78.49	54.44
展会费	37.58	81.13	33.51
租金	19.05	14.53	39.00
差旅及业务招待费	18.34	32.88	15.53
其他	31.22	22.25	28.1
合计	**1,326.78**	**1,188.54**	**546.94**

2009、2010 和 2011 年，公司的销售费用分别为 546.94 万元、1,188.54 万元、1,326.78 万元，占同期营业收入的比例分别为 2.26%、3.54%、3.29%。

（1）2010 年公司的销售费用同比增加 641.60 万元，增加了 117.31%，主要

原因是：

①2010年公司产品外销量大幅增加，从2009年的32.31万KVAH增加到2010年的46.63万KVAH，同时国际海运价格大幅上涨，从而导致运输费增加524.68万元。2009年、2010年中国出口集装箱价格走势如下图所示：



②2010年公司加大市场推广力度，如参加第107届广交会，并赴美国、俄罗斯、印度等国家参加摩配展会，导致业务宣传费、展会费及差旅费分别增加19.62万元、47.61万元和17.35万元。

④销售人员的工资及福利费增加38.62万元。

⑤2010年公司产品外销增加导致报关费同比增加24.05万元。

（2）2011年公司的销售费用同比增加138.24万元，增加了11.63%，主要原因是：

①2011年公司销售量增加，导致运输费增加104.59万元。

②2011年公司加大国内市场宣传力度，如冠名猛狮电池征途赛车队等，导致业务宣传费增加55.83万元。

③2011年公司展会费下降43.55万元。

2、管理费用

公司管理费用明细表

单位：万元

明细项目	2011 年	2010 年	2009 年
研发费用	1,359.06	1,107.63	766.11
工资及职工福利	1,290.63	934.33	499.62
折旧及摊销	357.16	364.11	108.32
差旅及业务招待费	179.95	188.80	148.23
办公费	138.95	143.59	127.02
税金	117.03	116.83	53.97
审计及咨询费	107.47	193.25	86.89
维修扩建费	40.18	63.46	92.32
其他	78.34	122.38	87.84
合计	**3,668.76**	**3,234.37**	**1,970.32**

2009、2010 和 2011 年，公司的管理费用分别为 1,970.32 万元、3,234.37 万元、3,668.76 万元，占营业收入的比例分别为 8.14%、9.63%、9.11%。

（1）2010 年管理费用同比增加 1,264.05 万元，增加了 64.15%。主要原因是：

①为扩大经营规模，公司增加了人才储备，同时提高了管理人员的工资水平，从而导致工资及福利费增加 434.71 万元。

②为保持技术优势，公司增加了研发投入和工艺技术改进投入，相应的研发费用支出增加 341.52 万元。

③柳州动力宝办公场所开始使用，导致公司办公设备及办公场所折旧及摊销费用增加 255.79 万元。

④2010 年公司咨询服务费用增加 106.36 万元。

⑤2010 年公司支付的房产税及土地使用税增加导致税费支出增加 62.86 万元。

（2）2011 年公司的管理费用同比增加 434.39 万元，增加了13.43%，主要原因是：

①2011 年公司管理人员的工资及福利费增加 356.30 万元。

②为保持技术优势，公司持续增加了研发投入和工艺技术改进投入，研发费用支出增加 251.43 万元。

3、财务费用

（1）财务费用明细分析

公司财务费用明细表

单位：万元

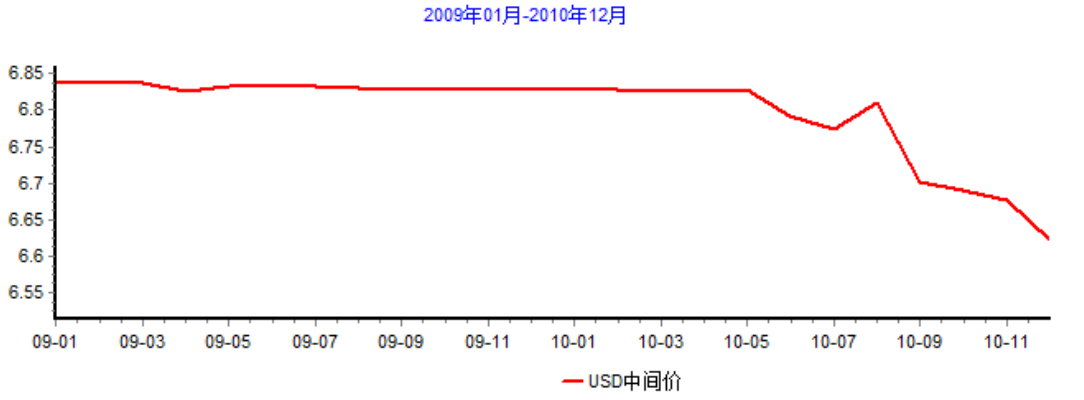
项目	2011 年	2010 年	2009 年
利息支出	1,068.59	601.26	339.06
减：利息收入	53.74	41.57	24.17
汇兑损益	95.37	210.95	24.62
贴现利息	47.81	32.09	17.02
手续费及其他	68.12	116.04	61.62
合计	**1,226.14**	**918.77**	**418.16**

2009、2010 和 2011 年，公司的财务费用分别为 418.16 万元、918.77 万元、1,226.14 万元，占营业收入的比例分别为 1.73%、2.74%、3.04%。

2010 年公司财务费用较 2009 年增加 500.61 万元，增加了 119.72%，主要原因是：

①2010 年公司银行借款额比 2009 年大幅增加，导致利息支出增加 262.20 万元。

②2010 年下半年央行宣布新的汇改政策，人民币对美元升值较快，同时公司外销金额从 2009 年的 3,012.10 万美元增加到 2010 年的 5,130.78 万美元，导致公司以外币结算的货款增加，因此 2010 年汇兑损失增加 186.33 万元。



③2010 年公司支付银行的手续费增加 54.42 万元。

2011 年公司财务费用较 2010 年增加 307.37 万元，增加了33.45%，主要原因是：

①2011 年公司银行借款增长，同时借款利率上升，导致利息支出同比增加 467.33 万元。

②2011 年公司缩短了主要外销客户的结算周期，导致汇兑损益减少 115.58 万元。

③2011 年公司支付银行的手续费减少 47.93 万元。

（2）短期借款和财务费用对比分析

短期借款和财务费用变动情况分析表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年度	2009 年度
期末短期借款	9,500.00	11,000.00	6,900.00
财务费用总额	1,226.14	918.77	418.16
其中：利息支出	1,068.59	601.26	339.06
减：利息收入	53.74	41.57	24.17
汇兑损益	95.37	210.95	24.62
贴现利息	47.81	32.09	17.02
手续费及其他	68.12	116.04	61.62

2010 较 2009 年，期末短期借款增加了 59%，而财务费用增加了 119.72%，增长比例不匹配的主要原因是：2010 年人民币升值较快导致汇兑损失从 2009 年的 24.62 万元增加至 2010 年的 210.95 万元；短期借款增加导致的利息支出从 2009 年的 339.06 万元增加至 601.26 万元，具体情况如下：

2009 和 2010 年短期借款和利息支出变动情况分析表

项目	2010 年度（万元）	2009 年度（万元）
按日加权的年均短期借款额	9,592.61	5,258.08
平均利率	6.27%	6.45%
利息支出	601.26	339.06

注：按日加权的年均短期借款额=Σ(短期借款×计息天数)/360

2011 较 2010 年，期末短期借款减少了 1,500.00 万元，而利息支出从 2010 年的 601.26 万元增加至 1,068.59 万元，具体情况如下：

2010 和 2011 年短期借款和利息支出变动情况分析表

项目	2011 年度（万元）	2010 年度（万元）
按日加权的年均短期借款额	15,808.86	9,592.61
平均利率	6.76%	6.27%
利息支出	1,068.59	601.26

注：按日加权的年均短期借款额=Σ(短期借款×计息天数)/360

（五）资产减值损失

2009、2010 和 2011 年，公司的资产减值损失分别为-10.89 万元、-87.96 万元、9.54 万元，占营业收入的比例很小，分别为-0.05%、-0.26%、0.02%。

资产减值明细表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
计提坏账准备	9.54	-87.96	-10.89
计提在建工程减值准备		-	-
合计	**9.54**	**-87.96**	**-10.89**

资产减值损失分析见本节之“资产减值准备提取情况分析”。

（六）营业外收入

2009、2010 和 2011 年，公司的营业外收入分别为 214.72 万元、169.11 万元、411.03 万元，占营业收入的比例很小，分别为 0.89%、0.50%、1.02%。

2011 年份营业外收入较 2010 年增加 241.92万元，主要原因是：公司及子公司收到的政府补助收入增加 231.68 万元。

公司营业外收入明细

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
政府补助收入	284.80	89.12	196.74
递延收益摊销	124.76	79.98	17.70
其他	1.48	-	0.28
合计	**411.03**	**169.11**	**214.72**

政府补助收入明细详见本招股书“第十节 六、非经常性损益”。

（七）营业外支出

2009、2010 和 2011 年，公司的营业外支出分别为 9.22 万元、151.32 万元、19.66 万元，占营业收入的比例很小，分别为 0.04%、0.45%、0.05%。

2010 年公司营业外支出较 2009 年增加 142.10 万元，主要原因是：2010 年公司对在建工程——珠海工程核销 68.19 万元，同时公司捐赠支出增加 58.83 万元。

公司营业外支出明细表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
非流动资产处置损失	12.96	92.49	9.22
其中：固定资产处置损失	12.96	24.30	9.22
捐赠支出	6.70	58.83	-
合计	**19.66**	**151.32**	**9.22**

（八）利润的主要来源及影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、利润的主要来源

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
营业收入	40,293.59	33,576.51	24,195.55
毛利率	27.09%	28.92%	25.15%
毛利额	10,914.94	9,709.06	6,086.21
营业利润	4,490.85	4,293.12	3,062.38
营业外收支净额	391.37	17.79	205.50
利润总额	4,882.22	4,310.91	3,267.87
净利润	4,165.11	3,746.22	2,852.03

公司净利润主要来源于营业利润，营业利润主要来源于毛利额，毛利额来源于营业收入并受毛利率的影响。报告期公司营业收入稳步增长和毛利率的变动原因详见本节“二、（一）营业收入分析”和“二、（二）主营业务毛利率分析”。

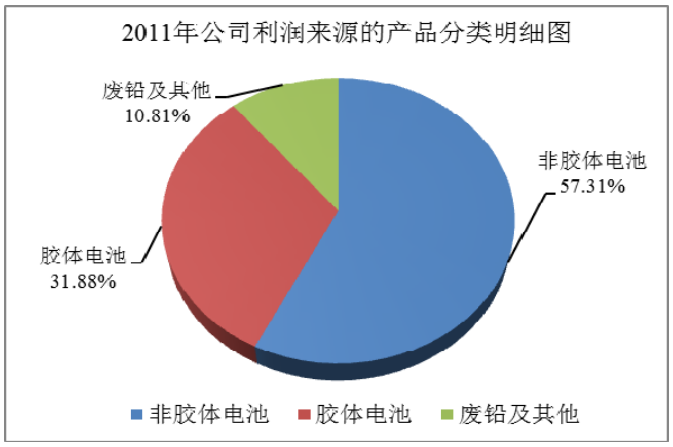
2、影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素分析

公司毛利构成情况表

单位：万元

业务类型	2011 年		2010 年		2009 年	
	毛利	比重	毛利	比重	毛利	比重
主营业务	9,734.67	89.19%	9,051.75	93.23%	5,603.34	92.07%

其中：非胶体电池	6,254.99	57.31%	5,854.20	60.30%	4,137.60	67.98%
胶体电池	3,479.68	31.88%	3,197.55	32.93%	1,465.75	24.08%
废铅及其他	1,180.28	10.81%	657.31	6.77%	482.87	7.93%
合计	**10,914.94**	**100.00%**	**9,709.06**	**100.00%**	**6,086.21**	**100.00%**



报告期，非胶体电池的毛利占公司毛利总额的比重相对较高，是公司利润主要来源，胶体电池的毛利占公司毛利总额的比重相对较低，但增长的速度很快，是公司新的利润增长点。

从未来发展来看，影响公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素包括：

（1）产能和产品销量

报告期，公司利润增长的主要原因是产品销售量的持续增长。公司通过提高生产工艺技术水平来提高产品质量和性价比，同时公司不断增加新产品开发和研究投入，特别是胶体电池的研究开发，以满足市场发展的需要。随着公司产品订单的增加，公司加大了厂房、机器设备等固定资产以及无形资产的投入，产能得到提高，产品销售量持续增长，从而保证了公司的盈利能力持续和稳定发展。因此，公司产品的产能和销售量，特别是胶体电池的产能和销售量是影响盈利能力连续性和稳定性的因素之一。

（2）毛利率水平

2009 和 2010 年，公司产品的主营业务毛利率逐年上升，是利润增长的另一重要因素。因此，公司产品的毛利率水平特别是技术含量高、盈利能力强的胶体电池的毛利率水平是影响公司盈利能力连续性和稳定性的因素之一。

三、现金流量分析

公司现金流量简表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
经营活动产生的现金流量净额	7,831.41	4,595.87	1,184.27
投资活动产生的现金流量净额	-7,519.11	-11,252.25	-3,691.52
筹资活动产生的现金流量净额	2,931.60	5,814.27	8,038.44
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.97	1.16	0.33
每股净现金流量（元）	0.82	-0.21	1.53

（一）经营活动产生的现金流量

公司经营活动现金流量表

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
销售商品、提供劳务收到的现金	46,511.74	39,984.91	27,041.38
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	480.90	1,611.63	441.18
经营活动现金流入小计	46,992.64	41,596.54	27,482.56
购买商品、接受劳务支付的现金	30,122.79	28,055.56	21,255.02
支付给职工以及为职工支付的现金	3,775.80	2,707.30	1,827.61
支付的各项税费	2,293.84	3,258.28	1,540.35
支付其他与经营活动有关的现金	2,968.81	2,979.53	1,675.32
经营活动现金流出小计	39,161.23	37,000.67	26,298.30
经营活动产生的现金流量净额	**7,831.41**	**4,595.87**	**1,184.27**

1、2009 年经营活动产生的现金流量净额分析

2009 年公司经营活动产生的现金净流量为 1,184.27 万元，而当期实现的净利润为2,852.03万元，经营活动产生的现金净流量比实现的净利润1,667.76万元，分析如下：

（1）计提固定资产折旧 333.34 万元；

（2）财务费用支出 367.12 万元；

（3）经营性应收项目减少 217.46 万元；

（4）2009 年末公司增加了原材料采购，同时，公司获得供应商的商业信用提高，从而导致经营性应付项目增加 931.90 万元；

以上（1）至（4）项原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润多 1,849.82 万元，其它原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润多 70.77 万元，从而使经营活动产生的现金流量比净利润多 1,920.59 万元。

（1）2009 年第四季度全球经济复苏，电解铅价格逐渐回升，客户补充库存，

公司承接的订单大幅增加，原材料、自制半成品和在产品等相应增加，导致存货增加 3,507.38 万元；

（2）递延所得税资产增加 70.09 万元；

（3）冲回资产减值准备 10.89 万元。

以上（1）至（3）项原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润少 3,588.36 万元。

上述因素导致 2009 年公司经营活动产生的现金净流量比实现的净利润少 1,667.77 万元。

2、2010 年经营活动现金流量分析

①2010 年经营活动产生的现金流量净额分析

2010 年公司经营活动产生的现金净流量为 4,595.87 万元，而当期实现的净利润为 3,725.90 万元，经营活动产生的现金净流量比实现的净利润 869.96 万元，分析如下：

（1）经营性应收项目减少 1,359.51 万元；

（2）计提固定资产折旧 553.53 万元；

（3）财务费用支出 928.25 万元；

（4）长期待摊费用摊销 110.65 万元；

以上（1）至（4）项原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润多 2,951.54 万元，其它原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润多 204.12 万元，从而使经营活动产生的现金流量比净利润多 3,156.05 万元。

（1）经营性应付项目减少 2,064.68 万元；

（2）递延所得税资产增加 142.64 万元；

（3）冲回资产减值准备 78.79 万元。

以上（1）至（3）项原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润少 2,286.09 万元。

上述因素导致 2010 年公司经营活动产生的现金净流量比实现的净利润多 869.96 万元。

②“营业总收入”与现金流量表中“销售商品、提供劳务收到的现金”差异分析

2010 年度利润表“营业总收入”与现金流量表中“销售商品、提供劳务收到的现金”差异分析表如下：

项目	金额（元）
营业总收入	335,765,138.70
增值税销项税金	57,080,073.58
应收账款减少	4,731,503.91
应收票据减少	30,000.00
应收票据贴现利息	-147,716.91
预收账款增加	4,499,635.45
汇率变动对现金的影响	-2,109,517.01
销售商品、提供劳务收到的现金	399,849,117.72

2010 年度营业总收入和“销售商品、提供劳务收到的现金”存在较大差异的原因是：（1）收到增值税销项税款 57,080,073.58 元，是因公司销售货物所致。（2）应收账款减少 4,731,503.91 元、应收票据减少 30,000.00 元，是因产品供不应求，公司收紧信用政策、加大货款的回收力度所致。（3）应收票据贴现产生的贴现利息 147,716.91 元，是因公司将应收票据贴现所致。（4）预收账款增加 4,499,635.45 元，是因为公司订单增加，收取客户定金增加所致。（5）汇率变动减少“销售商品、提供劳务收到的现金”2,109,517.01 元，是因以美元计价的外销收入确认至款项收回期间美元对人民币贬值所致。

3、2011 年经营活动现金流量分析

2011 年公司经营活动产生的现金净流量为 7,831.41 万元，而当期实现的净利润为 4,165.11 万元，经营活动产生的现金净流量比实现的净利润多 3,666.29 万元，分析如下：

（1）2011 年公司增加了原材料采购，同时，公司获得供应商的商业信用提高，从而导致经营性应付项目增加 2,416.48 万元；

（2）计提固定资产折旧 707.11 万元；

（3）财务费用支出 1,232.07 万元；

（4）无形资产摊销万元 113.00 万元；

（5）长期待摊费用摊销 85.38 万元；

以上（1）至（5）项原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润多4,554.03万元，其它原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润多22.49万元，从而使经营活动产生的现金流量比净利润多4,576.53万元。

（1）存货增加463.65万元。

（2）经营性应收项目增加433.27万元

（3）递延所得税资产增加13.31万元；

以上（1）至（2）项原因合计使经营活动产生的现金净流量比净利润少910.23万元。

上述因素合计导致2011年公司经营活动产生的现金净流量比实现的净利润多3,666.29万元。

5、母公司经营活动现金流量分析

2009和2010年母公司经营活动净现金流量波动较大，主要是由于母子公司交易及资金往来导致的，具体影响项目分析如下：

母公司经营活动净现金流量波动分析表

单位：万元

	2011年	**2010年**	**2009年**
一、母公司经营活动净现金流量	6,472.99	-2,159.95	1,962.65
加：对子公司的应收增加减少的现金流量	567.31	7,009.35	2,158.56
其中：应收材料款增加（减少以“-”填列）	-1,209.40	-1,596.87	337.57
预付货款增加（减少以“-”填列）	2,287.81	7,522.30	1,450.05
应收往来款增加	-511.10	1,083.93	370.95
二、扣除子公司往来的母公司经营活动净现金流量	7,040.30	4,849.40	4,121.22

注：表中所述应收项目增加均已包含应付项目的减少。

对子公司的应收项目包含三类，其中：应收材料款是因子公司购买母公司材料款而未付清货款所致，因而该项目的增加使母公司“销售商品、提供劳务收到的现金”减少；预付货款是因母公司购买子公司货物所致，因而该项目的增加使母公司“购买商品、接受劳务支付的现金”增加；应收往来款是因母子公司间的资金往来所致，因而该项目的增加使母公司“收到的其他与经营活动有关的现金”减少或“支付的其他与经营活动有关的现金”增加。

2009 年母公司经营活动净现金流量为 19,626,546.14 元，受母子公司交易及资金往来影响具体情况是：2009 年下半年子公司柳州动力宝建成试产，向母公司购买原材料应付货款增加 3,375,669.75 元；母公司向子公司柳州动力宝购买极板等半成品预付货款增加 14,500,506.45 元；母公司与子公司柳州动力宝、福建动力宝资金往来款增加 3,709,468.40 元。

2010 年母公司经营活动净现金流量为-21,599,504.54 元，受母子公司交易及资金往来影响具体情况是：柳州动力宝向母公司购买原材料预付货款增加 15,968,738.04 元；母公司向子公司柳州动力宝购买极板等半成品预付货款增加 75,222,971.78 元；母公司与子公司柳州动力宝、福建动力宝资金往来款增加 10,839,253.81 元。

2011 年母公司经营活动净现金流量为 64,729,878.93 元，受母子公司交易及资金往来影响具体情况是：柳州动力宝向母公司购买原材料应收货款减少 12,094,024.82 元；母公司向子公司柳州动力宝购买极板等半成品预付货款增加 22,878,102.74 元；母公司与子公司柳州动力宝、福建动力宝资金往来款减少 5,110,965.80 元。

（二）投资活动产生的现金流量

2009、2010 和 2011 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,691.52 万元、-11,252.25 万元、-7,519.11 万元，主要原因是：随着经营规模的不断扩大，公司加大了对厂房、机器设备等固定资产以及无形资产的投资，同时公司加快了募投项目建设，导致报告期内资本性支出金额较大。

（三）筹资活动产生的现金流量

2009 年筹资活动产生的现金流量净额为 8,038.44 万元，主要是：取得借款 8,800.00 万元，收到股东投资款 2,518.80 万元，票据贴现 1,251.81 万元，同时偿还借款 2,900.00 万元，支付票据和信用证保证金 1,275.85 万元，支付利息 356.32 万元。

2010 年筹资活动产生的现金流量净额为 5,814.27 万元，主要是：取得借款 17,880.88 万元，票据贴现 832.68 万元，收回票据和信用证保证金 734.66 万元，同时偿还借款 11,780.88 万元，票据贴现到期支付 1,251.81 万元，支付利息 601.26 万元。

2011 年筹资活动产生的现金流量净额为 2,931.60 万元，主要是：取得借款 35,758.03 元，收回票据和信用证保证金 832.87 万元，同时偿还借款 31,758.03 万元，支付利息 1,068.59 万元，票据贴现到期支付 832.68 万元。

四、资本性支出分析

（一）报告期重大资本性支出

2009、2010 和 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分别为 3,691.52 万元、11,252.25 万元、7,519.11 万元。报告期公司的资本性支出项目主要包括汕头华富村土地使用权、柳州动力宝和福建动力宝的土地使用权以及相关生产设备和房屋建筑物等。

（二）未来资本性支出计划和资金需求量

未来 1－2 年公司资本性支出项目主要为募集资金投资项目，募集资金投资项目详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”。

五、重大会计政策或会计估计与可比上市公司的较大差异比较

本公司重大会计政策和会计估计与可比上市公司目前不存在较大差异。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项说明

公司目前不存在重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项。

七、公司主要财务优势及面临的财务困难

（一）主要财务优势

1、收入快速增长、盈利能力较强

作为我国高端摩托车起动电池出口领先企业，公司销售收入快速增长，业务规模不断扩大，产品市场占有率逐步提高，尤其是纳米高能免维护胶体电池推向市场之后，由于该产品的技术含量和毛利率水平较高，公司在行业中的领先优势不断扩大，盈利能力较强。

2、资产管理能力较强

报告期内，虽然随着营业收入的增加，公司资产规模不断扩大，但是存货周转率、应收账款周转率以及总资产周转率均处于较高水平，因此公司资产管理能力较强。

3、良好的商业信用

随着经营规模的扩大和经营实力的增强，公司获得供应商的商业信用不断提高。同时公司与多家商业银行建立了良好的合作关系，银企合作基础良好。公司的银行信誉较好，目前已取得 26,000 万元的授信额度。

（二）面临的财务困难

目前，公司正处于快速发展时期，产品供不应求，尤其是胶体电池。为满足业务发展的需要，公司需要尽快建设先进的胶体电池生产线，提高胶体电池产能，扩大生产经营规模。目前，公司已做好了进一步扩大经营规模的技术和人才等方面的准备，但现阶段公司融资渠道单一，单纯依靠银行贷款会增加公司的经营风险，资金紧张已成为公司做大做强的瓶颈之一。公司如果仅依靠自有资金和银行借款，难以在产品研发、生产体系构建等方面投入更多资源，从而制约了公司的快速发展。因此，公司迫切需要通过公开发行股票并上市的方式来筹集资金，以满足公司持续快速发展的需要。

八、财务状况和盈利能力未来趋势分析

（一）财务状况趋势

1、资产状况趋势

公司资产中流动资产所占比重较大。流动资产中，存货和生产经营性债权所占比重较大，其质量、流动性和减值情况对公司的财务状况影响较大。

公司存货占流动资产的比重较大，但是公司存货的质量和流动性均较好，发生减值的可能性很小。

内销业务中，公司对客户采取“先款后货”的结算方式，对部分信用良好的大客户给予一定的信用期。外销业务中，公司对客户预收一定比例的定金，剩余部

分采取电汇、信用证和托收三种方式进行结算。公司外销对象多为国际知名电池经销商，与公司建立了长期稳定的合作关系，具有良好的资信和雄厚的资金实力，回款期一般在1个月左右。因此，公司应收账款的周转速度比较快，未来发生坏账的概率较低。

为了能满足公司快速增长的订单生产需要，尤其是胶体电池订单增长的需要，2010 年及 2011 年，公司增加了固定资产以及无形资产的投入，因此非流动资产在总资产中的比例有所提高，公司的资产结构得以优化。预计未来资产结构不会发生重大变化。

2、负债状况趋势

公司负债主要是流动负债，由于公司商业信用比较高，公司的经营性应付款项和短期借款的金额比较大，构成了公司流动负债的主体，预计未来这种负债结构不会发生重大变化。

3、所有者权益趋势

公司不断盈利积累带来所有者权益的持续增长。公司近年来业务发展很快，自有资金已不能满足公司快速发展的资金需求，公司拟通过公开发行股票的方式扩大公司规模和实力。本次公开发行后，预计所有者权益将大幅增加。

（二）盈利能力趋势

1、收入的变化趋势

公司一直致力于工艺技术改造和高质量产品开发，产品质量越来越好，性价比越来越高，公司产品品种规格齐全，交货期短，市场份额逐渐提高，销售量越来越大，销售收入持续增长。

尤其是 2008 年第四季度以来，公司推出纳米高能免维护电池，使胶体电池质量和性价比进一步提高，带动了世界高端摩托车市场对胶体电池的需求增长。此外，胶体电池在电动代步车、电动玩具以及童车等应用领域具有明显的竞争优势，市场空间较大。报告期，公司胶体电池销售量和销售额大幅增加，市场覆盖面已从最初的德国、日本扩展到美国、澳大利亚、印尼、巴西等 45 多个国家和地区。随着本次募集资金投资项目投产，公司将新增胶体起电池产能 60 万

KVAH。届时，公司胶体电池产能将大幅提高。预计未来，公司胶体电池的销售量将以较快速度增长，胶体电池的收入及其占销售收入的比重将不断增加，成为公司收入新的增长点。

2、毛利率的变化趋势

未来，技术含量高和毛利率高的胶体电池销售量及其比重的不断增加将进一步提高公司的主营业务毛利率。

目前公司发展急需长期资金，如果本次发行上市成功，将为公司提供宝贵的发展资金。本次募集资金投资项目将投向技术含量高和毛利率高的纳米高能免维护胶体电池，随着公司胶体电池销售量的增长，其收入及占营业收入的比重将不断增加。由于胶体电池具有较高的技术含量和毛利率，将有利于提高公司的毛利率及增强公司的竞争能力和盈利能力。同时，如果本次发行上市成功，还将有利于改善公司的资本结构，降低公司的财务风险，提高公司知名度和影响力，从而进一步促进公司提高产品质量、开发新产品和加大新产品的应用研究，有利于增强公司的盈利能力和提高盈利水平。

九、股东未来分红回报分析

（一）发行人股东分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东股利分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司制定了《广东猛狮电源科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2014）》，对未来三年的股利分配进行了规划，具体内容如下：

1、股东回报规划制定考虑因素

公司将着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、公司股东回报规划制定原则

公司股东回报规划充分考虑和听取股东特别是公众投资者、独立董事和监事的要求和意愿，在保证公司正常经营业务发展的前提下，坚持现金分红这一基本原则，每年现金分红不低于当期实现可供分配利润的 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配等方式。

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制

公司至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，结合股东特别是中小股东、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，并结合股东特别是公众投资者、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案。

但公司保证调整后的股东回报计划不得违反以下原则：即如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

在实施分红后，公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，逐步扩大经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，有计划有步骤地实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

4、2012-2014 年股东分红回报计划

2012-2014 年，公司在足额预留法定和盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的 20%。如果在 2012-2014 年，公司净利润保持增长，则公司每年现金分红金额的增长增幅应至少与当年实现的可供分配利润的增长幅度保持一致。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配等方式。

在每一个会计年度结束后六个月内，公司应按照《公司章程》的规定，履行利润分配的相应审议程序。公司接受所有公众投资者、独立董事和监事对公司分红的建议和监督。

（二）股东回报规划的合理性分析

秉着对公司所有股东的负责，回馈所有股东对公司未来发展的信任，公司不

仅要充分利用好股东投入的每一份资金，更要对股东的投入和信任赋以更好的回报。因此，本公司在《分红回报规划》中，明确了每年股利的现金分配比例不低于当期实现的可供分配利润的 20%。

确定股利现金分配的最低比例为 20%主要基于以下考虑：

1、确保公司可持续发展所需。

公司主要产品纳米高能免维护胶体电池已成为铅蓄电池的高科技换代产品，面临着巨大的市场机遇。从多年来公司市场开拓的情况看，公司在业内的市场竞争力日益增强，取得的业务订单呈逐年增长的趋势，特别是对于实力雄厚，需求量大的国际知名客户，公司正逐步进行开发，募投项目的实施，将为公司快速发展提供有力支撑。未来几年公司仍会处于快速发展阶段，持续产能扩张的需求仍需要较大建设资金投入，同时由于销售规模扩张带来存货等经营性资产的需求不断增长，公司对营运资金的需求亦将不断增加，因此，公司在向股东分红时尚需考虑持续经营发展过程中所面临的较大资本性开支和流动资金需求。

2、给予投资者持续、稳定、科学的回报。

公司盈利能力较强，资金流转正常，公司具有足够能力偿付股东红利。公司生产经营较为稳健，银行授信额度充足，公司通过日常积累、合理的信贷融资及本次募集资金的取得，可以获得充足的发展资金，且在可预见的未来，公司除福建动力宝建设项目外，无其他重大资本性支出，因此能够足额保证对股东的现金股利分配。同时，公司上市后，通过募集资金投资项目，将进一步提升产能，增强研发设计能力、拓展营销渠道、增强公司核心竞争力，从而进一步增强公司利润水平，为股东创造更多的利益，与股东共享公司成长收益。

第十二节 业务发展目标

一、发行人未来三年发展目标

（一）公司发展战略

根据“坚持创新，保持道德”的指导精神，公司将全面贯彻实施“研发模式创新，营销模式创新，生产模式创新”和“清洁生产，回报社会”的可持续发展战略。

公司发展战略的路线为：

1、以具有领先优势的纳米高能免维护电池技术为起点和基业，充分利用公司全球销售网络扩大纳米高能免维护摩托车电池产销量，直至其作为换代产品的地位被市场广泛承认，借此成为全球摩托车电池最主要的供应商和行业技术的领导者；

2、与此同时，将产品向汽车起动电池、新能源汽车和高速电动摩托车动力用电池发展和延伸，开发和生产出经济实用的汽车起动电池、电动汽车和高速电动摩托车电源系统；

3、力争于募投项目完成后三年内，发展成为世界领先水平的专业化摩托车用电池制造商以及世界先进水平的汽车起动电池以及新能源汽车和摩托车电源系统制造商和运营商。

（二）公司未来三年的发展目标

围绕公司的发展战略，在未来三年，公司将持续加强公司的自主创新力度，加快产能扩充的速度，拓展和新能源整车制造企业的业务合作，推动公司业务持续增长。未来三年，公司主要发展目标为：

1、将纳米高能免维护电池产品产销比例提高至总产销量的 50%以上

为加快在全球市场推动铅蓄电池向纳米高能免维护电池的换代，扩大公司纳米高能免维护胶体电池的销售规模，公司计划尽快扩大纳米高能免维护胶体电池产能。本次募集资金运用项目达产后将增加纳米高能免维护电池产能 60 万千伏

安时。未来三年公司计划将纳米高能免维护电池产品在产销结构中的比例提高至50%以上。

2、提高汽车起动用电池和动力用电池的产销量

未来三年，公司将充分利用好公司的研发成果和已建产能，以及现有全球90多个国家和地区销售网络，努力提高汽车起动用电池和动力用电池的产销量，以将公司的竞争优势转化成经济效益，使公司形成摩托车起动用、汽车起动用和动力用三大系列产品。

3、确保募集资金建设项目预期目标达成

公司将加快实施募集资金项目建设，扩大纳米高能免维护电池生产能力，进一步提高公司纳米高能免维护电池生产技术水平和质量水平，巩固和提升公司纳米高能免维护电池在全球市场的竞争能力。

4、培育公司全球品牌形象

公司电池产品目前主要销往欧洲、北美、日本、澳大利亚等发达国家和地区，以及部分新兴工业国家的更换和配套市场。未来三年，公司计划加大产品的市场覆盖面，鼓励和培育公司品牌的代理商和经销商，加强公司产品在摩托车、汽车、电动车等原车厂配套市场的份额，培育公司全球品牌形象。

5、强化生产管理模式创新和营销网络建设

未来三年，公司将继续生产管理模式创新，不断强化公司的组织流程再造能力、多规格产品体系和流程的质量控制能力、量身定制产品的快速响应能力和标准化产品的提炼升级能力，以适应更加多元化、个性化的全球市场需要，满足公司未来业务持续快速发展的管理要求。同时，公司将壮大营销队伍，不断提高业务人员综合素质和业务水平，在进一步稳定和扩大公司国际营销网络和销售渠道的同时，建立根据公司产品用途细分的立体销售结构，使销售队伍更加专业化，使营销网络立体化。

6、加大人才与团队建设

未来三年，公司计划大力引进技术、营销、管理等方面的人才，并建立人才

梯队储备，不断提升员工队伍综合素质。未来三年除进一步规范内部基础培训和业务培训工作外，还拟聘请具有经验的优秀培训师，对公司管理人员进行全面培训，增强管理人员管理水平和发展战略素养。

（三）具体业务计划

1、技术开发与创新计划

公司将以研发中心和公司技术部为研发平台，持续保持总体技术、产品性能在行业的领先水平。未来公司将继续强化以市场为导向的研发创新机制，将公司的技术优势与市场需求结合，开发先进技术产品。具体的计划包括：

（1）公司将加大在科研方面的投入，将研发费用占主营业务收入的比例保持在 3%以上，为公司的产品创新提供财务保障。公司将扩大研发中心和技术部的规模，加大先进技术设备的采购力度，大力推进人才引进战略，加强与高校、科研单位进行技术合作，进一步提高公司的科研水平，加快新产品推出的速度。

（2）自主创新、自主知识产权和自主品牌仍是公司今后持续发展的关键。公司未来将在自主知识产权开发和专利开发方面下苦功夫，通过自主创新技术、合作开发等方式实现产学研相结合，加快科技成果转化，开发自主知识产权，推动以市场为导向的科技创新。

（3）把为人类提供新能源型电源产品，对自然能源的获得、储存技术和可再生能源技术同时进行不懈的研究，为公司适应新能源革命时代做好技术上和产品上的准备，确保公司的可持续发展。

2、产品开发计划

未来三年公司将不断巩固和强化公司纳米高能免维护电池技术的领先优势，将公司产品线发展成为摩托车起动用、汽车起动用和动力用三大系列，并提高纳米高能免维护电池产品的比例。

（1）摩托车起动用电池

公司长期致力于摩托车和其它劲量运动型车电池相关技术与产品的研究开发，针对不同的客户需求，公司已经开发出了 350 多种规格型号的摩托车电池，

产品适用于世界上所有型号的摩托车。未来三年公司将继续加强此类产品的研发投入，一方面不断优化公司纳米高能免维护摩托车电池的性能，强化公司在纳米高能免维护摩托车电池方面的技术优势；另一方面，不断扩大纳米纳米高能免维护摩托车电池的应用范围，把现有全世界在用的摩托车电池规格型号，都改造成胶体高能免维护电池产品规格，力促全世界摩托车电池市场产品的更新换代。

（2）汽车起动用电池

近年来，随着现代汽车舒适性发展的需要，对配用的蓄电池能量和功率提出了更高的要求，公司根据市场的变化，已着手立项进行这类产品的开发，试制出了适应温度范围更广，容量更充足，电能保持时间更长的纳米高能免维护汽车起动用电池。未来公司将会对电池的材料配方、板栅设计、工艺方法等采用针对性措施，特别是通过采用穿壁焊的极群连接方式，以降低电池内阻，研发出更多为汽车起动、照明及辅助设备提供能源的大容量、高性能汽车用起动电池。

（3）动力用电池

目前，公司的轻型电动车电池主要用于马来西亚政府立项支持的“高速电动摩托车项目”，电动代步车电池主要用于高尔夫球车和扫地车等。未来公司将致力于把纳米高能免维护动力型电池和超级电容器的技术结合起来，制造出性价比最优的纯电动车辆或混合动力车辆电源产品；把新能源和循环经济结合起来，通过试运行电动车辆电池“换电池站”来探索和确定最合适目前人类社会的电动车能源解决模式。

此外，公司将继续完善锂离子起动用电池和动力用电池的开发，形成一定的生产能力。

3、产能扩张计划

在报告期内，公司通过在现有厂房内优化生产线布局、增添瓶颈工序设备、对现有生产线进行技术改造等手段，最大程度发挥了现有生产线的整体效率，实现了产能的逐年增长。未来三年，公司将加大固定资产等投资，完成子公司福建动力宝的建设，提高产能，以满足迅速增长的市场需求，进一步提升公司竞争力及在全球市场的份额。

4、市场开发计划

公司将继续保持并提升在全球发达国家摩托车电池市场份额的同时，积极拓展新兴工业化国家和国内摩托车电池市场；利用公司大部分电池客户也销售其他类型电池的特点，通过现有的渠道提高纳米高能免维护动力电池的销售量，将纳米高能免维护胶体电池新的市场作为公司新的利润增长点；积极开展和电动汽车、高速电动摩托车制造商的技术合作，研发和提供适合纯电动、混合动力汽车和高速电动摩托车的性价比优越的车用电源系统，开创新能源汽车电源市场。

（1）发达国家摩托车电池市场

在发达国家市场，公司将把主攻方向定在美国、德国、日本和英国，继续推行“技术+品质+服务+利益链条”的业务模式，通过提高纳米高能免维护摩托车起动电池生产的专业化和集约化程度来降低成本和售价，快速提升欧美发达国家市场有影响力的客户纳米高能电池的销量。

（2）新兴国家摩托车电池市场

在新兴国家市场，公司将适当降低纳米高能免维护摩托车起动电池的售价，以略高于普通免维护摩托车电池的价格提高这些国家市场上的主要摩托车电池经销商向市场推介纳米高能免维护电池的兴趣，以求迅速打开销售局面，占据当地高端摩托车电池更换市场和原车厂配套市场。目前公司已经在印尼和巴西取得了成功，以上两个国家各自最大的摩托车电池经销商已经开始从公司采购纳米高能免维护摩托车起动电池。

（3）国内摩托车起动电池市场

在国内整车配套市场，公司将把市场目标定位在生产 250cc 以上排量摩托车、雪上摩托、摩托艇、沙滩车（ATV）和全用途车（UTV），在行业具有较大影响力的厂家。目前公司已经把纳米高能免维护电池供给了春风动力、重庆环松集团、上海好易特等公司出口用的 ATV、UTV 和雪上摩托等产品。未来，公司在国内市场推广纳米高能免维护摩托车起动电池的主攻方向还将包括国内知名的生产外销车型的摩托车厂商。同时，公司将借鉴在国外市场的做法，在北方目标市场上寻找有实力的代理商，争取他们放弃其他品牌，转为销售公司的电池产品，争取和他们结成共同的利益链条。

（4）动力电池市场

公司目前正积极和海内外的车厂就为纯电动和混合动力汽车、高速电动摩托车等新能源车型提供高性价比的电源系统展开合作。公司将为它们提供带有能量回收系统的，基于纳米高能免维护动力电池和超级电容器的组合电源供应系统。这将成为公司未来的另一个利润增长点。

在常规动力电池市场，公司将以纳米高能免维护动力电池产品挑战竞争对手在日本电动代步车和电动工具车市场的垄断地位，不断提高在日本市场的份额；同时，公司将以高速电动摩托车用纳米胶体动力电池抢先占领马来西亚市场，不断提高公司在亚洲其他国家的市场份额。

5、人力资源建设计划

在人才和技术团队建设方面，公司将根据今后几年的发展规划制定相应的人力资源发展计划，通过不断引进人才和持续的培训计划，建立一支高素质的人才队伍。未来三年，为适应公司业务发展的需要，公司将在现有人员的基础上，按需引进各类人才，优化人才结构，提升全员素质。与此同时，公司将大力实施人才培训计划，建立和完善培训体系，通过对生产技术人员建立新老员工传、帮、带制度，对管理人才定期开展有针对性的专业培训，定期开展与国内外同行业厂家和研发机构的技术、经验交流等方式提升项目所需员工的生产技术和管理经验。公司还将继续探索建立对各类人才有持久吸引力的绩效评价体系和相应的激励机制，保持公司人才资源稳定，实现人力资源的可持续发展。

6、公司管理与组织结构改革计划

公司将坚持以人为本，建立健全各项管理制度，加强企业文化建设，提供沟通流畅、组织有效的工作环境，提倡民主、平等的工作作风，缔造融洽、亲密的工作关系，为公司员工发挥创造力、体现人生价值提供一个施展平台。

公司将进一步完善法人治理结构，建立有效的决策机制和内部管理机制，实现企业决策科学化、运行规范化。随着公司的不断发展，公司将适时调整管理组织机构，以适应企业规模不断扩张和在各地设立生产和营销分支机构的要求，建立起科学、合理、高效的管理模式、不断优化工作流程。在募集资金投资项目投

产后，公司将继续完善公司目前的管理模式，降低管理成本，公司将全面实施信息化管理，进一步提升管理效率。

二、募集资金运用对发行人未来发展及增强成长性和自主创新方面的影响

（一）募集资金运用项目有利于实现未来发展规划

公司未来发展与规划基于公司的发展战略，通过加强创新机制建设和创新队建设，进一步增强公司研发团队和管理团队的人才优势，实现产品技术不断创新、产品线延伸、市场区域拓展。随着募集资金运用项目的顺利实施，公司将获得良好的成长性，进一步保持并巩固公司纳米高能免维护电池的技术领先地位和市场主导地位。

（二）募集资金运用项目有利于促进公司持续增长

产能不足、缺乏专门的纳米高能免维护电池生产线已成为公司目前发展的瓶颈，募集资金用于投资建设纳米高能免维护电池生产线，有利于一举解决公司发展的这一瓶颈。公司纳米高能免维护摩托车电池正逐渐被确立为市场高科技换代产品，呈现出供不应求的局面，市场空间巨大。

本次募集资金投资项目达产后，将形成每年 60 万 KVAh 纳米高能免维护电池的产能，有利于公司扩大经营规模，提高市场占有率；同时募集资金项目建设专门的纳米高能免维护电池生产线，有利于公司持续改进纳米高能免维护电池的质量和性能，满足市场不断提高的质量和性能要求。因此，随着募集资金投资项目的顺利实施，公司将获得良好的成长性，有利于公司未来三年实现销售利润持续增长的既定目标。

（三）募集资金运用有利于公司增强自主创新能力

募集资金运用将有利于公司继续优化纳米高能免维护电池的性能，强化公司在纳米高能免维护电池方面的技术优势，同时不断扩大纳米高能免维护摩托车电池的应用范围，把现有全世界在用的摩托车电池规格型号，都改造成换代产品规格。募集资金运用将有利于公司推动公司纳米高能免维护动力用电池的性能改进

和质量提高，推动纳米高能动力用电池和超级电容器的技术结合。同时，募集资金运用将有利于公司不断改进和创新纳米高能免维护电池核心技术水平和生产工艺，保持技术领先优势。

（四）募集资金运用有利于公司改善财务结构

募集资金到位后将较大地改善公司的财务结构，大幅增加公司的净资产，进一步降低资产负债率，增强公司的整体抗风险能力。随着募集资金运用项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强，净资产收益率不断提高。

三、拟定上述规划所依据的假设条件

公司实现上述计划所依据的假设条件为：

1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态；

2、公司各项经营业务所遵循的国家及地方的现行法律、法规、行业规定无重大变化，公司所处行业和市场环境无重大恶化；

3、公司本次股票能够成功发行，募集资金到位。如资金无法按时到位，将影响项目实施的进度；

4、公司无重大经营决策失误和严重影响公司正常运作的重大人事变动。

四、实施上述规划面临的主要困难

（一）公司自有资金难以满足上述计划的需要

实施公司发展战略和各项具体发展计划，需要大量的资金支持，仅依靠公司自身积累难以在较短的时期内实现规模的快速扩张来抢占市场先机。公司融资渠道单一，进行债务融资会增大公司经营的风险和压力，资金问题是实施上述计划的主要困难。

（二）经营管理人才和技术人才的不足

随着上述计划的实施，公司的研发机构、生产规模、营销网络将会迅速扩张，

产品结构和组织管理也将趋于复杂，公司对高层次的、复合型的经营管理人才和研发人员的需求将增加。由于公司产品质量和技术含量的不断提高，需要相应的熟练工人配备，因此需要招聘大量的员工并进行技术培训，公司将面临较大的人力资源需求的压力。

五、确保实现规划和目标的方法或途径

（一）建立多渠道融资体系实现公司经营发展目标

公司拟建立资本市场直接融资渠道，改变过去融资渠道过分依赖银行贷款或私募股权融资的现状，为公司未来三年重大投资项目的顺利实施筹集所需资金，以满足经营发展对资金的需求，确保公司经营发展目标的实现。

（二）内部培养和引进高层次人才应对经营规模快速扩大面临的挑战

公司现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面将不能完全满足公司快速发展的需求。公司拟加快内部培养和加强外部引进高层次人才的力度，确保高技术人才、经营管理人才以及具有国际化背景的营销人才满足公司发展需要。

六、发行人上述业务规划与现有业务的关系

公司现有业务是实现业务发展规划和目标的重要基础和保障。公司在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的研究开发和技术优势、产品性价比高优势、服务能力优势、客户资源优势和管理优势，以及在国内外市场的多年营销服务经验，为实现公司业务发展规划和目标打下了坚实的基础。公司业务发展规划和目标是现有业务的提升与拓展。在现有业务的基础上，公司在充分研究了铅蓄电池行业的现状和发展趋势的前提下，基于公司的核心竞争力，经过审慎分析，从新产品开发、生产能力提高、营销能力提升的角度出发制定了上述业务发展计划。

公司纳米高能免维护电池是公司盈利的核心产品，具有很强的市场竞争力，正逐渐成为市场高科技换代产品。公司未来发展规划首先是做优、做强纳米高能免维护摩托车电池，从纵向上增加业务深度，扩大生产规模，在公司现有业务基础上进行技术创新和产品结构调整，提高产品的技术含量和附加值；其次从横向上使公司产品线进一步丰富，开辟新的利润来源，降低经营风险。

公司的业务发展规划和目标是实现公司发展战略和增强核心竞争力的重要步骤和保障，有利于保持公司主要产品的技术领先优势、增强自主创新实力和研发技术实力、提高产能和市场占有率，为公司带来长期稳定的收益，产生新的利润增长点，带来更大的经济与社会效益。

第十三节 募集资金运用

一、募集资金运用项目情况

（一）本次募集资金运用计划

经公司 2011 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟公开发行 1,330 万股 A 股。本次募集资金扣除发行费用后，将用于投资“年产 60 万千伏安时纳米高能免维护起动用和动力用电池新建项目”，具体情况如下表：

项目	投资金额（万元）	建设期（月）	备案部门	备案文号	环保审查批复
年产 60 万千伏安时纳米高能免维护起动用和动力用电池新建项目	14,970	12	福建省发展和改革委员会	闽发改备[2011]K00017 号	诏环保函［2008］6 号

该项目已被列入福建省“重点产业振兴和技术改造中央专项 2011 年中央预算内资金投资计划（闽发改工业[2011]1262 号）”。

（二）募集资金余缺的处理方案

上述项目资金需求总量为14,970万元，若本次实际募集资金低于上述投资项目的投资金额，资金不足部分由公司自筹解决；若实际募集资金多于项目投资金额，资金多余部分用于补充公司流动资金。

本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际情况，通过自有资金或银行贷款支付上述部分项目投资，募集资金到位后用于项目剩余投资以及置换已支付款项。截至2011年12月31日，公司已投入自筹资金9,400.56万元用于以上项目，本次发行募集资金到位后，公司将以募集资金置换前述预先投入的自筹资金。

（三）募集资金专户存储安排

本次募集资金用途及实施方案已经公司召开的董事会、股东大会审议通过。公司董事会已根据相关法律法规制定了《募集资金管理制度》，并将严格按照深圳证券交易所关于募集资金管理的规定，将募集资金存放于董事会指定的专项账户集中管理。公司上市后将在深圳证券交易所规定时间内与保荐机构及募集资金

存管银行签订《募集资金三方监管协议》。

（四）募集资金预计投入的时间进度

募集资金到位后，本次募集资金运用项目所需资金将根据项目实施进度分期投入使用，具体投入的时间进度如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年
年产 60 万千伏安时纳米高能免维护起动用和动力用电池新建项目	12,920	2,050	0

（五）项目实施方式

本次募集资金投资项目的实施主体为公司的全资子公司——福建动力宝。在本次募集资金到位后，公司将依照法律法规及公司章程的相关规定履行相应的审批程序，将募集资金投入到福建动力宝。

二、募集资金投资项目的必要性和可行性

（一）募集资金投资项目的必要性

1、解决胶体电池产能瓶颈

自2004年公司普通胶体免维护摩托车电池投放德国市场以来，高端摩托车市场对胶体电池的需求增长迅猛，公司胶体电池的销售市场已经从最初的德国、日本扩展到包括美国、澳大利亚、印尼、巴西等45多个国家和地区。特别是2009年12月，公司实现了纳米胶体技术电池在美国市场的销售，逐步确立了纳米高能免维护摩托车电池在世界主要高端摩托车消费国作为新一代高科技换代产品的市场地位。

为了抓住市场换代需求的发展机遇，报告期内公司在生产上的主要工作之一是解决纳米高能免维护电池产能瓶颈的问题，通过在现有厂房内优化生产线布局、增添瓶颈工序设备、对现有生产线进行技术改造等措施，最大程度发挥了现有生产线的整体效率，实现了胶体电池产能的逐年增长。尽管如此，胶体电池的产能仍不能满足快速增长的订单需求。

因此，公司迫切需要扩大纳米高能免维护胶体电池的生产规模，满足市场的

需求。本次募集资金项目达产后，公司每年纳米胶体电池产能规模将达60万kVAh，可有效解决公司目前胶体电池产能不足的状况。

2、提升胶体电池生产工艺水平

受制于既有的厂房布局和产能设计，公司目前仍然在通用生产线上同时生产纳米高能免维护蓄电池和普通免维护蓄电池，采用的极板生产设备和电池充放电设备先进性不够，不能将生产效率和此类电池的技术性能发挥到最佳水平，这不利于公司纳米高能免维护胶体电池的质量稳定和提升。

本次募集资金投资项目建成后，公司将拥有现代化专业的纳米胶体电池生产设备，且采用专有的生产工艺和生产技术，可以提高公司纳米高能免维护胶体电池的质量和性能，从而提升公司产品的整体形象。

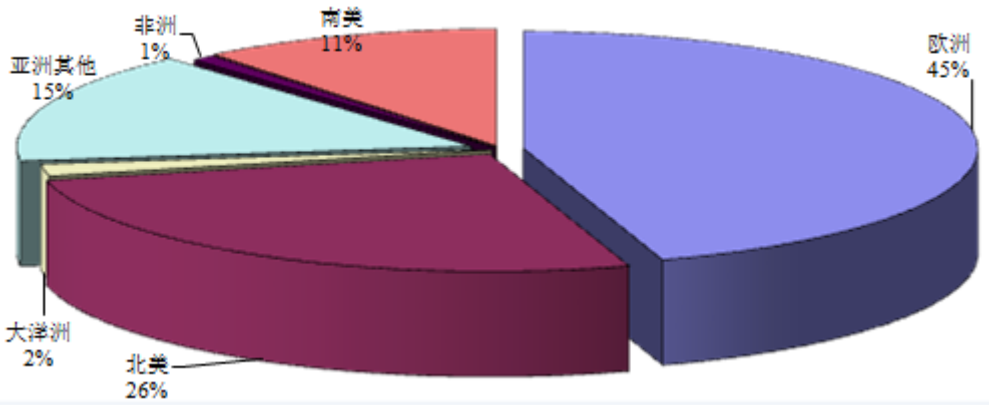
3、优化公司产品结构

2009、2010和2011年，凭借优越的产品性能和质量，胶体电池的销售收入迅猛增长，分别为3,711.42万元、7,825.44万元、9,901.49万元，占主营业务收入的比重快速上升，分别为15.74%、23.81%、26.47%。由于胶体电池技术含量高，毛利率高，产品结构的优化使公司主营业务毛利率保持较高水平，2009、2010和2011年，公司的主营业务毛利率分别为23.77%、27.54%、26.03%。

本次募集资金投资项目为年产60万千伏安时纳米高能免维护起动用和动力用电池新建项目，项目达产后，公司毛利率较高的纳米高能免维护胶体电池的产能将大幅提高，胶体电池的销售收入和销售比重也将大幅提高，公司的产品结构得以优化，能提升公司整体的毛利率的水平，增强公司的盈利能力。

4、拓展产品市场覆盖面，强化竞争优势

公司产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家和地区的高端电池更换市场，在该领域，公司已具备同汤浅等国际一流企业直接竞争的实力。报告期内，公司在高端市场的销售量逐年增长，但是由于产能限制，在原车厂配套市场和摩托车保有量最大的亚洲市场，公司所占的市场份额极低，这不利于强化公司的竞争优势。公司 2011 年产品出口区域分布如下图：



为强化公司的竞争优势，赶超汤浅等竞争对手，近年来公司持续进行工艺技术改造，提升产能，目前已经开始在配套市场供货给本田等摩托车制造企业，但由于产能所限，目前公司在亚洲市场的供货量仍处于较低水平，远远不能满足本田等知名客户的需求。中国是世界上最大的摩托车生产国和消费国，近年来国内市场对高端摩托车电池的需求开始上升，特别是雪上摩托和摩托艇，对耐低温，耐震动的胶体电池更是需求殷切。因此，为满足客户需求，抢占国内市场的制高点，公司急需扩大胶体电池产能，拓展产品的市场覆盖面，增强公司的竞争优势。

5、提升企业经济效益，提升技术创新能力

募集资金投资项目建成达产后，毛利率较高的纳米高能免维护胶体电池的产量将大大提升，公司将在生产规模、产品结构、技术装备水平等方面将跃上新的台阶，公司的核心竞争力与市场地位将得到进一步巩固，公司经营规模和利润总量将有跨越式增长。

实现跨越式增长将使公司有更多的经济实力来支持企业的技术创新。一方面，公司成为上市公司可以吸引更多的专业人才；另一方面，效益的提升可使公司更具能力进行更多先进电池技术方面的研究和实验，公司将稳固步入“技术创新—市场领先—再创新—再领先”的良性发展之路，与国际知名摩托车电池企业在生产规模、技术装备等方面的差距将大大缩小，产品的国际竞争力将大大增强，为最终成为全球一流的摩托车电池制造企业奠定良好的基础。

6、实现公司的战略发展目标的重要步骤

公司针对自身发展状况以及对行业的深刻理解与认识，制定了成为世界领先水平的专业化摩托车电池制造商和世界先进水平的动力用电池制造商的战略发

展目标。根据“坚持创新，保持道德”的经营理念，公司将全面实施“研发模式创新、营销模式创新、生管模式创新”和“清洁生产、回报社会”的可持续发展战略。要实现上述发展战略，公司需要有计划、有步骤实施一系列的发展举措，实施本次募集资金项目是其中关键的一步，也是实现其它发展步骤的前提与基础。

（二）募集资金投资项目的可行性

公司已经在管理、技术、人员和销售等方面具备了实施募集资金投资项目的能力。具体如下：

1、公司具备规范化流程管理体系

公司电池产品及配件设计、生产工艺制定和执行、产品制造和过程控制、产成品的质量检测和包装、原材料和辅助材料供应商的确定和采购，都有一套行之有效，适合公司产品市场特点的成熟体系。公司的技术部、质量部、生产部和供应部之间，通过工作流程的制定，形成了既互相支持，又互相制约的紧密合作体系。从市场信息的传递到形成开发任务，从开发任务的确定到产品的设计开发，从供应商的选定到具体每件采购物资的入库作业，从生产任务下达到产成品出运，从市场接单到货款接收，从人员招聘到上岗和离厂等，公司都有一套标准化的作业程序，确保整个生产经营活动都处于规范化作业状态，最低限度的减少人为因素对整个经营体系的负面影响，有效地确保及时、高效和优质地完成销售任务，为客户提供最大的满意度。

募集资金投资项目完成后，公司可以将成熟的规范化流程管理体系应用在对项目实施单位福建动力宝上，使福建动力宝不但可以继承公司目前的管理规范，还可以从新增先进的设备中得益，生产的专业化程度和效益得到提升，能够更好的服务于市场需求和公司战略需要。

2、公司具备生产纳米高能免维护电池的成熟技术

从2004年胶体免维护摩托车电池投入市场以来，公司一直致力于胶体电池技术的持续改进。目前，公司已经掌握了适应多种用途和各种环境温度下的纳米胶体电解质配制、灌加和化成工艺。除纳米高能免维护摩托车电池系列之外，公司

已成功开发出纳米高能免维护汽车起动电池和动力型电池系列产品，用于豪华型汽车、电动汽车、电动摩托车和其它各种电动代步车，目前已实现了小批量的生产和销售，取得了市场的认可。

公司已具备了成熟的纳米高能免维护电池规模化生产的能力，技术水平居于行业领先水平。本次募集资金投资项目采用的生产技术和工艺流程与现有产品基本相同，因此公司已积累丰富的生产经验，可确保项目的顺利实施。

3、公司人才储备在生产、技术、管理等方面经验的提升

公司在产能及销售收入逐年增长的同时，着重加强了对技术、管理和生产人才的积累。最近三年，通过引进各类人才，有效满足了公司迅速扩大的生产经营规模。公司还将通过对生产技术人员建立新老员工传、帮、带制度，对管理人才定期开展有针对性的专业培训，定期开展与国内外同行业厂家和研发机构的技术、经验交流等方式提升项目所需员工的生产技术和管理经验。

本次募集资金投资项目所采用的管理模式、生产技术和工艺流程均与公司现有情况基本相同，公司可顺利复制现有模式。公司计划在未来的1～2年内继续加大人才引进力度、提升全员素质等措施以保证为新增产能配置足够的人才储备。

4、公司已建立全球销售网络

经过多年的经营，公司已在全球范围内建立了广泛的经销网络，与全球 90 多个国家和地区的总计 96 家经销商建立了紧密的合作伙伴关系。其中已经在 45 个国家实现了胶体电池的销售。公司的销售网络优势为本次募集资金投资项目新增产能的销售提供了重要保障。

三、募集资金投资项目的市场前景

（一）行业发展趋势

近几年来，我国铅蓄电池行业受到下游行业快速发展的带动，保持了较高的增长速度。2005 年-2010 年，我国铅蓄电池销售额从 200 亿元增长至 890 亿元，年均复合增长率达 34.8%。与此同时，我国铅蓄电池行业的技术水平也迅速提高，凭借产品质量、性能和价格优势在国际市场取得竞争优势，出口快速增长，已成

为全球铅蓄电池的主要生产基地。随着我国铅蓄电池行业的进一步发展，产销规模将持续增长，产业地位在全球市场中也越来越高。

本次募集资金投资项目产品为纳米高能免维护胶体电池，应用于起动电池领域和动力电池领域。受益于下游行业的发展，市场对起动用和动力用铅蓄电池的需求将保持持续增长，纳米高能免维护胶体电池作为普通铅蓄电池的升级换代产品，具有广阔的市场空间。

（二）市场容量分析

1、起动用纳米高能免维护电池的市场容量

由于产能不足，报告期内公司外销为主，内销为辅，产品主要销往欧洲、美国、日本、澳大利亚以及亚洲其他国家的高端摩托车电池更换市场。本次募投资项目达产后，将形成每年40万KVAH纳米高能免维护胶体起动电池的产能。纳米胶体起动电池作为高端产品，单位容量高、冷起动能力强、使用寿命长、安全性及抗震性也更高，是起动电池的高科技换代产品，市场需求旺盛。

2009 年全球摩托车起动电池需求量约为 1.89 亿只，约合 2,042 万 KVAH。根据国际知名市场调查公司弗里多尼亚集团（FredoniaGroup）的预测，未来 5 年全球摩托车需求量将保持大约 8%的年增长率，随着摩托车销量的不断增加，摩托车的保有量也持续增长，这必将带动高端起动电池市场更换需求的增长。2011 年公司纳米高能免维护胶体电池的销量为 170.56 万只，目前所占的市场份额极小，未来市场的增长空间巨大。

关于起动用电池的详细情况，请参见本招股书“第六节、三、（二）、1、起动用铅蓄电池市场”。

2、动力用纳米高能免维护电池的市场容量

纳米胶体动力电池的应用领域广泛，包括轻型电动车、电动代步车、电动叉车、电动玩具和童车以及新能源汽车等。目前，公司研发的轻型电动车电池主要用于马来西亚政府立项支持的“高速电动摩托车”项目，电动代步车电池主要用于高尔夫球车、扫地车等，玩具电池主要用于电动玩具。

本次募投资项目达产后，将形成每年20万KVAH纳米高能免维护胶体动力电

池的产能。纳米胶体动力电池是新型铅蓄电池，高功率放电能力稳定，瞬时放电倍率高，自放电率低，荷电保存时间长，安全性好，性价比高，市场空间巨大。

在轻型电动车领域，铅蓄电池拥有巨大的配套和更换需求，未来5年还将以每年15%左右的速度增长，届时该领域将形成800亿人民币左右的市场，其中配套电池160亿人民币，更换电池市场640亿人民币。在电动摩托车领域，马来西亚科技部计划在全国推广高速电动摩托车，用来代替普通汽油摩托车，动力电池的市场前景广阔。在电动叉车领域，2015年仅中国的需求量就可达到1,200万KVAH。在电动玩具领域，2009年仅汕头地区的市场需求就可达到600万KVAH。此外，在新能源汽车领域，铅蓄电池是目前唯一进入成熟期的纯电动汽车动力电池，也拥有良好的市场前景。

关于动力用电池的详细情况，请参见本招股书“第六节、三、（二）、2、动力用铅蓄电池市场”。

（三）产销情况分析

1、报告期内产品的产能、产量和销售情况

报告期内，发行人主要产品的产量和销量情况如下表：

单位：万 KVAh

年份	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2011 年	50	58.97	56.89	117.94%	96.46%
2010 年	45	50.41	50.80	112.02%	100.78%
2009 年	40	43.29	41.87	108.23%	96.73%

公司在报告期内的产能利用率维持在较高的水平，在现有设备的基础上难以进一步提高产能利用率，产能瓶颈日益明显。因此，公司急需扩充产能，以满足日益扩大的市场需求。

2、募集资金投资项目实施后的新增产能

本次募集资金投资项目实施后公司将新增产能情况如下：

单位：万 KVAh

产品	第一年	第二年	第三年
纳米高能免维护起动用电池	20	32	40
纳米高能免维护动力用电池	10	16	20
合计	30	48	60

本次募集资金投资项目实施后，公司将建成专门的纳米高能免维胶体电池的生产线，解决纳米高能免维护胶体电池的产能不足的瓶颈。

（四）竞争地位分析

详见本招股说明书“第六节 之 四 之（二）公司主要竞争对手情况”。

（五）募集资金投资项目产能的销售计划

1、起动用纳米高能免维护电池的销售计划

根据募集资金投资项目建设计划，起动用纳米高能免维护电池生产线建成之后将逐步投产，第一年产能达到20万千伏安时、第二年产能达到32万千伏安时、第三年产能达到40万千伏安时。募集资金投资项目产能在全球市场的销售计划如下表：

国家或地区	新增产能销售计划（万千伏安时）		
	第一年	第二年	第三年
欧洲	6.9	11.1	13.8
北美	3.2	5.1	6.4
日本	1.1	1.9	2.3
澳大利亚	0.2	0.3	0.4
印尼	1.6	2.6	3.2
巴西	0.5	0.8	1.1
印度	1.4	2.3	2.9
中国	4.2	7.9	9.9
合计	19.0	31.9	40.0

2、动力用纳米高能免维护电池的销售计划

根据募集资金投资项目建设计划，动力用纳米高能免维护电池生产线建成后将逐步投产，第一年产能达到10万千伏安时、第二年产能达到16万千伏安时、第三年产能达到20万千伏安时。募集资金投资项目产能的销售计划如下表：

国家或地区	新增产能销售计划（万千伏安时）		
	第一年	第二年	第三年
欧洲	0.5	0.7	1
北美	0.5	0.7	1
日本	2	3	4
马来西亚	2	3.6	4
中国	5	8	10
合计	**10**	**16**	**20**

（六）募集资金投资项目新增产能销售计划实现的措施

公司将继续保持并提升在全球发达国家摩托车电池市场的市场份额，并积极拓展新兴经济国家和国内摩托车电池市场。同时，利用公司经销商销售多种类型电池的特点，推介公司纳米胶体动力用电池。

1、市场策略

公司的市场策略是：保持发达国家市场稳步增长、实现新兴工业国市场快速发展、寻求中国国内市场积极突破，逐步提高公司铅蓄电池产品市场占有率。

在发达国家市场，公司将把主攻方向定在美国、德国、日本和英国，主要是因为这些国家消费者具有较强的消费能力和国际影响力，纳米高能免维护摩托车电池在上述市场的占有率进一步提高后，其作为换代产品的市场地位将愈加明显。通过对欧美发达国家市场有影响力客户胶体电池销量的逐步提升，使公司的纳米高能免维护摩托车电池作为换代产品的市场地位逐步确认。

在新兴国家市场，公司将略微降低纳米高能免维护摩托车电池的售价，以较优惠的价格来迅速打开销售局面，提高这些国家市场上的主要摩托车电池经销商向市场推介纳米高能免维护摩托车电池的兴趣。在印尼和巴西市场公司已经取得了成功，上述两个国家各自最大的摩托车电池经销商已经开始从公司采购胶体摩托车电池。

在国内整车配套市场，公司将把市场目标定位在生产 250cc 以上排量摩托车、雪上摩托、摩托艇、沙滩车（ATV）和全用途车（UTV）等。目前公司已经把胶体电池供应给了重庆环松集团出口用的 ATV、UTV 和雪上摩托等产品上。

在募集资金投资项目完成后，公司将把其它国内知名摩托车厂的外销车型作为公司在国内市场推广纳米高能免维护摩托车电池的主攻方向。

动力电池领域，公司将积极和海内外的车厂就为纯电动和混合动力汽车、高速电动摩托车等新能源车型提供高性价比的电源系统展开合作，其中重点做好马来西亚高速电动摩托车动力用电池市场、日本电动代步车电池市场以及汕头地区电动玩具和电动童车电池市场。

2、营销计划

（1）提升国外销售团队的营销及服务能力

在公司市场十分稳定的欧美和日本市场，公司将通过提高业务员数量和素质，来确保每一个主要客户都有专门的销售人员负责处理日常的沟通，即时满足市场需要。在新兴国家市场，继续支持国外销售部参展参会，给予相关销售人员更大的定价权，优先发展国外摩托车厂配套业务。

（2）发展和充实技术部的市场服务能力，及时满足市场对产品技术信息的需求，继续增强市场和技术的结合力。

公司将继续扩大海外技术人才的聘用和使用，扫除和国外市场之间的语言障碍，加强委派技术开发人员定期定点拜访客户，从技术上的可能性来确定市场行为的可行性，让公司的技术部，成为客户的研发和技术平台，提高客户对公司的依赖程度。

（3）鼓励国外客户积极开发市场

在国外市场开发上，公司把现有客户当成自己的销售公司，通过资助和其它一些做法来帮助他们开拓市场。这种做法最大限度的在市场上结交了朋友，减少了竞争对手和敌人。

（4）在国内重要市场设立办事处或销售分公司

公司通过在国内重要目标市场设立办事处或者分公司的方式，来缩短跟客户之间的服务周期，加强信息收集。公司已在上海成立销售子公司，并计划在广州和重庆设立销售代表处。这三个城市覆盖的范围，基本代表了国内摩托车和电动

车的生产集中区域。销售办事处和子公司的设立，将成为公司未来开拓国内市场的重要力量。

（5）在中国北方市场建立代理商网络

我国北方冬天天气寒冷，公司纳米高能免维护胶体电池具有较好的冷起动能力，因而在北方有较大的市场需求。公司将借鉴在国外市场的做法，在北方目标市场上寻找有实力的代理商，争取使他们放弃其他品牌，转为销售公司的电池产品，和他们结成共同的利益链条。目前，公司已经在郑州、沈阳、长春和哈尔滨找到了有实力的经销商。

（6）通过现代媒体渠道宣传公司的技术和形象

公司通过在全球电池行业领先的杂志《Batteries Energy Storage Technology》等刊物上向国际客户进行品牌营销，通过环球市场和阿里巴巴中国供应商等网络资源配合其国际营销。

此外，公司也将通过冠名全国性的体育运动来扩大公司的知名度。

四、募集资金投资项目概况

（一）项目实施地点

本项目建设地点位于福建省诏安县金星乡古关金都工业园，占地面积164,285.50平方米。2010年2月8日，福建动力宝取得诏安县国土资源局核发的《中华人民共和国国有土地使用证》（诏国用[2010]字第11136号）项下的国有土地使用权，本次募集资金运用项目的基建工程已开工建设。

（二）项目建设内容

本项目的主要建设内容是投资建设纳米高能免维护铅酸蓄电池生产基地，包括建设极板车间、组装化成车间（含成品仓库）、原材料仓库、动力辅助车间、固体废物处理车间、员工宿舍楼和食堂以及其他配套设施，组成年产60万KVAh纳米高能免维护起动用和动力用铅蓄电池生产线。项目投产后将新增纳米高能免维护电池60万KVAh，其中纳米高能免维护起动用电池40万KVAh，纳米高能免维护动力用电池20万KVAh，质量达到国际先进水平。

本项目拟新建建筑物共计63,322平方米，具体如下：

建筑物	层数	建筑面积（平方米）
污水处理站	1 层	600
极板生产车间 （含原材料仓库和成品仓库）	2 层	29,334
阀控组装化成车间 2# （含配件仓库和含成品仓库）	2 层	19,240
动力辅助车间及配电房	1 层	800
固体废物处理车间	1 层	800
宿舍及食堂	5 层	12,548
合计	-	**63,322**

（三）投资概算

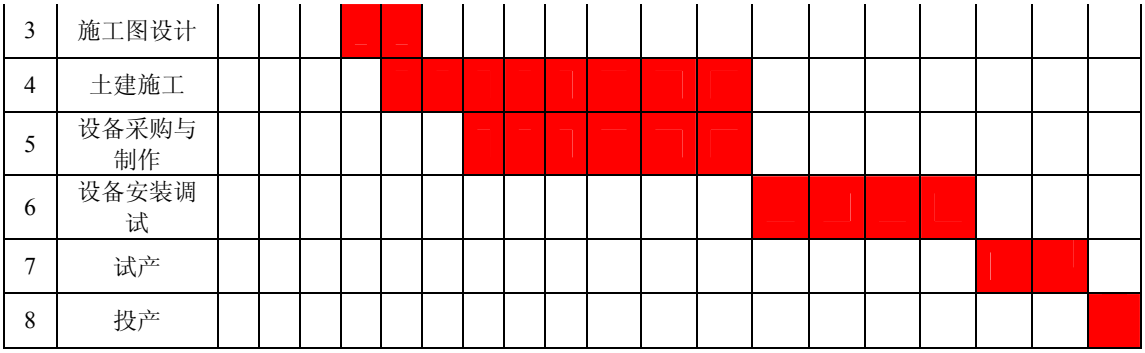
本项目计划总投资 14,970 万元，其中建设投资 13,470 万元，铺底流动资金 1,500 万元。建设投资中，项目的设备投资为 7,170 万元，其中生产设备投资 5,170 万元，环保设备和公用辅助及配套设施投资 2,000 万元。具体如下面投资概算表所示：

序号	投资项目	建设投资额（万元）
1	土地	531
2	土建工程	4,070
3	设备购置	7,170
4	安装工程费	470
5	工程建设其它费用	679
6	预备费	550
7	铺底流动资金	1,500
合计	-	**14,970**

（四）项目进度安排

本次项目建设期 12 个月，6 个月设备安装及试产期，投产后第第一年达到设计产能的 50%，第二年达到设计产能的 80%，第三年达到设计产能的 100%。

序号	工程内容	第一年												第二年						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	可研编制与审批																			
2	初步设计与审批																			



（五）产品方案

根据公司解决产能瓶颈、优化产品结构，满足市场需求，创造最大经济效益的原则，确定本次募集资金投资项目的产品方案如下：

产品	达产后年产量（万 KVAH）
纳米高能免维护起动用电池	40
纳米高能免维护动力用电池	20
合计	60

（六）主要生产设备选择

本项目计划购置主要生产设备、仪器 234 台（套），主要包括：

序号	设备名称	型号、规格	数量	参考价格	
				单价	总价
1	磨粉机	SF-8t	4 台	20 万	80 万
2	拉网式铸片连涂片生产线	SOVEMA	1 条	210 万欧元	210 万欧元
3	滚铸式铸片涂片生产线	SOVEMA	1 条	110 万欧元	110 万欧元
4	固化干燥室	SHX-G1V/67.5kW	20 个	10 万	200 万
5	900T 蓄电池全自动装配线	900T（以 12V65Ah 计，日产 1000 只）	3 条	50 万	150 万
6	极群铸焊机	Cos32	4 台	46 万	184 万
7	硅溶胶及 SiO_2 配制及贮罐		1 套	8.5 万	8.5 万
8	稀硫酸配制及贮罐	SD-1	4 套	14 万	56 万
9	冷冻机		2 套	14 万	28 万
10	定量灌胶机	XGC-600TK（J）	10 台	1.6 万	16 万
11	电脑化成充放电机	XCF-300V/30A	150 台	4 万	600 万
12	RO 反渗透纯水机组	1t/H	2 台	3 万	6 万

13	酸雾净化系统 （配电池内化成）	PST-12m	37 套	16.5 万	610.5 万
14	DMC 型脉冲袋式除尘器 （配装配线）	45000m^3/h	5 条	6.2 万	31 万
15	总价	约 5,170 万			

（七）生产工艺和技术水平

1、工艺流程

本项目工艺流程，请参见本招股说明书 “第六节 之 五 之（二）主要产品的工艺流程图”。

2、质量标准

本项目产品设计达到的标准包括：

标准区域	标准名称
国内标准	GB/T23638-2009 摩托车用铅酸蓄电池
	JB/T10262-2001 电动助力车用密封铅酸蓄电池
	GB/T5008.1-2005 起动用铅酸蓄电池
	GB/T18332.1-xxxx 电动道路车辆用铅酸蓄电池
	GB/T7403.1-2008 牵引用铅酸蓄电池
	GB/T7404.2-2000 内燃机车用阀控密封式铅酸蓄电池
美国标准	SAEJ537 起动用铅酸蓄电池（美国标准）
日本工业标准	JISD5303：2004 牵引用铅酸蓄电池
日本工业标准	JISD5302：2004 摩托车用铅蓄电池
德国工业标准	DINEN60095-1：2000-11 起动用铅酸蓄电池
澳大利亚标准	AS2402-1994 牵引用铅蓄电池

（八）主要原材料、辅助材料的供应

本项目主要原辅材料铅及铅钙合金、电池外壳、AGM 隔板、铜芯极柱、硫酸为国内生产或制造，本项目所需的纳米级气相二氧化硅原产地为德国，硅溶胶和纯水为自制。本项目所需原辅材料为市场通用型材料，国内市场均可采购。企业在多年的生产中已与原材料厂家建立了稳定的供货关系，供应有保障。

（九）项目的环保情况

1、环保影响及措施

本项目所产生的污染物包括废水、废气、噪声和固定废弃物，公司已经对可能的污染情况进行评估和综合治理论证，并已形成环境影响报告书报福建省诏安县环境保护局批准，福建省诏安县环境保护局出具了诏环保函[2008]6 号文《诏安县环保局关于福建动力宝电源科技有限公司高容量密封免维护铅酸蓄电池项目环境影响报告书的函》的批复。上述污染物经处理或治理后，能达到国家规定排放标准的要求，不会对环境造成污染。

（1）废水处理措施

项目拟于厂区南侧建一处污水处理场，采用化学方法处理废水中的主要污染物；同时项目废水处理设施采用自动化加药和 pH 在线监控，可实现废水处理设施的动态调节，随时根据废水的浓度进行适当调节，满足废水处理要求。生产废水经该方法处理后应达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中一级排放标准；生活污水采用三级化粪池处理后再进行生化处理，出水水质能达到 GB8978—1996《污水综合排放标准》中一级排放标准，处理后的废水排入沿路沟和农灌渠铺设污水管进入田扑溪。

为防止生产废水渗漏污染土壤和地下水，生产车间地板铺设环氧树脂。厂区废水雨污分流，日常的含铅废水及其他更换产生的含铅废水都应设专门的管道将含铅废水引至废水处理装置，杜绝含铅废水混入雨水沟，生产废水排水管采用工程塑料管，避免生产污水跑、冒、滴、漏，渗入土壤。

（2）废气处理措施

公司采用酸雾吸收塔对硫酸雾进行处理，正常运转下其处理效果可以满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 的二级标准要求。脉冲袋式除尘器和铅烟吸收器运行良好的情况下，均能够满足项目铅尘的排放要求。对熔铅炉含铅烟气采用脉冲袋式除尘器和铅烟吸收器，采用干湿结合的方法进行处理，进一步提高铅尘的吸收效率，保证排放浓度达标排放。

公司通过上述措施将确保区域的大气环境质量能达《工业企业卫生设计标准》TJ36-79 中居住区大气中有害物质的铅最高容许浓度标准，即日平均

0.0007mg/m^3（相当于一次最高容许浓度 0.002mg/m^3）。

（3）噪声处理措施

为防止高噪声设备对周边环境产生影响，公司拟采取的噪声污染防治措施有：选用低噪声的设备和工艺，并采用新技术、新设备、新材料，以机械化、自动化、密闭化措施从声源上根治或降低噪声；安装多孔吸音材料、橡胶减震垫片、隔声罩、车间密闭处理等防治措施。除了规划预留的集中绿地外，公司还在各生产车间之间、厂区道路增值绿化隔离带，有效降低噪声对厂区的污染。

（4）固体废弃物处理措施

针对固体废弃物具有的特点，公司将采取“加强管理，集中堆放集中处置，各类废物分类编号，用固定的容器密闭贮存，定期外运委托处置”的原则进行处理。盛装污泥等危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的标签，标明贮存日期、名称、成份、数量及特性。盛装污泥等危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的标签，标明贮存日期、名称、成份、数量及特性；各车间地面做好防渗漏处理，防止厂区废物污染厂区的土壤。

2、项目环保投资

本项目环保投资累计人民币 2,000 万元，主要包括：铅粉熔铅除尘器、合膏除尘器、铸板除尘器、铸片机除尘器、空气净化器、分片机除尘器、除铅尘设备、除铅烟设备、酸回收系统、生活污水处理系统、工业污水处理设备、铅泥沉淀池、固体废弃物储存库、防腐地坪等，可确保公司达到国家环境保护标准。

（十）投资项目的效益分析

项目达产后可每年可生产 60 万千伏安时纳米高能免维护动力用和起动用铅蓄电池，按平均销售价格为 0.8 元/伏安（不含税）推算，预计可实现年销售收入 48,000 万元，利税总额 7,310 万元，净利润 5,482 万元。本项目税前财务内部收益率为 35.39%，税后财务内部收益率为 27.50%，项目开始建设后未来 11 年内的财务净现值分别为 19,763 万元（税前），12,242 万元（税后），项目投资回收期分别为 4.33 年（税前），4.91 年（税后），盈亏平衡点 48.85%。

五、募集资金投资项目对公司财务状况和经营成果的影响

（一）新增固定资产变化与产能变化的匹配关系

本次募集资金投资项目的新增固定资产变化与产能的匹配关系如下：

项目	2011 年公司总体情况	募集资金投资项目
产能（万 KVAh）	50	60
固定资产原值（万元）	9,618.37	12,939
其中：机器设备原值（万元）	4,198.08	7,170
产能/固定资产原值（KVAh/万元）	51.98	46.37
产能/机器设备原值（KVAh/万元）	119.10	83.68

注：“产能/固定资产原值”表示每单位固定资产投入所实现的产值，“产能/机器设备原值”表示每单位机器设备投入所实现的产能。

2011 年末，公司总资产为 48,418.39 万元，净资产为 24,034.67 万元，固定资产原值为 9,618.37 万元，机器设备原值为 4,198.08 万元，2011 年公司产能 50 万 kVAh。本次募集资金运用项目实施后，新增固定资产 12,939 万元，其中新增机器设备 7,170 万元，新增单位固定资产产能约为 83.68KVAh/万元。

本次募集资金运用项目中固定资产投入较大，与公司现有机器设备的单位产能相比，新增机器设备单位产能相对较低，主要是因为：公司现有生产线自动化程度相对较低，生产过程中需要较多的人力成本，且生产设备大部分是国产设备，购买时间较早，原值相对较低；募集资金投资项目生产线自动化程度较高，所需人力成本较少，且设备较为先进，价值也相对较高。

（二）对净资产和每股净资产的影响

本次募集资金到位后，将使本公司资产总额、净资产、每股净资产大幅增加，进一步增强了公司的实力和规模，为公司后续的发展打下良好的基础。

（三）对资产负债率的影响

本次募股资金到位后，将使本公司资产负债率大幅下降，进一步提高公司的偿债能力，改善资本结构，增强公司抗风险能力。

（四）对每股收益和净资产收益率的影响

由于本次募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内难以产生经济效益，预计每股收益和净资产收益率会有所下降。公司目前已在积极开始募集资金项目的建设，募集资金投资项目的达产，将极大地增强公司的市场竞争力，提升公司的盈利能力，公司的净资产收益率将稳步提高。

（五）新增固定资产折旧对盈利能力的影响

募集资金投资项目投产后，较项目实施前每年将增加固定资产折旧费用 994 万元。项目投产第一年将增加营业收入 24,000 万元；投产第二年将增加营业收入 38,400 万元；从第三年达产开始，每年将增加营业收入 48,000 万元，完全可以涵盖固定资产折旧增加的支出。项目达产后，扣除固定资产折旧费用及其他费用后，公司每年较项目实施前将增加净利润 5,482 万元，在扣除“折旧＋摊销”因素及其他成本费用后仍有较高盈余。因此，募集资金项目新增固定资产折旧不会对公司盈利能力产生较大影响。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配政策

根据《公司章程》，公司利润分配方案由董事会制订，由股东大会决议。公司缴纳所得税后的利润，按以下顺序分配：

1、弥补以前年度的亏损（如有）；

2、按 10%提取法定公积金（法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取）；

3、经股东大会决议，可提取任意公积金；

4、剩余利润，按照股东持有的股份比例分配。但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

5、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

二、报告期实际股利分配情况

报告期内，公司未进行股利分配。

三、发行后的股利分配政策

根据发行人本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行后，公司的股利分配政策如下：

（一）公司的利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（二）公司的利润分配形式和比例：可以采取现金或现金和股票二者相结合

的方式分配股利。 即：公司当年度实现盈利，在依法提取公积金后进行现金分红；此外，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配等方式。

公司利润分配不得超过累计可分配利润，单一年度以现金方式分配的利润应不少于当年度实现的可分配利润的 20%，剩余部分用于支持公司的可持续发展。

（三）利润分配的期间间隔：每年度进行一次分红，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（四）利润分配政策的决策程序：

公司董事会拟定现金股利分配方案的，股东大会经普通决议的方式表决通过；公司董事会拟定股票股利分配方案的，由股东大会经特别决议的方式表决通过。

公司监事会应当对董事会编制的股利分配方案进行审核并提出书面审核意见。

公司在上一个会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未提出现金利润分配预案的，应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司若当年不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途，且公司需提供网络投票的方式，由参加表决的社会公众股股东所持表决权的半数以上通过。

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，独立董事应当对此发表独立意见，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，且公司需提供网络投票的方式，由参加表决的社会公众股股东所持表决权的半数以上通过。

（五）公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

为了明确本次发行后对新老股东股利分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司制定了《广东猛狮电源科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2014）》，对未来三年的股利分配进行了规划。具体内容请参见本招股说明书“第十一节 之 九、股东未来分红回报分析”。

保荐机构认为，“发行人利润分配政策注重给予全体股东稳定投资回报，有利于保护投资者的合法权益。发行人《公司章程（草案）》已对利润分配事项进行了明确规定，符合有关法律、行政法规、规范性文件的规定。发行人股利分配决策机制健全、有效，有利于保护公众股东的权益”。

四、滚存利润的分配安排

根据公司 2011 年第一次临时股东大会决议，公司本次发行上市完成前的滚存未分配利润由新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露安排

为保护投资者的合法权利，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，公司根据《公司法》、《证券法》和中国证监会的有关规定，制订了《信息披露制度》，并设立董事会秘书办公室作为公司信息披露和投资者关系管理的负责部门，该部门的负责人为公司董事会秘书赖其聪先生，证券事务代表为林影女士，咨询电话：0754-86989570，传真：0754-86989554。

二、公司的重大合同

“重大合同”指公司将要履行、正在履行的，或者虽已履行完毕但可能存在潜在纠纷的，合同标的额超过100.00万元或合同标的额虽不足100.00万元，但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响且公司认为有必要披露的合同。

（一）授信、担保和借款合同

1、与广东发展银行股份有限公司澄海分行（以下简称“广发银行澄海分行”）订立的合同

2010 年 12 月 22 日，发行人与广发银行澄海支行订立了《授信额度合同》(合同编号：10530610049 号)，该支行向发行人提供敞口最高限额为 6,000 万元的授信额度，具体授信品种为流动资金贷款额度和银行承兑汇票额度(其中：流动资金贷款额度的最高限额为 6,000 万元，借款用途为购买原材料；银行承兑汇票额度的敞口最高限额为 2,996 万元，仅用于发行人真实贸易项下的业务结算)，额度有效期自 2010 年 12 月 22 日起至 2011 年 12 月 22 日，利率为固定利率，按实际放款日适用的中国人民银行公布施行的相应档次的贷款基准利率上浮 20%计息。

截至本招股说明书出具之日，发行人向广发银行澄海支行的借款为 4,500 万元。

上述合同的担保：

①2010 年 9 月 9 日，发行人与广发银行澄海支行订立了《最高额抵押合同》(合同编号：1053061003301 号)，以其位于汕头市澄海区莲河西路西侧猛狮工业园的房地产(房地产权证书号为粤房地权证澄字第 2000037311 号)，为发行人与该支行自 2010 年 9 月 9 日至 2013 年 9 月 9 日期间所签订的一系列合同及其修订或补充协议项下发生的债务提供抵押担保，担保债权的最高本金余额为 3,850 万元。发行人已于 2010 年 9 月 16 日在汕头市房产管理局办理了上述房地产的抵押登记(房地产他项权证号码为粤房地他项权证汕字第 1000005154 号)。

②2010 年 9 月 9 日，发行人与广发银行澄海支行订立了《最高额抵押合同》(合同编号：1053061003303 号)，以其位于汕头市澄海区广益华富经联社“旱园片”的国有土地使用权(证书号为澄国用[2010]第 2010013 号)，为发行人与该支行自 2010 年 9 月 9 日至 2013 年 9 月 9 日期间所签订的一系列合同及其修订或补充协议项下发生的债务提供抵押担保，担保债权的最高本金余额为 650 万元。发行人已于 2010 年 9 月 16 日在汕头市国土资源管理局办理了上述国有土地使用权的抵押登记(土地使用权他项权证号码为澄国土他项[2010]第 0117 号)。

③2010 年 12 月 22 日，猛狮集团以及陈乐伍、林少军、陈银卿和陈再喜分别与广发银行澄海支行订立了编号为 1053061004901 号和 1053061004902 号的《最高额保证合同》，为发行人与该支行于同日订立的编号为 10530610049 号的《授信额度合同》及其修订或补充协议项下发生的债务提供连带责任保证担保。

上述合同正在履行中。

2、与民生银行股份有限公司汕头分行（以下简称“民生银行汕头分行”）订立的合同

2011 年 5 月 10 日，发行人与民生银行汕头分行订立了《综合授信合同》(编号：公授信字第 17062011MSDY001 号)，该分行同意向发行人提供 9,000 万元的最高授信额度，授信种类为贷款和汇票承兑，有效使用期限自 2011 年 5 月 20 日至 2012 年 5 月 20 日。

2011 年 5 月 10 日，发行人与民生银行汕头分行订立了《银行承兑协议》(编号：公承兑字第 17062011MSDY001 号)，该分行授予发行人在上述《综合授信合同》项下约定的用于承兑业务的额度内办理汇票承兑，本协议项下的银行承兑

汇票保证金比例不低于 30%。

2011 年 7 月 5 日，发行人与民生银行汕头分行订立了《流动资金贷款借款合同》(编号：公借贷字第 17062011MSDY004 号)，发行人在上述《综合授信合同》项下额度内取得该分行提供的短期贷款 1,500 万元，借款用途为付贷款，借款期限自 2011 年 7 月 5 日至 2012 年 7 月 5 日，贷款利率为年利率 7.572%。

2011 年 7 月 12 日，发行人与民生银行汕头分行订立了《流动资金贷款借款合同》(编号：公借贷字第 17062011MSDY005 号)，发行人在上述《综合授信合同》项下额度内取得该分行提供的短期贷款 1,500 万元，借款用途为付贷款，借款期限自 2011 年 7 月 12 日至 2012 年 7 月 12 日，贷款利率为年利率 7.572%。

2011 年 9 月 16 日，发行人与民生银行汕头分行订立了《流动资金贷款借款合同》(编号：公借贷字第 17062011MSDY006 号)，发行人在上述《综合授信合同》项下额度内取得该分行提供的短期贷款 3,000 万元，借款用途为付贷款，借款期限自 2011 年 9 月 16 日至 2012 年 9 月 16 日，贷款利率为年利率 7.872%。

2012 年 1 月 4 日，发行人与民生银行汕头分行订立了《流动资金贷款借款合同》(编号：公借贷字第 17062012MSDY001 号)，发行人在上述《综合授信合同》项下额度内取得该分行提供的短期贷款 3,000 万元，借款用途为付贷款，借款期限自 2011 年 1 月 5 日至 2012 年 11 月 5 日，贷款利率为年利率 7.872%。

截至本招股说明书出具之日，发行人向民生银行汕头分行的借款为 8,000 万元。

上述合同的担保：

①2011 年 5 月 10 日，陈乐伍与民生银行汕头分行订立了《个人最高额保证合同》(编号：个高保字第 17062011MSDY001 号)，为发行人在上述合同项下发生的债务提供连带责任保证担保，所担保的最高债权额为 9,000 万元。

②2011 年 5 月 16 日，猛狮集团与民生银行汕头分行订立了《最高额保证合同》(编号：公高保字第 17062011MSDY001 号)，为发行人在上述合同项下发生的债务提供连带责任保证担保，所担保的最高债权额为 9,000 万元。

③2011 年 5 月 10 日，沪美公司与民生银行汕头分行订立了《最高额保证合

同》(编号：公高保字第 17062011MSDY002 号)，为发行人在上述合同项下发生的债务提供连带责任保证担保，所担保的最高债权额为 9,000 万元。

④2010 年 12 月 31 日，柳州动力宝与民生银行汕头分行订立了《最高额抵押合同》(编号：公高抵字第 17062010MSDY001 号)，以其拥有的证号为“江国用(2008)第 051293 号”的《中华人民共和国国有土地使用证》项下的国有土地使用权以及该土地上的编号为“江房权证柳江县字第 00045013 号”、“江房权证柳江县字第 00045014 号”、“江房权证柳江县字第 00054415 号”的《房屋所有权证》项下的房产为发行人与该分行自 2010 年 4 月 23 日至 2013 年 4 月 23 日期间连续订立的多个《综合授信合同》项下的债务提供抵押担保，担保债权的最高本金余额为 5,300 万元。上述抵押担保已分别在柳江县国土资源局和柳江县房产管理局办理了上述土地以及房屋的抵押登记(土地他项权证号码为江他项[2011]第 002 号、房屋他项权证号码为江房他证柳江县字第 00026626 号)。

⑤2011 年 7 月 12 日，柳州动力宝与民生银行汕头分行订立了《最高额抵押合同》(编号：公高抵字第 17062011MSDY001 号)，以其拥有的证号为“江房权证柳江县字第 00067533 号”《房屋所有权证》项下的房产为发行人与该分行自 2011 年 5 月 20 日至 2013 年 4 月 23 日期间连续订立的多个《综合授信合同》项下的债务提供抵押担保，担保的最高债权额为 940 万元。上述抵押担保已于 2011 年 7 月 22 日在柳江县房地产管理所办理了上述房屋的抵押登记(房屋他项权证号码为江房他证柳江县字第 00028943 号)。

上述合同正在履行中。

3、与中国建设银行股份有限公司汕头支行（以下简称“建行汕头支行”）订立的合同

2012 年 1 月 11 日，发行人与建行汕头分行订立了《人民币流动资金贷款合同》(合同编号：2012 年公借字第 004 号)，发行人向该分行借款 2,000 万元，借款用途为用于日常生产经营周转，利率为固定利率(3)2012 即起息日基准利率，借款期限自 2012 年 1 月 11 日起至 2013 年 1 月 10 日。

上述合同的担保：

①2009 年 11 月 12 日，汕头市澄海区海鹏达塑胶玩具有限公司与建行汕头分行订立了《最高额保证合同》(2009 年保字第 158 号)，为发行人 2009 年 11 月 12 日至 2012 年 11 月 11 日期间，与该行发生的借款债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 3,600 万元。

②2010 年 2 月 2 日，猛狮集团与建行汕头分行订立了《最高额抵押合同》(合同编号：2010 年抵字第 009 号)，以其位于汕头市澄海区广益路口的粤房地权证澄字第 2000018169 号《广东省房地产权证》项下的房地产权，为发行人 2010 年 2 月 1 日至 2013 年 1 月 31 日期间，与该行发生的借款债务提供最高额抵押担保，担保的最高债权额为 4,300 万元。该抵押担保已于 2010 年 2 月 5 日在汕头市澄海区房产管理局办理了房地产抵押登记(房地产他项权证号为粤房地他项权证澄字第 200000781 号)。

③2011 年 8 月 23 日，陈乐伍与建行汕头分行订立了《自然人最高额保证合同》(合同编号：2011 年最高额保字第 047 号)，为发行人 2011 年 8 月 23 日至 2013 年 8 月 23 日期间，与该行发生的借款债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 6,000 万元。

（二）银行承兑汇票合同及贴现合同

1、2011 年 10 月 27 日，发行人与建行汕头支行订立了《银行承兑协议》(编号：2011 年承兑字第 55 号)，该支行同意对发行人签发的商业汇票进行承兑，汇票金额为 300 万元，保证金为 60 万元，出票日期为 2011 年 10 月 27 日，汇票到期日为 2012 年 4 月 26 日。

上述合同的担保：

2011 年 10 月 27 日，发行人与建行汕头分行订立了《保证金质押合同》(编号：2011 年银承质字第 55 号)，发行人将 60 万元保证金存入保证金专户，为上述银行承兑协议提供质押担保。

2、2011 年 12 月 1 日，发行人与建行汕头分行订立了《银行承兑协议》(编号：2011 年承兑字第 58 号)，该支行同意对发行人签发的商业汇票进行承兑，汇票金额为 400 万元，保证金为 80 万元，出票日期为 2011 年 12 月 1 日，汇票到

期日为 2012 年 2 月 29 日。

上述合同的担保：

2011 年 12 月 1 日，发行人与建行汕头分行订立了《保证金质押合同》(编号：2011 年银承质字第 58 号)，发行人将 80 万元保证金存入保证金专户，为上述银行承兑协议提供质押担保。

3、2011 年 12 月 9 日，发行人与建行汕头分行订立了《银行承兑协议》(编号：2011 年承兑字第 60 号)，该支行同意对发行人签发的商业汇票进行承兑，汇票金额为 330 万元，保证金为 66 万元，出票日期为 2011 年 12 月 12 日，汇票到期日为 2012 年 3 月 11 日。

上述合同的担保：

2011 年 12 月 9 日，发行人与建行汕头分行订立了《保证金质押合同》(编号：2011 年银承质字第 60 号)，发行人将 66 万元保证金存入保证金专户，为上述银行承兑协议提供质押担保。

上述合同正在履行中。

（三）租赁合同

2012 年 1 月 1 日，公司与猛狮集团签订《租赁合同》，将其拥有的位于广东省汕头市澄海区 324 国道广益路口猛狮集团办公大楼租赁予公司作日常办公用途，使用面积为 1,211 平方米，租赁期为 1 年，即自 2012 年 1 月 1 日至 2012 年 12 月 31 日，租金为每月每平方米 10.00 元（按租赁面积计算），月租金额为 12,110.00 元，年租金额为 145,320.00 元。

（四）经销和销售合同

1、2011 年 3 月 1 日，发行人与 RG S.A.订立经销协议，授权该公司作为在巴拉圭销售发行人生产的铅电池产品的独家经销商，有效期至 2012 年 3 月 1 日，期满逐年自动续展 1 年。

2、2011 年 10 月 24 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 38,481 只电池，货款总额为美元 379,658.18 元，装船日为 2012 年 2 月和 3 月。

3、2011 年 11 月 1 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 6,349 只电池，货款总额为美元 124,898.72 元，装船日为 2012 年 4 月 10 日。

4、2011 年 11 月 7 日，KRAMP France 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 19,943 只电池，货款总额为美元 418,260.48 元，装船日为 2012 年 4 月。

5、2011 年 11 月 9 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 30,540 只电池，货款总额为美元 329,796.62 元，装船日为 2012 年 3 月 15 日。

6、2011 年 11 月 10 日，KRAMP GMBH 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 4,764 只电池，货款总额为美元 139,553.57 元，装船日为 2012 年 4 月。

7、2011 年 11 月 10 日，Tucker Rocky Distributing 与发行人订立采购合同，向发行人购买 21,268 只电池，货款总额为美元 352,609.03 元。

8、2011 年 11 月 12 日，Barco China LTD 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 16,788 只电池，货款总额为美元 182,210.64 元，装船日为 2012 年 3 月 16 日。

9、2011 年 11 月 25 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 8,013 只电池，货款总额为美元 131,711.40 元，装船日为 2012 年 3 月 30 日。

10、2011 年 11 月 30 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 25,506 只电池，货款总额为美元 319,227.39 元，装船日为 2012 年 4 月 7 日。

11、2011 年 12 月 1 日，JJMD 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 10,765 只电池，货款总额为美元 150,918.09 元，装船日为 2012 年 4 月 10 日前。

12、2011 年 12 月 15 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 9,520 只电池，货款总额为美元 112,665.25 元，装船日为 2012 年 3 月。

13、2011 年 12 月 15 日，Sifam 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 18,844 只电池，货款总额为美元 257,476.16 元，装船日为 2012 年 3 月中。

14、2011 年 12 月 20 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 25,934 只电池，货款总额为美元 249,150.37 元，装船日为 2012 年 3 月 30 日。

15、2011 年 12 月 21 日，KRAMP Nederland 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 12,815 只电池，货款总额为美元 281,330.25 元，装船日为 2012 年 4 月初。

16、2011 年 12 月 22 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 13,279 只电池，货款总额为美元 260,894.60 元，装船日为 2012 年 3 月。

17、2011 年 12 月 23 日，KRAMP France 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 7,182 只电池，货款总额为美元 164,320.77 元，装船日为 2012 年 4 月。

18、2011 年 12 月 31 日，JJMD 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 11,788 只电池，货款总额为美元 197,332.20 元，装船日为 2012 年第 18 周。

19、2012 年 1 月 3 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 9,940 只电池，货款总额为美元 121,708.64 元，装船日为 2012 年 3 月 28 日。

20、2012 年 1 月 12 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 20,652 只电池，货款总额为美元 217,594.08 元，装船日为 2012 年 4 月 5 日。

21、2012 年 1 月 18 日，LANDPORT B.V 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 10,002 只电池，货款总额为美元 128,034.10 元，装船日为 2012 年 4 月 15 日。

22、2012 年 2 月 20 日，Barco China LTD 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 17,811 只电池，货款总额为美元 201,312.43 元，装船日为 2012 年 6 月 8 日。

23、2012 年 2 月 1 日，JJMD 与发行人订立了采购合同，向发行人购买 8,225 只电池，货款总额为美元 135,582.43 元，装船日为 2012 年 5 月末。

（五）商标使用许可合同

1、2009 年 10 月 1 日，公司与柳州动力宝签订《商标使用许可合同》，许可柳州动力宝使用第 656357 号注册商标“ ”，许可使用期限为 2009 年 10 月 1 日起至 2013 年 9 月 6 日止，许可使用方式为普通许可使用。

2、2011 年 5 月 6 日，公司与柳州动力宝签订《商标使用许可合同》，许可

柳州动力宝使用第 1566291 号注册商标“”，许可使用期限为 2011 年 5 月 7 日起至 2021 年 5 月 6 日止，许可使用方式为普通许可使用。

三、柳州动力宝的重大合同

2011 年 12 月 27 日，柳州动力宝与佛山市南海金火炬金属有限公司订立了《2012 年度供货协议》(协议编号：NH111222-01)，柳州动力宝于 2012 年度向该公司采购铅钙合金，协议有效期至 2012 年 12 月 31 日。

四、福建动力宝的重大合同

（一）银行授信、担保和借款合同合同

2011 年 8 月 5 日，福建动力宝与交通银行股份有限公司汕头龙湖分行（以下简称“交行龙湖支行”）订立了《固定资产贷款合同》(编号：汕交银贷字 2011107 号)，福建动力宝向该支行借款 7,500 万元，利率为贷款实际发放日三至五年基准利率上浮 15%，借款期限自 2011 年 8 月 8 日起至 2016 年 8 月 7 日。截至本补充法律意见书出具之日，福建动力宝与该支行发生的借款为 3,000 万元。

上述合同的担保：

①2011 年 8 月 5 日，发行人与交行龙湖支行订立了《保证合同》(汕交银保字 2011107 号之一)，为福建动力宝上述债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 7,500 万元。

②2011 年 7 月 30 日，陈乐伍与交行龙湖支行订立了《保证合同》(汕交银保字 2011107 号之二)，为福建动力宝上述债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 7,500 万元。

③2011 年 8 月 5 日，陈再喜与交行龙湖支行订立了《保证合同》(汕交银保字 2011107 号之三)，为福建动力宝上述债务提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为 7,500 万元。

④2011 年 8 月 5 日，陈银卿与交行龙湖支行订立了《保证合同》(汕交银保字 2011107 号之四)，为福建动力宝上述债务提供连带责任保证担保，担保的最

高债权额为 7,500 万元。

⑤2011 年 8 月 29 日，福建动力宝与交行龙湖支行订立了《最高额抵押合同》(汕交银抵字 2011107 号)，以其拥有的证号为“诏国用(2010)字第 11136 号”《国有土地使用权证》项下的位于福建诏安县金星乡金都工业园区的土地使用权为其自身上述债务提供抵押担保，担保的最高债权额为 7,500 万元。上述抵押担保已于 2011 年 8 月 31 日在诏安县国土资源局办理了登记手续(诏他项[2011]第 030 号)

（二）银行承兑汇票合同及贴现合同

1、2011 年 11 月 9 日，福建动力宝与中国银行股份有限公司诏安支行(以下简称“中行诏安支行”)订立了《商业汇票承兑协议》(2011 年诏中银承字 001 号)，该支行同意对福建动力宝签发的汇票 1 张进行承兑，汇票金额为 97.8 万元，承兑保证金为汇票票面金额 100%，汇票到期日为 2012 年 5 月 8 日。

2、2011 年 11 月 9 日，福建动力宝与中行诏安支行订立了《商业汇票承兑协议》(2011 年诏中银承字 002 号)，该支行同意对福建动力宝签发的汇票 1 张进行承兑，汇票金额为 6.66 万元，承兑保证金为汇票票面金额 100%，汇票到期日为 2012 年 5 月 8 日。

3、2011 年 12 月 1 日，福建动力宝与中行诏安支行订立了《商业汇票承兑协议》(2011 年诏中银承字 006 号)，该支行同意对福建动力宝签发的汇票 1 张进行承兑，汇票金额为 1.9 万元，承兑保证金为汇票票面金额 100%，汇票到期日为 2012 年 6 月 1 日。

4、2011 年 12 月 1 日，福建动力宝与中行诏安支行订立了《商业汇票承兑协议》(2011 年诏中银承字 007 号)，该支行同意对福建动力宝签发的汇票 1 张进行承兑，汇票金额为 1.9 万元，承兑保证金为汇票票面金额 100%，汇票到期日为 2012 年 6 月 1 日。

（三）建设工程合同

2010 年 2 月 10 日，福建动力宝与福建闽通建设集团有限公司订立了《建设工程施工合同》，福建动力宝将极板车间、阀控车间和宿舍 3、4 幢的土建工程发包予福建闽通建设集团有限公司，施工期间自 2010 年 2 月 19 日开始至 2010 年

10 月 26 日竣工，合同价款为 28,381,336.00 元。因气候、设计变更等因素导致上述工程无法按期竣工，双方订立了补充协议，约定上述工程的竣工期限延长。

2010 年 9 月 8 日，福建动力宝与福建鑫晟钢业有限公司订立了《建设安装工程承包合同》（合同编号：Q20100904），福建动力宝将极板车间、阀控车间的钢结构工程及屋面、墙面围护制作安装工程发包予福建鑫晟钢业有限公司，工期为 120 天，自可满足钢结构施工之日起计算，工程总价为 2,850.00 万元。因雨季等原因导致上述工程的土建施工单位无法按期提供施工工作面，导致福建鑫晟钢业有限公司无法按原定工期进场吊装钢结构工程，双方订立了补充协议，约定上述工期延长。

（三）采购合同

1、2011 年 5 月 5 日，福建动力宝与重庆江陵仪器厂订立了《蓄电池设备购销合同》，福建动力宝向该公司采购真空合膏机和钢平台，货款总金额为 5,800,000.00 元。

2、2011 年 5 月 10 日，福建动力宝与南京中观机械电子有限公司订立了《工矿产品购销合同》（合同编号：ZG0067518），福建动力宝向该公司采购极板化成槽、配酸机等工矿产品，货款总金额为 5,091,800.00 元。

3、2011 年 5 月 11 日，福建动力宝与江苏金帆电源科技有限公司订立了《加工承揽合同》（合同编号：D201105011），福建动力宝向该公司定作极板化成和电池化成充放电机，货款总金额为 4,894,000.00 元。

4、2011 年 5 月 12 日，福建动力宝与保定金阳光能源装备科技有限公司订立了《产品买卖合同》，福建动力宝向该公司采购双面涂板机和表面干燥剂，货款总金额为 1,800,000.00 元。

5、2011 年 6 月 1 日，福建动力宝与江苏金帆电源科技有限公司订立了《加工承揽合同》（合同编号：J201106001JS），福建动力宝向该公司定作铅粉机，货款总金额为 3,200,000.00 元。

6、2011 年 6 月 5 日，福建动力宝与保定金阳光能源装备科技有限公司订立了《产品买卖合同》，福建动力宝向该公司采购双面涂板机和表面干燥剂，货款总金额为 1,200,000.00 元。

五、对外担保事项

截至本招股说明书签署日，除为公司及其子公司提供的担保外，本公司不存在任何对外担保。

六、重大诉讼或仲裁事项

（一）本公司的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）控股股东及其控制的其它企业的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东及其控制的其它企业无重大诉讼、仲裁事项。

（三）公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在诉讼或仲裁事项。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介声明

一、发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

陈乐伍 陈银卿 陈乐强 吴智麟 林伟坡

杜湘伟 刘彦龙 袁胜华 谢文丽

全体监事签名：

王泽欣 陈少强 林伯连

非董事高级管理人员签名：

赖其聪

广东猛狮电源科技股份有限公司

2012年3月12日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

余政

保荐代表人：

梁江东 李维丰

项目协办人：

谈佳军

民生证券有限责任公司

2012年3月12日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

程秉　　李彩霞　　王志宏

律师事务所负责人：

程秉

国浩律师集团（广州）事务所

2017 年 3 月 12 日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所有限公司

2012年3月12日

五、验资机构声明

（一）广东正中珠江会计师事务所有限公司

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

杨文蔚

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所有限公司

2012年3月12日

（二）广东正中珠江会计师事务所有限公司

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

会计师事务所负责人：

蒋洪峰

广东正中珠江会计师事务所有限公司

2012年3月12日

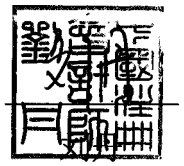
（三）广东正中珠江会计师事务所有限公司

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

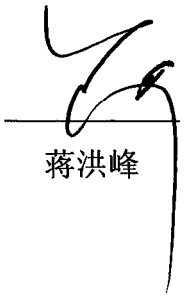
签字注册会计师：



杨文尉



会计师事务所负责人：



蒋洪峰



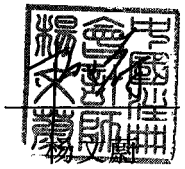
广东正中珠江会计师事务所有限公司

2012 年 3 月 12 日

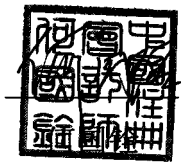
六、验资复核机构声明

本机构及签字会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



杨文献



会计师事务所负责人：



蒋洪峰



广东正中珠江会计师事务所有限公司

2012年3月12日

七、评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：



缪远峰



陈怀斯

资产评估机构负责人：

陈喜佟

广东联信资产评估土地房地产估价有限公司

2011年3月12日

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）财务报表及审计报告；

（三）内部控制鉴证报告；

（四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（五）法律意见书及律师工作报告；

（六）公司章程（草案）；

（七）中国证监会核准本次发行的文件；

（八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址

（一）发行人：广东猛狮电源科技股份有限公司

办公地址：汕头市澄海区莲河西路

电话：0754-86989570

联系人：赖其聪、林影

（二）保荐人（主承销商）：民生证券有限责任公司

联系地址：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 19 层

电话：010-85127539

联系人：苏圣女