



農銀國際

ABC INTERNATIONAL

ABCI SECURITIES COMPANY LIMITED

铅酸蓄电池市场产业报告

目录

- 一、 概括/总结
- 二、 铅酸蓄电池市场概述
- 三、 铅酸蓄电应用及下游市场分析
- 四、 铅酸蓄电池其它替代品
- 五、 行业政策
- 六、 竞争格局
- 七、 行业风险因素

报告日期: 2011-09-14

分析员:

陈宋恩 (philipchan@abci.com.hk)

Tel: (852) 21478805

李凯怡 (lisalee@abci.com.hk)

Tel: (852) 21478809



一、 概括/总结

铅酸蓄电池由发明至今已有150年历史，技术和工艺相对成熟，进入门槛低，国内相关企业超过1,900家，行业竞争激烈。铅酸蓄电池的制造成本七成来自原材料铅和铅合金。尽管行业内的主要企业已基本建立了铅价联动机制，但由于企业众多，行业的定价能力偏低，成本转嫁能力有限，加上非固定成本占制造成本七成，因此行业的利润水平受原材料价格影响波动较高。

随着国家对环保要求的提高，行业集中度有望提升。2011年初，环保部发布《关于加强铅蓄电池及再生铅行业污染防治工作的通知》，明确要求“未依法落实防护距离的，应立即责令停止生产”。截至2011年7月31日，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；有252家企业在生产，80家在建。现时，全国约40%铅酸蓄电池产能停工，为市场上带来暂时性供不应求的现象，铅酸蓄电池价格上涨，行业毛利率上升。

不过，当铅酸蓄电池价格上升，替代性风险亦同时增加。铅酸蓄电池实现产值占了可再用电池市场的65%，其次是锂离子电池，镍氢及镍镉电池，分别占24%和11%。铅酸蓄电池的传统优势在于安全性高、成本低、适用范围广和再回收利用率高，因此较为普及化。但最近其它电池的原材料如镍氢等价格有所下降，加上铅酸蓄电池受政策影响而急速上升，其产品的替代性风险亦随之而上。

通过行业分析，我们认为能在行业中突围而出的企业应需具备以下条件：

- 1.1 **能不断提高产品性价比：**提高性价比需透过技术的提升，提高产质量用，再通过规模生产，降低成本。企业需拥有一定资金投入技术的研发。由于上市公司较非上市企业比较容易获得低成本资金，因此已上市公司在这方面具有一定优势。
- 1.2 **扩大可销售产品：**此举能分散过度集中的销售风险，同时减低替代性风险。但企业需从新摸索新产品的技术，并配置相关生产设备，为企业带来开发市场的风险。
- 1.3 **扩大铅酸蓄电池的应用：**这点亦需通过技术的改造，增加铅酸蓄电池的应用性。如现时新能源储能电池的开发便为电池行业带来新的机遇。能率先进入市场的企业便能拥有先行者的优势。



二、 鉛酸蓄電池市場概述

鉛酸蓄電池自1859年由普蘭特 (Plante) 發明以來，至今已有150年的歷史，技術十分成熟，而其應用領域亦經歷了眾多漸進式的改變。目前在全球，鉛酸蓄電池是最廣泛使用的充電電池，因其具有較大的成本效益、較高的電池容量、產品可靠與安全性以及較廣泛的應用市場。從2009年的銷售收益記錄中可以看出，鉛酸蓄電池的銷量占全球工業用充電電池市場的70.0%以上，產值約540億元。

全球鉛酸蓄電池市場已經從2005年的345.7百萬千伏安時增長到2009年的372.9百萬千伏安時。在亞洲市場，尤其是中國市場的飛速發展的影響下，全球鉛酸蓄電池市場預計將上升至2012年的413.7百萬千伏安時。

全球鉛酸蓄電池市場產量 (百萬千伏安時) vs 同比增長



資料來源：亞洲電池協會

中國是世界上最大的鉛酸蓄電池生產國，2009年其產量占全球的41.9%。具體來說，2009年中國的總產量為156.1百萬千伏安時，其中142.3百萬千伏安時(91.2%)用於國內消耗，13.8百萬千伏安時(8.8%)出口到外國。

中國國內鉛酸蓄電池市場從2005年的54.0百萬千伏安時增加到2009年的142.3百萬千伏安時，年複合增長率為27.4%。預計在2012年將達到235.1百萬千伏安時，2009年到2012年的年複合增長率為



18.2%。这种增长态势的关键驱动因素包括：中国迅猛发展的经济，电信业、电气设施、铁路及技术行业的迅速扩张，对汽车、摩托车和自行车的需求的增长，电动车及混合动力车辆的快速发展，以及可再生能源行业的快速上升。

中国铅酸蓄电池市场产量（百万千伏安时） vs 同比增长



资料来源：亚洲电池协会



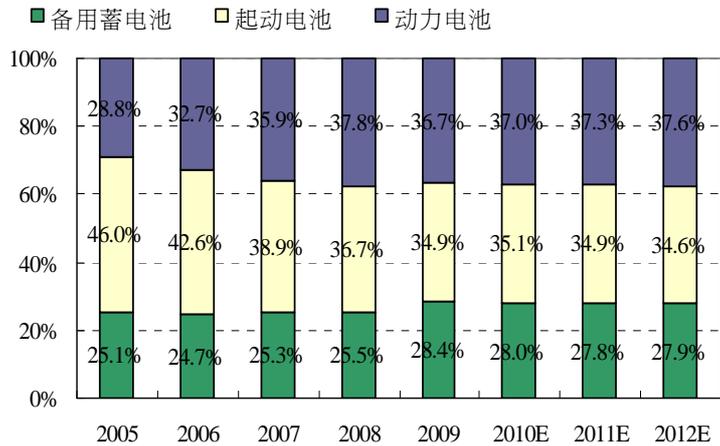
三、 铅酸蓄电应用及下游市场分析

根据用途，铅酸蓄电池可以大体分为以下三大类：

- **备用电池：**也称为固定电池或备用蓄电池，用于在主电源出现故障或中断时提供备用电源，从而保证持续的电能供应，是储存附带来源所产生的电力的工具。备用电池一般用于电信通讯系统、UPS、电气设施、消费和工业应用，以及最近快速崛起的可再生能源行业的电能储存系统；
- **启动、照明和点火（SLI）电池：**也称为起动蓄电池，一般用于轿车、摩托车、牵引车、船只或其它内燃机的启动、照明和点火及；
- **动力电池：**也称为牵引用蓄电池，主要为电机提供动力，一般用于卡车、铲车、小型货车、游览车以及高尔夫球车等交通工具，也包括油电混合车、电动自行车和摩托车。

从2009 年的销售数量来看，备用蓄电池、起动电池和动力电池分别占中国铅酸蓄电池需求量的28.4%、34.9% 和36.7%。

中国铅酸蓄电池用途



资料来源：亚洲电池协会



3.1 备用铅酸蓄电池市场

从2005年到2009年，中国市场对备用蓄电池的需求从13.6百万千伏安时上升到40.4百万千伏安时，年复合增长率达到31.3%。这主要是受到了电信通讯设备的快速发展、电网的不断更新、计算机使用的普及以及铁路建设的驱动。于2009年，中国市场上39.8%的备用铅酸蓄电池用于电信通讯系统，33.4%用于UPS，12.2%用于电气设施，9.3%用于铁路，5.3%用于其它用途。据预计，自2009年到2012年期间中国的备用蓄电池市场将按约17.5%的年复合增长率增长，截止到2012年，市场规模将达到65.5百万千伏安时。

促使中国备用蓄电池市场不断扩大的关键影响因素包括：

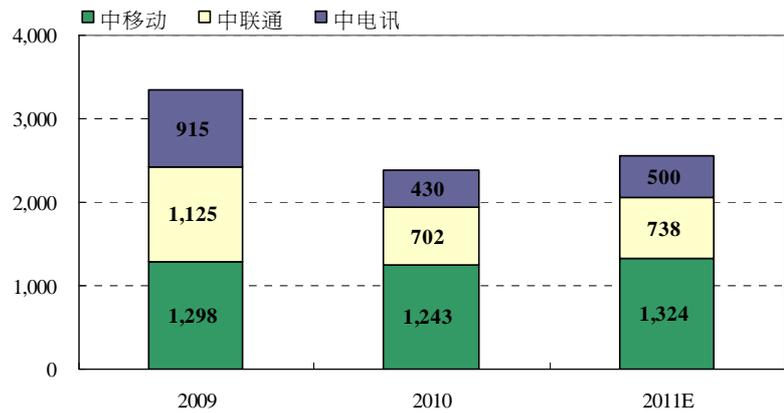
- **电信通讯：**中国是世界上电信通讯市场发展最快的国家之一。除此之外，近些年来中国的电信业开始向3G网络转变，2009年中国在3G通讯上的总投资将近人民币1,500亿元，并且预计在2010年至2012年期间将增加到约人民币4,000亿元。
- **UPS。**当主电能供应出现故障时，UPS将提供紧急电源。不间断系统在高精尖仪器、医疗设备、安全监控、网络系统以及自动生产在线被广泛使用，并且也用于金融、保健、公用企业、政府、技术和交通等行业。
- **电气设施。**电气设施业是中国的一项支柱产业，目前正处在一个新的产业结构调整阶段，正在加速城市电网的升级和建设。
- **铁路。**铁路建设是中国基础设施的一个关键的聚焦领域，即使是在当前的经济刺激计划中也如此。根据《中长期铁路网规划》，截止到2020年中国的国内铁路网将增加至12万公里。铅酸蓄电池主要用于铁路信号系统和火车照明系统。
- **可再生能源。**随着全球对绿色能源的关注不断加大，铅酸蓄电池生产商面临着一个新的机遇来满足可再生能源的需求，如风力和太阳能等。能量储存电池是风力和太阳能储存系统的关键设备之一。自2005年至2009年期间，中国新安装的风力发电量呈现超过100.0%的年复合增长率，而在此期间新装太阳能设备发电量的年复合增长率超过40.0%。

由于中国市场的备用铅酸蓄电池用于电信通讯系统为主，内地电讯商的资本开支预测便成为铅酸蓄电池增长的一个指标。根据数据显示，中国三大电讯商2011年的预测资本开支为2,562亿，较2010年同比增长7.8%，但仍较2009年低23.2%。而中国最大的电信营运商中移动，



更预测其2012年和2013年的资本开支将分别缩减至1,304亿和1,255亿，同比下跌1.5%和3.8%，似乎反映内地电讯商的资本开支高峰期已过。市场预测2011年备用电池的预测增长为17.8%。

中国三大电讯商的资本开支



资料来源：公司年报

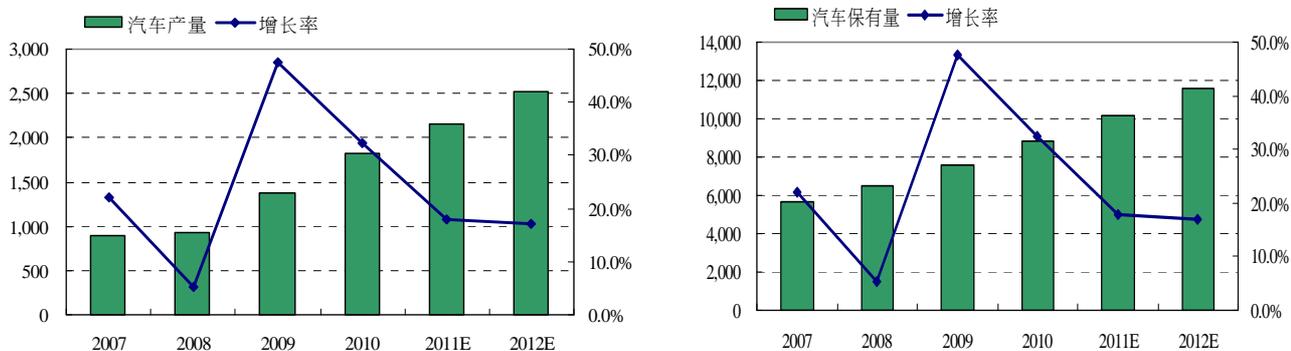
3.2 起动铅酸蓄电池市场

从2005年到2009年，中国市场对起动电池的需求从24.9百万千伏安时上升到49.7百万千伏安时，年复合增长率达到18.9%。这主要是受到了汽车和摩托车行业快速发展的驱动。于2009年，中国市场上超过80.0%的起动电池用于汽车，而约15.0%用于摩托车。据预计，自2009年到2012年期间中国的起动电池市场将保持17.8%的年复合增长率，截止到2012年，市场规模将达到81.3百万千伏安时。

促使中国起动电池市场不断扩大的关键影响因素包括：

- **汽车。** 在过去十年中，中国的汽车业快速发展，汽车普及率不断上升。2003年至今，中国的汽车产量始终处在高速增长的信道中，平均增长率达到24.65%。在增长较快的2003和2009年均超过了35%，而2004-2007年也保持了19%的平均增长率。2010年，中国汽车产量1,826.47万辆，同比增长达到32.44%，市场估计中国汽车产量于2011年同比增长18.0%。保用车方面，2006-2010年中国汽车保有量的平均增长率约为15.40%，谨慎估计，2011年中国汽车保有量的平均增长率同比增长15.0%。

中国汽车和保用汽车产量(万辆)及其同比增长



资料来源：公司年报，农银国际证券

铅酸蓄电池是汽车使用中的消耗品，根据销售对象不同可以划分为两类：

- 配套市场；及
- 维护市场。

配套市场主要为汽车整车厂商的新车配套，每辆新车需配一只电池。维护市场主要用于存量车维修和保养时更换起动电池，汽车起动电池的平均使用寿命为2年，每年有1/2的存量汽车需要更换起动电池，维



护市场每年的对电池的需求量约为汽车保有量的一半。因此，汽车启动电池年需求数量(只)约为每年的新车产量与汽车保有量一半之和，换算为电池容量千伏安时，大约是数量(只)的1.2倍。我们预测汽车产量和保有汽车的增长将为2011年启动池池需求量同比增加15.9%至8,684.4万千伏安时。

据中国汽车工业协会认为，目前中国是世界上最大的汽车生产商之一，也是最大的汽车消费市场。中国汽车市场的快速发展为汽车启动、照明和点火铅酸蓄电池提供了巨大的市场前景和发展空间。

- **摩托车。** 据中国汽车工业协会认为，中国也是世界上最大的摩托车生产商和消费市场。

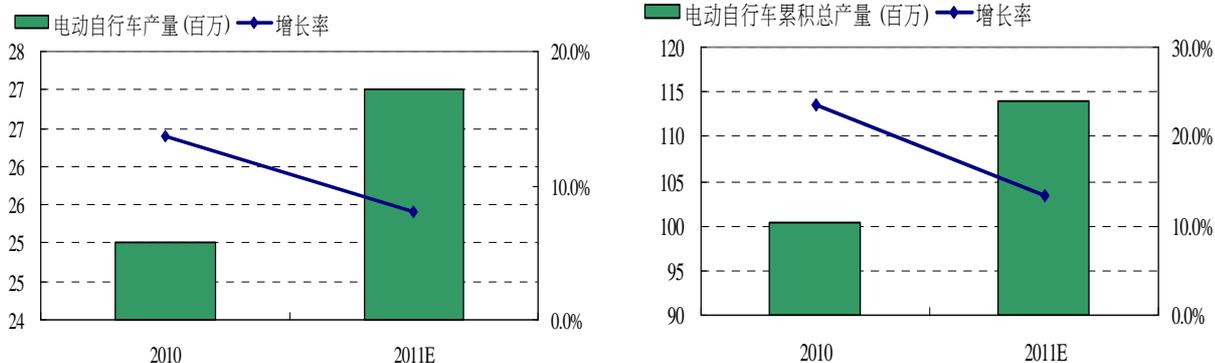
3.3 动力铅酸蓄电池市场

从2005年到2009年，中国市场对动力电池的需求从15.6百万千伏安时上升到52.2百万千伏安时，年复合增长率达到35.2%。这主要是受到了轻型电动车（如电动自行车和摩托车）的快速发展的驱动。于2009年，中国市场上超过90%的动力铅酸蓄电池用于轻型电动车。此外，中国政府支持开发电动车和混合动力车辆，预期亦为动力电池带动更多需求。

促使中国动力电池市场不断扩大的关键影响因素包括：

- 轻型电动车。** 轻型电动车的销售（包括电动自行车、电动摩托车、电动踏板车、电轮椅及其它等交通工具）正大幅增长。在各种轻型电动车中电动自行车在中国市场上占关键地位，销售量在过去几年中出现猛增。据统计，中国电动自行车2010年产量为25百万，料2011年将同比增长8.0%至27.0百万，而中国电动自行车的累计市场规模由2005年的22.5百万辆增加至2010年的81.4百万辆，年复合增长率为34.9%，预计于2011年将进一步增加至114.0百万辆，即同比增长为13.5%。

中国电动自行车产量(百万)和累积总产量(百万)及其同比增长



资料来源：公司年报，ABCI

电动自行车用动力电池需求一般分为两类：

- 「一级市场」指与新电动自行车捆绑一并销售的电池市场；及
- 「二级市场」指替换市场。

由于每辆电动自行车一般配备3至4只电池，而每只铅酸动力电池的寿命约1.5年，预计于2011年，电动自行车用动力电池需求量将同



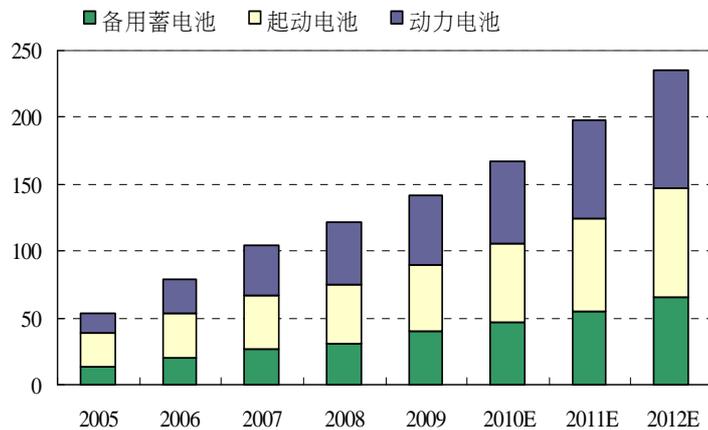
比增加11.4%。

• **电动车和混合动力车辆。** 近几年来，中国政府将发展可再生能源交通工具的纳入了国家规划之中。政府当局也将电动交通工具及其动力电池的发展划分为重要产业。2009年中国国务院公布了汽车行业重组振兴规划，该规划旨在促进电动交通工具在公共交通部门中的应用。电动交通工具和为其提供动力的动力铅酸蓄电池有望面临大幅的增长机遇，并占有相当大的市场规模。

3.4 总体增长势头仍保持良好

综合备用蓄电池、起动电池和动力电池下游市场需求情况，我们预测铅酸蓄电池中的备用电池的增长动力将随着国内电讯公司缩减资本开支而减慢，而起动电池和动力电池的增长动力在汽车，摩托车和电动车的市场带动下而保持稳健。市场预测，于2011年备用电池，起动电池和动力电池的需求将同比增加17.8%，17.8%和19.3%。而市场应用则仍然以起动电池和动力电池为主。市场预测，备用蓄电池、起动电池和动力电池分别占中国铅酸蓄电池需求量的27.9%、34.6%和37.6%。

中国电池产量(百万千伏安时)分类



资料来源：亚洲电池协会



四、 铅酸蓄电池其它替代品

电池是一种直接把化学能转变成电能的装置，属于化学电源。电池按是否可以循环使用划分为两大类：一次电池和二次电池。

一次电池是活性物质仅能使用一次的电池，又称原电池，如锌锰电池，碱锰电池等。

二次电池可充电、循环使用，又称蓄电池。蓄电池按电极材料和工作原理的不同，应用最广泛的包括铅酸蓄电池、镍镉电池、镍氢电池、锂离子电池等四类。这四类电池的性能和优缺点比较如下：

性能等指标	铅酸蓄电池	镍镉电池	镍氢电池	锂离子电池
电池容量	3Ah-3000Ah	100mAh-7Ah	10mAh-3Ah	50mAh-50Ah
重量比能量	35 Wh/Kg	50 Wh/Kg	70 Wh/Kg	120 Wh/Kg
体积比能量	90 Wh/L	100 Wh/L	140 Wh/L	360 Wh/L
工作温度	-40~60℃	-40~50℃	-40~50℃	-20~60℃
大电流放电性能	高	较高	较低	较低
充放电寿命	较低	一般	高	高
记忆效应	无	有	略有	无
安全性	高	较高	较高	较低
回收循环利用	高	低	低	低
技术成熟度	高	较高	较高	一般
成本	低	较低	较高	高

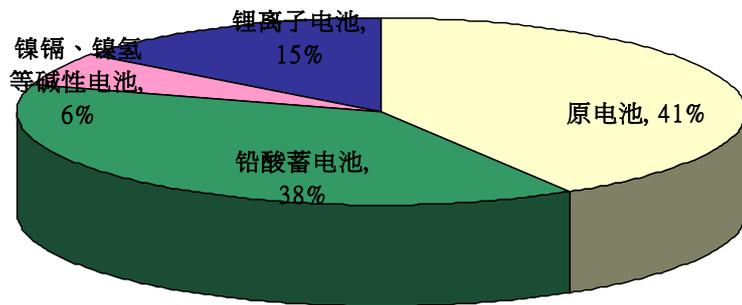
资料来源：公司资料，农银国际证券

铅酸蓄电池的主要优点是技术成熟、成本低、容量大、大电流放电性能好、使用温度范围广、安全性高，并且能够做到完全回收和再生利用，缺点是重量大、比能量低。而镍镉电池、镍氢电池、锂离子电池目前都存在大容量制造技术不成熟的问题，只能实现中小容量电池的规模化生产，不能满足大功率动力的需求。



根据工业和信息化部及中国电池工业协会公布的数据，2009年国内电池行业中，原电池产量为290.4亿只（折R20标准只），实现产值约580亿元；铅酸蓄电池产量为1.2亿千伏安时，产值约540亿元；锂离子电池产量为18.75亿只，产值约205亿元；镍镉、镍氢等其它蓄电池产量3.8亿只，产值约80亿元。

中国电池产值占比



据亚洲开发银行的数据显示，铅酸电池仍是成本最相宜的选择。镍氢电池的寿命较短，对部分用家而言，其成本可能偏高。锂离子电池价格亦属昂贵，但其可使用年期内产生成本仅是铅酸电池的1.6倍。因此，只要削减一定价格，特别是加上将电动自行车重量下降的规管压力，锂离子未来亦可归入成本相宜之列。



五、 行业政策

铅酸蓄电池行业的管理体制是在国家宏观指导之下的行业自律管理体制。行业的宏观管理部门是工业和信息化部，行业的自律管理组织是中国电器工业协会铅酸蓄电池分会、中国电池工业协会铅酸蓄电池分会和中国化学与物理电源行业协会酸性蓄电池分会。行业协会的主要职责是协助政府对电池行业进行管理与协调、参与制定行业标准、编制行业发展规划、制定行规行约、促进电池行业自律等。

2005年开始，中国对铅酸蓄电池行业实行生产许可证制度，新开办的企业需要经过严格的审批过程，一般较难获得生产许可证。2007年生效的《铅酸蓄电池产品生产许可证实施细则》（第二版）对环境设施提出明确要求，规定地方环保部门对企业环境监测合格是企业通过生产许可证现场审查的先决条件，并详细规定了环境监测报告所必须包括的内容。

2011年2月，国务院下发《重金属污染防治十二五规划》，要求到2015年，重点区域铅、汞等重金属污染物的排放，比2007年削减15%。

2011年3月28日，国家环保部、国家发改委等九部委联合部署开展2011年全面整治铅酸蓄电池行业环境污染的专项行动，要求对铅酸蓄电池全行业进行彻底排查。5月18日，环保部再度发布《关于加强铅蓄电池及再生铅行业污染防治工作的通知》，明确要求“未依法落实防护距离的，应立即责令停止生产，限期整改”，并提出了“对未经环境影响评价或达不到环境影响评价要求的，一律停止建设”等“四个一律”。

根据环保部已公布的统计数据，截至2011年7月31日，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；有252家企业在生产，80家在建。在全部1930家企业中，从事蓄电池极板加工生产的企业639家，单纯组装企业1105家，回收企业186家。在生产的252企业中，极板加工生产企业121家，单纯组装企业108家，回收企业23家。

据统计，全国7个主要电池生产省市(合计占2010年全国产量的78%)仍处于正常生产状态的企业产能仅6000万千伏安时左右，仅相当于



2010 年全国产量的 42%。在市场需求未出现明显变化的情况下，国内的铅酸蓄电池已出现明显的供不应求局面，产品价格出现上涨态势。

另据悉，中国移动通信集团共有 19 家后备电池供应商，目前，因铅酸蓄电池行业整治，中移动已停止了对其中 12 家供应商的采购，现有合格供应商仅剩余 7 家。

在铅酸蓄电池企业积极整改的同时，行业准入标准的制定也在稳步推进。受工信部委托，今年 6 月起中国电器工业协会铅酸蓄电池分会着手起草《铅酸蓄电池行业准入条件》。目前该《准入条件》讨论稿已经在广泛征求意见后，形成了报批稿报送国家工信部。新的《准入条件》对新建项目从总量控制、产业布局、技术装备、环境保护以及安全与职业卫生等方面提出了明确要求。为了限制低水平、低技术含量的项目建设，提高行业的整体工艺水平和行业的准入门槛，《准入条件》还对新建项目的工艺技术水平提出了明确要求。对现有企业，《准入条件》要求其应依法取得生产许可证、安全生产许可证、排污许可证和开展环境影响后环评，并要求其在 1 年内采用自动配酸、自动分板、刷板以及自动烧焊或自动铸焊等先进技术，同时确定了现有项目的改扩建均应采用节能减排的内化成技术。这些要求，将促进现有企业加快投资进行技术改造，提升先进产能规模。而资金实力差、技术不先进、环保难以达标的一部分企业届时将不得不退出行业。

据悉，该《准入条件》将于近期发布，这将在行业整治的基础上，进一步加剧行业整合，有利于淘汰落后技术和产能，提高行业门槛，实现产业技术升级与转型，使优秀企业做强做大，促进电池产业健康可持续发展。



六、 竞争格局

中国铅酸蓄电池市场化程度很高，相关企业超过1,900家，竞争十分激烈。随着我国市场开放程度进一步加大，很多外资电池生产企业，如台湾统一、日本汤浅(Yuasa)和松下(Matsumita)、美国江森(Johson)和德尔福(Delco)等也纷纷进入中国市场，并逐渐加快本土化的进程。

国外铅酸蓄电池行业的集中度相当高，目前整个欧洲仅有4家大的蓄电池生产企业，美国的情况也是如此。随着市场竞争的日趋激烈和环保监管趋严，中国市场的集中度有待进一步提高。

随着行业环保治理的规范，工业生产许可证制度的严格执行，市场对产品技术和质量要求的提高，不规范、不环保的小型企业生存空间将被逐步压缩，而行业龙头企业将凭借技术、质量、规模和环保治理等优势逐步扩大市场份额，提高行业集中度，促进技术创新、产业升级能力和环保治理能力的整体提升。

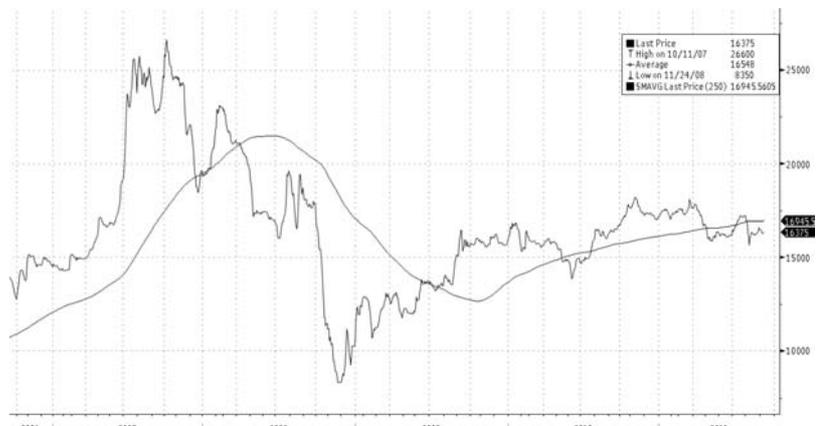
6.1 行业的利润水平

除市场需求变动，行业竞争情况外，原材料价格波动是影响行业利润水平的主要因素。铅及铅合金作为铅酸蓄电池的主要原材料，占铅酸蓄电池生产成本的70%以上，铅价大幅波动，将直接影响铅酸蓄电池的生产成本，从而影响企业的利润水平。为此，行业内的主要企业均建立了铅价联动机制，这在总体上降低了铅价波动对行业利润水平的影响，使行业的毛利率保持在一个相对稳定的水平。

2006年以前，铅价相对比较稳定。自2006年下半年开始，由于大量的投机资金进入国际大宗商品市场进行炒作，带动国内铅价从10,000元/吨左右大幅度上涨，至2007年10月超过25,000元/吨。此后，由于国际金融危机的影响，铅价又快速下降至2008年底的9,000多元/吨。2009年，铅价出现反弹，从年初的12,000元/吨一路上升至年底的16,000元/吨。2010-2011年，铅价在13,700元/吨至18,200元/吨之间波动，是过去5年的中位数，但我们认为在美元持续贬值的情况下，铅价上行风险较高，而下跌至金融危机时的低位机会较微，因此，铅价走势为行业带来一定程度的风险。



中国上海长江铅现货价 (2006/09/11- 2011/09/09)



资料来源：彭博

根据彭博数据显示，剔除毛利率最高和最低的电池生产商（科士达和风帆股份），国内铅酸蓄电池行业的毛利率在16-27%之间。2011年下半年，由于政府政策令铅酸蓄电池行业处于供不应求状态，加上7,8月份的铅价自年轻微回落，料行业于毛利率于2011年下半年将有所扩张。言而，各生产商的资产回报率差存在较大差异。根据彭博数据显示，起动电池的生产商（不计风帆股份）的资产回报率较高，约为15%，其次为动力电池生产商，资产回报率约在12-13%水平，而储备电池生产商的资产回报率（不计光宇国际）则在3-12%之间。

估值方面，在港上市的电池生产商，其2012年预测的加权平均市盈率为4.92倍，远低于A股电池生产商平均27.27倍市盈率的估值。

指数估值

铅酸蓄电池上市公司	主要电池生产	代号	货币	股价	市值百万	FY10 市盈率	FY11 市盈率	FY12 市盈率	FY11 市帐率	过去12个月毛利率 (%)	FY11 净资产回报率 (%)
在港上市											
天能动力	动力	819	HKD	4.17	4,544.5	8.35	6.44	4.72	1.80	24.64	12.96
理士国际	储备	842	HKD	3.30	4,400.0	10.81	7.90	5.02	1.73	24.83	12.34
超威动力	动力	951	HKD	4.20	4,222.2	11.10	6.48	5.03	2.52	26.29	13.08
光宇国际	储备	1043	HKD	2.45	916.7	-	6.69	4.27	0.52	17.40	0.18
加权平均 (819, 842, 951)						10.06	6.94	4.92	2.01		
A股上市											
骆驼股份	起动	601311	CNY	25.76	10,829.4	23.57	30.41	22.94	9.45	19.01	15.18
风帆股份	起动	600482	CNY	12.40	5,716.4	110.03	57.14	37.92	4.99	12.49	1.67
南都电源	储备	300068	CNY	18.47	5,496.7	61.57	83.95	28.20	2.15	17.44	3.98
科士达	储备	002518	CNY	30.72	3,532.8	33.39	31.83	23.40	3.00	29.50	8.11
圣阳股份	储备	002580	CNY	25.34	1,903.0	30.17	33.34	24.37	6.07	20.51	8.18
骆驼股份	起动	601311	CNY	25.76	10,829.4	23.57	30.41	22.94	9.45	19.01	15.18
加权平均						50.88	47.07	27.27	6.00		

资料来源：彭博



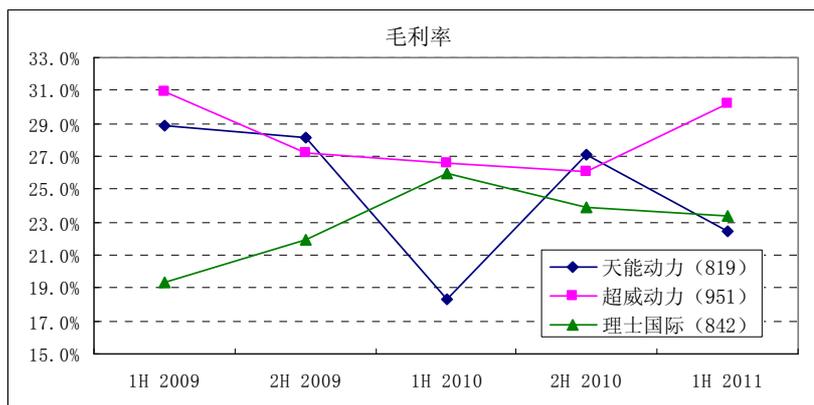
由于铅酸蓄电池行业受原材料价格影响较大，我们认为拥有规模效益以致能降低单位成本的企业于行业中才能占优。以香港上市的电池公司为例，市值超过HK\$40亿的天能动力(819)，理士国际(842)和超威动力(951)，其11年资产回报率达12-13%，而市盈率大致与同业相同，但市值只有HK\$9.16亿的光宇国际(1043)，其资产回报率则不足1%。

2011 年上半年盈利表现

	净利润*	毛利率	半年资产 回报率	半年净资产 回报率
天能动力 (819)	2.43 亿	22.5%	4.95%	9.70%
超威动力 (951)	1.42 亿	30.2%	5.91%	9.89%
理士国际 (842)	1.82 亿	23.3%	4.60%	8.05%

*人民币

资料来源：公司报告，农银国际证券



1H: 上半年; 2H: 下半年

资料来源：公司报告，农银国际证券



香港上市铅酸蓄电池行业公司的财务摘要

天能动力 (819) 年度 (Rmb 百万)	1H 2009	2H 2009	1H 2010	2H 2010	1H 2011	FY2009	FY2010
收入	971.10	1,283.85	1,661.74	2,091.07	2,437.60	2,254.95	3,752.81
毛利率	280.24	361.61	303.76	567.68	548.14	641.85	871.44
税前利润	154.69	164.99	126.52	302.23	284.09	319.67	428.75
集团净利润	126.37	144.33	103.27	243.01	201.02	270.70	346.28
股东应占利润	126.37	144.33	103.27	243.01	201.02	270.70	346.28
	30/6/2009	31/12/2009	30/6/2010	31/12/2010	30/6/2011	31/12/2009	31/12/2010
已发行股数	1,000.00	1,080.00	1,083.33	1,083.33	1,089.80	1,080.00	1,083.33
总资产	2,290.10	2,258.41	2,331.13	3,084.53	4,062.83	2,258.41	3,084.53
股本	1,295.63	1,682.52	1,708.27	1,956.16	2,072.50	1,682.52	1,956.16
股本(撇除非控股权益)	1,295.63	1,682.52	1,708.27	1,956.16	2,072.50	1,682.52	1,956.16
收入分类							
铅酸电池产品							
电动自行车电池	903.78	1,231.41	1,570.17	1,956.73	2,247.86	2,135.20	3,526.89
储能电池	8.44	8.83	2.26	16.64	16.33	17.27	18.90
纯电动汽车电池	1.36	11.93	43.67	74.60	111.58	13.30	118.27
其它用途电池	2.98	-2.24	2.41	1.70	1.54	0.74	4.10
镍氢及锂电池产品	17.51	24.38	33.70	30.70	31.44	41.89	64.40
其它	37.02	9.54	9.54	10.71	28.85	46.56	20.25
总收入	971.10	1,283.85	1,661.74	2,091.07	2,437.60	2,254.95	3,752.81
毛利率	28.86%	28.17%	18.28%	27.15%	22.49%	28.46%	23.22%
税前利润率	15.93%	12.85%	7.61%	14.45%	11.65%	14.18%	11.42%
收入/总资产	42.40%	56.85%	71.28%	67.79%	60.00%	99.85%	121.67%
资产回报率	5.52%	6.39%	4.43%	7.88%	4.95%	11.99%	11.23%
股本回报率	9.75%	8.58%	6.05%	12.42%	9.70%	16.09%	17.70%

1H: 上半年; 2H: 下半年

资料来源: 公司报告, 农银国际证券

**農銀國際**

ABC INTERNATIONAL

ABCI SECURITIES COMPANY LIMITED

超威动力 (951)							
年度	1H 2009	2H 2009	1H 2010	2H 2010	1H 2011	FY2009	FY2010
(Rmb 百万)							
收入	1,122.22	1,311.67	1,443.69	1,781.06	1,939.17	2,433.89	3,224.75
毛利率	346.72	357.28	384.12	463.58	585.57	704.00	847.70
税前利润	145.05	138.66	156.84	213.08	232.84	283.70	369.92
集团净利润	112.28	113.76	129.95	173.19	182.81	226.05	303.13
股东应占利润	97.19	104.73	119.41	148.78	141.88	201.91	268.20
	30/6/2009	31/12/2009	30/6/2010	31/12/2010	30/6/2011	31/12/2009	31/12/2010
已发行股数	750.00	750.00	750.00	1,005.29	1,005.29	750.00	1,005.29
总资产		1,413.97	1,862.01	2,686.71	3,092.70	1,413.97	2,686.71
股本		727.75	847.59	1,455.92	1,591.60	727.75	1,455.92
股本(撇除非控股权益)		680.19	789.50	1,373.43	1,434.17	680.19	1,373.43
收入分类							
铅酸电池产品							
电动自行车电池及储能电池及储能电池	1,067.01	1,268.83	1,413.61	1,750.57	1,895.78	2,335.84	3,164.18
纯电动汽车电池	1.84	3.91	4.36	10.47	11.51	5.75	14.83
其它用途电池	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
镍氢及锂电池产品	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其它	53.38	38.92	25.73	20.01	31.88	92.30	45.74
总收入	1,122.22	1,311.67	1,443.69	1,781.06	1,939.17	2,433.89	3,224.75
毛利率	30.90%	27.24%	26.61%	26.03%	30.20%	28.93%	26.29%
税前利润率	12.93%	10.57%	10.86%	11.96%	12.01%	11.66%	11.47%
收入/总资产		92.76%	77.53%	66.29%	62.70%	172.13%	120.03%
资产回报率		8.05%	6.98%	6.45%	5.91%	15.99%	11.28%
股本回报率		15.40%	15.13%	10.83%	9.89%	29.68%	19.53%

1H: 上半年; 2H: 下半年

资料来源: 公司报告, 农银国际证券

**農銀國際**

ABC INTERNATIONAL

ABCI SECURITIES COMPANY LIMITED

理士国际 (842)							
年度	1H 2009	2H 2009	1H 2010	2H 2010	1H 2011	FY2009	FY2010
(Rmb 百万)							
收入	600.58	790.95	944.38	1,172.49	1,547.64	1,391.53	2,116.87
毛利率	116.29	173.16	244.86	280.76	361.18	289.45	525.62
税前利润	65.06	94.74	149.97	149.76	213.89	159.80	299.72
集团净利润	58.23	87.05	126.98	130.53	182.48	145.28	257.51
股东应占利润	58.22	87.05	126.98	130.53	182.48	145.27	257.51
	30/6/2009	31/12/2009	30/6/2010	31/12/2010	30/6/2011	31/12/2009	31/12/2010
已发行股数	-	1,000.00	1,000.00	1,333.33	1,333.33	1,000.00	1,333.33
总资产	-	1,091.19	1,454.23	3,084.08	3,966.58	1,091.19	3,084.08
股本	-	497.16	487.66	2,079.77	2,266.59	497.16	2,079.77
股本(撇除非控股权益)	-	497.16	487.66	2,079.77	2,266.59	497.16	2,079.77
收入分类							
铅酸电池产品							
电动自行车电池	1.40	1.36	7.08	19.46	63.45	2.76	26.54
储能电池	539.80	706.97	820.98	1,060.44	1,292.09	1,246.77	1,881.42
纯电动汽车电池	41.90	48.95	76.25	70.50	177.53	90.85	146.75
其它用途电池	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
镍氢及锂电池产品	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其它	17.48	33.69	40.06	22.09	14.57	51.17	62.16
总收入	600.58	790.95	944.38	1,172.49	1,547.64	1,391.53	2,116.87
毛利率	19.36%	21.89%	25.93%	23.95%	23.34%	20.80%	24.83%
税前利润率	10.83%	11.98%	15.88%	12.77%	13.82%	11.48%	14.16%
收入/总资产	-	72.49%	64.94%	38.02%	39.02%	127.52%	68.64%
资产回报率	-	7.98%	8.73%	4.23%	4.60%	13.31%	8.35%
股本回报率	-	17.51%	26.04%	6.28%	8.05%	29.22%	12.38%

1H: 上半年; 2H: 下半年

资料来源: 公司报告, 农银国际证券



七、 行业风险因素

7.1 铅酸电池可能被新产品代替： 尽管铅酸电池成本较其它现有替代电池低，回收率高，但由于技术演进，或会有其它更环保、功率更高或重量更轻的替代电池产品被开发出来。

7.2 中国铅酸电池行业竞争剧烈： 除了国内及海外生产商的竞争，新竞争对手将继续涌现。如竞争加剧，将会摊薄本公司的市占率，导致价格下调，并增加营销和产品开发支出。任何此等事件将对本公司业务的盈利能力造成不利影响。

7.3 原材料价格波动会对本公司盈利能力造成不利影响： 铅是生产铅酸动力电池的主要原材料，占总成本七成以上。因此行业的盈利能力依赖于能否以可接受价格水平，取得铅充分、稳定的供应。

7.4 环保政策风险： 多个已发展国家如美国及若干欧盟国家已藉建立确保铅酸电池100%循环回收的政府牵头计划，进而采取关于安全弃置及循环回收铅酸电池的严格环保规例。欧盟国家已经引进旨在减少铅排放，藉以改良涉及铅酸的制造活动，以及回收旧电池，从而达致有效环保循环回收的计划。在部分上述由政府牵头的计划，有关政府当局亦要求铅酸电池制造商承担实施该等弃置及循环回收计划的成本。尽管中国政府尚未采取有关铅酸电池使用及弃置的严格规例，但不排除中国政府不会实施类似于国际上其它政府就安全弃置及循环回收铅酸电池而推出的环保计划，此类计划将增加行业营运成本，并对行业的盈利能力造成不利的影响。



農銀國際

ABC INTERNATIONAL

ABC SECURITIES COMPANY LIMITED

分析员声明

本人, 陈宋恩, Philip, 为该研究报告内容的主要负责人, 特此声明, 文中观点准确反映了我个人对目标公司(们)或其证券的看法; 同时声明本人酬劳, 没有, 且将不会, 直接或间接与文中本人表述的观点和建议有关。本人及关连人士并没有持有报告内所推介股份的任何及相关权益。农银国际证券有限公司和其关联公司就该等信息所述的证券或拥有一定利益。

本人, 李凯怡, Lisa, 为该研究报告内容的主要负责人, 特此声明, 文中观点准确反映了我个人对目标公司(们)或其证券的看法; 同时声明本人酬劳没有, 且将不会, 直接或间接与文中本人表述的观点和建议有关。本人及关连人士并没有持有报告内所推介股份的任何及相关权益。农银国际证券和其关联公司就该等信息所述的证券或拥有一定利益。

本报告由从事证券及期货条例(Cap. 571)中第一类(证券交易)及第四类(就证券提供意见)受规管活动之持牌法团-农银国际证券有限公司(「农银国际证券」)所发行。本研究报告并不牵涉具体使用者的投资目标, 财务状况和特殊要求。本报告所载之资料和意见乃根据本公司认为可靠之资料来源及以高度诚信来编制, 惟农银国际证券并不就此等内容之准确性、完整性或正确性作出明示或默示之保证。本报告不应代替投资人自己的投资判断。文中分析建立于大量的假设基础上, 我等并不承诺通知阁下该报告中的任何信息或观点的变动, 以及由于使用不同的假设和标准, 造成的与其它分析机构的意见相反或不一致。农银国际证券有限公司不负责文中信息的更新。本报告的作用纯粹为提供信息。本报告对任何公司或其证券之描述均并非旨在提供完整之描述, 本报告亦并非, 及不应被解作为提供明示或默示的买入或沽出证券的要约。农银国际证券或任何其附属机构、总监、员工和代理在法律上均不负任何人因使用本报告期内数据而蒙受的任何的直接或间接损失。报告中所述证券未必适合在其它司法管辖区销售或某些投资人。文中所述的投资价格和价值、收益可能会有波动, 历史表现不是未来表现的必然指示。外币汇率可能对所述证券的价格、价值或收益产生负面影响。撰写研究报告内容的分析员均为证券及期货条例注册的持牌人士。

Copyright 2011 ABCI Securities Company Limited

该材料的任何部分未经农银国际证券有限公司的书面许可不得复印、影印、复制或以任何形式分发

办公地址: 香港中环, 红棉路 8 号, 东昌大厦, 13 楼, 农银国际证券有限公司
电话: (852) 2868 2383