

调研纪要
制造行业



未评级

中国航天万源国际(集团)有限公司 (1185. HK)

科研产业化助力企业成长

市场数据

报告日期	2014. 1. 20
收盘价(港元)	0.77
总股本(百万股)	3,969
总市值(亿港元)	30.56
总资产(百万元)	4,526
每股净资产(元)	0.45

数据来源: 彭博

兴证香港研究部

分析师: 鲁衡军
注册国际投资分析师 CIIA
(SFC: AZF126)

(852) 3509-5999
(755) 2382-6005
luhj@xyzq.com.hk

事件:

我们于2014年1月13-14日参加了中国航天万源(1185. HK)组织的反向路演活动,参观了公司的研发中心和生产工厂,并就公司经营情况和未来的发展规划与管理层做了交流沟通。

我们的观点:

- 公司在石墨烯应用到锂电池方面具有较强的科研实力,公司正在逐步产业化电池材料。公司以汽车动力电池和储能电池作为未来发展方向,而中国的电动车发展空间巨大,这为公司的发展带来历史性的发展机遇。
- 公司在电池生产方面与无锡丰晟和国能电池联系紧密,两者是公司未来销售含石墨烯的锂电池材料的主要客户方,因此电池材料销售具有保障。公司航天系统的央企背景使得公司在争取一些项目资源方面具有优势。
- 公司的风机制造业务依然快速发展,手中订单量饱和,未来可能继续受益于我国风电市场的复苏。公司的联营企业德尔福万源公司,生产汽车发动机管理系统,具有较高的市场占有率,并已为公司带来了丰厚的投资收益。我们建议投资者密切关注公司的几个生产基地建设进展和公司研发的电池材料走向产业化的最新发展动向。

会议要点:

1、公司基本情况介绍?

公司前称为航天科技通信有限公司,公司为一家投资控股公司,主要从事风力发电机组研发、总装测试、关键零部件制造和稀土电机研发、制造的专业化上市公司。公司的大股东是中国航天运载火箭技术研究院,持有公司股份66.75%,其隶属中国航天科技集团公司。

按业务收入划分,2012年公司营业收入9.90亿港元,其中风电制造为7.35亿港元,占74%,风电运营收入2,943万港元,稀土电机3,126万港元,材料贸易1.68亿港元,电讯业务2,771万港元。

公司未来计划大力发展锂电池的材料业务,风机制造业务也将保持快速增长。风电场运营规模维持不变策略,稀土电机业务受到稀土价格波动影响,而电讯业务则市场竞争激烈。

2、联营企业—北京德尔福万源公司经营介绍？

北京德尔福万源发动机管理系统有限公司作为国内汽车电喷领域的主流供应商，具有稳定的市场占有率，保持市场占有率国内第二的地位，几乎为所有国内主要汽车生产商供货。公司生产的汽车发动机控制系统主要用于控制汽车驾驶性能、动力系统和汽车排放系统。

合资公司成立在 1999 年，美国德尔福占 51%，国内是航天万源占 49%。公司于 2000 年投产，10 多年间赶上了中国汽车行业的高速发展期。2001 年 800 万美元销售，2013 年预计 4.3 亿美元的销售额。

在汽车发动机管理系统的市场上，国内南方市场以博世为主，北方以公司占优，但这种供货不会独家供应某汽车厂商，整车厂一般都是选择几家供应商，有的公司是主供应商，有的作为副供应商。公司产品占据市场份额 20-30%。公司与博世两家占领市场 70% 份额（有些汽车整车厂自己具有配套的生产厂家未统计）。

公司在全国市场中处于技术领先，销售领先的状态。2012 年公司生产 200 多万套产品，13 年约生产 280 万套，按过往利润率预测可达 3 个亿。原来一期厂房地 5,000 平米，现在二期生产占地 1 万平米，2012 年新厂投产后有个业绩提升期。

现在国家强制汽车必须使用电喷系统，公司依据研发一代，生产一代，推出一代的模式发展。公司的研发中心在上海。汽车整车厂商对零部件供应商要求是不断的降价，新品毛利率还可以，但是成熟车型的产品毛利率则不断下降。公司主要靠技术领先和规模化生产维持市场地位。

3、公司的石墨烯与储能技术研发中心介绍？

航天万源锂电池材料研发总部在北京，唐山未来建一个院士工作站。电池的能量管理和整车控制系统是航天研究团队做。研发中心当前研究的几个领域：石墨烯，正极材料，负极材料，电解液。中心研发加了石墨烯的电池正负极材料，用以提高其性能，电解液（六氟磷酸锂）是安全电解液，另外在在高低温特殊领域应用方面，中心的电解液也是顶尖技术，未来将在唐山基地首先进行产业化。中心不做电池隔膜，也有一个研发计划是用聚合物电解质取代隔膜。

公司的锂电池材料研发跟国内外机构联合，如新加坡南洋理工大学、南京理工大学和无锡丰晟合作。电池材料和电池技术研发成功后转到国能电池有限公司去生产，无锡丰晟和国能电池与公司是紧密合作关系。公司规划中的生产基地：唐山、宁德、营口建 3 个材料生产基地，等基地产能上来后，再去收购一些石墨矿，形成石墨烯-锂电池材料产业链。

公司的研发技术领先。火箭研究院有国际顶尖的专家团队，研发中心实验室有 3 个新加坡的博士后，还有由博士、硕士组成的 30 多人的研究团队。公司的技术团队与公司紧密绑定，公司制定很高的股权激励政策，可达 25-30% 左右。

研发中心在 2013 年的中试、小规模生产的计划目标都实现了。石墨烯和电池材料都小批量生产。公司有电池中试生产线，在实验室可以做成软包电池，只要扩大设备产能就能扩充成大的生产线了。公司计划在 2014 年进行电动汽车用电池材料的批量生产。

公司当前收入虽然主要来自风机制造，但未来以销售电池材料和电池为主。

4、石墨烯的研发生产和应用情况？

研发中心当前生产的主要是多层的石墨烯。公司主要研发石墨烯在储能电池和动力电池方面的应用。单层石墨烯可能价格很贵，但石墨烯有不同的应用领域，公司主要是研发生产 7-8 层石墨烯产品，单层在触摸屏领域用的最好，但是对锂电池领域未必就好。公司未来 2-3 年并不计划把生产单层石墨烯作为主要方向。

公司计划唐山生产基地是年产 10 吨的石墨烯产能，主要用作电极材料。还没听说全球在电极材料应用石墨烯比较成功的。石墨烯应用到电解液领域用来满足更苛刻的高低温领域的电池工作要求。

据报道，全球最大的石墨烯生产线宁波摩西科技产能 300 吨，但没见销售，其主要用途是作散热材料。

5、公司计划生产锂电池应用的领域？

公司推动的主要是做电动大巴的动力电池。小轿车运行方面很多不可控因素，而大巴相对运营比较规范，安全系数高。公司做的是石墨烯在电池的正负极、电解液中的性能提高，安全电解液等，在容量、倍率性能方面优于同类产品 20% 以上。

另外一个领域就是石墨烯加入到储能电池中，提升锂电池的储能容量，具体应用到风电、光伏等储能领域。

6、电池材料的生产基地情况？

唐山生产基地计划 2014 年 6 月底完工。建设石墨烯生产线，锂电池生产线和储能系统装配测试中心。

唐山基地项目的厂房、土地建设由当地政府提供，建成后入住 3 年内免费使用，3 年后再考虑购买。所以自身资本开支很小，也就 1,000-2,000 万，主要是一些设备购买。2014 年主要还是唐山基地，2015 年营口和宁德基地同时建设，营口

主要做出口用的集装箱储能电池。

7、电动大巴车的动力电池前景情况？

电动大巴可能的一种商业运营模式：比如当前电动大巴市场价格 200 万一台，每年的汽油费和折旧作为租金，比如 25-35 万。国家补贴大巴的政策一辆 50 万，国家要求地方再补贴 50 万，那么一辆电动大巴的采购成本是 100 万，按每年 30 万租金收入，3 年半就能收回成本。如果这个国家补贴政策没了，可能回报率就没那么好了。

国内当前能给大巴供应动力电池的也就 5-6 家，国家的鼓励政策会拉动电动大巴的需求。动力电池在加入石墨烯后综合性能提高 30%，主要提高了快充快放的能力，未来动力电池快速充电时间可小于 8 分钟，当前公司的瓶颈主要是产能。

8、公司电池材料销售的规划？

石墨烯电池材料方面，公司销售电池+管理系统。今年销售规划很保守，目标 3-5 亿的销售，公司希望利润率高一点，不是靠量盈利，现在主要还是产能不足。

9、储能电池的前景？

公司最初是从风电行业发现了储能系统市场需求。2011-2012 年是风电低谷，风力发的电没人要。市场需要储存电，公司于是做研发储能电池，请来国内做锂电最好的吴丛笑博士团队进行研发。

现在用电日夜间有波峰波谷，晚上 0.3 元/度的电没人要，白天要 1.3 元/度。如果把晚上储电白天再销售出去，市场空间巨大。现在研发的储存后放电的成本在 1.5 元，如果经过几年研发，能把成本控制在 0.7-0.8 元，这将是市场革命性的变革。当然现在还做不到 0.8 元的成本，还是一个长期远景。未来三年，公司主要储能市场还是光伏风能储能，某些部门的储能市场(如银行、部队、信息中心等等)。储能成本的下降一个是来自材料成本的下降，另一个是电池寿命的延长。

10、锂电池的分类？

中国和美国走的是磷酸铁锂体系，国内的锂电池主要磷酸铁锂电池为主。日韩是三元系(镍钴锰)电池。磷酸铁锂电池用在储能和动力电池领域安全性高，公司的产品循环寿命达 3,000 次，比亚迪也只做到 2,000 次。一般正极材料能量密度 150，公司产品在 165，主要是快充快放方面的性能提升。

11、公司风机业务的发展规划？

风电制造板块预期按照每年 50%的业绩递增。风电运营场不做为主要业务，即使

建设后也是销售出去。公司风机产品采用直驱技术，发电效率比非直驱高 6-12%，故障率低，因为齿轮箱没有了。公司已成功推出的 2MW 电励磁直驱机型。之前生产的是稀土永磁的 2MW，由于国家稀土政策突然变化，永磁稀土从 30 万一吨，涨到了 170 万吨，成本上升太快。公司的电磁直驱机型 2013 年上半年才推出来，10 月份打入市场。

现在已经拿到手订单 40 个亿，在谈订单 6-7 个亿。公司在内蒙(1 家)，甘肃(1 家)，江苏(2 家)有风机组装厂，如果全部单班做，产值能做到 40 个亿规模。公司是计划逐步扩大生产量，从 2013 年 25 台，2014 年 100 台，到明年 7 月份到 200 多台。风机价格和金风差不多，每千瓦售价 4,000-4,100 元左右。风机制造毛利率预计能达到 15%以上，平均看有 50%的增速。

12、公司与 UGE 的合作情况？

公司与加拿大 UGE 成立合资公司，生产风光互补路灯系统，UGE 计划到 2014 年 3 月底在加拿大上市，公司占其总体股份 25%，国内合资企业公司占了 75%。UGE 公司在风车有专利，太阳能板和 LED 等公开采购，公司的优势是电池系统和能量管理系统，以及稀土电机。

13、无锡丰晟与公司的合作情况？

无锡丰晟是公司的技术带头人吴从笑博士(1997 年回国创业，中国锂电池创始人、原比亚迪锂离子电池原副总裁)成立的公司，其中无锡国联占 49%，吴博士团队占 51%。未来航天万源也会加入进去做股东，因此无锡丰晟是公司的紧密合作伙伴和未来量产电池材料的下游客户方。无锡丰晟主要做储能电池，今年可能做到 10 个亿销售，公司成长性很高，未来上市规划中。

14、国能电池有限公司的介绍？

国能电力集团是卓越全球的可再生能源供应商，是国际上最大的生物质能源公司。国能电池科技有限公司是国能集团控股的下属公司，拥有中国最早从事锂电池研发、生产和工业化的原创团队，是从事锂电池生产和销售的新能源高新技术企业。国能的电池是国内唯一能够充一次电跑 350 公里，性能比比亚迪高 30%，比亚迪一般充一次电跑 250-280 公里。

国能电池一期生产项目总投资 1.8 亿元，年实现销售收入 4 亿元。2012 年 9 月份正式投产，职工 342 人，日产 15 万安时的 60AH/100AH 电芯能力，即年产电芯 4500 万安时。二期于 2013 年 1 月 10 日启动，总投资 15 亿人民币，占地 633 亩，计划生产电芯 3 亿安时，全自动生产线，预计 2014 年年底投产，年产值达 30 亿元，

利稅 8 億元人民幣，人均產值 200 萬。

3.4 億安時相當於可供 5,000 輛大巴車的電池需求規模。電池管理系統和電池包成本占電動大巴汽車 50-60%，電池控制系統約占電池包成本的 5-10%。

公司與國能電池也是緊密合作的業務關係，未來公司提供含石墨烯的電池製造材料和電池能量管理系統，而國能電池則生產大巴動力電池。

15、公司資本市場路演活動意義？

公司路演主要目的還不是從市場融資，而是公司希望引起投資者的關注，增加市場對公司的了解，增加股票市場的流動性和活躍度。

【免责声明】

本研究报告乃由兴证（香港）证券经纪有限公司（持有香港证券及期货事务监察委员会（「香港证监会」）第 1（证券交易）、4（就证券提供意见）类受规管活动牌照）备发。接收并阅读本研究报告，则意味着收件人同意及接纳以下的条款及声明内容。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴证（香港）证券经纪有限公司、兴证（香港）期货有限公司、兴证（香港）资产管理有限公司及兴证（香港）融资有限公司（统称「兴证香港」）违反当地的法律或法规或可致使兴证香港受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934 年美国《证券交易所》第 15a-6 条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告仅提供予收件人，其所载的信息、材料或分析工具仅提供予收件人作参考及提供资讯用途，当中对任何公司及证券之提述均非旨在提供完整之描述，并不应被视为销售、购买或认购证券或其他金融工具的要约或要约邀请。本报告所提述之证券或不能在某些司法管辖区出售。未经兴证香港事先书面许可，收件人不得以任何方式修改、发送或复制本报告及其所包含的内容予其他人士。

兴证香港相信本报告所载资料的来源及观点的出处均属可靠，惟兴证香港并不明示或默示地保证其准确性及/或完整性。除非法律法规有明确规定，兴证香港或其任何董事、雇员或代理人概不就任何第三方因使用/依赖本报告所载内容而引致的任何类型的直接的、间接的、随之而发生的损失承担任何责任。

本报告并非针对特定收件人之特定投资目标、财务状况及投资需求所编制，因此所提述的证券不一定（或在相关时候不一定持续）适合所有收件人。本报告之观点、推荐、建议或意见不一定反映兴证香港或其集团的立场，分析员对本报告提述证券的观点可因市场变化而改变，惟兴证香港没有责任通知收件人该等观点的变更。收件人不应单纯依赖本报告而取代其独立判断，收件人在作出投资决定前，应自行分析及/或咨询专业顾问的意见。兴证香港的持牌人员或会向有关客户及集团成员公司提供可能与本报告所表达意见不同之口头或书面市场评论或买卖建议。兴证香港并无责任向收件人提供该等其他建议或交易意见。

兴证香港及其集团、董事、高级职员及雇员（撰写全部或部分本报告的研究员除外），将可能不时于本报告提述之证券持有长仓、短仓或作为主事人，进行该等证券之买卖。此外，兴证香港及其集团成员公司或可能与本报告所提述或有关之公司不时进行业务往来，或为其担任市场庄家，或被委任替其证券进行承销，或可能以委托人身份替客户买入或沽售其证券，或可能为其担任或争取担任并提供投资银行、财务顾问、包销、融资或其他服务，或替其从其他实体寻求同类型之服务。收件人在阅读本报告时，应留意任何所有上述的情况均可能引致真正的或潜在的利益冲突。

【分析师声明】

本研究报告由兴证（香港）证券经纪有限公司之分析员撰写。（1）本研究报告所表述的任何观点均准确地反映了分析员个人对标的证券及发行人的观点；（2）该分析员所得报酬的任何组成部分无论在过去、现在及未来均不会直接或间接地与研究报告所表述的具体建议或观点相联系；（3）对于提述之证券，该分析员并无接收到可以影响他们建议的内幕消息/非公开股价敏感消息。