

刘亮 S0190209030141
021-3856 5917
liuliang@xyzq.com.cn

韩林
021-38565605
hanlin@xyzq.com.cn

楼鸿强
021-3856 5937
louhq@xyzq.com.cn

2010 年汽车电子专题研讨会会议纪要

2010 年 9 月 15 日

投资要点

- 2010 年 9 月 14 日，兴业证券在证大丽笙酒店举办 2010 年汽车电子专题会议。本次会议邀请到了众多权威行业专家、公司高管和机构投资者与会，共同探讨了汽车电子行业的相关产业政策、技术演进、发展趋势及未来机遇。多位行业专家和公司高管就投资者关心的问题进行了解答，详细内容请见后文。
- 与会的部分权威行业专家与公司高管包括：

贡俊 国家 863 计划节能与新能源汽车重大专项总体组电机责任专家，上海电驱动有限公司总经理，上海安乃达驱动技术有限公司董事长，研究员级高工，上海市优秀学科带头人，国务院特殊津贴专家。中国电子学会高级会员，中国电工技术学会高级会员，1998-2007 年任 IEEE 学会 IAS 北京分会主席。现任上海汽车电驱动工程技术研究中心主任。

尹占威 上海航盛实业有限公司（深圳航盛电子子公司）副总经理

傅健杰 宁波韵升股份有限公司 董事会秘书

王闰新 启明信息技术股份有限公司汽车电子事业部 企业规划室主任
- 我们对汽车电子产业的主要观点如下：
 - 1) 2009 年全球汽车电子市场规模 1260 亿美金，中国汽车电子市场规模 2100 亿人民币，**汽车电子行业空间巨大**；全球汽车电子占汽车成本比重约 25%，中国仅为 10%，未来汽车电子占成本比重会不断提升，所以**汽车电子行业未来潜力巨大**。
 - 2) 中国汽车市场规模全球第一，未来竞争的重点肯定是提高汽车性能和品质，汽车电子将成为竞争的核心，**中国汽车电子产业大发展的时机到了**；另外，新能源汽车的迅速崛起会打破传统汽车产业供应链，**竞争规则的改变对后起之秀有利，国内新能源汽车电子也将迎来发展良机**。
 - 3) **短期的突破口是车载电子**，发展路径可能是从后装市场发展至前装市场，也可能是先与国外一级供应商合作，技术成熟后再独自打入整车供应链；**长期来看，车控电子、车身电子必须突破，汽车电子企业与整车企业的合作研发是必由之路**。
 - 4) 在芯片和元件领域，我们推荐**士兰微和法拉电子**，在电机领域，我们推荐**宁波韵升和大洋电机**，在车载电子领域，我们推荐**启明信息和四维图新**。

贡俊 《新能源汽车电子发展现状与趋势》

从世界各国的战略目标看，发展电动汽车被普遍确立为保障能源安全和转型低碳经济的重要途径，各国及各主要汽车生产厂商也就电动车发展战略取得了共识，即以不同电动汽车车型满足不同交通需求。

我国发展电动汽车已经上升成为国家战略。我国已经确立了“汽车动力电气化”的技术转型战略以及技术平台“一体化”、车型开发“两头挤”和产业推进“三步走”的技术发展路径。国内新能源汽车研发，以“三纵三横”为技术体系，三纵为燃料电池整车技术、混合动力整车技术及纯电动车整车技术，三横为多能源动力总成控制系统、电机驱动系统和控制单元及动力电池和电池组管理系统。即，电池、电机、电控为“三横”的重点任务。国内电动汽车的战略实施与组织，建立“三纵三横”创新联盟，扩大“十城千辆”示范工程，探索“电池租赁”商业模式，开展多种形式的国际合作，加强相关政策与保障措施。

Q: 国内电机的发展状况怎么样？技术上与国外的差距？

A: 国内电动汽车电机的发展要比电池技术的发展更为成熟。我国电机技术基础好，属于传统产业的演化，目前产品的故障也较少。当然电动汽车对电机也有着特殊要求。这方面国内并不落后，国外厂商也愿意来国内找合作伙伴。而且国内车型多，使得国内电动汽车电机研发能够获得更多的设计反馈，理论和实际上都有优势。国内在电机关键技术和材料方面已经有了有益的研究探索，绕线技术、充磁工艺已经用于产品实践。电动汽车电机的技术标准国际上还没有，我国牵头开始做标准修订，希望接口上有互换性，如充电接口标准我国做的很好，国内走在前面。

产品上，功能和性能基本满足整车要求，开发车型基本都能找到需要的电机产品，不同的车型都有系列化的产品。国内也存在一些问题，如系统应用研究不够，可靠性和耐久性考核办法不足，国内电机体积较大、控制器体积大、国外工艺水平高(如丰田等已经有量产的大单子，在生产工艺上领先)。

Q: 电机行业如何产业化？上海电驱动这方面的发展规划是怎样的？

A: 上海电驱动定位于轿车为主，并向商用车发展，目前已经成为玉柴的战略合作伙伴，并与潍柴在商用车（重卡和工程机械）上进行合作，项目也得到了国家支持。乘用车公司自己做集成，已经占国内混合动力一半以上份额，客户包括一汽、东风、华晨等。

今年规划明年销售收入 2.8-3.2 亿，目前公司在嘉定形成了 10 万台的产能，并预留了 10 万台的产能。

Q: 电动车企业会不会自己做电动汽车用电机？

A: 目前看整车企业没能力做，将来做肯定是从零开始或者是以合作的形式来切入。电机和发动机不同，发动机参数很多，对整车的依赖很高，而电机需要调的参数少，对整车依赖少，容易成为独立供应商。一段时间内，整车厂会尝试自己做电动车电机，但将来可能会退出江湖，这方面整车厂可能做不过外部供应商。

Q: 发动机管理系统的作用是否会在电动车中弱化？

A: 不能笼统地说 EMS 在电动车里会弱化，三种电动车车型，其中纯电驱动不存在 EMS 的问题，而对混合动力车型来说，EMS 的作用是被强化了，目前国内能做的不多。

Q: 国内锂电生产厂家的情况，产业升级到动力电池难度和门槛怎样？

A: 锂电池，与动力电池差距很大，十二五国家对电动车支持很大，60%在零部件，其中 60-70%又给燃料电池和电池。目前国内做的好的不多。虽然比亚迪生产线的自动化程度还不够高，但比亚迪现有的是动力电池的生产线，相反国内很多厂都是做手机电池的生产线。发展动力电池有两条路线，目前电池发展路线还不清晰，国内也产生了很多种方式，投入的风险很大，所以现有的投资集中在上游材料多一些。

航盛电子尹占威 《中国汽车电子行业的现状、问题和政策建议》

一、从航盛公司看汽车电子产业发展：航盛汽车电子的发展是中国汽车电子发展的一个缩影，目前公司的核心业务是以汽车电子为主体，以航空航海、铁路电子为两翼。产品技术按市场需求从低到高，从单一到多种。航盛成长发展走自主创新的道路，公司 2009 年国内市场覆盖率超过 90%，2009 年国内市场占有率 25%，公司目标是 2015 年产品覆盖全球十大车厂的 6 家，2015 年国内 OEM 市场占有率 40%，汽车音响占全球的 15%。

二、中国汽车电子产业现状与问题：汽车电子是一个潜力巨大的产业，2008 年中国汽车电子市场规模达到 1405.4 亿元，同比增长 15.6%，2009 年规模超 2100 亿元，增长近 50%。从应用结构看，动力控制系统占 29.5%，底盘控制与安全系统占 27.9%，车身电子占 22.8%，车载电子占 19.8%。中国汽车电子得到了产业政策的大力支持，中国正从汽车大国向汽车强国转变，为汽车电子行业提供了良好的发展沃土。中国汽车电子产业的主要问题在于，空心化问题严重（核心技术：芯片、高端产品、开发工具与平台、标准），汽车电子行业组织结构亟待改善，横向融合不够，纵向产业链发挥作用不够，对国内外市场规律把握不足。

三 如何做强中国汽车电子产业的思考建议：坚持四大创新，限制外资蓄意并购，打造大型民族汽车电子企业集团，设立行业发展基金和公共技术平台，制定汽车电子十二五专项发展规划，促进横向融合、纵向联合。

Q：目标净利润率 8%，国内国外公司毛利的比较？

A：汽车电子产品中不同产品、不同配套差异很大，不同时间段差异也很大，初期毛利高，后期随整车降价，汽车电子产品价格也降，高端产品毛利高，国外大厂中高端产品净利率在 20%以上，甚至更高，毛利率在 40%以上。

Q：国内汽车电子芯片采用什么架构？

A：国内芯片研发路径第一步还是模仿，实现进口替代，随着平台的积累，再走向原创。

Q：航盛进入后装市场，会遇到什么困难？

A：公司准备进入的实际是半前装市场，渠道掌控在车厂，航盛凭借其在前装市场积累的与整车厂的良好合作关系，有一定的渠道优势。

Q：车载电子产品可能被 ipad 等消费电子产品替代吗？

A：车载电子产品的发展都是应用需求先产生于消费电子，3-5 年后与汽车环境适应，再走向和汽车配备。如果想车用，必须从芯片级就有设计的考量。公司专注于汽车电子，一般的消费电子厂商很难与之竞争。可靠性是很高的门槛。很多产品是专车专用，与消费电子产品的价格差异很大。

Q：行业是否会有促发因素进入高速增长？

A：公司相信在未来 1-2 年会有这样的机会，原因主要有几点，1、汽车电子（舒适类）技术平台成熟，如总线技术，2、3G 平台的普及和完善，车不再是孤岛，而是和互联网联系，3、国家层面上意识到没有核心技术，未来投入的力度会不断加大，国家为了安全需要，长远发展需要，会陆续推出“强标”，如胎压监测可能在 2012 年会推出强标。车厂开始主动寻求供应商共同开发这些产品。新技术推动，市场需求的拉动和国家政策的扶植，将促使快速发展时机到来。

Q：怎么看待国内汽车电子同行集中在音视频等非核心汽车电子？

A：国内发动机等核心电子技术较少，技术需要再提高等级，短期国内厂商还不能切入，需要有技术和人才上的积累，航盛也做一些车身控制芯片，但是发动机控制还没有碰。

宁波韵升傅健杰（董秘）

Q：公司磁性材料产能情况

A：公司预计今年产能扩充 20%，以后两年都保持约 20-30%产能扩充，但是会受到设备定制、市场具体情况的影响。

Q：日兴电机收入情况？其增长趋势如何？

A：今年大约在 5-6 亿人民币，今年年初完成收购，今年主要做基础工作，如市场的开发，公司对其销售比较乐观，国内对其品牌比较认可，收入会是逐步增长的过程。今年 5-6 亿销售，盈亏基本持平，收入 7-8 亿后会保持盈利。

Q：电驱动未来的竞争情况？目标是什么？

A：未来发展比较明朗，在技术开发已经走在国内前沿，得到市场认可，公司对电驱动充满信心。公司规划明年收入 2-3 亿。

Q: 国内目前对稀土行业加强了控制, 对公司是利是弊?

A: 短期来看, 稀土控制会提高价格, 对公司成本造成压力, 但公司会适时调整产品价格。长期来看, 稀土控制对公司是有利的, 加强控制后, 国内系统深加工优势更明显, 在国内发展会更健康。

Q: 公司风力发电业务情况

A: 国内第一台风电机材料也是公司提供, 风电是大体量, 毛利不高。公司以小件产品为主, 更多发挥公司的盈利能力。风电业务公司也一直在做。

Q: 公司的产能怎么保障?

A: 一直控制得比较好, 不只是添置设备, 要综合品质管理等。实际上公司一直在控制产能, 公司在挑单子做。相信随着公司生产、研发、服务能力提高, 会有更多单子。公司一直看好磁性材料的发展, 所以每年 20% 左右增产。

Q: 铝铁硼产品是否向下游应用拓展?

A: 料要成材, 材要成器, 是公司对磁性材料发展的思路。公司也成立磁组件公司, 不单单提供材料。公司也直接做电机, 如小型风力发电机的电机。

启明信息王闰新 (汽车电子事业部规划部主任)

Q: 公司 D-partner 平台的盈利模式是怎样的?

A: D-partner 平台包括车上终端和营运中心, 盈利模式是向客户收取服务费, 终端将来会前装, 整车厂会支付终端费用, 公司再收取服务费。目前很多客户是物流企业。

Q: 公司和德尔福这样的企业的差距在哪里? 竞争优势如何?

A: 德尔福是国外汽车电子巨头, 已经有多年的积累。启明公司不过发展了短短 10 年时间, 公司优势在于运作模式上与德尔福相似, 依托整车厂。国家支持自主品牌力度很大, 随着汽车产业国产化的发展, 相信公司有很好的发展。

Q: 汽车电子产品是按车型开发吗? 在为多少车型做开发?

A: 公司的汽车电子产品经历了从面相单独车型向平台化发展的过程。目前很多车型产品是平台化开发, 不同车型只要小小变更。同时面对不同车型也会有定制性的功能。

Q: 公司产品在德国认证情况怎样?

A: 大众的认证, 目前是大众集团整体采购的状况, 与以往情况不同, 具体情况会公告。

Q: 公司车载信息系统前装的发展情况

A: 媒体已经报道了一汽与联通签订协议, 与 cmmb 签订了协议, 一汽已经在通信与移动电视等方面开始布局, 希望在车载信息系统方面走在国内前列。未来公司车载信息系统的前装会多起来。

Q: 车身电子目前主要还是国外的产品, 启明公司有没有进入此领域的发展捷径? 可能从大厂抢份额吗? 会不会采用收购方式切入?

A: 启明早在 03-04 年开始车身电子的布局, 如总线方面。在车身产品, 已经在解放汽车中开始供货, 在一汽的新车型上中标了部分模块。

对于对外合作, 公司的态度是广开门路。公司产品本地化程度高, 价格服务有优势, 相信合资合作的方式未来会有希望开花结果。

投资评级说明

行业评级 报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期上证综指/深圳成指的涨跌幅为基准, 投资建议的评级标准为:

推 荐: 相对表现优于市场
中 性: 相对表现与市场持平
回 避: 相对表现弱于市场

公司评级 报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期上证综指/深圳成指的涨跌幅为基准,投资建议的评级标准为:

强烈推荐: 相对大盘涨幅大于 15%
推 荐: 相对大盘涨幅在 5% ~ 15%之间
中 性: 相对大盘涨幅在-5% ~ 5%之间
回 避: 相对大盘涨幅小于-5%

机构客户部联系方式

上海市浦东新区民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 21 层

邮编: 200135

传真: 021-38565955

北京市西城区武定侯街 2 号泰康国际大厦 6 层

邮编: 100140

传真: 010-66290200

重要声明

兴业证券系列报告的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正, 但文中的观点、结论和建议仅供参考, 报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价, 投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。