

# 江淮动力：三大引擎齐推公司战略转型

——中国农业现代化进程主题研究系列之四

国海证券研究所

王清涛

二〇一〇年一月

## 目 录

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 第一部分 老企业期待新市场.....               | 3  |
| 一、公司发展历程及历史荣誉.....               | 3  |
| 二、公司股权结构.....                    | 4  |
| 三、公司收入及利润构成.....                 | 5  |
| 第二部分 农业现代化推动柴油机结构升级.....         | 6  |
| 一、农业机械化催生大型农机具需求.....            | 6  |
| 二、结构升级提高柴油机盈利能力.....             | 7  |
| 第三部分 出口增长推动汽油机业务占比迅速提高.....      | 9  |
| 一、公司汽油机关键看出口.....                | 9  |
| 二、汽油机业务面临新机遇.....                | 10 |
| 第四部分 美国节能减排推动 APU 及风机业务迅速成长..... | 11 |
| 一、美国节能减排催生 APU 市场.....           | 11 |
| 二、APU 是公司寻找到的新业务增长点.....         | 12 |
| 三、风机业务渴望在 2010 年取得突破.....        | 13 |
| 第五部分 目标价 14.5 元 严重低估.....        | 14 |
| 一、目标价 14.5 元.....                | 14 |
| 主要假设.....                        | 14 |
| 盈利预测.....                        | 15 |
| 二、风险提示.....                      | 15 |

## 第一部分 老企业期待新市场

### 一、公司发展历程及历史荣誉

江淮动力（000816）前身是 1945 年新四军枪械修理所，1959 年开始生产发动机，1994 年进行股份制改造并于 1997 年在深交所上市，现有职工 6000 余人。

50 年来，公司先后从事单多缸柴油发动机、通用汽油机、柴油发电机组、拖拉机及相关零部件的研发与生产，是中国小功率发动机的龙头厂商，位居中国企业 500 强、中国农机行业百强之列。2003 年，公司实施战略重组，加盟东银集团。经过几年的积淀后，2008 年公司以汽油机和 APU 业务为突破口开始实施业务转型，一旦成功，公司的收入与盈利将产生质的飞跃，目前我们正在见证这一过程。

图 1 公司发展历程



资料来源：国海证券研究所

公司发展的 50 年里，依靠创新始终领先同行。公司拥有自主知识产权和江动特色的节能单缸机、轻型多缸机、通用汽油机、小马力单缸机和拖拉机、发电机组（柴、汽油）等六大系列 400 多个品种的优化产品结构。柴汽油发动机都有代表产品通过美国 EPA、CARB 认证，远销欧美亚等 40 多个国家和地区。公司产销发动机及终端产品连续 11 年居全国同行第一，“JD” 商标是“中国驰名商标”，“江动”牌发动机被评为“中国名牌产品”。

表 1 公司历史荣誉

|       |                                                  |
|-------|--------------------------------------------------|
| 1982年 | 江动牌S195柴油机荣获国家银质奖                                |
| 1991年 | 江动牌S195柴油机荣膺国家金质奖、ZH1105柴油机荣获北京第二届国际博览会金奖        |
| 1992年 | 江动牌S195柴油机荣获首届中国农业博览会金奖，TY395柴油机荣获江苏省青年科技成果博览会金奖 |
| 1993年 | 江动牌TY95系列柴油机荣获中国革新技术革新产品博览会银奖                    |
| 1994年 | 江动牌获全国知名品牌称号                                     |
| 1995年 | 江动牌ZH1110型柴油机荣获“中高新技术、新产品博览会”金奖                  |
| 1997年 | 通过ISO9000国际质量体系认证                                |
| 2000年 | 获得“全国质量管理先进企业”称号                                 |
| 2001年 | “江动JD”商标被认定为“江苏省著名商标”                            |
| 2004年 | 江动牌汽油机产品通过美国EPA、CARB环保双重认证                       |
| 2004年 | 江动牌TY395E多缸柴油机通过美国EPA环保认证，JD495多缸柴油机成功研制。        |
| 2004年 | 江动牌发动机荣获“国家免检产品”称号，“江动JD”荣膺“中国驰名商标”              |
| 2005年 | 江动牌发动机荣获“中国名牌”称号                                 |
| 2006年 | TY395E型柴油机荣获国家重点新产品证书                            |
| 2007年 | “江动JD”商标被评为“中国消费者最喜爱的商标”                         |
| 2008年 | 江动入选2007年度中国机械工业100强企业                           |
| 2008年 | 江动荣获“中国内燃机工业诞辰一百周年成就奖”                           |
| 2009年 | 江动荣获“机械工业管理进步示范企业”、“全国企事业知识产权示范单位”               |

资料来源：公司网站，国海证券研究所

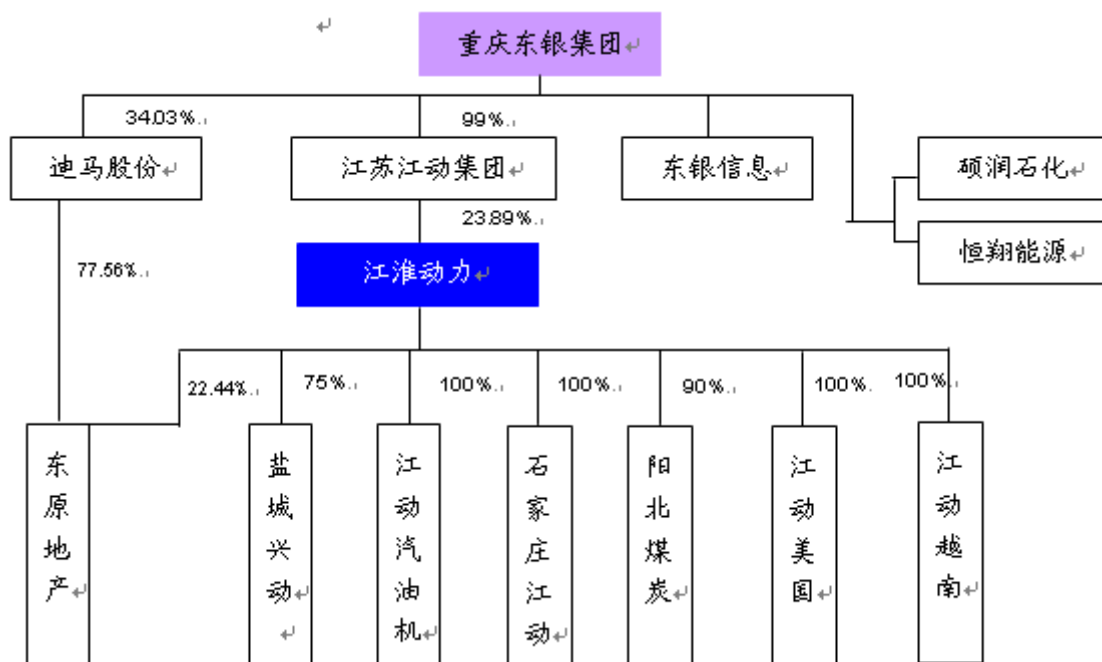
2008 年，公司提前意识到农机市场产能过剩、竞争激烈和毛利率偏低的现状，在保证传统柴油机市场份额不下滑的前提下，实施业务转型。公司针对美国重卡市场的 APU 业务和 3.5-5KW 水平轴风机业务目前国内同行中还没有竞争者。

## 二、公司股权结构

截至 2009 年 12 月 31 日，江淮动力总股本 8.46 亿股，江苏江动集团有限公司持股比例为 23.89%，为公司第一大股东。2003 年，江动集团实施战略重组，重庆东银集团持有江动集团 99% 的股权，因此重庆东银集团为公司的实际控制人。

重庆东银集团是一家以高新技术为主要发展方向的民营投资控股企业，旗下拥有专用车、通用机械、房地产、高科技及新兴产业、能源和投资六大主业，并拥有迪马股份（600565）和江淮动力（000816）两大上市公司。

图 2 公司的股权结构



资料来源：国海证券研究所

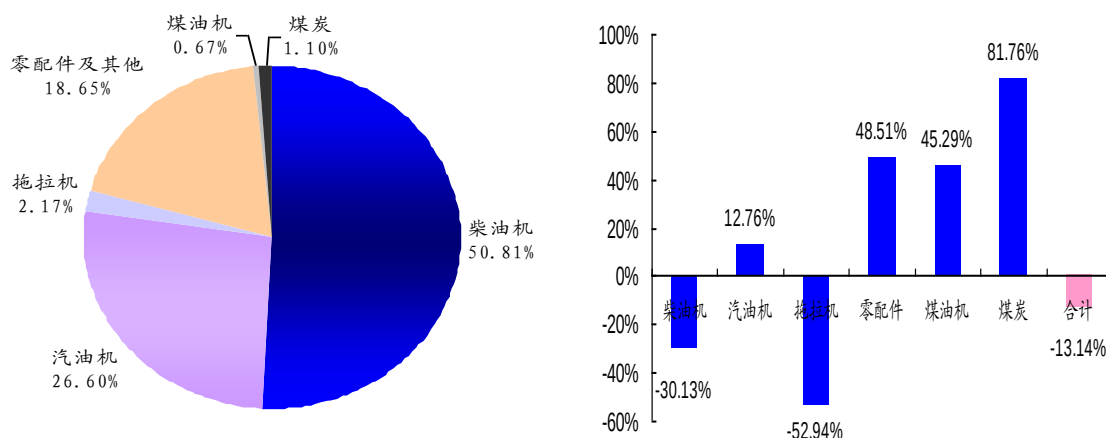
江淮动力的柴油发动机、汽油发动机、拖拉机业务分别位于公司本部及盐城兴动机械有限公司、盐城江动汽油机制造有限公司、石家庄江淮动力有限公司。江淮动力美国有限公司和江动（越南）机械有限公司是开拓海外市场的重要载体。

公司下属子公司重庆阳北煤炭资源开发有限公司从事煤炭开采业务，同时公司持有东原地产 22.44% 的股权。结合大股东东银集团的业务架构，我们有两大猜想：一，东银集团旗下恒翔能源在新疆拥有 70 多亿吨的能源储备，这部分资产存在注入可能；二，集团另一上市公司迪马股份主营专用车和房地产，是东原地产的控股股东，其专用车业务却与江淮动力的主营业务更接近。如果东银集团对房地产及专用车业务进行整合，比较科学的方式是将江淮动力的地产资产与迪马股份的专用车资产进行置换。

### 三、公司收入及利润构成

2009 年上半年，江淮动力营业收入为 10 亿元，收入较去年同期下降 13.14%。从细分业务结构来看，收入下降主要归因于柴油机和拖拉机业务收入大幅下滑 30.13% 和 52.94%。尽管上半年国家出台了一系列农机补贴政策，但是由于公司柴油机业务大部分为单缸机，受益较小。拖拉机产品主要以 12 ~ 45 马力为主，在农机补贴目录中只有 JT250/JT254/JT280/JT404/JT450/JT454 等 6 个型号上榜，因此受益也较小。**公司传统柴油机业务朝多缸方向发展是不可逆转的趋势。**汽油机、零部件和煤炭业务则呈增长态势。

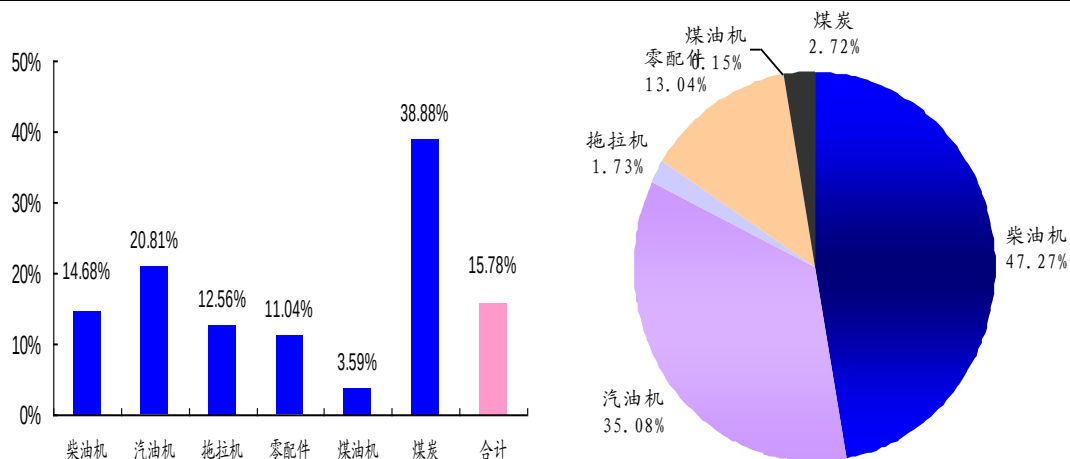
图 3 2009 年上半年公司细分业务占比及收入增速



资料来源：国海证券研究所

从各项业务的毛利率及利润贡献来看，汽油机毛利率为 20.81%，高于柴油机 6 个百分点，因此汽油机业务依靠 26.60% 的收入却贡献了 35% 的主营业务利润，**正是由于汽油机业务的良好盈利能力，它成为公司业务转型的主要发展方向之一。**

图 4 2009 年上半年公司细分业务毛利率及利润贡献



资料来源：国海证券研究所

从公司定期报告中，我们无法发现新业务 APU 的毛利及贡献情况，但是根据我们调研的信息，APU 单价在 4000 美元左右，毛利率达到 40%。APU 产品主要销往美国，美国公司在 2009 年上半年销售收入同比上升 84.3%，因此我们推断 **APU 产品销量理想，它是公司业务转型的另一个重要发展方向。**

## 第二部分 农业现代化推动柴油机结构升级

### 一、农业机械化催生大型农机具需求

自 2003 年的十六届三中全会对农业确立“以工补农、以城市带动乡村”的方针后，政府将农业的改善与发展提高到了重要的位置，连续 6 年将一号文件的重点置于农业之上。取消农业税、提高粮食收购价格、放开部分大宗粮食的价格管制等一系列措施的实行宣布中国农业进入新的阶段，即农业现代化的开始。

表 2 国家连续 6 年出台一号文件锁定“三农”领域

| 时间         | 文件                                     | 政策重点                 |
|------------|----------------------------------------|----------------------|
| 2004 年 1 月 | 《中共中央国务院促进农民增加收入若干政策的意见》               | 减免两税、三项补贴、四项基本保障     |
| 2005 年 1 月 | 《中共中央国务院关于进一步加强对农村工作提高农业综合生产能力若干政策的意见》 | 增加种植补贴、减免税收、增加农民收入   |
| 2006 年 2 月 | 《中共中央国务院推进社会主义新农村建设的若干意见》              | 加强农村建设、增加农民收入        |
| 2007 年 1 月 | 《中共中央国务院积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》    | 增大农业投入、加强农村建设、增加农民收入 |
| 2008 年 1 月 | 《中共中央国务院切实加强农业基础建设 进一步促进农业发展农民增收的若干意见》 | 加强农业基础建设投入、增收        |
| 2009 年 2 月 | 《中共中央国务院促进农业稳定发展农民持续增收的若干意见》           | 稳粮、增收、强基础、重民生        |

资料来源：国海证券研究所

农业机械化是农业现代化的重要标志。在农业的发展中具有重要作用，是构成农业综合生产力的主导方面。农民增收的根本是提高劳动生产率，农业机械化是提高劳动生产率的关键。但无论是考察中国的农业机械拥有量还是农业机械化作业水平，中国与亚洲较发达的日本和韩国都有较大的差距。

图 5 中、日、韩农业机械百户拥有量对比

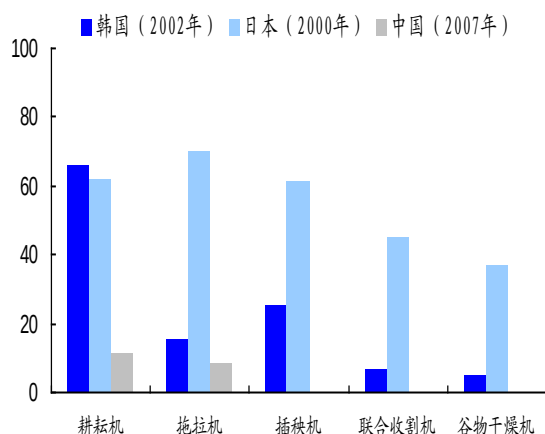
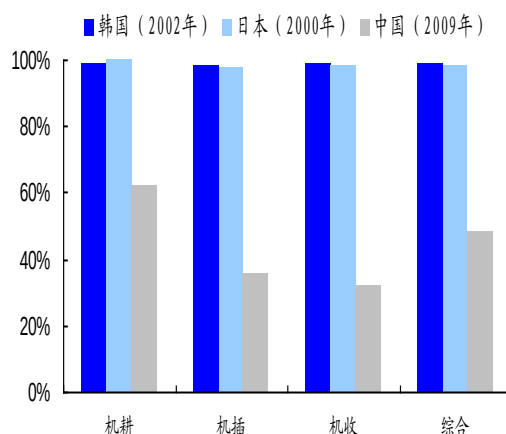


图 6 中、日、韩农用机械化作业水平对比



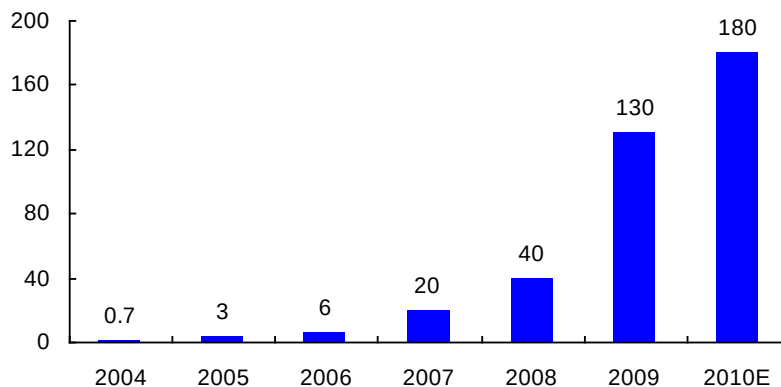
资料来源：国海证券研究所

从图 5 我们发现，中国插秧机、联合收割机和谷物干燥机等大型农机具每百户拥有量不到一台，市场基本处于正空状态。从图 6 我们也发现，尽管中国农业机械化水平提高到了 2009 年 48% 的水平，但是距离 2020 年农业机械化率提高到 70% 的水平，还有很大的差距，这意味

着今后 10 年间，农业机械化率必须每年提高 2 个百分点。中国农机具市场空间巨大。

为了加快农业机械化水平，从 2004 年起，中央财政对购买农机具实施补贴，且补贴的力度逐年提高，预计在 2010 年补贴资金能达到 180 亿人民币。

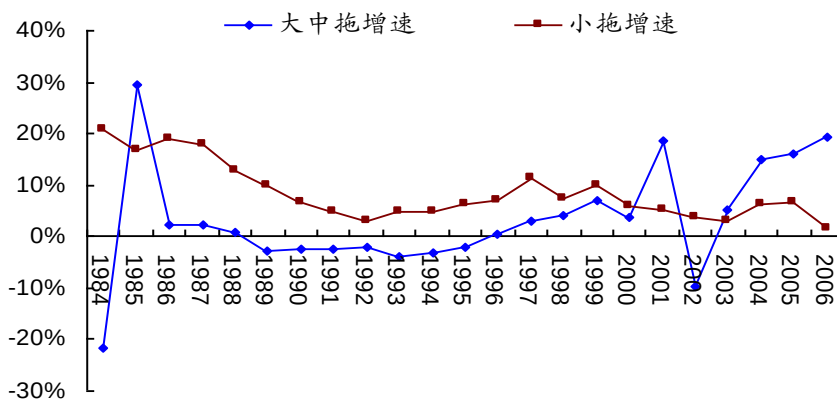
图 7 农机具补贴资金逐年提高（单位：亿元）



资料来源：国海证券研究所

农机具补贴是国家对农业四项补贴中补贴金额最高的项目，这表明国家对农业机械化的发展充分重视，我们相信今后还有更多的政策向这方面倾斜。从补贴的产品范围来看，主要对象是发展水平低下的大中拖、联合收割机等偏重于配套多缸机的产品。我们考察 80 年代以来拖拉机增长，发现农机具补贴对提高大中拖销量效果明显，自 2004 年大中拖出现明显增长，而小拖市场却增长乏力。

图 8 大中拖自 2004 年以来增长加速



资料来源：国海证券研究所

由于大中拖、联合收割机等大型农机具的基数较低，同时国家对大型农机具补贴力度逐年加大，即使按照补贴增速预计，今后几年大型农机具的增长也不会低于 30%。大型农机具所需的多缸柴油发动机的销量也会相应增长，而为小拖等小型农机具配套的单缸发动机因不受益仅会缓慢增长。

## 二、结构升级提高柴油机盈利能力

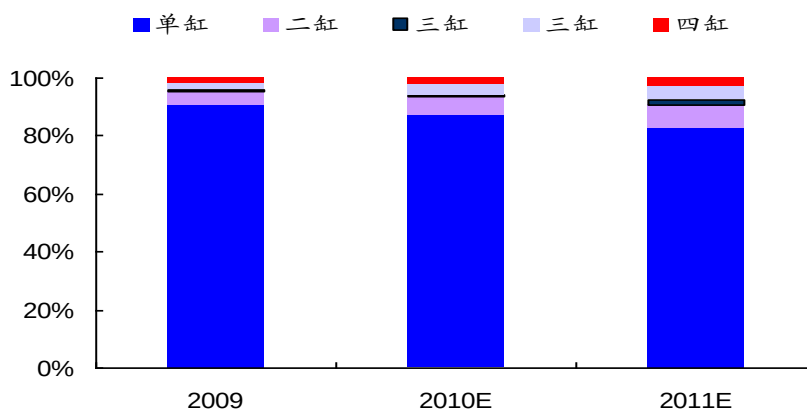
早在 2005 年，公司制定“十一五”战略发展规划中就提出要坚定不移地实施“6+1”战略发展规划，其中提出要“对多缸机实施战略调整，立足农业装备、工程机械配套，提升拖用



配套市场”，这显示了公司超前的远见。

2009 年，公司预计实现柴油机销量 53 万辆，同比减少 8%，其中销售多缸发动机（2 缸以上）约 5 万量，单多缸发动机比为 9: 1。上面分析预测，今后几年大型农机具销量将增长 30% 以上，如果我们假定公司的多缸发动机销量也保持这一增速，那么 10 年多缸发动机销量将达到 6.5 万辆。假定单缸柴油机增速为 5%，2010 年单缸柴油机销量 50.5 万辆，合计实现柴油机销量 57 万辆，届时单/多缸柴油机比将下降到 7: 1。延续这一增速，2011 年单/多缸柴油机比进一步下降到 4: 1。

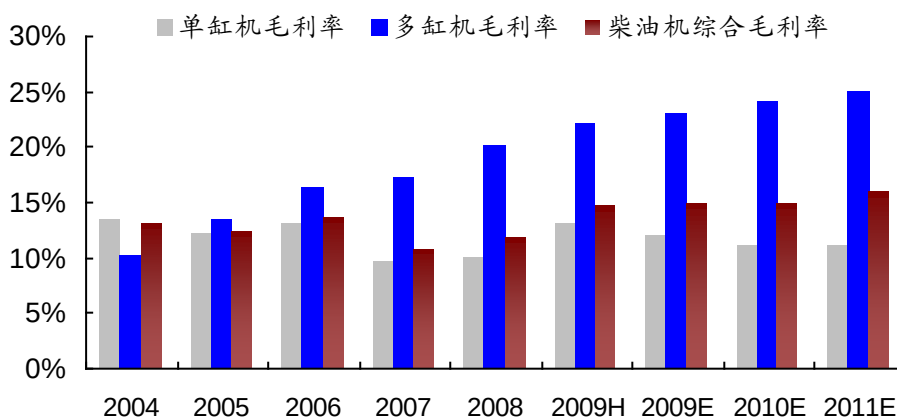
图 9 预计今后 3 年公司单/多缸柴油发动机比



资料来源：国海证券研究所

从公司历年年报发现，在竞争压力增大、增长乏力的情况下，公司单缸发动机毛利率逐年下降；与此同时，销量增加及规模效应导致多缸发动机的毛利率逐年上升。2007 年多缸发动机的毛利率高于单缸机 7.66 个百分点。依据我们对公司调整柴油发动机结构的判断，公司今后柴油发动机的毛利率将继续提高。

图 10 预计今后三年公司柴油发动机毛利率



资料来源：国海证券研究所

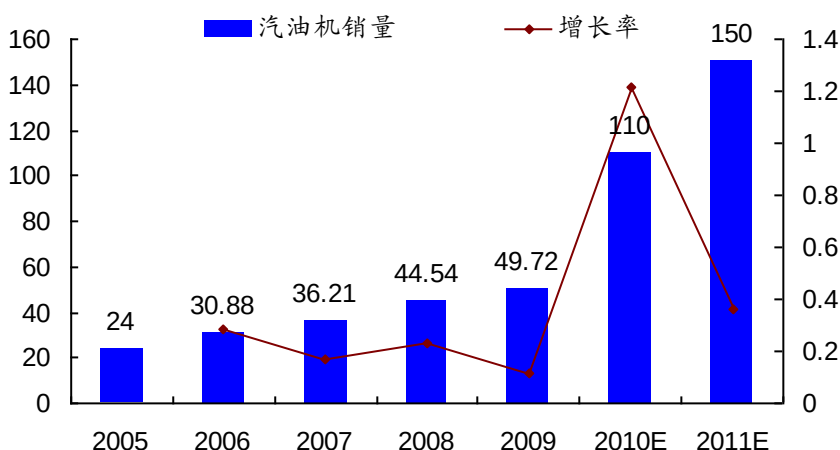


### 第三部分 出口增长推动汽油机业务占比迅速提高

#### 一、公司汽油机关键看出口

公司生产的通用汽油机主要为社区或家庭用发电机组、建筑机械（1-3 吨小型挖掘机和 1-3 吨小型装载机）、清洗机、割草机等提供独立的动力供应。尽管 08 年和 09 年受全球金融危机的影响，汽油机仍销售了 45 万台和 50 万台，同比增长 23% 和 12% 的增长。

图 10 公司汽油机销量及增长率（万台）

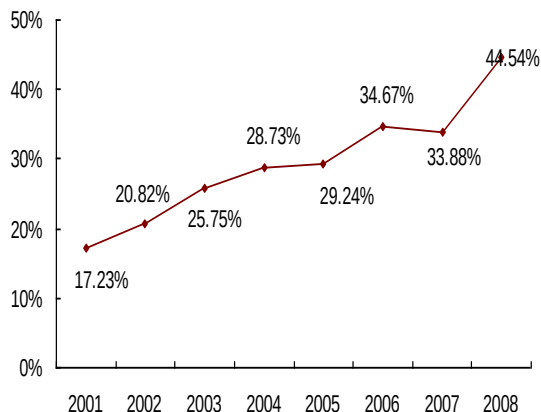
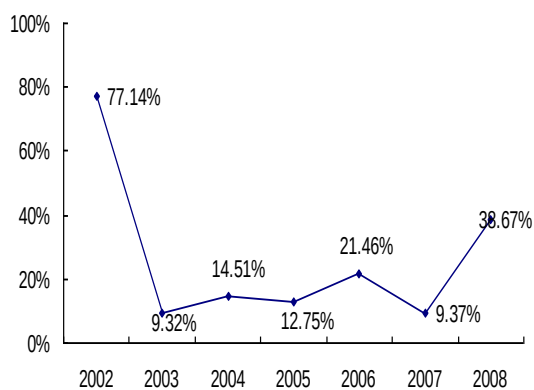


资料来源：国海证券研究所

公司汽油机基本都出口到东南亚和美国，2008 年，出口收入增长 38.76%，出口收入占总收入比较 2007 年上升 10 个百分点至 44.54%，出口直接关系到公司业绩的好坏。

图 11 2008 年出口收入大幅增长

图 12 公司出口收入占比逐年增加



资料来源：国海证券研究所

2007 年底对 ALL-POWER AMERICA, LLC 的收购是公司海外市场开拓的转折点。由于在文化等方面的差异，公司 2007 年以前在美国市场上的开拓非常缓慢，海外销售收入增长乏力。收购后效果明显，2008 年在金融危机的冲击下公司海外销售收入都取得了 38.67% 的增长。我们预计借助 ALL-POWER AMERICA, LLC 的渠道，公司产品在美国市场将保持快速增长。

另外，我们关注到 2009 年 12 月中国进出口数据改善明显，出口收入 1307.24 亿美元，创

历史 12 月最高，经季节调整后同比增长 16.10%。出口复苏预示着美国正逐渐摆脱经济危机的阴霾，这对公司汽油机业务是进一步的利好。

## 二、汽油机业务面临新机遇

除了出口复苏，公司汽油机业务还面临两个新机遇：

第一，公司在 2009 年与美国百利通（即 B&S 公司）签署了通用汽油机代工协议，已从 09 年 8 月开始供货。通过公开资料我们了解到美国百利通为美国最大的通用汽油机生产企业，美国市场每年需求在 3000 万台左右，而百利通每年提供约 1200 万台，若公司汽油机产品得到美国百利通的认可并对其加大采购力度，则公司汽油机业务成长空间极其巨大。

通过调研我们了解到，百利通之所以选择公司作为汽油机代工厂家，看重的是公司的成熟技术和低廉的成本。公司汽油机代表产品早在 2004 年就通过了美国的 EPA、CARB 认证。百利通要求公司汽油机至少连续无故障运转 200 个小时，而实际检测结果是公司产品能保证最低 600 个小时的无故障运行，远远超过了百利通公司的要求。目前百利通已将 7 个型号的汽油机交由公司代工，通常而言，每个型号产量都要在 10 万台以上，**因此我们预计 2010 年公司汽油机产量能超过百万台，同比增长 100% 以上。**如果今后几年，百利通每年增加两个型号让公司代工，公司的汽油机销量将保持 30% 以上的增长。

尽管代工产品的毛利率较低，但是公司完全可以通过规模效应降低成本，获得最大的利润水平。通过挖潜降低成本，公司代工的汽油机能达到 10% 的销售净利率，则毛利率将在 15% 以上。

为了解决代工产能不足的问题，公司在工业园区新建了汽油机生产线，并于 2009 年陆续搬迁，全部达产后，汽油机产能将达到百万台，完全能够应付爆发增长的汽油机需求。

第二，公司汽油机将向终端产品延伸。由于汽油机终端产品清洗机、割草机等技术壁垒较低，只需要在汽油机基础上简单加工就能完成。但终端产品的盈利能力大大高于汽油机，公司通过这些年在美国市场上积累起的良好口碑，逐渐将汽油机生产链向终端产品延伸。我们比较 2007 年和 2008 年汽油机的均价和毛利就可发现，2008 年汽油机产品的单价和毛利都出现了大幅增长。随着终端产品销量的增长，汽油机的单价还将继续提高。

图 13 汽油机单价对比（元）

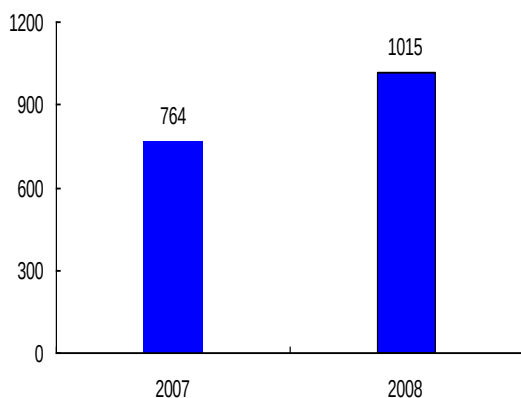
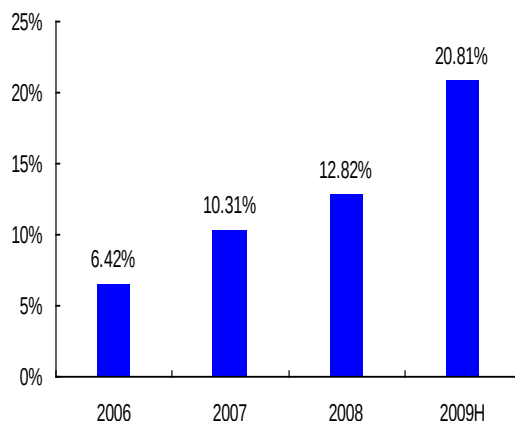


图 14 汽油机业务毛利变化



资料来源：国海证券研究所

综合代工拉低汽油机毛利率和向汽油机终端产品延伸提高汽油机产品毛利率两个方面，我们认为汽油机产品的毛利率较 2009 年将小幅下降，但是汽油机的爆发增长将提高汽油机业务在公司主营业务中的占比却不可逆转。

## 第四部分 美国节能减排推动 APU 及风机业务迅速成长

### 一、美国节能减排催生 APU 市场

美国是建立在车轮子上的国家，汽车普及率达到 80%，交通运输产生的温室气体排放占总排放的 29% 左右，节能减排压力巨大。

在美国，卡车就像司机的伙伴，从东部到西部，一走也许就是一个星期，对重卡的要求不仅要动力性强、安全性好，更重要的是乘坐舒适，因此美国的卡车很多都是带有休息室的大马力卡车。卡车的发动机经常需要在运输途中怠速空转为休息室提供制热、制冷、照明等动力源，造成不完全燃烧产生大量的排放污染和燃料浪费。根据 EPA（美国联邦环保署）的数据，美国卡车每年怠速将至少产生约 1100 万吨一氧化碳、1.8 万吨氮氧化物和 5000 吨悬浮颗粒，对环境和大气污染异常严重。每年美国卡车由于怠速不完全燃烧而消耗的柴油约为 8.4 亿 - 20 亿加仑，其中卡车怠速每小时消耗约 1-1.2 加仑柴油。

随着油价的持续上涨以及美国政府“节能减排”政策的推行，美国政府开始逐步加强汽车领域燃油消耗和气体排放的限制。美国加利福尼亚州在 08 年 1 月率先颁布了卡车反空转法律，该法律规定：“载重在 10000 磅以上的卡车必须安装一种辅助动力装置来提供以往怠速期间所需的动力，降低排放”，随后美国联邦环保署和其他各州也陆续公布了卡车反空转法律。该法律为强制性实施，**从目前美国各州的法律公布的进度来看，卡车反空转法律将于 2011 底之前在全美各州强制性实施，包括所有的存量和新增量。**美国政府出台的针对卡车怠速的限制政策变相推动了 APU 市场的启动和发展。

APU（Auxiliary Power Units）是为卡车提供的辅助动力装置的一种，其核心部件为一台双缸柴油发动机和一个控制板，用户通过控制板来控制 APU，使其在卡车驻车时运转，为卡车提供制热、制冷以及其它动力源，这种辅助动力装置既可以起到替代以往卡车怠速时主发动机的作用，又由于其能使燃料充分燃烧，起到节能减排的作用。

美国政府在推行卡车反空转法律时，并未严格限制其实施的技术路线，从我们了解到的情况看，美国市场能够满足卡车反空转的技术路线有四种：

表 3 四种卡车反空转技术路线比较

| 名称                    | 功能描述                    | 重量          | 价格（\$）      | 维护费用（\$）/年 |
|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|------------|
| Battery               | 特殊的玻璃纤维或者凝胶类电解质构成，稳定性较差 | 300 - 500 磅 | 4000 - 5000 | 200        |
| Fuel Operated Heaters | 功能有限，只能进行加热             | NA          | 1100 - 2500 | 100        |
| Thermal Storage       | 蓄热器储能系统、功能有限            | 330 磅       | 3500 - 5600 | NA         |
| APU                   | 加热、制冷、照明、辅助动力           | 350 - 500 磅 | 6500 - 9500 | 500        |

资料来源：国海证券研究所

我们通过分析可以发现，APU 可以加热、制冷、照明和提供辅助动力，功能全面并能延长主发动机寿命，是四种路线中技术最好的，其他几种技术则功能单一。不足之处是，APU 的售价和维护费用也是最高的。事实上，除了 Fuel Operated Heaters 技术具有价格上的绝对优势比较流行外，其他两种技术路线相对 APU 而言没有竞争性。从美国市场的公开资料我们发现，APU 市场占有率在这四种技术路线中稳步上升，从 06 年的 20% 已经提升至 08 年的 30%。

我们认为，与 Fuel Operated Heaters 技术相比，APU 售价高出 5000 - 7000 美元，假定重卡使用寿命为 10 年，生命周期中多出的维护费用约 4000 美元，合计 1 万美元左右。相对重卡上百万的售价而言，APU 额外成本不足 1%，追求舒适和享受的美国用户自然不会在乎这点

价格上的差距，对 APU 产品显示出了浓厚的兴趣。另外，油价的上涨会缩短卡车用户安装 APU 的回收周期，在油价超过 70 美元后，APU 的回报周期只有两年，即使是存量卡车安装 APU 项目也具备一定的经济性，在 2011 年政策大限到来之前，APU 产品的销量会出现爆发式增长。

## 二、APU 是公司寻找到的新业务增长点

江淮动力在 2003 年加盟东银集团后，一直寻找新的业务发展方向和业务增长点，最终定位于 APU 产品和家庭风机业务。由于 APU 市场前景广阔，加上公司具备生产和销售 APU 的技术优势、成本优势和渠道优势，APU 业务必将成为公司收入和利润的重要增长极。

### ➤ APU 市场前景广阔

APU 最早应用于 1980 年，当时主要使用范围为大马力带休息室的长途牵引车，APU 作为其辅助动力装置在司机夜间休息时为其提供空调、照明等功用，这些大马力卡车按照美国卡车分类基本属于 class 7-8 级，保有量约 70-80 万辆。

而当 08 年 1 月美国加利福尼亚州卡车防空转法规颁布之后，由于其规定所有载重量在 10000 磅以上的卡车都必须安装辅助动力装置，故 APU 的应用范围得到了极大的扩展，从为带休息室的长途牵引车配套到能为所有载重量大于 10000 磅卡车配套，即从 class 7-8 级扩展到 class 3 级以上。class 4-6 级的卡车保有量在 300-350 万辆之间，加上 class 7-8 级，当前 APU 的理论存量市场规模达到 370-430 万辆。

**表 4 美国卡车分级**

| 载重分类    | 最小载重  | 最大载重  | 通常分类等级      |
|---------|-------|-------|-------------|
| Class 1 |       | 6000  | Light duty  |
| Class 2 | 6001  | 10000 | Light duty  |
| Class 3 | 10001 | 14000 | Light duty  |
| Class 4 | 14001 | 16000 | Medium duty |
| Class 5 | 16001 | 19500 | Medium duty |
| Class 6 | 19501 | 26000 | Medium duty |
| Class 7 | 26001 | 33000 | Heavy duty  |
| Class 8 | 33001 |       | Heavy duty  |

资料来源：国海证券研究所

我们上面提到，APU 在四种卡车防空转技术中的市场占有率已从 2006 年的 20% 上升到 2008 年的 30%，按照 30% 的市场占有率，APU 在存量市场上的规模将达到 110-130 万辆。

在新增销量市场上，由于 APU 技术先进、功能全面，占有率要高的多。我们假定每年销售的 class 3 级以上的汽车中有 50% 的安装 APU，美国每年新增 35-55 万辆重卡中有 18-28 万辆安装 APU，这意味着 APU 销售在 2011 年政策大限后还能持续增长。

2009 年，公司计划销售 2 万台 APU，由于经济危机的冲击，美国汽车市场萎靡不振，公司实际销售可能在 1 万台左右。相对于 100 多万辆的市场规模，公司 APU 市场空间非常大。

### ➤ 技术优势

APU 的核心部件为一台双缸柴油机和一個控制板，而公司依靠柴油机起家，具备 50 几年柴油机生产历史，并有柴油机代表产品通过美国 EPA 和 CARB 双重环保认证。与国外同类比较，技术领域基本不存在差距，与国内同类比较，技术领先优势明显。

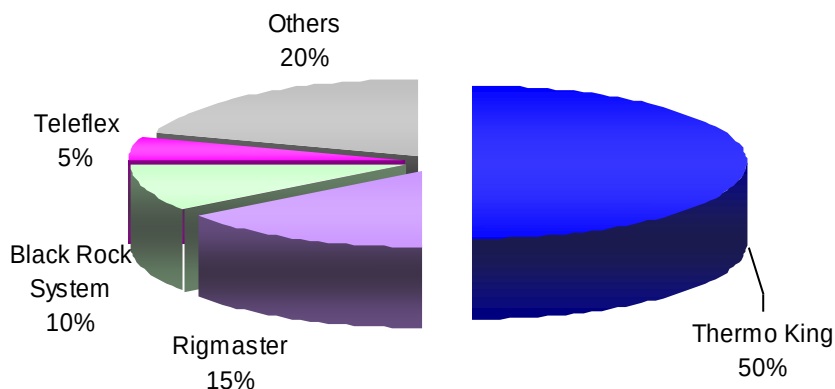
我们了解到，国内有几家内燃机企业也准备从事 APU 项目，但是到目前连样机都没有拿出来。而公司仅仅花了几个月的时间就能完成从生产到美国认证到销售的全过程，这说明公司具备国内厂商不可比拟的技术优势。这能保证在未来几年里，公司在国内市场上没有竞争对手。

### ➤ 成本优势



目前全球 APU 生产企业为 20 家，其中美国 18 家、日本一家、中国仅公司一家。美国 APU 产品在 1980 年就开始销售，但当时主要为长途带休息室的半挂车配套，主要为休息室的空调、电视等提供辅助动力来源，当时为选配产品，真实的市场销售规模每年仅仅不足一千台，市场规模较小也就促使了生产企业极为有限。因此，在 2007 年以前，整个 APU 市场呈现高度垄断的特征，行业前四家占据 80% 左右的市场份额。第二大生产厂商 Rigmaster 没有撑到市场启动而在 08 年 11 月破产倒闭，我们预计在 2010 年 APU 市场格局将发生巨大的变化，公司也有望抢占部分市场。

图 15 2007 年美国 APU 市场销售格局



资料来源：国海证券研究所

前面提到，公司技术与国外厂商基本不存在差距，但是凭借中国低廉的人力成本，公司产品具备明显的成本优势。另外，公司目前柴油机产能超过 60 万台，对于年产几万台的 APU 产量而言，公司基本不需要再进行任何额外的固定资产投资。因此，公司 APU 产品价格为 4000 美元左右，较同类产品低 30% 以上。

尽管 APU 售价大大低于同类厂家，但是公司 APU 毛利率却相当高。我们了解到，一台 APU 的生产成本仅 1.8 万元，如果产量增长，还能进一步降低到 1.3 万元。这对于 4000 美元的售价来讲，毛利率高达 40%，将来还能继续提高到 50%。

#### ➤ 渠道优势

2007 年底，公司收购了受经济危机影响而经营困难的美国一家销售公司，在美国的经销网点增加到 35 家。凭借美国公司的渠道，公司 APU 产品能迅速进入美国市场。我们认为，国内即使有厂家成功开发出 APU 产品，也很难拥有和公司同样的渠道优势，要进入美国市场仍面临巨大的障碍。

通过上面分析，我们认为目前是 APU 产品爆发前的黑夜，随着美国汽车市场的复苏及政策大限的到来，公司 APU 销量将出现爆发式增长。**我们预计 09-11 年公司 APU 产品销量能达到 1 万台、3 万台和 4 万台。2012 年之后将保持在 4 万台左右的稳定水平。**在这期间，凭借领先的技术和渠道优势，根本不用担心国内其他厂商的进入。

### 三、风机业务渴望在 2010 年取得突破

家庭风机属于较为新兴的产业，目前主要应用于美国中西部农场和欧洲一些发达国家的家庭。公司生产的式功率在 3.5-5KW 的水平轴风机，价格约在 1.5 万美元左右。风目前机的市场规模并不大，08 年总的市场销量大约在 9000 台左右。由于是新兴市场，成长空间却相当巨大。根据统计，美国有 1500 万家庭适合安装小功率风力发电机，因此风机市场渴望保持 50% 以上的增长。

根据美国近段时间公布的家用小型风机补贴政策，使用家用风机 1W 将给予 2.5 美元的补贴，那么公司生产的 3.5-5KW 小型风机进入美国后将获得 8750-12500 美元的补贴，而公司的产品价格大约在 1.5 万美元左右，这意味着每个家庭用不高于 2500 美元的价格可以购得一台家用小型风机来补充家庭用各种电力。而这些小型风机还能并网，在美国这样电网比较发达的国家，如果将来按照净流量收费，小型风机产生的额外电力还能卖给电网公司，从而进一步抵消购买风机的成本。

补贴政策加速了家用风机市场的兴起，尽管公司在 09 年还没有取得风机的销售，但是在低碳经济的大背景下，我们认为 2010 年就能取得突破。我们预计 10-12 年公司风机销售 500 台、1000 台和 1500 台。

## 第五部分 目标价 14.5 元 严重低估

### 一、目标价 14.5 元

#### 主要假设

柴油机业务：单缸柴油机年均增长 5%，多缸机年均增长 30%；10 年和 11 年柴油机销量将达到 56.9 和 61.4 万台；10 年单/多缸比例达到 7: 1、11 年进一步达到 4: 1；10 年和 11 年柴油机综合毛利率达到 15% 和 15.5%。

汽油机业务：10 年销量 100 万台，实现翻番；11 年增长 30%，销量达到 130 万台；毛利率每年下降 1 个百分点，09 年为 18%、10 年为 17%、11 年为 16%。

APU 业务：09 年 1 万台，10 年达到 3 万台；11 年 4 万台；；单价保持 4000 美元；毛利率保持 40%

**表 5 主要业务假设**

|            | 2007    | 2008    | 2009E   | 2010E   | 2011E   |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>柴油机</b> |         |         |         |         |         |
| 销量         | 70.42   | 57.61   | 53      | 56.9    | 61.37   |
| 单价         | 1929.61 | 1955.34 | 2100    | 2200    | 2300    |
| 收入         | 135,883 | 112,647 | 111,300 | 125,180 | 141,151 |
| 毛利率        | 10.69%  | 11.71%  | 14.75%  | 15.00%  | 15.50%  |
| 毛利         | 14,526  | 13,191  | 16,417  | 18,777  | 21,878  |
| <b>汽油机</b> |         |         |         |         |         |
| 销量         | 36.21   | 44.54   | 49.7    | 100     | 130     |
| 单价         | 750.78  | 764.29  | 1100    | 1200    | 1300    |
| 收入         | 27,186  | 34,041  | 54,670  | 120,000 | 169,000 |
| 毛利率        | 12.41%  | 12.82%  | 18.00%  | 17.00%  | 16.00%  |
| 毛利         | 3,374   | 4,364   | 9,841   | 20,400  | 27,040  |
| <b>APU</b> |         |         |         |         |         |
| 销量         |         |         | 1       | 3       | 4       |
| 单价         |         |         | 25,000  | 25,000  | 25,000  |
| 收入         |         |         | 25,000  | 75,000  | 100,000 |
| 毛利率        |         |         | 40.00%  | 40.00%  | 40.00%  |
| 毛利         |         |         | 10,000  | 30,000  | 40,000  |

资料来源：国海证券研究所

## 盈利预测

按照上述假设，我们预计公司 09-11 年的销售收入分别为 19.32 亿、32.11 亿和 41.74 亿，归属母公司净利润 2.69 亿、4.14 亿和 5.33 亿，折合每股收益 0.32 元、0.49 元和 0.63 元。2010 年 1 月 15 日收盘价对应的 PE 分别为 24 倍、15 倍和 12 倍。

我们将江淮动力的估值与内燃机行业上市公司进行比较发现，内燃机行业 09 年与 10 年的动态平均 PE 已高达 55 倍和 45 倍，即使剔除掉严重高估的上柴股份和全柴动力，也达到 29 倍和 28 倍，公司 24 倍和 15 倍的 PE 水平远远低于行业平均水平。如果我们按照 30 倍的行业平均 PE 水平进行预测，江淮动力 10 年的目标价将达到 14.5 元，2010 年 1 月 15 日收盘价仅 7.59 元，上涨空间巨大，我们给予“强烈买入”的投资评级。

**表 6 内燃机行业上市公司估值比较**

| 股票代码      | 证券简称 | 股价<br>(10/01/15) | EPS   |      |      | PE  |     |     | BPS  |      |      | PB   |      |      |
|-----------|------|------------------|-------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
|           |      |                  | 08A   | 09E  | 10E  | 08A | 09E | 10E | 08A  | 09E  | 10E  | 08A  | 09E  | 10E  |
| 000816.SZ | 江淮动力 | 7.59             | 0.10  | 0.32 | 0.49 | 77  | 24  | 15  | 1.38 | 1.70 | 2.19 | 5.50 | 4.46 | 3.47 |
| 000570.SZ | 苏常柴  | 14.28            | -0.22 | 0.41 | 0.21 | NA  | 35  | 68  | 2.04 | 2.46 | 2.83 | 6.98 | 5.80 | 5.05 |
| 001696.SZ | 宗申动力 | 20.7             | 0.58  | 0.69 | 0.83 | 36  | 30  | 25  | 2.38 | 3.13 | 3.83 | 8.72 | 6.61 | 5.40 |
| 000581.SZ | 威孚高科 | 19.02            | 0.34  | 0.70 | 0.99 | 56  | 27  | 19  | 4.42 | 4.93 | 5.72 | 4.30 | 3.86 | 3.33 |
| 600841.SH | 上柴股份 | 19.26            | 0.06  | 0.10 | 0.16 | 321 | 193 | 120 | 3.79 | 4.36 | 5.27 | 5.08 | 4.42 | 3.65 |
| 600218.SH | 全柴动力 | 12.26            | 0.05  | 0.16 | 0.18 | 267 | 77  | 68  | 3.12 | 3.59 | 3.95 | 3.93 | 3.42 | 3.10 |
| 000903.SZ | 云内动力 | 13.79            | 0.36  | 0.44 | 0.65 | 39  | 31  | 21  | 6.49 | 6.68 | 7.08 | 2.12 | 2.06 | 1.95 |
| 600178.SH | 东安动力 | 16.83            | 0.35  | 0.78 | 1.21 | 49  | 22  | 14  | 4.13 | 4.91 | 6.12 | 4.07 | 3.43 | 2.75 |
| 000880.SZ | 潍柴重机 | 17.78            | 0.25  | 0.60 | 0.78 | 71  | 30  | 23  | 1.87 | 2.24 | 2.69 | 9.48 | 7.94 | 6.61 |
| 平均        |      |                  |       |      |      | 120 | 55  | 45  |      |      |      | 5.58 | 4.67 | 3.92 |

资料来源：wind，国海证券研究所

## 二、风险提示

- 美国经济复苏低于预期
- 美国销售公司市场开拓能力低于预期
- 汽油机代工量低于预期
- APU 销量低于预期



**附表：江淮动力财务预测简表及相关财务比例**

| 资产负债表      |          |          |          |          |          | 利润表         |          |          |          |          |          |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 单位:百万元     |          |          |          |          |          | 单位:百万元      |          |          |          |          |          |
| 会计年度       | 2007     | 2008     | 2009E    | 2010E    | 2011E    | 会计年度        | 2007     | 2008     | 2009E    | 2010E    | 2011E    |
| 流动资产       | 1,340.75 | 1,548.66 | 1,860.21 | 2,808.80 | 3,765.15 | 一、营业收入      | 1,906.01 | 2,036.19 | 1,934.38 | 3,211.07 | 4,174.39 |
| 货币资金       | 409.33   | 712.29   | 1,071.92 | 1,568.99 | 2,174.30 | 减：营业成本      | 1,722.53 | 1,785.47 | 1,551.37 | 2,499.82 | 3,256.02 |
| 交易性金融资产    | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 营业税金及附加     | 0.76     | 0.97     | 1.92     | 3.56     | 4.59     |
| 应收款项       | 311.61   | 274.81   | 317.98   | 527.85   | 686.20   | 销售费用        | 68.94    | 77.81    | 87.05    | 128.44   | 166.98   |
| 预付款项       | 193.14   | 98.45    | 85.01    | 136.98   | 178.41   | 管理费用        | 68.50    | 102.47   | 117.85   | 135.52   | 155.85   |
| 存货         | 339.75   | 388.08   | 310.27   | 499.96   | 651.20   | 财务费用        | 42.91    | 54.35    | 18.23    | 16.53    | 35.69    |
| 其他流动资产     | 86.91    | 75.03    | 75.03    | 75.03    | 75.03    | 资产减值损失      | -30.16   | -3.78    | 0.00     | 0.00     | 0.00     |
| 非流动资产      | 1,164.30 | 1,323.90 | 1,082.57 | 1,221.48 | 1,360.40 | 加：公允价值变动收益  | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     |
| 长期投资及金融资产  | 339.60   | 393.87   | 393.87   | 393.87   | 393.87   | 投资收益        | 66.54    | 69.56    | 161.84   | 67.32    | 83.08    |
| 投资性房地产     | 0.98     | 0.85     | 0.85     | 0.85     | 0.85     | 其中：联营企业收益   | 0.00     | 0.00     | 157.53   | 63.01    | 78.76    |
| 固定资产       | 368.16   | 363.91   | 465.74   | 604.66   | 743.58   | 二、营业利润      | 99.06    | 88.45    | 319.81   | 494.52   | 638.34   |
| 在建工程       | 241.70   | 343.17   | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 加：营业外收入     | 3.13     | 13.43    | 14.78    | 16.26    | 17.88    |
| 其他生产性资产    | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 减：营业外支出     | 7.12     | 9.54     | 10.50    | 11.55    | 12.70    |
| 无形资产及递延性资产 | 213.86   | 222.11   | 222.11   | 222.11   | 222.11   | 三、利润总额      | 95.07    | 92.34    | 324.09   | 499.23   | 643.51   |
| 其他非流动资产    | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 减：所得税费用     | 12.07    | 7.14     | 48.61    | 74.88    | 96.53    |
| 资产总计       | 2,505.05 | 2,872.56 | 2,942.77 | 4,030.28 | 5,125.55 | 四、净利润       | 83.00    | 85.19    | 275.48   | 424.34   | 546.99   |
| 流动负债       | 1,188.42 | 1,586.21 | 1,380.95 | 2,044.12 | 2,592.39 | 归属母公司净利润    | 84.71    | 83.33    | 268.59   | 413.73   | 533.31   |
| 短期借款       | 495.17   | 495.11   | 495.11   | 595.11   | 695.11   | 少数股东损益与调整   | -1.71    | 1.86     | 6.89     | 10.61    | 13.67    |
| 应付账款       | 682.67   | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 五、总股本(万股)   | 564.00   | 846.00   | 846.00   | 846.00   | 846.00   |
| 预收账款       | 42.06    | 19.16    | 26.50    | 43.99    | 57.18    | EPS (元)     | 0.15     | 0.10     | 0.32     | 0.49     | 0.63     |
| 其他         | -31.48   | 1,071.94 | 859.34   | 1,405.02 | 1,840.09 | 主要财务比率      |          |          |          |          |          |
| 长期负债       | 65.25    | 108.64   | 108.64   | 108.64   | 108.64   | 会计年度        | 2007     | 2008     | 2009E    | 2010E    | 2011E    |
| 长期借款       | 1.44     | 95.30    | 95.30    | 95.30    | 95.30    | 成长能力        |          |          |          |          |          |
| 长期应付款      | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 营业收入        | 13.24%   | 6.83%    | -5.00%   | 66.00%   | 30.00%   |
| 其他         | 63.82    | 13.34    | 13.34    | 13.34    | 13.34    | 营业毛利        | -4.61%   | 36.65%   | 52.77%   | 85.70%   | 29.12%   |
| 负债合计       | 1,253.67 | 1,694.85 | 1,489.59 | 2,152.76 | 2,701.03 | EBIT        | -22.14%  | 53.43%   | 29.70%   | 2.81%    | 22.50%   |
| 少数股东权益     | 8.88     | 10.83    | 17.71    | 28.32    | 42.00    | 净利润         | 297.62%  | -1.63%   | 222.32%  | 54.04%   | 28.90%   |
| 股本         | 564.00   | 846.00   | 846.00   | 846.00   | 846.00   | 获利能力        |          |          |          |          |          |
| 资本公积       | 517.20   | 96.23    | 96.23    | 96.23    | 96.23    | 毛利率         | 9.63%    | 12.31%   | 19.80%   | 22.15%   | 22.00%   |
| 留存收益       | 161.30   | 224.65   | 493.24   | 906.98   | 1,440.29 | EBIT/收入     | 2.38%    | 3.41%    | 9.11%    | 13.82%   | 14.16%   |
| 股东权益合计     | 1,251.38 | 1,177.71 | 1,453.19 | 1,877.53 | 2,424.52 | 净利率         | 4.44%    | 4.09%    | 13.89%   | 12.88%   | 12.78%   |
| 负债和股东权益    | 2,505.05 | 2,872.56 | 2,942.77 | 4,030.28 | 5,125.55 | ROE         | 6.82%    | 7.14%    | 18.71%   | 22.37%   | 22.38%   |
|            |          |          |          |          |          | ROIC        | 4.75%    | 4.82%    | 13.48%   | 16.52%   | 17.01%   |
| 现金流量表      |          |          |          |          |          | 偿债能力        |          |          |          |          |          |
| 单位:百万元     |          |          |          |          |          | 资产负债率       | 50.05%   | 59.00%   | 50.62%   | 53.41%   | 52.70%   |
| 会计年度       | 2007     | 2008     | 2009E    | 2010E    | 2011E    | 利息保障倍数      | 1.93     | 1.57     | 15.11    | 25.66    | 15.33    |
| 经营活动现金流    | 161.01   | 198.63   | 416.02   | 546.28   | 657.93   | 速动比率        | 0.77     | 0.68     | 1.07     | 1.09     | 1.17     |
| 净利润        | 83.00    | 85.19    | 275.48   | 424.34   | 546.99   | 经营现金净额/当期债务 | 0.33     | 0.40     | 0.84     | 0.92     | 0.95     |
| 折旧摊销       | -30.16   | -3.78    | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 营运能力        |          |          |          |          |          |
| 财务费用       | 37.13    | 37.08    | 61.08    | 61.08    | 61.08    | 总资产周转率      | 0.76     | 0.71     | 0.66     | 0.80     | 0.81     |
| 投资收益       | 9.82     | 4.07     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 应收账款天数      | 58.86    | 48.59    | 59.18    | 59.18    | 59.18    |
| 营运资金变动     | 28.71    | 41.54    | 18.23    | 16.53    | 35.69    | 存货天数        | 71.01    | 78.25    | 72.00    | 72.00    | 72.00    |
| 其它         | -66.54   | -69.56   | -161.84  | -67.32   | -83.08   | 每股指标 (元)    |          |          |          |          |          |
| 投资活动现金流    | -173.06  | -292.46  | -38.16   | -132.68  | -116.92  | EBIT/股本     | 0.08     | 0.08     | 0.21     | 0.52     | 0.70     |
| 资本支出       | -136.16  | -111.47  | -200.00  | -200.00  | -200.00  | 每股经营现金流     | 0.29     | 0.23     | 0.49     | 0.65     | 0.78     |
| 长期投资       | -103.44  | -250.55  | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 每股净资产       | 2.20     | 1.38     | 1.70     | 2.19     | 2.82     |
| 其他         | 66.54    | 69.56    | 161.84   | 67.32    | 83.08    | 估值比率        |          |          |          |          |          |
| 筹资活动现金流    | -26.57   | 61.58    | -18.23   | 83.47    | 64.31    | P/E         | 50.53    | 77.06    | 23.91    | 15.52    | 12.04    |
| 债务融资       | 27.17    | 466.09   | 0.00     | 100.00   | 100.00   | P/B         | 3.45     | 5.50     | 4.47     | 3.47     | 2.70     |
| 权益融资       | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | P/S         | 2.25     | 3.15     | 3.32     | 2.00     | 1.54     |
| 其它         | -53.74   | -404.51  | -18.23   | -16.53   | -35.69   | EV/EBITDA   | 294.03   | 97.10    | 34.11    | 12.74    | 8.77     |
| 汇率变动影响     | -0.04    | -5.42    | 0.00     | 0.00     | 0.00     |             |          |          |          |          |          |
| 现金净增加额     | -38.66   | -37.67   | 359.63   | 497.07   | 605.31   |             |          |          |          |          |          |