

注: 2011 年 12 月 23 日数据

分析师: 栾钊

执业证书编号: S0500511070004

联系人: 陈李

021-68634518-8306

cl3319@xcsc.com

新能源汽车需要的不仅是政策扶持

投资要点:

□ 新能源汽车产销量远不及“振兴规划”规模目标

2009 年汽车产业调整与振兴规划到现在已有三年时间, 规划提出的电动汽车产销规模目标包括“形成 50 万辆纯电动、充电式混合动力和普通型混合动力等新能源汽车产能, 新能源汽车销售占乘用车销售总量 5% 左右”。截止目前, 中国各类混合动力、纯电动汽车等新能源汽车月销售辆不过千台左右, 而根据 2010 年底工信部公布的《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录》中, 仅有 190 个车型进入, 而录选车型的年产量总和也未超过万辆。

□ 政策频吹暖风, 但并无技术规范、产业引导等实质性政策。

随着环保、能源、交通资源等矛盾的日益加重, 新能源汽车日渐成为政府大力扶植与鼓励的细分市场。2010 年新能源汽车被国务院列入了七大战略性新兴产业, 随之, 各项行政政策与刺激补贴政策也陆续发布实施鼓励新能源汽车, 其中包括直接的现金补贴、车船税优惠、公务车采购新规或减免以及个别地方政府对于纯电动汽车免摇号购牌等类似优惠政策陆续推出。但截至目前《节能与新能源汽车产业规划》却迟迟未能出台, 在我国传统汽车业明显落后国外技术水平的情况下, 新能源汽车的标准、技术路线、准入、以及相关技术安全标准的合理制定注定将有很长的一段路走。

□ 目前新能源汽车重在研发而非产业化

我国新能源汽车的三大核心技术-电机、电控及电池技术积累均落后于日美等国家。电机在理论和设计上区别不大, 但在材料和工艺上有差距; 电控系统上, 国内目前尚无电动汽车专用的电子开关器件; 在动力电池的大批量生产时, 化学材料、工艺和自动化装备、质量控制和管理等方面均落后于国外。我国未来很可能已 PHEV 为主。但 PHEV/EV 目前遇到的主要问题就在于技术不够成熟。虽然目前已经有 20 个“节能与新能源汽车示范推广试点城市”, 但是我们认为这些示范工程更多目的是在于宣传、技术改进以及对实际运营和管理进行检验, 属于产业化之前的验证期, 属于行业标准的摸底和形成期, 并不是产业化的开端。

□ 新能源汽车的应用仍受诸多因素制约。

首当其冲的是充电网点和充电解决方案的建立。我国计划在“十二五”期间建设 4000 座充电站, 2020 年达到 1 万座。在具体的充电方式选择上, 不同的模式各有利弊: 快速充电会损伤电池而降低寿命, 常规充电只适用于长时间停放时使用, 电池更换/租赁模式则需要统一标准。因此, 充电综合解决方案和充电商业模式的建立, 仍然需要一段时间进行摸索、验证和完善。

“性价比”不高。从价格方面来看, 电动汽车的电池成本较高, 每千瓦时达到了近 4000 元, 按照 1000 次循环来估算, 可行驶 5 万公里, 寿命大致在 5 年, 而机动车一般寿命在 15 年以上, 也就是说国家的补贴政策基本可以覆盖购车时的电池成本。但考虑售后电池维修成本等因素, 使用一辆车的成本并不比一辆常规能源汽车经济多少。且新能源车在使用的方便、安全、持久、稳定等各方面都未经过大规模检验, 如果没有其他各项性能指标的支持, 仅靠低油耗和

低排放,是不可能吸引消费者勇敢试用并购买的。因此我们认为短期内,新能源车的政府采购将是主力,真正走入寻常百姓家仍需5年以上的时间。

□ 油电混合动力是目前新能源汽车商业化的首选

考虑到我国汽车消费仍然处于普及型消费,经济型、便利型及安全性是消费首选,混合动力汽车(HEV)对于电池要求相对纯电动汽车(EV)的电池要求要小的多。并且在常规能源汽车上增加辅助动力装置在技术上具有一定的技术积累。在目前纯电动仍然面多较多技术难题的情况下,混合动力也易于被消费者接受。

□ 动力锂电池及相关原材料生产公司、动力电机及电控系统等相关企业将首先收益

基于对新能源汽车未来市场发展的肯定,以及新能源汽车技术将经历油电混合动力(弱混、中混、强混)-插电式混合动力-纯电动的发展趋势。动力锂电池以及相关零部件企业将首先面临市场机遇。在整车厂仍处于研发阶段,相关零部件供应商即可进行产品销售并抢占市场。

图 1: 各国新能源汽车规划

国家	补贴政策	建设及规划
英国	2011年至2014年期间安排2.3亿英镑,单车补贴额度大约为车辆推荐售价的25%,但不超过5000英镑	2020年英国所有销售的汽车都应当是EV或HEV,到2015年在伦敦建设2.5万个充电站
西班牙	在购买电动车时,可以享受高达6000欧元的补贴	
葡萄牙	政府将为电动车主提供5000欧元的补助,同时电动汽车将无需支付公路税	葡萄牙政府与雷诺及日产达成了协议,一起建设全国性的充电网络
法国	对购买电动车的消费者提供每辆1.5万法郎的补贴。对购买CO2排放量在60g/km以下的环保车,政府将给予5000欧元的高额补贴	法国电力公司目前正在与丰田公司合作开发遍布全法国的充电站
日本	2009年4月,开始实施为期一年的“绿色税制”,对购买环保汽车的消费者免除车辆购置税和重量税	力争在2020年使环保型汽车占据汽车市场总量的一半左右,快速充电站5000个,分散式充电设施2000个
美国	2009年8月,美国能源部设立20亿美元的政府资助项目扶持研发。购买PHEV可以享受7500美元的税收抵扣;同时政府还投入4亿美元支持充电站等基础设施建设	到2015年美国要有100万辆PHEV上路
中国	按3000元/千瓦时给予补贴,PHEV每辆最高补贴5万元,EV每辆最高补贴6万元	未来三年形成50万辆PHEV/EV产能,2015年销售达到百万辆,2020年达到千万辆
德国	购买电动汽车提供五年免税。2012年到2014年间购买电动车的消费者可获得德国政府提供的3000欧元到5000欧元补助	2020年100万辆EV
冰岛		到2012年将全国所有汽车都更换为电动汽车
韩国	目前执行HEV相关税收优惠70%的补助,7月之后购买新能源车免交50%与车相关的税,50%的停车费和过路费	
加拿大	2010年开始,加拿大安大略省对电动汽车实行高达1万美金的补贴	到2020年,20%的政府公务车将使用PHEV

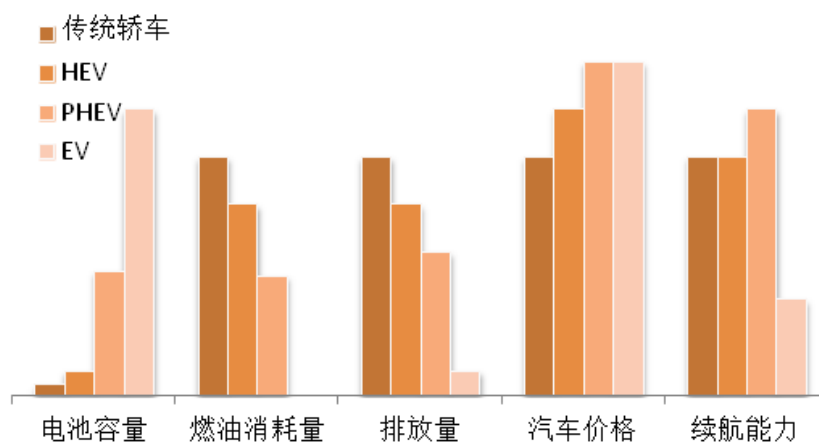
数据来源: 湘财证券研究所

图 1、全球和中国 HEV 发展程度比较

	技术	全球 发展程度	中国 发展程度	注释
微混 HEV	电池技术	●	●	• 本土供应商能够提供世界级的铅酸、镍氢、和锂电池，能够满足微混需要
	发动机	●	●	• 仅需要重新标定和少量修改，本土 OEM 均能达到
	能量管理	●	●	• 需要提升技术以满足能量转换需要
	电机	●	●	• 本土供应商已成功发展了高质量永磁同步电机，但其中的关键零部件需要外包
轻混 HEV	电池技术	●	●	• 本土供应商能够提供世界级的铅酸、镍氢、和锂电池，能够满足轻混需要
	发动机	●	●	• 所需要的标定和少量修改工作以达到最高效率，本土 OEM 均能达到
	能量管理	●	●	• 需要提升技术以满足能量转换需要
	电机	●	●	• 本土供应商已成功发展了高质量永磁同步电机，但其中的关键零部件需要外包

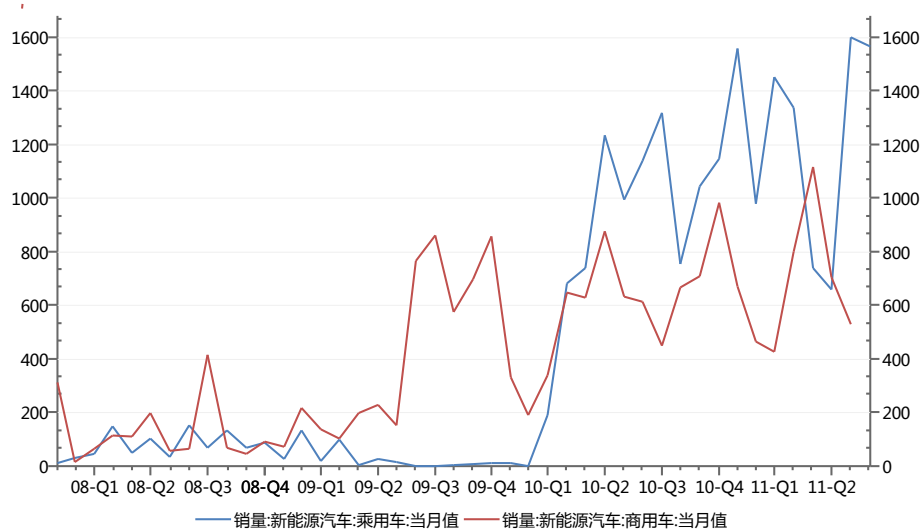
数据来源：罗兰贝格，湘财证券研究所

图 2、传统汽车/HEV/PHEV/EV 的性能对比



资料来源：《上海汽车》，湘财证券研究所

图 3、国内新能源汽车销量



资料来源：WIND，湘财证券研究所

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以独立诚信、谨慎客观、勤勉尽职、公正公平准则出具本报告。本报告准确清晰地反映了本人的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

湘财证券投资评级体系（市场比较基准为沪深 300 指数）

买入：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；

增持：未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；

中性：未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；

减持：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

卖出：未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上。

重要声明：

本研究报告仅供湘财证券有限责任公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告由湘财证券有限责任公司研究所编写，以合法地获得尽可能可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证所载信息之精确性和完整性。湘财证券研究所将随时补充、修订或更新有关信息，但未必发布。

在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见仅供参考，并不构成所述证券买卖的出价或征价。本公司及其关联机构、雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。投资者应明白并理解投资证券及投资产品的目的和当中的风险。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，我公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告版权仅为湘财证券有限责任公司所有。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“湘财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。