

我国节能汽车进入美国市场的机遇

罗 晖

(中国科学技术协会, 北京 100863)

摘 要: 本文分析了当前美国的汽车市场走向, 认为美国汽车市场正处于结构调整的关键时期, 混合动力汽车市场增长迅速。我国与发达国家在节能汽车领域的差距正在迅速缩小, 应该抓住机遇进入美国市场, 争取在新一轮世界汽车工业竞争格局变化中取得有利地位。

关键词: 汽车工业; 节能汽车; 混合动力汽车; 汽车销售市场

中图分类号: U469.7 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2010.04.001

汽车工业是一个国家现代化工业发展水平的集中体现。中国的汽车工业从 20 世纪 50 年代起步, 期间经过曲折的发展, 终于走上了自主创新的道路。当前, 中国的汽车工业面临着历史性机遇。金融危机迫使世界最大经济体美国加快经济转型, 其汽车工业在政府的强力干预下开始结构调整。由于我国与世界主要国家在节能汽车领域的差距正在迅速缩小, 一些关键技术已进入世界领先, 依靠庞大的市场纵深和企业自主创新, 有望在新一轮世界汽车工业竞争格局变化中取得有利地位。

一、美国的新能源政策将启动规模最空前的汽车市场结构调整

目前, 美国汽车市场正处于结构调整的关键时期。2008 年, 混合动力汽车在美国的销售量达到 279 847 辆, 远远领先于其它主要国家和地区, 日本、加拿大、英国等其他主要市场混合动力汽车销售的总和还不及美国市场的一半(见图 1)。根据通用汽车(GM)预测: 2010 年节能汽车将普及到一般美国消费者, 可以达到 5% 的普及率。

根据奥巴马政府的新能源政策目标, 到 2015 年前将把 100 万辆美国本土产的插电式混合动力汽车(Plug-in Hybrid)投入使用。作为配套政策措

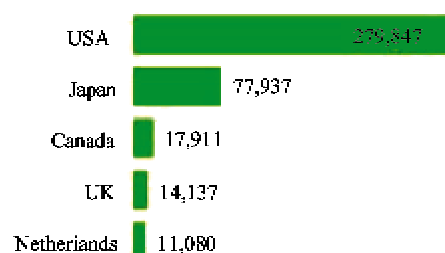


图 1 全球前 5 位混合动力汽车销售市场

施, 奥巴马政府投入上百亿美元改造现有电网以降低电力传输成本, 为混合动力和电动汽车的大规模使用提供经济、高效的基础设施; 计划每年将汽车燃料经济标准提高 4%, 同时, 创建一个全国低碳燃料标准(LCFS); 以政府采购方式启动插电式混合动力车和电动汽车市场, 到 2012 年前使联邦政府购买的车辆中一半是插电式混合动力车或电动汽车。分析认为, 这些积极措施将在北美地区启动一个庞大的节能汽车消费市场, 这也将是美国历史上一次规模空前的汽车市场结构调整。

目前, 美国已经实施的鼓励节能汽车消费的全局性政策主要是 2005 年能源政策法案和国税局(IRS) 2006-9 条款。能源政策法案规定, 购买合格认定的混合动力汽车的纳税者可以得到减免税优惠; 2006-9 条款¹规定, 汽车制造商为其所生产的

作者简介: 罗 晖 (1968-), 女, 博士, 中国科学技术协会调研宣传部 副部长; 研究方向: 区域创新、科技政策。

收稿日期: 2010 年 2 月 8 日

1 全名为: Credit for New Qualified Alternative Motor Vehicles (Advanced Lean Burn Technology Motor Vehicles and Qualified Hybrid Motor Vehicles)

乘用车和轻卡申请成为合格认定的混合动力汽车,并为购买该车者获得减免税提供证明。纳税者凭借汽车厂商提供的证明,可以为其购买的混合动力汽车申请减免税。根据这些政策规定,购买混合动力汽车的消费者根据所购车型可以得到 250~3200 美元不等的免税额(详见表 1)。

表 1 美国市场主要混合动力汽车免税额

Model Year: 2008		
Brand	Model	Tax rebate
Ford	Escape Hybrid 2WD	\$ 3,000
Ford	Escape Hybrid 4WD	\$ 2,220
Mercury	Escape Hybrid 2WD	\$ 3,000
Mercury	Escape Hybrid 4WD	\$ 2,200
Model Year: 2007		
Brand	Model	Tax rebate
Chevrolet	Silverado 2WD Hybrid Pickup Truck	\$ 250
	Silverado 4WD Hybrid Pickup Truck	\$ 650
Ford	Escape Hybrid 2WD	\$ 2,600
	Escape Hybrid 4WD	\$ 1,950
GMC	Sierra 2WD Hybrid Pickup Truck	\$ 250
	Sierra 4WD Hybrid Pickup Truck	\$ 650
Honda	Accord AT	\$ 1,300
	Accord Navi	\$ 1,360
	Civic CVT	\$ 2,100
Lexus*	GS450h	\$ 1,550
	R×400h 4WD	\$ 2,200
	R×400h 2WD	\$ 2,260
Mercury	Mariner Hybrid 4WD	\$ 1,950
Saturn	Vue Green Line	\$ 650
Toyota*	Camry Hybrid	\$ 2,600
	Prius	\$ 3,150
	Highlander Hybrid 2WD	\$ 2,600
	Highlander Hybrid 4WD	\$ 2,600

一些注重可持续发展的州和城市也出台了多种形式的政策,推动了节能汽车的使用(见图 2)。比如:俄勒冈州规定,购买混合动力和电动汽车可以抵税 1500 美元;硅谷的核心区域——加州圣何塞市规定,在本市购买的混合动力和电动汽车可以当地免费停车;亚利桑纳州规定,混合动力汽车能够使用州高速公路上的共乘汽车道。加州最近还通过了一项新的管理条例,要求全州在 2020 年前将交通运输温室气体排放量减少 10%,这项新的低碳燃料标准(LCFS)的实施还将刺激该州节能汽车的销量增长²。目前,加州混合动力汽车 2008 年销量达到 67 923 辆,位居各州之首。有关各州鼓励节能汽车的政策见相关资料³。

二、美国节能汽车市场将成为决定未来全球汽车业竞争格局的关键

振兴美国汽车工业是奥巴马政府“绿色新政”的重要组成部分。奥巴马公开表示要投资美国制造业,发展先进制造业中心,特别是为本国汽车工业提供帮助;强调着眼长远投资自主创新,设立先进制造基金投资具有竞争力的制造业新技术;反对制造业外包,以保证新的节能汽车由美国工人制造等。

但分析认为,美国三大汽车制造商在节能汽车领域明显落后于日本厂商,包括:价格、燃油经济性、续航里程、功率等各方面(见图 3)。特别是汽车电池技术一直是美国节能汽车的软肋,奥巴马在一次公开讲话中也批评美国汽车工业忽视技术创新,依赖于日本和韩国的汽车电池。

最近,通用汽车(GM)斥资 6900 万美元收购了汽车电池制造商 A123 系统公司,目的就是加快研发与生产汽车锂电池和电池模块。

目前,全球各大汽车制造商在美国的混合动力汽车市场上正展开激烈的竞争。

2008 年数据显示:日本厂商优势最为显著:丰田(Toyota)销量 241 402 辆,占市场份额 77%,位居第一;本田(Honda)销量 31 493 辆,占市场份额 10%,位居第二;尼桑(Nissan)销量 7406 辆,占市场份额 3%,位居第五。而美国本土厂商福特(Ford)销量 19 522 辆,占市场份额 10%,位居第三;通用汽车(GM)销量 13 092 辆,占市场份额 4%,位居第四(见图 4)。在节能汽车车型中,日本丰田(Toyota)的普瑞斯(Prius)一枝独秀,占据 60%以上的市场份额。(见图 5)

在节能汽车领域处于相对劣势的情况下,为了保护本国汽车业,美国对其节能汽车鼓励政策进行了调整,对其本土厂商加大保护力度,并对国外厂

2 陈和平. 美国加利福尼亚州采用新低碳燃料标准. 2009.5.5.
3 参考文献:2008 US Auto Market, BYD. 2009.

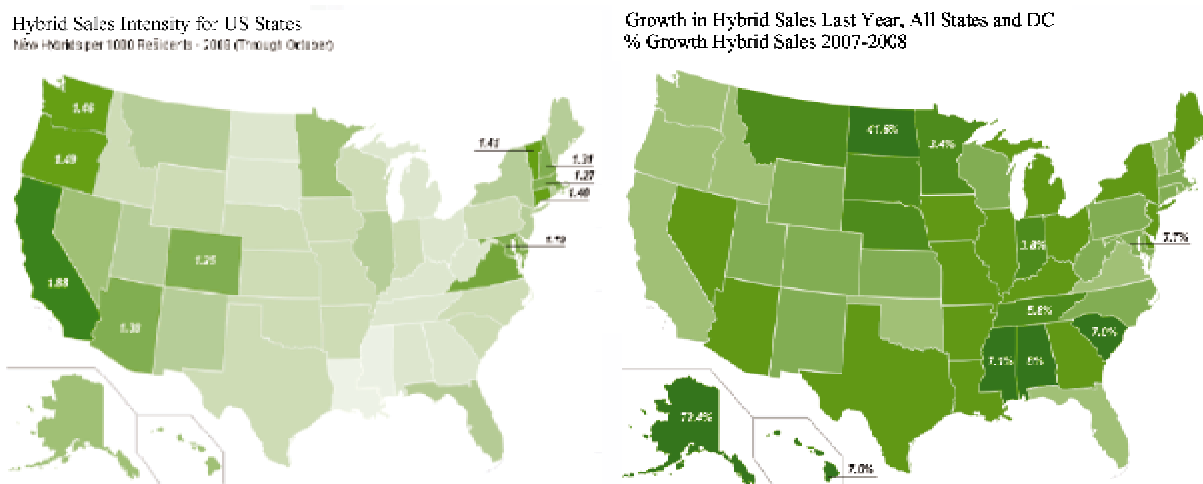


图 2 美国混合动力汽车政策优惠程度及销量分布

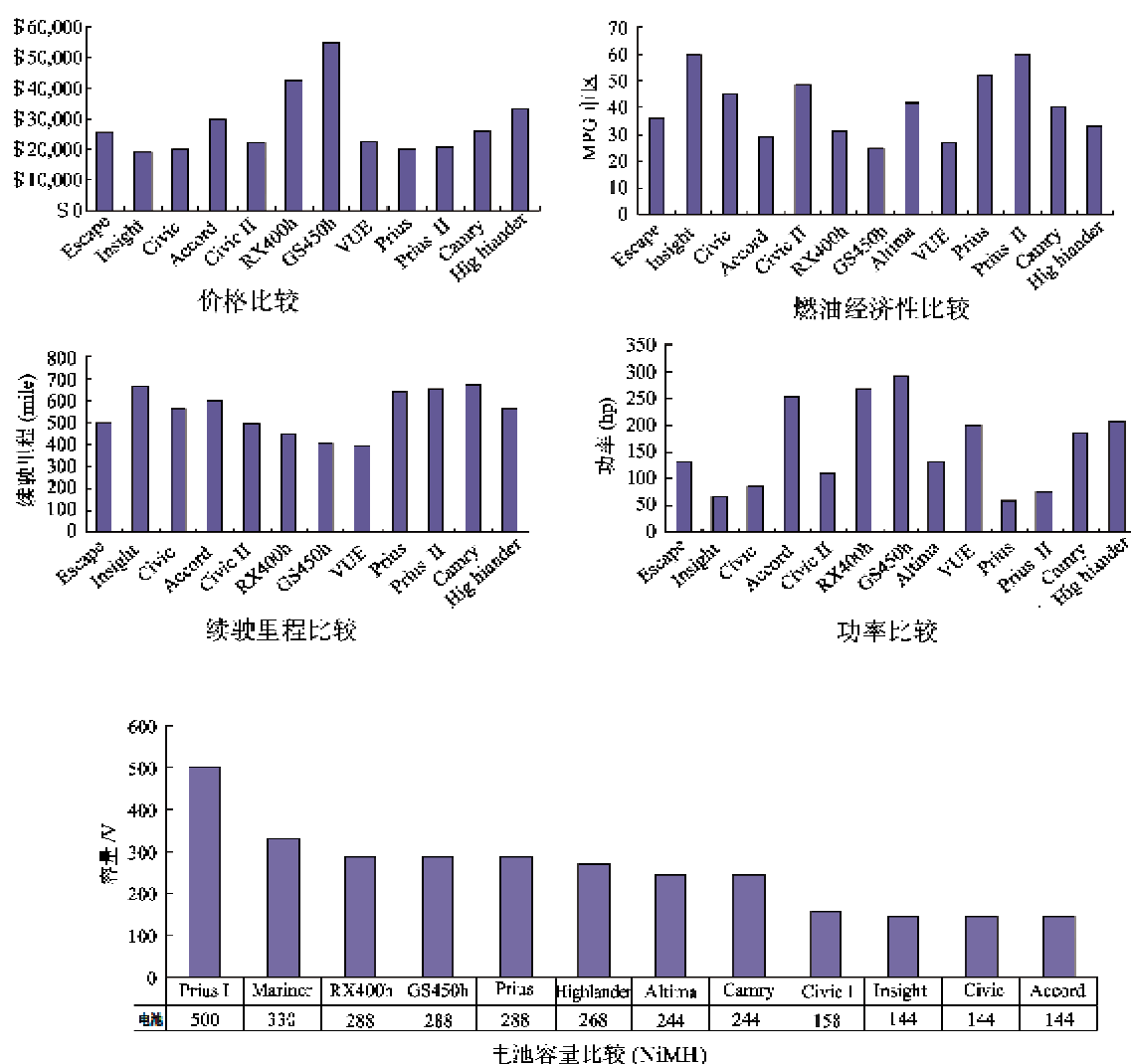


图 3 美国市场主要混合动力汽车价格和性能比较

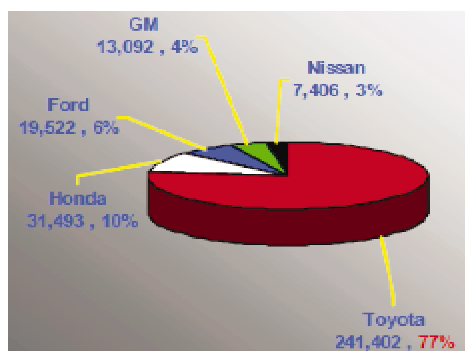


图4 2008年主要厂商在美国的混合动力汽车销量

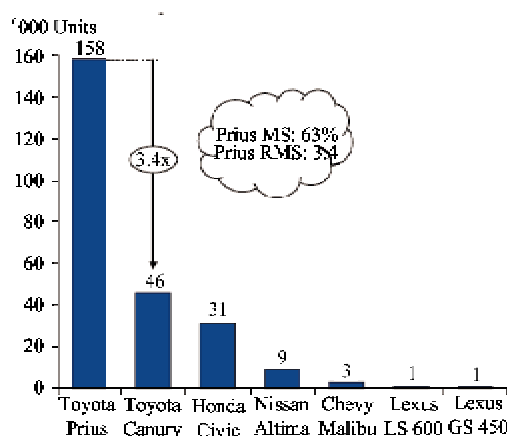


图5 2008年美国混合动力汽车市场主要车型销量

商实行贸易壁垒。美国国税局 (IRS) 2006-78 条款 (Notice 2006-78) 规定⁴, 自 2006 年 10 月 1 日起, 日本厂商的混合动力汽车 (包括在北美地区生产的车型) 减免税政策逐步取消, 2007 年 10 月 1 日之后不再享受该政策。

考虑到未来市场走向, 即使奥巴马政府强烈坚持贸易保护主义, 美国本土汽车公司的节能汽车产能也不可能完全覆盖这个庞大的市场空间。因此, 在全球主要汽车市场萎缩的情况下, 除中国这一新兴市场之外, 美国汽车市场的结构调整无疑为汽车制造业恢复提供了机遇。

三、节能汽车是我国汽车工业拓展美国市场的重要突破口

与主要国家汽车厂商相比, 我国自主品牌汽车目前在美国市场的占有率几乎可以忽略不计。但

是, 从目前我国比亚迪公司 (BYD) 对进入美国市场的尝试来看, 在节能汽车领域我国自主品牌汽车极有潜力打入美国市场。这取决于我国企业在这领域的技术创新和产业化能力以及成本优势。

目前, 美国市场上销量最高的混合动力汽车是丰田普锐斯 (Prius), 但该车本质上仍属于燃油汽车, 只是搭载了一个电动引擎, 驱动汽车低速行驶, 在加速时作为主引擎的辅助动力。这款车的插电式版在今年底才面向大客户推出, 供家庭使用的插电式版将在 2012 年之前生产。比亚迪领先于丰田和通用开始大规模生产插电式油电混合动力车, 在美国有关政府部门和汽车工业界都引起了震动。

与此同时, 中国最近推出的一系列鼓励节能汽车发展政策, 为自主品牌汽车走向世界提供了国内市场的基础保障。这些政策启动了国内节能汽车消费市场, 加上我国特有的劳动力资源优势, 有望为我国自主品牌节能汽车的规模化生产和成本控制提供特殊优势和条件。目前, 丰田普锐斯 (Prius) 在美国市场的售价为 2.5 万美元左右, 通用将于 2011 年推出的装备锂离子电池的 Chevy Volt 预计为 4 万美元左右。而比亚迪生产的世界首款插电式油电混合动力车 F3DM 价格还不到 15 万元人民币, 具有明显的价格优势。

从发展态势看, 丰田于 1997 年开始在日本国内市场上销售普锐斯, 2000 年起向美国、欧洲市场投放, 迄今在日本销量累计 30 万辆、海外市场 70 万辆左右。而刚刚进入汽车行业的比亚迪仅在 2009 年 1 月份就在中国国内市场销售了 24 107 辆汽车, 2009 年在国内市场的销售目标是 40 万辆。特别值得关注的是, 比亚迪是全球最大的充电电池提供商, 在电池研发和规模生产方面具有更为显著的优势, 未来通过扩大生产规模降低电池的成本, 能够进一步降低混合动力汽车与电动汽车的价格。

四、进军美国市场需要做好充分的战略和技术准备

(一) 中国汽车进入美国市场的最大障碍将是其日益强烈的贸易保护主义

汽车工业对美国的就业市场和制造业竞争力

4 全名为: "Phase-out of Credit for New Qualified Hybrid Motor Vehicles and New Advanced Lean Burn Technology Motor Vehicles", 。

至关重要,汽车工业产值占美国 GDP 的比重约为 5%,通用、福特以及克莱斯勒三大汽车公司提供直接就业岗位 20 万个,汽车及汽车零部件行业提供的就业岗位近百万,再加上其他汽车行业相关公司提供的直接与间接工作岗位接近 200 万个,因此,美国政府和国会任何情况下都不会放弃对汽车产业的支持和援助。尽管三大汽车公司已痼疾重重并饱受诟病,但奥巴马政府仍寄希望于新能源汽车以及节能产品能够促使美国汽车工业得到恢复,对汽车工业的保护和扶持力度也进一步提高。从自身利益出发,美国三大汽车公司也不可能将本国节能汽车市场轻易地拱手相让,将会动员自己在美国政界的影响遏制来自海外的竞争对手。在此背景下,中国企业进入美国汽车市场需要做好充分的战略准备。

(二) 质量和服务是中国汽车工业在美国市场能否立足的关键

美国联邦政府和各州有着严格、系统的汽车认证制度,包括安全认证和环境保护认证,确保投放市场的汽车具有高水平的安全性和环保性。

在安全认证方面,法规要求制造商首先要自我认证,即按照联邦汽车法规的要求进行检查和验证,如果企业认为产品符合法规要求,即可投入生产和销售。制造商必须在产品开始销售前将有关车辆的安全性、油耗等内容报告给美国交通部国家公路交通安全管理局(NHTSA),NHTSA 根据检测结果发布车辆安全级别、燃油经济性指标(CAFÉ)。其中联邦机动车安全标准(Federal Motor Vehicle Safety Standards, FMVSS)要求的检测内容涉及五大类共 56 项⁵。

NHTSA 作为主管部门还将进行抽查,以保证车辆的性能符合法规要求。NHTSA 可随时在制造商不知情的情况下对市场中销售的车辆进行抽查,也有权调阅厂家的鉴定实验室数据和其他证据资料。如果抽查发现车辆不符合安全法规要求,主管机关将向制造商通报,责令其在限期内修正,并要求制造商召回故障车辆即“强制召回”。如果不符合法规要求的车辆造成了交通事故,厂家将面临高额惩罚性

罚款。

在环保认证方面,制造商必须向美国环保局(EPA)提出申请并提交车辆运行 8 万公里或发动机 1500 小时耐久性试验报告,政府部门选择样机进行测试。EPA 强制要求排放不能超过联邦政府标准,任何机动车必须获得 EPA 证书并加贴标志后方可进入美国市场。EPA 的国家车辆与燃油排放实验室(National Vehicle and Fuel Emissions Laboratory, NVFEL)负责有关检测工作,包括:证明车辆和发动机达到联邦排放和燃料经济标准;测试发动机使用中的符合性;分析燃料,燃料添加剂和排放化合物。从 2008 年开始,EPA 要求整车在达到废气排放标准的基础上,还必须达到蒸发排放标准。如果制造商是第一次做 EPA 的整车认证,一般需要 4-6 个月时间。有一些州在排放标准上比联邦政府更为严格,在这些州销售的汽车必须按照高标准执行。比如:在加州销售还需办理 CARB 认证。

需要注意的是,美国环保局(EPA)的整车证书不发给其他国家的制造商,证书持有人只能是美国制造商或进口商,整车制造商将作为 OEM 出现在证书上。整车制造商也可以通过在美国建立分公司来成为持证人。而且 EPA 现行的法规要求,国外的整车制造商在美国只能有一个独家进口商即持证人,不允许一家整车制造商在美国有多个进口商作为持证人。另外,目前中国国内实验室出的测试数据是不被 EPA 官方认可的。因此,中国汽车的认证最好直接在 EPA 的 NVFEL 做测试。

由于美国汽车认证制度十分复杂且严格,中国企业在这方面还十分欠缺经验,需要有关政府部门在这方面提供必要的支持和协助。进入美国市场的中国汽车企业应对产品设计、生产过程中的质量控制以及售后服务更不能有丝毫懈怠。

(三) 中国汽车企业需要国际视野和前瞻眼光来发展战略伙伴

中国汽车企业的实力总体上与世界汽车巨头还有着显著的差距。作为一个正在迅速崛起且有着巨大潜力的群体,中国汽车企业在进入全球市场竞争中,既需要勇气,也需要国际视野和前瞻眼光。特

5 指标包括:FMVSS100 系列,避免车辆交通事故,即汽车主动安全,26 项;FMVSS200 系列,发生事故时减少驾驶员及乘员伤害,即汽车被动安全,23 项;FMVSS300 系列,防止火灾,5 项;FMVSS400 系列,1 项;FMVSS500 系列,1 项。

别是要在与汽车工业巨头的竞争与合作中灵活应用合纵连横的策略,在激烈的竞争中生存和发展壮大。

从目前比亚迪公司的进展来看,有几点经验值得关注:一是引入了沃伦·巴菲特等战略投资者,有利于在美国政界、商界发展友好人士和合作关系,争取利益相关者的支持;二是与美国当地电力基础设施提供商合作,为插电式混合动力汽车进入美国市场做好基础设施的准备;三是主动接触联邦政府部门,详细了解有关政策法规,介绍比亚迪的情况;四是注重公共形象的塑造,通过《财富》等主流杂志树立节能、环保、应对气候变化的企业形象。

从未来策略来看,我们认为,我国节能汽车进军美国市场应考虑在三大汽车公司中选择战略伙伴,发展合作关系,以争取美国国内政策和利益集团

中的对其有利因素。■

参考文献:

- [1] Warren Buffett Takes Charge. FORTUNE.2009.04.27.
- [2] Jonathan Watts. Jump-starting the green car market. Guardian. April 30, 2009.
- [3] Helena Iveson. China's green dream machine. Guardian. March 20, 2009.
- [4] 罗晖. 美汽车巨头加快电池研发生产及联盟步伐. 2009.3.
- [5] 陈和平. 美国加利福尼亚州采用新低碳燃料标准. 2009.5.5.
- [6] 2008 US Auto Market. BYD. 2009.
- [7] <http://www.irs.gov>.
- [8] <http://www.epa.gov>.
- [9] <http://www.dot.gov>.

The Opportunity for China's Energy Saving Vehicles to Enter the American Market

LUO Hui

(China Association for Science and Technology, Beijing 100863)

Abstract: The paper analyzes the trend of American auto market and indicates it is the critical period of market patten restructurating and hybrid vehicles market grows fastly. China is narrowing the gap of vehicles industry between the developed countries and China. And we should seize opportunity to enter the American market and obtain advantage in the changing competitive landscape of automotive industry all over the world.

Key words: automotive industry; energy-saving vechicles; hybrid vehicle; motocar marketing