



长安 杰勋

# 新能源汽车, 中国汽车业能否占领制高点?

## 汽车市场预测公司 CSM: 新能源车过渡时间会较长

◎本报记者 官璩

从“十一五规划”到“十二五规划”,中国政府对新能源车的投入从8亿元增长到50亿元,涉及200多家整车厂、供应商和科研院所。可以说,新能源汽车已经成为一项新的“全民造车运动”。

汽车市场预测公司CSM上周一抛出关于新能源汽车的中国调查预测报告,就犹如在业界投下一枚重磅炸弹。

CSM的基本判断是:新能源汽车,尤其是纯电动车的过渡时间会比较长。”而其关于中国电动汽车市场的中期预测则是:到2015年,中国混合动力和纯电动乘用车(不包括非道路用车和商用车)的产销量将超过10万台,将占整个中国乘用车市场的1%左右。其中,纯电动车的产销量将维持在2万台左右的水平。

据CSM公司大中华区汽车市场预测总监张豫介绍,这项研究报告是CSM在对汽车、石油、电力、电化学等方面的众多专家进行广泛的采访,并且在现有中国汽车市场预测模型的基础上,基于整车厂和供应商的实际能力,并结合CSM预测数据库中现在和未来5年内资与外资品牌所有新能源及电动车车型特点和下线时间表,历时一年完成的。

张豫认为,即便到2020年,在油价不高于150美元的情况下,纯电动汽车只是传统内燃机汽车以及油电混合动力车型的一种补充。

记者:在中国政府公布的新能源战略规划里,未来三年里,新能源车将达到50万辆的产能规模。但是CSM预测2015年混动和纯电动产销10万辆,其中电动车的销量仅为2万辆。这两者如此悬殊的原因是什么?

张豫:政策里只提到了产能而不是产量,且包含了混合动力,而混合动力包括全混、中混和微混。如果把微混也当成新能源车的话,未来的量会比较可观,因为不少传统车型都在用微混作为一种节能标配技术。你会看到在未来在欧洲宝马车型上全车安装微混,在中国标配的可能性也极大。但在CSM数据库里的定义是不把微混车型当新能源车的。中国国家定义有可能是把微混当成普通型混合动力车。

记者:能否这样说,我国车企跳过混合动力直接开发纯电动车,是属于新能源领域的一条捷径?

张豫:汽油混合动力仍保留一套传统内燃机及传动装置,这正是我们很多国内企业不擅长的短板,于是很自然很多国内企业就把目光放到纯电动上。就像蜂窝移动技术在很多落后国家直接淘汰掉程控固定电话网络一样,纯电动轿车的终极目标就是把中国汽车行业最擅长的高性能内燃机和机械变速箱直接跳过去,以抢占新的制高点。

记者:只专注投资电动车技术的开发,应该会带来更有效率的结果。或者说跟欧美的汽车公司相比,国内车企们的包袱是否更轻?

张豫:如果按对电动轿车较乐观的预测,到2020年中国电动车将达到新车销量的20%,比如达到200万辆,这200万辆显然不会只被一个企业独享。电动车的生产模式似与传统车型不同,电池的核心技术都掌握在一些大型电池厂商那里,而不像发动机那样的技术掌握在整车厂手里。一旦有一天电池技术成熟,整车厂可以外购电池组装电动车,而他们在传统汽车上的百年积累会使这个过程更快;而那些没有传统车型积累的企业,光有电池还远远不够。你不能想象一个买价格较贵的电动车的人会对车型各体系的质量工艺没有要求。底盘、车身、安全、内外饰都需要积累才能做好的部分,并不因为有了电池电机就自然变好了。

记者:在电动车的推广方面,最主要的障碍在哪里?

张豫:其实电动车要牵扯到的环节太多了,可以说困难重重。比如,建快速充电站要牵涉到电网和政府审批。在小区里设充电桩要涉及开发商、物业公司、电网各方的利益。电力公司投资快速充电设备和拿地皮都要大量先期投入,光靠充电又要多久才能把投资收回来?

中国的城市在现有的电力供求状况下还经常缺电,如果由于大规模使用电动车使电力供求关系紧张形势加剧,导致电价上涨,会引发全社会对汽车行业“罪行”的声讨。

记者:电池技术是否能在短期内取得重大突破?

张豫:电池技术并不是想突破就能够快速突破的技术,它作为电动车技术的瓶颈存在已不是一年两年了。只有它的几个基本特性都能同时满足时,才能够大规模商业化。可这几个基本特性实在不是那么容易做到的。电池的能量密度、安全性、充电速度和价格成本是互相制约的几个因素。

我想,现在国内的电池还需要相当的时间才能突破其瓶颈。而在中国的现实是,即便技术突破了,也还存在一个量产化以及产品一致性的问题,所以需要时间,10年-20年都有可能。虽说电动车是个好方向,可如果过渡时间太长,只专注于电动车的企业能不能撑得到见到胜利曙光那一天就成了疑问。

记者:如果电池技术真的成熟了,中国汽车消费的结构会改变吗?

张豫:这取决于未来的油价情况。如果在150美元以下,电动车也只不过是多种车型中的一种而已,至多是一种良好的补充。但如果到了200-300美元,电动车的技术也成熟了,情况就会发生很大的变化,电动车就能成为汽车消费的主流。其实,只要电动车能成为一种良好补充,能对油价形成威慑,它的功劳就已经很大了。开个玩笑,如果让石油和电力两个垄断行业形成某种“恐怖均衡”,对消费者自然是天大利好。当然,如果政策扶持力度能达到几百亿的规模,对新能源的成熟能起到更大的促进作用。

整个3月下旬,新能源汽车再次成为公众关注的焦点。

3月20日,在中国国际节能减排和新能源科博会上,一边是各种新能源车大放异彩,一边是记者们围追堵截科技部高新司副巡视员张久贵,把“中国消费者什么时候能够真正享受政府对新能源车的财政补贴”等问题不断地抛向他。

一个不容忽视的现实是,新能源车正从遥不可及的“海市蜃楼”变为中国汽车工业脚踏实地努力争取的目标。同样是3月20日,在当天晚间公布的《汽车产业调整和振兴规划》中首次提出,未来三年内,包括纯电动、充电式混合动力和普通型混合动力在内的新能源汽车将形成50万辆的产能,新能源汽车销量将占到乘用车销售总量的5%左右。

中投顾问汽车行业分析师李胜茂对记者表示,发展新能源汽车关乎国计民生,相关部委对其发展寄予厚望。

事实上,不仅仅是中国政府,世界各国政府都不约而同地把发展新能源提升至“拯救企业和国家经济命脉”的高度。

3月31日,美国总统奥巴马建议通用和克莱斯勒破产,他称“通用汽车需要更为‘彻底’地重组”。但美国政府给了通用汽车60天的延长期来完成这一整改,要求新的计划必须能够显示持续盈利能力;更“激进”地调整生产经营;以及重新引领技术革新,生产销售“商业上可行的”新能源汽车。

从这个意义上说,新能源汽车已经成为通用汽车最重要的“救命稻草”。

但是,另一方面,通用汽车还得提防着在这次金融危机中大打翻身仗的来自亚洲的“新竞争对手”。

比亚迪股份有限公司董事长王传福3月31日在接受采访时表示,该公司正在就向欧美其他汽车制造企业提供汽车电池技术进行磋商。如果谈判达成协议,比亚迪在电动汽车市场的领先地位将得到进一步巩固。

与此同时,中国政府也大力鼓励中国车企“应考”。“两会”期间,胡锦涛表示:我觉得,发展新能源汽车,代表了世界汽车业发展的方向,也符合我们的国情。我们的时机比西方一些发达国家要有利。

中外新能源汽车角力的精彩大戏即将上演。可以说,谁在新能源汽车上取得成功,谁就能占领未来的制高点。

那么,我们距离最先进的技术到底有多远?我们的短板在哪里?是否有捷径可循?

在本期的《汽车周刊》中,我们邀请到了中国汽车新能源厂商的代表和汽车市场预测方面的权威,来谈谈他们眼中的新能源技术路径和未来发展方向。他们向我们展示了中国新能源汽车发展最真实的一面:中国在新能源车仍然具有成本优势,但我们的零部件供应体系还不成熟,在技术方面要迅速实现突破也不太现实。

## 长安新能源汽车有限公司副总经理任勇:国内首款量产自主品牌混动车是这样炼成的

◎本报记者 官璩

今年5月份,长安新能源汽车杰勋将正式上市。这将是国内第一款自主品牌真正实现量产的混合动力新能源车。重庆长安新能源汽车有限公司副总经理任勇告诉本报记者,混合动力轿车杰勋今年的销售目标是1000辆。

事实上,杰勋目前正在国务院做新能源示范车型。任勇表示,1个月前,国务院向全国车企发出通告,为支持新能源汽车推广,计划采购10万辆混合动力轿车,作为政府公务用车。通过筛选,长安和另外两家车企入围,但最终长安拿到了10万辆混合动力杰勋的订单。

任勇认为,长安能拿到这份订单,是因为杰勋混合动力轿车各项关键技术均具有自主知识产权,而且达到了世界先进水平,在行业具备代表性。目前国内其他企业的新能源技术并不成熟,节油率达不到国务院的要求。另外,部分企业的很多关键技术从国外引进,并没有自主知识产权。国家鼓励完全自主开发的企业。此外,能迅速交货也是一个原因。

去年,在北京奥运会后,一份专业汽车杂志曾对参与奥运的混合动力车运行状况进行了一项调查,结果显示,只有长安杰勋混合动力车运转良好,节油率达到其所宣传的标准。

去年年底,国家“节能与新能源汽车大规模推广应用工程”在重庆启动,新能源汽车推广在包括重庆、大连、武汉、广州、长沙等在内的10个城市展开。同时,长安汽车旗下的长安新能源汽车有限公司挂牌成立,任勇出任副总经理。此前,他已率领他的新能源汽车研发团队,艰苦工作了6年多时间。

令任勇欣慰的是,他们苦心研究的杰勋混合动力车即将实现产业化。与此同时,他们正在将混合动力轿车技术向公交车身上“移植”,正在与重庆市公交公司洽谈。另外,重庆与美国丹佛市的电动车合作项目中,长安集团与福特汽车开展国际合作,长安汽车有望向福特汽车提供混合动力车的相关产品,而福特公司插电式混合动力车技术成熟,有望对长安方面提供有益的帮助。

就在本报记者赴长安新能源公司采访的当天,任勇刚刚收到一份最新的传真,美国一家公司有意向与长安公司成立新能源合资公司,开发长安最新的纯电动电动车项目。

那么,长安汽车开发新能源汽车的路径有何亮点?又有哪些有待克服的“短板”?长安新能源汽车有限公司副总经理、高级工程师任勇给出了一份详细客观的回答。

### 零部件供应商成为瓶颈

记者:为什么国务院在今年3月只采购了长安的10辆混合动力车型?

任勇:本来一汽、奇瑞、长安这三家公司入围,国务院的原计划是采购长安杰勋混合动力车8辆,另外两家共计12辆。但最后其他两家的产品都未能按时间拿出来。最终国务院就采购了长安的10辆。

记者:长安今年要实现量产,但1000辆的规模还不够大。对此您怎么看?

任勇:从2002年开始进入新能源汽车的研发,长安到现在已经完成了批量生产的准备工作,今年上量已经不是问题。生产制造没有问题,而是供应商的产能问题,特别是混合动力系统专用核心零部件,如电池、电机等的供应商。

长安汽车的产能是按照“十五”末产业化的规模来设计的,但现在碰到了供应商的瓶颈,目前我们工作的一个重心就是加强供应商体系的建设。我们不会去找新的供应商,而是与原来的供应商形成战略合作关系,更加便于控制成本和数量。

记者:长安供应商体系都是从哪里找的?

任勇:我们的供应商都是从参与国家863项目的开发团队中找的,目前国内有20-30家这样的供应商,但还没有一家脱颖而出。电池的供应商,有一些我们已经有了资产纽带关系。长安还处在跟供应商们“谈恋爱”的阶段。

在国际上,比方说日本,有松下、三洋这样的技术成熟的电池供应商,背靠整车企业,跟整车厂有资产关系。像日本的丰田、本田已经有100万-200万的规模产量,有量有基础。这样的电池供应商都会控制产能,不会委给其他厂商。国内的电池厂,还处于中试阶段,路还没有

走完,产业链也未成熟,要解决生产一致性的问题,需要大量生产来解决。很多企业连生产设备、检测设备都未买。主要就是没有足够资金的支撑。这个产业还需要国家政策的良性引导。

记者:请简单介绍一下杰勋混合动力车HEV的研发过程。

任勇:长安从2002年开始研发混合动力项目。当时还没有整车平台,研发过程是以羚羊作为样车平台。2003年,混合动力项目成为国家“十五”期间863计划的专项扶持项目。2004到2005年,开始采用CV9作为样车,并且在2005年初863项目验收之前完成了性能样车以及可靠性样车的开发制造,通过了各项可靠性实验。在2005年底,长安决定将混合动力车量产。此时混合动力项目开始由科研项目向产业化项目转变。长安的混合动力项目先于国家的“十一五”计划启动,重新开始进行三阶段(功能、性能、可靠性)样车的开发,并于今年年初完成了C样(功能性)样车的制作。

### 新能源车需要加倍呵护

记者:从去年开始,国家出台了很相关的能源的补贴、扶持政策。这些政策能起到多大的引导作用?

任勇:政策的补贴,将能引导产业链良性发展。在“十五”期间,车企刚刚进入研发阶段;进入“十一五”,开始示范,刺激市场成熟起来。接下来到新能源车零部件体系的成熟,并最终使整个产业链的成熟。

记者:可截至目前普通消费者还没能真正享受到新能源车的补贴。

任勇:根据财政部的补贴细则,是凭购车发票到有关部门领补贴的费用。针对个人消费者的补贴,从欧美等国家的财政补贴政策来看,一般都是短暂的。一旦销量上去后,就会取消补贴。不管怎么说,新能源车还是新生事物,如同婴儿需要加倍的呵护。

对企业来说,有中介技术鉴定机构来核实你的节油效率,根据节油的多少决定补贴多少。长安的混合动力轿车正在从3.2万元/辆的补贴标准向3.6万元/辆努力。

### “在成本上,长安最有信心”

记者:新能源车在维修、售后方面的费用很高,这也是消费者的顾虑之一。

任勇:这也是目前丰田的混合动力普锐斯和本田的思域车型在国内销售不太成功的原因,车价过高。如果能达到1万辆的规模,长安的混动车型比传统的汽油车贵2万元左右。

在售后费用方面,长安在电池的技术上做了更周密的考虑。如果需要更换整个电池组,需要花费1万元;我们是用120节单体电池实行串联,可以做到坏哪节换哪节。基本上每节电池的费用是20元。也可以换1/2或1/3,这样可大大节约电池费用。

这也是长安在成本方面最有信心的地方。

### 开发路径上将实现跨越式发展

记者:长安新能源项目的后续产品规划能否透露一二?

任勇:杰勋项目属于中度混合动力项目,而轻度混合动力根据市场需求有可能搭载在奔奔车型上。在混合动力之外,CNG(压缩天然气)、纯电动也是长安研究院新能源部门的研发内容,其中CNG主要应用在微型车以及巴士车上,已经有量产车型,而纯电动技术将会应用在2010年推出的比奔奔一号的微型车平台产品上。

记者:长安汽车在新能源开发方面的规划?

任勇:目前的混合规划是两款产品,但以后会向所有车型上移植。在新能源车的开发路径上,长安将实现跨越式发展。

混合动力从弱混到中混到强混,长安做的是中混。丰田普锐斯的强混,技术最先进,有专利,从技术层面很难超越。因此将直接跳过强混,去发展进一步的汽车。

从新能源车技术层面看,一般是混合动力(弱-中-强度)-插电式混合-纯电动-燃料电池,终级是燃料电池——清洁能源技术。虽然终极技术的产业化时间较远,但我们已经开始进行了技术跟踪。有燃料电池组和纯电动车项目开发组,并且更注重投资回报率。



在节能减排和新能源科技博览会上,奇瑞展出首款电动新能源汽车 S18