



中国新能源汽车月报 2014.2

China EV Monthly Report Feb. 2014

新能源汽车产量季节性回落 同比仍快速增长

【电车列国志】欧美低速电动车管理规则和现状

第一电动网·第一电动研究院

电话: 010-58769630

Email: EVIN@d1ev.com

主题报告摘要

- 2014 年 2 月，全国的新能源汽车产量环比大幅回落。但这是季节性因素影响，同比去年 2 月，总产量同比仍然快速增长。新能源汽车市场从低基数开始，将持续实现翻倍甚至翻几倍的增长。
- 2 月，美国电动汽车市场较 1 月大幅增加。挪威继续保持强劲势头。德国人对本土品牌的支持和喜爱大力推升了宝马、大众和戴姆勒的电动汽车销量。荷兰销量大幅回升。法国电动汽车市场放缓。
- 中国的低速电动车在欧洲的类似车型是电动四轮车，有明确的监管规则，也获得了许多消费者的喜爱。美国的大多数州对邻里电动车的限制比较宽泛。美国派克研究所分析，2017 年邻里电动车的全球销量将达到 69.5 万辆。

目录

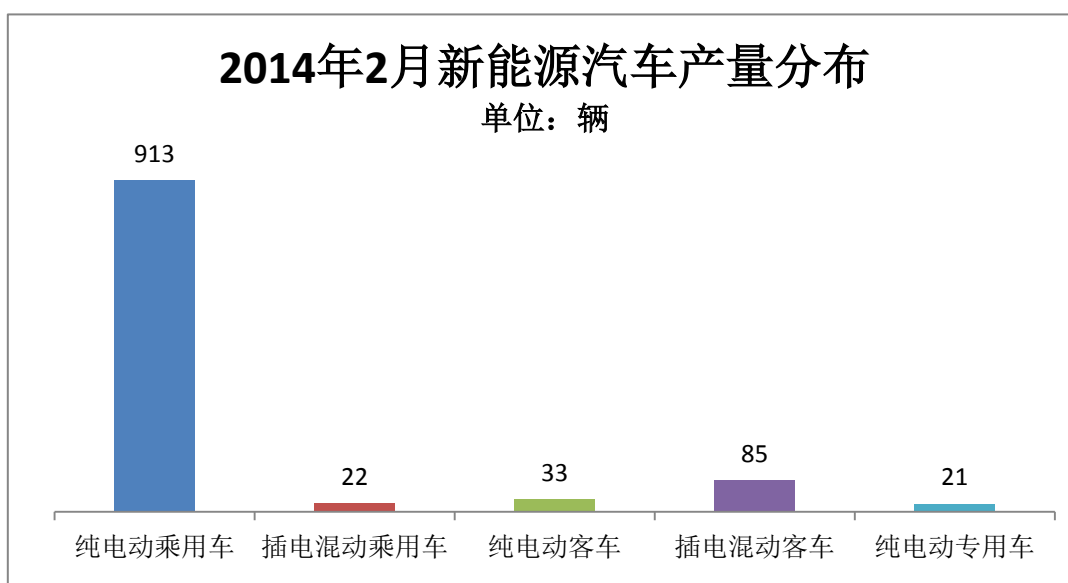
主题报告 1.....	3
中国：新能源汽车产量季节性回落 同比仍快速增长.....	3
主题报告 2.....	10
全球：美国增量超预期；挪威强势增长；荷兰回升；德国、法国微降.....	10
主题报告 3.....	19
【电车列国志】欧美低速电动车管理规则和现状.....	19
中国参考	27
政策	27
市场	28
技术	30
海外参考	32
政策	32
技术	34
市场	36
联系我们	42

中国：新能源汽车产量季节性回落 同比仍快速增长

2014年2月，工作日少，又逢春节，中国的新能源汽车产量环比大幅回落。但这是季节性因素影响，同比去年2月，总产量同比仍然快速增长。新能源汽车市场从低基数开始，将持续实现翻倍甚至翻几倍的增长。

当月，新能源汽车（包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车和氢燃料电池车，但氢燃料电池车几乎没有产出，因此暂无记录）总产量1074辆，环比2014年1月降低52.77%，但同比2013年2月增长了114.37%，增幅巨大。2013年12月，受厂家年底冲高习惯影响，中国新能源汽车产量创出8386辆的历史最高值，随后2014年1、2月份的产量有所回落，但结合2013年走势及行业预期来看，在2014年接下来的几个月中，必会迎来新能源汽车行业的持续升温。

2月新能源汽车的各个品类中，纯电动乘用车占的比重进一步加大，从1月份的六成增至2月份的几近九成；在纯电动乘用车的数据映衬下，插电式混动乘用车、纯电动客车、插电式混动客车的比例就显得少的可怜，除了插电式混动客车85辆的产量值得一提之外，其他种类新能源车表现不敢恭维。当然平淡的数据并不能掩盖新能源汽车行业这颗火热的马达，这些数据下酝酿的是一场新能源汽车行业的高歌猛进，在接下来的日子里，整个行业的蓬勃发展已经势在必行，值得期待。



资料来源：第一电动研究院

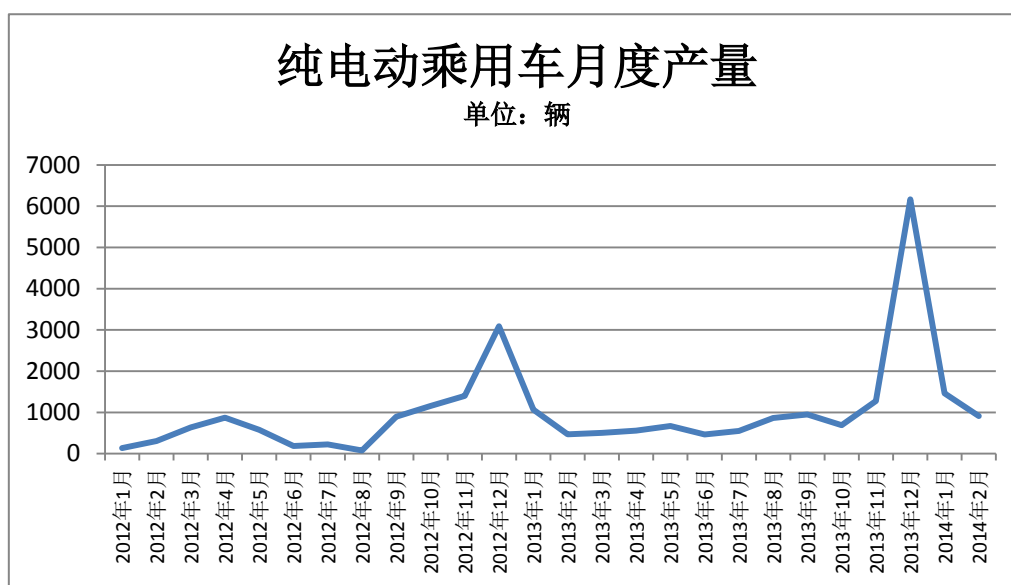
本月报1月版曾提示，车企已经准备用插电式混动客车替代混动客车成为节能与新能源客车的主要产品，混合动力客车产量大幅萎缩，并预测混合动力客车补贴政策不出台的情况下，可能会暂时退出生产线。2月，我们看到混合动力客车的产量即为零。我们认为，在补贴政策缺失的情况下，混动客车市场仍将低迷。

纯电动乘用车同比增幅超九成

2月，全国车企生产纯电动乘用车913辆，环比下跌37.64%，但下跌幅度相比1月份的环比下跌76.25%有所缓和，而同比2013年2月份的产量，增幅高达94.67%。

以“十城千辆”工程为主的上一轮推广政策中，公共领域是推广重点。仅设的六个私人购买新能源汽车试点城市中，合肥推广数千辆，深圳、杭州仅有数百辆，上海几十辆，而北京和长春几乎没有启动。但本轮推广中，各示范推广城市几乎都有私人推广的计划，并且从2014年起，地方推广政策逐渐落地。私人消费的主力新能源车型——新能源乘用车将逐渐增大份额甚至成为主力。

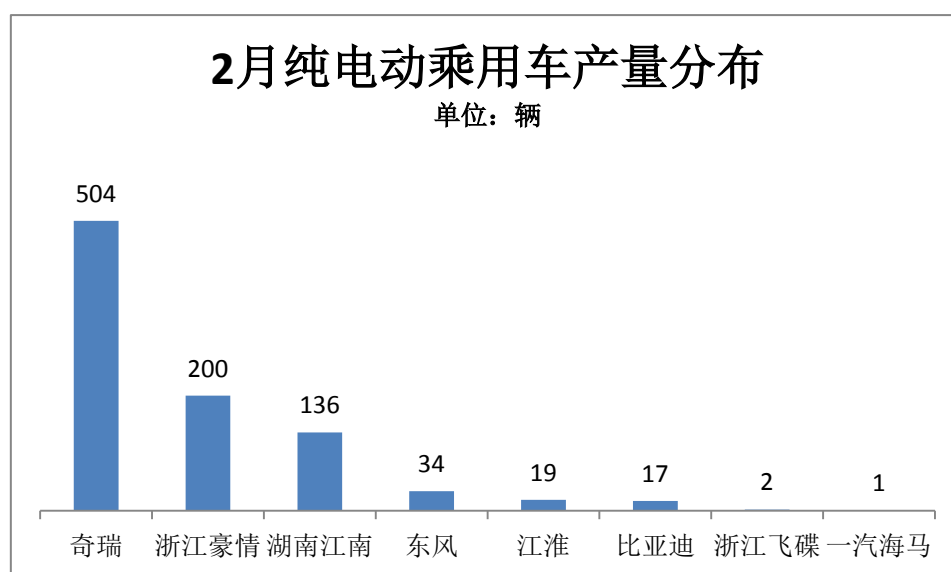
作为另一个促进因素，是各地机动车限购政策的相继出台。目前，北京已经配置了首批新能源小客车指标，其中个人部分1428个。全年计划配置的个人新能源指标是1万个，即便指标只使用一半，也有5000辆。而北京摇号周期更是延长到2个月一次，这更是降低了中签的几率，进一步促进了消费者转向选择车牌指标充裕的纯电动乘用车。另外，杭州机动车开始限购，新能源汽车在杭州地区推广也迎来更好的契机。



资料来源：第一电动研究院

从2月份各大厂家的产量分布来看，可以发现奇瑞纯电动乘用车虽有大幅回落，但仍旧一马当先。2月份奇瑞生产的504辆电动汽车全部为采用铅酸电池的QQ3 EV系列。QQ3 EV是唯一进入了汽车生产公告的铅酸电池低速电动车，虽不能享受补贴，但因为价格低廉，使用成本低，深得小城镇、农村消费者的喜爱。

另外，浙江豪情和湖南江南双双破百，分别生产了200辆和136辆，很难想象浙江豪情的康迪牌电动汽车1月零产量的事实。其次东风、江淮、比亚迪三厂家略有生产，浙江飞碟和一汽海马只能说重在参与。



资料来源：第一电动研究院

插电式混合动力乘用车

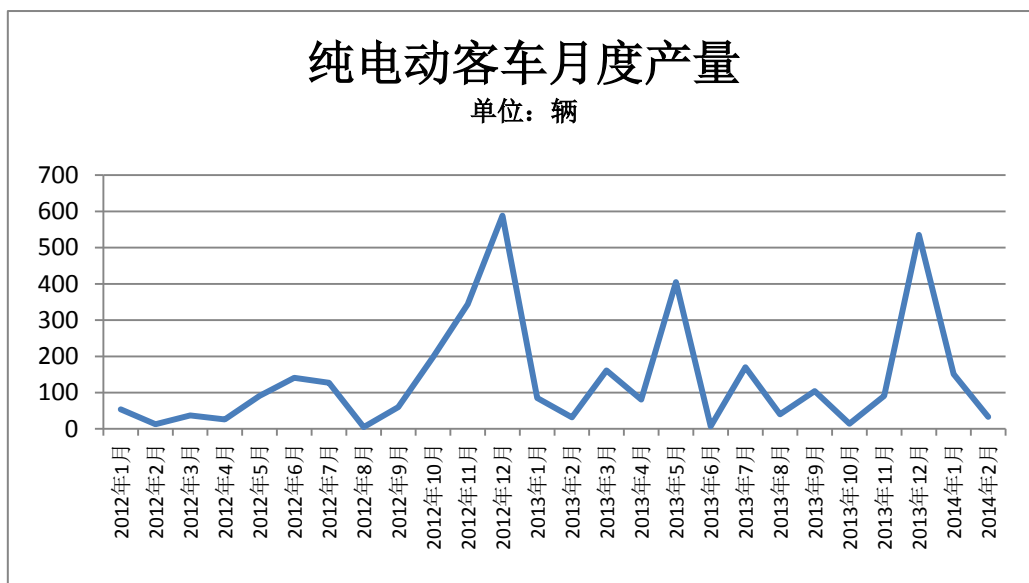
在插电式混合动力乘用车方面，因为插电式混合动力既有很好的节油效果，又没有里程顾虑的问题，从专家到市场分析人士都认为其是当前最适合私人消费的车型。而从数据来看，2月份插电混合动力乘用车的产量却有明显回落，相比于1月份，究其原因是因为少了比亚迪旗下混合动力轿车秦的高调参与。比亚迪秦采用第二代双模混合动力系统，在百公里加速等性能上表现上佳，一度引发了消费者的关注。1月，秦生产了259辆，在2月份的数据中缺席，主要还是因为产能消化及厂家生产计划原因。根据全国乘用车市场信息联席会的披露的信息，比亚迪秦2月以834辆的成绩占据新能源汽车销量的排行。秦日前已经进入上海新能源汽车目录，且据比亚迪2月中旬披露的《投资者关系活动记录表》显示，秦累

计订单已经几千台，该公司产能正在逐步提升，以满足市场需求，为此在接下来的年度表现中，我们依然看好。

荣威550插电式产量平稳，2月份荣威550插电式成了插电混合动力乘用车中的一枝独秀，生产了22辆，比1月的30辆略少。荣威550插电式已经进入上海目录，可获中央补贴3.325万和上海地方补贴3万元，产销必将扩大。

纯电动客车产量波动不大，或酝酿惊喜

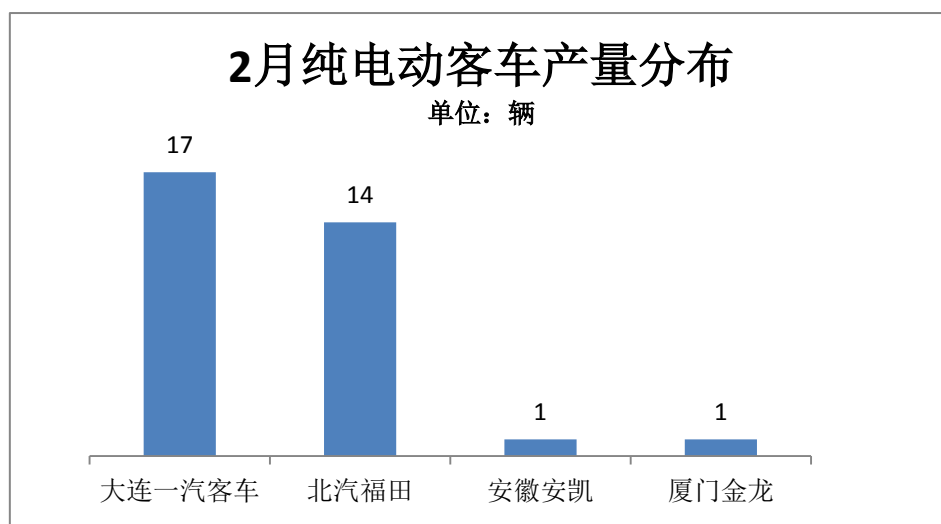
相比于纯电动乘用车的高歌猛进，纯电动客车在2月份的表现平平，2月，全国客车企业生产纯电动客车33辆，环比下跌78.14%，同比2013年2月份的产量，也基本相当。这一低值主要还是因为受到去年12月高点产量535辆的影响。由于政府对推广政策的补贴标准设置了退坡机制，企业为了获得更高的补贴，在2014年之前抢出部分订单，导致在高点之后必然会有一段生产调整期，市场的再次释放仍需要时间。而根据第一电动网统计的全国前后两批共39个推广应用城市或区域申报推广计划，总的推广计划超过33万辆，其中有60%在公共领域，大部分为公交车。在北京、深圳、广东城市圈、成都、重庆，都计划推广数千辆的纯电动公交。因此，今年的纯电动客车预计还将继续攀升，或有大幅井喷可能。



资料来源：第一电动研究院

2月的纯电动客车厂商中，缺少了比亚迪的身影，安徽安凯、厦门金龙几近

未产，南京金龙、宇通更是未交成绩单。这个数据结果虽然与第一电动网1月份的预测有些许出入，但是比亚迪电动大巴的强势仍旧毋庸置疑，2月的数据也难以抵挡比亚迪K9已经开进全球35个城市的事实。在接下来的几个月中，比亚迪必然会去完成新近接下的南京市650辆电动公交的订单，以及大连市两年1200辆电动公交订单。此外，其他纯电动客车车企也必不甘寂寞，必将乘着国家政策扶持的东风，开足马力，释放产能。

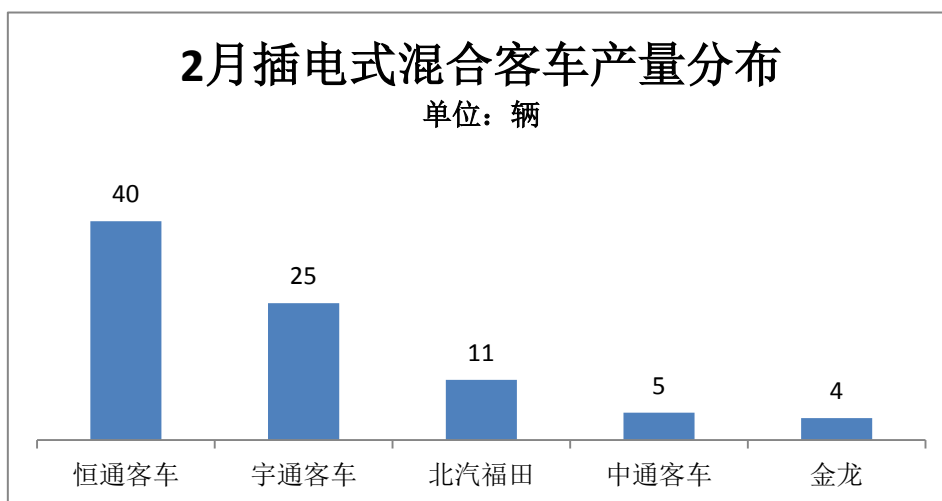


资料来源：第一电动研究院

插电混合动力客车回落调整

插电式混合动力客车产量自2013年底开始剧增。在新一轮补贴政策中，插电式混合动力客车（含增程式）虽然补贴标准下降到25万元，但是，混合动力客车不再享有补贴。客车企业受此引导，增加了插电式混合动力客车的产量，一度出现井喷现象（2013年12月产辆高达1145辆）。年底的透支，也致使2月份继续了1月份的下降趋势，环比1月份的307辆大幅下降了七成多，虽然产量回落较大，但也是继厂家年底冲高习惯之后的合理调整。要是从混合动力客车补贴政策短期无望，插电式混合动力汽车又具有高实用性、市场认可优势角度来看，随着插电式混合动力客车存量的消化，再加上市场的引导刺激，必然会迎来新的发展机会。

在具体的品牌方面，宇通让出头把交椅，由恒通的稳定产能获得第一，宇通、北汽分列二三名，中通、金龙产量略显单薄。

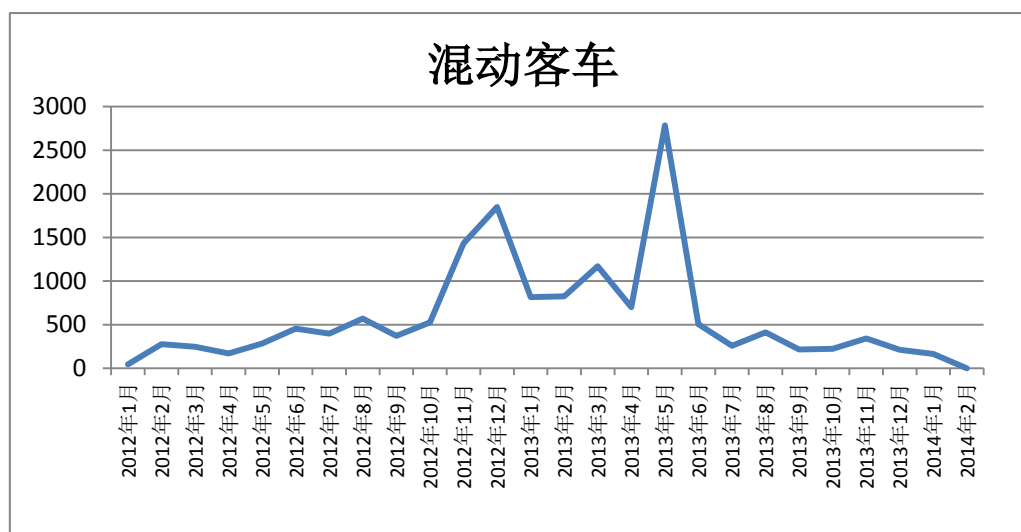


资料来源：第一电动研究院

混动客车产量触底，究竟何去何从？

在2月份的数据中，混动客车不出意外地交出了白卷，整个2月份没有1辆混动客车的产出。这让人显得沮丧的同时，也不禁为政策对新能源汽车行业影响之深的感慨。

目前，新能源汽车的发展和推广，多数还得靠政府政策扶持和倾斜，从混动客车的命运就能看出政策影响的深远。自2013年5月全国推广混合动力客车专项计划中止后，混合动力客车由于没有补贴，产量逐渐萎缩，如宇通恒通等多数厂家都转战到了插电式混合动力客车。1月，各车企仅生产混合动力客车164辆，而2月份更是零产量。混合动力客车何去何从？这取决于国家是否出台混合动力客车补贴的政策。



资料来源：第一电动研究院

综述：从2月的产量来看，车企仍旧处在生产调整阶段，并没有准备大规模出货的计划，但是我们相信这是新能源汽车产能的一次深蹲，当它起跳，高度不可限量。

根据此前各示范推广应用城市的计划，2014年多数要开始放量。但当前的障碍是，地方政府的推广政策大多未曾出台，这让车企无法展开准入、推广、销售等工作。3月15日，在2014福建省新能源汽车推广策略研讨会上，众泰集团董事长吴建中表示，政府要拿出接地气的政策，而且政策要尽快出台。3月26日，国务院副总理马凯在深圳主持召开“新能源汽车推广应用座谈会”指出，新能源汽车推广的问题首先是认识不到位，一些城市的领导还在观望。

我们赞同这些看法，新能源汽车产销量的起飞，只能是在各地的政策落地，车企开始抢占各地市场之后。我们预计是下半年。

全球：美国增量超预期；挪威强势增长；荷兰回升；德国、法国微降

从历史上看，2月通常是一年中最为清淡的月份，特别是插电式汽车市场，因为消费者在冬季的消费欲望不高。但是今年2月，美国电动汽车市场却打破常态，总销量达7055辆，较1月大幅增加。挪威新登记注册电动汽车数量继续保持强劲势头，从1月份的1176辆攀升至1557辆，整个市场份额占比从9.7%增至12.3%。德国人对本土品牌的支持和喜爱大力推升了宝马、大众和戴姆勒的电动汽车销量，但总体销量从1月的827辆减少至544辆。荷兰电动汽车市场意外扭转颓势，销量大幅回升至1186辆，1月仅为439辆。法国电动汽车市场放缓，总销量从1月份的775辆下滑至668辆，雷诺Zeo重夺人气王。

美国 2 月插电式汽车销量排行：聆风蝉联冠军

分析师原本预期美国2月插电式汽车市场会继续受到冬季严寒天气及暴风雪的影响而延续颓势，但是日产聆风电动汽车与去年同月相比，却创出月度销售记录。

今年2月，美国电动汽车市场总销量达7055辆，较1月的5450大幅增加29.44%。

日产聆风（Leaf）2月在美国共售出1425辆，去年同期仅为653辆，销量同比增加一倍以上（2012年和2011年分别为478辆和67辆）。其竞争对手雪佛兰沃蓝达（Volt）增程式电动车的销量也较前月大幅增加，2月共售出1210辆，1月份仅售出918辆，但却比去年2月的1626辆下降25.6%。可以说，沃蓝达的销量与2013和2012年相比，似乎显现出停滞迹象，连续五六个月的销量一直低于去年同期的水平，而通用汽车公司目前对这款车的几乎未作任何市场营销。

日产对2月美国市场的销售业绩非常引以为傲，更比平时提早两天公布，其他主要汽车制造商的销售报告均在两天后公布。日产聆风的销售已连续12个月呈增长态势，已成为全球最流行的电动汽车。日产表示，其美国的两大市场是旧金山湾区和亚特兰大，其次是洛杉矶、西雅图和波特兰。

位于销量排行榜第三位的最畅销电动车是特斯拉Model S，由于该公司拒绝公布月度销售，保守估计其2月在美国销售了1400辆Model S。

一些插电式混合动力车型紧随在聆风、沃蓝达和Model S之后：福特C-MAX和Fusion Energi车型的销量在过去一年来节节攀升，2月份，福特交付了552辆C-Max Energi和779辆Fusion Energi插电式混合动力车，两个车型的销量均高于1月，但比2013年12月的销量稍低。

丰田普锐斯插电式混合动力车2月在美国的销量从1月的803辆上升至1041辆，较2013年2月的693辆显著增加。本田雅阁插电式混合动力车2月份售出24辆，较1月份的27辆有所减少。

一些插电式车型历来的月销量均不到200辆，在大多数情况下，甚至小于100辆。一方面是这些汽车制造商更专注于特定的或者低端的细分市场，另一方面，一些汽车制造商有意控制生产和销售规模，以满足美国加州“ZEV零排放计划”的法规要求，2月份也不例外。

在豪华车细分市场，凯迪拉克ELR增程式运动跑车2月售出58辆，上市两个月以来已累计销售99辆。保时捷Panamera S E-Hybrid插电混合豪华轿车2月售出57辆，该车型与凯迪拉克ELR同期上市，但累计销量已达198辆，比凯迪拉克ELR高出两倍。

紧凑车型方面，福特福克斯电动版2月售出129辆，低于去年同期的158辆，丰田RAV4 EV电动跨界车2月销售101辆，较前月的63辆大幅增加，并创出去年9月以来的最高月销量。

微型车方面，2月，三菱i-MiEV电动汽车售出3辆，上月仅售出1辆；雪佛兰Spark电动版售出71辆，低于1月的93辆；本田飞度电动版售出33辆，略高于1月的30辆，但低于2013年月平均销量水平45辆；Smart Electric Drive电动版售出122辆，较上月的97辆显著增加。至于菲亚特500e，克莱斯勒拒绝给出这款“合规车”的具体销量。

2014款宝马i3即将在3月底或4月初开始在美国市场发售，其销售成绩值得期待。

以下为美国2014年2月插电式汽车销量统计：

品牌及车型	2014年2月(辆)	2014年1月(辆)
Nissan Leaf	1425	1252
Tesla Model S	1400	800

Chevy Volt	1210	918
Toyota Prius PHEV	1041	803
Ford Fusion Energi	779	533
Ford C-Max Energi	552	471
Ford Focus Electric	129	100
Smart ED	122	97
Porsche Panamera S E-Hybrid	57	141
Chevy Spark EV	71	93
Toyota RAV4 EV	101	63
Fiat 500e	50	80
Cadillac ELR	58	41
Honda Fit EV	33	30
Honda Accord PHEV	24	27
Mitsubishi i-MiEV	3	1
总计	7055	5450

注：Tesla Model S 和 Fiat 500e 均为预估销量。资料来源：第一电动研究院

挪威 2 月电动汽车销量年增 314.7%

挪威2月新登记注册电动汽车数量从1月份的1176辆攀升至1557辆，整个市场份额占比从9.7%增至12.3%。

尽管挪威上月乘用车新注册总量同比下滑0.7%，但是电动汽车细分市场却逆流而上，较1月和去年同期增长强劲。此外，在私人二手车进口市场，电动汽车登记注册数量也节节攀升，二手聆风2月进口数量从前月的183辆增至212辆。

纯电动汽车方面，日产聆风2月蝉联销量冠军，新登记注册484辆，加上二手进口数量，共售出667辆，市场份额为4.3%。如果以新车销量对比，聆风仅次于传统燃油版大众高尔夫，销量仅比大众高尔夫的488辆少了4辆。值得注意的是，聆风今年新车累计销量已达1134辆，平均市场份额高达5.0%，领先于大众高尔夫。

位于2月销量排行第二位的是特斯拉Model S，新车登记销量为431辆，市场份额为3.8%。今年截至目前，特斯拉Model S已成为挪威第八大最畅销车。

宝马i3电动汽车在挪威可谓突飞猛进，去年12月刚上市时的销量为39辆，1月增至82辆，到了今年2月，销量猛增至228辆。大众E-up! 2月份的销量则小跌至166辆，随着大众高尔夫电动版e-Golf在今夏上市，德国车企有望重掌市场统治地位。

其它电动汽车品牌的销量保持稳定，三菱i-MiEV电动汽车2月售出37辆，雪铁龙C-Zero售出21辆，标致i0n售出11辆，雷诺Fluence Z.E. 售出4辆。电动货车方面，标致Partner Electric售出11辆，雷诺Kangoo Z.E. 售出4辆。

在插电式混合动力车市场中，三菱欧蓝德插电混动SUV 2月在挪威售出136辆，轻松超越沃尔沃V60插电混动版和欧宝Amperas，这两款车当月销量分别为4辆和2辆。

电动汽车在挪威整个汽车市场的份额正在加速扩张。2012年10月，电动汽车的市场占比约为3.4%，2013年10月，这一数字已飙升至7.2%，11月有史以来首次突破11%。2014年伊始，挪威电动汽车市场迎来开门红，1月份新注册数量达到1099辆，整体汽车市场份额占据9.7%。

以下为挪威2014年2月插电式汽车销量统计：

品牌及车型	2014年2月(辆)	2014年1月(辆)
Nissan Leaf	484	650
Tesla Model S	431	132
BMW i3	228	82
VW e-Up!	166	175
Outlander PHEV	136	41
Mitsubishi i-MiEV	37	0
Citroen C-Zero	21	9
Peugeot Partner EV	20	31
Peugeot i0n	11	4
Renault Kangoo ZE	10	10
Renault Fluence ZE	4	2
Volvo V60 PHEV	4	30
Toyota Prius PHEV	3	10
Opel Ampera	2	0
总计	1557	1176

资料来源：第一电动研究院

宝马 i3 蝉联德国 2 月电动汽车销量冠军

德国2月份电动汽车销量前三名被本土车企包揽，宝马i3电动汽车以179辆赢得冠军，紧随其后的是大众e-UP!，销量为101辆，Smart电动版(Smart ED)排名第三，共售出84辆。特斯拉Model S和雷诺Zoe分列第四和第五位，销量分别为66辆和62辆。上月被挤出前三位的日产聆风(LEAF)电动汽车销量持续下滑，排名由第四位下滑至第六位，销量由71辆降至24辆，几乎是进入德国市场以来表现最为糟糕的月份之一。

很显然，德国人对本土品牌的支持和喜爱大力推升了宝马、大众和戴姆勒的电动汽车销量，独步全球的日产聆风在德国市场人气节节败退，反被特斯拉Model S和雷诺Zoe超越。预计宝马i3和大众e-UP!将进一步吞噬成日产聆风的市场份额。日产聆风2013年位于德国电动汽车销量排行第三位，位列Smart电动版和雷诺Zoe之后。

特斯拉Model S 2月销量增加的原因可能与降价有关，由于需求疲软，Model S近日在德国的建议零售价悄然下调7000欧元，2013年底上市时的基础建议零售价是72000欧元，现在，购车者可以以65300欧元的低价入手一辆Model S。

同月，排在第七位以后的插电式车型销量较低，依次为：雪佛兰沃蓝达 11辆、雪铁龙C-Zero 4辆、三菱i-MiEV 4辆、欧宝Ampera 3辆、标致i0n 3辆、雷诺Fluence ZE 2辆、三菱欧蓝德PHEV 1辆。

德国汽车制造商协会预计未来几年德国电动汽车市场可望迅速崛起，汽车制造商耗资数十亿欧元的研发将开花结果。该协会主席Matthias Wissmann表示，今年电动汽车的销量将达到万辆级，5年内将增至至少10万辆，德国汽车工业未来三到四年内将投资120亿欧元(160亿美元)研发替代能源汽车。他预计大众、宝马和戴姆勒在2014年底发布16款“德国制造”的电动汽车。

以下为德国2014年2月插电式汽车销量统计：

品牌及车型	2014年2月(辆)	2014年1月(辆)
BMW i3	179	229
VW e-Up!	101	314
Smart ED	84	106
Tesla Model S	66	30

Renault Zoe	62	48
Nissan Leaf	24	71
Chevy Volt	11	0
Citroen C-Zero	4	2
Mitsubishi i-MiEV	4	3
Opel Ampera	3	16
Peugeot iOn	3	2
Renault Fluence ZE	2	3
Outlander PHEV	1	3
总计	544	827

资料来源：第一电动研究院

法国 2 月电动汽车市场小幅放缓

法国2月电动汽车市场小幅放缓，总销量从1月份的775辆下滑至668辆，雷诺Zeo重夺人气王。

雷诺Zeo电动汽车的销量2月大幅反弹，以205辆的销量从前月的第三位重返第一位。排在其后的是同门兄弟Kangoo ZE电动厢式车，2月售出173辆。这两款车2013年一直统领法国电动汽车市场，预计今年这种态势将继续保持下去。

日产聆风2月在法国的销量从121辆减少至94辆，这款车1月曾首次超越雷诺Zoe赢得了法国1月电动汽车销售冠军。在日产聆风之后，其它品牌的电动汽车销量均未超过30辆。Smart电动版和宝马i3的2月份在其他市场取得了相当不错的销售佳绩，但是在法国的销量相对不够强劲，二者的销量分别为25辆和19辆。

雷诺Zeo、雷诺Kangoo ZE、雷诺Twizy、雷诺Fluence ZE(现已停产)、标致iOn、标致Partner EV、Goupil G3、雪铁龙C-Zero、雪铁龙Berlingo EV、波洛雷Bolloré Bluecar、Mia Electric……如果之多的电动车型，曾经使法国在2012年成为了电动汽车的欧洲领导者。

早在2009年10月，法国政府就公布了旨在推动相关产业发展的一揽子计划，其最终目标是在2020年前生产200万辆清洁能源汽车。按计划，法国政府对二氧化碳排放量在每公里60克以下的“超级环保车”给予每辆5000欧元的高额补贴。作为这项政策的延续，法国政府于2012年公布新的发展计划，拟通过加大对环保机动车补贴力度、为汽车制造商和分包商提供支持等措施。为鼓励公众购买和使

用电动车，法国政府出动了更优惠的电动汽车高速公路和停车收费标准，将购买电动汽车每辆享受的环保津贴提高到7000欧元，政策有效期延长至2013年。

但是到了2013年，这一统治地位却被荷兰打破。主要缘于法国政府实施财政紧缩措施，政府支出正在全面下降，对每辆电动汽车的补贴金额从7000欧元降到6300欧元，且补贴额度不能超过车价的30%，这显然对电动汽车市场销售构成了一定负面影响。

近日，雾霾入侵法国巴黎、贝加莱、皮卡第、马恩、阿尔登、卡尔瓦多斯、芒什、罗纳-阿尔卑斯等地区，其中以巴黎最为严重。巴黎市政府推出了系列措施，其中包括鼓励使用公共交通工具，路边停车位免费，公共电动汽车租赁1小时内免费。该项措施推出后，公共电动汽车租赁增加了72%。

法国总理府3月15日发表公报说，鉴于空气污染严重，总理艾罗与几位部长经会商后决定，自17日上午5时30分开始在首都巴黎市及其周边的3个省份实施车辆按尾数单双号限行措施，规定污染少的轻型车，如电动车、天然气车等不受尾数单双号限行限制。电动汽车是否能够因此在法国重获生机，3月份的市场销售数据将揭晓答案。

以下为法国 2014 年 2 月插电式汽车销量统计：

品牌及车型	2014 年 2 月 (辆)	2014 年 1 月 (辆)
Renault Zoe	205	102
Renault Kangoo ZE	173	95
Nissan Leaf	94	121
Peugeot iOn	26	15
Smart Fortwo ED	25	31
Goupil G3	20	31
Tesla Model S	20	13
BMW i3	19	0
Citroen C-Zero	16	15
Renault Twizy	15	30
Outlander PHEV	12	0
Volvo V60 PHEV	12	30
Citroen berlingo	10	10
Porsche Panamera S E-Hybrid	8	20
Toyota Prius PHEV	7	15
Ford Focus Electric	3	0

VW e-Up!	3	14
Bollere Bluecar	0	81
Mia Electric	0	9
总计	668	632

资料来源：第一电动研究院

荷兰电动汽车 2 月逆转颓势 销量翻倍

荷兰电动汽车市场在经历了1月份的大滑坡后，2月开始恢复元气，销量相当于前月的两倍多。宝马i3在插电式混合动力车的强势夹击中，取得了排行第三的销售佳绩。

荷兰是仅次于挪威的欧洲第二大电动汽车市场，成长速度超越了德国和法国。受税收政策变动影响，荷兰1月电动汽车销量锐减至403辆，与去年12月的9309辆历史高点形成鲜明对比，但是，2月份的销量却大幅逆转回升至1186辆，荷兰电动汽车市场走向越来越扑朔迷离。

2月份，沃尔沃V60插电式混合动力车和三菱欧蓝德插电式混合动力车分获冠军，销量分别为543辆和494辆，销量增长迅速，宝马i3电动汽车的销量超越了丰田普锐斯插电式混合动力，从上月的15辆猛增至72辆，实现了完美突围，其它电动汽车品牌的销量则均未超过30辆。

排在第三名以后的车型销量为：三菱i-MiEV 26辆、日产聆风(LEAF) 13辆、特斯拉Model S 10辆、丰田普锐斯插电式混合动力8辆、标致iOn 8辆、欧宝Ampera 4辆、雷诺Fluence ZE 4辆、雷诺Zoe 4辆。

1月和2月的销量变化使得荷兰电动汽车市场愈加有趣，插电式混合动力车会一直保持领先？日产聆风或雷诺Zoe会逆流而上？宝马i3或特斯拉Model S 会突飞猛进？在今年剩余月度里值得观察。

1月和2月的销量变化使得荷兰电动汽车市场愈加有趣，插电式混合动力车会一直保持领先？日产聆风或雷诺Zoe会逆流而上？宝马i3或特斯拉Model S 会突飞猛进？在今年剩余月度里值得观察。

插电式混合动力电动汽车(PHEV)的销量在2013年底出现激增。这是由于荷兰政府出辆政策规定2013年购买的电动汽车，未来5年内税率为0%，2014年1月1日后购买的电动汽车则按4%的税率收税，插电式混合动力汽车按7%的税率收税。但

是插电式混合动力电动汽车却在荷兰电动汽车市场持续居于主导地位，这非常令人讶异，荷兰是一个地域狭小、人口密集的国家，但是分析社会文化方面的原因或许能够对这种现象给出解释。

首先是荷兰浓厚的自行车文化，在国民交通出行构成中，自行车占据很大百分比，当然，这仅限于短途旅行。然而，荷兰的汽车保有率也相当高，这并不奇怪，因为荷兰是全球最富裕的国家之一，很多荷兰人的短途出行不会选择开车，他们更倾向于长途旅行用车，像日产聆风和雷诺Zoe等续航里程相对较低的电动汽车，对其而言似乎并不理想。其次，插电式混合动力车型在荷兰初上市时大受欢迎，从而为后来开辟了更大的市场，沃尔沃V60 PHEV和三菱欧蓝德PHEV的高品质深受荷兰人的喜爱。

以下为荷兰2014年2月插电式汽车销量统计：

品牌及车型	2014年2月(辆)	2014年1月(辆)
Volvo V60 PHEV	543	272
Mitsubishi Outlander PHEV	494	82
BMW i3	72	15
Mitsubishi i-MiEV	26	26
Nissan Leaf	13	3
Tesla Model S	10	7
Toyota Prius PHEV	8	15
Peugeot iOn	8	7
Opel Ampera	4	1
Renault Fluence ZE	4	0
Renault Zoe	4	11
总计	1186	439

资料来源：第一电动研究院

【电车列国志】欧美低速电动车管理规则和现状

2014年央视315晚会特别节目曝光了违法的四轮车厂家和经销商。他们以观光车、老年代步车的名义生产和销售车辆，扰乱了交通秩序，其中严重的还引发了惨烈事故。但媒体的跟踪报道和评论，又将矛头指向了低速电动车(或称微型电动车、短途纯电动乘用车)。引发了政府官员、专家、企业家、媒体新一轮关于低速电动车的讨论。低速电动车是禁还是管？如果管，如何管？欧美已有先例，第一电动网【电车列国志】发表了系列介绍欧美低速电动车管理规则的文章，节选如下，供有识者参考。

欧洲低速电动车管理规则和现状

中国的低速电动车在欧洲的类似车型是电动四轮车，有明确的监管规则。

什么是电动四轮车？

欧盟没有对低速电动车做专门定义，而是将这类交通工具归类为四轮机动车(Motorised Quadricycle)，并根据车重、速度和功率不同归为轻型四轮机动车(Light Quadricycles, L6E)和重型四轮机动车(Heavy Quadricycles, L7E)两大类。



根据欧盟的规定，属于L6E的低速电动车空车质量不超过350千克(不包括动力电池重量),最高设计时速不超过45公里,电机最大连续额定功率不超过4千瓦;属于L7E的低速电动车空车质量不超过400千克(不包括动力电池重量),电机最大连续额定功率不超过15千瓦。

管理规则

虽然欧盟相关型式认证在碰撞保护等被动安全方面降低了对低速电动汽车相关法规要求,但鉴于这类机动车安全系数较低,仍必须装配有座椅、头枕、安全带、雨刷和车灯等必要的安全装置。对低速电动车的最高时速加以限制也是出于安全方面的考虑。



关于驾照

在一些欧洲国家,根据不同重量、速度和功率,驾驶部分低速电动车不需要驾照,但欧盟对于最高额定功率不同的低速电动车有具体的规范要求。

根据欧盟规定,属于L6E的低速电动车,最高额定功率小于4千瓦,驾驶者年龄需满14周岁,申请驾照只需要简单的考试;属于L7E的低速电动车,最高额定功率小于15千瓦,驾驶者年龄需满16周岁,申请驾照需要5小时理论培训和驾驶理论考试。

为什么要买低速电动车？

正如上文提到，一些欧洲国家并不要求驾驶低速电动车者持有驾照，这给许多因年龄因素无法考取驾照的青少年和老人，以及由于其他原因驾照被吊销的人带来了便利。而老年人和青少年也是低速电动车的主要用户。

其次，在停车位十分紧缺的欧洲，低速电动车因其重量轻、体积小，比普通汽车更容易在停车场找到栖身之处；同时，45公里的时速也基本可以满足在城市中的行驶需求。



除此之外，与中国和美国的情况相似，由于多数使用铅酸电池，欧洲的低速电动车(主要是属于L6E标准的车)价格低廉，再加上不排放二氧化碳的环保特征，获得了许多消费者的喜爱。

美国邻里电动车管理规则和现状

中国的微型电动车和美国的邻里电动车(Neighborhood Electric Vehicle, NEV)、低速电动车类似。那么，这种特别的机动车在美国是如何定义的？美国政府又对邻里电动车制定了那些管理规则？

什么是邻里电动车？

邻里电动车的动力来自电池和电动机，但有别于可以在高速公路上行驶的普通电动汽车，根据各州法规不同，这种电动车通常只能在时速限制为72公里的路面上行驶。邻里电动车的最高时速一般为48公里，最大载重量为1400千克。



在联邦规定层面，邻里电动车从属于低速车辆类别管理，除了邻里电动车，低速车辆还包括高尔夫球车；在加利福尼亚州，因为邻里电动车属于零排放车辆 (zero emissions vehicles, ZEV)，可享受州政府最多1500美元的购车补贴。

邻里电动车现状

根据派克研究所的报告，2011年全球共有大约48万辆邻里电动车上路，美国以15万的数字排在首位。截止到2013年4月，GEM是全球最大的邻里电动车生产商，自1998年以来，该公司共生产了4.6万辆邻里电动车。另外，法国雷诺生产的Twizy 也是一款销量不错的邻里电动车。

美国联邦政府管理规定

邻里电动车的管理规定1998年被美国联邦车辆安全标准 (500号) 纳入，至2012年2月，美国已有46个州允许邻里电动车上路。

1. 关于速度

美国联邦法律规定，邻里电动车经销商销售的车辆最高时速不能高于40公里，但购买者改装后，这些车辆的时速很容易提至56公里甚至以上。如果最高时速高于40公里，这些经改装的邻里电动车必须符合国家对普通乘用车的安全要求。



2. 关于充电

邻里电动车单次充电行驶里程应达到48公里，电池寿命通常应为3年。

3. 关于配置

根据美国联邦车辆安全标准(500号)规定，邻里电动车需要配备同传统汽车相同的一系列设备—操纵装置(换挡、控制器等)、主动安全(头灯、尾灯、后视镜、安全带、制动、头枕等)、基本部件(符合联邦安全标准的挡风玻璃、防盗、轮胎、座椅等)等常规标准。

4. 关于测试

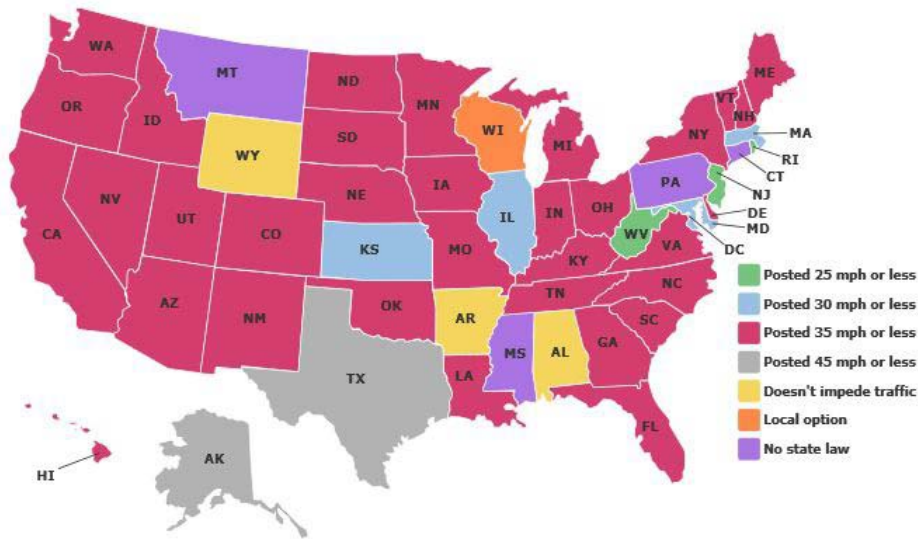
美国联邦车辆安全标准(500号)要求邻里电动车符合一系列安全测试规定，包括：温度测试、风速测试、摩擦测试、爬坡测试、爆胎测试、载重测试和电量测试等。

各州管理规定

美国各州对邻里电动车的管理规定各有不同，联邦政府允许州政府和其他地方政府对这种电动车增加其他规定和限制。例如，在联邦政府规定的基础上，纽约州要求邻里电动车必须配备有挡风雨刷、车速表、里程器和除霜器等。通常，州政府都要求邻里电动车驾驶员具有驾驶证，车辆也需注册登记。

到目前为止，全美50各州中，仅有4个州的法律禁止驾驶邻里电动车，其余46各州都对这种车采取“容忍”态度。

Map of roads on which low-speed vehicles are permitted
(hover over map for more detail)



如图中所示，红色、绿色和蓝色部分所示州均允许邻里电动车上路，但对电动车的最高时速限制不同；黄色部分的州允许邻里电动车在不影响交通的情况下上路；橙色部分酌情允许邻里电动车上路；紫色部分的州则禁止其上路。

值得一提的是，最初，邻里电动车通常只能在城镇间做短途行驶、或在为其设定的社区和街道之间行驶，但实际上，在不影响交通安全的条件下，多数州对邻里电动车的限制比较宽泛。

关于邻里电动车管理争议

值得一提的是，近几年，美国相关机构相继提出了“提高低速车辆限速要求”等相关提案。但国家高速公路交通安全管理局 (NHTSA) 否决了这些提案并发表声明：认可低速车辆的环保效益，但将会更加关注低速车辆的安全问题。

美国高速公路安全保险协会 (iiHS) 在2010年组织开展了一系列的低速车辆碰撞试验，测试结果表明，低速车辆存在严重的安全隐患。iiHS认为低速车辆与常规交通的混行是致命性的，为此建议国会介入要求提高低速车辆的联邦安全标准，或者限制低速车辆仅能在当初设计的低风险交通环境中使用。

预测：2017年销量达70万辆

美国派克研究所分析，2017年邻里电动车的全球销量将达到69.5万辆，届时，美国对这种电动车的年需求量也将从2011年的3.7万辆增长至5.5万辆。

值得一提的是，派克研究所高级分析师Dave Hurst强调，69.5万辆是比较保守的估计，如果中国能在未来几年内允许邻里电动车(和中国的低速电动车类似)合法上路，这个数字的增幅将更大。

邻里电动车的价格优势

价格是影响美国人购买邻里电动车的一大因素。以全球最大的邻里电动车生产商GEM为例，该公司在美国销量最好的邻里电动车基础版为8000美元，6座电动车的价格也仅有1.5万美元，价格仅相当于普通电动汽车，如日产聆风的一半。

拉低邻里电动车价格的关键则是铅酸电池。铅酸电池的成本约为100美元/千瓦时-200美元/千瓦时，使用这种电池生产的邻里电动车售价通常在9000美元左右。相比之下，普通锂电池的成本高达500美元/千瓦时-1000美元/千瓦时，自然极大提升了车辆价格。

另一方面，使用铅酸电池随之而来的电池污染和回收问题则是美国和其他国家无法避免的。为应该对这个问题，美国政府通过“以旧换新”鼓励消费者参与回收、从严监管零售商和车企统一回收处理等措施，让铅酸电池的回收率达到令人惊叹的97%。

有效的监管也是美国政府对使用铅酸电池的邻里电动车十分宽容的原因之一。

低速电动车不低端

许多消费者愿意购买邻里电动车，绝不仅仅因为廉价，更因为这种小车迎合了他们的需求。

首先，邻里电动车虽然速度很低，被禁止在高速公路上行驶。不过，这种低速的电动车看起来并不低端，各式各样或精悍或可爱的外形很受消费者喜爱。这让笔者想起和邻里电动车很类似的Twizy，虽然被戏称为“鸵鸟蛋”，但科幻色彩十足的外形极为拉风。

其次，购买邻里电动车的美国人并非都是生活拮据的人，很多人除了邻里电动车之外，还拥有至少一辆普通汽车，用于长途旅行。邻里电动车对于他们而言，只是一种有益的补充。

对普通家庭不同交通出行需求的契合，再加上精致的设计，恐怕是邻里电动

车在美国如此受欢迎的另一大原因。

不管承认与否，邻里电动车对消费者的吸引力确是事实，这种被有的人嗤之以鼻的小车增势不减。在美国，政府一方面对邻里电动车持宽容态度，通过限速、提高安全配套设施等方式加强监管。那么，中国政府将如何面对隐患和市场并存的低速电动车？

政策

《北京市示范应用新能源小客车生产企业及产品目录》公布

北京市经信委官方网站2月26日发布通知称,《北京市示范应用新能源小客车生产企业及产品目录》(第1批第1期)公布,江淮汽车、北汽、比亚迪、重庆长安、华晨宝马五家企业入选企业目录;北汽E150EV和比亚迪e6入选产品目录。

第一批目录中的车型分两期发布。除了北汽E150 EV和e6,3月10日经信委网站公布了首批第二期的目录。企业目录新增上汽,产品目录新增绅宝电动汽车、腾势、江淮iev4、之诺1E和上汽荣威E50。第二批和第三批车型目录将于今年6月份和9月份分别发布。

《天津市新能源汽车推广应用实施方案》发布

2月24日召开的天津市政府第26次常务会审议并原则通过《天津市新能源汽车推广应用实施方案》,到2015年天津市将通过公交车、邮政快递车、出租车、环卫车等8大领域,推广应用1.2万辆新能源汽车,促进节能减排产生明显实效。

目前,天津市已运行的节能与新能源汽车共1304辆,建成充换电站7座,充电桩471个。2014年,市公交集团将再增600辆纯电动公交车,到2015年底增加2000辆纯电动公交车。

今年将有天津比亚迪公司金马牌大客车、清源公司开发的邮政快递微型货车、扫地王公司开发的环卫车等3个系列津产纯电动车型亮相并上路运营,主要配套搭载本市力神电池等企业自主研发、生产的电池组。

山东出台补贴政策 新能源公交每辆最高补40万

山东省2014年节能与新能源城市公交汽车补贴工作于2月正式启动。各设区市(不含青岛市)购买使用节能与新能源城市公交车的企业和单位,将获得每辆3万-40万元的一次性财政补贴。对于淄博、潍坊、临沂和聊城这四个国家新能源汽车推广应用城市,购置新能源公交汽车的企业和单位,在享受国家财政补贴的基础上,还可再获得5万元/辆的省财政补贴。

根据新修订的《山东省新能源城市公交汽车示范推广资金管理暂行办法》(下

称《办法》），省财政对各设区市（不包括青岛市）购买使用节能与新能源城市公交汽车的公共交通企业和单位给予一次性财政补贴。《办法》规定，对购置10米以上纯电动城市公交车的企业和单位，省级财政将按40万元/辆的标准给予补贴；对购置8米（含）-10米（含）纯电动城市公交车的企业和单位，按35万元/辆的标准给予补贴；对购置插电式混合动力（含增程式）城市公交车的企业和单位，按25万元/辆的标准给予补贴；对购置20万元及以上天然气公交车的企业和单位，按3万元/辆的标准给予补贴。

本次纳入省财政补贴范围的节能与新能源公交汽车主要指纯电动城市公交车、插电式混合动力（含增程式）城市公交车和天然气城市公交车（包括LNG汽车和CNG汽车）。由于国家新能源汽车推广应用城市补贴政策未包括天然气城市公交车，淄博、潍坊、临沂和聊城4市企业和单位购置天然气城市公交车仍可按《办法》享受省财政补贴。

市场

北京将首次启动大规模新能源汽车充电桩建设

2月25日，北京市发改委称，北京在今年将首次大规模建设新能源汽车充电桩，目前已完成城区100个公用快充网点选址，近期将陆续启动建设；2014年内将完成1000个公用快充桩布局建设，覆盖中心城区和近郊。

北京市发改委高技术处处长费翔在2月25日举行的媒体见面会上表示，新能源小客车充电设施主要分为自用（个人或单位）和公用两大类。北京市将于近期发布管理细则，进一步明确新能源小客车自用充电设施的充电条件确认、技术规范、电价、设施建设和用电报装流程。

费翔说，自用充电设施将按“一车一桩”“桩随车走”的原则，由新能源小客车生产企业或其委托机构（4S店）负责“全过程组织管理”，包括组织使用者进行充电条件确认、设施建设等，并纳入其售后服务体系；流程上，要求从用户报装到验收接电全过程在22个工作日（一个月）内完成。

为进一步缓解新能源汽车使用者的“里程焦虑”问题，北京市将在中心城区打造服务半径平均为5公里的充电圈，逐步建成公用领域充电设施网络服务体系。

与自用充电桩主要采取交流慢充不同，公用充电桩主要采用直流快充模式，半小时充电就能支撑普通新能源汽车续航100公里。

北京市科委新能源与新材料处处长许心超表示，公用充电桩建设初期重点覆盖新能源汽车4S店、电网售电窗口、高校、科技园区、大型停车场和高速路服务区等场所，同时在居民区、商业中心、写字楼群、具备条件的加油站以及景区景点等地展开试点。

北京今年首次摇号 个人申请新能源汽车指标全配置

2月26日，北京市进行了今年首次小客车指标摇号。新能源汽车第一次纳入单独的摇号系统，由于本次个人申请指标数少于当期配置指标，因此直接获得指标，共计 1428个；单位申请新能源小客车指标则超过配置数，需要摇号分配出1666个指标。但中签率也大大高于普通小客车，为约1.52个编码争1个指标。普通小客车中签率开始分阶梯，分别是0.9%，1.8%和2.7%。

安徽新能源汽车产业发展联盟成立 16家企业抱团发展

2月27日，安徽省江淮、奇瑞、安凯、国轩等16家单位强强联手，拟在合巢经开区打造产值过千亿元的安徽省新能源汽车产业基地，大家根据自身所长各司其职，逐步形成完整的新能源汽车上、中、下游配套体系。

为了打造产业基地，16家成员也明确了分工，合巢经开区将负责土地、基础设施、生产资料的保障；江淮汽车、奇瑞汽车、安凯客车、合肥长安、广通汽车、塞帕特汽车等负责新能源车型开发；国轩高科、同赢锂电负责锂动力电池的开发和产业化；巨一自动化负责电机及电动系统的开发和产业化；省工投公司在资金筹措、项目建设和运行方面给予支持和帮助；兴业银行和中信银行负责为落户基地工业项目提供贷款支持；省经信委、三十八所、合工大等单位也将给予一定的支持。

比亚迪与科研机构共同研发无人驾驶汽车

2月，比亚迪与新加坡科技研究局通讯研究院签署合作协议，将联合建立实验室，整合双方在电动车领域和无人驾驶领域的优势联合研发无人驾驶电动汽车

技术，以打造下一代智能化电动车。

根据合作协议，双方的合作不仅涉及联合研发车辆的自动驾驶技术，还会利用电子线控系统实现对车辆的刹车、转向以及对其他汽车系统的操控；还将根据实时车况、路况等对无人驾驶电动车队进行智能化的监测和管理，发展无人驾驶汽车管理系统。

青岛今年将有1000辆纯电动公交车投运

2月18日，青岛流清河电动汽车充换电站正式开工，标志着国网青岛供电公司正式拉开2014年电动汽车充换电站建设序幕。

据悉，青岛公司计划年内完成流清河、世园会东、台东、城阳和珠江路等充换电站的建设及商用车、乘用车直流充电桩网络建设，大力保障世园会期间电动汽车的运行；到2014年底，青岛将有1000辆纯电动公交车的运行，为岛城人民的绿色出行提供便利。

力神电池拟60亿投资江夏 建新能源汽车电池生产基地

2月24日，在武汉市江夏区新闻发布会上，江夏区商务局局长刘谅军透露，江夏区今年引入的第一个50亿元项目有望是天津力神公司筹备在江夏投资的电池项目，这个项目投资额达60亿元，产品瞄准了江城各车企新能源汽车生产所需电池的市场。

技术

江西科研人员研发聚酰亚胺纳米纤维电池隔膜

由江西师范大学首席教授、江西先材纳米纤维科技有限公司副董事长候豪情博士率领的科研团队，研发出聚酰亚胺(PI)纳米纤维电池隔膜。这项具有自主知识产权的高科技材料，可大幅提高汽车动力电池或电池组性能。

国家权威检测机构报告显示，采用PI纳米纤维隔膜制备的PI隔膜动力电池在关键的技术指标上有明显的优势：电池功率密度高，可提高电池的充放倍率4倍以上；使用寿命长，循环寿命提高700%以上；发热量低，降低电池大电流放电时

的温度；安全性好，PI隔膜能耐530摄氏度以上高温，当汽车激烈碰撞导致电池隔膜穿孔或长期使用中产生“枝晶”刺穿隔膜时，电池微短路或小面积短路产生的局部过热不会融化PI隔膜而导致穿孔面积继续扩张，即不会导致短路面积继续扩大而温度失控引起电池爆炸起火。

目前，PI纳米纤维隔膜技术已完成实验室阶段研究，预期在一期项目建成两年内可以逐步实现4000万平方米产能。而如果按照50%为新能源汽车的保有量计算，仅中国汽车市场电池隔膜的年需求量便达55亿平方米。

政策

欧盟发布全球最严碳排放标准

欧洲议会设定了一项当今全球最严格的汽车碳排放控制目标，该目标要求汽车制造商到2021年之前将汽车二氧化碳排放量削减27%。

欧洲议会2月25日以压倒性赞成的表决结果宣布正式实施上述汽车碳排放控制目标，其将迫使汽车制造商对研发高性能引擎和汽车大幅扩大投资规模以降低车辆二氧化碳的排放量。此次欧盟通过的汽车碳排放控制计划适用于所有在欧盟28个成员国内销售的汽车。

上述汽车碳排放控制目标要求，到2020年欧盟范围内所销售的95%的新车二氧化碳排放平均水平须达到每公里不超过95克。到2021年这一要求必须覆盖所有在欧盟范围销售的新车。如果届时汽车制造商无法达到上述标准，超出碳排放标准的车辆将受到欧盟每辆车95欧元(约合130.60美元)/克/公里的罚金处罚。眼下欧盟范围内所适用的新车二氧化碳排放控制目标为到2015年实现二氧化碳排放量均值为每公里130克，2012年欧盟内新车的碳排放水平为每公里132克。在欧盟以外的国家，美国新车二氧化碳排放控制目标为每公里121克，中国新车二氧化碳排放控制目标为每公里117克，日本新车二氧化碳排放控制目标为每公里105克。

美国能源部拨款4900万美元支持新能源汽车技术研发

美国能源部宣布，将拨款4900万美元支持新能源汽车(美国新能源汽车直译为先进汽车，包括电动汽车、混合动力汽车和燃料电池汽车等)技术研发，13个新能源汽车领域的技术研发项目受益，插电汽车(纯电动汽车和混合动力汽车)是主要支持项目。

此次拨款重点支持的领域覆盖了美国总统奥巴马今年提出的“电动汽车普及蓝图”(EV Everywhere Grand Challenge Blueprint)项目，以及与之相关的电池、电机、轮胎和辅助系统等技术。13个领域中有7个与“电动汽车普及蓝图”相关。

4900万美元拨款覆盖的新能源汽车技术包括：1) 低成本、高强度的汽车铝板材；2) 轻型车碳纤维材料领域的集成计算材料工程(ICME)研究；3) 锂离子技术；4) 高效能轮胎；5) 使用宽带隙半导体材料的电力驱动系统商业化研究；6) 中型电动汽车多速变速箱研究；7) 先进空调减负研究；8) 低温条件下高效排气催化剂研究；9) 双燃料技术；10) 燃料技术对发动机的影响；11) 动力系统摩擦和磨损减少；12) 轻型汽车先进动力系统；13) 早期市场商业化研究。

“电动汽车普及蓝图”旨在使美国成为第一个能够生产全系插电车(包括纯电动汽车和插电式混合动力汽车)的国家，并在2022年为消费者提供和燃油车一样便捷和价格合理的电动汽车。

2013年，美国电动汽车市场的车型数量从2012年的11款增加到16款，插电式电动车累计销量约9.6万辆，同比激增八成。各大电动汽车厂商的降价促销是电动汽车销量猛增的重要原因。随着政府支持力度的加大，以及成本的逐步降低，美国电动汽车销量有望继续上扬。

印度政府拟出台电动汽车补贴政策

印度政府高级官员宣布，印度重工业部计划于2014年4月份出台针对电动车的补贴政策。

印度政府在去年早些时候就已经发布了推出电动车补贴政策的规划，但由于宏观经济增长的放缓而陷入停滞。据一名政府官员透露，印度重工业部计划在2014年得到所有内阁成员的批准，并从4月1日起使当地的电动车制造商能够享受补贴政策。

印度重工业部高级官员萨日玛参加行业会议时表示，日前出台电动车补贴政策所面临的最大阻碍来自经济增长的放缓。印度政府正努力缩减开支，而电动车补贴政策未来7年中所花费的资金预计将达到1200亿卢比(约合19.2亿美元)，每年的支出大约为200亿卢比(约合3.2亿美元)。

韩国拟加大电动汽车电池研发投入

韩国产业通商资源部2月10日表示，韩国政府将于3月公布《实现电动车量产中长期发展规划》，重点研发大容量锂离子电池，解决电动车的最大缺点——高

成本问题，并大幅提高电动车的续航能力。

在上述规划的第一阶段，韩国政府计划截至2020年量产一次充电可行驶300公里、价格为2000万至3000万韩元(约合人民币11万至17万元)的电动车。在现有的电动车中，2013年上市的特斯拉续航能力最好，达370公里，但价格高达6700万韩元。韩国起亚汽车今年2月公开的电动车型“秀尔EV”的续航能力大幅提升，达到148公里，但由于韩国缺少电动车充电设施，因此很难实现商业化。

韩国汽车产业研究所表示，全球电动车市场规模将从2014年的35万辆增加到2020年的266万辆，增长近6倍。目前，在电动车的生产成本中，电池所占比重高达60%，因此，研发出便宜高效的电池是实现电动车商业化的重中之重。在完成第一阶段工作后，韩国政府计划展开第二阶段工作，研发出续航能力达500公里的电池。

韩国汽车业界人士表示，目前韩国在锂离子电池等小型二次电池市场所占份额位居行业第二。在此基础上，如果现代汽车、起亚汽车、三星SDI、LG化学等大企业与中小企业进行合作，韩国有望大幅缩小与电动车用电池先进国家的技术差距。

技术

博世汤浅三菱携手研发下一代锂电池 续航里程400公里

电池大厂日本汤浅(GS YUASA)宣布，已和全球汽车零配件巨头博世(Robert Bosch GmbH)及三菱商事在德国设立了一家合资公司Lithium Energy and Power GmbH & Co. KG，专注于提高下一代电动汽车动力电池研发。

汤浅公司称，这家合资公司主要将负责研发电动汽车锂离子电池，另外还将负责在欧洲贩卖由Lithium Energy Japan(汤浅、三菱商事和三菱汽车合资设立的锂离子电池企业)生产的锂离子电池产品。

该公司称，预计到2020年电动汽车将成为汽车市场的主流，因此三家共同出资成立Lithium Energy and Power，目标就是要研发出能让电动车行驶距离增加至现行2倍水平的下一代锂离子电池产品。Lithium Energy and Power注册资本为50亿日圆，博世、汤浅、三菱商事的出资比重分别为50%、25%、25%。

目前，用于电动汽车的锂离子电池满电行驶里程约为200公里左右，而上述三家公司计划研发出可将行驶距离倍增至400公里以上水平的新型电池，这一行驶距离将接近传统汽油车的水平。

美国铝业公司开发高能量密度铝空气电池

在2014年亚特兰大先进汽车电池会议上，美国铝业公司与以色列Phinergy公司就Phinergy铝-空气电池的进一步研发问题签订了联合开发协议。该Phinergy铝-空气电池可以有效提高电动汽车的续航里程，其中联合开发协议中具体业务范围主要包括新材料、新工艺以及零部件等领域，此次联合开发的目的是为了尽快地推动铝-空气电池的商业化进程。

铝-空气电池作为非充电电池，其早在20世纪60年代便已问世，其具有非常高的能量密度。铝-空气电池由催化空气阴极、电解质和金属铝阳极组成，其理论能量比为8.1千瓦时/千克，仅次于锂-空气电池的13.0千瓦时/千克。然而，由于铝-空气电池在放电过程中阳极腐蚀会产生氢，这不仅会导致阳极材料的过度消耗，而且还会增加电池内部的电学损耗。这严重阻碍了铝-空气电池的商业化进程。以往解决以上问题的方法主要是将高纯度金属铝中掺杂特定的合金元素以提高金属铝阳极耐腐蚀性，或者在电解质中添加腐蚀抑制剂。

美铝公司执行副总裁兼首席技术官Raymond Kilmer博士表示：“美铝公司在技术材料方面具有非常广泛的专业知识，并且在新产品商业化方面具有丰富的经验，此次将Phinergy铝-空气电池商业化对于Phinergy公司来说也非常具有吸引力。目前，汽车行业正在寻求一种可以替代传统汽油的全新零售排放无污染能源，而Phinergy铝-空气电池可以保证汽车具有良好的续航里程，因此该Phinergy铝-空气电池是最有可能替代传统汽油实现零排放无污染的新能源。”

Phinergy公司表示，其已开发出一种金属铝阳极专有生产工艺，该工艺可以提高金属铝的能量利用，并降低不必要的化学反应能量消耗。Phinergy公司还表示，其还开发了一套先进的电池管理系统，其目的是为了提提高电池的能量利用。

新材料结构 三菱推电动车用最小电机

三菱重工宣布研发出了世界上最小的电动车用电机与逆变器组合系统。

三菱重工实现电机与逆变器小型化的秘诀有两点，首先是优化逆变器内的晶体管与二极管制造材质。目前的逆变器内部元件材质多为硅，这次三菱重工将其加以改变，使用碳化硅代替硅。在保证逆变器工作效率的同时，新材料的引入使得逆变器与电机整体尺寸减小了44%，且发热量更低。

三菱重工缩小电机以及逆变器尺寸的第二个秘诀在于优化了冷却系统，传统的逆变器与电机采用分体设计，冷却时冷却水先流向温度较高的逆变器，随后冷却水为电机进行冷却。这次三菱重工将电机与逆变器进行整合，将之组合成了一个类似圆筒的结构，这样冷却水可以一次性为逆变器与电机进行冷却。同时，考虑到逆变器工作时的发热量更大，冷却水路在流经逆变器部分相比流经电机部分管路布置更加密集。

市场

本田退出美国电动车市场 飞度电动版今秋停产

在量产了1100台飞度电动版后，本田正式宣布2014款车型将于今年秋天停产，这标志着飞度电动版在美国寿终正寝，告别加州“ZEV零排放计划”的“合规车”(compliance cars)身份，本田由此退出纯电动汽车细分市场。

本田汽车公司2月26日通过电子邮件和facebook告知美国飞度电动版潜在租客，该公司将于今年6月公布新的租赁方案。通知写道：“感谢您的电子邮件以及您对飞度电动车的租赁兴趣。本田的经销商在宣布6月出台新的租赁方案后，收到了很多对飞度电动版感兴趣的客户邮件。因此，很多经销商都保存下了想要租用飞度电动版的客户名单，多数报告显示，他们的客户名单很长。截至目前，本田生产了1100台2013款和2014款飞度电动版车型。2014款车型年将在今年秋天结束，这预示着飞度电动版将结束量产。在此之前，本田每月将继续生产和销售约40台飞度电动版并交付经销商。我们清楚地了解您的租赁时间或愿望程度，但这取决于多种因素，如租客的忍耐度或者说是能够承受的等待时间都超出了我们的规定预期。根据本田以往的经验，等候名单中的客户最终会逐渐取消预订，这不仅局限在飞度电动版的租赁情况。最后，再次感谢您对本田飞度电动汽车的兴趣。”

2010年，本田于洛杉矶车展发表了飞度电动概念车，2012年，这辆电动城市小车投入量产，随后本田对其开出了每月389美元（人民币2488元）的租金，2013年降价至降至259美元，总里程被限制在12000英里（19312公里），2014年，本田兑现了当初的承诺，只生产1100台电动版飞度，每个月389美元的租赁计划仅维持3年。

目前尚不清楚本田是否会在美国推出新的电动车型替代飞度电动版，但是，可以确定的是，像丰田汽车公司一样，本田似乎在氢燃料电池汽车方面正加大投入。

万向收购菲斯科获批 李泽楷落败

美国时间2014年2月18日，美国特拉华州破产法官批准电动汽车制造商菲斯科将剩余资产出售给中国汽车零部件巨头万向集团。“我很高兴批准这项交易，”美国特拉华州破产法院的法官凯文·格罗斯(Kevin Gross)称。

法官凯文·格罗斯批准了上周的拍卖结果，万向集团以1.492亿美元现金及其他对价击败由香港亿万富翁李泽楷带领的混合动力控股公司(Hybrid Tech Holdings)，成功收购菲斯科。在出席听证会期间，格罗斯法官曾表示，采取由万向和混合动力技术控股竞价收购的方式处理菲斯科公司的资产体现了交易的公平性，是非常理想的途径。

1.492亿美元的收购价格包括约1.26亿美元现金、800万美元负债、以及重组菲斯科后将20%股权给予债权人。而万向方面将获得菲斯科公司的资产，其中就包括了18项已授权专利及菲斯科在2010年从通用手中购得的一间位于特拉华州的废弃工厂。

李泽楷旗下混合动力控股公司释放信号称，该公司将争取获得万向集团所支付的1.492亿美元款项中的绝大部分，以行使其作为菲斯科优先债权人的权利。

菲斯科在提交法庭的文件中称，其可能在未来数月内重新开始生产，预计在恢复生产后的头18个月，可在美国市场售出逾1000辆卡玛(Karma)混合动力汽车，在欧洲市场售出500辆。

万向去年在类似的破产拍卖中买下了菲斯科的电池供应商A123 Systems，并表示其可以降低生产成本。此番收购菲斯科获批，万向集团董事长鲁冠球距离自

己的造车梦又迈进了一步。而感到高兴的还不只是万向，对于菲斯科公司的非担保债权人而言，万向在竞拍中的胜利意味着他们至少不会血本无归。

特斯拉的2013年利润超1亿美元 售车2.25万辆

特斯拉将2013年一季度创出的盈利“奇迹”延续到了全年。按照特斯拉一贯采纳的非通用会计准则（Non-GAAP），特斯拉2013年赚得超过1亿美元的利润。特斯拉的电动汽车销量也大为增长，达到了约2.25万辆。

特斯拉发布财务数据称，根据GAAP准则，即不计入股权奖励支出及其他一次性项目，特斯拉2013年营业收入为20.13496亿美元，对比2012年的4.13256亿美元，同比增长387.2%。而按照非GAAP准则，特斯拉2013年营业收入为24.77662亿美元，对比2012年的4.13256亿美元，同比增长499.5%。

根据GAAP准则，特斯拉去年亏损额为7401.4万美元，2012年则为39621.3万美元，同比削减81.3%。按照非GAAP准则，特斯拉去年实现利润10356.3万美元，2012年亏损34421.4万美元。

特斯拉还发布了2013年的致股东邮件。邮件显示，第四季度，特斯拉创纪录地销售了6892辆电动汽车，全年销量22477辆。

未来，特斯拉还计划在美国发展超级充电站网络和服务中心，推动汽车销售。此外特斯拉还预计，欧洲和中国市场将带来巨大销量。2014年的汽车总销量将达到3.5万辆，比今年的22477辆高55%。

即使能售出3.5万辆电动汽车，这一销量在全球汽车销售中也仅仅只是沧海一粟。而特斯拉此次邮件最值得关注之处在于，该公司计划降低电动汽车成本，使其成为主流。在邮件中，特斯拉CEO伊隆·马斯克(Elon Musk)表示，特斯拉将很快公布“超级工厂”的计划方案，而这对该公司制造成本3.5万美元的廉价电动汽车至关重要。目前特斯拉最便宜的Model S电动汽车售价为7.2万美元，某些配置的版本价格超过10万美元。

特斯拉将首先解决电池问题。电池是电动汽车最昂贵的元件。一般情况下，电池元件在多家不同工厂中生产。例如一家工厂负责使用原材料制造电极，另一家负责组装电池颗粒，还有一家负责组装电池模组。而特斯拉的“超级工厂”将涵盖所有这些制造环节。

邮件中称：“超级工厂将帮助我们实现电池模组成本的大幅下降，并加速电池创新的速度。通过与供应商合作，我们计划在同一家工厂中整合原材料、电池颗粒和电池模组的生产。通过这样的工厂，我们有信心在3年内开发出有吸引力、价格容易承受的电动汽车。”

东芝和本田等将在冲绳实施超小型纯电动汽车社会实验

东芝公司宣布从1月28日开始，与冲绳县宫古岛市、本田公司及本田技术研究所合作，实施“宫古岛市小型电动交通工具活用相关社会实验项目”。该项目为推进宫古岛市的环保岛屿化，将收集与小型纯电动汽车这一岛内新移动手段和供电装置的引进、利用及运用管理相关的信息。实证时间为2014年1月28日到2016年3月31日。

东芝将在宫古岛市内设置配备太阳能电池板和蓄电池的充电站。设置场所共3处，分别为下地官署、城边官署和伊良部官署。另外，还将利用东芝家庭能源管理系统(HEMS)“FEMINITY”，使电力供求状况实现可视化，验证用于社会实验的超小型纯电动汽车、以及岛内目前已经付诸使用的纯电动汽车仅靠可再生能源行驶时的最佳光伏发电量及蓄电池容量。

本田也于同一天宣布参加宫古岛市等的社会实验。该公司此前已经与冲绳县宫古岛市和熊本县签订使用近距离移动用途超小型纯电动汽车“MC-β”进行社会实验的合作备忘录。“MC-β”瞄准的是在日本国土交通省主导下探讨引进的超小型交通工具车辆分类及欧洲“L7”类车辆，将从今年秋季开始陆续实施相关实验，目前已经开始进行具体探讨。该社会实验将探讨老年人近距离日常移动支援，以及上下班和业务领域汽车共享等多种用途的可能性，还将与各地政府机构共同验证包括基础设施在内的城市建设。另外还将探讨对于育儿家庭的价值。

英国1月替代燃料汽车销量增长25% 聆风售出230辆

英国汽车制造商和贸易商协会(SMMT)13日称，该国替代燃料汽车(AFV)2014年1月注册数量年比增长25%，达154562辆，大幅超过整个汽车市场7.6%的增幅。

SMMT首席执行官迈克·霍伊斯(Mike Hawes)对此表示，2013年新车市场运行至高位，今年1月继续保持强劲增长势头，增幅达7.6%。由于燃油经济性成为很

多消费者的重要考虑因素之一，汽车制造商在创新、节油技术方面持续投资也是新车需求不断增长的一个关键因素。展望未来，英国汽车行业预计将出现适度的和可持续的增长。

总体上，替代燃料汽车的整体市场份额当前为1.8%，其中纯电动汽车细分市场与2008年相比，市场份额不断上升。今年1月，日产聆风在英国的销量达230辆，取得了不错的成绩，因为一年中的第一个月往往是最艰难时期，而2013全年的销量仅为1800多辆。业内人士预计，随着特斯拉Model S等新车型陆续进入市场，英国电动汽车保有量将获得持续增加。

英国2013年混合动力和插电式汽车销量较2012年增长17.5%。汽车市场年整体销量增长10.8%，由此可见，混合动力和插电式汽车的市场增幅超过了行业平均水平。回首2011年，插电式汽车在英国的汽车份额仅占4.7%，2013年，这一占比已大涨至12.3%。

SMMT的报告称，英国2013年共登记注册32727台混合动力和插电式汽车，其中纯电动汽车的销量飙升99%。

日产汽车助力不丹推动国家电动汽车战略实施

近日，日产汽车公司总裁兼CEO卡洛斯·戈恩与不丹首相策林·托杰共同宣布，日产汽车与不丹皇家政府已就未来实现生态友好型的不丹王国的共同目标达成一致并签署了合作协议。作为合作第一步，不丹首都延布政府公务用车与出租车将全部更换为全球最畅销的电动车——日产聆风，同时，日产汽车将向不丹政府提供快速充电桩，加快其在全国范围内的基础设施网络建设。

与日产汽车的电动车合作项目被不丹政府视作转型为零排放国家的关键战略。不丹皇家政府将研究关于电动汽车豁免环保税、销售税、关税以及碳补助计划的具体实施方案。根据碳补助计划的初步规划，销售电动汽车的商家将获得积分以换取进口内燃机车辆的免税。不丹政府计划将首都延布打造为一座“清洁电力”城市，十多万市民的交通方式皆由清洁能源提供。

不丹首相策林·托杰表示，“不丹皇家政府很高兴能与日产汽车建立合作伙伴关系，共同致力于实现不丹成为全球电动汽车领先国家的愿景。我们在全国范围内构建电动化交通基础设施的过程中，来自日产汽车的建议尤为宝贵。”

卡洛斯·戈恩亦表示，“作为全球零排放汽车领域的领军者，我们相信并支持不丹王国对于其未来交通的突破性愿景。此次有幸向不丹供应日产聆风和快速充电桩，借此良机，我们将在这个清洁能源丰沛的新兴市场大力推广我们的电动汽车业务。”

联系我们

北京智电未来信息科技有限公司

如果您希望进一步了解我们的服务，请与我司下列人员联系：

第一电动研究院

电话：010-58769630

Email:EVIN@d1ev.com

营销部

电话：010-58769630

电子邮件：huangshan@d1ev.com

本文件所载资料仅供一般参考用，并非针对任何个人或团体的个别情况而提供。虽然本文作者已经致力于提供准确和及时的资料，但不能保证这些资料在阁下收取时或者日后仍然准确。任何人士不应在没有详细考虑相关的情况及获取适当的专业意见下依据所载资料行事。

北京智电未来信息科技有限公司。版权所有，不得转载。

出版日期：2014年3月