

# 从“制造”到“智造” 新能源心脏之争空前激烈

汽车新能源化和智能化相辅相成，健康发展有利于中国汽车工业进步

众所周知，能跑多久、能否像燃油车加油一样快速充电是新能源车普及的最大瓶颈。5月11日，李克强总理参观丰田汽车北海道厂区也问到了这一问题。全球第一的丰田尚且在研究，提速明显但基数仍小的中国新能源汽车更是在很多方面存在短板。

“今年北京车展同质化现象极其严重，新车很多，但新的内容很少。新造车势力走‘回头路’迹象很明显。”寰球汽车集团董事长兼CEO吴迎秋在4月26日由寰球汽车主办的第三届寰球汽车年度营销盛典上表示。过了新鲜期的新势力汽车，其争夺下的潜在市场因为量产问题而被传统车企重新挽回：吉利、日产、宝马等企业纷纷在北京车展公布新能源战略和计划，应对新势力汽车挑战。

而不论传统汽车企业还是新势力汽车，都要在新能源汽车领域的“心脏”部位——电池上争抢。就中国品牌来说，比亚迪潜心多年终于在新能源领域博得一席位置，但美日等跨国汽车品牌的技术拓展和对氢能等的研究，无不提醒中国新能源汽车界：未来已来，竞争就在眼前。

本报记者 张子森

## 新能源车的普及“瓶颈”

5月11日，李克强总理在日本首相安倍晋三陪同下，来到位于茨城县的丰田汽车北海道厂区参观考察。针对丰田方面多功能出行平台的展示，李克强总理问：“如果未来实现24小时不间断运转的话，现有的续航能力是否需要进一步提升？”

而续航能力，正是新能源车目前最大的瓶颈。国家信息中心一项用户调研显示，纯电动车用户最不满意的地方中，一是续航里程不够长，二是充电时间长、充电不方便。中国电动汽车百人会理事长陈清泰认为，电动汽车快速增长的基础，是电动车的性价比和便利性要达到或超过燃油车。

我国在新能源车方面的目标是在2020年完成200万辆的产销量。科技部相关负责人日前表示：“双积分”政策颁布后，行业对2018年销量达到100万辆还是持乐观态度。不过，要达到2020年全年销售200万辆，完成这个目标仍任重道远。全国乘用车市场信息联席会统计显示，在2017年新能源乘用车累计销售约55.6万辆，纯电动乘用车销量约为44.9万辆，其中，微型纯电动汽车销量超过了30万辆，占比高达67%。

在山东、河南等地，外型跟知名品牌车型一样，依靠锂电池提供动力的四轮纯电动车大行其道，这些不用挂牌的30万辆微型电动车，牢牢占据了目前新

能源车的主流。除了二三线城市、村镇，部分新能源号牌资源紧张的一线城市，消费者竟然也倾向于买辆微型电动车。

“新能源汽车连续4年的高速增长，离不开三大政策的助力，一是高额的补贴；二是牌照、限行方面的优惠；三是公交车、物流车等领域的政策干预。”国家信息中心副主任徐长明接受采访时预测，鉴于补贴退坡、限牌城市新能源小客车牌照供给紧张、大规模推广城市新能源物流车仍存难度，增长的瓶颈很有可能出现在年销量100万辆至130万辆之时。

如何让更多非限购城市的消费者因自发需求而购买电动汽车，是实现200万辆新能源车年销售目标的关键。而要实现这一点，必须要解决用户痛点。而这个痛点，正是电池续航能力和充电速度。

虽然插电混动车型能够完美解决这个问题，但更短的续航能力和在中国不同城市对混动车型定义不同（在北京，混合动力的车型并不能算作新能源汽车，相反在天津则是），让混动车型在新能源领域里如同“继子”不受重视：过去四年中，中国混动车型增长率一直低于8%，与美国日本百分之五六的增长率相差甚远。

## 电池战场： 期待技术二次爆炸

本报记者统计发现，尽管电动车续航宣传数字普遍在300公里以上，但跟燃油车的平均油耗需要在等速状态下测量

一样，目前主流新能源车续航能力根据电池容量不同，普遍在120——200公里之间。高端品牌特斯拉能够达到300公里左右，新上市的威马EX5也号称最低续航300公里给人期待空间……但在很多人看来，纯电动车唯一的优势就是市区驾驶比较省油，压根无法上高速长距离奔跑。

而充电设施的欠缺和充电时间过长，也是纯电动车驾驶者的心病：没电趴窝了怎么办？就中国目前新能源汽车消费主流来看，增强电池续航能力无疑是行业发展的潜在动力。从发动机到电池组，过去一百多年间二者互有风光，但电动车长期以来销量被燃油车压制的根本，就是跑不远。

目前主流新能源汽车普遍使用锂电池作为动力，所有锂电池组都会面临低温这个“天敌”。不同锂电池类型的最佳工作温度虽然有一定差异，但低于最佳区间之后伴随而来的锂离子的活性降低，对于续航里程的影响比较大，尤其是在寒冷的北方冬季，实际使用中的续航普遍只能达到理论续航的60%左右。

而放眼全球，锂电池的天生弱点很难让其突破天花板。在没有技术二次爆炸的前提下，新能源车的推广始终在瓶颈期无法更进一步。但作为当前最好的电动能源提供者，锂电池制造的竞争一直很激烈。很长一段时间，国内锂电池巨头的帽子一直戴在比亚迪头上。比亚迪自1995年从二次充电电池制造起步，2003年进入汽车行业，一直被业界称作中



国  
新能  
源车品牌

的翘楚。但据  
相关报道，2017年，动力锂电池装机量第一把交椅已经被宁德时代霸占，尽管比亚迪依旧以14.98%的市场占有率为第二。

比亚迪和宁德时代说到底是内部竞争。而对中国本土的电池商来说，好日子可能快结束了。2017年年底还被称为在华全面溃败的韩系动力电池，随着中国新能源汽车补贴的退出进入最后两年倒计时，从4月份开始，包括三星、LG、SKI (SK Innovatio)在内的韩系三大电池公司纷纷打破沉默状态，高调启动在中国的新一轮投资。

锂电池的竞争方兴未艾，其他电池方式也已开始破土研究。李克强总理访问丰田工厂期间，专门了解了氢燃料电池汽车的情况。在国内，安徽明天氢能科技股份有限公司总经理王朝云作为车界老人，目前投身于氢能源领域，他认为氢燃料电池汽车是国内新能源汽车的“终极方向”。

当然，燃料电池也有技术难度高、系统复杂以及成本、门槛高的一些限制。但由于其独特的魅力，目前包括丰田、大众、宝马以及通用等多家汽车品牌早已经在燃料电池技术领域进行技术储备。

## 汽车电动化： “智造”领域的最佳CP

无论电动车在普及的路上面临何种困难，新能源车作为汽车历史舞台上的主角已经开场，且不可逆。与此相生，汽车电动化、智能化、网联化也风生水起，从“制造”到“智造”，互联网巨头投身汽车领域首选电动车，正是看中了这对最佳组合的优势。

经过前期严苛的测试和等级能力评估以及专家论证会后，4月26日，北汽新能源受颁北京市自动驾驶道路测试牌照，它也成为第一个拿到该车牌的整车企业。

这对北汽新能源来说有着巨大的意义：且不说已经领先的

竞  
对  
手，北  
汽新能  
源现  
在有资  
格去上路  
采集更多  
的场景，能让达尔文系  
统完成数据积累，从而能让北  
汽新能源纯电动汽车变的越来越  
聪明。

换言之，曾经在科幻片里看到的汽车自动驾驶，已经上路学习。被赋予了智能概念的汽车，将在第二阶段的“自学习”中，自我得出大量的数据用以学习以及算法的验证，总结出在更多、更复杂的场景情况下，该采取什么样的、更安全的策略。

而按照北汽新能源的时间表，2020年将能实现L3级自动驾驶，覆盖为城市路况和高速公路。或许在不远的将来，开车看手机会成为标配——如果手机在近几年没有出现第二个乔布斯进行革命，还是现在的存在形式。

为什么一定是电动车？一是智能驾驶技术耗费的电量非常大，纯电和混动车型在这方面有天然优势；二是燃料发动机的算法技术异常复杂，与其投入成本核算，还不如直接选电动车直接在更高层面进行论证。从另一个层面来说，新能源电动车的普及和技术的拓荒，也是智能驾驶系统的同步和互相推进。

5月12日，在由《汽车商业评论》主办的第十届中国汽车蓝皮书论坛上，国家信息中心副主任徐长明做了《中国汽车产业新特征与变化》的主题演讲。他在演讲中提到汽车“新四化”的发展趋势时指出，目前中国的智能网联汽车发展速度快于电动汽车。

尽管自动驾驶技术在现阶段还出现撞死人等事件，但想

想内燃机车和电动车第一次走上马路占据主导的马路时遭受的白眼，谁能想到今后马车只能在田间地头追忆辉煌？“现在的汽车发展，走的是基于互联网智能技术和新能源相结合的路线，因此电动化和智能化相辅相成，国内汽车企业已经开始研究自动驾驶技术，如果能够将二者结合起来，而不是一条腿好了再发展另一条腿，势必会在竞争中领先一筹。”吴迎秋先生表示。



浸淫中国多年的合资品牌对中国汽车电动化的定位更为清晰。

本报记者 张子森 摄