

# 燃油车“死亡通知书”已在途中 新能源汽车能否趁机驶上“高速路”



本报记者 李伟

9月9日,中国汽车行业收到了燃油车“死亡通知书”的消息。

正当许多国家纷纷调整发展战略,在新能源、智能网联产业加快布局,制订停止生产销售传统能源汽车时间表的时候,我国也启动了相关研究。工信部副部长辛国斌公开表示,工信部将会同相关部门制订我国的时间表,这些举措必将推动我国汽车产业发展的环境和动力发生深刻变化。

终于,新能源汽车头上尴尬的“额头”标签被扬眉吐气的“发展趋势”所代替。业内人士眼中,这一重大决定,不仅仅是抢占全球汽车领域新一轮制高点

的积极努力,更意味着我国在全球环境治理这一重大问题上彰显的“大国责任”。

决心不可谓不大。“自签署《京都议定书》以来,我国连年在政策、资金等方面对新能源、高科技企业进行扶持,但是除了部分企业提前进行了研发布局之外,很多企业还是你说你话、我走我路。”齐鲁名车港总经理姜琛9月15日在接受科技日报记者采访时表示,从这些年国家对排放标准逐步提升来看,已经有强烈征兆显示将下决心淘汰石化车辆。

燃油车还能开多久不好说。但能够预见的是:一个被燃油车统治了100多年的时代行将结束。“这对于有布局准备、有研发能力的优秀企业来说是利好消息。”姜琛说。

400公里续航里程的车型,后续还可能推出500公里的车型。在他看来,一旦超过500公里,续航里程将不再成为电动车推广的主要制约因素,出于成本和需求考虑,汽车厂家也不会过分追求里程。

相关资料显示,目前我国已成为新能源汽车最大的生产和销售市场。2016年,我国新能源汽车产销突破50万辆,累计推广超过100万辆,占全球50%。到2020年,国内新能源车累计产销量将达到500万辆。而中国汽车技术研究中心据此预测,到那时,我国电动汽车动力电池累计报废量将达到12万—17万吨的规模。

## 燃油车热能转换近极限 以绿色和创新支撑研发

除此之外,“我们应该追问的是,在新能源车研发上,目前的技术储备到底怎么样?”姜琛强调说,电机、电控、智能化、网联化以及轻量化都是电动汽车技术突破的难点所在。不仅如此,若普及电动汽车,充电桩等基础设施建设也有待完善。“过去,在发动机技术上,我们一直走的是仿制——消化——再创新的发展道路。而新能源汽车为我国汽车企业提供了弯道超车的机遇,这一次不能在技术创新领域再走老路。”

在国际气候变化谈判中,中国一路走来,已经成为全球的领导者。

北京新能源汽车股份有限公司新技术部部长杨宇威接受采访时介绍,如今很多新能源车推出了300公里续航里程的车型,北汽2017年推出了

针对电动汽车“电池污染、回收和再利用”等问题,中国电动汽车百人会副理事长、清华大学教授欧阳明高表示,与铅酸电池比,锂电池的污染程度相对较低,只有电解液磷酸锂是有害的,这已经是一种进步。未来,新材料电池的电解质会逐步变成无害,比如业界正在研发的固态锂电池,基本上没有污染,“到2025年之后,锂电池污染问题从技术上逐步可以得到解决。”欧阳明高还强调,如果铅酸电池做好回收利用,一样可以没有污染。对此,国家在顶层设计上,加强对新能源汽车废旧动力电池综合利用行业的政策规范和引导就很重要。

之下,新能源汽车推广较好的是中国和美国。

“从国二到国五,明眼人一看就明白,再提高标准,就只能是零排放了。”姜琛说,“企业要想在未来获得长远发展机会,只能接受这种以绿色发展和科技创新理念为支撑的倒逼机制,否则很快会被淘汰。”

以石化能源为动力的燃油车,自诞生到现在也不过一百多年的时间,如今,不知道还能不能熬到“二百岁生日那天”。在姜琛看来,燃油车停产停售不仅仅是环境资源受限的问题,也跟燃油车热转换效率提升几乎已经深控到极限有很大关系。“这是一项新的技术壁垒。也就是说,工业强国之间传统发动机的制造研发水平相似,花大价钱研发传统发动机还不如搞高科技合适。”

## 各种新能源摩拳擦掌 乘用车换动能只是第一步

不过,全面禁售燃油车不会一蹴而就。“让整个行业的能源结构实现深层转型是非常庞大而复杂的工程。”姜琛认为,尽管禁售燃油车、全面发展新能源车是当今社会大势所趋,但也必然经历一个相对漫长的过程。

“乘用车的新能源化只是第一步,燃油大型运载卡车的新能源化才是未来汽车行业节能环保、科技创新的重点和难点。”在姜琛看来,中国石化能源和石化能源分布不均,特别是煤炭需求量大,但长期以来我们都是采用石化车辆运输煤炭,“用石油换煤炭两边都不环保,当然,这也是全球都在发生的怪事。所以从大方向上说,仅仅针对乘用车绿色化还真只是走了一小步。”

事实上,“新能源汽车”这一概念的覆盖范围很广。电动汽车、氢能动力汽车、太阳能汽车、替代能源(天然气、乙醇等)都可以看做是新能源汽车。记者在采访中了解到,相对于锂电汽车,氢燃料电

池汽车具有燃料加注快、续航里程长、零排放且无废池二次污染等特点。

“氢燃料电池是通过化学作用产生电能,而且氢燃料电池的化学反应过程不会产生有害物质,无污染。同时,氢燃料电池的能量转换效率比内燃机要高2至3倍。所以,从能源利用和环境保护角度看,氢燃料用在商用车领域比较理想。”丰田汽车技术(上海)有限公司一位不愿透露姓名的工作人员告诉记者,目前公司的燃料电池汽车技术已经成熟,但是基础设施建设跟不上,“其实建设加氢站可以利用现有加油站网络,不需要重新建设。技术层面没有太多制约因素,是否确定氢气为能源载体才是关键。”

据不完全统计,截至2016年底,在政府主导建设下,我国目前可以正常使用的加氢站不到10座,分布在北京、上海、郑州、深圳、大连和江苏如皋等地。

30000家,但是公司员工仅200人;2017年,预计年服务客户将达到50000家,公司员工仅增长100人。

董事长巩书亮告诉记者,这要归功于“共享创意”的模式。传统意义上的“共享”主要是有某一具体资源或者产品——比如孵化器是“共享空间”,滴滴、Uber共享的是闲置的“汽车资源”。而公司瞄准的是“闲置的设计师”——比如在家里备孕的“准妈妈”,她能够通过艺点共享自己的空闲时间。这种“想象力共享”是“凭空创造出某一产品”,这个过程中参与产品设计过程的既有传统意义上的设计师,也可能有消费者,甚至是供应链企业。

无论云制造还是“共享创意”,借的都是消费升级和“中国制造2025”的东风。巩书亮认为,在制造业发达的中国,未来一定会从中国制造走向中国创造,差异化产品、具有品牌元素的产品将成为未来方向,这意味着目前要更好地挖掘用户的差异化需求,将制造力变现。(据新华社9月18日电)

## 图个明白

### 打造高新技术产业新引擎



近年来,河北省张家口市桥东区围绕互联网+、新能源新材料、冰雪运动装备、高端制造等高新技术产业,为高新项目集聚成长搭建平台,打造智慧工业集群。在上海张江张家口高新技术产业园,以亿华通、智云信息科技等为代表的高新技术企业已形成初具规模的产业集群,成为区域经济发展的新引擎。

图为9月17日,在张家口亿华通氢燃料电池发动机生产基地,工作人员(左)在给参观者介绍氢燃料电池轿车。

新华社记者 王晓摄

### 街头扫描二维码共享宝马



9月16日,高端共享汽车平台——弘扬共享汽车全国正式上线启动仪式在沈阳举行。据悉,这批共享汽车均为宝马品牌,市民可通过下载手机APP在街头定位汽车并取车使用,同时车辆内部还加入了车载WiFi、指纹介绍、酒精测试、人脸识别等功能来确保车辆舒适性与安全性。车辆的计费标准为每公里1.5元,每天200元封顶。

图为当日,市民在用车头扫描车身的二维码。

新华社发(龙雷摄)

### 人脸识别系统抓拍闯红灯行人



近日,江西省南昌市公安局在市区路口安装的首个“行人闯红灯人脸对比”系统启用。行人闯红灯将被该系统拍照,并在路口电子显示屏上曝光经过处理的身份信息,曝光不文明交通行为和警醒违反交通法规的行人。

图为9月15日,在南昌市红谷滩新区赣江中大道与世贸路交叉路口,南昌市公安局安装的“行人闯红灯人脸对比”系统正在运行,抓拍闯红灯的行人。

新华社记者 彭昭之摄

### 科普日上感知垃圾“变身”



2017年全国科普日北京主场活动9月14—18日在中国科技馆举行。活动围绕大气治理、垃圾焚烧、绿色核能、医疗卫生等公众关注热点及创新成就,以展览展示、现场体验、互动咨询、科普讲座、线上活动等形式,让公众认知科学实质,消除错误认知等。

图为9月14日,在中国环境科学学会的“畅想蓝天”“垃圾变身”展区,工作人员正在向观众介绍光大国际自主研发的多级液压机式生活垃圾焚烧炉排炉模型。

本报记者 李季摄

(本版图片除标注外来源于网络)

## 电池污染+动力受限 新材料技术有望突破制约

取代燃油汽车,新能源车真是完美无瑕吗?目前新能源车的续航里程,电池污染等问题怎么办?

一般来说,新能源汽车是指采用非常规车用燃料(汽油、柴油)作为动力来源,或者使用常规车用燃料而采用新型车载动力装置的汽车。目前,最常被提起的电力车辆只是新能源车的一个分支。

在业内人士看来,随着新能源技术的不断发展(如核电),会为人们关心的电池污染和动力可持续等问题提供更环保的解决方案。

北京新能源汽车股份有限公司新技术部部长杨宇威接受采访时介绍,如今很多新能源车推出了300公里续航里程的车型,北汽2017年推出了

### 多国禁售燃油车时间表

| 类别  | 国家  | 详情                        |
|-----|-----|---------------------------|
| 已确定 | 法国  | 从2040年开始全面停止出售汽油车和柴油车     |
|     | 英国  | 将于2040年起全面禁售汽油和柴油汽车       |
| 计划中 | 荷兰  | 要求从2025年开始禁止在本国销售传统汽车     |
|     | 挪威  | 四个主要政党一致同意从2025年起禁止燃油汽车销售 |
|     | 德国  | 联邦参议院多票通过了2030年后禁售传统汽车的提案 |
|     | 美国  | 美国加州可能将在2030年禁止传统燃油车上市销售  |
|     | 印度  | 计划在2030年禁售燃油车             |
|     | 比利时 | 计划2030年禁售燃油车              |
|     | 瑞士  | 计划2030年禁售燃油车              |
|     | 瑞典  | 计划2030年禁售燃油车              |

### 主要外企新能源汽车规划情况

| 国家 | 车企  | 详情  |
|----|-----|---|
| 美国 | 福特  | 拟在2020年以前提高电动汽车产品线占比至40%,销量占比为10%至25%                       |
|    | 沃尔沃 | 计划2020年后,不再推出新的燃油车型   |
| 欧洲 | 欧宝  | 计划从2030年开始,只销售电动车   |
|    | 大众  | 到2025年使电动汽车在总销售量中占比达到25%                                    |
|    | 戴姆勒 | 到2025年电动汽车将占到总销量的15%—25%                                    |
|    | 宝马  | 计划到2025年,纯电动和插电车型销量占到15%—25%                                |
|    | PSA | 预计到2023年,旗下的标致、雪铁龙以及DS品牌总共推出34款新车型,其中,80%新车型将推出电动或者混合动力汽车版本 |
| 日本 | 丰田  | 2050年停售纯汽油车,未来会逐渐推广混合动力车、燃料电池车和纯电动车                         |
|    | 本田  | 计划把新能源车比例从当前的5%提高到2030年的2/3                                 |
|    | 日产  | 计划2020年电动车销量占比达到20%   |

来源:智电汽车

# 分享经济为什么在这里“行”

## 第二看台

周琳 刘畅

2017“全国双创周”主会场长阳创客谷,曾经飞出了“网红独角兽”摩拜单车。而现在,从实物到工厂,从知识到创意,越来越多分享型企业在正举行的全国双创周上亮相。

国家信息中心分享经济研究中心发布的《中国分享经济发展报告2017》显示,2016年中国分享经济市场交易额约为34520亿元,参与分享经济活动的人数超过6亿人,分享经济平台的就业人数约585万人。40年前起源于国外的分享经济,为什么会在中国如此“红火”?带着这个疑问,我们采访了那些从业者。

2016年,摩拜单车落地长阳创客谷。短短一年时间,它已成为全球最大的智能共享单车运营平台。无桩的共享单车不是舶来品,它完全是“中国发

明”,没有石头可以摸着过河,怎么才能成?企业、政府、用户三方的力量不可或缺。

当初摩拜为什么首选在上海投放?最主要的原因,是在上海的很多街头,有市政部门设定的白线框,作为非机动车停放区域。摩拜单车联合创始人兼CEO王晓峰说,共享自行车需要随停随取,解决停放问题至关重要,需要让人一眼就知道去哪里停放或取车,这种管理精细化、人性化,给了共享单车发展的基本空间。

而从单车转向篮球、雨伞、充电宝等越来越小的物件,虽然有不少人认为这是“蹭热点”“圈钱”,但不可否认的是,共享经济在这里更“茁壮”。“类似充电宝等物件的主要产能就在中国,使得共享有了制造基础,再加上人口支撑了高频使用的可能性、移动支付的迅速普及,这些因素缺一不可。”一位知名投资人说。

借助互联网平台共享闲置设备,共享生产线空闲档期,共享人才和服务……兴起于大众

消费和服务领域的分享经济,还在制造领域生根发芽。

“以前旺季订单多却常常受困于产能,想吃吃不下只好干瞪眼;淡季订单少,经常饿得要死。”广东省东莞市业达服饰有限公司负责人周伟告诉记者,现在他的工厂以批量订单和定制订单搭配生产,几乎全年无空闲。作为第一批入驻互联网平台“淘工厂”的企业,周伟工厂的设备从20台发展到50台,服务的客户八成来自“淘工厂”。

传统制造背后代表的“大”工业“大”流水,已经难以满足消费者追求柔性化、定制化、个性化的消费需求。如今的互联网平台定制,打破了生产商和消费者之间的信息“壁垒”。消费者能够参与生产决策,满意度上升;工厂销售量得到保障,生产效率提升,生产成本下降,实现增益。

作为此次双创周上为数不多的创意服务类企业,来自天津的艺点创意公司有多个数据值得探究:4年时间,年服务客户从2000家增长至