

# “银十”回归 10月新能源汽车销量翻番引热议

■ 本报记者 黄珉

“金九银十”效应继续发酵,我国新能源车市在10月迎来强劲复苏。11月11日,中国汽车工业协会(以下简称“中汽协”)发布的最新数据显示,10月,我国新能源车市场销量大幅增长,本年度第4次刷新月度销量纪录,累计销量降幅明显收窄,产销双双超过16万辆,环比和同比继续保持快速增长。

“10月,扩大内需战略以及各项促进消费政策持续发力,国内统筹推进疫情防控和经济社会发展工作成效明显。市场需求继续恢复,产业循环持续改善,企业利润稳步回升,就业形势总体稳定,这些都促使消费市场持续稳定复苏。叠加国庆和中秋双节效应,汽车市场需求不减,因此产销形势总体向好,同比也继续保持了增长势头。”中汽协相关负责人介绍。

## 10月销量暴增 104.5%

中汽协数据显示,今年10月,新能源汽车产销量双双超过16万辆,创10月单月销量历史新高,环比和同比继续保持快速增长,分别达到16.7万辆和16.0万辆,环比增长19.6%和13.9%,同比增长69.7%和104.5%。

在新能源汽车主要品种中,与上月相比,插电式混合动力汽车产量有所下降,销量呈小幅增长,纯电动汽车产销均呈较快增长;与上年同期相比,纯电动和插电式混合动力汽车产销保持高速增长势头,纯电动汽车增速更为显著。

今年1-10月,新能源汽车产销量分别为91.4万辆和90.1万辆,同比分别下降9.2%和7.1%,降幅较1-9月大幅收窄9.5和10.6个百分点。其中纯电动汽车产销均完成71.9万辆,同比分别下降12.2%和6.9%;插电式混合动力汽车产销分别完成19.5万辆和18.1万辆,产量同比增长4.6%,销量同比下降7.4%;燃料电池汽车产

2020年10月新能源汽车销售情况

|         | 10月  | 1-10月累计 | 环比增长  | 同比增长  | 同比累计增长 |
|---------|------|---------|-------|-------|--------|
| 新能源汽车   | 16.0 | 90.1    | 13.9  | 104.5 | -7.1   |
| 新能源乘用车  | 14.8 | 81.8    | 15.6  | 113.3 | -7.2   |
| 纯电动     | 12.2 | 64.0    | 18.5  | 128.8 | -7.1   |
| 插电式混合动力 | 2.6  | 17.8    | 3.8   | 62.7  | -7.6   |
| 新能源商用车  | 1.2  | 8.3     | -2.9  | 36.4  | -6.4   |
| 纯电动     | 1.2  | 7.9     | -5.1  | 34.5  | -6.1   |
| 插电式混合动力 | 0.03 | 0.4     | 170.8 | 255.8 | 2.7    |

2020年10月新能源汽车生产情况

|         | 10月  | 1-10月累计 | 环比增长  | 同比增长  | 同比累计增长 |
|---------|------|---------|-------|-------|--------|
| 新能源汽车   | 16.7 | 91.4    | 19.6  | 69.7  | -9.2   |
| 新能源乘用车  | 15.5 | 83.2    | 22.0  | 79.7  | -9.0   |
| 纯电动     | 13.0 | 64.0    | 32.1  | 85.3  | -12.4  |
| 插电式混合动力 | 2.5  | 19.2    | -12.5 | 55.5  | 4.6    |
| 新能源商用车  | 1.2  | 8.2     | -5.3  | -2.9  | -10.7  |
| 纯电动     | 1.1  | 7.8     | -7.7  | -5.0  | -10.4  |
| 插电式混合动力 | 0.03 | 0.3     | 184.1 | 296.3 | 0.3    |

销分别完成647辆和658辆,同比分别下降53.5%和50.4%。

“一方面,政策明确支持新能源汽车,补贴较高;另一方面,特斯拉、蔚来、理想、小鹏等新势力车企抓住机遇,抢占了相当一部分原属传统豪华车的市场。”新能源汽车行业分析师张翔表示。

## A00级“小车”表现强势

记者注意到,在新能源汽车行业急速回升的过程中,上汽通用五菱旗下的宏光

MINI EV的热卖可谓调出了“大力气”。数据显示,这款A00级国民神车上市仅20天销量就超过1.5万辆,订单超过5万辆,目前单月销量已突破2万辆,而且目前来看未来还有增长的空间。

有业内人士分析指出,宏光MINI EV亲民的价格和低使用成本,迎合了不少三四线城市和乡镇客户的基本出行需求。“面对每年百万辆级的低速电动车市场,其热销有望得到延续。”

而成绩排名第二的特斯拉Model 3 10月销量也达12143辆,环比增长7.18%——



显然,特斯拉国产车型的持续畅销,也在一定程度上刺激了国内新能源汽车市场。不仅如此,业内还普遍认为,考虑到最近的价格调整等因素,预计特斯拉Model 3在11月的销量将会有更大增幅。

此外,传统新能源汽车选手比亚迪在本月的表现同样不俗。数据显示,在新能源汽车销量排名前十中,比亚迪共有三款车进入榜单,10月总销量达22395辆,成为仅次于上汽通用五菱的市场赢家。

“特斯拉和五菱宏光的成功,指明了新能源汽车发展的两个方向。”中汽协副总工程师许海东表示,临近年底,积分压力也让部分厂商对新能源汽车产品进行促销,“在多重因素共同推动下,10月新能源汽车市场的表现超出预期。”

## 全年降幅预计低于10%

“今年新能源汽车市场从6月开始呈现出较强走势,至7、8月份持续拉升,9、10月再次加速。”对于今年下半年新能源汽车

零售市场的表现,乘联会秘书长崔东树认为,“这种走势与2018年相近,但2018年主要是政策补贴拉动,而今年是市场推动、增长质量更好。”

对此,中汽协方面也表示,从行业发展态势看,随着消费信心的持续回升,叠加双十一、车展以及新能源汽车下乡等活动的拉动,市场需求仍将保持稳中向好的态势。“但同时也应注意到,当前国际环境仍然复杂严峻,不稳定性不确定性因素较多;国内疫情外防输入、内防反弹的压力依然不小,这些也将对进一步巩固市场需求带来一定风险。”中汽协相关负责人表示。

而对于今年全年新能源汽车销量,中汽协方面预计,全年降幅会控制在10%以下——这与此前乘联会预估的“全年汽车销量会出现7%左右的下滑”十分接近。

“此外还需要注意的是,新能源汽车市场虽然长期向好,但目前仅占我国乘用车市场5%左右的市场份额,因此对未来增长幅度仍需理性看待。”有业内专家坦言。

# 轻量化材料成新能源汽车“减重”突破口

■ 本报实习记者 杨梓

11月2日,国务院办公厅正式发布的《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》提出,要突破整车轻量化等共性节能技术。近日发布的《节能与新能源汽车技术路线图2.0》(以下简称《路线图2.0》)也明确了我国今后汽车轻量化的发展方向。

据了解,新能源汽车每减重10%,续航里程可提升5%-6%,轻量化是新能源汽车节能、降耗、增加续航里程的重要技术路径之一。那么,我国新能源汽车轻量化面临哪些问题?又该如何发展呢?

## 多因素制约新能源汽车轻量化

区别于传统燃油车,新能源汽车的三电系统会导致整车重量增加,进而增加新能源汽车行驶时能耗,减少续航里程。

“对于相同车型,三电系统引起的增重会导致整车增加约200-300kg的重量,也就是说,新能源汽车空载时的重量差不多相当于传统车满载时的重量。”汽车轻量化技术创新战略联盟专委会主任、吉林大学教授王登峰认为,新能源汽车三电系统的轻量化是整车轻量化的关键。“同时,新能源汽车轻量化系数要比传统燃油车高1.5-4倍,而系数越大,表明整车轻量化程度越低,所以新能源汽车对于轻量化的需求更为迫切。”他进一步指出,由于车辆行驶时会有动载荷,车身重量的增加还会降低部件的使用寿命。

相关资料也显示,重量明显增加,还会对车辆动力性、制动性、被动安全、车辆可靠和耐久均带来不利影响,而轻量化则是消除这些影响的重要应对手段之一。

记者了解到,当前,我国新能源汽车主流材料为低碳钢。但目前我国新能源汽车中高端车型较少,大部分以A级车为主,售价较低,市场竞争激烈,同质化较严重,导致这些汽车制造商较少选择价格相对较高的轻量化材料。

同时,王登峰也指出,目前我国在超高强度钢、铝合金、镁合金等材料的应用,零部件结构设计工

艺等方面也存在很多不足,这些问题同样制约着新能源汽车轻量化发展。

## 轻量化材料数据库体系尚未建立

相关资料显示,车身、内外饰和底盘约占整车总质量的2/3。业内人士一致认为,目前三电系统轻量化进程缓慢,在动力电池能量密度问题暂时无法很好解决的情况下,新能源汽车整车的轻量化技术重点应放在轻量化材料的应用上,这也是汽车轻量化最基础、最核心的手段。

据了解,碳纤维复合材料、铝镁合金、先进高强度钢是目前车企探索的三大方向,这三种材料替代当前的主流材料低碳钢,可分别减重60%、40%、25%。

但据记者了解,对比国际先进技术,我国车用材料产业研究基础差距仍然较大,大量新材料试验数据依赖国外采购。对此,王登峰坦言,目前材料的数据库都掌握在材料生产厂家手中,而非汽车制造商手中。“我国轻量化数据库体系不完整,内容不全。”他指出。

同时,王登峰认为,通过购买国外材料的数据库无法很好解决国内汽车制造商产品开发问题,“国内外材料牌号不同,即使是有对应关系的同类牌号,材料性能也存在差异。”他表示,应通过解决建立材料数据应用体系解决问题。与此同时,王登峰呼吁,相关材料厂商应积极加入对建立材料数据应用系统中,编写材料数据库方便汽车制造商使用,多方共同解决材料数据在汽车轻量化方面的问题。

## 铝合金成未来五年轻量化重点

《路线图2.0》中指出,实现汽车轻量化,近期以完善高强度钢应用为体系重点,中期以形成轻质合金应用体系为方向,远期形成多材料混合应用体系为目标。到2035年,预计燃油乘用车整车轻量化系数降低25%,纯电动乘用车整车轻量化系数降低35%。

“这三个应用体系是根据我国汽车行业发展需求所建立,”王登峰解释,“现阶段我国轿车车身用材因成本问题暂时以钢为主,这确实符合市场竞争。”他进一步表示,现阶段应将重点放在解决高强度钢和超高强度钢在轻量化应用过程中的问题,强调建立钢的应用体系,包括关键技术、相关标准的建立,钢的轻量化应用数据库体系等。

对于未来几年的发展,王登峰表示,“虽然现在因为技术和成本问题还不能很好应用纤维复合材料,但纤维复合材料的高性能低密度的特性之后会在车辆上应用越来越多,也会成为2031-2035年的重点发展方向。”



## 关注

### 昆明:五年内实现车桩比1:1

本报讯 记者黄珉报道:近日,昆明市在新能源汽车领域又有大动作。11月10日,昆明市发展改革委印发《昆明市新能源汽车充电基础设施规划(2020-2025年)》(下称《规划》)。提出未来5年,昆明将建成充电桩28.7万个,车桩匹配度实现1:1,形成布局合理、智能高效、便民利民的新能源汽车智能充电体系。

事实上,这并不是昆明市第一次在新能源汽车领域发力。不久前印发的《昆明市加快新能源汽车产业发展和推广应用若干政策(试行)的通知》(以下简称《通知》)就从生产企业、消费、用车领域等方面出发,制订了公务用车领域带头推广使用新能源汽车、新能源汽车停车费优惠等十条措施。

10月9日,国务院正式发布《新能源汽车产业发展规划》,明确要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,强化新能源汽车企业在技术路线选择等方面的主体地位,更好发挥政府在标准法规制定、质量安全监管等方面作用,培育壮大绿色发展新增长点。

在此背景下,昆明先后对外印发了《通知》和《规划》,其中《通知》共10条,从充电基础设施建设、电力、场地资源配置及政策配套等方面都加大了支持力度。同时,为了鼓励新能源汽车消费,《通知》更是直接提出了具体的奖补措施——采用发放新能源汽车消费券奖励的形式鼓励新能源汽车消费,其中新能源巡游出租车消费券不超过备案价格的40%,其他新能源乘用车消费券金额不超过备案价格的20%,新能源物流车消费券金额不超过备案价格的5%,新能源汽车消费券用于消费者购买并在昆明市落户上牌使用的新能源汽车。

“今年以来,从国家到省、市,推动新能源汽车发展的各类利好政策密集出台。不仅对新能源汽车生产企业有利,也将利好消费者、市场推广者。为昆明新能源汽车产业发展营造良好生态。”云南滇中新区经济发展部招商合作处工作人员张志勇坦言。

数据显示,截至今年10月底,昆明市累计建成充电桩309座,充电桩22156个,换电站10座,可满足2580辆新能源汽车换电需求。其中,公用桩7013个,自用桩15143个,整体车桩比为1.27:1,电动汽车与公共充电桩比例为4.01:1。

在此基础上,《规划》还提出了未来5年昆明要建成充电桩28.7万个,车桩匹配度实现1:1的目标。

“预计2025年昆明新能源汽车保有量将达到28万辆以上,新能源汽车占比约7.3%,即28.7万辆,所以设立了该目标。”昆明市发展改革委能源局局长施云怀表示,昆明将通过推进实施《规划》确定的六大任务,加速构建全市统一开放、竞争有序的新能源汽车产业链。

另外,施云怀还从经济和社会效益角度算了一笔账:“按5年后昆明28.7万辆新能源汽车计算,每年充电电量约40(亿)千瓦时,累计节约替代燃油量160万吨。每辆车按5万元计算,可拉动汽车动力电池产值140亿元;每辆车按15万元计算,新能源汽车产值可达420亿元。”

记者了解到,目前昆明的新能源汽车制造业已初具规模。比如,北汽在昆明的基地已具备了3分钟换电池的EU300换电版及B级公务车、BEIJING-EU7等新能源汽车的生产能力,以此实现了量产营销,填补了云南省新能源乘用车制造的空白。



## 数据

### 新能源汽车

5%-6%

新能源汽车每减重10%,续航里程可提升5%-6%

200-300kg

对于相同车型,三电系统会导致整车增加约200-300kg的重量

1.5-4倍

新能源汽车轻量化系数比传统燃油车高1.5-4倍

35%

到2035年,预计纯电动乘用车整车轻量化系数降低35%

以经济型轿车为主,所以铝合金在下一个五年会成为轻量化重点,包括高强度铝合金的开发、材料特性研究等。”

据了解,目前国内车用碳纤维复合材料刚刚起步,还处于技术探索和积累阶段,原材料成本高及加工效率低,依然阻碍着碳纤维复合材料的推广应用。对于《路线图2.0》中提到的多材料混合应用体系,王登峰表示,随着材料技术进步和发展,成本问题的解决,会产生更多性能比碳纤维复合材料更优越的复合纤维材料。“虽然现在因为技术和成本问题还不能很好应用纤维复合材料,但纤维复合材料的高性能低密度的特性之后会在车辆上应用越来越多,也会成为2031-2035年的重点发展方向。”