

2020 新能源汽车行业月报

New Energy Automobile Industry Monthly Report

2020/8

第一电动网·第一电动研究院

电话：15012974911

邮箱：qinhairong@d1ev.com

目录

观点	3
大事	5
市场解析	8
新能源汽车产业整体：8月新能源汽车销售10.9万辆，刷新今年新纪录	8
新能源乘用车：宏光MINI EV助力上通五菱超越特斯拉夺冠	12
新能源客车：8月产量实现同环比双增长	29
新能源专用车：8月产量环比下滑16.5%	35
全球新能源乘用车市场	39
动力电池：装机量5.1GWh，中航锂电成广汽新能源主供应商	45
驱动电机：宏光MINI EV助力宁波双林乘用车领域夺冠	48
技术研判	52
特斯拉电池日：一场真诚且硬核的发布会	52
政策解析	60
车企纷纷“站队”换电，谁能突出重围？	60
联系我们	64
北京智电未来信息科技有限公司	64

观点

9月16日，由南京市人民政府、中国电动汽车百人会共同主办的“2020全球新能源汽车供应链创新大会”，便给了包括国内外整车厂、零部件企业和跨国公司在内的企业一次机会，让他们与政府有关部门代表齐聚一堂，分别站在政策和市场的角度，对新能源汽车产业下一个15年的发展，发表自己的看法。



国家新能源汽车创新工程项目专家组组长王秉刚：中国新能源汽车与节能汽车应该并举发展，这是一个前提，无论是发展规划也好、路线图的预测也好，到2035年节能汽车与新能源汽车的比例大概各占一半。专家组不建议把传统汽车撤掉，就是说我们不建议制定禁燃的时间表，就是不主张在中国提出禁燃的口号。



国家信息中心副主任、高级经济师徐长明：在传统车技术非常成熟的情况下，新能源汽车的渗透率要想大幅度提高，从现在的4%提高到2025年的20—25%，我觉得必须是新能源汽车产品给消费者带来比油车更大的价值，或者是不一样的价值，这样才行。



中国电动汽车百人会副理事长兼秘书长张永伟：在目前的3—5年之内，电动化价值链对整车贡献的价值已经超过了50%。目前一辆车电力电气的价值大概在3000美元左右，随着智能化等级的提升，到L3阶段，就是未来4—5年之内，新增的电力电气的价值单车超过3800美金，单车不含“三电”之外的电力电子价值将达到7000美金。



长安汽车产品CEO 任勇：如果一个企业单打独斗，我认为这个进展很慢，所以一定要政企携手，搭建产学研创新平台，突破产业基础性前瞻性以及共性技术，支撑整车企业的培育产业链能力，培育国内创新成果，使其加速产业化，并尽快转化为能够支撑产业发展的核心能力。



理想汽车联合创始人兼总裁沈亚楠：今天我们身处这个行业，我们发现有很多的零部件需要创新，但在汽车行业是找不到的，我们需要跨界去找。同时，跨界而来的企业还有一个好处，我也希望在业界大家能够重视这个问题，就是从消费电子和通讯设备而来的这些供应商，他们除了带来新的技术之外，还带来了新的合作模式，他们的反应会更快，支撑快速的创新会相对更快。



英飞凌科技大中华区高级副总裁、汽车电子事业部负责人曹彦飞：在过去十几年，世界汽车半导体还是有比较大的发展，比如从2010年—2019年，年复合增长率可以高达6.6%，其中对新能源汽车影响比较大的功率半导体市场发展的速度更高，大概年复合增长率可以达到7.9%，而同期的世界整体市场半导体的年复合增长率大概是3.7%左右，可以看出，汽车行业对半导体的需求非常旺盛。

大事

● 特斯拉电池日公布多项技术

北京时间9月23日凌晨，在股东大会后，特斯拉电池日如期召开。

会上，特斯拉CEO马斯克与特斯拉动力系统和能源工程部门负责人Andrew Baglino介绍了无极耳电池、正负极材料及结构创新等多项技术。



一电简评：这是一场跳票的小半年的发布会，虽然在新电池类型上由于在发布会一周前便有消息漏出，但马斯克依然带来了不少干货。这款名为4680（直径：46mm，高度：80mm）、采用无极耳设计的电池，与目前松下提供的2170电池相比，能量提升了5倍，功率提升了6倍，续航里程提升了16%，仅电池形状和大小的改进就能将每千瓦时电池的成本降低14%。

同时，特斯拉在正负极材料生产、生产工艺以及电芯与车身设计上都进行了优化，最终将带来电池生产成本56%的下降（美元/KWh）、投资成本69%的下降（每GWh产能投资）以及续航里程54%的提升。另外，特斯拉将在三年内生产一款价格为2.5万美元（约17万人民币）的全自动驾驶电动汽车且未来长期生产目标是每年2000万辆，对于新能源汽车行业，一场更大浪潮就快来临了。

● 徐直军：华为自动驾驶系统2022年Q1量产

9月25日，华为在京举办智能汽车解决方案生态论坛，在会后的媒体问答中，华为轮值董事长徐直军透露，公司将在2022年Q1，或甚至更早的时间，将其自动驾驶系统在合作伙伴的量产车型中落地。



一电简评：徐直军透露，华为自动驾驶系统分为三部分：感知，计算平台和软件（算法）。感知部分包括：激光雷达，摄像头，毫米波雷达。计算平台方面，华为对外发布了MDC210和MDC610，算力分别是48TOPS和160TOPS，MDC210适用于L2级别自动驾驶，MDC610主要支持L3、L4级别自动驾驶系统。此外，在感知方面，华为会自研激光雷达，并用5G技术做毫米波雷达，这将会比现在的毫米波雷达更好用，配合摄像头。

徐直军坚称，华为在自动驾驶L4解决方案中会有激光雷达。他说，他的工程师告诉他，在中国的路况下，没有激光雷达无法解决问题。徐直军认为，特斯拉也将会使用激光雷达。

在软件算法方面，徐直军称，在今年的城市路况情况下，华为的自动驾驶系统能够做到1000公里之内不需要人的干预和接管。华为还有自己的高精地图计划，2019年8月，华为正式获得了地图甲级测绘资质，华为地图上线。

在自动驾驶领域，华为已经自研了激光雷达、毫米波雷达、高精地图、计算芯片、操作系统、软件算法等全栈能力。

华为智能汽车解决方案BU MDC产品部总经理李振亚表示，该公司计划在2030年实现L5级自动驾驶技术。

● LG化学计划剥离电池业务

LG化学于9月17日举行董事会，并宣布已决定拆分公司，将电池业务独立运营。该公司表示，此次分拆将使包括电池在内的各业务价值得到应有的评价，分拆公司的成长表现将同时提升母公司的企业价值，实现股东价值最大化。



一电简评：早在2019年底，LG化学剥离电池业务部门的消息被传出，但2020年3月又被曝受疫情影响而推迟。面对电动汽车市场爆发带来的动力电池增长潜力，看上去电池部门从LG化学中剥离，只是时间和时机问题。

一方面，因电池业务新建产能的需求，近年来不断进行且将持续开展的投资活动，为LG化学带来了较大的财务负担。但LG化学的电池业务一直在增长，去年，电池业务的销售额为8.35万亿韩元（约482亿人民币），同比增长28%，因此剥离后，LG电池业务将可通过首次公开募股等手段吸引投资，业务财务独立也有望减轻财务负担。

另一方面，一名LG化学高管曾在今年2月表示，剥离电池业务的想法最初是由LG化学提出的，因为该公司经营的化工和电池两种业务，在运营方面有很大的不同。分拆后，可通过专注于专业业务，根据业务特征实现独立快速的决策，从而进一步提高管理和运营效率，以应对快速变化的市场。

据LG化学此次透露，公司计划在10月30日举行的临时股东大会批准之后，于12月1日正式启动专门从事电池业务的新公司“LG Energy Solutions”（临时名称）。分拆后，LG化学将拥有未上市拆分公司的100%股份，原公司的股东结构在新公司中保持不变。分拆对象包括汽车电池、储能系统（ESS）、小型电池业务。

LG化学表示：“当前电池行业迅速发展，是一个在电动汽车电池行业产生结构性利润的时刻，因此是公司分拆的正确时机。它将能够增加公司价值和股东价值。此外，我们也考虑了（分拆后）两家公司之间的协同优势，例如研发合作和正极材料等电池材料业务的相关合作，均将对双方带来积极的意义。”

但是，据韩国媒体报道，LG化学为大众MEB平台提供的电池价格定在100美元/kWh至120美元/kWh之间，低于相关机构估计的2020年动力电池平均价格135美元/kWh。在这种情况下，LG化学必须通过扩大规模以求生存。

对于电池业务来说，以万亿韩元为单位的设施投资（CAPEX）至关重要。2020年，LG化学的动力电池产量有望超过110GWh，在这种情况下，通过剥离电池业务，既可以丰富融资渠道，又可避免由LG化学100%投资电池业务而造成过大的风险。

LG化学的目标是到2024年，使LG Energy Solutions的销售额超过30万亿韩元（约1730亿人民币），并计划将其打造成为以电池为中心的全球最佳能源解决方案公司。2020年，新公司的预期销售额约为13万亿韩元（约750亿人民币）。

针对新成立公司的IPO计划，LG化学表示“目前尚无具体确认，但我们将在未来进行考量。”

市场解析

新能源汽车产业整体：8月新能源汽车销售10.9万辆，刷新今年新纪录

●市场走势

根据中汽协数据，2020年8月，新能源汽车产销再次超过10万辆，分别达到10.6万辆和10.9万辆，环比增长6.0%和11.7%，同比增长17.7%和25.8%。在新能源汽车主要品种中，纯电动和插电式混合动力汽车产销环比和同比均呈增长。此外，燃料电池汽车本月产销呈迅猛增长，表现也明显好于上月。

表1 2020年8月新能源汽车产销结构及增速（1月、2月新能源部分产销量单位为辆）

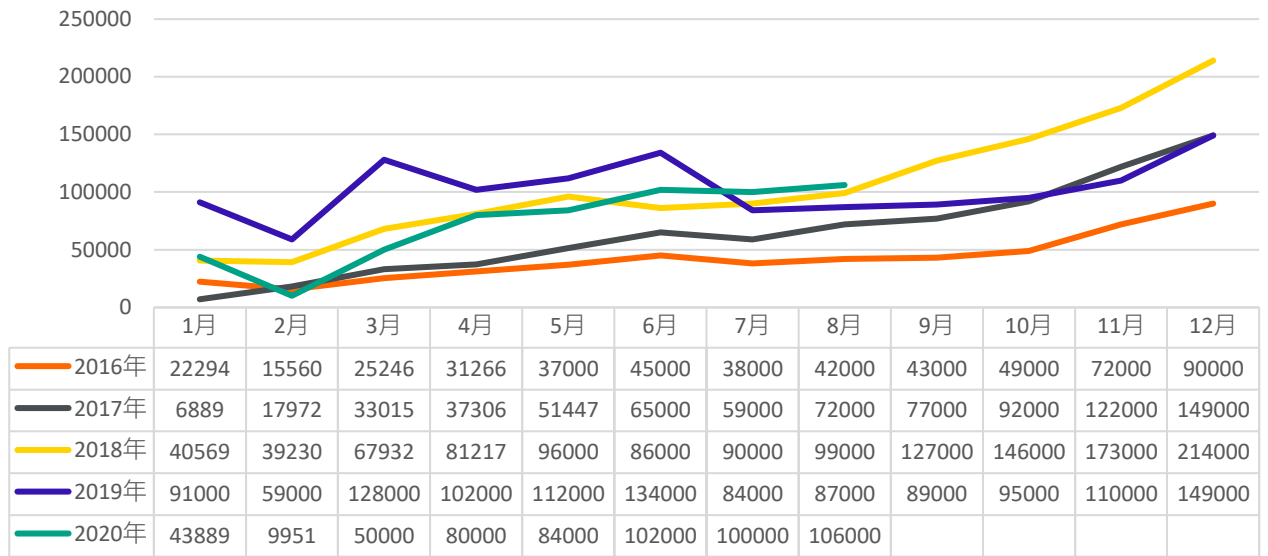
产量											
	3月	4月	5月	6月	7月	8月	累计	环比增长%	同比增长%	同比累计增长%	
汽车总体（万辆）	142.2	210.2	218.7	232.5	220.1	211.9	1443.2	-3.7	6.3	-9.6	
乘用车（万辆）	104.9	158.7	166	179.8	172.9	169.4	1117.6	-2	-0.1	-15.5	
商用车（万辆）	37.3	51.4	52.7	52.7	47.2	42.5	325.6	-10	42.8	19.3	
新能源汽车（万辆）	5	8	8.4	10.2	10	10.6	60.2	6	17.7	-26.2	
新能源乘用车（万辆）	4.4	7.1	7.5	9	9.1	9.7	54.4	6.1	14.9	-27	
纯电动（万辆）	3.3	4.9	5.5	6.7	7.1	7.3	40.6	4	3.9	-31.5	
插电式混合动力（万辆）	1.1	2.2	2.1	2.3	2.1	2.4	13.8	13.4	71.7	-9.4	
新能源商用车（万辆）	0.5	0.9	0.9	1.2	0.8	0.9	5.9	4.3	61.5	-18.1	
纯电动（万辆）	0.5	0.9	0.8	1.2	0.8	0.8	5.5	4.7	56.8	-18.2	
插电式混合动力（万辆）	0.03	0.06	0.08	0.05	0.03	0.02	0.3	-34.2		-2.3	
销量											
汽车总体（万辆）	143	207	219.4	230	211.2	218.6	1455.1	3.5	11.6	-9.7	
乘用车（万辆）	104.3	153.6	167.4	176.4	166.5	175.5	1128.8	5.4	6	-15.4	
商用车（万辆）	38.8	53.4	52	53.6	44.7	43.1	326.3	-3.5	41.6	17.3	
新能源汽车（万辆）	5.3	7.2	8.2	10.4	9.8	10.9	59.6	11.7	25.8	-26.4	
新能源乘用车（万辆）	4.7	6.3	7.4	9.2	8.9	10	53.7	13	23.1	-27.1	
纯电动（万辆）	3.5	4.3	5.7	7.2	7	8	41.1	14.6	22.7	-28.7	
插电式混合动力（万辆）	1.2	2	1.7	2	1.9	2	12.6	6.8	24.5	-21.2	
新能源商用车（万辆）	0.6	0.9	0.8	1.2	0.9	0.9	5.9	-0.3	65.8	-19.6	
纯电动（万辆）	0.6	0.8	0.7	1.1	0.9	0.9	5.5	-1.5	59.6	-20.1	
插电式混合动力（万辆）	0.03	0.04	0.07	0.09	0.03	0.03	0.3	-3.6	-	1	

注：从4月起，中汽协陆续将特斯拉、威马合众理想等汽车企业纳入统计，但由于缺少具体数据，1-4月仍采用之前公布的数据。

数据来源：中汽协 分析制图：第一电动研究院

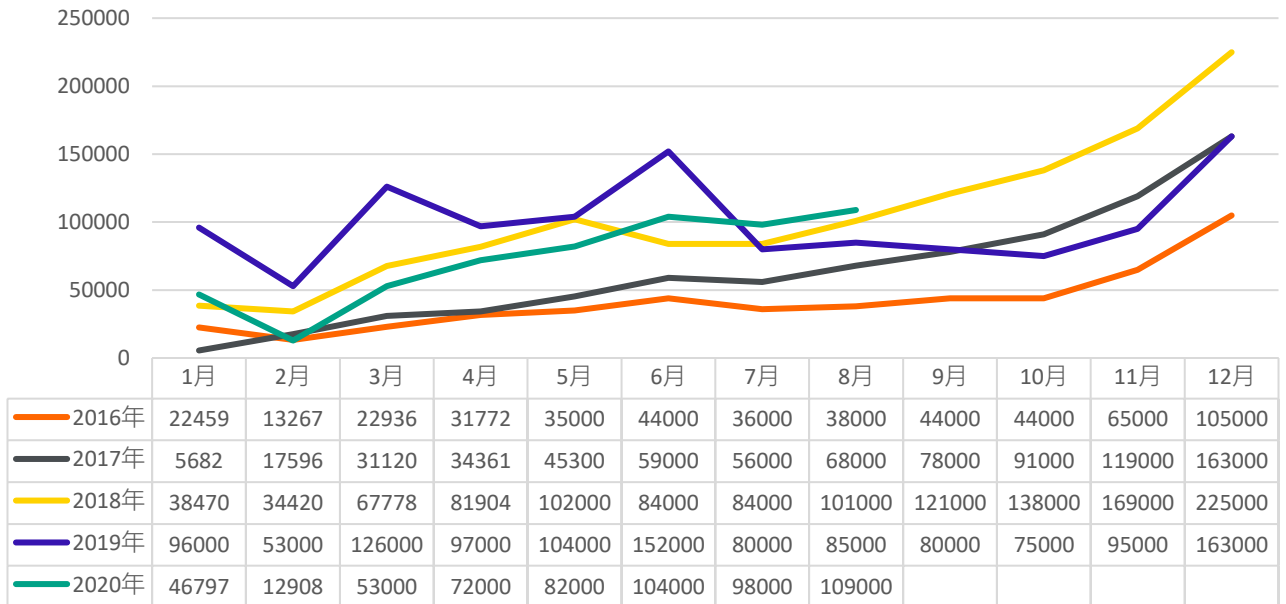
1-8月，新能源汽车产销60.2万辆和59.6万辆，同比分别下降26.2%和26.4%，降幅比1-7月收窄5.5个百分点和6.4个百分点。在新能源汽车主要品种中，与上年同期相比，纯电动汽车和插电式混合动力汽车产销同比均呈下降，降幅均比1-7月继续收窄。

图1 2016年-2020年新能源汽车月度产量 (单位：辆)



数据来源：中汽协 分析制图：第一电动研究院

图2 2016年-2020年新能源汽车月度销量 (单位：辆)



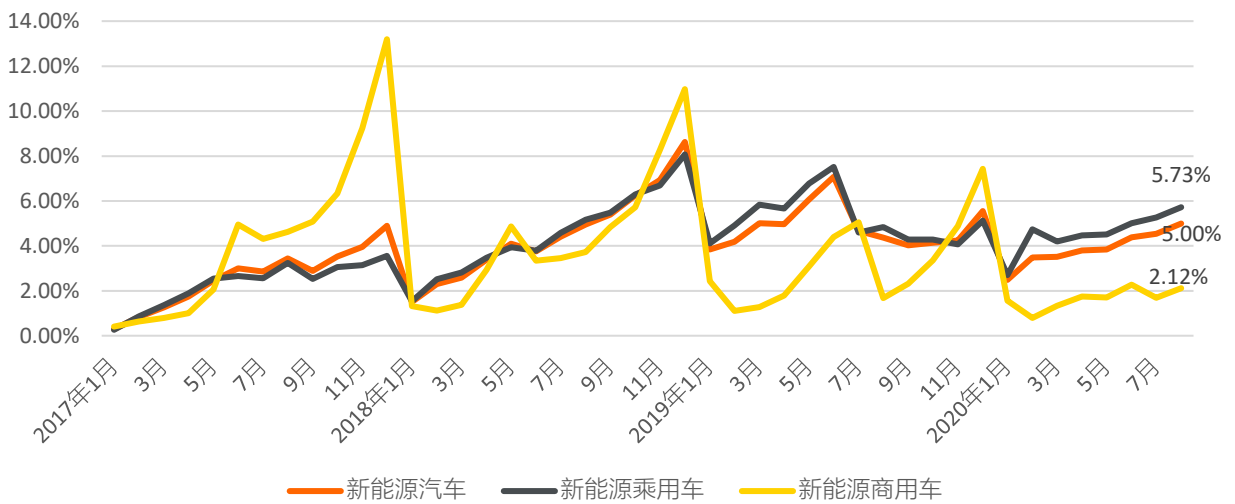
数据来源：中汽协 分析制图：第一电动研究院

根据中汽协发言人介绍，2020年8月，我国统筹推进疫情防控和经济社会发展工作持续取得积极成效，国民经济运行保持稳定恢复态势，生产供给加快恢复，市场需求逐渐复苏，就业物价总体平稳，新动能成长壮大，市场信心趋于增强。在此背景下，汽车行业恢复形势持续向好，当月产销继续保持增长。

7月，汽车产销分别达到211.9万辆和218.6万辆，产量环比下降3.7%，销量增长3.5%，同比增长6.3%和11.6%。

从累计产销情况看，1-8月，汽车产销1443.2万辆和1455.1万辆，同比下降9.6%和9.7%，降幅与1-7月相比，分别收窄2.2个百分点和3.0个百分点。

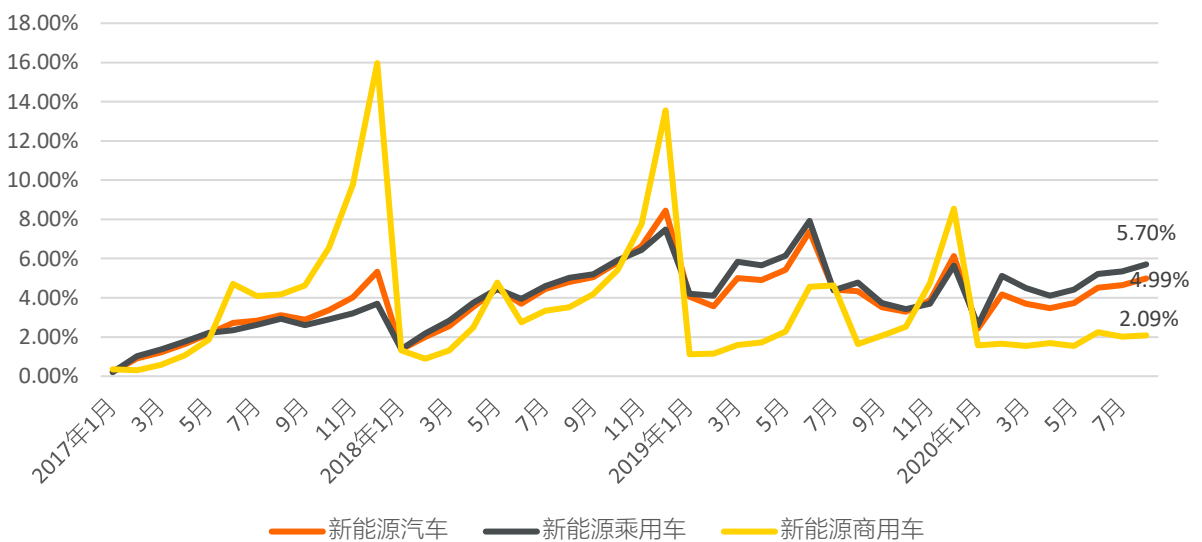
图3 2017-2020年国内新能源汽车产量占汽车总产量的月度比重走势



数据来源：中汽协 分析制图：第一电动研究院

随着今年单月新能源汽车产销再创新高，整体渗透率也进一步提升。作为新能源汽车的主要支撑，新能源乘用车在产销上的渗透率也提高约0.4个百分点。

图4 2017-2020年国内新能源汽车销量占汽车总销量的月度比重走势



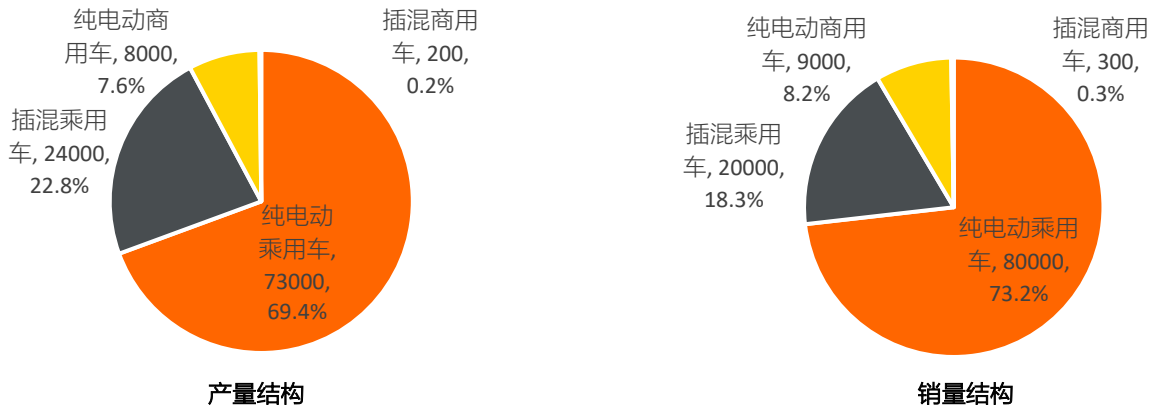
数据来源：中汽协 分析制图：第一电动研究院

新能源商用车方面，产量渗透率同样增加了约0.4个百分点，销量渗透率则保持了7月水平。

●市场结构

8月纯电动乘用车产销占比分别为69.4%和73.2%；插电式混合动力乘用车方面，产销量略微上涨，达到2.4万辆和2万辆，市场占比分别占比22.8%和18.3%。

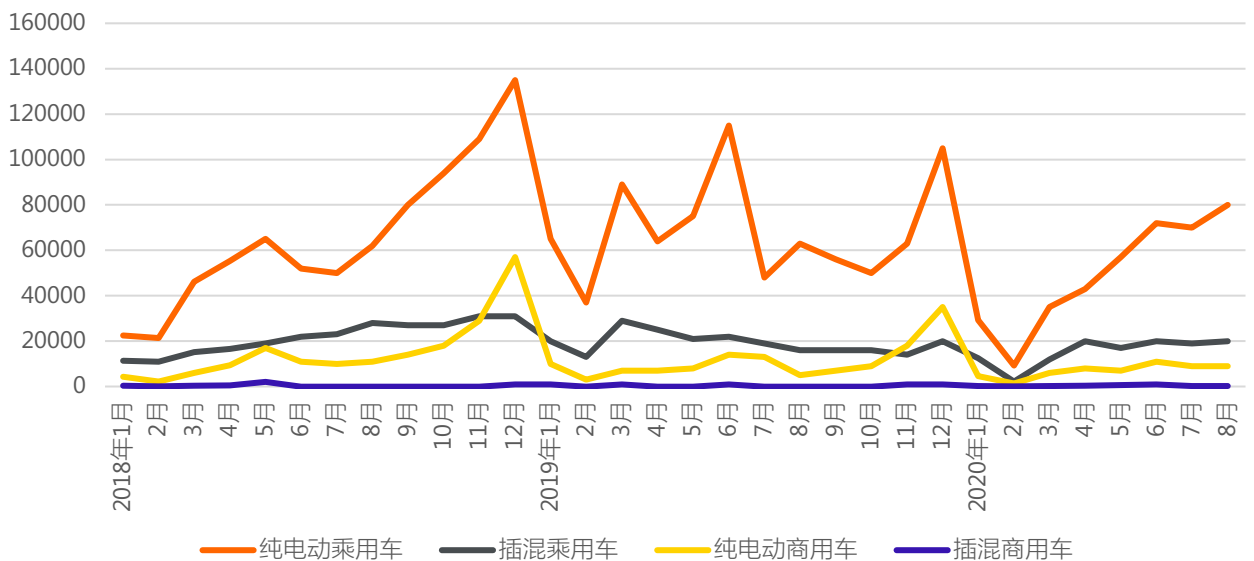
图5 8月份新能源汽车细分板块产销量结构（单位：辆）



数据来源：中汽协 分析制图：第一电动研究院

9月下旬开幕的北京国际车展将推动企业新品全面投放，叠加中秋、国庆长假带来的自驾游需求，这些将进一步拉动汽车消费，进而增加“金九银十”消费旺季的热度。但值得注意的是，目前市场上的产品结构在发生变化，中高端产品持续保增长，国内消费信心的完全恢复尚需一段时间，影响低端产品的需求。

图6 2017年-2020年历月不同类型新能源汽车销量走势（单位：辆）



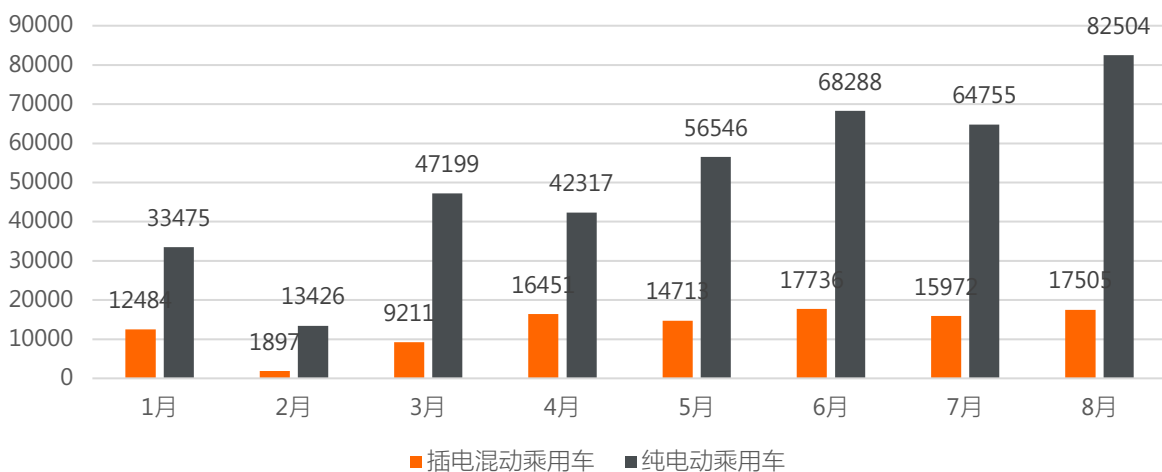
数据来源：中汽协 分析制图：第一电动研究院

新能源乘用车：宏光MINI EV助力上通五菱超越特斯拉夺冠

●整体市场

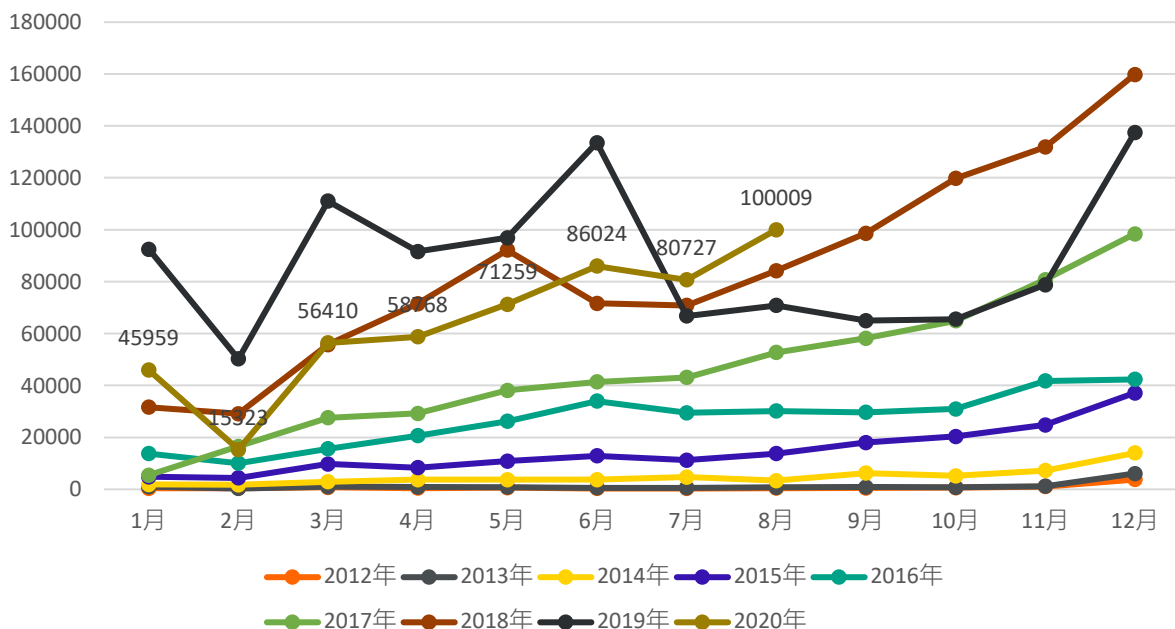
根据乘联会数据，2020年8月份新能源乘用车批发销量突破10万辆，同比增长43.7%，环比7月增长23.9%。

图7 2020年8月新能源乘用车销量（单位：辆）



数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

图8 2012年-2020年历年新能源乘用车销量走势（单位：辆）

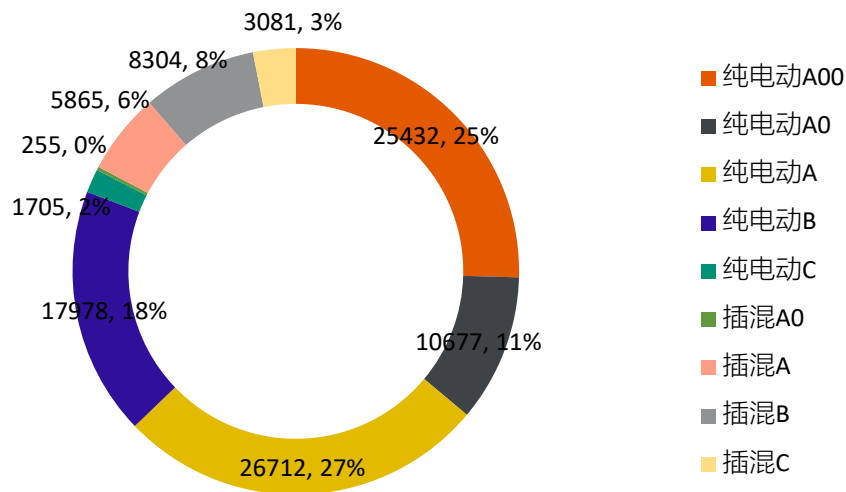


数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

● 车型结构

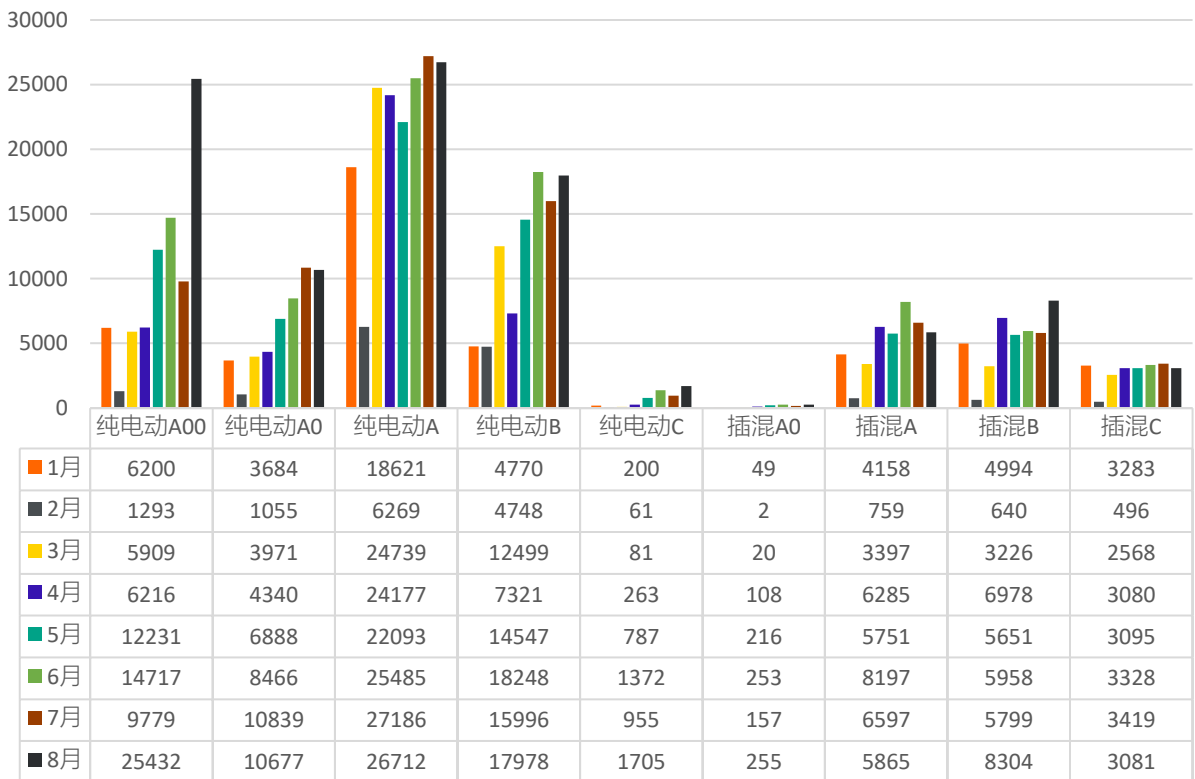
具体车辆类型来看，纯电动A00级市场、纯电动A00级市场和纯电动A级市场为8月的主要支撑市场，占比分别为25.4%和26.7%。

图9 2020年8月新能源乘用车销量结构（单位：辆）



数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

图10 2020年各类新能源乘用车月销量走势（单位：辆）

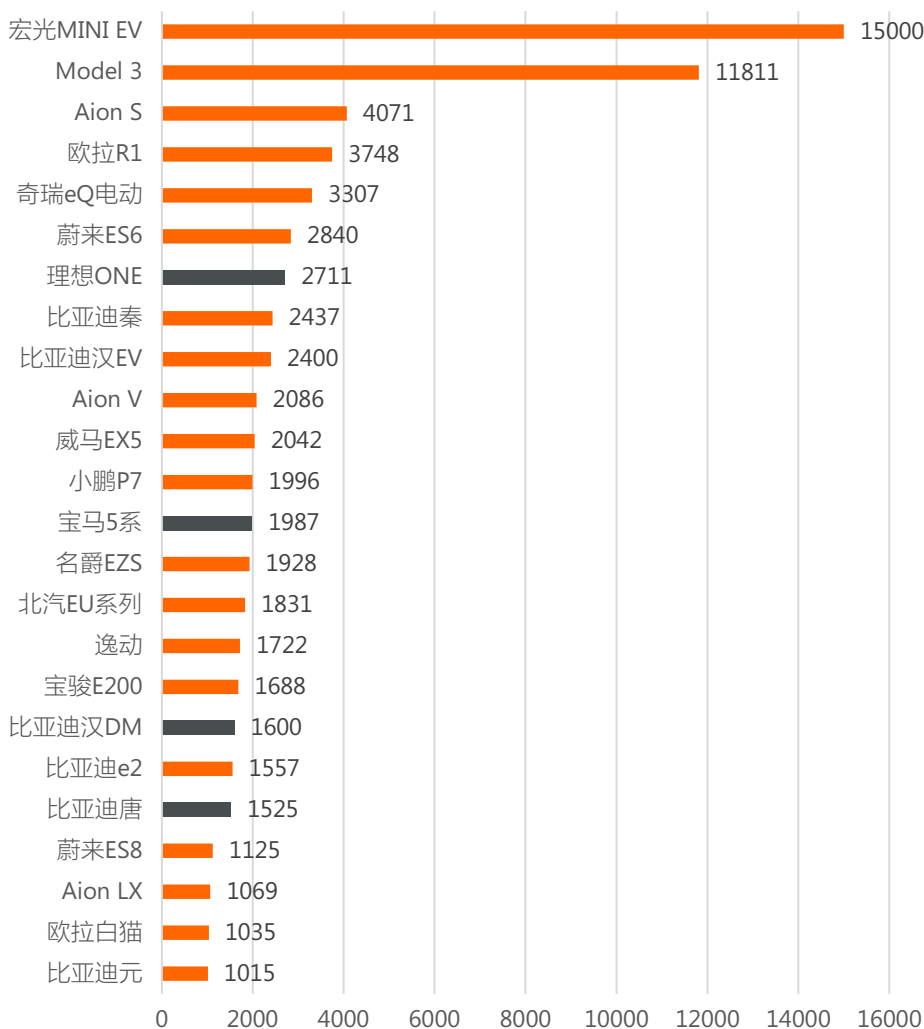


数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

●车型销量

整体来看，8月共有24款车型销量破千，比7月增加了1款。其中A00级车型5款、A0级车型2款、A级车型7款、B级和C级车型各5款。总冠军被宏光MINI EV以1.5万辆的成绩摘得。

图11 2020年8月新能源乘用车销量过千排行榜（单位：辆）



数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

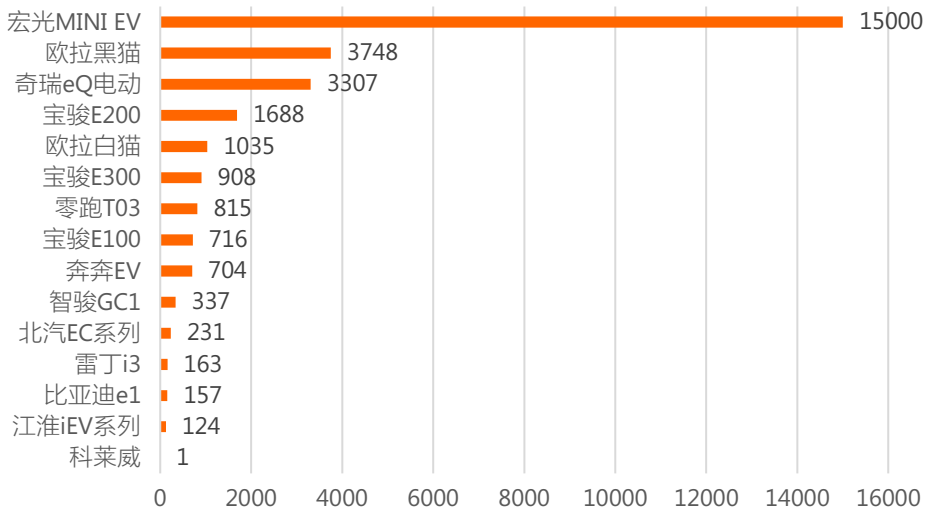
8月纯电市场环比增长27.4%，主要原因在于纯电动A00级市场的拉动，该细分市场环比暴增160.1%，批发销量达2.5万辆，其中五菱宏光MINI EV以1.5万辆的批发销量占了59%的份额。

除此之外，排名第二和第三的欧拉黑猫与奇瑞eQ电动也分别实现了35.3%和8.2%的环比正增长。

欧拉的另一只“猫”——欧拉白猫的批发销量也在8月拉升到了千辆以上水平，目前看并没有对欧拉黑猫的市场空间产生挤压。

累计来看，1-8月纯电动A00级市场上，奇瑞eQ系列和欧拉黑猫两款车型分别以1.61万辆和1.59万辆的累计批发销量暂列一、二位，宏光MINI EV也凭借单月1.5万辆的批发销量成绩跃居第三。

图12 主要纯电动A00级车型8月销量 (单位: 辆)



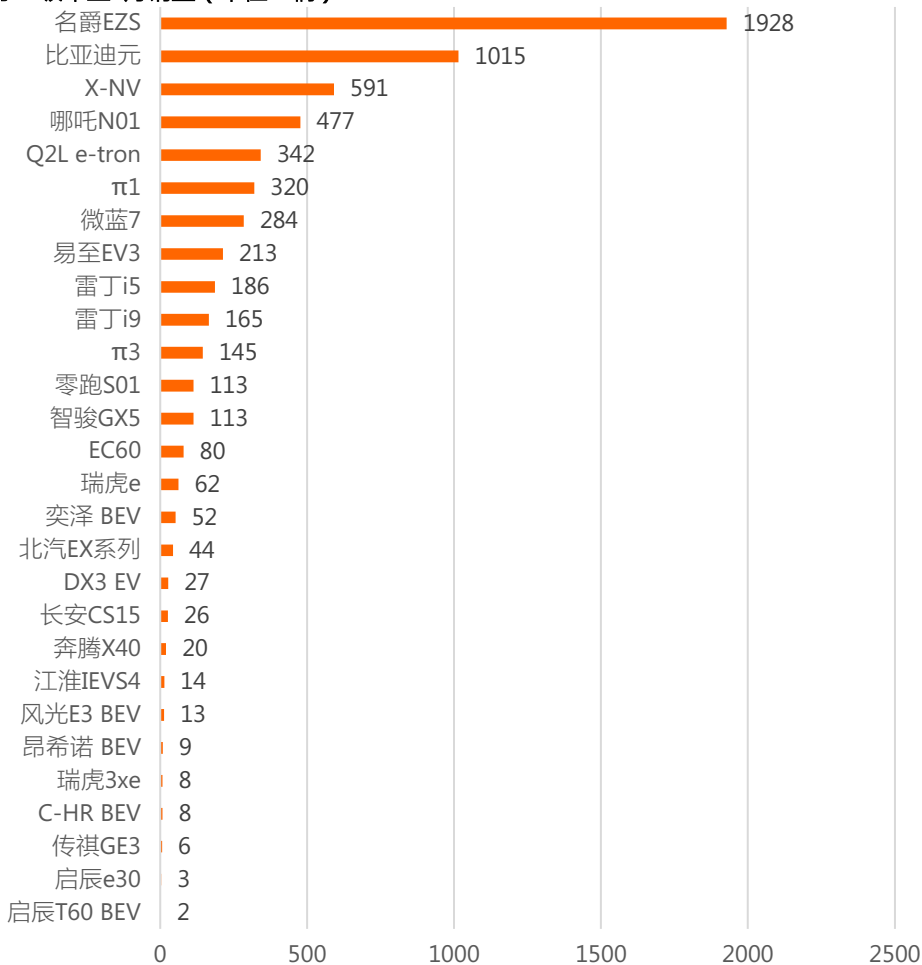
数据来源: 乘联会 分析制图: 第一电动研究院

纯电动A0级市场8月环比微跌1.5%，同比则上涨了59.7%。

具体到车型上亮点依然不多，前三名依然是我们熟悉的车型。

累计来看，今年1-8月，该细分市场依然仅有比亚迪元EV一款车型累计销量破万，达1.16万辆。

图13 主要纯电动A0级车型8月销量 (单位: 辆)



数据来源: 乘联会 分析制图: 第一电动研究院

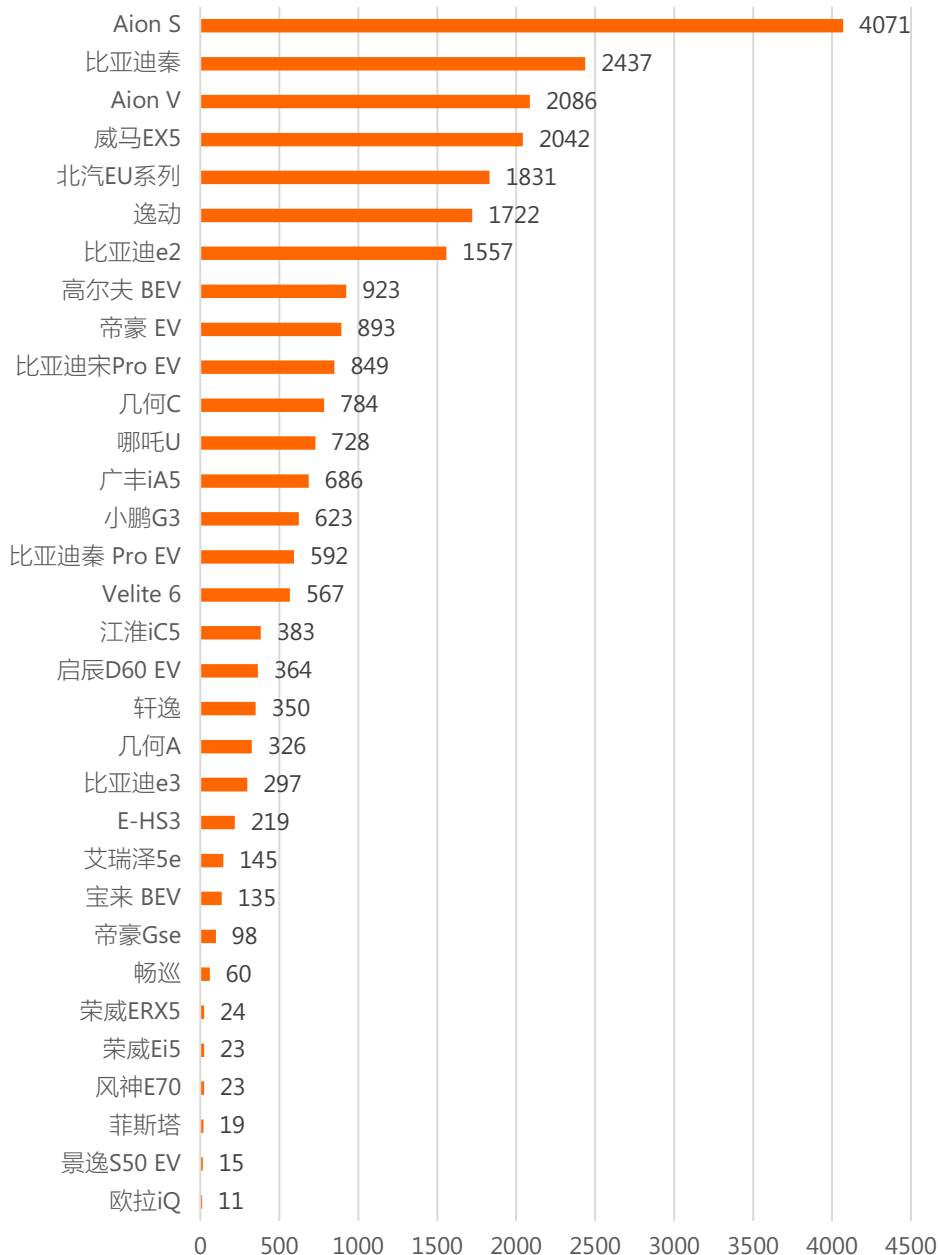
8月纯电动A级市场出现了环同比双双负增长，但下滑的幅度并不大，环比下跌1.7%，同比下滑7.5%。

单车批发销量冠军被广汽新能源Aion Aion S夺得，该车环比上升了10.5%，其主要竞品比亚迪秦EV在8月批发销量环比再次下滑了28.3%，以2437辆的销量水平排名第二。

广汽新能源埃安系列的第三款车型Aion V的批发销量持续攀升，8月达到2086辆，以环比95.1%的成绩跃居第三。

长安逸动EV也凭借在网约车市场的上量，8月的批发销量拉升到了1722辆，这也是逸动EV今年单月批发销量首次破千。

图14 主要纯电动A级车型8月销量（单位：辆）

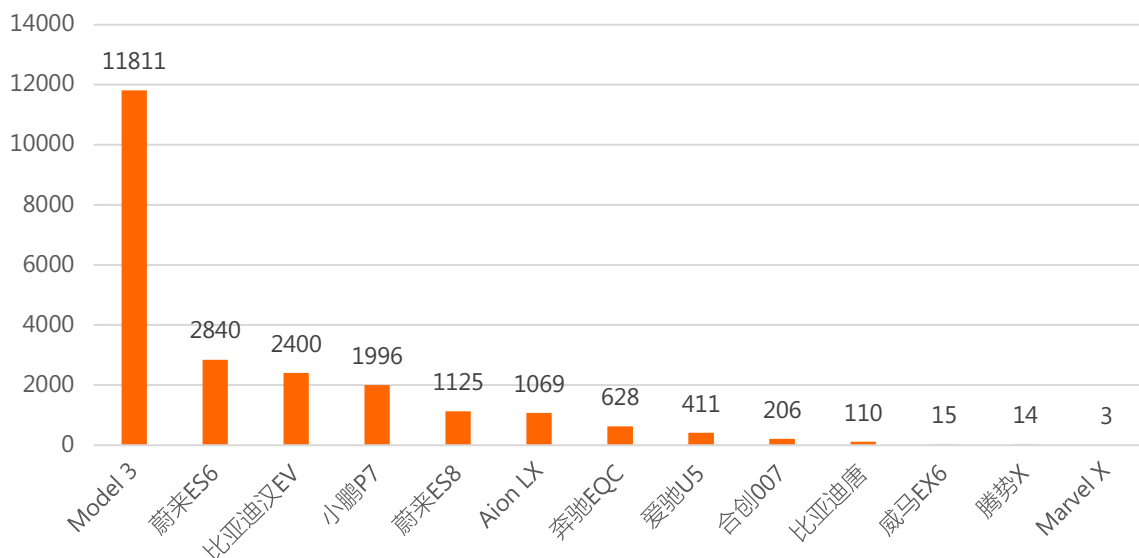


数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

B级和C级纯电市场，特斯拉Model 3依然势头猛烈，虽然环比仅提升了7.2%，但从量上看始终无人能敌，目前累计销量已达到6.9万辆，年度销量破十万已是板上钉钉。

作为特斯拉Model 3的直接竞品，小鹏P7和比亚迪汉EV<汉EV依然处于交付爬坡阶段，前者8月批发销量为1996辆，后者为2400辆。

图15 主要纯电动B\C级车型8月销量（单位：辆）



数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

插混市场8月环比增长9.6%，其中理想ONE和宝马5系是主要贡献力量，理想ONE也以2711辆的批发销量创下2020年单月销量新高，该车1-8月累计销量1.5万辆。

宝马5系方面，8月环比虽然下滑了17.2%，但该车型目前仍以累计销量1.8万辆的成绩在插混车型中排名第一。

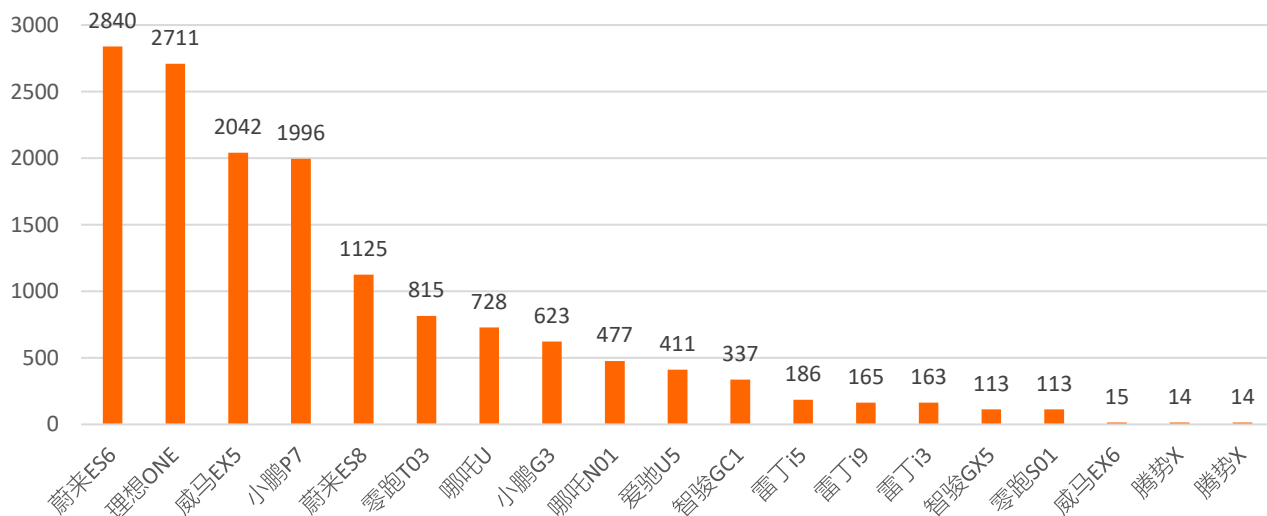
表2 插电混合动力车型8月销量 (单位:辆)

品牌	车型/型号	车身类型	级别	7月	8月	环比
理想	理想ONE	SUV	C	2445	2711	10.9%
宝马	宝马5系	轿车	C	2400	1987	-17.2%
比亚迪	比亚迪汉DM	轿车	C		1600	#DIV/0!
比亚迪	比亚迪唐	SUV	B	1305	1525	16.9%
大众	帕萨特	轿车	B	991	992	0.1%
大众	途观L	SUV	B	983	877	-10.8%
奥迪	A6 e-tron	轿车	C	847	859	1.4%
大众	探岳 GTE	SUV	B	567	852	50.3%
荣威	荣威eRX5	SUV	A	751	794	5.7%
比亚迪	比亚迪秦Pro	轿车	A	664	681	2.6%
比亚迪	比亚迪宋Pro DM	SUV	A	1102	515	-53.3%
荣威	荣威ei6	轿车	A	534	433	-18.9%
宝马	宝马X1 PHEV	SUV	B	185	378	104.3%
丰田	卡罗拉双擎E+	轿车	A	667	324	-51.4%
丰田	雷凌双擎E+	轿车	A	649	310	-52.2%
大众	迈腾 GTE	轿车	B	191	294	53.9%
比亚迪	比亚迪宋MAX	MPV	MPV	268	274	2.2%
现代	索纳塔	轿车	B	126	271	115.1%
沃尔沃	沃尔沃S90	轿车	C	172	235	36.6%
吉利	嘉际PHEV	MPV	MPV	172	230	33.7%
腾势	腾势X PHEV	SUV	B	249	229	-8.0%
吉利	缤越PHEV	SUV	AO	124	202	62.9%
沃尔沃	沃尔沃XC60	SUV	B	147	155	5.4%
名爵	新MG6	轿车	A	13	140	976.9%
起亚	起亚K5	轿车	B	16	116	625.0%
吉利	博瑞GE	轿车	B	127	114	-10.2%
领克	领克01	SUV	A	100	74	-26.0%
沃尔沃	沃尔沃s60L	轿车	B	27	67	148.1%
吉利	星越 PHEV	SUV	A	33	53	60.6%
领克	领克02	SUV	A	1	42	4100.0%
领克	领克03	轿车	A	11	33	200.0%
雪铁龙	天逸C5 AIRCROSS PHEV	SUV	A	36	24	-33.3%
现代	领动	轿车	A	2	14	600.0%
起亚	起亚K3	轿车	A	8	10	25.0%
标致	标致4008 PHEV	SUV	A	14	9	-35.7%
吉利	帝豪PHEV	轿车	A	12	8	-33.3%

数据来源:乘联会 分析制图:第一电动研究院

新势力方面，蔚来ES6凭借环比8.8%的涨幅蝉联冠军，目前ES6累计批发销量达1.7万辆。蔚来的另一款车型蔚来ES8在8月环比上涨21.9%，以1125辆的批发销量在新势力中排名第五。

图16 2020年8月主要造车新势力销量（单位：辆）



数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

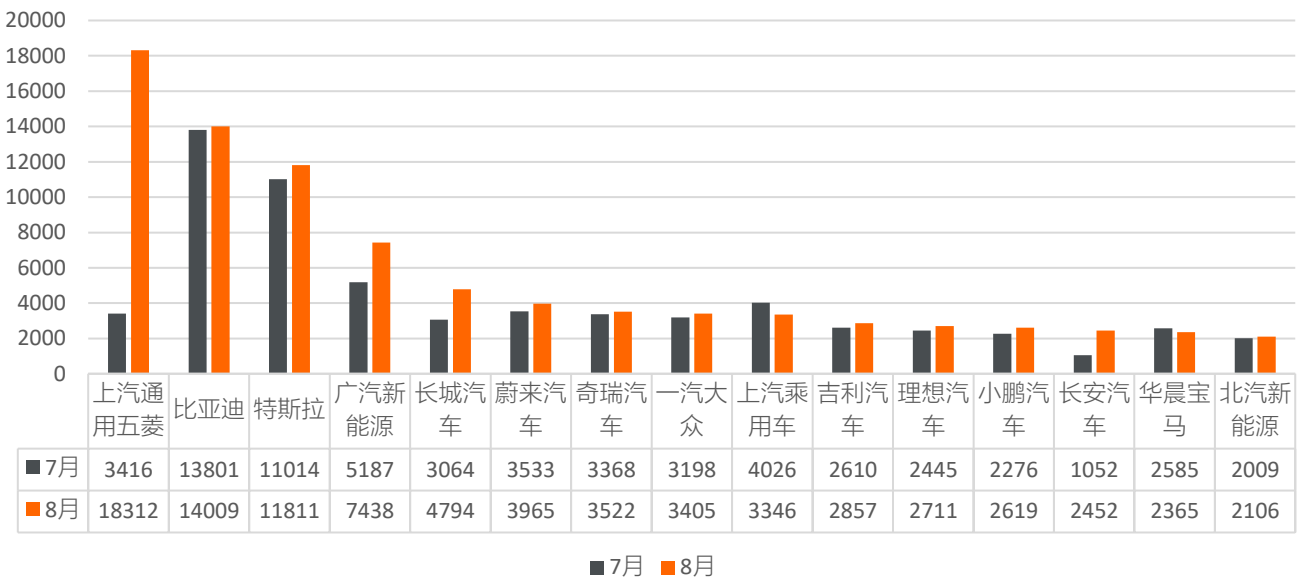
●车企表现

车企层面，上汽通用五菱凭借宏光MINI EV的1.5万辆批发销量，超越特斯拉和比亚迪排名第一，“神车”也贡献了上汽通用五菱8月81.9%的份额。

8月比亚迪共有14款车型有销量录入。销量靠前的车型为秦EV、比亚迪汉EV和比亚迪汉DM，三款车型分别贡献了比亚迪17.4%、17.1%和11.4%的销量。

造车新势力方面，蔚来、理想和小鹏进入了TOP15，分列第6、第11和第12位。

图17 新能源乘用车车企销量排行TOP15（单位：辆）

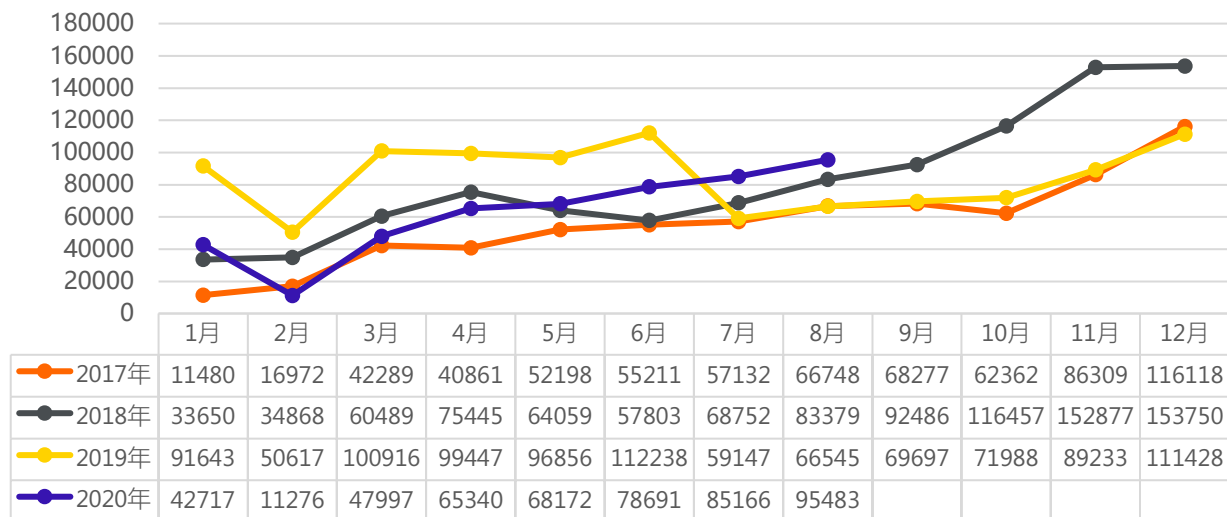


数据来源：乘联会 分析制图：第一电动研究院

● 车型产能表现

根据工信部合格证产量数据，2020年8月新能源乘用车产量为9.55万辆，同比增长43.5%，环比上涨12.1%，连续第二个月实现环同比双双正增长。

图18 2017-2020年新能源乘用车历月产量（单位：辆）

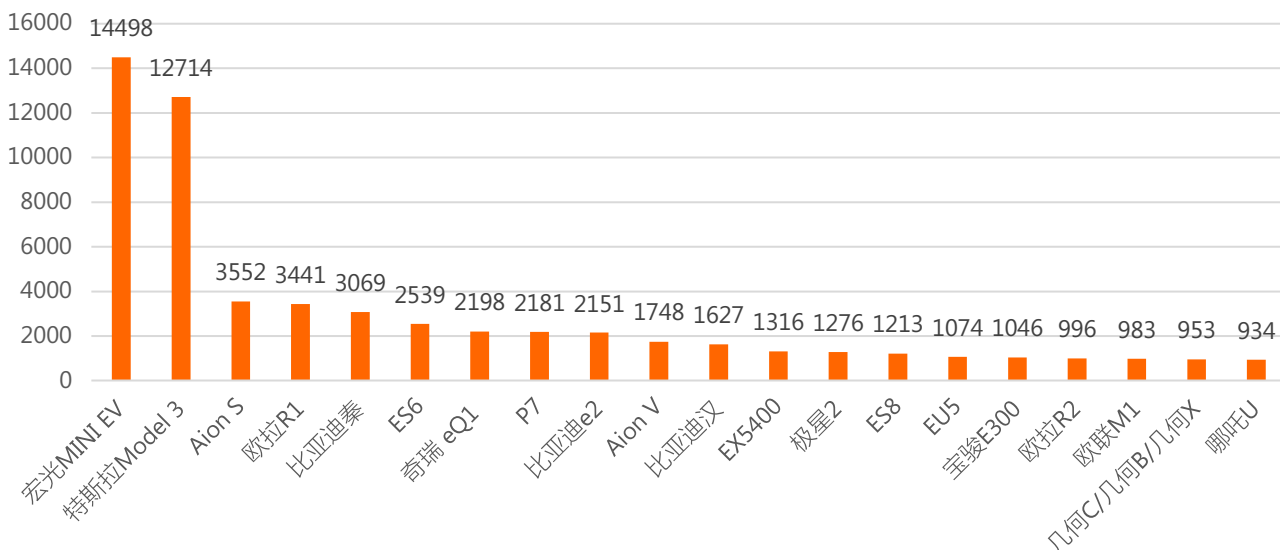


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

8月纯电动乘用车产量为7.5万辆，环比增长10%，同比增长33.7%。

具体到车型来看，五菱宏光MINI EV以环比95.8%的涨幅超越国产特斯拉Model 3排名第一，其中产量排名前三的车型分别为NEDC续航120km的三元电池版（LZW7004EVDJ）、NEDC续航170km的磷酸铁锂版本（LZW7004EVDAM）以及NEDC续航170km的三元电池版本（LZW7004EVDAG），产量分别为3,358辆、3,332辆和3,029辆。三元版本的电芯供应商为星恒电源，磷酸铁锂版本的电芯供应商为国轩高科。除了这两家电池供应商，江苏时代也加入了宏光MINI的电芯供应商名单，8月共有24辆宏观MINI搭载华霆动力提供的电芯。

图19 8月纯电动乘用车产量TOP20（单位：辆）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

排名第二的特斯拉Model 3环比微增1.2%，8月特斯拉的产出依然是以低续航版本（NEDC续航455km或445km版本）为主，共生产10,002辆，NEDC续航668km的长续航的版本8月产出2,710辆，较7月环比下跌36.4%。

今年1-8月，国产特斯拉Model 3累计产量达7.5万辆。

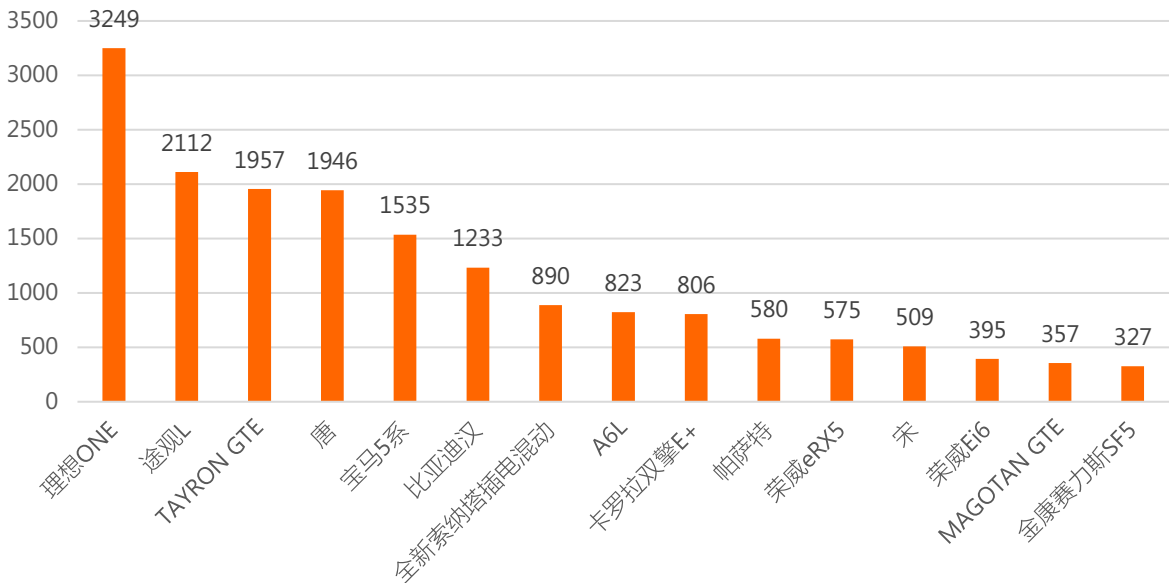
再来看几款热门电动车的产量情况。

小鹏P7在7月将产量拉升到2000辆以上水平后，8月继续维持了7月的产量水平，其中NEDC续航656km版本共生产1,754辆，占总产出的80.4%，电芯供应商为江苏时代。

比亚迪汉也终于在8月迎来了自己产量的提升，环比增长94.3%突破了1000辆，但这一水平距离比亚迪汉的理想产出应该还有一定差距。

广汽新能源Aion系列的第三款车型Aion V同样在8月拉升了产量，共产出1,748辆。其中NEDC续航500公里版本（GAM6460BEVC0C）产出1,085辆，电芯供应商来自孚能科技。

图20 8月插混乘用车产量TOP15（单位：辆）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

插混乘用车方面8月产量为2.1万辆，环比增长20.5%，同比增长95.2%。

具体到车型来看，理想ONE在8月优势十分明显，创下了今年单月产量新高，突破了3000辆，环比增长47.3%。排名第二和第三的车型分别来自上汽大众的途观L和一汽大众的TAYRON GTE，两款车型产量环比分别增长64.6%和355.1%。

比亚迪汉的插混版本在8月也正式规模量产，首月产量便拉到了1,233辆。与纯电版不同的是，插电版本的比亚迪汉并非使用刀片电池，还是比亚迪自产的三元电池。

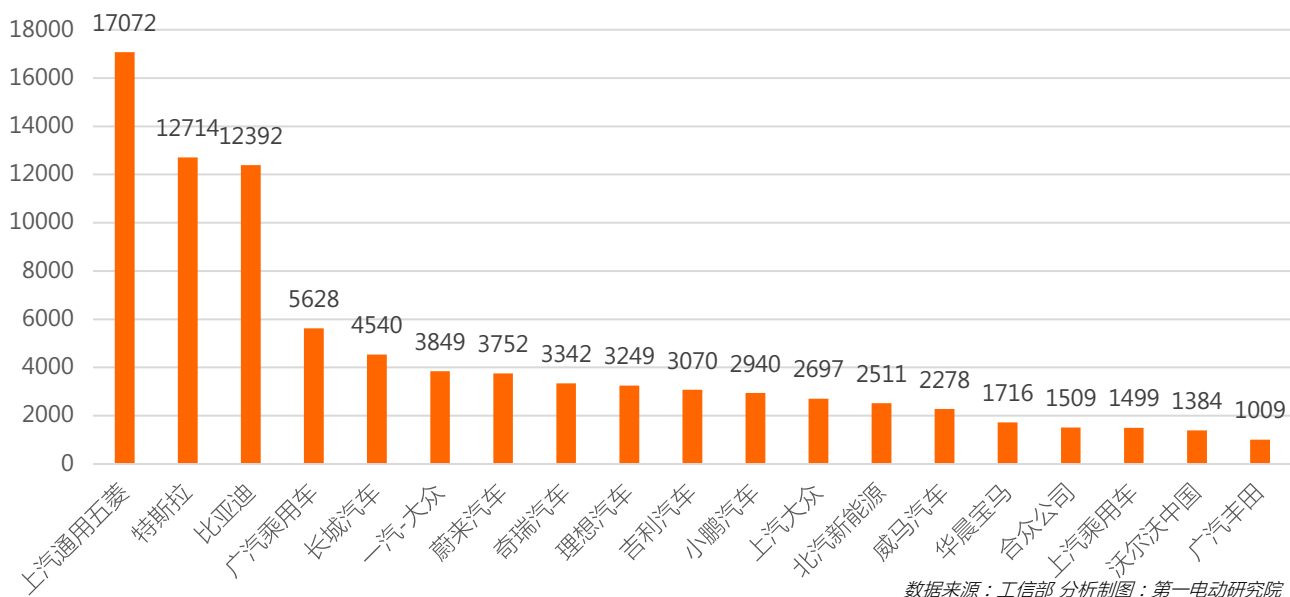
●车企产量表现

2020年8月共有19家车企产量破千，排名前十的车企均实现了正增长。

上汽通用五菱方面，凭借宝骏E系列和宏光MINI EV，整体环比上涨45.4%，以1.7万辆的总产量排名第一，势头相当猛烈。

比亚迪方面，8月共有17款车型生产，产量排名前三的车型分别为比亚迪秦EV、比亚迪e2和比亚迪唐DM，三款车型的产量分别为3,069辆、2,151辆和1,946辆。

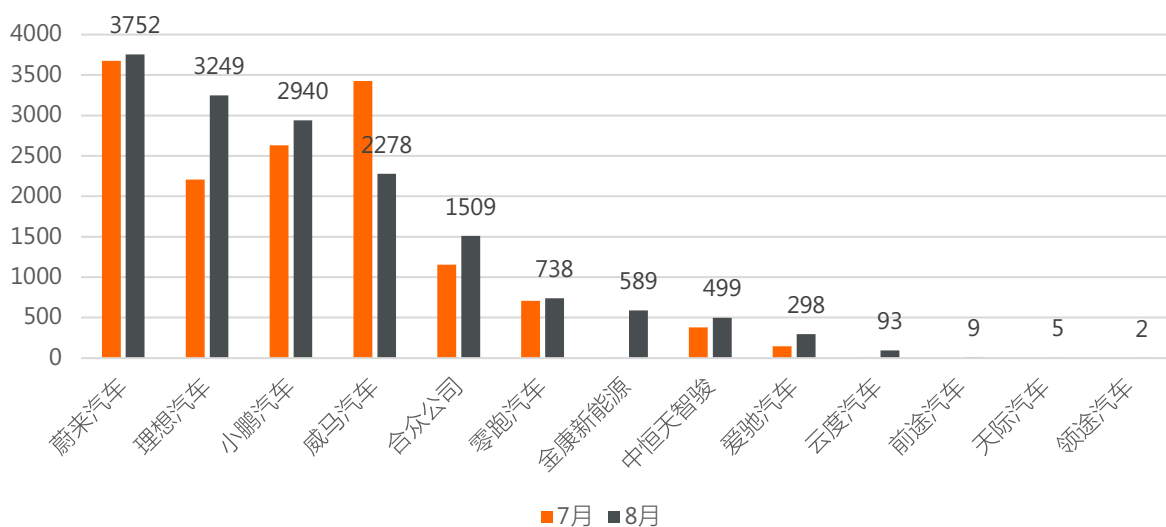
图21 8月产量破千企业（单位：辆）



国内造车新势力方面，主要上量车企除了威马以外均实现了环比正增长。蔚来8月的产量环比微增了2.1%，其中蔚来ES8的8月产量环比增长了42.7%，占8月总产量的32.3%。

8月威马汽车产量环比下滑33.5%，其中产量最高的车型为威马EX5（NEDC续航里程为520公里，车辆型号为SZS6460A30BEV），产量达801辆。

图22 2020年8月份造车新势力产能排名（单位：辆）

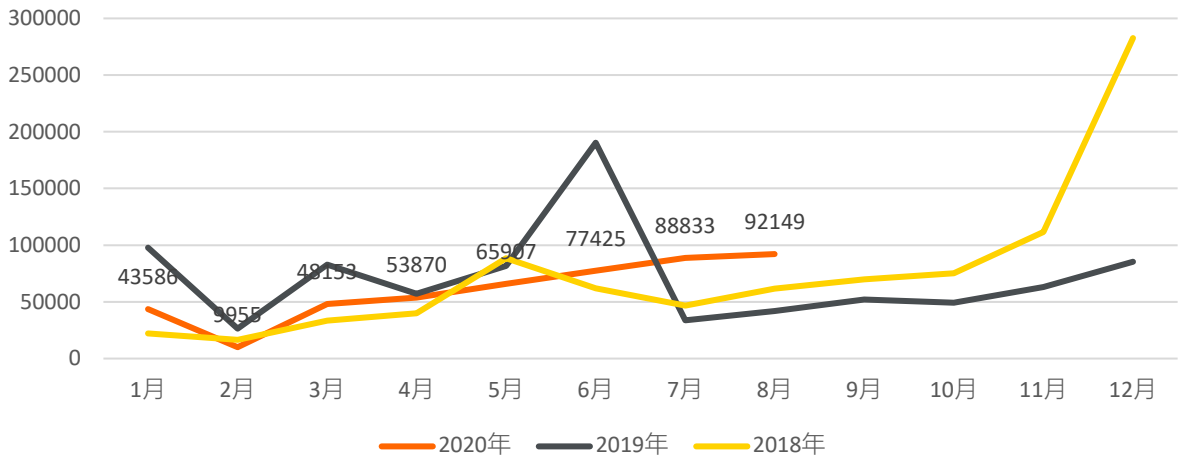


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

● 上险量情况

根据交强险上险量数据，2020年8月国产新能源乘用车上险数为92,149辆，同比增长120.25%。8月纯电动车上险74,875辆，占比81.2%，出租租赁市场上险量占总上险量的18.5%，个人用户占比达67.9%。

图23 2020年国产新能源乘用车上险数（单位：辆）



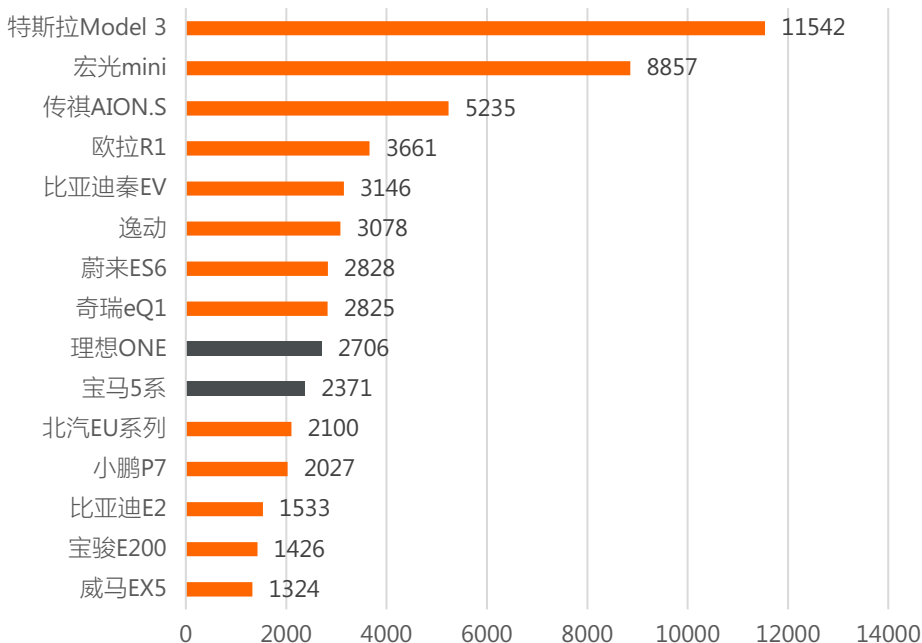
数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

特斯拉Model 3在8月上险量维持了7月的水平，环比微增0.8%，目前特斯拉Model 3的累计上险量为6.95万辆。

7月开始大规模上量的宏光MINI EV，8月上险量实现翻番，其中个人上险占比达90.6%。个人市场的上险城市前三名分别是柳州、洛阳与菏泽市，分别上险336辆、211辆和188辆。从目前的城市分布来看，依然是以三四线城市为主，不过在天津、成都、上海、杭州等一二线城市，宏光MINI EV的个人上险量也不低。

根据此前官方披露数据，宏光MINI EV在8月的批发销量达1.5万辆，与上险量之间的差异应该来自于前期企业建立渠道库存的需求，目的是为了保持周转，涵盖了新库存到达目的地所需的运输时间。对于这款“神车”来说，这样的操作不难理解，相信在今后的几个月，宏光MINI EV还会带来新惊喜。

图24 8月新能源车上险量排行TOP15（单位：辆）



数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

纯电动轿车市场，特斯拉国产Model 3依然蝉联冠军。8月其个人上险10,175辆，占比达88.2%。个人上险中，上海、深圳和北京是上险量超过了千辆的城市，分别贡献了Model 3个人上险18.5%、14.1%和10.4%的份额。

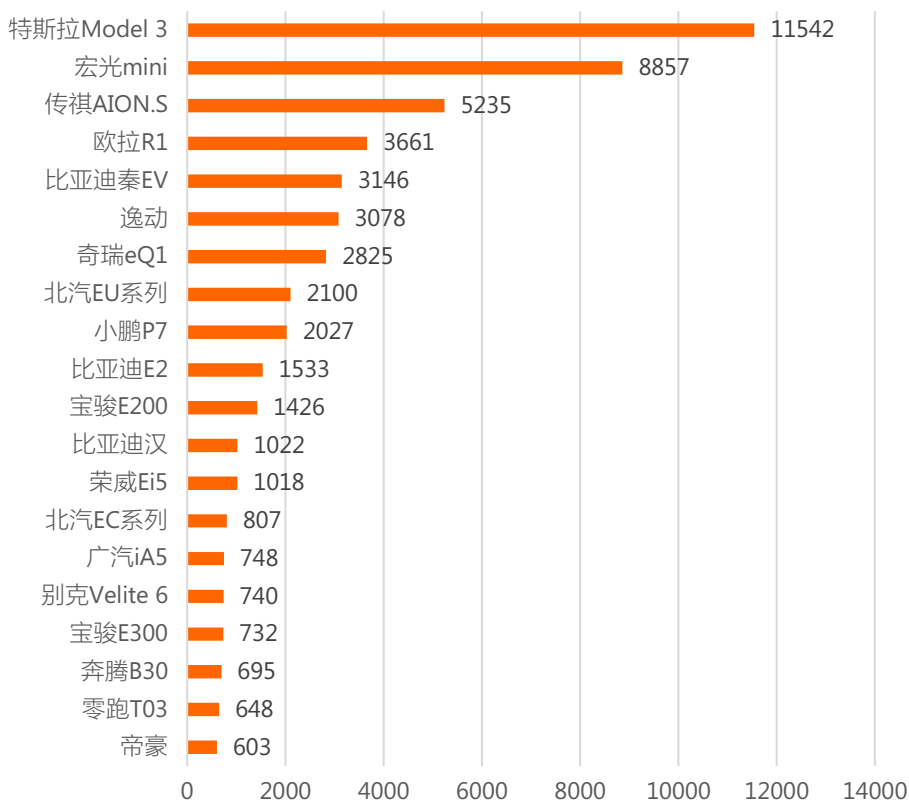
长安逸动在8月拉了一大波“流量”，在今年1-7月，其月均上险量仅有180辆，但在8月凭借在出租租赁市场的上量，总上险量拉升到了3000辆以上水平，出租租赁市场贡献了97.9%的份额，而重庆是其出租租赁的主要市场，共上险2,595辆。

比亚迪汉EV在8月上险突破了千辆，其中，个人上险数为844辆，北京和深圳是个人用户的主要上险城市，分别上险232辆和146辆。目前上险的比亚迪汉EV是两款NEDC续航605公里的版本。

7月正式上市的比亚迪汉，在经历8月一个完整交付月后，目前的数字肯定是不尽如人意的。此前官方公布8月交付4000辆的消息也在网上引起一波热议，目前根据第一电动研究院数据显示，比亚迪汉EV在8月的产量、批发销量、上险量分别为1,627辆、2,400辆和1,022辆，三个数据的来源分别是工信部合格证、乘联会以及中汽研上险数，无论那个数据，都与4000辆有不少差距。

此前小鹏P7也同样被质疑交付情况，但何小鹏清晰的解释和之后7月、8月的上量也让质疑声消退。对于比亚迪汉、与其把重点放在数字游戏上，还是更应该解决交付问题，不要让一款好产品因为不必要的舆论质疑影响市场表现，那将是得不偿失。毕竟三季度后，是骡子是马，消费者心中自有评判。

图25 8月纯电动轿车上险量排行TOP20 (单位：辆)

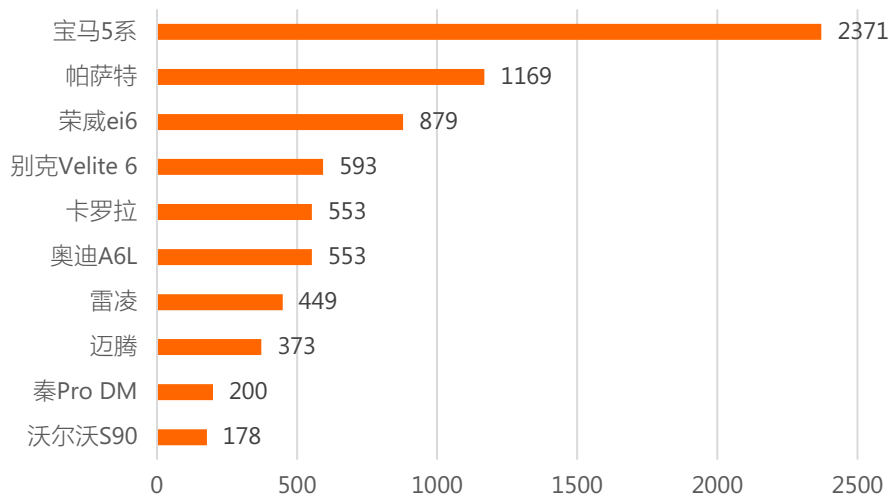


数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

8月插混市场共有17,274辆车车辆上险，轿车方面，宝马5系以2,371量上险量蝉联冠军，环比下滑20.8%。使用权上均是非运营使用，其中个人用户占比为79%且主要上险城市为深圳、成都、广州和上海市。

别克Velite 6在8月上险量有较大幅度提升，但是以单位上险为主，占比达98%。

图26 8月插混轿车上险量排行TOP10 (单位:辆)



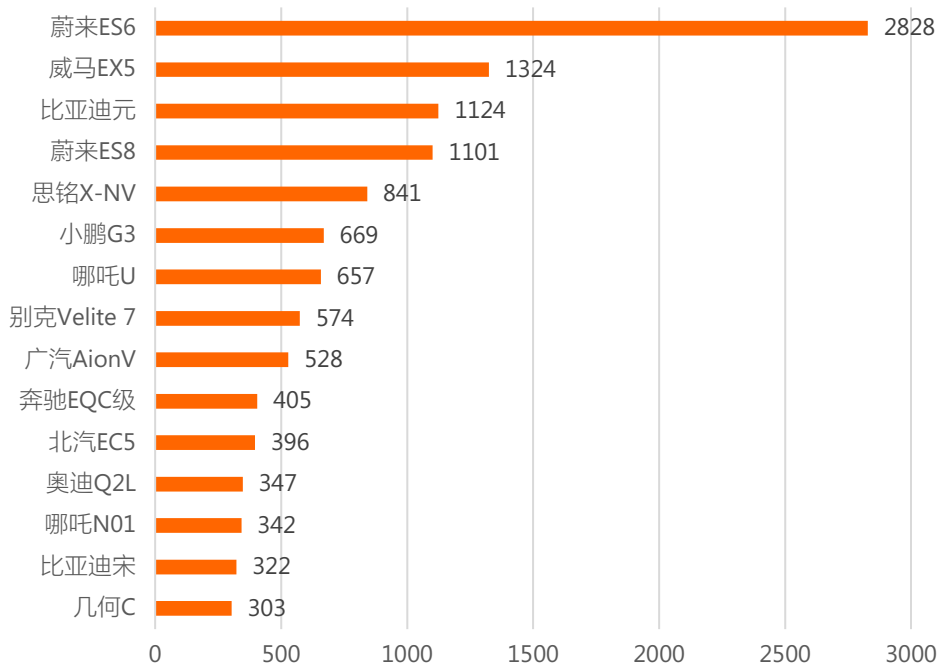
数据来源:上险数据 分析制图:第一电动研究院

纯电动SUV方面,冠军依然被蔚来ES6牢牢守住,目前其累计上险量已达1.7万辆。使用性质上看,8月蔚来ES6上险全部为非营运使用,个人用户占比87.7%,主要上险城市来自上海和北京,个人用户分别上险344辆和271辆。

广汽新能源埃安系列的第三款车型Aion V在8月迎来了批量上险,上险量为528辆,其中,个人用户占比86.5%。北京是其个人市场的主要上险城市,随着新增2万个新能源指标结果出炉,之后Aion V的上险量相信还会有所增长。

吉利几何的第二款量产车型几何C也在8月开始上量,共上险303辆,其中个人用户上险250辆,北京同样是其主要市场。

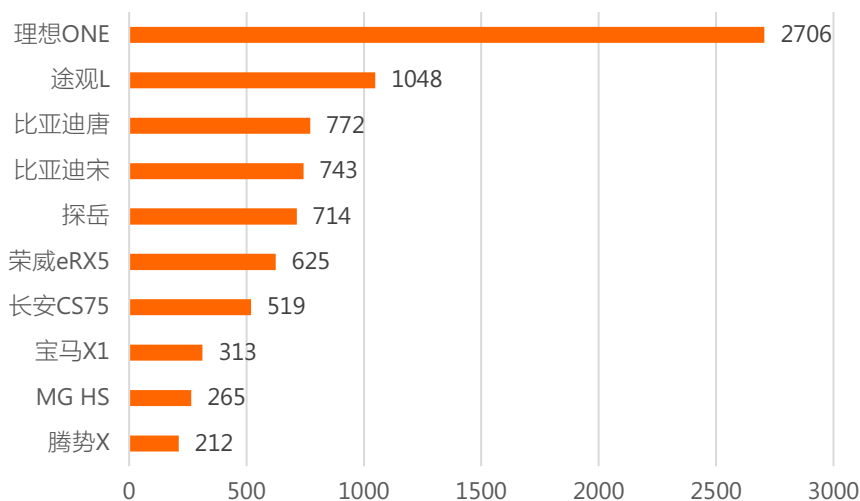
图27 8月纯电动SUV上险量排行TOP15 (单位:辆)



数据来源:上险数据 分析制图:第一电动研究院

在插混SUV/MPV市场，理想ONE是8月以2706辆上险量蝉联第一，也刷新了今年单月上险量第二好的成绩，其中，个人上险2,268辆，主要上险地区来自深圳、北京和广州，分别上险208辆、217辆和234辆。

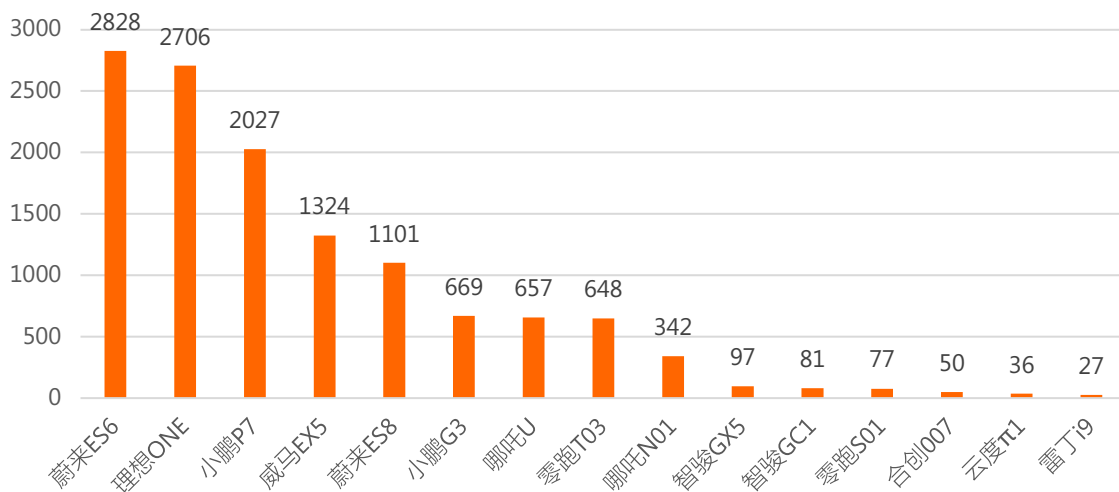
图28 8月插混SUV、MPV上险量排行TOP10 (单位：辆)



数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

8月造车新势力方面，蔚来ES6和理想ONE分列一、二位，两款车型在量上相差不多。小鹏P7以环比17.9%的增长排名第三。使用权来看，小鹏P7全部为非运营使用，其中个人上险1,803辆，主要上险地区来自广州、深圳和北京。三座城市的个人上险量分别为275辆、157辆和175辆。

图29 8月国产造车新势力上险量排行TOP15 (单位：辆)



数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

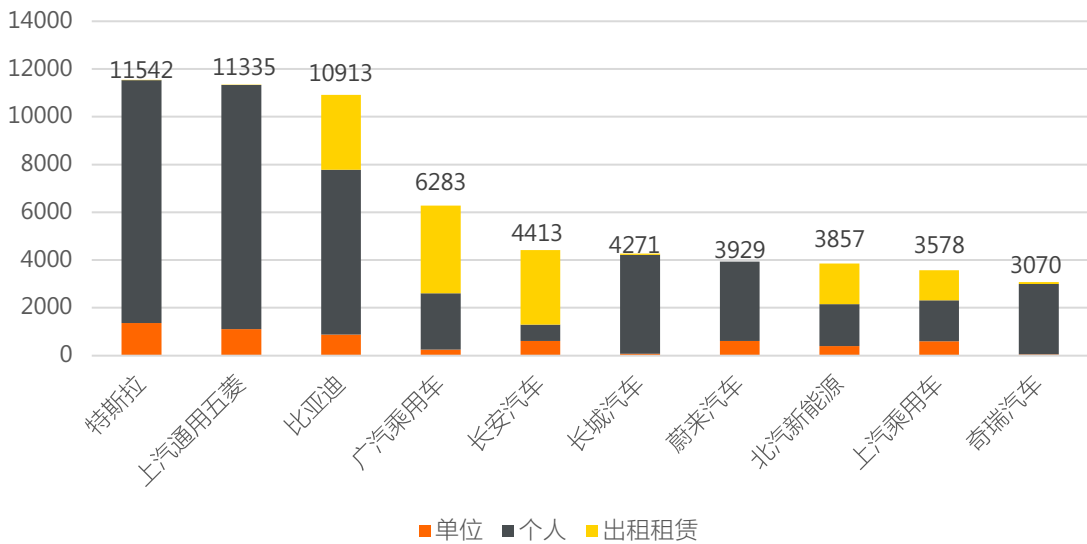
从车企角度来看，特斯拉以207辆的优势反超上汽通用五菱重返冠军位置，9月是三季度最后一个月，以特斯拉的调性，应该会在9月把量往上拉一拉。

宏光MINI EV在8月贡献了上汽通用五菱78.1%的上险量，目前该车依然处于爬坡期，四季度的表现依然值得期待。

排名第三的比亚迪共有21款车型有上险量录入，其中，比亚迪秦EV和比亚迪E2是主力支撑车型，两款车型上险量分别为3,146辆和1,533辆。8月比亚迪的上险中，有28.7%来自出租租赁市场。

广汽新能源方面，随着Aion V的上量，整体上险量较7月增长了23.3%，其中出租租赁市场上险占比为58.5%

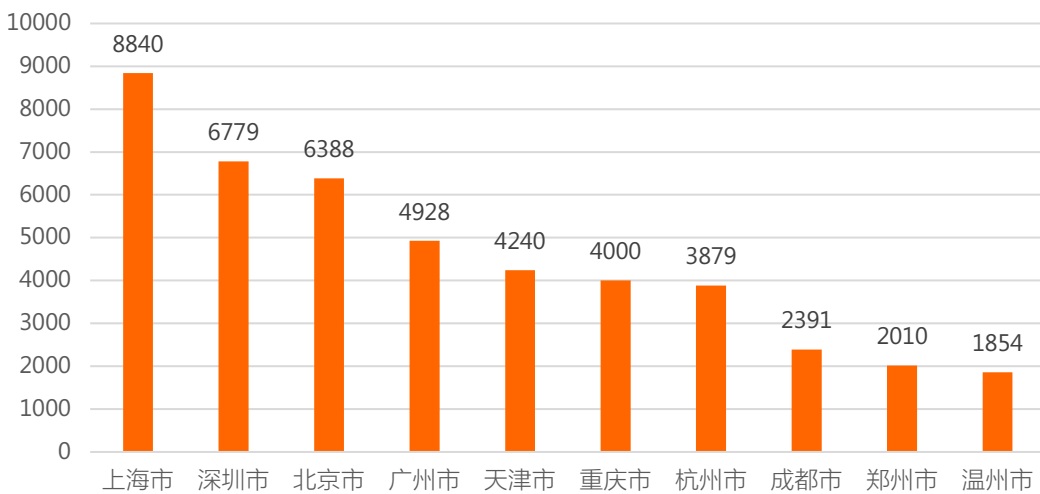
图30 8月车企上险量TOP10 (单位：辆)



数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

8月城市上险量排名中，上海继续领跑，其中个人上险6,338辆，占比达71.7%。最受上海个人消费者喜欢的车型依然是特斯拉Model 3，不仅如此，北京、深圳、广州、重庆等城市最受个人消费者喜欢的车型同样是Model 3。

图31 8月国产新能源乘用车城市上险量TOP10 (单位：辆)



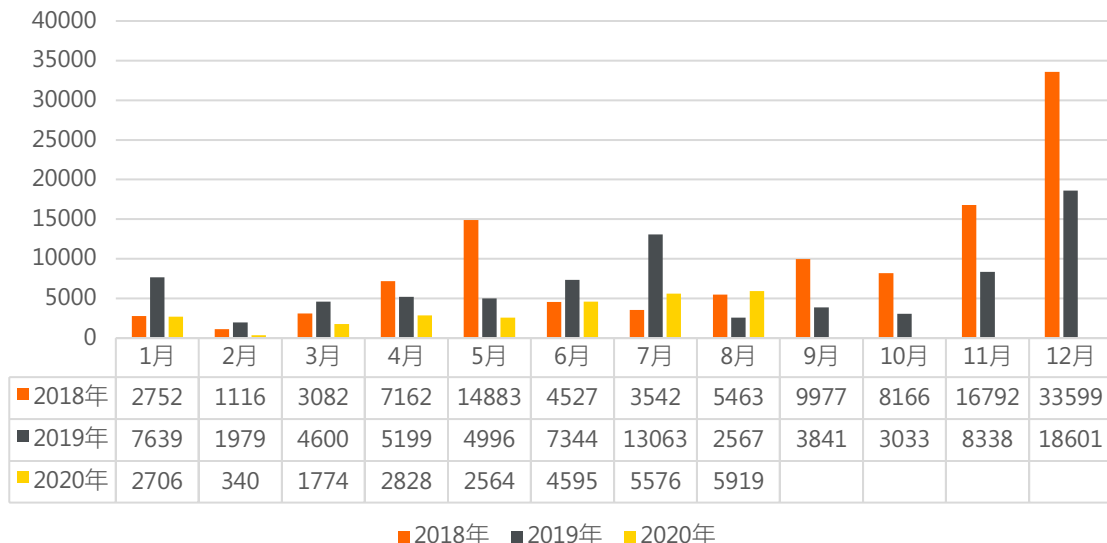
数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

新能源客车：8月产量实现同环比双增长

● 市场走势

根据工信部整车出厂合格证数据，2020年8月，新能源客车产出5,919辆，环比增长6.2%，同比上涨130.6%。

图32 2018-2020年新能源客车产量月度走势（单位：辆）

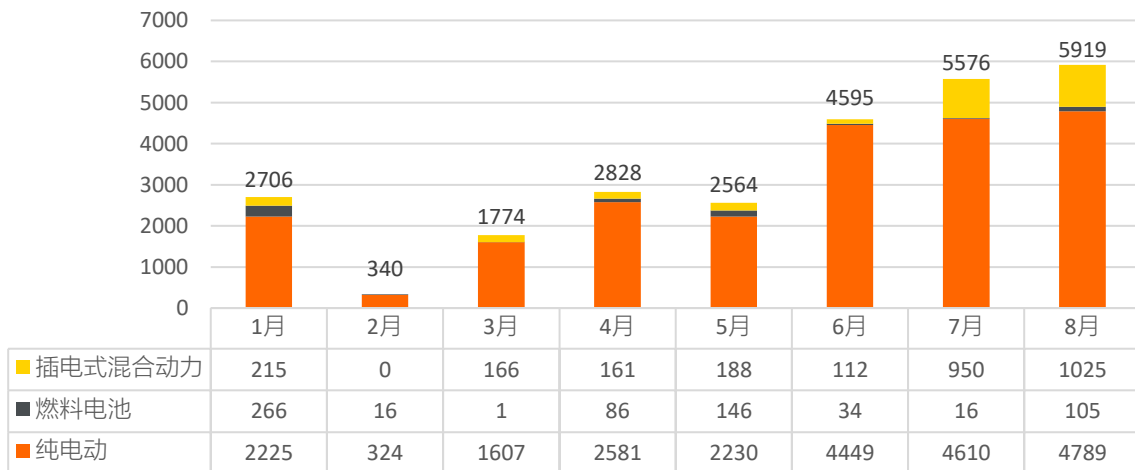


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

动力类型来看，纯电动客车环比增长3.9%，占8月客车总产量的80.9%。插电式混合动力客车8月共生产1025辆，再创今年单月生产的最高值，环比增长7.9%。

企业方面，纯电动客车领域有36家客车生产有产量录入，较7月增加1家，产量最多的企业依然是郑州宇通，共产出纯电动客车1,512辆，中通客车与比亚迪紧随其后，分别产出502辆和493辆。燃料电池客车生产厂商主要来自吉利四川商用车、郑州宇通和北汽福田，产量分别为51辆、34辆和20辆；插电式客车基本来自北汽福田，共产出926辆，占插混客车总产量的90.3%。

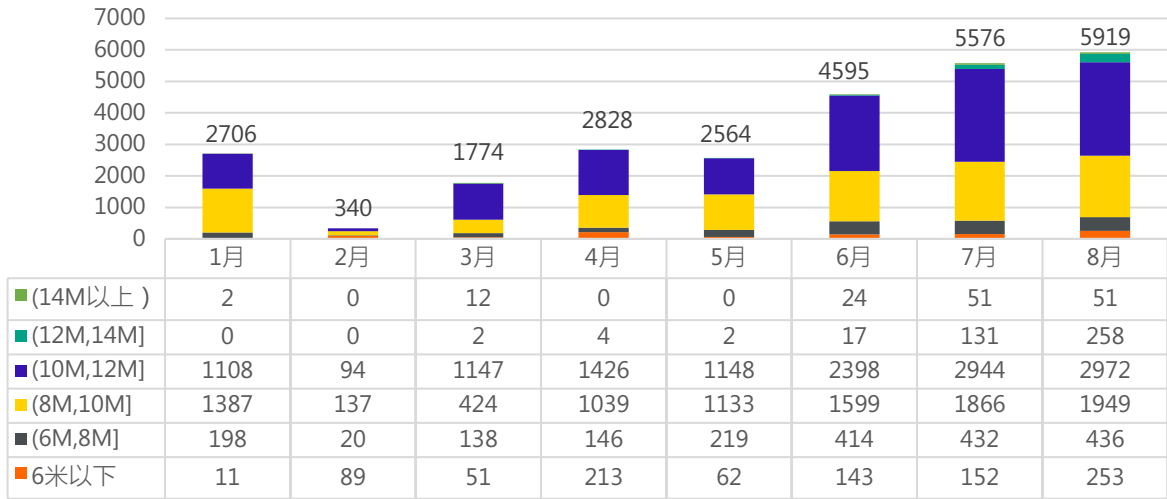
图33 2020年1-8月新能源客车动力类型分布（单位：辆）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

车长区间来看，8米-10米和10米-12米两个车长区间的新能源客车依然为市场主流产品。8月来看，两大主流车长区间市场份额分别为32.9%和50.2%，基本维持了7月的水平。6米-8米是6月的第三大车长区间车型，市场占比为7.4%。

图34 2020年1-8月新能源客车车长区间分布

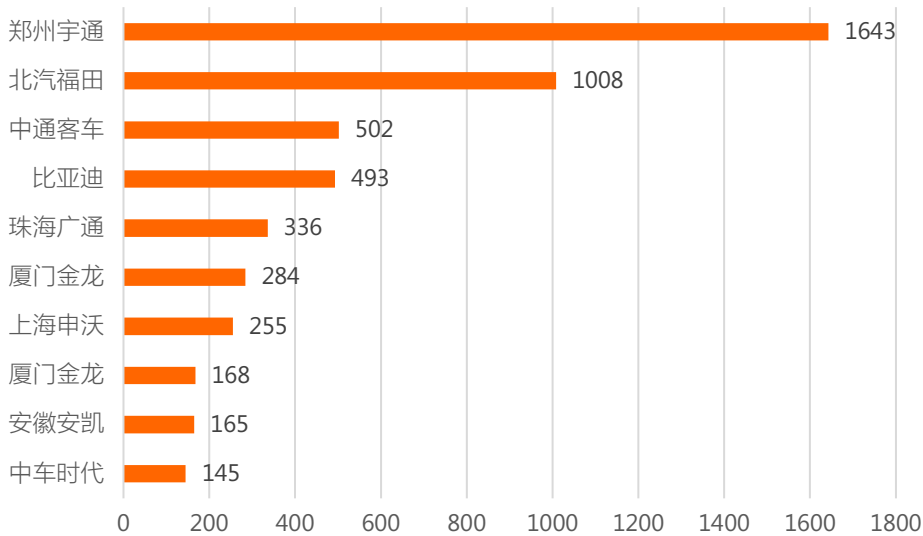


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

● 车企表现

2020年8月，5,919辆的新能源客车出自37家客车生产企业，较7月增加了2家。排名第一的车企依然来自郑州宇通，环比增长了54.1%，排名第二和第三的北汽福田与中通客车环比分别下跌了12.3%和19.8%。

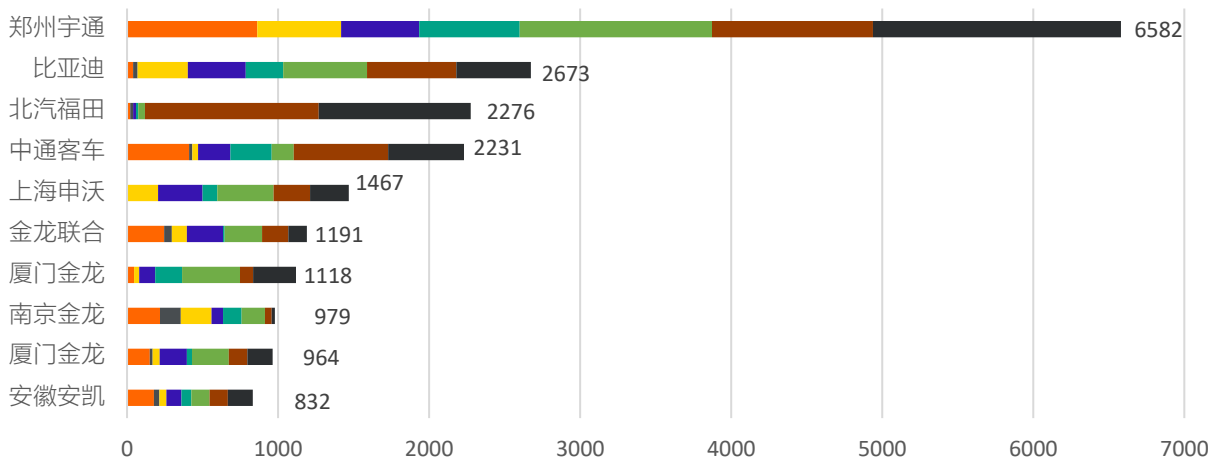
图35 2020年8月新能源客车产量TOP 10 (单位：辆)



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

1-8月累计产量来看，郑州宇通8月环比增长54.1%，累计产量优势再次增加，领先第二名比亚迪2.5倍；比亚迪方面8月环比下滑16.6%，目前累计产量为2,673辆；北汽福田8月产量为1008辆，累计产量超越中通客车排名第三。

图36 2020年1-8月新能源客车产量TOP 10排名 (单位：辆)

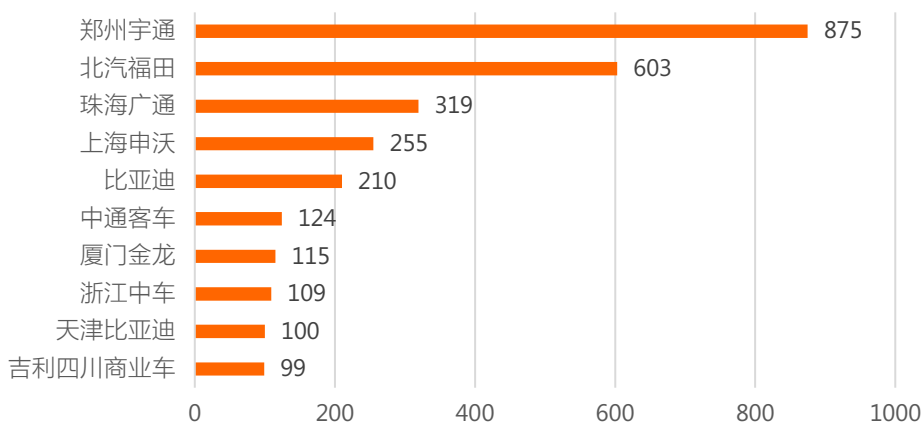


	安徽安凯	厦门金龙	南京金龙	厦门金龙	金龙联合	上海申沃	中通客车	北汽福田	比亚迪	郑州宇通
1月	177	149	217	47	246	0	411	20	40	862
2月	37	20	139	0	51	0	21	20	29	0
3月	47	46	202	32	99	204	38	0	334	556
4月	99	181	76	106	239	296	214	18	383	516
5月	66	33	124	179	11	96	274	15	247	665
6月	120	244	154	383	248	373	145	45	556	1274
7月	121	123	46	87	173	243	626	1150	591	1066
8月	165	168	21	284	124	255	502	1008	493	1643

数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

从车长区间来看，如上文所述，10米-12米车长区间及8米-10米车长区间依然为两大主力车长。本月来看，10米-12车长区间新能源客车排名前三的汽车分别为郑州宇通、北汽福田和珠海广通，郑州宇通和北汽福田在该细分领域的产量均突破了600辆。

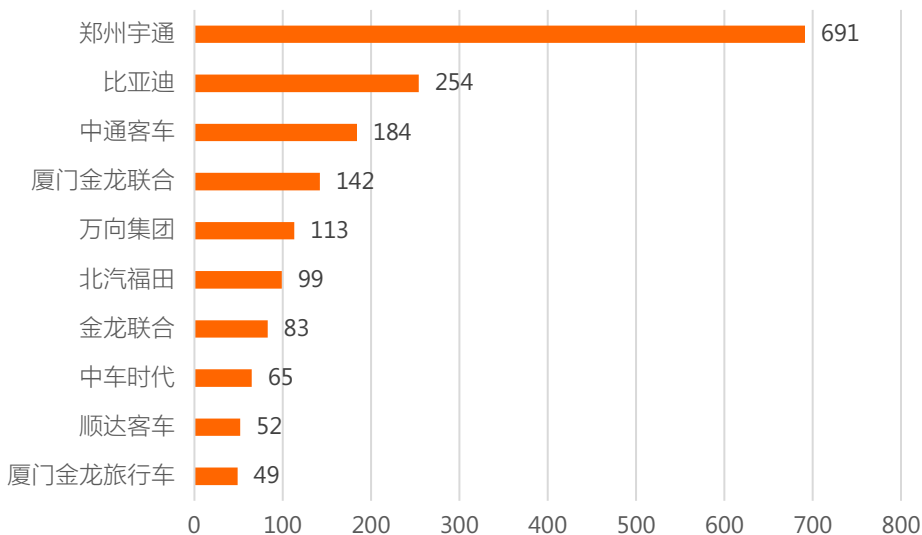
图37 2020年8月10米-12米新能源客车产量TOP 10 (单位：辆)



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

8米-10米车长区间来看，冠军依然是郑州宇通，亚军和季军则分别被比亚迪和中通客车录得。

图38 2020年8月8米-10米新能源客车产量TOP 10 (单位：辆)

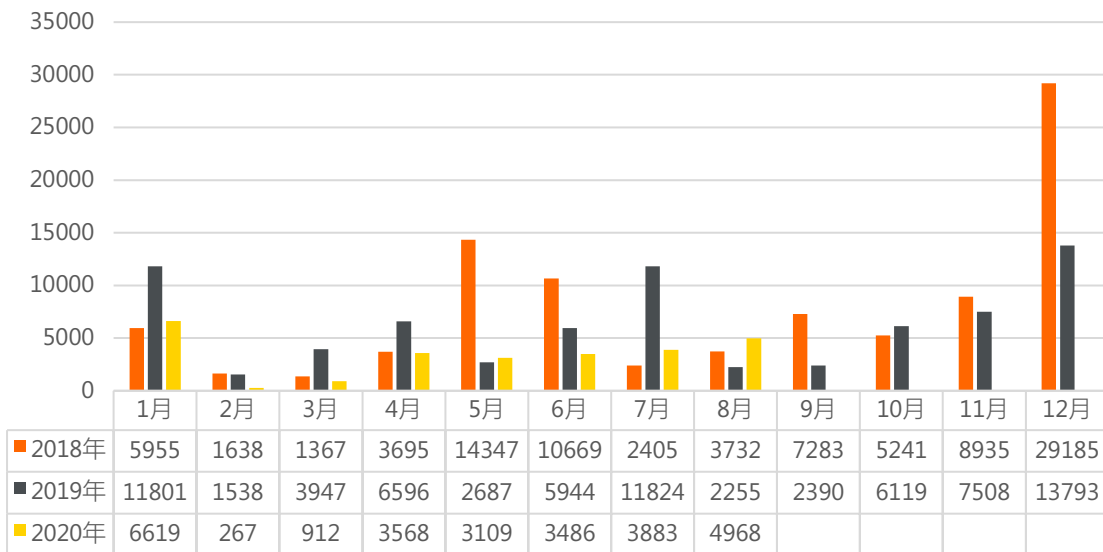


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

● 上险情况

根据交强险上险数据，2020年8月上险新能源客车4,968辆，环比上涨27.9%，同比增长120.3%。

图39 2018-2020年新能源客车上险量 (单位：辆)

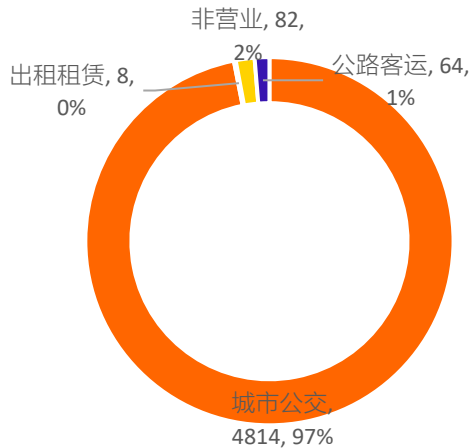


数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

从新能源客车使用性质来看，2020年8月，共有4,814辆客车作为城市公交使用，占比高达97%；公路客运使用上险64辆，占比为1%。

从动力类型来看，纯电动客车上险4,327辆，占比达87.1%。插电式混合动力城市客车上险533辆，占比也提升到10.7%。

图40 2020年8月上险新能源客车使用性质分布



数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

从上险省份来看，2020年8月上险新能源客车流向全国31个省市，但广东省却没能蝉联多期冠军，上险量为564辆滑落至第三位。北京则凭借着908辆的客车上险夺得第一，占了8月新能源客车市场18.3%的份额。

上险车型来看，北京共有10款车型实现上险，其中型号为BJ6127SHEVCA-2、福田牌插电式混合动力城市客车单月上险量最高，达290辆。

排名第二的上海则以申沃牌客车为主，型号分别为SWB6129BEV38和SWB6109BEV69G的申沃牌纯电动低地板城市客车分别上险272辆和150辆。

表3 2020年8月新能源客车上险量省市 TOP 10（单位：辆）

排名	省市	上牌量
1	北京	908
2	上海	596
3	广东	564
4	江苏	314
5	海南	287
6	山东	226
7	安徽	216
8	四川	174
9	浙江	172
10	吉林	131

数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

分企业来看，8月共有37家新能源客车企业有上险表现，其中上险量排名前11的企业交付量都超过了一百辆。其中郑州宇通以1,023辆交付量蝉联第一，环比上涨4.2%，其中，纯电动城市客车这一细分类别共上险900辆。惠州市是其主要上险城市，共上险202辆。

北汽福田以708总上险量排名第二，共有9款产品，其中车辆型号为BJ6127SHEVCA-2的插电式混合动力城市客车为主要上险产品，共上险290辆，全部流向北京市。

表4 2020年8月新能源客车上险车企（单位：辆）

排名	客车生产企业	总上险数	主要流向省市	上险量
1	郑州宇通	1023	广东	231
2	北汽福田	708	北京	705
3	上海申沃	534	上海	534
4	中通客车	522	北京	150
5	厦门金龙	361	海南	200
6	顺达客车	231	广东	231
7	中车时代	201	海南	35
8	扬州亚星	193	江苏	144
9	安徽安凯	181	安徽	82
10	比亚迪	140	湖北	60

数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

车型方面，8月上险新能源客车共计200款，较7月增加了24款，上述福田插电式混合动力城市客车排名第一，排名第二的车型来自申沃牌纯电动低地板城市客车，共上险272辆，全部流入上海市。

表5 2020年8月新能源客车上险车型（单位：辆）

排名	车型	名称	品牌	上险量
1	BJ6127SHEVCA-2	插电式混合动力城市客车	福田	290
2	SWB6129BEV38	纯电动低地板城市客车	申沃	272
3	ZK6106BEVG5	纯电动城市客车	宇通	232
4	HA6850BEVB3	纯电动城市客车	上佳	200
5	SWB6109BEV69G	纯电动低地板城市客车	申沃	150
6	BJ6650EVCA-9	纯电动城市客车	福田	150
7	LCK6720EVGA	纯电动城市客车	中通	150
8	BJ6147SHEVCA	插电式混合动力城市客车	福田	140
9	XMQ6106AGBEVL31	纯电动城市客车	金龙	128
10	SWB6109BEV36	纯电动低地板城市客车	申沃	96

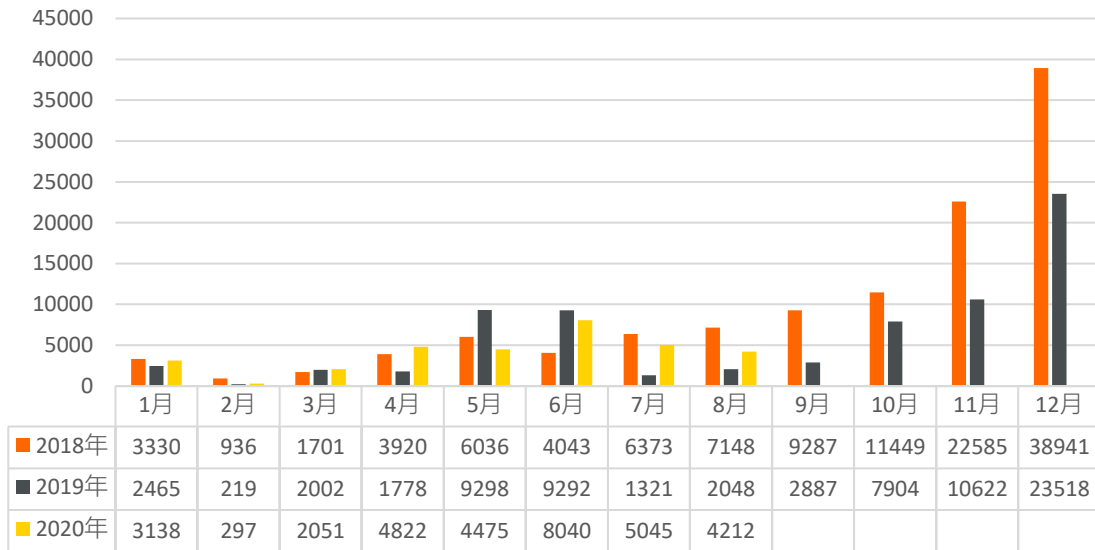
数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

新能源专用车：8月产量环比下滑16.5%

● 市场走势

工信部整车出厂合格证数据显示，2020年8月，新能源专用车生产4,212辆，环比下滑16.5%，但与去年同期相比，同比增幅依然达到105.7%。

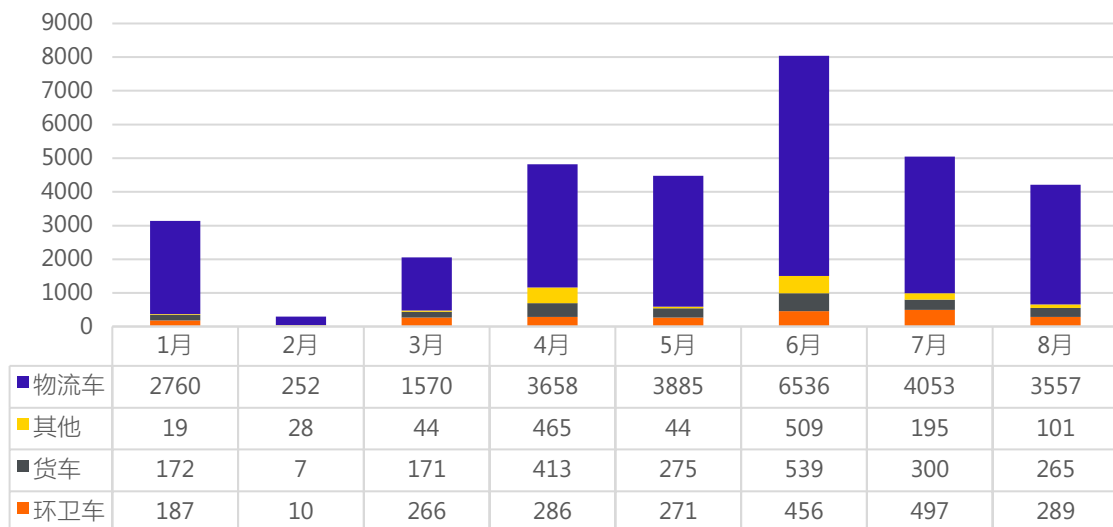
图41 2018-2020年新能源专用车月度产量（单位：辆）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

从新能源专用车车辆类型来看，各细分领域均呈现环比下滑态势，主力车型物流车的市场份额为84.4%。

图42 2020年1-8月新能源专用车车辆类型分布（单位：辆）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

●车企表现

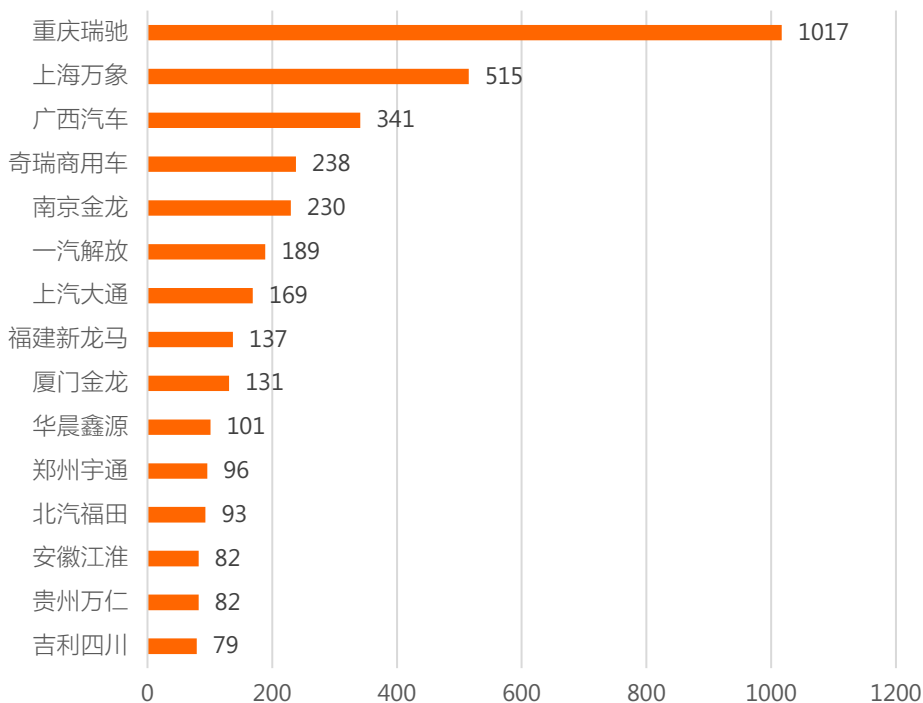
生产企业方面，8月4,212辆新能源专用车，来自61家生产企业，参与企业数量较上月减少5家。总体来看，重庆瑞驰继续蝉联冠军，环比微增0.7%，抢占了当月24.1%的市场份额；排名第二企业来自上海万象，产品全部为物流车。整体来看，排名前十五的生产企业产量共计占领了83.1%的市场份额。

动力类型来看，吉利四川商用车和东风汽车集团生产了8月全部的插混产品，前者生产了三款产品（型号为DNC5042XLCSHEVGL2、DNC5042XXYSHEVGL1和DNC5067XLJSHEVGL1），后者生产了一款产品（EQ5045XLCTZPHEV）。

8月仅广州广日生产了一款燃料电池冷藏车，型号为GR5090XLCFCEV，产量为20辆。

其余均为纯电动类型产品。

图43 2020年8月新能源专用车生产企业TOP 15（单位：辆）

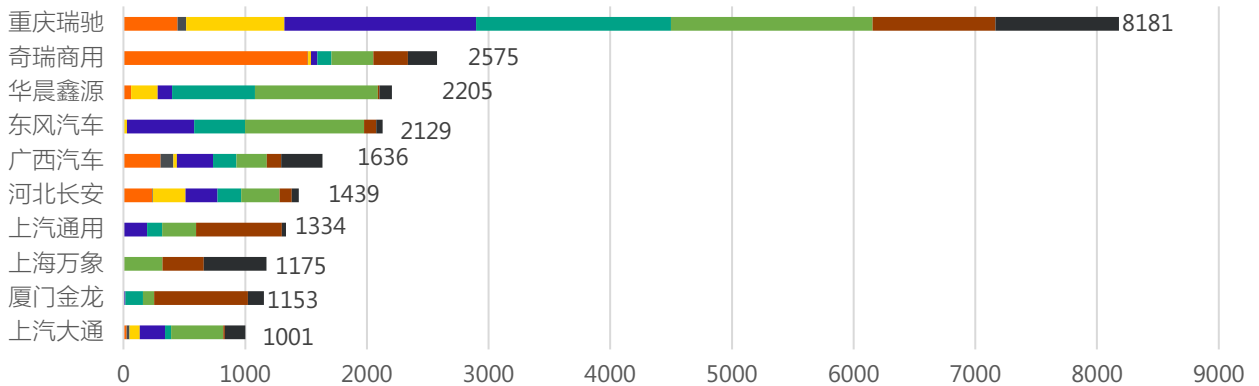


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

1-8月累计产量排名来看，重庆瑞驰的优势基本无人能敌，目前累计销量领先第二名3倍。

华晨鑫源虽然产量有所恢复，但与奇瑞商用车在8月的产量仍有差距，目前累计排名仍为第三。

图44 2020年1-7月新能源专用车生产企业TOP 10排名（单位：辆）



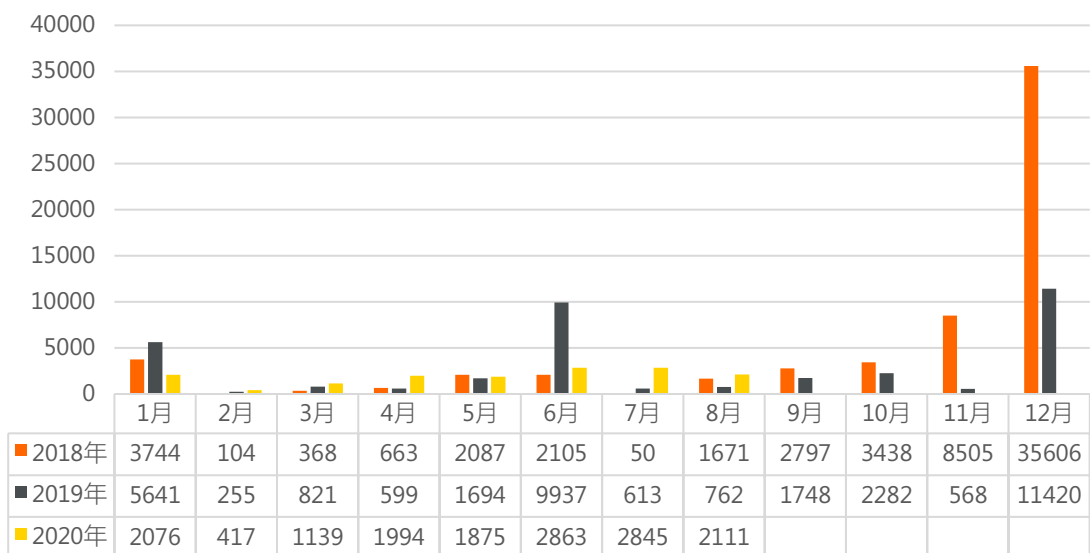
	上汽大通	厦门金龙	上海万象	上汽通用	河北长安	广西汽车	东风汽车	华晨鑫源	奇瑞商用	重庆瑞驰
1月	25	1	4	0	235	304	0	61	1514	443
2月	25	0	0	0	6	105	0	0	2	71
3月	82	1	1	1	269	28	27	220	24	809
4月	209	14	0	192	263	299	554	117	54	1573
5月	50	144	0	125	195	191	417	681	114	1602
6月	428	92	315	277	315	250	978	1012	345	1656
7月	13	770	340	706	98	118	101	13	284	1010
8月	169	131	515	33	58	341	52	101	238	1017

数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

● 上险情况

专用车方面，根据交强险上险数据，2020年8月上险新能源专用车2,111辆，环比下滑25.8%，同比上涨177.0%。

图45 2018-2020年新能源专用车上险量（单位：辆）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

8月上险新能源专用车出自58家生产企业，其中南京金龙客车上险量达到247辆，市场占比11.7%排名第一，其中100辆上险车型都流向了苏州市；排名第二的奇瑞商用车共上险205辆，其中广州市上险54辆，是上险数最多的城市。8月上险量排名TOP10车企共上险1,405辆，占市场总量的66.6%。

流通省市来看，深圳、北京和成都市是上险城市数量排名TOP3，三个城市分别上险421辆、189辆和181辆，分别占市场份额的19.9%、9%和8.6%。广东省以616辆的总上险量在所有省份中位列第一，四川省以201辆的成绩排名第二。

表6 2020年8月新能源专用车上险车企TOP 10 (单位：辆)

排名	专用车生产企业	总上险量	主要流向省市	上险量
1	南京金龙客车制造有限公司	247	苏州市	100
2	奇瑞商用车(安徽)有限公司	205	广州市	54
3	河北长安汽车有限公司	197	东莞市	42
4	一汽解放青岛汽车有限公司	161	深圳市	65
5	厦门金龙旅行车有限公司	138	北京市	21
6	东风汽车股份有限公司	113	成都市	31
7	郑州宇通重工有限公司	97	深圳市	56
8	重庆瑞驰汽车实业有限公司	86	成都市	25
9	上汽大通汽车有限公司	83	广州市	36
10	华菱星马汽车(集团)股份有限公司	78	北京市	46

数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

分产品来看，8月共有168款新能源专用车实现上险，较7月减少了57款，但上险量过百的产品增加了一款。总体来看，上险量在两位数以上的产品有45款，其余车型上险量仅为个位数。当月上险量最高车型为型号为SQR5032XXYBEVH12开瑞纯电动厢式运输车，当月上险152辆，广州、长沙和苏州是主要上险城市，分别上险41辆、28辆和21辆。

表7 2020年8月新能源专用车上险车型TOP 10 (单位：辆)

排名	车辆型号	名称	品牌	上险量
1	SQR5032XXYBEVH12	纯电动厢式运输车	开瑞	152
2	CA5044XXYP40L2BEVA84	纯电动厢式运输车	解放	144
3	NJL5038XXYEV1	纯电动厢式运输车	开沃	133
4	DFA5040XXYKBEV21	纯电动厢式运输车	东风	112
5	SC5031XXYAAFBEV	纯电动厢式运输车	长安	96
6	WR5010XXYBEV	纯电动厢式运输车	万仁	76
7	SH5033XXYK6BEV-1	纯电动厢式运输车	大通	73
8	HN4250H36C8BEV	纯电动牵引汽车	华菱之星	72
9	NJL5080XTYBEV	纯电动密闭式桶装垃圾车	开沃	70
10	CRC5030XXYDC1-BEV	纯电动厢式运输车	瑞驰	66

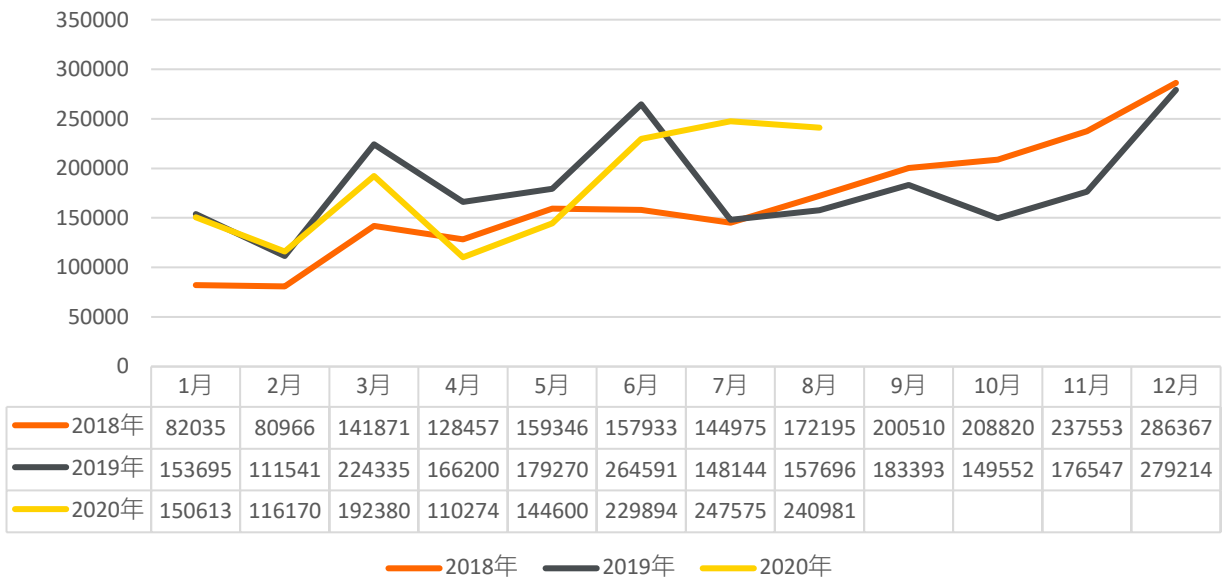
数据来源：上险数据 分析制图：第一电动研究院

全球新能源乘用车市场

● 全球市场

根据EVsales数据，全球新能源乘用车7月销量达24.8万辆，环比微跌2.7%，同比上涨52.8%，基本维持了7月的销量水平。市场结构层面上看，纯电动车型占比达67%，插电混合式动力车型占比为33%。

图46 2018-2020年全球新能源乘用车销量（单位：辆）



数据来源：Evsales 分析制图：第一电动研究院

得益于中国市场，8月特斯拉Model 3的全球销量再次突破3万辆，其中中国市场贡献了37.8%的份额。不仅如此，特斯拉另一款车型Model Y在8月也在全球斩获8,052辆的销量成绩，单月单车销量排名第三。

宏光MINI EV在8月也拿下近万辆的销量成绩，单车销量排名第二。未来几个月，宏光MINI的销量还将有进一步提升。

累计来看，特斯拉Model 3全球累计销量已近二十万的车型，领先排名第二的雷诺Zoe近4倍。国内品牌进入全球新能源车型累计销量TOP20的车型有比亚迪秦EV、广汽新能源Aion S、宝骏E系列、蔚来ES6以及新入局的宏光MINI EV，五款车型分别位列第八、第十、第二十和第十八位。

表8 2020年1-8月全球新能源乘用车车型销量TOP 20 (单位:辆)

排名	全球	8月	合计
1	特斯拉Model 3	31281	196106
2	雷诺Zoe	6279	52835
3	现代Kona	5692	31909
4	日产聆风	3605	31603
5	大众e-Golf	3766	29319
6	Model Y	8052	29007
7	宝马 530e/Le	2846	26901
8	比亚迪秦 EV	2437	26827
9	奥迪e-tron	4486	26783
10	广汽新能源Aion S	4071	25967
11	三菱欧蓝德 PHEV	2318	23731
12	大众帕萨特 PHEV	3314	22535
13	宝骏E系列	3312	20401
14	起亚Niro	2817	19915
15	福特kuga PHEV	5068	18950
16	标致208 EV	2191	18059
17	上汽名爵MG eZS	3410	17965
18	五菱宏光MINI EV	9150	17546
19	沃尔沃XC60 PHEV	2666	17226
20	蔚来ES6	2840	17161

数据来源: Evsales 分析制图: 第一电动研究院

车企方面, 特斯拉8月全球销量为42,887, 主力产品Model 3贡献了72.9%的份额。今年1-8月特斯拉累计销量已达25.3万辆, 占全球新能源汽车市场份额的17.6%。

大众和比亚迪则分别以8.9万和8.6万辆的累计销量位列二、三位, 市场占比份额分别为6.2%和5.9%。

除了比亚迪, 进入TOP20的国内车企共有四家, 分别为上汽乘用车、广汽新能源、北汽新能源和蔚来汽车, 四家车企分列第五位、第14位、第19位和第20位。

表9 2020年1-8月全球新能源乘用车车企销量TOP 20 (单位:辆)

排名	车企	8月	合计
1	特斯拉	42887	253435
2	大众	11903	89145
3	比亚迪	14053	85545
4	宝马	11834	85186
5	上汽乘用车	18537	81067
6	沃尔沃	7974	55717
7	雷诺	7279	55546
8	奥迪	9494	54734
9	现代	8515	51872
10	梅赛德斯	12227	50494
11	起亚	8689	49078
12	标致	5285	36575
13	日产	4070	35338
14	广汽新能源	6442	32750
15	丰田	3346	27952
16	福特	5906	27479
17	三菱	2352	24848
18	保时捷	3661	23047
19	北汽新能源	2356	22173
20	蔚来汽车	3971	21678

数据来源: Evsales 分析制图: 第一电动研究院

● 欧洲市场

根据EVsales数据，包含纯电动车型和插电式混合动力车型在内的欧洲新能源乘用车市场共交付97,482辆，环比下跌14.2，同比下跌38.2%。8月欧洲新能源市场的渗透率达到11%，其中纯电动渗透率为5.7%。累计来看，新能源市场的渗透率达到8.4%，其中纯电动渗透率为4.5%。

畅销车型来看，雷诺Zoe环比再跌34.1%，单车单月低于特斯拉Model 3排名第二，占欧洲8月新能源市场份额的6.3%，但累计销量依然排名第一。其主要市场为法国（1,618）、德国（2,210辆）、意大利（509辆）和英国（350辆）。

累计销量排名第二的特斯拉Model 3在8月欧洲市场的交付回复到了6月水平，市占率仅为7.2%。其主要市场为德国（2,824辆）、英国（950辆）和荷兰（609辆）。

各品牌市场占有率来看，大众、宝马和雷诺以9%的市占率分列前三位，沃尔沃和特斯拉同样以8%的市占率紧随其后。

表10 2020年1-8月欧洲新能源乘用车车型累计销量TOP 20（单位：辆）

排名	车型	8月	合计
1	雷诺Zoe	6183	52150
2	特斯拉Model 3	7020	41047
3	大众e-Golf	2675	24489
4	奥迪e-tron	3047	19716
5	福特kuga PHEV	5055	18859
6	三菱欧蓝德 PHEV	1776	18456
7	标致208 EV	2149	18017
8	日产聆风	2037	17699
9	起亚Niro EV	3386	15270
10	沃尔沃XC60 PHEV	2007	13467
11	大众帕萨特 GTE	2231	13415
12	沃尔沃XC40 PHEV	2020	12465
13	宝马330e	1357	12416
14	宝马i3	1527	12068
15	大众 e-up !	1529	11548
16	沃尔沃S/V60 PHEV	979	11207
17	梅赛德斯 A250e	3505	10178
18	标致3008 PHEV	1386	9790
19	起亚NiroPHEV	1641	9047
20	现代kona EV	4054	2006

数据来源：Evsales 分析制图：第一电动研究院

● 德国市场

根据EVsales数据，包含纯电动车型和插电式混合动力车型在内的德国新能源乘用车市场继续创出新高，共交付33,171辆，环比下跌7.6%，同比增长达308.5%，其中，插混市场的同比涨幅为448%，约交付了1.7万辆。8月新能源市场的渗透率上涨到13%，其中纯电动渗透率为6.4%。累计来看，新能源市场的渗透率达到9.2%，其中纯电动渗透率为4.3%。

畅销车型来看，特斯拉Model 3以2824辆的销量成绩成为单月车型销量冠军，目前累计销量排名第三。雷诺Zoe和大众e-Golf环比分别下滑22.5%47.5%，但累计销量在德国新能源市场的在销车型中暂列第一，第二名。

各品牌市场占有率来看，大众集团依然以15%的市场占比排名第一，梅赛德斯超越奥迪排名第二，是韩率为12%；奥迪以10%市占率紧随其后。

表10 2020年1-8月德国新能源乘用车车型累计销量TOP 20（单位：辆）

排名	车型	8月	合计
1	雷诺Zoe	2210	12127
2	大众e-Golf	1382	11335
3	特斯拉Model 3	2824	7345
4	大众帕萨特 GTE	1444	6307
5	梅赛德斯 A250e PHEV	1939	5316
6	现代kona EV	1397	5084
7	奥迪A3 PHEV	579	5083
8	大众 e-up !	691	5078
9	三菱欧蓝德 PHEV	642	5017
10	梅赛德斯 E300e/de	772	4989
11	福特kuga PHEV	1588	4845
12	梅赛德斯 C300e/de	699	4579
13	奥迪e-tron	679	4568
14	Smart Fortwo EV	885	3964
15	宝马i3	606	3945
16	奥迪Q5 PHEV	574	3570
17	宝马330e PHEV	208	2995
18	欧宝Grandland X PHEV	236	2759
19	斯柯达 Superb PHEV	408	2713
20	沃尔沃 S/V60 PHEV	174	2630

数据来源：Evsales 分析制图：第一电动研究院

● 法国市场

根据EVSavles数据，8月法国新能源乘用车市场交付量达10,856辆，其中纯电动车型销量为5,590辆，插混车型销量为5,266辆。

畅销车型来看，单月车型销量TOP5中有3款为法系车型，另外两款则为韩系车型。排名第一的车型来自雷诺Zoe，该车型无论单车还是累计销量目前在法国市场都是冠军。

排名第二的车型为标致208EV，目前其累计销量为10,916辆，暂列第二；特斯拉Model 3 8月在法国的交付量仅有261辆，累计来看目前暂列第四。

各品牌市场占有率来看，雷诺占据市场最大份额，达到25%；标致以21%的市场份额排名第二，DS和特斯拉均以5%位列第三名和第四名。

表11 2020年1-8月法国新能源乘用车车型累计销量TOP 20（单位：辆）

排名	车型	8月	合计
1	雷诺Zoe	1618	23102
2	标致208 EV	697	10916
3	标致3008 PHEV	583	4311
4	特斯拉Model 3	261	3942
5	DS 7 Crossback PHEV	211	3160
6	现代kona EV	520	3154
7	起亚Niro EV	620	2761
8	日产聆风	235	2370
9	DS 3 Crossback EV	106	2123
10	标致508 PHEV	129	1973
11	三菱欧蓝德PHEV	161	1744
12	梅赛德斯奔驰GLC300e	299	1633
13	雪铁龙C-Zero	10	1510
14	沃尔沃XC40 PHEV	273	1480
15	标致2008 EV	202	1442
16	福特kuga PHEV	257	1407
17	保时捷Cayenne PHEV	118	1250
18	沃尔沃XC60 PHEV	128	1242
19	大众 e-up !	133	1182
20	大众高尔夫GTE	218	1100

数据来源：Evsales 分析制图：第一电动研究院

● 挪威市场

根据EVSales数据，2020年8月，包含纯电动车型及插电式混合动力车型的挪威新能源乘用车销量达10,802辆，同比增长82.5%。全年来看，新能源汽车市场占有率为69%，其中纯电动车型市场占比为48%。

畅销车型来看，奥迪e-tron以755辆单月销量夺得第一，累计销量也位列众车型之首；奔驰EQC8月销量为595辆，位列单车销量第二位，但其累计销量目前只有2,137辆，暂列第六位。

各品牌市场占有率来看，大众目前以12%的市场占有率领先；奥迪市占率为10%排名第二；第三位来自丰田，其市占率达8%。

表12 2020年1-8月挪威新能源乘用车车型销量TOP 20（单位：辆）

排名	车型	8月	合计
1	奥迪e-tron	755	7148
2	大众e-Golf	489	4407
3	现代Kona EV	408	3277
4	日产聆风	270	2920
5	三菱欧蓝德PHEV	258	2436
6	梅赛德斯EQC	595	2137
7	特斯拉Model 3	264	2081
8	斯柯达Octavia	185	1937
9	雷诺Zoe	221	1835
10	宝马i3	152	1562
11	丰田C-HR Hybrid	199	1537
12	现代Ioniq Electric	208	1473
13	丰田卡罗拉	172	1472
14	上汽名爵ZS EV	281	1460
15	丰田RAV4	277	1439
16	沃尔沃XC60 PHEV	111	1340
17	标致208EV	268	1294
18	丰田雅力士	41	1198
19	起亚Soul EV	64	1170
20	沃尔沃XC40 PHEV	216	1110

数据来源：Evsales 分析制图：第一电动研究院

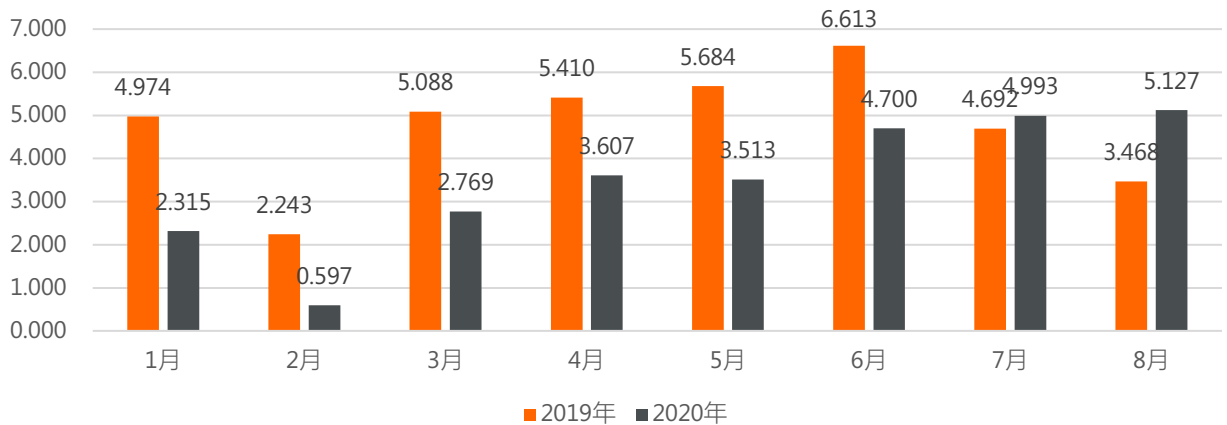
动力电池：装机量5.1GWh，中航锂电成广汽新能源主供应商

●装机量及结构

根据工信部合格证产量数据，2020年8月共产出新能源汽车105,614辆，环比增长10.3%。根据第一电动研究院的统计测算，动力电池2020年8月装机量约为5.13GWh，同比增长47.8%，实现连续两月的正增长，环比也同样上涨了2.7%。

8月纯电动车型装机4.65GWh，占比91%，插混车型装机451.6MWh，燃料电池车型装机11.4MWh。

图47 2020年历月动力电池出货量走势（单位：GWh）

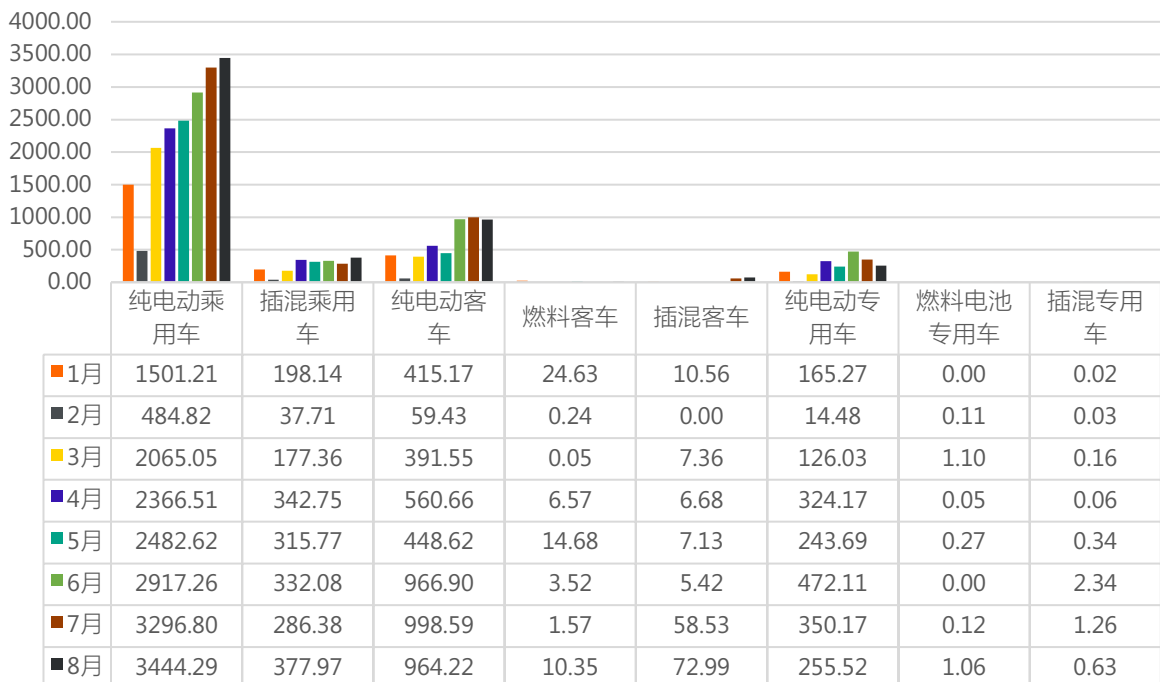


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

从车辆细分类别来看，8月纯电动乘用车产量为74,770辆，装机量为3.4GWh，占总装机量的67.2%，较上月增长了约1个百分点。排名第二的支撑市场为纯电动客车，装机量与7月相比有略微下滑，共装机964.2MWh，占总装机量的18.8%。

纯电动专用车和插混乘用车方面，8月产量分别为4,176辆和20,713辆，装机量分别为255.5MWh和378MWh。

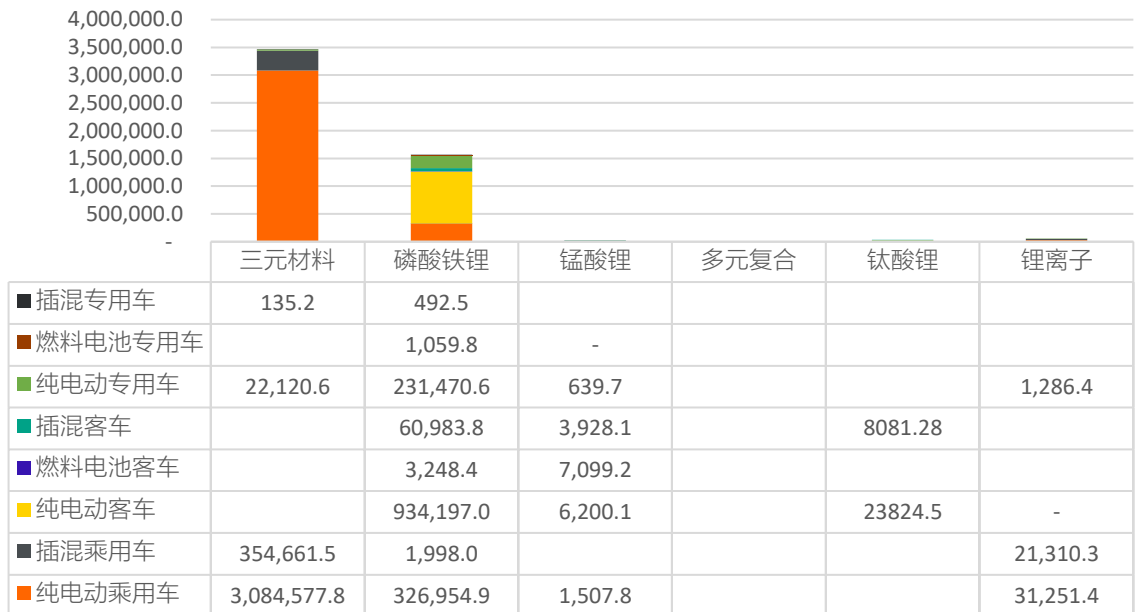
图48 2020年历月动力电池在各类用车中的搭载量（单位：MWh）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

8月三元材料的搭载量为3.46GWh，环比增长8.6%。其中乘用车占比99.4%，三元材料搭载量占总搭载量的67.1%。磷酸铁锂电池8月总搭载量为1.56GWh，环比微跌4.3%，在月度装机中的占比为30.4%。在纯电动乘用车领域，磷酸铁锂电池的装机量环比上升了1.1%。

图49 2020年8月各类动力电池搭载情况 (单位：KWh)



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

●企业表现

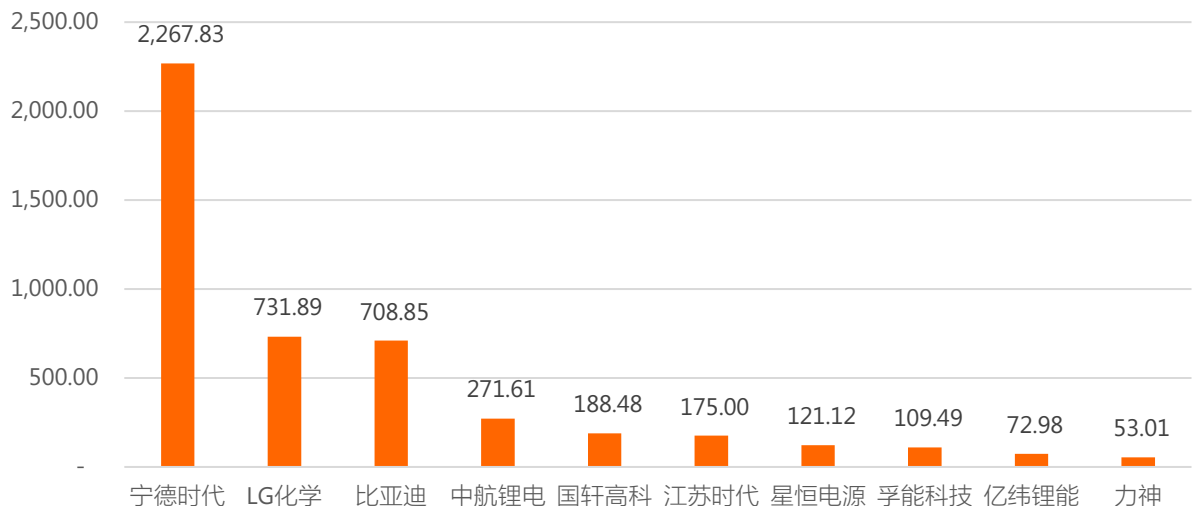
8月装机量前三位的市场占比分别为44.23%、14.28%和13.83%。TOP10电池企业合计贡献了市场91.7%的装机量。

8月宁德时代装机2.26GWh，环比增长4%，市占率恢复了约1个百分点。

排名第二的LG化学8月装机量全部来自特斯拉Model 3，装机量为731.89MWh，环比下滑8.6%。

排名第三的比亚迪随着比亚迪汉EV和比亚迪汉DM的规模上量，装机量也随之上涨，环比增长了12.1%。

图50 2020年8月动力电池单体供应商装机量TOP10排名 (单位：MWh)



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

表13 2020年8月主力电池产品配套变化 (单位: MWh)

单体供应商	车辆类型	8月
宁德时代	乘用车	1343.5
	客车	773.4
	专用车及货车	150.9
LG化学	乘用车	731.9
比亚迪	乘用车	545.9
	客车	150.5
	专用车及货车	12.4
中航锂电	乘用车	271.5
	专用车及货车	0.1
国轩高科	乘用车	146.3
	客车	16.4
	专用车及货车	25.7
江苏时代	乘用车	175.0
孚能科技	乘用车	121.0
亿纬锂能	乘用车	0.1
	客车	109.5
	专用车及货车	34.3
星恒电源	乘用车	21.2
	专用车及货车	17.5
力神	乘用车	38.3
	客车	3.9
	专用车及货车	10.9

数据来源: 工信部 分析制图: 第一电动研究院

宁德时代8月在乘用车上的装机量为1343.5MWh, 环比增长8.2%, 共为31家乘用车车企的72款车型供货。从装机量上来看, 蔚来ES6、理想ONE、极星2、欧拉R1和蔚来ES8为8月配套车型TOP5, 占宁德时代在乘用车总装机的13.2%、9.3%、6.7%、6.6%和6.3%, 五款车型的累计占比为42.2%。

从车企角度来看, 近几个月势头正猛的蔚来汽车依然占据着宁德时代乘用车领域No.1大客户的头衔, 8月共装机262.6MWh, 占比达19.5%。吉利汽车虽然单车型装机量没有进入TOP5, 但随着几何C及帝豪EV的产量提升, 吉利汽车在宁德时代乘用车领域装机量的占比达9.3%, 排名第二。紧随其后的理想汽车、长城汽车和沃尔沃中国分别贡献了宁德时代乘用车9.3%、9.2%和6.7%的装机份额。

客车方面宁德时代8月装机量为773.4MWh, 环比增长了7.4%。主要配套车企为郑州宇通、中通客车和上海申沃, 三家分别占宁德时代客车装机的36.6%、11.9%和10.3%。

比亚迪方面, 乘用车除了比亚迪自用以外, 还为金康瑞驰ER3、金康赛力斯SF5两款车型装配, 分别装机262辆和327辆。比亚迪的主要搭载车型为比亚迪秦EV、比亚迪汉EV和比亚迪e2, 搭载量分别为163MWh、125.1MWh和95MWh。除比亚迪汉EV和比亚迪宋EV搭载磷酸铁锂电池以外, 其余车型所搭载的电池类型均为三元材料电池。

排名第四的中航锂电, 8月乘用车的装机量为271.1MWh, 广汽新能源是其最大客户, 装机份额占比达95.4%。其中Aion S车型装机量达206.2MWh, Aion V车型装机量达53MWh。目前来看, 广汽新能源的主力车型的电芯供应商已逐渐从宁德时代更换到中航锂电, 而Aion V在8月还有75.8MWh的装机量来自孚能科技。

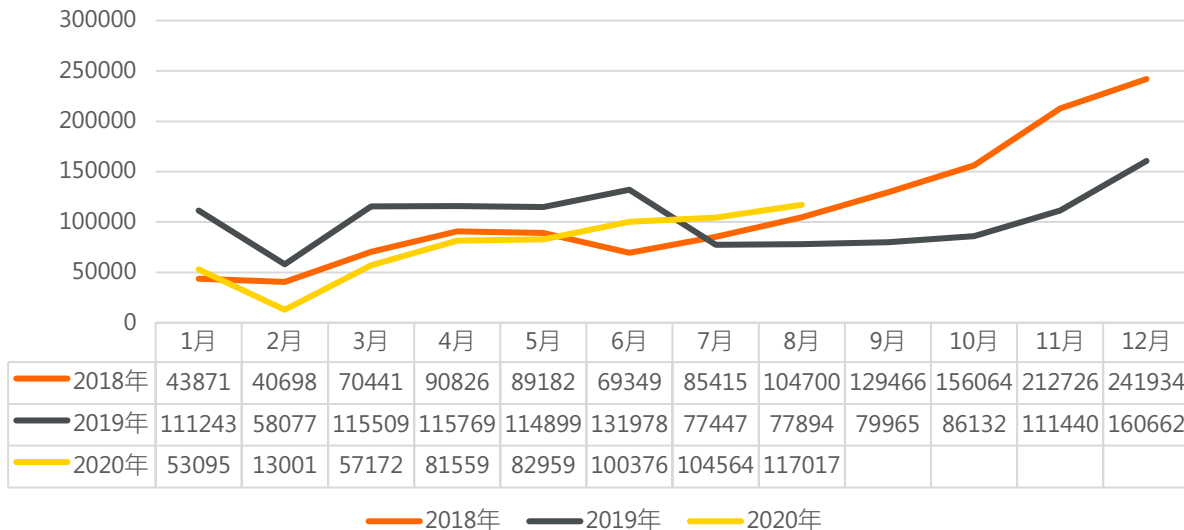
驱动电机：宏光MINI EV助力宁波双林乘用车领域夺冠

● 整体市场

工信部合格证产量数据显示，2020年8月新能源汽车产量为95,483辆，同比增长43.5%，环比上涨12.1%。

根据第一电动研究院统计，8月新能源汽车配套驱动电机装机数量达到117,017台，环比和同比分别上涨11.9%和50%，连续两月实现同、环比正增长。

图51 2018-2020年新能源汽车驱动电机装机量（单位：台）

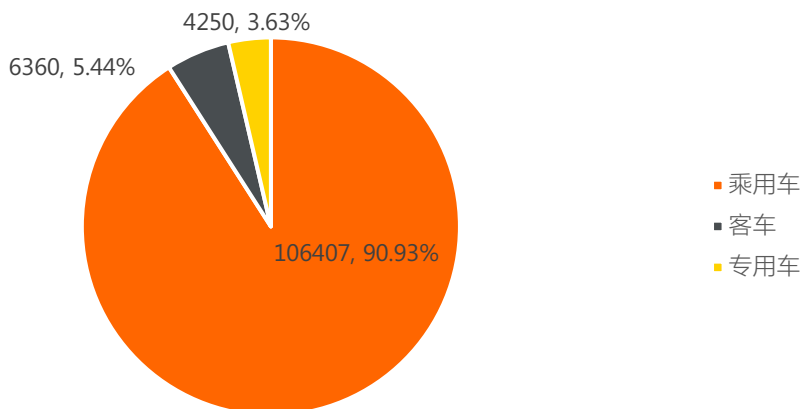


数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

分车辆类型来看，新能源乘用车市场共配套10.64万台，占比为90.9%，为新能源客车和新能源专用车配套电机量占比分别为5.4%和3.6%。

电机类型来看，交流异步电机主力配套量依然出现在新能源乘用车领域，共配套3,522台，主要配套车型为蔚来ES8、奔驰EQC、蔚来ES6和塞力斯SF5，四款车型的交流异步电机的配套量分别为1,214台、898台、858台和544台。

图52 2020年8月新能源汽车驱动电机搭载车型分布（单位：台）



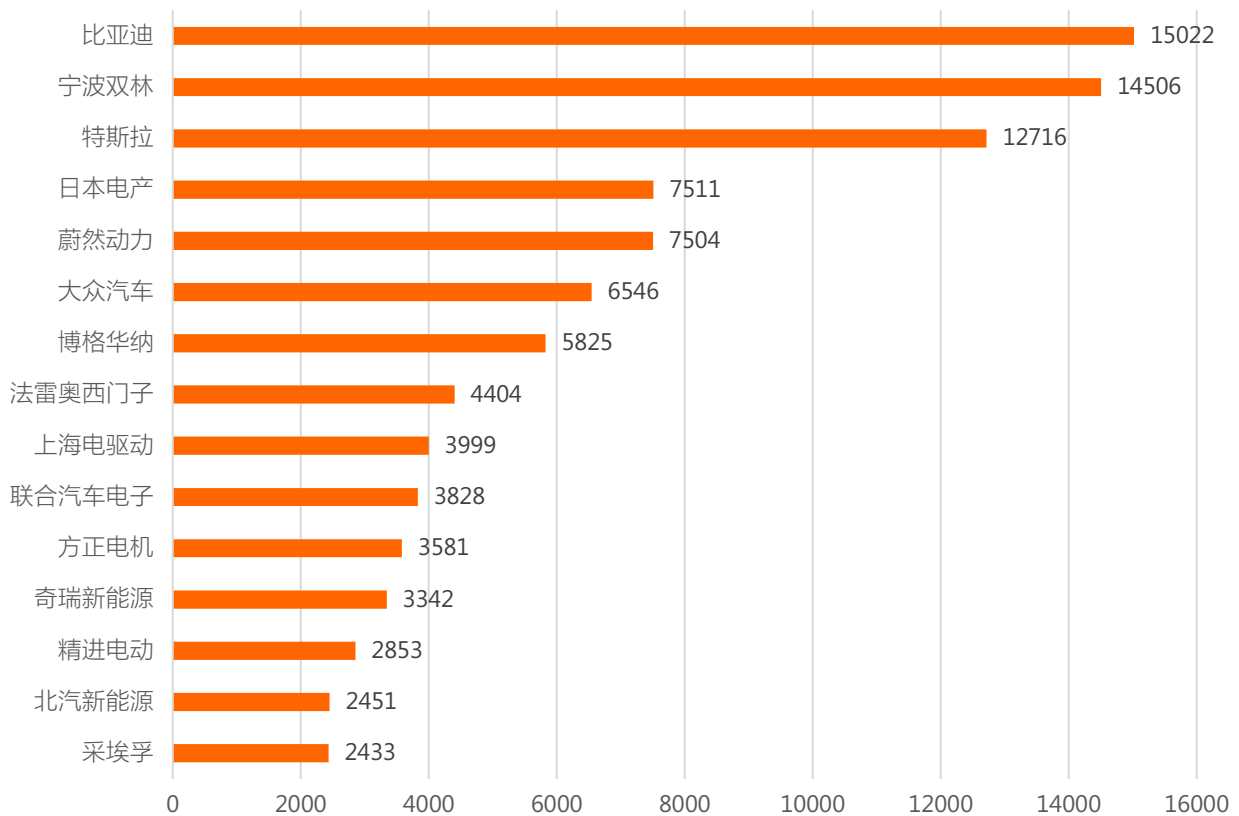
数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

● 企业竞争格局

电机生产企业方面，8月共有100家电机供应商实现生产配套。

具体Top 15生产企业来看，比亚迪随着8月乘用车产量的提升，电机搭载量以33.2%的环比增长超过特斯拉与宁波双林夺得第一。特斯拉则以环比1.2%的增长率排名第三。

图53 2020年8月新能源驱动电机总装机量TOP15供应商（单位：台）



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

乘用车领域，排名第一的宁波双林因为宏光MINI EV的规模量产，总搭载量较7月提升了95.9%，共配套14,506台，全部搭载于宏光MINI EV上。

比亚迪在乘用车领域共配套14,059台，环比增长37%。其中比亚迪秦EV、比亚迪唐DM、比亚迪汉EV和比亚迪e2是配套量最高的四款车型，分别占比亚迪在乘用车领域电机配套的21.8%、21.3%、15.4%和15.3%。

表14 2020年8月新能源乘用车驱动电机装机量TOP10主要配套车企车型

电机企业	配套乘用车总量	主要配套车型	配套数量(台)
宁波双林	14506	宏光MINI EV	14506
比亚迪	14059	比亚迪秦EV	3069
		比亚迪唐	2990
		比亚迪汉 EV	2172
		比亚迪e2	2151
特斯拉	12716	model 3	12716
日本电产	7511	AionS	3552
		AionV	1748
		吉利几何C	1263
蔚然动力	7504	蔚来ES6	5078
		蔚来ES8	2426
大众汽车	6546	途观L PHEV	2112
		探岳GTE	1957
博格华纳	5825	理想ONE	3248
		威马EX5	2277
法雷奥西门子	4404	极星2	2552
上海电驱动	3970	欧拉R1	2726
联合汽车电子	3828	理想ONE	3250

数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

客车领域，郑州宇通和北汽福田为主要配套电机企业，分别占客车6,360台总配套的26.1%和18.1%。搭载企业分别为宇通客车和北汽福田。

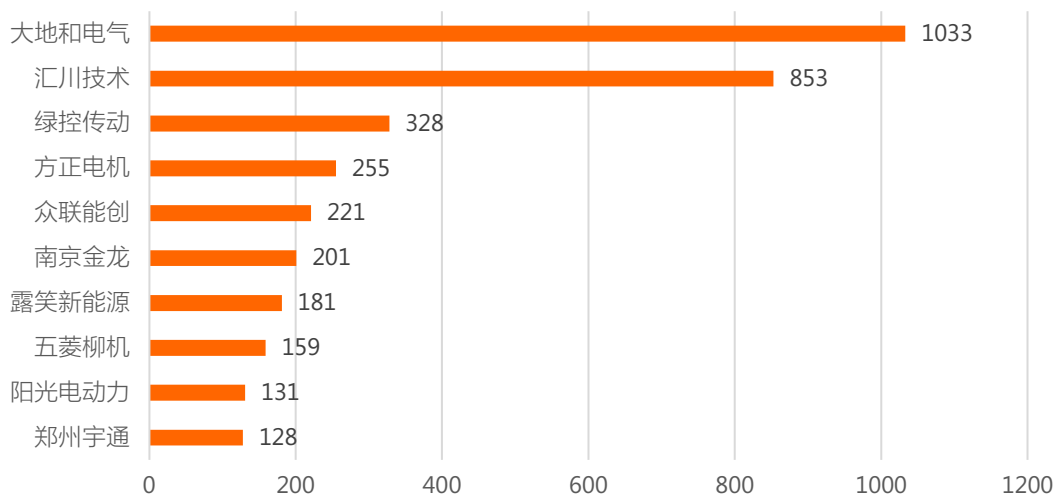
表15 2020年8月新能源客车驱动电机配套车企

电机企业	配套企业	配套数量(台)
郑州宇通	宇通客车	1643
北汽福田	北汽福田	1142
比亚迪	比亚迪	889
	广汽比亚迪	2
凯博易控	广通汽车	308
	中通客车	196
	丹东黄海	2
厦门金龙	厦门金龙	289
	厦门金旅	35
	延边国泰	12
中车时代电气	中车时代	145
	浙江中车	109
	奇瑞汽车	10
	穗通汽车	6
德纳电机	申沃客车	254
通洋氢能	中通客车	203
安凯汽车	安凯汽车	165
精进电动	万向	113
	中通客车	14
	东风汽车	11
	厦门金旅	1

数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

专用车领域8月共配套4,250台电机，环比再次下跌17%。其中大地和电气和汇川技术分别配套1,033台和853台，占专用车总配套量的24.3%和20.1%，前者主要配套车企为瑞驰汽车，后者为万象汽车。

图54 2020年8月新能源专车驱动电机装机量TOP 10 (单位：台)



数据来源：工信部 分析制图：第一电动研究院

技术研判

特斯拉电池日：一场真诚且硬核的发布会

用一句流行语来形容科技界的发展——

“大人，时代变了。”

曾经的苹果发布会，不管是果粉还是普罗大众，都会被铺天盖地的信息所裹挟，一起加入到这场大狂欢中。

众多二次创作者所创作的苹果发布会图文及视频则会将狂欢的热度延续且扩散，大家在惊叹苹果带来创新的同时，又在期待苹果还能给消费者带来多少惊喜。

但随着乔布斯的离去以及大众对科技发展阈值的提升，近几年的苹果发布会正在丧失最大路人盘的关注，连续创作了四年“X分钟看完苹果发布会”的微博大V谷阿莫也在今年断更。



而今年，另一场与苹果秋季发布会相隔一周的“Big Day”却吸引了全球的目光。

是的，特斯拉的“电池日”终于来了。

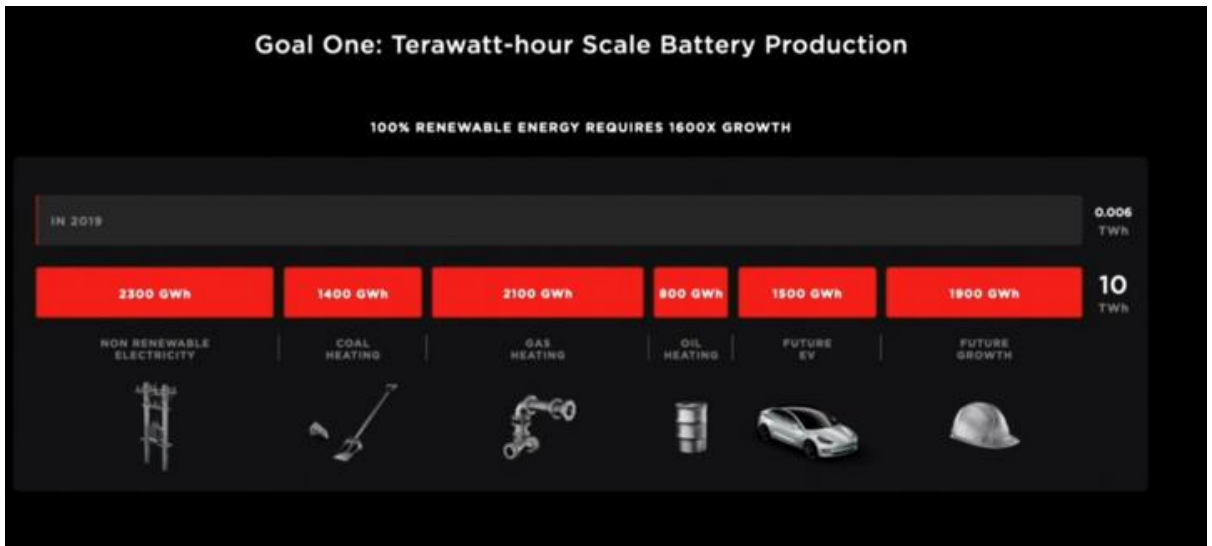
这场跳票了小半年发布会，终于在北京时间9月23日凌晨4:45拉开序幕（是的，又跳票了10几分钟）。

虽然不甘心但不得不承认，如今没有一家汽车企业的发布会能如特斯拉一般吸引到如此多的关注，那么，我们熟悉的“硅谷钢铁侠”究竟在这个Big Day给全球带来怎样的“Big Bang”呢？

两个目标

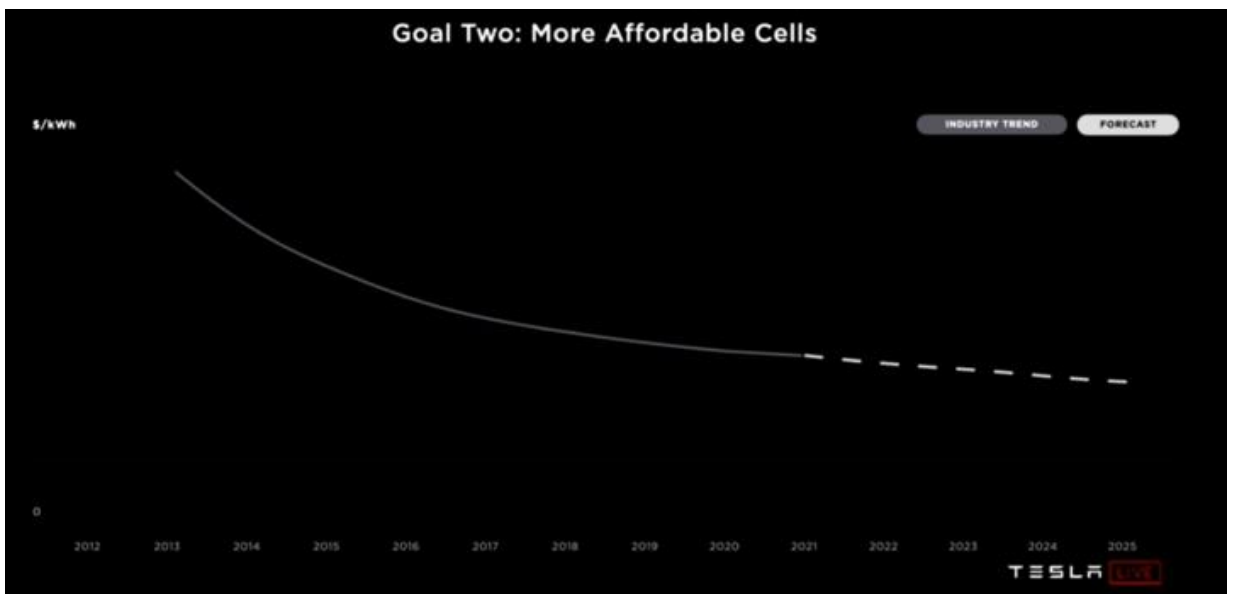
一开场，特斯拉便给出了一个大目标。

在马斯克看来，价格便宜、可储能的汽车才能实现能源的可持续发展，而这需要“太瓦时（TWh）”规模级别的电池生产，这也是特斯拉的最终目标。



如果一年要生产20TWh的电池，意味着需要135家Gigafactory（特斯拉内华达州千兆电池工厂）这样级别的工厂，因此，要实现这个目标，特斯拉需要迅速扩建工厂。

“但这并不意味着要建造数百个千兆电池工厂，因为从体积的角度来看，特斯拉可以在Gigafactory还小的空间获得更多的产量。”马斯克解释道。



特斯拉的第二个目标就是提供成本更低的电池，这也是这次发布会的关键。

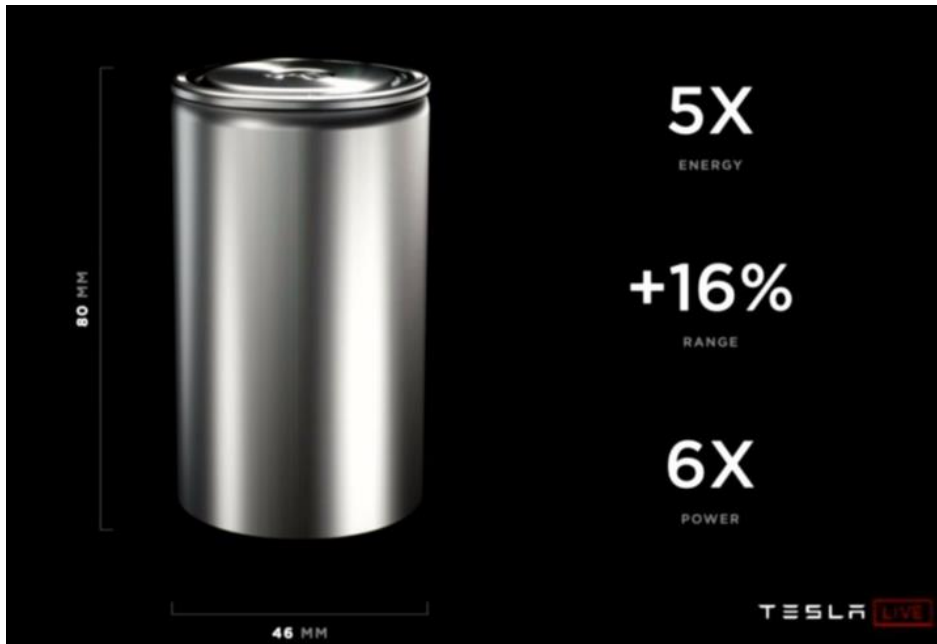
“每千瓦时电池的成本曲线下降得不够快，我们现在处于停滞不前的状况。”马斯克说道，“特斯拉已经证明我们能生产世界上最好的电动车，现在是时候在电池上做同样的事情了。”

4680无极耳电池登场

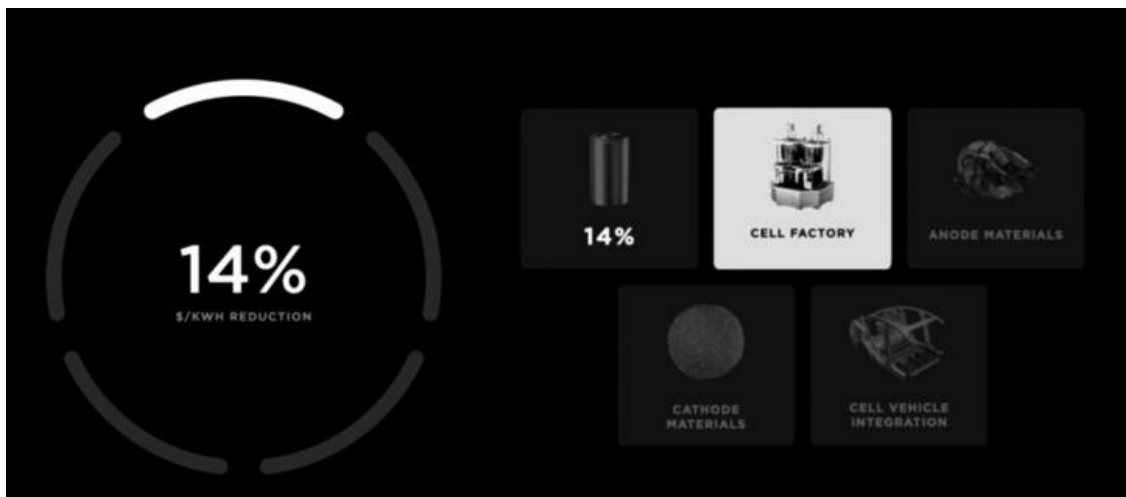
在整场发布会的过程中，被提及最多的词就是成本，这也是电动车能否被市场接受的关键因素。为了达到降本的核心目的，特斯拉提出将从电芯设计、电芯生产、正负极材料以及电芯汽车集成化五个方面来改善。

对于此前猜测最多新电池类型，最终公布的答案并没有带来太大的惊喜——便是在一周前透露的大圆柱电池，这款名为4680（直径：46mm，高度：80mm）、采用无极耳设计的电池，与目前松下提供的2170电池相比，能量提升了5倍，功率提升了6倍，续航里程提升了16%。

据介绍，之所以选择46毫米的尺寸，是因为在这一数值上，电芯表现出了最高效的充电效率。



“增加功率和密度而改变尺寸会带来热管理问题，这也是我们团队要克服的挑战”，特斯拉动力系统和能源工程部门负责人Andrew Baglino表示，“我们想出了无极耳结构来解决热问题，新设计意味着更简单的制造、更少的零件和更短的电子线路长度，从而保证我们能达到最低的成本与最简单的制造过程，仅电池形状和大小的改进就能将每千瓦时的成本降低14%。”



马斯克透露，特斯拉已经在加藤路工厂（Kato Road）工厂开始生产新电池并即将开始10GWh的试点生产，而该工厂达到10GWh的生产能力大约需要一年时间，而电池的生产最终会在柏林进行。

不过，如马斯克本周一在推特上透露的消息一样，新电池设计和制造过程尚未完全完成，全面投产还需要三年时间。除了新的电池设计，马斯克还介绍了一系列的制造工艺改进，例如消除溶剂添加步骤、干电极涂层等等，当然这需要制造新的生产机器并花费相当多的时间精力。

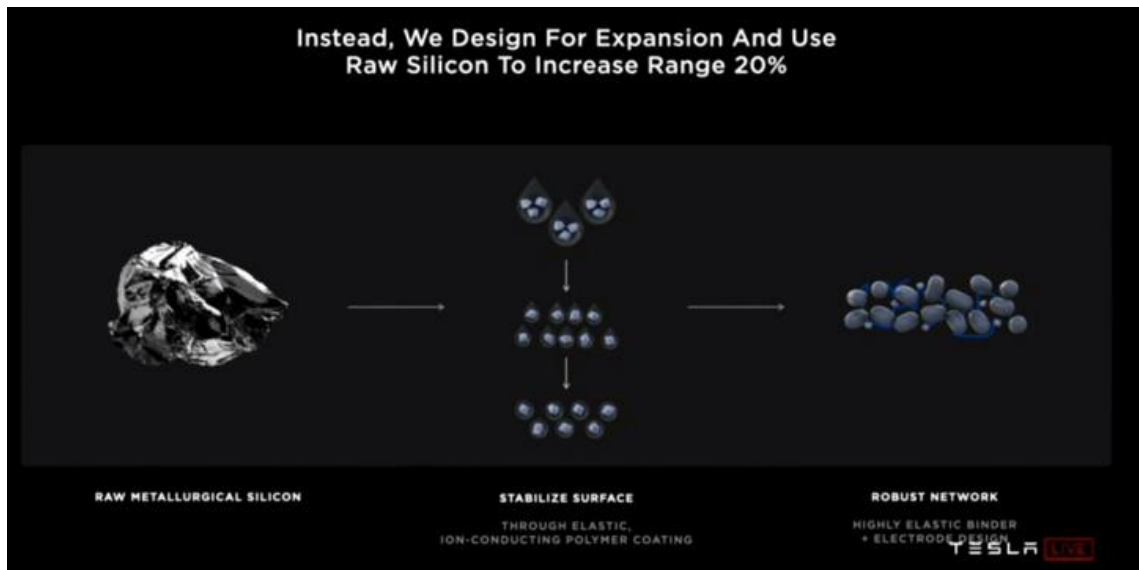
马斯克表示，这些改革，加上新的制造机器的进步，将使一条生产线的产量提高7倍。

目前，特斯拉将继续与现有电池供应商合作，其自产电池的短期产能目标是在2022年达到100GWh，2030年达到每年3TWh。

正负极材料及结构创新

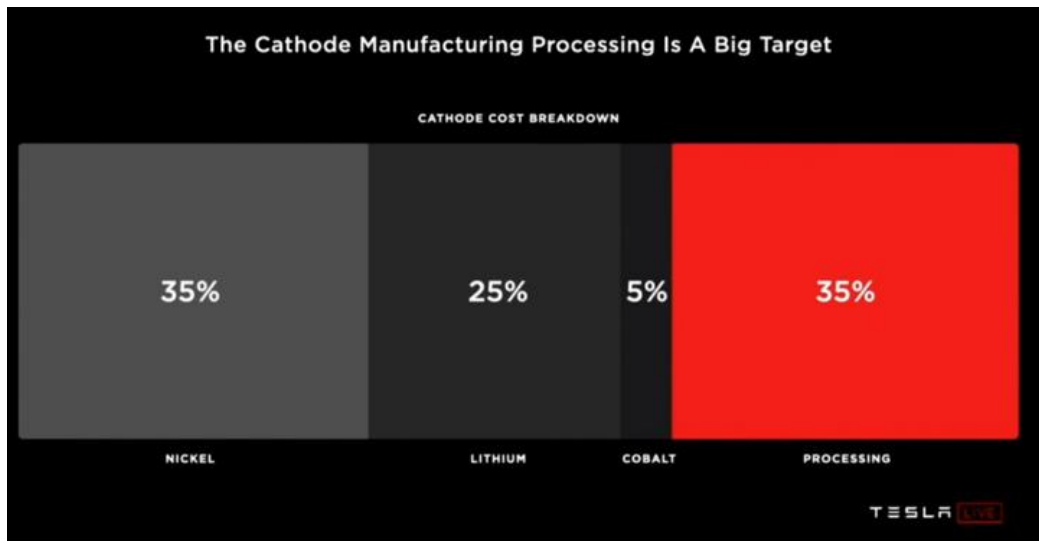
在负极材料上，并没有出现此前外媒推测的硅纳米线，但依然出现了硅的身影。

为了解决硅在充放电过程中体积膨胀的问题，特斯拉将采用新的生硅材料来制作电池，制造成本低至1美元/千瓦时，同时，续航里程将提高20%。



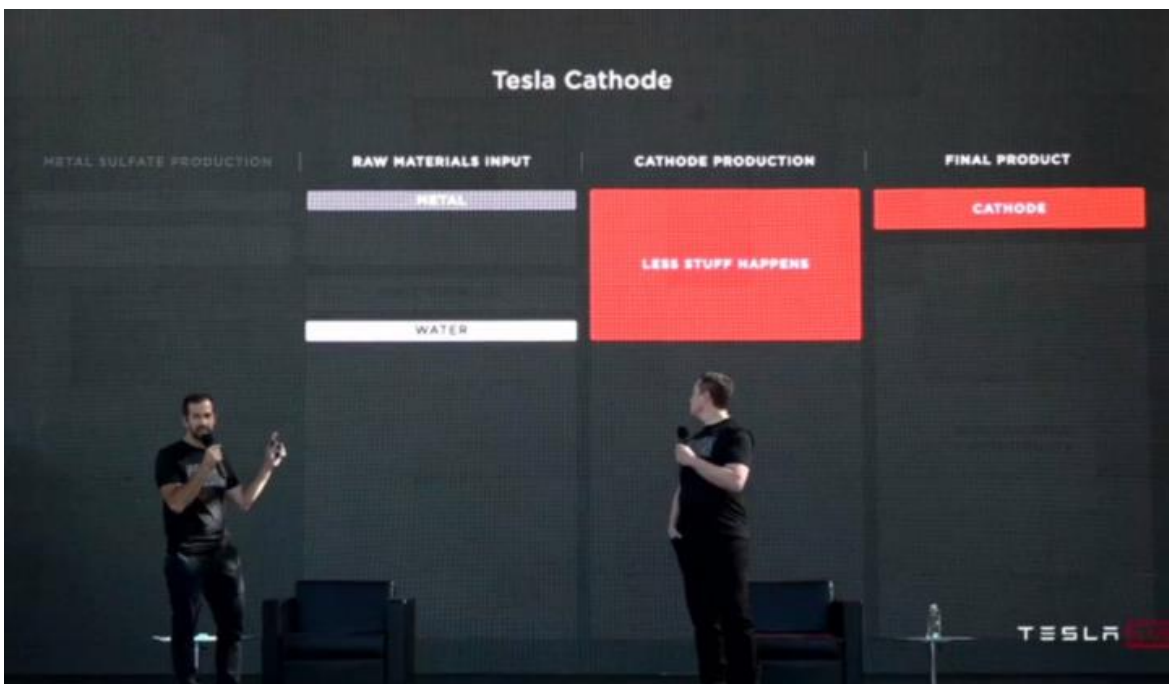
正极材料方面，特斯拉提出，在正极材料的成本结构中制造过程占了很大的比例，与镍材料的成本相当，占比达35%。

因此为了进一步降低电池成本，在工艺流程上，特斯拉也进行了一系列改革。



(正极材料生产成本明细)

从传统正极材料生产和特斯拉正极材料生产步骤对比可以看到，特斯拉对整个生产过程进行了精简，减少了源头金属硫酸盐的生产，同时，最终的产品并不包括废水与不需要的副产品，做到了水资源的0浪费。



(传统正极材料生产步骤与特斯拉正极材料生产步骤对比)

在这一套生产步骤的改进下，正极材料生产的整体投资成本将减少66%，生产过程成本将减少76%。

Baglino透露，特斯拉正在北美建立正极生产工厂，并将在那里建立锂转换工厂，这将为他们减少80%的材料流通里程，同时，特斯拉已获得美国内华达州一个锂矿的开采权。

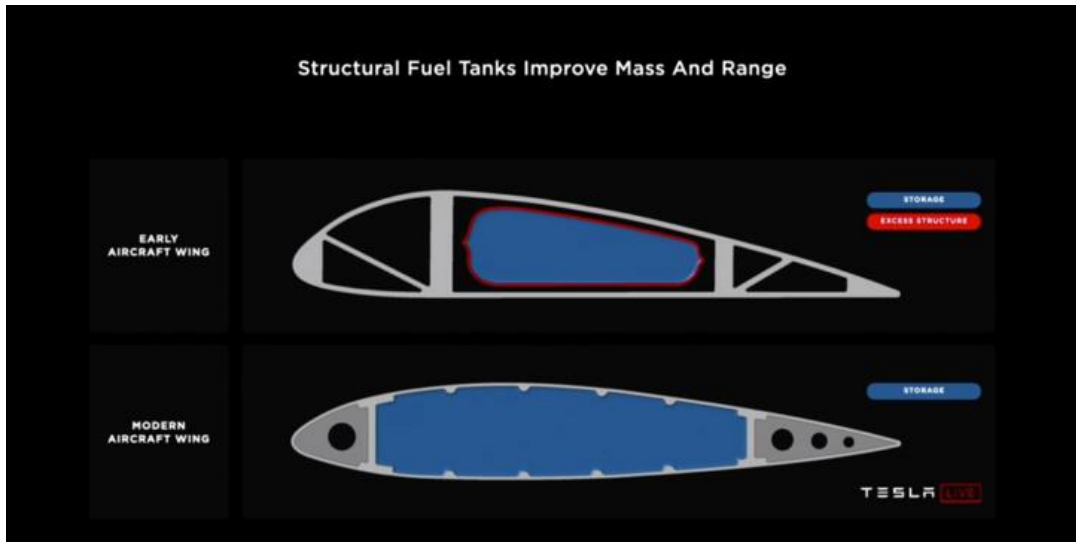
“整个正极材料生产流程的改善，将为电池最终的生产成本带来12%的下降。” Baglino说道。

电芯与汽车设计一体化

最后一个改善层面来自于电池与汽车设计的一体化。

特斯拉重新设计了电池包集成到汽车中的方式，电池不再只是汽车的能量来源，还成为了汽车的结构件。

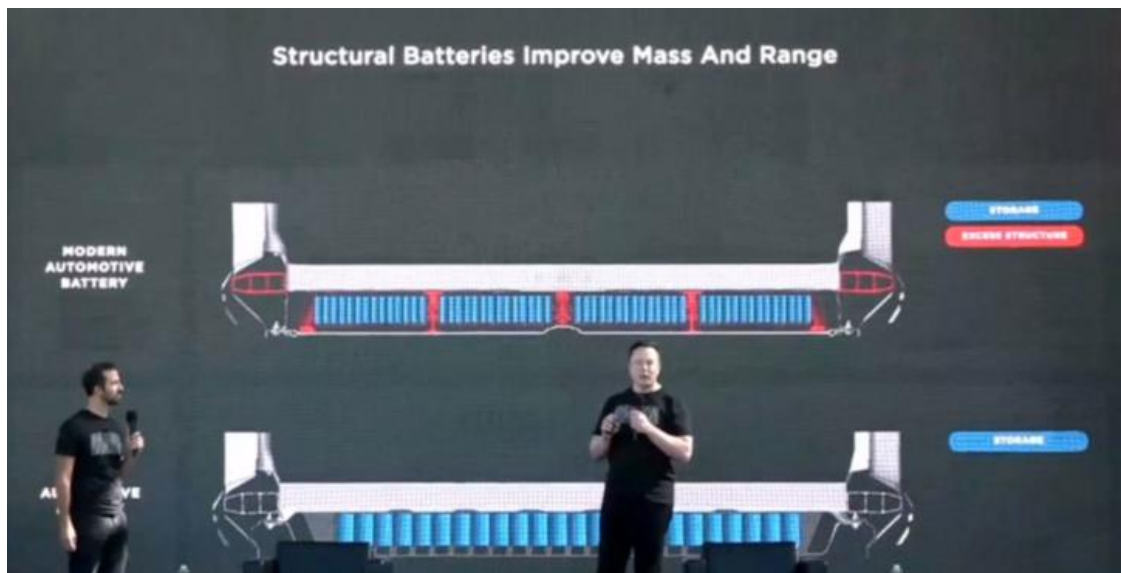
“这项创新的灵感来自飞机机翼上的油箱。”马斯克解释道，“所有的现代飞机，油箱就是机翼的形状，这绝对是可行的方法。对于飞机，油箱不再是货物，它也是飞机结构的基础——这是一个重大突破。我们也在汽车上做同样的事情。”



(上：早期飞机机翼，蓝色部分为油箱容量，红色外框为多余的结构件；下：现代飞机，油箱就是机翼)

马斯克指出，通过将电池转化为汽车的一个结构部件，能做到相比把电池中现有的结构支撑去掉还能减轻更多重量，原因在于电池本身就承担了很大一部分支撑的工作。

“这看起来可能违反常规，但实际上让整个车辆更安全。”马斯克说道。



(新结构电池将实现轻量化与高续航)

特斯拉将通过制造一种填充物来实现这一点，这种填充物也是一种结构粘合剂，也可以作为一种阻燃剂。

“它（结构粘合剂）将有效地把电芯黏合到上下盖板上，实现剪切力在上下层之间的移动。”马斯克解释道，“实际上，这个三明治结构会给你带来难以置信的强度，同时，这比在飞机上的效果更好，因为飞机的燃料是液态的。”

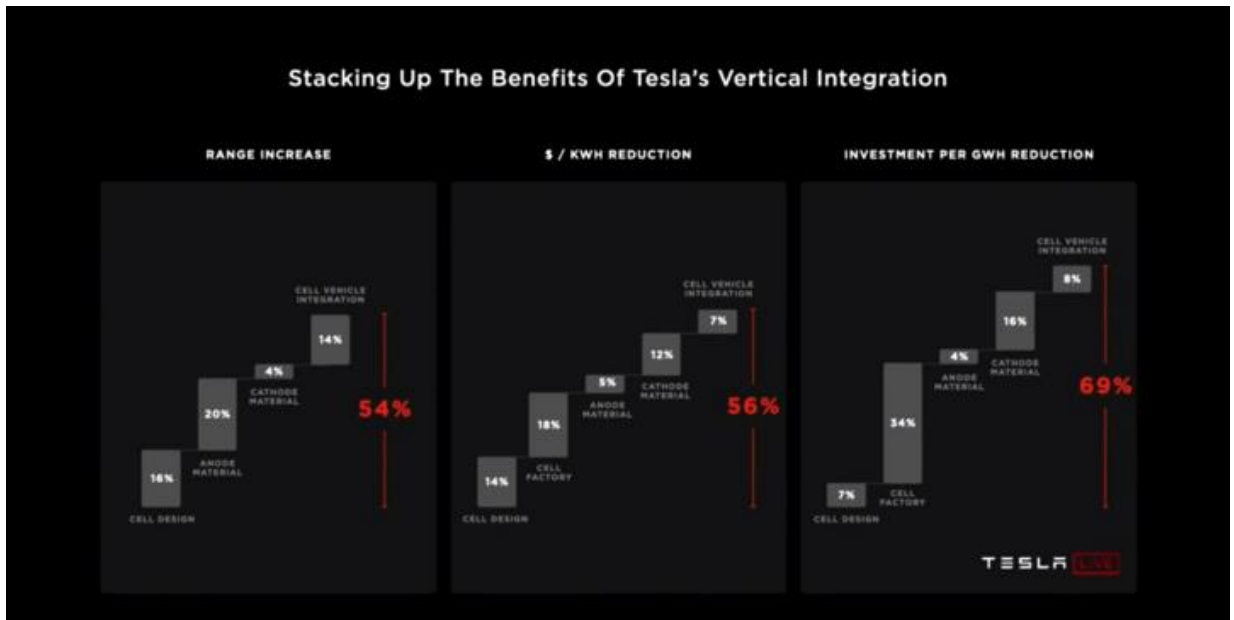
最终的结果就是特斯拉车型的结构将比任何普通汽车都坚固，更有利于整体安全，这也意味着电池将更高效。

“我们还可以把电芯移到更靠近汽车中心的位置，因为我们没有其他支持结构件。”马斯克说道。这就减少了电芯在碰撞中可能受到的侧面冲击，也意味着电池不太容易因碰撞发生起火。

相对于目前的特斯拉的电池设计，新结构设计减少了370个零件，整体结构减重10%，大大降低了成本和潜在的故障发生情况。

当然，这样的电池设计需要搭配整车车身的一体化设计，这也是目前特斯拉的功课之一。

最终，关于电池生产的五个方面改善提升后，将带来电池生产成本56%的下降（美元/KWh）、投资成本69%的下降（每GWh产能投资）以及续航里程54%的提升。

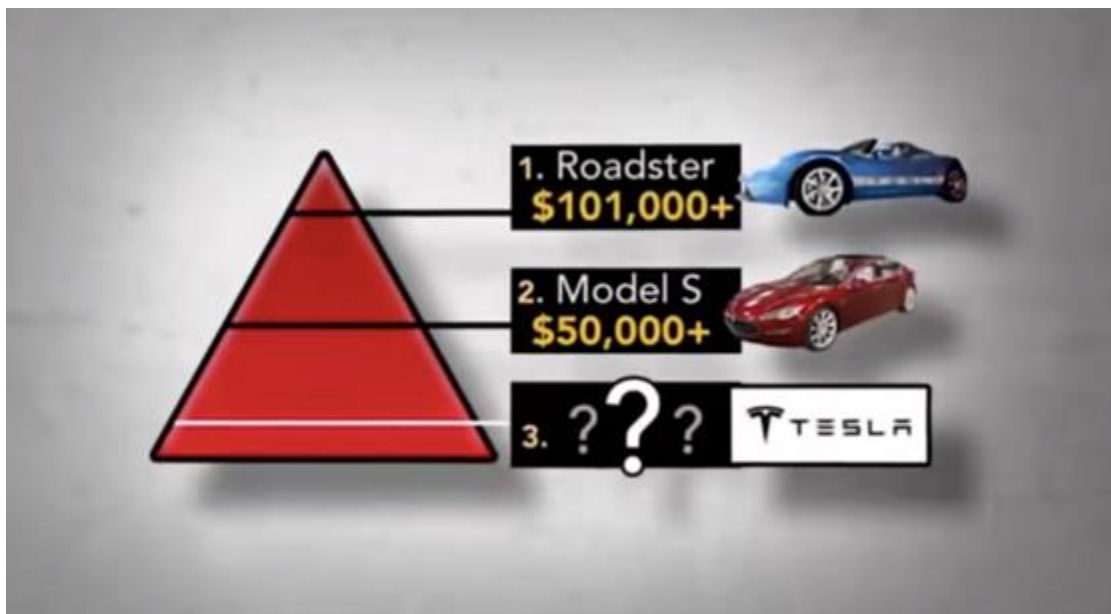


20万元以下全自动驾驶车型将在三年内生产

在发布会的尾声，马斯克还谈到，“目前最困扰我的一件事是我们还没有一台真正买得起的电动车，这是我们将来会制造的东西。”

可以说，特斯拉已经进入了其三步走战略的第三步：打造价格低、普惠性的电动汽车。

随后，马斯克补充说道，特斯拉将在三年内生产一款价格为2.5万美元（约17万人民币）的全自动驾驶电动汽车。同时，特斯拉未来长期生产目标是每年2000万辆。这不禁让人为我们的新能源车捏把汗，这款产品的推出，特斯拉不仅是在成本上实现了突破，更是在用户价值上实现了质与量的飞跃，我们的国产自主新能源汽车，是否已经做好准备迎接这个更大浪潮的来临呢？



对于全球新能源行业来说，今年最值得关注的“Big Day”终于落下了帷幕，可以说这是一场硬核且真诚的发布会。在新电池的发布方面，由于在电池日的一周期前就已经有所曝光，对于无极耳大圆柱电池的发布大家并没有太多惊喜。但在具体的技术细节的披露上，特斯拉依然给我们带来了理工男般硬核且直接的阐述。

而这一切围绕的核心就是四个字——降本增效。

这也是我认为这是一场真诚的发布会的原因。

目前，新能源汽车面临的核心问题便是何时能与燃油车实现全生命周期的对价，而这个关键便在于电池成本的下降，同时，如何在这个过程中实现能源的可持续发展，也是企业不得不考虑的难题。

不得不说，特斯拉在这方面所做的努力与坚持，值得一句“Respect”。

政策解读

车企纷纷“站队”换电，谁能突出重围？

每到一一个时间节点，汽车企业似乎就要经历一次生死攸关的“举手”与“站队”。

几年前，当智能化与电动化浪潮袭来，“加速转型”是所有传统车企必须要做出的表态，无论是否真的有那么急迫，但是好像谁不“all in”，谁就没有未来；

紧接着，“长续航”和“快充技术”日渐成为市场主流，于是，越来越多的车型续航轻松突破600km，“30分钟快充80%”更是成为了新产品的标配。不管真实的需求有多大，哪一家企业没有这些指标“标榜”，就等于已经输在了起跑线上；

而如今，“换电”显然成为了下一个这样的存在。

当行业的质疑声仍旧络绎不绝时，有20家企业却已经率先签署了《构建新能源汽车“车电分离”模式生态圈联合声明》，包括一汽、东风、北汽新能源、蔚来、吉利、合众等众多新老势力，全部出现在了首批企业名单之中。

毋庸置疑，在各个政府部门的引导下，“愿意合作”是车企必须做出的表态。即使困难重重，但是先占据一席之地，总是没有错的。

“队”的确没站错，但这一举手，却也在无形之中“打脸”了此前的产品趋势——当换电比加油还要方便时，快充技术和长续航的存在则变得毫无意义。

那么，这一次在国家的牵头下，十年后再次“翻红”的换电模式，是否真的能够从根本解决电动汽车的痛点？如果可以，又将在什么时候真正实现落地呢？



共享换电平台首次落地

从市场上来看，目前真正实现物理车电分离，且形成一定规模的只有北汽新能源和蔚来。前者是用于车型统一的出租市场，而后者则是凭借着价格较高和车型较少的优势，让用户为其承担成本。虽然方向不同，但总体来看，二者都存在着相当大的限制条件。

而其他企业，无论是整车厂，还是其他供应链企业，虽然声势浩大，但目前却鲜少有什么实质性的举动。或许，也是还没彻底想清楚，到底怎样才能“少赔点钱”。

一位行业内人士告诉第一电动网，“大多数企业应该只是因为现在政府号召了，就响应一下去建一建，把资金大规模投入这里去缠斗，但这不是商业思维。”

其实，有关换电模式的“商业思维”，大多数人都明白，无非就是扩大单站的换电规模。试想，倘若方圆百里的电动汽车都能够到同一个站点进行换电，那么盈利一定只是时间问题。但现实中，想要统一不同厂家车型的电池规模，却是不可能完成的任务。

而以目前的电动汽车市场保有量来看，各个厂家单打独斗，无法兼容共享，将永远是挡在换电模式“盈利”面前的一道鸿沟。

但近日，长安新能源换电联盟的成立却似乎打破了这一“各自圈地”的规则。9月10日，长安新能源换电站首站在重庆奥体中心落成，并且进入示范运营阶段。而在宣传资料中，清楚的写着这样一条内容：长安新能源换电兼容7大主机厂车型，包括北汽、广汽、上汽、一汽红旗/奔腾、东风启辰、长安、江淮，是一种具有发展前景的共享路线。

难道，在长安新能源的带领下，广汽、上汽、一汽全部愿意将电池规格“合并统一”，就连自己也在大力建设换电站的北汽新能源，同样愿意放弃先发优势，和这些厂家实现共享？

同时，长安新能源介绍，其换电服务共有两种方式，其一是车电一体，由客户、换电企业各自购买电池进行换电交易；而另一种则为车电分离方式，即用户仅需购买车壳，电池由资方购买。那么在这第二种方案中，面对不同厂家的电池，这个“资方”将由谁来承担呢？

于是，我们也向长安新能源抛出了这些疑问。很快，对方进行了回复。

首先，所谓的兼容“七大主机厂”，仍旧是“电站共享，电池专用的模式”，也就是说，想要实现共享，长安换电站就必须储备其他品牌车型电池。



其次，在电池资产归谁所有方面，长安新能源方面表示，电池银行可能由主机厂、电池厂、换电运营企业、电力、梯次利用企业及基金等组建而成，即资本+产业链企业。换句话说，长安目前已经将这一框架和设想搭建完成，如果谁愿意加入，后期随时可以参与。而从目前换电联盟的合作伙伴上来看，愿意拥有电池资产的或许更多为电池产业链上的企业。

除此之外，长安方面也告诉我们，长安换电站将不仅局限在重庆，“在重庆运营构建换电体系、生态，同步推进其他具有换电需要的市场。”同时，虽然目前换电站主要面向的是出租车、网约车、城际用车和物流车等B端市场，但随着后期不断地发展，个人用户也将是重要的运营场景。

最后，长安新能源方面表示，“目前长安的策略是基于高频出行市场快速构建换电网络，探索创新模式，同步在全新电动平台研究未来换电模式。”而其认为，未来理想的换电模式是“不同车型可以共用同一型号电池，同一车型可以使用不同规格电池（2-3种续航里程）”。

难题仍未解决

长安率先迈出了“理想模式”的第一步，但最大的难题仍旧没能解决。

而且，通过进一步了解不难发现，即使是已经在换电方面摸爬滚打了好几年的车企，目前对于其内部的所有产品，也无法实现电池的统一。

比如北汽。一位行业内人士告诉第一电动网，虽然北汽目前在大力建设换电站，但应该也不会将所有车型的电池规模统一。“毕竟不同的车对底盘的要求也不一样，很难都统一。”

的确，对于北汽这样产品多，且布局广泛的企业而言，想要实现所有车型的电池规模统一，同样十分不现实。预售价28万元的ARCFOX α-T和指导价只有7万元的EC3，要怎么配备同样规模、同样尺寸的电池包呢？所以，即使大面积铺设换电站，北汽最终应该还是会将目光聚焦到出租类车型的统一。



目前能够对私用户提供换电服务的只有蔚来，而按照这样的逻辑，该人士认为，也只有蔚来这样的新创企业，才能实现全车型的统一。

“蔚来的产品本身比较少，而且定位全部都是高端车，所以即使将服务费算到用户身上，用户能够也愿意承担。”



但即便抛开电池规模的这一问题，只从商业模式上来看，换电模式本身就是一个“费力不讨好”的买卖。

“这个东西（换电），关键没门槛，即使好，北汽做起来了，任何一家企业都可以冲进来做。”该人士认为，“（换电项目）属于前期投资非常费钱，干起来非常累，即使后期做好了也没有壁垒，很难关起门来赚大钱的业务。”

如此看来，在“换电”方面，起步晚，车辆少的造车新势力，反而有着绝对的后发优势，但对他们来说，如果不像蔚来那样，拥有销量稳定且售价高的产品，并且非常高的用户忠诚度，那么很有可能也无法支撑换电这项业务。

至于传统车企，想要在“换电”上跑马圈地，坚定持续地发力B端市场，或许是其唯一的途径。

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：

营销部

李女士

电话：17001100586 / 17001180190

邮箱：liming@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。