

2021年,我国新能源汽车爆发式增长,全年销量突破340万辆,市场渗透率从1月的7.2%一路上涨到11月的17.8%,新能源汽车乘用车市场渗透率甚至接近20%。其中,自主品牌市场渗透率比合资品牌高十余倍,且在中高端市场亮点纷呈,表明我国车企在新能源赛道上半场电动化转型的竞争表现良好。

同时,新能源汽车产销两旺带来一系列连锁反应:小米、百度等跨界力量加快涌入新能源赛道;动力电池原材料暴涨,倒逼动力电池企业扩产、海外“买矿”,车企加快入局电池行业,固态电池、钠电池等新一代电池技术研发提速;“芯荒”问题凸显,倒逼国产芯片供应体系艰难起步;充电设施开启新增长,车网互动(V2G)等新技术不断涌现……

未来5年将是全球科技革命和产业革命的加速期,也是实现新能源汽车完全市场化的攻坚期。本期我们遴选出一年来新能源汽车行业的重要事件,与读者一起回顾2021年新能源汽车产业链共克时艰、全面拓进的足迹,以便激发斗志、凝心聚力,推动我国汽车工业实现弯道超车!



新能源汽车跑进全面市场化攻坚期

■ 本报记者 卢奇秀 本报实习记者 杨梓



碳中和成行业热词

随着我国宣布碳达峰、碳中和目标,降碳减污成为车企的转型重点。2021年6月28日,长城汽车率先提出2045年实现碳中和目标。按照相关计划,长城汽车将在制造端,通过能源结构调整及低碳工艺应用,在2023年实现“零碳工厂”,并计划到2025年前,推出51款新能源汽车,以实现年销量80%为新能源汽车的目标。比亚迪宣布启动企业碳中和规划研究,对汽车尾气排放做三个“1/3”减法,助力零碳目标。此外,大众、宝马、奔驰、保时捷、丰田等车企也明确了降碳时间表和路线图。

同时,车企带动供应商一起降碳,从产业链设计、制造、应用、回收等环节入手,打造绿色低碳的供应链。博世、大陆、采埃孚等产业链上下游企业也制定了碳中和目标。

点评:消费终端碳排放主要来自工业、建筑、交通三个领域,降碳重点是提升电气化水平,其中交通电气化的重点是新能源汽车尤其是电动汽车渗透率持续增长。面对降碳压力,汽车行业、企业应尽早研究制定碳中和路线图。同时,新能源汽车是一个高度全球化的市场,谁具有碳中和先发优势,掌握相关技术、标准,谁就掌握了话语权,就能在国际合作、市场竞争中占据有利位置。

配套政策设施建设全面提速

2021年,新能源汽车利好政策接连出台。

2021年12月27日,我国新能源汽车行业期盼已久的专属保险条款《中国保险行业协会新能源汽车商业保险专属条款(试行)》上线,基本覆盖新能源汽车行驶、停放、充电、作业等多场景的常见风险。

在配套设施方面,先是政府工作报告提出要增加充电桩和换电站等设施,随后工信部将北京、南京、武汉、三亚、重庆、长春、合肥、济南8个综合类城市,以及宜宾、唐山、包头3个重卡特色类城市纳入换电应用试点。2021年11月1日,换电领域首个基础通用的国家标准《电动汽车换电安全要求》正式实施。

在政策的鼓励下,充电行业开启新一轮增长周期,包括云快充、星星充电、特来电、依威能源等在内的多家充电桩企业相继获资本市场青睐。截至2021年11月,全国充电基础设施累计保有量为238.5万台,同比增加55%。

点评:随着我国新能源汽车市场初步建立,相关部门的工作重点转入后端——车辆使用端,加大力度解决停车场、充电桩、换电站等配套问题,以扩大汽车消费,促进市场健康发展。值得注意的是,要解决新能源汽车补电难的问题,需站在匹配整个产业发展节奏的高度发力,推动快充、慢充、换电等模式有机结合。

跨界造车蔚然成风

2021年,百度、360、小米、苹果、恒大等企业纷纷宣布跨界造车,推高了新能源汽车行业的热度。同时,北汽极狐阿尔法S华为HI量产版首次公开亮相及AITO问界M5问世,都表明一直宣称“不造车”的华为已深入造车核心领域。

点评:为抢占新能源汽车这一万亿级新蓝海,众多企业纷至沓来、跨界造车,带动诸多新理念、新技术、新设备进入汽车制造领域,实现融合发展,并延伸了汽车产业链。值得注意的是,随着跨界力量加入,汽车市场格局正进一步重塑。但跨界造车并非易事,这些企业如何在新能源汽车市场中深耕细作,进而拿出有竞争力的产品,仍需时间检验。



产业链携手应对供应风险

2021年,新能源汽车行业发展速度超出预期,受新冠肺炎疫情及上游矿产产能释放不足等因素叠加影响,锂电池主要原材料、汽车零部件持续涨价且严重缺货。尤其2021年10月以来,比亚迪、鹏辉能源、赣锋锂业等多家动力电池企业纷纷曝出涨价消息,一些产品价格涨幅达20%。为抢占市场,动力电池企业开启了产能大扩张,产能规模从10GWh级迈向100GWh、1000GWh(TWh)级。

同时,自2020年出现的“缺芯”问题愈演愈烈,导致终端市场出现折扣缩水、减配交付等现象。为应对上述情况,国家市场监督管理总局、工信部等主管部门严厉查处芯片囤积、哄抬价格等违法行为;相关企业积极扩产,寻找替代方案,努力筑牢供应链基础。

点评:动力电池、芯片等供应短缺对新能源汽车产业链是实战压力测试。虽然行业整体保持快速发展态势,但也充分暴露出短板和弱势。下一步,优化产业布局,消除缺陷、补足短板,更好地保持供应链畅通,成为我国新能源汽车产业能否再上新台阶的关键。

燃料电池汽车示范应用

2021年8月18日,财政部等五部委印发《关于启动燃料电池汽车示范应用工作的通知》,批复同意北京、上海和广东报送的城市群启动实施燃料电池汽车示范应用工作。至此,我国燃料电池汽车补贴方式从购置补贴变为“以奖代补”,并以4年为期,围绕关键零部件技术攻关和产业化应用开展示范。同时,城市群呈现城市抱团乃至跨省合作的现象,如上海城市群包括淄博、鄂尔多斯、宁东能源化工基地等离沪较远的地区;北京与天津、河北、山东共同谋划,有望形成可推广、可复制的示范效应和模式创新。

点评:选择城市示范运营,与十年前的新能源汽车推广思路相似。示范城市的落地,是我国氢能及燃料电池汽车迈入产业化发展的重要节点,将驱动燃料电池汽车逐步从政府主导的公交车市场迈向商业化的卡车等市场。同时,随着示范大幕开启,产业加速发展,提升燃料电池汽车的续航里程和行驶寿命,降低购车和使用成本,将是未来2-3年行业突破的重点。

自主品牌先发优势凸显

2021年,我国自主新能源汽车品牌乘势而上,各传统车企纷纷独立运营新能源汽车品牌,一改燃油车时代被合资品牌挤压的局面,集体冲击中高端新能源汽车市场,如智己汽车、飞凡汽车、岚图汽车、沙龙智行、极氪汽车等品牌相继亮相,定价均突破30万元,摆脱了以往自主品牌低端的刻板印象。据统计,截至2021年11月,自主品牌市场渗透率达37.4%,豪华品牌市场渗透率为19.4%,而主流合资品牌的市场渗透率仅有3.6%。同时,新造车企业第一梯队的蔚来汽车、小鹏汽车、理想汽车、哪吒汽车集体跨过造车“生死线”,实现月销量破万。

点评:与合资品牌相比,自主品牌智能化更高,智能座舱、激光雷达、高算力芯片等大批量搭载,并随着汽车消费升级与多元化发展,吸引了大批年轻消费者。但值得注意的是,近期不少合资品牌加大新能源转型力度,一批新能源车型将在2022年量产上市。因此,自主品牌需持续创新,才能保持住先发优势。而且,虽然小鹏汽车等新造车企业交付量走高,但还没有达到盈利平衡点,且与特斯拉在交付量、营收、毛利率等方面有一定差距。

多重安全问题浮现

智能电动汽车在给消费者带来更好体验的同时,驾驶、数据等安全问题越来越受到各方关注。2021年8月12日,上善若水投资管理公司创始人林文钦驾驶蔚来ES8启用NOP领航辅助功能后发生交通事故,不幸逝世……2021年,多起事故将自动驾驶推向舆论的风口浪尖。同时,数据安全问题与风险开始暴露。2021年4月,一位特斯拉车主因刹车失灵就收集数据是否真实、合规等进行维权,引爆网络。针对大量数据被过度、不合理采集等问题,《汽车数据安全管理办法(征求意见稿)》《关于加强车联网网络和数据安全工作的通知》《数据出境安全评估办法(征求意见稿)》等文件相继出台。

点评:随着汽车电动化、智能化、网联化、共享化转型提速,汽车不仅增加了电池、芯片、车载系统等软硬件,还在加快融合新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术。相比之下,电池、电机等问题“看得见、摸得着”,已暴露多年,多属于汽车制造领域,而逐渐暴露的人工智能等新技术应用问题,以及数据泄露等问题涉及面更广、更复杂,也更难监管,需加大力度调查、研究。

电池再利用“正规军”扩容

2021年12月23日,工信部发布了《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件》企业名单(第三批),共20家企业入选。至此,全国共有41家企业入选,以加快淘汰“小作坊”。该名单被业内形象地称为“白名单”,入选企业将以“正规军”的身份从事废旧动力电池综合利用业务。

点评:“白名单”制度实施3年多来,暴露出“正规军”开工率不高、回收技术研发力度不够等问题。究其原因,“小作坊”成本低、投入低,可用更高的价格买走废旧电池。因此,仅扩容“白名单”还不够,还要完善电池流动性跟踪、加强回收企业监管等细节。