

“充电5分钟,续航增加200公里”

800V 高压快充有望破解补能焦虑 车企争相布局

本报记者 陈茂利 北京报道

“充电慢”“续航短”一直都是纯电动车的痛点。为了解决这些难题,800V 高压快充成为近年来各大企业押注的“网红技术”,很多新推出的车型宣称支持800V 高压快充能力,仅需5分钟即可补能超过200+公里。

近日,小米汽车因一张“为小米汽车而战”的照片收获了一波关注。小米汽车虽然还没有亮相,但已有消

息透露,小米汽车会搭载宁德时代800V 4C(指电池在1/4小时即15分钟内充满)磷酸铁锂电池。对此,有猜测称,可能是近日宁德时代发布的超充电池——“神行电池”。

《中国经营报》记者关注到,自2019年保时捷 Taycan 打响800V 高压快充以来,已有特斯拉、小鹏、蔚来、理想、北汽极狐、长安阿维塔、比亚迪等多家国内主流车企推出或计划推出800V 高压平台以及搭载车型。

高压快充成为车企竞速新战场

“高压快充技术属于核心竞争力之一,车企通过加速布局高压快充车型,可以在市场上抢占先机。”

多家主流车企不约而同推出800V 高压快充车型。在今年6月理想召开的首届理想家庭科技日活动上,理想宣布,通过自研800V 高压纯电平台和5C 电池,可以实现充电9分30秒,续航400公里。为此,理想与宁德时代还签署了《全面战略协议》,根据协议内容,理想首款纯电车型将成为全球首款搭载4C麒麟电池的车型。

今年6月上市的小鹏G6,基于小鹏800V 高压SiC平台打造,能实现充电5分钟续航增加200公里。7月,奔驰与比亚迪合作的腾势N7上市,搭载比亚迪双枪快充技术,可实现充电15分钟续航350公里。

实际上,上述车企并非最早一

批推出高压快充车型的企业。早在2022年,就有多家车企发布800V 高压快充车型,2022年一度被认为是高压快充元年。2022年7月,搭载800V 高压快充平台的极狐阿尔法S HI版量产车交付。同年8月,搭载800V 高压SiC平台的超快充车型小鹏G9上市,宣称能够实现充电5分钟,续航增加200+公里,充电10%—80%仅需不到15分钟。

除了已经发布的高压快充车型,还有多家车企公布了800V 高压平台以及计划发布的超快充车型。

根据长城公布的消息,长城机甲龙将搭载115kWh的大禹电池组,CLTC工况下最大续航里程

为何车企不约而同布局高压快充?“汽车新四化”产业研究者、知行韬略合伙人杨继刚接受本报记者采访时指出,“续航和充电是新能源车主的两大焦虑。不过,相比而言,考虑到城市日常通勤等刚需,哪一个焦虑让车主当下更痛?我曾做过一个非正式调研,询问过上百位新能源汽车(纯电)用户,他们的答案是:快速充电。原因何在?想想燃油车,不是一样有续航限制,那为什么

802公里。此外,新车还可使用800V/480公里快充,充电10分钟续航401公里,15分钟续航545公里。据说吉利发布的威睿超级快充技术将搭载到新款极氪001,终端最大600公里的充电功率,可实现充电5分钟,行驶300公里的补能效率。

另外,现代汽车发布的E-GMP平台,也标配800V系统,同时配套800V超高速充电基础设施;基于“全面电动”战略,奔驰推出全新模块化MMA纯电动平台,支持800V快充系统、永磁同步电机、SiC功率电子器件等多项技术。

对于车企竞相布局高压快充车型,IPG中国首席经济学家柏文

燃油车主没有续航焦虑?核心在于加油时间短。新能源车企纷纷布局高压快充车型,本质是为解决新能源车主的补能焦虑。”

“随着高压快充产业链逐步成熟,下游车企加速推出高压快充车型,我们认为2023年有望成为800V 高压快充车型放量元年。”中金研究在年报中指出。不过,发展高压快充不仅仅是车企的事,还需要上游电池厂商、充电网协同发展。

喜告诉记者,“高压快充技术属于核心竞争力之一,车企通过加速布局高压快充车型,可以在市场上抢占先机,获取更大市场份额。”

除了能提高补能效率,助力企业抢占市场,记者了解到,高压快充还能够降低整车成本。

“当我们使用碳化硅配合高压平台(800V),再配合比较好的风阻系数,电池成本可以大幅下降,效率会显著提升。”理想汽车创始人、CEO李想曾表示,“把这些东西做好后,相比今天主流的400V平台,在相同尺寸、驱动形式下,大概一辆车可以降低3万—4万元零部件成本。到时可以看到,我们的800V 高压平台电动车,大概可以做到跟增程相同的价格。”

不止宁德时代,今年4月,电池厂商欣旺达发布的量产“闪充电池”,该款动力电池支持电动汽车轻松续航1000公里,10分钟可从20%充至80%SOC(电池电量由20%至80%)。

此外,孚能科技发布的SPS方案(2.4C—5C)、亿纬锂能发布的π电池系统、蜂巢能源发布的龙鳞甲电池、中创新航发布的U型电池(6C)都支持超充快充。



2023年有望成为800V 高压快充车型放量元年。 陈茂利/摄影

快充普及需要车桩网端协同升级

随着车企积极布局,有望驱动高压快充车型渗透率持续提升。

“做自建网络对企业的综合实力要求相当高,但我们认为在未来,车企之间竞争必然不仅停留在销量上的比拼,更在于生态优势的肉搏;在智能层面小鹏已具备行业的领先优势,而补能体系的综合规划和建设,一定程度上也能构建企业品牌的护城河。同时,我们相信,随着超快充的技术落地和普及,纯电车型细分市场将会进入新的增长周期。”小鹏汽车方面表示。

为了在高效补能上形成先发优势,以“蔚小理”为代表的一些车企选择自建超充站。

2023年,小鹏汽车计划新增超过500座的S4超充站,实现主要重点城市和核心高速沿线的S4站超快充网络覆盖。2025年,小鹏汽车目标是累计建设2000个小鹏超充站。

根据理想汽车的规划,今年年底将会有300座超高速快充站上线,2025年会增至3000座以上,计划发布5款支持800V 高压快充的纯电产品,同时计划将800V 高压快充应用于20万元左右的中低端车型。

随着车企积极布局,有望驱动

高压快充车型渗透率持续提升。不过,柏文喜认为,超快充发展面临一些挑战。“超级快充需要车辆、电池、充电桩和电网都要满足相应技术要求,技术成熟度和可靠性是发展的关键。此外,超级快充站建设和运营成本较高,需要投入大量资金和资源。”

杨继刚认为,超充的普及需要充电标准的统一,“有关充电网络建设问题,本质还是经济学上提到的规模效应与成本收益问题。一方面,只要新能源汽车(特别是纯电)普及率上不来,充电成本一定居高不下;另一方面,至少在初期,包括车企、地方政府、电网服务商、运营商在内的各方竞相投资快充是好事,只要标准统一(到哪都能充电),市场竞争的力量就能发挥作用,就怕一开始就是垄断模式,很难有效率可言。这方面,特斯拉快充在北美市场的布局可见一斑。截至目前,包括通用、福特、Rivian、沃尔沃、Polestar、奔驰等多家车企宣布支持特斯拉的NACS充电标准,从而形成统一的补能(充电)网络,大大降低车主使用成本。”

兰博基尼汽车首席执行官:预计在电动化战略上4年内投资超过19亿欧元

本报记者 陈燕南 北京报道

“在电动化战略方面,兰博基尼进行了大量的投入。今年我们已经推出了Reuelto高性能混合

动力超级跑车,明年会推出Urus和Huracán的下一代车型,都是混合动力车型。公司将在4年内投资超过19亿欧元。2028年,我们将推出纯电动车型。下一步的投

入可能和这个阶段的投入数额持平。关于投资与营收之间的关系,在今年前6个月,兰博基尼的市场表现非常不错,创下了新的纪录。”

近日,针对兰博基尼未来的电动化战略以及投资金额等问题,兰博基尼汽车公司主席兼首席执行官史蒂芬·温科尔曼(Stephan Winkelmann)在接受《中

国经营报》记者专访时表示。据了解,兰博基尼多年来一直专注于可持续生产和减少二氧化碳排放,兰博基尼于此前提出电动化战略——“向金牛座之心

前进(Direzione Cor Tauri)”,致力于自2025年起将二氧化碳排放量减少一半,而此次19亿欧元的投资也被认为是兰博基尼品牌有史以来的最大投资。

“合成燃料是机会,数字技术是研究方向”

随着新的豪华品牌逐渐崛起,不同的消费者对于高端和豪华汽车的理解也逐渐不同,特别是新的汽车时代背景下,人们对此可能有着不同于以往的评价标准。消费者的品味和需求变了,那么衡量高端豪华的尺度是否也发生了变化?

史蒂芬·温科尔曼表示:“关于超豪华车型,我认为未来车辆的内部会变得愈加重要。现在的趋势不仅是电动化、数字化和驾驶辅助,同时也包括自动驾驶。所以对于豪华的定义将更多地与用户如何度过车内的时间有关,包括车内的舒适性和信息娱乐系统,而这一点中国市场已经非常领先了,我相信这种趋势会逐渐发展到欧洲以及北美市场。”

史蒂芬·温科尔曼进一步表示:“对于我们而言,驾驶体验仍然是重中之重,因为我们的客户选择兰博基尼不仅仅是用作从A点到B点的日常代步工具,而是实现自己的梦想。所以车辆的设计、性能表现,以及在座舱内的飞行员般的体验,在未来依然占据重要的地位。此外,数字技术也将是我们研究的方向,比如用户在堵车时,可能需要车内提供一些娱乐功能,可能也需要有适当的自动驾驶功能,而不必一直紧盯着前方路况。”

除此之外,兰博基尼也正在考虑合成燃料的技术路线。“对于汽车来说,合成燃料是一个非常好的机会,我们也在和相关的合作伙伴进行积极探索。对于兰博基尼车型来说,也是一个新机会。因为这无论是对于汽车生产商,还是对我们的客户而言,都是一个好消息。它也为超级跑车在2030年后的发展留下一个契机,但我们目前还无需立刻做决定。”史蒂芬·温科尔曼表示。

他认为,明年兰博基尼将推出Huracán的继任车型,这意味着我们还有时间——可能到2027年或2028年,才会考虑合成燃料技术方面的解决方案。对于兰博基尼这样的品牌来说,我们的车型销售遍布全球各地,所以要考虑和符合各个市场的法律法规。现在政策的具体走向其实还不是特别清楚。

史蒂芬·温科尔曼表示,即便如此,我们也要早做准备,未雨绸缪,不能等到2035年才做决定。总体而言,我们认为合成燃料是未来的一个机会,因此我们也会进行考虑,但宗旨是我们要满足对客户承诺,那就是兰博基尼始终会确保更加出色的性能和更可持续的要求。

对于超豪华品牌来说,最近几年中国市场增速可观,在汽车市场

整体承压情况下跑赢大盘,近几年来兰博基尼在中国表现如何?对于今年中国超豪华市场是怎样预判的?

对此,史蒂芬·温科尔曼表示:“我们主要依靠三大支柱战略来保持相对稳定的市场表现:丰富的产品系列、以客户为中心的营销活动和不断拓展的经销商网络。”

根据史蒂芬·温科尔曼的介绍,第一,在产品方面,兰博基尼的完备的产品系列非常适合中国市场。第二,在营销活动方面,兰博基尼的市场战略充分服务于客户的需求,比如小规模驾驶体验和生活方式体验活动,让客户充分参与其中。第三,兰博基尼的经销商网络也在不断细化,为客户提供更加出色的服务。兰博基尼不断加强经销商培训,以更好地陪伴客户体验整个兰博基尼的售前售后旅程。

最后,史蒂芬·温科尔曼表示:“我们并不认为中国是一个更容易成功的市场,我们非常重视中国市场。中国客户更加年轻化,而且越来越多的客户选择通过兰博基尼Ad Personam高级个性化定制项目来打造带有个人特色的专属车型。我们持续关注充满活力的中国市场,对其可持续增长持积极态度。”

“2024年后不再生产纯内燃机”

“目前我们的内燃机车型的产能已售罄。2024年后不再生产纯内燃机车型,至2025年前我们将全系产品线混动化,这意味着兰博基尼的发展更具有可持续性。之所以这样决定是因为我们希望兰博基尼能够持续一如既往地追求卓越的性能,同时符合法规的要求。我们将最佳的技术组合应用于车型,这也是面对未来最佳的方案。”史蒂芬·温科尔曼表示。

那么兰博基尼为何会做出这样的转变呢?“整个汽车行业正在发生巨大的变化,我们也在转变当中,从纯内燃机车型迈向混合动力车型,这是第一步。之后,我们将推出2款纯电动车型。我们将关注混动车型的发展情况,并视时机规划2035年后的超跑车型。可以说兰博基尼在车型以及发动机的改造上面面临着一个巨大的转变,我们也在积极准备,以最佳的方式面对未来。”史蒂芬·温科尔曼表示。

针对兰博基尼日前第四条产品线的进展以及生产的4座纯电GT车型和之前的车型相比有何不同等问题,史蒂芬·温科尔曼表示:“第四条产品线首先以概念车的形式来呈现,Lanzador概念车于



兰博基尼汽车公司主席兼首席执行官史蒂芬·温科尔曼。

8月亮相,是兰博基尼首款纯电动车型。我们预计将于2028年正式发布第四条产品线。这款车将开启一个全新的细分市场,我们开发了一种全新的车身风格——超级GT,是双门2+2座布局,会为客户带来更多全新的体验。”

据了解,这款概念车的设计灵感源自宇宙飞船,概念车不仅展示了最新技术,而且在可持续材料的使用方面被称为是“车轮上的实验室”。内饰由可持续材料打造,并全部在意大利生产制造。高档美利奴羊毛(来自一家B级认证的意大利公司)装饰仪表盘、座椅和门板,彩色缝线由再生尼龙、再生塑料等再生材料制成。运动座椅的泡沫,由再生纤

维3D打印而成,而在中控台和门板广泛使用的集成碳,也是由再生碳这种双层复合新材料制成。

“通过Lanzador概念车,我们在展望未来的同时,也在传承品牌基因。兰博基尼首款配备前置发动机的 Coupés 是动感优雅的GT车型,以2+2座布局适合日常使用。兰博基尼第四款量产车型的概念车将我们的超强运动性理念与创新技术和大胆设计相结合,完美彰显‘向金牛座之心前进(Direzione Cor Tauri)’的电动化战略。”史蒂芬·温科尔曼解释道。

兰博基尼首席技术官Rouven Mohr表示:“对我们而言,电动化并不意味着限制,而是开发更高性能和灵活操控的明智机会。”