



今年以来,云快充、星星充电、特来电等企业相继获资本青睐,并呈现产业链跨界协同的趋势

充电桩开启新一轮增长周期

■本报记者 卢奇秀

9月13日,新能源物联网服务商——云快充宣布完成B2轮融资,投资方为蔚来资本。据了解,今年以来,不仅是云快充,包括星星充电、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。这表明随着电动汽车快速发展,作为基础设施的充电行业再次迎来发展风口。

已起步并开始加速发展

作为国内最大的第三方充电物联网 SaaS (软件服务化)平台,云快充服务充电桩运营商超过 2500 家,直连充电桩数量逾 12 万个。值得注意的是,云快充距离上一轮融资还不到 3 个月。今年 6 月 21 日,云快充完成 B1 轮融资,投资方为宁德时代、合力资本和财信金控旗下的财信产业基金。对于本轮融资,该公司并未透露具体金额。

其实,不仅是云快充,今年以来,整个充电桩行业掀起了一轮融资潮。其中,特来电拟通过增资扩股方式引进普洛斯、国家电投、三峡集团等战略投资者,增发股份价格为 14.6 元/股,投资后的充电桩估值约 136 亿元,增资金额合计约 3 亿元;国内最大的社区及目的地充电服务商依威能源完成融资,金额不少于 3.5 亿元,由香港电讯领投,大湾区共同家园投资有限公司及发展基金等跟投;星星充电宣布获得高瓴领投,IDG、泰康、宝龙与远洋地产等跟投的 B 轮融资,投资后企业估值 155 亿元。

记者注意到,这是继 2014 年后又一波资本涌入充电桩行业。此前获投资企业多为建设方及制造商,而今年获融资的企业既有传统的充电桩建设方,也有运营商和第三方服务平台,共享充电、智慧充电平台等多元化发展进程明显加快。同时,充电桩行业呈现产业链跨界协同的趋势,如动力电池企业宁德时代参与云快充融资,亿纬锂能将参与特来电增资扩产事项等。

一位不愿具名的业内专家指出,随着电动汽车快速发展,作为基础设施的充电行业自然会获得资本市场的关注。资本助力将推动充电网络、设施设备自动化、云管控及平台互联互通进一步发展,代表着行业已迈过“从 0 到 1”的起步阶段,开始加速发展。

2030 年充电桩市场规模将增长 30 倍

资本看中的正是充电行业的前景。中国充电基础设施促进联盟发布的最新数据显示,截至今年 8 月,全国充电基础设施累计达 210.5 万个,同比增加 52.3%。1-8 月,充电基础设施增量为 42.4 万个,公共充电基础设施增量同比上涨 322.3%。全国充电桩数量正快速增长。

国网电动汽车服务有限公司顾问、国网智慧能源交通技术创新中心(苏州)有限公司董事长贾俊国指出,我国已形成全球最大的电动汽车和充电桩市场,

到 2030 年,我国电动汽车市场规模将较现在增长 20 倍以上,充电桩市场规模将增长 30 倍。充电基础设施是实现电动汽车快速发展的必要条件,发展潜力巨大。

中汽协的最新统计数据表示,8 月新能源汽车市场渗透率提升至 17.8%,新能源乘用车市场渗透率更是接近 20%。“随着新能源汽车渗透率进一步提升,充电桩市场将迎来爆发式增长。”蔚来资本管理合伙人朱岩表示,未来公共充电场景将长期多样化共存,投资主体、运营商将高度分散。

同时,基于对前景的看好,近年来充电行业不断有“新玩家”入局,阿里、华为、万科、滴滴、高德地图、小鹏等企业相继跨界进入充电桩赛道,同时,各企业切入点、竞争维度各不相同。近日,特斯拉在我国的充电桩生产项目建设完毕,该项目是特斯拉的第三代充电产品,超级充电桩年产量达 1 万个。

业内专家指出,车企自行建桩解决的是阶段性用户的体验问题,未来不排除转交给专业运营团队管理,这需要全国充电网络密度足够大、充电足够便捷。

新一轮洗牌在即

慢充网络并合理布局,以破解充电桩闲置、用户充电难等矛盾。

在匡平看来,随着电动汽车渗透率加速攀升,未来 5 年充电基础设施将迎来三大变局:从以快充为主变为以慢充和超充为主,充电网、能源网和车联网将深度融合,从以成本为中心变为以经营效率为中心。

“《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》明确,到 2035 年建成慢充桩端口(含自由桩和公共桩)达 1.5 亿个以上,公共快充端口(含

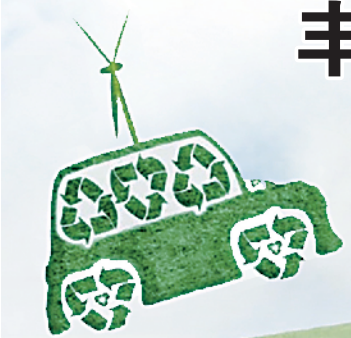
专用车)146 万个,数量将持续增长,但总规模有限。充电桩本身投资额度不会很大,但配套设施和线路、桩与能源互动、充电服务等或更有发展空间。”上述专家指出,充电桩是重资产行业,行业已走过“跑马圈地”阶段,不会出现几何式增长。

他进一步表示,中小充电桩企业将再经历一轮洗牌,因此,行业要理性发展,稳步推进,相关企业应致力于精细化运营,开发数据价值,提升单桩利用率。



丰田斥巨资研发电池释放了什么信号?

■本报实习记者 杨梓



9月7日,丰田汽车在电池·碳中和简报会上宣布,到 2030 年将投入 1.5 万亿日元(约合 888 亿元人民币)用于纯电动汽车和混合动力汽车的电池研发和制造,届时,电池年产能或超过 200GWh。

一直被指电动化缓慢的丰田此次投入大笔资金进行电池研发,是否意味着要加速新能源汽车转型?

2030 年电池产能达目前的 33 倍

“对于混合动力汽车的电池,我们的研发重点是输出功率;对于插电式混合动力汽车和纯电动汽车的电池,我们的研发重点是容量,也就是续航里程。”丰田首席技术官前田正彦介绍。

在丰田计划投入的 1.5 万亿日元中,约 1 万亿日元用于扩大电池产能,将把电池生产线扩大到约 70 条。丰田方面表示,如果纯电动汽车的普及速度超过预期,公司将把电池年产能从之前预计的 180GWh 提高到 200GWh 以上,约是现在的 33 倍。

丰田的目标是,到 2030 年,通过应用新材料和优化结构实现电池成本削减 30%以上,同时,推动整车功耗降低 30%,最终实现到 2030 年每辆车的电池成本降低 50%。此外,丰田还计划纯电 SUV bZ4x 搭配的电池可使用 10 年并能保持 90%的续航里程。

据了解,丰田将通过自产和外部供应两种方式保障电池供应。目前,丰田在电池领域的合作伙伴有宁德时代、弗迪电池、松下、索尼、东芝等。同时,前田正彦表示:“公司将以生产本地化为原则,推动新的电池工厂在全球布局。”

有数据显示,截至今年 3 月,丰田的

电池投资为 800 亿日元,并将在 2030 年前维持每年超过 1000 亿日元的投资水平;2021 财年的设备投资总额为 1.35 万亿日元,其中近 10%会投入电池研发。

此外,丰田方面还表示,到 2025 年左右生产固态电池的目标没有改变。前田正彦指出,寿命短是固态电池的短板,丰田正积极寻找新材料,努力解决这一问题。

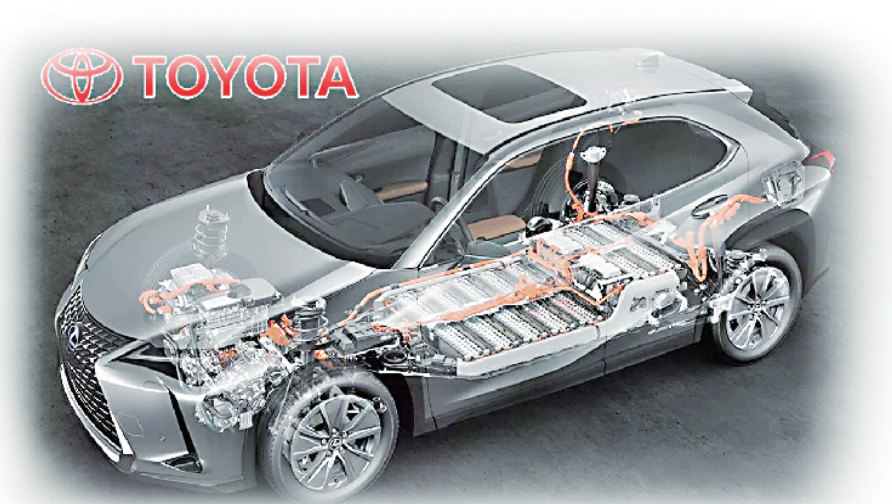
混动仍是主力车型

在电动化转型方面,丰田的混合动力车型普锐斯曾热销全球,但在纯电动领域,丰田步伐缓慢。按照相关计划,丰田 bZ4x 纯电 SUV 或于 2022 年上市。

目前,大众、宝马等传统车企均已表示未来将以纯电动汽车销售为主并明确了销量目标。虽然到 2030 年丰田旗下电动汽车的年销量将达 800 万辆,但其中 600 万辆为混合动力汽车,其余 200 万辆为纯电动汽车和燃料电池汽车。

据丰田测算,3 辆混合动力汽车的二氧化碳减排效果约等同于 1 辆纯电动汽车。“目前,我们可用相对实惠的价格提供混合动力汽车产品,因此在可再生资源使用广泛的地方,混合动力汽车是减少二氧化碳排放的有效方法之一。”自 1997 年丰田普锐斯上市以来,截至目前,丰田混合动力汽车销量已达 1810 万辆,碳减排量相当于 550 万辆纯电动汽车。

2020 年底,丰田总裁丰田章男对纯电动汽车的言论曾引发热议。他认为,电动汽车被过度炒作,发展电动汽车对环境保护的意义不大,生产的电动汽车越多,二氧化碳排放也越严重。而且,若



所有汽车都由电力驱动,将导致日本夏季电力短缺。

日本政府去年 12 月宣布,将于 2035 年全面禁售燃油车。根据市场分析机构 IDTechEx 的研究报告显示,预计油电混合动力汽车销量上升将持续至 2027 年。

不再排斥纯电动

有数据显示,受制于能源供应,目前日本电动汽车的普及率仅为 1%。现阶段日本电力的主要来源是煤炭和天然气发电,大量依赖进口。

日本政府近日明确,到 2030 年可再生能源占比将提高到 36-38%,该目标是 2019 年的 2 倍。日本汽车工业协会表示,若要实现该目标,需继续向可再生能源领域追加超过 25 万亿日元的投资,同时,为保证电力平稳供应,也需要每年投

入超过 1 万亿日元。丰田章男对该投资的成本表示担忧。

虽然丰田的电动化转型之路缓慢,但同时,也在逐渐调整节奏。

据悉,丰田 bZ4x 将在中国和日本生产,作为全面电动化的重要一环,到 2025 年时,bZ 纯电动专属系列计划推出 7 款产品。丰田表示,未来将根据市场变化,利用已有经验,加快引入纯电动汽车和插电式混合动力汽车。前田正彦表示,丰田正规划一个完整的产品矩阵,努力降低插电式混合动力汽车和纯电动汽车的锂电池制造成本,提高续航能力。“公司将把在混合动力汽车电池领域积累的经验应用于纯电动汽车的电池研发。”前田正彦介绍。

不过,对丰田未来的发展,不少业内人士认为,在汽车纯电动化转型提速的浪潮下,丰田面临很大压力。“能拿出有竞争力的纯电动车型最为关键。”



资讯

新能源汽车月产销突破30 万辆

本报讯 记者卢奇秀报道:中国汽车工业协会日前发布的汽车产销数据显示,8 月,新能源汽车产销首次超过 30 万辆,创历史新高,分别达 30.9 万辆和 32.1 万辆,环比增长 8.8%和 18.6%,同比均增长 1.8 倍。1-8 月,新能源汽车产销分别完成 181.3 万辆和 179.9 万辆,同比均增长 1.9 倍。中汽协副秘书长陈士华表示,按照此态势发展,我国有望提前实现“2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量 20%左右”的中长期规划目标。

从细分车型来看,纯电动汽车、插电式混合动力汽车产销均刷新纪录,8 月纯电动汽车产销分别完成 25.2 万辆和 26.5 万辆,同比均增长 1.9 倍;插电式混合动力汽车产销均完成 5.6 万辆,同比分别增长 1.4 倍和 1.7 倍;燃料电池汽车产销分别完成 40 辆和 38 辆,同比分别下降 58.8%和 68.6%。8 月新能源汽车渗透率提升至 17.8%,新能源乘用车渗透率更是接近 20%。

据统计,1-8 月,纯电动汽车产销分别完成 151.2 万辆和 149.2 万辆,同比分别增长 2.2 倍和 2.1 倍;插电式混合动力汽车产销分别完成 30 万辆和 30.6 万辆,同比分别增长 1.1 倍和 1.4 倍;燃料电池汽车产销分别完成 724 辆和 733 辆,同比分别增长 27.7%和 26.8%。

头部企业为新能源汽车增长贡献了重要力量。8 月,比亚迪新能源汽车销量为 61409 辆,同比增幅达 302%;吉利新能源汽车销量为 8201 辆,同比增长 24%;长城新能源汽车销量为 12163 辆,同比增长 147%;上汽新能源汽车销量达 7.1 万辆,同比增长 171.2%。新造车企业方面,理想、小鹏、哪吒、蔚来 8 月交付量分别为 9433 辆、7214 辆、6613 辆及 5880 辆。其中,受缺芯影响,蔚来单月销量出现下滑,掉出前三。

新能源汽车产销的高速增长,直接带动动力电池市场持续向好。8 月,我国动力电池产量达 19.5GWh,同比增长 161.7%,环比增长 12.3%。其中,三元锂电池产量达 8.4GWh,占总产量的 42.9%,同比增长 91.5%,环比增长 4.8%;磷酸铁锂电池产量达 11.1GWh,占总产量的 56.9%,同比增长 268.2%,环比增长 18.8%。1-8 月,我国动力电池产量累计达 111.5GWh,同比累计增长 201.0%。其中,三元锂电池产量累计达 53.2GWh,占总产量的 47.7%,同比累计增长 137.2%;磷酸铁锂电池产量累计达 58.1GWh,占总产量的 52.1%,同比累计增长 301.8%。

国网电动汽车联手华为研发新一代充电技术

本报讯 记者李文华报道:9 月 15 日,在第三届世界新能源汽车大会上,国网电动汽车服务有限公司与华为数字能源技术有限公司共同发布新一代充电网络“登高”行动,将联手研究新一代充电技术,打造高效智能的新一代充电网络。

“当前,电动汽车充电慢、找桩难、充电排队等情况依然存在。运营商面临的充电效率低、建设投资大、运维成本高等问题是制约行业发展的难题。”国网电动汽车服务有限公司顾问、国网智慧能源交通技术创新中心(苏州)有限公司董事长贾俊国表示。

据介绍,新一代充电网络“登高”行动将聚焦大功率直流快充技术、大数据友好智能化技术、车联网平台及大数据技术三大领域,共同开展包括高压直流架构整站解决方案、直流高压快充充电模块、有序充电、V2G(车网互动)、充电基础设施智能化应用、车联网平台架构研究、数据对接及电动汽车安全健康度评估等关键技术应用研究,旨在为消费者打造极致的充电体验,提升充电网络的运营效率及盈利水平,加强充电网、能源网、车联网的协同互动。

下一步,国网电动汽车服务有限公司将携手更多合作伙伴,共同打造高效智能的新一代充电网络,推动我国新能源汽车产业高质量发展。

近年来,国网大力培育新能源汽车服务新兴产业,截至目前,累计建设公共充电设施 12.8 万个、有序充电桩 6.9 万个,形成“十纵十横两环网”高速公路快充网络,覆盖 5 万公里高速公路和 176 个城市。

国网电动汽车服务有限公司旗下车联网平台致力于打造“全国一张网”,累计接入充电设备 140 万个,服务用户超 930 万户。