



探寻产业发展“新引擎”

充换电行业“除旧布新”按下加速键

■本报记者 龚梦泽

过去一年,在市场力量的推动下,新能源汽车市场推广拓量的“大潮”,正剧烈且深刻地“雕琢”着产业链上下游。作为新能源汽车补能生态的关键一环,充换电行业在吸引更多企业加入的同时,竞争也愈发激烈,行业变局随之而来。

“我国已初步建成较为完善的充换电服务网络。”在日前举行的2024中国汽车充换电生态大会(以下简称“生态大会”)上,中国电动汽车充电基础设施促进联盟副秘书长全宗旗表示,今年前10个月,我国充电基础设施增量为328.8万台,同比上升19.8%。当前我国充电基础设施的保有量将近1200万台,充电桩与新能源汽车的增量比达到了1:2.6,充电基础设施的发展跟上了新能源汽车的增长速度。

充电基础设施快速增长的同时,产业链不断完善,移动充电、无线充电、兆瓦级大功率充电等新技术实现突破,同时智能充电装备得到较快发展。“新能源汽车能不能发展好,充电基础设施是根本保障。”中国汽车工业协会常务副会长兼秘书长、中国充电联盟理事长付炳锋表示,下一步,全行业需要以更开放的心态和更务实的合作,攻克大功率快充,推动“车网互动”“车能协同”“车能协同”等发展模式,实现经济效益与社会效益双赢。

“一秒一公里”极速补能已现

近年来,随着电动汽车续航里程需求增加,动力电池容量大幅提升,对车辆快速补充电能的需求日益强烈。正如燃油车需要高效率加油,对于电动车而言,快速大功率直流充电技术必不可少。

记者在生态大会现场展示区内看到,多款新能源汽车全液冷超快充桩,每台大功率超充设备上都有一个大屏幕,停好车后,超充设备顶部的摄像头会自动识别车牌号信息,扫描二维码输入充电金额即可开始充电。除了充电交互体验便捷外,更关键的是现场的充电站采用最新一代大功率超充设备,凭借终端600kW的最大输出功率,可实现“一秒一公里”的极速补能。

“大功率超充在能源新质生产力中的角色,第一是能源转型的催化剂,第二体现了高科技、高效能和高质量的三大特性。”湖南新能源科技有限公司研究院院长陈浩告诉记者,超充作为绿色出行的支撑,推动整个产业快速向前发展。

但是,新能源汽车进行大功率充电时,电池有可能发生无序反应,继而带来浓差极化、反应极化、欧姆极化等一系列不可逆的极化反应,导致电池界面稳定性下降,材料结构劣化积累。这就要求企业要考虑在全生命周期内,提供满足电动汽车需求的合理功率充电策略。

“通过超快一体、功率双极化、光储充一体化等创新技术,华为做到让电网放心配、用户放心充,让城市治理更高效安全。”华为数字能源智能充电站网络业务总裁刘大伟对《证券日报》记者表示,截至今年三季度,华为已完成5万根超快充桩的部署,匹配充电电压在200V至1000V范围内的所有车型,真正做到“来车即充,即充即走”。

如何建设充换电“一张网”

■龚梦泽

从寂静的远郊乡镇到繁忙的高速公路服务区,我国新能源汽车充换电基础设施建设不断提速,不仅满足了构建绿色补能网的需求,也为推动能源绿色低碳转型、促进交通领域高质量发展注入新动能。

然而,由于充电设施的建设涉及城市规划、建设用地、建筑物及配电网改造等问题,实施过程中涉及多个主管部门和相关企事业单位,利益主体多、诉求不一致,导致部分充电设施在布局建设过程中遇到问题。我们不妨再进一步厘清,新型充换电基础设施要解决哪些问题才能健康发展?

为何建?“你手机上有几个充



在用户期待与政策支持下,不仅大功率充电大有可为,换电赛道也日益成为产业投资的热门领域。

近年来,车企先后入局成为换电市场主力后,宁德时代、南方电网、国家电网、中石化、中石油等企业也纷纷布局换电市场,投建了大量的换电站和“电池银行”。

基于商用换电行业现状和发展需要,杭州鸿途智慧能源技术有限公司董事长厉蒋向记者表示:“我做换电10多年,总体来说,换电可以称得上‘细分场景之王’。”

厉蒋表示,快运讲究的是时效,充电车面临续航时间不够、充电时间长的痛点,时效性是不够的,而且充电车辆也无法实时跟光伏、风电进行按需调度。解决方案就是四个字——通用换电。第一是车辆的适配和电动化;第二是园区布点做光伏集成和换电一体;第三是补能的网络化,最终通过光储换电一体化帮助物流运营商实现降本提质和增效。

车网融合互动前景广阔

回望我国新能源汽车充换电行业的发展历程,从2015年开始,国内充换电行业可总结为以“桩”来满足充电需要。随着2024年我国新能源汽车年产量首破1000万辆,“充时代”即将结束,“充电网+微电网+储能网”将成为新型电力系统新载体,开启“电时代”。紧随“电时代”之后,国内新能源汽车保有量达到5000万辆时,新能源汽车用电量将增长10倍,届时行业将迎来以充换电站为链路,深度链接车、电池、能源、用户的车网融合互动的“网时代”。

所谓车网融合互动,是指新能源汽车与电网之间的智能连接和协同工作,包括智能有序充电、双向充放

电App?”近日,笔者在一次网约车服务中询问司机,得到的回复是5个。当下,汽车充换电服务运营主体高度分散,不同运营商的充电桩需要使用各自App去寻找和操作。这显然不利于用户的便捷使用和相关部门的统筹高效管理。

往更深层次看,随着加油站网络与包含换电等多种补能方式在内的综合能源补给网络以“能源岛”的形式进一步融合,规划建设充换电“一张网”,有利于探索充换电基础设施投资、建设、运营、服务的新模式,在汽车产业的能源革命中更好地实行智能化调控,未来通过虚拟电厂对接电力交易市场,满足电网的调度需求,取得收益完成分配。

谁来建?充换电基础设施建设

电等形式,可看作将新能源汽车作为“移动充电宝”,与电网进行能量的双向流动。这不仅可以从电网充电,也可以向电网放电(V2G),从而减轻高峰时段电网负荷压力,促进新能源汽车消纳。

国网车联网技术有限公司能源服务中心总监秦俭认为,电动汽车是天生的“虚拟电厂”,是最佳的移动储能资源。车网互动技术能够发挥电力海绵的作用,实现电动汽车与电网、电站、用户、市场等多方的协同优化,保障电力安全供给,对新型电力系统建设具有重要意义。

记者了解到,为了更好地生存发展,充换电行业头部企业正谋求走出“充”的同质化竞争,向“储”“网”等综合服务要效益。

特来电新能源股份有限公司董事长于德翔表示,快充本身难以调节负荷,因为车主即来即充,不会等待低电价或负电价。因此,充电网规划十分重要,电价一天内可能出现较大波动,利用电价波动获取利润,是充电企业的新机遇。

万帮数字能源股份有限公司董事长邵丹薇认为,电动汽车可以实现早上插电、晚上开走,虚拟电厂自动计算,在负电价时段快速充电,遇到电价高峰放出。如此不仅能实现充电免费,还能利用车网互动获利,解决企业盈利和效益问题。

聚焦两种模式“出海”

伴随着我国新能源汽车加速“出海”,充电桩企业也争相布局海外。海外充电桩采购需求的增长,使得充电桩成为外贸跨境电商平台上转化率最高的大货产品之一。

11月13日,在洛阳高新区的一家充电桩企业里,工作人员正忙着处理来自墨西哥客户的测试要求。“我们将完成一批约56台直流充电机

和运营属于重资产行业,投资规模大,回报周期长。如何发挥好国资和社会资本等不同背景、不同类型市场主体的作用,是充换电“一张网”建设需要解决的重要议题。

国资国企在调动地方产业资源和融资等方面优势明显,适合为地方产业战略目标做长期布局。民营企业的市场嗅觉敏锐,在探索新技术、新业态、新模式方面具有更强的灵活性。通过国有资本的引领作用,积极引导战略投资者,探索创新投资、建设、运营和合作模式,有利于带动各类市场主体参与充换电“一张网”建设。

怎么建?当前,充换电服务选址和供需冷热不均的现象突出,表现为:中心城区、繁华地段服务需求大,充换电设施投资回报率高,成为投资者眼

的装配工作,预计本月底发往墨西哥。”该公司国际业务部宋经理说,目前公司自主研发生产的新能源汽车充电设备,已出口至60多个国家和地区,可以满足美国、欧洲、日本等多款新能源汽车的充电需求。

目前,国内充电桩企业“出海”的方式主要有两种:一是跟随车企“出海”,随车配桩,或是作为车企在当地的服务配套商;二是利用国外经销商网络或借助相关资源方自己做出口。

众多充电桩企业正在四处寻求市场机会。“我们很关注海外市场的机会,不过苦于没有资源和渠道。”某江苏新能源技术有限公司相关负责人告诉记者。

宋经理告诉《证券日报》记者,充电设施在国内早已蓝海转红海,每家企业的利润都在大幅度下降。相反,国外的发展相对缓慢。与国内市场相比,国外市场的特点是慢热型,但相对利润较高。

在拓展海外市场的过程中,技术标准也成为挑战之一。据宋经理介绍,海外市场对充电桩的标准不统一,产品认证难度较大。基于上述情况,公司自主申请了CE认证、OCA认证等,确保产品符合美国、欧洲、日本等地的充电标准。“目前,公司产品出口量占全公司充电桩设备的60%以上。”

中国电动汽车充电基础设施促进联盟产业研究部主任李康介绍,海外充电市场呈现出三方面的趋势。一是基于互联网的服务模式,平台商与运营商充分合作,更加凸显SaaS(软件运营服务)的业务特点;二是V2G,由于海外分布式能源网络的特点,其能将车端的动力电池广泛应用于家庭储能、电网调节、电力交易;三是阶段性的市场需求,相对于交流桩,未来几年直流桩市场的增长速度将更加迅猛。

从浮盈情况来看,来自半导体、券商、保险行业的主题产品较多。今年以来,半导体行业主题产品整体平均浮盈23.18%;券商、保险行业主题产品均实现浮盈,整体平均浮盈分别为14.89%、40.09%。

其中,科创芯片ETF南方以74.21%的浮盈表现“一骑绝尘”。该产品净值从9月底开始大爆发,在震荡中维持上行,这也是其他半导体主题ETF普遍经历行情特征。

排排网财富研究员卜益力向《证券日报》记者表示,10月份结构性行情延续,券商、半导体等板块可能成为本轮行情的主线,投资者把资金逐步聚集到赚钱效应更强的主题ETF当中,导致部分主题ETF的规模有着明显增强。

近年来,随着工具化产品持续丰富,主题ETF作为其中的一个分支,也实现了稳步增长。今年以来截至11月22日,主题ETF共“上新”42只新产品,目前共计423只,较年初规模增加174.77亿元,至4081.81亿元,增长4.47%。从规模效应来看,发展主题ETF为ETF整体规模扩张提供重

要的支撑。

指数加快“上新” 满足投资者多样化投资需求 11月份已成为2024年度新增指数数量最多的月份

■本报记者 田鹏

11月22日,中证智选数字经济创新指数正式发布,成为月内“上新”的第35条指数。值得一提的是,截至目前,11月份已成为2024年度新增指数数量最多的月份。

从月内新增指数类别来看,涵盖了策略、主题、信用债和其他固收指数等;相关指数资产类别则包含股票、固定收益和多元资产等。

萨摩耶云科技集团首席经济学家郑磊在接受《证券日报》记者采访时称,近期新指数频繁发布,既体现了市场对投资标的多样化的需求,也反映出证券市场的发展以及投资者投资理念的转变。新指数发布能丰富投资组合,增加投资选择与机会,其创新开发还可推动证券市场结构优化,促使市场更趋成熟稳定。

多元化趋势显现

《证券日报》记者根据中证指数及国证指数官网数据整理,截至11月22日,月内全市场已累计发布35条新指数,同比增长12.90%。

具体来看,多元化已然成为新增指数的显著特点,本月新增指数在资产类别与指数类别方面呈现出多元态势,同时其底层资产的遴选亦展现出极为丰富多样的特征。

以股票资产为例,既涉及大型蓝筹股所构建的宽基指数,如中证1000自由现金流指数;又囊括了诸多聚焦特定行业或主题的行业指数,如中证智选数字经济创新指数,为投资者精准把握行业发展提供了契机。

据悉,中证智选数字经济创新指数从数字经济基础设施领域以及数字化程度较高的应用领域中,选取研发投入较高且规模较大的上市公司证券作为指数样本,以反映数字经济主题中代表性企业的整体表现。

事实上,新增指数多元化趋势不断显现的背后,体现出我国投资者群体不断壮大,投资理念愈发成熟,单一类型的投资标的已难以满足各类投资者的差异化需求。而丰富多样的指数则能够为不同风险偏好与投资目标的投资者提供渠道,在构建投资组合时提供更广阔的素材库,极大地拓展了投资机会的边界。

郑磊表示,指数的持续创新会给指数投资生态带来显著积极影响。具体而言,基金公司需紧跟市场变化,结合新指数设计新产品以满足投资者需求。此外,在利用指数优化投资组合时,基金公司注重指数成份股的稳定

主题指数ETF规模突破4000亿元 超八成产品年内浮盈

■本报记者 彭衍蕊

今年以来,锚定半导体、券商等行业的主题指数ETF(交易型开放式指数基金)表现优异。Wind资讯数据显示,今年以来截至11月22日,423只主题指数ETF(仅统计初始基金,下同)中,有341只实现浮盈,占比达81%,其中有70只产品浮盈超30%。

业内人士认为,包括主题指数ETF在内的多种工具化产品发展,将有利于吸引更多中长期资金入市,推动指数化投资发展,助力构建长钱长投的良性生态。从产品创新维度出发,未来,公募机构需要不断丰富ETF产品种类,进一步完善金融工具谱系。

从浮盈情况来看,来自半导体、券商、保险行业的主题产品较多。今年以来,半导体行业主题产品整体平均浮盈23.18%;券商、保险行业主题产品均实现浮盈,整体平均浮盈分别为14.89%、40.09%。

其中,科创芯片ETF南方以74.21%的浮盈表现“一骑绝尘”。该产品净值从9月底开始大爆发,在震荡中维持上行,这也是其他半导体主题ETF普遍经历行情特征。

排排网财富研究员卜益力向《证券日报》记者表示,10月份结构性行情延续,券商、半导体等板块可能成为本轮行情的主线,投资者把资金逐步聚集到赚钱效应更强的主题ETF当中,导致部分主题ETF的规模有着明显增强。

近年来,随着工具化产品持续丰富,主题ETF作为其中的一个分支,也实现了稳步增长。今年以来截至11月22日,主题ETF共“上新”42只新产品,目前共计423只,较年初规模增加174.77亿元,至4081.81亿元,增长4.47%。从规模效应来看,发展主题ETF为ETF整体规模扩张提供重

性、行业代表性和收益波动性等特性,形成外部激励,促使样本公司在公司治理、业务运营、财务等多方面提升自身质量,以巩固或提升其在指数中的地位及对投资者的吸引力,进而在资本市场形成良性互动循环,推动指数投资生态向更健康、高效、多元方向发展。

多维度推动指数化投资

今年以来,完善指数投资生态已成为资本市场建设重点内容之一,监管部门多措并举推动指数化投资。

例如,国务院印发的《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》明确,“建立交易型开放式指数基金(ETF)快速审批通道,推动指数化投资发展”;上交所制定的《指数业务三年行动方案(2024-2026年)》提出,持续丰富服务国家战略和实体经济的指数体系,完善指数化投资生态和逐步构建指数风险管理体系等三方面具体举措;深交所年内组织召开多场座谈会,围绕推进ETF市场高质量发展、构建“长钱长投”市场体系听取意见建议,并就相关产品的长期配置价值进行研讨等。

在监管的持续引导之下,新指数供给不断增加,原有指数优化进程也在稳步推进。例如,11月份,上交所和新指数宣布了上证180指数的优化工作安排,指数修订后,新质生产力行业以及科创板权重增加,指数收益率、市值覆盖度均提升,指数表征性和可投资性增加。

基金公司也在积极发力布局指数产品,助力指数投资生态建设。以ETF基金为例,据Wind资讯数据统计,截至11月22日,月内新成立的ETF基金有13只,发行份额为193.11亿份。此外,中国证监会网站显示,11月份以来,有45只指数基金上报。其中,宽基指数基金依然是主流。

“展望未来,指数开放和相关产品创新的良好发展势头或将延续。”在郑磊看来,一方面,随着科技的发展和市场的变化,新的指数类型和指标将会不断出现,以满足市场的不同需求;另一方面,指数开发需要更加注重投资者需求的满足,更好地平衡风险和收益的关系,提高指数的投资价值和可操作性。

此外,郑磊补充表示,未来需要在指数的设计、编制、发布和评估等方面进一步完善和创新,以更好地满足基金投资需求。同时,指数开发也需要更加注重数据质量和信息披露,以保证指数的公正性和透明度。

主题指数ETF规模突破4000亿元 超八成产品年内浮盈

■本报记者 彭衍蕊

今年以来,锚定半导体、券商等行业的主题指数ETF(交易型开放式指数基金)表现优异。Wind资讯数据显示,今年以来截至11月22日,423只主题指数ETF(仅统计初始基金,下同)中,有341只实现浮盈,占比达81%,其中有70只产品浮盈超30%。

业内人士认为,包括主题指数ETF在内的多种工具化产品发展,将有利于吸引更多中长期资金入市,推动指数化投资发展,助力构建长钱长投的良性生态。从产品创新维度出发,未来,公募机构需要不断丰富ETF产品种类,进一步完善金融工具谱系。

从浮盈情况来看,来自半导体、券商、保险行业的主题产品较多。今年以来,半导体行业主题产品整体平均浮盈23.18%;券商、保险行业主题产品均实现浮盈,整体平均浮盈分别为14.89%、40.09%。

其中,科创芯片ETF南方以74.21%的浮盈表现“一骑绝尘”。该产品净值从9月底开始大爆发,在震荡中维持上行,这也是其他半导体主题ETF普遍经历行情特征。

排排网财富研究员卜益力向《证券日报》记者表示,10月份结构性行情延续,券商、半导体等板块可能成为本轮行情的主线,投资者把资金逐步聚集到赚钱效应更强的主题ETF当中,导致部分主题ETF的规模有着明显增强。

近年来,随着工具化产品持续丰富,主题ETF作为其中的一个分支,也实现了稳步增长。今年以来截至11月22日,主题ETF共“上新”42只新产品,目前共计423只,较年初规模增加174.77亿元,至4081.81亿元,增长4.47%。从规模效应来看,发展主题ETF为ETF整体规模扩张提供重