

电池原材料上涨,成本难以向车企转嫁 动力电池尾部企业压力激增

■本报实习记者 杨梓

中国汽车动力电池产业联盟最新发布的统计数据显示,1-3月,我国动力电池产量累计达32.8GWh,同比增长296.5%;累计销量达23.9GWh,同比增长201.0%;装车量累计达23.2GWh,同比上升308.7%。

同时,公开资料显示,今年一季度,以宁德时代、比亚迪、国轩高科、中航锂电等为代表的动力电池企业相继公布了20多个新建项目,整体投资达1600多亿元,年产能超过350GWh,这表明我国动力电池行业进入快速发展期。

**优质产能不足
低端产能过剩**

据了解,宁德时代、LG化学、SKI、比亚迪、亿纬锂能、中航锂电、孚能科技、国轩高科、蜂巢能源等动力电池企业从2020年就已掀起了产能扩张热潮。其中,LG化学计划到2023年将产能增至260GWh,宁德时代产能将超过300GWh。伊维经济研究院研究部总经理吴辉对记者表示,龙头企业扩产的原因在于有大批订单支撑。“近几年,电动汽车数量增长对动力电池的需求较为明显,但就整个行业而言,产能过剩,有些企业部分无效产能,需要淘汰。”

新能源汽车独立研究员曹广平也向记者表达了相同观点。他认为,目前动力电池行业产能总体过剩,结构性失调。“具体来说,是产能、项目、投资过剩,而质量、技术、创新能力却不足。新能源汽车对高性能、低成本的电池需求在扩大,但低端

产能又很难满足。”

吴辉指出,近几年动力电池技术迭代较快,而一些企业设备陈旧,无法生产出稳定性较好的产品。此外,新能源汽车市场快速发展的同时,补贴退坡,导致一些弱势车企面临淘汰。“行业也在向优质车企集中,对电池产能的要求较高,导致高端需求增加,但高端产能又集中在头部企业,而目前优质产能不足。从整个行业来看,一些尾部企业的设备如果不升级,也是无效产能。”

**原材料价格上行
动力电池企业承压**

产能扩张意味着动力电池行业洗牌加剧。

受访者均表示,车企选择电池企业合作时,首先看中的是产品性能,如能量密度、循环次数、安全性等。在此基础上,车企会选择价格更便宜的动力电池,然而,目前动力电池原材料还呈现供应紧张且价格总体上涨的趋势。

近期,三元锂电池原材料较此前已有所回落,但价格仍居高位,而磷酸铁锂价格仍未有回落,同时六氟磷酸锂持续涨价,将电解液价格推上高位。据统计,自2020年9月以来,六氟磷酸锂价格大幅上涨,从7万元/吨上涨至20万元/吨,涨幅近200%。“电解液等扩产周期较长,短期内供应还会紧张。”吴辉坦言。

吴辉还介绍:“第一季度通常是行业淡季,而今年却出现了淡季不淡的局面,原因是受新能源汽车销量强势上行的影响。另外,行业对今年新能源汽车、动力电池有巨大升值空间的预期,也拉高了上游原材料价格。”

中国汽车工业协会数据显示,2020年下半年我国新能源汽车市场开始高速增长,全年新能源汽车产销分别完成136.6万辆和136.7万辆,同比分别增长7.5%和10.9%。预计今年我



国新能源汽车销量或达180万辆,有望同比增长40%。

“从历年情况看,虽然原材料价格上涨,但电池价格基本保持下降趋势,而车企较强势,很难转嫁成本,所以不管原材料价格怎样波动,都需要电池企业自己消化上涨成本。”吴辉坦言,在此背景下,尾部动力电池企业生存压力激增。

**融资渠道需拓宽
细分市场待开拓**

中国汽车动力电池产业联盟统计数据显示,1-3月,我国新能源汽车市场共有48家动力电池企业实现装车配套。其中,排名前3、前5、前10的动力电池企业装车量分别为17.1GWh、19.6GWh和21.5GWh,占总装车量的比例分别为73.7%、84.3%和92.3%。由此可见,前10家动力电池企业已占据绝大部分市场份额。

同时,车企自建电池厂渐成趋势。据了解,随着电动汽车市场规模逐渐扩大,目前已有特斯拉、奔驰、通用、吉利、长城等车企相继加入到自建电池厂的行列中,力争通过自建电池厂掌握话语权。曹广平表示:“尾部企业有压力很正常,关键是要提高融资能力先活下来,然后提高产品差

异化水平,稳健运营,才能有立足之地。”

“小厂想要生存,要进一步融资,必须做大规模,才能把成本降下来,因为动力电池是一个资本密集、规模效应明显的行业,如果有足够资金扩产,小厂是有生存空间的,否则只能转型去做非汽车领域等门槛较低领域的电池,或遭淘汰。”吴辉指出。

吴辉进一步表示,面对众多汽车品牌,尾部电池企业可以布局专用车、农用车等,找到一些能盈利的细分市场。此外,现在一些车企在与头部电池企业合作的同时,也在与一些二线动力电池企业合作,培养二、三级供应商,保持平衡。

对于未来动力电池行业的格局,吴辉认为,目前排名前10的企业中,虽然有的企业市场份额不高,但已有挑战头部企业的实力。“几年后,头部集中趋势或将缓解,行业发展会更健康。”



动力电池正升级 产权保护要跟上

■王旭辉

广汽埃安发布弹匣电池系统安全技术、国内软包电池企业加快扩充产能、比亚迪旗下全系统电动车开始搭载刀片电池,并全面启用针刺测试作为企业标配测试项目……随着新能源汽车爆发式发展,动力电池产业也按下了“升级键”。各企业积极抢抓行业风口,在此背景下,知识产权保护显得愈加重要。

长期以来,我国动力电池产业面临国外专利的商业阻碍及技术垄断的干扰,在竞争中处于不利地位。尽管经过

多年发展,国内电池行业已建立起完整的产业链,技术、工艺、原材料等环节基本实现国产化,且部分领域达到国际领先水平,但企业对知识产权的认识还不足,在专利布局上也较为薄弱,尤其缺乏核心专利、海外专利。

事实证明,电池一旦发生产权纠纷,维权一般较为困难。如宁德时代董事长曾毓群曾介绍,在一个案件中,锂电池制造商通常需公证购买至少两个车型,每个车型至少两辆,费用高昂,且维权周期长,整个案件全过程需3年左

右,相对锂电池产品的更新换代周期严重滞后。

近年来,我国大力发展新能源汽车,推动实现汽车工业“弯道超车”,对电池产业而言,也迎来了发展、赶超的良机。因此,在动力电池产业升级的同时,企业应提高各环节、人员的知识产权保护意识,更加重视配套的知识产权保护系统建设,注重专利尤其是核心、海外专利布局,这也是我国电池产业公平参与全球市场竞争的重要保障之一。

但同时,企业申请专利需及时掌握行业动态和技术走向,要注重产品的实用性、新颖性、创造性、针对性,因为专利数量多少并不能完全代表企业的真正实力。如目前动力电池行业正加快研发半固态、固态电池,相比之下,半固态电池可以兼顾液态电池和全固态电池的性能优势,可以更好地用在汽车动力上,而全固态电池即使量产,也会因高成本等因素,无法满足市场需求。因此,动力电池知识产权保护要适度超前,不能盲目。

苏州同里建成500米电力公路



图片新闻

近日,国网江苏苏州供电公司同里全面建成了长达500米的电力公路,在世界上首次融合光伏公路、无线充电、无人驾驶三项技术,并获得2020年国家电网有限公司科技进步一等奖。据了解,公路上的碎玻璃是一种新型透明混凝土柔性路面材料,承压力和耐磨能力不低于二级公路,不仅保护了光伏板正常发电,还增强了地面摩擦力,让车辆行驶安全。路中间的绿色部分,可助力无人驾驶车边行驶边充电。 谢鹏/摄



关注

工信部和能源局开展换电应用试点

本报讯 工信部、国家能源局近日决定联合组织开展新能源汽车换电模式应用试点工作,旨在落实《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》,促进新能源汽车换电模式创新应用,推动新能源汽车与能源深度融合发展,支撑碳达峰、碳中和目标实现。

据了解,此次试点是以加强关键技术攻关、加快换电基础设施建设、促进换电模式车辆应用为目标,坚持市场主导、创新驱动、重点突破、协调联动的原则,形成新能源汽车充换电模式互补的良性发展生态。

试点具体内容包括:加强技术研发,支持企业开展新能源汽车换电模式整车、动力电池、换电装备等关键技术攻关,提升产品技术水平,保障质量安全性能;开展示范应用,以城市实际需求为基础,制定合理可行的换电模式车辆推广目标,鼓励在公交、出租、城市物流配送、港口、矿山等公共领域率先试点,在私人领域推动商业化运营。

同时,试点要求完善基础设施,将按照适度超前、布局合理、智能高效、集约利用的原则,制定换电站建设规划,保障换电站建设用地,简化用地和电力报装等审批流程,加大换电站接入电网的配套工程的建设协调力度。(宗和)

八部门规范汽车零部件再制造

本报讯 为规范汽车零部件再制造行为和市场秩序,保障再制造产品质量,推动汽车零部件再制造产业高质量发展,国家发改委、工信部等八部门近日联合印发了《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》(以下简称《暂行办法》)。

据了解,《暂行办法》对再制造企业规范条件、旧件回收管理、再制造生产管理、再制造产品管理、再制造市场管理、监督管理等作出了明确规定。《暂行办法》重点突出要求再制造产品严格对标原型新品、规范再制造企业的生产行为、提出鼓励再制造产品应用的措施。

《暂行办法》规定再制造企业应当符合下列条件:要具备拆解、清洗、制造、装配、产品质量检测等方面的技术装备和能力;要具备检测鉴定旧零部件性能指标的技术手段和能力;要具有相应的污染防治设施和能力,并满足相关废物处理等环保要求,污染物实现达标排放;要建立并执行产品再制造的相关技术质量标准和生产规范;要向社会进行公开承诺,包括产品质量性能、售后质保、标识使用等;开展再制造的产品类型应符合国家相关法规要求;要遵循国家法律法规及有关主管部门规定的其他条件。

此外,国家鼓励现有再制造企业提质升级、集聚发展,提升产业化、规范化水平。鼓励再制造企业开展再制造质量管理体系认证。再制造企业应积极采用国际先进质量管理标准,提升管理水平。(宗和)

我国氢燃料电池汽车保有量达7000多辆

本报讯 中国氢能联盟近日举办的“十四五”氢能产业发展论坛透露,截至2020年底,全球加氢站约为544座,我国建成加氢站128座,氢燃料电池汽车累计保有量达7000多辆。

2019年,我国氢气产量中,煤制氢占63.54%,天然气制氢占13.76%,工业副产氢占21.18%,电解水制氢仅占约1.52%,产能主要集中在西北、华北和华东地区。不少专家认为,未来在应对气候变化的大背景下,可再生能源制氢是主要发力方向。

未来,风电、光伏等可再生能源电解水制氢的成本是否具有竞争性?中国氢能联盟专家委员会主任余卓平分析,如果到2025年我国风电、光伏的新增装机发电成本降到0.3元/千瓦时,可再生能源电解水制氢成本将降到约25元/千克,能够与天然气制氢竞争。等2030年可再生能源发电成本降到0.2元/千瓦时后,电解水制氢成本将低至15元/千克,可以与现在化石能源加上碳捕集技术制氢的价格竞争。

中国科学院院士徐冠华建议,氢能产业要建立起资源共享、优势互补、利益共享、协同配合的合作机制,防止一哄而上、一松而散。(丁怡婷)