

重庆新能源汽车产业调查 ②

重庆动力电池产业实现“从无到有”到“接二连三”

正在制定的汽车产业“十四五”规划,针对新能源汽车动力电池等领域已有清晰规划

重庆日报记者 杨骏

不久前,比亚迪公布了新能源汽车销量数据——1-9月,销售新能源汽车337579辆,同比增长204.29%。9月单月,其新能源旗舰车型“汉”单月销售10248辆,实现连续6个月销量正增长。

比亚迪能在新能源汽车领域取得骄人成绩,“刀片电池”功不可没。然而,鲜为人知的是,这块业界闻名的“刀片电池”,“出生地”就在位于重庆璧山区的弗迪电池工厂。



重庆弗迪锂电池有限公司,工人正在负极生产线上操作收卷工序。
重庆日报资料图片

现状

动力电池产业“从无到有”

目前,新能源汽车主要包括混合动力、纯电动、燃料电池电动、其它新能源等类型。电动汽车是其中的主力。

相比燃油汽车,电动汽车不再将燃料作为动力源,它的核心“三电”,即电池、电驱、电控。电池是动力源,相当于发动机;电驱是传动机构,负责汽车的驱动、倒车等功能;电控类似于变速箱,其性能直接决定电动汽车的加速、最高速度等性能指标。

比亚迪的“刀片电池”,便是动力电池中的佼佼者。这款电池于2020年发布,因长度长、厚度薄而获名“刀片电池”。它的空间利用率比传统电池提升50%。同时,“刀片电池”通过了难度堪称动力电池界“珠穆朗玛峰”的“针刺测试”,安全性得到验证。也因此,其市场反应和口碑都非常好,不少汽车品牌都向比亚迪投去了橄榄枝。

“刀片电池”的诞生,重庆弗迪电池工厂扮演了重要角色——既是“刀片电池”的首发地,也是全国最大的“刀片电池”生产基地。

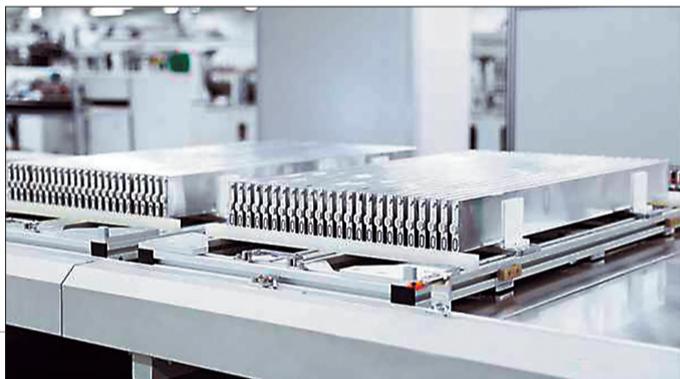
“我们有数百计的机器人,遍布生产车间、工序、条线的高精度传感器,还有符合标准的品控体系,这些实现了工厂的自动化、信息化、智能化,也让‘刀片电池’生产高效、稳定。”重庆弗迪锂电池有限公司总经理田维浩说。

目前,重庆弗迪电池工厂已达到了20亿瓦时生产能力,后续还将增加生产线,将“刀片电池”产能扩大到35亿瓦时,远超预期规划的10亿瓦时。放眼全国,其产能数一数二。

“这个工厂,让重庆动力电池产业实现了从无到有。”市经信委相关负责人表示,重庆虽然布局新能源产业多年,也在积极完善全产业链,但一直缺乏动力电池的企业。重庆弗迪电池工厂的落户投用,填补了这个空白。

实现了“从无到有”,重庆动力电池产业迎来“接二连三”。今年8月,国内最早从事新能源车用、储能用锂离子动力电池,及电池的关键材料研发和产业化的企业——荣盛盟固利与渝北区签约,将在重庆落户荣盛盟固利动力电池

图为“刀片电池”。(弗迪电池工厂供图)



智能制造基地,规划用地750亩,总投资约50亿元,达产后预计总产能不低于10亿瓦时。

今年9月,赣锋锂业控股子公司江西赣锋锂电科技有限公司与两江新区正式签约,前期将投资54亿元,在重庆建设赣锋新型电池科技产业园及先进电池研究院。协议显示,赣锋锂电将在渝建设约10亿瓦时锂电池生产制造基地,并为固态电池的技术更新、产品迭代提供技术支撑。

问题

核心配套仍是短板

有了电池产业,重庆新能源汽车产业链算是补上了最关键的一张拼图。但从整体上看,电池等核心配套项目较弱,仍是重庆电动汽车发展的短板。

据了解,目前,除了比亚迪之外,重庆几乎所有新能源汽车的电池,都是向其它厂商购买。虽然也有汽车品牌商尝试自行研发、生产,但最核心的材料电芯也是购买的。

“工艺和技术太复杂了,不是短时间能够掌握的,需要投入很多资金和时间成本才能达到效果。”金康汽车相关负责人表示。长安新能源方面则表示电池的芯电芯方面是与国内优质企业进行战略合作。

除了少数自行研发的企业和引进的三家动力电池企业外,重庆几乎没有动力电池本土企业。动力电池的本地供应不能满足需求,是制约重庆电动汽

车发展一个的重要因素。弗迪电池厂生产的“刀片电池”,目前也主要是供给自家车型使用。

放眼全国,整个业内拥有成熟技术的企业也并不多。

“有些企业,看似技术很好,样品指标也很高,但问到产能和交付时,就要打一个问号了。”市经信委相关负责人表示,这样的企业,汽车企业不敢贸然让其进入供应体系,政府层面也不敢贸然引进。

业内人士透露,除了动力电池,重庆在电驱、电控方面的配套企业也比较弱。重庆本土新能源车企,大多是从传统车企转型而来,他们更擅长的是变速箱、底盘等传统三大件,虽然近年来在新能源汽车领域投入大量资金进行研发,但核心配套项目尚待培养。

目标

两年实现三电本地化率超50%

面对问题,重庆积极强弱项补短板。当前,重庆高新区正在建设重庆车辆检测院的电池安全实验室。项目建成后,将填补西南地区乃至国内空白,解决新能源汽车整车及车载电池企业的安全性试验研究需求。

今年5月,力帆首次展示了自己的电池更换技术。此举释放了两点信号:一是力帆已经具备了高质量换电车型的量产能力;二是与换电车型运营配套的设施也已经顺利在重庆落地。除了力帆之外,长安新能源也在

布局换电站。

此外,重庆正在申报由工业和信息化部、国家能源局联合组织开展的新能源汽车换电模式应用试点,致力成为国家新能源汽车换电模式应用试点的重要推动者。

“企业布局很看重一个城市所具备的优势,在这一点上,重庆还是有一些话语权的。”市经信委相关负责人表示,重庆是汽车生产、制造大市,有长安等知名品牌,也有很好的市场支撑,这是吸引重庆吸引动力电池企业落户的重要筹码。

同时,重庆在相关政策方面也给予了很多支持,比如基础配套、流通领域,鼓励公共领域应用,国家级检测机构等,这也能够让更多动力电池企业将目光移向重庆。

基于此,重庆正在制定的汽车产业“十四五”规划,针对目前新能源汽车动力电池等领域的问题,也将提出可行的政策与举措。

“重庆对所有三电领域的布局,已有了清晰的规划。”市经信委相关负责人表示,重庆的目标是,到2023年,集聚国内外知名新能源动力电池企业5家,电机企业5家,电控企业5家。动力电池年生产能力达80亿瓦时,电机、电控年生产能力达100万套,三电系统本地化配套率超过50%。

此外,长安新能源总经理杨大勇还建议,围绕动力电池形成一个完整产业链,比如电池回收利用。他表示,长安新能源做过一个初步测算,一块新的动力电池中,有70%的贵金属可以从旧电池中提炼出来,通过回收循环使用的方式,可以实现电池的成本与环保双赢。未来,电池回收将成为朝阳产业,重庆可以瞄准发力。

重庆邮电大学先进制造工程学院教授郑太雄也有类似想法。他建议,重庆可以结合引资、引智和引质,在重庆建立废旧电池回收处理企业,加快推进废旧电池回收、处理、再利用的产业链的建立,形成新的产业经济增长点,为新能源汽车发展,营造一个更为完善的产业生态。