



产能迈向 TWh 时代,竞争加剧的同时,原材料供应、回收利用等问题凸现

■本报记者 卢奇秀

中航锂电近日再次对外宣布产能扩展规划:到 2025 年,公司产能超过 500GWh,到 2030 年实现 1TWh,成为国内首个宣布 TWh 级产能规划的电池企业。据了解,该目标距离中航锂电

今年 6 月提出的“2025 年实现 300 GWh 产能”的规划不足半年,目标却提高了近七成,时间之快、扩产规模之大引发行业热议。那么,动力电池缺口到底有多大?快速扩产是否有隐患?

### 规划产能“井喷”

新能源汽车和储能快速发展带来超预期的锂电池需求。蜂巢能源董事长杨红新曾透露,公司电池订单已排到明年,当前电池供应缺口达 30%-50%,供应紧张情况可能持续到 2025 年。

为增加电池供应量,不仅是中航锂电,11 月以来,宁德时代与亿纬锂能也再次发布扩产计划,将分别斥资 150 亿元、62 亿元投建生产线,加大动力电池、储能产品布局。据不完全统计,今年以来,包括比亚迪、宁德时代、亿纬锂能、蜂巢能源在内的动力电池头部企业宣布未来 5 年新增产能累计超 2TWh,约为今年装车量的 20 倍。与新一轮扩产的明显区别是,

产能规模从 10GWh 级迈向 100GWh、1000GWh(TWh)级。业内预计,未来 5 年锂电池产业将“井喷”。

资金是电池企业扩产的关键支撑。蜂巢能源是电池企业受资本市场青睐的典型代表,这家成立不足 3 年的电池企业已完成 3 轮融资,累计数额近 150 亿元,公司估值约 360 亿元。近期,固态电池企业辉能科技也完成 3.26 亿美元新一轮融资。中航锂电同样受到投资机构青睐,仅今年就完成了 120 亿元股权融资,投后估值达 600 亿元。中航锂电董事长刘静瑜透露,公司将剥离民用商品业务,并以“中创新航”的新形象完成股份制改造,独立运营。此举或为上市做准备。

### 或带来新的产能过剩

动力电池疯狂扩产的背后,隐忧初露。

近期,宁德时代公布了“瘦身”的定增方案,募资规模从 8 月宣布的 582 亿元下调至 450 亿元,并取消湘西锂电池扩建项目(二期)补充流动资金。原本这两部分拟使用的募资金额分别为 31 亿、93 亿元,合计达 124 亿元。同时,宁德蕉城时代锂电池生产基地项目的投资额也由 54 亿元缩减至 46 亿元。

对于调整的原因,宁德时代称是为了提高资金的使用效率。新能源与智能网联汽车独立研究者曹广平表示,目前电池行业扩产主要靠新能源汽车和储能的过高预期来推动,而一旦政策或技术路线有变,扩产将给企业带来巨大风险。“尤其是技术、工艺、质量、供应、销路等综合实力不强且无特色的电池企业,一旦风暴来临,下场将很凄惨。”

中国汽车动力电池产业创新联盟的

### 扩产更要“扩技术”

曹广平介绍,目前锂电池行业还存在低端技术创新不足、前端产业链原材料供应不足、后端产业链电池回收不足等问题。他表示,锂电池竞争成败取决于产品技术和质量水平,因此,我国电池企业扩产的同时,也要注重“扩技术”。业内人士也指出,虽然我国锂电池技术已走在国际前列,但能量密度、安全性等有待提高,同时需加快固态电池、

无钴电池等新技术研发。

同时,锂电池快速扩产的势头对企业的承压能力提出了新考验。受上游原材料价格持续上涨等因素影响,多数锂电池企业三季度净利润同比下滑,如欣旺达同比下降 88.81%,鹏辉能源同比下降 34.69%,国轩高科同比下降 59.98%。对此,一些锂电池企业正通过收购、并购或控股等措施,加大与国外锂矿企业的

统计数据显示,今年前 10 月共有 53 家电池企业有实际装车业务,同比减少 11 家,其中行业前 10 的电池企业装车量占总装车量的比重达 91.8%。也就是说,剩余 43 家企业在竞争不足 10%的市场份额。

业内人士提醒,目前我国动力电池高端产能不足、低端产能过剩的问题依然存在,结构优化还需时间。在此之前,企业持续扩产或带来新的产能过剩,不利于行业提高整体竞争力。

深度合作,以保障原料供应和提升产品盈利能力。

此外,基于有限的资源及首批新能源汽车电池逐步进入“退役期”,电池的回收再利用被认为是降低原材料供应风险的有效途径。然而,目前大部分废旧电池却流入一些“小作坊”,低价获取、操作不规范,扰乱了行业秩序,成为产业链亟待完善的关键环节。

## 热点聚焦

# 广州车展自主新能源品牌表现亮眼

本报讯 实习记者杨梓报道:11 月 19-28 日,以“新科技、新生活”为主题的第十九届广州国际汽车展览会(下称“广州车展”)举办。作为今年最后一场 A 级车展,广州车展共有 1020 辆车参展,创近年来新高。其中,新能源汽车参展数量达 241 辆,较去年增加 99 辆;跨国车企新能源汽车参展数量由去年的 60 辆增至 88 辆。

据了解,在本次广州车展上,众多自主品牌纷纷携新能源新车亮相,并各具特色。

其中,上汽最新独立运营的新能源汽车品牌飞凡汽车首次全新亮相,并宣布旗下代号 ES33 车型的中文名为飞凡 R7,定位为中大型轿跑 SUV;长城汽车高端电动品牌沙龙推出首款车型机甲龙,售价为 48.8 万元,作为全球首款搭载 4 颗激光雷达的车型,开启预订后 3.5 小时,全部 101 台限量版便宣布售罄;广汽埃安推出全球首辆续航超 1000 公里的埃安 AION LX PLUS,搭载自研海绵硅负极片电池技术,两挡双电机“四合一”集成电驱,实现 2.9 秒百公里加速。

“造车三兄弟”中,蔚来、理想在广州车展表现“低调”,小鹏则带来全新中大型 SUV 小鹏 G9,将成为首款支持 XPilot 4.0 的量产智能电动汽

车,并将配备 800V 高压碳化硅平台及小鹏新研发的 X-EEA 3.0 电子电气架构,将于 2022 年第三季度交付。

同时,威马汽车携首款全场景智能纯电轿车 M7、“智能电动车停车专家”W6 等车型亮相,其中 M7 的内饰设计首次公开,将于 2022 年实现量产交付。零跑 C11 四驱性能版正式亮相,搭载全域自研智能驾驶辅助 Leap Pilot 3.0,补贴后价格为 19.98 万元。此外,零跑汽车还发布旗下 LEAP POWER“升维”智能动力技术,该技术由智能电驱和智能电池两大系统组成,可实现电驱系统全生命周期 OTA(空中下载)升级。

乘联会的统计数据显示,今年 10 月,自主品牌新能源汽车渗透率达 36%,而合资品牌新能源汽车渗透率仅为 3.4%。广州车展期间,在国内新能源汽车市场表现平平的外资、合资品牌也十分亮眼。

其中,宝马带来创新 BMW iX、创新 BMW i4 和 BMW iX3,先期版本 iX xDrive 50 定位于中大型纯电 SUV,采用第五代 eDrive 电驱系统,售价 84.69 万元。

奔驰 EQ 家族再度扩容,全新 EQA300

4MATIC 纯电 SUV 首发特别版与全新 EQB 350 4MATIC 纯电 SUV 首发特别版上市,这两款车均定位纯电紧凑型 SUV,CLTC(中国轻型汽车行驶工况)下的续航里程分别可达 537 公里和 512 公里,零售价分别为 36.58 万元、43.78 万元。据悉,奔驰还将推出续航里程超过 600 公里的 EQA 车型。

同时,电动化转型沉寂许久的上汽通用凯迪拉克宣布,豪华纯电中大型 SUV LYRIQ 开启预售,作为上汽通用引入奥特能电动车平台的首款车型,首发车型后驱续航豪华版预售价格为 43.97 万元,新车将于 2022 年中陆续交付。一汽-大众奥迪带来纯电动 SUV 奥迪 Q4 e-tron,实现国内首秀,基于 MEB 平台打造,将于明年上半年开启预售。

此外,广州车展特意增设未来汽车科技馆,集中展示以人工智能、自动驾驶、5G 技术为代表的未来汽车科技,吸引了包括斑马智行、纵目科技、科大讯飞、AutoX 安途等在内的自动驾驶、人工智能企业参展。“汽车智能网联化已从概念进入全面应用阶段,智能网联技术正向用户端和生产端双向同步发展。”广州车展组委会相关负责人表示。



绍兴最大容量公交充电站建成

### 图片新闻

11 月 20 日,浙江省绍兴市柯桥区湖光桥公交站 8 座充电桩箱变投运,标志着该市容量最大的公交充电站建成。据了解,湖光桥充电站 8 座箱变总容量达 5040 千伏安,站内共装有 28 套一机双枪式直流充电桩,拥有 56 支快充充电枪,可满足 56 辆电动汽车同时充电需求。充电功率最高可达 120 千瓦,家用电动汽车在快充模式下充电 30 分钟,就可上路行驶 400 公里。 许倩汝/摄

## “禁燃”,行动比口号更重要

■王旭辉

近日,在英国格拉斯哥第 26 届联合国气候变化大会(COP26)召开期间,比亚迪、福特、通用、捷豹路虎、奔驰、沃尔沃 6 大车企承诺,2040 年前将停止销售燃油车,届时将只出售零排放的新能源汽车。但是,大众、丰田、宝马、日产、Stellantis 等车企拒绝签署该“禁燃”承诺。究其原因,车企对电池原材料、政策支持、转型技术成本及电网等配套基础设施的看法不一致,导致了其应对气候变化的行动力不一。

其实,未签署承诺的车企也制定了“禁燃”计划,并不断加快新能源转型,如日产计划到 2025 年后停售旗下燃油车,并将研发与销售转向纯电动与混合动力车型;丰田将在 2025 年前停止生产传统燃油车,转而生产纯电动汽车、混合动力汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车。这比 2040 年前“禁燃”承诺的时间更为提前。

同时,大众将在 2033-2035 年退出欧洲内燃机市场,计划最晚 2050 年实现全部新生产车辆碳中和,实际减排效果不亚于“禁燃”。究其原因,即使车企只出售零排放的新能源汽车,也并不意味着车辆是全生命周期的零排放,如电源结构的低碳程度决定了新能源汽车电力的清洁性,碳中和则意味着车辆全生命周期是零碳排放。

以我国为例,目前新能源发电装机占电源总装机的比重达 24%,但实际发电量仅占总发电量的 10%;装机量占比由 70%以上逐渐下降到 56.6%的煤电,依然贡献着 71.8%的发电量。也就是说,即使新售车辆全是纯电动汽车,也没有实现车辆全生命周期的零碳排放。因此,我国才要求加快建设以新能源为主体的新型电力系统。

同时,电动汽车、燃料电池汽车能否填补“禁燃”后的市场空间也是一个未知数。目前,我国充换电服务网不完善、充换电设施利用率不高等短板,一度导致出现“国庆期间新能源汽车在高速公路服务区排队 4 小时充电”等问题;燃料电池汽车产业链部分环节发展存在难题,尤其是加氢站少、加氢贵等问题待解。更为重要的是,与电源结构清洁化类似,目前我国 80%的氢气是从天然气转化来的“灰氢”,用作交通燃料,排放比柴油、汽油还大,只有推动“绿氢”(清洁能源生产)成为燃料电池汽车的动力来源,才能名副其实“禁燃”。

众所周知,我国提出了力争 2030 年前实现碳达峰、2060 年前实现碳中和的战略目标,“禁燃”只是汽车行业推动实现碳中和的一个步骤,对包括汽车在内的各行业而言,碳中和是一场持久战,取决于能源、市场、配套等多因素协同发展。同时,汽车是一个与能源、工业、社会民生等领域息息相关的大产业,转型注定是一个长期而复杂的过程。

