

比亚迪市值突破万亿元大关,与宁德时代差距进一步缩小——

# 动力电池“双雄”争霸升级

■ 本报实习记者 姚美娇 林水静

近日,汽车制造商市值最新排名显示,比亚迪以1292.3亿美元的总市值超越大众汽车集团,跃升至榜单第三,成为唯一一家市值跻身全球前十大汽车制造商的中国汽车制造企业。6月10日,比亚迪股价大涨超8%,截至当日,报收于348.80元/股,总市值为1.02万亿元,正式突破万亿元关口。至此,比亚迪与A股“新能源之王”宁德时代的市值差距进一步缩小。6月13日,比亚迪与宁德时代市值差距一度缩窄至百亿元左右。

作为新能源汽车领域的两大巨头,宁德时代与比亚迪常常成为投资者们比较的对象。今年以来,比亚迪对宁德时代的追赶大戏始终没有停歇。在业内人士看来,此次比亚迪销售业绩上涨带动股价强势增长,意味着电池“一哥”宝座的争夺战再次升级。

## 比亚迪“步步紧逼”

在业内人士看来,比亚迪市值过万亿元大关具有里程碑式的意义。自给自足的供应链体系为比亚迪带来巨大的成本优势,未来,比亚迪的利润率有望进一步提升。

万亿市值的背后,是订单、业绩、供货等一系列亮眼成绩单。比亚迪近日公布的数据显示,5月,其新车销量达114943辆,同比增长148.28%,创历史新高。自今年3月以来,比亚迪已连续3个月保持单月“10万+”销量纪录。

同样,比亚迪在动力电池业务方面的表现也非常抢眼。今年4月,比亚迪动力电池的市占率从3月的19.2%提升近13个百分点,涨至32.18%。

乘联会秘书长崔东树认为,比亚迪销量暴增,受到资本市场认可,主要原因在于技术实现了突破。“比亚迪突破了电混动技术后,获得了市场认可,大家认为比亚迪的技术先进。另外,销量猛增的另外一个原因是其供应链相对稳定,能够抗住外部的一些风险。”

在此背景下,比亚迪业绩迎来强势爆发。今年一季度,实现营业收入668.25亿元,同比增长63.02%;实现归母净利润8.08亿元,同比暴增240.59%。

锂电池行业高度集中,前五大动力电池的市占率超80%,其中,仅宁德时代和比亚迪两大巨头就占据了近70%的市场份额,而二者的竞争也已进入白热化阶段。

总体来看,双方各有优势。宁德时代和比亚迪都极其注重研发,其中宁德时代近3年的研发投入逐年增加,且明显高于其他电池企业。比亚迪的研发费用虽高于宁德时代,但流向不只电池业务,还包括汽车、电子等。

在电池技术路线方面,宁德时代在材料升级、结构工艺创新等各方面均处于领先地位。而相比于宁德时代的广泛布局,比亚迪的

总体来看,虽然目前两大龙头企业市值相差不多,但从装车量看,宁德时代依然具有压倒性优势。数据显示,今年5月,宁德时代电池装车量为8.51吉瓦时,环比增长67.5%;而比亚迪电池装车量仅为4.09吉瓦时,环比下降4.2%。宁德时代客户众多的优势,反映到市场层面,表现为回升动能强劲。

“目前,宁德时代在国内市场基本处于一家独大的地位。但对于车企来说,更希望扶持几家势均力敌的电池供应商,以谋求更大话语权。”一位业内专家向记者表示,目前比亚迪电池正在加速外供,其营收规模和盈利能力有望



## 两大巨头各具优势

发展目标则更加聚焦:专注于磷酸铁锂电池结构创新。其推出的刀片电池在性能和产能上均不逊于宁德时代产品,甚至出现了超越之势。

中国汽车动力电池产业创新联盟发布的数据显示,今年4月,比亚迪磷酸铁锂电池装车量为4.19吉瓦时,环比上涨5.3%,市占率提升至47.1%,首次超越宁德时代并夺冠。“刀片电池已经开始向全行业外供。未来,刀片电池将陆续搭载在国内外各主流品牌的新能源车型上。”比亚迪董事长王传福此前表示。

不过,与宁德时代相比,比亚迪在三元锂电池领域的布局稍弱,并且生产规模相差甚远。宁德时代此前披露,计划推出磷酸盐体系的三元电池,成本将低于目前的三元电池,但仍将占据新能源车一定比例的成本。

“比亚迪和宁德时代的电池业务重心不同。比亚迪电池基本上是自供货,与自己车辆业务深度绑定,这比宁德时代以参股方式绑定车企更具优势。同时,比亚迪长期坚持铁锂路线,且淬炼出了实用的刀片电池技术,起到了‘车电互促’的作用。”新能源与智能网联汽车独立研究者曹广平指出。

## 不确定因素众多

进一步提升,动力电池赛道格局或将生变。

江西新能源科技职业学院新能源汽车技术研究院院长张翔也表达了类似观点。他认为,车企现在正主动寻求“去宁德化”,比如长城自研蜂巢电池、“蔚小理”投资欣旺达、大众投资国轩高科等。“预计3年后,宁德时代的市场份额可能会下降到30%。”

除了市场有意扶植多家动力电池厂商外,比亚迪2020年自研的刀片电池也为磷酸铁锂电池在乘用车领域打开新局面。“动力电池主流技术是一个‘轮回’。十年前,由比亚迪主导的磷酸铁锂电池原本就是市场主流,但到2014年左

右,为提高电池能量密度、保障续航里程,市场开始转用三元锂电池,这个格局到2021年又发生了转变。”张翔说,“刀片电池成本更低、安全性更高,而且能量密度也提高了。从2021年开始,磷酸铁锂电池在乘用车上的装车量已经超过三元锂电池,而在商用车领域,磷酸铁锂电池本来就是主流电池。”

“按这个趋势发展,比亚迪很有可能打破宁德时代一家独大的局面。”张翔认为,三元锂电池作为宁德时代的强项,一方面安全性不如磷酸铁锂电池,另一方面受镍、钴等正极原材料的稀缺性及涨价影响,其发展可能受限。

## 创新无人机巡检 护航输电通道



## 图片新闻

为解决复杂山区及时、快速巡检输电线路的难题,国网安徽电力送变电公司创新开发具有长航时、远距离、多载具、高效率、实时图传等优点的垂直起降固定翼无人机及机巢系统,保障送往华东的重要电力能源通道安全运行。

图为6月15日,在安徽省宣城市宣州区,一架固定翼无人机在自主巡检重要输电通道。 人民图片

## 关注

### 中国石化:塔里木盆地顺北油气田再获“千吨井”

本报讯 中国石化日前发布消息称,西北油田部署在塔里木盆地顺北油气田的重点探井顺北802X并于近日测试获高产工业油气流,折算日产原油226.7吨、天然气125.7万立方米,油气当量达1228吨。这是一年来中国石化在顺北8号断裂带区域发现的第三口“千吨井”,展现了良好的勘探前景,标志着今年初在顺北8号断裂带新发现的亿吨级油气区得到有效落实。据初步测算,中国石化在该地区的资源量原油达到2600万吨,天然气达到1300亿立方米,对进一步提升能源供应能力、保障国家能源安全具有重要意义。

顺北802X井所在的8号断裂带整体含油气资源前景良好。顺北油气田共有18条主干断裂带,顺北802X井位于8号断裂带中段,完钻井深8396米。此前,中国石化曾在该地区发现顺北8X井和顺北801X井两口“千吨井”。802X井的突破进一步展现出顺北8号断裂带整体含油气的良好勘探前景。(刘杨)

近年来,企业积极参与示范应用,有力支撑新型电力系统建设——

# 虚拟电厂 效果不“虚”

■ 本报记者 杨晓冉

记者日前获悉,国电投深圳能源发展有限公司的虚拟电厂平台参与电力现货市场,获得平均度电0.274元的收益,成为我国首个调度用户负荷参与电力现货市场并盈利的虚拟电厂。

虚拟电厂是什么?其参与电力市场对行业有何利好?还面临哪些发展障碍?记者就此采访了多位业内人士。

## 示范应用效果显著

“虚拟电厂是指通过先进信息通信和智能控制技术将电力用户的可调负荷、电动汽车、分布式电源和储能等电力需求侧资源整合成一个可控的聚合体,统一实施能源管理并参与电网运行,以实现需求侧资源的优化配置。”中国电科院技术战略中心主任闫华光指出,虚拟电厂其实是需求侧响应的一种表现形式,通过集中用户侧资源,响应电网需求,进行用电或发电控制。

据了解,目前虚拟电厂已在国内多个地方开展示范应用,如2018年1月,由众多中央空调系统集合而成的上海黄浦区商业建筑虚拟电厂,在用电高峰时段释放约5万千瓦电力“削峰填谷”;2019年12月,国网冀北电力有限公司建设的泛在电力物联网虚拟电厂示范工程,聚合优化了“源网

荷储售服”智能控制技术和互动商业模式,将泛在可调资源聚合为可与电网柔性互动的互联网电厂;2019年5月,“江苏大规模源网荷友好互动系统示范工程”以“互联网+”“源网荷储”运营机制,实现非工业柔性调控2715户,工业刚性调控1726户,主动需求响应20.8万户接入,通过需求侧响应激励机制,中断负荷商业化运营机制,引导电力市场主体积极参与产业链上下游互动。

此外,国内第一个实现虚拟电厂全链路贯通运营的运营商——浙达能源建设的嘉兴虚拟电厂平台,通过多元资源聚合互动的接入、5G/行业响应能力大数据分析、能效监测、智能调度策略、聚合响应等技术,与共享服务聚合各单一资源,通过信息物理融合,从能源、业务、数据层面为工商业提供服务,通过价格激励等方式引导用户主动参与电网互动。

业内专家指出,企业相继开展的虚拟电厂项目,在削峰填谷、保障电网供需平衡、促进新能源消纳、提升能效管理水平、降低用能成本等方面都取得了良好的示范效果。

## 参与电力市场实现多方共赢

虚拟电厂参与电力市场交易有利于多

方共赢。“虚拟电厂可以作为一个特殊电厂参与电力市场和辅助服务市场运营,促进资源优化利用,提升资源利用率和系统灵活性,真正形成能源的‘互联’和高效运行。”浙达能源CEO蒋雪冬说。

今年3月国家发改委、国家能源局印发的《关于加快推进电力现货市场建设工作的通知》明确指出,引导储能、分布式能源、新能源汽车、虚拟电厂、能源综合体等新型市场主体,以及增量配电网、微电网内的市场主体参与现货市场,充分激发和释放用户侧灵活调节能力。

“虚拟电厂参与电力市场将成为未来的新趋势。在国家低碳转型、大量清洁能源接入电网的情况下,灵活可调节能力将成为一种稀缺资源,谁具备这样的灵活可调节能力,谁就能在未来的市场中占据一席之地。”蒋雪冬说。

杭州数元电力科技有限公司董事长俞庆分析认为,“随着新型电力系统建设的不断推进,电源侧将成为间歇性、波动性较强的灵活电源。在此背景下,单靠储能无法完全对冲发电波动风险,负荷侧需要虚拟电厂这样的手段促进‘源荷’互动,这也是实现绿色电力最高效传输、配送、消纳的方法。”

“从用户侧看,电力市场交易较为专业和复杂,而单个用户规模过小,难以直接参

与电力市场。但综合能源服务商或售电公司通过聚合用户侧分散灵活资源,可形成规模化的调节能力参与电网运行,激发用户侧沉睡的灵活调节资源,也将提升综合能源服务公司或售电公司的市场竞争力,并产生新的盈利模式。”闫华光说。

“未来电力系统‘双高’‘双峰’特征将进一步凸显,电网潮流方向多变,电网运行中的不确定因素快速增加。虚拟电厂可充分结合市场机制,实现发电和用电的自我调节与优化控制,与电网进行双向互动,提高电网的灵活性、适应性和可控性,从而提升电网对清洁能源的接入和消纳能力,促进电力供应的绿色低碳转型。”蒋雪冬说。

## 潜力远未充分挖掘

多位业内人士指出,目前国内虚拟电厂参与电力市场甚至电力现货市场还处于起步阶段,相关配套政策、市场机制以及交易品种等还有待完善。

“比如国内大部分市场中用电侧报量不报价,用电变成了一种刚性需求,电力用户只能被动接受价格,使得大量负荷侧资源的灵活性远远没有被挖掘出来。”蒋雪冬坦言。

“目前虚拟电厂参与电力市场,其作

为市场主体的认定、准入、交易、结算规则均有待完善。此外,作为虚拟的交易品种,虚拟电厂目前更多的是通过价格补偿或政策引导来参与市场,尚不够成熟。”俞庆指出,目前虚拟电厂参与现货市场最大的阻碍在于现货市场能否连续运行,量价能否充分反映供需关系。“在真正成熟的现货市场中,量价全面放开、价格充分波动,虚拟电厂一定会有非常巨大的盈利前景。”

闫华光认为,下一步仍需加强统筹管理和顶层设计,并需要政府、电力用户、电网公司、虚拟电厂聚合商、用电设备制造厂家等各方联合发力,从源头上把需求侧灵活性资源纳入“双碳”战略布局,在规划层面确立需求侧灵活可调节资源的地位。

“此外,还需健全电力需求侧灵活可调节资源的标准体系和检测认证体系,建立涵盖电力需求侧灵活资源的需求响应终端及系统、效果测评等方面的标准体系;同时,还要提升虚拟电厂的数字化支撑能力,建设新型电力负荷管理系统,以互联网为手段,充分融合大数据、云计算、物联网、区块链、人工智能等技术,提升虚拟电厂的自动化和智能化水平,实现系统决策智能化、执行方式自动化,提升电力用户灵活性资源的参与度。”闫华光建议。