

第一季度全球装车量前十的企业中,中企占据六席,合计市场占有率为 55.7%

# 中国电池企业领跑全球市场

■ 本报实习记者 杨梓

近日,市场研究机构 SNE Research 发布 2022 年第一季度全球动力电池装车量数据。数据显示,第一季度全球动力电池装车量达到 95.1 吉瓦时,同比大涨 93.3%。排名前 10 位的企业分别是宁德时代、LG 新能源、比亚迪、松下、SK

On、中创新航、三星 SDI、国轩高科、蜂巢能源、亿纬锂能。其中,中企不仅稳占 6 席,而且全球动力电池装车量同比增长均超过 100%,全球市场占有率全部实现提升。势头正猛的中国电池企业,未来还需要在哪些方面提高竞争力?

## 中企势头正猛

电池行业头部效应依旧明显,第一季度全球动力电池装车量前 10 名企业的总市场占有率高达 91.8%,其中 6 家中国企业合计市场占有率为 55.7%。该机构指出,由于中国竞争对手的强劲增长,韩国主要电池制造商 LG 新能源、SK On、三星 SDI 第一季度的市场份额同比下降 6.9%。作为电池行业龙头企业,宁德时代延续了 2021 年的良好势头,第一季度装车量达到 33.3 吉瓦时,同比暴增 137.7%,市占率由 28.5%升至 35%,以绝对优势位列第一。比亚迪一季度装车量达 10.5 吉瓦时,成功超过松下位列第三,同比增长 220.4%,市场占有率达到 11.1%。与其它电池企业不同,

比亚迪的主营业务为整车销售,装车量的提升得益于整车销量的大幅提升。其它中企也均在装车量和市场占有率实现突破。中创新航全球动力电池装车量达到 4.2 吉瓦时,同比增长 208.7%,市场占有率从去年同期的 2.8%升至 4.4%;国轩高科全球动力电池装车量达到 2.6 吉瓦时,同比增长 179.9%,市场占有率从去年同期的 1.9%升至 2.7%;蜂巢能源的全球动力电池装车量达到 1.3 吉瓦时,同比增长 137.5%;市场占有率从去年同期的 1.1%升至 1.3%;亿纬锂能的全球动力电池装车量达到 1.1 吉瓦时,同比增长 132.4%,市场占有率从去年同期的 1.0%升至 1.2%。

记者注意到,2022 年一季度,除中国以外的海外市场登记的电动汽车动力电池装车量为 42.5 吉瓦时,同比增长 54.1%,具有先发优势的韩国电池企业装车量占据 55.6%的份额。在这个榜单中,只有宁德时代、欣旺达、比亚迪 3 家中企上榜,这意味着,我国电池企业有待进一步开发海外市场。近年来,受到严格的碳排放法规及市场需求影响,欧美地区新能源汽车销量大幅增长,福特、大众、通用等主流欧美传统车企也在加速电动化转型。“如果欧美车企如果没有本地电池供应,则须跨大洋采购中日韩电池,电池企业和车企在供货及时性、成本以

在全球动力电池市场中,中日韩三方企业竞争日益激烈。目前受电池原材料价格大幅上涨影响,车企纷纷寻求价格更低的电池。福特汽车方面表示,出于成本、环保方面的考虑,部分入门级电动汽车可能会采用磷酸铁锂电池;宝马正计划从 2025 年起,在新电动平台使用圆柱形电池,以降低 30%的成本。

## 加速进军海外市场

及库存上会受到不同程度的制约。”一位业内人士在接受记者采访时坦言。事实上,我国动力电池企业正加速布局欧美市场。早在 2019 年 9 月,宁德时代就宣布投资不超过 18 亿欧元建设德国图林根基地,达产后将形成 14 吉瓦时产能。2021 年宁德时代在海外市场的业务实现了高速增长,业务收入为 278.7 亿元,同比增长 2.5 倍。近期,宁德时代欧洲区总裁马蒂亚斯·岑特格拉夫表示,宁德时代计划将德国工厂的产能从原计划 2022 年的 14 吉瓦时提升至 2026 年 100 吉瓦时。宁德时代董事长曾毓群今年 2 月表示,公司与美国客户互动较

## “以技术换市场”

一系列动作意味着电池企业需要拥有更优的技术,才能手握更多订单。正如宁德时代在 2021 年年报中所言,近年来,钠离子电池、固态电池与氢燃料电池等得到了重视,全球众多知名的车企、电池企业、材料企业和研究机构纷纷加大对新技术路线的研究开发,公司面临一定的新产品和新技术开发风险。宁德时代计划于今年二季度正式发布

多,既包括新势力也包括传统车企,“美国市场,宁德时代一定要进去。”此外,宁德时代于 4 月 15 日宣布在印尼建厂,开辟东南亚市场。目前,国轩高科已和包括大众、塔塔、VinFast 和博世等企业达成合作。2021 年国轩高科海外营业收入同比增长 232.58%,达 5.28 亿元,占总营收的比例较上一年再次翻倍。2021 年,国轩高科相继宣布了在欧洲和美国投资建厂的规划。3 月 16 日,国轩高科还发布公告称,拟筹划发行全球存托凭证(GDR),并在瑞士证券交易所上市,计划登陆海外资本市场。

麒麟电池,推动钠离子电池在 2023 年实现产业化。欣旺达近日表示该公司的快充电池即将量产。“做好电池产品质量,持续降低成本,市场欢迎性价比高的产品。电池企业要长期把电池安全性放在产品质量的第一位,协调做好各项经营活动,在此基础上做好创新。”上述业内人士表示。

## 国企改革看南网

### 多措并举深化国企改革

# 南方电网超高压输电公司改革结硕果

■本报实习记者 林水静

近日,南方电网超高压公司科技成果“换流站智慧运维关键技术研究及工程应用”顺利通过了中国电机工程学会科学技术成果鉴定会的鉴定,该项目成果成功应用于从西、穗东等换流站,可实现换流站生产运维的提质增效。“基于换流站智慧运维关键技术改革成果的深入应用,是超高压公司创新领域改革成果的一个缩影,为进一步夯实主网架安全基础提供了实实在在的改革成效。”超高压公司广州局生技部高级经理周翔胜说。

## 全方位推进国企改革

2020 年,国企改革三年行动启动。在南方电网公司的统一领导下,超高压公司印发《改革三年行动计划(2020—2022 年)》,明确了总体目标,制定了包含首要任务、完善中国特色现代企业制度、落实国家战略优化调整公司业务布局和结构等九方面的改革任务,共计 137 项举措。同时,每年制定年度改革重点工作安排,实现改革工作管控只看“一张图”(改革三年行动计划框架图)、只用“一张表”(年度重点工作安排),围绕三项制度改革、公司治理等重点领域聚力攻坚,深入推进国企改革各项工作。在人才管理体系中,超高压公司充分发挥经理层任期制和契约化管理的“牛鼻子”作用,创新制定“三张表”考核评价体系,驱动经理层差异化和精细化管理,积极提供可借鉴的管理经验。根据经理层岗位职责实施“一岗一书”,科学设置指标与薪酬挂钩机制,让经理层成员“看得清目标、算得出薪酬”。在调动员工工作积极性方面,超高压公司积极探索实施班组长任期制和契约化管理,试点推进“划小工资分配单元”,充分给予了试点主体考核分配自主权,月度绩效工资变化幅度超过 20%,引导员工更加主动关注自身业绩,班组活力得到极大提升。加强董事会建设是完善中国特色现代企业制度的基础性工作,也是国企改革三年行动的重要改革任务。近年来,超高压公司不断加大所代管的南方电网子公司董事会建设力度,持续完善企业法人治理结构。目前,4 家代管子企业均已全面实现董事会应建尽建,外部董事占多数的董事会比例达到 100%,同时配备了专职监事队伍,实现了代管子公司现代企业运作的规范性。

## 梯次推进创建一流企业

打造一流企业是超高压公司国企改革的目的



超高压公司从西换流站员工应用轨道式机器人开展屏柜设备巡视。 黄家豪/摄

标。超高压公司通过深度对标国际一流企业,持续增强各专业管理领域的竞争力,逐步提升在战略管控、运营管理、资源配置、创新引领、人才支撑五大方面的管控能力。如在战略管控方面,超高压公司积极对标领先企业,以率先全面建成世界一流跨区域输电企业为战略目标,推动规划、计划有效衔接,打造基于“两表”(工作指标表、计划任务表)的企业级执行力管控体系,是国内率先探索将执行力进行规范化构建、信息化固化、企业级应用的典型实践。值得一提的是,近年来,超高压公司打造了一批重点工程,创造了多个世界之最、全国之最,荣获多项国家级荣誉,包括国家优质工程金奖 3 项、国家优质工程银奖 1 项、鲁班奖 1 项、国家优质投资项目特别奖 1 项等。此外,2020 年,超高压公司先后建成投产世界首个两端改多端直流云贵互联工程,世界首条±800 千伏特高压多端柔性直流昆柳龙直流工程。仅昆柳龙直流工程就创造了 19 项世界第一,成功解决了关键设备器件“卡脖子”技术难题。

## 多层次推进创新驱动

科学技术是第一生产力,创新是引领发展的第一动力。超高压公司作为南方电网公司下属的专业化输电公司,肩负着南方区域“西电东送”主网架安全运营重任,运筹着世界上结构最复杂、技术最先进、资源优化配置效益最好的现代化大电网。正因如此,超高压公司不断以科技创新为

抓手,在关键核心技术攻关、科研成果转化应用、高端人才培养等方面跑出“加速度”,以实际行动深化国企改革,着力完善治理体系,提升运行效率,激发人才创新活力,为高质量发展提供坚实的科技创新支撑。为营造浓厚的科研氛围,超高压公司重构格局,吸纳人才、打造平台。构建“三层联动”的科技创新组织新模式,实施“揭榜挂帅”攻关机制,打造“开放融合”的创新生态,以企业需求为导向,构建设备协同研发机制,促进研发成果及时应用;通过实施“超越 2025”人才工程,为内部拔尖人才、领军人才、战略人才等量身定制科研攻关计划,与外部高层次人才团队签订项目责任与成果“共担共享”的双向约束协议,将外部科研能力“为我所用”,建立“重奖+保障”、短期与中长期相结合的激励机制,充分激发人才奋勇争先、愿挑重担;打造一系列科研平台,支撑科技创新能力发展。超高压公司近年来先后获得国家科技进步特等奖 1 项,国家科技进步一等奖 1 项、国家科技进步二等奖 1 项,累计有效专利突破 2000 件,完成 70 余项科技成果转化。国企改革三年行动进入收官之年,超高压公司踔厉奋发、笃行不怠。超高压公司党委书记赵建宁表示,“超高压公司将继续‘分秒必争’,按照‘成熟一步走一步,试点一个推一面’的节奏推进改革全面收官,全力打造具有超高压特色的改革典型样板,加快推动率先全面建成世界一流企业。”

## 关注

### 比亚迪发布 CTB 电池车身一体化技术

本报讯 实习记者姚美娇报道:近日,比亚迪发布 CTB 电池车身一体化技术,搭载于海豹车型。据了解,这项技术将电池上盖与车身体板进一步融合在一起,简化了车身结构和生产工艺,搭配刀片电池使用,电池既是能量体,也是结构件。

CTB 车身一体化技术指将电芯直接集成到车身底部,与车身共享结构件。据了解,过去电池包由电芯组成模组,再由模组形成电池包,电池内部空间利用率低,往往难以满足用户需求。近年来,CTP(无模组电池)技术得到快速发展,已应用于众多车型。CTP 技术通过将电芯直接整合至电池包内,省去中间的模组装配环节,提升了单位体积内的空间利用率。“CTB 技术是在 CTP 技术的基础上,将电池上盖与车身体板合二为一,从原来电池包‘三明治’结构,进化成整车的‘三明治’结构,电池单体直接集成到车身上的技术。”比亚迪执行副总裁、汽车工程研究院院长廉玉波介绍称。

据比亚迪方面介绍,CTB 刀片电池包的结构灵感来源于蜂窝铝结构,刀片电池相邻电芯可以紧密排列在一起,通过上盖板和底板组成类蜂窝结构,这让 CTB 刀片电池包的结构强度得到突破,能够顺利通过 50 吨重卡碾压的极端测试。

同时,得益于 CTB 刀片电池包的安全和结构强度,车型性能指标的发挥空间更广。高扭转刚度意味着车辆在不同工况下,形变量更小,车体响应更快,车辆弯道操控体验有明显提升。此外,CTB 刀片电池包的质心更均衡,实现整车 50:50 黄金轴荷,车辆的稳定性更好、惯量更低,车身响应跟随更快。

“首先,车身体板与电池上盖板的集成,释放了原来多层结构占用的空间。采用 CTB 电池技术的动力电池系统,体积利用率提升至 66%。其次,CTB 技术让电池包与车身融合,作为结构件参与整车传力,安全性能大幅提高,整车侧柱碰撞入侵量减少 45%,能够打造撞不断的电动车。CTB 技术让高刚性的刀片电池与车身结合,更为紧密,整车扭转刚度提升了一倍。”廉玉波表示。

“得益于 CTB 带来的这些优势,搭载 CTB 技术的 e 平台 3.0 在安全、操控、高效、美学等方面,都实现了新突破,赋予了整车更强的性能表现,对电动车的发展实现了迭代。”廉玉波称。

其实,为进一步节省空间和降低成本,电芯与车身体底的一体化目前已渐成发展趋势,吸引了多家企业追赶布局。在比亚迪发布 CTB 之前,更为业内熟知的是 CTC 技术,该技术指将电池、底盘和下车身进行集成设计,简化产品设计和生产工艺的前沿技术,能够通过减少冗余结构和零部件数量实现更高的结构效率。

有业内人士指出,比亚迪的 CTB 电池技术与 CTC 技术的本质都是提高电池的能量密度、压缩车体空间。究竟孰优孰劣,还需要在搭载这一技术的车型上市后才能验证。“在 CTC、CTB 发展的同时,其他电池技术也在不断并行发展,能否成为未来的行业主流还要打上问号。”