

宁德时代新能源科技股份有限公司首席科学家吴凯：储能产业不能再走先求速度再求质量老路



本报记者 张维佳

“储能已从研发示范阶段转向快速商业化推广阶段。”11月9日，宁德时代新能源科技股份有限公司首席科学家吴凯在2023世界储能大会主论坛上表示，要实现储能行业的高质量发展，必须做到可信赖、可持续。

储能安全亟待提升

当前，全球能源结构加快调整，正在进入由非化石能源主导的新阶段。发展新型储能对于消纳新能源、增强电网稳定性、提升能源电力系统调节能力和综合效率等具有重要支撑作用。

吴凯指出，储能已从研发示范阶段转向快速商业化推广阶段。作为新能源规模化发展的重要基础设施，储能既涉及生命财产安全，又触及电力系统运行安全，试错成本极高，不能走先追求速度再追求质量的老路，必须从一开始就坚持高质量发展。

据了解，近年来，新型储能产业快速发展，不仅做消费类电池和汽车电池的企业开始做储能电池，其他行业如地产、家电、服装、食品等，也都纷纷跨界做储能，储能安全问题日益凸显。

数据显示，目前全球储能电站火灾概率约为1.52%，和国外相比，我国储能电站事故率相对较低。

“这一方面是由于我国电池材料体系具有较好的稳定性，另一方面，也是因为和国外相比，我国储能电站使用率较低，安全问题还未完全显现。”吴凯表示，要实现储能行业的高质量发展，必须做到可信赖、可持续。而安全体系正是实现储能行业实现可信赖、可持续的“基石”。

让储能从能用到敢用、好用

实证标准是实现储能行业可信赖、可持续的关键。在吴凯看来，储能作为基础设施，使用寿命至少要达到10-20年，同时，储能设备还需要在多种复杂环境 and 应用条件下，确保安全、稳定和高质量运行。“目前，行业仍不具备对储能电站系统级别的安全可靠性进行测试的条件和验证标准，对于

储能系统生命周期长短和循环寿命次数，大多靠企业口头承诺。”吴凯道。

据中国电力科学研究院统计，前期投运的功率型储能，预期运行寿命为10年，但实际中，运行不到3年就已经大面积退役；投运的能量型储能，预期运行寿命为20年，而目前实际运行寿命仅有3-5年，且年循环次数大部分不到设计值的一半。美国能源部的数据显示，截至2021年年底，全球先后部署锂电池调频项目共计169个，总装机规模1.3GW。其中，续航30分钟的调频项目基本因为储能实际运行寿命严重不足、过早退化而退役。

对此，吴凯建议，行业围绕大容量、高安全、高可靠储能的系统并网运行，建立完善的测试评价标准体系，构建高标准的测试与实证平台。针对电池使用寿命等

关键指标形成行业公认、可靠的实测标准，并对储能设备的并网适应性进行测试实证，模拟储能有过电压、恶劣环境、火灾、自然灾害等多种条件下的真实表现；通过半实物仿真与实证数据，做到在并网运行前就让储能得到实证验证，真正实现从能用到敢用、再到好用的蜕变。

虽然短期内，储能产业的发展仍面临不少挑战，但是吴凯对其长期发展的前景充满信心。他表示，储能可以解决新能源“看天吃饭”的问题，只要跨越质量、安全、实证的一道道坎，其功能和价值将无可替代。

吴凯希望，行业能够打造一个共享技术、分享数据、分享信息、生态共融的产业平台。在这个生态体系里，既可以有储能、有源网荷，还可以有能源交通、港口文旅等各行各业，推动储能更广泛场景的共融发展。

前三季度全球动力电池装车量创历史新高

本报讯 记者张维佳报道：韩国电池市场研究机构SNE Research 11月7日公布的数据显示，2023年1-9月，全球动力电池装车量约为485.9GWh，较去年同期增长44.4%，创历史新高。宁德时代、比亚迪位列前二，占据超过一半的市场份额。

值得一提的是，2022年全年，全球动力电池装车量为517.9GWh。今年前三季度电池装车量已超去年全年的九成。

具体来看，宁德时代作为全球最大的动力电池供应商，在动力电池市场中继续保持绝对优势。1-9月，宁德时代电池总装车量达178.9GWh，同比增长52.1%，市场份额较去年同期增加1.8个百分点至36.8%，成为全球唯一一家市场占有率超过30%的动力电池供应商。

比亚迪前三季度电池装车量为76.7GWh，同比大增71.4%，市场占有率由去年同期的13.3%增长至15.8%，从去年同期落后LG新能源0.5个百分点到反超后者1.5个百分点，位居全球第二。

LG新能源则以69.3GWh的装车量和14.3%的市场份额位列第三。日本松下仍然是排名前十企业中唯一的日本企业，前九个月的总装车量达33.8GWh，同比增长32.3%，但市场份额却从去年同期的7.6%下降至7%，排名第四。

与1-8月全球动力电池装车量前十的榜单相比，入围企业并未发生变化，中国企业仍然占据六个席位。除了宁德时代和比亚迪外，中创新航、亿纬锂能、国轩高科、欣旺达分列第六、第八、第九和第十名。唯一的变化是亿纬锂能与国轩高科的排名互换。

此外，前九个月，这六家中国电池企业的市场份额达62.9%，较去年同期增加4.7个百分点，但较今年1-8月下降0.2个百分点。

SNE Research分析称，宁德时代动力电池装机量能保持领先地位，离不开其在海外市场的亮眼表现。在除中国以外的各大洲，其动力电池装车都实现近一倍的增长。而随着其电池被广泛用于

多款车型，该增长势头或将持续保持。

目前，宁德时代动力电池除了搭载广汽埃安Aion Y、吉利ZEEKR 001等国产主力新能源汽车外，也已搭载特斯拉Model 3/Y、宝马iX、梅赛德斯奔驰EQS等国际主要电动汽车车型。

比亚迪仍是通过电池自供和供应链管理垂直整合具备更好的价格竞争力。SNE Research指出，与去年同期相比，比亚迪实现了高速增长，这有赖于其在中国市场的高人气。近期，它又凭借主力车型Atto 3（国内为元PLUS），扩大了其在中国市场以外的市场份额。据SNE Research发布的全球电动汽车销量数据，今年1-9月，比亚迪销量为199.3万辆，同比增长71.7%，稳居全球整车厂电动汽车销量冠军。以前三季度中国新能源汽车销售总量559.9万辆来看，在每售出的三辆新能源汽车中，就有一辆是比亚迪生产的。

而三家韩国电池厂商的增长势头主要得益于搭载其动力电池车型的销售利好。三星SDI受益于宝马i4/7/X、奥迪Q8 E-Tron的销量增长；SK On得益于现代IONIC 5、起亚EV6、梅赛德斯奔驰EQA/B的强劲增长；LG新能源则是凭借特斯拉MODEL3/Y、大众ID系列和福特Mustang Mach-E等车型在欧洲和北美的销售利好。

记者注意到，虽然总体来看，前三季度全球动力电池新增装车量仍保持增长态势，但9月单月装车量较8月单月装车量环比下降近14%。同时，与全球大趋势一样，宁德时代9月单月装车量较8月装车量下降近19%，降幅超过全球平均水平。SNE Research指出，近期，随着全球汽车销售增长率趋缓，比起性能，电池价格成为了首要竞争力。因此，越来越多的电池厂商将目光转向了更具价格竞争力的磷酸铁锂（磷酸锰铁锂）电池，就连一直专注于高镍三元电池的韩国电池企业也公布了磷酸铁锂、高电压中镍等电池的发展路线图。

中国电子报

一报在手 行业在握

融媒体服务

● 报纸出版

● 官方网站（电子信息产业网www.cena.com.cn）

● 官方微信（公众号cena1984）

● 官方微博（http://weibo.com/cena1984）

● 视频平台

● 视频服务（视频制作、在线直播、在线会议等）

● 平台推广

● 内参专报

● 行业报告

● 图书出版

会赛展服务

● 会议活动

● 专业大赛

● 展览展示

● 专业培训

● 政府服务

● 企业定制

● 产品评测

● 舆情监测

● 数据营销

● 招商引资

中国电子报社创建于1984年。目前拥有集报刊、图书、网站、微信、微博、音视频等融媒体传播，会议活动、展览展示、专业大赛、定制服务等会展培训服务于一体的立体化、多介质产品，成为凝聚行业力量、服务行业发展的重要平台。

《中国电子报》（国内统一连续出版物号：CN 11-0005 邮发代号：1-29）是具有机关报职能的行业报，主要报道内容包括：产业要闻、政策解读、集成电路、新型显示、智能终端、家用电器、5G、人工智能、物联网、工业互联网、移动互联网、大数据、云计算、区块链、VR/AR等。

官方微信

官方网站

在这里

让我们一起把握行业脉动

www.cena.com.cn

地址：北京市海淀区紫竹院路66号赛迪大厦18层

电话：010-88558808/8838/9779/8853

传真：010-88558805

广告