



[首页](#) > [学术前沿](#) > [科技资讯](#) > [前沿资讯](#) > 内容详情

退役电池怎么办？退役电池梯次利用系统变废为宝

来源：科技日报 发布时间：2021-10-25

新能源汽车动力电池退役后能去哪儿？10月21日，记者从南方电网深圳供电局了解到，由该单位牵头的国家重点研发计划课题“退役电池梯次利用系统示范应用和梯次利用动力电池再退役标准研究”于近日通过了工信部产业促进中心组织的技术验收，获专家组给予“优秀”评价。

动力电池退役后剩余容量可达70% - 80%

据了解，大量退役动力电池如果处置不当，既给社会带来环境和安全隐患，也会造成资源浪费。事实上，新能源汽车动力电池退役后，一般仍有70% - 80%的剩余容量，可降级用于储能、备电等场景，实现余能最大化利用。

动力电池梯次利用即是对新能源汽车退役动力电池进行必要的检验检测、分类、拆分、电池修复或重组为梯次产品，使其可应用至其他领域的过程。不过，动力电池在梯次利用过程中如何用、采用什么商业模式、安全和可靠性如何保证等，仍是业界难题。为此，深圳供电局积极承担国家重点研发计划课题，分示范项目、管理平台、技术标准三部分进行研究、实践。

一个储能系统相当于83台大巴退役电池再利用

在江苏南通中天科技产业园，有18台集装箱式的储能站，它们像巨型“充电宝”一样接入园区变压器，为产业园提供一定电能，节省用能成本。

这就是深圳供电局城市电网集中式储能系统示范项目。它利用的“旧电池”总容量达26700千瓦时，以一台电动客车搭载320千瓦时的电池计算，相当于实现了83台电动大巴车退役电池的再利用，具有节能环保的特点。

值得一提的是，该项目由深圳供电局以众筹模式和中天科技公司合作建设，探索了众筹模式在推动动力电池梯次利用方面的可行性，为储能商业化推广和动力电池梯次利用路线提供了参考。

此外，深圳供电局还建设了分布式、工业园区配套等应用场景下的退役电池梯次利用储能系统，掌握了从退役电池选择、分选到储能系统的热管理设计、安全运行控制全过程核心技术。

牵头开发管理平台，主编行业标准

深圳供电局在管理平台、技术标准方面也取得了重要进展。

该单位牵头开发的退役动力电池储能系统能量管理平台，可对储能站进行数据采集、运行监视、告警提醒，辅助运行人员时刻掌握储能站的状态。目前，该平台已接入14个储能项目，相当于是由316台电动大巴车退役电池建设而成的梯次利用储能系统。

深圳供电局还牵头主编了行业标准“电力储能用锂离子梯次利用动力电池再退役技术条件”，对梯次利用动力电池再退役的技术条件和测试方法进行了规定和说明。该标准由国家能源局于2021年4月26日正式发布。

会议通知

[中国电机工程学会关于召开智能电网自动控制系统研讨会的通知](#)

[中国电机工程学会、中国电机工程学会“2019电气工程学院院（校）”通知](#)

[中国电机工程学会关于举办2019工程科技高端论坛的通知](#)

[中国电机工程学会关于2019年年会征文的通知](#)

[电机外-265-2018-CIGRE2018J](#)

© 中国电机工程学会 | 网站备案/许可证号: 京ICP备19008006号-1

工业和信息化部政务服务平台ICP/IP地址/域名信息备案管理系统 <https://beian.miit.gov.cn>

 京公网安备 11010202009596号