江苏电力完成储能电站火灾智能预警系统研发

5月6日，国家电网江苏省电力有限公司顺利完成储能电站火灾智能预警系统研发。该系统的成功研制，将大幅提升电池储能电站安全运行水平。

据了解，目前电网侧电化学储能主要采用预制舱式布置的磷酸铁锂电池，其安全系数相对较高，但在过充、短路等极端工况或电池自身质量不良时，也可能发生燃烧。国内电网侧储能电站的规模化建设也为电力系统安全生产带来了新的挑战。

2018年，国网江苏电力在镇江东部建成投运了磷酸铁锂电池储能电站集群，用于支撑区域电网负荷，具有削峰填谷、抑制潮流波动等功能。为掌握储能电池热失控特性，国网江苏电力提出新型预警方法，开展了国内首次电网侧储能电池模组燃烧试验，通过历时长达一年的研究，深入剖析了储能电池热失控过程、燃烧传播和蔓延规律，掌握了储能电池热失控临界条件、特征参量、监测方法，成功研发了基于特征气体探测的储能电站火灾智能预警系统。

该系统安装在储能电池舱后，可实时监测判断舱内电池热失控特征气体浓度，一旦发现气体超过告警阈值，可立即通过就地控制方式切除电池开关，阻止电池热失控进一步蔓延，达到火灾隐患早期告警和及时处置的目标。

据悉，该系统很快将在江苏镇江八个电网侧储能电站部署应用，为江苏电网迎峰度夏保驾护航。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/139057.html