国家能源局：中大型储能电站慎用梯次利用动力电池！

3月9日，国家能源局印发《 防止电力生产事故的二十五项重点要求（2023版）》，其中对电化学储能电站火灾事故提出重点要求，涉及内容如下：

2.12防止电化学储能电站火灾事故

2.12.1发电侧和电网侧电化学储能电站（以下简称“ 储能电站 ”）站址不应贴邻或设置在生产、储存、经营易燃易爆危险品的场所，不应设置在具有粉尘、腐蚀性气体的场所，不应设置在重要架空电力线路保护区内；当设置在发电厂、变电站内时，电池设备室与其它电力设施的安全距离应符合《电化学储能电站设计规范》（GB51048）等技术标准的相关规定。

2.12.2中大型储能电站应选用技术成熟、安全性能高的电池，审慎选用梯次利用动力电池。当选用梯次利用动力电池时，应遵循全生命周期理念，进行一致性筛选并结合溯源数据进行安全评估，符合《电力储能用锂离子电池》（GB/T36276）等技术标准中关于安全性能的要求；运行中，应实时监测电池性能参数，及时进行一致性管控。

2.12.3储能电站锂离子电池设备间不得设置在人员密集场所。锂离子电池设备间的布置应符合《电化学储能电站设计规范》（GB51048）等技术标准的相关规定。

2.12.4储能单元直流回路、电池簇回路应配置直流开断设备，电池模块端子应具备结构性防反接功能。电池管理系统应具备过压、欠压、压差、过流等电量保护功能和过温、温差等非电量保护功能，宜具备簇级隔离控制功能，能发出分级告警信号或跳闸指令，实现就地故障隔离。

2.12.5磷酸铁锂电池设备间内应设置可燃气体探测装置，当H2或CO浓度大于设定的阈值时，应联动断开设备间级和簇级直流开断设备，联动启动事故通风系统和报警装置。可燃气体探测装置阈值的设定应满足相关标准的要求。通风系统应采用防爆型，启动时每分钟排风量不小于设备间容积（可按照扣除电池等设备体积后的净空间计算），合理设置进风口、排风口位置，保证上下层不同密度可燃气体及时排出室外，严禁产生气流短路。正常运行时，通风系统应处于自动运行状态。

2.12.6铅酸/铅炭、液流电池室内应设置可燃气体探测装置，联动启动通风系统和报警装置。通风系统的设计应符合《电力系统用固定型铅酸蓄电池安全运行使用技术规范》（NB/T42083）、《全钒液流电池安全要求》（GB/T34866）等技术标准的相关规定。

2.12.7储能电站电气设备间应设置火灾自动报警系统。新（改、扩）建中大型锂离子电池储能电站电池设备间内应设置固定自动灭火系统；灭火系统应满足扑灭电池明火且不复燃的要求，系统类型、流量、压力、喷头布置方式等技术参数应经具有相应资质的机构实施模块级电池实体火灾模拟试验验证。

2.12.8储能电站的设备间、隔墙、隔板等管线开孔部位和电缆进出口应采用防火封堵材料封堵严密。设备间（舱）的通风口、孔洞、门、电缆沟等与室外相通部位，应设置防止雨雪、风沙、小动物进入的设施。

2.12.9储能电站运维单位应制定消防设施运行操作规程，定期开展维护保养，每年至少进行一次全面检测，确保消防设施处于正常工作状态。投运前，运维单位应针对可能存在的电池热失控、火灾等紧急情况编制应急预案，与属地消防救援机构建立协同机制，定期开展演练。运维人员应经消防培训合格后方可上岗。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/193355.html