

《生产经营单位锂离子电池存储使用安全规范》 解读

《生产经营单位锂离子电池存储使用安全规范》已于2024年9月27日发布，2024年10月1日正式实施，现就制定背景、主要内容解读如下：

一、制定背景

一是行业体量大，发展迅速。截至2023年4月，深圳共有锂电产业企业超4000家，占全省四成以上，上市企业48家。2022年全市锂电池产业总产值约6070.53亿元，同比增长26.61%。二是近年来，生产经营单位锂离子电池的火灾、爆炸事故多发，救援难度和伤亡损失大。如2024年6月24日，韩国京畿道华城市一产业园区的锂电池工厂发生火灾事故导致24人死亡，引发广泛社会关注。三是上层法规提出了新要求。2022年7月，深圳市七届人大常委会第十次会议表决通过《深圳经济特区安全生产监督管理条例》明确将锂电池的生产、加工、储存单位列入高危生产经营单位，对深圳市锂离子电池行业的政府监督、行业自律、企业管理及标准提出了更高要求。

二、主要内容

（一）范围

本章节界定了文件的内容和适用对象，指明文件的适用范围。

（二）规范性引用文件

本文件的规范性引用内容包括以下标准：GB/T 29639《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》、GB/T 32146.2《检验检测实验室设计与建设技术要求 第2部分：电气实验室》、GB/T 42729《锂离子电池和电池组安全使用指南》、GB 50016《建筑设计防火规范》、GB 50057《建筑物防雷设计规范》、GB 50058《爆炸危险环境电力装置设计规范》、GB 50084《自动喷水灭火系统设计规范》、GB 50116《火灾自动报警系统设计规范》、GB 50140《建筑灭火器配置设计规范》、GB 50395《视频安防监控系统工程设计规范》、GB 50974《消防给水及消火栓系统技术规范》、GB 51157《物流建筑设计规范》、GB 51377《锂离子电池工厂设计标准》、GB 55037《建筑防火通用规范》、AQ/T 9007《生产安全事故应急演练基本规范》、SJ/T 11798《锂离子电池和电池组生产安全要求》、XF 1131《仓储场所消防安全管理通则》。

（三）术语和定义

本文件给出了编制过程中涉及的术语和定义，包括锂离子电池、含锂离子电池产品。

（四）分类

本文件基于锂离子电池和含锂离子电池产品的火灾危险性，根据其不同的状态、性质进行分类，以便在本文件后续章节中对其进行针对性的分级分类管控，提出不同的安全技术和管理要求。

（五）技术要求

本文件基于锂离子电池和含锂离子电池产品的存储和使用，提出相关的技术要求。在通用技术要求中对仓库和室外柜体的规划选址、建设、消防、防雷、安全设施、平面布置，及库房面积要求、平库堆垛、货架库房、灭火器配置和监控等方面提出要求。此外，重点对仓库和库房的面积做了详细的要求和规定，其中 A1、A2 类锂离子电池的仓库，针对平库和货架仓库，对库房的最大允许建筑面积做了细致的规定，对 B1、B2 类含锂离子产品则要求参照 GB 50016 执行，针对 A3 类的库房，则限制其库房面积不得大于 250 m²。还对平库内堆垛的要求，以及货架仓库的内置消防系统做了明确的规定。针对 A3、B3 类库房的消防设施、事故通风和防爆做了进一步规定；针对室外柜体存放和室内柜体存放提出安全技术要求；对测试环节则主要对来样仓库和测试后的样品存放区做了安全技术要求；对物流环节和回收的存储，则主要考虑其行业特点，做了不同的规定和要求。针对使用，则主要规定了在生产经营单位的场所锂离子电池和典型的含锂离子电池产品的使用，以及室内集中充电区的消防技术要求。

（六）管理要求

本文件在通用管理要求中对电池的存储、荷电状态、电池绝缘、仓库安全管理制度、人员培训和应急演练、应急物资等做了基本的要求；针对测试实验室、物流环节和回收环节的存储，以及场内装卸和搬运，从安全管理的角度做了相应的规定。针对锂离子电池的使用，主要对充电环节的安全

巡查要求、充电设备的检查等方面提出了要求。

（七）应急要求

本文件规定了锂离子电池生产、加工、测试、物流、回收企业编制重点场所应急预案和现场处置方案，定期组织培训和应急演练，建立应急指挥机构和应急队伍等要求。在应急处置要求中，规定了应急人员的安全准则、火灾处置程序，针对锂离子电池初期火灾的处置方法，给出不同场景的应急处置的建议。

三、附则

本文件由深圳市应急管理局、深圳市电池行业协会、欣旺达电子股份有限公司、弗迪电池有限公司、深圳智慧动锂电电子股份有限公司、深圳市华宝新能源股份有限公司、深圳昆宇电源科技有限公司、深圳市杰成镍钴新能源科技有限公司、广东华夏科技有限公司、深圳达温技术服务有限公司、深圳普瑞赛思检测科技股份有限公司、深圳市朗泰沣电子有限公司、深圳赛骄阳能源科技股份有限公司、深圳市欧赛普科技有限公司、深圳清研锂业科技有限公司、深圳市本征方程石墨烯技术股份有限公司、深圳市格瑞普电池有限公司、深圳职业技术大学、国安达股份有限公司、深圳茗佳化工物流有限公司、通标标准技术服务有限公司深圳分公司、深圳智通工业设计有限公司、深圳市海亿达科技股份有限公司、上海众御实业有限公司、深圳市正浩智造科技有限公司、深圳市城市安全公共技术研究院有限公司、深圳市圣驼储能技术有限公司负责起草。