

2022 年东莞市锂离子电池产品质量监督抽查实施细则

本细则适用于东莞市市场监督管理局组织的锂离子电池产品质量监督抽查的抽样、检验工作。

(1) 抽查范围

抽查产品名称（种类）：锂离子电池、锂离子电池组

监督总体：与抽取的样品相同的生产者，按照同一标准生产的同一商标、同一型号（或者规格）的东莞市生产、流通、经营性服务领域的产品集合。

(2) 抽样、检验程序

《产品质量监督抽查管理暂行办法》（国家市场监督管理总局令第 18 号）；

T/GDAQI 020-2022《产品质量监督抽查抽样检验技术服务规范》；

《东莞市市场监督管理局产品质量监督抽查管理工作指引》（东市监质监〔2020〕9 号）

承检机构在抽样检验程序中根据实际情况及检验程序的法定性与有效性予以补充。

(3) 抽样方法及数量

a. 抽样地点：在企业成品仓库内或者市场上，随机抽取近期生产的同一批次，并有产品质量检验合格证明或者其他形式表明合格的产品。

b. 抽样方法：

抽样应符合《东莞市市场监督管理局产品质量监督抽查管理工作指引》（东市监质监〔2020〕9 号）第三章中的相关要求。

c. 样品数量和要求

抽样数量：每款产品抽取 2 组样品，第 1 组用于检验，第 2 组用于备样。每组样品需抽取的样品数量如下表所示：

序号	产品名称	第 1 组数量	第 2 组数量
1	锂离子电芯	24 只/件/套	18 只/件/套
2	锂离子电池组	24 只/件/套	18 只/件/套

检验样品由抽样人员以生产、销售产品的标价或出厂价购买，不会对样品质量造成实质性影响的样品除外。生产领域、流通领域的线下抽样备用样品由被抽查市场主体先行无偿提供，电商领域的备用样品按零售价购买。

d. 封样要求

被抽查产品的样品应有密封和防拆封措施，以保证其完整性、真实性，包括附在样品上的使用说明及其他信息；检验样品和备用样品必须分别封存。

e. 其他说明

无

(4) 检验依据

1、GB 31241-2014《便携式电子产品用锂离子电池和电池组 安全要求》

(强制性国家标准，实施日期为 2015 年 8 月 1 日)

(5) 检验项目

序号	检验项目	依据标准	强制性	非强制性	重要项	较重要项	次要项
锂离子电池							
1	容量测试(电池或电池组)	GB 31241-2014 第 4.7.3 条款	●			●	
2	常温外部短路(电池)	GB 31241-2014 第 6.1 条款	●		●		
3	低气压(电池)	GB 31241-2014 第 7.1 条款	●		●		
4	温度循环(电池)	GB 31241-2014 第 7.2 条款	●		●		
5	振动(电池)	GB 31241-2014 第 7.3 条款	●		●		
6	加速度冲击(电池)	GB 31241-2014 第 7.4 条款	●		●		
7	跌落(电池)	GB 31241-2014 第 7.5 条款	●		●		
8	挤压(电池)	GB 31241-2014 第 7.6 条款	●		●		
9	重物冲击(电池)	GB 31241-2014 第 7.7 条款	●		●		
10	热滥用(电池)	GB 31241-2014 第 7.8 条款	●		●		
锂离子电池组							
1	容量测试(电池组) a	GB 31241-2014 第 4.7.3 条款	●			●	
2	低气压(电池组)	GB 31241-2014 第 8.1 条款	●		●		

序号	检验项目	依据标准	强制性	非强制性	重要项	较重要项	次要项
3	温度循环（电池组）	GB 31241-2014 第 8.2 条款	●		●		
4	振动（电池组）	GB 31241-2014 第 8.3 条款	●		●		
5	加速度冲击（电池组）	GB 31241-2014 第 8.4 条款	●		●		
6	跌落（电池组）	GB 31241-2014 第 8.5 条款	●		●		
7	过压充电（电池组）	GB 31241-2014 第 9.2 条款	●		●		
8	外部短路（电池组）	GB 31241-2014 第 9.6 条款	●		●		
备注： 1. 所有项目的检测需要提供制造商参数 2. a 若产品抽样为电池组时，对电池组进行额定容量测试（整机），检测方法参照 GB 31241-2014 第 4.7.3 条款，结果按照电池组明示的额定容量进行判定							

（6）判定原则

1、经检验，检验项目全部合格，判定样本所检质量指标未发现不合格，不对监督总体进行判定。

检验项目中任一项或一项以上不合格，根据 T/GDAQI 020-2022《产品质量监督抽查抽样检验技术服务规范》7.4 的相关要求，依据质量指标的重要程度及不合格的严重程度，对样本及监督总体进行综合判定：存在重要质量指标不合格时，所检样本为严重不合格，判定监督总体为严重不合格；仅较重要质量指标或次要质量指标不合格时，所检样本为不合格，判定监督总体为不合格。

2、若被检产品明示的质量要求高于细则中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

3、若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

4、若被检产品明示的质量要求低于细则中依据的推荐性标准检验项目时，应以被检产品明示的质量要求判定。

5、若被检产品明示的质量标准缺少细则依据的推荐性标准检验项目要求时，该项目不参与判定。

6、若被检产品未能提供有效的企业标准时，按相关国家或行业标准进行判定。

（7）样品管理

检验机构接收样品应当有专人负责检查、记录样品的外观、状态、封条有无破损及其他可能对

检测结果或者综合判定产生影响的情况，并对检测和备用样品分别加贴相应标识后入库。

（8）异议处理

按照《东莞市市场监督管理局产品质量监督抽查管理工作指引》（东市监质监〔2020〕9号）第九章中的相关内容进行。

（9）其他（注意事项）

本细则未明确的监督抽查抽样检验相关技术规范，均按照《产品质量监督抽查管理暂行办法》（国家市场监督管理总局第18号令）、《产品质量监督抽查抽样检验技术服务规范》（T/GDAQI 020-2022）、《东莞市市场监督管理局产品质量监督抽查管理工作指引》（东市监质监〔2020〕9号）规定执行。

出现样品封样及密封状态被破坏、样品异常损坏等现象，无法正常进行下一步有关项目检验和判定时，应重新抽样。必要时应采集并保存影像记录。被抽样产品实行生产许可、强制性产品认证等管理的，检验人员应当在检验前核实样品是否符合相应要求。发现样品涉嫌存在无证等情形的，应当终止检验，立即报告监督抽查组织者。

附件 1：

锂离子电池（组）信息确认表

安全工作参数	符号	电池	电池组
额定容量	C		
充电限制电压	U_{cl}		
放电截止电压	U_{do}		
推荐充电电流	I_{cr}		
最大充电电流	I_{cm}		
推荐放电电流	I_{dr}		
最大放电电流	I_{dm}		
过压充电保护电压	U_{cp}	——	
欠压放电保护电压	U_{dp}	——	
上限充电温度	T_{cm}		
上限放电温度	T_{dm}		

电池充放电(以下二选一)

☐标准充放电：电池或电池组充电前先在 23℃±2℃的环境温度下以 0.2 CA 进行放电至截止电压，然后电池在相同的环境温度条件下，以 0.2 CA 电流进行充电，当电池或电池组端电压达到充电限制电压时，改为恒压充电，直到充电电流小于或等于 0.02 CA，最长充电时间不大于 8h，停止充电

☐制造商规定充放电方法：电池或电池组充电前先在_____℃的环境温度下以_____mA 进行放电至_____V，然后电池在相同的环境温度条件下，以_____mA 电流进行恒流充电，当电池或电池组端电压达到_____V，改为恒压充电，直到充电电流小于或等于_____mA。

盖章

日期： 年 月 日

