



中华人民共和国国家标准

GB/T 39588—2020

静电屏蔽包装袋要求及检测方法

Requirements and test methods for electrostatic shielding packaging bags

2020-12-14 发布

2021-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
4.1 外观	1
4.2 尺寸偏差	2
4.3 封合强度	2
4.4 耐穿刺	2
4.5 表面电阻	2
4.6 内感应电能量	2
5 检测方法	2
5.1 外观	2
5.2 尺寸偏差	2
5.3 封合强度	3
5.4 耐穿刺	4
5.5 表面电阻	5
5.6 内感应电能量	6
6 检验规则	9
6.1 检验分类	9
6.2 出厂检验	9
6.3 型式检验	9
7 标志	10
8 包装、运输和贮存	10
附录 A (资料性附录) 耐穿刺检测用试验探头和样品夹持平台的结构	11
附录 B (资料性附录) 屏蔽袋内感应电能量测试装置自检方法	13
参考文献	15

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准起草单位：北京东方计量测试研究所、中国标准化研究院、中国石油集团安全环保技术研究院大连分院、苏州天华超净科技股份有限公司、上海创纪科技发展有限公司、浙江技鸣电工器材有限公司、中国空间技术研究院、四川航天计量测试研究所、陆军工程大学、中国电子技术标准化研究院、北京泰润杰防静电技术有限公司。

本标准主要起草人：高志良、季启政、郭德华、娄仁杰、张卫红、陈亚洲、胡小峰、葛开友、毕戈雄、蔡利花、冯娜、杨峰、樊昊、袁亚飞、马姗姗、叶昕、王冰、史合、徐少斌、张雪雪、高艳玲。

引 言

随着电子技术发展,在工业生产制造过程中使用了大量静电敏感元器件和产品,全链条的静电防护逐渐发展到涉及采购、生产、检验、测试、失效分析、包装、标识、维修、储存、分发和运输等科研生产活动。与静电敏感元器件和产品直接接触的防静电包装具有静电泄漏性能,当静电敏感元器件和产品在静电防护区之间转运或处于静电防护区之外时,防静电包装还具有静电屏蔽性能。因此,静电屏蔽包装袋已经成为工业生产制造领域中一种非常重要的静电防护产品,需要对其产品及检测方法做出质量规范性要求。

静电屏蔽包装袋要求及检测方法

1 范围

本标准规定了静电屏蔽包装袋(以下简称“屏蔽袋”)的技术要求、检测方法、检验规则、标志以及包装、运输、贮存。

本标准适用于包装静电敏感元器件和电子产品的屏蔽袋。

本标准不适用于包装挥发性物质、化学品、爆炸物的屏蔽袋。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 15463 静电安全术语

GB/T 16288 塑料制品的标志

GB/T 32304 航天电子产品静电防护要求

3 术语和定义

GB/T 191、GB/T 15463、GB/T 16288、GB/T 32304 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用,以下重复列出了 GB/T 15463 中的某些术语和定义

3.1

静电屏蔽 electrostatic shielding

为了避免外界静电场对带电体或非带电体的影响,或者为了避免带电体的静电场对外界的影响,把带电体或非带电体置于接地的封闭或近乎封闭的金属外壳或金属栅网内的措施。

[GB/T 15463—2018,定义 5.37]

3.2

静电屏蔽包装袋 electrostatic shielding packaging bag

防静电屏蔽包装袋 electrostatic discharge protection shielding packaging bag

具备静电屏蔽性能且直接接触静电敏感产品的内表面具有静电泄漏性能的柔性包装袋。

4 技术要求

4.1 外观

屏蔽袋外观应满足如下要求:

- a) 外表面应干净,无破损、无褶皱、无污渍等,其材料不应有易碎、易脱落或易擦除的物质;
- b) 无分层、脆裂、气孔、切口、划痕等工艺缺陷;
- c) 无不均匀、针孔、裂纹、沙眼、斑点以及外来物、鱼眼、凝胶点等结构缺陷;