

团 体 标 准

T/JYBZ 051—2026

中小学生塑料储物柜

Plastic lockers for primary and secondary school students

2026-09-24 发布

2026-10-01 实施

中国教育装备行业协会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 产品结构 2

5 要求 3

6 试验方法 9

7 检验规则 13

8 标志、使用说明、包装、运输、贮存 15



前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由福建省教育装备行业协会提出。

本文件由中国教育装备行业协会归口。

本文件起草单位：厦门富桂通科技有限公司、德红柜智能科技（厦门）有限公司、福建锦艺翔智能装备有限公司、福建省教育装备行业协会、南京苏利特信息科技有限公司、南京林业大学家居与工业设计学院、陕西欣鹏教育科技有限公司、河北大宾美术用品有限公司、浙江惠美工贸有限公司、重庆柏栋筑造装饰设计有限公司、福建省产品质量检验研究院、上海教育装备行业协会、浙江省教育装备行业协会、广西教育装备行业协会、福建企标科技服务有限公司、贝克兰（厦门）新材料有限公司、厦门宇码文化传播有限公司、通达创智（厦门）股份有限公司、福建师范大学环境与资源学院、福州大学工艺美术学院、北京金三惠科技有限公司、江苏省教育装备行业协会、南京市力学小学、南京仙林外国语学校、山东省教育装备行业协会。

本文件主要起草人：陈希华、陈翔、刘锦玉、吴晓京、李光荣、陈鸿、孙捷敏、王健、孙继伟、陈于书、刁丽霞、郭宪宁、应潇震、吕巧真、张伯栋、赵波、吴振翼、姜锦龙、曾雪飞、罗华杰、刘希荣、黄志贤、骆杰、杨松伟、洪歆慧、刘云、林辛民、李现峰、朱宁、周黎、张中喜、马家勇、刘利梅、亓慧。

本文件为首次发布。

中小學生塑料儲物櫃

1 範圍

本文件規定了中小學生塑料儲物櫃的產品結構、要求、試驗方法、檢驗規則、標志、使用說明、包裝、運輸、貯存等。

本文件適用於以塑料材質制成的中小學生儲物櫃，其他類型儲物櫃酌情參考使用。

2 規範性引用文件

下列文件中的內容通過文中的規範性引用而構成本文件必不可少的條款。其中，注日期的引用文件，僅該日期對應的版本適用於本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改單）適用於本文件。

- GB/T 191 包裝儲運圖示標志
- GB/T 1043.1 塑料 簡支梁衝擊性能的測定 第1部分：非儀器化衝擊試驗
- GB/T 2411 塑料和硬橡膠 使用硬度計測定壓痕硬度（邵氏硬度）
- GB/T 2828.1 計數抽樣檢驗程序 第1部分：按接收質量限（AQL）檢索的逐批檢驗抽樣計劃
- GB/T 2829 周期檢驗計數抽樣程序及表（適用於對過程穩定性的檢驗）
- GB/T 3327 家具 櫃類主要尺寸
- GB/T 5296.6 消費品使用說明 第6部分：家具
- GB 6675.4—2025 玩具安全 第4部分：特定元素的遷移
- GB/T 10357.4 家具力學性能試驗 第4部分：櫃類穩定性
- GB/T 10357.5—2023 家具力學性能試驗 第5部分：櫃類強度和耐久性
- GB/T 16422.3 塑料 實驗室光源暴露試驗方法 第3部分：熒光紫外光
- GB 16796—2022 安全防範報警設備 安全要求和試驗方法
- GB/T 17657 人造板及飾面人造板理化性能試驗方法
- GB 20286 公共場所阻燃制品及組件燃燒性能要求和標識
- GB/T 24128 塑料 塑料防霉劑的防霉效果評估
- GB/T 26572 電子電氣產品 六種限用物質（鉛、汞、鎘、六價鉻、多溴聯苯、多溴二苯醚）的限量
- GB 28007—2024 嬰幼兒及兒童家具安全技術規範
- GB/T 31402 塑料和其他無孔材料表面抗菌活性的測定
- GB/T 32487—2016 塑料家具通用技術條件
- GB/T 35607 綠色產品評價 家具
- GB/T 37634—2019 鎖具 測試方法
- GB/T 40906 家具產品及其材料中禁限用物質測定方法 鄰苯二甲酸酯增塑劑
- GB/T 40908 家具產品及其材料中禁限用物質測定方法 阻燃劑
- GB/T 40971 家具產品及其材料中禁限用物質測定方法 多環芳烴

3 术语和定义

GB/T 32487界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

中小學生塑料儲物櫃 plastic lockers for primary and secondary school students

中小學生使用的以塑料材質制成的用於存放物品的櫃類產品。

3.2

拉毛 galling

塑料表面因外力作用而產生的細毛，附在塑料表面的現象。

[來源：GB/T 32487—2016，3.2]

3.3

白印 white mark

由於內應力，在產品表面產生與本色不同的白色痕跡。

[來源：GB/T 32487—2016，3.3]

3.4

縮水 shrink

由於材料收縮，使產品局部或整體表面下陷。

[來源：GB/T 32487—2016，3.4]

3.5

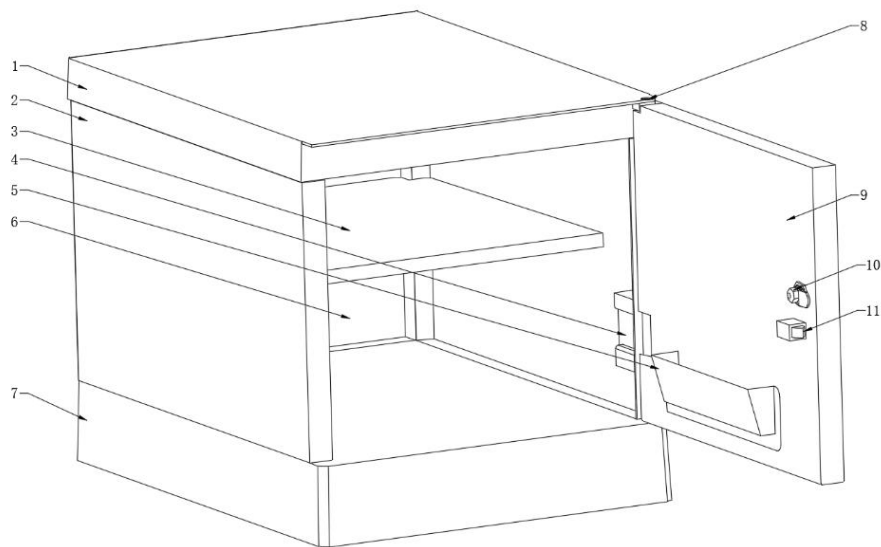
可遷移有害元素 migrated hazardous elements

家具表面塗層通過規定的試驗方法測得的銻、砷、鉍、鎘、鉻、鉛、汞、硒元素。

[來源：GB 18584—2024，3.2]

4 产品结构

产品结构示意图见图1。



- 产品部件标引序号说明：
- | | | | |
|--------|--------|--------|----------|
| 1——上板； | 4——铰链； | 7——底座； | 10——锁具； |
| 2——侧板； | 5——杯架； | 8——插销； | 11——防风扣。 |
| 3——层板； | 6——后板； | 9——门板； | |

图 1 产品结构示意图

5 要求

5.1 总体要求

产品通用技术条件应符合GB/T 32487的要求，并按经规定程序批准的图样及技术文件制造。客户另有要求的按供需合同规定。

本文件将产品要求划分为基本项目和一般项目，应在产品生产、检测中区分判别和执行。

注：基本项目是直接关系产品安全、核心使用功能、法规强制要求、人身财产安全，一旦不合格会造成安全事故、产品完全失效、违反监管法规的出厂检验项目，是产品出厂的硬性底线指标；一般项目是仅影响外观观感、轻微装配、次要辅助性能，不影响安全、不影响核心使用功能，轻微缺陷不造成使用风险的检验项目。

5.2 塑料材料理化性能

塑料材料理化性能应符合表1的规定。

表 1 塑料材料理化性能

序 号	检验项目	试验条件及要求		项目分类	
				基本	一般
1	耐老化性	室内用：500h	冲击强度的保持率≥60%；外观 颜色变色评级≥3 级	√	—
		室外用：1000h			
2	冲击强度	≥10kJ/m²		√	—
注：“√”表示已选取项，“—”表示未选取项，下同。					

5.3 主要尺寸及其偏差（一般项目）

5.3.1 主要尺寸

产品的主要尺寸应符合GB/T 3327的要求，客户另有要求的按供需合同规定。

5.3.2 主要尺寸偏差

产品外形尺寸宽、深、高的允许偏差为±5mm，配套或组合产品的允许偏差应同取正值或负值。

5.3.3 形状与位置公差

产品的形状和位置公差应符合表2的规定。

表2 形状与位置公差

单位为毫米

序 号	检验项目	要 求				项目分类	
						基本	一般
1	翘曲度	面板、正视面板件	对角线长度<700	≤1.0		—	√
2	邻边垂直度	面板、框架	对角线长度<1000	长度差≤2.0		—	√
			对边长度<1000	长度差≤2.0		—	√
3	位差度	门与框架、门与门相邻表面的距离偏差（非设计要求时）≤2.0				—	√
4	分缝	所有分缝（非设计要求时）≤2.0				—	√
5	底脚平稳性	≤2.0				—	√

5.4 外观要求

产品的外观应符合表3的规定。

表3 外观

序 号	检验项目	要 求		项目分类	
				基本	一般
1	塑料件外观	应无裂纹、明显变形、缩水、针孔		√	—
2		应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩		√	—
3		应无气泡、杂质、伤痕、白印		—	√
4		表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍		—	√
5		应无明显色差		√	—
6	五金件外观	电镀件	镀层表面应无锈蚀、毛刺、露底	√	—
7		电镀件	镀层表面应光滑平整，应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等缺陷	—	√

表 3 外观（续）

序 号	检验项目	要 求		项目分类	
				基本	一般
8	五金件外观	喷涂件	涂层应无漏喷、锈蚀	√	—
9			涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷	—	√
10		金属合金件	应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱	√	—
11			表面细密，应无裂纹、毛刺、黑斑等缺陷	—	√
12		焊接件	焊接部位应牢固，应无脱焊、虚焊、焊穿	√	—
13			焊缝均匀，应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷	—	√
14	其他外观	在接触人体或收藏品的部位应无毛刺、刃口、棱角		√	—
15		固定部位的结合应牢固无松动、无少件、无漏钉、无透钉（预留孔、选择孔除外）		√	—
16		产品刚性材料上，深度超过 10mm 的孔及间隙，其直径或间隙应小于 6mm 或大于或等于 12mm		√	—
17		产品可解除的活动部件间的间隙应小于 5mm 或大于或等于 12mm		√	—

5.5 产品理化性能

产品的理化性能应符合表4的规定。

表 4 理化性能

序号	检验项目		试验条件及要求	项目分类	
				基本	一般
1	塑料件	耐冷热循环	应无裂纹、鼓泡、变色、起皱	√	—
2		硬度	邵氏 D 硬度≥HD63	√	—

5.6 力学性能（基本项目）

5.6.1 产品稳定性

5.6.1.1 空载稳定性

按照6.5.1.1试验，产品不应产生倾倒现象。

5.6.1.2 加载稳定性

按照6.5.1.2试验，产品不应产生倾倒现象，活动部件不应自动开启。

5.6.2 产品承载性能

5.6.2.1 均布载荷强度

按照6.5.2.1试验，产品应平稳，无自然晃动，各零部件无断裂、开裂、损坏现象，试验后产品无明显变形；变形量应符合5.3的要求。

5.6.2.2 集中载荷强度

按照6.5.2.2试验，产品无明显变形和其他异常现象。

5.6.3 产品搁板及活动部件强度和耐久性

5.6.3.1 产品的搁板、活动部件按照 6.5.3.1 试验，应符合下列要求：

- a) 所有零部件不应断裂、损坏或豁裂；
- b) 用手掀压某些应为牢固的部件，应无永久性松动；
- c) 所有零部件应无影响使用功能的磨损或变形；
- d) 活动部件（门、抽屉等）开关应灵便；
- e) 零部件无明显位移变化；
- f) 搁板弯曲挠度变化值应 $\leq 0.5\%$ ；
- g) 顶板、地板最大挠度 $\leq 0.5\%$ 。

5.6.3.2 按 6.5.3.2 试验，搁板应无脱落，非固定柜应无倾翻现象，固定柜应牢固无脱落。

5.7 可迁移有害元素（基本项目）

5.7.1 可迁移有害元素限量应符合表 5 的规定。

表 5 可迁移有害元素限量要求

检测项目	限量值/(mg/kg)	分析校正系数/%	适用范围
锑(Sb)	60	60	中小學生塑料儲物櫃：適用於所有可觸及區域的塗層
砷(As)	≤ 25	60	
鈇(Ba)	1000	30	
鎘(Cd)	≤ 75	30	
鉻(Cr)	≤ 60	30	
鉛(Pb)	≤ 90	30	
汞(Hg)	60	50	
硒(Se)	500	60	

注：校正的分析結果等於分析結果減去校正值。

示例：某產品中鉛的分析結果為 120 mg/kg，表 2 中分析校正係數為 30%，校正的分析結果為：120 mg/kg—120 mg/kgX30%=84 mg/kg，小於表 2 中的 90 mg/kg，符合本條規定。

5.7.2 智能儲物櫃電子部件（如電池、電路板）的可遷移有害元素限量應同時符合 GB/T 26572 的規定。

5.8 其他有害物質限量（基本項目）

其他有害物質限量應符合表6的規定。

表 6 其他有害物质限量

序 号	指 标		要 求
1	邻苯二甲酸酯	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	总量≤0.1%
		邻苯二甲酸丁基苄酯 (BBP)	
		邻苯二甲酸-2-乙基己基酯 (DEHP)	
		邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP)	总量≤0.1%
		邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	
		邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP)	
2	多环芳烃	苯并[a]芘	≤0.5 mg/kg
		18种多环芳烃 (PAH) 总量	≤10 mg/kg
3	多溴联苯 (PBB)		≤1000 mg/kg
4	多溴二苯醚 (PBDE)		≤1000 mg/kg

5.9 阻燃性（基本项目）

储物柜阻燃性至少应达到GB 20286规定的阻燃2级水平。

5.10 抗菌性（基本项目）

产品的抗菌性能应符合GB/T 31402的规定。

5.11 防霉性（基本项目）

产品防霉效果应符合GB/T 24128的规定。

5.12 特殊要求（基本项目）

5.12.1 产品的甲醛释放量应符合 GB/T 35607 的规定。

5.12.2 挥发有机化合物量应符合 GB/T 35607 的规定。

5.13 装配、安装及安全要求（基本项目）

5.13.1 应符合 GB 50099 的要求。

5.13.2 产品安装（堆叠）后不应有影响使用性能的明显变形。

5.13.3 相同规格的零部件应具有互换性。

5.13.4 产品连接功能应有锁定结构。

5.13.5 活动部件应启闭或旋转灵活。

5.13.6 应在产品使用说明中明示额定载荷。

5.14 标志（基本项目）

5.14.1 材料标识

产品使用的材料名称及其使用部位应与产品标识、使用说明的明示内容一致。

5.14.2 产品标识

产品应有标志，内容应符合8.1的规定。

5.14.3 警示标识

警示标识应符合下列要求：

- a) 学生用储物柜应在使用说明或产品标识上，明示产品使用年龄段；
- b) 应在门、抽屉、拉手等推拉件前端贴上“小心夹伤”“小心拉脱”警示标签；
- c) 如果产品需要安装，应在使用说明中标示“注意！只允许承认安装，儿童勿近”；
- d) 警示标签应粘贴在醒目且不易磨损的位置（如柜门内侧上方）；
- e) 智能储物柜应额外标注“禁止湿手操作电子区域”“请勿拆卸电子部件”警示；
- f) 安全警示字体不小于四号黑体字，警示内容不应小于五号黑体字。

5.15 使用说明（基本项目）

产品应有使用说明，内容应符合8.2的规定。

5.16 智能储物柜专项要求（一般项目）

5.16.1 电源

5.16.1.1 供电方式

智能锁应采用低电压直流电源（如干电池、锂电池等）或交流电网电源转直流低电压方式进行供电。

5.16.1.2 电池容量

使用电池供电时，电池容量应能保证智能锁连续正常启、闭3000次以上。

5.16.1.3 电源适应性

当电源电压为额定值的85%~110%范围变化时，智能锁应能正常工作。

5.16.2 安全性

5.16.2.1 抗电强度

采用交流电网电源供电的智能锁的电源引入端子，与外壳裸露金属部件之间的抗电强度应符合GB 16796—2022中5.2.2的规定，试验后智能锁功能应正常。

5.16.2.2 绝缘电阻

采用交流电网电源供电的智能锁的电源引入端子，与外壳裸露金属部件之间的绝缘电阻应符合GB 16796—2022中5.2.3的规定，试验后智能锁功能应正常。

5.16.2.3 阻燃

智能锁外壳的非金属部件的阻燃应符合GB 16796—2022中8.3的规定，试验后智能锁功能应正常。

5.16.3 电子信息安全

5.16.3.1 信息存储

智能锁中敏感信息的存储和密码服务环境应具有安全性、可靠性、保密性，Ⅰ级智能锁应具备防物理和逻辑攻击能力的独立硬件环境，用于存储和使用敏感信息；Ⅱ级智能锁应具备独立的安全环境，用

于存储和使用敏感信息；III级智能锁应采用软件保护机制，用于存储信息完整可靠。相关密码算法推荐使用商用密码算法，并符合国家密码管理机构的相关规定。

注1：智能锁的信息存储包括敏感信息（如身份信息和密钥）的存储和应用（算法实现和鉴别等）；

注2：独立硬件环境是指有专业机构检测证书的SE（安全芯片）；独立的安全环境是指采用分区安全机制如MCU（微控制单元）提供的分区保护等。

5.16.3.2 信息认证

智能锁中安全认证包括密码技术、生物技术等鉴别方式，认证数据应满足真实性、可鉴别性、合法性。

注：智能锁的信息认证涉及智能锁与卡片等身份实体、客户端、管理平台和云平台等。

5.16.3.3 信息传输

5.16.3.3.1 信息传输应具有完整性，使用数字签名、随机数、会话密钥和消息认证码等方法的一种或多种。

5.16.3.3.2 信息传输应具有保密性，采用有一定强度的加密算法或其他有效措施对数据进行加密；传输加密数据时，应采用一次一密的加密传输方式；密钥管理策略应能够解决周期密钥更新、密钥撤销和密钥分发等问题。

5.16.3.3.3 信息传输应具有抗重放，使用随机数、序列码或时间戳实现抗重放攻击。

注1：智能锁的信息传输涉及智能锁与客户端、管理平台和云平台等。

注2：联网型智能储物柜不应收集学生个人敏感信息，数据存储周期应 ≤ 90 d，应支持一键清除功能。

6 试验方法

6.1 塑料材料理化性能试验

6.1.1 耐老化性试验

按GB/T 16422.3的规定进行。

6.1.2 冲击强度试验

按GB/T 1043.1的规定进行。

6.2 主要尺寸及其偏差试验

6.2.1 主要尺寸及主要尺寸偏差试验

试件应放置在平面上，采用精度不低于1mm的钢直尺或卷尺进行测定。尺寸偏差为产品实测值与标识值之间的差值。

6.2.2 形状与位置公差试验

6.2.2.1 顶面翘曲度试验

按GB/T 32487—2016中5.3.1的规定进行。

6.2.2.2 邻边垂直度试验

按GB/T 32487—2016中5.3.3的规定进行。

6.2.2.3 位差度试验

按GB/T 32487—2016中5.3.4的规定进行。

6.2.2.4 分缝试验

按GB/T 32487—2016中5.3.5的规定进行。

6.2.2.5 底脚平稳性试验

按GB/T 32487—2016中5.3.7的规定进行。

6.3 外观试验

6.3.1 脱色、掉色试验

在产品外表或内部涂饰部位分别检验3个位置，徒手使用湿润的脱脂白纱布适当用力在每处来回揩擦3次，揩擦的往复距离为200mm~300mm。观察纱布上是否带有涂饰部位上的颜色。

6.3.2 孔及间隙试验

按GB 28007—2024中4.2.4的规定进行。

6.3.3 其他外观试验

应在自然光或光照度为300lx~600lx范围内的近似自然光（例如40W日光灯下），采用目测或用精度为0.5mm钢直尺进行测量。

6.4 产品理化性能试验

6.4.1 耐冷热性循环试验

按GB/T 17657中的规定进行。

6.4.2 硬度试验

按GB/T 2411的规定进行。

6.5 力学性能试验

6.5.1 产品稳定性试验

6.5.1.1 空载稳定性试验

在坚实水平面上把产品安装调好，将产品上半部分的柜门开启至90°角，此时观察产品情况。

6.5.1.2 加载稳定性试验

在坚实水平面上把产品安装调好，用挡块围住产品基座，在空载状态下，用按产品额定载荷的10%确定的水平力（最小不低于60N，最大不超过100N）加在产品最高一层储物承载件最易产生倾翻的位置上，此时观察产品情况。智能储物柜加载试验时，电子部件应无断电、误触发现象。

6.5.2 产品承载性能试验

6.5.2.1 均布载荷强度试验

步骤1：在坚实水平面上将产品安装调好，用挡块围住产品基座，按照明示额定载荷的1.5倍，由下向上在产品各储物部位均匀加载。

步骤2：在试件侧面的中心线上，尽可能高但不超过距地面1600mm的位置沿X轴和Z轴方向水平加载450N的力各10次，如该位置无加载结构，则通过一个刚性杆件加力。然后静置2h。卸载载荷至额定载荷，观察产品情况。

6.5.2.2 集中载荷强度试验

在坚实平面上将产品安装调好，在产品每个承载部件最易破坏的地方通过直径100mm，厚度15mm的轻质刚性加载块按照明示额定载荷的三分之一的力垂直向下加载，由下向上在产品各储物部位加载，观察产品情况。

6.5.3 产品搁板及活动部件强度和耐久性试验

6.5.3.1 5.6.3.1 中的要求，试验按 GB/T 10357.5—2023 的 2 级水平规定进行。

6.5.3.2 5.6.3.2 中的要求，试验按 GB/T 10357.4 的规定进行。

6.6 可迁移有害元素限量试验

可迁移有害元素限量试验按GB 6675.4—2025中8.1和第9章规定进行。

6.7 其他有害物质限量试验

6.7.1 邻苯二甲酸酯含量限量试验按 GB/T 40906 中外标法的规定进行。

6.7.2 多环芳烃含量限量试验按 GB 40971 的规定进行。

6.7.3 多溴联苯（PBB）和多溴二苯醚（PBDE）含量限量试验按 GB/T 40908 的规定进行。

6.8 阻燃性试验

按GB 20286的规定进行。

6.9 抗菌性试验

按GB/T 31402的规定进行。

6.10 防霉性试验

按GB/T 24128的规定进行。

6.11 特殊要求试验

6.11.1 产品的甲醛释放量限量试验按 GB/T 35607 的规定进行。

6.11.2 挥发有机化合物量限量试验按 GB/T 35607 的规定进行。

6.12 装配、安装及安全要求试验

视检。

6.13 标志（基本项目）试验

6.13.1 材料标识试验

视检。查看原材料检测报告、产品标识。

6.13.2 产品标识试验

视检。查看产品标识。

6.13.3 警示标示试验

视检。查看产品实物标识、使用说明。

6.14 使用说明（基本项目）试验

视检。查看使用说明。

6.15 智能储物柜检验

6.15.1 电源

6.15.1.1 供电方式

按GB/T 37634—2019中8.2.6.1的规定进行试验，判定其结果是否符合5.16.1.1的要求。

6.15.1.2 电池容量

按GB/T 37634—2019中8.2.6.2的规定进行试验，判定其结果是否符合5.16.1.2的要求。

6.15.1.3 电源适应性

将供电电压调整至额定电压值的85%、100%、110%进行试验，每次试验时间为10 min，检查受试锁具是否正常工作。

6.15.2 安全性

6.15.2.1 抗电强度

按GB 16796—2022中12.2.2.2的规定进行试验，判定其结果是否符合5.16.2.1的要求。

6.15.2.2 绝缘电阻

按GB 16796—2022中12.2.2.3的规定进行试验，判定其结果是否符合5.16.2.2的要求。

6.15.2.3 阻燃

按GB 16796—2022中12.5.3的规定进行试验，判定其结果是否符合5.16.2.3的要求。

6.15.3 电子信息安全

6.15.3.1 信息存储

检查产品手册及相关机构认证证书，并进行验证：

- I 级智能锁检验专业机构证书，并验证是否具备独立硬件环境；
 - II 级智能锁检验专业机构证书或相关产品手册，并验证是否具备独立的安全环境；
 - III 级智能锁检验相应的产品资料，并验证存储信息是否完整可靠。
- 检查试验过程中及试验后智能锁的功能是否正常。

6.15.3.2 信息认证

根据受检方提供信息认证机制及自测说明的具体描述，并验证，判定其结果是否符合5.16.3.2的要求。

6.15.3.3 信息传输

根据受检方提供信息传输机制及自测说明的具体描述，进行验证，判定其结果是否符合5.16.3.3的要求。

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 检验项目

出厂检验项目为本文件的5.3、5.4、5.6.1.1、5.12、5.13、5.14。

7.1.2 抽样和组批规则

出厂检验宜进行全数检验。因批量大，进行全数检验有困难的可实行抽样检验。抽样方法依据GB/T 2828.1中规定，采用一般检验水平 II，正常检验，一次性抽样方案，接收限质量（AQL）为6.5，其样本量及判定数值按表5进行。

表 7 出厂检验抽样方案

单位为件（套）

本批次产品总数	样本量	接收数（Ac）	拒收数（Re）
1~25	25	0	1
26~50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6
281~500	50	7	8
501~1200	80	10	11
1201~3200	125	14	15
≥3201	200	21	22

7.1.3 检验结果判定

根据所检样本量大小，按表6规定抽取样本量中，不合格数小于或等于接收数（Ac），则判定该批产品为合格批；不合格品数大于或等于拒收数（Re），则判定该批产品为不合格批。

7.2 型式检验

7.2.1 型式检验时机

有下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 正式生产时，应定期进行检验，检验周期一般为一年；
- b) 原辅材料及其生产工艺发生较大变化时；
- c) 产品长期停产后，恢复生产时；
- d) 新产品或老产品的试制定型鉴定；
- e) 质量监督机构提出型式检验要求时。

7.2.2 型式检验项目

本文件规定的全部项目。

7.2.3 型式检验要求

进行型式检验时，应满足下列要求：

- a) 型式检验的样品应在交收检验合格批中随机抽取。
- b) 型式检验按 GB/T 2829 的规定进行，采用判别水平 II 的一次抽样方案。

7.2.4 型式检验抽样规则

在一个检验周期内，从近期生产的产品中随机抽取2件样品，1件送检，1件封存。

7.2.5 检验结果判定

检验项目清单中基本项目全部合格，一般项目不合格项不超过4项，判定该件产品为合格品，否则为不合格品，检验项目清单见表8。

表8 检验项目清单

项目名称		试验方法	检测项目	
			基本项目	一般项目
塑料材料理化性能	耐老化性	6.1.1	√	—
	冲击强度	6.1.2	√	—
主要尺寸及其偏差	主要尺寸	6.2.1	—	√
	主要尺寸偏差	6.2.1	—	√
	形状与位置公差	6.2.2	—	√
外观要求	塑料件外观	6.3	见表3	见表3
	家具五金件外观	6.3	见表3	见表3
	其他外观	6.3	√	—
理化性能	耐冷热循环	6.4.1	√	—
	硬度	6.4.2	√	—

表 8 检验项目清单（续）

项目名称		试验方法	检测项目	
			基本项目	一般项目
力学性能	产品稳定性	6.5.1	√	—
	产品承载性能	6.5.2	√	—
	产品搁板及活动部件强度和耐久性	6.5.3	√	—
可迁移有害元素		6.6	√	—
其他有害物质限量		6.7	√	—
阻燃性		6.8	√	—
抗菌性		6.9	√	—
防霉性		6.10	√	—
特殊要求		6.11	√	—
装配、安装及安全要求		6.12	√	—
标志	材料标识	6.13.1	√	—
	产品标识	6.13.2	√	—
	警示标识	6.13.3	√	—
使用说明		6.14	√	—
智能储物柜专项要求	电源	6.15.1	—	√
	安全性	6.15.2	—	√
	电子信息安全	6.15.3	—	√

8 标志、使用说明、包装、运输、贮存

8.1 标志

产品标志至少应包括以下内容：

- 产品名称、规格型号；
- 材质；
- 执行标准编号、使用场地（室内或室外）；
- 检验合格证明、生产日期；
- 生产者中文名称和地址；
- 产品额定载荷。

8.2 使用说明

产品使用说明的主要内容编制应符合GB/T 5296.6的规定，内容至少应包括：

- 产品名称、规格型号及执行标准编号、生产日期和等级；
- 产品主要原、辅材料的名称、特性及使用部位；
- 产品中有害物质限量的控制指标；
- 产品安装和调整技术要求、注意事项；
- 产品使用方法、注意事项；

- f) 产品故障分析和排除、保养方法；
- g) 产品报废条件；
- h) 智能储物柜电子部件维护周期。

8.3 包装

- 8.3.1 产品应有适宜的包装，纺织磕碰、划伤和无损。
- 8.3.2 使用的包装储运图示标志样式应符合 GB/T 191 的规定。

8.4 运输、贮存

- 8.4.1 运输过程中应避免重压、抛掷。
- 8.4.2 产品在运输和贮存过程中应平整堆放，加以必要的防护，防止污染、虫蚀、受潮、暴晒。
- 8.4.3 产品应贮存在清洁、通风、干燥、防火的仓库内。
- 8.4.4 贮存时应按类别、规格、等级分别堆放。

