

团 体 标 准

T/QGCML 3287—2024

便于使用的多层仓储盒

Multi-layer storage boxes for easy use

2024 - 03 - 12 发布

2024 - 03 - 27 实施

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 构成及原理 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	2
7 检验规则 .....	2
8 标志、包装、运输及贮存 .....	3

## 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专利的责任。

本文件由全国城市工业品贸易中心联合会提出并归口。

本文件起草单位：武汉瀛和国际物流有限公司、中运达国际货代（武汉）有限公司、武汉帝御虬川供应链管理有限公司。

本文件主要起草人：祝十清、赵曼、夏颖、胡锦涛。

# 便于使用的多层仓储盒

## 1 范围

本文件规定了便于使用的多层仓储盒的术语和定义、构成及原理、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于便于使用的多层仓储盒的生产及检验。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法

GB/T 711 优质碳素结构钢热轧钢板和钢带

GB/T 13306 标牌

GB/T 33454 仓储货架使用规范

WB/T 1042 货架术语

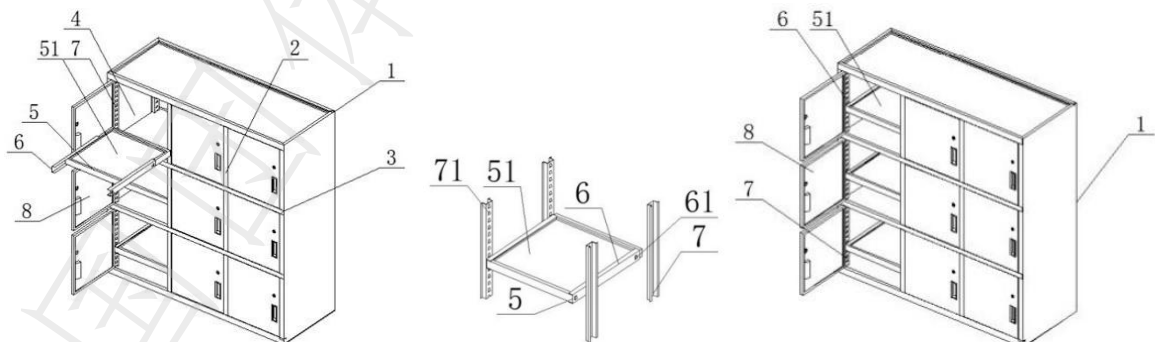
## 3 术语和定义

WB/T 1042界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 构成及原理

### 4.1 构成

便于使用的多层仓储盒构成如图1所示。



注：1、仓储架本体；2、竖向隔板；3、横向隔板；4、微型存储腔；5、活动安装板；51、限位凹槽；6、定位框；61、限位凸起；7、固定框；71、限位孔；8、密封门体。

图1 便于使用的多层仓储盒结构示意图

### 4.2 工作原理

便于使用的多层仓储盒具有使用方便的优点，且通过设置仓储架本体、固定设置在仓储架本体内的竖向隔板和横向隔板以及由竖向隔板和横向隔板构成的若干个微型存储腔，每个微型存储腔内分别设置有活动安装板，活动安装板通过固定组件与微型存储腔相连接，且活动安装板与固定组件活动连接，固定组件包括与活动安装板的两侧相适配的定位框以及与固定设置在微型存储腔四周边角处的固定框。便于使用的多层仓储盒通过卡合结构将定位框与固定框相连接，且便于使用者根据实际的使用需求调整定

位框相对于固定框的位置，进而便于改变微型存储腔的大小，从而有效的提高了便于使用的多层仓储盒的使用灵活性。

## 5 技术要求

### 5.1 一般要求

便于使用的多层仓储盒应符合本标准的要求，并按规定程序批准的图样及技术文件制造。

### 5.2 外观

5.2.1 仓储盒表面应整洁，不允许有污渍、缺损、裂纹、划痕、变形。

5.2.2 边缘应整齐、平滑，不允许有尖角、毛刺、锐边、毛边。

5.2.3 色泽应均匀，不允许有明显色差、褪色。

### 5.3 材料力学性能

凡用碳素结构钢材作为产品框架结构材料的，其材料力学性能应符合GB/T 711的要求。

### 5.4 规格尺寸

产品尺寸应在标识尺寸的±5%以内。

### 5.5 承载性能

在额定总承载量下，仓储盒应平稳，无自然晃动。各零部件应无折断、开裂、损坏现象。

### 5.6 装配质量

装配好的仓储盒应端正平稳，无明显歪斜和自然晃动。

## 6 试验方法

### 6.1 外观

在自然光线下，采用目视、手触法进行检查。

### 6.2 材料力学性能

应按GB/T 228.1的规定执行。

### 6.3 规格尺寸

使用分度值为1mm的钢直尺或卷尺测量实际外形尺寸，并计算与标识尺寸的偏差。

### 6.4 承载性能

用20kg的4等精度砝码或10kg的袋装铁屑(每袋称量精确至0.1kg)，均匀放置到仓储盒上。先放置下层，后放置中、上层。重心以通过层板横向(即左右方向)中线附近，且重物不超过层板边缘为宜。加至额定总承载量为止，加载完毕2h后，用肉眼观察。

### 6.5 装配质量

应按GB/T 33454的规定执行。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

分为出厂检验和型式检验。

### 7.2 出厂检验

产品出厂需本厂质检部门检验，检验合格后附合格证方可出厂，检验项目符合表1规定。

表1 检验项目

项目	出厂检验	型式检验
外观	√	√
材料力学性能	-	√
规格尺寸	√	√
承载性能	-	√
装配质量	-	√

注：“√”为必检项目，“-”为不检项目。

### 7.3 型式检验

7.3.1 常规情况下型式检验一般一年一次，型式检验项目符合表1内容。

7.3.2 有下列情况之一时，也应进行型式检验：

- 新产品或老产品转厂生产时；
- 正式生产的产品在结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- 产品停产1年以上，重新恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 国家有关部门提出进行型式检验的要求时。

### 7.4 判定规则

#### 7.4.1 出厂检验

检验项目全部符合本文件要求时出厂检验判为合格，有一项不符合的则判为不合格。

#### 7.4.2 型式检验

型式检验项目符合本文件规定时则判定该产品合格，若有不符合规定的则判为型式检验不合格。

## 8 标志、包装、运输及贮存

### 8.1 标志

仓储盒在明显部位应有符合GB/T 13306规定的标志，字迹应清晰、耐久，内容包括：

- 产品名称、型号；
- 数量；
- 重量；
- 外形尺寸；
- 制造厂名称；
- 制造日期和出厂编号。

### 8.2 包装

包装贮存图示标志和运输包装收发标志应按 GB/T 191 的规定执行。

### 8.3 运输

仓储盒在运输过程中要防止机械碰撞及日晒雨淋，在搬运过程中要保持外包装完好，应小心轻放，不应撞击，防止损坏。

### 8.4 贮存

仓储盒应贮存在通风、干燥、防晒、防雨的仓库内。堆放应整齐，堆垛高度视产品结构及包装方式随能力而定。

---

全国团体标准信息平台