



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39954—2021

---

## 刀库和自动交换装置 性能试验方法

Tool storage with automatic tool changer—Specification of performance test

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国金属切削机床标准化技术委员会(SAC/TC 22)归口。

本标准起草单位：国家机床质量监督检验中心、江苏德速智能机械股份有限公司、呼和浩特众环工贸股份有限公司、北京机床研究所有限公司。

本标准主要起草人：王继坤、彭子平、张云峰、张国斌、张维、杜淑暹、关耀东、陈超、周治水、黄韶娟。

# 刀库和自动交换装置 性能试验方法

## 1 范围

本标准规定了刀库和自动交换装置(以下简称刀库)进行性能试验的试验项目、试验内容及试验方法。

本标准适用于加工中心用带刀具自动交换装置的盘式刀库和链式刀库。其他机床用刀库及其他型式的刀库也可参照执行。

## 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 3785.1—2010 电声学 声级计 第1部分:规范

GB/T 17421.5—2015 机床检验通则 第5部分:噪声发射的确定

JB/T 10791.1—2007 带刀具自动交换装置的刀库 第1部分:技术条件

## 3 一般要求

### 3.1 试验环境

3.1.1 试验环境应满足下列要求:

- a) 环境温度  $10\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 35\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- b) 相对湿度  $35\% \sim 75\%$ ;
- c) 大气压力  $86\text{ kPa} \sim 106\text{ kPa}$ 。

3.1.2 工作电压保持为额定值的  $85\% \sim 110\%$ 。

### 3.2 试验仪器

试验所用的测试仪器、量仪应经国家指定的法定计量部门检定或标定,应有检定或标定证书。

### 3.3 试验装置

采用的性能试验装置应安全、可靠,并应满足试验要求。

### 3.4 试验样品

试验样品应是正常生产条件下生产的刀库,并应是按 JB/T 10791.1—2007 检验合格的产品。

## 4 安装

4.1 安装前应按要求在换刀机构中加注润滑油。

4.2 应按刀库与试验装置的安装要求,将刀库和试验装置进行连接安装、调试,并应保证正确、安全、可靠。