

ICS 号: 97.020.20
中国标准文献分类号: Y 58

团 体 标 准

T/STIC110007-2021

二胡

Erhu

2021-09-25 发布

2021-10-10 实施

上海市检验检测认证协会

发布



22021512626432

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。

本文件代替T/SCA 110007—2018《“上海品牌”评价认证依据：二胡》，与T/SCA 110009—2018相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了术语和定义（见第3章）；
- 增加了废弃产品回收利用的内容（见第7章）；
- 修改了检验规则（见第9章，2018版第6章）。

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。

本文件由上海市检验检测认证协会提出并归口。

本文件起草单位：上海民族乐器一厂有限公司、中国质量认证中心、上海市检验检测认证协会、上海市乐器行业协会、上海敦煌乐器有限公司。

本文件主要起草人：王国振，周力，吴姝蓉、吴蔚、丁斌斌、戴玉东、孙淑伟、吴启明。

承诺执行单位：上海民族乐器一厂有限公司、中国质量认证中心、上海市检验检测认证协会、上海市乐器行业协会、上海敦煌乐器有限公司。

本文件所代替文件的历次版本发布情况：

- 2018年首次发布 T/SCA 110007—2018；
- 本次为第一次修订。

二胡

1 范围

本文件规定了二胡的部件名称、要求、主要材料、废弃产品的回收与利用、测试方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于前口形状为等边六角的中国民族弦鸣乐器二胡。

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 228.1-2010 金属材料 拉伸试验 第1部分：室温试验方法

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）

GB/T 3451 标准调音频率

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB 28489 乐器有害物质限量

GB/T 31109-2014 乐器声学品质评价方法

GB/T 31731-2015 废弃乐器回收利用通用技术规范

QB/T 1207.1 民族弦鸣乐器通用技术条件

QB/T 1207.8 二胡

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

琴筒 resonator

在声波作用下与振动体发生共振现象而使声音加强的部件。

3.2

膜 membrane

产生共振的主要部件。

3.3

音孔 sound hole

琴筒（3.1）的出音孔。

3.4

弦 string

不同材质制成的用以振动发音的部件。

3.5

琴杆 string-bearing neck

支撑弦（3.4）的部件。

3.6

弦马 bridge

弦（3.4）的另一个支点。

3.7

千斤 qian jin

固定（或可移动）在弦（3.4）与琴杆（3.5）之间，形成有效弦长（3.8）一个点的部件。

3.8

有效弦长 speaking length

弦（3.4）从千斤（3.7）到弦马（3.6）之间的长度。

3.9

弦轴 peg

固定弦（3.4）并调整弦（3.4）张力的部件。

3.10

琴弓 bow

二胡的演奏工具。

4 部件名称

二胡的部位名称见图 1。

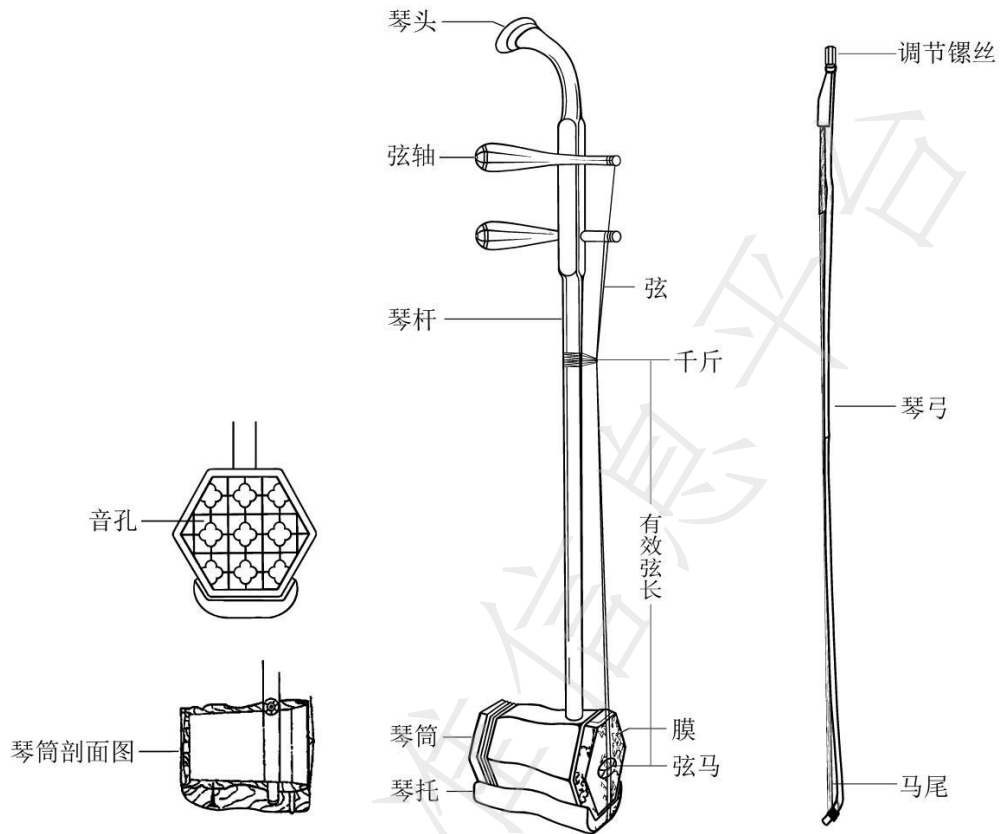


图1

5 要求

5.1 律制

宜采用十二平均律，允许采用其他律制。

5.2 标准音

小字一组a音应为440Hz。

5.3 基本定弦音高

应为： d^1 、 a^1 。

5.4 基本音域

应为： $d^1 \sim a^4$ 。

5.5 音质

高音明亮、中音饱满、低音浑厚，二根弦音色过渡自然、均衡。

5.6 演奏性能

发音灵敏，手感舒适，能充分表现强、弱音，各音区过渡自然，音准稳定性能好。

5.7 主要部位尺寸

5.7.1 琴筒应符合表1规定的。

表1

形状 (mm)	前端口直径或对边 (mm)	长度 (mm)
六角形	86~90	128~132

5.7.2 琴杆应符合表2的规定。

表2

部位名称	下弦轴孔中心至琴筒上孔长 (mm)	琴筒上孔横向最大处 (mm)	剖面纵向最大处 (mm)
基本尺寸	490~500	15.5~18.5	19~22

5.8 演奏工具

5.8.1 琴弓的长度应不小于 800mm。

5.8.2 琴弓等级与产品等级相适应。

5.9 装配

5.9.1 琴杆对应琴筒不应有歪斜现象，琴杆与琴筒装配处应无明显间隙。

5.9.2 琴托与琴筒之间不应有偏差。

5.10 外观

5.10.1 膜采用的蟒皮应具有中国野生动物经营利用管理专用标识。

5.10.2 琴体表面应光洁，涂饰的色泽应柔和、均匀。

5.11 弦

弦外观应平直，应无锈蚀；缠绕应均匀、牢固，色泽一致，应无破裂、无松散、无凸起。弦的抗拉强度应符合表3的规定。

表3

弦号	类型	抗拉强度(N/mm ²)
内弦	钢芯缠弦	≥750
外弦	钢丝裸弦	≥1200

5.12 有害物质限量

甲醛、苯系物及总挥发有机化合等物质的限量应符合 GB 28489 中规定的要求。

6 主要材料

主要部位使用的材料见表 4。

表4

部位名称	琴体	膜	琴弓	琴弓毛
材料	酸枝木、紫檀木、花梨木或性能相似或更高档的其它木材	有光泽的天然膜	筍竹、凤眼竹、红竹	顺畅、有光泽的优质白马尾

7 废弃产品的回收与利用

7.1 对产品使用材料的回收与利用的一般原则，见 GB/T31731-2015 第 4 章。

7.2 废弃乐器的分类、回收、拆解、贮存、利用、处理和处置，见 GB/T31371-2015 第 5 章~第 10 章中对应条款。

8 测试方法

8.1 测试环境

8.1.1 除另有要求的项目外，全部测试应符合下述规定：

——温度：20℃~25℃；

——相对湿度：45%~75%。

8.1.2 测试的样品应置于上述环境中 2h 以上，方可进行测试。

8.2 律制

用符合GB/T 3451要求的音准仪检查。

8.3 标准音

用符合GB/T 3451要求的音准仪检查。

8.4 基本定弦音高

用符合GB/T 3451要求的音准仪检查。

8.5 基本音域

用符合GB/T 3451要求的音准仪检查。

8.6 音质

按GB/T 31109-2014中5.1、5.2、5.4、6、7的方法检测。

8.7 演奏性能

感官检查。检查前应向评价人员说明乐器样品的等级，检查时应由评价人员通过不同速度、不同情感、不同强度的乐曲进行演奏并做出评价。

8.8 主要部位尺寸

用量具检查。

8.9 演奏工具

计量项目用量具检查。其他项目感官检查，应与乐器演奏性能的检查同时进行。

8.10 装配

计量项目用量具检查，其他项目感官检查。

8.11 外观

感官检查。

8.12 弦

外观感官检查。抗拉强度按GB/T 228.1-2010规定的方法检查。

8.13 有害物质限量

按GB 28489中的规定的方法检查。

9 检验规则

产品检验分为出厂检验和型式检验。

9.1 出厂检验

出厂检验的检验项目按表4逐台进行。

表5

序号	检验项目	要求	测试方法
1	主要部位尺寸	5.7	8.8
2	演奏工具	5.8	8.9
3	装配	5.9	8.10
4	外观	5.10	8.11

9.2 型式检验

9.2.1 产品型式检验每年进行一次。在更改结构、制造工艺及主要原材料或半年停产后恢复生产、国家质量监督部门提出要求时亦需进行。

9.2.2 型式检验的样品应从当前生产的、经出厂检验合格的产品中随机抽取。

9.2.3 型式检验的抽样方案，应符合 GB/T 2829-2002 中判别水平一次抽样方案的规定。

9.2.4 型式检验按全部技术指标进行，判别水平 I，不合格质量水平 (RQL) 为 40，判定数组为 (0 1)。

9.2.5 检验合格，则本周期生产的产品为合格品。

9.2.6 经型式检验的样品，不应作为合格品出厂。

10 标志、包装、运输、贮存

10.1 产品出厂时应附有品质合格证和产品说明书，合格证上应写明符合有关标准的规定，并有检验员盖章或签名。

10.2 每件产品的包装上应有生产厂名或商标等标志。

10.3 高级品应有专用盒包装，普及品根据需要可采用不同的包装，内可放防虫剂、防潮剂。

10.4 外包装应符合 GB/T 6388 的要求。坚固、防潮、防震，箱体外壁应注明产品名称、货号、等级、数量、重量、产地、及放置方向、防潮、轻放、防震等字样或标志。

10.5 产品应放在室内保管，不应直接风吹、日晒，距热源和有机溶剂的距离应不少于 2000mm；距地面、墙壁应不少于 300mm。

10.6 运输、装卸时应小心轻放，不得翻转、倒置和震动，不得雨淋、日晒、受潮。

国家标准