

ICS 39.060

Y 88

中华人民共和国国家质量监督

检验检疫总局备案号：41954-2014

DB53

云 南 省 地 方 标 准

DB 53/T 561—2014

树化玉

2014 - 03 - 26 发布

2014 - 06 - 01 实施

云南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由云南省珠宝玉石质量监督检验研究院提出。

本标准由云南省珠宝首饰标准化技术委员会归口（YNTC03）。

本标准起草单位：云南省珠宝玉石质量监督检验研究院。

本标准起草人：邓昆、吴云海、周忻、严天庆、桂龙飞、林宇菲、李贺、向永红。

树化玉

1 范围

本标准规定了树化玉的术语和定义、常规鉴定方法、特殊鉴定方法、鉴定项目、鉴定标准、检验证书。

本标准适用于树化玉的原料及饰品的检验。

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，仅所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/T16553 珠宝玉石 鉴定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

树化玉

树化玉是以石英类矿物为主的隐晶质或微显晶质的矿物集合体，多为木质纤维结构，可见木纹、蛀虫、树皮、节瘤、蛀洞、年轮等。摩氏硬度为6.5~7，密度为(2.58~2.68)g/cm³，折射率通常为1.54或1.53（点测法）。

4 常规鉴定方法

4.1 肉眼观察

4.1.1 方法原理

通过肉眼观察的方法来确定，包括颜色、形状、光泽、特殊光学效应、以及某些内、外部特征。

4.1.2 观察步骤

在检测时，借助自然光线或人工光源照明，按如下顺序进行肉眼观察：

- a) 颜色、形状、光泽、特殊光学效应；
- b) 其它明显的内、外部特征。

4.1.3 结果表示

根据肉眼观察直接对以下性状进行描述：

a) 颜色：直接用组成白光的光谱色或其混合色及白色、黑色、无色来描述。混合色以辅色在前，主色在后，如：红黄色、黄红色、黄绿色、白黄色等。必要时在颜色前加上深浅及明暗程度的描述，如：浅黄红色，浅黄色、暗黄色、深红色等；

b) 形状：根据外形直接描述；

c) 其它明显的内、外部特征。

4.2 仪器检测

仪器检测主要内容为放大检查、折射率、双折射率、光性特征、多色性、吸收光谱、紫外荧光、质量、密度等，其方法应符合GB/T 16553的要求。

5 特殊鉴定方法

特殊鉴定方法主要内容为摩氏硬度、红外光谱分析、紫外可见分光光谱分析、激光拉曼光谱分析等，其方法应符合GB/T 16553的要求。

6 鉴定项目

6.1 选择原则

6.1.1 常规鉴定方法为正常检测过程中需要全面检测的项目。

6.1.2 某些项目因样品条件不符，不能作某些项目检测时，可不测。

6.1.3 常规鉴定方法中，某些方法可同时推导出两个或两个以上的特征。实测过程中，依据样品条件选择最为适合的方法，以获得较为全面的鉴定特征。

6.1.4 用常规鉴定方法无法获得足够的鉴定依据时，须采用必要的特殊鉴定方法来辅助确定。

6.2 检测项目

检测项目如下：

a) 外观描述（颜色、形状、光泽等，必要时）；

b) 总质量（质量/总质量）；

c) 摩氏硬度（原石，必要时）；

d) 密度（样品状态允许时）；

e) 光性特征；

f) 实物照片；

g) 折射率；

h) 紫外荧光（必要时）；

i) 吸收光谱（必要时）；

j) 放大检查；

k) 特殊光学效应和特殊性质（必要时）；

l) 其它的特殊检测方法（必要时）；

7 鉴定标准

7.1 树化玉

7.1.1 材料名称：主要为石英类矿物

7.1.2 材料性质

化学成分：无机成分： SiO_2 、 $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$ ；有机质：C、H化合物；
 结晶状态：隐晶质或（及）微显晶质矿物集合体，局部可见粒状结构；
 常见颜色：白色、褐色、红色、绿色、黄色、黑色、灰色等；
 光泽：抛光面具玻璃光泽；
 解理：无解理，不平整状断口；
 摩氏硬度：6.5~7；
 密度： $(2.58 \sim 2.68) \text{g/cm}^3$ ；
 光性特征：集合体；
 多色性：集合体不可测；
 折射率：一般为1.54或1.53（点测法）；
 紫外荧光：一般无；
 吸收光谱：不特征；
 放大检查：木质纤维结构，可见木纹、蛀虫、树皮、节瘤、蛀洞、年轮等；
 特殊光学效应：不特征。

7.1.3 处理

染色处理：染料沿裂隙分布。

8 检验证书

8.1 基本内容

检验证书应包含以下基本内容：

- a) 证书编号；
- b) 检验结论；
- c) 质量；
- d) 光性特征；
- e) 折射率；
- f) 放大检查；
- g) 实物照片；
- h) 备注；
- i) 检验、审核及批准人员；
- j) 签章；
- k) 检验依据；
- l) 实验室资质认定（CMA\CAL）和/或实验室认可（CNAS）。

8.2 可选内容

规格、外观特征（颜色形状及分布特点等）描述、密度、摩氏硬度、紫外荧光、吸收光谱、红外光谱、紫外可见分光光谱、激光拉曼光谱、特殊光学效应和特殊性质等。

8.3 其它

凡经过处理的树化玉不出具检验证证书，必要时应出具检验报告。
