

ICS 39.060
D59

T/DDBYSXH

丹东市宝玉石协会团体标准

T/DDBYSXH 002—2022

丹东绿 鉴定

Danton Green

2022-03-23 发布

2022-04-01 实施

丹东市宝玉石协会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本文件由丹东市宝玉石协会提出。

本文件由丹东市宝玉石协会归口。

本文件起草单位：丹东市宝玉石协会、北京佐伊维多利亚文化艺术有限公司。

本文件主要起草人：丛众、栾雅春、王伟、徐杨、余晓虹、吴南妮。

丹东绿 鉴定

1 范围

本文件规定了丹东绿的术语和定义、岩石名称、鉴定特征及方法、定名原则、称量、饰品标识和鉴定证书。

本文件适用于丹东绿原料及成品的鉴定。

2 规范性引用文件

下列标准对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用标准，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用标准，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 16552 珠宝玉石 名称

GB/T 16553 珠宝玉石 鉴定

GB/T 31912 饰品 标识

3 术语和定义

GB/T 16552、GB/T 16553、GB/T 31912 给出的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 丹东绿

丹东绿是以绿色的蛇纹石为主要矿物，镁橄榄石、白云山、水镁石、伊利石、碳酸盐和极少量的绿泥石为次要矿物的蛇纹石化镁橄榄石大理岩。

3.2 丹东绿成品

3.2.1 建筑装饰材料：利用丹东绿美丽自然的图案切割成板材，广泛应用于装修领域。

3.2.2 工艺美术材料：质地均匀，细腻滑润的丹东绿经打磨、雕刻、抛光等工艺后，可做成摆设、观赏、把玩及佩戴的丹东绿饰品。

3.3 丹东绿鉴定

通过肉眼观察，借助相关仪器，按照鉴定的方法、步骤对材料性质所做的归纳和总结，从而得出是否为丹东绿结论的过程。

4. 矿物组成

4.1. 浅绿色丹东绿

单偏光下较高凸起粒状物，低凸起的为蛇纹石化橄榄石，可见网状结构，有多块丝状体平行消光；明显感觉蛇纹石化交代逐渐强烈，一级灰干涉色。

4.2 绿色丹东绿

镜下观察可见蛇纹石脉定向分布，蛇纹石化更强，残留更少，橄榄石呈孤岛状残留。

4.3 深绿色丹东绿

镜下观察样品成分以蛇纹石为主，橄榄石呈残留状，表面有呈高级白干涉色的粒状物，高凸起，含碳酸盐。

4.4 黑色丹东绿

该种颜色的基本都已蛇纹石化，偶尔可见典型的碳酸盐双晶，颗粒较大。

5. 鉴定特征及鉴定方法

5.1 鉴定特征

5.1.1 矿物成分

主要矿物成分为蛇纹石和镁橄榄石，其他的次要矿物成分还有白云石、水镁石、伊利石、碳酸盐和极少量的绿泥石。

5.1.2 化学成分

电子探针分析其化学成分分别为： SiO_2 、 Al_2O_3 、 FeO 、 MgO 、 CaO 、 Na_2O 、 K_2O 、 MnO 、 TiO_2 、 Cr_2O_3 。

5.1.3 颜色

常见绿色、浅绿色至深绿色、黑色，含有锰或铁者呈红褐色。丹东绿的颜色变化取决于混入物的含量，如含铁、锰杂质的变种呈现黄色或褐色。

5.1.4 光泽

玻璃光泽至蜡状光泽。

5.1.5 透明度

微透明~半透明。

5.1.6 折射率

1.56~1.57。

5.1.7 紫外可见吸收光谱

不特征。

5.1.8 光性特征

非均质集合体。

5.1.9 摩氏硬度

3-4。

5.1.10 断口

呈参差状。

5.1.11 密度

2.54g/cm³~2.74g/cm³。

5.1.12 放大检查

5.1.13 红外光谱

丹东绿红外光谱特征谱带3415cm⁻¹、1206cm⁻¹、987cm⁻¹、617cm⁻¹、553cm⁻¹、447cm⁻¹、390cm⁻¹峰值与蛇纹石的标准红外光谱值相近或相同；其987cm⁻¹、961cm⁻¹、889cm⁻¹、842cm⁻¹、610cm⁻¹、501cm⁻¹、390cm⁻¹

峰值与镁橄榄石的标准红外光谱峰值相同或相近；其3698、3647、3415、553、445 cm^{-1} 峰值与水镁石的标准峰值相近或相同；其1438 cm^{-1} 、889 cm^{-1} 、730 cm^{-1} 峰值与白云石的标准峰值相同或相近。

5.2 鉴定方法

按 GB/T 16553 的规定执行。

6. 基本名称

丹东绿。

6.1. 商业名称

丹东岫玉、安东绿。

7. 称量

7.1 丹东绿的质量一般以克（g）或千克（kg）为计量单位。

7.2 以克为单位的质量数值保留至小数点后第 2 位，应以精度为千分位的天平进行称量。

7.3 以千克为单位的质量数值保留至小数点后第 1 位，应以精度为百分位的量具进行称量。应符合 GB/T 31912 的规定。

8. 鉴定证书

鉴定证书应至少包含以下内容：

- a) 证书编号；
- b) 检测结论；
- c) 实物照片；
- d) 质量或规格；
- e) 颜色；
- f) 放大检查；
- g) 折射率；
- h) 密度；

- i) 备注；
 - j) 检验依据；
 - k) 检验单位信息；
 - l) 签章和日期；
 - m) 检验和审核人员。
-

全国团体标准信息平台