

# T/DDBYSXH

## 丹东市宝玉石协会团体标准

T/DDBYSXH 001—2020

---

### 玉树石 鉴定

Yushu jade Identification

2020-09-01 发布

2020-10-01 实施

---

丹东市宝玉石协会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由丹东市宝玉石协会提出。

本标准由丹东市宝玉石协会归口。

本标准起草单位：丹东市宝玉石协会、北京佐伊维多利亚文化艺术有限公司、辽宁地质工程职业学院、辽宁机电职业技术学院、丹东工美艺术品有限公司、辽宁省有色地质一〇三队有限责任公司、辽宁省金银珠宝玉石质量监督检验中心。

本标准主要起草人：丛众、马智勇、王伟、林维峰、栾雅春、余晓虹、吴南妮。

# 玉树石 鉴定

## 1 范围

本标准规定了玉树石的术语和定义、鉴定标准、鉴定方法、定名原则、称量、饰品标识和鉴定证书。本标准适用于玉树石原料及成品的鉴定。

## 2 规范性引用文件

下列标准对于本标准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标准。凡是不注日期的引用标准，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

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标准。

### 3.1 玉树石

主要岩石类型为由透辉蛇纹岩、橄榄透辉滑石蛇纹岩及橄榄透辉蛇纹岩，通常为红色、黄色、蓝色、绿色、黑色、白色、灰色、褐色和其组成的多色，纹理特征主要为树型、山水、风景等自然画面。

#### 3.1.1 透辉蛇纹岩

叶片状纤维状变晶结构，块状构造。

主要矿物为蛇纹石及透辉石。

蛇纹石：叶片状、纤维状及云朵状，以叶片状为主，单偏光下无色，干涉色为一级灰至一级黄，片径为0.05~0.6mm。

透辉石：粒状，单偏光下浅粉色，干涉色为二级黄，粒径为0.1~0.3mm。

#### 3.1.2 橄榄透辉滑石蛇纹岩

叶片状纤维状变晶结构，交代残余结构，块状构造。

主要矿物为滑石化的蛇纹石、透辉石、镁橄榄石。

蛇纹石：叶片状、纤维状及云朵状，以纤维状为主，单偏光下无色，干涉色为一级灰至一级黄，片径为0.05~0.5mm。

透辉石：粒状，单偏光下无色，干涉色为二级蓝-橙黄，沿解理蛇纹石化及滑石化，粒径为0.5~2mm。

镁橄榄石：粒状，干涉色二级橙黄-三级蓝绿，沿裂纹蛇纹石化，粒径为0.1~0.3mm。

滑石：鳞片状，干涉色鲜艳，交代透辉石，片径为0.05~0.2mm。

#### 3.1.3 橄榄透辉蛇纹岩

纤维状云朵状变晶结构，交代残余结构，块状构造。

主要矿物为磁铁的蛇纹石、透辉石、镁橄榄石。

蛇纹石：纤维状及云朵状，以纤维状为主，单偏光下无色，干涉色为一级灰至一级黄，片径为0.05~0.2mm。

透辉石：粒状，单偏光下无色，干涉色为二级蓝-橙黄，具双晶，沿解理蛇纹石化，粒径为0.5~4mm。

镁橄榄石：粒状，干涉色二级橙黄-三级蓝绿，沿裂纹蛇纹石化，粒径为0.1~2mm。铁质：粒状，不透明，呈网脉状分布，为橄榄石蚀变产物，粒径为0.05~0.1mm。

### 3.2 玉树石饰品

经选石、相石、打磨、雕刻、抛光、取景构图及装裱配座、镶嵌后作为摆设、观赏、把玩及佩戴的玉树石成品。

### 3.3 观赏石

天然形成的、纹理奇异、可以采集的，并具有观赏价值、收藏价值、经济价值和科学价值的玉树石原石。

### 3.4 玉树石鉴定

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，从而得出是否为玉树石结论的过程。

## 4 鉴定标准和方法

### 4.1 鉴定标准

#### 4.1.1 矿物组成

主要矿物组成为蛇纹石、镁橄榄石、透辉石及少量水镁石、白云石、滑石；主要岩石类型为透辉蛇纹岩、橄榄透辉滑石蛇纹岩及橄榄透辉蛇纹岩。

#### 4.1.2 化学成分

主要成分为 $Mg_3Si_2O_3(OH)_4$ ，次要成分为FeO、 $Fe_2O_3$ ，含有少量CaO、 $Na_2O$ 、 $K_2O$ 、MnO、 $TiO_2$ 、 $P_2O_5$ 等。

#### 4.1.3 颜色

常见颜色为绿色、灰色、蓝色、黑色、白色、褐色、黄色、红色和其组成的多色。

#### 4.1.4 光泽

玻璃光泽至蜡状光泽。

#### 4.1.5 透明度

微透明至不透明。

#### 4.1.6 折射率

1.550~1.591。

#### 4.1.7 光性特征

非均质集合体。

#### 4.1.8 紫外可见光谱

不特征。

#### 4.1.9 摩氏硬度

3.5~5.0。

#### 4.1.10 断口

参差状断口。

#### 4.1.11 密度

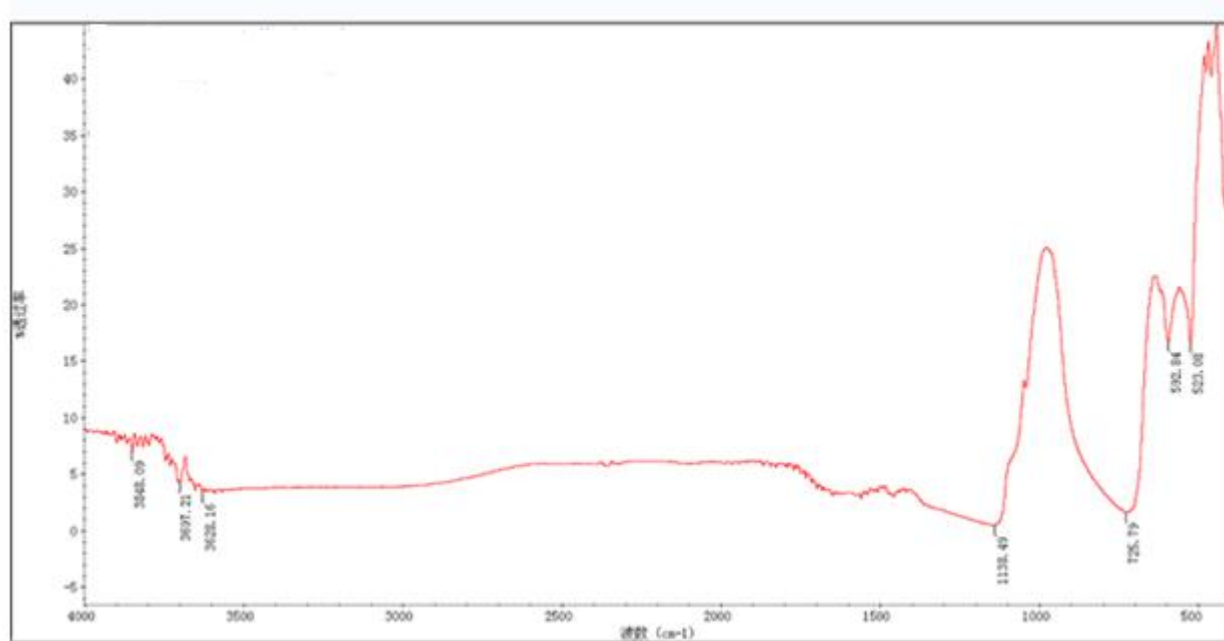
2.49 g/cm<sup>3</sup>~2.58 g/cm<sup>3</sup>。

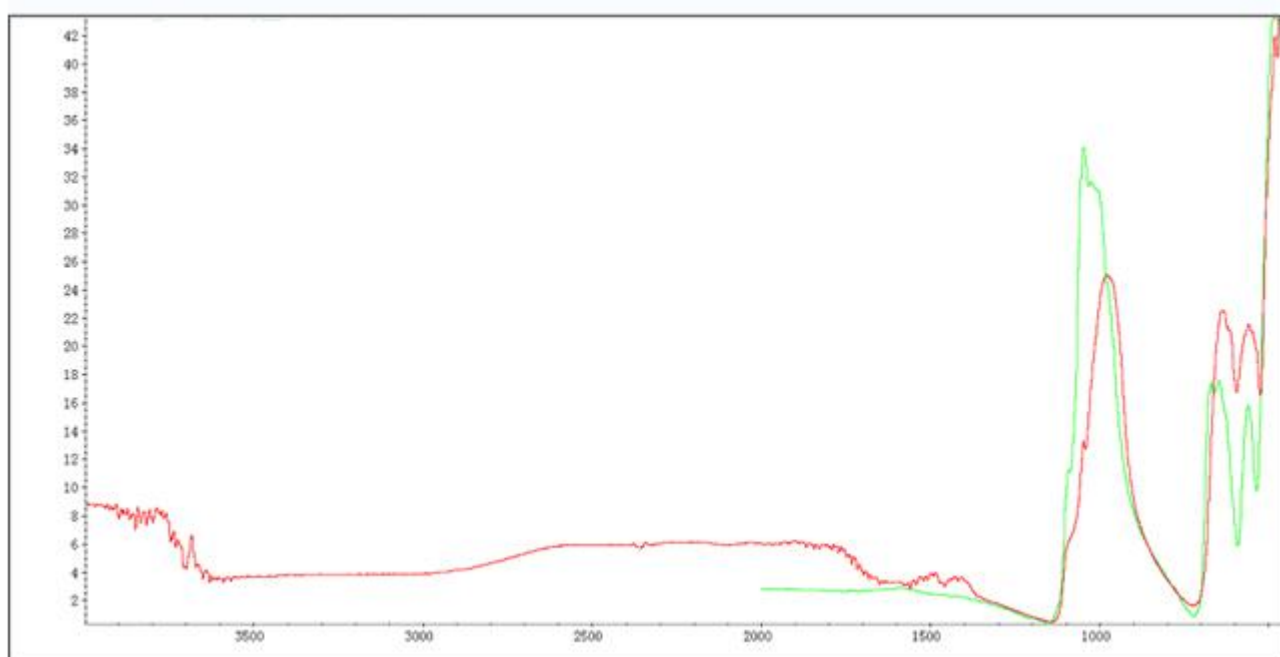
#### 4.1.12 放大检查

通常为纤维状鳞片状变晶结构，交代残余结构。

#### 4.1.13 红外光谱

一般表现以下特征：





## 4.2 方法

按 GB/T 16553 的规定执行。

## 5 定名原则

### 5.1 基本名称

- 5.1.1 透辉蛇纹岩。
- 5.1.2 橄榄透辉滑石蛇纹岩。
- 5.1.3 橄榄透辉蛇纹岩。

### 5.2 商贸名称

玉树石。

## 6 称量

- 6.1 玉树石的质量一般以克（g）或千克（kg）为计量单位。
- 6.2 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。
- 6.3 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。

## 7 饰品标识

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。
-