

<<宝玉石鉴定与评价 实习指导书>>

图书基本信息

书名：<<宝玉石鉴定与评价 实习指导书>>

13位ISBN编号：9787560850443

10位ISBN编号：7560850448

出版时间：2013-1

出版时间：同济大学出版社

作者：马婷婷 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<宝玉石鉴定与评价 实习指导书>>

### 内容概要

《同济大学"十二五"规划教材:宝玉石鉴定与评价实习指导书》内容涵盖了宝玉石鉴定的最基本知识,包括结晶学基础、光学基础、常规宝石鉴定仪器以及常见宝玉石的鉴定特征等内容。由于宝石鉴定所涉及的知识点比较分散,为了能让学生一目了然地了解知识脉络,《同济大学"十二五"规划教材:宝玉石鉴定与评价实习指导书》借鉴了英国宝石协会“鉴定指南”的编排方法,采用表格的形式列出各个宝石实验项目的要点以及宝玉石的鉴定特征,这样既便于学生掌握,又有利于教师备课。

## <<宝玉石鉴定与评价 实习指导书>>

### 书籍目录

编者的话 1宝石鉴定的结晶学基础 2宝石鉴定的光学基础 3常规宝石鉴定仪器 3.1 10倍放大镜 3.2显微镜  
3.3折射仪 3.4偏光镜 3.5二色镜 3.6分光镜 3.7查尔斯滤色镜 3.8紫外荧光灯 3.9比重测试 3.10硬度测试 3.11  
条痕测试 4常见宝玉石的鉴定 4.1 常见宝石 4.2常见玉石 4.3有机宝石 附录A常见宝玉石的鉴定参数表 附录B  
常见宝石的特征光谱 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图： 折射率读数的上限取决于接触液的折射率，通常是在1.78到1.81的范围内，因此在1.78附近会有油的阴影边界，注意不要和宝石的阴影混淆，可以在滴好接触液未放宝石前观察一下油的阴影边界； 接触液的用量可根据宝石的大小进行调整，若使用过多的接触液，小的宝石会浮在液体表面，在目镜上出现一个形状不规则的黑斑，若液滴太小，同样不能形成良好的光学接触，可能看不到阴影，当然，最好先从小滴接触液开始，用薄纱纸的边部去除多余的液体； 若宝石放置过久，接触液会风干，硫会晶出，难以获得清晰的读数，这时要仔细地清洁宝石和棱镜台，重新开始测试； 原则上对于双折射的宝石，最大和最小的折射率应该是在对宝石连续转动 $360^\circ$ 的过程中观察到的，但操作起来比较困难，国内有些教材建议学生在旋转 $360^\circ$ 的过程中间隔固定的角度读数，间隔越小，结果越接近最大双折射率值； 宝石在使用和佩戴的过程中，可能刻面会产生轻微磨损，不同的宝石在折射仪上所观察到的清晰度各不相同，可尝试换一个刻面观察，如果不行，也不应过分苛求，能看清读数即可； 在转动 $360^\circ$ 过程中读数应该是连续变化的，但有些宝石具有异常双折射，在某个位置可能出现读数异常，如单折射的宝石出现双折射，或者双折射的宝石出现一个特别大或者特别小的值，可以不考虑这些读数，这种情况可能由于宝石本身刻面条件不理想或者折射仪棱镜台有损伤造成的； 不适用的刻面——弯曲的很小的和严重刻划的刻面将不能提供清晰的读数，要尝试别的刻面，如若不成功，可设法用远试法。

(3) 远视法操作步骤(适用于抛光的弧面或者抛光刻面很小的宝石) 将一小滴接触液滴在棱镜台上； 非常小心地将宝石放到棱镜台的中央，接触液位于宝石和棱镜台之间； 取下目镜上的偏光片，透过目镜观察，头部离目镜至少要30cm(不要把眼睛贴近目镜)，会看到一个圆形或椭圆形的光斑； 聚焦于这个圆“斑”，在与折射仪一致的方向上移动头部与目镜的距离不变，经几次试探性的移动后将会看到：在标尺较低折射率部分内，液滴是暗的，反之，当看标尺较高折射率部分时，液滴是亮的； 调整眼睛的位置，直至圆斑一半是暗的，另一半是亮的； 读出亮暗边界对应的读数，即为宝石的近似折射率； 远视法的读数只取到小数点后两位，此方法只能获得近似读数。

(4) 远视法操作细节和技巧 接触液应尽可能的少，有个办法是滴一滴液体在折射仪的金属台上，然后将宝石轻触一下液滴，再将宝石放在棱镜台上，合适的量是光斑的直径占两到三个最小的刻度数。

<<宝玉石鉴定与评价 实习指导书>>

编辑推荐

《同济大学"十二五"规划教材:宝玉石鉴定与评价实习指导书》是同济大学“十二五”规划教材。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>