

# 宝玉石鉴定

主 编 王 卉 刘殿正  
副主编 武改朝 黄 惊

BAOYUSHI JIANDING



中国地质大学出版社有限责任公司  
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE YOUXIAN ZEREN GONGSI

# 宝玉石鉴定

BAOYUSHI JIANDING

主 编 王 卉 刘殿正  
副主编 武改朝 黄 惊



中国地质大学出版社有限责任公司  
ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE YOUXIAN ZEREN GONGSI

图书在版编目(CIP)数据

宝玉石鉴定/王卉,刘殿正主编;武改朝,黄惊副主编. —武汉:中国地质大学出版社有限责任公司,2013.9

ISBN 978-7-5625-3234-7

I. ①宝…

II. ①王…②刘…③武…④黄…

III. ①宝石-鉴定-中等专业学校-教材②玉石-鉴定-中等专业学校-教材

IV. ①TS933

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 196666 号

宝玉石鉴定

王卉 刘殿正 主 编  
武改朝 黄 惊 副主编

责任编辑:徐润英 张琰

选题策划:叶友志 张华

责任校对:戴莹

出版发行:中国地质大学出版社有限责任公司(武汉市洪山区鲁磨路 388 号)

电 话:(027)67883511

邮政编码:430074

传 真:67883580

E-mail:cbb@cug.edu.cn

经 销:全国新华书店

<http://www.cugp.cug.edu.cn>

开本:787mm×960mm 1/16

字数:270 千字 印张:10.5

版次:2013 年 9 月第 1 版

印次:2013 年 9 月第 1 次印刷

印刷:荆州市鸿盛印务有限公司

印数:1—2 000 册

ISBN 978-7-5625-3234-7

定价:38.00 元

如有印装质量问题请与印刷厂联系调换

# 前言



《宝玉石鉴定》作为中等职业学校珠宝玉石加工与营销专业的核心课程,一直以来缺乏适合中职学生、体现新课改理念的教材,现借国家中等职业教育改革发展示范学校建设项目的契机,在开展深入企业调研、参阅大量珠宝鉴定教材的基础上,编写了此教材。

本书遵循新课改理念,以工作过程为导向,以就业能力和职业可持续发展能力培养为核心,依据职业岗位(群)能力分析,参照职业资格或行业标准,通过对珠宝专业典型职业活动进行分析归纳,导出学习任务及典型实践活动项目,通过设计适合于教学的具体的学习情景,形成教材内容。

本书采取以岗位能力为主线,以“模块为框架,任务为驱动,活动为载体”的方式编写,通过设计丰富多彩的“以学生为中心”的教学活动,如“知识链接”、“实训检测”、“课后拓展”等,既有助于提高学生的参与程度和学习兴趣,又有利于学生掌握宝玉石鉴定的实际操作技能,以保证学习目标的实现。

本书适用于中等职业学校珠宝玉石加工与营销及相关专业的教学与培训,也可作为广大珠宝爱好者的自学用书和参考用书。

本书由王卉、刘殿正担任主编,武改朝、黄惊担任副主编,参加编写的人员还有田禾、郗爱群、杨轶、吴青蔓、赵洋洋、李姗姗等。本书在编写过程中得到了珠宝鉴定检测机构专家的大力支持,专家提供的参考资料和宝贵建议给予编者极大的启发和帮助,在此特别感谢国家珠宝玉石质量监督检验中心苏隽女士、国家首饰质量监督检验中心罗跃平先生、北京协宝珠宝检测中心许迎新女士。同时,衷心感谢为本书拍摄各类说明性图片的北京市商业学校史燕林老师,以及为本书编写承担大量协助工作的北京市商业学校刘宝同学。

由于编者水平有限,书中难免有不妥、疏漏和值得商榷的地方,还望广大读者批评指正。

编者

2013年7月

# 目 录



## 总 论

|                     |      |
|---------------------|------|
| 一、宝石的定义 .....       | (1)  |
| 二、天然珠宝玉石具备的条件 ..... | (1)  |
| 三、宝石的分类 .....       | (3)  |
| 四、宝石的命名 .....       | (5)  |
| 五、宝石鉴定的目的 .....     | (8)  |
| 六、宝石鉴定的对象 .....     | (8)  |
| 七、宝石鉴定的步骤 .....     | (9)  |
| 八、宝石鉴定的常规仪器 .....   | (9)  |
| 九、课后拓展 .....        | (10) |

## 模块一 常见宝石的鉴别

|                    |      |
|--------------------|------|
| 任务一 红色系宝石的鉴别 ..... | (11) |
| 任务二 蓝色系宝石的鉴别 ..... | (33) |
| 任务三 绿色系宝石的鉴别 ..... | (54) |
| 任务四 黄色系宝石的鉴别 ..... | (70) |
| 任务五 无色系宝石的鉴别 ..... | (82) |

## 模块二 常见玉石的鉴别

|     |                  |       |
|-----|------------------|-------|
| 任务六 | 翡翠及相似玉石的鉴别 ..... | (106) |
| 任务七 | 软玉及其仿制品的鉴别 ..... | (128) |
| 任务八 | 其他常见玉石的鉴别 .....  | (139) |

## 模块三 常见有机宝石的鉴别

|        |                 |       |
|--------|-----------------|-------|
| 任务九    | 常见有机宝石的鉴别 ..... | (151) |
| 主要参考文献 | .....           | (161) |

# 总 论

## 一、宝石的定义

**相关链接:**宝石在我国也称为珠宝玉石。早在距今 1.8 万年前的北京周口店山顶洞人的遗址中就发现了用动物的牙齿和骨骼串成的项饰,这恐怕就是人类最早的宝石制品。随着人类的进步和对宝石认识的不断深入和提高,天然宝石应具备的基本特征已进一步明确为美丽、稀少、耐久等特点。但随着科学技术的不断发展和创新以及人们对审美和装饰需求的多样化,宝石的概念也在不断变化和扩展。根据我国珠宝玉石首饰行业相关的国家标准,宝石的概念具有更为广泛的含义,并称为珠宝玉石。

珠宝玉石泛指一切经过琢磨、雕刻后可以成为首饰或工艺品的材料,是对天然珠宝玉石和人工宝石的统称,简称宝石。天然珠宝玉石包括天然宝石、天然玉石和天然有机宝石;人工宝石包括合成宝石、人造宝石、拼合宝石和再造宝石。

传统观念上,宝石仅指上述概念中的天然珠宝玉石。即指自然界产出的,具有色彩瑰丽、晶莹剔透、坚硬耐久,并且稀少及可琢磨、雕刻成首饰和工艺品的矿物、岩石和有机材料。天然珠宝玉石是目前珠宝

**温馨提示:**在广义珠宝玉石定义中,一些装饰用的塑料和玻璃等也算作宝石,像女士用的发夹上面的塑料和玻璃。

玉石行业的主流产品,而人工宝石主要用于时尚首饰、工艺品、装饰品以及其他如钟表、服装、皮具和灯具等。当然这种应用范围也不是严格和一成不变的,例如天然珠宝玉石也越来越多地用于钟表、皮具、服装等高档奢侈品中。

## 二、天然珠宝玉石具备的条件

自然界发现的矿物虽已超过 3 000 种,但可做宝石原料的仅 230 余种,而国际珠宝市场上

的主要高中档宝石只不过 20 多种,尚不及 10%。可见矿物岩石必须具备一些特定的条件才能成为宝石,宝石是众多矿物岩石的精华。

### (一)美丽

美丽是宝石价值的首要条件。宝石的美由颜色、透明度、光泽、纯净度等众多因素构成。这些因素相互弥补、相互衬托,当上述因素都恰到好处时,宝石才能光彩夺目。

#### 1. 颜色

宝石的颜色有彩色和无色之分。彩色宝石要求其颜色艳丽、纯正、均匀。例如:一块高档翡翠的颜色为纯正的浓艳的绿色,给人以青翠欲滴的感觉,才能达到视觉上的审美要求,灰色、褐色色调会降低颜色的美丽程度。而对于无色宝石,颜色便不是评价的主要因素了。



#### 2. 透明度和纯净度

宝石应具有良好的透明度和纯净度。彩色宝石虽然不能达到清澈透明,然而较高的透明度将会提高其总体品质。而无色宝石的透明度和纯净度是构成宝石美的重要因素,如无色水晶,它的高透明度使光能够充分透过,给人以晶莹剔透的感觉,成为人们喜爱的宝石;同样,高的透明度对翡翠来讲,意味着好的“水头”,这是高档翡翠的一个首要条件。但对于某些宝石来讲,并非透明度和纯净度越高越好,如对某些具有特殊光学效应的宝石(如星光效应、猫眼效应、砂金效应等),则要求相关包体较为丰富,纯净度和透明度不能太高,这样其特殊光学效应才能更明显。

#### 3. 光泽

光泽是宝石表面反光的一种视觉效果(应),它为宝石增添了一份灵气。无色的钻石能成为宝石之王,很重要的一个因素是因为它具有极强的光泽,在阳光下光芒四射,给人以光彩夺目、灿烂辉煌的感觉。



#### 4. 特殊的光学效应

有些宝石不以颜色称雄,但具特殊的光学效应,如星



光效应、猫眼效应、变彩效应。这些特殊的光学效应给宝石平添了几分神秘,具有特殊的美感,因而使其身价倍增。我国山东的一种黑褐色蓝宝石,最初被作为废石丢弃掉,后因发现其弧面形宝石的表面具有六条明显的星线,而重新被视为宝石。

### (二)耐久性

宝石不仅应绚丽多姿,而且要经久不变,即具有一定的硬度、韧性和化学稳定性等。宝石的耐久性是由其稳定的物理化学性质所决定的,但这一条件对某些宝石可适当放宽,如有机宝石、大理岩等。

### (三)稀有性

宝石以产出稀少而名贵。这种稀有性,包括品种上的稀有和质量上的稀有。因品种稀有而影响价格的例子可举紫晶,它半透明至透明,紫色、紫红色给人以高雅之感。最初仅见于欧洲大陆,被人们视为珍宝,价值很高,但当在其他国家大量发现以后,价格大跌。另一个例子为拉长石,拉长石曾以其稀有的变彩效应倍受人们珍爱,但自加拿大、前苏联发现大型矿产后,它就变成普通宝石品种了。因品质方面的稀有性而身价倍增的例子可举高档宝石祖母绿,它的矿物品种绿柱石在自然界的分布和产出并不少,但是由于绿柱石解理发育、瑕疵严重,能加工成完全无瑕者非常稀少。如乌拉尔地区的祖母绿,原石可重几公斤,加工后的成品可能仅有 1ct 左右。因此,大而完美的祖母绿成品便成为稀世之宝。



**温馨提示:**作为宝石或宝石的一个品种,并不一定要求它在美丽、耐久和稀有这三个方面同时都是最佳或最为突出的。往往它的一两个方面比较突出就可以视为宝石,只不过在价值上会有所差异。如琥珀,虽然其硬度不是很高,摩氏硬度只有 2~3,耐久和抗磨损强度不大,但仍以其深厚的文化背景、特殊的蜜黄、棕红等颜色、柔和的光泽和特殊包体吸引着人们,成为一种珍贵的宝石品种。又例如某些具星光效应的红、蓝宝石,即使它们的颜色不是很好,但如果其星光效应明显完美,也会价值不菲。另外,宝石的价值除和本身的品质有关外,也会随时间、地域、文化、审美观念和资源储量及当时经济环境等因素的变化而变化。

## 三、宝石的分类

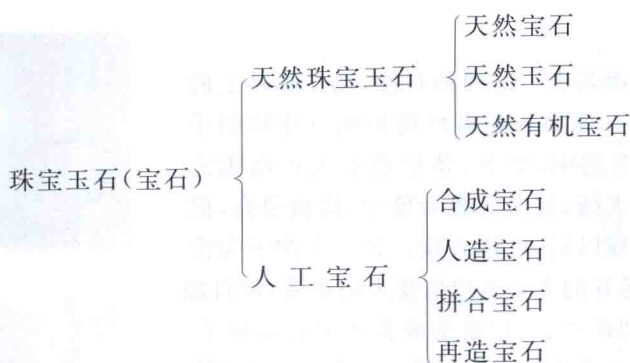
我国珠宝玉石首饰行业的国家标准对珠宝玉石给出了明确的定义和分类。分类的主要原则如下。

(1)按宝石的成因类型,即以天然成因还是人工制造为依据,将宝石分为两大类,然后再根据宝石的组成和性质进一步划分。

(2)考虑国际的通用性、习惯性,尽量采用目前国际上普遍使用的、趋于统一的分类原则进行分类。

(3)突出我国以玉石为特色的传统珠宝玉石品种。

我国现行珠宝玉石首饰行业的国家标准具体分类方案为:



### (一)天然珠宝玉石

天然珠宝玉石的定义:由自然界产出,具有美观、耐久、稀少性,具有工艺价值,可加工成装饰品的物质。

天然珠宝玉石按照组成和成因不同可分为天然(单晶)宝石、天然玉石和天然有机宝石。

#### 1. 天然宝石

天然宝石是指由自然界产出,具有美观、耐久、稀少性,可加工成装饰品的矿物单晶体或双晶。

常见的天然宝石有钻石、红宝石、蓝宝石、碧玺、祖母绿、金绿宝石、尖晶石、石榴石、绿柱石、托帕石、堇青石、坦桑石、尖晶石、橄榄石、葡萄石、萤石、水晶、长石。

#### 2. 天然玉石

天然玉石是指由自然界产出的,具有美观、耐久、稀少性和工艺价值的矿物集合体,少数为非晶质体。

常见的天然玉石有翡翠、软玉、岫玉、独山玉、石英质玉石、钠长石玉、水钙铝榴石、大理石、绿松石、孔雀石、欧泊、青金石、黑曜岩。

#### 3. 天然有机宝石

天然有机宝石是指由自然界生物生成,部分或全部由有机物质组成,可用于首饰及装饰品的材料。养殖珍珠(简称“珍珠”)也归于此类。

有机宝石是自然界生物作用形成的固体,它们部分或全部由有机物质组成,其中的一些品种本身就是生物体的一部分,如大象的牙齿、玳瑁的壳。这些生物成因的固体以其美丽的颜色、特殊的光泽和柔韧的质地,成为天然宝石家族的成员。人工养殖的珍珠,由于其养殖过程和产品与天然珍珠的自然性及产品特征基本相同,所以也被划归为天然有机宝石。

常见的天然有机宝石有珍珠、珊瑚、琥珀、象牙、煤精、玳瑁。



## (二)人工宝石

人工宝石是指完全或部分由人工生产或制造的用作首饰及装饰品的材料。包括合成宝石、人造宝石、拼合宝石和再造宝石。

### 1. 合成宝石

合成宝石是指完全或部分由人工制造且自然界有已知对应物的晶质或非晶质体,其物理性质、化学成分和晶体结构与所对应的天然珠宝玉石基本相同。

如合成红宝石与天然红宝石化学成分均为  $\text{Al}_2\text{O}_3$  (都含微量元素 Cr), 它们具有相同的晶体结构、折射率和硬度等。

常见的合成宝石有合成红宝石、合成蓝宝石、合成祖母绿、合成水晶、玻璃、合成立方氧化锆、合成碳硅石。

### 2. 人造宝石

人造宝石是指由人工制造且自然界无已知对应物的晶质或非晶质体。如人造钛酸锶,迄今为止自然界中还未发现此品种。

### 3. 拼合宝石

拼合宝石是指由两块或两块以上材料经人工拼合而成,且给人以整体印象的珠宝玉石,简称“拼合石”。如国际市场上流行的一种蓝色刻面琢型的拼合宝石,常常上部为合成蓝宝石,下部为天然蓝宝石,二者之间用树脂粘合,看上去似一个完整的刻面宝石。

### 4. 再造宝石

再造宝石是指通过人工手段将天然珠宝玉石的碎块或碎屑熔接或压结成具整体外观的珠宝玉石。常见的再造宝石有再造琥珀、再造绿松石等。

**温馨提示:** 市场上经常会有一些不法商人利用人工宝石冒充天然宝石来谋取暴利,有很大的欺骗性,提醒大家要认真区别,如用合成红宝石冒充天然红宝石,用玻璃拼合蓝宝石冒充天然蓝宝石。

## 四、宝石的命名

为了科学准确地描述宝石品种,更好地规范珠宝玉石市场,保护消费者的利益,同时考虑到商业界和传统的名称习惯以及国际通用名称和规则,国家制定了珠宝玉石行业《珠宝玉石名称》等一系列国家标准。

我国《珠宝玉石 名称》(GB/T 16552—2010)珠宝玉石名称命名原则规定如下。

### (一)各类珠宝玉石具体命名原则

#### 1. 天然宝石

(1) 直接使用天然宝石基本名称或其矿物名称,无须加“天然”二字,如“金绿宝石”、“红宝石”等。

(2) 产地不参与定名,如无须定名为“南非钻石”、“缅甸蓝宝石”等。

(3)禁止使用由两种天然宝石名称组合而成的名称,如“红宝石尖晶石”、“变石蓝宝石”等。“变石猫眼”除外。

(4)禁止使用含混不清的商业名称,如“蓝晶”、“绿宝石”、“半宝石”等。

## 2. 天然玉石

(1)直接使用天然玉石基本名称或其矿物(岩石)名称。在天然矿物或岩石名称后可附加“玉”字,无须加“天然”二字。“天然玻璃”除外。

(2)不用雕琢形状定名天然玉石。

(3)不允许单独使用“玉”或“玉石”直接代替具体的天然玉石名称。

(4)带有地名的天然玉石基本名称,不具有产地含义,如和田玉和岫玉。

## 3. 天然有机宝石

(1)直接使用天然有机宝石基本名称,无须加“天然”二字。“天然珍珠”、“天然海水珍珠”、“天然淡水珍珠”除外。

(2)养殖珍珠可简称为“珍珠”,海水养殖珍珠可简称为“海水珍珠”,淡水养殖珍珠可简称为“淡水珍珠”。

(3)不以产地修饰天然有机宝石名称,如“波罗的海琥珀”。

## 4. 合成宝石

(1)必须在其所对应天然珠宝玉石名称前加“合成”二字,如“合成红宝石”、“合成祖母绿”等。

(2)禁止使用生产厂、制造商的名称直接定名,如“查塔姆(Chatham)祖母绿”、“林德(Linde)祖母绿”等。

(3)禁止使用易混淆或含混不清的名词定名,如“鲁宾石”、“红刚玉”、“合成品”。

## 5. 人造宝石

(1)须在材料名称前加“人造”二字,如“人造钛酸锶”。“玻璃”、“塑料”除外。

(2)禁止使用生产厂、制造商的名称直接定名。

(3)禁止使用易混淆或含混不清的名词定名,如“奥地利钻石”等。

(4)不允许用生产方法参与定名。

## 6. 拼合宝石

(1)逐层写出组成材料名称,在组成材料名称之后加“拼合石”三字,如“蓝宝石、合成蓝宝石拼合石”;或以顶层材料名称加“拼合石”三字,如“蓝宝石拼合石”。

(2)由同种材料组成的拼合石,在组成材料名称之后加“拼合石”三字,如“锆石拼合石”。

(3)对于分别用天然珍珠、珍珠、欧泊或合成欧泊为主要材料组成的拼合石,分别用拼合天然珍珠、拼合珍珠、拼合欧泊或拼合合成欧泊的名称即可,不必逐层写出材料名称。

## 7. 再造宝石

在所组成天然珠宝玉石名称前加“再造”二字,如“再造琥珀”等。

## 8. 仿宝石

仿宝石是指用于模仿天然珠宝玉石的颜色、外观和特殊光学效应的人工宝石以及用于模仿另外一种天然珠宝玉石的天然珠宝玉石。“仿宝石”一词不能单独作为珠宝玉石名称。定名

规则为:

(1)在所模仿天然珠宝玉石名称前冠以“仿”字,如“仿祖母绿”、“仿珍珠”等。

(2)应尽量确定并给出模仿某种宝石所用的具体珠宝玉石的名称,且采用下列方式表达,如“玻璃”或“仿水晶(玻璃)”。

(3)当确定模仿某种宝石所用的具体珠宝玉石的名称时,应遵循本标准规定的其他各项命名规则。

## (二)具特殊光学效应珠宝玉石的命名原则

### 1. 猫眼效应

可在珠宝玉石基本名称后加“猫眼”二字,如“磷灰石猫眼”、“玻璃猫眼”等。只有“金绿宝石猫眼”可直接命名为“猫眼”。

### 2. 星光效应

可在珠宝玉石基本名称前加“星光”二字,如“星光红宝石”、“星光透辉石”。具星光效应的合成宝石定名方法是,在所对应天然珠宝玉石基本名称前加“合成星光”四字,如“合成星光红宝石”。

### 3. 变色效应

可在珠宝玉石基本名称前加“变色”二字,如“变色石榴石”。具变色效应的合成宝石定名方法是,在所对应天然珠宝玉石基本名称前加“合成变色”四字,如“合成变色蓝宝石”。只有具有变色效应的金绿宝石可直接命名为“变石”;如果金绿宝石同时具有猫眼效应和变色效应,则可直接命名为“变石猫眼”。

### 4. 其他特殊光学效应

除星光效应、猫眼效应和变色效应外,在珠宝玉石中所出现的所有其他特殊光学效应(如砂金效应、晕彩效应、变彩效应等)珠宝玉石的定名规则为:特殊光学效应不参加定名,可以在备注中附注说明。

## (三)优化处理珠宝玉石的命名原则

优化处理的定义:指除切磨和抛光以外,用于改善珠宝玉石外观(颜色、净度或特殊光学效应)、耐久性或可用性的所有方法。

### 1. 优化

优化是指传统的、被人们广泛接受的、使珠宝玉石潜在的美显示出来的优化处理方法。常见方法有热处理、漂白、浸蜡、浸无色油、染色(玉髓、玛瑙类)。定名规则如下:

(1)直接使用珠宝玉石名称。

(2)珠宝玉石鉴定证书中可不附注说明。

### 2. 处理

处理是指非传统的、尚不被人们接受的优化处理方法。常见方法有热处理(翡翠)、漂白(翡翠)、浸有色油、充填(玻璃充填、塑料充填或其他聚合物等硬质材料充填)、浸蜡(绿松石)、染色、辐照、激光钻孔、覆膜、扩散、高温高压处理等。定名规则如下:



(1)在所对应珠宝玉石名称后加括号注明“处理”二字或注明处理方法,如“蓝宝石(处理)”、“蓝宝石(扩散)”、“翡翠(处理)”、“翡翠(漂白充填)”;也可在所对应珠宝玉石名称前描述具体处理方法,如“扩散蓝宝石”、“漂白充填翡翠”。

(2)在珠宝玉石鉴定证书中必须描述具体处理方法。

(3)在目前一般鉴定技术条件下,如不能确定是否经处理时,在珠宝玉石名称中可不予表示,但必须加以附注说明且采用下列描述方式,如“未能确定是否经过×××处理”或“可能经过×××处理”,如“托帕石,备注:未能确定是否经过辐照处理”,或“托帕石,备注:可能经过辐照处理”。

(4)经处理的人工宝石可直接使用人工宝石基本名称定名。



## 五、宝石鉴定的目的

### 1. 确定宝石品种

通过折射率、密度、光性特征等一些鉴定特征首先确定宝石的种属,这是宝石鉴定最主要的目的。



### 2. 确定宝石是天然的还是合成的

通过放大检查观察宝石内部包裹体等鉴定特征,判断宝石是天然宝石还是合成宝石。

### 3. 鉴定宝石是否经过优化处理

通过放大检查和紫外荧光、滤色镜等手段鉴定宝石是否经过优化处理。

## 六、宝石鉴定的对象

### 1. 宝石原料

主要是未进行琢磨的矿物晶体、岩石等。

### 2. 琢磨好的宝石成品

主要是琢磨好的各种宝石戒面、雕件等,也是本书介绍的主要鉴定对象。

### 3. 镶嵌在首饰上的宝石

主要是用贵金属镶嵌好的首饰成品,既要鉴定宝石,也要鉴定镶嵌宝石的金属。



## 七、宝石鉴定的步骤

宝石鉴定有以下步骤：

- (1) 总体观察(肉眼鉴定)。
- (2) 常规仪器鉴定。
- (3) 定名。

宝石的鉴定必须使用宝石的专用设备,在宝石无任何损坏的情况下进行。主要从光学方面测试,利用宝石的反射效应(光泽、特殊光学效应)、偏振效应、多色性、颜色、折射、色散等。其次从力学性质入手,利用宝石的密度、硬度、解理、断口等进行鉴定。

## 八、宝石鉴定的常规仪器

### 1. 放大镜和宝石显微镜

主要通过放大检查来观察宝石的内部包裹体和表面特征。

### 2. 偏光仪

主要判断宝石的光性特征:是均质体还是非均质体;是集合体还是单晶体。

### 3. 二色镜

二色镜主要是观察彩色透明至半透明宝石的多色性,还可以有效判断有色宝石的光性特征。



### 4. 天平

天平主要是用来称宝石质量和测密度。

### 5. 折射仪

利用折射仪可以测定宝石的折射率值、双折射率值、光性特征等性质。



### 6. 荧光灯

荧光灯是一种重要的辅助型鉴定仪器,主要观察宝石的发光性。



### 7. 滤色镜

查尔斯滤色镜是一种简便快速的辅助鉴定工具,

最初的设计目的是用来快速区分祖母绿与其仿制品,但在鉴定祖母绿的作用方面越来越受到限制。

#### 8. 热导仪

热导仪是根据宝石的导热性能设计并制造的一种用途较为专一的鉴定仪器,主要用于鉴定钻石及其仿制品。



### 九、课后拓展

1. 举例说明目前市场上属于广义宝石的材料有哪些。
2. 我国宝石分类的原则是什么?
3. 举例说明具有特殊光学效应宝石的命名原则。
4. 下列宝石中名称错误的有哪些?

南非钻石 变石蓝宝石 变石猫眼 绿宝石 合成红宝石 鲁宾石 红刚玉  
合成品 天然珍珠 奥地利钻石 水钻 再造琥珀 仿祖母绿 猫眼 星光红宝石  
变色石榴石 染色玛瑙 蓝宝石(扩散) 漂白充填翡翠 蓝宝石拼合石

# 模块一 常见宝石的鉴别

## 任务一 红色系宝石的鉴别



### 任务导入

王先生到缅甸抹谷旅行,在市场上购得一批红色宝石,回到北京后想再对宝石的真伪或品种进行鉴定确认,就带着样品来到了 ZZ 宝石鉴定中心,请工作人员确定这批红色宝石的品种。

### 宝石鉴定中心是做什么的?

◆ 珠宝鉴定机构主要从事珠宝玉石鉴定和钻石 4C 分级,可以根据测试结果,结合送样人的要求,出具具有法律效力的鉴定证书和报告。

◆ 在鉴定机构客户送来样品后,第一步由前台收样人接收样品,并结合客户需求填写“收样单”;第二步:将样品和收样单送至检测员处,由检测员对样品进行测试,结合三项有鉴定意义的测试结果,对样品定名;第三步:检测完毕后,结合检测结果和客户需求,打印鉴定证书;最后,将样品与证书核实,发放给送样人。

◆ 本次任务主要结合第二步,对本批次红色系宝石进行鉴定。



### 鉴定步骤

#### 第一步

准备鉴定仪器和鉴定样品,见表 1-1-1、表 1-1-2。