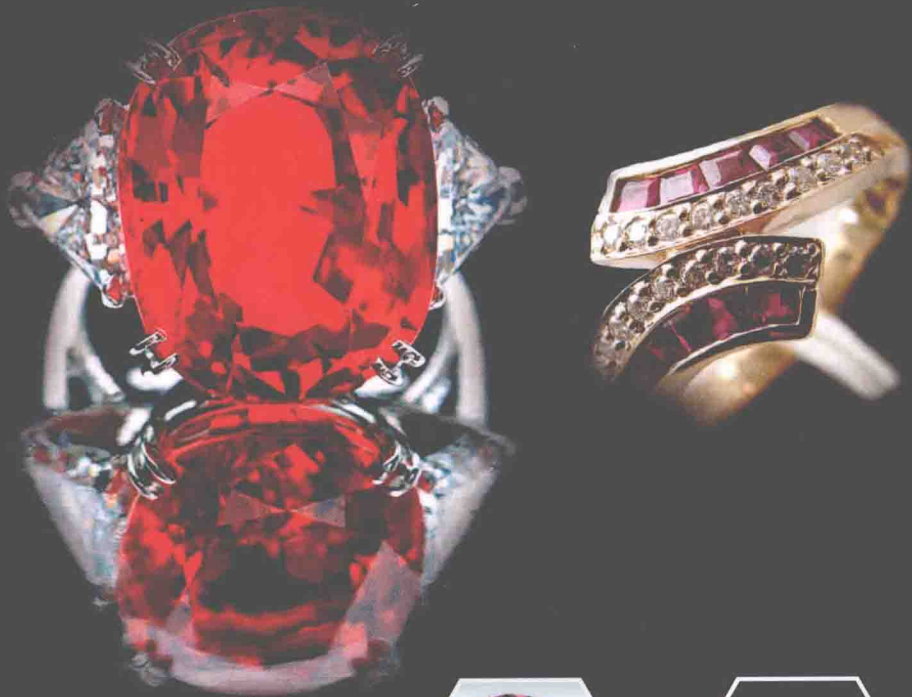




非常宝贝系列

珠宝选购

zhubaoxuanguou

◎ 肖秀梅 刘道荣 编著

什么样的钻石才是好钻石？
和田玉只在新疆和田才有么？
你究竟适合戴什么样的戒指？
如何区分红宝石和红色的玻璃？
结婚周年纪念该选什么样的宝石？
什么宝石会在日光和白帜灯下显示出不同的颜色？

.....

翻开本书，答案自会——揭晓。



中国地质大学出版社有限责任公司

ZHONGGUO DIZHI DAXUE CHUBANSHE YOUXIAN ZEREN GONGSI



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

珠宝选购/肖秀梅,刘道荣编著—武汉:中国地质大学出版社有限责任公司,2012.5
(非常宝贝系列)

ISBN 978-7-5625-2885-2

I.①珠…

II.①肖…②刘…

III.①宝石-选购-基本知识

IV.①F768.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 107505 号

珠宝选购 (非常宝贝系列)

肖秀梅 刘道荣 编著

责任编辑:江楚

选题策划:薛大桥 责任校对:张咏梅

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)

邮编码编:430074

电话:(027) 67883511

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:147 千字

印张:7.5

版次:2013 年 1 月第 1 版

印次:2013 年 1 月第 1 次印刷

印刷:武汉中远印务有限公司

ISBN 978-7-5625-2885-2

定价:30.00 元

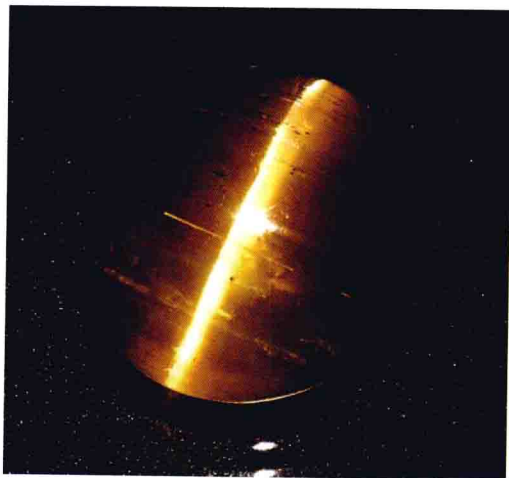
如有印装质量问题请与印刷厂联系调换

前言

随着人们的生活逐渐富裕，温饱得以解决，人们开始追求美和健康。珠宝首饰的美丽是不容置疑的，用珠宝首饰来美化生活已经成为时尚，选购珠宝首饰的人越来越多。但随着科技的发展，宝玉石作假的手法越来越高明，甚至从事多年的业内人士都可能被蒙蔽，很多消费者和收藏爱好者即使喜欢但也苦于相关知识和经验的欠缺而不知

从何下手。为了让广大消费者和收藏爱好者在购买宝玉石时少花冤枉钱、少走冤枉路，我们将多年的鉴定经验和在市场上常常遇见的问题经过筛选、整理编写成书，尽可能全面、系统地提供普通消费者所要

了解的内容。但要真正掌握鉴定方面和收藏方面的知识，还需要大量的实践，多学习、多看，掌握一些珠宝知识，知道真假珠宝的区别，懂得什么是质量好的珠宝。此外，为了使心爱的珠宝能够长久保存，学会如何保养也是非常重要的，以免买了珠



宝却由于保养不当而给自己造成不必要的经济损失和精神伤害。

本书在编写过程中得到天津珠宝街、天津地质研究院珠宝鉴定部的大力支持，在此一并表示感谢。

编者

2012 年 2 月



目录



宝贝词典 1

宝贝检测工具及其使用方法 7

认识珠宝玉石 11

珠宝玉石大家族 12

珠宝含情 14

玉在中国 16

珠宝玉石购买技巧 18

珠宝首饰佩戴 21

珠宝首饰保养 27

摆件与把玩件 27

常见珠宝玉石 30

钻石 31

珍珠 38

红宝石 41

蓝宝石 45

祖母绿 48

金绿宝石 53

水晶 57

和田玉 60

翡翠 65

碧玺 70

其他珠宝玉石 73

绿柱石 74

坦桑石 75

橄榄石 76



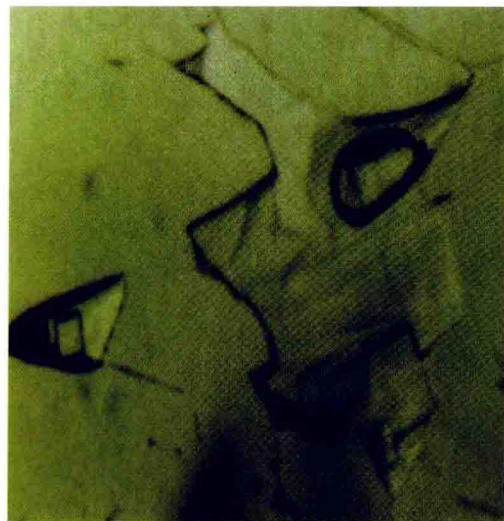


长石	78
托帕石	80
石榴石	82
尖晶石	84
珊瑚	85
琥珀	88
象牙	91
石英质玉石	94
蛇纹石玉	96
独山玉	97
欧泊	98
绿松石	100
红纹石	102
青金石	103
苏纪石	104
葡萄石	105
蔷薇辉石	106
孔雀石	106
贵金属	108
黄金	109
铂金	111
白银	112
钯金	114



宝贝词典

包体：又称包裹体，是指在宝石矿物生长过程中被包裹在其内部的液体、气体或固体物质，这些物质和主体有明显的界限。根据包裹体的种类、形态和数量的多少，可判定宝石的产出环境，从而来鉴别宝石的品种和真伪。



祖母绿中的气、液、固三相包体



水晶中六射星状发晶包体



参差状断口 (和田玉)



贝壳状断口 (水晶)

断口：是宝石受外力打击后在任意方向破裂并形成的各种凹凸不平的断面。单晶体宝石为贝壳状断口，玉石为参差状断口。

多色性：指从不同方向看宝石呈现不同颜色的性质，有二色性和三色性之分。多色性强的宝石其多色性凭肉眼便可看出，只有非均质的彩色宝石才具有多色性。多色性弱的宝石其多色性则需借用二色镜观察。

光泽：指宝石表面对光线反射的一种能力。常见光泽有金刚光泽、玻璃光泽、蜡状光泽、树脂光泽、丝绢光泽和油脂光泽等。如钻石是金刚光泽，琥珀是树脂光泽，碧玺是玻璃光泽，绿松石是蜡状光泽，



蜡状光泽 (黄色蜜蜡手串)



玻璃光泽 (绿色碧玺雕件)





金刚光泽（钻石）



树脂光泽（琥珀《寿星》）

虎睛石是丝绢光泽。可以借助灯光或从窗户投进来的光线看宝石表面反射的强弱以鉴定其光泽。宝石中最强的光泽是金刚光泽。

火彩：又称火，是指白光射入宝石后，经反射或透射

出宝石时，因组成白光的每种光波以不同角度折射使光分解，从而显现出光谱的色彩。宝石的颜色、透明度、纯度、琢型、抛光、切工等都会影响宝石的火彩。

解理：是指宝石在外力（如敲打、挤压）作用下，严格地沿着一定结晶方向破裂成为光滑平面的性质，它是宝石固有的性质。其实没有施加外力时，解理就已经存在，只是没有表现出来而已。宝石根据裂开由易到难的程度依次可分为完全解理、中等解理、不完全解理、无解理。萤石是完全解理，长石是中等解理，橄榄石为不完全解理，水晶是无解理。解理发育的宝石在加工时有一定的讲究，如托帕石有平行底面的完全解理，在加工时就要避免平行底面方向的刻面，否则刻面会出现粗糙的现象。解理也可以作为宝石的鉴定依据。

矿物：是指地壳中存在的自然化合物和少数自然元素，具有相对固定的化学成分和性质，都是固态的无机物。矿物是组成岩石的基础。



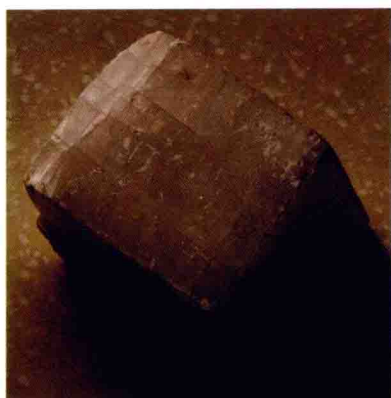
丝绢光泽（虎睛石手串）



不完全解理（橄榄石晶体）



中等解理（天河石）、无解理（烟晶）



完全解理（方解石）

矿物根据化学成分分为单质和化合物。单质是由同一种元素的原子自相组合而成，如钻石；化合物是由多种元素组成的，如红宝石、蓝宝石、碧玺等。

矿物的韧性：是指宝石抵抗打击、撕裂、破碎的能力，它和硬度是两个概念，不过人们常常将它们混淆。例如，钻石是世界上最硬的物质，但钻石的韧性却很差，在加工时很容易破裂；和田玉硬度小，但韧性好，一般不易损坏。

晶体：是指具有格子构造的固体。其内部的原子或离子在三维空间作周期性规律排列，具有整齐规律的几何外形、固定的熔点、各向异性的特点。

双晶：是指两个或两个以上同种晶体以一定的对称规律形成的规则连生。在构成双晶的两个单晶体间，相应的面、棱并非平行，但借助反映、旋转或反伸操作后，使两个个体彼此重合或平行。双晶分为接触双晶、聚片双晶、穿插双晶和轮式双晶等。

显晶质、隐晶质：大多数宝石都是单个晶体，如所有彩色宝石。但玉石是多个矿物晶体聚集在一起组成的。我们肉眼可分辨的矿物单晶体称为显晶质。一些矿物晶体极小，甚至在普通的显微镜下都无法看清楚矿物的颗粒，则称为隐晶质。



晶面：自然界的矿物常常形成一定的形状，有平的面、直的棱。这平的面就叫晶面。

均质体与非均质体：非均质体是指在宝石的不同方向光学性质不同；均质体是指宝石在各个方向光学性质相同。

摩氏硬度 (H)：宝石的硬度是宝石抵抗其他物质刻划和磨蚀的能力。测试硬度的方法有两种，一种是绝对硬度，一种是相对硬度（又称摩氏硬度）。绝对硬度测试比较复杂，我们通常检验的硬度都是宝石的相对硬度。



珠型（珊瑚戒）

相对密度（比重，SG）：宝石重量与同体积水的重量的比值。不同的宝石有不同的密度值，因此密度是鉴定宝石的主要物理常数之一。由于宝石的绝对密度测量十分复杂，而相对密度的数值和绝对密度数值十分接近且容易测定，故被用来代替绝对密度的测定。



穿插双晶（紫晶）

折光率 (RI): 又叫折射率, 是指光线由空气射入宝石晶体并产生折射现象, 其入射角正弦与折射角正弦的比值。均质体宝石因各向同性, 只有一个折射率; 非均质体宝石则有最大和最小折射率, 其差值叫双折射率(DR)。

琢型: 宝石被切磨和加工成的形状。由于宝石的品种多样, 所以加工的款式也多种多样。根据外部特征主要分为弧面型、刻面型、珠型。弧面型的特点是宝石至少有一个弯曲面; 刻面型的特点是宝石由许多具有一定几何形状的小面组成; 珠型的特点是宝石整体是一个简单的形状, 根据形态有球形、腰鼓形等。



弧面型 (阿卡红珊瑚坠)



刻面型 (绿色碧玺坠)



宝贝检测工具及其使用方法

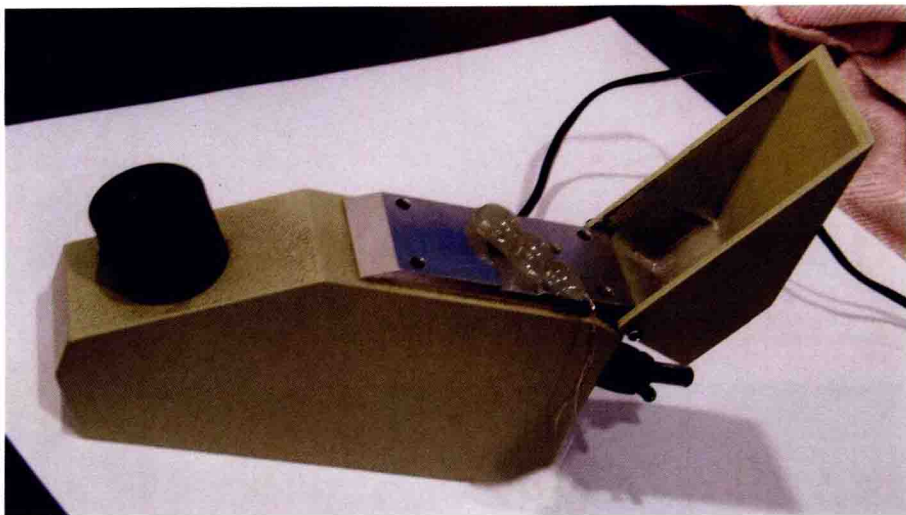
放大镜：作用是帮助我们观察肉眼看不到的物体，如宝石内部的包裹体、裂纹、解理、色带，宝石的磨工、外部损伤等。专用的宝石放大镜是由凸透镜和凹透镜组成，其中由一对凸透镜和凹凸透镜粘合组成的三组合镜最好，不仅图像不变形，而且无彩色边缘现象。放大倍数有 10 倍、20 倍、30 倍等，倍数越大对焦越难。10 倍放大镜是鉴定宝石的必备用品，而且携带方便。

使用时，宝石、放大镜、眼睛三者尽量靠近，然后慢慢调节焦距直到看清宝石内、外部的特征为止。

火彩检验：检验火彩不用特殊的光源，以能直接在自然光下观察清晰为好，如果



放大镜



折光仪

在强光下才能看到宝石的火彩，则说明宝石的切工不理想。

观察特殊光学效应一般需要用到手持的聚光手电。

折光仪（折射仪）：是测定宝石折光率的仪器。折光率也叫折射率，是宝石重要的光学常数，每种宝石都有一个相对稳定的折射率，是鉴定宝石的主要依据。

有两种方法测试宝石的折光率，一种是点测法，用于测弧面型宝石或无大的刻面的宝石的折光率，误差比较大，要有一定经验的专业人员才能测试准确。另一种是刻面法，用于测量刻面宝石的折光率，这种方法比较准确。使用时，在折光仪上滴一小滴折射油（如果测量的是刻面大的宝石，滴的折射油的油滴大小以直径 2mm 为宜；如果是弧面型的宝石，油滴大小以直径 0.5mm 为宜），然后观察折光仪内部的明暗交界线的刻度值，该值即是所测量宝石的折光率。



电子天平



折光仪最大只能测到 1.81。

折光仪本身自带光路，只要插上电源就可以了，不用特殊的光源。

相对密度（比重）仪：是测量宝石的相对密度的仪器，由电子天平、烧杯、支架等构成。在宝石学中，用电子天平测定宝石的相对密度的方法也叫静水力学法。具体的方法为：先用天平测出宝石在空气中的重量，再测出其在水中的重量，然后将测得的值代入如下公式进行计算。

$$\text{宝石的相对密度} = \frac{\text{宝石在空气中的质量}}{\text{宝石在空气中的质量} - \text{宝石在水中的质量}}$$

摩氏硬度计：是反映宝石软硬程度的指标。测试硬度的方法有两种，一种是绝对硬度测试，一种是相对硬度测试。绝对硬度测试比较复杂，我们通常检验的硬度都是宝石的相对硬度，即摩氏硬度法，这个方法比较简单易行。摩氏硬度计以 10 种矿物作为标准，按软硬度由低到高依次为滑石(1)、石膏(2)、方解石(3)、萤石(4)、磷灰石(5)、正长石(6)、石英(7)、黄玉(8)、刚玉(9)、钻石(10)。这 10 种矿物只表示硬度的相对大小，各级之间的差异不相等。如金刚石比刚玉高 150 倍，比石英则高 1000 倍。

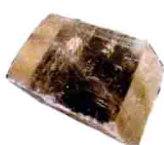
使用时，用这 10 种不同的物质分别刻划你所要检测的宝石，观察宝石上面是否留有划痕，如果有，说明宝石的硬度小于该硬度计的硬



1
滑石



2
石膏



3
方解石



4
萤石



5
磷灰石



6
正长石



7
石英



8
黄玉



9
刚玉



10
钻石



二色镜

度，否则宝石的硬度大于该硬度计的硬度。然后再换一个更小（更大）的硬度计进行测试，直到确定为止。但有时为了使用的方便，通常用以下几种常用的物质来替代摩氏硬度计：指甲（2.5）、铜针（3）、窗玻璃（5~5.5）、刀片（5.5~6）、钢锉（6.5~7）。

二色镜：用来观察宝石的多色性。二色镜是一种结构合理、价格便宜的光学仪器，外形为长约 6cm 的圆柱形金属管，管的一头是目镜，内装一块冰洲石制成的棱镜。冰洲石的双折射率大，它能把穿过宝石的两束平面偏振光区分开来，然后将这两束光线的颜色并排地排列。

使用时，要不断地转动宝石或两色镜，看二色镜的两个小窗口的颜色是否一样，颜色不一样说明宝石有二色性。被检测的宝石必须是单晶有色宝石，玉石不能检测。观察时要注意，不要把不同颜色的色块当做多色性，要多观察几个方向，避开色块，直至确定为止。有的宝石的多色性非常强，直接用眼睛就可以看到，如碧玺。

