

怎样识别珠宝 玉石

王曙 编著

地质出版社



(京) 新登字 085 号

内 容 简 介

这是一本对行家和外行都适用的书。书中既叙述了不用特殊仪器，仅凭肉眼和放大镜就能识别某些珠宝、玉石的方法；也介绍了对行家有用的现代化鉴定珠宝、玉石的仪器及用法。本书的特点是文字流畅，通俗易懂。书中所附的 24 页彩图和 80 幅黑白图，都是对于识别珠宝、玉石极有用处的。例如，本书中附有某些宝玉石在查尔斯滤色镜下变色的彩图，这是任何宝石书中所没有的。

怎样识别珠宝玉石

王 曙 著

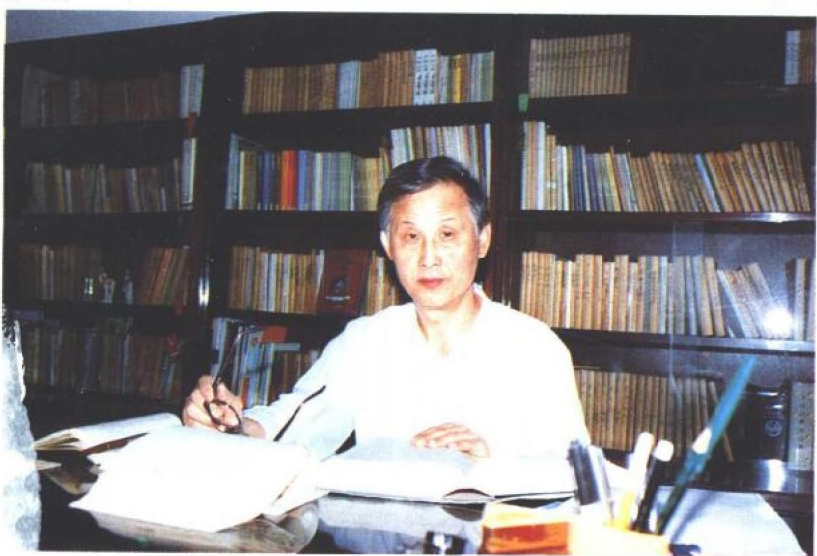
*

责任编辑：边 石
地质出版社出版发行
(北京和平里)

中国科学院印刷厂印刷
新华书店总店科技发行所经销

*

开本：787×1092_{1/32} 印张：10.75 彩图：12 页 字数：234000
1993 年 8 月北京第一版·1993 年 8 月北京第一次印刷
印数：1—21000 册 国内定价：18.00 元
ISBN 7-116-01469-1/P·1199



作者简介

王隼，笔名栗斯。安徽太湖人。1950年入北京大学，毕业后一直在高等院校及地质部门工作。现为中国作家协会会员，中国摄影家协会会员，具有高级工程师职称，目前担任教授级编审。

在矿物学和宝石学领域中，王隼造诣甚深，写有专门学术著作《不透明矿物晶体光学》、《偏光显微镜和显微摄影》，以及科学论文数十篇；同时，出版了宝石学方面的著作《金刚石的秘密》、《晶莹的宝石》、《怎样识别珠宝》、《珠宝玉石和金首饰》等。

近年来，王隼并致力于研究唐诗和宋词，对陕西，河南的唐宋时代古迹进行过多次实地考察，写作并出版了《唐诗故事》（一至四集）、《唐诗故事续集》（一至四集）、《宋词故事》（一至二集）、《唐诗故事集》等。上述书籍并在台湾出版了繁体字版本。

目前，王隼担任中国地质学会矿相学委员会副主任、北京地质学会理事、中国宝玉石学会理事及《矿物学报》编委等学术职务。



彩图 1 新潮镶钻石
黄金戒指



彩图 2 镶多粒钻石
的黄金手链(右上)
和镶钻石的白金戒
指



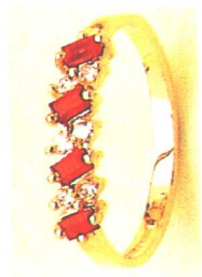


彩图3 镶多粒钻石的黄金
手镯(左下);镶蓝色黄玉、
欧泊、珍珠、红石榴石的黄
金戒指;镶有五种不同宝石
(蓝色黄玉、紫水晶、橄榄
石、红石榴石、黄水晶)的项
链坠

彩图 4 钻石耳钉和
顶链坠 (上)

镶多粒钻石的黄金
手链(中);镶珍珠的白
金首饰(左下);镶珍珠
的黄金首饰(右下)





彩图 5 镶红宝石、蓝宝石、祖母绿的黄金戒指；镶红宝石和蓝宝石的豹形胸饰；镶蓝宝石的豹形黄金戒指

蓝色人造瓷珠项链；



在查尔斯滤色镜下，
蓝色瓷珠呈紫红色



彩图 6 用查尔斯滤色镜观察效果图



彩图 7 大大小小的未经琢磨的宝石级金刚石晶体



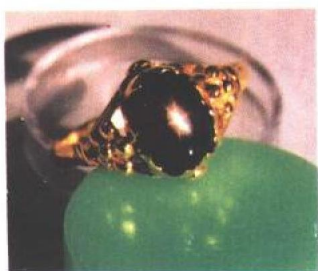
彩图 9 用蓝色宝石滤色镜区别

海蓝宝石和蓝色黄玉

上:无滤色镜时;下:滤色镜下
海蓝宝石绿色,蓝色黄玉灰色

彩图 8 常林钻石 1977年12月

27日发现于山东临朐县及山镇常林村,重 158.786克拉



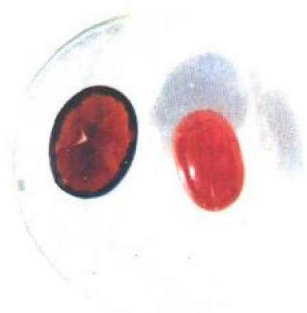
彩图 10

天然的黑色星光
蓝宝石。已镶成戒指



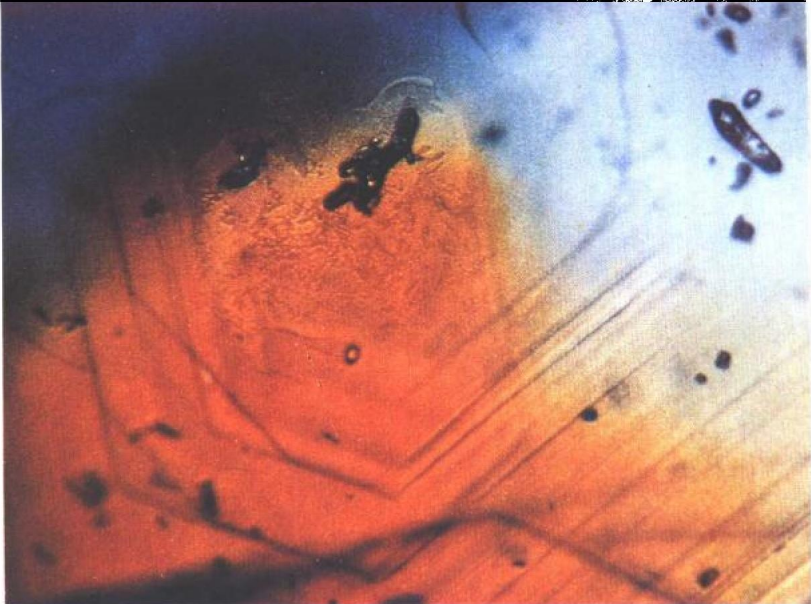
彩图 12 天然蓝宝石戒面
注意表面有着直线的生长线

彩图 11 人造星光红宝石
和星光蓝宝石 注意星光特
别直而长,一直延伸到宝石的
最边缘。这是人造星光宝石的
特征



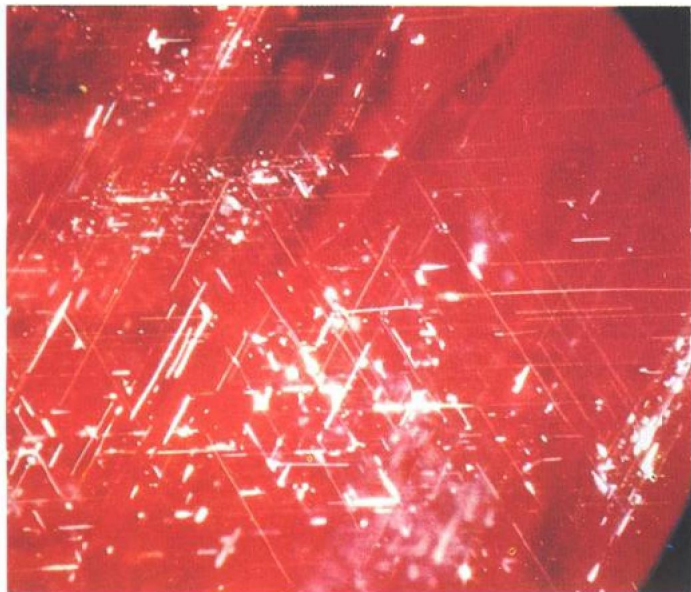
彩图 13

红宝石(正红色)
和红石榴石(棕红色)
的颜色对比



彩图 14 天然蓝宝石的切面 显示出平行于晶面的六边形生长环带。注意线纹平直不是弧线。沿环带分布的矿物包体是具有棱角的矿物晶体(磷灰石)。这是天然蓝宝石和天然红宝石的重要特征
放大 40 倍

彩图 15 天然红宝石中的包体



由细小的
针状金红石定
向排列而形成

目 录

一、什么是珠宝	1
二、宝石和玉石的性质	3
1 晶体和晶系	3
2 包裹体	5
3 折光率和色散	7
4 双折射和非均质	9
5 颜色	11
6 宝石的改色	13
7 宝石的猫眼闪光和星光	20
8 硬度	26
9 韧性和脆性	28
10 密度	29
11 解理	30
12 宝石的重量单位——克拉	31
三、识别宝石的仪器和设备	33
1 镊子、宝石抓和放大镜	34
2 双目实体显微镜（宝石显微镜）	36
3 折光仪（光率计）	38
4 油浸法	43
5 二色镜	44
6 偏光仪	49
7 查尔斯（Chelsea）滤色镜	55

8	红色宝石滤色镜和蓝色宝石滤色镜	58
9	吸收光谱和分光镜	61
10	荧光和磷光	66
11	热导仪(钻石鉴定仪)	68
12	反射仪	75
13	标准硬度计	81
14	热针	83
15	电子天平	84
16	便携仪器包	84
四、	宝石的加工	86
五、	宝石金刚石	89
1	宝石之王的性质	89
2	宝石金刚石的形态和加工	93
3	世界名钻轶事	99
4	金刚石的识别	105
5	钻石与可能代用品的识别	107
6	人造宝石金刚石、钻石改色和二层石	114
7	钻石质量的评价	117
8	金刚石的成因和矿床	121
9	金刚石产地的变迁	125
10	中国的金刚石	129
11	世界宝石金刚石的销售	132
12	钻石首饰	135
六、	红宝石和蓝宝石	137
1	概述	137
2	人造红宝石和蓝宝石及其识别	141

3	红宝石与代用品的区别	152
4	蓝宝石与代用品的区别	156
5	世界红宝石和蓝宝石的产地	159
6	中国的红宝石和蓝宝石	162
7	红宝石和蓝宝石的改色	164
七、祖母绿	167
1	概述	167
2	人造祖母绿	169
3	天然祖母绿与人造祖母绿的识别	171
4	天然祖母绿与其它绿色宝石的区别	175
5	世界祖母绿的产地	178
八、绿柱石和海蓝宝石	180
1	概述	180
2	海蓝宝石	180
3	各种绿柱石宝石	181
4	海蓝宝石及其类似品的识别	182
5	绿柱石宝石的改色	184
九、猫眼和变石	186
1	概述	186
2	猫眼	186
3	变石	188
4	变石及其类似品的识别	190
5	人造变石	192
十、水晶	193
1	概述	193
2	无色水晶	194

3	紫水晶	197
4	蔷薇水晶	199
5	烟晶、茶晶及墨晶	199
6	石英猫眼和星光石英	200
7	发晶和鬃晶	201
8	中国的水晶产地	201
十一、石髓和玛瑙		202
1	石髓	202
2	玛瑙	204
十二、欧泊		209
1	概述	209
2	宝石欧泊的种类	212
3	假欧泊、人造欧泊及其识别	213
4	欧泊的产地	216
十三、石榴石		217
1	概述	217
2	镁铝石榴石 (Pyrope)	219
3	铁铝石榴石 (Almandine)	220
4	锰铝石榴石 (Spessartine)	221
5	钙铝石榴石 (Grossular)	222
6	钙铁石榴石 (Andradite)	223
十四、尖晶石		225
1	概述	225
2	宝石尖晶石	225
3	人造尖晶石及其识别	227
4	尖晶石的产地	231