

名 家 谈 鉴 定

珠宝鉴定

珠宝历来都是人们心目中可望不可即的尤物，不仅因为它绚烂璀璨，更因为它质高价昂。随着珠宝在收藏市场的热捧，不可避免地出现了以伪劣材料冒充真品，跻身于高档珠宝之列赚取高额利润的行为。因此，珠宝鉴定最重要的任务就是要辨别优化处理

品、相似品、合成品以及各种宝石、玉石、珍珠、琥珀、珊瑚、玛瑙、水晶、玻璃、塑料、陶瓷、金属、木材、皮革、纤维、复合材料等。在宝石学中，宝石的鉴别、处理和合成方法，是宝石学的重要组成部分。我们必须先了解红宝石和蓝宝石的优化处理合成方法，辨别染色宝石、充填宝石、热处理宝石、拼合宝石、扩散宝石、覆膜宝石、人工合成宝石，以及与红、蓝宝石相似的宝石，如尖晶石、石榴石、电气石、锆石、黄玉等。

郭颖 ◆ 主编



吉林出版集团有限责任公司



● 郭颖主编

吉林出版集团有限责任公司

图书在版编目(CIP)数据

珠宝鉴定 / 郭颖主编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司,
2009.5

(名家谈鉴定)

ISBN 978-7-80762-704-3

I. 珠… II. 郭… III. ①宝石—鉴定②玉石—鉴定 IV. TS933

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 019596 号

【名家谈鉴定】

G 珠宝鉴定

emstone

璀 · 璨 · 夺 · 目 · 的 · 珠 · 宝



编 著: 郭 颖 (中国地质大学珠宝学院副教授、副院长)

范静媛 (国家注册珠宝质检师, 国家首饰质量监督检验中心)

张 钧 (国家注册珠宝质检师, 国家珠宝玉石质量监督检验中心)

张 志 (国家注册珠宝质检师, 国家首饰质量监督检验中心)

岳周旌 (国家注册珠宝质检师, 国家珠宝玉石质量监督检验中心)

出 版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn)

(长春市人民大街4646号, 邮政编码 130021)

发 行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司

(http://shop34896900.taobao.com)

制 作: (www.rzbook.com)

印 刷: 北京联兴盛业印刷股份有限公司

开 本: 787 × 1092mm 1/16

印 张: 18

字 数: 280千字

版 次: 2010年6月第1版

印 次: 2010年6月第1次印刷

定 价: 98.00元





【前言】

FOREWORD

盛世藏宝是中华民族千百年来流传的文化活动，随着社会的进步与科技的发达，珠宝首饰已经不仅是装点美化人们生活的饰品与显示身份、财富的尤物，也象征了人们生活水平的提高与欣赏品位的提升，而一浪高过一浪的鉴赏热、收藏热更为珠宝首饰的大众化流行开启了大门。

从钻石、祖母绿、金绿宝石等高档名贵宝石，到海蓝宝石、托帕石等色彩绚丽的大众宝石，璀璨夺目，个性张扬。而各种现代花式切割工艺经发展与成熟，创造出了精美绝伦的花式切割，无数种匠心独具的花式琢型无疑为本已诱人心动的宝石锦上添花。珠光宝气，是对首饰多样化的彰显。各种镶嵌工艺如独镶、群镶、微镶、卡镶、轨道镶、壁镶、莲花镶等极尽工艺之能，结合精工细作，使现代首饰不仅雍容华贵，更显时尚潮流。现代珠宝首饰的鉴赏大多以宝石的品种、质量与镶嵌用贵金属的品质为基础，再结合款式设计的新颖与独特、工艺的精细与繁复、成品的视觉感染力与冲击力以及诠释时代的功效等全方位、多角度地考虑；当然，这其中也包括不镶嵌宝石的素金首饰。

温润而泽，体现了东方人爱玉之含蓄美。从古代的和田玉、岫岩玉、独山玉和绿松石的四大名玉到现今人们竞相追捧的翡翠，无不宣扬出缜密以栗的智慧与廉而不刿的信义。辅以鬼斧神工的精雕细琢，作为道之以成的玉器更肩负起了文化载体的功用，福善嘉庆的吉祥如意不仅代代相传，更昭示了中华民族的文化积淀。因此，鉴赏玉器不仅要重其材质美，而且还要讲究创意新与工艺精，同时也应考虑到其深刻的文化内涵及与中国传统文化的相辅相成。

本书旨在体现社会科学与自然科学、理论与实践、历史与现代，以及多专业的交叉结合，强调了如宝石学理论知识的实操应用、实践鉴定等实战技巧。本书适合作为珠宝专业大专院校学生的教学参考书和珠宝行业从业人员的工具书，以及普通收藏者、消费者或爱好者的普及读物。



郭颖

Contents

目录

Chapter.01

璀璨夺目的珠宝

10

● 宝石概念·····12

- 狭义概念/广义概念·····12
- 宝石要素·····13
美丽/耐久/稀少

● 宝石分类·····18

- 专业分类·····18
族/亚种
- 材质分类·····20
珠/宝/玉/石
- 成因分类·····21
天然宝石/人工宝石
- 价值分类·····22
高档宝石/中低档宝石
- 珍稀度分类·····22
常见宝石/少见宝石/罕见宝石

● 宝石命名·····24

- 命名依据·····24
颜色/特殊光效/产地/矿物或岩石名称/传说/人工制造特点
- 命名原则·····26
天然珠宝玉石命名/人工宝石命名/仿宝石命名/具特殊光学效应

的宝石命名/优化处理宝石命名

● 宝石属性·····30

- 晶体性质·····30
- 成分变化·····31
类质同像/同质多像/宝石含水
- 微观世界·····34
内含物成因/内含物鉴定
- 光学性质·····35
折射率/透明度/光泽/多色性/吸收性/发光性/色散
- 特殊光效·····38
猫眼效应/星光效应/变色效应/变彩效应/晕彩效应/砂金效应/月光效应
- 宝石颜色·····40
颜色成因/颜色表征
- 力学性质·····41
密度/硬度/韧度/解理、裂理、断口
- 其他特性·····44
热电性/静电性/压电性/导热性/导电性/磁学性质
- 优化处理·····45
- 常见琢型·····46
弧面琢型/刻面琢型/球珠琢型/异型琢型

● 琢型特色……………48

琢型比例/琢型与硬度/琢型与折射率/琢型与双折射率/琢型与光泽/琢型与特殊光效/琢型与结构/琢型与内含物

● 鉴定工具……………51

手持放大镜/手持手电筒/手持荧光灯/手持分光镜/手持二色镜/手持滤色镜

Chapter.02

宝石之王——钻石

54

● 百炼成刚——钻石形成…56

● 花开各地——钻石产出…58

● 非洲/澳大利亚/俄罗斯……………58

● 加拿大/印度/中国……………59

● 浓妆淡抹——钻石色泽…60

● 慧眼识宝——钻石鉴别…62

● 处理钻鉴定……………62

● 仿钻鉴别……………64

● 合成钻鉴别……………65

● 鬼斧神工——钻石切割…66

● 钻石琢型……………66

圆多面琢型/八箭八心型

● 世界钻石切割中心……………68

● 切磨过程……………69

设计定向/劈分/锯切/粗磨/切磨

◆ 世界名钻之最……………71

● 缘定4C——钻石评价…72

● 大小/颜色……………72

● 净度……………74

● 切割……………75

● 国际有影响的钻石分级体系……………77

● 代码解密——钻石证书…78

● 证书种类与规格/特征类型……………78

● 财不外露——钻石销售…80

● 恒久流传——钻石保值…82

● 华美高贵——钻饰选购与养护……………83

● 爱的象征——钻石传情…84

● 结婚钻饰历史……………84

● 当代结婚钻饰……………85

Chapter.03

绚丽彩宝

86

● 婀娜多姿——金绿宝石…88

● 基本性质……………88

● 主要产地……………89

● 常见品种/合成品鉴别……………90

● 质量评价……………92

金绿宝石/猫眼/变石/变石猫眼

● 翠绿欲滴——绿柱石…94

● 基本性质/主要产地……………95

● 常见品种/优化处理鉴别……………97

注油处理/注胶处理/衬底/表面
附生处理

● 合成品鉴别/相似鉴别……………99

● 质量评价……………102

颜色/透明度及净度/切工

● 选购、保养与收藏……………103

● 热情刚毅——红宝石与蓝宝石……104

- 基本性质……105
特殊光学效应/红宝石的内部特征/蓝宝石的内部特征
- 主要产地……107
- 常见品种……108
- 优化处理鉴别……109
染色处理/充填处理/热处理/拼合宝石/扩散宝石/覆膜宝石
- 合成品鉴别/相似鉴别……111
- 质量评价……112
颜色/切工/重量/净度
- 保养与清洗……113

● 冰清玉洁——水晶……114

- 基本性质……115
特殊光学效应/内部特征
- 主要产地……115
- 常见品种……116
无色水晶/紫水晶/黄水晶/紫黄晶/烟晶/芙蓉水晶/绿色水晶/发晶
- 优化处理鉴别……118
热处理、辐照处理/染色处理
- 相似鉴别/合成品鉴别/质量评价……119

● 百变美色——碧玺……120

- 基本性质/主要产地……121
- 常见品种……122
红碧玺/绿碧玺/蓝碧玺/黄、橙碧玺/无色碧玺/黑碧玺/多色碧玺/碧玺猫眼/变色碧玺
- 优化处理鉴别/相似鉴别……124

与红色碧玺相似的宝石/与绿色碧玺相似的宝石

- 质量评价……125

● 灿若红霞——石榴石……126

- 基本性质……126
特殊光学效应/内部特征/查尔斯滤色镜检查
- 主要产地/常见品种……128
- 优化处理鉴别/相似鉴别/质量评价……129

● 绿意盎然——橄榄石……130

- 基本性质……130
- 主要产地/常见品种/相似鉴别/质量评价……131

● 金色帝王——托帕石……132

- 基本性质……132
- 主要产地……133
- 常见品种……134
雪莉黄玉/蓝色黄玉/粉红黄玉/无色黄玉
- 优化处理鉴别……135
- 相似鉴别/质量评价……136

● 红宝姐妹——尖晶石……137

- 基本性质……137
- 主要产地/常见品种……138
红色与橙色尖晶石/蓝色尖晶石/绿色尖晶石/无色与变色尖晶石/星光尖晶石
- 合成品鉴别/相似鉴别/质量评价……139

● 火红英雄——锆石……140

- 基本性质……140

- 主要产地/常见品种……141
根据结构划分/根据颜色划分
- 优化处理鉴别/相似鉴别…142
- 质量评价……143
颜色/净度/切工/重量

● 亦正亦斜——长石…144

- 基本性质……144
- 主要产地……145
- 常见品种……146
月光石/日光石/拉长石/天河石
- 相似鉴别……147
与月光石相似的宝石/与日光石相似的宝石/与拉长石相似的宝石/与天河石相似的宝石
- 质量评价……148

● 素面瑰宝——砂线石…149

- 基本性质/主要产地/相似鉴别…149

● 水蓝宝石——堇青石…150

- 基本性质/主要产地/常见品种/相似鉴别……150

● 紫蓝精灵——黝帘石…151

- 基本性质/主要产地/相似鉴别…151

● 绿光森林——磷灰石…152

- 基本性质/主要产地……152
- 常见品种/相似鉴别/质量评价…153



● 宝石皇后——珍珠…156

- 基本性质……157
- 主要产地/常见品种……158
圆珠/扁形珠/椭圆珠/玛比珠/异型珠
- 优化处理鉴别/仿品鉴别…160
充蜡玻璃仿珍珠/实心玻璃仿珍珠/塑料镀层仿珍珠/珍珠贝仿珍珠
- 质量评价……162
- 选购、保养与收藏……163

● 万年凝胶——琥珀…164

- 基本性质/主要产地……164
- 常见品种……166
- 优化处理鉴别……167
加热处理/压制处理/染色处理/涂层处理/燃烧处理
- 再造品鉴别/仿品鉴别……168
- 选购、保养与收藏……169

● 黄金绛树——珊瑚…170

- 基本性质……170
- 主要产地/常见品种……171
- 优化处理鉴别…172
漂白处理/染色处理/充填处理/覆膜处理
- 仿品鉴别……172
- 质量评价/选购、保养与收藏…173

● 牙中至尊——象牙…174

- 基本性质/主要产地/常见品种/优化处理鉴别……174
- 仿品鉴别/选购、保养与收藏…175

● 内柔外刚——甲壳…176

- 基本性质……………176
- 常见品种/仿品鉴别……………177

Chapter.05

温润美玉

178

● 玉石之王——翡翠…180

- 基本性质……………180
矿物组成/化学组成/结构/光学性质/力学性质
- 主要产地……………185
- 常见品种……………186
玻璃种/冰种/糯种/白地青种/花青种/油青种/芙蓉种/干青种/豆种/金丝种/马牙种/紫罗兰种/墨翠
- 优化处理……………194
优化方法/处理方法
- 合成品鉴别/再造品鉴别…197
- 质量评价……………198
颜色/结构/透明度/净度/切工/重量
- 保养与收藏……………200
原料优/创意新/雕工精/货品奇

● 君子比德——软玉…202

- 基本性质……………202
矿物组成/晶体与结构构造/光学性质
- 主要产地……………203
昆仑山地区/天山地区/阿尔金山地区
- 常见品种……………206
产出分类/颜色分类
- 相似鉴别/仿品鉴别/质量评价…208

- 保养与收藏……………209
把握鉴定环节/选准收藏途径/了解市场价格/保管放置

● 肌理蔓延——蛇纹石玉…212

- 基本性质……………212
- 常见品种……………214
信宜玉/陆川玉/酒泉玉/昆仑玉/台湾玉/莒南玉/京黄玉
- 相似鉴别……………216
软玉/翡翠/玉髓/玻璃
- 优化鉴别/质量评价……………218
- 保养与收藏……………219
零售市场/专业市场/专业企业/网络营销/集散地/拍卖会/典当行/个人转让

● 碧绿南阳——独山玉…222

- 基本性质……………222
- 常见品种……………223
白独玉/绿独玉/紫独玉/黄独玉/红独玉/青独玉/墨独玉/杂色独玉
- 相似鉴别/质量评价……………224
- 保养与收藏……………225

● 土耳其玉——绿松石…226

- 基本性质……………226
- 主要产地/常见品种……………230
晶体绿松石/致密块状绿松石/块状绿松石/浸染状绿松石
- 优化处理……………232
注蜡/染色/浸油/注胶/描线
- 综合处理/仿品鉴别/再造品鉴别…234
- 玉器雕刻/质量评价……………235
颜色/相对密度与硬度/纯净度/特殊花纹/块度



● 保养与收藏……………236

● 缤纷绚烂——石英质玉…238

- 基本性质……………238
- 主要产地……………239
- 常见品种……………240
隐晶质/多晶质/交代型
- 优化处理……………249
玉髓染色/玛瑙热处理/玛瑙染色/“马来西亚玉”染色/虎睛石染色
- 仿品鉴别与保养……………251

● 梦幻彩虹——欧泊…252

- 基本性质……………252
- 主要产地/相似鉴别/常见品种…254
黑欧泊/白欧泊/火欧泊
- 优化处理……………255
衬底法/加色法/补裂法
- 合成鉴别……………256
- 仿品鉴别/质量评价……………258
体色/变彩/色调/缺陷
- 保养与收藏……………259

● 金绽蓝天——青金石…260

- 基本性质……………260
- 主要产地/常见品种/优化处理…261
- 仿品鉴别/质量评价……………262
- 保养与收藏……………263

● 绿若雀羽——孔雀石…264

- 基本性质……………264
- 主要产地/常见品种……………265
- 合成鉴别……………266
带状合成品/丝状合成品/胞状合成品
- 质量评价/保养与收藏……………267

● 紫绿莹透——黄石…268

- 基本性质……………268
- 主要产地……………269
- 常见品种/夜明宝珠……………270
- 优化处理……………271
- 质量评价/保养与收藏……………272

● 粲然如花——菊花石…273

- 主要产地/质量评价与保养…273

Chapter.06

稀贵金属

274

● 富贵黄金 ……276

● 时尚K金 ……278

- 18K黄金……………279
- 18K白金……………280
- 多色K金/其他K金……………281
- K金首饰……………282

● 尊崇铂金 ……283

● 儒雅钯金 ……284

● 经典白银 ……285

● 镀金与包金 ……286

- 镀金/包金……………286

璀璨夺目的珠宝

Cuican Duomu De Zhubao



珠宝历来都是人们心目中可望而不可即的尤物，不仅因为它绚烂璀璨，更因为它质高价昂。

宝石的世界流光溢彩，其真正的魅力则应归为宝石的秀外慧中。正是一定的晶体结构与特定的化学成分完美结合，造就了宝石晶莹剔透的质地、五彩斑斓的颜色、清澈若水的透明度与亮丽夺目的光泽。

宝石的神秘之处也在于毫厘之差导致的千变万化。即便是同一种宝石，由于微量元素的细微差异，宝石的颜色、透明度等也可以表现得大相径庭。如同属于绿柱石的祖母绿与海蓝宝石就是因为致色的微量元素 Cr^{3+} 和 Fe^{2+} 的不同而形成了颜色、价值差异极大的两种宝石，为有限的宝石资源增添了无限的多样性。

猫眼效应、星光效应、变色效应、变彩效应等特殊光学效应的高调加盟，更为宝石蒙上了一层迷人的神秘面纱。更有甚者，如金绿宝石，可以成就顶级的金绿猫眼（猫眼效应）、亚历山大变石（变色效应）和变石猫眼（猫眼效应+变色效应）等诸多具特殊光效的优质宝石品种，因而当之无愧地跻身于五大名贵宝石之列。

此外，还有一些具有特殊热学、电学性质的宝石，如具热电效应的碧玺、具静电效应的琥珀、具压电效应的水晶、导热性很高的刚玉、导电性较高的蓝色钻石等。这些神奇的特殊性质不仅有助于宝石鉴别，更使得它们除用于加工首饰外，还有实用的工业价值。

人为的琢磨与雕刻在尽显宝石熠熠光辉的同时，也给了人类自身一个展示智慧与创意的舞台。标准圆形、椭圆形、心形、梨形、矩形、橄榄形、方形和十字形以及各种特殊的琢型，如八箭八心型、刻面弧面结合的电脑设计琢型等，从不同角度将宝石的内在美展现在了世人面前。

从此，宝石不再是仅属于大自然的瑰宝，由于它承载了人类的文明而一跃成为财富、时尚与品位的象征。

Chapter

01

[珠宝鉴定]
Gemstone





宝石概念

◎ 璀璨夺目的珠宝

Chapter 01



◆ 异型款钻戒

Gemstone

珠宝鉴定

宝石是大自然孕育的精华，集万千宠爱于一身。黄帝时代起，人们从玉、石不分到以玉为宝，随着生产力的逐渐发展和人民文化素质与修养的提高，宝石真正成为了人们争相追逐的尤物。从古至今，中国就流传不少有关宝石的传说、典故，记载了国人珍爱、收藏宝石的历史，以及历经千百年来形成的宝石文化。时至今日，国泰民安，人们喜爱宝石的情结更是有增无减，宝石也不再仅仅充当着象征身份、地位的奢侈品，而是更多地成为了点缀生活、美化自我的饰品，为此人们对宝石的追求更是趋之若鹜。

狭义概念

传统意义上，宝石仅指自然界产出的，具有色彩瑰丽、晶莹剔透、坚硬持久的性质，并且稀少及可琢磨或雕刻成首饰和工艺品的矿物、岩石和有机材料。这就是宝石的狭义概念。此概念虽然涵盖的宝石品种不多，但价值却最高，可以说它包括的所有宝石都具有不菲的价值。



◆ 14K金镶钻黄水晶戒指、耳坠

广义概念

珠宝玉石，泛称宝石，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，是宝石的广义概念。

宝石广义概念出现的主要目的是通过扩大宝石的范畴，解决宝石资源相对匮乏、宝石价值过高而不易于民间收藏与普通百姓日益增长的美化生活、装点自我之需求的矛盾。广义概念引入了许多被狭义定义拒之门外的宝石品种，如价值较高但物理性质较弱的单矿物晶体雄黄、雌黄、辰砂，大量的硬度等物理属性偏低的中低档宝石等。

社会上很多人习惯将宝石与玉石分开，称为宝玉石学或宝玉石专业等，其实从专业的角度来讲，宝玉石是属于宝石的大范畴，因此称宝石学或宝石专业即可。

❖ 宝石要素 ...

宝石除了有定义外，还必须要有相应的标准，概括来说即为美丽、耐久、稀少三大标准。

美丽

美丽是宝石的首要条件，它是由颜色、透明度、光泽、纯净度、特殊光效等诸多与视觉效果密切相关的因素完美结合且又相辅相成而达到的。

❖ **颜色鲜艳** 一般情况下，人们都会认为宝石以色彩斑斓的为好，实际上宝石的颜色也可以分为多个系列，即黑、灰、白的无色系列与赤、橙、黄、绿、蓝、靛、紫七大光谱色及这七大颜色的过渡色、组合色形成的彩系列。

自然界中有许多宝石是以无色的形式出现的，而且也都价格不菲。广为人知的如无色钻石，因为除了极少数的红色、粉色、蓝色和绿色等彩色钻石外，其他所有钻石都是越没有颜色，价值越高，尤其是不能夹带黄色调与褐色调。

带有颜色的宝石业内称彩色宝石，简称彩宝，也可以认为是除钻石外所有宝石的总称。彩色宝石中最著名的四大宝



❖ 紫水晶戒指

石分别有各自最鲜艳、亮丽的颜色，如金绿宝石的黄绿色、祖母绿的翠绿色、红宝石的鸽血红色和蓝宝石略带紫色调的蓝色等，不同的颜色甚至被分别冠以别称如鸽血红、克什米尔蓝等，而成为各种宝石的典型色彩。

彩色宝石由于有明显的



❖ 红色铁铝榴石



❖ 金黄色绿柱石



❖ 橙红色尖晶石



❖ 艳绿色祖母绿



❖ 蓝色海蓝宝石



❖ 紫色紫水晶

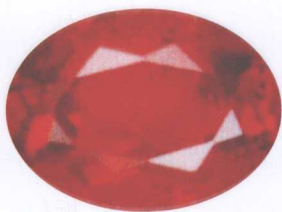


01

璀璨夺目的珠宝



❖ 帝王黄色黄水晶



❖ 暗红色镁铝榴石



❖ 淡绿色铬钒钙铝榴石

色调变化，所以要求其颜色艳丽、纯正、均匀。如一块高档翡翠的颜色为纯正的艳绿色，能给人以青翠欲滴的感觉，才能达到视觉上的审美要求，任何灰色、褐色或土黄色的色调都会降低其绿色的鲜艳程度，从而大大降低其价值。而对于无色宝石，颜色便不是评价的主要条件了。

● **透明度高** 晶莹剔透历来是评价所有宝石的重要标准，一提起宝石，人们自然而然地就会联想到莹澈无瑕等美丽的词汇。

无色宝石的透明度是构成宝石美的最重要因素，如无色水晶，它的高透明度使光能充分透过，给人以晶莹剔透的感觉，成为人们喜爱的宝石；彩色宝石受其体色的影响，虽然不能达到完全的清澈透明，然而较高的透



◎ 随形雕作一虾，雕刻细致。

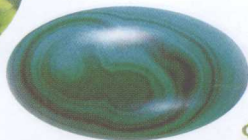
❖ 糯冰种翡翠（半透明）

明度必将会明显提高其总体价值。

宝石的切割大多为刻面形，最常见的57个刻面琢型（业界称57翻）的钻石切工款式，就是将钻石从上至下依次分为5圈刻面，每圈包括8个或16个小刻面，通过光在各刻面之间的相互反射与折射，显示出其八面莹澈的高透明度。只有在宝石的透明度较低，甚至有大量杂质内含物（包括形成特殊光学效应的密集定向排列的内含物）的情况下，宝石才改为素面切割，而且价值也往往低于同品种的刻面琢型宝石，可以说素面切割是不得已而为之的补救办法。借此足可证明，具有高透明度的宝石才能成为真正的宝石。如最具商业价值的钻石，无论怎样变换切割琢型，都始终为刻面型。



❖ 翠榴石（透明）



❖ 素面孔雀石（不透明）



●**折射率高** 评价宝石，璀璨夺目是很重要的一条标准，以国际上的四大宝石而论，除祖母绿的折射率略低以外，其余三种宝石（金绿宝石、红宝石、蓝宝石）最低的折射率都可以达到1.746（理论上金绿宝石的最低折射率），几乎是所有彩色宝石中最高的，也正是如此之高的折射率，才成就了这四大宝石的价值。如红宝石由于具有较高的折射率（1.762~1.770）和高内反射色，所以标准切割的红宝石其红色就好似从内部奔腾而出的火焰，给人以热烈情感的渲染；而红色的火欧泊，即便是切割为刻面琢型，其红色仍然是混浊的，所显示的宝石之美就逊色多了。因此，高折射率当仁不让地成为了宝石美丽的重要影响因素之一。

●**光泽亮丽** 光泽是宝石表面反光的一种光学效果，它为宝石增添了一份灵气。天然锆石之所以能成为著名宝石，很重要的一个因素是因为它具有很强的亚金刚光泽，在阳光下给人以光彩夺目、灿烂辉煌的感觉。

光泽能最好地强化宝石外在的视觉效果，宝石的价值越高，其光泽也必然越强，如有宝石之王美誉的钻石，其光泽就是所有宝石中最强的金刚光泽。反之，一种宝石的光泽越强，也就越有可能成为优秀的宝石，客观地分析，宝石的价值由高至低依次排列，几乎完全契合了它们光泽由强至弱的顺序，这恰好说明了光泽对于宝石的重要性。

●**纯净无瑕** 宝石除颜色、透明度、折射率和光泽等直观效果外，其纯净度又是一条重要的标准，是更高一级的标准。很多自然界的矿物，也包括一些宝石的原石是可以达到上面四条基本标准的，但由于内部杂质过多而不能达到宝石级，即不能成为真正的宝石。如工业级的金刚石，其化学成分、结构与钻石完全相同，但由于杂质过多，充其



❖ 无色水晶（折射率1.544~1.553）



❖ 钻石原石（金刚光泽）

知识链接

国际钻石联合会

国际钻石联合会，简称IDC，1979年成立，其任务是对钻石的加工及分级制定标准。如IDC与国际珠宝联盟（CIBJO）曾联合出了一套关于钻石颜色分级的体系，比利时HRD（钻石高阶议会）使用的钻石的分级体系即为IDC标准。IDC的前身是主要成员国为欧洲各国的“世界钻石交易联合会”（WFDB）和“国际钻石手工业者协会”（IDMA）联合组建的“联合委员会”（Joint Committee），1979年正式更名为IDC。



❖ 欧泊（折射率1.37~1.47）



❖ 红宝石（折射率1.762~1.770）

量只能作为工业用的金刚石，这一点往往是很多非专业人士容易忽略的。

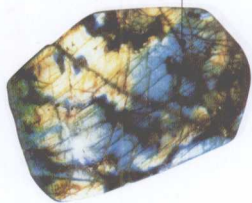
纯净度还是评价宝石的重要标准。仍以钻石为例，其内含物的种类、大小、颜色、所处位置等都有明确规定。总之，纯净度越高，则宝石价值越高；纯净度越低，宝石价值越低，甚至根本不能达到宝石级。

●**特殊光效** 有些宝石既不以颜色称雄，也不以高透明度著称，而是具有特殊的光学效应，如星光效应、猫眼效应、变彩效应、变色效应、砂金效应、月光效应、晕彩效应等。这些特殊的光学效应对宝石品种的增多来讲，功不可没；同时也让不少宝石平添了几分妩媚、几分迷人，甚至身价百倍。如金绿宝石的猫眼效应，是所有具猫眼效应的宝石品种中质量最优的，其价格之高令人望而兴叹，因此在中国古代获得了猫眼石的称号，以至于忽略了其金绿宝石的真正身份。

中国山东有一种黑褐色蓝宝石，业界俗称铜皮蓝宝，最初被当做废料丢掉，后因发现其弧形的表面具有六条明显的星线，而重新被纳入宝石的大家庭。值得一提的是，虽然具有神秘的特殊光学效应，这些宝石与同品种、同质量的刻面宝石相比，其价值往往仍然处于下风。如具有六射星光效应的铜皮蓝宝，它的价值只相当于同质量山东产刻面蓝宝石的一半左右。原因很简单，六射星光的特殊光学效应是由蓝宝石内的内含物，或者说是杂质引起的，虽然这些以包裹体形式出现的内含物排列整齐、密集定向，但毕竟属于杂质，因而价值自然很难与纯净度高的刻面宝石相提并论。

从宝石美丽要素的角度看，特殊光学效应是为各宝石品种锦上添花的华彩，其主要功能并不在于决定是否能成为宝石。

◎在解理面上沿一定方向可以看见美丽的蓝绿、金黄等色调的晕色。



✦ 拉长石（晕彩效应）



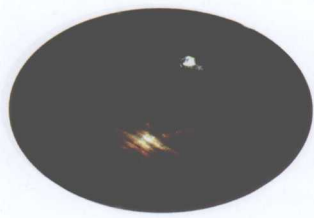
✦ 金绿宝石变色效应（日光下，呈祖母绿色）



✦ 金绿宝石变色效应（白炽灯下，呈红宝石的红色）



✦ 金绿宝石（猫眼效应）



✦ 蓝宝石（星光效应）



✦ 欧泊（变彩效应）