## 试论宝石的经济评价参数

## 李华芝

(地质矿产部天津地质矿产研究所,天津 300170)

## 关键词 宝石、祖母绿、经济评价参数

近年来,我国宝石首饰市场日益兴旺,全国从事宝石加工及营销的达数千家,表明购买足金首饰的热潮开始转向 K 金宝石首饰及铂金镶钻首饰。此外,高档宝石还有保值意义。

据研究,天然宝石矿物有3000余种,但可用做宝石的矿物不足300种,常见的不过30种,不同国家由于文化背景的不同对宝石的分类标准也不相同。根据宝石的耐久性、美观、稀少等程度综合为高、中、低三个档次。

高档宝石(日本也称贵宝石)包括钻石(宝石之土——金刚石);红宝石、蓝宝石(通称刚玉);祖母绿(绿柱石);金绿宝石(猫眼石和变石);它们的优质佳品的国际价格可达 180 美元/克拉以上。

中低档宝石有海蓝宝石、碧玺(电气石)、绿宝石(绿柱石)、红柱石、白钨矿、锂辉石、透辉石、水晶、橄榄石、尖晶石、月光石、日光石等等。中低档宝石中若出现有重量大、颜色好、纯净、透明且无裂纹者,可上升到高档宝石之列。我国市场常见的中低档天然宝石有海蓝宝石、紫晶、尖晶石、辉石、橄榄石、碧玺、月光石、紫鸦乌(石榴石)、黄玉等。

翡翠是硬玉的一种,有人也称为宝石,其评价是个复杂问题,根据其绿色(翠)及红色(翡,少见)偏正、多少、浓淡、绿内杂质多少,绿的水头新老种,裂柳棉絮的多少来评价。绿色正、水头足、底子好(玻璃底)无杂质、无裂柳棉絮的翠,大小相近而其价格可相差上百倍或千倍。

同属高档或中低档宝石其优劣程度不同,价格也差别极大,主要评价参数是宝石的重量、 颜色的色相、亮度、饱和度、透明度、纯净度、特殊的光学效应、清晰程度,以及款式和磨工等。

- (1)自然界产出的宝石颗粒一般较细小,所以宝石的价值通常以宝石个体 重量的平方向上增长,重量以克拉为单位计算,特大级宝石实属罕见,其价格十分昂贵。如 1985 年美国报导一颗重 890 克拉的宝石级金刚石,价值 1 亿美元;1987 年泰国展出世界上最大、重 125 克拉的红宝石,价值 4 万美元。
- (2)颜色是衡量宝石质量的重要参数。红宝石大多来自缅甸、斯里兰卡、泰国和坦桑尼亚。缅甸抹谷红宝石世界闻名。颜色分为粉红、浅玫瑰红、玫瑰红及鸽血红等几个等级。其中鸽血红色的宝石最好。同样大小形态的一粒红宝石,鸽血红和粉红色的价格可相差几倍至几十倍以上。宝石的颜色是重要的经济参数,所以许多国家对颜色不佳的宝石进行改色、退色和加色等人工处理。处理过的宝石颜色虽有的比天然色还漂亮,但宝石本身结构受到一定的损害,且有的放射性辐射过的宝石(如蓝黄玉)的 γ射线量对人体有一定危害。故美国核管理委员会

(NRC)规定,无论进口的改色蓝黄玉是否符合 NRC 制定的放射性剂量标准,没有许可证都将视为非法,不准进入市场。

- (3)宝石透明度和净度也很重要。天然宝石的重要鉴别标志就是有否固、液、气态等包裹物,若没有包裹物,纯净且色佳者往往是人工合成者。但天然宝石中包裹物太多,影响了美观,就失去宝石的价值。
- (4)宝石的特殊光学效应及其清晰程度也是重要的经济评价参数。天然宝石在结晶过程中产生的包裹体、双晶、微细球状结构等,在光线照射下会造成光的干涉、散射、衍射等现象,产生了特殊的光学效应,增加了宝石的奇特感,也可提高宝石的价值。常见的特殊光学效应有星光效应、猫眼效应、变色效应、变彩效应和晕色效应等。

红、蓝宝石的星光效应在缅甸红、蓝宝石中常见到。星光蓝宝石,不论为灰色调抑或蓝色调,只要有米字星光就为人们所青睐;星线清晰者为上品。

在瑞丽珠宝市场,一种印度人造星光红宝很常见。鉴别方法是它的星线细长,浮于表面。红宝石多呈暗鸽血红、不十分透明、底子均匀者,不难确认是合成的。

猫眼效应指弧面宝石在光照射下宝石表面呈现可移动的绢丝光带,象猫眼的虹膜。具此效应的宝石很多,最珍贵的是金绿猫眼,其次为碧玉猫眼、石英猫眼、绿柱石猫眼及透闪石猫眼、透辉石猫眼、绿帘石猫眼等十几种。

- (5)宝石常有裂纹,特别是缅甸宝石有"十宝九裂"之称。宝石磨工也很重要,要看是否合规格,是否出"火",即表面看有宝石光,有否漏光等。宝石工艺对宝石质量起着很重要的作用。
- (6)当然买主的喜爱也很关键。不同的文化传统、不同阶层人们的修养、爱好各不相同,对宝石的颜色、品种、款式的要求也不同。如日本人偏爱钻石、红宝石、珍珠、祖母绿和紫晶。欧美人士除喜欢五大宝石之外,凡是色美、粒大、透明的宝石均受欢迎。特别是蓝色宝石如蓝宝石、海蓝宝石、改色蓝黄玉和珍珠等。美国西部人喜欢绿松石和橄榄石。东南亚(尤为华人)、台湾及香港人喜爱翡翠、钻石、红宝石和绿松石。阿拉伯人喜欢珊瑚、绿松石等。中国大陆人喜爱钻石、蓝宝石、红宝石、紫晶、紫鸦乌、翡翠等。