

前　　言

本标准参考了国际标准化组织公布的 ISO/FDIS 11211-1《抛光钻石分级 第1部分 术语及分类》(2002年英文版)、ISO/FDIS 11211-2《抛光钻石分级 第2部分 检测方法》(2002年英文版)中的有关技术内容。

本标准自实施之日起代替 GB/T 16554—1996。

本标准与 GB/T 16554—1996 相比主要修订内容如下：

- 未镶嵌钻石和镶嵌钻石的起始分级质量修订为 0.040 0 g(0.20 ct)。
- 对因优化处理而不被分级的样品范围进行了限定。
- 增加了“规范性引用文件”。
- 颜色级别中去除了中文描述。
- 切工分级中增加了“测量项目和测量方法”。
- 质量称量准确度提高至 0.000 1 g。
- 对附录 A 中“激光痕”的概念进行了扩充。
- 附录 B 中删除镶嵌钻石品质级别。
- 附录 B 中钻石颜色分级分为：D-E、F-G、H、I-J、K-L、M-N、<N。
- 附录 B 中增加镶嵌钻石切工分级内容。

本标准的附录 A 为资料性附录，附录 B 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国国土资源部提出。

本标准由全国地质矿产标准化技术委员会归口。

本标准由国家珠宝玉石质量监督检验中心负责起草。

本标准主要起草人张蓓莉、柯捷、田晶、郭涛。

本标准于 1996 年 10 月首次发布。本次为首次修订。

本标准委托国家珠宝玉石质量监督检验中心负责解释。

钻 石 分 级

1 范围

1.1 适用范围

1.1.1 本标准规定了天然的未镶嵌及镶嵌抛光钻石的分级规则。

1.1.2 本标准适用于天然的未镶嵌及镶嵌抛光钻石的分级。

1.2 样品的适用条件

1.2.1 当样品同时满足以下条件时,本标准适用。

1.2.1.1 未镶嵌抛光钻石质量大于等于 0.040 0 g(0.20 ct); 镶嵌抛光钻石质量在 0.040 0 g(0.20 ct, 含)至 0.200 0 g(1.00 ct, 含)之间。

1.2.1.2 未镶嵌及镶嵌抛光钻石的颜色为无色至浅黄(褐、灰)色系列。

1.2.1.3 未镶嵌及镶嵌抛光钻石的切工为标准圆钻型。

1.2.1.4 未镶嵌及镶嵌抛光钻石未经覆膜、裂隙充填等优化处理。

1.2.2 质量小于 0.040 0 g(0.20 ct)的镶嵌及未镶嵌抛光钻石分级可参照本标准执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 16552 珠宝玉石 名称

GB/T 16553 珠宝玉石 鉴定

GB/T 18303 钻石色级比色目视评价方法

3 术语

下列术语适用于本标准。

3.1

钻石 diamond

是主要由碳元素组成的等轴(立方)晶系天然矿物。摩氏硬度 10, 密度 $3.52(\pm 0.01)$ g/cm³, 折射率 2.417, 色散 0.044。

使用“钻石”名词不考虑产地。

3.2

钻石分级 diamond grading

从颜色(colour)、净度(clarity)、切工(cut)及质量(carat¹⁾)四个方面对钻石进行等级划分,简称 4C 分级。

3.3

颜色分级 colour grading

采用比色法,在规定的环境下对钻石颜色进行等级划分。

¹⁾ 钻石贸易中仍然沿用克拉这一质量单位,1.00 ct=200 mg。

3.3.1

比色石 diamond master set

一套已标定颜色级别的标准圆钻型切工钻石样品。依次代表由高至低连续的颜色级别。

3.3.2

比色灯 diamond light

色温在 5 500 K~7 200 K 范围内的日光灯。

3.3.3

比色板、比色纸 white background

用作比色背景的无明显定向反射作用的白色板或白色纸。

3.3.4

荧光强度 fluorescence degree

钻石在长波紫外光照射下发出的可见光强弱程度。

3.3.5

荧光强度对比样品 masterstone of fluorescence degree

一套已标定荧光强度级别的标准圆钻型切工的钻石样品,由 3 粒组成,依次代表强、中、弱三个级别的下限。

3.4

净度分级 clarity grading

在 10 倍放大镜下,对钻石内部和外部的特征进行等级划分。

3.4.1

钻石的内部特征 internal characteristics

包含在或延伸至钻石内部的天然包裹体、生长痕迹和人为造成的缺陷(详见附录表 A.1)。

3.4.2

钻石的外部特征 external characteristics

暴露在钻石外表的天然生长痕迹和人为造成的缺陷(详见附录表 A.2)。

3.5

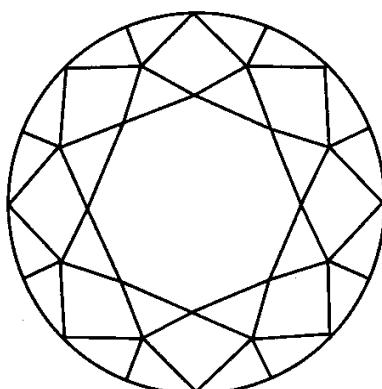
切工分级 cut grading

通过测量和观察,从比率和修饰度两个方面对钻石加工工艺完美性进行等级划分。

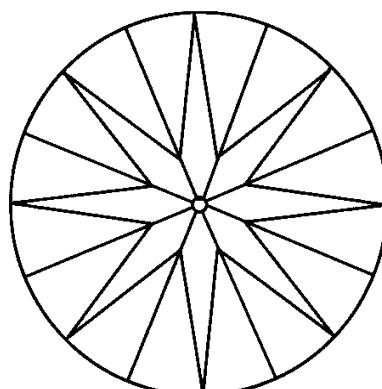
3.5.1

标准圆钻型切工 round brilliant cut

由 57 或 58 个刻面按一定规律组成的圆形切工(见图 1)。标准圆钻型切工各部分名称见图 2、图 3。



冠部俯视示意图



亭部俯视示意图

图 1 标准圆钻型切工冠部、亭部俯视示意图