T/GAC

T/GAC XXXXX-20XX

中国珠宝玉石首饰行业协会团体标准

钻石花式切工-椭圆形

中国珠宝玉石首饰行业协会

发

布

2017-XX-XX 实施

2017-XX-XX 发布

T/GAC XXXXX-20XX

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 要求 7

5 试验方法 8

6 标志 8

I

T/GAC XXXXX-20XX

前言

本标准依据GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》进行编写。

本标准起草单位：国土资源部珠宝玉石首饰管理中心深圳珠宝研究所、周大福珠宝集团有限公司

本标准主要起草人：

本标准为首次发布。

II

T/GAC XXXXX-20XX

钻石花式切工-椭圆形

**1范围**

**1.1**本标准规定了标准椭圆形钻石花式切工的术语、类型及要求。

**1.2**本标准适用于椭圆形钻石变种花式切工的类型及要求。

**1.3**本标准适用于椭圆形钻石花式切工的分类。

**2 规范性引用文件**

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 16552 珠宝玉石 名称

GB/T 16553 珠宝玉石 鉴定

GB/T 16554 钻石分级

GB/T 31912 饰品 标识

**3 术语和定义**

下列术语和定义适用于本文件。

**3.1标准椭圆形钻石花式切工**

标准椭圆形钻石花式切工为圆形切割的一种变异，其外形成椭圆形，亭部常由4、6或者8个主刻面构成，见图1-图3。

**3.1.1**标准椭圆形切割的亭部有4个主刻面时，冠部和亭部的总刻面数为53(或54)，见图1。

 

**图1 标准椭圆形冠部和亭部4个主刻面示意图**

1

T/GAC XXXXX-20XX

**3.1.2**标准椭圆形切割的亭部有6个主刻面时，亭部和冠部的总刻面数为55(或56)，见图2。



**图2 标准椭圆形冠部和亭部6个主刻面示意图**

**3.1.3**标准椭圆形切割的亭部有8个主刻面时，亭部和冠部的总刻面数为57(或58)，见图3。



**图3 标准椭圆形冠部和亭部8个主刻面示意图**

**3.1.4**

**直径 diameter（长径**$D\_{l}$**、短径**$D\_{w}$**）**

钻石腰部椭圆形水平面的长轴和短轴被腰所截的两条线段长度，表示为长径$D\_{l}$X短径$D\_{w}$，见图4。



**图4 标准椭圆形长径**$(D\_{l)}$**和短径**$(D\_{w})$**示意图**

**3.1.5**

**全深 total depth**

台面至底尖之间的垂直距离，表示为ht，见图5。

 

**图5 标准椭圆形全深（ht）示意图**

2

T/GAC XXXXX-20XX

**3.1.6**

**台宽table width**

台面短径方向最大宽度，表示为$台面宽度（l\_{T}）$，见图6。



**图6 标准椭圆形**$台面宽度（l\_{T}）$**台宽**$台面宽度（l\_{T}）$**示意图**

**3.1.7**

**腰girdle**

连接亭部与冠部，形成椭圆外形的部分，见图7。

**3.1.8**

**冠部crown**

腰以上部分，包括上腰面、星刻面、冠部主刻面和台面，见图7。

**3.1.9**

**亭部pavilion**

腰以下部分，包括下腰面、亭部主刻面和底尖，见图7。

**3.1.10**

**台面table facet**

冠部八边形刻面，见图7。

**3.1.11**

**冠部主刻面(风筝面) upper main facet**

台面与腰之间的风筝形刻面，见图7。

**3.1.12**

**星刻面star facet**

从台面向腰延伸扩大的三角形刻面，见图7。

**3.1.13**

**上腰面upper girdle facet**

腰与冠部主刻面之间的似三角形刻面，见图7。

**3.1.14**

**亭部主刻面pavilion main facet**

底尖与腰之间的风筝形刻面，见图7。

3

T/GAC XXXXX-20XX

**3.1.15**

**下腰面lower girdle facet**

从腰向底尖延伸扩大的类三角形刻面，见图7。

**3.1.16**

**底尖(或底小面) culet**

亭部主刻面的交汇点，呈点状、线状或多边形刻面，见图7。

**3.1.17**

**冠角α crown angle α**

冠部主刻面与腰部水平面的夹角，见图7。

**3.1.18**

**亭角β pavilion angle β**

亭部主刻面与腰部水平面的夹角，见图7。

****

****

4

T/GAC XXXXX-20XX



除了一点或者一个小面，底尖还可呈一条线（如红色所示）

**图7 标准椭圆形切工各部分刻面名称示意图(以亭部有6个主刻面为例)**

**3.1.19**

 **比率proportion**

各部分相对于短径的百分比。包括以下要素，见图4、5、6、8。

**3.1.19.1**

 **台宽比table size**

台面宽度相对于短径的百分比。

$$台宽比=\frac{台面宽度（l\_{T}）}{短径（D\_{w}）}×100\%$$

**3.1.19.2**

**冠高比crown height**

冠部高度相对于短径的百分比。

$$ 冠高比=\frac{冠部高度（h\_{c}）}{短径（D\_{w}）}×100\%$$

**3.1.19.3**

**腰厚比girdle thickness**

腰部高度相对于短径的百分比。

$$腰厚比=\frac{腰部高度（h\_{g}）}{短径（D\_{w}）}×100\%$$

**3.1.19.4**

**亭深比pavilion depth**

亭部高度相对于短径的百分比。
$$亭深比=\frac{亭部高度（h\_{p}）}{短径（D\_{w}）}×100\%$$

5

T/GAC XXXXX-20XX

**3.1.19.5**

**全深比total depth**

总高度相对于短径的百分比。
$$全深比=\frac{总高度（h\_{t}）}{短径（D\_{w}）}×100\%$$

**3.1.19.6**

**长宽比 L/W ratio**

钻石长径与短径的比值。

$$ 长宽比=\frac{长径（D\_{l}）}{短径（D\_{w}）}$$

 

**图8 标准椭圆形切工比率要素冠部高度（hc）、腰部高度（hg）、**

**亭部高度（hp）、冠角α、亭角β示意图**

**3.1.20**

**修饰度finish**

对抛磨工艺的评价；分为对称性和抛光两个方面进行评价。

**3.1.20.1**

**对称性 symmetry**

对切磨形状，包括对称排列、刻面位置等精确程度的评价。

**3.1.20.2**

**抛光 polish**

对切磨抛光过程中产生的外部特征影响抛光表面完美程度的评价。

**3.2椭圆形变种花式切工**

变种花式切工是指某些刻面的角度或数量发生变化，与标准椭圆形切工有异的切割方式，通常是为增重、增色而运用，见图9。

6

T/GAC XXXXX-20XX

****

**图9 椭圆形变种花式切工冠部和亭部个例示意图**

**4 要求**

**4.1比率要求**

**4.1.1标准椭圆形钻石花式切工比率要求**

**表1 最佳比率要求表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 范 围 |
| 长宽比 | 1.30:1.00-1.70:1.00 |
| 台宽比，% | 55-65 |
| 冠角，º | 30-38 |
| 亭角，º | 36-42 |
| 腰厚比，% | 2.0至5.0 |
| 全深比，% | 55-63 |
| 底尖大小 | 无到中 |

**4.2 修饰度**

**4.2.1对称性要求**

从台面俯视，椭圆形钻石的外形轮廓以长短轴直径所在的十字轴为中心，呈上下左右对称。

亭部、冠部主刻面各自对称；整条腰均匀无过分厚薄。

**4.2.2抛光要求**

应符合GB/T 16554中规定的级别。

**4.3 领结效应**

用肉眼从台面观察，在椭圆形钻石的中部，因光线反折射率低而造成的暗黑阴影区，形似“领结”，此为车工不佳的表现，称为“领结效应”，应尽量避免，见图10。

7

T/GAC XXXXX-20XX

****

**图10 椭圆形切工“领结效应”**

**5 试验方法**

**5.1 人员要求**

技术人员应由宝石学相关专业毕业或经过宝石学培训并获得证书，从事钻石分级工作满1年以上。应由至少2名技术人员独立完成同一样品的检测，并取得统一结果。

**5.2 仪器设备**

采用仪器测量法测量时，所用仪器应满足各测量项目的精度要求。

**6 标志**

**6.1 标志**

每一粒钻石样品应有标示牌，标识内容应符合GB/T 31912中的要求。

8