



中国独有的玉石 ——鸡血石

吴敏超

(湖南省矿产测试利用研究所 湖南 长沙 410007)

鸡血石是指地开石上分布有鲜红色的辰砂,宛如鸡血凝成,故名,红色部分称为“血”,红色以外的部分称为“地”。鸡血石产于中生代交代蚀变酸性火山岩中,著名产地有浙江临安县昌化镇和内蒙古巴林右旗大板镇两处,昌化鸡血石产于侏罗系上统劳村组流纹质晶屑凝灰岩中,巴林鸡血石产于侏罗系上统玛尼吐组紫色流纹岩中。

鸡血石为我国独有的名贵玉石,其开发历史已有600多年,在明代就御定为朝廷贡品。1972年9月中日两国建交时,周恩来总理以一对鸡血石印章作为国礼馈赠前日本首相田中角荣,当时在日本掀起了一股鸡血石热。鸡血石主要用来做印石和雕刻摆件。

一、物理化学性质

鸡血石的“地”主要由地开石或高岭石与地开石的过渡矿物组成,“血”的主要矿物是辰砂。有时含有高岭石、珍珠石、明矾石、黄铁矿、石英等杂质矿物。鸡血石的结构为显微隐晶质结构、显微粒状结构、显微鳞片状结构和纤维鳞片状结构。构造为致密块状构造,血呈细脉状、条带状、片状、团块状、斑点状和云雾状分布于地上。鸡血石折射率为1.553~1.569,平均1.564;密度为2.53~2.68g/cm³,平均2.61g/cm³;摩氏硬度为2.13~3.36,平均2.57。原石一般无光泽或呈土状光泽,抛光后多呈蜡状光泽或油脂光泽,血(辰砂)呈金刚光泽,不透明至透明。

鸡血石的颜色包括地的颜色和血的颜色。地通常呈白、灰白、乳白、瓷白、灰、浅灰、深灰、黑灰、青灰、红、粉红、紫红、黄、灰黄、褐黄、浅黄绿、深绿、黑褐、黄褐、棕黑、无色以及它们的混合色,血呈鲜红、朱红(大红)、暗红和淡红色。血的颜色与辰砂的颜色、含量、粒度及分布状态有关,辰砂的颜色是由微量元素决定的,随着感光元素硒、碲含量的增加,血的颜色变暗变淡,辰砂的质量分数介于9%~20%之间时,血色鲜艳,辰砂粒度越小,颗粒分布越均匀,血色越纯正。

鸡血石整体颜色是否美丽,取决于地的颜色和血的颜色是否协调以及地的透明度。若地与血的颜色反差的,则血色显得生动明快;若地色与血色反差小,如地呈红、粉红和紫红色等,则会发生“地吃血”的现象。鸡血石地的透明度好,血就有扩大和增多的效果,即所谓的“血照印地子”现象。

二、质量评价

1、血的评价

血的好坏是由血色、血量、浓度和血形4个因素综合决定的。血色以鲜红色最佳,朱红(大红)次之,暗红最差。血量是指血的面积占整块鸡血石面积的百分比或含血面数的多少,血量越多,价值越高。一般说来,血量大于50%的鸡血石属特级品。对于鸡血石方章来说,六面均有血的最好,四面、五面含血的次之,三面和侧面含血的又次之,单面和顶脚或局部含血的鸡血石最差。鸡血石的浓度是指血的分布聚散程度,可分为浓、清、淡三级,以血浓者为上,清淡者次,稀散者最差。血形是指血的分布形态,有团血(包括块状血)、条血(包括脉状血、丝状血)和点血(星点状、云雾状血)之分,其中以团血、条血为佳,点血次之。有些鸡血石含血量虽少,但血形构成栩栩如生的自然景观图案,其价值倍增。

2、地的评价

地的质量由颜色、透明度、光泽和硬度4方面决定,有冻地、软地、刚地和硬地之分。冻地是指质地细腻湿润,透明度好,光泽强,硬度低($H_v=2\sim3$),犹如胶冻;软地是指质地细腻,微透明,硬度较小($H_v=3\sim4$);刚地是指质地稍粗糙,具玉感,硬度较高($H_v=4\sim6$);硬地指质地颜色发白,质地粗糙干燥,硬度很高($H_v=6\sim7$)。

鸡血石地的颜色以颜色均匀的单色为佳,杂色为次,但某些颜色搭配协调的鸡血石价值比单色价值更高,如“刘关张”鸡血石。透明度以半透明的冻地为上品。光泽以油脂光泽和强蜡状光泽为佳。总体说来,冻地、软地的质量比刚地、

硬地的质量好。

3、净度的评价

净度是指鸡血石内部所含杂质和裂隙的多少。杂质有软性杂质与硬性杂质之分。软性杂质是指杂质硬度与鸡血石硬度相近的杂质,硬性杂质是指硬度较大的矿物包裹体(如石英、黄铁矿等)。杂质的存在降低鸡血石的质量。硬性杂质在工艺上称为“砂钉”,它严重影响鸡血石的雕琢和质量。软性杂质对鸡血石的质量虽然也有影响,但不如硬性杂质那么大,特别是当这些杂质在鸡血石中参与形成具有观赏价值的优美图案时,还会提高鸡血石的质量。

鸡血石的裂纹有原生裂纹和后生裂纹两种。原生裂纹在工艺上称为“绺”,是指鸡血石在成矿早期形成的裂纹被后期生成的地开石、黄铁矿、粘土等矿物充填,形成矿物脉或粘土夹层,其中地开石脉对鸡血石质量影响最小,黄铁矿脉严重影响鸡血石的工艺性能,并破坏血形,粘土夹层则严重影响鸡血石质量。后生裂纹在工艺上称为“裂”,大而深、明显易见的裂严重影响鸡血石的质量,浅而短、隐约可见的裂可用黄蜡封住,但仍对鸡血石的质量有较严重的影响。

综上所述,鸡血石以血量多、血色鲜艳、血形优美、质地细腻透明、无杂质裂隙者为上品。总体上,昌化鸡血石质量优于巴林鸡血石。

三、品 种

按地的颜色结合色形和透明度将鸡血石划分为羊脂冻、红冻、芙蓉冻、藕粉冻、杨梅冻、黄冻、灰冻、黑冻、瓷白地、红花地、石榴红地、朱砂红地、瓜瓢红地、刘关张、水草地、花生地糕、羊脑冻、大红袍、红帽子、红云篇等20种。价值较高的品种有:

刘关张鸡血石:鸡血石的地呈黑、黄、白色,鲜红的血分布于地上。红一鸡血(红脸关公)、黄白一黄冻地(皇叔刘备)、黑一冻地(黑面张飞)、三色所占比例大体相近。此品种为鸡血石的极品。

大红袍鸡血石:是指含血量超过70%的鸡血石,是难得的珍品。

红云篇鸡血石:血呈云状、雾状分布于地上,形成形态各异的自然景观。是鸡血石中珍贵品种。

红帽子鸡血石:血含量大于30%,上部全为血、下部为冻石,宛如冻石之上戴着一顶小红帽,故名。

水草花鸡血石:白色地上分布有黑色或深灰色松枝花样,伴有点滴状的血,此品种为收藏之佳品。

羊脂冻鸡血石:地呈奶白色,微透明至半透明,给人极鲜嫩之感。如凝固的熟羊油,其上再配以鲜艳的鸡血石红色。

四、鉴 定

与鸡血石外观相似的品种主要有血玉髓、朱砂玉、染红色岫玉、工艺鸡血石。

1、血玉髓:是含红色或棕红色斑点的暗绿色玉髓。从血色、血形、地色、光泽、硬度等方面可以将血玉髓与鸡血石鉴别开来。血玉髓中的斑点为红色至棕红色,常呈斑点状、星点状和血滴状,鸡血石中的血色为鲜红至朱红色,呈

团块状、条带状、丝状和星点状及组合形态;血玉髓的地色均一,呈暗绿色,鸡血石的地呈多种颜色,有单色和多色,少有暗绿色;血玉髓为玻璃光泽,鸡血石为蜡状光泽或油脂光泽;血玉髓硬度大,小刀刻不动,鸡血石硬度小,小刀能刻动。

2、朱砂玉:为含辰砂的石英致密块体。朱砂玉中辰砂分布均匀,鸡血石中辰砂分布不均匀,呈脉状、地状、丝状;朱砂玉呈金刚光泽至油脂光泽,不透明,鸡血石呈蜡状光泽或油脂光泽,不透明一半透明;朱砂玉硬度大,小刀刻不动,而鸡血石硬度小,小刀易刻划;朱砂玉密度较大,用手掂量有重坠感,鸡血石密度小,用手掂量有轻飘感。

3、染红色岫玉:市面上俗称“鸡血玉”。染红色岫玉的染料受裂隙控制呈粗细不均一的脉状和丝状,并形成网状,而鸡血石的血呈团块状、条带状、点状、线状等各种形态。

4、工艺鸡血石:用黑色或灰色塑料做地,在其上用辰砂粉末或红色颜料做血,并在外表涂一层保护树脂,俗称“工艺鸡血石”。工艺鸡血石不透明,颜色单调,密度偏低,触摸有温感,较容易与天然鸡血石区别。

只要稍有经验,以上几种与鸡血石相似的品种容易与鸡血石区分开。在鉴定方面较困难的是造假鸡血石。造假的方法主要有以下几种:

1、填充法:利用无血石上的天然裂隙、小洞或人工挖出的小坑,将辰砂粉末或红色染料填充进去,待自然凉干后,再抛光上蜡。此种做法容易辨认,因为嵌入的血没有层次,同时血与地的交接处色形生硬,没有过渡。

2、浸渍法:在无血石上涂上红色硫化汞颜料,阴干后再涂,再阴干,反复多次,使血色看起来稍有层次,然后放在透明的树脂里浸渍,捞出凉干,再打光即成。此法因树脂易老化,日久表皮会泛黄,与内部的血色不协调,故易辨认。同时树脂表皮的毛孔较粗,有细小的棕眼,而这些特征是天然鸡血石没有的。

3、切片贴皮法:用精密的切割机把印石的六面分别切割出薄如纸片的小片,然后在内侧适当的地方涂上红色颜料,凉干后再用胶水把切割下来的六个薄片原样贴回去,最后用细水砂纸把薄片与胶合处的线脚磨光。这样的鸡血石的红色看起来像生长在石头里面,分布也自然,但血的层次只停留在一个平面上,且印石无法截断或刻边,否则,粘贴的痕迹就会显露出来。

4、添补法:用毛笔蘸上红色颜料在无血或少血的石上绘成各种图案,或将不成片的血连成片,将不连续的条血连成线,然后在添补的表面罩上一层极薄的树脂,磨光即成。这种方法具有较大的欺骗性,真血假血混合在一起,要特别留意。

5、拼合法:将具有相同的地的鸡血石碎块用胶粘合成大块石,在粘合部位进行工艺处理以掩盖粘接痕迹,然后雕琢成工艺摆件。或者用胶将天然鸡血石碎块粘贴在无血的石上,将粘贴的部位雕刻成作品的主要部位。鉴别这类作假方法要观察血色周围是否有胶存在和粘合痕迹,不同部位的血色是否相同,血形是否连续。

鉴别造假鸡血石主要靠经验,在某些情况下,仪器会无能为力。❶