

水晶

鉴赏宝典

刘志华 编著

上海科学技术出版社



*The Crystal
A Connoisseur's
Guide*

水晶

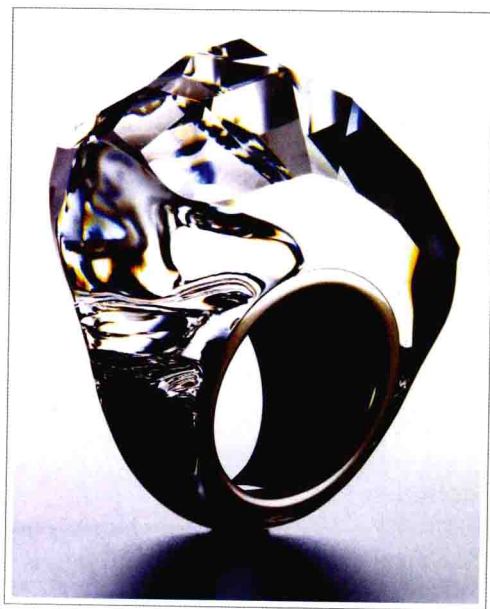
鑒賞寶典

As a Certified Construction Inspector

刘志华 编著

水晶

鉴赏宝典



上海科学技术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

水晶鉴赏宝典 / 刘志华编著. —上海: 上海科学技术出版社, 2009. 1

ISBN 978-7-5323-9667-2/TS·869

I. 水… II. 刘… III. 水晶—鉴赏 IV. P578.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第163861号

责任编辑 全立勇

装帧设计 赵 军

装帧制作 谢腊妹

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上 海 科 学 技 术 出 版 社

(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

新华书店上海发行所经销

上海精英彩色印务有限公司印刷

开本 889×1194 1/32 印张6.5

字数: 130千字

2009年1月第1版

2009年1月第1次印刷

印数: 1—3800

定价: 58.00元

如发生质量问题, 读者可向工厂联系调换

前言

无色透明，清澈如水的石英单晶可称为水晶。根据颜色、包裹体及其生存状态的不同，水晶形成了许多美丽的晶体，鲜艳秀丽，多姿多彩。

水晶是宝石世界中一个充满奇特、奇妙、奇幻的独特群族；她的华丽身份能与钻石相媲美，若经过“精准”的洗礼，还能作为贵美宝石的替代品；她的亲和身份，天然的丽质，充满了诗情画意，她的怡情怡神的气质，使人没理由不喜欢她。

天然水晶的种类很多，大致可以分为两大类型：一为结晶性水晶，一为隐晶性水晶。

无色水晶象征着纯洁，吉祥。块度小者可加工成项链、手链、挂件、耳坠、胸针；块度大者可加工成水晶球或各种摆件。各种水晶晶族，常可作为观赏石陈列。

紫水晶象征着和谐谅解，国际珠宝界将其列为二月诞生石；黄水晶象征着希望和友情，并可作为黄玉的代用品，充当十一月诞生石。

各种特色水晶则把水晶世界装扮得更有趣而显得特别贵重，如鬃晶和发晶，美丽而具有特别风韵；星彩水晶、彩虹水晶、闪光水晶，富丽而另有特色；星线等水晶宝石，放射出丝绢光泽，梦幻而十分动人；水胆水晶、砂金石、捷克陨石也使东方人特别钟情。

今天，世界各国的水晶市场日益繁荣，无论从历史的演进，还是现代水晶的发展趋势，作为一种水晶文化和水晶饰品艺术的多样性方面，都会有更多的水晶作品的出现，使消费者和鉴赏家为之深思，为之心动。目前，国内对现代人造水晶怀

有很大热情，越来越多的人开始接受它。

人造水晶在人造宝石领域里是最具成功的宝石品种。丹尼尔·施华洛世奇的精准切割和尖端科技知识，为人造水晶技术和艺术相结合的饰品创作提供了更广阔的自由空间。同时，他把自然、环境、资源、科学、艺术和工艺糅合于一体；将人造水晶与天然水晶灵气和韵律糅合于一体，并以此共享自然之淳美。

如今，时逢盛世，人杰地灵，科学昌明；中国的经济发展使国家的文化变得多姿多彩，人们更加宽容，更具风度。我们用水晶文化的方式抒发己见，共同证明这种文化风度的存在，包容万象，生生不息。

由于编者水平和学养所限，迫于时间，囿于篇幅，书中考虑不周，能力不逮文外仍多，尚请专家、读者不吝指正。

编著者

2008年8月



目 录

◆ 一、水晶小史/1

(一) 水晶的概念及初始应用/5

(二) 水晶的物化特征/6

(三) 水晶首饰的造型与文化品位/12

(四) 水晶的现代装饰理念与发展前景/16



◆ 二、水晶与宝石家族/21

◆ 三、人工水晶和宝玉石制造方法/29

(一) 人工宝玉石和仿制宝玉石/30

(二) 人工宝玉石的炼制方法/31

(三) 人造宝玉石的特点/38

(四) 人造水晶的魅力/39



◆ 四、天然水晶/43

(一) 白水晶(Rock Crystal-Quartz)/44

(二) 紫水晶(Amethyst)/45

(三) 黄水晶(Citrine)/52

(四) 烟水晶(Smoky Quartz)/54

(五) 绿水晶(Green Quartz)/56

(六) 蔷薇水晶(Rose Quartz)/58

(七) 鬃晶和发晶(Bristle Crystal & Hair Crystal)/60

(八) 茶色水晶(Tea Crystal)/63

(九) 星彩水晶(Asteriated Quartz)/65

(十) 闪光水晶(Glistening Quartz)/67

(十一) 水胆水晶(Water-Bladder Crystal)/68

(十二) 墨晶(Black Quartz)/70

(十三) 彩虹水晶(Rainbow Quartz)/72

(十四) 猫眼水晶(Cat's Eye Quartz)/74

(十五) 鹰睛石(Hawk's Eye Quartz)、虎睛石(Tiger's Eye Quartz)和牛睛石(Bull's Eye Quartz)/75

(十六) 蓝线石水晶(Dumortierite Quartz)/79

(十七) 红碧玺(Rubellite)/81

(十八) 蓝碧玺(Indicolite)/83

(十九) 绿碧玺(Green Tourmaline)/85

(二十) 西瓜碧玺(Water Melon Tourmaline)/86

(二十一) 水晶翠(Cnrysocolla Quartz)/88

(二十二) 玉髓(Cnalance Dony)/89

(二十三) 玛瑙(Agate)/93

(二十四) 砂金石(Aventurine)/96

(二十五) 捷克陨石(Moldavite)/98

(二十六) 黑曜石(Obsidian)/100



◆ 五、施华洛世奇人造水晶/103

(一) 丹尼尔·施华洛世奇/105

(二) 焕发灵感的材料(物料)/107

(三) 研究与实践的梦幻工厂/107

(四) 施华洛世奇的水晶艺术/110

(五) 洁白的天鹅标志与仿水晶制品/122

◆ 六、水晶的鉴定与艺术作品鉴赏/131

- (一) 不同品种水晶的鉴定/132
- (二) 天然水晶与合成水晶的鉴定/133
- (三) 天然水晶与改色水晶的鉴定/135
- (四) 天然水晶与玻璃制品的鉴定/136
- (五) 水晶艺术作品鉴赏/138

◆ 七、水晶与民俗/179

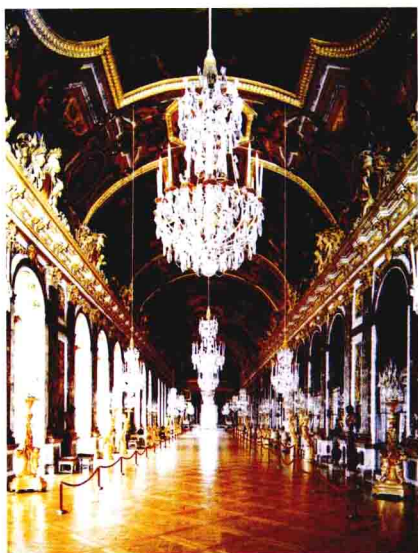
- (一) 水晶的传说/185
- (二) 水晶与中医/189
- (三) 水晶与瑜伽/190
- (四) 水晶与时尚保健运动/193
- (五) 水晶、星座与七轮/196



一

水晶小史

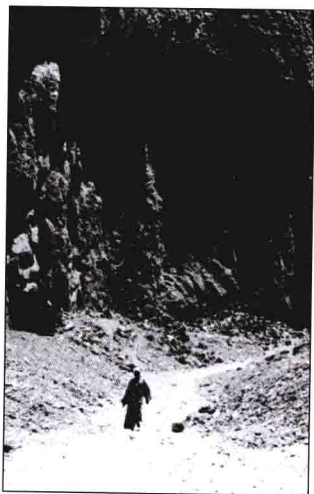
水晶小史



水晶，多么美妙的名字！水晶，数千年以来又令多少人陶醉。

水晶有着悠久的历史，几千年来在世界各地被人们认知和发现的过程中，在不同民族、不同地域、不同信仰的人们中间，创造了丰富多采、缤纷绚丽的水晶艺术。水晶艺术品一向是光明、美丽、华贵的象征；是大自然的精华，也是人类文明的结晶。

人们常猜想，当古代印度人、埃及人和阿拉伯人在沙漠中第一次看到石英结晶物——美丽水晶时，当腓利基人从作为支架的砂袋下发现晶莹的玻璃体——美丽的水晶时，当南美的巴西人和北欧斯堪的纳维亚半岛上的日尔曼人在五光十色童话般的晶洞里发现了美丽的水晶时，他们会有什么样的神情和想法呢？他们是欣喜若狂？还是神奇惊愕？他们会认为这些五光十色、透明闪



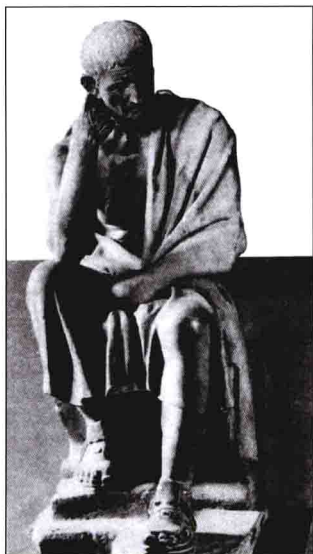
当古代阿拉伯人在沙漠或深山里发现了美丽的水晶时，他们会有什么样的心情和想法

亮的物质是上天赐予人类的宝物，是魔力创造出来的“精灵”。无论先民们有多大的想像力或怎样沿袭着神奇的猜想，这些晶莹的物质，在时光如水的日月里，已伴随人们走过了数千年。

人类对水晶的认识和开发利用具有悠久的历史，人类早期大规模使用水晶的准确起始时间是难以划定的，但这种物质随着人们认识自然、利用自然，甚至在通过她来启发心灵、

静定神气、美化生活、提高自身生活质量时而不断发展的。

古代的印度人、埃及人和阿拉伯人、波斯人在 5500 年前就学会磨制水晶，同时，古代人对水晶也有着种种神秘看法。古代欧洲人认为水晶是冰的化石，是上帝用冰创造的；就连古希腊哲学家亚里斯多德也认为：“水晶是冰，是根据神的意志而变成的石头。”水晶的英文名称“Rock Crysall”源于具有



亚里斯多德，他是哲学家、科学家、医学家，也是菲利浦之子

“透明的冰”之意的西腊语，从希腊文的名称可以看出，水晶是由冰演化所得到的。17 世纪世界各国都在开采水晶，其中瑞士的水晶晶洞又显得那样特别美丽，当时各地开采出来的水晶已多达 500 多吨。因此，水晶的开发利用和人类的文明发展是紧紧联系在一起的；同时，水晶纯净透明、坚硬之特质，被人们喻之为心地纯洁、坚贞不屈的象征。

中国古代利用水晶也比较早，名称也特别多，通常有：水玉、水苍玉、水精、玉精、白附、黎难、千年冰、玉晶、菩萨石、玻璃、放光石、马牙石、眼睛石等多种多样的名称。在距今 50 万年前，北京周口店古人类文化遗址就发现有用水晶原石制作的石器；广东曲江石峡文化遗址出土有玉器制品和水晶原石，以及用水晶制作成的器物；河南新郑县沙窝里村新石器遗址中，出

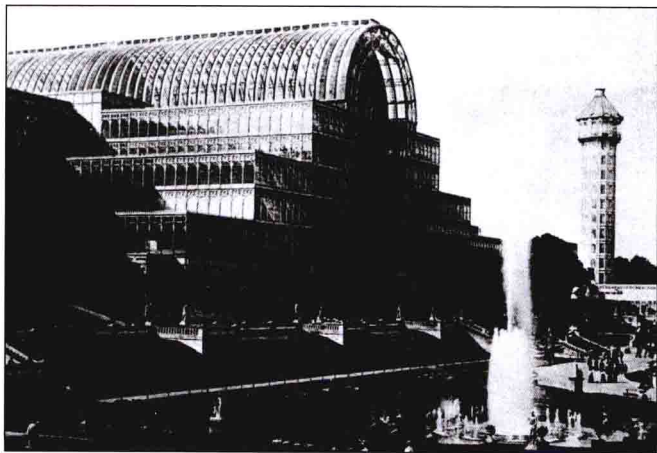
土了水晶和用水晶制成的“细石器”；河北平山战国时代的中山国遗址，发掘出单晶水晶和环状水晶。历史进入到人类文明时代后，在许多古籍上都有关于水晶的记载。在《山海经·南山经》中记载：“堂庭之山，多琰白、多白猿、多水玉”，在《山海经》中的“西山经”、“东山经”、“中山经”等提到有“水玉”的内容共七处之多。《后汉书·西域传》中称：“大秦国宫室皆以水精为柱”。《唐书·西域传》记载了“吐火罗武德二年遣使献水晶杯”。北宋乐史的《太平寰记》称：“有水晶是宝，出昌平县。”《宋史·地理志》、《明一统志》、《明史·地理志》等典籍都记载了江西信州出产的水晶美妙无比。明代曹昭著《格古要论》、《新增格古要论》认为水晶以“色白如冰、清明而莹、无纤瑕玷击痕者为佳，置之斋阁，以为珍玩。”

在李时珍的《本草纲目》和宋应星的《天工开物》等论著中对水晶更有详尽的描述。《本草纲目》中称：“水晶亦颇黎之属，有黑、白二色。倭国多水精，第一。南水晶白，北水晶黑，信州、武昌水晶浊，性坚而脆，刀刮不动，色澈如泉，清明而莹，置水中无暇，不见珠（泡状）者佳。古语云：水化，谬言也。”《天工开物》中说道：“凡中国产水晶，视玛瑙少杀。今南方用者多福建漳浦产（山名铜山），北方用者多宣府黄尖山产，中土用者多河南信阳州（黑色者最美）与湖广兴国州（潘家山）产。黑色者产北，不产南。其他山穴本有之而采识未到，与已经采识而官司，严禁封闭（如广信惧中官开采之类）者尚多也。凡水晶出深山穴内瀑流石罅（缝隙）之中，其水经晶流出，昼夜不断。流出洞门半里许，其面尚如油珠滚沸。凡水晶未离穴时如棉软，见风方坚硬。琢工得宜者，就山穴成粗坯，然后持归

加工，省力十倍云。”古人对水晶特有的认识从这些精辟论述之中可见，但囿于时代因素，他们对水晶认识程度也有局限。

（一）水晶的概念及初始应用

现代人对水晶有了新的认识并有新的发展，常将天然水晶分为电压水晶、光学水晶、熔炼水晶、工业水晶等四类。其中，电压水晶和光学水晶还可以当作工艺美术材料。客观地讲，大多数人对水晶（石英原石）的认识是有限的，通常仅限于对它的功能性。了解美术史或者设计史的人会知道，石英（ SiO_2 ）质水晶作为装饰材料大规模用于建筑艺术，是在 19 世纪初，英国建筑大师约瑟夫·帕克斯顿（Jose Paxton）设计的具有划时代意义的大型玻璃与钢铁建筑，即 1851 年建在伦敦海德公园的世界博览会展馆“水晶宫”，这是当时最大规模使用石英材料的建筑范例。用博览会之祖——首届万国博览会的构想、设计、倡导、推行者亚伯特公



水晶宫，1851 年所建的英国伦敦万国博览会会场

爵的话来说：“为了将只是纯粹产品展览会的层次提升到使人类对未来充满光明希望的美好理想层次，就必须有创新脱俗的外貌；也就是说，必须给予民众一种乌托邦式(Utopia)的视觉感受。而后，在19世纪末的‘新艺术运动’，对世界产生了很大且深远的影响。”由于大自然的馈赠，人类对珠宝玉石理念的形成，那些金碧辉煌、富丽璀璨、光芒华贵、晶莹纯洁的可当作饰物的天然水晶，也很快就走进了人们的生活。梦幻般的水晶从远古被发现的那一刻起，就已经和人们高贵典雅、浪漫和谐生活联系在一起，这些美丽的物品，以较快的脚步，越过古典时期，通过设计大师和工艺大师的融合，便很快有所突破地进入了一个曼妙的新阶段。

（二）水晶的物化特征

各种水晶都是人们最喜爱的宝石之一。水晶最主要的元素是二氧化硅(SiO_2)，其中以二氧化硅质水晶(Rock, Crytal)最为重要和著名。

石英有低温石英和高温石英两种。如果按结晶程度



清澈透明的水晶 (Clear Quartz)



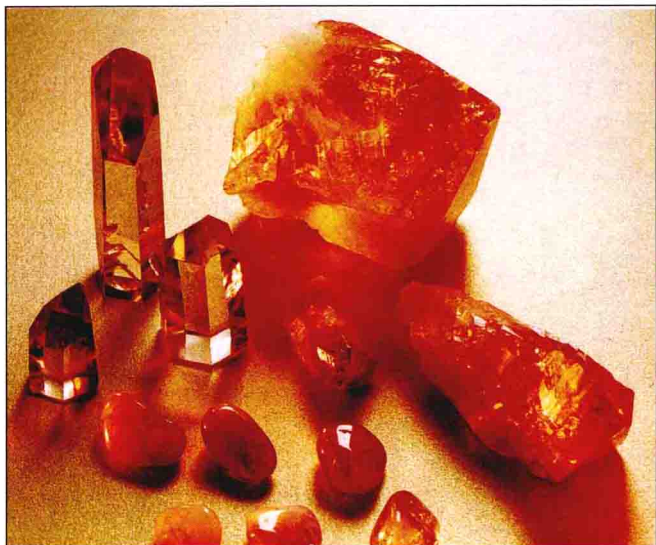
放射出屈光的紫水晶为宝石中的珍品

的不同，可分为粗晶和微晶两大类。成粗晶状态生成的石英，晶形常呈六角柱体（大方晶系），柱面上有横纹，顶端常带菱面，以及三方双锥和三方偏方面体的水晶面而使顶部成椎状；同时也有成不规则粒状和块状产出者。而成微晶状态的石英，则成不同微晶集合体生成。

水晶通常为无色或乳白色，但是水晶常常因含不同杂质而呈现出紫色、黄色、粉红色、烟灰色、玫瑰色、褐色等，甚至还有呈黑色的水晶；水晶的透明度可分为：透明、半透明、不透明，水晶的晶面上一般为玻璃光泽，断口为油脂光泽，硬度为7，密度为 $2.66 \sim 2.70$ 克/厘米³，折射率为 $1.544 \sim 1.553$ ，双折射率为0.009，色散0.013。无色水晶没有多色性，而其他颜色的水晶一般多色性弱，并可随着体色深浅而发生变化。一般情况下，体色越深，多色性就越明显。

水晶（石英）的变种是一个知识性、科技性很强的领域，她具有水晶在色彩方面曼妙变幻所产生的情趣和意境。水晶的色彩变幻都是因为石英的粒度、颜色、包裹体和其他元素含量的不同而分为许多变种。

一种是显晶质变种，也就是能够显露出晶质元素成



柠檬色的黄水晶 (Yellow Jasper)



茶色水晶 (Tea Crystal)