



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



# 中国 玉石学概论

ZHONGGUO YUSHIXUE GAILUN

廖宗廷 周祖翼 周征宇 马婷婷 等编著

中国地质大学出版社

# 中国玉石学概论

ZHONGGUO YUSHIXUE GAILUN

主 编：廖宗廷 周祖翼 周征宇 马婷婷

编 委：郭守国 朱静昌 吴跃兴 杨春茂

赵德华 朱德茂 丁 倩 陈 桃

中国地质大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

中国玉石学概论/廖宗廷、周祖冀、周征宇、马婷婷主编. —武汉:中国地质大学出版社,  
2007.8

ISBN 978 - 7 - 5625 - 2198 - 3

I . 中…

II . ①廖…②周…③周…④马…

III . 玉石-中国-教材

IV . TS. 933. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 138733 号

中国玉石学概论

廖宗廷 周祖冀 周征宇 马婷婷 主编

责任编辑:段连秀

责任校对:张咏梅

出版发行:中国地质大学出版社(武汉市洪山区鲁磨路 388 号)

邮政编码:430074

电话:(027)67883511

传真:67883580

E-mail:cbb @ cug.edu.cn

经 销:全国新华书店

<http://www.cugp.cn>

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16

字数:394 千字 印张:14.875 图版:4

版次:2007 年 8 月第 1 版

印次:2007 年 8 月第 1 次印刷

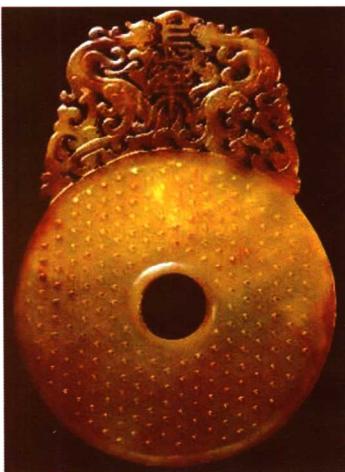
印刷:武汉市教文印刷厂

印数:1—2 000 册

ISBN 978 - 7 - 5625 - 2198 - 3

定价:38.00 元

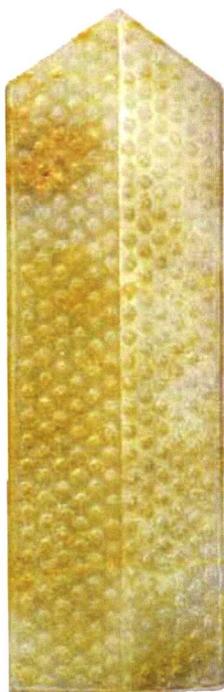
如有印装质量问题请与印刷厂联系调换



古玉·璧



古玉·琮



古玉·圭



古玉·玦



古玉·璜



古玉·璋



古玉·琥



古玉·珑



翡翠原石



独山玉原石



岫玉原石



软玉原石(山料)



软玉原石(仔料)



绿松石原石



青金岩原石



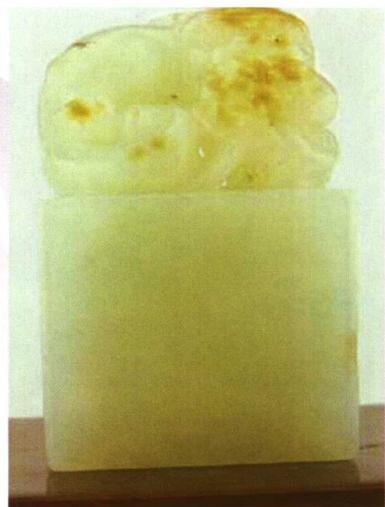
天龙生原石



翡翠摆件



绿松石饰品



软玉图章



独山玉摆件



青金岩项链



鸡血石图章



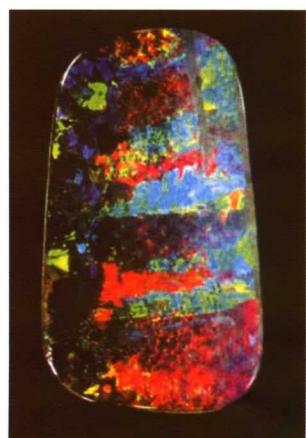
岫玉摆件



翡翠挂件



寿山石图章



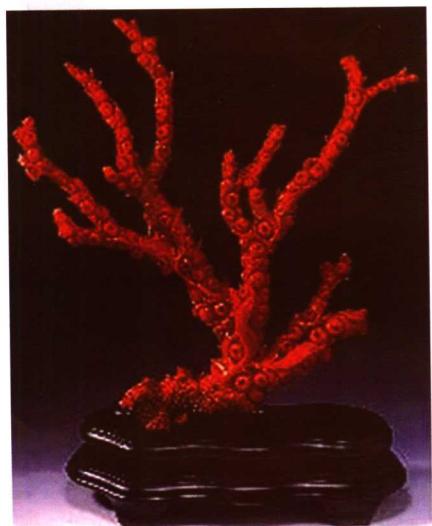
欧泊弧面宝石



观赏石 菱锰矿



水晶雕件



珊瑚摆件



玛瑙原石



象牙盒子



孔雀石项链



琥珀原石



观赏石 鱼化石

# 前 言

说起宝(玉)石,在历史上,中华民族有足够的理由引以为骄傲和自豪,因为最早认识石头并对它作出分类的是中华民族;最早把石之美者作为宝(玉)石的也是中华民族。玉石在中华民族历史上影响之深是没有哪个民族可以与之比拟的。可以说,玉石的开发和利用在中国古文化中占有十分重要的地位,并形成了不可动摇的玉文化,是中华民族文化十分重要的组成部分。然而,令人遗憾的是,由于近百年来我国的科技、文化和经济落后,我国的宝(玉)石事业失去了曾经的辉煌,在改革开放以前,几乎没有一本专门论述玉石的科学著作,甚至连国外《Jade》那样内容粗糙的书籍也没有(端木蕻良,1989)。可喜的是,在改革开放的春风中,有识之士觉醒了,不少人相继发表或出版了论述中国玉石和中国玉文化的著作和文章,许多高校于20世纪80年代末期相继设立了宝(玉)石学科的相关专业,玉文化的挖掘、保护与传承受到国人的高度重视,尽管如此,但进展较为缓慢,原因是多方面的,例如,缺乏专门的科学著作和教材就是其中最主要的原因之一,因此,整理、编著和出版宝(玉)石学方面的专著和教材已成为当务之急。

(1)宝石学在西方诞生已有近一个世纪的历史,发展已较为成熟,中国在宝石学方面的主要工作还处于引进、消化、吸收和结合中国实际进行探索、实践的阶段。中国要在世界宝(玉)石学科中占有一席之地,进行中国宝(玉)石学的研究并推动宝(玉)石业的发展是重要的出路之一。

(2)随着经济的发展和对外贸易的不断扩大,目前,中国玉器的生产规模已超过历史上的任何一个时期,虽然品种、题材、工艺等方面都有许多创新,但就玉石理论的探究而言,仍存在许多空白,这直接影响到中国玉文化的继承和发展,进而影响玉石业的可持续发展。

(3)从世界文化交流来看,由于中国是四大文明古国之一,在开发利用玉石资源方面具有悠久的历史和灿烂的文化,中国玉器技艺精湛,闻名中外,素有“东方艺术”的美称,更有许多美丽的故事和传说留传于世,其丰富的内涵让西方着迷。编写出版专门著作,有助于推动中、西方文化的交流。

(4)从宝(玉)石学教育和人才培养的角度来看,西方国家的宝石学教育已有近百年的历史,发展相对成熟,中国的宝(玉)石学教育起步较晚。但就玉石学的研究来讲,由于注入了厚重的中华文化,中国玉石学的研究自然是中国学者的历史使命,因此需要有专门的著作出版来弘扬中国文化和推动中国玉石学的发展,中国玉石学的发展必将成为世界宝石学的重要组成部分。

(5)除玉文化外,玉石的基本特征、加工工艺、鉴定与评价方法等方面都与其他宝石存在明显的区别,因此,也需要将玉石学独立出来进行专门研究。

基于上述原因,我们在同济大学教务处和同济大学宝石学教育中心的支持下,于1993年就开始进行了“中国玉石学”课程的教学与实践,并根据不断积累的教学成果和资料,于1996年编写成《中国玉石学》讲义,1998年正式出版《中国玉石学》简明教材。该教材的出版对推动

我国玉石学教育起到了积极作用,2001年,包括该教材在内的“宝石学学科创建与人才培养”成果荣获上海市教学成果一等奖、国家教学成果二等奖(廖宗廷等,2001);包括该教材和相关成果支撑的“宝石学概论”课程于2004年荣获上海市精品课程,2005年荣获国家精品课程。该教材第一版已于1999年售完,自第一版出版以来,我国的玉石学教育取得了重大进展,新的资料和成果不断出现,第一版的部分内容已与目前的形势不相适应;而且,由于中国玉石学内容宏大,无法以一部教材来概括之,因此,在2005年申报“十一五”国家规划教材时,我们以《中国玉石学概论》名称申报并获得批准,成为“十一五”国家规划教材。本教材在第一版的基础上作了较大规模的修编,与第一版相同,它是在广泛参考国内外宝(玉)石学研究新成果的基础上编写完成的,是集体智慧的结晶。

本教材共9章。第1章主要介绍中国玉石学的基本知识,包括玉石学的定义、玉石学的研究方法等;第2章主要介绍中国玉石的起源、玉石认识的古今差别、玉石的属性和价值等;第3章主要描述各种玉石的基本性质、分类或品种等;第4章主要介绍中国玉石的矿床学特征,并对主要玉石矿床的成因及分布等作了初步探讨;第5章较详细地描述了中国古代玉器,包括古代玉器的品种、用途、发展简史、纹饰特征等;第6章主要介绍了中国玉石的加工工艺;第7章主要介绍了玉石的合成与优化处理技术;第8章简要介绍了中国玉石的鉴别与评价方法;第9章简要介绍了中国古老的玉文化。

本教材为“十一五”国家规划教材,得到了同济大学“十一五”教材出版基金的资助。为了使该教材内容更加完善,并更具有适用性,本教材联合华东理工大学、浙江大学相关教师、专家共同编写,并聘请玉石产业第一线(无锡石地黄金饰品检测站、江苏省珠宝首饰检测中心、上海城隍珠宝总汇)的有关专家参与编写。在编写过程中,同济大学宝石教育中心的研究生参加了教材中的部分图片和文字的处理工作。在此,向上述支持、关心和参加本教材编写的单位和个人,一并表示衷心的感谢。

值得进一步指出的是,由于编写出版《中国玉石学概论》是一项具有探索性的工作,涉及范围较广,许多内容有待于作深入的探究和挖掘,加之我们掌握的资料有限等因素,因此,本教材难免还有不少的缺点和错误,我们衷心地希望使用本教材的同行朋友、教师、广大学生以及读者提出宝贵意见,以便我们今后进一步地补充和完善。

编者 于同济大学

2006年12月25日

## 目 录

<b>第1章 绪 论</b>	(1)
1.1 中国玉石学的定义及其基本特征	(2)
1.2 中国玉石学的研究内容和研究方法	(2)
1.3 回顾与展望	(4)
<b>第2章 中国玉石学总论</b>	(6)
2.1 玉石的起源	(6)
2.2 古今对玉石认识的差别	(8)
2.3 玉石的分类和历代玉材利用简史	(12)
2.4 玉石的物理性质	(14)
2.5 玉石的属性和价值	(23)
<b>第3章 中国玉石学各论</b>	(27)
3.1 软玉	(27)
3.2 翡翠	(31)
3.3 玉石	(39)
3.4 彩石	(54)
3.5 其他玉石和彩石	(60)
<b>第4章 中国玉石矿床</b>	(66)
4.1 矿床成因分类	(66)
4.2 软玉矿床	(68)
4.3 翡翠矿床	(74)
4.4 玉石矿床	(78)
<b>第5章 中国古代玉器</b>	(90)
5.1 概述	(90)
5.2 古代玉器品种和用途	(90)
5.3 历代玉器发展简史	(113)
5.4 古代玉器纹饰特征	(125)

---

第6章 中国玉石的加工	(133)
6.1 概述	(133)
6.2 加工的工艺特点及技术要求	(134)
6.3 常用设备和工艺材料	(135)
6.4 加工的款式和图案	(139)
6.5 加工的程序	(143)
6.6 仿古玉的制作	(144)
6.7 玉器的修复	(147)
第7章 玉石的合成、优化处理和仿制	(150)
7.1 玉石的合成	(150)
7.2 玉石的优化处理	(153)
7.3 玉石的仿制	(160)
第8章 玉石的鉴别与评价	(163)
8.1 概述	(163)
8.2 鉴别仪器及其应用	(164)
8.3 玉石的鉴别与评价方法	(173)
8.4 软玉的鉴别与评价	(175)
8.5 翡翠的鉴别与评价	(180)
8.6 常见玉石的鉴别与评价	(187)
8.7 古代玉器的鉴别与评价	(196)
第9章 中国玉文化	(202)
9.1 概述	(202)
9.2 中国玉文化的产生	(203)
9.3 玉文化在中国古代国家政治生活中的作用	(205)
9.4 玉文化与中国古代文学和历史著作	(208)
9.5 玉文化与宗教	(216)
9.6 历史遗迹、雕刻技术和民情风俗	(222)
参考文献	(224)

# 第1章 緒論

改革开放以来,我国宝(玉)石业得到了迅速恢复和发展。我国的宝(玉)石学教育已于20世纪80年代末期正式起步,这对于保障我国宝(玉)石业持续健康地发展,使之跻身于世界先进行列起到了积极的推动作用。但是,由于我国宝(玉)石学的教育起步较晚,因而与西方发达国家相比,差距还较大,宝(玉)石学教育要赶上西方发达国家,需要做的工作还很多。由于“教材”、“器材”和“人才”(师资)历来是各级各类学校教学改革、建设和人才培养的重中之重,因此,结合我国实际,编写出版具有我国特色的宝(玉)石学教材是发展我国宝(玉)石学教育最紧迫的任务之一。

要发展我国的宝(玉)石学教育,必须重视和发挥我国的民族特色。在我国宝(玉)石学的教育实践中,最有特色的当属历史悠久和沉淀有厚重中国玉文化的玉石学教育。我国是世界四大文明古国之一,在开发利用玉石资源方面具有悠久的历史和灿烂的文化,尤其是玉石雕琢的历史最为久远,技艺精湛,闻名中外,我国的玉雕素有“东方艺术”的美称。据考证,我国对玉的开发和利用已有一万多年的历史(杨伯达,1996),从古至今,玉石始终为国人所珍视,它不仅是权力和财富的象征,而且也是情操和道德的化身,曹雪芹在《红楼梦》中就有“玉是精神难比洁”之句。我国的玉器不仅具有其他宝石的美丽、稀罕、耐久等特征,以及装饰、保值、保健等功能,而且还和我国的民族文化有着千丝万缕的联系,它曾影响了世世代代中华民族的思想观念和传统习惯,影响了我国历史上各朝各代的典章制度,影响了相当一批的文学作品和历史著作。中国玉器作品的生产和积累,与时俱进的玉器生产技术,以及随之产生的与我国玉器相关的思想、文化和制度,这一切物质文化和精神文化的总和,构成了中国独有的玉文化。英国著名学者李约瑟(1976)也曾说过:“对于玉器的爱好,可以说是中国文化的特色之一。”我国的玉器已经成为光耀世界的“东方瑰宝”。

由于历史的原因,我国至今尚未形成专门研究玉石的独立学科。西方发达国家的宝石学教育虽已有近百年的历史,但却无法深入地涉及到我国有关玉石方面的内容,尤其是内涵极其丰富的玉文化,因此,填补这一方面空白的重任义不容辞地落在了当代中国玉石学研究者身上。如果说西方发达国家因宝石学教育开展较早而使其在宝石业处于世界领先水平的话,那么我国在玉石学和玉石业的发展上也将一定会大有作为。为了促进我国的宝(玉)石学教育的快速发展,并迎接发展辉煌的明天,我们在总结前人成果的基础上,结合长期的科学的研究和教学实践,编写成了《中国玉石学概论》一书。在开篇之前,有必要对中国玉石学的概念、性质、任务、研究内容和方法等作简要介绍,以便于广大青年学生、玉石鉴赏者、消费者和经营者较好地掌握中国玉石学的有关内容。

## 1.1 中国玉石学的定义及其基本特征

### 1. 定义

由于至今尚未形成玉石学这一专门学科,因而目前还无法为中国玉石学下一个准确的定义。根据我们的理解,暂定义为:中国玉石学是研究中国玉石的科学。主要研究中国玉石的起源、分类、成因产状、化学成分和物理性质,中国历代玉器的特征和用途、鉴别与评价方法,玉器设计与加工制作工艺及方法,中国玉文化等,以达到认识玉石、利用玉石、加工玉石、寻找玉石,以及发扬中国玉雕工艺和传承中国玉文化的目的。

### 2. 基本特征

作为一门独立学科,中国玉石学和其他任何学科一样具有其独立的特征。

(1)是根植于地球科学的学科。中国玉石学研究的对象——玉石主要是地球科学中的岩石,因此,中国玉石学应主要根植于地球科学,特别是地球科学的岩石学、矿物学、结晶学、地球化学和矿床地质学等学科。从这个意义上讲,中国玉石学仍可作为地球科学的一门分支学科,因而,要掌握玉石学,就必须首先具备坚实的地球科学基础知识,其中最重要的是岩石学、矿物学、结晶学、矿床地质学和地球化学等学科的有关知识。

(2)是涉及面甚广的综合性学科。除根植于地球科学外,中国玉石学还是一门涉及面很广的综合性学科。从目前中国玉石学的研究内容来看,所涉及的其他学科包括:生物科学(有机玉石)、工艺美学(玉石的设计与加工)、历史学、社会科学、考古学(古玉器与中国玉文化)、材料科学、经济学、管理科学、市场营销学、物理学、化学、计算机科学等。因此,学习中国玉石学必须具备广博的知识。

(3)是实践性很强的应用性学科。玉石(器)的鉴定与评价、玉器工艺品的设计和加工、玉器的购买与市场营销等方面都是中国玉石学研究的重要内容,对这些内容的掌握除了需要具备扎实的专业理论知识外,更重要的是需要经过长期实践而积累的丰富经验。因此,从事中国玉石学研究必须采取多看、多想、多动手、多实践的方法,否则只能是纸上谈兵,解决不了实际问题。

(4)是具有鲜明中国特色的学科。中国人爱玉、佩玉、赏玉、鉴玉的历史悠久,而且玉石与中华文化有着十分密切的联系。玉石(器)对中华民族的思想观念和传统习惯有着深远的影响,还影响了各历史时期的政治、经济和文化,构成了特色鲜明的中国玉文化,这在世界上绝无仅有。将中国玉石学作为独立的学科进行研究,目的就是为了充分展示其鲜明的中国特色,使中国玉石(器)及相关的玉文化成为光耀世界的“东方瑰宝”,并为丰富和完善世界宝石学学科作出重要的贡献。

## 1.2 中国玉石学的研究内容和研究方法

### 1. 研究内容

中国玉石学作为一门独立学科,应具有独立的研究内容,主要研究内容包括:

(1)玉石的起源、开发和利用的历史。主要研究中国玉石的起源,古今对玉石的认识,玉石

在我国各历史时期的政治、经济、文化、艺术、军事和生活中的地位,玉石(器)随中国社会的进程而演化的过程及其历史、文化价值(文物)等,为研究、鉴别和保护历史文化遗产提供理论依据。

(2)玉石的化学成分和物理性质。化学成分和物理性质是决定玉石价值的主要因素,是玉石鉴定和评价的重要依据,同时,通过研究玉石的化学成分和物理性质,可为人工合成玉石以及开展玉石优化处理提供理论指导。

(3)玉石的分类。研究中国玉石的分类方法,探寻玉石的材料属性及其不同类型玉石间的联系,了解不同类型玉石特殊的物理性质,便于玉石的加工设计和制作工艺的选择,并指导开展天然玉石资源的找寻和开采。

(4)鉴定、评价的依据和方法。主要在研究各类玉石的性质、各历史时期对玉石的使用状况、加工工艺、人工优化处理玉石的工艺和特征、人工合成玉石的特征等基础上,探索玉石(器)鉴定和评价的理论依据、方法和手段,以便推动玉石市场健康稳步地发展。

(5)加工性能及工艺。研究各种玉石的加工性能和各类玉器工艺品的加工工艺,为玉器和玉石饰品的工艺设计和制作提供理论依据。

(6)玉石矿产的成因机理及规律。主要研究各种玉石矿产形成的构造背景、成矿地质条件、物理化学条件及成因机理,探索玉石矿床的分布规律和找矿标志,进而寻找到更多更好的玉石矿产,为玉石业的可持续发展提供资源保障。

(7)人工合成玉石的方法和工艺流程。通过人工合成玉石方法和工艺流程的研究,合成新的玉石材料,一方面可满足广大消费者对合成玉石的需要,另一方面为进行天然玉石和合成玉石的鉴定提供科学依据。

(8)鉴定仪器和方法。探索和研制用于玉石和玉器鉴定的新仪器和新方法,及时消除玉石行业中不断更新的、手法越来越高明的作假方法或手段给市场带来的不良影响。

(9)中国玉文化。中国玉文化博大精深,是中华民族传统文化的重要组成部分,要研究发掘中国玉文化的精神实质和内容,不断丰富和完善中华民族传统文化。

## 2. 研究方法

根据中国玉石学的特殊性,中国玉石学的主要研究方法如下:

(1)多学科综合的研究方法。应用地质学、岩石学、矿物学、结晶学、矿床地质学、地球化学、生物学、物理学和化学等方法,研究各种玉石的矿物成分、结构构造、化学成分和物理性质,探索各种玉石矿产的形成条件、产出方式、分布规律及其找矿标志和找矿方法。

(2)历史学和考古学的研究方法。玉石学所涉及的主要内容之一,即古玉器大多是珍贵的文物,具有极高的历史文化价值,需要通过历史学、考古学的研究来揭示,其断代和价值也需要用考古方法来研究从而得到证实。

(3)应用先进的科学仪器进行分析、测试和研究。玉石的质量高低和真假鉴别除需要用常规的宝石学仪器进行分析测试外,尚需用先进的大型仪器作进一步的分析测试,如电子探针、扫描电镜、X射线衍射分析等。玉石是珍贵的饰品或文物,因而市场上充斥了大量的膺品,各种作假方法和手段越来越高明,因此,需要我们不断地开发新的、先进的科学鉴定测试仪器来辨别真伪。

(4)市场调查研究方法。玉石的开发目标之一是为了满足市场不断增长的需要,但各种假货也不断地出现在市场上,及时发现作假方法的进展情况和具体作假手法需要通过市场调查

来实现,因此市场调查也是玉石学研究的一个基本方法。

(5)实验研究。许多玉石材料需要在实验室条件下进行优化,而且,由于天然的玉石材料越来越少,而市场对玉石的需求量却越来越大,所以需要我们在实验室条件下人工合成各种玉石材料,或通过实验方法对劣质的天然玉石材料进行处理或优化,以提高其利用价值,满足市场的需要,所有相关工作均需借助于实验研究来开展。

(6)经济学、管理学和市场营销学方法。玉石是一种特殊商品,玉石的销售需要研究市场规律,研究玉石的价值构成,研究消费者的购买行为,研究玉石经营企业的管理模式和市场营销方法等。因此,中国玉石学的研究也涉及经济学、管理学和市场营销学等学科的理论和方法。

除上述研究方法外,由于中国玉石学涉及的学科很多,因此涉及的研究方法也就很多,如研究玉文化涉及历史学、社会科学等。玉石学家需要根据实际情况尽可能多地了解各相关学科的研究方法。

### 1.3 回顾与展望

中国玉石学虽然是一门新的学科,但中国玉石开发利用的历史已有1万年,并形成了鲜明的特色。在世界历史上,有三个地区以玉器及其工艺而闻名,即中国、中美洲(墨西哥)和新西兰,其中中国最享有盛名。中国玉器的生产可以追溯到石器时代,迄今为止,在全国范围内已发现新石器时代文化遗址6000余处,其中大多数(如仰韶、红山、青莲岗、大汶口、龙山、大溪、河姆渡、马家浜、良渚、石峡、齐家等)文化遗址中都出土了大量的玉器。当时,人们对玉石的选择、加工已经产生了许多原始的认识,因此可以说中国玉石学的萌芽十分久远。

随着人类历史的发展进入到封建社会,关于玉石的认识和开发利用便与封建社会及其思想文化意识联系在一起,产生了一些既有一定科学含义又包含有浓郁的统治阶级思想色彩的学说,如“玉具五德”说,即玉为“石之美者有五德”者,始于夏商周三代的“六器”就是这一现象的典型。此外还有“玉是天地之精”说、“玉是万物主宰”说等,这些现象均表明玉石在我国历史上曾起到过十分重要的作用。但由于种种原因,使得对中国玉石的研究至今尚未形成体系,成为独立的学科。主要原因如下:

(1)玉石的物质性内容需要通过地球科学的有关理论和方法来解决,但地球科学的诞生仅有100多年历史。

(2)玉石所附着的精神内容随着社会历史的进程而不断地变化,难以形成系统的理论体系和研究方法。

(3)由于历史上用玉的往往是统治者,所进行的创作主要为统治者服务,而从事玉器设计加工的普通劳动者,他们地位低下,因此,很少有文字记载。

(4)虽然西方国家于20世纪初叶已诞生了专门研究宝石的学科——宝石学,但由于中国玉石学的许多内容主要根植于中国的传统文化,而我国的宝石学教育才刚起步,因此,迄今为止,尚未对玉石的特征、评价和鉴别方法,特别是玉文化等作较深刻而全面的论述。

(5)我国对玉石的科学的研究起步甚晚,甚至晚于宝石学教育,可以说到目前为止,中国对玉石的科学的研究还未系统开展。

迄今为止未形成专门研究中国玉石的独立学科,这种状况与我国作为世界四大文明古国

之一的地位,以及我国正处在高速发展并成为社会主义现代化强国的形势是不相适应的。

我们认为,中国开发和利用玉石的历史悠久,有关内容十分丰富,目前,将中国玉石学作为独立学科进行研究的条件已具备,我们编写出版这本教材的主要目的之一就是尝试着把中国玉石学作为独立学科来进行研究,希望这种尝试能有助于弘扬中国的传统玉文化。此外,国内有识之士已认识到,我国要想在国际宝(玉)石行业中占据一席之地并形成自己的特色,出路之一在于大力加强玉石的开发和利用。我们作为中国的宝(玉)石学教育工作者,有责任将包含着浓厚中国文化内容的“东方瑰宝”——中国玉石推向全世界,让其发扬光大。

随着我国科技、文化、经济、社会的快速发展,我国宝(玉)石业正快速地走向成熟,我们相信具有中国特色的中国玉石学必将很快被全世界所接受,中国玉器也必将受到世界各国人民的广泛欢迎和喜爱,中国玉石学的未来具有十分美好和广阔的前景。

## 第2章 中国玉石学总论

### 2.1 玉石的起源

中国素有“玉石之国”的美称，是世界上用玉最早的国家之一。早在1万多年以前，我们的祖先就在中国这块美丽富饶的土地上，用自己的聪明才智，从事着创造中华民族原始文化的艰苦劳动，认识玉和雕琢玉便是这种原始文化中的一项十分辉煌的成就。玉器，是中国艺术品中最古老的品种之一，其生产工艺在历史上的各次生产工具的变革当中，均不断得到提高和发展，被推向了一个又一个的高峰。综观中国古代开发利用玉石的历史，可将中国利用玉石的起源归纳为以下几个方面。

#### 1. 玉石是原始人类制作工具所用材料中的最佳选择

从历史的角度分析，中国先民利用玉石的起源始于人类对制作原始生产工具的要求。毛泽东在《贺新郎·读史》词中写道：“人猿相揖别。只几个石头磨过，小儿时节。铜铁炉中翻火焰，为何何时猜得？不过几千寒热。人世难逢开口笑，上疆场彼此弯弓月。流遍了，郊原血。”

此词隽永深刻，道出了玉器制作的源头，即人类正是在“小儿时节”，从几个石头“磨起”，磨出了万古千秋的玉文化。

众所周知，我们的祖先在远古时期各自生活于不同的地理环境条件中，经历了各种磨难和锻炼，并找到了人类征服自然的第一把利器，即用石头打制或磨制的各种工具，用来与自然抗争，获取食物，维持生活，繁衍生息。随之，他们对石头的性能有了一定的了解，还通过观察某些石料的质地、色调和光泽等特征，从而形成了初步的、朴素的美感。这种石头就是原始先民心目中的玉石。在使用上，玉石慢慢地有别于一般石料，多用于非生产性的社会活动。显然，这时的玉石与一般的石头已有了鲜明的区别。

在《越绝书·宝剑篇》中有这样的一段话：“轩辕、神农、赫胥之时，以石为兵，断树木为宫室，死而龙藏……。至黄帝之时，以玉为兵，以伐树木为宫室凿地……”。从这段话中我们知道，距今约5500年的“黄帝时代”，即新石器时代晚期，在古人使用的工具中，大部分是用玉石加工制作而成的。20世纪70年代，在辽东半岛新石器早期遗址中出土的青色斧形器，经碳同位素测定，距今约7000年以上。这件玉器由岫玉琢磨而成，条形扁状，长13.8cm，两端呈弧凸形；较宽的一端两面琢磨成刃，刃部缺口是使用后留下的痕迹。这足以说明早在原始社会就开始使用玉器了。

所谓以玉为兵，是指新石器时代晚期，使用磨制较精致的石质器物作为生产工具，说明当时在以石器为工具的同时，也有审美方面的选择。

通过历史学家的研究，我国历史上的确存在过一个“玉兵时代”，即以精美的石头为工具的