

中国古玉鉴赏与研究系列丛书

玉魂国魄

YUJUN GUOPO 下编 古玉研究述林

顾问 汪遵国

许泳 徐玉芹 许浩

编

河北美术出版社



中国古玉鉴赏与研究系列丛书

玉魂国魄

YUHUN GUOPO 下编

顾问 汪遵国 许泳 徐玉芹 许浩

江苏工业学院图书馆
藏章

河北美术出版社



策 划：曹宝泉 田 忠
责任编辑：田 忠 甄玉丽
责任校对：曹玖涛
装帧设计与制作：翰墨文化

图书在版编目（CIP）数据

玉魂国魄：古玉研究述林. 下编 / 许泳, 徐玉芹, 许浩编.
石家庄：河北美术出版社, 2009.6
（中国古玉鉴赏与研究系列丛书）
ISBN 978-7-5310-3385-1

I. 玉… II. ①许…②徐…③许… III. 古玉器—中国—文集
IV. K876.84-53

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第102672号

中国古玉鉴赏与研究系列丛书

玉魂国魄 古玉研究述林 许 泳 徐玉芹 许 浩 编

出版发行：河北美术出版社

地 址：河北省石家庄市和平西路新文里 8 号

发行电话：0311-87060677 85915060 85915009 85915045（传真）

邮政编码：050071

制 版：翰墨文化艺术设计有限公司

网 址：<http://www.hebms.com>

印 刷：河北新华印刷二厂

开 本：889mm × 1194mm 1/32

印 张：12

版 次：2009 年 6 月第 1 版

印 次：2009 年 6 月第 1 次印刷

定 价：70.00 元（上、下编）

下编目录

论文作者简介·····	1
第十三章 古玉研究述林	
一、夏鼐：有关安阳殷墟玉器的几个问题·····	5
二、夏鼐：商代玉器的分类、定名和用途·····	15
三、夏鼐：汉代的玉器——汉代玉器中传统的延续和变化·····	32
四、李济：研究中国古玉问题的新资料·····	51
五、郑德坤著，殷志强译：商代玉雕·····	57
六、周南泉：中国古玉器制造所用的工具和材料·····	72
七、周南泉：中国古玉器制造方法及其发展演变史·····	80
八、汪遵国：考古发现的良渚文化玉器·····	90
九、汪遵国：玉文化和玉器鉴定·····	105
十、杨伯达：中国古代玉器面面观·····	116
十一、杨伯达：宋——清玉器文化面面观·····	154
十二、杨伯达：仿古玉·····	173
十三、杨建芳：区系类型原理与中国古玉研究 ——从考古学文化区系类型理论谈起·····	181
十四、邓淑苹：中国古代玉器文化三源论·····	197
十五、闻广：中国古玉的研究·····	213
十六、闻广：古玉的受沁·····	224
附录：中国历代纪元年代简表·····	231
参考书目·····	232
后记·····	235

论文作者简介

夏鼐（1910～1985）

中国现代考古学家。1934年清华大学历史系毕业，1939年获英国伦敦大学埃及考古学博士学位。回国后曾先后任职于中央博物院筹备处、中央研究院、浙江大学等单位。

1949年之后，先后任中国科学院考古研究所研究员、所长，中国社会科学院副院长，被选为中国考古学会理事长以及英国学术院、美国全国科学院、第三世界科学院等六个学术单位的院士。

著作有《考古学论文集》（1961年）、《考古学与科技史》（1979年）、《中国文明的起源》（1984年），论文汇集为《夏鼐文集》（社会科学文献出版社2000年版）。主编《新中国的考古收获》（1961年）、《新中国的考古发现和研究》（1984年）、《中国大百科全书·考古学》（1986年）。

玉器论文有《商代玉器的分类、定名和用途》、《有关安阳殷墟玉器的几个问题》、《所谓玉璇玑不会是天文仪器》、《汉代的玉器》、《关于“金缕玉衣”的资料简介》等五篇，俱收入《夏鼐文集》中册。

李济（1896～1979）

中国现代考古学家，中国最早独立进行田野考古工作的学者。就学于哈佛大学人类学系、哲学系，1922年获哲学博士。1929年起应聘为中央研究院历史语言研究所考古组主任，主持安阳殷墟发掘工作，1938年被选为英国皇家人类学会名誉会员。1948年随考古组到中国台湾后，任“中央研究院”院士，兼任中国台湾

大学考古人类学系教授，后任历史语言研究所所长。以殷墟发掘资料为中心，进行专题和综合研究，对其陶器、青铜器作了系统研究。主要著作有：《殷墟器物甲编·陶器》、《古器物研究专刊》（青铜器）、《安阳》、《李济考古学论文选集》等。

郑德坤（1907～2001）

现代考古学家，1931年燕京大学硕士，1941年获美国哈佛大学中国考古学博士学位。历任厦门大学、华西协和大学副教授，英国剑桥大学讲师、研究教授，香港中文大学教授、考古艺术研究中心主任等职。主要著作有《四川史前考古》、《中国考古学》（三卷本）、《中国明器》（与沈维钧合著）、《水经注引得》、《郑德坤古史论集选》、《中华民族文化史论》等。玉器论文有《古玉通论》、《玉花雕刻与花卉纹饰》、《中国玉器概论》等，俱收入《郑德坤古史论集选》（商务印书馆2007年版）。

殷志强（1957～ ）

当代玉器学家。1981年南京大学历史系考古专业毕业，先后任南京博物院研究员、南京艺术学院教授。玉器专著有《古玉至美》（台湾艺术图书公司1993年版）、《古玉鉴定通论》（台湾晔瑾艺术中心1997年版）、《中国古代玉器》（上海文化出版社2000年版）等。主编《东周吴楚玉器》（台湾艺术图书公司1993年版）、《中国出土玉器全集·7·江苏、上海》（科学出版社2005年版）。

周南泉（1936～ ）

现代玉器学家。故宫博物院研究员，1960年中山大学历史系毕业。长期从事玉器整理研究。主要著作有《中国美术全集·工艺美术编·9·玉器》、《古玉博览》、《故宫博物院藏品实录·玉器》、《中国民间藏玉》系列、《中国古玉断代与辨伪》系列等。

汪遵国（1936～ ）

南京博物院研究员，1959年北京大学历史系考古专业毕业。长期从事考古发掘整理，玉器研究、鉴定工作。写有《江苏吴县草鞋山遗址》、《太湖地区原始文化剖析》、《1982年常州寺墩遗址的发掘》、《良渚文化“玉殓葬”述略》、

《良渚文化玉器综论》等文，参与编撰《良渚文化玉器》、《中国古玉精华》，编著《集璞轩藏玉选》等书。

杨伯达（1927～ ）

中国现代玉器学家、文博专家。华北大学美术系毕业，曾任故宫博物院副院长兼保管部主任，被选为中国文物学会玉器研究会理事长。

主要玉器著作有《古玉考》、《古玉史论》、《巫玉之光》、《杨伯达论玉》等文集。主编《中国美术全集·工艺美术编·9·玉器》、《中国玉器全集》，以及《珍玩雕刻·鼻烟壶》、《清代院画》、《中国美术全集·金、银、珐琅器》等。

杨建芳（1928～ ）

现代考古学家、玉器学家。20世纪50年代北京大学历史系考古专业研究生毕业。先后在中国科学院考古研究所、四川大学历史系从事考古学研究和教学，1979年之后，任香港中文大学中国文化研究所中国考古艺术研究中心研究员、艺术系教授，专门以考古学方法系统研究中国古玉。

主要著作：《中国古玉书目》、《中国出土古玉》、《古玉之美》，论文集为《中国古玉研究论文集》（众志美术出版社2001年版）。近著为《长江流域玉文化》（湖北教育出版社2006年版）。考古专著有《西安半坡》（合著）、《华县泉护村》（合著）等。

邓淑苹（1948～ ）

当代玉器学家。故宫博物院研究员，中国台湾大学历史系硕士，长期从事中国古玉研究。

主要论文有《故宫博物院所藏新石器时代玉器研究》系列论文，《中国新石器时代玉器上的神秘符号》、《由考古实例论中国崇玉文化的形成与演变》、《论雕有东夷系纹饰的有刃玉器》、《中国古代玉器文化三源论》等二十余篇。主编《中华五千年文物集刊·玉器篇（一）》（1985年）、《“国立”故宫博物院藏新石器时代玉器图录》（1992年）、《蓝田山房藏玉百选》（1995年）、《群玉别藏特展图录》（1995年）、《国色天香·伊斯兰玉器》（2007年）等书。

闻广（1931年～ ）

现代地质学家，中国地质科学院地质研究所研究员。20世纪50年代毕业

于北京地质学院。长期从事中国古玉的地质考古学研究，主要论著有：《中国古玉地质考古学研究》系列论文（分别发表于《文物》、《考古》、《考古学报》），《古玉丛谈》论文九篇（刊于台北《故宫文物月刊》1993年~1994年诸期）。

第十三章 古玉研究述林

一、夏鼐：有关安阳殷墟玉器的几个问题

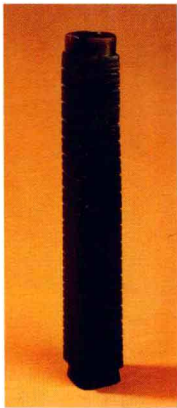
全世界有三个地方以玉器工艺闻名，即中国、中美洲（墨西哥）和新西兰，其中以中国的最为源远流长。印度蒙兀儿王朝（17、18世纪）的玉器工艺，只能算是中国的这种工艺的支流。它虽自具风格，但不仅原料来自中国，并且开始时可能曾引进中国匠师。今日在一般人的心目中玉器和中国的关系是相当密切的，以致曾有人在英国拿一件新西兰的玉佩给英国的一位人类学教授看，这位教授说：“如果你不是从南京来的中国人，我一定会以为这是新西兰玉器。”这是因为根据他的鉴别能力，他会认定这应是新西兰玉，但是由于持有者是中国来的中国人，他根据常识，不敢肯定这一定是新西兰玉而非中国玉。

在中国的新石器时代遗存中，便曾发现过玉器。最初只是在小玉块上钻一孔作为垂饰，或像磨制石器一样，磨成玉制武器或工具。（图1）到了新石器时代晚期，玉器才有雕刻花纹或被打磨光滑的外表面，器形也较大或较复杂，可以算做工艺美术品。（图2）后来，偃师二里头墓葬中出土的玉器，治玉的技术和艺术更为成熟了^[1]，它们切割整齐，表面磨得更为光润、滑润，有的还刻有美丽的花纹。（图3至图5）二里头文化已属青铜时代，¹⁴C测定年代约为公元前第二个千年的前半。那时以后，中国的玉器工艺，经过了两三千年的演变，到了北宋时代，先秦的玉器便和其他的先秦古物一样，成为考古学（金石学）研究的对象了。

中国最早的一部金石学图录，即北宋吕大临的《考古图》（1092年），该书虽以铜器为主，但已包括少量的玉器（卷八有13件，卷十有1件，共14件）。相传



◇图1 马家浜文化-玉玦



◇图2 良渚文化晚期-玉珠

为宋人龙大渊所著的《古玉图谱》一百卷，是一部伪书，《四库全书总目提要》认为“此必后人假托也”。这书可能是乾隆时或稍早（18世纪）所撰的。书中所绘的玉器也出于杜撰，有的是翻摹前人图录，有的甚至翻摹前人图录的铜器图像，改称玉器。宋代以来的金石学图录所收入的古器物常常包括玉器在内，其中有附

带收入少量玉器的，如南宋约绍兴三十二年（1162年）佚名的《续考古图》等。也有专收玉器的，如元朱德润《古玉图》（1341年）。到了清末，吴大澂的《古玉图考》（1889年）是一部学术性较强的古玉研究著作。在该书中，吴氏承袭乾嘉学派戴震、程瑶田的传统，以实物和文献互证，取得了重要的成果，但是也有牵强附会的地方。在西方，美国人劳佛（B. Laufer）的《说玉：中国考古学和宗教的研究》（1912年英文本）被视为第一部具有划时代意义的关于中国古玉的考古学研究专著，实际上该书的考证部分几乎完全抄袭吴大澂的研究成果，有些地方也沿袭了吴氏的错误论断。但是在考古学研究方面，确是远胜于布什尔（S. W. Bushell）等的《H. R. 毕沙普（Bishop）收藏玉器的调查和研究》（1906年）一书。此后，外国收藏中国古玉的风气大盛，他们收藏的中国古玉有的达一两千件之多。中外的学者利用实物继续研究古玉，工作有所进展。但是由于当时经过科学考古发掘所得的出土品太少，因此新提出的推论常苦于没有可靠的根据。新中国成立以来三十多年，我国考古工作空前发达，获得了大量玉器，各个时代的都有（尤其是汉代及先秦的玉器更多），因之，为我们的研究工作提供了宝贵的资料。尤其是1976年发现的殷墟妇好墓的700余件玉器，是其中最重要的一批^[2]。现在趁出版这本图录的机会，我想谈一谈有关中国古玉的几个问题，以供讨论，这可算是“抛砖引玉”吧！

现在先谈中国古玉的质料问题。“玉”在中国古代文献中是指一切温润而有光泽的美石。汉代许慎在《说文解字》（卷一）中给玉字下定义，便说是“石之

美者”。但他所列举的玉的五德：“润泽以温，仁之方也；觚理自外，可以知中，义之方也；其声舒扬，转以远闻，智之方也；不挠而折，勇之方也；锐廉而不忮，洁之方也。”未免过于抽象，不能作为科学的标准。今日矿物学上，玉是专指软玉（nephrite）和硬玉（jadeite），是二者的总称。玉字在今日中国有广、狭二义：广义的仍是泛指许多美石，包括汉白玉（细粒大理石）、玉髓（石髓）、密县玉（石英岩）、岫岩玉（蛇纹石，包括鲍文石）等；狭义的或比较严格的用法，也是专指软玉和硬玉。考古学中使用名词，应该要求其具有科学性，所以我以为应采用矿物学的定名。只有南阳玉，我以为研究中国古代玉器时可以把它归入“玉”的范畴内，这待下文讨论南阳玉时再详谈。为了叙述方便，可以在描述玉器的项目中附带叙述其他似玉的美石，但要尽量注明它们经科学鉴定是何种矿物。

有关玉器质料的另一个困难是，考古学文献中常常未经科学鉴定便随意称呼一些似玉的器物为玉器。我们使用这些文献时，需要慎重，遇到关键性问题时，这些标本需要重新加以科学鉴定。玉质的鉴定，有时确实有点难办。矿物学家对于疑难标本一般都要切片才能有肯定的结论，而我们当然不能让完好的玉器受到切片的损害。幸亏大多数的玉器是可以根据它们的色泽、外观组织、硬度、比重等来大致确定。软玉硬度为6—6.5度（莫氏计，下同），比重为2.55—2.65。硬玉硬度为6.75—7度，比重为3.2—3.3。

中国古玉原料产地问题，硬玉属辉石类（Pyroxene group），主要成分是硅酸钠铝，今日主要产地是缅甸。我国云南省西部和缅甸毗连的地方，听说也有出产，但产量很少。这地区的硬玉输入中国制造玉器的中心点如北京等处的时代，一般认为18世纪（即乾隆时期）才开始的。其他出产硬玉的地点，如北美、南美、欧洲，亚洲的印尼等处，离中国过远，讨论中国古玉产地时，便不必加以考虑了。

近代称硬玉为翡翠，当由它的颜色像翡翠鸟的羽毛。但是古代文献中，翡翠

◇图3 商代—二里头遗址出土的玉三孔刀

◇图4 商代早期—二里头遗址出土的玉戈

◇图5 商代早期—二里头遗址出土的玉圭



一名除做鸟名之外，也有指玉类的。但不一定指今天的硬玉，可能有的是指软玉中作翡翠色的。欧阳修《归田录》中提到家藏玉器，太监邓保吉认为它是翡翠，并且说：“禁中宝物，皆藏宜圣库。库中有翡翠盏一只，所以识也。”后来欧阳修偶以金环磨器腹部，金屑纷纷而落，才知道翡翠能屑金。这是说曾用黄金来测定它的硬度，但软玉与硬玉的硬度相去不远，二者都硬于金，所以这也不能证明它一定是硬玉而非软玉。

软玉属角闪石类（amphibole group），主要成分是硅酸钙镁。它的产地以中国境内的新疆和田（1913年建和阗县，1959年改为“和田”，1983年设和田市。为行文方便，本文一律写为“和田”——编者注）为最有名。此外，西伯利亚的贝加尔湖附近地区，新西兰、澳洲，中美和北美、津巴布韦、波兰和意大利也都有出产。和田玉是中国古代玉器原料的重要来源，尤其是汉武帝通西域以后的各时代。至于最早是什么时候开始运来使用的，这仍是一个未能解决的问题。1952年，李济发表文章说，殷墟出土有刃石器444件，其中有玉7件，而这7件玉器的质料不像和田的硬玉（按：应作软玉），也不像西南的软玉（按：应作硬玉），它们都是南阳玉^[3]。但是文中没有说明南阳玉在矿物学上是什么矿物，同时似乎也未经科学鉴定。商代后期的政治和文化中心——河南安阳距离和田和贝加尔湖都相当远。汉代或战国晚期以前，我国中原与新疆和田之间的贸易交通并没有确切的记载，和田本地也没有发现过早期的玉器^[4]。但是，贝加尔湖一带的新石器时代遗物（约公元前3000—公元前2000年）中却有本地制造的玉斧等^[5]，并且在青铜时代的卡拉苏克文化遗物中便有与我国商殷文化互相影响的痕迹，所以萨尔蒙尼（A. Salmony）以为殷代玉料可能来自这里^[6]。但是据英国人韩斯福（S. H. Hansford）说，贝加尔湖所产的软玉常带有黑点，与中国殷周汉唐的玉器质料不同^[7]。这说法不知确切与否。

至于中原的产玉地点，后世出名的是蓝田玉和南阳玉，较边远的地方有酒泉玉和岫岩玉。蓝田玉在《汉书·地理志》中便有“蓝田县出美玉”的记载。其后，历代的历史学家和地理学家的著述和文人学士的诗赋中也都有提及。后来旧矿穷竭，不出佳材，似乎曾一度停采。以致《本草图经》说今蓝田未闻有玉，寇宗奭也以为《神农本草》的“玉泉生蓝田”之说是错的。明宋应星为古人辩护，说：“所谓蓝田，即葱岭出玉别地名，而后世误以为西安之蓝田也。”^[8]章鸿钊更进一步，以为西安的蓝田是西域的美玉输入中原时聚散市场的所在。他说：“葱岭之蓝田，名以示玉之所出，西安之蓝田，又以示玉所聚耳。”章鸿钊又说，曾见蓝田玉石，“察之，即大理石也”。他又闻人说蓝田出菜玉，

以为“当亦非真玉也”^[9]。实则蓝田今日仍开采玉材，卖给西安玉器作。玉坑的地点在著名的蓝田猿人化石出土地点帝王岭后面的玉川（泉）山。1980年7月有友人从北京前往蓝田参观访问，我当时曾托他顺便打听一下，之后他带回一块标本。我曾托人鉴定，后确定是一种变质岩，白色和灰色部分为大理石，含钙达10%以上。但绿色条带不是大理石，当是所谓“菜玉”，但也不是硬玉或软玉，似是蛇纹石（包括鲍文石）一类的矿石，性质和岫岩玉相似。据地质部矿床地质研究所的分析，它的成分以硅、镁为主，含钙仅0.05%，是一种蛇纹石化透辉石（diopside）。

南阳玉或称独山玉，产于河南省南阳市市北8千米的独山。它的矿物组成以玉化的辉石（Pyroxene）的次闪石化的阳起石、透闪石和基性长石（basic feldspar）的钠黝帘石化（钠长石、绿帘石、黝帘石）为主，伴有蛇纹石等。地质部地质矿产司曾对四种不同颜色的独山玉作过化学分析，现在列表如下（将四件标本成分的平均数列出，并且附列昆斯（G. F. Kunz）所作的关于软玉和硬玉的典型化学分析，以资比较）。^[10]

成分 含量 类别	Si O ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	FeO	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	H ₂ O	CO ₂	其他	合计
	1. 绿独山玉	42.52	33.82	0.32	0.25	14.83	0.63	0.52	2.64	2.26	1.16	0.75
2. 白独山玉	44.38	32.24	0.00	0.61	19.61	1.32	0.86	0.08	0.69	0.10	0.14	100.03
3. 紫独山玉	43.74	34.13	0.56	0.44	18.39	0.28	0.54	0.58	0.39	0.10	0.94	100.09
4. 黄独山玉	44.14	33.46	0.31	0.49	19.28	0.28	0.88	0.02	0.23	0.06	0.87	100.02
A. 独山玉（平均）	43.70	33.41	0.30	0.45	18.03	0.63	0.70	0.83	0.89	0.36	0.68	99.98
B. 软玉	58.00	1.30	—	2.07	13.24	24.18	1.28	—	—	—	—	100.07
C. 硬玉	58.24	24.47	1.01	—	0.69	0.45	14.70	1.55	—	—	—	101.11

就此可见，南阳玉（独山玉）是一种硅酸钙铝，与硅酸钙锰的软玉和硅酸钠铝的硬玉，主要成分并不相同，它的含硅量较低。严格言之，南阳玉是一种包括有数种矿物的岩石，而不像硬玉或软玉那样只有一种矿物，是矿物名，也可以作为岩石名。最近经地质部矿床地质研究所鉴定，南阳玉是变辉长岩（Meta-gabbro），比重3.29，在硬玉的比重3.2至3.3的范围以内。从前德国地质学家休劳（Arno Schuller）曾对南阳玉做鉴定，得到的结果是，它的主要矿物组成为斜长石57%、角闪石16.5%、黝帘石5.6%、透辉石4.4%、硬玉2.8%，并且标本的各部分，成分并不一致。其中一件标本的表面含有硬玉7.5%，透辉石4.8%。所以他曾建议将南阳玉取一学名为“市场岩（shichangite）”，因为他首次购得这种岩石的标本是在人民市场^[11]。韩斯福引用休劳的说法，并且以为北京团城的玉瓮和安阳发掘的一件玉象，（图6、图7）可能都是南阳玉^[12]。南阳离安阳不远，同在今河南省境内。今日安阳市的玉器作坊所使用的玉料，大部分便是南阳玉。殷墟出土的有刃玉石器中的玉器，据说都像都是南阳玉^[13]。章鸿钊引陶弘景的话：“好玉出蓝田及南阳徐善亭部界中。”又引《本草图经》的话“今蓝田、南阳、日南不闻有玉”，^[14]可见南阳的玉坑是时采时停的。我以为殷周玉器中有些应是南阳玉，当然今后还需作进一步的鉴定。

酒泉玉，产于甘肃酒泉附近山中。我于1944年在酒泉考察时，曾见到过用酒泉玉制成的小酒杯，当地人称之为“夜光杯”，绿色有黑斑，薄处半透明。我疑为蛇纹石（包括鲍文石）。查乾隆《甘肃通志》，说肃州（即今酒泉）出玉。又在《通报》中读到伯希和的文章，知道他于1913年途经酒泉时，也曾获得酒泉玉的标本，拿回法国巴黎后经地质学家开约（L. Cayeux）鉴定后确定是蛇纹石，即含水硅酸镁^[15]。

至于岫岩玉，它产于辽宁省岫岩县。这里的玉料从前并不出名，但是目前用



◇ 图6 元-北京团城玉瓮（读山大玉海）



◇ 图7 商代晚期-玉象

得很广。北京的玉器作坊现在大量使用的便是岫岩玉。据说，就质料而言，和田玉最佳，南阳玉次之，岫岩玉最差。但就现今使用的数量而言，恰巧颠倒过来，以岫岩玉为最多。研究中国玉器的英国专家韩斯福20世纪60年代在中国香港看到我国出口的玉器工艺品时说，这些不是硬玉，也不是软玉，根本不是真的玉。那位售货员对他说，你说的是“旧玉”，这是“新玉”^[16]啊。实际上这便是指岫岩玉。宋应星说：“朝鲜西北太尉山有千年璞，中藏羊脂玉，与葱岭美者无殊异。”^[17]岫岩的位置在朝鲜西北的我国境内，今日出岫岩玉的地点，如果不是太尉山，也应是太尉山的余脉，地质构成在同一挤压带上。岫岩玉曾被鉴定为是蛇纹石（包括鲍文石）。蛇纹石一般硬度是2.5至4，但其中鲍文石一种的硬度可以高到6，接近于软玉的硬度。

此外，河南省还有密县玉，它产于密县以西20余里的助泉寺，是一种沉积变质石英岩，易于区分；还有浙川玉，质料较次，透明度低，色暗黑。据地质部矿床地质研究所的鉴定，浙川玉是一种绿泥石岩（chlorite），比重2.66，硬度5（比普通绿泥石硬度为1—2.5者高），化学成分以硅、锰为主，铁、铬、铝也都在10%以上。

至于玉料的颜色，不论软玉、硬玉或南阳玉，都有各种不同的颜色。傅恒等纂《西域图志》说：“和田玉河所出有绀（紫红）、黄、青、碧、玄、白数色。”^[18]椿园《西域闻见录》说：“尔羌所产之玉，各色不同，有白、黄、赤、黑、碧（绿）诸色^[19]。”玉以绿色为多，但也有赤色、紫红色、淡蓝色^[20]。我们现在知道南阳玉是以绿（碧）、紫（绀）、白三色为基础，也有黄色的。古人有以依四方及中央分配五色玉的说法（如《吕氏春秋》、《淮南子·时则训》、《礼记·月令》等），这是受五行说的影响。这些颜色的不同，是由于它们的化学成分不同所致。好像各种颜色的玻璃一样，微量的某些化合物或元素的存在，便可使它们呈现某种颜色。例如微量的铬使呈翠绿色，而亚铬酸盐（铬和铁的氧化物）则使呈黑色或灰色；氧化亚铁使呈淡绿至黑绿色，而氧化铁使呈黄色、黄褐至黑褐色；钛使呈淡黄色；硅酸锰使呈紫色或紫红色，而氧化锰则为黑色或灰色。软玉中以含铁而呈绿色或褐色者最多，硬玉的翠绿色多由于含铬。但是有时含铁多的玉反而呈白色，可见呈色不仅由含某种元素多少而决定，更重要的还是由这些元素的化合物以及元素或化合物的结构和在玉中扩散情况等而决定。不同的元素或化合物的同时存在，也会在呈色方面互相影响。这呈色的问题，比较复杂。根据颜色和光泽，有时可以判定它的矿物品种，例如鲜艳的翠绿者或表面呈红色者是硬玉，菜绿色和深色斑点者或蛋白色类似羊脂者（所谓羊脂

玉)是软玉。但这只能鉴定属于哪种矿物,至于这种矿物的具体产地,仍是难以肯定。最近国外有从事于玉中稀有元素的分析研究,想从这些试验中得出古代玉器产地的确切结论,这是一项有希望得出成果的工作。殷墟妇好墓出土的玉器,以深浅不同的绿色为最多(但没有翡翠那种鲜艳的翠绿色),黄褐、棕绿次之,灰白色、黄色较少,黑色更少。(图8至图13)这当然是由于微量的呈色元素的不同,至于各种玉器所含的稀有元素的种类和分量是否相同,这仍有待于分析。

如上所述,可见殷周时代中国玉器的产地问题还有待于进一步深入探讨。新的考古发现和地质矿产调查,以及玉料的显微结构和所含稀有元素的分析等工作的不断展开,使这些问题的解决变得越来越有希望。

至于玉料的采掘或采取,《博物要览》说:“玉有山产、水产两种。中国(指中原)之玉多在于山,和田之玉,多在于水。”^[21]中原的玉材,并非软玉,更不是硬玉,所以多是在山中开采,搥击取用。和田附近的叶尔羌(今叶城县)的密尔台山的玉,也是山产,据云,“遍山皆玉,五色不同”,并且是“石夹玉,玉夹石”^[22]。和田的玉,据宋应星《天工开物》说:“玉璞不藏深土,源泉峻急激映而生。然取者不于所生处,以急湍无着手。俟其夏月水涨,璞随湍流徙,或百里,或两三百里,取之河中。”清人及近人调查,和田采玉情况,确



◆ 图8 商-黄玉鹰攫人首佩



◆ 图9 商-玉熊



◆ 图10 商-玉梳



◆ 图11 商-腰佩宽柄器玉人



◆ 图12 商-鱼形璜

是如此。并且和田黑玉河上游的深山中也有山玉，清代曾加以开采^[23]。但是宋氏又说：“凡玉璞根系山石流水，未推出位时，璞中玉软如棉絮，推出位时则已硬，入尘见风则愈硬。”“其俗以女人赤身没水而取者，云阴气相召，则玉留不逝，易于捞取。”又说：“玉初孕处，亦不可得。玉神推徙入河，然后恣取。”^[24]这些都是传闻，故意将其神奇化，所以不足为信。这些河流中采拾的玉料，据《西域图志》说：“和田玉中所出者，小者如拳，大者如枕。”^[25]椿园《西域闻见录》说：“（叶尔羌）其地有河产玉石子，大者如盘如斗，小者如拳如栗，有重三四百斤者。”^[26]三四百斤者不易遇到，即使遇到也运输困难，所以大件的器物像北京团城中的玉瓮，故宫中的玉山（《大禹治水图》），都是元朝以来的近代物，在古玉中是见不到的。（图14）由于玉质坚硬，所以玉工常就砾石形玉料的原来形状和大小设计造型，以省切割磨琢的劳力。遇到较大的玉料，古代玉匠常把它们锯成薄片，然后将薄片周缘磨琢出轮廓线，再在一面或两面磨琢出花纹。到了后代，治玉技术提高，才会雕刻出自由设计的各种形状的玉器。古代的立体玉雕，在一定程度上常受原料大小和形状的限制，这是在讨论古代玉器制造技术和形状时应加注意的。殷周的玉器似乎大部分都是利用砾石形的玉料加工而成的。（图15、图16）

关于殷墟玉器的其他问题，我也曾搜集一些资料，今后当抽暇加以写出。

注释

[1] 偃师县文化馆：《二里头遗址出土的铜器和玉器》，载《考古》，1978年第4期第270页。方闻（主编）：《中国的伟大的青铜时代》1980年英文版。

[2] 安阳工作队：《安阳殷墟五号墓的发掘》，见《考古学报》1977年第2期。

[3] 李济：《殷墟有刃石器图说》，见《历史语言研究所集刊》第二十三本（1952年），第526页。

[4] 伯希和说：斯坦因在罗布淖尔曾发现过玉斧二件、玉镞三件。伯氏本人也曾在库车发现玉斧两件。见伯希和：《卢芹斋氏所藏中国古玉》（1925年法文版）第9页。



◇ 图13 商-玉边刃刀



◇ 图14 清乾隆-《大禹治水图》玉山