

民间收藏

中国古青铜器新探

Rediscover The
Ancient Chinese Bronze

民间收藏精品丛书·青铜器卷

丛书主编：许明 本分卷主编：余念忠 纪宇



上海社会科学院出版社



· 民 间 收 藏 精 品 丛 书

中国古青铜器 新 探

Rediscover The Ancient Chinese Bronze

丛书总主编：许 明
本分卷主编：余念忠 纪 宇

上海社会科学院出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国古青铜器新探 / 余念忠等主编. 上海: 上海
社会科学院出版社, 2011

ISBN 978-7-80745-832-6

I ①中… II. ①余… III. ①青铜器 (考古) - 研究 - 中
国 古代 IV. ①K876.414

中国版本图书馆CIP数据核字 (2011) 第064004号

中国古青铜器新探

丛书总主编: 许 明

本 卷 主 编: 余念忠 纪 宇

责 任 编 辑: 夏 宁

设 计 制 作: 闵 敏

出 版 发 行: 上海社会科学院出版社

上海淮海中路622弄7号 电话 63875741 邮编 200020

<http://www.sassp.org.cn> E-mail: sassp@sass.org.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 上海书刊印刷有限公司

开 本: 889×1194 毫米 1/16开

印 张: 7.5

字 数: 360千字

版 次: 2011年9月第1版 2011年9月第1次印刷

ISBN 978-7-80745-832-6/K · 118 定价: 58.00 元

版权所有 翻印必究



导言：青铜之殇

余念忠

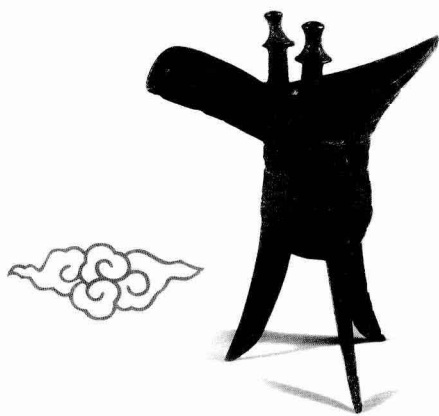
中国古青铜器的现状很严峻！

中国古青铜器的这份厚重和一切与之有关的沉重话题，究竟有几人能够明白？

长期以来，受文物法的制约和种种人为因素的干扰，流散在民间的青铜器得不到善待，以致大量流出国门，令人扼腕叹息。且不说坊间的种种传闻，就看下面一则媒体摘要便可略知情况的严重性：

“曾轰动全国的2002年‘3.25’安徽走私文物特大案（下称‘3.25’案）的最后一个涉案人员王凯被押上合肥市中级人民法院受审。此案是一个以安徽寿县人杜敏为核心，劣迹遍布全国十余个省份及港澳地区的特大倒卖、走私青铜器文物犯罪团伙所为。此案共追缴和扣押各类涉案文物417件，其中国家一级珍贵文物13件、二级珍贵文物32件、三级珍贵文物83件、一般文物289件，追缴的文物数量之多、出土涵盖范围之广、珍贵程度之高，为40多年来国内罕见……。”

上述“3.25”案件，仅是近30年来文物走私的冰山一角。但在其背后，有很多值得深思的东西：一个以在全国到处收购青铜器为主的犯罪集团，为什么持续作案长达十年之久，其行为一直不被注意？流散在民间的大量国宝级青铜器，为什么没有专业的“火眼金睛”去发现、去抢救？除了上述个案追缴到的部分文物以外，案内外还有多少珍贵文物没能追缴？流出境外的又知多少？个案之外，还有多少未发现的类似案件？相对于国家文物源源不断地外流，国有制博物馆和文物机构，在那么长的时间段里又有何作为？解放初就已经建立的藏品



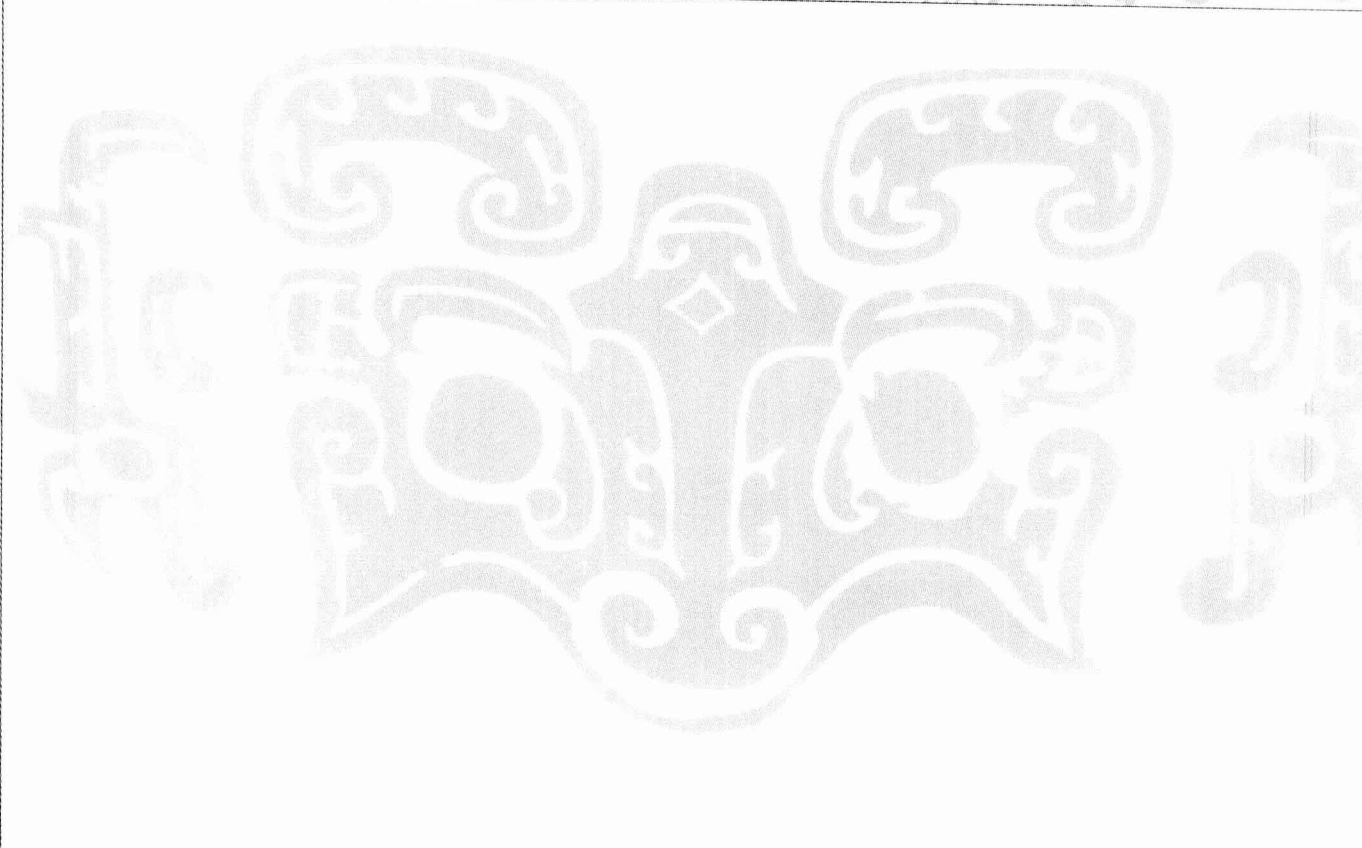
征集机制，为何在文革后变得形同虚设？！

在国外，众多博物馆馆藏青铜器在不断增加，重量级的拍卖品也屡屡现身世界各大拍卖行，并天价成交，请试想：难道那些流散在国外的文物都是流传有序的合法之物？2006年，中国海外寻宝组造访了日本一家著名的QW博物馆，其收藏的大量青铜器质量之高，品种之稀，令人瞠目，如商周的神人纹双鸟鼓、虎食人卣、鸱鸢卣、西周时期的鱼尊、凤纹尊、凤纹方壶等不下数百件，被国内大媒体颂为奇观；另一家日本MX馆的藏品，有着数量众多、品质超群的错金银青铜器，看了真让人触目惊心。外国人能认得出这些中国古代青铜器的精华，大量地弄去国外，而国内有关部门却是一派无动于衷，据新闻记者调查，在国内改革开放30年中，只在全国海关中抽出四家海关，按4%的一天抽查率，就查出来了走私文物15500余件，这其中又是什么原因？

在国内，博物馆藏品以及出土物虽然得到很好的保护和研究，但是藏品的数量和质量基本上保持着几十年前的状态，鲜有精品、奇品补充，不思提高、不考虑更新，也更谈不上进一步弘扬中国青铜文化。与国外众多机构甚至个人对每一件青铜器的无限兴趣形成鲜明的反差，国内这边不但不引以为戒，反而是持续发酵着形成外流的条件。至今为止，民间的藏品一直得不到实质性的认可，更存在进一步流失的危险。而且，扭曲的观念使得在国内正规的拍卖场合，民间收藏的国宝级的青铜器也难被认可，不断流拍、遭贬。国外的强烈需求导致国内青铜器大量地廉价外流，廉价外流物在国外市场的升值又演变为国内对每一件回流品的盲目追捧，形成了一个不可思议的怪圈。面对如此触目惊心的现实，重视青铜器、了解青铜器、抢救青铜器、保护祖先留下的这份珍贵遗产已是一件迫在眉睫的大事。

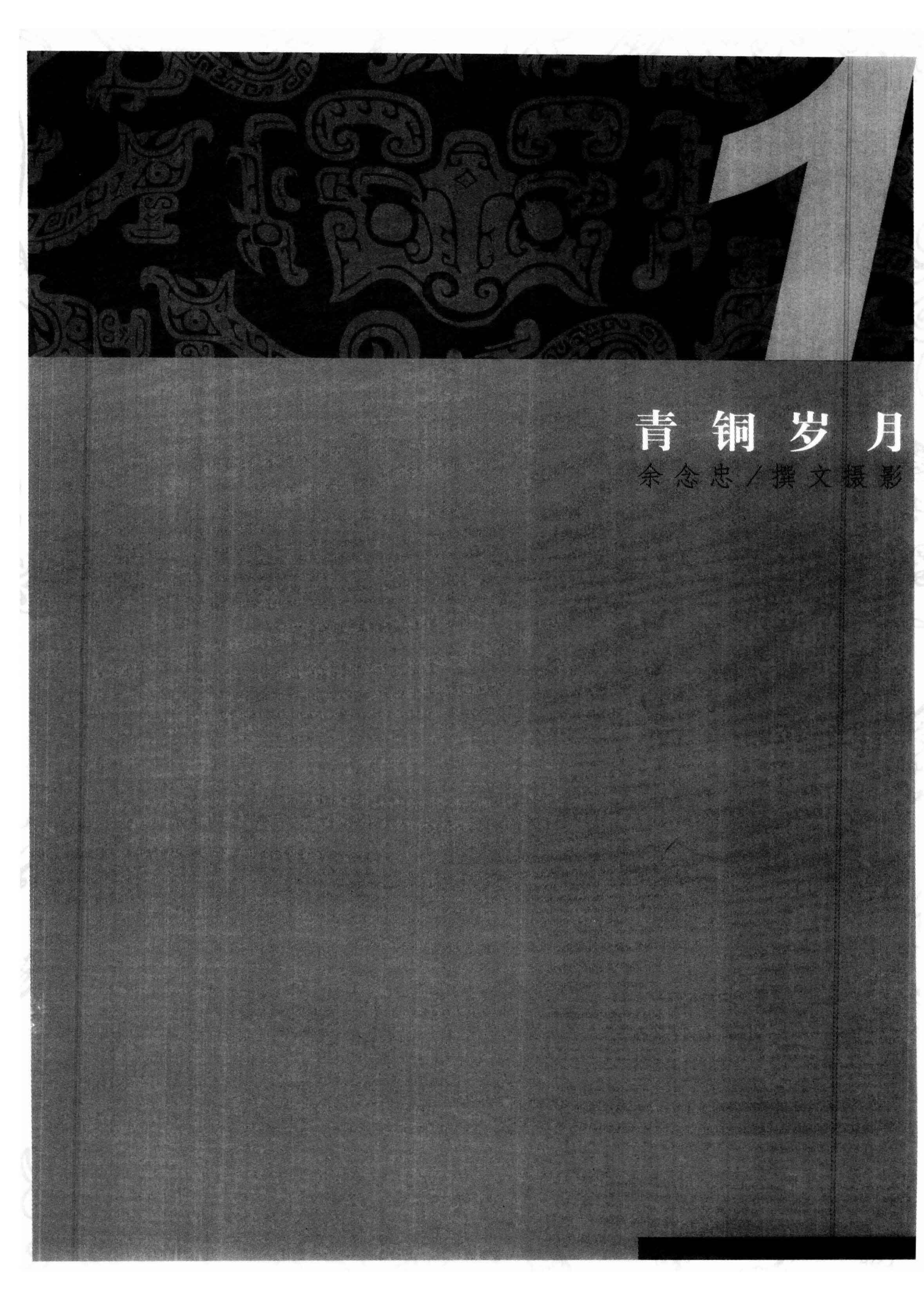
我们欣喜地看到，也有不少老一辈的专家们为抢救珍贵文物作出了不懈的努力。比如孙学海先生，在“文化大革命”时期抢救的大量各类文物中，就包括数量极为可观铜器类。当时，孙学海同清查组一起，从通县铜厂、宋庄炼铜厂、鸭子嘴金属提炼厂、广安门外铸造厂等处抢救出珍贵的青铜器达110多吨。在2009年2月23日的上海，孙学海先生、熊传薪先生、朱震先生共同认定了民间收藏家汇集的一批珍贵的青铜器，并安排在上海南汇博物馆对社会公开展出，为抢救青铜器做了具体的实事。我们更欣喜地看到，在全国有一群民间收藏家在行动，以民间收藏家为核心的平台已经构成，中华疑似文物保护委员会的成立预示着改变不正常的文博怪象已是必然趋势。

我们坚信，会有越来越多的人参与抢救国宝的行动。抢救国宝，不分官方民间，不限时间早晚，不论数量多少，越早行动，损失越少。



目 录

导 言·青铜之殇	余念忠	撰文 / 1
第一章·青铜岁月	余念忠	撰文摄影 / 1
第二章·青铜痕迹	余念忠	撰文摄影 / 11
第三章·青铜检测	余念忠	撰文 / 43
第四章·青铜珍藏	卢志禹	器物摄影 / 47
第五章·青铜诗章	纪 宇	作诗 / 107
结 语·青铜之殇	余念忠	撰文 / 112



青 铜 岁 月

余念忠 / 撰文 摄影

一、从青铜器中读出的历史

青

铜器，主要指夏、商、西周、春秋、战国、汉这一段时期的青铜器皿。自汉以降，青铜器便被铁器、陶器的大量替代使用而渐渐淡出历史舞台。以汉代作一个分界，来划定青铜器的讨论范围较为合适。

国内博物馆的这类青铜器，一直占据着举足轻重的地位。被定为国家一级文物的也不在少数。而在国外的博物馆里，凡是这一类青铜器，一定被列在极其重要的位置，备受推崇。同中国的玉文化、丝绸文化、瓷文化、茶文化一样，中国独特的青铜文化在世界上得到公认，这并非偶然事件。作为人类文明发展史上的一座丰碑，中国青铜器是属于全人类的共同财富。有鉴于此，着力探寻青铜器承载的历史、弘扬青铜器璀璨的文明、领略青铜器不朽的艺术，已经成为全世界有识之士的崇高追求。

青铜器的高贵地位是由青铜器的综合价值所决定的，是由其科研价值、文化价值、艺术价值、经济价值、史学价值等多方面因素所构成的。就目前的考古看，两河流域的铜器文化虽早于中国，但中国青铜文化更辉煌，综合价值最高。青铜实物的不断被发现，证明无论在质量上还是在数量上，中国青铜器都远远领先于两河流域铜器。在实物的表现形式上，中国青铜器当属古代世界金属铸造技术的最高水平。在文化内涵上，中国青铜器更是独树一帜，傲居世界第一。

大量留存的青铜器铭文和复杂多变的器型、纹饰构成了诸多人类文明的单元。相对于另一种文明载体的殷商甲骨文，青铜器铭文更是一种创举，在人类文明发展史上出现的这种特殊的实物载体，可谓中国金属制造文明和中国文字文明完美的结合。迄今为止，已经解读的铭文有很多，没能解读的铭文也很多。所有的铭文都极其珍贵，都具有重要的史学价值。

比如，关于重要的夏商周的断代问题，靠青铜器铭文得到了最合理的推论。根据夏商周断代工程专家的不懈努力，在青铜器铭文中找到了线索，经过反复推敲“利簋”上的铭文，得出的结论将数十种不同的说法归于统一。武王克商的具体年代之所以几千年来没有一个公认的结论，就是因为中国古代的文献记载很多，而且很不一致。武王克商时的天象记载，是推定武王克商时间的重要依据。可是，《尸子》说武王克商时“岁在北方”；《淮南子·天文训》则说“东面而迎岁”。直到1976年，出土的利簋才将武王伐纣时的天象问题确定了下来。利簋上的铭文刻有“岁鼎克闻夙有商”的句子，此句经学者解释为“岁（木）星正当其位，在周的星上鹑火”。由于出土青铜器是最可靠的史实依据，所以，夏商周断代工程采纳了这个说法。在此基础上，再从克商年代的可能范围内，天文专家们进行了回推，逐一排比不同的月相与克商年代的对应关系，《国语·周语》所记伶州鸠语的每月情况进行分析和排列，最后再用“岁在鹑火”作为筛选条件，得

到公元前1046年这个最为合理的结果。

再如断代，考古专家在山西晋侯苏的墓中出土的16件编钟上，依据铭文所记“唯王卅又三年……正月既生霸戊午”等，判明这个青铜器是在这位晋侯执政33年中铸造的。西周晚期在位超过33年的只有厉王和宣王，经过与文献的比对，晋侯编钟应该是周厉王时期的器皿。这个推算与晋侯墓中样品的测年结果也十分吻合，验证了《史记·周本纪》中厉王在位超过30年，有37年的说法。根据厉王三十七年即公元前841年，得到厉王元年为公元前877年。再依据这个时间下推到厉王三十三年，这一年的月相与编钟上面的月相记载也大致相符。厉王的在位年代就确立为公元前877年—公元前841年，以此确立了共和元年的关键性时间节点。

体现“诗书礼乐”内容的实物载体：

由安徽省陆安王陵出土的青铜壶上所刻的铭文得知：（一）墓主的身份为汉代陆安王刘庆。（二）有了青铜礼器在汉代依然盛行的实物证据，有了符合汉代特点的确切礼器器物实样。（三）铭文结合陵墓采用的“黄肠题凑”的葬式，向人们提供了帝王礼制文化明确的证据，从中可看到汉武帝在分封诸侯问题上恩威并施的高度智慧（刘庆之父刘寄参与谋反未遂，汉武帝非但不追究刘寄的不忠，反而加封刘寄的儿子刘庆为诸侯王。汉武帝安内攘外的治国方略、大汉国的强盛，在刘庆的厚葬中可见一斑）。（四）从不同于先秦篆书的铭文的字型结构看到了汉字书法明显的演变过程。

1978年在今湖北省随州市出土的64件春秋时期曾侯乙编钟，这套编钟在沉睡地下2400年后，依然可以完美演奏出5个半八度的宽广音域。简言之，中国2400年前的编钟的音域表现程度堪比欧洲18世纪发明的钢琴！这体现了当时中国乐制文化的高度发达。“礼乐相须为用，礼非乐不行，乐非礼不举。”的说法，有了充分的实物证明。美国纽约州立大学，音乐史权威学者麦克莱茵教授著文称之为“世界第八奇迹”。这个重要的实物载体，最具典型意义，

最能体现中华文明水准。

完善历史文献记载的实物载体：

历史上误记的“秦宁（宁）公”实际上应为“秦宪（宪）公”，将“宪”讹为“宁”的事实在出土青铜器上得到证实。《史记·秦本纪》以及《辞海》均中记作“宁公”，而《秦始皇本纪》中又记作“宪公”。1978年1月宝鸡县杨家沟太公庙出土的秦公钟和秦公罍铭文135字看，记述了秦襄公受封，秦文公至宪公世系及秦武公的政绩，这里只有一个“宪公”而没有“宁公”。青铜铭文最真实地还原了历史本来面目，又反证了原有文献记载的总体可信度。

当然，青铜器铭文内容相当广泛，不胜枚举。其内容还包括战争、祭祀、通婚等重要信息，甚至还有在青铜器上铸上文字作为礼送物、陪嫁物从一地流向另一地的情况。如曾侯乙墓出土的罍钟上所刻铭文记载了楚王送曾侯乙罍钟的内容，忠实记录了两国国君礼尚往来的历史。河南省商水县朱村出土仲簋上所刻铭文记载了作簋当陪嫁物的一种传统习俗。器物的流动这个情况，在当今区分南方青铜器和北方青铜器的时候，就有很大的参考价值。

二、青铜文明的巅峰时代

根据零星的出土的记载，龙山文化时期就有青铜器问世，但具有典型意义的还是夏代青铜器。

二里头的考古，发现了最早的夏朝城池。然而，一些西方学者认为，周代文献中论述的夏人的活动很可能是周人出于政治目的而编造的，不能尽信；再者，二里头文化的水平还不足以证明“文明”的发生。西方学者认为，除非能够在二里头遗迹发现文字、青铜器或者任何文明的标志，否则史前和历史时期的基本分界线还是商朝。

在河南偃师二里头出土的大量青铜器，证明了文献的可靠性，确立了夏朝文明的事实。从大型的青铜作坊遗址看来，夏朝青铜器制作已经具备相

当的规模，制作水平也令人赞叹。夏朝的青铜器很多光素无纹饰，但有些会有一排类似联珠的乳钉状纹饰，有的会有圆饼状突起。此外，其他部分是抽象的饕餮纹，弦纹、云雷纹、涡纹、网格纹等几何纹也是常用的纹饰。在实用的基础上，对美的追求已见端倪。

夏朝出现的青铜礼器和兵器这两大类，基本上已能满足当时社会宗教礼仪、宗族械斗（宗族械斗即战争）、生活实用等多方面的需求。比起石器时代的原始器具，青铜器在文治武功两方面的功能性应用上，同时向前跨越了大大的一步。以礼器和兵器为主的夏青铜，一直对以后的商代、西周、春秋、战国的青铜文化乃至社会历史进程都产生巨大的影响。那时“国之大事，在祀与戎”，各国往往倾一国之力造青铜器，正是出于祭祀和征伐的需要，随着礼器、兵器的制造，编钟、铜鼓等乐器也渐渐发展起来了。一切都在“礼乐征伐，自天子出”的社会文化层面上应运而生。青铜文化的诞生以及发展延续，深刻地影响了历史进程。典型的例子为先进的青铜制造技术助秦统一中国。秦王嬴政一方面继续贯彻先祖注重祭祀礼仪，凝聚民心的国策，利用青铜器礼器的功能为执政服务，另一方面更利用先进的强弩、特大型铜镞、超长的铜矛，最终克敌制胜，统一中国。无论祭祀礼器还是打仗兵器，都和夏朝高起点的青铜器制造技术的传承发展密切相关。从秦兵马俑坑出土的4万余件青铜兵器，无不显示出秦人高超的青铜器制造技术。秦国的兵器工匠较好地解决了金属工艺上的问题，如大大提高了铜兵器的柔韧性，克服了青铜兵器容易折断的弊病，做到可以使青铜剑极度弯曲而不折，甚至能自然恢复原状且平直如初，犹如现代的记忆金属；加工的精密度提高，可以使铜箭镞的命中率更高，通过测量大量出土青铜箭镞、青铜剑，发现每器各棱面之间的误差小于一根头发丝，这使我们不禁惊叹，现代军事科学研究中尚且认为很复杂的空气动力学技术，竟能在中国古青铜器制造上得到如此完美的

应用。所以说，隐藏在青铜器里的科技含金量和青铜器的铸造技艺，是不能随意评估、随意作出结论的。秦始皇统一中国，青铜器所起的作用不能低估。靠冷兵器征伐立国的时代，掌握先进兵器制造技术的一方无疑是具有强大优势的。中国古青铜兵器的金属工艺技术，正是在那时达到了巅峰，却也是最后的绝唱。在黄土下沉睡了2000多年的许多器物，出土时依然光亮如新，器物纹饰完美无损，兵器刃口锋利无比。有科研人员测试后认为，当时采用了铬盐氧化处理技术，这一观点在世界上引起轰动。因为这种铬盐氧化处理方法，是直到近代才出现的先进工艺，德国在1937年，美国在1950年先后发明并申请了专利。也有科研人员认为是水的作用使长期浸于水中的青铜器保持不锈，这有从河中捞出的商代青铜器不锈的实例（安徽省博物馆藏），也有水坑墓葬中出土的越王剑的实例（湖北省博物馆藏）。总之，古青铜铸造的神秘技艺，令自认为技术发达的今人叹为观止。夏朝青铜器的铸造工艺虽显初级，器形、纹饰相对简单，但很重要的一点，从偃师出土的铜爵看，其器壁仅厚1毫米许，且通体厚度均匀，这种高超的铸造技术即便以今人的标准来评判也是值得赞叹的。以后各代的青铜文化的辉煌成就，正是在此高起点上进一步发展起来的。可见，夏代青铜文化对后世的影响之深刻不容置疑。

到了商代，青铜器的成就已是空前绝后。对大量留存下来的实物分析，商代青铜器，制作技术已经达到一个新的高度。

根据考古文献，殷墟文化的考古分期一般分四期（采用学者邹衡的说法）。第一期自盘庚至小乙，第二期自武丁至祖甲，第三期自廪辛至文丁，第四期自帝乙、帝辛。《史记·股本纪》载盘庚至武丁时较详，至阳甲时，殷衰，盘庚五迁，至小辛复衰，只是自武丁始才“殷道复兴”。而殷墟出土的青铜，应该属“殷道复兴”的武丁时期开始后的一段时期达到一个高度的产物。武丁的王后妇好墓出土的468件青铜器就是很好的证明。同期见证物不仅有

商代中原青铜器、还有四川广汉三星堆大量出土的青铜器和江西新干大洋洲出土的475件青铜器，代表性地呈现了那个时期不同地域的青铜文化特色。汉代以前包括江西在内的南方地区，在典籍和文献中，属于“荒蛮腹地”，正反鲜有记载。但是，江西新干大洋洲出土的大量的制作技艺不亚于中原青铜器的实例（此后在江西全省各地又发现了其他遗址200多处），有力证明了至少在汉代以前，包括江西在内的广大南方地区就已经高度文明发达了。这是既受中原文化影响，又具有地方特色的文明表象。特别令人惊讶的是，如今已收藏在广汉三星堆博物馆的大量出土青铜器，是完全独立于中原青铜文化的又一种地方青铜文化，不仅颠覆历来“南方蛮荒地”之旧概念，还留下了诸如纵目人之谜等大量历史悬念。且看所谓的“蛮荒地”创造的多个世界记录（三星堆博物馆资料）：世界上最早、树株最高的青铜神树，高度达384厘米；世界上最早的金杖，长142厘米，直径2.3厘米，重700多克，上有刻划的人头、鱼鸟纹饰；世界上最大、最完整的青铜大立人像，通高262厘米，重逾180公斤，被称为铜像之王；世界上最大的青铜纵目人头像，高64.5厘米，宽（两耳间相距）138.5厘米；世界上一次性出土最多的青铜人头像，面具，达50多件。

可以证明商代青铜器文化空前辉煌的还远不止这些。商代青铜文化的分布很广，根据公开的资料，有官方出土的商代早期二里冈、白家庄、张寨南街等地的墓葬或窖藏以及湖北黄陂盘龙城、安徽嘉山泊岗、江西清江等地出土的青铜器皿。发现的器型已经有鼎、鬲、觚、罍、罍、壺、甗、甗、簋、爵、盘等。器形、纹饰已经复杂化。常出现的饕餮纹，为较粗犷简练的线条构成，纹饰布局稀疏，纹饰有阴雕和阳雕，浮雕较浅，光素地为主。商代中期，北京平谷刘家河、安徽阜南等地均有青铜器出土。器物既保持了某种商代早期的特点，又有较多的变化，以饕餮纹为主纹的纹饰已趋于精细，饕餮纹双目往往呈球面状鼓起，并出现了细密的雷纹为地。

纹饰线条轮廓较圆，立面凸起较浅。大量使用高浮雕装饰，并有铭文出现，也有似族氏徽记的纹样。商代晚期有山东益都苏阜屯商晚期墓群，山西的保德、陕西的清涧、吴堡等地，湖南以及广西也有出土。从保存完好，纹饰清晰的实物上看，这个时期浮雕轮廓线开始比较浅平，而后渐渐深陡。容器类上出现有较多出戟（或叫“脊”、“扉棱”）装饰。分布各地的出土实物，足以体现商代青铜文化在全国范围的盛行状况，可作为纠正“南方荒蛮之地”错误观念的最好实物教材。

西周初期的青铜器，以器形和纹饰而言，基本上承袭商人遗风，变化不很显著。只是青铜器铭文更加盛行。借助铭文，大大帮助后人确定了很多周朝初期的重要青铜器，有案可查的如武王时代的天亡簋、利簋，成王时代的何尊、保卣、猷侯鼎、康侯鼎，康王时代的有盂鼎、小盂鼎、宜侯矢簋、旅鼎，昭王时代的有旅尊、旅觥、旅方彝、小臣宅簋等。西周初年和商代晚期的青铜器皿若要严格区分往往有一定难度，鉴赏角度不一的时候，分歧在所难免。如有铭文，或许可以通过能够解读的文字内容加以甄别，但有时虽有文字却不能解读，如要明确断代便是见仁见智了。商人的青铜器常被周人作为战利品继续使用，而后混合入葬；同时，周人按商人铸造青铜器的模式继续制造，可能很长一段时期保持商代器物的特征。所以不能仅凭墓葬年代简单决定出土器物年代。在无铭文参考的情况下，要区分是商或周（特别是商末周初），可以从以下几点作参考：

（一）对照官方出土的、有确切年代依据的青铜实物，同时也不能排除民间藏品的比对作用。

（二）对照官方出土的、有确切年代依据的同时代玉器、漆器实物，玉文化、漆器文化和青铜文化有同时代的文化基因，已经发现很多玉器、漆器有与青铜器类似的纹饰或器形玉器、漆器青铜器的相互借鉴是不可忽视的手段之一。

（三）根据主要纹饰特征的变化判断。如出戟

纹饰，一般而言，商代的出戟突起较浅，无戟牙，或戟牙短平，整体较单调。周代的出戟较夸张，戟牙更长，牙形弯曲复杂，镂空技法较为常用，出戟形状显得极其华丽。例如上海博物馆的癸占方尊，出戟精美的制作技法，至今仍然无法解秘。

（四）商代浮雕纹较浅，阴纹下陷不深；而周代浮雕文凹凸感强烈，浮雕层次分明，常有好几个层次为主的表现形式（有人称其为三层花，实际上有不止三层的），浮雕凸起的表面常运用中间凹陷的斜剔刀法，与同时期的玉雕斜剔刀法有相同之处，这种中间凹陷的纹饰和球形鼓起的纹饰交错搭配，形成强烈的反差，增强了纹饰视觉上的立体感。

（五）凡一器物上同时具有两种相连时代特征的，并无必要严格区分，大可参照国内外博物馆的惯例，划定一个大致范围，以避免牵强断代。比如商末周初、春秋战国等。就像国际上通行的对一些元末明初的瓷器，划定一个大致的时间范围这不应看作是什么问题。

西周中期青铜器纹饰开始起变化。具体表现：

- （一）纹饰由繁到简。
- （二）饕餮纹渐渐不太盛行。
- （三）细密的雷纹渐渐省略。
- （四）繁复的多层次浮雕渐渐单层次化。
- （五）夸张的出戟装饰渐渐消失。
- （六）铭文的内容更多更广泛。

尤其到了西周晚期，随着王室的日渐式微，青铜器的铸造受到影响，基本上处于发展的停滞状态，缺少可圈可点之处。尽管有颂鼎、虢季子白盘、毛公鼎等广为人知的重要器物，但是从注重铭文代替注重繁缛纹饰的现象我们看到了审美和实用的取舍变化轨迹。

西周覆亡，平王东迁洛邑，进入春秋时代，形成了大国诸侯争霸的局面。因此，王室和王臣的青铜器急剧减少，诸侯国的青铜器开始占主要地位。

春秋早期青铜器延续西周的形制，但也产生若干变化。纹饰布局趋向粗疏，制作不如前期精美，

细密的地纹基本不用，铭文字数也有减少。例如蔡侯匜、陈侯簠、曾大保盆、齐侯匜、郑伯盘、芮太子鼎、子仲姜盘、秦公簠等都有案可查。

春秋中期的制作有恢复精工细作的迹象。

春秋中晚期这一阶段出现一种新的红铜（合金）“涂金错”纹饰工艺，纹饰以表现狩猎的各种题材居多，伴有鸟虫形篆体文字，基本上摆脱了前期凝重的纹饰图案规律，形成比较自然、生动的构图形态，其构图的精美度到达一个极高的水平。这种风格延续到战国时代。鸟虫形篆体文字可细分为虫书、鸟书两种，但有时两种同时兼融于同一铭文中。书体笔画极尽逶迤盘曲之华美，中部鼓起，长脚下垂，首尾出尖，极具艺术美感【见文后图1（注：下图均附文后）】的春秋错金豆和春秋错金壶）。红铜“涂金错”也叫作错金。笔者认为，错金分为“涂金错”和“嵌金错”两种不同工艺。这个“金”是广义的概念，并不限于黄金的金。就拿青铜来说，不也被称为吉金么。“涂金错”是在器物表面直接涂上所需要的纹饰，以纹饰金属和器物金属不同的色泽反差来显示纹饰的美感。根据最新的检测结果得知，这种“涂金错”纹饰的材料确非黄金，是以铜为主、含有镍和其他微量金属成分金属材料。图1的错金豆和错金壶，纹饰是以铜为主材料，色泽的表现为黄色。春秋战国时期有些青铜剑剑身上灰白、灰黑色的纹饰又非铜非金（如越王勾践剑），但也是和所有涂铜或涂金的器物一样，均属于“涂金错”工艺，只是所用材料不同。事实上，这一层菲薄的“涂金错”，并不因是否真金白银而影响整个器物的价值。涂金、涂银、涂铜、涂锡，无论以哪种金属为材料，均为因装饰审美的需要而被选择，并不因所涂错金属的贵贱而论等级。经笔者研究后确认，涂错纹极薄，金属用量极小。从磨损的金属纹饰的部位上看，并无预先刻制的纹样，在放大足够倍数后观察，纹饰下和无纹饰部位的平面高低完全一致，采用的是直接涂错的工艺（见图2）。“涂金错”工艺又作“金永齐”工艺。之所以写作“涂

金错”，这是根据《说文解字》的解释：“错，金涂也……。”那时所说的金银错，就是用金银为原料的涂画，或是以铅、锡、铜等其他金属为原料的涂画，并非单指黄金而言。《后汉书·舆服志》把在漆器上做金银图形的，叫“金漆错”。所以，为便于区别“嵌金错”工艺，特将“金求齐”涂画工艺定义为“涂金错”工艺，将与此不同且常见的错金工艺定义为“嵌金错”。“嵌金错”工艺是在器物表面预制阴刻纹饰，然后再嵌入金丝或铸入金液后磨错至与器物表面高低一致，使之平坦光滑，纹饰显现。“嵌金错”工艺出现年代早于“涂金错”工艺，客观上也更易于被人理解。我国已故著名学者史树青于1973年在《文物》上发表了《我国古代的金错工艺》，主要就是谈这种方法。其制作分四个步骤：第一步是做母范预刻凹槽，以便器皿铸成后，在凹槽内嵌金银；第二步是鑿槽，铜器铸成后，凹槽还需要加工鑿凿，精细的纹饰，需在器表用墨笔绘成纹样，然后根据纹样，鑿刻浅槽，这在古代叫刻镂，也叫镂金；第三步是镶嵌；第四步是磨错；金丝或金片镶嵌完毕，铜器的表面并不平整，必须用错（磨）石磨错，使金丝或金片与铜器表面自然平滑，达到严丝合缝的地步。“涂金错”工艺和“嵌金错”工艺属两个不同的工艺范畴概念，应该严格区分开来。至于“涂金错”工艺牵涉到的“金求齐”，文献记载是否全面，在此不予展开。总体上，春秋中期青铜器纹饰开始逐渐改变了粗陋的风格，图象显得较为清新明快。早期抽象的甚至首尾不辨的动物纹，变得形象具体，但在纹饰刻画上远不到精细程度，早期的粗陋风格依在。

春秋晚期，随着各诸侯国的发展强大，生产力不断提高，青铜铸造业呈现出崭新的面貌。这一时期铸造的青铜器形制比较复杂，各个地区的器物也不尽相同，纹饰种类也甚多，纹饰又恢复精细、繁复的风格，盛行勾联交缠的、弯曲的各种龙蛇纹。实物以长江中下游地区诸侯国的为多，中原地区的反而少。铭文也以长江中下游地区诸侯国的为多，

中原地区的少。除了礼器、食器外，青铜剑铸造技术在春秋晚期得到空前的发展，达到了登峰造极的地步。最为著名的是越王勾践剑。被誉为天下第一剑的勾践剑，于1965年出土，集功能性和观赏性于一体，精美的黑色菱形暗格花纹和具有楚文化特征的鸟篆文，采用了锡金属为材料的“涂金错”工艺，显得极为华丽，蓝色琉璃，绿松石的镶嵌工艺，增加了观赏性。更了不起的是历经2000多年几乎不锈，依旧保持剑刃的锋利，能一下划破20张左右的纸，可谓是“肉试则断牛马，金试则可截盘匡”。据测定，其剑锋和剑身的金属配比各不相同，当属满足冷兵器实战需要的最合理配比，剑脊含锡较少，含铅较多，取其柔韧，不易折断；而剑刃含锡较多，含铅较少，则取其坚利，使之既柔韧抗折，又锋利坚硬。无疑，越王勾践剑是青铜文化又一个里程碑式的实物证据。

战国至汉，青铜器延续了较长一段时间，馆藏品和民间藏品实例多多。相对于春秋时期，战国至汉代的制作水平呈下降趋势，但也不乏制作精良的器物。总体上说，工艺上无大的创新，形制和纹饰上更加简化，无特别的亮点照目。

以上概述，只能说是粗线条的描绘青铜器的发展历程，对了解青铜器的全部是远不够的。现存的所有资料和实物，既不能充分展现青铜器的辉煌，也不能满足研究的需要。



图1 鸟篆文、狩猎纹饰两例

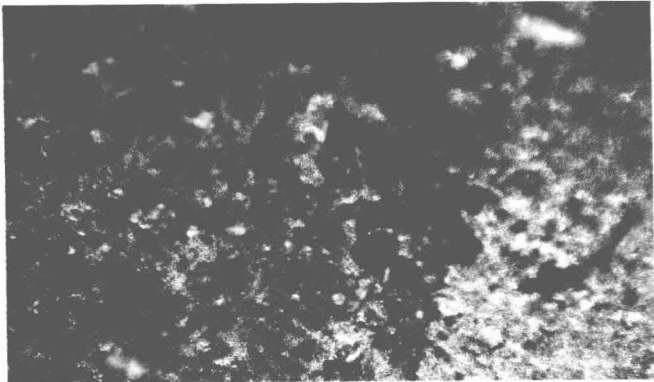
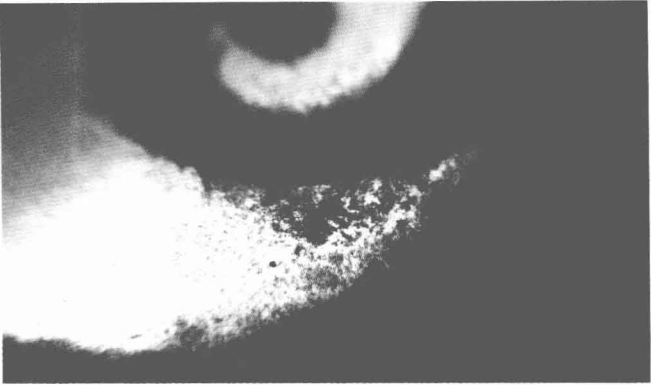
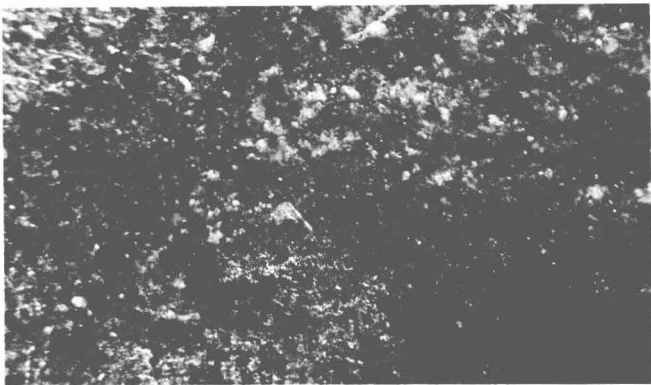
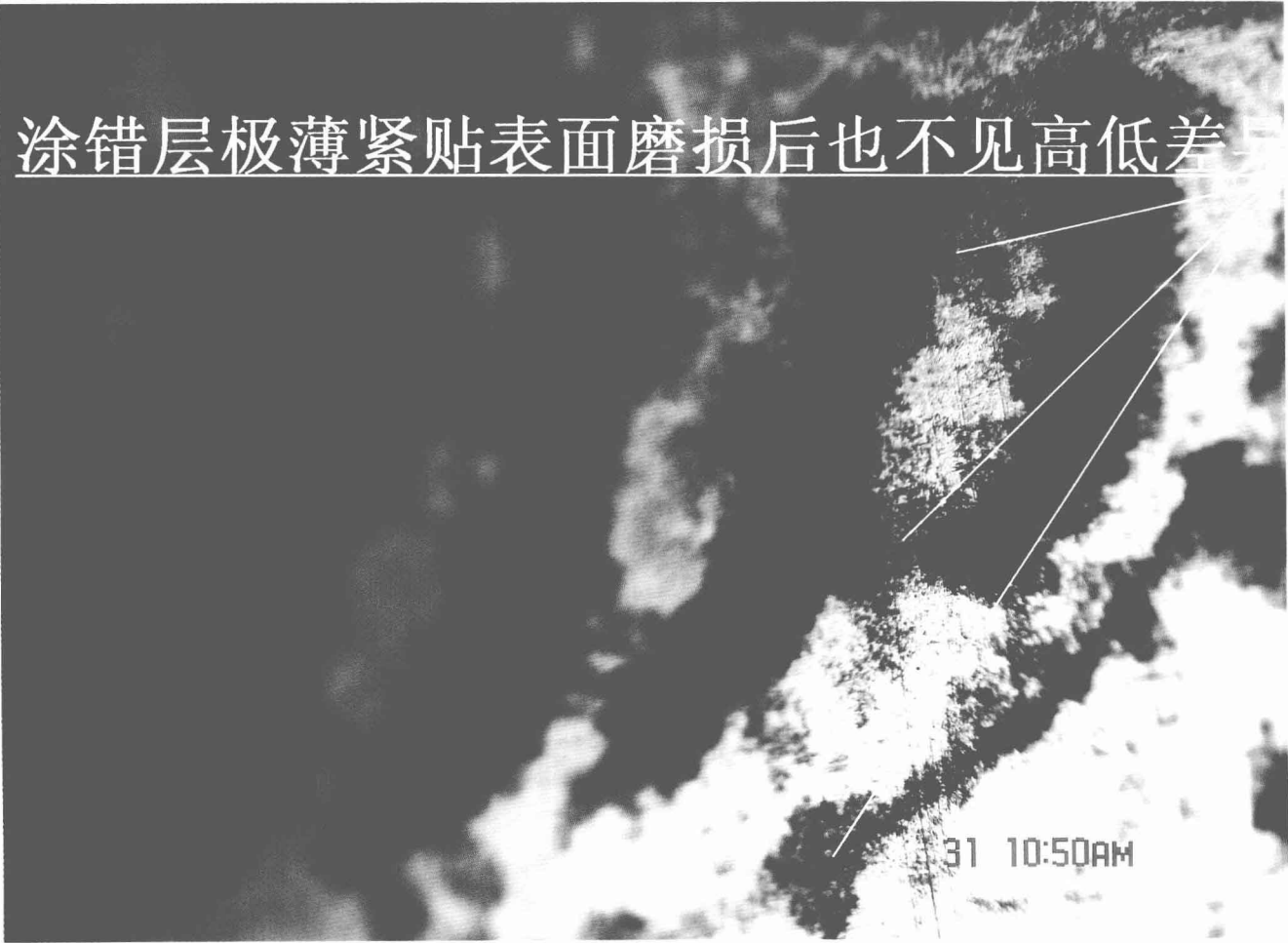


图2 金色涂层在表面极薄



微观涂错纹下平坦无刻痕

涂错层极薄紧贴表面磨损后也不见高低差



2 青 铜 痕 迹

余念忠 / 撰文 摄影