

先秦(下)

中國經濟通史

周自強

主編

范敬宜題



經濟日報出版社

中國經濟通史·先秦(下)



中国古代经济史断代研究
国家哲学社会科学重点科研课题
前无古人的学术贡献

主编简介

周自强 1932年生，四川合江人。1957年四川大学历史系毕业。历任中国科学院历史研究所先秦史研究室实习研究员、助理研究员，中国社会科学院历史研究所先秦史研究室副主任、主任、副研究员、研究员。先后参加《中国史稿》（郭沫若主编）第一册（初稿）及《昌黎县史》《凉山彝族奴隶社会》《郭沫若与中国史学》（合著，林甘泉、黄烈主编）等书编写。主要论著：《凉山彝族奴隶制研究》《论西周农业生产者的身份地位》《“初税亩”研究》《关于奴隶制社会形态的几个理论问题》等。



目 录(下)

第十六章	手工业	609
第一节	手工业生产的管理	609
第二节	青铜冶铸业(上)	615
第三节	青铜冶铸业(下)	624
第四节	陶瓷手工业的发展	638
第五节	骨器和玉器的制作	650
第六节	木器和漆器的制作	660
第七节	纺织、皮毛加工业	676
第十七章	商业 货币 交通	689
第一节	自然经济与交换经济	689
第二节	商贾与商业	695
第三节	西周币制	709
第四节	交通运输	714
第十八章	西周国家财政	727
第一节	财政制度的沿革	727
第二节	财政管理	729
第三节	财政收入	735
第四节	财政支出	742

第三编 春 秋

第十九章	土地所有制形式的演变	749
第一节	从“王土”到“君土”	750
第二节	列国采邑制度的发展	762
第三节	贵族之间争夺田邑的斗争	772
第四节	晋“作爰田”的原因、内容和性质	782
第二十章	奴隶制的逐步解体和阶级关系的变化	793
第一节	从藉田制到税亩制	793
第二节	军制改革与庶人、野人身份地位的演变	808
第三节	一个新的社会阶层——氓	815
第四节	最初一代封建地主的产生	828
第二十一章	春秋时期的农业	835
第一节	铁制农具和牛耕的使用	835
第二节	农作物与耕作制度	839
第三节	畜牧业	855
第四节	渔猎	867
第二十二章	列国手工业	883
第一节	手工业发展的原因与手工业经济成分	883
第二节	青铜冶铸业的新成就	895
第三节	冶铁技术的发明与铁器铸造	914
第四节	其他手工业	927
第二十三章	商业、城市和交通	951
第一节	列国商品交换和商业的发展	951

第二节 货币流通	965
第三节 城市与人口	970
第四节 春秋时期的交通	988
 第二十四章 列国财政	1007
第一节 赋税和徭役	1007
第二节 关市税	1020
第三节 小国弱国对霸国大国的负担	1026
 第四编 战 国	
第二十五章 两种社会制度的交替	1035
第一节 田氏取齐与三家分晋	1035
第二节 各国的变法、改革运动	1045
第三节 战国时代的基本特征	1057
 第二十六章 土地所有制形式与阶级关系	1065
第一节 封建国家土地所有制与封建地主土地所有制 ...	1065
第二节 封建地主的几种剥削形式	1073
第三节 封君与封建食封制度	1080
第四节 自耕农小土地所有制	1084
第五节 战国时代的奴隶	1090
 第二十七章 农业生产的发展	1097
第一节 铁制农具的广泛使用和牛耕的逐步推广	1097
第二节 土地的开辟与利用	1100
第三节 农作物的构成和分布	1115
第四节 水利灌溉事业的发展	1122

第五节 农产量的提高与农产品的储藏和加工	1136
第六节 畜牧业和渔猎业	1143
 第二十八章 手工业经济	 1161
第一节 手工业经济形式	1161
第二节 采矿、冶金与铜器、铁器制造	1175
第三节 其他手工业	1190
 第二十九章 商品货币经济与城市、交通	 1211
第一节 商业与商贾	1211
第二节 货币经济的发展与高利贷的盛行	1218
第三节 城市的发展	1234
第四节 交通运输	1239
 第三十章 战国财政	 1251
第一节 财政收入	1251
第二节 财政支出	1261
第三节 财政管理	1265
 本卷后记	 1275



第十六章 手工业

手工业生产是古代社会经济的重要组成部分，它的发展程度，往往成为衡量整个社会经济发展水平的标志。西周时期的青铜器铸造业仍像商代一样，是那个时代支柱性的产业，为其他手工业和农业生产提供相应的设备和生产工具，其本身又以丰富多彩的青铜器，体现出当时科学技术和文化艺术的最高水准。纺织、制陶、琢玉、木器、漆器、建筑等手工业产品，也有技术水平高超的杰作，甚至居世界领先地位，如丝织产品和古陶瓷等。诸种手工业产品，在呈现出西周时代手工业生产多样性的同时，也在很大程度上反映出社会生产发展的总体水平。

第一节 手工业生产的管理

成书于战国时期的《考工记》，在谈到前代手工业时说：“国有六职，百工与居一焉。”进而把“六职”之一的“百工”分为三十余类，再加上《周礼·天官》中王室的缝人、染人、屨人等管辖的生产部门，可以说书中所列的手工业生产部门相当多。如果周代的手工业生产确实如此的话，那么社会生活中的各种产品都应与手工业者的劳动分不开。现在人们见到西周青铜器、丝麻织物、毛皮、玉石器、骨器、陶器、漆器、木器等生活用品和礼器，无一不是由相应的手工业生产部门制作出来的。上述产品不仅可以从出土的遗物、遗迹和金文及其他有关文献得到印证，而且考古发掘还为推断手工业作坊的规模提供了依据，如大面积的青铜器冶铸遗址在成周和周原都有发现，周原6万平方米的制骨遗址和数万斤废弃骨料及各种制作骨器工具的出土，更是前所未见的。

制作、烧制陶器的场所和窑址也屡屡发现，丝麻、皮革、木器、漆器痕迹的再现，几乎使今人见到了古代的实物。这些通过考古揭示的西周手工业生产遗迹和遗物，比《考工记》记载的内容更真实、形象、可靠。

我们主要根据考古资料，逐一对青铜冶铸、纺织和皮毛加工、制陶、骨器和玉器、木器和漆器等手工业进行考察分析，发现这些手工业生产门类既有王室、诸侯所有的大规模生产作坊，又有普通劳动者从事专业生产的迹象，或者还有农业生产者兼作手工业生产的可能。但只有王室、诸侯（或卿大夫）管辖的作坊资料比较丰富，所以我们将着重叙述这类手工业的管理。由下面第二节、第三节论述青铜器的铸造过程得知，铸造的程序相当复杂，关键性的工序就有制模、翻制外范和配制合金。这两项工作技术性和科学性极强，前者使器物造型美观实用，重要器物不失为完美的艺术品；后者要考虑到金属熔液充型的流动性和较小的收缩量，以保证器物的成形以及器物的适用性强度。因此从事这两项工作的人员必须是技术高超、熟练的工匠才能胜任。而这样的工匠需要长时间的培养、训练和积累经验，方能掌握塑形、雕刻花纹、翻范和配制合金的技能。品种多样的丝织品生产工序也不简单，缫丝、脱胶是利用熟丝的关键，穿综上机是进入纺织的中心环节，因为穿综的多少决定了织什么样的丝织品（平纹、斜纹或其他花纹，详见第七节），然后再对织物进行浸染、画染或刺绣，整个纺织过程都需要精巧、熟练的“妇工”和工匠来完成。木器和漆器的制作更是如此，仅就车而言，《考工记》分为制作轮（车轮）、舆（车厢）、辀（车辕）三个工种，若再加上金属和其他附件及装饰物，还得有铸工、皮革和漆工等，故古人说：“一器而工聚焉者，车为多。”^① 这些手工业生产的复杂状况，不仅需要代代相传的能工巧匠从事具体生产，而且因各项手工业内部分工必然要求有协调人员进行统一指挥和总结推广新技术，这就是各种手工业内部的生产管理者（即工头）。这种在生产第一线既懂技术又兼管理的人，有一些是来自殷王室手工业作坊的负责人，如洛阳冶铜遗址内发现的中型带墓道殷人墓主就应是这类人^②。在这种人之上，王室、诸侯还任命有从事

① 《考工记·总叙》。

② 《洛阳北窑村西周遗址 1974 年度发掘简报》，《文物》1981 年第 7 期。

行政领导的官员，如制陶的官员称陶正^①，负责领导造车的官员称车正^②等等。金文中则有管理百工的总负责人，如：

蔡簠铭文：“王若曰：蔡！昔先王既令汝作宰，司王家，今余唯申稟乃令……司百工，出入姜氏令。”^③

伊簠铭文：“王乎令尹封册命伊，飠官司康官王臣、妾、百工。”^④

师戣簠铭文：“白和父若曰：师戣！乃祖考又爵于我家……余令汝死（尸）我家，飠司我西扁（偏）、东扁（偏）仆驭、百工、牧、臣、妾。”^⑤

公臣簠铭文：“虢仲令公臣：司朕百工。”^⑥

铭文中的“王家”即指周王家族，伯和父、虢仲皆为诸侯，因而铭文说明王室、诸侯都开设有手工业作坊，并亲自任命官员“司百工”，管理“百工”进行生产。这种由官员领导，工匠头头负责组织各工种生产，技术工匠作骨干，普通工人充任繁重劳作的手工业生产体制，是继承了商代的管理办法，殷墟卜辞有“惠吕令司工。”“王其令山[司]我工。”^⑦就是商王令名吕和山的人管理手工业工匠进行生产。此种管理形式发展成春秋战国时期的官营手工业产品身上开始出现物勒工名的制度。

在王室、诸侯手工业作坊里从事生产的工匠和普通工人的社会地位是怎样的呢？从上面征引的铭文可以看出，“百工”与没有人身自由的“臣妾”、“仆驭”、“牧”并列，故总体上他们没有摆脱被奴役的地位。但要具体分析“百工”的成员又不一样。那些以族长身份率族人加入“百工”行列的人相对地位较高，第一线组织生产的工匠和技术工匠骨干，也高于普通工人，社会地位最低下的是大量从事繁重体力劳动的“工”。灭商前的周人手工业工匠境况如何无从查考，但文献中偶见从商王室及其与国转到周王室和诸侯国的工匠待

① 参见《左传·襄公二十五年》。

② 参见《左传·定公元年》。

③ 《商周金文集成》4340。

④ 见《三代吉金文存》9·20·2。

⑤ 《集成》4311。

⑥ 《陕西金文汇编》上731，三秦出版社1980年版。

⑦ 《甲骨文合集》5628正，3096。

遇，如周公在向卫康叔解释戒酒令时说：“又惟之迪诸臣惟工，乃湏于酒，勿庸杀之，姑惟教之。”^① 这里的“工”旧注解为：“工，官也。”未必妥当，实际上应包括技术工匠在内，即使是工官，也不是掌握生产全局的领导者，而是站在生产第一线作组织协调工作的工官。那么这句话的意思是说殷商旧臣中的工官和工匠若过分饮酒，不要杀掉他们，只需进行教育就行了。明显地表明周的统治者款待原商王国的工官和技术工匠，以便调动其生产积极性为新主人效力。这类殷人及其后裔的墓葬在洛阳冶铸遗址发现不少，不论大型或中型墓，都按殷人的习俗葬埋（如有腰坑），且有随葬品。故可根据上引金文、文献和考古资料作这样的推断，在王室和诸侯国内的原商王室及其与国的手工业者的社会地位有高下之分，有的人仍保留贵族等级，那些技术工匠仍有相对的自由身份，而大多数则处在工奴地位。

百工是以自己的技术从事生产劳动，但必须按着统治者的意志、要求制作贵族使用的奢侈品和生活日用品，还要供应战争需要的武器和车辆等，绝对没有自己选择生产何种手工业产品的权力。这样的百工当然是在官府管辖下的，应当就是古人所说的“工商食官”^② 之工。韦昭注云：“食官，官稟也。”即吃官饭的。为什么要让这些入吃官饭呢？原因之一是古代生产不很发达，而统治者又要控制重要的生产物资，必然要把手工业工匠掌握在官府手里，使他们世代为统治者效劳。这种“垄断”发展手工业生产的制度，在当时却起了一定的积极作用，那就是在生产设备简陋的条件下，可以保障技术的传承。孙诒让在《考工记》的“巧者述之，守之世，谓之工。”下《疏》云：“‘巧者述之’者，《说文·辵部》云：‘述，循也。’谓循故法而增修之。”又引“《国语·齐语》云：‘今夫工，群萃而州处，审其四时，辨其工苦，权节其用，论比协材，旦莫从事，施于四方，以饬其子弟，相语以事，相示以巧，相陈以功，少而习焉，其心安焉，不见异物而迁焉。是故其父兄之教，不肃而成，其子弟之学，不劳而能，夫是故工之子恒为工。’《荀子·儒效篇》云‘工匠之子，莫不继事。’即世守之事也。”这段引文把周代工匠父子相承学艺的好处分析得

① 见《尚书·酒诰》。

② 见《国语·晋语四》。

透彻明白，教者耐心无保留，学者潜移默化，在较为轻松的生活气氛中学到技艺，因而可将世代积累的技术绝活传授下来，并且会在实践中有所发展。所以在社会制度没有变革的情况下，统治者是不肯放弃“工商食官”制度的。

西周时期手工业生产比商代又有新进展，就其社会原因而论，主要有两点：

1. 安定的社会环境 武王灭商后，周公经过短暂的征战，平定三监和东夷的叛周活动，基本铲除了中原地区的战乱祸根，并立即实行大分封，“选建明德，以藩屏周”^①。这项巩固政权的战略措施，在更广大的区域内建立起以周天子为宗主的统治网，使黄河中下游、济水流域和淮河中上游，乃至汉水流域很快都置于周王朝的统治之下。与此同时，周公东征大军的震慑威力远播边陲，成康时期周边民族纷纷朝周，北方的肃慎、南方的越裳、江南的於越、西方的离戎纷纷来朝^②，故成王时在成周大会天下诸侯^③，还从戎族中分化出部分亲周势力安插在王畿西部^④，便于促进与远方戎族的沟通与联络，因而周初边境较为安宁。春秋时周人总结说“昔武王克殷，成王靖四方，康王息民，并建母弟，以藩屏周”^⑤，达到“成康之际，天下安宁，刑措四十余年不用”^⑥的大好局面。这样的大气候，自然为生产的发展创造一个和平的环境。与周边民族关系融洽，王朝短缺的手工业原料可以源源不断输往成周、丰镐和重要诸侯国都，保障青铜铸造等手工业的迅速发展。

2. 确立发展生产的政策 灭商后周人发展生产的积极性不成问题，但失去国家的殷人的生产热情显然受到影响，如何调动这部分人投身到生产中去，是统治者必须解决的重要问题之一。周公是解决这一难题的政治家，他把殷顽民迁到成周，带有军事看管性质，同时用软的一手消弭其反抗情绪，即分给他们田宅，号召他们安家后努力发展农牧业生产，允诺秉承周王朝意志的多士可

① 《左传·定公四年》。

② 《史记·周本纪》《竹书纪年》。

③ 《逸周书·王会解》。

④ 考古发现和金文证明王畿西部有异姓侯王：幽王、矢王、彘伯。

⑤ 《左传·昭公二十六年》。

⑥ 古本《竹书纪年·周纪》。

以提拔到王室做官^①。这样的政策既安抚了殷顽民，又引导他们把精力投到发展生产上去，当然是一举两得的高明策略。对于殷王畿内的遗民也不是一味高压，而是刚柔并济，《酒诰》中有一段名言：“妹土，嗣尔股肱，纯其艺黍稷，奔走事厥考厥长。肇牵牛车远服贾，用孝养厥父母。厥父母庆，自洗腆，致用酒。”周公劝诱殷都遗民，在种好庄稼之余，多为父兄、官长奔走效力；获得丰收后，赶着牛车到远方从事贸易，赚了钱孝养父母，父母定会在你们回家后备酒食庆贺。在不改变强令殷人禁酒的大前提下，又有适当的灵活性，在劝戒时把发展生产的大目标注入其中，还可转移殷遗民的消极抵触情绪，表现出周公高超的政治手腕。对其他诸侯国内的殷遗民大体也如此，把原有贵族首领吸收到政权中来，广大民众不改变其生活习俗，继续从事各项生产活动。这一点既有文献为据^②，又有考古发掘的验证，在燕国都城和鲁国故城发掘的墓葬中表现出来，殷人保留有自己的族氏组织和埋葬习俗^③，金文里记载殷贵族充当燕国和宗周间的使者也屡见不鲜^④。这种政策的实施，在王畿和各主要诸侯国内生产力没有遭到破坏，很大程度上被征服者的生产热情又被调动起来了。农牧业生产的恢复和发展，为手工业生产提供原料和其他剩余农产品，使手工业发展有了牢固的基础。

3. 手工业发展的自身原因 有了和平、安定的环境和发展手工业的基础，若没有社会需求，手工业也是发展不起来的。周人及其同盟者成为战胜者、国家主人，各级贵族面对众多的战利品，只能满足于一时，“分殷之器物”^⑤ 仅仅是少数参战的大贵族得到几件青铜器和宝玉，更多的贵族只有翘首以盼。周公东征后，把贵族的愿望变为现实，他把各种手工业者留在王室和重要诸侯国内，使百工继续从事青铜器、玉器、丝织、漆器等奢侈品和一般生活用品的生产，满足日益扩大的各级贵族的需求。周公对百工实行较为宽松、调动其生产积极性的政策，正是适应这一手工业生产发展的需要，这就从社会需求和生产

① 参见《尚书·多士》和《多方》。

② 见《左传·定公四年》杜《注》“启以商政”等。

③ 见《琉璃河西周燕国墓地》文物出版社，1995年；《曲阜鲁故城》齐鲁书社，1982年。

④ 见董鼎，载《琉璃河西周燕国墓地》图七二。

⑤ 见《史记·周本纪》。

者素质两个方面具备了手工业生产自身发展的条件，因而周初的手工业生产很快得到恢复和发展。

第二节 青铜冶铸业（上）

我国手工业生产发展的历史表明，每个历史时期都有一两项产品代表那个时代生产技术的发展水平。奴隶制时代，众多手工业产品中的佼佼者青铜器。那些形态优美、制作精良的青铜器至今仍放射着异彩，令世人叹为观止。奴隶制经济繁荣的西周，制作青铜器的铸造业尤为发达，各种产品在社会生产和社会生活的诸多方面发挥着重要作用。

一、青铜器的种类

冶铸业的产品种类繁多，按其用途不同，大体可以分为三大类：（1）青铜制作的生产工具比商代使用得更为广泛，直接推动和促进了农业和手工业生产的发展。（2）青铜礼器（炊器、食器、酒器和乐器等）的时代色彩更浓，成为当时奴隶主贵族政治生活的重要物质表现形式。使用不同规格和数量的礼器，既是贵族等级身份高低的标志，又是他们举行祭典、宴飨、婚媾和社交活动隆重程度的体现，因而青铜器名副其实地成了周代礼制物化的载体。这种载体的社会功能在青铜器铭文中明确的记载。首先，是有众多标名贵族等级身份的礼器，猷簋、康侯鼎、燕侯盂、微伯鬲、北子鼎^①的作器者分别自称王、侯、伯、子等名号，表明他们是不同等级的统治者；其次，是为祭祀祈福而铸的礼器更多，宗周钟、舀壶、善鼎、不娶簋、士父钟等^②都是祭典祖妣、考妣并希望他们降福于子孙后代的祭器；再者，是为宴飨而铸的器皿也不少，令簋、小子生尊、麦方鼎、口兽鼎、命簋、卫鼎、麦盃等^③。铭文自身言明是宴

① 分别参见《陕西金文汇编》上419；《三代吉金文存》3.3.3；《殷周金文集成》1030；《陕西金文汇编》上180；《商周金文集成》1719。

② 分别参见《商周金文集成》260；9728，2820，4328，145～148。

③ 分别参见《三代吉金文存》9.26.2；《西清古鉴》甲8·43；《商周金文集成》2706；《三代吉金文存》3.51.3；6.45.2；8.31.1；4.15.2；14.11.4。

飨亲朋使者的食器；另外，嫁女娶妇的铸器也是礼器的重要部分，贵族对这类器物也相当重视，从周王到诸侯、卿大夫、士都是此类器物的积极铸制者^①，有的器物铭文还郑重提出要“用享于其姑公”^②，直接把周代礼制思想的一个侧面铸在媵器上让妇女遵守。上述礼器的用途不是绝对的，有些器物可能肩负两种以上职能，如杜伯盃铭文就包含着祭祀祖先和宴飨朋友两种用途^③。青铜铸造业的另一项任务就是铸造兵器和车马器。这类产品主要用于国防建设和保卫政权，因而它的消耗量相当大。其中也有小部分特殊用途的兵器是王权、君权或军事指挥权的标志物，以及仪仗用品。这些制作精良的兵器或杖首等，也应列入礼器的范围。

各类青铜器的用途如此广泛和重要，几乎充斥统治阶级社会生活的各个方面，自然它就成了各级奴隶主贵族追求的产品。他们凭借政权的力量，集中铸造青铜器的工匠，继承和吸收前朝的冶铸经验，创造出凝聚当时最高科技水准和思想文化于一身的一批批青铜器精品，形象具体地反映出周代手工业发展水平和高度文明的奴隶社会景象，从这个意义上讲，青铜冶铸业称得上是当时尖端的手工业生产部门。

冶铸业的蓬勃发展 武王灭商前，周人青铜冶铸业已具有一定的发展水平和规模。但是，文王“作邑于丰”之前的墓葬虽有数百座之多，而真正以青铜礼器随葬的很少，表明武王灭商前青铜冶铸业的成就与殷商高度发达的青铜手工业相比，还有相当大的差距。

牧野之战后，武王不仅掠走了商王朝的全部青铜礼器，用以“封诸侯，班赐宗彝，作‘分殷之器物’”^④，而且全盘接收了青铜冶铸业的工匠，大部分被迁往宗周和成周，迅速在东西两地建立起相应的手工业生产部门，置于王室的控制之下。历史上关中和洛阳地区出土的大量青铜器就是这一措施的最好见证。文献记载，汉、晋、唐、宋时期就有青铜器发现^⑤，清代在关中出过大丰

① 见《陕西金文汇编》上 645；上 129；《三代吉金文存》5.41.1。

② 见《陕西金文汇编》上 356~361。

③ 参见《三代吉金文存》10.40.2。

④ 《史记·周本纪》。

⑤ 见《汉书·郊祀志》（下）《晋书·五行志》（下）《玉海》《考古图》《博古图》等。

簋（天亡簋）、孟鼎、毛公鼎、散氏盘^①等著名铜器或器组。近现代这两地出土的青铜器更多，20世纪20年代洛阳有辰臣器组、矢令器组、士卿器组等上百件铜器发于邙山马坡^②，军阀在宝鸡也盗掘过大批青铜器^③。近四十余年关中发现有铭文的铜器已达七百余件，各种青铜器不少于三千件^④，洛阳的西周墓葬也出土数量可观的青铜器^⑤。近年在洛阳、西安、周原勘察或发掘出大面积的铸铜遗址，洛阳北窑的遗址占地十余万平方米，发掘出与制作陶范和铸铜有关的房基址三座，还在庞大柱基遗址的窖穴中出土大型熔炉和器物范若干，证明这是一处规模宏大的铸造作坊^⑥。这个作坊主要是为王室和公卿大夫铸造铜器的，凡在成周受王赏赐的诸侯、大臣往往就地铸铜器纪念，如西周前期的士卿尊、卿方鼎、鬲鼎、小臣单觶、孟爵、格伯簋、弉匚簋等^⑦，上面的铭文载明在成周受赐而铸器。这处铸铜作坊的职能，直到西周晚期仍未改变。虢仲盃铭文有“在成周作旅盃，兹盃双十又二”^⑧，伯宽父盃铭文为“在成周伯宽父作宝盃”^⑨，叔尊父也在成周“作奠季钟六，金匚，盃四，鼎七”^⑩等等，说明成周的冶铸生产一直很兴旺发达。周初这里还是东方诸侯国武器供应基地之一，铸有“新邑”和“成周”字样的戈不断在燕、卫等国所在地被发现就是证明^⑪。位于西安沣河西岸的宗周，早年遭到严重破坏^⑫，故未发现大面积

① 参见武树善：《陕西金石志》、柯昌济《金文分域编》等。

② 陈梦家：《西周铜器断代》（二），载《考古学报》第10册。

③ 高次若、刘明科：《党玉琨盗掘斗鸡台文物始末》，载《中国文物报》1990年8月2日、9日、16日。

④ 《陕西金文汇编·序言》。

⑤ 《洛阳北瑶村西周墓清理记》，载《考古》1972年第2期；《洛阳庞家沟五座西周墓葬的清理》，载《文物》1972年第2期。

⑥ 《洛阳北窑村西周遗址1974年度发掘简报》，载《文物》1981年第7期；《1974～1979年洛阳北窑村西周铸铜遗址的发掘》，载《文物》1983年第5期。

⑦ 分别参见《三代吉金文存》11.32.7；《西清古鉴》（甲）1.36；《上海博物馆藏青铜器》27；《三代吉金文存》3.47.3；14.55.5；16.41.3；9.14.1；《文物》1986年第1期。

⑧ 《三代吉金文存》10.37.2。

⑨ 《陕西金文汇编》上411。

⑩ 《陕西金文汇编》上443。

⑪ 参见郭宝钧：《浚县辛村》；《北京琉璃河1193号大墓发掘简报》，载《考古》1990年第1期；《岐山县博物馆近年来征集的商周青铜器》，载《考古与文物》1984年第5期。

⑫ 陈直：《三辅黄图校证·池沼》，陕西人民出版社1980年版。