

中 华 文 史 新 刊

中山国经济研究



曹迎春
著

中山国地处燕赵腹心之地，是战国时代“千乘之国”中的佼佼者。她虽“小”却“强”，在大国夹缝中倔强图存，与整个战国时代几乎相始终。经济是一个社会生存的基础，追寻中山国顽强生命力的源头，自然要对其经济进行深入剖析。且近年来有关中山国的考古资料日益丰富，为中山国经济研究提供了丰富翔实的资料。本书充分利用这些考古资料，对战国时期河北大地上的这一重要国家的经济发展进行了深入研究。本书为2010年河北省社会科学基金项目成果。

中 华 书 局

中 华 文 史 新 刊

中山国经济研究

曹迎春 著



中華書局

图书在版编目(CIP)数据

中山国经济研究/曹迎春著. 北京:中华书局,2012.5
(中华文史新刊)

ISBN 978-7-101-08494-8

I.中… II.曹… III.中国经济史-研究-战国时代
IV.F129.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 009579 号

书 名 中山国经济研究

著 者 曹迎春

丛 书 名 中华文史新刊

责任编辑 王传龙

出版发行 中华书局

(北京市丰台区太平桥西里 38 号 100073)

<http://www.zhbc.com.cn>

E-mail: zhbc@zhbc.com.cn

印 刷 北京天来印务有限公司

版 次 2012 年 5 月北京第 1 版

2012 年 5 月北京第 1 次印刷

规 格 开本/630×960 毫米 1/16

印张 16 1/4 插页 2 字数 250 千字

国际书号 ISBN 978-7-101-08494-8

定 价 49.00 元

序

20 世纪 80 年代以来,诸地方史、志的重新编纂,带动了各地历史文化研究的热潮。先秦史研究中的区域文化研究,尤其是春秋战国时期各诸侯国史的研究,也取得了长足的进步,出现了一大批高水准的专著与论文。作为生活于战国时期燕赵故国的属民,我们在 21 世纪初主持编纂了河北省重点课题《赵国史稿》,对先秦时期存在于河北地区的重要诸侯国之一——赵国的历史文化作了提纲式的总结与概括。

其实河北地区在先秦时期还有一个国家亦活跃在当时的政治舞台上,并对河北地区的历史文化作出了自己的贡献,那就是位于今天保定、石家庄地区的中山国。

中山国是一个由北方少数民族建立的戎狄之国,其族属当为白狄族中的鲜虞一支,是北方游牧民族入住中原与华夏文化结合后的产物。鲜虞在传世文献中首见于《国语·郑语》,属于当时史伯所讨论的西周末期东都成周北部地区的诸戎狄之一。据此可知,鲜虞至迟在西周晚期即已存在。但鲜虞族所建立的中山国则最早见于《左传》定公四年,即公元前 506 年,之后便一直活跃在战国历史舞台上,直至公元前 296 年被赵武灵王灭亡,前后达 200 年之久。其发展历程几乎伴随着整个战国时代。因此加深对中山国历史的研究与探讨,有利于我们更深入地了解战国时期列国争战与华夏民族形成的历程。

中山国位于今天太行山东部平原上,在战国时期正处于燕、赵两国的腹心之地。在列国争霸盛行的时代,中山国在燕、赵、魏、齐等国夹缝间倔强图存,与这些“万乘之国”数次交战而长期保持不亡,并能一度战胜燕、赵两个大国的进攻,其中的原因颇值得作深入探讨。依我看来,这除了它身为戎狄部族的善战本性之外,还与当时中山国独自创造的政治经济文化的强盛与发达有密不可分的关系。

中山国的历史文化本应丰富多彩,但过去由于史籍缺载,学者们对中山国一直是雾里看花,摸不着其真相。20 世纪 70 年代,河北平山

县灵寿城址和中山王墓先后被发现,从而给这一学术难题的解决提供了新的契机与足够丰富的史料素材,也使曾经神秘的中山王国始露出其冰山之一角。

灵寿城址的规模与布局,中山王墓中出土的大量青铜器与铭文,以及兆域图铜版所载中山王墓葬格局的规划,不但使我们对中山国的都城建置、先王世系、政治管理、军事制度都有了直观的了解,而且墓中出土的数量丰富且极具特色的陶器、玉器、骨器等精美器物与装饰品,也让我们对中山国的经济、文化、艺术等皆有了更为详尽的认识。

在灵寿城和中山王墓发现之后,学者们争先利用新出考古资料,从不同的角度对中山国的政治制度、经济水平、文化特色等学术问题都给予了深入的探讨与分析,先后出现了一大批颇具影响的研究成果。现在,曹迎春博士的《中山国经济研究》一书又将作出新的贡献。她在前人以及当代学者研究的基础上,通过详细的探索,解决了一些长期困扰人们的关于中山国经济方面的疑难问题,提出了一些堪称精彩的创见,这是很值得称赞的。

曹迎春在硕士阶段即跟我读书,其硕士论文以《战国中山国的工商业》为题,对中山国经济中的商业与手工业两个重要行业,作了初步的研究。毕业后,在工作之余,她又搜集相关资料,继续从事中山国经济的研究工作,并于2007年重新考回母校,跟随我攻读博士学位,并选定《战国中山国经济研究》为博士论文题目。经过三年的努力,曹迎春结合自己多年的资料积累,在吸收历代学者研究成果的基础上,充分利用文献与考古资料,对中山国的人口、冶铁、农业、手工业、商业诸问题都给予了深入细致的探讨与论证,并提出了许多新的见解,从而使原本简略模糊的中山国经济变得如同一幅历史画卷般细腻丰富。论文完成之后,在校外评审和答辩过程中皆以资料翔实、论证严密而获得各位专家的一致好评。博士毕业后,她依据专家们的意见对《战国中山国经济研究》进行了进一步加工修改,应该说,《中山国经济研究》一书是她多年研究心得的结晶。

在论文写作的过程中,曹迎春用功甚多,从搜集资料到写作论证皆下了十足的功夫,而且多次前往中山王墓等考古遗址作现场考察,她这种踏实、勤奋的学术作风,很值得称道。读者从这本书中,亦可很清楚地看出曹迎春博士的扎实求索、小心求证之痕迹。

近日,曹迎春博士将快要出版的《中山国经济研究》书稿交付于

我,并索序于予,身为其受业导师,吾欣然同意,因此便有了上面的话,是为序。

沈长云

2011年7月29日

于河北师大寓所

目 录

绪论	1
一 选题意义	1
二 学术史回顾	4
三 研究思路和方法	11
四 本文的创新点	12
第一章 中山国人口研究	15
第一节 中山国人口数目	15
一 中山国城邑数目	16
二 中山国城邑的规模及人口蠡测	25
第二节 中山国人口分布	28
一 中山国人口分布特点	28
二 影响人口分布的因素分析	30
第三节 灵寿城人口问题	32
一 灵寿城人口规模	32
二 灵寿城人口构成	37
三 灵寿城人口管理	40
小结	42
第二章 中山国铁器研究	43
第一节 中山国铁器生产的规模和技术水平	43
一 中山国铁器的考古发现	44
二 中山国铁器生产的规模和技术水平	46
第二节 中山国铁器生产的特点	52
第三节 冶铁业发展动因分析	57
第四节 铁器与中山国的社会经济和历史	62

一	铁农具的广泛使用,促进了中山国农业经济的发展	62
二	铁制手工工具的使用,促进了手工业的发展	63
三	铁制武器装备的使用,加强了中山国的军事力量	64
小结		67
第三章	中山国农业研究	69
第一节	农业发展的环境审视	69
一	中山“地薄”辨	69
二	气候条件	73
三	中山地区的农业历史文化积淀	74
第二节	农业发展水平考察	81
一	耕地面积的扩大与生产技术的提高	81
二	主要粮食作物及产量	84
三	农业的多种经营	88
第三节	中山国农业生产方式及相关制度	92
一	个体小农生产方式的确立	92
二	土地及赋税制度蠡测	94
第四节	中山国农业的地位	96
一	中山国的“农”与“牧”	96
二	中山国统治者的重农思想	98
小结		100
第四章	中山国手工业研究	101
第一节	青铜制造业	101
一	青铜器原料来源探索	102
二	铸造和装饰水平	105
三	造型和纹饰特点	114
第二节	玉石制造业	123
一	玉石器出土情况简析	123
二	琢制技巧	128
三	艺术风格	130
第三节	制陶业	135
一	制陶工艺水平	135
二	主要陶制品特点	139

第四节 手工业类型和管理体制	146
一 官府手工业及其管理体制	146
二 民间手工业	155
小结	160
第五章 中山国商业研究	163
第一节 中山国的商品生产	163
一 农业中的商品生产	163
二 官府手工业中的商品生产	166
三 民间手工业中的商品生产	168
第二节 中山国的城市	169
一 灵寿城商业的繁荣	170
二 灵寿城中的“市”及其管理	173
三 一般城邑的商业发展	179
第三节 中山国的交通	181
一 交通状况分析	181
二 交通路线考证	184
第四节 中山国的货币	191
一 中山国出土货币统计	191
二 自铸货币	196
三 外来货币	200
四 仿铸货币	202
小结	204
结语	207
参考文献	211
附表	225
后记	247

绪 论

一 选题意义

从战国史角度看,中山国作为战国时期重要的诸侯国之一,加深对它的研究无疑会为整个战国史研究注入新鲜的血液。

战国时代,是中国历史上的关键时期,在经济、政治、文化等各方面,都有着重大的变革和发展,而且影响深远,所以战国史研究一直是先秦史研究中的重点。国别史和地方史研究的兴起,推动战国史研究走向深化。关于先秦地方史研究的状况,朱凤瀚先生和沈长云师都曾有很好的学术史总结。^① 进入 21 世纪以来,有关战国时期各诸侯国的研究成果更是异彩纷呈。^②

中山国史研究亦是战国史研究之重要分支。中山国是春秋末期白狄鲜虞族建立的国家,其历史曲折而绵长,与整个战国时代几乎相始终,是“千乘之国”中的佼佼者。刘向编订的《战国策》中单列有“中山策”九章。王先谦在《鲜虞中山国事表疆域图说》序中说:“战国所以盛衰,中山若隐为之枢辖”,对于中山国在战国时期的作用予以高度评价。战国中山之所以如此重要,关键是其特殊的地理位置和强盛的军事力量。

中山国地处太行山东部平原,位于当时的燕赵腹心之地,政治、经济、军事地位十分重要。中山王嚳时国力达到鼎盛,疆域最为辽阔,

① 参见朱凤瀚、徐勇《先秦史研究概要》(天津:天津教育出版社,1996年);沈长云师《先秦史研究的百年回顾与前瞻》(《历史研究》2000年第4期)。

② 近年主要成果有沈长云师等《赵国史稿》(中华书局,2000年);王彩梅《燕国简史》(北京:紫禁城出版社,2001年);彭华《燕国史稿》(北京:中国文史出版社,2005年)。

“地方五百里”。

中山虽“小”却“强”，晋屡伐而不服，魏灭之而复兴，甚至曾战胜燕、赵两个万乘大国。中山国能征善战之特色与其民族习性及生活环境有关。中山国是北方少数民族白狄族建立的国家，自身血液中流淌着强悍尚武的精神，又生活在中原和北方游牧民族相结合的人文地理环境之中，时刻浸染雄健勇武之风，且与强国为邻，加强自身武备方可生存图强，尚武精神备受强化。这些虽都是中山国军事实力强大的重要因素，但并非根源所在。

经济是一个社会生存的基础。府库实，兵革锐，方可天下无敌，国家的经济实力和军队的战斗力是密不可分的。战国时期各国的战争实际上是交战双方在财力上的比试与较量。中山国强大的武力如果没有雄厚的经济后盾是不可能的，毫无疑问，这才是其顽强生命力的源头。因此，加强对中山国经济的研究，其意义不仅仅在于对中山经济实力之探索，而且对于说明中山国整个历史进程都非常重要。

文献中关于中山国的记载很少，涉及其经济的更是凤毛麟角。20世纪七八十年代，河北省文物部门的一系列重大发现，使得这个战国时期神秘国家的面纱逐渐被揭开。在今保定地区南部、石家庄地区大部、邢台地区北部等太行山以东地区，即战国中山范围内，发现了很多春秋战国时期的墓葬和遗址。特别是平山县三汲乡发现的中山灵寿大型城址、豪华的王墓以及出土的数量庞大的精美艺术品，这一切生动地记载着中山国经济文明曾经达到的高度，也为研究中山国经济提供了丰富翔实的资料，推动中山国史的研究渐入佳境，越来越深入细化。

从经济史角度看，对中山国经济进行研究，是深化战国经济史研究的一条途径。理清中山国经济发展的脉络、特点，总结规律，能使我们对整个战国社会的经济现象有更为深入的了解。

春秋战国时代是“古今一大变革之会”，上层建筑和意识形态领域都发生了重大变革，而经济的发展则是这场变革的根本动力。中山国的经济，在战国社会中占有很重要的地位。

就手工业而言，考古发现的中山灵寿都城內，冶铁、制铜、制陶、玉石制造、建筑、纺织、酿酒等手工业，门类齐全、规模庞大、工艺先进，均是用以说明战国经济发展成就的典型例证。

就商业而言，《史记·货殖列传》载：“温、轵西贾上党，北贾赵、中山。中山地薄人众，犹有沙丘纣淫地馀民，民俗儇急，仰机利而食。丈夫相聚游戏，悲歌忼慨，起则相随椎剽，休则掘冢作巧奸冶，多美物，为

倡优。女子则鼓鸣瑟,跕屣,游媚贵富,入后宫,遍诸侯。”这段话生动形象地描述了赵、中山地区的社会风俗,是中山国商品经济发达的反映,亦是战国商品经济繁荣景象的充分展示。货币为商业发展提供技术条件,研究商业的发展状况,货币是十分重要的一个环节。中山国灵寿城出土的货币数量庞大,“成白”刀币在五号遗址的窖穴内已经有几次大量出土,一般都达数百斤之多。^①中山国的货币除了自己铸造的刀、布币,还有大量外国流入的货币,以及仿铸的货币,货币制度复杂多样,因此研究战国货币经济,中山国的货币是很重要的一部分。

以上种种,说明中山国经济在战国时期的地位十分重要。中山国经济虽然不是当时战国社会经济的缩影,但它具有一定的说明意义。

从民族史角度看,中山国作为北方白狄族建立的国家,对它的经济发展水平和文化特色进行研究,可使人们越来越深刻地认识到少数民族在物质文化领域的独特历史贡献。

白狄族很早就活跃在历史的舞台了。春秋时期白狄主要散居在今陕西境内的黄河沿岸和山西西北部。商代这里是诸多方国的聚居地,在此地区发现的陕西清涧李家崖文化遗存,反映了白狄前身在商代对此地的开发。对于李家崖东周墓葬的年代和文化性质,学者推断即为春秋时期的河西白狄遗存。^②通过考古资料可以看出,从商代到春秋时期白狄族及其前身在其居住地区创造了独特的经济文化。

东迁之白狄到达太行山东麓平原,在弱肉强食的战国时代争取到自己的生存空间,民族个性和文化得到充分的张扬和发挥。战国中山国经济文化特色鲜明,北方民族烙印深刻其中。如在青铜器造型方面,中山国出土的许多便于携带的提链铜器、模仿盛水皮囊形象的扁壶、实用炊具铜镬等等,都是独具北方少数民族特色的器物。

白狄族和中山国的贡献既表现在对居住地区的开发和创造的经济文化上,也表现在与中原诸侯国之间经济文化的交流和促进上。在先秦时期,中山地区一直处于多民族杂居状态,这使得其文明发展状况呈现独特的风格和魅力。多种民族在这里繁衍生息,夷夏文化在这里碰撞整合。白狄复杂的迁徙史,决定其文化因素的多元性,它既吸收很多晋人的文化因素,也有不少商文化因素的遗留。研究白狄族建

①陈应祺:《中山国灵寿城出土货币研究》,《中国钱币》1995年第2期。

②杨建华:《陕西清涧李家崖东周墓与“河西白狄”》,《考古与文物》2008年第5期。

立的中山国的经济,把握该民族的基本特征和民族融合进程,是先秦民族史研究的重要内容。

对于中山经济的研究虽然是一个纯粹的历史课题,但也不乏现实意义。研究中山经济是研究河北经济发展历史的需要,有利于人们加深对本地区历史的了解和认识,增强责任感。经济建设需要把历史与现实有机地结合起来,区域经济史研究可以为此提供理论基础,这对于人们富有历史意识地进行社会建设,减少不必要的失误是很有意义的。今天是昨天历史的发展,其间有内在的连续性和一贯性,研究中山国的经济虽然不能给现在的经济发展提供现成的答案,却无疑能给我们多方面的启示。

两千多年前,在我们今天所生活的土地上,中山先人创造了丰富的物质财富。站在这片历史积淀厚重的土地上,心中不免产生明月曾经照古人的感慨,历史工作者的责任感也油然而生。穿越历史的隧道,探索曾经的辉煌,让那段遥远的历史展示出清晰的画面,是我们责无旁贷的学术使命。

二 学术史回顾

有关中山国经济的研究是从 20 世纪 70 年代中山国古灵寿城考古发掘以后陆续展开的。关于中山国经济的研究以论文成果为主,有些专著的相关章节也有论述。我们把主要研究成果分成探求总体经济面貌类和专题研究类两个方面进行总结。

其一,对中山国经济总体面貌进行探求类。

此类研究以段连勤先生的著作《北狄族与中山国》和路洪昌先生的文章《战国中期中山国的经济》为代表。《北狄族与中山国》一书是 20 世纪 80 年代初期出版的有关中山国史研究的全面而又系统的论著,后辈学者无不以此著作为梯航。该书把“中山国的经济”列为一个小标题,进行了简要的叙述分析,认为:中山国的经济是由农业、牧业、手工业和商业构成的;农业主要分布于中山国南部,可能主要是华夏人从事的生产;游牧业主要分布在中山国北部,可能主要是鲜虞族人从事的生产;手工业和商业主要集中在灵寿城及其他城邑里。^①《战

①段连勤:《北狄族与中山国》,南宁:广西师范大学出版社,2007 年。

国中期中山国的经济》一文认为,战国中期中山国的经济发展并不亚于中原诸国,经济面貌与齐、燕、赵诸国也没有明显差异;中山国的经济是由农业、牧业、手工业、商业及交通等行业构成,农牧业是立国之本,手工业以“多美物”著称,商业、交通较为发达,城邑也初具规模;但各地的经济发展并不平衡,中部山麓平原地区最为发达,优于西部低山丘陵区 and 东部低洼平原区。^①此外,夏自正、孙继民先生著的《河北通史·先秦卷》第四章鲜虞中山国第五节中山国的经济,从农业、畜牧业、手工业、商贸和交通四个方面对中山国经济进行了考察。^②

以上对中山国经济总体面貌进行探求的论著,大多从农业、手工业和商业几个方面入手,以综论的方式归纳中山国经济,使人们对中山国的经济有一个整体把握。

其二,对中山国经济进行专题研究类。

1. 农业方面

除了上述综论中山国经济的论著中涉及对中山农业的探讨以外,陈应祺、李思佳先生《初论战国中山国农业发展状况》一文是专门针对中山国农业进行深入研究的代表之作。文中列举分析中山国灵寿故城所出土的农业生产工具,认为中山国已经具备了整套的用于各种工作程序的专门工具。^③这种从微观的农具方面入手考察中山国农业的方法为我们提供了借鉴。

涉及农牧业在经济中所占比重问题的主要有两篇论文:《战国中山国若干历史问题考辨》一文从自然条件、历史状况、史籍记载、出土文物几个方面进行分析,充分说明中山国的经济以农业为主,兼营畜牧业,只不过其西北一隅山区以牧业为主而已。^④《中山灵寿城址考古综论》一文认为早期中山国的经济主要是以畜牧业为主兼营农业,但自鲜虞中山建都灵寿城后,中山的经济向以农业为主、牧业为辅的方向发展。并且认为经济基础的转变导致了中山国最终被赵国灭亡的结局。^⑤这种从空间和时间角度研究中山国农业的方法,以及将农

①路洪昌:《战国中期中山国的经济》,《河北学刊》1985年第1期。

②夏自正、孙继民:《河北通史·先秦卷》,石家庄:河北人民出版社,2000年。

③陈应祺、李思佳:《初论战国中山国农业发展状况》,《农业考古》1986年第2期。

④路洪昌:《战国中山国若干历史问题考辨》,《河北学刊》1987年第6期。

⑤陈应祺:《中山灵寿城址考古综论》,河北省文物研究所编《环渤海考古国际学术讨论会论文集》,北京:知识出版社,1996年。

业经济与国家兴亡结合起来的思路对我们很有启发。

2. 手工业方面

关于青铜器的研究,有针对一件或几件铜器进行专门介绍和考证的,如《介绍几件工艺精美的中山国铜器》^①和《谈几件中山国器物的造型与装饰》^②两篇文章对中山国几件典型器物如山字形器、虎噬鹿器座、龙凤纠结方座、银首铜佣灯和十五连盏灯等进行了介绍。《中山王墓出土的铜投壶》一文对中山国出土的三犀足筒形器进行考证,认为应是投壶。^③《平山三汲出土铜镜初识——兼谈北方系钮柄镜》一文考证了平山三汲出土的小铜镜属于北方系钮柄镜。^④《中山王罍墓铜器四题》一文具体考察了几件中山国青铜器的命名及用途问题。^⑤有对中山国铜器文化内涵进行深入分析的,如《中山王墓出土遗物考释三则》一文分析了几种中山国青铜器物的文化内涵。^⑥李学勤先生在有关论著中也对中山国虎噬鹿器座和有翼神兽所蕴含的文化因素进行了分析。^⑦《对战国中山国两件狩猎纹铜器的再认识》一文分析了两件狩猎纹铜器中反映出的战国时期中山国贵族宴乐、狩猎和采桑等活动。^⑧还有对中山国青铜器特色进行总结的,如《中山国青铜艺术的特色》一文总结了中山国青铜器的三个特色:独特造型设计、错金银工艺和大量的肖生器物。^⑨近年出现从新的角度研究中山青铜器的文章,如《战国时期中山国多重形象组合器物造型风格探议》一文从设计思想角度考察中山国青铜器独特的造物风格。^⑩

有关玉器的研究,最早的是周南泉的《中山国的玉器》一文,文章

①杨泓:《介绍几件工艺精美的中山国铜器》,《中国文物》1980年第4期。

②巫鸿:《谈几件中山国器物的造型与装饰》,《文物》1979年第5期。

③石志康:《中山王墓出土的铜投壶》,《文博》1986年第3期。

④张文立:《平山三汲出土铜镜初识——兼谈北方系钮柄镜》,吉林大学边疆考古研究中心编《边疆考古研究》(第1辑),北京:科学出版社,2002年。

⑤孙华:《中山王罍墓铜器四题》,《文物春秋》2003年第1期。

⑥步连生:《中山王墓出土遗物考释三则》,《故宫博物院院刊》1979年第2期。

⑦李学勤:《比较考古学随笔》,南宁:广西师范大学出版社,1997年,第80~85页。

⑧陈伟:《对战国中山国两件狩猎纹铜器的再认识》,《文物春秋》2001年第3期。

⑨史石:《中山国青铜艺术的特色》,《河北学刊》1982年第3期。

⑩伍立峰、梁会敏、曹舒秀:《战国时期中山国多重形象组合器物造型风格探议》,《装饰》2005年第12期。

概述了中山玉器多和精的特点并分析其形成原因。^①此后对中山国出土玉器研究逐渐深入,从玉器本身、时代、文化因素等多角度剖析的文章越来越多。如《战国中山国玉器》一文对中山国出土玉器从玉材、造型、构图、装饰等方面进行了考察。^②《战国中山国王罍墓出土玉器》一文按文化因素把中山玉器分成了早期玉器遗物、战国时期中原式玉器和中山国玉器几类。^③《罍墓出土玉器研究刍议》一文除了介绍中山王罍墓出土玉器,还对考古报告中玉器研究部分的个别问题提出了自己的看法。^④《战国中山王罍藏玉》一文对中山王罍墓出土玉器所蕴含的不同文化因素进行了分析。^⑤《平山中山国墓葬出土玉器研究》一文则将平山中山国墓地出土的玉器按时代、地域族属进行了划分,并分析了中山玉文化中的多种因素。^⑥

有关陶器的研究,主要有两篇文章。《中山国灵寿城遗址陶器初探》一文从器物类型学角度对中山国都城遗址出土的陶器进行探讨,并给予分期,从中总结出中山国陶器发展演变的规律。^⑦《中山王墓出土的陶器》一文主要论述了中山王墓出土黑陶的工艺特点。^⑧

有关建筑方面,集中围绕在对“兆域图”的研究上,如《战国中山王罍墓出土的〈兆域图〉及其陵园规制的研究》^⑨和《战国中山王陵及〈兆域图〉研究》^⑩两篇文章从古建筑学的角度对中山王罍墓出土的兆域图及其王陵的规格定制进行了深入的分析。《战国中山王墓出土公元前四世纪建筑平面图》一文从工程图学的角度分析介绍了中山王墓出土的兆域图,并说明此图图法之先进。^⑪此外有关建筑技术和装饰

①周南泉:《中山国的玉器》,《故宫博物院院刊》1979年第2期。

②常素霞:《战国中山国玉器》,《收藏家》1998年第2期。

③常素霞:《战国中山国王罍墓出土玉器》,《文物天地》1998年第4期。

④袁永明:《罍墓出土玉器研究刍议》,《文物春秋》1999年第6期。

⑤刘昉华:《战国中山王罍藏玉》,《收藏家》2002年第1期。

⑥杨建芳:《平山中山国墓葬出土玉器研究》,《文物》2008年第1期。

⑦陈应祺、李恩佳:《中山国灵寿城遗址陶器初探》,《文物春秋》1991年第4期。

⑧李知宴:《中山王墓出土的陶器》,《故宫博物院院刊》1979年第2期。

⑨傅熹年:《战国中山王罍墓出土的〈兆域图〉及其陵园规制的研究》,《考古学报》1980年第1期。

⑩杨鸿勋:《战国中山王陵及〈兆域图〉研究》,《考古学报》1980年第1期。

⑪赵擎寰:《战国中山王墓出土公元前四世纪建筑平面图》,《工程图学学报》1980年第5期。

工艺方面也有涉及,如《战国中山国建筑用陶斗浅析》一文对灵寿城出土实用陶斗进行分析,通过此建筑构件考察战国时期建筑中的斗拱技术。^①《战国中山国瓦当》一文简单介绍了中山国都城遗址中出土的半圆瓦当和圆瓦当。^②《中山国瓦当初探》一文则在详尽介绍的基础上,将其与其他地区瓦当进行了细致的比较。^③

3. 商业方面

中山国商业的研究,集中在货币方面。《战国中山国“成帛”刀币考》是第一篇专门论述中山国货币的文章,作者根据考古资料判定“成白”刀币为中山国在灵寿城所铸货币。^④《中山国自铸货币初探》一文认为中山国自铸货币不仅有刀币还有布币,和燕赵一样实行刀布并行的货币制度,并认为外国货币数量多的现象是中山国货币制度不健全的表现。^⑤《中山国灵寿城址出土的货币研究》一文将中山灵寿城址内外不同时期遗址和墓葬中出土的货币以及货币范进行了分别叙述,并对中山流通的尖首刀币、燕赵货币、成白刀币、仿铸货币进行了讨论和研究,^⑥是研究中山国货币比较全面系统的一篇文章。中山境内的尖首刀和三孔布货币,是学者们研究的热点,但在其国属、年代诸问题上争议颇多,在此不一一列举。除了青铜铸币,还有关于金、银贝的研究,《战国中山国金贝的出土——兼述“成白”刀面文诸问题》一文认为中山国出土的金贝和银贝是中山国行使的“上币”和“中币”,只是流通范围很狭窄,多用于贵族豪商之间的朝聘和赏赐。^⑦

有关城市的研究,主要围绕灵寿城进行。有对灵寿城营建时代、营建者进行考察的,如《中山国故都——古灵寿城考辨》^⑧和《论中山国都城灵寿城的营建》^⑨两篇文章。也有将灵寿城与其他城市进行比

①陈应祺、李士莲:《战国中山国建筑用陶斗浅析》,《文物》1989年第11期。

②陈应祺:《战国中山国瓦当》,《收藏家》2001年第7期。

③申云艳:《中山国瓦当初探》,《考古》2009年第11期。

④陈应祺:《战国中山国“成帛”刀币考》,《中国钱币》1984年第3期。

⑤高英民:《中山国自铸货币初探》,《河北学刊》1985年第2期。

⑥陈应祺:《中山国灵寿城址出土的货币研究》,《中国货币》1995年第2期。

⑦高英民:《战国中山国金贝的出土——兼述“成白”刀面文诸问题》,《中国钱币》1985年第4期。

⑧柳石、王晋:《中山国故都——古灵寿城考辨》,《河北学刊》1987年第3期。

⑨陈应祺、李恩佳:《论中山国都城灵寿城的营建》,《河北学刊》1988年第2期。