

潘 鄢 編著

中國古天文圖錄

王綴琯



上海科技教育出版社

Chinese
Ancient
Astronomy
in
Pictures



P1-092
P183

中国古代天文图录

Chinese Ancient Astronomy
in Pictures

潘 鼎 编著

上海科技教育出版社

P1-092
P183



中国古天文图录

编著 潘 鼎

责任编辑 李向红 王福康 何燕萍

书籍设计 汤世梁

上海世纪出版股份有限公司 出版发行
上海科技教育出版社
(上海市冠生园路393号 邮政编码200235)

网址 www.ewen.cc www.sste.com

各地新华书店经销

上海中华印刷有限公司印刷

开本 850 × 1168 1/16

印张 24 插页 18

2009年12月第1版

2009年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5428-4913-7/P·18

定价 200.00元

ISBN 978-7-5428-4913-7



9 787542 849137 >

徐 序

潘鼐先生十几年前便告诉我将有大型的中国古天文图录之作,我十分赞成。但也很担心,这么大的工作量,把十分零散不被人注意的材料收集在一起是十分困难的。日前接读潘先生所编《中国古天文图录》(以下简称《图录》)目录,详之大观,搜罗丰富,虽不能说没有一点遗漏,应该说是目前所知最完备的。

中国文明是以农业为经济基础的,农业的发展靠天时地利,天时包括天文、物候、气象,所以自古以来中国文明中便出现了极为发达的天文之学,有精密的历法,有详细的天象观测。中国不但保存了商代以来与天文有关的文献史料,而且有自史前以来的有关天文的遗迹和遗物,这在世界上也是罕见的,特别是明清天文仪器更是中西天文学交流的产物。从这个意义上来说,这本图录不只在研究中国古天文史上有重要价值,在研究世界古天文史上也是很有价值的。

中国古代天文是为帝王服务的,一切天文活动都是官办的,民间不得观天象,给天文学蒙上了一层神秘和迷信的外衣,有些甚至为宗教所利用。所以,今天所见到的古代与天文有关的遗物往往都带有浓厚的迷信色彩,这是中国古代天文文物的一个特点,这在《图录》中反映得很清楚。

二十多年前,一个偶然的时机我被派去搜集古代天文文物,1975年开始,1978年完成,1980年由文物出版社出版《中国古代天文文物图集》。我便是在这个期间结识潘鼐先生的,承潘先生和天文学界许多著名学者的指导和协助,才能比较顺利地完成了这个任务,并得到国内外学术界的认可,书很快便售罄。后来有很多人建议出版增订本,因我毕竟是对古天文学一无所知的外行,做起来很吃力,更因我另有考古学的研究课题,实在承担不起这个重任。潘鼐先生对古天文学研究有极深的功力,毅然以十几年的时间完成了这部巨著,我是以十分高兴和尊敬的心情来祝贺这部书的出版的。

当时《中国古代天文文物图集》共收有天文文物 52 项,而这部《图录》共收有 238 项,多出了 3 倍半。从内容上来说,也大大地丰富了。举一个例子来说,《中国古代天文文物图集》中收有宣化辽墓带有黄道十二宫的星图,十二宫图象的发现很惹人注意,夏鼐先生写了专文研究。《图录》中增收了 20 世纪 80 年代在苏州瑞光寺塔中发现的北宋初年杭州雕印的《大隋求陀罗尼经咒》一张,中间长方框内刻炽盛光佛画,左、上、右三边有黄道十二宫图象,双人双女皆是中国人像,宝瓶用绶带表现,人马只绘一弓二鞭,它比河北宣化辽墓壁画中的黄道十二宫图象早 1 个世纪,比敦煌第 61 窟西夏时所绘炽盛光佛壁画上的黄道十二宫图象,也要早 30 年,是迄今所见中国化的黄道十二宫图象中最完整的,其时代也是较早的。另外,1990~1991 年在宁夏贺兰县西夏宏佛塔中发现两幅炽盛光佛绢画,皆有十二宫图象,较为漫漶,不如苏州瑞光寺塔所出的清晰。类似增补的例子还很多,我不一一例举了。但我相信这部书的出版,必定会推动中国古天文学的研究,在许多问题上将会引出新的研究成果。

潘鼐先生命我为书写序,我十分惶恐,我既不懂天文,又对古天文文物没有研究。但二十多年前曾与古天文文物有些事缘,故写出这些经过,以显示中国古天文学界研究之进步和潘先生卓越的学术成就。

徐苹芳

1998 年 12 月 6 日于北京

李 序

以图说史 尤为珍贵

历史著作不仅要文字记载翔实,叙述生动,引人入胜,而且还要以丰富的图照配合才更加全面完美。以图见证令人信服,而在阅览中还富有立体感。写科学史也是这样,或许用图形资料说明科学的发明发现更不可少。自从19世纪照相术发明以来,许多科学史料已由照片流传下来,但是古代的科技史料保存和流传困难重重,当然要搜罗它们也十分不易。因而潘鼐先生的《中国古天文图录》的出版是这一领域的空前巨著,是对我国古代科技史的重要贡献。

中国历史久远,也和世界上的几个文明古国一样,在天象观察和研究方面有丰富的记载,而且记载的形式和方法也多式多样。这方面的文物、遗迹和图文记载幸得传后者不少,但散失者亦多。还有些被掠夺或盗卖到境外,甚至难得一睹,这就使中国古代天文图形资料的收集十分不易。而潘老利用业余时间,努力不懈,日积月累、年复一年终成此卷,令人极为佩服和敬仰。

本书上溯新石器时代,下至明清近世;并旁及朝鲜、日本诸国,以免遗漏。搜罗的范围包括甲骨、石雕、拓片、灵台、遗址、墓葬文物、天文仪台,以及中国和中西合璧的大量星图、星表共有千余图之多,可谓集中国古代天文图绘之大全,而潘老为此花费的人力、物力和流逝的年华岁月难以计量。

潘老在近近年来先后推出《彩图的中国古代天文仪器》和修订本《中国古代恒星观测史》等巨著,深得学界好评,并获已故我国科学史界权威席泽宗院士为之作序和高度评价。如今更有其另一中国古代天文学史的新著《中国古天文图录》面世,再次显示出潘鼐先生用功之勤、治学之精。

虽然本书内中国古代天文图绘的重要史料大多已展示在今人面前,但中华民族从远古以来在天文学发展上的文物、遗迹等各个方面的史料还有很多未能发现,或为中外人士秘藏。本书的出版既是一部珍贵记录,也更是一条线索,指引和启发有志者和有兴趣者继续去发掘和追寻更多的宝藏,进一步推动和丰富中国古代天文学史的研究和普及。

潘鼐先生以近九十的高龄且在视力极度衰减的情况下尚能为本书的出版精益求精,费尽心血,怎不令人感动?!他还请王绶琯院士题写书名,也要我为本书作序,我虽才疏学浅,也未敢推辞有负老友重托。回忆六十年来我曾先后在南京紫金山天文台和北京天文馆的东馆北京古观象台工作多年,在对中国天文学史颇有研究的张钰哲台长、陈遵妫馆长的指导下进行过大量的中国天文学史的普及工作,经常穿梭于我国珍贵的古代天文仪器和天文台之间,沐浴于中华文化古色古香的氛围之中,对我国古代天文仪台颇为钟情,故敬书小序数行,以表对我国古代天文文物的怀旧之情,也是对潘鼐兄的衷心敬意。

本书出版于中华人民共和国欢庆国庆六十周年之际,又逢2009国际天文年,可谓双喜临门。还就此机会对上海科技教育出版社为这本图录投以很大的人力物力,精心编印的出版者致以高度赞扬。

李元

2009年9月9日于北京

自序

中国的天文之学,素称发达。按《易经》所记,天文即天象,渊源是极早的。《史记》的“天官书”述天文,图与籍并称。马续作《汉书·天文志》,李淳风为晋、隋二书撰天文二志,亦以天文与图籍相连。由此可见天文星象之图自古受到重视,代有所传。古代观测天文用以占卜祿祥;为治历明时,还须制作仪象。《周礼》对从事天文工作的体制作了详记,司马迁在《史记》内说的“在璇玑玉衡以齐七政”,也每为人征引。所以,天文仪器的创制与天文星象的记述可谓同样悠久。然而,战争伴随着历史,几乎是齐头并进的。自始皇燔书,楚人一炬,董卓迁京,五胡入主以来,上古时期的图籍几佚失无余。嗣后,王朝更替,中原板荡,尽管始建国时或采集民间图书,可是聚散无常,往往万卷尽化乌有。幸存者能有几何,天文图籍更见杳渺。加之历代又厉禁私习天文,能遗留下来的,就实在少之又少了。因此古代史书中艺文志和经籍志所载的图籍,中古以前的传本极为罕见。传本书中带有天文图的如宋杨甲《六经图》与苏颂《新仪象法要》等,或非当时原本,或系略而不全。一直到明代主要还是后半期,方才有略多的著作流传下来。明以前的天文仪器图籍,器物不论官、私,版本不计刊、抄,也仅见一二,大抵丧失殆尽。

幸而,在20世纪尤其是20世纪后半叶,却发现和发掘了不少极有价值的天文星象图和天文仪器。对中国古代天文的研究提供了极名贵的素材和实物,也带来了许多难得的信息,从而,大大地丰富了中国天文图的内容,对中国天文史与文化史研究的进展起了重要作用。

中国古代对图还是相当重视的,故有图籍、图法、图牒、图经、图谱、图赞等许多名称。用图象来表达事物的书,古称“图载”。据唐张彦远《历代名画记》“叙画之源流篇”称:“图载之意有三:一曰图理,卦象是也;二曰图识,字学是也;三曰图形,绘画是也。”如《金石索》、《博古图》恐怕可算是属于“图载”一类的书。可是时代已较晚了。今传元刊本《事林广记》载有一定数量的图,也有属天文性质的,但不及《六经图》内多。现存的中国古籍,专列天文图的并不多见。如宋王应麟《玉海》“天文图”一卷内仅著录各代存图,未收其图绘。除《新仪象法要》属专书外,要到明代方有专收载天文图等的《三才图会》出现。清代天文图的专门书稍多,但未有集成之作,多限于专类,如梅文鼎撰有《星图》和《天文仪器图》,前者尚有孤本,后者则仅存写本。

中国天文史在中国和世界的科学史与文化史范畴,居有一定的重要地位。二十多年前,中国科学院的考古研究所曾出《中国古代天文文物图集》一帙,引起国内外的高度评价。日月弹丸,二十多年来对中国天文史的研究,发展得很快。国内和国际间有关中国天文史的学术会议,时见召开,近乎每年都有。若能将收载在各种图刊古籍中的,庋藏于各处文化博物院馆内的,以及著录于国内外书目文献中的天文图牒与实物照片,尤其是珍善孤稀之本,较全面地加以蒐辑汇纂,应当是一项对学术和历史文化大有裨益意义深刻的工作。

作者年少之际,从《中学生》杂志上宋易先生“是月也”栏内介绍的每月星座,认识了星空。随着,又在朱文鑫先生《史记天官书恒星图考》书中获得了中国星辰的神奇知识。我所接触的第一本有关天文的古书,则是家里先人的星占书,清初刊本《玉匣记通书》。它充满着奇特的符咒、占辞和道家装束的将军图象。这泛黄的破书在逝水年华的变易中依然残存着。渐渐地,从随意到留意,访求历年有所,亦有所获。岁

月漫漫,终于得到上海科技教育出版社前社长吴智仁先生慨允,结集付诸成书。编纂之初,以及在辑集过程中,对原始资料曾作筛选删削,如《六经图》内的仰视天文图、河图等属图理卦象;又如月行九道图、土圭测日图等对研究的意义不大;《三礼图》内所载古代四象的礼制旗帜系后人加绘;如天文玉器,持肯定的已日益少见;另有的古司天台遗址,虽有明确的地理位置图,然地面已有后代建筑林立;凡此种种只能都舍去。此外,各不相同的天文画象石、砖、瓦当、卜休咎的栳盘,各种内容的天文甲骨卜辞等等,限于篇幅,都只选列一二基本类型。

本书内蒐列的天文图,主要为天文星象图、天文仪器图、宗教天文图、天文台遗址图以及与中国文化有较密切关系的其他天文图。

本书得以克底于成,长期来,得益于国内外友好鼎力相助。主要有:刘宝建、张家泰、胡厚宣、徐苹芳、王冠倬、陈美东、席泽宗、孟世凯、李元、于炳文、王木南、孙中、顾祖英、王金潮、刘炎、博明法师、王明达、陈元甫、钱淑珍、蓝春秀、史蒂芬孙(Prof. F. R. Stephenson)、宫岛一彦、桥本敬造、何思柏(Prof. N. Halsberghe)、朴昌范、俞景老、杜泰池(Dr. T. E. Deane)等,在此谨致以深切的谢忱。

全书共八篇。所收资料起自新石器时代,新发掘的则近至1999年始出土的五代十国吴越马王后及日本奈良7世纪末的两墓星图而终于清末。涵盖面广,数量亦多。采摭恐有不当,注解或生错误,尚望海内外同行与读者见谅并予赐正为幸。多年编纂得内人王招孙之力颇多,并致以谢。

一九九九年己卯岁仲秋维炎序于黄歇浦畔

中国古天文图录 目录

第一篇 上古时期——新石器时代至两晋时期

原始社会天象图

- 1.1 河南濮阳贝塑龙虎图 / 1
- 1.2 河南郑州天象彩陶 / 2
- 1.3 山东莒县天象纹陶尊 / 2

殷商甲骨卜辞中的天文记事

- 1.4 鸟星与鹑星 / 3
- 1.5 新大星并火 / 3
- 1.6 日食(牛骨) / 3

上古灵台遗址

- 1.7 河南商丘传说中的阏伯台 / 4
- 1.8 陕西长安县周文王灵台遗址 / 4
- 1.9 河南洛阳东汉灵台遗址 / 4
- 1.10 湖北随县战国初期曾侯乙墓漆箱盖天文图
象 / 5
- 1.11 安徽阜阳西汉夏侯灶墓圆仪 / 5
- 1.12 湖南长沙西汉侯家族墓中的天文图和帛
书《天文气象杂占》 / 6
- 1.13 陕西西安西汉墓四象二十八宿星图 / 8

西汉日晷

- 1.14 河南洛阳出土日晷 / 9
- 1.15 内蒙古托克托出土日晷 / 9

西汉漏壶

- 1.16 河北满城漏壶 / 10
- 1.17 陕西兴平漏壶 / 10
- 1.18 山东巨野漏壶 / 10
- 1.19 内蒙古千章漏壶 / 11
- 1.20 传世错金银漏壶 / 11

汉墓天象图

- 1.21 河南洛阳西汉墓壁画天象图 / 12
- 1.22 江苏盱眙西汉墓木雕天象图 / 12

- 1.23 山西平陆东汉墓天象图 / 13

汉画像石、砖天象图

- 1.24 河南南阳苍龙星象图 / 14
- 1.25 河南南阳白虎参伐图 / 14
- 1.26 河南南阳牵牛织女图 / 15
- 1.27 河南陇西寨画像砖青龙与辰马星象图 / 15

汉墓祠石刻天象图

- 1.28 山东肥城郭氏墓祠石刻织女星象图 / 16
- 1.29 山东嘉祥武氏墓祠斗为帝车星象图 / 16
- 1.30 陕西西安碑林郭稚文墓碑四象图 / 17
- 1.31 陕西西安西汉四象瓦当 / 17

汉栳盘与占盘

- 1.32 安徽阜阳西汉夏侯灶墓太乙九宫占盘 / 18
- 1.33 安徽阜阳西汉夏侯灶墓六壬栳盘 / 18
- 1.34 传世汉象牙七星盘 / 19
- 1.35 江苏仪征东汉铜圭表 / 19
- 1.36 吉林集安西晋高句丽王室墓星象图 / 20

第二篇 中古初期——南北朝至五代十国

- 2.1 梁张僧繇《五星二十八宿神形图》卷 / 21

北朝星象图

- 2.2 新疆库车森木塞姆石窟星象图 / 24
- 2.3 辽宁北票北燕冯素弗石椁星象图 / 25
- 2.4 河南洛阳北魏王元叉墓天象图 / 26
- 2.5 山西三原初唐李寿墓天象图 / 26
- 2.6 隋唐时赠朝鲜天文图碑——李太祖重刻天象
列次分野之图 / 27
- 2.7 甘肃敦煌唐写本 S3326 星图 / 28
- 2.8 甘肃敦煌唐写本写经类 58 号紫微官图 / 29
- 2.9 甘肃敦煌唐写本天文材料 / 30
- 2.10 甘肃敦煌第 61 窟壁画黄道十二宫 / 32
- 2.11 唐天文古籍李凤《天文要录》 / 33
- 2.12 古写本《三家星官簿赞》 / 33
- 2.13 陕西乾县唐乾陵陪葬墓天象图 / 34

- 2.14 释典天文图象 / 36
- 2.15 一行禅师撰经星象图 / 40
- 2.16 河南登封唐南官说周公测景台石表 / 42
- 2.17 新疆吐鲁番唐墓星图 / 42
- 2.18 二十八宿残星占图 / 42

唐二十八宿铜镜

- 2.19 湖南省博物馆藏二十八宿铜镜 / 43
- 2.20 南京博物院藏二十八宿铜镜 / 43

伏羲女娲星象图

- 2.21 北朝至宋时期高昌伏羲女娲绢画 / 44
- 2.22 英国藏唐伏羲女娲绢画 / 44

- 2.23 唐宋时期古回鹘天文书残卷 / 45
- 2.24 唐吕才四级浮箭漏图 / 45

- 2.25 江苏南京南唐李昇陵天象图 / 45

南唐墓志盖二十八宿星图

- 2.26 江苏南通徐夫人墓志函盖星图 / 46
- 2.27 江苏邗江王夫人墓志函盖星图 / 46
- 2.28 河北河间邢夫人墓志函盖星图 / 46

- 2.29 浙江杭州五代十国吴越王钱氏家族墓室星图 / 47

第三篇 中古中期——宋辽金元时期

- 3. 1 北宋王安礼重修隋庾季才《灵台秘苑》星图 / 49
- 3. 2 北宋苏颂《新仪象法要》星图 / 49
- 3. 3 北宋苏颂《仪象法纂》星图 / 50
- 3. 4 北宋苏颂水运仪象台图 / 51

河北宣化辽墓黄道十二宫及二十八宿星图

- 3. 5 辽张世卿墓星图 / 52
- 3. 6 辽张恭诤墓星图 / 52
- 3. 7 江苏苏州北宋瑞光寺塔木刻本黄道十二宫及二十八宿星图 / 53

- 3. 8 佛教天文图 / 54
- 3. 9 西夏星曼荼罗 / 55
- 3.10 浙江杭州南宋司天台遗址 / 56
- 3.11 江苏苏州南宋府学石刻天文图 / 57
- 3.12 河北宣化辽金张世本夫妇墓二十八宿星图 / 59
- 3.13 河北邢台金黄道十二宫铁钟 / 60
- 3.14 宋孙逢吉《准斋心制几漏图式》漏刻图 / 61
- 3.15 宋莲花漏图 / 61
- 3.16 南宋韩仲通《铜壶漏箭制度》漏刻图 / 62
- 3.17 江苏金坛南宋太学生周瑀墓棺星象图 / 62
- 3.18 元郭守敬恒星图表遗存——明抄本《三垣列舍入宿去极集》 / 63
- 3.19 元太史院司天台复原图 / 63
- 3.20 河南登封元观星台 / 64
- 3.21 元郭守敬制浑仪铜刻图 / 65

元代漏壶

- 3.22 江苏南京元大都漏壶遗存 / 66
- 3.23 广东广州元延祐铜壶滴漏 / 66
- 3.24 元王祜《农书》田漏图 / 66

第四篇 中古后期——明代

明初星图

- 4. 1 刘基《观象玩占》星图 / 67
- 4. 2 姚广孝《天象玄机》星图 / 68
- 4. 3 北京明隆福寺万善正觉殿藻井星图 / 69
- 4. 4 江苏常熟县学明石刻天文图 / 70

明制浑仪

- 4. 5 钦天监制浑仪 / 72
- 4. 6 清代北京浑仪铜刻图 / 73
- 4. 7 德皇行宫中的浑仪图 / 73
- 4. 8 江苏南京鸡鸣山观星台遗址 / 74

明制简仪

- 4. 9 郭守敬创制简仪 / 75

- 4.10 清代北京简仪铜刻图 / 75
 4.11 早期被移置台下的简仪图 / 76
 4.12 江苏南京原北京顺天府明漏壶遗存 / 76

明制圭表

- 4.13 明制清改制圭表 / 76
 4.14 北京原晷影堂及圭表基座 / 77
 4.15 传至日本的《唐土名胜图会》
 中的圭表图 / 77
 4.16 明陈奎重刊宋本《历代地理指掌图》
 星图 / 78

明刊善本星图

- 4.17 吴悌《昊天成象之图》星图 / 79
 4.18 陈荃谟《象林》星图 / 80
 4.19 蔡汝南《天文略》星图 / 80
 4.20 梅静复《乾象图》星图 / 81
 4.21 汤若望《浑天仪说》柳叶星图 / 81

明刊类书中的星图

- 4.22 章潢《图书编》中的昊天垂象图 / 82
 4.23 王圻《三才图会》中的星图 / 83

明抄珍本星图

- 4.24 贾琦甫《步天歌》与《司天歌》星图 / 84
 4.25 《天文节候躔次全图》星图 / 85
 4.26 袁子谦《天文图说》星图 / 85
 4.27 顾锡畴《天文图》星图 / 86
 4.28 张汝璧明钦天监《天官图》星图 / 87
 4.29 江苏南京单页扇面星图 / 88
 4.30 德国进赠 16 世纪日月星晷仪 / 88
 4.31 明制百游日月晷仪 / 88
 4.32 茅元仪《武备志》航海天文图 / 89
 4.33 福建莆田明天后官星图 / 90
 4.34 明《崇祯历书》汤若望、邬明著《见界总星图》
 (进呈本) / 92
 4.35 明《崇祯历书》汤若望、杨之华《赤道南北两
 总星图》(进呈本) / 94
 4.36 明《崇祯历书》汤若望、杨之华《黄道南北两

总星图》(进呈本) / 97

- 4.37 明缙丝故宫屏障浑仪图 / 100
 4.38 明《崇祯历书》所收《黄道二十分
 星图》 / 101
 4.39 明徐光启、李天经、汤若望、邬明著、陈于阶
 等绘制的恒星屏障 / 102
 4.40 道教典籍中的日月五星二十八宿
 星神图 / 104
 4.41 北京明耶稣会教堂内传教士
 天文台图 / 104

第五篇 近世时期——清代天文星象图

5. 1 顺治汤若望《恒星屏障》改版本 / 105

康熙简平仪星图

5. 2 瓷青纸简平仪星图 / 106
 5. 3 镀金简平仪星图 / 107
 5. 4 简平规总星图解 / 108
 5. 5 南怀仁《新制灵台仪象志》星图——赤道
 南北两总星图 / 109
 5. 6 黄鼎《天文大成管窥辑要》星图 / 111
 5. 7 徐发《天元历理》星图 / 112
 5. 8 梅文鼎《星图》 / 113
 5. 9 闵明我《方星图》 / 113
 5.10 清雍正铜刻本戴进贤黄道总星图 / 114
 5.11 清刊本《新法算书》周天列宿图 / 115
 5.12 清内廷藏《全天星斗图》挂轴 / 116
 5.13 清乾隆殿版《钦定仪象考成》星图 / 117
 5.14 清初抄本传统《步天歌》星图 / 120
 5.15 内蒙古呼和浩特石刻蒙文天文图碑 / 121
 5.16 蒙文写本《天文星占》星图 / 122
 5.17 傣文石刻天文图 / 122
 5.18 李明徹《圆天图说》星图 / 123
 5.19 李明徹《圆天图说续编》星图 / 124
 5.20 木刻《浑天一统星像全图》 / 125
 5.21 李兆洛、钱维樾《恒星赤道经纬度图》及
 六承如《赤道恒星经纬图》 / 126
 5.22 精抄本赤道南北恒星图 / 128
 5.23 六严补刻隋李播《天文大象赋》星图 / 129

- 5.24 传刻本《三才略》天文图 / 130
- 5.25 浙江杭州玉皇山李紫东石刻天文星图碑 / 131
- 5.26 道光殿版《仪象考成续编》天文图 / 132
- 5.27 殿版《大清会典图》星图 / 134
- 5.28 李锴《尚史》星图 / 136
- 5.29 徐朝俊星图 / 137
- 5.30 张作楠《翠薇山房数学》所收《新测恒星图表》星图 / 139
- 5.31 邹伯奇《邹征君存编》星图 / 140
- 5.32 江蕙《心香阁考定二十四气中星图》扇面星图 / 141
- 5.33 清代术士《玉匣记通书》星占图符 / 142
- 5.34 清室皇帝大驾卤簿天文旗 / 143
- 5.35 镀金插屏星图 / 144
- 5.36 陕西西安回回昆仑图 / 145

第六篇 近世时期——清代天文仪器图

北京古观象台天体测量仪器

南怀仁制六仪及《仪象图》原图

- 6.1 南怀仁制黄道经纬仪 / 147
- 6.2 南怀仁制赤道经纬仪 / 148
- 6.3 南怀仁制地平经仪 / 148
- 6.4 南怀仁制象限仪 / 149
- 6.5 南怀仁制纪限仪 / 149
- 6.6 南怀仁制天体仪 / 150
- 6.7 南怀仁制测微装置 / 150
- 6.8 纪利安制地平经纬仪 / 151

戴进贤玑衡抚辰仪及其原型

- 6.9 御制镀金三辰公晷仪(甲子款) / 151
- 6.10 御制镀金三辰仪(丙寅款) / 152
- 6.11 玑衡抚辰仪 / 152

- 6.12 康熙御制两星表 / 153

清代小型可携日晷、月晷与日月晷

- 6.13 汤若望制银镀金新法地平日晷 / 154

清宫制作小型可携日晷、月晷与日月晷

- 6.14 御制镀金方地平半圆日晷 / 155
- 6.15 嵌珐琅孔雀尾形地平式日晷 / 155
- 6.16 镀金日晷仪 / 155
- 6.17 长方形嵌珐琅地平日晷 / 155
- 6.18 腰圆形镀金赤道公晷仪 / 156
- 6.19 镀金方月晷仪(甲子款) / 156
- 6.20 镀金圆月晷仪 / 156
- 6.21 镀金桌座月晷仪 / 157
- 6.22 百游日月晷 / 157
- 6.23 镀金日月晷仪 / 157

国外进呈小型可携日晷、月晷与日月晷

- 6.24 法国制镀金提环赤道公晷仪 / 158
- 6.25 英国制镀金提环赤道公晷仪 / 158
- 6.26 法国制镀金八角形地平公晷仪 / 158
- 6.27 法国制镀金八角形赤道公晷仪 / 159
- 6.28 法国制镀金圆形赤道式日晷 / 159
- 6.29 法国制镀金方形地平公晷仪 / 159
- 6.30 英国制镀金定南针指时刻日晷 / 159
- 6.31 英国制镀金赤道地平合璧日晷仪 / 160
- 6.32 英国制镀金经纬赤道公晷仪 / 160
- 6.33 英国制镀金日晷测时圭表测影合璧仪 / 160
- 6.34 法国制镀金八角立表赤道公晷仪 / 161
- 6.35 英国制镀金地平经纬赤道公晷仪 / 161
- 6.36 英国制镀金方赤道公晷仪 / 161
- 6.37 法国制镀金圆时盘赤道公晷仪 / 162
- 6.38 法国制镀金提环子午式日晷 / 162
- 6.39 日本制纸质圆形地平日晷 / 162

民间制作小型可携日晷与日夜晷

- 6.40 安徽休宁制木质平立二晷 / 163
- 6.41 广州制铜胎嵌珐琅地平式日晷 / 163
- 6.42 地平日晷 / 164
- 6.43 子午日夜晷 / 164

清代庭院陈设的大型日晷、月晷与日月晷

北京故宫殿前陈设的日月晷

- 6.44 慈宁宫前东侧汉白玉日月晷 / 165
- 6.45 慈宁宫前西侧铜月晷 / 165
- 6.46 乾清宫前汉白玉日晷 / 165

- 6.47 太和殿前日晷 / 165
- 6.48 养心殿前汉白玉日月晷 / 166
- 6.49 养心殿前日晷 / 166
- 6.50 坤宁宫东侧汉白玉日月晷 / 166
- 6.51 皇极殿前汉白玉日晷 / 166
- 6.52 颐和轩前汉白玉日晷 / 166

传世大型固定日晷

- 6.53 北京首都图书馆日晷 / 167
- 6.54 北京天文馆日晷 / 167
- 6.55 沈阳清故宫日晷 / 167
- 6.56 南京博物院日晷 / 167
- 6.57 陕西西安大清真寺回回日晷 / 168
- 6.58 江苏常州天宁寺张作楠制大型石制日晷 / 169

清代漏壶

- 6.59 北京故宫交泰殿乾隆年改制铜壶滴漏 / 170
- 6.60 乾隆兽耳八卦篆铭刻漏壶 / 170
- 6.61 北京故宫皇极殿嘉庆年铜壶滴漏 / 170

清代星图时辰钟

- 6.62 苏州制恒星图节气时辰钟 / 171
- 6.63 六合验时仪 / 171
- 6.64 英国藏中国星象图时辰钟 / 171

康熙简平仪

- 6.65 磁青纸简平仪 / 172
- 6.66 御制镀金简平仪 / 172
- 6.67 御制银镀金三辰地平简平合璧仪 / 173

天球仪

- 6.68 铁鍍金天球仪 / 174
- 6.69 嵌珍珠钟机传动金天球仪 / 174
- 6.70 晚清制镀金天球仪 / 175
- 6.71 被拍卖的乾隆年镀金天球仪 / 174
- 6.72 英国钟表制造商收藏公司博物馆藏中国天球仪 / 175
- 6.73 雍和宫天球仪 / 175
- 6.74 齐彦槐制天球仪钟 / 175
- 6.75 邹伯奇制天球仪 / 176

- 6.76 湖南长沙制纸质天球仪 / 176
- 6.77 中国历史博物馆藏天球仪 / 176
- 6.78 南京紫金山天文台光绪年天体仪 / 176

天体运行演示仪器

- 6.79 南怀仁制银镀金浑天仪 / 177
- 6.80 雍和宫浑天仪 / 177
- 6.81 英国金尼曼制天文地理表 / 177
- 6.82 英国制镀金浑天合七政仪 / 178
- 6.83 英国制镀金七政仪 / 178
- 6.84 法国制镀金月相演示仪 / 178
- 6.85 看朔望入交仪 / 179
- 6.86 镀金万寿天常仪 / 179
- 6.87 太阳系仪 / 179

清代天文大地测量用仪器

- 6.88 御制镀金方矩度象限仪 / 180
- 6.89 御制双股表象限仪 / 180
- 6.90 法国制镀金悬式象限仪 / 180
- 6.91 木制实用象限仪 / 181
- 6.92 测高弧象限仪 / 181
- 6.93 英国制镀金双千里镜象限仪 / 181
- 6.94 欧洲制四游千里镜半圆仪 / 182
- 6.95 清官制四定表全圆仪 / 182

故宫旧藏可用以观察天象的望远镜

- 6.96 六棱型天文望远镜 / 183
- 6.97 英国制镀金嵌珐琅天文望远镜 / 183
- 6.98 英国制附寻星镜天文望远镜 / 183
- 6.99 英国制紫漆皮镀铬天文望远镜 / 184
- 6.100 英国制镀金附三角架天文望远镜 / 184
- 6.101 清官壁毯天文仪器图 / 185
- 6.102 北京雍和宫藏须弥山 / 185
- 6.103 英国马戛尔尼使团进献天文仪器图 / 186
- 6.104 北京古观象台图 / 187

第七篇 朝鲜与日本的中国天文图

- 7.1 朝鲜抄本《天文类抄》星图 / 189
- 7.2 南秉吉《星镜》星图 / 189

- 7.3 朝鲜大天图 / 190
- 7.4 朴堧浑天图 / 191
- 7.5 韩国昌德宫藏古写本星图 / 192
- 7.6 浑天图——旧藏天象列次分野之图 / 193
- 7.7 《传世宝》星图 / 194
- 7.8 英国李约瑟研究所图书馆藏
朝鲜星图 / 196
- 7.9 日本渋川青海手绘星图 / 197
- 7.10 朝鲜丝织恒星屏障 / 198
- 7.11 黄道南北总星图 / 200
- 7.12 周天星数图 / 202
- 7.13 彗星记事图 / 203

朝鲜古瞻星台遗址

- 7.14 庆州瞻星台 / 203
- 7.15 松都瞻星台 / 203
- 7.16 日本古《格子月进图》 / 204
- 7.17 日本奈良飞鸟古墓葬星图 / 205
- 7.18 日本沉船青铜圆盘星图 / 205
- 7.19 渋川春海天文分野之图 / 206
- 7.20 渋川昔尹天文成象图 / 208
- 7.21 长久保赤水星图 / 209
- 7.22 石坂常坚方圆星图 / 211
- 7.23 高柳信行分野星图 / 213
- 7.24 四方二十八宿星图 / 215
- 7.25 星之图 / 217

日本江户时期中国星象天球仪

- 7.26 同志社大学藏天球仪 / 218
- 7.27 久修园院藏宗觉制天球仪 / 218
- 7.28 岛根县津和野町立乡土博物馆藏
堀田仁助制天球仪 / 218
- 7.29 岚山美术馆藏天球仪 / 218

第八篇 星名中西对应恒星图表

- 8.1 荷兰施古德《星辰考原》恒星图表 / 219
- 8.2 法国小德金《中国天图与解说》
恒星图表 / 220

历年中西星名对照表

- 8.3 英国黎夫斯中西星名对照表 / 223
- 8.4 英国莫里逊《五车韵府》中西星名
对照表 / 224
- 8.5 美国伟烈亚力中西星名对照恒星表 / 225
- 8.6 英国威廉斯《中国彗星》星名中西对应
中国天图 / 226
- 8.7 德国金察尔中国、印度与巴比伦二十八宿
星名对照图表 / 227
- 8.8 荷兰施古德《星表考原》中国、印度、古波斯、
阿拉伯及古埃及二十八宿星名比较表 / 228

附录

- 一、释典天文图象——二十八宿星神图 / 232
- 二、释典天文图象——十二神将图 / 234
- 三、释典天文图象——九曜星神图 / 235
- 四、一行禅师撰《七曜星辰别行法》二十八宿
星象图 / 236
- 五、一行禅师撰《梵天火罗九曜》星象图 / 239
- 六、北宋王安礼重修隋庾季才《灵台秘苑》
星图 / 241
- 七、北宋苏颂《新仪象法要》星图 / 245
- 八、北宋逢吉《准斋心制几漏图式》漏刻图 / 248
- 九、南宋韩仲通《铜壶漏箭制度》漏刻图 / 251
- 十、元郭守敬恒星图表遗存——明抄本《三垣
列舍入宿去极集》 / 252
- 十一、姚广孝《天象玄机》星图 / 259
- 十二、陈荃谟《象林》星图 / 262
- 十三、梅静复《乾象图》星图 / 267
- 十四、贾琦甫《步天歌》与《司天歌》星图 / 271
- 十五、张汝璧明钦天监《天官图》星图 / 277
- 十六、明《崇祯历书》所收《黄道二十分
星图》 / 285
- 十七、道教典籍中的——五星神图 / 296
- 十八、道教典籍中的——二十八宿星神图 / 297
- 十九、黄鼎《天文大成管窥辑要》中的异星图和
恒星图 / 299
- 二十、梅文鼎《星图》 / 301
- 二十一、闵明我《方星图》 / 312
- 二十二、蒙文写本《天文星占》星图 / 316

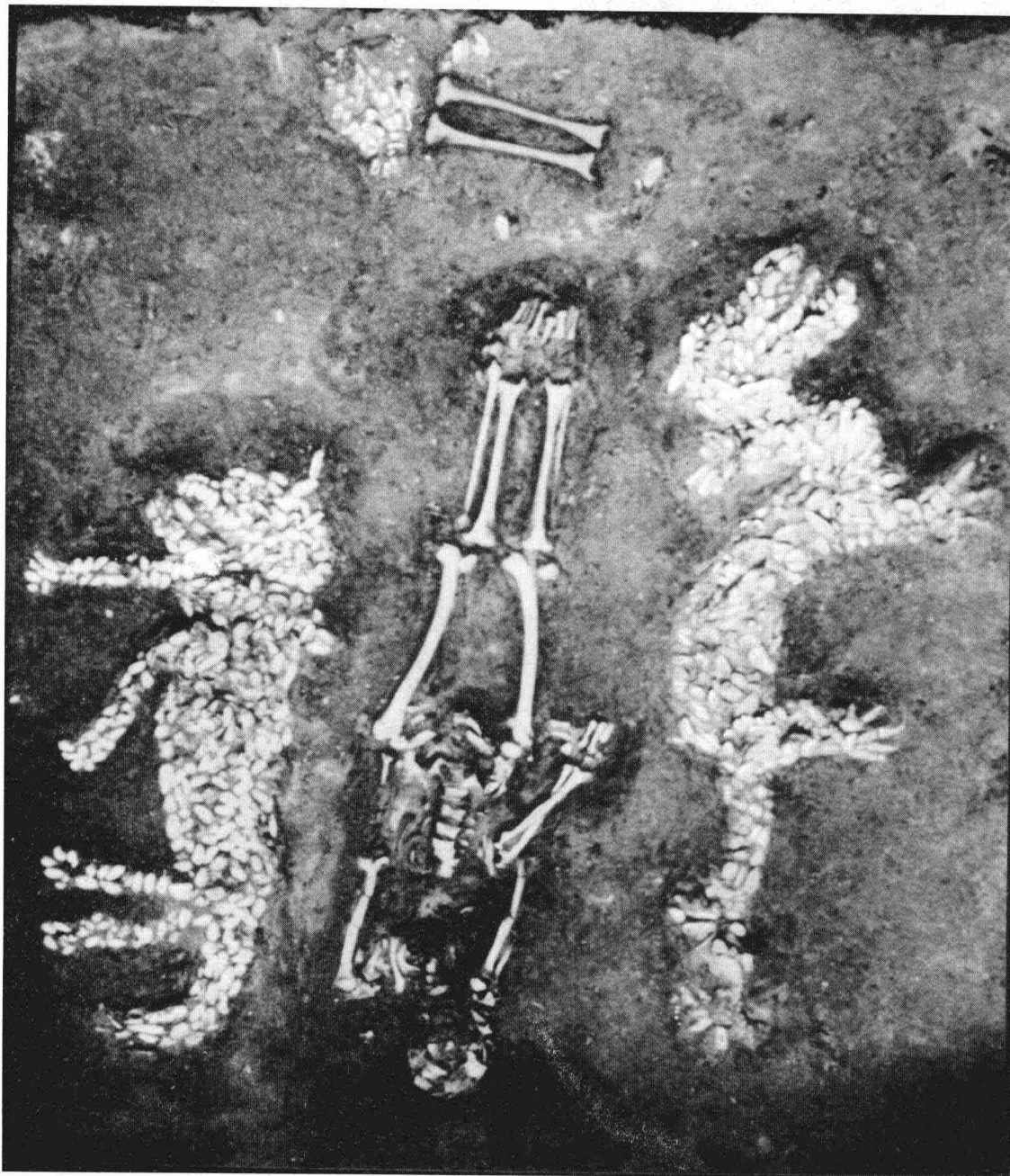
-
- 二十三、李明徹《圓天圖說》星圖 / 317
- 二十四、李明徹《圓天圖說續編》星圖 / 320
- 二十五、李兆洛、錢維樾《恒星赤道經緯度
圖》 / 323
- 二十六、清代術士《玉匣記通書》星占圖符 / 329
- 二十七、六承如《赤道恒星經緯圖》 / 334
- 二十八、殿版《大清會典圖》星圖(部分) / 337
- 二十九、江蕙《心香閣考定二十四氣中星圖》
扇面星圖 / 339
- 三十、朝鮮抄本《天文類抄》星圖 / 345
- 三十一、日本古《格子月進圖》 / 348
- 三十二、英國威廉斯《中國彗星》星名中西對應
中國天圖 / 353

第一篇 上古时期——新石器时代至两晋时期

原始社会天象图

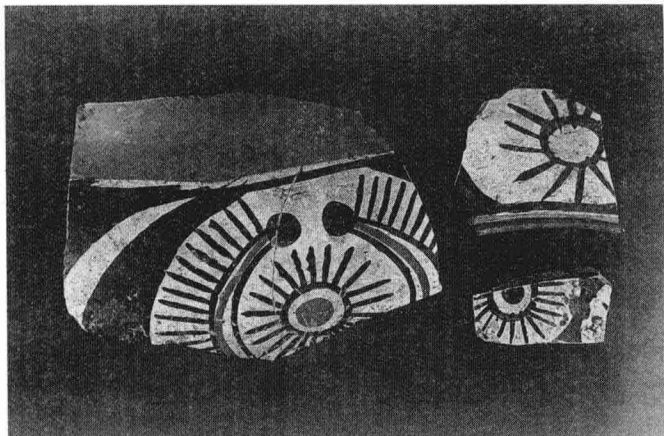
1. 1 河南濮阳贝塑龙虎图

在河南濮阳西水坡的一座仰韶文化墓葬中,有用蚌壳堆塑的龙虎图。中国古代有所谓四象(或称四神):苍龙、白虎、朱雀和玄武。四象与古代天文及氏族图腾有着极为密切的关系。濮阳的龙虎图是迄今所见最早的两象图象,距今约有 6000 年。

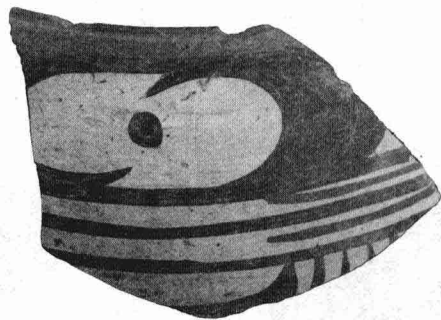


1. 2 河南郑州天象彩陶

在河南郑州大河村的仰韶文化遗址中，出土的彩陶片上有着鲜明的太阳纹、月亮纹和星象纹等图案。这反映远古时代的先民对天象的认识。据碳 14 测定，其年代距今约 5000 年。现藏郑州市博物馆。



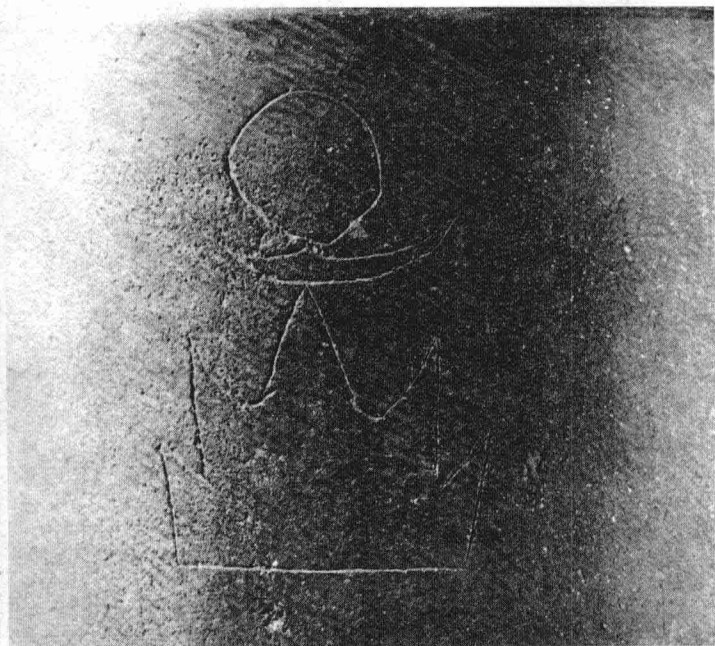
太阳纹



月亮纹

1. 3 山东莒县天象纹陶尊

在山东莒县凌阳河大汶口文化遗址中，一具灰色陶尊上刻着有关天象的图形，又颇似象形文字。有的研究者释为“旦”字或“炅”字。炅，其意为光。这两字跟太阳上山或太阳发光相关联。陶尊距今约 4500 年。



殷商甲骨卜辞中的天文记事

殷商甲骨片出土于商代晚期都城河南安阳殷墟,属武丁及其后时期。甲骨卜辞中有关天文的材料有:迄今最早的星名、新星、日食、月食、月名、年称祭祀以及干支纪日等。

1. 4 鸟星与鹑星



1. 5 新大星并火



1. 6 日食(牛骨)

卜辞甲骨绝大部分为龟甲,少数为牛骨。此片安阳殷墟出土的卜辞牛骨,长 17 厘米,宽 2.6 厘米,属武丁时期。上有“癸酉贞日夕又食”语,即该月(未明记)癸酉日晚上升生日食。这是最早的日食记录之一。现藏中国历史博物馆。

