

# 方术迷信与科学

郑杰文 陈朝晖



山东人民出版社

# 方术迷信与科学

——方士研究丛著之一

郑杰文 陈朝晖 著

山东人民出版社

1993年·济南

鲁新登字 01 号

**方术迷信与科学**

郑杰文 陈朝晖 著

\*

山东人民出版社出版发行

(济南经九路胜利大街)

新华书店经销 山东省日照市印刷厂印刷

\*

787×1092 毫米 32 开本 9.625 印张 2 插页 200 千字

1993 年 11 月第 1 版 1993 年 11 月第 1 次印刷

印数 1—7000

ISBN 7-209-01396-2

K·187 定价:5.90 元

方士研究 丛著之一

任繼愈題簽



## 方士研究丛著序

文化是人类共同创造的物质财富与精神财富的总和。文化的高低反映了人类社会的进步、物质文明和精神文明的水平。文化是具体的，总是属于一定时代、一定社会、一定国度、一定地域的文化。文化有时代性，有社会性，有地区性，有民族性，因之既没有一成不变的文化，也没有放之四海而皆准的文化。随着时代的变化，社会的演进，文化也不断地吐故纳新，发展进步着，这才是有生命力、有价值的文化。由于国家、地区，民族的不同，反映在文化上就形成绚丽多彩、风格各异的文化。

以中国古代的燕齐为例，燕齐地处海滨，海中云气时像楼台，故有“海市蜃楼”之说。相传东海上有着蓬莱、方丈、瀛洲三神山，为仙人所居之处，故海上方士仰慕神仙，求不死之药。大海浩瀚，无涯无涘，游于海上，致人遐想，发奇幻窈渺之思，而神怪迂诞之说由是起。《史记·封禅书》说宋毋忌、正伯侨、充尚、羡门高等“皆燕人，为方仙道，形解销化，依于鬼神之事。邹衍以阴阳主运显于诸侯，而燕齐海上之方士传其术。”说明古代的神仙方士多出自燕齐，这是地域的文化特征。

但方士一经出现，就不会局限于燕齐。战国时齐国著名方士邹衍的阴阳五行说就传播到三晋和秦国。秦始皇统一了六国，邹衍后学奏上五德终始《主运》之说。始皇采用了这一说法，于是推五德之运，以周为火德，秦继周而王，案五行相克之序，水克火，秦应为水德，故名黄河为“德水”，色尚黑，数以六为纪。水为阴，阴主刑杀，故严法重刑，惨刻少恩，制定了一套

改正朔，易服色，区别于前代的制度。汉代大儒董仲舒吸取了邹衍的阴阳五行说，“以《春秋》灾异之变，推阴阳所以错行，故求雨闭诸阳，纵诸阴，其止雨反是。”（《史记·儒林传》）所以章太炎说：“董仲舒以阴阳定法令，垂则博士，神人大巫也。”（《检论·学变》）董仲舒实际上是个方士化的大儒，读一读《春秋繁露》中的《求雨》《止雨》等篇，就可以证明。方士化的儒生在汉代影响很大。顾颉刚先生经过十几年的钻研，写出《秦汉的方士与儒生》一书，他的结论是“儒生和方士的结合是造成两汉经学的主因。”（《秦汉的方士与儒生》1954年序）在中国学术史上，两汉为经学时代。董仲舒的思想为汉武帝所采纳，形成汉代的统治思想，《公羊春秋》成为显学。汉代出现大量的谶纬就是由一批方士化的儒生（包括董仲舒的部分后学）所炮制。谶纬神学在后汉时风靡一世，可见方士化的儒生影响之大。

古代所谓方士，即方技数术之士。方技数术，其内容复杂，包罗万象。据《汉书·艺文志》的《方技略》所载有医经、经方、房中、神仙四种；《数术》所载有天文、历谱、五行、蓍龟、杂占、形法六种。这里可分为三种类型：（1）医经、经方、天方、历谱属于古代科学；（2）神仙、蓍龟基本上是神学迷信；（3）房中、五行、杂占、形法则科学与迷信参杂。这样的分别，只是从其基本内容大体上讲的。严格地分析，其中每一部分也往往是科学与神学迷信杂揉的。例如医学中的《黄帝内经》是古代科学，但如《灵枢经》说：“天圆地方，人头圆足方以应之。天有日月，人有两目；地有九州，人有九窍。”“岁有三百六十五日，人有三百六十五节。”（《邪客》）《素问》说：“其气九州九窍、五脏、十二节，皆通乎天气。”（《生气通天论》）这样来讲人与天地相应是神秘的非科学的比附。古代的天文、历法是科学，但如观天文星象

来判断政治得失,决定行政措施,用日历来预测人事吉凶,则是非科学的神学迷信。反之,神仙类的书基本上是神学,但神仙中有关养生、气功锻炼等方面,则有不少科学的东西。

科学与神学杂糅,混在一起,这是古代文化的普遍现象。中国古代“以神道设教”,西周以前文化掌握于巫祝史,他们既是宗教领袖,神的代言人,又是文化的权威。汉代的谶纬是经学神学化的产物,谶纬中既有大量的神学迷信,也包含着一些科学的东西,科学是作为神学的附属品而存在。在西方也是如此。欧洲中世纪处于宗教神学的统治时代,科学只不过是宗教恭顺的婢女,科学作为神学的一个分支,一切科学研究的成果,都不能超越宗教信仰所规定的界限。科学取得完全独立的地位是从十九世纪以来的事情。所以科学与神学迷信杂糅、混淆不清是历史的发展过程,中西文化的发展,概没能外。列宁提示我们“注意:科学思维的萌芽是同宗教、神话之类的幻想的一种联系。而今天呢,同样,还是有那种联系,只是科学和神话间的比例却不同了。”(《哲学笔记》)科学与神秘性幻想的联系今天还有,何况古代。总之,对于每门学问,每一部书都得细致地研究,对具体问题,要具体分析才行。

如上所述,古代的方士流品复杂,方术的内容既丰富又博杂。其中糟粕不少,披沙炼金也还有有价值的东西。对这方面,过去研究的不多。郑杰文等同志有志于此。他们的《方术研究丛著》是全面的系统的对方士问题进行探讨的研究著作。全丛著拟分为三辑。

第一辑为方术研究,其中又分三种:(一)神仙方士与科技文明的关系。这是从天文学、堪舆术、炼丹术等方面进行研究,去粗取精,从中提炼出科学的内容;(二)神仙方士与养生之

道。这是从导引、炼气、服食、方士的修养等方面分析研究、总结古代关于健身防病延年益寿的方法以及经验教训；(三)神仙方士的预言预测。这是从天占、地占、人占、物占、数占等各方面探讨方士预测术的产生、发展古代的占卜术并一一加以评说。

第二辑是从方士与阴阳五行，方士与政治，方士与道教的关系等方面研究方士的思想学说和影响。

第三辑为方士发展史。这是从史的角度探索方士的起源，记述秦汉及历代方士的流变、派别及重要人物。

这是一套从文化史的角度来系统研究古代方士的学术专著，目前已完成了第一种。作者有较好的整理古文献的基本功，又勤学而好思，这套专著的问世，不仅对齐文化的研究有重要价值，对于中国文化史的编写也有其重要意义。预祝他们成功！

钟肇鹏

一九九三年十一月二十五日于北京



## 前 言

人与自然的矛盾，是人类社会的最主要矛盾。认识自然而改造自然，是摆在人类面前的永恒任务。当我们的祖先脱离了混沌状态，具有了“物我相分”的自主意识之后，他们仰头看天，会情不自禁地想：天是什么物质？星星为什么会眨眼？日月为什么会运转？他们俯首察地，又会自然而然地问：大地是什么形状？它为什么会孕化百谷？它为什么能承载万物？他们面对自己，也会大惑不解：生命的形态是什么？人为什么会生老病死？怎样才能长生久视？童年的人类就像幼稚的孩子，对周围的世界以及自己都充满了好奇，睁大了眼睛提出一连串问题。

我们的祖先就这样开始了认识自然和自身的进程。迈开了改造自然的步伐。经过代代人的努力，终于取得了辉煌的成绩：日月星辰的运行规律可以掌握，大地万物的固有性质可以得知，人类自身的生命进程可以调节，天、地、人的相互关系可以认识，等等。这些成绩，包含了千百代人的努力。其中，有一类人物的作用不容我们忽视，这就是那些以搞迷信活动而著称的方术士。

在世界各民族的历史上，都曾产生过“通于天人之间”的神秘人物，我国古人把他们称做方术士。方，即方技，《汉书·艺文志》录方技 36 家，分“医经”、“经方”、“房中”、“神仙”四类；术，即术数，《汉书·艺文志》录术数 109 家，分“天文”、“历谱”、“五行”、“蓍龟”、“杂占”、“形法”六类。方术士，即从事方技术数的人士。刘勰《文心雕龙·书记篇》说：“方者，隅也。医

药攻病，各有所主，专精一隅，故药术称方。术者，路也。算历极数，见路乃明。《九章》积微，故以为术；《淮南万毕》，皆其类也。”据此，方士，指那些掌握药方医术、为人治病、钻研养生的人士；术士，指那些从事天文观测、历法推步、占卜预测、堪舆风水的人士。但是，后人往往统而言之，将方士、术士一并称作方士。

方士的起源是很早的。从人类有了自主意识之后，为了预测事物发展以趋吉避凶，往往在从事某项行动前先来一番占卜。这些从事原始占卜的人就是最早的方士。人类为了同疾病作斗争，在经验积累的基础上寻找一些草木兽石以防疾治病。这些寻找草药并研究其他治病方法的人也是原始方士。进入原始农业阶段之后，要从事天文观测、推算历法节令以指导农时。这些观测天文星象、推演历法的人也是方士。当人类有了掌握生命进程以长寿永生的愿望之后，那些从事长生方术研究、寻求长生药石的人更是人们所熟悉的方士。可以说，方士的历史几乎与人类的文明史同步。

大家知道，我国是世界上历史最长的文明古国之一，曾对世界文明作出过卓越的贡献。且不说那造纸术、火药、指南针、印刷术“四大发明”，就是在天文历法史、建筑史、冶金史等方面也曾居世界领先地位。在这些科技文明成果的获取中，方士的作用是不容忽视的。

天文历算，在我国古代一直是方士们的专利品。自从出现了劳体社会大分工之后，就有一批专门从事天文观测、记录，从事历法推算、制定，从事气象观测、预测的方士。他们父子相传，代代努力，在为皇室服务、效忠的同时，积累起我国古代天文历算的伟大成就。

地形测绘、房屋建筑也离不开方士。我国古代的地形测算、地图绘制，都是由那些掌握测算技术的方士们来做的。为了趋吉避凶，大概至迟从殷周之交起，便出现了卜择住宅(阳宅)的神秘技术；至迟从战国时期起，又出现了卜择墓穴(阴宅)的神秘技术。这些从事阴阳宅卜择的人就是方士。在他们创造、积累起来的阴阳宅风水术中，包含着建筑选址、宅院设计布局等方面的科学内容。

为了长寿养生，方士们曾在漫长的一段历史年代中从事着寻找长生药石、冶炼长生药物的工作。在这件荒唐的工作中，方士们虽然最终也没有找到一种长生药石、炼出一种长生丹药，但它却在客观上促进了我国古代矿物科学和冶金化学的研究，从而取得过举世瞩目的科学成就。

在统治阶级对自然科学不重视甚至扼杀自然科学研究的我国古代社会里，研究、从事神秘方术的方士们对科技文明贡献是不容忽视的。但是，他们所取得的科技文明成果往往被神秘方术包裹着，呈现着迷信与科学混杂的现象。在改革开放、思想解放的今天，我们要翻这笔陈年老帐，就是要沙里淘金，析辨古代迷信方术中的科学成分，分清精华糟粕，重新对我国古代科技文明史作一番正确评价。

本书是《方士研究丛著》的第一种，由郑杰文负责总体设计并撰写壹、贰篇，陈朝晖撰写第三篇。由于学力浅薄，书中错误在所难免，敬请方家、读者不吝赐教。

作者

1993年9月于山大新村

# 目 录

前 言	(1)
壹、天占与天文篇	(1)
一、古天文学与方士	(2)
(一)天象观测的起源和发展	(2)
(二)古天文学的建立和成就	(7)
(三)方士对古天文研究的贡献	(15)
二、方士与古历法	(27)
(一)古人对时间段的认识	(27)
(二)时间段的系统化产生了古历法(上)	(31)
(三)时间段的系统化产生了古历法(下)	(48)
(四)没有方士就没有古历法	(62)
三、古气象学与方士	(74)
(一)神话传说中的气象观测和研究	(74)
(二)中国古代气象学的迟缓发展	(78)
(三)古人对某些气象的解释	(98)
(四)方士的气象占验和气象巫术	(105)
四、方士与古代宇宙论	(119)
(一)“盖天说”与方士	(119)
(二)“浑天说”与方士	(124)
(三)“宣夜说”与方士	(131)
(四)宇宙本原论与方士	(134)
小结	(138)
贰、风水术与地理篇	(140)

一、古地理学的萌芽和风水原理 .....	(141)
(一)神话传说中的地理学萌芽.....	(141)
(二)风水术发展史略.....	(144)
(三)方士的阴阳宅理论.....	(149)
二、风水术与古地理学 .....	(159)
(一)风水术与地形研究.....	(159)
(二)阴宅术与环境研究.....	(163)
(三)阴宅术与尸、墓保护 .....	(165)
(四)阴宅术与地质研究.....	(169)
三、风水术与古建筑学 .....	(171)
(一)中国古建筑技术的发展.....	(171)
(二)阳宅术的发展与理论.....	(177)
(三)阳宅术与建筑选址.....	(180)
(四)阳宅术与建筑布局.....	(192)
四、方术士与地学研究 .....	(199)
(一)方术士与古制图学.....	(199)
(二)方术士与地形测算.....	(209)
(三)方术士与地学著述.....	(217)
小结.....	(227)
<b>叁、炼丹术与化学篇 .....</b>	<b>(229)</b>
一、方士与神仙长生说 .....	(230)
(一)长生说的萌芽和发展.....	(230)
(二)从寻求仙药到自炼不死药.....	(235)
(三)方士外丹术的发展.....	(238)
二、方士与古矿物学 .....	(245)
(一)金石概说.....	(245)

(二)方士与丹砂·····	(248)
(三)方士与水银·····	(252)
(四)方士与黄金·····	(255)
(五)方士与铅粉·····	(258)
三、方士与古冶金学·····	(260)
(一)冶金与炼丹·····	(260)
(二)炼丹与古冶金设备·····	(261)
(三)方士与药金和药银·····	(265)
(四)方士炼金炼银术·····	(271)
(五)方士与水法炼金·····	(273)
四、方士与古化学·····	(276)
(一)古化学实验的先驱·····	(276)
(二)方士与火药发明·····	(278)
(三)方士与汞化学·····	(281)
(四)方士与砷化学·····	(287)
(五)方士与铅、矾化学·····	(291)
小结·····	(295)

## 壹 天占与天文篇

人类从开始具有自我意识的那一天起，就试图认识自然、掌握自然。鲜红的大阳升起来，渐渐变白变亮，大地一派光明；日落西山，银白的月亮露出笑脸，它把清冷的月光洒向大地，大地或明或暗。忽而乌云密布，阳光隐去，雷鸣电闪；继之云开雾散，星斗满天。是谁在操纵着这一切？它们给人类带来的是幸福还是灾难？它们可以认识吗？这些，大概是脱离混沌状态的人类仰头望天时最先认识到的现象和最早思考的问题。

随着人类日复一日、年复一年、代复一代的天象观察，逐步积累起丰富的经验，古天文学诞生了。人类慢慢地认识到自然天象对自己生活的巨大影响，进而想把握自然天象，使它为自己造福。这本来是人类进步的表现。但是，我们的祖先由于时代条件的限制，却误入了歧途——在积累天文经验为生产斗争服务的同时，又依据天象活动的变化来判断和预测人间事务的成败。从事这些正面和反面活动的，就是我们将要述说的方士。

但是，想要依据天文异象来预测人事祸福，就必须先掌握天象的正常运行情况，以作为参照系。所以，从这种意义来说，方士们从事的天象占卜迷信活动又促进了我国古天文学的发展。

是耶非耶？功耶罪耶？读过此篇，您自然会有评论。

## 一、古天文学与方士

### (一) 天象观测的起源和发展

古代天文学的萌芽是伴随着天象观测开始的。

天象，对于原始人类生活的影响是巨大的。太阳从东方升起，给大地带来了光明，新的一天开始了，原始人外出谋食，捕鱼猎兽，采集编织。太阳落山，夜幕降临，黑暗寒冷，猛兽侵扰。第二天，太阳升起来，光明和温暖又回到了人间。太阳有节奏的升落，使原始人重复着光明与黑暗、寒冷和温暖。

令人最难理解的，还是那夜晚的月亮。它有时是圆的，有时却缺少半边；有时挂在夜空，有时隐形不现。这难以琢磨的月亮，带给原始人多少猜测和遐想！

星星，像一颗颗银钉缀在夜幕上，向原始人眨着神秘的眼睛。它们不断变换着相对位置，有的木然不动，有的缓慢西游，有的脚步匆匆。

日月星辰，为什么会悬在空中？它们不会掉下来吗？如果一旦掉下来，那将是一种什么情景？古人在仰头望天时，思索着，忧虑着，有时心头也掠过一丝恐惧。

然而，最使他们忧愁惧怕的还是日月星辰给人类生活带来的现实影响。太阳从东北方升起来，像一团大火烧烤着大地，使人觉得炎热难耐；太阳从东南方升起来，却失去了往日的威风，随之而来的是冰天雪地，原始人只好龟缩在洞穴中抖着身子。炎热之时，草木荣华，果实累累，鸟胖兽肥，原始人取食容易；冷冻季节，草木凋零，鸟兽潜形匿踪，原始人常常挨饿。

由于天象星辰与人类生活有着这样密切的关系，所以人



类很早就开始了对于天文星象的观测。在六、七千年前的郑州大河村仰韶文化遗址中，出土了一批彩陶，彩陶上绘有太阳纹、月亮纹、星座纹、日晕纹等图案。其中的太阳纹图案，在代表太阳的圆圈周围画上长短射线，代表四射的光芒，显得形象逼真。月亮纹有圆月和新月两种。星纹残片中有类似于北斗星尾部的图纹(图一)。它说明，这一时期的先民们，对于天文星象已能够进行较为细致的观察，对于月亮转动周期所出现的盈亏月相变化已有了初步认识。

在四、五千年前的甘肃积石山关家川遗址中，出土了马家窑文化类型的彩陶盆一件，通高 9.2 厘米，口径 18.3 厘米。陶盆内绘有两个同心圆，外圆为内锯齿纹，内圆中有“十”字交叉而分为四格，在相对角的两格中绘有弯弯的新月，在另外对角的



图一 郑州大河村彩陶上的星纹

两格内绘有实心半圆。十字线的顶端绘有四个球状物(图二)。有人研究认为，这一图案符合《周易》所说的“日往则月来”、“山岳则配天”的记载，故而被认为是远古时代的天文图。我们认为，这一图案除了表现出这时的先民对于日月交替、月相盈亏等天文现象的认识外，还表现了他们对于原始历法的朦胧认识。那表示山岳的锯齿纹正好是十个，分别居于表示太阳的内圆的下方，它是否与《山海经》记载的“山头纪历”有关？这十个山头与太阳是否与我国远古时代在巴蜀川陕一带兴盛的