中国古代文化史(三)

第二十一章 中国古代货币制度和货币形态的演变

货币,是人类社会经济发展到商品生产阶段的产物。中国古代货币,是世界上起源最早的货币之一。它源远流长,三四千年的发展过程连绵不断,形成了具有东方色彩的中国货币体系,在世界古代货币史上独树一帜。中国早期货币形式的演变、货币理论的研究、货币制度的发展以及货币制造技术工艺的进步,都处于世界领先地位,对古代世界上国际经济交往,特别是亚洲各国货币的发展有着相当深远的影响,成为中国古代文明史上的一丛艳丽之花。

中国的古代货币制度,与其他国家不同,不存在什么本位制度,也没有 主币辅币之分,往往金、银、铜、谷、帛以及后来的纸币都同时不同程度地 行使货币的职能,只不过在不同的历史时期各有所侧重而已。各个朝代的货 币制度也很不一致,即使一个朝代的不同时期不同地区也有种种变化和区 别,叙述起来不胜繁举。现仅按货币的不同形式种类,分述如下。

第一节 商品交换和货币的起源

在原始氏族社会,人们过着群居简陋的生活。那时生产力还很低下,人们成年累月地辛勤劳动,所获得的物品也只能勉强维持生命,所以当时没有商品交换,也不存在货币。

随着原始社会生产力的发展,人们在维持自身生活需要之外,有了剩余产品,于是产生了交换的需要。开始时,氏族与氏族之间进行剩余产品的交换,后来扩大到部落之间互通有无,交换的物品主要是各自的公共财物。随着私有财产的出现,个人之间的交换也愈来愈多了,而且逐渐占居了优势。古书曾记载:"日中为市,致天下之民,聚天下之货,交易而退,各得其所";(1)"以所有易所无,以所工易所拙"。(2)据说这是四、五千年以前神农、唐尧时的情形,是以物易物的直接交换。

生产日益发展,物品愈来愈丰富,交换也就愈频繁。人们为了交换方便, 就先把手中的商品换来一般易于为别人接受的或需要的商品,然后再用这种 商品换取自己需要的东西。这样,在众多的商品中就逐渐分离出一种可以同 其他一切商品都能交换的商品。这种商品在政治经济学上叫做"一般等价 物",由于它的媒介作用,促进了商品交换的发展,成为最早的货币雏形。 在我国古代,曾经充当过一般等价物的商品有多种多样,如牛、马、刀、箭、 皮、帛、贝、玉等等。经过长时期的演变,为了交换的便利,可充当一般等 价物的商品种类不断减少,逐渐集中并固定在少数的经常为大家所公认的几 种商品上,这些商品即成为古代的原始货币。司马迁写道:"农工商交易之 路通,而龟贝金钱刀布之币兴焉。所从来久远,自高辛氏之前尚矣,靡得而 记云。……虞夏之币,金为三品,或黄,或白,或赤;或钱,或布,或刀, 或龟贝。"(3)其它古籍也有记载,如:《管子》:"先王.....以珠玉为上币, 以黄金为中币,以刀布为下币",(4)"汤以庄山之金铸币","禹以历山之 金铸币";(5)《盐铁论》:"弊(币)与世易,夏后以玄贝,周人以紫石, 后世或金钱刀布"(6)等等。从这些记载可以知道,我国最早的原始货币主要 是上述一些物品,其中有金、银、铜、贝、玉、珠、龟甲等物;也有人们的 日常用品,如农具钱、布(镈)和渔猎工具刀。原始货币产生的年代,据说 是"虞夏"或"夏后"时代,也有说是神农、黄帝时代的。如以夏代(前 2100 —1600年)计算,至少也有四千余年了。

但是,这些古籍的记述过于简略,而且都是后人追述的,带有很大的传说性质,还需结合考古发掘的出土实物,加以研究核实。

第二节 贝币

贝壳在中国古代是深受人们喜爱的装饰品,是大家都想获得的价值极高的东西,因此人们往往把最美好的东西称做宝贝。从古代文字结构看,凡是同货币、价值有关的字,大都从贝,如赏赐、宝货、贫贱等等。可见,中国文字形成的时候,贝就已经是起货币作用的价值尺度了。

据考证,贝在夏代就已成为原始形态的货币了。在河南偃师夏代二里头文化遗址的发掘中,除发现了人们作为货币使用的天然贝外,还有经过加工制作的骨贝和石贝。(7)二里头类型文化的断代,介于龙山文化(8)和郑州二里冈商代前期文化之间,应该是夏代晚期的遗址,因此这一发现可以说明夏末商初时期贝币的使用已相当广泛了。骨贝、石贝等人工制造的仿制贝的出现,表明当时贝币的需求量很大,真贝的数量已不敷应用,才以仿制贝来代替真贝。可以认为,这一时期贝的功能,应为兼有装饰品和货币的两种作用。

进入商代,从出土文物和古籍记载看,贝币的使用已很普遍了。记载中用贝的数量也愈来愈大,从"二贝"、"五贝"发展到几朋、几十朋。如殷墟甲骨卜辞:"取 贝";(9)"其 用旧贝一 贝十朋"。(10)传世的殷彝铭文,也不乏关于贝币的记载,如:"王商(赏)戍嗣子贝廿朋"。(11)在已知的这些记载中,把贝用来作为赏赐品的情况比其他任何物品都多。货币职能已逐渐成为贝的主要作用。古籍《尚书·盘庚篇》记述了盘庚斥责他的臣僚们贪求贝玉的行为,告诫他们要"无总于货宝"。可见早在公元前一千三百余年时,贝就成为人们经常贪求的财宝了。贝所以能具有这样的品格,根本原因是它已成为社会公认的、代表一定价值并能换来多种物品的货币了,而不单纯是装饰品。河南安阳殷墟武丁配偶"妇好"墓,出土海贝有七千枚之多,(12)山东益都苏埠屯一号大墓出土贝三千七百九十枚,(13)其他商代中晚期墓葬中也多有出土数百枚贝的现象,这些表明贝的数量显示了货币财富的多少,贝是当时通行的主要货币。

贝所以能够成为古代最早的货币,一是由于它具有天然美丽的形态和色彩斑斓的花纹、光泽,同时又被古代先民看作是象征美好和吉利的护符,所以人们都乐于互相赠予或珍藏。二是在商品交换过程中,它具有很多作为媒介物的优点,比如它能以枚为单位,便于计数;坚固耐磨,轻巧灵便,便于携带和授受;它的产量不多,得来不易,不致流通过滥。海贝有一百多个品种,被用作货币最普遍的是齿贝,它的长短大小在一寸左右。此外还有紫贝、玄贝、大贝等。大贝作为货币在商代已有记载,殷《戊辰彝铭》:"戊辰师锡 鬯廿卣、 贝";《庚午父乙鼎铭》:"作册友史锡 贝",(14)据郭沫若考证," 贝"就是大贝。《尚书·大传》中也有"大贝百朋"的话。殷墟妇好墓出土实物中的一种大贝,比一般的海贝体积大得多,可能就是这种 贝,它的价值应比一般的海贝要高。从甲骨文和金文中有的贝字写成 、看,被当作货币的贝,可能还有类似河蚌的双壳贝。贝币发展到鼎盛时期,

真贝的数量不足,仿制贝日渐增多。现在已知的仿制贝种类有:珧贝、(15)石贝、骨贝、角贝、陶贝以及各种金属贝,如铜贝、金贝、包金贝等。贝币在流通中,最初以枚或个为单位。商末周初,随着手工业和商业的

贝币在流通中,最初以枚或个为单位。商末周初,随着手工业和商业的发展,货币的作用和流通范围扩大了,贝币的计算单位就逐渐改为"朋"。朋是用绳穿起来的贝币。根据朋字的写法""、"",以及其他史料的研究,一朋的数量大约是十个或二十个贝币。现在出土的贝币,有不少是有

穿孔的,一孔的、二孔的、三孔的都有,这是绳穿的遗迹。在商代以朋计数的尚少,进入西周后,各种文字中记载贝币数量时,以朋为单位就多起来了。如《诗经》:"既见君子,锡我百朋"。(16)西周青铜器也有"易贝十朋"、"易贝五十朋"等铭文,所记数额都在十朋以上。以朋计数的贝币的购买力有多大,现在已知的材料很少。西周初期的《遽伯睘彝铭》,记述铸造本器的费用为:"用贝十朋又 朋",意即铸造它花费了十四朋贝币。周恭王三年的《卫盉铭》记载:"堇(瑾)章(璋)才八十朋,氒(厥)";"赤虎(琥)两、麂 (韨)两、 一,才廿朋",(17)说明瑾璋(美玉制的礼器)值贝币八十朋,两件赤琥、两件麂韨(麂皮制的祭服蔽膝)、一件(画有花纹的蔽膝),共值贝币十朋。可以认为,这就是当时的物价了。

西周中期,由于货币经济的进一步发展,金属贝币逐渐流行。从发掘的文物看,铜铸贝币早在殷商时代就已出现。河南、山西都曾出土过这种铜贝币(18),这是世界上最早的金属铸币,比西方最早的小亚细亚的里底亚(Lydia)铸币,要早四、五个世纪。大约在周恭王以后,铜贝币的使用就逐渐增多起来。现在已知的铜贝币,大体有两类:一是形体凸起,齿纹成曲线,比较像真贝;另一类形体扁平,齿纹成直线,使用较方便。铜贝币广泛流通使用以后,贝币的计算单位又改为"寽"。寽(Ⅰ)是古代金属重量单位名称,一寽合十一又二十五分之十三铢,即略小于半两(十二铢)。周穆王时的《稽卣铭》:"易贝卅肘";周厉王时的《扬 铭》:"取 五寽";周宣王时的《毛公鼎铭》:"取 卅寽",(19)这些都是铜贝流通使用的记载。以寽来计算铜贝,是货币制度的一个重要改革。朋是以串计数的,没有脱离原始的个数计算的范围。寽是以重量来计算货币价值的多少,用寽计算铜货币的数量,从此开辟了称量货币的新阶段。铜贝的购买力情况,在周孝王时的《曶鼎铭》中有这样的记载:"用 诞买兹五夫用百寽",(20)说明买五个奴隶的价格是一百寽铜贝。

上述贝币流通的整个时期,能起价值尺度和其他货币职能作用的物品还有:金、银、铜、龟甲、珠玉、布帛等,但这些都不占主要地位。到西周末春秋初期,铜贝以及金属铜块的流通使用已相当广泛,它的作用和流通范围都超过了以往的天然贝,从而逐渐取代了天然贝的主要货币地位。春秋以后,金属贝也逐渐衰落。至秦始皇改革币制时,明确规定禁止用贝作货币,从此贝在法律上正式失去了货币的资格。

第三节 早期的铜铸币

我国古代很早就掌握了金属冶炼技术,金、银、铜等都曾担任过一般等价物,起过某种货币媒介作用。由于当时金、银的产量很少,而铜的开采和冶炼相对地比较容易,于是铜在人们生活中的作用愈来愈重要,从生产工具、兵器、祭祀的礼器到日常生活器具,都逐渐用铜制造。这时,铜的货币媒介作用也随着它的产量和质量的提高而逐步扩大。

进入商周时期,青铜制品已达到了相当精美的水平,铜块、铜饼等铜制的货币也随之出现,并与贝、金、银、谷、帛等货币同时流通。历史上关于铜制货币的记载,早在西周时期就已经不少了。西周青铜彝器铭文中,有许多关于用铜来赏赐、处罚或缴获铜货币的记述。如周成王时《禽 铭》:"王易(赐)金百乎",周昭王时的《 伯 铭》:" 伯从王伐反荆,乎金",周穆王时的《臤觯铭》:"易赤金",(21)这里所说的金,显然都指的是铜而不是黄金,说明铜在西周时期已发展为一种比较重要的货币了。这一时期铜制货币的形态,是没有固定形状的生铜块,现在已知的有不规则的块状、饼状、钣状。1975年江苏金坛县鳖墩西周墓葬曾出土过这种青铜块。1976年陕西临潼县零口街西周遗址,也曾出土过作为货币的铜饼。这种铜饼呈圆形饼状,直径约二十厘米。从各种资料来看,这种无定形的铜制货币,是早期铜铸币的初始类型,属于称量货币,它的计算单位与铜贝一样是乎。

到春秋时期,牛耕、冶铁、煮盐等先进技术相继出现,农业、手工业的 进步促使商品生产迅速发展,商业的规模空前扩大,原来的以贝币为主的货 币流通体制已不能适应社会经济发展的要求而逐渐解体,铜贝和无定形铜块 在流通中的作用逐渐缩小,代之而起的是新型的早期铜铸币。这种新型货币, 经历了春秋、战国两个时期,一直延续到秦始皇统一全国币制时止,在全国 范围流通至少有五、六百年。

早期铜铸币,在全国范围内有四个货币体系同时并行,即布币、刀货、蚁鼻钱、圜钱四大货币体系。由于当时周王权衰落,各地诸侯割据争雄,政治上的分裂导致经济上的分割,反映在货币上即逐渐形成货币形制特点和流通使用区域范围不同的铜铸币。不同体系的铜铸币,既互相区别,又互相影响、融合。

一、布币

布币是由铲形农具演变而来的。古代有一种农具叫"镈"(bó),是用来锄草的。其形状类似铲,上面头部圆空,可装木柄;中间厚重,不易折断;下面足部尖薄,适宜锄草、掘沟等劳作。由于镈与布同音,所以又叫做布。还有一种农具叫"钱",形状与镈类似,但下面足部稍平。这两种农具,在交换过程中逐渐发展为布币。

最早的布币,大小和原来的农具差不多,币面一般没有文字,或有少量的铭文,甚至还可直接用于耕作。钱币学家把它称做原始布(或称大铲布、古布)。(图 1)它的形状,从镈演化而来的,肩略高耸,足略尖,又称尖足布;从钱演化而来的,肩平足钝,又叫平足布。原始布早在殷商后期、西周初期黄河中游一带地方就已出现,在河南洛阳、安阳、郑州一带曾有实物出土,但数量不多。原始布流通使用的时间,大约有四、五百年之久。

稍晚些时候,为了携带和交换的方便,布币的体型逐渐变小变薄,而头部圆空的銎则比原始布加长,叫做空首布。这种布币,币面大都铸有铭文,如地名、干支、数字等,也有的铸其他意义的文字,如财富的"富"字、重量单位"釿"字等。布币的体型均为近方形,空首布的形状,大体分为平肩弧足和耸肩尖足两类,上端的"空首"保留着农具铜铲的原始遗痕。空首布出土地点,多为河南、陕西、山西等地,说明它在当时流通使用范围主要是周、郑、晋、卫等国,流通的时间直至战国初期。

{ewl MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0008_1.bmp}

在战国时期,布币体型变得更加轻小。其外形出现重大变革,其头部不再是圆空的銎,而变为扁平坚实的板片状,世称为平首布或实首布。平首布的形制,只略具原来的农具钱、镈形态而已,基本上摆脱了原始的痕迹。为了适应货币流通发展的需要,随着时间的推移,平首布的首部、肩部、足部形状逐渐朝着平钝化、圆化的方向发展。原来的空首平肩弧足布,逐渐变为平首平肩平足布;原来的空首耸肩尖足布,逐渐变为平首斜肩尖足布,后来的空首耸肩尖足布,逐渐变为平首斜肩尖足布,后见为方足小布。到战国晚期,很多地方铸造的布币都渐变为圆首圆肩圆足布了。有些地方还铸造了各种形状不够规范的布币,有的圆肩,有的短足,一般称为异形布。晚期的圆足布有的上面还有穿孔,多为三个穿孔,这是为了用绳穿起来携带方便,所以这种布币又叫做三孔布。布币的圆化趋向,表明了铸币在形态上的进步和完善,因为战国时期商品交易已相当发达了,货币交换愈来愈频繁,带尖的、有棱角的铸币在多次反复使用中易于磨损和折断。从货币历史的发展来看,布币的圆化,也可以说是以后几千年行使圆形钱币的前奏。

平首布的铸造,比空首布要精巧得多,纹饰也愈来愈美观。币面一般都有铭文,多是地名和重量、价值单位,如"梁 新"、"梁一新"、"梁十新"等,是我国最早的纪值纪重铸币。"新"是布币的货币单位,它所代表的重量在战国的几百年中是有变化的。从出土实物看,战国早期的一新布约重 12—17 克,半新布约重 6—9 克;战国晚期的一新布约重 11—13 克,半新布约重 4—6 克。魏国迁都大梁后还铸过同时标明两种重量单位的铭文布,如"梁夸釿百当守"。据说,乎是指楚国流通黄金的计重单位,釿为魏国布币计重单位,"釿当百乎"是二者的比价,"夸"是表明大而足值的意思,因此这种布币是适应使用两种不同重量单位的两地间商业往来的货币。

平首布流通的区域为北自辽宁,南抵河南,西至陕西,东至山东的广大农业地区。从地下发掘的实物铭文看,布币的铸造地有魏、韩、赵、秦、燕等国一百余处城邑。许多地方同时铸造行使同一货币单位的两种或两种以上的大小分等级的布币,实行了一种"子母相权"的货币制度。大的重的为母,小的轻的为子,但都是足值货币。大小币之间有一定比例关系,它们既不是主币辅币关系,也不同于后代的货币贬值。战国晚期,这种小币的数量特别多,说明这种单位重量的铸币最适宜于流通界的需要。子母相权制度,反映了当时商品交换的复杂化和货币制度的进步,表明货币经济在我国已开始确立。

二、刀币

刀币产生于我国东方、北方渔猎区和手工业商业发达的地区。刀币是由

古代一种叫"削"的铜制渔猎和手工业用刀演化而来的。它的形状类似带柄的刀,其前部刀端较尖,刀背呈弧形,刃凹,柄身有裂沟,柄端有穿绳圆孔。 刀币按它的形制和铸造地区划分,大体有三种类型:

{ewl MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0010_1.bmp}

- 1.齐刀 这种刀币体型较大,又称大刀,多流通于山东半岛的齐国。齐刀的制作比较精整,币面都铸有铭文,铭文字数有六字的、五字的、三字的不等。但无论哪一种都有"齐、法、化"三字。化即货字,法化是标准货币的意思,指货币的重量、成色、形制均合标准。据研究,齐刀币中最古老的是有"齐造邦长法化"六字铭文的刀币,(图 2)有人认为是西周姜尚初建齐国时造的,有的说是齐桓公时,或田和取得齐国政权时铸的。因此,齐刀可能始于西周。进入战国时期,齐刀中有全国性货币和地方性货币之分。大约在战国中期齐威王、宣王时期,齐国普遍铸造"齐法化"三字铭文刀,在境内统一流通使用,反映了地方诸侯铸币权的进一步加强和货币制度的进步。其他一些刀币和"节墨邑之法化"(即墨刀)、"安易之法化"(安阳刀)等,应属于地方性货币,也可能是"齐法化"三字刀流通之前的旧币。齐刀币的流通范围,在战国时期随着齐国疆域的拓展而扩大,从历年齐刀币出土地点来看,已遍及现在的山东各地。
- 2. 燕刀 燕刀是燕国地区流通的刀币,有三种类型。一是明刀。这种刀币 的正面都铸有一个""(明)字,所以叫做"明刀"。这是在燕地流通最 广,历代出土最多的燕刀币。燕明刀的背面,有的铸有铭文,有是各种图形、 符号,据说是铸币时炉次的标识。明刀的形制有两种,一种刀身圆折,弧背 凹刃,称作圆折刀:一种直背直刃,刀身方折,象古磬形状,故称磬折刀。 在齐国也行使过少量的明字刀,多发现于山东博山附近,叫做齐明刀或博山 刀。这种明刀形体较短狭,上面的铭文有:"齐化"、"齐化共金"或齐国 的城邑名等。据认为,这是燕国名将乐毅攻占齐国七十余城邑时期铸造的。 燕明刀流通的地域很广 , 河北、辽宁、吉林、河南等许多地方都曾出土 , 在 朝鲜、日本等地也有发现,流通的时限约为战国时期。另一种燕刀,叫做尖 首刀。它的特征是刀身较长狭,前端首部较尖锐,币面铸有一个或两个字的 铭文,可能是地名或其他标识。尖首刀的形制比较接近于齐刀,据认为是受 了齐国的影响。流通的时限约在春秋末战国初期,历代出土的数量较少。还 有一种燕刀叫做针首刀,它的前端首部更尖,像针一样。刀身较短而薄,形 制古朴,多数没有文字,少数有一些象形文字或符号。产生的年代比尖首刀 更早一些,有人说可能是西周时代的刀币。针首刀流通的范围很小,从出土 的地域看,主要限于燕国沿长城边地一带。也有人说它出于匈奴故地,故又 称匈奴刀。
- 3.赵刀 赵刀是赵国靠近燕国的地区使用的刀币。它的特征是前端比较平或呈圆形,刀身平直薄小而有弹力,又叫做圆首刀、平首刀或直刀。赵刀的铭文多为"甘丹"(邯郸)、"白人"(柏人)两种地名,也有少量其它地名的。赵刀流通时间,约在战国中后期,赵地本是布币流通区,因受燕、齐的影响,为便于地区间商业交往而铸造的。实际上,燕、赵两地均为布币、刀币并行流通地区。

圆钱是从纺织工具纺轮演化而来的。它的形制扁平而圆,中间有孔,大小、形状都和铜制纺轮实物差不多。圆钱的扁圆体型,比布币刀币更便于计数和携带,又不象布币那样容易折断,而且有孔可以穿绳,适合于商品交换日益增长的需要,所以圆钱的出现,是早期铜铸币的一个进步。在战国的中后期,除楚国以外陆续为各国所采用,逐渐取代布币、刀币而形成一种新的铜铸币体系。

秦国也处于布币流通区,秦圜钱与别国不同的特征是,以"两"为货币单位,币面只纪货币单位,不纪地名,这表明货币铸造权集中于朝廷,在货币制度上更具有进步性。秦圜钱,最初是圆形圆孔无郭,背面平素无文,正面铭文"珠重一两"(珠是宝贵珍物的意思),战国晚期演变为圆形方孔的"半两"钱。由于它大小适中,便于授受,适合当时流通的需要,得到迅速发展,后来成为全国统一的货币。

四、蚁鼻钱

蚁鼻钱是江淮流域楚国流通的货币,是从仿制贝转化而来的。由于楚国的经济、文化比中原各国落后,镈、刀、纺轮的使用也较迟,铜铸币就沿用了仿制贝的形态。蚁鼻钱的形制,为椭圆形,正面突起,背面磨平,形状像贝但体积较小。币面铸有阴文,有的铭文为""字,状似蚂蚁;有的铭文为""字,笔划深凹很象人脸,两竖中间部位凸出,象人的鼻子,故名为蚁鼻钱或鬼脸钱。也有少量蚁鼻钱的铭文为"釿"、"全"(金)等字。还有人对 字铭文释为" 桼"、"五朱"、"口六朱"等字。这些都带有纪重的意思,流通的时限似应在战国晚期。蚁鼻钱的产生,大约在春秋时期,古籍中就曾记载楚庄王(前613—前590年)铸钱的故事。进入战国以后,随着楚国疆域的扩大,蚁鼻钱的流通范围也逐渐扩大,原来行使布币的陈、蔡、宋、鲁一些地方也成为蚁鼻钱流通地区,从而形成独立的蚁鼻钱货币体系。但蚁鼻钱的制作粗陋,与同时期的刀币、布币比相差甚远。

综合上述四个铜铸币体系情况可以看出,这一时期货币经济在我国社会经济生活中已开始确立,货币因素渗透于人们生产、生活的各方面。战国初期李悝曾列举了一张当时普通农家生活费用账单,他说:农民一夫挟五口治田百亩,除缴税和本身消费外,可得一千三百五十钱,衣服每口岁用三百钱,五口则为千五百钱,再加上社闾祭祀等活动的支出,尚不足四百五十钱,需

靠副业等补足。(22)这张单子表明,货币经济在当时已很普遍,不仅在城邑到处使用货币,而且又渗透于农民日常生活之中了。早期铜铸币的使用范围已很广泛,除日常买卖东西之外,还用于赏赐、馈赠、贿赂、纳贡、借贷等经济活动。劳动力的雇佣也使用铜铸币。《韩非子》说:"夫卖庸而播耕者,主人费家而美食,调布而求易钱者,非爱庸客也,曰:如是,耕者且深耨者熟耘也。"(23)当时的财政税收,用粮食也兼用铜铸币。"厚刀布之敛以夺之财"。(24)穷人向富人借债也用铜铸币,名之为"称贷"、"贳(shì)贷","贷子钱"或"贷息钱"。大的放高利贷者,称为贷家、子钱家。齐国孟尝君放债,一次就收"息钱十万"。鲁人曹邴氏为子钱家,"贳贷行贾遍郡国"。(25)铜铸币还被当作殉葬品,河南汲县山彪镇的一个战国大墓,一次就随葬六七百个空首布。(26)以窖藏铜铸币来保存价值的现象更为普遍,如 1961 年冬在山西祁县下王庄出土一个绳纹陶罐,罐内装满了战国布币,共重 24.5 公斤。

由于铜铸币的广泛通行,以货币计算的价格观念也渐深入人心。关于当时物价的记载,在史籍中也逐渐增多起来,但由于各国货币制度不统一,铸币的轻重大小差别很大,难于和后代比较。例如,春秋末,越国粟价,在平常年景大约为一石值三十钱,价格低落时二十钱,价格高涨时可达八九十钱。(27)秦国禾粟价格,也是"石卅钱";做衣服的粗麻,"十八斤直六十钱。"(28)齐国的物价,据《管子》所说,粟价每石四十钱,绢价每匹合黄金十四铢半,布价每匹约合黄金五铢。金价是一金四千钱,如果一金是指一斤,则绢价每匹值钱一百五十,布价每匹值钱五十。

铜铸币在各国的发行流通虽有一定制度,但都较粗放,发行数量一般无所限制,减重的事也有时发生。例如楚庄王因钱轻,要改小钱为大钱,百姓不便,孙叔敖劝楚庄王恢复了旧币制。(29)周景王二十一年(前524年)将铸大钱,单穆公反对,讲了一番关于铸大钱、小钱的道理。(30)这种大钱,如果是增加钱的重量,则会使物价下跌;如果是只增加名义价值,不增实际钱重,则物价会上涨。所以,管子说:"币重则万物轻,币轻则万物重",(31)这是他对那一个历史时期货币物价关系的总结。

第四节 铜钱

铜钱是我国流通时间最长,对古代社会经济影响最大的一种货币。从秦始皇到清朝末年,大约流通了二千一百多年,这在世界货币史上也是仅有的。

铜钱是在早期铜铸币的基础上产生的。战国末期,各国商品生产发展较快,商业繁荣,地区间贸易往来也很频繁,货币的使用范围和数量也愈来愈大。但是另一方面,各诸侯国以至大的城邑货币制度极不统一,货币种类相当繁杂,形形色色、大小轻重不一,代表的价值相差悬殊,给商品交换带来极大的不便。秦始皇兼并六国,建立全国统一的政权,推行统一的铜钱制度,适应了当时社会经济发展的需要和人民群众的要求,从此开创了钱币的历史。

铜钱的形状,是一个周圆孔方的金属圆饼。这种外圆内方的形态,在世界上是东方货币的典型代表,它体现了中国古代天圆地方的宇宙观,象征着君临万方,皇权至上的思想。把钱币和天地宇宙相比拟,说明中国的货币发展到钱币阶段,货币在人们的心目之中已处于极重要的地位。有人给钱币起个别号为:"孔方兄",认为它是万能的,说"死生无命,富贵在钱","钱之所在,危可使安,死可使活。钱之所去,贵可使贱,生可使杀。"(32)铜钱的形制也就是货币拜物教思想的体现。

铜钱上都镌铸有铭文,与西方钱币上有人物、动物等花纹图案完全不同,这也是东方货币的一大特色。早期铜钱上的文字,一般是标明重量,后期则一般为朝代年号,也有标上铸造地点、铸造机关以及其他标记符号的。制作铜钱的材料(简称币材),主要是铜,一般为铜、锡、铅合金,所以叫做铜钱。由于币材其本身是有使用价值的,所以钱币的重量就是它的价值的标志。历代政府对钱重都有明确规定,但也经常有钱币减重贬值的情况。

铜钱的通行,标志着我国金属铸币制度已发展到成熟阶段。两千多年来随着朝代的演变,它的发行制度和流通制度有着明显的阶段性,随着冶金制作工艺技术的进步,以及地区、民族特点的体现,铜钱的名称、形制和流通状况等也有着不同的发展变化。因此,铜钱的种类非常繁多,样式也千差万别。归纳起来,大体可分为半两钱、五铢钱、通宝钱、制钱四个大类。

一、半两钱

秦国在战国末期秦惠文王时,就在本国境内统一了币制,推行"秦半两" 圜钱。秦始皇统一全国后,于公元前 210 年颁布了货币改革令,"以秦法同 天下之法,以秦币同天下之币",(33)在全国实行统一的币制。当时规定黄 金为上币,用于大额支付和赏赐,半两铜钱为下币,供日常市场买卖流通。 对于以前六国的杂乱货币,一律禁用。对原来可作为货币的珠、玉、龟、贝、 银器饰,不能作货币再用。由于黄金使用的范围较狭,半两钱使用广泛,实 际上半两钱在流通中起主要作用。秦始皇的币制改革,统一了钱币的形制, 明确了中央政府的货币铸造权和发行权,从而结束了战国币制紊乱的局面。

半两钱,有秦半两和汉半两二种。

秦半两是秦朝铸造的,流通的年代如果从秦惠文王算起到汉朝初年,大约有一百三十多年。秦半两造型古朴,开始时为圆孔圆形无轮郭,后改为外圆内方无轮郭,币面有小篆体"半两"二字。史书说"重如其文",(34)即

半两重,实际上由于当时冶炼技术还较原始,各枚重量往往相差悬殊。从出土的实物看,重的一枚可抵轻的三枚以上。

汉半两,是西汉初期铸造的。西汉继承秦的币制,但认为秦半两太重,提出"秦钱重难用,更令民铸钱",改铸较轻的半两钱,并允许民间私铸,即为汉半两。从汉高祖到汉武帝元狩四年(前 119 年),汉半两共行使了七十余年。

汉半两的形制与秦半两基本相同,但重量不断减轻,名为半两(即十二铢),实际只重八铢、四铢、三铢不等。有些小钱穿孔大而钱体薄小,形似榆 ,又叫" 钱"。汉半两的减重贬值,造成了汉初的通货膨胀,物价上涨。

汉半两的发行制度和流通制度,都不够稳定。七十余年进行了六次币制改革,改革的突出问题为是否允许私人铸钱。汉高祖"许民私铸",造成低劣小钱到处充斥。后又严禁私铸,规定违者处死,但也未根本解决问题。汉文帝时又允许私铸,各地豪强富商借机大发横财。大夫邓通因铸钱而"富甲天下",超过王侯。吴王刘濞招亡命之徒采铜铸钱,"富埒天子",后来终于叛乱。于是汉景帝又禁私铸。汉武帝时大臣们进行了一场经济政策与货币政策大辩论,最后采纳了桑弘羊的主张,将冶金、煮盐、铸钱大权收归官营,从而为以后数千年造币权集中于中央政府奠定了基础。

二、五铢钱

五铢钱与半两钱同是以重量为钱名的铜钱,法定重量为五铢。自汉武帝元狩五年(前 118 年)到唐高祖武德四年(621 年),共通行了七百三十九年,对我国古代钱币发展具有深远影响。

五铢钱的出现,是汉初以来人民群众在长期实践中摸索、创造出来的。它的特点,一是大小轻重适度。秦半两厚重不方便,汉半两 钱又太轻小,而五铢钱重量适中,携带或计数都较方便,适合当时社会经济发展状况和价格水平对货币单位的要求,所以历经多次改朝换代还能持续延用不废。二是形制铸造先进。五铢钱在形制上,继承了半两钱外圆内方的基本形态,同时又吸收了战国时某些刀币、圜钱在边缘上突起轮郭的铸法,这样既可以保护币面文字不被磨损,又可增加钱币的牢度。这种制作法,一直延续到清末。五铢钱的制作,规定由朝廷的专门机构负责,这就使钱币的质量有了保证。同时采用铜质母范(浇铸金属的模具)的方法,比过去用泥范的工艺技术大为进步,使铸出的钱币大小和式样达到一致。因此,汉武帝五铢钱一般铜色浑厚匀称,文字端庄俊秀。(图 3)三是确立了铸币权集中于中央朝廷的制度。汉武帝元鼎四年(前 113 年)命令上林三官(35)铸造标准的五铢钱,废除以前各种钱币,"今天下非三官钱不得行"(36)。从此,历代王朝都把铸币权集中于中央。

{ewl MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0018_1.bmp}

在长期流通过程中,不同朝代不同地域的五铢钱也存在着较大的差别和不同的特点,从而也出现了各种不同名目的五铢钱。比如汉武帝"三官五铢",制作精整,郭纹很细。汉宣帝五铢,上有宣帝年号,币面"五"字的中间相交的两画向内收,外郭比较宽。东汉灵帝、献帝时的五铢,钱背面有四道斜文,从穿孔的四角直达边缘,叫做四出五铢。南朝萧梁铸造四柱五铢和二柱

五铢,即在五铢钱正面有两个星点,背面也有两个星点,是为四柱五铢;背面没有星点的,是为二柱五铢。隋文帝时的五铢,重量严格,制作精整,书法笔画较细,"五"字交股处稍曲而圆,钱色发白,又叫"白钱"。

五铢钱流通期间,个别帝王也曾废除五铢钱,改行其他名称钱币,例如,西汉末王莽的"六泉十布",三国时蜀汉刘备的"太平百钱",东吴孙权的"大泉"、南北朝前凉张轨的"凉造新泉"、刘宋的四铢钱、二铢钱,北周的"布泉"、"五行大布"、"永通万国"等钱币。这些钱币在形体上大都仍为方孔圆形,但大小、轻重、制作工艺都各有特色,铭文则更是不同。这些钱币大多行使在战乱年代,钱体重量与法定重量差别很大,处于通货膨胀状态,而且流通的时间也都较短暂。其中较突出的是王莽时的币制。王莽热衷于货币制度改革,以为制定了新的制度就会天下太平,因此八年间进行了四次币制改革,废除了五铢钱,实行了各种各样的复古式的货币。他在始建国二年(10年)的第三次币制改革中,推行所谓宝货制,一次即搞出用金、银、铜、龟、贝五种币材制作的28种货币。用龟甲、贝壳交易时须先量尺寸再计价值,其麻烦可想而知。布币分成十级,从小布一百到大布千钱,每级实际重量只差一铢,不识字的人根本无法分辨。因而人民拒绝用这些钱,偷偷坚持以五铢钱来交易。

王莽推行光怪陆离的特殊的货币制度,却也促进了铸造钱币技术工艺水平的提高。其中"金错刀"的错金(以金丝金片嵌入器物表面)技术是相当高明的,"一刀"两字能发射出水银的光彩,是珍贵的艺术品。东汉张衡在《四愁诗》中写道:"美人赠我金错刀,何以报之英琼瑶",把它和珠玉相比美。又如"货布"长二寸半,宽一寸,四枚连放在一起,恰好等于汉制一尺。这种货布制造规格严谨,检查上千枚,其大小轻重差别也很小,因而可用这种货布来确定汉代的度和衡的规制。但是,钱币华美的外表无法掩盖它实际价值的降低,王莽的新币制使物价越来越高,米价涨到每石万钱。

三、通宝钱

通宝钱是以通宝(或元宝、重宝)为钱名的钱币,改变了过去以重量为钱名的旧制,而以帝王年号为主要标志,在流通中取代了五铢钱。这种钱币,从唐高祖武德四年(621年)开始铸造发行,到清朝末年,共流通了一千二百九十年,对中国封建社会中后期经济有很大的影响。

通宝的含义是通行的宝货。由于过去钱币经常减重,钱名重量与实际币重相差悬殊,采用通宝的名称可以掩盖这样的矛盾。同时也表明钱币的流通手段职能大大加强,交换中不必过于强调它的重量,就可成为社会公认的媒介物。通宝钱的形状仍为外圆内方,肉好(37)皆有周郭。直径一般为 2.4 厘米左右。币材为铜、锡、铅合金,一般一枚重约四克,一千枚合唐衡制共重六斤四两。最早的通宝钱为唐高祖铸造的开元通宝。(图 4)法律规定,开元通宝每枚重量为 2.4 铢,每十文钱币重一两。后人嫌 2.4 铢这个数目麻烦,就将"钱"引伸为一个新的衡制单位,每一枚钱币的重量为一钱,十钱等于一两。开创了两以下十进位的衡法。后来各朝铸钱,大小轻重都以开元通宝为标准,"钱"这一重量单位就沿用到现代。

{ewl MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0020_1.bmp}

通宝钱的一个特征,是历代皇帝为了表明自己的统治权,都在钱币的铭

文上大做文章。开元通宝是唐开国第四年开始铸造的,取名开元的意思是自唐高祖李渊开始,要去除过去的币制积弊,富国强民,开辟新纪元。以后各朝皇帝大都把自己的年号铸在钱币上,作为他至高无上的统治权力的象征,所以叫做年号钱。年号钱最早出现于五铢钱体系南北朝时成汉李寿的汉兴钱,但当时仅系偶然现象,流通时间很短。但在通宝钱体系,从唐高宗乾封泉宝以后,直至清末,各朝所铸钱币多数都是年号钱。如两宋三百二十年间,共铸 45 种年号钱。

通宝钱的铭文书法和图案标记具有较高的艺术性。总的说, 五铢钱多为 篆书,通宝钱在唐代多为隶书,五代十国的南唐开始采用真书,两宋时则真、 草、行书与隶、篆体并用,并且出现了"对钱"。对钱,是同一种年号钱, 同时有两种或多种书体,或篆、真,或行、隶,相配成对,而钱的铜质、大 小、轻重、厚薄以至穿孔、轮郭的广狭、制作风格都完全相同。如宋仁宗、 神宗时的真、篆书对钱;宋徽宗时的篆、行书对钱,篆、隶书对钱;南宋高 宗时篆、隶、真三体书对钱等。与宋同时的辽、金、西夏等国也都有各种不 同书体的钱币。通宝钱许多铭文书体很讲究书法艺术,一些钱币上的文字多 出自名家手笔。如唐初的开元通宝为欧阳询所书,是"八分书"隶体,极工 整。宋初的淳化元宝有宋太宗亲自书写的真、行、草三种书体,即所谓御笔 钱。崇宁通宝、大观通宝的多种钱币都是宋徽宗所书,铁画银钩,号称瘦金 体。元祐通宝的文字则有司马光、苏东坡写的。此外,还有不少钱币上铸有 各种图案或标记,如开元通宝上铸有星、月、太阳、星月、双月、莲纹等等。 有一种开元钱,在穿孔的上面有一仰月如一,也有作俯月的如今。此月文来 源,有人说是在向皇帝进呈钱模腊样时,被皇后掐了一指甲印,铸钱时不敢 改动,就遗留在钱背上。更有人说这"月文"是杨贵妃的指甲痕,金朝人曾 写过"金钗坠后无因见,藏得开元一捻痕"的诗句。另一些专家认为,这是 受到西域钱币上铸星月图案的影响,是钱币的一种图案或标记。

四、制钱

制钱是明、清两代所铸造的钱币,是通宝钱体系的一种特殊类型。按照明朝规定,本朝所铸造的钱币为"制钱",对以前各朝代的钱币则统称为"旧钱"。制钱和旧钱可以并行流通,但在兑换比价方面有差别。比如明嘉靖时就规定,嘉靖制钱七文可兑白银一分,而前代旧钱则需三十文。清代币制仍然沿袭明代旧制,所以,制钱制度一直延续到清末。制钱流通时间,大约共五百多年。清制钱的消亡,也就结束了钱币流通的历史。

制钱的形制,仍然维持了方孔圆形。名称也是以各个皇帝的年号为钱名。如洪武通宝、永乐通宝等。明朝统治者在货币体制上比较注重纸币,所以开国以后对铜钱铸造和使用时开时禁,从宣德到嘉靖的几十年间则完全停铸和禁用铜钱,民间盛行纸币、白银或实物交易。嘉靖六年(1527年)因纸币宝钞膨胀过甚,不能再用,才又恢复铸钱。从洪武到正德的九个年号制钱,都是嘉靖时补铸的。清朝入关前已铸造自己的钱币,入关后制定钱法,有五种钱式,即:一式为光背(钱的背面没有文字)仿古钱形式;二式为仿唐开元钱形式,钱背面有一个汉字用来标明铸造机关的局名;三式为钱背有"一厘"二字,四式为钱背有两个满文标志铸造机关的局名;五式为钱背有满、汉文各一字标志铸造机关的局名。以后各朝每改一次年号就新铸一种年号钱,从

康熙通宝到宣统通宝共十种,形制则选用上述五种范式中的几种来铸造。康熙晚年还铸造过一种字形写法不同的康熙通宝,色泽金黄、光闪夺目、质地精细,据说这种钱内含有黄金,是年羹尧任四川总督时,将庙里鎏金罗汉熔铸的钱币,所以人民把它叫做罗汉钱。清末制钱曾一度使用机器制造,叫做机制钱。如光绪十四年(1888 年)广东等地都曾制过。但因成本较高,不如造铜元有利,因此铸造的数量不多,流通不广。

清代制钱,在嘉庆、道光年间,私铸小钱大量涌现,日本的轻钱也大量流入。同时,鸦片贸易使白银大量外流,结果市场上铜钱与白银的比价变为银贵钱贱,以铜钱计算的物价不断上升。咸丰时期制钱制度进一步混乱。咸丰三年(1853年)政府铸造大钱,面额价值划分十五个等级,普通制钱仍称咸丰通宝,当四的至当五十的叫咸丰重宝,当百的至当千的叫咸丰元宝,使用的材料种类也很多,有铜的、铁的、铅的,铜的里面又分为黄铜的、红铜的、紫铜的。不仅各种大钱币值计算不同,而且随着实际币值的下跌,钱的重量也常有变动,结果钱体轻重和面额大小互相矛盾,轻重倒置,当五十的钱体比当百的大,当百的又重于当千的。结果比王莽的宝货制还乱,通货严重膨胀,物价猛涨。

制钱的流通,经过咸丰时的大乱,到光绪时期已是强弩之末,虽经几次 整顿但仍日趋消亡。原因是鸦片战争以后,中国半封建半殖民地制度下的商 品经济有了发展,要求比较简便易行的货币与它相适应。而制钱的种类繁杂, 形制很不规范划一,成色质地也参差不齐。一串钱之中,经常夹杂质差个小 的恶钱,人们把千文中夹恶钱百文以内的叫"毛钱",夹百文以上的叫"一 九钱",二百文以上的叫"二八钱",依此类推,甚至有"倒四六钱",老 实的商人、百姓经常吃亏上当。各地区流通的制钱也不一致,如京城行使当 十大钱,外地则行使一文制钱。外地客商在京售货后须把大钱换成制钱,经 常受到克扣盘剥。制钱的计量单位——"吊"的计算方法,各地也不一致。 顺治时规定制钱一枚叫"一文",千枚叫"一吊"。光绪时京津一带一百文 为一吊,东三省一百六十文为一吊,山东、河北五百文为一吊,长江一带每 吊为九百八十六。换算复杂繁难,极为不便,不利于民族工商业的发展。另 一原因是,外国货币侵入国内,特别是国内铜元、银角相继兴起,逐渐代替 了制钱的地位。以铜元为例,铜元形制工整划一,取消了制钱的中孔,花纹 细致,不易假造。所以铜元一出现,人们都乐于使用,开始时它的市价高于 名义价值,原定铜元一百枚当银元一元,光绪二十八年市价为银元一元换铜 元八十到九十枚。铜元仍沿用"文"为单位,一般为一枚合制钱十文。但它 的重量比当十钱轻, 咸丰当十大钱重六钱, 铜元一枚只重二钱。由于铜元成 本低,可取得对倍利润,于是各省官僚纷纷鼓铸。铜元的铸造量,从光绪三 十年算起, 五年间增长了六倍多, 从此流行了两千多年的方孔圆钱被挤出历 史舞台。

上述四大类型铜钱,主要是历代政府发行的钱币,此外,历代农民起义军也有不少铸造铜钱的。一般地说,唐以前农民起义军铸造的货币,多属于五铢钱类型,如西汉末绿林军的"更始五铢"、东汉末黄巾军的"太平钱"等。唐以后的多属于通宝类型,如唐末黄巢的"大齐通宝",明末李自成的"永昌通宝"、张献忠的"大顺通宝"。清末太平天国在相当大地域行使过多种铜钱,如"太平天国圣宗"、"太平通宝"等。农民起义军的钱币,大多比当时政府的货币稳定,受到人民群众拥护。据说,明末人们甚至把"永

昌通宝"、"大顺通宝"缝在帽子上做装饰品。

我国古代钱币,除铜质的以外,还有用铁、铅、锡、甚至泥等材料制作 的。这些材料的价值都较铜的价值低,所以这些材料制作的钱币一般都是作 为铜钱的减值形式出现的,流通于战乱或通货膨胀的时代。铁钱是最常见的 低值钱币。最早的铁钱,大约是在西汉初期出现的。近年来,长沙、衡阳西 汉墓发掘中,就出土过较多的铁钱,有的一次发掘就出土三百余枚铁钱,其 中有的铁钱形制类似汉文帝时的四铢半两钱。(38)铁制的五铢钱在文献记载 中就比铁半两钱要晚多了。《梅福传》张宴注说,西汉成帝"河平二年,沛 郡铁官铸钱,如星飞上去",(39)据说这是最早的铁五铢。西汉以后许多朝 代,都行使过铁钱。如:东汉公孙述铁五铢、三国刘备的直百五铢以及南北 朝、五代十国、两宋时代的铁制通宝钱。比较有名的如南朝梁武帝的铁五铢, 价值极低,交易时要用车载铁钱支付,计价时论贯(千枚)计算,物价上涨 到一斗米卖八十万钱。北宋各朝铸造的铁钱种类和数量最多,两淮和四川地 方专门行使铁钱,规定铁钱不出界,铜钱不入境。宋太宗时四川因铁钱发行 过多,一匹罗要两万钱。清咸丰年间发行铁制钱,开始时因制作精整还受欢 迎。后来又铸造铁大钱,从当五到当千有六种之多。由于铁大钱贬值太厉害, 日常买卖交易以铁大钱计算的价格比铜大钱高五倍,后于咸丰七年正月初十 日北京商户干脆拒不收用,形同罢市。

我国铜钱制度,长期以来每一枚法定重量基本上是不变的,这是与外国 铸币不同的一个突出特点。例如通宝钱,从唐武德四年(621年)确定开元 通宝一枚重一钱以后,一千余年虽经无数次改朝换代而钱的法定重量却没变 动。但是短时间钱币减重贬值又是经常出现的。自从汉武帝推行五铢钱,将 钱币铸造权集中于中央朝廷以后,钱币减重贬值就成为统治阶级用来掠夺人 民百姓财产增加财政收入的一个手段了。由于钱币的实际价值与名义价值相 分离,从而同时伴随着出现通货膨胀和物价上涨。因此,从铜钱流通的二千 余年长期历史来看,它的购买力水平总是处于经常波动的状态。物价上涨到 万倍以上的至少也有五六次,而上涨十倍百倍的次数就更多了。历代政府实 行铜钱贬值的方法,基本上有三种类型。一是减重,即将每枚钱币的重量减 轻,使币材的重量小于钱币的名义重量。例如汉初的半两钱,原重十二铢, 后减为三铢,但名义仍是半两,等于膨胀了四倍。董卓铸造的小钱,将五铢 钱改铸一铢重,膨胀了五倍。减重钱又轻又小,人们对此十分厌恶,给它们 起了各种别号,如綖环、翦边、鹅眼、《钱、大眼贼、短命等等。如东晋沈 充铸的钱极其薄小,每枚仅重一克,人们比作榆,,唐代诗人们就常提到它, 李贺诗云:"榆 相催不知数,沈郎青钱夹城路",李商隐诗云:"谢家轻 絮沈郎钱",反映了人民不满情绪。二是铸大钱,币材重量虽稍有增加,形 体较大,但规定的面额价值要超过币材的几十倍甚至千百倍。如王莽的宝货 制,"大泉"铜币币材比五铢钱加重二点四倍,面额作价等于五铢钱的五十 倍,实际等于贬值到二十分之一。"契刀"铜币,一枚当五铢钱五百使用, 按其重量则等于贬值成一百二十分之一以下。"错刀"币,一枚当五铢钱五 千枚使用,约等于贬值成七百二十分之一。短时间内货币如此急剧贬值,使 物价狂涨不已。史称:"赋敛民财什取五","米石万钱,人相食"。(40) 三是改变币材的金属成分,降低贵金属铜的比重。如宋徽宗时宰相蔡京推行 夹锡钱,即在铜钱合金配方中减少铜的比重,增加铅锡的比重,使黑锡和白 锡占百分之四十三以上。含铜量只有百分之五十七左右,而标准的唐开元钱 含铜量一般均在百分之八十三以上。结果夹锡钱币值降到二十分之一,引起通货膨胀,连宋徽宗也承认,"夹锡之患,甚于当十钱"。

第五节 金银和谷帛货币

一、黄金

1.早期的黄金货币

黄金白银,体积小价值大,色泽美丽,不锈不烂,分割也不太困难,是适宜作货币的理想金属。我国古代金银产量较少,只能起部分货币职能作用。金银用作货币,据古籍记载距今大约已有三四千年的历史。《史记》说:"虞夏之币,金为三品,或黄(金)或白(银)或赤(铜)","金有三等,黄金为上,白金为中,赤金为下"。(41)《管子》也说,"先王以珠玉为上币,黄金为中币,刀布为下币"。(42)《汉书》则认为,西周初期黄金货币已有了一定的形制,还有法定的货币制度,它说:"太公为周立九府圜法,黄金方寸而重一斤……太公退,又行之于齐"。(43)但这些说法今天还缺乏考古资料的实证,然而商周时期黄金已在发挥货币的作用,是可以肯定的,在安阳等地曾出土过金贝和包金铜贝。

春秋战国时期,黄金已是社会经济生活中的重要货币之一了,与早期的铜铸币并行使用。当时大宗交易支付,国与国交往都使用黄金,封建贵族、大商人买卖珍贵的奢侈品,多以黄金论价,如千里马、象床、宝剑、玉卮、狐白裘等,都计值在千金以上。据说韩国有一美人,售价很贵,诸侯们不能买,后由秦国花三千金买去(44)。地主、商人的家产也往往以黄金计值,夸耀为"千金之家"。统治者们朝贡、馈赠、赏赐、贿赂也都使用黄金。如"尉缭说秦王,赂诸侯豪臣,不过三十万金,而诸侯可尽"。(45)当时各诸侯国的铜铸币——布、刀、圜铁等都有一定的流通范围,受地域的限制,而黄金则可通行于各国,不受国界限制,成为国际性货币。

黄金作为货币,是一种以重量为单位的称量货币。黄金计算的单位有两 种,一是"斤",合十六两;一是"镒"(yì),合二十两。实际上这两种 单位经常是混用的。楚国的黄金单位叫做"爰",所以楚国的黄金货币,叫做"爰 金"或"卢金"。楚国是多产黄金的国家,所以后世出土爰金也最多。爰金的形 制,最初是圆饼或钣状(46),无铭文。近代还发现有铅饼包以金箔、银箔的 冥币(47),说明爰金在当时已是相当普遍流行的货币了。后来,爰金发展为 在金钣或金饼上钤印若干小方格和铭文,使用时根据需要把小方块凿开,以 天平称量支付。铭文通常为两个字:一是"爰"字,一是国名或地名,如"郢 爰"、"陈爰"、"专爰"、" 爰"、"卢金"等。以郢爰最为多见,因 郢为楚国都城。卢金是钤有"卢金"二字小圆印的金钣,大约是楚国晚期的 金币。卢金二字是表明此币经过化炉精炼,金质足赤的意思。这是因为楚国 国势衰危, 郢爰币值下降, 改用卢金二字来维持货币信誉。根据对实物的化 验分析, 郢爰一般含金量为 97—98%, 卢金为 94—95%。(48)爰金在楚国流 通的同时,北方诸国行使一种金币叫做"圜金"。形状象圆饼,底部凹,表 面隆起,有的似马蹄形,都刻有表示重量的文字和数码符号。但出土实物很 少。

关于早期黄金货币的购买力,古籍中记载的不多,也缺乏比较。《管子》曾记载,"粟贾平四十,则金贾四千"。(49)可以认为,一石粟值四十铜币,而四千铜币等于一斤黄金。《管子》又说,"黄金一镒,百乘一宿之尽也。

无金则用其绢,季绢三十三,制当一镒;无绢则用其布,经暴布百匹当一镒" (50),可知绢价每匹值黄金十四铢半,布价每匹合黄金五铢。有关这方面的 资料,还需要进一步发掘、研究。

2. 黄金货币的盛行

秦始皇统一全国后,规定黄金为上币,以镒为单位。西汉承袭秦制,黄金仍为法定货币,单位改为斤。这一时期,是中国货币史上使用黄金货币最盛的时代。

当时的货币流通,小宗买卖都使用铜钱,凡价值大和支付额多的交易都以黄金计算。据记载,黄金的使用范围主要的有:赏赐、库藏、朝贡、助祭、算赋、买卖官爵和民间窖藏等。赏赐是黄金数量最大的用途。仅就《汉书》记载,皇帝各次赐金加起来的总量达九十万斤,合今天二百七十六吨还多。例如,陈平曾以四万斤黄金间于楚;文帝赐周勃五千金,宣帝赐霍光七千斤。皇帝娶皇后的聘礼,惯例为二万斤。其次是酎(Zhòu)金,这是汉代诸侯为祭宗庙向皇帝贡献的助祭费。按规定,以诸侯封地人口计算,每千人贡金四两,实际加起来就是很大的数量。如果交纳酎金重量不足或成色不好,则犯大不敬罪,王则削县,侯免国。汉武帝时,因酎金问题获罪夺爵的有一百零六人之多。黄金代表财富,西汉皇帝运用酎金及赎罪、罚款、抄家、卖官等手段,搜刮了大量黄金,集中于皇家。汉武帝时,皇室贮藏的黄金有五十万斤,约占全国黄金的一半。王莽时期,实行黄金国有,他制订了"宝货"制,使用严刑强逼民众交售(实际是没收)黄金和金制器物,藏于宫中,每万斤为一柜,在他灭亡时还存有六十余柜。(51)

秦汉初期黄金货币没有固定的形状。出土的金饼、金钣,大体有一斤重的和一两重的两类。《汉书》记载,"黄金方寸,而重一斤"(52)。西汉的一斤约合今二百五十克,所以出土的金饼以二百五十克重的最为常见。西汉中山靖王刘胜夫妇墓出土有数十枚小金饼,每枚重量约合当时的一两。(53)汉武帝太始二年(前95年)铸"麟趾裹(nio)蹄",(54)开始统一了黄金货币的形制。北宋沈括曾记述这种金币的形制:"麟趾中空,四傍皆有文,刻极工巧;裹蹄作圆饼,四边无模迹,似于平物上滴成,如今乾柿,土人谓之柿子金。"(55)各地西汉墓葬出土实物中,确有一些象马蹄状或兽趾瓣状的金饼,人们称之为马蹄金、麟趾金。此外,还有一种"金五铢",是1980年陕西咸阳塬下出土的。它的大小形制与西汉五铢铜钱一样,黄金成色与西汉金饼一样,体重九克,比铜钱重一倍多。

汉代黄金与铜钱的比价,法定是黄金一斤值铜钱一万。但在民间实际流通中,则因时因地而有高有低。《九章算术》中曾记载:金一斤值钱"六千二百五十",(56)"金价九千八百"。(57)在战乱年代,黄金价格变化甚大,如王莽失败后的长安三辅一带,曾有"黄金一斤,易豆五升"的现象。(58)

3. 黄金货币职能的减退

东汉至晋隋期间,黄金愈加贵重,人们对黄金的用途有了很大改变。用于大额支付和商品交易的情况锐减,作贮藏饰品和其他方面用处的大为增加。象皇帝对臣属的赏赐,西汉二百十五年间赐黄金有一百多次,东汉一百

九十五年间赐金只有九次,而赐钱、赐物的相应增加,仅赐铜钱的就有六十四次之多。东汉赐金的数额也很少,总计约为二万一千七百四十斤,合今五吨半左右,仅及西汉赐金总数的 2%。皇帝赐金少了,臣下献金的也少了,连赎罪也改用缣。把黄金作货币媒介以外的用途,则广泛发展。当时社会风气崇尚奢侈浮华,盛行用金银打造器皿、服饰。汉光武帝的内弟郭况,在家中就蓄有四百多人专门制作金银器物。(59)妇女们用黄金做首饰也很流行,曹植诗云:"皓腕约金环,头上金爵钗"是其时风尚的写照。同时,两汉之际佛教东传,魏晋以后道教也逐渐盛行,寺观庙宇、佛像、法器多用黄金装饰。北魏天宫寺造佛像,一次就用黄金六百斤。特别是战乱频仍,铜钱经常贬值,物价腾贵,人们多以黄金来保存价值,避免损失,这样,黄金就逐渐退出了市场流通范围,成为大家竞相贮存的对象。由于用金数量稀少,黄金的数量名称也起了变化。本来汉代称黄金一斤为"一金",到了晋代,称"一金"却往往指的是一两了,这是因为使用黄金时用两计算已逐渐习以为常了,而南北朝以后就不再用斤计算了。

唐宋时代,金银制作工艺达到相当高超的水平,黄金用于打造器物、饰品以及佛、道法事祭祀、布施等有增无减,黄金的用途更加广泛。与此同时,由于工商业和对外贸易蓬勃发展,以黄金计价、估值以及用于大额赋税、大宗交易的情况又时有发生。杜甫就有"囊虚把钗钏,米尽折花钿"的诗句。由于经济的增长,黄金的货币作用在这一时期又有所上升,但相比之下它作为贮藏、保值的作用仍是主要的。史籍对这方面的记载很多,如"天下金帛皆贮于左藏"(60)等等。元代以后,纸币逐渐流行,黄金则进一步退出流通领域。尤其是明朝,曾明令禁止民间用金银交易,但实行的结果是,白银未能禁止住,而黄金的货币地位则正式取消。

黄金货币的形制,一直是多种式样同时并行的,但不同时期又分别以某一式样为主要形式。东汉以后,除圆饼形外,铤状逐渐多起来。金铤是狭长的金钣,似大臣用的笏,一直流行到唐代 1979 年山西平鲁曾出土金铤八十二件,金饼四件,部分刻有唐肃宗乾元年号。(61)南北朝时,黄金制的钱币开始出现,《南史·吕僧珍传》曾有生动的记述。这种金钱,多是仿照当时流通的铜钱的形制而造的。从出土实物看,有些金钱是从国外流入的,如拜占廷金币等等。唐宋时期,金银制的钱币已较普遍,但多用作祭祀、布施、馈赠、殉葬等,与流通中的铜钱有所区别。《旧唐书·玄宗本纪》记:开元元年(713 年)九月,宴王公百僚于承天门,令左右于楼下撒金钱。杜甫诗云:"何时重此金钱会,暂醉佳人锦瑟旁"。张祜诗云:"长说承天门下宴,百官楼下拾金钱"。两宋时金银开始以锭的形式出现,这是一种砝码或绕线板的形状,为两端宽、中间窄的亚腰形。元代的金银锭又改为元宝形,即两端尖而翘起。明、清时又有中锭(小元宝形)、锞子(小馒头形)以及滴珠、福珠形状。上述多种形状的黄金体,都仍属于称量货币,在使用时需用秤称量,份量多者要进行截凿。

黄金的购买力,东汉以后千百年来一直是比较稳定的。金银比价,大约为一比五左右,维持了相当长时间。至宋初为一比六点五二。明中期为一比七到八,明末为一比十左右。清乾隆时为一比十四左右,和当时欧洲的比价大体相当。黄金和铜钱、纸币的比价,则由于后者价值经常不稳,而变化较大。

1.早期的白银货币

白银和黄金一样,在古代传说时期就已成为人们交换中使用的货币之一了。但由于我国对白银的提炼技术比较落后,因此白银的使用时间应较黄金稍晚。

春秋战国时期,白银铸币已经出现。1974年河南扶沟古城村出土十八枚银布币,据考证,其中空首布一枚,约为春秋前期的;五枚短型平首布,约为春秋晚期的;十二枚中、长型平首布,约为战国初期的。(62)同年河北平山县战国时中山国墓葬的发掘中,出土了银质贝币数枚,同时出土的还有赵国的刀布,(63)因而可知银贝在中山国也同刀币一样是日常流通的货币。

秦始皇统一币制,对白银是禁止作为货币来流通使用的,所以白银只用 于装饰和贮藏。汉代没有明令禁止白银,但由于数量不多,仍主要用于装饰 和贮藏,有时也作货币使用于大额支付。汉代白银属于称量货币,一般作饼 状或铤状,叫做银饼或银铤,与金饼、金铤形状类似。已知的,西汉曾有过 无字银铤、汉景帝"中元二年(前148年)银铤"及银砖等物。汉武帝元狩 四年(前 119 年), 因对匈奴用兵, 财政困难, 用少府积存的银锡铸造"白 金三品"。白金三品是三种银币,一是圆形龙纹币,重八两,值三千铜钱; 一是方形马纹币,重六两,值五百铜钱;一是椭形龟纹币,"肉圆好方"(即 方孔椭圆形),重四两,值三百铜钱。这白金三品银币的发行,仅是一次失 败的尝试。由于它作价太高,比实际价值高出三倍以上,又系银锡合金而无 固定比例,因而民间纷纷私铸,降低银的成分,使货币大幅度贬值,不利于 正常经济生活,仅用了四、五年就废止了。两晋、南北朝时,史籍记载中用 银的例子逐渐多起来,也有了以银计值的记载。但白银仍不是主要货币,除 用于装饰和贮藏之外,人们在赎罪、贿赂、租税、贡奉等方面也有用白银的。 银的形制,除银铤外,银质的钱币开始出现,有的类似五铢钱形制,有的可 能是对外国银币的仿造,但数量都很少,只起货币某些职能的有限作用。

2. 白银的货币作用增强

唐代的货币,主要是绢帛。中唐以后,绢帛货币已不能适应市场交易的需要,其货币作用逐渐趋于衰退。贵金属白银,作为货币逐渐受到人们的重视。本来,唐代的法律不承认白银为合法的货币,但由于交换、支付使用方便,人们多乐于用白银,致使后来唐政府的经费也使用白银了,所以实际上白银货币在唐代已具有多种用途,如:商品交易、租税、赈济、赏赐、贡奉、军费、布施、官俸、债务等等。甚至政府的税法都有用银的规定,如唐税制《租庸调》规定:"丁随户所出,岁输绢二匹,……非蚕户,则输银十四两,谓之调",(64)到唐末、五代时期,白银已成为商品流通中最常见的一种货币,根本改变了过去主要用于装饰和贮藏的状态。不仅用银的范围扩大,而且用银的数量也是空前的。据一些史籍记载,人们进行贡献、济军、贿赂等活动用银,一次往往是数万两或数十万两。

两宋时期,白银的货币性质进一步增强。政府正式规定白银为租税和官 俸的法定货币。政府的财政支出中,白银货币占据很大比重,而且日趋增加。 北宋真宗天禧末年(1021年),政府岁收中白银为八十八万余两,岁支中白银为五十八万余两(65)。到神宗熙、丰年间(1068—1086年),岁收中白银已达二百九十余万两,(66)四十七年间,白银岁收额增加二百多万两,增长二点三倍。南宋孝宗淳熙(1174—1189年)中,左藏库对政府禁军百官俸给岁支中白银为二百九十三万余两。(67)可见,南宋每年仅在军饷、官俸方面的用银就比北宋神宗政府全部岁收用银多二万余两。宋代用银范围比唐代更加广泛,民间私人经济交往,也常使用白银。白银在经济中的作用,已超过西汉时的黄金。南宋有的地方发行纸币"会子"也以银为单位,如绍兴七年(1137年)川陕宣抚副使吴玠在河池发行的"银会子"即以银计价。但这一时期白银还不是十足的货币,在货币的价值尺度和流通手段方面的职能也还不够充分。如宋代的物价,还都是用铜钱来表示的,人们有白银也还得先兑换成铜钱,然后交换使用。百姓日常生活用银,相对来说还是较少的。

白银货币在唐代通行的形式是银铤。西安唐大明宫遗址曾出土唐玄宗天宝年间的银铤,长市尺九寸六分,宽二寸一分五厘,为笏状长方形的银钣,铭文"重五十两"。(68)在其它地方也发现一种重二十两的小铤。宋代白银货币一般叫做"银锭",其形状是在铤形基础上,两端为圆弧状,中较窄,而且在正面记有地名、用途、重量、官吏、匠人名称等。大银锭重五十两,小锭则重量不一,如二十五两、十二两等。宋代也铸造了一些银质的通宝钱币。

3. 白银成为主要货币

在与南宋同时的金朝,白银已成为主要货币,和铜钱、纸币同时流通使用。金章宗承安二年(1197年),铸造了白银的"承安宝货",这是汉武帝以后第一次出现的政府法定银铸币。它的形制类似银锭,按重量从一两至十两,分为五种银币,一两承安宝货值铜钱二贯。近年来黑龙江阿城一带曾出土这种银币。承安宝货由于没有规定固定成分,于是发生大量盗铸掺假,使百姓受到损失,京师商人为此罢市,因而到承安五年就停止流通了。但称量性质的银铤、银锭仍继续流通使用。金朝历届政府为了推行纸币交钞,曾经严令限制银价和用银数量,民间贸易强令搭配使用交钞,但商民百姓不予理睬,继续以银论价,乐于用银交易,拒用纸币。

元代以后,白银已成为流通中的主要货币。虽然元、明两朝建国初期都曾经明令民间交易禁止使用白银,而推行纸币。但这种禁令收效甚微,未能阻止白银的流通。白银已成为日常生活中的价值尺度。民间借贷、劳务报酬、物价的表示、日常贸易大都用银,小额的买卖才用铜钱。到后来,政府非但不再禁止,而且本身收税、发放兵饷、官俸也都用银。政府发行的纸币,也以白银为本位。由于人民用银日多,银铺业也有了很大发展,它们不仅从事打造金银首饰器皿,还开办了银钱兑换的业务。在清代,政府明确规定:"以银为本,以钱为末",政府财政收支一律以银为准,白银成为流通中最主要的货币。白银货币的形制为元宝状,又称宝银,以重量计算。

白银货币的流通,在清朝初年是比较稳定的,当时对外贸易出口生丝、茶叶、瓷器等,输入的主要是白银。据统计,嘉庆以前的一百七十余年间(1644—1821年),西班牙、荷兰、英、法、美等国输到中国的银元达三亿零六百多万元。道光以后,鸦片贸易使白银大量外流,每年出口白银数千万两,造

成国内银荒。另一方面,外国银元制造精致,规格划一,计数比用秤称白银方便得多。人们宁愿以十足的白银换取成色较低的银元使用,以致外国银元在国内市场盛行,缴纳赋税以及商人交易都愿用它。为了适应经济发展的需要,林则徐在任江苏巡抚时就曾试铸过中国自己的银元,每枚重七钱三分,行用不久即废。以后道光十八年(1838 年),台湾铸过有寿星图像的"足纹银币";道光二十四年(1844 年)福建漳州曾铸造军饷银币。咸丰、同治年间浙江、上海、吉林等地也出现过各种银饼、银币,都是民间或地方政府铸造的,流通时间不长,地区范围不广。光绪十五年(1889 年)两广总督张之洞正式奏准朝廷,用机器铸造"龙洋"银元。币面中央为"光绪元宝"四字,背面为蟠龙花纹,重七钱二分。龙洋含银九成,与白银等价使用。龙洋出现后,各省也纷纷仿铸。宣统二年(1910 年)四月,朝廷制订国币则例,规定银元铸造权归于中央,次年五月开始铸造统一的"大清银币",但几个月后,辛亥革命就爆发了。清政府虽然灭亡,但在社会经济生活中现代铸币银元取代称量货币银两的趋势已经构成。

白银在流通中作为主要货币行使大约有七百一十余年。这一时期白银的购买力,基本上是下降的趋势,其价格变动主要受产量和进出口的影响。例如米价,明初洪武年间每石值银四钱六分,明末崇祯年间每石约需银一两一、二钱。清康熙年间每石值银五钱九,清末光绪年间为二两一七。白银与铜钱比价,明初为白银一两值铜钱一千文,到万历年间为五六百文;清初顺治年间为一千四百文,康熙以后约为一千文左右,嘉庆以后白银外流,银价上涨,道光年间涨至二千文以上,同治年间又降至一千六百丈左右。银钱比价的变动,受打击最重的是农民,因他们卖粮收铜钱,而纳税要交白银,如果银价对铜价上涨五成,即意味着农民的租税负担增加二分之一,从而引起农民纷纷起义反抗。

三、谷帛

谷帛即指粮食和纺织品,是人民赖以生活的衣食之本。我国古代自从有了交换,谷帛就是重要的一般等价物,起着货币媒介作用。谷帛是本身使用价值极强的一种货币,退出交换后即可直接进行消费。因此它最适合商品交换不发达的自然经济环境,或战火纷飞、社会动乱时期交换媒介的需要。即如古代童谣所说:"虽有千黄金,无如我斗粟,斗粟自可饱,千金何所直"。(69)由是几千年来谷帛一直断断续续发挥着货币作用,有时甚至完全代替了其他货币的地位。

据历史记载,周秦以后,谷帛一直是与金属货币并行的重要币种。汉代把谷帛作为法定的货币,是政府财政收支的一个重要手段。比如汉代政府的官俸中,就有一部分是以粮食计算的。皇帝的赏赐有时也使用缣帛。《资治通鉴》记载,汉武帝巡狩郡县时,曾赏赐用帛百余万匹。赋税和民间交易也都是钱、帛并用。在王莽末年、东汉晚期和三国时的曹魏,由于社会动乱,粮食和布帛更上升为主要货币的地位,排斥和削弱了铜钱的流通作用。魏明帝以后,恢复了五铢钱,实行了钱帛并行流通。但西晋八王之乱以后,战火连绵,谷帛的货币作用又趋扩大,黄河流域及辽东地区,几乎处于实物交换状态,谷帛取代了铜钱,金银也只作宝藏和装饰之用。东晋和南北朝时期,各国大多是钱币、布帛、米麦同时并行流通。如萧齐时,虽然规定以钱币为

主,但在户租中,则三分之二收布帛,三分之一收钱币。萧梁时,规定各种交易"钱帛相半,为制永久"。北魏则一切公私财务收付,如俸饷、税收、赈济、赏罚、借贷等等,都以帛作价,有时还用牲口。北齐规定发放俸饷,以帛、粟、钱各三分之一。唐朝沿袭前代习俗,政府法令明确规定绢帛与钱币并行流通。如开元年间规定,"绫、罗、绢、布、杂货等,交易皆合通用,……与钱货兼用,违者准法罪之",(70)"布帛为本,钱刀是末,贱本贵末,为弊则深","至今以后,所有庄宅口马交易,并先用绢、布、绫、罗、丝、锦等物,其余市价至一千以上,亦令钱物兼用,违者科罚"。(71)政府赋税,如《租庸调》的庸、调,也是收绢帛。军费支出,一次用绢帛可达几十万匹。民间交易,大宗小项用绢帛的比用钱的多。日用的柴米油盐也用绢帛买卖。白居易《卖炭翁》诗中描写:"半匹红绡一丈绫,系向牛头充炭值",即可见一斑。

唐代中叶以后,绢帛的货币作用逐渐衰落。这是由于天下承平较久,商品生产逐渐发展,布帛作为既有交换价值又有使用价值的货币,其局限性如品质不易划一、一经割截其整体价值就会受损、久藏会变质朽坏等等越来越突出,因而在流通中逐渐被铜钱所代替。宋代以后,谷帛即逐渐退为生活日用品,仅在社会动乱时偶然发挥交换媒介作用。

关于谷帛货币的规格,谷是粮食的通称,各种谷物一般以斛、升等容量或重量为单位。布帛为纺织品通称,品种很多,如锦、绣、纱、绫、绮、罗、縠、绢、缣、绨、布等都可作货币,其中常见的是:丝织品绢、缣和麻、葛织品布。汉代曾定有规格,即:阔二尺二寸为幅,长四丈为匹,六十尺为端。二匹布抵一匹绢。唐代规定,绢以四丈为匹,布以五丈为端,均宽一尺八寸。在小额交易中,也有割断零碎使用的。

绢帛货币的购买力,在各个朝代都有所不同。唐代贞观初年,一匹绢约值一斗米。玄宗开元十六年(728年)规定,每匹绢值钱五百五十文。实行两税法以前,大历年间(766—779年),绢价曾涨至三、四千文一匹。文宗开成三年(838年),扬州白绢每匹六百六十文。宣宗大中六年(852年),每匹绢九百文。绢价高低与外贸出口也有一些关系。

第六节 钞币

钞币是古代的纸币,它本身没有价值,是代表一定价值的符号,是在信用关系比较发达的情况下为社会所公认的一种流通手段和支付手段。钞币的出现,表明我国货币已发展到较先进的阶段。

中国是世界上使用纸币最早的国家。据说,纸币的雏形,早在西周时期就已出现,叫做"里布"。春秋战国时,又有"皮币"、"傅别"。汉武帝时有"白鹿皮币"。唐朝有"飞钱"、"便换"。五代十国时有长沙的"契券"。严格地讲,这些都还不能算是真正的纸币,但是它们对钞币的产生有着重大的影响。

我国最早的纸币,是北宋初年的"交子"。宋、金、元、明、清各朝都发行了多种类型、名称各异的纸币,由于其中叫"宝钞"、"钞券"名称的使用年代最长,所以一些钱币学家把古代的纸币通称为"钞币",(72)以便和现代纸币相区别。钞币的流通到清咸丰官票宝钞消亡为止,大约有八百七、八十年。以后近代银行券兴起,中国纸币的发展即进入了另一新的阶段。

中国钞币的发展,如果从其性质来看,基本上可分为:兑现的钞币和不兑现的钞币两类。

一、兑现的钞币

早期的钞币,都是以兑换券形式出现的,凭券随时可以换取现钱或现银, 所以是兑现的钞币。这种纸币,在宋、金和元初流通使用,大约有三百余年。

最初的钞币产生于四川。北宋开国前后,四川流通行使的是铁钱。铁钱体重值小,买卖交易用钱量大。大铁钱每千枚重二十五斤,小铁钱每十贯重六十五斤。买一匹绢,需用二万个小铁钱,重量共达一百三十斤,得用车载驴驮,极为不便。于是在淳化、至道年间(990—997年),出现了交子。"蜀民以铁钱重,私为券,以便贸易"。(73)交是交换的意思,指凭券即可交钱,所以是兑换券性质。由于交子随时能兑现,因而它可以代替现钱在市场流通。

最初的交子,是一张两面都有出票人印记的收据式的票券,上面有密码花押,朱墨间错。票面金额临时填写。交子初创时,是由一些大商号分别签发的,又叫做私交子。后来成都十六家富商联合建立交子铺,统一负责交子的发行工作。印制交子,改用统一的纸张,图案花纹用铜版印刷。向交子铺收票人交付现钱,即可领到交子。兑现时,每贯收取手续费三十文。交子比铁钱具有很大的优越性,简便易行,极受人们欢迎,但也被举办交子的商户利用来赚钱。宋仁宗时,北宋政府设置益州交子务,开始发行官交子。(图5)官交子有几种不同的面额,形制为长方形,桑皮纸印刷。考虑到纸币容易磨损,字迹模糊,采取分界(分期)发行,三年一界,界满以旧换新。每界发行限额为一百二十五万余缗(每缗千文),以四川铁钱为钞本(发行准备金)。流通范围限于四川、陕西。宋徽宗崇宁四年(1105年)实行币制改革,交子改称钱引,全国通行。钱引是领钱的证书,也就是兑换券的意思,又叫钞引。钞引的印刷很有特色,币面有文字、图案花纹,还有人物图画,黑、青、红三色套印,用铜版分六次印刷,是很好的艺术品。钱引的印刷,是我国多色印刷术的鼻祖,在世界印刷史上也具有很高的声誉。

{ewr MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0039_1.bmp}

在交子和钱引流通的同时,各地区还产生了关子和会子。它们起初也是 民间发行的,后改为官办。会子盛行于东南各地,南宋时最流行。会子和钱 引一样,也是三色套印,精美程度稍差。钱引的金额是临时填写的,会子则 把面额、发行机关等印在上面,分为一贯、五百文、三百文、二百文几种。 上半部还印有严禁伪造等法律规定。

金朝受南宋的影响,海陵王贞元二年(1154年),设交钞库,发行交钞,与铜钱并行流通。交钞是交子和钞引的合称,形制基本上仿自交子和钱引,长方形,四周画云鹤图案,钞面有文字说明,并有对伪造、捕告的惩赏条例。(74)交子以铜钱为单位,分大、小钞各五等(即一、三、五、十贯及一、二、三、五、七百文),以七年为期,到期以旧换新。后改为无限期。泰和七年(1207年)金政府曾发布《钞法条例》,制订了有关交钞的管理规定。(75)由于金政府军费开支过大,交钞从1189年起通货膨胀,尽管一再更换新钞,先后改名为宝券、通宝、珍货、重宝、宝会等等,但币值越换越小,信用越来越低,直至经济全面崩溃。

元代是纸币最盛行时期,市场上除银元宝外,几乎都是纸币。成吉思汗时期,曾发行过会子和交钞。元世祖中统元年(1260年)发行"中统元宝交钞",以白银为本位,面额仍沿用铜钱单位,从十文到二贯分为十等,每二贯同白银一两。当时不限地区,不限年月行使。这些纸币初时还都是兑现的,但中统钞因发行量过大,不久即宣布不再兑现、强制永久通行,从此结束了兑现钞币时代。

三百年来兑现纸币的发行,较大地方便了工商贸易和民间支付,促进了 当时商品生产,受到商民百姓的欢迎。但是,纸币发行权收归官营以后,又 不可避免地被政府利用来收掠民间财货,弥补财政开支。因此,无论哪一种 纸币,在开始正常行使流通了一阵之后,都毫无例外地出现了大规模超量发 行,从而引起通货膨胀和物价上涨。例如 , " 界 " 本来是宋代钞币的重要特 征,是为保证兑现和控制发行量的措施。实际上,宋政府并未认真遵守这个 规定,也没真正按定额发行。两界并行或一界展期的事时有发生。大观六年 (1107 年),交子发行量一界超过天圣年间二十倍。到南宋绍定五年(1232 年)两界会子发行三亿二千九百多万贯,为立界之初定额的33倍。显然,界 的限制作用已经消失。淳祐七年(1247年),南宋政府终于取消了会子的界 分,永远通用。(76)最突出的是金朝的交钞恶性膨胀。金朝初起时,军事上 四面出击,发了战争财,上下骄奢糜费。后来四面受敌,军费开支太大,财 政极端困难,就滥发纸币。金世宗大定二十九年(1189年)以后,取消七年 期的限制,不限发行数量,不管兑现,不备钞本,并且不断发行新钞,扩大 交钞面额。金宣宗贞祐二年(1214年)在已经严重通货膨胀的情况下,发行 面额二百贯到一千贯的大钞,结果币值跌成千分之一,一贯钞币实际只值一 文钱。百姓的资财受通货膨胀影响瞬间即化为乌有,当时称作"坐化"。贞 祐三年又发行新币"贞祐宝券"。一年后,宝券又跌到每贯只值几文钱。贞 祐五年再发行新币"贞祐通宝",一贯当宝券一千贯,再跌成千分之一。至 兴定五年(1221年),银价已上涨四十多万倍,元光二年(1223年)银价已 涨到六千万倍。元初耶律楚材说,当时"万贯唯易一饼"。民间拒绝用钞, 许多商人罢市,远逃他乡。

不兑现钞币,是靠政府权力强制通行的纸币,已成为纯粹的价值符号, 表明我国纸币发展已进入一个新阶段。我国古代不兑现钞币,从元代中统钞 开始,历经明、清两代,行使流通大约五百余年。

元中统四年开始限制白银流通,至元十四年(1277年)禁止江南行用铜 钱,至元二十年禁止民间买卖金银,至元二十二年拘收全国铜钱,通过这一 系列措施,使中统元宝交钞成为全国唯一的法偿货币,开创了纸币时代。在 中统钞流通的同时,至元二十四年发行"至元通行宝钞"。面额从五文到一 贯、二贯共十一种。以后中统钞发行缩小,至元钞成为主要纸币。至元钞流 通期间,武宗至大三年(1310年)曾发行"至大银钞",正式规定银钞与白 银的联系,面额以银两计算,自二两至二厘共为十三等级。至大银钞一两, 等于至元钞五贯。此币未及一年即废止。顺帝至正十年(1350年),发行新 的"中统元宝交钞",叫至正交钞。新钞一贯合铜钱一千文或至元钞二贯。 元代纸币形体较大,长方形,有蒙、汉两种文字,版别很多,书法各异,其 它如图案花纹、印押等,都和宋、金钞币差不多。元代钞币的发行和流通制 度比较完备,至元十九年(1282年)中书省颁发《整治钞法条划》,至元二 十四年尚书省颁行的《至元宝钞通行条划》,这是我国最早的较完整的两个 纸币条例。中央政府成立诸路宝钞都提举司,设行用库和平准行用库,控制 发行量和倒换昏钞。管理制度的完善,使元代成为钞币发展的高峰时期。意 大利人马可波罗来到中国,见小小一张纸片竟可以买到各种各样的商品,大 为惊叹不矣。他说:"大汗国中,商人所至之处,用此纸币以给赏用、以购 商物、以取其货物之售价,竟与纯金无别",简直是中国皇帝的"点金术"。 (77)

明代只发行了大明通行宝钞一种钞币。洪武八年(1375 年),设立宝钞提举司,立钞法,发行大明通行宝钞。它的形制基本仿照元钞,花纹结构、款式格局都差不多,桑皮纸印刷。面额按铜钱从一百文到一贯共分六种。一贯的宝钞,长一尺,宽六寸,是我国最大的钞币。允许与铜钱混合流通,但政府发钞不兑现钱。每钞一贯,折钱一千文,银一两,钞四贯准黄金一两。明代钞法,沿用元制,不限地区和流通时间,不定发行限额,没有发行准备金。宝钞的印制和发行都集中于中央政府。为了推行宝钞,曾实行"户口钞盐法"(每户大人配盐一斤,收钞一贯)、"门摊课程"(店铺商人用钞交纳门摊课),强制商民用钞,但收效甚微。弘治年间(1488—1505 年)宝钞已无人使用。

清代政府发行的钞币有两种。顺治八年到十八年(1651—1661 年),因军费支出浩大,财政入不敷出,发行"钞贯"。形制仿明宝钞,面额从十文到一贯。每年发行限额十二万八千一百七十二贯。后因战事减少,经济好转,钞贯发行即停止。咸丰三年(1853 年)因镇压太平天国战争,财政困难,发行"户部官票"和"大清宝钞"。户部官票又叫银票,以银两为单位,分一两、三两、五两、十两、五十两等多种面额。形制似大明宝钞而略小,桑皮纸印刷。大清宝钞,又叫钱票、钱钞。以制钱为单位,面额有二百五十文到二千文等八种。后为收回当千、当百大铜钱,面额膨胀到五千文、十千文、百千文(即十万文)等多种大额钱钞。同治元年(1862 年),政府决定税款停收钞票,至此官票、宝钞不再流通使用。清代除政府发行的钞币外,民间还有钱庄、票号、典当发行的钱票、银票等钞币同时流通。这是属于定期付

现的本票性质的票券。一般是银票面额大些,计算单位是两和钱,钱票小些, 计算单位是文和吊(或串)。各地的名称也有所不同,如山西有凭帖、兑帖、 上帖、壶瓶帖、期帖等。

元、明、清三代的不兑现钞币,都是在战乱年代或财政困难的情况下发 行的,凭借皇权威势以行政方式强迫商民百姓行用。实际是一张无价值的纸 片,无偿地征收民间财物来弥补政府财政的不足。明朝的货币政策,规定政 府支付俸给、军饷都用宝钞发出,而租税却不收宝钞,光投放不回笼,或多 投放少回笼,利用大明宝钞搜刮人民财富的手段尤为露骨。由于发钞有利可 图,促使政府漫无限制地滥发,从而通货膨胀一直伴随钞币流通而共始终。 如元代钞法虽较完善,但执行得非常混乱,任意扩大发行,使钞币到处充斥 市场。初发钞时中统元年,中统钞发行量为七万三千余锭,到至元二十四年, 发行额已增至五百零九万余锭,增长二百二十倍,物价也上涨数十倍。到至 大三年发行至大银钞一百四十五万锭,合中统钞三千六百余万锭,比中统初 增长一千二百五十三倍。物价随之大涨,如米价元末比中统初上涨六、七倍。 贿赂官吏,所需钞币要用车载。(78)明代的大明宝钞从一开始就处于通货膨 胀的阴影之下,币值不断下跌,到洪武二十七年(1394年),大明宝钞一贯 实际只值一百六十文钱。正统九年(1444年)宝钞一贯只值十文钱。弘治元 年(1488年),宝钞一贯值钱一文,实际上这时民间已不用钞了。嘉靖初(1522 年),规定入库只用银不用宝钞,即等于正式宣布宝钞作废。清咸丰钱票最 初的三四个月就发行了一百几十万串。人们拿到钱票却换不回现钱,所以大 家重私票(私人钱庄的钱票)轻官钞(大清宝钞) ,钞价大跌。 咸丰四年(1854 年)宝钞一千文值四五百文钱,咸丰五年官票一两和宝钞一千文,只值制钱 一二百文。许多省份, 拒不行用。外国商人则乘机压价收购钞币, 按规定的 五成用钞币去缴关税,逃避负担。因此,钞币已成为政府之累赘。到咸丰十 一年(1861年),官票早已绝迹,宝钞一千文只值二十六文铜钱。

货币是历史性的范畴。中国古代货币及其制度,是在中国社会经济发展中不断地前进的,是我国古代文化遗产中的瑰宝。在中国古代货币的历史长卷中,展现了中国古代货币经济发展繁荣兴旺的景象,也显示了封建制度后期货币经济停滞及种种矛盾问题。所有这一切,都能够给我们研究和处理当代的货币问题以有益的启示。

(许树信)

注释:

- (1)《易·系辞下》。
- (2)《淮南子·齐俗训》。
- (3)《史记·平准书》。
- (4)《管子·国蓄篇》。
- (5)《管子·山权篇》。
- (6)《盐铁论·错币第四》。
- (7)《河南偃师二里头遗址发掘简报》,《考古》1965年第5期。
- (8)据碳14法测定,河南地区龙山文化的年代,约为公元前2800—前2300年。
 - (9)《铁 104.4,武丁卜辞》,陈梦家:《殷墟卜辞综述》。
 - (10)《甲777,康丁卜辞》,陈梦家:《殷墟卜辞综述》。
 - (11) 郭沫若:《安阳圆坑墓中鼎铭考释》,《考古学报》1960 年第 1

期。

- (12) 《安阳殷墟五号墓的发掘》,《考古学报》1977年第2期。
- (13)《山东益都苏埠屯第一号奴隶殉葬墓》,《文物》1972年第8期。
- (14)郭沫若:《殷周青铜器铭文研究》。
- (15)用蚌类磨制的贝币。
- (16)《诗经·小雅·菁菁者莪》。
- (17) 《陕西省岐山县董家村西周铜器窖穴发掘简报》,《文物》1976 年第5期。
- (18) 马德志:《1953 年安阳发掘报告》;吴振录:《保德县新发现的殷 代青铜器》,《文物》1972 年第 4 期。
 - (19)(20)(21)郭沫若:《两周金文辞大录图录考释》。
 - (22)《汉书·食货志上》。
 - (23)《韩非子·外储说左上》。
 - (24)《荀子·富国》。
 - (25)《史记·货殖列传》。
 - (26)《山彪镇与琉璃阁》,科学出版社。
 - (27)《史记·货殖列传》。
 - (28)《睡虎地秦墓竹简·秦律十八种》。
 - (29)《史记·孙叔敖列传》。
 - (30)《国语·周语下第三》。
 - (31)《管子·山至数》。
 - (32)鲁褒:《钱神论》,见《全晋文》卷113。
 - (33)王献唐:《中国古代货币通考》。
 - (34)《史记·平准书》。
- (35)上林三官,汉代官制。水衡都尉居上林苑内,属官有锺官、技巧、辩铜三令,专管铸钱。
 - (36)《汉书·食货志》。
- (37)"肉好"为古代表述钱体各部分的术语,肉指钱币的金属部分,好指钱币中间的孔。
- (38) 高至喜:《长沙衡阳西汉墓发现铁半两钱》,《文物》1963 年第 11 期。
 - (39)千家驹、郭彦岗:《中国货币史纲要》。
 - (40)《汉书·王莽传》。
 - (41)《史记·平准书》。
 - (42)《管子·国蓄》。
 - (43)《汉书·食货志》。
 - (44)《战国策·韩策三》。
 - (45) 《清·赵翼:二十二史札记》,《汉多黄金》条。
 - (46)钣,指板片状金属。
 - (47)《湖北江陵三座楚墓中出土大批文物》,《文物》1966年第5期。
- (48) 涂书田:《安徽省寿县出土的大批楚金币》,《文物》1980 年第 10 期。
 - (49)《管子·轻重甲》。
 - (50)《管子·乘马第五》。

- (51)关于古代用黄金数量为何如此之大,可参考《二十二史札记》:《汉多黄金条》,其中说:"后世黄金日少,金价亦日贵,盖由中土产金之地已发掘净尽;而自佛教入中国后,塑像涂金……此最为耗金之蠹"云云。
 - (52)《汉书·食货志》。
- (53)安志敏:《金钣与金饼》表二:解放后发现的金饼登记表,《考古学报》1973年第2期。
 - (54) 褭,是古代的一种良马。
 - (55)宋·沈括:《梦溪笔谈》。
 - (56)《九章算术》卷 6。
 - (57)《九章算术》卷 7。
 - (58)《后汉书·冯异传》。
 - (59)东晋·王嘉:《拾遗记》卷6。
 - (60)《资治通鉴》卷 226。
 - (61)《文物》1982年第6期。
 - (62)《河南扶沟古城村出土楚国金银币》,《文物》1980年第10期。
- (63) 《河北省平山县战国时期中山国墓葬发掘报告》,《文物》1979 年第1期。
 - (64)《资治通鉴》卷 187 注。
 - (65)《续资治通鉴长编》卷 97。
 - (66)《建炎以来朝野杂记》甲集卷 14《财赋》。
 - (67)《建炎以来朝野杂记》甲集卷 17《财赋四·左藏库》。
 - (68)《文物参考资料》1957年第4期。
 - (69)《述异记》。
 - (70)《册府元龟》卷 5011《钱币》。
 - (71)《唐会要》卷89《泉货》。
 - (72)罗振玉:《四朝钞币图录》。
 - (73)《续资治通鉴长编》。
 - (74)《金史·食货志》。
 - (75) 《中国古钞图录》。
 - (76)《宋史·食货志下》。
- (77) 马承钧译《马可波罗行纪》第 95 章,中华书局 1954 年版。(78)《元史》卷 139 纽的该传。

第二十二章 中国古代度量衡制度的演变

我们的祖先在长期的生产斗争实践中,发现了自然界存在着"量",并且创造了诸如"结绳记事"、"布手知尺"、"手捧成升"、"迈步定亩"、"滴水计时"等计数和计量的方法。"度量衡"最早见于文字记载是出于《尚书·舜典》中"协时月正日,同律度量衡"。我们这里说的度量衡,度是关于长短的量——长度;量是关于多少的量——容量;衡是关于轻重的量——重量(质量)。

第一节 测量的起源和度量衡制度的产生

人类对数的认识比对量的认识要早得多。在早期人类群体仅以野生植物和鸟兽鱼蚌作食物的时代,人们已感受到气温对肌体的侵蚀,而有了季节的认识和随季节迁徙的习惯,同时用数来观察和记录日月星辰的变化。由于生产和生活的需要,先民们不但学会了计数,而且逐渐地发现自然界存在着"量"。用数和单位来表示事物的物理量就叫做"计量"。中国古代,计量的称谓是"度量衡"。"度量衡"和关于年月、时日的时间计量、关于寒暑冷热的温度计量一样,是人类最早了解和应用的几个物理量。

一、量的概念的产生和原始社会的比较测量

1. 从穴居到建造房屋

人类大约是从天然洞穴里搬迁出来,靠自己的双手建造半地穴式的房屋时起,就开始进行测量活动了。原始人经历了约一百多万年迁徙流动的生活方式,从穴居山洞、构木为巢逐渐学会建造房屋,组织村落,开始了定居生活。大约距今六、七千年以前,在黄河流域已密集着成百上千个母系氏族村落,半坡和姜寨遗址就是西安城郊、渭河之畔已被发掘而比较典型的古老居民区。半坡遗址现存面积约一万平方米,当时至少有居民四、五百人。遗址分居住区、制陶区和公共墓地三部分。居住区内排列着结构相似、大小相仿的房屋四、五十间。我们测量了其中一座方形房屋的地基,每边长约1.6米。姜寨遗址的一座大房子地基,四边长约9.1米。(1)这时期房屋多似锥形,用不同长短的树枝、树干做支柱,外面再用细碎的草和泥土抹上一层。这样,在建造房屋之前必然要考虑到每一根支柱的长短,现场不能一一找到合适的材料,人们便用手幅和肘来进行比较以帮助记忆;对于重要的长度,开始知道用棍棒来进行测量。半坡和姜寨遗址不少的房屋和建筑,都有一定的尺寸比例,这些可以证明,由于生产和生活的需要已形成了早期的比较测量。

2. 从种植到分配

据考古发掘报导,半坡遗址除了有许多房屋以外,还有一、二百个地窖。这些地窖是氏族村民们的公共仓库,其中一个大地窖里发现堆积层达 18 厘米厚已腐朽了的粟。原来这些都是公社集体的储备粮,这些粮食由氏族酋长掌握,其中一部分待需要时再分期、分批地分配给大家,另一部分则准备有灾荒时作应急之用。

其实,对储备粮食的必要性,半坡村民也是经过长期积累生活经验才逐步认识到的。在收获的季节,氏族酋长把大家召集起来,把粮食按人数平均分配给大家。得到较多粮食之后,大家就不再愿意到外面去寻觅其他食物加以补充了。一旦这些粮食吃完,尤其是冬季来临,自然界找不到食物时,不少人因长期得不到足够的食物而先后死去。许多年代过去了,人们才逐渐认识到不能把所有的粮食分光、吃光,而应该有所储备。于是在收获的季节里,只能把一部分粮食分配给成员,其余的储备起来,平时以采集和狩猎来补充不足,待到天寒地冻,采集野果和捕捉鱼蚌十分困难时,再把集体储备的粮

食分配给大家。

在过去分光、吃光的年代里,可以临时找来一件陶罐作为分配的工具和"标准器",每人得到的粮食也能基本相等,粮食一分完,这个陶罐便失去作为标准器的作用了,下次分配时再临时找一件。然而,当人们有了储存活动之后,就要考虑到储存多少才能勉强度过寒冷的冬季,今年与去年相比,收获量是增多了还是减少了等等,这时就有保存一件相对稳定的专用测量工具的必要了。他们用结绳记事的办法把去年收获量记录下来,待第二年仍用同一个陶罐来测量,这样年复一年,终于总结出一些经验,知道应该分配多少和储存多少了。氏族酋长选择一个或几个容器,每年都用它来测量和分配粮食,这些器具便成为在一定范围内固定的专用量器。专用量器通常都保存在氏族酋长处,公社居民日常生活中似乎没有普遍使用的必要,又和大家没有直接的利害冲突,因此器物本身也就不存在什么法制性,只要大家承认它、遵守它也就行了。

在半坡陈列馆里至今还可以看到各种大小不一的陶罐、陶碗……,虽然已无法确定哪一件曾作过当时容量的标准器了,但是可以设想,选择其中某一件作为分配的量器是完全有可能的。

二、我国古代第一位建立度量衡标准的人——治水的大禹

原始社会向奴隶社会转化,在我国历史上可以追溯到传说的黄帝时代, 经尧、舜、禹直到夏代前期,持续了数百年之久,在这一历史阶段有许多传 说故事: 五、六千年前, 我国正处于原始社会末期, 在黄河流域经常发生洪 水泛滥,给人们生活造成极大的威胁,鲧、禹治水的神话因此得到广泛而长 期的流传。据《史记·夏本记》记载,尧曾命鲧治水,但鲧未能成功,以后 舜又命令鲧的儿子禹继续完成治水工程。禹总结出其父治水失败的原因在于 单纯地"堕高湮库",筑堤堵流,于是决定采用堙塞与疏导相结合的做法, 因地制宜,灵活处理水土之间的关系。《史记·夏本记》中称赞禹: "卑宫 室, 致费于沟淢……左准绳、右规矩, 载四时, 以开九洲, 通九道, 陂九泽, 度九山"。《淮南子》中对禹治水也有以下的记述:禹命他的大臣太章、竖 亥以步作为单位来测量距离,还用规矩、准绳作为测量工具,用规画圆,用 矩作方,用准定平,用绳量长短。(2)"矩"即后来称之为曲尺,又叫鲁班尺, 用一把曲尺可以测量高、深、广、远。绳实际上是一种尺度。大禹治水,"行 山表木,定高山大川"。(3)亲自率领氏族村民去勘探地势,测量高山、河流, 树干立标,把测量数据一一记录下来,制订出"疏川导滞,钟水丰物"的治 水方案。《拾遗记》中还记述了禹因神助而得到丈量工具的故事:禹为开凿 龙门,走进一个深数十里的岩洞,当"幽暗不可复行"时,出现形如豕的野 兽,口衔夜明珠在前引路,走到豁然开朗处,只见九河神女华胥之子、蛇身 人面的伏羲端坐在那里,交给禹一支"长一尺二寸"的"玉简","使量度 天地,禹即持此简,以平定水土"。(4)《史记·夏本记》有:禹"身为度, 称以出",这些都说明了大禹治水不但经过丈量,而且在丈量的过程中还有 一个统一的长度和重量标准,这个标准制定者就是大禹。

第二节 度量衡制度逐步建立的夏商周时期

夏商周是我国度量衡制度逐步建立的时期,从"关石禾钧,王府则有"的夏代,到出土了骨、牙尺的殷商,以及设置了各级官吏来管理度量衡的西周……,这些历史事实从各个不同角度反映了夏商周三代手工业的发展、商业的兴旺,以及农业生产和赋税制度等各个方面的社会政治和经济状况。

一、度量衡是划分土地、征收赋税的依据

1. 从文献记载看夏商两代的度量衡

传说夏共传十四代十七王,约四百七十余年,主要活动在山西、河南一 带,据有关材料证明,夏代的势力和影响已达到黄河以南直到长江流域。自 夏启建立了奴隶主阶级统治的国家后,发展中的私有财产制度逐渐改变了原 始公社的性质。公社成员在分化,少数人成为生产资料所有者和统治者。为 了维护和发展奴隶制度,夏代不但有了专门的军队,制定了刑法,还需要建 立赋税制度。《孟子·滕文公》: "夏后氏五十而贡。"郭沫若先生解释: 贡"大概是指平民对贵族的贡纳额。"此外被夏朝征服和承认夏朝共主地位 的部落,大都对夏朝承担着贡纳义务。(5)既然有贡赋,就必须对农业的收获 进行量度,并且要求有统一的计量方法和统一的测量标准。收获如此,财产 的划分也如此。少康逃奔有虞氏后,有虞君分给他"田一成,众一旅"。(6) 一成大约是十里见方的土地,一旅则是五百个农业奴隶。(7)《夏书》中已有 关于度量衡的记载:"明明我祖,万邦之君,有典有则,贻厥子孙,关石禾 钧,王府则有"。(8)"典""则"都是法度,石和钧是度量衡单位。由于赋 税制度的需要,夏代不但有了度量衡器具,而且把度量衡器具置于王府,作 为统治人民、剥削人民的工具。(9)度量衡器具的使用范围已打破了各个氏族 的界限而由夏王朝统一颁发和管理。

农业生产与季节有密切的关系,夏代已设立了"掌天地四时之官",即天官,而且在东南西北各方还分设了地方上的天官。立杆测影是最简单、最古老的测影定时的方法,天文官对日影的测量是连续性的,因此各地区、各个时代所用来测量的标杆上的刻度也应该有统一的标准。我们虽然已无法知道当时测影所用的尺度,但流传于后世的《夏时》、《夏小正》都应该包含了夏代所积累的天文、物候等科学知识。夏代农业、手工业分工,出现了世代相传的专业生产者。"薛之皇祖奚仲,居薛以为夏车正"。(10)传说奚仲是黄帝的后代,夏禹时被封为车正,善造车,他所制造的车,方圆曲直皆合规矩,尺寸大小皆合比例,既能"引重致远",又灵活耐用,手工业的发展对测量提出了更高的要求。

2. 周天子与权度量(11)

西周是一个礼仪制度十分严格的时代,即一器之设,一物之用,莫不合王制,而许多制度的订立又都离不开度量衡,有了度量衡才能立信于民。《礼记·明堂位》说:"周公制礼、作乐,颁度量而天下大服。"《礼记·大传》又说:"圣人南面听天下,立权度量。"西周设置了掌管度量衡的各级官吏,

如内宰、大行人、合方氏等,他们共同的任务是保证诸侯国度量衡的统一。

- (1)设官职划分土地西周是奴隶社会的鼎盛时期 农业又是当时主要的社 会经济。从《诗经》中可以知道,早在上古尧舜时期,周民族祖先对耕作技 术就颇为擅长。至古公亶父时期周族迁徙至周原。他们来到周原后,首先开 拓田畴、划分疆埸,把土地分配给氏族成员去耕种,另一方面又兴建城廓, 营造宫室,并设立各级官吏,把各部落人民分别组织到大小邑中,逐步使国 家这一体制粗具雏形了。周建国之后,继续发展农业生产,土地作为重要的 生产资料而受到重视,被看成是天赐之圣物,在名义上属于周的最高统治者 "天子"即"溥天之下,莫非王土"。当然,土地的耕种者还是广大奴隶和 农奴。为了便于管理,天子又必须把除自己直接管辖以外的土地分封给诸侯, 诸侯又以采邑的方式分赐给大夫,大夫再以一部分转赐给家臣,这样层层领 有土地的形式成为西周封建领主土地占有等级制的基础。(12)《周礼》的篇 头上往往都有如下五句话:"惟王建国,辨方正位,体国经野,设官分职, 以民为极"。意思是说,周族总家长最主要的任务之一是划分田野为井邑。 (13)《礼记·王制》中也有类似的记载:"司空执度度地,居民,山川沮泽, 时四时,量地远近,兴事任力"。"凡居民,量地以制邑,度地以居民"。 这种土地划分的形式又可称为"井田制",并且逐渐形成了各级单位面积的 名称、进位关系,组成了一个系统的专门计算田亩的计量单位制,例如一夫 耕种土地一百亩(约合今28.8亩),九夫耕种九个一百亩,九百亩称为一井, 面积约一里见方,九个井为一成,面积是十里见方。从耕种一井的九夫以此 类推,一直到九千夫,九万夫,这种计算土地面积单位的名称就叫夫、井、 成、同,都是九进位。西周的土地制度决定了此时丈量土地已经是比较准确 地用丈尺来测量了。
- (2)授权量征收赋税西周是通过井田制来压榨和剥削奴隶的。井田制在商朝就开始施行了,至周代井田制已经有了较完整的灌溉体系和比较准确的田亩制。对于奴隶主来说,井田制是分封赏赐和计算俸禄的依据,各诸侯国还要根据所分得田亩的多少向周天子缴纳一定的贡赋。周民族早在公刘时代已实行"彻田为粮"。田虽有公田、私田之分,但耕种时则由一井农民在土地上"通力而作",收获时则勿论公私都"计亩而分"。所谓计亩而分,就是把总产量依公私田亩数量的比例加以分配,这种方式,对统治阶级来说,可以防止农民耕作公田不出力的弊病,对农民来说,又可以避免把劳动时间过多地被强迫使用在公田上。(14)这种"计亩而分"的赋税制,不仅要计算田亩,更要计算每年的收获量才能进行。《周礼》中记载:"凡葛征,征草贡之材于泽民,以当邦赋之政令,以权度受之"。大意是说:天子向诸侯征收贡赋,设有专门官吏,用天子颁发的度量衡器具去收纳各种实物,而周天子在分封诸侯时,往往发给他们相应的度量衡器,于是这些度量衡器便成了权力的象征,一旦掌握了它,便有权在其管辖的范围内征收赋税,因此,度量衡便成为对劳动者进行经济统治的工具。

二、度量衡是建筑宫殿城堡的准绳

1. 定度量建筑宫殿

1974年在湖北黄陂盘龙城发掘了商代宫殿遗址。盘龙城是商代在长江流

域的一个小小的方国首领的城堡,总面积约在 6000 平方米左右。现在已发现的上层宫殿基址共三座,它们前后平行,方向同城垣一致。第一层基址保存较好,根据柱穴及墙基的残迹,可以看出该建筑物四周有回廊,中间是四室的大型宫殿。四室中有二室较大,长各为 9.4 米,两端二室略窄,长各为 7.55 米,进深同为 6—6.4 米。(15)从盘龙城宫殿遗址可以看出,整个宫殿的布局是经过一定规划的。《考工记·匠人》中说:"殷人重屋,堂修七寻,堂崇三尺,四阿重屋"。说明殷人不但掌握了一定的营造技术,而且在建造宫殿时还必须符合一定的规格要求。《考工记·匠人》中还记有:"匠人建国,水地以悬"。在盘龙城的发掘中发现有的水沟切面呈 状的契形,有很结实的夯土,底部几乎呈水平,根本不能流水,故有人推测,这是泥水匠用水测平的方法。(16)建造这样大型的宫殿,柱础的水平度已成为必需要考虑的技术条件了。可见在商代,度量衡不仅限于长度的测量,而是已扩展到对水平度的测量了。

2. 立法度修筑王城宫室

西周时,天子与诸侯国,诸侯国与士大夫的城墙和宫室的大小都有严格规定,决不允许僭越,为了保证这种严格的等级制度,周天子在一段时间里就要到各地去巡察。在儒家经典著作中也常常用一定的篇幅来宣传和维护这种等级制度。《春秋左氏传》第一篇记述了这样一个小故事,说的是郑武公之妻姜氏如何与其次子企图篡夺其长子郑庄公诸侯爵位之事:郑庄公在他母亲姜氏的请求下,答应把京城这片领地分封给他弟弟共叔段。姜氏偏爱共叔段,多次怂恿他篡夺政权。共叔段得到了京城这个重镇以后,便擅自扩大城属范围,并且加强防卫。郑国的臣相祭仲见到后深感不安,私下对郑庄公说,都城的大小先王有严格的规定,大都不得超过诸侯国的三分之一,中都不得超过五分之一,小都不得超过九分之一,士大夫的都城如果超过百雉,将是国家的隐患,现在京城这地方已远远超过先王规定的范围,将来必然会造成叛乱。郑庄公对祭仲的警告表面上置之不理,暗地里却早作准备。不久,共叔段果然在他母亲的内应下发起了叛乱,胸有成竹的郑庄公很快将叛乱镇压下去,共叔段也被赶出国境。

《考工记》中说:"王宫门阿之制五雉,宫隅之制七雉,城隅之制九雉。"《诗经》中还有描写周人早期修筑城墙和兴建宫室的情况:"其绳则直,宿版以载,……度之薨薨,筑之登登,削屡冯冯,百堵皆兴。"当时筑墙的方法是,先在墙基放线以定直度,再用绳子把有一定长度和宽度的木板捆束住,填上土,一板一板向上打,五板叠起来的高度叫一堵,五堵之长叫一雉。雉这个单位似乎早已不用了,可是这种筑墙的方法却一直为我国北方农村所沿用,"堵"作为一种民间习用的单位也流传了数千年。

三、度量衡是手工业生产的技术基础

1. 商、周时代的手工业与度量衡

近年来出土了大批商周时期的青铜器和占卜用的龟甲、兽骨,反映了这期间的生产和社会面貌以及手工业发展水平。

商周时代农业和畜牧业已很发达,用青铜制造的礼器几乎达到炉火纯青的高度;品种繁多,器形多样,纹饰复杂而且变化有规律。最大的司母戊鼎重 875 公斤,它是以 87.77%纯铜,11.64%锡(外有 2.79%铅)合金冶炼而成的,冶炼温度在 1000 摄氏度以上。《考工记》中有关于各种器物铜锡的比例和温度的调剂记录:" 六分其金而锡居一(铜 85.71%、锡 14.29%),谓之钟鼎之齐(剂)。四分其金而锡居一(铜 80%、锡 20%),谓之戈戟之齐(剂)"等。铜锡按所铸器类分剂调配适当后,就要装入坩锅精炼,精炼的程度要看火候:"凡铸金之状,金与锡黑浊之气竭,黄白次之,黄白之气竭,青白次之,青白之气竭,青气次之,然后可以铸也"(《考工记·栗氏》)。这些制造青铜器的方法,都是根据千千万万劳动者经验的积累而总结出来的,(17)在早期的冶炼中,铜锡的配比和对温度的测量,虽然受到技术条件的限制,还不可能利用精密的计量仪器,但在商周确实已总结出分析合金成分和观察高温的方法和标准。

相土作乘马,王亥作服牛,(18)《殷墟书契菁华》第一片中有车字,作,很象西周的战车。1976 年在山东发现了西周车马坑,埋葬了一部西周贵族使用的大型战车,车轴长 304 厘米,两端装铜軎和铜辖;车舆为长方形,前后长 97 厘米,左右宽 164 厘米,同时出土的还有很多车器、马具以及兵器。据考古工作者研究,这时期战车的结构和武器的制造都有很大的改进。《考工记·轮人》:"是故规之以眡(视)其围也,萬之以眡其匡也,悬之以眡其辐之直也,水之以眡其平沈之均也,量其薮以黍,以眡其同也,权之以眡其轻重之侔也(郑注:侔,等也,称两轮钧石同,则等矣,轮有轻重,则引之有难易)故可规,可萬,可水,可悬,可量,可权也,谓之国工。"可见制造车时,其测量的范围已不仅仅限于长度、容量和重量,而要求测量、水平、准直等比较复杂的物理量了。

2. 商代的骨尺、牙尺

商代的骨尺、牙尺是目前所见到的最早的度量衡器具。骨尺,长17厘米,尺面刻十寸。牙尺两支,各长15.75、15.8厘米,尺面刻十寸,每寸刻十分,分别收藏在中国历史博物馆和上海博物馆。骨尺朴素无华,是用一根兽骨磨制而成,尺面中间还可以看到明显的骨沟。牙尺则不但有寸格,而且还刻有细小的分格,分寸都采用了十进位。(19)(图1)

据郭沫若先生考证,殷墟甲骨卜辞中,有一部分所标数字之间的间隔,均约略相等,决非临时目测而成,必有一定的客观标准作为依据,只有根据一定的尺度单位方能达到骨骨划一,这也是商代应用尺度的实物见证。(20) 迄今虽未见有西周度量衡器出土,但是从当时精美绝伦的青铜器和结构严谨,并具有一定互换性的车马器上可以证明,度量衡器具已比较普遍地应用于手工业生产。

四、商业的发展促进了度量衡器的广泛使用

"市"出现于原始社会中期,距今已有四、五千年的历史了。《易经·系辞》中有:"神农氏作……日中为市,致天下之民,聚天下之货,交易而退"

的说法。不过当时的交换仅处在以物易物的初级阶段,直至传说中尧舜时期也不过是"以所有易所无,以所工易所拙"(《淮南子·齐俗训》)。相传夏朝时王亥驾着牛车,用帛和牛当货币,在部落间做买卖。由于当时商品交换还没有成为重要的经济形式,货币也还没有出现,人们对交换物品的轻重多少一般不甚计较。商品经济只是促使度量衡发展的一个重要因素,它只有在交换从偶然性变成经常性的社会活动,并且出现了以交换为目的的商品生产和专门经营商品买卖的商人时,度量衡在商品市场上的地位才会日趋重要。

西周时的商业已相当发达,而且对各种"市"有十分严格的管理制度。据《周礼》记载中所说:凡建国营都,总要建立市,用度量衡来管理"市"上交易的官吏叫司市,他的职责是把丈尺、豆区等度量标准呈示出来,统一货物的辐广、匹长。"司市"还掌管市上的治教、政刑、量度、禁令等事务。凡是运送货物的商人,都要凭玺节出入官市。"市"上对不合格的货物的禁令十分严格,关于百姓、商人、贾者、作工者也各有规定。"质人"除负责确定市上的各种货物价格外,还负责考察各种量度之器:"同其度量,壹其淳制,巡而考之,犯禁者举而罚之"。(21)这样丰富的商品经济、严格的市场监督和度量衡的管理制度,足以说明西周时期度量衡器在民间的广泛使用,早已冲破"王府则有"的禁界了。

在出土文物中,至今未见有这一时期度量衡器,但在青铜器上已可以看到有关度量衡单位的刻铭。西周裘卫四器中有关于租田一事,卫盉记:矩伯租给裘卫一千亩田,裘卫给矩伯一块玉璋;倗生簋记,格伯租给倗生三千亩田,倗生给伯格四匹好马。(22)周成王时代的召卣铭文记载,成王赏赐土地给贵族召说:"赏毕土方五十里。"可见亩和里都是西周时计算土地的单位。曶鼎铭文中说,匡记抢了曶禾十秭。《诗经·周颂·丰年》中也有"万亿及秭"。秭应该是一个计"量"的单位。此外青铜器上还有许多计重的单位,禽簋和禽鼎记载成王赐金"百乎"。扬 、番生 等也都有"取 五乎"的记载; 敖簋铭文记载"而赐鲁 敖金十钧"。(23)这些青铜器上给我们留下了西周时期计量长度、容量、重量的单位名称,这是可信的历史资料。

第三节 封建社会初期度量衡的发展

一、春秋战国诸侯割据,度量衡混乱

公元前 771 年,周幽王被申侯联合犬戎杀死,西周灭亡了,周平王被迫迁都洛阳后,实力衰微,周天子名存而实亡,各诸侯国竭力发展自己的经济实力,不再受周王室的控制。随着铁器工具的使用,生产力迅速提高,封建生产关系先后在各诸侯国建立,表现为承认土地私有并开始征收田赋,出现了"布缕之征"、"粟米之征"。(24)公元前 594 年,鲁国实行"初税亩"。"税亩"即"履亩而税",也就是按田亩征收定量的实物。

战国时期,商业有很大的发展,随着交换的增加,出现了商业都市,铜铸货币较普遍地使用,商品的价值观念也日趋精详,在市上买卖双方也开始察及毫末,较及锱铢。"布帛长短同,则贾(价)相若;麻缕丝絮轻重同,则贾(价)相若;五谷多寡同,则贾(价)相若;屦大小同,则贾(价)相若。"(25)这时期的度量衡也根据各国的特点和需要而得到进一步的发展。

1. 度量衡单位制的建立与器具的定型化

春秋战国之前的度量衡,目前还很难勾画出一个比较系统的概貌,只能根据一鳞半爪的资料说明它的产生和形成。春秋战国时期,度量衡器具逐渐完备。例如齐国的量器有豆、区、釜、钟,并且有法定的进位关系:四升为豆、四豆为区、四区为釜、十釜为钟。"豆"原是盛肉或盛酒的用具。《考工记·梓人》:"食一豆肉,饮一豆酒,中人之食。"由于豆有一定的量,就逐渐用它作为量器的一个单位,后来演化为"斗"。"釜"是烹饪用的锅,适合于一家人的食量,所谓"因人食而制嘉量",釜也逐渐成为量器的专用名词了。

春秋中晚期,楚国已制造了小型衡器——木衡铜环权。目前所见的一套完整的环权系楚国遗物,全套共十枚,大体以倍数递增,分别为一铢、二铢、三铢、六铢、十二铢,一两、二两、四两、八两、一斤。一铢重 0.69 克,一两 15.5 克,一斤 251.3 克,十枚相加约 500 克,为楚制二斤。(26)这种精小的衡器是用来称量楚国"市"上流通的黄金货币"郢爱"的工具。1978 年河北易县燕下都战国墓出土了一批金饰件,正面有精美的奔鹿和武士头像,背面都有记重刻铭,如:四两、十六朱(铢)、四分一(铢)等。我们用精密天平作过校量,证明当时称量已相当精确,以所测八件平均值折算,每铢合 0.66 克,每两合 15.5 克,每斤 248 克。(27)说明战国时各国都有相应的小型权衡器来称量金、银之类的贵重物品。

当时不仅广泛使用衡器,而且有了相当完备的杠杆理论。战国时代的著作《墨子·经说下》:"衡,加重于其一旁,必捶。权、重相若也,相衡,则本短标长。两加焉,重相若,则标必下,标得权也……。长、重者下,短、轻者上。"中国历史博物馆藏有一支战国时期的铜衡杆,正中有拱肩提纽和穿线孔,一面显出贯通上、下的十等分刻线,全长相当于战国时的一尺,每等分为一寸。形式既不同于天平衡杆,也有异于秤杆,很可能是界乎天平与杆秤之间的一种衡器,暂定名为不等臂天平。(28)用这种衡杆称物,可以把被称物与权放在提纽两边不同位置的刻线上,即把衡杆的某一臂加长,这样,

用同一个砝码就可以称出大于它一倍或几倍的重量。经过逐步发展,缩短重臂,加长力臂,就形成了秦汉以后的杆秤。

秦自商鞅变法以后,推行重农抑商的经济政策,注重发展农业生产,因 此制造了专门用来征收粮食税的禾石铜权;并且为了推行赋税制、俸禄制, 消除政治、经济的割据,在"开阡陌封疆"的同时,改革和扩大田亩制、推 行"重本抑末"的经济政策过程中,行"平斗桶、权衡丈尺"(29)之法,并 规定"举足为跬,倍跬为步"、"步过六尺者罚"(30)等一系列行之有效的 措施,来统一秦国的度量衡标准器。流传至今的商鞅铜方升就是商鞅统一度 量衡的实物见证。方升一侧刻"十八年,齐 卿大夫众来聘,冬十二月乙酉, 大良造鞅,爰积十六尊(寸)五分尊(寸)壹为升。"另一侧刻"临"字, 与柄相对的一面刻"重泉"二字,底部有秦代加刻的秦始皇廿六年诏书。方 升据自铭容积为 16.2 立方寸,是先后发给"临"和"重泉"两地使用的标准 量器。实测方升长、宽、高便可以计算出战国一尺长约合今 23.2 厘米、一升 容 200 毫升。(31)1964 年在西安出土了一枚秦国铜权,自铭为"禾石",经 考证,秦一石为 120斤,实测权重 30750克,折算每斤重 250.3克。(32)从 而可以确切地了解到战国(秦)度量衡三个基本单位的量值。商鞅为秦国制 定的度量衡制度被后世所沿用,也为秦始皇统一全国度量衡打下了坚实的基 础。

齐国也是战国时期实力强盛的东方大国。近代出土的齐国度量衡器较多,其中有代表性的量器有:子禾子铜釜、陈纯铜釜和左关铜。这三件器物上都刻有铭文,以子禾子铜釜所刻铭文最详,大意是说:关口上使用的量器要以仓廪的量器作为校测的标准,如果有人加大或减少它的容量,就要依法惩处。(33)这段刻铭是目前所见我国最早的度量衡管理条例,它记述了当时标准的校定和对违犯者处置的刑罚。(图 2)

此外,楚、韩、赵、魏、燕、中山等国也有一些度量衡器和刻有记述其 重量、容量的各种器物,这些实物都能不同程度地反映各国度量衡制度的某 个侧面。(34)

2. 从各诸侯国度量衡的混乱到逐步趋向统一

春秋战国诸侯割据,由于政权的不统一,也必然造成度量衡的混乱和不统一。据文献记载,秦、齐、魏等国都曾先后提出要在其统治的地区内推行统一的度量衡。但是仅秦国成效显著,而齐国则由于政权腐败等各种原因,不但没有实现度量衡的统一,却正是由于度量衡的混乱,最后姜姓齐国被田氏取代了。

《左传》中有这样一段记载:有一次,齐景公与他的臣相晏婴谈话,晏婴说,你对民众的剥削和压迫太重了,人民怨声载道。(35)而田氏对民众则私下采用大斗出贷,小斗收进的办法,(36)深得民心。晏婴建议齐景公应废除田氏私自订立的"家量",以限制田氏的势力。景公置若罔闻。此后,田氏家族终于在公元前481年夺取了齐国的政权。楚国的白公胜和石乞也采用类似田氏的办法。《淮南子·人间训》中说:"白公胜卑身下士,不敢骄贤,其家无管籥之信、关键之固,大斗斛以出,轻斤两以纳。"以此争取民心,聚集力量。这些都从一个侧面说明了战国时期在一国之内,度量衡还可以有

家量、公量之分,大斗、小称之用,士大夫阶层可以根据自己的需要另设度 量衡与诸侯王相抗衡。

各诸侯国之间的度量衡也存在着较大的差异,从青铜器刻铭所见,秦国的重量单位是铢、两、斤、钧、石,魏国用镒、釿,东周用寽、 ,中山国用石、刀等。容量单位虽多用升、斗,单位量值也不统一。秦国的一升约合今 200 毫升,赵国合 175 毫升、韩国合 169 毫升,楚国合 225 毫升。(37)然而,在战国后期,随着各国经济交往的频繁,又有着逐步走向统一的趋势。各国器物刻铭的重量单位虽然差异较大,但《国语》、《管子》、《孙子》、《韩非子》、《吕氏春秋》等文献中涉及十多个国家和地区的重量单位则多用斤、镒。很可能各国虽保留着一些旧的单位制,但是为了便于交往,各国之间又有一个可供换算和比较统一的单位和量值标准,可见战国后期度量衡有着由混乱逐步走向统一的发展趋势,这也为秦始皇统一度量衡打下了基础。

二、秦始皇统一度量衡

秦国自商鞅变法之后,政治、经济、军事上的实力都得到迅速发展,先后灭了韩、魏、楚、燕、赵等国,终于在公元前 221 年统一了全国。发展封建生产关系,巩固中央集权,都要求有统一的度量衡。"一法度衡石、丈尺。车同轨,书同文字。"(38)便成为统一的国家的首要任务而提到议事日程上来。

秦国在商鞅变法时,贯彻、推行统一的度量衡是颇见成效的。秦始皇统一度量衡是在各诸侯国度量衡基本统一的前提下,将秦国实行已久的度量衡制度用法令推行至全国。为了尽快地实现统一的目的,秦始皇用皇权的威力,采取了各种行之有效的措施。

1.发布统一度量衡的诏书

诏书是秦始皇首创的一种法律形式,即以皇帝的最高权威发布命令。统一度量衡诏书共四十字:"廿六年,皇帝尽并兼天下诸侯,黔首大安,立号为皇帝,乃诏丞相状、绾,法度量则不壹歉(嫌)疑者,皆明壹之。"目前出土的大批秦权、秦量上都用各种方式铸、刻或戳印上这四十字诏书,可见其决心之大,涉及面之广,几乎做到家喻户晓。

2. 监制大量度量衡标准器发至全国各地

近年来出土的秦权、秦量很多,分布的范围也很广,北至吉林省的奈曼旗(燕国故地),南到江苏省的盱眙县(楚国故地),东达山东省的邹县(齐国故地),西抵甘肃省的秦安县(秦国故地)。目前在国内搜集到的秦权、秦量就有六、七十件,分别为陶、铁、铜质。(图 3)铁权上多镶嵌镌刻着诏书的铜版,以避免字体锈蚀。陶量则多半是用烧制好的陶戳将诏书全文打印在陶坯上,这种方法很像后来印刷术上的活字版。

3.订立了严格的度量衡管理和检定制度

近年来,在湖北云梦出土了一批秦律竹简,其中《效律》部分特别对度量衡器的误差范围做了明确的规定。它是贯彻统一度量衡政策的法律保证,对巩固封建国家的经济有很重要的作用。《效律》中规定:衡石不准确,误差在十六两以上,罚该官府啬夫盔甲一副;不满十六两在八两以上,罚盾牌一副。桶(斛)不正确,误差在二升以上罚铠甲一副,不满二升而在一升以上,罚盾牌一副。(39)称黄金的天平、砝码不准确,误差在半铢以上,罚盾牌一副等等。经实测,秦权、秦量单位量值都比较统一,绝大部分误差未超过《效律》所允许的范围。

大量出土文物证明,秦始皇统一度量衡时沿用了商鞅统一秦国度量衡时所制定的标准,如战国时秦国制造的商鞅铜方升、高奴禾石铜权上均有加刻的秦始皇统一度量衡诏书,而秦统一后发至各地的度量衡器单位量值亦皆与战国时秦国保持一致,即 1 尺=23 厘米,1 升=200 毫升,1 斤=250 克。这一单位量值从商鞅到东汉末年,几乎延用了四、五百年。

秦除了在《效律》中严格规定度量衡器具的误差范围以外,还规定了器具定期检定的制度。如在西安出土的高奴禾石铜权,器壁上有多次刻铭,第一次铭文:"三年,漆工巸、丞诎造,工隶臣 ,禾石,高奴。"是战国时所铸。第二次铭文是秦始皇统一全国度量衡后,虽仍沿用秦国旧制,但是器具则需要经过检定,加刻四十字诏书后才能继续使用。第三次刻铭是秦二世时加刻的。二世继位后,表示继承始皇遗志,在器物上再加刻二世诏书,表彰始皇帝统一度量衡的功绩并要求制造器具应合乎标准。(40)从铜权的三次刻铭可以看到它的承传关系和秦度量衡制度的严格性。此外,文献中也有关于度量衡检定制度的记载。《吕氏春秋》:"仲春之月,日夜分,则同度量,均衡石,角斗桶,正权概。""仲秋之月,日夜分,则一度量,平权衡,正均石、齐斗甬(斛)"指明每年在仲春、仲秋之月检定度量衡器,以便减少因温度变化而产生的检定误差。

秦始皇统一度量衡,不仅促进了度量衡的发展,也为封建社会的度量衡制度奠定了基础。

第四节 "汉承秦制"以及古代度量衡在科学技术上的成就

一、从度量衡看"汉承秦制"

继秦而起的汉代,政治、经济、文化等制度皆如秦制,度量衡也沿用秦制,并且在民间得到推广。"汉承秦制"(41)是指从刘邦建立西汉王朝一直到汉宣帝,在一段相当长的时期里,继承和发展了秦朝的各项制度。

秦始皇在公元前三世纪统一了全国度量衡,这在中外度量衡史上是罕见的。度量衡的统一不但对巩固当时秦国的政权,加强全国各地的经济联系,促进经济、文化的发展,具有重要的意义,而且对我国古代科学技术的发展和进步,也起到了积极的作用,尤其对秦以后度量衡的发展产生了深远的影响。汉兴以后,刘邦即令张苍根据秦制"定度量衡程式"(42),使汉代的度量衡制度很快地建立起来。

据《汉书·律历志》记载,秦汉时期度量衡制度是:

度制:分、寸、尺、丈、引。进位完全采用十进位制,即1引=10丈=100 尺=1000寸=10000分。

量制: 龠、合、升、斗、斛。除二龠为一合外,其它也都采用十进制,即 1 斛=10 斗=100 升=1000 合=2000 龠。

衡制:铢、两、斤、钧、石。1石=4钧,1钧=30斤,1斤=16两,1两=24铢。

两汉未闻有定制之举,在度量衡方面也没有颁布新的制度,其单位与进位完全与秦制相同。秦世享国不久,虽立其制,不传其书。《汉书·律历志》所记"审度、嘉量、权衡"各章,既是汉代度量衡制度的实录,同时也是秦代度量衡制度的补记。

迄今所见两汉度量衡器甚多,实测汉尺八十余支,得知战国至东汉末年尺度变化甚小,在 23—24 厘米之间。量器五十余件,其中包括撮、龠、合、升、斗、斛六种不同单位的量器,每升约合今 200 毫升。权衡器五十余件,西汉至新莽每斤在 250 克左右,东汉略有下降,每斤约在 220 克左右。

二、古代度量衡科学技术成就

1.用黍、粟定度量衡标准

西汉末年,王莽篡夺刘氏的天下,提出复古改制的口号。历律学家刘歆为了迎合王莽在政治上的需要,征集了当时学识渊博、通晓律历的学者百余人,考证历代度量衡制度并整理成文,使它更加规范化、条理化,后收入《汉书·律历志》,成为我国最早的度量衡专著。《汉书·律历志》云:"度者,本起于黄钟之长,以子谷秬黍中者,一黍之广度之,九十分黄钟之长,一为一分"。把我国古代长度标准作了简要的概述。

我国古代专家为建立度量衡的自然基准,始终做着不懈的努力,并且积累了丰富的经验,走在世界的前列。英国在十二世纪初仍以英王亨利一世鼻 尖至指尖的距离定为一码。德国以十六位最先走出教堂的人脚长的十六分之 一定为一个长度单位 Foot (脚) , 故有人翻译为脚尺。西方许多国家都曾用 这种方法来定一尺,但由于各人脚的长度不同,因此以脚作为长度标准的各 国,尺的长短也各异。目前所知,世界上曾有十几种不同的脚尺,可见用这 类方法定长度标准,既不科学,复现性也很差。我国原始社会末期也曾采用 "布手知尺",即以中等人身高姆指至食指之间的距离当作一尺。商代遗址 出土的三支骨、牙尺,长度皆在16厘米左右,正是中等身高人姆指至食指间 一拃的长度。古人很懂得以人体为长度标准误差很大的道理,因此,一直在 寻求一种复现性较好的自然物来定为一尺,许多人在这方面都做过各种尝 试。《说苑》:"度量权衡以粟生,一粟为一分,十分为一寸。"《淮南子》: "十二粟而当一分。"《易纬通挂验》:"十马尾为一分。"《说文》:"十 发为程,十程为分。"说法各异。然而都难以和当时的长度单位相合,唯《汉 书·律历志》记载,横排一百粒黍为一尺之长。我们曾做过试验,用山西、 北京等地产浅黄和深褐色黍子横排一百粒,约合23厘米,正是秦、汉一尺之 长。在两千多年前秦汉时期,用这种方法来定尺,复现性较好,精度也基本 上能满足要求。这种用数理统计法来求得平均值,也是合乎科学的。直到清 朝,康熙皇帝还曾亲自累黍定尺。由于清尺长、汉尺短,就把横排黍改为纵 排黍,一百粒长32厘米,恰恰正合清营造尺一尺之长,这虽然是一种巧合, 但也说明我们的祖先在对尺度标准的寻求上确实作了一翻努力。

2. 用固定音高的黄钟律管作长度基准

用发出固定音高的黄钟律管作为长度基准,是我国古代伟大的发明创造。这种方法与几千年后的今天,世界上采用光波波长作为长度基准,其基本理论有惊人的相似之处。

我国古代未尝把度量衡列为专门的学科,而多随音律、历算学并存(43), 尤其与音律学互为参证,成为中国古代度量衡史的一大特点。近年来,出土 了这一时期的简单乐器——陶埙。早在《尚书·舜典》中就有:"岁二月, 东巡狩,至于岱宗,柴。望秩于山川,肆觐东后,协时月正日,同律度量衡"。 大意是说:舜继承帝位后,到各地巡视,在泰山下的岱庙,朝拜诸神,为了 安抚百姓及时耕作,协同四季之日月,统一了历法,又下令统一音律和度量 衡。《吕氏春秋·适音》中已有用管定律的记载:"昔,黄帝令伶伦作为律, 伶伦自大夏之西,乃之阮隃之阴,取竹于嶰溪之谷,以生窍厚均者,断两节 间,其长三寸九分而吹之,听凤凰之鸣,以别十二律,其雄鸣为六,雌鸣亦 六,以比黄钟之宫,适合黄钟之宫皆可以生之,故曰黄钟之宫,律吕之本。" 这段文字是说,在很早很早的古代,黄帝派他的乐官伶伦,到昆仑山的阴面 寻找管壁厚薄均匀的竹子,用来做音律管,又以音频稳定,声音优美的一种 鸟的叫声定为基本音律。当律管吹出来的声音与这种鸟的叫声相合时,就把 这一基音定为黄钟律,所发出的音为宫音,雄鸟之鸣为律,雌鸟之鸣为吕。 这段话虽然有些神话色彩,但却也包含着一定的科学内容:取竹虽然不一定 要到昆仑山,但地处西北又背阳光的阴面所生长的竹子,管壁长得致密、均 匀,适合于做律管。以鸟定律虽然不一定是凤凰,但据音律学家杨荫浏先生 介绍,他曾在四川灌县听见一种鸟的叫声发出稳定的 G 音调, (44)这说明以 鸟鸣声定律是完全有可能的。至于三寸九分之说还有许多争议,有可能是讹 误,历代音律学家考证,多数认为管长应当是九寸,(45)由此可见《吕氏春

秋》中的这段话是有一定实际意义的。它说明了在两千多年前,我国的科学工作者已对音律学有了比较深入的了解,并且认识到律管的长短与所发生的音频有着相当密切的关系。

一根乐管所发出的声音,是由于管内空气柱的震动。当震动的频率增加时,就会感到音调提高。频率愈低,音调也愈低。频率又与声波的波长成反比。理论上闭口管空气柱基波的波长等于管长的四倍,因此,如果管的口径不变,那么频率与管长的四倍成反比。闭口管频率的公式是:

频率 =
$$\frac{$$
 声速 $4($ 管长 $+ 5/3$ 管径 $)$ 。

声速在某个温度条件下是一定的,由此可以得出,管子长,频率小,声音就低。频率增加一倍,音调也就提高一个八度。所以说,把管子的口径和长度确定下来,那么这支律管所发出的绝对音高也就被确定下来。因此,要做一支具有一定频率的律管,就要定出合乎科学的尺寸。反之,律管的频率定下来,它的长度也就可以求出。故我国古代用黄钟律来校正尺度是完全符合科学原理的。

然而,在古代受科学技术条件的限制,不可能利用仪器设备来测定音频 并将它记录下来,只是凭着有经验的乐师和音律学家用耳朵来分辨。当人们 认识到能发出准确音高的黄钟律管,它的长度和内径是一定的,便用累黍的 方法把律管的长度、管径固定下来,并且与度量衡三者相互校正。正如《汉 书·律历志》所说:"度者,分、寸、尺、丈、引也,所以度长短也,本起 于黄钟之长。以子谷秬黍中者,一黍之广度之,九十分黄钟之长,一为一分, 十分为寸,十寸为尺,十尺为丈,十丈为引而五度审矣"。"量者,龠、合、 升、斗、斛也,所以量多少也,本起于黄钟之龠。用度数审其容,以子谷秬 黍中者,千有二百实其龠,以井水准其概,合龠为合、十合为升、十升为斗、 十斗为斛而五量嘉矣。""权者,铢、两、斤、钧、石也,所以称物平施知 轻重也,本起于黄钟之重。一龠容千二百黍,重十二铢,两之为两。二十四 铢为两,十六两为斤,三十斤为钧,四钧为石。"这段话对后世影响十分深 远,历代凡考证秦汉度量衡者都首先对它作一翻解释和论证。其中关于黄钟 生度量衡这个问题也有不少人作了错误的理解;往往单纯地在黄钟起源于尺 度还是尺度起源于黄钟上争论不休。(46)其实它真正的含意应该是,用黄钟 律管给当时一尺之长下一个定义,也就是说,黄钟律管是九寸之标准长度, 把律管分成九分,再加一分就是一尺之长。虽然要复现黄钟管长时还不得不 借助于累黍,然而其本质上与今天给一米定义——光在真空中在 1/299792458 秒的时间间隔内行程的长度——其作用是相同的。值得注意的 是,古代科学家不但用各种方法来定度量衡这三个量,而且已经考虑到将度 量衡三者统一到黄钟律管这一件器物上来,也就是说用一根黄钟律管就可以 作为度量衡三者的标准了。这种用在一定条件下恒定的声速来定义的长度, 虽然其稳定性和准确性决比不上现代计量科学用光波波长定义的长度,然而 在数千年前的古代中国即用声来定度,用律管来校正度量衡,却是值得大书 特书的一大成就。

3. 标准器的制作

《考工记》中的栗氏量,是战国时齐国的标准量器: "栗氏为量,改煎 金锡则不耗,不耗然后权之,权之然后准之,准之然后量之,量之以为鬴。 深尺、内方尺而圜其外,其实一鬴。其臀一寸,其实一豆。其耳三寸,其实 一升,重一钧。其声中黄钟之宫,概而不税。其铭曰:时文思索,允臻其极, 嘉量既成,以观四国,永启厥后,兹器维则。"量有尺寸、有周径、有容积、 有重量,是依《尚书·舜典》把度量衡同之以律("同律度量衡")而制造 成的标准量器。金锡是指青铜,即铜和锡的合金。1972年国际权度局制造的 标准米尺和标准砝码,是 90%铂、10%铱合金而成,以保持它的稳定性。战 国时代的齐国,虽然不可能采用铂、铱之类的贵金属来作为标准器的原材料, 但已求之于铜锡合金,可见其用心良苦。古代度量衡器多用青铜制造,《汉 书·律历志》: "凡律度量衡用铜者……铜为物之至精,不为燥湿寒暑变其 节,不为风雨暴露改其形。"对此作了进一步的阐明和规定。事实上所能保 存至今的度量衡器也确实多为青铜制品。栗氏量不仅要求有准确的容积,还 要求有一定的重量(一钧),因此在制作工艺上难度较大。清代学者戴震著 《考工记图》,认为制造栗氏量时已运用了水的比重来求得量器的体积,从 而保证栗氏量所用青铜为一定的重量,以作为重量标准。栗氏量已不存,战 国时秦国制造的商鞅铜方升却是目前所见最早"用度数审其容"的标准量器, 经实测方升的内口长 12.4774、宽 6.9742、深 2.323 厘米 ,计算容积为 202.15 立方厘米,据方升自铭,16.2 立方寸为一升,求得方升单位容积 202.15÷ 16.2=12.478 立方厘米/立方寸,折算一寸长 $3\sqrt{12.478} = 2.32$ 厘米,一尺合23.2厘米。(47)

新莽铜嘉量是公元九年王莽立号为新朝时制造的标准量器。(图 4)新 嘉量以栗氏量为模式,由王莽国师刘歆设计制造。刘歆是一位天文学家、数 学家和音律学家,他设计的新莽铜嘉量反映了当时的科学技术水平。器的正 面有一段铭文:"黄帝初祖,德币于虞。虞帝始祖,德币于新。岁在大梁, 龙集戊辰。戊辰直定,天命有民。据土德受,正号既真。改正建丑,长寿隆 崇。同律度量衡,稽当前人。龙在己已,岁次实沉。初班天下,万国永遵。 子子孙孙,享传亿年。"新莽铜嘉量包括了龠、合、升、斗、斛这五个容量 单位,即上为斛,下为斗,左耳为升,右耳为合、龠。每一个量又有详细的 分铭,记录了各器的径、深、底面积和容积:"律嘉量斛,方尺而圜其外, 分铭见《中国古代度量衡图集》1984 年版 98 页。根据铭文,不但可以精确 地计算出各量的容积,还可以推算出当时所用圆周率为3.1547,比《周髀算 经》:"径一而周三"前进了一大步。南北朝时历算学家祖冲之,以其求得 精密的圆周率 3.1415926 来考校嘉量,得到了准确的计算容积,并指出了刘 歆数学之不精。近人刘复将新嘉量的尺寸、容量、重量作了精密的测量,著 有《新嘉量之校量及推算》,根据实测推算出新莽时一尺长23.1厘米;一升 容 200 毫升; 一斤重 226.7 克, (48) 为研究两汉度量衡留下了重要的标准。

新莽时还设计制造了铜卡尺,用来测量圆球体的直径,同时对测量容器的深度、端面也提供了简便、准确的测量工具。新莽卡尺的原理和近代卡尺基本相同,是测量技术上一项创造性的发明。新莽时期在度量衡上的改制,虽然没有起到革故鼎新的作用,但这期间在标准器的设计思想和制造工艺上在当时确已达到了相当高的技术水平。

米制单位曾以一立方分米的纯水在 20 摄氏度条件下的质量定为一公斤。而我国古代文献中已有"黄金方寸,而重一斤"。(《汉书·食货志》)"水一升,冬重十三两"(《汉书·礼仪志》)的记载。两千多年前的古人,已能运用金属比重和固定温度、固定容量的水作为重量标准了。

第五节 魏晋南北朝时期的度量衡

一、魏晋时期的度量衡

魏晋时期的度量衡制,史籍记载很少,未见有新的规定,其间使用的度量衡器,多仍新莽旧制。仅从《晋书·律历志》中略知魏时杜夔所用调律之尺比莽尺长了四分七厘,尺长当合今制 24.2 厘米。近年来考古发掘所得三国时的尺数支,尺度在 23.8—24.2 厘米之间,与东汉后期尺度相差无几。

西晋初亦承魏制,至"武帝泰始九年(273 年),中书监荀勗校太乐八音不和,始知后汉至魏,尺长于古四分有余"(《晋书·律历志》)。荀勗以他聪慧的听力校乐定律,重造古尺,使其与莽制相合。唐朝李淳风在考校隋以前尺度时,以荀勗尺为古尺,与刘歆铜斛(即新莽铜嘉量)尺同列为第一等尺。然而荀勗尺并未成为晋朝法定的尺度,民间行用之器仍依新莽以后增讹之制,荀勗新尺唯作调音律之用。可见以律定尺是行之有效的。

二、南北朝时期的度量衡

1. 南北朝各地区、各时期量值相差悬殊

南北朝时期度量衡有两大特点:(1)量值增长速度为历朝之冠,其间二百 年,尺度、容量和权衡单位量值的增长率在两千多年封建社会总增长率的一 半以上。(2)制度混乱,各个时期、各个地区量值相差悬殊的现象十分突出, 以尺度论,据李淳风所列十五等尺(载《隋书·律历志》)中之宋氏尺长24.5 厘米,并为齐、梁、陈所沿用。北朝常用尺度则迅速增长,十五等尺中所列 共四等:即后魏前尺长 27.8、中尺 27.9、后尺 29.5 厘米,至东魏,尺长已 达 30 厘米,并被北齐、后周所沿用。其间一百多年尺度增长了 6 厘米。量衡 之制南、北增长率也不同。按《隋书·律历志》所称,以刘徽考校魏(三国) 斛大于莽斛 2.7%, 折合今制每升约合 205 毫升。"梁、陈依古", 当为 200 毫升, "齐以古升一斗五升为一斗", 每升合 300 毫升。北朝量制增长速度 较尺度更为迅猛,北魏时每升"于古二而为一"(《左传·定公八年》孔颖 达疏),约合400毫升。至隋文帝统一全国建立隋朝时,容量单位每升已增 至600毫升(《隋书·律历志》:"开皇以古斗三升为一升")。衡制:"梁 陈依古称"(每斤约250克),"齐以古称一斤八两为一斤"(约合今375 克)。北朝增长速度亦远远超过齐、梁、陈,按《左传》孔颖达疏:"魏齐 斗称于古二而为一",每斤当合500克。今河南省博物馆藏北魏铁权两枚, 重 515.5、593 克, 估计皆为一斤权, 单位量值超过孔氏所考证的重量, 至隋 统一度量衡时,已高达"以古称三斤为一斤"(《隋书·律历志》)了。北 魏至隋每斤的增长率已超过战国至清末两千多年总增长率,每斤竟高达 750 克。

2. 北朝度量衡单位量值剧增的原因

从中国封建社会度量衡制的整个发展过程可以看到,度量衡单位量值的 增长或快或慢,基本上是在不断增长着,历朝学者对此也多有论述。清人阮 元《积古斋钟鼎彝器款识》中说:"古度量衡短小且轻,今度量衡长大且重,又何也?自古利权皆自上操之,官吏之征银帛粟米也,未有不求赢者,数千年递赢之至於如此,此亦不得不然之势也。"王国维《观堂集林·记现存历代尺度》云:"尝考尺度之制,由短而长,殆成定例。而其增长率之甚,莫剧于东晋后魏之间,三百年间几增十分之三,求其原因,实由魏晋以后,以绢、布为调……官吏惧其短耗,又欲多取于民,故尺度代有增益,北朝尤甚。""欲多取于民"确是度量衡量值增长的主要原因之一,但是这种急剧增长,大都发生在北朝的北魏统治时期,却有它特定的条件和原因。

东晋以后,以长江为界,分为南北朝,南朝宋、齐、梁、陈是汉族建立 的政权,而北朝政权却主要掌握在鲜卑人手中。鲜卑族是一个经济文化都十 分落后的少数民族,长期以畜牧射猎为业,停顿在原始社会阶段。北魏是在 封建制度社会内部发展奴隶制的国家,国王代表国家统一的新趋向,贵族则 保持原始社会的旧惯例,国王与贵族间存在着矛盾,使得国家形成一次,溃 散一次,不能稳定下来。北魏建国一百多年,官吏一直没有俸禄。史称:"魏 百官不给禄,少能廉白自立者。"武官按战功来分配所掠夺的财物,地方官 则靠搜刮民脂民膏,对被统治的人民进行敲骨吸髓的剥削。国家不稳定,制 度不健全,是造成度量衡混乱的主要原因。各级官吏和商人勾结起来任意加 大尺斗秤度,朝廷只能是听之任之不加管理,使得各地度量衡器具的单位量 值无约束地增长。北魏王朝偶尔也"征问民疾"、"访求吏治",甚至下达 诏书惩治违法营私者,但事实上对鲜卑统治者一直采取安抚姑息的态度,甚 至从敌国掳掠人口分给群臣,企图以此来阻止官吏的贪污。鲜卑统治者不是 从制度上解决,而是采用暴行来处理政治问题,当然不可能有成效。魏孝文 帝亲政后,面对着阶级、民族矛盾日益激化的政治形势,不得不改弦更张, 推行一些改革措施,如颁行俸禄制、均田制,为制止贪官的胡作非为,还规 定赃满一匹者处以死刑,并且确实有四十余名下级官吏因贪赃而被处死。为 了保证以上政策的执行,孝文帝太和十九年下诏统一度量衡,禁止使用长尺 大斗重秤,(49)整饬纲纪,严明赏罚,使腐败的吏治有所澄清。这些说明了 在北魏前期,由于各方面均无定制,造成度量衡极度混乱,以至引起统治阶 级的重视,进行了一翻改革。但是,长期放肆的地方官吏则因不愿受制度的 约束,多次要求恢复无禄制。孝文帝改革不久,各地又继续使用长尺、大斗 和重秤。《魏书·杨津传》:"延昌末,津为华州刺史,受调绢匹,度尺特 长。"自太和末至延昌不及二十年,其弊已如此。又《张普惠传》:"神龟 中,天下民调,幅度长广,.....上疏曰: '绢布匹有丈尺之赢,一犹不计其 广;丝绵斤兼百铢之利,未闻依律罪州郡'。"此后,在北魏末年,高欢也 曾提出划一尺、斗,禁止私造。周武帝灭齐后,又提出颁行划一权衡度量, 通行全国。这些都说明北朝时期,度量衡量值不断增长,也曾几度引起统治 阶级的重视,然而由于社会经济制度落后,国家不稳定,统治阶级已无力控 制度量衡剧烈增长的形势。

南朝情况与北朝不同,东晋至南朝立国将近三百年,除梁末大乱外,其余战乱都是局部的、短期的,破坏性不太严重,大体上社会处于安定状态中。由于南朝是汉族建立的政权,宋、齐、梁、陈四朝皇帝虽都出身庶族,百家士族的尊严地位仍不可触动,在皇帝的统率下,百家士族和贵族共同执掌政权,各种规章制度也都沿用秦汉旧制。(50)北朝度量衡恣意增大,南朝则尽量保持不变,因此出现了"南人适北,视升为斗"的现象。这期间出土的度

量衡器甚少,迄今只见北魏尺一支,长31厘米,南朝尺二支,长25厘米,权十一件,由于这些权多作秤砣使用,无法推算出每斤的单位量值。在河南省出土的两枚铁权,形制与秦汉铜权相仿,自身重595和516克,大于秦汉一倍有余。

第六节 隋代的统一和度量衡大小制

一、隋文帝统一度量衡

隋文帝于公元 581 年取代了北周政权,建立了隋朝,又于 589 年灭陈, 统一了全国,结束了东晋十六国和南北朝时期共 272 年分裂和混乱的局面。

隋文帝统一天下,所定制度有沿有革,度量衡方面是在北朝旧制的基础上进行统一的。据《隋书·律历志》记载,开皇官尺以晋前尺一尺二寸八分一厘为一尺,以古斗(莽制)三升为一升,以古秤三斤为一斤。据此推得隋单位量值为:一尺约合 29.5 厘米,一升约 600 毫升,一斤约 750 克,比北朝时又有所增长。顾炎武《日知录》说,"三代以来权量之制,自隋文帝一变"。这个大的变革只是因势利导,并没有引起民间大的波动。隋初赋役减轻,南北统一后社会经济也趋于繁荣。

至今未见确切纪年的隋代度量衡器,唯有根据《隋书·律历志》加以论证,而《隋书·律历志》中仅对尺度的记载较详细,量、衡仅粗略地提到"以古三而为一"。如果拟一升为600毫升,似有可能,因为后来明、清两代已增长至900—1000毫升。如果一斤也是秦、汉的三倍,则高达750克,为历代每斤单位量值的最高极限。据记载,唐承隋制,而目前考证,唐一斤在670克左右,未见有超过700克的,有人考证河北易县姥姥台出土的一铁权是隋代的,权重也仅690克,因此,隋代度量衡单位量值还有待今后进一步考证。

二、度量衡的大小制

开皇颁布统一度量衡的命令后,调音律、测圭影、称量药物常常感到不 便,至隋炀帝大业年间又重制斛斗称度,(51)下令恢复古制。至今仍藏于日 本的一件隋代铜升,周缘有铭文:"大业三年五月十八日太府寺造司农司校。" 容积为 199.1 立方厘米,是这一改制的证据。然而当时因官民早已习用大制, "虽有此举,竟不能复古"(《古今图书集成》),大业改制并未能推广, 而医药、天文、乐律学家们考虑到科学的承传性和改大制后换算上的不方便, 于是仍用古制,从而形成了各自发展的两个系统,即度量衡的大、小制。度 量衡的大小制最明显地表现在尺度上。据《隋书·律历志》记载,东汉时张 衡所造的浑天仪,因中原动荡,经三国、两晋沉没于北方,东晋武帝平长安, 虽得旧器,却已损坏。南北朝时,宋文帝令太史令钱乐之重造浑天仪,因当 时已难于考证秦汉之准确尺度,便以当时民间常用尺为标准,重造了浑天仪, 此后天文用尺不再受民间常用尺量值不断增长的影响,而形成独自发展的系 统。据考证,唐朝僧一行测子午线,宋朝司天监制影表尺,元朝郭守敬设计 的登封观象台所用天文尺,以及明代铜圭表尺,(52)都沿用了这一尺度,保 证了一千多年间天文测量数值准确不变。尺度的增长也直接影响到制造音律 管的标准,汉以后许多乐律学家都对汉尺进行考证,以求得到准确的黄钟律, 律尺也形成了独立的系统。此外,医药和皇室制造冠冕,都有继承和沿革的 问题,不可能随着当时急剧增长的量值而增长,因此度量衡的大小制也未能 改变。

唐代度量衡基本沿用隋制,并且将隋以来的大小制按典章制度作了规定。据《唐六典》记载,小制一尺二寸为大尺一尺,三小升为一大升,三小

斤为一大斤。官民日常用大制,而调钟律、测晷影、合汤药及冠冕之制悉用 小制。

第七节 唐宋时期严格的管理制度和度量衡单位制的改进

一、唐代度量衡的管理制度

唐宋时期的度量衡基本沿用隋制,制度严明,单位量值相对稳定,度量 衡技术也有一定的发展。

唐宋时期,由于实物地租苛繁,商业范围扩大,度量衡器具使用也越来越广泛。唐朝统治阶级意识到要维护封建统治秩序,必须加强对度量衡的管理。《唐律》是我国现今保存最古老、最系统的封建法律著作。由长孙无忌主撰的《唐律疏议·杂律门》中专有校斛斗秤度一节,规定度量衡事务由太府寺管理,每年八月校准度量衡器具,地方上使用的器具则由所在州县官校,并加盖印署方准使用。凡执行者不按规定校验,私造不合规定的器具而在市上使用,用以称量出入官府财物的器具,量值有所增减等,都要分别受到杖刑,打五十至七十大板。监校者没有发觉或知情不报者,都要治罪。唐初即将度量衡管理法制化,对统一度量衡和促进封建经济的发展都起到了一定作用。

现存唐尺颇多,有拨镂牙尺,刻花铜尺,鎏金、错银铜铁尺,骨、木制尺,共三十余支。刻花铜尺镂刻精美,多以圈点布满纹饰空白处,是唐尺独有的风格。拨镂牙尺更是历代牙雕之精品,尺上各种花纹刻工精湛,线条流畅,纹饰中的鸟兽、人物、屋宇、亭台等皆生趣盎然,所敷色彩富丽而又端庄,这些皆"非盛唐所不办"。(图 5)所见著录的唐代拨镂牙尺,多流传至日本,据《东瀛珠光》记载,今藏日本奈良正仓院的唐尺共十支,皆是日本国遣唐使节带回去的。目前据我们所收集到的唐尺,尺度均在 29—30.5厘米之间,从 38 支唐尺中求得每尺的平均值为 30.2厘米。此外从唐代银铤中折算出每斤的重量约合今 664 克左右。容量制度不明。

二、宋代度量衡管理措施以及单位制的改进

1. 宋代度量衡的管理措施

北宋太祖赵匡胤登基后的当年(960年),即下令依前代旧式制作权衡器颁于天下,禁止民间私造。每当开拓一个地区,必定废除当地旧制,推行统一的制度。据《宋史·律历志》记载:"度量权衡,皆太府掌造,以给内外官司及民间之用。凡遇改元,即差变法,各以年号印而识之。其印有方印、长印、八角印,明制度而防伪滥也。"宋代管理度量衡行政之权,亦属太府,所有内外官司以及民间需用,均由太府掌造,但校印非每年举行,凡遇改元之年,印烙器具。南宋时也坚持了这一制度。(53)

唐宋时期的度量衡,继承了隋朝统一的制度,五百多年间,单位量值相对稳定,这是和严格的管理制度有必然联系的。

2. 度量衡单位制的改进

随着度量衡使用范围日趋广泛和对精度要求的不断提高,唐宋时期在度量衡单位制和器具的制造上也有所改进。秦汉以来,长度和容量皆为十进位制,唯重量非十进位。唐初制造"开元通宝",规定每枚重二铢四累,十枚重一两,后来感到十钱为一两比二十四铢为一两更便于计算,于是就改用十钱为一两。宋代又将十进位的分、厘代替了钱以下的累、黍。这样,重量单位除仍用十六两为一斤外,其它单位也都采用了十进位制。唐"开元通宝"使用了两、三百年,唐代以后还流通了一千多年,对于稳定单位量值起着重要的作用。

北宋初期,官府虽然发布了度量衡制度和统一的命令,但所规定的标准器则并不准确,在执行中产生许多弊端和争讼。景德年间(1004—1007年),掌管内藏库的官员刘承珪,创制了两种小型精密的戥秤作为国家衡重的标准器:一种以两、钱、分、厘十进位制,最大称量为一钱半,分度值为一厘;一种以两、铢、累、黍非十进位制,最大称量为一两,分度值为一累。两者互相参校,可以得到两、钱、分、厘和铢、累、黍等单位的标准量值,又用一两戥秤称淳化年间(990—994年)制造的铜钱,每枚重二铢四累合一钱,积二千四百枚合十五斤。根据一钱半、一两的戥秤和十五斤的标准重量,新铸了一批成套砝码作为衡重标准器,置于太府寺内府、外府,并颁于四方大都。又规定使用一百斤大秤时,必须悬于丝绳,称重时"却立以视,不可得而抑按"。自从建立了这一套权衡器标准之后,"奸弊无所指,中外以为便"(《宋史·律历志》)。

宋代容量单位也有进步。自南北朝以来容量单位量值不断增长,至隋、唐已三倍于古,斛所盛谷物太重,使用起来很不方便。此外,古史所记斛与石两个单位往往混用,宋代改制将十斗为一斛(或称一石),改为五斗为一斛,十斗(二斛)为一石;并且明确规定"凡岁赋,谷以石计"(《宋史·食货志》)。秦汉之斛多为圆柱形。唐宋斛大,若仍为圆柱形,则上口大而不易平准,故改为口狭底广,"出入之间,盈亏不甚相远"。(54)此后元、明、清各代相沿。宋代改制使古度量衡益臻完善。(55)

第八节 元明清时期的度量衡

一、元代的贸易与元秤锤

1. 元代的经济、贸易

元朝统治时期,中国是当时世界上最强大最富庶的国家,声誉远及欧亚非三洲。元朝辐员广阔,交通发达,各族之间以及元朝和西域、南海各国之间,加强了贸易往来。因此,元代的商业,特别是海外贸易得到较大的发展。当时海上交通有广州、泉州、上海、杭州、温州等重要通商口岸,与日本、朝鲜、印度以及波斯湾沿岸各地都有贸易往来。陆路方面古老的"丝绸之路"在宋、元时期又重新成为通往西方的重要通道。

蒙古四汗国横跨欧亚,领域空前广大,极大地加强了商人的往来和各地商品的流通。元大都不但是当时政治、文化中心,也是商业中心,城市商业繁盛,各地的富商大贾都汇聚在这里。城内各种集市有三十多处,"万方之珍怪异宝,璆琳、琅玕、珊瑚、珠玑、翡翠、玳瑁、象犀之品,江南吴越之髹漆刻镂、荆楚之金锡、齐鲁之柔纩纤缟、昆仑波斯之童奴、冀之名马"(《马石田先生文集》)等等,举凡"天生地产、鬼宝神爱,人造物化,山奇海怪,不求而至,不集而萃"(《宛署杂记·民风》)。马可·波罗赞叹说:汗八里城里的珍贵货物,比世界上任何一个城市都多。经济文化的交流,从大量流传至今的元秤锤上也有所反映。

2. 从元秤锤上反映的几个问题

元代史籍中关于度量衡的记载甚少,元代的尺度和容量仍无从考证。吴承洛《中国度量衡史》以宋、元皆承袭唐制,定元代每斤重合今 589 克。解放后考古资料日益丰富,近年来有关元代秤锤的资料时有发表。为了对元代秤锤有一个比较全面、系统的认识,我们将所搜集到的二百余枚元秤锤资料进行综合分析,可归纳出以下几点认识:

- (1)凡改元必另铸新锤从元世祖立国之前的中统到元末的至正,几乎每改一次年号,都有秤锤遗存至今。《宋史·律历志》记载,每改变年号,都在度量衡器上加盖印章。元秤锤上多铸、刻年号,当是沿用宋代遗制。
- (2)权衡器一律由官方铸造《宋史·律历志》记载,"颁度量权衡于诸路,禁止私造"。元代也规定度量衡器一律由官府制造,"凡用斛斗秤尺,需要行史印烙,官降法物"。"照依省部元降样制成造,委本路管民达鲁花赤长官较勘相同,印烙讫,发下各处公私一体行用。"(56)元秤锤刻铭除记年号外,多另加刻路、府、州等各级监铸权衡器的官府名称,有的权上还注明"总管府"、"达鲁花赤"、"留守司"以及"较勘相同"等字样,反映了元代权衡器的管理措施。
- (3)权上铸各族文字及波斯文由于元朝是一个疆域广阔、经济开放并由少数民族掌握政权的朝代,为了便于在各民族乃至元朝势力范围之内的波斯地区以及西亚各国频繁的经济往来,当时已有畏兀儿、汉、梵、西夏、藏、蒙古、突厥、叙利亚、波斯等十七种文字的印刷品在中国广泛流通。元代铜锤上有的除铸汉文外,也加铸八思巴文、回鹘文、蒙文和波斯文,而凡铸有各

种文字的铜锤,皆由大都路铸造发行,大都路是元代的京畿重地,可能在京畿地区民族交往和对外贸易更为频繁,或是这类权只有京畿重地才有权颁发。

- (4)元权都作秤砣使用南北朝以后,砝码和秤砣形制上已开始有所不同,鼻纽权已从单一的半球形变化为形制多样、不以斤的倍数递增的秤砣了,此后的砝码则一般不带鼻纽。所见唐、宋权衡器甚少,而元代各种权,据不完全统计,已达三百余枚,数量之多为历代之冠。无权原称为锤,从形制、量值以及刻铭各方面分析,都可以确定是秤砣。元代为什么会有如此众多的秤砣,还不得其解,但是秤在这时期已极普遍地为官、民所使用,当是无疑的了。
- (5)杆秤的制造已规范化、定型化宋代刘承圭所制戥秤虽已有明确的定制,但迄今只见《宋史·律历志》所记,是否已通行民间,尚无确证。从元权上所反映的元代杆秤的制造,确实已做到规范化、定型化,并且有比较严格的管理制度,如秤砣上刻有××斤秤××斤锤,说明了制造杆秤时已注意到控制力臂与重臂之间的比值,以保证称量的准确。

从有记重刻铭的铜权和元宝、银锭折算结果,可知元代每斤单位量值约为 625 克。

二、明代度量衡

宋元以降,我国封建社会已进入衰退时期。公元 1368 年,朱元璋攻下元大都后,逐步完成全国的统一,为了巩固政权,他注意到让民众休养生息、垦荒屯田,发展封建经济。明代中后期,商品经济得到发展,南方出现资本主义萌芽因素。另一方面,由于专制主义中央集权的统治进一步强化,使微弱的资本主义萌芽因素受到种种限制而发展十分缓慢,商品经济仍处在自然经济的从属地位,因此,这期间的度量衡仍主要为封建经济服务。

1. 为适应政治经济制度的需要而制定的度量衡管理制度

明初,土地大量荒芜,洪武元年(1368年)朱元璋下令农民归耕。明朝政府普遍丈量土地,鼓励农民垦荒自耕,并把赋税额规定得较低,一般官田五升三合,民田三升三合。(57)洪武二十年(1387年),明朝政府又经过普遍丈量土地,编制了"鱼鳞册",详细登记每乡每户土地的亩数并绘制成鱼鳞图,地方官吏抑制豪强多占土地,甚至采用小弓丈量。为了适应土地丈量和赋役改革以及商品经济的需要,明朝政府在近二百年间共颁布有关度量衡法令十七次。据明《会典》记载:"洪武元年令铸造铁斛斗升,付户部收粮,用以校勘,仍降其式于天下,令兵马司并管市司,三日一次较勘街市斛斗秤尺,并依时估定其物价。"次年,又令司农司依照中书省原降铁斗铁升标准器进行较定后,依样制造并发下属府、州、县仓库收支行用,商行店铺使用的度量衡器,必须赴官府印烙,乡镇百姓使用的斛斗秤尺,也要与官方颁发的相同才许使用。过了四、五十年后,各地使用的器具又开始出现不统一的情况。宣德七年(1432年)、正统元年(1436年)、成化五年(1469年),又多次重申按照洪武年间的标准量器式样重新铸造,以备校勘,官民通行,并且仍将各式标准器具悬挂街市,以便比较。并下令布政司各府州县,凡每

岁收粮五十万石,收布绢十万疋以上者,工部各发给铁斛一张,铜尺、木尺各一把。景泰二年(1451年)、正德元年(1506年)、嘉靖八年(1529年)皆令工部制造戥秤、天平和砝码,分给各司监收内府银科道官及内外各衙门,以作征收银两和支付官吏俸禄之用。明代度量衡器均由官府制造,以保证量值统一,凡私造斛斗秤度者"依律问罪",知而不揭发者"事发一体究问"。

明代度量衡管理制度尽管完备,惩罚确属严厉,也只能保证官方明文规定的器具统一,却无法制止行私舞弊的现象。由于资本主义萌芽,货币地租取代了一部分实物地租,商品经济相对活跃,商人们勾结官僚地主,恣意增大度量衡器具,大进小出对农民进行敲骨吸髓的剥削,激起了农民多次掀起反对"大斗剥佃"的斗争。(58)

2. 明代度量衡的考证

(1)明代的尺度迄今所见明代尺仅五支,其中以嘉靖牙尺为最精,尺长32厘米,其它各尺,尺度长短不一,文献记载多以明钞与尺相校正,各家说法皆相近似,其中以明世子朱载堉《律吕精义》为最确当,今摘录如下:a钞尺(即裁衣尺),与当钞纸外边齐。b曲尺(即营造尺),与宝钞墨边外齐。c宝源局铜尺(即量地尺),比宝钞墨边长,比宝钞纸边短,当衣尺之九寸六分。今测得中国历史博物馆收藏完整之明宝钞三十九张,误差甚微,墨边平均长31.904厘米,纸边平均长34.015厘米,推算量地尺长32.6544厘米。故可知明朝三种尺各长(小数点后两位数皆四舍五入):

营造尺:32厘米 量地尺:32.7厘米 裁衣尺:34厘米

(2) 明代的容量标准;朱载堉《律学新说》中记有一件当时存放在有司的、由明朝政府颁发的铁斛,斛的一面有铭文:"成化十五年奏准铸成永为法则。"另一面:"监铸官直隶大河卫指挥仲纲直隶淮安府同知夏祈,铸匠袁宗、范斌等。"用宝源局量地铜尺量斛,"口外方一尺,内方九寸,斛底外方一尺六寸,内方一尺五寸,深一尺,厚三分,平秤重一百斤。"今实测该书卷二量地铜尺图,得知明代宝源局铜尺合今32.64厘米,可计算出铁斛容积:

1470 立方寸 × (3.264)3=51117.26 立方厘米

明代五斗为一斛,每斗应合 10223.5 毫升。今仅见中国历史博物馆藏成化兵子铜斗一只,容 9600 毫升,较此斛容积约小 6%。

(3)明代的重量标准正统(1430—1449年)以后,白银成为流通货币, 官税和民商都以银计价,流传至今的有"万历拾叁年京库花银伍拾两"、"万 历拾叁年米折伍拾两花银"等。为适应经济形势的需要,小型戥秤广为流行, 正德和嘉靖年间,朝廷都曾下令工部制造戥秤、天平和砝码,发至省府州县 以作征收银钱和支付俸禄之用。今藏中国历史博物馆"叁两铜砝码",盒四 面及底部刻:"长洲县、吴县两县会同,当堂较准,拾两抄颁,天启叁年捌 月拾捌日给,匠陈爵造"字样。(59)长洲和吴县在明代属苏州府,为当时东 南地区手工业、商业的中心。从刻铭上可以看到,为了保证商业上的正常交 往,民间度量衡器还可以由几家商行共同校准,以保证量值的统一。

明代权衡器有秤、戥子、天平和砝码。戥秤传世的有万历年间制造的二 十两和六十两的各一件,都有三纽,准星刻度精细。明代铜砝码有锭形和长 方体形两种,有一种分、钱、两砝码十八枚集装于一个长方形铜盒内,组成一套十两砝码。今实测明代砝码十枚,均属地方行用的各种标准器,平均每斤合593.1克。(60)

三、清代度量衡

1.清朝为加强统治发展经济的需要促进了度量衡的发展

度量衡与社会经济有密切的关系,它是在适应着经济制度的发展而发展起来的。明清以来,社会经济的发展使劳动力的性质有了相对的变化,封建生产关系在很大程度上成为生产发展的桎梏,在一定地区、一定生产部门中,资本主义萌芽因素,但还不能摆脱封建势力而正常成长。清朝的商品经济较宋元时期又有了进一步发展,南、北方一些大城市"商贾云集"、"乡市喧阗"。各地区之间经济交往十分频繁,白银成了流通货币。随着资本主义萌芽的扩大,度量衡器具也成为商品,并出现了戥秤行业。据记载,乾隆年间长江戥秤行业规定:"新开店者,要隔十家之外方许开设,违者公罚"(《中国近代手工业史资料》第一卷 195 页)。戥秤业如此兴盛,除了与白银货币流通量的增加有密切的关系外,也从某种程度反映了商品经济的兴盛。

清朝政府极力维护封建王朝的统治,对几千年来的封建礼教、典章制度十分推崇。度量衡标准悉本黄钟六律之说,用累黍确定标准尺度。清康熙帝对天文律算有较深的造诣,他主持编写了《律吕正义》,还删定了西人传教士南怀士编纂的《数理精蕴》,这两本书中都详细记载了关于度量衡标准的规定,康熙帝亲自累黍定尺,以一百粒纵向排列的黍子所得之长定为营造尺度,又以一定的尺寸确立量器的容积,用铁铸成漕斛,用一立方寸金属的重量作为质量的标准,(61)由此再定出各种量值砝码的尺寸,作为称量国库收支的标准器,因此称库平。由营造尺、漕斛和库平两组成的度量衡制简称为营造库平制,从而建立起度量衡三者互相校定的关系:量器的尺寸可以作为长度的标准,一定重量的某种金属的立方体也可以反求出营造尺的长度。营造库平制是清政府为提高度量衡三个量的精确度和科学性,继承秦汉以来以度审容,以量定衡重的科学方法,继续探求以自然物为基准的成果。

帝国主义入侵中国后,各国度量衡制纷纷传入,当时并用为交易结算的单位。清朝末年,统治阶级腐败无能,不但无法抵制各国杂乱的度量衡制的干扰,也无力统一全国度量衡,造成了度量衡极度混乱。尽管如此,中国近代度量衡随着外国科学技术的进步和西方度量衡传入而带来有利于借鉴的条件,度量衡技术得以继续发展。由于累黍法的重复性差,金属的纯度各异,所制定的标准精度低,不能满足需要,故实际上度量衡三者仍采用实物标准。光绪三十四年(1908 年),清朝命令农工商部和度支部重订度量衡制度,以康熙四十三年造铁斗的尺寸为准,又与法国米制互为参证,定出一营造尺合米尺 32 厘米;量器以漕斛为准,每升合米制 1035 毫升;衡重采用一立方寸纯水在摄氏四度时的重量作为一两的值量标准,合米制 37.301 克。清政府并向万国权度局定制营造尺和库平两铂铱合金原器和镍钢合金副原器各一支(个),作为当时国家级的实物基准器。

2. 度量衡的管理和校定制度

清朝的度量衡管理制度大体沿袭明朝遗制。开国之初,清顺治帝立即下 令颁发度量衡制度,命工部监造器具以保证国库收入。顺治五年(1648年), 颁定斛式,由户部较准斛样制成后发给坐粮所收粮。十一年、十五年(1654、 1658年)又先后定各关市秤尺、砝码,并令各关量船称货务必秤准尺足,私 自增减者依罪处之。清康熙帝继位当年,即定制度、颁发新砝码。康熙四十 三年(1704 年)下令停止使用满族政府原在东北地区使用的金斗和关东斗, 以保证全国度量衡统一。康熙帝钦定《律吕正义》,自视累黍布算以定营造 尺,从而斗升之容积、砝码之轻重皆以营造尺寸法来制定。以上措施在当时 旧制紊乱、科学技术落后的时代,对维护全国度量衡制的统一,确实起到了 重要的作用,使得此后一、二百年量制立法有所依据。《数理精蕴》还列有 度量衡表,用各种金属比重来定尺寸之准、轻重之率。(62)经过康熙时期定 制,通融合算、均归划一",清初度量衡渐有划一的趋势。清政府对度量衡 的管理并未停留在制度的制定上,乾隆帝还亲自问及各部贯彻实施的情况。 刑部部臣张照奏称:官民所用度衡量器未能划一的原因,"并非法度之不立, 实在奉行之未能。"因而进一步订出奉行的办法:(1)命有司再制尺斗秤砝码 颁行天下,并将权衡表刊发颁布于民,使人人共晓。(2)由于"立法固当深密, 用法自得在人",为了保证制度的贯彻执行,整顿制度必先从官司之是否恪 守规定入手,违则惩处:收支钱粮之官吏,倘将自己保管的部颁权度私自改 铸,应受笞刑一百,其因行使私铸权量而得利益者,按坐赃论罪;监督官吏 若知情不举,与犯者同罪,但死罪减一等。

然而清政府对统一度量衡的决心未能始终如一,各省官吏均采取姑息放任政策,因此制度逐渐嬗变,地方私造度量衡器不断增多,法制已不能贯彻。 道光以后,中外通商日趋繁盛,开始有海关之设,随着主权的丧失,海关度 量衡的产生,中国几千年来封建王朝建立的度量衡制进入更加紊乱繁杂时期。

第九节 半殖民地半封建社会度量衡的改革以及万国公制 的推行

一、半殖民地半封建社会混乱的度量衡

清朝末年,政治腐败,当权者对内不能治理国家,对外无力抵制帝国主义的入侵。1840年鸦片战争以后,中国逐步沦为半殖民地半封建社会,由于外国经济的侵略,各国度量衡也纷纷传入,对我国度量衡产生了直接的影响,使它带上了很深的半殖民地性质。清政府无法抵制各国度量衡制度在我国使用,也无力统一国内的度量衡,因此造成度量衡从制度到器具、量值等各方面都极度紊乱。

1. 海关主权的丧失

道光以后,中外通商日趋频繁,为了便于稽查和征收进出口货税,清政府设立了通商海关。根据道光二十七年中国、瑞典、挪威《贸易章程》第十二款规定,瑞典、挪威等国各口岸领事馆所用度量衡均以粤海关(63)定式为标准,由"中国海关发给丈尺秤码各一副,以备丈量长短权衡轻重之用"。广州、厦门、福州、宁波、上海等五个通商口岸一律依照粤海关部颁之式盖戳镌字,以保证量值统一,并要求各海关监督所在口岸送交领事馆照此划一。然而帝国主义并不满足于清政府开放海禁,为了在中国攫取更多的资产,各国均觊觎着控制中国的海关大权。咸丰八年(1858 年)天津条约订立之后,各约所附的通商章程皆规定请外国人帮助办理税务,从此海关大权旁落。自咸丰九年英国人李泰国被任命为中国海关总税务司后,从此中国的海关被帝国主义所把持:海关衙门既不在中国行政系统之内,海关上使用的度量衡市制亦不在中国法律规定之内,各国借口我国度量衡庞杂纷乱,漫无一定,另设专款规定互相折合的办法,自此在中国度量衡史上出现了丧权辱国的海关度量衡,即所谓海关尺和关平秤。

2. 海关度量衡的产生

通商条约规定度量衡互相折合办法,大致可分为英制和法制两种。英、美、丹麦、比利时等国属英制;法、意、德、奥地利等属法制。英制折算标准为:中国之一百斤合英制的一百三十三磅零三分之一磅,折合一关平斤为604.8 克;中国之一丈合一百四十一英寸,折合一海关尺为35.8 厘米。法制折算标准为:中国之一百斤合法制六十六公斤零四百五十三克,折合一关平斤为604.5 克;中国之一丈合三米零五十五厘米,折合一海关尺为35.5 厘米。可见由英、法两种度量衡制折算的海关度量衡单位量值亦不一致,所谓海关度量衡既不是当时清政府法定的营造库平制,也不完全合于各国当时行用的制度,故海关度量衡制本身标准不定,早已不成其为独立的制度,却从另一个方面反映出我国海关主权的丧失和半殖民地化加深这一历史事实。

1. 营造尺库平制与米制并用的北洋军阀时期

随着清王朝的被推翻,度量衡的改革也进入一个新时期。从国际形势来看,自 1795 年法国政府颁布以米制为标准之后,世界上采用米制的国家日益增多,至 1875 年 3 月 1 日,法国政府召集了"米制外交会议",二十多个国家派出了政府代表与科学家出席会议,正式签署了"米制公约"。国内形势是,鸦片战争后,我国度量衡无一定准则,制度混乱。民国初立,是彻底改革的极好时机,工商部经反复讨论,均认为适应世界潮流,直接采用米制,既可统一全国混乱的制度,又可消除对外贸易的障碍,并拟在十年内将米制推行全国。后因考虑到公尺过长,公斤过重,完全废除营造尺库平制而直接采用米制,恐与我国数千年之民情习俗相背离而不易被接受,故仿效美、英等国的办法,本国度量衡制与米制兼用。确定营造尺库平制和米制两制并行。1915 年北洋政府制定《权度法》如下:

- (1)权度以万国权度公会所制定铂铱公尺、公斤原器为标准。
- (2)权度分为下列二种:

营造尺库平制简称甲制:长度以营造尺一尺为单位,重量以库平一两为单位,营造尺一尺等于公尺原器在百度寒暑表零度时首尾两标点间百分之三十二,库平一两等于公斤原器百万分之三万七千三百零一。

米制简称为乙制:长度以一公尺为单位,重量以一公斤为单位,一公尺等于公尺原器在百度寒暑表零度时首尾两标点间之长,一公斤等于公斤原器之重。

甲乙两制同为法定制度,而甲制为过渡时期的辅制,甲制的比例折合均以米制为标准。

《权度法》公布后又设立权度制造所和权度检定所,并以北京为推行的 试点,为全国作出模范,派遣检定人员到各商铺将所有度量衡旧器与法定之 器一一比较,凡合于法定营造尺库平制各器,即錾盖 字图印,准其行用, 不合法定之器具一律錾盖弌字图印,只准使用至规定换用新器之日为止。此 后各省市也曾积极采取各种措施,力争推行新法,然而由于当时政局不稳, 号令不行,计划不周,经费不足等原因,新制实际上未能在全国推行。

2. 市用制确立与米制的推行

1927年南京政府成立,国民政府每每感到度量衡关系到国家政治及人民福利,再次提出划一度量衡议案,随即组织度量衡标准委员会进行度量衡标准的研究,组织各方面人士先后提出十几种方案,最主要的不过以下两种:费德朗、刘晋钰等人提案完全推翻公制,根据中国习惯规定独立的国制。徐善祥、吴承洛等人认为,我国自与外国通商以来,外商在华势力日趋增大,为了发展民族工商业,采用各国通行的米制是划一度量衡的唯一出路。为考虑我国国民之习惯,民国四年《极度法》虽亦提出两制并用,但甲乙两制因无简单的比例,致使不能通行全国,因此提议,完全采用公制,并以市用制为辅制,市用制既概略地沿用了中国度量衡制(即营造尺库平制)的量值,又与米制的量值有简单准确的比率。经国会反复讨论,一致同意吴承洛等人的议案,于民国十七年以《中华民国权度标准方案》予以公布,全文如下:

- (1)标准制定万国公制(即米突制)为中华民国权度之标准制。长度,以一公尺(即米突尺)为标准尺;容量,以一公升(即一立特或一千立方生的米突)为标准升;重量,以一公斤(一千格兰姆)为标准斤。
- (2)市用制以与标准制有最简单之比率而与民间习惯相近者为市用制。长度,以标准尺三分之一为市尺,计算面积以六千平方尺为亩;容量,即以一标准升为升;重量,以标准斤二分之一为市斤(即五百格兰姆),一斤为十六两(每两等于三十一格兰姆又四分之一)。(64)

《中华民国权度标准方案》公布后,为了保证实施,由中央各部与全国商会联合组织度量衡推行委员会,制定了全国度量衡划一程序,公布《度量衡法》。根据度量衡法将全国各区域按交通、经济发展的不同情况分地区、分期、分器逐步推行公制和市用制。成立全国度量衡局,掌管全国度量衡行政事务,扩充度量衡制造所和度量衡检定人员养成所,负责制造度量衡标准器和培训检定人员,又在度量衡法的基础上制定了实施细则。当时推行新制计划之周密,决心之大可见一斑。然而,由于国民经济衰败,工业、科学技术以及教育事业凋零,米制未能在全国推行(根据《度量衡法》第十一条:"凡有度量衡之事项,除私人买卖交易得暂行市用制外,均应用公制"),只是与人民生活有密切关系的市用制,在各省市商业行会促进下通行起来。

中华人民共和国成立以后,市用制普遍通行于全国。1984 年,国务院发布命令,在全国范围内推行以国际单位制为基础,同时选用一些非国际单位制构成中华人民共和国法定计量单位,并规定至 1990 年以前全国完成向法定计量单位过渡。今后,法定计量单位将成为我国唯一合法的计量单位。

三、四十年来,我国的计量事业得到很快的发展,为了适应工业和科学技术的发展以及对外经济、技术交流的需要,到目前为止,已建立起长度、热工、力学、电磁、时间频率、无线电、放射性、光学、声学、化学十类计量专业的近 150 种国家基准、标准,在种类、量限、准确度上基本能够满足国民经济的需要,为统一全国量值打下了基础。1985 年国家又颁布了《计量法》,进一步健全了我国计量法制,我国的计量工作必将在经济建设、国防建设、科学研究、商业贸易以及社会生活各个方面发挥更大的作用。

(丘光明)

注释:

- (1)《临潼姜寨新石器遗址的新发现》,《文物》1975年第八期。
- (2)李贺《人类对形体认识的发展》。
- (3)《史记·夏本记》。
- (4)屈育德《前赴后继终成大业》,《文史知识》1988年第二期。
- (5)郭沫若《中国史稿》。
- (6)《左传·哀公九年》。
- (7)杜预注:"方十里为成,五百人为旅。"
- (8)《古今图书集成·考工典》。又《国语·周语》:"夏书有之曰:关 石未钧,王府则有。"
- (9)《中国史稿》说:"石、钧都是度量衡,也是榨取人民血汗的器具。 奴隶主贵族认为,只要把他们进行剥削的器具控制住,被奴役的部落和奴隶 同平民就会缴纳更多谷物,夏朝的府藏就能经常充实起来。"
 - (10)《左传·定公九年》。
 - (11)权即权衡;衡是指天平衡杆,权是古代对砝码和秤砣的总称。

- (12)(14)胡寄窗《中国经济思想史》。
- (13)《李亚农论文集》。
- (15)《盘龙城一九七四年度田野考古纪要》,《文物》1976年第二期。
- (16)李亚农《殷代社会生活》。
- (17)郭宝钧《青铜器时代》。
- (18)《世本·作篇》:"相土作乘马。"《吕氏春秋·审分览》说:"王冰(冰即亥)作服牛"。
 - (19)(26)(27)(31)(32)(40)(47)(52)(59)(60)《中国古代度量衡图集》。
 - (20)郭沫若:《殷契粹编》。
 - (21)以上均见《周礼·地官》司市、质人、胥师、司武虎、肆长等条。
 - (22) 唐兰:《用青铜器铭文来研究西周史》,《文物》1976年第六期。
 - (23) 《 敖簋铭考释》,《考古》1973年第2期。
 - (24)《孟子·尽心》下。
 - (25)《孟子·滕文公》上。
- (28)刘东瑞《战国时期的不等臂秤"王"铜衡》,《文物》1979年第四期。
 - (29)《史记·商君列传》。
 - (30)《史记·商君列传》裴骃《集解》。
 - (33)郭沫若:《两周金文辞大系图录考释》。
 - (34)(37)丘光明:《试论战国容量制度》,《文物》1981年第十期。
 - (35)《左传·昭公二十六年》。
 - (36)《韩非子·外储说右》上。
 - (38)《史记·秦史皇本记》。
 - (39)《睡虎地秦墓竹简》。
 - (41) 《后汉书·班彪列传》。
 - (42)范文澜《中国通史简编》:"张苍定历法及度量衡程式。"
 - (43)(64)吴承洛《中国度量衡史》。
 - (44)杨荫浏《中国音乐史纲》。
 - (45)陈奇猷《黄钟管长考》,《中华文史论丛》第一辑。
- (46)《宋史·律历志》说司马光与范镇在关于度起于律还是律生于度的问题上,"争论往复,前后三十年不决"。
- (48)《汉书·律历志》中记有一嘉量,铜质。其上为斛,下为斗,左耳为升,右耳为合、龠,其重二钧,声中黄钟。与此量合,故可推得汉每斤之重量。
 - (49)《魏书‧高祖本记》。
 - (50)范文澜《中国通史简编》。
 - (51)《隋书·律历志》:"开皇以古斗三升为一升,大业初,依复古斗。"
- (52)《宋史·高宗本记》绍兴二年十月丙辰:"颁度量权衡于诸路,禁私造者。"
- (54)《农田余话》卷上:"今之官斛规制,起于宋相贾似道,前元至元间,中丞崔或上言其式,口狭底广,出入之间盈亏不甚相远,遂行于时,至今不改"。
 - (55)邱隆《唐宋时期的度量衡》,《计量工作》1980年第三期。
 - (56)《元典章·刑部》。

- (57)翦伯赞《中国史纲》第三册。
- (58)《泉州府志》卷七十三《纪兵》引《温陵旧事》。李世熊《寇变记》。
- (61)(62)《数理精蕴》。
- (63)粤海关是广东海关之旧称。

第二十三章 中国古代天文历法的演变

中国是世界上天文学发达最早的国家之一。由于生产和生活的需要,人们从远古时期开始就已经对天文现象进行观察,经过世代连续不断的努力,积累了越来越多的天文学知识,并逐渐形成了内容丰富且具有独特风格的天文学体系。中国古代天文学在许多领域曾长期在世界上处于领先的地位,在世界天文学史和中华民族文化史上,都写下了光辉的篇章。

中国古代天文学的最主要组成部分是历法,换一句话说,历法是中国古代天文学的核心。中国古代历法不单纯是关于历日制度的安排,它还包括对太阳、月亮和土、木、火、金、水五大行星的运动及位置的计算;恒星位置的测算;每日午中日影长度和昼夜时间长短的推算;日月交食的预报等等广泛的课题。从某种意义上讲,中国古代历法的编算相当于近现代编算天文年历的工作。为此,我国古代天文学家展开了一系列的观测与研究活动:譬如对历法诸课题的共同起算点——历元的选定,对一个又一个天文学概念的阐述,对种种天文常数的测算、各种天文数表的编制,对具体推算方法、天体测量方法和数学方法的抉择和改进等等。这些就构成了中国古代历法的基本框架和主要内容。

当然,中国古代天文学还包涵更广泛的内容,如中国古代特有的、精良的天文仪器的设计与制造,关于宇宙理论的探讨,以及对一系列天象特别是奇异天象的长期系统的观测与记录等,它们与历法一起,组成了中国古代天文学的十分丰富多彩的体系。

中国古代天文学体系经历了发生、发展、完善、没落,最终融入近现代 天文学的漫长演变过程。下面我们拟分六个阶段(即如下六节)简要地加以 介绍。

第一节 西周以前的天文学知识

这是一个天文学知识开始萌芽和初步积累的漫长历史时期。由于生产和生活的需要,从对星辰出没、日月运动的观测中,人们逐渐形成了与这些需要密切相关的年、月、日等时间长度的概念,进而产生了初始的历法系统。由于占卜活动的需要,人们对天象变化、尤其是异常天象的出现,极为关注,这也刺激了人们对天象观测的重视,并由此逐渐形成了天象记录的传统。这些都给后世的发展以深刻的影响。

一、观象授时时期

我们的祖先,生息在中国辽阔的土地上,人们在自己的生产和生活实践中,逐渐发现日月星辰的升落隐现,自然界寒来暑往,猎物的出没和植物的荣谢等自然现象,对于人类的生存有着密切的关系。所以有意识地观察和认识这些自然现象,以期顺乎自然,求得自身的发展,便成为先民们感兴趣的问题之一,从中也就逐渐萌发出天文学知识的嫩芽。

太阳对人们无疑是至关重要的。古人日出而作,日入而息,就是以太阳的出入作为作息时间的客观依据。太阳出入造成的明暗交替出现的规律,必定给先民们以极深的感受,于是以太阳出入为周期的"日",应是他们最早认识到的时间单位。

自然,月亮的圆缺变化,是又一明显的和意义重大的天象。说它意义重大,是因为月亮的亮光对于人们夜间活动的安排是关键的要素。经过长期的观测和计数,人们逐渐发现月亮圆缺的周期约为30日,这便进而导致一个较长的时间单位"月"的产生。

对于更长一些的时间单位"年"的认识,要较"日"、"月"困难得多,但这是对于人们生产和生活的意义更为重大的一种周期,因为寒暑、雨旱,以及渔猎、采集乃至农业生产活动无一不与它有关。所以,人们对它进行了长期不懈的探索。由物候——草木枯荣、动物迁徙、出入等的观察入手,大约是探索一年长度的最早方法,随后才是对某些星象的观测。后者所得结果要较前者来得准确。

据传说,在颛顼帝时代,已设立"火正"(1)专司对大火星(心宿二,天蝎座星)进行观测,以黄昏时分大火星正好从东方地平线上升起时,作为一年的开始,亦即这一年春天的来临。由此不难推得一年的长度。这是我国古代观象授时的早期形态。据研究,这大约是公元前2400年的事。

又据《尚书·尧典》记载,在传说中的尧帝时,"乃命羲和,钦若昊天,历象日月星辰,敬授人时"。其具体的观测方法与结果是:"日中星鸟,以殷仲春","日永星火,以正仲夏","宵中星虚,以殷仲秋","日短星昴,以正仲冬",即以观测鸟、火、虚、昴四颗恒星在黄昏时正处于南中天的日子,来定出春分、夏至、秋分和冬至,以作为划分一年四季的标准。据推算,这大约是公元前 2000 年时的实际天象。

由上述记载,我们还可以推知,当时已有原始圭表的出现,否则人们就无从确定某星辰南中天的问题。这时的圭表还仅用于厘定方位,尚未用于测定日影的长度。观测星辰南中天来确定季节,可以减少地平线上的折射和光渗等的影响,其精度自然要比观测星辰出没来得高。此外,从"日中"和"宵

中"(指昼夜平分)、"日永"和"日短"(分别指白昼最长和最短的日子)等说法,可知其时已应用了某种测量时间的器具(这一点由下述《夏小正》的有关记载亦可证)。这些都说明,此时已进入观象授时相当发达的时代。其标志是:所观测的恒星已由一颗增加到多颗,由观测恒星东升改为南中天,并已使用了某些器具。

更值得注意的是,《尧典》还记述了这时人们已经采用了"期三百有六旬有六日,以闰月定四时成岁"的初始历法。这里以一年为366日,当是人们对恒星周年运动周期的测算得到的结果。由于一年的长度与月的长度不存在整数倍的关系,该初始历法已采用了置闰月的方法予以调整,这显然是一种阴阳历,是我国古代长期使用的阴阳历的最早记载。

在《夏小正》一书中,则载有一年中各月份的物候、天象、气象和农事等内容,它集物候历、观象授时法和初始历法于一身,相传它是夏代行用的历日制度。就观象授时法而言,它是以观测黄昏时分若干恒星(鞠、参、昴、南门、大火、织女、银河等)的见、伏或南中天的时日,以及北斗斗柄的指向,作为一年中某一个月份起始的标准的。有人认为,《夏小正》乃是一种分一年为 10 个月,每月 36 日,另有 5 至 6 日为过年日的初始历法。(2)据《夏小正》记载,正月"初昏斗柄悬在下",六月"初昏斗柄悬在上",其间的五个月为半年;五月"时有养日",十月"时有养夜"亦以五个月为半年。也有人认为,《夏小正》还是分一年为十二个月的太阳历。由此看来,《夏小正》乃是一种不考虑月相变化的纯阳历的见解,这是可信的。

《尚书·尧典》和《夏小正》的记载,都反映了观象授时法的重要成果,同时又反映了夏代出现的两种不同系统的历法(阴阳历和阳历)的雏形。它们是由观象授时向有一定规范的初始历法过渡的两种不同形态,都具有十分重要的意义。

二、商周历法

由甲骨文的有关卜辞,我们可以知道商代行用的历法乃是阴阳历。

首先,年有平年、闰年之分,平年 12 个月,闰年 13 个月,闰月置于年终,称十三月,是为年终置闰法。这时的岁首已基本固定,季节和月名有了基本固定的关系。但在甲骨卜辞中还偶有十四月甚至十五月的记载,这说明这时人们还不能较好地把握年月之间的长度关系,对于闰月设置的多少,还没有一定之规,多半是由经常性的观测来决定,当发现季节与月分名相悖时,便加进一个闰月加以调节,带有较大的随意性。这种状况一直延续到西周。

在甲骨文中有"至日"、"南日"或"日南"的记载,它们指的都是冬至日(春秋时期人们还称冬至为"日南至")。其中有一块卜辞说:"壬午卜,扶,奏丘,日南,雨?"(壬午这一天,贞人扶占卜,举行奏丘的祭仪,迎接太阳南至,会下雨吗?)在《周礼·春官·大司乐》中则有这样的记载:"冬至日,于地上之圜丘奏之",以迎祭天神。二者说的是同一祭祀活动,可证"日南"即为"冬至"(3)。这说明殷商时期已使用圭表观测日影长度的变化,并由之确定冬至日,已知冬至日,一回归年长度的数值便不难算得。

其次,殷商历法是以新月为一月的开始,月有大月和小月,大月30日,小月29日。起初仅以大、小月相间安排历日,这表明人们以为一朔望月长度等于29.5日。后来,更有连大月的出现,即在若干个大、小月相间的月份后,

安排两个连续的大月,这证明人们已经知道,一朔望月的长度应略大于 29.5 日,这是对朔望月长度测算的一次重大进步,虽然此时对连大月的安置尚无一定的规则。

再次,殷商时期已明确使用干支纪日法,建立起了逐日无间断的日期记录的系列,从而提供了较准确地探求月、年等更长的时间单位的重要基础,同时也为历史年代学提供了重要的依据。干支纪日法顺序循环,几乎没有中断地连续使用到今天,成为世界上最长的纪日方法。

再其次,商代已将一天分为若干不同的时段,甲骨文中可见的时段专名有:明(旦)、大采、大食、中日、小食、小采、昏(暮)等,这是一种把白昼均分为六个时段的方法。有人认为,把一天分为百刻的制度,亦自此始。(4)

这些便是商代历法对于年、月、日、时刻安排的大体情况,西周历法与之大同小异。在金文中,亦有不少十三月的记载,并以"朏"(新月)为一月的开始,均为明证。但《诗·小雅·十月之交》有:"十月之交,朔月辛卯,日有食之"的记载,据研究,这当指公元前735年11月30日发生的一次食分很大的日偏食,(5)这是我国典籍中关于朔日的最早记述。由此看来,大约在西周后期已有以朔代替朏为月首的尝试。由于朔并无具体的天象与之对应,它必须在测知比较准确的朔望月长度后,以推算的方法求得,所以朔的概念的建立和应用,乃是历法史上的一大进步。

此外,金文中经常出现初吉、既生霸、既望和既死霸四种名称,对此,古今众说纷纭。一为定点月相说,认为它们分别代表每月特定的某一天或某二、三天,近二千年来人们多宗此说。一为四分月相说,认为西周时是将一个月均分为四份,每份约为七天,初吉等依次为各份的专有名称,此说起于近代王国维,一度广为史学界接受。本世纪四、五十年代以后,新说又起,现在有一种比较合理的解释是:初吉系指初干吉日,即每月上旬的吉日;既生霸和既死霸分别指每月的上半月和下半月;既望则指满月或其后的一、二天。(6)这些解释孰是孰非有待进一步论证。

三、对天象的观测与记录

从远古时期开始,人们就已经注意对天象特别是奇异天象的观测。在殷商时期的甲骨文中,我们看到了古人对有关天象的真切记录,这些记录往往是与预卜人事凶吉等占卜活动联系在一起的,它们涉及日月食、日珥、新星等异常天象。

- "贞,日有食";"癸酉贞日夕又食,唯若。癸酉贞日夕又食,匪若"等,这是关于日食的记录。"六日 午夕,月有食";"庚申,月有食";"旬壬申夕,月有食"等,这是关于月食的记录。它们都是发生在公元前十三世纪以前的交食现象的记述。
- "乙卯允明, ,三舀食日,大星",这是指在一次日全食时,人们不但看到了明亮的星星,还看到了在黑暗的太阳边缘上有三条火焰升腾而起,当是关于日珥现象的记录。
- "辛未有 新星";"七日己巳夕 , 有新大星并火"。这是关于新星的记录。

此外,有人认为在甲骨文中还有太阳黑子、彗星等的记事,这还有待进

一步的研究与证认。

总之,甲骨文中已经有相当丰富的天象记录,说明我国古代重视天象的 观测与记录的传统,至迟在殷商时期就已经形成,这对后世的发展产生了巨 大的影响。

第二节 春秋战国时期天文历法体系的奠基

春秋战国时期是我国古代从奴隶制向封建制过渡的社会大变革的时代,这时生产力得到很大的发展,促使包括科学技术在内的古代文化得到长足的进步。就天文历法而言,前进的步伐亦明晰可见,这主要表现在对天文现象的观测与描述由定性向定量的转变,阴阳历的定型,和关于宇宙的理论的涌现等等,这些都为我国古代特有的天文历法体系奠定了基础。随着周室衰微和诸侯蜂起,打破了由周王朝少数天文学家垄断天文历法的局面。各诸侯国由于发展农业生产以及政治上的需要,都极其重视天文历法的研究,这给流散四方的畴人子弟以施展才能的良好机会。这一时期出现了一批著名的天文学家,"鲁有梓慎(活动于公元前550年前后),晋有卜偃(活动于公元前650年前后),郑有裨灶(活动于公元前500年左右),宋有子韦(活动于公元前480年左右),齐有甘德,楚有唐昧,赵有尹皋,魏有石申夫(亦名石申,后四人皆活动于公元前四世纪),皆掌著天文,各论图验"。(7)他们或者前后相继,或者同时并立,在天文历法界内形成了各树一帜、百家争鸣的局面,更促进了天文历法的发展。

一、天文观测的定量化与系统化

1.二十八宿系统的形成和距度的测定

二十八宿是沿天球黄、赤道带,将其临近天区划分成28个区

域的恒星区划系统,其名称依次为:角、亢、氐、房、心、尾、箕,斗、牛、女、虚、危、室、璧,奎、娄、胃、昴、毕、觜、参,井、鬼、柳、星、张、翼、轸。1978年,湖北随县发掘的战国早期曾侯乙墓中,出土有一只漆箱盖,上面绘有二十八宿的全部名称,这是迄今所发现的最早的二十八宿恒星系统的完整记载。究其实,二十八宿作为一个完整的系统形成的年代还要早些,当不迟于春秋时期。据研究,约于公元前六世纪,人们已经对二十八宿各标准星之间的赤道度距(称二十八宿距度)进行过测量,(8)其数值留存在唐代的《开元占经》一书中。二十八宿系统的建立,为日、月、五星以及若干天象发生位置的确定,提供了一个统一的和定量化的背景依据,是为这一时期天文观测定量化和系统化的重要标志之一。

2.恒星区划命名的系统化与《石氏星经》

将天上的恒星按一定的方法进行区划和命名的工作,在战国时期取得了重大的进展,其中尤以石申和甘德的工作最为显著,他们对恒星的区划都自成系统。据《开元占经》记载,包括二十八宿在内,属于石申区划的星官有120个,计星815颗,属于甘德区划的星官有146个,计星687颗。他们的工作为我国古代传统星官的区划和命名奠定了良好的基础。

石申还定出了 120 个星官的标准星具体坐标值,这样各星官的位置和该星官中非标准星的位置都相对准确地规定了。此中,最主要的是对 121 个标准星(北斗星座选取 2 个标准星)具体坐标值的测定,它们构成了一个完全数量化的成熟的星表,这就是著名的《石氏星经》。这一成果亦载于《开元

占经》之中。对这 121 颗恒星坐标值的研究表明,许多恒星的坐标值确与石申所处时代的理论值相吻合,但另有一些却与东汉前期的理论值相一致,这说明《石氏星经》并不全是石申当年的测量结果,而是石申创始的天文学派在数百年间长期观测的总汇。即便如此,《石氏星经》亦不愧为世界上最早的星表之一,石申也无愧为恒星坐标测量工作的先驱。

3. 五星观测的数量化

春秋战国时期,人们对五大行星运动的观测与研究有了重要的进步,这 主要表现在以下两个方面:

一是对五星运动周期的测量。人们已经把行星的恒星周期(行星运行一周天所需的时间)和会合周期(行星两次晨见东方的时间间隔)区别开来。石申和甘德都指出木星的恒星周期为 12 年(应为 11.86 年),其实,这一认识的产生当不迟于春秋时期。石申还指出火星的恒星周期为 1.9 年(应为 1.88 年)。而甘德又测得木、金、水三星的会合期分别为 400 日(应为 398.9 日),587.25 日(应为 583.9 日)和 136 日(应为 115.9 日)。在长沙马王堆出土的帛书《五星占》中,也载有木、土和金三星的会合周期,依次为 395.44日、377 日(应为 378.1 日)和 584.8 日,此当为战国末年的观测结果,与甘德当年所测的精度互有短长。

二是对五星动态的定量描述。石申和甘德已发现火星和金星的逆行现象,他们都曾形象地用"已"字形来描述其运行的视轨迹。在《五星占》中则更具体地对木、土、金三星在一个会合周期内的动态作了定量描述,如把金星的动态分为:晨出东方—顺行—伏—夕出西方—顺行—伏—晨出东方六大阶段,每个阶段则定出所经时日与每日运行的速度,其中对两次顺行还定出二或三个不同的速率。这就是后世得到进一步发展的行星动态表的雏形。行星会合周期的测定和动态表的编制,已使得对行星位置的预报成为可能。

二十八宿距度的测定、《石氏星经》的出现,以及初始的行星动态度的编制等等,都证明春秋战国时期业已有相应的测量仪器的出现,有些研究者称之为"先秦浑仪"。(9)虽然我们还说不清这种浑仪的具体结构,但它应是汉代以后日益完备的浑仪的直接祖先,则是勿庸置疑的。

4. 二十四节气的完备

二十四节气是我国古代天文学家的一大创造。它曾经历了一个十分漫长的发展过程,起初大约仅有二至(冬至、夏至)和二分(春分、秋分),一直到战国时期才逐渐形成完备的二十四节气系统:由冬至起算,每经一年的1/24 日交一个节气,其名称分别为冬至、小寒、大寒、立春、雨水、惊蛰、春分、清明、谷雨、立夏、小满、芒种、夏至、小暑、大暑、立秋、处暑、白露、秋分、寒露、霜降、立冬、小雪、大雪。此中奇数统称为中气,偶数统称作节气。二十四节气分别标志着太阳在一周年运动中的24个大体固定的位置,是对太阳周年运动位置的一种特殊的描述形式,它们又能较好地反映一年中寒暑、雨旱、日照长短等变化的规律。所以,它们不但具有重要的天文意义,而且对于农业生产有着重大的指导作用。二十四节气自战国时期得以完备之后,一直成为我国传统历法的重要内容之一,至今在广大农村仍有

5. 天象观测与记录的多样化和系统化

自春秋始,对于异常天象的观测与记录,呈现多样化的明显趋向,如彗星、流星雨、陨石等的明确记录均首见于此时。《春秋》庄公七年(前 687年)"夏四月辛卯夜,恒星不见,夜中星陨如雨",这是世界上关于天琴座流星雨的最早记载。僖公十六年(前 644年)"春王正月戊申朔,陨石于宋,五",这是最早的陨星记事;文公十四年(前 613年)"秋七月,有星孛入于北斗",这些关于哈雷彗星的最早记录,等等。

此外,对若干天象记录的系统化又是一大特征。如《春秋》一书中,就有37次日食记录,据考证,其中31次记录是准确可靠的,(10)说明这时人们对日食观测的重视并已使之制度化了。又如,长沙马王堆三号汉墓帛书中,绘有形态各异的29幅彗星图象,并赋予各不相同的名称,这显然是对大量彗星观测作系统的收集与归纳的结果。其中彗尾的形态或长或短,或宽或窄,或直或屈,彗尾的条数或多或少,彗头画成圆圈或圆点,有的圆圈中又画有一个圆圈或圆点,表明人们已经注意到彗头的结构层次,这些都说明战国时期人们对彗星观测已经达到了比较精细的程度。

二、古四分历法

春秋后期,产生了一种取回归年长度为 $365\frac{1}{4}$ 日,并采用十九年七闰为 闰周的历法,它因回归年长度的奇零部分为 $\frac{1}{4}$ 日而得名为四分历,又有别于 东汉时期的四分历,故通称古四分历。该历的朔望月长度可由回归年长度和 闰周推得:十九年七闰,即十九年有 $19 \times 12 + 7 = 235$ 个朔望月,有 $19 \times$

 $\frac{19\times365\frac{1}{4}}{4}$ 日,则一朔望月长度等于 $\frac{19\times365\frac{1}{4}}{235}$ = $29\frac{499}{940}$ 日。在此之前,人们并未取得如此明确的回归年和朔望月的长度值,在调整两者之间的关系时,也未曾寻得如此规整的闰周,于是在历日的安排中,往往出现多闰或失闰的现象。所以,古四分历的出现,标志着阴阳历完成了从不稳定的、带有某种随意性的形态向明确的、规整的形态的过渡。

在欧洲,古代希腊人默冬在公元前432年所发现的闰周,罗马人于公元前43年采用的儒略历所取的回归年长度,分别与古四分历相同,所以,古四分历的这三个基本数据在当时世界上是居于领先的地位的。

春秋战国时期,各诸侯国分别使用黄帝、颛顼、夏、殷、周、鲁六种历法,合称古六历。其实,它们都是四分历,即都采用上述三个基本天文数据,只是所规定的历法起算年份(历元)、每年开始的月份(岁首)和每日起始的时刻有所不同而已,历元不同是由于各家观测年代的先后与观测精度的差异造成的,而后二者则纯属人为的不同规定。

到战国时期,古四分历的内容日趋丰富。如它们都以为冬至时太阳位于 牵牛初度,这说明对于太阳所处恒星间位置的推算,已是这时历法的重要内 容之一,那么二十八宿的测定结果亦已引入历法中,也当无疑问。此外,二十四节气以及五星位置的推算也已是历法的组成部分。

三、关于宇宙理论的争鸣

1. 宇宙本原和宇宙无限性问题

宇宙万物的本原是什么?这是春秋战国时期人们广泛关注的一个问题。 除了自商周以来就已提出的阴阳、五行说仍在流行外,这时人们还提出了一 些新的见解。

《管子·水地》认为:"水者何也?万物之本原,诸生之宗室也",即把水作为包括生物在内的万物的最基本元素,也就是把世界万物看成是水这一单一的物质,经过长期、复杂演化的结果。这种观点与以金、木、水、火、土五元素作为世界万物的本原的五行说相比,反映了宇宙本原从多元论向一元化的演进。

战国中期的宋钘和尹文则进一步提出了"气"是宇宙本原的学说。"气"是一种以比较抽象的形态出现的物质,"其细无内,其大无外",(11)即它可以小到无穷小,大到无限大,它是人们的感官未能察觉得到的细微物质,但不是虚无,却是无所不在的,万物无不由它组成。这一学说较以水为宇宙本原又前进了一大步,而且它还表述了物质的无限可分性和宇宙空间无限性的思想,都是十分可贵的。后世的元气学说也是在此基础上发展起来的。

关于宇宙,尸佼(约前四世纪)曾下过这样的定义:"四方上下曰宇,往古来今曰宙",(12)这指出了十分简明的时空观念。如果说尸佼的定义并未回答时空是否存在界限、开端或终点的问题,那么,墨翟(约前 478—前 392 年)的见解则相当明确,他认为"宇"包括所有不同的场所,"宙"包括所有不同的时间,(13)包含了无限时空的初步认识。墨翟还曾把空间位置的变迁同时间的流逝紧密地联系起来,以考察物体的运动,即把时空统一于物质的运动之中。这些也都是很可宝贵的思想。

2. 关于天地关系与结构

在春秋时期以前,人们从直觉出发,以为天为半球形,地为正方形,并以为天高临于上,地卑踞在下,这种观念到春秋时期开始发生了动摇。

邓析(前 545—前 501 年)提出了"天地比"(14)的命题,认为天与地并不存在高卑之分。其后,惠施(约前 370—前 310 年)则进一步提出"天与地卑"(15)的观念,即以为星宿所附丽的天空,每天东升于地平线之前和西落于地平线之后都低于地,亦即天可以转到地下面去,比地低。这实际上就是后世得到充分发展的浑天说的重要论点之一。与惠施差不多同时的慎到(前 395—前 315 年)更明确提出了"天体如弹丸,其势斜倚"(16)的观点,他以浑圆的天的概念否定了天是半圆形的传统看法,并以为天有南、北二极,且绕极旋转,这些也是浑天说的重要论点。惠施和慎到都是在观测事实并应用合理推理的基础上建立各自的新观念的,它们都对后世产生了很大的影响。

3. 关于天地不坠不陷的原因

天地为什么不坠不陷?是什么机制维系着天地的相对平衡和稳定?这也 是这时人们普遍注意的又一问题。

有人以为:"天地不可留,故动,化故从新,是故得天者,高而不崩", (17)认为天地处于不停顿的运动中,这种运动本身就形成了维系天地不坠不 陷的力量。

有人以为:地是一个"东西二万八千里,南北二万六千里",厚一万六千里的有限实体。由于"其出水者八千里,受水者八千里",(18)戴水而浮,于是得以平衡,不致塌陷。

又有人认为:"地为人之下,太虚之中者",并有"大气举之",(19)即以为地乃悬浮于天空中的物体,依靠大气的举力而不致坠陷,而天乃是太虚,所以也就不存在什么坠陷的问题。

在今天看来这些解释有的显得幼稚,但也有包含合理和科学的因素者, 它们又都是汉代浑天说和宣夜说的思想胚芽。

第三节 秦汉魏晋时期天文历法体系的成熟

这是我国古代天文学发展的极重要时期。在先秦已经奠基的天文历法系统的基础上,这时在历法编制、仪器制造、宇宙理论及星图编制等方面,都取得长足的进步,形成了一个独特的和成熟的天文历法体系。

一、太初历(三统历)的编制

秦代行用古六历之一的颛顼历,到西汉初年仍沿用不改。由于颛顼历行用已久,据该历法推算的朔望日期与实际产生较大偏差,时有朔晦时见有新月的现象发生,所以要求改革历法的呼声渐高。汉武帝元封七年(前 104 年)遂诏令改定新历。从制造仪器,进行实测、计算,到审核比较,最后从 18家历法中选出邓平等人的八十一分律历为新定历法,即为太初历。太初历经西汉末年天文学家刘歆改造,遂成三统历(公元前7年),是为我国现存第一部完整的历法,(20)对后世历法影响深远,其主要进展有:

其一,以实测历元为历算的起始点,定元封七年十一月甲子朔旦冬至夜半为历元,其实测精度比较高,如冬至时刻与理论值之差仅0.24日,而春秋战国时期冬至时刻测定的误差在2—3日之间。(21)

其二,太初历仍然以十九年七闰为闰周,而对于十九年中七个闰月的具体设置,首先发明了以不包含中气的月份定为闰月的方法。该法不但较好地调节了回归年和朔望月之间的关系,而且可以把冬至、大寒、雨水等十二个中气与十一月、十二月、正月等月序一一对应起来,形成固定不变的关系,从而方便了生产季节的推算和应用。

其三,交食周期是指原先相继出现的日月交食又一次相继出现的时间间隔。食年是指太阳相继两次通过同一个黄白交点(指太阳视运动轨道与月亮运行轨道交点)的时间间隔。太初历首次引进这两个天文学概念,并定出明确的数据,它们是预报交食的最基本概念和数据,虽然其数值的误差还较大。

其四,太初历定出了新的五星会合周期,其精度都比战国时期有巨大的进步。此外,太初历还正确地建立了五星会合周期和五星恒星周期之间的数量关系。太初历定出的五星在一个会合周期内的动态表,是我国古代保存最早、最完整的动态表,它远比战国时期的相应动态表完备和准确。更重要的是,在五星会合周期的测定和五星动态表编制的基础上,太初历第一次明确规定了预推五星位置的方法:已知自历元到所求时日的时距,减去五星会合周期的若干整数倍,得一余数。以此余数为引数,由动态表用一次内插法求得这时五星与太阳的赤道度距,即可知五星的位置。这一方法的出现,标志着人们对五星运动研究的重大飞跃。这一方法继续应用到隋代都没有什么大的变动。

太初历所采用的回归年和朔望月长度的精度反不如古四分历,这是该历的一个重大缺欠。

二、张衡的天文工作成就

张衡(78—139年),字平子,河南南阳人,是东汉时期杰出的科学家。 他在天文学、数学、地震学、地图学以及文学、绘画等领域均成绩卓著。他 曾先后二次任太史令,时达十四年之久,所以在天文学上的贡献也最大。

张衡曾对恒星进行了长期的观测与统计工作,他把星空共划分成 444 个星官,计得 2500 颗恒星,这一成果大大超过了石申、甘德的同类工作。他还观测得太阳和月亮的视直径均为半度,相当于 360°制的 29.6 ,这与现代所测的太阳、月亮视直径已比较接近。

他也十分积极地参与当时关于历法问题的论争与研究。他极力主张用月行九道法(由月亮运动不均匀性的认识推导出来的月亮实际行度的计算法)来改进东汉四分历,以更准确地推算朔日的时刻。这一主张虽未被采纳,但这是试图用定朔法替代平朔法的一次早期努力。此外,张衡还创立了黄道宿度和赤道宿度二种不同坐标值之间相互换算的计算方法,初步解决了历法计算中一个相当重要的课题。这一方法后来被刘洪纳入乾象历中。

在天文学理论上,张衡多有建树,《灵宪》一文可以说是这方面的专门论著。他认为,在阳光的照射下,地总是拖着一条长长的影子——暗虚,当日月相望并发生在黄白交点附近时,由于月体与暗虚相遇,自身不发光的月亮就要发生亏食现象,这是我国古代月食理论的经典性论述。张衡把日、月、五星在恒星间运动速度的快慢,同它们与天距离的远近联系起来考虑,认为其间关系为:"近天则迟,远天则速",这反映了张衡关于日、月、五星与地球的距离有远有近的思想。他还对日、月出没与中天时视大小变化的现象进行过讨论。他以为,当日初出时,天空背景和观测者所处的周围环境都比较暗,所以看起来太阳的圆面就大些,而当日中时,则相反,这与"火当夜而扬光,在昼则不明"的道理是一样的。

关于宇宙的理论,张衡认为宇宙是在演化着的,其过程可分为三个不同的阶段:从只存在一切虚无的空间("溟涬"阶段),到生成浑沌不分的元气("庞鸿"阶段),到元气分离为阴阳二气,又由于刚柔、清浊、动静等物理因素的作用,和"自然相生"的事物内部机制,逐步形成天地万物("天元"阶段)。在张衡看来,后一阶段都是前一阶段长期渐变的结果,前后二个阶段之间又是由突变的方式相衔接的。张衡的这一学说,是在先秦以来,特别是《淮南子·精神训》中所阐发的有关理论的基础上,所作的新概括和发展。另外,张衡还认为"宇之表无极,宙之端无穷",这则是关于宇宙无限论的精辟论述。

张衡还是天文仪器制造大师。他是新型的计时仪器——补偿式漏壶的发明者。在张衡以前的漏壶,均存在漏水流速先快后慢的弊病,为此张衡设计了二级漏壶(上为 A 壶,下为 B 壶),A 壶(称补偿壶)的水不断补充进入 B 壶,使得 B 壶的水位大致保持不变,也就使得由 B 壶流入起量度时间作用的箭壶的漏水流速基本恒定,从而提高了时间计量的准确度。张衡还创制了我国古代第一台自动的天文仪器——水运浑象,它以漏壶流出的较均匀的漏水为原动力,通过浑象内部装置的齿轮系等的传动和控制,自动地、每日大体均匀地驱动浑象绕天轴旋转一周,从而似近正确地演示有关天象,同时又可以形象地说明浑天说的正确性。关于张衡对浑天说的阐明,下面我们就要谈到。

三、论天三家

盖天说、浑天说和宣夜说,是我国古代关于宇宙结构学说的三个主要流

派, 合称论天三家。它们都在汉代形成了成熟的学说。

西汉中期成书的《周髀算经》是盖天说的代表作,它把先秦时期主张"天圆如张盖,地方如棋局"的早期盖天说加以改造,提出了"天象盖笠,地法覆盘"等新的学说。其要点是:天和地均为拱形,天在上,地在下,天比地高出八万里。日月星辰均附着在天上,绕北天极平转,不会转到地下面去。太阳的出没与离人的远近相关,太阳离人远时,人的目力不及,表现为日没;近时,为人所见,表现为日出。太阳位置的四季变化,则是由于太阳运行的轨道四季不同而造成的,等等。《周髀算经》在论述这些问题时,应用了勾股定理和相当复杂的数学运算,赋予盖天说以数学化的形式,成为当时有影响的一个学派。但由于这一学说与一系列天文现象之间存在不可克服的矛盾,东汉以后日趋衰微。

浑天说经由西汉天文学家落下闳、鲜于妄人、耿寿昌和扬雄等人的努力,逐渐确立了自己的地位。到张衡推出《浑天仪注》一文,成为浑天说的经典著作。该学说的要点为:天和地都是圆球形的,天在外,地在内,天比地大得多,天包裹着地,犹如鸡蛋壳包裹着蛋黄一般。日月星辰附丽于天球之上,天球以南北极为轴,每天自东向西绕轴旋转一周,天可以绕到地下面去,北极出地平的高度为 36 度。太阳沿黄道运行,黄道与天球赤道交成 24 度角,等等。这些论述能较好地解释许多天文现象,日渐得到广泛的传播。但是,张衡为了解决天地不坠不陷和稳定性问题,引进了天球表里有水,地载水而浮等观念,遂使浑天说在解释太阳绕地而行等问题时遇到理论上的困难,而且使关于地球的观念黯然失色。虽然如此,浑天说还是我国古代最重要和影响最大的一个学派。

对宣夜说进行系统总结和表述的是郄萌,他是与张衡同一时代的天文学家。宣夜说以为,天是无形无体、无色无质、无边无际的广袤空间,人目所见的浑圆的蓝天,仅是视觉上的错觉造成的,这如同"旁望远道之黄山而皆青,俯察千仞之谷而窈黑"是一个道理,实际上"青非真色,而黑非有体也"。(22)宣夜说还认为,日月五星的运动"迟疾任性","日月众星,自然浮生虚空之中,其行其止,皆须气焉",即以为天体在广阔无垠的空间中的分布与运动是随其自然的,并不受想象中的天壳的约束,它们各具特性,并在气的作用下悬浮不动或运动不息。这样,宣夜说既否定了天壳的存在,又描绘了一幅天体在物质的无限空间自然分布与运动的图景,较盖天说和浑天说都更接近事物的本来面目。可是,该学说没有提供对天体运动规律的进一步说明,只是停留在思辨性论述的水平上,其影响远不及浑天说。

四、刘洪及其乾象历

刘洪(约 135—约 210 年),字元卓,泰山蒙阴(今山东蒙阴县)人, 是东汉后期著名的天文学家。

东汉伊始,天文学界一直十分活跃,关于天文历法的论争接连不断,在月亮运动、交食周期、冬至太阳所在宿度、历元等一系列问题上展开了广泛的探索,孕育着一场新的突破。在这种历史背景下,刘洪经过 20 多年的潜心观测研究,终于在 206 年最后完成了他的乾象历,它的出现可视作这场长期论争的良好总结,是实现了新突破的标志。归纳起来,刘洪及其乾象历在如下九个方面取得了重大的进展:(23)

第一,刘洪发现以往各历法的回归年长度值均偏大,在乾象历中,他定出了365.2468日的新值,较为准确,从而结束了回归年长度测定精度长期徘徊以致倒退的局面,并开拓了后世该值研究的正确方向。

第二,他肯定了前人关于月亮运动不均匀性的认识,在重新测算的基础上,最早明确定出了月亮两次通过近地点的时距(近点月长度)为 27.5534日的数值,并首创了对月亮运动不均匀进行改正计算的数值表(月离表),即月亮过近地点以后每隔一日月亮的实际行度与平均行度之差的数值表,为计算月亮的真实运行度数提供了切实可行的方法,亦为我国古代该论题的传统计算法奠定了基石。

第三,他指出月亮是沿自己特有的轨道(白道)运动的,白道与黄道之间的夹角约为6度,这同现今得到的测量结果已比较接近。他还定出了一个白道离黄道内外度的数值表,据此,可以计算任一时刻月亮距黄道南北的度数。

第四,他阐明了黄道与白道的交点在恒星背景中自东向西退行的新天文概念,并且定出了黄白交点每日退行的具体度值。

第五,他提出了新的交食周期值,据此可得一食年长度为346.6151日。 该值比他的前人和同时代人所得值都要准确,其精度在当时世界上也是首屈 一指的。

第六,他提出了食限的概念,指出在合朔或望时,只有当太阳与黄白交点的度距小于 14°33 时,才可能发生日食或月食现象,这 14°33 就称为食限,就是判断交食是否发生的明确而具体的数值界限。

第七,他创立了具体计算任一时刻月亮距黄白交点的度距和太阳所在位置的方法。这实际上已经解决了交食食分大小及交食亏起方位等的计算问题,可是乾象历对此并未加阐述。这类计算问题的明确记载则首见于杨伟的景初历(237年)中。

第八,他发明有"消息术",这是在计算交食发生时刻时,除考虑月亮运动不均匀性的影响外,还虑及交食发生在一年中的不同月份,必须加上不同的改正值的一种特殊方法,实际上已经考虑到太阳运动不均匀性对交食影响的问题。

第九,刘洪还和蔡邕一起,共同完成了二十四节气太阳所在位置、黄道去极度、日影长度、昼夜时间长度以及昏旦中星的天文数据表的测算编纂工作,该表载于东汉四分历中,后来它成为我国古代历法的传统内容之一。

质言之,刘洪提出了一系列天文新数据、新表格、新概念和新计算方法, 把我国古代对太阳、月亮运动以及交食等的研究推向一个崭新的阶段。他的 乾象历是我国古代历法体系趋于成熟的一个里程碑。

五、岁差的发现和闰周的改革

所谓岁差,是指春分点(或冬至点)在恒星间的位置逐年西移的天文现象。在公元前二世纪,希腊天文学家依巴谷已经发现春分点每百年沿黄道西退 1°的现象,我国古代最早发现类似现象的是东晋天文学家虞喜,他在 330 年左右,对岁差现象作了与古希腊人在形式上迥异而实质相同的表述。

在虞喜之前,我国古代天文学家已经发现了冬至时太阳所在恒星间的位置发生变动的情况,但这未导致对岁差规律的探讨和总结。一直到虞喜才充

分注意到实际上已为天文学界熟知的这一现象的重要天文学意义,并着手对岁差现象作数量化的论述。他由"日短星昴,以正仲冬"(24)句推知,昴星于尧帝时在冬至日黄昏时中天。再由实测,他得知,当时冬至日黄昏时昴星与子午方位的偏离度值。又考知自尧帝到其时的年距。最后虞喜算得每经50年冬至点沿赤道向西移动一度的数值,这就是我国古代经由特殊的途径独立地得到的第一个岁差值,虽然发现年代远迟于古希腊,但该值的精度已略优于依巴谷值,为岁差值的进一步探索开拓了新路。在此基础上,虞喜"使天为天,岁为岁",(25)即把恒星年(太阳两次通过同一恒星的时间间隔)与回归年(太阳两次通过冬至点的时间间隔)两者区别开来,并为历法有关问题计算精度的提高准备了条件。

后秦天文学家姜岌约于 380 年发明了月食冲法,其方法是在月食时测量月亮所在宿度,这时太阳正与月亮相差半周天度,于是能较准确地推知冬至时太阳所在宿度。这为后世岁差佳值的频频出现提供了切实有效的基本方法。

十九年七闰的闰周前后沿用达千年之久,到北凉赵 的元始历(412年)才出现了转机。赵 给出了600年221闰的新闰周,这是他对回归年和朔望月长度认识深化的结果,即他对于回归年长度应小于365.2468日,和朔望月长度应在29.5306日左右均深信不疑,而这二个天文数值绝非十九年七闰法所能协调,所以只有改革旧闰周,方可符合他已经确认无疑的如上事实,别无出路。当然要迈出这一步仍需极大的勇气。元始历所取回归年长度的精度较前代历法有大幅度的提高,赵 对闰周的改革正与此相辅相成,是一大胆的和明智的创举。自此以后,新闰周辈出,呈现了不断求索、改进的可喜局面。

六、陈卓星图及其它

由于汉以来观测仪器的日渐改善,促进了恒星位置观测工作的开展,又由于天文学自身和占星术等的需要,厘定一个相对完整的全天星官系统,绘制比较完善的星表和星图,成为一种社会的需求。三国时期吴国太史令陈卓出色地完成了这项任务。他整理、汇总当时流行的甘氏、石氏和巫咸氏三家星官,并同存异,总结出 283 星官、1464 颗恒星的全天星官系统,并绘成星图,奠定了我国古代星官系统的传统模式。

刘宋时,钱乐之在元嘉十三年(436年)和十七年(440年)两次铸造浑象,采用的就是陈卓的星官系统。唐代王希明著《步天歌》,以诗歌的形式介绍陈卓星官系统,因易于记诵,遂广为流传。《步天歌》还把全部天空分作31个大区,即所谓三垣(紫微垣、太微垣和天市垣)二十八宿分区法。这一分区法和陈卓星官系统都一直沿用到近代,是我国古代天文学别具一格的又一表征。

在这里,我们还要顺便提一下这一时期在天象记录方面的两个特点:一是,各种天象的记录趋于齐备,除前述已有的天象记录外,还出现了明确的太阳黑子和超新星记录。如"河平元年(公元前 28 年)三月己未,日出黄,有黑气大如钱,居日中央",(26)对太阳黑子出现的时间、形象、大小和位置等均作了明确的记录。又如"中平二年(公元 185 年)十月癸亥,客星出南门中,大如半筵,五色喜怒,稍小,至后年六月消",(27)这是世界上最

早的超新星记录。二是,天象记录日趋详尽、精细。如对日食的观测,不但有日期的记载,而且开始注意了食分、方位、亏起方位及初亏和复圆时刻等的描述。关于彗星记事,对于彗星运行路线、视行快慢以及相应的时间,都用生动而又简洁的文字加以描绘。这些表明古老的天象记录的传统不但相继不辍,而且在这时已经具备了成熟的形态。

第四节 南北朝隋唐五代时期天文历法体系的完善

这一时期天文学发展的主要特征是,一系列天文数据趋于精确,一批新的天文现象的发现,历法中的数学计算方法,向着严密化和公式化方向演进,这些使我国古代天文历法体系从内容和形式,都达到了较完善的境界。

一、祖冲之及其大明历

祖冲之(429—500年),字文远,祖籍范阳(今河北涞水县),是刘宋时期杰出的科学家。他对圆周率的研究,使他名闻遐迩,其实他对科学技术的贡献远非止于此,在天文历法上,亦堪称一大家。463年他撰成大明历,内中多所创新,是为我国古代最著名的历法之一。

把岁差现象首次引入历法,是祖冲之的一大贡献。由于我国古代历法在 计算日月五星的位置时,是以冬至太阳所在恒星间的位置作为基准点的,所 以岁差概念和数值的引进,就使得这一基准点的位置得到较好的校正,从而 使日月五星位置推算的准确度得到根本的保证。

大明历取回归年长度为 365.2428 日,误差仅 46 秒,这是我国古代所用的最佳值之一。(28)该值的取得,与祖冲之巧妙、正确地应用刘洪等人在 173 年的日影测量结果有关,还与祖冲之发明的冬至时刻测算法密切相关。该测算法是在测量冬至前后数日午中的日影长度的基础上,并在假定这前后数日影长的变化是均匀的前提下,用线性比例的方法求取冬至的具体时刻,它嗣后成为我国古代冬至时刻的经典测算法。

在回归年和朔望月长度精确测算的基础上,祖冲之还很好地选定了十分 准确的新闰周:391 年 144 闰,这是我国古代得到的最佳闰周。

在大明历中,祖冲之还第一次明确地指出了交点月(月亮相继两次通过同一个黄白交点的时间间隔)的长度值:27.2122 日,误差仅1 秒左右,已达到了相当高的精度水平。(29)

对于五星会合周期,祖冲之也进行了重新测量,得木星 398.903 日(误差 0.019 日),火星 780.031 日(误差 0.094 日),土星 378.070 日(误差 0.022 日),金星 583.931 日(误差 0.009 日),水星 115.880 日(误差 0.002 日),从总体上看,其精度达到了前所未有的高度。

为争取大明历得以颁行,祖冲之曾与守旧派戴法兴辩论,写下了驳议之文,是为科学思想史上的名篇。他坚持改革,反对"信古而疑今"的思想,他"愿闻显据,以核理实"的实事求是态度,他"考影弥年,穷察毫微"(30)的实践精神,至今仍闪烁着熠熠光芒,照耀着人们在崎岖的科学道路上攀登。

二、张子信的三大发现

张子信,清河(今河北清河县)人,是北魏、北齐间著名的天文学家。 他花了三十多年的时间,隐居于一海岛,专心致志地用浑仪观测日月五星的 运动。570年前后,他获得了在我国天文学史上具有重大意义的三大发现:

一是关于太阳视运动不均匀性的发现。张子信由观测得知:太阳视运动 从平春分到平秋分(时经半年)所历的黄道度数,要比从平秋分到平春分(亦 时经半年)所历度数少若干度,于是,前半年太阳视运动的速度自然要比后 半年来得慢,这是他导出这一发现的途径之一。途径之二,是循着与刘洪当年相似的方法达到的。张子信指出:欲使交食发生时刻的预推值与实际相吻合,除虑及月亮运动不均匀性的影响外,还须加上某一改正值(称为"入气差"),(31)该值的正负、大小与二十四节气有密切和稳定的关系。这是刘洪"消息术"的再发现。更重要的是,张子信由此升华出太阳视运动不均匀性的结论,给予"入气差"以合理的解释。他还推算出了二十四节气"入气差"(即二十四节气时,视太阳实际行度与平均行度之差)的具体数值,这是我国古代对太阳视运动不均匀性现象所作的最早的明确的定量描述。

二是关于五星运动不均匀性的发现。张子信发现,依据传统的方法推算得的五星晨见东方的时刻,往往与实际天象不相符,常有应见而不见,或不应见而见的情况发生。由进一步的考察,他确认五星晨见东方时刻的这种超前或滞后及其时间的长短(称为"入气加减"(32)),也与二十四节气有紧密的、稳定的关系。张子信以为,这正是五星运动不均匀性的具体反映。同样,他也推算出了五星二十四节气"入气加减"的明确数值,从而实现了五星运动不均匀性的初始的定量描述。

三是关于食差的发现,这是关于交食研究的一大进展。张子信认识到简单地根据传统的食限法,还不能断然判定日食发生与否,即在已入食限的条件下,如果当时月亮在黄道之北,则必发生日食无疑;而如果当时月亮在黄道之南,则不发生日食。(33)这里,张子信是发现了月亮视差对日食的影响。月亮视差是指在地面上的观测者看来,月亮真实位置的天顶距(Z)总比视位置的天顶距(Z+Z)来得小的一种天文现象(见图1)。对日食而言(见图2),当月亮在黄道之北时,由于视差使月亮的视位置下降,令日月的距离更靠近,所以只要入食限则必发生日食;而当月亮在黄道之南时,也由于视差使月亮的视位置下降,遂令日月的距离增大,所以即使已入食限,还是不发生日食。这就是张子信关于食差的发现的真实天文含义。

张子信的这三大发现都具有划时代的意义,它们为天文历法体系的完善增添了全新的内容。

三、刘焯的皇极历及其它

刘焯是隋代杰出的天文学家,他于 604 年撰成皇极历,后世历家咸称其妙。他最先把张子信的三大发现引入历法,并成功地解决了这三大发现的具体计算和合理应用问题。

在皇极历中,载有二十四节气太阳视运动不均匀性改正数值表(日躔表),这是流传至今的第一份完整的日躔表,其前身即张子信的"入气差"。在应用日躔表进行任一时刻的改正值的计算时,刘焯首创了等间距二次差内插法。这一数学方法的物理意义,是把某一时段内太阳视运动的速率看成是匀加速或匀减速的。这一方法较好地解决了太阳视运动不均匀性的计算问题。在这一基础上,刘焯成功地解决了同时考虑日、月运动不均匀性影响的定朔计算方法,使真正朔日时刻的计算精度得以提高。

在皇极历中,还载有五星入气加减的数值表,其源由亦当来自张子信。 重要的是,刘焯首创了推算五星晨见东方时刻的三段计算法:平见—常见— 定见法。即先把太阳和五星的运动视作是匀速的,由此可算得平见时刻(T_0);次由五星入气加减表求得五星运动不均匀性改正值(t),则常见时刻= T_0 + t; 再由日躔表算出太阳运动不均匀性改正值(T),于是定见时刻= T_0 + t+ T_a

关于日月交食的研究,在皇极历中载有"推应食不食术"和"推不应食而食术",(34)这是对张子信第三大发现的具体补充和发展。此外,刘焯还首次提出了食差对日食食分大小的影响的具体算法,以及交食起讫时刻的计算方法,并对于交食的亏起方位作了前所未有的详细讨论。

刘焯还是黄道和白道宿度变换的首创者。他曾测得 75 年差一度的新岁差值,这是一个相当准确的数值。他对南北相距千里,日影长度相差一寸的旧说,持反对的态度,并提出由实测加以验证的具体建议。可惜这一建议连同他的皇极历均未被采纳,但他的科学业绩却是不可泯灭的。

和刘焯同时的另一位天文学家张胄玄,也吸取了张子信的工作成果,约于 610 年编成大业历。虽然大业历对于类似问题的处置不如皇极历周全,却也别树一帜,尤其在五星运动的研究上最为突出。张胄玄测得五星会合周期分别为:木星 398.882 日(误差 0.002 日),火星 779.926 日(误差 0.011日),土星 378.090 日(误差 0.002 日),金星 583.922 日(误差小于 0.001日),水星 115.879 日(误差 0.001日),它们是我国古代所取得的最佳成果。又,张胄玄对五星在一个会合周期内的动态进行描述时,以为在某些动态段中,五星的运行速率是依等差级数变化的,并解决了等级差数求和的问题,这在天文学上和数学上都是有重要意义的。

四、一行及其大衍历

一行(683—727年),魏州昌乐(今河南南乐县)人,俗名张遂,唐代名僧,在天文学上有很高的造诣,他对我国古代天文历法体系的贡献主要有如下三个方面:

1. 大衍历的编制和创新

公元 728 年,张说奏上一行完成的大衍历。一行为编此历,进行了大量的天文实测,并对中外历法系统进行了深入的研究,在继承传统的基础上,颇多创新。

从历法的编次体例上看,共计分为七章:(35)"步中朔"(计算节气、朔望等),"步发敛"(计算七十二候等),"步日躔"(关于太阳运动的计算),"步月离"(关于月亮运动的计算),"步轨漏"(计算日影及昼夜漏刻长度),"步交会"(日月交食的计算)和"步五星"(关于五星运动的计算)。它们具有结构合理、逻辑严密、体系完整的特点,后世历法大都因之,成为历法体例的楷模。从内容上考察,其创新之处主要有:

一行对于五星运动规律进行了新的探索和描述,确立了五星运动近日点

的新概念,明确进行了五星近日点黄经的测算工作。如他以为 728 年时,木、火和土三星的近日点黄经分别为 345.1°,300.2°和 68.3°,这与相应理论值的误差分别为 9.1°、12.5°和 1.6°,此中土星近日点黄经的精度已经达到了很高的水平。(36)一行还首先阐明了五星近日点进动的概念,并定出了每年进动的具体数值。在对五星运动不均匀性进行描述时,一行发明了五星盈缩运动的数值表,它是以五星近日点为起算点,每隔 15°定出一个五星实际行度与平均行度之差的数值表格。据此,再应用等间距二次差内插法,推求任一时刻五星运动不均匀的改正值,这一表格和方法均较张子信等人的"入气加减"法前进了一大步。

大衍历还首创了九服晷漏、九服食差等的计算法。前代各历法在计算晷漏、食差时,都仅局限于京都所在地,其结果并不适应全国广大地区(即九服之地)的实际情况,所以新算法的提出,就把原先仅合用于京师的历法,全面推广为真正的全国性历法,其意义可想而知。而且,在新算法中,还包含有一行编成的世界上最早的正切函数表,更具有重大的数学意义。(37)

2. 新仪器的制作

为编制大衍历的需要,一行和梁令瓒等人共同制作了用于天体位置(赤道、黄道、白道和地平四种坐标)测量的新仪器——黄道游仪。该仪器是在唐初天文学家李淳风所制的浑天黄道仪的基础上演变、发展而成的。黄道游仪有三重环组构成:外面一重是固定不动的,包括有地平、子午(南北方向)和卯酉(东西方向)三个环;中间一重是黄道环、赤道环和白道环三个环,它们均可绕极轴转动;里面一重是夹有窥管的四游环,可以灵活地照准任一天体。另外,李淳风曾在黄道环上打了249对孔,令白道环每经约27日移动一对孔,以适应黄白交点沿黄道不断西移的天文现象。对此,一行等人稍作改进,他们分别在黄道环和赤道环上每隔一度打一个孔,计365个小孔,前者与李淳风的用意相当,后者则是为适应岁差现象而设计的。

一行和梁令瓒还共同制作了用于演示天象和报时的水运浑天仪,这是对张衡水运浑象的发展,既能自动地表演天球和日月的运动,还能令立于地平环上的两个木人按刻自然击鼓,依辰自然打钟,是为自动报时器的始祖。

3. 子午线长度的实测工作

724年至725年间,一行分别派人到北起铁勒(今俄罗斯贝加尔湖附近,约北纬51°),南至林邑(今越南中部,约北纬18°)的13个地点,测量它们的北极出地高度(即地理纬度)、冬夏至和春秋分日影长度,以及冬夏至昼夜漏刻长度等数据,为九服晷漏等历法问题的计算准备必要的条件。

在这项工作中,一行精心选定了滑州白马(今河南滑县)、汴州浚仪(今河南开封市)、许州扶沟(今河南扶沟县)和蔡州上蔡(今河南上蔡县)四处,它们大体位于同一地理经度上,且均地处平原,便于距离的丈量。在这四处,除进行上述数据的测定外,还丈量了它们彼此间的水平距离。具体测量工作由另一位天文学家南宫说负责。一行则由这四处的距离差与北极出地高度差的比例关系的分析中,得出南北相距"大率三百五十一里八十步,而极差一度"(38)的重要结论,即以为子午线每1°长131.11公里。虽然这一

数值比近代的结果偏大约 20 公里,但它毕竟是世界上第一次子午线 1°长度的实测工作。

五、曹士 和边冈等人的贡献

曹士 是唐代民间天文学家。在 780—783 年间,他撰成符天历,这仅是一种民间小历,似不登大雅之堂,但实际上,却在历法史上占有相当重要的地位。

符天历选取唐高宗显庆五年(660年)为历元,以这种近距历元取代传统的上元法。所谓上元是一种理想的历元,它要求一系列天文现象同起始于一点,这实际上是不可能的,强求之,就不能不带有牵强附会的因素,而且自上元到实际求算年之间往往相距极其庞大的年份,所以上元法存在既使计算繁杂,又使计算结果失真的弊端。曹士 的改革,正是针对这种弊病采取的有效措施。又,传统历法的天文数据,一般均以分数表示。对此,曹士选用了万分法,即取分母为一万,这既使各天文数据呈一目了然的形式,又使计算便捷。这两项改革,后为元代授时历所接受。

此外,曹士 开辟了历法数值表格及其计算公式化的蹊径。符天历对于日躔表及太阳视运动不均匀性改正的计算进行了极重要的改革,建立了太阳实际运行度(V)与平均运行度(M)之间的数学关系式:(39)

$$V - M = \frac{1}{3300} (182 - M) M$$

式中 M 为所求日距冬至时刻的天数,亦即度数。该式实质上是刘焯二次差内插法的一种特殊形式,它既具有计算上的简便性,又具有数学上的严密性。它的出现是我国古代历法体系进一步公式化、数学化的重要标志。

这种公式化、数学化的趋势,在边冈的崇玄历(892 年)中得到了极大的发展。边冈把曹士 上述公式所展示的数学方法,明确归结为"相减相乘"法,并把该法推广应用于黄赤道宿度变换、月亮极黄纬和交食等历法问题的计算中,均建立了相应的算式。不但如此,边冈还首创了计算每日中午日影长度的二个三次函数式,(40)把传统的二十四节气晷影长度表格及其每日晷长的计算公式化了。他还曾定出二个计算太阳视赤纬的算式,(41)系为四次函数式,这就把传统的二十四节气太阳视赤纬表格及每日太阳视赤纬的计算公式化了。它们在天文学和数学上都具有很重要的意义。

唐代天文学家徐昂在其宣明历(822年)中对日食计算所作的重要改进,也是这时天文历法的重要事件。徐昂把月亮视差对日食的影响,区分为"时差"、"气差"、"刻差"和"加差"(42)四种,它们都与日食发生、节气的先后及辰刻的早晚有关。其中,时差是从定朔时刻求食甚时刻的修正值,而后三者是对去交度(月亮与黄白交点的度距)的修正值,用以判断日食发生与否以及食分大小的计算。对此,徐昂均提出了近似的、经验性的计算方法。由于加差仅是一项微小的订正,后世历法均略而不计,于是徐昂首创的时差、气差和刻差,被合称为日食三差法,成为后世历法遵循的经典方法。

第五节 宋元时期天文历法体系发展的高峰

我国古代天文历法体系到隋唐时期已经具备了完善的形态,无论从形式和内容上看都是如此。宋元时期的发展,主要体现在天文观测仪器、观测方法、观测成果在精度上的提高,在规模上的扩展,以及若干计算方法的进一步改良,某些宇宙理论的深化等方面,这些都把我国古代天文历法体系的发展推向高峰。

一、天文仪器的制造

由于对天文观测的重视和对天文观测精度要求的提高,这一时期的天文 仪器不论在数量、质量以及创新等方面都达到了前所未有的高峰。

1.一批巨型浑仪和简仪的制作

宋代制造的浑仪特别多,北宋从 995 年到 1092 年不到百年之中,先后铸成了五架巨型浑仪,每架用铜均达 2 万斤左右。南宋时期又有多架浑仪问世。这种情况为前代所未见。这些浑仪基本保持了传统的多环圈结构,有的在仪器校正和环圈设置方面进行了某些改革。如从皇祐浑仪(1050 年)起,不但沿用北魏孔挺浑仪(412 年)在仪器底座开凿水平沟,令底座处于水平位置的旧法,而且还在地平环上开了一圈水平槽,以调节仪器工作部分保持水平状态。又如沈括浑仪(1074 年),可通过浑仪南北极轴孔观测北极星的位置,把极轴孔中心调整到北极星轨道的中心点上,使浑仪的极轴得到校正。沈括还取消了白道环,意在减少不十分必要的环圈对天区的遮掩。此外他还曾提出了改变某些环圈安置位置的建议。沈括关于浑仪的改革和设计思想,到元代经郭守敬的努力,得到了充分的发展,遂有简仪的出现。

简仪仅保留了传统浑仪的四种最基本的环圈,并且把它们分成彼此独立的两组分别安装。第一组由赤道环、百刻环和四游环组成,赤道环和百刻环与极轴相垂直,两者重叠安装,其间平放四个圆筒形的短铜棍,使转动灵便,这是世界上滚筒轴承的最早应用。四游环垂直安置于赤道环心之上,在四游环转轴顶端还安有定极环,用来观测北极星,以校正仪器的极轴方向。这是一组赤道坐标装置,是世界上最早的大赤道仪。第二组由阴纬环(即地平环)和立运环(相当于四游环)组成,立运环垂直安置在阴纬环心之上,底座刻有水槽,用来校正阴纬环,使之处于水平面上。它们构成了一组地平坐标装置,与近现代的地平经纬仪相当。简仪所取环圈的减少,以及分组安装法和环心垂直安置法的采用,克服了传统浑仪环圈众多、遮蔽天区的弊端,及多环同心交叉安置法的技术困难和较大误差,显示了适用性、灵活性和准确性的优点。此外,简仪又以窥衡代替传统的窥管,即以两线取齐的照准法代两圆孔面之间的照准法,起到了提高照准精度的作用。

2. 燕肃莲花漏和沈括漏壶

在北宋燕肃于 1030 年发明莲花漏以前, 涨衡首创的补偿式漏壶一直沿用不衰, 只是历代有所改良而已。如晋代使用了三级漏壶, 内中有二个补偿壶。

又如唐代吕才的漏壶,使用了四级漏壶,其中有三个补偿壶,即夜天池、日 天池和平壶,它们依次比较平稳地补充下一级补偿壶漏水的流逝,最终达到 保持万分壶水位相对稳定的目的。从理论上讲,补偿壶级数越多,万分壶的 水位稳定性越好,但这也势必使漏壶变成十分庞大的漏壶群,从制造和实用 上都是有困难的。

燕肃莲花漏是一种新型的漫流式漏壶。为保持下匮(亦称平水壶)流量的稳定,燕肃令上匮的水通过渴乌不断注入下匮,又在下匮上部开孔,由于上匮的流量稍大于下匮的流量,遂使下匮总处于漫溢的状态,多余的水则由竹水筒引入减水盘中。这样就十分圆满地解决了下匮水位保持恒定的问题,既提高了计时精度,又大大简化了漏壶的结构,克服了补偿式漏壶过于庞大的缺点。燕肃以他的巧妙设计,在漏壶发展史上写下了重要的一页。

{ewr MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464 0133 1.bmp}

沈括于 1074 年制成了新的漏壶(图 3),他用一中间带孔(达)的隔板(介),把复壶分成左右两半,相当于两个平水壶,这样可以大大减小复壶右半部中水的扰动程度,是保持复壶漏水流量稳定的又一重要措施。沈括漏壶在燕肃莲花漏的基础上又前进了一步,使漏壶的结构更趋合理与完善。(43)

3. 水运仪象台

苏颂和韩公廉在 1088 年制成的水运仪象台(44)是这一时期出现的大型综合性天文仪器的代表作。台高约 12 米,宽约 7 米,从外观上看是一座上狭下宽的塔形木结构建筑物。其外部结构十分复杂,是一台把浑象、浑仪、报时、圭表等仪器集于一体的天文仪器。在一漫流式漏壶流水的推动下,通过一套复杂的齿轮系统的传动,使上述仪器处于协调同步的运动状态中,浑象可以自动地演示天象,浑仪可以自动地跟踪天体,报时机构可以通过击钟、鼓、钲或出现木人等声像形式,自动地显示时、刻、更、筹的推移,圭表可以用来测量日影,等等。台顶则有 9 块活动屋面板构成,可随时开启。

水运仪象台是用多种形式表达天体时空运行的天文钟的祖先。它开启了近代钟表中锚状擒纵器的先声。它还是近代用来控制望远镜随天球同步运转的转仪钟的先驱,又是望远镜观测室活动屋顶的始祖。它以多方面的创造,在天文仪器史上占有重要的地位。

4. 高表的设计和景符的应用

我国古代传统的晷影测量一般是用 8 尺高竖立的表尺。为提高测影精度,增高表长和改善测影方法,是两大途径,元代郭守敬在这两方面都取得了巨大的成功。(45)在河南省登封县,郭守敬巧妙地设计了一座城墙式建筑,以砖砌为台,台上可放置漏壶等天文仪器,其中起测影表尺作用的是台面正中砌成的垂直凹槽,有一横梁置于凹槽上部,相当于表尺的顶端,它与圭面的垂直距离为四丈,即所谓四丈高表。

从理论上讲,日中时,横梁的影子,应投到圭面上,但由于表高影淡, 实际上是不能轻易见到影子的。为使影子清晰可辨,郭守敬利用小孔成像的 原理,设计成了小巧灵便的景符(图 4),令景符在圭面上南北方向移动, 当横梁的影子正好平分米粒大小的太阳象圆面时,由影子所当之处,就可读 得四丈高表的影长值。下面我们就要讲到高表和景符的创制和应用,对有关 天文数据测算的良好影响。

二、天文数据的精确化和历法数据表格及其计算法的进一步公式化

这一时期,人们对一系列天文数据的测算达到了前所未有的准确度,如 下仅举数例加以说明。

以冬至时刻的测算而论,自周琮明天历(1064年)以后,各历法的误差平均为10刻(1刻等于14.4分钟)左右,杨忠辅统天历(1199年)以后各历法,误差更降至2刻左右,这是晷影测量方法趋于缜密和计算方法得到改进的结果。到郭守敬等人的授时历(1281年)冬至时刻的误差则已小于0.5刻,(46)这显然是高表、景符的应用,以及计算方法进一步得到改进的必然产物。

关于回归年长度的测算,统天历和授时历均取 365.2425 日,其误差仅约 22 秒,是为当时世界上的最佳数值。(47)此外,杨忠辅还明确提出了回归年长度古大今小的新概念,并最早提出了这一变化的数学表达式,具有很重要的天文学意义。

在交食周期的探索方面,姚舜辅在纪元历(1106年)中,给出了 4127个交点月与 324个食年相当的新数据,依此得一食年长度为 346.6199日,与理论值之差仅7秒,它是我国古代得到的最佳交食周期值,(48)这比十九世纪末美国天文学家纽康提出的交食周期值还要精确。而实际上纽康周期也并非纽康最早得到,其发现者应是唐代五纪历(726年)的制定者郭献之。

赤道岁差值的研究,此时亦硕果累累。如明天历取 77.57 年差 1 度,皇居卿观天历(1092年)得 77.83 年差 1 度,陈得一统元历(1135年)用 77.98 年差 1 度,它们是我国古代得到的三个最好数据。(49)

五星运动的研究也喜获进展,以五星近日点黄经值的测定为例,宋行古崇天历(1024 年)所测火星误差约 2.5°(前代约 10°),水星误差 15.9°(前代 100°余,到授时历已降至 1°左右),观天历所测木星误差约 4°(前代 10°左右),纪元历所测土星误差约 1°,亦较前代为佳,它们分别代表这一时期对五星近日点黄经测算的总体水平。(50)

这一时期,对于历法有关数据表格及其计算公式化的工作,在广度和深度上均大有长进。经史序(1001 年)和宋行古的努力,已使边冈首创的晷长计算法更加简捷和严谨。(51)宋行古还把曹士 算法推广到黄白道宿度变换的计算,并大大简化了边冈黄赤道宿度变换的公式。周琮更把曹士 算法应用于月亮和五星运动不均匀改正的计算,其明天历当是我国古代历法中最全面地推行计算公式化的一部历法。此外,姚舜辅的太阳视赤纬计算公式,是一个包括常数项及二、三、四次项的函数式,较边冈的同类算式有了新的发展。(52)

三、恒星观测和星图、星表的绘制

北宋时期,大约从980年到1106年的百余年间,曾进行过七次恒星位置观测工作,其中有三次是对周天恒星进行测量的大规模活动。其部分成果以

不同的形式留存至今,它们的精度比前均大有提高。如 1049—1053 年间,周 琮等人所进行的观测结果,收载于马端临的《文献通考》和王安礼等人修订的《灵台秘苑》等书中,包括有 360 颗恒星的入宿度和去极度值,这就是著名的"皇祐星表"。又如 1078—1085 年间的观测结果,被分别保留在苏颂所著《新仪象法要》一书的星图中,和苏州石刻星图中。苏颂星图绘星 1464颗,对于北极附近天区的极坐标式圆图表示,对于赤道附近天区则以赤道为中轴的横图展示,这种圆、横图相结合的画法,是减少星图失真的有效方法。苏州石刻星图,于 1247 年刻石,原图绘于 1190 年,现存苏州历史博物馆。星图面积 8×2.5 尺,刻星 1430 余颗。它以北极为中心,绘有三个同心圆,分别代表北极常显圈、南极恒隐圈和天赤道,另有 28 条辐射线通过二十八宿的标准星,还以一偏心圆表示黄道,并绘有银河。它是一种极坐标式星图。再如,1102—1106 年间,姚舜辅等人的观测结果中,二十八宿距度测量的绝对值平均误差只有 0.15°,达到了相当高的精度水平。

郭守敬也曾进行过大规模的恒星位置观测工作。就二十八宿距度测量误差而言,较姚舜辅的误差小一半,可见郭守敬工作之精细程度。近年有人发现北京图书馆存明抄本《天文汇抄》中有《三垣列宿入宿去极集》一书,书中绘有星图,共有 267 星官,1375 颗星,内中标有入宿度和去极度数据者,计有 739 星。据研究认为这当是郭守敬恒星观测成果的幸存者,其入宿度和去极度的偶然误差绝对值平均分别为 0.26°和 0.22°。从数量和精度上看,郭守敬星表都是当时世界上最优秀的星表之一。(53)

对于新星和超新星的观测和记录,在这一时期也取得了重大成就。如景德三年(1006年)的骑官客星,至和元年(1054年)的天关客星,和淳熙八年(1181年)的传舍客星记录,均已被证认为超新星,并在银河系中找到了与它们相对应的遗迹。其中 1054年天关客星的记录尤为翔实可信,依之甚至可以绘出其光度变化的曲线来,著名的蟹状星云就是这次超新星爆发留下的遗迹。这些记录为现代天文学的中子星等理论提供了极宝贵的历史资料,广为现代天文学界所重视和赞誉。(54)

四、郭守敬和授时历

郭守敬(1231—1316 年),字若思,顺德邢台(今河北省邢台市)人,是元代著名的科学家。他在天文仪器制造、天文观测和水利工程等科学技术领域中成绩卓著,他与王恂等人共同编制的授时历则是我国古代历法发展到巅峰状态的标志。

郭守敬一生先后设计制作的天文仪器约有 20 种,除前已提及的简仪、高表、景符以外,还有仰仪(用于测量地方真太阳时和太阳视赤纬,亦可用于观测日食)、玲珑仪(用于观测日、月的赤道坐标,又有假天仪的功能)、正方案(用于厘定方向和测量地理纬度)、七宝灯漏(自动报时仪)和水浑运浑天漏(自动演示日月星辰运行状况的仪器)等等。它们无不具有结构新颖、实用有效的特点。郭守敬在此领域中,以其数量之多,质量之高和创新之众,勇冠历代天文仪器制造家之首。(55)

他主持进行了大量的天文观测工作。除上已述及的恒星位置测量、冬至时刻、回归年长度、五星近日点黄经等之外,还对月亮过近地点和降交点的时刻、平朔时刻,北京每日太阳出入时刻,冬至时太阳所处恒星间的位置(冬

至日躔),五星平合时刻等一系列天文数据,进行了长期仔细的和带创造性的测量工作,均取得了较好的成果。如对冬至日躔的测定,郭守敬主要采用后秦姜岌的月食冲法,同时采用姚舜辅发明的方法:先测定太阳与金星之间的度距,再测定昏旦时金星在恒星间的位置,进而推算出冬至日躔的数据。在姚舜辅法的基础上,郭守敬又增加月亮和木星为观测对象,从而得到尽量多的可资利用的第一手观测结果。经三年的不懈努力,郭守敬共得134个数据,(56)最后定出1281年冬至时太阳在赤道箕宿十度,这与理论值之差仅约0.2°,足见郭守敬观测工作之精良可靠。

他还主持了一次大规模的、全国性的天文测量工作,共选择了 27 个观测点,遍布全国各地。观测内容与一行当年的测量相仿,但从规模和精确度上均远远超过前人。

所有这些天文测量工作,都为授时历的编制提供了切实可靠的第一手材料,亦即把授时历的编制建立在坚实的实践基础之上。此外,授时历还充分吸收前代历法的精髓,并有所创新。

授时历废止了上元积年法,而以实测历元取代之,即它以 1281 年为历算的起始年份,这一年的各历法要素,如冬至时刻和日躔、平朔、月亮过近地点和降交点、五星平合等等,均由实测而得,并分别令其为有关历法问题计算的起始点。授时历还以万分法代替分数法。这二点是郭守敬等人总结前人经验基础上作出的明智抉择。

对于日月五星运动不均匀改正的计算方面,授时历明确应用了完善的三次差内插法。研究表明,这些算法与古代希腊和印度所使用的相应算式的精度相当,即在这一论题上,中西天文学达到了殊途同归的境地。(57)

授时历还提出了黄道宿度变换、白赤道宿度变换和太阳视赤纬计算的数学公式,这些公式是由数学方法推衍而得的,与前人类似公式得来的途径大不相同。考其所用的数学方法,实际上已经开辟了通往球面三角法的蹊径,所以具有天文学和数学进展的双重意义。(58)

授时历自元及明行用了 360 余年,它作为我国古代传统历法发展的高峰,同时也是终结而载入史册。

五、宇宙理论的深化

宋元时期,宇宙理论得到了进一步的发展,特别是关于宇宙演化的思想 和宇宙无限性的论述尤为精彩。

北宋张载认为:"太虚不能无气",即空间和物质具有不可分割的联系,而且气在太虚中"升降飞扬,未尝止息",即物质总是在运动着,物质与运动是密不可分的。"气不能不聚而为万物,万物不能不散入太虚,循是出入,是皆不得已而然也",(59)这就是说,气乃是生成世界万物的基本和初始物质,气象万千的世界万物只是气聚集的不同形态,它们又都不是一成不变的,而是存在着最终离散还原成气的铁的必然性,进而,又孕育着新的聚集,如此往复无穷,是不以任何人的主观意志为转移的客观规律。这就描绘了宇宙在时间上的无限性和气生万物,万物归气的生生不息的演化图景。

稍后,朱熹则提出了以地为中心的天地生成过程的假说,以为"天地初间,只是阴阳二气。这个气运行,磨来磨去,磨得急了,便拶许多渣滓,里面无处出,便接个地在中央。气之清者便为天、为日月、为星辰,只在外常

周环运转,地便只在中央不动,不是在下"。(60)这里,朱熹把气如何聚集成天地的机制具体化了,其中,他强调了摩擦、碰撞和离心力的作用。在朱熹看来,地由此自然悬浮于空中,天乃由气组成自然运转在外,天和地都不必借助于水的承托,这实际上是对传统的浑天说作了重大的修正。

元代邓牧在其《伯牙琴·超然观记》中指出:"天地大也,其在虚空中不过一粟耳。虚空,木也,天地犹果也;虚空,国也,天地犹人也。一木所生,必非一果;一国所生,必非一人。谓天地之外无复天地,岂通论耶?"元代的另一著作《琅环记》也认为:"人物无穷,天地亦无穷也。譬如蛔居人腹,不知是人之外更有人也;人在天地腹,不知天地之外更有天地也。"他们都以通俗的比喻,阐明了同一个深邃的思想:天地之外复有天地,天地虽大,它却如一粟、一果、一人或一虫那样,是有限的,而整个宇宙却是无穷的有限空间的总和。

在这种无穷的天体系统的思想基础上,明代《豢龙子》一书更指出:"或问天地有始乎?曰:无始也。天地无始乎,曰:有始也。未达。曰:自一元而言,有始也;自元元而言,无始也",即认为对于某一个具体的天体系统来说,在时间上是有始有终的,但是就由无穷的天体系统来说,那便是无始无终的了。这是关于宇宙在时间上有限与无限的辩证统一的精辟论述。

明清时期,传统天文历法虽然在个别领域仍有所发展,在个别时期也曾有复兴的苗头,但从整体上看,它经历了长期停滞,渐趋衰落,并融入世界 天文学发展的总潮流中去的历史过程。

一、传统天文历法的停滞和西学的东渐

自明初开始,到明万历年间的约二百年中,除了对异常天象的观测仍在继续,个别实用天文学(如航海天文学)有所进展外,天文历法的研究完全陷于停顿的状态。

明初统治者对天文历法采取了极其严厉的政策:"国初学天文有严禁,习历者遣戍,造历者殊死"。这严重地摧残了民间对天文历法的研究。至明孝宗(1488—1505 年)时,曾"命征山林隐逸能通历学者以备其选,而卒无应者",(61)可见历法在民间几成绝学。此外,极少数有幸涉足天文历法的官员,多趋保守,满足于成规旧法以应付日历等的安排,久而久之,对于历理渐渐茫然无知,甚至出现以讹传讹的现象。间有改革历法的议论,亦并无真知灼见之识,或为"祖制不可变"的强大思潮所淹没。遂使有明一代,沿用元代授时历,一无更改,殊可悲叹!

到明万历年间(1573—1620 年),国初的禁令已松弛,间有朱载堉、邢云路等人起而对授时历进行较深入的研究。朱载堉先后献上圣寿万年历和黄钟历,虽然从整体上看它们乃是授时历的翻版,但在回归年长度古大今小等问题上较授时历有所修正。邢云路著《古今律历考》,对上自古四分历,下至授时历的历法作了全面的评述。邢云路还在兰州立六丈高表,进行了万历三十六年(1608 年)冬至时刻的实测工作,进而算得回归年长度值为365.24219 日的新值,与理论值之差仅约 2 秒,是为我国古代、亦为当时世界上的最佳值,(62)这是在传统历法经过长期停滞之后,迸发出的灿烂火花。

明末,正当人们渐渐从二百多年的迷蒙中醒来,开始发掘传统历法并有 所发现的时候,西方传统的天文学知识,随着传教士的东来,开始传入中国。 从此开始了两种不同体系的天文历法相互交锋,又彼此融汇的复杂过程。

先是以徐光启为首的一批学者,崇尚西法,他们与传教士一起,共同编纂了《崇祯历书》,对西法作了系统的介绍,对西法的传播起了极重要的作用。到明清之际,则有王锡阐、梅文鼎等人,兼通中西之法,他们尽力取中西法之长,力图融中西法于一炉,如王锡阐编撰的《晓庵新法》便是中西历法合璧的产物。清初,以杨光先为首的一批官员,对西法采取全然排斥的态度,其自身对传统历法又茫然无知,这对于天文历法的发展是无益有害的。这些情况,大概反映了明末清初人们对西法传入的三种不同态度。

1723 年,清雍正皇帝下令把西方传教士赶出中国,自此到 1840 年鸦片战争爆发的一百余年中,清王朝采取的闭关锁国政策,和愈演愈烈的文字狱,对于天文学的发展,带来了极其严重的恶果。这时的学者只能埋头于对古代传统历法的注释和整理工作,而西方天文学在此间更取得突飞猛进的发展。如果说明末清初中国传统历法还可以与西方传统天文学相媲美,到此时则无

以望其项背了,传统天文历法的落后状况已成定局,而这时的中国学者还不 能自知。

1840年以后,长期禁锢的门户才被打开,近代天文学知识第二次以全新的面貌传入,在中国学者面前,展现了一个五彩纷呈的天文学知识的世界,人们才认识到自身的落后,开始翻译、学习新的天文学知识,踏上了追赶近现代天文学发展潮流的艰巨而漫长的道路。

二、航海天文知识的发展

在航海中,观测日、月、星辰以确定船位和航向的方法,至迟在汉代已见端倪,到明代则得到了很大的进步,这是明代前期郑和船队七次下西洋的伟大航行所促成的。

在《郑和航海图》中,从苏门答腊往西途中所经过的地点,共有64处当地所见北辰星(即北极星)和华盖星(即小熊星座 星、 星等八颗星)地平高度的记录,这是航海中利用了天文定位法的明证。类似的记录,还见于清初的《顺风相送》一书中,说明天文定位法在明清时期得到了广泛的应用,它与利用指南针针经法相参照,是为这时航海定位的两大方法。

在《郑和航海图》中,还有四幅附图,称为"过洋牵星图",它以图示的方法标出船位经印度洋某些地区时所见若干星辰的方位和高度角,这就更具体和形象地表明当时人们由测量星辰的地平坐标以确定船位的天文方法。而在《顺风相送》等书中,还有关于观测太阳出没以确定方向的方法,它是以歌诀的形式表达的,是民间的比较通用的一种天文导航法。

用来观测星辰方位角的仪器大约是指南针,而观测星辰的高度角的仪器 叫做牵星板。据明代李翊的《戒庵老人漫笔》记载,它由 12 块乌木板(最大约 22×22 厘米,依次减小)和一块四角皆缺(缺口大小不一,分别代表某一定角度)的象牙板组成。观测时,左手拿一块乌木板,向前方伸出,右手牵直穿于木板中央的引绳,使绳与木板垂直,又令木板的下边缘与水平线相切,眼在绳端仰视,使木板的上边缘(或置象牙板在木板上边缘以调节之)与星辰相切,由此便可测知星辰的地平高度。

三、《崇祯历书》的编纂

崇祯二至七年(1629—1634年),在徐光启和李天经先后领导下的历局, 聘请龙华民、邓玉函、罗雅谷等耶苏会士参加,编辑了一部比较系统地介绍 欧洲天文学的卷帙浩繁的著作——《崇祯历书》,共计 137 卷。

该书分为节次六日和基本五目,前者是将历法分为日躔、恒星、月离、日月交会、五纬星和五星凌犯六个部分;后者是指法原(天文学理论)、法数(天文用表)、法算(天文学计算中必备的数学知识,主要是三角学和几何学)、法器(测量仪器和计算工具)以及会通(中西各种度量单位的换算表)五大部分。其中法原 40 卷,约占全书的三分之一,是全书的核心,它不但论述了历法本身,而且还着重讨论了作为历法基础的天文学理论和计算方法等问题。

该书采用了十六世纪丹麦天文学家第谷的宇宙体系,以为地球是宇宙的中心,月亮、太阳和恒星绕地球旋转,而五大行星则绕太阳运行。这个体系

比利玛窦等人传来的托勒玫地心学说有进步,但较哥白尼体系却是个退步。 该书还采用本轮、均轮等一整套小轮系统来解释日月五星运动的不均匀性现象,而此时小轮系统已被开普勒证明是一种主观的虚构,天体绕中心体作椭圆轨道运动才是真谛。从这两方面看,《崇祯历书》所根据的并不是当时先进的理论,而是业已落后的东西。

尽管如此,第谷体系和小轮系统对中国学者来说,也还是较新颖的知识。更重要的是,该书还引进了一系列新的天文概念和计算方法。如明确的地球概念,测量经纬度的方法,日月食计算新法,周日视差和蒙气差的改正值,球面和平面三角学的准确公式,严格的黄道坐标系统,冬至点和太阳近地点的区别,圆周的 360°制等等。它还介绍了哥白尼、第谷、伽利略、开普勒等人的部分科学成果和天文数据。如它大量引用了哥白尼《天体运行论》中的材料,基本上译出了其中的八章,译用了哥白尼发表的 27 项观测记录中的17 项;介绍了伽利略关于太阳黑子在日面上运行的新发现;译出了开普勒《论火星的运动》一书中的几段材料,等等。这些都大大扩展了人们在天文学领域的视野。

清初,传教士又将《崇祯历书》略作整理进呈给清帝,改书名为《西洋历法新书》,共 100 卷。在其后相当长一段时间内,它一直成为当时天文学家学习和研究西方天文学的最主要著作,对我国天文学的发展产生了很大影响。

四、王锡阐、梅文鼎等人的天文工作

清初,涌现出一批积极学习、研究中西天文学的学者,形成了一个兼通中西天文学的流派,王锡阐和梅文鼎便是其代表人物。

王锡阐(1628—1682年),字寅旭,号晓庵,江苏吴江人。梅文鼎(1633—1721年),字定九,号勿庵,安徽宣城人。他们对中西天文学均采取去伪存真的科学态度,并脚踏实地作了大量的工作。

王氏之学以精深见长。在深入钻研中西天文学和亲自从事天文观测实践的基础上,他提出了不少独到的见解。(63)他指出西法有精到之处,但还存在不完善以至讹误的地方。如西法以为月亮在近地点时视半径大,因而月食食分就相对地要小些。王锡阐则正确地申明:月亮在近地点时,其本身大小是不变的,而地球影锥的截面却肯定要大些,所以月食食分不会反而减小。又如,他指出了传教士汤若望在计算日食时刻时,把定朔时刻和食甚时刻混为一谈的错误,以及把平气和定气合二为一的曲解。王锡阐还认为中法虽有不及西法之处,但也不乏超胜的部分。他极力阐明传统历法的优点,在对我国历代黄赤交角测量结果分析中,敏锐地提出了黄赤交角古大今小的正确概念。

在《五星行度解》一书中,王锡阐还在第谷体系的基础上,建立了一套独特的行星运动理论,并推导出了一组公式,用于行星位置的预报。

《晓庵新法》是王锡阐融汇中西天文学的杰作,这是我国古代最后一部以传统体例形制出现的历法,在内容上兼收中西历法的长处,并有所发明创造。如提出了日月食初亏和复圆方位角计算的新方法,独立发明了计算金星、水星凌日的方法,还提出了细致地计算月掩行星和五星凌犯的初、终时刻的方法,等等。

梅氏则以博大闻名,他的最主要工作是在数学方面,但对天文学亦多所论述。仅天文学著述就达 40 余种之多,有对传统历法的评述、注释和研究,有对《崇祯历书》的评论及正误补缺的工作,有对古代天文仪器的研究,和对他自己所创制的仪器的说明等等。这些著作对于中西天文学的异同得失有着十分深入中肯的评介,对中西法的融通起了重要的历史作用。

薛凤祚是与王锡阐齐名的另一位学者。他经过 30 余年的学习和研究,写成了《历学会通》一书,十分系统、详尽地介绍了欧洲天体运动的计算方法,并充分利用了传入不久的对数这一有效的数学方法。该书是我国学者独立完成的影响很大的介绍西方天文学的著作。

五、近代天文学知识的传入

1760 年,法国耶苏会士蒋友仁向乾隆帝进献《坤舆全图》,在图的四周说明文字中,肯定了哥白尼学说是唯一正确的理论,并介绍了开普勒运动定律和地球为椭球体的事实。但是,这幅世界地图,连同前不久传入的表演哥白尼学说的两架仪器,都被锁在深宫密室之中,没起到它应有的作用。自 1840年鸦片战争失败以后,中国才真正掀起了学习西方天文学的热潮。

1844 年,魏源编成《海国图志》一书,书中对西方各国的政治、经济、军事和科学技术作了介绍。其中译载了好几篇有关哥白尼学说的文章,并附有地球沿椭圆形轨道绕太阳运行的图象,这是第一批公开宣扬和肯定哥白尼学说的中文文献。

1859年,中国学者李善兰和英国传教士伟烈亚力通力合作,翻译出版了《谈天》一书,这是近代天文学传入中国的一个重大事件。该书是英国天文学家约翰·赫歇耳编著的一部深入浅出的优秀天文学著作,原名《天文学纲要》,在西方曾风靡一时,广为流传。《谈天》是据原书 1851 年新版译出的,书中全面地介绍了当时西方已取得的先进的天文学知识:有对太阳系结构和行星运动理论的较详细的叙述,有对万有引力定律、光行差、太阳黑子理论、行星摄动理论(包括其轨道根数摄动的几何解等)、彗星轨道理论等的论述,有对恒星系,如变星、双星、星团、星云等的讨论。从而展示了一幅崭新的、丰富多彩的天文学画图。

李善兰为《谈天》写了篇极其精彩的序言,极力宣传哥白尼的地动日心说、开普勒三大定律和牛顿的万有引力学说的正确性,尖锐地批评当时一些保守的中国学者对哥白尼学说的歪曲和攻击。

《谈天》出版后,受到广大读者的欢迎。1874 年,徐建寅又把 1871 年为止的天文学最新进展补充进去,出版了《谈天》增订本。经由李善兰等人的努力,从哥白尼开始到牛顿完成的建立在牛顿经典力学体系之上的近代天文学知识,在中国站稳了脚跟。

1885 年,康有为写了《诸天讲》一书,其后屡经修改,到 1930 年他去世以后才正式发表。该书介绍了许多天文学最新知识:恒星光谱型,太阳的化学元素组成,太阳上的核反应,以及康德—拉普拉斯的星云假设,张伯伦和摩尔顿提出的太阳系形成的半碰撞假说,乔治·达尔文的关于月亮起源于因地球迅速自转而从地球分离出来的假说,等等。

康有为以及严复、谭嗣同,以至革命的先行者孙中山都是哥白尼和牛顿 学说的信奉者,又都十分重视对宇宙演化学说的学习、研究和引申,这些都 曾是他们批判封建主义而变法革新的思想武器。

他们的工作,为近代天文学的传播,起了独特的和重要的作用。

(陈美东)

注释:

- (1)《左传·襄公九年》。
- (2)陈久金:《论 夏小正 是十月太阳历》,见《自然科学史研究》1982年第4期。
- (3)萧良琼:《卜辞的"立中"与商代的圭表测量》,见《科技史文集》 第 10 辑,1983 年。
- (4) 闫林山、全和钧:《论我国的百刻计时制》,见《科技史文集》第6辑,1980年。
- (5)(10)张培瑜:《春秋、诗经日食和有关问题》,见《中国天文学史文集》第3集,1984年。
- (6)陈久金:《西周月名日名考》,见《自然科学史研究》1985 年第 2 期。
 - (7)(22)《晋书·天文志》。
- (8)潘鼐:《我国早期的二十八宿观测及其时代考》,见《中华文史论丛》 1979 年第 3 辑。
- (9)徐振韬:《从帛书 五星占 看"先秦浑仪"的创造》,见《考古》 1976 年第 2 期。
 - (11) 《管子·内业》。
 - (12)《尸子》。
 - (13)《墨经·经下》。
 - (14)《荀子·不苟》。
 - (15)《庄子·天下》。
 - (16)《慎子》。
 - (17)《管子·侈靡》。
 - (18)《管子·地数》。
 - (19)《素问·五运行大论》。
 - (20)《汉书·律历志》。
- (21)(46)陈美东:《论我国古代冬至时刻的测定及郭守敬等人的贡献》,见《自然科学史研究》1983 年第 1 期。
- (23)陈美东:《刘洪的生平、天文学成就和思想》,见《自然科学史研究》1986 年第 2 期。
 - (24)《尚书·尧典》。
 - (25)(31)(32)(35)(42)《新唐书‧历志》。
 - (26)《汉书·五行志》。
 - (27)《续汉书·天文志》。
- (28)(29)(47)(62)陈美东:《论我国古代年、月长度的测定》,见《科技史文集》第 10 辑, 1983 年。
 - (30)《宋书·律历志》。
 - (33)《隋书‧天文志》。
 - (34)《隋书·律历志》。
 - (36)(50)陈美东:《我国古代对五星近日点黄经及其进动值的测算》,

- 见《自然科学史研究》1985年第2期。
- (37)刘金沂、赵澄秋:《唐代一行编成世界上最早的正切函数表》,见《自然科学史研究》1986 年第 4 期。
 - (38)《新唐书·天文志》。
- (39)(57)陈美东:《我国古代的中心差算式及其精度》,见《自然科学史研究》1986年第4期。
- (40)(51)陈美东:《崇玄、仪天、崇天三历晷长计算法及三次差内插法的应用》,见《自然科学史研究》1985年第3期。
- (41) (52) 陈美东:《中国古代太阳视赤纬计算法》,见《自然科学史研究》1987 年第 3 期。
- (43)陈美东:《我国古代漏壶的理论与技术——沈括的 浮漏仪 及其它》,见《自然科学史研究》1982年第1期。
 - (44)《新仪象法要》。
 - (45)(55)潘鼐、向英:《郭守敬》,1980年,上海人民出版社。
 - (48)(49)杜石然等:《中国科学技术史稿》下册,1982年,科学出版社。
- (53)陈鹰:《 天文汇抄 星表与郭守敬的恒星观测工作》,见《自然科学史研究》1986 年第 4 期。
- (54)D.H.克拉克、F.R.斯梯芬森著,王德昌、徐振韬译:《历史超新星》, 1982年,江苏科学技术出版社。
 - (56)《元史·历志》。
 - (58)钱宝琮主编:《中国数学史》,1964年,科学出版社。
 - (59)《张子正蒙·太和篇》。
 - (60)《朱子全书》卷 49。
 - (61)《野获编》。
- (63)席泽宗:《试论王锡阐的天文工作》,见《科学史集刊》第6期, 1963年。

第二十四章 中国古代农业生产成就

第一节 概述

一、中国农业的发生和发展

农业生产是人类集体向自然斗争取得的成果。中国农业发生很早,考古资料证明,在距今七、八千年前已有相当发达的原始农业。以种植业来说,河北武安磁山遗址发现三百多个长方形窖穴,其中八十个有粮食堆积。堆积厚度现存分别为 0.3—2 米不等。(1)浙江余姚河姆渡遗址,在十多个探方广达四百多平方米的范围内,普遍发现稻粒、稻壳、稻秆的遗存,有的地方甚至形成 20—50 厘米厚的堆积层。(2)这些都不是农业刚刚发生阶段的情形。据此推测,中国农业发生的时间要大大早于七、八千年前。

农业生产的发展离不开气候、地形和水等自然资源条件,同时受到各个历史时期生产力水平的限制。因此,各地区的农业面貌和进程总是不尽相同和不平衡的。中国古代农业生产发展的进程大致如下:

根据考古学资料,在距今四、五千年前,黄河、长江流域,甚至包括珠 江流域部分地区的氏族部落已较普遍地形成了以原始种植业为主,兼营家畜 饲养和采集渔猎的综合经济;有些地区则以畜牧业为主;有的民族部落还过 着以采集渔猎为主的生活。原始种植业的两种不同类型,也基本形成,即北 方黄河流域为种粟等作物的旱地农业,南方长江流域则为种稻等作物的水田 农业。夏、商、西周时期,黄河流域大部分地区和长江流域一些地区正经历 着耕作区日益扩大,把游牧业进一步挤向北部、西北部边缘地区和山区的过 程。春秋战国是中国社会发生大变革的时期,农业生产的发展进入了一个新 的阶段。铁器自此广泛使用,牛耕逐渐推广,社会生产力有很大提高。其结 果,耕地得到大量垦辟,数口之家的自给自足小农经济从而得以出现。以后, 秦和两汉是种植业迅速发展的时期,农耕区向西北方面有了新的扩展;在长 江以北淮水以南、关中、中原和西北部分地区出现了大大小小的灌溉农业区。 长江下游广大低湿沮洳地带和岭南地区还远远没有大量开发。东汉末至三 国、两晋、南北朝时期,黄河流域由于长期战乱, 古代农耕重心地区遭到严 重破坏。长江以南、五岭以北广大地区和巴蜀,逐渐发展成为比较重要的农 耕区。特别是江南地区,由于人口、劳动力的增加,水利工程的兴修和北方 一些先进技术的传入,农业生产水平开始赶上一再遭到破坏的黄河中下游地 区,改变了"楚越之地,地广人稀,饭稻羹鱼,或火耕而水耨"(3)的状况。 隋、唐五代时期,一开始,南北方种植业都有较大发展,广大西北地区是当 时的主要牧区。唐中期以后,"赋之所出,江淮为多"(4),农耕区的重心已 开始由黄河流域转移到长江流域。五代十国时,黄河流域又由于前后九十多 年的军事破坏,已疲惫不堪;而长江以南则因战争破坏较少,两大河流域的 经济发展水平,高低相去更远,北方日益依赖于南方。北宋和南宋时期,北 方劳动人民第二次大批南迁,他们和南方农民一起进一步开发了江南。农耕 和蚕桑的重心已明显地由黄河流域转移到了南方。此后,中国南方一直是全 国的粮食和蚕桑的重要产地。

二、中国古代农业生产的特点

中国农业生产在发展过程中有其自身的特点。首先是成就突出,至少在有文字记载的四千多年来,稳定而没有中断过。从整个人类文化发展史看,必须要有相当稳定的农业生产,供给人们以生活物资,然后作为上层建筑的文化,才有产生和发展的基础。世界上任何一个民族或集团,其农业生产中断了,文化和历史传统也一定随之中断。如曾经繁荣一时的文明古国底格里斯河和幼发拉底河流域的巴比仑,尼罗河流域的古埃及,还有古罗马以及美洲印加帝国的衰落、消亡,就与此有关。中国农业基础稳定和成就突出的重要原因是在农业生产上有一个先进的、丰富的、完备的科学技术知识体系。这个体系是中国文化的一个重要构成部分,集中了无数劳动人民的智慧,经过成千上万年的积累,逐渐充实、改进、提高而臻于完备的。几千年来,中国农业经历了无数次大大小小天灾人祸的考验,始终没有出现过由于技术指导上的错误而引起的重大失败。

其次,由于社会历史的各种原因,诸如土地所有权分散、人均耕地少等,中国农业走的是向土地要粮食和纤维的以种植业为主的发展道路。历史地形成了中原地区重粮食和纤维,西部、北部重畜牧,东部重鱼盐,山区重木材,开发较晚的南方也是以粮食和纤维为主的局面。两千多年来,中国广大农业区一直以"五口之家"的家庭为经营单位,在不大的一块土地上年年种满作物,同时圈养一些家畜和家禽,畜牧在经济中所占比重很小。这同欧洲从古代农业向近代农业转变时,继承了古代农业牧草和作物轮作,畜牧业在农业经济中比重大的特点迥然不同。

中国古代农业的另一个特点是有精耕细作的优良传统。它以劳动集约为主,与欧洲的资本主义集约有所不同,劳动集约是提高劳动强度,实行精耕细作,充分挖掘土地增产潜力,努力提高单位面积产量。具体措施是充分用地和积极养地紧密相结合。即以合理的耕作、轮作、施肥和灌溉(有条件的地方)来改良土壤,提高地力,从而保证包括连种、复种、间作、套种相结合的高复种指数的用地体系的实现。欧美人把中国水稻区的耕作方式叫作"园耕",意思是在大田作业中应用园艺的经营方式。这是极为集约的农田操作和管理;而且主要是靠农民操作手法的灵巧,用简陋的工具做出细活来。

三、中国古代的农学思想

春秋战国时期,中国的农学家就开始把在此以前丰富的农业生产实践进行总结和理论概括,以后的农学家在这方面也不断做了许多工作。中国古代的农学思想有许多很有价值的理论与原则,至今仍闪烁着人类智慧的光芒。

1.农业中的所谓"三才"理论

"三才"一词最早见于《易经·系辞下》:"易之为书也,广大悉备,有天道焉,有人道焉,有地道焉。"可见"三才"理论是讲天、地、人的变化与关系的。它是战国时期比较流行的哲学观点之一,被人们运用于经济生活、政治活动和军事作战等各个方面。《吕氏春秋·审时》:"夫稼,为之者人也,生之者地也,养之者天也。"这段话阐明了农业生产的三大要素是

天、地、人,而且把人的因素列为首要地位。到汉代,天、地、人演变为"力"、"地"、"时"。晁错说:"粟米布帛,生于地,长于时,聚于力。"(5)这里的"力",即人力,具有重视人工劳动的含义,改造自然的意味更浓厚些。中国历代农学家都继承了在农业生产中强调人力作用这一思想。农业生产中的"时宜"、"地宜"、"物宜"的"三宜"原则是"三才"理论的另一衍化。其主要内涵就是农业生产必须根据天时、地利的变化和农业生物生长发育的规律,采取相应的措施。"三宜"原则也开始出现于春秋战国时期。明代农学家马一龙对之作了较为全面、科学的说明:"合天时、地脉、物性之宜,而无所差失,则事半而功倍。"(6)"三才"理论运用在中国农业生产中,为精耕细作的优良传统奠定了理论基础,对农业生产的发展产生了巨大的影响和作用。

2. 具有浓厚特色的经营思想

与中国古代国情相适应的农业经营思想,有的直到今天还具有生命力和现实意义。战国初,李悝在魏国为相时,作"尽地力"之教,是最早的集约耕作思想的表现;"治田勤谨,则亩益三升",(7)就是加强劳动强度,实行精耕细作,挖掘土地潜力,提高产量之意。汉代,通过推广"代田法"和"区田法"等方式,把精耕细作推向一个新的高度。如代田法(见图 1)"一岁之收,常过缦田亩一斛以上,善者倍之"。(8)《氾胜之书》第一次记述了区田,以后历代都有试种者,尤其到明、清盛极一时,先后有二十处以上。区田的技术要点是集中施用水、肥,保证作物能够生长良好,获得丰产。

"量力而行"的思想提出也较早。晋代傅玄(217—278年)提出:"不务多其顷亩,但务修其功力。"(9)即主张提高农业产量,不要靠扩大耕地面积,而应重视在一定单位面积上多投入劳动。后魏农学家贾思勰进一步提出"凡人家营田,须量己力"。(10)意思说,经营农业的规模,需要度量自己的力量,与物力、劳力等相称,既不要超过自己的力量盲目扩大经营规模,也不要缩小经营规模,使自己的力量不能充分发挥。

"扬长避短,发挥优势"也是中国农业经营的传统思想之一。《史记·货殖列传》中的"……水居千石鱼陂,山居千章之材。安邑千树枣;燕秦千树栗;蜀、汉、江陵千树桔;淮北、常山已南,河济之间千树萩;陈、夏千亩漆;齐、鲁千亩桑麻;渭川千亩竹……"就是汉代人们根据地区特点,因地制宜发展各项农业生产,扬长避短,发挥地区优势的生动写照。清代唐甄在《潜书·富民》中又根据他所处时代的情况,作了"陇右牧羊,河北育豕,淮南饲鹙,湖滨缫丝,吴乡之民,编蓑织席"的真实描述。说明扬长避短,发挥优势的观点一经形成后就世代相传沿袭下来而成为农业经营思想的重要组成部分。

" 趋利避害 '是中国古代农业经营思想的又一重要组成部分。《淮南子 缪称训》:"人之情,于害之中争取小焉,于利之中争取大焉。" 趋利避害思想应用到农业生产上就是"种谷必杂五种,以备灾害"(11)的经验总结。明代的马一龙不仅明确总结出农业生产的趋利避害原则就是"知其所宜,用其不可弃;知其所宜,避其不可为",而且把它提到"力足以胜天"(12)的高度。

第二节 古代先进的农田水利工程和农业生产工具

一、农田水利工程建设成就

水是农业的命脉。在中国,农业生产的发展与水利有着密切的关系,可以说,有些地区农业的盛衰与水利的兴废直接有关。两者的密切关系具体表现在下列几方面:一是对中国农业经济区的形成和转移有重大影响。如秦、汉时期,一系列大规模灌溉渠系陆续兴建,由此而形成了关中、成都平原和冀、鲁、豫等几个重要农业经济区。东汉至魏、晋,陂塘水利灌溉事业的发展,使江淮之间成为重要农业经济区。中唐以后,长江下游塘浦圩田水利的发展为农业经济重心逐渐南移江南地区创造了条件。其次,水利促进了一些地区耕作栽培制度的发展。如长江流域沮洳下湿地区,随着塘浦圩田水利的发展,排灌技术的进步,耕作栽培制就由一年一熟逐步演进为稻、麦两熟和两稻、一麦的制度。第三,水利使一些地区的作物组成发生变化。黄河流域自西周迄至春秋,主要农作物为黍、稷;而到战国、秦、汉时期,粟、菽(大豆)、麦则成为主要农作物为黍、稷;而到战国、秦、汉时期,粟、菽(大豆)、麦则成为主要农作物。菽、麦对水分的要求较高,水利灌溉事业的发展是促成这一变化的重要原因之一。再就是农田水利排灌事业的发展,促使一些低产地区变成为农业高产区。

中国农业,自古以来在水的条件方面一直很不理想。中国大部分地区气 候受季风影响,降雨量年内分配很不均匀,往往不能满足农业的需要,亟需 靠人工灌溉来保证。因此,中国自远古就开始重视农田水利的兴修。从浙江 余姚河姆渡遗址出土的大量稻谷遗存以及骨耜来推测,河姆渡人从事水稻生 产,已初步掌握了根据地势高低开沟引水和做田埂等的排灌技术。黄河流域 一直流传着大禹"疏九河",(13)"尽力乎沟洫"(14)的传说。这可算得上 是中国农田水利事业的萌芽时期了,真正大规模的农田水利工程的兴修,那 是到春秋战国时候的事。中国农田水利事业虽然历史悠久,成绩卓著,但总 也达不到理想的地步,结果始终是一个由水利而引起各种灾祸所困扰的国 家。中国历代当政者都标榜"重农"和讲究水利,二十四史有的就撰有《河 渠志》专篇,在《地理志》、《一统志》中也记载有关于农田水利的建设。 功绩当然都记到了帝王将相的名下。实际上,贡献更大的是广大农民。农民 不经过官府过问,自己联合起来修建农田水利的事例各朝各代、各地皆有。 如清代中叶,长江流域无地农民纷纷迁往川、鄂、陕边区山中,开垦山田。 他们合力筑造堤堰,控渠引水。其结果如道光时《紫阳县志》所记载的,"深 山邃谷到处有人, 寸地皆耕, 尺水可灌"。由此而推, 历史上长江流域广大 丘陵地区的开发,情况大体相同。

中国古代因地制宜地创造了多种型式的农田水利工程,有的工程就其规模之大,设计的巧妙和高超技术,都居于当时世界先进之列。

1. 灌溉渠系工程

开渠道满足作物的水分需要,开水沟排除农田多余的水,是农田水利的主要任务。所以沟渠工程是最普遍的一种型式。商、周时期农田中的沟洫分别起着向农田引水、输水、配水、灌水以及排水的作用。战国时期,列国争霸,为达到富国强兵目的,水利事业倍受重视,大型渠系建设迅速兴起。魏

国西门豹在今河北临漳一带主持兴建漳水十二渠 , (15)为中国最早的大型渠 系。自西汉以下数百年间,本地区一直是重要的政治经济区域。公元前三世 纪,蜀守李冰主持修建了举世闻名的都江堰工程,至今历时二千多年而不废, 效益有增无减。都江堰建于岷江冲积扇地形上,为无坝引水渠系。渠道工程 主要由鱼咀、宝瓶口和飞沙堰三部分组成。整个工程规划布局合理,设计构 思巧妙,管理运用科学,施工维修经济,为中国古代灌溉渠系中不可多得的 优秀工程。(图2)建成后,四川平原遂"旱则引水浸润,雨则杜塞水门…… 水旱从人,不知饥馑,时无荒年,天下谓之天府也"。(16)关中平原上的郑 国渠是规模最大的一个渠系工程,由水工郑国主持修建。渠西引泾水,东注 洛水,干渠全长三百余里,计划灌溉面积达四万顷。司马迁评价郑国渠在秦 统一事业中所起的作用说:"渠就,用注填淤之水溉泽卤之地四万余顷,收 皆亩一钟。于是关中为沃野,无凶年。秦以富强,卒并诸侯"。(17)西汉时, 灌溉渠系工程继续有发展,关中地区建成了白渠、六辅渠、成国渠、蒙茏渠、 渠等;在今河套地区和河西走廊"皆引河及川谷(水)以溉田"; (18)新疆古轮台(今轮台县)、渠犁(今库勒尔县)、伊循(今若羌县一带)、 车师、楼兰(今罗布泊北岸一带)和伊吾(今哈密附近)等地也多有灌溉工 程。(19)西汉以后,灌溉渠系工程的发展基本上处于停滞状态,只是在少数 地方略有兴建而已。

{ewr MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0159_1.bmp}

2. 陂塘工程

陂塘系利用自然地势,经过人工整理的贮水工程,其功能是蓄水溉田。二千多年前的文献中已有利用陂池灌溉农田的记载:"滤池北流,浸彼稻田。"(20)芍陂兴建于春秋战国时期,是最早的一座大型筑堤蓄水灌溉工程,"陂有五门,吐纳川流"。(21)直径大约百里,周围约三百多里,灌注今安徽寿县以南淠水和肥水之间四万顷田地。今天的安丰塘就是其残存部分。汉代,陂塘兴筑已很普遍,东汉以后,陂塘水利加速发展。陂塘水利适建于丘陵地区,起始于淮河流域,汝南、汉中地区也颇发达。从云南、四川出土的东汉陶陂池模型,可看出当时已在陂池中养鱼,进行综合利用。《淮南子·说林训》中有关于陂塘灌溉面积数量的计算:"十顷之陂可以灌四十顷。"中小型陂塘适于小农经济的农户修筑,南方地区雨季蓄水以备干旱时用,修筑尤多。元代王桢《农书·农器图谱·灌溉门》说:"惟南方熟于水利,官陂官塘处处有之。民间所自为溪堨、水荡,难以数计"。明代仅江西一地就有陂塘数万个。(22)总之,古代遍布各地的陂塘,对农业生产的作用不可低估。

3. 太湖流域的塘浦圩田系统

隋、唐、宋时期,水利建设遍及大江南北,太湖流域的塘浦圩田大规模 兴修尤为突出。古代太湖地区劳动人民在浅水沼泽,或河湖滩地取土筑堤围 垦辟田,筑堤取土之处,必然出现沟洫。为了解决积水问题,又把这类堤岸、沟洫加以扩展,于是逐渐变成了塘浦。当发展到横塘纵浦紧密相接,设置闸门控制排灌时,就演变成为棋盘式的塘浦圩田系统。宋代范仲淹在《答手诏条陈十事》(1043 年)中描述道:"江南旧有圩田,每一圩方数十里,如大

城,中有河渠,外有闸门,旱则开闸引江水之利,潦则闭闸拒江水之害,旱涝不及,为农美利。"太湖地区的塘浦圩田形成于唐代中叶以后。五代时吴越国利用军队和强征役夫修浚河堤,加强管理护养制度,设立"都水营田使"官职,把治水与治田结合起来。这些措施对塘浦圩田的发展和巩固起到了良好作用。北宋初,太湖流域塘浦圩田废而不治,中期又着手修治。南宋时大盛,作了不少疏浚港浦和围田置闸之类的工程。

4.海塘工程

自汉、唐起,江、浙、福建沿海人民为防御潮水灾害而开始修建江海堤防。海塘在中国东南沿海地区的经济开发过程中占有相当重要地位。海塘从局部到连成一线,从土塘演变为石塘,建筑技术水平不断提高。五代吴越国钱镠在位时,曾在杭州候潮门和通江门外筑塘防潮,所用"石囤木桩法"(23)以木栅为格,格内填进砖石,经涨沙充淤后,就成为远比土塘坚固的土石塘。可以说这是从土塘到石塘的过渡。北宋时,石塘技术上的一次改革就是采用了"坡坨法",即海塘为斜坡石级式,塘身稳定性优于壁立式海塘,坡阶又起消力作用。明、清时,海塘工程更受重视,投入的人力、物力之多以及技术上的进步都超过其他历史时期。

5. 井灌

这是利用地下水的一种工程型式。中国井的起源很早。据考古资料,距今四千多年前的龙山文化遗址中就发掘出了井。北方许多地方地表水不足,故重视发展井灌。战国以来,北方井灌相当流行,历代政府也提倡凿井。明、清时,在今陕西关中,山西汾水下游,河北、河南平原地区形成了井灌区。方承观《棉花图》中说:"植棉必凿井,一井可溉田四十亩。"坎儿井,是新疆地区利用天山、阿尔泰山、昆仑山上积雪融化的雪水经过山麓渗漏入砾石层的伏流或潜水而灌溉的一种独特形式。坎儿井在西汉时就有了。人们根据当地雨量稀少,气候炎热,风沙大的特点,在地下水流相通的地带开凿成列的竖井,其下有横渠(暗渠),然后通过明渠(灌溉渠道)把水送到农田里。这样水行地下,可减少蒸发。清代,林则徐曾在吐鲁番一带大力推广,对炎热干旱的吐鲁番农业发展起了很大作用。(图3)

二、农业生产工具

农业生产工具自春秋战国以来称之为"田器"、"农器"和"农具"。制造农具的原料,最早是石、骨、蚌、角等。商、周时代出现了青铜农具,种类有锛、臿、斧、斨、镈、铲、耨、镰、犁形器等。这是中国农具史上的一个重大进步。中国铁的冶铸技术发明至迟始于春秋。春秋战国之际,冶铁技术先后出现了生铁冶铸、炼钢和生铁柔化三项技术,使铁器成为更富有广阔前途的锐利工具,加快了铁农具代替木、石、青铜制农具的历史进程。铁农具的使用是农业生产上的一个转折点,它能清除大片森林,使之变为耕地、牧场,也使大面积的田野耕作成为可能;甚至使农业生产关系、土地耕作制

度和作物栽培技术等也发生一系列的变化。中国古代的农具按功用可分为下列几类:

1. 高效的取水设备和机具

引水灌溉,最重要的是设法把低处的水引向高处。在这方面,中国古代有过不少灵巧的发明。人们熟悉的水车,也叫"翻车"、"龙骨车"、"水蜈蚣"。它出现于东汉、三国之际,最初只用来浇灌园地,后来被水田区的农民广泛采用,将近二千年来,在生产上一直起着较大的作用。筒车,今天在许多地方还可见到,大约有千年以上历史。这是把一个大的转轮,周围系上许多竹筒或木筒,安置在水边,转轮一部分没在水中,水流激动转轮,轮上的筒就川流不息地依次汲水注到岸上的田地里。元代王桢《农书》里记载的水转翻车、牛转翻车、驴转翻车、高转筒车,构造比较复杂,效率比较高,都是从翻车和筒车变化出来的。高转筒车可以把水引到十丈以上高的地方。为了把水引向远处,则有连筒和架槽的发明。连筒是把粗大的竹竿去掉里面的节,一根根连接起来,下面随地势高下,用木石架起,可以跨越涧谷,把水引到很远的地方。架槽的设计基本上同连筒一样,只是用以引水的是木槽而已。这类器具,正如王桢所说:"大可下润于千顷,高可飞流于百尺,架之则远达,穴之则潜通,世间无不救之四,地上有可兴之雨。"(24)反映出中国古代这方面的创造发明之巧妙,高效而又实用。

2. 耕翻平整土地的农具

耒耜是犁普遍使用前的主要耕具。它类似现代还使用的铁铲、铁锹,也有叫臿或 的。使用耕畜牵引的耕犁,中国从春秋战国才开始逐渐在一些地区普及使用。甘肃磨咀子出土的西汉末年的木牛犁模型说明汉代耕犁已基本定型。(25)汉武帝时赵过推广"二牛三人耕"(26)的耦犁,有犁辕、犁梢(犁柄)、犁底(犁床)、犁衡、犁箭等部件。犁壁(又叫犁镜或犁碗)在汉代已广泛使用。汉代的犁是直辕长辕犁,耕地时回头转弯不够灵活,起土费力,效率不很高。经过不断改进,到唐代创制了新的曲辕犁,又叫作"江东犁"。当时陆龟蒙《耒耜经》中详细记述了它的部件、尺寸和作用。这种犁由铁制的犁镵、犁壁和木制的犁底、压镵、策 、犁箭、犁辕、犁梢、犁评、犁建、

型盘等十一个部件组成。(图 4)整个耕犁相当完备、先进,是中国耕犁发展到比较成熟阶段的典型。中国犁又被称作框形犁,是因为犁体由床、柱、柄、辕等部分构成,呈框形的原故。比起地中海勾辕犁、日耳曼方形犁、俄罗斯对犁、印度犁、马来犁等,它的优点是操作时犁身可以摆动,富有机动性,便于调整耕深、耕幅,且轻巧柔便,利于回转周旋,适于在小面积地块上耕作。另外,使用曲面犁壁,不仅可以更好地碎土,还可起垡作垄,进行条播,利于田间操作和管理。宋代发明了踏犁和犁()刀,明代又发明了几种人力犁,但都应用范围不广。除犁以外的翻土工具还有钁和铁搭等。农田耕翻后,须经过碎土和平整。平整的农具最早有耰(椎),以后有挞、劳(耱)、耙、碌碡等。甘肃嘉峪关市发现的魏晋墓室壁画中有耙和耱的形象(27)。广东连县西晋墓中出土的陶水田犁耙模型,犁和耙都用牛牵引(28)。

水田操作使用的耖,魏晋时南方也已较普遍地使用了。

3.播种农具

最重要的创造发明是耧车,为汉武帝时搜粟都尉赵过大力推广的新农具之一。据东汉崔寔《政论》说:"其法三犁共一牛,一人将之,下种挽耧,皆取备焉。日种一顷,至今三辅犹赖其利。""三犁"即三个耧脚。山西平陆枣园西汉晚期墓室壁画上有一人在挽耧下种,(图 5)其耧车正是三脚耧。(29)用耧车播种,一牛牵引耧,一人扶耧,种子盛在耧斗中,耧斗与空心的耧脚相通,且行且摇,种乃自下。它能同时完成开沟、下种、复土三道工序。一次播种三行,行距一致,下种均匀,大大提高了播种效率和质量。

{ewI MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0164_1.bmp}

4. 中耕除草农具

一类是钱、铲和铫,构造大同小异,实质是同一种农具。古代文献往往用来相互注释,《说文解字》十四:"钱,铫也,古农器。"这类农具需运用手腕力量贴地平铲以除草松土,也可用来翻土。另一类是耨、镈和锄,就构造说也大同小异,都是向后用力以间苗、除草和松土的农具,比钱、铲、铫要进步些,至今仍被大量使用着。春秋战国时已有了铁锄;汉代以后的铁锄和近代使用的基本上没有什么差异。耘 是水田用的除草、松土农具。王祯《农书·农器图谱·钱镈门》中有耘 图。宋、元之际的《种莳直说》中第一次记载了耧锄。这是一种用畜力牵引的中耕除草和培土农具。

5. 收获农县

新石器时代已有石制或蚌壳制的割取谷物穗子及藁秆的铚与镰。金属出现后,则有青铜和铁制的铚和镰。几千年来,铚和镰的形制基本上没有多大变化。宋以前,还出现了拨镰、艾、翳镰、推镰、钩镰等收获农具。王桢《农书·农器图谱》中记载的由麦钐、麦绰等组成的芟麦器,是一种比较先进的收获小麦的农具。谷物收割脱粒后,利用比重和风力把秕壳与籽粒分开的办法很早就使用了。从《诗经》中可以找到证明:"维南有箕(箕斗,星名,二十八宿之一),不可以簸扬。"(30)1973年河南济源县泗涧沟汉墓出土的陶风车模型,(31)说明至迟西汉晚期已经发明了清理籽粒,分出糠秕的有效工具。风车把叶片转动生风和籽粒重则沉、糠秕轻则飏的经验巧妙地结合在同一机械中,确是一种新颖的创造。

第三节 科学灵活地掌握农时

农业生产活动必须按季节,即各地的气候条件适时而耕,适时而种,适时而获,这就叫作"农时"。不违农时,作物在整个生长过程中就能够很好地适应和利用气候条件,获得丰收;违反农时,轻则招致减产,重则会颗粒无收。中国劳动人民很早就对农时与农业生产的关系有了较深刻的认识,而且摸索出了科学、灵活地巧用农时的方法。

一、对农时与农业生产的关系的认识

春秋战国时期,中国农业生产中的天时、地宜、人力观已基本形成。诸子著作中多有所论述,并把天时放在一个较为突出的地位来看待。人们认识到天时能决定作物的生长和收成好坏,强调在整个生产过程中都应予以重视,渔业、林业生产也应如是,所以说"不违农时,谷不胜食也";(32)"春耕、夏耘、秋收、冬藏,四者不失时,故五谷不绝,而百姓有余食也";(33)"污池渊沼川泽,谨其时禁,故鱼鳖优多,而百姓有余用也。斩伐养长不失其时,故山林不童,而百姓有余材也"。(34)《吕氏春秋》中的《上农》、《任地》、《辩土》、《审时》四篇对天时在农业生产中的重要性进行了系统总结。除强调"凡农之道,厚(候)之为宝"外,还指出适时耕种可以收到事半功倍的效果,以及提高农作物产量和谷物的质量。因此,当权者的职责是致力于掌握农时。(35)为了保证民时,不妨碍农业生产,提出的具体措施是让农民"三时务农,而一时讲武";正当农忙时,"不兴土功,不作师徒(军旅)。庶人不冠弁(成年礼)、娶妻、嫁女、享祀……"。(36)

战国以后,对农时的认识不断深化。南宋初的《陈旉农书》指出适时耕种能保证农业生产计划的完成,"种莳之事,各有攸序。能知时宜,不违先后之序,则相继以生成,相资以利用,种无虚日,收无虚月"。明代的《农说》从相反方面指出掌握农时的重要,"时一失,则缓急先后之序皆倒行而逆施矣,安得顺畅而不固苦哉"。

二、科学灵活地巧用农时

古代农业生产基本上是靠天吃饭。人们没有能力控制气候条件,只能从长期的观察和实践中找出天时变化的规律;利用有利于农业生产的天时,以减轻天时灾害的影响,达到增产的目的。因而古代著作中论述如何利用天时时,都说"秉时"、"顺时"、"不违天时"、"应时"和"节四时之适"等,(37)也就是《吕氏春秋·任地》所说的"时至而作,竭时而止"。

为了做到掌握好农时,古代人们在"巧用"二字上下功夫。首先很早就利用物候。把观测星躔(chán,或作缠。星躔指星辰运行度次)、花、鸟、虫、鱼、兽等物候作为时宜的标志。据古代文献记载,早在颛顼时代就有了"火正"这一职官,专门负责观测"大火"(心宿二),根据其出没来指导农业生产。现代研究者根据推算,认为最利于观测"大火"来决定春分的时代是公元前二千四百年前后。(38)夏、商、周三代最高统治者已把观测天象,敬授民时列为国家的重大政事来抓。中国现存最早、含有夏代丰富物候知识的《夏小正》中记载有许多物候、气象、天象和与之相对应的农事及其它生

产活动。例如:

月份	物候	气象	天象	农事活动等
正月	启乡鱼田祭见为梅华桴蛰、陟鼠鱼韭鸠杏、粥桶震冰、囿鹰柳桃缟、桃绵、獭有则稊则、鸡鸡、鸡鸡鸡鸡鸡鸡	时有俊风、 寒日涤冻涂	初昏参中、 斗柄悬在下	农率均田、 采芸
三月	皷则鸣、田 鼠化为鴽 (一种候 鸟)、拂桐 芭、鸣鸠	越有小旱	参则伏	摄桑委扬、 颁冰采识
四月	鸣札、囿有 见杏、鸣蜮、 王萯秀、秀 幽	越有大旱	昴则见、 初昏南门正	取荼、执陟、 攻驹

《夏小正》把天象同相应的物候揉在一起,构成了物候历与天文历的结合体。其物候观测内容,植物方面,对木本和草本植物都有观察;动物方面,凡鸟、兽、虫、鱼都有所注意。战国时的诸子著作以及后世的农书中都或多或少记录有不同地区的物候观测。

实际上,物候学是农民自己的科学。它主要是历代农民千百年来对千变万化的各种自然现象的观测总结,揭示出了"天变于上,物候于下"的内在联系,而将之运用于农业生产的。因此,很多物候知识是通过谚语和诗歌形式在民间口头流传着。"春日载阳,有鸣仓庚(黄莺儿),女执懿筐,遵彼微行,爰求柔桑"。(39)诗歌里的"黄莺儿鸣叫"就是采桑活动时宜的标志。后魏的《齐民要术》引用古农谚三十余条,与物候有关的如"椹厘厘(言桑椹多且熟也),种黍时";(40)"麦黄种麻,麻黄种麦";"夏至后,不没狗(指生长不良,株高不没狗);但雨多,没橐驼"(41)等。

中国古代历法中的二十四节气与农业生产的关系最为密切。所谓"节气"就是太阳位置,即气候寒暖的反映。大体太阳在黄经上从春分点起,每移过黄经 15 度,算经过一个节气(15 天)。这种节气制为中国所独创,还推广到了朝鲜、日本、越南等国家。二十四节气在战国时期已基本形成,但其全部名称到西汉初的《淮南子·天文训》中才具备了。传至今天的二十四节气名称是立春、雨水、惊蛰、春分、清明、谷雨、立夏、小满、芒种、夏至、小暑、大暑、立秋、处暑、白露、秋分、寒露、霜降、立冬、小雪、大雪、冬至、小寒、大寒。从这些节气的命名来看,均来自人们日常生活中的观察和实践积累。它主要也通过农谚形式,在民间世世代代流传着。如"小满前后,种瓜点豆"(山西);"冬至菜花年大麦"(上海);"惊蛰春分两相连,耕田浸种莫迟延"(广东)等,都是已有相当长年月的农谚了。

由于物候和二十四节气在农业生产上能够较确切地起指示作用,特别是

物候,现代气象工作者对之评价甚高,说它往往是很多气象资料也难以完全替代的,因此中国农民几千年来一直喜欢利用物候和二十四节气来掌握农时。

古代人们掌握农时的原则是科学、灵活的。首先注意到农业生产上的时宜和地区的关系。因地势的高低,地区的南北不同,气候的条件也会有差异,作物的播种时间就应有差别,西汉末的《氾胜之书》说粟的种植时间应"因地为时"。《致富奇书广集·授时》阐述比较具体,说:"以上播种随南北地气先后为之,若闽、广地暖,正月则万树俱青,百种易茁矣。至于北地土寒,清明始见柳芽,而燕代五月方可种瓜也。此则因江以南地气先至而言之,以示人及时树艺,时不可失也。"先秦时人们已根据土壤的性质不同决定耕作的早晚。《吕氏春秋·辩土》说,刚硬的"垆"土要先耕,因它含水分少,表层易干枯;软弱的"靹"土可以后耕。《氾胜之书》也说:"春地气通,可耕坚硬强地黑垆土;……杏始华(花)荣,辄耕轻土弱土。"在播种方面,虽为同一种作物,种在不同的土壤里,时宜标准也不一样,东汉崔寔的《四民月令》说:"凡种大小麦,得白露节,可种薄田;秋分,种中田;后十日种美田"。《齐民要术·种谷第三》说:"良田宜种晚,薄田宜种早。良地非独宜晚,早亦无害;薄地宜早,晚必不成实也。"

此外,还认识到不同作物的播种期和收获期也不一样,这和作物本身所具备的特性有关。《氾胜之书》说种枲(雄麻)"宁失于早,不失于晚"。晚种了,麻皮质量就差。《齐民要术》谈种蔓菁,认为七月初下种最相宜;如在六月种,根部虽长得粗大,但叶子要遭虫吃;如在七月底种,叶子虽肥大,但根部却细小。(42)个别地区的特别灾害也足以影响作物的播种期。如长江下游产棉区,每年秋季常有台风过境,棉铃被吹落,植株被拔倒,影响产量,《农政全书》中就总结出提早种十多天以避免或减轻风害。(43)在作物收获方面,作物特性表现得更为明显。不同作物,收割时期早晚不同。《齐民要术》指出秫"收刈欲晚",其原因是"性不零落,早刈损实"。(44)而小麦则迥然不同,成熟后麦粒易落,所以《韩氏直说》里提出要带青刈割,一般民间都说"收麦如救火"。

第四节 充分利用土地

农作物种在地里,所以土地是种植业的基础。距今四、五千年前,中国的农业生产在许多地区已走上了以种植业为主的道路。以后人口逐渐增多,根据记载,西汉元始二年(2年)已有人口近六千万。(45)到清乾隆六年(1741年),人口开始突破一亿大关。(46)二十余年后,就突破了二亿大关。(47)又过二十年,则突破了三亿大关。(48)到道光十四年(1834年),人口就突破了四亿大关。(49)为了养活众多的人口,中国世世代代的农民,在充分利用土地上创造了值得赞叹的业绩。

一、想方设法增辟耕地

增加粮食产量的一个重要办法是扩大耕地。为此,中国古代就开展了"向山争地"、"向水夺田"的斗争。这种斗争到明、清时期达到了高峰。战国时期,对丘陵地、平地、低洼地三种类型的土地已有所利用。(50)到汉代,种植业比较发达的中原地区,沼泽地已基本上垦辟治理为农田。汉以后,北方人口不断向南方迁移,加上铁制农具的普遍使用,使南方地区农田的垦辟扩大也出现了新形势。

1. 向山争地

中国有广大的丘陵地带和山区,农田向山坡扩展是必然的趋势。它最主要的形式是"梯田",在农业生产中占有重要地位。开辟梯田始于何时?有不同看法。大致梯田是由山坡田逐步发展而来,《诗经》中提到的"阪田"可能就是简单的山坡田。山坡田能破坏山坡上的天然植被,引起水土流失。从严重的失败教训中人们总结出修筑梯田的办法。梯田在条件不同的地方,修筑形式和效果也有所不同。西北黄土地带,主要作用是拦截水土,当地农民的口号是"水不下原,土不下坡,泥不出沟"。(51)而南方丘陵地区的梯田则结合丰富的水源条件,表现了对于水土的高度的利用。"梯田"之名称最早见于南宋范成大的《骖鸾录》,说江西袁州"岭阪上皆禾田,层层而上至顶,名梯田"。梯田的出现当然比这要早得多,四川彭水县东汉墓出土的一块陶田模型上,丘形狭斜,丘与丘相接如鱼鳞,略呈阶梯形,研究者认为很像现今四川之梯田。(52)说明梯田在四川已有近二千年的历史了。南宋时,梯田在江西、福建、四川等地已成为普通的田法。南宋以后,梯田仍继续发展。山坡被广泛开辟为农田,必然会形成与林、牧争地的局面。

2. 向水夺田

有多种方式,主要的一种是围湖造田。低洼地方湖泊多,滨湖的土地比较肥沃,对人们特别具有吸引力。《汉书》中已记载了北方个别围湖造田的事例。魏、晋、南北朝时期,北方人口大量南移,对农田的需求急剧增加。江南地区围湖造田的活动逐渐增加。刘宋时(420—479年),谢灵运先求会稽回踵湖,又求始宁(浙江上虞县西南)岯崲湖,"决以为田"。(53)孔灵符奏请迁徙山阴(浙江绍兴)贫民到余姚、鄮(浙江勤县东)、鄞三县开垦

湖田。(54)围湖造田,就是排放湖里的水;有的先筑起一道堤,堤的两端与陆地相连,并在适当地方开口设闸,然后把堤内水排干。从湖田衍变出的围田又叫"圩田"、"坝田"、"垸田",主要推行于古云梦泽及沿长江的沼泽地区。《禹贡》中把荆、扬两州的土壤称为"涂泥",属下下田。有了圩田这种巧妙的设计后,就使之变成了肥美丰产的水田。唐代著作中关于圩田的记载不多,说明尚未广为推广。到宋代,记载多了起来,北宋沈括(1031—1095年)《长兴集·万春圩图记》说,万春圩在南唐以前叫"秦家圩","土豪秦氏世擅其利"。宋廷南渡后,大量南撤的军队屯驻在沿江一带,大规模开垦圩田。从此以后,圩田成为长江中下游广大沼泽低洼地区的重要水田类型,对促进这一地区农业生产的发展起了很大作用。不过,这种向水索地的办法,如超过了一定的合理限度,滥围滥垦,就会破坏天然的水利和生态平衡。

沙田,是南方水田地区农民向水夺田的又一方式。江河傍岸或水流中往往有沉积起来的沙滩和沙洲,土质肥沃,芦苇丛生,人们在其上辟为农田,并挖通沟渠,引水排水,也能做到水旱无忧。长江下游的人把它叫作"沙田"。据文献记载,唐代沿海农民已在靠海岸以及近岛屿边缘的泥沙堆积层上,围海造田了。(55)王桢《农书》中称之为"涂田",还说"其稼收比常田利可十倍"。(56)此外,向水夺田的方式还有葑田、架田、柜田等,都属模型式的人造田,数量少,面积小,在农业生产中没有起到多大作用。

3. 想方设法找田种

北方有些地区的农民在自然条件非常差,甚至种植业难以发展起来的地方,也千方百计地扩大种植面积。突出地表现在两大创举上,一是改造盐碱地,古代把盐碱地称为"斥卤"。农民创造出"赶盐"、"压盐"、"压青"、"泡茬"、"躲盐"、"放淤"等办法,把许多斥卤不毛之地改造成为能种植的农田。另一是明、清时期甘肃某些地方农民创造的特殊的土地利用法——"石子田"。(57)贫瘠多山的黄土高原降雨很少,风又大,昼夜温差变化大,水土流失严重。于是农民们设法在耕地之后,施上肥,然后运来砂石,先铺一层粗沙,再逐层铺上一层小石子和大石块。石子田因砂石下面土壤昼夜温差较小,温度较高,适于作物生长;又由于有砂石的覆盖,大大减少了土壤中水分的蒸发,降水渗入土内的水分不易流失;土壤水分保持较好,盐分不易上升,有减轻盐碱化的效果。石子田不仅保收,产量也比当地一般农田要高得多。但它建造起来很费工,而且头十年收成很好,以后产量逐渐下降,三十年后必须重新改铺。这种石子田实为世界农业生产技术史上少有的一项创举。

二、提高土地利用率

要增加农业生产量,除扩大耕地外,最有效的办法就是设法充分合理地提高土地利用率,增加单位面积产量。美国经济学家帕金斯(D.H.Perkins)认为,从十四到十九世纪,中国人为提高单位面积产量,除了通常的技术措施外,改进耕作方式起了突出的作用。(58)美国育种学家布劳格(N.E.Borlang)认为,中国人创造了世界上已知的最惊人的变革之一是"遍

及全国的两熟和三熟栽培,它在发展中的国家中也居于领先地位"。(59)

《周礼·地官·县师》:"辨其夫家人民、田莱之数。"东汉学者郑玄 注释说:"莱,休不耕者。"反映出周代农田还盛行轮荒农作制。到春秋战 国时,就开始逐渐废弃了轮荒农作制而走上了土地连种制的道路,并在此基 础上又创造了轮作复种制。公元前五世纪,魏国政治家李悝提出"尽地力" 之教,其实质就是设法摆脱原始的休耕制,而向连作的高级阶段发展,提高 已耕农田的利用率。《荀子·富国》中说,黄河流域有的地方"人善治之", 可以"一岁而再获之"(二年三熟或一年二熟)。郑玄在《周礼·地官·稻 人》注释中说,他生活的那个时代,黄河流域已经流行"禾下麦"、"麦下 种禾、豆"的谷、麦、豆之间轮作复种的二年三熟制。南方气候温暖,雨水 充足,这一时期在汉水流域的河南南阳一带已经有了稻、麦轮作复种的一年 二熟制。(60)《异物志》则记载有"一岁再种"的双季稻。宋以后,中国广 大农区已经很少有闲田旷土了,人多地少的矛盾开始出现。在长江以南地区, 除大规模开展修造圩田和梯田的活动外,再就是采取更为有效的措施,进一 步努力提高复种指数。《吴郡图经续记》中说江苏南部种庄稼已是"刈麦种 禾(水稻),一岁再熟"。岭南地区更有水稻一年两熟,一年三熟的记载。 (61) "一年三熟"很可能是通过间套复种等多种方式实现的。宋以后,轮作 复种制继续有所发展。

"间作"、"套种"是中国种植制度上的又一独具特色的优良传统。中国的多熟种植主要是综合运用轮作复种和间作套种的种植方式实现的。所谓"间作"、"套种"就是在同一块地里同时夹杂栽种不同的作物;或在一种作物的生长期中间,再栽种另外一种作物。这样,当前一种作物还没有收获,而后一种作物已经长起来了。它可以更充分地利用土地,使之没有空闲之时。《氾胜之书》和《齐民要术》中都提到了间作、套种,从中反映出在公元六世纪以前,这种方法还只限于使用在园艺蔬菜方面。间作、套种等复种技术在明、清时有较大的发展,方式更丰富多彩,并同轮作复种密切配合,综合运用,收效更大。1834年成书的《江南催耕课稻编》中说:"台湾百余年前种稻岁只一熟,自民食日众,地利日兴,今则三种三收矣。"《修齐直指》中详述的十八世纪陕西关中地区"一岁数收之法"和"二年收十三料"之法是北方综合运用间套复种的最典型实例。作者杨屾认为这"乃人多地少,救贫济急之要法"。

三、使地力常新壮

作物生长发育须由土壤供给水分、养料和一部分空气。土壤的这种供给能力,叫"土壤肥力"。土壤肥力保证了人们生存必需的粮食、纤维和其它生活资料。所以古人说"地生财"。(62)战国时人们已经认识到"地可使肥,又可使棘(瘠)"。(63)随着农业生产土壤管理科学技术的提高,又进一步认识到合理利用土壤、改良土壤和培肥土壤,土壤肥力就不会减退。宋代陈旉的《农书》对此有精辟的论述,并提出了"地力常新壮"(64)这一上升到一定理论高度的土地利用原则。对人们努力提高土壤肥力,定向改造土壤,提高单位面积产量具有积极意义。

中国农民自古以来对土壤一向采取主动态度,想方设法去改良和维持它的肥力,在生产实践中逐渐形成了一套把土壤耕作,作物轮作和施肥等措施

加以综合运用的方法,从而使中国的农田使用了几千年而没有衰敝。近百年来到中国的欧洲人对这一事实很是惊异。

施用有机肥料来恢复和维持地力是关键的措施。古文字学家根据对甲骨卜辞的研究,认为商代已开始给作物施用粪肥,并有了贮存人畜粪和造厩肥的方法。(65)《诗经·周颂·良耜》:"荼蓼朽止,黍稷茂之。"反映周代人们认识到使用绿肥与庄稼生长良好的必然关系。《周礼》、《孟子》、《荀子》、《韩非子》、《吕氏春秋》等书中都谈到了"多粪肥田",以及改良土壤和对不同土壤应施不同肥料的"土化之法"和"粪种"等。《齐民要术》的记载反映了公元六世纪时的肥料种类有人粪尿,牛、羊、猪等畜粪,还有蚕粪、缫蛹汁、兽骨灰、草木灰和陈墙土。还介绍了一种造堆肥的方法——"踏粪";强调作物要施用腐熟的熟粪;对基肥和追肥的施用法也作了具体记述,反映出施肥技术已有较高水平。

六世纪以后,在开辟肥源方面不断有新的发展,对施肥方法的改进也很突出。《陈旉农书》说:"用粪犹用药也。"(66)在十二世纪时对施肥有这样深刻的认识是值得重视的。十八世纪的杨屾在《知本提纲》中总结了历代农民积累的施肥经验,发展了陈旉的认识,指出施肥要注意"时宜"、"土宜"和"物宜"。所谓"时宜"就是"寒热不同,各应其候";所谓"土宜"就是"随土用粪,如因病下药";所谓"物宜"是因为"物性不齐",应"当随其情"。总之,到明、清时期,中国农田施肥技术几乎达到了经验知识的顶端,至于施肥的作用和意义也被提到前所未有的高度。在欧洲,农田施肥是比较晚的事,即使较早的国家、地区到十一世纪方才开始施肥。十八世纪时,法国农业在欧洲算是最先进的,可是全国农田仍有半数以上经常休闲着。听任大量土地休闲,主要是因为无法迅速恢复土壤的肥力。

第五节 选种育种成就

中国古代不仅把许多野生动植物驯养和培育成为家养动物与栽培植物, 而且通过改良营养条件、人工选择、杂交育种等实践和研究,创造性地培育 了大量的农作物和家畜、家禽优良品种,以供人们生活所需。

一、农作物的育种成就

中国为世界栽培植物重要起源地之一。起源于中国的农作物有粟、稷(黍子)、水稻、荞麦;豆类有大豆、毛黄豆;蔬菜有白菜、萝卜;果树有桃、杏、李、梨、柑桔、荔枝等。

当远古人们把野生植物加以驯化栽培时,需有所选择,这就是农作物出现的开始。所以选种的历史和农业发生的历史同样悠久。中国的农作物种类很多,品种更多,现今水稻品种有四万多个,粟有一万五千多个。这都是经过无数世代的农民广泛采用存优汰劣的留种和选种技术创造出来的。

根据考古发掘资料,在六千多年前,中国水稻已有秈稻和粳稻两种。在周代,农作物播种前,对种子要进行粒选。选种的标准是色泽鲜亮,子粒粗大饱满,即《诗经·大雅·生民》中说的"种之黄茂"。此篇还反映了当时人们已具有优良品种——"嘉种"的概念,并记述了黍和粟各两个优良品种的名称:"秬"(黑黍)、"秠"(一稃二米的好粟)、"糜"(赤粱粟)、"芑"(白粱粟)。《诗经·鲁颂·閟宫》篇中有"黍稷重穋,稙穉菽麦"之句,"重"、"穋"、"稙"、"穉",即晚熟、早熟和早播、晚播的两类品种。它们是考察了很多品种的特性和特征之后予以概括出来的,有明显的品种区别,说明周代的选育种技术已有相当高水平。战国时期,人们通过总结积累的经验,制定出了一些选种的标准和措施,如《吕氏春秋·审时》里就分别提出了禾(粟)、黍、稻、麻、菽、麦六种粮食作物的选种标准。

到汉代,出现了有关存优汰劣的选种留种文字记载。《氾胜之书》记载 了单穗选种法:"取麦种,候熟可获,择穗大强者",收割下来,成束晒干, 收藏好 , " 顺时种之 , 则收常倍 " 。 六世纪时 , 《齐民要术》总结出了近似 现代种子田的良种繁殖技术,在"收种"中说:"粟、黍、穄、粱、秫常岁 别收,选好穗色纯者,劁刈高悬之,至春治别种,以拟明年种子";还强调 留种田要"尝须加锄", 收获时要"先治而别埋"。在现代选种技术没有出 现以前,无疑这是古代世界所能达到的最高水平的良种繁育方法了。《齐民 要术》对作物品种名称很注意收录,如粟的品种收录有九十七个(其中十一 个系转录自三世纪的《广志》), 水稻品种有三十六个(其中糯稻十一个), 黍十二个,小麦八个,穄六个,秫六个,梁四个等。(67)还把粟按"成熟有 早晚, 收实有多少, 质性有强弱, 米味有美恶, 粒实有息耗"(68)的标准来 分类,说明后魏时已能够相当全面地评价一个品种了。值得注意的是在和育 种目标有关的一些问题上,《齐民要术》里也有论述,如说:"早熟者,苗 短而收多;晚熟者,苗长而收少"。(69)注意到早熟、矮秆的品种比晚熟高 秆的品种产量高。过去人们一直认为秆高产量也高,只有到二十世纪五十年 代以后,一批矮秆高产的品种育成,才证明了矮秆高产的正确。另外,书中 还指出"收少者,美而耗;收多者,恶而息也"。(70)这是论述产量与质量 间的矛盾,高产品种往往品质较差,而优质品种则往往产量不高。一千多年

前提出的这个问题至今仍是育种工作需要解决的重要课题。

用一个具有优良性状的单株或单穗选育新品种的单株选择法很早就有了。清初,农民已普遍使用此法。《康熙几暇格物编》下册中记载了康熙皇帝用此法在丰泽园中选育成功了一种"早熟"、高产、"气香而味腴"的水稻优良品种"御稻"。曾推广到江、浙一带,在苏州地区一年两季共收五石二斗,比其它品种增产一石三斗。四年之后产量高达六石多,比其它稻增产1.7 倍。乾隆时编纂的《授时通考》收录的作物品种比《齐民要术》更多,如粟有二百五十个,对各品种的特征和特性都有详细记述。在最近几个世纪以来编纂的全国各地方志中所记载的各地农作物品种,更是多不可数。

二、家畜家禽的育种成就

中国各地的优良家畜家禽种类之多,品种资源之丰富,过去以及今天都受到世界其他国家的重视。马、牛、羊、鸡、犬、豕"六畜",中国在五千多年前就已全部饲养了。中国是最早饲养猪、鸡、鸭、马的国家之一,也是最早用杂交方法培育骡的国家。

马在家畜中占有特殊地位。根据《夏小正》记载,夏代在春季已实行"颁马",即选择强壮种马配种。商、周时期,马被用于军事、狩猎、娱乐,得到统治者的重视,品种不断增多。人们根据马的品质高下,毛色的纯驳而将之分类,并规定了使用范围,《周礼·夏官·校人》:"辨六马之属。"有繁殖配种用的"种马",军事用的"戎"马,毛色整齐供祭典用的"齐马",善奔驰驿用的"道马",田猎所用之"田马",还有供杂役用的"驽马"。汉武帝大力提倡养马,从中亚和新疆地区引进汗血马三千匹进行大规模杂交繁殖改良内地的马种。唐代在马匹改良上也作过很大努力,据《唐会要》记载,唐高祖时,康国(今苏联中亚地区)进贡四千匹大宛良马。唐太宗时,居住在瀚海以北的"骨利于"族人(现西伯利亚叶尼塞茨克地方)派使者带来良马一百匹,其中有十匹特别优良,唐太宗极为珍爱,给每匹马都取了名字,号为"十骥"。汉、唐以来,先后从西域输入的良马有大宛马、乌孙马、波斯马、突厥马等等。

利用异种间的有性杂交方法来培育新畜种 (jué tí),也是中国古代家畜育种技术的重大成就。现在把母马配公驴产生的骡子叫马骡,古代叫"赢"(luó);把母驴配公马生的骡子叫驴骡,古代就叫""。这是北方匈奴民族的贡献,春秋时期已引入内地。骡既继承了马和驴的优良性状,而且又胜过马和驴。《齐民要术·养牛马驴骡第十五》说:"赢,驴覆马,生赢则准常。以马覆驴,所生骡者,形容壮大,弥复胜马。"这种杂交育种方法现今还在生产中广泛应用。

汉代在猪的选育方面的经验和技术已相当成熟。从华南和华北一些地方 汉墓出土的青瓦猪外形来看,当时的猪种已具有优良品质。(71)在历代劳动 人民的精心选育下,中国各地曾培育出不少优良猪种。明代李时珍《本草纲 目》中记载说:"生青、兖、徐、淮者耳大;生燕、冀者皮厚;生梁、雍者 足短;生辽东者头白;生豫州者喙短;生江南者耳小,谓之江猪;生岭南者 白而极肥。"

中国华南广东猪自汉以来就以早熟、易肥、繁殖力强而著称于世,大秦 (古罗马帝国)的本地猪种生长慢、晚熟、肉质差,不能满足人们的要求, 因此千方百计地引入中国华南猪以改良本地的猪种,育成了罗马猪。而罗马猪对于近代西方著名猪种的育成起过很大作用。英国在十八世纪初引入中国广东猪种,到十八世纪后期,其本地猪种已渐绝迹;著名的大约克夏,又名英国大白猪,为优良的腌肉用猪,就是用中国华南猪和约克夏地方本地猪杂交改良而成的。(72)总之,现今世界上许多著名猪种,几乎都含有中国猪的血统。英国伟大生物学家达尔文说过:"中国猪在改进欧洲品种中,具有高度的价值。"(73)

在鸡、鸭方面,中国历代培育了很多珍贵品种。鸡有鲁鸡、长鸣鸡、辽阳鸡、矮鸡、泰和鸡、寿光鸡、九斤黄鸡和狼山鸡。鸭主要有番鸭、北京鸭。北京鸭育成于十五世纪,用它烧制成的佳肴"北京烤鸭"闻名于中外。

第六节 蚕桑、园艺和畜牧兽医方面的特殊贡献

中国在蚕桑、园艺和畜牧兽医方面有不少特殊的创造发明,对世界文明作出了重要贡献。

一、蚕桑方面的贡献

中国是世界上养蚕、种桑、缫丝最早的国家。当二千多年前中国丝绸传入欧洲时,欧洲人对那美丽、轻盈的丝绸是如何织造的,竟一无所知。

中国古代关于养蚕的传说特别多,诸如天驷龙精、马头娘、菀窳妇人、寓氏公主、西陵氏始蚕等等。实际上,像养蚕织丝这样伟大的发明,只能是人们集体的、长期的经验积累。1958 年,考古工作者在距今五千年前的浙江吴兴钱山漾遗址中发掘出了一批丝织品,有绢片、丝带和丝线。(74)遗物经浙江省纺织科学研究所鉴定,绢片为平纹组织,经纬密度为每厘米 40 根,粗细均匀。丝带组合,观察为 10 股,每股单纱 3 根,共计单纱 30 根编织成。有人据丝织物分析,认为已是先缫后织的产品,蚕也进入了家养的时代。(75)比这再早与蚕桑有关的考古资料还有 1926 年在山西夏县西阴村仰韶文化遗址中发现的一个"半割的茧壳",经 1928 年美国 Smith-So-nion 学院鉴定为蚕茧。(76)此外,浙江余姚河姆渡遗址出土的一个牙雕小盅,"外壁雕刻有编织纹和蚕纹的图案一圈",(77)织纹和蚕纹组成一个图像,反映了蚕与织的相互依赖关系。

通过长期养蚕的实践,历代蚕农在养蚕技术方面积累了丰富的经验,取得不少成就。首先,家蚕经过长期饲育和选择,其性状发生了很大变化,并形成了各种类型的品种。宋、元时期,江、浙地区饲育成了四眠蚕和许多优良品种。三眠蚕比四眠蚕抗病能力强,容易饲养,但从蚕丝生产角度看,四眠蚕的蚕丝比三眠蚕优良。四眠蚕的饲育成功和推广是养蚕生产上的一大进步。

为了发展蚕丝生产,中国古代除了饲养春蚕外,还饲养夏蚕、秋蚕,甚至一年里养多批蚕。一千六百多年前,已利用低温抑制蚕卵使之延期孵化的低温催青制取生种的方法,为能在一年内多批养蚕创造了有利条件。这是中国古代养蚕生产技术上的又一项重大发明。

为提高蚕丝的产量,现代蚕业工作者经过长期反复研究,发明了用葆幼激素配合蜕皮激素体喷或添食的养蚕方法。而在八百多年前,中国蚕农已注意到这个问题,发明了用中药添食增产丝的方法。宋代庄季裕《鸡肋篇》卷上中说:"每槌间用生地黄四两,研汁洒桑叶饲之,则取丝多于其他。"华南农学院做了验证性试验,证明庄氏的记载是可靠的。(78)

古代蚕农还积累了丰富的防治蚕病的经验。采取了许多卫生措施、药物添食以及隔离病蚕等办法来防止蚕病的发生和蔓延。卫生措施有,养蚕前修整和打扫蚕室蚕具,用烟薰方法来对蚕室进行消毒。在饲养过程中,及时清除蚕沙(蚕粪),利用日光照射蚕具消毒。药物防治蚕病,包括药物添食和药物烟薰两种。十七世纪的《养蚕秘诀》等书记载了用"甘草水"、"大蒜汁"、"烧酒"等喷在桑叶上喂蚕来防治各种蚕病。以后更针对不同症状,提出不同的治病药方。

发展养蚕业,必须繁殖桑树,发展桑园。开始人们利用撒子播种来繁殖

桑树。至迟到公元五世纪,压条法已经应用在桑树繁殖上。此法比用种子播种大大缩短生长时间。宋、元以来,南方蚕农又把果树嫁接技术使用到桑树上,这对老桑树的复壮更新,保存优良性状,加速桑苗繁殖,培育优良品种都有重要意义。

为了提高桑叶质量,周代已讲究修整桑树的技术。(79)《氾胜之书》记述了一种树形低矮,枝嫩叶肥,宜于养蚕的地桑(鲁桑)的栽培方法。《齐民要术》引民谚对鲁桑评价说"鲁桑百,丰绵帛"。(80)即桑好出帛多。宋代以来,鲁桑和嫁接技术,陆续流传到江南。嘉湖地区蚕农用江南原有荆桑为砧木,鲁桑为接穗,嫁接培育出新的植株,鲁桑的新类型——"湖桑"便逐渐形成。湖桑一直为世界各蚕业国家所称道。关于湖桑类型新种见于文献记载最早的是南宋末吴自牧撰写的《梦粱录》。

二、园艺方面的成就

距今约六千年前的陕西西安半坡村遗址曾出土一个陶罐,里面留存有芥菜一类的菜籽,说明那时已种植蔬菜。周代出现了园圃。《诗经·小雅·鹤鸣》:"乐彼之园,爰有树檀";《豳风·七月》:"九月筑场圃,十月纳禾稼";《魏风·园有桃》:"园有桃,其实之殽";《离骚》:"余既滋兰之九畹兮,又树蕙之百亩"。由此可见园圃中经营的有蔬菜、果树、经济林木和观赏植物等。随着商品经济和城镇的发展,农(大田作物)、圃(园艺)分工大约在春秋战国时期。樊迟向他的老师请教种庄稼和种菜之道,孔子回答说:"吾不如老农"、"吾不如老圃"。(81)

在园艺栽培中,中国很早就采用了复种、连作、套种等技术措施;此外,在长期实践中还创造了其它一些独特的技术。如近代采用的人工加温办法,以保护幼嫩植物抗御严寒或酷暑,是农业科技史上的里程碑之一。而这在公元前二世纪的中国已有发轫。秦始皇时,"乃密令冬种瓜于骊山坑谷中温处";(82)唐代诗人杜甫有"御苑分得温汤水,二月中旬已进瓜"的诗句。这两例是利用温泉温室提前种瓜。《汉书·召信臣传》则记载有利用"蕴火"(即烧着不起焰的火)提高室温,促进蔬菜的生长:"太官园种冬生葱韭菜茹,覆以屋庑,昼夜。蕴火,待温气乃生"。六世纪,北方农村有利用日暖"笼盛"育菜苗,提早发芽的。十世纪时,多风严寒的漠北农民利用牲畜粪便腐熟时发酵生热,增加地温,于棚中种西瓜。(83)南宋时,浙江杭县西马塍的艺花工人对温室栽培技术有重要的提高和发展。周密《齐东野语》记载其法:"凡花之早放者曰堂(塘)花。其法,以纸饰密室,凿地作坎,缏竹置花其上,粪土以牛溲硫磺,尽培溉之法。然后置沸汤于坎中,少候,汤气薰蒸,则扇之以微风,盎然盛春融淑之气。经宿,则花放矣。"被当时人们誉之为"侔造化,通仙灵"的技术。

黄化栽培的历史也较早。北宋苏轼诗中已有"青蒿韭黄试新盘"的诗句。温室囤韭黄的技术,王桢《农书》中有详细记载:"至冬移根藏于屋荫中,培以马粪,暖而即生,高可尺许,不见风日,其叶嫩黄,谓之韭黄。"(84)南方菜农还利用这一原理在露地用瓦筒培植韭黄、葱黄、芹菜等蔬菜。无土灌溉培育的黄化豆芽菜,最早记载见于宋代林洪《山家清供》中的"鹅黄豆生",就是用黑大豆培育出来的豆芽菜。

近几百年来,贵州省北部,广东省广州、佛山等地区的菜农,利用小型

竹筐育苗。筐内盛苔藓植物、锯木屑、灰粪等,厚约三寸,铺平,撒上温水 浸过的种子,再盖上一寸厚的苔藓,置温暖处,并经常喷洒温水,待种子发 芽后再移植大田。可算得上是活动苗床的雏型。

中国蔬菜种类繁多,品种丰富。东汉末,仅据《四民月令》记载,黄河流域的蔬菜种类已有二十余种。后魏《齐民要术》记载的有三十一种,其中二十一种至今仍在栽培,并为主要蔬菜种类。现在世界上蔬菜约有一百六十余种,其中常见的一百种左右。在这一百种左右蔬菜中,原产于中国和虽为引入,但经过精心培育而成优良种型的大致有五十余种。如白菜(古代称菘)现仅在华北就有五百多个地方品种。日本于 1875 年开始从中国引种。芥菜、萝卜,中国也是原产地之一。萝卜由于栽培时间长,种植地域广,育出了世界上类型最多的品种。引进的蔬菜经过精心培育,也逐渐演化为适应中国风土特点的许多新的优良类型的品种,如原产美洲的辣椒,传入中国不过三、四百年光景,现在已具有世界上最丰富的辣椒品种,其中柿子椒已引种到美国,并被命名为"中国巨人"。

中国是世界上三大果树原产地之一。据苏联学者瓦维洛夫考查,起源于中国的果树有五十二种。重要的有桃、中国李、杏、中国梨、柿、枣、核桃、栗、樱桃、木瓜、柑、橙、柚、龙眼、荔枝、枇杷、杨梅等。桃,原产中国,已有二千多年栽培史,《齐民要术》详细记载了它的性状、繁殖和栽培技术。大约于公元前一至二世纪由中国西北部经中亚传入伊朗,再传至希腊,最后传至欧洲各国。荔枝主要分布于长江以南,公元前一世纪,曾采用特殊保护措施少量移栽到当时京城西安的"扶荔宫"中。宋初,《广中荔枝谱》仅记载广州附近地区品种就有二十二个,蔡襄《荔枝谱》记闽产荔枝品种有三十二种。当时已远销新罗、琉球、大食等国。橙、桔、柚也原产中国,楚国诗人屈原曾以桔为题材写下了杰出的文学作品《橘颂》。汉时已大规模种植于四川、湖北一带。世界上其他国家栽培的柑桔良种,大都引自中国。世界上第一部柑桔专著《桔录》(1178 年)系统介绍了二十七种柑、桔、橙的性状特征、品种和名称的由来,以及种治、去病、采摘、收藏法等。(85)

在果树和经济林木的繁育上,嫁接有重要意义。这种无性繁殖法比用种子的有性繁殖,不仅结果快,还能保持栽培品种原有特性和促进变异培育新品种。嫁接技术在中国出现比较早,《齐民要术》对嫁接原理、方法已有比较详细的记述。随着时间的推移,果树嫁接法越来越丰富。《齐民要术》只讲到枝接和根接法,而发展到元代已有六种"缚接法":"夫接博(缚)其法有六,一曰身接,二曰根接,三曰皮接,四曰枝接,五曰靥接,六曰搭接"。(86)顾名思义,六种接缚法是以嫁接方法或嫁接部位的不同加以区分的。虽然不十分科学,但有些接木名词作为专门术语,在中、日两国至今仍沿用着。嫁接法还运用于花卉上,唐、宋时,因采用嫁接法而培育出来的花卉品种之多为当世所罕见。

三、畜牧兽医方面的创造发明

中国驯养的历史很悠久。近几十年的考古发掘资料说明,在黄河、长江、珠江、黑龙江各流域,以至沿海各省和西北、西南等纯牧区,在六、七千年前便都有了原始畜牧业。猪是中国驯养最早的家畜,根据河北武安磁山、甘肃秦安大地湾、河南新郑裴李岗以及浙江余姚河姆渡等遗址出土的猪骨骼来

看,在距今七千年以前便已由野猪驯化为家猪,并在各地普遍饲养。以上遗址出土的狗和羊骨骼,说明狗和羊驯养的时间和猪差不多。河姆渡遗址中发现了水牛骨骼,在河南、河北、山东、内蒙、甘肃等距今五、六千年前的仰韶文化遗址中也发现了牛的骨骼,说明约在六千多年前牛的驯养开始了。马的驯养要晚一些,从山东城子崖和大汶口等新石器时代晚期遗址出土的骨骼推断,大约有四千至五千年的驯养历史。从河南、甘肃、江西、山东、湖北等相当于仰韶文化和龙山文化时期的遗址中出土的鸡骨和陶塑鸡来看,鸡的驯养大约也已有五千年历史。北方民族的"奇畜"橐驼,可能在新石器时代晚期已被驯养。(87)

阉割术的发明,是畜牧兽医科技史上的一件大事。经过阉割的家畜膘肥肉壮,性情驯顺,便于饲养并提高经济价值。《夏小正》中的"攻驹"就是给马去势。日本学者认为,世界上马的阉割以中国为最早。商代甲骨文中有关于阉割过的猪的字符。至今中国民间还流行的小母猪卵巢摘除术,手术过程只一、二分钟,而且术前不需麻醉,术后不需缝合;手术机械简单,手术部位正确,创口小,手术安全,无后遗症,随时随地都能施行手术。国外畜牧兽医界对这一阉割技术非常重视。(88)

相畜学是中国一门古老的科学,起源于文字没有发明前。春秋战国时期,由于战争和生产的发展需要大量的马、牛等家畜,推进了相畜学的形成和发展。当时有不少著名的相畜专家,最著名的有卫国的宁戚,著《相牛经》(早已佚失)。相马的理论和技术成就更大,《吕氏春秋·观表》说:古时,善相马的有十大家:寒风相口齿,麻朝相颊,子女厉相目,卫忌相髭,许鄙相,投伐褐相胸胁,管青相膹吻,陈悲相股脚,秦牙相前,赞君相后。最有名的相马学家是伯乐,著有《相马经》,奠定了中国相畜学的基础。汉代,出现了完整的《相六畜》著作。相畜学对于家畜品质的提高有重大意义。

中国还有一些特殊的家畜饲养技术得到世界上的重视。如马蹄铁的发明。蹄铁是马匹管理上不可缺少的东西,由"无铁即无蹄,无蹄即无马"这句谚语就足以说明其重要。制造蹄铁和装蹄、削蹄是一项专门技术。它可以提高马匹的工作效能。蹄铁的发明时间,有人说是汉代,有说是隋、唐到明代之间。不论哪一种说法成立,中国都是世界上最早使用蹄铁的国家。家禽人工孵化法,二千多年前在中国已使用。北方人大都用土缸或火炕孵蛋,燃烧煤炭升温。在南方,一般用木桶或谷围孵蛋,以炒热的谷子为热源。这些方法设备简单,不用温度调节设备,也不需要温度表,却能保持比较稳定的温度,而且孵化时数量不受限制,成本低,孵化率可达百分之九十五以上。此外,像填鸭肥育技术和人工止卵、强制换羽的方法也是中国人首创的。

中国的兽医自成体系。周代,兽医已从医学中独立出来。《周礼·天官》中有"兽医",职掌治疗"兽病"(内科)、"兽疡"(外科)。治内科病采用口服汤药的方法;治外科病,除服药外,还要施行手术割治。此外,又制定了诊疗程序,重视护理工作等,反映出二千多年前中国的兽医科学已有相当高水平。针灸疗法是中国独创的一种优越的医疗技术,起源很早,根据汉代刘向所著《列仙传》所说,黄帝时的马师皇用"针其唇下及口中和甘草汤治愈",说明中兽医"方不离针,针不离方"的传统由来已久。到五世纪,针灸疗法已流传到国外。现今针灸疗法仍为广大兽医界所乐用。隋、唐时代,兽医分科更加完善,关于疾病的诊治、药方和针灸都有专著。宋、元、明、清各代,专门的兽医著作出现更多。

第七节 劝课农桑和古农书

一、历代的劝课农桑

中国历代王朝,特别是开国之君,对劝课农桑都比较重视。除下达诏书、命令提倡之外,也采取一些切实措施。当然,大多数情况只不过是例行公事而已。所谓"劝课农桑",类似于近代的农业推广。就是把先进的农业科学技术,通过宣传、示范和展览等方式,传递给广大农民,以使农业生产有所增长。

中国的劝课农桑制度创始于周代。《周礼》这部书虽成书于战国,但其内容有许多实际上反映的是周代的情况。周代的劝课农桑制度,首先是设立一系列农官进行教导。见于《诗经》中的有"田畯"、(89)"保介"(90)等。《周礼·地官》记载的则从立田制、兴修农田水利、辨别土壤种类、备耕备种一直到收获都设有专职官员分工管理。如"大司徒"之职是"辨十有二壤之物而知其种,以教稼穑树艺";"里宰","掌比其邑之多众……以岁时合耦于锄,以治稼穑。趋其耕耨,行其秩叙";"稻人","掌稼下地";"司稼","为之辨穜稑之种,周知其名,与其所宜地,以为法,而悬于邑闾"等等。其次,制定出一套制度,如"孟夏之月,命野虞出行田原,为天子劳农,劝民毋或失时。命司徒巡行县鄙,命农勉作,毋休于都。驱兽无害五谷,毋大田猎"。(91)

春秋战国时期,各地人口大增,"今千丈之城,万家之邑相望";(92)商业贸易发达起来了;加之诸侯国争雄称霸,战争频繁,都需要农业提供大量剩余产品粮食、布帛、肉类和蔬菜。因此,从当时诸子著作中都可找到他们建议当政者重视农业生产,劝课农桑的言论。如《管子》中的"牧民"、"立政"、"八观"、"治国"等篇都是以重农劝课为言的。魏文侯时李悝作"尽地力"之教,其做法与近代实施农业推广,以求生产增益非常相似。

两汉,特别是西汉王朝,继秦王朝的暴政之后,农民流离失所,饿殍遍 野,汉高祖统一天下后,立即采取轻徭薄赋,与民休息的政策。以后各帝对 劝课农桑也颇为重视,屡下劝农诏,将劝课农桑的好坏作为考核各级官员政 绩的重要内容。这一系列措施,取得显著成就。其中尤以汉武帝时的农业推 广工作做得出色。武帝好大喜功,外则对四境扩大疆土,屡次用兵;内则大 兴水利和其他工程,弄得民穷财尽。晚年悔征伐之事,决心抓农业生产,下 诏说:"方今之务,在于力农"。(93)征和四年(前89年),以赵过为搜粟 都尉,教田太常、三辅(关中一带)。赵过总结民间经验,创立了一种比较 精细、先进的"代田法"。代田法的基本内容是"一亩三甽(在一亩地上开 三条沟,形成三条沟和三条垄),岁代处(即垄和沟每年轮换着种植)"。 (94)因为播种时将种子播于沟内,水分和温度条件比垄上稍好,有利于作物 出苗和生长;所以亩产量比不开沟作垄的缦田要高得多。赵过在推广代田法 过程中分作三个步骤:首先亲自实地试验,证实代田法比缦田法优越,作为 推广的先决条件。其次,借用行政力量,县令长和乡村中的"三老",还有 生产骨干力量"力田"和老农"受田器,学耕种养苗状"。最后,由骨干通 过公田和"家田"作重点推广后,再普遍展开。赵过推广代田法约七年时间, 取得了"用力少而得谷多", (95) 民皆称便的效果。赵过算得上是中国历史 上农业技术推广程序的首创者,使农业科技推广工作具有了一定的科学性。

唐、宋时期,政府对劝课农桑工作也较重视。唐代劝农官员的设置,中央有司农卿一人,少卿二人;地方道、州、县的副长官主要职责是劝课农桑。此外还深入乡里,以百户为里,每里设里正一人,专掌按比户口和课殖农桑。(96)武则天时又删定《兆人本业》一书,颁行天下,宣传推广农业技术。(97)这是中国官修的第一部农书。

宋代的农业技术推广工作,最高统治者宋太宗、宋真宗、宋仁宗都亲自过问过。太宗淳化五年(994 年),宋、亳数州因牛疫,耕牛死亡过半,影响耕种。太子中允武允成献踏犁,可以人力替代牛力,太宗立即下令依式样制造推广给两州农民使用。(98)宋真宗也抓过两件农业推广工作,一是下诏翻印《农器图》、《齐民要术》、《四时纂要》等农书颁布民间。另一件是在大中祥符五年(1012 年)遣使从福建取"占城稻"(生长期短、成熟早、较抗旱、对土壤肥力要求不高的一种旱稻)三万斛,分给江淮、两浙路三路为种,择民田高仰者莳之。由朝廷公布占城稻的种法,命转运使揭榜示民,号召种植。(99)北宋的地方官还利用"劝农文"的形式来劝课农桑。它类似近代的宣传品,内容主要讲农业生产技术,与农书所不同的是比较注意针对当地的农业生产情况,文句简练,篇幅短小。南宋时劝农文仍盛行。

元王朝虽为牧业民族入主中原,但受汉族影响,也比较注意抓农业生产。至元六年(1276 年),忽必烈下令"诏诸路劝课农桑,命中书省采农桑事,列为条目,仍令提刑按察司与州县官相风土之所宜,讲究可否,别颁行之。"(100)先搜集,再实验,后推广,做法十分科学。经二、三年的搜集,同时参考大量古籍而编写成了《农桑辑要》一书颁布天下。后来,元政府又曾多次刊刻、颁发给各级官员,"以知稼穑之艰难"。(101)此外,元政府还颁发过《栽桑图》。

明、清时期,民间出现了不少农业推广者。如明末清初的陈振龙家族,在甘薯的引进和推广上连续几代人为之奋斗了一百五十多年。(102)康熙、乾隆年间,陕西兴平人杨屾,为使其家乡人能增加收入,解决穿衣难的问题,他先"博访树桑养蚕之法",然后"先自树桑数百株",又亲自养蚕、缫丝、织绸。经过十三年的努力宣传、示范,他在兴平及其邻近地区推广栽桑养蚕取得了一定成效。(103)直至光绪二十九年(1903年),张之洞厘订《学堂章程》,中国才开始有近代农业学校和农业试验场等近代农业推广方法及机构组织。

二、中国的古农书

中国现存最早的古农书,距今已有二千多年。中国古农书到底有多少?《中国古农学书录》(104)统计为 542 种;《中国古农书联合目录》(105)定为 643 种;《中国古农书考》(106)记述了 243 种,而所附索引开列的农书和有关书籍名目约六百种;《中国古农书评介》(107)说:"目前已经查出的这近四百种农书中,有真实材料可核对的现存书共计三百二十九种。"

中国早期古农书,以生产谷物、蔬菜、油料、纤维和某些特种作物(如茶叶、染料、药材)、果树、蚕桑、畜牧、材木、花卉等为主题的"整体农书"占大多数。它在发展过程中又演变成为三个类型:一是"农家月令书",创始于东汉崔寔的《四民月令》。它将一年十二个月必须进行的农业生产操作事项,按时令缓急,依次安排。这类书因着重于时间计划,对农作物生产

过程没有作系统的连续叙述,技术性知识显得分散些。二是以后魏贾思勰的 《齐民要术》为代表,着重于各项技术知识的系统记录。技术叙述,除了各 种作物、蔬菜、果树、林木的耕作、选育、保护和畜牧、养鱼等广义农业的 各部门之外,还有农产品加工、保藏、酿造、烹调、织染、日用品保管,乃 至制造笔墨、化装品等,可谓是"百科知识"型的。第三类是综合上述二种 类型的特点,将各种技术约略地集中在某一个时令中,而将上两类书中的从 辰(即所谓"选日子"、"看日期"、"择吉"等迷信的旧名称)、占卜、 祈禳(ráng)、厌(y)胜等迷信事项扩大加重到占压倒的优势。这类书一 向称之为"通书",现存以唐末韩鄂的《四时纂要》为最早。选择广义农业 各门类中的一项,或相关几项作题材的"专业农书",最早着重于相马、相 六畜、养鱼等方面。由于宫廷对花木的需要,导出了花卉、庭园方面的专书, 如晋代《西京杂记》中有关花木部分,以及稍迟的《晋宫阁簿》等。到唐代 则有讨论种茶、农器和养蚕等的第三类专业农书出现。时代越往后,农业分 工越细,专业农书也越多。它有时与"谱"、"录"合流,有时分家。除上 述三类专业农书外,到明、清时还出现了救荒和治蝗专书。如果从时间上看, 还可作如下归纳:

1. 先秦和两汉的农书

《汉书·艺文志》"农家类"收录了九种汉代流传着的农书,其中四种"作者不知何世",两种确定为"六国"时人所作,即《神农》和《野老》。以上全已不存于世。现存先秦的农学著作只有《吕氏春秋》一书中的《上(尚)农》、《任地》、《辩土》、《审时》四篇。《上农》是专讲农业政策的;后三篇总结了先秦的农业生产经验,反映了战国时期的农业生产技术水平。

《汉书·艺文志》所记载的九家农书中,肯定为西汉人所著的有《董安国》十二篇,《蔡葵》一篇、《氾胜之书》十八篇。前二书早已佚失。《氾胜之书》靠《齐民要术》等几部书的引用,现还保存了一些零星片断。清代曾有三种辑佚本,现代则有 1956 年出版的《氾胜之书今释》(108)和 1957年出版的《氾胜之书辑释》。(109)氾胜之,山东曹县人,汉成帝时(前 33—前7年)为议郎。刘向《别录》说他曾"教田三辅,好田者师之,徙为御史"。《氾胜之书》现残存只有三千多字,内容包括耕作的总原则;十二种作物从选种、播种、栽培、收获到储藏为止的各种方法细节,以及少量带有神秘色彩的"卜种"、"藏谷"方法;还有"治种"(处理种子)和"区(0)种"两项特别技术内容。

《后汉书》没有"艺文志",因此东汉二百余年中,出现过多少农书,至今没有可供考证的历史记录。目前能确知的有《四民月令》。此书已佚失,现存的只是辑佚书。(110)崔寔是冀州安平人(今河北安平县一带),生卒年可能是 103—169 年。其家庭是当时"望族"。他曾在洛阳自己多年经营着一份庄田,利用所积累的农事经验,加以整理写成《四民月令》,传授给和他相似的其他经营地主。严格说,《四民月令》主要是为士大夫们的地主经济服务的,是他们的经营手册。

2. 三国魏晋南北朝时期

这一时期是中国历史上动荡最多的年代之一。记载这约四百年历史的十一种"正史"中都没有"经籍志"或"艺文志"部分。因此,除《齐民要术》外,是否还有其他值得提及的真正农书,至今没有发现直接史料可供参证。《齐民要术》是公元六世纪时中国出现的一部空前伟大的农书。关于作者贾思勰,只能凭借《齐民要术》卷首所题"后魏高阳太守贾思勰撰",知道他作过这么一个官;由书中部分内容还知道他曾到过并州(今山西)的井陉、壶关、上党等地,观察了此处一些作物的特点;他家里曾养过二百多头羊;他有一位朋友刘仁之,做过兖州刺史。

《齐民要术》全书由"序"、"杂说"和正文三大部分组成。正文里又夹有双行小字附注。全书十一万字,正文约七万,夹注小字四万。大多数研究者认为"杂说"是后人写的,时间在北宋前。夹注小字当中也有些是唐代的资料。此书范围包括广泛,从耕种操作到造醋做酱,凡是农家生活资料的生产全都写到,正如其"序"所说:"起自耕农,终于醯(x)醢(h i),资生之业,靡不毕书。"《齐民要术》是中国北方旱地农业技术总结得最好的一部书,真正掌握了旱地保墒农业技术的精髓。它对国外,特别是日本农学有较大影响。

3. 唐、宋两代的农书

隋代没有新农书出现。唐代出现了几部与农业有关的著作,但真正称得上农书,现存的就是陆龟蒙的《耒耜经》和韩鄂的《四时纂要》。陆龟蒙是唐末松江人。《耒耜经》为江南人所著最早的一部农书,也是最早一部专论农具的书。全书并序文在内共四百四十三字。围绕耕犁这一件农器各部分的构造与功能作了详细正确的叙述,附带谈了另外的三件小农具。

《四时纂要》的作者韩鄂生平事迹和著书年代都不可考。大多数研究者推测他为唐末至五代时人。此书大约在宋以后佚失。近年在日本发现了它的一个朝鲜复刻南宋本。(111)全书五卷,分作十二个月。每月依次抄录了天文(星躔为主)、占候、丛辰、禳镇、食忌、祭祀、种植、修造(包括酿造、合药和某些小手工艺制品)、牧养、杂事的新旧文献,最后抄一段《礼记·月令》中的"愆忒"(即节令不正常所引起的灾祸)作结尾。这些内容中与农业生产有关的,只有种植、牧养两项和杂事中的几条。

由北宋王朝组织人编纂的官方农书有《授时要录》、《大农孝经》、《本书》等,都已佚失。整个北宋一百七十年中,没有留下一部像样的新的整体性农书。各家书目记载的专业性农书种数还不少,医马、相马和医骆驼的书各有两种以上。这大概由于五代时和北方少数民族接触较多,它们是具有重要国防意义的役畜而得到了重视。论种茶、制茶的书出现了十多种,除说明当时茶已成为通行的饮料外,换取军用马匹可能也是一个原因。牡丹、芍药两种名花,各有几种专门谱录出现,虽以谈品种为主,但也写有一些栽培经验。秦观的《蚕书》是现存最早谈养蚕的专书。从浴种到养蚕、缫丝各阶段,都有简明切实的叙述;对缫车的结构和用法,记载特别详细。

《陈旉农书》于南宋高宗绍兴十九年(1149年)写成。全书并序文、标题等在内总共一万多字,分上、中、下三卷。上卷占全书的大半,内容讨论以水稻为主的狭义耕种,也谈了小麦等几种辅助作物。陈旉特别强调人力的作用,认为尽到人力就可使地力"常新壮",是一进步的看法。中卷三篇,

是专谈江南地区适用于水稻耕作的唯一役畜水牛的。下卷五篇专谈蚕桑,从种桑起,到收茧止,没有缫丝、纺织、染的叙述。总之,这本书是以种稻、养蚕为主的江南泽农内容,而且只说农业生产,不涉及手工业操作。它是私人著作的地区性农书的典型。南宋时其他与农业生产有关、较有价值的农书还有楼é(shóu)的《耕织图》,韩彦直的《橘录》。《耕织图》以绘图作诗的表达方式对后来农书有较大影响。与此同时,在北方黄河流域金王朝统治地区的士人也写作了一些小型农书,从元初《农桑辑要》所引用的看,有《务本新书》、《蚕桑直说》、《蚕经》、《士农必用》、《种莳直说》、《韩氏直说》等。近人在《永乐大典》中还发现了《种艺必用》一书。(112)此书特点是把花卉收入农书中,而且不像过去的花谱那样只限于园圃栽种,也包括了盆栽和瓶供。另外,其中记载的一些特殊的嫁接组合、重迭嫁接都是可贵的史料。

4. 元代的农书

元政府司农司所编写的《农桑辑要》是元代第一部农书,此后又有王祯的《农书》和《农桑衣食撮要》。《农桑辑要》为一部从技术上作指导的全国性整体农书。全书六万字左右,分作七卷十门,即"典训门"(农本观念的叙述)、"耕垦门"、"播种门"、"栽桑门"、"养蚕门"、"瓜菜门"、"果实门"、"竹木门"、"药草门"(实际上是染料、药材、特种作物)和"孳畜门"。全书主体材料仍采自经史,承袭了过去几部重要农书的丰富遗产。其突出之处是非常重视农桑,把它提到空前的高地位。

王祯《农书》一般通行版本和《农桑辑要》一样,是从《永乐大典》中辑出的。以《四库全书》武英殿聚珍版排印本为最早。成书于十四世纪初。王祯是山东东平人,曾在安徽、江西等省做过地方官。《农书》系综合了黄河流域旱农和江南泽农两方面的情况写成。现在通行本全书约十一万字左右,共分三部分:"农桑通诀"(农业总论)、"百谷谱"(农业各论)和"农器图谱"。"农器图谱"占全书五分之四篇幅,显然为重点所在,同时为本书的一大特色。图共有三百零六幅,分作二十门,如"田制门"、"耒耜门"、"钁臿门"等等。每幅图均附有说明,记述构造、来源、用法等。

元代,维吾尔族曾出现过一些文化技术专家,鲁明善就是一位农学家。《农桑衣食撮要》是他在作寿春郡(今安徽寿县)监察官任内编写的。本书是最好的农家月令书之一。书中材料主要采自《农桑辑要》,但因寿春郡接近江南,所以增选了一些适合江南地区情况的资料。全书没有任何关于商业经营的叙述,占候、禳禁数量很少,仅有十余条。总起来说,它确是一部农家月令书,专为自给自足的农民家庭生活服务的。元朝统治虽只有短短九十多年,留下了以上三部重要农书,在中国农学史上占有光辉的一页。

5. 明、清时期的农书

《中国农学书录》中所载明代农书大小共有一百三十多种,而质量较高、真正够得上称为农书的,大小不过十来种。它们是《种树书》、《便民图纂》、《多能鄙事》、《学圃杂疏》、《群芳谱》、《农说》、《宝坻劝农书》、《沈氏农书》、《农政全书》等。明中叶以后,出现了第一部医治马的医方

书《元亨疗马集》。它与《疗牛集》和《驼经》常合并在一起刻印,称为《元亨疗马牛驼集》。这部书应是群众的长期经验积累,而定型则于明代。书中记述了相法、针灸法、外治法、内服药方和各种症状,并绘有图,便于应用。

《农政全书》是一部集大成的巨著。作者徐光启是十七世纪中国的一位杰出科学家,在数学、天文、历法和农学方面都取得了不少成绩。《农政全书》总计约有七十余万字,广征博引各种文献二百多种,以全国农业生产为讨论对象,在此以前实不多见。书中充分体现了反保守的精神,率先介绍了西洋科学,如"泰西水法";还提倡种植甘薯等外来引进作物,打破风土不宜说。另外,在此以前的农书大都为纯技术性的,而此书重点在于保证农业生产和农民生命安全的政治措施,抓住了屯垦立军、水利兴农和备荒救荒三项基本农政。全书六十卷,分成"农本"、"田制"、"农事"、"水利"、"农器"、"树艺"、"蚕桑"、"蚕桑广"、"种植"(经济作物)、"牧养"、"制造"、"荒政"等十二目。《农政全书》对日本农学也有很大影响,在距离此书第一次刻印后不到六十年就传入了日本。

清代出现了不少小型专业农书。果谱、花谱较多是一大特点。值得一提的有《秘传花镜》(又称《花镜》),作者陈淏子,杭州人。全书分"花历新栽"、"课花十八法"、"花木类考"三部分。还有康熙四十七年(1708年),玄烨命一班词臣就明王象晋的《二如亭广群芳谱》改编成一百卷《广群芳谱》,虽在形式、体裁上有所改进,但实际内容仍和旧著一样,对农业生产意义不大。讨论一个小地区农业生产特点和技术的小型农书,从清初到道光时(十九世纪初)出现了不少。如专论河北省泽地农业的《泽农要录》,专论江南早稻的《江南催耕课稻篇》,山西祁嶲藻的《马首农言》,陕西杨屾的《豳风广义》和杨秀元的《农言著实》等都是根据小地区需要和特点写成的,对当地农业生产的指导意义较大。传统形式的大型农书清代也有一部,是乾隆二年(1737年)弘历召集一班文臣编纂成的《授时通考》。全书布局依次序分作"天时"、"地宜"、"谷种"、"功作"、"劝课"、"蓄聚"、"农余"、"蚕桑"等八门,各门都有图,引用文献达四百二十七种。因是皇帝敕撰,有诏旨各省复刻,流传很广,在国外也颇有名声。作为农书而言,它在指导农业生产上并没有多大作用。

(范楚玉)

注释:

- (1)河北省文物管理处等《河北武安磁山遗址》,《考古学报》1981 年第3期。
- (2)浙江省博物馆自然组《河姆渡遗址动植物遗存的鉴定研究》,《考古学报》1978 年第 1 期。
 - (3)(80)《史记·货殖列传》。
 - (4)《旧唐书·第五琦传》。
 - (5)(7)(8)(11)(26)(93)(94)(95)《汉书·食货志》。
 - (6)(12)《农说》。
 - (9)《晋书·傅玄传》。
 - (10)《齐民要术·杂说》。
 - (13)《孟子·滕文公上》。
 - (14)《论语·泰伯》。

- (15)《史记·滑稽列传》。
- (16)《华阳国志·蜀志》。
- (17)(18)《史记·河渠书》。
- (19) 孟池《从新疆历史文物看汉代在西域的政治措施和经济建设》,《文物》 1975 年第 7 期。
 - (20)《诗经·小雅·白华》。
 - (21)《水经注·肥水》。
 - (22)《古今图书集成·田制·议江西屯田水利》。
 - (23)《海塘录》。
 - (24) (56)元·王祯《农书·农器图谱·灌溉门》。
- (25) 甘肃省博物馆《武威磨嘴子三座汉墓发掘简报》,《文物》 1972 年第 12 期。
- (26) 嘉峪关市文物清理小组《嘉峪关汉画像砖墓》,《文物》 1972 年 第 12 期。
- (27) 徐恒彬《简谈广东连县出土西晋犁田耙田模型》,《文物》1976 年第3期。
 - (29)刘仙洲《中国古代农业机械发明史》,科学出版社 1963年。
 - (30)《诗经·小雅·大东》。
- (31)河南省博物馆《济源泗涧沟三座汉墓的发掘》,《文物》1973 年第 2 期。
 - (32)《孟子·梁惠王上》。
 - (33)(34)《荀子·王制》。
 - (35)《管子·牧民》。
 - (36)《吕氏春秋 · 上农》。
- (37)《管子·势》、《左传·昭公七年》、《国语·周语上》、《国语·越语下》、《荀子·天论》、《韩非子·难二》。
- (38) 中国天文学史整理研究小组编著《中国天文学史》,科学出版社1981年。
 - (39)(79)《诗经‧豳风‧七月》。
 - (40)《齐民要术·黍稷第四》。
 - (41)《齐民要术·种麻第八》。
 - (42)《齐民要术‧蔓菁第十八》。
 - (43)《农政全书·蚕桑广类·木棉》。
 - (44)《齐民要术·粱秫第五》。
 - (45)《汉书·地理志》。
 - (46)(48)(49)《清实录经济资料辑要》。
 - (47)《清史稿‧食货志》。
 - (50) 《周礼·天官·冢宰》。
 - (51)王毓瑚《中国古代农业科学成就》,科学普及出版社 1957年。
- (52) 中国农业遗产研究室《中国农学史稿》上册,科学出版社 1984 年第二次印刷。
 - (53)《宋书·谢灵运传》。
 - (54)《宋书·孔季恭传》。
 - (55)万历《泉州府志》。

- (57)李凤岐、张波《陇中砂田之探讨》,《中国农史》 1982 年第 2 期。
- (58)D. H. Perkins, Agricultural Development in China, 1368—1968, Aldine, (1969).
 - (59)《基督教科学箴言报》, 1977年12月7日。
- (60)《南都赋》:"冬稌夏穱,随时代熟。"《集韵》:"稬,稬稻也";"穱,稻下种麦"。
 - (61)宋·周去非《岭外代答》。
 - (62)(63)《吕氏春秋·任地》。
 - (64)(66)《陈旉农书·粪田之宜》。
- (65) 胡厚宣《再论殷代农作物施肥问题》,《社会科学战线》1981 年第1期。
 - (66) (67)(68)(69)(70)《齐民要术·种谷第三》。
- (71)(88)张仲葛《中国古代畜牧兽医方面的成就》,《中国古代科技成就》,中国青年出版社 1978 年。
- (72)张仲葛《我国猪种的形成及其发展》,《全国猪育种科研协作会议资料选编》,上海农科院 1978 年编印。
- (73)C.Darwin. "The Variation of Animaland Plants Under Domestication" 1905, JohnMuray.
- (74)浙江省文物管理委员会等《钱山漾遗址第一、二次发掘报告》,《考古学报》1960年第2期。
 - (75)周匡明《钱山漾残绢片出土的启示》,《文物》1980年第1期。
- (76) 陈维稷主编《中国纺织科学技术史》(古代部分),科学出版社 1984年。
- (77)河姆渡遗址考古队《浙江余姚河姆渡遗址第二期发掘的主要收获》,《文物》1980年第5期。
- (78) 黄世瑞《八百多年前蚕业科技上的两项重大发明》,《农业考古》 1984 年第 1 期。
 - (80)《齐民要术‧种桑柘第四十五》。
 - (81)《论语·子路》。
 - (82)《诏定古文官书序》。
 - (83)《全芳备祖》引五代《陷虏记》。
 - (84)王祯《农书・百谷谱・蔬属》。
 - (85)宋·韩彦直撰。
 - (86)王祯《农书·农桑通诀·种植篇第十三》。
- (87)《史记·匈奴列传》:"唐虞以上,有山戎、猃狁、荤粥,居于北蛮,随畜牧而转移。其畜之所多,则马、牛、羊,其奇畜则橐駞(驼)....."。
 - (89)《诗经·小雅·甫田》。
 - (90)《诗经·周颂·臣工》。
 - (91)《礼记·月令》。
 - (92)《战国策·赵三》。
 - (96)《旧唐书·职官志》。
 - (97) 《旧唐书·德宗纪》和《文宗纪》。
 - (98)(99)《宋史·食货志》。
 - (100)《元史·世祖三》。

- (101)《蔡文渊农桑辑要序》,载《元文类》卷36。
- (102)《金薯传习录》。
- (103)《豳风广义弁言》。
- (104)王毓瑚著,农业出版社 1957 年出版。
- (105)北京图书馆 1959 年编。
- (106)(日)天野元之助著,龙溪书舍1975年出版。
- (107)石声汉著,农业出版社 1980 年出版。
- (108)石声汉著,科学出版社1957年出版。
- (109)万国鼎著,中华书局 1957年出版。
- (110) 1923 年前共有四种辑佚本。1965 年中华书局出版了石声汉的《四民月令校注》。
- (111)《四时纂要》——中国古农书岁时纪的新资料,守屋美都雄解题, 日本东京山本书店 1962 年出版。
 - (112)胡道静校注《种艺必用》,农业出版社 1963年。

第二十五章 中国古代科学技术成就

一提起中国古代的科学发明,人们往往马上就会想到四大发明——造纸术、印刷术、指南针和火药。这四大发明无疑是极其伟大的,它们对世界文明的发展曾经起过巨大的影响。造纸术的发明为人类提供了质地优良、方便而又经济的书写材料,极大地促进了人类文化的保存、传播、延续和发展。印刷术、指南针和火药的西传,则成为促进欧洲近代文艺复兴和科学革命的有力杠杆。英国著名科学家、哲学家弗·培根(Francis Bacon,1561—1626)认为,"这三种发明已经在世界范围内把事物的全部面貌和情况都改变了:第一种(按:指印刷术)是在学术方面,第二种(按:指火药)是在战事方面,第三种(按:指指南针)是在航行方面;并由此又引起难以数计的变化来,竟至任何帝国、任何教派、任何星辰对人类事务的力量和影响都仿佛无过于这些机械性的发现了。"(1)但是我们也应该看到,四大发明毕竟是中国科技文化史上很小的一部分,仅仅知道四大发明,对于了解中国文化史还是远远不够的。

纵观中国几千年的科技文化史,我们可以自豪地说,中国古代的科学技术成就是极其光辉灿烂的,在一个相当长的历史时期中一直居于世界领先的地位,对于整个世界的文明进化作出过杰出的贡献。英国科学史家贝尔纳说,中国"许多世纪以来,一直是人类文明和科学的巨大中心之一"。(2)英国著名的中国科技史家李约瑟也指出:"中国在公元三世纪到十三世纪之间保持一个西方所望尘莫及的科学知识水平。"(3)

同时,从中国古代的科技发展史中,我们也可以看到,我们祖先所取得的成就是多方面的。这些成就几乎遍及科技领域的各个分支,从数学、物理、化学、天文、地理、生物以及医学等学科,到建筑、冶金、纺织、机械、造船、航海、造纸、印刷、陶瓷等技术领域,无不有着相当突出的成就,而令举世所赞叹。李约瑟博士曾以有关机械和其他技术的发明和传播为例,比较了古代世界各文明古国与中国的成就,指出中国古代的技术发明比其他文明古国要多得多,而且"这些发明在公元一世纪到十八世纪期间先后传到了欧洲和其他地区"。在列举了中国的二十六项技术发明之后,李约瑟又说:"我写到这里用了句点,因为二十六个字母都已经用完了,可是还有许多例子,甚至还有重要的例子可以列举。"(4)

的确,中国古代科学和技术方面的发明为数之多,在古代世界上是无与伦比的。仅就技术方面的发明来说,用二十六个英文字母为序是不足以列举的。有鉴于此,本章只能是着重介绍中国古代主要的科学技术成就,不可能做到面面俱到,而且受篇幅限制,这些介绍也只能是简要的和提纲式的,这是必须事先说明的。由于在本书中,另辟有农学、天文、地理、建筑、陶瓷、交通工具等专章,故这些方面的成就本章不再赘述。当然,这些方面的成就,也都包括在中国古代科学技术成就的范畴之中,这也是必须申明的。

第一节 别树一帜的中国数学

在世界古代数学中,古希腊欧几里得几何学的辉煌成就可说是家喻户晓,为人们所熟知了。但是,对于中国古代数学的成就,人们却知之甚少,或知之不详。其实,中国古代数学的成就同样是极其辉煌的,并对人类文明的发展做出了特殊的贡献。

首先,现在人们日常生活中所不可或离的十进位值制,就是中国的一大发明。至迟在商代时,中国已采用了十进位值制。从现已发现的商代陶文和甲骨文中,可以看到当时已能够用一、二、三、四、五、

六、七、八、九、十、百、千、万等十三个数字,(图 1)记十万以内的任何自然数。这些记数文字的形状,在后世虽有所变化而成为现在的写法,但记数方法却从没有中断,一直被沿袭,并日趋完善。古巴比仑的记数法虽有位值制的意义,但它采用的是六十进位的,计算非常繁琐。古埃及的数字从一到十只有两个数字符号,从一百到一千万有四个数字符号,而且这些符号都是象形的,如用一只鸟表示十万。古希腊由于几何发达,因而轻视计算,记数方法落后,是用全部希腊字母来表示一到一万的数字,字母不够就用加符号"'"等的方法来补充。古罗马采用的是累积法,如用 ccc 表示 300。印度古代既有用字母表示,又有用累积法,到公元七世纪时方采用十进位值制,很可能受到中国的影响。现通用的印度——阿拉伯数码和记数法,大约在十世纪时才传到欧洲。由此可见,十进位值制的记数法是古代世界中最先进、科学的记数法,对世界科学和文化的发展有着不可估量的作用。正如李约瑟所说的:"如果没有这种十进位制,就不可能出现我们现在这个统一化的世界了。"(5)

在计算数学方面,中国大约在商周时期已经有了四则运算,到春秋战国时期整数和分数的四则运算已相当完备。其中,出现于春秋时期的正整数乘法歌诀"九九歌",堪称是先进的十进位记数法与简明的中国语言文字相结合之结晶,这是任何其他记数法和语言文字所无法产生的。从此,"九九歌"成为数学的普及和发展最基本的基础之一,一直延续至今。其变化只是古代的"九九歌"从"九九八十一"开始,到"二二如四"止,而现在是由"一一如一"到"九九八十一"。

与此同时,中国发明了特有的计算工具和方法,即用"算筹"进行计算。 "筹"是一些粗细、长短一样的小竹棍,也有用木或骨制成的,后来还有用 铁等金属制作的。用算筹表示数目,有两种形式,即纵式和横式:

在表示数字时,用纵式代表个、百、万位的数,用横式代表十、千位的数,遇零则用空位表示,如此就可以用算筹摆出任何自然数。如 1804,是 。用算筹进行计算,叫做"筹算"。即通过算筹的摆列,进行加减乘除以至开平方、开立方等的运算,整数以后的奇零部分,则用分数表示。后来的"筹画"、"筹策"、"筹算"、"筹议"等常用词,都是由此演生和引伸出来的。

正是在上述的基础上,中国古代数学以擅长计算著称于世,并逐步形成了自具特色的数学体系。《九章算术》一书是这个体系形成的重要标志。《九章算术》大约成书于公元一世纪中叶,是集战国和秦汉数学成就之大全的著名古算书。该书采用应用题集形式写成,共收入实际生产和生活中的数学问

题 246 个,并给出答案。全书分为九章:

第一章"方田",主要讲的是田亩面积的计算,包括分数的各种计算方法;

第二章"粟米",讲各种比例问题,特别是关于各种谷物间按比例相互 交换的计算方法;

第三章"衰分",讲按等级分配物资或摊派税收的比例问题;

第四章"少广",讲开平方、开立方的计算方法;

第五章"商功", 讲各种形状的体积的计算方法;

第六章"均输",讲如何按人口、物价高低、路途远近等条件,以计算各地的赋税和分派工役等问题的计算方法;

第七章"盈不足",即用假设的方法解决如下一类的问题:"今有(人)共买(物),(每)人出八(钱)盈余三(钱),(每)人出七(钱)不足四(钱),问人数、物价各几何?"(6)这类问题,在《九章数术》中已有完整的解法:

第八章"方程",是关于联立一次方程组普遍解法的叙述;

第九章"勾股",主要是应用勾股定理和直角三角形相似的各种比例关系,测量和计算"高、深、广、远"的问题。

《九章算术》不仅有着一套较为完整的编写体例,形成了具有自己风格的数学体系,而且其数学水平处于当时世界的先进行列,其中一些成就还远远走在世界的前面。如"盈不足术"类似于现代"行列式解法",它在欧洲至中世纪方以"双设法"的形式出现;欧洲直到十六世纪时方得出类似一次联立方程组的普遍解法;"方程"章中已引入了负数的概念,并已产生和运用了正、负数的加减法则,而印度到七世纪以后,欧洲到十六世纪以后,才产生比较明确的负数概念。

以《九章算术》为代表的中国数学体系,其特点是以解决社会实际问题为主要目的,以算筹为主要计算工具,以十进位值制的记数系统进行运算,其内容包括算术、代数、几何等各个方面。这个数学体系在其自身的发展历程中,逐步走向自己的高峰,呈现着久盛不衰的局势,并结下了累累的硕果。其中最为突出的成就有:

古代世界中最精确的圆周率。三国曹魏景元四年(263 年),著名数学家刘徽在为《九章算术》作注时,创立了割圆术的新方法。他认为当圆内接正多边形的边数无限增加时,其周长即愈益逼近圆周长,"割之弥细,所失弥小。割之又割,以至于不可割,则与圆合体而无所失矣"。(7)由之可以看到,刘徽已把极限的思想应用于圆周率的计算。刘徽应用割圆术,从圆内接正六边形算起,边数逐步加倍,直算至圆内接正192边形的面积,求得圆周

率 $=\frac{3927}{1250}$ (相当于3.1416),成为当时世界上最精确的圆周率数据。在

实际应用中,他则主张采用 $=\frac{157}{50}$ (相当于3.14)。南朝的祖冲之继承了

刘徽的工作,求出了精确到七位有效数字的圆周率:3.1415926 < < 3.1415927。这一结果的得到,相当于应用算筹对九位数字的大数目进行各种运算(包括开方)130次以上,其劳动量之大是可以想象的。为了计算方

便,祖冲之还求出了两个用分数表示圆周率的数据,一个是 $\frac{355}{113}$,称密率,

这是分子、分母在一千以内表示圆周率的最佳渐近分数;另一个是 $\frac{22}{17}$,称约率。祖冲之求得的圆周率数据,远远地走在世界的前面,直至一千年后,阿拉伯数学家阿尔·卡西(al Kashi)于公元 1427 年,法国数学家维叶特(Viete)于公元 1540—1603 年间,才求出更精确的数据。而密率的求得,欧洲也是直至十六世纪方达到的。

其他如隋代刘焯创立的"等间距二次内插法";唐代一行的"不等间距 二次内插法",王孝通的三次方程解法;宋元时期的解三次以上方程的方法, 高阶等差级数求和、联立一次同余式等等,也都在世界上领先数百年之久。 而在明代广泛使用的珠算盘,更是几百年来最先进的一种计算工具,至今仍 有一定的生命力。

如同古希腊注重几何证明而忽视计算一样,中国古代在数字计算方面相当发达,在实际生活中所遇到的几何问题,也都用算术或代数的方法进行解答,从而相对地限制了几何证明的发展。但这并不是说,中国古代就没有几何学。其中墨子在《墨经》中所提出的圆、直、点、线、面、体、平行等各种命题和概念,都可与欧几里得几何学的相关定理和命题媲美。勾股定理及其应用,制图工具规、矩的普遍使用,也都反映了中国古代在几何学方面有着相当的成就。当然,在实用计算数学的掩盖下,中国古代在几何学上没有在理性论证方面得到充分地发展;计算数学本身也在《九章算术》体例的影响下,一直采用习题问答的方式,没有加以很好地抽象、提高,使其更具理性化的程度,这不能不说是重大的缺陷。

第二节 指南针和其他物理学成就

严格地说,在古代世界中是没有近代意义的物理学的,但这并不是说物理学不是历史发展的产物。在物理学作为一门独立的科学形态出现之前,它同样经历了漫长的历史进程,甚至可以说它是与人类的活动相始终的。在中国悠久的文化史中,历代的人们积累有大量的经验性物理知识,并取得有许多辉煌的成就。指南针的发明就是一项具有划时代意义的伟大成就。

中国是世界上最早发现磁铁指极性的国家。大约在战国时期,人们就利用磁铁的指极性,发明了磁性指向仪器"司南"。东汉的王充说:"司南之杓,投之于地,其柢指南。"(8)本世纪三、四十年代,中国著名的文博学家和科技史家王振铎研究并复原了司南,(9)指出它是用天然磁铁磨制成杓状之物,投置于光滑的地盘(即罗经盘)上,其杓柄就会指向南方。由于天然磁铁加工后易失磁,本身又难于加工得小巧轻薄,故指向不太准确,没能被推广应用。

从司南到指南针,经历了一个漫长的演进过程。指南针究竟何时问世,现在尚无法确定。目前发现的关于指南针的早期文字记载,主要的有如下几条:

《茔原总录》卷一说:

客主的取,宜匡四正以无差,当取丙午针。于其正处,中而格之,取方直之正也。 意思是说,要定东西南北四正的方向,必须取丙午向的针,然后在丙、午的位置,"中而格之",找出正南的方向。亦即让针指丙午中间的方向,则午向就是正南方向。《茔原总录》是一部相墓书,撰于宋仁宗庆历元年(1041年)。作者杨维德是当时的天文学家、星占学家和堪舆学家,大中祥符三年(1010年)左右任司天监保章正,专司占候变异。这条记载中所说的针,虽没有明确指出是什么针,但从字里行间可以断定是磁针无疑,说明当时已把磁针与罗经盘配套,作为定向的仪器,并且已发现了地球的磁偏角,定为正南偏东7.5度。

《梦溪笔谈》卷二十四说:

方家以磁石磨针锋,则能指南,然常微偏东,不全南也。水浮多荡摇,指爪及碗唇上皆可为之,运转尤速,但坚滑易坠,不若缕悬为最善。其法取新纩中独茧缕,以芥子许

蜡,缀于针腰,无风处悬之,则针常指南。其中有磨而指北者。予家指南、北者皆有之。

《梦溪笔谈》是北宋沈括所著,撰于公元 1088—1095 年间。这条记载明确指出指南针是方家(堪舆家)首先发明和使用的,用的是"磁石磨针锋"的人工磁化方法制成,并且记述了水浮、置指甲上、置碗唇上和悬丝等四种指南针的装置方法,以及各种方法的长处和缺陷,使人们对当时的指南针有较清晰的认识。文中所说的指南针"常微偏东",说明沈括也已注意到磁偏角。

《本草衍义‧磁石条》说:

磨针锋则能指南, 然常偏东, 不全南也。其法取新纩中独缕, 以半芥子许蜡, 缀于

针腰,无风处垂之,则针常指南。以针横贯灯心,浮水中,亦指南,然常偏丙位。

《本草衍义》撰于公元 1116 年,为北宋药物学家寇宗奭所著。此记载与杨维 德和沈括的记述基本一致。

从上述材料中,我们可以看到,指南针在十一世纪时已是常用的定向仪器,有多种装置方法,并已由指南针发现了地球的磁偏角,从而也表明指南针至少已经行用了一段时期。由此可以推断,指南针至迟发明于十一世纪初

期。如果把指南针的发明时代上溯到十世纪时的唐末或五代,也是不无根据的。如王伋(王赵卿,约十世纪末)曾留有"虚危之间针路明"的诗句;(10)佚名的《九天玄女青囊海角经》(约900年)中说:"今之象占,以正针天盘,格龙以缝针地盘"(11)等。这里所说的"针路"、"正针"、"缝针"等,极可能就是用指南针与罗经盘配套定向的术语。

除"磁石磨针锋"外,中国古代还发明了另一种人工磁化方法,即利用地球磁场的作用进行磁化。北宋曾公亮主编的《武经总要》中记载的指南鱼就是如此。其法是把薄铁片剪成鱼形,烧红后把尾部蘸入水中,使鱼尾指向正北方位,并且稍微向下倾斜,然后取出,鱼形薄铁片就被磁化,让它浮在水面,就成为可以指向的指南鱼。这种利用地磁场进行磁化的方法,是一个非常了不起的发现和发明,包含有丰富的科学道理。近代科学表明,磁铁的磁性是由磁畴的规则排列形成的,非磁铁由于磁畴排列杂乱无章而不具磁性。鱼形薄铁片烧红以后,内部磁畴活动加剧,沿南北方向放置,可以在强大的地磁场作用下,使磁畴顺着地磁场的方向排列。蘸入水中,则可以使磁畴的规则排列比较快地固定下来。至于鱼尾稍微向下倾斜,是由于地球磁场的磁倾角作用,可以增大磁化的程度,这也反映了当时中国已经发现了地球的磁倾角。欧洲人用同样的方法进行人工磁化,比中国晚了四百多年,磁偏角的发现是哥伦布在航海探险中于1492年发现的,而磁倾角的发现则还要更晚一些时候。

在物理学的其他分支中,中国古代同样不乏出色的成就:

力学方面,墨子已经得到了力×力臂=重×重臂的杠杆原理,对力、运动、静止、时空等概念,墨子也都有着精辟的论述。墨子认为,运动是由于物体受力的作用而发生,在空间中表现为位置的移动,在时间上表现为先后的变化;时间和空间既是连续的,又是由不可再分的时间基元"始"和空间基元"端"所构成的。墨子的这些力学成就,以之与古希腊物理学相比,毫不逊色。其他如利用摩擦而引起板振动的喷水鱼洗,利用类似于现代万向支架原理制作的被中香炉等,都是至今仍为举世所赞叹和惊异的杰出发明。

光学方面,墨子提出了光是直线传播的,并进行了小孔成像的实验,用光的直线传播解释了光通过小孔所形成的影像是倒像的道理。他对凹面镜、凸面镜和平面镜成像的原理也进行了比较系统的研究,已发现了凹面镜焦点的存面。虽然他尚把球心和焦点混淆在一起,但这些实验是世界上最早的光学实验,具有重大的科学意义。李约瑟曾把墨子光学与古希腊光学进行比较,指出墨子的光学研究"比我们任何所知的希腊为早","印度亦不能比拟"。(12)后来,宋代的沈括和元代的赵友钦分别又对凹面镜和小孔成像原理进行较深入地研究,把中国古代的几何光学提高到一个新的水平。此外,汉代发明的透光镜,能够反射出铜镜背面的精美图像,是中国古代光学的一大发明,现在仍引起中外学者的关注。

声学方面,中国是首先发现声音共鸣现象的国家。早在春秋战国时期, 人们就已发现了声音的共鸣现象,并加以利用。《墨子·备穴篇》中记载有, 为了侦知敌方是否挖地道攻城,可在城内沿城墙根每隔一定的距离挖一口 井,井中放置大瓮,瓮口紧绷薄牛皮,派耳朵聪敏的人贴着瓮口监听。如敌 方开挖地道,即可由井瓮发出的声音情况来判断敌方地道的方位,预作准备。 这反映了当时已经发现了声波共鸣可使声音放大的现象,并加以巧妙地利 用。又据《庄子·徐无鬼篇》记载,西周的鲁遽曾把二瑟置于二屋,一屋中 拨弦,另一屋中相应的弦即随之振动,"鼓宫宫动,鼓角角动,音律同矣"。如果调一瑟中的某一弦,使它与五声中任何一声都不相当,那么弹动它时,另一瑟上的二十五根弦都会振动。这可说是世界上最早的共振实验。后来,沈括也进行了类似的实验。他在一根琴弦上放置一小纸人,弹动另一架琴上频率相应的弦,则弦上的纸人就会跳动;弹动其他的弦,则纸人不动。欧洲直到十七世纪,方进行了相似的实验。关于声音的反射问题,中国也早就有所研究,现存北京天坛的回音壁、三音石和圜丘,是利用声音反射效应的杰作。音律学的研究,更是中国古代长期关注的问题,特别是明代朱载堉于1581年前后首创的十二平均律,以及十二平均律的计算公式,在世界音律学史揭开了一个新的篇章,对近代音乐艺术的发展起了巨大的促进作用。

第三节 火药及炼丹化学

火药的发明发端于炼丹术。炼丹家在炼丹实践中,经常使用硫黄、硝石和含碳的皂角、马兜铃等炼制丹药,丹房失火的事故时有发生。唐代的炼丹家已从中认识到,硫黄、硝石、碳混合在一起,遇火后会引起燃烧或爆炸。这三种药物的混合物就是初始的黑火药。大约在晚唐时,军事家从炼丹家手中得到了配制火药的方法,并在军事上加以应用。

初期的火药简单粗糙,威力不大,主要是利用其燃烧性,用来加强火攻的效力。大约在唐哀帝天祐年间(904—907年),有人在战争中使用了火箭、火炮。火箭是把火药缚在箭头附近,点燃后用弓射出;火炮是用火药制成类似于炸药包一类的东西,点燃后用抛石机抛射以烧敌。五代时,除火箭外,还制造有火球、火蒺藜等火药武器。

有宋一代,先后承受着北方的少数民族政权辽、金、元南犯的威胁,战争时断时续,与宋代相始终。由于火药的威力较其他兵器为大,故受到特别的重视,火药的质量和火药武器得到较快地发展。在战争中,金、元也都掌握了火药和火器的制造方法,并有所改进和发展。

在北宋曾公亮主编的《武经总要》中,记载有三个火药配方,分别为毒性的、燃烧性的和爆炸性的火药。方中的基本成分除硫黄、硝石和木炭外,还根据各自的性能添加了多种辅助性的药物。这些配方按定量配制,增加了硝的比例,接近于后世黑火药中硝占的分量,反映了火药配方已脱离了初期的简单粗糙和配制的盲目性,有了比较合理的定量配比。毒性火药配方称"毒药烟球法",(13)含有巴豆、砒霜等毒药成分,用于向敌阵施放烟幕,使敌方中毒而削弱战斗力;燃烧性火药配方称"蒺藜火球法",(14)含有沥青、干漆、桐油、蜡等易燃成分,布放于敌骑兵必经之地,以烧伤敌方马匹,阻止敌骑兵的进攻;爆炸性火药配方则称"火炮火药法",(15)含有松脂、黄丹、砒黄、桐油等成分,但爆炸性能很差,其目的主要是用于火攻,以烧伤敌方兵将。《武经总要》中还记载有一种称"霹雳火球"的火药武器,其点燃后"开声如霹雳",(16)用以放烟薰敌人,对付敌方挖地道攻城。"霹雳火球"可能是爆炸性火药武器的初始形式。

宋元时期在火药武器方面的一个突出成就,是管形火器的问世和发展。 管形火器的出现是兵器史上的划时代成就,后世的枪炮正是在这基础上发展 起来的。管形火器何时发明,现尚未定论,但至迟在南宋时已在战争中使用。 最初的管形火器是用竹筒制成的突火枪,随后发展为用铜铸造的铜火铳。现 已出土有数尊南宋和元时制造的铜火铳。明代又改铜为铁,口径和炮筒长度 都大为增加,成为具有强大杀伤力和破坏力的重型武器。

火药武器方面的另一突出的成就,是自身具有推进和发射功能的火箭的出现。宋元时期已发明了一种利用火药喷射所产生的反作用力,把箭簇射向敌方的火药箭。这是现代火箭的鼻祖,其原理与现代火箭的发射原理相一致。在明代茅元仪的《武备志》卷 133 中,记载有一种叫做"火龙出水"的火箭,已是一种两级火箭。它利用四支火箭燃烧后产生的反作用力射出,再引燃火龙口中的火箭,使箭镞射出以击敌。这不能不说是火药利用过程中所取得的一项重大成就。

大约在元时,随着元军的远征以及中外交通贸易的发展,火药和火药武器相继由陆路和海路传到阿拉伯和欧洲。从此,在世界兵器史和军事史上引

发了一连串重大的变革。

当然,火药只是炼丹家对化学的一项贡献。中国是炼丹术的发祥地,有着悠久的炼丹历史,炼丹术对人类文化史,特别是对化学的贡献是极其重大的。炼丹术在西方称炼金术,中国的炼丹术大约在公元七至九世纪时传到阿拉伯,又由阿拉伯传入欧洲,促进了阿拉伯和欧洲炼金术的发展。

尽管炼丹术的本意是极其荒谬的,它企图通过化学变化,把各种药物(包 括草木和矿物)炼制成"长生不老药"及变贱金属为贵金属,这肯定是不可 能实现的。但是炼丹家在长期的炼丹实践中,却从中认识到"变化者,乃天 地之自然",(17)即物质是会发生变化的,物质的变化是自然界的普遍规律, 并积累了大量关于物质变化的知识,取得了一系列的化学成就。弗·培根说: "炼金家是在培育着永久的希望,事情不成时,总是归咎于自己的某种错误: 不是恐怕自己没有充分了解这个方术或其著作者的语意(因而他就转向对古 法和秘传的追求),就是恐怕自己在制炼中在分量上或时间上有毫厘分秒的 差池(因而他就把试验无限地重复下去);而同时,当他在试验过程的一些 机会中居然达到一点新的或尚属有用的结论时,他又认真地把它们看作是大 功将至,以它们来餍足其如饥似渴的心,把它们极度地张大起来,而尽将余 事寄于希望之中。诚然,炼金家们不是没有许多的发现,不是没有带给人们 以有用的发明;不过他们的情节却如寓言中所讲的一个老人的故事:那老人 以其葡萄园中的窖金遗给诸子,而故称不知确切地点,诸子于是就辛勤地从 事于翻掘园地,虽然没有找到什么金子,可是葡萄却由于这次翻掘而变得更 加丰茂了。 " (18)这段话生动而深刻地揭示了炼丹家的心态、炼丹术的性质 和结果。

炼丹术带给人们有用的发现和发明是多方面的。在炼丹著作中,人们可以经常看到"还丹"或"九转还丹"之名称,实际上这不过是红色硫化汞(丹砂)。炼丹家把天然的丹砂置于丹鼎(炼丹炉)中加热,使其分解为汞和硫,汞和硫又会化合为黑色硫化汞,再经加热而升华,回复为红色硫化汞。炼丹家把所得的红色硫化汞称为"还丹",重复上述过程多次炼制所得的丹砂称"九转还丹",并用比附的方法,认为人服食了还丹,就会像它一样脱胎换骨,飞升成仙,长生不老。这种认识当然是荒谬绝伦的,但还丹利用化学和物理的方法,去除了天然丹砂的杂质,是人类最早通过化学方法制成的产品之一,在汉代就已经制得。汉代时炼丹家利用类似的方法制成的化学产品,还有胡粉(白色碱性碳酸铅)、黄丹(四氧化三铅)等。

在炼丹实践中,炼丹家发现和积累了不少物质的化学性质和性能的知识。如汞化学,铅化学,金、银、铜、铁以及硫黄、碳等的特性。其中,铁对铜盐的置换反应的发现,不论从化学角度还是工业角度看,都堪称是一项了不起的发现。西汉的《淮南万毕术》中记载,"曾青得铁则化为铜",曾青是天然硫酸铜,其溶液与铁接触,铁离子能置换出硫酸铜中的铜离子,表明了汉代以前炼丹家已进行了置换反应的实验,时间之早是不能不令人惊叹的。这一发现,还为后世的湿法炼铜——胆铜法奠定了实验基础,开创了湿法冶金的先河。后世的炼丹家同样有不少新的发现和发明,如硫酸、硝酸等强酸以及一些强碱剂,都是在唐代就已制成。

通过炼丹活动,炼丹家对于一些矿物也有一定的认识。如晋代的葛洪已了解到碱性碳酸铜有杀菌作用;南朝的陶弘景已经知道用燃烧的方法来鉴别消石(硝酸钾):"以火烧之,紫青烟起,云是真消石也",(19)这是化学

中用火焰法鉴别钾盐的肇始。

此外,炼丹家大都又是医药学家,他们把化学药物应用于医疗之中,促进了医药学的发展。如唐代已用剧毒的汞、坤等化合物来杀灭病原虫和细菌,治疗皮肤病、回归热和疟疾等疾患;用白锡银箔和水银合制成"银膏"来作牙齿的填充剂。这些,在医药学史上都是具有开创性意义的成就。

第四节 生物学上的出色成就

各种生物与人类的生活息息相关,可以说,自从人类出现之时起,人们便一刻也离不开生物。在长期的生活实践中,中国古代积累有极其丰富的生物学知识,并取得了许多重大的成就。

生物学上最基本的知识开始于对生物的分类,没有这种分类学上的知 识,就不可能对纷繁杂沓的生物界进行科学性的处理、总结,并加以利用。 早在殷代的甲骨文中就有不少关于动植物的名称,根据这些字形的特征来加 以考察,可以看出当时人们已经产生了依据动植物的外部形态特征进行分类 的认识。随着人们对动植物外部形态认识的逐步深化,到春秋战国时产生了 具有鲜明特色的中国传统分类法。当时的分类知识大都散见于《周礼·地官》、 《考工记‧梓人》、《礼记‧月令》、《管子‧幼官》和《尔雅》等典籍之 中。这些分类知识又大致可分为二种:一种是把植物分为阜物(柞栗之属)、 膏物(杨柳之属)、核物(核果类、李梅之属)、荚物(荠荚、王棘之属)、 丛物(萑苇之属)等五类,把动物分为虫类、鱼类(又分之为鳞类、蛇类与 介类)、羽类、毛类和贏类(指人类,包括猿猴类)等五类,这种分类法是 受五行说的影响而产生的;另一种分类法以《尔雅》为代表,把植物分为草、 木两大类,把动物分为虫、鱼、鸟、兽四大类。后世的分类法,是在这二种 分类的基础上进行综合而发展起来的。明代李时珍的《本草纲目》中的分类 情况,可以为中国古代传统分类学之集大成者。《本草纲目》分植物为草、 谷、菜、果、木五类,分动物为虫、鳞、介、禽、兽、人六类。从其动物的 分类顺序中,可看出中国古代已有关于生物界发展变化的认识。

同时,在中国古代的传统分类学中,还包含有生物之"属"和"科"的分类概念。如《尔雅》中把山韭、山葱、山蒜等放在一起,相当于葱蒜属;把蜩、、、蜕等不同的蝉放在一起,相当于蝉科。《本草纲目》中把草这一大类又分为芳草、毒草、蔓草、苔草、山草、湿草、水草、石草等十小类,把大戟、甘遂、泽漆等大戟科植物分在一起。这些分类方法,都符合或近似于近代的生物学,在古代世界中也是处于先进的地位。西方植物学的创始人瑞典的林耐(Carl vonLinné,1707—1778)的代表作《自然系统》,出版于公元 1735 年,全书仅十二页,不但时间远远落后于中国,内容也远不如中国之丰富。

中国是一个农业古国,又长期进行畜牧饲养,从实际生产中积累有丰富的动植物生态学知识。《管子·地员篇》中就记载有极可宝贵的植物生态学知识,管仲在考察了土质优劣、地势高低和水泉深浅等地理条件与植物关系的基础上,得出了"凡草木之道,各有穀造,或高或下,各有草物"的重要结论,同时已初步认识到植物垂直分布的现象,即在同一地方,由于地形高低不同,所分布的植物种类亦不同的现象。后来,人们更进一步认识到地域和地理环境不同,所宜生长的植物也不同,并把这一认识在生产实践中加以应用。类似的动物生态学知识,在中国古代亦早已产生。特别是利用动物外形特征来鉴别动物品种优劣的外形学知识和理论,已达到了较高的水平,出现了一批相马、相牛、相鹤以至相贝之类的专门著述。从北魏贾思勰的《齐民要术》所转引的汉代《相马经》内容看,在汉代以前人们已认识到马体各部位之间的相互关系和内外联系。东汉的马援曾于公元45年铸立铜马于洛阳宫中,这是最早的马匹外形学研究的良马标准模型。有人认为1969年甘肃武

威东汉墓出土的铜奔马"马踏飞燕",可能就是一种良马模型。因当时良马等级有"袭乌"一级,即形容马可跑得快到追上疾飞的乌鸦。

此外,中国古代已经注意动物生理状态随日夜、潮汐、月令、季节变化的节律问题,留下了大量关于生物节律的历史记载。如《吕氏春秋·精通篇》中说:"月望则蚌蛤实,群阴盈;月晦则蚌蛤虚,群阴亏",宋代姚宽的《西溪丛语》中说:"蛤蜊、文蛤皆一潮生一晕"等,在《夏小正》、《礼记·月令》以及历代的农书中,都有许多关于物候的记载。这些,反映了中国古代对生物节律已有初步的认识。而且至迟在公元四世纪时,中国就已利用低温催青,改变了蚕一年二化的生长节律,成功地培育出第三化蚕,这是生物学史上一项划时代的成就。

对生物的遗传和变异,中国古代亦已有较深刻的认识,并在生产实践中 加以应用。在长期的农业和畜牧业生产中,人们很早就认识到遗传现象的普 遍存在,即"夫种麦而得麦,种稷而得稷,人不怪也"。(20)同时,又认识 到遗传性与生活条件有着密切的关系,因此要求在生产中必须"适其天性", 不能"任情返道",而要"顺物性,应天时",(21)以满足生物的生活条件。 但是,遗传性并不是一成不变的,对此中国古代也早已发现,有所认识。在 《周礼》中就记载了谷子有成熟期较长的"穜"和较短的"稑",《尔雅》 中更记载有三十六个品种的马,明代的《天工开物·黍稷粱粟》中则进一步 指出,粮食品种甚多,"相去数百里,则色、味、形、质随方而变,大同小 异,千百其名"。基于对生物遗传和变异的认识,中国古代在农业和畜牧生 产中,广泛地采用了存优汰劣的选种和育种方法,选留优质的种子、种畜以 种植和养殖。同时,还进行了培育新品种的研究,成功地研制出大量菊花、 牡丹、玫瑰等花卉以及家蚕、金鱼的新品种。中国古代在这方面的工作和记 述,是任何其他国家和地区所无法比拟的,并为近代生物学的创立和发展提 供了大量珍贵的资料。正如达尔文在《物种起源》一书中所说:"如果以为 选择原理是近代的发现,那就未免和事实相差太远,……在一部古代的中国 百科全书(指《本草纲目》)中,已经有关于选择原理的明确记述。"达尔 文所著的《动物和植物在家养下的变异》,引用的中国资料就达几十条之多。

更为可贵的是,中国古代已进行了杂交育种的探索和研究,开拓了一条培育生物新品种的途径。其中,利用马与驴杂交而生的骡子,是这方面的一个重大成就。《吕氏春秋·爱士》中记载,"赵简子有两白骡",表明这一工作至迟在二千多年前的春秋时期就已发明。此后,利用杂交优势,培育骡子的工作一直是家畜繁殖中的一件大事,受到历代的重视。植物的嫁接技术也是中国所首创的,在东汉的《氾胜之书》中,已记载有瓠的嫁接方法,后世更是在果木栽培中广泛加以应用。

在昆虫和微生物的利用方面,中国同样有着悠久的历史和杰出的成就。除了蚕的驯育和利用外,中国还是最早利用五倍子、虫白蜡和紫胶的国家,昆虫在医药中的利用更是多不胜举。在养蜂方面,元代刘基的《郁离子·灵丘丈人》中已概括出了蜂群管理法的原则,比德国齐从(J.Dzierzon)1845年发表的十三条养蜂原理早五百多年。在西晋时中国已经采用放养黄惊蚁的方法防治柑桔的害虫,后来人们在甘蔗种植中又发明了养红蚂蚁防治螟害的方法。此外,在《齐民要术·种谷》中,记载有利用育种避虫的十个品种。这些,是现代利用天敌治虫及作物育种避虫方法的先驱。至于利用微生物制曲、酿酒,进行食用加工,在中国更具有几千年的历史,至今仍在生产和生

活中得到广泛地应用。

还应该特别指出的是,中国古代已经注意到生物资源的保护和合理利用的问题。战国时的荀子已经认识到,生态环境与社会安定和人类生活有着重大的关系。他指出:"天之所覆,地之所载,莫不尽其美,致其用,上以饰贤良,下以养百姓而安乐之。"(22)从周代开始,中国已经把保护山林,保护动植物资源,列为国家管理中的一项要务,并被视为是关系到帝王能否治理国家的重要标志。"为人君而不能谨守其山林菹泽草菜,不可以立为天下王"。(23)因此,周代就已制定法律,规定了砍伐林木,猎取禽兽的月令,禁止非时伐木和狩猎,并委任有专门的官吏进行管理。后来的历代政府,也都不同程度地注意到生物资源的保护和合理利用的问题。中国古代在这方面的经验和教训,是值得认真总结,引为鉴戒的。

第五节 自成体系的中医药学

在中国古代科学的各分支中,未被近现代科学所融汇,且至今仍有强烈生命力的,唯有传统的中国医药学。其所以能够如此,原因之一是它拥有自己的理论、方法和内容,即形成为一个完善的科学体系。中国古代科学的其他分支,虽然也各具鲜明的中国特色,也可说是各有体系,但与中医药学相比较,都不如它那么完整和完善。

中医药学体系是以中国古代盛行的阴阳五行学说,来说明人体的生理现象和病理变化,阐明其间的关系,并将生理、病理、诊断、用药、治疗、预防等有机地结合在一起,形成了一个整体的观念和独特的理论,作为医药学的基础。其内容包括以脏腑、经络、气血、津液为基础的生理、病理学;以望、闻、问、切"四诊"进行诊断,以阴阳、表里、虚实、寒热"八纲"进行归纳治疗的一整套临床诊断和辨证施治的治疗学;以寒、热、温、凉"四气"和酸、甘、苦、辛、咸"五味"来概括药物性能的药物学;以"君臣佐使"、"七情和合"进行药物配伍的方剂学;以经络、腧穴学说为主要内容的针灸治疗学;此外还有推拿、气功、导引等独特的治疗方法。这个体系创立于春秋战国时期,早期阶段的成就以《内经》、《伤寒论》、《神农本草经》等著作为代表,经历代不断发展和完善,成为中国文化史上一份极其宝贵的遗产。

从世界医药学史的角度看,中医药学不但体系独特,而且有着一系列卓越的贡献。其中突出的有:

在医学理论方面,中医药学虽然以人体为对象,但是它把人体看作是自然界整体的一部分,不是孤立地研究人体,而是把人体放在自然界整体运动和广阔的动态平衡之中来进行研究。因此,在其病理学说中,非常重视疾病与人体自身精神状态、生活状态以及外部环境,特别是气候变化的关系。在临床治疗中,它反对单纯的头痛医头,脚痛医脚,强调"治病必求于本"(24)的原则,即把握住疾病的原因和本质,针对不同的情况进行辨证施治。同时,它又把人体本身看作一个有机的整体,不是简单、孤立地研究疾病的症候,而是把各脏腑、经络、气血、津液等紧密地联系在一起,进行全面的考察。在用药方面,它讲究药物配伍的原则,即根据每个病人虚、实、寒、热的特性,因人施药,并注意主治药物和辅助性药物的配伍问题。这些理论和原则,即使用现代科学观点和方法来加以考察,亦是非常深刻和具有积极意义的。

脉诊,是中医药学上一项独特的诊断方法。据《史记》记载,战国时的扁鹊已能通过脉诊确定病人的病情,然后对症下药,反映了当时已掌握了脉诊的方法。从此,脉诊成为中医药学的一个重要组成部分。脉诊的应用表明,中国古代的医生已掌握了脉象与身体各部分的关系的知识,亦即关于心脏、血液与血管的关系,血流速度与人体健康的关系,呼吸和脉搏频率的关系等解剖生理学的知识。现代医学表明,脉搏是循环机能的综合表现,脉象因循环系统的情况改变而不同。而且,由于循环系统与身体各内脏都有关联,组织代谢的任何变化,都会给血液循环以一定影响,机体的重要疾病变化,都会在不同程度上影响循环系统的功能。因此,尽管中国古代脉诊是建立在经验基础上的,但却是有着科学依据的。中国的脉诊很早就传到国外,除邻近的日本、朝鲜等国外,大约在十世纪时已传至阿拉伯,十七世纪时传至欧洲,对世界医学的发展有着一定的影响。

在外科学方面,与西医只重视局部和体表的医治方法不同,中医坚持了整体的观念,既重视体表疾患的局部表现,更重视患者机体的内在变化;既重视手术、手法的治疗,更重视机体抗病能力的增强。这一思想,在骨科治疗中体现得更为突出。因此,在治疗过程中不仅注意了局部的处理,而且强调适当的活动和功能锻炼,同时配合活血化瘀和调理脏腑功能的药物,收到了良好的疗效。麻醉药物的发明,是中医外科的又一重大成就。据《后汉书》记载,东汉名医华佗已在外科手术中应用了麻醉药麻沸散。麻沸散的药物组成早已失传,据现代研究,它可能与宋代窦材《扁鹊心书》、元代危亦林《世医得效方》、明代李时珍《本草纲目》中所记载的睡圣散、草乌散、蒙汗药相类似。这些方子的主要药物成份是曼陀罗花,具有麻醉作用。即使不算华佗的麻沸散,宋、元、明三代所用的麻醉药也是世界最早的发明。国外直至1805年,日本的华冈青州方使用以蔓陀罗花为主的麻醉剂,被誉为世界外科学麻醉史上的首创,实际上比中国要晚得多。

针灸是中国独创性的一种治疗方法,其特点是在病人身体的一定部位用 针刺入,或用火的温热烧灼局部位置,以达到治病的目的。这一疗法大约起 源于新石器时代,周代以后逐渐形成为一项专门的治疗方法。针灸疗法的理 论基础是经络学说。在长沙马王堆汉墓出土的周代古医籍中,有《足臂十一 脉灸经》、《阴阳十一脉灸经》等帛书,反映了当时经络学说已基本确立。 在《黄帝内经》中,又进一步把人体的主要经脉总结为十二条,并对每条经 脉的循行部位,以及经脉和疾病、治疗的关系进行了总结。经络学说认为, 经络遍布于人体各部位,不仅分布在体表,而且进入体内与各脏腑相联结, 并周而复始地循环运行,担负着运送全身气血,沟通身体内外、上下的功能。 在经络学说的基础上,又演化出腧穴的认识。腧穴都处在经脉运行的径路上, 分布于身体表面的特定部位,针灸这些部位,可经由经络对身体起刺激作用, 进而调整人体内部的机能,增强防病能力,达到治病的效果。由于针灸疗法 简便易行,经济实用,适应症广,治疗效果比较迅速和显著,特别是具有良 好的兴奋身体机能,提高抗病能力和镇静、镇痛等作用,没有或极少副作用, 又可协同其他疗法进行综合治疗,因此深受人们的欢迎。针灸疗法早在汉唐 时就传到日本、朝鲜等国,宋元后又相继传到阿拉伯和欧洲,至今仍受到国 内外的重视。

中国还是免疫学的发祥地,免疫思想很早就已萌发。公元四世纪初,葛洪所著的《肘后方》中记有"疗猘犬咬人方",即当人被狂犬咬伤后,把咬人的狂犬杀掉,取狂犬的脑子敷贴于伤口上,以防治狂犬病。十九世纪时法国著名医学家巴斯德(Louis Pasteur,1822—1895 年)防治狂犬病的疗法,也是基于利用狂犬的病毒以增强免疫力。隋代的巢元方在《诸病源候论》中又指出,服用"沙虱"(恙虫幼虫,形似小红蜘蛛,可传播恙虫病)研成的细末,可治疗恙虫病。国外直至本世纪初,才在感染该病毒的鼠类中获得病原,制成疫苗。中国古代在免疫学上最突出的贡献,是关于天花的防治,发明了人痘接种法。该法是取少许天花患者的痘浆或痘痂,植入健康儿童的鼻孔中,使其感染轻度天花,而获得免疫力。种痘法发明于何时,现说法不一,有说是始于宋代的,有说是始于明代的,但至迟在十六世纪下半叶已经使用,则是无疑的。大约在十七世纪末,中国的人痘接种法传到俄国,继之又传入欧洲,对保护儿童的健康做出了重大的贡献。公元 1796 年英国医生琴纳(Edward Jenner,1749—1823 年)发明牛痘接种法后,方逐渐代替了人痘

接种法。

在药物学方面,中药也具有非常显著的特色,它在药物的自然属性和在 人体内的治疗作用的基础上,总结出了一套独特的理论系统,并形成了一套 独特的药物炮制和配方用药方法。中国古代关于药物和方剂的专著很多,其 中唐《新修本草》是世界上第一部国家发布的药典,明代李时珍的《本草纲目》更可堪称古代世界的药物大全。

此外,在妇科、儿科、法医学以及食物医疗保健等方面,中国古代也都有着很多重大的成就。其中,宋代宋慈所著的《洗冤集录》是世界上第一部系统的法医学专著,在法医学史上占有重要的地位。

第六节 造纸术、印刷术的发明和发展

史籍上关于造纸最早的明确文字记载,是《后汉书·蔡伦传》所说的:"自古书契多编以竹简,其用缣帛者谓之为纸。缣贵而简重,并不便于人。伦乃造意,用树肤、麻头及敝布、鱼网以为纸。元兴元年奏上之,帝善其能,自是莫不从用焉,故天下咸称'蔡侯纸'。"后人便以此为据,称蔡伦是造纸术的发明者。但自从 1933 年在新疆罗布淖尔发现西汉麻纸后,蔡伦发明纸的定论便开始受到怀疑。1957 年西安灞桥再次发现了西汉麻纸,1973—1974年又在甘肃居延发现西汉麻纸,这些出土实物更加有力地表明,纸是在西汉时发明的,不是蔡伦所首创。尽管还存在着不同的见解,但关于纸是西汉时期发明的观点已越来越受到学术界的承认。(25)

虽然最初的纸不是蔡伦发明的,但是他在造纸史上的功绩仍然是极其伟大的。首先,他是造纸技术的伟大改革者。在他之前的纸,质地粗糙,夹带有较多未经松散的纤维束,表面不平滑,不宜用于书写,大都只供包装用。而蔡伦于元兴元年(105 年)所献的纸,受到汉和帝的赞赏,"自是莫不从焉",深受人们的欢迎,说明蔡伦所造的纸已相当精良。要得到优质的纸张,工艺上必然要有所改进,特别是"打浆"工艺要比西汉造麻纸时更为成熟和完善。其次,是他开拓了造纸原料的新领域。蔡伦除了继承和改进用麻类原料(麻头、废旧的麻布和麻织鱼网等)造纸外,还首创了用树皮(主要是楮皮)作为造纸的新原料。这是造纸技术上的一项重大的技术革命,既为纸的制造开辟了一个更加广阔的原料来源,又促进了纸的产量和质量的提高。正是由于蔡伦的贡献,为人们提供了廉价优质、适于书写的纸张,从而使纸张的应用得到普及和推广,并引起了书写材料的变革。从此,不仅中国原先所用的竹、木简牍和缣帛之类逐步为纸张所取代,而且埃及的纸草、印度的树叶、以至阿拉伯和欧洲的羊皮等,无不一一在纸的面前相继退出了书写材料的舞台。

自蔡伦以后,中国的造纸业持续地得到发展。人们一方面不断地开拓着新的造纸原料,一方面在工艺技术上不断地进行着改进,使纸的品质越来越提高,品种越来越多样。魏晋南北朝时期已开始利用桑皮、藤皮造纸,隋唐五代时期,竹、檀皮、麦杆、稻杆等也都作为造纸原料,先后被利用。工艺技术方面,魏晋南北朝时期已采用帘床设备捞纸,既提高了工效,又使纸张有了一定的规格,便于运输、保藏、书写和装订。防止纸张虫蠹的"潢治法",也在这个时期发明并推广。所谓"潢治法",是用黄蘗和雌黄等防虫原料进行处理,以防止纸张被虫蛀蚀。从此,"潢治法"成为古代造纸术中的一项传统工艺。唐时竹纸的问世,是造纸技术的重大突破。竹子纤维硬、脆易断,技术处理比较困难,用竹纤维作原料,表明造纸技术已达到相当成熟的程度。在造纸过程中加矾、加胶、涂粉、洒金、染色等加工技术,也都在唐时问世。至于纸张的品种,从唐代到清代更是不断地增多,各种彩色的蜡笺、冷金、至红张的品种,从唐代到清代更是不断地增多,各种彩色的蜡笺、冷金、错金、罗纹、泥金银加绘、研花等名贵的纸张,各种宣纸、麻纸、壁纸、花纸等实用纸张,成为人们文化生活和日常生活中不可或缺的必需品。

廉价优质纸张的大量生产,为印刷术的出现提供了必要的物质条件,而刻印、刻石、木刻符箓以及染织上的镂板印花技术,则早已为印刷术准备了充分的技术条件,因此随着社会文明的发展,印刷术在中国很自然地诞生了。中国古代印刷术的发展,可分为两个阶段,一个是雕板印刷术,一个是活字

印刷术。关于雕板印刷术的情况,本书第五章已经作了介绍,这里不再赘述。活字印刷术是北宋庆历年间(1041—1048年)平民毕升发明的。《梦溪笔谈》说,他用胶泥刻字,经火烧变硬,按字韵排列分贮于木格中。每一字皆刻有数印,常用字如"之"、"也"等则备有二十几印,以为每板内重复时使用,至于排版时遇到缺字,则随时刻出,烧硬补上。排版时,把泥活字放在一块铁板上。铁板上铺有一层松香、腊和纸灰等混合物以作粘着剂,铁板周围有铁范框住,待字印密布后,将铁板放火上加热,让粘着剂稍熔,再用平板把字面压平,冷却后活字便固定在铁板上,即可刷墨印刷。印完后再行加热,使粘着剂熔化,取下活字。一般铁板设有两块,一块用于印刷,一块用于排字,"更互用之,瞬息可就",印制数量较多的印刷品"极为神速"。活字印刷工艺简单,使用和保存方便,工效又高,克服了雕板印刷费工费时,用材浪费,工效低,雕板用后保存不便等缺陷,把印刷技术推进到一个新的发展阶段。

沈括在记述毕升的泥活字印刷时,还曾说到:"不以木为之者,木理有疏密,沾水则高下不平,兼与药(指粘着剂)相粘,不可取,不若燔土,用讫再火令药熔,以手拂之,其印自落,殊不沾污。"(26)这一记载表明当时毕升可能试验过用木活字印刷,但因其所存在的缺陷而未被采用。最先记载用木活字印刷的是元代的王祯。其法是:"造板木作印盔,削竹片为行,雕板木为字,用小细锯锼开,各作一字,用小刀四面修之,比试大小高低一同,然后排字作行,削竹片夹之。盔字既满,用木 之,使坚牢,字皆不动,然后用墨刷印之。"(27)王祯对如何刻字、修活字、作印盔、刷印等,都有较详细的记述,较好地解决了木活字印刷工艺中一系列的技术问题。他在公元1298年试用木活字印刷,在不到一个月的时间内,印成了六万多字的《旌德县志》一百部,速度既快,质量又好,开创了木活字印刷的先河。王祯还记述了一种新创的印刷机械"活字板韵轮"

(即转轮排字架),这是印刷技术中一项重大的发明。(图 2)转轮排字架由大木轮、轮轴和轮架构成,使大木轮可在轮轴上转动。大木轮的轮盘上"以圆竹笆铺之,上置活字板面,各依号数上下相次铺摆。"(28)一般用两个转轮排字架,一个置按字韵排列的木活字,一个置杂字板面,字都编成字号,并另造一册。排版时,人坐于两个转轮排字架之间,由另一人按册中的号码唱字,即转动轮盘按号取出所需的字来,进行排版。如遇缺字,则随时刻补。转轮排字架的应用,既提高了排版效率,又减轻了排字工的劳动强度,把活字印刷术提高到一个新的水平。

除了泥、木活字外,中国还是最早使用金属活字的国家。元时就以铸锡作字,明以后又相续使用铜、锡活字。

造纸术大约在两晋时期即传至朝鲜和日本,唐时传至印度、波斯和阿拉伯,后又相继传入北非和欧洲。印刷术在唐时传入朝鲜、日本和波斯,后又经波斯传至埃及和欧洲。十四世纪末,欧洲出现了木板雕印的纸牌、圣像、经典以及拉丁文文法课本。德国谷腾堡又在公元 1456 年在欧洲首先用活字印刷"圣经"。可以说,造纸术和印刷术是中国奉献给世界文化的厚礼,它对人类文化的保存和传播、普及和提高产生了不可估量的影响,有力地推动了人类文明发展的进程。

第七节 矿物学和采矿技术成就

中国的矿物学同样有着悠久而光辉的历史。李约瑟在比较中西古代矿物学知识时,说:"中国人在文艺复兴以前的各个时期内对岩石和矿物的研究,并不是感情用事的,而是科学的,他们的贡献至少可与欧洲人相提并论。"(29)李约瑟的这一评价是不为过分的,事实上中国古代在这方面的贡献,往往超过同时代的欧洲人。

中国最早记载矿物的典籍是《山海经》中的《五藏山经》,其成书年代 大约在春秋末期。据统计,《五藏山经》中共记载有矿物八十九种,包括金 属、非金属和各种怪石、各色垩土等矿藏。同时记载了这些矿藏的产地三百 零九处。对矿物的性质,如硬度、颜色、光泽、透明度以至敲击声音、医药 性能、集合体的状态(土状、块状、卵状、米粒状)等,也都有所描述。而 成书于公元前三世纪左右的古希腊矿物学名著《石头记》,只记载了十六种 矿物,分成金、石、土三类。

中国古代的矿物又与医药学关系极其密切,本草药物著作中包含有丰富的矿物学知识。如唐代梅彪撰于公元818年的《石药尔雅》,列举有62种矿物药物的335种异名,是世界上第一部矿物药物同义词典。宋代寇宗奭的《本草衍义》中,已经利用化学变化,晶体形状,矿物解理和色泽等来鉴定不少矿物。明代李时珍的《本草纲目》列有矿物药物266种,除水、火、土三部外,金石部所载连同附录计有矿物160多种,分金、玉、石、卤四类,对其产地、形色、鉴别等都有记述。其他如各种石谱,都在文艺复兴前领先于欧洲。

人们从长期的找矿、采矿实践中,还较早就总结了一套经验性的探矿理论。《管子·地数篇》说:"山上有赭者,其下有铁;上有铅者,其下有银;上有丹砂者,其下有黄金;上有慈(磁)石者,其下有铜金。此山之见荣者也。"所谓"山之见荣",即是矿苗露头。铁矿表层高价氧化物呈赭色,铅和银常共生,这是现代矿床学所证明了的。这里讲的除把铜和铁的硫化物混称为黄金和铜金外,大体上符合现代关于硫化矿床的矿物分布理论。这段记载表明,在战国时期中国已经总结了一些矿床中矿物分布知识,并提出了根据矿苗和矿物的共生或伴生规律来找矿的方法。这些关于矿物共生的知识,在中国探矿史上一直得到继承,并不断丰富。

利用植物找矿的方法,是中国古代对探矿理论的又一重大贡献。其起源可以上溯到战国时期,《荀子·劝学篇》中就有"玉在山而草木润"的记载,表明关于矿物与植物关系的知识已经萌生。后来这方面的经验性认识不断积累、增多,到唐代的段成式进行了集中和概括。他说:"山上有葱,下有银;山上有薤,下有金;山上有姜,下有铜锡;山有宝玉,木旁枝皆下垂。"(30)这些记载虽与实际情况不完全相符,但却为人们开拓了利用指示植物找矿的新途径,是现代利用植物找矿或生物地球化学找矿理论的滥觞。正如李约瑟所说的:"中国人在中古代所进行的观察,确实可以说是仍在迅速发展中的、范围十分广阔的现代科学理论和科学实践的先驱。"(31)

在采矿技术方面,中国古代也有着一系列的发明。至迟在春秋战国时期,人们就已不仅能开采露天矿藏,而且可以开采地下矿藏,并已达到相当高的技术水平。1974年,在湖北铜绿山发掘出从春秋到汉代的古铜矿遗址。从春秋时期的矿井遗址看,其开采深度在20—30米左右,有竖井八个,斜井一个,

井筒的支护结构采用"密集法搭口式接头"。战国到汉代的矿井遗址开采深度在 40—50 米左右,有竖井五个,斜巷一条,平巷十条,组成较合理的矿井体系,采掘和支护技术较春秋时期有明显进步。古矿遗址表明,早在二千多年前,中国"已有效地采取竖井、斜井、平巷、斜巷相结合,多中段的开拓方式,初步地解决了井下通风、排水、提升、照明和巷道支护等一系列复杂的技术问题。"(32)其后,历代的地下开采一直是采用这种井巷结合的方法,并在矿物运送、井下通风和排水、安全保障等方面不断加以改进。

对于用工具难以采掘的矿层和岩层,中国古代还利用"火爆"的方法进行开采。这种方法出现于何时,现尚难以确定,但至迟在明代已广泛使用。明代陆容曾记述浙江处州(今丽水一带)铜矿的开采方法,说:"采铜法,先用大片柴,不计段数,装叠有矿之地,发火烧一夜,令矿脉柔脆。次日火气稍歇,作匠方可入身,动垂尖采打。"(33)这是利用矿藏中所含不同成分的物质热膨胀系数不同,经火烧后会开裂,然后开采的方法。也有利用热胀冷缩的性质进行开采的,即《明史·河渠志》所载:"焚以烈火,用水沃之,石烂化为烬。"福建泉州在历史上就曾使用这一方法开采花岗岩,称为"火攻"。

特别值得提出的是,中国历史上不但有着较高的开采固体矿藏的技术水平,而且能够开采液态和气态的矿藏,是世界上最早开发、利用石油和天然气的国家之一。

石油一名首见于沈括的《梦溪笔谈》,在此之前有石漆、水肥、脂水等称。中国大约在西汉时已发现石油,《汉书·地理志》上郡高奴县(今延安东)条下注说:"有洧水(今延河)可燃",即石油浮于延河水上,可作燃料。其后,晋张华在《博物志》中指出:"水肥亦所在有之,非止高奴县洧水也"。北魏郦道元在《水经注》卷三中还引《博物志》说,把石油"取著器中,始黄后黑,如凝膏,然(燃)极明,与膏无异。膏车及水碓釭甚佳,方人谓之石漆"。"釭"字据《说文解字》称,乃"车毂中铁也",即轴承的意思。唐李吉甫在记述玉门县(今玉门镇)石脂水时也说:"泉有苔如肥肉,燃之极明。水上有黑脂,人以草 (捞)取,用涂鸱夷酒囊(革制酒囊)及膏车。周武帝宣政(578年)中,突厥围酒泉,取此脂燃火,焚其攻具,得水逾(愈)明,酒泉赖以获济"。(34)由此可见,由汉代至唐代已发现石油产地多处,并被用作燃料,以及作为车辆和水碓轴承上的润滑油,也用于润革和作为火攻的原料。到宋代时,沈括又用石油的烟作墨,同时指出"石油至多,生于地中无穷,不若松木有时而竭",必将被作为制墨原料而"大行于世"。(35)

天然气的发现也是在西汉,《汉书·郊祀志》记载,汉宣帝神爵元年(前61年)"祠天封苑火井于鸿门(今陕西神木县西南)";《汉书·地理志》西河郡鸿门县条下,班固自注说:"有天封苑火井,祠火从地出也"。关于天然气的开发和利用,最早的要数四川盆地,大约是在汉代穿凿盐井时发现的,并被利用来煮盐。西汉扬雄在《蜀王本纪》中说:"临邛有火井,深六十余丈",(36)张华《博物志》卷九也说,临邛火井"昔时人以竹木执以取火","执盆盖井上煮盐(水)得盐"。火井即是天然气井,天然气除被用来煮盐外,还被用以照明。东晋时就有记载说:"民欲其火,先以家火投之(火井口),顷许,如雷声,火焰出,通耀数十里。以竹筒盛其光藏之,可拽行终日不灭也。"(37)唐《十道要记》也记载:"火井有水,郡人以竹筒

盛之,将以照路,盖似今人秉烛,即水中自有焰耳。"(38)四川的天然气开发,自汉代以来一直进行着,从未中断,至清道光(1821—1850年)年间,已用竹、木、钻头构成的钻机,钻透四川气田的主要地层,建成了深达一千米以上的气井,这是当时世界上最深的气井。

第八节 后来居上的冶金技术

在早期的文明国度和地区中,中国使用铜、铁等金属的年代相对说来是较晚的。埃及大约在公元前 5000 年时开始进入青铜时代,公元前 1000 年左右开始进入铁器时代 ,美索不达米亚地区大约在公元前 7000 年时开始利用自然铜,公元前 4000 年时开始进入青铜时代,公元前 1200 年左右开始进入铁器时代 ;爱琴海地区大约在公元前 3300 年时开始进入青铜时代 ,公元前 1000 年左右开始进入铁器时代 ;印度大约在公元前 2500 年时开始进入青铜时代 ,公元前 1000 年左右开始进入铁器时代 ;而中国是在公元前 1500 年左右开始进入青铜时代 ,公元前 500 年左右开始进入铁器时代的。但是 ,由于中国在冶铸技术方面的发明和创新 ,使中国的冶金业很快就后来居上 ,跃升于世界的前列 ,并为中国古代文明的高度发达奠定了坚实的物质基础。从这里我们可以看到一个技术进步带动生产发展 ,并进而促进社会文明进步的典型范例。

中国冶金史上的一个最突出的特点,是铸造技术占有重要的地位,以至于铸造既作为成形工艺而存在,又成为冶炼工序中的一个组成部分,达到了"冶"与"铸"密不可分的地步。因此在古代文献中往往是冶铸并称,并对中国文化产生了深刻的影响。如常用词汇"模范"、"范围"、"陶冶"、"就范"等,都是由冶铸技术衍生而来的。这种冶与铸密不可分的冶金传统,是古代世界上其他国家和地区所无法比拟的。

被认为是中国古文明象征的商周到战国的青铜器,在某种意义上可以说 是铸造技术所造就的。从重 875 公斤的司母戊方鼎、精美的曾侯乙尊盘和大 型的随县编钟群,以至大量的礼器、日用器、车马器、兵器、生产工具等, 可以看到当时中国已经非常熟练地掌握了综合利用浑铸、分铸、失蜡法、锡 焊、铜焊的铸造技术,在冶铸工艺技术上已处于世界领先的地位。而《考工 记》中所记载的:"金有六齐。六分其金而锡居一,谓之钟鼎之齐。五分其 金而锡居一,谓之斧斤之齐。四分其金而锡居一,谓之戈戟之齐。三分其金 而锡居一,谓之大刃之齐。五分其金而锡居二,谓之削杀矢之齐。金、锡半, 谓之鉴燧之齐",是世界上最早的合金配比的经验性科学总结,表明当时中 国已认识到合金成分与青铜的性能和用途之间的关系,并已定量地控制铜锡 的配比,以得到性能各异,适于不同用途的青铜合金。《考工记》中还记载 有:"凡铸金之状,金与锡,黑浊之气竭,黄白次之;黄白之气竭,青白次 之;青白之气竭,青气次之,然后可铸也",说明当时已掌握了根据火焰的 颜色,来判定青铜是否冶炼至精纯程度的知识,这是后世化学中火焰鉴别法 的滥觞。用以比喻工夫达到纯熟完美境界的成语"炉火纯青",就是由此引 伸出来的。

在炼铜中的另一项重要成就是湿法炼铜,也叫胆铜法。这是利用炼丹家所发现的铁对铜离子的置换反应,进行冶铜的方法。其工艺过程是把硫酸铜或碳酸铜(古称曾青、胆矾、石胆等)溶于水,使成胆水,然后投铁块于溶液中,因铁的化学性能比铜活泼,铁离子会置换出铜来。这是世界上最早的湿法冶金,宋代已用此法进行大规模的炼铜生产。

青铜铸造技术的高度发展,对中国的钢铁冶炼产生了巨大的影响。中国在使用铁的初期,就很快产生了生铁的冶铸工艺。生铁的熔点低,便于浇铸、连续加工成形和大量生产,从而促使了中国钢铁冶铸业迅速发展,跃居世界钢铁生产的领先地位。而西方早期主要是炼制块炼铁,通过锻打成形,其生

产效率远低于中国的生铁冶铸,直到十四世纪欧洲方开始采用生铁冶铸工艺。

由于生铁含碳量高,虽硬但脆,不耐碰击,易毁坏,为改进生铁的性能,中国古代发明了一系列的生铁加工技术。其中,首先是战国时期问世的铸铁柔化术。该项技术又分为两类,一类是在氧化气氛下对生铁进行脱碳热处理,使成白心韧性铸铁;一类是在中性或弱氧化气氛下,对生铁进行石墨化热处理,使成黑心韧性铸铁。而在西方,白心韧性铸铁的生产技术 1722 年方由法国人首次记述,黑心韧性铸铁是 1831 年才在美国问世的。到汉代,铸铁柔化术又有新的突破,形成了铸铁脱碳钢的生产工艺,可以由生铁经热处理直接生产低、中、高碳的各种钢材,中国从此成为世界上的先进钢铁生产国。其产品亦随着中外交通贸易的发展,输运到周围各国以及中亚、西亚和阿拉伯一带。

另一杰出的生铁加工技术是炒钢,它是中国古代由生铁变成钢或熟铁的主要方法,大约发明于西汉后期。其法是把生铁加热成液态或半液态,并不断搅拌,使生铁中的碳份和杂质不断氧化,从而得到钢或熟铁。河南巩县铁生沟和南阳瓦房庄汉代冶铁遗址,都提供了汉代应用炒钢工艺的实物证据。东汉时成书的《太平经》中也说:"有急乃后使工师击治石,求其中铁,烧冶之使成水,乃后使良工万锻之,乃成莫耶。""莫耶"乃古代宝剑之称。这段文字虽失之疏简,但不难看出,它叙述的是由矿石冶炼得到生铁,再由生铁水经过炒炼,锻打成器的工艺过程。炒钢工艺操作简便,原料易得,可以连续大规模生产,效率高,所得钢材或熟铁的质量高,对中国古代钢铁生产和社会发展都有重要的意义。类似的技术,在欧洲直至十八世纪中叶方由英国人发明。

中国古代的炼钢技术主要是百炼钢。自从西晋刘琨写下"何意百炼钢,化为绕指柔"(39)这一脍炙人口的诗句后,"千锤百炼"、"百炼成钢"便成为人们常用的成语。百炼钢肇始于西汉早期的块炼渗碳钢,其后不断增加锻打次数而成定型的加工工艺。到东汉、三国时,百炼钢工艺已相当成熟。上引《太平经》中的"万锻之,乃成莫邪",即是其生动的写照。曹操曾令工师制作"百辟利器",(40)曹丕的《典论·剑铭》中说:"选兹良金(指铁),命彼国工,精而炼之,至于百辟"。刘备曾令"蒲元造刀五千口,皆连环,及刃口刻七十二湅"。(41)《古今注·舆服》亦说:"吴大帝有宝剑三,……一曰百炼,二曰青犊,三曰漏景"。后世这一工艺一直被继承,并不断得到发展。

创始于魏晋南北朝时期的灌钢技术,是中国冶金史上的一项独创性发明。陶弘景说:"钢铁是杂炼生柔作刀镰者",(42)北齐的綦母怀文"造宿铁刀,其法烧生铁精以重柔铤,数宿则成刚",(43)说的就是灌钢技术。灌钢的工艺过程大致为,将熔化的生铁与熟铁合炼,生铁中的碳份会向熟铁中扩散,并趋于均匀分布,且可去除部分杂质,而成优质钢材。灌钢技术在宋以后不断被改进,减少了灌炼次数,以至一次炼成。沈括在《梦溪笔谈》卷三说:"世间锻铁所谓钢铁者,用柔铁屈盘之,乃以生铁陷其间,泥封炼之,锻令相入,谓之'团钢',亦谓之'灌钢'",并说"二三炼则生铁自熟,仍是柔铁",正反映了灌炼次数的减少。其中把柔铁屈盘起来是为了增加生熟铁的接触面,提高灌钢的效率,并促使碳份分布更均匀;封泥则可以促进造渣,去除杂质,并起保护作用。明代灌钢技术又进一步发展,据《天工开

物》卷十四记载,已把柔铁屈盘改为薄熟铁片,进一步增加了生熟铁的接触面,加速"生熟相和,炼成则钢"的进程,泥封亦改为草泥混封。灌钢又称"抹钢"、"苏钢",其工艺自清至近代仍很盛行。在坩埚炼钢法发明之前,灌钢法是一种最先进的炼钢技术。

铜、铁外,中国古代冶炼和使用的金属还有金、银、汞、铅、锡、锌等,其中锌的炼制是中国首先发明的。中国在先秦的青铜中已把锌作为伴生矿加入铜合金中,从汉代至元代更是有意识地把锌的氧化物"炉甘石"加入化铜炉中,以生产锌为主要合金元素的铜合金黄铜。明代时,则开始了大规模地用炉甘石作原料提炼金属锌。从十六世纪起,中国的锌便不断传进欧洲。欧洲到十七世纪才开始炼锌,其工艺也是源自于中国。

第九节 举世瞩目的机械发明

中国古代在机械方面的创造发明,亦是中国文化史上璀璨光辉的一个组成部分。可以说,在机械发明的各个方面,如风力、水力、热力机械及齿轮系传动等,中国古代都有不少创造发明,都对人类文明做出了极有价值的贡献。关于农业机械、天文仪器、纺织机械、印刷机械、交通机械、军事机械等方面的成就,已在各有关章节述及。这里仅介绍其他方面的几个突出成就,以见中国古代机械发明之一斑。

指南车

又称司南车,相传为黄帝所作,亦有说周公所作,实际上大约是西汉问世。《西京杂记》记载有:"司南车,驾四,中道"。东汉的张衡、三国时魏国的马钧都曾造过指南车,其后历代史书差不多都有指南车的记载。如《晋书·舆服志》说:"司南车,一名指南车,驾四马,其下制如楼,三级;四角金龙衔羽葆;刻木为仙人,衣羽衣,立车上,车虽回运而手常南指"。《宋书·礼志五》说:"其制如鼓车,设木人于车上,举手指南。车虽回转,所指不移"。《南齐书·祖冲之传》说:"冲之改造(指南车之)铜机,圆转不穷而司方如一"。但是,这些记载都过于简略,对其构造、原理都未述及,而且各代所造之指南车都很快流失。也即是说,各代都是在无资料记载和实物的情况下重新制造。只是到宋代的史籍才对燕肃和吴德仁制造的指南车有较详细的记述。燕肃曾任宋仁宗时的工部郎中,他于天圣五年(1027年)在"……至国朝,不闻得其制"(44)的情况下,"创意成之",造了一部指南车。吴德仁曾任宋徽宗时的内省侍,他于大观元年(1107年)对燕肃所造之指南车进行了改进。

《宋史·舆服一》中对燕肃、吴德仁所造指南车的大小、规格、型制,以及内部的齿轮结构、齿轮大小和齿数等都有相当详细的记述。根据这些记载和近人的研究,我们可以对指南车的结构和原理有一个大致的了解。(图3)指南车的车身为一辕双轮车,车箱为重构结构,上立一本人,引臂南指。

车箱内部设置有一套可自动离合的齿轮传动机构。当车子行进中偏离正南方向,向东(向左)转弯时,车辕前端向左移动,而后端向右(向西)移动,即将右侧传动齿轮放落,使车轮的转动能带动本人下方的大齿轮向右转动,恰好抵消车辆向左转弯的影响,使木人手臂仍指南方。当车子向西(向右)转弯时,则左侧的传动齿轮放落,使大齿轮向左转动,以抵消车子右转的影响。而车子向正前方行进时,车轮与齿轮系是分离的,因此木人手臂所指的方向不受车轮转动的影响。如此,不管车子的运动方向是东西南北,或不断变化,车上木人的手臂总是指向南方,起着指引方向的作用。

记里鼓车

即利用车轮的转动距离而自动报告车行里程的车子,其原理和作用类似于现汽车上的计程表。关于记里鼓车的最早文字记载亦是在《西京杂记》中, 其云"记道车,驾四,中道"。其后各代史书亦都有记述,《晋书·舆服志》 云:"记里鼓车,驾四,形制如司南,其中有木人执槌向鼓,行一里则打一槌";《宋书·礼五》云:"(记里车)制如指南,其上有鼓,车行一里,木人辄击一槌";五代马缟所注的《中华古今注》亦曰:"记里鼓车,所以识道里也,谓之大章车。起于西京,亦曰记里车。车上有二层,皆有木人焉。行一里下一层击鼓;行十里上一层击钟"。但如指南车的命运一样,记里鼓车也是每次造后即很快失传,记载也是过于简略。

《宋史·舆服一》记有天圣五年内侍卢道隆和大观元年吴德仁所造的记里鼓车,对车子的型制、大小、齿轮传动结构等都有较详细的记载。其制为独辕双轮车,车箱分上下两层,下层有木人执槌司鼓,上层有木人执槌司镯(或钲)。车箱里设置有一套减速齿轮系,并分别与上下两木人相联。当车子每行走一里时,控制下层木人的齿轮转动一周,木人击鼓一次;当车子每行走十里时,控制上层木人的齿轮转动一周,木人击镯(或钲)一次,从而达到报告行程里数的效果。

水转百戏

三国时马钧所创制。当时,有人送给魏明帝一木制玩具,上有百戏的造型,形象优美,制作精巧,但却是静止固定的,不会活动。马钧便对之进行改制,他用木料做了一个大原动轮,平放于地上,用水力驱动,原动轮便会带动戏中的各种造象活动起来。"设为女乐舞象,至今木人击鼓吹箫;作山岳,使木人跳丸掷剑,缘絙倒立,出入自在;百官行署,春磨斗鸡,变巧百端。"(45)"水转百戏"的具体构造现已无从得知,但从其能使各种戏中的造形活动,可推断其内部一定运用有一套复杂的齿轮系以及凸轮、连杆等传动机构。其所达到的机械水平,即使在今天看来也是令人惊叹的。

指南车,记里鼓车,水转百戏,唐、宋、元时的水运天文仪器,明代的 五轮沙漏,以至各种农用的水转连磨等等,均是结构复杂,构思灵巧,反映 了中国古代已经对齿轮系的传动原理有着相当深刻的认识,也体现了中国古 代高超的设计思想和创造才能。

地动仪

东汉张衡于公元 132 年发明,为世界上第一架观测地震的仪器,李约瑟称之为"地震仪的鼻祖"。(46)地动仪"以精铜铸成,员(圆)径八尺,合盖隆起,形似酒尊"。其内部有精巧的结构,中间为"都柱",相当于一种倒立型的震摆;周围分"八道",即按八个方向装置的八组机械装置。外面相应八个方向各设一条口含铜珠的龙,龙头下各有一只蟾蜍张口向上。一旦发生较强的地震,"都柱"便会因震动失去平衡而触发地震方向的机构,该向的龙口即张开,使钢珠落入蟾蜍口中,"振声激扬",观测者就能测知何时、何方向发生了地震。(47)据记载,地动仪曾成功地记录到公元 138 年甘肃发生的一次强震,证明了地动仪的准确性和可靠性。

鼓风机械

在金属冶炼中,为了使燃料充分燃烧,以提高炉温,一般都装设有鼓风

机械。最早的鼓风器称为橐,是一种皮囊。把多个橐排在一起称排橐,用马力、人力、水力推动就称马排、人排、水排。水排是东汉时南阳太守杜诗于公元 31 年发明的,用于鼓铸农器,收到了"用力少,见功多,百姓便之"(48)的效果。三国时韩暨在魏国官营冶铁作坊进行推广,以代替马排、人排。由于鼓风器何时由皮橐发展为风扇,现尚不清楚,故杜诗、韩暨的水排是用皮橐或风扇,结构如何,不得而知。但至迟在北宋时,木风扇已取代皮橐。北宋的《武经总要》中的行炉,元代王祯《农书》中的水排,都用的是水风扇。书中的水排图,有立轮式和卧轮式两种,是用水作动力推动轮子旋转,进而拉推风扇以鼓风,应用的是通过轮轴、拉杆,或者传动带,把圆周运动改变为直线往复运动的机械原理。

中国在鼓风技术方面最重要的发明,是活塞式风箱。活塞式风箱可能出现于唐代或宋代。公元 1280 年印制的《演禽斗数三世相书》中,刊载有一幅世界上最古老的双动式活塞风箱图,相传该书是唐初袁天罡所撰著的,宋代初次刊行。明代《天工开物》中所载的活塞式风箱,与此类似。活塞式风箱正逆行程都作有用功,每行程中一端排气鼓风,一端同时吸取等量空气,因而能提供连续风流,提高鼓风效率,是鼓风技术上的重大进步。欧洲直至公元 1716 年方发明了类似的双动往复式水泵,为后来的活塞式机械打开了道路。

走马灯

大约发明于唐代。唐时的"影灯"可能即是走马灯,宋代称马骑灯。《全唐诗》崔液《上元夜六首》之二:"神灯佛火百轮张,刻像图形七宝装。影里如闻金口说,空中似散玉毫光";宋范成大《石湖居士诗集》卷二十三《上元纪吴中节物俳谐体三十二韵》的"转影骑纵横",生动地为人们描绘了走马灯的形象。走马灯的构造是在一根立轴上部横装一个斜翼系统和叶轮,立轴下端附近则装一盏灯或一支烛。灯(或烛)点燃后,上方空气受热膨涨,密度降低,热空气即上升,而冷空气由下方进入补充,产生空气对流,从而推动叶轮旋转,并带动与立轴相联的各种图象转动。走马灯的制作原理,与现代燃汽机相一致,可称之为燃汽机的始祖。所憾的是,中国古代一直把其作为玩物,没有能进一步加以研究,使之走向实际应用。欧洲在公元 1550年发明了类似的燃汽轮,用于烤肉,以后随着工业革命的浪潮,很快得到发展,在工业生产中被广泛地应用。

第十节 中国古代知识分子和古代科学

科学是脑力劳动的产物,因此科学的情况与知识分子的状态两者之间有 着密切的关系。

知识分子在中国古代被称为士。先秦时就有士农工商四民之说《汉书 食货志》说:"士、农、工、商,四民有业。学以居位曰士"。也就是说,士是四民之首,是以学识取得地位的。《说文解字》说:"士,事也",郑玄注云:"仕(通士)之言事也","引伸之,凡能事其事者称士";《白虎通》也说:"士者事也,任事之称也"。同时,《说文解字》又云:"数始于一终于十,(士)从一从十,孔子曰:'推十合一为士'"。段注云:"数始一终十,学者由博返约,故云推十合一。博学、审问、慎思、明辩为行,惟以求其至是也,若一贯之,则圣人之极致矣。"《诗毛传》亦云:"通古今,辩然不,谓之士。"由上引述可以看出,士的社会功能一是任事,一是致圣人之道,即负责处理事务和维护传统伦理道德的双重使命。

任事于谁,处理什么事务呢?在一个君主专制的政体中,在一个"君君、臣臣"位秩森严的社会中,服从君主,忠于君主,为君主任事,辅助君主处理国事,这在中国历史上是被视为天经地义的,知识分子也是以此而立身处世的。正如《论语·子路篇》所说:"行而有耻,使于四方,不辱君命,可谓士矣"。同时,在一个事务众多的国家中,君主也需要知识分子来协助处理事务。《墨子·亲士篇》说:"入国而不存其士,则亡国矣。见贤而不急,则缓其君矣。非贤无急,非士无与虑国,缓贤忘士,而能以其国存者,未曾有也。"即士可以与君主筹商国事,分忧虑急,如果对士轻慢就将导致亡国。如同顾炎武所说:"天子之所恃以平治天下者,百官也。"(49)因此,在中国历史上知识分子没有自身独立的地位,而是一直依附、隶属于君权而存在,并且依靠君权取得辅助政务的身份。中国也由之而形成了一个以君主为中心,以知识分子为主体的官僚政体,即"官僚王国"与"士大夫王国"的重叠。这是历史上中国所特有的政权结构,与其他的国家迥然不同。

既然知识分子是以协助政务,治理国家为己任的,在一个幅员广袤的一统国家中,国家事务包括政治、经济、军事、文化、教育、外交等各个方面,而科学技术是国计民生所不可或缺的,自然也就导致了一批官吏不能不去从事这方面的工作。因此在历史上,凡是与国家治理有关的科学技术,都置有相应的官方机构进行组织和管理,并任命官吏主持其事。这样,在中国科学史上就出现了一种特殊的现象,即知名的科学家中,大部分是官吏或做过官的,而且有不少是位秩甚高的大官。这一现象是举世无二的,唯中国所独有。当然,这些官僚知识分子之所以也从事科学技术工作,其出发点是为治理国务,是被动的,并非出于探索自然界奥秘的目的。本质上,他们是轻视科学技术,视科学技术为末技的。而他们注重的是经史治国,"君子博学于文,自身而至于家国天下,制之为度数,发之为音容,莫非文也"。(50)

由此,也就决定了中国科学史上的另一特殊现象,即与国家事务关系密切的学科特别发达。其中,又以农、天、算、地、医等学科最为发达,成就最大。

中国历史上一直以农立国。《吕氏春秋·上农篇》云:"古先圣王之所以导其民者,先务于农。民农非徒为地利也,贵其志也。民农则朴,朴则易用,易用则边境安,主位尊。民农则重,重则少私义(议),少私义(议)

则公法立,力专一。民农则其产复,其产复则重徙,重徙则死其处而无二虑。" (51)也就是说,农业不但可以获取土地之利,保证国家的财政收入,而且可以把农民固定在土地上,便于征调和统治。所以历代政权都奉行以农为本的国策,组织和管理农业生产也因之成为政府的一项要务。历史上的农学家都是在这农本思想的指导下,从事农学工作的。贾思勰著《齐民要术》的宗旨,是要政府重视农业生产,以达到"要在安民"(52)的目的;韩鄂在《四时纂要·序》中,开宗明义曰:"夫有国者,莫不以农为本;有家者,莫不以食为本",认为这是"贤愚共守之道也";王桢《农书·自序》曰:"农,天下之大本也",他著书是希望"躬任民事者,傥有所取于斯与";徐光启的《农政全书》,则是在农业"为生民率育之源,国家富强之本"(53)的思想指导下写成。

在中国传统的宇宙论中,存在着一个有意志的"天","天"是至高无上的,天地万物乃至人世间的一切事务,都受着"天"的支配和主宰,而且认为天文现象与世间人事之间存在着相对应的关系。人世间的君主是"天子",代表"天"的意志行事,并受着"天"的制约。为了卜知天意,沟通天人关系,于是出现了星占术,由之星占术便被与政务紧密地联系起来。历法则被视为顺应天意,代天"敬授民时"的重要举动,为"王者所重","王者易姓受命,必慎始初,改正朔,易服色,推本天元,顺承厥意"。(54)历史上的天文学是与星占学及历法纠缠在一起的,因而天文学便寄寓于星占学和历法而受政府直接控制,国家还设立了钦天监专司其职。这样,天文学便带上了神圣而又神秘的色彩,连天文仪器的制造,天文台站的设置和历法的制定、颁布等,都成了政权的象征。

数学作为一门工具性学科,与国计民生关系极为密切。地理情况的了解,地图的测绘,土地的丈量,赋税的计算,国库的收支,货物的交易,建筑工程、水利工程的设计和施工,乃至音律的制定等等,都离不开数学。同时,天文、历法亦与数学密不可分,故此中国古代是天算不分的。孙子说:"夫算者,天地之经纬,君生之元用",可以"观天道精微之兆基,察地理纵横之长短"。(55)《后汉书·律历上》在论数时也说:"故体有长短,检以度;物有多少,受以量;量有轻重,平以权衡;声有清浊,协以律吕;三光运行,纪以历数。然后幽隐之情,精微之变,可得而综也。"可见中国古代对于数学的功用,已有相当深刻的认识。数学的这些功用,都与治理国家的政务直接并紧密相关,故数学一直受到历代政权和知识分子的重视,成为"士"必受训的"六艺"之一。

对于地理情况的了解和掌握,更是治理一个庞大国家的要务。《山海经》中已指出:"此天地之所分壤树谷也,戈矛之所发也,刀铩之所起也……得失之数,皆在此内,是谓国用。"(56)二十四史中,十六史有《地理志》,以供"王者司牧黎元,方制天下,列井田而底职贡,分县道以控华夷"(57)之用。地图的绘制也受到历代政权的重视,西晋裴秀的《禹贡地域图》之制作,是为了使"王者不下堂而知四方";(58)唐李吉甫编纂《元和郡县图志》,是为了"佐明王扼天下之吭,制群生之命,收地保势胜之利,示形束壤制之端"。(59)

医学虽有些特殊,著名的医家很多没有进入仕途,但由于医学关系到每个人的生命安危,对于维护社会的安定有重要的作用,加上儒家思想认为,医学"上以疗君亲之疾,下以救贫贱之厄,中以保身长全,以养其生",(60)

所以也受到历代政府和知识分子的重视。政府设有医药机构,并颁布药典或 医方,连王焘、苏颂、沈括、苏轼等著名的官员都研究医药,撰写医书。

纵观中国历史,可以看到,凡与国家治理有关的科学领域和技术部门,都受到政府的直接控制。也可以说,中国历史上较为发达的科学领域和技术部门,大都带有官营的印记,与国家的治理息息相关。

知识分子以做官为出路,进入仕途之后以治国为己任。为了达到这一目标,特别是汉代独尊儒术后,只有熟读经典方能做官和治国,因此知识分子大多把精力耗费在皓首穷经之中,去修习所谓"内圣外王"之功。即内以圣人的道德为体,外以王者的仁政为用,体用兼备,各尽其极致。如此,培养出来的人材只能是属于通儒,育出的是娴熟于经典的文化人,而不是一个专才。"治经入官,则君子之道焉",(61)对科学技术,仅"可以兼明,不可以专业"。(62)这是一条反专业化的道路。用现代社会学的术语说,也就是造就的知识分子属于功能普化型,而不是功能专化型。所以,中国古代的知识分子,包括科学家在内,大都是以经学作为进身的阶梯,身兼多种职能,注意力主要集中在现实的人世,关心的是治国平天下的政业,而很少是以自然界作为研究对象,以科学技术作为终身事业的。也正因为如此,那种探索自然界奥秘的独立的科学思想和科学精神,没能在中国形成。

同时,由于中国历史上的主要科学领域和技术部门,是直接为国家的治理服务的,注重的是科学技术的功用,而不注重于探究其事理和原因,因而造成了"但言其当然,而不言其所以然"(63)的学术倾向。

上述两个原因,决定了中国历史上的科学形态是属于实用型,注重于实用性,充满了务实精神,而非理论型,在理论方面的研究受到忽视。

当然,科学技术的存在及其发展,是不可能完全离开理性思维的,那怕是最简单、初级的理性思维。但在古代中国,这些理性思维的因素大都被寓于实际(有形、有数的事物)之中,被强大的务实精神所笼罩着,没能被抽象出来,升华而形成独立的系统的理论。此外,也不可否认,在中国历史上的科学中也应用过一些理论,如元气学说,阴阳学说,五行学说等,但这些理论与知识分子是功能普化型的一样,也是功能普化型的理论,它普适于天地万物以至人事和人身。这种高度普适性的理论,虽也可以用来笼统地、模糊地解释一些自然现象,可是其客观效果却束缚了人们对自然界进行具体的、有分析的探讨的科学精神,阻碍了人们深刻认识事物本质的进取心理的发展,因而最终成为形成科学性专化理论的一种阻力。

同时,在读经入仕的道路上,知识分子养成了崇尚经典的学风和唯经典是从的惰性,也影响到科学领域中。各门主要的科学学科都树立有经典,后人的工作更多的是继承、沿袭、注疏,并在此基础上补充、改进,而创新精神不足,缺乏对科学文化体系进行变革的活力。这也决定了中国古代科学技术只能沿着传统的道路缓慢地前进,没能产生质的飞跃,自行进入近代理性的科学阶段。

总之,知识分子从治理国家政务的实用目的出发,进行科学技术工作的结果,一方面给中国历史上的科学技术带来了动力,使中国古代具有较高的科学技术水平,取得了不少划时代的成就,在很长的历史时期中处于世界的先进行列,甚而居领先的地位;另一方面也给中国历史上的科学技术带来了局限,特别是缺乏对自然界进行理性探索的精神,致使未能形成专化性的科学理论,而只能是停留在经验性的认识阶段。及至进入近代科学时期,便赶

(金秋鹏)

注释:

- (1) 培根《新工具》第 103 页。商务印书馆, 1984 年版。
- (2)贝尔纳《历史上的科学》,"为中文译本写的序"。科学出版社,1981年版。
- (3)李约瑟《中国科学技术史》,中译本,卷1,第3页。科学出版社, 1975年版。
 - (4)同(3)第545—547页。
 - (5)同(3)卷3,第333页。科学出版社,1978年版。
 - (6)《九章算术·盈不足》。
 - (7)《九章算术·方田章》刘徽注文。
 - (8)王充《论衡·是应篇》。
- (9)参见王振铎《司南指南针与罗经盘》(上),《中国考古学报》第三册,1948年。王振铎先生的研究和考证是有历史根据的,是可信的。现有人提出"司南"指的是北斗星;又有人提出《论衡》中"投之于地"的"地"字是"池"字之误,"池"即水银池。这二种见解根据都不足,论证亦不严密,有臆断之嫌。
 - (10)引自《古今图书集成》卷 655。
 - (11)同(10)卷651。
- (12)李约瑟《中国之科学与文明》,中译本,第七册,第 147 页。台北商务印书馆,1980年版。
 - (13)宋·曾公亮《武经总要前集》卷 11。
 - (14)(15)(16)同(13)卷 12。
 - (17)晋·葛洪《抱朴子内篇·黄白篇》。
 - (18)同(1)第64页。
 - (19)南朝·陶弘景《神农本草经集注·硝石条》。
 - (20)《吕氏春秋·用民》。
 - (21) 贾思勰《齐民要术·种谷第三》。
 - (22)《荀子·王制》。
 - (23)《管子·轻重》。
 - (24) 《素问·阴阳应象》。
 - (25)关于纸的发明,参见本书第五章第二节。
 - (26)沈括《梦溪笔谈》卷 18。
 - (27)王祯《农书·杂录》。
 - (28)同上。
 - (29)同(3),卷5,第363页。科学出版社,1976年版。
 - (30)唐·段成式《酉阳杂俎》前集卷 16。
 - (31)同(3)第 484 页。
- (32) 铜绿山考古发掘队《湖北铜绿山春秋战国古矿井遗址发掘简报》。《文物》,1975年第2期。
 - (33)明·陆容《菽园杂记》卷 14。
 - (34)唐·李吉甫《元和郡县志》卷 40。

- (35)同(25)卷 24。
- (36)《太平御览》卷 869 引。
- (37)东晋·常璩《华阳国志》卷3《蜀志》。
- (38)宋·乐史《太平寰宇记》"山南西道七·邛州"引。
- (39) 刘琨《重赠卢谌》。见《古诗笺》第 121 页。上海古籍出版社,1980年5月版。
 - (40)同(36)卷 345 引《内诫令》。
 - (41)同(36)卷 346 引《刀剑录》。
 - (42)《重修政和经史证类备用本草》卷4玉石部引。
 - (43)《北史·綦母怀文传》。
 - (44)《宋史·舆服一》。
 - (45)《三国志·魏书》卷 29, 杜夔传裴松之注。
 - (46)同(3)第341页。
 - (47)《后汉书·张衡传》。
 - (48)《后汉书·杜诗传》。
 - (49) 顾炎武《日知录》"吏胥"。
 - (50)同上,"博学于文"。
 - (51) 夏纬瑛《吕氏春秋上农等四篇校释》。农业出版社,1979年版。
 - (52)《齐民要术·序》。
 - (53)明·徐光启《农政全书·凡例》。
 - (54)《史记·历书》。
 - (55)《孙子算经·序》。
 - (56)《山海经》卷 5。
 - (57)《旧唐书·地理志一》。
 - (58)《北堂书钞》卷 96。
 - (59)唐·李吉甫《元和郡县图志·序》。
 - (60)东汉·张仲景《伤寒杂病论·自序》。
 - (61)《晋书·食货志》。
 - (62)《颜氏家训·杂艺篇》。
 - (63)清 · 阮元《畴人传》卷 46。

第二十六章 中国古代职官制度的沿革

第一节 先秦职官制度的确立和发展

一、关于原始氏族社会的"百官"

当人类社会发展到一定阶段出现了阶级对立的时候,作为统治者一方面 需要设立各种官吏,使之分职治事,以实现自己的统治意志,维护自己的统 治地位。这时各种官僚机构即成为国家机器的重要组成部分,而各级官吏便 成为国家机器的体现者。"官"的本义是房舍的意思,后来引申为具有权力 的处所即官府以及行使权力的人即官员。《礼记·王制》孔颖达疏云:"官 者,管也。"说官是管理别人的人。这种解释没能揭示出"官"的本质特征。 诚然,作为社会的管理者在远古的氏族社会曾经存在过,那就是当时各部落 和部落联盟的酋长们。但是他们与氏族其他成员的地位是平等的,他们只是 凭借着自己的威望和能力,担负起集体生产和生活的组织工作,这和后世的 "官"是截然不同的。古代相传,在尧、舜、禹做部落联盟首领的原始氏族 社会晚期,曾设有"百官",例如尧曾以四岳为部落酋长,以羲和管历法; 舜以"八元"管教化、"八恺"管土地等等,(1)这些"百官"也都是氏族社 会的各种管理者。这时期,各个部落常把自己所崇拜的某种事物作为图腾来 崇拜,于是就用这些事物来称呼当时的管理者们。《左传·昭公十七年》记 载郯子在鲁国叙述他的家世时,提到黄帝崇拜天上的云,以云为图腾,于是 用"云"来称其"官";炎帝崇拜火,于是以"火"名"官",共工氏崇拜 水,以"水"名"官";太皞氏崇拜龙,以"龙"名"官";而郯子的祖先 少皞氏崇拜鸟,于是用"鸟"名"官",例如凤鸟氏管历法、祝鸠氏管民政、 五雉管手工业等等。可以看出,这些社会管理者们已经具有一定的分工了。 从原始氏族社会晚期已出现私有财产这一事实看,过去的民主选举原则开始 受到破坏,而各级管理者们也在向统治者转化,所谓的"百官"越来越成为 "民"的对立面而具有了新的意义。

二、夏朝的设官

夏朝是中国历史上第一个奴隶制王朝,它的最高统治者是"王",其下设有各种职官。《礼记·明堂位》说:"夏后氏官百",百表示多。古代文献对夏朝官制缺少详细记载,这也与国家机器建立初期的官职设置必定粗略有关。即便如此,一些零散的材料仍可使我们对夏朝职官设置有少许了解。

《左传·定公元年》记载:"薛之皇祖奚仲居薛,以为夏车正。"车正是主管造车的官。传说奚仲很善于造车,所以做了夏朝的车正。又《左传·哀公元年》记载,少康为夏王前,曾做诸侯有仍氏的牧正,后来又逃到有虞氏那里做庖正。牧正是主管畜牧的官,而庖正是主管膳食的官。

夏朝有军队,进行过多次战争,自然有统率军队的官长。《尚书·甘誓》说:启与有扈氏"大战于甘,乃召六卿。"郑玄注说"六卿"是六军的将领,这是用后人的观念作解释,实际的官名尚不清楚。

夏朝有监狱。《竹书纪年》说:"夏后芬三十六年作圜土。"芬是启以

后的第七个夏王,当时由于阶级矛盾尖锐,夏王芬便建筑圜土来囚禁反抗者。 圜土是圆形的土牢,把罪犯圈围在其中。这也表示有司法的官员。

《尚书·胤征》、《左传·昭公十七年》都记载了夏代发生日食的时候,出现"瞽奏鼓,啬夫驰,庶人走"的情形。这里的瞽是乐官。对啬夫的职掌,后人解释不一,有的说是主管祭祀所用布币的官,有的说是主管耕作奴隶的官。

总之,尽管夏朝的职官设置十分简略,但其官僚机构毕竟已具雏形。

三、商朝的内、外服官制

同夏朝相比,商朝职官制度已趋向系统化。除了文献记载外,甲骨卜辞和铜器铭文也给我们提供了丰富的资料。在商朝,由商王直接统治的中心区域叫内服,内服以外的诸侯统治区域称为外服。它们的职官制度有所不同。

1.内服官

内服设有百官,称为百辟。可分为政务官、宗教官、事务官、武职官等 几类。

政务官有尹、冢宰等。如伊尹就是商汤的辅弼之官,相当于后世的宰相。 这里伊是姓,名为挚。尹是官名,也称阿衡、保衡。直到西周初年的铜器铭 文中,保和尹还通用。如《令尊》铭文中的"明保",又称"明公尹"。

《史记·殷本纪》记载商王武丁"三年不言,政事决定于冢宰",可见冢宰权势之重,地位与尹相仿。

宗教官有占、卜、多卜、亚、祝、史、作册等。占、卜是负责占卜之事的。甲骨文中记载许多贞人的名字。贞人就是占卜人。巫、祝是神职人员, 在祭祀等活动中充当人和神之间的媒介人。

史官为记录王事活动的官,与作册职掌相近。在甲骨文中有"乍(作)册"、"作册右史"等职官出现。

事务官是负责某种具体事务的官。甲骨卜辞中有小臣、臣正,大约是从奴隶中挑选出来做奴隶们的头领的官吏。还有小耤臣、小众人臣,是管理农业奴隶的官吏,小丘臣是管理山林的,小疾臣是管理医疗之事的,小多马羌臣是管养马的羌人的官吏等等。在甲骨文中还有宰,是总管奴隶主贵族家务及家务奴隶的官。

武职官有亚、多亚、马、多马、射、戍、卫、犬、多犬等。商王和奴隶主贵族是军队的当然统帅,对于他们来说,官职、爵位是世代承袭的,任职的文武没有严格区分。这里说的武职是军队中的中、下级官吏。亚是奉王命领兵征伐和追捕逃亡奴隶的官。马、多马是与战车有关的武官。射、多射是管弓箭手的武官,其中管百人的叫百射或射百,管三百人的叫三百射或射三百。犬为饲养、训练猎犬的官,或说犬是田猎中递送猎物情况的官吏。戍大约是从事戍守的武官。卫是侍从保卫人员。此外还有工、宗工、惟服、惟亚等等,还有待进一步了解它们的意义。

2.外服官

外服包括商王亲属的受封地和被征服部落的臣服地区。《尚书·酒诰》说:"越在外服,侯、甸、男、卫、邦伯",这里的侯、甸、男、卫、邦伯都是外服的重要统治者。侯、伯在甲骨文中都有出现,是那些方国的君长,没有严格的等级差别,如武丁之子奠被封为侯,称侯奠;周人臣服于商时,称周文王为西伯。这些侯伯都要定期向商王贡献和奉命参加征伐活动,有的还到中央朝廷来任职。

甸在甲骨文中作"田",是商王派至远方主管农业生产的官。男作为官名,不见于甲骨文,有学者认为就是甲骨卜辞中的"任",大约是侯、伯之下的武官。卜辞中还有牧,大约是商王派至远方主管畜牧的官。在商朝,没有五等爵制度。

四、西周官制

西周官制是在商朝内、外服制度的基础上进一步发展的,开始确立了师、保的中枢职官地位,其内服、外服职官的设立和分工也更加细致。在内服中,太师、太保是属于最高的"公"一级的职官,其下为"卿"一级的高级职官,它们各有属官,此外还有低级的事务官员。

1. 最高级的师、保

在周王之下,地位最高的是太师、太保、太宰,它们辅佐周王,统领百官,执掌朝政,同商朝的尹相类似,多由有威望的大贵族担任。例如姜尚在周武王时为太师,对推翻商统治发挥了重大作用,被称为师尚父。后来周成王年幼,由太师周公摄政七年。太师有时由两人同时担任。西周中期以后,任命太保渐少,太师的地位更加突出。

从文献记载和出土铜器铭文看,西周朝廷的官员是分为公、卿两个等级的。太师、太保、太史是属于公一级的。太史主管朝廷的册命、祭祀、图籍等,虽然权力不如太师大,但地位较高。周初,华公、苏公都曾为太史。在铭文中,对于身为太师、太保、太史的人,都称为某公。

2. 内服官中的卿

内服官中,次于公一级的是卿。他们是公下面依照分工处理朝廷政务的官员。周公的儿子伯禽曾做过太师、太保。在《令彝》中记载周王命他"尹三事四方、受卿事寮",也就是让他统管"三事大夫"和四方诸侯,以及统领朝廷百官。

所谓"三事"是指常任(又称任人)、准人(又称准夫)、常伯(又称牧)。在《尚书·立政》和金文中对它们都有记载,称为"作三事"、"三有事"。常任掌管朝廷的政务、官吏人选;准人执掌司法;常伯掌管地方行政事务。

属于卿一级的官员还有司徒(金文作司土)、司马、司空(金文作司工)、司寇、司士、太宰、公族等。司徒主管农田图籍及人民户口等,兼管军事和卜事。司马掌管军队和军赋。王畿内的卿大夫往往使其宗臣为司马,主管采邑内的军赋,称家司马,家司马也要听命于王司马。司空掌管百工执事及土

木营建。司寇主管刑狱治安。太宰本是周王的家务总管,掌管王的饮食起居、车驾仪仗、王家财产、王后命令等,因与周王接近,成为周王亲信,所以他的权力和地位也较高。周公就曾做过太宰。公族是掌管公族内部事务的官。司士,主管贵族的刑罚及版籍爵禄。

在这些卿一级的官员中,司徒、司马、司空在文献及金文中被称为"三有司"。

《礼记·曲礼》中有"天官六大"之说,《小盂鼎》铭文称为"三左"、"三右"。郭沫若在《周官质疑》一文中考定,"三左"是太史、太祝、太卜,"三右"是太宰、太宗、太士。他并绘图说明他们在举行典礼时各在周王左右的位置。(2)正如《左传·成公十三年》所说,周代是"国之大事,在祀与戎",所以六卿中,太祝是最大的祭祀官。太卜管卜筮。太士是记言的右史。太史是记事的左史。左史、右史可以通称"作册"。太宗主管周王族的宗族事务,有可能就是前文所说的公族。太宰前文已有介绍。这里所说的"三左"、"三右"各官是否符合当时实际情况,还需要进一步探索。在古代记载西周官制的《周礼》、《尚书·周官》、《礼记》等文献中,有些内容是被战国以来的儒家学者们依照自己的理想加以系统安排了,因此在认识西周官制时必须做全面的考察。

西周晚期的铜器铭文中还出现"膳夫"一官,其权位也很重要,主管向百官传达周王命令。

西周内服官的爵位分为公和伯、侯两等。凡是太师、太保、太史皆为"公"爵;凡由王畿内贵族入朝为卿的称"伯"爵,而四方诸侯入朝为卿的称"侯"爵。公及伯、侯爵位的升降,随担任官职的高低而改变。

3. 内服中的事务官

属于内服的事务性低级官员很多,就现在所掌握的材料看,它们可分为内廷事务官和外廷事务官两类。下面仅举一部分为例。

内廷事务官——

虎贲,金文作虎臣,可分左、右,为周王的武装侍从长官,负责周王的安全。

缀衣,掌管周王衣冠之官。

趣马,金文作走马,为掌管周王马匹之官。

小尹,金文作小臣,为总管内廷事务之官。

太宰属下还有内宰、小宰、乐师、仆、小射、底渔等官吏,分管周王的 财产、起居及音乐、驾车、射猎、捕鱼等事。

外廷事务官——

大都,为管理诸侯及周王子弟们的采邑的官员。

小伯,管理卿、大夫采邑之官。

此外还有林、虞、牧、司田等官,分管山林、畜牧之事;师氏为掌管征 伐戍守的军事长官。

对于在外廷分管各种政务的官员,可称为表臣百司,而对于官府中的低级办事人员,则称庶常吉士。

4.外服诸官

周武王灭商后,对于王畿以外的广大地域进行了分封。受封的主要是周王的同姓亲属和异姓功臣,此外还有尧舜等所谓古圣的后裔。《左传·昭公二十八年》提到当时共封"兄弟之国者十有五人,姬姓之国者四十人。"这些诸侯都是周王的亲属。周成王时又继续对同姓亲属加以分封。对这些被封的诸侯,周王称其中同姓的为伯父、叔父,称异姓的为伯舅、叔舅。相对来说,商朝所分封的诸侯与商王有亲戚关系的很少,因此他们时常反叛商王的统治。而周朝利用宗法血缘关系把众多的诸侯同周政权紧密地结合为一体,这有助于实现"封建亲戚以蕃屏周"的目的,(3)从而加强了对诸侯的控制。

西周时期,被分封的诸侯国对周天子要尽一定的义务,例如必须定期朝聘周王,向周王贡献各种物产,接受周王之命出兵保卫王室或征伐反叛等;同时对周王的婚丧嫁娶、巡狩等也要尽义务。有时诸侯大国可在周王授意下调动附近的中小诸侯国的军队,共同从事征伐战争。由于大国成为一方之长,所以又称之为方伯。有的诸侯也到朝廷去任官,辅佐周王。

被分封的诸侯,在爵位上有公、侯、伯、子、男五种爵号,但从金文内容上看,似乎它们之间尚未有严格的等级差别。

诸侯在自己的封国内,基本上也按照周王朝的官僚系统设立各种职官机构。《尚书·立政》记载周公向成王讲述文王、武王官制时说,诸侯国设有"司徒、司马、司空、亚、旅、夷、微、卢烝;三亳阪尹。"其中司徒、司马、司空是诸侯国的三卿,其职掌当与王廷的三有司相同;亚为次于卿的大夫,旅为次于亚的众大夫。夷、微、卢是西周边远的一些臣服部落,烝指他们的首领。三毫是商朝先王旧都,阪是险要之地,在这些地方都设有专门的官员"尹"在戍守。

西周时期还有监国制度。这是周王为了防范诸侯叛乱,派人作为监官去监视他们。例如周灭商后,周武王令商纣王之子武庚仍居殷故地,管理殷民,同时又派遣自己的弟弟管叔、蔡叔、霍叔在其周围进行监视,称为"三监"。出土的铜器铭文证实,西周时还派有一些监官到其它诸侯国去。这是周王对地方诸侯加强控制的一种重要措施,也是中国古代确立监察制度的先声。

五、春秋时期的官制

春秋时期,中原各国的职官虽然大多沿用了西周的旧名称,但由于这时旧的奴隶制度开始瓦解,新兴的封建势力正在取代奴隶主贵族的统治地位,社会处于大动荡、大变革的形势中,因此旧的职官制度也受到冲击,发生了较大的变化。这种变化的最大特点是,以宗法制度相维系的旧官僚体制出现裂隙,各国虽仍由世卿执政,但已经不都是由周王策命了。

1. 最高执政官

春秋时期,王室衰微,周天子已失去了天下共主的地位。周王控制的王 畿地区也日益缩小,诸侯国各自为政。在这种情况下,周王廷虽有正卿、卿 士、太宰主持朝政,以介卿为其副,但他们已没有足够的权力去支配各诸侯 国了。

在各诸侯国,最高的统治者是各国国君,他们有的如楚、吴、越也曾先

后称过王。其下有总领百官、主持朝政之官,各国的名称不同,泛称"执政"。例如郑国称"当国"。晋国有三军,多以统领中军的将帅为执政。齐国设有左右二相。宋国保留一些商代遗制,有太宰、大司马等。

各国一般都设有司徒、司马、司空、司寇等众卿,为朝廷的重要职官。司徒掌管民政、户籍;司马掌管军事;司空掌管土地及筑城等土木营建,所以有时也称司城、司工;司寇掌管诉讼刑狱等。这时期它们的职掌也开始出现变化,例如齐国在军队中设有锐司徒、辟司徒,(4)大约是主管武器、营垒之官。晋国由将帅统率军队,司马只专管军法了。各国专掌刑狱之官,除了司寇外,鲁国还有士师,齐国有大理等。

2. 宫廷内务官

西周时,为周王个人服务的某些官员,由于取得周王信任而可能兼掌国政。春秋时期这种情况有了改变,为国君个人服务、主管宫廷内部事务的职官同朝廷主管国家政务的职官界限越来越明显,而且内廷事务官的地位也下降了许多,这是封建官僚制度不断完善、进步的体现。这些内廷官员有主管公族事务及祭祀等事的宗伯、宗人;主管卜筮之事的卜人、卜士、巫;主管宫内音乐的乐官太师、舞师;主管国君财物的府人、廪人等等。宫内事务的大总管一般由仆大夫担任,宋国则称大尹。

3.地方官

春秋时期,中原各国的地方政权基本上实行国、野制。所谓国,是指国都及附近地区;野是国以外的远方农村。当时按照国、野的不同组织形式,分别设置各级官吏进行管理。《国语·齐语》中记载齐国管仲实行了"参国五鄙制"。这就是在国中建立轨、里、连、乡四级行政体制,分别设置轨长、里有司、连长、乡良人为其长官。在鄙野中建立邑、卒、乡、县、属五级体制,分别设置邑有司、卒帅、乡帅、县帅、属大夫和属正长等官。

春秋初期,由于各国之间征战频繁,诸侯国开始在边境地区设县,以加强防守。至中晚期在内地也开始设置县,由国君委派县大夫去治理。有的诸侯国还开始在县下设郡。这时期郡比县低,与战国时期郡统辖县不同。县大夫之下有县师、司马、司寇等官。县司马、县司寇与朝廷的司马、司寇的职掌相当,只是管辖范围不同。

春秋时期,各国有的卿、大夫势力膨胀,其家族组织也不断扩大,于是形成了一些有势力的家族,如鲁国的"三桓",晋国的六卿,宋国的戴、桓八族等。他们瓜分公室,并在家中建立了一套统治机构,其中宰是总管一家政务的官。《论语》中就记载孔子的学生仲弓、子路都任过鲁国季氏的家宰。家宰可由出身低微、但有才干的平民担任。宰下还有其它官吏。

无论是县、郡的长官还是家宰,他们的任命越来越不受出身等宗法血缘的限制,这就为封建地主阶级建立新的官僚制度奠定了基础。

关于春秋时期的爵:卿本是各国执政官的泛称。这时如秦、晋、齐等国,已开始把卿作为爵称,有上卿、中卿、亚卿的等级差别。大夫在这时也有官和爵的区分,作为官称的如中大夫、县大夫等,作为爵称的如上大夫、中大夫等。齐桓公曾设关内侯,但无封地。

六、战国时期的官制

战国时期,封建制度进一步发展,各国君主集权得到加强。这时大国扩张领土,弱国被灭,只剩下屈指可数的几个诸侯国了。大区的君主也都相继称王。为了适应战争的需要,为了加强对各级官吏的控制和提高官僚机构的效率,各国大都实行了以国君为首,下有相、将二官分掌文武的中央集权体制,这就是《尉缭子·原官》所说的:"官分文武,君之二术。"与此同时,各国在地方设置郡、县,由国君亲自任免其长官。这样,封建的官僚体制便初具规模了。

1. 各国朝廷的行政机构

这时期各国都设有"相",以为百官之长。相,原是佐助之意。春秋及以前,相只是地位低下的礼宾官,仅在齐景公时一度以崔杼、庆封为左、右相,(5)地位不同一般。战国时,各国先后设相职,统领百官,成为最高的行政长官。相有时也称作丞相、相邦。汉朝时,因避讳刘邦之名,改称相邦为相国。《史记·廉颇蔺相如列传》和《战国策·赵策五》还记载赵国有"假相"、"守相"。假是兼任,守有试用,代理的意思。在《庄子·盗跖》和《韩非子·显学》中,虽然有"宰相"一词出现,但并不是正式的官名。在中国古代职官制度史上,"宰相"有其特定的意义,除了辽朝曾以它作为正式官名外,一般都把执掌朝政、统领百官的中枢职官泛称为宰相。因此历朝的宰相,无论是人数还是官称,不尽相同。

各国也设"将"职,成为一国的最高军事统帅,地位仅次于相,多以擅长统兵作战的武将充任。将职称将军,有时为了突出最高统帅的地位,设有上将军、大将军等。在将军之下,设有国尉、都尉等高级武官。在秦国,大良造本是高于国尉的武官,后来撤销大良造后,国尉地位上升。秦始皇统一中国后,可能设有太尉掌管全国军事,其前身即与国尉有关。

这时期,由于国君权力加强,国君的秘书人员的职权也加重了。国君的秘书长官不仅负责机要文书档案,而且作为国君的耳目亲信,开始具有监察其它官员的职能。他们有的称为御史,有的称为主书、掌书、御书等。

此外,重要的中央行政官员司徒、司寇、司空等在各国往往沿袭下来。 同时各国又在新的历史条件下设置了一些新的职官,如秦、齐设有博通古今 典籍以备顾问的博士,赵国有主管收取租税的田部吏,秦有廷尉掌管司法, 韩、魏有廪史,大约是主管仓库等等。

2. 地方郡县制的确立

战国时期,各国在地方大多确立了郡、县两级制,以郡领县。郡的行政长官是守,由国君直接任免。郡守下设郡尉;主管郡内军务。郡下设县,长官称令。令下有丞,分管财政和讼狱;有尉,管军务;有司马,管马政;有司空,管县内土建工程(多与军事有关)及刑徒。齐国未见有郡,据《孙膑兵法·擒庞涓》,齐国设有大都,相当于郡,长官为都大夫。齐国称邑,与县相当,长官称大夫。

战国时期,由于封建统治者打破了奴隶社会以宗法血缘关系维系的世袭制,在官吏的任用上改为俸禄制。当时各国对俸禄采用了不同的计算单位。例如,卫国以"盆"计算,齐魏用"钟"计算,秦燕用"石"计算等等。由此,各国又逐渐用它们的计算单位来标示官阶的等级高低了。如秦有五十石、一百石、五百石等官员。又由于国君与他所任命的官员形成雇佣关系,于是在行政管理上又创立了对各级官员的年终考核制度。对于朝廷的重要官员和地方长官,年终时都必须向国君汇报自己一年中取得的成绩,称为"上计"。如果考核不合格,要受到惩罚。高级官吏对其下级也有考核。

七、楚国的官制

西周以来,楚为南方大国,它具有与中原不同的文化传统,在各种制度 及生活习俗上都有自己独特之处。

在中央行政职官方面,春秋早期楚国有莫敖执掌全国军政大权。《淮南子》中称它为"莫嚣"。以后设立大司马、右司马、左司马,莫敖的地位就不断下降了。楚武王晚年设置令尹,成为朝廷的最高执政官,与专掌军事的司马并称二卿。司马不仅领兵作战,而且主管丈量土地、确定赋税(以此可算定全国可出的战车、战马、各种兵器之数),这又包括了中原国家司空的职掌。战国时,司马改称柱国。著名诗人屈原和政治家春申君黄歇都曾任过左徒,这是主管民政之官。屈原还任过三闾大夫,这也是中原各国所没有的职官,它专掌王族屈、景、昭三姓子弟的教育。此外还有司败,为掌管刑罚狱讼之官,相当于中原各国的司寇。师、太师是主管对王子教育的职官。还有专管占卜吉凶的官,称为卜尹、卜师,是大夫一级的职官。

春秋时期,楚国在地方就已开始设立县,战国时期形成郡、县制,长官由国君任命。楚国县的长官称县公、县令,其下还有县司马等。郡的长官由中央派遣武将兼理。

第二节 秦汉的三公九卿制

公元前 221 年,秦始皇统一中国,秦王朝成为中国第一个中央集权的封建帝国。在这样的历史条件下,封建的政治制度也向前发展到一个新的阶段。这时期,封建地主阶级为了加强中央集权和君主专制的统治,在职官制度上确立了中央朝廷的三公九卿制和继续实行地方的郡县制体制。三公九卿制在秦朝只是初具规模,由于秦王朝的短命,这一制度在西汉时得到进一步的调整和完善。

一、中央的三公九卿等官

《汉书·百官公卿表》记载,丞相、太尉、御史大夫是秦汉时的三公, 主持国政,号称万石之官,是朝廷的中枢职官。实际上它们也有一个发展演变的过程。

1. 三公

丞相 丞相是朝廷最高的行政长官,"掌丞天子,助理万机"。(6)秦及西汉前期都有左、右丞相(秦汉皆以右为上)。秦二世时又增设中丞相,以赵高充任。因赵高是宦官,所以"中"是指内廷。对于特别受到尊宠的丞相,可授予"相国"的尊称。秦始皇时的吕不韦、汉高祖时的萧何都曾为相国。汉代丞相之下有丞相史若干,从事秘书工作,长史为其长。武帝时,丞相府又设司直,掌察举违法之官。

汉武帝为了加强皇权专制,常常破格提拔一些出身微贱的人才,任用他们为中大夫、诸郎等,平时在皇帝周围出谋划策,形成所谓"内朝官"。汉武帝利用他们与丞相为首的朝廷行政官员们即所谓"外朝官"相抗衡;同时又常常通过少府所属的尚书署草拟诏令,转达奏章,以便于亲自裁决政事,以致丞相之权日渐削弱。武帝死后,霍光以大司马、大将军领尚书事的头衔主持朝政,其权势反在丞相之上。西汉末年,丞相更名大司徒,其权力、位次都在大司马之下,并且与大司马、大司空合称三公。

刘邦在夺取天下的战争中也常以相国、左右丞相的虚衔授给一些武将, 因此史书中也常在虚衔前加"假"字。

东汉初,以太尉、司徒、司空为三公,合称三司。和帝时,邓骘以车骑将军仪同三司,于是三司之外又有"仪同"之号,意思是虽无三公的名号,但在待遇上与三公一样。东汉皇帝多为幼年嗣位,于是常以太傅录尚书事作为辅弼,主持朝政。这样,太傅更在三公之上,称为上公,或与三公合称四府。东汉皇帝为集权于己,也常通过尚书台发号施令,于是三公的权位进一步削弱,只能处理一些例行公事。东汉末年撤去三公,设置丞相、御史大夫。

太尉 《汉书·百官公卿表》说太尉是秦官,但在其它文献中尚未能得到证实。秦有国尉,为领兵作战的武将,但地位并不很高。汉代的太尉或许是由国尉演变而来的。

西汉前期,太尉为最高军事长官。刘邦死后,太尉一官时设时缺。武帝初年撤去此官。后来设置大司马,并冠于"某将军"之前,成为全国最高级的军事统帅。武帝死后,霍光以大司马、大将军领尚书事的头衔主持朝政,

其职掌远不限于武事,权位逐渐越居丞相之上了。东汉初又取消大司马,恢复了太尉的名号。

御史大夫 御史大夫作为丞相之副,其职掌有二:一为掌管天下文书图籍、呈递公卿奏章,颁布皇帝诏令等,类似皇帝的机要秘书长;二是掌管朝廷内外监察,为全国最高的监察长官。据《汉书·高帝纪》记载,西汉皇帝的诏令由御史大夫向相国(丞相)颁布,相国(丞相)再向诸侯王颁布;同时由御史中丞向各郡守颁布。汉代丞相一职出缺时,则按例常以御史大夫递补。刘邦也曾以御史大夫虚衔授予统兵将领。汉武帝为了加强君主专制,亲自裁决政事,逐渐将御史大夫所担负的机要秘书工作交给尚书署办理,于是御史大夫的职权日见缩小。西汉后期改御史大夫为大司空,东汉则称司空。

秦汉时,御史大夫之下有御史中丞,统领侍御史若干人,具体负责对朝廷百官的监察以及掌管国家收藏在兰台的图书档案;同时统管地方的监察长官刺史。

秦朝时,在地方各郡派有监御史,督察地方官员。

西汉初,曾废除御史监郡的制度。汉武帝时把全国划分为十三部州,作为监察区。每州下辖若干郡,长官为刺史。州刺史根据朝廷规定的六条标准督察地方官吏。武帝晚年,又设置司隶校尉,负责察举京城三辅、"三河"(河内、河东、河南)及弘农等郡官民违法行奸之事,成为监察系统的重要官员。西汉御史监察系统的官署叫御史府或御史大夫寺,东汉改称御史台或兰台寺,所以古人也把监察官员称作"台官"。

2.九卿

九卿是指中央朝廷的九个重要官员和官署,它们是:

奉常 汉代改称太常,掌宗庙礼仪、占卜祭祀等事,史官、博士等为其下属。

郎中令 为皇帝的侍从武官长,属官有大夫、郎、谒者等。郎是皇帝的侍从扈卫人员,有中郎、侍郎、郎中之分。太中大夫等及议郎为非武装人员, 掌议论。

汉武帝时,郎中令改称光禄勋,职掌不变。又设期门郎、羽林郎,为皇帝微行出猎时的武装侍从。

卫尉 掌管各宫门的守卫,属官有仆射、公车司马令等。汉代,卫尉统领的军队称南军。

太仆 掌管皇帝的舆马,及军事用马的牧养。

廷尉 掌管刑罚讼狱,是全国的最高司法官。朝廷遇有大狱,皆由廷尉审理。

典客 掌管接待少数民族、藩属国来朝事宜。汉武帝时,改称大鸿胪, 掌管诸侯王、列侯及内附部族朝觐郊迎之事。

宗正 主管皇族宗室(包括公主)事务。属官有都司空,掌管对宗室犯罪之人的处置。

治粟内史 掌管国家谷帛租赋。汉武帝时改称大司农。汉初,治粟内史 仅掌农业及仓廪,另有"大内"一官与之并行,掌管国家财政。改大司农后, 大内为其属官,称都内,主管财货,掌国家的金库。

少府 掌管全国山海池泽之税,以供给皇帝私用,凡皇帝的衣食起居、

医药供奉、器物制作等皆在其属下,因此是宫廷事务的总管。武帝以后,其职权日益缩小,但是其下属尚书署作为皇帝的机要秘书处则权势不断提高,后来终于脱离少府,独立成尚书台,分曹治事(指分科办事)。

实际上,中央朝廷除了九卿,还有一些重要的高级官员,例如:

中尉 掌管京师地区的戍卫治安。汉武帝时改称执金吾,平时巡逻街市, 皇帝出巡则为前导。

将作少府 主管宫室、宗庙、陵园的土木建筑工程。汉景帝时改称将作 大匠。

典属国 掌管归附的少数民族的事务。汉成帝时,典属国并入大鸿胪。 水衡都尉 汉武帝时设置,掌管上林苑及诸池航政。

3.加官

秦时有侍中、散骑、中常侍、给事中等官,多由宦官充任,以侍奉皇帝。 汉朝沿袭秦制,有侍中、散骑常侍、给事中、诸吏等官号,朝廷官员如具有 这些官号,便可随时出入禁中,以备顾问应对。这些官号被称为加官。其中 给事中可审核尚书奏事,诸吏可纠察弹劾内廷诸官,散骑随从皇帝乘舆之后, 可随时提出建议。

二、秦汉的地方官制

秦汉地方实行郡、县制。至东汉末年,形成了州、郡、县、三级行政制度。

1.京师

秦朝的京师行政由内史掌管。内史位秩与列卿等同,也参议朝政。西汉 武帝以后,京师分为京兆尹、左冯翊、右扶风三部分,分别由三官治理,称 为三辅。三辅长官位同列卿,可参议朝政。

东汉迁都洛阳,京师行政改由河南尹治理。

2. 州

东汉末年,作为监察区划的州的长官刺史,逐渐具有了行政、军事大权, 于是州便成为郡上一级的行政区划了,刺史也就成为集行政、军事、监察等 大权于一身的地方大员了。

3.郡、王国

郡是低于州一级的行政区划,其长官秦时称守或郡守,汉景帝以后改称太守。下有郡丞,为其佐助。又有郡尉,掌管一郡的军事甲卒,汉景帝以后改称都尉。

汉代与郡同级的还有诸侯王国。刘邦称帝后,翦除异姓诸王,除长沙国外,只封刘氏子弟为王,所封之地称国。汉初的诸王国割据一方,有自己的

军队,所置官署与中央朝廷一样。当时朝廷只向王国委派太傅(辅导诸王)和丞相(统率王国百官),御史大夫以下官员,都由诸王自己任命。经过一段时间以后,诸王国的势力对中央朝廷威胁越来越大,并最终酿成公元前 154年的吴楚七国的叛乱。为了限制和打击地方王国的势力,汉景帝接受晁错的"削藩"建议,命令诸侯王不得过问王国的行政事务,撤消诸王对官吏的任免权,并且改丞相为相,掌管王国民政,直接向朝廷负责。此外,还裁撤了一批官吏。汉武帝进一步实行"推恩令":"令诸侯以私恩自裂地,分其子弟,而汉为定制封号,辄别属汉郡。"(7)从此"诸侯惟得衣食租税,不与政事"(8)了。东汉王国制度同西汉。

4.县、侯国

秦汉时,郡下辖若干县。万户以上的县,长官为县令;万户以下的设县长,均由朝廷任命。县的令、长之下设有县丞,为其佐助之官;又设县尉,掌管一县的甲兵军事。据出土的湖北云梦秦简看,秦朝每县不只一个尉,多者可有四尉。史书中有时称县的丞、尉为县长吏;对县的低级官吏如斗食、佐史等称为县少吏。县官署中也是分曹治事,例如被称为主吏的功曹,便是主管县少吏的选用和考绩。此外还有主管文书的令史,主管监狱的狱掾等官吏。

据《汉书·百官公卿表》记载,县之下还有乡、亭、里,"大率十里一亭,亭有长。十亭一乡,乡有三老、有秩、啬夫、游徼。三老掌教化。啬夫职听讼,收赋税。游徼徼循禁贼盗。"汉代统治者强调对人民的思想控制,因此十分重视三老制度,东汉时甚至在郡和王国都设置三老。亭的设置同邮驿制度有关。

列侯的食邑称侯国。汉代以县令、长为侯国的相,主管侯国行政,他们 不向列侯称臣,只供给地租。

三、官秩和爵位

1. 官秩

秦汉时期,官的等级称秩,以"石"数区分,而另以斛计算各级的俸禄 米谷。唐代颜师古在《汉书·百官公卿表》注中对此虽做了一些介绍,但实 际上在不同时期是有变化的。根据史籍记载,两汉时期的官秩大体有如下一 些级别:万石、中二千石、真二千石、二千石、比二千石、千石、比千石(东 汉无)、八百石、比八百石(西汉成帝时将这两级废去)、六百石、比六百 石、四百石、比四百石、三百石、比三百石、二百石、比二百石(东汉增)、 百石、斗食、佐史。

据聂崇岐《汉代官俸质疑》推断,西汉官秩约有二十级,东汉约有十六级。西汉的俸禄,有时是钱谷均发,但后期似乎全部折钱;东汉则大致是钱谷兼发。

2. 爵位

秦自商鞅变法后,逐渐形成二十等爵制度,它们是:

一级曰公士,二上造,三簪袅,四不更,五大夫,六官大夫,七公大夫,八公乘, 九五大夫,十左庶长,十一右庶长,十二左更,十三中更,十四右更,十五少上造,十六 大上造,十七驷车庶长,十八大庶长,十九关内侯,二十彻侯。

爵本来是统治阶级内部体现不同政治地位的等级称号,由于秦在与山东 六国争雄的战争中,大力推行军功爵制,就把爵的使用扩大到平民范围中来, 这就使爵的社会作用大为增强,因此秦人的官职和爵位往往混同使用。

秦朝不封王,汉初则封有一批同姓王和异姓王,后来刘邦定下只封同姓子弟为王的誓约,所以汉朝的最高爵位实际是王。此外,汉朝还袭用秦二十等爵制,只是因避讳汉武帝之名,把彻侯改为通侯。秦汉时又把第八级爵以下称为民爵,以上为官爵,普通吏民获爵不得超出第八级公乘爵。在秦汉确立了统一的封建帝国以后,军功爵制难以推行,于是爵位的使用又逐渐恢复到统治阶级内部了。

汉武帝在对匈奴的战争中,为了奖励军功和缓解财政拮据,曾另设十一 等级的武功爵,允许富人用钱买爵,但不久就停止了。

东汉后期增设了县侯、乡侯、亭侯等爵。这些侯虽然以某县、某乡、某 亭的地名相称,但实际上只是虚名,并不在该地食邑。

3.服饰

汉代区分官员等级的服饰主要是冠和绶。

汉代文官戴进贤冠,冠上有突起的梁,据《后汉书·舆服志》记载:"公、侯三梁;中二千石以下至博士两梁;自博士以下至小史私学弟子,皆一梁,宗室刘氏亦两梁冠。"这是以冠上梁数区分官职高低。

在秦汉,绶是区分官职高低的最明显的标志。先秦时,绶是贵族、官员佩带玉饰时系玉的彩色丝带,又称为组。秦汉官员用绶系官印,佩带在身上。后来为了表现位秩高低和权力大小,官员们可以不带官印,但必须佩带印绶,使人一目了然。《后汉书·舆服志》记载了自天子至百石之官所佩绶的颜色和长度。秦汉的三公、九卿等高级官员,分别用金印紫绶和银印青绶,所以人们常以"金紫"或"银青"作为高级官员的代称;并且以"解绶"、"解组"表示辞官。

秦汉时职官的服装都是黑色。秦始皇自以为得水德,色尚黑,于是官服也用黑色。汉承秦制,官服也用黑色。

同战国时代的各国官制相比,秦汉的三公九卿制和地方的郡县制有利于封建地主阶级加强自己的统治,中央集权的确立也有助于全国统一局面的形成,但是秦汉的职官制度也有其局限性,例如作为朝廷高级官员的九卿中,既有负责军国大政的职官,也有只管内廷事务的职官,二者混杂在一起,对于有效地处理国家大政是不利的;此外虽然各级官府的主要长官是由朝廷任命的,但其僚属却可由这些长官自行辟除,这就容易在官员中结成党派,从事分裂活动。选官方面的任子制度也会助长封建特权的滋长和官吏素质的下降。这一切表明,中国的封建职官制度还会得到进一步的发展和提高。

第三节 魏晋南北朝时期官制的演变

这段时期是中国职官制度从三公九卿制向更高级的三省六部制演进的过渡时期。在这三百多年里,中国大部分时间处于分裂、割据和战争的状态,因此各个王朝的职官设置就有许多不同,而且为了适应战争的需要,原来一些正规职官或撤消、或空有虚名,而一些临时性的"职务"反倒发挥了重要作用。这就造成这一时期职官设置的纷繁复杂。尽管如此,这一时期职官制度的主流还是与秦汉一脉相承的。

一、三国时期的官制

三国时期的职官制度基本上沿袭了汉代的官制,同时也有一些变化。这时期,曹魏的官制比较系统、完备。

1. 中央官制

东汉末年设置丞相,以曹操充任,总领百官,主持朝政。这时丞相府内分曹治事,这是内廷尚书台列曹治事移至外朝的开始。曹操又设秘书令掌管政令的颁发。

曹丕称帝后,以太尉、司徒、司空为三公,虽然地位高,但都是空衔。 为了加强君主专制,曹丕把尚书台移至外朝,分为五曹治事,使它成为外围的执行机构,由尚书令主持其日常政务。同时又成立中书省,设中书监、中书令二官,并掌机密,以代替过去的秘书令。

侍中在汉代本为加官,可出入禁中。东汉灵帝时设侍中寺,以侍中为其长官,下有给事黄门侍郎等,掌随驾规谏,以备顾问。侍中常在皇帝左右,地位愈加尊贵,但也要侍候皇帝的起居生活。

上述中书省、尚书台、侍中寺格局的确立,已具备了三省制的雏形。

监察系统中,以御史中丞为御史台长,下设治书执法,掌劾奏,以治书 侍御史掌律令。

蜀汉初,设丞相,以诸葛亮担任。但诸葛亮死后,蒋琬以大司马主持朝政,以后费祎、姜维又都以大将军专权。蜀汉有太尉、司徒,地位都在丞相之下。

孙吴设有丞相、太尉、司徒、司空等官,后来大将军掌权,位秩居于众官之首。

2.地方官制

三国时期,各国的地方行政建制基本上是州、郡、县三级。魏在各州设刺史,或称州牧,为州的最高行政官长。州刺史往往被加上"使持节督某州军事"、"假持节都督某州军事"等衔,从而又掌握一定的兵权。一州下辖数郡,郡长官为太守。太守加"将军"衔的,也有一定的兵权。郡下辖县,大县置县令,小县置长。其余一如东汉制度。蜀汉和东吴的地方官制与曹魏大体相同。

二、两晋南北朝的官制

1. 中央官制

自西晋至南朝,或设丞相,或设司徒,废置不一,但若要总揽朝政大权,必须加有"录尚书事"的头衔才行,否则只是赠官,并无实权。朝廷又有"八公",即太宰、太傅、太保、太尉、司徒、司空、大司马、大将军,它们是为了尊崇士族望重之人的荣宠性虚衔。此外又有"位从公"。凡骠骑、车骑等将军及光禄大夫等,若有"开府仪同三司"的头衔,都属于位从公。

这时期,中书省的中书监、令仍掌管草拟诏令、策划国政,位尊权重。由于中书省权势日重,对皇权专制的威胁渐大,于是晋时将侍中寺改为门下省,并且扩大其长官侍中的权力,使它参予朝政,"备切问近对,拾遗补阙",(9)以此来限制中书省的权力,互相箝制。此时尚书台作为执行机构,其组织愈加完备,分工也更为细密了。在朝廷不设"录尚书事"时,则以尚书令为尚书台长官,与中书令、侍中共同参预朝政。其下有左右仆射等官。西晋时,尚书台曾设置吏部、三公、客曹、驾部、屯田、度支等六大曹,以后又有一些增减,至东晋时成为吏部、祠部、五兵、左民、度支五大曹,每曹各设尚书为其长官。西晋时又置小曹三十余,设尚书郎二十余人,分曹主事;东晋以后逐渐省并,以三、四个小曹为一部,或五部、或六部不定。南朝时,改尚书台为尚书省。

总之,这一时期是三省开始形成和进一步发展完善的时代。在这一过程中,它们之间的权限、分工也是逐渐趋于严密的。

由于三省权力的扩大,原秦汉以来的九卿职权多被侵夺,到了魏晋南北朝时期,九卿的职权已有很大变化,有的只徒具虚名,有的则从中央执行机构一落而成为某一方面的具体服务机构了。例如:光禄勋原是皇帝的侍从武官长,握有兵权,西晋时称光禄卿,只有空名了,以至"不复居禁中,又无复三署郎,唯外宫朝会,则以名到焉。"(10)北齐时光禄卿成了安排筵席的衙门了。

至于北朝,包括北魏、东魏、西魏、北齐、北周五朝,长达二百年的统治,其官制基本上沿袭了魏晋以来的旧制。北魏政权是由鲜卑族拓跋部贵族建立的,最初他们依照本族传统设置八部大夫,分管政事;又设三十六曹尚书分理各种政务。太和中,魏孝文帝对北魏官制进行了重大改革,他依照南朝职官体制对北魏官制作了较大的调整。魏孝文帝的政治改革,促进了南北文化的交流和融合。改革后,北魏中央主要职官设置如下:

三师:太师、太傅、太保

二大:大司马、大将军

三公:太尉、司徒、司空

三省:中书省长官:中书监、中书令

门下省长官: 侍中

尚书省长官:尚书令、左右仆射

北魏以后的东魏、西魏、北齐官制大体相因袭。西魏末年,苏绰等依《周礼》六官制度拟定改革官制计划,至北周方才实行。北周初年,以天官冢宰总领地官司徒、春官宗伯、夏官司马、秋官司寇、冬官司空五官,形成五府总于天官的格局。这样一来,朝廷的军政大权便都集中于天官冢宰了。北周

武帝时,削夺了天官冢宰总领其余五官的权力,从而恢复和加强了君主专制统治。这时六官只是处理各自的日常政务,而朝廷大政便由皇帝亲信的官员来参预,《周礼》六官制度便只成了一个空架子。以后杨坚建立隋朝时,把这种形式也取消了。

关于监察职官,这一时期的御史台以御史中丞为其长官,惟北魏称御史中尉。监察官员的权力极大,所谓"自皇太子以下,无所不纠。"(11)北魏时,御史中尉巡行时"与皇太子分路,王公百辟咸使逊避,其余百僚,下马驰车止路旁,其违缓者,以棒棒之。"(12)可见震肃百僚的威势之大。

御史中丞之下,晋代除设治书侍御史外,又设黄沙狱治书侍御史,掌管诏狱及廷尉处置不当之事。此外还有殿中侍御史、符节御史及分曹治事的侍御史等。

2.地方官制

这时期无论南北,地方都是州、郡、县三级制度,但是州、郡的辖境日 益缩小,而数量大为增加。

州是最高一级的地方行政区划,行政长官为刺史,下设别驾,诸曹从事等。国都所在州的长官,一般称为牧。州下为郡,其行政长官为太守,国都所在郡的长官一般称为尹。郡下为县,以县之大小分置令、长。县下还有乡、里。

由于长年战乱,刺史、太守多带将军称号,权重者更有"使持节都督某州或某某数州军事"等头衔。凡无"将军"等头衔的被称为"单车刺史"。为了限制刺史的权力,有时又特命刺史属官如别驾、长史等代行刺史职权,叫做"行事";有时在刺史之下另设"典签"官以监督刺史。

在南方又有侨州、郡、县。东晋以后,北方的一些士族及大批流民陆续移居江南,于是政府划出一些特定的区域安置这些人,但仍用北方的地名称呼这些新设置的州、郡、县,它们便是侨州郡县。

晋代封爵有诸侯王国和公国、侯国。王国、公国、侯国都设相,王国相后改称内史。王国内史及公国的相,位当郡太守,侯国的相位当县令。

三、官秩和勋爵

曹魏开始以品级区分官阶的高低,秦汉以来用"石"表示官位大小的做法被取消。魏晋官阶分为九品,即九等。北魏在九品的基础上又把每品分为正、从两种,成为十八等;自正四品以下,每品又分上下阶,这样总共三十等。

北周依《周礼》以"命"计官阶。第一品为九命,最高。依次类推,第 九品为一命,最低。

这时期的爵位制度很繁杂。曹魏之初定爵位为王、公、侯、伯、子、男 六等,再下又有县侯、乡侯、亭侯、关内侯。此外还有名号侯、关中侯、关 外侯、五大夫等,每种又分十数级。南朝大体沿袭前代制度。

北魏定爵位为王、公、侯、伯、子、男六等。北周无"王",为五等, 皆加"开国"。

南北朝时又出现一种荣誉性的称号"勋",用以赐赠给有勋劳的高级官

员。勋的等级称"转",最高为十二转。勋的每一转都有固定的称号。

晋代俸禄有谷、绢、绵、菜田等。南朝有"遥带"做法,即文武京官多遥带一郡县官,并不到任,只是从该郡县领取俸禄。北魏官员原无俸禄,反而助长贪污之风。孝文帝依官品级制定了百官俸禄。北齐以绢定俸禄,而以帛、粟、钱发放。北周以谷定禄,以年成好坏决定颁发数量,遇凶年即全部停发。

第四节 隋唐五代的三省六部制

隋唐时代是中国封建地主经济繁荣发展的时期,也是中国封建政治制度 趋于成熟的时期。封建的职官制度发展到隋唐,确立了三省六部制,这一方 面使得那些负责皇帝私人事务的官署和官吏同朝廷的政务机构相脱离而自成 系统,进一步加强了封建的中央集权统治;另一方面也使得封建官僚机构的 设置更加完备、官吏的职掌分工更为细密,体现了整个封建职官制度发展到 更高的水平。

一、隋朝的官制

1.朝廷的三省六部等官署

从名义上说,在朝廷地位最高的是"三师"和"三公"。三师为:太师、太傅、太保,是"训导之官也";(13)三公为太尉、司徒、司空,是"论道之官也"。(14)它们并无实职实权,往往是作为"赠官"赐予有功的大臣。

魏晋南北朝时期,中书省、门下省、尚书省的相互分工配合,表明三省制已初具规模。隋唐的三省分工更加严密,它们各自的官制也更为系统和完备了。由于隋文帝杨坚的父亲名杨忠,出于避讳,在隋朝职官中凡与"忠"音相同的官名都做了改动,因此隋朝的三省称为:内史省、门下省、尚书省。

内史省,即过去的中书省,长官为内史令;后来改称内书省,长官称内书令,副长官为内书侍郎,专掌机密,草拟诏令,参议朝政。属官还有内书舍人、通事舍人等。内书令在炀帝时已不常置,多以内书侍郎行其职。

门下省,长官为纳言,掌管审查政令,内书令草拟的诏敕如有违失,门下省可以给予封驳退还。属官有给事黄门侍郎,掌纠正奏章违失;还有散骑常侍、谏议大夫等,都是谏官。

尚书省,长官为尚书令,下设左右仆射各1人为其副。尚书省是执行机构,统管全国的各项政务,职权范围很广,下辖吏、礼、兵、都官(后改为刑部)、度支(后改为民部)、工等六部。六部长官为尚书,与尚书令及左右仆射合称"八座"。

由于三省长官位高权重,是实际上的宰相,因此对于内书令,尚书令常不授人,而以其次官代行其职。于是又有以它官加"参掌机事"、"参掌朝政"的名号,行宰相之职。

三省之外,还有秘书省和内侍省。

秘书省掌管图书秘籍的收藏与整理,长官为秘书监,副长官为秘书丞。 属官有秘书郎、校书郎、正字等;又有著作曹和太史曹归其统辖。著作曹负 责修撰国史,太史曹负责天文历法之事。

内侍省是内廷的供给侍奉机构,长官为内侍,副长官为内常侍,隋初皆由宦官担任。隋炀帝改内侍省为长秋监,以长秋令、少令为其正、副长官,皆用士人担任,只是低级役使人员用宦官。

在朝廷,除了上述五省外,还有太常、光禄等"九寺"以及国子、将作等"五监"。它们表面上似乎相当于秦汉的九卿,但实际上由于朝廷大政都归于三省六部了,它们只能办理一些具体事务工作。

2. 监察职官系统

中国的御史监察制度发展到隋唐,已经比较成熟,监察机构的设置更加健全,监察职官的分工也更加细致。

隋初在朝廷设御史台,掌管对百官的纠察弹劾。隋炀帝时又增设了谒者、 司隶二台,合称三台。

御史台长官为御史大夫,以治书侍御史为其副,属官有侍御史、殿内侍御史、监察御史等。

谒者台掌奉诏出使,慰抚劳问,并可持节按察地方,受冤狱而奏之。长官为谒者大夫。

司隶台掌京畿内外的巡察,长官为司隶大夫。属官有刺史 14 人,掌全国郡县的巡察。后废司隶台,改派京官以司隶头衔出使巡察。

3.地方官制

隋初袭用魏晋南北朝以来的州、郡、县三级地方官制。不久,于开皇三年(583年)省去郡级,改为州、县二级官制,以州直接统县。州设刺史,县设县令,这时还废除了汉代以来地方州郡长官可以自行辟除僚佐的做法,一切官员均由朝廷任命、吏部考核。这样就进一步增强了朝廷对地方的控制。

隋炀帝时,又改州为郡,成为郡、县二级的地方官制。郡的行政长官称 太守。每当年终时,各郡太守或其副职都要进京述职,称为朝集使。

隋初在州之上还设置总管府,总管刺史加"使持节",可掌一州或数州的军政事务。隋炀帝即位后便撤消了总管府。

隋朝在地方还设有"行台尚书省",简称行台省,是中央尚书省在地方的派出机构,权力很大,凡在其辖区之内的州县皆受其节制。

二、唐朝的官制

1. 唐朝的宰相

唐朝的官制是在隋朝基础上进一步得到完备和健全的。从名义上说,三省长官同为宰相,但因唐太宗在即位前曾任过尚书令,所以无人敢再担任此官,遂以其副职左、右仆射为尚书省长官,与中书令、侍中并为宰相。唐太宗时,因中书令、侍中位高权重,不轻易授人,于是又常以它官加"参议朝政"、"参预朝政"、"参知政事"、"参议得失"等名号作为实际上的宰相。后来又有以"同中书门下平章事"、"同中书门下三品"(代宗时改为二品)的头衔行宰相事的。这样一来,尚书仆射如不加"同平章事",反而不能参与宰相机务了。

三省长官各有官署,但遇军国大事需共同商议。唐初他们的议事地点在门下省,称政事堂。高宗时,政事堂改设在中书省。玄宗时,政事堂改称"中书门下",并设置吏房、机务房、兵房、户房、刑礼房等五房,分曹办事,这样原来仅是宰相议事处所的政事堂便发展成一个宰相的办事机构,以五房处理日常行政事务。肃宗以后,"中书门下"又简称"中书"与中书省不同。政事堂是朝廷的决策机关,凡全国军政机要及五品以上官员的任免升降,都

在这里议决。唐朝宰相一般有数人担任,多时曾达十余人,其中有一位是首席宰相,称为"执政事笔"。安史之乱后,改为宰相们轮流担任首席,十天一更换;德宗时又改为每日一更换,想以此防备宰相专权,但实际作用有限。

唐朝中叶以后,又有以中书令、侍中等宰相虚衔授与地方藩帅的做法,以示恩宠。这样的地方大吏如来朝廷任职,为了与真宰相区分,便在官称前加"检校"字样。

唐朝中后期,翰林学士一职开始侵夺宰相的权力,对唐朝政治具有一定的影响。唐初曾于禁中设置翰林院,召集了一些文学之士及医、卜、棋、画等有一技之长的人,入内廷值班,随时准备皇帝召见,陪伴皇帝游居宴乐。皇帝有时也召集一些才智之士在此待诏,以备顾问。唐玄宗时,又专设翰林学士院,选文学之士以为翰林学士,专掌拟定皇帝直接下达的重大诏令事。这样便侵夺了中书省中书舍人的制诏之权,出现所谓"内制"、"外制"之分。翰林学士所撰诏令直接从禁中发出,称"内制",用白麻纸写成;中书舍人所撰诏令通过宰相拟定,称"外制",用黄麻纸写成。翰林学士因此被称为"内相"。但翰林学士并不是正式的官,而是一种职务,因此没有正式的官阶品秩,名额也无定数。宪宗时,于诸学士中选出一名资高望重的人作为学士院的首领,称"翰林学士承旨",权任尤重。唐朝后期,皇帝也往往利用翰林学士来对付干涉朝政的宦官势力。

唐代翰林学士入院后,必须见习一年,方加"知制诰"的头衔,具有秉笔草拟诏书的资格。一旦成为承旨学士,很快便可正式拜中书舍人,然后授与宰相官职。这就形成了后世各朝拜相往往选自翰林的传统。

唐代宗时,在内廷又设置内枢密使,专用宦官掌管奏章传递、传达诏旨,逐渐参与机密。在宦官专权的时候,枢密使可参预朝政,宰相之权多被侵夺。 唐朝也有"三师"、"三公",同隋朝一样,是属于恩宠性的赠官。

2. 三省六部

唐朝的三省六部体制已经十分完备,各个部门职责明确,部门之间相互配合,又相互牵制;各种职官分工细密,职守分明。又恢复了三省的传统名称:内史省仍称中书省,内史令仍称中书令;门下省的纳言仍称侍中。三省之间的分工是:中书省制定政策,草拟诏敕;门下省审核复奏;尚书省颁发执行。如果中书省所拟诏敕有失当之处,门下省有权予以封驳,要求重拟。对于各部门呈上的重要奏章,必须通过尚书省交门下省审议,门下省认可后,方准送中书省呈交皇帝批阅;如认为有不妥之处,可驳回修改。由于中书、门下二省官署位于尚书省之北,所以二省合称"北省",而尚书省被称为"南省"、"南宫"。三省及其长官名称在高宗、武后及玄宗时一度有变更,可参见表 1。

中书省 以中书令二人为长官,又以中书侍郎二人为副长官。重要的属官有中书舍人,掌参议表章、草拟诏敕及玺书册命等。中书舍人因职掌的特点,可以接触机务要政,并可以对军国大政提出自己的初步处理意见,签署自己的姓名,称为"五花判事"。属官还有右散骑常侍二人、右谏议大夫四人,掌供奉讽谏,大事廷议,小事上封事(上呈书面报告)。又有右补阙、右拾遗也是讽谏建言之官。

表 1 唐代三省及其长官名称变更表

更改时间	中书省 中书令	门下省 侍中	尚书省 左右仆射	注
高宗龙朔初年	西台	东台	中台	是年废尚书令;高宗
	右相	左相	左右匡政	咸亨二年恢复旧制
武后光宅初年	凤阁	东台	文昌台	中宗神龙元年恢复
	内史	纳言	文昌左右相	旧制
武后垂拱初年	凤阁 内史	鸾台 纳言	文昌都台 左右相	都台于武后长安三 年改称中台
玄宗开元初年	紫微省 紫微令	黄门省 黄门监	尚书省 左右丞相	
玄宗天宝初年	紫微省	门下省	尚书省	肃宗至德二年恢复
	右相	左相	左右仆射	旧制

门下省 以侍中二人为长官,又以门下侍郎二人为副长官,重要的属官还有左散骑常侍二人,左谏议大夫四人,皆掌规讽过失、谏谕得失。还有给事中四人,掌审核封驳文书。又有左补阙、左拾遗,都是谏讽之官。尚书省以尚书令一人为长官,但此职例不授人,而以其副职左、右仆射为实际长官。尚书省的官署又称尚书都省、都堂。左右仆射下有左右丞各一人,主持省内事务。

尚书省下辖吏、户、礼、兵、刑、工六部。部的长官为尚书,副长官为侍郎。每部下辖四司,司长官为郎中,副长官为员外郎。六部及各司职掌见表 2。(15)

唐代六部分为三等:吏、兵为前行,刑、户为中行;礼、工为后行。各部官员的升迁即按后、中、前的次序递进,这就造成中唐以后六部尚书成为官员迁转的资历,不一定能表示实在的职务。

表 2 唐代六部及诸司职掌表

部名	职务	司名	别称	职务
	掌官吏的任		司列、天官、文部	掌官吏选授、勋封、 考课之政令
吏部	免、升降、考 核、赏罚	司封	主爵	掌封命、朝会、赐 予之级
		司勋		掌官吏勋级
		考功	司绩	掌内外文武官吏之考课
	掌全国户口、	户部	司元、地官	掌户口、土地之事
户部	土地、赋税、	度支	司度	掌租赋
	钱粮、财政收	金部	司珍、司金	掌库藏及钱帛出纳
	支	仓部	司庾、司储	掌粮食储存及支出
		礼部	司礼、春官	掌礼仪
	掌全国礼仪、	词部	司庾	掌祭祀、天文、刻漏、
礼部	祭祀、科举、			卜筮、医院等
	学校教育	膳部	司膳	掌陵庙之牲豆、酒膳
		主客		掌二王及诸藩朝聘之事

部名	职务	司名	别	称	职务
		兵部	司武、 武部	夏官、	掌武官阶品、卫府名数 及军戎差遣
兵部	掌武官选授及 军事行政	职方	司域		掌地图及城隍、镇戍、 烽候之数
		驾部	司舆、	司驾	掌舆辇、驿传、厩牧、 马牛杂畜等事
		库部	司库		掌戎器、卤簿仪仗
	刑部 掌全国司法行政及审判	刑部	司刑、 司宪	秋官、	掌律法 按复大理及天 下奏谳
刑部		都官	司仆		掌俘隶薄录 给衣粮医 药而理其诉免
		比部	司计		掌考核内外赋敛、经 费、俸禄、勋赐等
		司门	司关		掌门关出入之籍赋
		工部	司平、	冬官	掌城池土木之工役程 式
工部	掌工匠、屯田、	田中	田		掌屯田及文武职田、诸 司公廨田
	山泽之政令及 办公纸笔等	虞部	司虞		掌京都死囿、山泽草木 乃百官薪炭、田猎等
		水部	司川、	司水	掌川渎陂池之政令及 油捕、漕运等

3. 朝廷的其它事务机构

唐代的中央职官可分为台省官和卿监官两类,前者指三省及御史台,属于政务职官;后者指九寺五监,属于事务性职官。唐代九寺是从汉代的九卿演变而来的,但其权位与职掌已经同汉代九卿大不相同了。唐代九寺是:太常、光禄、卫尉、宗正、太仆、大理、鸿胪、司农、太府;五监是:国子、少府、将作、都水、军器。

寺的长官称"卿",监的长官多称"监"。这些卿监官的政治作用都有限。这里需要说明的是,大理寺与刑部分工不同。大理寺负责审理中央百官犯罪和京师徒刑以上的案件,判决后要送刑部复查,死刑则呈送皇帝批准。刑部则负责全国的司法行政和审判重大案件,凡地方的死刑案件要送大理寺复查。

此外还有秘书、殿中、内侍三省,其长官也都称"监"。秘书省掌管经籍图书之事,下领著作局和司天台。殿中省和内侍省为内廷掌管皇帝诏旨传递和衣食起居等事的机构。

4. 御史台

唐代御史台为最高监察部门,设御史大夫1人为其首长,以御史中丞为 其副。

御史台下设台院、殿院、察院。

台院有侍御史六人,掌纠察百僚、弹劾不法;审判皇帝特命的案件,并与门下省的给事中、中书省的中书舍人分直朝堂,受理冤讼,号称"小三司"。侍御史还有专人分管御史台官署的日常杂务。侍御史在诸御史中地位最高,职权最重。

殿院有殿中侍御史九人,掌殿廷供奉之仪式,纠察朝会典礼失仪和随驾 检举非违等事。

察院有监察御史十五人,资历浅者称"监察御史里行",掌监察地方官 吏及尚书省的六部。唐代以"道"为监察区,唐太宗时全国划分十道,玄宗 时增为十五道。每道派监察御史一人,后来也称巡按使、观察使、按察使等。

御史台三院的设置与明确分工,说明中国封建社会的御史监察制度已经发展成熟。为了保证御史能够独立地行使弹劾权,唐代改变了过去由御史台长官选任御史的做法,而由吏部选任,有些御史还是由皇帝亲自任命的。御史除了具有监察职能外,还有一定的司法审判权,这是中国御史监察制度的一个特点。这种情况除了前面提到的小三司外,如遇有特别重大案件时,可由大理寺卿、刑部尚书、御史中丞共同审理,称为三司推事。

5.地方官制

唐朝的地方官制,一般说安史之乱以前是州(府)、县二级制;至唐中后期则演变为道、州、县三级制。唐代的州、县都根据当地的地理位置、辖境大小、户口多少以及经济发达程度划分为不同等级。

州的长官为刺史。唐玄宗时一度改州为郡,长官称太守。刺史之下有别驾、长史、司马等官,称为上佐官,他们没有职权,朝廷往往以其品高俸厚安置闲散官员。但是如果刺史缺员,上佐官可以代理州事。刺史之下还有司功、司仓、司户、司法、司兵、司田等曹参军,负责处理各方面的政务,由录事参军事统领。这些官称为判司,具有实权。

县的长官统称县令,其下有佐助之官县丞,有分判众曹、催征租赋的县 尉,有掌管文书簿计的主簿等官。

唐代的首都长安和陪都洛阳设府,长官为牧,一般由亲王遥领,实际主持政务的是尹。后来又增加了一些府,都以府尹主事。其下还有少尹、司录参军事等官。唐高宗及武后多居洛阳,因此那里的职官建置略同长安。虽然以后诸帝很少再去洛阳,但其职官衙署并未撤除,只是空存其名,不具实职。

又有都督府,属于大军区性质,管十州以上的称大都督府。长官大都督一般以亲王遥领,由长史主其事。一般的都督皆兼任所在州的刺史。安史之乱后,由于地方节度使势力的膨胀,都督府实际上已不存在了,而"都督"也只成了"赠官"。

为了加强对周边少数民族的管理和巩固边防,唐朝还在边疆地区先后设置了六个都护府,有大都护府与上都护府之分。长官大都护一般由亲王遥领,由副大都护主其事。上都护府长官为都护。作为边疆地区的都督府和都护府还管辖着若干羁縻府、州。羁縻是束缚、拢络的意思。唐朝为了便于控制边远的少数民族,在那些少数民族聚居地区设置羁縻府、州作为行政特区,大

者称都督府,小者称州,以当地少数民族的首领为都督、刺史,可以世袭。 这些羁縻府州有一定的行政自治权,可不向朝廷交纳贡赋,但必须接受边区 都督和都护的辖制。据《新唐书·地理志》记载,唐代的羁縻府州多达 856 个,比内地的府州还多。唐朝实行的这种少数民族自治的羁縻府州制度有助 于稳定边疆地区的局势,加强中央同边远少数民族的和睦关系,同时对于这 些少数民族地区的经济开发和文化发展也是十分有利的。

唐朝中后期节度使势力大增,发展成割据一方的地方分裂势力,最终导致了唐朝的灭亡。

唐玄宗时为了加强边防的军事力量,在沿边设置八个节度使,统辖边地军队,本是军事将领。安史之乱爆发后,中原用兵,于是内地也设节度使。为了适应战争形势的需要,节度使不仅领兵,而且兼任所在州的刺史,兼理民政。后来节度使又都加京官和御史大夫头衔,又兼观察使(原为监察官员,后渐兼理民政,统管一道或数州)、营田使、度支使等,于是集军、政、财、监察诸权于一身,成为割据一方的藩镇。中唐以后,节度使的辖区也称道,后来全国划成四十余道。这时的道已不是唐初那种单纯的监察区划,而成为实际的行政区划了。这种道也称为方镇。所以节度使对所属各官大多是自行任命的,除了设置原有的武职、文职官员外,还有一套幕僚班子。节度使把许多重要的职务委派给这些幕僚去担任,于是称他们为差遣官。这些幕职人员未经朝廷任命,有些差遣也非正式职官,无品阶,这就要向朝廷申请,授予他们郎官、御史等头衔。

这种办法称为"检校"。检校原为查核、察看之意。东晋最早设置检校御史,掌地方监察。至唐初,为暂时代理某官的意思;玄宗以后变为加官性质,凡加"检校"之官,皆无实职。

三、隋唐的品阶勋爵制度

为了区分各种职官地位的尊卑,隋唐时期还建立起一套比较完备的品阶 勋爵制度。

1. 职事官和散官

隋唐职官的名称可分为职事官与散官两类。中央的三省六部、九寺、五 监和地方的州、县各官,都有明确的职掌、权限,它们属于职事官。另有一 些官称,只能表示官员的身份地位而无实际的职权,叫作散官。

对于职事官按品阶划分等级。隋文帝时定为九品三十阶。炀帝时取消上、下阶的分法,只把九品分为正、从,共十八阶。唐朝又恢复了三十阶,只是正一品不授人,实际是二十九阶。对于每一阶给予一种官称,就是文散官的官称(见表3)。此外还制

表 3 唐代文散官阶表

阶数	品级	文散官	阶数	品级	文散官
1	从一品	开府仪同三司	16	从六品上	奉议郎
2	品	特进	17	从六品下	通直郎
3	从二品	光禄大夫	18	正七品上	朝请郎
4	正三品	金紫光禄大夫	19	正七品下	宣德郎
5	从三品	银青光禄大夫	20	从七品上	朝散郎
6	正四品上	正议大夫	21	从七品下	宣议郎
7	正四品下	通议大夫	22	正八品上	给事郎
8	从四品上	太中大夫	23	正八品下	征事郎
9	从四品下	中大夫	24	从八品上	承奉郎
10	正五品上	中散大夫	25	从八品下	承务郎
11	正五品下	朝议大夫	26	正九品上	儒林郎
12	从五品上	朝请大夫	27	正九品下	登仕郎
13	从五品下	朝散大夫	28	从九品上	文林郎
14	正六品上	朝议郎	29	从九品下	将仕郎
15	正六品下	承议郎			

定了武散官三十一阶,这里不再详举。

职事官都是流内官。对于官府中的胥吏来说,则属于流外官和视流外官, 也各按九品分等。这些流外官经过一定的考课,可以升入低级的流内官。

在隋唐,九品以上职事官都带与品阶相应的散官称号,叫作"本品"。如果本品高而职事官低时,称为守某官,如果本品低而职事官高者,称为行某官。官员的待遇都以散官品级而定。

2. 勋官与封爵

勋官原是赏给立有战功将士的荣誉称号,后来也赏给文职朝官。隋文帝 定勋级十一等,唐高宗时确定为十二转(见表 4)。勋官只是虚名,既无职 权,也没有固定待遇。

表 4 唐代勋官十二转

等级	勋号	视品
十二转	上柱国	视正二品
十一转	柱国	视从二品
十转	上护军	视正三品
九转	护军	视从三品
八转	上轻车都尉	视正四品
七转	轻车都尉	视从四品
六转	上骑都尉	视正五品
五转	骑都尉	视从五品
四转	骁骑尉	视正六品
三转	飞骑尉	视从六品
二转	云骑尉	视正七品
一转	武骑尉	视从七品

隋唐都实行九等爵制,爵名略有不同。表 5 为唐代爵位级别表。表中所列食邑户数只是虚名,称为虚封。只有特别标明"食实封"或"真食"时,该官才能得到实在的封户,向他们收取租调。这种实封的经济利益可以世袭。

表 5 唐明爵位表

等级	爵号	品级	食邑
_	王	正一品	万户
_	嗣王、郡王	从一品	五千户
Ξ	国公	从一品	三千户
四	开国郡公	正二品	二千户
五	开国县公	从二品	一千五百户
六	开国县侯	从三品	一千户
七	开国县伯	正四品上	七百户
八	开国县子	正五品上	五百户
九	开国县男	从五品上	三百户

3.俸禄

唐朝官员的俸禄包括禄米、俸料、土地三大项。

唐朝官员的禄米数量比隋朝有所减少,以年计数,分十八级发放,外官 比京官减一等。若官员年终考绩得上等的,还可以获得奖禄一季或一年。官 员每月还有月俸钱以及作为饮食杂用补贴的料钱,称为俸料钱。

唐朝官员还按品级得到职分田,如一品为 12 顷,递减至九品为 2 顷 50 亩。如被免官,要退出这些田地。从历史文献记载看,政府不一定实授这些田地,于是折合成粮食发给。

隋唐还规定,根据官员的散官品阶,决定官员的不同服饰。因此从官服的颜色、冠的形制、笏板的质料和佩带的饰物上,就能看出官员品阶的高低。佩带的饰物主要有腰带和鱼符。鱼符源于古代虎形兵符,以显示官员的权力。唐代因避讳,改为鲤鱼符,并有鱼袋盛放(武则天时,一度改为龟符、龟袋),规定五品以上官员必须随身佩带。了解官品同服饰的关系(见表 6),对于

我们正确理解历史文献、诗文等是有帮助的。

表 6 唐代品官服饰表

	N = III VHI II DIN PI V					
官品	服色	带	冠	鱼袋	笏	
一品	紫	金玉带十三銙	三梁冠	金饰	象牙	
二品	紫	金玉带十三銙	三梁冠	金饰	象牙	
三品	紫	金玉带十三銙	三梁冠	金饰	象牙	
四品	深绯	金带十一銙	两梁冠	银饰	象牙	
五品	浅绯	金带十銙	两梁冠	银饰	象牙	
六品	深绿	银带九銙	一梁冠		竹木	
七品	浅绿	银带九銙	一梁冠		竹木	
八品	深青	鍮石(黄铜)带九銙	一梁冠		竹木	
九品	浅青	鍮石(黄铜)带九銙	一梁冠	·	竹木	
庶人	白	黄铜铁带七銙		·		

四、五代十国官制

五代十国官制大体沿袭唐制,朝廷以三省六部为主干;地方官制也是州、县两级,州设刺史,县设县令,重要城市设府。变化较突出的是枢密院地位提高。唐代宗时设内枢密使,本由宦官担任,掌传递诏旨密奏。唐末改由士人充任。至后唐时,枢密院长官枢密使可参议军国大政的决策了。后周规定枢密院专管全国军事,不管民政。这种情况进一步发展,就形成了宋代中书、枢密对掌文武二柄的职官体制。

五代十国的各个政权是唐末藩镇割据势力的延续,他们依靠武力维持统治,因此对于麾下的幕僚给予重用,对于许多重要职务作为临时差遣委派幕僚去做,这样就使旧有的一套正式官职近于虚设。这时期的官制虽然基本沿用唐制,但各朝又有不少变化。

第五节 宋朝的二府制及辽金元官制

一、宋朝中央职官的二府制

宋朝的官制是以中央朝廷的中书门下和枢密院分掌政、军大权的二府制 为其特征的。

1.宋朝的宰执

宰执是指宰相和执政。北宋初年只有"同中书门下平章事"或"同中书门下二品"的宰相。后来又以"参知政事"作为副宰相。宋代宰相大体有五次变动,见表 7。北宋哲宗时,在宰相之上又设"平章军国重事"一职,专以之优礼望重德高的老臣,可以免去日常事务,只是参谋军国大政。实际上这样的老臣并不参予朝政。但是南宋的情况有所不同。

宋代的宰相不专用三省长官,在三省之外另设宰相的办公机构于禁中, 称为政事堂或中书门下,也简称中书。

宋代的枢密院是掌管全国军务的最高机构,以枢密使、枢密副使为其长官,有时不任命使和副使,而以知枢密院事和同知枢密院事为正、副长官。枢密院又可简称"枢府",专掌兵籍、虎符,有调动军队的权力,但须经皇帝批准。为了防备武将跋扈,枢密院长官一般由文官担任。此外,为了限制枢密院的军权,全国禁军的管理、训练、戍守等事则归三衙(殿前司、侍卫马军司、侍卫步军司)统领,但三衙无权调动军队。

在宋代,一般把副宰相"参知政事"与枢密院的首脑称为"执政",而把宰相和执政合称为"宰执"。

表 7 宋代室相名称变更表

<u> </u>				
官称 时间	正宰相	副宰相		
宋初	同中书门下平章事	参知政事		
	尚书左仆射	门下侍郎		
神宗元丰	兼门下侍郎	中书侍郎		
改制后	尚书右仆射	尚书左丞		
	兼中书侍郎	尚书右丞		
	太宰兼门下侍郎	门下侍郎		
徽宗时	少宰兼中书侍郎	中书侍郎		
		尚书左丞		
		尚书右丞		
	尚书左仆射同中书	参知政事		
高宗时	门下平章事			
	尚书右仆射同中书			
	门下平章事			
孝宗以后	左丞相	参知政事		
	右丞相			

宋朝还设有翰林学士院,它不属于以宰相为首的中央行政系统而直属于皇帝。有翰林学士若干,负责为皇帝草拟制诰、国书等。翰林学士需加有"知制诰"的头衔,才有草拟制诰权,否则便也是徒具虚衔去充任它官。此外又有替皇帝解说儒家经学的,称"翰林侍读学士"、"翰林侍讲学士",官阶低的称"崇政殿说书",他们叫作经筵官,多以它官充任,不隶属学士院。

宋初仍设三师(太师、太傅、太保)和三公(太尉、司徒、司空);徽宗以后废除原三公,而以三师改称三公,又设少师、少傅、少保,称三孤。 三师、三孤虽然名义尊贵,都只是赠官,徒有虚名。

2. 宋朝的三省六部

宋初,由于中书门下和枢密院掌握了朝廷的军政大权,所以中书、门下、尚书三省形同虚设,三省长官也无实权,这是宋代官制的一个特点。宋代的官与职、差遣相脱离,三省基本上是名存实亡了。

宋神宗元丰改革官制时,依照唐朝的制度,重新恢复了三省六部的职权。

3.三司的设置

宋初,既然六部已是虚设的官署,于是另外设立三司为管理国家财政的机构,以三司使和三司副使为长官,总管盐铁、度支、户部三司。盐铁掌管全国矿冶、茶、盐、商税、河渠和军器制造等;度支掌管全国财政收支;户部掌管全国户口、赋税、榷酒等事。每司之下设有数案,处理具体事务。三司总管全国财政,权力很大,地位仅次于二府,号称"计省",三司的长官被称为"计相"。王安石变法失败后,三司的职权归还给户、工二部。

北宋前期,中书门下、枢密院、三司分掌全国政、军、财,三者鼎足而立,而最终由皇帝所辖制。神宗改制后,财权归属于宰相了。南宋时,宰相往往兼任枢密使,于是国家的民政、军政、财政三权又集于宰相一身。

4.台官和谏官

宋朝设御史台为最高监察机构,依唐制下设台院、殿院、察院。虽然以御史大夫为御史台最高长官,但只作为加官授人,因此御史中丞便成为真正的长官,称为台长。

宋代御史的任用由皇帝直接掌管,宰相不得过问。御史每月必须奏事一次,称为"月课"。如果上任百日之内无所纠弹,就要被罢黜,或出任外官,或罚其俸禄,名曰"辱台钱"。又许御史"风闻弹人",这就助长了御史滥弹之风。后来为了限制御史的权力,又给尚书省以"掌奏御史失职"之权,使台、省互相牵制。

宋朝的监察御史并不监察地方,地方官吏主要由地方的通判、转运使进行监察。

唐朝在中书省和门下省中都设有谏官,主要是对皇帝提出规劝和批评。 北宋初设置谏院,有知院官六人,又有司谏、正言等,他们的职责已不是纠 正皇帝的过失了,而是举发臣下的不法。这样谏官的职责同台官就没有两样 了,形成台谏合流的趋势。元丰改制时,撤消了谏院。

二、宋朝的三级地方官制

宋朝最初是州、县两级地方官制,宋太宗以后发展为路、州、县三级制度。

宋代最低一级的地方行政机构是县,设县令为其长官。由于常常派京官 带本官的职衔去掌管一县之事,称知某县事,简称知县。还有县尉,负责一 县的治安。

县之上为州,州的长官是朝廷委派文职京官前来"知某州事"的,所以 又简称知州。为了吸取唐末地方藩镇割据的教训,加强中央对地方官的控制, 又由朝廷派通判到各州,名义上是知州的副手,实际上一切州事必须由知州 和通判联合签署方才有效。通判位秩低于知州,但可以监督知州,并且可以 直接向皇帝报告情况。

与州同级的还有府、军、监。对于首都、陪都及一些重要的地方设府。 京师设府尹,以为最高长官,其它的府以知府治事。军也是行政区。宋代在 沿边或冲要地区设置许多军,掌管一地的兵、民两政,规模小的由知县兼军 使;大的则派京官带原职衔去任职,称知某军,下面有的可辖一两个县。监 为冶铁、煮盐等工业区所设。小的监由州、府兼管,大的派京官带原衔来知 某临事。

州之上为路,原有监察区性质,后来转变为行政区划。它是由转运司、提刑司、提举常平司、经略安抚司四个部门构成。转运司又称"漕司",长官为转运使,最初掌管漕运,把各地交纳的赋税送至中央,后来又管监察劾举地方违法官员。提举常平司又称"仓司",以提举某路常平公事为其长官,掌管常平仓。徽宗时又设"提举茶盐司",专管茶、盐的产销专卖。提刑司又称"宪司",长官为提点刑狱使,掌管一路的司法讼狱。以上三司统称监司。经略安抚司又称"帅司",长官为经略安抚使,掌管一路的军事,常以本路所在的知州、知府充任,其辖境不一定恰好是一路。

此外,宋朝在部分边疆少数民族聚居区,也设有羁縻州、县、峒。

三、宋朝的品阶勋爵及俸禄、磨勘制度

1.品阶勋爵

宋朝的官员仍以九品分级,每品分正、从,四品以下的正、从又分上、下,共二十九阶。根据这些官阶定出文散官二十九阶,武散官三十一阶,每阶有固定的官称。这些官品阶级的作用不大,只能决定官服的颜色、佩饰等。宋初规定的官服颜色制度一如唐朝。神宗改革时,改为九品十八级;官服颜色也改为四品以上服紫,六品以上服绯,九品以上服绿。宋朝官员的服饰中无鱼符,但有鱼袋,袋上饰有金银鱼形,系于带上,垂于身后,可显示官品之贵贱。官员佩带鱼袋的做法,宋以后就取消了。

北宋徽宗时,又确定文散官为三十七阶,武散官为五十二阶,同时又有 内侍官十二阶、医官十四阶。

宋朝的爵位定为十二级,也都是虚衔。宋朝的勋制同唐朝一样分为十二级,各级的名称也同唐朝一样。

2. 官员的俸禄和祠禄官

宋代官员的俸禄,除了俸钱、禄米之外,还有茶酒钱、职钱、给券(差旅费)、厨料、薪炭、马匹刍粟乃至仆人的衣食等等。对于高官来说,俸禄尤其优厚。仁宗时,朝廷还正式颁布了《禄令》,对各级文武官员的俸禄作了详细规定。宋朝官员还有"职田",依官阶高下可得田四十顷至一、二顷不等。

宋代的封爵有食邑,从一万户到二百户,但都是虚数;只有"食实封"才有实在利益。食实封从一千户到一百户,共分七等。实封一户,每日计钱二十五文,朝廷随月俸一起发放。"食实封"不世袭。官员有食邑的并不限于封爵,凡是高级官员都可能得到皇帝赐给的食邑。

朝廷对于退休的官员,为了让他们能继续享有丰厚的物质待遇,往往给他们一个管理道教宫观的名义,使他们可以借此领取俸禄,一般称为某某宫使、提举某处某宫某观等,人们叫它祠禄官。有时也对这样的官员授予馆阁的职衔,以修书撰史的名义领取俸禄。

3. 考课磨勘制度

按照唐朝制度,吏部的考功司负责对官员政绩的考课。北宋前期,考功司失去了这样的职权,另设审官院,主持对京朝官的考核与升迁;设考课院负责对地方州县官员、幕职的考核与奖惩。神宗元丰改制时,把这些职权又归属到吏部。

宋代对官员的考课通过磨勘与历纸两种办法进行。"磨勘"一语在唐代对官员的考课、复验中已经使用,宋朝定为制度。宋朝规定,文官三年一磨勘,武官五年一磨勘,视考核成绩决定升降。实际上只要挨够年资,不出过错,到时便可升迁。这就促使官员们多是因循守旧,不求有功,但求无过,仅凭资历升官。所谓历纸,是要求官员在工作中随时自记功过上交长官,同时上级长官也随时记录下属的得失以定优劣。这种做法是强调掌握本人平日的具体表现。实际上,无论是磨勘还是历纸,在宋代大多数情况下都流于形式。

四、宋朝的寄禄官和差遣制

宋代职官制度的一大特点是,官员被授予的"官"同他实际担任的职务即所谓差遣,是不一致的。北宋建立时,留用了大量的各国旧官吏,为了稳定政局,朝廷保留了他们的官位、俸禄,但是又不让他们掌握实权;另一方面,为了避免政变篡权的重演,对于宗室、外戚、勋旧等也给予高官厚禄而不给他们实权,这样就造成官和职务相脱离的现象。"官"只决定官员的俸禄、赠官、叙封、恩荫等待遇,被称为正官、本官、寄禄官;另一方面,差遣才是朝廷委派的具体职务和实际权力。这时诸如左右仆射、六部的尚书、侍郎、各寺监的卿监等官,就都不再具备原来的职权了,如果没有皇帝的特许,这些官员都不能管本官署的事,而各官署的工作要由朝廷"差遣"其它官员来担当。官员如果没有朝廷委派的差遣,就只能领俸禄而无事可做了。

在宋代,凡是属于差遣性的职务,常在前面加判、知、权、直、试、管 勾、提举、提点、签书、监等字样。宋代官和差遣的分离,一方面有助于使 有才干但资历浅的官员受到重用,使无能的高级官员交出权柄;但是另一方面也造成任官冗滥,官府重复,机构庞大,最终加重了人民的经济负担。

宋代的高级官员除了被授予官和差遣外,还往往带有馆阁学士头衔的"职"。馆阁指昭文馆、史馆、集贤院和秘阁,有大学士、学士、待制等,是授予高级文官的荣誉称号。还有一些殿阁学士称号也是为优礼文臣而用的。例如观文、资政两殿大学士,一般授予前任宰相,观文、端明殿学士多授予前任或现任执政。又如龙图阁、天章阁等本是收藏某皇帝的御书、御制文集和各种典籍的地方,都设学士、直学士、待制等,名义上是管理这些收藏,实际上也是作为皇帝文学侍从的虚衔。宋代朝臣出任外官时,常常带这样的职衔。

五、辽、金的官制

1.辽朝官制

辽朝是契丹贵族建立的政权,在皇帝之下设立了两套官僚机构:一是北院,掌管朝廷大政及契丹本部事物;另一是南院,掌管境内汉人州县等事。 俗称北面官、南面官。

北面官设有北、南枢密院,有枢密使、知枢密院事等为其长官。北枢密院掌管全国军政,类似唐朝的兵部;南枢密院掌管铨选、丁赋等政。枢密院下还设北、南宰相府(这是中国历史上第一次把"宰相"作为正式官名),北、南宰相都由皇族耶律氏和后族萧氏所把持。此外还有北、南大王院、宣徽院、敌烈麻都司、夷离毕院等。《辽史·百官志一》说:"北枢密视兵部、南枢密视吏部,北、南二王视户部,夷离毕视刑部,宣徽视工部,敌烈麻都视礼部,北、南府宰相总之。惕隐治宗族,林牙修文告,于越坐而论议以象公师。"

南面官多仿唐制,也有三省六部、各台、院、寺、监、诸卫等官,多用来安置汉人的,但是并无实权。

地方的燕云十六州等汉人居住区,实行州、县两级制,州长官为刺史, 县长官为县令。

2. 金朝官制

金朝是女真贵族建立的政权。金初,熙宗进行了一系列的政治改革,废除了奴隶制的贵族会议,采取了封建的中央集权的政治体制。

金朝实行一省制,只设尚书省为全国最高行政机构,不设中书、门下二省。虽以尚书令为最高行政长官,但仅是皇族贵戚的荣誉衔,因此下面的左右丞相便成为实际的宰相了,又有"平章政事"也为宰相。再下有左右丞、参知政事为执政。汉人可担任执政。

金初还改变了过去部落组织猛安、谋克为兵民合一的制度,设置枢密院, 主管全国军事,以枢密使、副使总领院事。还设御史台为全国最高监察机构, 以御史中丞为首脑,掌管监察和重大案件的审理。 金朝的地方行政仿照辽、宋制度,建立路、府、州、县四级体制。路设兵马都总管统领军兵;路治所在的府称总管府,以兵马都总管兼府尹。各州刺史、节度使既领兵也管民事。县设县令只管民政。

六、元朝职官的一省制

1. 中书省总领朝政

元世祖忽必烈即位后,废除了过去的部落首领会议制,参照宋、金旧制,建立起一套完整的封建官僚机构。《元史·百官志一》记载当时的职官制度时说:"其总政务者曰中书省,秉兵柄者曰枢密院,司黜陟者曰御史台。体统既立,其次在内者则有寺、有监、有卫、有府;在外者则有行省、有行台、有宣慰司、有廉访司。其牧民者则曰路、曰府、曰州、曰县。官有常职,位有常员,其长则蒙古人为之,而汉人、南人贰焉。"这表明,元朝的中枢权力汇集于中书省、枢密院和御史台。

元朝设中书省总领朝政,其间虽三次设置尚书省与之并立,但不久就都撤去了。中书省长官为中书令,必以皇太子担任,但也是虚衔,实际是以左右丞相、平章政事为宰相,下有左右丞、参知政事为副宰相。右丞相必以蒙古人充任。

枢密院为全国最高军事机构,枢密使例由皇太子兼领,也是虚衔,实际 上由枢密院副使、同知枢密院事主持院事。

御史台为全国最高监察机构,以御史大夫、御史中丞各二人为其长官。 下设殿中司和察院。殿中司以殿中侍御史统领,掌管纠察朝会失仪及百官过 失。察院设监察御史若干人,掌监察地方,以后改称肃政廉访使。元朝将全 国划分为二十二道监察区,凡燕南河北道等内八道,由察院派肃政廉访使常 驻地方,负责监察。其余各地由行御史台负责(见后)。

朝廷设有宣政院,专管宗教及吐蕃等少数民族事务。

2. 元朝的行省、行台制度

为了便于统治,元朝把全国划分为十一个大区,由中书省的派出代表机构"行中书省"主管各大区的军政大事。这样,行中书省就成了地方最高一级的行政管理机构了。此外,邻近大都的一部分地区称为"腹里",直属中书省管辖。各行中书省的官员设置,与中书省大体相同,也有丞相、平章政事、左右丞等。今日中国地方的最高行政区划为"省",即本源于元朝的"行省"。

在监察方面,元朝也在地方设置江南和陕西两个行御史台,为中央御史台的派出机构,分掌江南十道、陕西四道的监察。行御史台简称外台、行台,也设有御史大夫、御史中丞等官长。

此外,为了战事的方便,元朝在地方也设有行枢密院作为枢密院的派出 机构。

3. 元朝的地方官制

元朝的行中书省虽为中央派出机构,后来实际上成为地方最高一级的行政机构了。行省之下,一般为路、府、州、县四级,它们的长官分别为总管、知府、知州、县尹。在部分地区,行省和路之间设有宣慰司,以宣慰使为长官,掌管军民之政。

元朝的各级地方行政机构中都设置达鲁花赤一员,以防闲汉人,并握有 实权。

第六节 明朝的内阁制

一、明朝的内阁与九卿等官

1. 内阁制的确立

明朝建立初期,职官设置沿袭元朝,中央以中书省、都督府、御史台分掌行政、军事、监察。洪武十三年(1380年),朱元璋撤消中书省,并规定永不设丞相,于是一切政务统归六部,由皇帝直接辖制。因政务繁多,朱元璋从翰林院等文翰机关指派官员加殿阁大学士衔,协助皇帝阅看奏章、草拟诏旨。明成祖时,命翰林院官员入值文渊阁,开始参预机务。仁宗、英宗以后,学士们多是几朝元老,权位愈重,这时内阁已类似唐朝的政事堂了。明世宗嘉靖以后,则"朝位班次,俱列六部之上",(16)俨然是宰相之职。由于朱元璋有不准设丞相之约,于是人们称大学士为辅臣、阁老,对首席辅臣则称首辅、元辅。由于翰林学士仅为五品官,于是对内阁大学士多加六部尚书、侍郎等衔,以提高其地位,实际并不真管该部事务。凡大学士兼六部尚书者,一般尊称为"阁部"。

尽管内阁大学士类似于过去的宰相,但是仍与宰相有差别。因为内阁并不是一个正式的最高行政机构,六部也不是它的下属部门,内阁仍带有皇帝私人秘书、顾问的性质。内阁的权力主要体现在"票拟"上,即对各处上呈的奏章提出处理意见,根据皇帝旨意草拟诏令,经皇帝批准后交六部办理。另一方面,内阁还要受制于宦官的"批红"。明朝宦官机构有四司、八局、十二监,其中司礼监的秉笔太监可代替皇帝用朱笔批示奏章公文,这叫作批红。这种做法为宦官弄权提供了方便。为此,内阁辅臣们往往也要俯首听命于宦官。

2. 明朝的九卿

作为朝廷的诸卿,明清两朝都称为某寺卿,而所谓九卿也有了变化,是 专指六部尚书以及都察院都御史、通政使、大理寺卿。

明朝六部的名称和职掌与过去基本一致。废中书省后,六部直接向皇帝负责,地位得到提高,各部尚书、侍郎的官位品级也得到提升。

通政使司设于洪武十年(1377年),以通政使为其长官,掌受内外臣民之奏章建言或举告不法等事,并呈报皇帝。所以这是一个下情上达的机构,起着重要的作用。

大理寺以大理寺卿为首长。明朝大理寺不掌审刑,专门负责对重大案件的复核,这一点与唐宋作为最高审判机构完全不同。但是如遇有重大案件,则由大理寺、刑部、都察院共同审理,称为三司会审。如遇特大案件,又要由上述三法司会同各部尚书及通政使共同审理,称为圆审。

都察院是明朝的最高监察机构,详情见后。

3. 明朝的五军都督府

明初原设大都督府,以大都督统领中外诸军事。洪武十三年,为防备军

权过分集中,废大都督府,改置中、左、右、前、后五军都督府,各设左、 右都督为其长官。五军都督府分别掌管京师及各地卫所的军队,虽统兵,但 无调遣权。兵部掌管军官的任免、升调,发布军事政令,但不统领军队。军 队的调遣权最终由皇帝掌握。

卫所是明代军队的基本编制单位,其防区在一府之内的设所,一府以上的设卫。各地卫所的军队受所驻省的都指挥使管辖,而各省都指挥使又归中央五军都督府统领。

关于中央朝廷的其它行政机构,过去的诸卿在明朝只保留了五个,其长官也改称"寺卿",它们是:大理寺、太常寺、光禄寺、鸿胪寺、太仆寺。它们与国子监、钦天监合称五寺二监。此外还有翰林院、宗人府、詹事府、太医院等。

永乐十九年(1421年),明成祖迁都北京,南京称为留都。迁都后,南京原有的各种官僚机构大多保留下来,与北京的中央职官相重复,但南京的一套职官缺少实权,常常被用来安置闲散或遭贬斥的官员。在明朝的政治斗争中,南京各官往往结成势力,与北京方面相角斗。

二、明朝的都察院

都察院为明朝的最高监察机构,以左右都御史、左右副都御史为其正、副长官,掌管内外监察,纠举不法。又依照当时的十三省行政区,划分全国为十三道监察区,设十三道监察御史 110 人分别监察各地。明朝还建立了御史出巡地方的制度,即御史代表皇帝出巡地方,称为巡按御史,俗称八府巡按。他们品位虽然不高,但权力很大。此外,如地方有重大事故,朝廷要派带都御史衔的官员去处理,权力较巡按御史更大。这些人凡兼管一省行政和民政的称为巡抚;兼管一省军事的称为提督;兼管数省军、政、财的称为总督,仍隶属于都察院。这时的巡抚、提督、总督也还都属于临时差遣性的职务。

与都察院并立的监察机构还有六科给事中,负责稽核中央六部及其它机构事务,还可参与廷议和重大案件的审理。所以给事中虽位卑但权重。

此外如锦衣卫、东厂、西厂,虽有一定的监察职能,但实为特务机关,不能看成是正式的监察机构。

三、明朝的地方官制

明朝地方行政系统为省、府(州)、县三级制。洪武九年(1376年)改行中书省为承宣布政使司,但仍习惯称省。当时除南、北直隶外,全国共分十三布政使司即十三省。布政使司设左右布政使为长官,主管一省民政和财政。同时还设提刑按察使司,以提刑按察使为长官,掌管一省司法刑狱,纠劾不法;设都指挥使司,以都指挥使为长官,掌管一省军事,统领全省卫所。布政使、按察使、都指挥使合称三司,三权鼎立,虽可避免地方专权,但又不易相互配合,所以朝廷又往往派遣监察御史和部院大臣以总督、巡抚、巡按等名义去协调各方,解决问题。

省下设府,相当于宋元时的路。京师的顺天府和南京的应天府以府尹为 其行政长官,其余诸府则以知府为长官。 府下设县或州,以知县、知州为长官。另有直隶州,地位与府等同,直接隶属于布政使司。

此外,在西南少数民族聚居区还设有土司,管理当地事务,如宣慰司、 宣抚司等以及土知府、土知州、土知县等,都由当地头人任正职,并且世袭。 这些特区相当于唐宋的羁縻府、州。

四、明朝的勋爵和品秩俸禄

明朝初年,朱元璋便定下"封建诸王之制",许多宗室子弟被封为王。 明成祖时取消了诸王的政治、军事权力,只保留了他们的经济利益。

除了皇室封王外,文武官员封爵只有公、侯、伯三级,不一定都世袭。 明朝的勋多授予高级官员。文勋有十级,武勋有十二级。

明朝的官品定为九品十八级。又定文散官阶为四十二等,武散官阶三十等。

明初官员俸禄全部给米,偶尔发钱钞。明成祖规定,高级官员以俸禄的十分之四、五发给米,低级官员以十分之七、八发米,余皆发钞。以后由于 钞不断贬值,俸禄又有变动。

明朝官员的袍服,除颜色有区分外,对上面的绣花图案也有不同要求。在服色上,明朝规定一至四品为绯色,五至七品为青色,八、九品为绿色。对于官服所饰图案,规定上绣动物,自一品至九品,文官绣鸟类,武官绣兽类。类似这种做法在元朝已经开始实行,当时规定自一品至七品,在不同颜色的官服上要分别绣上大小不同的花朵,八、九品不绣。

第七节 清朝的职官制度

一、清朝内阁与军机处的设立

1. 议政王大臣会议的废除

清统治者入关前,曾有"议政王大臣会议",由八旗的诸王和总理旗务大臣组成,凡朝廷的军国大政,都要由它讨论和决策。这说明,议政王大臣会议是满洲贵族控制朝政、维护自己利益的特权机构,这必然同封建的中央集权和君主专制发生矛盾和冲突。所以清王朝统一中国后,封建皇帝便通过允许蒙、汉大臣参加议政和设立内阁等办法,逐步削弱议政王大臣会议的权力,并最终于乾隆五十七年(1792 年)明令正式予以裁撤。

2. 清内阁的设立

清朝入关前,朝廷设有内三院,即内国史院、内秘书院、内弘文院,分掌记注皇帝起居、编立史册、撰写实录、草拟国书制敕及为皇帝进讲等。内三院设大学士、学士等,可参预国家机要。顺治十五年(1658 年),清朝改内三院为内阁,设大学士,加殿阁头衔,满汉各半。并且仿照明朝制度,规定凡各处官员上呈的奏章,先由内阁代拟批旨(替皇帝拟出几种处理意见),再进呈皇帝;对于皇帝的诏令,也由内阁下达六部等衙门执行。开始时,由于规定大学士仅为五品官,至使内阁的权势反而低于原内三院。但是由于清朝皇帝利用内阁抑制议政王大臣会议的权势,使内阁的地位不断得到提高。雍正时,内阁大学士的官位品级升为正一品,成为朝廷的最高级官员了。不过,自军机处成立后,取代了内阁的许多职权,内阁官员也只是处理一些例行公事了,这时的"大学士"也成了文臣的一种荣称。

3. 关于南书房

南书房在乾清宫的南庑,原是康熙皇帝读书之处,后来又选召翰林等官入内当值,称为"南书房行走"。康熙皇帝在闲暇时,便由他们陪侍赋诗作画等,进而参预机务,秉承皇帝旨意,起草诏令,一度成为发布政令之所在。不过,南书房只在康熙帝时才具有这种特殊地位。

4. 军机处的设立

雍正七年(1729年),正值清军在西北与准噶尔部作战,为了能及时处置军情,遂在内廷设军需房,直接转达前线军情及皇帝旨意,这样既可省去内阁的复杂手续,而且不易泄密。后又称军机房,雍正十年(1732年)正式改称"办理军机处",简称军机处,其职权也扩大为参预全部军国大政。由于军机处转达皇帝旨意、处置政务效率高,使得皇权专制达到最高峰,所以尽管它不是正式官署,却一直保留下来,并在清朝历史中发挥了重要作用。

军机处设军机大臣,称为"军机处行走"、"军机大臣上行走",无定员,多者六、七人,一般以特选的大学士、尚书、侍郎等官充任,清末也有

亲王入选。领班的军机大臣叫作"首揆"。

军机大臣在军机处轮班值日,准备皇帝随时召见,商议军国大政。军机大臣也要根据皇帝意见拟定谕旨,发布到有关部门,叫作廷寄。当时,内阁发出的各种文件叫"明发",相比之下,军机处的廷寄较明发具有勤、速、密的突出特点。

对于资历浅的军机大臣,授予"军机大臣上学习行走",其地位稍低,班次在后。军机大臣的僚属称为军机章京,俗称小军机,主管军机处的日常文书工作、撰拟谕旨、文稿等。

二、其它中央行政机构

清朝中央行政机构的设置和职掌,如六部、九卿、五寺、二监等,都和明朝一样,只是理藩院为清朝所特设。

理藩院,设尚书、侍郎为正副长官,专门掌管蒙古、西藏及新疆各地少数民族事务。此外,理藩院也分管部分外交、通商事务,如设俄罗斯馆等,直至咸丰时才把外交、通商等职掌划归总理各国事务衙门。

三、清朝的都察院

清朝的都察院同明朝一样,是全国最高监察机构。以左都御史、左副都御史为正、副长官。明朝作为独立的监察机构六科给事中,在清朝归并入都察院。

清朝把全国划分为十五道监察区,都察院设十五道监察御史分掌稽核各道的刑名案件等,并且有权稽察在京各衙门事务。

都察院还在京城设五城察院,分东、西、南、北、中五城,每城设一衙门,以巡城御史为长官,专察京城地方的机构和官员。

此外,清朝督察院还设有宗室御史处,专门稽察宗人府事务;设稽察内 务府御史处,专门稽察内务府事务。

四、清朝的地方官制

清朝的地方行政机构一般可分为省、府(州、厅)、县三级。

省一级的最高军政长官为总督、巡抚。总督和巡抚在明朝都是属于都察院的差遣职官,在清朝则成为正式的地方高级官员了。

总督一般管辖两省至三省,但四川总督就只管四川一省。总督例兼兵部尚书和都察院右都御史衔,这就使他掌握了数省的行政、军事、监察大权。总督又可称为"制军"、"制台"。

巡抚为一省的最高军政长官,例兼兵部侍郎、都察院有副都御史衔,这样便有权统管全省的行政、军事、监察等大权了。巡抚又可称为"抚军"、"抚台"。

督、抚之下设布政使,掌管一省的财赋、民政。布政使又可简称藩台、 藩司。

又设按察使,掌管一省的司法、监察以及驿传事务。按察使又可简称臬 台、臬司。 清代对于督抚、布政使、按察使,可合称三大宪。

清初,布政使下设左右参政、参议,驻守在某一地方,称为守道;又按察使下设副使、佥事等,可去分巡某一地方,称为巡道。乾隆时裁撤上述参政、副使等官,专设分守道、分巡道,带兵备衔,管辖府州,成为省和府州之间一级机构,叫作道员。在名义上,道应是省的派出行政机构。清朝还设立一些专业道员,如负责河务的,负责盐、茶、粮等。

省下设府,以知府为行政长官,掌管一府的政务及所属州、县的赋役、 诉讼等事。此外,顺天府和奉天府,分别是京城和陪都,地位较一般府要高, 设府尹为其长官。

还有与府同级的直隶州,直属于省,以知州为其长官。有属县。又在少数民族地区设立有直隶厅,直属于省,以同知、通判为长官。

府下设县和散州。县是地方行政的基层组织,长官为知县。散州多是因地而特设的,也以知州为其长官。

五、清朝末年的官制改动

清朝后期,西方帝国主义闯进了中国的大门,他们借口通商,一步步侵夺中国的主权。这时一些人想通过变法维新达到富国强兵的目的。新的形势迫使清政府对封建的职官制度不得不做某些调整。政府部门有增有减,有的改名。但是已经丝毫不能挽回整个封建制度的垂死命运了。

六、清朝的爵禄品级和官员服饰

1.清朝的封爵

清朝的封爵分为王爵与世爵两套。王爵也称为显爵,是封给满族宗室的,最初为十二等,乾隆时增为十四等,见表 8。当然表中出现的只是体现了名号上的等级差别,并非实指。另一套世爵是封给功臣贵戚的,见表 8。这些爵位中,有的又再分为一、二、三等。清朝取消了勋,有些勋名用于爵名了。

た の 内 利 民						
爵次	爵号		爵次	爵号		
	宗室封爵	功臣封爵		宗室封爵	功臣封爵	
1	和硕亲王	公	8	辅国公	云骑尉	
2	世子	侯	9	不入八分镇国公	恩骑尉	
3	多罗郡王	伯	10	不入八分辅国公		
4	长子	子	11	镇国将军		
5	多罗贝勒	男	12	辅国将军		
6	固山贝子	轻车都尉	13	奉国将军		
7	镇国公	骑都尉	14	奉恩将军		

表 8 清朝爵号表

品级	阶次	文阶	武阶
正一	1	光禄大夫	建威将军
从一	2	荣禄大夫	振威将军
正二	3	资政大夫	武显将军
从二	4	通奉大夫	武功将军
正三	5	通议大夫	武义将军
从三	6	中议大夫	武翼将军
正四	7	中宪大夫	昭武都尉
从四	8	朝议大夫	宣武都尉
正五	9	奉政大夫	武德骑尉
从五	10	奉直大夫	武德佐骑尉
正六	11	承德郎	武略骑尉
从六	12	儒林郎	武略佐骑尉
正七	13	文林郎	武信骑尉
从七	14	征仕郎	武信佐骑尉
正八	15	修职郎	奋武校尉
从八	16	修职佐郎	奋武佐校尉
正九	17	登仕郎	修武校尉
从九	18	登仕佐郎	修武佐校尉

2. 清官的品阶

清朝文武官员都分为九品,每品有正、从,共十八级。清朝的文武散官官阶也是十八级。见表 9。由于品级的不同,朝廷授官的规格、使用的授予文书形式也不同。

3. 清官的俸禄和服饰

清朝官员无论满汉、文武,其俸禄一律按品级定高低,以俸银和禄米发给。在外武官不支禄米,折合薪银发给。官员们除了正俸外,还有皇帝赏赐的"恩俸"以及养廉银等。

清朝官员的服饰与过去有较大区别,官员的服色不分品级,只有皇子和特别赐允的亲王、郡王可用金黄色,百官袍服一般为石青色或绀(深青带红)色。清朝官员服饰的重要区别在于"顶子"和"补子"。顶子是指帽顶上的帽珠。不同品级的官员,所用帽珠的质料也不同,见表 10。当官员被罢免时,首先要摘去头上的帽子,因为帽珠是他的身份的重要标志。

表 10 清朝冠顶、补服饰物表

品级	冠顶	补服图案	
		文官	武官
一品	红宝石	仙鹤	麒麟
二品	珊瑚	锦鸡	狮子
三品	蓝宝石	孔雀	豹
四品	青金石	雁	虎
五品	水晶	白鹇	熊
六品	砗磲	鸳鸯	彪
七品	素金	鸂鶒	犀牛
八品	阴文镂金花	鹌鹑	犀牛
九品	阳文镂金花	练雀	海马

清朝官员在袍服外面要罩一件襟褂,叫作补褂。补褂的前胸和后背各有一块绣成的方形图案,称为补子。补子的图案是文官为鸟类,武官为兽类;御史监察系统的官员则不分官品,都绣獬豸(xièZhì),因为传说这种神兽能辨曲直。

此外,清朝高级官员帽顶后面还拖着一束孔雀翎毛,称为花翎。翎上的圆圈状花纹叫眼,于是又以眼的多少显示等级,有单眼、双眼、三眼之分。

自唐朝以来,明黄色(淡黄)成为皇帝的专用颜色,这是出于五行说以中心属土,色尚黄的理论。

由于清统治者信奉佛教,佛教的念珠也影响了清朝官员的服饰。清朝规定,官员在穿朝服时,都要在颈项上佩带 108 颗圆珠,称为朝珠。不同品级官员的朝珠质料与穿珠丝线的颜色也都不同。

(许树安)

注释:

- (1)《史记·五帝本纪》。
- (2)郭沫若:《金文丛考》。
- (3)《左传·僖公二十四年》。
- (4)《左传·成公二年》。
- (5)《史记·齐太公世家》。
- (6)《汉书·百官公卿表》。
- (7)《汉书·中山靖王传》。
- (8)《汉书·诸侯王表序》。
- (9)《晋书·职官志》。
- (10)《宋书·百官志上》。
- (11)(12)《通典·职官六》。
- (13)(14)《唐六典》卷 1。
- (15)引自左言东:《中国政治制度史》。
- (16)《明史·职官志一》。

第二十七章 中国古代的选举和科举制度

古代的选举制度是选拔人才的制度。人才,是国家最宝贵的财富。尽管在不同社会形态下,统治者选拔人才的标准各不相同,但是中国古代有见识的政治家,都把人才问题看作是治理国家的根本,都强调对人才的培养、选拔和任用是关系到国家盛衰兴亡的大问题。历代统治者为了解决人才的选用,都建立一套选举制度。一般地说,古代社会发展是受经济基础制约的,但是选举制度作为上层建筑的一个方面,对社会制度的演变、王朝的兴废也有重大的影响。历代选举制度的内容十分广泛,包括多种选举途径,但是每一历史时期,总有一两种选举途径处于主导地位,它们对政治的发展起着重要的影响,是这一时期选举制度的代表形式。科举制度是中国封建社会中、后期的主要选举制度,是古代选举制度的重要组成部分。本章主要是对中国古代的选举制度作一概括介绍,重点放在封建社会。

第一节 原始氏族社会的民主选举和"禅让"

一、民主选举原则

在原始氏族社会里,部落以及部落联盟的首领是经过集体协商和民主选举产生的。当时由于生产力水平很低,人们只能依靠共同劳动来维持生存,而且生产工具和劳动收获都归集体所有,大家共尽义务,享有同等权利,所以这时还没有作为统治者的"官",也没有被统治者"民"。部落首领只是部落事务的管理者。

据史籍记载,中国原始氏族社会后期的部落联盟首领先后有尧、舜、禹等人。他们是怎样被选为最高首领的呢?根据《尚书》和《史记》记载,尧的哥哥挚曾是部落联盟的首领,由于他为人"不善"而被罢免,于是大家又推举尧接替了挚的职位。《史记·五帝本纪》的《正义》引《帝王记》说:"挚在位九年,政微弱,而唐侯(尧)德盛,诸侯归之,挚服其义,乃率群臣造唐致禅。"《淮南子·本经训》也说"万民皆喜,置尧为天子。"这些都体现了民主选举的原则。

尧在晚年寻求自己的继承人时,曾向"四岳"即四个部落的酋长征询意见。四岳推举出舜,尧表示需要对舜先考验一番。后来舜终于接替尧做了部落联盟的首领。舜在征求自己的继承人时,四岳提出了禹,舜表示同意。上述情况表明,当时的部落联盟最高首领的继承人,是由各部落酋长们共同推举出来的,而不是哪一个人单独决定的。当时被推举为最高首领继承人的人,并不能马上获得首领职位,他还要经受多年的考验,在取得了人民的广泛信任和拥护以后,才能正式担任首领职务。所以《史记·五帝本纪》记载,舜被推举做尧的继承人后,尧"乃以二女妻舜以观其内,使九男与处以观其外。……于是尧乃试舜五典百官,皆治",二十余年后,舜才正式"践帝位"。禹的情况也大体相同。禹虽然由于领导治理水患,取得了巨大成功,博得了人民的拥护,但是他也还经过了十七年的考验,才正式就职的。

关于具体的选举活动,估计包括事神和事人两方面的内容。所谓事神是指举行一些祭祀神灵的活动,如孟子所说的:"荐之于天,而天受之"、"使之主祭而百神享之,是天受之。"这是说,让推举出的继承人主持祭祀活动,以便取得上天的承认。所谓事人是指继承人通过治理好部落联盟内的事务,以取得人民的信任和拥护。所以孟子又说:"使之主事而事治,百姓安之,是民受之也。"(1)

二、王权世袭的萌芽

原始氏族社会晚期,由于生产力的提高,人们的劳动收获有了剩余,社会财富得到积累,开始出现私有财产。各级首领由于职位的方便,成为剩余财富的支配者。这时体现在选举制度方面,传统的民主选举原则不断遭到冲击和破坏,在部落首领的继承人问题上,已经出现了争权夺利的斗争,父死子继的现象越来越明显。

传统的民主选举原则遭到破坏,主要表现在首领的儿子具有优先继承权。《史记·五帝本纪》和《孟子》都提到,"尧崩,三年之丧毕,舜让辟丹朱(尧的儿子)于南河之南。诸侯朝觐者不之丹朱而之舜;讼狱者不之丹

朱而之舜;讴歌者不讴歌丹朱而讴歌舜。舜曰'天也',夫而后之中国践天子位焉。"这就是说尧死后,作为继承人的舜并没有马上就任首领的职位。只是由于各部落酋长和人民都不拥护丹朱,舜才在几年以后正式继任部落联盟的首领职位。舜死后,禹的继任也存在同样情况。《史记·五帝本纪》记载:"舜乃豫荐禹于天。十七年而崩。三年丧毕,禹亦乃让舜子,如舜让尧子。诸侯归之,然后禹践天子位。"史籍中提到的"诸侯归之"、"诸侯朝觐"应是指新的部落联盟首领得到各部落酋长的承认和拥护,而所谓"讴歌者"的态度,是反映全体氏族成员在民主选举中的选择。舜和禹虽然是经过民主选举继任为最高首领的,但是他们正式继任前,还要把这个职位先让给前任首领的儿子。这表明民主选举的原则已经受到冲击和践踏。

传统的民主选举原则遭到破坏,还表现在出现了暴力夺权的行为。有的史籍中记载"昔尧德衰,为舜所囚也"、"舜囚尧,复偃塞丹朱,使不与父相见也"(2),这是说舜在用强制的手段夺取最高首领的权位。历史上,儒家学者曾经长期颂扬尧舜禹的所谓"禅让",把当时美化成"让贤"的理想社会,这同史实有很大的差距,倒是某些史籍中的只言片语所透露出当时的争权斗争,更能反映原始氏族社会晚期的选举特点。这种暴力夺权在禹死后发展到顶点,终于以战争的形式加以解决。禹的晚年先推举皋陶作继承人,不久皋陶死了,又推举伯益作继承人。但是禹不把重要的政务委派给伯益去做,使伯益未能在人民中建立威望。与此同时,禹的儿子启乘机发展势力。因此在禹死后,启便取得了最高首领的权位。《史记·夏本纪》说:"及禹崩,虽授益,益之佐禹日浅,天下未洽。故诸侯皆去益而朝启……"。对此,伯益不服,在有扈氏部落的支持下,同启进行了一场激烈的夺权战争。最后启取得了决定性的胜利,牢固地掌握了最高统治权,从此原始氏族社会的民主选举原则便被彻底抛弃,一个新的、适应奴隶制社会的选举制度产生了。

第二节 奴隶社会的世卿世禄制

一、夏商王朝的权力世袭

夏、商两朝是中国原始氏族社会结束后先后建立的两个奴隶制王朝。这时期,从最高统治者王到各级奴隶主贵族,他们的权位是由自己的后代当然地世袭继承的,他们世世代代把持着自己的政治职位和权力,世世代代享受着各种经济特权,这就是世卿世禄制。《礼记·礼运》说这时是"大人世及以为礼",就是指这种制度。在这种世袭中,以子继父称为世,以弟继兄称为及。据《史记》的《夏本纪》和《殷本纪》,夏、商两代的王位继承基本上都是以子继父进行的,并且逐步形成了一整套以嫡长子继承为核心的宗法制度。

从古代文献记载看,商王作为最高统治者在用人任官时,也是遵循了世袭原则的。《尚书·盘庚》中提到"古我先后,亦惟图任旧人共政。"这里的"旧人"也就是《尚书·微子》中所谓的"旧有位人",即指那些奴隶主贵族。商王强调要任用那些世代相袭的贵族,共同治理国政。

二、西周的选举特点

西周是奴隶制高度发达的王朝,在选人任官方面也实行的是世卿世禄制。古代文献的记载反映了这时期的一些特点。

1.任用商殷旧臣

周人发祥于西北的陕甘一带,文化相对落后于中原地区。周灭商后,统治区域扩大了很多,需要大量的行政管理人才,而周人自己又不能在短期内满足这种需要,于是便采取了留用殷商旧人的政策,例如商纣王的叔父箕子、庶兄微子、祭祀时的乐官太师庇和少师疆、管理图书档案的太史向挚等人都受到周统治者的重用。西周政权在政治上对归顺的殷商旧人采取的优容政策是十分突出的,《尚书·酒诰》记载周公旦在重申周文王的教令时,严厉禁止臣下饮酒,否则"予其杀",而对那些曾经沉湎于酒的殷商旧人则"勿庸杀之,姑惟教之。"这一政策使得那些商朝有爵位的贵族们在政治上得以保持一定的地位,从而使西周政权在奴隶主阶级中获得更为广泛的支持。

2. 先 " 亲亲 " 后 " 尊贤 "

西周统治者承袭了商代的宗法制度,实行"立嫡以长不以贤"的原则,由嫡长子继承王位,众庶子封为诸侯。这些诸侯对于天子是小宗,而在本封国则为大宗。他们的嫡长子继承君位,其余众子封为卿大夫。众卿大夫对诸侯国君来说是小宗,但在本封邑则又为大宗。可见这种宗法制度是从血缘关系上保证了权力、地位的世袭继承,它首先强调的是"亲亲"。

西周统治者也提倡选贤任能,但大多在低级官吏中进行,对于卿、大夫以上的官爵权位来说,基本上实行世卿世禄制。《周礼·地官·乡大夫》记载,"三年则大比,考其德行道艺,而兴贤者能者",就是指在下层社会平

民中选拔贤者能者。选中后,一般也只补充到下级官吏中去。

3.地方的选士

西周的地方选士包括乡遂的选拔和诸侯的贡士。

西周国都的近郊称为乡,主要居住着平民。乡的长官为乡大夫。前面所引《周礼·地官·乡大夫》所谓"三年则大比",就是指乡大夫根据下属的推荐,每三年进行一次考核,称为"大比"。然后把选拔出来的"能者"、"贤者"再推荐给朝廷,这就是通常所说的"乡举里选"。

关于入选的标准,即《周礼·地官·大司徒》中所说的"以乡三物教万民而宾兴之。"三物即三事,指六德(智、仁、圣、义、忠、和)、六行(孝、友、睦、姻、任、恤)、六艺(礼、乐、射、御、书、数)。当然,在这些标准中,只要某一两方面比较突出,就有中选的可能。在当时尊德行、轻技艺的风尚下,凡以一技之长被推荐任用的,一般都只是入于祝史百工之流,地位还是低下的,不能与士相提并论。

乡选举是通过乡射礼进行的。其实这种射礼的重点并不在于射技高低的 较量,而是通过其中的一套礼仪制度体现统治者在德行方面的要求。

乡选举还有一种情况,就是由地方选拔出一些德行优异之士进入国学受教育,即《礼记·王制》所说"命乡论秀士,升之司徒,曰选士。司徒论选士之秀者而升之学,曰俊士。"据《礼记·学记》记载,国学分为小学和大学两个阶段,那些入国学的俊士们必须完成大学的学业。大学每隔一年考试一次,第七年考试合格叫作"小成",第九年考试合格,做到"知类通达,强立而不反",叫作"大成。"这时再把成绩优异者通过司马推荐给周王。被推荐者叫作"进士"。所以《礼记·王制》说,司马"论辨官材,论进士之贤者以告于王,而定其论。论定,然后官之。任官,然后爵之。位定,然后禄之。"这是通过国学进入仕途。

诸侯贡士是指诸侯国有义务按时向周天子贡献人才。《礼记·射义》说:"古者天子之制,诸侯岁献,贡士于天子。"这也是周王考核诸侯政绩优劣的一个重要方面。据《初学记》引《大戴礼》说,对于那些没能很好地贡献人才的诸侯,要加以惩罚,"一则黜爵,再则黜地,三则黜地毕矣。"

对于上述地方乡举之士、国学之士、诸侯所贡之士,当他们被推荐到朝廷后,要在周王的亲自主持下进行一次大型的考核活动,叫作"大射"礼。《周礼·天官·司裘》说:"大射者,为祭祀射。王将有郊庙之事,以射择诸侯群臣与邦国所贡之士可以与祭者。"实际上也是从中选拔人才,任用做官。

当然上面所引文献中不免掺有后世儒家学者们的理想化成份,但是它们也毕竟向我们传达了当时选举的一些基本情况。

三、世卿制下的破格提拔

凭借宗法血缘关系进行官爵世袭的世卿世禄制,虽然是商周奴隶社会的一大特点,但是这并不排除一些政治开明的统治者从被统治者的最下层选拔出个别突出的人才,破格委以重任。例如商汤重用伊尹,最终确立了商王朝的统治;武丁任用傅说为相,实现了殷商的中兴,而《史记·殷本纪》等文

献记载,伊尹、傅说都是奴隶出身。生于商朝末年的姜尚,一生穷困潦倒,后来在棘津垂钓遇到周文王,于是以兴王图霸之计受到重用。周武王伐商时,以姜尚为军队的最高统帅,最后取得完全胜利。这些事例都反映了历史上存在着超出一般规律的特殊情况。

第三节 封建社会初期选举制度的变革

一、春秋时期选举制度的新变化

春秋战国时期是中国奴隶制度瓦解、封建制度确立的大变革时代。封建地主阶级作为一种新兴的政治力量,在春秋时期即已异军突起。他们在政治上致力于改革旧的奴隶制的选举制度,以"任人惟贤,因功受禄"的选举制度取代陈旧的世卿世禄制,希望通过新制度不拘一格选拔人才,壮大封建地主阶级的力量。所以这时期一些政治开明的诸侯国国君,为了达到富国强兵的目的,往往能够不计私仇,大胆任用某些地位低下和才干出众的人。例如齐桓公能够重用他的政治仇敌而又富有治国之才的管仲为相,并且"选其官之贤者而复用之"、"匹夫有善,可得而举"(3),终于称霸一时。秦穆公虚心招徕贤才,以五张黑羊皮赎来当过陪嫁奴隶的百里奚,用为大夫,并且重用从戎人那里投奔来的由余,使秦国力量强大起来。吴王阖闾任用楚国来的伍子胥为相,以齐国的军事家孙武为军队统帅,改革内政,终于攻破了楚国的郢都,取得胜利。以后越王勾践又任用文种、范蠡治理国政,并且"折节下贤人,厚遇宾客"(4),通过卧薪尝胆,锐意进取,最后灭了吴国。上述这些事例都说明,在新的历史条件下,选举制度也发生了新的变化。

二、各家学派的人才观

春秋战国时期,政治上的大动荡、社会的大变革促使学术思想领域异常活跃,造成了百家争鸣的局面。这时期,各家学派从不同角度阐发了自己的人才观和选举思想,为选举制度的改革提供了各种理论依据。

儒家尽管孔子对西周以前的政治制度持赞赏态度,但是在选人任官方面,他提出了"举贤才"的主张,对旧的世卿世禄制提出了许多批评,这是有积极意义的。孔子的学生仲弓做了季氏的宰(总管),孔子向他强调,应该"举贤才",也就是注重提拔优秀人才。孔子慨叹人才难得,说"才难,不其然乎?"(5)孔子认为选拔人才的标准是"志于道、据于德、依于仁、游于艺",(6)就是要求人才应该具备政治理想和抱负,以德的准则行事,依靠仁爱感化别人,熟练地掌握礼、乐、射、御、书、数等六艺。孔子主张从那些文化修养较高的人中挑选人才,所以说:"学而优则仕。"(7)他还说:"先进于礼乐,野人也;后进于礼乐,君子也。如用之,则吾从先进。"(8)意思是贤才应该先学习礼乐,后做官。这里的"野人"是指无爵位的平民;"君子"是指有爵禄的人。孔子表示不赞成那些贵族们不学习就做官。不难看出,这些都是孔子对旧的世卿世禄制度的批判。

墨家墨子明确提出了尚贤的主张。在《墨子·尚贤》中,他强调尚贤可以使国家治理得很好,而不尚贤是国政失败的根本原因。要做到尚贤,就应该"不党父兄,不偏富贵,不嬖颜色。贤者举而上之,富而贵之,以为官长;不肖者抑而废之,贫而贱之,以为徒役。(9)"从而实现"官无常贵,而民无终贱。有能则举之,无能则下之。"(10)的目标。在这里,墨子的举贤才是不论地位的贵贱与血缘的亲疏的,只要是有才干,就应当被推举出来,这与仍然强调"尊尊、亲亲"、坚持"君子与小人""上智与下愚"等级分明的孔子相比较,又大大前进了一步。可见,墨子对于以血缘宗法关系为基础的

世卿世禄制度的否定,比孔子更为彻底。

道家老庄的道家思想对社会的不合理现象进行了尖锐的揭露和批判,但是解决的办法却是消极的、无所作为的。他们主张人们最好是"无知无欲"和"不争不战",这样就可以免去一切矛盾,因此政治上强调要"无为而治。"老子认为:"民之难治,以其智多。故以智治国,国之贼;不以智治国,国之福。"(11)这不仅是反对举贤才,而且反对整个人类的文明进步,鼓吹越是愚昧越好。

法家 法家是春秋战国时期新兴地主阶级在政治上、思想上的激进派,他们主张彻底废除旧制度,提出以法、术、势治国的方针。在举贤才问题上,他们虽然主张"量能授官,因功赐爵",但是这要根据法的规定来进行。法家同儒、墨宣扬的尚贤不同,认为国家可以无贤,但不可无君。他们说:"立君而尊贤,是贤与君争,其乱甚于无君。"(12)就是说如果有才干的人受到重用并取得成绩,就会降低国君的威望,对君主的独裁统治产生威胁。法家片面夸大了法律的作用,以为庸才也可以运用法律治理国家。在选人任官问题上,法家主张利用人们"趋利避害"的心理,以"利"为钓饵,通过刑赏之法使之为我所用。所以法家的"量能授官",着眼点不在于发挥贤人的才干,而是以此使人们慑服于君主的专制统治。法家在"术"的理论中,对于君主应该用怎样的策略驾驭人才、控制臣下,做了系统的阐述。尽管法家在理论上对尚贤提出了相反的观点,而在当时像秦国那样贯彻法家思想比较坚决、彻底的国家,统治者还是很注重求贤的。

春秋战国时期是中国的人才思想的大发展时期,除了上述几家学派的观点外,《管子》、《晏子》、《孟子》、《荀子》、《吕氏春秋》等著作中,对于人才思想也都有所阐发,对后世具有一定影响。

三、战国时期军功爵制度的确立

战国时期,新兴的封建地主阶级根据法家学说,在各国相继实行了变法,其中对于选举制度也进行了各种改革,以打破奴隶主贵族对权力的垄断。例如魏文侯任用李悝实行变法,以"食有劳而禄有功,使有能而赏必行,罚必当"(13)的政策,打破了旧贵族对禄位的世袭。赵烈侯以公仲连为相国,实行"选练举贤,任官使能"的方针,使赵国力量增强。韩昭侯任用申不害为相,推行"见功而与赏,因能而授官"(14)的政策,也使韩国强大一时。楚悼王任用吴起,规定对贵族子孙"三世而收爵禄",(15)并且"捐不急之官,废公族疏远者",(16)于是楚国名声大振。

在秦国,商鞅在秦孝公的支持下,实行的变法最为彻底,从而为秦统一中国奠定了基础。商鞅在变法中取消了宗室贵族的许多特权,规定"宗室非有军功,论不得为属籍",(17)从而否定了任人唯亲的旧制度。他还奖励耕战,实行军功爵制。《商君书·赏刑》说:"利禄官爵专出于兵,无有异施也。"书中记有十余种爵名,后来发展为二十等爵。所谓军功爵制,是按照作战功劳的大小授给爵位,一定的爵位代表相应的政治地位和经济特权。《韩非子·定法》说:"商君之法曰:斩一首者爵一级,欲为官者为五十石之官。斩二首者爵二级,欲为官者为百石之官。官爵之迁与斩首之功相称也。"这表明,战争中杀敌多少,直接关系着爵位、待遇的升迁。1975 年在湖北省云梦县睡虎地秦墓中出土的大批记载秦代法律的竹简,充分证实了秦时以军功

赐爵的可靠性。

封建统治者虽然实行以军功赐爵的政策,但是出于严格的社会等级限制,他们不愿意一般下层吏民通过军功获爵,轻易地踏入上层统治者的行列。因此又特别规定,普通吏民只能获得低等爵位。据《汉书·高帝纪》记载,秦汉时有高爵(官爵)、低爵(民爵)之分,说"七大夫、公乘以上皆高爵也。"这是说第八级公乘以下各爵为民爵。一般吏民以军功得爵不能超过公乘这一级。若有超过的,必须把超出的级数转让给自己的儿子或兄弟。不过,尽管封建统治者做了这种限制,但是无论是高爵还是低爵,都会在政治上、经济上享有许多特权。普通吏民可以依靠军功爵制度步入新兴地主行列,使新兴地主阶级的力量得到壮大。

四、战国时的养士之风

战国时期,养士已经成为一种社会风尚。所谓养士,就是国君和贵族们平时召集一批有学问、有才干的"士"在身旁,供养他们生活,请他们对朝廷的大政方针提出建议,或者随时从中选取人员任官,也可以授予他们某些临时性的政治使命。一般地说,这些士都是代表封建地主阶级利益的下层知识分子,其中也有少数下层劳动者,但往往须是有一技之长的人。这时的士,不受国家、宗族、经济地位的限制,只要有才干、善于言辩,无论走到哪国,都可能受到礼遇,甚至被委以重任。由于这些士经常奔走于各国,到处兜售自己的政治主张和策划谋略、权术,所以被称为"游说之士",他们是当时政治舞台上一支最活跃的力量。

1. 东方六国的养士

这时期的东方六国争相养士,以期壮大自己的力量。例如齐国在稷门外(临淄城西门附近)建造了宽大的公馆,招聘了上千的文人学士在这里讲学论道,被称为稷下学士。著名的淳于髡、尹文、慎到、荀子、邹衍等都曾在稷下讲学,他们有的人在政治上对齐国颇有影响。在燕国,燕昭王筑造黄金台,置黄金于台上、礼聘天下贤人智士。《史记·燕召公世家》记载说,燕昭王请郭隗向朝廷推荐贤士。郭隗说:"如果大王真心想招聘贤能之人,就请从我开始吧!那些才能高超的人见我这个平庸之辈都被您重用了,他们一定会从千里之外来投奔您。"燕昭王听从了郭隗的建议,果然一些名士如乐毅、邹衍、剧辛等都来到燕国。在这些名士的辅助下,二十余年后,燕国真的强盛起来,乃至起兵伐齐,攻破了齐国的都城临淄。

汉代学者贾谊在《过秦论》一文中提到战国时的"四君"说:"齐有孟尝、赵有平原、楚有春申、魏有信陵,此四君者,皆明智而忠信,宽厚而爱人,尊贤而重士。"就是指他们当时都养士数千人,礼贤下士,争取民心。后来苏秦、张仪等游说之士鼓吹"合纵"、"连横",形成了错综纷争的局面。苏秦联络山东六国以抗秦,一人佩六国相印,更是显赫一时!在各国统治者普遍重视游说之士的社会条件下,当时的政治舞台上演出了许许多多极为生动的"戏剧",诸如窃符救赵、鸡鸣狗盗、狡兔三窟、完璧归赵、负荆请罪、千金市骨、荆轲刺秦王、毛遂自荐、悬梁刺股等等著名的历史故事,至今仍然脍炙人口,广为流传。

2.秦国的客卿制度

秦国地处西北,其旧的宗法制度不似中原地区那样严格,而它实行法治 又比其它各国严厉、坚决,因此在重用游士、充分发挥游士的积极作用方面 也比较开放。应该说,这是秦国能够最终统一六国的重要原因。宋朝史学家 洪迈在《容斋随笔》一书中,就已经揭示了这一特点,他说:

七国虎争天下,莫不招致四方游士。然六国所用相,皆其宗族及国人,如齐之田忌、田婴、田文,韩之公仲、公叔,赵之奉阳、平原君,魏王至以太子为相。独秦不然,其始与之谋国以开霸业者,卫人公孙鞅(即商鞅)也。其他若楼缓赵人,张仪、魏冉、范睢皆魏人,蔡泽燕人,吕不韦韩人,李斯楚人。皆委国而听之不疑,卒之所以兼天下者,诸人之力也。

在秦国,外来的游说之士入仕做官有两种情况:一种是受到秦王赏识后,直接授以高官,主持国政。如商鞅就是由秦孝公授以左庶长之爵,得以主持变法的。第二种是先拜为客卿,以后再升迁为相。客卿不算是正式官职,只是秦王的高级顾问,可以参予商讨国家大政。由客卿拜为正卿或相,必须统兵参加征战,立有军功方能升迁。例如张仪、蔡泽、错、通等人都是如此。这就是秦的客卿制度。除此以外,秦国还有大量的文臣武将是外来的士,如尉缭、王翦、蒙恬、桓、李信、王离等人,他们都受到秦王的重用,为秦统一天下做出了突出的贡献。

战国时期的军功爵制和养士等选举办法,是适应这一时期各国封建政权 割据图强的需要而产生的,不仅有力地突破了奴隶社会世卿世禄制度的束缚,而且对于地主阶级从下层社会发现人才、选拔人才起到了积极促进作用, 这自然有利于封建统治者最终建立起一个统一的、中央集权的封建帝国。

第四节 两汉时期的察举和征辟

两汉时期,中国的封建专制统治得到进一步发展。这时,过去通过军功、 养士选拔人才的办法已经不能适应现实的封建中央集权制度的需要了,于是 在新的历史条件下,在汉代逐渐确立了察举、征辟等选人任官途径。

一、察举

察举又叫作荐举,是三公九卿、地方郡国守相等高级官员根据考察,把 所谓品德高尚、才干出众的平民或下级官吏推荐给朝廷,授予他们官职或提 高其官位。察举是汉代选官的一种主要做法。

西汉初年,汉高祖刘邦就曾诏令诸侯王和地方郡守察访民间德高望重的 人,把他们推荐给朝廷。

汉文帝以后,这种察举的办法逐渐形成制度,但是并没有固定的举行时间。一般多是在发生了自然灾害,或出现日食、地震等情况时,皇帝表示引咎自责,同时诏令朝廷百官和地方郡国荐举人才。

在汉代,每一次实行的察举,不一定是在全国范围内实行,察举的范围和名目都由皇帝决定。例如有时只规定在某些郡国或只限于丞相、御史大夫等部分官员向朝廷推荐人才,还有的时候是由朝廷派人到地方去进行察举。

察举的名目有很多,如贤良方正、贤良文学、孝悌力田、茂材异等、孝廉、直言极谏等,有时也要求荐举勇武而熟知兵法或掌握某种技艺的人。后来,"孝廉"逐渐成为察举中使用较多的一种名目。被荐举的孝廉一般是先担任作为皇帝待从的郎官,然后再转迁为尚书、侍御史、县令等官。

汉代被荐举的人,须先试任一年。如果能够胜任职守,则可转为正式官职。若不胜任,就要被撤换,而且推举他的人也要受到处罚。

汉文帝时,开始采用策问的办法考察被荐举者的才干学识。到汉武帝时,这种策问考试,才比较普遍实行起来。具体做法是:首先由皇帝提出一些关于如何治理国家的重大问题,称为策问;然后把这些问题依照难易程度分为甲、乙等科,密封起来;最后让被荐举的人任意抽取问题回答,叫作射策。朝廷根据他们回答的成绩分派官职。例如当时的儒学今文经大师董仲舒被举为贤良文学,于是汉武帝向他提出策问。董仲舒在射策中极力宣扬天人感应和"大一统"的思想,受到汉武帝的赞赏,立刻任命他为江都王的相。

东汉初年,光武帝曾下诏强调要以"四科"辟士,这是指选拔人才应该掌握的四方面标准。在这些标准中,首先是思想道德要符合封建统治的需要,即所谓"德行高妙、志节清白";其次是文化水平高,即"学通行修,经中博士;"第三是"明达法令,足以决疑",也就是要熟悉法令,并以之判断是非;第四是"刚毅多略,遭事不惑",这是要求办事果敢和善于处理各种难题。光武帝要百官们用这四方面的标准来考察、推荐人才,不仅表明了他具有高明的政治见识,而且对于加强封建统治也起到了一定的积极作用。

二、征辟

在汉代,由皇帝直接聘请人来做官称为"征",由官府聘请人来任职叫"辟"。

被皇帝征召到朝廷来任官的,多是一些德高望重、学识渊博、闻名于世的人。例如夏侯胜以善说礼服,被征为博士;疏广因精通《春秋》,被征为博士。汉武帝初即位时,著名的辞赋家枚乘已经年老,但汉武帝仍征召他到长安来。史书记载,皇帝在征召某些年老体弱的人时,常常用"安车蒲轮"、"束帛加璧"等礼仪。所谓安车,是指一种能够比较安稳地坐在其中的小车。蒲轮是指用蒲草捆裹车轮,可以减小颠簸震动。这些都表示皇帝格外优礼之意。被征召的人,有时可授予很高的官职。杰出的科学家张衡,由于他精通天文、历算,善为机械巧作,东汉安帝先征召他任郎中,以后又升迁为太史令。

两汉时期,官府的掾史等低级官吏,可以由长官自行聘请。这种无论是中央还是地方官府的长官自己请人到官署内做僚属、任职办事的做法叫辟或 辟除。在汉代,被皇帝征召做官的人,数量毕竟很少,而被官府辟除为官吏 的人则比较多。

东汉时期,朝廷显贵争相以能够辟除所谓贤才名士相标榜,一些著名的 俊雅之士也以能被辟举公府为荣。一般地说,东汉时期把辟除郡县吏作为仕 进之路的风气要盛过西汉。

三、"任子"制度及其它

在汉代,还实行"任子"制度,对当时政治以及后世各封建王朝都具有重要影响。

所谓任子制度,是指二千石以上的官吏,任期满一定年限(一般为三年),可以保举自己的子弟一人为郎官,充当皇帝的扈从侍卫人员等。由于接近皇帝,也就容易受到重用。例如丞相翟方进的小儿子翟义,便是"少以父任为郎";苏武的父亲做过代郡太守,所以苏武和他的两个兄弟"少以父任,兄弟并为郎";又有霍光、杨恽、爰盎等人都是因哥哥做大官而为郎官的。

"任子"制度是封建统治者给予官僚贵族子弟的一种政治特权,为他们踏入官场开辟了一条捷径。以此为官的人未必有才干,只是凭借父兄的政治地位取得官职俸禄,所以这项制度只会把吏治引向腐败。"任子"制度作为一种封建官僚特权,被历代封建王朝承袭下来,发展为"荫封"制度,它不仅对历朝的兴衰起过作用,而且在人们的思想意识中产生了深刻、久远的影响。

汉代的"任子"制度保证了大官僚贵族可以世代为官,而且高踞显位,这有利于少数贵族垄断朝政,维护他们的切身利益。到了东汉后期,"任子"制度进一步发展,形成一批世宦大族,例如汝南袁氏家族(即三国时的袁绍家族)一门四世五人为三公,弘农杨氏也是四世高踞三公之位。类似这样的世家大族还有一些,他们逐渐形成门阀世族,操纵朝政,世代相袭,对魏晋时期的封建制度、政治思想都有重大的影响。

两汉时期,除了察举、征辟等选举途径外,还有通过向政府缴纳若干资财而获得官职的做法,叫作"赀选"。这种做法后来发展成为朝廷卖官鬻爵的一种手段。在汉代,一些学者还可以因精通儒家的某部经书而被授予博士官。

汉朝统治者采取了以察举、征辟为主要途径的选举制度,有利于地主阶 级进一步抵制奴隶制的世卿世禄传统势力,并且有助于封建政权在新的历史 环境中选拔人才、任人做官。但是也应该看到,这时期选择人才、推举做官 的实际权力主要还在地方郡国,朝廷对于它们推荐上来的人,一般都表示认 可,这一点又是对于中央集权不利的。尽管某些有作为的皇帝采取了不拘身 世、破格提拔的方针,但因此被委以重任的人毕竟是少数。特别是到了东汉 后期,地方上各级行政长官的僚佐多由当地的望族大姓充任,他们常常通过 官府功曹(掌管官吏考核、调迁的部门)掌握地方选举大权。选人做官时, 望族大姓的子弟自然处于优先地位。当时在察举中被推荐给朝廷的人都要经 过本地世家大族的评议,称为乡闾评议或清议。这种情况逐渐形成风气。乡 闾评议在客观上对提倡清廉高洁的道德风尚起到一定的作用。但是在腐败的 政治局面下,乡闾评议也常常被一些攫取名利的伪君子所利用。他们往往矫 揉造作,假扮清高,一旦名声大扬,便可被官府察举出仕,或者被朝廷授以 官职,或者在本地掌握选举评议。例如《后汉书·许荆传》说,许荆的祖父 许武被举孝廉,为了让两个弟弟也成名,于是提出分家。在分家时,许武" 自 取肥田广宅奴婢强者,二弟所得并悉劣少",这样他的两个弟弟就以能做到 " 弟兄克让 " 而获荐举。然后许武又大会亲朋,当众说明自己那样做本是为 了使两个弟弟成名,并且表示把比原来分到的财产还多三倍的资财都送给弟 弟们。于是许武又博得了更高的声誉。这实际上是沽名钓誉。东汉的豪门大 族通过乡闾评议,逐渐控制了地方的选举权力,使自己的势力不断得到扩张, 这就削弱了封建君主的专制统治。

第五节 魏晋南北朝时期的九品中正制

一、九品中正制的产生和变化

东汉后期,以门阀世族为代表的大地主贵族,依仗权势操纵了地方选举。 这样一来,就同要求参予政治的中小地主及其知识分子发生了矛盾。地主阶 级内部的这种冲突,使得双方在采取怎样的选官制度上,展开了激烈的斗争。 "九品中正制"就是在这样的形势下产生出来的。

在东汉末年拥兵称雄的诸军阀中,曹操是一位有远见卓识的人物。他代表以中小地主为主的庶族地主的利益,实行开明政治。在选人做官问题上,他大胆提拔出身微贱的士人,提出"唯才是举,以备录用"的方针。曹操致力于不拘一格举任贤才,是为了改变东汉以来大族名士主持乡闾评议、控制选举的局面,为建立自己的集权统治创造条件。

曹丕称帝以后,制定了九品官人法,即九品中正制,把曹操的选举方针制度化。这个制度就是通过品评,将人分为上上、上中、上下、中上、中中、中下、下上、下中、下下九等,朝廷任命中正官到各地主持品评;被评为上等的人士将被推荐到各级政府中去做官。这一制度赋予中正官考察各地士人的权力。在初期,他们在品评人物时也还比较注意人才优劣和舆论的褒贬,使朝廷多少能够掌握一些选官权力。所以沈约在《宋书·恩幸传序》中评论九品中正制是"盖以论人才优劣,非谓世族高卑"。不过,他的评价是指九品中正制的初行阶段,反映了庶族士人向门阀世族争夺选举权力的企图。这里所说的庶族士人,一般是指中小地主及其知识分子。在当时,普通劳动者是没有资格参加品评的。所以九品高下,只体现了封建统治阶级内部的差别。

曹魏后期,九品中正制开始发生变化,它很快就被势力雄厚的门阀世族所把持。这些豪门大族世代为宦,把持了所有的高官显职,各级中正官也由他们任命或直接担任。在世族们极为注重家世、谱系的情况下,九品中正制也就把门第出身作为品评的唯一标准了,形成了"上品无寒门,下品无势族"的局面。从此,九品中正制就成了豪门世族手中的工具了,反而为他们操纵品评、把持选官大权提供了制度上的保证。

二、九品中正制的内容及选官途径

中正官是掌管一个地区评选人品的负责人。州设立大中正官,掌管州中数郡的品评。州的大中正又可以称为州都。州下的各郡也设有中正官。

各地中正官皆由本地人担任。最初郡的中正官是由各郡长官推举出来的。到了晋代,州、郡的大小中正都由朝廷的司徒选授。其中郡的中正官可以由州大中正推举,但仍需经司徒任命。有时司徒也兼任州的大中正。一般地说,中正官都须以朝廷现任官员兼任,并且在品第上是二品。当时一品总是空缺的,从来没有人被评为一品,所以二品就是实际上的最高品级了,被称为上品,其余的都算是卑品。对于二品中的优秀者,仍不提升为一品,而是加"灼然"等美称,表示道德才能显著,没有虚夸。所以在史书的记述中,便常以"灼然"代表二品。

中正官品第人物,要从该人的家世出身、言行表现来评论,最后确定品级。中正官掌握着所辖地区士人的家世谱牒,便于随时考查。朝廷吏部在选

拔、任命官员时,要向中正官征询被选任者的家世、行状、品级。家世指祖辈资历、做官情况、爵位高低等。行状是对本人言行表现、道德才干做出的总评语。这种评语一般都比较简炼概括,如"天材英博,亮拔不群"、"德优能少"等等。中正官根据行状评语和家世出身,确定该人的品级高低。晋以后,则完全由家世确定品级了。这样就出现了品和状不一致的情况,有的行状评语很好,却定在下品,原因总是由于门第寒微所致;有的行状虽然不佳,却能位列上品,原因自然在于出身望族。

这时期的官职一般都须由相应品级的人来担任,这表明中正官不仅有权向朝廷推荐人做官,而且在一定程度上可以决定对官员的任命。有时品级较高的人所任官职较常例低,便用"领某官"来表示。然而品级低的人却严格地被排斥在高官显贵之外,西晋以后尤其如此。

九品中正制是这一历史时期选官制度的支柱,它可以保证门阀世族在政治上处于优越地位和享有特权。但是九品中正制只是将人品评为九等,作为授官的依据,而朝廷在选人任官时还要借用汉代察举的某些做法来实现。中正官一般是以孝廉、秀才两种名义向朝廷荐举人才。按照习惯,孝廉侧重于品行端正、精通儒家经学,秀才则突出于文学写作才能优异。当然,在凭借门第才能中选的时代,那些被推举为孝廉、秀才的人,未必具有真才实学。在南朝,还有一种"明经"科目。国家学校的学生可以通过明经科的考试,获得官职。当时的孝廉、秀才多为世族所垄断,但是明经不限门第,所以庶族寒门士人便可以通过明经途径跻入仕途。在北朝,荐举孝廉、秀才时对于家世门第的限制较之南朝要宽些,少数庶族寒门士人也有被选举的可能。随着九品中正制走向衰落,北朝在选举中首先对门第出身的限制呈现出松弛的趋势。

三、九品中正制的流弊

自从门阀世族控制了选举大权之后,九品中正制便只重家世、轻视才德,结果往往把真正的贤才排斥在外,而阀阅膏粱子弟则高居显位,所谓"崔卢王谢子弟,生发未燥,已拜列侯,身未离襁褓,业被冠戴。"(见明屠隆:《鸿苞节录》)这种状况只能造成政治上的腐败。其次,望族高门的士人品第虽高,但品德却不一定清廉正直。这些人担任中正官,常常徇私枉法、贪赃纳贿。《魏书·阳尼传》记载,幽州中正阳尼出任渔阳太守,还未到任就"坐为中正时受乡人财货免官。"《魏书·綦俊传》记载,綦俊的儿子洪寔"为魏郡邑中正,嗜酒好色,行无检。"象这样声名狼藉的人做中正官,怎能指望他们会品评出治国人才来!

另一方面,由于被品评上的人可以得到官职,尤其是评为上品的人更可以高居显位,并且子孙世代入宦为官,因此引诱许多士人不顾廉耻贿赂中正,或者假造家谱,极力钻营。这种选官的混浊现象,对国家的吏治只能起到腐蚀作用。

南北朝时期,豪门世族子弟由于仅凭显贵门第便可以"平流进取,坐至公卿",这就使他们对中正的品评已经失去兴趣。他们最关心的是保持自己尊贵的血统,注重辨别姓族,防止别人假造谱牒、混淆士庶的界限。这些世族们崇尚玄学清谈,以任朝廷"清贵"官职相标榜。他们不屑去做地方官,也看不起武职官,结果使得行政、机要大权旁落,以至国家发生动乱时,竟

无能力控制局势。最后朝廷的机要和政务官职,多被庶族寒门士人所掌握。

东晋末年暴发了孙恩、卢循领导的农民起义,许多世族受到起义军的惩罚和杀戮。这时庶族地主便乘机夺取了政权,南朝宋、齐、梁、陈四个朝代的皇室就都是庶族出身。在北方,豪门世族也受到农民武装起义的沉重打击,势力大为衰落。经过南北方农民武装起义的扫荡和庶族寒门地主的冲击,门阀制度,这个九品中正选官制度赖以存在的政治基础受到极大动摇,九品中正制也就因此难以维持下去了。

选官制度的改革首先发生在北方。北朝的西魏、北周已经推行"惩魏齐之失,罢门资之制"的选举方针,开始打破全凭家世门第选人的风尚,这自然有利于任用具备真才实学的人,从而加强封建朝廷的统治力量。与此同时,南朝的选官大权依然被豪门世族顽固地把持着。对比之下,北朝的政治优越于南朝,为它以后吞并南朝、建立全国统一的隋王朝提供了极为有利的条件。

第六节 科举制度在唐朝的确立

一、科举制度产生的社会条件

科举制度是指朝廷允许普通士人和官员都可以自愿向官府报名,经过分科考试,依照成绩从中选取人才和授给官职的一种制度。这种新的选官制度同以前选举制度的根本区别不在于进行分科考试,而是允许普通读书人可以自愿报名参加官府的考试。

隋朝建立后,中小地主的势力得到加强。隋末农民大起义进一步摧垮了魏晋以来的豪门世族势力。唐朝建立后,社会生产力迅速发展,封建地主经济进入了一个繁荣时期。这时中小地主阶级的经济力量进一步壮大,他们迫切要求掌握一部分政治权力来维护自己的利益。另一方面,为了加强中央集权的统治,隋唐统治者对官僚机构的建制做了相应的调整,实行了三省六部制,使得官僚机构更为完备,分工也更加细密。官僚机构的调整和膨胀,也使得补充大量的官吏成为可能。科举制度既能满足广大的中小地主要求做官参政的愿望,也能更广泛地吸收、笼络人才,把他们输送到各级官僚机构中去,这是符合封建地主阶级长远利益的,因此得以确立和发展。

科举制度的实行,还须有必要的物质条件。在唐代,手工造纸在全国已经普遍发展,生产的数量也越来越多。唐朝发展起来的雕板印刷术,对文化的传播与发展起了巨大的推动作用。书籍可以大量抄写、印行,使读书人便于阅读和应付考试。特别是五代时期,开始由朝廷主持刻印儒家的《九经》,更为投考科举的读书人提供了大量的规范课本。文具方面,这时期的笔墨制造水平也得到提高,使广大读书人更便于书写。

在隋朝,文帝、炀帝都曾多次诏令官员向朝廷分科举人;炀帝时还设置了进士科,以考试策问取人。这些都表明,隋朝时已有科举的萌芽。经过一段发展过程,科举作为比较完备的选官制度,方才在唐朝确立起来。

二、科举考生的来源和考试科目

在汉代的察举选官中,已经分有孝廉、秀才、贤良方正等科目,并且也考试策问。但是那时参加考试的人,须是经官府推荐,考试也只是用以决定授予官职的高低。唐代的科举则是允许普通士人和官员都可以自愿报名,这就扩大了选举范围,使封建地主阶级的选举制度能够发挥更大的效力。在考试科目方面,新的科举制度与以前的选举制度也有某些继承关系。前文提到,魏晋南北朝时期对于孝廉、明经侧重于考试经学,对于秀才则侧重于考试文章策问。在唐代的科举考试中,明经逐渐取代了孝廉,仍以考试经学为主;与此同时,由于秀才考试日益严格,考生很难被录取,于是另立进士科,考试内容仍然以策问为主,但是录取标准却放宽了许多。进士科的设立,更容易满足广大考生的登第做官的愿望,因而更具有吸引力。

唐代参加科举考试的考生大体有两种:一是朝廷所设国子监、弘文馆、崇文馆以及各地的州、县学馆的学生,称为生徒。他们在学校内考试合格以后,便可以参加朝廷于尚书省举行的科举考试,也称为省试。二是不在学馆的普通读书人,可以向所在的州、县官府报考。地方州、县逐级对他们进行考试,合格的人被送到京城长安参加尚书省的省试。这样的人叫作乡贡。此

外还有现任官员参加的科考,一般是品级较低的官员,参加制科考试。

唐代科举考试在不同的时期,设立的科目也不尽相同,随时有增减,前后总计不下几十种。其中常见的有进士、明经、明法、明字、明算、一史、三史、开元礼、道举等科。此外还有制举和武举。

唐朝所设各科,以应考进士、明经的人最多。其中又以进士科最为人崇慕,也最难考,百人中仅取一、二人。明经科每百人可取一、二十人,比进士科录取名额多出十倍。由于唐朝宰相多是进士出身,就更提高了进士科的声价,报考进士科的人也越来越多,每次总有一两千人报考。进士科取中的人,最多不过三、四十人,少的时候仅数人。由于当时投考科举的书生们都习惯穿白色麻布袍衫,所以人们把考中的进士称为"白衣卿相"、"一品白衫",赞美他们是考生中的佼佼者。

进士科以考时务策为主,后来也加考帖经和杂文。帖经是把经书某页前后两边都遮盖上,中间只留一行,再用纸把这一行中的三个字帖住,让考生把被帖住的三个字读出来。杂文是指箴、铭等文体。唐玄宗以后,又把诗赋规定为必考项目。

明经科中又可以分为五经、三经、三礼、三传等等。明经科主要考帖经,还要考墨义。墨义是要求把经文二千字左右的段落连同注疏默写出来。明经 科有时也加考时务策。

明法、明字、明算、诸史等科则是分别考试律令、文字学、数学、史学 等。道举科设于唐玄宗时,考试《老子》、《庄子》等道家著作。

武举始创于武则天时,要考步射、马射、马枪、负重等,也要考其语言、 身材。唐代武举只实行了一段时间便停止了,但是却为后世开创了先例。

制科是由皇帝特别召集一些官员和知名人士举行的考试,其中又可分为贤良方正、直言极谏等名目。考试的日期和项目都由皇帝临时决定。制科是朝廷网罗非常人才的一种办法,但是往往不被人们敬重,以为非正途出身。例如有张瓌兄弟八人,其中七人是以进士出身,一人由制科出身,于是大家就不愿和这一个兄弟坐在一起,称他为"杂色"。

三、科举考试的过程

参加朝廷省试的考生要在当年十月到长安来报到。自唐玄宗开始,省试一般都由礼部侍郎主持。载初元年(689 年),武则天在洛城殿亲自策问诸举人,开创了殿试的先河。不过,这次是皇帝亲自主持省试,与后世的省试之外皇帝另行殿试的做法还有区别。唐代省试一般都在京城长安举行,中唐以后,也有时分别在长安、洛阳两都举行,这时便称主持考试的礼部侍郎为"知两都"。

省试时,考场内部都用荆席围隔,考生们坐在廊下答题。考生进入考场时,须自带水、炭、脂炬、餐具等,经胥吏唱名、搜检衣物,方依次入场。 唐代的科举考试,一般不采取试卷糊名(指将试卷上考生姓名密封起来)、 誊录(把考生试卷另誊写一份供考官评阅,以免考官辨认笔迹。)等做法。 考试时间可以夜以继日,一般是日暮后烧尽两三支木烛,便须交卷。

省试被录取称为"及第"。第一名称"状元"或"状头"。新科进士互称"同年"。主考官叫"座主"、"座师",被录取的考生便是他的"门生"。新取中的进士都要到杏园去举行宴会,称"探花宴"。这时要选出两名少年

俊秀的进士为探花使,令他二人遍游长安名园,采摘各种名花点缀宴会。所以唐代著名诗人孟郊在其登第诗中诵道:"昔日龌龊不足嗟,今朝旷荡恩无涯,春风得意马蹄疾,一日看尽长安花。"新进士们还要到慈恩寺大雁塔题名留念,称"题名会"。又要大宴于曲江亭子,谓之"曲江会"。还有其它一些庆祝活动,都是为了显示荣宠。不过,当一些反对科举制度的守旧官僚主持朝政时,这些庆祝活动便被减去许多。

在唐代,考中进士只是有了出身,即具备了做官的资格,下一步还要经过吏部选试合格,才被授予官职。选试包括身、言、书、判四个方面。先考书、判,也就是考其书写工整、文理通达的程度;然后再试身、言,即观察是否像貌端正、口齿清楚。选试也分为博学宏词、拔萃等名目。前者着重于考试论述文章,后者主要考试司法案件的判辞(判决书)。例如唐代文学家柳宗元中进士后,便是以"博学宏词"授官"集贤殿正字";大诗人白居易中进士后,是以"拔萃"得任"秘书省校书郎"的。选试通过后获得的官职并不高,即便是进士、明经,所授官位也无非八、九品,但是从此便成为封建统治阶级中的一员了。

如果选试未能通过,则可求当权官僚为之"论荐",即向朝廷保举求官。 再不成,便到藩镇节度使处去做幕僚,过一定时间争取被保举得官。唐代文 学家韩愈在考中进士后,三次参加吏部选试,都未能通过。于是他便去请求 宰相贾躭、赵憬等人为之论荐,但是那些当权者不赏识他,不肯帮忙。韩愈 只好离开长安,到宣武军节度使董晋的麾下去做幕僚。以后由董晋荐举,才 被授予秘书省校书郎等官。

在唐代,凡被举送参加省试的考生,可称"举人"。而应进士科考试的人,被泛称为"秀才"。这些称呼虽然后世仍沿用,但是意义已有很大变化,须注意避免混淆。

四、科举考试的社会效果和局限

唐代确立的科举制度把选官权力集中到朝廷,加强了中央的统治权力。由于科举制度对于那些依仗门第荫封而得官的大官僚贵族是个威胁,因此在长达两百年的唐朝朋党之争中,它一直受到这部分人的攻击和反对。科举制度为庶族中小地主、乃至出身寒微的平民知识分子开辟了一条升官的道路,因此受到中小地主和广大知识分子的拥护,从而增强了封建地主阶级的统治基础。科举制度把读书、应考、做官三件事紧密地联系在一起,至使天下读书人怀着"朝为田舍郎,暮登天子堂"的幻想,整日埋头苦读。许多读书人在"功名"二字的利诱下,不再关心国家的盛衰、人民的疾苦了,他们俯首贴耳地服从封建统治者的一切安排。特别是朝廷规定的考试内容、录取标准等,都是以封建地主阶级的思想意识、伦理道德为准则的,它引导人们朝这个方向去努力,这更便于统治者加强其封建思想统治。所以唐朝诗人赵嘏一语道破此中奥妙,他说:"太宗皇帝真长策,赚得英雄尽白头。"

在唐代,若要科举考中,考生们必须求得当权官僚显贵或有文学声望的 学者把自己推荐给主考官,这在当时是公开进行的。由此便产生了唐代的行 卷风气。所谓行卷,是考生们为了求得推荐人的信任和赏识,便把自己平日 的文学著作工整地抄写在卷轴上,呈献给推荐人。这种卷轴和做法叫做"行 卷"。行卷中呈献的作品体裁广泛,包括古诗、律诗、词赋、骈文、散文、 小说等等。行卷的第一篇非常重要,它能够影响阅读者的第一印象。例如《唐摭言》记载,白居易初至京师应举时,他向著名诗人顾况行卷。顾况见白居易姓名,便戏弄说:"长安大米价钱很贵,在这里'居'住并不容'易'。"颇有轻视之意。待开卷读第一遍《赋得古原草送别》诗,诵至"野火烧不尽,春风吹又生"一句时,不由得大加赞许,说:"有句如此,居天下有甚难!"于是为白居易去推荐。这种行卷的做法,使一些有文学才干的青年,有机会把自己平日的成就展现出来,在遇到有眼力的先辈时,便可以得到提拔。这也促使一些读书人在应考之前注意认真提高自己的文学修养,努力创作出高水平的作品来,因此对于唐代文学的发展起到了一定的积极作用。但是行卷的做法也使一些考生想方设法弄虚作假。他们或者抄袭别人作品,或者作些投机文字,巴结权贵。行卷风气延至五代仍然盛行,直到北宋实行糊名考校、秘密阅卷,方才停止。

此外,唐代科考中还有一种"作诗赎帖"的做法。进士科的考试着重于文学写作,应考的秀才们平时注重提高文学水平,不屑去死背经书。但进士科也要考帖经,于是唐玄宗天宝初年便采取了"作诗赎帖"的通融办法,允许考生不考帖经,而以作诗代替。这样一来更加提高了诗词在科考中的地位。应该说,唐诗在中国诗歌发展道路上达到空前的成熟和繁荣,除了出于其自身规律和社会等原因外,科考中规定须考诗赋以及"作诗赎帖"的做法,也起了一定的推动作用。

第七节 科举制度在宋朝的发展

一、宋朝科举的三级考试制度

宋太祖赵匡胤在夺取政权以后,为了稳定局势,将大批的后周官员留用下来,同时又通过科举考试等制度补充大量新的官员到各级政府机构中来,让他们互相牵制,达到分散官员权力的目的。这就使得更多的中小地主和下层知识分子被吸收到政权机构中来,虽然一时有利于政权的巩固,但是也造成政府机构重叠,官吏数量庞大,使得人民的经济负担越来越沉重。

宋朝实行的科举制度中,设立的考试科目也很多,主要有进士科、制科、词科等,此外还有明经、三史、明法、童子、武举以及"三舍法"取士等等。

宋朝进士、明经等科考试一般分为州试、省试、殿试三级。州试时,由州之通判(官名,为州的副行政长官,但有权监督知州)主持进士科考试,以州之录事参军(官名,协助州长官,掌纠察知州属下各官)主持其余各科的考试。州试取中的考生于冬季集中到京城尚书省礼部,这些考生被称为"举子"、"贡生"。礼部的省试在春季举行,主考官由皇帝任命。省试的试卷要糊名、誊录,再弥封用印,然后才送考官评阅。对于第一次评定的成绩也要密封起来,进行第二次评阅。最后根据几次的批阅确定出试卷的正式成绩来。由于参加礼部省试的举人不断增加,宋太宗以后,礼部省试录取的名额也相应扩大,每次至少要有四百名左右。

省试考取后,还须经过皇帝亲自主持的殿试。赵匡胤吹嘘举行殿试是为了避免官僚贵族舞权作弊。实际上还有更深刻的原因,这就是可以避免唐代以来主考官和考生之间形成的"恩师"与"门生"的特殊关系。皇帝亲自主持殿试,使录取的考生只能向皇帝感恩戴德了,这对于加强君主专制自然是十分有利的。

宋太宗时,把殿试录取的进士分为三甲,即赐进士及第、赐进士出身、赐同进士出身三个等级。同时在琼林苑赐宴,称琼林宴,又称闻喜宴。宋初,参加殿试的考生总有三分之一至三分之二的人落第。有的人多次省试通过后却在殿试中被黜落,不免产生怨恨不满,这对统治者是十分不利的。当时逗留在京师开封的科举落第举子常有六七千人,遇到国家有事不能正常举行科考时,他们就可能耽搁十数年找不到出路,有时便酿成考生闹事事件,也有些穷苦书生无力还乡,甚至投河自尽。为了维护封建统治秩序,宋仁宗于嘉祐二年(1057 年)决定,此后殿试一律全都录取。录取名额可多达五、六百人。

宋朝对于在省试中多次落第的人另立名册上报皇帝,准许他们陪同考生参加殿试,叫做"附试",称这些人为"特奏名",这实际上是为他们参加殿试提供更多的机会。有时朝廷允许参加殿试的特奏名人数比正式考生还多。

在唐朝,考中进士只是有了出身,即仅取得了做官的资格,若要得到官职,还须通过吏部的选试。这种做法到了宋代发生了变化,凡是省试、殿试通过以后,朝廷便立即授予官职,而且考在前等的很快就可以获得高官。宋朝科举制度的这些变化、发展,表明了封建统治者在极力笼络中小地主和下层知识分子,有助于巩固其政权。

二、关于制科词科及三合法

1.制科

在宋代科举中,除了进士科受人尊崇外,制科也很受人青睐。这时制科已不象唐朝那样被人视为"杂色"了,而成为体现皇帝对臣下尊宠的"大科"了。制科内设有"贤良方正能直言极谏"、"经学优深可为师法"等科目,所以宋朝人在诗文中,有时也用"贤良"作为制举的代称。最初制科考试是应考人直接接受皇帝的考试。宋仁宗以后,则选派考官先在秘阁(宋代收藏古今图书典籍的地方)举行预试,通过者才可参加皇帝的御试。所以又有人把制举考试称为"阁试",把阁试及格通过称为"过阁"。在制科中,官员考取后可以升官,百姓考取后可以得官,而且他们都免授边远偏僻地方的官职。这些优待也表明了宋代制科优于进士诸科,为众科之最,所以宋代称它为"大科"。宋代举行的制科考试并不很多。据统计,通北宋、南宋总共不过 22 次。著名的宋代文学家苏轼、苏辙兄弟都曾在宋仁宗嘉祐六年(1061年)应考制举贤良方正才识兼茂科。他们被取中后,都升了官。

2. 词科

宋代还设有词科,后人常常把它同制科相混淆。北宋前期,进士科考试比较注重文学诗赋,宋神宗根据王安石的建议,改为一律考试经义、策论,于是对考生的文学水平就降低了要求。宋神宗以后,进士科考诗赋也只是时而实行,时而罢废。这样,朝廷在起草诏、诰、章、表等应用文书时,便极感缺乏人才。于是宋哲宗初年开始设立宏词一科,宋徽宗时改为词学兼茂科。主要考试制、诰、檄、露布(布告)、铭、赞、序等。词科考试要求考生须博览古今,熟悉各种文体格式,它注重文章四六对偶、堆砌典故,讲求形式、技巧,因此它的地位较制举低下。南宋时的词科称博学宏词或词学科,考试内容与北宋大体一致。词科在设立初期,仅允许考中过进士科的人报考,至南宋时便放宽了限制。南宋文学家洪迈、学者王应麟等都曾考中词科,奸相秦桧是北宋徽宗时应考词学兼茂科被取中的。

武举在北宋、南宋两朝都曾实行。武举也分省试、殿试。一般是先试骑射,然后笔试策问,最后以对策的成绩决定录取与否,而以骑射弓马的成绩决定等级高低。

在宋代,与科举制相配合,还在一段时期内实行过"三舍法"取士。北宋建国之初,在京城开封设置国子监,为官僚贵戚子弟提供读书的场所,国子监的毕业生可以直接参加科举的省试。由于学生太少,不久便扩大学生来源,允许一些学业优秀的普通士人,在本乡官员保举下,入监学习。宋神宗时,王安石强调办学校对选官取士有重要意义,于是把国子监学生分为上舍生、内舍生、外舍生三个等级。如果考试成绩优秀,外舍生升为内舍生,内舍生升为上舍生。如果考至上舍上等,即可以直接授官;考至上舍中等的可以直接参加科举的殿试;考为上舍下等的,可以直接参加科举的省试。这时三舍法取士便与科举考试接轨同行了。

宋哲宗时,又诏令地方各州学校也实行三舍法。各州每年以其上舍生一人、内舍生二人贡入太学:州之上舍生补入国子监的内舍,州之内舍生补入

太学的外舍。宋徽宗崇宁三年(1104年),朝廷将原来的科举考试停止实行, 选官之法就完全由三舍法取而代之了。这种情况延续了20年,至徽宗宣和三 年(1121年),又恢复了旧的科举制度,并且规定三舍法只在国子监实行。

三、政治改革及儒家理学对科举的影响

无论是北宋还是南宋,在北方都先后存在过契丹、党项、女真、蒙古等 民族的严重军事威胁,加上宋朝内部冗官、冗饷、冗兵给人民带来沉重的经 济负担,使得阶级矛盾和社会危机越来越加剧。面对这种局势,封建统治集 团中一部分政治开明的官吏便主张革新政治,加强国力,但是他们的主张常 常遭到守旧派的反对和抗拒。对于科举制度,革新派与守旧派在选人标准上 很不相同,对旧制度应否改革,双方态度也完全相反,更由于科举选官关系 到两派政治势力的消长,使得双方对科举取士都很重视,他们之间的斗争对 科举选官制度也产生很大影响。例如宋仁宗时,在主持朝政的范仲淹倡导下, 政府进行了一次政治改革。范仲淹在政治、经济、军事等许多方面都提出了 一些改革措施。在科举制度方面,他取消了考试单纯背诵的帖经、墨义,而 把考试策问放在首位,以便考察举子们的真才实学。范仲淹甚至取消了科考 中的考卷弥封、誊录等做法,强调考生应具备自觉的品德修养和治理国家的 实际能力。当时著名的文学家欧阳修也积极参予了这次改革,他在任主考官 时曾经大力推行革新主张。范仲淹主持的这次改革,对于改变官吏冗滥、限 制显贵特权和选拔一些治国人才,都起了一定的积极作用。但是这次改革也 受到大官僚贵族守旧派的攻击,致使范仲淹被迫离开朝廷去做地方官,新政 经历了一年多的时间便归于失败,科举制度又恢复如故了。以后宋神宗时, 王安石为了打破过去因循苟且的政治局面,全面推行新法,其中对科举选官、 教育制度等也进行了改革。王安石取消了进士科以外的明经、制举诸科。他 认为过去考试诗赋,以声病对偶定优劣,不能真正反映出考生的才华学识, 主张以经义、论、策考试进士。守旧派则针锋相对,坚持认为应该考试诗赋, 双方对此展开了一场激烈辩论。在宋神宗的支持下,王安石改革科举的主张 得以实现。在科举考试中,无论是诗赋还是帖经、墨义都被取消了,不过两 派政治势力在科举问题上的争论并未停止。面对这种争论,宋哲宗元祐时采 取了一种折衷办法,即把进士分为考诗赋和考经义两科。哲宗绍圣以后,又 决定取消考试诗赋而专以经义取士,直至北宋灭亡。

王安石注重考试内容与解决实际问题相联系,较之过去死背书本和埋头作诗,是有积极意义的。但是他强调的"经义",仍然没有超出封建地主阶级的伦理道德范畴。特别是南宋后期,唯心主义的儒家理学占据了统治地位以后,无论是考试经义还是考试诗赋都不能消除封建科举选官中的各种局限和弊病。随着宋神宗的病死,保守势力掌握了朝政,他们一改王安石的革新路线,又恢复了一切旧的科举考试办法。

宋朝统治者为了巩固其封建政权,十分重视加强思想专制统治。他们利用科举制度,以功名富贵为诱饵,把各阶层的知识分子都笼络到自己的身边。他们要求读书人都必须读儒家经典,学习封建说教。这时期,儒学中影响最大的是唯心主义的理学。特别是到了南宋时,朱熹把理学发展成完整的思想体系,对于维护封建制度十分有利,因此受到封建统治者的肯定与推崇。朱熹从"天理"永恒的基本观点出发,提出"君臣父子,定位不易,事之常也",

以此表示封建秩序不应有丝毫的动摇。朱熹还用"存天理,灭人欲"的说教 反对人民的反抗斗争。早在宋高宗时就曾褒扬儒家理学是"高明自得之学,可信不疑",并且在科举选官时,凡是崇信理学的儒生都得到录取和任用。理学在南宋不断发展,其间虽然在宋宁宗时一度受到贬抑,但宁宗以后,由于封建统治者的大力推崇,它终于在思想领域确立了自己的统治地位。从此,儒家理学便成为封建王朝科举取士的最高标准了。

第八节 元朝科举中的民族歧视政策

元朝是公元 1271 年由蒙古贵族建立的封建政权。蒙古统治者实行的科举制度带有明显的民族歧视色彩。当时把全国划分为四等人:一是蒙古人;二是色目人,其中包括西夏、回回等西北各少数民族;三是汉人,包括契丹、女真和原来金朝统治下的汉人;四是南人,指长江以南的汉人和西南各少数民族。蒙古统治者对汉人和南人很不信任,也很少任用他们做官。国家的重要官职都由蒙古人和色目人的上层分子担任,因此科举考试对于他们来说是可有可无的。

元世祖忽必烈即位初年,一些汉人官员不断建议实行科举取士,但是朝廷总是议而不决。直到元仁宗延祐二年(1315年),方才正式实行科举取士,这时距离元朝建立已经四十余年了。元朝统治者最终实行科举取士,其目的主要是为了笼络汉族中小地主和知识分子,从而巩固蒙古贵族的统治。

元朝的科举考试,每三年举行一次,分为乡试(行省考试)、会试(礼部考试)、御试(殿试)三级。各级考试时,蒙古人和色目人都与汉人、南人分开考。在乡试、会试时,蒙古人和色目人只考两场,而汉人和南人则须考三场。御试时,虽然四种人都考试策问一道,但是前两种人仅限五百字以上,而汉人和南人必须在千字以上。

在考试内容上,蒙古人、色目人的题目比较容易,汉人、南人的题目比较难。蒙古人以右为上。发榜时,蒙古人、色目人列为一榜,称"右榜",汉人、南人另列一榜,称为"左榜"。如果蒙古人、色目人愿意参加汉人、南人的考试,取中后授予的官职可以提高一等。这些规定都体现了蒙古统治者在科举制度中推行的是民族歧视政策。不过,元朝的最高统治者规定,科举考试的试题都出自朱熹的《四书章句集注》,并且要求考生答题时也必须以程朱理学的观点和封建说教作为指导思想。这一点恰恰说明,作为封建统治阶级,无论是哪个民族掌权,本质都是共同的,他们一方面通过法律、军队等国家机器对广大人民进行压迫和剥削,另一方面也要利用儒家宣扬的封建礼教来毒害和控制人民的思想。

第九节 明清科举制度的三级考试

明清两朝科举的基本制度和考试程序大体是一致的,其中以进士科考试最为重要。进士科正式考试共分三级:院试、乡试、会试和殿试。不过,在院试之前,还要经过县试和府试,可以看做科举前的预备性考试。

一、预备性考试

读书人在参加正式的科举考试之前,首先要接受由本县知县主持的考试,俗称县试。县试通过后,再接受由知府主持的府试。府试及格的称作"童生"。取得童生身份后,才有资格参加正式的科举考试。由于有的人多年参加县试、府试方才成为童生,或者有的童生多次参加科举的院试都没能通过,所以童生的年龄不一定都小,甚至有白发老人。

清朝的县试多在二月举行。在知县的主持下进行四或五场考试。前三场每次考完都发榜,称为圆案。这是因为将考生的报考号数在榜上排列成圆形,表示取中的人不分先后次序。考完最后一场发榜时,榜上姓名横排,有先后次序,叫做长案。第一名称为案首。最后一名之下用朱笔画一勾,以示截尾。所以清代人嘲笑这末一名为'坐红椅子'。县试被录取的考生,要依照同样的程序到府中进行府试。清朝的府试,考期多在四月份举行。

二、院试

院试是国家科举考试的最初一级,在府城或直属省的州治所举行。主持考试的长官是学政,又可以称学台、宗师。学政由皇帝任命进士出身的翰林院、六部等官员到各省去任职,任期为三年。学政在任期内,要依次到所管辖的各府、州去主持考试。学政亲临考场,叫做"案临"。古典小说《儒林外史》中常常提到"某年宗师案临"云云,就是指学政来主持院试。

院试包括岁试和科试两种考试。

岁试的基本任务是:第一,从童生中考选出秀才;第二,对原有的秀才进行甄别考试,按照成绩优劣分别给予奖惩。《儒林外史》第三回说周学道"先考了两场生员。第三场是南海、番禺两县童生。"这前两场便是甄别秀才的考试,后一场则是从童生中考取秀才。童生通过岁试,就算是"进学"了,即成为国家的学生,称为生员,俗称秀才、相公。这些秀才被分别安排在府学(属于府一级的国家学校)或县学(属于县一级的国家学校)内,虽然他们不一定真的到那里去读书,但是他们在名义上属于这些学校的学生。由于学宫中有半椭圆形的水池,所以考取了生员,又称入泮。

岁试成绩优良的生员,方可参加科试。科试通过了,才准许参加更高一级的乡试,叫做"录科"。

明代最初的生员都由政府发给廪膳银(伙食补助费)。后来由于生员人数越来越多,只有在岁、科两试中成绩优秀的人才能获得国家的廪膳银,这样的秀才便称为廪生。对于那些不领取国家廪膳银的秀才,算是另外增加的名额,称为增广生员,又简称增生,地位次于廪生。而初进学的秀才,称为附学生员,简称附生。附生再经以后的岁、科两试,才能依成绩递补为增生或廪生。清代廪生、增生人数皆有定额,一般以府、州、县的大小决定。

做了秀才,地位就比普通人高出一等,见了知县可以不必下跪,官府也不能随便对他们动用刑罚,由此也可见他们的地位已不同于一般。所以《儒林外史》第三回写到范进中了秀才以后,他的丈人胡屠户教训他道:"你如今既中了相公,凡事要立起个体统来……若是家门口这些做田的、扒粪的,不过是平头百姓,你若同他拱手作揖,平起平坐,这就是坏了学校的规矩,连我脸上都无光了。"第二十回写匡超人进了学,回家以后对他哥哥说:"就是那年我做了家去与娘的那件补服,若本家亲戚们家请酒,叫娘也穿起来,显得与众人不同。哥将来在家,也要叫人称呼'老爷',凡事立起体统来,不可自己倒了架子。"这些表明,中了秀才就脱离了平民阶层,开始进入统治阶级圈里,成为走上仕途的起点。

前面提到,秀才要通过科试,才能应考更高一级的乡试。明清时期,通常在乡试之年的七月,还要在省城集中举行一次科试的补考,凡因故未能在各府参加科试的人,可以乘机来补考,叫做录遗。如果童生在这期间捐了监生,也可以在录遗中补上名字,然后参加乡试。例如《儒林外史》第三回写周进随众人进贡院参观,因苦读了几十年也未曾考中秀才,所以见了贡院里的号房便忍不住嚎陶大哭起来。后来,他的姐夫金有余同几个商人合伙给他捐了一个监生,书中说:"正值宗师来省录遗,周进就录了个贡监首卷。"于是取得了参加乡试的资格。接着"到了八月初八日进头场",指参加乡试,终于中了举人。

三、乡试

乡试在京城及各省省城举行,三年考试一次,一般在子、卯、午、酉年举行,考期多在秋季八月,所以又称"秋闱"(闱指考场)。乡试的正副主考官一般由皇帝任命在京的翰林及进士出身的部院官充任。此外还有同考官,又称房官或房师,担负分房阅卷的任务。因为评阅试卷须在考场的内帘(后堂)进行,所以又把同考官称为帘官,而担任同考官叫做"入帘"。同考官一般是从各省内调用进士出身的官员充当。此外还有负责监考、巡察及各种事务的官员,他们不得与内帘官接触,称为外帘官。

乡试有正规的考场,叫做贡院,一般建在城内东南隅。贡院内建有明远楼,为考试时供监试、巡察等官登临眺望,防察考生、役吏有作弊举动,又以荆棘遍置围墙上,所以又有人把贡院称为"棘闱"。贡院内建有一排排的号房,为考生住宿、答题之所。(图1)每

一排号房以某字为编,约有百余间或五、六十间,都面向南成一条长巷。巷宽仅四尺,巷口有栅门,楣墙上大书某字号,并置号灯及水缸。当年北京的贡院内,号房多达万余间,恰似蜂房一般。号房无门,各房之间隔以砖墙。进入考场后,考生需挂油布为帘,以障风雨。号房高约六尺,举手可以触檐;深四尺,宽三尺。侧墙两旁有上下坎,可以支木板。上板作桌,下板为凳。夜间可将上板抽出拼入下层,权做卧榻。炊煮茶饭则在房外南墙檐下,由考生自行料理。巷尾有厕所,以至近厕所的号房臭气熏天。南墙根有小水沟,遇雨则泥泞不堪。考场内有士卒充任取水生火之役使,称为号军。大约一名号军管二十名考生的杂务。考生经搜身后,携带笔墨、卧具、餐食进入号房。凡坐卧、写作、饮食、大小便都在这一小天地之内。由于乡试多在八月举行,

日间烈日蒸薰,又加以炊饭的炉火灼炙,小巷内更觉闷热;而夜间,号房外则长巷一条,风雨难蔽,比外间更冷。所以有人形容科举考试是"三场辛苦磨成鬼,两字功名误煞人!"很是贴切。

乡试共考三场,以初九日为第一场,十二日第二场,十五日第三场。每场都于头一天即初八、十一日、十四日点名入场。每场后一日即初十、十三日、十六日交卷出场。入场日寅时(约清晨三至五点钟)开始点名,经过搜检,考生依号入闱。入闱后,每巷栅门都上锁,同时贡院大门也封闭,并鸣炮三响。临考之日,子时发放试题。出场之日,凑若干完卷之人开放栅门一次,共开放数次。聚有千余完卷考生时,方启贡院大门一次,叫做放牌。放出后大门复闭。一般是午前放第一牌,午后放第二牌,至傍晚放第三牌,然后就不再闭大门了。大约在戌时(相当于晚七至九点钟)清场。不过,第三场考试有时在十五日就开始放牌,所以有的考生考完出场后,还赶得上赏月赋诗。

明清的科举考试也都采取弥封、糊名、誊录等做法来防范舞弊。

乡试发榜在九月,正值桂花开放,所以又称乡试榜为"桂榜"。乡试取中的称举人,第一名叫解元。乡试中举称乙榜,也叫乙科。发榜后要举行宴会,宴请内外帘诸考官以及新科举人。

考中了举人,不仅可以参加全国性的会试,就是会试未能取中,也具备了做官的资格。所以《儒林外史》第三回说范进中举以后,那张乡绅立即来拜"新中的范老爷",不仅送给范进五十两贺仪银,而且将一所房屋送与范进住,书中又说"自此以后,果然有许多人来奉承他:有送田产的,有人送店房的,还有那些破落户,两口子来投身为仆图阴庇的。到两三个月,范进家奴仆、丫环都有了,钱、米是不消说了。"难怪范进听到自己中举的消息,就高兴得发了疯,而他的丈人胡屠户也立时变了一副嘴脸,吹捧自己的女婿"如今做了老爷,就是天上的星宿。"

在清朝,除了按照常制举行的乡试外,每逢遇到皇帝万寿(生日)、登基等庆典时,还额外有加科乡试,叫做恩科。有时出于军事、政治等原因,某几省乡试可能停数科不试,或一省只试数府、州、县,甚至乡试、会试在同一年举行,这些都属于变通例外之举。

四、会试和殿试

会试和殿试是最高一级的考试,其中会试是带有决定性的考试,而殿试只定名次,不存在被黜落的问题。

会试由礼部主办,在京城的贡院举行。会试一般在乡试的第二年,也就是丑、辰、未、戌年。考期多在春季的二、三月。故此会试又称"礼闱"、"春闱"。参加会试的是全国的举人,录取名额少则几十人,多时可达四百余人。会试被录取的人,称为贡士,第一名叫做会元。会试发榜时,往往正值杏花盛放,所以又称为"杏榜"。

会试的主考官,在明朝多以翰林官充当,明末又多以内阁大学士担任。 清朝称主考官为大总裁,由内阁大学士或六部尚书充任。又有副总裁三人, 由六部侍郎或内阁学士充任。另外还有十八名同考官,以翰林院官员及进士 出身的京官为之,称做十八房考官。此外还有各项执事官。

会试考场的各种规矩,与乡试基本一致。清朝新录取的贡士,在殿试之

前,还须进行一次复试。复试结果,按成绩分为一、二、三等,这个等级对于以后授予官职有重要的关系。

殿试在四月份举行,名义上是由皇帝亲自主持。此外还要任命阅卷大臣、读卷大臣,协助皇帝评阅试卷。明清两朝的殿试都只考策问一场。出榜分为三甲:一甲为赐进士及第,只有前三名,为状元、榜眼、探花,合称三鼎甲;二甲为赐进士出身若干人,第一名称传胪;三甲为赐同进士出身若干人。在一、二、三甲的都泛称进士。中了进士,功名就到了尽头。所以《儒林外史》第十七回,浦墨卿说道:"读书毕竟中进士是个了局。"说出了当时人的想法。

殿试考中称为"甲榜"。在揭晓时,要在殿前举行一次唱名典礼,叫做传胪。凡是通过乙榜中举人,再通过甲榜中进士而做官的人,叫做"两榜出身"。一身兼有解元、会元、状元的,叫做"连中三元"。明清两朝都有数人是连中三元。

殿试后,皇帝赐诸进士宴。宴会一结束,旁边的胥吏杂役人员立刻上来争抢餐桌上的食品,一时盘碗飞舞,称为抢宴。至晚清,此宴已十分简陋,匆忙之间仅走一过场而矣。此外,朝廷还要赐给银两、彩花等,并在国子监立石碑,上面镌刻新进士姓名以及其它一些繁缛礼仪。

按照清朝制度规定,殿试以后还要进行一次考试,叫朝考。最后根据贡士的复试、殿试、朝考三次成绩得出录取等级,再根据录取等级确定授予的官职。由于殿试的状元、榜眼、探花在考中后按惯例可以立刻被授予翰林院修撰和编修,所以他们不再参加朝考。朝考的第一名叫做朝元。凡殿试二甲第一名的传胪和朝考第一名的朝元,也照例要到翰林院任职。其余的进士,成绩好的可以入翰林院做庶吉士,成绩次一些的就被授予六部主事、内阁中书、御史及知州、知县等官。

五、关于庶吉士

明朝洪武十八年(1385年),明太祖朱元璋命考取的进士都要到各衙门实习政务,称为观政进士,其中凡在翰林院、承敕监(掌给授诰敕之事)等衙门观政的进士叫做庶吉士。永乐二年(1404年)以后,庶吉士专属翰林院。新考中的进士只有参加翰林院的专门考试,即所谓"馆选",考取后才成为庶吉士。庶吉士要在翰林院内继

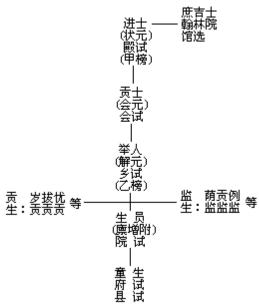


图 2 明清科举等级示意图

续学习三年。学成以后,成绩优秀的可留在翰林院内任官,次一等的则充任给事中、御史等官,叫做"散馆"。(见图 2)自明英宗天顺以后,非进士不入翰林,非翰林不入内阁,礼部尚书、侍郎皆须由翰林出身。这样凡由进士经馆选而为庶吉士的人,便被人们视为储相(即未来的宰相)。可见庶吉士虽然要晚几年才能授官任职,却处于相当优越的地位。不过,庶吉士的馆选并不是每科都有,时断时续。

清朝庶吉士身份同明朝一样。光绪二十八年(1902年),朝廷设立了庶吉士讲习馆,不学诗赋,每月须交经史、典制、政治、时务等笔记,不限题目,就本人平日钻研心得呈送掌院学士评阅。以后又改设进士馆,吸收三鼎甲和庶吉士等学习政治、法律各科,甚至派出国留学。只是这个做法实行的时间并不长。

第十节 关于八股文和试帖诗

一、八股文

明清两朝的统治者都规定,科举考试中必须用八股文体作文章。八股文 又叫"八比文"、"制艺"、"时艺"、"时文"等。由于文章题目主要出 自四书,所以有人也称它为"四书文"。这种文体有固定的格式和一系列的 清规戒律。一篇文章在开始须有破题(点明题目要旨)、承题(承接破题的 意义作进一步的说明)等部分,然后有提比、中比、后比、束比四部分作为 正式的议论,其中每一部分都有两股两相比偶的文字,共计八股,所以叫做 八股文。八股文的每部分之间,要用固定的虚词"今夫"、"苟其然"、"也 乎哉"等联接。结构如此死板的文章,是不能充分表达思想感情的。同时封 建统治者还规定,在考这种八股文章时,都要从充满封建说教的四书中命题, 并且强调须以朱熹的集注作为准绳。这就从形式到内容,都禁锢了知识分子 的思想,使他们只能依照题意揣摩古人语气去宣扬封建的伦理道德,所谓"代 圣贤立言",而绝对不允许联系社会实际,发挥自己的思想。读书人把一生 精力都消耗在八股文上,到头来只能变成酸腐迂拙、不学无术的蠢才。所以, 明末思想家顾炎武曾经疾愤地指出,八股取士比秦始皇焚书坑儒还厉害。秦 始皇只坑埋了四百名儒生,而几百年来八股文坑害的青年人又何止千万!这 种僵化死板的八股文,仅仅是封建社会后期科举考试的一种工具,它已经毫 无文学价值了。封建统治者留给读书人的唯一出路便是钻研八股, 死啃经书, 热衷于科举仕进。这种愚弄人民的思想专制,扼杀了多少聪明才智。清代学 者、医学家徐灵胎曾经对八股文作了深刻的讥讽。他编了一首道情说:

读书人,最不济。背时文,烂如泥。国家本为求才计,谁知道变做了欺人技。三句破题,两句承题。摇头摆尾,便道是圣门高第。可知道三通(指《通典》、《通志》、《文献通考》三部类书)、四史(指《史记》、《汉书》、《后汉书》、《三国志》四部史书),是何等文章?汉祖、唐宗,是哪一朝皇帝?案头放高头讲章(指讲解经书、指导写作八股文的书),店里买新科利器(指为应试科举准备的规范文章)。读得来肩背高低,口角嘘唏。甘蔗渣儿嚼了又嚼,有何滋味。辜负光阴,白白昏迷一世。就教他骗得高官,也是百姓朝廷的晦气!(18)

封建统治者既然把八股文作为控制人民思想、窒息各种反抗精神的重要工具,因此自明朝建立至清朝被推翻的五百多年里,一直坚持科举以八股文取士。统治阶级只允许读书人死啃四书五经、揣摩八股文章,如果有谁钻研自然科学,在社会上便没有出路,不仅要丧失功名利禄,甚至要遭到打击迫害。明末著名的科学家宋应星在所著《天工开物》序中就明白告诉人们:此书于功名进取毫不相关。这种八股取士制度也使得广大读书人热衷于科举功名,只讲举业而看不起自然科学。很显然,这种科举制度是最终造成中国近代自然科学技术落后于西方的重要原因。封建帝王们希望利用八股取士来延长它们江河日下的统治,但是那些科场出身的官僚,文不能安邦治国,武不能冲锋陷阵,反而造成吏治腐败、政治黑暗,更加速了封建王朝的覆灭。

二、试帖诗

明朝科举考试不考诗赋。清朝自乾隆二十二年(1757年)在乡试、会试

时增试五言八韵诗一首。自此以后,院试、乡试、会试都必须考诗,称为试 帖诗。这也是一种形式古板的诗体,其内容也依然不能随意抒发情感,而要 严格依题写作,并且须是歌功颂德、粉饰太平的内容。

试帖诗的题目都须在前面用"赋得"二字,然后取古人五言或七言诗一句,指明以诗句中的某字为韵,称"得某字",即限定用这字的韵部,同时这个字还必须在诗的第二句或第四句的韵脚上出现。题目中还要指明要求"五(七)言六韵"、"五(七)言八韵"等;在诗中,除首尾两联外,中间各联都须对仗工整等等。如此多的限制,作者就只能依格式填写一些颂扬太平盛世的字句,使得试帖诗也和八股文一样,不仅形式呆板,内容也极空洞、乏味。

第十一节 明清的监生和贡生

明清两朝国家一级的学校是国子监。国子监的长官为国子祭酒,其下又有司业、监丞、博士、助教、学正、学录等官。国子监的学生称监生。有了监生的身份,在科举考试中就取得了一些便利条件,例如可以直接参加乡试而不必先考取秀才。由于成为监生的途径有多种,所以监生不一定都是秀才,他们也不一定真到国子监去读书。

明清时的监生主要有如下几种:

举监,由举人做监生的,叫举监。

贡监,由秀才做监生的,叫贡监,也叫贡生。秀才一经成为贡生,就不再受地方儒学管教,俗称出贡。在清朝,贡监也叫优监,表示从生员(秀才)中选拔优秀的人去国子监读书。

荫监,凭借父辈做官而成监生的,叫荫监。在清朝,荫监又分为恩荫和 难荫两种。凡文官京官四品以上、外官三品以上,武官二品以上的,准许送 一子入监读书,以及遇到庆典,皇帝特赐许入监读书的人,都算是恩荫。凡 内外三品以上官,任满三年者,死后一子可以入监读书;地方布政等司长官 及州县佐贰殉于国难的,准其嗣子入监读书,这些都是难荫。清朝的难荫, 在明朝称为恩生。

例监,以捐纳钱粟得为监生的,叫例监。

在上述各种监生中,贡监主要是通过地方儒学保举某些生员入国子监的。由于朝廷授予这种保举的名义有多种以及保举时选拔的方式也各不相同,因此作为贡监,即贡生也有若干种,如岁贡、选贡、拔贡、恩贡、优贡等等。例如岁贡是由地方的府、州、县学把秀才依次排队,按规定时间循序推荐到国子监,俗称挨贡。由于岁贡须计较年资,及至入监时多已年力衰惫,所以明清两朝的中后期又在岁贡之外,另行选拔年富力强、学行兼优的秀才入国子监,这种选拔不计较资历,明朝称为选贡,清朝称为优贡。此外明清两朝又都有例贡,这是指秀才通过捐纳钱粟取得贡生身份的人。例贡不算是正途,因此不被人所看重。

第十二节 清末对科举制度的改良和废除

一、科举考场的营私舞弊

科举制度是地主阶级为了巩固其封建政权、加强对人民的专制统治所采取的一种手段,因此这种制度在实行中,必然带有阶级局限性及种种流弊。虽然自唐朝开始,封建统治者就不断采取各种防范作弊的措施,而且越来越严格,但其实质仍具有一定的虚伪性。这是因为,一方面除了科举考试之外,还存在着其它许多入仕的途径,如有些人是通过趋炎附势、逢迎拍马,或用上书献赋等办法做了官,而那些官僚贵戚本来就可以依仗权势,通过荫封等途径使其子弟获得高官厚禄。另一方面,在科举考试中,一些考官贪污受贿或者逢迎权贵嘱托,使得考试时的防范措施常常成为障人耳目的虚文。

科举制度自唐朝确立时起,考场的各种舞弊便已出现。例如唐玄宗时的一次科考,由吏部侍郎苗晋卿任主考官。有一个名叫张奭的考生,其父为御史中丞,掌有监察大权。大家都知道张奭从不读书,结果竟被取在第一名。于是引起人们议论纷纷,迫使唐玄宗亲自对取中的进士进行重新考试,结果及格的仅有十分之一、二,而张奭手持试纸终日不下一字,被人笑称为"曳白"。在唐朝,考官泄露试题的事也屡有发生。

为了杜塞考场弊端,宋朝统治者又采取试卷糊名、弥封、誊录等一系列防范措施,结果收效有限,却使得舞弊手法更为隐蔽了。据记载,当时光是科举考场内作弊的手法就有五种:一是传递答案,二是调换考生的试卷,三是涂改试卷的编号,四是将试卷传出考场,请人代答,五是誊录时进行篡改。可见各种严防舞弊的措施虽多,只是限制了那些没有门路依托的下层百姓。南宋学者洪迈在《容斋随笔》中谈到科举之弊时说,请人代答试卷虽然是禁止的,但是"禁之愈急,则代之者获赂谢愈多,其不幸而败者百无一二。"事实上正是这样。

明朝科场作弊名堂更多了,诸如贿买、钻营、挟带、抢替、割卷、传递、 顶名、冒籍等等,五花八门,这些在古典小说《儒林外史》、《聊斋志异》 中几乎都有生动的描写,这里就不赘述了。

清朝统治者对于科场舞弊案件处置极为严厉,屡兴大狱,但是科场中的 舞弊陋习仍然不能断绝。这表明,整个封建制度十分腐朽,即便统治者不惜 兴大狱、广杀戮,也无法医治好封建社会身上的这块痈疽了。

二、对科举制度的改良和废除

科举制度自唐朝至清末实行了千年有余,它对于维护封建地主阶级的统治、促进封建社会向前发展,曾经起过积极作用。但是自明清以来,随着封建社会的衰落,科举制度的流弊也越来越显著了,并且最终成为封建保守派用来抵制进步思想、反对社会改革的重要工具,成为社会进步的一大障碍。清朝自康熙时起,就不断有一些开明的官员提出废除八股取士、改革科举制度,但都遭到保守势力的反对和抵制。1840年鸦片战争以后,帝国主义列强打破了清朝的闭关锁国政策,对中国加紧了掠夺和瓜分。仍然处于封建落后状态的中国,即将被帝国主义的先进技术和兵舰大炮沦为殖民地。在这样的形势下,中国旧的学校教育和考试制度很难再原封不动地维持下去了。这时

一些新式学堂相继在各地出现。这些学堂摒弃了时文、诗赋等陈腐的教学内容,转而教授外语、数学、物理、政治、地理等课,从而把所谓的"西学"、"实学"吸收到中国的教育事业中来。这样一来,旧式的科举取士的弊病更加突出了,它既不能适应新型学校的教育,也不能选拔出新形势所需要的人才来,因此改革旧的科举考试制度也就势在必行了。

1898 年,广东举人康有为向光绪皇帝上书,要求变法图强,于是掀起了一场维新运动。康有为在《请废八股、试帖、楷法试士,改用策论折》中批评了八股的危害。他说,年轻人埋头揣摩学作八股文,却不知道司马迁、范仲淹是哪朝人,也不知道汉高祖、唐太宗是哪朝皇帝;如果说到亚洲地理、欧洲政治,他们更是目瞪口呆了,这样的人如何能够治理国家!康有为认为,要实行维新变法,当务之急是培养和任用人才。这样就必须废除八股文,改考策论,并且通过广建学校,逐渐废除科举考试制度。康有为的主张得到了以光绪皇帝为首的封建地主阶级开明派的支持。他们的变法,不仅要废除长达千余年的科举制度,也使得整个封建制度受到猛烈冲击。对此,以慈禧太后为首的封建顽固派官僚们是不能容忍的,他们很快策划了反动政变。维新派推行的新政只持续了三个月就被推翻了,改革科举制度的各项措施也付之东流了。一时间,一切旧制度,包括八股考试在内,又都重新恢复起来。

但是时隔不久,1900年爆发了轰轰烈烈的义和团运动,这是一次民众的 反帝、爱国武装斗争。虽然清政府勾结帝国主义,将义和团运动镇压下去了,但是清王朝的封建统治也已经是苟延残喘难以维持了。在形势的逼迫下,慈禧太后不得不许诺要再次实行变法,并且在第二年的旧历七月谕令从此废除八股文和试帖诗考试,代之以经义和时务策。不过,科举考试制度仍然保留下来。延至1905年旧历八月,一些有政治影响的官僚如张之洞、袁世凯等人,迫于社会压力,不得不奏请立即停废科举。面对这样的形势,清统治者无可奈何,便也只好谕令停罢科举。这个决定只是宣告了一千多年来的科举制度的彻底破产,而对于挽救清王朝覆灭的命运,则丝毫不起作用了。

清朝最后一次科举考试是在 1904 年举行的。这一科录取的状元叫刘春霖。民国以后,他自称是"第一人中最后人",此话恰好道中封建科举制度的完结。

(许树安)

注释:

- (1)《孟子·万章》。
- (2)《史记·五帝本纪》唐·张守节《正义》引《竹书纪年》。
- (3)《国语·齐语》。
- (4)《史记·越王句践世家》。
- (5)《论语·泰伯》。
- (6)《论语·述而》。
- (7)《论语·子张》。
- (8)《论语·先进》。
- (9)(10)《墨子·尚贤》。
- (11)《老子》65章。
- (12)《慎子》佚文。
- (13)《说苑·政理》。

- (14)《韩非子·外储说左上》。
- (15)《韩非子·和氏》。
- (16)《史记·孙子吴起列传》。
- (17)《史记·商君列传》。
- (18)引自商衍鎏:《清代科举考试述录》。

第二十八章 中国古代的神道观念和主要宗教

中国同世界上其它古老国家一样,在原始氏族社会已形成灵魂和鬼神观念,而在进入阶级社会以后,随着统一的奴隶制国家的形成,逐渐产生统一的万能的至上神(上帝、天)观念,经商周到秦汉,形成相当完备的崇奉天帝和祭祠鬼神的宗教理论体系。两汉之际佛教从印度传入后,一方面要适应中国传统的思想文化和宗教观念,另方面又对传统的思想文化和宗教观念发生重大影响,而在这个过程中佛教演变为中国的民族宗教之一。道教是中国另一个主要的民族宗教,虽以黄老学说为基础,并吸收传统的鬼神观念和迷信方术而形成,但在它的发展中受到佛教较大的影响。佛道两教在发展中都受到占统治地位的儒家学说的制约,宋代以后儒释道三教合流的趋势日益显著。明清时期,白莲教、罗教等民间宗教及带有浓厚宗教色彩的秘密结社得到迅速发展。伊斯兰教在唐代传入中国,元明以后有较大发展。这些主要宗教对中国古代历史和文化都发生过程度不同的影响。

第一节 鬼神观念的起源和发展

一、灵魂观念的产生和发展

在原始社会,生产力很低,人们对周围的自然界和人们自身的生理结构都不能正确认识,因而形成灵魂不灭和鬼神观念。在原始人看来,作梦时人的灵魂可以暂时离开身体而到处游荡,在死后灵魂就永远离开身体而到另一个世界过着与生前大致一样的生活。

考古资料证明,人们的灵魂观念是随着社会的发展而发展的,它与不同时代的社会关系和社会观念是基本相应的。在我国,早在距今两万年以前的山顶洞人就已开始产生灵魂观念。他们为死者举行葬礼,在死者墓葬周围撒上赤铁矿粉末,并以石器和装饰品作随葬品。在山顶洞下室内发现了一个青年妇女、一个中年妇女和一个老年男子的墓葬,他们的随葬物,大致是一样的数量。从这里可以看出,当时人们认为在世上氏族成员过着简单的共同劳动、共同消费的生活,那末死后在另一个世界也当然过着同样的生活。

我国的新石器时代,其代表性的文化遗迹包括仰韶文化(约五六千年以 前)和后来的龙山文化(约三千年以前)。此时的氏族公社制得到进一步发 展,其中前一段是母系氏族公社,后一段是父系氏族公社。在氏族公社里, 财产共有,实行原始民主,过集体生活。在婚姻方面实行族外对偶婚。这种 情况也反映到墓葬中。在属于仰韶文化遗址的一些较大的村落中,都有氏族 公共墓地。宝鸡北首岭发现了当时的墓葬四百多座, 西安半坡村有二百五十 多座,华县元君庙有近六十座,洛阳王湾有七十多座。这些墓一般都按一定 的次序排列,布局整齐,反映了氏族血缘关系的密切和牢固。北首岭墓地还 发现男女分区埋葬的现象,即同一块墓地,一边是男性单人葬,另一边是女 性单人葬,反映了母系氏族公社族外婚的制度。在母系氏族公社制社会,妇 女受到尊重。在元君庙的一些墓葬中,有的以一位女性尸体为中心,是一次 葬,而其他男女骨架是二次葬的,表明在某一个氏族内有地位的女性死后, 把许多同氏族的先死者的尸骨迁出葬在这一女性墓葬的周围。在临潼姜寨遗 址中,还发现一位少女的墓,随葬品十分丰富,仅骨珠就有8577件。此外, 在半坡遗址的儿童瓮棺上有供灵魂出入的小孔。在新石器晚期的甘肃武威齐 家文化遗址,还发现了以牲畜为牺牲的祭祀场。这都反映了当时人们的灵魂 观念。

在原始社会后期,由于农业、畜牧业和手工业的发展,男性在社会生产中渐居于主导地位,促使社会关系发生新的变化,从母系氏族公社转变为父系氏族公社,随着私有制的发展,原始社会解体,逐渐进入阶级社会。在父系氏族公社,已废除夫妻关系不固定的对偶婚,而采取妇女从属男子的男娶女嫁制,在财产关系上实行父子继承制。这时的墓葬,逐渐盛行男女合葬,有的还以妻妾殉葬。从墓葬中已可以鲜明地看出贫富不均的现象。在山东泰安大汶口文化遗址中,富人的墓坑很大,有的坑内还用木材做槨,随葬物达三、四十件,最富裕的达一百八十多件。而在穷人的墓葬中,只有极少或没有随葬品,由此可见,当时人们认为死后的灵魂也是有贫富差别的。

在奴隶制社会,奴隶主生前残酷地奴役广大奴隶,死后还要杀众多奴隶殉葬。在他们的意识中,死后也要依靠剥削奴隶继续作威作福。例如,在河南安阳殷墟西北的武官村、侯家庄和西北冈,曾挖出十一座巨大的商代王陵

和一千二百多座奴隶杀殉坑。西北冈有的王陵,在亚字形木槨的八个角落,各埋着一个奴隶,在槨室的顶部和仪仗一起排列着的是商王的兵器,也有殉葬的奴隶。在北面墓道和墓室接近的地方,整齐地埋着许多奴隶的头颅,每排十个,共有二十多列。在王陵周围,还有二十个附属的陪葬坑,里面分别埋有奴隶、车子和各种器物,每一个陪葬坑陪葬奴隶的数目为五人到十人不等。这一座王陵,用来陪葬的奴隶达三四百人。此外一些王陵和商贵族墓葬,都有几百人或几十人的奴隶殉葬。在殉葬物中有贵重的青铜器具,有金质装饰品、玲珑精巧的玉饰和少量象牙器物等。商王室每次祭祀祖先也要杀死大批奴隶。在商代以后,这种杀殉做法一直沿续到春秋战国时期。《史记·秦本纪》记载:秦缪公死(前621年),

从死者百七十七人,秦之良臣子舆氏三人名曰:奄息、仲行、鍼虎,亦在从死之中。 《 墨子 · 节葬 》说:

天子杀殉,众者数百,寡者数十;将军大夫杀殉,众者数十,寡者数人。 墨子生活在战国中期(约前468—前376年),此时已进入封建社会了。

从以上史实可以看出,灵魂观念是与人们所处的现实社会的生产关系密切相应的。在原始社会,人们认为灵魂在另一个世界也过着与他们一样的共同劳动,共同消费的原始公社制生活,而在进入阶级社会以后,人们认为灵魂也分成不同的阶级和等级,有的役使众多奴隶,享受富贵,有的则是被人驱使宰割的奴隶。人的灵魂观念虽是现实社会生活在人头脑中的虚幻反映,但与人们当时的社会观念大体上是一致的。

二、"鬼"和"神"

如前所述,古代人们认为人死后灵魂是不灭的,这个不灭的灵魂,也就 是鬼。据记载:

大凡生于天地之间者皆曰命,其万物死皆曰折,人死曰鬼,此五代(按,指黄帝、

尧、舜、禹、汤)之所不变也。(《礼记·祭法》)

众生必死,死必归土,此之谓鬼。(《礼记·祭义》)

汉代郑玄注:"鬼之言归也。"人们对死者进行埋葬和按时进行祭祀,就是为了使死者的灵魂得到安定的归宿。

所谓"神"和"鬼",没有严格的界限。古人一般认为神鬼有尊卑之别,神住天上,而鬼游荡世间。据说:

鬼之灵者曰神。(《史记·五帝本纪》唐张守节注:"依鬼神以制义")

圣人之精气谓之神,贤知之精气谓之鬼。(《礼记·乐记》郑玄注:"幽则有鬼神") 天神曰神,人神曰鬼。(《吕氏春秋·顺民》东汉高诱注:"上帝鬼神伤民之命")

从先秦到西汉的一些资料看,当时的人们是把一般人死后的灵魂称之为"鬼",而对于一些原始公社制社会的著名部落首领(传说人物)和在历史上有过重大贡献的历史人物,因为他们受到人民的爱戴和拥护,死后便称之为"神"。例如我国古代传说中的三皇一伏羲、神农、女娲,五帝—黄帝、帝喾、颛顼、尧、舜,原来都是某一部落或部落联盟的首领,因为有伟大功劳,给人民带来这样或那样的利益,死后被尊为神。一些有重大发明的人,例如周人的祖先弃(后稷)传说教人农耕稼穑,死后被奉为稷神;共工氏之子后土善治水,死后被奉为社神;颛顼的后裔祝融原为祭火神的官(火正),可能对教人用火有功,死后被奉为火神。由于这些都是传说,古书的记载很

不一致,如稷神,也有说是有烈氏之子柱的(见《左传》昭公二十九年蔡墨语);火神也有说是炎帝的(见《淮南子·氾论训》)等等。

夏、商、周的统治者为了表明自己受命于天,也竭力抬高他们祖先的地位,把他们的祖先说成是在天帝周围的神,与天帝共同享受他们的祭祀,这叫做"配天"。古籍记载:

夏后氏亦禘黄帝而郊鲧,祖颛顼而宗禹;殷人禘喾而郊冥,祖契而宗汤;周人禘喾而郊稷,祖文王而宗武王。(《礼记·祭法》)

昔者周公郊祀后稷,以配天,宗祀文王于明堂,以配上帝。(《孝经·圣治章》) 据郑玄注,"禘"是指祭天。夏商周的统治者往往把他们的祖先神与至上神 上帝同一视之。"郊",指在国都的南郊祭天,这里是指在祭上帝的同时还 祭祖先神鲧、冥、稷;而所谓"祖"、"宗",是指在称做"明堂"的祖庙 中祭祀的祖先神。

此外,由于人们不能正确地认识自然界,在自然界面前无能为力,所以产生对自然的崇拜。人们把灵魂观念扩大到自然界,认为万物与人一样,都有灵魂。于是认为,日月星辰、山川湖海、风雨雷电等等,都有神灵。如《礼记·祭法》所说:"山林川谷丘陵,能出云为风雨,见怪物,皆曰神。"在社会上出现统一的君主以后,便逐渐形成这样一种思想,即认为在一切精灵之上还有最高的至上神"帝"、"上帝"或"天"。

三、对至上神——上帝、天的崇拜

在原始公社制社会,氏族是社会的基层单位,由几个氏族组成部落,由几个部落组成部落联盟。在宗教上是多神信仰。随着氏族、部落的兼并组合,宗教信仰也日趋统一,一些强大氏族所崇奉的神变成部落神,部落神变为部落联盟的神。进入阶级社会,随着国家的形成,便形成统一的全能的至上神。中国的夏、商二代是早期奴隶制王朝,但对夏代只有传说,没有信史可征,而关于商代则有大量甲骨文和考古资料,从中可了解商代的历史文化和宗教。

据甲骨卜辞可以看出,商代统治阶级认为在天上存在着主宰自然和人类社会的至上神,它有人格和意志,称之为"帝"或"上帝"。这个"帝"或"上帝"在不少场合就是商族的祖先神(即原商部落的祖先神帝喾或帝俊)。(1)在《尚书·盘庚篇》中商王盘庚既称这个至上神为"上帝",也称为"天"。当然,无论是"上帝"还是"天",都不过是人们还无力驾驭的外部自然力量和社会力量(如战争和民族、国家的兴亡等)在人头脑中幻想的反映。在他们看来,"上帝"或"天"有好恶意志,能发命令,一切自然现象如风雨晦冥,农业的丰歉,人事的吉凶祸福,战争的胜败,城邑的建筑等等,都由它主宰。例如甲骨文载:

帝隹(唯)癸其雨。(《卜辞通纂》364片)

帝令雨足年?帝令雨弗其足年?(年,丰收。见《卜辞通纂》363片)

帝其降堇(馑)?(《卜辞通纂》371片)

贞卯,帝弗其降祸。(《殷契佚存》36片)

伐邛方,帝受我又(佑)。(《龟甲兽骨文字》卷一)(2)

商王以上承天命自任,把对社会的统治和行政措施说成是秉承上帝的意志。 在商王盘庚迁殷(今河南安阳西北)的过程中,曾受到守旧贵族的激烈反对, 盘庚借助"天"、"上帝"的名义对这些人进行说服:

天其永我命于兹新邑,绍复先王之大业,底绥四方。(《尚书·盘庚上》) 在迁殷之后,又用上帝的名义进行安抚:

肆上帝将复我高祖之德,乱(治理)越(及于)我家。朕及笃敬,恭承民命,用永地于新邑。肆予冲(童)人,非废厥谋,吊(乃至)由(采用)灵(善)。各非敢违卜,用宏兹贲(大业)。(《尚书·盘庚下》)

到商代最后一个国王纣时,自恃有天命保佑,荒淫无度,政治腐败,最后被周武王推翻。武王在出征誓师时就斥责纣王自恃天命,不思悔悟其侮慢上帝祖先之罪(《尚书·泰誓上》:"乃曰:吾有民有命。罔惩其侮。")。

周朝统治者鉴于商朝灭亡的经验教训,虽然在思想上继承商代的天帝观念,但认为"天命靡常"(《诗经·大雅·文王》),如果违背天的意志,"皇天上帝"就连它的"元子"(如殷)也会抛弃(《尚书·召诰》)。他们认为民心向背不可忽视,天命和民众的利益是息息相关的,天的意志往往通过民众表现出来:

天矜于民,民之所欲,天必从之。(《尚书·泰誓上》)

天视自我民视,天听自我民听。(《尚书·泰誓中》)

因此,周统治者提出顺天和敬德保民的思想,主张对人民实行比较宽容的统治政策,认为这样才会得到上帝的保护,使统治巩固。例如:

天亦哀于四方民,其眷命用懋,王其疾敬德。(《尚书·召诰》)

王敬作所,不可不敬德。我不可不监于有夏,亦不可不监于有殷……惟不敬厥德,乃早坠厥命……肆惟王其疾敬德,王其德之,用祈天永命。其惟王勿以小民淫用非彝,亦敢殄戮,用乂民若有功。(同上)

西周王朝这种敬德保民思想,对于周初实行重农慎刑,发展农业生产的社会 政策有很大影响。

春秋战国时期,奴隶制生产关系没落,代之而起的是新兴的封建制生产关系。当时自然科学已取得很大进步,人们对于自然界和事物发展的客观规律有了一定程度的认识。某些进步的政治家和思想家对于维护奴隶制王权统治的天帝观念发生怀疑,主张"天道远,人道迩"(《左传》昭公十八年郑子产语),有的甚至提出"制天命而用之"(《荀子·天论》)等人定胜天的思想。然而,作为至上神"天"或"上帝"的地位没有发生动摇。不仅孔子、孟子这样的思想家都鼓吹天命论,就连代表手工业小生产者利益的墨子也宣传"尊天"、"顺天意"(《墨子·天志》)的思想。那些已在各诸侯王国掌握政权的封建统治阶级,也借助"上帝"的旗号来维护自己的统治。当然,上帝的阶级属性已经变了,如果说商周的上帝是奴隶制王权在天上的影子的话,那么,封建地主阶级所说的"上帝"则是封建王权在天上的影子。

四、五行、五德、五帝和祭天

天帝观念在不同历史时期有不同的表现形式。秦、汉都是统一的封建王朝,它们的专制主义中央集权的政治制度和经济制度,都对后代封建社会有深远影响,同样,这个时期的宗教观念也对后世有很大影响。秦汉时期盛行的"五帝"崇拜和祭天制度,是天帝观念的新的表现形式。"五帝"观念与阴阳五行学说密切相关,在先秦已开始形成。

战国时期,全国逐渐出现统一的趋势。各派学者提出种种哲学、政治学

说,以供封建统治者采纳。其中,阴阳五行学说曾对秦汉时期的宗教和哲学发生重大影响。按照《荀子·非十二子》的说法,这一学说的最早创立者是子思及其门徒孟子,然而实际上是由比孟子稍后的齐国邹衍(前 305—240年)完成的。《汉书·艺文志》所录《邹子》四十九篇和《邹子终始》五十六篇皆已佚失。《史记·孟子荀卿列传》说邹衍:

深观阴阳消息,而作怪迂之变,《终始》、《大圣》之篇十余万言。其语闳大不经,必先验小物,推而大之,至于无垠。先序今以上至黄帝,学者所共术,大并世盛衰,因载其 祥度制,推而远之,至天地未生,窈冥不可考而原也。……称引天地剖判以来,五德转移,治各有宜,而符应若兹。

看来是在运用和发挥天人感应和循环论思想。

邹衍讲的"五德",即《尚书·洪范》中讲的水、火、木、金、土五种元素,也称"五行"。邹衍利用天人感应和天道循环论的观点,对《洪范》的五行说进行改造,创立了"五德终始"说。《吕氏春秋·应同》有这样一段记载:

凡帝王者之将兴也,天必先见祥乎下民。黄帝之时,天先见大螾大蝼,黄帝曰:"土气胜"。土气胜,故其色尚黄,其事则土。及禹之时,天先见草木秋冬不杀,禹曰:"木气胜"。木气胜,故其色尚青,其事则木。及汤之时,天先见金刃生于水,汤曰:"金气胜"。金气胜,故其色尚白,其事则金。及文王之时,天先见火,赤乌衔丹书集于周社,文王曰:"火气胜"。火气胜,故其色尚赤,其事则火。代火者必将水,天且先见水色胜。水气胜,故其色尚黑,其事则水。水气至而不知,数备,将徙于土。

此处虽然没有明言是邹衍的学说,但据《文选》卷六左思《魏都赋》李善注引《七略》:"邹子有《终始》,五德从所不胜,木德继之,金德次之,火德次之,水德次之"。可以认为,这至少是源出于邹衍的"五德推移"说。引文说的是从黄帝经夏、商、周,到行将出现的王朝是按照五行相胜的过程(即木胜土,金胜木,火胜金,水胜火)演变的,以后的人类历史就是按照五行相胜次序分为五个大的环节的无限循环过程;历代帝王政权的交替就是按照五行相胜的公式进行的。邹衍的学说在齐、梁、燕受到欢迎。因为战国后期一些封建诸侯都希望上天按照"五德终始"的循环次序使他们得到新的机会,象过去的圣王一样建立统一的王朝。

战国末年有人把当时的天文历法学说与阴阳五行思想相比附,认为春夏秋冬和东西南北的方位都与阴阳五行有关。如《吕氏春秋·十二纪》与《礼记·月令》都以春夏秋冬与四帝、四神、四德、四方等相配,配合的程序如下:

- 春,其帝太皞(谓为"木德之帝"),其神句芒(谓为"木官之神"),其虫鳞, 其音角(角,木也,位于东方),其数八(五行之数为五,此为基数,木序为三,故数序为八)。(3)
- 夏,其帝炎帝(火德之帝),其神祝融(火官之神),其虫羽,其音徵(徵,火也, 位于南方),其数七。
- 秋,其帝少皞(金德之帝),其神蓐收(金神),其虫毛,其音商(商,金也,在 西方),其数九。
- 冬,其帝颛顼(水德之帝),其神玄冥(水神),其虫介,其音羽(羽,水也,位 在北方),其数六。

可见,在关于天的神化方面,除了一般称谓的"天"、"上帝"以外,还认为在天的四方有四个帝,这四个帝原来都是人间的"圣王",都曾以五行的

一"行"(德)作为天命所归的标志而进行统治,死后成为主管四方、四时和五行之神。结合其他资料,四帝是:东方天帝太皞,属木,主春,因木为青色,故亦称青帝;南方天帝炎帝,属火,主夏,因火为赤色,故亦称赤帝;西方天帝少皞,属金,主秋,因金为白色,故亦称白帝;北方天帝颛顼,属水,主冬,因水为黑色,故亦称黑帝。如果再加上"土德"的黄帝,则正好为五帝。

在秦始皇建立统一的封建专制主义中央集权的过程中,曾利用阴阳五行 学说为自己服务,论证秦王朝统治的合法性和神圣性。史载:

自齐威、宣之时,邹子之徒,论著终始五德之运,及秦帝而齐人奏之,故始皇采用之。……(《史记·封禅书》)

秦始皇既并天下而帝,或曰:"黄帝得土德,黄龙地螾见。夏得木德,青龙止于郊,草木畅茂。殷得金德,银自山溢。周得火德,有赤乌之符。今秦变周,水德之时。昔秦文公出猎,获黑龙,此其水德之瑞。"于是秦更命河曰"德水",以冬十月为年首,色上黑,度六以为名,音上大吕,事统上法。(《史记·封禅书》)

按照阴阳五行学说,水在季节上属冬,颜色为黑色,时间应从夏历十月(见《吕氏春秋·十二纪》)开始,五德循环的位数是六,在音律上属阴,水阴主刑杀;因此,秦得水德,就应以冬十月为岁首,崇尚黑色(衣服、旌旗为黑色),以六为度量单位(如符是六寸,步为六尺之类),以大吕(为阴律之始)为正音,以法为施政准则。秦始皇就是这样做的。

秦始皇认为得到上天的委任,很重视祭上帝。即位的第三年(前 219 年)就到泰山封禅。"封"是在泰山顶上祭天帝;"禅"是在泰山下的梁父山祭地神("地主")。此外,还祭青、黄、赤、白四帝。

汉初制度草创,因袭秦代的很多,对汉代应得五行的哪一德,长期没有定论。汉高祖东击项羽入关,"问:'故秦时上帝祠何帝也?'对曰:'四帝,有白、青、黄、赤帝之祠。'高祖曰:'吾闻天有五帝,而有四,何也?'莫知其说。"(《史记·封禅书》)他即命立黑帝寺,称为"北畤",按时命人祭祀。据此,汉高祖自认为是直接承周(火德)而得水德。文帝时虽有人上书说汉承秦后,应为土德,改正朔,但当时丞相张苍认为"汉乃水德之时",提出反对意见。直到汉武帝太初元年(前104年)才正式按土德改制:定历法,以正月为岁首,(4)崇尚黄色,数用五,定官名,协音律。

所谓"五帝"说本来是国家分裂的产物。商、西周国家统一,只有"天"、"上帝",而没有各据一方的五帝。东周以后诸侯称雄割据,才出现五帝说。秦据西方,为表明自己受天命,曾自称得"金德",祠白帝;后来也祠青、赤、黄帝,可能与它想吞并四海有关。汉初一度祠黑帝,以受水德自命,后来虽认为受"土德",但并没有特别强调祠黄帝,而是五帝并祠,这也许与国家已统一有关。汉代皇帝的"郊祀",就是祭这五帝。《淮南子·天文训》在介绍"五星"时对五帝有个概括的说法:

东方,木也,其帝大皞,其佐句芒,执规而治春,其神为岁星(木星),其兽苍龙,其音角,其日甲乙。南方,火也,其帝炎帝,其佐朱明,执衡而治夏,其神为荧惑(火星),其兽朱鸟,其音徵,其日丙丁。中央,土也,其帝黄帝,其佐后土,执绳而制四方,其神为镇星(土星),其兽黄龙,其音宫,其日戊己。西方,金也,其帝少皞,其佐蓐收,执矩而治秋,其神为太白(金星),其兽白虎,其音商,其日庚辛。北方,水也,其帝颛顼,其佐玄冥,执权而治冬,其神为辰星(水星),其兽玄武,其音羽,其日壬癸。

虽特别指出"黄帝"是"制四方"的,但五帝毕竟是各据一方,以主宰五星

者。汉武帝时,在它们之上又安置了一个更高的统一的天帝,此即"太一"神。

汉武帝时,社会生产已得到恢复发展,由于削弱诸侯王势力,中央集权已相当巩固,在政治上已出现大一统的政治局面。元光六年(前 134 年)汉武帝接受董仲舒的政治主张,罢黜百家,独尊儒术。第二年,方士谬忌奏祠太一方,说:"天神贵者太一,太一佐曰五帝。古者天子以春秋祭太一东南郊……"(《史记·封禅书》)。明确指出五帝只是"太一"神之"佐",可见"太一"是至上神。武帝采纳这个建议,在长安东南郊立祠祭祀,此后又在甘泉设太一祭坛(泰畤)。武帝东到泰山举行封禅仪式,采用的也是"如郊祠太一之礼"。(《汉书·郊祀志》)

汉武帝以后,汉王朝的祭祀制度没有发生根本变化,直到东汉也是如此;只是"太一"已经取得统一的至上神地位,不再称为"太一",而一般称为"皇天上帝",与"后土神祇"并祀,并配祀以皇祖。

秦汉的天帝观念和祭天制度一直影响到宋元以后。《礼记》中的《郊特牲》、《月令》诸篇和《周礼》中的《大宗伯》、《大司乐》诸章,以及东汉郑玄、三国魏王肃等人的注疏,便成为历代封建王朝制定祭祀天地神祇礼法的重要根据。对于至上神也有不同称法。《元史·祭祀志》载:

《周礼》所祀天神,正言昊天上帝。郑氏以星经推之,乃谓即天皇大帝。然汉、魏以来,名号亦复不一。汉初曰上帝,曰太一,曰皇天上帝。魏曰皇皇帝天。梁曰天皇大帝。惟西晋曰昊天上帝。与《周礼》合。唐、宋以来,坛上既设昊天上帝第一等,复有天皇大帝,其五天帝与太一、天一等,皆不经见。本朝大德九年,中书圆议,止依《周礼》,祀昊天上帝。至大三年圆议,五帝从享,依前代通祭。

明清时代祭天制度大致相同。明成祖迁都北京后,以至清代,每年分祭天地于南北郊,即冬至在圜丘(天坛)祭昊天上帝,以大明(日)、夜明(月)、星辰、太岁(值岁之神)从祀;夏至在方丘(方泽坛、地坛)祭皇地祇,以五岳、五镇、四海、四渎从祀。此外,春分时在日坛祭日,秋分时在月坛祭月,并配祀二十八宿、五星。

五、神仙和方士

在战国时期出现了一种神仙学派。《汉书·艺文志》说:

神仙者,所以保性命之真,而游求于其外者也。聊以荡意平心,同死生之域,而无 怵惕于胸中……

所录神仙家书目不少都冠以"黄帝"、"太一"名称,看来直接吸收了道家思想。与邹衍同时的神仙家有宋毋忌、正伯侨、充尚、羡门高,都是燕人。他们"为方仙道,形解销化,依于鬼神之事"(《史记·封禅书》)。

从现存资料看,《庄子》书中已有不少神仙家思想。它称得道者为"真人"、"至人"、"神人"、"圣人",说他们可以不食人间烟火物,凌空飞行,长生不老。如《逍遥游》中的列御寇可乘风飞行,周游天下;而更高的"神人"、"圣人"连风也不凭借,"乘天地之正,而御六气之辩,以游无穷"。藐姑射山的神人"不食五谷,吸风饮露,乘云气,御飞龙,而游乎四海之外"。《大宗师》说真人"登高不栗,入水不濡,入火不爇","其寝不梦,其觉无忧,其食不甘,其息深深;真人之息以踵,众人之息以喉"。这些思想直接被神仙家吸收。

秦汉时期的神仙家也称为方士,认为他们掌有可以与鬼神往来的方术。 秦始皇时的徐市(福)、韩当、侯公、石生、卢生,汉武帝时的李少君、栾 大等,都说在东海中有蓬莱、方丈、瀛洲三座神山,上面住着神仙。那里的 宫殿是用黄金、白银建造的,禽兽全是白色的。但此地一般人难以达到。据 称,此处的神仙有羡门、高誓、安期生等,他们有长生不老之药。

这种神仙思想与传统的上帝鬼神观念不完全相同。以上帝为首的诸神一般都是自然界和人类社会某一方面的主宰者。方士讲的神仙却是在世外洞天过着逍遥自在的生活,长生不老。如果有人按照方士的指导从事修炼,据称可以成仙,肉体飞升。战国时的齐威王、齐宣王和燕昭王以及秦始皇、汉武帝,都曾派人入海求仙,找长生不老之药。

汉武帝时国力强盛,积极利用和发展宗教,祭太一神,封禅,祭山川,改正朔,又任用许多方士,为他求长生不老的药。李少君称自己有祠灶、谷道("辟谷",不吃五谷)、却老之方,能役使鬼神,炼丹沙化为黄金,入蓬莱山求仙药。武帝对他十分宠信。当他病死时,武帝还认为他是"化去"的。方士谬忌、少翁、栾大、公孙卿等也受到武帝的宠任。少翁自称能致鬼神,为骗武帝相信他能请来天神,自写帛书使牛吞入腹中,说:"此牛腹中有奇!"杀牛得帛书,武帝认得是他的笔迹,就把他杀了。公孙卿对武帝说,当初黄帝采首山铜铸鼎于荆山下,鼎成,有龙从天上垂胡须把黄帝迎上天去,群臣后宫七十余人乘龙上天。武帝十分向往,说:"吾诚得如黄帝,吾视去妻子如脱屣耳!"武帝每次车巡海上,都有许多齐方士上书,言神仙,献奇方的,有时达万人。汉武帝常派出数千人去海上寻神仙,虽一再上当受骗,但总是抱有一种侥幸心理。正如《史记·孝武本纪》所说:"天子益怠厌方士之怪迂语矣,然终羁縻弗绝,冀遇其真。"

神仙思想是道教创立时所吸收的主要思想之一,在道教中对神仙思想又有新的发展。魏晋时有人托汉代刘向之名撰《列仙传》,记述从赤松子至玄俗等七十二位神仙的事迹。晋以后言神仙者多引述此书,且为道教所利用。东晋葛洪撰《神仙传》,记述神仙八十四人,其中不少取自《庄子》、《史记》、《汉书》、《后汉书》等,有些内容是新增加的。道教兴盛以后,在宋代以前成书的《洞仙传》(未题撰人)、南唐沈汾(玢)撰《续仙传》、南宋陈葆光撰《三洞群仙录》等,其中不少神仙是道教人物的神化。当然,道教所奉的神灵神仙系统十分庞大,后面将分别介绍。

六、卜筮、望气和风角、占星术

神学天命论认为,自然界和人类社会的最高主宰是至上神"上帝"或"天"。天是有意志和感情的,天的意志和感情经常通过自然现象和社会人事表现出来。人们如果通过特定的方术窥测出天的意志和感情,就可以按天意行动,做到避凶趋吉。商周以来设在国王周围的巫、祝、史、卜的重要任务就是运用各种占卜方术来探测天意,向统治者预告吉凶。汉代从董仲舒以后,儒者以天命论来解释天人关系的做法十分盛行,鼓吹君权神授和天人感应,同样把占卜方术置于重要地位。

先秦以来所流行的占卜方术主要有以下几种。这些方术在封建社会各个 时期都不同程度地存在着。 卜筮早在我国奴隶社会初期就产生了。卜有种种方式,商周以来最常用的方式是钻灼龟甲和兽骨,视其纹络来进行占卜。我国近代以来在殷墟发现的大量甲骨文,就是殷商王室占卜的记录。筮是用蓍草进行占卜。二者往往同时使用。《尚书·洪范》记载周初商王族箕子向周武王提出治国应当注意的八件大事(八政),其中第七件大事就是"稽疑"。他说:

稽疑,择建立卜筮人,乃命卜筮。曰雨,曰霁,曰蒙,曰驿,曰克(雨、霁等皆为卜兆,即龟甲上灼钻的不同纹络的名称);曰贞,曰悔(贞、悔是占卦的两种方式,"内封为贞,外卦为悔"),凡七。卜五,占用二,衍忒(推衍人事的吉凶)。三人占则从二人之言。汝则有大疑,谋及乃心,谋及卿士,谋及庶人,谋及卜筮。汝则从,龟从,筮从,卿士从,庶民从,是之谓大同;身其康强,子孙其逢,吉。汝则从,龟从,筮从,卿士逆,庶民逆,吉。卿士从,龟从,筮从,汝则逆,庶民逆,吉。庶民从,龟从,筮从,汝则逆,卿士逆,吉。汝则从,龟从,筮从,汝则逆,

说明卜筮在国王决策中的重要地位。这里举出六种情况,如果国王、卿士(朝臣)、庶民之中有一方表示赞同,而其他二方不同意,但卜、筮是吉利的,都是可以做的;如果卜、筮都不吉利,即使三方都赞同,事情也不可做。当时人之所以这样看重卜筮,正是因为把卜筮看作是神意的象征。

据《周礼》记载,周王室设有"太卜"、"占人"的官职,负责卜筮吉凶。朝廷设"龟人"专门养龟,按特定方法取龟甲。朝廷每逢祭祀或举行重大活动,都要向上帝和祖先占卜吉凶。各诸侯国也设专人主管卜筮。

《周易》是一种占卜的书,是在社会上盛行占卜的情况下逐渐形成的。 从内容看,《易经》可能最初出现于殷周之际,在流传过程中曾经孔子整理 加工。

《易经》内容包括卦、爻两种符号和卦辞、爻辞两种说明文字,共六十四卦,三百八十四爻。每卦都有卦象、卦名,还有说明本卦性质的卦辞。爻分阳爻(""),阴爻(""),有爻辞说明这一爻在本卦中的性质。例如,《易经》的开头:"乾,元、亨、利、贞。初九,潜龙勿用"。""是"乾卦"的卦象,"乾"是卦名,"元、亨、利、贞"是卦辞;"初九"是"乾卦"的第一个阳爻(从卦象的下面向上数)的爻名,而"潜龙勿用"则是爻辞。占卦人占着哪一个卦,便根据卦辞和爻辞推断吉凶。

秦汉朝廷皆设太卜官。秦始皇焚书坑儒时,唯有"医药卜筮种树之书"不焚。他晚年听说"今年祖龙死"的谶言,即求卜,"卦得游徙吉",于是远游,最后死于途中。汉朝吕后死后,丞相陈平、太尉周勃派人迎代王刘恒(文帝)为帝,代王先占卜得吉兆,才决定入京即位。汉武帝重占卜,重用一大批占卜者,北击匈奴,西征大宛,南伐南越,都先进行卜筮。有时赏给卜者钱数千万,卜者邱子明富贵腾达,显赫一时。据《史记·日者列传》,当时占卜方法多种多样,有用五行占卜的,有据月和十二辰定吉凶的(建除家),有以十二辰神灵定吉凶的(丛辰家),还有用日历(历家)、天人感应论(天人家)、太一神(太一家)等占卜吉凶的。据《后汉书·方术列传》,当时占卜术更是五花八门,有"七政"(日、月、五星占验术)、"元气"(阴阳占验术)、"六日七分"(用《易经》占卜的一种方术)、"遁甲"(用天干占卜)、逢吉(应人所问而占卜)、挺专(折竹而卜)、孤虚(用

2.望气和风角

我国古代人民在从事农牧业生产中认识到风云变化和天气、季节有密切关系,因而很注意对风云的观测。但限于当时的生产力和科学认识水平,人们对风云的观测难以摆脱宗教神学的影响,形成神秘主义的望气和风角学说,认为从中可以预测社会人事的吉凶祸福。

望气是依据云气的色彩、形状和变化来占验人事吉凶的一种方术。《吕氏春秋·明理》说在乱世,"君臣相贼,长少相杀,父子相忍,弟兄相诬",就会在云气的形状上表现出来,有的"若犬、若马、若白鹄,若众车";有的"其状若人,苍衣赤省不动",等等。汉代,有个叫王朔的人善于望气。《史记·天官书》对望气的方术作了介绍,说仰望云气可达三、四百里,如果登高可看得更远,根据云气形状可判断吉凶顺逆。如果两军对垒而战,云青白色而前面稍底,就会"战胜",云前面赤而稍仰起,将"战不胜"。汉文帝十五年(前 165 年),赵人望气者新垣平对文帝说:"长安东北有神气,成五彩,若人冠冕焉……天瑞下,宜立祠上帝,以合符应。"(《汉书·郊祀志》)文帝于是在此地立五帝庙。望气者认为,在日旁及皇帝所在的地方都有一股非同一般的云气,叫做"天子气"。《洛书》说:"有云象人,青衣无手;在日西,天子之气。"(《史记·天官书》正义引)还认为,凡是命里注定要当皇帝的,即使没有即位,他周围也有五彩绚丽的"天子气"。《史记·项羽本纪》载,范增劝项羽设"鸿门宴",把刘邦杀死,说:"吾令人望其气,皆为龙虎,成五彩,此天子气也。急击勿失!"

风角是依据风的方向、强弱、状态和声音来进行占验吉凶的一种方术。《后汉书·郎f传》注说:"风角谓候四方四隅之风,以占吉凶也。"《史记·天官书》说汉代著名占岁者名魏鲜,他每年正月初一从风向、风力来占验一年气候和农事的丰歉情况。《唐开元占经》卷九十一保留了一些材料,说占候风者,要在高旷的土山上立竿,用鸡毛编成"羽葆",吊在竿上,根据它测到风向、风力,进行占验,按不同情况可判断出"祥风"、"灾风"、"大兵将至风"、"旱火风"、"大水杀人风"等等。

3. 占星术

我国早在远古时代就已注意观察天象,逐渐形成了古天文学,从而制定历法,指导农业生产。《周易·系辞》载:"古者包牺氏之王天下也,仰则观象于天,俯则观法于地。"《尚书·尧典》说尧"乃命羲、和,钦若昊天,历象日月星辰,敬授人时。"《史记·天官书》说,在高辛氏以前掌管天文星象的是重、黎,唐虞时是羲、和,夏代是昆吾,殷商是巫咸,周朝是史佚、苌弘,春秋宋国是子韦,郑国是裨灶,战国时齐国是甘德,楚国是唐昧,赵国是尹皋,魏国是石申。汉代司马迁的父亲司马谈在汉初任太史令,曾跟天文家唐都学天文。

尽管我国古代天文学在观测日月星辰天体变化和制定历法方面取得了重大成就,为世界天文学作出了卓越贡献,但由于时代的限制,天文科学与神秘主义的占星术曾长期交织在一起。由于当时科学水平不高,人们对天体构

造和实际运行规律认识不够,特别对一些罕见的天象如日食、月食、彗星、流星雨、新星等,对五大行星视运动(天文学把从地球上所观测到的天体运动称为"视运动")中的顺行、逆行和停留的复杂现象,还作不出科学的解释,因而认为各种天象是天帝意志的表现。汉代董仲舒及一些今文经学家,也是星象占验家。《史记·天官书》、《汉书·天文志》、《后汉书·天文志》中也包含不少占星术成分。西汉末年及东汉初年出现的大量谶纬图书中,有不少就是讲星象占验的。《汉书·艺文志·天文家》说:

天文者,序二十八宿,步五星日月,以纪吉凶之象,圣王所以参政也。《易》曰:

观乎天文,以察时变。

说明了占星术的由来。

占星术包括日占、月占、五星占、二十八宿占、星变占等等。这里扼要 加以介绍。

日占古代占星者认为太阳代表世上一切阳的方面,是国君的象征,从其形象可推知世上国君统治情况。如果"明主之践位,群贤履职,天下和平,黎民康宁,则日丽,扬其光曜"(《唐开元占经》卷五)。如果太阳暗淡无光,表明国君"无道",就要亡国。

月占占星者认为月是世上阴的方面的代表,如臣、子、妇、弟都属阴的方面。"臣道修则月明有光","臣行刑罚,执法不得其中,怨气盛,并及良善,则月食"(《唐开元占经》卷十七引)。

五星占古代人对水、金、火、木、土五大行星及其运动缺乏科学的认识,把它们的不同运动形象看成是天意的表现。汉代人还把五星看成是五行的精灵,五帝之子。《春秋纬》说:"天有五帝,五星为之使"(《唐开元占经》卷十八引);《荆州占》说:"五星者,五行之精也,五帝之子"(《唐开元占经》卷十八引)。占经家认为,五星分别象征五方、五帝、五事……等神灵和事物。

木星(岁星)是东方青(苍)帝使者,五行中"木"的精灵,主春,决定农业丰歉。木星和国君五常之一的"仁"和五事的"貌"相应。如果国君"仁亏貌失"等,上帝通过木星的天象来表示谴告。

火星(荧惑),是南方赤帝(炎帝)使者,五行中"火"的精灵,主夏,决定天气干旱。国君如果在"礼"、"视"方面有了问题,天帝便以火星警告。世上会发生暴乱、饥馑、死丧等。

土星是中央黄帝的使者,五行中"土"的精灵,主季夏,主土。如果国君在"信"、"思"方面出了问题,上帝便以土星谴告,土星运行失常,国土就要丧失,或发生山崩地震。

金星(太白星),是西方白帝使者,五行中"金"的精灵,主秋,主兵, 主刑杀。如果国君"义"失,"言"不当,上帝就使金星有所表示,"当出 不出,当入不入",世上就有战乱。

水星(辰星),是北方黑帝的使者,五行中"水"的精灵,主冬,主水, 主刑。如果国君在"智"、"听"方面出了问题,水星就"变怪",四时风 雨不调,发生水灾。

二十八宿占古人把月球轨道(白道)和太阳视运动轨道(黄道)附近天区分布的恒星按月亮相对恒星运动的周期数字(27.32 天),分为二十八组,因月亮每天入住(宿)一组,故称为二十八宿。《史记·天官书》按当时五帝信仰,把二十八宿分属其中四帝(黄帝除外)的四种神兽之下,即:

东宫苍龙,包括角、亢、氐、房、心、尾、箕七宿;

南宫朱雀,包括井、鬼、柳、星、张、翼、轸七宿;西宫白虎,包括奎、娄、胃、

易、毕、觜、参七宿;北宫玄武,包括斗、牛、女、虚、危、室、壁七宿。 占星家认为这二十八宿与地上十二州(或各地区)密切相应,每二、三宿主世上一州,如果某宿出现星变现象,地上某州就会发生灾异。据说"心"、"房"二宿代表"明堂",如果火星进入这个星区,朝廷就会发生变故。

二十八宿之外的另一个星区拱极星区叫"中宫",又叫紫微垣"。历代占星家都把它看作是朝廷的象征。汉代奉太一神为至上神,认为天极星(北极星)是太一神住的地方,旁边三星是"三公",后勾四星是"正妃"和"三宫",周围十二颗星是"藩臣"。据说在这个星区出现怪变星象(流星、彗星),朝廷就会发生变乱。

星变占通过彗星、流星雨、新星(客星)等罕见天象进行占验,认为出现这些星象,天下就会发生战乱或水旱灾害、瘟疫灾害等。

总之,在占星家看来,日月星辰有规律的出没是上帝安排的次序。一切天象都是上帝意志的表现,日月食及彗星、流星等罕见天象是上帝对世上最高统治者的谴告。占星者的责任是通过观察天象把天意及时告诉最高统治者,要推行善政,避免暴虐统治。(5)

七、谶纬及其被禁毁

董仲舒《春秋繁露》的基本思想是讲天人感应,君权神授。汉武帝定儒家为一尊,这套学说十分盛行。从西汉末年以来,以预言天命为内容的谶纬图书大量出现,曾对社会产生很大影响。

谶就是预言,说是传达天意的。纬是纬书,是用来解释六经的。谶纬密切结合,纬书里也充满神秘的预言。谶纬往往借用阴阳五行的语言来预言朝代的兴衰和"天命"的归向。所谓"图"和"书",表明有的符命采取图的形式,上面有图;而一般是既有图也有书。《易传》讲"河出图(八卦),洛出书(《洪范》)",可以说是最早的图和书。二者一般不可分,统称为"图书"。谶的起源很早,自秦汉以后逐渐增多。西汉哀、平帝之时(前6年—公元5年),王莽利用图谶,假托天命废汉帝建立新朝,开始称摄皇帝,最后即皇帝位(9年),派使者"班符命四十二篇于天下"(《汉书·王莽传》)。此后各种谶纬图符越来越多。

东汉光武帝刘秀是在谶纬盛行的时候当上皇帝的。王莽末年,宛人李通用《河图》谶语"刘氏复起,李氏为辅",劝刘秀起兵。建武元年(25年),又有人从关中带来《赤伏符》(《河图》的一种),上面说:"刘秀发兵捕不道,四夷云集龙斗野,四七之际火为主";当时流行的《春秋演孔图》说:"卯金刀,名为刘,赤帝后,次代周。"表示从汉高祖到刘秀共二百二十八年(四七之际),刘秀当继汉的火德当皇帝。刘秀以为天命所归,就顺众议即位称帝。平定全国后,刘秀对谶纬十分重视,命人校定图谶,把其中与王莽有关的内容删掉。中元元年(公元56年)"宣布图谶于天下"(《后汉书·光武纪》)。明、章二帝也迷信谶纬。虽经桓谭(约前23—公元56年)、张衡(78—139年)等学者的反对,但谶纬一直在社会上盛行。

谶纬假托天命,讲天人感应、阴阳五行,预言国家兴废,人事吉凶。这样对当政者构成两种威胁:(一)统治阶级内部有人可以利用谶纬篡权作乱;

(二)劳动群众也可以利用谶语符命发动起义。因此晋武帝泰始三年(267)、南朝宋孝武帝大明(457—464)年间、梁武帝天监(502—515)年间,北魏孝文帝太和九年(485)都曾下令禁止谶纬,但没有禁绝,直到隋初,经文帝、炀帝采取严厉禁毁措施,谶纬书籍才基本绝迹。《隋书·经籍志》说:"炀帝即位,乃发使四出,搜天下书籍与谶纬相涉者,皆焚之,为吏所纠者至死。自是无复其学,秘府之内,亦多散亡。"

纬书是研究两汉神学天命思想的重要资料,因为对后代的宗教神学(特别是道教)影响较大,所以对研究两汉以后的宗教、哲学也有参考价值。据《后汉书·张衡传》及注文所载,纬书包括"《河》、《洛》五九,《六艺》四九,谓八十一篇也"。《隋书·经籍志》说:

说者又云:孔子既叙六经,以明天人之道,知后世不能稽同其意,故别立纬及谶,以遗来世。其书出于前汉,有《河图》九篇,《洛书》六篇,云自黄帝至周文王所受本文。 又别有三十篇,云自初起至于孔子,九圣之所增演,以广其意。又有《七经纬》三十六篇, 并云孔子所作,并前合为八十一篇。

数字与张衡讲的一样,共有八十一篇。所谓《七经纬》包括《易纬》、《书 纬》、《诗纬》、《礼纬》、《乐纬》、《春秋纬》、《孝经纬》。(6)

中国自古以来的灵魂、鬼神和天帝诸观念,为了适应不同历史时期的情况,有所发展。这种观念经儒家整理加工,成为儒家的宗教神学观念。因为儒家学说是中国封建社会的正统思想,因而它的宗教神学观念曾影响到社会意识形态的各个方面。佛教的传入、发展和道教的形成,对中国的鬼神观念有所丰富和发展,但传统的鬼神观念仍作为儒家学说的组成部分而相对独立地存在着,并通过皇室贵族的祭天祀祖以及民间的祭神祀祖而体现出来,直至今日在民间还有一定的影响。

第二节 中国古代的主要宗教

中国在两汉时期已形成相当系统的以尊奉天帝为中心内容的宗教观念和宗教理论,并存在相应的宗教习俗。虽然称之为中国传统的宗教也未尝不可,但学术界一般不这样说。我国古代的主要宗教有佛教、道教以及明清时期的民间秘密宗教、唐朝传入而在元以后有较大发展的伊斯兰教。

一、佛教的传入和发展

佛教在公元前六世纪至前五世纪产生于印度。创始人是当时北印度的城镇国家迦毗罗卫(在今尼泊尔国境内)释迦族净饭王的太子释迦牟尼(前 565—前 485 年)。由释迦牟尼创立的佛教僧团得到了当时位于印度西北部的摩揭陀国、 萨罗国等国的国王和工商业主的支持,因为主张在宗教信仰方面"四姓平等",从而也得到农民、手工业者和从事低贱职业的劳动者的支持,发展迅速。在释迦牟尼去世一、二百年的时候,佛教僧团发生分裂,形成以主张改革的大众部和主张维护原始佛教教义和戒律的上座部两大派,此后在这两个大的部派之下又出现很多支派。在印度孔雀王朝阿育王(约前 273—前 232 年)时期,佛教从恒河中下游地区传到印度各地,并不断向邻国传播,逐渐成为世界性宗教。

在公元前后的两汉之际,佛教从古印度经中亚传到中国内地。《三国志 魏志·东夷传》注引鱼豢《魏略·西戎传》说,汉哀帝元寿元年(公元前2年)博士弟子景庐受大月氏(今阿富汗、巴基斯坦北部一带)使者伊存口授《浮屠经》(大概是讲佛陀生平的经);东汉初年,楚王刘英"诵黄老之微言,尚浮屠之仁祠"(《后汉书·楚王英传》);汉明帝也曾派人去印度求法,取回《四十二章经》(小乘佛经的摘要著作)译为汉文。

当时盛行黄老、神仙方术,人们也把佛教看成是道术的一种。东汉末年,安息(伊朗高原东北部)僧安世高等人来华译出大量小乘经典,其中包括介绍佛教基本教义的理论著作(阿毘昙)和指导修持禅定的禅经(如《安般守意经》等)。支谶是同时来华的大月氏僧人,他第一次把大乘般若学传入中国内地。他所译的《般若道行品经》(或《道行般若经》)很快就受到人们的注意,在魏晋曾风靡一时。

魏晋盛行玄学,重《老》、《庄》和清谈。魏正始(240—249年)年间,何晏、王弼提倡"贵无",认为天下万有"以无为本",名教出于自然。魏晋之间,向秀、郭象注《庄子》,认为万有"自生"、"自尔"、"独化",名教即自然。以般若学说为基本内容的大乘空宗因为在思想上与玄学有相似的地方(如空与无、真俗二谛与言意之辨等),所以受到士大夫的欢迎,并得到迅速传播。《般若经》宣传"诸法性空",认为世俗认识及其面对的一切现象都是因缘和合的产物,假而不实,唯有体认永恒真实的、超越世俗认识的"实相"、"真如"、"第一义谛"才能达到觉悟。玄学家以佛教般若学说来发挥玄学的理论,佛教学者用玄学来解释般若学说,佛玄交融贯通,两晋时期形成具有中国民族特色的般若学派——"六家七宗",其中以本无宗(主张本体为空)、心无宗(空心不空外境)、即色宗(万有即空)影响较大。

东晋十六国后期,战乱不断,生灵涂炭,佛教因宣传因果报应和彼岸世

界的教义,受到社会普遍欢迎,发展很快,几乎普及到社会各个阶层。西域 佛图澄(232-348年)受到后赵石勒、石虎的尊崇,除传教外,还参与军政 机要。在他的影响下,朝廷正式允许汉人可出家为僧。北方广立佛寺,僧人 增加很多。佛图澄的弟子分散到全国各地,对佛教义理和组织制度的发展, 影响很大。其中道安(312—385 年)提倡般若空宗,用玄学观点论释般若理 论,主"本无宗"。他还整理佛典,撰《综理众经目录》,为僧团制定仪规, 组织僧人系统翻译小乘经戒。他的弟子慧远(334—416年)住庐山,广交朝 野名士,提出协调王权和僧团、名教与佛法的理论,既倡般若,又倡西方净 土信仰,对后世净土宗的创立有直接影响。后秦王姚兴迎龟兹(今新疆库车 县) 名僧鸠摩罗什(343—413年)至长安,译出经典35部300卷。其中大 乘经典《般若经》(大小品)、《大智度论》、《中论》、《十二门论》和 《百论》、《法华经》等,对后世影响深远。弟子僧肇(384—414年)著《不 真空论》、《物不迁论》、《般若无知论》等,发挥般若中观的学说,对以 往佛学和玄学所讨论的中心问题作了总结,认为世界在本质上是虚幻不实 的,是静止不动的,但"如来功流万世而常存,道通百劫而弥固",劝人们 应相信佛教报应理论和成佛学说。

南北朝时期,从广译佛经进入深入地研究佛经,讲经和著述之风甚盛。 围绕研究佛经的不同和理论主张的差异,出现了涅槃、成实、三论、毘昙、 地论、摄论、楞伽等学派。继魏晋盛行般若之后,涅槃佛性学说特别受到人 们的重视。竺道生(355—434年)在南朝大讲"一切众生,悉有佛性","一 闸提人(谓善性灭绝者)皆得成佛"和"顿悟成佛"的理论,在佛教界发生 了振聋发聩的作用。南朝宋文帝和梁武帝等人都提倡这个理论。从此,般若 空义和涅槃佛性理论成为中国佛学的两大理论支柱。《大乘起信论》虽题为 印度马鸣造,陈真谛译,实际是南北朝末的编译著作。此书认为人的精神世 界(心)生来即具有善(真如、净)、恶(无明、染)的两个方面,前者即 众生所秉有的佛性,后者即情欲烦恼;前者被后者遮蔽不能显现。此书主张 通过信奉佛教,坚持断恶修善的修行,就可使佛性显现,达到解脱。这种佛 教心性论不仅为隋唐大部分佛教宗派所吸收,对哲学界心性论的兴起也有直 接推动作用。

南朝的统治者都崇信佛教。梁武帝曾四次舍身寺院,由朝廷和群臣以巨额金钱赎回。梁武帝并多次登坛讲经,从事著述。北朝虽发生过北魏太武帝(446 年)和北周武帝(574 年)发起的两次灭佛事件,但总的来说是积极扶植佛教的。云冈、龙门石窟的建造,大量寺院的修建就是证明。正是由于统治阶级的支持,南北朝时已形成了相当稳固的以经营土地为中心的寺院经济,并在世俗官僚制度之外形成了比较完备的僧官制度。

隋唐时期,在国家分裂了近三百年以后重新建立统一的封建王朝,政治、经济和文化都取得了空前发展,成为亚洲乃至世界的先进国家。由于统治阶级重视文治政策,对儒、释、道三教都予以扶植,于是佛教进入鼎盛时期。隋朝承北周武帝灭佛之后,文帝自小受尼鞠养,即帝位后常对群臣讲:"我兴由佛法"(《续高僧传·道密传》)。他广建佛寺,度僧尼出家,命人译经写经,从仁寿元年(601年)开始,前后令百余州(全国共有州或郡 190个)建舍利塔。据《辨正论》卷三记载,隋时建寺 3985 所,度僧尼 23 万 6千余人。唐太宗即位后,曾命在全国"交兵之处"建立寺刹,"给家人、车、牛、田庄,并立碑颂德"(《广弘明集》卷 28)。在贞观十一年(637年)

下的诏令中,他虽然有意抬高道教,说"朕之本系,出于柱史(老子李耳)"、"自今以后,斋供行立,至于称谓,其道士女冠,可在僧尼之前"(《唐大诏令集》卷 113),但实际上,采取的是二教并重政策。武则天时因曾利用佛教篡夺帝位,于是谕令佛教应在道教之前(同上),从此进一步刺激了佛教的发展。唐武宗时曾一度灭佛(公元 845 年),没收寺院土地财产,毁坏佛寺、佛像,命僧尼还俗。据《资治通鉴》卷 248 记载,被毁寺院达 4600所,招提兰若等佛教建筑 4 万余所,僧尼还俗的达 26 万多人,没收的寺院土地达数千("千"当为"十")万顷,查出奴婢 15 万人。但武宗以后,佛教很快又得到恢复和发展。

佛教传入中国后,经过六七百年的初传、普及,逐渐成为中国民族文化的一个组成部分,寺院经济也成为中国封建经济的一个方面。在教义理论方面,佛教对中国传统思想文化中的哲学本体论、天人关系论和人性论以及宗教习俗、鬼神观念等广泛吸收,在僧团组织方面,采取了中国封建宗法观念和制度,从而形成许多具有鲜明民族特色的佛教宗派。

主要佛教宗派

在隋唐时期形成的主要佛教宗派有:天台宗、三论宗、法相宗、华严宗、 律宗、禅宗、净土宗、密宗。其中对后世影响较大的宗派有天台宗、法相宗、 华严宗、禅宗和净土宗。

天台宗创始人是隋代天台山国清寺的僧人智f (531—597年),以《法华经》和智f 的《法华玄义》、《法华文句》和《摩诃止观》为主要依据。此宗认为世界是万有乃一心的产物,所谓"一念三千"。在这个前提下又提出"一心三观"和"三谛圆融"的理论,认为世界一切空幻无实(空谛),存在者皆为假有或名相(假谛),二者不即不离或相即相离,是万有的本质(中谛)。空、假、中三谛系于一心,修行者通过体认三者融通相即的关系,可灭惑证智,达到解脱。佛与众生没有根本差别,也是相即不二的。人所具之本性有善恶两个方面(性具善恶),极恶的人也可修证成佛。九祖湛然(711—782年)甚至提出连无情草木瓦石也有佛性。

法相宗(也称唯识宗)创始人是唐代名僧玄奘(602—664年)和弟子窥基(632—682年),以《解深密经》、《瑜伽师地论》、《成唯识论》和窥基著的《成唯识论述记》等为主要依据。本宗对世界各种现象,特别是心理活动和精神现象作了极为烦琐的分析和论证,认为一切皆为精神的产物,所谓"三界唯心,万法唯识"。把人的主观认识机能或精神作用分为"八识",即眼、耳、鼻、舌、身、意、末那、阿赖耶八种识。前六识是认识外界的六种机能或作用,末那识是联系前六识和第八识阿赖耶识的中间桥梁,而阿赖耶识是主宰前七识的"根本识",实为灵魂。认为构成世界万物的精神种子即藏在阿赖耶识之中。世界上一切事物和现象既然属于精神作用的因缘和合而显现,那么就不是真实的,只有清净的真如佛性("圆成实性")才是真实的。人要达到觉悟就应体认真如、为此应断除对法、我的两种执著,达到"转识成智",觉悟成佛。

华严宗实际由唐初僧人法藏(643—712 年)创立,主要依据《华严经》和法藏所著《华严经探玄记》、《华严五教章》等。因法藏号贤首,故该宗也称贤首宗。主张"真如缘起"论,认为世界上一切事物和现象是"一真法

界"(真如、法性)的显现。它用事法界、理法界、理事无碍法界、事事无碍法界(四法界)的教义论证世界的本质和现象,宣称体现真如本体的"理",显现出世界一切千差万别的事物和现象("事"),如月映万川那样,"一一事中,理皆全遍","事理融通,非一非异"(《华严发菩提心章》)。世界上没有任何矛盾和斗争,各种事物(包括概念)皆"圆融无碍"。既然理体与事相融通,众生与佛也就无根本差别。众生之所以轮回于生死苦恼之中,是因为有"妄想"(世俗认识和情欲),如果能认识法界缘起重重无尽,事事无碍的道理,就可清除"妄想",而达到觉悟。

禅宗唐中叶以后,逐渐发展成为中国佛教的最有势力的宗派。禅宗奉北魏时来华弘传禅法的印度僧菩提达摩(?—约536年)为初祖,以慧可为二祖,僧璨为三祖,道信为四祖,弘忍为五祖。但实际上唐末以来所流行的禅宗是由唐中期的被称为六祖的慧(或作"惠")能(638—713年)创立的。《楞伽经》、《金刚般若经》、《涅槃经》、《大乘起信论》等对该宗有较大影响。传为慧能说法记录的《六祖坛经》和历代禅师的语录为该宗传授禅法的重要依据。据记载,五祖弘忍(602—675年)弟子中有神秀、慧能二人。神秀(?—706年)的禅法主张可用他作的心偈表示:

身是菩提树,心如明镜台,

时时勤拂拭,莫使有尘埃。(《坛经》敦煌本)

主张渐悟,认为通过勤苦修行,坐禅观心,可以消除"妄念",达到觉悟。 慧能主张顿悟,针对神秀的偈也作了一偈,说:

菩提本无树,明镜亦无台,

佛性常清净,何处有尘埃。(同上)

后两句也作"本来无一物,何处有尘埃"(《坛经》惠昕本)。慧能认为心性本净,一切皆空,何有尘埃可染。他指出神秀的"观心看净"也是一种执著,因为"净无形相"。他主张在坚信自身本有佛性的基础上以任运自在为坐禅,不借助世俗观念、思虑和名相,排除任何心理追求,通过直观内省使心与"真如"相应,此即所谓"立无念为宗,无相为体,无住为本"(《坛经》敦煌本)。神秀的禅系因在北方,被称为北宗。慧能的禅系开始在南方流行,称为南宗。慧能死后,弟子神会(684—758年)与北宗辩论,推广南宗禅法,南宗逐渐风行全国,北宗湮没无闻。禅宗简化修行方法,不重读经、礼佛、修忏,寓修道求佛于行住坐卧,搬柴运水的日常生活之中。慧能门下,著名的有行思、怀让两系。行思一系形成曹洞、云门、法眼三宗。怀让一系形成沩仰、临济二宗。临济宗在宋代分为黄龙、杨歧二派。以上合称"五家七宗"。其中影响较大的有临济、曹洞二宗。

净土宗由唐代道绰(562—645 年)及其弟子善导(613—681 年)创立,主要依据《无量寿经》、《阿弥陀经》、《观无量寿经》和《往生论》等。此宗认为相信阿弥陀佛及其西方极乐世界(净土),反复诵念"南无(意为归命,致敬)阿弥陀佛",就可消除无量的罪,死后可被阿弥陀佛接引转生西方净土,过福寿无边的生活。

佛、菩萨信仰

佛教是宗教,自然有其信奉崇敬的超自然的神灵崇拜。佛教对佛、菩萨的信仰就是这种神灵崇拜的表现形式。佛教的经典中不乏否认有神的论证。

但这主要是反对婆罗门教或其它"外道"的神灵崇拜的,并不是从实质上反对一切神灵。佛教经典,特别是大乘经典中所描述的佛、菩萨,一般都神通广大,威力无穷,虽不用"神"的称呼,但实际上就是宗教学里所说的神。这里仅介绍佛、菩萨信仰的一部分内容。

佛 佛教把"佛"奉为最高的崇拜对象,但对佛的解释却是各种各样的。原始佛教基本经典《阿含经》中所说的佛,一般是指教主释迦牟尼,其中有关"过去七佛"的说法,当是进入部派佛教以后被加进去的。部派佛教时期(公元前四—前三世纪)对释迦牟尼佛进一步神化,而在进入大乘佛教时期(公元前后)以后,除信奉释迦牟尼佛之外,还造出种种佛。大乘教派宣称三世十方,到处有佛,其数多如恒河之沙,如过去有七佛、燃灯佛;未来有弥勒佛;东方有阿閦佛、药师佛;西方有阿弥陀佛等。从佛身说,有无所不在的"法身佛"(与法性、真如、佛性大同),有作为修行果报之身及应菩萨需要而显身的"报身佛",有随三界六道的不同情况而显化出来的"化身佛"。还有其它说法。在不同经典、不同宗派,虽同奉佛为本尊,但或以释迦牟尼佛为主尊,或以卢遮那佛为主尊,或以大日如来(摩诃毘卢遮那,实与前同)为主尊,或以阿弥陀佛为主尊,等等。因此,不仅汉地寺院与藏蒙地区寺院的佛像不全相同,在汉地寺院的佛像也有差异。

阿弥陀佛中国对阿弥陀佛及其西方净土(极乐世界)的信仰特别盛行。 从东汉末年到东晋,有关这种信仰的佛经陆续传到中国。《无量寿经》、《阿弥陀经》以及《观无量寿经》宣称,遥远的古代有个国王叫法藏,他出家修道,发下四十八个大愿,表示在他成佛后,他所管辖的佛国净土内没有地狱、饿鬼、畜生,一切众生皆可转生此处过长寿美满的生活;他果然成了佛,号阿弥陀佛(无量寿佛),其佛国在西方,叫"极乐世界";众生一心专念阿弥陀佛,或口称阿弥陀佛,死后就可转生到此处。东晋以后,弥陀信仰迅速流行,至唐代由道绰(562—645 年)和善导(613—681 年)成立以弥陀信仰为基本内容的净土宗,特别提倡口称念佛,说一心专念阿弥陀佛的名号,可以消除无量的罪业,死后可转生西方极乐世界。净土宗在各个佛教宗派中是最为流行的,因修行方法简单,在下层民众中影响很大。宋代以后,它与禅宗结合密切。

观世音菩萨西晋竺法护译出《正法华经》,其中的《光世音普门品》就是讲观世音信仰的。"光世音"是"观世音"的异译。东晋鸠摩罗什所译《法华经·观世音菩萨普门品》是另一种异译本,后世最为流行。"观世音"在唐代为避唐太宗之讳也称"观自在"。据称,观世音菩萨在众生遭受苦难之时,会"观其音声"而去解救。在佛教信仰中,观世音菩萨是大慈大悲、以解救众生的现世苦难为主要职责的。人们遇到水火灾害、疾病以及遭遇盗贼,生命受到威胁之时,如果称念观世音菩萨的名字,据说就可得救;甚至向观世音祈求生个好儿好女,也可如愿。佛经还说观世音可化为各种形象,或以男以女,以人非人,以贫以富的等等形象,向众生传教说法,救人苦难。隋唐以后,密教观世音经典被大量译出,介绍了种种观世音形象和相应的供养礼拜仪规、密咒,其中主要的观世音形象有十一面观音、千手观音、马头观音、不空羂索观音、如意轮观音、准提观音等。唐代以后,妇女形象的观世音菩萨的信仰和造型逐渐盛行,其中的妙善公主观音、马郎妇观音(鱼篮观音)、水月观音、杨柳观音等比较有名。南宋祖琇《隆兴佛教编年通论》载云:过去有位国王与王后生有三女,最小女儿妙善公主生得秀丽慈祥,因抗

拒婚配而出家为尼。后来父王长癞,久治不愈。有神医称如得到"无瞋人手目",便可把病治好。妙善公主于是献上了自己的手、眼。其父病愈以后,入山致谢,此时妙善显化为"千手千眼圣像"。此为妙善公主观音的出处。所谓马郎妇观音,源于这样一个传说:唐末陕西有位年轻貌美的妇女,挎篮卖鱼,后嫁给一位能熟背《法华经·观世音普门品》的马郎,结婚当天,"客未散而命终"。有老僧说她是观世音化身。女性观世音形象,在宋以后特别流行,小说、造像中大量出现。

弥勒菩萨佛教信仰中,弥勒是将要继承释迦牟尼佛位、象征"未来"与 光明的菩萨。西晋至南北朝,有关弥勒的经典《弥勒下生经》、《弥勒成佛 经》、《观弥勒上生兜率天经》等被译出。这些经典讲弥勒所在的佛国净土 在兜率天,如果有人信仰并称诵弥勒的名号,死后可转生此处。又说,弥勒 菩萨在释迦去世后五十六亿多万年以后下降人间,在龙华树下成佛,普度众 生。据称此时到处光明,五谷丰登,民众长寿多福。五代以后,人们把弥勒 与布袋和尚混同,一些寺院里的弥勒造像取布袋和尚的形象。《宋高僧传》 卷二十一载,布袋和尚名契此,明州(今浙江宁波市)奉化人,常以杖背一 布袋入市乞讨,随处坐卧,出语无常,向人预告吉凶,死前说偈:

弥勒真弥勒,分身千百亿;

时时示时人,时人自不识。

世人以为他是弥勒的显化。他死后,人们便以他的形象来塑弥勒佛的造像。 中国古代农民起义军常打出弥勒的旗帜来号召民众参加,因为弥勒象征未来 和光明,在农民遭受天灾、残酷的剥削压榨时,便期望弥勒出世,改变他们 的处境。

宋代以后,中国佛教内部各宗逐渐融合,其中以禅宗和净土宗,禅宗和天台、华严宗的结合最为密切。一般说来,净土宗在组织上最为松散,没有独立的教团,但它的教义、修行方法几乎为一切宗派所吸收。密宗在唐末已经衰微,它的修行仪规、密咒,也被别的宗派吸收。此外,佛教与道教、儒家学说,也日益结合,一般称为"三教合流"或"三教合一"。佛教日益世俗化,是它在新形势下的发展。佛教在唐初传入西藏地区,八世纪后形成藏传佛教(喇嘛教),元初确立政教合一体制,十五世纪宗喀巴(1357—1419年)创立黄教,成为藏传佛教主流,并流传到青海、内蒙等地区。

佛教是中国封建意识形态中的重要组成部分,它影响到哲学、道德、文学、音乐、雕塑、美术等各个文化领域。佛教教义中的时空无限、体用相即、心性善恶以及对心理作用的细密分析等,对中国哲学的发展起过启示和推动作用,同时,它的悲观厌世、因果报应和三世轮回、对佛菩萨的迷信等教义,也对中国古代人民的精神产生过严重的麻醉腐蚀作用。

二、道教的形成和发展

我国从远古以来就有灵魂不死的观念和对天帝鬼神的信仰,秦汉以来盛行黄老神仙方术和天人感应、阴阳五行学说。东汉顺帝时,以黄老学说为基础,吸收传统的鬼神观念和迷信方术,正式形成道教。当时的道教有两支:一是张陵创立的五斗米道;一是于吉等人创立的太平道。

据《后汉书·刘焉传》和《三国志·魏志·张鲁传》记载,张鲁的祖父张陵(张道陵)在东汉顺帝时到蜀郡鹄鸣山(在今四川省大邑县内)创立道

教,作《道书》,凡信奉者须出五斗米。因此他创立的道教被称为"五斗米道"或"五斗米师"。因张陵称受太上老君之命为"天师",故亦称"天师道"。张陵死后,其子张衡继之;张衡死后,其子张鲁继之。五斗米道奉老子为教主,以《道德经》为主要经典,今存《老子想尔注》残卷(敦煌文书中发现)即为张陵注释《道德经》之作。教人奉道悔过,用符水咒法治病。设祭酒统领教徒。教徒有病,令自首罪过,写三份服罪书表,一置山上,表示致意于天;一埋地下,一沉水下,称"三官(天地水三官)手书"。又在路旁设置义舍,放置米肉,行人可量腹食用,但不可食之过量,否则受到鬼的崇害。犯法者先原谅三次,最后才用刑。史称张鲁用此法治汉中三十年,直到建安二十年(215 年)才被曹操吞灭。

与张陵创五斗米道几乎同时,于吉等人在东海(治所在今山东郯城北)创立太平道。顺帝时琅玡人宫崇到洛阳向朝廷献其师于吉所著《太平清领书》(《太平经》)。太平道的主张可从《太平经》中了解。此书分甲乙丙丁戊己庚辛壬癸十部,每部十七卷;共一百七十卷。其基本思想来自两汉流行的黄老道家,也吸收了董仲舒以来的神学目的论和阴阳五行思想。东汉襄楷说此书"专以奉天地、顺五行为本,亦有兴国广嗣之术。其文易晓,参同经典"(《后汉书·襄楷传》);《后汉书》作者范晔说此书"其言以阴阳五行为家,而多巫觋杂语"。(同上)

《太平经》神化老子,把他尊为九玄帝君,为至尊之天神。书中借用道家和阴阳家的语言宣传神仙信仰,兼及天地、五行、灾异、瑞应、养生、巫术及伦理道德、政治主张等等。从《太平经》可以看出,太平道的创立者有强烈的干预社会政治的愿望。它用神学的语言强调忠君孝亲,严格上下等级,辅助帝王"致太平"。但《太平经》中也有一些批评贫富悬殊,"为富不仁"的内容,反对以强凌弱,主张自食其力和救穷救急。东汉末年黄巾起义(公元184年)曾利用《太平经》。起义军首领张角在发动和组织起义的过程中,自称"大贤良师","持九节杖为符祝,教病人叩头思过,因以符水饮之。得病或日浅而愈者,则云此人信道,其或不愈,则为不信道"。(《三国志·魏志·张鲁传》注引《典略》)这与五斗米道十分相似。黄巾起义失败后,太平道也受到镇压。但道教作为一种宗教在江南、江北广大地区仍然继续流传,在上层社会也拥有不少信徒。

东晋时道教日渐兴盛。据史书记载,东晋的哀帝信奉道教;常服"长生药",以致中毒不能亲自执政。著名大臣郗愔、郗昙兄弟、王羲之家族,都信奉天师道,与道士过从甚密。道士葛洪(283—343)以博学知名,尤好神仙导养之法。其从祖葛玄为道士,以其炼丹秘术授弟子郑隐。葛洪曾师事郑隐,又从师于南海太守鲍玄。葛洪因功官至司徒椽、谘议参军,后于罗浮山炼丹。所著《抱朴子》内外篇七十卷。《内篇》言"神仙方药,鬼怪变化,养生延年,禳邪却祸之事",属道家;《外篇》论述"人间得失,世事藏否",属儒家。葛洪提出改造民间流行的道教,建立官方道教的主张。他认为应把儒家纲常名教思想吸收到道教教义之中,求仙长生者不仅要致力于炼丹、服药和"行气"内修,而且"要当以忠孝、和顺、仁信为本,若德行不修,而但务方术,皆不得长生也。"(《抱朴子·内篇·对俗篇》)葛洪还著有《神仙传》十卷、《隐逸传》十卷及《金匮药方》、《肘后要备方》等。

在这个时期,道教在下层民众中也拥有众多信徒。在汉中、四川一带, 道教十分流行。西晋末年,道教徒范长生"率千余家依青城山"。李特之子 李雄攻入成都称王,拥立范长生为丞相,又拜为"天地太师"(《晋书·李雄载记》)。东晋末年孙恩、卢循曾以五斗米道为号召,在今山东南部和江浙一带领导农民起义,他们称自己的道徒为"长生人"。

南北朝时期,官方道教已经形成,道教受到统治阶级的保护和扶植。北魏太武帝太平真君(440—450年)年间,嵩山道士寇谦之改革天师道,"除去三张伪法,租米钱税",(《魏书·释老志》)吸收儒家学说及佛教经律格式、斋戒祭祀仪式,以"帝王师"、"辅佐北方太平真君"自任。自称受太上老君之命任"天师"之位,继张陵之后。因此把他创的道派称"北天师道"。寇谦之经司徒崔浩的荐引,受到太武帝的崇信,为他建天师道场及道坛。从北魏太武帝至北周诸帝即位都要登坛受符录。

在南朝,刘宋时有庐山道士陆修静致力传道,"祖述三张(张陵、张衡、张鲁),弘衍二葛(葛玄、葛洪)"(《广弘明集》卷四),受到宋文帝、明帝的礼遇。他广搜道书,编成《三洞经书目录》,此为我国最早的道经目录。陆修静依据封建宗法制度和伦理,吸收佛教修持方法,广制斋仪,"意在王者遵奉"。他认为"斋直是求道之本",重礼拜、诵经、神思。此为南天师道。

此后,南朝梁时茅山(今江苏南京市东南)道士陶弘景(456—536 年)自称得自上清系"真人"杨羲、许谧、许谧的真传,以茅山为中心传教、整理道教典籍。主要弘传《上清经》,是道教上清派的重要代表人物。所著《真诰》认为"道"为元气、太极,是天地万物之源。他构造道教神仙体系,主张三教合流,对后世影响很大。他还精于医学、天文历算。在医药学方面首创以玉石、草木、虫兽、果菜、米实等分类法。梁武帝对他十分崇敬,每有吉凶征讨大事,皆有咨询,时人称为"山中宰相"(《梁书·陶弘景传》)。

从隋唐到明代中叶,道教进入兴盛时期。道教教义、仪式日益完备,形成庞杂的经典体系,在组织上存在全国性的管理体制和道官系统。

隋唐时期佛、道二教与儒家形成鼎足并立的局面。隋朝比较重视佛教。唐朝皇室自认为是道教教主李耳的后裔,以道、儒、释排列三教次序。高宗时尊老子为太上玄元皇帝,玄宗时"制两京、诸州各置玄元皇帝庙并崇玄学,置生徒,令习《老子》、《庄子》、《列子》、《文子》"(《旧唐书·玄宗本纪》)。玄宗还为《道德经》作注,并派使者搜访道经,亲自寻阅。在他主持下,首次把道教经典编为"藏",其目为《三洞琼纲》,凡录目 7300卷,命人传写,以广流布,名《开元道藏》。唐代著名道士王远知、成玄英、孙思邈、潘师正、王玄览、李筌、闾丘方远、司马承祯、吴筠等,在传教或整理道书、发展教义等方面都具有较大影响。

宋代皇室也尊崇道教,称其祖赵玄朗为道教尊神,封为"圣祖上灵高道九天司命保生天尊大帝",并加封老子为"太上老君混元上德皇帝"。宋徽宗自称道君皇帝,于太学置《道德经》、《庄子》、《列子》博士,并自注道书。宋初道士陈抟(?—989 年)得到宋太宗赏识,好《周易》,作《无极图》、《先天图》,依托《周易》"太极"之说,图示内丹修炼过程。宋代周敦颐(1017—1073 年)著《太极图说》提出以"太极"为本原的宇宙构成论,邵雍(1011—1077 年)著《皇极经世书》也以"太极"(道、心、性)为宇宙本原,提出一套"象数之学"("先天学"),据说都受到陈抟的影响。他们二人的学说对理学影响很大。宋代三教合一是时代潮流。道教对理学的影响是多方面的。宋儒"主静"的修养方法是源于《礼记·乐记》"人

生而静,天之性也",但也受到佛、道二教的影响。道士张紫阳(984—1082年)著《悟真篇》,宣传内丹修炼,又主张三教合一,说"教虽分三,道乃归一",主张以道教的修炼性命学说来结合三教。他的思想对后世道教影响甚大,南宋以后被奉为全真道南宗之祖。

南宋、金时期,国家南北分裂,道教内部也形成很多派别。在南宋统治下的南方,除以龙虎山为中心的天师道(传说张鲁之子迁居今江西贵溪县西南的龙虎山,宋真宗时始在此山置上清观,赐道士张正随号)(7)、茅山为中心的上清派、閤皂山为中心的灵宝派以外,还兴起如神霄派、清微派、混元派、东华派、净明派等,它们多从前述三山符箓派分化而来。这些派别倡导儒、释、道三教同源一致,融合儒、释,又以大量援引、融摄理学思想为特色。在北方地区,有金大定七年(1167年)由王重阳创立的全真道,此外还有真大道教和太一道等(8)。但对后世影响最大的只有原来是天师道的正一道和全真道二派,它们直接得到元明统治者的支持。

南宋以后,南北天师道逐渐与上清、灵宝等符箓派合流,称正一道。元世祖平定江南,命三十六代天师张正演"主领江南道教";元成宗大德五年(1301年)授三十八代天师张与材"正一教主,主领三山(龙虎、閤皂、茅山)符箓"(《元史·释老传》)。明代改天师为"正一嗣教真人",后又恢复天师号。清代对张天师只许称"正一真人",又不许朝觐。正一道以《正一经》为主要经典,崇拜神仙,重视画符念咒,降神驱鬼,祈福禳灾,不注重修持。道士可不居观而有家室。

全真道由金朝王重阳(1112—1170 年)创立于山东宁海(今牟平),入 道者称"全真道士"。主张三教合一,以《道德经》、《般若心经》、《孝 经》为主要经典,教人"孝谨第一","正心诚意,少思寡欲";认为"性 者神也,命者气也,性命是修行之根本";重视个人修炼"性命",不尚符 箓和黄白之术;主张修道者应出家,仿照佛教建立出家和丛林制度。(参见 王重阳《立教十五论》、樗栎道人《金莲正宗记》等)王重阳死后,此派迅 速流传北方广大地区。元世祖时,王重阳的弟子丘处机(1148—1227年)应 诏赴西域雪山,时世祖正进行西征,丘处机劝他"不嗜杀人"。"及问为治 之方,则对以敬天爱民为本;问长生久视之道,则告以清心寡欲为要"(《元 史·释老传》)。因此受到礼遇,全真道进入全盛期。此后因全真道广占佛 教寺院改为道观,大肆宣传《老子化胡经》等,引起佛教信徒和僧众的不满。 元宪宗五年(1255年)召少林寺长老与道士李志常(掌道教)辩论,志常词 屈,于是降诏禁止毁坏佛像并伪造经文。元世祖至元十八年(1281年)命佛 道二家辩论道教经典真伪,后将《道德经》以外的道书焚毁。全真道为此受 到打击。(祥迈《辨伪录》)元代统一中国后,禁令渐弛,全真道又得到恢 复。

明代重正一道,明世宗尤躬亲斋醮,不理朝政。道士邵元节、陶仲文出入宫廷,担任要职。明代朝廷重视搜集整理道书,在正统、万历年间分别编印《正统道藏》、《万历续道藏》共 5485 卷。明代在首都设道录司掌天下道士。清代以后,道教日益衰微,其管理制度基本因袭明朝。

道教尊奉的神

道教所奉的神甚多且杂,中国自古以来所传说的神灵几乎都可在道教中

找到它们的影子。这里仅介绍几个主要的。

三清指玉清、上清、太清,是道教所奉的最高尊神。玉清是天宝君,也称元始天尊,说是由混洞太无元之青气化生,居清微天的玉清境;上清是灵宝君,又称灵宝天尊,说是由赤混太无元玄黄之气化生,居禹余天之上清境;太清是神宝君,也称道德天尊,即老君(老子),说是由冥寂玄通元玄白之气化生,居大赤天之太清境(《道教宗源》)。据说"此三号虽年殊号异,本同一也"(《云笈七签·三宝大有金书》)。它们所由以化生的三气是天地万有的本原,此三位尊神统御诸天神。

道教最早尊奉老子,如张陵《老子想尔注》说:"一(按,指"道")散形为气,聚形为太上老君"。《魏书·释老志》说:"道家之原,出于老子。其自言也,先天地生,以资万类。上处玉京,为神王之宗;下在紫微,为飞仙之主",为黄帝、帝喾之师。可见,这里的老子(太上老君)即为"道"的人格神。

据近人考证,元始天尊的偶像崇拜始于南北朝。《隋书·经籍志》谓:"元始天尊,生于太元之先,禀自然之气,冲虚凝远,莫知其极……天尊之体,常存不灭"。看来也是"道"的神化。唐代道观内立元始天尊像,左右立二真人夹侍。从此对元始天尊崇拜的风气便盛行开来。

四御在三清之下的四位天帝:第一是玉皇大帝,又称昊天金阙至尊玉皇大帝,是总执天道的地位最高的神,如同人间的皇帝。宋真宗、徽宗都曾奉上尊号。第二是中央紫微北极大帝,是协助玉皇执掌天地经纬、日月星辰和四时气候之神。第三是勾陈上宫天皇大帝,是协助玉皇执掌北极和天地人三才,统御诸星,并主持人间兵革之神。第四是后土皇地祇,或后土皇祇,为执掌阴阳化育万物之美、山河大地之秀的女神。

此外,道教还尊奉日月五星、四方之神(青龙、朱雀、白虎、玄武)等等。对民间早已存在的自然神,诸如雷神、风伯以及与日常生活密切相关的门神、灶神及城隍、土地等神,道教也都信奉。至于道教传述的神仙更多,如赤松子、黄帝、西王母、东王公、三茅真君……八仙等等,或为神话传说,或为修道者的神化,兹不详述。

道教追求"长生不老",自然重视养生修炼之道。其中有直接继承道家的,有的则在秦汉神仙方术的基础上有所发展。在修炼方术中,有以静修心神的"守一"内修方术,也有以吐纳为主的呼吸修炼方术"服气"(行气)、服食药物(或草药,或烧炼的丹药)的"服食"等等。道教的修炼方术虽含有不少迷信糟粕,但也含有一些我国古代人民在与疾病斗争中所积累的医药保健经验,至今仍有一定的借鉴意义。

在中国古代封建思想结构中,儒、释、道三教是三大精神支柱。道教与儒、释既有互相排斥的一面,同时又互相吸收。在历史上,道教作为华夏之教有时站到儒家一边共同对抗佛教。宋代以后三教合流已成定局。道教从创立以来,对中国古代的政治、哲学、文学、艺术以及医药、卫生保健等各个领域,都发生过深刻影响。作为宗教,它的消极方面自然不能低估,但作为文化的一个组成部分,也有不可抹煞的积极方面。

三、民间秘密宗教

民间秘密宗教是指在民间秘密流行而受到封建统治阶级禁止和镇压的宗

教。严格说来,东汉以来已存在秘密宗教。但这里所说的是特指宋元,特别是明清的秘密宗教。宋以后中国封建社会进入后期,各种社会矛盾日益激化,农民反抗封建地主阶级的斗争方式也是多种多样的,其中打着宗教的旗帜、或以宗教作为组织形式的农民起义时有发生。农民利用的宗教,一般就是秘密宗教。由于时代潮流的影响,这些宗教都具有三教合一的特点,并且带有强烈的政治色彩。影响较大的有白莲教、摩尼教、罗教、黄天教、红阳教、闻香教、八卦教等。

白莲教原为佛教净土宗的一支,称白莲宗,为南宋初茅子元所创立。他 先学天台宗,后慕东晋慧远建白莲社遗风,"劝人皈依三宝,受持五戒", 编成《莲宗晨朝忏仪》,代众生礼佛忏悔,祈愿众生往生净土,在平山淀山 湖(今上海青浦县西)建立"莲宗忏堂",自称"白莲导师"。他主张禅、 净一致,即使"不断烦恼,不舍家缘,不修禅定",也可往生净土。官府以 "事魔"之罪把他流放到江州(今江西九江),以后被赦,应诏为孝宗说教 义,受赐"劝修净业莲宗导师慈照宗主,"著有《圆融四土图》等。(《莲 宗宝鉴》卷四)该宗教徒"谨葱乳,不杀,不饮酒,号白莲菜。"(《佛祖 统纪》卷四十七)元代以后,此宗吸收弥勒信仰,认为弥勒菩萨将从兜率天 宫下生人间成佛,在龙华树下三度说法度众,信徒到处成立白莲社。元武宗 至大元年(1308年)、英宗至治二年(1322年)反复遭禁。在流传中又吸收 摩尼教的二宗(光明、黑暗)三际(初、中、后)教义及其明王信仰,认为 光明(善的方面)终将战胜黑暗(恶的方面),出现光明的王国。元末韩山 童领导的红巾军起义曾利用白莲教,称"弥勒佛下生,明王出世"(《明史·韩 林儿传》)。明正德(1506—1521年)以后,受罗教影响,吸取"真空家乡, 无生老母"观念,说无生老母派弥勒佛等神佛下凡,拯救众生回"真空家乡"。 白莲教的教派很多,明代有闻香教、大乘教清茶门等教门;清代有清水教、 八卦教、天理教等。利用这些教门起义的农民很多 著名的有明天启二年(1622 年)山东徐鸿儒起义,清嘉庆年间川、鄂、陕的白莲教大起义等。

摩尼教公元三世纪,由古伊朗的摩尼所创立。此教在祆教二元论的基础上吸收基督教、佛教、诺斯替教(希腊—罗马古代秘传宗教之一)等教义而形成自己的信仰理论,以二宗(光明、黑暗)、三际(初际、中际、后际)为根本教义,认为"先知"摩尼作为明王的使者,将通过传教教化,最终战胜黑暗,出现光明王国。唐初传入中国,武则天延载元年(694 年),波斯国拂多诞持《二宗经》来华传教;玄宗开元二十年(732 年)敕"末尼是邪见,妄称佛教,既为西胡师法,其徒自行,不须科罚"(《佛祖统纪》卷五十四)。此后在两京及荆扬诸州都建有为波斯人及回纥人使用的摩尼教寺,其徒白衣白冠。唐武宗会昌五年(845 年)灭佛,摩尼寺也被毁,教徒被迫还俗,此后便成为秘密宗教。五代梁贞明六年(920 年),陈州母乙曾利用摩尼教发动起义。《佛祖统纪》卷五十四记载:"其徒以不茹荤饮酒……画魔王踞坐,佛为洗足,云佛大乘,我乃上上乘。"统治者蔑称此教为"食菜事魔"教。北宋方腊起义(1120 年)曾利用摩尼教;南宋初年,信州,严州、宣州、赣州的农民起义也曾利用此教。

罗教明正德年间(1506—1521年)由山东即墨人罗清(又名罗梦鸿,后被教徒尊为罗祖)创立于直隶密云(今北京市密云县)。罗清著有《苦功悟道卷》。其教与禅宗南宗相近,主张不立文字,否定佛像寺庙;以"真空"(此取自佛教般若学)为宇宙本原,创"真空家乡,无生老母"八字真诀,

劝人修证来世。该教的基本群众是漕运水手,以运河两岸为活动中心,在各地设有庵堂,内供奉罗祖像,并有五部文册经卷。曾对青帮的形成有较大影响。罗教后来分为无为教、大乘教,江南则有老官斋教。

八卦教康熙年间(1662—1722年)由山东单县人刘佐臣创立,以八卦作为组织形式,形成"内安九宫,外立八卦"的宗教体系。此教也称五荤道、收元教、清水教、天理教、九宫教等。实际是从元明白莲教演变而来。清中叶,山东的清水教起义和直、鲁、豫的天理教起义,清末的义和团运动,都曾利用此教。(9)

四、伊斯兰教

伊斯兰是阿拉伯语 IsI m 的音译, 意为"顺从"。伊斯兰教在中国也称 "回教"、"清真教"、"天方教"等。七世纪初由阿拉伯半岛麦加人穆罕 默德(约570—632年)创立。主要教义是:信仰安拉(AII h,中国也译为 "真主")是创造宇宙万物的唯一的神,穆罕默德是安拉的使者。以《古兰 经》为根本经典,认为它来自安拉的"启示"。信世间一切事物都是安拉的 "前定",并信仰"死后复活"、"末日审判"等。规定教徒应做到"五功": 念"清真言"("除了安拉,再没有神,穆罕默德是安拉的使者")、礼拜、 斋戒、纳天课(宗教课税)、朝觐(教徒如有可能,一生应去麦加朝觐一次)。 穆罕默德创教后,在麦地那建立了政教合一的政权,随着阿拉伯半岛的统一, 发展为全半岛的统治宗教,八世纪初发展为跨欧、亚、非三洲的世界性宗教。 七世纪随着大食(阿拉伯)与中国的经济往来,传入中国。现史学界一般以 唐永徽二年(651年)大食朝贡使进献作为伊斯兰教传入中国的开始。唐时 称伊斯兰教为"大食法",杜环《经行记》最早记述了伊斯兰教的基本信仰 和仪规(见杜佑《通典》卷 193、194)。但整个唐宋时期,信仰伊斯兰教的 主要是来华的阿拉伯人、波斯人等。元代,随着西域等地被蒙古军征服,大 量所谓"色目人"(包括畏吾儿、回回等十几个民族)来到内地,他们大部 分已信奉伊斯兰教。此时大食人来华的也比前代多。因此,元代伊斯兰教得 到较大发展。在《元史》和《元典章》中,一般把信奉伊斯兰教的人称为"回 回",其礼拜堂为"回回寺"。从元代政策来看,对伊斯兰教是歧视的。明 清时期,伊斯兰教虽仍受到统治阶级的歧视和压迫,但取得比较深入的传播, 教徒以中国人为主体,不仅信奉此教的汉人是中国人,就连过去来自阿拉伯、 波斯等地的信徒,也成为中国人了。伊斯兰教深入到内地农村,各地建了很 多礼拜寺。伊斯兰教在宗教教育、学术研究方面,也有较大发展。伊斯兰教 的寺院教育,其首倡者是明代的胡登洲(1522—1597年)。到清末,以礼拜 寺为中心的宗教教育相当普遍,主要课程包括学习阿拉伯文、教授教法和宗 教哲学。明清时期,中国出了一批伊斯兰教学者,他们著述译书,对传教和 伊斯兰教教育的普及,起了推动作用。其中明末清初的王岱舆所著《清真大 学》、《正教真诠》,张中的《归真总义》,伍遵契所译《归真要道》,马 注的《清真指南》,清代刘智的《天方性理》、《天方圣礼择要解》、《天 方至圣实录》,马德新所译《四典要会》、所著《性命宗旨》等,都比较有 名。马德新的《宝命真经直解》和清末马联元的《孩听》,可说是《古兰经》 的最早汉文译本。(10)伊斯兰教至今仍在回、维吾尔、哈萨克、乌孜别克、 塔吉克、塔塔尔、柯尔克孜、撒拉、东乡、保安等十个少数民族中流行,在

五、宗教典籍

中国拥有丰富的宗教典籍,其中佛、道二教的典籍最多,影响也最广泛。它们不仅是宗教典籍,实际也是中华民族文化遗产的一部分,其中虽然具有大量神秘主义和封建迷信的内容,但也包含不少有价值的以至科学的成分。

自佛教传入中国以后,中外僧人翻译了不少佛典,我国僧人也写出了大 量佛教著作。从东晋道安开始,不少人对佛教典籍进行分类整理,撰写目录 和提要。现存经录中,著名的有南朝梁僧祐《出三藏记集》、隋代费长房《历 代三宝记》、唐代道宣《大唐内典录》、唐代智升《开元释教录》、唐代圆 照《贞元新定释教目录》等。随着印刷术的进步,佛经从手写转为雕版印刷。 我国第一部雕版《大藏经》是在北宋初的开宝四年(971年)至太平兴国八 年(983年)由朝廷主持雕印的,所收范围以《开元释教录》为准,简称《开 宝藏》。以后民间也多次组织雕印佛经,其中至今保存完备的有宋末元初由 江苏碛砂延圣院雕印的《大藏经》,简称《碛砂藏》,现在流行的是上海 1935 年的影印本。辽、金、元、明、清各朝统治者也都组织雕印《大藏经》。中 国的《大藏经》也流传到朝鲜、日本等国。现存十三世纪由朝鲜高丽王朝雕 印的《高丽藏》,主要依据的是《开宝藏》和《契丹藏》。现国内常用的有 本世纪初由上海频伽精舍出版的《频伽校印大藏经(《频伽藏》,此原据日 本《缩刷藏经》排印),以及日本出版的《大正新修大藏经》(《大正藏》)。 目前我国正在据《金藏》(《赵城藏》本)和其它经藏编印《中华大藏经(汉 文部分)》。西藏文《大藏经》由称做"甘珠尔"(经律)和"丹珠尔"(论) 的两大部分组成,现存的主要有十八世纪的北京版、德格版、纳塘版三种。 这些《大藏经》是研究古代印、中、日等国佛教史的重要资料,也是研究这 些国家古代社会和文化的重要资料。

道教创立后,从《太平经》开始,以后各种道书大量出世。南北朝宋时, 道士陆修静首编道书目录, 名为《三洞经书目录》, 书中称行世经典 1090 卷。"三洞"者,指洞真、洞玄、洞神,谓分别传授自天宝、灵宝、神宝三 清系统的经典,即用作道书的分类法。唐开元年间(713—741年),首次将 道书编辑成"藏",天宝七年(748年)诏令传写传布。宋时编《宝文统录》, 以后又加以增编。按三洞、四辅(太清、太平、太玄、正一)分类,采千字 文编号,称《大宋天宫宝藏》,奠定了后世《道藏》编纂体制。宋徽宗崇宁 年间(1102—1106年)又重加较补,称《崇宁重校道藏》。政和年间(1111 —1118 年) 又增修,称《政和万寿道藏》,并予以雕印。此后金、元均以此 藏为底本重行刊印。但以上道藏因兵火和元代佛道之争,几经焚毁,早已散 失。明英宗正统十年(1445年)由邵以正督校,编为《正统道藏》雕印;万 历三十五年(1607年)又雕印《万历续道藏》。此二藏至今保存,为研究道 教提供了基本资料。此外,清康熙年间(1662—1722 年) 彭定求收集道书 200 多种,辑成《道藏辑要》,以二十八宿编号,分为28集,200余册。虽为《道 藏》的节本,其中也包括明版《道藏》之外晚出的道书。现流行的是光绪三 十二年(1906年)的重刊本《道藏辑要》。《道藏》内容十分庞杂,除道书 外,还有诸子论著及注释,以及有关医学、化学、生物、体育、保健等著作。 佛、道教经典部帙庞大,例如,《大正藏》全一百卷(册),收佛书 3360

部 13520 卷,现正编纂的《中华大藏经》拟出 220 册,正续二编拟收佛书 4200种,23000卷。道教书籍,正续《道藏》收道书 5485卷。与此相比,修于清乾隆三十七年至四十七年(1772—1782年)的《四库全书》,共收书 3503种,79337卷。以卷数与之相比,佛书相当它的四分之一左右,道书相当它的百分之七左右。由此也可以看出佛、道教典籍在中国文化典籍中的份量。

(杨曾文)

注释:

- (1)郭沫若《先秦天道观之进展》,载《青铜时代》,《郭沫若全集》历 史编第一卷,1982年人民出版社版。
- (2)以上还可参考胡厚宣《殷卜辞中的上帝和王帝》,载《历史研究》1959年第9、10两期。
 - (3)此不引原文,注释参见东汉高诱注。
- (4)以正月(建寅)为岁首,实际不是按五德说改正朔的,而是按汉时流行的"三统"说改的。按照这种说法,夏为黑统,商为白统,周为赤统,历史永远按黑、白、赤三统循环。汉继周,自然应为黑统,行夏历,以正月为岁首。见董仲舒《春秋繁露·三代改制质文》。
- (5)以上可参考任继愈主编《中国佛教史》第一卷第一章,中国社会科学 出版社 1981 年版。该章为笔者执笔,这里仅选取要点介绍,一些地方有修改 补充。
- (6)关于纬书的辑佚书,可看明陶宗仪《说郛》、明·孙瑴《古微书》、清·马国翰《玉函山房辑佚书》等。日本安居香山、中村璋八编有《重修纬书集成》八册(已出六册),收集详博,可以参考。
 - (7) 见傅勤家《中国道教史》第六章第四节,商务印书馆 1937 年版。
- (8)《元史·释老传》。并参见卿希泰《中国道教的产生、发展和演变》《文史知识》1987年第5期;日本窪德忠《道教史》第五章,山川出版社1977年版,《道教入门》之五,南斗书房1983年版。
- (9)韩秉方、马西沙《中国封建社会的民间宗教》,《百科知识》1983年第9期;马西沙、程歗《从罗教到青帮》,《南开史学》1984年第1期;马西沙《八卦教世袭传教家族的兴衰》,《清史研究集》,四川人民出版社1986年版。
- (10)白寿彝《中国伊斯兰之发展》等,见李兴华、冯今源编《中国伊斯兰教史参考资料选编》上册,宁夏人民出版社 1985 年版;白寿彝《中国回教小史》,《中国伊斯兰史存稿》,宁夏人民出版社 1982 年版。

第二十九章 中国古代民间神鬼信仰

在许多研究中国文化思想史的著作中,儒、释、道三家思想被认为是汉代以后中国人的主要思想信仰。如果这只是就有知识的上层社会而言,无疑是正确的。然而在古代中国,没有受过教育的普通民众占了人口的大多数,他们虽然通过各种形式,接受了一些儒、释、道的教化,但仅仅是浅层次的,真正影响他们生活的是民间特有的信仰。普通民众并不虔诚地信仰某个宗教,而是"见庙就烧香,见神就磕头",把传统信仰与各种宗教信仰有机地结合到一起,构筑了一个杂乱的神鬼信仰体系。古代中国是一个多神的国度,城市、乡村、名山大川,到处庙宇林立,供奉着各式各样的神灵。作为中国特有的文化现象和文化实践,神鬼信仰源远流长,对普通民众的价值观念、行为准则产生了深刻的影响,成为他们日常生活中不可或缺的一部分。神鬼信仰可以说是中国俗文化的根基所在,因此,只有理解了中国民间的神鬼信仰,才可能真正理解普遍意义的中国文化。

民间神鬼信仰是多种因素构成的复合体,它与原始宗教信仰、远古神话传说有着血缘关系;儒家的天祖二元崇拜是民间神系的主要框架;佛、道二教的神灵,经过改造,也被纳入民间神系。民间神鬼信仰的形成,还得力于官方的利用、提倡,以及文学作品、民间说唱所起的传播作用。民间神鬼的塑造没有一定的规则,大到山川河流,小到木石鸟兽,都有神灵来主宰。至于人死后变成的神鬼,则更是数不胜数。所以历代民间祠祀的神鬼既多又杂,且代有兴替,沿革不一。为了与国家规定的宗教相区别,历代统治集团称民间神鬼祠祀为淫祠杂祀。

民间奉祀的众多神鬼,根据其来源和职能,大致可分为三大类:即由自然崇拜而演化成的自然神,由祖灵崇拜而演化成的人神、人鬼,由社会力量崇拜而演化成的社会神。本章基本依据这一构思,对民间神鬼信仰进行分析,以期加深对中国文化的理解。由于我国各个民族的历史发展不平衡,信仰也有区别,故本章涉及的问题一般限于汉民族,其它民族的资料只作为参考。

第一节 自然神信仰

一、自然神信仰的起源

人类自降生以来,就与自然界有着不可分割的血肉联系。日月星辰、风雨雷电引起人类丰富的想象和直接的感受,大地为人类提供了生存的场所和条件,动植物是人类的食物来源。人类最初把自己作为自然界的有机组成部分,整体融和在自然之中,没有与自然对立的观念。但早期人类生活的自然环境是非常恶劣的,风雨雷电、洪水猛兽,经常给他们带来毁灭性的灾难。这些自然现象刺激着人类思维的发展,久而久之,自然在人类的观念中,就变成了一种神秘的异己力量。人类对自然除了依赖之外,又感受到一种懵懂的恐惧。于是他们想象自然界中有一个神秘的存在,"一个能够到处渗透的弥漫的本原,一种遍及宇宙的广布的力量在使人和动物有灵性,在人和物里发生作用并赋予他(它)们以生命"。(1)这个神秘的存在是看不见、摸不着的,但它可以寄居在自然物上。根据甲骨卜辞的记载,殷人最初的"帝"就是这样一个神秘的存在。殷人认为"帝"是各种自然现象的操纵者,但它本身又是神秘莫测的。殷人祭祀山川,实际是把山川当作"帝"的寄居之所。这种"神秘的存在"观是原始宗教信仰的重要组成部分,作为一种观念,它深深地影响了中国民间信仰。

随着人类思维的发展,特别是灵魂观念产生以后,人类不再满足于用"神秘的存在"来解释自然。"人本来并不把自己与自然分开,因此也不把自然与自己分开;所以他把一个自然对象在他自己身上所激起的那些感觉,直接看成了对象本身的形态"。(2)自然界的千变万化,尤其是那些最能引起人的依赖感的现象的变化,使人觉得自然是一个有人性的、有主意的实体,它有自己的动机和情欲。于是人类就赋予自然万物以人格化的"灵",而不再只是由一个"神秘的存在"向万物渗透、扩散灵气。为了迎合自然物的动机和情欲,使之顺从于人,人类开始把自然物作为独立的、有意志的实体进行祭祀。至此,自然神的雏形就产生了。

二、天地诸神信仰

原始人类最初是靠采集、渔猎维持生活的,进而过渡到以畜牧业、农业生产维持生活。中国的农业生产起源很早,大约一万多年以前,我们的祖先就开始了农业生产,直到今天,我们仍是一个以农业为主的国家,这就决定了中国民间信仰必然带有农耕社会的特色。古代生产力不发达,农业生产的成败,主要取决于季节和天气的变化,以及地理条件的影响。因而在民间信仰中,天地信仰占据了重要的地位,天地诸神受到民间广泛的奉祀。

大约在商周时代,中国人就用"天、地"来概括整个自然界,形成了天地六宗的信仰体系。《尚书·尧典》:"肆类于上帝,禋于六宗,望于山川,遍于群神。"六宗,贾逵注曰:"天宗三:日、月、星;地宗三:河、海、岱。"《左传》昭公元年:"山川之神,则水旱、疠疫之灾,于是乎禜之;日月星辰之神,则雪、霜、风、雨之不时,于是乎禜之。"古人还认为,天地是对应的,"天有九部八纪,地有九州八柱"。(3)不但天地是对应的,而且天人也是对应的。《史记·天官书》"正义"引张衡说:"众星列布,体

生于地 ,精成于天 ,列居错峙 ,各有所属 ,在野象物 ,在朝象官 ,在人象事。…… 明运行 , 历示吉凶。"这种观念肇始于商周 , 至汉代董仲舒使趋于完备。天地一体、天人感应论成为古代民间信仰的思想基础。

1. 天体、天象的神化

"天"对古人来讲是一个变幻莫测的神秘存在,日夜交替,四季更换, 风、雨、雷、电时时发生,这都是古人感到迷惑不解的现象。于是他们就想 象是由神灵操纵着这一切,因此产生了对日、月、星辰及风、雨、雷、电等 天体、天象的崇拜。人类对自然界的第一个感觉恐怕是日夜的交替,世界各 民族普遍存在着对日神、月神的崇拜,中国也有许多关于日神、月神的神话 传说。《山海经》:"东南海之外,甘水之间,有羲和之国。有女子名曰羲 和,方日浴于甘渊。羲和者,帝俊之妻,生十日。"(《大荒南经》)又"下 有汤谷。汤谷上有扶桑,十日所浴,在黑齿北,居水中,有大木,九日居下 枝,一日居上枝。"(《海外东经》)显然赋予了太阳人格化的"灵"。《淮 南子》中关于古时存在着十个太阳和尧时十日并出害人的记载,则更把太阳 当成有意志的神灵看待。既然是神灵,就要敬祀。甲骨卜辞中有许多崇拜日 神的记录,据郭沫若先生考证,殷人对日神有朝夕迎送的仪式。《礼记·祭 义》记载:"效之祭,大报天而主日,配以月。夏后氏祭其暗,殷人祭其阳, 周人祭日以朝及暗。"可见自夏以至商周,日神是被作为主宰上天的神来崇 拜的。周时齐地奉祀的八神中就有日神,而南方楚地则把日神人神化,称之 为"东君"或"东皇太一"。周以后,日神的地位逐渐为"天帝"所代替, 日神崇拜随之衰落。由于对日神的崇拜,民间对日食这一自然现象也产生了 迷信,认为日食是不祥之兆,需要进行隆重的祭祀。每当发生日食时,民间 往往敲击锣鼓、器皿,以赶走食日的天狗。《尚书‧胤征》孔颖达疏:"日 有食之礼,有救日之法,于是瞽人、乐官进鼓而击之,啬夫驰骋而取币以礼 天神,庶人奔走供救日食之百役。此为灾异之大,群官促遽,若此羲和主其 官而不闻知日食,是大罪也。"日神崇拜在秦汉以后对民间影响不大,而对 日食的迷信和祭祀却广泛流传,直至今日。

在诸天体中,月亮的隐显、圆缺,月食,月中的模糊图像,也引起了人类的想象;月亮又能带给人类黑夜生活的光明,以及判断时日的方便。因此,月亮也成为古人崇拜的对象。我国至迟在商周时代,就有了对月亮的崇拜,天地六宗信仰体系中,月神是作为天宗之一享受祭祀的。民间有关月亮的神话,如玉兔、蟾蜍传说,嫦娥奔月传说等,实际也是以月神信仰为基础的。与其它自然神相比,月神没有独立的神格,对民间的影响也很小,这可能与其自然性能在对人类发生变化时影响较小,其运动规律也比较容易为人掌握有关。秦汉以后,民间有拜月的风俗,特别是在每年的中秋节。正如近代陆启浤《北京岁华记》所记载:"中秋之夕,人家各置月宫符像,符上兔如人立。陈瓜果于庭,饼面绘月中蟾兔。男女肃拜烧香,旦而焚之。"但这种拜月是以神话传说为根据的,失去了具体的神性,只是把月亮作为天的象征物之一,酬谢风调雨顺的恩德,祈求美好愿望的实现。

星辰就其自然属性讲,不足以引起人类对它的崇拜,所以我们在甲骨卜辞中看不到有关祭祀星辰的材料。但是星辰遍布天空,时隐时现,夜空中不时有流星划过,这些都带给人们一种神秘的感觉。经过长期观察,古人还发

现星辰能标定方位。于是把一些想象加到了神秘的星辰身上,使之具有了社会属性,从而完成了星辰神化的过程。这个过程大约是从周代开始,至汉代完成,道教又加以整理,使之系统化。从此,星辰具有了主宰人类功名利禄、福祸寿夭等神性,并得到民间广泛的信仰。其中最主要的星辰是北斗七星和二十八宿。

在众多的星辰信仰中,文昌神(又称文昌帝君,道家又认为即梓潼帝君) 为主宰人世功名利禄之神,受到科举制度下广大士人的崇信,加上道教的附 会,致使文昌宫、祠遍布各地,成为古代一大尊神。据《史记·天官书》记 载:"斗魁戴匡六星,曰文昌宫;一曰上将,二曰次将,三曰贵相,四曰司 命,五曰司中,六曰司禄。"可见文昌神的社会职能本来是比较广泛的。实 际上自先秦以至唐宋,文昌神的"司命"职能,无论在民间还是官方祀典中, 都很受重视。但由于道教"南斗注生,北斗注死"说教的流行,民间泰山神、 灶君信仰的兴起,文昌神的"司命"职能逐渐被取代,最后和四川民间的梓 潼神信仰结合,成为专掌禄籍之神。梓潼神本来是四川梓潼一带的地方神, 关于它的来历,说法不一。当地人为梓潼神取名张恶子(亦作张垩子),说 他仕晋而战死,故立庙祀之。唐、宋两代帝王都曾利用这种民间信仰,宋初 还封梓潼神为英显王,致使梓潼神信仰广为流传。宋、元间道士见此信仰可 以利用,遂假托梓潼神降笔,伪造《清河内传》(后衍化为《梓潼化书》), 附会历史上一些著名人物,并说玉帝命梓潼神掌神仙人鬼生死爵禄,实际是 继承了文昌宫司禄星"赏功进士"的职能。元仁宗延祐三年又封梓潼神为"辅 元开化文昌司禄宏仁帝君"。至此文昌神与梓潼神合而为一。在星辰信仰中, 魁星(据顾炎武考证,应为奎星)也是主文运的,古代学宫中多有奉祀,为 一青面赤发鬼。另外文曲星、武曲星也是民间信仰的掌管功名的星神,并被 用来附会一些历史人物。

如果说日、月、星辰等天体是以其神秘性引起人类的想象和崇拜的话,那么风、雨、雷、电等天象带给人类的却是实在的感受,因此,风、雨、雷、电也很早就受到了人类的崇拜,并被神化。这种神化一直延续了下来,直到今天民间仍有对雨神、雷神等的信仰。

在农耕社会里,雨与人类的关系可以说是非常密切的,它关系到庄稼的 丰歉,关系到人们生命财产的安全。但雨何时下,雨量的多寡,又是人们无 法控制的。于是古人就认为有一位神灵在控制着降雨,并向它献祭,祈求它 根据人世的需要降雨。这样,雨神信仰就形成了。殷代甲骨卜辞中,已有大 量祈雨、求止雨的记载,但祭祀的多是笼统的上帝,独立的雨神还未产生。 总的说来,春秋、战国以前,由于地区、民族的差异,人们祈雨的方式、祭 祀的对象是不同的,没有形成统一的雨神。春秋、战国以后,各地雨神信仰 相对集中,形成了统一的雨神——"雨师",并被列入国家祀典。但南北方 对雨师的信仰仍有不同。北方将雨师与星宿联系起来。《尚书·洪范》:"星 有好风,星有好雨。"孔传曰:"箕星好风,毕星好雨。"《龙鱼河图》: "天太白星主兵,其精下为雨师之神。"(4)南方则称雨师为屏翳(也有称其 为雷师、云师者)。汉代以后,又有称雨师为玄冥、龙,或是仙人赤松子者。 至此,雨神完成了由自然神到人神的转变。但自秦汉以后,雨师主要用于官 方祭祀,民间求雨、祈晴,则主要是奉祀本地的社神、山神、水神、龙王等。 尤其是龙王信仰兴起之后,几乎完全取代了雨神、水神、河神信仰,民间对 雨师的奉祀更是名存实亡。

在诸多天象中,雷电对古代人来讲是最使人恐怖的。雷电往往伴随着疾 风暴雨,它击毁房屋、树木,引起火灾,使人畜毙命。这些都是古人所无法 理解的,于是就产生了雷神崇拜。雷神的形象和神性的塑造,经历了一个复 杂的过程。在《山海经》中,雷神都是兽形,或"龙身而人头,鼓其腹"(《海 内东经》),或"状如牛,苍身而无角,一足,出入水则必风雨,其光日月, 其声如雷"(《大荒东经》)。秦汉以后的记载中,雷神也常常以兽形出现。 《楚辞》中称雷神为雷师,名丰隆。据《文献通考·郊社考》(卷八十)记 载,唐天宝五年,雷师列入国家祀典。宋代徐铉《稽神录》卷一载,雷师娶 民女为妻,而且"亲族甚众,婚姻之礼,一同人间"。可见雷师已人神化。 所以,明代徐道《历代神仙通鉴》卷四谓雷师是黄帝驾下大臣力牧,在雷州 半岛,宋元时封雷公为王,明代传说雷王名陈文玉。但是在民间,对雷神普 遍的称呼是雷公,而且仍为兽形或半兽形,一般说是象猴,也有说象猪、象 鬼的。清代黄斐默《集说诠真》说:"今俗所塑之雷神,状若力士,裸胸袒 腹,背插两翅,额具三目,脸赤如猴,下颏长而锐,足如鹰鹯,而爪更厉, 左手执楔,右手持槌,作欲击状。自顶至膀,环悬连鼓五个,左足盘蹑一鼓, 称曰雷公江天君。"经过无数次加工,民间奉祀的雷公就成为这样一种形象 (见图1)。

{ewI MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0416_1.bmp}

根据雷神特有的自然属性,春秋战国以后,人们还给它加上了许许多多的社会职能。认为它代天帝执法,击杀有罪之人,主持正义,并认为它有辨别善恶的能力。王充《论衡·雷虚篇》说:"世俗以为击折树木、坏败房屋者,天取龙;其犯杀人也,谓之阴过。饮食人以不洁净,天怒,击而杀之。隆隆之声,天怒之音,若人之呴吁矣。"这正是民间雷神信仰的反映。在中国长期的封建社会中,雷神作为封建伦理道德的维护神,获得了民众普遍的信仰。道教产生后,又对民间的雷神信仰进行了改造,给它增加了社会职能,并扩大了它的执行机构,从单一的雷神(雷师、雷公)发展为由众神组成的雷部。《历代神仙通鉴》卷四载雷部有三十六面雷鼓,有三十六神主之,总领雷部的大神号九天应元雷声普化天尊。但这一套对民间信仰影响不大。

雷和闪电两种天象是连在一起的,所以早期的雷神是兼司雷、电两职的,以后又分为雷公、电父。但随着雷神的人格化,其男性特征越来越突出,而民间信仰中又喜欢为神匹配,于是电神就很自然地演化为雷公的配偶神,称为电母(或闪电娘娘)。苏轼有诗"麾驾雷车呵电母",可见电母信仰至迟在宋代已经出现。后世关于电母又有其它种种传说,并把电母列入民间祠祀。清代黄斐默《集说诠真》云:"今俗又塑电神像,其容如女,貌端雅,两手各执镜,号电母秀天君。"民间造神想象力之丰富,由此可见一斑。

风、雹、雪、霜等天象在古代也受到民间的崇拜,并各有神主之,但影响较小,本章不再专门论述。

2. 大地诸神

"地"是与"天"相对应的概念,它是人类生存的场所,其土地、山、川、湖、海等自然物与人类生活有着密切的关系,因而也被神化。农业生产的第一对象是土地,土地关系到庄稼的丰歉,直接影响人们的现实生活。因此,在原始宗教信仰中,土地不仅作为人类生产活动不可缺少的资料,对人

类产生影响;而且还作为一种超自然的存在,支配着人们的精神生活。这就是对土地的崇拜及神化。最初的土地崇拜主要是因为土地具有生养万物的自然属性,祭祀是一种报答形式。《礼记·郊特牲》记载说:"地载万物,天垂象,取材于地,取法于天,是以尊天而亲地也。故教民美报焉。"与其它自然物崇拜一样,土地崇拜由自然属性崇拜,又发展到了人格化神崇拜,这就是大地之神"后土"。关于后土的身份、来历,《山海经》、《左传》、《周礼》、《礼记》诸书记载不一,有人名、官名、神名等各种说法。后土在汉代列入国家祀典,并为历代所沿袭,成为与皇天上帝相对应的大神。唐代以后,民间也奉祀后土,许多地方建有后土祠。由于古人有天阳地阴的观念,因而后土神多塑为女像,称后土娘娘。但后土娘娘已不仅仅是大地之神,而是成为具有广泛社会职能的神。

唐代以前,后土是一个抽象化的大地之神,由皇帝专祀,其它各级社会组织则奉祀管理本地区的社神。所谓"方丘之祭,祭大地之神;社之所祭,乃邦国乡原之土神也。"(汉代蔡邕《独断》)。社神信仰也是起源于对土地的崇拜。汉代纬书《孝经纬》说:"社,土地之主。地阔不可尽敬,故封土地为社,以报功也。"(5)殷周时代的社,一般是一个土坛,四周种植许多松、柏、槐、栗之类树木,人们定期在这里举行祭祀(一般是丰收之后),报答土地生养万物之功。西周时代,社神奉祀与土地分封制相配合,也分成等级。周天子领有全部土地,"溥天之下,莫非王土",所以他有权立最高等级的社,即"太社"或"王社"。后世封建王朝的"社稷坛"就是由此发展而来。诸侯有了封土后,也有权立社,即诸侯国内建立的"国社"和"侯社"。而民间则每二十五家立一社。社神信仰发展到这一阶段,实际上已丧失了自然崇拜的性质,转化成为具有多种社会职能的地区守护神信仰。人们不仅向社神祈庆丰收,还向它祷雨,祈求福佑。社神人格化的倾向也发生了,许多地方以大禹或勾龙为本地区的社神。

秦代正式确立了中央集权的郡县制,社神信仰也随之发生了变化,中间层次(诸侯、大夫)奉祀的社神随着所依附阶层的消亡,被"县社"代替。县是一级行政机构,官吏由中央任命,并不领有封土,所以"县社"与"国社"、"侯社"大不相同。县社除奉祀社神外,还把一些人鬼列入县社配食,甚至把他们奉为当地的社神(也有称之为社公者)。这种事例在东汉以后尤其多。如《后汉书·宋登传》载:宋登"为汝阴令,政为明能,号称'神父'",死后,汝阴人把他"配社祀之"。《晋书·陆云传》载:陆云出补浚仪令,去职后"百姓追思之,图画变象,配食县社"。这些以"死节"、"殉职"的人鬼配食的县社,后世转化为"先贤祠"。社,本来只是一个土坛,周围种植一些树木。汉末以后的县社,由于配食人鬼画像,就不仅有坛,而且有房屋了,故被称为"社祠"或"社庙",民间多称之为"土地祠"或"土地庙"。

古代除了官方奉祀的社神之外,民间也奉祀较小地区的社神。《汉书·五行志》注:"臣瓒曰:'旧制,二十五家为一社。而民或十家、五家共为田社,是私社。'"民间所立的社称作"里社"或"民社"。民间社神奉祀,带有明显的实用目的,人们向社神祈求风调雨顺,获得好的收成。《诗经·小雅·有田》说:"以御田祖,以祈甘雨。"而丰收之后,人们又向社神献祭,报答它的恩赐。对社神的定期祭祀,后来演变成了节日,即社日。社除了祭祀社神外,还成为议论乡里大事、男女社交的场所。至西汉时代,民间所立

的"里社"、"民社"基本上转变成一种社会组织形式,社神的土地崇拜色彩逐渐淡薄,而作为守护神的形象日趋明显。《史记·高祖本纪》载:"高祖初起,祷丰枌榆社。"西汉以后,社会结构不断发生变化,里社、民社作为一种社会组织形式逐渐被取代,民间社神崇拜也就失去了赖以存在的基础。于是,兼具多种社会职能、并有明确地理辖区的土地神就取代了社神,成为民间土地崇拜观念的代表神,受到了广泛的信仰。

土地神的奉祀和土地庙(或土地祠)的建立,最早见于旧题晋干宝撰的《搜神记》。书中记载东吴赤乌年间,孙权为秣稜尉蒋子文"鬼魂"建立土地庙(6)。早期的土地神仍带有土地崇拜的色彩,具有农业神和保护神的双重职能,受到从帝王到平民的崇祀,只是不再具有社神的聚合作用。魏晋南北朝时期,土地神多由有功于当地的历史人物充任。如南朝沈约将父亲的墓地捐给了普静寺,寺僧们就尊沈约为土地神。(7)宋代以后,土地神(俗称土地公公、土地爷爷)信仰盛行,几乎村村有土地庙,住宅、园林、寺庙、山岳也各有自己的土地神。但这时土地神已成为城隍神的下属,它的守护神职能转给了城隍神,农业神职能也不明显,只是一个有着明确辖区、职能有限的小神。由于官卑职微,神威不大,土地神的形象也就很一般化。多数土地庙都塑一个须发皆白、和蔼可亲的老翁形象,而且还给他配上一个对偶神,称土地奶奶或土地婆。也有些地方仍将历史人物作为土地神,而民间也有某人死后被天帝任命为某处土地神的传说。宋代以后的土地神,实际上是封建官僚机构中低层官吏的倒影。

山是大地的组成部分,它往往高大雄伟,谷深路险;山中既有丰富的食物资源,又栖息着凶禽猛兽。这一切很自然地引起了原始人类神秘的猜测,于是山也跟土地一样被神化,认为有神灵主宰。我国古代山神崇拜非常普遍,在神话传说中,山往往是神灵的寄居之所。《山海经》就把我国山地划分成二十六个区,记载了四百五十一座山以及各山的神灵。由于有些山峰"高与天接",古人就把它想象成天地相通的道路而加以崇拜。《淮南子·地形训》:"昆仑之丘,或上倍之,是谓凉风之山,登之而不死。或上倍之,是谓悬圃,登之乃灵,能使风雨。或上倍之,乃维上天,登之乃神,是谓太帝之居。"又由于山谷中能生云,而云可以致雨,所以古人就以为山能兴云作雨。《礼记·祭法》:"山林川谷丘陵,能出云,为风雨。"甲骨卜辞中有许多祭祀山岳的内容,殷人已经把山神当成了求雨、止雨、祈年的对象。这种对山神致雨功能的信仰一直流传到春秋、战国时代。《史记·赵世家》中还有"晋大旱,卜之,曰霍太山为崇"的记载。

山神崇拜本是人类早期的一种自然崇拜,但当一些名山被想象成天神寄居之所和通往上天的道路之后,这些名山的祭祀就为官方所垄断。《礼记·王制》:"天子祭天下名山大川,五岳视三公,四渎视诸侯。诸侯祭名山大川之在其地者。"历代帝王在许多名山封禅祭天地,向天地报功,表明自己是顺应天命而进行统治的。《史记·封禅书》:"管仲曰:古者封泰山、禅梁父者七十二家。"历代帝王祭祀的名山本来很杂,但随着统一帝国的出现,大致在西汉时期确立了以五岳(东岳泰山、中岳嵩山、西岳华山、南岳衡山、北岳恒山)为代表的山岳祭祀系统,以后历代沿袭,奉为祀典,并屡屡加封。

随着人们对山岳神秘性的认识,汉代以后,山神信仰逐渐失去了自然崇拜的性质,山神不再是兴云作雨的主体,人们崇拜的主要是它的社会职能。 既然山神能"与天相通",人们就给它加上了主宰官吏仕途、人间生老病死 等社会职能,如泰山神被称作"泰山府君",成为管理人们的灵魂和决定世人寿夭之神。当然这只是就五岳等名山而言,民间众多的山神与土地神一样,只不过是管理某一山界的小神而已。山神随着社会职能的增强,也渐渐被人神化。除了把山神人格化之外,古人还把一些神话人物、历史人物列为山神。如晋葛洪《枕中书》以颛顼、祝融、轩辕等神话人物为五岳神,而民间有些山神则是由历史人物充任的。

东岳泰山是五岳之首,汉代以后又成为治鬼之府,所以历代崇祀尤隆。最初的泰山神崇拜,也是基于其自然职能,所谓"云触石而出,肤寸而合,不崇朝遍雨天下,唯泰山乎"。(8)春秋、战国以后,泰山以其"峻极于天",成为君主告成于天地的封禅圣地。根据《史记·封禅书》记载,泰山有天主、地主之祠,即君主封禅之场所。古人有天阳地阴的观念,泰山作为地主之祠,也就很自然地被当成治鬼之府。倪思宽《二初斋读书记》曰:"愚案万物之始,阴阳交代,后世泰山治鬼之说,实造端于此。"根据现有材料看,泰山作为治鬼之府这一观念,可能是始于汉代。《后汉书·乌桓鲜卑传》:"中国人死者,云魂神归岱山。"东汉纬书《孝经援神契》:"泰山一曰天孙,言为天帝孙也。主召人魂魄。东方万物始成,知人生命之长短。"东汉墓出土的镇墓券中,也常有"生人属西长安,死属太山"的说法。可见泰山治鬼的信仰在东汉已比较流行,而且此后一直是重要的民间信仰。

泰山成为治鬼之府后,泰山神实际已丧失了自然崇拜的性质,并且被人 神化。泰山神的人神化,始见于东汉时纬书《孝经援神契》、《龙鱼河图》 等。魏晋时民间传说泰山府君掌管阴府,他有子有女,其阴府如同阳间官府。 唐宋时,泰山神被封为天齐王、东岳大帝,此后民间遂沿袭东岳大帝之名。 唐宋以后,东岳大帝的庙祀不限于泰山,而遍及全国各地,俗称东岳庙,又 名天齐庙。民间传说东岳大帝是商朝大臣黄飞虎,因助周武王伐纣有功,被 姜子牙封为东岳大帝,为五岳之尊。东岳大帝"总管天地人间吉凶祸福,执 掌幽冥地府一十八重地狱,凡一应生死转化人神仙鬼,俱从东岳勘对,方可 施行"。(9)佛教传入中国后,随着它的广泛流传,以地藏王、阎罗王主阴府 的信仰逐渐为民间所接受。至明清时代,东岳大帝信仰与阎罗王信仰基本合 流,二位冥神往往并存于东岳庙中。东岳庙中还配有七十五司(一说七十二 司,或说七十六司)分掌众务。每司都有一位神作司主,相传速报司之神是 岳飞,一说是包拯。至此,泰山神完成了从自然神到社会神的彻底转化,成 为民间信仰的大神。李家瑞《北平风俗类征·岁时》条引《都间赘语·东岳 庙诗》云:"七十五司信有无,朝阳门外万人趋。也知善恶终须报,不怕官 刑愧鬼诛。

与泰山崇拜相关的还有一位神灵,这就是近代信仰极盛的碧霞无君,俗称泰山娘娘。此神出现很晚,其前身是民间传说的泰山玉女。关于泰山玉女的来历,主要有以下四种说法:一,东岳大帝之女;二,黄帝七女之一;三,华山玉女;四,为一凡女或成神之女巫。(10)这些说法显然是附会之辞。宗力、刘群认为泰山玉女是受到了东汉山川崇拜以及神仙家、道家思想影响而出现的,后来又与泰山神有子有女的民间传说相附会。(11)这个解释是比较合理的。泰山玉女大约在明代被封为碧霞元君,而民间则习惯称泰山娘娘。泰山娘娘既然是一位女神,其社会职能也就和其它女神一样,主要是使妇女多子,保护儿童,赐福免灾。因此尤其受到妇女的崇祀,不仅泰山有庙,各地也有许多"娘娘庙"。但后世"娘娘庙"奉祀的对象比较混乱,除泰山娘

娘之外,还有海神天妃以及其它女神。

河流与山岳一样, 也是自然崇拜的重要对象。原始人类是逐水草而居的, 河流中的鱼虾为他们提供了食物来源,河水是他们主要的水源;但河水泛滥 又给人类带来极大的危害,鳄鱼之类水兽也不时侵袭人类。在这种情况下, 河流崇拜就产生了。在中国古代,河流崇拜的主要内容是防备河水泛滥这一 自然属性,因为河水泛滥是古代最大的自然灾害之一,直接影响人们的现实 生活。古人认为河流是由一位神灵操纵着,他有意给人赏赐或惩罚,河水泛 滥就是河流神发怒的表示。为了讨好河流神,使之不再逞凶,古人就举行隆 重的祭祀。这种祭祀起源很早,从甲骨卜辞中,我们可以看到殷代经常把大 量牛、羊沉入河中,祭祀河流神(主要是黄河神),甚至有人祭的记载。河 水的平静或泛滥,人们很容易认为是有意志的,所以河流神的人格化现象出 现很早。先秦时代,人们就把对河流的直接崇拜转变为对管理河流的人神崇 拜,用一些神话人物、历史人物充当河流神。河流神人格化之后,民间又产 生了为河流神娶妇的陋习。《史记·滑稽列传》所载西门豹治邺,废除河伯 (黄河之神)娶妇风俗的故事,是大家都熟悉的。根据《史记·六国年表》 记载,河伯娶妇是战国时流行的一种迷信风俗,上自国君,下至地方,均有 活动,而且祭祀的规模很大,祭时"人民往观之者三二千人"。

河流崇拜同山岳崇拜一样,地方性很强,并无统一的河流神。古代民间 一般只祭祀自己居住区域的河流神,而官方则祭祀所谓的"四渎",即长江、 黄河、淮水、济水四条著名河流。由于黄河是北方第一大河,黄河流域是中 国古代主要的政治、经济、文化中心,所以黄河神就受到了最隆重的祭祀。 黄河最早的人化神是河伯冯夷。关于冯夷的来历,《庄子》、《山海经》、 《抱朴子》诸书都有记载,但内容不同:有说是上帝所封的河神,有说是落 水溺死的人鬼,有说是服药成仙才当了河神,有说是鱼龙之精怪。这可能是 由于各地区民间传说的差异所致。但有一点可以肯定,冯夷是位人格化神, 所以后世民间又把洛水之神奉为黄河神的对偶神,称雒嫔。长江是中国第一 大河,但由于在很长的历史年代,黄河流域是中国政治、经济、文化的中心, 所以对长江神的崇祀还不如黄河神。长江起初并无统一的神灵,只是一些地 方性的江神。如蜀地以奇相为江神,楚地以湘江二夫人为江神(或以屈原为 江神),吴越或有以伍子胥为江神者。都是把一些神话人物、历史人物当作 江神,显然是人神化以后的产物。汉代确立五岳四渎制度之后,长江出现了 象征性的统一神, 唐以后又封广源公、广源王。但民间仍保留了奇相、湘夫 人之类地方性江神信仰。另外民间还有"三水府"或"水府三官"之说,将 长江分为上中下三段,分别在马当山、采石、金山建庙祭祀。

在民间信仰中,除了河流之外,海、湖、泉、井等水域也各有水神主宰,其中影响比较大的是海神。在我国古人的地理观念中,大地是方的,四周是海,自己就生活在大地的中央,称四周的海为"四海"。《山海经》中"四海"各有海神主宰,都是"人面鸟身","珥两蛇","践两蛇"。袁珂认为此类海神与海中大鱼——鲸有一定关联,可备一说。四海之神汉代以后被人神化,如河伯一样,都有自己的名字,总称四海神君。龙王信仰兴起后,四海之神又称为四海龙王,《西游记》中描述的四海龙王,是带有动物特征的人神形象。但从总体上看,汉民族是一个内陆民族,其文明的发祥及发展地区是黄河、长江流域,除荒僻的沿海地区外,海与人们的生活没有直接的关系,所以人们对海神的崇拜远不如对河流神。

秦汉时代,由于受方士海中仙山之说的影响,人们幻想出种种海神,有 些甚至列入国家祀典,但祭祀并不隆重。唐宋以后,随着海上运输,贸易、 捕鱼、晒盐等行业的发达,海上风波的凶险直接与人们的社会生活相关,因 而对海神的祭祀也就日渐隆重。不仅朝廷屡屡加封象征性的四海之神,各地 也出现了一些专门保护某一海域的海神,如天妃、潮州海神、盐官州海神等。 其中影响最大的是福建、广东、台湾等地奉祀的天妃。天妃,也称天后娘娘 (见图 2),闽、广、台民间一般称妈祖。天妃信仰大约兴起于宋代,但关 于天妃的来历、身世,说法不一。根据宋代洪迈《夷坚志》记载,该神南宋 时已成为福建泉州地区的海上保护神,且先后受封为夫人、妃。元代重视海 运,该神事迹在闽、广、台地区的民间广为流传,被封为天妃。明清时代, 又先后受封为碧霞元君、天后。由于历朝的崇祀,天妃信仰遍及沿海地区, 而且伴随着对外贸易和华侨的足迹,影响远及南洋等地。台湾民间至今仍保 持着对妈祖神的奉祀。即便在内地的江河码头,也常常建有天后宫。天津东 门外就有一座天后宫(也称娘娘庙),始建于元代,解放前几乎每年三月二 十三(天后生日),都要举行大规模的"皇会"(初称娘娘会),祭祀天后 娘娘。明清以后,天妃已不仅仅是一位海上保护神,而且还是具有赐财、赐 子、赐福、消灾等多种社会职能的综合神。在民间信仰中, 天妃实际已与泰 山娘娘等女神混同,一起供奉于娘娘庙中。

{ewr MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0425_1.bmp}

在中国民间信仰中,江、河、湖、海等水域各有自己传统的神主宰,但 龙王信仰兴起之后,这些神就为龙王所取代,影响逐渐缩小。龙王占据了江、 河、湖、海等水域,成为水神的主要象征。龙是汉民族创造的"不存在干生 物界中的一种虚拟的生物",但它的原型是生物界现实存在的蜥蜴、大蛇、 大蛟等爬行类动物。这类动物有个特点,它们往往在下雨前出来活动,经过 长期观察,原始人类就把它们与雨这种"不可理解"的自然现象联系起来。 《山海经·大荒东经》说:"旱而为应龙之状,乃得大雨。"《淮南子》记 载民间有"土龙致雨"的迷信,陈梦家先生认为也是"象应龙之形以求雨"。 应龙的原型,据陈先生考证,实际是爬行类动物泥鳅。但在神话传说中,应 龙被人格化,后来成为主水旱之神,又转化为龙王。(12)宋代有一种求雨法, 叫"蜥蜴求雨法",把几十条蜥蜴放在瓮里,口中念咒语:"蜥蜴、蜥蜴, 兴云吐雾,雨令滂沱,令汝归去,雨足。"(13)这显然是相信蜥蜴有致雨之 功能。暴风雨之前,天空往往阴云密布,雷电交加。闪电的形状很象弯曲的 爬行类动物,联系爬行类动物在雨前活动这一现象,古人就想象是龙升天致 雨。民间传说中龙升夭都伴随着雷声,就是有力的证明。宋代叶梦得《避暑 录话》记载了吴越地区民间的龙升天行雨的信仰:

吴越之俗,以五月二十日为分龙日,不知其何据。前此夏雨时,行雨之所及必广。 自分龙后,则有及有不及,若有命而分之者也。故五、六月间,每雷起云族,忽然而作, 类不过移时,谓之过云雨,虽二、三里亦不同。或浓云中见若尾坠地,蜿蜒屈伸者,亦止 雨其一方,谓之龙挂。……屋庐林木之间,时而震击而出,往往有隙冗见其出入之迹,或 曰此龙之懒而匿藏者也。佛书多言龙行雨甚苦,是以有畏而逃。

根据以上材料,我们可以看到,民间很早就认为龙与雨密切相关,但佛经中也有十大龙王兴云降雨的神话。唐宋以后,历代帝王屡屡加封龙王,对民间信仰更是推波助澜。龙王本来没有守土之责,但道教汲取了佛教及民间龙王传说,又塑造出带有区域分别的诸天龙王、四海龙王、五方龙王。此说对民

间影响很深,以致有水之处,无论江河湖海,渊潭塘井,都有龙王驻守,掌管该地的水旱丰歉。于是龙王庙遍及全国各地,与城隍庙、土地庙一样,成为民间常见的庙宇。旧时每当久旱不雨时,民间往往向龙王爷祈雨,龙王信仰几乎取代了原有的雨神、水神信仰。

三、动植物神与灵物崇拜

日、月、星辰、山、川、湖、海等作为大自然的象征,无疑是原始人类自然崇拜的重要对象。但这些崇拜对象在原始人类眼里,又是一种远离自己的存在,所以对它们的崇拜主要是敬畏,而不是亲近。在自然界中,更让原始人类感到真切实在的,是存在于自己周围的动物、植物等千奇百怪的自然物。原始人类依赖这些自然物提供生活资料、生产资料,但又畏惧它们那些神秘的自然属性。为了让周围的自然物顺从自己的意志,原始人类就赋予了它们人格化的"灵",希望通过对万物之"灵"的祭祀,达到自己的目的。于是产生了动植物神与灵物崇拜。在原始社会,动物、植物等自然物有些还被当作部族的图腾,成为附着祖灵的神化物,受到崇拜。原始社会之后,图腾崇拜制度虽然消失了,但图腾物崇拜作为原始宗教信仰的重要内容,被继承下来,成为民间自然神信仰的组成部分。

在诸自然物中,动物与人类的关系可以说是最密切的。人类自诞生以后, 就与动物为伴,动物是早期人类主要的食物来源,人们依赖动物,希望它们 能多多繁殖,并容易为人猎取。但动物对早期人类来讲又代表了一种异己力 量,凶禽猛兽对人的生命安全构成了极大的威胁,令人望而生畏。动物的某 些人所不具备的本领,却又使人类羡慕。而动物与人相似的生理、心理机制, 人们又常常认为是有意志的体现。这样,动物崇拜现象的产生就是很自然的 了。人类早期的动物崇拜可能是直接乞求生长繁殖,而没有统一的神灵。近 年各地陆续发现的一些原始社会留下的岩画中,动物神的偶像都是画某个具 体动物,就说明了这一点。后来人们发现,任何动物的能力都是有限的,或 具有这方面的能力,或具有那方面的能力。于是人们就设想把动物的各种能 力结合到一起,再加上人的能力,塑造出一种威力无比的复合型怪物,作为 动物神。《山海经》中记载了许多这样的怪物,或"鸟身而龙首",或"龙 身人面",或"人面马身",不一而足。这类动物神具有了一些人格化的成 分,往往被原始部族奉为保护神,成为一种抽象的图腾。后世民间广泛崇祀 的西王母,其原形实际就是这样一个动物神。《山海经》中记西王母"其状 如人,豹尾虎齿而善啸"。朱芳圃先生经过考证,认为"西王母犹言西方神 貘",《山海经》所记的西王母是貘族的图腾。(14)西王母的形象大约在汉 代彻底人格化,先是皓齿白发的老妪,后又成了容颜绝世的"灵人"。道教 吸收有关西王母信仰,将西王母奉为女仙之首。进而在民间信仰中,西王母 具有了禳灾、增福、增寿、增禄、保佑婴儿等社会职能,受到广泛的崇拜。 古代的"四灵"信仰,也是源于原始的动物神崇拜。所谓"四灵",《礼记·礼 运》说:"何谓四灵,麟、凤、龟、龙,谓之四灵。故龙以为畜,故鱼鲔不 念。凤以为畜,故鸟不獝。麟以为畜,故兽不狨。龟以为畜,故人情不失。" "四灵"之中,龙、凤、麟都是虚拟的复合型怪物,龟虽是实在的动物,但 它以其生命长久的自然属性,而被原始人类赋予了预知吉凶祸福的神性。"四 灵"很可能是原始社会几个主要部族的图腾,图腾制度衰落之后,"四灵"

只保留了部分动物畜养的保护神职能。"四灵"都是世间"罕见"的灵物,因而自先秦时代起,就被视为祥瑞。西汉时代,以五行学说为基础的天地构成体系建立起来,"四灵"又与"四方"观念相结合,称为"四方神兽",即东方苍龙、南方朱雀(或称朱鸟)、西方白虎、北方玄武。但"麟"已被"白虎"代替(也有作"西方麒麟"的),"玄武"除了龟之外,还增加了蛇的形象。四方神兽观念后为佛教、道教所吸收,在古代民间产生了很大的影响。

进入农耕社会之后,动物崇拜有了较大的转变,动物的自然属性已不再 是崇拜的主要内容,早期崇拜的一些动物神影响渐小,最后名存实亡。取而 代之的是对家畜、耕畜守护神的崇拜,这些守护神多已人格化,有些就是由 具体的历史人物充任。在农耕社会中,牛马是主要的耕畜,马还在战争中起 重要作用。为了让牛马大量繁殖,不受瘟疫之灾,古人就奉祀牛王、马王, 作为牛、马的守护神。牛神祭祀,据记载,始自秦立怒特祠,实际上恐怕要 远在此时以前。但作为统一的耕牛保护神的牛王,最早是见于宋代记载,当 时奉祀的牛王,牛首人身,可见仍保留有动物特征。近代牛王神像,也有画 一神化之牛者。另外宋代以后,又有把孔子门生冉伯牛作为牛王奉祀的。冉 伯牛因为名耕字伯牛,便被奉为牛王,而且牛王庙中往往画百牛于壁,以符 合"伯牛"之义。由此可见民间崇拜的动物神,在人神化过程中牵强附会的 状况。马神的祭祀,起源也相当早。《周礼》中记载的马神祭祀已非常隆重, "周制以四时祭马祖、先牧、马社、马步诸神"。以后历代沿袭马神之祀, 并列入国家祀典。民间称马神为马王、马明王,每年仲夏奉祀,其中武人及 有车马者奉祀尤勤。过去城市中多有马王庙或马神庙,庙中供奉的马王四臂 三目,俗语"马王爷三只眼",即指此神。

{ewr MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0429_1.bmp}

在中国古代社会中,"男耕女织"是主要的生产形式,种桑养蚕在经济生活中占有重要地位。养蚕需要较高的技术,蚕能否成活,顺利结茧,古人往往无法控制。于是古人就将养蚕这一生产过程神秘化,立下了许许多多的禁忌,并创造了蚕神。自商周以至明清,蚕神均列入国家祀典,而民间的奉祀更为虔诚。早期的蚕神形象,现存古籍没有记载。汉代以后,历代王朝皆祀先蚕为蚕神,先蚕意即开始养蚕之人。汉代奉祀的先蚕称菀窳妇人、寓氏公主。北齐改祀黄帝。北周又改祀神话传说中的黄帝元妃西陵氏,即嫘祖。以后各代都奉西陵氏为先蚕,民间也多有祭祀她的。但民间主要奉祀的蚕神是马头娘(见图 3),此外还有青衣神等。马头娘信仰可能起源于蜀地,相传原是一民女,被马皮裹身,悬于大树间,遂化为蚕。此故事见于《搜神记》卷十四,魏晋以后在蜀地民间广为流传,民众据此塑造了蚕神形象。唐《乖异集》载:"蜀中寺观多塑女人披马皮,谓马头娘,以祈蚕。"(引自《古今图书集成·神异典》卷三四)马头娘信仰后为道教利用,封她为九宫仙嫔,各地道观往往塑她的像。

在动物崇拜中,近代北方民间广泛流行的"四大门"信仰是颇具神秘性的。"四大门",又称"四大家",是对狐狸、黄鼠狼、刺猬、蛇四种动物崇拜的总称。民间给这四种动物冠以人的姓氏:称狐狸为"胡门",黄鼠狼为"黄门",刺猬为"白门",蛇为"常门"或"柳门",合称"胡、黄、白、常四大门"。有些地方把老鼠("灰门")也加进去,称"五大门"。人们认为这四种动物都是有灵性的,如果时常烧香供拜,它们就会保佑家宅

平安,诸事顺遂,五谷丰登;如果冒犯了它们,就会招来灾祸。人们崇拜这 四种小动物,似乎有点不可理解,实际上仍是起源于自然崇拜。这四种动物 长期与人类为邻,潜居墓地、废墟等隐蔽地,行迹神秘,具有机警、狡黠的 习性。这就带给人们一种神秘感,甚至是一种畏惧感,加上一些民间传说的 附会,就形成了对这四种动物的崇拜。"四大门"中,狐仙信仰在民间最为 流行,而且起源很早。汉魏时代,狐仙多称"阿紫",且是女性。三国魏文 帝《列异传》中已有"狸髠千人得为神"的记载,唐代张鷟《朝野佥载》也 说:"唐初以来,百姓多事狐神,房中祭祀以乞恩。食饮与人同之,事者非 一主。当时有谚曰:无狐魅,不成村。"在志怪小说中,关于狐仙的故事传 说占有大量的篇幅。到了近代,北方民间的狐仙信仰更为盛行,许多人家供 奉狐仙,就连北京故宫内也供狐仙护卫宫庭。"四大门"信仰在近代实际转 化成了一种巫教信仰,巫婆、神汉(称"香头")伪称四大家附身,接受众 人卜问,医治疾病,除祟解禳,指示吉凶,解释疑难。而供奉的四大家也都 是人形塑像,或官服贵人,或布衣平民,尊称"老爷子"或"姑奶奶"。由 此可见,人们崇拜的已不再是四种动物的自然属性,而是把它们作为巫教的 神来崇拜。

植物虽然没有动物那样的"灵性",但它们为人所依赖的经济价值,旺 盛的生命力和繁殖力,以及某些神秘的自然属性,也引起了早期人类的崇拜。 《山海经》中记载了许多具有"食之不饥"、"食之不劳"、"服之不忧"、 "佩之不迷"等功能的神奇植物,很显然人们是相信这些植物具有某种神性 或神力,甚或就是由人神化成的。如"帝女死焉,其名曰女尸,化为 草, 其叶胥成,其华黄,其实如菟丘,服之媚于人。"(《中经七经》)但早期 人类的植物崇拜,基本还是自然属性崇拜,植物的所谓"神性"、"神力", 只不过是植物自然属性的夸大而已。在原始社会,有些植物还被当作部族图 腾,成为附着着祖先之灵的神化物,受到崇拜。后世"植物生人"的神话传 说即起源于此。自然宗教发展到人为宗教之后,人们对植物的自然崇拜逐渐 消失,植物主要是作为附着着神性的灵物而受到崇拜的。如许多地方民间存 在着大树崇拜,不管什么树,只要树大、树龄长,百姓都把它当作神木,不 但不敢去碰它,还要向它烧香、献祭。(15)人们甚至将植物拟人化。《搜神 记》卷六载:"建安二十五年正月,魏武在洛阳起建始殿,伐濯龙树而血出。 又掘徙梨,根伤而血出。魏武恶之,遂寝疾,是月崩。"但总的来说,民间 植物崇拜往往只限于神怪传奇,没有形成统一的、有影响的专门神。民间对 所崇拜的植物,很少进行祭祀活动,而主要是通过一些禁忌表示崇拜,如禁 忌折伤和砍伐等。在民间崇拜的植物中,桃树等具有驱鬼辟邪的功能,往往 用于巫术活动。

在农耕社会里,农作物是最重要的植物,因而最受崇拜,并形成了自己的专门神。农耕社会之初,几乎每一种农作物都有自己的神灵,执掌年成丰歉,但不久之后,稷神被奉为农作物的代表神。这是有历史原因的。据考证,稷(粟)可能是我国北方最早栽培的农作物,稷神的产生也要早于黍、稻、麦、菽等农作物的神灵。所以当农作物诸神综合为一神时,稷神就成为必然的出任者。《风俗通义·祀典》曰:"稷者,五谷之长。五谷众多,不可遍祭,故立稷而祭之。"自然宗教发展到人化宗教之后,稷神也逐渐人神化。首先是某些农业生产的组织、管理者被奉为稷神,称后稷,进而一些为农业发展作出突出贡献的神话人物也被奉为稷神。《左传》记载了两个稷神:一

个是周先祖弃,一个是烈山氏之子柱。在中国古代,农业是关系国计民生的 重要生产活动,稷神和社神(土地神)作为农业神,无论在官方还是民间, 都受到隆重的祭祀,社稷成了国家的代名词。

日月星辰、风雨雷电、山川湖海、动植物等都是自然界的象征,代表着 伟大的自然力。在人类处于认识自然能力低下的时代,人们崇拜它们,将它 们神化,这是不足为奇的。但另外一些自然物,那些好象没有"意志力"体 现,对人类生活也没有什么太大影响的自然物,却也受到了古代民间的崇拜, 似乎有点不可理解。实际上这是人类早期"神秘存在"信仰的遗存,是一种 灵物崇拜。灵物崇拜的对象虽然是自然物,但它不是崇拜对象的自然属性, 而是认为崇拜对象身上附有神灵,代表着它本身的自然形体所不具备的某种 神奇力量。如我国西南地区许多少数民族有崇拜石头的遗俗,某些巨石或奇 形异状的石头被认为是神的栖居地,而受到崇拜。据宋兆麟先生调查,在四 川冲天河附近,过去就有人崇拜一天然的钟乳石柱。因为该钟乳石柱的外形 象男性生殖器,所以当地人认为它具有生殖神的职能,称它为"久木鲁", 即石祖。妇女不育就到石祖前叩拜,喝石祖附近的水,希望受胎。汉族某些 地区民间在屋前屋后放置一块片石,上刻"石敢当"字样,用以镇邪,实际 上也是一种灵物崇拜。古人不但崇拜自然"灵物",而且还崇拜某些人工制 造物。东汉纬书中,就记载有弓、盾、斧、矛之神;而民间有关日常生活用 具的灵怪传说,更是不一而足。灵物崇拜也可以说是泛灵崇拜,其崇拜内容、 崇拜方式都带有很大的随意性,被奉为"灵物"的自然物,仅仅是作为神灵 的寄居之所,本身并未发展成人格化的专门神。古代民间流传着大量的志怪 故事,内容多为人妖物魅,足见灵物崇拜与鬼魂崇拜一样,是民间信仰的重 要内容。

第二节 人神、人鬼信仰

一、灵魂崇拜与祖先崇拜

人是具有思维能力的高级动物,人类在崇拜自然的过程中,也形成了对自身的崇拜。人类自身崇拜,最初主要是对生殖之类自然功能的崇拜。从一些考古资料和落后民族调查资料中,我们可以发现,生殖器官崇拜是原始社会中普遍存在的现象,这种崇拜后世发展成为生殖神信仰。人类对自身某些功能的崇拜,就其性质讲是一种自然崇拜。

在长期的生活体验中,人类对身体各器官的功能有了深入的认识,但对 自身的一些生理、心理现象却感到困惑。人为什么会生病?为什么会死?为 什么会在梦中见到死去的人?为什么总有一个影子伴随着自己?为了解释这 些问题,原始人类就想象人体中有一个"神秘的存在",它控制着人的思维 和感觉。这个"神秘的存在"就是灵魂。世界各民族都有灵魂崇拜的现象, 但各个民族对灵魂的理解是多种多样的。根据古籍记载和史前考古发现,中 国古人在灵魂崇拜中引入了"鬼"的观念。他们把附在活人身上的灵魂与人 死后独立存在的灵魂加以区别,称后者为鬼。《礼记·祭法》说:"大凡生 于天地之间者皆曰命。其万物死皆曰折。人死曰鬼。"许多少数民族也有"鬼" 的观念。西藏洛隅地区的珞巴族,认为鬼是人死后变成的,称"奥若洛木", 如果没有把它送出去,它就经常回来,摸自己的东西。(16)古代民间真正崇 拜的就是这种人死后变成的鬼魂,崇拜它们超人的本领。鬼是人死后变成的, 既然人类社会有等级划分,那么鬼魂世界也必然有相适应的制度。鬼本来就 具有作祟和保佑双重职能,进入等级社会之后,鬼魂世界发生分裂,鬼的职 能也趋于分化。一些著名历史人物的鬼魂被神化,成为某个地区,乃至全国 信仰的保护神。而大多数鬼魂则集中在阴间生活,或在世上游荡,它们往往 祸害活人,人们最怕它们。为了不让鬼魂作祟,民间常举行一些巫术活动, 如招魂、赶鬼、举行丧葬仪式、祭祖等,加以镇制。由此可见,鬼魂信仰实 际包括了神、鬼两个部分。春秋、战国时期,称鬼魂信仰为人鬼信仰,与天 神(包括至上神及天体、气象诸神)、地示(包括土地山川诸神)鼎足而三, 成为古代民间主要的信仰。

在鬼魂信仰中,对祖先鬼魂的崇拜占有重要的地位。古人认为自己与祖先有着血缘上的关系,只要定期祭祀,祖先的鬼魂就会保佑自己,由此产生了祖先崇拜。在原始社会,人类过着群居生活,个人没有明确的血缘亲属,祖先崇拜的对象往往是假想的部族始祖(即图腾物),著名的部族领袖,或者是有功于部族的人,如后世神话传说中的黄帝、炎帝、蚩尤、尧、舜、禹、后羿等人。这些人生前都是强有力的,原始人就相信他们死后的鬼魂也是强有力的,于是把他们作为部族祖先来祭祀,祈求他们的鬼魂保佑。阶级社会产生之后,原始部族解体,在一夫一妻婚制之下,人们有了独立的家庭,有了明确的血缘亲属。于是祖先崇拜的重点就转到了血缘亲属的鬼魂上,并形成了一整套与严密的宗法制度相结合的祭祀礼制,它影响了中国民众文化生活二千多年。在阶级社会里,原始部族崇拜的祖先神,大多随着部族的解体而被遗忘;只有少数有影响的祖先神,靠神话传说流传下来,但已成为神话神,如黄帝、炎帝、蚩尤、尧、舜、禹、后羿等。这些神话神后来被儒家吸收、改造,纳入了古史谱系,从而转化成为超越部族界限的宗教神。如黄帝、

炎帝被华夏民族奉为人文之祖,享祀至今。尧、舜、禹也有许多地方建庙祭祀。周民族的始祖稷,在周朝建立后,被奉为稷神,受到历代祠祀。苗族崇拜的始祖盘古,其开天辟地的传说为汉族民众所接受,也成为一般民间崇拜的神。

二、人的神化

原始人类认为生前强有力的人,其鬼魂也一定是强有力的,于是就把这些人神化,作为自己的保护神。这种信仰方式为后世所继承。《礼记·祭法》说:"夫圣王之制祀也,法施于民则祀之,以死勤事则祀之,以劳定国则祀之,能御大 (灾)则祀之,能捍大患则祀之。"在漫长的封建社会中,许多历史人物被人为地神化,成为某个地区乃至全国的保护神或专门神,有些甚至充当了传统信仰中的天神、地祇。奉祀人神的庙宇遍布城市乡村,人神信仰成为民间重要的信仰形式。

民间崇拜的历史人物中,有相当一部分是因为生前有功于社会,为民众 做了好事,或者是在外敌入侵之际,挺身卫国的民族英雄。民众崇拜他们的 业绩,往往奉祀以示纪念,随后又将他们神化。如药王孙思邈,本来是唐代 一位著名的医生。他医术高超,民间钦佩感激,于是将他神化,尊他为药王。 全国许多地方都建有药王庙,供奉着赤面慈颜、五绺长髯、方巾红袍、仪态 朴实的药王塑像。药王身旁侍立两个书童,一个捧药钵,一个托药包,左前 方还趴着一只吊睛白额猛虎。疾病是威胁古代人生命安全的主要因素。由于 缺医少药,每当有人生病时,古人除了利用巫术镇制外,往往是祈求药王显 灵赐药,所以药王备受民间尊崇。民间供奉的药王除孙思邈外,还有扁鹊、 韦慈藏等人,也都是传说中的医术高超者。又如岳飞,生前为宋朝将领,金 兵入侵中原,他率兵抵抗,战功显赫,但为朝中投降派谗毁,屈死风波亭。 民众敬重岳飞勇赴国难的大义之举,同情他的悲剧命运,把他视为民族英雄。 有关岳飞的传说在民间广为流传,渐渐地岳飞就从一位历史人物转化成了人 神。南宋时奉岳飞为土地神,明人传说岳飞代关羽为佛寺护法伽蓝,至清代 岳飞则与关羽共同享祀武庙。《北平风俗类征·岁时》还载岳飞为东岳庙速 报司之神,不知始自何时。民间崇拜对社会有贡献的历史人物,这本来代表 了一种良好的愿望,但当这些历史人物被塑造成神之后,就反而变成了束缚 世人的枷锁。

每个社会都有与之相适应的伦理道德规范和价值观念。以小农经济为主的中国封建社会,是一个严密的宗法制社会,其伦理道德规范与价值观念的体现就是"忠"、"孝"、"节"、"义",而关圣帝君则被标榜为忠孝节义的典范。关圣帝君,俗称关帝、关公,原形为三国时蜀国名将关羽。关羽,字云长,河东解县(今山西临猗西南)人。东汉末,关羽随刘备起兵,兵败为曹操所俘,极受优礼,封汉寿亭侯。但他不为名利所动,仍归依刘备,并为蜀国的创建立下了赫赫战功。建安二十四年(公元 219 年),关羽在与吴国作战时,兵败被杀。当地人在玉泉山(位今湖北省当阳县)立祠奉祀。但自魏迄唐,影响不大,间或有记载言及,也是以人鬼视之。宋代以后,建立在程朱理学基础上的封建伦理道德规范及价值观念占据了统治地位,关羽成为典范人物,于是从人鬼一变而为人神。关羽在宋代先是封为真君,宣和间又封为义勇武安王,配祀于武成王姜太公。明万历年间,封关羽为三界伏魔

大帝神威远镇天尊关圣帝君,此后相沿有关帝之称。至清代,关羽则俨然是人神之首,成为与文圣孔子齐肩的武圣。佛道二教为了在民间站稳脚跟,也竟相将关羽列为本门神祇。道教封关羽为"关圣帝君",假托关羽著《关帝觉世真经》、《关帝明圣经》等通俗劝善文,标榜"尽忠孝节义等事,方于人道无愧"的封建人生观。佛教以关羽为护法伽蓝,于常见的十八罗汉旁塑关羽像供奉。关羽形象为民间所熟悉,主要是靠了罗贯中《三国志通俗演义》的精彩描写。该书中桃园结义、保皇嫂、过五关斩六将、走麦城等情节,脍炙人口,妇孺皆知。关帝信仰也随之成为民间最广泛的信仰之一。清代初期,关帝庙祀已遍及全国。赵翼《陔余丛考》卷三十五说:"今且南极岭表,北极寒垣,凡儿童妇女,无有不震其威灵者。香火之盛,将与天地同不朽。"解放前,几乎村村镇镇都有关帝庙,庙中以关羽为主神,关平、周仓配祀。现存最大的关帝庙是关羽家乡解州(今属山西省运城市)的关帝庙,其形制、规模可与孔庙相埒。

关羽享此盛祀,究其原因,主要在于他的忠义神武。"忠"是指关羽忠 于皇室, 忠于主子, 追随代表"正统"的刘备, 至死不渝。"义"是指关羽 忠于朋友,不忘桃园之盟,患难与共。关羽还勇力过人,战功卓著。当然如 仅有勇力而无韬略,又会沦为张飞之类的莽汉,可关羽偏巧还喜欢读《春秋》, 言行自然就合乎经义。这样,关羽几乎具备了封建社会"大丈夫"的所有美 德,即以勇立功,以忠事主,以义待友,成为封建社会各个阶层所认同的典 范人物。他受到了全社会的极力宣扬,以至"生为人杰,死为鬼雄"。实际 上在封建社会里,按此种模式神化的忠臣烈士、孝子贞女,不胜枚举,目的 都是为了进行伦理道德说教,以期维护封建伦理道德。关羽对一般民众的崇 拜价值,主要在于他的仗义救危,讲求信义。《三国志通俗演义》描写的刘、 关、张桃园三结义故事,一直被民间引为楷模,关羽的行为成了江湖义气的 表率。古代的农民起义军和近代的帮会,往往把关羽作为义气的化身,推崇 备至,以期增强组织内部的凝聚力。古代工商业者也称颂关羽重信有义、视 富贵如浮云的品德,各行会团体都特别敬重关羽。有些地方干脆将关羽奉为 财神(武财神,文财神为商代比干)。明清时代,除上述对关羽的祭祀外, 民间还将司命禄、估选举、治病除灾、驱邪辟恶、诛罚叛逆、巡察冥司诸多 职能加在关羽名下,使人们更增强了对关羽的信仰。关羽的影响甚至波及海 外,日本、南洋等地都有关帝庙宇,海外一些华人居住区至今仍将关帝作为 守护神,维系同胞之间的团结。

古人崇拜神灵,是因为惧怕它们,或者想祈求它们的帮助,归根结底还是为了今世的幸福。在古人眼中,今世要重于来世,死毕竟是一件可怕的事情。所以,那些长生不老、无所不能的仙人,才是古人真正羡慕的对象。先秦时代,民间就流传"神仙"信仰,当时齐国的邹衍,依据阴阳之理,创五行之说,又有延命方和神仙术,俨然被视为神仙。更有许多方士,周游于列国之间,贩卖其不死之术。秦汉时代,神仙信仰更盛,秦始皇派徐福入海求仙,结果一去不返。汉武帝追求长生之术,也是不遗余力的。道教把得道成仙标榜为人生的最高境界,并有具体的实践方法,神仙信仰逐渐系统化,成为道教的主要组成部分。随着道教影响的扩大,神仙信仰深入民间,成为古代社会重要的信仰。古代有关神仙的传说数不胜数,升天成仙成为人们追求的目标,连封建帝王也不例外,历朝皇帝中,就有因误食仙丹,中毒而死的。

在民间崇拜的神仙中,以"八仙"影响最大。有关"八仙"的故事在民

间广为流传。许多戏曲、小说以"八仙"为素材,一些道教宫观中,也塑有 "八仙"神像。民间所传"八仙",一般是指铁拐李、钟离权、张果老、吕 洞宾、何仙姑、蓝采和、韩湘子、曹国舅八人。也有其它一些说法。"八仙" 多依傍具体历史人物,但有关故事传说,则出于道教徒的附会,往往荒诞不 经,具有浓厚的迷信色彩。但较之其它神仙人物,"八仙"不是不食人间烟 火,而是混迹世间,或仗义行善,或倜傥不覊,少了一点神的尊严,多了一 点人情味,因而得到民众的喜爱。"八仙"的核心人物是吕洞宾,他在民间 影响最大。传说吕洞宾是唐代一位崇尚道教的士人,跟随钟离权修炼得道。 他发誓度尽天下众生,然后再升天,因而博得了民众的信仰。在民间传说中, 吕洞宾很有人情味。他不仅混迹世间,为百姓治病解难,除害灭妖,而且外 貌潇洒,性格幽默,还沾染一些市井习气。这一形象让民众感到亲切可爱, 因而有关传说大为流行。北宋中叶以前,吕洞宾尚未广为人知。此后名声渐 大,南宋时,已设有专祠,并塑像供奉。元明时代,道教昌盛,吕洞宾因民 间声望,而成为道教诸仙中最活跃的人物。全真道尊他为纯阳祖师(简称"吕 祖"),官方也封他为纯阳帝君。全国许多地方还建有供奉吕洞宾的宫观, 象山西太原的纯阳宫,四川峨嵋山的纯阳殿等,规模都很大。吕洞宾在民间 的影响,直到近代仍然很盛,这在道教诸仙中是少见的。

三、人鬼与冥世信仰

古人认为,人的灵魂是不死的,但灵魂能够成神成仙的人很少,多数人 死后, 灵魂在阴间为鬼。古人是非常惧怕鬼的, 他们认为鬼无影无形, 具有 超人的本领,能使人得福或遭祸。特别是那些生前有灵异的人和非正常死亡 的人变成的鬼,往往神通更大。据《礼记·祭法》记载,天子七祀中有泰厉, 诸侯五祀中有公厉,大夫三祀中有族厉。注文引《春秋传》说:"鬼有所归, 乃不为厉。"疏曰:"曰泰厉者,谓古帝王无后者也。此鬼无所依归,好为 民作祸,故祀之也。""曰公厉者,谓古诸侯无后者。""曰族厉者,谓古 大夫无后者鬼也。"《左传》"昭公七年"记子产说:"匹夫匹妇强死,其 魂魄犹能凭依于人,以为淫厉。"古人惧怕鬼,但又幻想得到鬼的佑护,于 是就赋予鬼一些神的特性,甚至将某些厉鬼奉为神。民间崇祀的紫姑、张巡、 天妃诸神,就是由厉鬼转化成的人神。紫姑,又称坑三姑娘,是古代民间崇 祀的厕神。传说神名何媚,为人妾,大妇妒之,正月十五阴杀于厕中,被天 帝封为厕神。民间相传紫姑神有先知之明,每于正月十五日晚迎祀,并扶乩 降神,卜问休咎。后世民间的扶乩迷信活动,与紫姑神信仰有着直接关系。 奉祀紫姑神的一般是妇女,但宋代士大夫也扶乩降紫姑神,并能与之诗文唱 和,紫姑神变成了一位能文善舞的仙女。张巡、天妃本来也是横死的厉鬼, 但在民间信仰中,他们都变成了具有社会职能的人神。

既然鬼能使人遭祸,古人就认为世间许多灾难,尤其是疾病,是由鬼作祟所致,因而产生了瘟神、疫鬼、痘神等信仰。瘟疫是古代烈性、急性传染病的通称,因其传染迅速,死亡率高,古人对它极其恐惧,但又无法抗拒,遂认为是恶鬼作祟。这恶鬼据汉蔡邕《独断》、晋干宝《搜神记》(卷一六)记载,是颛顼帝的三个儿子。《素问·刺法论》说:"五疫之至,皆相染易,无问大小,病状相似。"(17)所以又有称瘟神为五瘟鬼的,民间瘟神塑像也多设五座。唐宋时期,世人传说赵公明等五位人鬼,奉天帝之命,至人间传

播瘟疫,于是民间又有以赵公明等为五瘟神者。道教将此五瘟神作为匡阜真人的部将。《封神演义》中,封吕岳为主掌瘟 昊天大帝,率领瘟部六位正神。西藏地区民间则以牛魔王为瘟神。痘,也是一种传染病,古人畏惧,遂加以神化,但多以娘娘神为主宰。

古人惧怕恶鬼为祟,除奉祀以取悦于恶鬼外,也采用招魂、赶鬼、举行 丧葬仪式、祭祖等巫术形式加以镇制。另外,古人还塑造了两位驱鬼、治鬼 之神,即方相、钟馗。方相本来是动物神,后逐渐被人神化。《封神演义》 将方相分为二神,谓即商纣王朝武将方相、方弼兄弟。古人以为方相有驱鬼 之神力,自先秦时代起,就在丧葬等宗教仪式中用以驱鬼,称开路神、隘道 神。直到近代,江南民间出殡,仍制金刚状巨人,为送殡行列之先导。钟馗, 据清代学者考证,其原始形象是古代用桃木作的一种椎。椎的切语是"终葵", 因此称椎为终葵。古人在举行大傩仪式时,挥舞终葵驱鬼。久而久之,在人 们心目中,终葵就成为驱鬼的象征,并具有了辟邪的神通。正因为终葵有此 种含义,所以自魏晋以至隋唐,常有人以钟(与终音同)葵为名。至唐代, 终葵被拟人化,改称钟馗(与葵音同),并虚构了钟馗捉鬼的故事。这个故 事见于宋代沈括《梦溪笔谈补》卷三,言唐明皇病中梦见一大鬼抓住一小鬼, 刳目而啖之,自称是落第的武举钟馗。明皇醒后,病即痊愈。于是召见吴道 子,授意作钟馗像:鞟足袒臂、目睹蝙蝠,手持宝剑,捉一小鬼。以此批告 天下,共庆太平。此后,钟馗捉鬼的故事广泛流传民间,有些地方甚至把钟 馗像贴在门上、壁上,作为门神。

古人不但肯定鬼的存在,而且认为鬼也有其生活的世界,象人类一样构 成社会,这个鬼的世界习惯上称作"冥世"或"阴间"。冥世观念起源于原 始社会,秦汉时代已具雏形,后又吸收佛教的某些说法,使之逐渐完备。所 谓冥世,实际是现实社会的倒影,其社会构成、生活方式,无一不是依据现 实社会虚构而成。既然是虚构的,就有许多幻想的成分。人们在现实社会中 无力伸张正义,惩罚邪恶,于是假想恶人死后的鬼魂,不论生前地位如何, 都将在冥世受到主宰之神的公正审判。冥世的主宰,在佛教传入以前,一般 是由东岳大帝充任,泰山是治鬼之府。东汉初期,佛教传入中国。随着佛教 影响的扩大,因果报应、轮回转世、地狱等观念深入人心,以地藏王、阎罗 王作为冥世主宰的信仰也相应兴起。地藏王,佛教称为地藏菩萨,并无主冥 世之说,当是佛教传入后,民间附会而成,故影响不大。阎罗王,俗称阎王 爷,原为古印度神话中冥世之主,佛教沿用其说,称之为地狱主。传说他属 下有十八个判官,分管十八层地狱。唐代慧琳《一切经音义》卷五说:"梵 音阎魔, 义翻为平等王, 此司典生死罪福之业, 主守地狱八热八寒以及眷属 诸小狱等, 役使鬼卒于五趣之中, 追摄罪人。"阎罗王随着佛教传入中国后, 与民间原有的冥世信仰相结合,成为执掌生死、轮回、转世的冥世主宰,得 到民众的普遍信仰。但在民间,对阎罗王与东岳大帝的区别实际是不太清楚 的。阎罗王一般没有专门的庙宇,只是在东岳庙或城隍庙设一阎罗殿(或十 王殿)。

佛教传入中国之后,地狱成为民间冥世信仰的主要模式。但是民间信仰的地狱,已脱离了佛教经典的束缚,带有中国特色,并且趋于具体化。如山西省蒲城县东岳庙,除了在行宫大殿内供奉东岳大帝黄飞虎外,还建有一座规模庞大的地狱。地狱设置在山坡上,从入口下去,第一层是阴曹,分东曹、西曹。从阴曹再下十八个台阶,便是地狱,十八个台阶意谓地狱有十八重。

地狱由三面合围的十五孔窑洞组成,正北五孔窑内供有五岳大帝,东西两边是十殿阎罗,十八重地狱交错罗列于各殿案前。民间的地狱观念有些类似于西方的末日审判,设阴司地狱是为了惩处作恶多端的人。古人认为,人死后都要到阎王处报到受审,生前作了恶的,则发下十八重地狱受苦;生前犯了什么罪,到地狱中受相应的刑罚。蒲城县东岳庙的地狱中,就塑有各种各样阴森恐怖的刑罚场景。地狱的出口是轮回转世图,凡行善者,则可转世升天,或转阳为秀才、员外;生前作恶者,不但要受到严惩,还要变驴变马,变蛇变虫。在入地狱报到后,要服"迷魂汤"(一说转世时服),所以转世后,忘记了在地狱所受的审判和折磨。由此可见,以地狱观念为主的民间冥世信仰,实际是儒家礼教文化与佛教轮回果报思想的混和物,轮回果报只不过是一种执法手段,而最终目的还在维护传统的伦理道德。

第三节 社会神信仰

一、社会神信仰的起源

原始社会,生产力低下,人类在自然面前显得无能为力,唯有匍匐在自 然的脚下,用虔诚的奉祀祈求它的赐予和宽恕。因此,自然崇拜、自然神信 仰,是人类早期主要的信仰形式。随着生产力的发展,人类认识自然、改造 自然的能力有了进一步的提高,笼罩在天地万物之上的神秘面纱逐渐揭除。 人类认识到了自己的力量,人的主体地位开始得到确立。伴随着这一过程, 人类的信仰形式也发生了变化。自然崇拜不再占主导地位, 取而代之的是对 具有社会职能的人格化神的崇拜。原始社会,人类过着原始的群居生活,社 会结构非常简单。生产力的发展导致了阶级的形成,社会结构发生了变化, 家庭、私有财产、社会分工、社会交换等相继出现,人与人的关系也日趋复 杂。于是"人们就象以前受自然界这种异己力量支配一样,又受到自己所创 造的经济关系、自己所生产的生产资料的支配,受到社会、国家、阶级等社 会关系的支配。对于人们来说,这些具有社会属性的力量同样是一种难于理 解而又无法抗拒的异己支配力量。"(18)人们希望自己的家庭、私有财产、 社会活动得到保护,希望有正常的社会秩序,以利于社会交换的进行。而当 这些要求在现实中无法满足时,人们就很自然地想到了神灵,认为是神灵在 操纵着社会力量,所谓"谋事在人,成事在天"。于是他们就给原先崇拜的 一些自然神、人神加上了保护、监督、管理的社会职能。随着私有制社会的 发展,有些神灵就失去了本来的属性,成为专门承担社会性职能的人格化神。 这类神,我们姑且称之为社会神,主要有门神、灶神、财神、行业神、城隍 神、玉皇大帝等。社会神是为满足现实社会需要而塑造的,他们贴近人世, 让人感到亲切实在,因此成为最受民间崇信的神。

二、门神、灶神信仰

门神与灶神都是我国民间信仰的家庭守护神。他们居守家室,贴近人们的日常生活,因而为广大民众所敬祀。在传统的春节风俗中,腊月二十三(或二十四)祭灶,年除夕(或正月初一)贴"门神"画,几乎是家家户户都要做的事情。这种民俗,一直流传到今天。门神信仰起源很早,很可能在人类学会建筑房屋作为安身之处后,就希望有神灵为自己看守门户,以禳除邪魔凶灾。古人在居室门上装饰怪兽神鸟(称"铺首"),实际就是原始门神观念的遗存。先秦时代,祭门神便列为"五祀"(古代的五种祭礼)之一,受到官方及民间的广泛崇祀。但早期的门神信仰带有原始的泛神崇拜性质,还不具备后世民间奉祀的门神的形态。门神被赋予具体的形象和姓氏,大约是从汉代开始的,其中最著名的就是神荼、郁垒。王充《论衡·订鬼篇》引《山海经》(今本《山海经》中无此条)说:

沧海之中,有度朔之山,上有大桃木,其屈蟠三千里,其枝间东北曰鬼门,万鬼所出入也。上有二神人,一曰神荼,一曰郁垒,主阅领万鬼。恶鬼之鬼,执以苇索,而以食虎。于是黄帝乃作礼,以时驱之。立大桃人,门户画神荼、郁垒与虎,悬苇索以御。汉代鬼魂信仰已相当流行,鬼成为人所畏惧的对象。因而具有捉鬼神通的神荼、郁垒,成为驱鬼辟邪的门神,是很自然的事情。在南阳汉画像石墓墓门

上,我们可以看到绘刻的神荼、郁垒形象。这说明在汉代,以神荼、郁垒为门神的现象已经比较普遍。这种风俗伴随着鬼魂信仰,一直沿续到后世。唐代以后,虽然民间门神的形象主要是武士,但在武士门神画像上,也常标有神荼、郁垒的名字。有些地区甚至不贴流行的门神肖像,而是在门上写神荼、郁垒的名字,显示出传统信仰的深远影响。

除了神荼、郁垒这两位神话人物之外,历史上一些著名的将军勇士也被奉为门神。我们今天所能看到的门神画像,大多是披甲执兵、状貌威严的武士。以武士为门神的最早记载,是《汉书·景十三王传》中记广川王刘去在殿门上画古勇士成庆像。在洛阳出土的北魏宁懋石室的门神画上,我们也可以看到身披金甲、高大魁梧的武士形象。武士门神中最负盛名的是秦叔宝和尉迟敬德。他们二人都是唐太宗手下战功卓著的将军。传说太宗患病,常听到有鬼呼叫,二将军自愿戎装守门,鬼不再来。于是太宗命画工绘二人像,悬于宫门,从此平安无事。这个故事后来传到了民间,并由明代吴承恩写进《西游记》第十回"二将军宫门镇鬼"中。于是民间也张贴秦叔宝、尉迟敬德的画像,镇鬼驱魔,久而久之,就形成了以武士为门神的风俗(见图 4)。古人奉武士为门神,主要是崇拜其勇力,而对他们的具体身份并不十分关心。所以民间张贴的武士门神画像,除了秦叔宝、尉迟敬德外,也有说是温峤、岳飞、赵云、赵公明、燃灯道人、孙膑、庞涓等人的。唐代以后,钟馗捉鬼图也常贴在门上,作为驱鬼辟邪的门神。此种风俗的来源,详见本章第二节有关钟馗的论述。

门神的原始功能是驱鬼辟邪,但随着社会的发展和意识形态的变化,其驱鬼辟邪的色彩逐渐减弱,祝福喜庆的含义却增加了。明代冯应龙《月令广义》云:"近画门神为将军朝官诸式,复加爵、鹿、幅、蟢、宝、马、瓶、鞍诸状,皆取美名,以迎祥祉。"明清时,以天官、状元、福禄寿星、和合、财神等为门神,在民间成为一种风气。有些地方甚至取消门神的祛邪义务,专事祈福,称"祈福门神"。门神功能的变化,实际体现了民间信仰习俗由"迷信"向"俗信"转化的特点。

{ewr MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464 0445 1.bmp}

灶神,俗称灶君、灶王、灶王爷、老灶爷等,是中国民间信仰最普遍的神灵之一。灶神的起源很早。根据《礼记》等书的记载,大约先秦时代,祭灶已列入天子"七祀"和诸侯"五祀"之中,就连庶人能立的一祀,也要立灶,或立户。灶神信仰至汉代大为流行,祭灶变成了一种民间风俗。关于灶神的来历,汉代以前主要有两种说法:《淮南子》、《说文解字》等书把灶神与火神混为一谈,以古代神话中与火有关的炎帝、祝融为灶神;而《礼记》及汉代某些经师认为灶即先炊,祭祀灶神是报先炊之德,祭祀的是一个老妇人。现在一般认为,灶神崇拜与火神崇拜是密切相关的,灶神没有超出火神之外的自然属性。早期人类烧烤食物充饥,那一堆不熄灭的火便是他们的灶,根本不可能把火与灶分开崇拜。只是在后世的灶神信仰中,灶神逐渐丧失了与火神相关的自然属性,而成为一个单纯的社会神。至于把炎帝、祝融当作火神和灶神的说法,那是后人的牵强附会,因为这两个神话人物是战国之后才创造出来的人化神。

灶神如果单凭其自然属性,显然不足以成为民间奉祀的主要神灵。大约 从西汉开始,灶神的职能就发生了变化,主要职能不再是掌管饮食,而是掌 管人的寿夭祸福。《史记·孝武本纪》已记载,当时的方士鼓吹祭灶可以致 物炼丹,求得长生。因祭灶而得福的著名例子,是《风俗通义》、《后汉书》等书所载阴子方的故事。阴子方积恩好施,经常祭祀灶神。有一天做早饭,见到了灶神,就赶忙把家中的一头黄羊杀掉奉祀。于是发财致富,子孙都做了大官,并留下了腊日以黄羊祭灶神的传统。实际上,灶神对人的束缚、控制远远超过了降福。《淮南万毕术》中已有"灶神晦日归天,白人罪"(《太平御览》卷一八六引)的传说。《礼记·祭法》郑玄注则称"小神居之人间,司察小过,作遣告者尔"。《抱朴子·微旨》也说:"月晦之夜,灶神亦上天白人罪状。大者夺纪。纪者,三百日也。小者夺算。算者,三日也。"可见灶神至迟到魏晋时代,已成为天帝派驻下方的代表,督察人间过失,定期向天帝汇报。由于灶神担负此种职能,所以历代对它的信仰有增无减,使它变成了民间主要的家神(见图5)。

{ewl MVIMAGE, MVIMAGE, !50000464_0446_1.bmp} 我们只要看几条有关灶神的忌讳,便可知民间对灶神是怎样的毕恭毕敬了。民间善书《敬灶全书·灶上避忌》规定:不得用灶火烧香;不得击灶;不得将刀、斧置于灶上。如此众多的忌讳,实际上反映了古人对自己命运的茫然不解和一种原罪感。他们把自己遭际中的诸多吉凶祸福都托之于神,以为是由于自己的某种过错才导致了灾祸,受到神的惩罚。他们的愿望,正如北京过去流传的一首俗曲中所唱:"一不求富贵,二不求吃穿,好事儿替我多说,恶事儿替我隐瞒。"

为了达到避祸的目的,民间将现实生活中的经验引入灶神信仰,企图用贿赂买通灶神,从而形成了独特的祭灶风俗。每到祀灶之日(宋代以后主要祭日为腊月二十三或二十四),民间都郑重其事的祭灶,供奉好吃好喝的。有些地方把酒糟抹在灶门上,谓之醉司命,使灶神沉醉不醒而无法反映真实情况。或设法用粘糖封住灶王的嘴,让他说不出人们的过错。除夕之夜,人们还举行专门的仪式,将灶神迎回家中。宋人范成大有首《祭灶诗》,比较全面地记录了当时民间的祭灶风俗:

"古传腊月二十四,灶君朝天欲言事。云车风马小留连,家有杯盘丰典祀。猪头烂熟双鱼鲜,豆沙甘松粉饵圆。男儿酌献女儿避,酹酒烧钱灶君喜。婢子斗争君莫闻,猫犬触秽君莫嗔。送君醉饱登天门,杓长杓短勿复云,乞取利市归来分。"

人们从创造灶神来束缚自己,到摆脱灶神的束缚,也反映出民间信仰习俗由"迷信"向"俗信"转化的特点。

灶神在社会化的同时,人格化程度也逐步提高。早期以神话人物炎帝、祝融或老妇为灶神,实际已是人神化了。但炎帝、祝融说在民间影响不大,而老妇说又不适合封建男权等级社会的需要。于是自汉代开始,灶神就产生了新的形象。东汉许慎《五经异义》已记载灶神为夫妇二人的传说。西晋司马彪注庄子,则言灶神"状如美女,著赤衣,名髻"。唐代段成式《酉阳杂俎·前集》卷十四中称灶神姓张名单(或作禅),夫人字卿忌,还罗列了他们的女儿和众多属神。后世民间多采《酉阳杂俎》之说。另外道教《灶王经》还记载了以种火老母为首的系列灶神,但因过于繁琐,在民间影响甚微。近世民间奉祀的灶神,多绘为黑面长须,头戴礼冠,身着朝服。灶神像一般贴在厨房炉灶上面专设的小龛内,长年供奉。

人类进化到私有制社会以后,财富成为支配人们社会生活的最重要的异己力量。与对待其它异己力量一样,中国古代民间也将财富神化,认为有一位财神在掌管着财富的分配,有关财富的神话传说不一而足。至近代社会,随着商品经济的发展,人们对财富更为崇拜,财神成为社会各个阶层最普遍的信仰对象之一。民间塑造的财神是一位人化神,但公认的充当者,在各时代、各地区并不完全一致,有赵公明、五显、五通、比干、关羽等说法。

在诸多充任财神的人神、人鬼中,赵公明是最著名的一位。近代南方民 间多以赵公明为财神,崇祀极盛。北方有些地方也把他作为财神。赵公明曾 受封为"正一玄坛元帅",所以民间又称赵公元帅、赵玄坛。根据《搜神记》、 梁陶弘景《真诰》等书的记载,赵公明原是道教中冥神、瘟神一类的神灵。 但元明之后,道书及民间相传赵公明因护张天师丹炉有功,封正一玄坛元帅, "驱雷役电,唤雨呼风,除瘟翦虐,保病禳灾……。至如讼冤伸抑,公能使 之解释公平;买卖求财,公能使之宜利和合。"(19)不但是道教的执法天神, 而且具备了财神的初步形态。《封神演义》称赵公明为峨嵋山仙人,因助纣 抗周而身亡,被姜子牙封为金龙如意正一龙虎玄坛真君,下辖招宝天尊、纳 珍天尊、招财使者、利市仙官,则俨然一副财神爷形象。民间奉赵公明为财 神,实肇始于此。明清以来,民间所奉财神除赵公明外,又有五显神、五通 神之说。关于二神来历,众说纷坛,莫衷一是,大抵为人鬼之类。五显神、 五通神在宋代民间已颇受崇信,洪迈《夷坚志》中有许多二神灵异的记载。 五显、五通本为二神,但后世混为一谈,都奉为财神。近代民间又有文财神、 武财神之说,以殷代忠臣比干为文财神,以关羽为武财神。直至今日,东南 亚等地的华裔商人仍奉关羽为财神及保护神,可见传统信仰影响之深远。

我国北方许多地区有春节祭祀财神的风俗,其仪式是:年除夕晚上象征性地将财神请回家,然后在厅堂内悬挂财神画像,摆设供品,举行祭祀,祈求来年招财进宝。所奉画像多绘在纸上,居中为财神,旁边是利市仙官,也有为财神配一女像的。此种风俗一直流传到今天。

随着生产力的发展,社会分工越来越细,形成了众多的行业。各行业都 有自己的利益和特殊要求。在社会交换活动中,为了维护本行业的利益,为 了加强行业内部的凝聚力,各行业往往寻找或创造一位神灵作为本行业的保 护神。这类神灵我们称之为行业保护神(简称行业神)。中国古代民间奉祀 的行业神很多,有些本来是自然神,因其对某行业有较大影响或关系密切而 被奉为该行业的保护神。如我们在前面提到的蚕神,是蚕农的保护神。有些 是神话人物或历史人物,因他们在某方面具有突出贡献而被奉为行业保护 神。如鲁班是建筑工匠、木匠的保护神,苍颉是书吏的保护神,医王、药王 是医药界的保护神,关羽是商贾的保护神,黄道婆是松江、太湖地区棉农织 户的保护神。有些行业神纯属牵强附会,或是来源已不可考。如以汉宣帝为 饼师神,以尉迟恭或太上老君为炉火神,以白眉神为娼妓神等。 古代戏曲界 所祀之梨园神一称相公,一称老郎。相公,有说是唐玄宗朝宫廷乐师雷海青; 老郎,比较流行的说法是唐玄宗,大概因为他曾大力提倡梨园乐舞。文昌神 本是天下士人所奉之神,但近代刻字匠、印字匠、锦匣工人、冥衣铺工人、 裱画工人及纸店也奉为行业神。行业神与行会往往密不可分,研究行业神可 以为研究行会以及经济史提供丰富的资料。

中国社会在秦始皇统一之后,由分封制进入中央集权制,行政区域的划分逐渐明确,并建立起了一套相应的行政官吏系统。既然现实社会有了明确的行政区划和相应的官吏系统,那就必然反映到鬼神世界中来。于是诸位神祇也有了管辖区域之分和等级之分。城隍神、土地神实际就是封建社会中下层官吏的倒影,而封建社会后期产生的玉皇大帝则是封建皇帝的象征。

城隍神是民间信仰的一个重要神灵,一般认为他即是《礼记》所载"天 子八腊"中的水庸神。史籍中正式称城隍神,始见于《北齐书·慕容俨传》, 书中记慕容俨因祷城隍神而得到佑护。但从《隋书》等书的记载来看,南北 朝时期对城隍神的信仰,主要局限于南方某些地区,而且城隍神的职能主要 还是保护城池,也没有出现人神化的倾向。城隍神信仰的普遍流行是在唐宋 时期。由于这一时期封建社会的高度发展,城市中人口集中,商业繁荣,城 市成为经济的重心。作为城市保护神的城隍, 香火自然也就兴旺起来。唐代 城隍神祭祀已相当普遍,甚至有封爵之举。张说、张九龄、杜牧、李商隐等 人的文集中,都有"祭城隍文"一类文字。至宋代则几乎天下府州县城皆立 城隍庙奉祀,并列入国家祀典。元代甚至出现了所谓的"都城隍",作为国 家的守护大神。城隍神的职权范围唐代已经大为扩展,不仅守御城池、保障 治安,而且当地的水旱吉凶、冥间事物也都归他执掌。宋代以后,士人的科 名禄籍也归城隍神管辖。城隍神成为直接服从于天帝(后为玉皇大帝)的地 方区域神。城隍本来是一位自然神,但隋唐之后,主要承担社会职能,而且 形成了由正人直臣死后充当城隍神的观念。这种观念在宋代大为发展,并一 直影响到近代。充当城隍神的著名历史人物如:春申君被苏州奉为城隍神, 文天祥被北京奉为城隍神,纪信被镇江、芜湖等地奉为城隍神,灌婴被江西 一些城市奉为城隍神,等等。总之,几乎每一位城隍神都是由历史人物充当 的,而其背后往往都有一段传说。当然各地的城隍神也因时而异,有些地方 的城隍神不只是一位历史人物。

明朝建立之后,朱元璋非常重视对民间信仰的利用,洪武二年,即大封城隍神。南京、开封、临濠、太平、和州、滁州六地的城隍封为王,其它府城隍封为公,州城隍封为侯,县城隍封为伯。洪武三年,朱元璋整顿祀典,取消了诸神的爵称,对城隍也都按其行政区划称某府某州某县之城隍神。但同时又下令仿照各级官府衙门的规模、布局建造城隍庙,供奉木主,并赋予城隍神"鉴察民之善恶而祸福之,俾幽明举不得幸免"的职能,甚至命令各级官吏赴任时,都要向城隍神宣誓就职。这样,城隍神实际上成了封建社会地方官吏的化身。他统领一方亡魂,设公堂,并定期于清明、上元等节出巡。近代的城隍庙,还添了一位城隍奶奶。由于城隍神是一位冥神,民间为了礼拜方便起见,往往把阎王殿也合在城隍庙里。城隍神既然是封建社会地方官吏的化身,那么封建官吏的流弊也必然在他身上有所体现。明清的民间传说和文学作品中,就有许多揭露城隍神贪婪、腐败、残暴的故事。于是城隍神逐渐不为人们所信任,以至于在民间信仰中变得无足轻重。

玉皇大帝,又称玉皇上帝,是中国民间诸神体系中的最高统治者。但他 出现得比较晚,大约是在封建集权统治高度发达的唐代,他才以人间的皇帝 为原形而被创造出来,成为封建皇权在鬼神世界的象征。

中国自殷周开始,就有最高神的观念,"帝"、"上帝"、"昊天"、"皇天"等称呼即代表最高神。但早期的上帝等概念是非常模糊的,它只是

一个"神秘的存在",并不具备明确的形象。两汉时代,随着鬼神世界的秩序化,上帝的形象、职能也趋向人格化、社会化。西汉的太一神,实际就是上帝的化身。东汉纬书中则以北极星为天皇大帝,名耀魄宝,总领天地五帝群神。而在民间,甚至出现了由凡人充当的上帝,这就是梁殷芸《小说》、唐代段成式《酉阳杂俎》中记载的"张天帝","张天翁"。张政烺先生认为此事可能是附会有关天公将军张角的传说,因为张角曾提出"苍天已死,黄天当立"的口号。(20)此说是否正确姑且不论,但说汉代已赋予上帝人格化的特征,应是没有疑问的。汉代创造的人格化上帝成为玉皇大帝的雏形,后世民间认为玉皇大帝姓张,实际就是继承了汉代张天帝的传说。

我国封建社会,祭天一直是国家祀典中最重要的内容,祭祀的对象以皇天(或称昊天)上帝为主。皇天上帝是一个非常抽象的神学概念,虽然儒家学派多方解释,但并不为民间所认同。民间在传统的上帝信仰基础上,创造出了人格化的最高神。另外,道教、佛教的最高神三清、如来佛也为民间所信仰。后来,传统的上帝信仰及在此基础上产生的人格化最高神,道教、佛教的最高神,人世的皇帝,三者融为一体,就塑造出了民间神系中的最高统治者——玉皇大帝。

玉皇大帝来源于道教,梁陶弘景《真灵位业图》中最早出现了玉皇、玉帝的称呼,但仅列为三清的属神。到了唐代,玉皇在道教诸神中的地位迅速提高,甚至有位列三清之说,但神的形象并不明确,似乎只是道行高深者的泛称。唐代尊崇道教,玉皇是道教神祇,理所当然的受到重视。古人又有崇拜玉的心理,认为玉是跟神仙联系在一起的,因而民间对玉皇的信仰逐渐普及,并将它与原有的天帝信仰相结合,把玉皇塑造成了一个仙界领袖。唐代著名诗人李白、杜甫、白居易等均有吟咏玉皇之诗,描绘其天宫及随侍群神,表达成仙的愿望。虽然玉皇在唐代还没有真正成为威严无比的最高神,孟郊诗中还可以"手把玉皇袂",但是玉皇的宫殿仪仗显然已仿照人世皇帝来安排了。而且诸家所述玉皇之服饰、侍御,似乎都有定式,很可能当时许多地方已经造像绘图,设庙祭祀了。(21)

宋初继承了唐代尊崇道教的传统,宋真宗为维护其软弱无能的统治,在王钦若等人推波助澜的辅佐之下,装神弄鬼,伪造符命。大中祥符五年,真宗诈称梦见神人传玉皇之命说:"先令汝祖赵某授汝天书,令再见汝,如唐朝恭奉玄元皇帝。"(22)于是封玉皇为玉皇大天帝,正式列为国家的奉祀对象。宋徽宗则把玉皇与传统奉祀的昊天上帝合为一体,上尊号曰昊天玉皇上帝。至此,国家、道教、民间三方面信仰正式合流,民间也就相沿有玉皇大帝之称。

民间改造了道教神玉皇,给他加上了新的身份,道教顺水推舟,予以默认。为了增强玉皇的诱惑力,道教还以释迦牟尼成佛故事为蓝本,编造了光严妙乐国太子的故事。道经《高上玉皇本行集经》称:光严妙乐国国君祈求太上老君赐给他个儿子以继王位,不久皇后梦见太上老君将一婴儿送至宫中,皇后从此怀孕,生下王子。王子长大后舍弃王位,学道修真,历三千二百劫始证金仙,号曰清净自然觉王如来,又经亿劫,始证玉帝。玉帝为总执天道最崇高之神。(23)依照这个神话,天上的玉皇本来也是人间国王的太子,这样就解决了玉皇形象不明确的问题,并使神权与君权取得了一致。

玉皇大帝虽然一度列入国家祀典,但并未取得持久的地位,在宋徽宗以后一直到清代的国家祭天大典中,并不承认玉皇,仍奉祀昊天上帝。在多数

道教经典中,玉皇的地位也在三清之下,或位居三清之一,并未确立最高神的形象。惟有在民间信仰中,玉皇大帝脱离了国家祀典与道教经典的限制,成为至高无上的天神。他总管三界、十方、四生、六道一切祸福,是"名符其实"的天地主宰。在《西游记》中,三清、四方佛祖都位居玉皇之下,玉皇被尊为大天尊。玉皇大帝从一位普通的道教神祇,演变为民间信仰的最高神,这一过程显示出中国民间信仰兼收并蓄的特性。

五、佛、道诸神的民间化

中国民间诸神体系,是一个融传统信仰、佛教、道教等于一炉的大杂烩 式体系。佛、道诸神并没有在民间取得独立的地位,而是经过改造、融化, 纳入了民间神系。道教是中国土生土长的宗教,它与民间信仰本来密不可分, 因而道教神祇也就带着浓厚的民间色彩。我们从八仙、玉皇诸神的发展演变 过程中,可以看得很清楚。佛教是外来宗教,两汉间传入中国,在此后长达 一千多年的历史长河中,对中国的政治、文化、风俗等产生了深刻的影响, 成为中国社会意识形态的组成部分。但是由于中国特殊的社会历史环境,以 及根深蒂固的传统文化影响,民间真正信仰佛教、成为佛教徒的人并不多。 佛教诸神不但没有在民间信仰中占据统治地位,反而经过改造,纳入民间神 系。如佛教中至高无上的如来佛,却成为与三清、玉皇并列的最高神;地藏 王菩萨、阎罗王则成为东岳大帝属下的阴间主管,统辖的是城隍、土地之类 传统神祇。佛教诸神中,最受中国民间崇信的莫过于观音菩萨。观音乃佛教 大乘菩萨,本译作观世音,唐人避李世民讳,改称观音。据佛经记载,观音 菩萨的职责是与大势至菩萨共侍阿弥陀如来,推行教化。传说他大慈大悲, 救苦救难,而且法力无边,变化无穷。这就为民间提供了信仰基础。在佛教 中,佛、菩萨都是没有性别的,他们在世人面前可根据不同需要,呈现各种 化身。所以南北朝时期的观音菩萨有男相,也有女相。但自唐代以后,民间 奉祀的观音菩萨多是一美妇人,而且还替她编造了来历,说她是妙庄王(也 作楚庄王)幼女,舍身救父,成为千手千眼大悲观音。在民间信仰中,观音 菩萨实际上成了具有大慈大悲、救苦救难、施财、布雨、送子等多种职能的 综合性女神,与佛教的菩萨形象已相去甚远。观音菩萨的这一演变,可以说 是宗教神民间化的典型例证。

民间信仰与佛教、道教之间,实际存在着一种双向改造的关系。佛、道诸神的民间化只是一个方面,另一方面则是民间原有神祇为佛教、道教所吸收改造。道教就把雷公、门神、灶神、财神、城隍神等民间神祇纳入自己的神系。佛教为了在民间立住脚,也非常重视对民间信仰的利用。如深受民间崇祀的关圣帝君,佛教就奉为护法伽蓝神。民间信仰与佛教、道教之间双向改造的关系,导致了佛、道神祀与民间祠祀的同化。人们已不再注意自己信仰的是哪方神灵,而只关心能否祈福,是否灵验。实际上明清以后的民间祠祀与佛寺、道观已很难区别,许多民间杂神祠庙或以僧主持,或以道主持,而传统的民间神祇也堂堂正正地高踞于寺庙、道观之中。

第四节 神鬼信仰与民众的社会心态

从远古的原始宗教信仰,到近代的民间宗教结社和民间祠祀,数千年来中国民众的社会生活从未离开过神的干预。天地神鬼信仰,构成了古代民众世界观、人生观的主要内容。古代许多民众对神鬼似乎有一种天然的依赖心理,在他们的观念中,"总习惯于用必然论来解释周围的事物,把事物与现象之间的偶然联系,解释为必然联系"。(24)他们认为许多自然现象、社会现象都是神鬼意志的体现,非人力所能改变。所以不是积极地去认识、改造自然和社会,而是塑造出众多的神鬼,幻想通过虔诚的奉祀,求得福佑。这种对神鬼的依赖心理,从根本上讲是由于生产力不发达,人们对未知世界感到困惑的表现。它在封建社会的长期延续中,客观上起到了使一部分民众不相信科学、不相信自己的力量、企求侥幸的消极作用。

除了依赖心理之外。古代许多民众对神鬼还存有畏惧心理。在他们心目中,神鬼是人世社会的真正主宰,执掌着人的福禄寿夭;人的一切行为都要受到神鬼的监视,一旦有违背传统道德或亵渎神祇的举动,就会受到惩罚。这种观念在受到佛教的地狱、轮回果报之说影响后,更引起了古代民众对神鬼的畏惧,使之成为一种相当普遍的社会心理。在这种心理支配之下,神鬼往往成了掌握道德公理的审判官,人们把追求社会公正的希望寄托在他身上,并心甘情愿地受其约束。实际上,古代民众对神鬼的畏惧心理,主要是起到了维护正统伦理道德的作用。

中华民族是一个富于求实精神的民族,这一精神体现在民间信仰中,就是注重现实性和直接性。中国民间信仰的神鬼,往往直接贴近民众的现实生活,人们奉祀它们,是为了求得福佑,或免除灾祸,功利目的非常明确。因此民间在神鬼的选择、创造上,也往往注重其实用价值。某神"灵验",一阵风刮起,香火就旺盛;反之就冷落,甚至绝祀,又创造出新的神来。整个过程带有很大的随意性。在中国古代民众的观念中,没有超现实的彼岸世界存在。虽然道教的神仙世界、佛教的西方净土也曾一度引起民众的向往之心,但经过一段时间的体验,神仙世界高不可攀,西方净土渺无实证,民众也就失去了对它们的兴趣。与佛教、道教信仰相比,还是民间信仰更让民众感到亲切,因而也就更有生命力。宋代以后,佛教、道教趋向没落,不得不接受民间信仰的改造,与儒教一起服务于现实社会。由此可见,民间信仰实际是一种入世宗教,它虽然没有很深的思想内涵,而且是以实用为终极目的,但是具有很强的同化力。

古代民众创造了神鬼,并赋予它们巨大的权威,尔后就匍匐在自身创造物的脚下,虔诚地奉祀,祈求赐福或宽恕。这种神鬼权威意识在古代经常是作为国家统一意识形态的对立面而存在和发展的,因而就包含了被利用来造反作乱的可能性。历史上有许多次农民起义就是利用民间神鬼信仰发动起来的。因此,历朝为了维护国家安定,往往要禁止民间的祠祀活动。史书记载的第一次禁止民间祠祀是东汉光和末年,曹操任济南相时,"禁断杂祠淫祀,奸宄逃窜,郡界肃然"。(25)魏晋南北朝时期,各个朝代对民间祠祀也有程度不同的禁令。尽管强制性的行政手段可以摧毁神鬼祠祀,断其香火,但并不能消除民间对神鬼的信仰,因为它是深深植根于民众心灵之中的。所以唐代以后,官方对民间祠祀不再是采取严厉禁止的态度,而是施行"怀柔"政策。对民间祠祀中影响比较大的神鬼,经过改造,纳入官方祀典;而对另外

一些影响比较小的神鬼,任其自生自灭。这样民间神鬼信仰就被纳入了维护 封建统治的轨道,但同时也加快了其社会化、世俗化的进程,以致民间祠祀 在明清及近代呈现兴盛景象。

中国民间神鬼信仰经过长时间的传播,几乎已成为全民族的普遍信仰,而且诸神的形态、神性,也获得了各个地区基本一致的认同。在这一过程中,官方的利用、提倡起到了重要的促进作用,这是显而易见的;但文学作品、民间说唱所起的传播作用,同样是不可低估的。我国古代有许多志怪小说、神魔小说,著名的如《山海经》、《搜神记》、《太平广记》、《西游记》、《封神演义》、《阅微草堂笔记》等,都是描写神鬼灵怪的。这些文学作品以及民间说唱作品中的神鬼灵怪故事,往往来源于民间,经过作者加工整理之后,又反馈到民间,对民间信仰产生新的影响。民众心目中的许多神鬼形象,实际是根据文学作品或民间说唱作品的描述而塑造的。

(刘玉才)

注释:

- (1)[法]列维·布留尔《原始思维》432 页引克雷特《印度尼西亚的万物有灵论》,商务印书馆,1985年。
 - (2)费尔巴哈《宗教的本质》, 458页。三联书店, 1964年。
 - (3)汉代纬书《河图括地象》,见《说郛》(宛委山堂本) 五。
 - (4)《龙鱼河图》:汉代纬书,《说郛》(宛委山堂本) 五存一卷。
 - (5)《说郛》(商务印书馆本)卷二,古典录略。
 - (6)《太平御览》八八二引《搜神记》。
 - (7)事见宋代洪迈《夷坚志》。
 - (8)《风俗通义·正失》。
 - (9)《封神演义》第九十九回。
 - (10)参阅《民俗》六十九、七十期合刊。
- (11) 宗力、刘群《中国民间诸神》"碧霞元君"条,河北人民出版社, 1986年。
 - (12) 陈梦家"商代的神话与巫术",《燕京学报》第二十期。
 - (13)《宋史》卷一百二十。
 - (14)朱芳圃《中国古代神话与史实》,中州书画社,1982年。
 - (15)朱天顺《中国古代宗教初探》87 页,上海人民出版社,1982 年。
- (16)中央民族学院科研处编《中国少数民族宗教概览》"珞巴族",中央民族学院出版社,1982年。
 - (17)世传古医书《黄帝内经》分《素问》及《灵枢》二种。
 - (18)《中国民间诸神》第 623 页,河北人民出版社,1986 年。
 - (19)宋 辑《三教源流搜神大全》卷三。
 - (20)《玉皇姓张考》,《责善》第一卷第八册。
 - (21)可参阅张政烺先生《玉皇姓张考》的有关考证。
 - (22)《宋史·礼志七》。
 - (23)《古今图书集成·神异典》卷九引。
 - (24) 马晓宏《天·神·人》第 218 页,国际文化出版公司,1988 年。
 - (25)《三国志》卷一裴松之注引《魏书》。
 - 本章插图除"司命灶君"外,均选自《绘图三教源流搜神大全》

(清郋园刻本)。

第三十章 中国古代的禁忌习俗

第一节 禁忌概说

禁忌在古代的社会生活中占有很重要的位置,每一个人都要受到各种禁忌的约束。《礼记·曲礼》说:"入竞(境)而问禁,入国而问俗,入门而问讳";《周礼·地官·诵训》也说:"掌道方慝,以诏辟忌,以知地俗"。可见晓知禁忌的重要。那么什么叫禁忌呢?

简单地说,心理上以为忌讳的和言行上规定为不能说和不能做的便是禁忌。完整地表述就应该是:由对不洁事物的憎恶和对危险事物的畏惮以及对于神圣事物的崇敬所产生的禁制便是所谓禁忌。人们相信,触犯和接触到任何一条宗教规则和社会惯例中的禁忌,都将遭到不同形式和程度的自然、社会及自身的惩罚。

禁忌产生于原始民族对于一种超自然力的崇信。他们笃信在冥冥之中有一种超自然力存在着,而且这种神秘的力量可以左右人们的吉凶福祸。人们为了避免灾难,保护自己,便由对这种神秘力量的虔信而给它加上了若干禁制,禁忌便产生了;而"随着文化型态的改变,禁忌形成为一种有它自己基础的力量;同时,也慢慢地远离了魔鬼迷信而独立,它逐渐发展成为一种习惯、传统而最后则变成了法律"。(1)

禁忌就其性质可分为宗教信仰的和社会习惯的两类,而就其规定的形式则可分为法律的、礼仪的和土俗的。当然它们彼此之间也有相交叉的。源于宗教信仰的禁忌,产生得很早,是先民出于对大自然的敬畏而自发地遵从的。所以,这种禁忌可以称为蒙昧型的禁忌。源于社会习惯的禁忌,产生得较晚,是古人受生活经验及心理等因素的影响所自觉地恪守的。所以,这种禁忌也可以称之为理性型的禁忌。

第二节 宗教信仰与禁忌

一、自然崇拜

自然界的一切在先民们看来都是神奇的,因此,都可以作为禁忌的对象,诸如水井、月食、晦日、节气、星相等等,很显然,这一切都与他们的生活休戚相关。而当各种禁制约定俗成地建立起来以后,人们便有了一种似乎矛盾而又统一的恐惧感与安全感。

原始人类对水的崇拜是十分虔诚的,而井和水有密切的关系,由对水的崇拜,发展为对井的崇拜,并且构想出井的发明者是一个神奇的人物——黄帝,所以,自古就有隆重的祀井的仪式。崇拜的结果,便是禁忌的产生。

古人忌讳在井上磨刀,也不许在井上种桃,说花落井中不祥。古人认为 井里面有水神、龙神,如果在井上磨刀,在龙神看来,便是一种杀机,它自 然会不高兴的;桃在古人眼里是避邪鬼之物,假如落入井中,岂不是以龙神 为邪鬼的意思?这些自然要视为忌讳的。东晋葛洪在《抱朴子·微旨》中说, 如果从井上跨越,便是一大罪过,掌管寿命的神会减去他的寿数的。

古人又认为井通黄泉,并且说人死就要归黄泉。所以,人死时,在招魂的仪式中就有"窥井"的举动。经过这样的传递和互渗,人们做梦如果梦见水井,也顺理成章地要视为忌讳了,认为梦井是死归黄泉的先兆。这在古代的《夷坚志》和《鬼董》中都有记载。

原始民族对月食、晦日是忌讳的。每天,白天有太阳照耀,夜晚有明月高悬。但使他们惊愕的是,每月月终的晚上或月食之夜看不到皎洁的月亮,一片漆黑,于是由恐惧而产生禁忌。

《后汉书》就说:" 典籍所忌,震食为重 " 。认为月食是件大不幸的事,是上天对人们过失的惩罚。因此很早就有救月食的说法,甚或在月食之时, 嗥啕痛哭,悲惨之至。

古人还认为月食之夜出生的人不能长寿。这是因为古人把人的灵魂与身 影认作一回事。月食之夜出生,看不到小孩的影子,便认为是短寿的。

晦日的禁忌就更多。

晦日为兵家所忌,这一天不可出兵打仗。《公羊传》说,晦日有六只水鸟飞过宋都,宋人以为灾。先民们认为晦日无月,是大自然对自己过失的谴告和惩罚。《抱朴子》就说,在每月晦日的夜里,灶神要上天告发人间众生的罪愆;并且说,在这一天里,不许唱歌,否则便是一大罪过,司掌寿命的神会减去他们寿数的。在晦日这一天,人们要终日惴惴不安,夫妇不可同房,否则便是亵渎天意。百官休息,不可做事,否则必遭恶报。《夷坚志·甲志》便记载了四个官吏由于晦日上班做事而被雷霆震死的事情。

面对恐惧的事物,人们一方面编造出许多禁制来消极防卫,而同时又创造出许多荒诞的手段来主动出击。每月月终以驱疫逐鬼为目的的祓除和傩礼便是随着禁制的产生而出现的,而每年年终的大傩及驱疫活动也是这一禁忌的衍伸。

由于禁忌也具有扩散性和辐射性,便常常可以产生一些与它相关的禁忌;但是,如果"我们事先知道,许多我们所看到的禁忌与禁制常是次发的,是被替换和歪曲过的",(2)我们就能把握住这种禁制的始因。对每月月终晦日禁忌的转移和替换,即是居六十甲子之末的癸亥日和"人生六十花甲子"

的禁忌。癸亥日也不许出兵打仗,六十花甲之年,要事事小心,有异常现象, 视为大忌。

每月月终的晦日,一方面无月,一方面它是"月穷"之日,而古人认为物老则成精,时间到了一个单位的终极,也认为是不妙的。因此,癸亥日、六十花甲之年、"月穷岁尽"的除日的禁忌就是这样引伸的。《初学记》卷七说:"人家忌腊日杀牲,于堂上有血光,一不祥。"

这种禁忌后来被抽象化、理论化,便是所谓"盈满之咎,道家所忌"了。 对盈满之数的忌讳延伸为对与盈同音的蝇的讳忌。《三国志·方技传》说: 何晏好几次夜里梦见数十只苍蝇落在他的鼻子上,赶也赶不走。他请管辂为 他占梦,管辂认为不吉。果然不久他便被杀了。

每月月初、每年的正月、尤其每年正月的第一天都有很多的禁忌。《抱朴子》说,每月初一这一天不能哭泣,否则,司掌寿命的神会减去他的寿数。《论衡·四讳》记载忌讳抚养正月生的孩子。《南齐书·张融传》说,正月里忌讳开仓库。《清嘉录》说:"元旦,俗忌扫地、乞火、汲水并针剪,又禁倾秽瀽粪。"《汉书·鲍宣传》说:"小民正月朔日尚恐毁败器物"。

白天和黑夜的时间在某一天恰恰相同,白昼在某一天是最长的,黑夜在某一天也是最长的,这在古人眼里都是不可琢磨的,看起来是很神圣的,所以,在这些天里,有很多的禁忌。

春分和秋分古代叫做"日夜分",夏至叫"日长至",冬至叫"日短至"。 《礼记·月令》说:

(仲春之月),日夜分,雷乃发声......先雷三日,奋木铎以令兆民曰:雷将发声,有不戒其容止者,生子不备,必有凶灾。

(仲夏之月),日长至,阴阳争,死生分。君子斋戒,处必掩身,毋躁,止声色, 毋或进。

(仲冬之月) ,日短至,阴阳争,诸生荡,君子斋戒,处必掩身,欲宁,去声色,禁耆欲,安形性,事欲静,以待阴阳之所定。

二分二至的禁忌可以说都表现为性的禁忌。

电闪雷鸣,更是可怖的事情。《礼记·玉藻》说:"若有疾风迅雷甚雨,则必变,虽夜必兴,衣服冠而坐"。认为电闪雷鸣是上天发怒的象征。所以,《礼记》规定,雷鸣时,夫妻不可同房,否则是亵渎天意,生下的孩子也会肢体残缺。《风俗通》说:"雷鸣不作酱"。作酱则以杵捣器,铿然有声,与雷争鸣,自然不祥。

古人对很多星宿都是忌讳的,比如;荧惑、彗星、天狼星、太白金星、太岁、流星、摩羯等等。古人认为"荧惑为凶衰"、彗星为"妖星"、天狼星主侵略,太白为兵象、摩羯星为凶星。所以古籍中常有"荧惑守心"、"彗星袭月"、"太白经天"、"命宫摩羯"等等的说法。古代的诗歌、舞蹈中的"射天狼"便是这一禁忌的心理折射。《左传·僖公十六年》说有流星落在宋国,占卜的人说,很不吉利,鲁国"多大丧"。彗星又叫孛星、扫星、拂星,总之是妖星。《唐开元占经》说:"其状不同,为殃如一。期不过三月,必有国破乱君,伏死其辜。余殃不尽,当为饥旱疾疫之灾"。《春秋运斗枢》载《古微书》说:彗星在东方出现,是"将军谋王";在西方出现,则"羌胡叛中国",在南方出现,"天下兵起";在北方出现,则"夷狄内侵"。太岁则具有更大的魔力和破坏力,因此对它尤为敬畏,背着或冲着太岁迁徙、行走、建房都被禁止,否则必遭祸殃。王充在《论衡》里指出了这

种禁制的荒谬。他说,如果背着或冲着太岁迁徙就会遭殃,那么在道路上南 北行走的人岂不都要遭殃吗?

古人认为五月是恶月、瘟月、毒月,认为五月份,蛇、蝎、蜈蚣、壁虎、蟾蜍五种毒虫开始活跃,魑魅魍魉也十分猖獗,疾疫蔓延,毒气四起。所以,五月份的禁忌相当多;同时也有相应的防御措施,比如,要插艾草、沐兰汤、系彩丝、悬葫芦,来禳毒气、驱鬼魅、避瘟疾。

古人忌讳五月结婚及生子,尤其忌讳五月五日出生的小孩。认为在"五毒"并出的月份里,婚娶和怀孕生子,必受感应。古人把结婚与受孕、分娩日期混同起来,《论衡》中提到:"凡人受命,在父母施气之时,已得吉凶矣"。认为此月结婚受孕,各种毒气、疾疫、鬼魂妖魄都会侵袭到受孕的婴儿体中,这样,五月生的小孩必然携带着五月中"父母施气"时的妖邪之气。这种禁忌今天在傣族中尚有保存。

五月份,还忌讳盖房,说"五月盖屋,令人头秃"。今傣族也有此禁,说五月炎热,盖房子会被火烧掉。《荆楚岁时记》又说:"俗五月不上屋。云五月人或上屋,现影,魂便去"。

五月五日称为端午,五月是含有夏至的最炎热的月份,五与午古字相通,午在五行中属火。端午和夏至日都有禁火的习俗。《艺文类聚》引《琴操》说:"介子推……抱火而烧死,文公令民五月五日不得发火"。《后汉书·礼仪志》说:"日夏至,禁举大火"。古代还有寒食禁火的习俗。这些可能与古代的祈雨相关,因为古人认为水火相克。

最后,顺便谈一下植物崇拜。

许多植物都可以被视为图腾来崇拜,名为神树,如桃、竹、柏等等。槐树这种植物在古代也曾被崇拜过,古代三公庭院中都要种槐,便是这种崇拜的遗意。不能砍伐这种神树,否则会遭报应。《晏子春秋》说:"景公有所爱槐,令吏谨守之。植木悬之,下令曰:犯槐者刑,伤之者死"。《后汉书·五行志》注引《魏志》说,曹操要盖宫殿,便砍伐了一种叫做"濯龙"的树,而这种树被砍伐时流了很多血。过了几天,曹操就得病而死。

二、动物崇拜与图腾崇拜

许多动物都可以成为原始人的祖先和保护神,称为图腾;但不是所有的动物都是图腾。这些动物一经崇拜,禁忌也就随之产生。

鸲鹆又名鹦鹉、八哥。《诗经·鹊巢》说:"唯鹊有巢,唯鸠居之"。有人认为这里的"鸠"指的是鸲鹆,并以《本草纲目》"八哥居鹊巢"为证。(3)鸲鹆能模仿人的语言,古人以为奇异;而且鸲鹆自己不筑巢,常常占据其他鸟鹊的巢穴,所以,古人以鸲鹆的来到为主人将去之兆,认为不祥。《左传》和《论衡》说:有鸲鹆来到鲁国做巢,占卜者认为这是不吉利的,这是鲁国的都城将成为废墟、昭公将被驱逐的前兆。把鸲鹆的到来看成是一种神遣,认为它会通过流利的语言把鬼神的谴告诉说出来。《山海经》中便把鹦鹉与不祥的猫头鹰等同起来。

鹰的出现,往往被视为凶杀之兆。先民们狩猎时期,最常用的助猎动物就是鹰。鹰的搏杀食肉的习性使它具备了形成禁忌的条件。《楚辞》中就说:残酷的牧野之战即将开始的时候,天空中飞集着群鹰。《战国策·魏策》中把古人最忌讳的"彗星袭月"、"白虹贯日"与苍鹰盘旋并列起来,说它们

都是凶杀的前兆。《晋书》说, 当野鹰在屋梁上盘旋的时候, 众人十分恐惧。

乌鸦也被视为禁忌,这可能与它的叫声有关。《隋书·炀帝纪》说,有一只乌鸦停在幄帐上,赶也赶不走,隋炀帝非常憎恶它。这是以它为不祥之兆。《史记·周本纪》说,武王率领八百诸侯讨伐殷纣时,突然从天上下来一团火,俄而变成一只乌鸦落在武王的大帐上。武王便对诸侯们说:你们还不了解上天的旨意,现在还不能讨伐殷纣。于是便收兵了。这显然也是以乌鸦的到来为不祥之兆。

鸱鸮,又名猫头鹰,被古人称为"恶声之鸟"或"不孝鸟",墨西哥人也视鸮为"恶灵"。它常常预示着不祥。《史记》贾谊本传说,有一天有一只鸱鸮飞入贾谊的屋子里,贾谊打开占书一查,里面说这种鸟飞来,便预示着主人即将亡去。《宋史·刘熙古传》说,有一只鸮停在某家门前的槐树上,这个人便命令一个叫刘熙古的去射,一箭便射中了。这个人很高兴,但过了两年,这个人便死了。鸱鸮还能勾魂摄魄。《云笈七签》说,鸱鸮得到某个人的发爪,就会伤害他的魂魄。《岭表异录》说,人将有灾祸的时候,鸱鸮就会在他的屋子上叫唤,并说鸱鸮又叫夜行游女。鸱鸮夜出昼伏,生活习性与古人心目中的鬼相同,又因它生活和居住在荒丘丛棘和坟墓之间,认为它可与阴间相往来,再加之它的叫声怪异,便具备了形成禁忌的条件。

古代对鼠也是忌讳的。老鼠如果有异常的举动,诸如"夹尾而舞"、"以尾画地"等等,认为都是在预告着祸事将临。鼠咬人发、人身、人的东西,认为都是灾难的前兆。《三国志》记载了这样的事情,老鼠居于地穴之中,夜间活动,认为它可与鬼神相交通,可预知人事的吉凶祸福。由此可见,一切恐怖的东西几乎都与黑暗有关,而一切夜间活动的东西也因此都是恐怖的。

龙是古老的华夏民族的图腾,确切地说,它是一个混合型的图腾,它混合了多种图腾。龙图腾的形成,体现了多个原始民族之间的被征服和融合。

龙的主干是蛇。从《鲁灵光殿赋》"伏羲鳞身,女娲蛇躯"的记载上看,从《独异志》女娲兄妹相互为婚的传说上看,从出土的东汉武梁祠石室画像中两个蛇身人交尾的图像来看,都可以证明这一点。因此,对蛇的禁忌很多。《新序》、《列女传》、《贾谊集》、《论衡》等书中都有不能杀两头蛇、见两头蛇者死的记载。闻一多先生说:"《山海经》等书里凡讲到左右有首或前后有首、或一身二首的生物时,实有雌雄交配状态之误解或曲解"。(4)唐朝段成式的《酉阳杂俎》明确地说:"见蛇交,三年死"。目前,在傣族、彝族及土家族地区仍有这种禁忌。

蛇的进一步神秘化,便升华成龙。《国语》及《列女传》说,有一雄一 雌两龙在夏的朝庭上交尾,是夏朝将覆灭的不祥之兆。

虹是蛇、龙的变形,是古人想象的挂在天上的蛇龙。古籍的记载、民俗传说以及出土的画像上完全可以证实这一点。虹又叫蜺,也叫虹蜺,总之,是雌雄虹的通称。《说文解字》说虹又叫䗖 ,形状象虫。《山海经》说虹有两头,袁珂说两头也是雌雄虹交配的意思。(5)甲骨文的虹字就象有两头。《南阳汉代画像石》中的虹蜺图,呈半圆的桥拱形,两端分明雕刻成龙头。这样,对虹的禁忌也很多。《后汉书》说,有一天,一对虹蜺大白天地降落在宫殿上,皇帝非常厌恶它,有人占卜说:虹蜺降临,表示上天发怒了,天下将要大乱。这里所说的与《国语》里两龙在宫庭上交尾的事情显然是一回事。"白虹贯日"是古人最畏忌的,认为是"兵象"。《诗经》说:"䗖

在东,莫之敢指",指是巫觋诅咒的一种方法,对所崇拜的图腾自然是不可以指的,否则要烂手指的。虹蜺的出现使古人战栗不安,这在甲骨文中就有反映。在甲骨文中就有虹蜺能作祸崇的记录。

有人认为先民们对蛇的迷信大约有这样几点:(1)蛇象征"蕃殖力"。 (2)蛇显示着一种产生恐惧的魔性力量。(3)显示着一种玄妙的预知力。 (6)而从诸多神话传说以及发现的考古资料中可以看到,先民们尤为崇拜的, 应是它的"蕃殖力"。所以,它的遗传工程是神圣的,由神圣而产生禁忌。 在古人眼里,蛇、龙、虹一旦毫无顾忌地把它们的交配行为暴露于人们的眼前,便是对人们的一种羞辱、一种谴告。

鸡、雉(野鸡)、凤凰是一回事。古代有崇雉、祀雉的事情,也有龙凤交尾、雉蛇互变的记载,可见雉也是图腾崇拜的一种,并且与龙也是同一个图腾族属。对雉的禁忌当然也很多。《史记·殷本纪》说,武丁在祭祀成汤后的第二天,有一只雉鸟落在鼎的扶手上叫唤,武丁非常害怕,以为不祥。《酉阳杂俎》说,武则天出生的当天夜里,有一群雌雉叫唤不停。也是以雉鸣为不吉利。《左传》说,有一只雉鸟在宋国的太庙上叫唤,后来发生了火灾。不能射猎这种雉鸟,否则不祥。《说苑》叙述了这样一个故事:楚庄王去打猎,打到了一只"科雉",有一个大臣夺走了这只科雉。不几天这个大臣就得病而死。后来这个人的弟弟向庄王请赏,说他的哥哥从古书上得知,射猎科雉的人不出三月就会死亡,他夺去雉鸟,是代替庄王去死。庄王派人去查,古书里果然有这样的说法。

我们知道,禁忌的出现是由崇拜所造成的,而这种崇拜主要是源于敬和畏两种心理。因此,禁忌除了表现为人们担心它会带来不祥之外,人们还往往希望它能凭借着那非凡的魔性力量给人们带来吉祥之兆。因为有这种矛盾的二重心理,便出现了诸多完全相反的二重现象。比如:《晋书》说射获鸲鹆可免灾;乐府曲《乌夜啼》中,乌鸦的啼叫成为吉祥之兆;《剧谈录》中,鸱鸮成为报喜的鸟;在民俗传说中,鼠咬牙被认为是发财的先兆,《茅亭客话》中,虹蜺的降临成为升官的前兆;《三国志》中,雄雉的到来也成为升官的前兆。这种矛盾的现象古人解释成"或得神以昌,或得神以亡"。

食牛的禁忌很早就有。《风俗通》说,不但不许吃牛肉,甚至忌讳说牛字。吃牛肉会患恶疾而死掉,甚至死后变为牛而受人宰割的说法很多。农业生产离不开牛,所以有这种禁制。同时,牛也被视为祖先而加以崇拜过,而且对龙与牛崇拜的民族是属于同一个图腾族属。《列子》说伏羲、女娲是蛇身牛首、《山海经》有"夔牛"的说法,都可以证明这一点。

狐也是一种图腾,与龙图腾也有关系。闻一多先生认为夏禹也是龙,而《吴越春秋》说夏禹与狐图腾的成员涂山氏结婚。《阅微草堂笔记》说山西太谷县有狐突祠。《宋史·王嗣宗传》说:"城东有灵应公庙,傍有山穴,群狐处焉,妖巫挟之为人祸福,民甚信,向水旱疾疫悉祷之,民语为之讳'狐'音"。

三、鬼魂崇拜与冥世崇拜

古代的许多宗教礼仪与禁忌,都与冥世崇拜紧密相关,而这些礼仪与禁忌,都是基于人死后灵魂继续存在于冥世的观念。

鬼魂附体的事,在古书的记载中是很多的,因此生出很多的禁忌。《齐

东野语》说,在居丧期间,给人倒茶,不能用茶托,认为茶托多为红色,而红色乃送终之具。茶托之托与栖托、托魂之托同音,丧期不举茶托,可能是惧怕亡魂返家依托附体的意思。《酉阳杂俎》说,忌讳让狗看见家里的死尸,否则的话,家里会再死人。这也是对鬼魂附体的恐惧,即怕死去的亲属托魂于畜生在家中作祟。死人托魂于狗的事情在古书的记载中是屡见不鲜的,《风俗通》、《论衡》等书中都有详细记载。

《礼记·曲礼》说,邻居家有丧事的时候,不要对着邻居家舂米。因为舂米是招魂的仪式之一,倘亡魂闻声误入自己家门,对自家是不利的。所以说,这种禁制是出于人们保护自己的一种原始动机。

把素不相识、毫无关系的一对男女死后埋在一起,称为冥婚、鬼婚、嫁殇。古代的冥婚、合葬、以异性殉葬,也是鬼魂崇拜的一种表现,是惧怕亡魂返家作祟的意思。《三国志·邓哀王冲传》中就记载了嫁殇之事。《昨梦录》说,未婚男女死后如不举行冥婚仪式,他所在阴间没有伴侣,会经常返家作祟的。

唐代已有纸钱,为送葬之用。所以,自唐末、五代始,以梦钱及纸钱为忌讳,认为梦到钱或纸钱便是死兆。《夷坚志》中多记此事。

古代坟上墓中多荆棘薪柴,于是荆棘薪柴便与死亡发生了联系,成为了禁忌的对象。古人墓上多种松柏以镇墓避邪,于是,松柏与墓冢鬼魅便发生了联系,也成为了禁忌的对象,梦到松柏也是死兆。

在冥世崇拜上,主要表现为关于守丧者的禁忌和对死者的禁忌这样两个 方面。

关于守丧者的禁忌包含对守丧者的厌忌和守丧者所要遵循的禁制这样两方面的含义。弗洛伊德说:"任何一个接触到禁忌事物的人,他的本身也将成为禁忌"。(7)守丧的人在和大家席地而坐的时候,要单独坐在一个席子上,而不能和大家同坐在一领席子上。这是因为怕经由席子的媒介把丧气传递给别人。在守丧期间,大臣不能从政,国君也不敢到他家去看望他。死去了丈夫的妻子叫做"鬼妻",大家不敢再和她住在一起。《礼记》的《檀弓》《丧大记》等篇都明确规定守丧期间夫妇不可同房。《风俗通》、《后汉书》中说,丧期夫妇同房,甚或生子,不但孩子不能收养,本人也要处以刑罚。认为触犯了这种禁制,便是"诬污鬼神"。《仪礼》、《礼记》中规定,在守丧期间不可洗澡、剪指甲,腰间系的麻绳在睡觉时不能解掉。这是因为古代丧服的全部含义都是用来驱避亡魂的,而洗浴时,除去丧服,便有鬼魂袭入或附体的可能;而且洗发时发必脱落,古人认为"发乃血余",是人身的精华,倘发、爪为亡魂拾去,便可摄去人的灵魂和精气。总之,对死者亡魂的恐惧,便是上述诸多禁制的根据。

下面我们介绍亲属对死者所设的禁忌。

马林诺夫斯基说:"人类学家常说,未亡人底主要感情乃是对于死尸的 反感与对于鬼魂的恐惧。大名鼎鼎的冯德竟将这样的二重态度认作一切宗教 信仰,宗教行为的核心……实际的情况是极其复杂,甚至于互相矛盾的。显 然可见的质素,一面是对于死者的爱,一面是对于尸体的反感;一面是对于 依然凭式在尸体的人格所有的慕恋,一面是对于物化了的臭皮囊所有的恐惧"。(8)这种概括是十分客观和全面的。这种矛盾的二重心理最突出地体现 在古人"接煞"和"避煞"的仪式上,即:准备好丰盛的祭物迎接亲人亡魂 返家,又想尽各种方法来逃避亡魂并且阻挠它的返家。清代范祖述《杭俗遗 风》介绍了这样的事情。守丧者对亲属亡魂禁忌的设立,都是出于"灵魂在死后变成魔鬼和未亡人必须以禁忌来保护自己的原始动机"。(9)

对死者的遗物首先要设以禁忌。列维·布留尔在《原始思维》中说:"在波罗罗人那里,谁家里死了人,这个家庭要遭到重大的损失。因为死者生前用过的一切东西都要烧毁,或者扔进水里,或者与死者一起埋葬"。《仪礼》说,死者用过的厕所要被填平,不能再用。《礼记》说,父母死后,父母生前用过的书籍、茶杯都不能再用。死者生前用过的东西一般都要随葬,而《淮南子》说,皮大衣之类不可随葬,据说穿了皮大衣入棺,来世也要变成兽类的。《白虎通》说,孝子在守丧期间,不敢住在原处,要在院子的东面临时搭一个小木屋居住。因为亡魂要经常返家作祟的,倘若住在原来的卧室,会被亡魂缠住的,所以,《搜神记》把孝子原居的卧室称作"毁灭之地";《后汉书·东夷列传》说,东夷忌讳很多,凡家里有人得了疾病而死亡的,都要抵护旧房,再建新房。它们的出发点是一样的,都符合接触律或传染律的基本思想。所以,人们确信死者的遗物经由传递会使人遭到灾祸的。为死者洗浴、整容的时候,死者的头发、胡须、指甲要埋在地里或放在棺中,不可随便抛掷。否则,便是生者与死者接触的延伸,对生者是不利的。

躲避和驱赶家鬼是对亡魂禁忌的第二种丧礼。《论衡》说,墨家崇尚鬼神,认为人死后会变成神鬼,通过幻化而害人。《颜氏家训》说,在亡魂返家的时候,子孙纷纷逃窜,不肯在家,并书写符咒,以吓唬鬼魂,在出殡的时候,门前燃火,户外撒灰,以驱赶家鬼。

以下再谈谈名、讳、谥。

古人把人的名字看成是人的身体的一部分。所以,人刚死,在招魂的时候呼叫死者的名字,此后便讳名,有的还要加上谥号。《礼记》说,有一个哭丧的人不慎呼出了死者的名字,便遭到别人的讥责,认为他粗野不达礼。可见所忌之重。弗洛伊德《图腾与禁忌》中介绍了许多外国与此相似的习俗。比如,东非的一个民族,人死后不敢再提到他的名字,而且要给他新取一个名字。说这种动机是因为名字是人身体的一部分,提及死者的名字便是与他接触的延伸,亡魂会应声出现。重新取名与中国的谥号有相似之处,因为鬼魂不知道且无法知道这个新名字,这样就可以自由地称呼和提到他了。

最后,谈丧服。《仪礼》、《礼记》等书中都记载了服丧期间男女的各种服饰,例如男子去冠,把头发挽束起来成髻形,上面系以麻绳,女子把头发挽束起来成髽形,上面系以麻绳,脸上还戴有面罩。男女手执哭丧棒,衣裳不缉边,上衣襟插进腰中,系以麻绳,睡觉时也不解开。总之,按照《礼记》的话说,叫作"形变于外",弗洛伊德说是"伪装自己以使鬼魂不认识。"(10)林惠祥《文化人类学》也说:"家有人死,必定改变平时的形状,如断发绘身,或穿着特别衣服等。其初大约不是为纪念而实是由于惧怕的心理"。穿丧服的原始动机应有两方面,其一为伪装自己使鬼魂认不出来;其二,为了驱鬼、吓鬼。男女丧期的发型近于"披发",《明史》中明确地记载了太子哭丧时的发饰是"披发"。鬼怕巫,而巫的发饰即是披发。麻绳、草绳具有避邪的作用,鬼怕棒杖,古书也明确地记载着。

四、法术崇拜

所谓法术,便是通过模仿或象征的手段来保护自己或伤害对方的诸种神

秘仪式的总称。因为它具有很大的魔性和破坏力,所以便产生了相应的禁忌。

古人有名有字。古代对称名是忌讳的,不仅仅限于死人。《礼记·曲礼》及注中说,诸侯是不得称名的,有大的过错的时候才称名。名不能随便称叫,而字一般是不讳的。名是受之于父母,字则受之于宾客亲友。名即我们现在所说的乳名,是生下三月后起的,字则起得很晚。古人起字的动机很可能就是为了保护乳名,是转移危险的一种手段。《礼记·内则》说,孩子落生三个月后,父亲为孩子取名,然后写明"某年某月某日某生,而藏之"。对乳名禁忌的形成,是因为怕仇敌及妖鬼以法术的方式对己名施术而置自己于死地的。《新唐书》便记载了有人制做了一个铜偶人,并在偶人的背上刻上了某人的"姓名",因此,这个人每每为他所制。李惠颜《广州市民间禁忌语初步之研究》说:"保密乳名,否则有仇人将乳名施用巫术。据民间传说,巫术的性能可以由人的乳名、生日的年月日时而施术以置人于死。所以乳名不能直呼"。由此禁忌演生出借名、偷名、寄名等等的习俗。

古人的年龄、生辰甲子也是要保密而不随意公开的,这也可视为禁忌。 《礼记》的《曲礼》和《少仪》两篇都提到,外国的使臣到中国来,向朝廷 的大臣询问天子、诸侯的年龄以及其他大臣士卒的孩子的年龄时,大臣要曲 折地回答他,比如说能穿多长的衣服啦、能不能背柴禾啦等等。总之,不能 直接回答有多大岁数。这也是怕仇敌或妖鬼据以施术。李惠颜还说:"不能 直接问小孩子有多少年纪,只能够用'有几多个手指'来代替发问孩子的年 岁。其原因……恐怕触犯了神的尊严。他方面则是以为这样是揭发了这孩子 生命的秘密,会得到坏的结果,所以不能直接谈及"。(11)这种禁忌的衍伸, 便是《礼记·曲礼》说的不许指手画脚地猜测天子和国君所驾之马的年龄, 否则的话要受到惩罚。这显然是以传染律为根据的。因为古人常以马齿比喻 人的年龄,知道了马的年龄,便可以使用传染的魔术而加害于马的主人。《礼 记·内则》所说的孩子生下三个月后,写明"某年某月某日某生,而藏之" 便是对生辰甲子的保护措施。《太平御览》卷 283 说,吕用之在木偶人背上 刻高骈的生辰甲子,高骈便神不知鬼不觉地被吕挟制着,吕用之好像得到神 助一般。李惠颜又说:"孩子的生日不能给人知道,恐怕被仇人听见,用巫 术的方法把孩子弄死。因此,询问孩子的生日也是犯忌的。小孩问父母自己 的生日,父母只答'热头晒鸡梪(即太阳晒鸡笼)的时候就是你的生日'"。 (12)这样,保护生辰甲子的习俗也相应地产生了。《苏州风俗》中也介绍了 此事。

古人还忌指和唾,因为指和唾是巫人诅咒的方法。《汉书·夏夫躬传》说有个人学习了巫术,夜间披发,指着北斗星进行诅咒。所以,《诗经·鄘风·蝃》说不能用手指指长虹。《礼记·曲礼》说,上城的时候和在车上的时候不许用手指乱指。《后汉书》说,有一个人因为预计某年将是荒年,并且"指天画地",就被免官并且赐死了。王充在《论衡》中提出了唾与巫术的诅咒行为有内在联系。鬼怕巫人,由于唾为巫术的一种,因此鬼也怕唾。所以,当着人面进行吐唾是被禁止的,对此《礼记》中有明确规定。

古人很忌讳打喷嚏,更忌讳别人对着自己打喷嚏。因为打喷嚏是自己被人利用法术诅咒过或鬼魂附身的表现,它预示着不祥的事情,所以打喷嚏者以此为讳;而古人受传染律的影响,认为打喷嚏者会把不祥传递给自己,因此,又以别人对自己打喷嚏为忌。《诗经·邶风·终风》中,毛传就把嚏字解释为事情不顺利。《容斋随笔》说"今人喷嚏不止者,必蟤唾祝云'有人

说我',妇人尤甚"。元杂剧《李逵负荆》说:"打喷嚏,耳朵热,一定有人说"。《坚瓠三集》说:"今人喷嚏必唾曰:好人说我常安乐,恶人说我牙齿落"。林惠祥《文化人类学》说:"蛮人常以为鬼魂能够在呼吸中进入人体,而呵欠和喷嚏便是鬼魂附身的朕兆"。而《诗经》郑笺把打喷嚏解释为有人思念自己。冯梦龙《笑府》说:一乡人自打城中归,对其妻曰:"我在城中连打喷嚏,何也"?妻曰:"是我思量你故"。这是禁忌的变形,是人们从吉利的角度去解释禁忌现象来淡化和消弥禁忌本身所显示的不吉利,是自我宽慰的做法。

歌谣,尤其是童谣,古人是很注重的,甚至认为它带有忌讳的性质。它是一种预言性的东西,而且每每必中。如果它预测的是祸事,当然是令人恐惧的。谣有两个特点,其一是带有预言性,其二是协韵。而巫祝的特点与此相同。《太平御览》引《三国典略》分明把"巫言"作为"谣曰"的代称,王充在《论衡》里也认为巫辞与童谣有内在联系。因此,对歌谣的禁忌实即对巫人祝辞的禁忌。

巫人具有一种非凡的法力,也同时具有了危险和神秘的力量。所以,对他们也同样设有禁忌。在古代,巫子不可做官,巫女不可嫁人。统治者在人们的心目中具有与巫人同等的法力,因此,对他们也同样设有禁忌。《吕氏春秋·音初》和《论衡·书虚》说,有一天,夏朝的君王孔甲到一个农民家里避雨,碰巧,这个农民家里生了一个小孩。有人说:这个小孩恰巧在君王来的时候出生,它受不起这么大的宠幸,一定有大灾大祸。后来,长大后果然在砍柴的时候,被斧头砍断了脚,成了守门人。弗洛伊德在《图腾与禁忌》中说:"原始民族对领袖、国王和僧侣所保有的态度常常是由二种互补而非冲突的观念来加以控制……,因为他们具有一种危险且神秘的力量,这种力量能够经由如同电流一般的传递方式破坏或杀死不带有这种力量的人们……例如,东非的奴巴族,相信进入僧王房间的人将注定死亡"。皇帝的女儿叫公主,公主也不许出嫁,而是招赘女婿,与公主结婚叫"尚公主",尚是配的意思。这与巫女不外嫁而招赘女婿的事情是一样的。

某种东西,一旦被用来祭祀,便与法术、鬼神发生了联系,就不能再直呼其名了。如:牛要叫"一元大武",猪要叫"刚鬣",羊叫"柔毛",鸡叫"翰音",等等。

五、血崇拜(附:婚姻上的禁忌)

先民对血的崇拜,源出于敬和畏两种心理,他们认为血是人的精华,同时具有一定的魔力。因此对血的崇拜表现在两个方面,第一认为血可避邪,即具有辟除不祥的功用;第二认为血可以致邪,即具有使人招致不祥的作用。

《风俗通》说,正月用狗血涂在门上以驱除不祥。《礼记》说,宗庙盖好后,用羊血和鸡血涂在台阶上以避不祥。这种仪式,古代叫"衅"礼,所有的衅礼都取意于此。倘若有对手或敌人将血涂在自己门上,这就是极大的忌讳。《汉书·云敞传》说,有人要恐吓王莽,便在夜里把血涂在王莽门上。王莽发现后,便杀掉了涂血的人。古人认为"血者,阴忧象"。古代还有一种叫做"饮至"的习俗,就是打仗回来后,先到宗庙饮酒并向祖宗报功。这种战后告庙的"饮至"之礼的意图,是要以宗庙的神灵涤去血污所含有的不祥的意思。《史记》说,夏朝的君王武乙用皮囊盛血,挂起来用箭射它,后

来出去打猎时被雷电劈死。

古代对孕妇、产妇、经期的妇女都是很忌讳的。《论衡·四讳》说,很多地区对妇女生小孩是十分忌讳的,认为在这时与她接触是不吉利的。所以,凡是要做祭祀等吉利事情的人,或者准备外出远行做事的人都不和她来往。产妇的家里人也非常忌讳和厌恶她,在坟墓旁和道路边为她临时搭一个小棚让她居住,过了一个月才能让她回家。在满月以前,如果有人突然见到她,即是很不吉利的。这是对妇女产血所设的禁忌。倘若有产血污人,那是最不幸的事。《晋书·赵王佗传》说,有一个女人要在一个人家里分娩,并且说:我截掉脐带就走。听到的人都说这是灾祸的前兆,果然不久这个人便被杀了。《酉阳杂俎》说,有一种鸟叫夜行游女,是分娩时由于难产而死了的女人所变化的,它的血滴在谁家小儿的衣服上,这个小孩就会倒霉。《礼记·内则》说,妻将生子及来月经的时候,要别居"侧室",丈夫斋戒的时候,不敢进入侧室。《说文解字》引《汉律》说,妇女在经期,不得参与祭祀之事。引申之,对即将产子的牲畜也设有禁忌,《礼记·郊特牲》说,怀孕的牲畜不能供天子食用,也不能供祭祀之用。

《论语·乡党》说,不能用红色和紫色的布料作内衣。这也是对血的避忌,是血崇拜的一种表现和延伸。古代常以红色的东西避邪,即是取意于血的颜色。因为血是可以避邪的,但它不如红色的东西来得容易,所以产生了这种替代情况。林惠祥《文化人类学》也说,土人的绘身,"最初的红色颜料大约便是血液,其后则多用赭土"。

婚姻上的禁忌与血崇拜有关系。当然,《左传》、《国语》中都说过"男女同姓,其生不蕃"、"同姓不婚,惧不殖也",是古人通过长期生活的经验从遗传学的角度来解释的。

婚姻上的禁忌首先表现在对群婚制的否定上。翁媳之间有严格的禁制。《庄子·寓言》中说"亲父不为子媒"。父亲不能做儿子的媒人是恐翁媳之间出现乱伦的行为。《诗经·邶风·新台》中便记载了卫宣公为儿子娶妻,但是儿媳貌美,便纳为己妻的事情。这种"父子聚麀"的禽兽行为被称作"报",也就是"爬灰"的意思。《汉书·贾谊传》说,秦朝的风俗日趋败坏,媳妇居然在给孩子喂奶时与公公并肩箕踞,这显然是犯了大忌的。父之妾与父之子之间有禁制:《礼记·曲礼》说,父之妾不能为父之子洗浣内裤,这是受传染律的影响,怕因此而产生乱伦的念头。《左传》便记载了卫宣公与父妾夷姜乱伦之事,这叫做"蒸"。嫂叔之间也有禁制:《礼记》说:"嫂不抚叔"、"嫂叔不通问"、"嫂叔之无服也,盖推而远之也"。《孟子》中,淳于髠便开了"嫂不抚叔"的玩笑。他说如果嫂子被水淹了,小叔子该不该伸手去拉她呢。《明史·列女传》记载,一个女子,丈夫死了,小叔子要和她一起把她丈夫的棺材运回家乡,她说"吾少嫠也,岂可与叔万里同归哉"?于是不食而死。《汉书·匈奴传》说:"父兄死,则妻其妻,恶种姓之失也",汉时,匈奴中仍存在乱婚制。

婚姻上的禁制其次表现在禁止族内婚上。《礼记》中明确规定"取妻不取同姓",并且说买妾如果不知道对方的姓氏时,要采取占卜的方式来决定。《仪礼·士婚礼》及《礼记·婚义》记载,男方向女方提亲的时候,首先有"问名"的仪式,孔颖达解释说:"问其女之所生母之姓名"。这种仪式是族内婚禁制的产物。《史记·仲尼弟子列传》说:"鲁君娶吴女为夫人,命之为孟子。孟子姓姬,讳称同姓,故谓之孟子"。

婚姻上的禁忌,还表现在族外婚上。上面说过族内婚由于各种原因被严格禁止,而族外婚由于图腾的不同和血缘的各异,在最初过渡的时期也产生了一些禁忌,并遗存下来。在女方来到新郎家族及进入洞房时,男族有向新娘来的方向射箭、放爆竹及用麻豆谷米"撒帐"的仪式。无论是爆竹、麻豆谷米还是射箭,在古代都是用来避邪的,确切说是为了吓退女方所携带来的不利干男族图腾的邪气。

婚姻上的禁忌,也表现在掠夺婚上,或者说从这些禁忌中,可以看出掠夺婚的遗意。《周易》屯卦、贲卦的象传中就把寇抢与婚媾联系起来;《说文解字》说婚礼要在黄昏时举行、婚礼上要有男傧和伴娘、回门时女族有"打婿"习俗、新娘要蒙盖头等等,都是这种掠夺婚的遗意。《礼记·郊特牲》说"婚礼不用乐"、"婚礼不贺",《礼记·曾子问》又说"嫁女之家三夜不息烛","娶妇之家三日不举乐"。这些禁规,反映了攘窃劫夺的隐密性,也表示族内女子被抢走后的思念之情。

六、农事崇拜与门、户、灶的崇拜

先民们的屋舍没有窗户,而是在屋顶上开个天窗来采光。在屋舍当中,与这个天窗相对应的地方叫"中霤"。中霤是古代重要的七种祭祀对象之一。之所以要祭祀它,顾颉刚《史林杂识》根据《礼记》的说法,认为中霤就是家中的土地神。清代程瑶田《释宫小记》认为,随着屋室制度的更革,四旁的窗户取代了天窗,因此,作为屋檐下承接雨水的地方——"承霤"也取代了中霤。古籍中记载了很多对中霤禁忌的延伸——对承霤的禁忌。《韩非子·内储说》说,有个守门人要陷害一个人,便在承霤的地方洒了些水,很象小便过一样。当齐王得知这个人曾在这里歇息过,便杀了他。《韩非子》还说,楚庄王规定,大臣和公子们入朝的时候,马蹄如果踩到了承霤,驾车的人要被杀掉。

《韩非子·内储说》、《史记·李斯列传》、《汉书·五行志》都记载说,古代有一条法律,如果把灰烬撒在街道上,要被砍掉双手或处以黥刑。这种禁忌很可能是"草木灰"崇拜的遗意。在《周礼·薙人》、《吕氏春秋·上农》、《礼记·月令》、《史记·平准书》中对于在农业上使用草木灰的情况都有详细描述。于是灰便灵物化,对它的迷信崇拜也首先表现在农业上,同时,还应用于除疾、避邪和驱鬼。

《淮南子》说,不能折毁和摇撼人家的社树,认为这是污辱了人家的社神,即土地神。

古代七种重要的祭祀对象,还有门、户、灶。门、户、灶出现异常情况,视为大忌。由对门的禁忌,辐射为对附属的门槛、门前台阶的禁忌。《风俗通》、《淮南子》、《论语》、《礼记》都记载着不许躺在门前台阶上、不许头枕着门槛、不许用脚踩踏门槛的规定。

七、日用器物崇拜

由于器物经常被使用,人们一天也离不开它,再加上物件用久自能成精的迷信,所以崇拜它,并给它加上许多禁制。

镜子是人们每天都要使用的。人们从镜子里发现了一个与自己完全相同

的形象,便很诧异;人们开始了想象;它照到什么东西,人们便会毫不费力并且没有危险地完全控制这个东西。于是照人的镜子成为照妖镜、护身符,它的实用价值便这样地被转移到了神圣的领域。因此,镜子一旦出现异常现象,如破碎或丢失,便是祸祟将至之兆。《阅微草堂笔记》说,有一个男人刚结婚不久就死去了,这是因为新娘在拜神时,怀里的镜子突然掉在地上,破裂成两半。

钗和簪是插发的饰物,一旦遭到毁折,也视为大忌。《北梦琐言》说,有个四川的官吏与家人乘船到江陵去,中途船翻人亡。这是因为不久前,四川有人写了篇《金钗坠井赋》,这回果真应验了。井与黄泉是一回事,钗为插发之物,则钗入井如人入黄泉。《诚斋杂记》说,有一个姑娘出嫁前,一天早晨洗脸的时候,突然插发的簪子掉在地上摔断了。不久,她的未婚夫就死了。

汲水的水瓶也是崇拜的对象,据《太平御览》引《杂五行书》说,把汲水瓶悬在井中可驱除邪鬼。《周易·井卦》说,汲水时,水瓶如果掉进井里,那是很不吉利的。《淮南子·说林》说,如果不说不吉利的话,水瓶就不会掉进井里。《左传》也记载了人们放在井边的水瓶被打碎后的愤怒情状。汲水的器械古代叫做桔槔。桔槔如果突然朽坏,那也是很不吉利的,《后汉书·周磐传》注引《汝南先贤传》记载了这样的事情。

甑、釜为古代的蒸食炊器,古人称为"祥稳之器"。若有破裂之事,就以为大忌。《新唐书·杜牧传》说,杜牧家的炊甑有一天突然破裂,他深以为讳,果然不几天他就死了。《夷坚志》说,有一个人家中的甑、釜突然发出怪异的响声,家人很害怕,而这个人却把甑、釜打破,不久便被病魔夺去了性命。

第三节 社会习惯与禁忌

一、生活经验与社会心理

在这一部分里所要谈的禁忌现象是很宽泛的,举凡不能独立和不易归类的禁忌现象都在这里涉及到。

坐着时候,两脚向外岔开,形如簸箕,古人称之为"箕踞"。尚秉和《历代社会风俗事物考》中说:"古因下衣不全,屈身之事皆跪行之,以防露体。箕踞或露下体,故不论男女,以为大不敬"。从《韩诗外传》和《列女传》的记载中可知箕踞如同袒裸。所以,古人对箕踞是严格禁止的,这在《礼记·曲礼》里有明确规定。《韩诗外传》和《列女传》说,孟子的妻子因为在屋里箕踞,险些被休了。箕踞则露下身,不礼貌,引申之,便指侮辱对方,若是故意让人看下体,便是对人家的极大污辱。禁止箕踞的另一原因,那便是有的少数民族常以箕踞为习,《魏书·高车传》说:"其俗蹲踞亵渎,无所忌避",这是一种排他性的民族心理。

我们在第二节中谈到了古人对含有夏至的五月是很畏惧的,因此在这个月中忌讳也是最多的,比如:远途做贸易的商人不能出行、做官的人不能走马上任、不能晒席子等等。这些只有一个原因:含有夏至的五月,是最为旱热的月份,而天气旱热,则暑疫蔓延。

由于书契崇拜的延伸,对字纸是要格外崇敬的,否则必遭恶报。《履园 丛话》说,有一个人因为经常在便桶上看书,所以考举十多次都没有考上。 还说一个人因为亵渎字纸而被雷电震死。

庚与更同音,更是更革、变化的意思,所以碰到庚年、庚日都很忌讳, 须小心行事。后来的术士还有"逢庚必变"的说法。

桑和丧同音,所以与丧事相联系。《史记·殷本纪》说,有一天,突然有桑树和榖树从商朝的朝廷里长出来,商王非常害怕。榖树也是桑树的一种,所以古代常用它做棺材。

古人对心脏突然急遽地跳动是忌讳的,这在古代叫作"心动",往往是一种不祥之兆,如同过去人们所说的"右眼跳有灾"。

古代对老字、死字是忌讳的。老字、死字为詈人语。古人认为物老则成精,而人死后也会成为精怪,所以老与精怪与死相联系。《后汉书·陈蕃传》记载,有人骂陈蕃为"死老魅"就是这个意思。《三国志·彭 传》中,彭

因为说刘备是"老兵"便被杀掉,可见忌讳之重。凡提到老字、死字都有相应的术语,如"春秋高"、"不可讳"之类。而自谦时则可说老字。后代则把老作为死的代称。

古代在喝酒的时候,如果要罚对方饮酒,只能说"饮"某某或"浮"某某。饮是斟好酒让对方喝的意思,浮是给对方斟满酒的意思。但忌讳说罚字,不能说罚某某。因饮酒是高兴的事,不可说罚字以扫大家的兴。

古代对颠倒、翻转、反背之事都忌讳。这些都是出于一种移情心理,或者说是受象征律的支配。《论衡·四讳》说,帽子不能反挂着,因为这很象死人的服装。《礼记·曲礼》说,把占卜用的蓍草和龟甲倒放在国君面前要受到惩罚。还说,晚辈告辞,长辈出来送的时候,晚辈不能背对着尊长穿鞋;为尊长扫地的时候,要面向尊长边扫边退,而不能背向尊长往前走着扫。总之,这些都会使人联想起倒霉、背时、时乖命蹇一类的事情。《晏子春秋·内

篇杂上》说:"食鱼无反",反和翻音义相同。即吃完一面,不能翻过来再吃那一面。这可能与船家讳"翻"字的意思一样。《淮南子·说山训》说,船家渡河时,不能说风浪波涛一类的字眼,即是这样的忌讳。《礼记》说,睡觉时不能趴着睡。这与民俗资料中船家的忌讳一样,因为据说男人在水里淹死,漂尸时,脸朝下背向上。

古讳屎字。叙述语中,遇屎则改为矢或通字,对话时,则改为恶字。还 讳秃字,遇秃常改为童字。言秃则为骂人语。因秃为古代恶疾之一,而古代 规定患有恶疾的人不可嫁娶。

古代还忌讳收养"寤生"(即难产)子,忌养缺唇的婴儿,因此有孕妇忌食兔肉的说法。

白天夫妇同房,是儒家所最忌讳的,这叫做"昼寝"。《论语·公冶长》说,孔子的学生宰予"昼寝",孔子知道后便骂他"朽木不可雕也,粪土之墙不可杇也",认为他不可救药,已经没办法再说他了。《魏书·孝文五王列传》记载,魏高祖想让他的儿子吃完早饭后就回到内寝与妻子同房,汉族的文人便反对白天夫妇同房,认为这样不好。当然也有犯忌者。《阅微草堂笔记》说:"某公夏日退朝,携婢于静室昼寝"。

二、阴阳五行

阴阳五行,本是源出于生活经验的,但它又不等于生活经验,它是以生活经验为基础而发展成的一种不科学的哲学学说。

《新序》、《孔子家语》中提到忌讳"东益宅",即忌讳在房子的东面再盖或扩建房子;而《淮南子》、《风俗通》、《论衡》则说忌讳"西益宅",即忌讳在房子的西面再盖和扩建房子。其实,说的事情是一样的,都是不得在房子的右面再盖和扩建房子。因为房子坐南朝北,则东面为右,坐北朝南,则西面为右。古代以右为上、为尊。不右益宅的意思,是说不要在右面盖超过正房的屋宇。《孔子家语》说"高者为生,下者为孔"便能解释这种禁制的原因。

《论衡·辨崇》、《金史·宗干传》等书说古代逢辰日、戌日、亥日吊丧时不许哭泣,否则会再死人的。辰属龙,亥在十二地支中属水,辰、戌皆属土。所以这些禁制实际上是逢水日和土日吊丧不可哭泣。这种忌讳是和坟墓有关系的。辰属龙又属土,而龙又称为雨师,辰星又叫龙星,祈雨时,要雩祭龙星,而雩的含义据说就是哭泣求雨的意思。传说河伯是辰日死的,河伯又常化为白龙,零祭河伯也是古代求雨的一种方法。这样看来,假如辰日吊丧哭泣,就如同雩祭龙星及河伯而求雨,雨下墓必崩,所以要忌讳的。《礼记·檀弓》便记载了在下雨的时候,孔子的弟子担心孔子父母的坟墓崩坏的事情。另外,据《大唐新语》说,地下分别有水龙和土龙守着水界和土界。如果水日和土日吊丧哭泣,会惊动地下的水龙和土龙,坟墓会崩毁。

古以子、午、卯、酉年为"当梁"年,被视为不吉之年,忌婚娶,认为 娶者不利于公婆。

一年四季,一季三月,每一季的第一个月叫孟,第二个月叫仲,第三个月叫季。四孟中的丑日、四仲中的寅日、四季中的子日叫做"归忌",出远门的人逢"归忌"不能回家。

《论衡·讥日》说,古代有"子日沐,令人爱之,卯日沐,令人白头"

的说法。子与滋长的滋同音,卯的读音接近无。这与旧时忌丁日剃头,而丁 与疗秃的疗字同音的忌讳原因是一样的。

古代还有"学书讳丙日"、"子卯不举乐"、"血忌"日不杀牲的说法。 祭祀、葬埋、裁衣、动土等等都有忌日。

三、关于妇女的禁忌

关于妇女的禁忌,有两方面的含义,一个是说妇女所要遵守的禁制,另 一个则是对妇女的厌忌。

妇女要遵守很多的禁规。女子出门乘车,要坐那种四周有帷帐的车子,叫做安车或軿车,而不许抛头露面,《礼记·曲礼》叫做"妇人不立乘"。还有一个禁制叫做"保母不在,宵不下堂",这也是为了防淫乱的意思。另外,妻子不许把自己的衣服晾在丈夫用来晒衣服的竿架上,不许把衣服放在丈夫的衣箱里。古代还有"女不祭灶"的说法,宋代范成大《祭灶词》说:"男儿酌献女儿避,酌酒烧钱灶君喜"。

古代以女子为不祥,《诗经》中便以妇女为不祥的猫头鹰,并以女人为祸水。《左传》中说,郑国伐陈,陈君出逃、遇大臣贾获的妻子和母亲,便让她们上了车。而贾获把自己的妻子和母亲赶了下来,并说和女子坐在一个车上是不吉利的。对寡妇则设有更多的禁忌。《晏子春秋》说:"寡妇树兰,生而不芳"。迷信的说法,妻子克死了丈夫是命中犯了"披麻星"。披麻即披麻戴孝,是说她命中注定是为丈夫披麻戴孝的。披麻星这个词可能起于汉代。《淮南子·说山训》说,娶妇的晚上,不宜言"衰麻"一类的事情。"衰麻"即指丧服。

四、由种族中心主义所生之禁忌

对少数民族所设的禁忌,实际上是一种民族歧视,它是一种出于种族中心主义的排他性的民族心理。这主要表现在视少数民族为刑人,或者说刑罚中许多是取象于少数民族的装束的,欲使人一目了知——"非吾族类";其次,表现在视少数民族为鬼魅,或者说人们想象中的鬼魅的形象就是取象于少数民族的外形的。而古代对刑人和鬼魅都是设有禁忌的。

据古籍记载,很多少数民族装束的特点是被发、断发、髠头及文身、雕题(在额上雕刻花纹,并涂上颜色)、黥面,刑罚中的髠刑及黥刑实即取象于此。并且,古籍中常以少数民族的装束作为髠刑和黥刑(或曰墨刑)的代称。《论衡·四讳》篇说,有一个人为了推让王位继承权,跑到了少数民族地区,并且说,我到了吴越,已经成为吴越的人了;我已经断发文身,成为了受过刑的人。《韩诗外传》说,越王勾践让廉稽带着奴隶献给楚王。楚大臣对越使者说:"你一定要先戴上帽子,否则不能以礼相见"。廉稽说:"我国的风俗是断发文身,如果我们的使者到楚国来就一定要戴帽子才能以礼相见,那么贵国的使臣到我们越国去,难道也要先受了墨刑及髠刑之后才能以礼相见吗"!古代对刑人是忌讳的。比如:《风俗通》说,受过刑的人不能到父母坟上去扫墓,否则活着的家里人还要死去。

古籍记载,很多少数民族还赤脚、袒裸。而古书中鬼的形象大抵都是被发、赤足、袒裸的。比如:《博异志》说,有一个夜叉鬼披散着头发,赤着

双脚,袒裸着胳膊行走,脚下生风。

禁忌的性质是由厌恶和恐惧决定的,对少数民族所设的禁忌也具有这样的双重性。

第四节 综论

我们首先要探讨的是禁忌现象与文化心理之间的关系。

世界上几乎任何一个民族在历史上都经历过生殖崇拜的阶段,当然也毫无例外地经历了性禁忌的时代。在历史上,中国人民遭受的包括各种害人的禁忌在内的旧礼教的摧残也是非常严酷的。

图腾的遗传工程本是神圣的,但古人却讳莫如深。这在关于人类诞生的神话中就已露出端倪。《独异志》说:"昔宇宙初开之时,有女娲兄妹二人,住在昆仑山上,而天下未有人民,议以为夫妻,又自羞耻……乃结草为扇以障其面"。将雌雄交配的状态说成"两头",将二龙、二蛇之交媾说成"相战"、"相斗",也是一种禁忌。至于龙、蛇、虹、二分二至、守丧、叔嫂翁媳、昼寝、妇女等等方面的禁忌都包含性的禁忌。把虹的出现解释为"夫妇越礼"便是"节人欲"的意思。《谐铎·狐媚》篇说:"女笑曰:然则男女交感,圣人所讳言乎?宁曰:然"。在三年的丧期中,夫妇不可同房,墨子认为"此其为败男女之交多矣",孔子的弟子宰予也反对三年之丧。《后汉书·陈蕃传》说,有一个叫赵宣的,为了以守丧的持久性来哗众取宠,二十余年庐于墓道。后来,世人得知他在此期间暗地里违反了禁制,竟生下了五个孩子,于是受到惩罚。《朱子语类》说:"天理人欲,不容并立",这是要用所谓天理来扼杀人欲。人的天性和本能首先就遭到了先天的扼杀与阉割,这是造成思想和行动保守的重要原因之一;至于虚伪、侥幸、迂腐等等沉滓都是由此演生出的。

封建孝道是旧社会统治者大力提倡的。孝子要尽孝道,但又对死去的双亲设有很多的禁忌,这是很矛盾的,而这种矛盾心理,古代文人是不敢正视的。《礼记》说,父母死后,父母生前用过的书籍、茶杯都不能再用。这是怕死者的遗物经由传递而使人遭到灾祸的意思,而文人却解释为"父没而不能读父之书,手泽存焉尔;母没而杯圈不能饮焉,口泽之气存焉尔"。孝子守丧期间要执杖以赶死去的父母的鬼魂,但古代文人却说孝子在守丧期间于节食、悲哀而身体虚弱,执杖是为了"扶病"的。《颜氏家训》说,亲人亡魂返家的时候,家人撒灰来驱赶它是"不近有情";而宋代的《夷坚志》说,撒灰是为了检验亲人死后是转生成人还是异物;而民俗资料中说,后来做这种检验的人自悟有辱自己的长辈而不再做了。这撒灰驱鬼之事则由野而文,又由文而近于有情了。当宗教迷信与道德规范发生矛盾的时候,便透露出封建伦理的虚伪性,而这种矛盾性及透露出的虚伪性只有通过曲解来遮掩和弥合。

禁忌现象常常发生变形,这是精神胜利的结果。

古人对待禁忌现象的态度是极其复杂的,大致可归纳为三种。第一是弥补型的,人们在不得已的情况下触犯了禁制之后,往往通过禳解和谢罪的仪式来弥补。第二是进攻型的,是主动地用法术的仪式化凶为吉。第三便是冀望型的,这是一种被动的期待,是三种类型的核心。这种侥幸的冀望心理是以宿命论为基础的,是人们试图通过从吉利的角度去解释来淡化和消弥禁忌本身所带有的不吉利,是自我宽慰、硬唱凯声、故作胜利的作法,是逢凶化吉在心理上的实现。

对少数民族所设的禁忌,是一种种族的自我中心观,在中国表现为汉民族的一种盲目的优越感。因此,在与异族的接触中,首先是防范和排斥对方;

在文化交流中,便是同化对方。这种由对异族的禁忌所表现出的种族中心观念是我们这个古老的民族故步自封、因循守旧的重要根源之一。然而,就在这种盲目的优越感的背后,又隐藏着一种自卑,如古人以被发为巫人以驱祟,丧期被发、赤足用以驱鬼、吓鬼,先驱骑兵被发以惧敌,秦始皇的铸夷狄铜像等等都是由厌恶和恐惧转为崇拜的证明。当由盲目的优越、厌忌转为自卑与崇拜之后,对异族首先表现出的即是"敬鬼神而远之"的态度,而同时也潜伏下"邯郸学步"、"东施效颦"的危机。鲁迅先生在《热风·随感录》中所说的,是很值得人们深思的:

中国人对于异族,历来只有两样称呼:一样是禽兽,一样是圣上。从没有称他朋友, 说他也同我们一样的。

下面我们再谈一谈关于禁忌对社会生活的影响及禁忌风俗的革除。

禁忌对社会生活的影响可以说基本上都是消极的,《老子》说:"天下多忌讳,而民弥贫";《史记·太史公自序》也说:"尝窃观阴阳之术,大祥而众忌讳,使人拘而多所畏"。都说明了这个事实。禁区繁多,使人们局限于狭窄的区域内活动和思考,限制了人们的创造性和开拓性;相反的,使宿命论思想得以滋长,加深了人们的惰性和侥幸心理。

《后汉书·周举传》说,每逢寒食要禁火吃冷食,老人和孩子都受不了;常常有死掉的。可见对人们生活危害之大。古代对妇女生子十分忌讳,要在荒野中、坟墓旁、道路边搭棚分娩。若逢隆冬盛夏,暴露于冰雪烈日之下,产妇和婴儿的生命都要受到威胁,可见对人们的健康危害之大。《后汉书》说,某些地区,凡二月、五月及与父母同月生的小孩都要杀掉;丧期三年,夫妇不可同房,如果触犯禁制而同房生子的,也以"触礼伤孝"不得收养,可见对人们的生息影响很大。古代裁衣、动土、迁徙等等都有忌日,对生产影响也很大。对妇女的禁忌是一种性别的歧视,它体现了封建社会视妇女为祸水和玩物的思想观念,它极大地阻碍着妇女在社会生活中发挥积极性和创造性。对少数民族的禁忌,则不利于民族之间的文化交流和团结。

当然,也应看到,有些禁忌习俗也有它的合理内核,比如"同姓不婚,惧不殖也",这是符合现代优生学理论的;有些禁忌习俗中的合理内核是被迷信的外衣掩盖了,比如周代的每年仲春二月要预修火禁,古人用阴阳五行来解释,这实际上可能是一种防火的宣传教育;有些禁忌习俗客观上起了积极作用,比如,古人源于植物崇拜,禁止砍伐社树和神树林,这在客观上起了保护生态平衡的作用。

禁忌习俗的革除,需要宣传教育,同时,它也存在着自然消亡的过程。 比如:三月三的曲水流觞、九月九的重阳登高、除夕的熬夜、正月初一的放 爆竹,最初都是与禁忌相联系的,但它们早已为人们所忘却而演变为一种节 日习俗了。

最后,我们谈谈研究禁忌的意义。

对禁忌风俗的了解与研究,有助于我们探索古代的社会制度和社会发展的进程,有助于我们对民族文化心理的研究,可以促进我们对于古代风俗的全面了解,对阅读和整理文化典籍也是有很大帮助的。

禁忌习俗贯穿于婚娶、生育、丧葬、堪舆、节令等一系列风俗之中,把握了禁忌习俗,则其它习俗中的许多具体内容和仪式的内在含义也可以得到很好的了解。比如我们对柏的禁忌做了研究之后,便可知道节令中的与柏相关的活动的深刻意义,无论是《荆楚岁时记》中说的正月要喝椒柏酒,还是

《中华全国风俗志》所记正月妇集中在柏树下、用柏枝插在糕饼上、门外插松枝等等,无一不是取避邪之意。在我们讨论了古代基于血崇拜所建立的关于血的禁忌之后,典籍中的"请以颈血溅大王"之类的话的更深一层意思便可以准确地把握了。

准确和具体地阐释出禁忌现象的始因,从理论上揭示其本质,也有利于使人们自觉地彻底地革除某些仍然延续的落后消极的禁忌风俗。

(赵建伟)

注释:

- (1)弗洛伊德(Sigmund Freud)《图腾与禁忌》第二章引温德特说,中国民间文艺出版社,1986年。
 - (2)(7)(9)(10)《图腾与禁忌》第二章。
 - (3)程俊英《诗经译注》。
 - (4)《闻一多全集》第一册。
 - (5)《山海经校注》。
 - (6)《云南民俗集刊》第三集。
 - (8)《巫术科学宗教与神话》第三章。
- (11)(12)李惠颜《广州市民间禁忌语初步之研究》,北京大学图书馆馆藏抄本。

第三十一章 中国古代的重要节日

第一节 节日的内涵及中国传统节日的概貌

任何社会都以某种具有文化意义的时间框架规定着人们的生活节律,节日就是使连续不断、平淡无奇的时间之流分割开来的有力手段。某些节日被看成是奇妙的、庄严的转折点,充满了神秘的不安与恐惧,人们试图通过举行相应的仪式来保卫自己,以平安地渡过危机。在另外一些节日中,人们则企图强化自然或人类社会的正常秩序。节日仪式规定了人在宇宙中的位置,告诉人们它自身的起源、本性和命运。它使人能超越混乱,平稳而充满信心地把握未来和自己的命运。节日将时间之流分割为神圣与世俗两种相互对立、辅助的状态,使人们的生活丰富多彩。

B. 马林诺夫斯基指出,食物是人与自然的主要联系之一。节日中的许多仪式和习俗都强调了人类赖以为生的某些动植物的重要性,由此演化出宗教上的供献牺牲与聚餐。(1)在节日中,人们将食物奉献给神祇,祈求它们保佑人们将来获得更多的食物;同时,人们还必须相互馈赠食物,举行盛大宴会以共享食物。为了实现人神之间与人人之间的食物共享,奢侈浪费的供献和宴饮就成为不可避免的了。更何况这也有助于保证供奉与发起者的社会地位。

食物崇拜与性行为仪式之间有紧密联系。在原始时代,人们期望食物繁殖的心愿常常通过模拟的或实际的性行为仪式来表达,他们认为这种作法可以刺激动植物相应的生殖繁衍,从而获得丰产。从另一方面看,性仪式也具有保证人类自身繁衍的目的。

节日是常态生活的中断。人们在节日中的许多行为会违反现行的行为准则或道德观念,可是却不会引起社会舆论的强烈反对,因为,这些作法被认为具有纪念某些已经消逝的事物的功能。节日的回忆功能不仅是人类远古生活状态的重演,或曾经是合理的行为方式的再现,而且是人类从日益加剧的日常生活中的文化压力中暂时解脱出来的手段。社会走向文明化的过程便是人类用理性、社会约束力战胜人的本能、人的自然属性的过程。在此过程中,人们必须承受日益沉重的文明压力。于是,节日变成某种安全阀,人类本能得以在此期间释放而不受惩罚。不过,文明进程的不可逆转使得节日中的许多变态行为采取了化妆与升华的形式,离其本来意义越来越远。

节日可以根据许多宽泛的标准加以界定,这里我们特别强调节日的传统性和集体性。这样,本文所论述的节日的定义便是:节日是按照一定的历法或季节顺序,在每年特定时间或季节举行的仪式或庆典。它被用于庆祝、纪念、重演、预演某些重大事件——农业的、宗教的或社会文化的,它赋予个人及其所属宗教的、政治的或社会经济的集团以凝聚力与存在的意义。

节日的起源与人类的起源同样古老,其发展受到产食经济形式的强有力限制。中国的悠久历史造成了节日内涵的多层次迭压,但建立于传统农业社会之上的价值观念和思维方式决定着今天我们所见到的节日的基本面貌。自仰韶文化所标志的中国新石器革命以来,中国节日的特性总是为农业因素决定着的。

农耕制度是人为地再现自然过程以获得食物的经济形式。它与畜牧狩猎

经济的差异在于,人们必须经过一个较长周期的劳动,在特定季节获得所需食物。这种周期性的生产方式导致人与自然所构成的宇宙有秩序地循环运行的观念。自然界的四季循环被看作相等或相似于人的生命周期,同样经历着诞生、成熟、死亡、再生这种过程。人们必须顺应自然秩序,在特定的时刻做或不做某些事以防止自然循环的中断,或举行某些仪式以模拟、再现自然循环和农耕过程,确保其顺利运转与交替。伴随这些仪式的,是节日习俗中盛行的土地崇拜、生殖崇拜、祖先崇拜以及与农耕有关的鬼神崇拜。

从历时过程来看,中国农业的初始形态和农业经济重心的转移对节日格局的形成与变迁起着决定性作用。最早产生于半干旱气候条件下的沟壑纵横的黄河谷地、以黍稷栽培为中心的杂谷型农业与其进一步发展,造就了北方经济在隋唐以前的优势地位。春秋少雨、作物生长于雨量和日照都相对合适的夏季的气候特征决定了古代中国"春祈秋报"的节日模式。

在刀耕火种农业阶段,作物生长周期决定着初民的生活节律。被研究者们称为"农年"的时间观念所指称的是这样一种情形:从耕作周期的开始到结束称为一个"农年",其结束——作物收获期可以准确地把握,而其开端则不固定,需根据物候与星象来决定,从而这些星象和物候也就具有标志岁首的功能。(2)当时的岁首大致是在农历春分前后。据考证,中国农民曾将大火星(心宿二)看作标志农耕开始的星辰,它的名称暗示着原始农业春耕前的放火烧荒。当冬至点代替春分点而成为新的岁首标志之后,大火星成为东方苍龙七宿的一部分,转化为雨的象征。(3)

农年,作为与后来的历年相对应的概念,显示出早期农民的时间观念并非完全闭合的首尾相接的时间之环,在两个生活周期之间有一段含混的不确定的时间。在这个时段上,古代中国人曾经作出各种确定岁首的尝试,即使在天文学和历法制定十分完备之后。这些尝试在流传至今的节日习俗中仍有蛛丝马迹可寻。

农业经济重心在宋代的南移,对以北方文化为基础的节日格局作出了大幅度修正。以插秧技术的发明带动起来的稻作经济的勃兴,凭借多熟制的发展,承受了日益严重的人口压力;对水利的依赖成为几个强盛的历时悠久的统一王朝的坚固基础。文化中心随着经济中心南移,使节日文化中的北方特征受到削弱,新的更加繁忙的食物获得体系的确立,需要更加频繁的祈报祷赛日程表,新的节日逐步分化出来。这种变化表现于寒食节转化为清明节,端午节中纪念屈原的观念和龙舟竞渡习俗的广泛传播等。因此,我们可以断定,今天中国农民所遵从的节日框架基本上是在宋代确立的,而且节日内涵的世俗化进程,也是在宋代开始加快的。

道教和佛教是对中国节日文化发生显著影响的两大宗教。道教吸收了中国古老的民间宗教成分,在佛教影响下,使之日益完备,它的本土性使之易于为广大民众所接受。佛教乘儒家思想之衰敝而来,其异质文化特征使得它必须适当地改变自己的教义与神灵,以适应中国社会。尽管两大宗教各有其独特节日,如道教的上元、六月六、中元,下元,佛教的浴佛、盂兰盆、腊八等,但相比之下,佛教对中国节日的影响更大。不过,在几乎任何情况下,宗教节日为一般中国农民接受,都是以粗糙的直接的祈求转化为间接的更为精致的仪式性象征为前提的。

外来民族对汉族节日的影响,以在中原地区建立过政权的北方民族为突出。一般认为,秋千是北方山戎的节日游戏,清明射柳起初是辽代宫廷中的

求雨仪礼。元、清两代外族君王则引进了萨满教和藏传佛教的某些仪式与习俗。

社会阶层不同,对节日习俗的解释自然存在差异。统治阶层的解释在传统社会中无疑具有权威性和统一性,它们充斥于历史文献。但是,文人士大夫可以在吉日良辰风流自赏地行九曲流觞之礼或登高饮菊花酒,普通群众则不过将自己卑微的愿望诉之于神佛以求得保佑。这种分裂造成了有害的后果,文人往往用合理主义的说教解释习俗的由来,忽视甚至抨击具有悠久文化渊源的民间习俗。然而,儒家学说回避了对超验世界的探索,这使得上流社会有时也不得不皈依于异教的或世俗的神祇的怀抱,以寻求安慰。这就产生了上下交流的契机。屈原之死成为端午节的起因,显然是文人教化的结果,紫姑卜和城隍之为文人所乐道,则无疑显示出强烈的世俗影响。

在本章里,我们将按照基本形成于宋代的节日序列,对中国古代节日中的几个重要节日作一简明描述。我们将试图说明存在于晚近中国社会中的这些节日及其习俗,是如何从可以考定的古代节日及其习俗延续、演变下来的。在此,我们想先按季节顺序对整个中国节日框架作出简要概括,以便为我们后面的叙述勾勒出一幅浅淡的背景。

- 1.新年今天的春节是古代官方法定岁首,但在汉代它只是标志新的生活周期开始的关键日期之一。在《史记·天官书》中,司马迁提出了四个岁首日:"凡候岁美恶,谨候岁始。岁始或冬至日,产气始萌;腊明日,人众卒岁一会饮食,发阳气,故曰初岁;正月旦,王者岁首;立春日,四时之卒始"。几千年来,人们一直过着多个岁首并存的生活,但以农历新年最为隆重。本章所叙述的新年涵盖了腊月廿四日至正月十五日这个时段,已经失去岁首功熊的腊日也将包括在内。
- 2. 春季节日包括下列节日:社日,是向土地神祈求丰收的节日。唐代以后,尤其是北方逐步固定于二月二日;上巳,古代的性自由与祓禊的节日,汉代以后逐步固定于三月三日;寒食节和清明节,本文将重点介绍这个节日;浴佛节,六朝以来一般在四月八日举行,是与祈雨有关的佛教节日。春季节日与古代祈年仪礼关系密切,在刀耕火种时期,春季节日才是生活周期的真正开始。尽管岁首逐步提前,但节日的祈年意义仍然保留下来。
- 3.夏季节日毫无疑问,我们必须介绍夏季最重要的节日端午节。此时, 古代中国人还过并称为"社伏媵腊"的伏日节,它在汉代以后逐步固定于六 月六日。这个节日对西南少数民族有很大影响,他们称之为火把节、星回节。 在汉族中,这是向祖先报告夏季收成的时刻,而在少数民族则是作物成熟前 的祈年祭。
- 4.秋季节日六朝以后,七夕(七月七日),中元(七月十五日,又称盂兰盆节),中秋,重阳,这四大节构成秋季节日的主体。它们与汉代中国充满狩猎气氛的节日形态有很大区别。根据"春祈秋报"的生活节律,节日里充满着丰收的渴望,同时,人们还必须顺应节令举行一些仪式以确保万物的再生。我们只在本文中介绍七夕、重阳两个节日。

第二节 春节

农历正月初一是古代的新年,又称新正,今天我们称之为春节。它作为古代官方法定岁首,乃汉武帝时代编定的太初历所规定。千百年来,中央集权制度的发展,使得这个法定岁首逐步汇聚了许多其他节日和节日习俗,成为一个送旧迎新的错综复杂的节日。

今天的春节节日面貌基本上形成于宋代,那时春节成为自腊月廿四日至正月十五日元宵节,持续一个月左右的综合性的节日。按照习惯,我们将春节分成三部分来描述,即自腊月廿四日(包括腊八)至除夕日,自正月初一日到初七日,最后是元宵节。

一、从腊日到除夕

腊月廿四祭灶神或更早些的腊八食粥,揭开了春节的序幕,人们开始为新年的到来而忙碌,准备食物与扫除。这两个看来很普通的日子,却是远古时代每年最后一次报赛天地诸神的丰收祭的遗风。古时它有很多不同的称呼。汉蔡邕《月令章句》:"蜡祭:夏曰清祀,殷曰嘉平,周曰蜡,秦曰腊",而以"蜡"或"腊"最为通用。根据郑玄的解释:"腊谓以田猎所得禽祭也",这个节日的起源可以上溯到采集狩猎时期。有人认为,在秦汉时期,蜡祭才与年终除旧迎新活动发生联系。农历十二月因而被称为腊月,腊也就有了汉应劭所言"新故交接"的意义。(4)同时年终大傩仪也与腊发生了关系,《续汉书·礼仪志》称:"先腊一日,大傩,谓之逐疫"。

1. 蜡祭

蜡祭的内容主要记载于《礼记》中《郊特牲》和《月令》两篇。当大火 星在西方的天空消逝之后,人们开始田猎以祭祀诸神;各路诸侯派遣使者, 头戴草笠,向天子的官员大罗氏贡献鸟兽。

最先祭祀的神是土地神和四方神。《郊特牲》写作"先啬"与"司啬",郑玄认为它们是象神农与后稷那样的农业神。《月令》则说天子到天宗去祈年,并祭祀公社和门闾。陈梦家先生认为,古代祭社神与祭四方神是一回事,(5)所以《郊特牲》中有哪方不丰收就不在那个地方举行蜡祭,只有丰收的地方,才举行蜡祭的记载,而且这也反映出古代轮流祭祀,共享食物的风俗。

其次,人们要奉祀农、邮表畷、猫、虎、坊庸等与农业生产有关的东西。 (6)尔后才是向祖先和户、灶、中霤、门、行等方面的神灵致礼。

这是个酬神的节日,也是宣告旧的生活周期结束的节日。在万木凋零的秋季原野上,人们聚集在一起,击着土鼓,吹奏着《诗经·豳风》中的乐章,将丰富的祭品奉献给众神,请求它们享用以保佑来年的丰收。农夫身着黄衣黄冠,主祭者头戴皮弁,身着白色丧服,手持榛杖,腰束葛带。这些装束既象征着万物的成熟与衰败,又表达了人们试图顺应自然规律的愿望。人们认为万物也象自己一样,在经过一个生长周期之后,应该回到它的居所,恢复活力,等待春天到来,重新焕发出生机。于是产生了据说是伊耆氏传下来的蜡辞:"土反其宅,水归其壑,昆虫毋作,草木归其泽。"

报答神恩之后,人们开始享用丰收的果实,他们相信盛大的宴饮会带来

更多的食物,会使神明更加高兴。《月令》将这种宴饮称为"大饮烝"。相传国家与村社在学校中大设宴会,农夫在宴会上接受统治者的慰问,并相互问候,以加强各自的社会联系。同时,传统秩序受到强调,老年人特别为人所尊崇。这固然是为了宣传孝道,巩固宗族团结,但同时,尤其是在后来,这也意味着阶级差别受到排斥。也许正是这种淳朴古风的再现才使孔子在观看蜡祭之后,对弟子描绘出一幅远古大同世界的优美图画。

汉代的腊日定在冬至后第三个戌日。三国时高堂隆说:"帝王各以其行之盛而祖,以其终而腊"。(7)帝王出行时要祭道神(行神),称"祖";年终合祭众神,称"腊"。元明之后,腊祭日益不为人所重,清乾隆帝最终下令废除蜡祭。(8)不过,腊日习俗多少在民间仍有所保留。

2. 大傩仪

傩是中国古代驱除瘟神的巫术,大傩则是在年终举行的最隆重的、涉及范围最广的傩仪。一般认为傩仪的起源与旱灾、疾病有关,P.本迪克特认为傩的语根是藏缅语中的 na,与疾病的语音相同,而汉藏语中,热与疾病的发音也有密切关系。(9)

先秦文献中具体描写傩仪过程的记载很少,其典型形式见于《续汉书·礼仪志》:

其仪:选中黄门子弟年十岁以上,十二以下,百二十人为侲子,皆赤帻皂制,执大 鼗。方相氏黄金四目,蒙熊皮,玄衣朱裳,执戈扬盾;十二兽有衣毛角,中黄门行之。冗 从仆射将之,以逐恶鬼于禁中。夜漏上水,朝臣会,侍中、尚书、御史、谒者、虎贲、羽林郎将执事,皆赤帻陛卫。乘舆御前殿。黄门令奏曰:'侲子备,请逐疫。'于是中黄门倡,侲子和曰:'甲作食 ,胇胃食虎,雄伯食魅,腾简食不祥,揽诸食咎,伯奇食梦,强梁、祖明共食磔死寄生,委随食观,错断食巨,穷奇、腾根共食蛊。凡使十二神追恶凶,赫女躯,拉女干,节解女肉,抽女肺肠。女不急去,后者为粮'。因作方相与十二兽舞。嚯呼,周遍前后省三过,持炬火,送疫出端门;门外驺骑传炬出宫,司马阙门外五营骑士传火弃雒水中。

方相氏的装束仿自《周礼》。江绍原认为凡是山精、水精、圹精、木石之精、新故丘墓之精都与方相有关。方相本身也是一种鬼魅,即食鬼的鬼魅。(10)十二种驱逐与被驱逐的兽名与神名在当时有不同的记载,但其深层意义至今仍没有较合适的解释。一般的情况,岁终大傩所具有的送旧迎新含义是由这样一种观念支配的,即神鬼本质上是同一的,随着季节更替,神鬼力量也经历着强壮、衰败、再强壮的过程;新鬼与故鬼的对立不仅是善恶对立,而且还意味着新鬼更有力量、更有成效。大傩仪是由于人们认为在新的生活周期开始前,主宰自己生活的鬼神也必须更新,因此,才举行傩仪的。纯洁与新生的象征——侲子被用于傩仪中,很清晰地表达了这一点。

北宋以前,大傩仪除了增加四门杀鸡羊磔禳的步骤之外,主要内容都没有大的改变。宋代以后,世俗神祇充斥于傩仪中。据孟元老《东京梦华录》

载,傩队中包括钟馗小妹、土地、灶神等,有千人之多。

宋代以前的民间傩仪记载得很少。宗懔《荆楚岁时记》载十二月八日"村人并击细腰鼓,戴胡公头及作金刚力士以逐疫,沐浴转除罪障"。从中可以看到明显的佛教影响。唐李绰《秦中岁时记》中已出现了可能是灶王夫妇前身的"傩公傩母"。

傩仪在中原地区逐步为社火等其他娱神游行活动所取代,明清时期只是在南方,其传统形式仍较完整地保留着。明嘉靖《贵州通志》:"除夕逐除。俗于是夕具牲礼,扎草船,列纸马,陈火炬,家长督之,遍各房室驱呼怒吼,如斥遣状,谓之逐鬼"。湖南常德府则聘请专职巫师,着假面朱衣敲锣鼓而舞,称为还傩。

宋代有种习俗叫"打夜胡",乞丐们装扮成妇人神鬼,敲锣击鼓,到大户人家去乞钱。清代江浙闽等地仍有此俗。福州仍叫"打夜狐",江浙称为"跳灶王",或"跳钟馗",乞丐装作灶王或钟馗。北京则演变成除夕送财神的习俗。

大傩之后,逐去旧鬼,迎入新神,为防止旧鬼扰害,人们创造出门神。 门神本是司察小过的小神,一般是指门上装饰的有神秘力量的东西,如鸡、 虎、苇索、桃人,郁垒或人神。中国门神演变过程有三个基本方面:形式上 由象征性取代了真实性;动植物人格化为神,让位于直接的人神化;功能上 祈愿倾向逐步超过威慑倾向。

神荼、郁垒在所有门神中影响最大。据说古时有此兄弟二人,在度朔山大桃树下用苇索拘执恶鬼,给老虎吃。(11)D.伯德认为两者的原型是两种植物,荼是一种有刺带苦味的蓟类植物,郁则是郁金香。(12)从除旧布新的意义看,郁是迎接善神的,荼是驱险恶鬼的。另外一种植物门神称桃人,其作用与击邪的桃锥相同。而"锥"的切语是"钟馗"或作终葵,因此,桃人终于在唐代讹变成一个抓鬼的小神——钟馗。

武士门神在汉代已经出现,广川王的大门就是由"短衣大袴"的武士成庆的画像守卫着。(13)唐宋而后,尉迟恭、秦琼成为最流行的门神,岳飞、庞涓、孙膑等也被某些人用作门神。尉迟恭又称为胡敬德,表明了他的外族血统。宋代袁褧《枫窗小牍》曾谈到当时开封人用戴虎头的番人模样为门神的风俗。卷发虬髯长须的胡敬德与足智多谋的秦琼正好成为荼、郁兄弟的对应物。

祈愿功能的扩张使得松柏、葫芦这些象征生命力的饰物出现于明清时期的门扉,同时财神、福禄寿三星等吉神也被贴在门上了。

春联据说是五代后蜀时出现,明清以后逐步盛行起来的。其实,唐代人在门上书写" 讆 "字的作法,可以看作贴春联习俗的滥觞。从根本上说,这都源于对文字魔力的崇拜。

总之,门神就象罗马神话中的雅努斯(Janus)神,一面向着过去,驱除已经失去生命力的故鬼,一面向着未来,迎来生气勃勃的新神。

3. 从腊日到除夕

在民间,腊日起初固定于腊月八日,而后才是腊月廿四日。腊八节在今 天仅仅意味着用八种食物作成的粥,其中掺杂着佛教传说。扬州人认为这天 是佛生日,要去金山寺喝一百零八种食物作成的粥。不过,这种广泛的食物 陈列无疑会使我们感到这是对腊祭遗俗的新解释,况且农村中保留下来的某些习俗更证实了这点。如清直隶吴桥县在腊八日"合五谷、枣、栗等果品煮粥祭先农、祭先祖"。古代蜡祭百神的作法在有些地方蜕变为家庭巫术,明代刘若愚《酌中志》说:"初八日吃腊八粥,……户牖、园林、井灶之上各方部之"。陕西凤翔县也用粥喂牲口、涂于果木上,据说可使牲口肥壮、果实殷繁。

腊月廿四日在宋代称为交年节或小除,主要活动是祭灶。但是,腊祭百神的影子也时有可见,宋代吕原明《岁时杂记》称:"旧俗以为七祀及百神每岁十二月二十四日新旧更易,皆焚纸币……"。《乾隆泉州府志》也说:"俗谓灶神是夜上天,以一家所行善恶奏于天也。又言,此日百神有事上帝,画舆马仪从于楮,具牲馔,焚而送之"。总的说来,廿四日夜祭灶的习俗从汉代以降还是越来越普及。

汉代学者一般都认为祭灶神是以老妇为对象的,《史记·封禅书》记载晋巫所祠诸神中便有"先炊神",张守节《正义》认为"先炊,古炊母神也"。汉武帝听信方土之言,为炼仙丹而祠灶,加上当时广泛流传的阴子方因祠灶而大贵巨富的传说,都提高了灶神在人们心目中的地位。在灶神地位逐步提高的过程中,其形象也由老妇变为"状如美女"的神,而后又演变成灶神夫妇,男神成为主要受祭对象,称"灶王爷"。于是,"男不拜月,女不祭灶"的习俗出现了,尽管有些地方灶画上仍为女像,妇女仍是主祭者。祭灶时间在历史上并不固定,宋代以后才基本上集中于腊月廿三、廿四日。

历代祭灶方式有丰俭之别,宋时曾有人指责用素菜祭灶的作法,说明那时的祭品还是比较丰盛的。但明清以至近代,胶牙糖和糯米花糖成为祭灶的最流行供品,这起源于宋代之前用酒糟抹灶门的习俗。近代农村祭灶的过程以河南沘源较典型:(14)

用香五根、黄表三张,小蜡一对,名曰灶蜡;烧饼二枚,名曰灶火烧;牙饧一块,名曰灶糖;雄鸡一只,名曰灶马;芊草节少许,粮食五种,清水一盂,谓之马草,用以祀灶马者。预买新灶神一张,贴灶前,谓之换新衣。随带黄纸马二张,约方寸许,亦名之曰灶马。一张贴于灶神额上,意谓迎神回宫之马,于元旦黎明焚化。其他一纸即于当日随香表焚化,意谓送灶神升天之马。主祭之人为家长,拜时身后跪一幼子,双手抱鸡(一只。当祷祝时,一手抓鸡颈向草料推送三次,一手将凉水向之倾洒,若鸡战,则谓灶神受马。祭毕,晚汤必食豆腐汤,并食火烧,谓之过小年节。

有关腊日的许多别称如小年节、小节夜之类,显示出腊日曾经是岁首的事实,虽然其前身——腊祭并没有岁首的含义,因为在农年阶段,丰收祭与岁首之间有着一段漫长的时间。这段时间浓缩地反映于从廿四到除夕夜这段被崔寔称为"群神频行"的、日常生活秩序失去作用的日子里。

祭灶神宣告新年开始了,在除夕或正月中的前几天,神祇更新了力量,被恭迎下界。这种交替为反秩序行为,尤其是性关系上违反常理的行为制造了借口。明清以来,各地都普遍流行着所谓"乱丝日"的习俗。《山西临晋县志》载:"自腊月廿四至除日,民间纷纷嫁娶,云诸神朝天,百无禁忌"。记载泉州习俗的《温陵岁时记》解释说:"俗每于除夕婚嫁,谓是夕火盆光,不必卜吉,百无禁忌。然大半是蓬门之女,或丁壬错避,摽梅过期者"。无力负担繁重的嫁娶费用的农民,利用传统赋予的权力完成了日常生活中受耻笑的事,传统成为减压阀,而这种传统在更早时期所指的必定是更为自由的性关系。

食物馈赠自进入腊月便开始了。宋代周密《武林旧事》记杭州风俗:"入腊以来,馈岁盘合酒担羊腔,充斥道路"。这种馈赠现在大多是在新年元旦之后举行。

除夕这天,各家各户的门神、桃符或春联都更换完毕,屋舍打扫一新,节日所需食物也准备就绪。全家人聚集在一起,举行宴会,称为"送岁";有的地方,人们相互走访,称为"辞年"。宴席上,后辈向尊长行礼,也称为辞年;年长者则用彩绳串钱及糖果赠送家中的儿童,称为压岁钱、压岁果子。北京人把用朱绳串编为龙形的放在床脚的钱也称为压岁钱。

现在盛行于全国各地的守岁习俗,一般都认为起源于唐代,徐坚所编《初学记》录有唐太宗所作守岁诗。宋代更有"守冬(指冬至)爷长命,守岁娘长命"的谚语。除夕之夜,家家灯火通明,庭前有用各种材料燃起的长明火,午夜则爆竹声不断,有的还敲锣打鼓,彻夜不停。伴随着这音响的巨大轰鸣,人们以激动不安的心情迎来了新的一年的第一天的黎明。

二、新年

新年是充满欢乐激动、恐惧不安和渴望祈求心情的混合物。农民们充分地展示自己的劳动成果,做出各式各样丰盛的食品,举行无数次宴饮,邻里戚友之间相互邀约与馈赠。以拜年为主的广泛活动加强社会联系,尤其是加强姻亲联系的努力,反映了人们试图巩固本人及家族的社会地位的强烈愿望。丰盛食物首先是为了奉献给神鬼,天神、祖先频繁地降临人世,人们不厌其烦地向他们顶礼膜拜,以祈求新的一年风调雨顺。在新旧交替的混沌状态中,人们创造出一系列禁忌、巫术。一方面,人们期望着由于遵循了烦苛的禁忌而使自然秩序顺利恢复其旧有的轨道;另一方面,节日期间的风雨阴晴成为人们预卜一年农事活动成败的先兆,同时,人们还施展巫术以逃避或防止老鼠、蝗虫、疾疫的危害。娱乐活动充满着竞争意味,成为家族、村落或个人在一年中成败的先兆。这许多的行为与习俗构成了一幅五彩缤纷的节日画面。

自从中央集权制度确立之后,元旦朝会就一直是封建国家显示与强调统治秩序的绝好机会。以汉朝为例,在夜色未明时,文武百官就按等级依次手持各种象征性礼物如璧、羔等向皇帝奉献。远方属国派使节向皇帝祝贺新年,各郡县也派使节向皇帝汇报本地的年成、税收等情况。行礼如仪,山呼拜舞之后,皇帝赐宴,然后进行称为"鱼龙漫衍"的歌舞杂技表演。(15)

中国社会的家国同构性,使官方典礼在民间各家族内部模拟性地再现。宗懔《荆楚岁时记》写南朝风俗:"于是长幼悉正衣冠,以次拜贺。进椒柏酒,饮桃汤。进屠苏酒,胶牙饧。下五辛盘……"。拜贺习俗在今天演变成广泛的拜年活动,而这些有卫生作用的食物在宋代之后也发生衍化。《乾淳岁时记》记南宋时风俗:"如饮屠苏、百事吉、胶牙饧……等事,多率东都之遗风"。明清时代,北方多于元旦食饺子、馄饨,南方多食汤圆,其形制与名称都带有强烈的象征意义。饺子又名扁食,取义于更岁交子之意;馄饨象征着新旧交替时的混沌状态;而汤圆据说是象征着团圆。

元旦黎明,数声开门炮仗响过,频繁的拜年活动便开始了。唐代释道世《法苑珠林》已载:"唐长安市里,每岁元日已后,递饮食相邀,号为结坐"。现代关于拜年活动的称呼有很多,如天津的"吃年茶",安徽怀宁的"庆节"

有些地方,拜年时更重视吉利与否,而不那么讲求丰盛,如广东潮州人往往相互赠送柑橘,意为大吉。士大夫之间在宋代兴起一股相互投递名刺的风气,尽管相互之间平日并不熟悉。据说司马光对这种风气曾加以抨击,但终于愈演愈烈。清代戴璐《藤荫杂记》称,当时各衙门都贴有"概不贺节"的告示,而上门投刺者依然络绎不绝。

姻亲关系在拜年活动中占有重要地位。由于妇女在新年里要遵守许多禁忌并且要操持家务,所以,女婿拜岳家、与甥舅之间的拜望受到特别重视,尤其是新婚或已订婚的家庭。湖北黄陂的规矩是初一拜本家亲戚、初二拜母舅,初三拜岳家。江苏淮安则是在初二、三日由岳家宴请女婿。厦门人把初六称为女婿日。

初三在有的地方称为小年朝,北方则把初五叫作"破五",它们都标志着节日的一个段落,人们于次日开始做些日常工作。如北京人在初五将插有松柏枝、点缀着金钱、枣栗、龙眼等的年饭撤掉;商人们则在迎财神之后开始营业。表示结束的其他方式则是作些与元旦那天相同的事情,如再吃一顿饺子,或不扫地,不汲水等。

初七日在六朝时曾是隆重的节日,称为"人日"。其起源,据三国时人董勋说,是将六种动物和人分配于年初七天的结果。有的日本学者则认为七日是新月初升的日子,古人对此印象深刻,因而以此日为节。一般说来,其性质与上述初三、五日相似。《荆楚岁时记》有北方人从元旦至此日不食故菜,惟食新菜之语。在宋代还附加上了送穷习俗:"人日前一日扫聚粪帚,人未行时以煎饼七枚覆其上,弃之通衢以送穷。"(16)

据宗懔记载,七日还要吃七种菜做的羹汤,这与腊八食粥的习俗相似, 今天湖北云梦、广东海丰等地仍有此俗。这天还要作人形的装饰品以及登高, 后世已很少有人这么做了。

元旦期间,人们除了相互酬酢之外,还须满足各路鬼神的需要。首先,任何一个家庭都须在元旦清晨向祖宗叩头,天天拿最好的饭食供奉他们,直到新年结束。其间还要扫墓,称为上年坟。在适当的时候,人们要将灶神"接"回来。财神降临在东南地区叫作"接路头",它与古代的行神关系密切。北京人多在初二祭财神,还纷纷去广宁门外的财神庙"借钱"。

其他一些次要的神便合而祭之。北方有所谓"天地桌"。北京人从除夕起便在庭院中设长案,供群神全图,叫作"百分",直到初五或十五才撤去。有的地方在长竿上悬挂黄纸,树立庭中,称为"接天神"。厦门将初四称为天神下降日。初七、初八日南北方都有看参星或祭星的活动,或祈长寿,或占验收成。

广泛的祀神活动使庙宇寺观成为游玩交易的场所,这便是所谓庙会。苏州人有烧十庙香的习惯,北京人则去东岳庙、吕祖祠、白云观等处烧香游乐。

新年期间人们要遵守一系列禁忌,最主要的是与水、火、食物有关的禁忌。许多地方严格禁止汲水,向邻居借火,要持续几天,后来则仅在元旦禁止这么做。食物禁忌与上述习俗有关,贵阳有元旦不生火、吃冷食的作法,北京良乡有三日内不煮生、不煎炒的禁忌;淮安地区初五以内不煮粥,因为元旦喝粥出门会遇雨。在广东海丰、江西万载等地有元旦不食荤腥的禁忌。

新年送穷的习俗,肯定起源于很久远的时期,实质上反映的是新旧更替的观念。六朝以至唐代,一般都是在十五日或正月晦日送穷,韩愈等还曾写

过《送穷文》。另外,《荆楚岁时记》记载着称为"乞如愿"的习俗:"以钱贯系杖脚,回以投粪帚上,云'令如愿'"。近代泉州仍有此俗。《温陵岁时记》载:"泉俗则于除夜扫室中,污秽积户侧,不敢摒于外,曰求如愿,元日亦然"。江苏嘉定等地则称为打灰堆。由此派生出元旦不扫地、不将垃圾弃于门外的禁忌,并且与正规的"送穷"习俗发生联系。如广东海丰将初三称为"穷鬼日",清晨将垃圾扫到外面粪堆上,点燃纸钱香烛,放几声鞭炮。陕西韩城初五日不许出门,将新肉或麻豆放置锅中烧烤,称为"崩穷"。

元旦期间祈求农业丰收的巫术,颇为盛行。《齐民要术》载:"正旦鸡鸣时,把火遍照五果及桑树上下则无虫。时年有桑果灾生虫者,元旦照之免灾"。这种作法现代仍很盛行,与之相类似的是所谓"烧田财"或"烧田蚕"。宋代诗人范成大曾咏其事:"乡村腊月二十五,长竿燃炬照南亩,近似云开森列星,远如风起飘流萤"。农民们根据火把的颜色与燃烧方向占卜本年收成好坏。这种习俗在除夕到正月十五日内各地都有,它的另一种演化形式是"烧松盆"。清代顾禄《清嘉录》载:"是夜(廿五日),乡农人家各于门首架松柴,成井字形,各屋举火焚之……"。火的运用表明了农民对生命力复苏的渴望。正如范成大所咏:"将迎艳阳作好春,政要火盆生煖热"。新旧交替在其中表现为光明与黑暗,温暖与寒冷的对立和斗争。

由各种征兆判断年成好坏的方法,可谓琳琅满目。《史记·天官书》载有魏鲜所收集的元旦风向具有的各种意义,而且一日的各时段都对应着各种农作物的丰歉。此后有关这方面的记载更多,有用称量江水来预测的,有听声音占验的,甚至还总结出一套元旦早上听声音的繁琐程序,称为"响卜法"。

新年中的竞赛游戏如打球、拔河之类,在起初都有神秘的象征意义,其胜负具有决定地区、家族或个人某年是否顺利的含义。在闽粤某些地区更保留着大规模斗殴的习俗。娄子匡《新年风俗志》载,广东番禺有所谓"打仔"的风俗。在村外荒野中,儿童与成年人分组,各以拳棒互斗,决出胜负以占卜本年是否吉利,往往闹出人命。

各式各样的赌博也在这种日常行为规范遭到破坏的情形下为平日最严厉的家长所允准。

三、元宵节

元宵节又名灯节,道教称为上元节。唐宋时代,灯节的出现常常被看作与佛教有关。《提要录》称:"唐以前岁不常设,烧灯多出佛书"。(17)现代的研究者并不否认佛教因素在灯节形成过程中的促进作用,但更多着眼于灯节中火崇拜的特殊含义。

灯节最重要的方面是其祈年意义。从形式上看,新年期间普遍的"烧田财"习俗以及西南少数民族在秋季收获前举行的火把节,都与灯节燃灯关系密切,或者说是元宵燃灯的初始形式。如果把春秋季燃火把祈年的活动与第一节中我们指出的早期农耕时期的"大火星"崇拜相对照,那么,灯节显然就是刀耕火种时期烧去田间草木并开始播种的原始生活习俗的高级转化形式。元宵节舞龙灯的活动也表明了灯节固有的祈年意义。其次,大傩仪中火的重要作用,使得燃灯活动又有着驱除邪秽的含义。

鱼龙漫衍和角抵戏等汉代大型歌舞、竞技表演,是后世元宵社火的直接源头。古代作者及民间传说常常将元宵节的起源上溯至汉代,这不是没有道

理的。汉代蔡质在《汉官典职仪式选用》中写道,在元旦朝会的表演开始时,有名为舍利的野兽从西边上场,舞蹈跳跃一番,跃入殿前水池,化为比目鱼,然后又化为黄龙,重新舞蹈于庭前。随后是杂耍表演。

汉代而后,这方面的记载很少,直到隋朝,从柳彧的谴责性奏疏里我们才又见到民间正月十五日的热闹景象:

窃见京邑,爰及外州,每以正月望夜,充街塞陌,聚戏朋游。鸣鼓聒天,燎炬照地,人戴兽面,男为女服,倡优杂技,诡状异形。以秽嫚为欢娱,用鄙亵为笑乐,内外共观,曾不相避。高棚跨路,广幕凌云,袨服靓妆,车马填噎。胥醑肆陈,丝竹繁合,竭资破产,竞此一时"。(18)

隋炀帝没有接受他的建议,反而为了向外国使节夸耀天朝的富足,每到正月 十五日便在皇朝内外张灯结彩。

唐代在正月望日前后三天取消京师戒严令,寺观与街道都挂起灯笼,还起造高达百尺的大棚,全体市民盛妆出游。宋代皇帝大概是最热衷灯节活动的统治者了,自赵匡胤以下几个皇帝都曾亲自主持观灯仪式,在城市中灯节持续时间也由三夜增加到五夜。灯节的准备活动在冬至前后便开始了,开封府搭起大棚,棚内彩山上画有神仙故事和市井人物。彩山旁搭成文殊、普贤菩萨像,其手指直通彩山顶部。人们用辘轳将水绞上山,然后顺手指放下。山棚门柱上用草把绑成游龙形状,上面密插灯盏,甚是壮观。十五日当天,各种社火队伍纷纷出动。据吴自牧《梦粱录》记载,表演的节目有乔亲事、乔迎酒、仕女、杵歌、诸国朝等。皇帝在十六日夜亲临宣德楼,或处决或赦免罪人,以宣扬自己的威德。同时,各寺院挤满了烧香礼忏的富豪和平民百姓。

此后的历代皇帝不再对灯节抱有如此浓厚的兴趣,而民间的热闹景象更多地见诸明清的各类文献中。所有的社火表面上都以娱神为目的,农民抬着本地区的诸神塑像走村串户。以泉州为例,当地的绅士出面集资,招募人员,组成迎神巡游的队伍。前队是旗鼓手队列,前导以手执刀枪的人群,而后是叫做台阁或软棚的有优伶儿童在上表演的戏台,最后是各类神祇。神灵队伍由道士开道,将军、元帅之类神像居左右保护,中间是八抬大轿的通淮关大帝、花轿吴真人、南门天妃等。夜晚,群神巡游之处,村民须点燃灯、火把和香出迎,灯上写风调雨顺之类吉语。贫苦的地方则把当地的土地神抬出巡游,以祈祷丰收。

舞龙灯队伍的形式与之相似。如四川泸县的龙灯队列,前有鱼兵灯、虾将灯等为前导,大摇大摆,徜徉过市。街道两边的人持花炮向龙灯燃放,锣鼓喧天,火星乱溅。耍龙灯的人赤臂跣足,盘旋跳跃,口含橄榄以解热毒。收场时,龙灯已烧得片甲不存。这也许象征着龙脱离潜伏状态,飞翔上天,普施甘霖的过程。现在我们见到的舞龙常常有灯作前导,这象征着太阳,其意义是相似的。在某些地方,龙灯起着土地神一样的作用,所到之处,村民用香案迎接,祈祷求福。

元宵舞狮是受佛教影响而产生的,其目的与傩礼相同,其风格有南北之分。北方舞狮是人与狮斗,南方则是狮与狮斗。广东翁源人选用武艺淳熟之人,头戴狮形面具,盘旋舞蹈之余,作举拳棒相斗之状,颇有"古傩遗意"。

社火活动同时也是表现农民的价值观和世界观的方式。湖北彝陵地区在 元宵节时,有的少年装扮作女子,唱采茶歌;还有的女子装扮作农妇,表演 插秧。虽然这种作法带有乞讨性质,但在某种意义上也具有示范教育意义。 农事活动的预演既鼓励人们努力工作,又含有祈望年成顺遂的巫术意义。

由于灯与丁音近,因此很早就有送灯或偷灯以祝愿生子的习俗。《岁时 广记》引《本草》称,宋时人认为正月十五日的灯盏可以使人生子,若夫妇 共同去别人家偷来,放置床下,当月可怀孕。陕西凤翔县在元宵节,家家请 女儿、女婿吃饭,称为吃十五,并送灯送油,称为添油。广州地方还有在庙 中集体供奉灯盏,叫做"请丁"的习俗。

元宵放偷是一种别致的馈赠形式,它是原始共产制的折射。宋代洪皓《松漠纪闻》载,当时北方金人自契丹人那里承袭了一种放偷习俗。有的主妇明目张胆地率领婢妾到别人家去,趁主人迎客时偷东西。第二天主人家用茶食糕点上门赎取。明代郎瑛在《七修类稿》中提到扬州也有此俗,而清代广东文昌县仍存在"元夕偷青以受置为祥,失者以不置为吉"的习俗。

火树银花的元夕之夜,人们都涌到通衢闹市去观灯游玩,其中妇女"走百病"或"走三桥"的习俗尤为引人注目。张鷟《朝野佥载》在描述唐睿宗先天二年的夜游盛景时写道,官府选拔长安、万年两地少女千余人在灯轮下踏歌三日。后来,这种习俗带上了强烈的巫术色彩。《清嘉录》载:"元夕,妇女相率宵行,以却疾病,必历三桥而止,谓之走三桥"。所却之疾主要是无子。江苏如皋县妇女在元宵夜拾得桥边的砖石回家,据说可以得子。北京的"走桥"更有着明显的男性生殖器崇拜意味,明代刘侗《帝京景物略》载,妇女着白绫衫,到各城门摸门钉,认为可以生男孩,称为"摸钉儿"。这种习俗可以上溯至原始社会时期,人类实行族外婚而形成的带有色情特征的典礼。(19)随着社会的发展,它以巫术的形式保留下来,但其中强烈的生育意愿,则从历史的尘埃中折射出它的初始形态。

元夕的妇女们还要迎紫姑,这是一种具有双重含义的习俗,有的传说表明它是为祈求蚕事顺利而兴起的,有的则表露出传统社会中正妻与偏房的矛盾。(20)各地对这种作法的称呼也有不同,无锡称"门臼娘娘",苏州称"坑三姑娘",山东邹县称为"邀厕姑"。紫姑卜在唐宋时演变成不受时间限制的扶乩,为上层社会所信奉。段成式《酉阳杂俎》中的扶乩形式沿用至今:"黄之侨人郭氏,每岁正月迎子姑神,以箕为腹,箸为口,画灰盘中为诗,敏捷立成。"民间妇女的占卜工具及形式有很多。范成大《上元纪吴下节物》诗注:"俗传正月百草灵,故帚、苇、针、箕之属皆卜焉,多婢子辈为之"。一般情形是束物为人形而卜。据《帝京景物略》载,两女童扶掖用苇扎成的人,以马粪供奉它,敲鼓,并唱《马粪香歌》。祝祷之后,苇人跳将起来,若未倒便是吉兆。厦门的祭娘娘习俗是未婚少女用瓜果等物对厕而祭,并且唱些男女相欢、翁姑残虐的歌曲。

大约在宋代,猜灯谜成为观灯时一项有趣的活动。《清嘉录》记苏州猜谜盛况:"城中有谜之处,远近辐凑,连肩挨看,夜夜汗浸,入夏乃已。"猜谜活动有着非常古老的起源,并且在当时有着特殊的意义。苏联符号文化学家 V.N.托普洛夫(Toporov)在比较了斯堪的纳维亚的史诗埃达(eda)、中世纪伊朗 Riv yat 史诗以及古印度吠陀中的问答形式之后指出,这种猜谜活动在原始社会时期出现于新旧交替的宇宙生成仪式中,其作用在于人类试图通过对宇宙和人类起源的审视超越混沌状态从而过渡到正常的、日常的宇宙秩序。(21)在有些民族中,作谜的一般时间是 12 月至 1 月 6 日,由老年人作指导,其内容从有关人的主题开始,随着时间向新年的推移,以宇宙观告终。中国屈原所作的《天问》和它相似。他还指出,这种古典形式后来演化

成儿歌、占卜、谚语、数数游戏等。

第三节 寒食与清明

寒食节与清明本是毫不相干的,前者是有着远古生活遗迹的冷食与改火的节日,后者本是节气名称,唐宋时才正式成为一个以敬祖为中心的节日,并最终取代了寒食节。这种演变反映出节日习俗的存亡兴替,也是由于两个节日的日期非常接近。

一、寒食的起源与演变

寒食节是载入官方祀典的改火仪式与实际的民间禁火寒食习俗的综合物。冷食习俗折射出先民曾经历过的食物匮乏阶段,改火仪式则标志着新耕作期的开始,它们在时间上是紧密相连的。

有关民间寒食习俗的记载几乎是突然地出现于东汉的文献中,它们主要集中于今山西地区,与介子推传说相关联。桓谭《新论》写道:"太原郡民以隆冬不火食五日,虽有病缓急,犹不敢犯,为介之推故也"。曹操在《明罚令》中更明确地指明了这种风俗的分布范围:"闻太原、上党、西河、雁门冬至后百五日皆绝火食"。即使在寒食习俗颇为盛行的唐宋时代,其传播范围也不出北方。《提要录》载:"秦人呼寒食日为熟食日,言其不动烟火,预办熟食过节也。齐人呼办冷烟节"。《翰府名谈·洁惠侯庙记》也称:"自兹其日为寒食也,迄今天下皆如此,自洪河之北尤重此节。"洪河在今河南南部,注入淮河。《岁时杂记》则称:"绍圣年来,江淮之南寂无此风。"现在,我们在江南地区仍可见到寒食习俗的影子,这可能是历史上移民与文化交流的后果。

东汉末年蔡邕的《琴操》最早详细叙述了介子推火焚而死的事迹并使之与禁火相联系。当然,这种解释性传说不是寒食节的真正起源,但它却赋予山西地区的寒食习俗以神圣意义,长久地沿袭下来。当地的寒食曾长达一个月,只是在自汉以下的历代守土官和帝王如周举、曹操、石勒等的严厉禁断之下,才最终固定为寒食三日。

改火仪式在先秦文献中有较多记载。《论语·阳货》篇记载宰予的话:"君子三年不为礼,礼必坏;三年不为乐,乐必崩。旧谷既没,新谷既升,钻燧改火,期可已矣"。值得注意的是,宰予将作物生长周期与改火时间相联系。

《周礼》中有两条重要的记载。《秋官·司烜氏》说:"中春,以木铎修火禁于国中。"《夏官·司爟》:"掌行火之政令,四时变国火以救时疾。季春出火,民咸从之;季秋内火,民亦如之。"两相对照,可以看出两点:一是修火禁于中春在前,出火于季春在后,二者紧密相连;二是春秋出火、内火同样显示出改火的周期是一年。

《后汉书·周举传》李贤注解释改火:"龙,星,木位也,春见东方。心为大火,惧火之盛,故为之禁火。"他解释的实际上是远古时大火星崇拜的演化形式,在某种意义上是正确的。在第一节中我们已经指出大火星(心宿二)对原始农业阶段的农民的重要性,上引《周礼》所谓"季春出火"与"季秋内火"是古人对大火星在天球上视运动过程的隐喻性说明,而当苍龙七宿崇拜代替了心宿二崇拜之后,就产生了许慎《说文解字》中有关龙"春分而登天、秋分而潜渊"的解释,寒食禁火也就有可能被解释成害怕火盛而

伤龙的行为。总之,无论是火星还是龙星崇拜,都是实际农耕生活需要的表现,由火向水的转换反映了农业发展的过程。

灭去旧火,实行斋戒,再升起新火的习俗普遍存在于世界各地。欧洲的四旬斋、南美亚马逊河流域的塞伦图(Sherento)族,在旱季结束前的三周斋戒,都是与中国寒食相类似的习俗。法国人类学家克劳德·列维—斯特劳斯认为在这些习俗中存在着如下的抽象对立因素:冬 春=天 地=生 熟=自然 文化=稀缺 丰盛=黑暗 光明。他还指出,寒食中的斋戒是实际经验的象征,冷食无疑是冬春之际食物匮乏的反映。(22)他的看法是正确的,尽管寒食习俗几经演变,但农民的贫困仍为实际的"寒食"行为提供了根据。四川《彭水县志》:"十一月剪草覆屋,乏食者采蕨于山,至春三月乃止"。

唐宋时期,官方的改火仪式是相同的。钱易之《南部新书》卷二:"长安每岁诸陵至清明尚食,内园官小儿于殿前钻火,先得火者进上,赐绢三匹,金碗一口"。钻木或以阳燧取火,既表明对远古生活的回忆,同时也象祭祀时"器用陶匏"一样有着神圣意义。宋代寒食的民间习俗已不那么严格了。《岁时杂记》记开封寒食:"去冬一百三日为炊食熟,以当禁烟则饔飱先具也。而以是日沐浴者,因其炊熟之盛,又从此之日无燂汤之具也。庆历中,京师人家庖厨灭火者三日,各于密室中烹炮,尔后稍缓矣"。

宋以后的寒食习俗渐渐只是意味着节日的特殊饮食。晋陆翙《邺中记》 大概是最早谈到寒食中特殊食物的:"寒食之日作醴酪,煮粳米及麦为酪, 捣杏红煮作粥。"直到唐宋时期,人们仍在食用这种凉大麦粥,但佛道教义 已开始对某些食物作出宗教解释。宋代有所谓杨桐饭,后来在江南很风行。 《寒陵总记》载:"杨桐叶细冬青,临水生者尤茂。居人遇寒食采其叶,染 饭,色青而有光,食之资阳气,谓之杨桐饭。"佛教认为此种饭为目连奉母 之食。此外,还有用青艾、嫰蒌蒿、藜藿等作饭食的。

明清时,有的地方仍有寒食遗俗。山东邹平县"以正月所积面点磨为粉,合家食之,不举火。"《清嘉录》记苏州清明习俗:"儿童对鹊巢支灶,敲火煮饭",称野火米饭。

二、清明节:再生的渴望

唐宋以降,清明节代替了寒食节,成为以祭祖扫墓和郊野踏青为中心的全国性节日。清明扫墓本是民间习俗,它在经典中有无根据,曾是儒士长期争论的问题。可以肯定,它与古代社日有密切关系。崔寔《四民月令》:"二月祠太社之日,进韭卵于祖祢。"在奉祀土地神时同时要向祖先奉献,这无疑是扫墓习俗的滥觞。清代顾禄在《清嘉录》中指出:"窃意后人因后土之祭而并祀祖先尔"。扫墓与社日的联系,我们从后世城隍神驾临厉坛祭鬼的习俗也可略见一斑。

开元廿四年(736年)四月,唐玄宗下诏允许官员寒食扫墓,此后的几个皇帝接连颁诏许官员请假上坟。五代时皇帝开始亲自在寒食时上坟。《新五代史·晋出帝纪》:"天福八年二月庚午,寒食,望祭显陵于南庄,焚御衣、纸钱"。注家评道:"焚衣野祭之类,皆闾巷人之事也,用之天子,见礼乐坏甚。"这些痛心疾首的非议并未使皇帝引以为戒。《东京梦华录》载:"凡新坟皆用此日拜扫,都城人出郊。禁中前半月,发宫人车马朝陵,宗室南班近亲亦分遣诣诸陵坟享祀。"元明以后,扫墓之风遍及全国,清明节因

此得鬼节之名。明代刘侗《帝京景物略》记北京风俗:"三月清明日,男女扫墓,担提尊榼,轿马后挂楮锭,粲粲然满道也。酹者、哭者、为墓除草者焚楮锭,次以纸钱置坟头。望中无纸钱则孤坟矣。"官府在清明则招请城隍神到厉坛,奉祀孤魂野鬼。以苏州为例,《清嘉录》载:"清明日,官府到虎邱郡厉坛,致祭无祀。游人骈集山塘,号为看会。会中之人皆各署吏胥平日侍奉香火者。至日,各舁神像至坛。……每会至坛,箫鼓悠扬,旌旗璀灿,卤簿台阁,斗丽争妍。民之病愈而许愿服役者亦多与执事,或男女缧绁装重囚,随便至坛,撇枷去杻以为神赦。"浙江金华县有城隍散粮之俗,行事者作小鬼状,执神像游城,抢夺商贩财物,到北郊焚化纸钱,祭祀孤魂野鬼。

俄国学者 M.索科洛夫在《俄罗斯民俗志》中对这类春季庆典所作的解释,有助于我们认识清明上坟的含义。他指出,自然界在春天的复苏使人们认为死去的亲人也会再次复活,并在当地事务上给人帮助。但要通过使用象征再生的熟鸡蛋所行的巫术,死者的来访才会顺利。他们在墓上将蛋敲破,或者把它扔在身后。涕泗交流之后,他们便与故人共享食物与欢乐了。(23)有趣的是,以鸡蛋祀祖的习俗在我国也长期存在,除了上面提到的汉代进非卵于祖祢的记载而外,清代山东荣成县也有清明时令儿童持香楮、小燕、熟鸡蛋去土地祠供奉的作法。

清明出游踏青与古代上巳节男女在郊外自由交往的习俗有关。唐高宗于龙朔二年曾下诏斥责:"或寒食上墓,复为欢乐,坐对松槚,曾无戚容,既玷风猷,并宜禁断。"(24)但郊游之风反而愈演愈烈。吴自牧《梦粱录》以生花妙笔描绘了宋时杭州清明野游的盛景:"宴于郊者,则就名园方圃、奇花异卉之处;宴于湖者,则彩舟画舫,款款撑驾,随处行乐。此日又有龙舟可观,都人不论贫富,倾城而出,笙歌鼎沸,鼓吹喧天,虽东京金明池未必如此之佳。"不过,普通农民在大部分情况下,无非是同姓乡民聚集于家族墓地,奠祭之后共享微薄的祭品,随后便散去了;或许有人会醉舞狂歌,以此作为紧张耕作前的娱乐;讲究点儿的大家族会在宗祠里唱几天戏,以展孝思,以娱族众。

郊游时采回花草插于门上、头上,在清明节时非常普遍,尤以插带柳枝为多。《岁时杂记》记宋代风俗:"今人寒食节,家家折柳插门上,唯江淮间尤盛,无一家不插者"。《清嘉录》也说:"清明日,满街叫卖杨柳,人家买之插于门上,农人以插柳日晴雨占水旱,若雨,主水。"显然,插柳活动有祈年意义,河南孟津人甚至将青苗插在麦地里以祈年。从本质上说,这些都是对生命力复苏的渴望。

总之,无论是寒食改火,还是清明扫墓都表达了人们对生命再生的渴望。 随着时代发展,其更新意义都被忘却了:改火仪式已湮没无闻,扫墓祭祖被 看作追念先祖、教育后人,团结同族的表示。

第四节 端午

一、端午源流

端午节与夏至节有密切联系。晋代周处《风土记》:"俗重五日与夏至同。"这是因为二者同处于农历仲夏,而且许多习俗是相同的。《续汉书·礼仪志》称:"仲夏之月,万物才盛。日夏至,阴气萌作,恐物不楙。其礼:以朱索连荤菜,弥牟蛊钟。以桃印长六寸、方三寸,五色书文如法,以施门户。……故以五月五日,朱索五色印为门户饰,以难止恶气。"

夏至、冬至是太阳运行周期中重要的转折点。在中国人心目中,夏至是"阴阳争,死生分、血气散"的危机关头,人们要斋戒,采取某些活动以顺应阴气将升、万物肃杀的自然秩序进程。据《续汉书·礼仪志》,夏至时禁止燃大火、用炭鼓铸,并且浚井改水。还要用蒲剑、艾人、朱索、桃印等压制邪气,防止瘟疫。随着时代的发展,民间对夏至的重视逐步转移到端午节,上述的斋戒活动早已不见了,龙舟竞渡习俗却成为端午节的主要内容之一。

由于夏至的存在,整个农历五月都被看作不吉的时期。应劭《风俗通义》记录了许多汉代人的五月禁忌。如五月盖房使人头秃、五月生子不吉等。这种看法在近代仍很流行。杭州人称五月为凶月,不结婚、不迁居。北京也有"善正月、恶五月"的民谚。五月五日很早就是人们忌讳的焦点。《史记·孟尝君列传》载,田文生于五月五日,其父田婴不肯抚养他,理由是:"五月生子者,长与户齐,将不利其父母。"尽管考虑到历法因素,不能完全相信司马迁的记述,但可以肯定,汉代初年端午节就已固定于五月五日。直到唐以前的文献,几乎都把这个节日称为"五月五日"而不是"端午"。唐宋时,出现了"端五"的名称。宋代吕原明《岁时杂记》称:"京师以五月一日为端一,二日为端二,……四日为端四。"几乎是同时,才有专指五月五日的"端午"之称,并产生了端阳、重午、天中等别称。

端午节的主要目的是逐疫,但唐宋之后,龙舟竞渡习俗与之相结合,盛行于江南水乡,使端午节的含义复杂化了。龙舟竞渡是一种超民族、地域的活动,很早就刻画于部落时代的铜鼓上。因此,所谓龙舟竞渡以拯屈原的说法不过是一种解释性传说而已。对于竞渡的起源有很多种解释、文崇一在《九歌 中的水神与华南的龙舟赛神》一文(25)中认为,竞渡是祭祀水神的活动,水神后来被认为是掌管雨水的龙神,从而有了赛龙神求雨的活动。随着竞渡习俗的传播,消灾、逐疫、乞福等含义于是附加在端午节上。

汉晋时期许多文献中关于竞渡起源的传说都有水神的影子。最典型的是 曹娥的故事,见于《艺文类聚·岁时部》引《会稽典录》中:

女子曹娥者,会稽上虞人。父盱能絃歌为巫,汉安帝二年五月五日,于县江泝涛迎

波神,溺死,不得尸骸。娥年十四,乃缘江号哭,昼夜不绝声,七日遂投江而死。" 文中的波神显然便是水神。除了屈原之外,周昭王、伍子胥、勾践都在竞渡 起源传说中占有一席之地。他们受人崇拜,不外乎以下两个原因:首先,他 们中的大部分是非寿终正寝的横死者。在古人心目中,横死夭折者含冤而死, 戾气深重,必须隆重祭祀才能平息戾气,以防他们为害生人。久之,这些人 成了水神。其次,马援、勾践等因有功于人民而受祭奠。但这类传说不是竞 渡起源传说的主流,很可能是后起的。至于竞渡源于屈原的说法被大力宣传 并逐步取代了其他传说,是由于他的行为与其诗篇中指陈的思想适合于封建 士大夫的情趣,这与今天我们赋予这个传说以爱国主义的含义是有差别的。 从世俗的实际活动看,竞渡的屈原化在很大程度上是士大夫推崇屈原的结果。

在原始农业发生以前,水神崇拜是生活在江南水乡的各民族出于保障生命财产安全而产生的思想观念。在农业发生之后,就使先民将崇拜重点转移到赛神求雨方面。整个水稻生长期都有可能举行报赛活动。文先生对竞渡日期所作的分类统计表明:自二月二日到九月九日都有竞渡记载。但竞渡毕竟多数集中于五月五日前后,这或许与江南的梅雨有关。《岁时广记》卷二引《风土记》:"夏至雨名黄梅雨。"又引《四时纂要》:"农以得梅雨乃宜耕耨。故谚云:梅不雨,无米炊。"由于梅雨的迟速大小对农业生产有极为重要的影响,因而在最紧要的时刻举行求雨活动就成为决定竞渡时间的重要理由。此外,北方端午的逐疫习俗与竞渡习俗的结合,也为五月竞渡提供了另一个有力根据。

二、逐疫:个人行为与集体行为

汉代的主要祛瘟饰物是朱索与桃印,或系在身上或挂在门上。朱索的作用是拴住人的魂魄,或圈住人的居处,以防止邪气侵害。泰国的鲁阿人就相信,腕部系上纱线能把人的 32 个灵魂牢牢缚在人体内。假如牛太累了,也要拴线以确保灵魂不走失。(26)应劭《风俗通义》载:"五月五日,以五彩丝系臂,名长命缕或续命缕、避兵缯、五色缕、朱索,避兵及鬼,命人不病瘟。"这些名称表现出与鲁阿人相似的观念。后来朱索逐渐向装饰性方面发展,六朝以后又出现了百索、条达、条脱、合欢索、宛转绳等名称。唐代段成式《酉阳杂俎》:"北朝妇人,五日宛转绳、长命缕,皆结为人像带之。"明清时代,朱索主要成为儿童的佩带物。《熙朝乐事》:"结五色丝为索,系小儿臂,男左女右,谓之长命缕。"这显然是因为人们认为儿童生命力还不够强大的缘故。

劳干先生认为,朱索缚桃印装饰门户的作法是从秦汉百官所佩印绶而来,(27)汉代称这种桃印为刚卯。它是成对佩带的,上面有驱鬼咒语。据《汉书·王莽传》服虔注,刚卯作于正月卯日,除桃木外,也有用金、玉作的。刚卯上涂有赤青白黄四色,象征驱除四方邪魅。王莽代汉时,为防止人们因此回忆起前朝来,他便下令禁止使用刚卯。

刚卯后来演化为香袋,宋代僧道常向施主赠送符袋,《岁时杂记》载:"端五以赤白丝造如囊,以彩线贯之,搐使如花形,或带或钉门上,以禳赤口白舌。"有人将稻李置于袋中,称为"道理袋"。还有人将雄黄、灵符、铜钱等放在袋中。刚卯的另一种演化形式是符箓。葛洪《抱朴子》:"五月朱书赤灵符,著心前,辟兵、驱瘟、去百病。"随后又产生了天师符、五毒符等。《燕京岁时记》载:"每至端阳,市肆间用尺幅黄纸,盖以朱印,或绘画天师、钟馗之像,或绘画五毒符咒之形,悬而售之,都人争相购买,粘之中门以辟祟恶。"从张天师的"五雷正法"衍生出五雷符。《帝京景物略》卷二:"(端午)家各悬五雷符,簪佩小纸符。"画符本是为了防卫,但是随着时代发展,符箓逐步成为装饰品,或向祈福方向发展。五毒符便是一例。《岁时杂记》:"端午京都士女簪戴,皆剪缯楮之类为艾,或以真艾,其上装以蜈蚣,蚰蜒、蛇、蝎、草虫之类及天师形象,并石榴、萱草、假花。"

有人则将姜太公、财神和聚宝盆、摇钱树之类画在符上。

文字的魔力也用于防虫,如在窗户上写"风烟"或"滑"字以避蚊蚋。 或在五日午时写"荼"字,倒贴在屋壁间以避蛇、蝎、蜈蚣。

汉代有用朱索缠绕"荤菜"以驱邪的记载,荤菜就是有芳香气味或辛辣味道的植物,如艾草、菖蒲、葱、蒜之类。《清嘉录》说:"截蒲为剑,割蓬作鞭,副以桃梗、蒜头,悬于床户,皆以却鬼。"艾草在南北朝时用以作成人形,挂在门户,后来又作成虎形戴在头上,有时则作成艾酒。菖蒲主要是泡入酒中饮用。大概在唐代以后,一种含有硫化砷的矿物雄黄广泛用于造雄黄酒。明代谢肇淛《五杂俎》谈道,雄黄酒除饮用外,还可以喷洒屋壁床帐,涂在婴儿耳鼻上,以防避虫蛇毒害。

人们还集体行动以对抗瘟疫。如山西阳曲县端五时,"五瘟庙僧令人曳车作龙舟状,列五瘟神像,其铙钹。从朔日起,遍游街衢,人俱剪衣带少许,投钱朱中施之,俗曰、送瘟船。"在湖北大冶,屈原甚至被当作瘟神送走:"五月十八日送瘟。纸作龙舟长数丈,上为三闾大夫像,人物数十,皆衣锦绣彩缯,冠带器用以银制,费近百金,送之至青龙堤焚之。"

三、竞渡

南北朝时竞渡习俗更广泛地传播起来。由于唐宋皇帝和地方官员的提倡,龙舟竞渡活动日益兴盛。唐敬宗曾下诏命地方官修造龙舟二十艘。当时,这种作法被史官看作奢侈行为。宋代则成了与民同乐的借口,宋太宗淳化三年曾于三月到开封金明池观看竞渡。南宋时,竞渡演变成大型的水上歌舞、百戏、杂耍表演。这种夸富竞侈的大游行,在明清时广东、浙江等地富庶城镇仍可见到。明清两代定鼎北方,宫廷中每到端午都有龙舟表演,只是规模小多了。一般说来,受地理限制,竞渡不能在北方普及。隋代杜台卿《玉烛宝典》早已指出:"在北舳舻既少,罕有此事。"

早期文献一般将竞渡舟船称为"水马"、"飞凫"、"水车"等,只有皇帝御舟才称作龙舟。胡三省《资治通鉴》注最早将竞渡船称为龙舟。他写道:"自唐以来,竞渡务为轻驶。前建龙头,后竖龙尾。船之两旁,则为龙鳞而彩绘之,谓之龙舟。"后来,龙舟便成为竞渡舟船的统一名称。但有的龙舟的船头却是马头。象福建的龙舟,身长十丈有余,宽度仅容两人并坐,这种船称为马神。船身涂以彩绘,以别部居。江浙粤等地的龙舟有的很笨拙,上面装扮着戏曲人物,或供奉仙佛神灵,配以锦旗、花篮、鼓吹之类,所费金钱无数,十余年才能举办一次。

有的地方平日将龙舟供奉在神社里,赛船时,人们去庙中向神谒告,披红挂彩而出。苏州将龙舟下水称为出龙,事先要迎神演戏,称为"下水"。上岸时要举行送神仪式,叫做"拔龙头。"岳阳地区要另造新船。《武陵竞渡略》载:"旧制四月八日揭篷打船,五月一日新船下水,五月十日、十五日划船赌赛,十八日送标讫,便拖船上岸。"所谓新船,也许只将旧船重新装修一遍,送标就是把锦标送到庙中。(28)

仍据同书记载,洞庭湖区在竞渡前夜要请名巫作法。巫师自船首至船尾打觔斗,撒荞燃火,此为亮船。同时鼓声不绝,以防敌人施用黑巫术,若有破坏者被抓到,则格杀不论。竞渡时由巫师举火发船。以火的颜色占卜胜负,巫师"卷禈露足,跳罡七步,持咒激火,火起,行。"他祈祷说:"天火烧

太阳,地火烧五方,雷火执常法,烧死诸不祥。龙舟下弱水,五湖四海任飘荡。"船底用白茅拂过,以防敌方暗算,同时向江中抛掷桃符等以辟邪。竞渡过程中,船中不许藏竹竿、鹅卵石,观看者也不许扔砖瓦,以防引起械斗。胜利者以尾为头,倒划于江中,船中锣鼓喧天。他们受到所在村社的犒赏,邻里亲友上门祝贺。一条龙舟可容十几人到三十几人。一个于船首执旗号令,一人居中司鼓,有的地方船尾有舵手,其余的人是桨手。

宋代宫廷中有掷银瓶于水中,令人争夺的作法,后来相沿成俗,流行江 浙一带。有的掷土罐、有的掷鸭子、猪脬。这可能是因为此地龙舟笨重,人 们用这个办法来代替竞渡夺标。

胡三省曾这样描写竞渡场面:"植标于中流,众船鼓楫竞进,以争锦标,有破舟折楫、至于沉溺而不悔者。"这种以速度争胜的形式内在意义,曾有德·格鲁特(de Groot)试图加以解释。他认为其本原是初民模仿真龙相斗而竞渡,以求得大雨,获得丰收。江西《新喻县志》的记载与之相近:"端午龙舟竞渡,犹传楚俗。每旱云祷,或近龙而激潭洞,或近巫以驱魃厉,盖《周礼》索鬼神之谓也。"向水中投掷食物则是为了安抚水神或龙神。后来,竞渡有了更多的社会意义。广东顺德就认为竞渡获胜的村社必定丰收,买卖顺遂。由于竞渡成了预卜吉凶的手段,各村社无不全力以赴,经常导致发生械斗。

四、粽子

端午节最为人熟知的食品是粽子,在早期文献中还称为角黍。名称的差 异反映出不同时期,不同地点的文化赋予它的意义不同。

黄石先生在《端午礼俗史》中指出,角黍本是农民祀祖的供奉物。《吕氏春秋·仲夏纪》:"仲夏之月,……农乃登黍。是月也,天子以雏尝黍,羞以含桃,先荐寝庙。"这种五月收获的早黍,性粘,宜于包裹。北方农民直到现在仍以这种黍子作端午粽子的原料。清代杭州人端午节仍用黍秫作粽子,上扎五色彩丝,相互馈赠,这很可能是宋室南渡时北方人带来的习俗。

晋周处在《风土记》中谈到端午食品时,接受了北方文化中角黍这个名称。他认为,食角黍是顺应节气的作法。宗懔《荆楚岁时记》中开始出现粽子的说法,他将食粽与避水厄相联系。他写道:"民斩新竹笋为筒粽,楝叶插头,五彩缕投江,以为避水厄。"梁吴均的《续齐谐记》开始将角黍与屈原之死相联系。总之,不论是避水厄、还是祀祖,其目的都是安抚死去的人。从角黍到粽子的演变,反映出南北文化相互影响以至趋同的过程。范成大《吴郡志》全面地解释了粽子的作用:"重午以角黍团、朱索、艾虎、画扇相饷。夏至复作角黍以祭,以束粽之草系手足而祝之,名曰健粽。"

粽子的作法从古到今变化不大。《齐民要术》记载过一种将粟与黍混合起来,放置于竹器中,用绳束扎,再在锅中煮的方法。在此基础上,人们在粽子里添加了各种果实、草药,做成各种形状的粽子。南北朝时有益智粽、黄甘粽,唐代有九子粽、百索粽,宋代有角粽、锥粽、茭粽等。《岁时杂记》载:"端五因古人筒米而以菰叶裹粘米,名曰角黍,相遗,俗作粽。或加以枣、或以糖。近年又加松、栗、胡桃、姜、桂、麝香之类。近代多烧艾灰淋汁煮之,其色如金。"清代李调元《南粤笔记》记广东粽子,用冬叶裹的称"灰粽",用竹叶裹的称"筒粽",三角形的称"角子粽",以及肉粽等。

第五节 七夕

七夕又称女儿节、乞巧节。乞巧习俗以及伴随着它的有关牛郎织女的美丽传说是节日的基本内容。崔寔《四民月令》最早将七月七日当作曝书的日子记载下来。在《西京杂记》中开始出现:"汉彩女常以七月七日穿七孔针于开襟楼"的记述。魏晋以后,乞巧习俗日益普及。《荆楚岁时记》载:"是夕(七月七日),妇人结彩缕,穿七孔针,或以金银、鍮石为针,陈瓜果于庭中以乞巧。有蟢子网于瓜上,则以为符应。"《风土记》则指出,陈列的果实是祭牛郎、织女的,看到天河中有"奕奕白气",或者"光耀五色"便是吉祥的符应。

唐宋时的乞巧习俗基本未变。《天宝遗事》载,宫中在七夕由宫女"以锦彩结成楼殿,高百丈,可容数十人",上面陈列瓜果酒菜以奉祀牛女二星,嫔妃穿针乞巧。除去七孔针,又有了五孔、九孔针。宋代吕原明《岁时杂记》谈到汴梁普通市民的乞巧,他们用竹、木或麻秸编成棚,缠上五色彩绳,又作成仙楼,上面放置牛郎织女像和仙人侍从以乞巧。有的人用木头与纸作成仙桥,将牛女像放在上面。据吕书,七孔针只是形状象篦子的一种东西。

在漫长的历史进程中,各地区有各自不同的乞巧形式。清代赵翼《陔余丛考》引《续博物志》记山东风俗:正月各姓女子共卧一榻,盖上被子,用箕扇风,"良久如梦寐,或欲刺文绣、事笔砚、理管弦。"梦后醒来,以此乞巧,称为扇天。宋代吴自牧《梦粱录》谈到用蜘蛛乞巧的方式,用金银小盆盛蜘蛛,七夕次晨观察其结网形状以卜,称为"得巧"。福建邵武则将蟢子放在竹蔑搭成的彩楼中,祷拜乞巧。由穿针演变出漂针习俗。《清嘉录》称,苏州人用杯子盛水,并将庭中露水掺入,在太阳下晒,等水面生出薄膜后,乞巧者将小针浮在水面上,看水底针影的形状以占卜智愚。山西临晋有用麦、豆芽为针乞巧的习俗,七夕前将麦豆浸在盛水瓦器内,七夕时将麦、豆芽放在水面上,称为漂针试巧,以针影作笔尖、鞋底状者为佳。此俗早见于《东京梦华录》,孟元老称为"种生",有祈年意义。

乞巧习俗的基础是牛郎织女故事,为说明其真正含义,有必要对牛女故事的衍变及其内在含义作些考察。

《诗经·小雅·大东》篇中已有对牛郎星和织女星的歌咏,但那时还未出现具体情节。东汉末年中的《古诗十九首》中的"迢迢牵牛星"一诗描绘出大致情节。牛郎织女的传说的完整记录最早见于任昉的《述异记》:

"天河之东有织女,天帝之子也,年年织杼劳役,织成云锦天衣。天帝 哀其独处,许配河西牵牛郎,嫁后遂废织絍。天帝怒责,令归河东,唯每年 七月七日一夜,渡河一会。"

后来流传的牛女故事基本上分为两类。一类如任昉所记,再加上牛郎借 天帝钱不还,遂使夫妇离异的情节。另一类则加入织女是西王母外孙女,王 母以簪划出天河以阻挡追赶的牛郎,牛女相见时有喜鹊搭桥等情节。这种题 材经过进一步演变,与董永遇七仙女的故事很相似。

一般认为,这个传说浓缩了中国传统社会中农民对于小农经济下男耕女织的生活方式的全部理想,因而备受欢迎。而且就织女及织女崇拜的表层含义,将乞巧行为解释为妇女对心灵手巧技艺的向往也是有道理的。但故事本身的悲剧性后果,使人感到有必要在习俗与传说之间重设一座鹊桥。

在古代中国,河流与爱情之间有着紧密联系。《诗经》中不少诗章如《关

雕》、《汉广》、《兼葭》等都是歌咏男子与隔河相望的女子的爱恋之情的。 古代牛女故事中,引人注目的情节之一便是牛郎织女分别居于银河两岸的情节,它显然是《诗经》所咏实际生活状态的反映,并且与古代上巳节,即春季水边祓禊风俗有关。

上巳节现在一般叫做三月三,是古代的性自由节日。《周礼·媒氏》条:"中春之月,令会男女,于是时也,奔者不禁。"男女相会或在山野,或在水滨,而水边沐浴习俗与古人认为水有增强生命力的神秘作用有关,其直接效用便是生子。相传商朝祖先契便是祓禊之后降生的。《史记·殷本纪》:"殷契,母曰简狄,有娀氏之女,为帝喾次妃。三人行浴,见玄鸟堕其卵,简狄取吞之,因孕生契。"《北齐书·窦泰传》载,有巫师对生产不顺利的窦泰母亲建议,"渡河湔裙,产子必易。"也是祓禊生子传说的引申。

祓禊不仅在春季而且也在秋季举行。汉代刘桢《鲁都赋》咏道:"及其素秋二七,天汉指隅,民胥祓禊、国于水嬉,缇帷弥津……。"这样,我们有理由认为,牛郎织女七夕相会不过是古代秋季祓禊时男女自由交往的写照。七夕节的祓禊习俗在后代逐渐消亡了,但牛女故事作为解释实际行为合理性的依据,却以神话传说或其他变异形式保留下来。应当指出,在中国古代的时序观念中,春秋季节日存在着强烈的对应关系,春秋季祓禊只不过是许多成对节日之一而已。

牛女结合之后,荒废了织絍,使得天帝震怒,强令其分离,这是第二个有重要意义的情节。苏联学者尤·谢苗诺夫在《婚姻和家庭的起源》一书中指出,原始社会时期,人类为防止性生活与生产活动发生冲突,在生产活动期间,实行着广泛的性禁忌,而对于这种严格性禁忌的补偿,便是特定阶段的性自由节日。在牛女故事中,夫妇间过于亲密的关系显然是导致纺织活动中断的直接原因,因而在深层意义上,这暗示着性生活对生产活动的妨碍;夫妇仳离与七夕相会隐喻着生产活动期间性禁忌的确立与性自由节日的产生。因此,春秋季祓禊的对应就可以解释为,由于性禁忌的确立而使性自由节日举行于生产周期的开端与结束。

七夕嫁牵牛还有着强烈的农耕仪式色彩。古人认为,男女交合可以促使农作物顺利生长,性行为在某种程度上成为神圣的祈年仪式。G.弗雷泽在《金枝》中谈到爪哇农民在水稻抽穗时同妻子共寝于田野间的习俗,因为他们认为这样可以获得丰收。

综上所述,牛郎织女故事所解释的习俗既有生殖崇拜的祈年因素,又有性自由因素,并因而反映出古人对自然循环的认识。尽管后来七夕习俗中占统治地位的是广泛的乞巧活动,但在某些地方的习俗中,我们仍可以观察到远古习俗的影子。唐宋时有所谓"化生"与"摩 罗。"元代释圆至引《唐岁时纪事》:"七夕,俗以蜡作婴儿形,浮水中以为戏,为妇人宜子之祥,谓之化生。"吴自牧《梦粱录》:"七夕"条言:"内廷与贵宅皆塑买磨喝乐,又名摩 罗孩儿……市中儿童手执新荷叶,效摩 罗之状。"化生与摩罗正象后世庙会中的泥孩一样,体现了人们对后嗣的渴望。

第六节 重阳

九月季秋,中国南北方的农作物收获期大体结束,频繁的报赛活动也在 九月告一段落,这时便有了重阳节。江西《上高县志》载:"九十月间收获 已毕,农家设办祭品以祀神,名曰秋社,一以报土谷,一以庆丰年。"云南 在九月朔日至九日礼北斗祈年。浙江宁波则在九月由各坊巷组织社火以庆丰 年。重阳节就是收获期的丰收节。

"重阳"一词最早见于楚辞《远游》中的一句诗:"集重阳入帝宫兮。" 汉代末期才成为九月九日这个节日的别称。曹丕在《九日与钟繇书》中写道: "岁往月来,忽复九月九日。九为阳数而日月并应,俗嘉其名,以为宜于长 久,故以享宴高会。"晋周处《风土记》记载了重阳登高饮菊花酒、插带茱 萸的风俗。唐代中叶李泌奏请皇帝将中和节(二月一日)、上巳节、重阳节 定为三大节,重阳节渐渐成为受到广泛重视的节日。

重阳登高在魏晋时很受帝王欣赏,宋武帝刘裕便曾在重阳节登彭城项羽戏马台。唐代诗人也曾用大量篇幅抒发暮秋时节登高远眺时的忧惧而又欢乐的心情。《齐民月令》说:"重阳之日必以糕酒登高眺迥,为时宴之游赏,以畅秋志。"后来,登高成为士大夫风流自赏的诗酒雅集,一般庶民往往把它当作宗教活动来对待,在登寺院高塔、登山入寺庙敬香之余,游赏秋景。《清嘉录》卷九:"登高,旧俗在吴山治平寺中,牵羊赌彩,为推钱之戏。今吴山顶机王殿犹有鼓乐酬神、喧阗日夕者。"

传说登高的目的是为了避害。据《续齐谐记》,汉末道士费长房劝告桓景在重阳时带茱萸囊,携家人登山避难。但是,六朝乃至唐代都有人日或正月十五日登高的习俗,和唐代曾经把秋社日定在九月以及后来许多地方都在九月报赛社神的习俗的事实,使我们相信,避邪的解释可能掩盖了登高野游所具有的男女社交意义。重阳的丰收节性质很容易使我们联想到,置于山林中的社坛上发生的生殖崇拜行为。后世个别地方仍有其转化形式。浙江常山县"九月之望,妇女修高禖之嗣,以恤孕城隍为主。"广东南雄九月九日由茅山道士举行王母会,求嗣的少妇聚会一堂,巫师戴衣冠,穿徘衣,吹着牛角,起舞歌唱。

作为丰收节,重阳节是享用与馈赠食物的节日。《荆楚岁时记》中已有"食饵"的记载。《说文解字》说"饵"就是"粉饼。"(29)个别地方在重阳时仍以粽子相送,大部分地区是以各种重阳糕独擅胜场。唐代有菊花糕,宋代的重阳糕则有放枣、栗、石榴、银杏、松子肉的,上面还插有小旗。明清时代,北方一般作枣糕,南方物产丰富,所用辅料亦多。北方枣糕主要用于相互赠送,尤其是对姻亲赠礼,因此,重阳又被称为女儿节。南方除馈赠外,米糕用于祀先祖。屈原在《离骚》中写道:"朝饮木兰之坠露兮,夕餐秋菊之落英。"菊花于万木凋零之际独放异彩,使古人把它看作长寿的象征。曹丕写道:"(秋季)群草庶木无地而生,菊花纷然独秀,辅体延年,莫斯之贵,谨奉一束,以助彭祖之术。"菊花酒当然也有同样的作用。此外,周处的《风土记》记载,茱萸这种有着浓烈香气的常绿小乔木,有着避除恶气、抵御初寒的功效。在今天,菊花依然受到人们的喜爱,而茱萸则很少有人提到了。

注释:

- (1)李安宅译《巫术、科学、宗教与神话》,中国民间文艺出版社,1986年。
- (2)(4)管东贵《中国古代的丰收祭及其与"历年"的关系》,载(台湾) 《历史语言研究所集刊》31本。
 - (3) 庞朴《"火历"初探》,载《社会科学战线》1981.4。
 - (5)陈梦家《商代的神话与巫术》,《燕京学报》20期。
- (6)农是古代的农事官,邮表畷是田埂上的小屋,猫是因为食田鼠而受到崇拜,虎则是因为食野猪,坊庸是堤防与水沟等农业设施。
 - (7)《北堂书钞》卷31引《魏台访议》。
 - (8)《清史稿‧礼志三》。
- (9)转引自 D.伯德《古典中国的节日——汉代新年及其他节日》77 页, 英文版,普林斯顿 1975 年。
 - (10)转引自杨景鹴《方相氏与大傩》(台湾)《史语所集刊》31本。
 - (11)汉·应劭《风俗通义·祀典》。
 - (12)同(10)143页。
 - (13)《汉书·广川王传》卷53。
 - (14) 引自胡朴安编《中华全国风俗志》河北人民 1986年。
 - (15)参见《续汉书·礼仪志》。
 - (16)(17)陈元靓辑《岁时广记》卷九。
 - (18)《隋书·柳彧传》。
- (19)〔苏〕尤·谢苗诺夫著、蔡俊生译《婚姻和家庭的起源》,中国社会科学出版社,1983版。
 - (20)参见宗懔《荆楚岁时记》。
- (21)参见北冈诚司编译《宇宙树的象征和语言本文》,载《宇宙树·神话·历史记述》岩波现代选书 1983 年。
- (22)参见李亦园《一个中国古代神话与仪式的结构学研究》,载(台湾)《中研院国际汉学会议论文集·民俗与文化组》1981 年。
 - (23)引书同(9), 277页。
 - (24)宋·王溥《唐会要》卷 23。
 - (25)载(台湾)《民族学研究所集刊》1961年。
 - (26)《当代原始部落漫游》94 页,天津版,1982 年。
 - (27) 劳干《玉佩与刚卯》,(台湾)《史语所集刊》27本。
 - (28)引自《古今图书集成·岁功典》卷51。
- (29)饵,《说文解字》作"鬻"。文曰:"粉饼也。从鬻耳声。鬻或从食,耳声。

后 记

《中国古代文化史》是国家教委"六·五"规划的重点项目之一,是向高校文科推荐的教材。由于种种原因,拖延了这部教材的编写、出版时间,现在它终于全部编成问世了,我们期待它能在今后的教学中发挥积极作用。

这些年,人们对于中国传统文化在社会主义建设中的地位、作用等问题十分感兴趣,并且展开了热烈的讨论;同时,在改革开放的大潮中,又使中国面临外来的西方文化的冲击,各种思想、观点纷然相争,这就需要我们积

极引导青年学生,运用历史唯物主义观点认识历史,正确对待传统文化和外 来文化。我们认为,在今天实行改革开放的新形势下,仍然应该坚持毛泽东 同志提出的"批判继承"的原则,使广大青年学生在批判传统文化中的封建 糟粕的同时,充分认识中华民族在创造自己的悠久而光辉的历史过程中,为 全人类的文明进步所作出的伟大贡献,从而增强他们的民族自豪感和对社会 主义事业的自信心。在中国五千年的文明史中,多次出现外来文化与传统文 化发生撞击的现象,但是历史的发展表明,双方在冲突中,中国的传统文化 总是对外来文化进行了有选择的改造、吸收和融合,从而使自己获得了新的 活力和发展。今天我们也应该吸取外来文化中的先进因素,这主要指西方先 进的科学技术, 使它为我所用。但是对于那些所谓"全盘西化"等错误论调, 则应给予严肃地批判,因为它们只能造成青年学生思想上的混乱。我们希望 在各学校中尽可能地开设有关中国古代文化史一类的课程,以便使青年学生 有机会掌握更多的历史、文化知识,提高辨别糟粕与精华的能力,加深对中 国社会发展历程的认识,这不仅是一种振兴中华的民族精神的教育,也是爱 国主义和历史唯物主义的思想教育,这对于我们今天发展社会主义精神文明 是十分迫切的和必要的。正是由于这种重大意义,我们这部教材自始至终得 到国家教委有关部门及国家教委高校古籍整理研究工作委员会的得力指导与 支持,我们全体编写人员在此致以衷心的感谢!

在这部教材问世之际,我们也痛惜参加撰写的陈宏天、盛冬铃两位同志 不幸因病早逝。他们都是在古代文化研究和古籍整理等方面取得显著成果的 卓越人才,他们的辛勤劳作也凝聚在这部教材之中,我们将永远怀念他们!

本教材的第一册已在北京大学古典文献专业的"中国古代文化史"课使用,并且在北京语言学院语文系的"中国文化"课上也向学生作了推荐,反映尚好,但是作为高等学校的教材,怎样才能更好地阐明中国古代文化发展的全貌,还需要进一步摸索经验。我们欢迎广大师生对这部教材的不妥之处提出批评。

编者

1991年6月