

《易经》与毕达哥拉斯学派数理观比较

宋子昕

(中国国家博物馆,北京 100006)

摘要:通过对比《易经》与毕达哥拉斯学派数理观之异同,考察中西方思想起源的分歧。分析认为,虽然二者对于数的性质看法有所不同,但是都主张数的性质存在于单纯的感性事物之外,且是感性事物与理念的中介;二者均将数及数理作为认识世界的手段或方法论工具。分析结果表明,在早期思想形成的原点,中西方文化均是共通的,正是在从原始自然崇拜、宗神到思想萌芽的过程中,东方的“绝地天通”与西方的“沉思”使得中西方思想文化逐渐分野。

关键词:《易经》;毕达哥拉斯学派;古希腊;数;和谐数;数理观

中图分类号:B221

文献标志码:A

文章编号:1671-6248(2014)01-0100-05

关于中西方思想的起源、发展、特点和差异,一直以来都是学术界讨论的重要课题。中国传统思想的文化表现是重现世,尚事功,学以致用;西方哲学思想的文化表现则重超越,尚思辨,学以致用。本文旨在通过《易经》中的“象数”与毕达哥拉斯学派中的“和谐数”这两个中西方思想的原点,来寻找中西方文化的结合点,并借二者的比较探寻中西方思想之滥觞与历史分野之源头。

一、关于数的性质比较

讨论《易经》与毕达哥拉斯的溯源求同,首先要明确“什么是数”。按照黑格尔的方式“什么是数”,也就是说把数本身作为概念,用数来解释和表达它本身的存在。要理解一个事物并加以证明,就在于理解事物的自身特质。数是这样一种事物:我们即看不见,又摸不着,也感受不到它。依据米利都学派自然哲学为我们提供的经验,并不能将万物通过任何方式还原为数,但是我们又不得不承认在万物中均存在着数的规定性,同时数量关系也制约着万物的性质。数在抽象成数之前,并不是现在所定义的

概念,就像我们幼时看见5个苹果和5个香蕉,不会出于主观目的来发现这两组事物中包含的共性,即偶然运动。

毕达哥拉斯的数不只是单纯的感性事物,古人对这一点阐述诸多。亚里士多德在讨论赫拉克利特和柏拉图时曾经论证过这一点:“一切感觉的东西不断流变,关于他们,知识是不存在的。”^[1]“数以其永恒和不变与感性事物相区别。”^[1]公元3世纪时腓尼基的新柏拉图主义者波菲利在论述毕达哥拉斯的数时,则比亚里士多德更详细:“毕达哥拉斯以这么一种方式来讲述哲学,以便把思想从他的桎梏中解放出来。没有思想就不能识别的任何真实事物。思想在他的自身中听见和看见一切;别的感觉都是跛而盲目的。”^[2]感性是流动的,而数是固定的,不随其他事物的改变而改变的。这就好比一个苹果可以被切掉一半,被咬掉一口,可以腐败变质,但是“一”永远是“一”,数是从感性事物的普遍性抽象出来的,所以它区别于感性事物。

就数而言,《易经》亦如此,东汉末年轻学大家郑玄在《易赞》中写道:“易一名而含三义:易简,一也;变易,二也;不易,三也。”所谓变易,即认为天地

自然的万事万物以及人事,必处在交互变化之中,永无休止^[3]。但是当万物处在绝对的变化之中时,事物也就变得不可知了。因此,在提出“变易”的同时又把“不易”作为“变易”的对立而提出,这种朴素的辩证法恰恰又验证了第一条“易简”,即简朴而平易的自然法则。《易·系辞下》中“动静有常,刚柔断矣”及周敦颐在《太极图说》中提到的“无极而太极。太极动而生阳,动极而静,静而生阴,静极复动。一动一静,互为其根;分阴分阳,两仪立焉。”也说明了易理变化的流动法则的本质。这种“万物皆流转,无物常住,亦无物永为同一之物”^[2]的说法与毕达哥拉斯相比,将“有”做了更进一步的推进,强调真理是“变”。但无论“有”还是“变”,只有“一”是常住的,一切别的都从这里面改造、变异、形成出来^[2]。既然毕达哥拉斯的数区别于理性事物,那么《易经》中的数同样也是区别的。

但是数并不是一种纯粹思想的理性事物,亚里士多德论证:“……另一方面又区别于形式。数学对象相互类似数目众多,而每一形式则是单一的”^[1]。黑格尔认为:“数是思想概念的高度外在性中,在量的方式中,在不相干的差别方式中的表现。”^[2]也就是说,“一”是数的本源,在一与十,一与十三,一与十五之间并不存在任何内在的联系,是完全不确定的、随机的、任意的、偶然的,从一数到二到三到无穷,我们可以随意在一处中断,这个中断点是没有必然性的。《周礼·春官·宗伯》言:“太卜掌三易之法:一曰《连山》、二曰《归藏》、三曰《周易》,其经卦皆八,其别皆有六十有四。”《连山》、《归藏》、《周易》皆为易,但《连山》以艮卦为始,《归藏》以坤卦为始,而《周易》从乾卦开始,这种爻与卦的起始也只是停留在无内在象征的含义,我们可以从2、4、8、64、4 096 按照数的排列组合随意定铎卦画的数量,这种数量的定铎也只存在于卦辞数量的定铎之中。数并不是一种可以作为“样本”的思想,它并不具有物质内在的普遍性,借助数的方式与观念表达绝对与“第一原则”总会有一种捉摸不定的性质在其中。我们可以大胆地揣测,《易经》和毕达哥拉斯都注意到这一点,所以把数作为一种概念加以阐述,但正是数的这种不定性,使得这种阐述蒙上了神秘主义的面纱。

综上所述,数的数学性质存在于单纯的感性事物与理念之外,存在于二者之间,是感性与理性事物的中介,是纯粹思想理念的预备形式。现代哲学的出现又数理观赋予数新的定义:《易经》的卦象就是

数的一种形象思维,一种对于事物动态、功能性的描述,一种接近于胡塞尔“先验直观”的思维方式。对于这一点,笔者不做过多讨论,“我们所需做的,是在他的学说中,认识到理念的迹象,并且要知道他们有什么进步”^[2]。

二、数本源说及其方法论

马克思说:“哲学最初在意识的宗教形式中形成。”可以这样理解,思想本身并无任何原始宗教的沾染,但作为思想外壳的使之理论化的观念,往往离不开宗教的牵绊。《易经》和毕达哥拉斯作为东西方哲学思想的滥觞印证了这一点。

无论是中国还是古希腊,任何地方的原始宗教都是部族的而非个人的。以血缘关系为纽带的氏族制度,是构成当时社会的基本细胞。从氏族到部落的一切制度与习惯都对个人起到强制性的作用,表现在个人的一切思想、行为、感情方面。个人脱离了部落,基本生活都难以保证,因此个人必须依靠部落才能生存。这种部落与个人的关系反映在思想上就是个体将部落与氏族神化,产生对于宗神以及宗神灵魂的崇拜,从此出现了诸多的传说与神话。

《易·系辞下》云:“古者伏羲氏之卜天下也,仰则观象于天,俯则观法于地,观鸟兽之文,与地之宜,近取诸身,远取诸物,于是始作八卦,以通神明之德,以类万物之情。伏羲观天地,观鸟兽,远近取其身物始作八卦。”八卦取自天地万物,可以说是先有万物后有数,数是万物的抽象,数的演绎支配万物。但是,伏羲取万物作八卦,这显然从逻辑上说不通,要知道从数的排列组合中对应万物比从万物中得出排列组合的数要简单的多,更何况伏羲原本也正是氏族的宗神。这种人本质的幻想与现实性颠倒了世界的思想,正是由于古人的宗神崇拜和原始神性思维。诚然,数的抽象来源于物,但是这里的物并非认为构成始基的天地雷风水火山泽,而是人们看到的昼夜变化。《易·系辞上》所做的说明在表述上更为合理:“是故《易》有太极,是生两仪,两仪生四象,四象生八卦。八卦定吉凶,吉凶生大业。”昼夜变化合为太极,“上古结绳而治,后世圣人易之以书契;百官以治,万民以察,盖取诸夬而。”绳结的抽象提炼使得昼为阳爻、夜为阴爻,完满的阳与不定的阴的排列组合为易,这便是《易经》的本源。

反观毕达哥拉斯,这里先说一个关于他的传说。某天毕达哥拉斯和他的学生们在一个贵族家里讲

学,一个因为毕达哥拉斯没有收他做学生的人煽动一伙人包围了这个地方并将这间房子烧毁。毕达哥拉斯和他的学生们费尽心思冲出包围,一块豆子地挡住了去路。是他做出了一个令人不解的决定——宁肯被逮捕也不愿意践踏豆子。宁肯由于崇尚豆子而死去,也不愿意违背戒律而求生。追赶他们的仇人赶了上来,毕达哥拉斯和他的40多名学生惨死在这群人的棍棒之下^[4]。很难想象这样一种荒诞的死法出现在这样一个博学的爱智者、伟大的先哲身上,为了原始禁忌的观念信仰,不惜付出生命的代价。这种代价正是毕达哥拉斯所信奉的奥尔弗斯教使然。毕达哥拉斯甚至用他的数证明灵魂不死这一奥尔弗斯教教义,他认为,既然音律中不同音阶能通过数中和谐的比例打动人的灵魂,那么数中和谐的成分也存在于人的灵魂中,灵魂中也存在与之相同的关于数的比例。既然数是永恒的,那么灵魂亦是不朽的。毕达哥拉斯就是这么一位富有传奇色彩的人物,理性的东西与神秘的东西相互对立,贯穿于他的全部思想,这也恰恰说明了哲学与神秘主义的牵绊。

与《易经》关于数的本源的反复论述不同的是,毕达哥拉斯并没有阐述数的本源,他绕过了这一点,认为数就是万物的本原,数在这里成了万物的始基,是一切的本质,他在数中偏爱“一”,“从‘一元’产生出‘二元’,‘二元’是从属于‘一元’的不定的质料,‘一元’既是原因。从完满的‘一元’与不定的‘二元’中产生出各种数目;从数目产生出点;从点产生出线;从线产生出平面;从平面产生出立体;从立体产生出感觉所及的一切物体,产生出四种元素:水、火、土、气。这四种元素以各种不同的方式互相转化,于是创造出有生命的、精神的、球形的世界。”^[4]这里的数被具象化,甚至可以说是一种比水、火、土、气更细微的颗粒。但是毕达哥拉斯之数的源头还是有据可循的:古希腊为海洋国家,其经济的繁荣依靠商业来维持,而商业运转的必要条件便是账目上那抽象的数字。毕达哥拉斯正是借用这一通过抽象得出的概念为出发点,发展出数与数理探究,并理出一套自己关于数的理论。

从上述对于数的本源的考究,可以看出毕达哥拉斯的数并不纯粹,他虽然是作为万物始基的理性事物,但是沾染了自然哲学的色彩。而《易经》本身就是以自然哲学的复线形式出现的,《易经》里的数更像是作为万物的尺度,一种逻各斯式的存在。虽然毕达哥拉斯与《易经》都包含自然哲学的成分,但二者均是对某种客观事物的抽象所得,是实在论哲

学到理智哲学的过渡。而这一过渡往往又受到宗教的摆布。在这一点上,二者有惊人的相似。正是由于宗教的摆布,中西方哲学思想从一致的滥觞分道扬镳。对于这种操纵,笔者这里暂不论述,先比较二者对于作为人类认识世界的方法论工具的数对于万物原则的阐述及应用——即普遍范畴对具体存在的关系。

毕达哥拉斯与《易经》均把数及数理作为认识世界的重要手段,把它当成一种方法论工具来揭示万物的原则。《易·系辞上》云:“与天地准,故能弥纶天地之道。仰以观于天文,俯以察于地利,是故知幽明之故;原始反终,故知生死之说……。范围天地之化而不为过,曲成万物而不遗,通乎昼夜之道而知,故神无方而《易》无体。”说明易理中的“弥纶天地”、“曲成万物”的博大气魄,而人们只要做到“参天两地而倚数”、“极其数遂定天下之象”,便可以运用这种足以解释万物演变的方法。

毕达哥拉斯也试图从数与数的关系中寻找一种可以决定万物生灭变化规律的命运,就像希腊神话中的命运女神摩伊拉掌管的命运之线一样,即使是天父宙斯也不能违抗她们的安排。毕达哥拉斯将这种类似于命运之线的数与其数量关系赋予了现实的意义:1象征着真理;2象征着意见;4和9象征着正义;5象征着结合(毕达哥拉斯在这里把他比作广义上的婚姻);8象征着友谊;10象征着完满。这种基于猜测的单纯列举充满了宗教色彩,就像《说卦》中记述八卦象征事物的罗列一样:“乾,健也。坤,顺也。震,动也。巽,入也。坎,陷也。离,丽也。艮,止也。兑,说也。”在这些罗列概念里我们找不到经过思想的必然性所得出的证明结果,但是这种将抽象事物具象化的说法并非毫无意义。《易经》中的数起到了表示思想和唤起意义(这种意义大部分具有宗教与政治色彩)的作用,而毕达哥拉斯的数展露了模仿说与象征说的端倪。

三、中西方文化分野的原因比较

中国与古希腊的原始宗教均为多神教,多神教的产生往往伴随着自然性和直观性。自然崇拜的感性魅力出于上古人类对于自然的恐惧,所以各种自然的力量为诸多神灵的化身,随着氏族与部落的发展,这种对自然的崇拜转向为对于宗神以及宗神灵魂的崇拜,其具体表现就是神的人格化,那么这种人格化的神必定是有血有肉的感性存在。无论古希腊

与古代中国的神是否自诩创造过世界,是否具有人形或分有人形,不可否认的一点就是他们有着比人类更健美、更有力量甚至不朽的形体。从某种意义上讲,二者的诸神并不具有纯粹的神性,他们只不过是比人更强大的自然,而不是超验或者形而上的神。随着社会的发展和推进,在古希腊与古代中国均经历了一场“宗教改革”运动。

希腊城邦制时期,在民间自发产生了一种与正统的奥林匹斯神话相对立的神秘祭,即奥尔弗斯教。奥尔弗斯教源于古希腊非自由民阶级对于社会目的强制性的一种反抗。这些人信奉源于希腊半岛北方色雷斯的一位并不体面的神——酒神狄奥尼索斯,他们认为酒神在给他们丰产与收获的同时还能在他们酣醉之际进入他们的身体而达到一种神圣的癫狂。同样来自色雷斯的先知奥尔弗斯,将这种酒神崇拜的肉体沉醉形式精炼为一种精神沉醉的形式——通过禁欲的方式达到一种精神上的纯洁以寄托后世的福祉。奥尔弗斯教可能是西方最早的禁欲主义宗教,它提出了一种精神与肉体相对立的二元论思想,并以之作为一种宗教权威的启示,这种思想使奥尔弗斯教具有了一定的形而上学成分。毕达哥拉斯正是一位狂热的奥尔弗斯教徒,他认为自己是毕达哥拉斯这个灵魂的第五世肉体,他的最初前世自称是赫尔墨斯的儿子叫埃塔利得斯,赫尔墨斯允许他可以选择除不朽之外任何他所喜欢的能力,于是此人要求无论在生前或死后都保持对自己经历的记忆。这就是毕达哥拉斯的第一代,一个半神半人的人物。后来他经历了黑暗时代,甚至进入过很多植物(豆子)的肉体最终有现世的毕达哥拉斯的出世。他在克罗顿建立自身学派的同时,也建立了一个以奥尔弗斯教为信仰的神秘主义团体并对其进行了一番改良。他将精神沉醉的方式进一步提到沉思的层次,在这种状态中才能与所谓的神合而为一,而这位现世半神将自己五世的记忆所得与自己存在五世的灵魂相联系而得出数这个伟大的概念。通过对数研究时的沉思得到神给予的对于世界本源的“沉醉的启示”。之后,毕达哥拉斯的所有思想均与这种信仰无限贴近,毕达哥拉斯借助奥尔弗斯教,将思维的本身引入了沉思的范畴,正是这种沉思构成了希腊神话向希腊哲学过渡,这种形而上的沉思也影响了整个西方思想史。

中国早在上古时代便经历了一次宗教改革,即“绝地天通”。根据马林诺夫斯基的研究,宗教是在巫术的基础上产生的。早在宗教改革之前,甚至宗

教起源之前,便已经存在巫术以及巫觋文化。这种巫觋文化的基础便是灵魂崇拜,对于灵魂的崇拜比宗教意义上神的出现要古老得多。灵魂说总是伴随着梦境,在梦中总会有一种灵魂脱离本体的感觉,思维和感觉是独立活动并存在的,似乎人的灵魂并不止于肉体自身的形似副本,是可以脱离肉体独立存在的个体,且与外部世界有着某种神秘的联系。灵魂既然可以脱离肉体并在肉体腐败后继续生存,于是便有了灵魂不朽以及万物有灵的物活论的说法。这种物活论在古希腊的阿那克萨戈拉开始消亡,但是在中国却一直延续下来,并在诗歌中得以体现。

中国的巫术时代与狄奥尼索斯崇拜相似,人们认为沟通神灵的方式就是那种得于神的指引的巫术仪式,因此人人都可以以巫通神,人神不分,神神不分。《国语·楚语下》对此有所描述,观射父答昭王提到:“及少昊之衰也,九黎乱德,民神杂糅,不可方物。夫人作享,家为巫史,无有要质。民匮于祀,而不知其福。烝享无度,民神同位。风读齐盟,无有严威。神狎民则,不蠲其为。嘉生不降,无物以享。祸灾荐臻,莫尽其气……。”因九黎乱德而影响到宗教的权威性,是故“顓頊受之,乃命南正重司天以属神,命火正黎司地以属民,使复旧常,无相侵渎,是谓绝地天通。”在《尚书·吕刑》中也有类似的记载:“皇帝哀矜庶戮之不辜,报虐以威,遏绝苗民。无世在下。乃命重黎,绝地天通,罔有降格。”相似的记载还见于《山海经·大荒西经》:“顓頊生老童,老童生重及黎,帝令重献上天,令黎邛下地。”顓頊命重、黎分司天地,前者属神后者属民,同时切断了人神天地间的通道,此所谓“绝地天通”。

顓頊对于巫术的改革从“家为巫史”到“绝地天通”,标志着中国古代宗教时代的开端。但是“绝地天通”毕竟是上古时期的传说,它发生时距《尚书·吕刑》中的周穆王已经相当久远,更何况《国语·楚语》中的楚昭王,这种对于传说的解读或者说传说本身难免会沾上时代的色彩。在某种程度上讲,“绝地天通”的真实性并不重要,而观射父所说的“宠神其祖,以取威于民”这种维护统治的君权神授说中强调政权统治正统性才是重点所在。随着奴隶制度的确立,由奴隶主贵族取代了原先的氏族贵族,开始垄断神权(即垄断通天通神的手段)。所以“绝地天通”还有一层新的含义,就是中国古代宗教时代的开端,同时也是政教合一的开端,宗教活动总是被权力所掌握,成为政权的一部分。同时顓頊命重、黎分属天地,天地人神的纽带由重、黎联系,既然

宗教活动是政权的一部分,那么这种联系的祈求的控制也必然是政权的一部分。这种思想文化上的垄断也是发源于“绝地天通”的宗教改革。《周易·贲卦》也提到了这种以文教化的说法:“观乎人文,以化成天下”。天道自然的运行规律被统治阶级把握的结果就是“神道设教”。王朝易主,帝王生死,一家祸福,必有祥瑞灾异征兆,在取得政权政治合理性的同时又控制了人民的思想,同时这种思想上的控制又是专制制度实现的重要保障。

这种建立在自然宗教基础上的政教思一体的政权必然有其功利倾向,因为自然宗教的本身意图即是功利的:在农事上祈求丰收,在军事上获得成功,通过祭祀来取得神的丰泽,这种建立在面对种种现实问题的感性的自然宗教上的政权,借助中国的地缘基础持续了数代,而其结果便是后世中国思想中思辨与理性的缺乏。

冯友兰在论述诺斯罗普关于概念分类的时候提到:“希腊哲学家认为无和无限低于有和有限,中国哲学则刚刚相反,这种不同是因为有和有限是有区别的,无和无限是无区别的。从假设的概念出发的哲学界偏爱有区别的,从直觉的价值出发的哲学家则偏爱无区别的。”^[5] 我们不能排除《易经》中的思辨成分,但是最后目的则是为了神道设教,以服天下人。孔子也曾说过“朝闻道,夕死可也。”但是他的最终目的还是“求得文武艺,货与帝王家”,正心、致

知的目的还是治国、平天下。而西方的思辨求知的目的却是在于知识本身。这正是毕达哥拉斯在改革奥尔弗斯教时所引入的沉思概念的结果。

四、结 语

在早期思想概念形成的原点,中西文化均是有共通性的,从原始自然崇拜到宗神再到思想的萌芽,正是“沉思”与“绝地天通”使得二者分野,毕达哥拉斯理性的萌芽被后人发展,而《易经》中理性的萌芽却被压制而转向。故“形而上者谓之道,形而下者谓之器”,这种“形而上”与“形而下”的分野并不属于某个时代,而是在历史的演绎中变得泾渭分明。

参考文献:

[1] 亚里士多德. 形而上学[M]. 苗力田,译. 北京:中国人民大学出版社,2003.

[2] 黑格尔. 哲学史讲演录:第1卷[M]. 北京:三联书店,1957.

[3] 南怀瑾. 周易今注今译[M]. 重庆:重庆出版社,2011.

[4] 北京大学外国哲学史教研室. 古希腊罗马哲学[M]. 北京:三联书店,1957.

[5] 冯友兰. 中国哲学简史[M]. 北京:北京大学出版社,2010.

Comparison of mathematical views from *I-Ching* and Pythagorean school

SONG Zi-xin

(National Muscum of China, Beijing 100006, China)

Abstract: By comparing the views on mathematics from *I-ching* and Pythagorean school, this paper examines the divergence of the origins of Chinese and western thoughts. It is believed that although Pythagorean school and *I-ching* view the properties of numbers differently, they both claim that the properties of numbers exist outside the perceptual world and the numbers are the agents between thoughts and existence. Both regard mathematics as an indispensable tool for human beings to understand the world. The results show that in the early period of the formation of thoughts, there is a common historical origin between Chinese and western culture. It is during the transformation from nature worship to original religions that the eastern view of isolation of heaven and earth and the western view of mediation lead to a gradual division of Chinese and Western thoughts.

Key words: *I-ching*; Pythagorean school; ancient Greek; number; number of harmony; mathematical views

