

# 帛书《天文气象杂占》“虹蜺占”新探<sup>\*</sup>

## ——兼谈古代兵阴阳家对“虹”的认识

李雨萌 汪祖康

**内容摘要:**马王堆帛书《天文气象杂占》中有一些与虹蜺有关的内容,过去的研究还不充分。根据各条图像间的关联,联系相关占文与传世文献,可判断一些主体为圆形的图像描绘的不是一般认为的太阳而是虹蜺。描绘虹蜺的占验,即“虹蜺占”,紧密地排在一起,比较严格地遵守《天文气象杂占》的“以类相从”规律。在对“虹蜺占”内容予以解释的基础上,还可将古代兵阴阳家心目中“虹”的形象与现代天文术语“彩虹”“幻日”“幻月”等联系起来加以说明。另外,结合相关气象学资料,可对古书中常见的“白虹”“白虹贯日”赋予新的解释。

**关键词:**马王堆帛书 《天文气象杂占》 虹蜺 白虹

马王堆帛书《天文气象杂占》是目前所见最早描述天文状况的有图像文献,该篇开头“十四国云”部分以“楚云如日”开头,又明确以楚人语气提到“吴人袭郢”(“有文有图”第四列第14条),显然有较深的楚地渊源<sup>①</sup>,应当大致是成书于战国时期的楚人作品<sup>②</sup>。也有学者指出,从文本抄写的角度来看,《天文气象杂占》存有战国晚期秦文献的特点,其主体可能来源于秦占领楚地以后、统一全国之前抄写的本子,所以用字习惯与

\* 本文系国家社科基金重大项目“阜阳汉简整理与研究”(21&ZD305)阶段性成果;写作受到中央高校基本科研业务费项目华东师范大学青年预研究项目(2025ECNU-YYJ022)资助。

①顾铁符:《马王堆帛书〈天文气象杂占〉内容简述》,《文物》1978年第2期,第2页。

席泽宗:《马王堆汉墓帛书中的彗星图》,《文物》1978年第2期,第5—9页。

②刘乐贤:《马王堆天文书考释》,中山大学出版社,2004年,第215页。

睡虎地秦简比较接近<sup>①</sup>。这类数术文献往往有较强的实用性,抄手在转抄时也可能对其内容进行修改,因此它至晚能反映秦统一文字以前人的思想观念。研究者们很早就意识到其中蕴含的丰富的科学史价值,最初的整理者之一顾铁符在1978年就已指出:“《天文气象杂占》保存下来了几个图,这许多图有的是根据直接观测画成的,有的则是根据间接的材料,甚至凭空想象的。由于时代的局限,有不少缺点,但不能不说是我国古代天文学和气象学的第一手材料;经过去粗取精,去伪存真,不失为一份重要的科学文化遗产。”<sup>②</sup>他的看法很正确,但由于《天文气象杂占》这篇文献的形式十分特殊,具体内容很难读懂,许多疑点仍有待阐明。本文拟对帛书中的“虹蜺占”部分予以讨论,并结合《天文气象杂占》对“虹”的认识,分析早期文献所体现的古人心目中“虹”的成因与特点。

## 一、《天文气象杂占》第六列“虹蜺占”考析

《天文气象杂占》可根据图像的有无分为“有文有图”和“有文无图”两部分<sup>③</sup>。“有文有图”部分共六列,除一般的描述天象出现所预示的结果(有时也会描述天象形态)的文字内容(以下称“占文”)外,还有图像与之相配。本文重点讨论的“虹蜺占”就是《天文气象杂占》“有文有图”部分第六列第1—9条的九条占验<sup>④</sup>,按顺序列表1如下:

表1 《天文气象杂占》“虹蜺占”的九条占验

次序	图像	占文	整理者所作性质判断
六·1 <sup>⑤</sup>		臣主貿处(处)。	日相关占

<sup>①</sup>田炜:《谈谈马王堆汉墓帛书〈天文气象杂占〉的文本年代》,《古文字研究》第31辑,中华书局,2016年,第468—473页。

<sup>②</sup>顾铁符:《马王堆帛书〈天文气象杂占〉内容简述》,《文物》1978年第2期,第3页。

<sup>③</sup>关于两部分分类之名,详参刘乐贤:《马王堆天文书考释》,第100—159页。

<sup>④</sup>占文见裘锡圭主编,湖南博物院、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(肆)(修订本)》,中华书局,2024年,第279、304—305页;图版见裘锡圭主编,湖南博物院、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(壹)(修订本)》,第206—207页。文中所说的“占验”,在“有文有图”部分,是“占图”与“占文”的合称。

<sup>⑤</sup>表中次序采用简略写法,如“第六列第1条”,用“六·1”表示。全文同。

续表

次序	图像	占文	整理者所作性质判断
六·2		臣攻主。	日相关占
六·3		赤虹，冬出。冬雷（雷），不利人主。白虹，出，邦君死之。	虹蜺占
六·4		兒(霓)虹①，出，下又(有)流血。	虹蜺占
六·5		又(有)赤虹出……	虹蜺占
六·6		见此，长如车轂（轴），死者盈千；如轂，死者盈万；如敦（纯）布，百万死下。	日相关占
六·7	【残】	【残】	不详
六·8		如杼，万人[死下]；如杼三=(三，三)万人死下；如杼五=(五，五)万人死下。	日相关占
六·9		军人大出。	虹蜺占

表中“六·1”“六·2”“六·6”“六·8”四个图像都与圆形有关，除“六·8”为红色实心圆形外，其他三处均作黑色未涂实圆形。整理者认为上述四例中圆形描绘的都是日形；表格中的其他图像则表示“虹蜺”之形；

①此占文前两字残缺，尚难判断是否能直接录作“兒(霓)虹”。

“六·7”图像及文字完全残失,尚不能排除亦表所谓日形的可能<sup>①</sup>。关于以上诸点,暂未见学者有异议。按照这个结论,9条占验中,至少有4条以“日形”为主要占验对象,错杂在5条“虹蜺”占验当中。

笔者认为这样的内容排列是很值得怀疑的。

《天文气象杂占》前半幅“有文有图”部分各条占验基本保持着“以类相从”的特点,占验对象相同的占文基本都排列在一起。汪祖康曾经绘制过《天文气象杂占》内容分类排列表<sup>②</sup>,可知就“有文有图”部分的整体而言,绝大多数内容都根据占验对象各自聚拢在一起;唯独“虹蜺占”部分很不和谐,“虹蜺占”与所谓“日相关占”杂出,看不出明显的规律。

从《天文气象杂占》“有文有图”部分第四列、第五列“日相关占”的情况来看,其前其后均有不小的空档,显得比较突出,可见“日相关占”的内容具有较高的独立性。可在第五列结束后,中间隔了很远的距离,“六·1”和“六·2”图像又是所谓“日相关占”的内容,这也不甚合理。为什么这两个图像没有接排于第五列“日相关占”的后面,而要另起一列并隔开如此远的距离?

另外,《天文气象杂占》中确定的日形,没有画成第六列这几个图像那样黑色空心圆圈的。具体说来,《天文气象杂占》中比较确定的日形,主要集中排列在第四列、第五列的“日相关占”中,均为一红色涂实的圆形。少数在第一列靠左,排列在“日月食占”中,日形也都没有画成黑色空心圆圈的。

综合以上几点,尤其是《天文气象杂占》“有文有图”部分体现的比较明确的“以类相从”的特点来看,笔者认为第六列中被整理者们认为是“日相关占”的图像,其实也是表示虹蜺的,即第六列的9条均应归为一类:“虹蜺占”。

接下来对其中几条需要讨论的图文加以解释。

“六·6”占验的图像“”特征较为明显,可以作为讨论此问题的入手点。

<sup>①</sup>裴锡圭主编,湖南博物院、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(肆)(修订本)》,第306页。

<sup>②</sup>汪祖康:《马王堆帛书〈天文气象杂占〉注译及相关问题研究》,复旦大学硕士学位论文(刘娇指导),2024年,第244、246、262、263页。

首先,关于图像“”,《集成(肆)》认为:“此条占文所配图像为日左侧有一黑一赤两道纵线,刘乐贤(2004:129)推测此条可能是根据日旁出现的云气形状以占吉凶。”<sup>①</sup>笔者认为《集成(肆)》提到的“一黑一赤两道纵线”的特征很重要,这两条纵线的颜色恰与“六·4”表示“虹”的兽形可以对应。“六·4”的占文虽略有残缺,但这个兽形的“虹”与“六·3”和“六·5”的图像中表示“虹”的兽形只有颜色上的区分,自然也是“虹”形无疑。

“虹”在帛书中也会使用一些其他简画的图形表示。如“六·9”中的“虹”形画作未闭合的圆圈形,两端有爪形,占文位于圈内,《集成(肆)》谓此图亦为虹蜺占,笔者认同这个看法。“六·9”的图形省简较大,保留了“虹”长身、曲形、有爪的特征,表现的是“虹”身绕行一周但并未闭合的形体。传世占书或兵书中有白虹绕城的说法,例举于下:

又曰:攻城而白虹绕之不合,从其缺处攻之,胜。<sup>②</sup>

黄帝占曰:白虹绕城不匝,从虹所在击之,胜。其决,贼及从其地破走。<sup>③</sup>

白虹绕城不匝,谨守其阙。<sup>④</sup>

说法虽有所不同,但大意相近。可总结作:如果白虹绕城,但没有绕满一周,就从虹所在的地方进攻可以获得胜利;要慎重地守住虹的缺口位置,敌人会从此地逃走。马王堆《天文气象杂占》中未闭合的虹形及“军人大出”的占文,显然与后世对这类绕城有缺的虹在理解上有相类之处。此外,简化后圆头、长身的兽形“虹”还见于第二列第38条(见表2)<sup>⑤</sup>:

①裘锡圭主编,湖南博物馆、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(肆)》,中华书局,2014年,第272页。本文简称“《集成(肆)》”。

②庾季才:《灵台秘苑》卷四《虹蜺占》,国家图书馆藏明蓝格抄本(索书号:13986)。

③瞿昙悉达:《大唐开元占经》卷九八《虹蜺占》,国家图书馆藏清抄本(索书号:06127),叶四。

④茅元仪辑:《武备志》卷一六七《占虹蜺》,国家图书馆藏明天启刻本(索书号:19242),叶十一。

⑤占文见裘锡圭主编,湖南博物院、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(肆)(修订本)》,第288页;图版见裘锡圭主编,湖南博物院、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(壹)(修订本)》,第209页。

表2 《天文气象杂占》有文有图部分第二列第38条占验内容

次序	图像	占文
二·38		战从虹所,胜,得地。

这个“虹”形相比于“六·3”“六·4”“六·5”中完整“虹”形更为简略,省略了爪形,身体也被简化成一条线。不过根据其头部的特征及其下占文仍能确定这是表示“虹”的兽形。

由此可知,在《天文气象杂占》中,这类圆首、长身、有爪,头部有三个弯曲线条(可能描绘的是角形或者嘴形)的兽形,对应的就是“虹”的形象。这些“虹”虽各自略有不同,可能会发生不同程度的省简,但至少会保留一些可以辨认的特征。

根据“一黑一赤两道纵线”和“黑色空心圆圈”两个特征,联系上举的多个“虹”的图像,笔者认为“六·6”的图像“

其次,“六·6”与“六·8”占文都使用了“如某,死者盈 X(或 XX 死下)”的表述,而传世占书有可与“六·8”占文对读的内容:

《易候》曰:“赤虹如杵,万人死其下。白虹亦然。”<sup>①</sup>

“六·8”的图像略有残损,左侧有红色实心圆形,右侧有弧形粗笔,尚不能确定完整图像的样子。不过“六·8”的占文与后世《开元占经·虹蜺占》的内容可相扣合,应可以确定与“虹”有关。“六·6”的占文与“六·8”的很相似,又在同一列中,仅相隔一条已残缺的占文,二者应当性质相近。

将“六·6”的图像视为“六·4”这类虹的简化形式,从图像的角度来

<sup>①</sup>瞿昙悉达:《大唐开元占经》卷九八《虹蜺占》,叶四。

说,可以比较好地落实“一黑一赤”两条纵线的含义;从占文内容的角度看,这么解释文义也能说通。检核传世占书,若以“虹”本身的形体样貌为占测对象,多是形容虹的长度如何,或至少侧重于“像某物一样长”,很少会说“虹像(非细长状的)某物的形状”。所以,“虹”虽然长度不定,但其偏细长的特征在古代占卜家心目中是确定的,其形态不会有大的变化。回看关于“虹”的占验,凡是说“虹”“如某物”“长如某物”,“某物”描述的形体都具有细长的特点。“六·8”将占验对象比作“杼”,也符合这一特征。《说文》曰:“杼,机之持纬者。”<sup>①</sup>即指织布的梭子。梭子的特点是细长,古书中与“杼”有关的事物多有细长的特征。扬雄《方言》载:“燕之北鄙凡大人谓之丰人。《燕记》曰:‘丰人杼首。’杼首,长首也。”<sup>②</sup>也即用“杼”表“长”义。“杼”和上引“赤虹如杼”之“杼”(一般表示用于春捣的棒槌)的形象显然是很接近的。《集成(肆)》注释认为“此条图像似为红日右侧有半弧形赤色云气”<sup>③</sup>,上文已提到列入表1中的诸图像,只有“六·8”为红色实心圆形,与其他表示虹之头部的黑、红色空心圆形有异,所以该图像中左侧的红色实心圆形确应如《集成(肆)》所说表示日形,而其右的细长弧形则应表示的是“如杼”的“虹”的形态<sup>④</sup>,所以此条占文也可归为“虹蜺占”,这与《集成(肆)》对图像的理解没有根本冲突<sup>⑤</sup>。

“六·6”占文“见此,长如车轱(轴),死者盈千;如辕,死者盈万;如敦(纯)布,百万死下”也应该联系“六·8”占文,尤其是其中的“如杼”“如杼三”“如杼五”等内容进行考虑。

“车轴”“辕”“纯布”,都可以称得上是细长的。“车轴”与“辕”是车上的部件。“轴”横贯车毂,是用以安装车轮的长木。“辕”“辀”都是车前用于驾牲畜拉车的长木。朱骏声《说文通训定声》曰:“大车、柏车、羊车皆左右两木曰辕,其形直,一牛在辕间。田车、兵车、乘车,皆居中一木

<sup>①</sup>许慎:《说文解字》,中华书局,2013年,第118页。

<sup>②</sup>华学诚撰集:《扬雄方言校释汇证(修订本)》,中华书局,2024年,第66页。

<sup>③</sup>裘锡圭主编,湖南博物馆、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(肆)》,第272页。

<sup>④</sup>在古人的观念中,“虹”同样可表示长形的云气,详下文。此外,“六·8”图像右侧残损,无法确定“六·7”“六·8”之间的关系及图像全貌,因此本文仅能据仍存留的图像作推论,无法排除右侧还有其他图形的可能。

<sup>⑤</sup>本段对占文“六·8”的图像理解多蒙匿名审稿专家赐正。

穹隆而上曰辀，其形曲，两马在辀旁。辀与轔对文则别，散文则通。”<sup>①</sup>帛书此处分别以“如车轴”“如轔”为占，看来“车轴”与“轔”当有区别。车轴是直的没有问题，那么“轔”所指应当是与“车轴”不同的形体弯曲的“辀”。孙机已经指出：“中国古代的马车起初只有独辀，战国时才出现双辀。但在西汉前期，独辀车仍然常见，直到西汉后期，才逐渐为双辀车所取代。”<sup>②</sup>另外，“长如轔”为古人描述某物长度的习语。如《庄子·达生》“委蛇，其大如轔，其长如轔”<sup>③</sup>，《山海经·海内经》“有人曰苗民。有神焉，人首蛇身，长如轔”<sup>④</sup>之类。蛇形之物可比作“长如轔”，而“虹”在古人心目中就是长蛇形，可见《天文气象杂占》用“轔”描述“虹”也很合理。至于“纯布”，董珊认为“纯布”可能是某个时代地域特有的词汇，其结构和意义都应该与指一整匹布的“匹布”一词相同<sup>⑤</sup>。帛书第一列第8条有所谓“韩云”，图像为一黑色长方形，与传世文献“韩云如布”对应，可知“布”与“轴”“轔”的区别是“布”宽一些，但仍然是长条状的，特征在于“长”。更关键的是，传世占书中也有白虹如匹布的记载：

白虹如匹布经丑未，天下兵。<sup>⑥</sup>

如此看来，说“虹”长如“车轴”“轔”“纯布”，契合虹的各种形态，古人将之与“虹”的形态作比十分恰当自然。

最后要讨论一下“六·1”和“六·2”的图像。过去对这两则图像的解释，以《集成(肆)》的说法最具代表性：

以上两条皆为两日相交之象。刘乐贤(2004:128)认为：《开元占经》卷七“日交”引王朔说：“日有交，交者，青赤如晕状，或如合背，或正直交者。偏交者，两气相交也，或相贯穿，或相背交。主内乱，军中不和。”日交主内乱，与占文“臣主谋处”及“臣攻主”相合。今按：《开元占经》同卷引京氏曰：“偏交在日傍，从(通‘纵’)交在日傍(疑

<sup>①</sup>朱骏声：《说文通训定声》，中华书局，2016年，第769页。

<sup>②</sup>孙机：《中国古舆服论丛(增订本)》，上海古籍出版社，2013年，第27页。

<sup>③</sup>郭庆藩撰，王孝鱼点校：《庄子集释》卷七，中华书局，1961年，第654页。

<sup>④</sup>郝懿行撰，李保群点校：《山海经笺疏》，中华书局，2019年，第385页。

<sup>⑤</sup>裘锡圭主编，湖南博物馆、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂：《长沙马王堆汉墓简帛集成(肆)》，第272页。

<sup>⑥</sup>庾季才：《灵台秘苑》卷四《暴兵气》，北京大学图书馆藏清抄本(索书号：LSB/7558)。按，此处“白虹”有不同版本的异文，详第二节。

此‘傍’字有误,当为‘上’或‘下’),交所击者胜。”据此,此两条占图中,上下相交者当为“从(纵)交”,左右相交者当为“偏交”。<sup>①</sup>

按,《开元占经》所说“日交”之“交”与“虹”性质类似,都是“日旁气”的一种,刘乐贤引王朔说“偏交者,两气相交也”,显然不是《集成(肆)》注释理解的“两日相交之象”。刘乐贤认为“以上两条的图像,分别为两个上下和左右相交的圆圈,含义待考。古书记载的‘日交’,或与之相类”<sup>②</sup>,并未将两图像落实为“日交”,更不必说“两日相交”了。其实将这两个图像解释为“两日相交”是牵强的。古占书中没有见到直接有关“两日相交”的文字;“两日并出”的占测相对较多,多与“天下大乱”“天下争王”相关,但不直接跟“内乱”“臣主易位”联系起来<sup>③</sup>。如果将图像解释作“日”和某种“日旁气”相交的气象,又难以解释为何“日”和“日旁气”用完全相同的黑色圆圈表示、在形象上毫无分别的问题。

笔者认为“六·1”和“六·2”的图像也当与“虹”有关。“虹”在《天文气象杂占》中有双头的特征。“六·5”的占验图像排布了上下两个“虹”形,其中下部的“虹”的图像即作一身两首。上文已分析了多例《天文气象杂占》简画“虹”形的情况,并指出“六·6”的图像其实是兽形“虹”头部的简省。笔者认为,既然“虹”可以有双头,而“虹”的头部又可以用黑色圈形表示,那么“六·1”和“六·2”的图像完全可能也是“虹”形的简笔。《开元占经》引郗萌曰:“城上有交头虹,城可攻。”<sup>④</sup>《武经总要》《武备志》亦记有“交颈虹”:

有云如立人之状或如立牛围城上者,气如交颈虹向内者,城可攻。<sup>⑤</sup>

气如交颈虹临城,可攻。<sup>⑥</sup>

二者占验结果基本相同,故“交颈虹”“交头虹”当所指相同。古书中没有对“交头/颈虹”具体形象的记载,从名称看应当与原本长形的“虹”之两

<sup>①</sup>裘锡圭主编,湖南博物馆、复旦大学出土文献与古文字研究中心编纂:《长沙马王堆汉墓简帛集成(肆)》,第271页。

<sup>②</sup>刘乐贤:《马王堆天文书考释》,第128页。

<sup>③</sup>详参瞿昙悉达:《大唐开元占经》卷六《日占二》,叶二十四至二十五。

<sup>④</sup>瞿昙悉达:《大唐开元占经》卷九八《虹蜺占》,叶三。

<sup>⑤</sup>曾公亮:《武经总要》后集卷十八《云气占》,国家图书馆藏明万历二十六年(1598)抄本(索书号:A00898)。

<sup>⑥</sup>茅元仪:《武备志》卷一六二《占度载》,叶十四。

头发生相交,或是两虹并出而头部相交之类的自然气象有关。《开元占经》所引汉代文献多有与马王堆帛书的占文内容相合、相关者,如刘乐贤曾指出《开元占经》所引汉代纬书《河图帝览嬉》与帛书相近的占文有13条,所引郗萌语也有与帛书《五星占》相合者<sup>①</sup>,陈哲在此基础上进一步例举了《开元占经》与帛书《五星占》相近的其他占文<sup>②</sup>。笔者认为,“六·1”和“六·2”中用两个圆圈的交迭来表示的虹,也能够与《开元占经》引

郗萌语中的“交头虹”相印证,整个图像当是“两头相交”的省画。“

和“

的区别在于,前者虹的两个头在纵向上交错,后者在横向上交错。虽然其占辞是“臣主贸处”“臣攻主”,与上引传世文献中记载的“城可攻”不同,但在占验原理上也有其自身的合理性。《集成(肆)》注释引刘乐贤说:“日交主内乱,与占文‘臣主贸处’及‘臣攻主’相合。”传世占书一般将虹贯日、日旁气交日等气象看作臣谋主的征兆,此外彗星或其他客星干犯主星、某天体发出刺状光芒等天象也会被看作臣下将逆乱的征兆。这些自然现象的共同点是气象或天体之间都存在异常的“交际关系”,所以被古人看作臣下逆乱君主的征兆,而“六·1”和“六·2”的“交头虹”在古人眼中当然也是“异常相交”的天象,所以占文作“臣主贸处”“臣攻主”,在占验原理上也有其合理性<sup>③</sup>。

综上,本节辨析了《天文气象杂占》中第六列第1—9条的图像及占文的性质,认为之前被学者们看作“日相关占”的“六·1”“六·2”“六·6”“六·8”其实也都是与“虹”有关的占文,并将“六·9”的图像与占文和传世占书及兵阴阳类记载中的“白虹绕城”的现象相联系,进而认为位于《天文气象杂占》右下角的第六列第1—9条占验图文都可归并为“虹蜺占”,这符合《天文气象杂占》“以类相从”的整体规律。下文将结合《天文气象杂占》的占验以及传世古书中对“虹”的描述对古人心目中“虹”的性质作讨论。

①刘乐贤:《纬书中的天文资料——以〈河图帝览嬉〉为例》,《中国史研究》2007年2期,第79—82页。刘乐贤:《马王堆天文书考释》,第80—81、93—94页。

②陈哲:《北大汉简“开闭”“下服之筭”解——兼释马王堆帛书〈五星占〉“夹”字辞例》,《出土文献》2024年1期,第86—87页。

③本段关于“交头虹”的讨论多蒙匿名审稿专家赐正。

## 二、《天文气象杂占》之“虹”的性质及古人对“虹”的认识

现代汉语所说的“虹”就是雨后出现的“彩虹”，是大气中一种自然的光现象。但从《天文气象杂占》及其他传世占书看，古书中的“虹”有“赤虹”“白虹”“青虹”“五色虹”等多种颜色，这样看来，古人眼中的“虹”应与今人的概念有些不同，并不特指“彩虹”。在第一节中已经提到，《天文气象杂占》及其他传世占书中的“虹”都有细长的特质。现代人眼中的“虹”一般指代彩虹，其形态自然偏细长，但古人与现代人对“虹”的认知不同，所以关于古人对“虹”的具体所指还有待更精细的研究。

甲骨文中有如下字形①：



《合集》10405 反



《合集》10406 反



《合集》13442 正



《合集》13443 正



《合集》13444

这六个字形均为宾组字体。其中 10405 反、10406 反、13442 正三版，林宏明指出它们与“虹”相关的记录在文例上几乎相同，并认为它们是同一次十二月庚戌辰时的出虹，因庚日且虹的方位似饮于河而形成的灾异记录②。林文的观点可信，故仅引《合集》10405 反与“虹”有关的辞例观之：

王占曰：有咎。八日庚戌有[欃，明有]格云自东，冒母；辰亦[有欃]，有出虹自北，饮于河。十[二]月。③

出虹自北是很少见的情况，所以会被看作“灾异”。王玉民有对“北虹”出现概率的分析：

虹的半径为  $42^{\circ}$ ，如果太阳中午时的地平高度不高于  $40^{\circ}$ ，而观

①刘钊等编纂：《新甲骨文编（增订本）》，福建人民出版社，2014 年，第 750 页。文中的“《合集》”指的是《甲骨文合集》（郭沫若主编，胡厚宣总编辑：《甲骨文合集》，中华书局，1982 年）。

②林宏明：《殷商“有出虹自北饮于河”卜辞研究》，《第三十二届中国文字学国际学术研讨会论文集》，台北教育大学，2021 年，第 30 页。

③释文据林说（林宏明：《殷商“有出虹自北饮于河”卜辞研究》，第 30 页），并参照《出土文献与古文字教程》（复旦大学出土文献与古文字研究中心编撰：《出土文献与古文字教程（中册）》，中西书局，2024 年，第 284—285 页）拟补相关内容。

察者的北面方向在下大雨,可能会看到北天地平线上有短短的虹。在华北一带,冬至太阳正午的高度会在 $25^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ,但这时正值冬季,下雨的可能性太小了,南方的冬天倒会下雨,但太阳又不会这么低,所以北虹是极其罕见的。<sup>①</sup>

出虹方向应与雨水方向相同、与光源方向相反。在安阳地区,太阳正午在正南方,那么正北方的“北虹”只能在太阳正午高度角很低的隆冬且北面下雨时才会出现。卜辞中的“出虹自北”发生在日落之时,太阳高度角本就已经很低,所以更易出虹。既然傍晚北部出虹,则北部有雨水,且日落方位应当位于偏南。只有冬季太阳直射点位于南半球,日落方位才在西南方,十二月时日落西偏南的角度最大,相应虹的位置也最偏北。这么看,卜辞中所谓的“自北”可能只是大致的北方,不可能是正北。总之,林宏明认为这三次“自北”的虹为同在十二月出现虹的记录,从自然规律讲也非常合理。《合集》13443 有两个“虹”字,其辞例为:

庚寅卜,古贞:虹,不唯年。

庚寅卜,古贞:虹,唯年。

《合集》13444“虹”相关的辞例为“其…有哉,虹于西”。此外还有一例残

字“虹”字形作“”(师组),见于《合集》21025+<sup>②</sup>,相关辞例作“九日辛亥旦,天雨自东,小[采?]虹西”。

于省吾将这类字形考释为“虹”<sup>③</sup>,应是现在被学界广泛接受的看法。从甲骨字形看,“虹”的形体在商代的特征就是:长身、拱形、有双头。这些“虹”的出现常常伴随云、雨,林宏明认为应该视为天气现象的“彩虹”,笔者认同他的看法。《山海经·海外东经》载:“蚩蚩在其北,各有两首。一曰:在君子国北。”郝懿行注谓“虹有两首,能饮涧水,山行者或见之”<sup>④</sup>。该记载对“蚩”的描述与甲骨文的字形相合。《诗经·鄘风·蝝蝝》有“蝝蝝在东,莫之敢指”<sup>⑤</sup>,“蝝蝝”也是“虹”的异名,联系下文“朝

①王玉民:《天地日月》,安徽教育出版社,2019年,第133页。

②完整缀合见于“缀玉联珠”甲骨缀合信息库,复旦大学出土文献与古文字研究中心研发。

③于省吾:《甲骨文字释林》,中华书局,1979年,第4页。

④郝懿行撰,沈海波校点:《山海经笺疏》,上海古籍出版社,2019年,第218页。

⑤《十三经注疏》整理委员会整理:《毛诗正义》卷三,北京大学出版社,2000年,第241页。

隋于西,崇朝其雨”,这个作为“虹”异名的“蝃蝀”应当也是指“彩虹”的现象。汉代画像石中也存在双龙首、长身的“虹”的形象,一般与人物一同出现,也有一并绘制出云气或水图案的情况。赵常玉总结出汉画像中的“虹”图像大约有十二幅<sup>①</sup>,从图像上看,这些“虹”大都与云雨有关,有些与“雷公”的形象偕出,应该是“彩虹”一类形象。

早期文献中的“虹”可指“彩虹”,但并非所有的“虹”都特指彩虹。李学勤认为《天文气象杂占》中的“白虹”是“日旁气”,与雨后彩虹不同(但他并未提及同篇的“赤虹”是否与“白虹”同属):

孙诒让列举一些古书记载,以为参证,如《艺文类聚》天部引《尚书考灵曜》(纬书)注:“日旁气白者为虹。”《太平御览》天部引《月令章句》:“蜺常依蒙浊见日旁,白而直,曰白虹。”所以白虹也是日旁气的一种,和雨后的彩虹大不一样。

帛书把白虹画成龙形动物,和殷墟甲骨文一般释为“虹”的字(《殷虚书契菁华》一)有一点像,但后者呈半圆形,有双首,帛书的白虹仅有一头,足证白虹虽也叫做虹,却不同于彩虹。<sup>②</sup>

此观点很有影响力,不过也存在一些问题。他认为白虹不同于彩虹的关键证据是“帛书的白虹仅有一头”,如只看“白虹”的情况,的确如此。不过,《天文气象杂占》明确提到“白虹”的,仅“六·3”一条占文,其图像用红色绘成,直接指代的当是同一条占文中先出现的“赤虹”。“赤虹”的图像可兼表“白虹”,可见“赤虹”“白虹”的形体在画手眼中也非常接近,讨论“白虹”形象不能不考虑到帛书中的“赤虹”。而赤虹确有双头的,就在“六·5”,图像由两块残片拼合而成。上引李学勤文最早发表于1989年,据《李学勤文集》所附《论文编年》,成稿时间为该年2月14日<sup>③</sup>。在当时,学者方便利用的图版是1979年发表在《中国文物》上的黑白图版<sup>④</sup>。将该图版与《集成(肆)》彩色图版进行比对,列表3如下:

---

①赵常玉:《汉画像中的虹图像研究》,江苏师范大学硕士学位论文(朱存明指导),2018年,第7—9页。

②李学勤:《简帛佚籍与学术史》,江西教育出版社,2001年,第318页。

③李学勤:《李学勤文集》第30卷,江西教育出版社,2023年,第283页。

④国家文物局古文献研究室整理、释文:《长沙马王堆三号墓出土西汉帛书〈天文气象杂占〉(一)》,《中国文物》1979年第1期,第1页。

表3 《天文气象杂占》“六·5”占验两种图版对比

1979年《中国文物》图版	《集成(肆)》图版
	

可以看到,在《中国文物》图版中,右边残片上的头颜色非常黯淡,很不容易看清。更重要的是,其颜色比左边残片上的笔画浅许多,不像是同一则图像的笔画,这完全可能导致学者对右边残片上的兽头性质的误判。从后出的较清晰的《集成(肆)》图像来看,右边残片上的兽头就是此兽形体的一部分,此兽实为双头之兽无疑。早期图版未能反映此图像的真实样貌,也许是李学勤未提到此图像的原因。另外,他直接说“六·3”这则用红色绘成的图像指代的是白虹,可能也有黑白图版不能辨清颜色的因素。总之,根据目前更为清晰的帛书彩色图版可知,在《天文气象杂占》的图像中“赤虹”亦可示意“白虹”,且存在“赤虹”对应的是双头兽形的图像。联系上举甲骨文中“虹”有双头的字形、《山海经》中关于“虹”有两首的记载,可见《天文气象杂占》中“虹”双首的形象有很早的来源。

虽然上文指出《天文气象杂占》中的“虹”也存在双首特征,但这不代表笔者认同帛书所指称的那些“虹”一定是彩虹。例如,《天文气象杂占》第二列第38条有虹与月相交的图像,但夜晚的月光较为微弱,基本不会出现“彩虹”,即便出现,也应与白天的彩虹一样出现在光源的对立面,而不会与月同出。这种“虹”应当只是一种由月光折射的、出现在月周围的大气光学现象<sup>①</sup>,并不是雨后出现的“彩虹”。因此,李学勤“日旁气”的说法仍不能轻易否定。孙诒让解释《周礼·春官·眡祲》中的“十辉之法”谓:

此十辉,并地气蒸腾,日光穿映,视之成晕,如在日旁。虹升云布,亦复如是。古望气之术,占验吉凶,盖以日旁气为尤重,故二郑并以日光气为释。保章氏注释云物亦云“视日旁云气之色”。《汉书·陈涉传》“周文为项燕军视日”,颜注引服虔云“视日旁气也”。其义

<sup>①</sup>后文会提到这可能记录了气象学中的“幻月”现象。

并同。<sup>①</sup>

李学勤指出“白虹”也称“虹”，但与“彩虹”并非一物，这是可以认同的。古书中多记载“白虹贯日”的天象，从自然规律讲，“白虹”与日出现的方向相同，自然不可能是彩虹。“白虹贯日”在古人观念中属于巨大灾异的象征，也不可能是很常见的云气现象。许舒颖认为“白虹”属于“虹的特例”，也认同将“白虹”与“日旁气”联系的说法，并认为“虹”包括了“白虹”，二者在出现时间、弯曲程度、颜色上都有所不同<sup>②</sup>。黄金贵认为：

白虹则属于日晕、幻日(假太阳)这类比虹更加艳美的大气光学现象。在一定大气条件下，高空出现六角形或角锥形冰晶构成的云块，聚成柱状、片状，在通过大气层时，地球上的人则见到太阳外出现艳美的内侧红色的同心大光圈，这就是日晕；有时在日晕后还见到同一高度的太阳两侧各有两个幻日，一条明亮的白色水平线穿连真日与幻日，像一串冰糖葫芦似的，这就是白虹贯日。白虹就是幻日环，古书上也称为弥。<sup>③</sup>

王玉民也持此类说法<sup>④</sup>。笔者认为“幻日”的推测很可能是正确的。在“幻日”现象发生时，“假日”与“真日”之间往往会出现一道白色的水平线。这道水平线实际上是“幻日环”的一部分，在太阳周围常出现的日晕可表示如图1。图1中的9代表太阳，7所指的圆形即表示完整的“幻日环”。古人所观测的“白虹贯日”，指的当是幻日环贯穿太阳的那一小段。图中的日晕代表了理论上

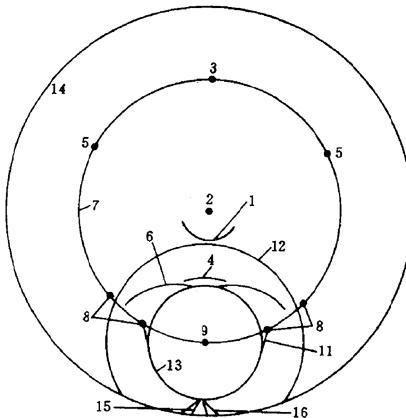


图1 太阳周围出现的最常见的日晕(以笔直地向上看至观测者的天顶为视角)<sup>⑤</sup>

①孙诒让著,汪少华整理:《周礼正义》卷四八,中华书局,2015年,第2380页。

②许舒颖:《古代文献中的虹及其文化意象》,陕西师范大学硕士学位论文(周晓薇指导),2013年,第22页。

③黄金贵:《古代文化词语考论》,浙江大学出版社,2001年,第25页。

④王玉民:《天地日月》,第126—127页。

⑤胡波编著:《大气光象研究》,陕西科学技术出版社,1993年,第166—167页。

会出现的各类情况,但它们在一次天象中不会全部完整出现,只能观测到其中的一或几部分。古人观察不同的日晕现象并用以占验军事、灾异等等,这大致就是《周礼》所说的“十辉”。李约瑟认为中国古代对“十辉”“日旁气”等的记载,都是对日晕观测记录的结果<sup>①</sup>,可见中国很早就对与太阳相关的大气现象有很细致的观察,注意到幻日环并不奇怪。《晋书·孝愍帝纪》载“五年春正月,帝在平阳。庚子,虹蜺弥天,三日并照”<sup>②</sup>,正是同时记录了幻日与幻日环的天象,其中的“虹蜺”应当与“白虹贯日”的“白虹”是同一种大气光象。

由于月亮的光线较弱,幻月现象相对于幻日来说更为罕见。但如果时间接近望日,月光较明亮,且大气条件也符合折射原理时,幻月现象也会偶尔出现,如加拿大育空地区斯纳格小镇(Snag, Yukon Territory)2007年12月26日午夜就曾观测到很清晰的幻月现象并记录下来,其中幻月环也依稀可见<sup>③</sup>。2013年1月17日的美国阿拉斯加、2020年2月24日的加拿大曼尼托巴省上空也均有过幻月的图像记录<sup>④</sup>。前引《天文气象杂占》第二列第38条“月相关占”的图像记录了长身的“虹”贯穿月,且月的周围有月晕的现象,正与幻月的自然现象相符合。传世文献中也有“虹贯月”的记载,如《观象玩占·月旁气占》有“月晕,有白虹贯月,兵大起,将军野死”<sup>⑤</sup>等占文,《宋史·天文志》《金史·完颜永蹈传》《明史·天文志》中也有“白/黄虹贯月”的记载<sup>⑥</sup>,可见古人对这类特殊的大气现象是有观测和认知的。从光学原理上讲,由于“幻日/月环”是冰晶垂直

---

①[英]李约瑟著,《中国科学技术史》翻译小组译:《中国科学技术史》,科学出版社,1975年,第730—738页。

②房玄龄等:《晋书》卷五,中华书局,1974年,第131页。

③“Moon dogs-paraselene,” Atmospheric Optics, <https://atoptics.co.uk/blog/moon-dogs-paraselene/>; <https://www.atoptics.co.uk/blog/moon-dogs-paraseleneae-parseleneae/>, 访问日期:2025年7月20日。

④Robert Nemiroff (MTU) & Jerry Bonnell (USRA), <https://apod.nasa.gov/apod/lib/aptree.html>, 访问日期:2025年7月20日。

⑤李淳风:《观象玩占》卷四十,哈佛燕京图书馆藏明许明元蓝格抄本(索书号:T1742/4437)。

⑥脱脱等:《宋史》卷五二,中华书局,1977年,第1101页。脱脱等:《金史》卷八五,中华书局,1975年,第1901页。张廷玉等:《明史》卷二七,中华书局,1974年,第413页。

侧面外反射出的光线,所以这些贯日或贯月的“虹”均应为白虹<sup>①</sup>。不过从真实的自然观测现象看,日出和日落时分由于大气的光学折射,太阳颜色偏暗红,观测留下的幻日影像中,肉眼看到的幻日环也有呈赤色或金色的。古占书中有记录过一些赤虹贯日的现象,如果真实存在、并非后人随意比附,则也与前文讨论的白虹是同一类型的现象。

虽然“白虹贯日/月”在古人心中已成为“灾异”出现的重要解释范式,但古书中记载的“白虹”也未必全部会“贯日/月”。《晋书》谓“白虹者,百殃之本,众乱所基”<sup>②</sup>,“白虹”本身代表着不祥,即便不与日、月同出而是单独出现时也是如此:

自新城出住东兴,有白虹见其船,还拜蒋陵,白虹复绕其车。<sup>③</sup>

时白虹出自太社,经凤阳门,东南连天,十余刻乃灭。<sup>④</sup>

城陷之日,云雾晦暝,白虹临北门,亘属城内。<sup>⑤</sup>

古书中一些具有谶纬性质的“白虹”,很可能是白虹被赋予象征灾异的文化意义之后,后人在“天人感应”思想的基础上比附的。不过,如果上举文献中记载的单独出现的“白虹”真实存在过,那么从现在的气象学知识看,如果空中水滴的直径小于0.05毫米,就会出现白色的虹,形态与彩虹相同,也称为“雾虹”。古书中有一些“白虹”确实是与雾偕出的,如《旧五代史》载“乙未,大雾中有白虹相偶,占者曰‘斯为海淫,其下必将有战’”<sup>⑥</sup>。上举诸例“白虹”都确定与“日”无关,因此不可能是前文所说的“幻日环”,这些“白虹”如果并非记载者有意使用谶言比附,则可能是“雾虹”的现象,也可能是其他原因造成的普通的白气,只不过因有长身、略有弧度的特征而被古人统一称为“白虹”。

《古代汉语文化百科词典》中的“虹·蜺·螮蝀·隮○白虹”条(朱习文撰)曾指出“白虹为雌虹(‘蜺’)的一种,为日月中或旁的白而直的云气”,并认为“虹”是“现代所称雄虹和色白而纯的日傍气总称”<sup>⑦</sup>,这是很

<sup>①</sup>周淑贞:《大气光象》,上海科学技术出版社,1982年,第159页。

<sup>②</sup>房玄龄等:《晋书》卷十二《天文志中》,第334页。

<sup>③</sup>陈寿:《三国志》卷六四《诸葛亮传》,中华书局,1959年,第1439页。

<sup>④</sup>房玄龄等:《晋书》卷一〇六《载记第六·石季龙上》,第2775页。

<sup>⑤</sup>沈约:《宋书》卷七九《文五王传·竟陵王诞传》,中华书局,1974年,第2037页。

<sup>⑥</sup>薛居正等:《旧五代史》卷八二《少帝纪二》,中华书局,1976年,第1085页。

<sup>⑦</sup>黄金贵主编:《古代汉语文化百科词典》,上海辞书出版社,2016年,第40页。

有价值的意见。在古人的观念中，“虹”是由“气”形成的，有龙蛇形的动物形象。古书中的“虹”的构成有“阴阳之气”“阳气”“妖气”“淫气”等几种说法<sup>①</sup>。古人认为“白虹贯日”的“白虹”是“虹”的一种，是因为“白虹”也有长身、有弧度，像云气等与“虹”相同的特征，只是颜色为白色而已。换言之，在古人的心目中，无论是什么颜色，只要是有身形细长、有弧度、可盘曲等特征的云气或者光现象，很多都可称为“虹”。“彩虹”“幻日/月环”“雾虹”等现代的气象学概念，在古人朴素的认知中都属于“虹”，只是出现在不同情况、不同位置，颜色不同罢了。

前文讨论了“白虹贯日”现象中“白虹”的性质，不过古书中有对各种颜色“虹”贯日的统一叙说，如《观象玩占》记载：“日旁气如虹贯日，青为疫五谷伤，赤为臣有欲反者，白为兵起，黄为交争，黑为大水。”<sup>②</sup>这些各种颜色、如虹形的“日旁气”，同样被赋予可以“贯日”的特征。在实际观测中，“幻日环”不可能呈现出黑色或青色，因此这些“黑气”“青气”如“虹”更像是占验在后代发展过程中为了拟合传统的“五行”“五色”思想被虚构出来的。退一步讲，即使这些“虹”在天象中真实存在，它们也只是出现在日旁的、呈长身弧形形态的一种云气现象，因与“虹”的形态相近而被比附为“虹”，与“白虹”（“幻日环”）的性质是完全不同的。

下面可再例举一些传世文献中“虹”与“气”相关的内容加以说明。《后汉书·五行志》里有一次与“虹”相关的异象记载，内容很详细，灵帝光和元年六月丁丑日：

有黑气堕北宫温明殿东庭中，黑如车盖，起奋迅，身五色，有头，体长十余丈，形貌似龙。上问蔡邕，对曰：“所谓天投蜺者也，不见足尾，不得称龙。《易传》曰：‘蜺之比无德，以色亲也。’《潜潭巴》曰：‘虹出，后妃阴胁王者。’又曰：‘五色迭至，照于宫殿，有兵革之事。’《演孔图》曰：‘天子外苦兵威，内夺臣无忠，则天投蜺。’”<sup>③</sup>

“黑气堕”可知最初有“黑气”从天空垂直落下，后这种“气”化作“身五色”“形貌似龙”的形象，则是“虹”的特征，下文古书中的“五色迭至”等语也是描述“虹”的。此处描述的“蜺”“虹”有许多种颜色，显然跟现在所说的“彩虹”接近，但具体成因已经不可考。仅从《后汉书》的记载推

①许舒颖：《古代文献中的虹及其文化意象》，第14页。

②李淳风：《观象玩占》卷四十《日旁气占》。

③司马彪撰，刘昭注补：《后汉书志》卷十七，中华书局，1965年，第3351—3352页。

测,在当时人看来,这个“虹”是上天降下黑气后又化作一种龙形五色气。《灵台秘苑》记有“军上或白虹及蜺见,或入营,或见日傍,或如道之直,或屈,皆败气”及“白虹如匹布经丑未,天下兵,及赤气尤甚”<sup>①</sup>,其中第一则列举了“白虹”出现的各类情况后直接总结为“皆败气”;第二则“白虹如匹布经丑未”,本文第一节曾引过此条辞例,将之与《天文气象杂占》中的“纯布”类比,在另一版本的《灵台秘苑》中“白虹”抄作“白气”<sup>②</sup>,可见二者在后世占书中的所指大致相类。类似的说法在其他占书中也有很多,如谓:

云气如匹布,着天经丑至未,天下多兵,赤者尤甚。<sup>③</sup>

天有兵气,状如匹布经丑未者,天下多兵,赤者尤甚。<sup>④</sup>

兵书曰:天有白气,状如匹布经丑未,天下多兵,赤者尤甚。<sup>⑤</sup>

天有白云如匹布经丑、未者,天下多兵。赤者尤甚。<sup>⑥</sup>

可见相同的占验语境下,“云气”“白气”“白虹”“白云”所指并没有根本性的区别,可以说是混言则通。《史记·天官书》载:

白虹屈短,上下兑,有者下大流血。<sup>⑦</sup>

《开元占经·杂云气占》中有与之类似的内容:

夏氏占曰:日旁有赤云,两端锐,有战,国人死其下。<sup>⑧</sup>

所谓“赤云”“两端锐”,其占验传统的最初来源显然与《史记》说“白虹屈短,上下兑”有关。“云”自然是云气,也与“白虹”的表述混淆了。占书中将“气”“虹”混言的例子还有很多,这里不赘举。传世占书多有记录“某气”近似“虹”的天象,其占验的结果也多与“虹”有相似之处,如:

日旁有白气如虹,两军相当必战,无军而见者兵起。<sup>⑨</sup>

①庾季才:《灵台秘苑》卷四《暴兵气》,北京大学图书馆藏清抄本。

②庾季才:《灵台秘苑》卷四《暴兵气》,国家图书馆藏明蓝格抄本。

③李淳风:《观象玩占》卷四一《云气占》。

④李淳风:《乙巳占》卷九《暴兵气象占》,上海图书馆藏清初抄本(索书号:788698-700),叶十六。

⑤瞿昙悉达:《大唐开元占经》卷九四《杂云气占》,叶五。

⑥赵蕤撰,梁运华整理:《长短经》卷九《兵权》,中华书局,2017年,第481页。

⑦司马迁:《史记》卷二七,中华书局,1963年,第1331页。

⑧瞿昙悉达:《大唐开元占经》卷九四,叶五。

⑨李淳风:《观象玩占》卷四一《云气占》。

日气如虹中天而下至地，其所下兵大起。<sup>①</sup>

占书中描述这些“白气”或“云气”如“虹”，显然也都是强调这些“气”有细长身、有弧度的特点，其占验的结果也大都与出虹的天象一样，与兵灾和流血相联系。

准此，在古人的占验体系中，那些长身、有弧度、似龙蛇形的“气”，其实跟“虹”也没有必然的区别。所以，在古代史书和占书中出现的“虹”，从今人对自然现象的理解来看，其形态是多样的。以现在的气象学知识看，与云雨雾相联系的“虹”可能是今天常说的雨后的“彩虹”；出现在日或月旁能够“贯日/月”的实际是“幻日/月环”，有一些形态屈短的“虹”可能与古人的“日珥”，也就是今天所谓的“日晕”或“幻日”有关；甚至有一些与日或云雨无关，但形态细长、略有弧度的云气或者光现象，古人也有称之为“虹”的。

由上文有关“虹”的形象的讨论再推及《天文气象杂占》中的占文，笔者认为第六列中“虹蜺占”的诸条也都可与本节所讨论的“虹”的形象及性质相扣合。其中“六·1”和“六·2”中的图形，与传世占书中记载的“交头虹”有关。“六·3”和“六·5”占文中提到的“赤虹”“白虹”，笔者认为指的是长身、似龙蛇形的“气”，很可能就是现在的气象学中所定义的“幻日环”。“六·3”“六·4”“六·5”三幅图中均绘制出长身、有弧度、似龙蛇形的形象，“六·6”和“六·8”的占文有所谓“长如车轴”“如辕”“如纯布”“如杼”之类的表述，都是用细长的形体形象作类比，这些与本节所讨论的古人对“虹”的形象认知十分相符。“六·9”所绘屈身形并省略作线条化的“虹”的形体，也仍然符合长身、龙蛇形的特征，只不过形体发生了卷曲。第一节中已联系文献指出，这种“虹”的现实特征呈现出一种盘曲云气的特点，而古人认为其中出现缺口的部位就是需要慎重把守之处。此外，第二列第38条的“虹贯月”之形，笔者认为可能对应现代气象学中的“幻月”现象。由此可见，《天文气象杂占》中所绘制的“虹”的形象及其所对应的占验占文，都非常符合古人对“虹”的形象的认识。再结合传世占书的记载，可知自汉初至于唐代，古代兵阴阳家对“虹”的认识及相关占验的继承与发挥，在整体上是一脉相承的。

综上所述，“虹”在早期作为古人认知中一种奇异的现象出现，古人

---

<sup>①</sup>李淳风：《观象玩占》卷四十《日旁气占》。

将之视为上天降下灾异的象征,同时也为之赋予人或者动物的形态<sup>①</sup>。在古人的观念中,“虹”很早就已经与龙蛇的形象对应起来(如前举《山海经》“蚩蚩在其北,各有两首”),因此在当时人们的心目中,“虹”就是身形细长、有拱形弧度或者可以盘曲、有双首的形态。后来人们用“虹”来作为占验或讖言的对象,“虹”的词义也发生了扩大,不再限于雨后“彩虹”的概念。甚至在有的传说中,“虹”已产生神兽的灵性,与人类产生了互动。如任昉《述异记》记载:

晋时晋陵薛愿家有虹饮其釜中水,须臾而竭。愿因以酒祝而益之。虹复饮尽,吐金满釜而去。愿家遂至大富。<sup>②</sup>

可见人们对于“虹”形象动物化程度的认知也在不断深化,为“虹”的神异属性附会了更多离奇的色彩。

## 结语

中国古代对“虹”的信仰自商周时期就已出现。本文第一节通过考察、分析汉初马王堆帛书《天文气象杂占》中第六列1—9条的内容,指出以前学者认为是“日相关占”的几条占文,实际上都可以分析为与“虹”有关的占验图文,这9条内容应统一归为“虹蜺占”。如此归并后,这9条占文符合《天文气象杂占》整体“以类相从”的规律。

古人对天象观测和记录后,总结出对应的占讖结果,这些内容在古人观念中是“科学”的记录与研究,同时也是古代科技史的重要组成部分。第二节讨论出土及传世文献中古代兵阴阳家对“虹”的形态的认识和占验传统。在综合各家看法的基础上,笔者认为以现代视角来看,中国古代文化中的“虹”其实有很多种形态。从现有的文献看,出土及传世古书中的“虹”至少有三种:其一是常与云、雨、雾、雷公等联系的“虹”,这可能是今天常说的雨后的“彩虹”;其二是屡见于传世文献的与“日旁气”有关的“虹”,其中能够“贯日/月”的“虹”常常作为大型灾异象征出现,它们与今天气象学中的“幻日/月”现象有关;其三是一些与“日”或“云雨”均无关,可能出现在天空、宫殿、城池之上,同样象征灾异的“虹”,这些“虹”大

<sup>①</sup>关于后代为“虹”所赋予的拟人化形态,详参许舒颖:《古代文献中的虹及其文化意象》,第23—24页。

<sup>②</sup>任昉:《述异记》卷上,国家图书馆藏明万历二十年(1592)新安程氏刻《汉魏丛书》本(索书号:00219),叶十七。

都是形态细长,有的略有弧度横亘天空,有的从天直下,或者盘曲于某地之上,这些大概就是一些形似龙蛇,可以与“虹”比附的光或者云气现象,不必求之过深。需要说明的是,由于“虹”在古代文化观念中是比较重要的存在,加之中国古代盛行“天人感应”的观念,因此有一些史书、占书对“虹”现象的记载很可能是在某次灾难、战争或政变后凭空比附的,或是为弥合古人的世界观、宇宙观思想而制造的。因此在阅读、研究古人对“虹”或者其他与灾异感应有关的现象记录或占验时,有时无法完全以现代科学的理论来调和说解这些现象,这自然也在情理之中。

考察《天文气象杂占》中“虹蜺占”的图文资料可知,最迟在汉初时就已经存在将长形龙蛇状云气指称为“虹”的观念以及对“虹”的占验传统,这相较于现今已知的传世文献、出土画像石等的记录更早、面貌也更原始。《天文气象杂占》体现了秦汉之际,甚至早至战国晚期的人们对“虹”的观察和记录,也展现了当时人们对于“虹”的理解和认知,这对古代天文、气象学史的研究具有很高的史料价值。而《天文气象杂占》中与“虹”有关的部分占验,与后代史书、占书的记载仍有可以扣合、印证之处。由此可见,在中国古代历史中对“虹”的信仰有着悠久的历史渊源,这可能是由于其弯曲长形的特征而让先民自然地将之与龙蛇比拟并赋予其神异的属性。“虹”的形象与指称,及“虹”在占谶中的解释范式虽然在各个历史时期略有一些具体的变动,但整体的观念一以贯之地流传下来。

**【作者简介】**李雨萌,华东师范大学中国语言文学系、华东师范大学中国文字研究与应用中心讲师。研究方向:出土文献与古文字。汪祖康,复旦大学出土文献与古文字研究中心、“古文字与中华文明传承发展工程”协同攻关创新平台博士研究生。研究方向:出土文献与古文字。