#### · 东亚文明研究 ·

# 耒:东亚最古老的农具

#### 林 沄

摘 要:从现有考古资料可知,来是头部为双齿形的翻挖土地的工具,公元前 3000 年时已经出现于黄河流域。未可以比较省力地插进和翻起土块,既是农具也是土工作业的利器。在战国时代,未经过中国东北地区传到朝鲜半岛,至迟在公元前1世纪传到日本的本州岛,一直沿用到公元5世纪。未是东亚地区普遍使用过的最古老的农具。

关键词: 耒 耒耜 韩国 日本

《辞海》"耒"条说:"耒是古代翻土农具。""耒耜"条说:"耒耜是古代耕地翻土的农具。耜是直接作用于土壤的铲状部件,也有用骨、石制作的,耒是扶持耜的把柄。"(见《辞海》2010年版)这样解释有两个问题:一、耒是一种农具,还是一件农具的部件?二、耒如果是翻土的农具,形状是什么样子的?为什么耒、耜合用后,耒的单独意味消失而变成把柄的名称。根据近几十年的考古发现,结合文献记载,我们可以判断:耒是一种最古老的翻挖土地的农具,曾在东亚地区广泛使用。而"耒耜"对"耒"的解释是古代文人臆想的结果,谬传至今。

### 一、韩国的发现与研究

在韩国国立博物馆的藏品中,有一件青铜器是在 1970 年末由大田的商人从私人收藏者处购得,经首尔商人转手,入藏国立博物馆。该器传出大田一带,具体地点不可知。这件青铜盾形器虽然下部残缺,但经过表面除锈之后,发现它的正反两面均有精细的纹饰,没有衔环桥状钮的一面右上方所展示的纹饰,特别耐人寻味(见下页图 1)。1971 年,韩国学者韩炳三发表《先史时代的农耕纹青铜器》一文,正确地解释这一图像是"人物双手握住农具柄部,一脚作下踩状。此农具较长,分为两叉,形制与'耒'极为相似,其下以十条横线刻绘出一方形区域以示垄沟。在耒下刻绘垄沟的表现手法,如实地反映

了当时的耕作场景。 "<sup>(1)</sup>

这幅图像的奇妙之处,在于所表现的双手 持"未"而一脚踩"未"的耕作方式,与中国



殷墟甲骨文中"耤" (见图2)的象形十 分接近。<sup>(2)</sup>左边的甲 骨文"耤"字,耕作 者也是双手握农具 柄,一足作下踩状,



图1

图2 农具前端也是分为两叉。右边的甲骨"耤"字,前端两叉的农具表现得更细致,加上了脚踩的横棍,下踩的脚形也刻了出来。

在殷墟甲骨文中,"耤"字多数作为表达动词"翻耕农田"用。如:"贞:呼雷耤于明。"(合集 14 正,宾组卜辞,武丁时代)意思是:询问是否叫雷这族人翻耕在"明"地的农田。"……贞:我受甫耤在自年,三月"(合集 900 正,宾组卜辞,武丁时代)意思是:询问我是否能得到甫族翻耕在"自"地的农田而获取的收成,卜问的时间在三月。甲骨文中的"耤"字虽然没表现人在操作岐头工具时形成的田垄沟,而该字在卜辞中的用法,正表明它是和农业收成有关的劳作。

韩炳三说,大田的那件青铜盾形器上一脚下踩的农具是"耒",是很正确的。在商

代的青铜器铭文中,可以见到一个作为氏族徽号使用的字,即图 3 1 之形。很明显,这个字就是"耤"字所持的农具形,只是把持它操作的人形,省略为一个手形罢了。而这个字显然就是后来小篆中"耒"字(见图 3 2 )的原始形态,最后演变为现在汉字楷书的"耒"字(见图 3 3 )。



## 二、耒是中国最古老的工具

耒是中国起源最早的农耕工具之一。在神话传说中,耒是神农氏发明的。战国时代写成的《易·系辞传下》中记载:"包牺氏没,神农氏作,斲木为耜,揉木为耒,耒耨之利,以教天下。"意思是说:伏羲氏去世后,神农氏兴起。他砍削木头做成耜,弯曲木头做成耒,用它们翻耕和除草都很方便,教会了世上所有的人。在山东省嘉祥县发现的东汉晚期武氏家族墓地中的石筑小祠堂——武梁祠(武梁是祠主姓名),祠堂的内壁有神农氏的像,像旁有文字说明:"神农氏因宜教田,辟土种谷,以振万民。"意思是说:

<sup>(1)</sup> 韩炳三:《先史时代农耕纹青铜器》,《美术考古》(韩国)总112集,1971年,第8页。

<sup>(2)</sup>殷墟甲骨文"耤"字形体不一,参见李宗焜编著:《甲骨文字编》下册,台北"中华书局",2012年,第1305页。



图4

神农氏根据相宜的自然条件教会人们从事农业生产,开辟土地,种植谷物,用来救助广大的人民。神农手里拿的就是一种前端分成两叉的耒。它的柄部是弯曲的,可以和上面提到的"揉木为耒"相印证(见图4)。

还有另外一种传说。东汉许慎的《说文解字》解释了每个汉字的造字原意,但他没有看到商代的甲骨文和金文,只能以小篆的字形为依据,因此他说:"耒,手耕曲木也。从手推丰(音介,指"乱草也")。古者垂作耒耜,以振民也。"他把小篆中从耒形讹变来的"木",解释为耒的质地是木头的,他所谓的"丰",

其实是握耒柄的手形演变而成的,他却当成了被耒所除掉的乱草。这样一来,本来是翻掘土地用的耒,被解释成单单是除草用的农具了。他对汉字造字的解释大多是正确的,保存了古汉字造字的基本原则;但受时代的局限,也有一部分字解释错了,在所难免。他在耒字的解说中还介绍了耒的另一个发明者——垂(有的书上也写作倕)。在其他古书中,垂是一位能工巧匠,发明过"舟"<sup>(1)</sup>、"规"(画圆的圆规)、"矩"(确定直角的尺)和"准绳"<sup>(2)</sup>、"弓"<sup>(3)</sup>、还造出最早的"钟"<sup>(4)</sup>(一种打击乐器)。有的书上说,垂是神农氏的臣属,<sup>(5)</sup>有的书上则说他是"黄帝工人"<sup>(6)</sup>,也有书上说他是尧舜时的人<sup>(7)</sup>。

以现代考古学的知识评判,上述两种耒的发明者传说,后一种传说中的垂,可信程度更高一些。因为,耒这种工具,在田野考古发掘古代的坑或沟时,可以在壁上发现它所留下的平行的齿痕。这种齿痕,在殷墟发掘的过程中已为中国考古工作者所熟知。1956年,在河南陕县庙底沟 HG553 北壁发现同类齿痕,"经我们仔细观察,发现是用

双齿形的工具做成的,每齿的直径是 4 厘米,两齿之间的距离 也是 4 厘米,有的宽达 6 厘米的。"<sup>(8)</sup>这个灰沟属于庙底沟二期文化,可把年代推早到公元前 2780 ± 145 年。<sup>(9)</sup>20 世纪 70 年代,陕西临潼姜寨的发掘,在姜寨一期(属半坡类型)的坑壁上也发现了同类工具的齿痕,证明"已使用木耒一类的工具,如 H33 南壁尚保留四组木耒痕迹,每组有两条耒齿痕。齿痕间距 16 厘米,每齿宽 6 厘米。"(见图 5)<sup>(10)</sup>年代可推早到仰韶



图5

<sup>(1)《</sup>墨子·非儒下》"巧垂作舟"。

<sup>(2)《</sup>玉篇·夫部》规字条引《世本》"倕作规矩准绳也"。

<sup>(3)《</sup>荀子·解蔽》" 倕作弓 "。

<sup>(4)《</sup>礼记·明堂位》"垂之和锺"。

<sup>(5)《</sup>齐民要术一》引《世本》"倕神农之臣也"(疑是宋衷注本文)。

<sup>(6)《</sup>通典·乐四》引《世本》"鐘黄帝工人垂所造"(疑亦是后世注本文)。

<sup>(7)《</sup>尚书·尧典》"帝曰:俞!咨垂汝共工。";《广雅音释》"垂 舜臣。"

<sup>(8)</sup> 中国社会科学院考古研究所《庙底沟与三里桥》(中英文双语版),北京 :文物出版社,2011 年,第 14—15 页 (中)第 23 页(英)。

<sup>(9)</sup>中国社会科学院考古研究所:《庙底沟与三里桥》(中英文双语版)涨光直序,第3页。

<sup>(10)</sup>西安半坡博物馆等:《姜寨——新石器时代遗址发掘报告》,北京:文物出版社,1988年,第43—44页。

时代中期,即大约在公元前 3000 年以上。目前发现的用耒遗迹,最早的就是仰韶到龙山时代,这一考古学上的时代大体上相当于传说中由黄帝开始的"五帝时代"。这一时

代正是各种文明因素逐一出现的早期文明化的重要过程。



图6

由于在中国北方地区的考古工作中还不曾发现过古代的农田遗迹,只在土工工程的窖穴、房子基坑、沟渠的壁上找到过耒的齿痕。在文献记载中,耒也不只是农具,而是一种常用的挖土工具。例如战国晚期韩非所著的《韩非子·五蠹》中说:"禹之王天下也,身执耒臿以为民先。"(禹为天下的王时,亲自拿着耒和臿做民众的领头人)。禹是带领民众大规模治水的领袖,他拿着耒和臿,显然是为了挖渠修堤,并不是为了耕田。在武梁祠内壁的石刻画像中也有禹,手里举着一件双齿的工具,正是耒。与神农像用以耕作的耒,不同之处在于通体是直的(见图6)。

战国时成书的《周礼·考工记》中谈到耒的制作说,耒的分叉的头部—————应长一尺一寸(东周时一尺约为 23.1 厘米,一尺一寸约合 24.5 厘米),而靠近庛的柄部应长三尺三寸,而还有一段柄部应长二尺二寸,由于这三段折成一定角度,如商代青铜器铭文 — 《所示,柄端和庛端的直线距离应该是六尺(约合 136.8 厘米),即当时丈量耕地面积的基本长度单位——一步。但是,该书又强调折角的度数是要因地制宜的。"坚地欲直庛,柔地欲勾庛,直庛则利推,勾庛则利发。"意思是,土质坚硬的需要使庛部和柄部平直,土质柔软的需要使庛部和柄部形成勾折,庛与柄平直有利于推送,庛与柄部勾折有利于翻起土壤。所以,我们现在在甲骨文和青铜器铭文中见到的耒的象形符号,柄部和分叉的头部有不同的曲折形态。前面所举韩国大田出土的青铜器上的耒,庛和柄仍有一定的角度,正是适用于翻起土壤,形成田垄的。而武梁祠画像石中禹手持的耒,庛和柄部平直,而且较短,应是土工工程的利器。

### 三、耒的推想与实证及其在东亚的流传

推想耒这种双齿和翻掘土壤的工具,应该是在土质致密的黄土地带产生的。之所以作双齿形,是为了使入土时有一定宽度,而又减少阻力,双齿之间空隙不宜过宽,方可托起较大的土块。战国时耒的实物,在湖北江陵纪南城的古井中发现过(见图 7)。<sup>(1)</sup>这是保存下来的木耒的一个例子。残长 109 厘米,柄端残缺,所以不知原来究竟有多长。前端(即庇部)长 50 厘米,是分为两齿的窄长木板,双齿各套有一铁刃口,铁刃口长 7 厘米、宽 8 厘米,板上端一侧较宽,显然是供脚踩踏处。板面和双齿上都有砍制的痕迹。同一井中

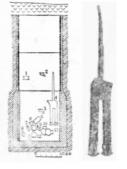


图7

<sup>(1)</sup>湖北省博物馆江陵纪南城工作站:《一九七九年纪南城古井发掘简报》,《文物》1980年第10期。

还发现一段长 46 厘米的残柄。把这件耒和前面举出的农耕纹青铜牌上的翻耕工具比较, 头部的轮廓是很接近的,只是青铜牌上的工具柄和头部呈折角,而井里出土的耒柄和头 部呈一直线;虽然形式有所不同,但使用方式都是要用脚踩踏来加强发力的。

一直到汉代,这种用脚踩踏来帮助发力的翻耕工具仍旧在使用。西汉淮南王刘安组织学者写成的《淮南子》一书中,说到"跖耒而耕",也就是用脚踏着耒进行耕作。甲骨文中表现人踩着耒翻耕的《李,在西周青铜器铭文中《海,踩耒翻耕的图形已经简化了,又加上《6)、昔,上部表示洪水,下部为太阳,表示有洪水的日子——往昔)作为注音的符号。 (1) 再进一步演化,把拿着耒的人形也省略掉了,就变成了整"耤"字。后来又加上了草字头或竹字头,成为"藉"、"籍"等字。但在后代,藉字仍保持有"踩踏"的意思,"狼藉"这个词,就是用狼踩得乱七八糟的样子来形容"散乱"、"破败"之意。

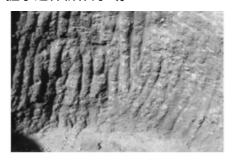
汉代的耒,至今还没有发现过实物,但在随葬的陶俑中,发现过持耒的形象。这是在河南省灵宝县东汉的古墓中出土的俑(见图 8), (2) 说明直到东汉时期(公元 1—2 世纪),耒仍在使用着。再晚些时候,耒在中国土地上就退出了历史舞台。可能因为耒的双齿在加装铁刃口后,间距已变得很小,并不比加装一字形刃口的臿(即由古耜演变而来的另一种翻掘土壤的工具)有更大的优越性。

韩炳三在他的论文中指出,大田的那件青铜盾形器,和大田槐亭洞石棺墓出土的一件青铜盾形器,形状十分接近,而该墓同时出土的一把细形铜剑已测定为公元前3—4世纪的器物。<sup>(3)</sup>本文无意讨论朝鲜半岛细形剑的确切年代问题,用槐亭洞石棺墓的细形剑,为大田的青铜盾形器断代,只是一个间接的旁证。但是大体上可以肯定的是:这件盾形器上



的图像说明,起源于黄河流域的耒和"跖耒而耕"的农作方式,最晚在战国时代已经传入朝鲜半岛。而且,图像中那个踏着耒翻耕出一条条田垄的人,头上有两条长羽,显然 是朝鲜半岛土著居民的装束,可以证明当地居民已掌握了这种耕作方式。

在黄河流域和朝鲜半岛的中间地带,即中国的东北地区,在田野考古中目前已发现了不少夏家店下层文化和夏家店上层文化遗址中,留下的双齿挖土工具的遗痕(见图 9),图中的齿距为5.5—7.5 厘米。夏家店下层文化的年代约为公元前1900—1500 年,夏家店上层文化的年代约为公元前1000—600 年。比夏家店文化年代更早的遗址中则尚未发现过耒齿的遗迹,这有待今后田野工作中



吉林大学考古系王立新教授提供

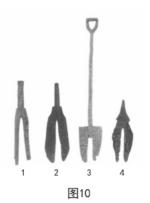
<sup>(1)</sup>现代汉语中"昔"和"耤"的发音有很大差别,但据王力《汉语语音史》(北京:中国社会科学出版社,1985年)"昔"的上古音为 siak,"耤"的上古音为 dziak。两者的元音相同 辅音都属所谓"齿头音"(实际是舌尖前音),故可相通。

<sup>(2)</sup>河南省博物馆:《灵宝张湾汉墓》,《文物》1975年第11期。

<sup>(3)</sup> 韩炳三:《先史时代农耕纹青铜器》,《美术考古》(韩国)总112集,1971年第2页。

注意探寻。

目前已经可知的是,耒这种古老的农具,不但传到了朝鲜半岛,还通过朝鲜半岛传到了日本。由于日本的土壤条件能保存很多木器,所以现在已经出土了不少木制的双齿形农具<sup>(1)</sup>(见图10)。图中由左至右为,爱知县春日井市胜川遗址出土的木制耒庛,属于公元前1世纪的弥生中期,与大田所出盾形器图像相似。千叶县茂源市国府关遗址所出木制耒庛,属于公元3世纪的古坟初始期,已经形成日本本地的特殊形态。长野县长野市石川条里遗址所出连柄的双齿工具,属于公元4世纪的古坟前期。最右是

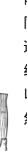


大阪府丰中市上津岛遗址所出木制耒庛,属于公元 5 世纪的古坟中期。日本学者认,图中不带柄的三例都可以绑在木质曲柄上使用,所以名之为"叉锹",而把图中带柄的称之为"锄"。实际上,既然有直柄的双齿木"锄"存在,那么所谓"锹"也可以绑在直柄上使用,因而也就是耒庛了。<sup>(2)</sup>这种在日本分布相当广的木质双齿农具源于中国黄河流域古老的木耒,是无可置疑的。而且,在日本它至少沿用到公元 5 世纪,比黄河流域要晚得多。

然而,这种在东亚地区广泛流行的古农具,在其发源地却被漫长的历史淹没了。

#### 四、耒耜的谬误是怎样造成的

《辞海》在中国具有简明大百科全书的作用。《辞海》1979 年版(第三版),在 耒字条中解释"耒耜"一词,引用了一幅古代从来不曾存在过的"耒耜"图(见下页图 12),并解释说:"耜是耒耜的铲,耒是耒耜的柄。"《辞海》2009 年版(第六版)改为 "耜是直接作用于土壤的铲状部件,也有用骨、石制作的,耒是扶持耜的把柄。"耒被



这样臆想成农具的柄。这种曲解起源于西汉时不明农业生产的学究京房(公元前 77—37 年),他在注释《易·系辞传下》时,将耒和耜当作同一件农具的不同部位,说:"耒,耜上勾木也。"东汉的经学大师郑玄(127—200 年)采用了这种说法,在注释《礼记·月令》时也说:"耒,耜之上勾也。"其实,像江陵纪南城战国古井中出土的那种双齿而分别加上铁冠的耒,东汉时还在使用,所以做大司农的郑众,在注释《考工记》中的耒时说"耒为耕耒,庛谓耒下歧"。然而郑玄却把这种双齿有两个铁冠的农具,和"耜"〔当时一般已称"臿"(见图 11)〕混为一谈,而且自作聪明地解释说:"古者耜一金,两人并发之。

图11 今之耜歧头两金,象古之耦也。"<sup>(3)</sup>意思是,古时候的"耜"有一个金属的刃口,两个人并排翻土。现在的"耜"是分叉的头部有两个金属的刃口,是模仿古时候两个人

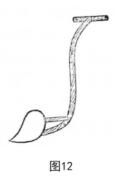
<sup>(1)</sup>上原真人编:《木器集成图录近畿原始编》,日本奈良:奈良国立文化财研究所,1993年,第7页。

<sup>(2)</sup> 都出比吕志: 《农具铁器化の二つの画期》, 《考古学杂志》(日本)第13卷第3号(1967年)。

<sup>(3)《</sup>周礼·考工记·匠人》" 耜广五寸 二耜为耦。 …… "郑玄注。

成对作业。认为这种双齿工具可以顶两个人同时作业,这是完全脱离实际的想象之辞。但是,由于郑玄对后世经学影响很大,把"耒耜"当作同一件农具名称,又把耒和耜作为不同部位的名称。于是"耒"仅是"耒耜"的勾曲的柄部,成为经典的见解。

于是,后代的农书中便造出符合郑说的古代"耒耜"的图形来。 元代王祯(1271—1368年)的《农书》,总的说是一本科学价值很高的著作,但其中的"耒耜"图却是败笔。《辞海》的"耒耜"图 就是从王祯《农书》转引来的。这张图应该是采用了郑玄耜是耒头



金的说法(见图 12),但这种金属的器口在先秦时代是不可能存在的(有点像后来的起翻土作用的犁镜)。柄的下部分出一个叉,也有点像犁,却不知道金属的头部怎样才能安上,又无助于入土和翻土,也许只好拴上绳子牵拉用。《辞海》还用它作插图,实在不科学,真正是数典忘祖。《辞海》对耒的解释虽然有"古代翻土农具",但没有进一步的描述,加之耒耜将耒说成是柄,那么,耒的准确本义也就模糊不清了。

本文写作目的,是恢复耒在东亚世界起过重要作用的古老农具的应有地位,并特别希望在中国、朝鲜半岛和日本列岛各地的考古工作者,在今后的田野考察中,继续关注并努力发现古耒的使用痕迹和实物遗存,使这种器物产生和传布的历史,越来越清楚地呈现在世人面前。

本文作者林沄, 吉林大学边疆考古研究中心教授。长春 130012

(责任编辑 任世江)

# **Contents and Summaries**

No.1

February, 2016

# In Memory of Professor QI Shirong: Professor QI and the Journal of *Economic* and Social History Review

HOU Jianxin (4)

#### Lei: The Oldest Agricultural Tool of East Asia

LIN Yun (7)

The existing archaeological relics indicate that *Lei* is a kind of forked spade for soil scarifying, which was first appeared in the Yellow River Valley around 3000 B.C. *Lei* could be easily inserted into the land and turned up the clods, which is a powerful tool for both farming and digging. *Lei* had been spread to Korean Peninsula through northeast China during the Warring State Period, and to Honshu Island of Japan during the 1<sup>st</sup> century B.C. In both areas, it had been used until the 5<sup>th</sup> century. *Lei* is the oldest agricultural tool that commonly be used in East Asia.

#### **Transformations of Japanese Civilization in Modern Times**

YANG Dongliang (14)

Japanese traditional civilization which originally considered China as a model transformed three times in succession in modern times, which was "break away from Asia to join Europe", "break away from Europe to return to Japan" and "break away from Japan to join America". Although each transformation had some meaning of qualitative change, the establishment of a new civilization did not imply the vanishing of traditional civilization. When Japan making achievements in joining Europe or America, it tended to the beginning of rediscovering its tradition and even resuming its dross so as to remodel new civilization in Japan style. Transformations of Japanese civilization tell us that, when in adversity circumstances the latecomer should first be humiliated himself and then be brave, adjust and renew the backward concepts with the times, spare no effort to catch up; when in prosperity one should neither conceited nor rash, look upon oneself and others rationally, make the state and nation eternal.

# Some Reflection on the Sino-Japanese Wars from the Perspective of Cultural History

FENG Tianyu (24)

In ancient times, Chinese culture provided a model for Japan, but in modern times the position was converse. Japanese traditional culture has both advantages and disadvantages. Since World War II, Japan has refused to apologize for its war crimes not only because of the shortcomings of