

关于商周青铜栋脊柄刀的分类及其技术渊源

何堂坤

(中国科学院自然科学史研究所, 北京 100190)

Summary: The Dong Ji Bing knife means wooden handle mounted at the back of the knife was the earliest appeared in the middle of Shang dynasty. The late Shang dynasty had a larger development, Western Zhou dynasty gradually declined. It was the important varieties of the Shang and Zhou bronze weapons that unearthed Anyang City, Henan and Shanxi province in northern China. This study thought that the special back external style and fasten handle way of this knife is the most basic features. In accordance with this feature, Then referring to the blade shape, It can be divided into three types “the wooden handle grip knife ridge type”, “the wooden handle wear into the hole on the back of a knife type”, “the wooden handle grip and wear into the hole on the back of a knife type”, then can be subdivided into a certain kind of “style”, such as “Thin knife back is no Block-shaped bulges”, “knife tip tilt, Multiple hole on the back and more straight blade”, From the point of view of the history of technology, the study also thought that Dong Ji Bing knife gradually developed and evolved under the influence of the local and surrounding archaeological culture and the technical factors, such as the back of stone knife has block-shaped bulges, the back of Bronze knife has Block-shaped bulges, bronze knife has handle holes。

Key words: Dong Ji Bing bronze knife; classification; technological origin

摘要: 栋脊柄刀始见于商代中期, 商代晚期便有了较大发展, 西周之后渐衰, 多出土于北方的陕西、河南安阳等地, 是商周青铜兵器的重要品种。本研究认为, 其特殊的脊背外部形态和固柄方式是这种刀最为基本的特征, 以此特征为主, 再参照锋刃部形态, 便可将之分成三型: 即“夹脊柄型”、“銎脊柄型”、“夹脊銎脊柄型”, 之下可再分成若干个样“式”, 如“有阑无内式”、“卷锋多銎直刃式”等。本研究还认为, 从技术史的角度看, 栋脊柄刀应是在本地和周边诸考古文化, 在石质榫凸背刀、石质多孔刀、青铜榫凸背刀、青铜銎首刀等技术因素的影响下逐渐发展和演变出来的。

关键词: 青铜栋脊柄刀; 分类; 技术渊源

栋脊柄刀, 或叫栋脊刀, 是刀柄如栋梁般贯于背脊上之刀。学术界对其名称尚无一致意见, 林巳奈夫谓之“长刀”^[1], 马承源谓之“长秘卷首刀”、“长秘平刃刀”、“长秘曲刃刀”^[2], 刘一曼谓之“卷头刀”^[3], 高西省谓之“卷锋长体带穿刀”^[4]或“长体刀”、“长体卷锋刀”^[5], 新干考古学家谓之“长条形带穿刀”^[6], 也有学者简称之“大刀”等。其背、刃多直或近直, 前端有卷锋、翘锋者, 有平斜无锋者。其始见于商代中期, 兴盛于商代晚期, 西周之后渐衰。因其制作精到, 多数较长, 故一直受到许多学者的关

注, 并从考古学的角度做过不少研究, 从而增进了人们对它的了解。窃以为目前仍存在的问题是: 人们对这种刀的基本特点尚无一致看法, 或者说对其基本特点关注得不太够, 这充分表现在人们对命名的差别上。商周青铜刀的一些重要品种, 如环首刀、秃首刀、兽首刀、龙首刀、铃首刀、穿首刀等, 都是以柄首形态命名的, 如环首刀的主要特点是柄首作环状、秃首刀的主要特点是柄首秃素无饰等, 学术界对其命名也较一致。栋脊刀则不然, 人们对其基本特征尚未留心研究, 亦无一致看法, 致使命名不太一致。这种

不一致,不仅会影响到人们对它的分类研究,更为重要的是还会影响到人们对其技术渊源的探讨。本研究认为,栋脊刀的基本特征便是刀背上铸有便于固柄的薄脊、系穿和脊釜,使刀柄能如栋梁般固定在背脊上,这是它最为基本的特点,也是它区别于其余商周青铜刀最为重要的地方。本研究的目的,便是紧紧抓住其背部形态和装柄方式的特点,再参考锋刃部形态,对其做一分类研究,并在此基础上进一步探讨它的技术渊源。

一、商代栋脊柄刀的出土和分类

从现有考古资料看,我国古代青铜栋脊柄刀约始见于商代中期,计2件,皆出土于湖北盘龙城文化七期。商代晚期时,出土数量明显增加,分布地域明显增大,出土最多的是河南殷墟,至少19件,其次是陕西,至少17件,此外,山西、山东、北京、江西等地也有出土,上海亦有收藏,相当一部分还流失到了海外,今见于海内外的标本总计约50多件。依上述提到的分类原则,今将之分为三“型”,每型之下又可分出若干个样“式”。

甲 夹脊柄型,或叫夹脊型。主要特点是其刀柄固夹脊背上。脊背部常铸有系穿,主要通过固夹和系穿的捆绑来装柄。此型出现较早,延续时间较长,数量亦稍多,在湖北盘龙城、安阳殷墟、陕西、山东、江西等地都可看到。今提及的标本计42件,依其脊背部的具体形态,约可分为5式。

1. “有阑无内”式。基本特点是脊背较薄,其位置和作用与阑相当,阑上无“内”状凸块,其阑往往长于刀身,及至形成一个凸出的阑尾,阑上或阑下常铸有2~3个长方形(或圆形)的穿,也有无穿的,盘龙城刀多达5穿。刀脊两侧往往残留有清晰的木柃痕迹。陕西多件标本的刀身还镂有装饰性圆孔。“穿”和“阑尾”都可用于捆绑木柄。盘龙城和殷墟刀多为卷锋,陕西刀多为翘锋。此式标本分别出土于:

盘龙城,2件,编号分别为刀PYWM11:7、11(图一:1),形制基本一致,全长40.8厘米、刃宽1.4厘米,卷锋,属盘龙城文化七期^[7]。这是今日所见最早的栋脊柄刀。

安阳殷墟,至少17件:(1)戚家庄M269出土2件,形制相同,大小相近,刀背两面均有木柃痕迹,阑尾凸出甚短,脊背上未见穿。其中刀M269:2,卷锋,全长25.8厘米(图一:

2)^[8]。(2)郭庄村M6出土1件(M6:6),长29厘米,刀背两侧均有木柃痕迹。基本形态与戚家庄刀较为接近,唯卷锋处近于直角(图一:3)^[9]。(3)侯家庄西北岗M1355出土9件,长约80厘米,卷锋,背上3穿(图一:4)^[10],这是迄今所见青铜刀数量之最巨者。(4)花园庄东地54号墓出土3件,形制基本一致。背上都有3个长条形穿,刀身上部有一宽带状纹饰,由7条夔龙纹和云雷纹组成,刀身一侧近柄处有铭文“亚长”二字。其中刀M54:87,卷锋,通长44.5厘米(图一:5);刀M54:88,通长44.2厘米;M54:94,通长44.4厘米。断代殷墟二期偏晚^[11]。(5)郭家庄M160出土1对,卷锋,铸3穿,刀长31厘米(图一:6,M160:59)^[12]。

陕西,约14件,脊上置2~3穿,有的刀身还饰有4个镂孔,分别出土于:(1)淳化赵家庄村,2件,一件通长35厘米,2穿,翘锋,原断代商代中期至周初(图一:7)^[13]。一件稍残,残长32厘米,脊下3穿,原断代商末至周初^[14]。(2)淳化县黑豆嘴村,2件,分别出土于两座墓中,一件长40厘米,阑下有3穿,翘锋(图一:8)^[14]。一件通长31厘米,阑下2穿,刀身饰4个镂孔,孔径2.1厘米,此外还有1个卷曲而成的环尾孔,翘锋(图一:9),原断代商代至西周初年^[13]。(3)淳化史家塬村,1件,长31.5厘米,刀身饰2穿4孔,孔径2厘米,翘锋,原断代商末至周初(图一:10)^[14]。(4)西安老牛坡,1件,通长40厘米,脊下铸有2穿,卷锋,原断代二里岗期或至殷墟一期(图一:11)^[15]。(5)西安市征集2件,一件形态与老牛坡刀完全一致,长40.1厘米,另一件长31.6厘米,薄脊下见有2穿^[16]。(6)扶风强家村,1件,长44厘米,翘锋,阑下有3穿(图一:12)^[5]。(7)洋县范坝,1件(1979YXFT:27),残长13.27厘米,卷锋,因锈蚀较甚,阑、内、穿的设置情况较难分辨^{[17][18]},但有学者推测其应是有阑的,且应有2~3穿^[4]。(8)岐山魏家河、武功,至少各1件,陕西省博物馆收藏至少2件,皆铸二穿四孔。连同上述黑豆嘴村和史家塬的在内,陕西所出二穿四孔夹脊刀至少6件,基本形制相同。岐山县魏家河的1件(岐108)通长32.5厘米^[19]。

上海博物馆珍藏, 1 件, 卷锋, 并能套住秘的顶端, 脊下 3 穿, 卷锋 (图一: 13)^[2]。

此式刀也有一些流失到了海外。林巳奈夫《中国殷周时代的武器》著录过 3 件夹脊型栋脊刀, 皆卷锋, 出土地不详, 原断代商代晚期到西周初期, 其中有 2 件属于有阑无内式, 从示图估计, 其长度分别为 48 厘米 (图一: 14)、50 厘米左右^[1]。

2. 有阑有内式。基本特点是刀背上有一个较薄的阑, 及二三个“内”状小凸块。所见标本至少 3 件: (1) 新干大洋洲 2 件, 编号 XDM: 332、XDM: 331, 两器的阑部都有两个方形内, 内上有方形穿。出土时脊上和穿上都有明显的秘夹持和织物绑扎的痕迹。刀 XDM: 332, 稍残, 长 25 厘米, 锋翘但不尖 (图一: 15)。刀 XDM: 331 之内较为矮小, 器长 25.7 厘米^[6]。(2) 山东青州苏埠屯出 1 件, 编号 M85: 53, 其身短宽, 前锋钩卷, 薄阑上有 3 个内状凸块和 2 个长方形穿。刀身饰云雷纹, 长 29 厘米 (图一: 16)^[20]。

3. 有内无阑脊刃式。主要特点是有内无阑, 翘锋, 与锋尖相连的脊背部有一段刀刃。今见 1 例, 1987 年陕西麟游县蔡家河村出土, 刀残长 29.1 厘米。其秘很可能是固夹在凸内上的, 原断代为商 (图一: 17)^[21]。

4. 有阑钩内式。主要特点是有阑有内, 内呈鹰钩状: 前鋒反卷亦如鹰钩状, 双钩相向。今见一例, 前云林巳奈夫所录 3 件栋脊刀中, 2 件为“有阑无内式”, 另一件则是有阑钩内式 (图一: 18)。若从图上量度, 长约 32 厘米, 原断代商代晚期到西周初期^[1]。

5. 有阑有内斜端无刃式。主要特点是有阑、有内, 前端平斜无刃, 无卷锋无翘锋。脊部残存一凸出的方形内, 脊上铸有 2 个长穿, 长穿与方内一起固秘。所见标本仅山西石楼南沟 1 件, 刀体两端饰卷云纹, 下有一排 15 个乳钉纹。长 36 厘米 (图一: 19)^[4]。

乙 釜脊柄型, 或叫釜脊型。基本特点是背脊上有釜, 刀柄是通过釜口来安装的。一刀常有 3 釜, 刀身侧面常有 1 行 10~16 枚乳钉纹。木柄贯穿并固定于釜中, 顶端之釜即是秘冒。其中带有 3 釜的栋脊刀, 有学者又谓之三釜刀^[22]。其前端有卷锋者, 亦有平斜无锋者, 今统计的标本计约 8 件, 约可区分为 2 式:

1. 卷锋直刃式。主要特点是前鋒卷起角度

接近或超过 90 度, 直刃, 出土较少。1984 年殷墟西区 M1713 出土 2 件, 大小式样完全相同, 刀身左右两侧各饰 4 条夔纹, 刀身上部饰有 10 枚乳钉。刀 M1713: 94, 通长 31 厘米、刀头处宽 11.8 厘米 (图一: 20)^[23]。

2. 斜端无锋式。基本特点是刀头平齐、平斜, 前端无锋刃。今日所见至少 6 件, 即: 山西石楼县义牒村 1 件, 全长 28.5 厘米, 背有 3 釜, 表面有一行 15 枚乳钉, 釜内尚存木柄 (图一: 22)^[24]。陕西绥德后任家沟 1 件 (绥七四 6), 长 27 厘米^[25]。陕西延长县张兰沟 1 件, 长 28 厘米, 两面各饰乳钉纹 14 枚 (图一: 23)^[22]。山东寿光县益都侯城故址 1 件, 长 41.3 厘米, 釜内尚残朽木痕 (图一: 24)^[26]。北京市文物管理处回收 1 件, 长 29 厘米, 原断代为商代晚期至西周^[27]。西安市收集 1 件, 长 27.5 厘米, 刀身两侧近脊处饰一排 16 枚乳钉纹^[16]。后两件的基本形态与张兰沟的基本一致。

从示图上看, 这种斜端无锋式釜脊刀的端釜又有一些差别, 如石楼义牒刀, 其端釜是透穿的, 木柄由端釜透出; 而益都侯城刀的端釜是封闭的, 成为秘冒, 柄不能透出。

丙 夹脊釜脊柄型, 或叫夹脊釜脊型。主要特点是刀背上既有薄脊 (阑), 又有冒釜 (秘冒), 同时使用了“夹脊”和“穿釜”两种方式固定器柄。西安征集 1 式 1 件, 卷锋, 直刃, 顶端有一秘冒成扁圆形, 釜面饰兽纹, 端釜的两侧有穿, 薄脊上有三个长方形穿。刀长 24 厘米, 最宽 7.6 厘米 (图一: 21)^[16]。

这是商代中、晚期栋脊刀的基本情况。其中商代中期 2 件, 其余大体皆可定为商代晚期或稍后。年代最早的是夹脊柄刀, 稍后是釜脊柄刀、夹脊釜脊柄刀。上面提到的三型栋脊刀标本计 51 件, 其中有夹脊型 5 式 42 件, 釜脊型 2 式 8 件, 釜脊夹脊型 1 式 1 件。在夹脊型中, 数量最多的是有阑无内式, 计 36 件。除盘龙城和新干出 4 件外, 其余都出土于北方。这 51 件标本中, 列出了长度数字且器形完整者计 30 件^[1], 长 24~80 厘米, 平均 34.96 厘米, 超过 30 厘米者 19 件。今人常依其长度而将商代晚期刀分为大、中、小等种, 但各人的划分标准稍有出入; 我今将之分成四种: (1) 小型刀, 长度小于 15 厘米; (2) 中型刀, 为 15~30 厘米间; (3) 大型刀, 为 30~50 厘米; (4) 特大型刀, 大于 50

厘米^[2]。依此，栋脊刀便多属大型刀，另有部分属特大型刀。

[1] 在计算平均长度时，今只统计了原资料中列有长度数字的标本，凡未详列数据者皆未纳入。如盘龙城栋脊刀、西区 M1713 栋脊刀，原都说出土过 2 件，原报道说其大小式样完全相同，但只详列了 1 个数字，今就只依 1 件计算；侯家庄西北岗 M1355，报道说有 9 件刀，但其只报道了 1 件的长度数字，今也只依 1 件计算。此外还有 2 件标本，即淳化赵家庄村的三穿夹脊刀，以及大洋洲刀 XDM: 332 皆稍残，但基本上反映了原有的长度，今也统计入内。麟游县蔡家河村脊刀刀稍残，今未计入。

[2] 不少学者都曾将商代晚期铜刀区分为大、中、小不同等级，大约各家都有自己的依据，我的参照物主要是新干刀。新干刀当可分为两个尺寸区间，即 6.3 ~ 15.8 厘米、29 ~ 67.9 厘米，未见中间值，其后面一个区间约与我今之大型和特大型刀相当，前个区间则与我今之小型刀相当，其短缺的一个区间则适与我今中型刀相当。

栋脊刀的优点是：（1）使用夹脊或穿釜的方式来安装木柄，柄较长且较为牢固，就改善了刀的工作状态，扩大和增强了它的杀伤力。（2）刀柄安于整个脊背上，改善了刀背的应力分布，这对改善刀的使用性能是有积极意义的，在合金技术水平不是太高，刀身强度不是太大的情况下更是这样。（3）栋脊刀多为卷锋、翘锋，既可砍可劈，亦可顶可推，有的还可钩可拉，从而扩大了攻击范围，增强了攻击能力。

学术界对栋脊刀用途的基本意见大体一致，即它应是一种兵器，那些制作较为讲究、尺寸较大的则还可作为礼仪之器，成为一种权力和地位的象征。从整个器形来看，大凡夹脊型、夹脊釜脊型用于实战的可能性要大一些，而釜脊型，尤其是类于殷墟西区釜脊刀 M1733: 94 那样的制品，用作礼仪之器的可能性则要高一些。

二、西周栋脊柄刀的出土和分类

西周时期，栋脊刀迅速衰退，春秋中期之后便再难看到。今在考古发掘和传世品中看到的周代栋脊刀不足 10 件，照例仍可分为三型：

甲 夹脊型。仅见有阑无内式 1 件，即山东莒县西大庄刀 M1: 19，刀体近长方形，刀背呈倾斜角，刀头未见锋刃，脊上有 5 穿，刀脊两侧饰有对称的人面首，柄稍残，残长 35.2 厘米，宽 7.6 厘米，断代西周至春秋早期（图一：25）^[28]。

乙 釜脊型。今见标本 6 件，一般都有多个短釜，少数为单个长釜，约可分为 3 式：

1. 卷锋直刃多釜式。基本特点是卷锋、3 ~ 4 个短釜、直刃。计 4 件：

洛阳林校，2 件，形制大小相同，1993 年出土。其中刀 C3M230: 99，3 釜，釜内残存朽木，顶端之釜（即秘冒）呈卧虎状，刀身饰有阴线夔纹，长 26 厘米，宽 9.7 厘米，断代西周早期（图一：26）^[29]。

鹿邑太清宫，1 件（M1: 206），计 4 釜，釜内存有朽木。顶釜饰虎形。长 23.6 厘米，断代西周初期（图一：27）^[30]。

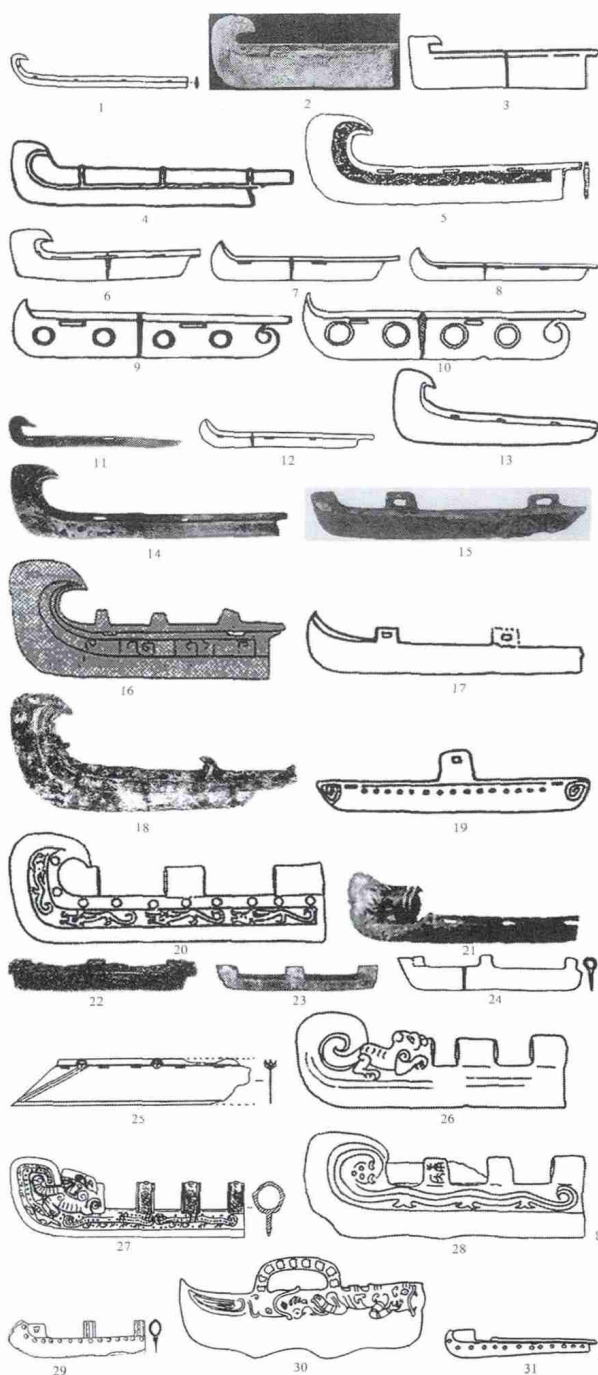
昌平白浮，1 件（M2: 24），刃近直而稍曲，连顶釜在内，脊上计有 3 釜，釜内残有朽木，刀身上部饰 15 枚乳钉，长 24 厘米，断代西周早期（图一：29）^[31]。

2. 卷锋波刃多釜式。基本特点是卷锋，刃稍直而呈波浪形。今见 1 例，即传世康侯铭刀，传为 1931 年浚县辛村出土，连秘冒在内，脊上计有 4 釜，釜内尚存一段朽木，刀背近脊处有一爬行龙纹，一釜上铸有“康侯”二字铭，长 29.7 厘米。“康侯”即康国国君，周文王少子，武王幼弟。断代西周初期。流落海外（图一：28）^[32]。

3. 翘锋波刃单釜式，1 件，翘锋，刃部作三曲状，沿刀背有一长釜，釜上部饰龙纹，龙首平雕于釜末，作张口状，长须上竖抵近刀尖。龙身为立体浮雕，呈拱桥形附于釜背，形成器釜，龙首下饰人面纹，人面纹下饰虎纹，虎口抵近釜口。通长 33.5 厘米，断代西周早、中期，传为 1931 年河南浚县出土，现藏华盛顿弗利尔美术馆^[32]。

丙 夹脊釜脊型。上海博物馆藏 1 件，属翘锋直刃式，刀身两侧饰约 13 枚乳钉，两穿置于刀身近背部，长 34.7 厘米，宽 3 厘米，断代西周早期（图一：31）^[2]。

这是周代栋脊刀的基本情况：（1）数量较少，上述提到的只有 8 件。（2）时间和地域范围较窄。多见于西周早期，唯莒县西大庄的一件约可推至西周晚期及至春秋早期，之后甚鲜。只出土于河南、河北、山东三省，南方未见出土。（3）多件标本较短。上述 8 件标本中，只有 6 件（包括莒县刀）提供了尺寸，长 24 厘米 ~ 35.2 厘米，平均 28.87 厘米，只有 2 件超过 30



图一 商周栋脊柄刀

1. 盘龙城夹脊刀 PYWM11: 7
2. 戚家庄夹脊刀 M269: 2
3. 郭庄村夹脊刀 M6: 6
4. 侯家庄夹脊刀 M1355: x
5. 花园庄东地夹脊刀 M54: 87
6. 郭家庄夹脊刀 M160: 59
7. 淳化赵家庄村 M1 夹脊刀
8. 淳化黑豆嘴村 M1 夹脊刀
9. 黑豆嘴村 M2 夹脊刀
10. 淳化史家塬夹脊刀
11. 西安老牛坡夹脊刀
12. 扶风强家村夹脊刀
13. 上海博物馆藏夹脊刀
14. 传世夹脊刀
15. 新干夹脊刀 XDM: 332
16. 青州苏埠屯夹脊刀 M85: 53
17. 麟游蔡家河夹脊刀
18. 传世夹脊刀
19. 南沟夹脊刀
20. 殷墟西区鎔脊刀 M1713: 94
21. 西安征集夹脊鎔脊刀
22. 石楼义牒鎔脊刀
23. 延长张兰沟鎔脊刀
24. 寿光益都侯城鎔脊刀
25. 莒县夹脊刀
26. 洛阳林校鎔脊刀 C3M230: 99
27. 鹿邑鎔脊刀
28. 传世波刃卷锋鎔脊刀
29. 昌平白浮鎔脊刀
30. 传世波刃翘锋鎔脊刀
31. 上海博物馆藏夹脊鎔脊刀

厘米。与商代晚期相较，总体呈现了衰退的现象。我们推测，这与栋脊刀本身的缺点和青铜剑的出现都有一定关系。

还有一点值得注意的是：栋脊柄刀的三“型”，即夹脊型、銜脊型、夹脊銜脊型在西周时期依然保留着，但其数量比发生了变化。在商代中、晚期统计的 51 件标本中，夹脊型占 82.35%，銜脊型占 15.69%，夹脊銜脊型占 1.96%；周纪年时期，銜脊型占其标本总数的 75%，而夹脊型、夹脊銜脊型只各占 12.5%。若銜脊型多用作礼仪之器的话，那么，周纪年时期的栋脊刀便较少用于实战了。

周纪年期的栋脊刀也有两点新变化：（1）商代晚期刀多为直刃、3 銜，此期却出现了曲刃、4 銜和单长銜。（2）出现了长方形刀，形制稍显简单。

上面对商周栋脊柄刀做了分类，此分类的基础便是这种刀的背部形态和装柄方式，“栋脊刀”之类名，“夹脊型”、“銜脊型”、“夹脊銜脊型”之“型”名，以及诸如“有阑无内式”、“有阑有内式”等多数“式”名，都是以此为本的；只有少数“式”名是以锋部、刃部状态命名的。

三、关于栋脊柄刀的技术渊源

栋脊刀始见于盘龙城文化时期，约商代晚期便在陕西、河南安阳等地得到了较为充分的发展。但其技术渊源在哪里？这是一个耐人寻思又亟待解决的问题。我们也曾想在盘龙城、陕西、河南地区的青铜考古资料中寻找，但很难找到答案。我们又觉得，一项新生产技术的产生，一个新的认识体系的形成，是一个十分复杂的过程，其中既有本土文化的直接承传，也有周边文化的传播和影响，既有量的积累，也有质的飞跃。技术渊源问题，首先应是一个技术史问题，为此，我们便调整了视角，放宽了视野，抓住它的一些关键技术因素不放，多方探索和寻找，最后才找到了大体满意的答案。

从技术史的角度看，栋脊刀的背部主要有三大特点：（1）其上铸有一个便于固夹木柄的薄脊。（2）脊上多铸有 2 个以上可用于捆绑的穿。（3）刀身装柄处有銜。这是其刀背的主要特点，也是影响装柄方式的三个重要技术要素，上述各“型”栋脊刀，都是在这三大技术要素的基础上发展、演变出来的。从大量考古资料看，在早期

铜刀及石刀中，都可看到这些技术要素的痕迹和身影。下面便对部分早期铜刀、石刀的使用情况做一分析，并从中探讨栋脊刀的技术渊源。

（一）商代中前以前铜刀中的“夹脊柄”因素

我国古代铜刀始见于马家窑文化，直到盘龙城文化为止，至少走过了 1300 多年的历程，在与“夹脊柄”有关的诸技术因素中，较为重要的一个是其“榫凸背”因素。其主要特点是刀背上铸有 2 个或多个榫状凸块，一般认为，这种榫凸块便是用来嵌固、捆绑木柄的。类似的考古实物至少看到过两批，分别出土于皇娘娘台和天山北路墓地。

甘肃武威皇娘娘台出土过 6 件铜刀，其中 2 件属榫凸背刀（或叫榫背刀），刀背上置有 4 个榫状（或叫内状）凸块；两端的两个稍大且呈方形，中间的两个稍小且略呈圆形，刀长 10.8 厘米，出土于厚灰层中（图二：1）。另一件稍残。发掘者认为，“这种凸起的背脊，即是为了便于镶嵌柄把而设置的”^[33]。属齐家文化时期，此文化最为兴盛的年代约相当于夏代早期。

新疆哈密天山北路墓地出土过不少铜刀，其中至少有 3 件属榫凸背刀。刀背上皆有 2 个榫状凸块，刀身稍长，刃直或微凸，锋尖或尖翘。此三件刀分别是：（1）哈密天山北路墓地一期刀“吕 15，2”（图二：2），凸弧刃，一端残，一端呈角状凸出，尺寸阙如^[34]。（2）哈密天山北路墓地刀 T1322（图二：3），刃稍曲而近直，刀长 15 厘米^[35]。（3）哈密天山北路墓地刀“李 7，2”，直背，直刃，尖锋，尺寸不明（图二：4）^[36]。哈密天山北路墓地年代约为公元前 1900 - 前 1300 年^[34]，相当于夏代早期到商代中期。

由上可见，皇娘娘台与天山北路墓地刀榫凸背的形态大体上是一致的，其功能亦应是大体一致的。其固定木柄的方法有可能是“镶嵌”加捆绑，也有可能是嵌夹加捆绑，目的都是为了将木柄固定在背脊上。此两种考古学文化刀在技术上是否存在承接关系，目前尚无确切资料，但其某些技术因素、技术思想应是一致的、相通的，技术思想上的相互影响、对商周夹脊刀的某种影响，应是可能存在的。

（二）商代中期铜刀中的“銜脊柄”因素

从现有考古资料看，直到商代中期为止，具有“銜脊柄”因素的铜刀只有盘龙城銜首刀

(PLZM2: 66) 一件, 属盘龙城文化“四期”。背稍凹, 斜弧刃, 尖翘锋, 柄首部有圆釜, 釜口作厚唇状, 两侧有方形镂孔, 锋、刃稍残, 残长 16.4 厘米, 残宽 5.6 厘米 (图二: 5)^[7]。显然, 这种“釜首”与“釜脊柄”在技术思想上是密切相关的, 若将柄首釜改成了脊背釜, 即将柄端的单个釜在背脊上改铸制成 3~4 个单釜, 或像“我”字刀那样在背脊上铸成单个长釜, 那便是脊背釜、釜脊柄了。

(三) 多孔石刀中的“夹脊柄”因素

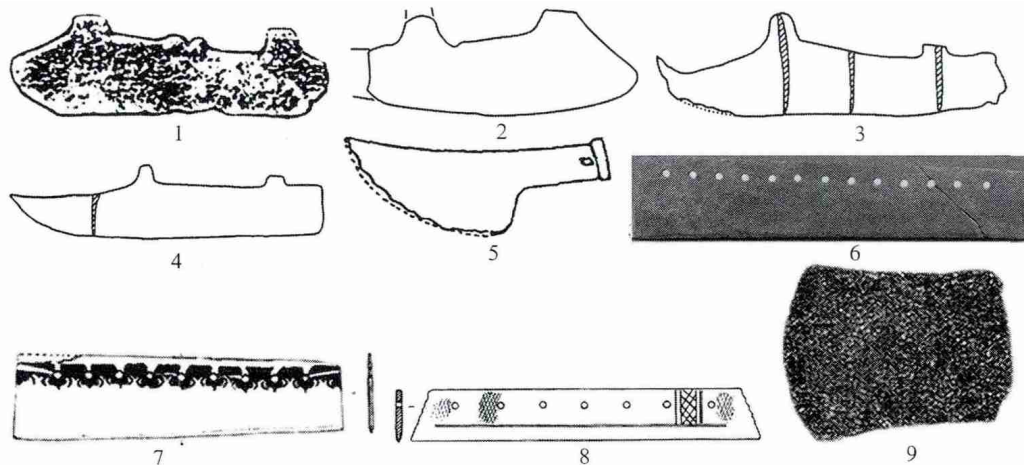
多孔石刀即刀身上钻有 3 个或 3 个以上穿孔的石刀, 其刀身常近于长方形和梯形, 钻孔皆靠近刀背, 往往排列较齐。它约出现于新石器时代晚期末段及至铜石并用时代, 多见于南方, 上海福泉山遗址、安徽潜山薛家岗遗址、南京北阴阳营遗址等都有出土。北方多孔石刀的年代可能较此稍晚, 陕西神木石峁龙山文化遗址和二里头四期等都有出土。

福泉山遗址“五期”出土过 1 件 5 孔石刀 (M40: 79), 刀体近于长方形, 长 25.4 厘米, 属良渚文化晚期, 约距今 4300-4200 年^[37]。薛家岗遗址计出土石刀 38 件, 全部有孔, 只有 3 件为 1 孔, 其余皆为 3~13 孔。其中以 13 孔刀 M44: 11 最长, 其刃长 50.9 厘米, 两端宽分别为 11.6 厘米和 9 厘米, 最厚处 0.6 厘米, 平面呈斜梯形, 孔的周围原绘有红色花纹 (图二: 6)。其 9 孔刀 M58: 3, 刃长 42.7 厘米, 两端宽 (两腰长) 分别为 11.2 厘米和 8.3 厘米, 最厚

处 0.5 厘米, 刀身呈斜边梯形, 刀身两侧的钻孔周围均绘有红色花果形图案。遗址属公元前 3500-前 2600 年 (图二: 7)^[38]。南京北阴阳营出土过 2 件七孔刀, 标本 M131: 9 横长 24.3 厘米, 纵高 6.1 厘米, 厚 1.1 厘米, 花岗岩质, 平面呈长底梯形, 属北阴阳营二期, 年代约与苏北邳县刘林和青浦崧泽早期遗址相当^[39]。

神木石峁龙山文化遗址出土和收集过近 40 件玉刀, 其中有 15 件多孔刀, 多呈条块状, 相当一部分超过 30 厘米, 最长的达 54 厘米^{[40][41]}。二里头文化四期出土过 1 件玉质长底梯形七孔刀 (VIIKM7: 3), 上边长 60.4 厘米, 下底长 65 厘米, 年代约相当于商代早期 (图二: 8)^[42]。

一般认为, 这种石刀之孔, 应是用于穿绕绳索, 以捆绑木柄的。至于其捆绑的具体操作, 拙见以为至少有两种: (1) 将木柄固定在刀背的一侧, 正如今人复原的北阴阳营七孔刀装柄方式那样 (图略)。(2) 将木柄分为两杈, 将刀背插于其间。前者的优点是固柄较为简便, 尤其是刀背较厚时; 缺点是刀的中心线偏离了柄的中心线, 使用过程中会产生一个较大的偏心力矩, 在一定程度上影响到它的攻击效能。后者的缺点是固柄稍见复杂, 尤其是刀背稍厚时, 优点是不存在偏心力矩的问题, 使用较为方便。若为第二种方式, 便是青铜夹脊刀的雏形了; 若为第一种方式, 因其整个刀背, 从前端到后端都捆绑有木柄, 在技术思想上与后世青铜夹脊刀也有相通之处的。



图二 早期铜刀、石刀中的栋脊柄因素

1. 皇娘娘台榫背刀
2. 天山北路墓地一期榫背刀“吕 15, 2”
3. 哈密榫背刀 T1322
4. 天山北路墓地榫背刀“李 7, 2”
5. 盘龙城四期釜首 PLZM2: 66
6. 薛家岗 13 孔刀 M44: 11
7. 薛家岗彩绘九孔刀 M58: 3
8. 二里头四期七孔玉 VIIKM7: 3
9. 钱山漾榫背钺形刀

(四) 棒凸背石刀中的“夹脊柄”因素

这类石刀的基本特征是在脊背上有一个三角形、圆弧形、不规则形的棒凸状(或内状)块,一般认为它应是用作固定木柄的。大家较为熟悉的一件标本是钱山漾良渚文化钺形石刀(图二:9),刀背呈圆弧状凸起,刃微凸,刃长5厘米、上端宽4.3厘米,使用时后端棒凸部可嵌入木柄中,并再捆绑^[43]。显然,这与青铜夹脊柄在技术思想上是相通的。

以上谈到了石质棒凸背刀、石质多孔刀、青铜棒凸背刀、青铜釜首刀中包含的“夹脊柄”、“釜脊柄”因素,我们认为它们对后世青铜刀技术的影响是很难完全避免和排除的,这也正是后世夹脊柄刀、釜脊柄刀的技术渊源,此外再难觅寻。

四、结语

我国古代青铜栋脊刀约始见于商代中期,商代晚期就发展到了较高水平,西周之后渐衰,是商代晚期青铜兵器用刀的重要品种。

以刀背状态和装柄方式为基础,再参考锋刃部状态,商周栋脊刀约可分夹脊型、釜脊型、夹脊釜脊三种,之下还可分出若干个样“式”。其中出现较早、使用量较大的是夹脊型。除盘龙城和新干各出土过2件夹脊刀外,余皆出土于北方。

商周青铜栋脊刀应是在中原考古学文化、周边考古学文化的影响下发展和演变过来的,在技术思想上,此前的石质棒凸背刀、石质多孔刀、青铜棒凸背刀、青铜釜首刀等工艺因素当都曾对它产生过积极的影响;大约这便是它的技术渊源。其实,当人们的生产技术和认识能力达到一定高度后,只要是社会需要的东西,都会源源不断地创造出来的。

- [1] 林巳奈夫. 中国殷周時代の武器. 京都, 1972年. 3件夹脊型栋脊刀见第195页, 图201~293.
- [2] 马承源. 中国青铜器 [M]. 上海古籍出版社, 1988: 69-73.
- [3] 刘一曼. 殷墟青铜刀 [J]. 考古, 1993 (2).
- [4] 高西省. 扶风出土的几组商周青铜兵器 [J]. 考古与文物, 1993 (3). 扶风强家铜刀原断代商代晚期.
- [5] 高西省. 商周长体刀及相关问题 [J]. 中原文物, 2003 (6).

- [6] 江西省文物考古研究所等. 新干商代大墓 [M]. 文物出版社, 1997: 107-110, 188-192.
- [7] 湖北省文化考古研究所. 盘龙城(一九六三—一九九四年考古发掘报告) [M]. 文物出版社, 2001: 291-293.
- [8] 安阳市文物工作队. 殷墟戚家庄东269号墓 [J]. 考古学报, 1991 (3).
- [9] 安阳市文物工作队. 河南安阳郭庄村北发现一座殷墓 [J]. 考古, 1991 (10): 906.
- [10] 郭宝钧. 殷周的青铜武器 [J]. 考古, 1961 (2). 原文说有9件形制相同的刀, 刀长80厘米, 宽12厘米。此尺寸到底是其中一件刀的尺寸还是9件的尺寸? 看得不太明白, 今在计算平均长度时, 且按1件, 而不是9件来计算。
- [11] 中国社会科学院考古研究所安阳工作队. 河南安阳市花园庄54号商代墓葬 [J]. 考古, 2004 (1). 中国社会科学院考古研究所. 安阳殷墟花园庄东地商代墓葬 [M]. 科学出版社, 2007.
- [12] 中国社会科学院考古研究所安阳工作队. 安阳郭家庄160号墓 [J]. 考古, 1991 (5). 刀M160: 59的示图见文献 [3].
- [13] 姚生民. 陕西淳化县出土的商周青铜器 [J]. 考古与文物, 1986 (5).
- [14] 姚生民. 陕西淳化县新发现的商周青铜器 [J]. 考古与文物, 1990 (1). 石桥乡铜刀原断代商末周初.
- [15] 保全. 西安老牛坡出土商代早期文物 [J]. 考古与文物, 1981 (2). 刘士莪. 西安老牛坡 [M]. 陕西人民出版社, 2002.
- [16] 西安市文物保护考古所. 西安文物精华? 青铜器 [M]. 世界图书出版公司, 2005.
- [17] 赵从苍. 城洋地区青铜器综合研究 [J]. 文博, 1996 (4).
- [18] 赵从苍. 城洋青铜器 [M]. 科学出版社, 2006: 170.
- [19] 陕西省考古研究所等. 陕西出土商周青铜器 [M]. 文物出版社, 1979.
- [20] 山东省文物考古研究所等. 青州市苏埠屯商代墓发掘报告 [M]. 海岱考古(第一辑), 山东大学出版社, 1989.
- [21] 田铁林. 麟游县出土商代青铜器 [J]. 考古与文物, 1991 (1). 复原图采自文献 [4].
- [22] 姬乃军. 陕西延长出土一批晚商青铜器 [J]. 考古与文物, 1994 (2).
- [23] 中国社会科学院考古研究所安阳工作队. 安阳殷墟西区一七一三号墓的发掘 [J]. 考古, 1986 (8).
- [24] 石楼县人民文化馆. 山西石楼义牒发现商代铜刀 [J]. 考古, 1972 (4). (下转第48页)

郭沫若说“古之畿封实以树为之也。此习于今犹存。然其事之起，乃远在太古。太古之民多利用自然林木以为族与族间之畛域，西方学者所称为境界林者是也。”所以，本文以为𠄎是蔡桓侯名字封人的专用字，很可能是“封”字的异构。

据《史记·管蔡世家》记载，蔡是周武王母弟叔度的封国，后因叔度参与商纣王子武庚禄父的叛乱，被周公流放于上蔡。周成王时改封叔度子胡于蔡，以奉蔡叔之祀，是为蔡仲。春秋时期，蔡为小国，处于吴国与楚国之间，经常受到楚国胁迫。蔡侯齐四年，楚惠王灭蔡，蔡侯齐亡，蔡遂绝祀。时在春秋后二十三年，即公元前447年。

- [1] 安徽省文物管理委员会，安徽省博物馆．寿县蔡侯墓出土遗物 [J]．考古学报，1956（1）；安徽省博物院编著，中科院考古研究所编辑．寿县蔡

侯墓出土遗物 [M]．科学出版社，1956.

- [2] 安徽百科网·寿县蔡侯墓；又见《寿县蔡侯墓出土遗物》图版37；中国社会科学院考古研究所编．殷周金文集成（修订增补本）[M]．中华书局，2007：3700（编号：6010）．
- [3] 杨桂梅．蔡侯申尊 [OL]．中国国家博物馆网站“藏品欣赏”．
- [4] 张培瑜．中国先秦史历表 [M]．齐鲁书社，1987：83；董作宾．中国年历简谱 [M]．艺文印书馆，1991：116．
- [5] 董作宾．中国年历简谱 [M]．艺文印书馆，1991：101．
- [6] 王国维．观堂集林·卷十八 [M]．中华书局，1984：898．
- [7] 郭沫若．两周金文辞大系图录考释 [M] // 郭沫若全集·考古编·第七卷、第八卷．科学出版社，2002：333．

（责任编辑：张锴生）

（上接第45页）

- [25] 陕西省考古研究所等．陕西出土商周青铜器 [M]．文物出版社，1979：图九七．
- [26] 寿光县博物馆．山东寿光县新发现一批纪国铜器 [J]．文物，1985（3）．
- [27] 北京市文物管理处．北京市新征集的商周青铜器 [J]．文物资料丛刊（二）[M]．文物出版社，1978．据程长新先生面告，此征集品多出自北京地区，亦有部分原出自北方其他省市．
- [28] 莒县博物馆．山东莒县西大庄西周墓葬 [J]．考古，1999（7）．
- [29] 洛阳市文物工作队．洛阳林校西周车马坑 [J]．文物，1999（3）．
- [30] 河南省文物考古研究所等．鹿邑太清宫长子口墓 [M]．中州古籍出版社，2000．
- [31] 北京市文物管理处．北京地区的又一重要考古收获——昌平白浮西周木椁墓的新启示 [J]．文物，1976（4）．
- [32] 沈融．一组外流中国青铜兵器评述 [J]．中原文物，1995（2）．
- [33] 甘肃省博物馆．甘肃武威皇娘娘台遗址发掘报告 [J]．考古学报，1960（2）．
- [34] 吕恩国等．新疆青铜时代考古文化浅论 [M] // 苏秉琦与当代中国考古学．科学出版社，2001．刀

“吕15，2”的含义是其采自吕恩国图“15，2”。下同。

- [35] 北京科技大学冶金与材料史研究所等．新疆哈密天山北路墓地出土铜器的初步研究 [J]．文物，2001（6）．
- [36] 李水城．西北与中原早期冶铜业的区域特征及交互作用 [J]．考古学报，2005（3）．
- [37] 黄宣佩．福泉山——新石器时代遗址发掘报告 [M]．文物出版社，2000．
- [38] 安徽省文物考古研究所．潜山薛家岗 [M]．文物出版社，后记作于2004年．
- [39] 南京博物院．北阴阳营——新石器时代及商周时期遗址发掘报告 [M]．文物出版社，1993．
- [40] 戴应新．神木石峁龙山文化玉器 [J]．考古与文物，1988（5，6）．
- [41] 孙周勇．神木新华遗址出土玉器的几个问题 [J]．中原文物，2002（5）．
- [42] 中国社会科学院考古研究所．偃师二里头（1959年—1978年考古发掘报告）[M]．中国大百科全书出版社，1999：34—42．
- [43] 浙江省文物管理委员会．吴兴钱山漾遗址第一、二次发掘报告 [J]．考古学报，1960（2）．

（责任编辑：曹汉刚）