

成都平原宝墩文化遗址中的卵石遗迹研究

杨丽华

【摘要】20世纪90年代以来，成都平原连续发现了8座古城址：新津宝墩古城址、都江堰芒城古城址、温江鱼凫村古城址、郫县古城村古城址、崇州双河古城址和紫竹古城址、大邑盐店古城址和高山古城址等。这些古城在文化面貌上表现出较强的统一性，年代距今约4500—3700年，属于新石器时代晚期的宝墩文化遗存。在宝墩文化遗址中，发现大量的卵石遗迹，本文拟通过整理分析这些卵石遗迹，分析成都平原新石器时代文化面貌及其与周边地区新石器时代文化的联系，探讨这些卵石遗迹在新石器时代以后的延续和发展。

【关键词】成都平原；新石器时代；卵石遗迹

【中图分类号】K207 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1008-0139(2018)3-0038-8

20世纪90年代以来，成都平原连续发现了8座古城址，包括新津宝墩古城址、都江堰芒城古城址、温江鱼凫村古城址、郫县古城村古城址、崇州双河古城址和紫竹古城址、大邑盐店古城址和高山古城址等。这些古城均属同一文化，年代距今约4500—3700年，属于新石器时代晚期的宝墩文化遗存。在这些古城中，有大量卵石遗迹被发现，本文拟对这些卵石遗迹进行整理分析，分析成都平原新石器时代文化面貌及其与周边地区新石器时代文化的联系，探讨这些卵石遗迹在新石器时代以后的延续和发展。

一、成都平原宝墩文化古城遗址中的卵石遗迹

成都平原宝墩文化遗址中，卵石遗迹遍布于城墙、房屋基槽、灰坑、水利设施、路面及其他方面。

(一) 城墙中的卵石遗迹

宝墩古城城墙最上层的土层呈斜坡状堆筑，其中夹杂大量的鹅卵石^①。在位于宝墩古城东墙南段的蚂蟥墩城墙“内侧墙角下夹有一排卵石，这排卵石顺着城墙方向延伸，长度不清，宽40、高35厘米。卵石大者直径约30—40厘米，小者直径约10—20厘米”^②。郫县古城村古城墙体共分为三大层，每大层下又分若干小层。在Q1A发现了卵石层夹杂少量沙土，以小卵石为主，堆筑紧密。^③都江堰芒城村古城内外城墙的第一层均为沙土夹鹅卵石，鹅卵石普遍较小，直径约3—5厘米。这些小卵石堆筑不紧密，比较松散。^④大邑盐店古城的北城墙、西外城墙和西内城墙均包含有少量的鹅卵石，东城墙的3A、3C层包含有大量鹅卵石。^⑤2013年对盐店东城墙Q3的发掘表明，其第1层的斜坡堆积为沙加大量卵石。……基本弄清了盐店古城的堆积方式为斜坡堆筑，中间夯筑较好，两侧用较多砂石、鹅卵石和粘土混合修筑而成。^⑥相比成都平原的其他古城，高山古城的城墙墙体多为黄土，基本不用卵石加固。^⑦

作者简介：杨丽华，四川省社会科学院历史所副编审，四川成都610000。

^① 成都文物考古研究所、新津县文管所《新津宝墩遗址调查与试掘简报（2009—2010年）》，《成都考古发现（2009）》，科学出版社，2011年。

在城墙材料中使用卵石最为普遍的是鱼凫古城。鱼凫古城位于四川省成都市温江区城关以北约 5.5 公里处，1964 年四川大学历史系考古专业调查发现了保存较为完整的土垣。^⑦1996 年和 1999 年，成都市文物考古工作队、成都文物考古研究所对该遗址进行了调查和发掘，对鱼凫村古城的城垣结构和建造方式有了比较清晰地认识，^⑧其修建时代约为公元前 2500–2000 年之间。鱼凫古城不仅在墙表大量紧密排列卵石层，在墙体的各层中也大量使用卵石。鱼凫古城南北城墙的表面都有密集铺设的卵石，QS1 分为 6 个向南倾斜的小层，其中第 1 小层密集地斜向垒筑卵石，卵石层的厚度达到 0.05–0.43 米，且其下 5 层是土层和含有较多卵石的土层相间；鱼凫古城中最早修筑的主墙体 QS7 的南侧层表卵石层厚约 50 厘米，其下是土层和含较多卵石的土层相间；QN1 层下清理出厚约 10 厘米的水平卵石层。而在“北城墙的堆筑中夹杂较多细小卵石，卵石分布均匀而散乱”。在上述卵石堆积中，以南侧墙体的第 1 层表和第 7 层表的卵石堆筑最为紧密、规整。^⑨

从上述叙述可知，新石器时代晚期的成都平原古城墙中，除了高山古城城墙基本未使用卵石的遗迹外，紫竹遗址未见对城墙进行解剖的资料外，其他 6 座古城在修建城墙时均使用卵石作为砌墙材料。由此可见，大规模地采用卵石修建古城是新石器时代成都平原古城的显著特点。关于宝墩文化的先民在城墙中使用这些卵石的目的，学者们已经有比较一致的看法：城墙表面的卵石层面有利于城墙的排水；卵石与河沙混合修建城墙可以增强城墙的牢固性。

（二）房屋基槽中的卵石遗迹

成都平原古城群对卵石的利用，还表现在房屋基槽的建筑中。崇州双河古城木骨泥墙式建筑 F1 的房基垫土厚 25 厘米，土质致密，为灰褐色土夹杂卵石、炭屑和红烧土颗粒，呈水平状分布，其下为生土层。房屋的 14 个柱洞均打破垫土，其内为黄色填土夹杂少许炭屑、红烧土颗粒。现存柱洞底部、中部垫有或夹杂卵石，应为修建时的一种承重措施。^⑩这种现象在 1999 年发

① 中日联合考古调查队：《四川新津县宝墩遗址 1996 年发掘简报》，《考古》1998 年第 1 期。

② 成都市文物考古研究所、郫县博物馆：《四川省郫县古城遗址 1997 年发掘简报》，《文物》2001 年第 3 期。

③ 中日联合考古调查队：《都江堰市芒城遗址 1998 年度发掘工作简报》，《成都考古发现（1999）》，北京：科学出版社，2001 年。

④ 成都文物考古研究所、大邑县文物管理所：《大邑县盐店古城遗址 2002–2003 年发掘简报》，《成都考古发现（2014）》，科学出版社，2017 年。

⑤ 成都文物考古研究所、大邑县文物保护管理所：《大邑盐店古城 2013 年发掘简报》，《成都考古发现（2013）》，科学出版社，2016 年。

⑥ 成都文物考古研究所、大邑县文物管理所：《2012–2013 年度大邑县高山古城遗址调查试掘简报》，《成都考古发现（2013）》，科学出版社，2016 年。

⑦ 宋治民：《试论四川成都鱼凫村遗址、新津宝墩遗址和郫县古城遗址》，《四川文物》2000 年第 2 期。

⑧ 成都市文物考古工作队等：《四川省温江县鱼凫村遗址调查与试掘》，《文物》1998 年第 12 期；成都文物考古研究所：《温江县 鱼凫村遗址 1999 年度发掘》，《成都考古发现（1999）》，北京：科学出版社，2001 年，第 45 页。

⑨ 成都文物考古研究所：《温江县鱼凫村遗址 1999 年度发掘》，《成都考古发现（1999）》，北京：科学出版社，2001 年。

⑩ 成都市文物考古工作队：《四川崇州市双河史前城址试掘简报》，《考古》2002 年第 11 期。

掘温江鱼凫古城的房屋 F12 时也有发现，两条呈直角相交的墙基，宽 22–60 厘米、深 10 厘米，其内为大小约 2–25 厘米的卵石和灰褐色填土。同一遗址的 F16 也发现了规整排列的三排卵石，以长 20 厘米左右的大小相近的椭圆形卵石作为柱础石。卵石堆中亦发现有木骨压痕的红烧土。^⑤郫县古城的 F5 是一面积达 551 平方米的大型建筑，在基坑的周围铺设卵石，卵石内埋设木柱，基坑垫土内掺杂有意添加的大量红烧土。卵石面宽 0.8–1 米，现存 0.15–0.28 米厚。F6 门道下面也铺有宽约 0.15 米的小卵石。^⑥除古城之外，成都平原的新都区褚家村遗址也发现了以卵石作房屋柱础的遗迹^⑦。从共出的器物等分析，这些卵石柱础出现的时代均为宝墩文化时期。

（三）灰坑中的卵石遗迹

灰坑中发现的卵石遗迹，一些表现出有意垒砌的痕迹，且未发现其他宝墩文化时期的文物。如成都双河古城 T4 西南部的卵石堆积中，中间一块略大，周围有较小卵石环绕。T4 本层的其他部位也有零散的卵石分布，其间没有文化遗物出土。位于双河古城 T1 内的灰坑 H3、H10、H24 的坑底均发现有卵石堆积，卵石呈无规律状排列，直径在 10–30 厘米之间不等。^⑧2009–2010 年对宝墩古城的发掘过程中，发掘者发现 HG6 的地层，有 7JC 平堆积的青灰色沙土夹杂大量鹅卵石，基本无包含物。^⑨在新津宝墩遗址 T2 中也发现 4 处卵石遗迹，分别位于探方的西南角、探方南部、探方中部偏东南和探方东北角。这四处卵石互不相连，相对高低不一，但均处在地层第三层之下。卵石 6–26 厘米大小不等，以 15 厘米左右居多。卵石均为一层，是自然卵石经人工铺垫而成。^⑩

双河古城 T4 西南部的卵石堆积，按照中间一块略大、周围环绕较小卵石的方式呈较有规律的排列，且灰坑内没有其他文化遗物。这种有意摆放卵石的情况与该遗址一些灰坑中发现的呈无规律状排列的卵石堆积有较大区别，推断该卵石堆积可能是进行某种仪式所留下的遗迹。

（四）地面上的卵石遗迹

在成都平原古城群中，地面上出现的卵石遗迹大致有三种类型。其一为铺筑成路面的卵石遗迹，这种遗迹仅见于双河古城，双河古城 F1 房址西部有用密集卵石堆积的遗迹。这些直接铺在生土上，卵石面低于柱洞层面且向西缓慢倾斜。发掘者认为其外房外的踏道、散水类设施。^⑪其二是出现在房内地表的卵石遗迹，在郫县古城村遗址的面积达 551 平方米的房内东侧发现了由若干小卵石组成的圆形柱础，直径为 0.65 米。此外，房内还发现有 5 处长方形的卵石堆积，按照由东向西的方向有规律地排列，这些卵石堆积的“周围挖有基槽，槽内埋设密集的圆竹，圆竹已碳化，但清晰可辨。基槽宽 0.1–0.13、深 0.15–0.19 米。由此推测，基槽内埋设圆竹应作护壁使用，护壁内填卵石构筑台子，护壁外很可能抹泥”，这些卵石一般在 10–30 厘米，以 20 厘米居多，细卵石较少。^⑫成都平原古城群中有一些卵石的堆积表现出一定的规律性，可能具有某种特殊功用。郫县古城村古城的大型房屋 F1 房内发现的 5 处由卵石构筑的台子有规律地分布，并在大型房屋的保护之下，段渝先生认为这些卵石台为宗教性质的设施，是当时的大型礼仪建筑。^⑬由此可见，早在宝墩文化时期，卵石已经被当地先民作为礼仪用品，发挥着礼仪功能。

① 成都文物考古研究所：《温江县鱼凫村遗址 1999 年度发掘》，《成都考古发现（1999）》，北京：科学出版社，2001 年。

②⑧ 成都市文物考古研究所、郫县博物馆：《四川省郫县古城遗址 1997 年发掘简报》，《文物》2001 年第 3 期。

③ 成都文物考古研究所、新都区文物管理所：《成都市新都区褚家村遗址发掘简报》，《四川文物》2010 年第 4 期。

④⑦ 成都市文物考古工作队：《四川崇州市双河史前城址试掘简报》，《考古》2002 年第 11 期。

⑤⑥ 成都文物考古研究所、新津县文管所：《新津宝墩遗址调查与试掘简报（2009–2010 年）》，《成都考古发现（2009）》，科学出版社，2011 年。

(五) 水利设施中的卵石遗迹

温江红桥村遗址还发现了宝墩文化三期的水坝。整个水坝的护岸设施长 147 米，上宽 12 米、下宽 14 米，夯筑而成，类似于宝墩时期城墙的做法。水坝分内外两层坝体，墙体外侧临水一面筑造卵石护坡，堤坝上清晰可见一排排的鹅卵石。专家分析应该是当时的人们用竹笼装着石头，将堤坝固定起来，以更好地抵抗流水冲刷。^④

二、成都平原宝墩文化古城使用卵石的原因探析

通过上述对宝墩文化时期古城中大量卵石遗迹的爬梳可知，宝墩文化的先民们对卵石的使用几乎遍及生活的各个方面，在城墙、房屋、水利设施以及路面等方面都有使用，此外在灰坑中也发现有意摆放或丢弃的大量卵石遗迹。这种使用是有意识选择的结果，因而有必要对宝墩文化时期古城中大量卵石遗迹出现的原因进行探讨。

(一) 成都平原独特的地质构造

成都平原四周为高山、低山和丘陵包围的冲积平原。有学者认为，在距今一亿三千多万年前，成都平原是古巴蜀湖的一部分，后来与四川盆地一起隆起成陆地。在距今 400 多万年左右的新构造运动中，其西部的龙门山、东部龙泉山抬升，成都平原一带相对下陷，接受周围（特别是西部）山地河流带来的大量冲洪积物，形成了一系列的山前冲洪积扇。这些冲洪积扇后来扩展连成一片，形成了成都平原。^②山前冲洪积扇在形成过程中，挟裹了大量的河流卵石，形成了成都平原地表以下分布大量卵石沙土的地貌。“在地表下 2m 深度以下分布有大量的沙卵石土，其厚度 5-50m”^③大量的钻孔资料也进一步证实了成都平原的地质特征，在成都盆地的底部为一套粗大碎屑的磨拉石沉积建造，其岩性特征表现为岩屑粗砂充填、间断性半-全胶结、砾卵石磨圆度和球度较好、分选性差的砾卵石层，具有典型的颗粒粗大、无沉积韵律的山前洪积相特征。^④

考古发掘也证实了成都平原特殊的地理环境，都江堰芒城“遗址内的生土为黄色粘土，黄色粘土下为褐色卵石层；在城址外西北部、北部的生土为褐色卵石层，这就是说，芒城遗址在第四纪形成的黄色粘土的厚度是与该遗址地势西北高、东南低相对应的，黄色粘土堆积的厚度随着地势增高而变薄，甚至没有。内城墙下的生土为黄色粘土，经钻探了解其厚度约为 1 米；而

⑨ 段渝：《四川通史·卷一·先秦》，四川人民出版社，2010 年，第 7 项。

① 陈剑：《在希望的田野上：岷江地域考古发现与研究的新进展——以 2014 年度的田野工作惟中心》，地方文化研究辑刊（第十辑），四川大学出版社，2016 年。

② 周介铭：《略论成都形成与发展的地理因素》，《四川师范大学学报》1988 年第 4 期。

③ 赵兵、黄荣：《成都地区砂卵石的抗剪强度探讨》，《价值工程》2011 年第 18 期。

④ 何银武：《试论成都盆地（平原）的形成》，《中国区域地质》1987 年第 2 期。

⑤ 中日联合考古调查队、四川大学：《都江堰市芒城遗址 1998 年度发掘工作简报》，《成都考古发现（1999）》，北京：科学出版社，2001 年。

⑥ 王国义：《成都富水砂卵石地层盾构设备配置探讨》，《现代隧道技术》2013 年第 1 期。

⑦ 裴士京、姚义斌：《中国史前城址的分布及功能分析》，《中国历史地理论丛》2003 年第 18 卷第 1 辑。

外城墙下的生土也为黄色粘土，但其厚度只有 0.2 米，其下为卵石层。”^④在近些年成都地铁的施工过程中，成都平原的这种特殊地质构造引发不少学者进行讨论，学者们结合成都高富水、高卵石含量的地质特点，改进盾机的设备配置。^⑤尽管成都地下富含的卵石层为地铁施工带来一些不便，但却为宝墩文化时期的先民们提供了重要的生活材料。

（二）宝墩文化古城的卵石遗迹与周边卵石遗迹的关系

除了成都平原宝墩文化存在卵石遗迹外，周边湖北屈家岭文化遗址、青海河东台遗址、重庆巫山锁龙遗址都发现有卵石遗迹存在。宝墩文化卵石遗迹与它们是否有一定联系呢？

1、屈家岭文化遗址与成都平原宝墩文化古城的关系

有学者将根据目前的考古资料，将中国境内的新石器时代古城分为三大区域，即黄河中下游地区、北方内蒙古中南部和东南部地区、长江中上游地区^⑥。根据这种分类，成都平原古城群与长江中游的古城文化均归属于长江流域古城这个范畴。两地古城在位置的选择、城垣形状、修建技术方面表现出较强的一致性，在城墙建筑材料的选择方面表现出一定的相关性。

长江中游城头山遗址屈家岭文化时期的古城墙发现有卵石遗迹。城头山古城位于湖南澧县县城以北约 10 公里处，1991 年底对该城的调查与试掘过程中，发现遗址内屈家岭文化时期的城墙中有用鹅卵石修建的遗迹。在对西南城墙的解剖中，其 T2 南壁第 10 层的“各小层内均夹杂许多大河卵石，卵石多呈楔形或椭圆形，多数卵石的一端有砸击痕”，11 层的“各夯层内夹杂一些大河卵石，但较 10 层少”^⑦。1997—1998 年度对西南城墙的挖掘中，在第 4 层，从城墙中间开始，向东呈斜坡状堆积，每 30—40 厘米夯筑一层，层面可见用河卵石夯筑留下的夯窝。每 3 个夯层中夹有一层小河卵石分隔。^⑧这与鱼鬼古城城墙中土层与卵石层相间的情形十分相似。鉴于成都平原与长江中游在古城建筑方面表现出来的一致性，推测二者在城墙卵石的运用方面应当有一定的相关性。

此外，在城头山 1997—1998 年度发掘区西南部“发现一个极为规整的圆坑，径近 1 米，深仅 0.25 米，边直底平，正中置一长径近 30 厘米的椭圆砾石”^⑨。这种有意在土坑中放置卵石的行为与成都平原双河古城有规律地摆放卵石如出一辙，可以作为两个古城的先民将卵石用作祭祀的一种推测。双河古城房屋侧边铺筑的有斜坡的卵石路面，也能在城头山古城 H3 的南边找到源头，“一条由直径 4—16 厘米的河卵石整齐铺垫的石子路从南向北坡下，直达 H3 的底部。南边向探沟以外延伸，坑底由于 H2 的破坏已残缺不全。石子路南高北低，斜度 15°，宽约 1.6 米”^⑩。

关于屈家岭文化与宝墩文化之间的关系，学界已有不少讨论。俞伟超先生从宝墩古城的修筑方法、陶器的风格入手，结合古史传说，指出：“就宝墩等古城的城垣筑法，陶器遗存中的灰白陶以及圈足上的镂孔风格，并结合古史传说，推测宝墩文化时因为长江中游屈家岭晚期至石家河文化的进入而突然兴起的。”^⑪成都平原宝墩文化遗存中的灰白陶、黑皮陶、圈足镂空器等的陶质陶色和制作特点具有屈家岭文化、石家河文化的风格^⑫。前者出土陶器中的圈足器、陶器纹饰中的戳印纹、瓦棱纹，都和长江中游的屈家岭文化因素相似，这些都反映了成都平原与长江中游在文化上的联系。^⑬从时代上来看，宝墩文化的古城约出现在

①④湖南省文物考古研究所、湖南省澧县文物管理所：《澧县城头山屈家岭文化城址调查与试掘》，《文物》1993 年第 12 期。

②③湖南省文物考古所：《澧县城头山古城址 1997—1998 年度发掘简报》，《文物》1999 年第 6 期。

⑤ 俞伟超：《三星堆蜀文化与三苗文化的关系及其崇拜内容》，《文物》1997 年第 5 期。

⑥ 王银平：《长江中游与四川盆地史前城址比较研究》，《湖北民族学院学报》2008 年第 2 期。

⑦ 张之恒：《长江流域史前古城的初步研究》，《东南文化》1998 年第 2 期。

公元前 2500—2000 年之间，屈家岭文化时期约相当于公元前 4000—2800 年。长江中游的屈家岭文化的时代早于成都平原的宝墩文化时期，从上述两种文化古城中对卵石的应用的相似性来看，不可否认成都平原宝墩文化应当是受到了屈家岭文化的影响。

尽管两个文化之间对卵石的使用有一定的相似性，不过在卵石的使用范围和使用方式上还是存在一定区别的。相对而言，成都平原宝墩文化古城的先民使用卵石范围更广、领域更多、方式更为多样化。就城墙中的卵石遗迹而言，长江中游的屈家岭文化中仅见于城头山遗址，而在成都平原几乎每个古城中都有发现。从使用领域来看，屈家岭文化中仅见于城墙、路面和卵石坑；宝墩文化的城墙、房屋、水坝、路面和祭祀台登都有使用卵石的痕迹。从城墙中的卵石使用来看，宝墩文化古城墙中的卵石遗迹不仅仅见于墙体建筑，还在墙表第一层和墙根处密集铺筑以利于防水。此外二者在城墙中对卵石的运用还存在着一定的区别，城头山古城中的卵石墙面处多见卵石夯筑的夯窝，而宝墩文化古城墙的夯筑工具多为板、棍等^⑧。由此可见，宝墩文化的先民们对卵石的使用尽管受到了屈家岭文化的影响，但更多的应是成都平原独特的地理环境的影响所致，在新石器时代生产工具和资料比较匮乏的时代，材质坚硬的卵石是先民们用于生活生产的自然选择。

2、青海河东台新石器时代遗址与成都平原宝墩文化古城的关系

成都平原古城群房屋建筑基槽中大量使用卵石的情形，在早于宝墩文化时期、与宝墩文化存关系密切的长江中游屈家岭文化中并未有发现。查索周边地区的考古发掘资料，仅存在于四川西北的青海尖扎县河东台新石器时代遗址。据发掘简报显示，河东台遗址的 F1、F2、F3 和 F4 的房屋均发现有柱洞，且柱洞下均出现了柱顶石，发掘者认为这是柱顶石最早的雏形。^⑨河东台遗址属于马家窑文化的范畴，时代在龙山文化之前，马家窑文化与成都平原以西的岷江上游有着十分密切的关系，但柱洞低下铺设柱顶石的做法，在岷江上游并未发现，并且成都平原地区尚未发现早至马家窑文化时期的文化遗迹。再从柱洞内卵石的伴出物来看，成都平原古城群房屋基槽中的卵石多伴出红烧土，青海河东台遗址的柱洞内则伴出木炭渣，可见两者对于卵石的使用应当是各自文化发展的产物，应当不存在文化交流的关系。

3、重庆巫山锁龙遗址与成都平原宝墩文化古城的关系

在重庆峡江地区，重庆巫山锁龙遗址的 F1 遗存中，黑褐色的垫土层中夹杂有石块，房基垫土厚 25—50 厘米，其上南北两排垒砌有排列整齐的石块。这些石块多呈圆形或椭圆形，一般长 10—35 厘米。伴出亦为红烧土块，并由圆棒插立的痕迹。发掘者推测该房屋为木骨泥墙式建筑。^⑩这种在垫土内夹杂卵石的方式与成都平原有一定的相似性。此外，三峡地区的巫山县锁龙遗址出土了一些与成都平原古城文化相近的遗物，如侈口罐、盘口罐、圈足器、敛口罐等，器物纹饰中的花边口沿、附加堆纹都显示出二者之间有一定的文化交流。^⑪从时间关系上来看，重庆巫山锁龙遗址与成都平原宝墩文化古城群基本属于同一个时期。不过从规模上来看，成都平原在房屋基槽中使用卵石属于一种比较普遍的现象，在多个古城内均有发现，应当是当地族群先民的共识，而峡江地区的巫山锁龙遗址仅见一例；再从单体房屋的规模来看，成都平原使用卵石基槽的房屋面积从 1 平米多至 500 多平米不等，郫县古城的 F5 面积达 551 平方米，从锁龙遗址房屋基槽上所砌石块长 2.4—2.8 厘米推断，其房屋面积相对郫县古城的 F5 而言应小很多。综合上述两个因素，可见成都平原古城群在房屋基槽内使用卵石的方法较峡江地区锁龙遗址更为先进。

三、成都平原宝墩文化古城运用卵石传统的延续和发展

成都平原宝墩文化古城使用卵石的习惯，到商周时期有了一定的变化和发展。在宝墩文化古城中运用最广泛的用卵石做城墙材料的方法未能得到传承。三星堆古城时期，尽管城墙纵剖面的梯形形制和筑成方法反映了对宝墩文化的继承，但在材料的选择方面，已经不见对卵石砂浆的使用。在已经公开的考古资料中，未见城墙中使用卵石的记录。除此之外，成都平原宝墩古城对其他几种卵石的应用都有一定的延续和发展，兹分述如下。

^⑧ 成都市文物考古工作队、四川联合大学考古教研室、新津县文管所：《四川新津县宝墩遗址调查与试掘》，《考古》1997 年第 1 期。

(一) 房屋建筑运用卵石的延续

宝墩文化时期在成都平原广泛流行的在房屋基槽内铺设卵石的技术在商周时期得到了传承，在紧随其后的三星堆遗址，青关山第二级台地南部发现了建筑面积达 900 平方米的红烧土建筑基址（F1），200 个密集排列的“檐柱”础部均由红烧土块垒砌并夹杂大量卵石^⑥。其对卵石作为房屋柱础的使用方法与宝墩文化时期的使用方法如出一辙，可见，在文化上与宝墩文化一脉相承的三星堆文化吸收和借鉴了前者先进的房屋修建技术，并加以发扬光大，使得单体房屋面积从宝墩文化时期的 550 多平方米扩大到 900 平方米。广汉新药铺商代文化遗址也发现有柱洞内填放卵石和石块的情况，在已经发现的商周时期的 89 个柱洞中，其中 3 个在底部放置卵石或石块作为柱础^①。

不仅如此，宝墩文化时期的房屋基槽铺设卵石的技术还沿着南方丝绸之路流布到大渡河流域甚至贵州地区。石棉三星遗址中的商周时期房屋遗址 F2、F3 柱洞内也包含有石块、陶片和木炭^②，从三星遗址出土的遗物可知，其主要内涵与成都平原地区的三星堆文化四期有着直接的渊源关系，因而可以认为该遗址中房屋柱洞内放置石块的行为应当是受到了成都平原宝墩文化的影响。

(二) 水利工程修建技术的发展

成都平原宝墩文化时期将卵石用于修筑水坝的技术在商周至战国时期得到了承继。金沙遗址金煜地点发现了两条用卵石垒砌的埂子，埂子宽约 1 米，残长数十米，位于一条古河道的东侧，表现出明显的防洪功能。^③1985 年，成都方池街总工会遗址的西周至春秋时期的地层内发现了三条大的人工卵石埂。石埂局部打破砾石层，按照东、西、中的方向排列成工字型，中梗的三条小梗排列成品字形。石埂材料为天然的河中卵石，卵石约为 8–20 厘米不等，以 10 厘米左右最多，混杂梗间没有严格的区分。石埂上的卵石或倒立或倾斜，重心极不稳定，不是用卵石直接垒砌而成，石头之间未见粘接材料。发掘者推测是采用了竹笼装石砌埂防洪的方法。^④1990 年，方池街以西又发现了一处类似的工程，大小两条卵石埂靠得很近，修筑在沙砾石层上。^⑤

方池街的人工卵石埂遗址与宝墩文化时期的温江红桥村遗址在建造方法相似，推测其继承了红桥村水坝遗址的修筑方法。这一技术后来又被中国历史上最伟大的都江堰水利工程所承继，一直沿用至今。

(三) 具有特殊功用的卵石构筑物的发展变化

前述在双河古城和郫县古城发现了推测具有礼仪功用的卵石构筑物。这一现象在大渡河中游商周时期遗址中也有发现。石棉三星遗址 T11 西北部的灰坑 H8 内，堆积分为四层，“各层之间均用卵石层隔开”^⑥，这种情形与汉源市荣遗址和汉源桃坪遗址发现的商代圆形积石堆在性质上十分相似。汉源市荣遗址 AT202 中的灰坑 H1–H5 中均发现卵石遗迹，其中 H3 “灰坑被层层叠叠、分布紧密的卵石填满、部分卵石从中部开裂”^⑦，第 1 层、第 3 层为土层，第 2 层和第 4 层为排列紧密的卵石层，部分卵石从中间裂开^⑧，与卵石伴出的有红烧土、炭屑以及陶片等。桃坪遗址的灰坑 H2 内的堆积可分六层，“第 1、3、5 层为厚 10–25 厘米呈水平分布的黑褐色或青灰色填土……第 2、4、6 层为厚约 10 厘米的积石堆积层，各积石层均以完整或半完整的直径 5–10 厘米

① 青海省文物考古研究所：《青海尖扎县河东台新石器时代遗址发掘简报》，《四川文物》2017 年第 2 期。

②③ 成都市文物考古研究所：《重庆市巫山县锁龙遗址 1997 年发掘简报》，《考古》2006 年第 3 期。

④ 《四川广汉三星堆遗址 2012–2013 年考古新收获》，国家文物局编：《2013 年中国重要考古发现》，文物出版社，2014 年版，第 48 页。

左右的卵石铺就，水平分布且相对均匀”^⑦，另外，在该积石坑的填土中包含物极少，有些填土比较纯净、疏松；卵石层摆放有不少的陶器和玉石器残片；同一件陶圈足器分布在不同的层位。在同一遗址的H5和南部发掘区外的断面亦发现相同的情形。这种特殊的器物堆积和摆放方式说明该卵石坑形成的时间很短，有一次性形成的可能；也表明这种摆放是有意而为之的，推测这些卵石坑应当为大渡河流域的先民进行祭祀的礼仪场所。

石棉三星遗址和汉源桃坪遗址出土的遗物均表现出典型的从新石器时代向十二桥文化过渡的特色，主要内涵与成都平原地区的三星堆文化有着直接的渊源关系^⑧。再结合成都平原宝墩文化先民有将卵石作为特殊的礼仪用具的先例，推测大渡河流域这种将卵石用于祭祀的方法应当是继承了成都平原古城群中将卵石作为礼仪用品的习俗，并在此基础上加以发展。

结语

综上可知，在成都平原宝墩文化遗迹中存在着大量卵石遗迹，这些卵石被广泛应用于宝墩先民的城墙修筑、房屋建筑、河堤修护、防水路面，甚至用于十分神圣的礼仪场合。成都平原宝墩文

化中大量卵石使用的基础是成都平原特殊的地理结构。根据对早于或者同时期的其他地方的卵石遗迹进行分析，可知青海河东台遗址使用卵石的技术应当没对宝墩文化产生影响；长江中游屈家岭文化对卵石的使用在城墙修筑、路面铺设等方面产生了一定的影响；峡江地区巫山锁龙遗址中卵石柱础表现出与成都平原宝墩文化使用卵石的方式有一定的相似性。

宝墩文化时期的卵石使用技术在商周时期得到了传承和发展。将卵石用作房屋柱础的技术在广汉三星堆和大渡河流域的商周文化中均有所发现。用竹笼装石来修筑河堤的做法商周时期得到广泛借鉴，见于金沙遗址、方池街遗址的卵石埂以及至今仍在使用的都江堰工程。此外，将卵石构筑物用于礼仪活动的习俗在大渡河流域的商周文化中得到继承并进一步发展变迁。用卵

① 四川省文物考古研究院：《四川广汉新药铺商代遗址发掘报告》，《考古学报》2017年第2期。

② 四川省文物考古研究院、雅安市文物管理所、石棉县文物管理所：《四川石棉三星遗址发掘简报》，《四川文物》2008年第6期。

③ 黄晓峰、魏敏：《成都平原先秦时期的水工遗产与古蜀文明进程》，《中华文化论坛》2014年第2期。

④ 成都市博物馆考古队、成都市文物考古研究所：《成都方池街古遗址发掘报告》，《考古学报》2003年第2期。

⑤ 雷玉华：《考古所见川西先秦两汉水利》，《古今农业》1992年第1期。

⑥ 四川省文物考古研究院、雅安市文物管理所、石棉县文物管理所：《四川石棉三星遗址发掘简报》，《四川文物》2008年第潮。

⑦ 四川省文物考古研究院、西安美术学院中国艺术与考古研究所：《四川汉源县市荣遗址2009年度发掘报告》，《四川文物》2011年第5期。

⑧ 于春：《四川汉源县商周遗址卵石堆积与石煮法》，《四川文物》2014年第4期。

⑨ 四川省文物考古研究院、汉源县文物管理所、雅安市文物管理所：《四川汉源桃坪遗址及墓地发掘报告》，《四川文物》2006年第5期。

石铺设散水设施的行为也在成都十二桥遗址商代建筑中得到应用^②，这一技术至今仍广泛地存在与成都的广大地方，见证着古蜀先民的无穷智慧。

① 四川省文物考古研究院、雅安市文物管理所、石棉县文物管理所：《四川石棉三星遗址发掘简报》，《四川文物》2008年第6期；四川省文物考古研究院、汉源县文物管理所、雅安市文物管理所：《四川汉源桃坪遗址及墓地发掘报告》，《四川文物》2006年第5期。

② 四川省文物管理委员会、四川省文物考古研究所、成都市博物馆：《成都十二桥商代建筑遗址第一期发掘简报》，《文物》1987年第12期。