

论公元前四千纪两河流域滚印之初现

[美] 钟雅伦

我很高兴，也很荣幸，能在此以一种很特别的方式参与西泠印社的这次研讨会。1982年夏，在当我对中国印章的研究刚刚起步之时，我曾来到这个金石学圣地闻名遐迩的地方。我必须承认那次造访至今对我弥足珍贵，因为它激发了我对中国古代印章以及对当代的篆刻技艺的研究热情。虽然我已离开高等学府多年并已退休，但我对印章的热情依然没有丝毫衰减。而今，已经退休的我对研究印章的兴趣被重新点燃。然而，我必须指出，虽然如今我提交的论文关注的是西方印章，我的专业领域却依然在中国印章，而非前者。我在1984年写作和发表的论文《先秦古玺印和西方印章的比较研究》是我最初几篇中文论著之一^[1]。该文研究和比较了中国、印度、希腊和西亚等欧亚大陆主要地理文化中心的印章，希望通过对这些文明中心的印章的研究，帮助我们进一步认识为什么它们会出现在世界上这些体制、经济、政治和其他许多方面都迥然不同的地域的原因。

抱着这样的热情，我很欣慰地看到在去年的研讨会议程中有中国的作者，如林文彦、潘敏钟、刘昌玉、尚磊明、韩回之、蒋曼萝等中国学者，也发表了关于非中国印章的学术论文。^[2]今天我追随他们的骥尾，并非自命对西方印章所知可比肩这几位更前沿的学者，只是希望能对滚筒印章在西亚起源的理论作一粗浅总结，敬请各位不吝赐教。^[3]

在这篇论文中，我将把讨论限定在有关滚筒印章的出现和之后的普及、它们为何以及何时取代平面印章，以及驱使这种转变的可能机制等问题。除了偶尔提及，我基本不会涉及平面印章的历史。艺术风格和样式的发展，无论是在编年还是地域方面，关于平面印章或滚筒印章，都不会被包含在此论述中。因为它们本身就是涉及面很广的主题，值得单独拿出来开篇论述。

滚筒印章并非近东（在后文引用这一名称时和“西亚”含义一致）出现最早的印章。没有任何刻画印记的平面印章在7200年前就已经出现了^[4]。无论古今，印章都有多种不同的用途，而不仅是安全保障。确实，当印章在后来成为经济贸易流程中必不可少的元素后，安全性就成为印章迄今为止最重要的功用之一。然而，这并非其唯一的用途。它们也被用作个人佩戴饰品（首饰）；或当作护身符，个人身份和地位的标志物；或作为权威、忠诚和法律权利的象征；或是还愿的祭

[1] 钟雅伦，台湾大学考古人类学研究所硕士论文，台北，1984年。

[2] 刘昌玉的论文《乌尔第三王朝滚印研究》是在中国的资料的一个很好的概述。我要指出刘君生于1984年，同年我关于印章的硕士论文也恰好发表！见西泠印社：《篆物铭形：图形印与非汉字系统印章国际学术研讨会论文集》，西泠印社出版社2016年版。

[3] 感谢拉尔夫·马绍尔（Ralph Marshall）博士和本杰明·斯图德伊文特-西克曼（Benjamin Studevent-Hickman）博士的评论和批评。他们富有洞见的反馈对我大有裨益。

[4] Dominique Collon, *Ancient Near Eastern Seals*（《古代近东印章》），in *7000 Years of Seals*（《印章7000年》），London: British Museum Press, 1997, pp. 21.

品；或当作陪葬品和死者一起埋葬^[1]。这一件小物件是如何发展成如此重要的物品，有着如此广泛的用途的呢？

关于古代滚筒印章在西亚的起源存在几种理论。关于这些理论的总结可能现在看起来有些过时，因为过去三十多年中新发掘出的资料和新兴的学术研究很可能有助于优化那些理论。希望这些新的证据和研究会帮助厘清这一问题。^[2]

滚筒印章在西亚有着漫长的历史。^[3]它在这一区域取代了平面印章三千年，即从公元前四千纪末期出现直至公元前4世纪。当其他材料取代黏土成为书写和记录档案的媒介，平面印即重新出现成为更受欢迎的施印器具。必须注意的是，在两河流域，滚筒印的出现和演化和这一地区书写方式的发展同步。已知最早的黏土上的滚筒印戳记出土于幼发拉底河下游的乌鲁克，靠近建于公元前3500年至前3300年的伊阿娜石灰岩神庙辖区。这暗示着滚筒印章的使用甚或早于书写的发明。诺维克（Madeline Noveck）曾提及：“书写和加盖戳记在最初都与政治和经济的中央权力机构，即神庙相关联。”^[4]布伽南（Briggs Buchanan）则写道：“正如书写可能是为了登记神庙中富余资源的累积而发明，同样，在更早一些的时候，滚筒印章的大量使用无疑是为了标识和保护它们。”^[5]然而，这个问题与其说是关乎登记富余资源，不如说更多是为了资源的控制。^[6]

世界上最早的书写系统楔形文字书写在柔软的泥板上，这一做法不仅留下了难以计数的文字记录，还刺激了印章的广泛传播。石质印章和黏土印戳的关系密切，相比仅仅用于制造陶质容器，使用黏土这种高可塑性材料作为交流媒介是向着文化性文明的革命性进步。楔形文字的兴起和衰退紧随着滚筒印章的出现和消失。正如哈罗（William W. Hallo）恰如其分地描述过（译者注：apply意思是“应用”，此处疑为aply之误）：“在苏美尔……印章和书写都发展到了极致，它们的发展是独立的却又密不可分，因为典型的印章总会包含一段铭文，而典型的楔形文字泥板相应地……总会包含一个印戳。”^[7]楔形文字沿用到了公元1世纪，然而更为简单的字母文字，以及羊皮纸和莎草纸在公元前一千纪的付诸实用导致了滚筒印章的衰退。因为这两类纸张制作的文件卷起并捆扎后可以用

[1] Dominique Collon, *Near Eastern Seals (Interpreting the Past)* (《近东印章(解读过去)》), Berkeley: University of California Press, 1990, p. 17. *Ancient Near Eastern Art* (《古代近东艺术》), Berkeley: University of California Press, 1995, p. 64. Joan Goodnick Westenholz, ed., *Seals and Sealing in the Ancient World* (《古代世界的印章和封印》), Proceedings of the Symposium Held on September 2, 1993, Jerusalem, Israel. Bible Lands Museum Jerusalem Publications No.1. Jerusalem, 1995, pp. 7-8.

[2] Robert A. Jones, *Xian-Qin Gu Xiyin Yu Xifang Yinzhang Bijiao Yanjiu* (《先秦古玺印与西方印章比较研究》), Masters thesis, National Taiwan University, Graduate Dept. of Anthropology, Taipei. 硕士论文, 台湾大学人类研究所, 台北. 1984, pp. 97-100.

[3] 这一区域的地理范围包括今天的伊拉克，包括古两河流域（幼发拉底河和底格里斯河流域），安纳托利亚（今土耳其），黎凡特（今地中海东岸）和伊朗。

[4] Madeline Noveck, *The Mark of Ancient Man: Ancient Near Eastern Stamp Seals and Cylinder Seals: The Gorelick Collection* (《古人的印记：古代近东平面印章和滚筒印章：哥雷利克收藏》), New York: The Brooklyn Museum, 1975, p. 8.

[5] Briggs Buchanan, *Catalogue of Ancient Near Eastern Seals in the Ashmolean Museum, Vol. 1 Cylinder Seals*. (《阿什莫尔博物馆藏古代近东印章图录，第一卷：滚筒印章》) Oxford: Clarendon Press, 1966, p. 3.

[6] Dr. Benjamin Studevent-Hickman, 私人通讯, 2017年7月30日。

[7] William W. Hallo, "Introduction," in *Early Near Eastern Seals in the Yale Babylonian Collection* (《耶鲁巴比伦收藏中的早期近东印章》), New Haven and London: Yale University Press, 1981, p. xi.

少量黏土压在绳结上封缄。^[1]

比较公元前3000年到前2600年之间的滚筒印章可以让我们大致了解印章匠人的雕刻和艺术技法的演化，包括文字的引入（图1）^[2]。这将揭示在柔软的黏土上加盖印戳的目的。尼森（Hans J. Nissen）和科隆认同弗兰克福特（H. Frankfort）的观点^[3]，即滚筒印章允许用印者在更大的区域更方便快捷地施印。而滚筒印章作为一种更有效的经济管理手段迅速地取代了平面印章，“因为一件物体的整个表面都可以加盖印戳从而避免欺诈和篡改，而平面印章相对小而有限的戳记只能部分



图1 来自第一、第二和第三乌尔早期王朝的滚筒印章印戳

保护一件物品”^[4]。科隆（Dominique Collon）相信，“……不断复杂化的管理……需要一种相比平面印章能更快速地为一大区域施印的印章形式”。对于使用机制上的直接进步，她进一步指出，如果“……一件平面印章反复按压在潮湿的黏土上，黏土就会开始附着在印面上，然后堵住刻痕。而当一件滚筒印章滚动时，它逐渐地脱离黏土，因而刻痕不容易被堵住”^[5]。对这一理论的验证将会证明其是否准确并且确实是相对平面印章的一项改进。

如果滚筒印章的目的真的是提供一种新的更有效的机制来更快速地封印黏土泥板或陶球^[6]的较大面积，那么一种看似合理的改进将导致第二代滚筒印章的出现，其垂直轴向将更长，从而每次滚动可以为更多的黏土区域加盖印戳。然而事与愿违。较早的乌鲁克滚筒印章通常比晚期的杰米迭特·纳斯尔印章更大，而后者则相对小且粗壮^[7]。最早的滚筒印章可以达到60毫米长，哈罗的理论是晚期的非献祭用印章的小尺寸可能是为了“……将那些已经相对流行的艺术

[1] Dominique Collon, *First Impressions: Cylinder Seals in the Ancient Near East* (《最初的印记：古代近东滚筒印章》), London, The British Museum Press, 1997, rev. 2005, p. 5.

[2] Seton Lloyd, *The Art of the Ancient Near East* (《古代近东艺术》), New York: Oxford University Press, 1961, p. 97.

[3] H. Frankfort, *Cylinder Seals: A Documentary Essay on the Art and Religion of the Ancient Near East* (《滚筒印章：古代近东艺术和宗教笔记》), London: Macmillan & Co., 1939, pp. 2-3.

[4] Hans J. Nissen, “Aspects of the development of early cylinder seals” (《早期滚筒印章发展面面观》), in *Seals and Sealing in the Ancient Near East* (《古代近东印章和封印》), McGuire Gibson and Robert D. Biggs, eds., Bibliotheca Mesopotamia, Vol. Six. Malibu: Undena Publications, 1977, p. 15. See also Noveck, op cit., 1976, p. 16.

[5] Dominique Collon, ed., *7000 Years of Seals* (《印章7000年》), London: British Museum Press, 1997, pp. 12, 16.

[6] 陶球是黏土球，用于装载烤制过的陶符，以代表贸易或以其他形式出售的货品。这些黏土封套之后会被封闭并施印，并且往往也会施加铭文。示例见图3A、3B和图4。

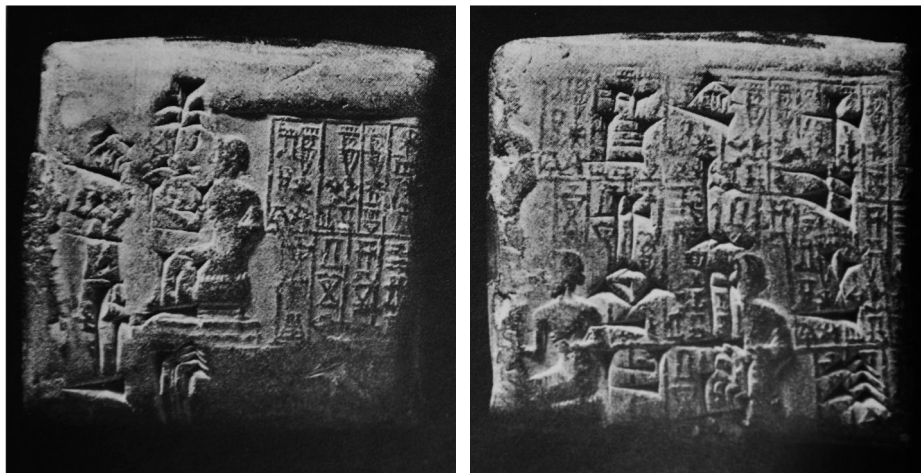
[7] Dominique Collon, op cit., *First Impressions* (《最初的印记：古代近东滚筒印章》), pp. 14-15.

表达形式的成本降低”^[1]。由于更多印章被随身携带，串系成手镯戴在腕上或挂在衣服上，较大的印章可能被认为太笨重或不便。

滚筒印章的尺寸在几千年里非常稳定，从最小的1.5厘米到大约4厘米，还有少数更长的，但大部分在2.5~3.0厘米长的范围内。究其原因可能是黏土泥板和陶球的大小本身不大。诺维克展示了一些例子：一件乌尔第三王朝（公元前2034年）的黏土泥板的尺寸为3.15厘米×4.14厘米（图2）；同一时期的陶球高4.5厘米，直径4.37厘米（图3）^[2]。科隆展示了一件公元前3400年的很早期的陶球，带有两个滚筒印章的印戳。它的直径为7.2厘米（图4）^[3]。

尼森讨论过从平面印变化到滚筒印的两种解释。第一种解释认为，即使两种印章所服务的经济系统没有改变，但是出现了新的需求，要求向任意观察者传达更详细的叙事或者更重要的信息。第二种解释认为，经济系统的改变要求印章形式的改变。在尼森看来滚筒印章提供了更大的灵活性和可控性。^[4]

讨论导致滚筒印章引入的机制对理解其引入是必要的。手持切刻限制了雕刻工具的速度以及研磨剂作用的效率。科隆写道：“最终弓钻被发明出来：弓弦被缠绕在工具上，当弓被来回拉扯，工具就旋转起来。这大大增加了钻的速度，并能达到每分钟850转。”而弓钻使用上决定性的进步是允许其被水平装置的发明，“……于是，不再是工具的垂直压力施加在被钻的物体上，而是物体本身被握持并对着旋转的钻头（施力）。这导致更为良好的可控性，并使得弧面（正如滚筒印章那样的）的雕刻变得可能……于是，在公元前四千纪末，纹饰能够更为复杂，并且……可加工的石材种类也变得丰富”^[5]。然而在此后的一篇著作中，科隆认可了玛嘉雷特·萨克斯（Margaret Sax）等人



A

B

图2 黏土泥板：小麦的收据

[1] Hallo, op cit., 1981, p. x.

[2] Noveck, op cit., pp. 10–13, figs. 1 and 2.

[3] Collon, op cit., 1990, p. 15, fig. 5.

[4] Nissen, op cit., 1977, pp. 15, 16.

[5] Collon, ibid., 1990, p. 39–40.

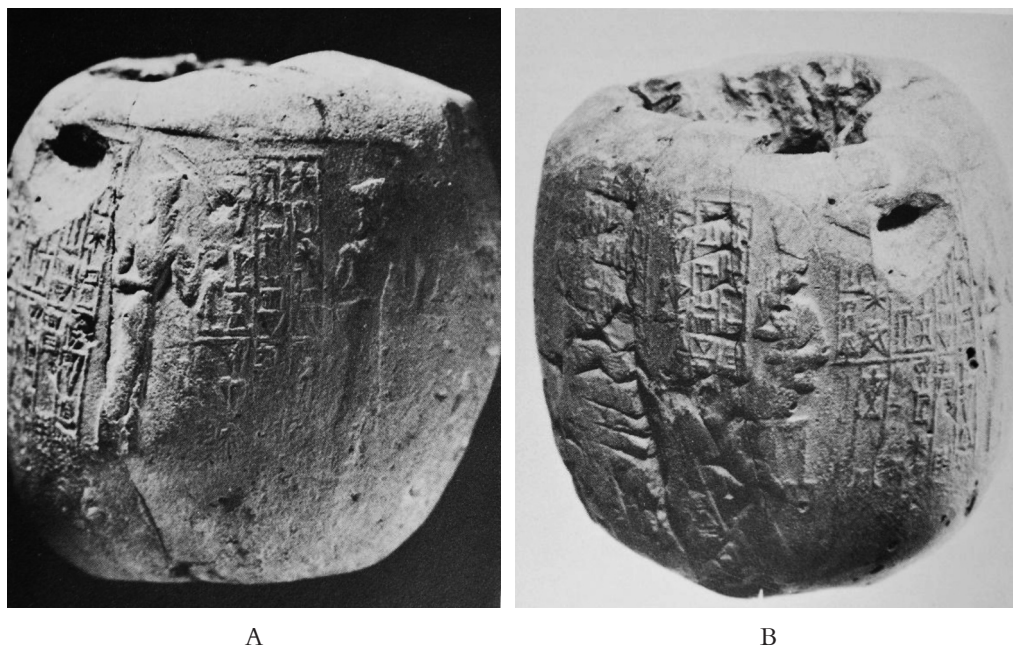


图3 陶球



图4 陶球，带有两件滚筒印章的多个印戳

的一篇研究文章，其中显示向水平弓钻和砣轮的演变并非发生在乌鲁克时期，而是直到很晚以后的公元前两千纪上半叶。^[1]

[1] Collon, op cit., 2005, p. 100; M. Sax, N.D. Meeks and D. Collon, “The early development of the lapidary engraving wheel in Mesopotamia” (《两河流域石工砣具的早期发展》), *Iraq* (《伊拉克》杂志) 62, 2000, pp. 157-176. For a concise summary of seal cutting, refer to Collon, ibid, 2005, chapter 10, pp. 100-104.

艾迪斯·普拉达 (Edith Porada) 认为, 滚筒印章的发明和石质容器的生产相关联, 后者出现于公元前七千纪, 而容器的石质钻芯就被用作最早的滚筒印章。石材钻孔工艺在公元前3300年的乌鲁克晚期和杰米迭特·纳斯尔时期已经发展成熟, 因为有证据显示出现了更有效的钻孔技术。她认为滚筒印章的发明者可能是石质容器的制作者而非平面印章的雕刻者。这一认识源自一件容器的制作者, 他也可能参与了印章雕刻。然而, 科隆认为, 在材料和石芯的直径上至今都缺乏与这一观点相应的佐证。^[1]

学术研究倾向于认可在印章的加工中“……实际的切刻并非只使用钻头和刻刀, 还持续地添加了研磨剂, 如沙子或金刚砂, 并通过工具研磨石料”^[2]。印章有时用贝壳或骨雕刻, 更珍贵的则使用半宝石。“……大理石在最早的时期是最典型的材料, 早期王朝是石灰岩, 阿卡德和乌尔第三王朝时期是蛇纹石, 古巴比伦时期则是褐铁矿。在所有时期都会出现一些青金石、黑曜石、雪花石膏、鸡肝玛瑙 (注: 即jasper, 旧译“碧玉”因容易混淆而不采用) 和其他更稀有的石材的例子。”^[3]印章雕刻工具在特尔·阿斯玛和克里特的马里亚曾有出土。^[4]

学者们注意到滚筒印章的使用是第一个构想并实现逆向阴刻 (译者注: 此处原文为engraving in the negative and in reverse, 即凹雕和反雕是并列的描述, 但是由于已经存在“阴刻”这样约定俗成的词汇, 此处译文不再体现这种并列关系) 的机械实例, 其结果是当滚筒印章在黏土上滚动, 产生的图案和文字可以以凸起和正向的方式识读。^[5]印章上的楔形文字也是以逆向雕刻的。我们因此可以揣测这是印刷术最早的滥觞。

在对印章雕刻的研究中, 莱昂纳德·哥雷利克 (Leonard Gorelick) 和A. 约翰·格温内特 (A. John Gwinnett) 提出, 滚筒印章的早期制造和珠饰生产有关——

“什么是滚筒印章这一形式的直接祖先? 在我们看来, 它们是石质雕刻平面印章和柱形珠子的组合。滚筒印章的制造需要……融合两者的加工技术。珠子从早期王朝时期就在持续的生产中……在公元前3300年, 当滚筒印章得以发明时, 专业石工们已然在生产数以千计的各种尺寸、形状和硬度的石质珠子了, 其中有很多还带有装饰刻痕。”^[6]

他们也宣称自己的研究显示, 在大约公元前3000年的杰米迭特·纳斯尔 (Jemdet Nasr) 和本国历史出现前的原埃兰 (译者注: 原文作Proto-Elamite, 指原始时期的埃兰文明, 此时期出现的原始文字没有记录历史的功能。对于这一名词并无固定的中文翻译, 姑且简译为“原埃兰”。这一名称同时也指此时期出现的伊朗地区原始文字) 时期的印章上找到了转砣造成的工痕。同样有证据显

[1] Edith Porada, “Of Professional Seals Cutters and Nonprofessionally Made Seals” (《职业印章雕刻和非专业雕刻的印章》), in *Seals and Sealing in the Ancient Near East* (《古代近东印章和封印》), McGuire Gibson and Robert D. Biggs, eds. *Bibliotheca Mesopotamia* (《美索不达米亚集刊》), Vol. Six, Malibu: Undena Publications, 1977, p. 11, note 1; p. 7. Collon, op cit., *First Impressions* (《最初的印记》), p. 14.

[2] Leonard Gorelick and A. John Gwinnett, “Ancient seals and modern science” (《古代印章和现代科学》), Expedition, (Winter 1978), 39.

[3] Hallo, op cit., 1981, p. ix.

[4] Gorelick and Gwinnett, op cit. 1978.

[5] Leonard Gorelick and A. John Gwinnett, “The origin and development of the ancient Near Eastern cylinder seal” (《古代近东滚筒印章的起源和发展》), Expedition, vol. 23 no. 4, 1981, 17.

[6] Ibid., p. 18.

示，一件至迟到公元前800年的新亚述时期的滚筒印章使用了燧石钻出中央孔道。^[1]由此可见，在整个时期中各种类型的工具均被应用到印章的生产。图5展示了他们假想的滚筒印章发展图景。

总结和假设

根据考古记录来看，平面印章被滚筒型代用品取代的时间范围相对清晰。楔形文字和滚筒印章在公元前3300年左右先后出现，它们的存在互相紧密交织，直到三千年后书写系统和材料的改变导致两者同时式微。然而，在缺乏直接历史证据的情况下，一种印章形态被另一种取代的原因依然是一项学术猜想。文字的爆炸性广泛流传，以及同时对文件和记录的信用安全机制的需求，刺激了滚筒印章的大范围使用。我们有使用弓钻和研磨剂雕刻滚筒印章的证据。只是随着泥板使用的逐渐退出，在公元前4世纪，滚筒印章的使用相应地衰退，而平面印章则重夺它原有的地位和流行性。关于滚筒印章的出现及其对平面印章的取代有着众多的猜测，但有关其发明的经验性证据却凤毛麟角。

确定印章的使用，从使用一种印章形式向使用另一种形式的过渡的更为精确的时间，或许需依赖于这样一种证据，它表现出在过渡的最初阶段，即滚筒印章完全取代平面印章之前，两者曾用于同一件黏土载体。如果这样的黏土封印保存下来并能可靠断代到一个特定的历史时期，它将为更精

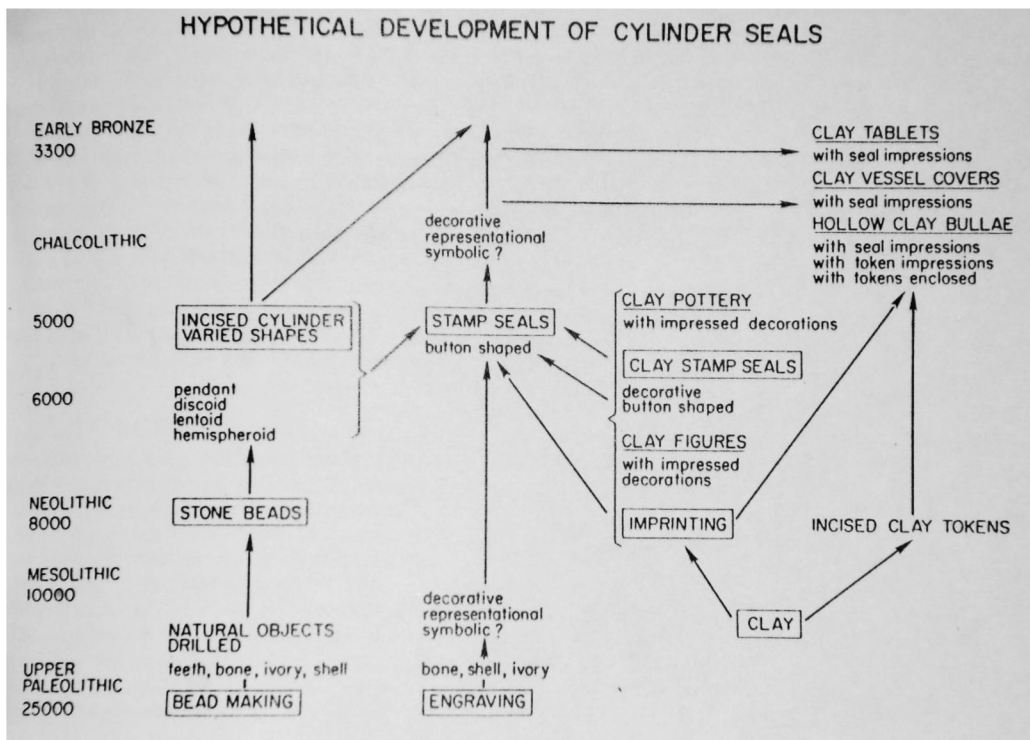


图5 滚筒印章发展的假想

[1] Ibid., pp. 28, 26.

确地判断过渡发生的地点和时间提供支持证据。

图版说明：

图1来自第一、第二和第三乌尔早期王朝的滚筒印章印戳。上方：织锦类型；中间：交错的野兽和人物，带铭文；下方：一组人物，以及为文字预留的空白区域。

图2黏土泥板：小麦的收据。滚筒印章在泥板正面和反面压印了四次。乌尔第三王朝，公元前2034年，高3.15厘米，宽4.24厘米，厚1.60厘米。采自诺维克1975年，第10—11页，图1。

图3陶球。乌尔第三王朝，公元前2034年。滚筒印章在添加文字前滚过黏土信封。高4.5厘米，直径4.37厘米。采自诺维克1975年，第12—13页，图2。

图4陶球，带有两件滚筒印章的多个印戳。乌鲁克时期（公元前3400年），苏撒，伊朗西南。描述了俘虏和几个动物。采自科隆1990年，第15页，图5。

图5滚筒印章发展的假想。考虑了珠子加工、平面印章和陶球、黏土泥板的出现，从旧石器时代早期到青铜时代早期。注意非常古老的钻孔珠子及其他物件。采自哥雷利克和格温内特1981年，图22。

（作者系美国路易维尔大学博士候选人，西泠印社名誉社员）