楼兰的简纸并用时代与造纸技术之传播

刘文锁

(中山大学人类学系, 广东, 广州, 510275)

摘要: 本文讨论楼兰故城遗址及尼雅遗址出土汉文与佉卢文书之分类、年代等问题, 由此指出二地文书之差异, 其中蕴涵之意, 表明楼兰所存在的“简纸并用”时代以及造纸技术向西传播问题。根据现在考古发现的情况, 尚不能断定造纸术传播到楼兰以西地区的时间, 但是可以认为, 这个时间不会早于公元四世纪中期。

关键词: 楼兰遗址, 尼雅遗址, 佉卢文书, 简纸并用时代, 造纸术

中图分类号: **文献标识码:** A

过去, 当讨论“中国纸与造纸术之传播”这个大课题时,^[1]曾经引申出一个次生问题, 即有些学者提出的, 在纸张得到完全使用之前, 存在过一个“简纸并用”的时代。^[2]这个说法也许有些唐突, 所谓“简纸并用时代”, 实际上是一种过渡的时间, 正如“铜石并用时代”的概念一样。关于纸的输出和造纸术的传播, 虽然季羨林先生等早就引证过历史文献中的资料, 并有考古学的发现相佐证, 在后来又有日本研究简牍的知名学者大庭修的有关著作, 读之令人受益非浅, 但是就这个关于纸的话题而言, 我们觉得仍是有可发之覆的, 即简纸并用与造纸技术的传播, 实际上是一个什么样的过程?

以位于塔里木盆地东部的楼兰和尼雅遗址的情况来讲, 恰巧提供了这方面的一个可质深入讨论的实例。我们根据的是这两处遗址所出土的简牍与纸质等类文书的实际情况来分析的。在《佉卢文题铭》(*Kharosthi Inscriptions*)^[3]一书中收录、转写的斯坦因第一~三次探险于尼雅、楼兰遗址等获得的佉卢文书(764件), 大多已经过了译释, 可以说是很可靠的资料基础; 此中有贝罗译释的一部分(496件),^[4]以及林梅村译释的文书中的几个类型(国王谕令、籍账、信函、碑铭与题记, 凡588件)。^[5]这两种译释虽有不少的重复, 但可以互相参照。

楼兰地区出土的佉卢文书, 主要为斯坦因挖掘所得, 大约有73件^[6], 其中之48件文书得到了转写, 此中又有31件得到了译释。这48件文书之出土地点如下:

L.A: 39件(666~701、754~756)

L.B: 6件(702~707)

L.M: 2件(752~753)

L.F: 1件(757)

括号内的编号依照的是《佉卢文题铭》中波叶尔(A.M.Boyer)等人所编定者。从这个统计上极容易看出, L.A(即通常认为的楼兰故城)是主要的佉卢文书分布地点。这种状况也可以用来说明此城址的性质。

楼兰出土的佉卢文书应该与尼雅遗址所出者加以比较, 才能够说明其中蕴含的一些问题。这里首先需要作一个分类, 按照通常的做法, 对遗物的分类是可以有不同的分类标准的, 从中可以反映出文书的不同方面的特征。

按照质地——即制作材料的分类, 是考虑到对于文书而言, 材料不仅仅具有技术层面的意

义和信息，根据发现的资料，它还与文书所记录的内容有关。这种状况，在佉卢文书中表现得尤其明确，亦为我们过去所做的研究证实。^[7]但就楼兰所出佉卢文书的分类来讲，质地方面的状况较为复杂一些，后文将要讨论这种复杂性的原因。楼兰的佉卢文书，其质地之主要类型是那种木质简牍，包括了 37 件文书，都属于这种类型；其次，是少量的纸质文书（9 件），以及两件写在丝绸（绢？）上的文书。后者按照汉文书写的习惯，也许可以称作是“帛书”。

木质简牍文书之内，又是可以按照形制之不同另作分类的。参照尼雅佉卢文书之分类标准，可将楼兰佉卢文书分为楔形（10 件，编号略，下同）、长方形（11 件）、矩形（8 件）、杂类（5 件）以及形制不明者几类。在杂类之中，有 1 件（668）系利用怪柳木片书写，另外 2 件（673、674）是从木棒上的削片，可以称之“削衣”；还有 1 件（686）端部呈椭圆形，或许可以称作是一种“楮”。^[8]

这 48 件文书中，有 31 件得到了不同的译释。根据其内容，可以看出它们的用途：有 10 件文书属于信件（编号略，下同），6 件属于国王谕令，12 件属籍帐，2 件书面契约，1 件判决书。佉卢文书在形制和内容间之对应关系，曾经在尼雅遗址出土之同类语文的文书中得到过很好的反映。^[9]以楔形简牍为例，这种形制除个别例外者，一般都是用来书写、记录国王谕令的。其它几类形制稍显复杂，但根据统计、分析也可以看出它们各自固定的用途。尼雅的这种状况与楼兰完全相一致，说明这两个分处于鄯善王国东西边境的地区，遵循着相同的文书制度。

但是，关于佉卢文纸质和丝质文书，看来是最值得重视的问题。因为，这两种类型的佉卢文书在尼雅遗址是不曾出现的；在尼雅以外的地区，仅仅在敦煌地区（T.XII）出土过丝质的佉卢文书（708）。^[10]在尼雅，不仅仅是佉卢文书中不见纸质文书，即使出土数量有限的汉文文书，亦不曾使用纸张来作书写材料。

大致呈相反的态势，在楼兰出土的文书当中，汉文文书占据了一个主要的部分。从材料上看，木质的简牍在数量上占据一个较大的比例。根据侯灿编著的《楼兰汉文简纸文书集成》一书所做的编号检索表，^[11]可以统计出木质简牍与纸质文书的数量，计：木质简牍 466 件，纸质文书 308 件。如果结合按语种的分类，在楼兰，恰恰是汉文文书在数量上占据了主要的部分，而佉卢文书只占了一个极小的比例。

需要指出的是，以上这种状况是在未考虑年代问题之前提下得出的。楼兰出土文书的年代学研究已结出丰硕的果实，对于汉文简纸文书，还做出了分期的研究。^[12]按照这个研究结果，楼兰简纸文书的年代，“绝大部分应属于西晋时期”；它的年代界限，若根据文书纪年而言，上限在曹魏嘉平四年（252），下限在前凉建兴十八年（330）。这些汉文简纸，“绝大部分都是西域长史机构的文书档案”，又可以分为如下的八期：

第一期：黄初二、三年（221、222）至嘉平三年（251）

第二期：嘉平四年（252）至景元五年（264）

第三期：咸熙二、三年（265、266）

第四期：泰始三年（267）至泰始六年（270）

第五期：泰始七年（271）至永嘉三年（309）

第六期：永嘉四年（310）至建兴十八年（330）

第七期：建兴十八年以后至永和年间（345~356）

第八期：永和年间之后至太元元年（367）^[13]

最后一期的文书实物尚未发现，这里只是一个推测。根据以上分析，楼兰汉文简纸文书的年代

范围，比纪年范围宽泛一些，在黄初二、三年至太元元年之间，即公元 221~367 年。

至于楼兰佉卢文书的年代，根据同一个研究的结果，只提供了两件文书的年代，分属于安归迦王时期（706）和马希利王时期（757）。^[14]绝大部分佉卢文书都是未曾推定年代的。虽然看上去这变成了个问题，但是也不至于严重到无法讨论的地步，至少有两种方法是可以尝试推测其年代的。

一种方法，是根据尼雅出土的佉卢文书的年代来推测楼兰同类文书之年代；另一种方法，是以已知之楼兰汉文文书年代来比定佉卢文书年代。这两种方法，按照我们的看法，是应当加以相互印证的。

关于尼雅佉卢文书的年代，是从其纪年和年代学分析中得出的，同样是根据孟凡人先生的研究结果，他曾经推算出一个更为合理的关于佉卢文书所纪鄯善五王的年表。比起布腊夫（J.Brough），^[15]这个研究成果显得更令人信服。以下为新的年表：

陀阇迦（Tajaka）	公元？年～（242/243 年）—244/245 年
贝比耶（Pepiya）	公元 245/246 年～252/253 年
安归迦（Amgoka）	公元 253/254 年～288/289 年或 290/291 年
马希利（Mahiri）	公元 289/290 或 291/292 年～318/319 或 320/321 年
伐色摩那（Vesmana）	公元 319/320 或 321/322 年～329/330 或 331/332 年（伐色摩那王 11 年）～？ ^[16]

由于这个新年表是根据佉卢文书的纪年和类比推算出来的，故尼雅佉卢文书之年代，可以认为实际上都在这个年表所代表的时代范围之内。如果按通常的做法，将一个世纪的时间划分为早、中、晚三期的话，上述年代范围在公元三世纪早期至四世纪中期，延续了一个世纪多的时间——很显然，这与楼兰汉文文书的年代范围是大致相同的。也就是说，尼雅佉卢文书的年代与楼兰汉文文书之年代范围大致相同。

确定楼兰佉卢文书的年代，可以根据这种文书的形制与内容等的比较来寻求答案。在前面涉及的分类型中，这两地所出佉卢文书在形制上的相同性，已经说明了一些要领性的问题；如果参照内容，这种相同性更为昭彰，我们从根据内容的分类上已有印象了。可惜的是，本文已无篇幅在此将问题展开，即将两地佉卢文书的内容做详尽的比较。二者的文法也没有什么区别，在各种类型的文书——从国王的谕令到契约文书——中，它们也遵循了相同的格式，这使人想到，二者的年代极可能或应当是相当的，亦即在公元三世纪早期至四世纪中期。总之，我们现在认为，楼兰与尼雅所出土的汉文和佉卢文文书，在时间上大致都应当是同时的。

当明白了楼兰文书的年代之后，由于前述的分类而引出的问题便显现出来了，即：与尼雅文书相比，楼兰文书为什么会呈现出一种几乎是相反的状况？具体说，在楼兰，为什么汉文和佉卢文文书都可以使用纸张，而在尼雅就只能使用木质简牍（极少数佉卢文书用皮革）？造成这种差异之原因大可值得探讨。

有一个可以说明问题所在的文书实例，即西晋“泰始”纪年的文书。在楼兰，有一件左右的“泰始”纪年文书系纸质，纪年为泰始六年（孟编 459 号）^[17]，其余属木质简牍。但是在尼雅，唯一的一件纪年文书（“泰始五年”简）与其共出的其余 62 枚汉文文书，皆属于木简。在尼雅是不曾出土纸质文书的，但是出土有 25 件左右的皮革文书。^[18]这种状况，似乎与楼兰的情形形成了对比，里面包含着若干耐人寻味之处，它令人想到了早期纸张的使用情况以及造纸技术的传播问题。

纸作为书写材料之出现，按一般的看法，应当在公元 105 年“蔡侯纸”发明之前即已肇端；

到三世纪时，虽然在中国内地已经普及，但在边疆地区，纸的使用还是很有限的，即造纸技术也像丝绸的纺织技术等一样，属于专利，是需要严格保密的。

以上述泰始年间文书为例，绝大部分文书都采用木简的形式，即使很重要的公文也如此处理，说明纸张在西北地区仍属于珍贵的物品；在楼兰这个西域长史驻地，纸张也是缺乏的，木质简牍与纸张同时作为书写材料加以使用，而且又以木简为主。传达到西陲精绝（尼雅遗址所在地）的公文，一律使用木简的形式，这个情况除了说明纸张的匮乏外，按我们的猜测，它还有可能说明纸张的保密程度，在使用上受到了严格的限制，以防止技术的泄露。

另一方面，在尼雅，除了木质简牍外，人们使用了皮革作为书写材料。这种皮革，推测应属于羊皮质，有些学者喜欢称之为“羊皮纸”，其作用似桦树皮，后者曾发现于尼雅西面的和田，被用来抄写佛经（《法句经》^[19]以及可能属于佛经的梵文“婆提”（pothi）叶片^[20]。至于“羊皮纸”这种书写材料，则属于西方的书写传统，在古代希腊等地，皮革或羊皮纸是主要的书写材料；《史记·大宛列传》曾经提到，安息国正是使用皮革作其书写材料的（“画革旁行以为书记”）。^[21]在尼雅，皮革或羊皮纸的使用，说明来自帕米尔高原以西地区文化的影响，与作为鄯善东陲之楼兰所受汉文化的影响，形成了对比。根据内容看，尼雅出土的数量极少的“羊皮纸”文书，都被用来记录一种特殊内容的国王谕令，看来也属于珍贵的书写材料。

按照大庭修的观点，在魏晋时期正是“纸木并用的时代”；^[22]虽然纸的发现可以早到西汉，但是从其发明到普遍的使用，这期间存在着一个漫长的过渡时间。尤其是边疆地区，直至一个很晚的时期，纸还不能得到普及，这方面典型的例子，可以塔里木盆地东端米兰河流域的吐蕃戍堡加以说明，从那里发掘出土的文书，同时有吐蕃文的木简与纸两种；另外在一块卜骨上还记录有吐蕃文的卜辞。这座戍堡及其遗物，属于唐代中、后期吐蕃占领时期的遗存。^[23]此外，斯坦因 1906 年于和田以东达玛沟一带的喀达里克（Khadalik）遗址，同时挖掘出了木牍、纸以及桦树皮质地的文书，分别书写了一种非梵文的语言、婆罗迷文中亚直体笈多类型（Central-Asian Upright Gupta type）和梵文。^[24]此处遗址的时代——根据斯坦因的推断——与丹丹乌里克同时，也属于唐代的遗存。这种状况表明，即使到了唐代，在塔里木盆地仍处于“简纸并用”的时代，纸张仍属于宝贵的书写材料。

但是，远早于唐代之前，在吐鲁番盆地这个汉文化中心，情况恰恰是相反的。在那里，从十六国时期起，纸的使用就已经是普及了，取代了木质等材料的使用。这种状况似乎说明汉人对造纸技术的垄断。

和田地区一些遗址中出土的古纸标本，其技术特征尚待确定，我们需要了解的是其来源问题，是否像吐鲁番和库车所出土的纸张那样，与中原地区之纸张在技术上同源，很明显是输入品，或者是基于技术传播的本地产品？^[25]按我们的推测，塔里木盆地出土纸张的来源，无外乎中原等内地输入或者本地产品这两种可能性。后一种情况显然是较难确定的。

关于造纸技术西传的问题，劳费尔（Berthold Laufer）即《中国伊朗编》一书的作者曾经认为，在波斯语和阿拉伯语里使用的“纸”（kāga δ 或 kāgi δ，阿拉伯字 kāghid）的词汇，来自一种突厥语言，即回鹘语（kagat），^①他说：

“不能只因为造纸是阿拉伯人和波斯人取法于中国人，就认为这两国语里纸的名称也是来自中国。就我所知，没有一种外国语采用过纸的任何汉语名称。”^[26]

他引述那个著名的说法，即天宝十载（751）的怛逻斯战役，阿拉伯人所俘虏唐军中的工匠，将

^① 季羨林先生不赞成他的这个观点，他指出：“……这种说法我们也不能同意。在中亚细亚和新疆新发现的古代土耳其文（维吾尔文）残卷里我们找到这个字的更古的形式：kāgdā, kagda。这个字可能并不是什么土耳其字，而是从粟特文 kā γ δ i (k' γ dyh) 转化成的。我们都知道，粟特文是一种属于伊朗语系的语言，那么，土耳其文起源说也恐怕就很难成立了。”季羨林：《中国纸和造纸法输入印度的时间和地点问题》，季羨林著：《中印文化关系史论文集》，第 36 页。以上这个“粟特说”值得思考。

造纸技术传到了阿拉伯。这个说法是故事性的，他认为，“早在这个时期以前的 650 到 651 年，和其后的 707 年，中国纸就已经输入撒马尔罕了，……在萨珊王朝的波斯就知道了中国纸；不过它是很稀罕的物品，只留作皇帝的公文使用。”^[27]

那种输入撒马尔罕的中国纸应是些舶来品。在当地，那时是否已借鉴中国的经验和技術开始生产纸张，这个问题还不能确定。但是可以推测，以撒马尔罕为中心之一的古代粟特地区，在纸张和造纸法的传输中，是个极为重要的途径，理由是季先生的推测，“纸”这个词语很可能是从粟特语转译过去的。但是，在中原地区和粟特之间，塔里木盆地是个更重要的途径。

中国纸以及造纸术之传播，季羨林先生过去曾研究传入印巴次大陆的路线和时间问题，提出过一个指导性的意见：

“中国纸和造纸法一定是先由内地传到新疆，然后再由新疆传到印度去的。”

“研究纸在古代西域传播的情形是一件异常复杂困难的工作。我上面只是根据现有的在考古方面获得的资料写出了一个大体的轮廓。从这个轮廓里我们可以看出以下几点：

第一，蔡伦发明造纸法以后不久，中国纸就传播到当时的西域去；

第二，纸到了西域，就为外国人所采用；

第三，靠近交通要道的城市都传到了；

第四，纸向西方传播的过程就是和以前那些古旧不方便的书写资料如木简等斗争的过程，也就是纸获得胜利的过程，时代愈晚，纸占的比例愈大。”

“中国的纸和造纸法不是同时传入阿拉伯的。公元六五〇年——六五一年、七〇七年中国纸就已经传入撒马尔罕，造纸法的传入要晚一点。”^[28]

上述观点，无疑得到了楼兰、尼雅出土文书情况的说明。在公元三一四世纪的塔里木盆地，纸张总而言之还是非常珍贵的书写材料，造纸的技术也被汉人垄断了。这个时期在盆地东部的楼兰地区，由于西域长史驻地等原因，尚可以使用纸张书写文件和信笺，出现一个“简纸并用”的时代；但再往西，到了尼雅遗址所在的精绝地区，纸张还是罕见的物品。主要的书写材料仍是木材，此外有极少数的皮革，这些都明确地说明了纸张的保密程度和传播情况。由于佉卢文书中未曾出现“纸”这个用语，可以推想人们对于“纸”的陌生程度。在纸张的向西输出以及随后发生的造纸技术的传播过程当中，根据这两处遗址的资料可以推论，这种输出和传播的时间不会早于楼兰、尼雅文书的下限，即四世纪的中期。对于这个观点，还需要对在楼兰、尼雅以及和田发现的属于晋~唐代的纸张，给予科技考古的研究，即从技术上分析纸张的来源。

参考文献：

[1] [美]劳费尔著，林筠因译. 中国伊朗编(M). 中国：商务印书馆，1964. 393；季羨林. 中国纸和造纸法输入印度的时间和地点问题(A). 关于中国纸和造纸法输入印度问题的补遗(A). 中国纸和造纸法最初是否由陆路传到印度去的(A). 以上三文见季羨林. 中印文化关系史论文集(C). 北京：三联书店. 1982. 11-50；袁翰青. 造纸在我国的发展和起源(J). 科学通报 1954, (12):62-72；潘吉星著. 中国造纸技术史稿(M). 北京：文物出版社. 1979；黄盛璋. 关于中国纸和造纸法传入印巴次大陆的时间和路线问题(J). 历史研究, 1980(1):113-133；李晓岑. 中国纸和造纸法传入印巴次大陆的时间和路线(J). 历史研究, 1992(2):130-133.

[2] 季羨林. 中国纸和造纸法输入印度的时间和地点问题(A). 季羨林. 中印文化关系史论文集(C). 23 页；[日]大庭修著. 木简在世界各国的使用与中国木简向纸的变化(A). 大庭修著，徐世虹译. 汉简研究(M)，桂林：广西师范大学出版社，2001. 225-238.

-
- [3] *KHAROSTHI INSCRIPTIONS, Discovered by Sir Aurel Stein in Chinese Turkestan, PartI~III, Transcribed and Edited by A.M.Boyer, E.J.Rapson, E.Senart and P.S.Noble, Oxford at the Clarendon Press, 1920,1927,1929.*
- [4] T.Burrow, *A Translation of the Kharosthi Document from Chinese Turkestan*, The Royal Asiatic Society, London, 1940.
- [5] 林梅村. 沙海古卷——中国所出佉卢文书(初集)(M). 文物出版社, 1988.
- [6] 侯灿. 楼兰发现·遗存·汉文简纸文书研究综述(A). 侯灿, 杨代欣. 楼兰汉文简纸文书集成(C), 成都: 天地出版社, 1999. 26.
- [7] 刘文锁. 论尼雅遗址遗物和简牍与建筑遗迹的关系(A). 余太山主. 欧亚学刊(C). 第三辑. 北京: 中华书局, 2002. 116—149.
- [8] 《中国大百科全书·考古学·简牍》.北京: 中国大百科全书出版社, 1986. 226-227.
- [9]同[7].
- [10] *KHAROSTHI INSCRIPTIONS*, Vol.II, p.266.
- [11]楼兰汉文简纸文书集成. 30-54 页。
- [12] 孟凡人.楼兰鄯善简牍年代学研究(M). 乌鲁木齐: 新疆人民出版社, 1995.
- [13]楼兰鄯善简牍年代学研究(M). 51—54。
- [14]楼兰鄯善简牍年代学研究(M). 358—362。
- [15] Brough, John, “Comments on third century Shanshan and the history of Buddhism”, *Bulletin of the School of Oriental [and African] Studies*, 28, 1965, pp.594-595.
- [16]楼兰鄯善简牍年代学研究(M). 383.
- [17]楼兰鄯善简牍年代学研究(M). 185.
- [18]论尼雅遗址遗物和简牍与建筑遗迹的关系(J).欧亚学刊. 第三辑, 116—149.
- [19] 林梅村. 犍陀罗语〈法句经〉的部派问题(A). 林梅村. 西域文明——考古、民族、语言和宗教新论(C). 北京: 东方出版社, 1995.405-419。
- [20] M.A.Stein, *Serindia, Detailed Report of Explorations in Central Asia and Westernmost China*, Oxford at the Clarendon Press, 1921, vol.I pp.211-269.
- [21] 史记(M). 卷一百二十三. 大宛列传. 3162。
- [22]木简在世界各国的使用与中国木简向纸的变化(A). 汉简研究(C). 225-238。
- [23] 穆舜英. 建国以来新疆考古的主要收获. 新疆社会科学院考古研究所编. 新疆考古三十年(C), 乌鲁木齐: 新疆人民出版社, 1983. 1-24 .
- [24] M.A.Stein, *Serindia*, vol.I, pp.211-269.
- [25] 潘吉星. 新疆出土古纸研究——中国古代造纸技术史专题研究之二(J). 文物, 1973(10): 52-60.
- [26] [美]劳费尔著,林筠因译. 中国伊朗编. 北京: 商务印书馆, 1964. 393.
- [27]同[26]
- [28]中印文化关系史论文集. 17, 28 页.

the Perspective of the Spreading Westwards of Paper-making Technique

LIU Wensuo

(Department of Anthropology, Zhongshan University, Guangzhou 510275)

Abstract: In this paper is analyzed the state of the documents, in Chinese and in Kharosthi, unearthed from Loulan and Niya, concerning their classification, date, etc. A clear difference between these two sites' documents indicate the questions about the period of using simultaneously wooden tablet and paper in Loulan, and the spreading westwards of the paper-making technique. On regards of the later, it couldn't be defined the time of the paper-making technique spreading westwards to those areas from Loulan, according to the archaeological finds up-to -now; but it is believable that this spreading time hadn't been happened before the middle stage of 4th century, A.D.

Keywords: Loulan, Niya, Kharosthi documents, period of wooden tablet and paper, paper-making technique

收稿日期: 2003-7-17

作者简介: