

古代于阗的一种织物

——白氍*

毕 波

内容提要:根据汉文传世文献记载,古代于阗的衣物用料种类多样,如丝、毛等均在和田出土的汉文、于阗文及其他胡语文书有所印证。不过,玄奘所记于阗棉织物“白氍”,在出土文书中却一直未见其踪。本文指出,“白氍”可能对应的就是于阗语文书中的 *pe'mīnai thau*。根据其词源为 **pašma*-“羊毛”,学者最初将这一于阗语词汇释作“毛布”,即一种毛织物。近年来又有学者将其释作“绌纁”,即一种丝织物。本文指出,尽管该词源自于“羊毛”,但可能并不能按通常情况理解为毛织物,“毛”可能是用以表示棉织物毛茸茸的特征,正如“氍”构字虽然亦有“毛”,但可以确定是指棉织物。现有材料表明,于阗在7世纪中叶前后似乎尚未开始种植棉花,当时的于阗很可能和汉地相类似,称棉布为“毛布”,故而采用词源为“羊毛”的词造出了和汉文“毛布”同样的词 *pe'mīnai-thau*。

关键词:于阗 织物 白氍 出土文书

关于于阗的衣物用料,学界经常征引玄奘的记载,“出氍毹细毡,工纺绩绌纁。……少服毛褐毡裘,多衣绌纁白氍”。^①其中,“绌纁”“毡”“裘”等,不仅见于和田出土的汉语文书,也见于于阗语或粟特语等胡语文书;“白氍”,即棉布,却未见于目前所见和田出土汉文文书。不过,玄奘记载的可信度应该很高,因为他是贞观十八年(644)从印度回国途中在于阗停留了数月,对当地物产、风俗、文化等的记载,均出自他本人所见所闻。可以想见,至晚在他停留于阗的7世纪中叶前后,当地肯定是有“白氍”的,而且从其所记于阗人“多衣绌纁白氍”来看,“白氍”已成为当时于阗人的日常衣物用料。揆以情理,于阗语中应该也有与之对应的词。依笔者愚见,该词可能就是于阗语文书中的 *pe'mīnai thau*。^②这是于阗语文书中常见的一个表示织物的词,尽管此前已有学者对其做过释义,笔者认为还值得进一步讨论。该词在20世纪贝利(H. W. Bailey)解读的于阗语文献中多次出现;*thau*意为“布帛”,*pe'mīnai*由意为“羊毛”的 *pe'ma*- (源自古代伊朗语 **pašma*-“羊毛”)加上词缀 *inaa* (意为“由……

[作者简介] 毕波,中国人民大学国学院副教授,北京,100872。

* 本文为国家社科基金重大项目“敦煌与于阗:佛教艺术与物质文化的交互影响”(批准号:13&ZD087)阶段性成果之一。由于写作时身在外地,个别资料查找不易,承蒙沈琛相助,在此谨致谢忱。

① 季羨林等校注:《大唐西域记校注》卷12,北京:中华书局1985年版,第1001页。按:慧立、彦棕著,孙毓棠、谢方点校《大慈恩寺三藏法师传》卷5(北京:中华书局1983年版,第120页)相应部分则记作“出氍毹细毡氍,工绩绌纁”。

② 于阗语中表示棉布的可能还有其他词。芮柯(Ch. Reck)将其刊布的一件粟特语文书中出现的 *βuz-yn* 释作“由棉花制成之物”,即棉布,并认为该词与于阗语的 *bāšnai* 有关。参见 Ch. Reck, “Cotton in a Sogdian Document in the Berlin Turfan Collection”, 『内陆アジア言語の研究』XXX(吉田豊教授・荒川正晴教授還暦記念特集号),中央ユーラシア学研究会,2015年,49-62页。于阗语中的 *bāšnai*,贝利最初认为可能与(贝类的)足丝(*byssus*)有关,参见 H. W. Bailey, *Dictionary of Khotan Saka*, Cambridge: Cambridge University Press, 1979, p. 300。

制成”)构成,故 *pe'mīnai thau* 被释作“毛布”(woollen cloth)。^① 这一释义在很长一段时间广为学界接受。2002年,施杰我(P. O. Skjærvø)重新整理翻译英藏于阗文献,在处理 Godfrey 2 这件某王第15年杰谢(Gaysāta,今丹丹乌里克)残疾人纳税文书时,将用作夏装衣料的 *pe'mīnai thau* 译作“棉布”(cotton cloth)。^② 至于为何要这样翻译,未给出说明。或许诚如段晴所言,*pe'mīnai thau* 既然用作夏季衣料,很难想象毛织物在丝路南道炎热的夏季会被用作衣料,^③看来此前将其释作毛织物是不太可取。

如果说 *pe'mīnai thau* 不是毛织物,那会是哪种织物呢? 2006年,吉田豊在撰写《有关和田出土8—9世纪于阗语世俗文书的札记》长文时,对该词给出了新的解释。他认为 *pe'mīnai thau* 是一种丝织品,其意思应该是“由丝绵(floss silk)制成的”,是汉文文书中“绉绉”的于阗语全称。他指出,贝利关于该词语源为 **pašma*-“羊毛”的解释没有问题,并举出粟特语中的同源词 *pšm*“羊毛”来佐证。不过,他认为伊朗语的 **pašma*-“羊毛”到了于阗语中意思变成了“丝绵”。^④ 最近,段晴在讨论于阗织物并涉及该词时,接受了吉田的观点,认为于阗语中 *thau* 和 *pe'mīnai thau* 皆可用于表示汉文材料中的“绉绉”。^⑤ 不过,关于 *pe'mīnai thau* 是丝织品的比定,吉田文章的相关论证尚有商榷之处。为了说明这一点,以下还是先从他所分析的材料入手。

吉田之所以认为 *pe'mīnai thau* 对应的是“绉绉”(即玄奘笔下的“绳绉”),主要基于施杰我对斯文·赫定收藏品(Hedin Collection)及英国图书馆收藏的于阗文书中两组有关布帛征收文书关系的认识。^⑥ 这两组文书皆出自达玛沟(Domoko),一组是汉语—于阗语双语文书 Hedin 15、Hedin 16 及 Domoko C、Domoko D;^⑦ 一组是于阗语文书 Hedin 1、Hedin 13 及 Or. 11344/4。^⑧ Hedin 15 一组文书是有关于阗某王 35 年(巳年)、36 年(午年)六城地区征收绉绉的记录,根据张广达、荣新江两位学者的研究,此王为尉迟曜(Viśa' Vāham),这几件文书所涉年代为 801、802 年。^⑨ Hedin 1 一组文书也是有关尉迟曜第 35 年征收 *pe'mīnai thau* 及钱的记录。吉田根据施杰我的分析,认为 Hedin 15 一组文书中

① 参见 H. W. Bailey, *Dictionary of Khotan Saka*, pp. 149, 249; Qing Duan, “Were Textiles Used as Money in Khotan in the Seventh and Eighth Centuries?”, translated by Helen Wang, *Journal of the Royal Asiatic Society*, Vol. 23, No. 2, 2013, p. 310, n. 11.

② P. O. Skjærvø, *Khotanese Manuscripts from Chinese Turkestan in the British Library: A Complete Catalogue with Texts and Translations* (以下简称 *Catalogue*), with contributions by U. Sims-Williams, London: The British Library, 2002, p. 577. 据张广达、荣新江考订,此文书中未具名的于阗王应是尉迟曜,其在位的第 15 年相当于 781 年,参见《8 世纪下半叶至 9 世纪初的于阗》(原载荣新江主编《唐研究》第 3 卷,北京大学出版社 1997 年版),收入张广达、荣新江:《于阗史丛考》,北京:中国人民大学出版社 2008 年版,第 257—258 页。文书中的残疾人(hālai),以前学者译作“半丁”或“半人”,此处依据段晴最新刊布的一件汉语—于阗语双语文书汉文部分对应的“残”字而改。双语文书内容及相关考证,参见段晴《关于古代于阗的“村”》,张广达先生八十华诞祝寿论文集编辑委员会编:《张广达先生八十华诞祝寿论文集》,台北:新文丰出版公司 2010 年版,第 581—604 页。

③ 参见段晴《于阗绉绉,于阗锦》,《伊朗学在中国论文集》第 5 集,待刊。感谢段晴教授寄赠此未刊稿。

④ 吉田豊『コータン出土 8—9 世紀のコータン語世俗文書に関する覚え書き』,神戸市外国語大学研究叢書第 38 冊〔2005〕,神戸市外国語大学外国学研究所,2006 年,59—60 頁。中译本参见荣新江、广中智之译《有关和田出土 8—9 世纪于阗语世俗文书的札记(二)》(以下简称《札记(二)》),朱玉麒主编:《西域文史》第 3 辑,北京:科学出版社 2008 年版,第 85—86 页。此部分内容亦可参见 Y. Yoshida, “Notes on the Khotanese Secular Documents of the 8th—9th Centuries” (以下简称“Notes”), in M. Macuch, M. Maggi and W. Sundermann eds., *Iranian Languages and Texts from Iran and Turan, Ronald E. Emmerick Memorial Volume*, Wiesbaden: Harrassowitz Verlag, 2007, pp. 469—470.

⑤ Qing Duan, “Were Textiles Used as Money in Khotan in the Seventh and Eighth Centuries?”, translated by Helen Wang, *Journal of the Royal Asiatic Society*, Vol. 23, No. 2, 2013, pp. 309—310; 段晴:《于阗绉绉,于阗锦》,《伊朗学在中国论文集》第 5 集,待刊。

⑥ 吉田豊『コータン出土 8—9 世紀のコータン語世俗文書に関する覚え書き』,67—60 頁(中译本参见《札记(二)》,第 84—86 页)。

⑦ 这几件文书的前后关系,参见张广达、荣新江《关于和田出土于阗文献的年代及其相关问题》(原载《东洋学报》第 69 卷第 1·2 号,1988 年,59—62 页),收入张广达、荣新江:《于阗史丛考》,第 62—63 页。

⑧ 施杰我最先指出这几件文书之间的联系,参见 R. E. Emmerick and P. O. Skjærvø, *Studies in the Vocabulary of Khotanese. III*. Wien: Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften, 1997, pp. 139—140; P. O. Skjærvø, *Catalogue*, p. 109.

⑨ 张广达、荣新江:《于阗史丛考》,第 254 页。

thau 的征收即是遵从 Hedin 1 这一组文书中的征收命令而执行的,由此推定 Hedin 1 这组文书中的 *pe'mīnai thau* 对应的就是 Hedin 15 这组文书中的 *thau*。^① 毋庸置疑,两组文书年代相同,内容也都是关于布帛征收的,且有几个人名互见,比如, Hedin1 文书中出现的勿萨踵 (*Visarjāṃ*)、拂里勿 (*Hvīviti*),也一起出现在 Hedin 15 中,文书提到二人“共纳进奉绌肆拾尺”。施杰我认为, Hedin 15 这张收据(即文书中的“抄”)上所说二人共纳绌(*thau*)40尺,似乎就是 Hedin 1、Hedin 13 文书中二人所缴纳 86 尺 7 寸 *pe'mīnai thau* 中的一部分。^② 这不过是一种推测,并没有确凿证据可以表明这两件文书所记录的属同一次征纳行为。吉田也指出,801 年冬至 802 年春吐蕃人从于阗地区征纳了非常多的布帛,可能是用于进献吐蕃赞普,或者是为战争做准备。因此针对同一批人多次征收相同或不同物品是完全有可能的,^③ Hedin 1 文书所征收的 *pe'mīnai thau* 即为 Hedin 15 文书中的 *thau* 就缺乏足够有力的支持。而且,如果说 *pe'mīnai thau* 真是“绌”的于阗语全称的话,那么在 Hedin 15 这组双语文书中,与汉文部分“绌”对应出现的于阗语词汇更应该是 *pe'mīnai thau*,而非 *thau*。

此外,吉田文在指出不应将于阗语中的 *pe'ma* 理解为“羊毛”时,还提到一条补充根据,即 IOL Khot 157/2 (Skjærvø 2002, pp. 351–352) 中用以计量 *pe'ma* 的是 *thamga*,亦即借自汉语的量词“秤”。若指“羊毛”,则应像俄藏和田汉文文书 Dx. 18915 中的“羊毛”一样,用“斤”(于阗语作 *kiṇa*) 来计量。^④ 事实上,从已刊布的于阗语、汉语文书来看,同一物品用“秤”抑或“斤”来计量并不冲突,因为二者皆为重量单位。“秤”为“称”之俗字,本义为衡器,后引申为重量量词,15 斤为 1 秤。^⑤ 和田出土汉文文书中,用“秤”计重的目前似乎仅见缣花(即棉花,于阗语作 *kapāysa*),而在于阗语文书中, *thamga* 除用于缣花的计重外,亦用于大麻等物。^⑥ 文书中用“秤”还是“斤”计重,应该是视物品重量的实际情况而进行选用。比如吉田文中所举缣花之例,在于阗语文书中,既可用“秤”来计重,亦可用“斤”。^⑦ 再如大麻(于阗语作 *kāmha*),^⑧ 既见用“秤”者,亦见用“斤”者。^⑨ 总之,作为加工原料的毛、麻、棉花,用“斤”或“秤”计重皆可,因此,这一点并不能作为否定 *pe'ma* 为“羊毛”的依据。

① 吉田豊『コータン出土 8—9 世紀のコータン語世俗文書に関する覚え書き』,59—60 頁;《札记(二)》,第 85—86 頁;Y. Yoshida, “Notes”, in M. Macuch, M. Maggi and W. Sundermann eds., *Iranian Languages and Texts from Iran and Turan, Ronald E. Emmerick Memorial Volume*, p. 469。

② R. E. Emmerick and P. O. Skjærvø, *Studies in the Vocabulary of Khotanese. III*, p. 140。

③ 比如, Hedin1、Hedin 13 两件文书开头部分完全相同,如役丁人数都是 44,征收的 *pe'mīnai thau* 都是每人 23 尺,征收的布料总额也完全相同。不过,根据文书“抄”统计已经缴纳的数量, Hedin 1 是 23 匹(1 匹 = 40 尺)11 尺, Hedin 13 则是 25 匹 17 尺,数额并不相同,两件文书后面记录的折纳钱数也不同,所以有可能属于同一年内两次不同的征收。

④ 吉田豊『コータン出土 8—9 世紀のコータン語世俗文書に関する覚え書き』,第 108 頁(中译本参见田卫卫译,西村阳子校《有关和田出土 8—9 世纪于阗世俗文书的札记(三)上》(以下简称《札记(三)上》),《敦煌学辑刊》2012 年第 1 期);Y. Yoshida, “Notes”, in M. Macuch, M. Maggi and W. Sundermann eds., *Iranian Languages and Texts from Iran and Turan, Ronald E. Emmerick Memorial Volume*, p. 469。关于“秤”的比定,参见吉田豊『コータン出土 8—9 世紀のコータン語世俗文書に関する覚え書き』文,156 頁注 20;《札记(三)上》,第 151 頁注 3。

⑤ 郭正忠:《三至十四世纪中国的权衡度量》,北京:中国社会科学出版社 1993 年版,第 104—105、118—119 页。敦煌文书中,“秤”又被作为量器使用,据学者研究,当时敦煌的 1 秤约合 3 斤 12 两或 3 斤半,参见郝春文《唐后期五代宋初敦煌僧尼的社会生活》,北京:中国社会科学出版社 1998 年版,第 91 页;高启安《唐五代至宋敦煌的量器及量制》,《敦煌学辑刊》1999 年第 1 期。

⑥ 参见 H. W. Bailey, *Khotanese Texts IV* (以下简称 *KT IV*), Cambridge: Cambridge University Press, 1961, p. 156; H. W. Bailey, *Dictionary of Khotan Saka*, p. 148。

⑦ 如 Hedin 51, *KT IV*, pp. 45, 156; Hedin 66, *KT IV*, pp. 49, 168。

⑧ H. W. Bailey, *Dictionary of Khotan Saka*, pp. 51–52; *KT IV*, pp. 78–79。关于“麻”,参见郑燕燕《中国古代麻作物论析:以于阗、吐鲁番及敦煌文书记载为中心》,荣新江主编:《唐研究》第 20 卷,北京大学出版社 2014 年版,第 439—468 页。

⑨ 用“秤”者,如 Hedin 51, *KT IV*, pp. 45, 156;用“斤”者,如 Hedin 54, *KT IV*, pp. 46, 159。此外,还有用“升”(于阗语一般作 *siṅga*)者,如 Hedin 38、Hedin 47, *KT IV*, pp. 42, 44, 149, 154。吐鲁番出土汉文文书中也可见到用“斤”量棉花之例,如“缣花贰拾斤”,参见《唐景龙二年(708)西州交河县安乐城宋悉感举钱契》,中国文物研究所、新疆维吾尔自治区博物馆、武汉大学历史系编:《吐鲁番出土文书(叁)》,北京:文物出版社 1996 年版,第 553 页。吐鲁番文书中以“斤”来计重之物,参见洪艺芳《敦煌吐鲁番文书中之量词研究》,台北:天津出版社 2000 年版,第 405 页。

于阗语中为何要用表示“羊毛”的词来指称“丝绵”，吉田并未予以说明。段晴则尝试从于阗特殊的丝绸制作工艺来解释。她指出，古代于阗是要等到飞蛾破茧，然后将破茧制作成绵，绵状如一团乱羊毛。从绵纺线，然后再织，如此织成的丝绸即 *pe'mīnai-thau*。^① 不过，于阗人选用词源为“羊毛”的词派生出一个新词，说明这个新词应该是和“毛”相关的一种织物。既然不是毛织物，那会是何物？与“毛”有关，却非毛织物，这不禁让人想起玄奘笔下的于阗织物“白氎”来。虽然从构字看，“氎”由表音的“叠”加上表义的偏旁“毛”组成，似乎应该是指一种毛织物，但事实上其意为棉布，而棉布之义正是上文所引施杰我对 *pe'mīnai-thau* 给出的一个词义，笔者在此完全同意其观点，下文将具体论述。

此处关于 *pe'mīnai-thau* 指棉布，于阗语文书或许还可提供一个佐证，即 *pe'mīnai thau* 在文书中很多时候是和 *kāṃha thau*“麻布”一起出现，如 Achma、Hedin 12、Hedin 48、Hedin 67 等，^②而且通常都是 *pe'mīnai thau* 在前，*kāṃha thau* 在后。在于阗语文书 Hedin 51 (KT IV, pp. 45, 156) 中，征收的虽不是棉布、麻布，而是作为原料的棉花和麻，但棉、麻一起出现，且棉在前、麻在后的顺序，或许表明于阗人习惯上将棉、麻二物并称。若此判断不误，或许可说明通常情况下，与 *kāṃha thau*“麻布”一起出现的 *pe'mīnai thau* 更有可能是“棉布”，而非“绳绉”。^③

上文指出，*pe'mīnai thau* 可能对应的是汉文史籍中的“白氎”。“白氎”为棉布之古名“白叠”或“帛叠”的另一种写法。世界上最早植棉的是印度，因此不少语言中最初表示棉花、棉布的词都可溯源至印度古代语言。学者通常认为“白叠”是个外来语音译词，伯希和 (Paul Pelliot) 在对相关文献考辨后指出，“白叠”之“白”字并非该词的必要组成部分，“叠”本身即可指称棉布。^④ 尽管“氎”或“叠”字在和田汉文文书中尚未见到，但棉布则确有记录，不过，是以“氎”的俗字“縹”出现的（这二字常被混用，详见下文），文书中称作“縹布”^⑤或“縹花布”，后者见于巴拉瓦斯特 (Balawaste) 出土的一件有关交纳縹花布的唐代文书上。该文书一面残存汉文 2 行、于阗文 4 行，另一面有于阗文 1 行，汉文部分的年代写作大历七年 (772)。^⑥

吉田已经指出，与汉文“縹花”对应的是于阗语的 *kapāysa*，“縹花布”的于阗语形式是 *kapāysaji thau*。^⑦ 有学者认为此即“白氎”的于阗语写法，虽然有汉文佛典似乎可以支持这一看法，但尚无和田出土双语文书予以印证。^⑧ *kapāysaji thau* 的另一种写法 *kapāysja thaunaka* 也见于上引大历七年汉文

① Qing Duan, “Were Textiles Used as Money in Khotan in the Seventh and Eighth Centuries?”, translated by Helen Wang, *Journal of the Royal Asiatic Society*, Vol. 23, No. 2, 2013, pp. 309–310; 段晴：《于阗绳绉，于阗锦》，《伊朗学在中国论文集》第 5 集，待刊。

② 文书出处分别为 P. O. Skjærvø, *Catalogue*, p. 581; KT IV, pp. 102, 154, 168。

③ 汉文文书中经常会见到单称的“布”（以及“大布”“小布”），这是布帛的泛称，还是专指麻布或棉布，尚不清楚。或许是指麻布，但应该不是指“绳绉”。根据一件私人收藏和田出土唐贞元七年 (791) 汉文文书（张铭心、陈浩：《唐代乡里制在于阗的实施及相关问题研究——以新出贞元七年和田汉文文书为中心》，《西域研究》2010 年第 4 期）中“征索税粮细布”之语可知，“绳绉”简称为“绉”。根据最近刊布的中国人民大学博物馆（以下简称人大博物馆）所藏一件和田于阗语—汉语双语文书 (GXW0038)，与汉文部分“布”对应的于阗语形式为 *thauna*，参见段晴、李建强《钱与帛——中国人民大学博物馆藏三件于阗语—汉语双语文书解析》，《西域研究》2014 年第 1 期。

④ 参见 P. Pelliot, *Notes on Marco Polo*, Vol. I, Paris Imprimerie Nationale, 1959, pp. 447–450。

⑤ 除吉田丰文中提到的文书外，“縹布”也见于人大博物馆藏一件于阗语—汉语双语文书 (GXW0163)，参见段晴、李建强《钱与帛——中国人民大学博物馆藏三件于阗语—汉语双语文书解析》，《西域研究》2014 年第 1 期。

⑥ 文书编号为 Or. 8212/702 = Balaw. 0160，汉文部分录文参见沙知、吴芳思编《斯坦因第三次中亚考古所获汉文文献（非佛经部分）》，上海辞书出版社 2005 年版，第 184 页。

⑦ 吉田豊『コータン出土 8—9 世紀のコータン語世俗文書に関する覚え書き』, 107—108 頁; 《札记 (三) 上》，第 150—151 页。

⑧ 《大唐西域记》中“白氎”或“氎”多次出现，但玄奘未提梵文说法为何，利言《梵语杂名》作“白叠 却波 (引) 萨 ka rpā sa”，参见大正新修大藏经刊行会编《大正新修大藏经》第 54 册，No. 2135，东京：大藏出版株式会社，1988 年，1231 页。伯希和也提到义净认为“白氎”对应的是梵文 *kārpāsika*，参见 P. Pelliot, *Notes on Marco Polo*, Vol. I, p. 433。

文书背面的于阆文部分。^① 尽管该残片正背两面的汉文、于阆文部分分别存有与棉布交纳相关的内容,但由于文书残缺不全,不能确定正背两面是否属同一文书,以及同一面的汉文与于阆文部分的关系。与汉文文书同在一面的于阆文部分,第一行出现了 *peṃṇai thau*, 第二行开头存有“*thauṇaka 14 kri*”(即“14个 *thauṇaka*”),因前一行行尾不存,不能确定此处 *thauṇaka* 是否指 *kapāysja thauṇaka*。若是,或许正对应着汉文部分“缣花布”的数目。^② 不管怎样,即便正背两面属同一件文书,*peṃṇai thau* 和 *kapāysja thauṇaka* 同时出现的情况,也不能排除 *peṃṇai thau* 是棉布的可能。*peṃṇai thau* 和 *kapāysja thau* 可能是在前后不同时期开始出现的表示同一物品的词,就像敦煌、中原地区混用“𦉳”“缣”一样,于阆人后来也混用二者。

“缣花”的于阆语形式 *kapāysa* 源自梵文 *karpāsa*,^③ 此亦为汉文佛教典籍中“劫贝”“劫波育”“劫贝娑”等词之词源,史籍中常写作“古贝”或“吉贝”。^④ 关于棉布、棉花的这两种不同译法——“白叠”或“叠”,以及“古贝”或“吉贝”,反映出棉布及棉花进入中国的两条途径:一经南海,一经西域。新疆洛浦、尼雅、且末、吐鲁番等地汉晋时期的墓葬出土过一些棉制品残片,据学者研究,应当是自印度输入,而非本地生产。^⑤ 西域地区最早种植棉花、纺织棉布的是在南北朝时期的吐鲁番盆地。^⑥ 《梁书·西北诸戎传》记高昌(即吐鲁番)“多草木,草实如璽,璽中丝如细纟,名为白叠子,国人多取织以为布。布甚软白,交市用焉”。^⑦ 学者多据这条史料认为,自5世纪中吐鲁番盆地已经开始植棉、纺织棉布,甚至曾以棉布充当流通手段。^⑧ 这也为吐鲁番出土实物及阆氏高昌时期(460—488)文书所印证,其中一再出现“缣”或“行缣”(即用于流通的棉布)有一件契券提到用“行缣百叁拾柒匹”买一个粟特胡奴,^⑨表明当地的棉花种植与棉布纺织已经具备一定规模,^⑩此后则持续发展。至唐代,

① 感谢施杰我教授提供了此文书于阆语部分的转写及翻译。

② 由于文书较残,部分文字墨色很淡,因此无论于阆语还是汉语部分的释读,都存在一些不确定之处。如果两部分内容相互对应、关系密切,可能有助于内容的解读。比如,汉文部分第一行一般隶作“羯摩师口历七年十月廿八日纳缣花布壹拾 四 口典趣俊”,“拾”后面的二字甚难辨识。根据于阆语部分的数目14,或许“拾”后不是“匹”,而是“肆”字;“典”前原本未录的一字,从残划看,像是“箇”字。用“箇”来量布,见于人大博物馆藏文书《某年十一月十六日刘三娘负小布条记》(GXW0186),其中提到“小布两箇”。

③ *KT IV*, p. 94.

④ 一般认为“古贝”“吉贝”二者必有一误。伯希和曾对此二词做过详细辨析,认为“古贝”才是正确的音写,并指出 *karpāsa* 一般是指棉花,而非棉织物(cotton stuff)。“白叠”则一般皆指棉布,参见 P. Pelliot, *Notes on Marco Polo*, Vol. I, pp. 435—440, 453。汉文佛典中的“劫波育”“白叠”“𦉳”等词汇,参见徐时仪、梁晓红、陈五云《佛经音义中有关织物的词语》,浙江大学汉语史研究中心编:《汉语史学报》第2辑,上海教育出版社2002年版,第144—145页。

⑤ 参见中国社会科学院考古研究所编《夏鼐文集》(中),北京:社会科学文献出版社2000年版,第375页;吴震《关于古代植棉研究中的一些问题》,《吐鲁番学研究》2005年第1期;《吴震敦煌吐鲁番文书研究论集》,上海古籍出版社2009年版,第610—624页。

⑥ 西域地区与棉花种植、纺织相关的活动,为什么最先出现在东边的高昌,而非更西边的、更接近印度的于阆、疏勒、龟兹等地,似乎尚未见有学者讨论过,这一问题值得从政治、经济及宗教的角度去考察。

⑦ 《梁书》卷54《西北诸戎传》,北京:中华书局1973年版,第811页。高昌地区植棉、用棉的相关信息出现在南朝史籍中,从侧面反映出此时期由于南北对立所促成的南朝和西域之间的沟通。关于南北朝时期两地之间的交流及其路线,参见唐长孺《南北朝时期西域与南朝的陆道交通》,收入氏著:《魏晋南北朝史论拾遗》,北京:中华书局1983年版,第168—195页。

⑧ P. Pelliot, *Notes on Marco Polo*, Vol. I, p. 433;王仲荦:《唐代西州的缣布》,《文物》1976年第1期;卢向前:《敦煌吐鲁番文书论稿》,南昌:江西人民出版社1992年版,第224—226页;É. Trombert, “Une trajectoire d'ouest en est sur la route de la soie: La diffusion du cotton dans l'Asie centrale simisée (6—10 siècles)”, in *La Persia e l'Asia Centrale: Da Alessandro al X secolo*, Roma: Accademia Nazionale dei Lincei, 1996, pp. 213—219;童丕(É. Trombert)著,余欣、陈建伟译:《敦煌的借贷:中国中古时代的物质生活与社会》,北京:中华书局2003年版,第107页;王素:《高昌史稿·交通编》,北京:文物出版社2000年版,第118—120页;《吴震敦煌吐鲁番文书研究论集》,第610—624页;殷晴:《丝绸之路与西域经济——十二世纪前新疆开发史稿》,北京:中华书局2007年版,第161—162页。

⑨ 《阆氏高昌永康十二年(477)闰月十四日张祖买奴券》,荣新江、李肖、孟宪实主编:《新获吐鲁番出土文献》,北京:中华书局2008年版,第125页。

⑩ 王炳华:《从考古资料看古代新疆植棉及棉纺织业发展》,收入氏著:《西域考古历史论集》,北京:中国人民大学出版社2008年版,第329—334页。

文书中明确出现“种缙”的记录,开元、天宝年间棉布甚至成为当地对中央政府的土贡之一。^①

与吐鲁番不同,中原及敦煌地区很晚才开始种植棉花,纺织棉布,^②因此很长时间内汉地对于棉花及棉布的认识非常有限,甚至存在一些误解。汉文文献早期将棉布称作“白叠”或“白缙”,又名“毛布”。“毛布”之称,使得无论古人还是今人都很容易望文生义而理解为毛织物。^③事实上,古人所说“毛布”并非皆指毛织物。北魏贾思勰《齐民要术》卷10“木绵”条引晋张勃《吴录·地理志》曰:“交阯安定县有木绵树,高丈。实如酒杯,口有绵,如蚕之绵也。又可作布,名曰‘白缙’,一名‘毛布’。”^④作为农学家的贾思勰只是指出棉布还有被叫作“毛布”的事实,并不是说棉布就是毛织物,而且他写得很清楚,这种布是出自一种植物。^⑤唐代僧人慧琳(737—820)的《一切经音义》中,有关“𦉳”的条目数量不少,每处解释虽不完全一致,但内容基本相近,其书注“白𦉳”有二义:一是西国草名(木棉花),一是(西国)草花布。《一切经音义》卷26“劫贝娑花”条注云:“花同柳絮,可以为绵,询问梵僧,白𦉳是也。”^⑥由此可知,尽管他没有见过棉花,以至于为此还得询问梵僧,但他知道𦉳布由“草花絮”纺织而成,自然也清楚其所引魏晋南北朝时期的音义字书《埤仓》《考声》等虽将棉布释作“毛布”,但并不是指毛织物。与慧琳相比,唐代初年的玄应对“白叠”的音义相对简单,仅作“毛布”,慧琳可能意识到这样很容易让人将其误作毛织物,因而注明“(西国)草花布也”。这也提醒我们,在理解古代典籍中的“毛布”一词时,须注意上下文语境,分清是否确指毛织物,避免误读史料。

那么,古人为何将棉布称作“毛布”呢?究其原因可能在于:其一,依史籍记载,主要是因为棉花成熟时棉絮状如“鹅毳”,因而这种用毛絮制成的布又被称作“毛布”;其二,按有些学者的解释,是因为棉、毛都属短纤维,纺捻成纱线及织成布后,不像丝、麻等长纤维织物那样光洁,导致棉布的外观与手感毛茸茸的,近似于毛织物。因此,“毛布”之“毛”不能理解为羊毛或其他动物之毛,而应是棉纤维之毛。^⑦总之,“毛布”的叫法虽然比较形象,但很容易被误解为毛织物。或许正是因为误解日深,而“叠”原本又有碗碟、重叠折叠之义,棉布亦用“叠”字容易混淆,因此古人又给“叠”字增旁“毛”字,于是大抵在6世纪时出现了“𦉳”字。相较“叠”字,“𦉳”更符合汉字兼表音义的特征,甚至被认为是正字。^⑧敦煌汉文文书及传世文献表明,自7世纪以后,“𦉳”逐渐取代了“叠”。^⑨“𦉳”字的日渐常用,反过来

① 《新唐书》卷40《地理志》(北京:中华书局1975年版,第1046页)“陇右道西州交河郡”下记载:“土贡:丝、𦉳布、毡、刺蜜、蒲萄五物”。《唐六典》《通典》等文献也有相关记载,参见唐长孺《吐鲁番文书中所见丝织手工业技术在西域各地的传播》,文化部文物事业管理局古文献研究室编:《出土文献研究》第1辑,北京:文物出版社1985年版,第150页。伯希和也引用、分析过这些史料,参见P. Pelliot, *Notes on Marco Polo*, Vol. I, p. 491。

② 刘进宝根据敦煌文书及史籍记载指出,敦煌及内地在唐五代时期尚未种植棉花,参见《唐五代敦煌棉花种植研究——兼论棉花从西域传入内地的的问题》(原载《历史研究》2004年第6期),收入氏著:《唐宋之际归义军经济史研究》,北京:中国社会科学出版社2007年版,第240—260页。童丕对此表示赞同,参见É. Trombert, “The Demise of Silk on the Silk Road: Textiles as Money at Dunhuang from the Late Eighth Century to the Thirteenth Century,” *Journal of the Royal Asiatic Society*, Series 3, Vol. 23, No. 2, 2013, p. 340。

③ P. Pelliot, *Notes on Marco Polo*, Vol. I, pp. 450—451;张秉权:《中国古代的棉织品》,“中央研究院”历史语言研究所编辑委员会编:《“中央研究院”历史语言研究所集刊》第52本第2分,台北:“中央研究院”历史语言研究所1981年印行,第214页。刘进宝将古籍中出现的“毛布”皆理解为毛织物,由此导致对某些史料的解读出现偏差,参见《唐五代敦煌棉花种植研究——兼论棉花从西域传入内地的的问题》(原载《历史研究》2004年第6期),收入氏著:《唐宋之际归义军经济史研究》,第240—260页。

④ [北魏]贾思勰著,缪启愉校释:《齐民要术校释》,北京:中国农业出版社1998年版,第844页。

⑤ 参见P. Pelliot, *Notes on Marco Polo*, Vol. I, pp. 459—460;《吴震敦煌吐鲁番文书研究论集》,第621页。

⑥ 徐时仪校注:《一切经音义三种校本合刊》,上海古籍出版社2008年版,第954页。“𦉳”,原文误作“𦉳”。

⑦ 《吴震敦煌吐鲁番文书研究论集》,第620—622页。

⑧ 黄征:《敦煌俗字典》,上海教育出版社2005年版,第87页。此处及下文关于“叠”“𦉳”“缙”等字的分析,参见杜朝晖《从敦煌吐鲁番文书看汉语音译外来词的汉化历程》,《敦煌研究》2007年第3期。

⑨ É. Trombert, “The Demise of Silk on the Silk Road: Textiles as Money at Dunhuang from the Late Eighth Century to the Thirteenth Century,” *Journal of the Royal Asiatic Society*, Series 3, Vol. 23, No. 2, 2013, p. 340。敦煌发现的7世纪末8世纪初唐代《玄应音义》写本(P. 2901),其注文与传世文献记载相同,却写作“白𦉳”,或许反映出在书写作写本的过程中,“𦉳”之使用更为普遍。

又加深了人们认其为毛织物的误解。^① 不过,正如有学者已注意到的,在吐鲁番出土汉文文书中,似乎并未见到“氍”字,而是用“叠”字,^②这可能是因为当地人很早即已开始植棉并纺织棉布,很清楚“叠”并非毛织物,故而避用“氍”字以免混淆。

除“叠”外,“牒”也是一个表示“棉布”的音译词。后来的佛经音义中,“牒”即常作“氍”之直音字,敦煌文书中即存有不少“牒”指“棉布”的例证。为了契合其所表达的意思,古人又给“牒”改换形旁,改为“毛”旁的“毳”和“糸”旁的“縹”。前者用例较少,而后者是汉代以前即已出现的字,同“继”,本义“系也”,引申为“绳索”。换旁之后,用以表示“棉布”的“縹”与表示继的“继”成了形同而音义不同的同形字,对后世理解该字造成了一些认识上的混乱。吐鲁番文书中,“縹”字的使用在时间上与“叠”字相接续,早期用“叠”更多一些。7世纪中叶前后,“縹”字的使用基本固定下来。^③ 与中原史籍多用“氍”不同,敦煌晚唐五代文书中多见“氍”“縹”混用且“縹”字为主的情况,^④这可能是由于毛织物在敦煌也是普遍常用之物,为避免用“氍”字被误为是毛织物,所以更多取用“縹”字。不过,在敦煌文书中,“縹”字是指棉布,而非像有些学者所认为的是毛织物,因为当时敦煌的毛织物主要是用“褐”字来表示。诚如学者所言,尽管“縹”字在佛经音义中常被当作错字、俗字,但最终还是取代“叠”“氍”等字,被人们在相当长的时期里持续而稳定地使用着。迄今发现的和田出土汉文文书中,为数不多的几处例证也皆用“縹”字,而敦煌吐鲁番文书中所见之“叠”字,抑或玄奘所用之“氍”字似乎皆尚未见到,这很可能是与目前所发现文书年代较晚有关。尽管近年来发现的和田文书中也有个别早至7世纪末年武周时期者,但绝大多数汉文文书是在8世纪后半叶的大历、建中、贞元时期。^⑤ 因此,并不能排除于阗当地人在8世纪之前有过使用“叠”甚或“氍”字的可能性。

现存和田汉文文书中关于“縹花”“縹布”的材料虽并不算多,但为了解于阗地区棉花种植及棉布纺织提供了重要信息。比如,中国人民大学博物馆藏《唐某年十二月十二日李旺致杨副使书状》(GXW0174)^⑥文书中即提到了“縹花”:

- 8 萨波悉略^{油麻二斗}李湊^{油麻一斗六升縹花两秤}纆罗捺^{縹花三秤}
- 9 勃特桑宜^{縹花三秤}桑宜没^{两秤}毛勃捺^{三秤}杨副使^{四秤}
- 10 史押官^{两秤}韩睦^{两秤}李玕^{四秤}已上计花廿五秤
- 11 油麻三斗六升。附送粗毡袜。至须检领。谨封□

以上节录的几行文书是神山堡(今麻札塔格, Mazar Tagh)知堡官李旺呈送给杰谢镇杨副使的礼单,二十五秤“縹花”是列在其中的一样物品。书状写于十二月寒冬之时,“縹花”想来应该是用于制

① 《大慈恩寺三藏法师传》卷5(第120页)记于阗“出氍毹细毡氍,工绩纯绉”,文字与《大唐西域记》相关部分稍有不同,是将“氍”列在毛制品“氍毹、细毡”之后。若非后人妄改,或可表明7世纪末时“氍”在中原地区会被误作是和“氍毹”“细毡”同类的毛织物。10世纪敦煌写本《俗务要名林》(S. 617)将“氍”注作“细毛布”(郝春文主编:《英藏敦煌社会历史文献释录》第3卷,北京:社会科学文献出版社2003年版,第370页),可能也是将“氍”误为毛织物了。

② 参见杜朝晖《从敦煌吐鲁番文书看汉语音译外来词的汉化历程》,《敦煌研究》2007年第3期。另外,庆昭蓉《唐代安西之帛练——从吐火罗B语世俗文书上的不明语词kaum谈起》(《敦煌研究》2012年第4期)指出,吐鲁番出土唐麟德二年(665)《支用钱练帐二》文书中,一处被录为“白氍”者,疑为“白氍”。“氍”“氍”字形接近,很容易误认,细审图版(中国文物研究所、新疆维吾尔自治区博物馆、武汉大学历史系编:《吐鲁番出土文书[叁]》,第225页),更似“氍”字。

③ 此处是基于笔者的统计。杜朝晖《从敦煌吐鲁番文书看汉语音译外来词的汉化历程》(《敦煌研究》2007年第3期)一文则认为大约自5世纪时,“縹”字大量出现,并且逐渐固定下来。

④ 刘进宝:《唐宋之际归义军经济史研究》,第246—248页。

⑤ 张广达、荣新江:《于阗史丛考》,第48—69页;荣新江:《唐代于阗史新探——和田新发现的汉文文书研究概说》,吕绍理、周惠民主编:《中原与域外:庆祝张广达教授八十嵩寿研讨会论文集》,台北:台湾政治大学历史学系2011年版,第43—45页。

⑥ 该文书最初由李吟屏依据照片刊布,参见《近年发现于新疆和田的四件唐代汉文文书残页考释》,《西域研究》2004年第3期。文书现藏于人大博物馆,录文最近由人大博物馆藏和田汉文文书整理小组重新做了整理,完整录文参见荣新江《唐代于阗史新探——和田新发现的汉文文书研究概说》,吕绍理、周惠民主编:《中原与域外:庆祝张广达教授八十嵩寿研讨会论文集》,第50页。

作棉衣、棉被之类,和同在礼单上的“粗毡袜”一起作为越冬之物呈送的。文书本身无纪年,学者结合书状内容及其中的“萨波悉略”等人名,认为当在大历至建中年间。^①“悉略”,又作“思略”“斯略”,是于阗语人名 Sidaki 的音译,此人见于多件于阗语文书,是杰谢镇处理行政事务的地方胥吏。其名还出现在一件俄藏于阗语文书 SI P 103. 49 中,可知此于阗语文书也是出自杰谢,文书写于于阗王尉迟曜第 16 年,学者考证为建中三年(782)。^②文书内容与催缴钱粮有关,结尾部分则有两行汉文“三月内分付小布壹、縠花陆秤,准计壹硕陆[罽]”,^③此处让百姓缴纳“縠花”以代粮,表明杰谢当时已经存在棉花种植。不只杰谢,与“縠花”“縠布”相关的材料也见于和田其他地方发现的文书,如上引巴拉瓦斯特出土大历七年双语文书。

除了汉语、于阗语文书,和田出土大概同一时期的粟特语文书中也保留了有关棉布买卖的重要信息。^④这些文书无疑表明,至晚到 8 世纪后半,棉花、棉布已经在于阗社会的经济活动中扮演重要角色,即于阗的棉花种植已经比较普遍,棉布纺织生产也已具备了一定规模。至于此前半个多世纪的相关情况,从麻札塔格出土唐开元九年(721)《于阗某寺支出簿》(Or. 8211/969-972)^⑤可获知一些信息。为便于讨论,兹将相关录文给出:

24—25 出钱伍佰贰拾文,买土縠布一,长一丈,给付厨子家欵状请充袴用。

59 出钱壹佰文,付桑宜洛,充买袴布縠花价。

此处的“土縠布”,一般认为是于阗当地生产的棉布。^⑥但吴震通过对比同文书中的縠布价格(1 丈 550 文)与“彩帛”价格(1 匹 170 文,1 丈合 42.5 文)以及天宝二年吐鲁番地区縠花、縠布价格指出,若棉布是于阗本地生产,当不至于如此昂贵,由此认定开元年间之前于阗尚无棉布生产。^⑦这一推断看起来很有道理,但若考虑到作为原材料的“縠花”尚且值 100 文,加上手工成本,^⑧已经织成的縠布 1 丈值 550 文虽然价格确实不菲,但并不算太离谱。再者,如果真如吴先生所言,此处“土縠布”是从其他地方运来作为商品而出售,倒也尚可理解,但作为原材料的“縠花”也需远道运来似乎有些不大可能。因此笔者仍认为此处所涉“土縠布”是于阗当地所产,“縠花”则反映了于阗此时已经开始种植棉花。縠布价格比“彩帛”贵出不少,可能与棉布生产所面临的技术困难有很

① 荣新江:《唐代于阗史新探——和田新发现的汉文文书研究概说》,吕绍理、周惠民主编:《中原与域外:庆祝张广达教授八十嵩寿研讨会论文集》,第 50 页。

② 参见张广达、荣新江《于阗史丛考》,第 258 页。

③ 参见 R. E. Emmerick and M. I. Vorob'eva-Desjatovskaja, *Saka Documents Text Volume III: The St. Petersburg Collections*, with contributions by H. Kumamoto, P. O. Skjærvø, H. Vetch and Zhang Guangda, London: School of Oriental and African Studies, 1995, pp. 156-157.

④ 于阗语文书中相关材料,参见 Qing Duan, “Were Textiles Used as Money in Khotan in the Seventh and Eighth Centuries?”, translated by Helen Wang, *Journal of the Royal Asiatic Society*, Vol. 23, No. 2, 2013, p. 317。粟特语文书中此一时期于阗棉布交易的记录,参见 Bi Bo and N. Sims-Williams, “Sogdian Documents from Khotan, I: Four Economic Documents”, *Journal of the American Oriental Society*, Vol. 130, No. 4, 2010 [2011], pp. 503-505(中文修订本参见毕波、尼古拉斯·辛姆斯-威廉姆斯《和田出土粟特语文献中的四件经济文书》,朱玉麒主编:《西域文史》第 10 辑,北京:科学出版社 2015 年版,第 194—199 页)。

⑤ 陈国灿:《斯坦因所获吐鲁番文书研究》,武汉大学出版社 1997 年版,第 489—499 页;文书年代考订参见池田温《麻札塔格出土盛唐寺院支出簿小考》,敦煌研究院编:《段文杰敦煌研究五十年纪念文集》,北京:世界图书出版公司 1996 年版,第 214—216 页。

⑥ 殷晴:《丝绸之路与西域经济——十二世纪前新疆开发史稿》,第 274 页。

⑦ 《吴震敦煌吐鲁番文书研究论集》,第 617—618 页。

⑧ 关于手工成本,同文书中也有不少记载,如“出钱壹佰伍拾文”充“缝皮裘手工价”,“出钱柒佰陆拾文”及“玖佰玖拾文”充“造官毡手工价”,“出钱叁佰柒拾文……充造珣器手工价”,“出钱捌拾文充还雇画行城幢伞龙凤等手功”。不难看出,在 8 世纪的于阗社会,造毡、缝皮裘这类需要技艺的手工活,所需人力成本还是相当高的。

大关系。^①若此解释属实,是否恰好反映出8世纪初年于阗地区的棉花种植及棉布纺织尚处于起步阶段?

囿于材料,于阗之棉花种植到底始于何时目前尚不清楚。上文已经指出,玄奘所记于阗人“多衣缁白毳”表明,“白毳”已成为当时于阗人的日常衣物用料,尽管如此,他在记录于阗出产的织物时仅提到了“毳毼细毡”,并未提及“白毳”,这似乎暗示在玄奘到达于阗的7世纪中叶前后,当地尚未开始种植棉花。植棉之前的于阗很可能也存在着和汉地类似的情况,称棉布为“毛布”,故而采用词源为“羊毛”的词造出了和汉文“毛布”同样的词 *pe'mīnai-thau*,乍看起来这像是毛织物,但事实上可能是表示棉布。至于该词的出现是否受到汉字“毳”的影响,受材料所限尚很难说。当然,由于缺少确凿的证据,本文将 *pe'mīnai-thau* 解释为棉布目前还只是一种推测,仍有待日后能有于阗语-汉语双语文献的出现,来告诉我们掩藏在该词背后的历史真相。

***Baidie* (白毳, cotton cloth): A Textile in Ancient Khotan**

Bi Bo

Abstract: According to the Chinese historical sources, local people in Ancient Khotan used a great variety of textiles including silk and wool for clothes, which were well attested in the excavated documents in Chinese, Khotanese and other languages from Khotan. However, a kind of cotton cloth *baidie* 白毳 in Khotan recorded by Xuanzang can not be traced down in excavated documents so far. After having explored the relative documents, the present article suggests that *baidie* 白毳 probably can be identified as *pe'mīnai thau* in the Khotanese documents. Based on the etymology, *pe'mīnai thau* was previously defined as woollen cloth, and recently it was explained as *shichou* 缁, a kind of silk textile. This article also points out that, although etymologically *pe'mīnai* derives from “wool” it might indicate the hairy feature of cotton cloth; this is similar to the case of Chinese character *die* 毳. Despite the component *mao* 毛 “wool, hair”, *die* certainly denotes cotton textile. It seems that in Khotan cotton has not yet been planted around mid-seventh century. Similarly as in the central China, local people in Khotan coined *pe'mīnai thau* to denote cotton cloth, the “hairy cloth”.

Key Words: Khotan; Textile; Cotton Cloth

(责任编辑:丰若非)

2018年1月杨在军教授《中国劳资关系近代转型研究:劳方、资方与政府关系视角》在人民出版社出版,全书共45万字。该书分引论篇、晚清篇、北洋篇、南京国民政府篇,除绪论、结论外,共14章。

该书利用劳方、资方与政府整体关系视角的劳资关系分析框架,就中国近代劳资关系进行长时段、整体系统的研究。近代各篇以各阶段政府、资方与劳方构成、结构、特点等梳理为基础,再从劳资关系入手探讨各阶段剧烈劳资冲突所呈现的劳资关系与演化逻辑。研究发现,南京国民政府时期中国劳资关系实现了近代转型,其基本特征是政府、劳方与资方的组织化,集体协商的常态化,劳资三方均能依法履行劳资角色,劳资关系趋于缓和。中国劳资关系萌芽与近代转型的历史表明,政府、劳方与资方均经历了传统到近代,由弱变强,由松散而组织化的过程,早期阶段均显得无助、无奈,近代转型后三方及整个劳资关系体系相对均衡有序。(兰日旭)

^① 关于技术困难导致棉布成本偏高,赵冈曾经指出,新疆地区古代种植的草棉,种植不难,但织布极难。因为棉种的棉丝与棉籽附着坚固,脱籽不易,在大弹弓发明以前,去籽是一道很费时的工序。而且草棉纤维过短,纺起纱来很费力,加之西北地区气候过于干燥,织布时棉纱易断。因此,从棉花到织成布的过程中需要消耗大量人力,也是导致棉布价格高的主要原因。此外,如果要生产高级棉布,还需有特种设备,并增加室内湿度,然后慢慢纺出细纱,织出均匀的细布,如此一来,成本当然就更高了。参见赵冈《唐代西州的布价——从物价看古代中国的棉纺织业》,陈国栋、罗彤华主编:《经济脉动》,北京:中国大百科全书出版社2005年版,第96—97页。