

## 中国古代纺织技术史研究的一种新路径——戡学术研究

文 / 李 强, 李 斌, 夏克尔·赛塔尔

**摘 要:**任何一门学科发展到常规阶段,总有学术固化的现象且这种现象越来越严重。中国古代纺织技术史研究自改革开放以来,快速发展已近 40 年,似乎前人已经做完了“创世纪”的许多伟大工作,留给当下学人们做的事并不多。事实上并非如此。戡学术研究为感觉“无事可做”的从事中国古代纺织技术史研究的学人们提供一个继续前进的思路,也体现出对中国古代纺织技术史学术的尊重和责任心。通过戡学术研究的复盘研究,可以得出新认识甚至创造新知识。文章通过介绍作者近 8 年来还不是很成熟的戡学术研究成果,向学界展示这种研究的急迫性和重要性。

**关键词:**中国古代;纺织技术史;戡学术

中国古代纺织技术史研究已形成完整的体系,有纺织院校的课程支持、有专业学术期刊的平台支持(譬如《丝绸》、《服饰导刊》、《服装学报》等)、有全国技术史论坛这样的学术共同体的交流支持……其研究呈现良性发展的势头。发展至今,离不开众多先行者的辛勤劳动,譬如朱新予先生、高汉玉先生、周启澄先生、赵承泽先生、赵丰先生、赵翰生先生等。任何一门学科形成体系后总会产生固化的现象,特别是名师的高徒们总试图把他们老师们的体系丰富完善,或从不同的角度去诠释老师们的学术观点或思想,体现出尊师重道的风范。尊师固然重要,但不能为老师的错误观点、思想、学术而讳如莫深,这样就有背重道的原则。笔者认为,学人们因为对终极学问孜孜不倦的追求,才有尊师一说,应该是重道而尊师,这正

与古希腊学者亚里士多德的“吾爱吾师,吾更爱真理”相契合。如果我们总是在传承师学、神话师学而固步自封,玩自己的圈子,那所谓“圣人”、“大家”之学问殆矣,因为迟早有一个“儿童”会拆穿“皇帝”的新装的。笔者认为学问之法不外二步,首先当然是学习、传承;其次是反诘和质疑,这又与英国科学社会学家默顿的科学精神气质中“怀疑精神”和英国科学哲学家卡尔·波普的“证伪主义”相契合。笔者认为戡学术是解决学术固化,特别是小众学科(譬如中国古代纺织技术史)固化的一把利器。“戡学术”一词是笔者(当时笔者在东华大学纺织学院攻读博士学位,师从东华大学人文学院杨小明教授)在 2008 年早秋东华大学人文学院组织的一次学术交流活动中,从中国科学院自然科学史研究所张柏春先生处所知。戡,乃用

**基金项目:**教育部人文社会科学研究青年基金(15YJCZH085);湖北省教育厅人文社科基金青年项目(15Q104)

**作者简介:**李强,博士,武汉纺织大学《服饰导刊》编辑部常务副主编、责任编辑,湖北省非物质文化遗产研究中心(武汉纺织大学)研究成员,湖北省科学技术史学会理事,江西服装学院服饰文化研究所兼职研究员;李斌,博士,武汉纺织大学服装学院教师,湖北省非物质文化遗产研究中心(武汉纺织大学)研究成员,湖北省科学技术史学会理事;夏克尔·赛塔尔,博士,新疆大学纺织与服装学院教师

小铜点做刻度标记的微型秤,最大单位是两。它主要用来称贵重物品,譬如金、银、药品。戡学术则是把学术思想、观点当作贵重物品一样,用最精密的检验方法去重新推理、验证,看其是否正确。这一研究路径使笔者十分着迷,一直陪伴着完成博士论文和到武汉纺织大学任职以来的8个年头。此中艰辛恐怕只有自己知道,甚至多次想放弃这种研究路径。本文对笔者的中国古代纺织技术史戡学术的研究做一个回顾和展望,以期更多的学人们敢于采用这一种研究方法,去体会发现认识、将认识证明为知识的乐趣。

## 1 回顾

中国古代纺织技术史研究的戡学术之关键在于检验和评价相关文本观点的强弱,而不是一味引用别人的观点,甚至根据相关文本的论据、论证、论点进行复盘,这样才能真正发现问题。

笔者的第一篇中国古代纺织技术史研究的戡学术论文是刊登于期刊《丝绸》2008年第12期的“染织类非物质文化遗产的概念和特征”一文,<sup>[1]</sup>这篇论文是笔者读博期间王华老师《世界纺织史》课程上指导的一篇课程论文。现在看来这篇论文有些稚嫩并不符合相应的学术论文范式,但却大胆对联合国教科文组织颁布的《保护非物质文化遗产公约》中关于非物质文化遗产所涵盖的内容界定提出疑问,因为笔者认为其划分具有明显的缺陷,其一级分类与二级分类的标准是不同的。一级分类是以文化的维度将非物质文化遗产分为5类:①口头传统和表现形式;②表演艺术;③社会实践、礼仪、节庆活动;④有关自然界和宇宙的知识与实践;⑤传统手工艺。二级分类的标准更是不同:口头传统和表现形式以文学分类标准进行细分,表演艺术以艺术分类标准进行细分,社会实践、礼仪、节庆活动以民俗学分类标准进行细分,有关自然界和宇宙的知识与实践的分类标准是以哲学为基础,传统手工艺则以技术

史为分类标准进行分类。虽然这种划分标准细化了分类,但割裂了文化的系统性。笔者认为任何具体的非物质文化遗产(譬如染织类非物质文化遗产)都是一种文化现象,在分类研究时应避免脱离文化去研究具体的非物质文化遗产,因此基于文化维度的分类标准,笔者将染织类非物质文化遗产放在整个非物质文化遗产分类体系中的第二级,将《保护非物质文化遗产公约》中非物质文化遗产的一级分类内容即文化维度的分类标准位移到分类体系中的第三级。这一认识一直指导着笔者工作后对染织类非物质文化遗产的研究,譬如笔者对湖北红安大布和织带、阳新布贴的研究都是利用这一分类体系,基于文化维度去研究它们的工艺和发展对策。<sup>[2-4]</sup>

笔者其后在对中国古代纺织品文物复制相关文献的阅读中,发现很多研究存在着很严重的辉格解释,甚至完全将复制等同于仿制,对此笔者提出自己的疑问。譬如,1988年至1994年,中国历史博物馆和苏州丝绸博物馆以云锦传统工艺复制了商绢、战国塔形纹锦、战国舞人动物纹锦、西汉红地鹿纹锦、东汉延年益寿大宜子孙锦以及都兰热水吐番墓出土的唐代簇四小窠镜花锦、簇四联珠对凤锦、宝花团窠对鸟锦、花瓣团窠瑞鸟衔绶9件丝绸文物珍品。用云锦工艺去复制商代、战国、西汉、东汉、唐代的织物,试问这是复制吗?云锦工艺在元代萌芽,至明清才盛行。这明显是用先进的技术去仿制更为古老的织物,这又与用现代纺织技术去仿制古代织物有何异呢?只不过是五十步笑百步而已。因此,笔者认为,我们在古代纺织品复制过程中不可避免地运用辉格解释的方法,因为我们是当代人,我们用当代纺织品表征技术去表征它,做到检验复制的效果。但我们可以从各种史料、文献中了解到古代纺织品所处时期的农业、经济、社会、科技思想史、社会心理等方面去了解古人,真正做到复制古代纺织品文物。<sup>[5]</sup>

2010年笔者在阅读赵丰老师《中国古代丝绸艺术》一书中论及中国古代纺织技术与造纸工艺、印刷工艺之间的相互关系时,感叹只有观点没有论证过程,<sup>[6]</sup>因此想试着验证这些观点。在这一“戡学术”过程中还是发现了一些新问题:学术界有一种观点认为雕版工艺的发展促进了型版印花(包括凸纹印花和凹纹印花)和镂空版印花技术水平的提高。笔者通过对纺织技术中的印玺、凸纹印花、凹纹印花、镂空版印花和印刷工艺中的拓碑、雕版印书、活字印书进行工艺特点分类和时间界定,发现并不是雕版印书技术的发展促进了型版印花和镂空版印花技术的提高,而是型版印花工艺中的凸纹印花技术促进了雕版印书的产生。<sup>[7]</sup>

2010年笔者完成了另一篇戡学术论文《中国原始纺织技术起源新考》。该文是笔者在思考中国原始纺织技术起源时,采用文献溯源考察分析,并对相关观点进行“复盘推演”,发现很多文献采用《投石索狩猎图》用以解释中国原始纺织技术是有些问题的。笔者首先认为其图解释10万年前山西阳高许家窑史前人类文化遗址出土的1,000多枚石球用于狩猎是没有问题的,但在如何利用其他材料和石球形成组合狩猎工具则存在拔高性的假设。原因有三:①考古证据显示人类10万年前不可能使用植物纤维;②中国大规模出现植物纤维绳索的间接证据是旧石器晚期,网状物的间接证据是在新石器时代发现;③虽然神话不是历史,但神话中蕴含着历史的成份。中国神话传说中发明绳索的人是生活在新石器时代早期的伏羲氏,与10万年前相距甚远。鉴于以上三个原因笔者提出与许家窑文化遗址中的石球组合的材料应该是动物肠子、皮带或原始皮绳,并提出在用投石索狩猎过程原始人类发现了纺纱加捻的原理。其次,笔者由“破”到“立”,得出该文的主旨:①原始纺织技术遵循纺织技术体系的发展,由皮服(非纺织)→纺纱→织造→纺织品服装,但服装先于纺织品服装出现;②原

始纺织体系中三大链条从最初的分流到最后合流;③原始纺织技术的出现是人类发展的必然产物,也是促进人类进化的因素之一。<sup>[8]</sup>2013年笔者又对这一观点进行了人类进化视角的再阐述,以期让学界认识到纺织技术和人类进化密不可分,尼安德特人的灭绝应该与纺织技术没有发展起来有直接关系。<sup>[9]</sup>同时,也让纺织史学界认识到当今技术哲学的一个新观点:技术是人类存在的方式,技术并不是人类所特有的,人类只是技术应用最好的生物而已。技术其本身就是客观实在。

2011年笔者在总结2010年发表的《中国古代造纸印刷工艺中的纺织考》、《中国原始纺织技术起源新考》两文的基础上,再对黄道婆与上海女性的高社会地位的形成、英国纺织技术革命与第一次工业革命、英语“China”一词的丝织起源等进行探讨,发表《纺织技术社会史中的“蝴蝶效应”举隅》一文。该文认为:纺织技术的应用是人类进化的主要因素之一,同时它也是人类存在的方式之一。从人类的纺织技术诞生之始,“蝴蝶效应”就一直存在于纺织技术与社会的互动之中。一方面,没有原始纺织技术(兽皮的应用就是原始纺织技术的萌芽)的发明和应用,就不会有人类的进化,从某种程度上来说,纺织技术的应用早于现代人的直接祖先——智人的出现;没有中国古代纺织技术的辉煌和独特性,就不会有中国古代造纸技术和印刷术的产生,就不会有中华文明的灿烂与辉煌,甚至世界文明的进展也会大大推迟;没有元代黄道婆对棉纺织技术的改革,就不会有今天上海地区女性地位高的局面;没有英国纺织技术革命,就不会有世界近代史上影响至深至远的工业革命,就不会有真正意义上的近代世界。另一方面,社会需要对于纺织技术的发展何尝不起着“蝴蝶效应”。没有中国古人的桑信仰、“蚕(龙)”信仰、丝信仰和先进的麻纺、丝纺技术的存在,决不会有中国的丝纺织,世界上也不会有丝绸这一纺织品种的存在;没有

古今中外阶级社会、阶级观念的存在,由此导致的奢侈纺织品消费,就不可能有世界纺织技术的提高和纺织品种的绚丽多彩;没有近代特别是20世纪世界人口的剧增和世界经济的市场化,决不会有化学纤维纺织品的出现和繁荣,也不会随后出现众多的污染现象,也就不会有现在对纺织技术生产的种种设定。<sup>[10]</sup>

2011年笔者发表的第二篇论文是《〈诗经〉中的纺织考辨》。笔者认为《诗经》中的纺织考证历来是研究春秋时期纺织技术史强有力的工具,这方面的研究成果很多,同时疑问也很多,这就需要运用戡学术的视角进行探讨。譬如有些研究者对葛植物的利用没有区别对待。有的研究者认为凡是《诗经》中葛的描写就是用于纺织,显然这是错误的。因为葛的用途在先秦时期有三:用途之一,葛藤蔓可供编织筐篮箱篋等用。用途之二,葛藤蔓用水煮泡后所剥取之茎皮纤维可与麻媲美,供纺织及鞋用。用途之三,食用。葛根可以提取淀粉称为葛粉,是上好食品;葛的嫩叶还可作蔬菜食用。这些关于葛的用途在《诗经》中都有相关描述。研究者不能不细读相关内容而随便判断葛的用途。又如有些学者从《王风·葛藟》中推知葛藟是一种用于纺织用的纤维植物,且在春秋时期已经进行了人工栽培。笔者从果树学、《诗经》中的相关例子、春秋时期的经济情况分析,认为葛藟并没有人工栽培,更不是一种纺织用的纤维植物。再如有的研究者将“绩”理解为把丝纺织成丝织品的过程,这显然是错误的。从汉字学角度,可以分析出“绩”为把麻类纤维劈开接续起来搓成线。此类关于《诗经》中的纺织研究的误解还很多,在此不一一表述,可参考拙作。<sup>[11]</sup>

2011年笔者发表的第三篇戡学术论文是《联珠纹与中国古代织造技术》,这篇论文对存在于纺织服饰史界关于联珠纹的一些流弊进行梳理和分析。笔者对联珠纹和联珠纹在织物上的应用作了区分。笔者认为在东西方艺术中,联珠纹纹饰很早就各自独立产生,作为一

种结构单纯的几何形式,它自发产生在互不关联的文明中。而将这种纹样最早应用于丝织物的,应该是波斯的萨珊王朝(公元224~公元642年)。在中国古代丝织物上联珠纹不能自源且到隋唐时期才从西方引进,有其深刻的文化和工艺根源:儒学自周初周公确“礼”后,即成萌芽之势,重礼而顺天命成为其核心思想,而天命又与统治者相互感应,故有汉初董仲舒“天人感应”一说。成书于春秋时期的《左传》、《国语》中有云:“经纬天地曰文”、“天六地五,数之常也。经之以天,纬之以地。”足见周代生产、生活中已充分体现“顺天命”的正统思想,丝织物上的经线成为联系天的介质,而纬线则是联系地包括人在内的介质。商、周时期有丝、丝织物的崇拜,人们寻求顺天命、求永生之宗教信仰,所以经线成为织物之根本,织物经线显花成为文化信仰。此外,道学早在黄帝时代就产生,其“无为”崇尚节俭。纬线显花工艺较之经线显花工艺耗费更多的原料和工时,在生产力极其有限的情况下不可能被采用。战国时期纬线显花织物的出现,体现了社会信仰的混乱,因为这一时期是“礼崩乐坏”、“窃国者侯”、私欲横行、价值观百家争鸣的时代,商、周时期成形的丝、丝织物崇拜遭到破坏。而到汉初黄老之术和儒学并用,周礼复兴,节俭之风再盛,这样纬线显花工艺不可能有生存的空间。南北朝时期“五胡乱华”,儒、道两学再次势弱,加之带有西北少数民族血统的北朝、隋唐统治者采取兼容并包的文化政策,生产力不断提高,人们热衷奇巧之物,联珠纹织物和工艺的出现是这一时代不可避免的产物。<sup>[12]</sup>

2011年笔者发表的第四篇戡学术论文是《中英水力纺纱机形制的比较研究》。笔者认为,通过对水转大纺车和阿克莱特水力纺纱机形制的比较和研究,不难理解水转大纺车是用来纺麻或丝的一种水力纺纱机,由于没有类似珍妮纺纱机和阿克莱特水力纺纱机的罗拉式棉条握挟的装置,无法对棉纤维进行牵伸,从

而无法进行棉纺。而珍妮纺纱机和阿克莱特纺纱机则主要是以棉作为原料进行纺纱,虽然还有一些地方不够完善,如珍妮纺纱机的缺点是纺出的纱比较细,而且易断,但阿克莱特水力纺纱机纺出的纱坚韧结实,比较粗。然而,它们却走上了工厂化的道路。随后,克朗普顿发明的“骡机”则结合了珍妮纺纱机和阿克莱特水力纺纱机的优点,使纺出的纱既细又坚韧结实,不易断。水转大纺车与阿克莱特水力纺纱机在形制上有某些相似之处,然而它们的命运却迥然不同。中国的纺棉机械无法产生五锭以上的纺棉机,即不能将水转大纺车改进为多锭的纺棉机。究其原因,在技术上没有产生锭子直立、罗拉牵伸喂入棉条的装置固然是一大技术困境。虽然技术上存在着困境,但绝不是根本原因,关键在于中国古代的棉纺织业是作为一种副业而存在。虽然,这种副业的产生解决了中国古代因人口大极增而带来的生产力过剩问题,但却无法催生出棉纺织手工工场。因而,水转大纺车也消失在历史的长河中。在地球另一端的英国,却利用棉织业大力培植近代工厂制度,在哈格里夫斯与妻子由于纺棉纱太慢而踢翻纺纱机,奇迹般锭子“竖立”起来,阿克莱特水力纺纱机更是确立了工厂生产制度,从而点燃了近代欧洲工业革命的导火索,西方工业文明从此也在世界上竖立了起来。通过对水转大纺车和阿克莱特水力纺纱机形制的比较分析和讨论,正是对“李约瑟问题”从技术层面上的一种阐释。<sup>[13]</sup>2014 笔者对此文中两个问题进行了重新研究:一是,珍妮纺纱机的历史真象,通过研究发现珍妮纺纱机并没有罗拉牵伸和锭翼装置。由此,可见珍妮纺纱机只是纺纱技术史上一次比较成功的“退化返祖”现象,这种“怪胎”的出现和迅速消失正好说明了:技术进化过程中具体阶段的“非线性”和总体趋势的“线性”的对立统一。二是,对于阿克莱特水力纺纱机,笔者则认为阿克莱特的水力纺纱机只有三个罗拉作牵伸,并提出自己的牵伸原

理假设。<sup>[14]</sup>虽然,此假设受到某个研究者质疑,甚至该研究者到美国相关高校查阅相关专利,力证阿克莱特水力纺纱机有四个罗拉作牵伸,但笔者也未看到对方对阿克莱特水力纺纱机具体原理进行阐明,所以笔者对二百多年前的专利文献是否可信也起了怀疑。这些还有待有兴趣的学者进行深入研究。

2011 年笔者发表的第五篇学术论是《黎族原始腰机挑花的织造工艺》。此篇论文的写作缘由是因为 2009 年初笔者在认真研读陈维稷先生所著《中国纺织科学技术史(古代部分)》专著时,对黎族原始腰机挑花部分内容没有读懂,心有不甘。在大量收集资料的基础上,并于 2009 年 6 月初前往海南五指山亲身考察,最终弄懂这一工艺。笔者采用直观的图例解释了黎族原始腰机挑花工艺原理,并对《中国纺织科学技术史(古代部分)》的黎族原始腰机挑花工艺进行再解释,<sup>[15]</sup>让其更易懂和更具传播性。在此,笔者必须说明下,当前一些关于黎锦织造工艺的研究,没有在历史语境下去研究,把用现代技术设计下改良的织机,特别是用综蹀织机织出的“黎锦”工艺也称为黎锦织造工艺,这显然是有悖历史性的,因为综蹀织机在汉族中普遍应用,而在黎族中很少运用。其实,在现代小样织机下也能完成黎锦织造,无非是不能完成完全自动化而已。<sup>[16]</sup>一种民族特色的工艺应该保持原汁原味才有其民族性,打着“传承与发展”的旗号去开发一种没有市场效率的工艺只会适得其反而加速其消亡。<sup>[17]</sup>我们只有重视原汁原味工艺的传承性,努力营建其有限范围内的生态性(因为现代化生态有一种面上的普适性,传统生态只能在点上的生存空间且这种空间也被逐渐压缩)才是真正保护和传承。

2011 年笔者发表的第六篇学术论是《中国古代手摇纺车的历史变迁——基于刘仙洲先生〈手摇纺车图〉的考证》。在论述中国古代手摇纺车史的时候,很多专著、论文都用

到著名机械学家、机械史学家刘仙洲(1890~1975)先生所藏的一幅“汉代”手摇纺车图,作为实物证据来佐证相关的论点。该图看上去很像汉代壁画上图像信息的拓片,让人相信其存在的真实性。但笔者在研究图像信息中的中国古代纺织技术时,对比汉代画像石、画像砖、壁画中的相关手摇纺车图,认为该图是有问题的。随后从考察该图的出处、图中纺妇的坐姿和发式、中国古代曲柄装置的发展史进行多维度分析,多重实证了该图是一幅伪图,基于该图所表征的中国古代手摇纺车史也是有问题。随后,笔者根据相关文献对中国古代手摇纺车史做了一个梳理,认为其发展历程为:手拨轮辐传动纺车(战国)→手摇曲柄轮辐传动纺车(北宋)→手摇曲柄轮制传动纺车(元代)。<sup>[18]</sup>对于该文后半部分——中国古代手摇纺车的变迁内容遭到相关研究者的质疑(这本身是好事,但相关处理要谨慎),似有人身攻击的嫌疑:放大问题,不看主旨。这是非常不可取的。殊不知论文与人一样没有完美的。笔者的中国古代手摇纺车分类体系标准与其完全不同,其所质疑本身也值得质疑。所以,2013年笔者重新研究中国古代纺纱图像信息时,对这手摇纺车的变迁作出补充:手拨轮辐传动纺车(估计战国已出现,最晚在西汉时出现)→手摇曲柄轮辐传动纺车(北宋)→手摇曲柄轮制传动纺车(绳为辘,南宋)→手摇曲柄轮制传动纺车(木为辘,元代)。<sup>[19]</sup>

2012年笔者发表的第一篇学术论是《先蚕与先棉的比较研究》。针对当下关于先蚕和先棉的事迹故事真伪不分的现状,笔者认为:中国古代“先蚕”和“先棉”的崇拜和祭祀体现了纺织行业在中国封建社会中的重要地位。从嫫祖崇拜和黄道婆崇拜的对比研究,发现她们在共同性中蕴含着差异性,差异性中又蕴含着共同性。一方面,她们之间的共同性(形象的模糊性和影响的深远性)有着各自的原因。嫫祖主要是由于年代久远,当时记载历史主要是

利用代代口传,其中掺杂着神话、传说等导致其籍贯和发明创造的模糊性。黄道婆则因其身份的卑贱导致其籍贯和发明创造事迹记载不详,从而导致其模糊性。同时,她们影响的深远性的原因也是各不相同的,嫫祖是自上而下的路径完成其作为“先蚕”的崇拜,即官方祭祀和崇拜→民间祭祀和崇拜→丝纺织文化。黄道婆则完全相反,由自下而上的路径完成其作为“先棉”的崇拜,即民间崇拜和祭祀→官方崇拜和祭祀→棉纺织文化。另一方面,她们之间的差异性(技术发明可信度和崇拜区域的巨大差异)是由各自身份的这一特征所决定的。首先,身份的悬殊导致技术创造发明可信度的巨大差异,即黄道婆卑贱的身份是其技术创造发明的可信度远高于身份高贵的嫫祖的主要原因。其次,身份的差异→文化象征的差异→影响区域的差异。即嫫祖崇拜祭祀主要源于政治因素,黄道婆最初的崇拜祭祀则主要源于经济因素,文化象征意义的不同导致她们的崇拜区域差异性的根本原因。<sup>[20]</sup>对此,笔者认为应该将纺织传说人物和纺织历史人物作严格区分,概括出两者的异同点以及彼此的联系,厘清现阶段纺织传说人物和纺织历史人物并行表征纺织技术历史本原的不合理现状,同时将纺织历史人物和纺织传说人物分别划入纺织技术史内史研究范畴和纺织类非物质文化遗产中的民间传说研究范畴,并详细说明划分的依据,使纺织技术史文本和文学文本得到有效的区分。<sup>[21]</sup>

2012年笔者发表的第二篇学术论是《中国古代纺纱和制绳的工艺关系初探》。笔者一直在关注技术的位移史,即一项技术如何从一个领域运用到另一个领域的研究。对于纺纱与制绳的关系一直很有兴趣,查阅了纺织史和制绳史的相关文献,发现这一领域是缺失。通过多年的积累,终于完成此文。笔者认为:制绳工艺和纺纱工艺自新石器时代就一直相伴相随,“制绳和纺纱共源于原始投石索、原始弹弓

打猎的启发”的假说,可以搁置“纺纱源于制绳”观点与考古发现的矛盾,开辟出制绳工艺和纺纱工艺关系研究的新径。中国古代制绳工具中的旋椎、纫车、绳车分别深受纺纱工具中的纺专、篦子、打线车的影响。另外,纺纱工具中的水转大纺车的发明受到制绳工具车的启发,完成中国古代纺纱史上的最伟大的发明。因此,制绳工艺与纺纱工艺的关系是相辅相成、互相影响,并不止于“纺纱源于制绳”观点的简单和武断。<sup>[22]</sup>

2012年笔者发表的第三篇戏学术论文是《广西壮族竹笼织机再研究》。因为前贤对竹笼织机的研究早有涉猎,对其机构、操作、织物特征等各有侧重,特别在花综环绕问题上众说不一,而且在织机开口表达方面语焉不详,造成对竹笼织机的种种不解(笔者在阅读时深有感触)。基于2011年6月实地考察广西壮族自治区博物馆、民族博物馆和相关文献的研究,笔者试图对竹笼织机的结构、织造特点、工艺操作特别是花综的开口操作进行系统的再阐述。笔者认为:结构决定功能在竹笼织机上得到了充分体现,竹笼织机的竹笼、环状综绳、编花杆等机构决定了竹笼织机循环利用花综开口信息的特点,成为研究束综提花织机起源的一个近代民俗学版本。竹笼织机上织平纹的三步法和显花操作中的五步法,大大简化了原始腰机上的提花操作,不愧为广西壮族纺织技术史乃至中国少数民族纺织技术史上的伟大发明。<sup>[23]</sup>

2012年笔者发表的第四篇戏学术论文是《中国古代纺专研究考辨》。通过对中国古代纺专研究的考辨,笔者有以下认识:一是纺轮、纺坠作为纺纱工具时应定名为“纺专”为妥;二是轮制工具间的相关性讨论意义并不大,因为在世界性范围和区域性范围内的相关性研究结果各不相同,所以学者们关于这方面的研究结论并不具有普遍性的意义;三是纺专起源于史前人类在投石索和弹弓使用过程中不经意的

牵伸和加捻的认识,并随着社会需要而最终发明出来;四是中国古代纺专的变迁,捻杆沿着直状到钩状,纺轮沿着大型的圆饼形、馒头形、圆台形、算珠形、滑轮形、纵断面呈凸字形向小型的圆饼形、圆台形(近似于圆饼)趋势发展;五是中国新石器时代纺轮的空间分布特点可佐证华夏文明两源说。<sup>[24]</sup>

2012年笔者发表的第五篇戏学术论文是《黄道婆“错纱配色综线挈花”技术研究》。通过对黄道婆“错纱配色、综线挈花”的探讨,笔者认为,黄道婆在“经纬制度”上通过改进了丝织行业的器具,使其达到“错纱配色”的目的;而在“织经机杼”上则采用麻织的机具,并结合黎族的挑花技术来实现“综线挈花”。究其根源,主要是由于棉纺织传播至松江乌泥泾后,一直就是作为农村副业的形式而存在。中国古代棉纺织史上从来就没出现过任何棉纺织业的手工工场(包括官营和民营),因此,棉纺织业只能选择适合家庭手工业生产的纺织工具,遵循一种“器简技高”的发展路线。由于花楼织机是适应手工工场生产的器具,黄道婆的“综线挈花”不会选择也不可能选择任何类似于花楼织机的纺织器具。另外,随着棉布印染业的发展,特别是明代南通蓝印花布的大发展,运用黄道婆的“综线挈花”工艺织造彩色花纹的棉布,逐渐消失在历史的长河里。<sup>[25]</sup>2016年笔者再次系统研究黄道婆本人及其技术贡献,笔者认为:①黄道婆的籍贯之争,从相关文献来看无法考证。至于相关的所谓民间传说,要慎重引用,因为多为文学作品,并非真正意义上的民间传说。②关于黄道婆身份之辨,所谓道姑身份有些牵强,民籍最为可靠。③关于黄道婆到上海乌泥泾的时间,王逢的元代元贞年间说不可靠,至使后世多数文献引用失误。假设黄道婆真的“乃教以做捍、弹、纺、织”之具,据陶宗仪的“国初时”和元代严格的户籍管理制度以及王祯《农书》的刊出时间比较,黄道婆到上海的时间应该是元统一全国后的一年内,即1276

年。④如果王逢关于黄道婆到上海乌泥泾的时间假设是对的,那么黄道婆不可能改革王祯《农书》所载的那些纺织机械,因为不可能在短短几年内这些机械传播到安徽,黄道婆可能仅是一个无偿传播纺织技术和相关机械的制造的推广者,其历史功绩被夸大。⑤黄道婆不可能在花楼织机上织造复杂织物,其“错纱、配色、综线、挈花”只可能在原始腰机上进行。

2012年笔者发表的第六篇赋学术论文是《中国古代成语中的纺织考》。中国古代成语中蕴藏着大量纺织信息,里面既包涵着丰富的纺织工艺信息,也包涵着灿烂的纺织文化信息,它们很多表征着纺织工艺和纺织文化的来源,此外还有些信息存在着一些对纺织工艺的误解。该文以古代成语中的纺织信息为线索,一方面试图考证各种纺织工艺的根源和流变,对一些纺织工艺的断代进行再断代;另一方面站在纺织技术史的维度,对古代成语的相关纺织信息进行再检审,以期勘误成语中的纺织工艺信息表达之失;最后探讨了成语中纺织文化的表征,展示了中国古代纺织文化的灿烂。[26]

2014年笔者发表的第一篇赋学术论文是《甲骨文中的纺织考辨》。笔者对“桑”、“丧”甲骨文提出另解,认为“学”、“教”具有同体的纺织起源,对“糸”(mì)、“丝”在甲骨文中的悖论进行思考。同时,笔者认为,甲骨文中关于纺织信息的符号和文字还有很多没有被解读出来,主要原因有二点:①从甲骨文—金文—篆书变迁系谱中找不到联系点;②《说文解字》等古代字典中无字可供参考。虽然如此,我们必须另辟新径进行深入研究,因为在文字变迁中保留下来的文字毕竟是少数。如何分析和理解这些没有解读出来的原始文字,成为我们下一步研究的重点。首先,要重新考辨已被成功解读出来的纺织类甲骨文,对其中的纺织符号信息进行多方考证,要避免孤证的解读,这是成功理解还没有被解读出来纺织类甲骨文的基础。其次,基于商代纺织技术、纺织文化和宗教以及

甲骨文中可信的纺织符号信息,对未解读出来的纺织类甲骨文进行分析,解读出它们的意思,没有必要和现代文字一一对应。[27]

2014年笔者发表的第二篇赋学术论文《杭罗品种、特点及其织机的研究》。通过对杭罗品种、特征的分析,不难发现,杭罗是中国古代罗织物演变的必然结果,即从织物组织结构上看,罗织物是由通体相绞向通体不相绞,链式向非链式转变。从织造技术上看,这种转变是一种技术上的退步,但从系统论的角度上看,这种转变却是一种方法上的进步。换言之,在保持罗织物特征和用途不发生变化的前提下,结构复杂的链式罗向结构简单的杭罗转变何尝又不是一次方法上进步。另一方面,通过对杭罗织机结构的分析和研究,笔者认为,古代杭罗织机和当代杭罗织机在机械结构上已经发生了很大的改变,当代杭罗织机是在古代杭罗织机的基础上,吸收和改进了近代西方的纹版提综和飞梭技术而产生的。[28]

2014年笔者发表的第三篇赋学术论文是《南京云锦的起源研究》。通过对南京云锦织机出现、云锦特有的织金和妆花技术的产生时间以及南京丝织业发展进程的综合分析,笔者认为:首先,花楼织机最迟于唐末就已经出现,为云锦的产生作好了织造机械上的准备;其次,云锦所特有的织金和妆花技术则早于辽代也已经产生,为云锦的产生作好了技术上的准备;最后,随着南京城市发展的良性化,丝织业的大发展促进了云锦最终在南宋时期产生。[29]

2014年笔者发表的第四篇赋学术论文是《东汉王逸〈机赋〉中的织机考辨》。通过对王逸《机赋》的重新解读,笔者得出以下结论:①王逸《机赋》中所指织机可能为单综双蹶水平踏板织机;②以后世构件来考证文学作品中的相关描写,不能过于武断,仅凭其中一、两句进行解读,而应该从全文的整体大意和是否各句之间存在矛盾来进行多种选择的解读,进而选取最优的解读。③对于中国古代小花楼提花织



机出现的时间,凭王逸《机赋》断代为东汉时期是有疑问的。<sup>[30]</sup>

2014年笔者发表的第五篇戥学术论文是《宋锦起源及其出现原因的研究》。宋锦作为中国最具素雅气息的织锦,以其素朴、文雅而著称。对于其织造工艺的起源,笔者认为其织造工艺应源于南宋时期包括蜀锦、缂丝在内的中国古代优秀织造工艺。对于“宋锦”这一名称出现的时间,一般认为是在清代康熙年间,笔者通过考察明代《天水冰山录》中的相关记载,认为“宋锦”这一称呼的出现时间应该不晚于明代嘉靖年间,远远早于清代。对于宋锦出现的原因,笔者认为,一方面,宋代织造水平的提高是宋锦产生的技术基础;另一方面,宋代宫廷、官员、知识分子各阶层对宋锦的需求是宋锦产生的主要诱因。<sup>[31]</sup>

2015年笔者发表的第一篇戥学术论文是《基于昶鼎铭文“匹马束丝”的纺织度量考辨》。通过对昶鼎铭文中“匹马束丝”的全方位考证和对中国古代纺织度量的系统整理和分析,笔者认为:①昶鼎铭文中“匹马束丝”的“束”乃织物规格的度量,1束=5匹,非传统历史学界认为的捆扎容积单位。②传统观点“匹马束丝”作为中国奴隶社会时奴隶生活悲惨的所谓“铁证”是错误的,“匹马束丝换五夫”相反证明丝织品的珍贵和劳动力——帛在当时社会中的重要性和价值。③南唐徐锴的蚕丝度量是有问题的,他把认识问题说成了工艺问题,其相关论断不可信。④分别对中国古代纺织度量进行正、反证推理,得出1两=1匹=2端=4丈=5寻=40尺、1束=5匹、1纯=2两或5两的结论。⑤文学作品中“九张机”“百张机”“四张机”的“张”并非织物规格单位而是操作织机的意思。⑥对古代织物精密程度单位“升”进行现代性解读,以期更好地弘扬中国古代纺织文化,同时“升”也是反映古代纺织品质量的一个重要标志。昶鼎铭文中“匹马束丝”中只有织物数量的度量信息,而缺少精密程度的度量信息,

这也是一个遗憾。<sup>[32]</sup>

2015年笔者发表的第二篇戥学术论文是《基于中国古代纺织服饰史研究的孝文化考辨》。基于中国古代纺织服饰史研究的角度,笔者认为:①中国古代孝文化应该呈交互性的双向结构,这是孝文化永葆青春的源泉,也是中国当代孝文化的现代性表达。子必须惟父母之命是从的观点最具功利性、私利性,其忽略了孝是一种人际关系,需要双向的互动。②通过研究丝绸的起源,可以看到孝和追求灵魂再生的宗教观成就了中国的伟大发明——丝织。③当代人有必要用现代技术语言精密地去表征中国古代的丧服密度,只有这样才能从礼的角度和现代语境去理解中国古代孝的层级性,即孝是根据血缘关系分层级的。④通过对不同时期的文献的解读,可以得知中国古代孟母断杼、曾母投杼的相关文字表达和图像信息是存在差异的,《韩诗外传》的表达比较符合历史本原。⑤董永孝故事应该在东汉初年出现,政府宣传的是董永“鹿车载父”、“卖身葬父”,与纺织无关,到东汉中后期才出现“织女相助”的情节,这与佛教的兴起和民间宣传有关。<sup>[33]</sup>

2015年笔者发表的第三篇戥学术论文是《中国原始腰机起源和研究的考辨》。对于原始织造包括原始腰机起源的解释机理在纺织学界存在缺席的问题,更不用说内在驱动机制的解答。另外,对于中国史前原始腰机的复原,学界既有值得肯定的假设又有需要进一步研究和深入讨论的问题。通过系统和多维研究,认为:①中国传统纺织学界关于织造起源的两源说(原始吊挂式纱线编织法和原始平铺式纱线编织法)和相关图例都是有问题的。②织造应直接起源于原始吊挂式纱线编织法,这是由织造操作中纱线软体硬化要求所致,但原始吊挂式纱线编织法存在着一些操作问题,从而导致原始腰机的出现。③中国原始腰机的复原存在着任意拼凑部件、历史辉格解释的缺陷,这需要研究者重新审视相关复原假说,以期客观

地表征历史本原。<sup>[34]</sup>

## 2 展望

戡学术是一种发现认识(认识也可能是错误的)乃至创造知识的科学活动,是科学不断创新的永恒动力。当然它有可能对占统治地位的观点和认识体系有一定的破坏力,所以占统治地位的观点和认识体系的支持者们会像中世纪天主教会(自己标榜为“正统”)反对异教徒一样进行残酷的“绞杀”——不支持在重要期刊(这些刊物被他们掌握)上刊出,即使被一些期刊刊出,甚至组织相关研究者进行学术攻击(非学术讨论),乃至人身攻击,将从事戡学术研究的研究者名誉搞臭,最终将其逐出相关研究领域。出现这一现象且长期存在的原因在于一些成名、成家的学者和弟子们包括再传弟子们将相关研究领域看作自己和圈子(他们美其名曰“学术共同体”)的私产,未经许可谁胆敢动这一领域的原有认识和观点,一概不看观点和认识的主旨,对其小失误无限放大,进行标以学术讨论实则人身攻击的行为,借以抬高自己、贬损他人。或许正是因为学术舆论的话语权不在戡学术研究者这边,很多曾经尝试戡学术研究的人最终无法忍受心灵的攻击而放弃深入研究的勇气,甚至成为被驯服的“小狗”融入到圈子里,于是那些被“正统”修正了的戡学术研究成果成为正统的又一胜利果实,在此不论正统的成果是否正确,这种不重视“学术食物”,任意对提供“学术食物”的人践踏的行为是对“食物”的不尊重。动物界的肉食动物并不是随意去猎杀食植物的,而只是在饥饿时才去猎杀,对提供食物的尸体也决不浪费,这是对食物的尊重。在学术界也一样,为研究者提供无论是正面还是反面的研究观点或认识,都是“学术食物”,研究者是不能随意不尊重和浪费的,否则不利于学术界的“生态平衡”。殊不知,在不尊重别人的时候,自己已经做了一次戡学术研究,但也会给后面学人留下“食物”。

笔者认为戡学术研究者在进行论文写作时应该注意语言的分寸和研究的深度:①要做到形式上的尊重。最好不要指名道姓去攻击别人,采用“有的研究者持……观点,笔者认为其有待商榷”等这样的描述为好,将其具体研究者以参考文献形式标注。这样是对别人的尊重,也是避免了抬高自己、贬损他人的嫌疑。②要做到实质上的尊重。在戡别人观点时,要看对方观点的主旨,不要将对方一些小问题无限放大,这样可避免有意搞臭对方的嫌疑。最好在文中客观表述清楚。③研究要有深度,既要提出问题,还应该相应解决问题,这样才能做到有破有立。解决问题要慎重但也要大胆,可以提出自己的假设(但要标明是假设)以供后学研究,即使错了也不用害怕。

戡学术研究看似对学术的不尊敬,其实是对学术最大的恭敬,但要在谦虚传承的基础上深入研究。在一定时期内,学术只是一种认识,它最终是否是知识或真理那需要很长时间的检验。正是因为人类的无知才有无畏,正是因为无畏才有人类认识的飞跃。战国时期秦兴楚灭之例发人深省,秦以戎狄行事而不法中原周礼,灭六国、一统天下,开创华夏第一朝。楚初不尊周礼而称王,中原争霸,而后尊周礼而灭国。周礼乃旧制,战国时期恐怕没有人见过,而据文献行周礼,实则可笑,如果戡一戡必定发现问题。笔者认为“尽信书则不如无书”、“尽信师则不如无师”、为何这弟子就不能超过老师呢。真学问乃是怀疑一切,只有怀疑本身不被怀疑观点的持有者才能做出一流的学问。真心向学的学人们还有什么理由拒绝戡学术研究呢?!

### 参考文献:

- [1]李强,杨小明,王华.染织类非物质文化遗产的概念和特征[J].丝绸,2008(12):52-54.
- [2]李强,刘安定,李建强,李思.红安大布的工艺研究[J].服饰导刊,2013(4):70-75.

- [3]李强,李建强,魏利粉,钟先梅.红安织带的纹样及工艺研究[J].服饰导刊,2015(2):37-43.
- [4]李强,李斌,李建强.系统论视域下湖北阳新布贴研究现状及其发展模式的探讨[J].美与时代(上),2014(4):38-41.
- [5]李强,杨小明.历史的辉格解释与中国古代纺织品文物复制[J].湖北第二师范学院学报,2009(7):45-47.
- [6]赵丰.中国丝绸艺术史[M].北京:文物出版社,2005:9.
- [7]李强,李斌,杨小明.中国古代造纸印刷工艺中的纺织考[J].丝绸,2010(3):56-60.
- [8]李强,杨小明.中国原始纺织技术起源新考[J].纺织科技进展,2010(2):13-16.
- [9]冯清,李强,李建强.中国古代纺织技术起源刍议[J].服饰导刊,2013(2):74-78.
- [10]李强,杨小明.纺织技术社会史中的“蝴蝶效应”举隅[J].山西大学学报(哲学社会科学版),2011(2):13-17.
- [11]李斌,李强,杨小明.《诗经》中的纺织考辨[J].丝绸,2011(3):50-54.
- [12]李斌,李强,杨小明.联珠纹与中国古代织造技术[J].南通大学学报(社会科学版),2011(4):85-90.
- [13]李斌,李强,杨小明.中英水力纺纱机形制的比较研究[J].丝绸,2011(7):46-49,53.
- [14]李强,李斌,李建强.对英国工业革命时期纺织机械发明传统观点的再解读[J].丝绸,2014(6):68-74.
- [15]李强,李斌,杨小明.黎族原始腰机挑花的织造工艺[J].上海纺织科技,2011(8):44-46.
- [16]李强,李建强,吴愿心等.基于小样织机的传统黎锦织法研究[J].服饰导刊,2015(1):74-77.
- [17]吴咪咪,叶洪光.黄梅挑花发展困境及对策研究[J].服饰导刊,2016(4):47-52.
- [18]李强,李斌,杨小明.中国古代手摇纺车的历史变迁——基于刘仙洲先生《手摇纺车图》的考证[J].丝绸,2011(10):41-46.
- [19]李强,李斌,李建强.中国古代纺纱图像信息及其研究的疑问[J].内蒙古师范大学学报(自然科学汉文版),2013(6):713-719.
- [20]李斌,李强,杨小明.先蚕与先棉的比较研究[J].丝绸,2012(3):55-60.
- [21]李强,李斌.对中国古代纺织技术史文本再研究的一些看法[J].服饰导刊,2016(3):15-18.
- [22]李强,李建强,李斌等.中国古代纺纱制绳的工艺关系初探[J].广西民族大学学报(自然科学版),2012(1):11-16.
- [23]李强,李斌,李建强.广西壮族竹笼织机再研究[J].武汉纺织大学学报,2012(3):1-4.
- [24]李强,李斌,李建强.中国古代纺专研究考辨[J].丝绸,2012(8):57-64.
- [25]李斌,李强,杨小明.黄道婆“错纱配色综线挈花”技术研究[J].纺织科技进展,2012(4):9-13,28.
- [26]夏克尔·赛塔尔,李斌,李强等.中国古代成语中的纺织考[J].丝绸,2012(12):59-64.
- [27]李强,李斌,李建强.甲骨文中的纺织考辨[J].武汉纺织大学学报,2014(1):19-22.
- [28]李斌,李强,叶洪光.杭罗的品种、特点及其织机的研究[J].服饰导刊,2014(2):75-81.
- [29]李斌,刘安定,李强.南京云锦起源的研究[J].丝绸,2014(8):1-6.
- [30]李强,李斌,李建强.东汉王逸《机赋》中的织机考辨[J].服饰导刊,2014(3):17-25.
- [31]李斌,刘安定,李强等.宋锦起源及其出现原因的研究[J].武汉纺织大学学报,2014(5):12-16.
- [32]李强,李斌,李建强.基于帛鼎铭文“匹马束丝”的纺织度量考辨[J].丝绸,2015(4):58-62.
- [33]李强,杨锋,李斌.基于中国古代纺织服饰史研究的孝文化考辨[J].湖北工程学院学报,2015(4):26-30.
- [34]夏克尔·赛塔尔,李强.中国原始腰机起源和研究的考辨[J].丝绸,2015(9):52-57.

(收稿日期:2016年8月30日)