

黄道婆文化的再研究

刘安定^{1a, 2}, 李 斌^{1a, 2}, 李 强^{1b, 3}, 杨振宇^{1a}

(1. 武汉纺织大学 a. 服装学院; b. 《服饰导刊》编辑部, 武汉 430073; 2. 湖北省非物质文化遗产研究中心, 武汉 430073;
3. 江西服装学院 服饰文化研究所, 南昌 330201)

摘要: 针对目前黄道婆文化研究推论性的困境和缺陷, 文章运用文献研究法和田野调查法从黄道婆文化的本质、内核、外延三个维度进行再研究。研究表明: 一方面, 黄道婆文化的本质为中国古代的工匠精神, 其内核是乌泥泾棉纺织技术, 该纺织技术是由黄道婆在黎族棉纺织技术的基础上, 直接运用、改良黎族棉花加工与纺纱技术, 创新式地将汉族丝织行业的整经、制纬工艺及麻织行业的织造工艺运用到棉织技术上。同时, 黄道婆文化的外延则为长三角地区地域文化。另一方面, 黄道婆文化是在乌泥泾棉纺织技术、棉纺织文化与长三角地区风俗互动的过程逐渐形成的一种地域文化。

关键词: 黄道婆文化; 地方性知识; 染织; 黎族纺织技术; 乌泥泾纺织技术

中图分类号: TS941.12; K875.2 文献标志码: B 文章编号: 1001-7003(2019)03-0091-07 引用页码: 031302

A further study on Huang Daopo culture

LIU Anding^{1a, 2}, LI Bin^{1a, 2}, LI Qiang^{1b, 3}, YANG Zhenyu^{1a}

(1a. School of Fashion; 1b. Editorial Department of Fashion Guide, Wuhan Textile University, Wuhan 430073, China; 2. The Research Center of Intangible Cultural Heritage of Hubei Province, Wuhan 430073, China; 3. Research Laboratory of Apparel Culture, Jiangxi Institute of Fashion Technology, Nanchang 330201, China)

Abstract: According to the inferential dilemma and defects existing in the current research on Huang Daopo culture, this paper used the literature research method and field investigation method to re-evaluate the essence, core, and extension of Huang Daopo culture. The research shows that, on the one hand, the essence of Huang Daopo culture is the spirit of ancient Chinese craftsmen. Its core is the Wunijing cotton textile technology, while the cotton textile technology is directly used by Huang Daopo based on Li textile technology. The improved Li nationality cotton processing and spinning technology has innovatively applied the warping and weaving techniques of the Han silk weaving industry and the weaving process of the Maw industry to the cotton weaving technology. At the same time, the extension of Huang Daopo culture is the regional culture of the Yangtze River Delta region. On the other hand, Huang Daopo culture is a regional culture which gradually formed in the interactive process of Wunijing cotton textile technology, cotton textile culture and the Yangtze River Delta region.

Key words: Huang Daopo culture; local knowledge; dyeing and weaving; Li's textile technology; textile technology of Wunijing

关于黄道婆(公元1245—1330年)文化相关的研究学术界已有大量的专著与论文,其中有三本专

著(论文集)较为集中地反映了一些新观点。1)张渊、王孝俭主编的《黄道婆研究》(论文集),其中有德国学者戴埃特·库恩撰写的“关于十三世纪的黄道婆的传说:从纺织能手到种艺英雄”的论文。2)陈澄泉、宋浩杰主编的《被更乌泾名天下:黄道婆文化国际研讨会论文集》;3)谭晓静著的《文化失忆与记忆重构:黄道婆文化解读》^[1]。然而,大多数学者都将研究的精力投放在黄道婆的籍贯、身份及与黎族的

收稿日期: 2018-05-29; 修回日期: 2019-01-08

基金项目: 教育部人文社会科学研究青年基金项目(17YJCZH079); 国家级大学生创新创业项目(201810495002)

作者简介: 刘安定(1978—),女,讲师,博士,主要从事中国古代纺织工程、服装设计的研究。通信作者: 李斌,副教授, libin790121@qq.com。

关系等“黄道婆身世经历问题”上。由于对黄道婆个人事迹的历史记载仅出现在陶宗仪(1329—1412年)的《南村辍耕录》(1366年正式刊刻)、王逢(生卒不详)的《梧溪集》(刊刻于明洪武时,即1368—1398年)、《松江府志·卷六》(明代崇祯版)中。除王逢明确指出黄道婆为“松之乌泾人”外,《南村辍耕录》和《松江府志》并未指明,仅以“有一姬名黄(道)婆者,自崖州来”的表述。不难看出,元明时期的学者都未能明确“黄道婆的身世经历问题”。因此,目前大多数学者所做的研究是对黄道婆的历史记载和民间传说的推论和演绎,辉格史观严重。笔者认为,对黄道婆文化的研究应跳出这种毫无结果的怪圈,站在黄道婆文化本质的高度,从其产生的基础和条件出发,全面考察黄道婆文化内核和外延,探究其从地方性纺织知识到纺织文化的嬗变,从而解读黄道婆文化对地域文化的深刻影响。

1 黄道婆文化本质表征的是工匠精神

黄道婆文化的本质是以乌泥泾为核心的长三角地区纺织文化,其最初的形态为乌泥泾的地方性棉纺织知识,而其本质表征的却是工匠精神。所谓工匠精神是工匠们对设计独具匠心、对质量精益求精、对技艺不断改进、对制作不竭余力的理想精神追求^[2]。笔者认为,工匠精神的实质还应该包括“无私奉献”的精神,只有在“无私奉献”的指导下,工匠的专业价值才能升华为人生价值。元代黄道婆所引发的黄道婆文化本质表征的就是一种纺织工匠精神。据《南村辍耕录》记载“国初时,有姬黄婆者,从崖州来,乃教以作造杆弹纺织之具,至于错纱配色,综线挈花,各有其法,以故织成被褥、带、幌,其上折枝、团凤、棋局、字样,粲然若写。未几,姬卒,莫不感恩洒泣而共葬之;又为立祠,岁时享之,越三十年,祠毁,乡人赵愚轩重立。今祠复毁,无人为之创建。道婆之名,日渐泯灭无闻矣。”^[3]由此可知,一方面,黄道婆的“工匠精神”体现在其所织棉布的“粲然若写”历史文献中;另一方面,黄道婆无私地传播棉纺织技艺又体现了“工匠精神”中“非利唯艺”的目的。因此,她才能得到乌泥泾乡民的敬重和崇拜,最终引发了黄道婆文化。

2 乌泥泾棉纺织技术产生的基础与条件

乌泥泾棉纺织技术的产生是历史的必然性与偶

然性共同作用的结果。从历史的必然性上看,乌泥泾独特的地理环境为棉纺织技术的产生作好了物质准备,元明时期(1271—1644年)的税赋政策刺激了乌泥泾棉纺织技术的飞速发展。从历史的偶然性上看,黄道婆的个人经历最终成就了乌泥泾棉纺织技术的产生。

2.1 乌泥泾独特的地理环境为棉纺织技术的产生和传播奠定了基础

乌泥泾有着独特的地理环境,而这种独特的地理环境非常有利于棉纺织技术的传播。笔者认为,这种有利的地理环境主要体现以下两方面:一方面,宋元时期(960—1368年)乌泥泾镇交通便利、市镇繁荣。其实乌泥泾之名得自于水道之名,作为水道,它北连长桥港(一名春申塘)、南通华泾港,由西向东入于黄浦,盖唐宋间大河,海舶辐辏,帆楫栉比。作为地名,镇东南联浦东,北接长桥镇,宋元间极盛,商贾云集^[4]。到了元代(1271—1368年)乌泥泾镇规模很大,旧志称其“人民益于他镇”^[5]。不难看出,宋元时期乌泥泾的物资、人员的交流十分频繁,为棉纺织技术的传播创造出有利的外部环境。另一方面,乌泥泾自然环境并不优越,土地贫瘠,当地人穷则生变,大约在南宋时期(1127—1279年)就已经开始从闽粤一带引进棉花种子,并广为栽培^[6],为黄道婆大力传播、改进黎族棉纺织技术提供了原料基础。

2.2 元明时期的税赋政策刺激了松江乌泥泾棉纺织技术的飞速发展

唐代(618—907年)“安史之乱”之后中国的经济中心逐渐南移,江南地区逐渐成为最为突出的重赋区。正如唐代韩愈所言“赋出天下而江南居十九”^[7],说明了江南重赋在唐代中后期就已开始。这一趋势在宋代进一步发展,如陆游《常州奔牛闸记》所载“方朝廷在故都,实仰东南财赋,而中吴尤为东南根柢,谚曰苏常熟,天下足!”元朝在江南延续唐宋时期的重赋政策,据《元史》载“元都于燕,去江南极远,而百司庶府之繁,卫士编民之众,无不仰给于江南。”^[8]到了明代(1368—1644年)江南地区又是成为税赋中的重中之重。据明代丘濬所言“以今观之,浙东西又居江南十九,而苏松常嘉湖五府又居两浙十九也。”^[9]笔者认为,元明时期江南地区重赋情况不仅说明统治阶级对该地区的深度开发促进了其越来越繁荣和富庶,而且还映射出官府对该地区农民的剥削也越来越重。毫无疑问,江南地区的农民

家庭为了生存,不仅要提高自家土地的利用率,而且还要将家庭劳动力发挥到极致。当黄道婆将海南黎族棉纺织技术传播至乌泥泾,并对棉纺织工具进行改进创新后,适应当地农民家庭的生产组织形式,合理地使用家中老幼和女性劳动力,缓解了重赋压力。因此,棉纺织技术在以乌泥泾为中心的江南地区得到广泛传播与发展,改善了当地农民的生存状态。

2.3 黄道婆的人生经历成就了乌泥泾棉纺织技术

乌泥泾独特的自然环境、元明时期江南地区的税赋政策都是促进乌泥泾棉纺织技术产生和发展的外部因素,而起到最关键性作用的是黄道婆的人生经历。笔者认为,从乌泥泾棉纺织技术起源的角度看,黄道婆的技术人生应该分为海南崖州学艺和上海乌泥泾传艺两个阶段。在黄道婆的技术人生中有两个不争的事实:1) 不论黄道婆是上海松江乌泥泾人,还是海南崖州黎族人,她年轻时曾经在海南崖州学习过棉纺织技术,并精通此项技术是一个不争的事实;2) 无论黄道婆出于什么目的来到乌泥泾,如落叶归根说、传播明教说、逃避灾祸说等,其实对于笔者所研究课题并不重要。重要的是她曾经在乌泥泾努力改进并传播棉纺织技术这个不争的事实。正是由于黄道婆技术人生中的这两个不争的事实,才成就了乌泥泾棉纺织技术,使得乌泥泾棉纺织技术产生的历史必然性(自然环境、税赋政策)和偶然性(黄道婆的人生经历)达到完美统一。

3 乌泥泾棉纺织技术体现了黄道婆文化的内核

作为一种棉纺织文化的黄道婆文化其内核必然是棉纺织技术。笔者认为,黄道婆自身所掌握和传播的棉纺织技术只是乌泥泾棉纺织技术的源头,正如库恩^[10]博士所言,黄道婆的传说所体现的是从纺织专家到种艺英雄的转型。因此,乌泥泾棉纺织技术本质就是黄道婆文化的内核,所有黄道婆的祭祀、礼仪、传说和表演都是建立在乌泥泾棉纺织技术的基础上。乌泥泾棉纺织技术包括棉花加工、棉纱纺制、棉布织造三大工艺。

3.1 乌泥泾棉纺织技术是黎汉两族纺织工匠合作的结晶

乌泥泾棉纺织技术是黎汉两族纺织工匠共同创造出来,由于黎族人利用棉纤维的时间要远早于汉族,有充足的时间积累棉纤维的加工技术。因此,在

棉纤维加工领域黎族必然领先于汉族。反之亦然,汉族早在七千年前就创造出灿烂的丝绸文明,非常重视织造工艺,在织造机械和显花技术方面必然领先于黎族。当黄道婆将黎族的棉纺织技术带回乌泥泾,就会对其进行继承与创新,创造出融合两族纺织技术的乌泥泾棉纺织技术。

3.1.1 乌泥泾棉加工技术源自黎族

棉花加工工具主要包括扎棉机和弹弓。笔者将乌泥泾与海南黎族的扎棉机和弹弓进行比较,发现这两者的实际差异并不是很大,反映出两者之间的亲缘关系。

首先,从扎棉机的形制上看,乌泥泾扎棉机的形制与黎族扎棉机有着惊人的相似之处。黎族扎棉机为木质,构造较为简单,由四块木板装成(图1)。木框上面树立两根木柱,高度一尺五寸许,柱头镶在一根方木下面,柱的中央装着两个曲柄转轴。笔者在上海七宝古镇棉纺织纪念馆也见到乌泥泾木绵搅车实物(图2),其形制正如《王祯农书》中记载所言:

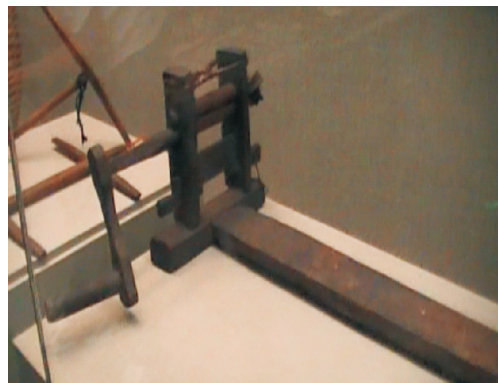


图1 海南的黎族扎棉机

Fig. 1 A picture showing the ancient cotton gin of Li ethnic group in Hainan



图2 上海的汉族扎棉机

Fig. 2 A picture showing the ancient cotton gin of Han Chinese in Shanghai

“木绵搅车,夫搅车、四木作框,上立二小柱,高约尺许,上以方木管之。立柱各通一轴,轴末柱窍不透。二人掉轴,一人喂上绵英;二轴相轧,则子落于内,绵出于外,比用碾轴,工利数倍。”^[11]由此可知,乌泥泾的木绵搅车在原理上承袭了黎族扎棉机,只是将其大型化和效益化。

其次,从棉花开松器具弹弓的形制上看,乌泥泾弹弓也是在黎族的基础上进行了一些创新改进。黎族弹棉是用竹制或木制的弹弓(图3),弹弓一般长80~100 cm,宽约2 cm,用竹篾或木片弯曲制成,没有弓椎。弹棉时,一手握弓,将弦伏于棉花上,另一手拉弦,弦震动将棉花弹散^[12]。而乌泥泾的弹弓(图4)则采用绳弦而并非线弦,且弹弓长达四尺^[13]。这种改进后的弹弓大而有力,需要用到弓椎,弹出的棉花均匀、洁白而且产量得到极大的提高。

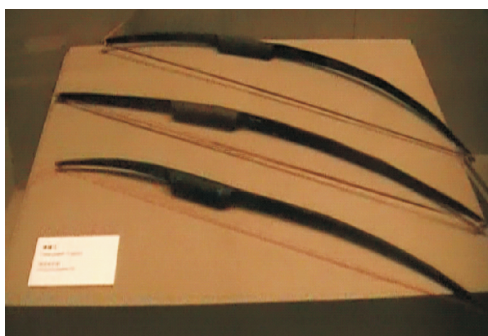


图3 海南省博物馆中的弹弓

Fig. 3 A picture showing the ancient cotton bow in Hainan Provincial Museum



图4 七宝棉纺织馆中的木制弹弓

Fig. 4 A picture showing the ancient cotton bow in Cotton Textile Museum of Qibao Town

3.1.2 乌泥泾棉纺车在细节上改进了黎族棉纺车

从纺车的操作原理上看,乌泥泾棉纺车与黎族棉纺车并无本质上差别,只是在细节上对其进行改进。黎族所使用棉纺车为脚踏式单锭纺车(图5)结

构极为简单,纺车由机架、脚踏杆、传动轮、皮带、锭子等组成。而乌泥泾最典型的棉纺纱器具则为脚踏式三锭纺车(图6),笔者认为,与黎族棉纺车相比它主要具有三大优点:首先,脚踏式三锭纺车将黎族的单锭改为三锭,提高了二倍的纺纱速度;其次,将脚踏板一端用铁皮包成的锥形,将锥尖放入轮面上靠近轮轴处一个小孔内,形成脚踏偏心轮的运动状态,这种改进不仅增加了纺车的使用寿命,而且更加省力;最后,为了提高棉纱的质量,脚踏式三锭纺车的纺轮明显要比黎族的单锭纺车的稍大一些,纺轮与锭子的传动比明显增大,就可以纺出更细的棉纱。



图5 黎族棉纺车

Fig. 5 A picture showing a spinning wheel of Li nationality



图6 上海黄道婆纪念馆中的三锭纺车

Fig. 6 A picture of three-spindle wheel driven by treadle in the Memorial Hall of Daopo Huang in Shanghai

3.2 乌泥泾棉织器具实现了对黎族棉织技术的超越

乌泥泾棉织器具包括整经制纬和织造的器具,根据《王祯农书》农器图谱集之十九纡絮门(木棉附)中所言“经纬制度,一倣紬类。织经机杼,并与布同”,说明乌泥泾棉纺织技术的整经制纬器具采用丝织的整经制纬工具,而织机则采用布机(织造麻布的织机)。

其实乌泥泾棉织机与黎族棉织机区别很大,从棉织机的形制上看,黎族棉织机属于原始腰机(图7)

的范畴,工作原理非常简单。它是人的双腿为机架,通过腰脊间的皮带来调节经纱的张力,可谓“人机合一”。同时,采用几根简单的木棍(卷布棍、地综、提花综、绕经纱棍、导纱棍、分绞棍),并结合挑花技术来完成复杂纹样的织造。



图 7 黎族腰织机

Fig. 7 A picture showing the waist loom of Li nationality

然而,乌泥泾棉织机具则属于斜织机,复杂程度要远高于原始腰机。笔者在上海市徐汇区黄道婆纪念馆看到这种斜织机,其结构图可从清人卫杰(生卒不详)所著《蚕桑萃编》中清晰地展现出来(图 8)。根据踏板与综框的联结方式可知,这种织机为典型的互动式双综双蹠织机。不难看出,其开口机构由两片综框、两个踏板组成。本质上这种类型的提综方式就是利用杠杆原理使两层经纱分别朝相反的方向牵伸,形成更大的织口,方便打纬。

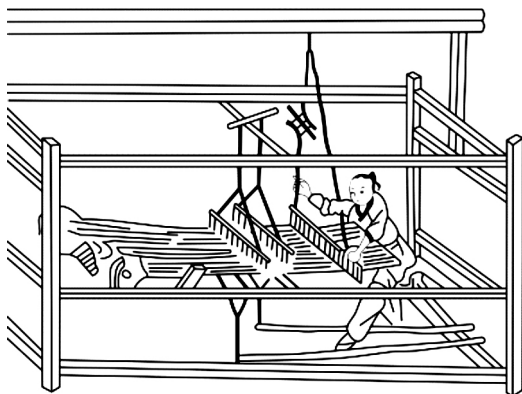


图 8 《蚕桑萃编》中的互动式双综双蹠织机

Fig. 8 An illustration showing the balance two-heads-two-treadles loom, reproduced from "Collection of Important Essays on Sericulture"

4 区域文化的形成体现了黄道婆文化的外延

笔者认为,黄道婆文化起源于乌泥泾棉纺织技

术,由于棉纺织技术的巨大经济影响,从而产生了棉纺织文化,并萌芽出独具特色的黄道婆文化。同时,在黄道婆文化发展过程逐渐与长三角地区其他民俗文化共同构建出长三角地区的地域文化。

4.1 黄道婆文化的特点

黄道婆文化是由民间对黄道婆带来的技术致富而自发形成的,具有典型的民间文化特点。因此黄道婆文化对长三角地区的社会生活产生了深刻的影响,民间崇拜得到官方的认可和鼓励,使黄道婆文化的发展异常顺利。笔者赞同樊树志的观点^[6],即黄道婆文化在发展过程中必然存在两个重要的影响因素。1) 影响力和价值必须从区域影响扩展至全国甚至国际上,扩展了民间崇拜的广度。清代上海松江地区出产的“南京棉布”不仅运销到全国各地,而且还大量出口到西方。早在 18 世纪 30 年代,英国东印度公司已经开始购买“南京棉布”,并在 19 世纪的法英两国流行,成为 19 世纪 30 年代西方新潮时装的重要面料。可见乌泥泾棉纺织技术在清代已经从长三角地区影响到全世界。2) 得到官方承认和认可。其实,早在明代成化年间(1465—1487 年),在上海知县刘琬主持下重建黄道婆祠于乌泥泾镇,开创了第一所黄道婆官祠。据道光、咸丰间寓居上海的王韬(1828—1897)《瀛壖杂志》记载,黄道婆生前对上海地区棉纺织业发展起到促进作用,“被其德数百年,邑民多私祭之,犹未列入祀典”,于是,当时的知县许榕皋创建特祠,“遵部议,从先棉例,春秋岁祀,规制廓增”。显然,先棉祠的祭祀在清朝后期经礼部批准,列入朝廷祀典之中,完成了从民间祭祀到地方官方祭祀,再到国家祭祀的过程。

4.2 黄道婆文化促进了棉纺织技术的传播与发展

黄道婆文化与棉纺织技术之间存在着一种良性互动的关系,棉纺织技术在乌泥泾的传播与发展中催生出黄道婆文化,黄道婆文化的传播又促进了棉纺织技术的传播与发展。毫无疑问,人们在祭祀黄道婆的过程中必然产生相关的礼仪和表演,而这些礼仪和表演反向又促进了棉纺织技术的发展。如在祭祀黄道婆时举行“赛神”的活动,所谓赛神即祭祀酬神,是一种典型的民间祭祀活动,上起周秦下至明清,中国各地各行业都有类似的活动,形式复杂多样,地域特色非常浓厚^[14]。笔者认为,黄道婆文化中的“赛神”本质是民间纺织技术的比赛,借助“赛神”名义,织女们进行技术比赛。通过这种赛神活动不

仅表达了对黄道婆的崇拜,同时也极大促进棉纺织技术的传播与提高。一方面,技艺高超的织女通过竞赛会得到奖励和荣誉,从而激发其他织女努力提高纺织技艺;另一方面,织女们通过赛神活动能集中在一起相互交流、学习各自纺织技艺的经验和感悟,也能从整体上提高当地纺织技艺的层次。当然,长三角地区各项纺织技术均有类似的情况,因此,在地方性纺织技术知识、纺织文化、地域文化之间形成相互促进的作用。

4.3 黄道婆文化促进了独特地域文化的形成

在长三角地区妇女地位普遍要高于其他地区,这与该地区家庭棉纺织业的重要性有关,同时也与黄道婆文化的流行存在着一定的联系^[15]。旧时松江府就广泛流传“大女小婿”的婚俗观,即男子最好娶比自己稍大几岁的女子为妻。这种独特的婚俗观至少反映了棉纺织业对地域文化的影响。一方面,在当地织重于耕,掌握着熟练纺织技术的女子,非常受婆家的欢迎和喜爱,比男方大几岁不仅不会被嫌弃,甚至还被奉若上宾;另一方面,这种现象也反映了掌握熟练纺织技术的女子,在娘家的经济生活中也起到至关重要的作用,为了不失去家中的重要的经济来源而延缓女儿的出嫁年龄,从而造成了“大女小婿”的奇特婚俗观。不难看出,植棉业和棉纺织业的发展,不仅改变了松江地区平民家庭经济结构,而且也改变了民间习俗,促进了长三角地区地域文化的形成。

4.4 黄道婆文化与地域文化之间的关系分析

黄道婆文化的本质、内核、外延(影响)及与地域文化之间的关系如图9所示。从黄道婆文化角度看,1)黄道婆文化本质表征的是纺织工匠精神,完全符合工匠精神“严谨专注、注重细节、精益求精、无私奉献”内涵。正是在“严谨专注、注重细节、精益求精”态度下,黄道婆及其后继者不断地改进从海南崖州黎族传入到长三角地区的棉纺织技术,创造出中国棉纺织技术的最高峰。而在“无私奉献”的精神指导下,黄道婆及其后继者又无私地传播棉纺织技术造福乡里,从而形成黄道婆崇拜现象,为黄道婆文化的形成奠定了坚实的基础。2)黄道婆文化包括本质(工匠精神)、内核(乌泥泾棉纺织技术)、外延(地域文化)三部分组成。其中作为其内核的乌泥泾棉纺织技术所体现的是中国古代的工匠精神,而其外延则是由于乌泥泾棉纺织技术对长三角地区产生过巨

大的影响,改变了当地人的生产、生活状态,从而形成独特的乌泥泾棉纺织文化。黄道婆文化则是在乌泥泾棉纺织技术、棉纺织文化与长三角地区的风俗习惯的互动过程逐渐形成的一种地域文化。

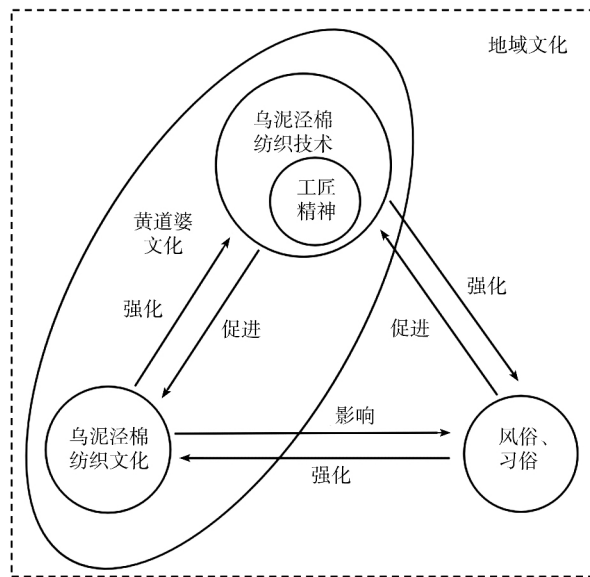


图9 黄道婆文化与区域文化的关系

Fig. 9 The relationship between Huang Daopo culture and regional culture

从黄道婆文化与区域文化之间的关系上看,黄道婆文化是长三角地区地域文化的重要组成部分,它通过乌泥泾棉纺织文化深刻地影响着当地的风俗习惯,将黄道婆文化嵌入到地域文化之中。而当地与纺织相关的风俗习惯又反向促进乌泥泾棉纺织技术的提高与发展,同时强化乌泥泾棉纺织文化。由此可知,黄道婆文化是在棉纺织技术、棉纺织文化、地域文化之间促进——影响——强化的互动中不断发展和完善。

5 结 语

通过对黄道婆文化的再研究,笔者认为:1)乌泥泾棉花加工器具(搅车、弹弓)和纺车是在黎族棉花加工工艺及纺车的基础上改进性的继承与发展,极大地提高了棉花去籽和纺棉的效率。2)乌泥泾棉纺织技术则是由黄道婆及其后继者创新性的发明,完全超越黎族的棉织技术。具体来看,其经纬制度运用了汉族丝纺织方面的器具,而在织经机杼方面则采用了汉族的麻织工艺和器具。3)从黄道婆文化的外延上看,黄道婆文化在形成过程中深刻地影响着长三角地区地域文化的形成。向内方面,黄道婆文化通过祭祀、

礼仪、表演等方式不断强化其内核(棉纺织技术)的传播与发展。向外方面,黄道婆文化提高了长三角地区妇女的地位,重新构建出极具特色的地域文化。

参考文献:

- [1]李强,李斌. 黄道婆研究的考辨[J]. 丝绸, 2016, 53(9): 75-80.
LI Qiang, LI Bin. A further study on Huang Daopo [J]. Journal of Silk, 2016, 53(9): 75-80.
- [2]李宏伟,别应龙. 工匠精神的历史传承与当代培育[J]. 自然辩证法研究, 2015, 31(8): 54-59.
LI Hongwei, BIE Yinglong. A spirit of artisan's historical inheritance and modern fostering [J]. Studies in Dialectics of Nature, 2015, 31(8): 54-59.
- [3]陶宗仪. 南村辍耕录[M]. 大连: 辽宁教育出版社, 1998: 288.
TAO Zongyi. Farming in Nan Village [M]. Dalian: Liaoning Education Press, 1998: 288.
- [4]陈金林. 上海郊区地名考(十三) 乌泥泾考[J]. 上海师范大学学报(哲学社会科学版), 1984(3): 49.
CHEN Jinlin. The textual research on toponym of Wunijing Town, Shanghai [J]. Journal of Shanghai Teachers University (Humanities and Social Sciences), 1984(3): 49.
- [5]陈登泉,宋浩杰. 乌泥泾手工棉纺织技艺[M]. 上海: 上海文化出版社, 2010: 38.
CHEN Dengquan, SONG Haojie. Wunijing Manual Cotton Textile Technology [M]. Shanghai: Shanghai Cultural Press, 2010: 38.
- [6]樊树志. 乌泥泾与黄道婆: 纪念上海建城七百年[J]. 复旦学报(社会科学版), 1991(5): 38-45.
FAN Shuzhi. Wu Nie and Huang Daopo: commemorating the seven thousand years of Shanghai's construction of the city [J]. Fudan Journal (Social Sciences Edition), 1991(5): 38-45.
- [7]郭厚安. 明代江南重赋问题析[J]. 西北师大学报(社会科学版), 1984(4): 11-19.
GUO Houan. An analysis of the re-evaluation of Jiangnan in the Ming dynasty [J]. Journal of Northwest Normal University (Social Science Edition), 1984(4): 11-19.
- [8]李修生. 二十四史全译·元史(第三册)[M]. 上海: 汉语大词典出版社, 2004: 1860.
LI Xiusheng. Twenty-Four Histories Translation: History of Yuan (Volume III) [M]. Shanghai: Chinese Dictionary Press, 2004: 1860.
- [9]范金民. 明清江南重赋问题述论[J]. 中国经济史研究, 1996(3): 108-123.
FAN Jinmin. On the re-evaluation of Jiangnan in the Ming and Qing dynasties [J]. Researches in Chinese Economic History, 1996(3): 108-123.
- [10]库恩. 关于黄道婆(13世纪)的传说: 从纺织专家到种艺英雄[J]. 胡萍,译. 农业考古, 1992(3): 128-131.
DIETER Kuhn. Legends of Huang Daopo (13th century): from textile expert to planting hero [J]. Translated by HU Ping. Agricultural Archaeology, 1992(3): 128-131.
- [11]王祯. 王祯农书[M]. 王毓瑚,校. 北京: 农业出版社, 1981: 415-416.
WANG Zhen. Wang Zhen Nong Shu [M]. Collated by WANG Yuhu. Beijing: Agricultural Press, 1981: 415-416.
- [12]王翠娥. 海南黎族纺织工艺考释[C]//李铁柱. 中国博物馆协会民族博物馆专业委员会 2011 年年会暨学术研讨会. 2011: 468-477.
WANG Cui'e. Explaining the textile technique of Li nationality in Hainan [C]// LI Tiezhu. 2011 Annual Meeting and Academic Seminar of the National Museums Committee of China Museum Association. 2011: 468-477.
- [13]仲富兰. 黄道婆与淞沪棉花传播考略[J]. 历史教学问题, 2006(6): 21-24.
ZHONG Fulan. Huang Daopo and Quhu cotton communication study [J]. History Teaching, 2006(6): 21-24.
- [14]王永莉. 丝绸之路河西走廊段赛神风俗的时空分布与文化意蕴[J]. 长安大学学报(社会科学版), 2014, 16(3): 14-18.
WANG Yongli. Temporal-spatial distribution and cultural implications of Sai Shen custom in Hexi Corridor of Silk Road [J]. Journal of Chang'an University (Social Science Edition), 2014, 16(3): 14-18.
- [15]毕旭玲. 论中国纺织女神的祭祀礼俗及其影响[J]. 长江大学学报(社会科学版), 2007, 30(5): 14-19.
BI Xuling. On the sacrificial ceremony for Chinese weaving goddesses and the influence [J]. Journal of Yangtze University (Social Sciences), 2007, 30(5): 14-19.