

试论丝绸对世界文明的贡献^{*}

白燕

(上海工程技术大学 服装学院, 上海 201620)

[摘要] 丝绸伴随着人类文明的诞生与发展, 有着丰富的文化内涵。丝绸的生产技术, 满足了人们物质和精神的双重需要。本文主要论述了古代丝绸在文化传播和科学技术上对世界文明的贡献。

[关键词] 丝绸; 丝绸文化; 世界文明

[中图分类号] G122 [文献标识码] A [文章编号] 1005-3115(2010)20-0029-02

丝绸是千百年来为世人所公认的中华国粹。在我国古代璀璨的发明技术中, 丝绸、青铜、瓷器这三种发明不仅影响巨大, 而且工艺先进, 科技含量非常高, 至今仍具有重要的研究价值。西方科技史专家李约瑟曾提出, 中国重要的发明技术远不止“四大发明”, 他根据 26 个英文字母列举了 26 项中国传入西方的技术。丝绸是中国古代重要的创造发明之一, 与其他创造发明相比, 有着出现最早、应用最广、传播最远、技术含量最高的特点。

一、丝绸源于中国、享誉世界

中国丝绸的渊源可以追溯到遥远的新石器时代晚期。勤劳、智慧的中华民族祖先发明了栽桑、养蚕、缫丝、织绸。丝绸的原料是桑蚕丝, 桑蚕的驯化与家养大约有 5000 年的悠久历史。从世界范围看, 有野生桑树分布的地区不仅是中国, 在东南亚、欧洲、印度等地区很早就有了野蚕, 但只有中国人从这种昆虫中获得丝纤维并由此织成丝绸, 也因此拥有了其他织物无可比拟的神圣意义。公元前 5 世纪, 中国的丝绸就已传播到海外, 在汉、唐时代, 丝绸产品就畅销于中亚、西亚和欧洲各国。而随着汉朝张骞出使西域, 开辟了著名的丝绸之路, 中国也因此被称为“丝国”。丝绸伴随着古老文明的中国走过了悠久的历史。

二、丝绸文化是中华文明的重要组成部分

丝绸文化是人们在丝绸生产和生活实践中、在精神文明和物质文明两个方面反映出来的各类形式的文化, 特别集中反映在与丝绸相关的历史记载、文物遗迹、诗歌文章、人物传记、工艺美术、织绣产品、雕刻绘画、宗教

信仰、风俗礼仪、蚕桑丝绸生产等各个领域。在古代中国, 蚕织不仅是一门重要的经济产业, 更被赋予了某种深刻的文化内涵。“蚕”字是“天”与“虫”的结合, 其含义是天赐给人间吐丝的“神虫”, 这是造字者的本来意图。

我们从哪里来, 又往何处去, 这个问题是一切宗教的根本问题。蚕的一生仿佛为此提供了一个答案。蚕卵是生命的源头, 孵化成蚁蚕就如生命的诞生, 几眠几起犹如人生的若干阶段。蛹可看成是一种死, 是原生命的死, 而蛹的化蛾飞翔就是人们所追想的死后灵魂的去向。中国古人一直有着一个重生的梦想, 他们将这个梦想寄托于丝绸, 渴望有一天能像蚕一样破茧而出, 得到重生。《礼记·记运》载:“治其麻丝, 以为布、帛, 以养生、送死, 以事鬼神上帝, 皆从其朔。”这里已对布与帛的功用有所区分。

随着历史的发展, 丝绸业的宗教意义逐渐褪去, 而丝绸与中国的礼仪制度、文化艺术、风土民俗等历来联系极多。古代帝王用丝绸彰显其权威, 百官用丝绸标识其身份等级; 文人写下咏叹丝绸的诗词, 画家在丝绸制成的绢帛上泼墨挥洒; 老百姓向各路蚕神祭祀, 祈求蚕丝丰产, 而朝廷则下达课劝蚕桑的政令, 并以此来评价地方官员的政绩。凡宜桑之地, 历代王朝都要征收丝绸赋税, 地方官更是将“劝课农桑”作为自己的任内使命。远游的人把父母安居之地称为“桑梓”, 连天上玉帝的女儿也是织女, 与人间的牛郎配成男耕女织的一对。

中华民族发明了丝绸, 中国丝绸又影响了中华民族, 特别是对中国文字产生了重大启迪。在为数不多的甲骨文中, “蚕”、“桑”、“丝”、“帛”几个字就已经存在, 在中国汉字中, 带有“丝”偏旁的也多达 259 个, 汉字中含

^{*}本文为上海工程技术大学科研资助项目, 项目编号: 2008XY44。

有“巾”、“衣”部首,与纺织相关联的文字,则超过 110 个,与丝绸和纺织业相关的典故、成语多至 120 余个。不仅如此,民间还产生了大量的谚语、歇后语。这些字和词语是十分宝贵的语言财富,构成了我国优秀文化的丰富内涵。丝绸是外邦人羡慕不已的宝物,因此,赠送丝绸亦是中国常用的外交手段,它象征着中国的文明礼仪。时至今日,丝绸仍旧是中华古老文化的重要标志,北京奥运颁奖礼服的雍容华贵,奖牌挂带的精美绝伦,国礼丝巾的飘逸大气,每一次丝绸的展现,都让人惊叹不已。典雅瑰丽的丝绸在出色与精湛的工艺中被赋予时尚、优雅的元素,中国丝绸的极致魅力也得到了重新诠释。丝绸是中国文明发展的有力见证,也是中国文化艺术的瑰宝。

三、丝绸对世界文明的重大贡献

造纸术、印刷术、火药和指南针是国际公认的古代中国对世界文明的重大贡献,从纸的普及到印刷术的发明,丝绸与中国的科技与智慧密不可分。丝绸在中国文明中所扮演的角色及影响范围蔓延至古今中外。

(一)丝的漂絮启发了纸的发明

《说文解字》中说:“纸,丝滓也。”可见纸最早与丝有关,它是采用缫丝过程中剩下的废丝以及漂絮时留存的丝屑纤维所制成的一种絮片。这种絮片能够写字,故取名为“纸”,它比丝帛便宜,只是强度不及丝帛。于是当时人们发明了一种新的纸,他们让蚕在平板上吐丝,使其不能结成茧,随后将所形成的平面丝片压制成纸,称为“茧纸”。茧纸以蚕茧为原料,纸质坚韧,在我国早期使用较为普遍,不过用丝来做纸,成本太高,于是逐渐被其他材料的纸所取代。到了东汉,蔡伦改进造纸术,以破布、树皮作为原料,造纸成本降低,从而使纸在社会各阶层中的普及成为可能。造纸术对中国乃至世界文化影响深远,但是追根溯源,纸与丝始终密不可分。

(二)丝绸印花是印刷术的前身

最早的印刷术出现在汉代,印于丝绸之上。1972 年,在长沙马王堆出土的西汉印花敷彩纱花纹规则、线条清晰,使用的是一种难度较大的彩色套印技术。制作时,工匠先用不同的印花版蘸上不同的颜料,然后在织物上一层层套印,使它成为一幅由不同色彩组成的彩色图案,这与后来“四大发明”中的雕版印刷十分相似。丝

绸印花成为世界上最古老的印刷方式之一,人们起初在丝绸上印花,后来发展到在纸张上印刷,从时间跨度和工艺特点来看,丝绸印花工艺便是后来印刷术的前身,丝绸印花促成了印刷术的诞生。

(三)丝绸织机与计算机血脉相连

用于织绸的工具,更是一种极为精巧的机械结构。著名的中国科技史家、英国伦敦皇家学会会员李约瑟博士在其著作《中国科学技术史》中说,中国人赋予织造工具一个极佳的名称:机。从此,“机”不仅成为所有机械和机器的总称,而且成为机智、机敏、机灵等聪敏智慧的代词。从踏板通过连杆传递到综片开口的机械结构是中國人在机械领域的重大发明。而丝绸提花机的工作原理,也就是将花纹图案通过综片与踏杆的配合,以及通过编制花本的方式储存信息并将其转化为提花程序的过程,是丝织技术中最为神奇的部分,它不经意间为人类打开了一扇信息控制的大门。把纹样按织物的具体规格计算,然后按纹样图案的规律,将繁杂的图案与色彩进行最大限度地同类合并,编结成一本能上机织造、让织手读懂的程序语言花本。这种线编而成的花本传到欧洲之后发展成打孔的纸版,也正是这种新型的打孔方式,对电报和早期计算机的发明产生了重大影响。20 世纪 40 年代,计算机时代正式到来,当时的计算机程序编写与输入都采用打孔纸版,这也是原始计算机的雏形,后来进化到现在“零一”二进制的计算机系统。从编制花本到打孔纸版,再到电子媒介,今天被视为科技尖端的计算机,竟与织布机血脉相连,这是蚕和丝做出的重大贡献。

此外,把野桑蚕驯化为家蚕,这是生物学史上极为重大的发明,人类历史上只有家蚕和蜜蜂两种昆虫被驯化。

四、结语

中国是世界文明的发祥地之一。在科学技术方面,我们的祖先为人类做出了巨大的贡献。没有丝绸,中华文明即使仍然伟大,也会因此减少了许多缤纷的色彩。只有流畅飘逸的丝绸,才能演绎出中华民族泱泱大国的风范,只有雍容华贵的丝绸,才能包容 5000 年文明古国的厚重底蕴。

[参考文献]

[1]袁宜萍,赵丰.中国丝绸文化史[M].济南:山东美术出版社,2009.

[2]冯盈之.《说文解字》“糸部”丝绸文化探析[J].丝绸,2007,(8).