

中国记忆丛书

丝绸中的记忆

国家图书馆 编

国家图书馆出版社

中国记忆丛书

丝绸中的记忆

馆
编

 国家图书馆出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

丝绸中的记忆 / 国家图书馆编. — 北京 : 国家图书馆出版社, 2013.12

(中国记忆丛书)

ISBN 978-7-5013-5275-3

I. ①丝… II. ①国… III. ①古丝绸—介绍—中国 IV. ①K876.9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第298982号

书 名 丝绸中的记忆

编 者 国家图书馆 编

责任编辑 耿素丽 王燕来

装帧设计 九雅工作室

出 版 国家图书馆出版社 (100034 北京市西城区文津街7号)

(原书目文献出版社 北京图书馆出版社)

发 行 (010) 66114536 66126153 66151313 66175620

66121706 (传真), 66126156 (门市部)

E-mail cbs@nlc.gov.cn (邮购)

Website www.nlcpress.com → 投稿中心

经 销 新华书店

印 装 北京嘉彩印刷有限公司

版 次 2013年12月第1版 2013年12月第1次印刷

开 本 710 × 1000毫米 1/16

印 张 14

印 数 1-1500册

书 号 ISBN 978-7-5013-5275-3

定 价 128.00元

编纂委员会

主 任：周和平

副 主 任：马文辉 马胜德 王福州 张 兵 李虹霖
赵 丰

委 员：宋 伟 荣书琴 郝永安 张晓莉 汤更生
仲 岩 高 红 张 军 陈红彦 方自金
蔡 琴 俞敏敏

学术顾问：赵 丰 黄能馥 刘魁立 宋兆麟 李宏复
王海霞

编 写：田 苗 宋本蓉 雷 强 张倩彬 戴晓晔
刘东亮 满鹏辉 陈 琦 徐文跃

编 校：宋本蓉

资源采集：范瑞婷 张 宇 韩 尉 赵 亮 杨天硕
孙 韵 郭比多 王长江 顾亚平 俞海峰
马 潇 陈 傲 辛少飞 崔文龙 龙 博
罗铁家

设 计：杨天硕 李北川

编 务：张慧杰 燕 蓓 马溢繁

展 览：徐慧子 李 周 王致翔 赵建中 雷 强
李菲菲 吴 荔 李宗硕 马菁泽

鸣谢传承人：

娄金莲	沈永昌	屠荣翔	朱 枫	周双喜
金 文	钱小萍	王金山	叶永洲	刘晨曦
蒙如君	周康明	叶 娟	康玉生	戴明教
李娥瑛	顾文霞	姚建萍	余福臻	张玉英
蒋雪英	姚惠芬	张美芳	赵红育	金蕾蕾
刘爱云	柳建新	江再红	陈少芳	林智成
康惠芳	孙庆先	郝淑萍	康 宁	吴通英
宋水仙	韦桃花	李发秀	林 媿	王素花
任本荣	汪国芳	许谨伦	吴元新	王振兴
刘大炮	王阿勇	张仕绅	梁 珠	杨光成
如则巴柯·麦提图尔荪			王河生	徐义林
金铁铃	弓春香	宋志明	徐永良	包文其

前言

丝绸，是中国人民的伟大发明，也是中华民族对世界文明的巨大贡献。从桑蚕到丝绸，从一片桑叶、一只蚕茧，再到一缕丝线、一片绸缎，走过了数千年的光阴，这细密的丝线，经纬纵横，把这大自然的宝贵馈赠和祖先的伟大智慧紧紧地交织在一起，络绎不绝，代代相传。丝绸以其特有的细腻、光滑的质感和优秀的实用性，为中国的物质文明增添了绚丽的光彩，更承载了中华民族的审美追求和精神向往。可以说，丝绸的性格，正是中国人的性格：温润、细腻、热情、浪漫，对和平与美好的生活充满向往。丝绸之路，既把丝绸传播给了全世界，也把丝绸身上所承载的中国性格，传播给了全世界。

几千年来，丝绸和丝绸文化已经深深地融入了中国人的生活，影响着中国人的价值取向、思维方式和文化认知，是中华民族最宝贵的文化遗产之一。为了保护和传承中国丝绸文化，国务院已将与蚕丝织绣相关的77个项目列入国家级非物质文化遗产名录。在文化部的支持下，国家图书馆“中国记忆”项目启动了国家级丝绸项目及代表性传承人的专题资源建设工作。同时，由文化部非物质文化遗产司、国家图书馆和中国丝绸博物馆联合举办的“丝绸中的记忆——中国蚕丝织绣暨国家级非物质文化遗产项目特展”也在国家图书馆开展。展览介绍中国丝绸的发展历史，展示重要的历史文献、文物和影像，并邀请国家级代表性传承人现场演示，力图从多角度、多层面向公众展示中国丝绸的价值与魅力。我们相信，古老的丝绸，正在放射出新的光彩，以其所特有的魅力，继续受到人们的喜爱；我们更相信，古老的丝绸之路，也将焕发出新的生机，把中国和世界各国紧密相连，继续成为中外文明的交流之路，友谊之路，繁荣之路。

为了让人们更好地认识丝绸，了解丝绸文化，特编辑此书。我们希望以浅显易懂的方式，为读者提供一点帮助。

编者

2013年12月

目 录

前 言	1
第一章 认识蚕丝	1
一 天虫	3
二 吐丝	4
三 制丝	6
第二章 丝绸的历史	9
一 史前至商周	11
二 秦汉	13
三 隋唐	16
四 宋元	18
五 明代	21
六 清代	25
七 民国至现代	27
第三章 织造、印染、刺绣	31
一 织造	33
二 印染	49
三 刺绣	54
第四章 传说与崇拜	59
一 蚕神信仰	61
二 蚕神祭祀	64
三 传说故事	70
第五章 非遗里的丝绸	77
一 桑蚕习俗	79
二 织造	82
三 刺绣	96

四 印染	126
五 其他	137
2006年第一批国家级非物质文化遗产名录	
与蚕丝织绣相关的项目	146
2008年第二批国家级非物质文化遗产名录	
与蚕丝织绣相关的项目	150
2010年第三批国家级非物质文化遗产名录	
与蚕丝织绣相关的项目	154
第六章 话语丝绸	155
第七章 诗中丝绸	167
第八章 丝绸之路	175
一 “西北丝绸之路”	178
二 “草原丝绸之路”	179
三 “海上丝绸之路”	180
四 “西南丝绸之路”	180
第九章 记住丝绸	183
主要参考书目	211
著作权声明	213
编后记	214



第一章 认识蚕丝



野生和家养的蚕吐丝所形成的茧是缫（sāo）丝织绸的原料，被誉为“纤维皇后”。蚕的种类有很多，一般可以分为桑蚕（家蚕）、柞蚕、蓖麻蚕、樟蚕、柳蚕、木薯蚕和天蚕等品种。这几类蚕中丝产量最大的是桑蚕，桑蚕是对人类贡献最大的昆虫之一，因此桑蚕被中国人称为天虫、家蚕。

一 天虫

家蚕是完全变态的寡食性昆虫，最适合的天然食料是桑叶。家蚕的一生短暂而忙碌，它用一个多月的时间经历卵、幼虫、蛹和成虫四个发育阶段，吐丝结茧是它一生最好的作品。

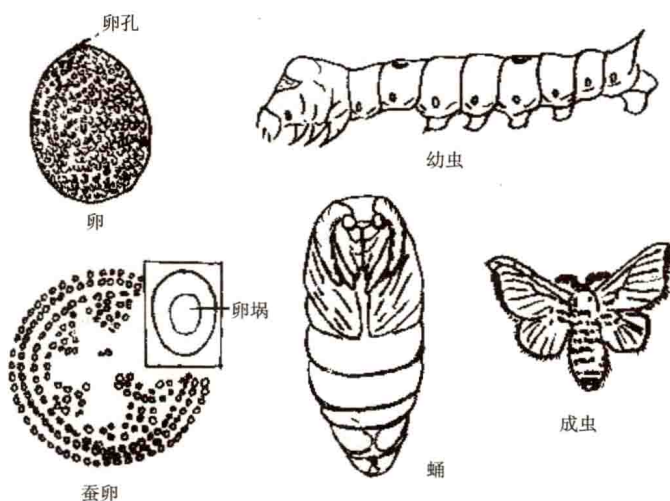


图1 桑蚕的不同发育阶段

从蚕卵内刚孵化出来的幼虫，身体多为褐色或黑色的，且有很多细毛，形状很像蚂蚁，所以被称为蚁蚕。经过不断地生长发育，蚁蚕形成新皮蜕下旧皮，这个过程叫做蜕皮。在蜕皮之前，幼虫食欲逐渐减退直至不再进食，而且在这个过程中也不再运动，这就是“眠”。一般家蚕在幼虫期都要眠四次，相应的就要蜕皮四次。两次蜕皮之间的时期被称为龄期，如从卵孵化到第一次蜕皮之间是第一龄，第一次蜕皮到第二次蜕皮之间是第二龄，以此类推，而眠是划分龄期的主要依据。当幼虫发展到第五龄的后期，逐渐体现出老熟的特征，最主要的标志是吐丝结茧，这时的蚕被称为熟蚕。熟蚕在吐丝结茧之后，即在茧内蜕皮化蛹，再蜕下蛹皮，化为蚕蛾。蚕蛾的生殖器官已经发育成熟，可以交配产卵，繁育后代。

熟蚕是细长的，呈圆筒形，由头部、胸部和腹部三个部分组成。头部前端有一层骨质化的壳片，这些壳片呈半球形，颜色是灰褐色的，随着品种和龄期的不同逐渐由浓变淡，

外部坚硬，表面生有细毛。头部壳片的背面有一个头颅沟缝，把头部分成三大块：中央三角形的一块称为额，左右两块半球形的壳片称为颅侧板。与头部相连的是胸部和腹部。胸部有三个体节，每一个胸节的腹面有一对胸足。腹部是由十个体节组成，从第三节到第六节的腹面各有一对腹足，第十节还有一对尾足。蚕爬行主要依靠的是腹足和尾足。另外在第一胸节和第一至第八腹节的体侧各有一对气门，第八腹节的背面上有一个尾角，第十腹节的背面有一个肛上板。成熟的雌蚕在腹部的第八和第九节腹面，左右对称地各有一对乳白色的小圆点，称为石渡氏腺。而成熟的雄蚕则在第八和第九个腹节之间的腹面中央处，有一个乳白色的椭圆形囊状体，称为赫氏腺。

家蚕五龄末期，完全停食，体躯缩短，身体趋向透明，就准备吐丝结茧了。

二 吐丝

家蚕老熟上簇之后就吐丝将四周的簇枝联结起来，不规则地反复缠绕若干回，形成蚕茧外面的支架，然后在支架里面，吐丝形成丝胶含量多且厚度不均的蚕衣。然后蚕体开始弯曲成“C”形，头胸部开始有规则地摆动，吐出“S”形或“8”字形的丝圈，由前向后进行编结，在一处结到一定厚度后，就更换位置，这样一层

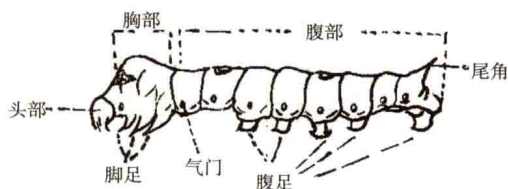


图2 桑蚕的外形

一层结下去，形成许多重叠的丝片，这些丝片由丝胶粘着，从而构成了一个茧层。到了结茧的后期，蚕体开始显著缩小，头部摆动缓慢且失去了协调性，这样吐丝就失去了规律性，丝的含胶量也逐渐减少，丝质疏松，于是在茧层内部形成了松乱的丝层，称为蛹衬，就这样蚕最终完成了吐丝结茧的过程。

家蚕体内有一种分泌腺即丝腺，它位于消食管的腹面两侧，左右各一个，开口在下唇吐丝孔的前端。整个腺体可以分为吐丝管、前部丝腺、中部丝腺和后部丝腺。由丝腺分泌出的物质是一种黏稠性的、半流动的液状丝。其中主要含有两种物质，其一是丝素，其二是丝胶。丝素是由蚕后部的丝腺分泌出来的，而丝胶是由中部的丝腺分泌出来的。丝素和丝胶都是由多种氨基酸组成的，但其结构有明显的差异，丝素不能溶解在水中，而丝胶有亲水性的基因，所以能够溶解在水中。

当蚕吐丝的时候，凭借蚕体内部的体壁肌肉和腺体本身的收缩机制，液体状丝素由后部丝腺向前排出，经过中部丝腺时，被分泌出来的丝胶包裹，成为柱状的丝物质，再往前到吐丝管，经过左右丝腺前端的管腔，在共通管处汇合，再经由粹丝区的挤压成型，最后通过吐丝孔排出体外，这些液态的丝状物质在这个过程中纤维化为一根茧丝，简单来说这个原理就

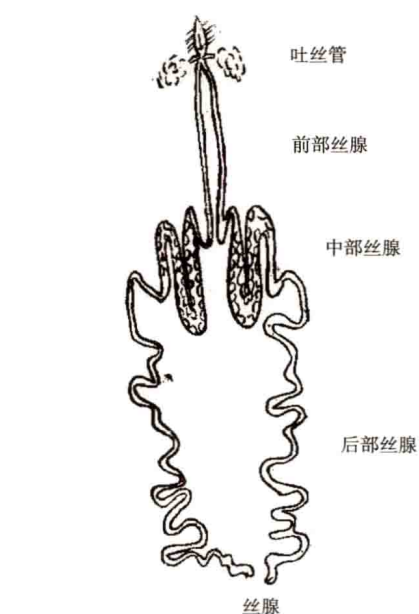


图3 桑蚕丝腺的示意图

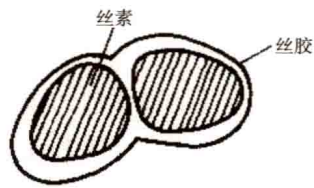


图4 桑蚕丝的横截面

是，丝胶使两根丝素黏合形成茧丝。由于外界条件和蚕本身的体质等因素的差异，桑蚕茧的形态各异，一般有椭圆形、球形、椭圆束腰形和纺锤形等不同的形状。目前中国饲养的桑蚕品种，茧的颜色均为白色，所以又称白茧。但是由于季节、饲养环境、上簇条件等因素的影响，茧色有纯白、白带微黄、白带微绿等。一般上簇时，在温度和湿度适宜的条件

下，茧色会呈现纯白色，在多湿和高湿的条件下，茧色会呈现出白带米黄色，而夏秋时候的蚕茧一般是白带微绿色。

三 制丝

通常所说的制丝，是指将蚕茧丝制成生丝的工艺流程。制丝工艺过程包括混茧、剥茧、选茧、煮茧、缫丝、复摇、整理、检验。

1. 混茧

制丝的蚕茧来源千差万别，通常人们把一个茧站的干茧称为庄口茧。把两个或两个以上的庄口茧均匀混合，这个过程就被称为混茧。混茧的目的在于扩大茧批的数量，使较好的茧带动较次的茧，以此来平衡茧的质量，提高生丝的产量和质量。混茧的方法有毛茧（带茧衣）和光茧（不带茧衣）混茧两种。毛茧混茧因为附着着茧衣，所以混茧不均匀，但对于茧层损伤较少；光茧混茧虽说比较均匀，但是容易损伤茧层。混茧的操作可以由人工或者机械完成。

2. 剥茧

剥茧就是剥去茧层外面的茧衣。茧衣是蚕茧表层的凌乱的丝线，因为丝胶含量多，并且丝缕很细，所以不能用来缫丝，只能用作丝绵和纺绢的原料。剥去蚕衣之后，便于进行下一步的选茧和煮茧，而且有利于提高生

丝的质量。另外，蛹衬是蚕茧最内层的丝线，由于丝缕松散，也不能用来缫丝。

3. 选茧

蚕茧形态不同，而且茧的质量也是有区别的，一般来说蚕茧可分为上茧、次茧和下茧。下茧不能缫丝，如双宫茧、重黄斑茧、口茧、柴印茧、软绵茧等；次茧可用来缫低级的丝，如硬绵茧、薄头茧、有色茧等；上茧可缫制较高等级的丝。正因为如此，在煮茧之前，需要进行选茧，把不能用来缫丝的茧剔除，选择符合缫丝工艺的茧。

4. 煮茧

为了顺利进行缫丝，必须进行煮茧。煮茧的目的在于借助水、热和某些化学助剂的作用，把蚕茧外围的丝胶适当膨化和溶解，这样可以减少蚕茧丝之间丝胶的黏着力，以便在缫丝时能连续不断地依次舒解蚕茧。

煮茧的方法有很多，但原理是一致的，都是利用丝胶能够在热水中溶解这一特性。一般来说煮茧可分三个过程，即渗透、煮熟和调整。渗透是利用茧腔内外的压力差，使茧层适当膨胀，达到茧腔吸入水分，并渗入到茧层内部的目的。在茧层渗入水分之后，茧丝之间的黏着力虽然减小了，但是仍然难以缫丝，所以煮熟的目的在于为茧层丝线舒解提供必要的条件

和能量，使得茧层的丝胶体积膨胀，黏着力降低，为缫丝提供便利。调整是调整茧的吸水和煮熟的程度，从而使得茧层的丝胶得到均匀的溶解，不至于没达到或超过能够缫丝的程度。

5. 缫丝

在煮茧之后，由于茧丝的强度低而且长度有限，所以单根的茧丝不能直接使用。缫丝就是将煮熟的蚕茧丝缕离解后理出正绪，之后集合若干根茧丝合成生丝的工艺过程。缫丝一般有以下七个工艺流程：索绪、理绪、添绪、集绪、捻鞘、卷绕和干燥。

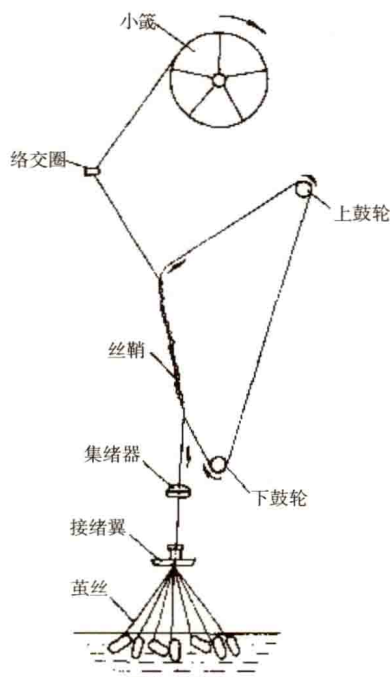


图5 缫丝工艺流程图

索绪就是从无绪茧的茧层表面引出绪丝的过程。首先将若干煮熟茧放在索绪锅的汤水中，之后用索绪帚摩擦茧层，从而将茧层表面的绪丝引出。在索绪时，不能使绪丝和丝胶溶失过多，所以必须掌握好时间、温度、茧量以及汤量。

理绪就是将索绪得到的有绪茧放在理绪锅中，除去杂乱的绪丝，加工成一茧一丝的正绪茧。理绪后的正绪茧，是缫丝添绪过程中的备用茧，所以理绪时必须弃尽糙丝，同时注意防止过多拉弃好丝，以节约缫丝的原材料。

在缫丝的过程中，由于正绪茧的茧丝很细，而且长度有限，会造成落绪（落蛹衬）的状况，这样会使生丝的纤度变细。为保证生丝的密度达到规定，在落绪之后，必须及时填上正绪茧的绪丝，这种将正绪茧丝添加到缫制中的绪丝群的过程叫做添绪。

在添绪的过程中，茧丝群中的每根茧丝本身含有大量水分，而且彼此之间缺乏联系力，强度比较差，这样形成的生丝质量达不到规定的要求。因此，经过添绪后形成的丝条，不能直接卷绕成生丝，必须穿过集绪器，使松散的绪丝群集合在一起，除去各种疵点，并减少附着在丝条上的水分，这个过程叫做集绪。

经过集绪后的茧丝，其抱合度还不够紧密，丝条中还存在不少水分，所以必须使前后的丝段相互绞捻，以

散发水分，提高丝条的抱合度和圆整度，这个过程被称为捻鞘。

经过捻鞘后的丝条，必须使用丝条卷绕装置做卷绕。等到丝条卷绕至规定重量时，就停捻松丝。卷绕线的速度与产量、质量有着密切关系。如果卷绕线的速度过快，超过机械和技术的限度，生丝质量就会下降，所以必须准确掌握卷绕的时机。

刚卷绕好的丝条吸附着大量水分，如果不及时进行烘干，会使丝条黏结，这样会造成丝色不良，降低生丝产品的质量，而且会影响到后面的工序。所以必须在热空气中加以烘除，这个过程即是干燥。烘干要做到及时和充分，为此，必须使丝条在卷绕的同时受热干燥。

现今缫丝时多采用缫丝机完成，目前中国普遍使用的缫丝机分为立缫机和自动缫丝机两大类。立缫机主要是手工操作，对蚕茧的纤度要求高，主要是定粒缫丝。而自动缫丝机的缫丝过程和原理与立缫机大体相同，只是索绪、理绪、添绪、拾落绪茧等操作均由机械完成。

6. 复摇

复摇的目的在于除去缫丝时造成

的部分疵点，使丝片花纹平整，干燥适度，保持生丝的弹性和强度。

7. 整理

经过复摇的丝片如果不加整理，容易造成丝绪紊乱，所以整理的目的就在于使丝片保持一定的外形，使丝色及其品质得到保障。整理的工序包括丝片编检、绞丝、称丝、配色、打包成件入库。

8. 检验

生丝检验可以从重量检验和品质检验两方面入手，重量检验主要包括净重量的检验和公量检验；品质检验主要包括外观的检验和器械检验两类，外观检验又可分为整理检验和性状、颜色、光泽等方面的检验，器械检验可分为切断、纤度、均匀、长度、强力及抱合力检验等。

经过这几个步骤之后，生丝的制作就算完成了。根据纺织的需要，可以在织造之前把丝胶脱去，这样的丝我们称之为熟丝。之后生丝和熟丝就可以用作丝绸织物的经纬线原料了。



第二章 丝绸的历史