

XUANGUAN

JIAOCAI

GB/T 9176-2006 《桑蚕干茧》

GB/T 9111-2006 《桑蚕干茧试验方法》

宣贯教材

中国纤维检验局 组编



中国计量出版社

CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE



XUANGUAN

JIAOCAI

GB/T 9176-2006 《桑蚕干茧》

GB/T 9111-2006 《桑蚕干茧试验方法》

宣贯教材

中国纤维检验局 组编

江苏工业学院图书馆
藏书章



中国计量出版社
CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

GB/T 9176—2006《桑蚕干茧》、GB/T 9111—2006《桑蚕干茧试验方法》宣贯教材/中国纤维检验局组编. —北京:中国计量出版社,2008.5

ISBN 978—7—5026—2841—3

I. G… II. 中… III. ①蚕桑生产—国家标准—中国—教材 ②蚕桑生产—试验—国家标准—中国—教材 IV. S88-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 059855 号

内 容 提 要

本书为新的桑蚕干茧国家标准宣贯教材。主要包括桑蚕干茧标准修订工作的概述、条文解释、实际应用、专题介绍、附录 5 部分。其中“条文解释”是标准起草和征求意见达成的共识,也是对条文的准确释义。对于标准涉及的难点和重点问题,在条文解释的基础上,本教材列出了专题,做了进一步的说明。书的最后为了便于查阅附有相关的法律法规、规范性文件和相关技术标准。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话(010)64275360

<http://www.zgjl.com.cn>

北京市密东印刷有限公司印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

787 mm×1092 mm 16 开本 印张 16.5 字数 306 千字

2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷

*

印数 1—3500 定价: 56.00 元

宣贯教材编审委员会

主 编：阎思进

副 主 编：魏 波 杨 华

编 委：晨 林 毕海忠 刘 斌 邢秋明 陈 浩
 楼奇云 王锦松 刘铁砚 张 玲 蔡 为
 孙秀美

主 审：陆 阳

特邀主审：王北鹰 戈 辉

副 主 审：孙会川 钱有清

序

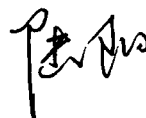
丝绸有着近七千年的悠久历史，栽桑、养蚕和利用蚕丝织造丝绸，是中国古代劳动人民的伟大发明，丝绸是我国的瑰宝。蚕丝的应用对于丰富人类物质文明起了重要作用，中国丝绸文化在世界文明史上写下了光辉的一页。

桑蚕干茧是丝绸产品的源头。丝绸产品质量的高低取决于蚕茧质量的优劣，等级高、质量好的蚕茧才能生产出高等级、高品味的生丝，高等级、高品味的生丝才能织出优质的丝绸及其制品。原《桑蚕茧（干茧）分级》（GB 9176—1988）和《桑蚕茧（干茧）检验方法》（GB 9111—1988）是根据当时我国缫丝企业以立缫生产设备为主的生产实际而制定的，符合当时的生产力水平。经过近 20 年的发展，我国缫丝企业的制丝技术和生产设备发生了很大变化。目前，我国自动缫生产能力已达到总生产能力的 80% 以上，立缫生产设备已被自动缫生产设备所取代，立缫技术已逐步退出了历史舞台。所以，抓紧修订与缫丝生产技术水平相适应的桑蚕干茧国家标准，实现桑蚕干茧检验检测仪器的小型化、大容量、高效率，更加科学、准确地反映桑蚕干茧的质量状况，对于促进茧丝绸行业的发展显得尤为必要。

根据标准修订计划，中国纤维检验局组织山东省茧丝检验所、苏州大学、中国茧丝绸交易市场、浙江省湖州市纤维检验所、四川省纤维检验局、重庆市纤维织品检验所等单位对《桑蚕茧（干茧）分级》（GB 9176—1988）和《桑蚕茧（干茧）检验方法》（GB 9111—1988）进行了修订。修订后的国家标准《桑蚕干茧》（GB/T 9176—2006）和《桑蚕干茧试验方法》（GB/T 9111—2006）已由国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会分别于 2006 年 9 月 18 日和 2006 年 12 月 29 日发布，并分别于 2006 年 12 月 1 日和 2007 年 5 月 1 日开始实施。新的桑蚕干茧国家标准综合了桑蚕干茧生产、加工、使用、交易等各方的需求，增加了清洁、毛茧出丝率、万米吊糙等质量要求，采用直观、全面、操作性强的质量标志方法，摒弃了原来简单采用级别表示质量的方法，采用自动缫丝试验方法，替代了原来技术落后、效率低下的立缫试验方法，实现了桑蚕干茧质量检测的技术进步。新标准具有可行性、先进性、科学性和创造性。

新的桑蚕干茧国家标准内容变化大、涉及面广、实施要求高。因此，编写这本宣贯教材，便于标准应用各方的学习和理解。需要强调的是，桑蚕干茧的生产、加工、使用、交易等各方都要深刻理解、准确掌握新标准，切实提高桑蚕干茧质量意识，才能确保新标准得以贯彻落实，才能促进桑蚕干茧质量的稳定提高。我们

坚信，以新标准宣贯为契机，在全国茧丝绸行业有关各方的共同努力下，新的桑蚕干茧国家标准将会得到很好的贯彻实施，必将对继续深化蚕茧流通体制改革，促进“东桑西移”工程的健康发展，推动茧丝绸行业的技术进步发挥重要作用。



中国纤维检验局局长

2008 年 6 月

前 言

为适应我国茧丝生产、流通与丝绸产业整体发展的需要,根据国家标准制定、修订项目计划,由中国纤维检验局牵头,组织了茧丝生产流通企业、科研院所、交易市场和纤检部门的专家组成了桑蚕干茧国家标准修订起草小组,对《桑蚕茧(干茧)分级》(GB 9176—1988)和《桑蚕茧(干茧)检验方法》(GB 9111—1988)进行了修订。修订后的国家标准《桑蚕干茧》(GB/T 9176—2006)和《桑蚕干茧试验方法》(GB/T 9111—2006)已由国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会分别于2006年9月18日和2006年12月29日发布,并对应于2006年12月1日和2007年5月1日开始实施。

为配合《桑蚕干茧》(GB/T 9176—2006)和《桑蚕干茧试验方法》(GB/T 9111—2006)的贯彻与实施,我们编写了本宣贯教材。宣贯教材从标准的历史沿革、修订背景、条文解释、标准应用及相关专题等多角度出发,全面深入地对标准进行了阐述,并且编入了现行有效的相关法律法规规章、规范性文件和国家标准,专业性和知识性强,既可用于桑蚕干茧标准的宣贯和培训,也可作为从事茧丝质量技术人员的工作手册。

本宣贯教材内容包括桑蚕干茧标准修订工作的概述、条文解释、实际应用、专题介绍、附录五个部分。其中“条文解释”是标准起草和征求意见达成的共识,也是对条文的准确释义。对于标准涉及的难点和重点问题,在条文解释的基础上,本教材列出了专题,做了进一步说明,并结合实际在茧丝绸应用上作了探讨。这些内容可以拓展茧丝质量技术人员知识面,也是茧丝质量工作人员应该熟悉的基本内容。为了方便使用,在宣贯教材附录中还收集了8个国家法律法规,4个规范性文件,6个相关技术标准。

本宣贯教材得到国家茧丝绸协调办公室、中国丝绸协会、中国茧丝绸交易市场和有关丝绸企业的大力支持和协助,广西大宗茧丝交易市场傅晓煌高级工程师和江苏省吴江茧质检定所叶澄宇高级农艺师等茧丝技术专家对教材的编撰提出了许多宝贵意见,在此一并致谢。

由于编写时间仓促,水平有限,缺点错误在所难免,欢迎批评指正。

编者

2008年6月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 我国茧丝绸行业发展现状	(1)
第二节 标准修订的原因、背景和历史沿革	(3)
一、修订原因	(3)
二、修订背景	(4)
三、桑蚕干茧标准的历史沿革	(6)
四、桑蚕干茧标准修订过程	(9)
第三节 标准修订的指导思想、基本原则及意义	(15)
一、标准修订的指导思想和适用范围	(15)
二、标准修订的基本原则	(15)
三、标准修订的意义	(15)
第四节 标准修订的主要内容	(17)
一、标准名称	(17)
二、试验方法	(17)
三、质量标志	(19)
四、抽样方法	(19)
五、万米吊糙	(20)
六、清洁、洁净	(20)
七、其他指标	(20)
八、包装、贮存和运输	(21)
第五节 标准修订的技术水平评价	(21)
一、《桑蚕干茧》国家标准（送审稿）	(21)
二、《桑蚕干茧试验方法》国家标准（送审稿）	(22)
第二章 条文解释	(23)
第一节 GB/T 9176—2006《桑蚕干茧》	(23)
一、前言和引言	(23)
二、范围、规范性引用文件、术语和定义	(23)
三、质量要求和质量标志	(24)
四、包装、标志、贮存与运输	(26)
第二节 GB/T 9111—2006《桑蚕干茧试验方法》	(26)

一、前言和引言	(26)
二、范围、规范性引用文件、术语和定义	(26)
三、抽样	(27)
四、试验方法	(29)
第三章 新标准在茧丝绸行业中的应用	(36)
第一节 新标准对茧丝绸行业的作用	(36)
一、蚕品种繁育	(36)
二、蚕茧生产和收烘	(37)
三、贸易和物流	(37)
四、缫丝生产	(37)
五、质量监督和质量检验	(38)
第二节 新标准在蚕茧生产与收烘加工领域的应用	(39)
一、对蚕茧生产的影响	(39)
二、对收烘环节的影响	(40)
第三节 新标准在茧丝贸易与物流业的应用	(41)
一、一般贸易和市场交易	(41)
二、物流环节	(43)
第四节 新标准在缫丝生产领域的应用	(45)
一、原料选用	(45)
二、工艺设计	(46)
三、经济效益分析	(47)
第五节 新标准在丝绸与纺织业的应用	(47)
一、新标准促进了丝绸行业的科技进步	(47)
二、新标准为提高丝绸产品的质量创造了条件	(48)
三、新标准质量指标更能客观反映丝绸质量	(48)
四、新标准有利于促进茧丝绸行业的均衡发展	(49)
五、对丝绸行业发展的思考与展望	(50)
第六节 新标准在质量监督与质量检验中的应用	(51)
一、桑蚕干茧公证检验	(51)
二、桑蚕干茧质量监督	(52)
三、检测服务领域	(52)
第四章 专题介绍	(54)
第一节 桑蚕干茧质量标志	(54)
一、清洁、洁净指标	(54)
二、毛茧出丝率指标	(55)

三、解舒丝长指标	(55)
四、万米吊糙指标	(55)
五、桑蚕干茧质量标志的标示方法及代号	(56)
第二节 桑蚕干茧现场抽样方法	(58)
一、桑蚕干茧检验抽样工作的重要性	(58)
二、抽样人员的基本要求	(58)
三、现场抽样方法	(59)
四、现场抽样中需要注意的几个问题	(64)
第三节 自动缫丝试验方法	(66)
一、桑蚕茧自动缫丝试验工艺参数	(66)
二、试验操作方法	(66)
第四节 新标准实施对桑蚕鲜茧收烘加工的生产影响与质量改进	(72)
一、用先进工艺技术促进蚕茧品质提高	(72)
二、新标准实施对蚕茧收烘质量管理的推动作用	(75)
三、控制桑蚕鲜茧质量,提升桑蚕干茧品位	(75)
第五节 新标准实施对缫丝生产企业产品质量的促进作用	(76)
一、调整工艺技术措施,提高产品质量	(76)
二、促进技术管理进步,提升企业竞争力	(76)
第六节 新标准试验设备验证情况介绍	(77)
一、验证总体情况	(77)
二、设备基本性能测试	(78)
三、有关验证数据的统计分析	(80)
四、总体评价	(81)
第七节 相关文献资料	(82)
一、《现行桑蚕茧国家标准存在的问题及修订建议》	(82)
二、《浅谈桑蚕茧(干茧)分级和检验方法标准的修订》	(83)
附录	(86)
一、国家法律法规规章政策	(86)
1. 棉花质量监督管理条例(中华人民共和国国务院令 第 470 号)	(86)
2. 国务院办公厅转发国家经贸委《关于深化蚕茧流通体制意见》 的通知(国办发〔2001〕44 号)	(92)
3. 《茧丝流通管理办法》(国家经贸委、国家计委、国家工商总局、 国家质检总局第 28 号令)	(96)
4. 《茧丝质量监督管理办法》(国家质检总局第 43 号令)	(99)
5. 《鲜茧收购资格认定办法》(商务部、国家工商总局令 2007 年	

第4号)	(105)
6. 商务部关于印发《茧丝绸行业“十一五”发展纲要》的通知 (商运发〔2006〕704号)	(108)
7. 国家质检总局办公厅、国家经贸委办公厅关于印发《鲜茧收购 资格中质量保证的基本条件(暂行)》的通知(质检办监联 〔2001〕232号)	(115)
8. 商务部条法司负责人就《鲜茧收购资格认定办法》答记者问	(117)
二、规范性文件	(119)
1. 关于印发《经营性桑蚕干茧公证检验工作规程(试行)》和《茧丝 交易市场桑蚕干茧公证检验实施办法(试行)》的通知(中纤局 综发〔2007〕47号)	(119)
2. 关于印发《桑蚕干茧公证检验实验室验收细则(试行)》等三项 管理制度的通知(中纤局综发〔2007〕60号)	(151)
3. 关于印发《非棉纤维公证检验工作质量考核办法(试行)》、《非棉 纤维公证检验监督抽验实施办法(试行)》、《非棉纤维公证检验企业申报 与退出程序(试行)》的通知(中纤局综发〔2007〕108号)	(164)
4. 关于印发《桑蚕干茧检验操作规程(试行)》的通知(中纤局 综发〔2007〕93号)	(174)
三、相关标准	(183)
1. 桑蚕干茧(GB/T 9176—2006)	(183)
2. 桑蚕干茧试验方法(GB/T 9111—2006)	(185)
3. 桑蚕鲜茧(GB/T 15268—1994)	(206)
4. 桑蚕鲜茧分级(干壳量法)(GB/T 19113—2003)	(218)
5. 生丝(GB 1797—2001)	(226)
6. 生丝试验方法(GB/T 1798—2001)	(236)

第一章 概 述

第一节 我国茧丝绸行业发展现状

茧丝绸行业在中国已有近七千年的历史，是我国少数几个主导国际市场，并具有较强的竞争力的产业之一。解放初期，茧丝绸行业为我国以农业立国的国民经济的恢复、发展与再建设，提供了可观的外汇和广大农民衣食的主要经济来源；在社会主义建设时期，特别是改革开放以来，为国家经济、财政、出口和就业做出了巨大的贡献。中国茧丝产量占世界总产量的 70% 以上，生丝和真丝绸缎的出口量占世界贸易总量的比例，已分别由 2000 年的 87% 和 55% 提高到 2005 年的约 90% 和 70%，中国茧丝绸产量和出口量已连续 20 年居世界第一，为国民经济的发展和人民生活的改善做出了积极贡献。我国幅员辽阔，而且桑树具有较强的适应性，我国大部分区域适宜于植桑养蚕，而且还不与粮食、棉花等争夺土地资源，发展空间很大。随着人们衣着对回归自然和对天然纤维的需求越来越大，茧丝绸行业具有更广阔的市场和发展前景。

建国 50 多年来，随着我国植桑养蚕技术的不断进步和优良的养蚕模式的推广，缫丝技术装备快速升级，生丝品位显著提高，再加上国家对茧丝绸行业进行有效的宏观调控，全国茧丝绸行业保持了平稳的增长，2005 年茧丝绸行业统计数据如表 1-1 所示。

表 1-1

项 目	总 量	比 2000 年增长(%)	年均递增(%)
蚕茧	产量 68 万吨	49.6	8.4
蚕农	年收入 120 多亿元	45.8	7.8
丝绸工业	总产值 1500 亿元	94.5	14.2
丝	产量 13 万吨	73.3	11.6
丝绸产品	销售收入 1250 亿元	94.8	14.3
	利润 48.6 亿元	237.5	27.5
丝绸产品出口	85 亿美元	183.3	23.2
真丝绸类产品出口	37.5 亿美元	89.4	13.6

注：以上数据来源于《茧丝绸行业“十一五”发展纲要》。

我国东部地区是传统桑蚕产区，但随着当地经济快速发展，土地资源日益减少、劳动力成本不断上升，蚕茧生产的优势逐渐削弱，与之对应的是我国中西部地区桑蚕业发展迅速。2005 年，其桑蚕茧产量达到了 34 万吨，占全国的比例由 2000 年的 48.6% 上升到 58.5%；桑蚕丝产量 4.5 万吨，占全国的比例由 2000 年的 27.5% 上升到 40%。随着“东桑西移”工程的启动，在国家政策的支持下，中西部地区的茧丝产业将进一步发展和壮大。

我国各地桑蚕茧生产情况 2006 年与 2005 年对比见表 1-2。

表 1-2

地区	蚕茧产量(t)		
	2005 年	2006 年	同比增长(%)
广西	148 460	185 685	25.07
江苏	100 536	117 802	17.17
浙江	80 202	92 900	15.83
四川	77 500	80 000	3.23
广东	34 300	68 750	100.44
山东	36 845	39 700	7.75
安徽	31 000	35 000	12.9
云南	22 500	28 000	24.44
重庆	31 000	25 000	-19.35
陕西	21 000	19 500	-7.14
江西	8 900	10 500	17.98
河南	8 590	9 200	7.1
山西	5 014	6 053	20.72
贵州	1 694	2 447	44.45

注：以上数据来源于“中国茧丝绸网”。

我国各地桑蚕丝生产情况 2006 年与 2005 年对比见表 1-3。

表 1-3

地区	桑蚕丝产量(t)		
	2005 年	2006 年	同比增长(%)
广西	1 100	1 138	3.48

续表

地区	桑蚕丝产量(t)		
	2005 年	2006 年	同比增长(%)
江苏	18 580	20 186	8.64
浙江	20 530	19 051	-7.02
四川	17 510	21 914	25.15
广东	1 100	1 138	3.45
山东	6 800	6 253	-8.04
安徽	3 890	4 038	3.8
云南	1 550	1 335	-13.87
重庆	6 500	6 490	-0.15
陕西	1 775	1 657	-6.65

注：以上数据来源于“广西蚕业信息网”。

我国规模以上丝绸企业数量从 2004 年的 1 250 家，增加到 2006 年的 1 292 家，增加 3.36%；工业总产值从 867 亿元改变至 714 亿元，减少 17.74%；资产合计从 770 亿元改变至 643 亿元，减少 16.50%；销售收入从 847 亿元下降至 714 亿元，减少了 15.80%；利润总额从 26.94 亿元改变至 21.59 亿元，减少 19.84%；出口交货值从 191 亿元改变至 112 亿元，减少 41.37%；从业人数从 28.21 万人改变至 19.21 万人，减少 31.90%。

因此，应该清醒地认识到，我国茧丝绸行业还只是“茧丝大国”，而不是“茧丝强国”。只有不断推广使用先进技术，加强优良品种选育，改造茧丝绸生产装备，加强各环节质量管理才能有效提高我国茧丝绸的质量。调整优化产业和区域结构，按照东部优化、中部提升、西部发展的原则，并积极开拓国内外新市场、发展壮大老市场，从而提高我国茧丝绸的产量和质量，朝着丝绸强国迈进。

第二节 标准修订的原因、背景和历史沿革

一、修订原因

《桑蚕茧（干茧）分级》（GB 9176—1988）和《桑蚕茧（干茧）检验方法》（GB 9111—1988）（以下简称 1988 标准）是根据当时我国桑蚕茧质量管理的需要和缫丝企业以立缫工艺为主的产业状况制定的，符合当时生产力发展的水平，1988 标准有力地推进了我国桑蚕茧品种的改进和桑蚕干茧收烘质量的提高。随

着蚕茧收烘工艺和缫丝技术水平的进步与发展，为使桑蚕干茧标准客观反映生产力发展的水平，更好地适应经济发展、技术进步和产业升级的需要，1998 年，中国纤维检验局就将 1988 标准列入纤维标准修订范围，提出修订意见，并报批立项。修订 1988 标准的原因可简单地归纳为两个方面。

1. 标准修订是标准使用过程的正常程序

按照《中华人民共和国标准化法》第二章第十三条规定，“标准实施后，制定标准的部门应当根据科学技术的发展和经济建设的需要适时进行复审，以确认现行标准继续有效或者予以修订、废止”。其复审的原则是综合考虑标准是否还适应科学技术的发展和经济建设的需要，复审的结果是对标准予以确认、修订或废止。1988 标准自发布至 1998 年标准修订立项已有 10 年。因此，对 1988 标准进行修订是《中华人民共和国标准化法》规定的正常程序。

2. 标准修订是当前科学技术水平发展的需要

1988 标准制定的技术基础为立缫技术，其试验方法与当前实际自动缫丝生产技术存在差异，试验设备原理也与生产设备之间存在技术差异；1988 标准的试验方法和检验数据与生产实际不符，且检验项目设置与生产实际需求不相适应；1988 标准的检测、试验以手工操作为主，试验结果受人为因素影响较大，试验结果的重复性和复现性不高；1988 标准检验实现条件为较大设备构成的工厂化检验而不是实验室检验。所以，对 1988 标准进行修订是适应当前生产技术进步和检验技术发展的要求。

二、修订背景

1988 标准自发布实施以来，对促进我国茧丝绸行业的健康发展发挥了重要作用。但是随着缫丝生产技术的进步与发展，传统的立缫机已被自动缫丝机迅速取代。然而 1988 标准的试验设备仍为立缫试样机，由于设备本身存在的差异使试验方法与当前实际缫丝生产存在差异，一是检验方法与设备落后，试验结果受人为因素影响较大，试验效率较低，试验数据与自动缫丝机生产实际不吻合；二是标准中缺少万米吊糙这样对自动缫丝生产效率和质量至关重要的指标。茧丝绸行业对标准修订的要求和标准修订的主要难题集中体现为：

1. 缫丝生产技术的进步迫切需要先进的技术标准与之相适应

近 10 多年来，随着缫丝生产技术与产业升级，传统的立缫机已被自动缫丝机迅速取代，我国各主产省的生丝生产设备已绝大部分由立缫机改为各种型号的自动缫丝机，立缫机仅有少量保留。据商务部公告 2005 年第 120 号显示：“全国缫丝企业生产准产证的总生产能力为 2 129 686 绪，其中：自动缫 1 620 000 绪，占总能力的 76.07%，立缫 509 686 绪，占总能力的 23.93%”。“与 2003 年底核审时相比，陈旧落后的立缫设备进一步淘汰，新型自动缫设备所占比重又有较大的

提高，产业结构进一步优化，先进设备的广泛应用，提高了产品质量和企业竞争力”。然而 1988 标准的试验设备仍为立缫试样机，由于设备本身存在的差异使现行试验方法与当前实际缫丝生产产生了差异，主要体现在以下几个方面：

(1) 检测设备落后，存在定粒与定纤的工艺差别，试验设备、试验方法和试验数据偏离自动缫丝机生产实际。1988 标准中既没有万米吊糙这样对于自动缫丝生产效率和质量至关重要的指标，又不能很好地体现清洁、洁净指标的重要性。

(2) 试验以手工操作为主，用工较多，效率较低，检验人员劳动强度大，试验结果易受人为因素的影响，试验结果的重复性和再现性不高。

(3) 检验工作为工厂化生产而不是试验室检验，不能体现试验的快捷、准确、高效和低成本的要求。

为此，茧丝绸行业的相关各方均有修改 1988 标准以适应自动缫丝生产的强烈愿望，所以修订桑蚕干茧国家标准势在必行。

2. 桑蚕茧自动缫丝测试技术与设备的研发成为标准修订的控制项目

1988 标准修订的重点是试验方法的改革，由立缫试验方法改为自动缫试验方法，试验方法革新的核心是研发桑蚕干茧自动缫丝测试设备。标准修订初期，由于认识不足和研发经费所限，自动缫丝测试设备的研发曾一度制约了标准的修订进度。标准修订后期，在中国纤维检验局的正确领导和经费支持下，国标起草小组在进行了大量调研的基础上，及时地立项进行桑蚕干茧自动缫丝测试仪的研制。中国纤维检验局组织湖州市纤维检验所、山东省茧丝检验所、中国茧丝绸交易市场和杭州纺织机械有限公司等项目承担单位通力合作，克服了时间紧、任务重、要求高等困难，终于在短短的 2 年多时间内完成了桑蚕干茧自动缫丝测试仪的研制，使标准修订取得关键性突破，为标准修订扫清了障碍。

国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 5 月 15 日至 16 日在杭州主持召开了《桑蚕干茧自动缫丝检验技术研制项目科技成果》鉴定会。鉴定会邀请了国家茧丝绸协调办公室、清华大学、浙江理工大学、山东省纺织科学研究院、中国茧丝绸交易市场、广西大宗工业原料交易市场、四川省纤维检验局、泰安泰山成通制丝有限公司、江苏省吴江茧质检定所等单位的专家学者组成鉴定委员会，对桑蚕干茧自动缫丝试验设备进行鉴定。鉴定委员会听取了课题组的项目研制总结报告和验证单位的验证测试报告，对样机进行了桑蚕干茧试样现场测试，经过讨论一致认为：“提供鉴定的技术文件资料完整、规范，符合鉴定要求”。“该设备采用了机电一体化技术，在桑蚕干茧主要检测指标由人工检测向自动化检测的检测手段方面有所创新，基本达到计划任务书的要求”，同时还认为“该设备达到了小型化、快速化，提高了检测数据的准确性和实用性，其检测流程与自动缫丝生产实际基本适应，对缫丝生产有指导意义”。在总体评价设备的先进性方面，鉴定委员会认为：“该设备填补了国内桑蚕干茧自动缫丝试验设备的空白，达到了国际先进水平

平”，“一致同意通过鉴定”。

桑蚕干茧自动缫丝测试仪的研制成功，实现了桑蚕干茧主要质量指标的检验技术向标准化、大容量、自动化、快速检测方向发展的历史性跨越，使桑蚕干茧自动缫丝检测技术代替原立缫检测方法成为现实。由于其小型化、快速化和自动化等特性，使原立缫检测工作的工厂化变成了实验室化，也使茧丝质检部门和蚕茧加工企业配备桑蚕干茧质量试验设备成为可能；有利于推动茧丝流通体制的深化改革，也有利于国家逐步推行干茧公证检验制度，具有极其广泛的应用前景。

三、桑蚕干茧标准的历史沿革

茧丝绸产业作为我国的传统产业，曾经为国家经济发展、外交外贸、百姓生活发挥过重要作用。20 世纪 70 年代前，日本桑蚕茧无论产量还是质量，均处于世界领先地位，尤其在蚕业基础理论研究方面引领着世界的潮流。1970 年，我国桑蚕茧产量达 12.15 万吨，桑蚕茧产量已跃居世界第一；1977 年起生丝产量也超过日本，一举成为世界第一蚕丝生产大国。目前，我国的桑蚕茧和白厂丝产量均占世界总产量的 70% 左右。但在 20 世纪 80 年代前，我国并没有桑蚕茧国家标准，随着我国茧丝绸行业的发展和茧丝流通管理的需要，为了规范交易行为，统一质量评判标准，制定桑蚕茧国家标准，在当时行业内要求非常迫切。桑蚕干茧国家标准最早从 1983 年开始立项制定，历时 5 年之久，至 1988 年通过审定并发布实施。20 世纪 80 年代后，1988 标准开创了我国桑蚕干茧有标可循的新时期，我国桑蚕茧丝产业在改革开放的新时期得到了迅猛发展。1988 标准的主要作用在于：能正确反映桑蚕干茧的质量（外观和内在）和它的使用价值；检测手段简便、可行，促进了茧丝绸生产的发展。

1. 1988 标准开创了我国桑蚕干茧有标可循的新时期

桑蚕茧（干茧）国家标准的制定是在全国制定桑蚕干茧标准领导小组及办公室的直接领导下，本着有利于桑蚕茧和生丝质量的提高，有利于促进桑蚕茧生产和缫丝工业的发展，有利于“优质优价、劣质低价、按质论价”政策贯彻执行的原则，开展了桑蚕茧国家标准制定的各项工作。

1983 年 12 月在办公室成员会议上成立了桑蚕茧检验方法国家标准起草小组，由原国家标准局、中国纤维检验局、浙江省丝绸科学院等单位有关专家组成，主要做了以下工作：

（1）1983 年 12 月 21 日至 26 日的杭州会议，确认了“制定桑蚕茧国家标准四省调研报告”中提出的标准要点，并就桑蚕茧检验方法国家标准使用的术语和标准应包括的主要内容交换了意见，起草小组提出了标准要点，会议请起草小组组长张贤璋工程师写出标准初稿。

（2）1984 年 4 月 7 日～13 日在江苏南京召开了标准调研试点工作座谈会。