



职业技术·职业资格培训教材

# 布绒玩具 制作技术

劳动和社会保障部教材办公室  
上海市职业培训指导中心 组织编写



中国劳动社会保障出版社



策划编辑 / 瞿伟洁  
责任编辑 / 梁雨聆  
责任校对 / 薛宝丽  
封面设计 / 金泠泠  
责任美编 / 王利民  
版式设计 / 崔俊峰

ISBN 978-7-5045-6600-3

9 787504 566003 >

定价：18.00 元



职业技术·职业资格培训教材

# 布绒玩具 制作技术

编 著 王为群  
主 审 陈志兰



**图书在版编目(CIP)数据**

布绒玩具制作技术/王为群主编. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2007

职业技术·职业资格培训教材

ISBN 978-7-5045-6600-3

I. 布… II. 王… III. 织物-玩具-制作-技术培训-教材 IV. TS958.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 190796 号

**中国劳动社会保障出版社出版发行**

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

\*

北京宏伟双华印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 11 印张 214 千字

2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷

定价: 18.00 元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64954652

## 内 容 简 介

本书由劳动和社会保障部教材办公室、上海市职业培训指导中心依据上海1+X职业技能鉴定细目——布绒玩具制作技术（模块）组织编写。本书从强化培养操作技能，掌握一门实用技术的角度出发，较好地体现了本职业当前最新的实用知识与操作技术，对于提高从业人员基本素质，掌握布绒玩具制作技术的核心知识与技能有直接的帮助和指导作用。

本书内容分为五个单元，主要内容包括：布绒玩具基础知识、裁剪技术、缝纫技术、装订技术、布绒玩具的安全规定与生产管理等。为便于读者掌握本教材的重点内容，每一单元后附有单元测试题及答案，全书后附有知识考核模拟试卷和技能考核模拟试卷及答案，用于检验和巩固所学知识与技能。

本书可作为布绒玩具制作技术（模块）职业技能培训与鉴定考核教材，也可供全国中、高等职业技术院校相关专业师生，以及本职业从业人员参加岗位培训、就业培训使用。

# 前言

职业资格证书制度的推行，对广大劳动者系统地学习相关职业的知识和技能，提高就业能力、工作能力和职业转换能力有着重要的作用和意义，也为企

业合理用工以及劳动者自主择业提供了依据。

随着我国科技进步、产业结构调整以及市场经济的不断发展，特别是加入世界贸易组织以后，各种新兴职业不断涌现，传统职业的知识和技术也愈来愈多地融进当代新知识、新技术、新工艺的内容。为适应新形势的发展，优化劳

动力素质，上海市劳动和社会保障局在提升职业标准、完善技能鉴定方面做了积极的探索和尝试，推出了 $1+X$ 的鉴定考核细目和题库。 $1+X$ 中的1代表国家职业标准和鉴定题库，X是为适应上海市经济发展的需要，对职业标准和题库进行的提升，包括增加了职业标准未覆盖的职业，也包括对传统职业的知识和技能要求的提高。

上海市职业标准的提升和 $1+X$ 的鉴定模式，得到了国家劳动和社会保障部领导的肯定。为配合上海市开展的 $1+X$ 鉴定考核与培训的需要，劳动和社会保障部教材办公室、上海市职业培训指导中心联合组织有关方面的专家、技术人员共同编写了职业技术·职业资格培训系列教材。

职业技术·职业资格培训教材严格按照 $1+X$ 鉴定考核细目进行编写，教材内容充分反映了当前从事职业活动所需要的最新核心知识与技能，较好地体现了科学性、先进性与超前性。聘请编写 $1+X$ 鉴定考核细目的专家，以及相关行业的专家参与教材的编审工作，保证了教材与鉴定考核细目和题库的紧密衔接。

职业技术·职业资格培训教材突出了适应职业技能培训的特色，按等级、分模块单元的编写模式，使学员通过学习与培训，不仅能够有助于通过鉴定考核，而且能够有针对性地系统学习，真正掌握本职业的实用技术与操作技能，从而实现我会做什么，而不只是我懂什么。每个模块单元所附单元测试题和答



案用于检验学习效果，教材后附本级别的知识考核模拟试卷和技能考核模拟试卷，使受培训者巩固提高所学知识与技能。

本教材虽结合上海市对职业标准的提升而开发，适用于上海市职业培训和职业资格鉴定考核，同时，也可为全国其他省市开展新职业、新技术职业培训和鉴定考核提供借鉴或参考。

新教材的编写是一项探索性工作，由于时间紧迫，不足之处在所难免，欢迎各使用单位及个人对教材提出宝贵意见和建议，以便教材修订时补充更正。

**劳动和社会保障部教材办公室**

**上海市职业培训指导中心**

# 目 录

## ● 第1单元 布绒玩具基础知识

1.1 布绒玩具概述	(3)
1.1.1 发展概况	(3)
1.1.2 分类与产品开发特点	(5)
1.2 布绒玩具生产过程及工艺特点	(8)
1.2.1 布绒玩具制作过程	(8)
1.2.2 生产工序间的配合	(10)
1.2.3 布绒玩具生产工艺特点	(10)
1.3 布绒玩具的材料	(11)
1.3.1 面料	(11)
1.3.2 填充料	(15)
1.3.3 眼鼻与不可拆卸小零件	(18)
1.3.4 线类材料	(20)
1.3.5 附件及外协加工件	(21)
1.3.6 包装材料	(25)
单元测试题	(26)
单元测试题答案	(27)

## ● 第2单元 裁剪技术

2.1 样板制作	(31)
2.1.1 识别样板	(31)
2.1.2 制作样板	(36)
2.2 手工裁剪	(38)
2.2.1 样板裁剪	(38)



# 第2单元

2.2.2 印样裁剪 .....	(42)
2.3 机械裁剪 .....	(49)
2.3.1 冲锯裁剪 .....	(49)
2.3.2 热熔裁断 .....	(55)
2.4 裁剪工序的安全操作 .....	(57)
2.4.1 电器安全 .....	(57)
2.4.2 机械安全 .....	(58)
2.4.3 环境安全 .....	(58)
2.4.4 消防安全 .....	(58)
2.4.5 操作安全 .....	(59)
2.5 单元测试题 .....	(59)
2.6 单元测试题答案 .....	(61)

## 第3单元 缝纫技术

3.1 缝纫设备及工具 .....	(65)
3.1.1 缝纫设备 .....	(65)
3.1.2 机针和小工具 .....	(77)
3.1.3 机线 .....	(79)
3.1.4 常用缝制辅助件品种和用途 .....	(80)
3.2 缝制操作 .....	(81)
3.2.1 缝制前的准备 .....	(81)
3.2.2 缝制方法与一般要求 .....	(87)
3.2.3 缝制特殊要求 .....	(90)
3.2.4 流水作业 .....	(95)



---

3.2.5 缝制工序的质量及返工、返修管理	(95)
3.2.6 缝制半成品的标志和转递	(96)
<b>3.3 缝制工序的安全操作</b>	(97)
3.3.1 电器安全	(97)
3.3.2 机械安全	(97)
3.3.3 环境安全	(97)
3.3.4 消防安全	(97)
3.3.5 操作安全	(98)
<b>单元测试题</b>	(99)
<b>单元测试题答案</b>	(100)

## 第4单元 装订技术

<b>4.1 装订前的准备</b>	(103)
4.1.1 识读工艺图纸、工艺要求与标准实样	(103)
4.1.2 壳子检验	(105)
4.1.3 装订工具的控制	(106)
<b>4.2 装订操作</b>	(107)
4.2.1 装眼鼻	(107)
4.2.2 填充	(109)
4.2.3 封口	(113)
4.2.4 造型扳针及装订工艺	(115)
<b>4.3 整理操作</b>	(120)
4.3.1 装订工序返工返修的管理	(120)
4.3.2 整修	(121)



4.4 金属探测	(123)
4.4.1 金属探测仪的摆放要求	(123)
4.4.2 金属探测前的准备	(124)
4.4.3 金属探测操作程序	(124)
4.4.4 金属探测区域的规定	(124)
4.4.5 金属探测仪的定期检测	(125)
4.5 包装、储存、搬运	(125)
4.5.1 包装	(125)
4.5.2 储存	(127)
4.5.3 搬运	(127)
4.6 装订工序的安全操作	(127)
4.6.1 电器安全	(127)
4.6.2 机械安全	(128)
4.6.3 环境安全	(128)
4.6.4 消防安全	(128)
4.6.5 操作安全	(128)
单元测试题	(129)
单元测试题答案	(131)

## 第5单元 布绒玩具的安全规定与生产管理

5.1 安全规定	(135)
5.1.1 玩具安全概述	(135)
5.1.2 机械和物理性能	(136)
5.1.3 燃烧性能	(141)



---

5.1.4 特定元素的转移 .....	(141)
5.1.5 测试方法 .....	(141)
<b>5.2 布绒玩具生产的质量控制 .....</b>	<b>(144)</b>
5.2.1 进货检验 .....	(144)
5.2.2 过程检验 .....	(144)
5.2.3 成品检验 .....	(145)
5.2.4 封样管理 .....	(147)
5.2.5 工艺文件和作业指导书的管理 .....	(148)
5.2.6 不合格品管理 .....	(149)
<b>单元测试题 .....</b>	<b>(152)</b>
<b>单元测试题答案 .....</b>	<b>(153)</b>
 布绒玩具制作技术（模块）职业技能鉴定考试简介 .....	(154)
知识考核模拟试卷 .....	(155)
知识考核模拟试卷答案 .....	(157)
技能考核模拟试卷 .....	(158)



# 第1单元

## 布绒玩具基础知识

1. 1 布绒玩具概述	/3
1. 2 布绒玩具生产过程及工艺特点	/8
1. 3 布绒玩具的材料	/11

# 元单工部

只供部基具元单工

3\

部基具元单工

8\

部基具元单工

11\

部基具元单工



## 1.1 布绒玩具概述

### 1.1.1 发展概况

布制绒毛玩具是玩具的一种，它是由毛绒面料及其他纺织材料为主要面料，内塞各种填充物而制成的玩具，也称为毛绒玩具（plush toy）、软性玩具（soft toy）、填充玩具（stuffed toy），我国广东及港澳地区称其为“毛公仔”，我国玩具行业称其为毛绒、布制玩具（GB 9832—1993），简称为布绒玩具。

布绒玩具的历史几乎与人类文明史一样久远。考证所发现的史前遗物，证实了距今约6 000~10 000年前就已出现了原始布绒玩具。公元4世纪罗马人就制作了布娃娃。

中国的布绒玩具历史悠久。“抛绣球”是中国一种古老的民间游戏，“绣球”不仅作为宫廷玩具，民间青年男女也通过“绣球”表达爱情，享受快乐。香包是端午节的玩具，人们用各种花色的绸缎面料缝制成形状不同的布包，内装香草，或挂在胸前，或系在腰间，不仅外观赏心悦目，而且气息幽香可人。“荷包”既是饰物也是实用品，手工绣制荷包至今已有700余年历史。民间还流传一种“布老虎”系列的玩具，实用性很强。如老虎枕头、虎头鞋子、虎头帽等，小孩穿上十分可爱喜气。然而，长期以来，布绒玩具的制造在中国并没有成为一种规范的行业。布绒玩具的产业化起源是在美国。

众所周知，地球上的熊共有七种，关于“第八种熊”——“泰迪熊（Teddy Bear）”，据说还有一段与美国总统罗斯福有关的趣事。罗斯福总统的小名叫泰迪，爱好狩猎。1902年秋日的某一天，罗斯福参加一次狩猎活动，始终没有收获。当地人为了解悦总统，便把一只密西西比灰熊拴在树下，请总统射击。当总统举枪欲射时，熊那充满灵性的眼睛与罗斯福相对而视。刹那间，罗斯福良心发现，放下了枪，因为他觉得，杀死这只失去公平决斗机会的熊，是猥琐可耻的小人之举。此事经美国著名卡通画家贝利曼的一幅“密西西比边境”漫画，传遍了美国。这幅画描写了罗斯福总统放掉小熊的场面，画面上活泼、可爱的小熊，深深打动了人们的心。纽约的一名俄裔美籍商人米谢顿，从贝利曼的画中受到启发，由妻子帮助用褐色绒布缝制了一只小毛熊，装饰在自己的糖果点心店的橱窗里，取名“泰迪熊”，如图1—1所示。没料到，人们纷纷来买，而且，订单源源不断。米谢顿生怕总统忌讳。于是给总统寄上一只玩具熊，并附上一封信，请求以总统小名“泰迪”为玩具熊命名。总统回信说：“销售你的布绒玩具熊，请自由地使用我的名字吧！”从此，米谢顿在生产玩具熊方面取得巨大成功，并成立了玩具熊生产公司。

且不论传说之真假，“泰迪熊”已经是美国玩具行业的第一个品牌，也是一个世界知名品牌。“泰迪熊”造型生动可爱，姿态各有不同，它美好的情感特色，打动了人们的心灵。到今天“泰迪熊”已成长为一个庞大的系列家族，产品深受玩具迷的欢迎。

世界另一知名玩具品牌是“芭比娃娃（bobby）”。第一代“芭比娃娃”是以模特的身材比例用塑胶制作的娃娃，配以金发碧眼和漂亮的衣服，逐渐系列化。芭比有自己的别



图 1—1 泰迪熊

墅、车，还有男朋友等，芭比由一个娃娃发展成一个芭比家。第二代的芭比娃娃近期推出市面，设计师们一改往日芭比魔鬼般的身材和漂亮脸蛋，使芭比的身材更接近普通人，脖子变短变粗，胸部稍平，腰略粗，腿略短，这一代芭比娃娃使消费者感到亲切可爱，仿佛是身边的朋友，备受欢迎。在 2001 年，芭比娃娃甚至参加了美国总统选举……

布绒玩具在今天已经有了更多的社会属性，欧美各地有许多俱乐部性质的玩具迷，年年都要自发地组织一些联谊活动。他们不仅喜爱玩具，还把玩具作为一种收藏，甚至是一种投资，许多系列玩具在拍卖会上能有惊人的拍价。布绒玩具据说还有一种不可想象的力量：“9·11”以后，美国市场上一种穿着星条旗服的毛绒玩具熊畅销不衰，被称为爱国熊。有分析说，这款玩具在某种意义上给了美国人以心理慰藉。

经过近几十年的发展，美国、日本、欧洲等一些国家已变为布绒玩具巨大的消费市场。随着这些国家的劳动力和劳动成本过高等问题的出现，玩具商们已经把目光转向东亚、东南亚，中国内陆、中国香港、韩国和越南等国家和地区成为重要的布绒玩具生产基地。

新中国成立以来，我国玩具产业化有了较快的发展，20世纪60年代上海率先成立了玩具研究所。80年代上海成立了工贸合一的专业玩具公司、全国玩具检测中心等机构，为我国玩具产业发展作出了巨大贡献。产品从民族特色的布娃娃发展为多品种布绒玩具，主要生产以羊毛绒为面料、以细木刨花为填充料的长毛绒软性玩具，并获得出口订货任务。玩具生产逐步走上以生产布制毛绒玩具为主的道路。在填充料方面，从20世纪70年代起，玩具填充料由使用刨木花，改用拉毛（边角布料粉碎的绒状物），80年代后，又改用弹力腈纶棉，使玩具更加轻柔，更符合安全卫生要求。在面料应用方面，大量采用优质进口化纤绒，使价格更加低廉。在玩具眼鼻方面，也由易碎的玻璃眼改为彩色球状塑料艺眼，进而又由彩色球状塑料艺眼改为不规则的彩印卡通艺眼，产品形象更加活泼生动。产品设计方面，对玩具的欣赏性与实用性的结合作了积极的探索，采用国际流行的夸张变形



造型手法，创作设计出一系列新造型玩具。同时出现声控、光控的电动长毛绒玩具，开创了布绒玩具与机械驱动、电脑芯片相结合的玩具设计新路子。在生产工艺方面，普遍采用电动缝纫、冲锯裁剪、气动充棉等机械化生产手段，提高了产品的标准化程度。改革开放以后，上海、江苏、广东等省以“三来一补”（来料加工、来图来样加工、来件装配和补偿贸易）和“进料加工”及成立“三资企业”等形式大力发展了布绒玩具加工贸易。我国布绒玩具生产基地逐步转向广东等地。

20世纪80年代以来，我国发展成为世界玩具生产大国之一，目前我国拥有8000多家玩具企业，从业人数达1300多万，属劳动密集型产业。其中85%以上产品出口。2005年我国玩具出口额达120多亿美元，约占世界销量的75%，成为出口商品五大支柱之一。我国加入世界贸易组织，给玩具业带来新的机遇和挑战。

我国玩具生产产业化发展很快，在美国及欧盟的玩具市场，“中国制造”的玩具比例非常大，占到了60%以上。玩具安全受到各国重视，我国玩具生产同时采用了玩具安全部国际标准ISO 8124《玩具安全标准》、美国标准ASTM F963《玩具安全》、欧盟标准EN71《玩具安全》等，我国国家标准GB 6675—2003《国家玩具安全技术规范》、GB 9832—1993《毛绒、布制玩具安全与质量》被列为国家强制性标准。产品质量的提高对增强产品市场竞争力起到了很大的作用。玩具安全的隐患来自设计过程、材料来源，也来源于制作过程。因此，玩具从业人员必须熟悉和执行世界玩具安全的质量要求和规则。掌握布绒玩具的制作技术。

我国布绒玩具设计制作技术，除天津科技大学设有玩具设计专业外，广东、江苏、上海等地都十分关注布绒玩具设计制作技术教育培训，并有小规模职业培训项目。

20世纪80年代以来，我国布绒玩具业一向被认为是中国最具竞争力的出口产业之一。在该产业发展方面，除了提高产品创新能力外，要认真面对国际市场产品标准方面的新要求，加强对玩具从业人员的培训，提高员工技术素质，使中国成为高素质的世界工厂。

### 1.1.2 分类与产品开发特点

布绒玩具是一项产品生命周期十分短暂，以求新求变在市场上参与竞争的产品。玩具产业是一项充分展现创新能力的产业。我国加入WTO以后，布绒玩具也逐渐成为我国具有参与国际竞争能力的产品。因此，正确估计企业在市场中的定位，研究企业的专业化营销和品牌战略，是布绒玩具产业发展的必然要求。

#### 1. 产品分类

布绒玩具以动物造型居多，分类方法如下：

(1) 按消费对象层面划分。可以针对不同年龄层次、不同消费需求、不同品玩方式开发不同的玩具。如婴幼儿玩具需要色彩鲜艳而材质柔软、特别具有安全性；老人玩具需要具有情感色彩、趣味性；作为礼品、赠品时，需要具有象征意义和标志性等。

(2) 按不同国别、地区对不同动物、不同颜色喜好的划分。如熊、狗、鼠、恐龙系列。