

全国高职高专教育规划教材

服装生产 项目化教程

制板·裁剪·工艺流程

主 编 范树林

副主编 牛海波 刘 辉 王丽霞

fashion
design

全国高职高专教育规划教材

服装生产项目化教程

Fuzhuang Shengchan Xiangmuhua Jiaocheng

制 板 · 裁 剪 · 工 艺 流 程

主 编 范树林

副主编 牛海波 刘 辉 王丽霞



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

内容提要

本书是全国高职高专教育规划教材。

全书共八个实训项目,每个项目对应一个基础服种作为范例,内容包括产品款式说明、结构制图、工业用样板缩放图、排料图,以及生产环节中的材料准备、工序划分、工业化生产工艺规程的编排等。本书在编写过程中注重对各门专业课程的有机结合,在每个实训环节都安排了相应的课堂活动,突出生产实训在专业学习领域中的作用,使服装生产过程得以系统展现。

本书结合高职学生的特点,内容通俗易懂、图文并茂、清晰明了,突出职业技能、动手能力和现场组织、管理、协调能力。本书能让学生全面了解服装企业生产的各个环节,达到懂技术、会管理的水平,有助于为服装企业培养出一批高技能型人才。

本书可供高职高专服装专业学生作为专业课教材使用,也可供服装生产企业工作人员参考,或作为培训教材使用。

图书在版编目(CIP)数据

服装生产项目化教程:制板·裁剪·工艺流程/范
树林主编. --北京:高等教育出版社,2012.8

ISBN 978 - 7 - 04 - 035752 - 3

I. ①服… II. ①范… III. ①服装工业-生产管理-
高等职业教育-教材 IV. ①F407.866.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 145490 号

策划编辑 季 倩

责任编辑 季 倩

封面设计 赵 阳

版式设计 王艳红

责任校对 金 辉

责任印制 尤 静

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
印 刷 北京凌奇印刷有限责任公司
开 本 850mm×1168mm 1/16
印 张 15.5
字 数 300 千字
购书热线 010 - 58581118

咨询电话 400 - 810 - 0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landraco.com>
<http://www.landraco.com.cn>
版 次 2012年8月第1版
印 次 2012年8月第1次印刷
定 价 29.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物 料 号 35752-00

前言

改革开放以来,我国各类产品的生产突飞猛进,与此同时也出现了服装行业从业人数众多、从业者素质有待提高等问题。

为社会相关行业提供人才支撑是大学教育的重要职能之一。面对当前服装行业结构的变化,对应服装行业人才需求,高等职业教育必须建立完善的应用型人才培养体系,培养适应成衣生产、管理、服务第一线需要的高等技术应用型专门人才。

《服装生产项目化教程》是一本将理论与实践融汇为一体的综合性实训教材,其课程体系涉及了公共学习领域、专业学习领域、拓展学习领域的内容,既保证了行业成熟技术与实际教学内容接轨,又紧跟行业前沿,使行业新技术、新设备、新工艺、新管理不断充实到教学内容中。本书在编写过程中始终以企业标准为参照,在教材内容上力求同企业贴近,保持行业的先进性。

本书八个“实训项目”的服种选取采取了从简单到复杂、循序渐进的形式,使学生逐渐学习和领悟企业生产的实质。通过本书的学习,学生不仅能了解服装企业的生产全貌,掌握服装生产的制板、裁剪、缝制等方面的工作技能和管理技能,还能够学会制订生产计划、编制技术文件,划分生产工序和流水线设计,产品质量控制等核心技术管理工作。本书的编写力求内容丰富、系统科学,将实训技能和先进的管理手段相结合,体现“学中做、做中学”、学工一体的人才培养模式。

本书在编写过程中参照了服装企业批量生产过程的组织模式,以服种为载体,以服装生产过程为依据,对应服种教学同步开展生产实训,实现了学习和工作的结合。本书编写分工如下:课程导入(牛海波),实训一(刘辉),实训二(王志红),实训三(马存义),实训四(王振贵),实训五(臧莉静),实训六(牛海波、刘晓燕),实训七(王丽霞),实训八(范树林),附件、顶岗认识实习(赵艳红,际华 3502 职业装有限公司外贸部部长)。全书由邢台职业技术学院服装工程系组织编写,范树林、牛海波统稿。我们对为这门课程做出的辛勤努力的老师表示感谢。另外,本书在编写中参考了一些文献资料,对这些资料的作者表示感谢!

编者

2012 年 4 月

本书特点与教学建议

本书结合服装专业的教学特点,以提高学生动手能力和操作技能为目标,依据企业对人才培养的需求,使学生尽快融入到岗位的实际工作中去,注重学生心智和技能的双重成长,注重实践能力和创新能力的培养,使学生适应更高层次的学习需要,在进入社会前具备一定的适应能力和竞争能力。本书注意引入新知识、新技术、新工艺、新方法,使学习到的知识技能与当下的生产水平相适应。

本书的主要特色是:从基础服种的款式入手,每个服种对应一系列生产工艺流程,从制板、缩放号型、排板到裁剪、工艺编排、缝制工艺图解,较为全面地展现服装生产的全过程。同时,本书把原本单一的服种练习推向批量产品生产,把原有的模拟形式转变成真实的现场。本书图文并茂,制作过程配图详细,对服装生产项目化教学能起到一定的指导作用。各地区、学校可以根据教学需要选学知识与训练项目。

在具体教学中,服装生产项目化课程的关键点和难易度见表1。

表1:服装生产项目化课程整体设计

名称	内容	关键点	难易度
课程导入	一、服装生产管理的体系	管理	易
	二、服装生产与管理的职能和任务	职能	易
	三、服装生产的构成要素	组织	易
	四、服装生产作业流程	流程	易
	五、人员规划与设备配置	设备	较难
	六、服装生产程序	程序	易
	(一) 组织生产形式与要求	形式	易
	(二) 产品技术要求	技术	较难
	(三) 原材料准备	材料	易
	(四) 服装生产技术准备	文件	较难
	(五) 排料划样	排料	较难
	(六) 裁剪方案的制定	裁剪	较难
	(七) 流水作业生产	流水	难
	(八) 整烫管理	整烫	易
	(九) 全面质量检验	检验	易
	(十) 成品包装、储运与销售	包装	易

续表

名称	内容	关键点	难易度
实训项目	实训一 女式直筒裙	制板 裁剪 工序编排 缝制 整烫 包装	易
	实训二 女式基本型衬衫		易
	实训三 男式基本型衬衫		较难
	实训四 女式基本型西裤		较难
	实训五 男式基本型西裤		较难
	实训六 男式夹克衫套装		较难
	实训七 女式基本型西服		难
	实训八 男式基本型西服		难

本课程建议课时为 240 学时,教学时间安排见表 2。

表 2:《服装生产项目化教程》参考课时安排
建议 260 学时(含顶岗实习),分配在 6 个学期或阶段

学期	章节	课程内容	课时	总学时
第一学期	实训一	女式直筒裙	20	240
第二学期	实训二	女式基本型衬衫	25	
	实训三	男式基本型衬衫	25	
第三学期	实训四	女式基本型西裤	25	
	实训五	男式基本型西裤	25	
第四学期	实训六	男式夹克衫套装	30	
第五学期	实训七	女式基本型西服	40	
	实训八	男式基本型西服	50	
第六学期	附件	顶岗实习与预就业	20	20

目 录

课程导入:基本知识与岗位认知	1
实训一 女式直筒裙	15
实训目的	15
重点与难点	15
1. 款式说明	16
2. 结构制图	16
3. 样板缩放	16
4. 排料图	19
5. 材料准备	20
6. 工序划分	20
7. 工业化生产工艺规程	21
课堂活动	29
实训二 女式基本型衬衫	30
实训目的	30
重点与难点	30
1. 款式说明	31
2. 结构制图	31
3. 样板缩放	36
4. 排料图	38
5. 材料准备	40
6. 工序划分	40
7. 工业化生产工艺规程	41
课堂活动	50
实训三 男式基本型衬衫	51
实训目的	51
重点与难点	51
1. 款式说明	52
2. 结构制图	52
3. 样板缩放	54
4. 排料图	55
5. 材料准备	58

6. 工序划分	59
7. 工业化生产工艺规程	60
课堂活动	72
实训四 女式基本型西裤	73
实训目的	73
重点与难点	73
1. 款式说明	74
2. 结构制图	74
3. 样板缩放	76
4. 排料图	76
5. 材料准备	77
6. 工序划分	79
7. 工业化生产工艺规程	79
课堂活动	92
实训五 男式基本型西裤	93
实训目的	93
重点与难点	93
1. 款式说明	94
2. 结构制图	94
3. 样板缩放	96
4. 排料图	99
5. 材料准备	100
6. 工序划分	100
7. 工业化生产工艺规程	101
课堂活动	123
实训六(A) 男式夹克衫套装 (夹克套装上衣)	124
实训目的	124
重点与难点	124
1. 款式说明	125
2. 结构制图	125

3. 样板缩放	126	2. 结构制图	154
4. 排料图	130	3. 样板缩放	157
5. 材料准备	132	4. 排料图	159
6. 工序划分	132	5. 材料准备	160
7. 工业化生产工艺规程	133	6. 工序划分	161
实训六(B) 男式夹克衫套装		7. 工业化生产工艺规程	162
(夹克套装裤子)	142	课堂活动	185
实训目的	142	实训八 男式基本型西服	186
重点与难点	142	实训目的	186
1. 款式说明	143	重点与难点	186
2. 结构制图	143	1. 款式说明	187
3. 样板缩放	144	2. 结构制图	188
4. 排料图	146	3. 样板缩放	190
5. 材料准备	146	4. 排料图	190
6. 工序划分	147	5. 材料准备	194
7. 工业化生产工艺规程	147	6. 工序划分	195
课堂活动	152	7. 工业化生产工艺规程	196
实训七 女式基本型西服	153	课堂活动	226
实训目的	153	附件1 顶岗实习与预就业	227
重点与难点	153	附件2 顶岗实习报告格式	231
1. 款式说明	154	参考文献	239

课程导入

基本知识与岗位认知

本书从服装的基础服种入手进行项目化实训,每个服种对应一系列生产流程,内容从制板、缩放号型、排板到裁剪、工艺编排、缝制工艺图解等,较为全面地展现了服装生产的全过程,把以往课程中单一的服种练习推向了批量产品生产。学生能够从生产实训中学会工作技能和管理技能,学会制订生产计划、编制技术文件、划分生产工序和流水线设计,以及产品质量控制等核心技术管理工作。

本书的八个“实训项目”包括直筒裙、男女衬衫、男女西裤、男式夹克衫、男女西服等基础款式。服种的选取从简单到复杂,循序渐进地将各门专业课程有机地结合。学时安排可根据生产任务酌情调整,实训指导教师可在学生自主管理基础上给予辅导。另外,本书在每个实训环节都安排了相应的课堂活动,实训方向明确,突出生产实训在专业学习领域中的作用。

学习目标

知识目标 掌握服装生产实训的基本知识与管理体系的基本知识。

能力目标 掌握服装制板技术、工艺文件制定、裁剪、缝制、整理、质量检验等各项生产环节的全面实施过程。

服装生产实训是指模拟企业中真实的成衣化服装生产活动,进行计划、组织、协调和控制教学活动,服装生产实训强调在岗位中进行实际的动手操作练习,并进行批量的成衣化生产,以完成既定的一系列生产目标。

除服装生产方面的技能外,本书还通过一系列的表单、流程和规范化操作,强调学习者的“管理”意识。服装生产管理是生产实训的中心环节,也是服装企业生存与发展的关键。

现代服装企业生产管理就是把生产管理过程中现有的人力、物力、财力资源管好、用好,力争获得最佳的经济效益,以期在市场竞争中不断发展壮大。具体来说,服装生产管理的任务主要有:确保质量第一,培养全体员工的品牌意识;确保用户至上,培养全体员工的服务意识;确保以人为本,培养全体员工的安全意识;确保生产收入大于生产支出,培养全体员工的经济效益意识。

服装生产管理的根本出发点和核心任务,就是以最小的生产支出获得最大的收入,使企业不断发展壮大。

一、服装生产管理的体系

服装生产管理的内容包括服装生产过程组织与管理、质量管理、物料管理、成本管理等。服装生产管理的任务就是运用计划、组织、协调、控制的职能,把投入生产过程的各种生产要素有效地进行组合,按照最有效的方式,生产出满足消费者需要的产品。

二、服装生产与管理的职能和任务

1. 服装生产与管理的基本职能

(1) 计划:确定生产经营活动的目标和方针,制定和选择与本企业产品相适应的计划方案,综合平衡。

(2) 组织:将生产活动的各要素、各生产部门、各生产环节和有关方面在空间和时间上进行合理配置与组合。

(3) 协调:对生产管理内部和外部存在的问题进行调解商洽,建立良好的配合关系。

(4) 控制:对产品质量、生产进度等进行严格控制,保质保量地完成生产目标。

2. 服装生产与管理的具体任务

(1) 收集、分析、利用市场信息。任何企业的发展都是企业与所处市场环境共同作用的结果。不论是校企合作的顶岗实训还是一般型企业,短、平、快的生产加工方式是其目前生存的上策,这就需要搜集整理流行信息、面辅料信息、市场竞争状况等,以快速调整自己的生产。

(2) 技术研究和研发规划。服装业虽然属于劳动密集型行业,但从生产的角度来说,技术上还是具有一定的拓展空间的,需要更多的技术跟进与利用。

(3) 修订、执行技术标准。对于我国目前的服装业来讲,加工是赢利的主要方式及优势所在。严格地执行技术标准是获取订单的关键。为此,不时修订并执行技术标准至关重要。

(4) 岗位技术责任制定。服装生产加工过程一般包括前期技术准备、生产加工、后期整理运输等多个环节,为此,进行明确的岗位划分,制定相应的权责标准,是生产得以顺利进行的保障。

(5) 工具、设备推广应用与管理。在服装生产加工过程中,会用到许多辅助工具。这些小的

辅助工具看似不起眼,但往往很有效,大多是由工厂自己改造的非购买品。而设备则大多是专用的(针对专门工序的),必须对操作人员进行认真培训和辅导。

(6) 技术培训与考核。不论是在校学生还是企业员工,都需要进行服装加工的技术培训。如果人员流动频繁,就更需要持续的培训与考核。

(7) 新产品的设计、试制、鉴定与总结。采用短、平、快的方式进行生产,产品的更新必然很快,这就需要企业快速地打样、试制、确认。

(8) 生产计划的制定与执行。制定生产计划,跟进生产进度,按时完成产品的生产。

(9) 投产前的材料准备和技术准备。这项工作包括面辅料的准备、设计、打样,设备与人员的准备等。

(10) 生产流程的组织与管理。生产流程的准备即规划裁剪、缝制、整烫和包装等一系列流程。

(11) 物料采购与库存管理。负责原材料采购的人员,要熟悉订单及客户的要求,找准相应的供应商,才能进行面、辅料的采购和出入库、储存管理。

三、服装生产的构成要素

服装企业生产过程的构成要素如下。

- (1) 人——作业人员数量、技能程度、工作态度等。
- (2) 材料——面、辅料性能,加工的难易程度等。
- (3) 工艺流程与标准——生产加工过程及工艺标准的制定等。
- (4) 生产设备——服装加工机械,如裁剪机、缝纫机、整烫机及服装加工用的各种辅助器具等。
- (5) 资金——生产资金的周转费用、生产成本费用等。
- (6) 市场信息——市场需求动向、生产过程中的信息反馈等。

四、服装生产作业流程

服装生产作业流程一般包括生产计划、技术准备、生产实施(裁剪、缝制、整烫包装)等几个主要环节。在这些环节中,生产计划的实施与控制非常重要,否则会影响交货期。服装生产作业流程如图0-1所示,本书的实训包括了从基本纸样到组合缝制部分的关键环节。

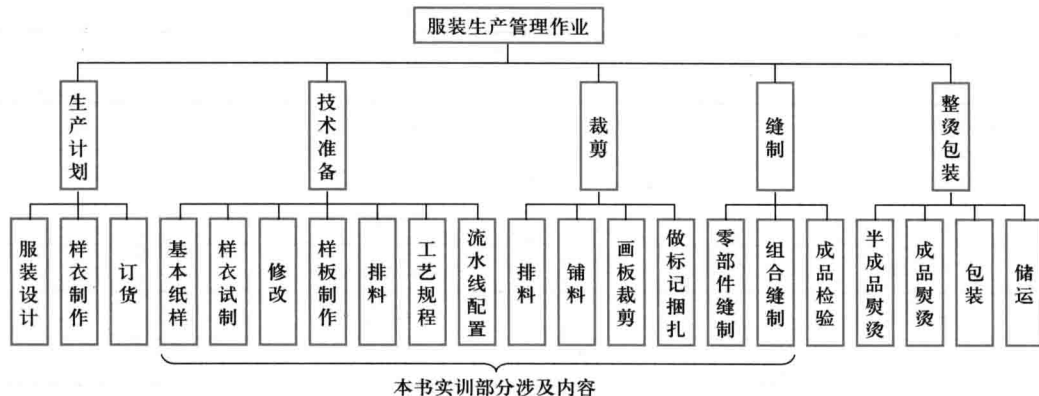


图0-1 服装生产作业流程

五、人员规划与设备配置

在服装生产实训中,科学地组织人员进行生产,合理分配,采用先进的劳动组织形式,可以正确处理员工之间的分工协作关系,从而达到调动员工积极性,不断提高劳动生产率的目的。

1. 人员规划

在人员的规划及编排上,管理者首先要熟悉所生产的产品方案和生产规模,在一定时期和一定的技术条件下合理分配,并需注意下列因素。

- (1) 加工数量。
- (2) 加工时间。
- (3) 产品的工序数。每道产品工序所需要的人数如表 0-1。
- (4) 作业人员的作业水平。

以男式衬衫为例:劳动定额大致为每人每天 16 件,以一年 300 天计算,则需要直接生产人员大约 60 人,再加上裁剪、整烫、包装等作业人员及管理人员,最终大约需要 89 人。

各部门所需人员规划表,如表 0-1 至表 0-3 所示。

表 0-1 总体规划

工段	人数	工段	人数
裁剪	8	管理	3
缝纫	60	其他	2
整烫包装	18		
合计	91(人)		

表 0-2 缝制车间人员规划

工种或职务	人数	工种或职务	人数
修剪线头	2	整烫	8
吸线头	1	检验	2
压领	1	包装	2
圆领	1	组长	1
合计	18(人)		

表 0-3 车间辅助人员规划

工种或职务	人数	工种或职务	人数
黏合	3	锁眼	3
缝纫	前工段	钉扣	2
	中工段	辅助工人	2
	后工段	组长	2
合计	60(人)		

在进行人员规划时,应考虑到人员的互相协调和配合。如在进行面料检验、裁剪时,因为缝

制、整烫等生产工序还没有展开,可将此工序的生产人员调到面料检验、裁剪岗位工作。当裁剪工序已完毕,而缝制、包装工序吃紧时,可将裁剪工序的人员调到缝制、包装工序工作。这样便可以提高人员的使用率,从而提高生产效率。当然,协调与配合管理的前提是参与流程的人员能够掌握所有环节的工作技能。

2. 工作地组织

工作地是员工进行生产活动的场地。工作地的组织工作,就是要使每一个工作地的人、机、物之间有合理的布局与安排,使它们科学有效地组织起来,以促使劳动生产率的提高,确保员工的安全与健康。

合理组织工作地的基本要求如下。

(1) 合理装备和布置工作地,能够节约员工的劳动时间,保证最大限度地利用机器设备和生产面积。

(2) 保持工作地的正常秩序和良好的工作环境,保持设备、场地整齐清洁,湿度、温度、通风采光等符合心理、生理卫生要求,保证员工的健康与安全。

(3) 在工作地上能有效地组织材料、半成品的供应工作与各种服务工作。

服装生产工作地的空间范围包括:服装设备的安装和运转的场地,服装材料产品存放和传送的场地,生产工人操作的场地。

3. 设备配置

可根据服装种类的不同、人员情况等进行有效的设备管理和调配,以保证生产有序进行。以男式衬衣为例,设备配置表可参考表 0-4。

表 0-4 设备配置表

序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	高速平缝机	26	12	衬衫压领机	1
2	高速电脑平缝机	8	13	衬衫圆领机	1
3	高速带刀平缝机	3	14	带式黏合机	1
4	五线包缝机	2	15	抽湿烫台	10
5	双针袖子机	2	16	吸线头机	1
6	双针摆缝机	2	17	裁剪台	2
7	平头锁眼机	3	18	拖布机	1
8	高速钉扣机	2	19	压料机	1
9	领角定型	1	20	裁布机	2
10	上领下切机	1	21	预缩机	1
11	翻领机	1	22	电脑绣花机	1

六、服装生产程序

(一) 组织生产形式与要求

服装企业的生产过程需要合理地组织,这是适应市场经济发展需要、生产适销合格产品、提

高企业经济效益的重要保证。生产过程组织,就是要以最佳的方式将各种生产要素结合起来,对生产的各个阶段、环节、工序合理安排,使其形成一个协调的系统,达到产品在生产过程中行程最短、时间最省、耗费最小的目的。服装生产按不同方法可分为不同的生产形式。

1. 按接受生产任务的方式划分

(1) 订货生产方式。订货生产方式是由用户提出产品款式、规格、用料等具体要求的来料来样加工生产方式。订货生产管理的关键是抓交货期。因为是“以销定产”,所以没有产品积压的问题。这种生产方式的缺点是为确保交货日期,往往需要配备较多的人员或做较多的准备工作,易造成浪费,工作量不稳定,经济效益偏低。

(2) 预估生产方式。预估生产方式是根据市场要求,由服装生产厂家自行决定产品规格、种类的生产方式。预估生产方式由于是“以产定销”,所以工作量能稳定在一定的生产水准。为防止库存积压或脱销,生产管理的关键是抓供、产、销之间的衔接。此种生产方式经济效益好,缺点是若预测失误,将会产生严重的库存和资金积压。

2. 按生产任务的重复程度和工作地的专业化程度划分

(1) 少品种大批量生产。其特点是经常重复生产一种或少数几种类别的产品,生产条件稳定,工序固定,专业化程度较高;生产过程的机械化、自动化水平较高;工人易于掌握操作技术,迅速提高熟练程度;可以采用流水线等生产组织形式;计划编排比较细致、精确;计划执行易于检查和控制;生产效率高。如专业西装、衬衫生产厂、军用服装厂等均属此种生产类型。

(2) 各品种中批量生产。其特点是产品的产量比前一种生产方式少,但品种较多,各种产品成批地轮番生产,大多数工作地要担负较多的工序。由一批产品改变为另一批产品时,工作地上安排的工序就要作相应的调整。目前,大部分服装生产厂均属此类生产类型。

(3) 多品种小批量生产。其特点是产品品种多,每一种产品生产的数量很少。生产的稳定性和专业化程度很低,大多数工作地要担负很多道工序,或单件生产。此生产类型一般采用通用的设备,要求工人具有较高的技术水平和较广泛的生产知识,以适应多品种生产的要求,生产的经济效益低。中小型服装企业属此生产类型。

3. 生产过程组织的基本要求

生产过程的组织工作必须符合连续性、平行性、比例性和均衡性的要求,以最小的劳动消耗取得最好的生产成果,提高经济效益。

(1) 连续性。产品在各工序之间流动,要求在时间上紧密衔接、连续不断。生产过程的连续性可以缩短产品的生产周期,减少在制品的数量,加速流动资金的周转。

(2) 平行性。生产过程中各项生产活动在时间上要求尽可能平行进行。这种平行性不仅表现为组织产品的各个零部件的平行生产(如衣袖、衣领、口袋、前后衣片的制作),而且表现为产品生产过程中各工艺阶段(如裁剪、缝纫、整烫、钉扣、包装等)平行生产。平行性是生产过程连续性的必然要求。生产过程的平行性可以大大缩短产品的生产周期,在同一时间内提供更多的产品。

(3) 比例性。生产过程中各阶段、各工序之间在生产能力上要保持一定的比例关系,以适应产品生产的要求。这种比例性可以保证生产工序平衡,减少产品在途停放、等待时间,充分利用人力、物力,提高设备利用率。因此,生产过程组织的比例性,是保持生产过程连续性的重要条件。

(4) 均衡性。各个生产环节在相等时间内,生产出相等数量的产品,各工作地的负荷相对稳定,不至于出现时松时紧、前松后紧或前紧后松等现象。

组织企业生产过程必须全面体现这些要求,以提高生产经济效益。

(二) 产品技术要求

服装产品和其他产品一样,一件成衣包含着各种各样的技术因素。当接到订货合同或产品设计任务书或生产通知单以后,首先要弄清产品所包含的全部技术要求。一般来说,服装产品包含以下的基本技术条件和因素。

(1) 原辅材料的基本性能。首先要弄清原辅材料的品名、品号、规格、花色、颜色、色号及物理和化学性能,如色牢度、缩水率、耐热度等。

(2) 产品的号型系列及名称。产品号型系列及名称要与订货合同或设计任务书或生产通知单、实物样品的要求相符合。

(3) 产品的规格尺寸要求。包括规格尺寸采用公制还是其他量制,产品零部件几何形状及规格要求,所提供的是人体净尺寸(紧身尺寸)还是服装成品尺寸(已包括放松度的尺寸),产品各部位规格尺寸的测量方法等。

(4) 产品加工制造的手段。如采用哪些专用机器和设备(物的因素),采用何种技术手段(人的因素)等。

(5) 产品的工艺组合方法。如零部件的安装,各部位缝合要求及全部件的组合顺序等。

(6) 产品采用的标准。是国家标准,还是部颁标准或企业自行制定的标准。

(7) 数量及搭配。每箱、每盒的数量及各档规格、花色搭配是否与总数要求相符。

(8) 商标及其他标志。使用何种商标、吊牌、尺寸标志、成分标志、洗涤说明及其他有关标志,代号的具体规定和安放部位;各类标识所指内容是否与要求相符;有时同一种商标也有几种规格、颜色、文字内容,应特别注意。

(9) 熨烫方法和要求。采用何种熨烫工具(如电熨斗、蒸汽熨斗、定型设备等),以及各部位的熨烫方法和要求等。

(10) 包装要求。包装的方法有挂装(或称立包装)、平摊装、折装、袋装、盒装、压缩装、纸箱装、木箱装等;包装时所用的别针、夹针、夹片;领衬条、衬片、吊牌、挂件等所使用的材料、规格、形状及要求;具体的折叠法、要求及折叠大小尺寸;内外包装使用的胶袋、纸袋及小包装、大包装的尺寸规格、说明数量、包装物的商标、标志等。

(11) 品种要求变更和补充的依据及其签章。

(12) 其他特殊要求。通常指超越正常标准范围以外的要求及质量评价指标等。

(三) 原材料准备

服装材料是服装生产所需要的最基本的条件,是关系到能否保证正常生产和产品质量的重要因素。服装成衣化生产中原材料准备包括原材料的选择、进厂材料的复核与检验、材料的预缩整理等。

服装产品涉及材料种类很多,从构成产品的结构上可以分成面料、里料和辅料三类。

1. 面料

面料是用来制作服装并体现服装特征的主体材料。常用的服装面料有机织物、针织物、皮革、裘皮、塑料及非织造布等。这些材料以各自的造型特征,悬垂性和弹性等决定服装的性能和用途。服装面料(包括内、外、单衣衣料)确定的主要依据是服装的用途和要求。例如内衣,由于

衣料直接与人体接触,要求衣料应具有吸收人体分泌出的汗液和污垢的能力,因此应选择吸湿性和透气性良好、柔软贴身、不刺激皮肤的材料,如选用全棉或与棉混纺的针织物。又如外衣,一般要求体现穿着者的风度、身份和工作性质,因此常选用天然纤维(棉、毛、麻或丝)织物以及化学纤维混纺或纯纺织物,以达到服装外形美观、挺括及耐穿要求。如毛呢类有精纺呢绒、粗纺呢绒,丝绸类有真丝双绉、绸缎、乔其纱等。

2. 里料

指服装夹里,用以辅助面料的轮廓或遮盖面料背面被衬托的部分。里料大多采用轻软、耐磨、表面光滑的织物,以减少层间的摩擦阻力,保证穿着时方便、平贴。常用的里料品种有羽纱、美丽绸、电力纺、尼丝纺、涤丝纺等。

3. 辅料

随着人们对服装需求的日益增长,服装辅料(包括衬布、填充料、拉链、纽扣、缝纫线、花边、商标、垫肩、包装材料等)在服装的整体设计制作中显得越来越重要,而服装对辅料配套的要求也越来越高。就成衣生产而言,其中最主要的是衬料、填充和缝纫线。

(1) 衬料。衬料是服装加工时衬垫在面料和里料之间的一种辅助材料,它构成服装的骨架,可使服装丰满、挺括、保形,增进穿着的舒适性。常用的衬料有黏合衬、毛衬(黑炭衬)、麻衬、马尾衬、布衬、无纺布衬等。

衬料的选用应根据服装的种类和要求,如用于外衣加工和衬衫加工所使用的衬布就不同,即使用于同一件服装的衬布,由于所衬的部位不同,其作用不同,选用衬布的品种也不相同。

(2) 填充。用作增加服装厚实度的保暖材料,常用的有棉絮、羽绒、驼毛等。近年来,随着化纤品种的发展,一些质轻、保暖的涤纶中空纤维和脂纶棉及金属棉等也用作服装填充。

(3) 缝纫线。随着服装面料种类的日益增多,适用于不同面料缝制要求的缝纫线种类也不断增加,如棉线、棉丝光线、涤棉混纺线、涤纶长丝线等。

(四) 服装生产技术准备

服装生产是指从原料投入开始,经过裁剪、缝纫、整烫等一系列加工形成服装产品的过程。原料投入生产之前,必须做好一系列技术、工艺准备工作,做好技术文件的制定工作,以使投入原料后的生产过程科学、合理,产品质量得到保证,从而使经济效益达到最佳。

1. 样品试制

服装产品投产前需试制样品,预估生产方式(又称自销生产方式)的样品试制称为实样试制,订货生产方式的样品试制称为样品确认。

预估生产的样品试制是根据设计人员设计的服装款式图(或效果图),经分析设计出结构图,然后裁剪试制出样品;而订货生产的样品试制是根据客户的来样或样品制作指示书中的款式图,绘出结构图,试制出样品。

2. 确定规格尺寸

自销生产的产品规格尺寸应按国家号型标准确定,样品一般选用中间号型,即女上衣为160/84A(“160”为身高,“84”为胸围,“A”指标准身材),女裤为160/68A(“68”为腰围),男上衣为170/88A,男裤为170/72A。样品决定投产后,在中间号型基础上缩放出其他规格尺寸。

来样生产的产品,如果是国内客户,仍采用上述国家标准号型规格;如果是外商来样,则按来样要求的规格尺寸,确定中心规格(M号,即中号),投产时在此基础上确定出其他规格尺寸,如S

(小号)、L(大号)、XL(加大号)、XXL(特大号)号等。

3. 确定加工工序并测定工时

产品试制的缝制加工中,要先确定缝制工序顺序,按此顺序进行加工,同时记录每个工序的加工时间(即工时)。

所谓工序是指加工中不可再分的一个加工单元,样品试制中缝制工序顺序的确定,一般由经验丰富的试样人员根据本厂或其他工厂生产过的同类产品工序顺序来确定。确定时还要考虑采用什么样的加工方法和专用机器设备。不同设备加工同一部件的工序数、工序顺序和加工时间都不一样。如缝制袋盖,通常先划袋盖粉印,然后缝合;而如果采用半自动的缝袋盖机的话,就只需将袋盖里、面料喂入夹具内,就可以自动进行缝制。

4. 材料消耗测定

样品试制中,对该产品所需要的各种材料均要测定和计算出耗用量,这是批量生产时用料和成本计算的依据。

以面料为例,耗用量测定时除考虑一件制品所需用料外,还要考虑批量生产时样板套排可节省部分和前述各种损耗需增加部分。

5. 工艺技术参数的测定

工艺技术参数主要包括缝纫线的张力、缝迹的密度、机针的号数、缝迹的类型、熨烫的温度、时间和压力及缝制各部位的工艺要求等,这是制定批量生产工艺、调试设备参数的重要依据。

6. 生产技术文件的制定

服装生产技术文件是指导服装生产及产品质量检验的技术资料。可使服装生产符合产品的规格设置和质量要求,合理利用原材料,降低成本,缩短产品设计和生产周期,高效率地进行生产经营活动。生产技术文件主要包括以下内容。

(1) 生产工艺技术文件。生产工艺技术文件是服装生产技术部门用于指导某产品批量生产的一系列工艺技术规定(又称生产工艺)。这是根据产品设计任务书、订货合同制定出来的,包括裁剪方案设计、工艺技术要求规定、流水生产和劳动定额设计等。

(2) 内、外销订货合同。订货合同又称订货单,有外销和内销两种,都是根据客户的要求拟制的。订货合同大多是以表格的形式列出,内容包括品名、单位、数量、单价、总金额、规格、用途、交货期、运输方法、收货单位、结算单位、包装要求等。

(3) 生产通知单。生产通知单又称生产任务书。是服装企业计划部门根据内、外销订货合同制定下达给生产部门的。生产通知单的格式各服装厂可自己拟定,内容一般包括服装名称、数量、款式代号、规格及各规格数量、原料名称及使用、包装办法、交货日期等。

(4) 生产工艺技术指示书。生产工艺技术指示书是生产部门接到生产通知单后制定的用于指导生产的主要技术文件,内销产品根据设计任务书中款式、用料等要求制定,外销产品根据客户提供的加工说明书中有关内容制定。内容包括款式图、号型规格规定、原辅料明细表、排料图、裁剪方案、生产工序流程图、加工工艺单、流水生产安排及劳动定额等。

(5) 裁剪生产工艺单。裁剪生产工艺单是技术部门制定的,用于指导裁剪部门的生产。内容包括铺料长度、铺料层数、铺料床数、铺料方式及打号分扎规定和技术质量要求等。

(6) 缝制工序流程图。缝制工序流程图是技术部门在试样的基础上制定出来的,是制定缝制生产工艺的基础,也是安排流水线和配备人员,以及准备和安装工艺设备所必需的技术资料。制订工艺流程时,必须掌握一个原则,即采用最合理、最捷径的流程通道,保证生产工序衔接合理、流程畅通、路径最短,达到速度快、质量好的目的。工序流程图的特点是:将各道工序的名称、