

服装CAD职业技能
培训系列

童装 CAD制板 案例精选

马仲岭 主编
马仲岭 罗春燕 虞海平 编著



附光盘

深圳盈瑞恒公司

独家授权

富怡服装CAD学习版软件

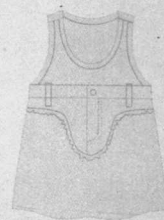
服装CAD职业技能
培训系列



童装CAD制板 案例精选



马仲岭 主编
马仲岭 罗春燕 虞海平 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

童装 CAD 制板案例精选 / 马仲岭主编; 罗春燕, 虞海平编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2007.2

ISBN 978-7-115-15585-6

I. 童... II. ①马...②罗...③虞... III. 童服—计算机辅助设计—案例

IV. TS941.716.1-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 147799 号

内 容 提 要

本书以富怡 (Richpeace) 服装 CAD 软件为基础, 介绍如何进行童装工业制板、推板、排料等操作。本书将今年国际新流行的童装款式, 配上结构图、放码图, 再结合服装 CAD 软件的各种功能, 以具体的操作步骤指导读者设计服装。

本书既可作为各类服装院校的服装 CAD 教材, 也可作为服装企业提高从业人员技术技能的培训教材, 对广大服装爱好者也有参考价值。

服装 CAD 职业技能培训系列 童装 CAD 制板案例精选

- ◆ 主 编 马仲岭
编 著 马仲岭 罗春燕 虞海平
责任编辑 陈 昇
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 18.5
字数: 439 千字 2007 年 2 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2007 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-15585-6/TP · 5887

定价: 38.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132705 印装质量热线: (010) 67129223

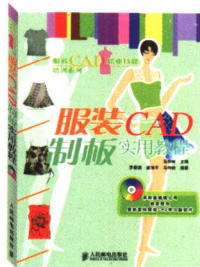
服装CAD职业技能 培训系列



服装CAD制板使用教程 13687 38元

本书以富怡(Richpeace)服装CAD软件为基础,讲述如何进行服装制板、放码、排料等操作。书中详细介绍了服装CAD软件的各种功能,并结合许多常见的服装款式,以具体的操作步骤教会读者如何设计服装。为方便读者学习,随书附盘中提供了最新的富怡(Richpeace)服装CAD软件的学习版。

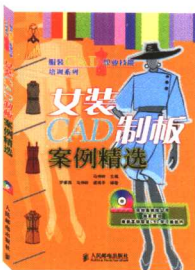
本书实例丰富,操作性强。本书既可作为服装专业教材,也可作为服装企业工作者提高技术使用的培训教材,对广大服装设计爱好者也有参考价值。



女装CAD制板案例精选 15207 38元

本书主要讲述如何使用富怡服装CAD软件进行女装工业制板、放码、排料等操作。本书将今年国际最流行的女装款式,配上结构图、放码图,再结合服装CAD软件的各种功能,写出具体的操作步骤,技术准确,简便易懂,直观性强。为方便读者学习,随书附送最新的富怡(Richpeace)服装CAD软件的学习版。

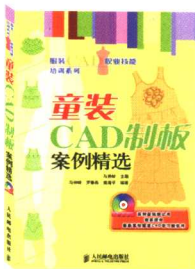
本书可作为各类服装院校的服装CAD教材,也可作为服装企业工作者技术提高、培训使用的教材,对广大服装爱好者也有参考价值。



童装CAD制板案例精选 15585 38元

本书主要讲述如何使用富怡服装CAD软件进行童装工业制板、放码、排料等操作。本书将今年国际最流行的童装款式,配上结构图、放码图,再结合服装CAD软件的各种功能,写出具体的操作步骤,技术准确,简便易懂,直观性强。为方便读者学习,随书附送最新的富怡(Richpeace)服装CAD软件的学习版。

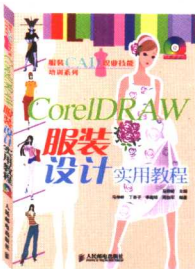
本书可作为各类服装院校的服装CAD教材,也可作为服装企业工作者技术提高、培训使用的教材,对广大服装爱好者也有参考价值。



CorelDRAW服装设计实用教程 13723 38元

本书全面系统地向读者介绍了应用CorelDRAW进行服装设计的方方面面的知识。全书共分为7章,分别介绍了通用服装设计软件CorelDRAW的基础知识、服装款式设计、服装色彩设计、服装图案设计、时装画的基本技法以及时装画的表现技法等内容。

本书适合各类服装设计从业人员阅读也可作为各类服装专业院校、服装设计培训班的教材以及参考工具书。



CorelDRAW服装结构设计实用教程 13968 38元

本书全面系统地向读者介绍了应用CorelDRAW进行服装结构设计的相关知识。全书共分10章,分别介绍了CorelDRAW基本知识、服装原型及原型制作、省位的设置与变化、衣片的分割、门襟、口袋和纽扣、领子的分类变化与制图、袖子的分类变化与制图、服装整体制图、时装特效变化制图和模板制图简介等内容。

本书适合各类服装设计从业人员阅读,也可作为各类服装专业院校、服装设计培训班的教材或参考书。



CorelDRAW 服装款式设计案例精选 15070 28 元

本书通过众多实例介绍了半截裙款式设计、针织衫款式设计、衬衣款式设计、西装款式设计、裤子款式设计、连衣裙和婚礼服款式设计、童装款及其他服装式设计。

本书可以作为各类高等院校和中等院校服装专业教材,可以作为服装职业培训教材,也可以作为服装专业技术人员的技术参考书。

CorelDRAW 裙装款式设计案例精选 15588 45 元

本书是一本重点研究探讨各类裙装款式设计的案例专集。全书按照各类裙装款式设计理论、裙装款式制成图、裙装款式图绘制方法和步骤的程序,对每一个裙装款式设计和绘图,进行全面论述。全书介绍了西式裙、多片裙、圆形裙、多节裙、连衣裙、礼服裙等90款裙装的电脑设计制图方法,本书还提供了400多个不同的裙装款式图例。

本书可以作为各类服装院校的教材,可以作为服装职业培训教材,也可以作为服装专业技术人员的技术参考书。

CorelDRAW 牛仔装款式设计案例精选 15581 45 元

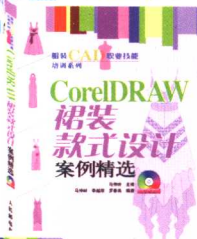
本书是一本重点研究探讨牛仔服装款式设计的案例专集。全书按照牛仔装款式设计理论、牛仔装款式制成图、牛仔装款式图绘制方法和步骤的程序,对每一个服装款式,进行全面论述。全书介绍了牛仔上衣、牛仔裤、牛仔裙、牛仔连衣裙、牛仔长外套、牛仔背心等90余款牛仔装的电脑款式设计制图方法。本书还提供了400多个不同的牛仔装款式图例。

本书可以作为各类服装院校的教材,可以作为服装职业培训教材,也可以作为服装专业技术人员的技术参考书。

CorelDRAW 童装款式设计案例精选 15683 45 元

本书是一本重点研究探讨各类童装款式设计的案例专集。全书按照服装款式制成图、款式图绘制方法和步骤的程序,对每一个童装款式,进行全面论述。全书介绍了童装上衣、童装裤、童装裙、童装连衣裙、童装外套等90余款童装的电脑设计制图方法。本书还提供了400多个不同的童装款式图例。

本书可以作为各类服装院校的教材,可以作为服装职业培训教材,也可以作为服装专业技术人员的技术参考书。



服装CAD制板基础与案例 15580 25 元

本书按照服装制板的生产流程介绍服装制板基础知识、服装工业制板技术知识、服装CAD系统界面和服装制板、服装样板缩放、服装排料、服装工业化裁剪工艺等方面的内容。这些内容是学生具备高素质劳动者和中初级专门人才所必需的服装专业基础知识和技能。为方便读者学习,随书附送最新的富怡(Richpeace)服装CAD软件的学习版。

本书可作为高等院校、高等专科学校、成人高等专科学校相关专业学生学习用书,也可作为服装企业工作者技术培训教材,对广大服装爱好者也有参考价值。

时装画技法与电脑时装画 15389 49 元

本书是一部应用现代数字化手段,进行时装画绘制的应用技术专著。该书全面、系统地介绍了时装画的理论基础,时装画的基本技法,利用最常用的平面设计软件CorelDRAW,进行服装色彩设计和时装画绘制的方法、技巧等内容。

该书可以作为各类服装专业院校的教材,也可以作为各类服装培训班的教程,还可以作为从业服装设计师的参考工具书。

前言

服装 CAD 可以切实改善服装企业的生产环境,提高生产效率,从而提高企业的竞争实力,增加效益。服装 CAD 不但可以拓展设计师的思路,降低样板师的劳动强度,提高裁剪的准确性,还可以随时调用修改重印,充分体现了服装工作的技术价值。所以服装 CAD 在服装业的运用已经是不可改变的趋势,而尽早学习掌握服装 CAD 技术知识已是服装行业的共识。

本书的主要特点是精选了今年国际新流行的童装款式,配上结构图、推板(放码)图,并运用服装 CAD 软件进行制板、推板和排料,详细记录了每一个步骤,并配以图片说明,简便易懂、直观性强。本书中的结构图、推板图均采用 CorelDRAW 软件绘图,对软件较熟练的读者可以参照结构图、推板图直接用电脑或手工制板,也方便初学者对照学习。

本书的第二个特点是采用了富怡(Richpeace)服装 CAD 的最新学习版来讲解,该软件在市场上比较常见,其制板系统版本为 PDS V6.08.07,推板系统版本为 GGS V5.0.0,排料系统版本为 GMS V5.12.15。随书光盘中附带的操作实例必须在上述版本的学习版中打开。这个版本在制板系统中增加了智能笔工具,智能笔工具将丁字尺、直尺、三角板、开口曲线、修改这几种工具的功能组合在一起,使用起来更加方便。

本书共分为 7 章及一个附录。第 1 章介绍童装工业制板的流程、术语和号型规格等常识。第 2 章介绍日本、英国、美国 3 种童装上衣的基本样板。第 3 章介绍婴儿装的制板、推板及排料。第 4 章介绍童装衬衫的制板、推板及排料。第 5 章介绍童装裤子的制板、推板及排料。第 6 章介绍童装裙子的制板、推板及排料。第 7 章介绍童装外套的制板、推板及排料。第 3 章至第 7 章介绍的内容在附送的光盘中有做好的操作实例,读者可以边看书边参考。书后的附录部分是富怡服装 CAD 软件工具的速查手册。

本书可以作为服装院校服装 CAD 的教材,学生可以在自己的电脑上安装附送的软件,更方便地学习。本书也可作为相关企业对员工进行培训的技术参考书。即使是对电脑操作不太熟悉的人员,在购买本书后,也可以在个人电脑上按步骤自学。

本书的出版得到了富怡集团深圳市盈瑞恒科技有限公司的大力支持。他们在随书附盘中免费为读者提供了制板软件的学习版,以帮助读者更好地学习。在此向他们表示深深的谢意。

读者在学习本书的过程中如果遇到问题,可与我们联系、交流,E-mail 为 mzl1221@163.com。

作 者

2006.12

目 录

第 1 章 童装工业制板概述	1
1.1 服装生产流程	1
1.1.1 样板	1
1.1.2 推板	2
1.1.3 排板	2
1.2 服装制板术语	3
1.3 童装各部分线条名称	4
1.4 国际代号	5
1.5 绘图符号	6
1.6 儿童各生长时期的体型特征	6
1.7 童装的规格	7
1.7.1 我国童装规格	9
1.7.2 日本童装规格	12
1.7.3 英国童装规格	15
1.7.4 美国童装规格	18
第 2 章 童装上衣原型	20
2.1 日本童装上衣基本样板	20
2.2 英国童装上衣原型	22
2.3 美国童装上衣原型	25
2.4 富怡 CAD 童装上衣原型	26
第 3 章 婴儿装 CAD 制板	51
3.1 婴儿上衣	51
3.1.1 CAD制板步骤	53
3.1.2 CAD推板步骤	65
3.1.3 CAD排板步骤	73
3.2 英国一片式婴儿裤	77
3.2.1 CAD制板步骤	79



3.2.2	CAD推板步骤	91
3.2.3	CAD排板步骤	93
3.3	英国婴儿连衣裤	95
3.3.1	CAD制板步骤	97
3.3.2	CAD推板步骤	105
3.3.3	CAD排板步骤	110
第4章	童装衬衫CAD制板	112
4.1	男童衬衫	112
4.1.1	CAD制板步骤	114
4.1.2	CAD推板步骤	127
4.1.3	CAD排板步骤	135
4.2	女童海军领衬衫	141
4.2.1	CAD制板步骤	143
4.2.2	CAD推板步骤	149
4.2.3	CAD排板步骤	151
4.3	宽松针织衫	152
4.3.1	CAD制板步骤	154
4.3.2	CAD推板步骤	157
4.3.3	CAD排板步骤	158
第5章	童装裤子CAD制板	160
5.1	韩国男童长裤	160
5.1.1	CAD制板步骤	163
5.1.2	CAD推板步骤	174
5.1.3	CAD排板步骤	175
5.2	日本女童七分裤	177
5.2.1	CAD制板步骤	179
5.2.2	CAD推板步骤	185
5.2.3	CAD排板步骤	188
第6章	童装裙子CAD制板	190
6.1	牛仔短裙	190
6.1.1	CAD制板步骤	191
6.1.2	CAD推板步骤	200
6.1.3	CAD排板步骤	202
6.2	连衣裙	204
6.2.1	CAD制板步骤	206

6.2.2 CAD推板步骤	210
6.2.3 CAD排板步骤	212
第7章 童装外套 CAD 制板	214
7.1 日本男童插肩袖茄克	214
7.1.1 CAD制板步骤	217
7.1.2 CAD推板步骤	225
7.1.3 CAD排板步骤	228
附录 A 富怡 CAD 软件工具速查	231
A.1  [RP-PDS]制板系统	231
A.1.1  [RP-PDS]工作界面	231
A.1.2  [RP-PDS]制板工具	235
A.2  [RP-GGS]放码系统	251
A.2.1  [RP-GGS]工作界面	251
A.2.2  [RP-GGS]放码工具	256
A.3  [RP-GMS]排料系统	275
A.3.1  [RP-GMS]工作界面	275
A.3.2  [RP-GMS]排料工具	279
参考书目	288

第 1 章

童装工业制板概述



1.1 服装生产流程

现代服装生产是一个成衣的生产过程。成衣是指按标准号型成批量生产的成品服装。现代服装生产在组织形式上分为产品设计、生产和销售 3 大部门。设计部门的工作是收集和分析市场信息,选用面料、辅料,设计单件成品,打出基本样板,制作样衣,进行成本分析,确定样板后,再根据款式采用不同的号型规格,对基本样板进行样板缩放,把缩放后的每个样板排放在纸上,画出排板图。生产部门的工作是按照排板图铺布进行裁剪,将裁剪后的衣片分配到生产流水线的各个岗位。生产流水线又分为缝制、熨烫、检验、包装等工序。销售部门的工作是促销,开展售前、售中和售后服务。

1.1.1 样板

样板即“纸样”、“板型”的意思。样板是以平面结构的形式表现服装的立体形态,是以服装结构制图为基础制作出来的。样板包括用于单件生产的定制服装样板,用于批量生产的工业样板。在现代服装生产中,往往采用不同的规格尺寸,批量生产同一款式的服装,要求服装工业样板全面、准确、标准、系列化。

制板即制作服装工业样板,又称“打板”、“开样”。制板的方法有立体裁剪、平面制图等。平面制板的过程是参照款式图或者样衣,先绘制各个衣片和零部件的净样板,再加放缝头、折边等,成为毛样板。这个毛样板称为“基础板”,又称为“头板”、“母板”或“标准板”。

一、制板的程序

1. 根据效果图、平面款式图或样衣,分析服装的造型、放松度,分析服装各部位的轮廓线、分割线、零部件的形状和位置,分析服装的开合部位、缝制方法,选用面料和辅料。
2. 选择产品规格尺寸。内销产品可按照国家号型标准系列,外销产品可按销售目的国的号型系列。另外,还可以按客户要求。
3. 绘制样板结构图。根据款式特点选用适宜的结构方法,有原型法、比例法、立体造型法等,绘制出衣片及各种零部件和辅料纸样。
4. 样板放缝。根据选用的面、辅料和缝制方法,给各个纸样加放缝份和贴边。
5. 加定位标记。定位标记有剪口、孔眼等。

二、样板的说明

样板上还需要加上一些必要的文字和标注,如果是单片不对称的样板,其文字说明一律标注在实际部位的反面,使生产能更准确地进行。样板上的文字说明包括以下几点:

1. 产品编号及款式名称;
2. 号型规格;
3. 样板的结构、部件名称;
4. 标明面、里、衬、袋布等使用材料;
5. 左右不对称的产品,要在样板上标明左、右、上、下及正、反等区别;
6. 丝绺的方向,倒顺标记;
7. 标明裁剪的片数;
8. 其他必要的说明,例如,需要利用面料布边的位置。

1.1.2 推板

推板是制板的后续步骤。推板就是使用基础板,按照相应的号型系列规格,兼顾款式外型,对基础板进行缩放,绘制出不同尺寸的系列样板,可以满足不同体型顾客的需要。推板也称为“推档”、“放码”、“扩号”等。

推板的依据是产品的规格系列。推板的主要任务是根据样板的规格系列,找出各部位的档差,以基础板的各点为依据推移、缩放。推板后的样板与基础板的造型、款式必须相同或相近。因此,分析和计算各部位的档差是处理产品规格最重要的一环。

推板时要找两条互相垂直的基准线,各个号型的样板在推板时用这两条线对齐。各个样板以这两条基准线的交点为坐标原点进行纵横平移。

推板后要核对领圈与领子、袖窿与袖山的大小是否一致,检验各弧线是否圆顺,有没有变形。

一、基础板的选用

1. 一般以中心号型的样板为基础板,向小号型和大号型缩放,可以减少误差。
2. 将最大号和最小号的样板作为基础板,从样板中选定两条互相垂直的基准线,将最大号和最小号的样板分别重叠在一起,中间的样板用平行和等分的方法绘制出来。这种方法叫等分绘制法,最大特点是不用计算档差。

二、基准线的选用

1. 选取主要部位的结构线。
2. 选取直线或曲率小的弧线。
3. 选取纵、横两条互相垂直的线。
4. 有利于推板后各号型样板的轮廓线拉开距离,避免各号型样板的轮廓线距离太近、重叠或交叉。

1.1.3 排板

排板就是在同一种布料上,用最小的面积摆放所有的样板。

排板是铺布、划样、裁剪的依据,通过排料可以知道用料的准确长度,避免材料的浪费。排

料要根据款式要求和制作工艺决定每片样板的排列位置。

一、样板的正反

面料分正反面,服装衣片多数是左右对称的。左右对称的两片样板只需要绘制其中一个,但在排料的时候要一正一反地排两次。如果是单片不对称的样板,其标注的文字说明应该与面料的反面在同一个方向。

二、样板的方向

面料的经向挺拔垂直,不易伸长变形,适合用于服装上受力较大的方向,例如样板中衣长、袖长、裤长、裙长的方向,腰带、吊带等带状部件的长度方向,贴边、牵条、嵌条等零部件的长度方向。面料的纬向略有伸长,适合用于服装上需要较柔软的部位,例如样板中胸围、臀围等围度的方向,还有翻领、袋盖等零部件也常用横丝绺来制作。面料斜向弹性较大,悬垂性好,有较大变形,适合用于服装上需要变形或有褶皱的部位,例如镶边、滚边等布条,另外,有时裙子、上衣、领子也用斜丝绺来制作。在摆放样板时,样板上的丝绺标记应该与面料的经向一致,倾斜误差不大于1cm。

当产品使用起毛、起绒面料时,要注意样板的摆放要方向一致,不能首尾互换。因为面料的绒毛有倒顺方向,从不同的方向看面料时,色泽不同,手感也不同。面料倒毛时光泽暗,服装看起来新,面料顺毛时光泽亮,服装看起来旧,所以样板一般按倒毛的方向摆放。另外,当使用风景人物图案的面料时,也需要注意样板的倒顺一致,避免图案倒置。

三、样板的位置

由于印染技术的问题,服装面料往往会存在色差。为了避免色差,在排板时,应该将同一件服装的各部件尽量靠近在一起,距离越大,色差可能越大。

当服装使用条格面料,并且条格的大小大于1cm时,在排板时就要对条对格。对条对格要求按照款式设计,将两个样板上对应的部位,摆放在条格对应的位置,使两个衣片相接后形成连贯的图案。对条对格使各个样板摆放的位置受到很大的限制,需要使用较多的面料。

四、排板的原则

1. 先大后小。先排好主要的、较大的样板,再把较小的样板插放在空隙中。
2. 形状相对。样板的边线各不相同,排板时要根据样板的形状采取直对直、斜对斜、凹对凸的方法,尽量减少样板之间的空隙。
3. 合并缺口。有的样板有凹形缺口,但缺口太小放不下其他部件,会造成面料的浪费。这时可以将两片样板的缺口合并在一起,使样板之间的空隙增大,可以摆放小的样板。
4. 大小搭配。将大小不同规格的样板互相搭配,统一排放,节约用料。



1.2 服装制板术语

1. 立体裁剪(draping):指用布料直接在人体模型上进行造型制板的方法。立体裁剪注重造型,在服装形态较复杂、材料悬垂性较好的情况下使用,能准确地裁剪出褶皱、波浪、披挂等平面裁剪难以掌握的结构。立体裁剪具有直观性、合体性、灵活性等特点适用于婚纱、礼服、泳装、内衣的制板。有时也用于找出最佳纸样,作为大批量服装工业生产的基本样板。立体裁剪的缺点是在制板时需要反复别样、试验,费时费料,价格贵,操作手法对样板的准确性有很大影响。



2. 平面裁剪 (drafting): 指用平面制图的方法制板, 即用笔在纸面上绘制衣片的平面展开图。常用于服装批量生产。平面裁剪注重计算, 在服装形态较简单时使用。平面裁剪的方法有比例裁剪法、原型裁剪法等多种。

比例裁剪法是我国服装行业的传统裁剪法, 通常以服装成品的某部位尺寸为根据, 按公式推算出服装成品中其他各部位的尺寸。这种方法简便快捷, 可以在面料上直接裁剪, 适合用于变化不大的经典款式。

原型裁剪法按人体所量得的最基本尺寸, 加上适量的松量, 制得初步的平面结构图, 成为服装的基本纸样, 结合款式, 通过变化, 便可制得各种服装样板。服装工业较发达的国家都有自己的原型样板。

3. 原型样板 (basic pattern): 指上衣、袖子、裙子、裤子等基本样板, 不加任何设计因素, 已包括基本放松量, 一般不加放缝份。各个国家都有自己的原型样板。日本分为女装原型、男装原型和童装原型。美国还按年龄分为妇女原型、少女原型。英国按服装款式分为衬衣原型、外套原型、针织原型等。

4. 工业样板 (production pattern): 指已经修改完善后的样板, 包括完成整套服装的所有样片, 并加有缝份、剪口等记号, 用于推板和排料。

5. 推板 (pattern grading): 按相应的规格系列尺寸, 将标准板成比例地放大或缩小。

6. 排料图 (pattern marker): 将同一次裁剪的所有样片排放在图纸上。

7. 省道 (dart): 服装样板上将缝合或剪掉的楔形部分, 这是使布料合体的方法。

8. 褶裥 (pleat): 衣服要折进去的部位, 与省不同的是一端缝死, 一端散开。

9. 缝份 (seam allowance): 为了缝合两块布料在样板边缘加出的量。

10. 剪口 (notch): 在缝份上加的切口, 是缝合裁片时的吻合记号。

11. 孔眼 (dot): 在样板上开一个小孔, 表示省尖或袋位等标记。



1.3 童装各部分线条名称

童装各部分线条名称如图 1-1 和图 1-2 所示。

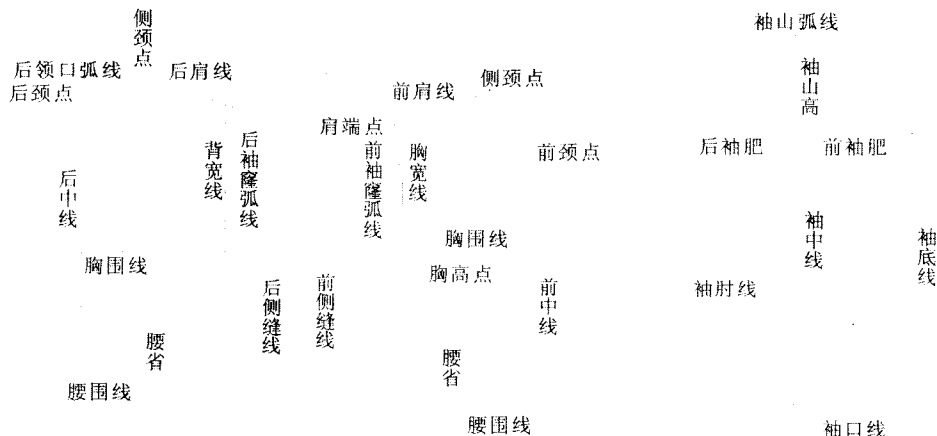


图 1-1

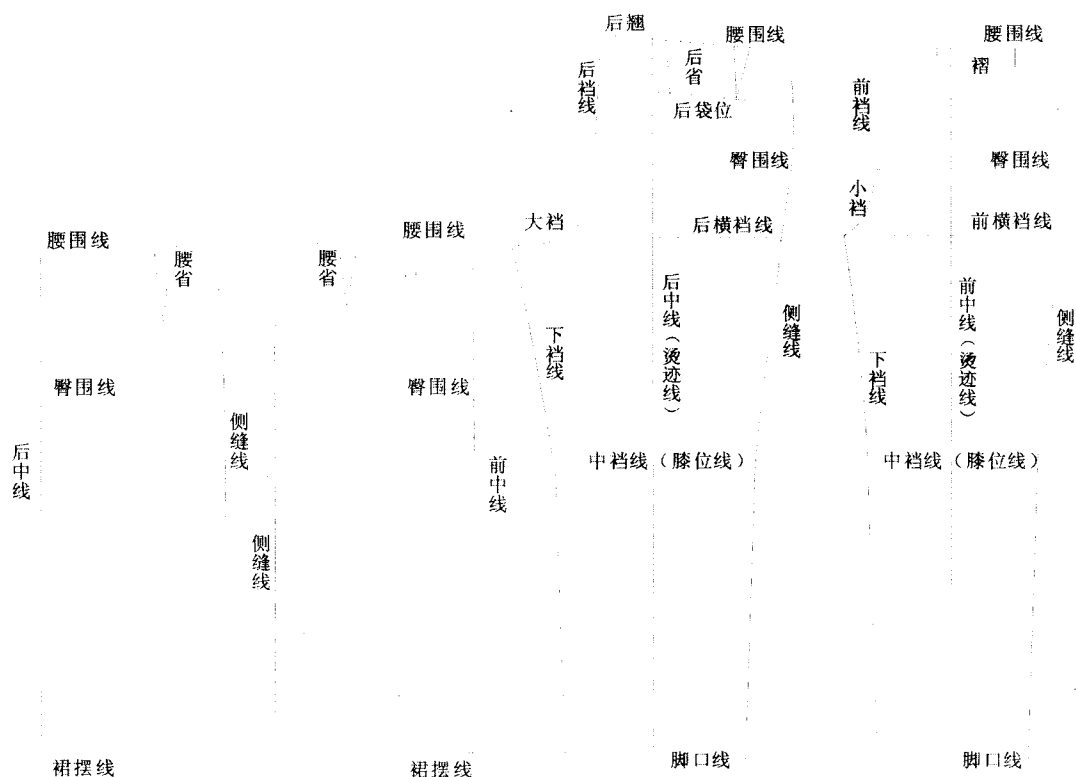


图 1-2



1.4 国际代号

在结构制图中使用的部位代号，主要是为了书写方便，同时，也为了制图画面的整洁。大部分的部位代号都是以相应的国际英文名词首位字母（或两个首位字母的组合）表示，如表 1-1 所示。

表 1-1 服装结构制图中的国际代号

名 称	代 号	说 明	名 称	代 号	说 明
胸围	B	Bust	前中线	FC	Front Center
腰围	W	Waist	后中线	BC	Back Center
臀围	H	Hip	侧颈点	SNP	Side Neck Point
颈围	N	Neck	前颈点	FNP	Front Neck Point
胸围线	BL	Bust Line	后颈点	BNP	Back Neck Point
腰围线	WL	Waist Line	肩点	SP	Shoulder Point
臀围线	HL	Hip Line	胸高点	BP	Bust Point
肘线	EL	Elbow Line	袖窿	AH	Arm Hole
膝线	KL	Knee Line	长度	L	Length
肩线	S	Shoulder			

1.5 绘图符号

绘图符号主要用于服装结构制图以及服装生产样板。在服装制图中，绘图符号的作用是让读者理解打板的方法。在服装生产样板中，绘图符号的作用是指导生产。因此，绘图符号具有标准性、规范性。掌握服装绘图符号，能更方便地制作和使用样板，如表 1-2 所示。

表 1-2 服装绘图符号

线条形状	名称	说明
	轮廓线	样板净缝线
	辅助线	辅助线条
	对称线	表示双层折叠
	缝份线	在净样线以外表示应该加放的缝份
	等分线	将某一条线尺寸平均分成若干等份
	相等	相同符号的两条线段尺寸相等
	丝绺方向	在排料时样板的箭头方向与面料的经向一致
	顺毛方向	在排料时样板的箭头方向要与毛的倒向一致
	垂直	表示两条线相交成 90°
	交叉	表示两块样板中有交叉重叠部分
	省	面料上要缝去的部分
	褶	面料上要折叠的部分
	缩褶	通过缩缝制作的碎褶
	剪口	剪在样板的缝份上，起对位作用

1.6 儿童各生长时期的体型特征

童装制板时要了解儿童在各生长时期的体型特征和生理需求。儿童的生长期可分为婴儿、幼儿、小童、中童、大童 5 个阶段。

婴儿是指0~1岁的儿童。其中0~3个月的婴儿称为新生儿,这个时期的婴儿头大、脸小,颈极短,肩圆且小,胸部与腹部较突出,背的曲率小,虾米腿。新生儿醒的时间少,多数时间在睡觉,基本是仰卧姿势,运动时间较少,上肢与躯体接近垂直状态。服装要求容易穿脱、前面开口,方便大人给孩子哺乳、换尿布等。4~7个月的婴儿醒的时间与运动的时间增加,能够翻身,俯卧能举起头和肩,上肢可向前方举起,下肢能弯曲,手脚不停运动。7~12个月的婴儿可以做扭转运动,会坐,扶着东西可以站起来,运动量与活动范围急速增加,胸部突出仍然明显,因此前襟要弯曲,以免裸露胸脯,服装款式最好能做成坐、立都容易穿脱的样式,短裤前面挖得要比后面深。

幼儿是指1~3岁的儿童。1~2岁的幼儿脸面稍大,颈部成型,肩稍向外突出,胸部与腹部的突出开始减少,下肢健壮,骨盆倾斜度增大,从扶着东西走路到完全独立走路,能跑,能跨越东西,也会投东西,并且能奔向自己想找的人和东西。这个时期的幼儿还不能自己穿衣服,要把袖口做宽些,以便能穿过母亲的手。尿布用量减少,要用吸水性好的运动裤。2~3岁的幼儿身体长高,脖子明显,肩向外突出,肩端点明显,胸部与腹部突出继续减少,上肢有力,下肢成为直立姿势。这个时期的婴儿自己会穿衣服,手指较灵活,能拉拉链,能系大扣子,上衣要有足够的放松量,为了保暖,要把袖口做窄些,裤子和裙子装松紧带或用弹性的背带。

小童是指4~6岁的儿童。这个时期的儿童双下巴消失,肩部更突出、厚度减少,小腹变平,背部曲率增大,下肢变细,能自己穿脱衣服,能系上子母扣,6岁能系带子。这个时期的儿童下肢长得较快,衣长宜做长些,裤子底边宜向里多折些。服装结构可稍复杂,在背面的上方钉扣子,或是在眼睛看不到的地方装拉链,裤子和裙子可以不用装腰带。

中童是指7~12岁的儿童。这个时期的儿童生长速度十分迅速,身高和围度迅速增加。男童与女童之间的身材差异逐渐明显,男童的肩膀比女童要宽,女童的腰部变得更加纤细,身高略低于男童,体重略高于男童。11~12岁的女童的发育较快,青春期比男童提前两年,躯体显得更胖,臀部尺寸增加更快,当胸部发育较为完全时,要使用有胸省的少女上衣原型,童装原型不能再使用。

大童是指13~16岁的儿童。这个时期的男童发育十分迅速,身体更加消瘦,肌肉慢慢发达。男童和青春期发育比女童多两年,最终男童高于女童。



1.7 童装的规格

在服装工业生产中,服装的规格与参考尺寸是很重要的,是制板和推板的依据,也是指导消费者买到合适服装的依据。由于相近年龄的儿童身材情况不一样,以往儿童服装以年龄来表示规格,现在越来越多的厂家、销售商和消费者希望以身高来表示儿童服装的规格。在儿童服装的标签上,使用身高作为尺寸的基础,对于不同类型的儿童和服装再附加相应的尺寸信息。比如在婴儿服装标签上,除了标出适合的身高尺寸,还要标出适合的体重及月龄。对于一岁以上的儿童上衣标签,除了标出适合的身高尺寸,还要标出适合的胸围尺寸和年龄范围,裤子标签除了标出适合的身高尺寸,还要标出适合的腰围、臀围尺寸和年龄范围。

儿童身体的测量方法如表1-3所示。

表 1-3

儿童身体的测量方法

编号	部 位 名 称	测 量 方 法
1	身高	当儿童直立时，从头顶到脚底的垂直距离
2	体重	儿童的净重
3	颈根围	从锁骨内侧，经过颈椎点，绕颈根一周的尺寸
3'	颈长	前颈长：从下巴与头相交处到颈根的距离。 后颈长：从后头部下方到颈椎点的距离
4	颈围	适用于少年
5	胸围	通过胸高点绕胸部一周的尺寸
6	胸下围	适用于少女。绕少女胸部下一周的尺寸
7	腋下胸围	适用于少年。通过腋下绕胸部一周的尺寸
8	腹围	适用于婴幼儿。通过肚脐绕腹部一周的尺寸
9	腰围	绕腰部最细处一周的尺寸
10	下胴围	适用于少年的腰围
11	臀围	经臀部最高点水平一周的尺寸
12	全肩宽	从左肩点，通过后中心颈点，到右肩点测量的长度
13	小肩宽	从后颈点到一侧肩点的距离
14	背长	从后中心颈点到腰围的距离
15	颈椎高	从后中心颈点，经过腰围、臀围，到地面的距离
16	袖长	从肩点沿上臂量到肘点，再从肘点量至手腕的长度
17	上臂围	上臂弯曲时的最大围度
18	腕围	通过腕骨处的手腕围度
19	掌围	包含拇指的手掌围
20	躯干围	从肩部中心，经后背，绕过两腿分叉处，经前胸，回到起始肩部中心的距离
21	大腿根围	大腿最胖处一周的尺寸
22	小腿最大围	小腿最胖处一周的尺寸
23	下裆长	从横裆（两腿分叉处）到地面的垂直距离
24	上裆（立裆长）	坐姿时，从腰线到凳面的距离
25	裆至踝骨	从横裆到踝骨的垂直距离
26	腰高（裤长）	从腰线到地面的距离
27	膝高	从膝盖到地面的距离
28	外踝高	从踝骨中心到地面的距离
29	脚长	从脚后跟到最长脚趾头端点的直线距离
30	头围	通过眉间点与后头点，绕头部一周的尺寸
31	背宽	在后背量，两袖窿垂直线间最宽处的距离
32	袖窿深	在后背量，从袖窿顶点到袖窿底的距离
33	臀高	从腰围线到臀围线的距离
34	腰至膝长	从后腰围线到后膝围线的距离