

全国中等职业教育规划教材

CLOTHING

主编 廖友义 纪一梵



服装结构制图



中央广播电视大学出版社
Central Radio & TV University Press

全国中等职业教育规划教材

服装结构制图

主 编：廖友义 纪一梵

江苏工业学院图书馆
藏书章

中央广播电视大学出版社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

服装结构制图 / 廖友义, 纪一梵主编. —北京: 中央广播电视大学出版社, 2009. 6

(全国中等职业教育规划教材)

ISBN 978-7-304-04629-3

I. 服… II. ①廖… ②纪… III. 服装—制图—专业学校—教材 IV. TS941.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 106786 号

版权所有, 翻印必究。

全国中等职业教育规划教材

服装结构制图

廖友义 纪一梵 主编

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部: 010-58840200 总编室: 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

策划编辑: 苏 醒

印刷: 北京市平谷早立印刷厂

版本: 2009 年 7 月第 1 版

开本: 787×1092 1/16

责任编辑: 何敦文

印数: 0001~1000

2009 年 7 月第 1 次印刷

印张: 16.25 字数: 392 千字

书号: ISBN 978-7-304-04629-3

定价: 34.50 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

编写人员

(排名不分先后)

主 编:	廖友义	纪一梵	
副 主 编:	战慧云	王忆东	邓先凤
编写人员:	周普学	袁 瑜	王 彪
	刘淑茹	朱南生	马宇丽
	曾燕群	黄晓娣	于漫云
	辛清华	肖花明	饶珠阳
	谢建强	罗金艳	邵 红
	郭玲波	何雅棉	

内容简介

本书共分 7 章，从基础知识入手，系统阐述了服装与人体的关系及服装的相关知识。在各类结构制图中，均采用国际流行的净缝制图，明确阐述了基础图的制图原理及制图规律，选用了有代表性的各类服装款式进行制图。

本教材主编及各位编者根据大纲要求，对全书的基本框架进行了统筹安排，制定了各章节的详细内容，规范了具体的制图标准和技术要求。在编写过程中，对各章节出现的概念进行了严密、准确的定义，力求准确无误。针对不同章节提出侧重点，如男装力求结构合理，制图严谨；女装则不拘泥于款式，注重基础；童装力求款式活泼，突出实用性。

前言

随着时代的发展,服装产业已由劳动密集型向技术密集型和资金密集型转化,企业的竞争已由低成本、低价格竞争转向品牌竞争,其中服装的科技含量和文化含量以及创新是竞争的关键,这对服装人才的培养提出了新的挑战 and 更高的要求。为培养出文化底蕴深厚、科技素养较高、审美品位高尚的服装设计人才,我们依托全国多所职业学校的师资力量和多家服装设计加工企业的技术力量,根据中等职业学校服装专业的教学大纲和教材编写要求,组织编写了《服装画技法》、《服装结构制图》、《服装缝制工艺》、《服装工业制板与推板技术》、《服装材料概论》等10余种专业课配套教材。

本套教材理论、实践一体化,突出以能力为本位、以就业为导向的职业教育特色,使学生在专业知识的过程中掌握职业岗位需要的基本技能。其特色具体体现在以下几个方面:

一、渗透人文素养,把握时代脉搏

服装不仅是人类文明的重要组成部分,更是一个社会、一个时代的综合反映。随着全球一体化的发展,国家间的文化渗透和文化融合逐步加强,国内市场国际化和国际市场国内化都已成为现实。我们要抓住服装发展的灵魂,赶上、超越并引领世界服装潮流,就必须具有较高的人文素养和深厚的文化底蕴。因此,我们在组织编写本套教材时,注重引领学生把握时代的脉搏,广泛吸纳国内外不同民族时尚、健康的文化,进一步提高审美品位。

二、关注科学发展,提高学生科技素养

科技的进步对服装的影响,涉及到技术、工作方式和价值观念、审美取向等方方面面。随着生物学和材料科学的发展,出现了大量可用于服装生产的新型纤维;服装面料科技含量的提高,赋予面料以新的风格和内涵;计算机的广泛应用,更是使服装的个性化生产成为可能,人们追求个性美的理想变成了现实。本套教材在编写的过程中,注重培养学生的科技素养,尤其在《服装材料概论》和《服装画技法》中体现较多。

三、以能力为本位，培养学生的综合素质

本套教材以科学的劳动观与技术观为指导，帮助学生正确理解技术发展、劳动生产组织变革和劳动活动的关系，充分认识职业技术和实践活动对经济发展和个人成长的意义和价值，帮助学生形成健康的劳动态度、良好的职业道德和正确的价值观。教材编写人员始终把提高学生的职业能力放在突出的位置，注重实践教学，培养学生成为企业生产和服务一线迫切需要的高素质劳动者。

四、以就业为导向，关注企业的人才需求

本套教材始终将满足企业的工作需求作为课程开发的出发点，根据企业需求的人才规格和各类人才需要的知识技能结构，合理地设置课程，规划教学内容。

五、以技术为标杆，突出技术的发展方向

本套教材关注世界服装设计理念及剪裁、缝制工艺，突出本专业领域的新知识、新技术、新工艺和新方法，有助于学生在扎实掌握专业基本知识和基本技能的基础上，及时了解、掌握本领域的最新技术及相关技能，实现专业教学基础性与先进性的统一。

本套教材在编写过程中参考了国内外服装专业的前沿资料，在此向有关资料的作者致以诚挚的谢意。书中如有错漏之处，恳请各位读者给予批评指正。

编者

目 录

第一章 服装结构制图基础知识	1
第一节 服装人体测量基础知识	1
一、人体体型特征与服装的关系	1
二、服装人体测量专业术语	7
三、服装人体测量工具	9
四、服装人体测量注意事项及测量方法	10
第二节 服装结构制图基础知识	11
一、服装结构构成方法	11
二、服装结构制图基本术语	12
三、服装结构制图工具及常用符号	18
四、服装结构制图基本原理	19
第三节 服装号型国家标准基础知识	22
一、服装号型国家标准概述	22
二、GB/T 1335—1997 的特点	23
三、服装号型国家标准在生产中的应用	24
第二章 裙子结构制图	37
第一节 裙子概述	37
第二节 裙子的制图方法	39
一、测量部位及要求	39
二、各部位加放量	39
第三节 裙子基础图	39
一、样图尺寸	39
二、制图基本步骤	40
第四节 裙子结构制图原理分析	41
第五节 裙子的造型变化	45
第六节 裙子款式结构制图	48
一、西服裙	48
二、八片裙	50
三、斜裙	52
四、前开襟高腰长裙	54

五、褶裥裙	56
六、旗袍裙	58
七、低腰短裙	60
第七节 裙子排料	62
一、西服裙排料	62
二、太阳裙排料	62
三、多片裙排料	63
第三章 裤子结构制图	64
第一节 裤子概述	64
第二节 裤子基础图	70
一、样图尺寸	70
二、制图基本步骤	70
第三节 裤子派生图	73
一、普通裤	73
二、筒裤	75
三、短裤	77
四、老板裤	79
五、萝卜裤	81
六、体型裤	83
七、裙裤	85
第四节 裤子排料	87
第四章 上装结构制图	89
第一节 女上装制图基础知识	89
一、女上装款型概述	89
二、女上装的放松度	92
三、女上装主要部位结构	92
四、女上装基础图	94
第二节 男上装制图基础知识	98
一、男上装款式概述	98
二、男上装的放松度	99
三、男上装主要部位结构	99
四、男上装基础图	100
第三节 女衬衫结构制图	105
一、关门领衬衫	105
二、开门领衬衫	107

三、无领短袖衬衫	109
四、中长袖衬衫	111
五、立翻领宽松式圆摆衬衫	113
六、飘带领衬衫	116
第四节 男衬衫结构制图	118
一、长袖衬衫	118
二、曲摆衬衫	120
三、短袖小翻领衬衫	122
第五节 连衣裙结构制图	124
一、断腰连衣裙	124
二、直身裙	126
三、无领短袖连衣裙	128
四、背心裙	130
五、吊带裙	132
第六节 女式春秋装结构制图	134
一、关门领外衣(一)	134
二、关门领外衣(二)	136
三、开门领外衣(一)	138
四、开门领外衣(二)	140
五、无领外衣(一)	142
六、无领外衣(二)	144
第七节 男式春秋装、茄克衫、大衣与插肩袖风衣制图	146
一、春秋装	146
二、茄克衫	148
三、大衣	150
四、插肩袖风衣	155
第八节 男猎装、中山装、军便服与学生装制图	158
一、男猎装	158
二、中山装	160
三、军便服	162
四、学生装	164
第九节 男衬衫与男西服排料	166
一、曲摆男衬衫排料	166
二、男西服排料	166
第五章 西服结构制图	168
第一节 女西服结构制图	168

101	一、女西服(平驳头)	168
111	二、女西服(戗驳头)	170
111	三、女西服(设领省)	172
111	四、排料	174
111	第二节 男西服马夹结构制图	176
111	第三节 男西服结构制图	177
151	一、单排扣平驳头男西服	177
151	二、双排扣戗驳头男西服	180
151	三、单排四粒扣男西服	182
151		
151	第六章 童装结构制图	185
151	第一节 童装概述	185
130	第二节 童装基础图	185
131	一、幼童上装基础图	185
131	二、学童上装基础图	189
131	三、袖子基础图	192
131	第三节 童装款式结构制图	195
138	一、男童短裤套装	195
140	二、女童连衣裙	198
141	三、童背带裤	201
141	四、插肩袖茄克衫	203
141	五、童装马甲	205
141	六、男童茄克	207
148	七、三粒扣男童西服	209
150	八、女童大衣	211
151	九、男童大衣	214
151	第四节 童装排料	217
151	一、童装茄克排料	217
151	二、童装西服排料	218
151	三、童装大衣排料	219
151		
151	第七章 文化式原型	221
151	第一节 文化式原型概述	221
151	一、服装原型	221
151	二、文化式原型的特点	221
151	三、文化式原型各部位的名称及量体方法	222
151	第二节 文化式女装原型制图	222

一、文化式女装衣身原型制图.....	223
二、文化式女装袖子原型制图.....	224
三、文化式女装原型胸省的转移及型板的移动.....	225
四、文化式女装裙子原型制图.....	229
第三节 文化式女装原型型板应用制图.....	231
一、女衬衫（一）.....	232
二、女衬衫（二）.....	235
三、连衣裙.....	237
四、套装（一）.....	239
五、套装（二）.....	242
六、长大衣.....	244

第一章 服装结构制图基础知识

第一节 服装人体测量基础知识

一、人体体型特征与服装的关系

服装效果的好坏最终是要由人体着装来检验,脱离了人的体型,服装就少了重要的内涵,少了服装文化的主体。

(一) 人体体型特征

人体可分为头、躯干、上肢、下肢4个部分(如图1-1-1所示)。

躯干:颈、胸、腹、背。

上肢:肩、上臂、肘、下臂、腕、手。

下肢:胯、大腿、膝、小腿、踝、脚。

人体由骨骼、关节、肌肉等构成,这些是体型构成的基本因素。其中,骨骼是人体的基本框架,由206块骨头构成。骨骼的端点或突出点常被称为“骨点”,它是体态特征较明显的地方,也是人体测量的重要参照点。关节是骨与骨相连的部位,是人体运动的枢纽。不同类型的关节运动时产生屈伸、弯折、回转、扩展、收缩等运动特征,对人体服装的功能性、舒适性起着制约作用。肌肉是人体表面形态的决定因素。此外,人体脂肪的多与少使人体产生丰满与消瘦等不同的体态特征。人体体型表面各部位的长、宽、深比例是服装关键部位尺寸控制的重要参数或重要改造参数。

颈部形状基本上为圆柱体,圆柱底面为前低后高的斜面,颈前中央有突出的喉结(男),颈后有第七颈椎突起(常称为颈椎点)。

胸和腹部是躯干的主体。从正面看,腰节以上为倒梯形,腰节以下为正梯形,两梯形相叠。从后面看,构成一个倒等腰三角形(如图1-1-2所示)。从侧面看,为曲线形,颈向前弯,胸向后弯,腰向前弯,骶骨部向后弯,这主要是由脊柱的生理弯曲造成的。胸廓的形状近似于卵形,上小下大,呈后倾状。上面是肩部,两锁骨形成颈窝,背部上端两侧是肩胛骨,为背部隆起处,其外为肩峰、肩端点。背部正中有一条纵沟为脊柱沟。腰部较细。

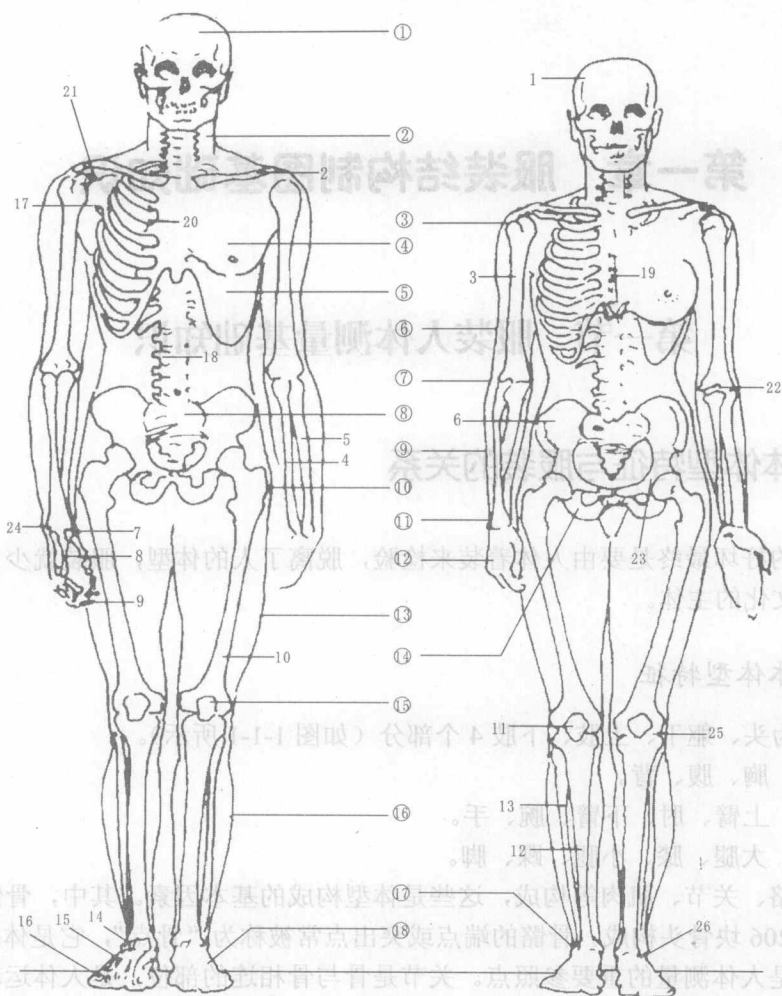


图 1-1-1 人体体型特征

A 身体部位:

- ①头 ②颈 ③肩 ④胸 ⑤背 ⑥上臂 ⑦肘 ⑧腹 ⑨下臂 ⑩胯 ⑪腕 ⑫手
⑬大腿 ⑭臀 ⑮膝 ⑯小腿 ⑰踝 ⑱脚

B 主要骨骼:

- 1.头骨 2.锁骨 3.肱骨 4.尺骨 5.桡骨 6.胯骨 7.腕骨 8.掌骨 9.指骨 10.股骨 11.
髌骨 12.胫骨 13.腓骨 14.跗骨 15.跖骨 16.趾骨 17.肩胛骨 18.脊骨 19.胸骨
20.胸廓 21.肩关节 22.肘关节 23.胯关节 24.腕关节 25.膝关节 26.踝关节

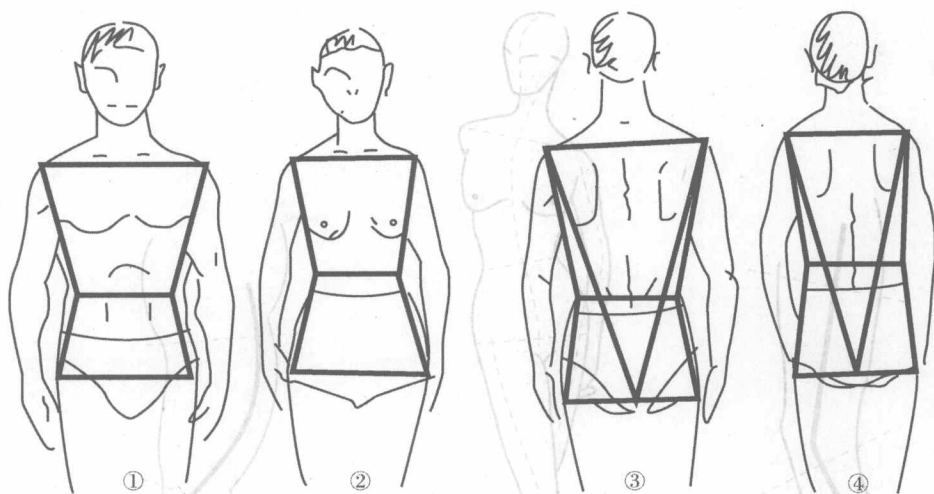


图 1-1-2 胸部和腹部特征

上肢的上臂与下臂由肘关节相连接。从侧面看，下臂向前略有倾斜；若手心向前，下臂向外侧略有倾斜。上肢与肩部形成肩关节，腋肩部是袖窿构造的基础。上肢活动范围较大，上举侧举、前后摆动对袖子的功能性要求很大（如图 1-1-3 所示）。

下肢部位中与服装关系较大的是胯部和腿部的形态。胯部两侧最宽的地方是大转子，基本位于臀围部。腿部从正面观察，大腿从上至下略向内倾斜，小腿近于垂直状；从侧面看，大腿略向前弯，小腿略向后弯，形成 S 形曲线状（如图 1-1-4 所示）。

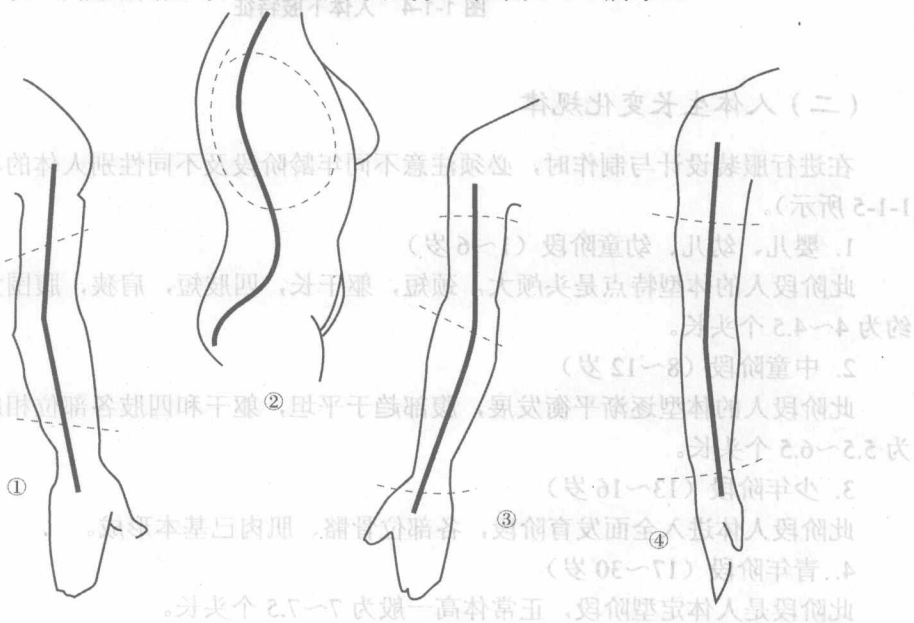


图 1-1-3 人体上肢特征

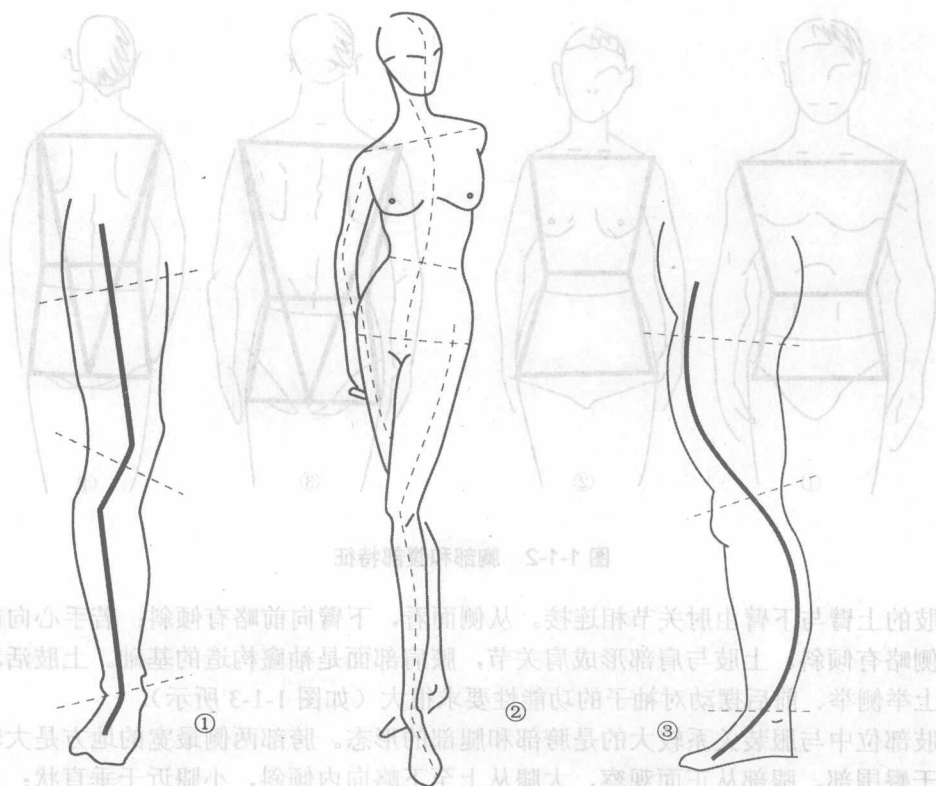


图 1-1-4 人体下肢特征

(二) 人体生长变化规律

在进行服装设计与制作时，必须注意不同年龄阶段及不同性别人体的不同特征（如图 1-1-5 所示）。

1. 婴儿、幼儿、幼童阶段（1~6 岁）

此阶段人的体型特点是头颅大，颈短，躯干长，四肢短，肩狭，腹围大于胸围，体高约为 4~4.5 个头长。

2. 中童阶段（8~12 岁）

此阶段人的体型逐渐平衡发展，腹部趋于平坦，躯干和四肢各部位相应增长，体高约为 5.5~6.5 个头长。

3. 少年阶段（13~16 岁）

此阶段人体进入全面发育阶段，各部位骨骼、肌肉已基本形成。

4. 青年阶段（17~30 岁）

此阶段是人体定型阶段，正常体高一般为 7~7.5 个头长。

图 1-1-5 人体生长变化规律

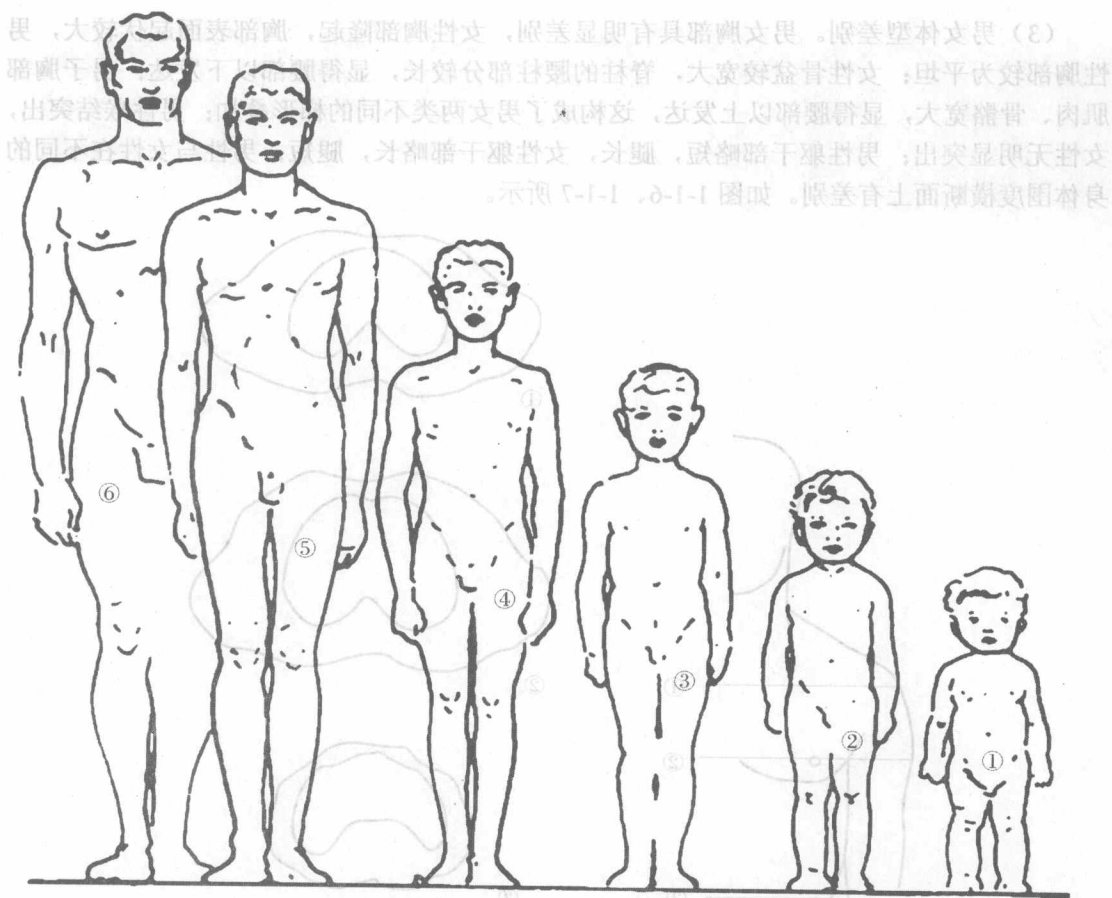


图 1-1-5 人体生长规律

⑥成人 ⑤18岁 ④10岁 ③5岁 ②4岁 ①1岁

5. 成年阶段 (31~45 岁)

在此阶段, 职业、性格、环境促使人体向不同方向发展, 体力劳动者肌肉比脑力劳动者发达。但相对而言, 此阶段也算体型稳定阶段。

6. 中老年阶段 (46 岁以上)

此阶段许多正常体型逐渐变成非正常体型。瘦者可能轻度驼背、平肩或驼背; 胖者可能变为挺胸凸肚, 正面看曲线不明显, 侧面看较为清楚。五六十岁后, 人体肌肉功能逐渐萎缩。

另外, 不同人体的体型还有一些重要差异:

(1) 年龄不同, 人体的胸廓形状也不同。儿童期, 胸廓前后径与左右径大体相等, 呈圆柱形; 成人期, 胸廓前后径呈扁圆形; 老年人胸廓则变得扁平。

(2) 女性乳房对服装设计有很大影响。少年时期女性乳房尚未发育成熟, 因而胸部较平坦; 青年时期女子乳房开始发育, 胸部截面形状由圆形逐渐变成扁圆形; 成年后, 女子乳房非常丰满, 胸部明显向前突起, 乳房位置较高; 45 岁以后, 乳房开始萎缩下垂。