

朱孟清 编著

数字服装打板技术与纸样设计

上海科学技术出版社



数字服装打版技术与 样衣设计



ISBN 7-309-05411-2

180° 数字服装打板技术与 纸样设计

朱孟清 编著

上 海 科 学 技 术 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

180°数字服装打板技术与纸样设计 / 朱孟清编著. —
上海: 上海科学技术出版社, 2011. 8
ISBN 978-7-5478-0643-2

I. ①1… II. ①朱… III. ①数字技术-应用-服装-设计②数字技术-应用-服装量裁 IV. ①TS941.2-39
②TS941.631-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 243327 号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海钦州南路71号 邮政编码200235)
新华书店上海发行所经销
常熟市兴达印刷有限公司印刷
开本 787 × 1092 1/16 印张: 21.5
字数: 400 千字
2011年8月第1版 2011年8月第1次印刷
ISBN 978-7-5478-0643-2/TS·48
定价: 45.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向工厂联系调换



前 言

服装业是美的行业,服装业就是为社会创造美。要求服装美且合体,首先必须板型好,而要求板型好,必须有好的制板技术了。

什么叫西装、休闲装、职业装、淑女装、中老年服装、宽松式服装,目前在服装理论界还没有一个准确的定论。所以,最终制板师打板只有在没有依据的情况下战战兢兢地修改,反复调板,但究竟如何修改、如何调整,又没有理论依据,故最终很难打出高质量的板型。所以国内外服装学术界几十年来几代人一直都在盼望、追求一个科学而有规律的服装制板技术。服装界几十年来几代人所盼望的技术终于在中国诞生啦!

目前,180°数字服装制板技术已经过16次递进升级,达到理想境界。递进顺序为:180°数字服装技术推论一、三分制、二分制与五分制的推出;180°数字服装制板技术的展开、电脑打板上的运用、数字化;180°数字服装制板技术高级状态、最佳袖山的推出;180°数字服装制板背部造型的推出;180°数字服装制板技术袖窿深的确定、肩部造型的审美性与舒适性、袖山袖肥吃势量三者的确定;180°立体几何配领法、标准肩宽、劈门与反劈门、肩胸宽差关系。

180°数字服装制板技术的特点是集广谱性、科学性、规律性、实用性,以及服装结构的透明性于一体。西装、休闲装、稍宽松式服装、宽松式服装用180°数字服装制板技术制板,都可以一板打出高精度、不用修改调整,且达到最佳理想状态的板型。

180° 数字服装制板技术的推出,改写了几十年来世界范围内全部用公式制板的弊病:胸宽用角度或数字计算,根据板型要求千变万化;袖窿用简单的方程计算;袖山、袖肥、袖山吃势量三者实现同时确定。180° 数字服装制板技术是由规律的从合体到最宽松的一个广谱范围。它再也不是只有一个结果,也不是只有十个、几十个结果,而是一个广阔浩瀚的大海。它的推出,可以按我们的理想要求去轻松制板,彻底打破服装结构设计只有一个结果的瓶颈,给广大制板师一片蓝天,一片清新空气。

180° 数字服装制板技术申请了国家专利,笔者这次之所以公开出版是出于社会的责任感和历史的使命感。若彻底领悟 180° 数字服装制板技术的精华与奥妙,则可以真正成为一个服装制板师高手了。

由于时间仓促,本书不完善之处,请广大读者不吝指正。

朱孟清



第一章 180°数字服装制板技术的基本原理与应用

- 一、180°数字服装制板的理论依据与技术推导 ● 2
- 二、二分制与五分制 ● 5
- 三、180°数字服装制板技术的运用 ● 6
- 四、180°数字服装制板技术是和谐的有机的整体 ● 8
- 五、180°数字服装制板技术的数字化 ● 11
- 六、19°落肩数字化 ● 12
- 七、肩宽的运用 ● 12
- 八、袖窿深的确定 ● 13
- 九、袖山、袖肥的运用 ● 17
- 十、板型风格的理想化 ● 18
- 十一、劈门与反劈门 ● 21
- 十二、背部造型 ● 25

第二章 服装的号型与制板基础知识

第一节 人体测量 ● 28

一、基础知识 ● 28

二、注意事项 ● 30

第二节 号型和制板 ● 30

一、服装号型 ● 30

二、制板基础 ● 32

第三章 立体几何配领法

一、立体几何配领法 ● 40

二、立领的配制法 ● 44

三、翻立领的配制法 ● 48

四、平翻领的立体几何配领法 ● 53

五、西装领的立体几何配领法 ● 59

六、西装领分领座的立体几何配领法 ● 60

七、综合领的配制法 ● 62

第四章 袖子制板技巧与原理

一、一片袖 ● 72

二、两片袖 ● 79

三、“无吃势量”袖刀眼配置方法 ● 88

四、劈门 ● 89

第五章 180° 数字服装制板技术与原型基型

一、基型 ● 92

二、日本第六代文化原型 ● 95

- 三、日本第七代文化原型 ● 96
- 四、美式原型 ● 98
- 五、英式原型 ● 101
- 六、180°数字服装制板技术全新的制板方式 ● 104

第六章 女装纸样设计与板型案例分析

- 一、基本款衬衫 ● 108
- 二、垂荡袖针织衫 ● 110
- 三、窄肩式衬衫 ● 112
- 四、坦领泡泡袖衬衫 ● 114
- 五、连袖衬衫 ● 116
- 六、中长灯笼袖驳领衬衫 ● 118
- 七、羊腿袖衬衫 ● 120
- 八、立领休闲上衣 ● 122
- 九、坦领休闲上衣 ● 124
- 十、“L”型分割休闲上衣 ● 126
- 十一、“J”型分割休闲上衣 ● 128
- 十二、西装领休闲上衣 ● 130
- 十三、“/”型分割休闲上衣 ● 132
- 十四、叠驳领中长外套 ● 134
- 十五、弯翻驳线叠驳领休闲装 ● 136
- 十六、弯翻驳线西装领上衣 ● 138
- 十七、拿破仑领上衣 ● 141
- 十八、“S”型分割上衣 ● 143
- 十九、止口装拉链休闲上衣 ● 145
- 二十、三开身西装 ● 147
- 二十一、帝国分割线上衣 ● 149
- 二十二、海滨领上衣 ● 151
- 二十三、青果领上衣 ● 153
- 二十四、大青果领上衣 ● 156
- 二十五、平折领上衣 ● 158

- 二十六、连立领职业装款式一 ● 160
- 二十七、连立领职业装款式二 ● 161
- 二十八、连立领职业装款式三 ● 163
- 二十九、立驳领休闲装款式一 ● 165
- 三十、立驳领休闲装款式二 ● 167
- 三十一、休闲夹克衫 ● 169
- 三十二、宽松式夹克衫 ● 171
- 三十三、连帽连身袖上衣 ● 174
- 三十四、一片式插肩袖运动装 ● 176
- 三十五、两片式插肩袖休闲上衣 ● 177
- 三十六、三片式插肩袖休闲上衣 ● 178
- 三十七、前插后圆上衣 ● 180
- 三十八、插角袖上衣 ● 182
- 三十九、脱卸帽立领插角袖休闲上衣 ● 184
- 四十、折线翻驳领中长风衣款式一 ● 186
- 四十一、折线翻驳领中长风衣款式二 ● 188
- 四十二、折线翻驳领中长风衣款式三 ● 190
- 四十三、折线翻驳领中长风衣款式四 ● 192
- 四十四、坦领分层风衣 ● 195
- 四十五、两片式插肩袖中长风衣 ● 197
- 四十六、三片式插肩袖中长风衣 ● 199
- 四十七、连肩袖风衣 ● 201
- 四十八、无侧缝连袖风衣 ● 204
- 四十九、脱卸式连帽羽绒服 ● 206
- 五十、长款羽绒服 ● 208
- 五十一、西装马甲 ● 211
- 五十二、连帽休闲马甲 ● 212

第七章 男装纸样设计与板型案例分析

- 一、基本款衬衫 ● 214
- 二、曲摆休闲衬衫 ● 216

- 三、劈门单排钮平驳领西装 ● 218
- 四、劈门双排钮枪驳领西装 ● 220
- 五、休闲装 ● 222
- 六、青年装 ● 224
- 七、中山装 ● 226
- 八、两片式合体插肩袖休闲装 ● 229
- 九、三片式合体插肩袖休闲装 ● 231
- 十、立领休闲夹克衫 ● 233
- 十一、平翻领夹克衫 ● 235
- 十二、一片式宽松插肩袖夹克衫 ● 237
- 十三、连领脚平翻领皮夹克衫 ● 239
- 十四、插肩袖皮装 ● 241
- 十五、立领装罗纹夹克衫 ● 243
- 十六、短大衣 ● 245
- 十七、柴斯特单排钮礼服大衣 ● 247
- 十八、柴斯特双排钮礼服大衣 ● 249
- 十九、双排钮贴袋风衣 ● 252
- 二十、晨礼服 ● 254
- 二十一、燕尾服 ● 257
- 二十二、羽绒服 ● 259
- 二十三、西装马甲 ● 261
- 二十四、劈门与反劈门西装比较 ● 263

第八章 女裤纸样设计与板型案例分析

- 一、裤子板型与人体体型的关系 ● 266
- 二、挺缝线的绘制方法 ● 267
- 三、西裤 ● 270
- 四、弹力贴体休闲裤 ● 272
- 五、弹力面料牛仔裤 ● 274
- 六、挺缝线分割牛仔裤 ● 276
- 七、无弹力梭织面料合体裤子 ● 278

- 八、背带裤 ● 280
- 九、七分背带裤 ● 282
- 十、睡裤 ● 284
- 十一、五分裤 ● 285
- 十二、牛仔热裤 ● 286

第九章 男裤纸样设计与板型案例分析

- 一、西裤 ● 288
- 二、休闲裤 ● 290
- 三、牛仔裤 ● 292
- 四、西装短裤 ● 294

第十章 裙子纸样设计与板型案例分析

- 一、直筒裙 ● 296
- 二、直裙变化(一)——折裥裙 ● 297
- 三、直裙变化(二)——分层裙 ● 298
- 四、连腰直裙 ● 299
- 五、塔式碎褶裙 ● 300
- 六、鱼尾裙 ● 301
- 七、螺旋裙 ● 302
- 八、灯笼裙 ● 303
- 九、八片裙与八片斜裁裙 ● 304
- 十、180°斜裙 ● 306
- 十一、360°斜裙 ● 307
- 十二、裙裤 ● 308
- 十三、“A”字裙裤 ● 309
- 十四、180°裙裤 ● 310
- 十五、背心式连衣裙款式一 ● 311
- 十六、背心式连衣裙款式二 ● 313
- 十七、吊带裙款式一 ● 315

- 十八、吊带裙款式二 ● 317
 - 十九、高腰节吊带裙 ● 319
 - 二十、高腰节针织连衣裙 ● 321
 - 二十一、立领收皱连衣裙 ● 323
 - 二十二、垂荡领连衣裙 ● 325
 - 二十三、中腰分割连衣裙 ● 327
 - 二十四、帽肩袖连衣裙 ● 329
- 后 记 ● 331

第一章



180°数字服装制板技术的基本原理与应用

近百年来,虽然各个国家陆续推出众多的制板技术,但都缺乏规律,很难运用,这些技术只能用作入门,不能照葫芦画瓢。180°数字制板技术的推出则掀开了制板技术崭新的一页。

以前一些技术的严重缺陷是只有一个结果,这一个结果到底是什么样的板型,是西装板型还是衬衫板型,是休闲装板型还是宽松式服装板型,是男西装板型还是女西装板型,是少女装还是青年装等,都模糊不清。最终,制板师只能凭经验制板。国内外服装学术界几十年一直在盼望、追求一个科学而有规律性的服装制板技术。而每年服装院校的毕业生从事打板工作的不到总人数的1%。

180°数字服装制板技术的特点是科学性、广谱性、规律性,服装结构设计透明,并且使其达到最理想状态。该技术是由合体到稍宽松再到宽松的一个广谱范围。它打破了服装制板技术只有一个结果的瓶颈。结果是西装还是休闲装,是衬衫还是宽松式服装,是男西装还是女西装,是何种板型,修改处于什么状态都一目了然,使板型达到最佳状态。

180°数字服装制板技术科学而有规律,且简便易学。不仅不用修改,而且一步到位,所打出的板型效果直观。

一、180°数字服装制板的理论依据与技术推导

世界上任何事物内部之间都蕴藏着一定的内在规律,在服装结构中同样也蕴含着它自身的规律。180°数字服装制板技术的特点在于将服装设计中肩与前胸宽、背宽、落肩、袖山、袖窿深、领子的设置等内在关系,确定了一个新的服装制板技术。

我国正常人体的肩膀斜度通常在20°左右,但由于现在上衣大部分肩部都装有垫肩,所以上衣落肩的斜度取值要比人体肩的斜度落差小一些,通常取18°左右。为了说明肩与前胸宽、背宽的内在关系,先假定前胸宽、背宽与肩宽同样大,图中F、E分别为线段AB、CD的中点。角 $\alpha=18^\circ$,则 $\angle OAB=90^\circ+\alpha=90^\circ+18^\circ=108^\circ$ (图1-1)。

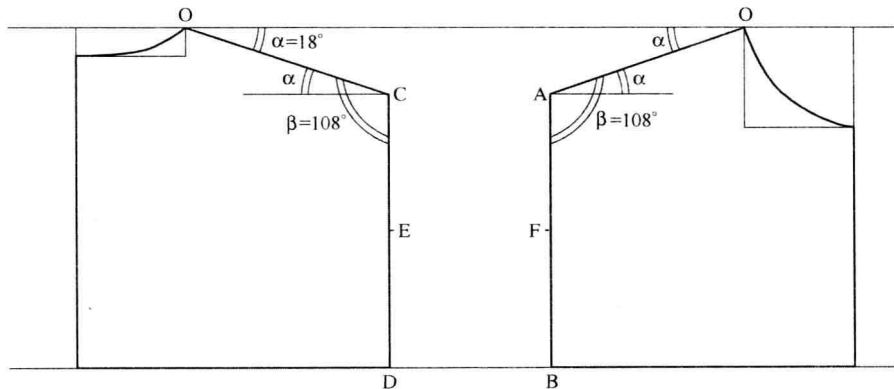


图1-1

将前后衣片肩缝OA、OC缝合在一起,然后展开(图1-2)。从图中可以看出,前后一片EAF所组成的角 $=\beta+\beta=108^{\circ}+108^{\circ}=216^{\circ}$ 。凹角EAF则是袖窿弧线,其角度 $=360^{\circ}-216^{\circ}=144^{\circ}$ (图1-3)。人的体型,不论男女,其肩膀都是浑圆的,再特殊的体型肩膀也不可能凹进的(图1-4)。所以,EAF的袖窿弧线必须是直线,才能符合人的体型,即袖窿弧线EAF应保持 180° 。同时,现在西装都采用平口垫肩,前后衣片EAF所组成的角度必须保持与平口垫肩一致,否则衣片EAF的角度不是 180° ,与平口垫肩强硬组合在一起,肩部必将出现如图所示的问题(图1-3)。

衣片EAF所组成的角是 216° ,必须修剪掉 36° ,保持 180° 才能符合人的体型,同时满足平口垫肩的需要(图1-5)。由于人的双臂大都在身体前运动的,后背宽松些,前胸可取略小些,所以可采取三分制的分配方式,即后片背部修剪掉 36° 的 $1/3$,即 12° ,前胸部修剪掉 36° 的 $2/3$,即 24° ,这样袖窿弧线EAF可控制在 180° 。只有这样的设计,衣服的肩部才能与人的体型相吻合,使用平口垫肩。

从人体的结构和服装设计理论上讲,前后衣片肩部缝合展开后,其肩部的袖窿弧线应保持 180° 或稍大于 180° (初级状态)。

180° 数字服装制板技术给西装肩部造型的定义是,对西装而言,其冲肩量是

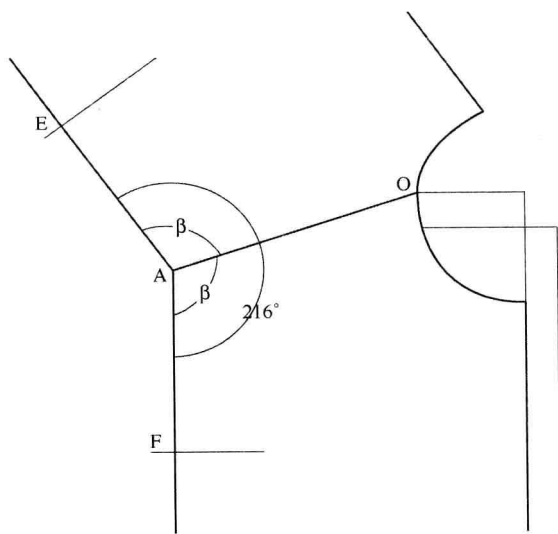


图1-2

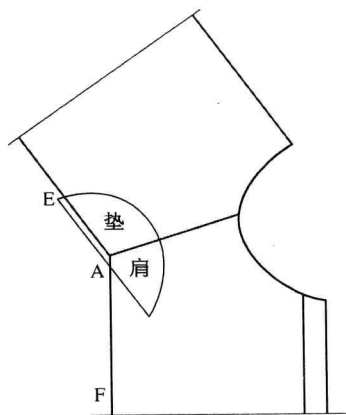


图1-3



图1-4

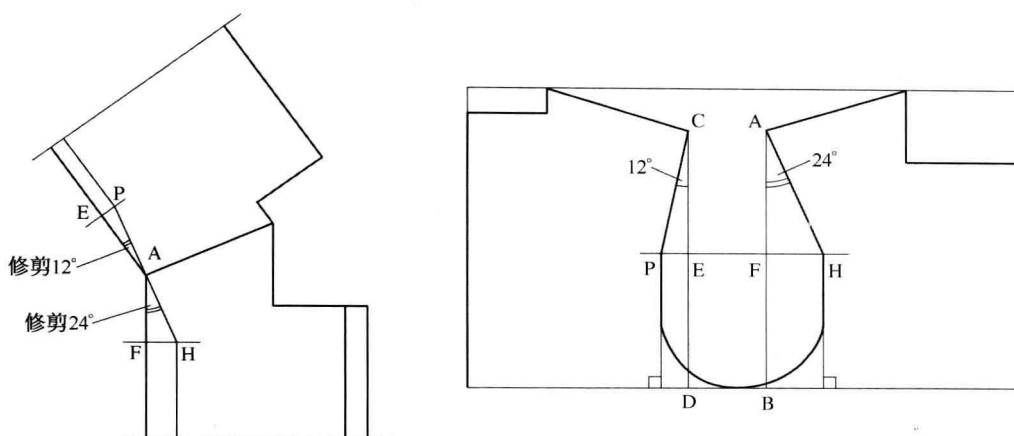


图 1-5

很大的,即表现为胸宽较小。由于西装是驳领,前胸部是不扣死的,所以,即使是双臂向后做伸展运动,驳口可以豁开,双臂收回时驳口又恢复原样。故该技术不仅能使西装肩部造型美观,而且并不影响西装穿着的舒适度。

关门领类上衣与西装也有所不同。由于关门领类上衣前胸部是扣死的,前胸宽应相对增大一些,以方便手臂运动。为此,须将肩与前胸宽、背宽角度差量分别缩小 $1/3$,即关门领类与前胸宽角度修剪量为 $24^\circ \times 2/3 = 16^\circ$,肩与背宽角度修剪量为 $12^\circ \times 2/3 = 8^\circ$,这样前后衣片袖窿弧线所组成的角度修剪量为 $216^\circ - 16^\circ - 8^\circ = 192^\circ$ 。所以,关门领类上衣不适合用平口垫肩,不适合较大、较厚的定型平口垫肩,否则肩部将会出现问题。关门领类上衣可用稍修凹的垫肩或用易变形的较柔软海绵垫肩。当然肩与前胸宽、肩与背宽的差量还可以进一步缩小,只是前胸宽及背宽皱褶进一步缩小,前后衣片袖窿弧线所组成的角度更远离 180° ,这样肩部将不能使用垫肩。

关门领类上衣肩与背部的设计也可与西装背部相同,因为西装的背部已经考虑到背部的宽松舒适,仅修剪掉角度的 $1/3$ 。这样关门领类上衣肩部所组成的角度为 $216^\circ - 16^\circ - 12^\circ = 188^\circ$,此种设计使关门领类上衣趋于 180° ,其肩部造型更美观。 192° 关门领类上衣的设计,使衣服更宽松、舒适,适合夏季上衣,以及老年人和喜欢穿宽松式的人群。

188° 关门领类上衣的设计,使关门领上衣的肩部、背部造型更美观。在具体运用中,根据款式造型、风格年龄、人群的不同,肩部的袖窿弧线的造型应灵活变化。西装类上衣肩部袖窿弧线度数为 180° ,关门领类上衣袖窿弧线度数为 192° , 180° 对于宽松式服装袖窿弧线度数应更大些。图中为夹克衫袖窿弧线和沉肩袖袖窿弧线(图1-6)。

关门领类上衣 180° 数字服装制板技术图解示意图。左图袖窿弧线度数为 180° ,右图为 192° (图1-7)。