



[苏] X. X. 里奥古莫維奇 著

鞋 样 設 計

輕工業出版社

743
/5-2



統一書号: 15042·397

定 价: 1.00 元

2/328

鞋 样 設 計

〔苏〕X. X. 里奥古莫维奇 著

馮雍明 顏雅琴 合譯

輕工業出版社

1958年·北京

內 容 介 紹

隨着工農業生產的飛速躍進，人民生活的提高，需要穿著美觀、舒適、耐用的皮鞋，這是很自然的情況。因此皮鞋工業一方面為了滿足人民的需要，另一方面要擔負起國家第二個五年計劃巨大的出口任務。迅速提高制鞋技術是我國目前迫切的任務。本書簡單扼要地介紹了蘇聯制鞋工業方面有關的測量腳型、選擇和檢查鞋楦，以及設計各種各樣鞋樣材料的套划和確定部件互套的方法等。對目前我國制鞋工業和制鞋工廠、制鞋合作社的工人、工程技術人員在提高制鞋技術方面，是有一定參考作用的。

Х. Х. ЛЮКУМОВИЧ
КОНСТРУИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ОБУВИ
ВСЕСОЮЗНОЕ КООПЕРАТИВНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА, 1956

根據蘇聯全蘇合作社出版社莫斯科 1956 年版譯出

鞋 樣 設 計

(蘇) Х. Х. 里奧古莫維奇 著

馮雍明 顏雅琴 合譯

輕工業出版社出版

(北京廣安門內白廣路)

北京市書刊出版業營業許可証出字第 099 号

北京市印刷一廠印刷

新華書店發行

787×1092 公厘 $\frac{1}{32}$ • $7\frac{2}{32}$ 印張 • 4 插頁 • 150,000 字

1958 年 12 月第 1 版

1958 年 12 月北京第 1 次印刷

印數：1—3,500 定價：(10) 1.00 元

統一書號：15042 • 397

鞋 样 設 計

〔苏〕X. X. 里奥古莫維奇 著

馮雍明 顏雅琴 合譯

輕工業出版社

1958年·北京

內 容 介 紹

隨着工農業生產的飛速躍進，人民生活的提高，需要穿著美觀、舒適、耐用的皮鞋，這是很自然的情況。因此皮鞋工業一方面為了滿足人民的需要，另一方面要擔負起國家第二個五年計劃巨大的出口任務。迅速提高制鞋技術是我國目前迫切的任務。本書簡單扼要地介紹了蘇聯制鞋工業方面有關的測量腳型、選擇和檢查鞋楦、以及設計各種各樣鞋樣材料的套划和確定部件互套的方法等。對目前我國制鞋工業和制鞋工廠、制鞋合作社的工人、工程技術人員在提高制鞋技術方面，是有一定參考作用的。

X. X. ЛИКУМОВИЧ
КОНСТРУИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ОБУВИ
ВСЕСОЮЗНОЕ КООПЕРАТИВНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА, 1956

根據蘇聯全蘇合作社出版社莫斯科 1956 年版譯出

鞋 樣 設 計

〔蘇〕X. X. 里奧古莫維奇 著

馮雍明 顏雅琴 合譯

輕工業出版社出版

（北京廣安門內白廣路）

北京市書刊出版業營業許可證出字第 099 號

北京市印刷一廠印刷

新 華 書 店 發 行

787×1092 公厘 $\frac{1}{32}$ 英寸 $7 \frac{2}{32}$ 印張 • 1 插頁 • 150,000 字

1958 年 12 月第 1 版

1958 年 12 月北京第 1 次印刷

印數：1—3,500 定價：(10) 1.00 元

統一書號：15042 • 397

目 录

第一章 設計鞋样的順序	7
第二章 測量脚型	8
第三章 鞋楦的簡單概念	12
鞋楦尺寸	12
檢查鞋楦尺寸	16
檢查鞋楦底盤的尺寸	16
檢查鞋楦的圍長	18
根据脚的尺寸選擇鞋楦	21
第四章 制定折中样板	22
第五章 描复样、作輔助綫和綑楦裕度	27
描复样	27
作主綫	30
作輔助控制綫	31
作上部輔助綫	33
确定綑楦裕度	36
第六章 輕便鞋的鞋样設計	37
室內便鞋鞋样的設計	38
旅行鞋鞋样的設計	43
室內便鞋式“平底暖鞋”鞋样的設計	43
用縫合粘合法綑底的室內便鞋鞋样的設計	47
运动便鞋鞋样的設計	50
平底軟鞋鞋样的設計	53
男裝压条便鞋鞋样的設計	56
第七章 女鞋鞋样的設計	53
中帶平跟女鞋鞋样的設計	59

中帶高跟女鞋鞋樣的設計	64
“船式”高跟女鞋鞋面樣的設計	67
“船式”有整塊前幫的高跟女鞋鞋樣的設計	72
側邊縛帶的半高跟女鞋鞋樣的設計	73
有鼻樑筋和松緊帶的半高跟女鞋鞋樣的設計	74
短后邦半高跟織物女鞋鞋樣的設計	77
有踝骨上圍帶的半高跟女鞋鞋樣的設計	79
用縫合粘合法綸底的有中帶的半高跟女涼鞋鞋樣的設計	81
半高跟女涼鞋鞋樣的設計	83
由織物制成的女涼鞋鞋樣的設計	86
“奧邦格”式女涼鞋鞋樣的設計	88
童鞋鞋樣的設計	88
第八章 矮腰皮鞋鞋樣的設計	91
有中頭幫、包頭和包柱跟的矮腰皮鞋鞋樣的設計	92
“信封”式外復后幫的矮腰皮鞋鞋樣的設計	102
外復后幫女半高跟路綫面革矮腰皮鞋鞋樣的設計	108
有松緊帶的矮腰皮鞋鞋樣的設計	109
有過前跗骨帶子的矮腰皮鞋鞋樣的設計	111
有花式包頭、包柱跟和相口門的矮腰結合式皮鞋的鞋樣	113
第九章 高腰皮鞋鞋樣的設計	116
有中頭幫、包頭和包柱跟的高腰皮鞋的鞋樣設計	117
“信封”式外復后幫的高腰皮鞋鞋樣的設計	127
男裝有松緊帶和鑲件(楔形)的整塊前幫高腰皮鞋鞋樣的設計	132
男裝有中頭幫、包頭、包柱跟和有松緊帶后幫的高腰皮鞋鞋樣的設計	137
男裝有中頭統幫包頭和有松緊帶后幫的高腰皮鞋鞋樣的設計	139
女裝有整塊前幫和整塊后幫的高腰皮鞋鞋樣的設計	140
女裝有整塊前幫、單邊縛帶和翻口的高腰皮鞋鞋樣的設計	140

女裝有前幫、鑲件、外复后幫和翻口的高腰皮鞋鞋样的設計	145
女裝有外复后幫的冬季高腰皮鞋鞋样的設計	148
不足尺寸的和幼童的高腰皮鞋鞋样的設計	150
比涅脫克的鞋样設計	156
男裝有外复后幫和半假鞋舌的軟革高腰皮鞋(半統馬靴)	
鞋样的設計	157
女裝有整塊前幫和松緊帶后幫的軟革高腰皮鞋鞋样的設計	162
第十章 馬靴鞋样的設計	164
鉻鞣面革馬靴鞋样的設計	166
軟革馬靴鞋样的設計	170
第十一章 部件分圖和准备生产用的样板	172
鞋样的部件分圖	172
确定裕度	174
夾襪里的作法	175
檢查鞋样和确定圖样	176
將鞋样投入生产	176
第十二章 鞋底部件的設計	181
第十三章 制訂皮鞋鞋样圖和飾物圖	193
第十四章 手工套样法	198
用兩只鞋样套样	199
利用中号的鞋样来套出極端號碼	203
各部件的套样	209
第十五章 确定样板的排列	211
面积測量儀的介紹	213
測量部件技术須知	217
部件的套列和平行四边形的作法	219
部件不背向套列时平行四边形的作法	219

部件背向套列时平行四边形的作法	221
計算部件的排列率	221
参考文献	226

第一章 設計鞋樣的順序

設計大量生产用的鞋样时，应先根据中号鞋楦来設計一原始鞋样：男子——41号，女子和男孩子——37号，女孩子——35号，不足尺寸——33号，兒童——29号，幼童——24号，嬰孩——19号。被选择作为制造鞋样用的鞋楦应符合需要的规格。经过审查的鞋楦由鞋样工保存作为标准模型。

在动手設計鞋样之前，應該摘录制造时所需要的规格：綳楦时的裕度的值裝配部件的裕度、包裝跟的高度、后邦的高度和寬度等。

在設計本書所敘述的鞋样时，鞋样工可以利用上述材料。如果有必要制訂新鞋样或改变个别部件的綫条时，則应以本書所闡明的原理画出主綫和輔助綫，以作为正确排列各部件的标志。此时除了保持設計时的一般要求外，应尽量使个别部件的輪廓綫既能增进皮鞋的美观，又能耗用最少的原材料。同时还应考虑到皮鞋部件的大小和形狀不但随其种类、尺寸和鞋帮的結構而改变，並且随鞋楦的特徵而改变。

設計鞋样时一切准备和基本工作可按下列順序进行：

1. 选择合乎任务要求的鞋楦並檢查其尺寸；
2. 复制鞋楦並制定折中样板，（今后在制訂其它鞋样时，可以采用制定好的折中样板檢查过的鞋楦）；
3. 編制鞋样圖以便审查和批准；
4. 設計帮样圖；
5. 設計襯里圖；
6. 繪制部件分圖，以取得全部部件並确定所需裕度；

7. 制造夾襪里部件;
8. 設計鞋底和中間部件;
9. 規定皮鞋部件的排列;
10. 在縫制时檢查鞋样並在必要情況下进行修改, 要考慮到部件最好的互套性;
11. 开工生产前將皮鞋的样品提請討論和作最后決定;
12. 着手制造極端号碼的鞋样, 並在縫制中进行檢查;
13. 按照兩号确定的鞋样号碼制訂正式生产用的整套鞋样。

个别脚型的鞋样設計以及鞋楦的选择应在測量所得尺寸的基础上进行。

第二章 測量脚型

当个别定貨时, 根据顧客脚的尺寸来选择鞋楦和設計鞋样。对于矮腰式的皮鞋*, 只要量脚長、蹠趾关节圍長(骨岡斜圍長)及前跗骨的圍長(脚背与脚心中部圍長); 对于高腰式的皮鞋必須附加測量过前跗骨和后跟的圍長(脚背与后跟圍長)、小腿最狭处的圍長、皮鞋上边水平綫(鞋高)的小腿圍長, 而对于馬靴——再要量小腿肚的圍長。在量小腿圍長时, 还須表明其离开脚着地面的高度。

因为左右兩脚有时大小不同, 因此在構造时亦不同, 所以

* 鞋子按种类分, 有便鞋、矮腰皮鞋、高腰皮鞋——后帮上部邊緣須高出踝骨、馬靴、半統靴(軟革制成的高腰皮鞋)。便鞋最輕便, 其鞋帮仅遮蔽足的側面部份, 矮腰皮鞋后帮的高度与皮鞋同, 但它的后帮前部能遮蔽足背部份。——譯者

應該將二只腳的尺寸一同量。

在量腳時，顧客坐在凳上，使小腿與腳着地面成垂直狀態。

將腳放在清潔的紙上（ 32×25 厘米），紙邊在腳的輪廓四周突出，用垂直於腳着地面的鉛筆畫出腳的輪廓。分二步畫：先從後跟基點開始沿着腳的內輪廓一直畫到大腳趾為止；然後畫外側，從後跟基點開始到大腳趾為止。二條曲線在大腳趾處相重合。

在畫線時鉛筆應成垂直狀態。應當考慮到由於鉛筆的傾斜可使畫出的輪廓大於或小於實在的輪廓。

畫圖用的鉛筆在以方向分裂為二半，使鉛芯與腳相接觸。如果使用普通鉛筆，那末以後在確定腳的實際尺寸時，應計算鉛筆的厚度。

按照腳的輪廓可以確定其尺寸和形狀。為了準確選擇鞋

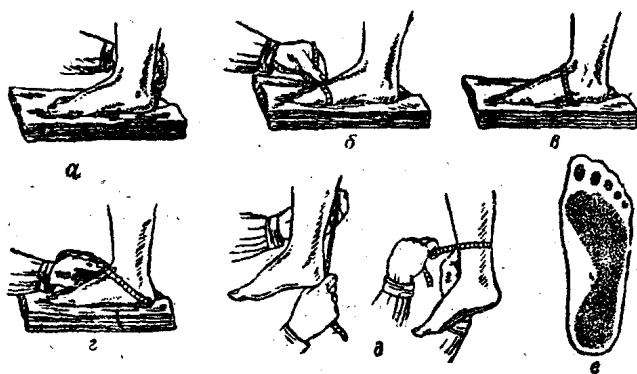


圖 1 測量腳型：

a—腳的外形；б—測量蹠趾關節；в—測量前跗骨；
г—測量過前跗骨和後跟的圍長；д—測量小腿；e—
腳的輪廓（外形）和腳底的印痕。

植底盤也應該有脚着地面的輪廓圖。將脚放在同一張紙上，不改變它的位置，重新圍繞脚画出脚着地面的輪廓，画綫时应使鉛筆以一定的角度进入至脚底下。着地面的輪廓也可利用脚的印痕而得到。此时在脚底下輕輕敷上一層可以洗去的顏料並將脚放在紙上，在紙上留下脚底的印痕。然后画輪廓圖（圖1）。

在得到脚底的輪廓以后，用有毫米刻度的帶尺着手測量圍長（圖2）。

当測量脚在蹠趾关节*处的圍長时，应將帶尺的測量边从脚的里怀放在內骨岡*的最突出处，从外怀放在外骨岡的最突出处。

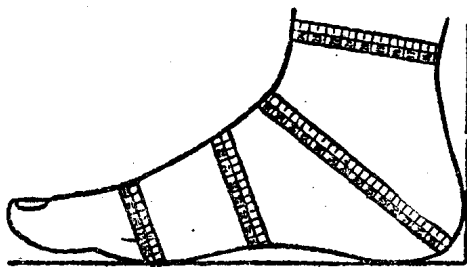


圖 2 測量脚的圍長圖

脚的前跗骨处圍長可用帶尺放在脚脊的最高处（或称脚山）和下部脚弓的最凹处。

为了測量过前跗骨和后跟的圍長（斜圍長），將尺放在脚背弯曲处而在后部通过后跟基点。

在踝骨上最狹小处的下面量小腿。尺应当放在同一水平

* 蹠趾关节与骨岡本是同一部位，但名称不同，我国習慣上在量圍長时用蹠趾关节，在量底寬时用骨岡。——譯者

上並且不傾斜。這規則在量小腿肚時亦應遵守。在量小腿和小腿肚時同時需確定測量點離着地面的高度。

在量腳和小腿的圍長時，尺應貼近所量部位，但不要繫緊。

量得的尺寸按次序列項記錄：小腿尺寸寫成分數形式：上面數字（分子）表示小腿圍長尺寸，而下面（分母）——到測量綫的高度。

茲以測量一個男人的腳的記錄為例（尺寸以厘米表示）：

- 1) 26.5——腳長；
- 2) 24.5——蹠趾關節圍長；
- 3) 25.5——前跗骨圍長；
- 4) 34——過前跗骨和後跟圍長；
- 22——小腿最狹處的圍長；
- 5) ——
- 12.2——至量小腿圍長處的高度；
- 35——小腿肚圍長；
- 6) ——
- 32——至量小腿肚圍長處的高度。

對於特殊腳型應予特別注意。腳常有不同缺陷，例如胼胝、鏈狀腳趾、大腳趾叉開等等。這些缺陷可以影響到皮鞋的構造，應在紙上做適當的記號或圖形。

此外，選擇制鞋用的鞋楦是和腳的結構特征有關（“肥型”、“瘦型”、“臃腫”型等等）的。這亦同樣應當以記號表明。

第三章 鞋楦的簡單概念

鞋 楦 尺 寸

縫鞋用的鞋楦是根据下列長度号和肥度号来制造的:

	長 度 号	肥 度 号
男鞋.....	38—47	5—14
女鞋.....	33—42	4—10
男孩子鞋.....	35—37	5—9
男孩子不足尺寸鞋.....	31—34	5—9
女孩子鞋.....	34—36	5—7
女孩子不足尺寸鞋.....	31—34	5—9
兒童鞋.....	27—30	5—9
幼童鞋.....	22—26	5—9
嬰孩鞋.....	17—21	5—7

鞋楦的号码取决于它的底盤的長度用鞋号来表示。鞋号是測量長度的單位，等于 $2/3$ 厘米或 6,66 毫米（近 6,7 毫米）。

为了使以鞋号表示的鞋楦号码化为厘米應該將鞋号乘 2 再除 3。

例如，將 42 号的鞋楦尺寸化为厘米：

$$\frac{42 \times 2}{3} = 28 \text{ 厘米}$$

假使需要化成鞋号，則將以厘米表示的鞋楦尺寸先除 2 再乘 3。

例如，鞋楦尺寸等于 26 厘米时，化为鞋号：

$$\frac{26 \times 3}{2} = 39 \text{ 号}$$

按例根据标准数据，鞋楦底盤(隆底)的長度应大于脚長 10 毫米。不过根据皮鞋的式样与种类等等，鞋楦的底盤往往不止比脚長大 10 毫米。但在确定鞋楦的号碼时，应当考虑到加于脚長的正常增量只等于 10 毫米。在此种情况下鞋楦的实际長度較之所标记的号碼来得大。

同一長度的脚可以有不同的寬度和圍長。所以同样長度的鞋楦要制成不同的寬、高和圍長。鞋楦的長度一样但寬和圍長有区别者称为鞋楦的肥度号。鞋楦肥度号用包括由 4 到 14 的数字来表示。

鞋楦有相当复杂的外形，因此很难檢查其全部尺寸，所以在鞋楦中只測量个别最有代表性的尺寸。属于这类尺寸的有关鞋楦底盤長、在骨岡和踵心处的底盤寬、鞋楦的蹠趾关节和前跗骨圍長。

国定全苏标准 3927—47 列表中有各种不同形式和种类的皮鞋的全部長度号和肥度号的鞋楦尺寸。表 1 便是根据标准数据的中号皮鞋的鞋楦尺寸。

各种皮鞋的鞋楦尺寸当由一長度号过渡到另一長度号或由一肥度号过渡到另一肥度号时都以一固定数值来改变。

茲引証相隣長度号和肥度号的鞋楦尺寸的变化（以毫米表示）：

	相隣二長 度号之間 的差值	相隣二肥 度号之間 的差值
鞋楦長度.....	6.7	—
踵心寬.....	1	1
骨岡斜寬.....	1.5	2
蹠趾关节圍長.....	4	5
前跗骨圍長.....	4	5