

团 体 标 准

T/CLIAS ××××—××××

女士舌式鞋帮样设计指南

Guidelines for the design of women's loafer upper

(征求意见稿)

(在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中国皮革协会 发布

目次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品分类	2
5 设计指南	2
5.1 设计原则	2
5.2 楦型设计	2
5.3 楦面部位标志点及控制线	2
5.4 半面板部位标志点及控制线	4
5.5 帮面结构设计	4
5.6 绷帮余量	9
附录 A（资料性）女士舌式鞋常见款式示例	10
附录 B（资料性）女士舌式鞋鞋楦尺寸数据示例	11
参考资料	14

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

本文件由中国皮革协会（CLIA）提出。

本文件由中国皮革协会归口。

本文件起草单位：天创时尚股份有限公司、际华三五五皮革皮鞋有限公司、上海国学鞋楦设计有限公司。

本文件主要起草人：石正久、朱辉、于百计、陈国学、吴婷。

本文件为首次发布。

女士舌式鞋帮样设计指南

1 范围

本文件规定了女士舌式鞋的术语和定义、产品分类、设计原则、帮面结构设计及对应的鞋面帮样板设计等要求。

本文件适用于女士舌式鞋帮样结构设计。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 2703 鞋类术语

GB/T 3293 中国鞋楦系列

GB/T 36936 鞋类 鞋号术语

3 术语和定义

GB/T 2703、GB/T 36936 界定的下列术语和定义适用于本文件。

3.1

舌式鞋 loafer

总前帮由鞋舌、前帮、横条部件组成，鞋舌部件形状较大的鞋类。女士舌式鞋常见款式示例见附录A。

注：舌士鞋也称盖鞋、围盖鞋、乐福鞋等。

3.2

整鞋舌式 opera

鞋舌与前帮连成整体的整帮式鞋款。

3.3

横断舌式 penny loafer

前帮由鞋舌和前帮两部分分段组成，或在此两襄阳份基础上加横条、流苏等。

3.4

围盖舌式 slip-on loafer

前帮由前帮盖心和前帮围两部分组成，有两种典型压接形式：围盖式为前帮围压缝在前帮盖心上；镶盖式为前帮盖心压缝在前帮围上。

3.5

缝埂舌式 sewing loafer

通过整前帮缝合起埂、前帮围子或前帮盖心等边缘埋绳起埂方式使前帮围上呈现明显埂状。

3.6

皱头舌式 folding loafer

通过前帮围和前帮盖心缝合呈现均匀皱褶形状。

3.7

曲跷处理 take a radian

楦面是一个多向弯曲的表面，通过空间角的变化可以被展平，展开后得到展平面；展平面通过空间角的变化可以复原到楦面上。

注：在帮样板设计过程中，通过变换曲跷方法、取跷位置、取跷角的大小达到帮样板伏楦的目的。

4 产品分类

4.1 按产品风格分类

按产品风格分为：正装风格、时装风格、休闲风格等。

4.2 按帮面材质分类

按帮面材质分为：天然皮革、人造革/合成革、织物、多种材料、其他材料等。

4.3 按帮面结构分类

按帮面结构分为：整帮式、横断式、围盖式、镶盖式、起埂式、皱头式、后空式等。

4.4 按后帮高度分类

按后帮高度分为：低帮式、高帮式等。

4.5 按鞋跟高度分类

按鞋跟高度分为：平跟、中跟、高跟等。

4.6 按鞋底结构分类

按鞋底结构分为：组装底、成型底等。

5 设计指南

5.1 设计原则

根据女士舌式鞋的结构特点和穿着要求，结合款式结构、楦型、材料、功能、制造工艺及消费者对外观需求和内在品质的合理性原则进行设计，并且应能满足足部解剖学、运动力学、生理学和心理学等多方面因素对穿着的需求，达到穿着舒适的目的。

5.2 楦型设计

按GB/T 3293 中女舌式鞋楦规定进行选择，女士舌式鞋鞋楦尺寸数据示例见附录B。

5.3 楦面部位标志点及控制线

楦面部位标志点及控制线选取方法应符合表1、表2的规定，楦面部位标志点及控制线示意图见图1、图2。

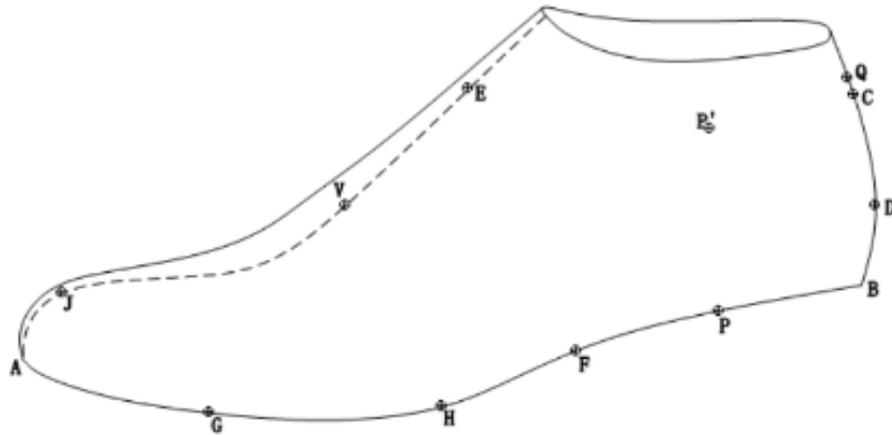
表1 楦面部位标志点选取方法

单位为毫米

字母	部位点	部位说明	一般规律	示 例
				女(235号)
D	楦后跟凸度点	后帮后跟突点位置	$BD=8.8\%$ 脚长	20.7
C	后跟骨上沿高度点	鞋后帮高度参考	$BC=21.66\%$ 脚长	50.9
Q	后帮后弧中缝高度点	控制鞋后帮高度	$CQ=5\text{mm}$	55.9
H	第五跖趾部位边沿点	第五跖趾位置	63.5% 脚长—后容差	144.5
F	腰窝部位边沿点	腰窝的位置	41% 脚长—后容差	91.7
P	外踝骨中心边沿点	外踝骨的位置	22.5% 脚长—后容差	48.2
P'	外踝骨中心下沿高度点	鞋后帮鞋口高度	$PP'=20.14\%$ 脚长	47.3
V	口门位置标志点	鞋口开口大小位置	$CV=68.8\%$ 脚长	161.7
E	口裆位置标志点	鞋脸前帮长度	$VE=27\%$ 脚长	63.5
O	口门宽度控制点	控制口门宽度	$VO=VH/2$	

表2 楦面部位控制线选取方法

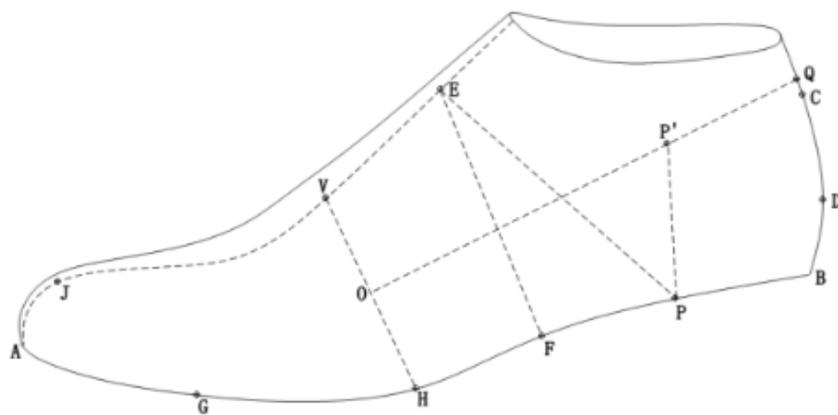
楦面部位控制线	选取方法
前帮控制线 (VH)	在楦面上用带子尺直接连接V点和H点即得到VH线。
中帮控制线 (EF)	在楦面上用带子尺直线连接E点和F点即得到中帮控制线EF。
后帮控制线 (EP)	在楦面上用带子尺直线连接E点和P点即得到后帮控制线EP。
后帮高度控制线 (OQ)	在楦面上用带子尺直线连接1/2VH线中点O和Q点, 即得到后帮高度控制线OQ。



标引序号说明:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| A——鞋头前 endpoint | E——口档位置标志点 |
| V——前帮长度控制点 | J——楦前头凸度点 |
| D——楦后跟突度点 | H——第五跖趾部位外突点 |
| Q——后帮中缝高度点 | P——踵心部位外突点 |
| F——腰窝部位外突点 | C——后帮后缝上 endpoint |
| B——后帮后缝下 endpoint | G——小趾外突点 |

图1 楦面部位标志点示意图



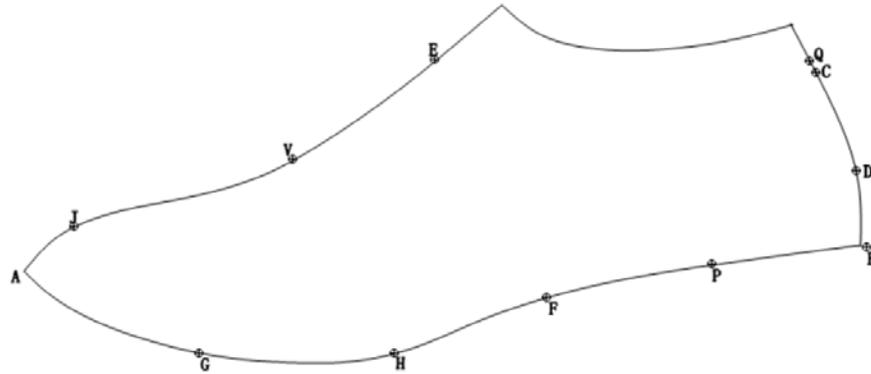
标引序号说明:

- | | |
|-----------------|------------------|
| AE——楦背中 line | QB——后帮中缝 line |
| QO——后帮上口控制 line | VO——口门宽度控制 line |
| EF——中帮控制 line | EP——后帮控制 line |
| VH——前帮控制 line | PP'——鞋口高度控制 line |

图2 楦面设计控制线示意图

5.4 半面板部位标志点及控制线

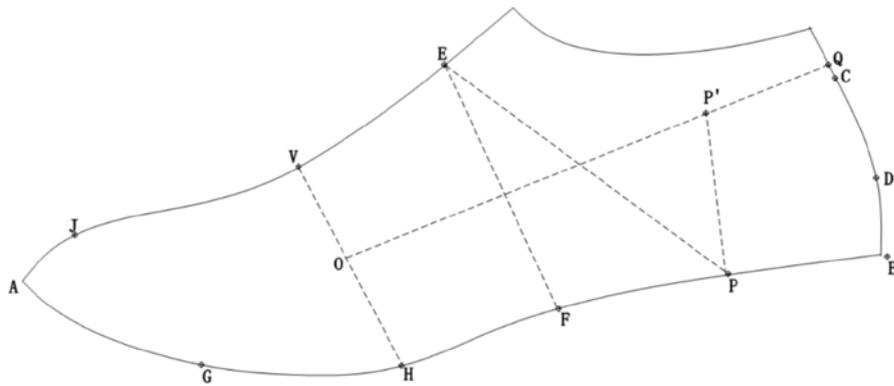
半面板部位标志点及控制线示意图见图3、图4。



标引序号说明：

- | | |
|------------|--------------|
| A——鞋头前端点 | E——口档位置标志点 |
| V——前帮长度控制点 | J——楦前头凸度点 |
| D——楦后跟突度点 | H——第五跖趾部位外突点 |
| Q——后帮中缝高度点 | P——踵心部位外突点 |
| F——腰窝部位外突点 | C——后帮后缝上端点 |
| B——后帮后缝下端点 | G——小趾外突点 |

图3 半面板部位标志点示意图



标引序号说明：

- | | |
|-------------|--------------|
| AE——楦背中线 | QB——后帮中缝线 |
| QO——后帮上口控制线 | VO——口门宽度控制线 |
| EF——中帮控制线 | EP——后帮控制线 |
| VH——前帮控制线 | PP'——鞋口高度控制线 |

图4 半面板设计控制线示意图

5.5 帮面结构设计

5.5.1 围盖舌式鞋帮面结构设计

5.5.1.1 款式设计

围盖舌式鞋款式结构示意图见图5，楦面结构设计示意图见图6。

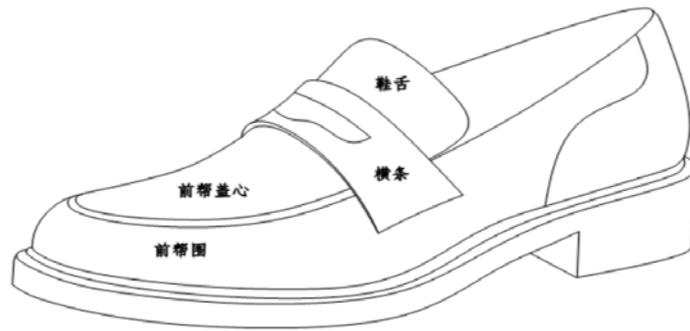


图5 围盖舌式鞋款式结构示意图

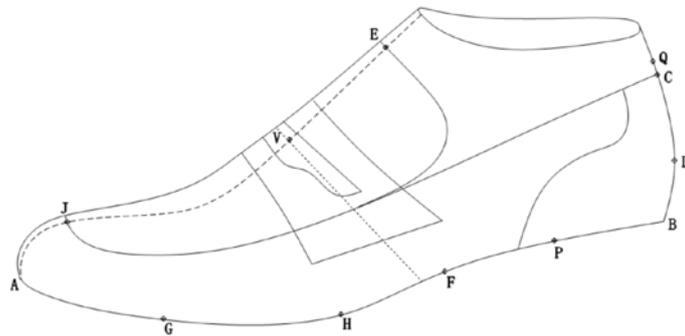


图6 围盖舌式鞋楦面结构设计示意图

5.5.1.2 鞋款帮样设计

围盖舌式鞋鞋款楦面结构转半面板及分杯设计示意图见图7。

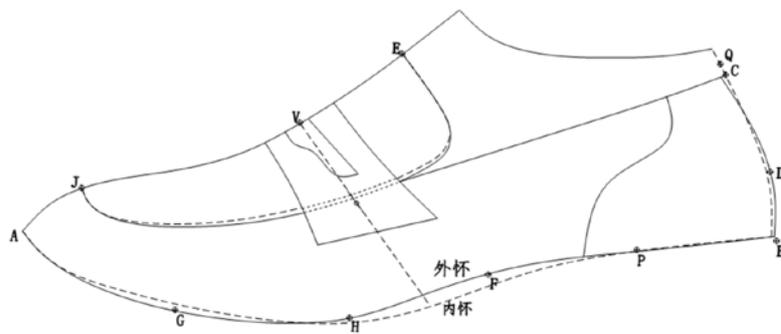


图7 围盖舌式鞋半面板及分杯示意图

5.5.1.3 帮样曲跷处理

围盖舌式鞋帮样曲跷处理示意图见图8，部件跷处理示意图见图9。

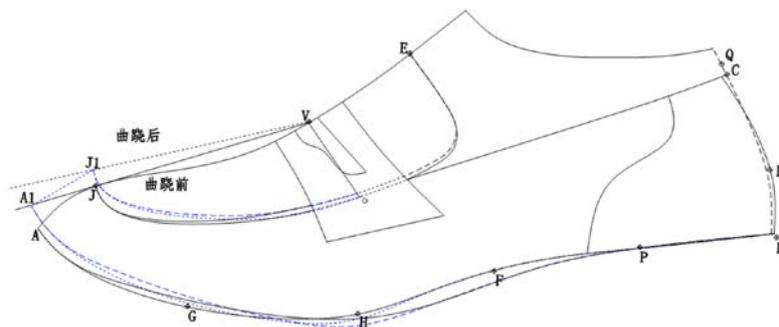


图8 围盖舌式鞋帮样曲跷处理示意图

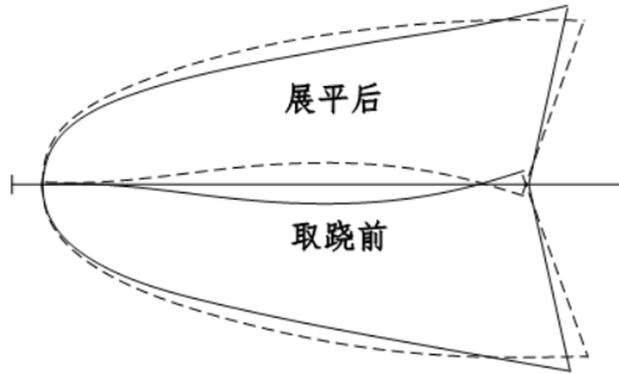


图9 围盖舌式鞋部件曲跷处理示意图

5.5.1.4 帮脚绷帮余量设计

围盖舌式鞋帮脚绷帮余量设计示意图见图10，各部位绷帮余量参考数据见5.6表3。

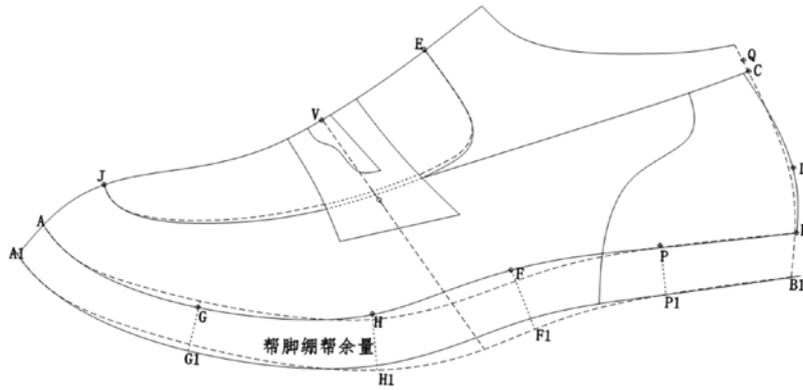


图10 围盖舌式鞋帮脚绷帮余量设计示意图

5.5.1.5 帮样展平、部件分割与部件加工裕量设计

围盖舌式鞋帮样展平示意图见图11，部件加放加工裕量示意图见图12。

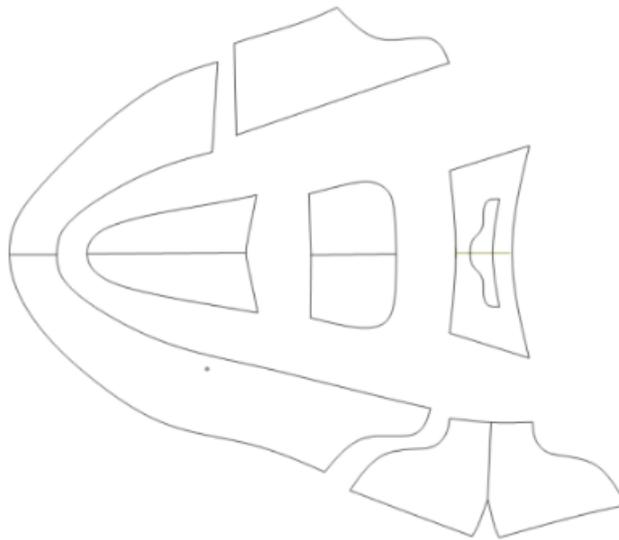


图11 围盖舌式鞋帮样展平示意图

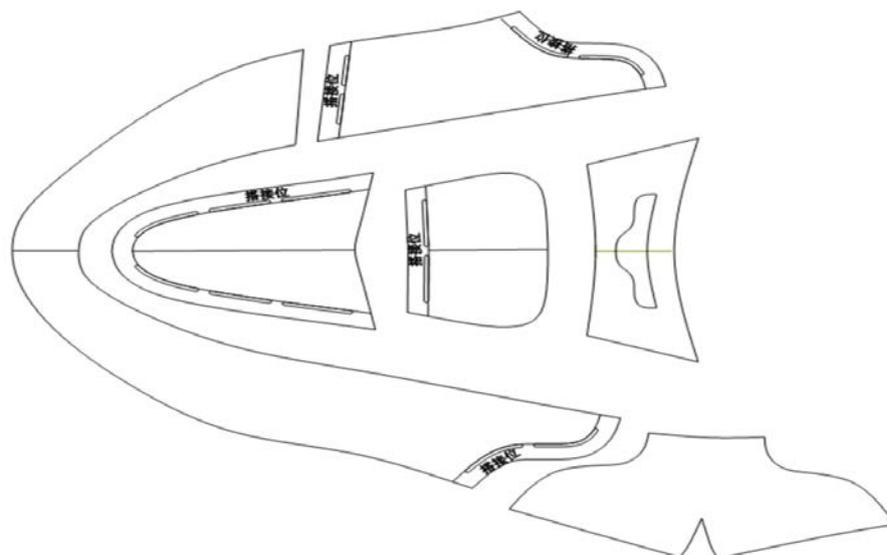


图12 围盖舌式鞋部件加放加工裕量示意图

5.5.1.6 内里设计

围盖舌式鞋内里设计示意图见图13。

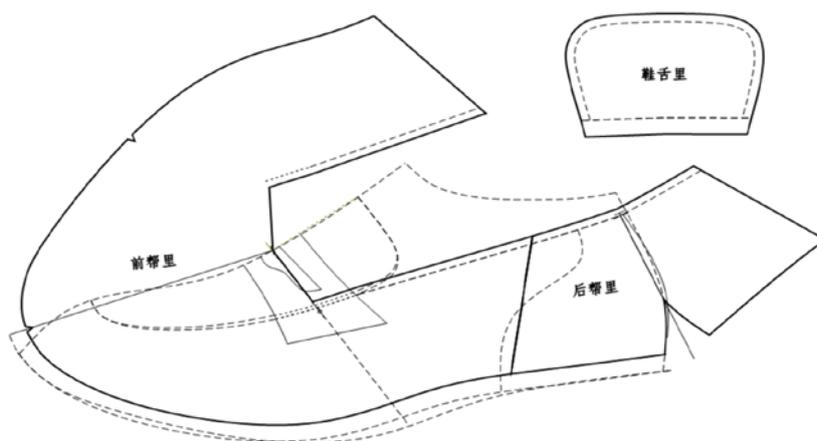


图13 围盖舌式鞋内里设计示意图

5.5.2 整帮舌式鞋帮面结构设计

5.5.2.1 款式设计

整帮舌式鞋款式结构示意图见图14，楦面结构设计示意图见图15。

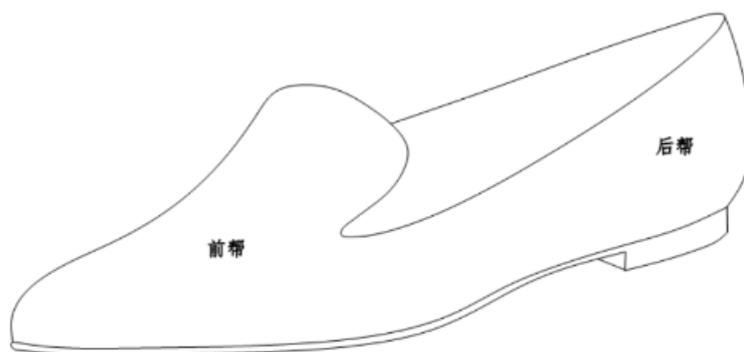


图14 整帮舌式鞋款式结构示意图

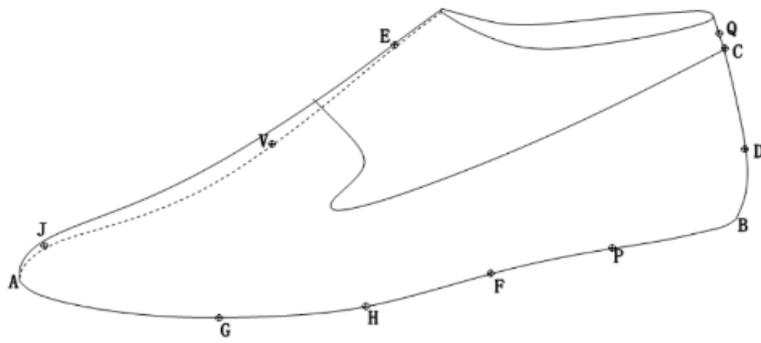


图15 整帮舌式鞋款楦面结构设计示意图

5.5.2.2 鞋款帮样设计

整帮舌式鞋鞋款楦面结构转半面板及分怀设计示意图见图16。

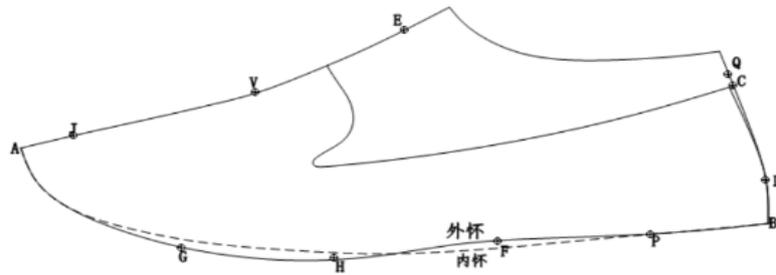


图16 整帮舌式鞋半面板及分怀示意图

5.5.2.3 帮样曲跷处理

整帮舌式鞋帮样曲跷处理示意图见图17。

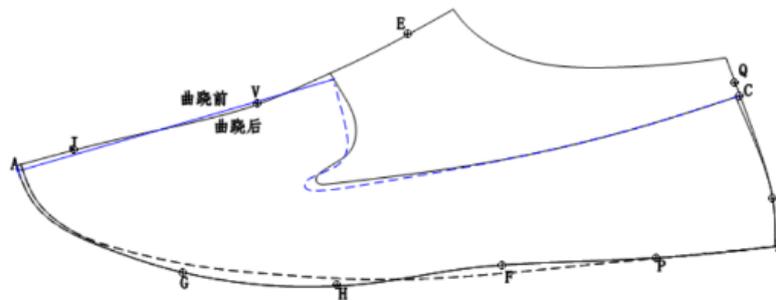


图17 整帮舌式鞋帮样曲跷处理示意图

5.5.2.4 帮脚绷帮余量设计

整帮舌式鞋帮脚绷帮余量设计示意图见图18，各部位绷帮余量参考数据见5.6表3。

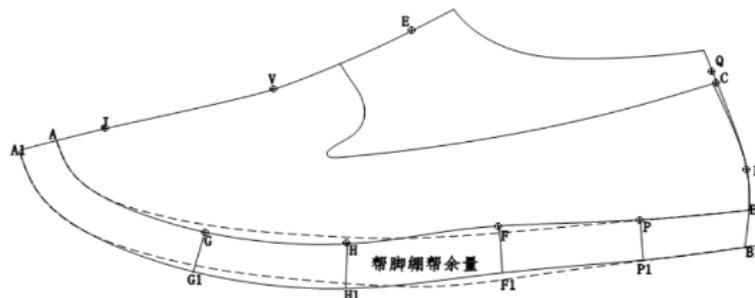


图18 整帮舌式鞋绷帮余量示意图

5.5.2.5 帮样展平、部件分割与部件加工裕量设计

整帮舌式鞋帮样展平示意图见图11，部件加放加工裕量示意图见图12。

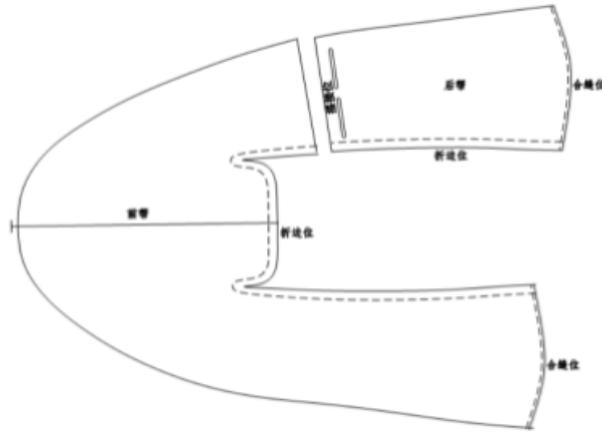


图19 整帮舌式鞋帮样展平及部件加工裕量示意图

5.5.2.6 内里设计

整帮舌式鞋内里设计示意图见图20。

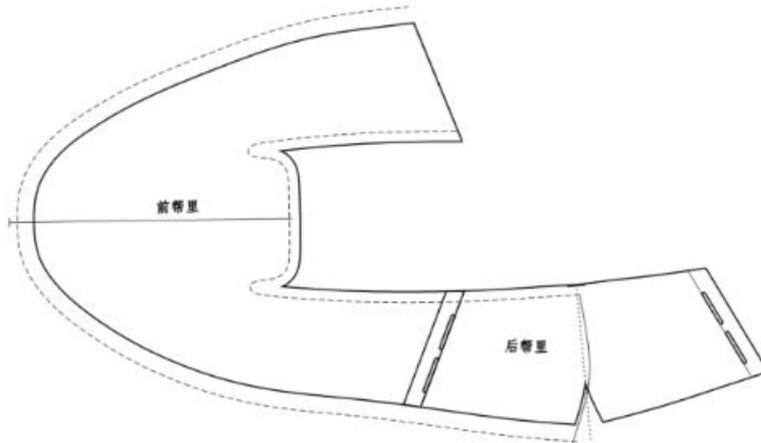


图20 整帮舌式鞋内里设计示意图

5.6 绷帮余量

各部位绷帮余量参考数据见表3。

表3 各部位绷帮余量参考数值

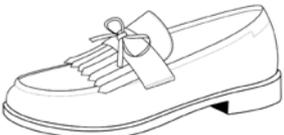
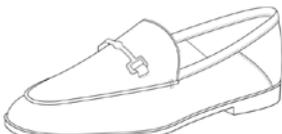
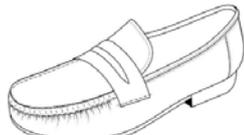
单位为毫米

部 位	前 endpoint 位	小趾部位 外突点位	第五跖趾部位 外突点位	腰窝部位 外突点位	踵心部位	后帮下口点位
线 段	AA ₁	GG ₁	HH ₁	FF ₁	PP ₁	BB ₁
参考数据	10~12	12~14	15~16	17~18	16~17	16~17

附录 A
 (资料性附录)
 女士舌式鞋常见款式示例

女士舌式鞋常见款式示例见表A.1。

表 A.1 女士舌式鞋常见款式示例

整帮舌式	整帮舌式	整帮舌式
		
横断舌式/镶盖舌式	横断舌式/围盖舌式	横断舌式/围盖舌式
		
横断舌式	镶盖舌式	镶盖舌式
		
起埂舌式	起埂舌式	皱头舌式
		
后空舌式	后空舌式	后空舌式
		
舌式靴鞋		
		

附 录 B
(资料性附录)
女士舌式鞋鞋楦尺寸数据示例

女士舌式鞋样品码鞋楦尺寸数据示例见表B.1、表B.2、表B.3。

表 B.1 女士舌式鞋样品码鞋楦尺寸数据示例

单位为毫米

部位名称		鞋楦名称和号型尺寸						
		L-10 女舌式鞋楦		L-20 女舌式鞋楦		L-30 女舌式鞋楦		
		235 (一型半)		235 (一型半)		235 (一型半)		
		尺寸	等差	尺寸	等差	尺寸	等差	
长度	楦底样长	247.0	±5	247.0	±5	247.0	±5	
	放余量	16.8	±0.3	16.8	±0.3	16.8	±0.3	
	脚趾端点部位	230.2	±4.7	230.2	±4.7	230.2	±4.7	
	拇指外突点部位	206.7	±4.2	206.7	±4.2	206.7	±4.2	
	小趾外突点部位	178.5	±3.6	178.5	±3.6	178.5	±3.6	
	第一跖趾部位	165.7	±3.4	165.7	±3.4	165.7	±3.4	
	前掌着地部位	157.0	±3.2	157.0	±3.2	157.0	±3.2	
	第五跖趾部位	144.5	±3.0	144.5	±3.0	144.5	±3.0	
	总前跷着地部位	139.9	±2.9	139.9	±2.9	139.9	±2.9	
	腰窝部位	91.7	±1.9	91.7	±1.9	91.7	±1.9	
	踵心部位	37.7	±0.8	37.7	±0.8	37.7	±0.8	
	后容差	4.4	±0.1	4.4	±0.1	4.4	±0.1	
围度	跖围	216.0	±3.5	216.0	±3.5	218.0	±3.5	
	跗围	220.0	±3.5	220.0	±3.5	218.0	±3.5	
宽度	基本宽度	79.2	±1.3	79.2	±1.3	77.9	±1.3	
	前掌宽度	80.2	±1.3	80.2	±1.3	78.9	±1.3	
	拇趾里宽	30.1	±0.5	30.1	±0.5	29.6	±0.5	
	小趾外宽	45.5	±0.7	45.5	±0.7	44.8	±0.7	
	第一跖趾里宽	32.8	±0.5	32.8	±0.5	32.3	±0.5	
	第五跖趾外宽	46.4	±0.8	46.4	±0.8	45.6	±0.8	
	腰窝外宽	35.4	±0.6	35.4	±0.6	34.8	±0.6	
	踵心全宽	53.4	±0.9	53.4	±0.9	52.5	±0.9	
楦体尺寸	跷高	总前跷	21.3	±0.4	26.9	±0.4	32.5	±0.5
		前跷高	16.2	±0.2	15.2	±0.2	14.2	±0.2
		后跷高	10.0	±0.3	20.0	±0.3	30.0	±0.5
	头厚	17.0	±0.3	17.0	±0.3	17.0	±0.3	
	后跟突点高	20.6	±0.3	20.6	±0.3	20.6	±0.3	
	后身高	70.0	±1.1	70.0	±1.1	70.0	±1.1	
	前掌凸度	5.1	±0.1	4.6	±0.1	4.6	±0.1	
	底心凹度	5.1	±0.1	6.1	±0.1	6.1	±0.1	
	踵心凸度	3.5		3.5		3.5		
	统口宽	20.3	±0.3	20.3	±0.3	20.3	±0.3	
	统口长	91.8	±1.8	97.8	±1.8	91.8	±1.8	
	楦斜长	244.3	±4.9	243.6	±4.9	242.9	±4.9	

表 B.2 女士舌式鞋样品码鞋楦尺寸数据示例

单位为毫米

部位名称		鞋楦名称和号型尺寸						
		L-40 女舌式鞋楦		L-50 女舌式鞋楦		L-60 女舌式鞋楦		
		235 (一型半)		235 (一型半)		235 (一型半)		
		尺寸	等差	尺寸	等差	尺寸	等差	
长度	楦底样长	247.0	±5.0	247.0	±5.0	247.0	±5.0	
	放余量	16.8	±0.3	16.8	±0.3	16.8	±0.3	
	脚趾端点部位	230.2	±4.7	230.2	±4.7	230.2	±4.7	
	拇指外突点部位	206.7	±4.2	206.7	±4.2	206.7	±4.2	
	小趾外突点部位	178.5	±3.6	178.5	±3.6	178.5	±3.6	
	第一跖趾部位	165.7	±3.4	165.7	±3.4	165.7	±3.4	
	前掌着地部位	157.0	±3.2	157.0	±3.2	157.0	±3.2	
	第五跖趾部位	144.5	±3.0	144.5	±3.0	144.5	±3.0	
	总前跷着地部位	139.9	±2.9	139.9	±2.9	139.9	±2.9	
	腰窝部位	91.7	±1.9	91.7	±1.9	91.7	±1.9	
	踵心部位	37.7	±0.8	37.7	±0.8	37.7	±0.8	
	后容差	4.0	±0.1	4.0	±0.1	4.0	±0.1	
围度	跖围	215.0	±3.5	220.0	±3.5	220.0	±3.5	
	跗围	218.0	±3.5	218.0	±3.5	218.0	±3.5	
宽度	基本宽度	77.9	±1.2	76.7	±1.2	76.7	±1.2	
	前掌宽度	78.9	±1.2	77.7	±1.2	77.7	±1.2	
	拇趾里宽	29.6	±0.4	29.8	±0.4	29.2	±0.4	
	小趾外宽	44.8	±0.7	44.1	±0.7	44.1	±0.7	
	第一跖趾里宽	32.3	±0.5	31.8	±0.5	31.8	±0.5	
	第五跖趾外宽	45.6	±0.7	44.9	±0.7	44.9	±0.7	
	腰窝外宽	34.8	±0.5	34.3	±0.5	34.3	±0.5	
	踵心全宽	52.5	±0.8	51.7	±0.8	51.7	±0.8	
楦体尺寸	跷高	总前跷	38.1	±0.6	4.4	±0.7	49.3	±0.8
		前跷高	13.2	±0.2	12.2	±0.2	11.2	±0.2
		后跷高	40.0	±0.7	50.0	±0.8	60.0	±1.0
	头厚	17.0	±0.3	17.0	±0.3	17.0	±0.3	
	后跟突点高	20.6	±0.3	20.6	±0.3	20.6	±0.3	
	后身高	70.0	±1.1	70.0	±1.1	70.0	±1.1	
	前掌凸度	4.1	±0.1	4.1	±0.1	4.1	±0.1	
	底心凹度	7.1	±0.1	7.1	±0.1	7.1	±0.1	
	踵心凸度	3.0		3.0		3.0		
	统口宽	20.3	±0.3	20.3	±0.3	20.3	±0.3	
	统口长	91.8	±1.8	97.8	±1.8	91.8	±1.8	
	楦斜长	242.2	±4.9	241.5	±4.9	240.8	±4.9	

表 B.3 女士舌式鞋样品码鞋楦尺寸数据示例

单位为毫米

部位名称		鞋楦名称和号型尺寸						
		L-70 女舌式鞋楦		L-80 女舌式鞋楦		L-90 女舌式鞋楦		
		235 (一型半)		235 (一型半)		235 (一型半)		
		尺寸	等差	尺寸	等差	尺寸	等差	
长度	楦底样长	247.0	±5.0	247.0	±5.0	247.0	±5.0	
	放余量	16.8	±0.3	16.8	±0.3	16.8	±0.3	
	脚趾端点部位	230.2	±4.7	230.2	±4.7	230.2	±4.7	
	拇指外突点部位	206.7	±4.2	206.7	±4.2	206.7	±4.2	
	小趾外突点部位	178.5	±3.6	178.5	±3.6	178.5	±3.6	
	第一跖趾部位	165.7	±3.4	165.7	±3.4	165.7	±3.4	
	前掌着地部位	157.0	±3.2	157.0	±3.2	157.0	±3.2	
	第五跖趾部位	144.5	±3.0	144.5	±3.0	144.5	±3.0	
	总前跷着地部位	139.9	±2.9	139.9	±2.9	139.9	±2.9	
	腰窝部位	91.7	±1.9	91.7	±1.9	91.7	±1.9	
	踵心部位	37.7	±0.8	37.7	±0.8	37.7	±0.8	
	后容差	3.6	±0.1	3.6	±0.1	3.6	±0.1	
围度	跖围	222.0	±3.5	222.0	±3.5	224.0	±3.5	
	跗围	216.0	±3.4	216.0	±3.4	214.0	±3.4	
宽度	基本宽度	75.5	±1.2	75.5	±1.2	74.3	±1.2	
	前掌宽度	76.5	±1.2	76.5	±1.2	75.3	±1.2	
	拇趾里宽	28.8	±0.4	28.8	±0.4	28.4	±0.4	
	小趾外宽	43.4	±0.7	43.4	±0.7	42.7	±0.7	
	第一跖趾里宽	31.3	±0.5	31.3	±0.5	30.8	±0.5	
	第五跖趾外宽	44.2	±0.7	44.2	±0.7	43.5	±0.7	
	腰窝外宽	338.0	±0.5	338.0	±0.5	33.3	±0.5	
	踵心全宽	50.9	±0.8	50.9	±0.8	50.1	±0.8	
楦体尺寸	跷高	总前跷	54.9	±0.9	60.5	±1.0	66.1	±1.1
		前跷高	10.2	±0.2	9.2	±0.2	8.2	±0.2
		后跷高	70.0	±0.9	80.0	±1.0	90.0	±1.1
	头厚	17.0	±0.2	17.0	±0.2	17.0	±0.2	
	后跟突点高	20.6	±0.3	20.6	±0.3	20.6	±0.3	
	后身高	70.0	±1.0	70.0	±1.0	70.0	±1.0	
	前掌凸度	4.1	±0.1	4.1	±0.1	4.1	±0.1	
	底心凹度	8.1	±0.1	8.1	±0.1	8.1	±0.1	
	踵心凸度	3.0		3.0		3.0		
	统口宽	20.3	±0.3	20.3	±0.3	20.3	±0.3	
	统口长	91.8	±1.8	91.8	±1.8	91.8	±1.8	
	楦斜长	240.1	±4.8	239.4	±4.8	238.7	±4.8	

参考文献

- [1] 《鞋楦设计》[M]. 作者: 陈国学. 出版社: 中国轻工业出版社, 2007.
 - [2] 《皮鞋结构设计》[M]. 作者: 于百计, 高士刚. 出版社: 高等教育出版社, 2002.
 - [3] 《中国鞋号及鞋楦设计》[M]. 编著: 轻工业部制鞋工业科学研究所. 出版社: 中国轻工业出版社, 1996.
-