

评估用线量

介绍

了解我们缝制产品的用线量是很重要的，您应该：

- 1) 估算需要缝纫线的轴数
- 2) 计算出完成所有产品缝纫需要的缝纫线成本。缝纫线的用量您可以通过多种方法算出：

- 测量一个特定长度的针步的实际用线量。
- 通过以针步厚度和每英寸针数为基础的数学公式来算出针步的用线量。
- 通过算线软件来算出用线量。

测量实际的用线量

特定长度的针步，比如您先量出3英寸的针步，小心拆开算出用线量。然后您就能够算出每英寸针步的用线量，总的用线量就是针步的总长度乘以每英寸针步的用线量。

比如：

- 针步的长度是42英寸或者1.17码。
- 针步和车缝结构: 401 SSa-1.
- 拆开特定长度的针步: 3 英寸.
- 针线拆开 = 9 英寸
- 底线拆开 = 8 英寸

计算：

- 针线用线系数 = $9 / 3 = 3$ 英寸（每英寸针步用3英寸针线）。
- 底线用线系数 = $8 / 3 = 2.67$ 英寸（每英寸针步用2.67英寸底线）
- 用的总针线数 = $3 \times 1.17 \text{码} = 3.51 \text{ 码}$
- 用的总底线数 = $2.67 \times 1.17 \text{码} = 3.12 \text{ 码}$
- 总用线数 = $3.51 + 3.12 = 6.63 \text{ 码}$.
- 一般来说，断线，返修等损耗的缝纫线在10-15%
- 如果缝纫线损耗在15%的话:
- $6.63 \text{ y码} \times 1.15 = 7.62 \text{ 码}$.

很显然，您必须用上面的方法算出每种针步的用线，从而算出整件服装的总用线。

缝纫线用线计算

《联合特种设备公司》一书发表了一份关于缝纫线算线的小册子，它包括基于针步的长度和厚度的能够计算各种针步用线量的公式。我们可以通过缝步的长度乘以这些数学方法导出的系数，从而得出相关的面线和底线的用线量。对于包边缝或者绷缝这些针步我们也必须知道针步的宽度和针距，这样才能更准确的算出缝纫线的用线量。

例如：

- 针步和车缝结构: 401 SSa-1
- 每英寸针数: 8
- 针步厚度: .075 英寸 (用千分尺测量)
- 针步的长度: 42 英寸或者1.17 码

Union Special 401 Chainstitch Chart	
针步厚度	8 SPI
.055	4.88
.060	4.96
.065	5.04
.070	5.12
.075	5.20

用线量基于数学公式:

$$C = 4 + 2ts$$

$$C = 4 + 2(.075 \times 8) = 5.20$$

t = 针步厚度

s = 每英寸的针数

$$1.17 \text{ yds} \times 5.20 = 6.08 \text{ yds} / \text{seam}.$$

$$6.08 \text{ yds/seam} \times 1.15 = 7.00 \text{ yds per seam (含15%的损耗)}.$$

缝纫线用线量计算

从上面的用线量表格里我们可以看出，每英寸的针数越多，针步的厚度越大，缝纫线的用线量就越多。然而，大部分后面料每英寸的针数都会相对少一些，而大部分薄面料车缝的时候每英寸的针步更多一些。因此，根据面料的厚度和针步的长度，我们得出以下结论：

例如:

针步和车缝结构 – 401 SSa-1

针步长度 – 42 inches or 1.17 yards

面料厚度 – 轻薄

缝纫线用量 = 1.17 yds. X 5.0 (系数) = 5.85 yds. / seam

5.85 yds/seam X 1.15 = 6.73 yds/seam i (含15%的损耗)

面线用量 = 6.73 X 40% = 2.69 yds

底线用量 = 6.73 X 60% = 4.04 yds

Stitch Type	总用线量系数	面线	底线
301 Lockstitch	3.0 to 4.0 (1)	50%	50%
401 Chainstitch	5.0 to 7.0	Lt. Wt. 40% (2) M. Wt. 50% H. Wt. 60%	60% 50% 40%
503 Overedge (2 thread)	7.0 to 10.0	60%	40%
504 Overedge (3 thread)	12.0 to 16.0	25%	75%
515 Safetystitch (4 thd.)	12.0 to 17.0	55%	45%
516 Safetystitch (5 thd.)	17.0 to 23.0	37%	63%

1. 轻薄面料或很长的针步用线量更少。

2. 对于链式针步结构，如果每英寸的针步不变，底线的用线量也不会变。
另一方面，面线的用线量会根据针步的厚度变化而变化。因此，面料越厚面线的使用量也按一定比例增加。轻薄面料服装如T恤或者衬衣，中厚面料服装如松身裤或者斜纹裤，厚料服装如牛仔。

各种服装的平均用线量

下面是一份根据我们公司技术服务部门报告得出的关于各种服装产品和总用线量的列表。这些数据包含25%的损耗，而且是以典型的服装款式为基础。

Product Sewn	Yards 每件服装的用线量	服装产品	Yards 每件服装的用线量
男士		男孩	
松身裤	225	牛仔裤	168
牛仔裤	200	裤子	183
牛仔短裤	160	夹克	175
工装裤	238	衬衫	101
西装	175	针织衫	83
长袖衬衫	131	棒球帽	44
工装衬衫	115		
针织Polo衫	130		
羊毛纱	280		
T恤	63		
背心	58		
针织内裤	68		
女式		女孩	
衬里大衣	246	衬衫	73
运动夹克	153	连衣裙	118
连衣裙	141	泳衣	65
裙子	192		
女衬衫	122		
裤子	162		
牛仔裤	250		
短裤	151		
睡袍	300		
长礼服	135		
短内裤	62		
文胸	63		

估算用线成本

缝纫线的成本计算，总的用线量乘以单位长度缝纫线的价格。例如：

男士衬衫的总用线量（含25%的损耗） = 131 yds.

T-24 涤纶包芯线的平均价格 = \$4.50 / 6000 yard 轴

每码的价格 = \$4.50 / 6000 = \$.00075/yard

计算: 131 yds./shirt X \$.00075/yard = \$.09825/shirt