SINSIM产品矩阵

- 平绣机系列
  - 多头花边刺绣机系列
    - 55mm头距
      - (4+2)机型
      - (3+2)机型
    - 82.5mm头距
      - （4+3）双针机型
      - 多针机型
    - 110mm头距
    - 115mm头距
    - 165mm头距
    - 330mm头距
    - 定制头距
  - 裁片刺绣机系列
    - GD 双凸轮双驱动机头（平面凸轮）
    - GE 电子压脚机头
      - 平面凸轮电机升降
      - 电机驱动
    - GC 双四件套机头
      - 拨叉款
      - 连杆款
  - 面料刺绣机系列
    - FD 双凸轮双驱动机头（平面凸轮）
    - FE 电子压脚机头
      - 平面凸轮电机升降
      - 电机驱动
    - FC 双四件套机头
      - 拨叉款
      - 连杆款
  - 家纺刺绣机系列
    - HD 双凸轮双驱动机头（平面凸轮）
    - HE 电子压脚机头
      - 平面凸轮电机升降
      - 电机驱动
    - HC 双四件套机头
      - 拨叉款
      - 连杆款
- 多功能小型刺绣机系列
  - 家用机系列PA/PB-PEC
    - PA/PB
      行程：350*200
    - PEC
      行程：400*240
  - 商用机系列PD-PEC-PEJ
    - PD
      行程：500*350/500*400/600*400/800*500/1200*500
    - PEC-商用系列
      - 1头
        - 行程：500*400/600*400/800*500/1200*500/1200*600/1200*700
      - 2头
        - 行程：450*400/600*500/750*500
      - 3头
        - 行程：400*400
      - 4头
        - 行程：400*400/500*400
    - PEJ系列
      行程：400*450/500*450
      - 6头
      - 8头
      - 10头
      - 12头
  - 特种机系列ASP-PEX
    - ASP烫片机系列
      - 1201
      - 804
    - 盘带PEX系列
    - 毛巾PEX系列
  - 多功能绣框装置
    - 成衣框
    - 帽绣框
    - 平绣框
    - 强磁框
    - 袜框
    - 多功能夹
- 特种机系列
  - 视觉定位刺绣机系列
  - 盘带/绳绣刺绣机系列
    - 混合盘带/绳绣刺绣机
    - 纯盘带/绳绣刺绣机
  - 毛巾/链式刺绣机系列
    - 混合毛巾/链式刺绣机
    - 纯毛巾/链式刺绣机
  - 植绒刺绣机系列
    - 混合植绒刺绣机
    - 纯植绒刺绣机
  - 绗绣机系列
  - 冲缝一体刺绣机（坐垫机）系列
  - 布线机系列
- 附加装置
  - 金片绣装置
    - 单金片
    - 双金片
    - 多色金片
      - 四金片
      - 六金片
      - 八金片
      - 十二金片
    - 移动式
      - 叠片
      - 三片
  - 简易绳绣装置
    - 单色绳绣
    - 双色绳绣
    - 三色绳绣
  - 珠绣装置
    - 纯珠绣装置
      - 单色珠绣
      - 双色珠绣
      - 三色珠绣
      - 四色珠绣
      - 五色珠绣
    - 珠片混合装置
      - 2珠2片
      - 3珠2片
      - 4珠3片
      - 5珠2片
      - 5珠3片
  - 简易毛巾绣装置
  - 雕孔装置
  - 激光切割装置
    - 玻璃管小激光
    - 射频激光
      - 1拖1
      - 1拖2
  - 自动化设备
    - 自动换底线
    - 自动送卷布
    - 自动剪带/剪绳
    - 自动夹框
    - 自动拉框
  - 投影装置

SINSIM

SINSIM产品结构

- 1.电控系统
  - 主控箱
    - 控制板
    - XY驱动器
  - 操作头
  - 位置伺服系统
    - X伺服电机
    - Y伺服电机
  - 主轴伺服系统
    - 平绣主轴伺服
    - 毛巾主轴伺服
    - 盘带主轴伺服
    - 植绒主轴伺服
  - 勾线系统
    - 勾线控制板
    - 勾线电机
  - 剪线系统
    - 剪线控制板
    - 剪线电机
  - 换色系统
    - 换色控制板
    - 换色电机
  - 报警系统
    - 报警板
    - 底检条
  - 毛巾绣H轴
  - 毛巾绣D轴
  - 毛巾绣松线轴
  - 照明系统
  - 安全保护系统
- 2.主传动系统
  - 机头组件
    - 上下连体同步箱
    - 双针款
    - 双凸轮双驱动
    - 双四件套
      - 小头距
        - 拨叉款
      - 大头距
        - 拨叉款
        - 连杆款（常规））
    - 电子压脚
      - 平面凸轮电机升降
      - 电机驱动
    - 单凸轮双驱动
      - 导向款
      - 导向+轴承
  - 梭箱体组件
  - 针杆架组件
  - 夹线器组件
    - 固定式
    - 1型
    - 2型
    - 3型
    - 5型
    - X型
  - 主传动
    - 直连
    - 全副轴
- 3.换色系统
  - 换色箱
    - 丝杆
    - 凸轮（数显）
  - 移动式线架
- 4.线框架驱动系统
  - 框架组件
    - 悬浮
    - C型
  - 线架
  - XY驱动组件
  - XY传动箱
- 5.机架台板系统
  - 机架
  - 台板
  - 台板支撑方管
- 6.勾剪线系统
  - 勾线总成
  - 勾线器
  - 剪线总成
  - 剪线组件
    - 丝杆
    - 步进电机
    - 交流电机
  - 面线夹持组件
    - T型
    - B型
- 附加装置
  - 金片绣装置
    - 单金片
    - 双金片
    - 多色金片
      - 四金片
      - 六金片
      - 八金片
      - 十二金片
    - 移动式
      - 叠片
      - 三片
  - 简易绳绣装置
    - 单色绳绣
    - 双色绳绣
    - 三色绳绣
  - 珠绣装置
    - 纯珠绣装置
      - 单色珠绣
      - 双色珠绣
      - 三色珠绣
      - 四色珠绣
      - 五色珠绣
    - 珠片混合装置
      - 2珠2片
      - 3珠2片
      - 4珠3片
      - 5珠2片
      - 5珠3片
  - 简易毛巾绣装置
  - 雕孔装置
  - 激光切割装置
    - 玻璃管小激光
    - 射频激光
      - 1拖1
      - 1拖2
  - 自动化设备
    - 自动换底线
    - 自动送卷布
    - 自动剪带/剪绳
    - 自动夹框
    - 自动拉框
  - 投影装置

SINSIM

绣花机基础培训

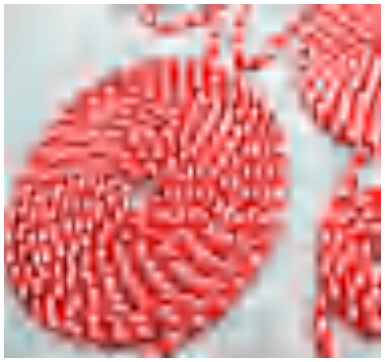
1、绣花机分类

2、绣花机总体介绍

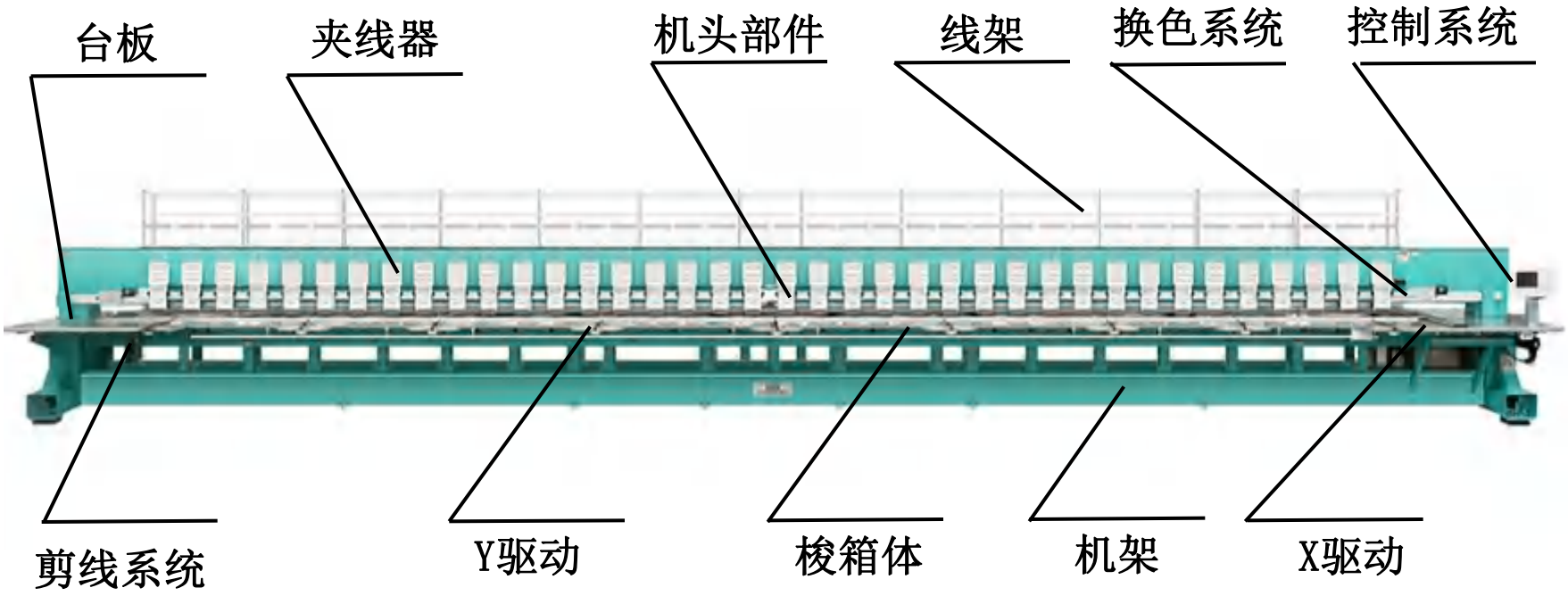
3、绣花机部件分类介绍

4、绣花工艺介绍

一、绣花机主要分类

平绣机型	毛巾机型	盘带机型	烫片机
			

1、绣花机示意图



2、绣花机命名

H 9 18—330—400 * 800

机型		针数	头数	头距	X行程	Y行程
H	高速	单针	1	55	400	270
SF	超多头	3针	2	82.5	440	360
SH	超高速	4针	3	110	660	500
CH	纯毛巾	6针	4	165	750	850
MC	混合毛巾	9针	...	168	800	900
T	纯盘带	12针	...	200	850	1000
MT	混合盘带	15针	176	250	900	1200
S	单头机	24针	180	330	1000	1300
E	经济型			...	1200	1500
				1000	2700	1600
						1700

1、控制系统

系统名称	M98	A18	D16	328E
显示器	17寸触摸屏	10寸触摸屏	10寸机械屏	10寸机械屏
支持机型	超高速机，高速机，盘带	高速机	毛巾机	经济款高速机
跳跃方式	电磁铁、电机	电磁铁跳跃（增加特殊装置支持跳跃电机）	电机跳跃	电磁铁跳跃（增加特殊装置支持跳跃电机）
驱动系统	伺服电机	伺服电机	伺服电机	闭环步进
支持装置	单/双金片 简易绳绣 珠子绣 八金片 可移动双金片	单/双金片 简易绳绣 珠子绣	单/双金片 可移动双金片 简易绳绣 珠子绣 八金片	单/双金片 简易绳绣

2、机头部件

2.1、机头分类

机头名称	双凸轮双驱	单凸轮双驱	双针驱动器
图示			
特点	头距160以上，运行最稳定	适合小头距，花样精度要求不高机型	最小头距机型，独立压脚
使用场合	160头距以上机型	82.5~160头距	55头距；3+4/82.5机型

2、机头部件

2.2、跳跃方式种类

机头名称	电机跳跃	电磁铁跳跃
图示		
优点	静音；稳定性高，寿命长	成本低，结构简单
缺点	成本高，必须配M98系统，不过目前加装装置后，成本也可以大幅度下降	噪音大，稳定性较差，寿命低

2、夹线器部件

夹线器的作用是将每根针的线道分开，让线运行顺畅，同时调节线的张力，实现报警功能，同时配合挑选杆动作。

面线张力调节旋钮：

调节旋钮可以调节面线张力，已满足绣品要求。

轮式报警开关：

如果底线或面线断或者用尽，报警轮停止转动，机器报警，主要用来检测底线断线报警。

挑选簧：

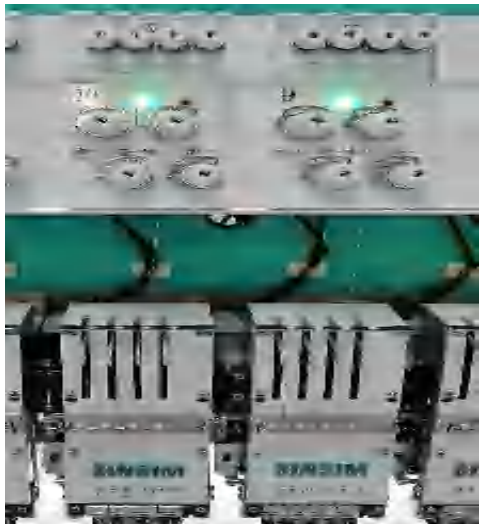
1、用来调节线的余量，面线的张力。
2、面线断线报警。

中过线：

配合挑选杆，让线有一个反向运动支撑。

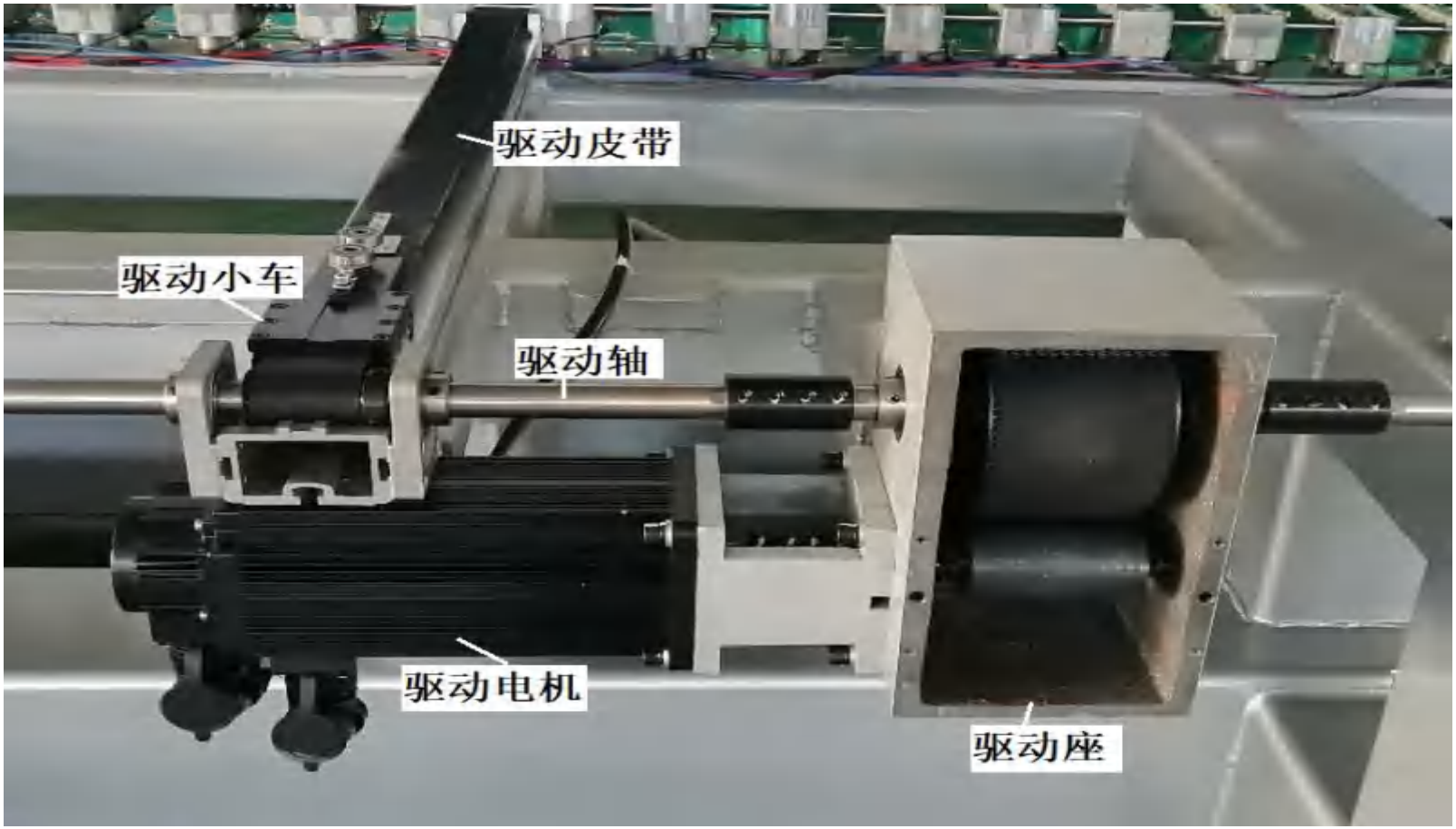
2、夹线器部件

夹线器类别：

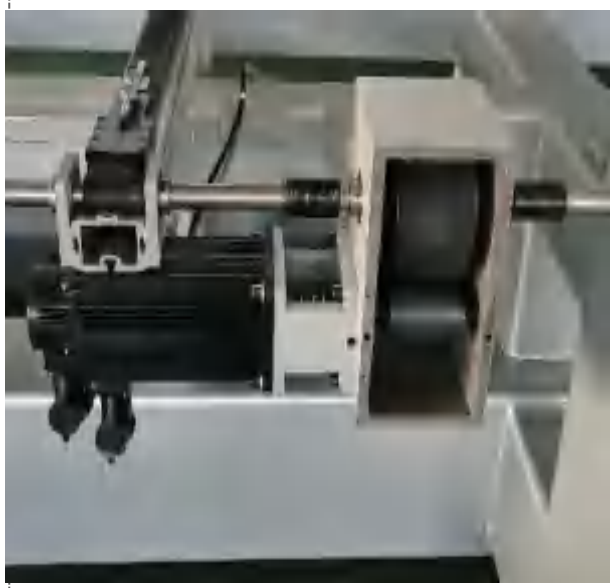
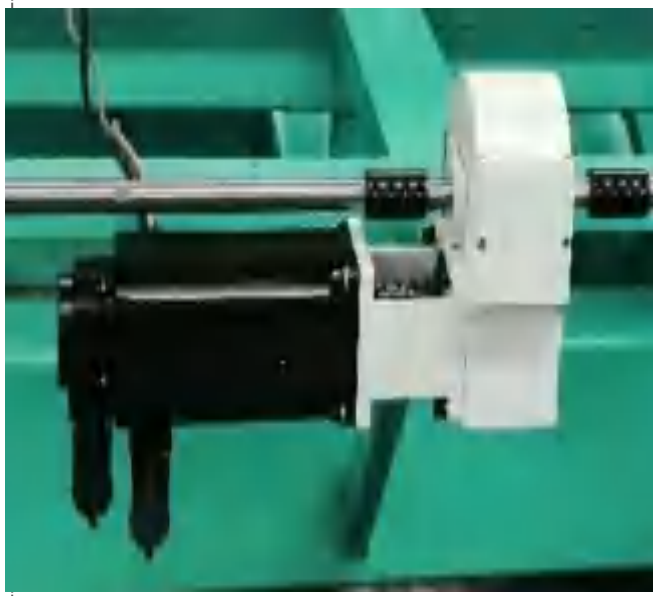
夹线器	信胜款	仿田岛款	固定式款
图示			
规格	1，3，4，6，8，9，12，15针	6，9，12	3，4，双针
特点	有轮式断线报警和挑线簧报警	挑选簧在挑选杆下方，只有轮式断线报警	夹线器固定在机器上，不随头移动
使用场合	110头距以上机型	服装机	110头距以下机型

3、驱动系统

绣花机驱动分为X驱动和Y驱动。
按驱动电机不同类型分为步进电机驱动 和 伺服电机驱动。
按电机座可以分为皮带驱动座和齿轮驱动座。
按电机数量不同，分为单电机驱动系统和双电机驱动系统，超过13米的机型为双Y传动

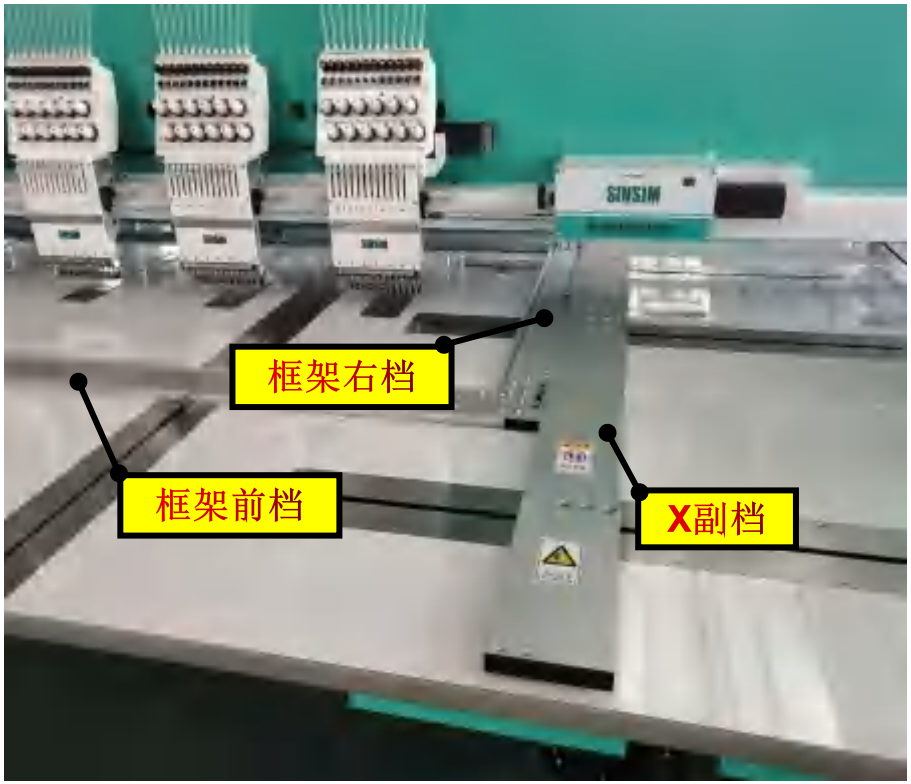


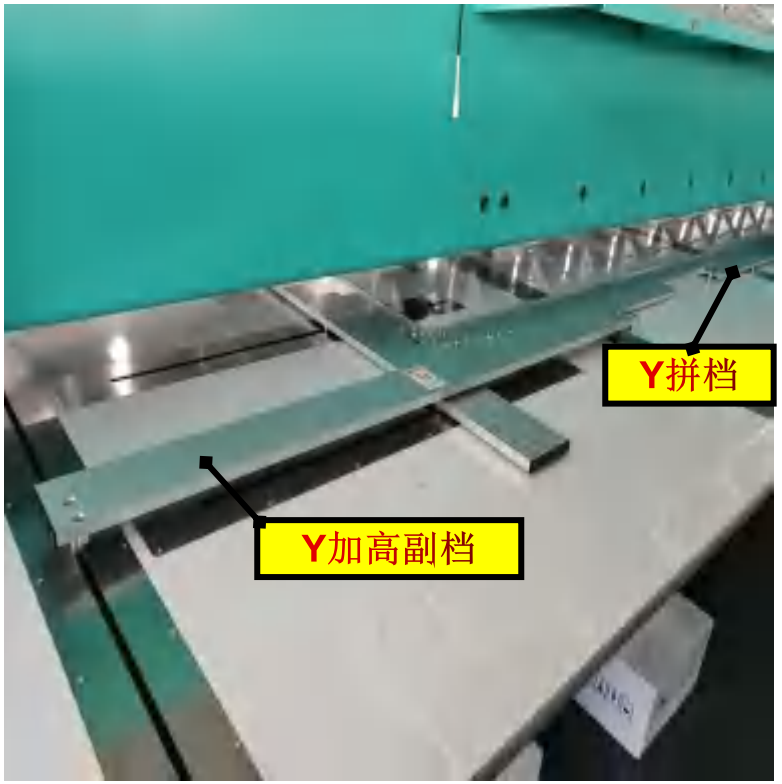
3、驱动系统

机头名称	皮带轮传动	齿轮传动
图示		
优点	电机和轴距离大，可以避开干涉，精度高	扭矩大，结构简单
缺点	配件多，适合小扭矩场合	齿轮损坏，需要整体更换，轴和电机距离近

4、框架系统

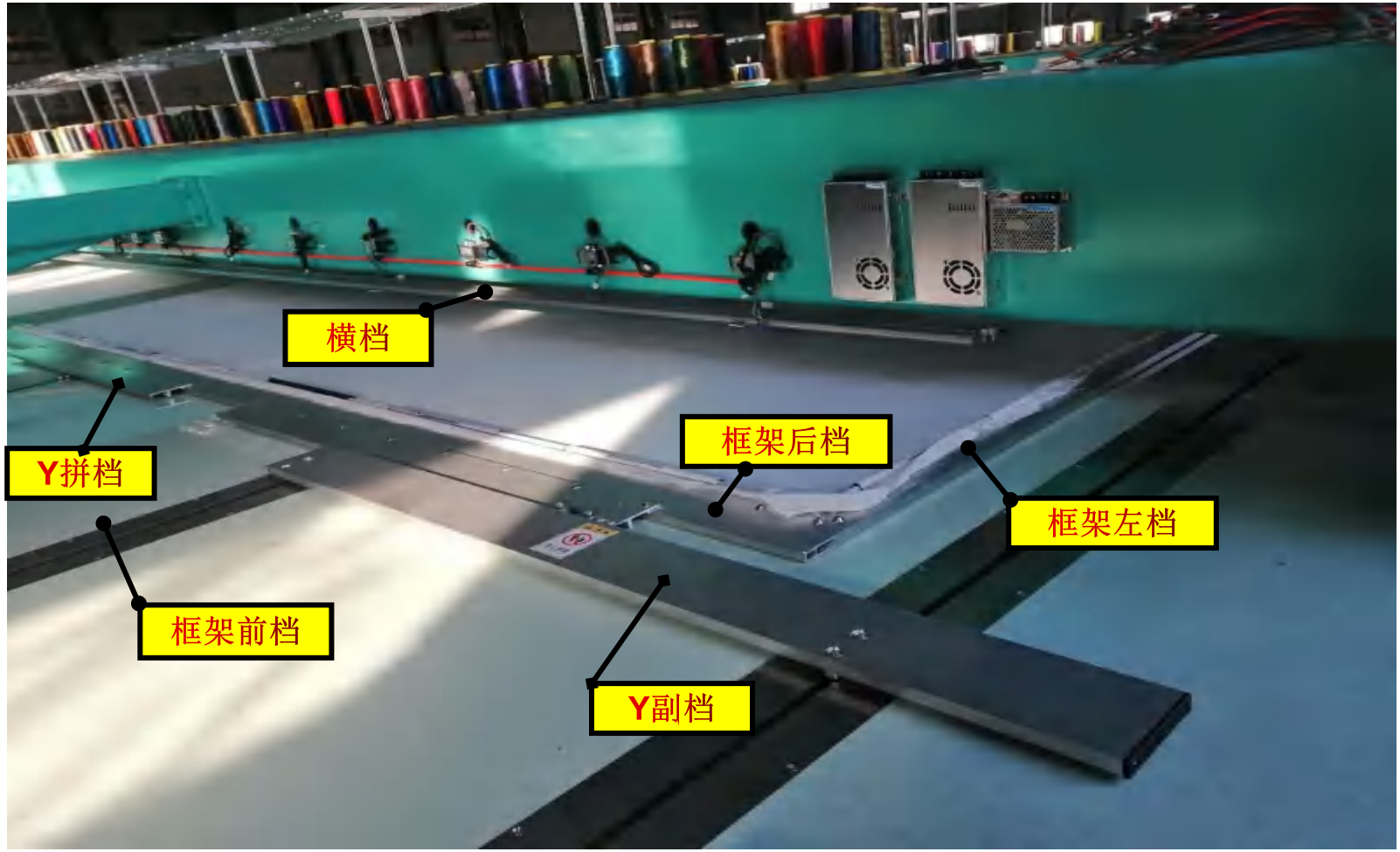
框架系统由X副档、Y副档、Y拼档、框架、横档、直档组成。





4、框架系统

框架系统由X副档、Y副档、Y拼档、框架、横档、直档组成。



5、换色系统

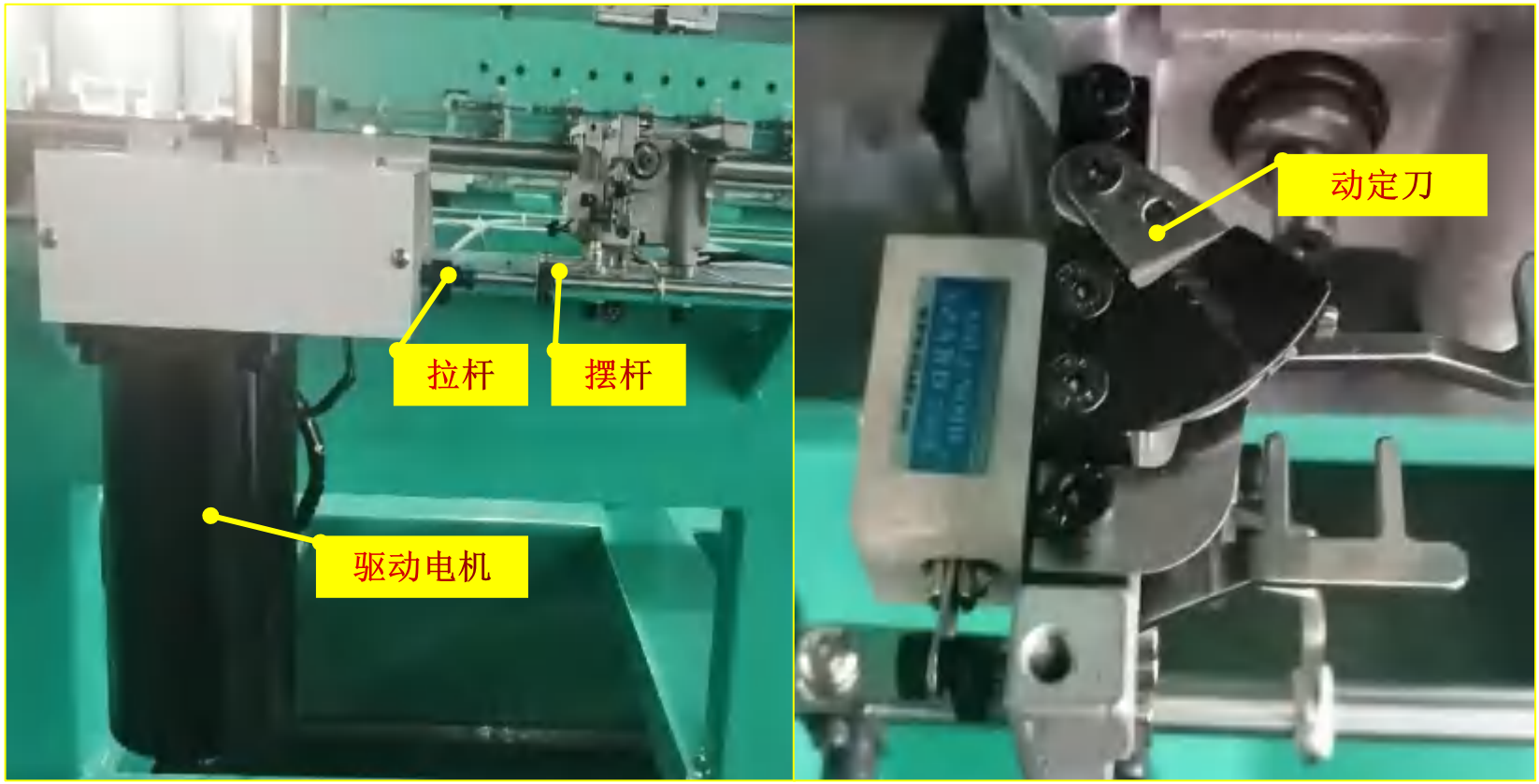
设备在加工时，一个头只能加工一根针（一种线），但是绣花机一般每个头会配备3针、4针、6针，9针，12针或15针，当需要切换针时，就需要用换色系统来切换。

目前换色系统的类型分两类，一类是凸轮换色（交流电机+凸轮机构），还有一种是丝杆换色（步进电机+丝杆传动）。

夹线器	凸轮换色	丝杆换色
图示		
特点	稳定性高，成本低，控制简单；但每个针位不能微调，速度慢。	可以对每根针的位置进行微调，换针速度快，但成本高
适用范围	对绣品精度要求不高，9针以下机型。	对绣品要求高的机型，一般针数在9针及以上

6、剪线系统

剪线系统包括剪刀机构、扣线机构、勾线系统组成。

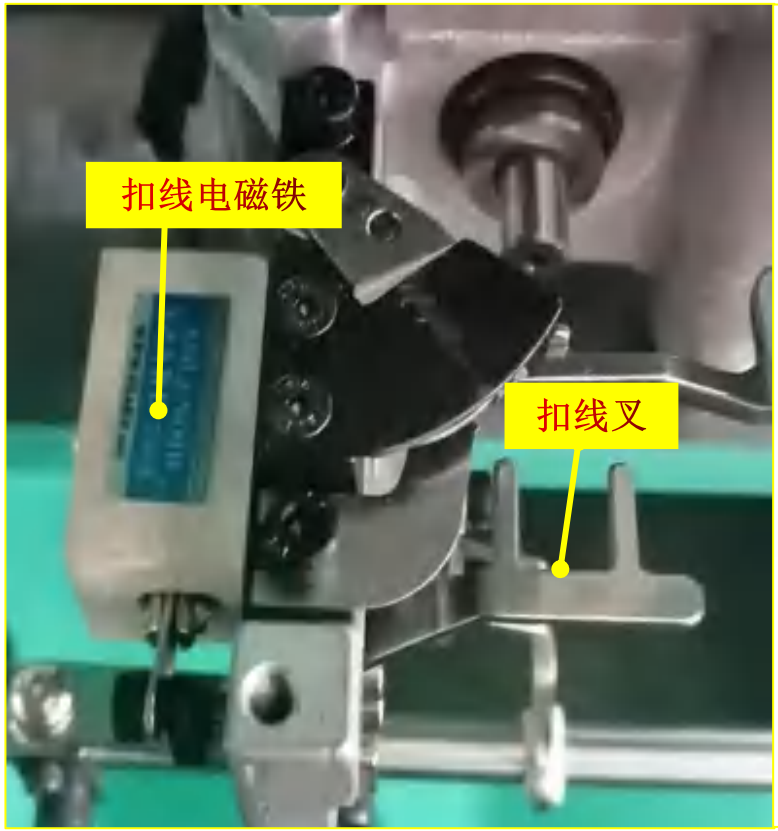


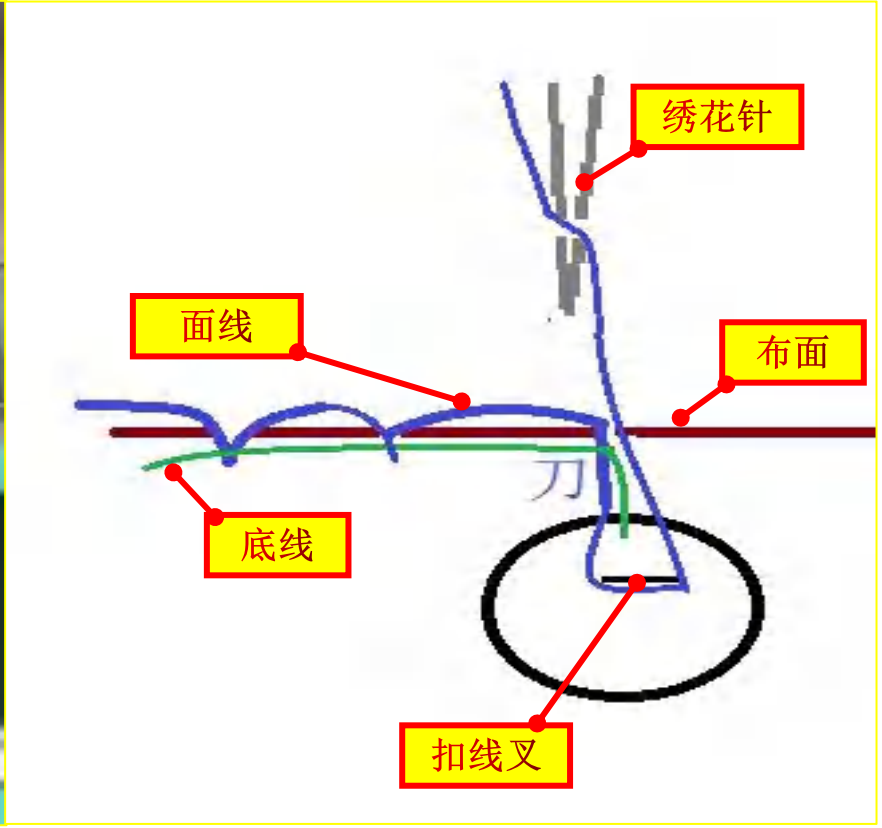
剪刀机构：主要有驱动电机，拉杆、摆杆、动定刀组成。

通过驱动电机摆动，让拉杆进行左右运动一次，拉杆和摆杆固定一起，拉杆左右运动，通过摆杆控制动定刀片开合一次，从而切断底面线。

6、剪线系统

剪线系统包括剪刀机构、扣线机构、勾线系统组成。



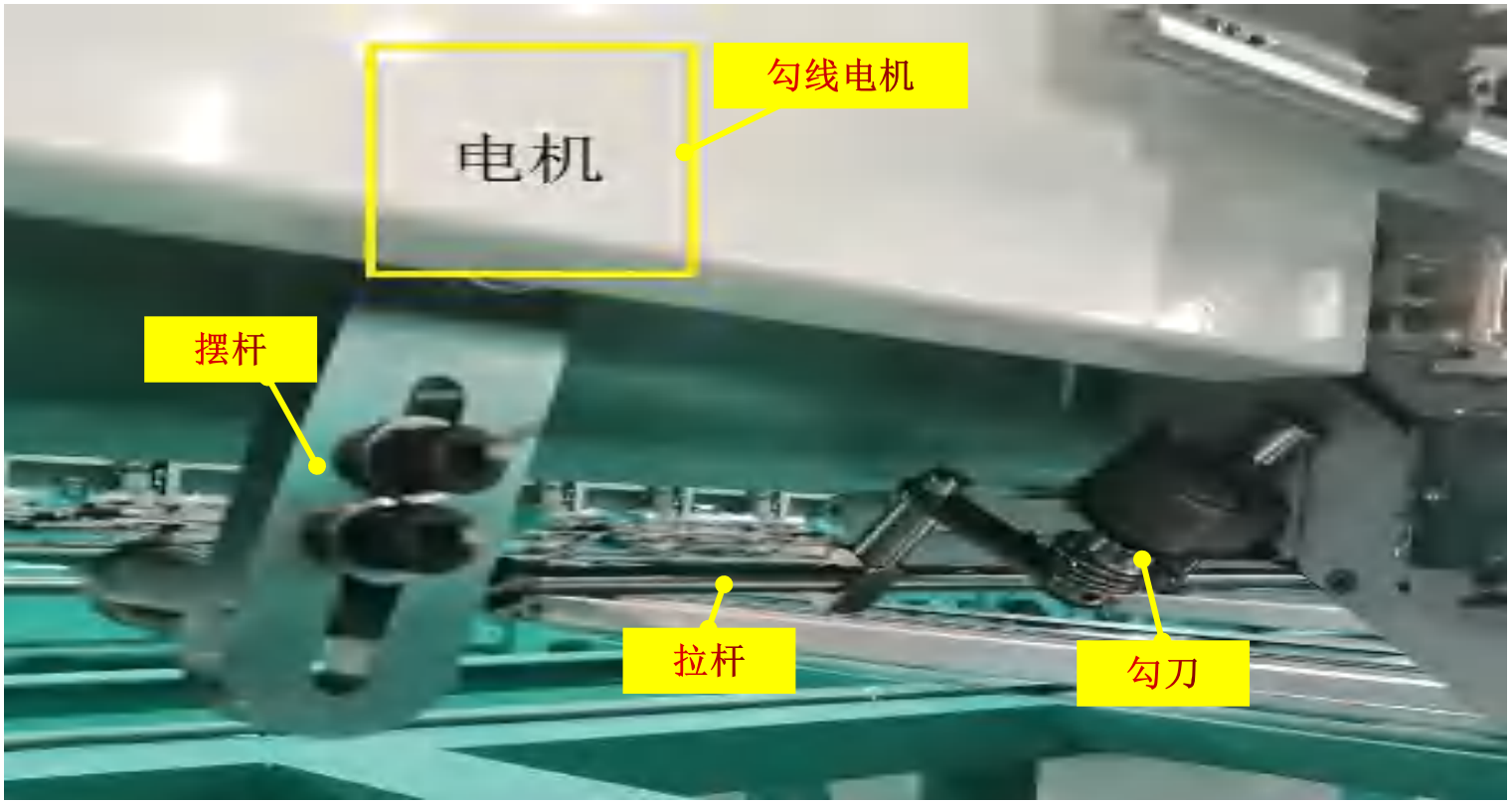


扣线机构：主要有扣线电磁铁，扣线叉组成。

电控系统通过控制扣线电磁铁的吸合，从而带动扣线叉的进出运动；扣线叉的左右是将面线2股线分开，让刀片只切断底线和一股面线。

6、剪线系统

剪线系统包括剪刀机构、扣线机构、勾线系统组成。

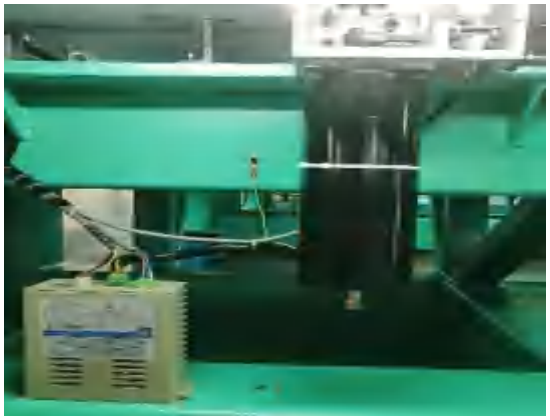


勾刀系统：主要有勾刀电机，摆杆、拉杆、勾刀组成。

电控系统通过控制电机的转动，通过摆杆和拉杆带动勾刀进行运动；勾刀的作用：一是拉紧面线，让线更容易剪断，切口更加平整，二是，可以调节面线的长度，防止线太多脱线。

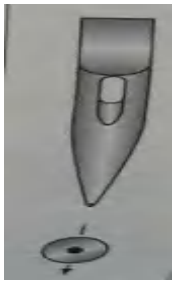
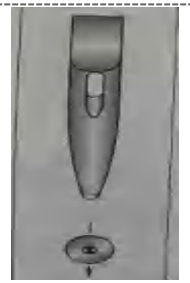
6、剪线系统

我司目前的剪线有三种类型：电磁铁剪线、交流剪线、步进剪线。

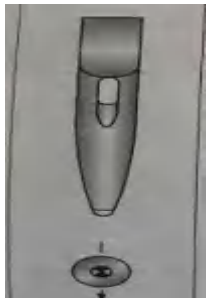
剪线类型	步进剪线	交流剪线
图示		
优点	扭力大，性能稳定，可以调节速度，行程。	噪音小，动作速度固定，一致性好
不足	噪音大，成本高	控制简单，成本低，扭矩小
适用范围	30头以上机型	30头及以下机型

7、绣花针

绣花针根据外形不同分为尖头、细小圆头、小圆头、中圆头、大圆头。
每种类型的针按大小又可以分为7号、9号、11号、14号、16号等

编号	绣花针规格	图示	使用场合
1	尖头 多特尖头 格罗兹R型		网纱、梭织布料
2	细小圆头 多特KN 格罗兹RG		用于细小单股或者双股编织布
3	小圆头 多特BP 格罗兹FFG		薄针织布，丝织布料

7、绣花针

编号	绣花针规格	图示	使用场合
4	中圆头 多特 SUK 格罗兹 FG		网纱、梭织布料

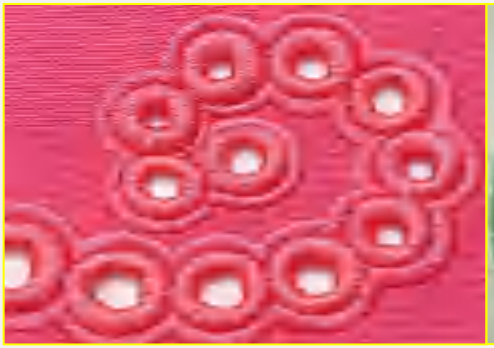
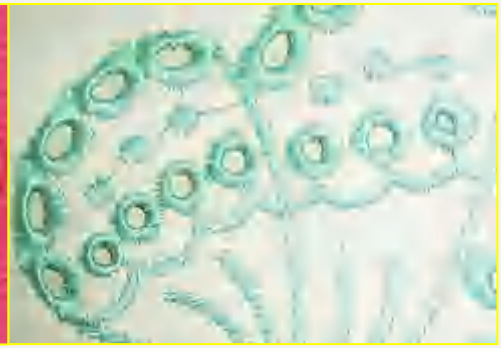
绣花针大小及应用：

编号	线型号	7号针	9号针	11号针	14号针	16号针	18号针	22号针
1	75D	●	●	●	/	/	/	/
2	108D	●	●	●	●	/	/	/
3	150D	/	/	/	●	●	●	/
4	250D	/	/	/	/	●	●	/
5	250D以上	/	/	/	/	/	/	●

四、绣花机工艺介绍

编号	机型	装置	绣平工艺展示
1	高速机	无	
2	高速机	金片	
3	高速机	简易绳绣	

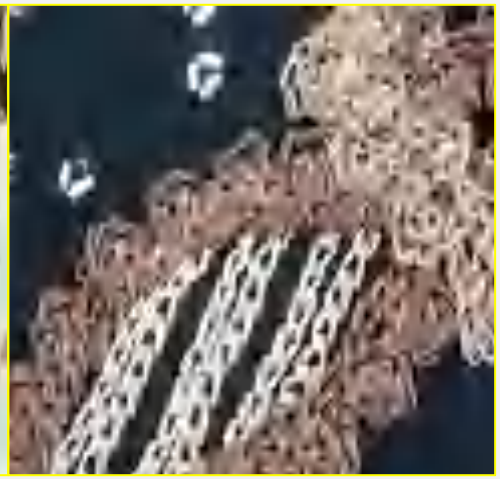
四、绣花机工艺介绍

编号	机型	装置	绣平工艺展示
4	高速机	珠子绣	
5	高速机	雕孔	 
6	高速机	立体绣	

四、绣花机工艺介绍

编号	机型	装置	绣平工艺展示
7	大盘带	卷绣	
8	大盘带	带绣	

四、绣花机工艺介绍

编号	机型	装置	绣平工艺展示
9	毛巾	毛巾绣	
10	毛巾	链绣	

烫片机效果展示

贴

SINSIM

绣花初级
基础知识

刺绣物料介绍

1 平针的介绍以及对物料的影响

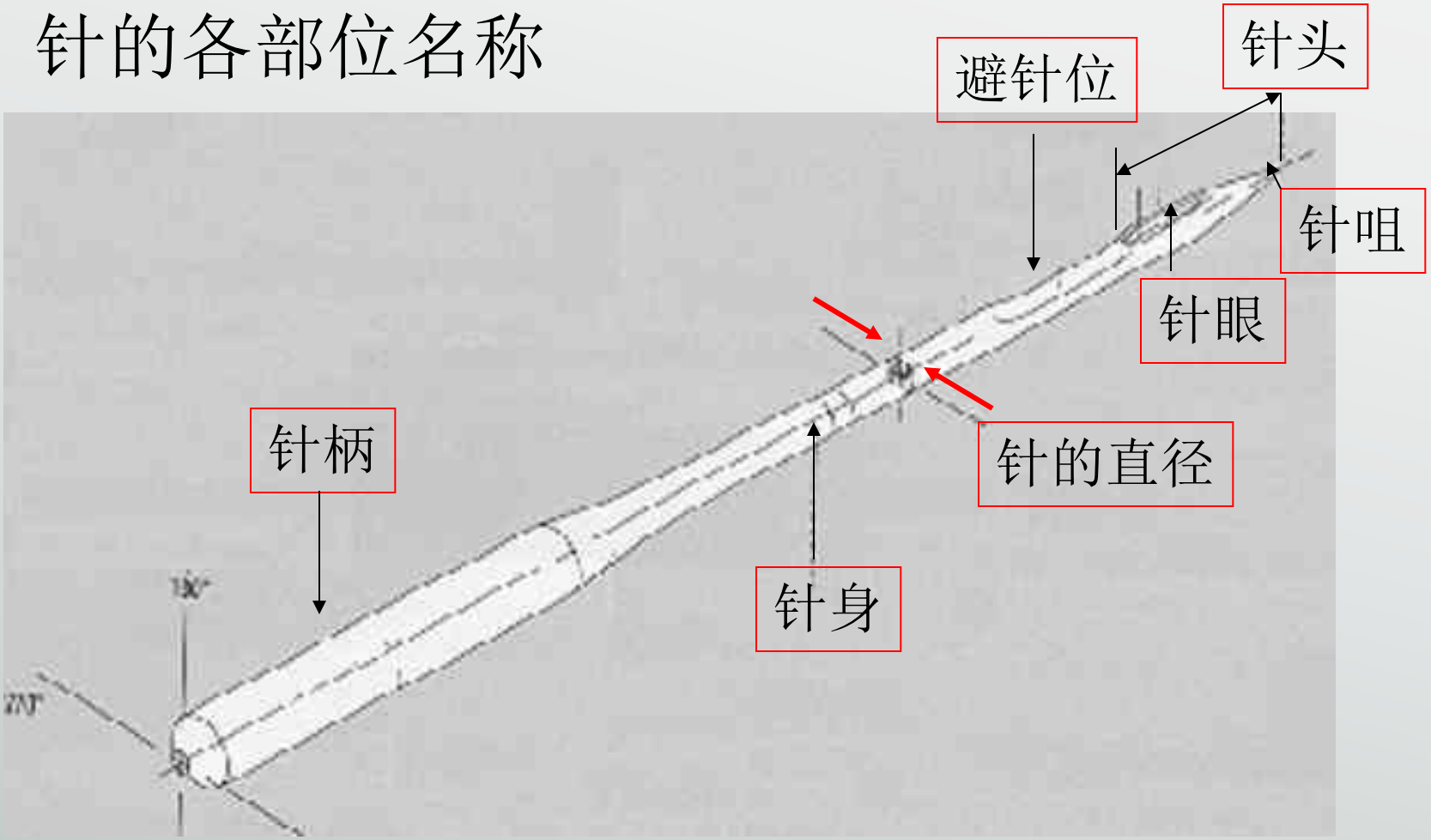
2 线类的介绍以及针线的搭配

3 布料的介绍以及与衬料的搭配

4 衬料介绍(面衬,底衬)

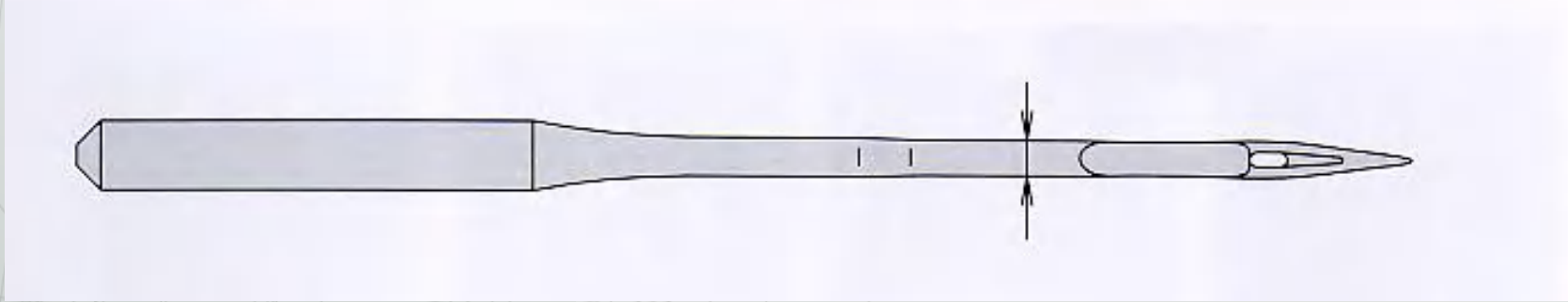
1　针类

针的各部位名称



针号的计算

100 x mm = Nm



针号与尺寸

针号	尺寸
6	50 Nm
7	55 Nm
8	60 Nm
9	65 Nm
10	70 Nm
11	75 Nm
12	80 Nm
13	85 Nm
14	90 Nm

常用的针号

常见的两大种类绣花针

风琴(ORGAN)

格罗兹(GROZ)

风琴平针类

DB X K5 ：是常见的绣花针

DB X 1 ：属于缝纫针系列

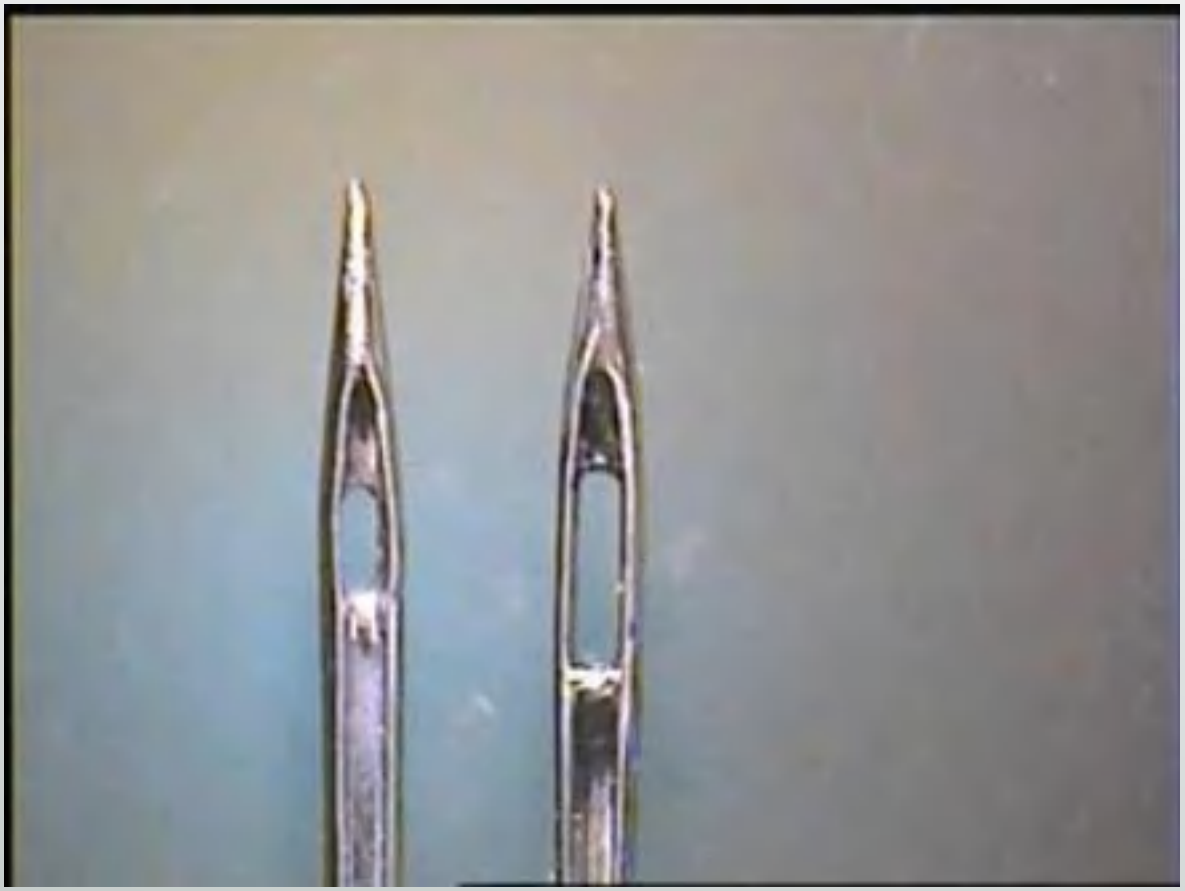
同型号的DBXK5针比DBX1针针眼大约25%

风琴平针类

DB X 7ST： 是大针孔针
适合于粗线刺绣

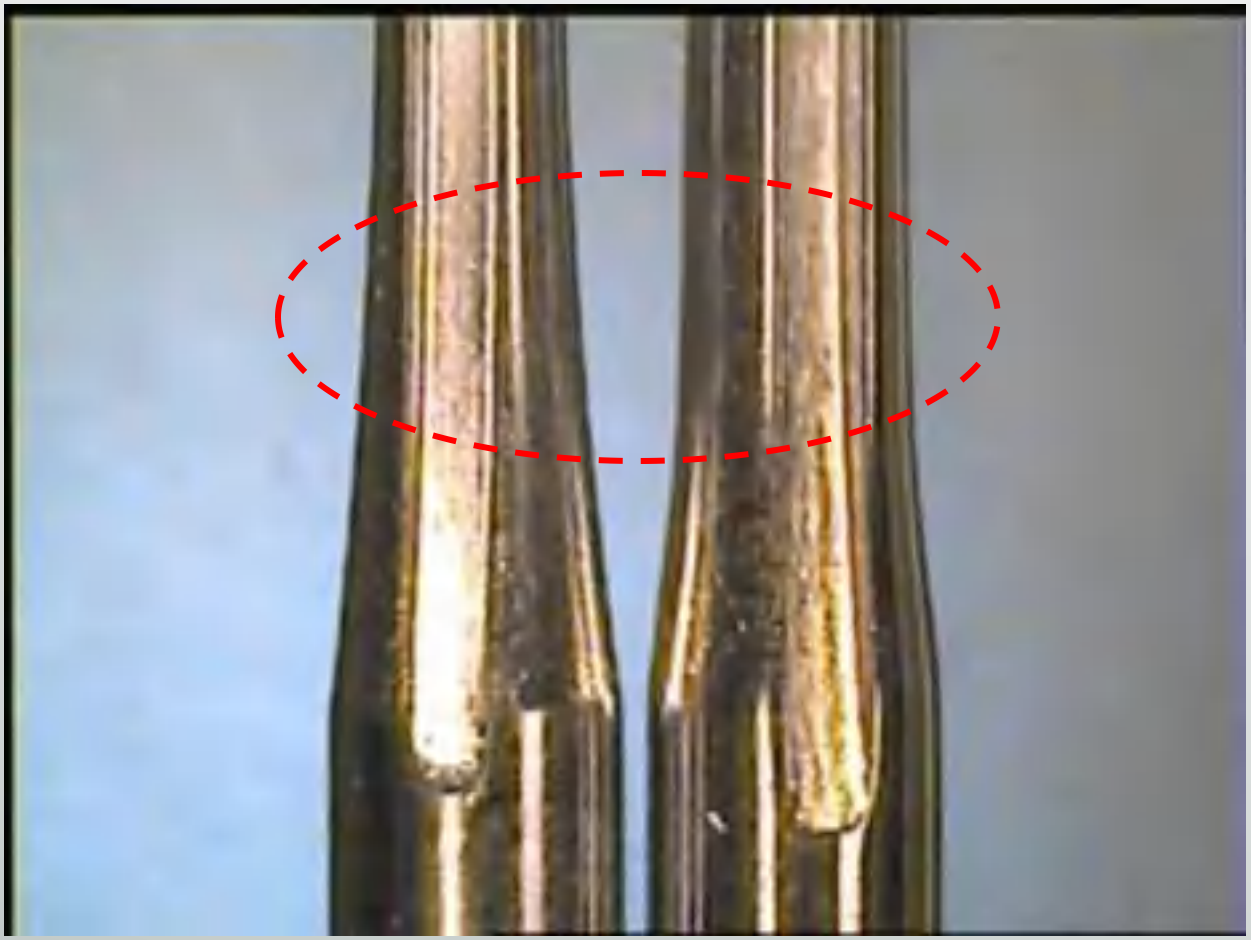
DB X K5-NY ：是加强型绣花针
适合于立体绣等厚料刺绣

DBXK5与DBX7ST的区别在于针眼的大小与长度



DBXK5　　DBX7ST

DBXK5针与DBXK5-NY针的区别在于针杆上部的不同



DBXK5　　DBXK5-NY

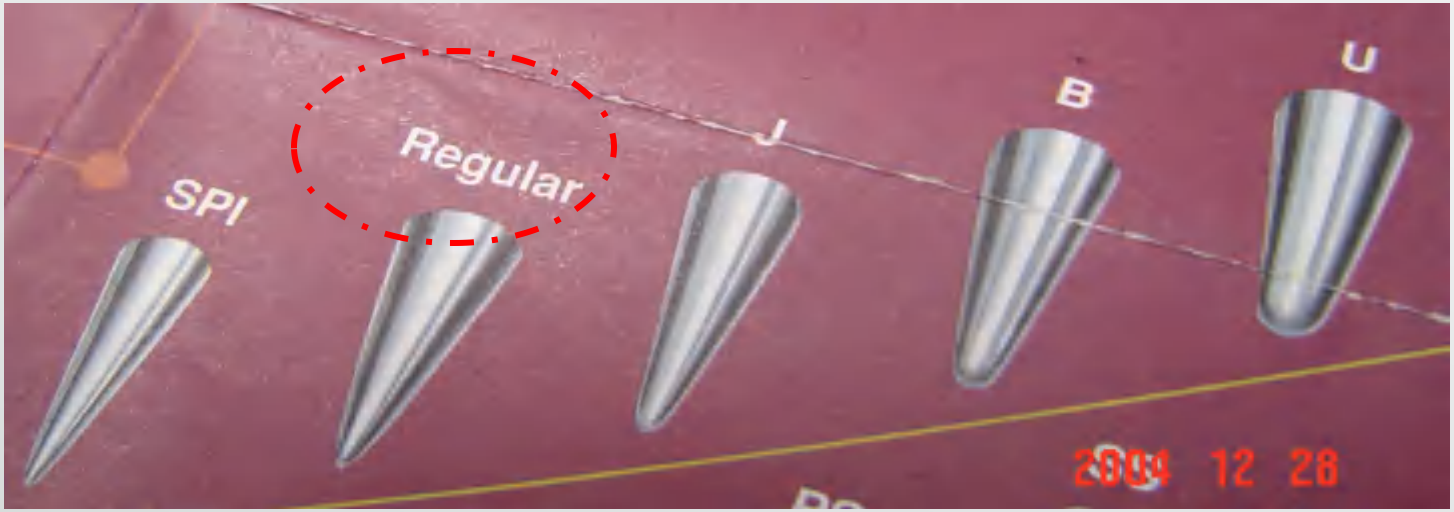
圆头针（风琴针系列）

普通针的针尖是尖锐的，但是圆头针的针尖是半球状的。圆头针是用于访止针织品的布料断纱专用针。圆头针的半球状针尖在贯穿布料时，因其圆头具有分开布料纱线的作用，可在布料的之间穿过，因此令针不会切断纱线，防止线的发生。

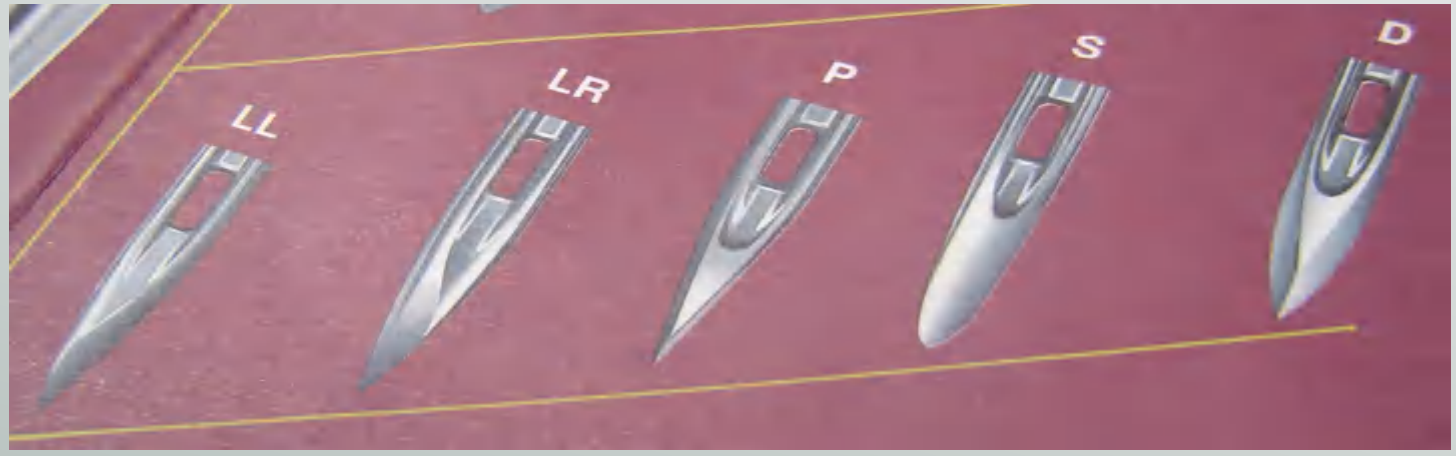
请根据使用和针织布料的质地选择合适的圆头种类。记号：DBXK5　11S--表示是11号针S圆头

种　类	记　号	针头形状	针尖形状	用　途　特　征
S圆头	S			高支数的单，双面针织面料 针尖是J圆头，针头是细长形的
Q圆头	Q			特别适合锁缝和刺绣
J圆头	J			普通的针织布料
B圆头	B			低支针织布料
U圆头	U			网状针织布料
Y圆头	Y			网状针织布料 弹性布料

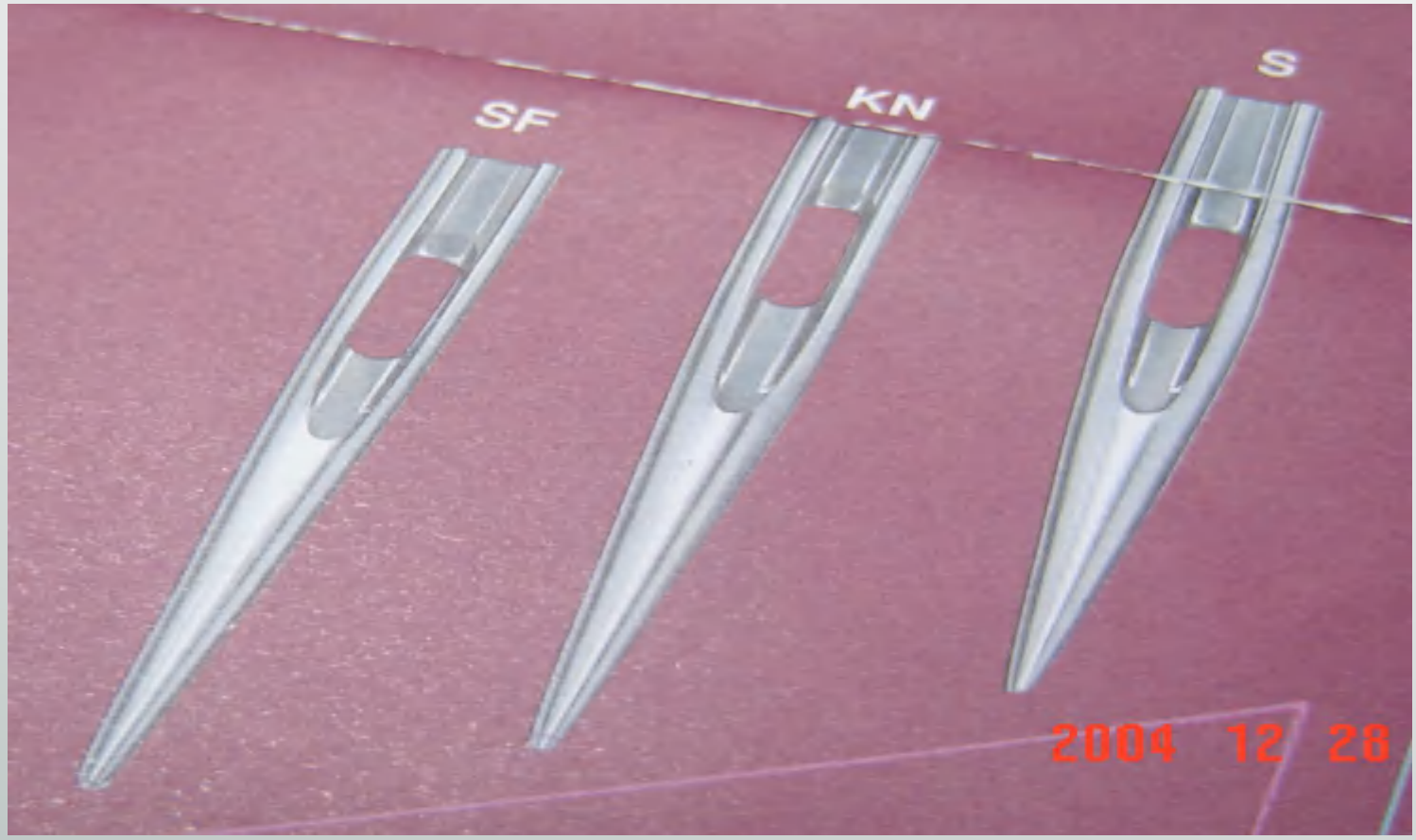
圆头系列针头(风琴)



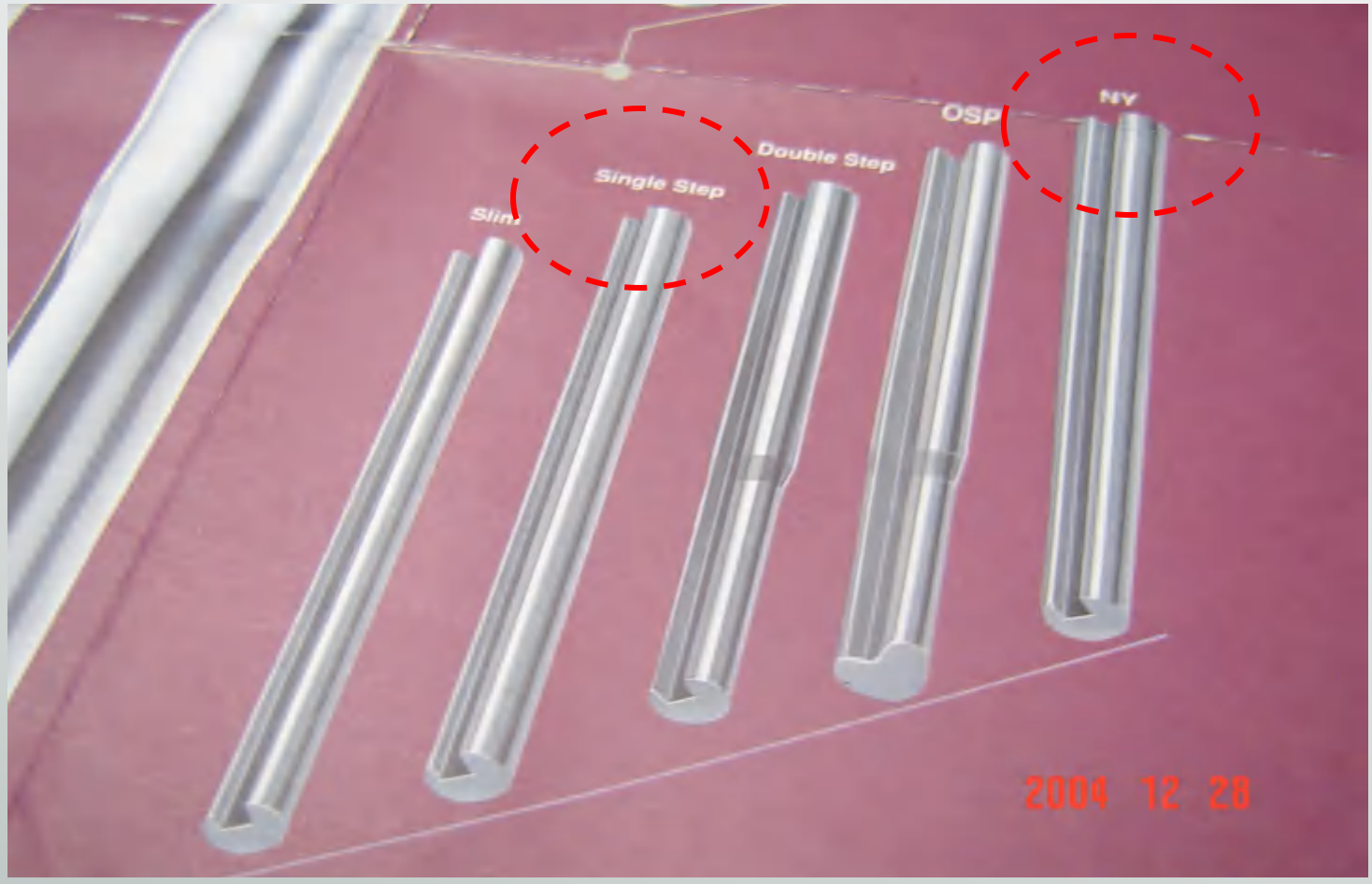
刀状系列针头(风琴)



不同长度的针头(风琴)



不同类型的针杆(风琴)

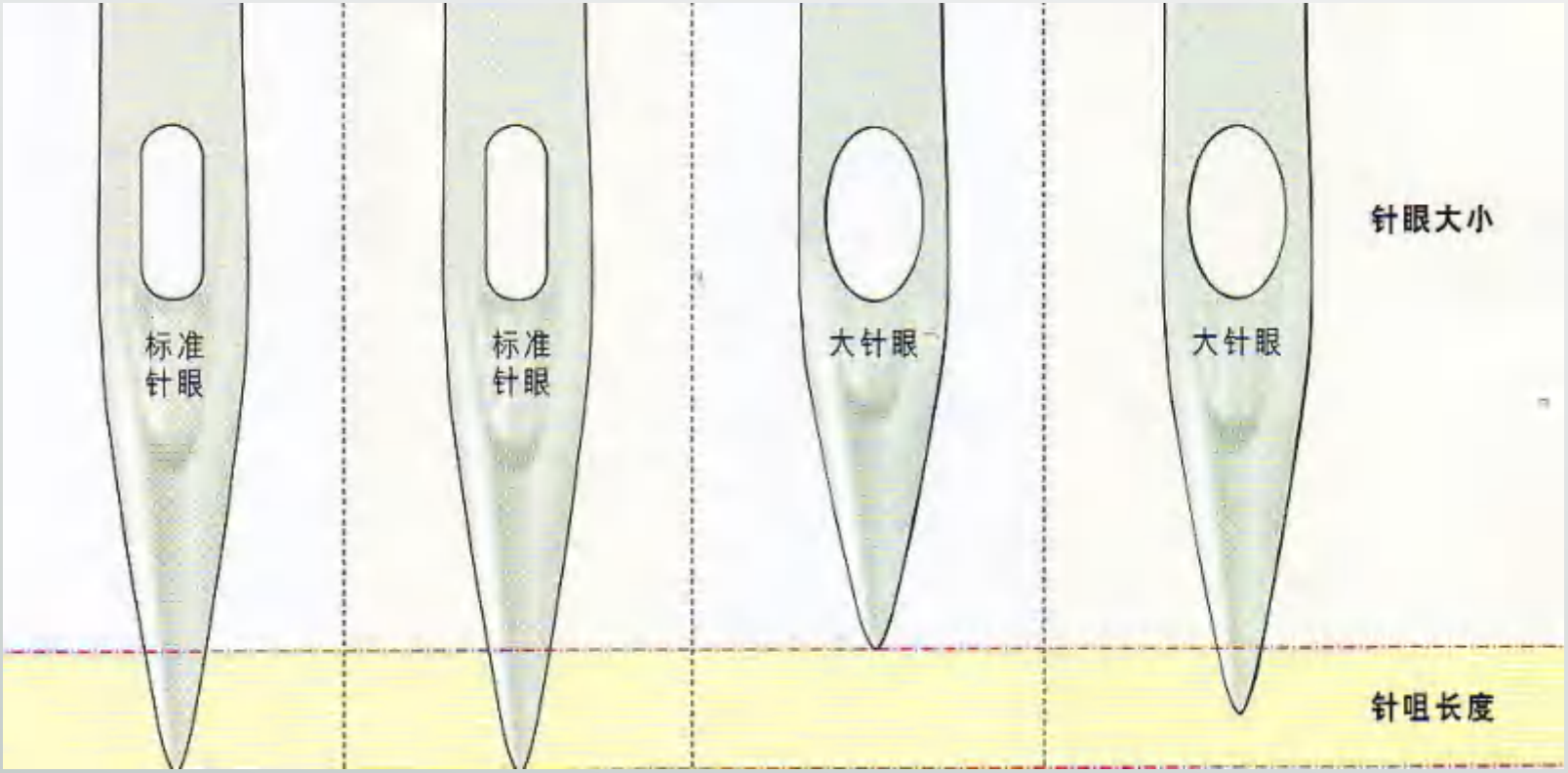


格罗兹针系列(格罗兹)

镀钛的绣花针较普通针硬度更高

不同针咀的格罗兹针

1738　　DBXI　　287WKH　　DBXK5



长针咀
R咀

长针咀
R咀

短针咀
R咀

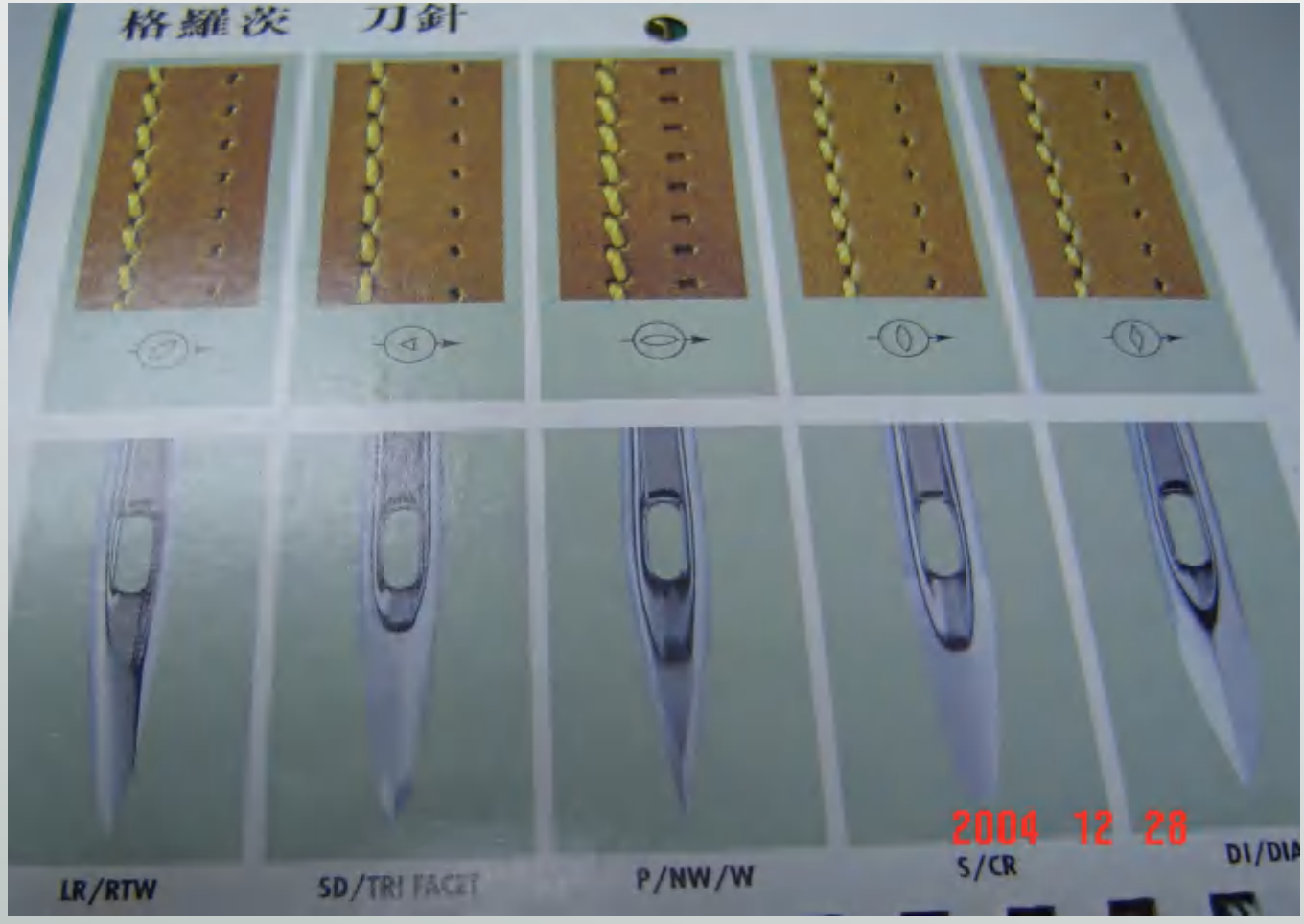
标准针咀长度
RG咀

格罗兹不同形式的针尖

形　　狀	用　　途	代號	符號
普通圓咀	通用於鎖縫（FST 301）和梭織布	R	
尖銳圓咀	常用於暗縫，亦用於要求高的直線跡（可能對布匹構成損壞）	RS	
輕微圓咀	建議用於鏈縫（FST 401）針織布料和釘鈕	RG	
小圓咀	用於所有針織和化纖布料	FFG	
中庸圓咀	用於帶橡膠或彈性物的高彈性材料	FG	
粗圓咀	用於高彈性的粗疏材料，或疏鬆織物	G	
特殊圓咀	用於含高度彈性物（氨綸等）的針織或梭織布	SKL	
帶三角形割緣圓咀	用於塑料薄片，覆合物和皮革服裝	SD	

格罗兹小圆咀针

刀状型针咀(格罗兹)



针对针织布料

为避免于针织布料绣花的过程中出现物料破坏，建议使用圆咀的绣针。

对于于较缜巧的针织布料，建议使用标准针咀RG（或FFG）；于对粗糙的针织布料，则使用FG中圆咀。

再者，机针的粗细度对布料的损坏有较大的影响，毫无疑问，生产前要进测试，找合适的机针粗细度。

物料破损
针咀太尖时会造成断线或布料破损。如机针过粗，于推出线圈时，因张力过大而将线圈弄断

DBXK5　65号RG针咀的绣花于纤巧针织布时，达到良好绣花效果而无任何破损。

针对梳织布料

无论是纤巧或厚料梳织布，若圆咀过大或过细小，在绣花过程中会出现：
不规则的绣花效果，断线及断针等问题。

高稳定性同时对物料提供最高的保护是必需的，DBXK5针在这方面上提供了多种的粗度。

不规则的绣花效果
针号过细或圆咀过大会使机针偏移，结果造成不规则的绣花图案

DBXK5　75号　RG针咀，用于梳织布料，能达到满意的绣花图案

皮革物料

在绣皮革时，针咀对于绣花产品的效果及质量有重要影响　。刀咀并不适合用于皮革绣；线步方向的改变使原来的缝线被弄断，在皮革上造成过量的贯穿，及不规则的针孔。

RG和R针咀被证实适合用于薄至中厚度皮革物料，而厚料皮革则建议使用R或SD针咀。

贯穿皮革时的穿透力相当高，所以对机针的稳定性要求非常高。
DBX5和DBXK5　SAN11　GEBEDUR（金针）特种针都可以满足此要求

不规则的绣花效果
当使用刀咀针刺绣时，皮革面上会出现不同的切割位。极端的例子，图案会在皮革料中完全被割开

DBXK5　SAN11　GEBEDUR　RG针咀于皮料时，能造出有吸引力和稳定高质的绣花样式

2 线类

刺绣用线可以分为：面线和底线两大类

常见绣花线的类别:

1) 人造 丝(常用于面线)
2) 涤纶丝(常用于面线)
3) 棉线(常用于底线)
4) 金线(用于面线)
其它有羊毛线,尼龙线,麻等

线粗细的计算方法:
以人造丝为例—120D/2分子的120所指的是120旦尼尔, 旦尼尔是指9000米的纤维在公定回潮时的重量克数. 数字越大，纱线或纤维就越粗, 分母的2所指的是双股线。

定长制计算公式:

（1）旦数通常用表示纤维的细度.

ND=G/L*9000

式中：G——纤维、纱线（包括半制品）试样的重量（g）;

L——纤维、纱线（包括半制品）试样的长度（m）

(2) 特克斯(号数)[tex(H)]:tex=g/L*1000其中g为纱(或丝)的重量(克),L为纱(或丝)的长度(米)

(3) 分特克斯(dtex):dtex=g/L*100其中g为丝线的重量(克),L为丝线的长度(米)

定重制计算公式:

(1) 公制支数(N):N=L/G其中G为纱(或丝)的重量(克),L为纱(或丝)的长度(米)

(2) 英制支数(S):S=L/(G*840)其中G为丝线的重量(磅),L为丝线的长度(码)

常见纺织品材料分特数、支数、旦数对照表

(1)、公制支数(N)与旦尼尔(D)的换算公式=9000/N

(2)、英制支数(S)与旦尼尔(D)的换算公式=5315/S

(3)、分特克斯(dtex)与旦尼尔(D)的换算公式:dtex=10D/9

分特数（T）	英制支数（S）	公制支数（N）	旦数（D）
666.6	8.75	15.00	600.0
583.0	10.00	17.15	524.7
500.0	11.66	20.00	450.0
364.4	16.00	27.44	128.0
333.3	17.49	30.00	100.0
291.5	20.00	34.30	262.4
277.6	21.00	36.02	249.8
222.2	26.24	45.00	200.0
182.2	32.00	54.88	164.0
166.7	34.97	60.00	150.0
156.3	37.21	64.00	140.0
145.8	40.00	68.59	131.2
133.32	44.29	75.00	120.0
111.1	54.28	90.00	100.0
97.17	60.00	102.9	87.45
83.29	70.00	120.1	75.00
77.77	74.00	126.9	70.00

国际纺织常用单位

1米=1.0936码

1码=0.9144米

1公斤=2.2046磅

1磅=0.4536公斤

1米=39.37英寸

1英寸=0.0254米

1支(英制)=840码

1支(公制)=1000米

1公支=1.69英支

1英支=0.583公支

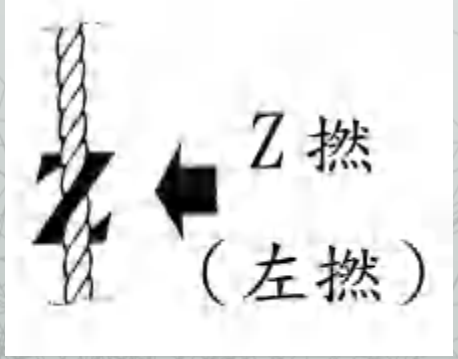
选择上线的方法

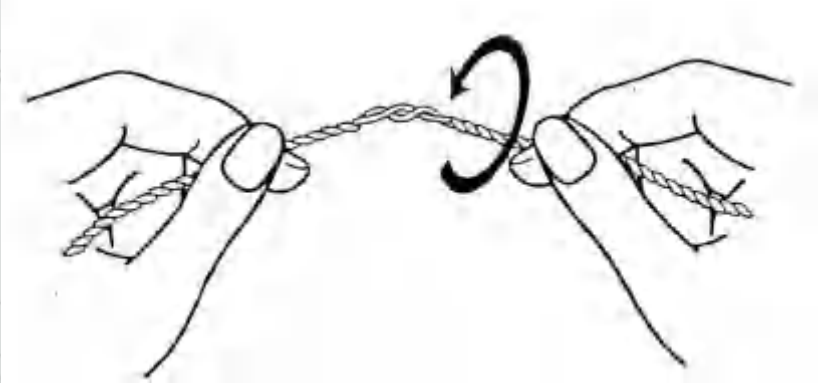
选择上线时请注意几点：1.在刺绣中要使张力稳定。（线的精细要一定、而圆滑。捻线方向为左捻，不可捻松）。

[捻线方向的辨别

以两手抓住线，用右手向箭头方向捻线时，如回捻即为左捻线，如果加捻即右捻线。

[捻线方向的区别]





线类

120D/2涤纶丝(一般做平绣面线)

120D/2人造丝(一般做平绣面线)

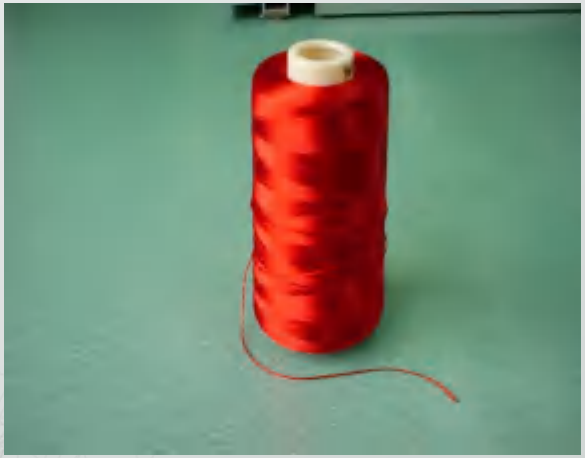
60S/2棉 线(常用于底线)

40S/2缝纫线(PP线)

线类

扁金线(平绣用)

普通金线(平绣用)



300D人造丝(毛巾绣用)

32S/2毛线(毛巾绣用)

常用的线性能比较

	Rayon	Polyester		Cotton	
	人造丝	涤纶丝	纺纱线	丝光棉线	丝光棉纱
1. 光泽	优良	优良	差劣	良好	良好
2. 缝绣力	优良	优良	优良	优良	优良
3. 经济	一般	略贵	廉宜	廉宜	廉宜
4.抵受磨 损	差劣	优良	良好	差劣	优良
5. 坚韧度	差劣	优良	良好	差劣	良好
6. 阳光下	良好	优良	优良	良好	良好
7. 漂洗下	差劣	优良	优良	差劣	差劣

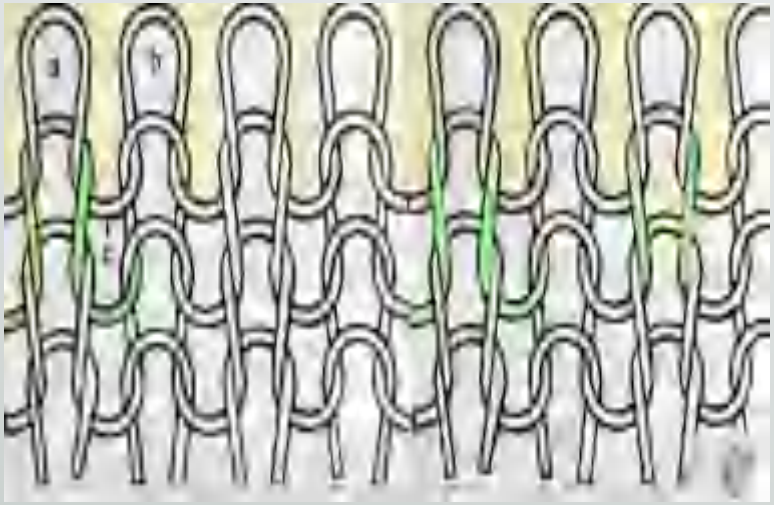
针与线之间的配合

风琴/格罗兹		线类/线号		
针号	针直径（Nm）	人造丝（D）	涤纶丝（D）	缝纫线（S）
8	60	50-70	50-70	74-70
9	65	70-100	70-100	70-60
10	70	70-100	70-100	60-55
11	75	100-130	100-130	55-40
12	80	100-130	100-130	40-37
13	85	130-150	130-150	37-34
14	90	130-150	130-150	37-34
15	95			
16	100	150-160	150-160	34-32
17	105			
18	110	180-230	180-230	32-20

3 布料类

(一) 针织布

针织布是利用织勾将纱线弯曲成圈并相互串套而成的织物。针织布手感松软，透气弹性较好。



针织物料

针织珠地布

针织抓毛布

根据针织布弹性大的特点，底衬可选择衬力较强的1080纸朴；在绣包针前，进行下缝线刺绣，减少面料的收缩性。针织抓毛布可考虑加面衬，避免针迹陷入布料内。针的选择可参考P24页.

（二）梭织布

将纱线由经纬两个方向相互垂直交织而成的布，纵向的纱线叫经纱，横向的纱线叫纬纱 。梭织布一般比较紧密，收缩性不大。

梭织斜纹布

梭织平纹布

梭织布收缩性布不大，可选择一般的底衬如土朴，面衬可根据实际情况是否添加。针的选择可参考P25页。

（三）无纺布

无纺布又称不织布，是由定向的或随机的纤维而构成。因具有布的外观和某些性能而称其为布。具有强韧、耐用没有弹力的特点。

无纺布（戟绒布）

绣章

无纺布有一定的厚度而没有弹性，底衬可选用一般的土朴或不加底衬。对针的选择没有太大的要求，可根据线的粗细进行搭配。

（四）其他---皮革和人造革

皮革是指利用哺乳动物身上的皮，通过化学加工所得到的已经变性不易腐烂的动物皮，也就是人们常说的光面皮或人造皮。表面细腻，较经久耐用，收缩性小。

皮革绣花

皮革不易变形收缩性小，底衬可选用土朴+蜡纸，蜡纸是润滑针的作用，减少针对皮料的摩擦。针的选择可参考P26页。

4 衬料类

衬料的作用为:尽可能防止框上张开的布料在刺绣加工中发生伸缩,为绣成更为接近原花样的刺绣,也可减少断线及脱线机会.可分为面衬和底衬.

面衬:摆放在布料上面作用是防止针步陷入立体布料中,如灯芯及各种毛料,常用于玩具刺绣等方面,针织布为防止布料抽也常使面衬。

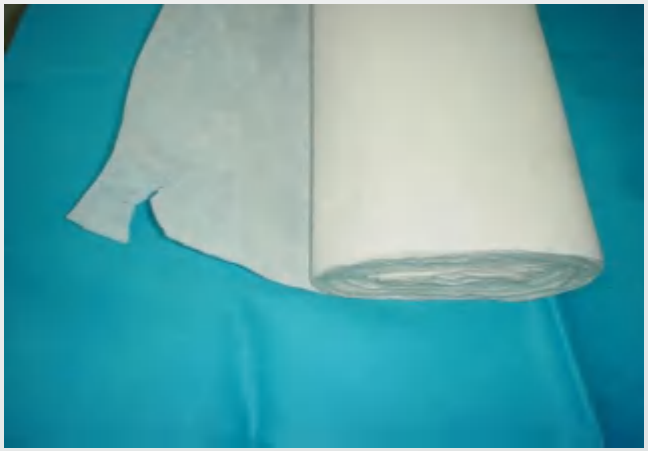
底衬:垫在布料下面起到稳定刺绣,令绣品更持久,圆滑.特别是刺绣弹性大的物料时作用更明显.

底衬

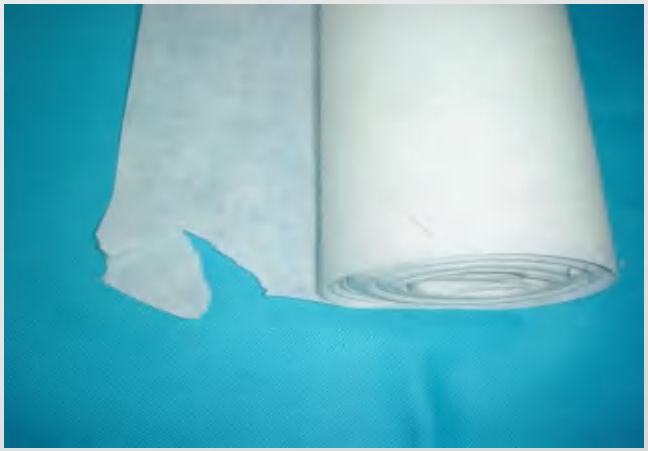
面衬

底衬

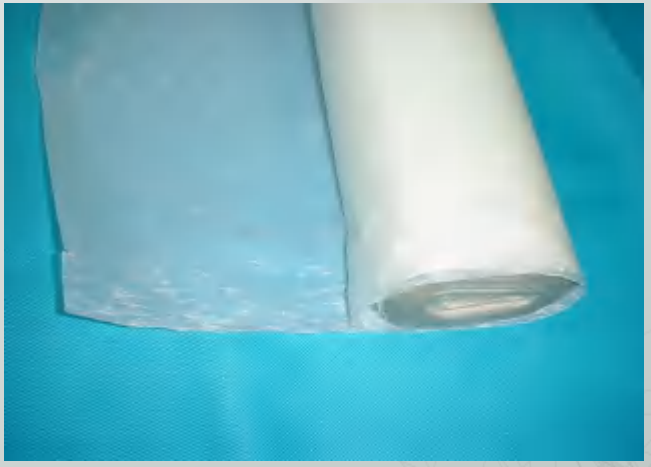
脆纸朴(薄机纺布)



不易撕厚纸朴(弹性
或收缩较大之布料)



土纸朴(一般刺绣用)



腊纸(皮革绣用)

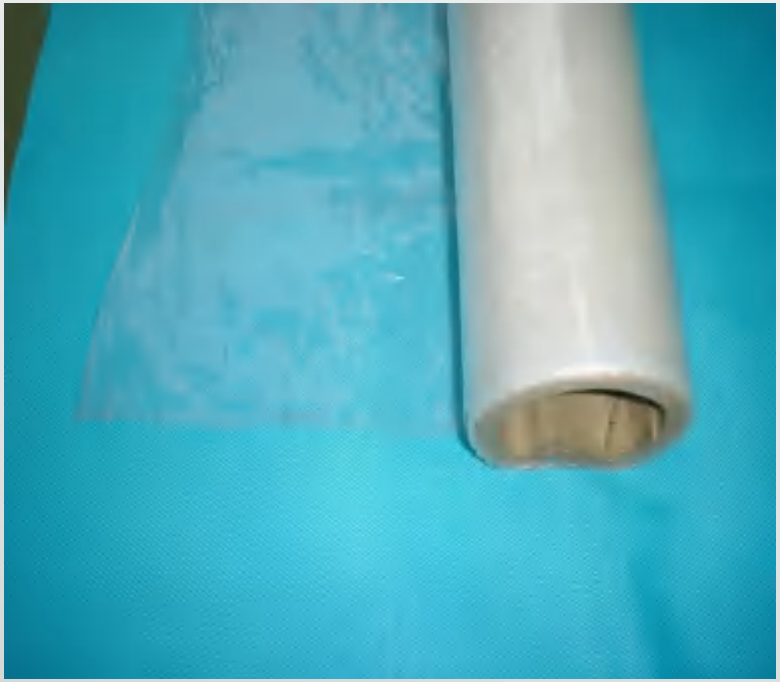
面衬

热熔胶(不宜水洗之物料)

水溶胶(不能接受较高温度之物料)

沙布(通常用于开位)

胶纸(底,面衬均可)



布料与衬料之间的配合

布料	底衬	面衬
帆布	需要	不需要
棉布	需要	不需要
灯芯绒	需要	热溶胶
牛仔布	需要	不需要
哥尔夫球衣料	需要	不需要
帽片	需要	水溶胶
皮革	蜡纸	不需要
内衣 / 丝质	需要	水溶胶
拉架	需要	水溶胶
尼龙风褛布	需要	不需要
沙丁	需要	不需要
针织	底胶	水溶胶
汗衣 / T恤	需要	水溶胶
毛巾布	需要	水溶胶
胶质布	需要	不需要