

粗细纱支在同一织物中的应用

胡 杰

(长沙市红卫织布厂)

八十年代人们在穿着方面很讲究美观，多色彩、多类型的织物不断出现，朴拙的、粗犷的，乃至充满罗曼蒂克情调的织物相继产生。本文介绍不同支数的纱线在同一织物中织出仿手编和富有立体感的新产品。

一、特 点

按照传统的习惯，织物一般使用一种支数的经纱或纬纱，用这种配纱方法织制的布平整、光滑，给人以稳重的感觉。而不同支数的纱线具有不同的直径，在同一织物中运用其直径的差别，再通过适当的组织和配色，就能使织物显得粗犷，充满罗曼蒂克情调。由于纱线直径的差异，使布面的支撑面发生了变化，而产生凹凸的小点或块面，组织点的合理使用和色彩的有机配合，加强了这种效果，从而使布面更具特色。

二、实 例

1. 我厂生产的可可呢经纬纱都是32/2公支腈纶膨体纱和特粗腈毛混纺毛线（棒针线），经纬密度为47.3×39.4根/10厘米，布幅为91.4厘米，组织图如图1所示。经向3、4，纬向5、6用特粗毛线；经向1、2、5、6、7、8、16、24，纬向1、2、3、4、7、8、9、10、11、12、24，用32/2公支腈纶膨体纱。底纹用平纹，起花部分经向3、4，纬向5、6采用较长的浮点；其交织点采用平纹。由于经向3、4，纬向5、6都是用的特粗毛线，所以在布面形成了具有立体感的小花朵；特别是经向3、4，纬向5、6的交织点，由于纱线直径大，在布面堆砌起来使布面的立体效果更为突出。在配色方面，采用了原白色为底色，花经、花纬都采

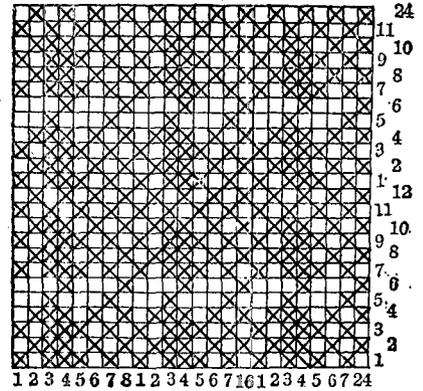


图1 可可呢组织图

用深色，使花经、花纬与底面形成一定的对比，从而突出了花型，增加了表观效果。如果经向7、8，纬向11、12用原白腈纶膨体纱/银线，则织物在具有粗犷的基础上，更增添了华贵色彩。

该织物的特点是：花型新颖，立体感强，组织与配色简单，布面既丰满又不硬板，很好地表现了织物的粗犷朴拙，具有仿手编及西方情调。但是，由于经纱采用不同支数的纱线，其伸长率不同，给织造带来了不便。为了解决这个问题，可以使用双轴进行织造或经纱使用一种支数的纱线，而纬纱用不同支数的纱线。

2. 我厂生产的春秋呢，经纬密度为231.8×216.5根/10厘米，组织图如图2所示。经向3、4、7、8、11、12、17、18、21、22、25、26、31、32、35、36、39、40采用27.8特漂白纯棉纱。1、2、5、6、9、10、13、14、15、16、19、20、23、24、27、28、29、30、33、34、37、38、41、42采用27.8特的纯棉色纱；纬向1、2、5、6、7、8、11、12、15、16、17、18、21、22、25、26、27、28、31、32、35、36、37、38

水冲式圆盘回风滤尘器

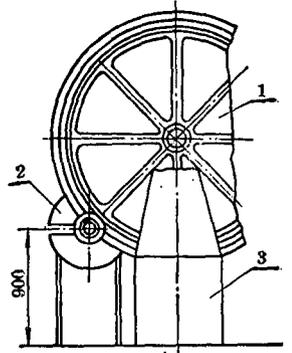
上棉十三厂试用了浙江诸暨空调设备厂生产的ZKF型水冲式回转圆盘滤尘网的无级变速回风滤尘器。该滤尘器不用电气装置,结构简单,使用安全,保养方便,效果良好。现介绍如下。

一、工作原理和结构

1. 圆盘回风滤尘器是利用补给水自重形成力矩驱动水轮,再带动圆盘回转。圆盘上覆有滤网,空气中纤维和尘屑被阻留在滤网上,在回转至无风区时,落入集尘箱。水轮排出的水接入空调室喷淋池,作为补给水。

2. 结构(见图)。

(1) 滤尘圆盘:是用角钢圈成的圆轮,表面覆金属滤网,圆盘外缘装有销子齿轮,由与水轮同轴的小齿轮带动回转。(2) 水轮:用两块圆形薄板为侧壁,侧壁之间有12个均布的叶轮勺形叶片组成水轮;补给水由箱部上侧进水管流入叶轮勺形叶片,使水轮回转,通过水轮轴另一端的小齿轮驱动圆盘。可通过控制流入水箱水量的大小,调节圆盘回转速度,以适应不同含尘空气的需要。(3) 集尘箱:它是形成圆盘无风区和收集滤网吸附的纤维与尘屑的设备。其上部狭下部宽的罩形外壳稍高于圆盘轴心。当空气流经圆盘时,部分空气被集尘罩上部挡住,形成无风区,使该部分圆盘上吸附的纤维与尘屑自动落入集尘箱。通过箱上的小门取出纤维与尘屑。(4) 安装时要考虑收取纤维的方便;要做好圆盘四周间隙的密封。



ZKF滤尘器结构图

1—滤尘圆盘; 2—水轮; 3—集尘箱。

二、主要技术规格

1. 滤尘器圆盘直径2200毫米,转速3~30转/小时; 2. 滤网有效面积3.04米²; 3. 过滤风量3.28万米³/小时,过滤风速3米/秒; 4. 滤网规格18目/英寸; 5. 耗水量125千克/小时; 6. 局部阻力1.42毫米水柱。

三、结语

1. 本厂使用证明,用该设备可延长洗涤室清洁周期,能满足四班三运转的要求。与电动传动的同类型滤尘器相比,每台每年约可节电1680度。

2. 全年约可收纤维1300千克。

3. 除尘效率87.2%,能满足回风的使用。

4. 造价较电动式的便宜一半左右。

5. 使用干风时,需另接水源作为动力。

(上海第十三棉纺织厂 张林发)

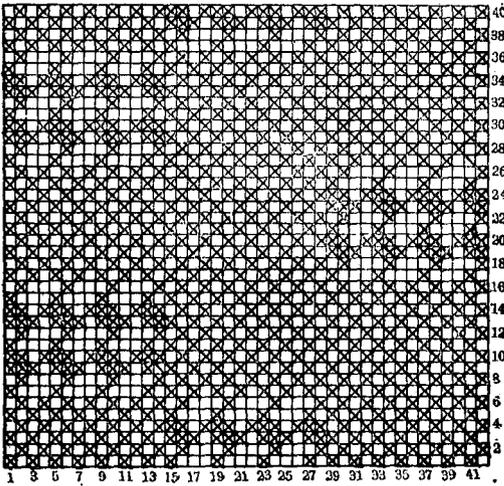


图2 春秋呢组织图

采用32/2公支腈纶膨体色纱,3、4、9、10、13、14、19、20、23、24、29、30、33、34、39、40采用27.8特纯棉漂白纱。由于上述纬向用的腈纶膨体色纱的直径较纯棉纱大,而且浮点长,因此,腈纶膨体色纱覆盖在布面上的较多,使布面产生凸点而具有良好的立体效果。

该类产品由于大部分原料是纯棉,价格比较低廉,投入市场后,受到了消费者的好评。

三、注意事项

1. 在色彩的应用中,粗支纱和细支纱要有一定差别。一般以中色配浅色,中深色配浅色,深色配中色为宜。如果,对比太强,如深色配浅色,就会给人一种强烈感觉,从而失去的烂漫的情调。

2. 在组织的应用中,一般以粗支纱的浮点较长为宜,这样就能更好地突出粗支纱,体现立体效果。

3. 纱支的直径差别不宜太大,一般以不超过4:1为宜。因为,粗支纱的直径太大,不便于接头过筘,换梭也频繁,容易影响织造和质量。

4. 最好选用无需大整理的原料,因为,多次的平压会影响织物的立体感。