

涤/棉异经提花织物的试制

宋景郊

(上海第十一棉纺织厂)

涤/棉异经提花织物是由两组不同成分的经纱所制成，提条花部分经纱为60/2英支纯涤纶短纤股线，平纹地组织部分为34英支涤/棉纱，混纺比为65/35。纬纱与地组织经纱相同。织物通过染色后整理，利用两组不同经纱吸色性能的不同，提条花部分产生闪色感，使涤/棉异经提花织物具有独特风格，在国际市场上颇为流行。制织异经织物必须做好下列几项工作。

一、排列好同一织轴上的两组不同经纱

涤/棉异经织物的两组不同成分经纱，由于粗细接近，卷绕在同一织轴上不易分清。开始试织时，采用色浆并轴法，即将纯涤纶短纤经纱，先经过色浆上浆，做成经轴，再与涤/棉经纱在浆纱过程中并轴，使两组经纱卷绕在同一织轴上。由于并轴时各轴的张力很难做到一致，织造时沉停经片，布面产生经缩气圈。以后试用绞线分层法，在不同成分经纱上浆并轴时，放绞线分层，使纯涤纶经纱在上层，涤/棉经纱在下层，每落一只织轴时放两根绞线，以便穿经时掌握分开。但由于织轴上经纱排列次序与花型不适应，织造时斜拉、绞头严重。最后我们在绞线分层的基础上，再采用排箱分层。即在浆纱机车头上，除用绞线分层外，再根据花型要求将不同经纱分别排箱，使同一织轴上两组经纱的分布与花型排列相适应，从而解决了织轴上经纱的排列问题。

二、提高浆纱质量减少经纱断头

浆纱以披覆为主，要求浆膜成形好，弹性强，伸长少，且具有一定的吸湿性。

浆料配方：以对水百分率计算，PVA6.1%，CMC1.7%，甲酯2.9%，丙烯酸酯10%，油脂0.3%，二萘酚0.015%，烧碱0.04%，滑石粉0.3%。

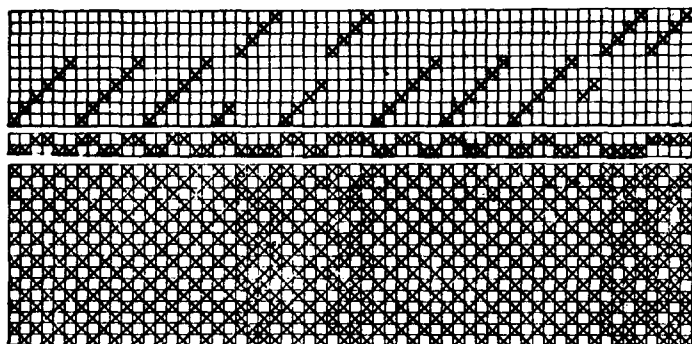
浆纱后上蜡：上蜡量0.3%，蜡槽温度70~90℃。上浆率10.5±1%；回潮率2.5%；伸长率控制在1%左右。

三、合理织造工艺降低织疵

涤/棉异经提花织物用多臂机开口，10页综框织造，其中6页为平纹地综，4页为提条花综。由于在织造过程中，地经与花经织缩不一样，花经交织点少于地经，因此纯涤纶花经容易松弛。安排综框前后次序时，花综在前，地综在后，地经沉纱多。为了减少地经沉纱织疵，我们将地综移到前面，花综改放到后面，沉纱分布起了变化。地经中沉纱显著减少，而花经中沉纱也较少。这样做可以改变地经交织点多与花经张力不一致的状况。

四、织物组织结构

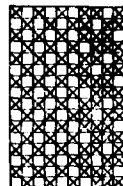
成品幅宽119.5厘米(47英寸)；经纬纱密度425根/10厘米×251.5根/10厘米；总经根数5094根，其中地经3734根，花经1360根；经向紧度66.1%，纬向紧度38.5%，总紧度79.2%；织物干重122.8克/米²。织物组织图、穿综穿箱图及提综图见附图。



组织图

穿综图

穿箱图



提综图