

消除涤/粘中长织物白斑措施

涤/粘中长织物的白斑疵，只有经染色后才会呈现出来。白斑疵大多出现在离布边两侧 22~25 厘米处，通常开关侧的白斑疵高于换梭侧，且为通凹性，分散性较少，其宽度为 1~1.5 厘米。

一、造成白斑的原因

用电子显微镜观察白斑疵，发现在白点密集处的涤纶纤维一端，呈熔融球状，而一般染得上色的涤纶纤维头端不呈玻璃球状，这是由于涤纶纤维的玻璃化温度较低关系。当它受到撞击或摩擦后，在撞点产生的较高温度使涤纶纤维一端熔化而呈玻璃球状，形成染不上色的白点，白点密集在一起就形成白斑疵。

为证明白斑疵是由梭子撞击涤纶纤维而形成的，做了如下的试验：当第一根综线在下层时，将综线换梭侧下综夹去掉，梭子底部涂以酸性染料，当梭子从换梭侧投向开关侧时，底层经纱呈外高内低状态，梭子从高处向低处飞去，在离开开关侧布边 20~25 厘米处立即呈现出明显的染色点，将此色点放在电子显微镜下观察，可见明显的击伤伤痕，再经染整加工后发现，凡坯布上的色点均呈现白斑疵，说明是梭子与走梭板接触时将纱击伤的。

白斑疵多数发生在开关侧主要是由于梭子重心变化所造成，当大紗子时，梭子重心向梭子根部偏移 43 毫米，随着紗子的逐渐变小，梭子重心逐渐向根部转移，使梭子重心对梭子中心产生一个转矩，使梭子根部有向下的趋势，所以当梭子从换梭侧飞向开关侧时，将纱击伤的机会就多。

二、减少白斑疵的措施

- 整顿投打部分，使充分发挥投打、缓冲、制梭的作用，走梭板弧度及梭箱背板角度要准确，吊综弹簧的弹力要力求一致。

- 提高上轴质量，特别要做到底层经纱与走梭板间隙一致。

- 采用弹性走梭板，我厂 42 台 1515 型多臂织机自 1986 年 10 月推广弹性走梭板后，两年来白斑疵由 62% 下降到 3% 左右，获得印染厂好评。弹性走梭是采用 3 毫米厚的白呢，剪成 5×30 厘米的呢条，嵌入（底部涂以白胶）走梭板开关侧和换梭侧的 30×5×3 厘米的凹槽，待其干燥后即可。这样就可使位于织机两侧的底层经纱减少摩擦，从而降低了白斑疵的产生。

（上海第 30 棉纺织厂 谢忠良）