

## 腈纶筒子染色提高质量的措施

我厂腈纶纱在1332M型98锭松式槽筒车上用17.2厘米长、大、小端直径分别为5.2与3.2厘米，表面排布着18排，每排15孔的不锈钢锥形筒管络成筒子，在不锈钢染锅里染色。通过实践，找出一些提高腈纶筒子纱染色质量的措施如下：

### 一、筒子纱密度的掌握

筒子卷绕密度一般掌握在0.32~0.35克/厘米<sup>2</sup>，影响密度的主要因素为：

1. 纱线的粗细：腈纶单纱在71.4~35.7特，双股线在62.5~31.3特的范围中，能符合松式筒子的密度要求。纱线过粗或过细会使筒子的密度过高。因为纱线过细时，卷绕到槽筒上根与根贴得紧，纱线粗，拉力重，根与根也贴得紧，使密度增大。可用减慢车速来解决，一般车速为1640转/分，在密度偏高时可减为960转/分或以下，但车速也不能太慢，否则易使纱线不进槽而起圈。

2. 温湿度的高低：气候干燥，槽筒光滑，络成的筒子密度小；温湿度高时纱线进槽的阻力大，络成的筒子密度大。当筒子密度过大时，可采用(1)用回丝在槽筒口每小时揩一次，提高其光滑度；(2)用汽车蜡每2小时揩一次，减少槽筒的摩擦力；或(3)用抗静电油每4小时揩一次。

3. 同台车络得的筒子密度不一的原因和解决方法：同台槽筒车络出不同密度筒子的原因有：(1)来

坯筒子插上简架时歪斜；(2)纺纱过程中，腈纶纱沾上的油污粘附在张力片上面增加阻力；(3)张力架角度不正；(4)槽筒槽磨毛等因素。措施是：(1)插筒注意，不使歪斜(2)每天清洁压片2次(3)按时检查张力架角度，发现不正者及时纠正；(4)槽筒起毛及时用细纱纸擦光。

另外，纱线在仓库堆放的时间与位置也会影响筒子的密度。如堆放时间过长会随仓库的温湿度变得过干或过潮，放在上层的较干，放在下层的较潮，干的密度小，潮的密度大，故堆放仓库时间较长的腈纶筒子纱要分开络筒。

4. 筒子脱壳问题：染色后起缸时，部分腈纶纱线会与不锈钢筒管脱开，可通过调节张力架的压片重量来解决。可在开始络筒时放13克的压片，当筒子络到1厘米厚时，减去5克，直到络好。实践证明有效。

### 二、筒子染色与绞纱染色的比较

1. 一等品率高：筒纱染色比较纱染色一等品率高18%以上。

2. 劳动强度低：筒子染色减少了绞纱染色的拆白纱、拆湿纱、晾纱、卷纱、打包等工序，工艺流程短，劳动强度轻，出厂周期快，经济效益好。

3. 节能：筒子染色浴比为1:10~12，绞纱为1:30~40。

(上海色织染纱二厂 高佳根)