

纺织艺术墙纸产品的开发

施家康

(上海第二十一棉纺织厂)

【提要】 本文介绍了纺织艺术贴墙纸的独特风格和发展前景,对纺织艺术墙纸的种类、原料选用、生产工艺流程与设备、各项工艺特征,以及墙纸粘贴方法作了阐述。

随着第三产业旅游事业的不断发展,以及广大人民群众居住条件的逐步改善,近年来人们对于美化室内环境已引起重视。装饰用各类贴墙纸的需求量也越来越高。今后随着生活条件的不断改善,社会需求必将大幅度增长,所以贴墙纸的发展具有广阔的前景。而目前在国内,各种高级贴墙纸的生产和品种数量极少,为了填补空白,我厂自1984年6月开始积极进行试制工作,第三季度即正式批量生产,到目前为止,已先后生产了数十种不同色彩、不同花色效应的纺织高级贴墙纸几十万平方米,供外贸出口和内销。目前西欧、美国、香港等客商已陆续订货,产品已趋供不应求的局面。据西欧市场商业报道,纺织墙纸的需求量约占墙纸总销售量的25~30%,推算金额约为5000~6000万美元。其它种类墙纸的比重为:塑料墙纸占40%,纸墙纸占25~30%,草麻墙纸占5%。我厂生产的高级纺织艺术贴墙纸具有

独特的风格,尤其是各种花色纱,其色彩效应特别柔和幽雅,美观大方,立体感强,吸音效果好,无静电,无反光,耐日晒,不褪色。如果墙纸贴好后,外表再涂一层聚乙烯醇涂料,还可用水擦洗,而不会受到水的浸蚀而损伤。

一、贴墙纸的种类

贴墙纸大体上可分为以下五大类。

1. 丝绸纺织墙纸。它系采用丝绸织物粘贴于特种纸上,属高档贴墙纸。由于丝绸织物在国际市场上价格昂贵,因此供货数量不多,仅少数高级宾馆使用。
2. 棉纺织墙纸。它属中高档贴墙纸。由于国际上有些地区如西欧、日本等国棉花全部要依赖进口,故价格较高。
3. 粘胶纺织墙纸。它属中档贴墙纸。由于欧美各国均有大量粘胶纤维,其价格比棉花低很多,所以在西欧市场上多使用粘胶纤维

维生产各种花色纺织墙纸。它的数量、品种较多，一般大饭店、办公室、家庭使用较普遍。

4. 塑料墙纸。它属中低档贴墙纸，产量较高，除印花塑料墙纸外，也有仿造各种纺织墙纸花色品种的塑料墙纸和发泡塑料墙纸，价格较低。

5. 纸墙纸。它属低档墙纸，产量较多，价格最低，品种除印花外，也有仿各种花色纺织墙纸的纸墙纸。

二、纺织艺术墙纸原料的选用

由于我国棉花资源充沛，而且价格低廉，因此我厂生产的纺织艺术贴墙纸所使用的纱线原料是以棉花为主体，外层包覆少量各种色彩的其他纤维，如化纤、粘胶、短毛、绢丝落绵、精落麻下脚料等，既可增强纱线的色彩效应，又能获得较好的仿毛、仿麻感；此外，还可包缠金、银丝以及各种彩色丝作点缀，使墙纸表面闪闪发光，更具有高档感。如果采用变化多样的彩色纱线混杂在一起包覆于外层，则将使产品具有粗犷感的独特风格。目前我厂生产的纺织艺术墙纸所使用的原料有100%原棉的，也有的采用80~90%棉花作内层，外层包覆10~20%各种色彩的合纤、粘胶、苧麻或短毛等纤维。

三、纺纱工艺流程与设备

小量混棉 → 高效棉箱混棉机 → 豪猪式开棉机 → 43号棉箱给棉机 → 清棉成卷机 → 梳棉机 → DREF-2型摩擦纺纱机
 |
 → 头道并条机 → 贰道并条机
 → DREF-3型摩擦纺纱机

四、粘结工艺流程与设备

摩擦纺纱筒子 → 络筒机 → 整经机 → 粘结干燥联合机 → 切边机 → 墙纸成卷机 → 墙纸包装机

五、墙纸生产工艺特征

1. 为提高摩擦纺纱线的强力，宜采用芯纱。可选用棉纱作芯纱，价格低廉，外层纤维也不易产生滑动。

2. 墙纸用纱的捻系数应根据不同产品风格的要求而定。要求仿毛感强的，可选用较低的捻系数280左右。要求仿麻感强的，可选用较高的捻系数400左右。

3. 喂入摩擦纺纱机的条子，从机后看，外层有色纤维的条子应放在左边第一根或第二根位置，以使有色纤维能包覆在纱的外表，显示出各种深浅层次的色彩效应和立体感风格。

4. 整经最好采用分条整经机，以适应各种花色贴墙纸品种的开发。

5. 贴墙纸宜采用强度较高的绉纹纸，不易碎裂。上粘结机时要做到上胶均匀，防止脱胶。

6. 粘结压辊应经常保持清洁，防止纱条产生位移现象，造成次品。

7. 烘干温度控制在100℃左右，烘干时间约2分钟左右。

8. 贴墙纱的粗细应根据墙纸品种风格的要求而定，从1166~97特。

9. 贴墙纱的排列密度也应根据墙纸的品种风格要求而定，一般为35~110根/10厘米。

10. 纺织墙纸的规格：幅宽一般采用53厘米和91.4厘米两种。由于欧美各国家庭一般都是自己动手粘贴墙纸，而纺织墙纸质地较柔软，为了便于自己粘贴墙纸，国外消费者一般都要求较窄的墙纸，以53厘米为宜。每卷墙纸的长度，则可根据各客商的要求而定，一般采用5.5米、7.5米、9米等几种规格。

11. 纺织墙纸的卷装要求紧密，尤其是两端，国外客商特别要求平齐如刀切，这样可使墙纸卷筒体积小，外观整齐。

12. 纺织墙纸的包装最好采用热塑包装，可防止潮气浸入，便于长途运输；也可用塑料纸或玻璃纸包装。一般为12~16卷墙纸装一纸箱，外加3~4条捆扎带。

六、墙纸的粘贴方法

纺织墙纸的装饰效果，除了墙纸本身的质量外，它与墙纸的粘贴质量好坏有着极为密切的关系。如果粘贴不当，除了墙纸歪斜不正外，墙纸的边角处，日久后就会产生起翘的现象，严重影响纺织墙纸的装饰作用。因此，如何正确粘贴纺织墙纸，对墙纸的美化和装饰效果是非常重要的。现介绍纺织墙纸的粘贴方法如下：

1. 先逐段将纺织墙纸根据墙面高度略长1.5厘米左右剪下，墙纸剪边应平直。
2. 将墙纸的反面逐段用毛刷轻轻涂刷冷水一遍，使绉纹纸略为湿润。
3. 在墙面中点，向左、右各延伸 $1/2$ 墙纸的宽度，挂吊线锤，使之垂直，以此为标准线，将墙纸粘合剂(聚乙烯醇)均匀涂刷于

墙面上，然后将墙纸从上到下，自然拎直对齐标准垂线，并略高于画锦线底边0.8~1厘米，由中间向左右两边将墙纸均匀粘贴于墙面上，注意不宜用力过大，以防纺织墙纸拉伸变形。粘贴后，可用橡胶滚筒上下左右均匀滚压，将气泡全部压出，做到墙纸平整不拱。如能在墙纸粘贴后，尚未干透时，用熨斗熨烫一遍，则墙纸平整效果更佳，干燥更快。但熨烫温度不能超过 100°C 。

4. 最后将上下两端多余的墙纸，用嵌刀仔细嵌入画锦线和踢脚板线内。

七、结 语

当前国内外纺织墙纸市场竞争相当激烈，我厂通过近年来的生产实践，深感纺织墙纸要打进国际市场，必须从“新”、“好”、“低”、“快”四个字上狠下功夫，即款式要新，质量要好，价格要低，交货要快，并且要求质量稳定，色调要紧跟市场的变化。只有做到价廉物美，纺织墙纸在国内外市场上才能增强竞争能力，取得更大的经济效益。