

色彩学在色织物设计配色中的应用

张 亚 莹

(天津纺织工学院)

【摘要】 作者根据生产实践经验介绍了提高色织物设计花型效果时，在配色中如何应用色彩学，包括色的性质、色的空间混合、色的对比和色的心理效应规律。

织物设计中的配色实际上是色的性质与织纹的结合和变换的运用。对设计者来说，如何利用色的性质研究色的空间混合和对比规律，对进一步搞好色织物的配色有一定的帮助。

一、色光的空间混合

色光的空间混合效应，可用对人眼睛的红、绿、蓝三个视觉中心刺激量的综合效果来反映。色光的空间混合适用于色织物的条子、格子和经纬两色交织织物。只要稍离织物观察，就好象有不同色光混合进入眼睛，而分辨不出原来织物中有哪些单独的色光成分。不同色纱排列的条格织物，给出不同的色视觉，在色织物中主要有以下几种情况。

1. 互补色的空间混合

当两个色光在色轮中相距 180° (或是相对的) 时，称互补色。互补色按一定比例混合，则消色。故在色织物设计配色时，如采用互补色，远看就有灰暗的感觉，若以任意比例混合，则成为某色光的灰暗色，不能得出新色。在色织物设计中，如橙与绿蓝、绿与紫红等相隔排列成细条或经纬两色交织，就会出现上述效果。因此，在配色时应力求避免用互补色或接近互补色来交织。但也可借助这一规律，配出较原色暗一些、柔和一些的色调。或在对比的主色调中，为冲淡其强烈的对比程度，而适当加一些互补色形成的条、格或点子花型，以起到陪衬色的作用。

2. 非互补色的空间混合

非互补色的空间混合有两种情况：一为在色轮相隔 60° 以内的，即中近色距混合，这种相似色光混合后得到两种色的中间色，其纯度较高。用这种方法可得到近看两种颜色，而远看为一种新的颜色。如红 + 橙 → 橙红 (即红、橙两色纱相间排列成细条、细格或两色交织时，布面呈现为橙红色)；绿 + 蓝 → 靛蓝，黄 + 绿 → 黄绿。

3. 配色

(1) 近似色的配色：由于近似色的波长近似，不会产生强烈对比，而容易导致缺少变化层次，陷于模糊，欠活泼。因此，主题较难突出，故在设计时，常常运用其渐变或亮度与纯度上的差异而达到理想效果。主要有以下几种手法：

① 用同一色的不同深度，得到由浅入深、有层次的，绒感的效果。如用 2~3 种深、中、浅近似色渐变，逐渐互相渗入，形成放射性，起到空间混合效应。若再与黑色并列，就会使浅色亮度提高。例如，某产品的地组织采用绞纹，经纱用大红、玫红、紫和黑四色。根据上述手法，排列如下：

这种排列手法在色织配色上称凤尾式 (月华式)。该产品在浅色上采用经提花组织，则具有浮雕的效果。

② 用两种具有一定间隔的近似色，采用间隔配置。其两色的面积不等，使织物显得不呆板，同样达到调和效果。

③ 两种或两种近似色，如色的间隔不够，其亮度近似，则配色结果模糊不清，缺乏层次感。在这种

大红	20	4	3	2	1													1	2	3	4
玫红	1	1	2	4	4	2	1	1					1	1	2	4	4	2	3	3	1
紫						1	1	2	4	2	1	1	2	4	2	1	1				
黑									1	2	10	2	1								

情况下一般多配以少量亮度大的浅色或白色纱线,使亮度提高而显出层次。例如,桔红与桔黄两色相间配置,会产生上述缺点,如在桔黄中加入少量白色,则色彩文静活泼,而显出层次。

(2) 调和色的配色:在色轮上相隔 $60^{\circ}\sim 120^{\circ}$ 以内的色为调和色,调和色的混合会得到介于两者之间的色。其主色调决定于含量大的色,而色光偏于含量少的色,纯度低,亮度较差,距离越远越明显,位于色轮上半部(即由橙 \rightarrow 绿)较位于色轮下半部(即由青 \rightarrow 红)显著。例如:橙+绿 \rightarrow 金黄;红+蓝 \rightarrow 紫;紫+红 \rightarrow 红光紫;黄+紫 \rightarrow 桔红。

由于调和色具有共同的、互相近似的色彩,较易协调,因此设计时须恰到好处,否则没有对比法那样突出的效果,而会出现平淡无味的感觉。调和与对比是矛盾统一体的两个方面。所以,色调的调和与对比应是同时存在的。例如,橙与橄榄绿相配,色调协调,但显得平淡,如再配以少许、黑白,形成对比,提高亮度,就会显得活泼有神。

(3) 空间混合法的配色方法:本方法适用于仿毛织物。一般由黑、白与深浅灰、驼、咖啡等对比色与调和色相间排列作为地色。这几种颜色在人眼中视网膜上混合为一个综合颜色,形成由最少颜色达到特殊风格的混合色,同时具有花式纱的效果,如再配以鲜艳的彩格或各种嵌条线,就可得到精纺花呢或粗纺花呢的风格,达到以假乱真的效果。

二、色的对比

当两个色的面积较大时则形成对比。色织物中的格或条花型不单纯是发生色的混合,同时也发生色的对比。在色织物设计中对比与混合同样重要。

色的对比有两种情况,一是先后对比,即在一定亮度下较长时间注视某一色面积后,再观察其他颜色,则看到此颜色的性质发生了变化。这现象是由于眼睛对此颜色产生疲劳所致,待眼睛疲劳恢复后,此现象亦随之消失。先后对比的现象在色样观察时有实际意义。二是同时对比,即两种较大面积的颜色(包括非彩色系)同时射入眼睛,由于它们互相影响的作用,使两种颜色发生变化,这种变化称同时对比。在色织物配色上有以下几种情况:

1. 边界对比:不同亮度或纯度的同色系,在两个邻近颜色的边界处发生变化,明的变暗,暗的变亮,甚至好象不匀,这种现象在色织配色时,常用白色或黑色细条线作外轮廓线以消失此现象。

2. 亮度对比:即明暗对比,包括同一种色彩和各种不同色彩的不同亮度的对比。例如某一颜色在配色时,受到周围不同亮度色的对比影响,如周围色其亮度与某一颜色的亮度相同时,则此色几乎没有变化;如周围的颜色亮度高,则此色变暗,否则变浅。如黑白并列,黑者更黑,白者更白。当黄与紫并列,则明者更明,暗者更暗,而黄与白相配,则对比效果极差,古人配色有“青紫不配列,黄白不肩随”的说法,即是此理。

3. 对比色的谐调:对比色运用得当,会得出绚丽多采,鲜艳夺目的产品,若掌握不好,则会过于刺目或流于俗套。在应用中,常作如下处理:

(1) 避免大面积而尤其是等面积的对比,因色块面积越大,对比越强烈,调和越差,而等面积的对比,既不调和又呆板。如红绿相配,则显得分外强烈夺目,一般可采用缩小红色面积,增大绿色底子的方法来解决;或者在绿色底子上提以红色小提花,则可形成既鲜艳而又不刺目的效果,若再配以少量的黑与白,则更能起到谐调作用。

(2) 在色轮上的色相被视作最高纯度的色,一般配色较少采用高纯度色彩,而是采取加入适量的黑、白、灰的办法来降低色彩纯度,配色时多采用黑、白、灰的线条以降低对比度来达到谐调。如在红色或绿色格子中加以适量的灰、白色线条,就可冲淡红色或绿色,从而使体态效果达到谐调。

(3) 降低亮度,即同时采用较暗的颜色以降低对比度。如大红与艳绿相配,则对比强烈,极不谐调,若改为玫红与墨绿相配,则对比度可降低。只降低一个颜色的亮度,也能达到相类似的效果。

(4) 色织物的配色中光泽色配合也是采用亮度的对比,可收到特殊效果。如用异型截面的纤维可起到闪点效应;用金银丝与任何色配合都能起到调和作用,且具富丽堂皇之感,但这些亮度大的特殊丝用量和布局要适当。

三、色的心理效应

1. 色的冷暖:由于人们对大自然的感觉是与颜色有连系的,如红、橙、黄等色与夏季联系起来,有兴奋、热烈感,故红、黄色系统的色彩称为暖色调。蓝色有寒冷、沉静、雅致的感觉,故把蓝色系统色彩称为冷色调。红与蓝是色彩冷暖的两个极端。绿与紫则居于中间,称中性色。但绿色与紫本身也不是不变

(下转第47页)

(上接第 44 页)

的,如绿色中黄的成分多了,就成为黄绿而偏暖,蓝的成分多了,则成为蓝绿色而偏冷。因此在色织配色时应注意织物使用的季节性。

2. 色的轻重: 织物颜色的深浅往往给人以不同感觉,如亮、淡的浅色会给人以轻飘、柔软的感觉。夏季衣料配色多以冷色调为主,不但具有凉爽感,而且还有轻薄、透明感。一般仿丝绸织物配色不宜太深,否则就显不出薄型丝织物的风格。浓暗的颜色给人以沉重的感觉,因此,厚重织物多采用深色,给人以加重的厚实感。色的轻重叫作色的“质感”。配色时要根据织物使用的季节不同,服用对象不同而选择。

3. 色与距离: 色织产品,暖而亮或淡的颜色给人以近的感觉,冷而暗或浓的颜色则给人以远离的感觉。这叫作色的“抢前和后退”现象。在配色时,如欲突出某块面积或花纹,则可用暖而亮的颜色,如白、粉黄等色,反之则有下凹、后退的感觉。

4. 色与面积: 在深暗色的背景上,衬以亮色的色块面积,则亮色块面积增大,反之则面积缩小,这叫

作“光渗”。配色时,欲得到两块面积相等的深浅两色时,则浅色的面积应适当减小(色纱根数减少)才能达到上述要求。故在实际设计时,对不同色块的面积大小的选择应根据“光渗”的现象,酌情处理。

5. 色与织物组织: 色织物设计中的配色与织物组织关系密切。不同的组织意味着经纬组织点浮沉在织物表面的多少、位置、规律的不同。如欲得到混合效应,其色经、色纬排列循环数要小,经纬组织点的浮线要小,如平纹、小绉纹和台茸绉等。这样,在一定距离远看,才能发生上述效果。仿毛感的织物多采用此法,反之,不论用何种组织皆会出现大小不同的色块。如在色块上欲出现各种提花组织,则提花部分的花线宜用亮度和纯度较高的花线,使与地色形成鲜明对比,从而使花型显得突出。

经反复实践知,相同颜色的经纬纱,由于组织不同可得出截然不同的效果。所以,在配色中应根据不同品种、不同表现方法,使色与组织得到恰当的配合,从而获得理想的效果。