

论儿童家用纺织品的创新设计方式

李承恩 张 毅 / 天津工业大学

【摘 要】儿童室内纺织品软装一直受外国文化主导，少有中国自己的文化元素在里面。本文通过对传统图案故事的挖掘与创新，并将其应用到儿童家用纺织品设计中，结合现代色彩理论，创造出与现在市场上与众不同的儿童家纺设计作品。

【关键词】儿童；纺织品；软装；创新

随着经济的发展。儿童家用纺织品的市场越来越宽广。然而，当我们走进市场后就会发现，市面上大部分儿童家用纺织品都是以国外卡通形象，或者仿国外的卡通画法进行创作设计的。另外一部分则是以碎花等比较可爱的图案创作的。外国文化的入侵对我们中国传统的文化艺术无疑是一种巨大的冲击。

一、对儿童家用纺织品创新的重要性分析

在《儿童心理学》中维果茨基说：“决定发展过程的，不是儿童内的某些东西，心理过程和外部的社会文化环境是相互渗透的。”因此，如何为孩子营造一个具有中国特色，但又与孩子的天性相符的家用纺织品环境，对于民族文化的传承就显得尤为重要了。

那么，要想创作一种与市面上现有家纺图案内容不同的，具有中华民族情怀的新设计，就必须从我们中华民族自己的文化中挖掘精华，提炼精华。才能为现在的儿童家纺市场注入具有民族

特色的新鲜血液，让我们的孩子受到民族文化的熏陶。

二、儿童家用纺织品的图案创新分析

1. 儿童家纺图案设计方向

笔者经研究《儿童心理学》后发现，要想加入中国的文化精髓，其实不必要刻意脱离卡通漫画的形象，而去一味追求中国古典主义风格的装饰纹样。因为儿童的天性决定了漫画形象对他们的吸引是巨大的。过于追求民族文化的东西，只会让产品变得死板守旧。因此，可以将传统的中国画与漫画相结合的方式应用到儿童的家用纺织品上面去，提升产品的内在文化，而且又不失童趣。

2. 设计素材灵感的选择

在仔细查阅动漫资料后。我们发现上海美术电影制片厂在上世纪制作的一大批动漫形象。这些动画人物的设计成功地运用我们传统的工笔画、水墨画等一系列艺术手法，将一个个历史典故，传说故事的人物刻画的丰满具体，形象生动。这些动画人物在当

以 C 约为 $27000-48000\text{pF}$ 。根据介损试验数据，变压器高对低的电容量一般要小于 27000pF ，显然不能满足谐振条件。例如，我们在做某台主变 220KV 中性点套管耐压试验时，根据高对低地的电容量 $C_x = 18000\text{pF}$ ，试验电压为 72KV ，实际条件选用 110KV 耦合电容器 ($C_1-10000\text{PF}$)。这样， $C=C_1+C_x = 28000\text{pF}$ ， $f = 58.8\text{HZ}$ ，在规定范围内，考虑到高压引线对地的杂散电容影响，实际测量值要比计算值略低。现场试验数据为 $f = 55.6\text{HZ}$ ，与计算值相符。又如电缆，其耐压试验的频率一般要求在 $30-75\text{HZ}$ 间。由于不同长度、不同截面电缆的电容量不同，要实际情况实际计算，通过并联电容器和改变电感的串并联，使得频率符合要求。如 110KV 电缆， YJLW03-64/110 ， 400 平方毫米， 440 米，单芯电容量为 65nF ，可计算得 $f = 2 * (65 * 10 * 131) = 53\text{HZ}$ ，在范围内。若是遇到短电缆，在电容量不够时，可并联电容器。

3.2 提高试验的稳定性

在应用中，发现当电压升到接近试验电压时，电压上升速度太快并伴有较大的电压波动，甚至能导致电压保护动作，使试验必须重新开始，这对设备安全是不利的。但如果电压保护值设定过大，就不能很好的起到保护被试设备免受过电压的作用。根据 $R-L-C$ 电路的通用频率特性曲线（如下图 4）。

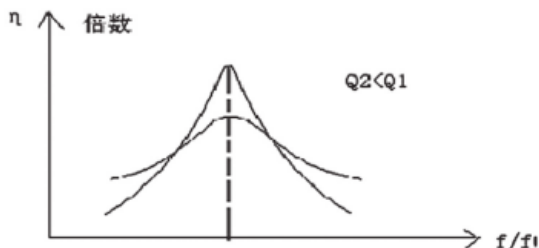


图 4 频率特性曲线

改变这种情况的方法有以下两种：

3.2.1 选择偏离谐振频率下进行试验。我们知道，为减少试验变压器的容量，在选择 Q 值时， Q 值尽量要大。但当 Q 值较大时，而在偏离谐振频率时，相对较缓。所以，我们可以在试验变压器容量允许的条件下选择偏离谐振频率进行升压，达到了降低电压上升速度的目的。

3.2.2 调整回路的品质因数。由图 $Q=U_c/U=1/CR$ 可知，为减少 Q 值，必须增加回路电阻，这样，为达到试验电压，励磁变压器的输出容量也要增加，所以，应用这种方法时，必须在容量许可的条件下进行。

3.3 对接地电阻的要求接地线要于接地体可靠连接，接地电阻小于 4Ω 。

四、变频串联谐振耐压试验的优点

4.1 体积小、重量轻，适合施工现场使用。高电压等级时，电抗器采用积木式结构，同时便于运输和现场安装。

4.2 在试品击穿时，谐振条件破坏，短路电流小，只有试品额定电流的 $1/10$ 以下，对试品的危害性小。

4.3 采用一点接地、进线保护、低通道滤波器、放电保护等，不仅可以在稳态下使放电或击穿电流小，而且还使暂态（瞬时）电流的破坏减小，从而保证设备和人身安全。

4.4 适用范围广 可对电力电缆、断路器、开关进行变频交流耐压试验，对大型发电机组、电力变压器、互感器、套管等电气设备进行耐压试验，还可用于局部放电试验及测量接地电阻。

4.5 变频串联谐振耐压试验是先在低电压下调谐振点，然后再升高电压幅值达到试验所需电压，且能保持谐振点，安全可靠。

五、结束语

综上所述，串联谐振是交流耐压试验的一种很好方法。对于试验中遇到的问题，采用调整试验频率、选择偏离谐振频率下进行试验和调整回路的品质因数的方法也是行之有效的。前面所述仅仅是目前实际操作中发现的问题，今后还会遇到一些其它的技术问题，有待在实践中发现和解决。目前，电气设备交流耐压试验的要求越来越高，这就要求我们在实践中不断总结经验，在工作中提出更加科学和优秀的试验方法。

参考文献：

- [1]GB50150-2006, 电气装置安装工程电气设备交接试验标准
- [2]变频串联谐振设备使用说明书
- [3]张占,陈家强,姜东升,等.浅评电力变压器的预防性试验[J].电气试验,2009(1):14-17.
- [4]蔡元宇,朱晓萍,霍龙.电路及磁路[M].北京:高等教育出版社,2008.

年深受孩子们的喜爱。这其中就有《大闹天宫》的孙悟空,《天书奇谈》的蛋生,《哪吒闹海》的哪吒等等人物。由于这些形象创作时间比较久远,不确定是否能够被现在的孩子们所接收。因此我们做了一次问卷调查。

调查结果显示,儿童对漫画形象的认知主要是依靠父母以及周边环境引导的,父母的喜好直接影响孩子们的偏好。如果是一个年龄比较小的孩子在观察这两幅图片的时候,他们不能立马说出喜欢哪个讨厌哪个。但是年龄稍微大点的孩子给我们的反馈就有一种很明显的随父母的倾向了。那么,我们就可以通过对儿童生活的周围环境进行设计,从而潜移默化的达到我们的目的。因此,在进行创新设计的时候需要结合借鉴维果茨基或者让皮亚杰对儿童心理塑造的理论,以及结合中国水墨工笔等画法的卡通风格和绘画手法。

3. 图案设计举例

以孙悟空为例,可以将《大闹天宫》的孙悟空形象进行再创作,弱化它原本的京剧效果。以原孙悟空的形象为基础进行改进,将它的动作神态表达得更加自然。然后以孙悟空作为整个儿童房间的主题进行整体配套设计。其中包括床品四件套、写字台、椅子、衣帽架、壁纸等等。

三、儿童家用纺织品的色彩运用分析

1. 色彩选择的心理因素

在让皮亚杰的理论中我们了解到儿童是纯洁弱小、有依赖性的。他们好奇活泼充满希望,因此,他们的生活中应当充满和平、游戏、学习和成长。他们的性格应该在和谐与合作的环境中养成。他们的生命应该在拓宽视野和增长经验的过程中成熟。因此,我们在进行产品创新的时候,必须考虑到设计儿童生活环境时,他周围的色彩会对他们的性格产生怎样的影响。而研究也表明,不同年龄段的儿童对于色彩的需求是不一样的。

1.1 0-3岁

0到3岁的婴幼儿房间内的色彩以红色为主,多种色彩衬托为宜,因为这样的配色有助于刺激儿童对各种色彩的分辨与认识。

1.2 3-6岁

3到6岁的幼儿已上幼儿园,他们开始真正的接触外人,学习感受集体文化,进行更多的活动,慢慢的他们就对色彩会有一些的认识并且有自己的偏好。因此,我们再为这些孩子做设计的时候,不妨听听孩子的意见。虽然他们不能明确表达自己为什么喜欢这个,不喜欢那个。但其实随着他们身体的发育,大脑前庭跟着慢慢成熟。脑皮层会通过眼耳鼻舌和触觉,来协调获取周围的信息。在大脑中进行整合,形成“感觉”。这种“综合感”只有孩子自己本身才具有,其他人是无法取代的。

1.3 7-12岁

7到12岁,孩子已经上了小学。这个时候的儿童,日常主要是学习和游戏两大活动。这个时候我们对他的室内软装设计就要考虑到如何才能帮助他们有效的学习。这期间有几个儿童智能发展的关键期:

(1) 7岁左右操作能力开始形成。

(2) 8岁自学能力、阅读能力和综合知识学习能力以及欣赏艺术和美感心态开始形成,自我控制与坚持性开始成熟。

因此,学习空间以冷色调为好。这样有利于保持头脑清醒。当然,在7到12岁间,玩伴的概念也很重要。大量的同伴理论和实证研究结果都表明,同伴是儿童社会能力发展的重要源泉,也是儿童自我概念和健康人格形成的重要影响因素。因此,在儿童房内我们可以加入一些具有互动功能的布艺品。比如玩偶、布艺懒人沙发等这些能够让多个孩子一起使用的布艺产品。

2. 色彩选择的流行理论

2.1 四季色彩理论:

色彩第一夫人美国的卡洛尔·杰克逊女人发明四季色彩理论,并迅速风靡欧美。1998年,该体系由色彩顾问于西蔓女士引入中国,

并针对中国人色特征进行了相应的改造。“四季色彩理论”引发了各行各业在色彩应用技术方面的巨大进步,包括家纺产品。

后来,德国颜色专家弗兰西斯卡·青格则按照四季色彩理论把家居颜色归纳为4个主要色系,即黄、蓝、红、白。他认为,如果以四季对应不同性格的人的话,每类人都有适合自己的颜色,这个颜色就应该是他家居的主要色调。当然,也可以采用和谐的混合颜色,或强烈的对比颜色。这就应该看孩子的喜好,根据孩子自己的偏好做设计与矫正了。

2.2 四季性格适合的颜色

春天型就比较适合黄色系。因为春天型的人比较开朗、易于接受新鲜事物。而黄色则代表着阳光明媚、充满活力和快乐的感觉。因此,我们认为他们适合黄色调的房间。而夏天型则更加适合蓝色系。作为理智型的人,夏天型的人行为有条理,寻求安全感,待在蓝色或黑色色调的屋子里会令他心情平静,适合冥想。绿松石颜色或者在蓝色中加一点绿也比较适合这类人。

秋天型比较适合红色系。秋天型的人具有平衡能力,天生拥有与人沟通的天赋,擅于与他人建立联系。适合从橘黄到深红的颜色,因为那代表着动力和热情。冬天型适合白色系。而冬天型的人相对来说更加容易激动是个完美主义者,对自己和别人的要求都很高,带点银光的白色房间能够给他们凉爽、清新的感觉。

2.3 其他色彩理论

有研究表明,色彩方面绿色和红色受到儿童的广泛欢迎,应予选用。但红颜色太过刺激,所以只能作为点缀,而以绿色为主色调,适当运用一些包容性色彩,如灰色、褐色、橄榄绿、米色等增加交往空间的舒适性和大众性。而且和谐有序的色彩能够给人一种美的视觉享受,混沌纷乱无序的杂乱色彩则会造成人的视觉疲劳,破坏人的情绪,久而久之就影响人们的身心健康。因此,对色彩的选择在做儿童家纺软装的时候一定要慎之又慎。

四、儿童房间内纺织品的整体运用

1. 儿童家纺四件套设计案例

有了主题与主色调,最后也是最重要的就是进行整体的儿童家纺设计了。我们对家纺软装的整体设计应该围绕前面选定的主色调与主题,比如前面提到的孙悟空主题,就可以把房间内的床品设计成以孙悟空形象为主体的四件套。具体可以把一个正在遨游天上的孙悟空形象放在背面中间,在被子的左右下边用云纹以及微缩景观形式的天宫作为点缀。在靠近头的边上以一轮红日点缀。构造出一种阔达的天空任人翱翔的感觉。枕头可以用云纹装饰。营造一种睡在云中那样轻盈的氛围。床单可以减少印花和颜料的使用量,尽量使用本色纯棉织物,保护儿童肌肤。

2. 儿童房内软装设计案例

因为孙悟空是住在花果山,又会腾云驾雾,那么房间内可以用绿色、蓝色作为主色调。在地板上可以铺蓝色的地毯。给搭配一些桃子型的沙发供孩子和伙伴在上面交流。放一些小毛绒动物和云朵一样的布艺玩具点缀和玩耍。在房间门口摆一个树形绿色衣帽架。再用无纺布制作的树叶和树干装饰墙壁。形成一种不同明度纯度的绿色营造的自然氛围。这种氛围有利于儿童视力的成长,又符合儿童成长的特性。还融入了我们中华民族传统的艺术手段和历史神话。可以再潜移默化中增强孩子的民族认同感。从小了解我们中华民族优良的艺术形式。

参考文献:

- [1] 鲁道夫·谢弗. 儿童心理学[M]. 王莉译. —北京: 电子工业出版社, 2010.1.
- [2] 黄蓉蓉. 论儿童家用纺织品的创新设计[J]. 浙江纺织服装职业技术学院学报 2007, (1): 5-7.
- [3] 黄星华. 儿童房中的色彩研究[D]. 南京: 南京师范大学, 2008.
- [4] 张卫, 林崇德. 论儿童发展的新皮亚杰理论[J]. 广州: 华南师范大学学报 2002, (4): 96-103.