

为什么

数字

色彩管理

在纺织和服装


行业很重要

在一件服装通往零售商店的漫长而曲折的道路上,充满了威胁其上市速度的障碍。其中主要是色彩。快时尚的兴起以及随之而来的追赶潮流和满足消费者需求的压力,已成为各品牌在不影响质量的前提下快速而经济地控制色彩的障碍。

目视判色的不可靠性会严重破坏从产品设计到消费者购买的周期。一次失误会在整个供应链中产生强烈影响,同时破坏最精心策划的开发日程。如果产品上市速度是主要的压力点,那么在一开始确保色彩正确就显得至关重要了。

**但是,如果我们识别色彩的方式不尽相同,如何才能确保色彩正确?**

**我们感知色彩的方式:求同存异**

如果十个人看同一个色彩样本,他们可能会以十种不同的方式感知这种色彩。我们解释色彩的方式是非常主观、 复杂的过程,并且因人而异,因视网膜而异。

**datacolor** 



### 三原色理论

眼睛中的光感受器向大脑发送信号,使我们能够看到灰色的阴影。根据 [三原色理论](#),视网膜中的视锥细胞会对三种波长作出响应:蓝光、红光和绿光。它们三者结合之后,产生了人类能够感知的所有色彩,多达 700 万种独特的色调。



### 外部因素的影响

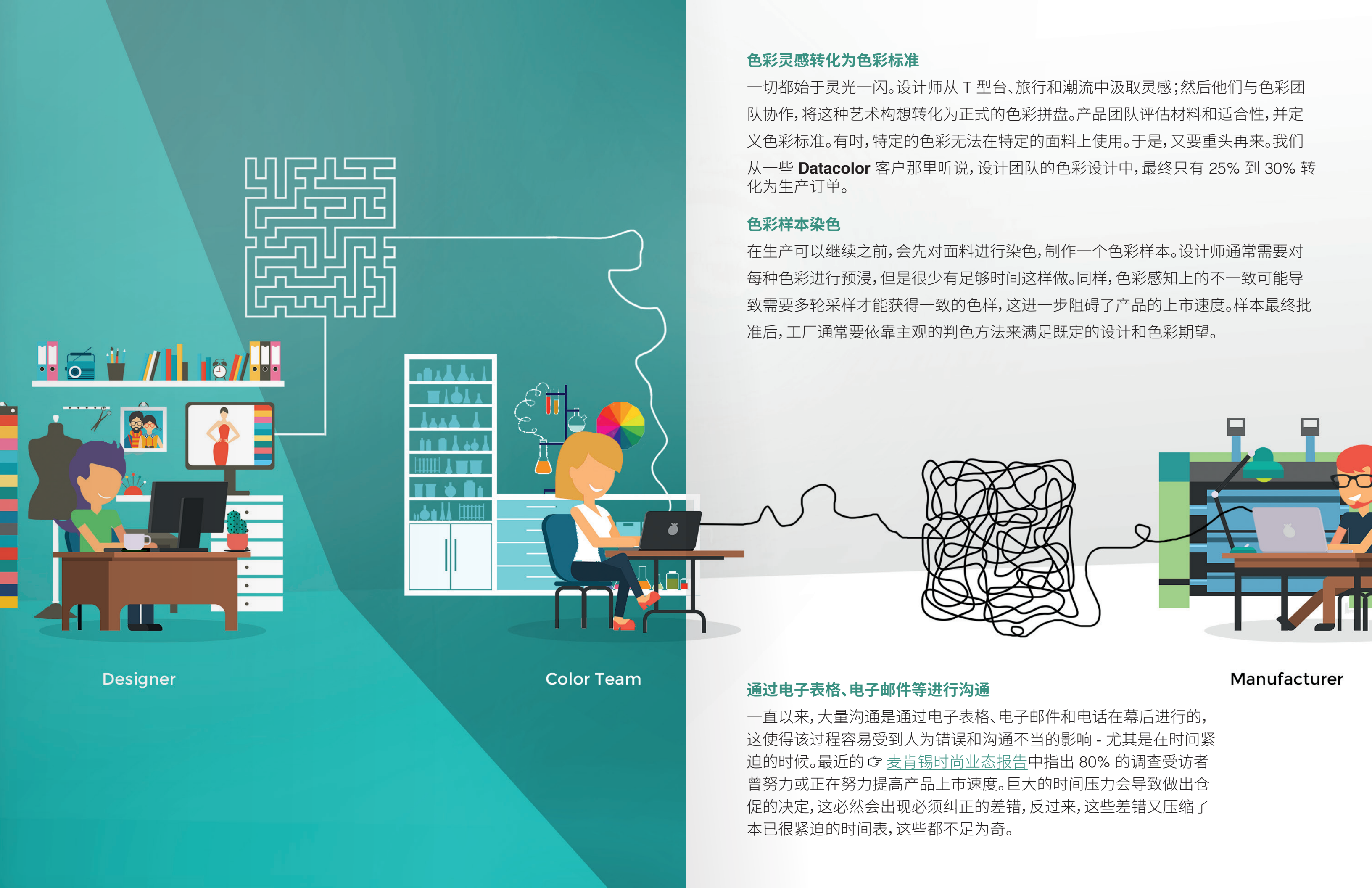
除了视网膜后面发生的事情之外,从 [照明和海拔](#) 到 [情绪和药物](#) 的诸多因素,也会影响我们对色彩的感知方式。当我们在两种不同的背景下查看色彩样本时, [视错觉](#) 会极大地改变我们对色彩的感知。当我们回想脑海中的记忆时,我们会将先入为主的概念联系到色彩上。当我们在胡萝卜上看到橙黄色时,可能会将其识别为“橙色”,而在香蕉上看到橙黄色时,则会说它是“黄色”。

难怪整个供应链的同事,包括设计师、色彩专家和实验室专家,都很难将一致的色彩从构思传递到工厂,再传递到展厅。



### 在纺织和服装行业中确保色彩正确的挑战

随着服装生产的全球化,一件服装的各个部位可以交由来自多个大洲的不同供应商染色,然后拼接而成。在整个生产周期中维护质量控制就类似于同时抛接 20 个物体,并且决不能落下任何一个。在色彩方面,这一点尤为明显。看看服装的典型生产周期,就可以很清楚地知道,如果没有能将主观转化为客观的数字色彩管理工具,会出现什么问题。



### 色彩灵感转化为色彩标准

一切都始于灵光一闪。设计师从 T 型台、旅行和潮流中汲取灵感；然后他们与色彩团队协作，将这种艺术构想转化为正式的色彩拼盘。产品团队评估材料和适合性，并定义色彩标准。有时，特定的色彩无法在特定的面料上使用。于是，又要重头再来。我们从一些 **Datacolor** 客户那里听说，设计团队的色彩设计中，最终只有 25% 到 30% 转化为生产订单。

### 色彩样本染色

在生产可以继续之前，会先对面料进行染色，制作一个色彩样本。设计师通常需要对每种色彩进行预浸，但是很少有足够时间这样做。同样，色彩感知上的不一致可能导致需要多轮采样才能获得一致的色样，这进一步阻碍了产品的上市速度。样本最终批准后，工厂通常要依靠主观的判色方法来满足既定的设计和色彩期望。

Designer

Color Team

Manufacturer

### 通过电子表格、电子邮件等进行沟通

一直以来，大量沟通是通过电子表格、电子邮件和电话在幕后进行的，这使得该过程容易受到人为错误和沟通不当的影响 - 尤其是在时间紧迫的时候。最近的 [麦肯锡时尚业态报告](#) 中指出 80% 的调查受访者曾努力或正在努力提高产品上市速度。巨大的时间压力会导致做出仓促的决定，这必然会出现必须纠正的差错，反过来，这些差错又压缩了本已很紧迫的时间表，这些都不足为奇。

## 更好的方法:使用数字工具 简化色彩控制

我们知道色彩至关重要,但是技术如何才能改变生产周期以适应时尚的步伐?

在高风险决策时刻采用成熟的色彩管理仪器、软件和解决方案,可以避免出现代价高昂的失误。数字色彩管理在一个原本高度主观的流程中引入了客观性,因此也产生了一致性。借助正确的工具和流程,一件衣服的各个部位即使分别在世界各地生产,成衣之后也可以完全按照设计师的构想出现在货架上。

### 使设计师和色彩团队步调一致

在概念阶段,将 [屏幕可视化软件](#) 之类的工具与校准后的显示器配合使用,可以帮助色彩团队确定设计师所设想的精确色调,并判定是否可以将这种特定的色彩用于某种选定的基底。

尽早获得 [重要的方向性指导](#),可以避免追求无法实现的色彩和面料组合,从而节省时间和金钱。

### 依据数据决定色彩

如果使用 [色度数据](#) 建立色彩标准,就可以为整个供应链的一致性奠定基础。在实验室中,可使用 [分光光度仪](#) 测量染色面料的结果,并将其与标准进行比较,同时在模拟零售环境照明条件的灯箱下查看样品。这些专业仪器和软件解决方案通过赋予色彩精确、可重复的客观特征,从而改变了测量过程,并在品牌和工厂之间促进实现了更精简的沟通方式和更高的透明度。

### 全球范围内的协调努力

服装生产不会只在一个办公室、一个国家或地区甚至一个大洲中进行。从地区品牌商的色彩办公室到世界各地的供应商,所有参与者都应在色彩方面使用相同的表达方式,这是至关重要的。在整个供应链中拥有一组稳定的 ([维护良好的](#)) 仪器和软件意味着地理位置将无法阻碍准确、按时的生产。

控制无法看见的东西是不现实的,因此实施可为供应链带来透明度的解决方案变得非常重要。供应链中一致的色彩意味着品牌商可以放宽心,因为可以知道不必重做代价高昂的样品,生产日程也不会受到影响,最终产品也将在零售货架上提供完美的色彩搭配。除成本效益外,在减少环境影响的大规模协同努力中,有效的色彩管理也扮演了重要角色,在推进可持续发展计划方面也发挥了积极作用。



## 可持续发展难题的色彩拼图

各个行业的企业都在寻找可减少浪费、将碳排放降至最低，并在整个供应链中实施可持续发展措施的方法。☞ [联合国环境规划署](#)最近指出，时装业造成的废水排放量占全球废水排放量的 20%，而碳排放量占全球的 10%，这甚至多于所有国际航班和海上运输的排放总和。仅生产一条牛仔裤就需要大约 2000 加仑水，纺织品染色是全球第二大水污染源。



色彩管理如何在减少环境影响方面发挥作用？首次即配色正确意味着无需多次打色样，也避免了后续对物理样品染色而产生的浪费（更不用说丢弃那些不合格的样品了）。而且，品牌商和工厂可以通过数字方式传达色彩决定，而不必将样品运送到国外进行评估，这为降低燃料使用和碳排放量打开了缺口，从而在减少碳足迹的同时实现了更高的精确性。

## 正确的流程结合正确的工具

在☞ [从产品设计到消费者购买的周期](#)中的每个阶段，色彩都是一个挑战，因为团队需要做出影响成本、时间和质量的关键决策。从灵感到配色、生产和交付，对于生产环节中的每个阻碍，**Datacolor** 都有对应的解决方案。设计师可以通过使用☞ [ColorReaderPRO](#)，扫描任何物体来加速调色板的创建。ColorReaderPRO 是一种可识别各种主要色彩标准库中色彩的便携式设备。

凭借我们的分光光度仪的决定性力量，☞ [Datacolor SpectraVision](#) 可以客观地进行测量，并以数字方式传达印花、饰边、纱线、花边和其他先前无法测量的部件的色彩。

在软件方面，☞ [Datacolor Match Textile](#) 提高了配方计算的准确性和速度，从而带来了出色的首次配色准确率。与此同时，像☞ [AUTOLAB TF](#) 这样的实验室设备可自动分配染料配方，帮助避免昂贵的重染。



**datacolor** 

像 [s.Oliver](#) 和 [Hugo Boss](#) 这些品牌商已使用 **Datacolor** 工具来改变其控制色彩的方式, 在为消费者提供高质量产品的同时, 节省了大量的成本和时间。

除了硬件、软件和最先进的设备, 我们的专家团队也可以提供 [对色和实验室审核服务](#), 帮助品牌商和工厂解决在**提高透明度和简化色彩管理流程的过程中遇到的挑战**。

在成本、质量和产品上市速度方面, 您管理色彩的方法可以产生极大作用。我们的全球团队可随时提供帮助, 助您取得成功。



Ready to Learn More?  
Connect with Us!



[datacolor.com/textilescn](https://datacolor.com/textilescn)

@Copyright Datacolor. All rights reserved. Datacolor is a registered trademark of Datacolor.