

TƯƠNG PHẢN GIỮA CHỮ VÀ MÀU

Tác giả: Veruschka Gotz

Trên màn hình, tương phản màu sắc diễn ra với cường độ mạnh hơn thực tế khi chúng được in ra là do trên màn hình màu sắc được hợp thành bởi ánh sáng chứ không phải chất liệu. Mắt người vốn quen thuộc với màu sắc hiện hữu dưới dạng in truyền thống, bởi thế chữ đen trên một nền trắng là một hòa sắc thích hợp giới hạn cho những ứng dụng trên màn hình.



type for the screen

and for other digital media

Tương phản vô sắc: Trắng | Đen

Có nhiều lý do để quyết định như vậy: màu trắng được thể hiện trên màn hình thông qua hệ thống màu cộng tính (additive color system), trên lý thuyết là sự phát sáng của mỗi màu với cường độ tối đa của chúng. Hơn nữa, màu đen được sử dụng cho chữ để làm đối trọng với một nền sáng như thế, kết quả sẽ là một sự tương phản tuyệt đối tương tự như loại tương phản hữu sắc bổ túc. Cả 2 nhân tố này đều tác động mạnh đến mắt người. Một cách để giảm độ tương phản là chuyển font chữ sang màu xám đậm trên nền trắng.

type for the screen

and for other digital media

Tương phản vô sắc: Trắng | Đen 80%

Gỡ chữ trắng trên một màn hình xám cũng đồng nghĩa với việc giảm độ tương phản—bởi vì càng giảm độ sáng của nền thì ta càng giảm độ căng thẳng của mắt.

type for the screen

and for other digital media

Tương phản vô sắc: Đen 80% | Trắng

Mặt khác, chữ trắng cũng có thể được đặt trên một nền đen tuyền (không có ánh sáng)

type for the screen

and for other digital media

Tương phản vô sắc: Đen | Trắng

Độ tương phản có thể được hiệu chỉnh cho tốt hơn bằng cách đổi màu chữ qua lại giữa một màu xám nhạt và một màu xám trung bình.

type for the screen

and for other digital media

Tương phản vô sắc: Đen 50% | Trắng

type for the screen

and for other digital media

Tương phản vô sắc: Đen | Trắng 80%

Với một vài người, sự phối hợp giữa chữ màu trắng/xám trên nền đen/xám đậm dễ gây cảm giác độc đoán. Nếu nền màu đen lại được đem phối hợp với một màu bậc 1 hoặc bậc 2 sẽ mang lại những hiệu quả rõ rệt, và không còn nghi ngờ gì nữa về một nguồn sinh lực mới cho thị giác, tuy nhiên lại gây cho người xem một cảm giác thiếu thuyết phục.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Đen | Cyan

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Đen | Vàng

Cũng cần phải nhắc tới sự nguy hại của độ sáng thái quá và hiệu ứng lung linh thái quá do cường độ quá mạnh của màu nguyên. Một nền trắng được phối hợp với một màu nguyên sẽ gây cảm giác rin rít, khó chịu bởi quang độ mạnh của màu và độ sáng của nền thậm chí sẽ khiến cho chữ trở nên khó đọc

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Trắng | Vàng

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Trắng | Xanh lam

Trên một nền đen, người ta thường thích sử dụng một màu bậc 3 với độ bão hòa màu/độ no màu thấp (trong mỗi so sánh tương quan với độ bão hòa màu cao) hoặc thay thế nền đen bằng nền màu xám.

**type for the screen
and for other digital media**

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc:

Đen | R40%, G55%, B65% Đen | R80%, G45%, B45%

Bạn vẫn cần cẩn trọng và chắc chắn rằng màu xám của nền không có cùng quang độ với màu chữ, nếu không bạn sẽ đánh mất độ tương phản và phần chữ (nhất là các fonts chữ nhỏ hơn) sẽ trở nên khó đọc.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Đen 30% | Xanh lục

Một ký tự màu đen đặt trên màu nền một trang thì trông sẽ mạnh mẽ hơn một ký tự có màu trùng với màu của trang và được đặt trên một nền in đen. Đó là do sự hấp thụ ánh sáng của bề mặt giấy. Với các ký tự trên màn hình nhỏ hơn, nguy cơ các chi tiết của chữ (đặc biệt là các loại serif fonts) bị mất hút vào nền là rất lớn.



Trên màn hình hiển thị, mọi thứ lại trái ngược hoàn toàn. Không giống như chất liệu, lý do khiến nền trắng trông không rõ nét bởi ánh sáng phản quang của nó thì ít mà lý do chủ yếu lại là sự trắng sáng trên bề mặt được tạo ra bởi sự pha trộn màu cộng tính, phát quang ở mức độ tối đa mà chúng có thể. Điều này có nghĩa là một ký tự màu đen (được tạo bởi ánh sáng chết) xuất hiện mờ nhạt so với nền, trong khi một ký tự trắng sẽ hiện diện trên nền đen một cách rõ ràng hơn bởi cường độ ánh sáng của nó. Những ký tự màu đen thuộc font cỡ nhỏ trên nền trắng thường thiếu độ mạnh cần thiết, thậm chí trong các trường hợp chúng chỉ được sử dụng cho các hộp thoại. Cặp tương phản đen-trắng diễn ra mạnh hơn nhiều trên màn hình so với trên giấy in. Trong trường hợp này sẽ thích hợp nhất cho việc đọc văn bản là chữ màu nhạt trên một nền xanh lam đậm, sở dĩ cần nhấn mạnh điều này để nhà thiết kế khi thiết kế các kết xuất trên màn hình tránh việc cố gắng giả lập giấy in, thay vào đó nên tiếp cận màn hình như một thực thể trung gian với quyền hạn riêng, những qui luật và thuộc tính riêng của nó.



Những hướng dẫn tương tự cũng được áp dụng cho một nền màu nguyên phối hợp với chữ màu đen đặt lên trên: quang độ của một màu nguyên được cho là quá sáng nếu được dùng làm nền cho font chữ màu đen.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Đỏ / Đen

Giải pháp chữ màu xám đậm trên một nền màu nguyên thú vị hơn nhiều khi đọc.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Đỏ / Đen 80%

Tương phản giữa một màu nguyên và màu trắng thậm chí dễ nhận thấy hơn. Nếu thay vì chữ màu trắng nguyên, ta sử dụng chữ với tone trắng giảm nhẹ cho kết quả độ tương phản thấp hơn, khiến chữ dễ đọc hơn.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Đỏ / Đen 10%

Tương tự như thế khi chữ màu đen được đặt trên một màu nguyên được giảm tone.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản màu-vô sắc: Đỏ 70% / Đen

Các màu bậc 3 với độ sáng tự thân ở mức độ cao sẽ phù hợp hơn khi được sử dụng làm nền và thậm chí chúng có thể phối hợp tốt với màu đen. Hiệu ứng có thể được hiệu chỉnh cho tốt hơn nếu màu đen được thay thế bằng một màu xám đậm.

**type for the screen
and for other digital media**

*Tương phản màu-vô sắc:
R55% G80% B10% | Đen*

**type for the screen
and for other digital media**

*Tương phản màu-vô sắc:
R55% G80% B10% | Đen 80%*

Để đảm bảo khả năng dễ đọc của chữ, nhà thiết kế phải thật cẩn trọng đảm bảo rằng các cặp tương phản không quá mạnh hay quá yếu.

**type for the screen
and for other digital media**

**type for the screen
and for other digital media**

*Tương phản màu-vô sắc:
R55%, G80%, B10% | Đen 30% R55%, G80%, B10% | Đen 10%*

Các cặp tương phản hữu sắc bổ túc diễn ra trên màn hình với cường độ mạnh hơn nhiều so với khi được in trên giấy in bởi màu sắc trên màn hình được tạo ra bằng sự pha trộn của ánh sáng. Xúc cảm thị giác đạt được (nhờ vào cường độ của ánh sáng được phát ra và độ thuần khiết của màu) một cách cá biệt rất thích hợp để thu hút sự chú ý nhưng không dễ điều chỉnh cho các bố cục trình bày chữ.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản cặp màu bổ túc



**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản cặp màu bổ túc



**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản cặp màu bổ túc



Hiệu ứng lung linh của màu có thể gây cho các đoạn text nhỏ hẹp cũng như các fonts chữ nhỏ trở nên khó đọc thậm chí không thể đọc được do độ sáng thái quá ở những cạnh rìa. Những cặp màu bổ túc, hiện hữu với quang độ thực ở mức cao, có thể gây ra những nét viền sắc đối trọng với chúng và làm biến mất gần như toàn bộ chữ. Nếu trang thiết kế phải đạt yêu cầu ấn tượng về thị giác, kể đến bạn được phép hiệu chỉnh sắc điệu của độ bão hòa màu bổ túc hay được phép sử dụng một cặp tương phản cận bổ túc (một màu không đối diện trực tiếp trên bánh xe màu) để duy trì khả năng dễ đọc của chữ ở mức độ chấp nhận được thì chữ sẽ trở nên dễ đọc hơn mà vẫn không làm mất đi hiệu quả tổng thể.

**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản cặp màu bổ túc



**type for the screen
and for other digital media**

Tương phản cặp màu cận bổ túc



Tương phản sáng-tối, bằng cách sử dụng giải pháp chữ màu sáng trên một nền màu tối sẽ tạo cảm giác rất dễ chịu cho mắt: màu nền càng tiến gần tới màu đen thì độ phát sáng của nó càng lúc càng giảm thiểu.

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản sáng-tối
Nền tối*

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản sáng-tối
Nền tối*

Do vậy để đảm bảo chắc chắn rằng, dù nền không sáng, trang thiết kế vẫn thu hút sự chú ý của người xem, nhà thiết kế có thể chọn một tone màu sống động sử dụng làm màu chữ. Đối với những đoạn text ngắn hơn hay trên những trang thiết kế mà người đọc có thể lướt mắt nhanh hơn một chút, cách thức phối màu có thể được đảo ngược hoặc màu chữ được thiết lập đối trọng với một màn hình màu trắng khiến thiết kế trông có vẻ tươi tắn.

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản sáng-tối
Nền sáng*

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản sáng-tối
Nền sáng*

Một nền tối vừa phải sẽ thích hợp để sử dụng cho một chủ đề cơ bản và phối hợp dễ dàng với các màu rất tối hoặc rất sáng. Tuy vậy nếu ta sử dụng các màu có cùng quang độ sẽ khiến chữ trở nên khó đọc.

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản sáng-tối
Nền tối vừa phải*

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản sáng-tối
Nền tối vừa phải*

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản sáng-tối
Màu nền và màu chữ có cùng quang độ*

Đối với những tương phản dị mắt, chúng ta có thể đạt được hiệu quả bằng cách sử dụng những cặp tương phản nhiệt (2 màu có cùng nhiệt độ được lấy ra từ những vị trí liên tục trên bánh xe màu). Trong trường hợp này, nhà thiết kế phải đặc biệt chú ý đến các cung bậc của quang độ nếu không font chữ nhỏ sẽ trở nên rất khó đọc.

**type for the screen
and for other digital media** *Tương phản nhiệt
Tương phản lạnh-lạnh*

Một loại tương phản khác có thể tạo ra một chủ tố cân bằng đó là loại tương phản dựa trên một tone màu (tương phản đồng tone). Trong trường hợp này có vẻ đây là một sự phối màu rất tương đồng khiến dễ đọc và dường như loại tương phản này đóng vai trò tốt hơn với tư cách một chủ đề background, khi nhìn gần, nó cho phép chúng ta dễ dàng nhận biết thông tin, một logo nền hay một tag.

type for the screen
and for other digital media

Tương phản đồng tone

type for the screen
and for other digital media

Tương phản đồng tone

Một tương phản đồng tone được sử dụng làm nền cho phép nhà thiết kế bố trí các cấu trúc sôi động quanh nó và tạo ra một cảm giác chiều sâu: một tone nhạt hơn sẽ nổi bật lên trong khi tone đậm hơn sẽ lùi ra xa. Đối với những nền có cấu trúc, những cặp tương phản đồng tone giúp ta dễ quán xuyến và có thể cho những hiệu quả đặc biệt khi nhà thiết kế sử dụng chữ chồng lên chúng. Những trở ngại gia tăng trong trường hợp những nền có cấu trúc không đồng nhất mà ở đó có sự biến thiên mạnh về mặt quang độ khiến các yếu tố dường như chỏi hẳn ra ngoài. Thông tin trong khối text nhanh chóng biến mất bởi sức hút của mắt đã bị kéo vào cấu trúc của nền.

type for the screen
and for other digital media

Nền có cấu trúc

Người dịch: **Phạm Xuân Bách**

Dịch từ bản tiếng Anh bài viết "Text & Color Contrasts" đăng trên tạp chí điện tử của LogoOrange Design Group 7/2007 trích bài viết "Type for the internet and other digital" của tác giả Veruschka Gotz. NXB North Light Books –Cincinnati, tiểu bang Ohio, Hoa Kỳ phát hành.