

còn lại trên màn hình. May thay, chúng tôi đã chỉnh sửa kịp thời trước khi quá muộn. Chúng tôi điều chỉnh lại bố cục sao cho cả ba thông tin quan trọng như nhau này có kích cỡ bằng nhau. Thật thú vị khi nghĩ rằng nhờ vào sự thay đổi trong thiết kế này, điều chúng tôi muốn trình bày và quyết định đưa ra có lẽ đã khác đi hoàn toàn.

Đây là một bài học vô cùng quan trọng đối với tôi (cùng với một bài học khác mà tôi sẽ trình bày trong phần màu sắc ngay sau đây): đừng chọn bừa một định dạng thiết kế; thay vào đó, hãy suy nghĩ thấu đáo trước khi đưa ra quyết định.

## Màu sắc

Khi được sử dụng có chừng mực, màu sắc là một trong những công cụ thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu hữu hiệu nhất. Hãy giữ mình, đừng sử dụng màu sắc chỉ vì lý do sắc sảo; thay vào đó, hãy tận dụng màu sắc như một công cụ chiến lược nhằm nêu bật những phần quan trọng trong hình ảnh trực quan của bạn. Bạn phải luôn sử dụng màu sắc một cách có chủ đích. Đừng bao giờ để bất kỳ công cụ nào thay bạn đưa ra quyết định quan trọng này.

Tôi thường thiết kế những hình ảnh trực quan của mình với tông màu xám, sau đó chọn một màu đậm nhằm kéo sự chú ý của đối tượng mục tiêu vào điểm mà tôi mong muốn. Màu gốc tôi hay dùng là màu xám, không phải đen, nhằm tạo nên một sự tương phản rõ ràng vì màu khác sẽ nổi bật hơn hẳn khi so với màu xám thay vì màu đen. Còn đối với màu sắc thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu, tôi thường dùng màu xanh lam vì nhiều lý do: (1) tôi thích màu này, (2) bạn sẽ tránh được những vấn đề liên quan đến chứng mù màu mà chúng ta sẽ sớm nói đến, và (3) màu sẽ ra đẹp hơn khi in trắng - đen. Dù biết thế, bạn cũng không cần lúc nào cũng phải chọn màu xanh lam đâu (và bạn sẽ được xem nhiều ví dụ khi tôi phải tránh dùng màu xanh lam ưa thích vì nhiều lý do khác nhau).

Khi nói đến việc sử dụng màu sắc, có rất nhiều bài học cụ thể dành cho ta ở đây: sử dụng có chừng mực, sử dụng nhất quán, luôn nghĩ đến đối tượng mù màu khi thiết kế, thận trọng khi lựa chọn tông màu và cân nhắc trong việc sử dụng màu sắc thương hiệu. Ta sẽ cùng đi vào chi tiết từng bài học cụ thể.



## Sử dụng màu sắc có chứng mục

Rất dễ để xác định con diều hâu giữa một trời đầy bồ câu. Tuy nhiên, khi càng có nhiều loài chim, bạn càng khó xác định vị trí con diều hâu. Bạn có nhớ câu nói của Colin Ware mà chúng ta đã đề cập ở chương trước khi bàn về những yếu tố gây rối không? Chúng ta cũng áp dụng cùng nguyên tắc đó ở đây. Để thể hiện được tính hữu dụng, ta phải sử dụng yếu tố màu sắc có chứng mục. Quá nhiều màu sắc sẽ không nổi bật được điểm nào cả. Điều cần thiết ở đây là một sự tương phản vừa đủ để thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu.

Khi sử dụng cùng lúc quá nhiều màu hơn cả bảy sắc cầu vồng, chúng ta đã làm mất đi giá trị nhận thức trong vô thức của chúng. Ví dụ, tôi từng gặp phải một bảng thể hiện thứ hạng doanh số bán 5 loại thuốc trên thị trường của một loạt các quốc gia khác nhau, tựa như bảng bên trái Hình 4.15. Mỗi thứ hạng (1, 2, 3...) có riêng một màu cho mình theo như quang phổ cầu vồng: 1 = đỏ, 2 = cam, 3 = vàng, 4 = màu xanh lục nhạt, 5 = màu xanh lục, 6 = màu mòng két, 7 = màu xanh lam, 8 = màu xanh lam sẫm, 9 = màu tím nhạt, 10+ = màu tím. Những ô trong bảng biểu có màu tương ứng với thứ hạng của chúng. Cô bé Rainbow Brite sẽ mê chết bảng biểu này (ai không biết thì cứ vào Google hình ảnh rồi gõ tên cô bé ra thì sẽ hiểu ngay) nhưng tôi thì không. Quyền năng của những đặc tính nhận thức trong vô thức đã bị triệt tiêu hoàn toàn: mọi thứ đều có nét riêng nên không có điểm nào nổi bật hơn cả. Chúng ta như quay trở lại ví dụ đếm con số 3, chỉ là lần này tệ hại hơn nhiều vì chính những màu sắc đa dạng này gây rối hơn là hữu ích. Một cách thay thế đó là sử dụng duy nhất một màu nhưng với độ bão hòa<sup>29</sup> khác nhau (biểu đồ nhiệt).

---

29. Độ bão hòa: Là thuật ngữ chỉ độ đậm nhạt của một màu



## Xếp hạng dựa theo doanh số bán 5 loại thuốc hàng đầu

Màu sắc cầu vồng cho biết thứ hạng từ 1 (màu đỏ) đến 10 hoặc hơn (màu tím sẫm) dựa theo doanh số bán của một loại thuốc tại quốc gia đó

	A	B	C	D	E
AUS	1	2	3	6	7
BRA	1	3	4	5	6
CAN	2	3	6	8	9
CHI	1	2	7	4	7
FRA	3	2	4	5	6
GER	3	1	6	5	4
IND	4	1	8	7	5
ITA	2	4	9	7	6
MEX	1	5	4	6	3
RUS	4	3	7	9	8
SPA	2	3	4	5	6
TUR	7	2	3	4	5
UK	1	2	3	6	7
US	1	2	4	3	5

## 5 loại thuốc hàng đầu: xếp hạng dựa theo doanh số bán tại các quốc gia

THỨ HẠNG	1	2	3	4	5+
QUỐC GIA   THUỐC	A	B	C	D	E
Australia	1	2	3	6	7
Brazil	1	3	4	5	6
Canada	2	3	6	12	8
China	1	2	8	4	7
France	3	2	4	8	10
Germany	3	1	6	5	4
India	4	1	8	10	5
Italy	2	4	10	9	8
Mexico	1	5	4	6	3
Russia	4	3	7	9	12
Spain	2	3	4	5	11
Turkey	7	2	3	4	8
United Kingdom	1	2	3	6	7
United States	1	2	4	3	5

## Hình 4.15 Sử dụng màu sắc có chừng mực

Hãy cùng xem Hình 4.15. Đâu là điểm thu hút bạn ở hình bên trái? Tôi thì đảo mắt liên tục để tìm điểm mình cần chú ý. Mắt tôi cứ lưỡng lự láo liên giữa ba màu tím sẫm, đỏ và xanh lam sẫm vì chúng là những màu có độ bão hòa cao hơn phần còn lại. Tuy nhiên, khi biết những màu đó đại diện cho điều gì, chúng ta nhận ra đó không phải điểm mà đối tượng mục tiêu nên chú ý.

Hình bên phải áp dụng phương pháp dùng một màu với độ bão hòa khác nhau. Hãy lưu ý rằng độ bão hòa tương đối sẽ giới hạn nhận thức của đối tượng mục tiêu. Tuy nhiên, lợi ích ở đây là giá trị định lượng từ những màu sắc này (độ bão hòa càng cao thì có giá trị lớn hơn độ bão hòa thấp và ngược lại – màu sắc đa dạng như hình nguyên bản không thể tạo nên sự khác biệt như vậy). Cách này vô cùng hữu hiệu với duy chỉ một mục đích: những con số nhỏ (công ty dẫn đầu thị trường) sẽ có màu với độ bão hòa cao nhất. Chúng ta nhanh chóng chú ý đến màu xanh sẫm trước tiên – công ty dẫn đầu thị trường. Đây là một cách sử dụng màu sắc hữu hiệu hơn hẳn.



[tinyurl.com/magnappuccino](http://tinyurl.com/magnappuccino)

Có một cách để kiểm tra xem bạn đã sử dụng hiệu quả những đặc tính nhận thức trong vô thức hay chưa. Đầu tiên, bạn thiết kế hình ảnh trực quan rồi sau đó nhắm mắt lại và quay đi chỗ khác. Sau đó, nhìn lại hình ảnh một lần nữa. Lần này hãy chú ý xem mắt bạn hướng về điểm nào đầu tiên. Mắt bạn có lập tức hướng đến điểm mà bạn muốn đối tượng mục tiêu chú ý không? Hay hơn nữa là nhờ người thân hoặc đồng nghiệp hỗ trợ bạn – hãy yêu cầu họ mô tả lại quá trình xử lý hình ảnh trực quan của mình: mắt họ hướng vào đâu trước tiên, tiếp theo là điểm nào rồi cứ thế mà làm. Tự đặt mình vào góc nhìn của đối tượng là một cách vô cùng tuyệt vời. Làm thế sẽ giúp bạn xác định được hình ảnh trực quan của mình có thu hút họ cũng như tạo được sự phân cấp trực quan các thông tin như mong muốn không.

### Sử dụng màu sắc nhất quán

Câu hỏi tôi thường gặp nhất trong các buổi hội thảo đều xoay quanh tính mới lạ. Có hợp lý không nếu chúng ta thay đổi màu sắc và kiểu biểu đồ để không làm đối tượng mục tiêu thấy chán? Câu trả lời của tôi là một chữ *Không rõ ràng, mạch lạc!* Yếu tố thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu phải là câu chuyện bạn kể (chúng ta sẽ nói rõ hơn về chủ đề này ở Chương 7), chứ không phải cách thức bạn thiết kế biểu đồ. Khi nói đến các định dạng biểu đồ, bạn nên luôn luôn lựa chọn những kiểu mẫu giúp họ dễ đọc nhất. Thật hữu ích khi bạn có thể áp dụng cùng loại định dạng biểu đồ để trình bày những thông tin tương tự. Vì nếu đã hướng dẫn đối tượng cách đọc biểu đồ theo bố cục sẵn có, bạn sẽ dễ dàng lý giải những biểu đồ về sau hơn và cũng giảm bớt gánh nặng tâm lý.

Thay đổi màu sắc chỉ giúp đối tượng mục tiêu biết rằng đã xuất hiện sự thay đổi trong dữ liệu. Do đó, bạn chỉ nên áp dụng phương pháp này khi muốn đối tượng nhận thấy có sự thay đổi vì một số lý do nào đó, còn nếu dùng để tạo nên sự mới lạ thì đừng bao giờ. Nếu như bạn thiết kế hình thức truyền thông thị giác với các sắc thái xám làm chủ đạo, đồng thời chỉ sử dụng duy nhất một màu để thu hút sự chú ý thì hãy áp dụng chính dài màu ấy xuyên suốt quá trình. Ví dụ, hãy khi nào thấy màu xanh lam, họ sẽ biết ngay đó là dấu hiệu biểu thị đâu là điểm cần chú ý tiên quyết. Từ đó, họ sẽ áp dụng chính tư duy này xuyên suốt



quá trình xử lý các hình ảnh trực quan về sau. Tuy nhiên, nếu bạn muốn ra hiệu cho họ biết sẽ thay đổi rõ rệt trong chủ đề hoặc tông màu, sử dụng một màu sắc hoàn toàn khác cũng là một cách để thực hiện.

Có một số trường hợp chúng ta buộc phải sử dụng màu sắc sao cho nhất quán. Đối tượng mục tiêu thường sẽ dành thời gian làm quen với ý nghĩa từng màu sắc rồi sau đó tự giả định rằng phần còn lại của quá trình truyền thông thị giác cũng sẽ không thay đổi gì cả. Ví dụ, biểu đồ của bạn bao gồm bốn vùng biểu thị dữ liệu và mỗi vùng sẽ có một màu riêng trong bản thuyết trình hoặc báo cáo của bạn. Lúc này, hãy chắc chắn rằng bạn sẽ không thay đổi lối trình bày đối với các hình ảnh trực quan khác xuyên suốt phần còn lại của bản thuyết trình hoặc báo cáo (và tránh dùng những màu tương tự với mục đích khác nếu có thể). Đừng khiến đối tượng mục tiêu cảm thấy bối rối vì những thay đổi trong màu sắc.

### **Luôn nghĩ đến đối tượng mù màu khi thiết kế**

Khoảng 8% đàn ông (bao gồm cả chồng và vị sếp cũ của tôi) và 4% phụ nữ bị mắc chứng mù màu. Triệu chứng này thường khiến người mắc phải gặp khó khăn trong việc phân biệt giữa sắc thái màu đỏ và màu xanh lục. Nói chung, bạn nên tránh sử dụng cùng lúc hai sắc thái này. Dẫu vậy, đôi lúc sử dụng kết hợp hai màu này với hàm ý cụ thể sẽ mang lại hiệu quả nhất định: màu đỏ đại diện cho sự sụt giảm đối với những con số có hai chữ số mà bạn muốn đối tượng mục tiêu chú ý, còn màu xanh lục nhằm thể hiện một sự tăng trưởng đáng kể. Bạn vẫn có thể tận dụng chúng nhưng nhớ phải thêm những dấu hiệu trực quan với mục đích để riêng những số liệu quan trọng sang một bên. Nếu không làm thế, bạn vô tình đánh mất đi sự chú ý của một cơ sở đối tượng mục tiêu. Hãy cân nhắc tận dụng màu sắc với nhiều sắc thái đậm nhạt hoặc độ sáng khác nhau sao cho nổi bật. Ngoài ra, thêm một dấu cộng hoặc trừ trước số liệu cũng sẽ góp phần làm nổi bật chúng.

Khi thiết kế hình ảnh trực quan và lựa chọn màu sắc nhằm nêu bật cả hai khía cạnh tích cực lẫn tiêu cực, tôi thường dùng màu xanh lam và màu cam lẩn lướt cho hai khía cạnh đó. Tôi nhận thấy hai màu này vẫn thể hiện được sự tích cực và tiêu cực, đồng thời giúp bạn tránh vấn đề mù màu như đã nói ở trên. Khi đối diện với vấn đề này, bạn nên cân nhắc xem mình có cần phải dùng màu sắc để nêu bật cả hai khía cạnh (tích cực lẫn tiêu cực) không. Hay chỉ cần thu hút sự chú ý vào một trong hai thôi (hoặc nối tiếp nhau, khía cạnh này rồi đến khía cạnh kia) là đủ để bạn kể chuyện rồi.



[tinyurl.com/magnacappuccino](https://tinyurl.com/magnacappuccino)

Có rất nhiều trang và ứng dụng mô phỏng lại lăng kính của người mù màu cho phép bạn nhìn thấy những hình ảnh trực quan qua cặp mắt của họ. Ví dụ, [Vischeck \(vischeck.com\)](http://vischeck.com) cho phép bạn tải hình ảnh lên cũng như tải xuống công cụ này vào máy tính của bạn. [Color Oracle \(colororacle.org\)](http://colororacle.org) cho phép bạn tải phần mềm này xuống miễn phí đối với hệ điều hành Windows, Linux và Mac. Phần mềm này cung cấp cho bạn một bộ lọc màu chạy hoàn toàn độc lập với chính phần mềm đó. [CheckMyColours \(checkmycolours.com\)](http://checkmycolours.com) là công cụ cho phép bạn kiểm tra màu tiền/hậu cảnh đã đủ độ tương phản phù hợp dành cho những người bị mù màu.

### Hãy lựa chọn màu phù hợp với sắc thái

Màu sắc ảnh hưởng rất nhiều đến cảm xúc. Hãy cân nhắc kỹ càng sắc thái mong muốn cho hình thức trực quan hóa dữ liệu hoặc truyền thông thị giác của bạn rồi sau đó lựa chọn một (hay nhiều) màu sắc phù hợp với mục đích khơi gợi cảm xúc từ phía đối tượng mục tiêu theo ý muốn. Chủ đề của bạn nghiêm trọng hay nhẹ nhàng? Bạn đang dỗng dạc đưa ra một tuyên bố hùng hồn và mong muốn màu sắc mình chọn sẽ phản ánh điều đó? Hay bạn chỉ đang cố gắng tiếp cận theo cách “chặt mà chắc” cùng với một màu lặng<sup>30</sup> phù hợp?

Hãy cùng bàn qua một số ví dụ cụ thể về màu và sắc thái. Có lần một vị khách hàng đã nói rằng những hình ảnh trực quan của tôi trông “nhẹ nhàng quá” (ý là quá thân thiện). Tôi tạo nên những hình ảnh trực quan ấy theo “lối mòn màu sắc” của mình: những sắc xám khác nhau cùng một chút màu xanh lam nhẹ nhầm thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu. Lúc đó, khách hàng cần trình bày kết quả phân tích số liệu nên họ muốn và cũng đã quen sử dụng những hình ảnh trực quan mang lại cảm giác lẩn cái nhìn thật sắc sảo. Biết được điều này, tôi bắt tay vào chỉnh sửa lại toàn bộ hình ảnh trực quan và sử dụng màu đen đậm để thu hút sự chú ý. Tôi cũng viết in hoa toàn bộ chữ cái của một số tiêu đề, đồng thời thay đổi hoàn toàn phông chữ (chúng ta sẽ nói đến phông chữ trong thiết kế ở Chương 5).

30. Màu lặng: Là những màu cơ bản (đỏ, xanh, vàng) hoặc những màu được tạo nên từ hai màu cơ bản cộng với màu xám



Dù nội dung gốc vẫn nguyên vẹn, những hình ảnh trực quan hậu cài biến đã khoác lên mình một lớp áo toát lên thần thái hoàn toàn khác với chỉ vài thay đổi nhỏ. Cũng như lúc đưa ra những quyết định khác trong suốt quá trình truyền đạt thông tin với dữ liệu, đối tượng mục tiêu (trong trường hợp của tôi là khách hàng) nên là ưu tiên hàng đầu. Do đó, chúng ta cần phải cân nhắc nhu cầu và mong muốn của họ khi đưa ra những lựa chọn trên trong khâu thiết kế.

## Văn hóa và ý nghĩa các màu sắc

Khi lựa chọn màu sắc nhằm truyền đạt thông tin đến đối tượng mục tiêu từ nhiều quốc gia, bạn thật sự nên cân nhắc ý nghĩa các màu sắc đó trong nền văn hóa của họ. David McCandless đã tạo nên một hình ảnh trực quan thể hiện những màu sắc cùng ý nghĩa của chúng ở mỗi nền văn hóa khác nhau. Để biết thêm chi tiết, các bạn có thể tìm đọc tác phẩm *The Visual Miscellaneum: A Colorful Guide to the World's Most Consequential Trivia* (tạm dịch: *Trực quan trong mọi sự: Dẫn lối vào những điều thường thức* - 2012) hoặc trên website của ông: [informationisbeautiful.net/visualizations/colours-in-cultures](http://informationisbeautiful.net/visualizations/colours-in-cultures).

Có một ví dụ khác liên quan đến màu và sắc thái. Trong một lần đi công tác, tôi vô tình bắt gặp một tiêu đề khá thú vị về chuyện hẹn hò trực tuyến cùng với những biểu đồ thể hiện dữ liệu liên quan khi đang đọc tạp chí trên máy bay. Những biểu đồ này gần như phủ đầy sắc hồng sáng và màu mòng két. Liệu bạn có chọn những màu này cho bản báo cáo hằng quý của mình? Chắc chắn là không rồi. Tuy nhiên, khi xét đến tính chất và sắc thái sống động của tiêu đề cùng với những hình ảnh trực quan kèm theo, những màu sắc tươi trẻ này lại vô cùng hữu hiệu (và khiến tôi phải chú ý!).

### Màu sắc thương hiệu: nên tận dụng hay không?

Một số công ty lớn thường cố gắng tạo nên hình ảnh thương hiệu của mình và sử dụng bảng màu tương ứng. Họ có thể sẽ yêu cầu bạn làm việc với những màu sắc này. Điểm mấu chốt quyết định thành bại trong trường hợp này chính là xác định được một hoặc hai màu sắc phù hợp với thương hiệu rồi sử dụng



[tinyurl.com/magnappuccino](http://tinyurl.com/magnappuccino)

chúng làm dấu hiệu thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu. Đồng thời, đối với những màu còn lại, bạn hãy làm chìm chúng bằng những sắc xám hoặc đen.

Trong một số trường hợp, bạn có thể sử dụng hữu hiệu toàn bộ màu sắc thương hiệu. Ví dụ, tôi từng làm việc với một khách hàng và màu sắc thương hiệu của họ là xanh lục sáng. Lúc đầu, tôi dự định sẽ làm nổi bật màu xanh lục này lên nhưng nghĩ lại thì nó không đủ mạnh để thu hút sự chú ý từ đối tượng mục tiêu. Độ tương phản không đủ, khiến hình ảnh trông vô cùng mờ nhạt. Trong trường hợp này, bạn có thể sử dụng màu đen đậm để khiến họ chú ý, còn các yếu tố khác cứ để màu xanh lục hoặc lựa chọn một màu hoàn toàn khác – bạn cần đảm bảo màu này và màu thương hiệu không quá đối lập nếu cả hai xuất hiện cùng lúc (ví dụ như khi logo thương hiệu xuất hiện ở tất cả các slide). Trong trường hợp cụ thể này, khách hàng thích phiên bản hình ảnh với màu sắc hoàn toàn khác biệt hơn. Hình 4.16 dưới đây là ví dụ về mỗi cách tiếp cận.



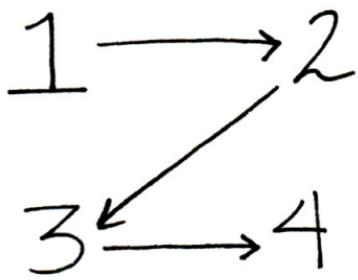
**Hình 4.16** Lựa chọn màu sắc tương ứng với màu sắc thương hiệu

Nói tóm lại, bạn phải thật sự cẩn trọng trước khi quyết định sử dụng màu nào!

## Vị trí trên trang

Nếu không có các dấu hiệu trực quan, đa phần đối tượng mục tiêu sẽ bắt đầu nhìn từ phần trên cùng bên trái màn hình rồi đảo mắt theo hình zigzag để xem những nội dung còn lại. Họ sẽ xem phần trên màn hình trước cho nên ta cần tận dụng vị trí này thật triệt để. Các bạn nên xem xét bố trí thông tin quan trọng nhất tại đó (Hình 4.17).





**Hình 4.17** Đường zigzag “z” thể hiện lộ trình tiếp nhận thông tin trên màn hình hoặc trang giấy

Nếu như một nội dung nào đó thật sự quan trọng, đừng khiến đối tượng mục tiêu phải tiếp cận với hàng loạt nội dung khác trước khi đến được với nó. Chúng ta có thể loại bỏ vấn đề này bằng cách đặt nội dung đó lên đầu trang. Trên một slide, nội dung này có thể là một lời văn (ý chính hoặc call to action<sup>31</sup>). Trong công việc trực quan hóa dữ liệu, bạn hãy cân nhắc xem đâu là những dữ liệu quan trọng cần phải trình bày cho đối tượng mục tiêu trước nhất rồi bố trí lại hình ảnh trực quan sao cho có ý nghĩa (không phải lúc nào cũng công hiệu nhưng đây là một công cụ hữu ích trong việc thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu).

Hãy dựa vào cách đối tượng tiếp nhận thông tin mà xây dựng hình ảnh trực quan, đừng làm trái lẽ đó. Sau đây là một ví dụ về việc bắt họ phải đi ngược lại cách tiếp nhận thông tin tự nhiên: Có lần tôi được xem một sơ đồ quy trình<sup>32</sup> khởi đầu tại phía dưới cùng bên phải và bạn buộc phải đọc từ dưới lên và từ phải qua trái. Điều này làm tôi cảm thấy thật sự khó chịu (ta cần phải chủ động tránh việc khiến họ cảm thấy khó chịu!). Tất cả những gì tôi mong muốn là được đọc từ phía trên cùng bên trái xuống phía dưới cùng bên phải, nhưng việc thiếu hụt những dấu hiệu trực quan đang buộc tôi phải làm điều ngược lại. Một ví dụ khác liên quan đến trực quan hóa dữ liệu tôi thường hay gặp phải là biểu đồ thể hiện một số liệu nào đó bao gồm các tỷ lệ trải dài từ tiêu cực đến tích cực. Tuy nhiên, tỷ lệ tích cực lại nằm ở bên trái (vị trí thường trực của tỷ lệ tiêu cực)

31. Call to action: Lời kêu gọi kích thích sự tương tác từ khách hàng mục tiêu. Thông qua CTA này bạn điều hướng khách hàng mục tiêu thực hiện một hành động mà bạn mong muốn

32. Sơ đồ quy trình: Hay còn gọi là lưu đồ, dùng để miêu tả các bước thực hiện một công đoạn hay quy trình nào đó, thường bắt đầu từ trên cùng bên trái rồi trải xuống dưới cùng bên phải



còn tỷ lệ tiêu cực lại nằm ở bên phải (vị trí thường trực của tỷ lệ tích cực). Một lần nữa, trong ví dụ này, bố cục lại đi ngược hoàn toàn với cách thức tiếp nhận thông tin của đối tượng mục tiêu, khiến cho họ gặp khó khăn trong việc lý giải hình ảnh trực quan. Chúng ta sẽ xem đến một ví dụ điển hình liên quan trong case study số 3 tại Chương 9.

Hãy chú ý đến bố cục các yếu tố trên màn hình và chủ động sắp xếp chúng sao cho phù hợp với cách thức tiếp nhận thông tin tự nhiên của đối tượng mục tiêu.

## Kết

Đặc tính nhận thức trong vô thức là một công cụ vô cùng quyền năng khi được sử dụng có chừng mực và bài bản suốt quá trình truyền thông thị giác. Nếu thiếu đi những dấu hiệu trực quan, đối tượng mục tiêu buộc phải tự mình xử lý tất cả thông tin được bày ra trước mắt. Hãy trút bớt gánh nặng giúp họ bằng cách áp dụng những đặc tính nhận thức trong vô thức như kích cỡ, màu sắc và bố cục trên màn hình với mục đích thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu vào những điểm cần thiết, đồng thời tạo nên sự phân cấp trực quan để giúp họ biết phải quan sát thế nào cho đúng ý bạn. Hơn nữa, bạn nên đánh giá mức độ hữu hiệu của những đặc tính nhận thức trong vô thức trong hình ảnh trực quan của bạn bằng câu hỏi kiểm chứng “mắt bạn đang hướng về đâu?”

Qua những điều trên, bạn đã lĩnh hội bài học thứ tư. Giờ thì bạn đã biết cách **tập trung sự chú ý của đối tượng mục tiêu**.



## Chương 5

# Tư duy như một nhà thiết kế

Chức năng sinh hình thức. Câu châm ngôn trong ngành thiết kế sản phẩm này mang trong mình giá trị ứng dụng thực tiễn nghiệp vụ kể chuyện thông qua dữ liệu. Khi nói đến hình thức và chức năng của việc trực quan hóa dữ liệu, chúng ta phải nghĩ ngay rằng mình muốn đối tượng mục tiêu *làm gì* với những dữ liệu được cung cấp (chức năng) và làm sao để tạo nên một hình ảnh trực quan (hình thức) hỗ trợ tối ưu cho điều đó. Trong chương này, ta sẽ bàn về khả năng áp dụng những khái niệm thiết kế truyền thống vào việc kể chuyện thông qua dữ liệu. Đồng thời, ta sẽ cùng khám phá những khái niệm **mục đích, khả năng tiếp cận và tính thẩm mỹ**, cũng như xem lại những khái niệm trước đó dưới một lăng kính hơi khác một chút. Ngoài ra, ta sẽ nói đến những chiến lược khiến đối tượng mục tiêu **chấp nhận** thiết kế trực quan của bạn.

Bất kỳ nhà thiết kế nào, bên cạnh việc hiểu rõ tầm quan trọng của một thiết kế chất lượng, còn phải biết tin tưởng vào đôi mắt mình. Có thể bạn sẽ nghĩ rằng: “*Mình đâu phải là một nhà thiết kế!*” Dẹp cái tư tưởng ấy đi. Bạn có thể nhận biết đâu là một thiết kế tài tình. Bằng cách làm quen với những khía cạnh phổ biến cũng như ví dụ về một thiết kế chất lượng, tôi sẽ giúp bạn tự tin hơn trong việc thiết kế hình ảnh trực quan, học hỏi những mẹo thiết kế cụ thể cũng như phương pháp chỉnh sửa khi gặp vấn đề.

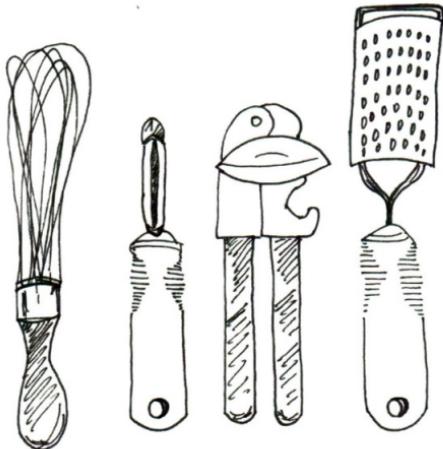


[tinyurl.com/magncaffuccino](https://tinyurl.com/magncaffuccino)

## Mục đích

Trong giới thiết kế, vị chuyên gia nào cũng bàn về “mục đích” của mọi sự vật. Chúng là những khía cạnh cố hữu trong mỗi thiết kế nhằm giúp người khác biết phải sử dụng sản phẩm sao cho đúng. Ví dụ, nắm cửa gợi ý hành vi xoay, nút bấm gợi ý hành vi nhấn, còn sợi dây gợi ý hành vi kéo. Những đặc tính này gợi ý cho người khác biết phải tương tác hay sử dụng một sự vật như thế nào. Khi xuất hiện đầy đủ mục đích, một thiết kế chất lượng sẽ chìm vào hậu cảnh và bạn thậm chí không chú ý đến sự xuất hiện của nó.

Lấy ví dụ thực tế, chúng ta hãy cùng tham khảo trường hợp của thương hiệu OXO. Trên trang chủ, họ xác định rõ yếu tố tạo nên sự khác biệt của họ là “Thiết kế phổ quát”<sup>33</sup> – triết lý thiết kế sản phẩm sao cho dễ sử dụng đối với càng nhiều người càng tốt. Cụ thể hơn và liên quan đến chủ đề mà chúng ta nói đến, tôi muốn nói đến vật dụng nhà bếp (họ từng quảng bá chúng bằng câu “bạn không thể sống thiếu chúng”). Dựa vào thiết kế, người dùng biết ngay chỉ có một cách cầm nắm chúng – cách đúng đắn. Bằng cách này, những vật dụng nhà bếp của OXO gợi ý cách dùng hợp lý đến nỗi đa số người dùng chẳng hề nhận ra điều này vì thiết kế quá tinh tế (Hình 5.1).



**Hình 5.1** Vật dụng nhà bếp của OXO

33. Thiết kế phổ quát là thiết kế sản phẩm, môi trường và các sản phẩm thông tin liên lạc đảm bảo tất cả mọi người đều có thể sử dụng được ở mức độ tối đa mà không cần phải điều chỉnh hoặc thiết kế chuyên biệt.



Hãy cùng xem xét cách thức áp dụng khái niệm mục đích vào kể chuyện thông qua dữ liệu nào. Ta có thể sử dụng mục đích trực quan nhằm trình bày cho đối tượng mục tiêu biết cách sử dụng và tương tác với những thông tin đã được trực quan hóa của hình. Chúng ta sẽ cùng thảo luận ba bài học sau: (1) nhấn mạnh thông tin quan trọng, (2) loại bỏ những yếu tố gây nhiễu và (3) tạo nên sự phân cấp rõ ràng giữa các thông tin.

### Nhấn mạnh thông tin quan trọng

Ở chương trước, ta đã minh họa cách sử dụng những đặc tính nhận thức trong vô thức nhằm thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu theo ý mình: nói cách khác là nhấn mạnh thông tin quan trọng. Hãy cùng tiếp tục khám phá chiến lược này. Một điều cần phải lưu ý là chỉ nên nêu bật một phần của toàn bộ hình ảnh trực quan, vì hiệu quả của cách thức này sẽ giảm hẳn đi nếu ta làm vậy với quá nhiều phần. Tác phẩm *Universal Principles of Design* (tạm dịch: *Những nguyên lý thiết kế phổ quát* - Lidwell, Holden và Butler, 2003) khuyến nghị rằng chỉ nên làm nổi bật 10% hình ảnh trực quan. Nhóm tác giả hướng dẫn như sau:

- **In đậm, in nghiêng và gạch chân:** Sử dụng cho tiêu đề, nhãn, phụ đề một câu ngắn nhằm phân biệt các yếu tố bên trong. In đậm thường được ưa chuộng hơn in nghiêng và gạch chân vì nó vừa ít gây “nhiễu” cho hình ảnh, vừa nhấn mạnh yếu tố được chọn. Dù cũng ít gây “nhiễu”, in nghiêng lại yếu thế hơn hẳn ở khả năng làm nổi bật cũng như gây chú ý. Đối với gạch chân, ta nên sử dụng định dạng này có chừng mực (càng ít càng tốt) vì chúng gây “nhiễu” và khá chìm.
- **VIẾT IN HOA và đổi phông chữ:** viết in hoa tất cả các chữ trong một câu văn ngắn rất dễ gây chú ý cho nên cách này vô cùng phù hợp khi áp dụng vào tiêu đề, nhãn và các từ khóa. Chúng ta cần tránh sử dụng những phông chữ khác với mục đích nhấn mạnh thông tin vì khả năng cao ta sẽ phải hy sinh tính thẩm mỹ để đối tượng mục tiêu nhận ra sự khác biệt.
- **Màu sắc** là một công cụ nhấn mạnh vô cùng hữu hiệu nếu được sử dụng có chừng mực, đồng thời rất phù hợp khi dùng chung với các công cụ khác (ví dụ như in đậm).
- **Những yếu tố nghịch đảo** rất dễ thu hút sự chú ý nhưng lại gây không ít “nhiễu” cho toàn bộ hình ảnh. Do đó, nên sử dụng tính năng này có chừng mực.
- **Kích cỡ** cũng là một cách thu hút sự chú ý và nêu bật điểm quan trọng.



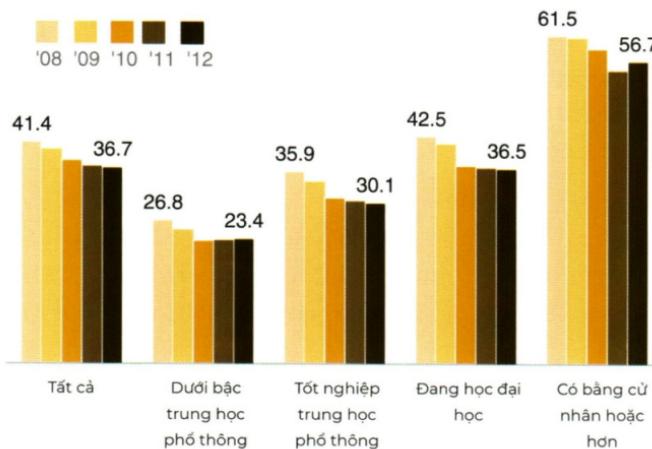
Trong bản liệt kê trên, tôi đã bỏ qua tính năng “chớp nháy”. Tác giả Lidwell và những người khác có đề cập đến tính năng này cùng với hướng dẫn rằng chỉ dùng các phương pháp trên khi cần đối tượng mục tiêu chú ý ngay lập tức đến một thông tin tối quan trọng. Tôi không khuyến nghị sử dụng tính năng “chớp nháy” khi kể chuyện thông qua dữ liệu với mục đích lý giải (vì chúng sẽ gây khó chịu hơn là hữu ích).

Hãy nhớ rằng chúng ta có thể áp dụng một lúc nhiều đặc tính nhận tính trong vô thức. Vì thế, nếu có thông tin nào thật sự quan trọng, ta có thể nêu bật chúng lên và gây chú ý bằng cách phóng to, tô màu và in đậm cùng lúc.

Mời các bạn xem qua một ví dụ cụ thể về việc sử dụng tính năng nhấn mạnh trong hình thức trực quan hóa dữ liệu. Một bài viết với tựa đề “Những dữ liệu điều tra dân số mới cho biết ngày càng nhiều công dân nước Mỹ quyết định kết hôn nhưng phần lớn rời vào độ tuổi học Đại học” do viện nghiên cứu Pew biên soạn có bao gồm một biểu đồ tương tự như Hình 5.2.

#### Tỷ lệ số người mới kết hôn liên hệ với trình độ học vấn

Số lượng người trưởng thành mới cưới tính trên 1000 đối tượng đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp



Lưu ý: Số người đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp được phỏng vấn ở đây bao gồm những người mới cưới cộng thêm những người góa, đã ly hôn hoặc chưa từng kết hôn.

Nguồn: Kết quả điều tra dân số ở Mỹ

Tra cứu tại TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU PEW

**Hình 5.2** Biểu đồ nguyên bản từ Trung tâm nghiên cứu Pew



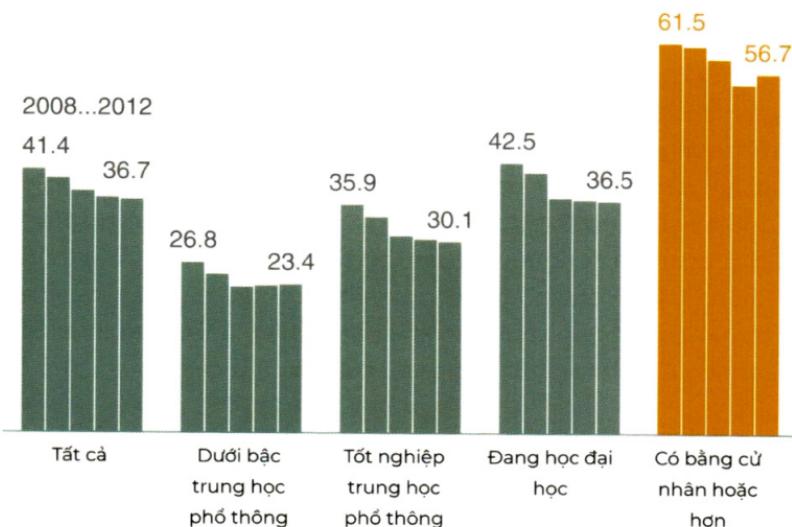
[tinyurl.com/magnacappuccino](http://tinyurl.com/magnacappuccino)

Dựa vào bài viết kèm theo, Hình 5.2 cho chúng ta biết số lượng các cặp đôi kết hôn tăng lên từ năm 2011 đến năm 2012 chủ yếu là do số lượng người nhận bằng cử nhân hoặc cao hơn cũng tăng (phần "Tất cả" không hề cho thấy sự tăng trưởng nhưng cứ kệ nó đi). Tuy nhiên, Hình 5.2 khó mà khiến ta chú ý đến điều này. Thay vào đó, tôi lại chú ý đến cột số liệu năm 2012 trong số các cột khác vì chúng có màu đậm hơn phần còn lại.

Sử dụng các màu sắc khác với hình ảnh trực quan này có thể thay đổi hoàn toàn sự chú ý của chúng ta. Tham khảo Hình 5.3.

### Tỷ lệ số người mới kết hôn liên hệ với trình độ học vấn

Số lượng người trưởng thành mới cưới tính trên 1000 đối tượng đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp



Lưu ý: Số người đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp được phỏng vấn ở đây bao gồm những người mới cưới cộng thêm những người góa, đã ly hôn hoặc chưa từng kết hôn.

Nguồn: Kết quả điều tra dân số ở Mỹ

Tra cứu tại **TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU PEW**

### Hình 5.3 Làm nổi bật những yếu tố quan trọng

Ở Hình 5.3, màu cam được dùng để nêu bật lên những điểm dữ liệu liên quan đến những người có một hay nhiều bằng cử nhân. Bằng cách tô màu xám cho



[tinyurl.com/magnacappuccino](http://tinyurl.com/magnacappuccino)

phần còn lại, hành vi nhấn mạnh này giúp ta biết rõ đâu là điểm cần chú ý. Chúng ta sẽ sớm quay lại với ví dụ trên.

## Loại bỏ yếu tố gây nhiễu

Song song với việc làm nổi bật các thông tin quan trọng, chúng ta cũng cần phải loại bỏ những yếu tố gây nhiễu. Trong tác phẩm *Airman's Odyssey* (tạm dịch: *Hành trình của một phi công*), Antoine de Saint-Exupéry đã phát ngôn một câu để đời rằng: "Bạn biết mình đạt đến cảnh giới hoàn hảo chăng phải khi không thể thêm thắt gì, mà là khi không thể bớt được gì cả" (Saint-Exupéry, 1943). Còn khi nói về trực quan hóa dữ liệu hoàn hảo, xác định yếu tố cần loại bỏ hay giảm bớt gì thậm chí còn quan trọng hơn thêm thắt hay nhấn mạnh một điều gì đó.

Để xác định được đâu là yếu tố gây sao nhãng, chúng ta phải suy nghĩ đến cả hai điều: yếu tố gây rối và bối cảnh chung. Chúng ta đã bàn về những yếu tố gây rối rồi: chúng là những yếu tố chiếm vị trí trên màn hình nhưng không mang lại giá trị thông tin cho hình ảnh trực quan. Bối cảnh là điều mà bạn cần phải cung cấp cho đối tượng mục tiêu để họ có thể nắm bắt ý nghĩa những gì bạn đang truyền đạt. Xét đến bối cảnh, bạn cần phải sử dụng một lượng thông tin vừa đủ - đừng quá nhiều cũng đừng quá ít. Hãy cân nhắc thật cẩn trọng đâu là những thông tin quan trọng và ngược lại. Bạn cần phải biết đâu là những thông tin hay yếu tố không cần thiết, không liên quan hoặc thừa thãi. Hãy xác định xem có tồn tại hay không những yếu tố có khả năng khiến đối tượng mục tiêu sao nhãng khỏi thông điệp hay điểm chính yếu của bạn. Tất cả đều cần phải bị loại bỏ triệt để.

Bạn có thể tự mình xem xét bằng những nhận định sau đây để xác định các yếu tố có khả năng gây rối:

- **Không phải dữ liệu nào cũng quan trọng như nhau.** Hãy tận dụng khôn ngoan không gian và sự chú ý của đối tượng mục tiêu bằng cách loại bỏ những thông tin hoặc yếu tố không quan trọng.
- **Trình bày khái quát những chi tiết không cần thiết.** Bạn quen thuộc với những chi tiết không đồng nghĩa với việc đối tượng mục tiêu cũng thế. Hãy cân nhắc xem có nên trình bày khái quát hay không.
- **Hãy tự hỏi: liệu loại bỏ điều này có thay đổi gì không?** Không ư? Vậy thằng tay loại bỏ chúng đi! Hãy chống trả lại cảm dỗ mang tên "đẹp mắt quá nên không nỡ bỏ" hay "làm cực quá mà bỏ thì uổng thật". Nếu



không cung cấp gì thêm cho thông điệp của bạn, chúng chẳng có chút giá trị truyền đạt thông tin nào cả.

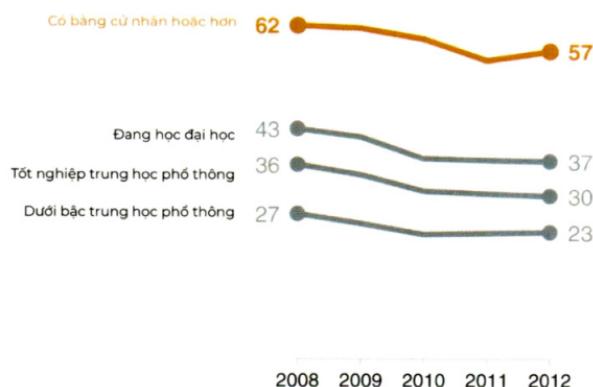
- **Đẩy tất cả những yếu tố cần thiết nhưng không có giá trị cung cấp thông tin vào hậu cảnh.** Hãy vận dụng kiến thức đã học về những đặc tính nhận thức trong vô thức để làm điều này. Màu xám nhạt là một công cụ vô cùng đắc lực.

Càng loại bỏ và làm lu mờ bao nhiêu, những yếu tố còn lại sẽ nổi bật bấy nhiêu. Trong trường hợp bạn không chắc yếu tố mình sẽ loại bỏ đó có cần thiết sau này không, hãy nghĩ xem có cách nào bao gồm chúng mà không gây ảnh hưởng đến thông điệp chính. Ví dụ, trong một slide trình chiếu, bạn có thể chuyển nội dung đó qua phần phụ lục với mục đích vừa cần sẽ có, vừa không khiến đối tượng mục tiêu bị sao nhãng khỏi điểm chính yếu.

Một lần nữa chúng ta cùng xem lại ví dụ về Viện Nghiên cứu Pew ở phần trước. Ở Hình 5.3, ta sử dụng màu sắc có chừng mực nhằm nêu bật lên những điểm quan trọng trong hình ảnh trực quan. Chúng ta còn có thể nâng tầm hình ảnh này hơn nữa bằng cách loại bỏ những yếu tố gây nhiễu như Hình 5.4 đây.

#### Tỷ lệ số người mới kết hôn liên hệ với trình độ học vấn

Số lượng người trưởng thành mới cưới tính trên 1000 đối tượng đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp



Lưu ý: Số người đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp được phỏng vấn ở đây bao gồm những người mới cưới cộng thêm những người góa, đã ly hôn hoặc chưa từng kết hôn.

Nguồn: Kết quả điều tra dân số ở Mỹ

Tra cứu tại TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU PEW

#### Hình 5.4 Loại bỏ những yếu tố gây nhiễu



[tinyurl.com/magnappuccino](http://tinyurl.com/magnappuccino)

Ở Hình 5.4, tôi đã thực hiện một số thay đổi nhằm loại bỏ những yếu tố gây nhiễu. Nỗ lực cải biến đáng kể nhất là chuyển từ biểu đồ cột sang biểu đồ đường. Như đã nói, biểu đồ đường thường giúp đổi tượng mục tiêu dễ dàng nhận thấy xu hướng của từng mốc thời gian. Việc cải biến này đồng thời giúp giảm bớt những yếu tố không cần thiết vì những dữ liệu trước đó từng là một nhóm năm cột giờ đã trở thành một đường duy nhất với hai đầu được nhấn mạnh. Khi phân tích kỹ càng toàn bộ những dữ liệu hậu cải biến, ta nhận thấy rằng 25 cột giờ đây chỉ còn bốn đường. Việc sắp xếp và trình bày các dữ liệu với biểu đồ đường chỉ đòi hỏi chúng ta sử dụng duy nhất một trục x xuyên suốt các hạng mục. Làm thế sẽ giúp đơn giản hóa quá trình xử lý thông tin (thay vì phải đổi chiều qua lại liên tục giữa phần chú thích ở phía bên trái và các nhóm cột trên biểu đồ).

Hạng mục “Tất cả” ở biểu đồ nguyên bản đã bị loại bỏ hoàn toàn. Nó chỉ mang giá trị tổng hợp lại tất cả các hạng mục khác, vậy nên trình bày riêng quả thật thừa thãi và không có giá trị cung cấp thông tin. Dù nhiều lúc đây không phải là vấn đề quan trọng nhưng cũng không khiến câu chuyện thêm phần hấp dẫn gì cả.

Số thập phân trong các nhãn dữ liệu cũng bị loại bỏ bằng cách làm tròn số. Dữ liệu đang được minh họa ở đây có tên “Số lượng các cặp đôi trưởng thành mới cưới trên 1000 người”, và tôi cảm thấy rất lạ khi dùng số thập phân để chỉ số lượng người (chẳng lẽ xéo thịt người ta ra à!). Hơn nữa, những số liệu tuyệt đối và sự khác nhau rõ ràng giữa chúng đồng nghĩa với việc chúng ta không cần phải quá chính xác hay chi tiết đến nỗi dùng số thập phân. Cần phải tuyệt đối lưu ý đến bối cảnh khi đưa ra những quyết định như thế này.

Chữ in nghiêng ở phần phụ đề đã chuyển thành dạng chữ bình thường. Không có lý do gì phải thu hút đối tượng mục tiêu vào những dòng chữ này cả. Ở hình nguyên bản, tôi nhận thấy rằng khoảng cách giữa tiêu đề và phụ đề cũng khiến họ chú ý. Do không muốn thế nên tôi cũng đã loại bỏ luôn điều đó ở phiên bản cải biến.

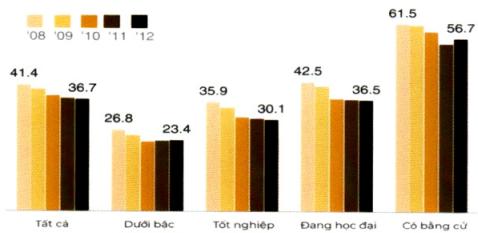
Cuối cùng, việc làm nổi bật hạng mục “Sở hữu bằng cử nhân hoặc cao hơn” ở Hình 5.3 vẫn được giữ nguyên, đồng thời bao gồm cả tên hạng mục cùng với nhãn dữ liệu. Như ta đã thấy, đây là một cách giúp kết nối các yếu tố trực quan lại với nhau cũng như tạo điều kiện thuận lợi cho chúng ta trong việc lý giải chúng.



## Hình 5.5 biểu thị hai phiên bản trước và sau cải biến.

Tỷ lệ số người mới kết hôn liên hệ với trình độ học vấn

Số lượng người trưởng thành mới cưới tính trên 1000 đối tượng đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp



Lưu ý: Số người đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp được phỏng vấn ở đây bao gồm những người mới cưới cộng thêm những người già, đã ly hôn hoặc chưa từng kết hôn.

Nguồn: Kết quả điều tra dân số ở Mỹ

Tra cứu tại TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU PEW

Tỷ lệ số người mới kết hôn liên hệ với trình độ học vấn

Số lượng người trưởng thành mới cưới tính trên 1000 đối tượng đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp

Có bằng cử nhân hoặc hơn



Lưu ý: Số người đủ điều kiện kết hôn theo luật pháp được phỏng vấn ở đây bao gồm những người mới cưới cộng thêm những người già, đã ly hôn hoặc chưa từng kết hôn.

Nguồn: Kết quả điều tra dân số ở Mỹ

Tra cứu tại TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU PEW

## Hình 5.5 Trước và sau

Bằng cách làm nổi bật những thông tin quan trọng và loại bỏ những yếu tố gây nhiễu, chúng ta đã cải thiện đáng kể hình ảnh trực quan này.

### Tạo nên sự phân cấp rõ ràng giữa các thông tin

Như đã đề cập ở Chương 4, ta có thể tận dụng chính những đặc tính nhận thức trong vô thức với mục đích nhấn mạnh thông tin quan trọng cũng như tạo nên sự phân cấp rõ ràng giữa các thông tin. Chúng ta có thể kéo một số thông tin lên tiên cảnh đồng thời đẩy những yếu tố khác xuống hậu cảnh nhằm ngầm giúp đối tượng mục tiêu hiểu được thứ tự tổng thể của hình ảnh. Dựa vào đó, họ sẽ xử lý các thông tin mà ta truyền đạt theo thứ tự.



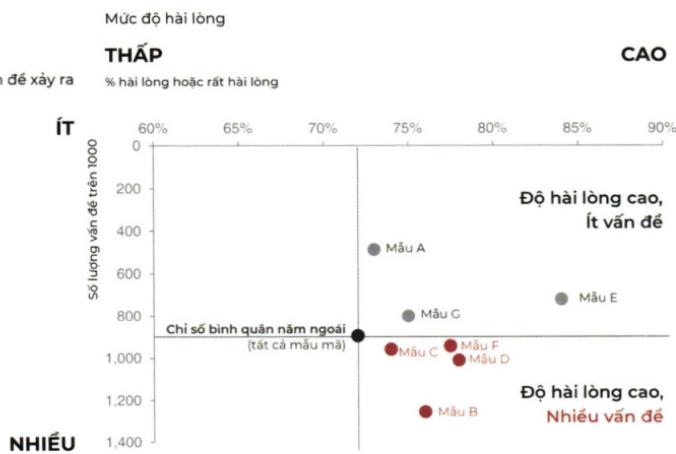
[tinyurl.com/magnacappuccino](http://tinyurl.com/magnacappuccino)

## Quyền năng của những hạng mục tổng quát

Trong nhiều bảng biểu hay biểu đồ, đôi lúc chúng ta cũng nên tận dụng những hạng mục tổng quát nhằm sắp xếp dữ liệu cũng như mang đến cho đối tượng mục tiêu một khuôn mẫu để dựa vào đó và lý giải thông tin. Ví dụ, khi xem một bảng biểu hay biểu đồ biểu thị giá trị của 20 nhân khẩu khác nhau, sẽ thật tốt nếu như bạn có thể sắp xếp và gán nhãn rõ ràng từng nhân khẩu thành từng nhóm hoặc hạng mục tổng quát như độ tuổi, chủng tộc, mức thu nhập và trình độ học vấn. Những hạng mục tổng quát này thể hiện rõ thứ tự phân cấp nhằm giúp đơn giản hóa quá trình tiếp nhận thông tin của họ.

Cùng xem qua một ví dụ thể hiện rõ ràng sự phân cấp trực quan và bàn luận lần lượt từng lựa chọn thiết kế nhằm tạo nên điều đó. Hãy hình dung bạn là một nhà sản xuất xe hơi. Có hai tiêu chí giúp bạn đánh giá được thành bại khi cho ra mắt một mẫu mã mới là (1) sự hài lòng của khách hàng và (2) tần suất xảy ra vấn đề xe cộ. Biểu đồ phân tán sẽ là một công cụ vô cùng hữu dụng để trực quan hóa tình hình mẫu mã xe năm nay so với chỉ số bình quân năm ngoái cùng với hai tiêu chí trên như Hình 5.6 dưới đây.

### Vấn đề và Mức độ hài lòng theo Mẫu mã



Hình 5.6 Sự phân cấp trực quan rõ ràng giữa các thông tin



[tinyurl.com/magnacappuccino](http://tinyurl.com/magnacappuccino)

Hình 5.6 cho phép chúng ta ngay lập tức nhận thấy tình hình những mẫu mã xe năm nay so với chỉ số bình quân năm trước dựa trên nền tảng hai tiêu chí, độ hài lòng và vấn đề. Kích cỡ, kiểu chữ và các điểm dữ liệu cho biết đâu là điểm cần chú ý cũng như bố cục chung. Giờ ta cùng xem xét sự phân cấp trực quan của các yếu tố trong biểu đồ cũng như cách chúng giúp lý giải thông tin được trình bày. Nếu tôi phải minh họa rõ ràng trình tự tiếp nhận thông tin của mình, nó sẽ như thế này đây:

Đầu tiên, tôi đọc tiêu đề biểu đồ: “Vấn đề và Mức độ hài lòng theo Mẫu mã”. Hai chữ “vấn đề” và “mức độ hài lòng” được viết in đậm để nhấn mạnh tầm quan trọng của chúng nên tôi đã nắm rõ được bối cảnh, rồi cứ thế lý giải phần còn lại của hình ảnh trực quan này.

Tiếp theo, tôi để ý thấy trực y có gán nhãn: “Vấn đề xảy ra”. Tôi cũng nhận thấy thước đo của tiêu chí này bắt đầu từ “ít” (ở đầu) đến “nhiều” (ở cuối). Sau đó, tôi chú ý đến những chi tiết trải dọc theo trục x: Mức độ hài lòng, bắt đầu từ “thấp” (bên trái) sang “cao” (bên phải).

Sau đó, tôi chú ý vào điểm có màu xám sẫm cũng như những chữ “Chỉ số bình quân năm trước” kèm theo. Các đường nối điểm này với hai trục cho phép tôi nhanh chóng biết được chỉ số bình quân năm ngoái ở khoảng 900 vấn đề trên mức chuẩn 1000 và 72% khách hàng hài lòng hoặc vô cùng hài lòng. Chỉ số này cung cấp cho tôi một tiêu chuẩn đắc lực trong việc đánh giá những mẫu mã trong năm nay.

Cuối cùng, tôi chú ý đến những chấm và chữ đỏ ở góc phần tư dưới cùng bên phải. Thông tin tôi nhận được là sự thỏa mãn thì cao nhưng vấn đề cũng không ít. Bố cục rõ ràng của hình ảnh trực quan này cho tôi biết tần suất xảy ra vấn đề năm nay cao hơn so với chỉ số bình quân năm ngoái. Màu đỏ còn góp phần nhấn mạnh rằng đây chính là vấn đề.

Chúng ta đã nhận định rằng những hạng mục tổng quát giúp dễ dàng lý giải thông tin. Ở đây, những góc phần tư có nhãn “Độ hài lòng cao và ít xảy ra vấn đề” và “Độ hài lòng cao và nhiều lần xảy ra vấn đề” đóng vai trò đó. Nếu không có chúng, tôi vẫn có thể biết được những góc này đại diện cho điều gì nếu chịu khó dành thời gian xử lý thông tin ở các trục và nhãn dán. Tuy nhiên, mọi chuyện sẽ dễ dàng hơn nhiều khi có sự xuất hiện của các nhãn trên, chúng loại bỏ hoàn toàn nhu cầu xử lý này. Các bạn cũng thấy rằng các góc phần tư bên trái không hề gắn nhãn, đồng nghĩa với việc chúng không cần thiết vì chẳng có giá trị nào rơi vào đó cả.



[tinyurl.com/magnacappuccino](https://tinyurl.com/magnacappuccino)

Những điểm dữ liệu và nhãn dán thứ cấp cũng góp phần xây dựng nên bối cảnh ở đây, nhưng chúng được đẩy vào hậu cảnh nhằm giảm lượng tải trọng nhận thức đồng thời đơn giản hóa hình ảnh trực quan.

Khi cho chồng tôi xem hình ảnh trực quan này, anh ấy phản ứng rằng: “anh không xử lý giống em đâu, anh nhìn thẳng vào những chấm và chữ màu đỏ”. Điều đó khiến tôi phải suy nghĩ. Đầu tiên, tôi ngạc nhiên khi anh ấy bắt đầu ở đó bắt chấp chứng mù màu đỏ và xanh lục. Tuy nhiên, chồng tôi cho biết sự khác biệt của màu đỏ trong hình ảnh trực quan này đủ khiến anh ấy phải chú ý rồi. Thứ hai, tôi đã xem qua quá nhiều biểu đồ nên tâm trí cũng đã in hằn thói quen phải bắt đầu theo trình tự như sau: xem tiêu đề và nhãn dán các trục trước để hiểu khái quát trước khi đi sâu vào từng chi tiết. Những người khác có lẽ sẽ nhanh chóng đi thẳng vào phần chi tiết hơn. Nếu tương tự như thế, chúng ta sẽ chú ý đầu tiên đến góc phần tư dưới cùng bên phải vì màu đỏ thể hiện tầm quan trọng và cho đối tượng mục tiêu biết đâu là điểm cần chú ý. Sau khi tiếp nhận điều đó, có lẽ ta sẽ nhìn ngược lên và bắt đầu lý giải các chi tiết khác trong biểu đồ.

Dù trong trường hợp nào, một sự phân cấp trực quan rõ ràng và thấu đáo sẽ giúp đối tượng mục tiêu nhận biết được trình tự xử lý thông tin đối với những hình ảnh trực quan phức tạp mà không cảm thấy quá phức tạp. Đối với đối tượng, bằng cách làm nổi bật những điểm quan trọng, loại bỏ các yếu tố gây nhiễu và tạo lập sự phân cấp trực quan sẽ giúp cách thức trực quan hóa dữ liệu của chúng ta dễ đi vào lòng người hơn.

## **Khả năng tiếp cận**

Khái niệm khả năng tiếp cận mô tả việc một thiết kế phải có giá trị sử dụng đối với nhiều người bất kể khả năng của họ. Ban đầu, khái niệm này chỉ dành riêng cho đối tượng những người khuyết tật. Dần dần, phạm trù của nó ngày càng rộng mở hơn. Đó cũng là điều tôi muốn nói đến ở đây. Áp dụng vào trực quan hóa dữ liệu, tôi nghĩ rằng một thiết kế phải có giá trị sử dụng đối với nhiều người bất chấp kỹ năng chuyên môn của họ là gì. Bạn có thể là một kỹ sư nhưng không cần thiết người tiếp nhận phải có bằng kỹ sư mới hiểu được biểu đồ của bạn. Là một nhà thiết kế, nhiệm vụ của bạn là làm sao khiến cho biểu đồ của mình trở nên tiện dụng.



## Một thiết kế tệ hại: lỗi thuộc về ai?

Khi một hình thức trực quan hóa dữ liệu – hay một vật dụng – được thiết kế chỉn chu, đối tượng mục tiêu sẽ dễ dàng lý giải và hiểu được nó. Khi một người cảm thấy điều gì đó thật khó hiểu, đơn cử như việc lý giải một biểu đồ, họ có xu hướng tự trách bản thân mình. Tuy nhiên, trong đa số trường hợp, lỗi không nằm ở phía đối tượng mục tiêu mà là ở phần thiết kế. Một thiết kế tốt đòi hỏi phải có kế hoạch và tư duy cụ thể. Trên hết, một thiết kế tốt phải chú tâm đến nhu cầu của người dùng. Đây là một điều nữa bạn cần phải ghi nhớ: luôn nghĩ đến đối tượng mục tiêu trước nhất khi tạo lập cách thức truyền đạt dữ liệu của mình.

Một ví dụ liên quan đến khả năng tiếp cận trong thiết kế chính là bản đồ tàu điện ngầm mang tính biểu tượng của thành phố London. Năm 1933, Harry Beck đã cho ra đời một thiết kế đơn giản song vô cùng bất mắt khi ông nhận thấy rằng vị trí địa lý trên mặt đất không quan trọng lắm trong việc phác họa các đường dẫn, đồng thời ông loại bỏ đi những yếu tố gây rối mắt không đáng có. So với những bản đồ tàu điện ngầm trước đây, thiết kế dễ tiếp cận của Beck cho thấy một hình ảnh trực quan dễ dàng theo dõi. Sau này, thiết kế của ông đã trở thành một cẩm nang hướng dẫn thiết yếu đối với thành phố London cũng như một khuôn mẫu cho những bản đồ chuyển tuyến<sup>34</sup> khác trên toàn thế giới. Cũng chính bản đồ ấy, chỉ với một số thay đổi, vẫn còn hữu dụng đối với thành phố London cho đến tận ngày nay.

Chúng ta sẽ thảo luận về hai chiến lược cụ thể liên quan đến khả năng tiếp cận đối với hình thức trực quan hóa dữ liệu này: (1) dùng phức tạp hóa và (2) câu từ là chí cốt.

### Đusing phức tạp hóa

“Nếu đọc đã khó thì làm sao lý giải được”. Đây chính là kết quả của cuộc nghiên cứu do hai vị giáo sư Song và Schwarz thuộc trường Đại học bang Michigan thực hiện vào năm 2008. Đầu tiên, họ cung cấp cho hai nhóm sinh viên những cẩm nang hướng dẫn liên quan đến một lộ trình tập thể dục. Nửa số sinh viên

34. Bản đồ chuyển tuyến: một bản đồ được sử dụng để minh họa các tuyến đường, trạm dừng, tuyến xe buýt, đường sắt và hệ thống giao thông công cộng nói chung



[tinyurl.com/magnacappuccino](http://tinyurl.com/magnacappuccino)

sẽ nhận cuốn cẩm nang được viết bằng phông chữ Arial dễ đọc, trong khi đó cuốn cẩm nang của số sinh viên còn lại có phông chữ hơi nguêch ngoạc tên Brushstroke. Toàn bộ sinh viên đều được hỏi lộ trình tập thể dục kéo dài bao lâu và khả năng họ sẽ làm theo là như thế nào. Kết quả như sau: định dạng chữ càng cầu kỳ, sinh viên càng khó đánh giá chính xác lộ trình và ít có khả năng sẽ làm theo. Nghiên cứu thứ hai về công thức làm sushi cũng cho kết quả tương tự.

Nói theo ngôn ngữ trực quan hóa dữ liệu: thiết kế càng phức tạp, đối tượng mục tiêu sẽ mất càng nhiều thời gian để nhận dạng được nó cũng như *càng ít khả năng họ sẵn sàng bỏ thời gian ra để tìm hiểu*.

Như ta đã bàn luận, khái niệm mục đích sẽ có đất dụng võ ở đây. Sau đây là một số mẹo giúp bạn không phức tạp hóa những hình ảnh trực quan và hình thức truyền thông thị giác của mình.

- **Khiến nó thật dễ đọc:** sử dụng phông chữ nhất quán và dễ đọc (cân nhắc cả kiểu chữ lẵn kích cỡ chữ).
- **Trình bày ngắn gọn:** khiến hình thức trực quan hóa dữ liệu của bạn thật dễ tiếp cận bằng cách sử dụng hình ảnh có mục đích.
- **Sử dụng những câu từ dễ hiểu:** lựa chọn câu từ đơn giản thay vì phức tạp, ít chữ thay vì nhiều chữ, định nghĩa những từ ngữ chuyên môn có thể gây khó hiểu cho đối tượng mục tiêu và làm rõ những từ viết tắt (ít nhất là lúc xuất hiện lần đầu hoặc tại phần chú thích ở cuối trang).
- **Loại bỏ những yếu tố phức tạp không cần thiết:** khi phải lựa chọn giữa đơn giản và phức tạp, hãy ưu tiên sự đơn giản.

Tôi không nói về việc đơn giản quá mức. Thay vào đó, tôi muốn truyền đạt rằng đừng khiến mọi chuyện trở nên phức tạp quá mức cần thiết. Có lần tôi tham dự một buổi thuyết trình với diễn giả là một vị tiến sĩ nổi tiếng. Không nghi ngờ gì về trí thông minh của ông ấy. Khi vị tiến sĩ bắt đầu sử dụng từ gồm tận năm âm tiết, tôi thật sự ấn tượng với vốn từ vựng của ông. Nhưng khi nghe mãi những từ ngữ nặng tính chuyên môn, tôi dần thấy nản. Lời giải thích của ông phức tạp quá mức cần thiết. Từ ngữ thì lại quá dài. Người nghe phải tốn nhiều sức lầm mới tập trung nổi. Dần dà tôi nhận thấy rất khó để có thể tiếp tục lắng nghe lời ông ấy nói khi càng lúc bẩn thận càng cảm thấy khó chịu.

Ngoài việc khiến đối tượng mục tiêu khó chịu khi cứ cố gắng tỏ ra hiểu biết, chúng ta còn có nguy cơ khiến họ tự cảm thấy ngu ngốc. Dù trong trường hợp nào, cả hai đều chẳng phải là một trải nghiệm tốt đẹp gì. Hãy tránh điều đó. Nếu



[tinyurl.com/magnappuccino](http://tinyurl.com/magnappuccino)

như cảm thấy khó lòng xác định xem mình có đang phức tạp hóa không, hãy tìm đến những lời khuyên và phản hồi từ bạn bè hoặc đồng nghiệp.

### Câu từ là chí cốt

Sử dụng câu từ một cách thận trọng sẽ giúp đảm bảo khả năng tiếp cận cho hình thức trực quan hóa dữ liệu của bạn. Câu từ là một công cụ đa năng trong hình thức truyền đạt dữ liệu của bạn như: sử dụng để gán nhãn, giới thiệu, giải thích, nhấn mạnh, nêu bật, khuyến nghị và kể chuyện.

Có một số câu từ bắt buộc phải luôn luôn hiện diện. Biểu đồ nào hay trực đồ thị nào lại không có tiêu đề (ngoại lệ phải nói là vô cùng hiếm). Việc thiếu đi tiêu đề – cho dù bạn nghĩ bối cảnh có rõ ràng đến đâu đi nữa – sẽ khiến đối tượng mục tiêu sững lại và tự hỏi không biết họ đang xem cái gì. Thay vào đó, hãy gán nhãn thật rõ ràng để họ có thể vận dụng chất xám nhằm hiểu được những thông tin được trình bày, thay vì tốn công vào việc nghĩ xem đâu là cách lý giải đúng hình ảnh trực quan.

Đừng nhận định rằng hai người khác nhau khi nhìn vào cùng một hình thức trực quan hóa dữ liệu sẽ đi đến một kết luận tương tự nhau. Nếu như bạn muốn hướng đến cùng một câu kết luận, hãy viết rõ nó ra bằng câu từ. Đồng thời, hãy tận dụng những đặc tính nhận thức trong vô thức để nêu bật thông điệp quan trọng đó lên.

### Tiêu đề kết luận<sup>35</sup> (Action title) trên các slide

**K**hung tiêu đề trên cùng ở mỗi slide PowerPoint là một không gian vô cùng quý giá: hãy sử dụng nó thật thông minh! Đây chính là điểm đối tượng mục tiêu chú ý trước nhất khi nhìn lên màn hình, vậy mà nhiều lúc người ta sử dụng nó chỉ để chèn những tiêu đề miêu tả thừa thãi (ví dụ như “Ngân sách năm 2015”). Thay vào đó, hãy dùng chúng làm một tiêu đề kết luận. Nếu bạn có lời khuyến nghị hay điều gì đó muốn truyền đạt đến đối tượng, hãy đặt chúng tại đó (ví dụ như “Ước lượng chi tiêu năm 2015 vượt quá ngân sách”). Làm thế có nghĩa là họ sẽ không bỏ lỡ nó, đồng thời phần nào biết được những thông tin về sau sẽ được trình bày trên màn hình.

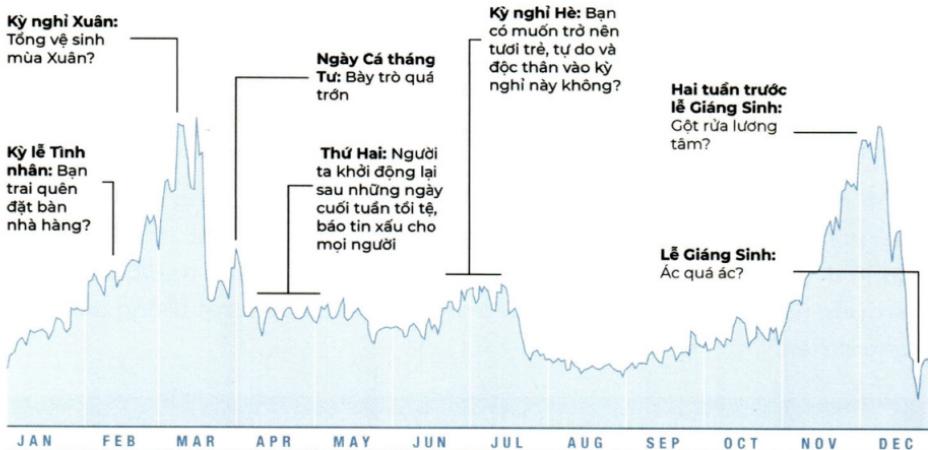
35. Tiêu đề kết luận: Là cách thức đưa điểm chính, ý chính của toàn bộ bài thuyết trình lên tiêu đề ở đầu slide



Khi nói đến câu từ trong hình thức trực quan hóa dữ liệu, đôi lúc ta có thể dùng chúng để trực tiếp chú thích những điểm quan trọng hoặc thú vị thẳng lên biểu đồ. Bạn có thể dùng chú thích để lý giải giá trị của dữ liệu, nêu bật những điểm cần chú ý hoặc mô tả yếu tố ngoại lai có liên quan. Một trong những ví dụ yêu thích nhất của tôi về việc chú thích trong hình thức trực quan hóa dữ liệu là Hình 5.7 do David McCandless phác họa với tiêu đề “Những thời điểm các cặp đôi hay chia tay nhất dựa trên cập nhật trạng thái trên Facebook”.

## Những thời điểm nhiều cặp đôi chia tay nhất

Dựa trên cập nhật trạng thái trên Facebook



**Hình 5.7** Sử dụng câu từ một cách thông minh

Khi theo dõi lần lượt những lời chú thích từ trái sang phải ở Hình 5.7, ta nhận thấy có sự tăng nhẹ vào kỳ lễ Tình nhân, sau là sự tăng vọt vào những tuần thuộc kỳ nghỉ Xuân (dòng phụ để “tổng vệ sinh mùa Xuân?” vô cùng lém lỉnh). Tỷ lệ cũng tăng khá mạnh vào ngày Cá tháng Tư. Xu thế chia tay vào thứ Hai cũng được nhấn mạnh. Tình hình chia tay vào kỳ nghỉ Hè cũng có sự tăng giảm đều đẽ. Sau đó, khi những ngày nghỉ ngày càng cận kề, chúng ta nhận thấy tỷ lệ chia tay tăng biến động nhưng vào kỳ lễ Giáng Sinh thì cũng giảm đáng kể vì rõ ràng chia tay ai đó vào ngày này thì được gán ngay cái mác “Ác quá ác”.

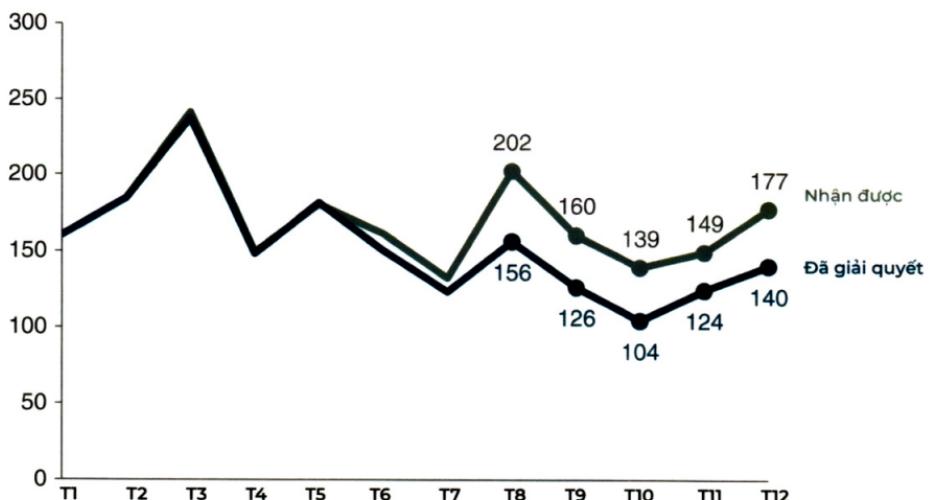
Hãy để ý cách sử dụng câu cú và cụm từ đã khiến cho những dữ liệu này dễ dàng tiếp cận hơn nhiều so với bản chất thật sự của nó.



[tinyurl.com/magncaffuccino](http://tinyurl.com/magncaffuccino)

Lưu ý thêm ở Hình 5.7, khác với những lời tôi đã hướng dẫn ở trên, hai trục của biểu đồ này không hề có tiêu đề. Trong trường hợp này, đây hoàn toàn là chủ ý của người thiết kế. Thú vị hơn việc minh họa nên một thước đo cụ thể chính là sự tăng và giảm tương đối ở đây. Bằng cách không gán nhãn trực tung (dù là tiêu đề hay nhãn dán), bạn khó mà rơi vào những cuộc tranh cãi liên quan đến nó (Biểu đồ này minh họa điều gì? Người ta tính toán nó ra sao? Tôi có đồng ý với nó không?). Rõ ràng đây là một lựa chọn thiết kế có chủ đích. Dù điều này trong đa số hoàn cảnh sẽ không phù hợp lắm, tuy nhiên, như chúng ta đã thấy, trong một ví dụ khá hiếm có này, mọi thứ trông vô cùng ổn.

Để hiểu rõ hơn về khả năng tiếp cận thông qua câu từ, chúng ta hãy cùng quay lại ví dụ về phiếu kiến nghị ở Chương 3 và 4. Hình 5.8 là kết quả sau quá trình loại bỏ yếu tố gây nhiễu và thu hút sự chú ý của đối tượng mục tiêu theo ý muốn thông qua data marker và nhãn dán.

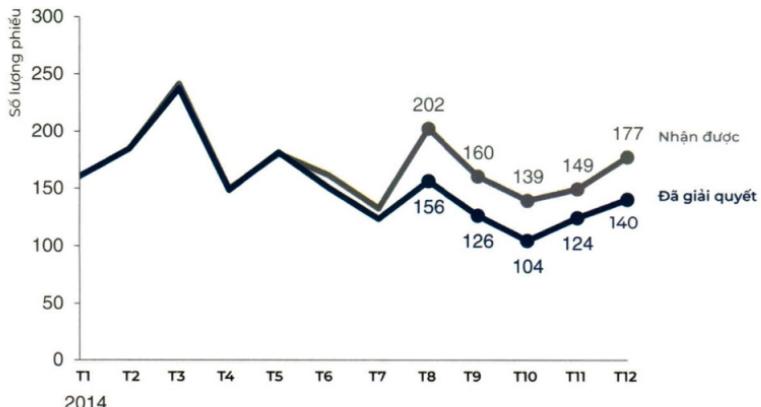


**Hình 5.8** Hãy cùng quay lại ví dụ phiếu kiến nghị

Hình 5.8 thật bất mắt nhưng lại khó truyền tải được đầy đủ ý nghĩa khi thiếu đi những câu từ nhằm giúp đối tượng mục tiêu lý giải. Hình 5.9 đã giải quyết vấn đề này bằng cách thêm vào những câu từ cần thiết.



### Số lượng phiếu kiến nghị qua từng thời điểm



Nguồn dữ liệu: Bảng thông số XYZ vào ngày 31/12/2014

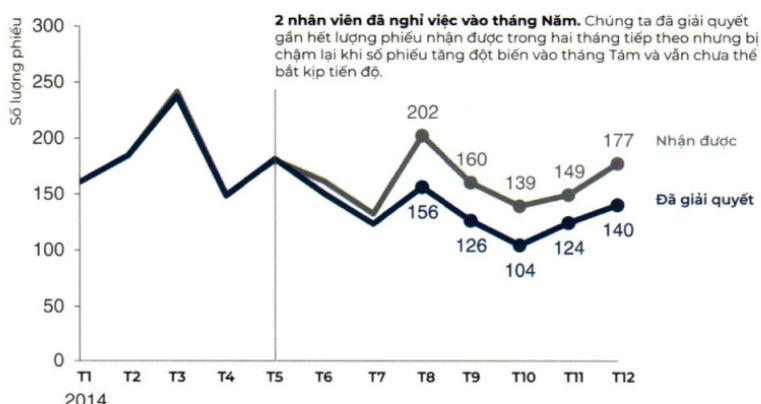
### Hình 5.9 Dùng câu từ phù hợp để biểu đồ dễ tiếp cận hơn

Ở Hình 5.9, tôi đã thêm vào những câu từ đáng lẽ phải có: tiêu đề biểu đồ, tiêu đề hai trục và phần ghi chú ở chân kèm theo nguồn dữ liệu. Trong Hình 5.10, chúng ta tiến xa hơn nữa bằng cách thêm vào call to action và chú thích.

### Vui lòng phê duyệt để nghị tuyển dụng hai nhân viên toàn thời gian

để khóa lấp vị trí trống vắng nhân sự đã nghỉ năm vừa qua để lại

### Số lượng phiếu kiến nghị qua từng thời điểm



Nguồn dữ liệu: Bảng thông số XYZ vào ngày 31/12/2014 | Công tác phân tích chi tiết về lượng phiếu kiến nghị theo đầu người và thời gian cần thiết để giải quyết vấn đề nhanh chóng nhằm thông tin về đề nghị này và có thể được cung cấp nếu cần.

### Hình 5.10 Thêm tiêu đề kết luận và phần chú giải



[tinyurl.com/magnacappuccino](http://tinyurl.com/magnacappuccino)

Ở Hình 5.10, việc lựa chọn câu từ thông minh đã giúp cho thiết kế này trở nên dễ tiếp cận với đối tượng mục tiêu. Khi nhìn vào, họ sẽ biết ngay mình đang xem cái gì cũng như đâu là điểm mình cần chú ý và lý do tại sao.

## Tính thẩm mỹ

Khi nói đến truyền đạt thông tin qua dữ liệu, có thật sự phải “làm đẹp” không? Câu trả lời là một chữ Có dōng đặc. Người ta nhận ra rằng những thiết kế có tính thẩm mỹ cao sẽ dễ sử dụng hơn những thiết kế thiếu đi đặc tính đó – dù có đẹp thật sự hay không. Ngoài ra, những nghiên cứu cho biết ngoài việc dễ sử dụng hơn, những thiết kế có tính thẩm mỹ cao còn được người khác sẵn sàng đón nhận và sử dụng ngày càng nhiều, kích thích tư duy sáng tạo và khả năng giải quyết vấn đề, đồng thời vun đắp cho những mối quan hệ tích cực, khiến người dùng dễ dàng bỏ qua các vấn đề phát sinh liên quan đến thiết kế.

Một ví dụ điển hình về khái niệm tính thẩm mỹ sẽ khiến người dùng dễ dàng bỏ qua các vấn đề phát sinh liên quan đến thiết kế là bao bì chai cũ của dòng sản phẩm dung dịch xà phòng rửa bát Method như ở Hình 5.11 đây. Kiểu dáng mô phỏng cơ thể con người khiến sản phẩm này trông như một tác phẩm nghệ thuật – một sản phẩm phải được trưng ra chứ không thể giấu đi dưới các kệ hàng. Thiết kế của chai nhựa này thật sự đã gây sốt *bất chấp* vấn đề rò rỉ xà phòng. Người ta sẵn sàng bỏ qua vấn đề rò rỉ đó vì tính thẩm mỹ của thiết kế này.



**Hình 5.11** Chai nước rửa chén hiệu Method



[tinyurl.com/magnacappuccino](http://tinyurl.com/magnacappuccino)

Đối với trực quan hóa dữ liệu – và truyền đạt thông tin qua dữ liệu nói chung – việc dành thời gian chăm chút tính thẩm mỹ của những hình ảnh trực quan có thể khiến đối tượng mục tiêu dễ dàng chấp nhận những vấn đề liên quan đến việc thiết kế. Từ đó, bạn sẽ dễ dàng truyền đạt thông điệp thành công.

Nếu bạn không tự tin vào khả năng tạo nên một thiết kế đầy tính thẩm mỹ của mình, hãy tìm kiếm và làm theo những ví dụ về các hình thức trực quan hóa dữ liệu hiệu quả. Khi thấy một biểu đồ nào đó trông bắt mắt, bạn hãy dừng lại một chút và tự hỏi rằng mình thích điểm gì ở nó. Có thể bạn sẽ muốn lưu trữ biểu đồ đó lại và xây dựng riêng cho mình một bộ sưu tập những hình ảnh trực quan thu hút. Hãy phân tích thiết kế hiệu quả có những đặc điểm gì và làm theo nhằm tạo riêng cho bạn một thiết kế như ý.

Cụ thể hơn, chúng ta cùng bàn qua vài điều cần lưu ý liên quan đến tính thẩm mỹ khi thiết kế một hình thức trực quan hóa dữ liệu. Ta vừa điểm qua những bài học cốt lõi về tính thẩm mỹ nên tôi chỉ đề cập ngắn gọn chúng ở đây. Sau đó, ta sẽ bàn luận về một ví dụ cụ thể để thấy được việc lưu tâm đến tính thẩm mỹ có thể ảnh hưởng tích cực đến hình thức trực quan hóa dữ liệu của bạn ra sao.

- 1. Sử dụng màu sắc thật khôn khéo:** Luôn phải có chủ đích khi sử dụng màu sắc; sử dụng có chừng mực và bài bản nhằm nhấn mạnh những điểm quan trọng trong hình ảnh trực quan.
- 2. Lưu ý khi căn chỉnh:** Hãy sắp xếp các yếu tố trên màn hình sao cho đường hàng ngang lẫn hàng dọc trông tinh gọn, khiến đối tượng mục tiêu nhận thức được tính nhất quán và liên kết.
- 3. Tận dụng khoảng trắng:** Giữ nguyên phần lề và mép màn hình; đừng cố gắng phóng to hình ảnh để che lấp những khoảng trống hay thêm thắt này nọ vào chỉ vì bạn vẫn còn nhiều không gian.

Việc sử dụng màu sắc, căn chỉnh và những khoảng trắng thật thấu đáo chính là những yếu tố mà bạn thậm chí không để ý đến nếu chúng được thiết kế tốt. Ngược lại, đối tượng mục tiêu chắc chắn sẽ chú ý nếu bạn: sử dụng đủ bảy sắc cầu vồng, không màng đến chuyện căn chỉnh hay tận dụng khoảng trắng. Làm thế sẽ khiến họ cảm thấy khó chịu khi nhìn vào hình ảnh trực quan của bạn. Nó mang lại cảm giác thiếu trật tự và không có chi tiết nào đáng lưu tâm. Thậm chí điều này còn cho thấy bạn thiếu tôn trọng dữ liệu cũng như người tiếp nhận thông tin.

Hãy cùng tham khảo ví dụ Hình 5.12. Tưởng tượng rằng bạn đang làm việc cho nhà bán lẻ có tiếng tại Mỹ. Biểu đồ sau đây minh họa sự đối chiếu giữa dân số



[tinyurl.com/magncaffuccino](http://tinyurl.com/magncaffuccino)