Cách dò mọi màu sơn bằng camera điện thoại

Hướng dẫn từng bước: dò mọi màu sơn bằng camera điện thoại. Mẹo ánh sáng, kỹ thuật lấy mẫu và cách dùng kết quả tại cửa hàng vật liệu.

Tác giả: Lubor Šimůnek · Ngày đăng: August 6, 2026 · Thiết kế

Phiên bản trực tuyến: https://appstoryo.com/vi/blog/how-to-match-paint-color-with-phone



Vì sao dò màu sơn bằng điện thoại trở thành cách làm phổ biến

Mười năm trước, muốn dò một màu sơn bạn phải cạy một mảnh tường mang ra cửa hàng vật liệu và hy vọng máy pha màu cho ra kết quả đủ gần. Ngày nay, camera điện thoại làm việc đó nhanh hơn và trong phần lớn trường hợp còn chính xác hơn. Các ứng dụng lấy màu hiện đại phân tích hình ảnh camera theo thời gian thực và trả về mã HEX, RGB cùng mã tiêu chuẩn sơn chỉ trong vài giây.

Hướng dẫn này đưa bạn đi qua toàn bộ quy trình dò màu sơn bằng điện thoại, từ khâu chuẩn bị ánh sáng cho tới lúc rời cửa hàng với đúng thùng sơn cần mua. Chúng ta sẽ dùng Color Picker Camera: HEX RGB xuyên suốt bài viết; ứng dụng lo phần kỹ thuật nặng nhọc và có sẵn cơ sở dữ liệu đối chiếu sơn RAL để tra cứu ngay tại quầy pha màu.

Hãy tải Color Picker Camera: HEX RGB miễn phí trước khi bắt đầu — ứng dụng có trên iPhone (App Store) và Android (Google Play), không cần tài khoản.

Những thứ bạn cần chuẩn bị

- Điện thoại đã cài Color Picker Camera: HEX RGB
- Một bề mặt sạch, khô để lấy mẫu (lau sạch bụi và vân tay trước)
- Ánh sáng tốt — phần dưới sẽ nói kỹ hơn
- Một cuốn sổ hoặc bảng màu tích hợp trong ứng dụng để lưu kết quả

Bước 1: Chuẩn bị ánh sáng cho đúng

Ánh sáng là yếu tố quan trọng nhất quyết định độ chính xác khi dò màu. Cùng một bề mặt sẽ trông khác hẳn dưới đèn sợi đốt ấm, đèn huỳnh quang lạnh và ánh sáng tự nhiên. Các nhà cung cấp sơn và thợ trang trí chuyên nghiệp luôn đánh giá màu trong một điều kiện chiếu sáng tiêu chuẩn, và phép đo bằng điện thoại của bạn nên tiệm cận điều kiện đó nhất có thể.

Chuẩn mực là ánh sáng ban ngày D65 — nhiệt độ màu khoảng 6500 K, tương ứng ánh sáng trung bình lúc giữa trưa. Khi lấy mẫu trong nhà, lựa chọn thực tế gần nhất là ánh sáng ngày trời nhiều mây lọt qua cửa sổ hướng bắc (ở bắc bán cầu). Bầu trời u ám khuếch tán ánh sáng đều mà không gây lệch màu như nắng trực tiếp.

Những quy tắc thực hành nên tuân theo:

- Đừng bao giờ lấy mẫu dưới bóng đèn sợi đốt — chúng kéo màu về phía cam và vàng ấm.
- Đèn LED hiện nay chênh lệch rất nhiều về nhiệt độ màu. Nếu buộc phải dùng ánh sáng nhân tạo, hãy chọn đèn LED ghi «daylight» (5000 K-6500 K) và kiểm tra lại kết quả dưới ánh sáng tự nhiên.
- Tránh ánh sáng hỗn hợp — nếu phòng vừa có cửa sổ vừa có đèn, hãy tắt đèn và chỉ dùng ánh sáng từ cửa sổ.
- Nắng chiếu thẳng tạo điểm lóa trên bề mặt bóng. Khi có thể, hãy làm việc trong bóng râm hoặc trên bề mặt phẳng, lì.

Bước 2: Xử lý bề mặt trước khi đo

Bụi bẩn, dầu mỡ, vết xước và kết cấu bề mặt đều ảnh hưởng tới kết quả đo màu. Trước khi lấy mẫu:

- Lau bề mặt bằng khăn khô. Hạt bụi làm tán xạ ánh sáng khiến màu trông nhạt hơn hoặc trung tính hơn thực tế.
- Nếu bề mặt bóng hoặc bán bóng, hãy đặt camera vuông góc để tránh lóa. Vệt lóa tạo ra điểm sáng chói làm kết quả lệch về phía trắng.
- Nếu lớp sơn đã cũ và bạc màu, hãy nhớ rằng kết quả phản ánh màu bạc hiện tại chứ không phải màu gốc. Hãy cân nhắc lấy mẫu ở khu vực được che chắn (bên trong tủ, sau thiết bị gắn tường) nơi ít phai màu nhất.

Bước 3: Mở Color Picker Camera và lấy mẫu màu

Mở Color Picker Camera: HEX RGB rồi chuyển sang chế độ camera trực tiếp. Hướng camera vào bề mặt cần đo, giữ máy vuông góc với tường. Điểm giữa khung ngắm chính là vị trí lấy mẫu — di chuyển điện thoại thật chậm cho tới khi chỉ báo trung tâm nằm trên vùng thể hiện đúng nhất màu tổng thể (tránh mạch nối, mép cạnh hay chỗ đã mòn rõ).

Ứng dụng hiển thị giá trị HEX, RGB, HSL và CMYK theo thời gian thực khi bạn di chuyển camera. Khi số liệu đã ổn định — các giá trị ngừng dao động đáng kể — hãy chạm màn hình để khóa mẫu.

Mẹo lấy mẫu

- **Lấy mẫu một vùng rộng thay vì một điểm ảnh:** ứng dụng lấy trung bình trên một vùng trung tâm, nhờ đó giảm nhiễu do kết cấu bề mặt.
- **Đo 5 điểm trên khắp bề mặt:** lớp sơn không bao giờ được thi công hoàn toàn đồng đều. Hãy

chạm và lưu 5 điểm ở các vị trí khác nhau trên cùng một bức tường. Nếu chúng đều tụ quanh cùng một giá trị HEX, kết quả của bạn đáng tin cậy. Nếu chênh lệch nhiều, có thể sơn đã bạc màu không đều hoặc được sơn nhiều lớp.

- **Kiểm tra mã RAL tương ứng:** Color Picker Camera hiển thị mã sơn RAL gần nhất bên cạnh giá trị HEX/RGB. Hãy ghi lại số RAL đó — hầu hết nhà cung cấp sơn chuyên nghiệp đều pha được mọi màu RAL.

Bước 4: Lưu màu và xây dựng bảng màu tham chiếu

Sau khi lấy mẫu từng điểm, hãy chạm «Lưu» để thêm màu vào thư viện. Dùng công cụ tạo bảng màu để gom mọi mẫu trong cùng một phòng hoặc một dự án vào một bộ sưu tập có tên — ví dụ «Cải tạo phòng khách 2026». Bạn có thể thêm ghi chú cho từng màu, rất tiện để ghi lại mẫu đó lấy từ bức tường hay bề mặt nào.

Nếu bạn dò màu cho cả một dự án cải tạo nhà, bảng màu này trở thành tài liệu đặc tả màu sắc của bạn. Bạn có thể xuất bảng màu thành danh sách văn bản (kèm mã HEX và RAL) hoặc tệp JSON, giúp chia sẻ dễ dàng với thợ sơn, nhà cung cấp hay công cụ thiết kế như Figma.

Color Picker Camera có sẵn miễn phí trên iOS và Android. Bảng màu được lưu ngay trên máy — không cần tài khoản đám mây, không có dữ liệu nào được gửi đi.

Bước 5: Đối chiếu tại cửa hàng vật liệu

Khi tới quầy sơn, bạn có vài lựa chọn tùy theo thiết bị của cửa hàng và thương hiệu sơn:

Cách A: Dùng mã RAL

Hãy đưa mã RAL cho nhân viên bán sơn. Phần lớn nhà cung cấp sơn chuyên nghiệp ở châu Âu, và ngày càng nhiều ở Bắc Mỹ cũng như châu Á, có thể pha bất kỳ màu RAL nào trên hệ thống pha màu của họ. Đây là cách đáng tin cậy nhất để có kết quả khớp chính xác.

Cách B: Dùng mã HEX với bộ chuyển đổi số sang sơn

Một số hãng sơn (Benjamin Moore, Sherwin-Williams và những hãng khác) có hệ thống dò màu kỹ thuật số chấp nhận nhập mã HEX hoặc quét mẫu tham chiếu. Hãy mang theo bản in hoặc đưa màn hình điện thoại hiển thị giá trị HEX.

Cách C: Đối chiếu với bảng màu giấy

Lấy giá trị HEX và RGB của bạn rồi so với bảng màu giấy trưng bày tại cửa hàng. Mắt người là trọng tài cuối cùng khá tốt khi các con số tham chiếu đã gần nhau. Nếu hai mẫu giấy trông giống nhau, giá trị HEX từ ứng dụng sẽ cho biết mẫu nào gần hơn về mặt toán học.

Kiểm chứng kết quả trước khi quyết định

Hãy luôn mua một hộp sơn thử nhỏ trước khi mua nguyên thùng. Sơn thử một mảng 30x30 cm ngay trên bức tường thật rồi để khô hoàn toàn — sơn ướt trông khác sơn khô, và màu sẽ dịch chuyển khi dung môi bay hơi. Hãy xem mảng thử trong điều kiện ánh sáng mà căn phòng thường được dùng (đèn nhân tạo buổi tối, ánh sáng cửa sổ buổi sáng...).

Nếu màu chưa thật khớp, hãy dùng Color Picker Camera đo mảng sơn thử ngay cạnh bề mặt gốc, ghi

lại chênh lệch giá trị HEX rồi đề nghị nhà cung cấp sơn điều chỉnh công thức tương ứng.

Những lỗi thường gặp và cách tránh

- **Lấy mẫu dưới ánh sáng sai:** luôn kiểm tra lại kết quả dưới ánh sáng tự nhiên, kể cả khi bạn lấy mẫu trong nhà với đèn nhân tạo.
- **Bỏ qua độ bóng của sơn:** các lớp hoàn thiện lì, vỏ trứng, bán bóng và bóng phản xạ ánh sáng khác nhau. Cùng một màu, bản bóng sẽ trông sáng và đậm đà hơn bản lì. Hãy khớp cả độ bóng chứ không chỉ màu sắc.
- **Chỉ đo một điểm:** một kết quả duy nhất từ một điểm nhỏ là không đáng tin. Hãy đo nhiều lần.
- **Không tính đến phai màu:** sơn cũ sẽ bạc. Nếu bạn muốn màu gốc chứ không phải màu bạc hiện tại, hãy tìm hồ sơ sơn ban đầu hoặc tài liệu đặc tả của công trình nếu có.

Kết luận

Dò màu sơn bằng điện thoại hiện đã đủ chính xác cho hầu hết công việc sơn nhà ở và công trình thương mại nhỏ. Với ánh sáng phù hợp, kỹ thuật lấy mẫu tốt và một ứng dụng đáng tin cậy như Color Picker Camera: HEX RGB, bạn có thể bước vào cửa hàng vật liệu với mã HEX và RAL chuẩn xác, rồi bước ra với thùng sơn khớp với tường, đồ nội thất hay bản đặc tả thiết kế của mình.

Tải Color Picker Camera: HEX RGB miễn phí trên iPhone (App Store) và Android (Google Play). Không quảng cáo, không tài khoản, chỉ có kết quả đo màu chính xác bất cứ khi nào bạn cần.

Trích dẫn: Lubor Šimůnek (2026). *Cách dò mọi màu sơn bằng camera điện thoại*. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o..
https://appstoryo.com/vi/blog/how-to-match-paint-color-with-phone
© 2026 lapnito.cz s.r.o.