

## ĐỘ TRẮNG CỦA GIẤY

**Đ**ỉnh điểm 400nm cho một loại giấy là do các tác nhân làm tăng độ sáng được thêm vào trong quá trình làm giấy.

Độ trắng của một bề mặt in có thể được xác định như là sự thiếu vắng một sắc thái màu hoặc khả năng phản xạ lượng ánh sáng màu Red, Blue và Green bằng nhau. Nghĩa là tờ giấy trắng là một tờ giấy trung tính. Trong thực tế hầu hết các loại giấy trắng có một sắc thái vàng nhẹ. Mặc dù một bản trung tính có thể là rất cần thiết về mặt phục chế màu nhưng những nghiên cứu độc lập cho thấy rằng độ tương phản trên tờ in được cảm nhận nhiều hơn khi sử dụng loại giấy trắng ngả xanh tím. Điều này đặc biệt đáng chú ý khi in chữ đen hoặc hình ảnh nửa tông.

Hình minh họa trên cho thấy các loại giấy có độ phản xạ ánh sáng red và green luôn cao hơn độ phản xạ ánh sáng Blue. Các sắc thái ngả vàng là do màu tự nhiên của bột giấy được sử dụng trong sản xuất giấy. Màu vàng này có thể được trung tính hóa bằng cách cộng thêm thuốc nhuộm màu Blue hoặc các tác nhân huỳnh quang vào trong quá trình chuẩn bị bột giấy hoặc quá trình tạo công thức tráng phần.

Để tránh sự lệch lạc màu in thì bề mặt in càng trung tính càng tốt, điều này có vẻ hợp lý. Tuy nhiên, đối với hầu hết các bề mặt in thì người quan sát thường điều chỉnh ngay trong đầu họ một màu trắng ngả nhẹ sang một màu nào đó rồi xem nó như một màu trắng tham chiếu và cảm nhận các màu khác tương ứng với tham

chiếu đó. Điều này đúng khi xem xét tờ in một cách riêng biệt, nhưng khi so sánh nó với một bản in thử hoặc một ấn phẩm trước đó những thay đổi về màu sắc của bề mặt in trở nên rõ ràng hơn.

Cách tốt nhất để xác định liệu màu sắc của giấy có phải là một vấn đề trong việc phục chế màu hay không là thông qua một sự so sánh hiển thị. Điều đó đơn giản có nghĩa là so sánh các mẫu của các bề mặt chưa in với nhau và không sử dụng bề mặt nào trông quá khác biệt. Khi in trên loại giấy có định lượng thấp ta nên sử dụng nhiều tờ chồng lên nhau khi quan sát để tránh tình trạng xuyên thấu qua tờ in vốn gây ra sự lệch màu. Các điều kiện nhìn chuẩn phải được sử dụng để đánh giá. Các chỉ số đọc được của một độ kế về các bề mặt chưa in tỏ ra không mấy hữu dụng vì khả năng phân biệt các tông màu nhẹ sáng và các vùng màu màu kém. Nếu cần những kết quả số học thì nên dùng máy đo màu để đo. Hình minh họa cho thấy các chấm đo màu của một mẫu các loại giấy trong nghiên cứu màu GATF 1970 - 1972.