



Contact Methods
Mob: (86)18668768846
Tel: (86) 577 68668118
Wechat: zigpac123
Skype: bruce.chan1999
E-mail: bruce@zigpac.com
Whatsapp: +86-18668768846
Telegram: @Zigpacstickers

Company Info
Name: Wenzhou Zigpac Industry Limited
Address: No. 148-152, Building C, Jiangbin
Commercial and Residential Building, Longgang
City, Wenzhou City, Zhejiang 325802, China



YOUR CUSTOM PRINTING & PACKAGING PARTNER FOR SMALL AND MEDIUM BUSINESSES



Details

Trả lời nhanh: Trang phục in thăng hoa có thể đi xa hơn nhiều so với chiếc áo thun. Áo đấu, áo polo, áo hoodie, quần short, quần legging và mũ lưỡi trai đều làm được, miễn là mỗi sản phẩm dùng vải polyester trắng hoặc sáng màu, các phối màu tối được tạo ra từ họa tiết chứ không phải từ màu vải nền, và bạn xác nhận số lượng tối thiểu theo từng kiểu trước khi chốt toàn bộ bộ sản phẩm.

Hầu hết các chương trình đồng bộ đều bắt đầu từ một chiếc áo đã được duyệt. Rắc rối nảy sinh khi có người đề nghị “giống hệt” như vậy trên áo hoodie, áo polo của huấn luyện viên, quần short khởi động và mũ lưỡi trai. Bài viết này tiếp cận trang phục in thăng hoa từ góc độ lập kế hoạch bộ sản phẩm. Bài giải thích loại trang phục nào có thể mang cùng một họa tiết in thăng hoa thuốc nhuộm, mỗi loại cần vải và kết cấu ra sao, và số lượng đặt hàng tối thiểu thường siết chặt ở đâu, để chương trình của một đội, một trường hay một sự kiện đến tay người dùng như một bộ thống nhất thay vì sáu món chỉ gần giống nhau.

Vì sao bộ sản phẩm đồng bộ đổ vỡ sau khi chiếc áo thun được duyệt

Kịch bản hỏng thường diễn ra như sau. Một trường học duyệt mẫu áo thun cổ vũ in đủ màu. Sau đó giám đốc thể thao thêm một chiếc áo hoodie, và loại hoodie mà nhà cung cấp thường có sẵn lại là vải nỉ mặt cotton. Chiếc áo polo mà nhân viên muốn chỉ có màu xanh navy. Chiếc mũ đến từ một nhà cung cấp khác dùng phương pháp in khác. Mọi sản phẩm đều mang cùng một logo, nhưng màu đỏ không còn khớp nhau. Màu trên áo hoodie trông bạc đi sau vài lần giặt. Họa tiết của áo polo chìm vào nền tối. Miếng vá của chiếc mũ lại là sắc đỏ thứ ba.

Chi phí chỉ lộ ra muộn. Vùng nách và đường may bên hông xuất hiện các vết trắng ở những chỗ áo đã may sẵn chưa từng chạm vào giấy chuyển nhiệt. Mỗi kiểu thêm vào lại kéo theo số lượng tối thiểu riêng, nên một chương trình trông có vẻ rẻ ở giai đoạn áo thun lại cần nhiều đợt sản xuất riêng biệt. Thay một sản phẩm lệch màu giữa mùa thường đồng nghĩa với việc in lại cả lô, vì thuốc nhuộm thăng hoa không thể tẩy khỏi polyester.

Cách khắc phục là lên kế hoạch cho bộ sản phẩm theo vải và kết cấu trước khi làm họa tiết. Khi mỗi loại trang phục đều nằm trên nền polyester phù hợp để in thăng hoa và có hướng gia công rõ ràng, thì màu sắc, số lượng tối thiểu và các đơn đặt lại sẽ dễ dự đoán.

Mục lục

1. [Thế nào là trang phục in thăng hoa?](#)
2. [Cách lập kế hoạch cho bộ trang phục in thăng hoa đồng bộ](#)
3. [Từng loại trang phục: giới hạn về vải, kết cấu và số lượng đặt hàng tối thiểu](#)
4. [Câu hỏi thường gặp](#)
5. [Điểm chính cần nhớ](#)
6. [Bước tiếp theo](#)

Thế nào là trang phục in thăng hoa?

Trang phục in thăng hoa là mọi loại trang phục được trang trí bằng cách biến thuốc nhuộm phân tán từ giấy chuyển nhiệt đã in thành thể khí dưới tác dụng của nhiệt và áp suất, để thuốc nhuộm thấm vào sợi polyester thay vì nằm phía trên như một lớp mực. Vì màu nằm bên trong sợi, nên không có lớp màng nào để nứt hay bong tróc. Cũng chính cơ chế hóa học này đặt ra ba giới hạn cứng áp dụng cho mọi loại trang phục trong bộ sản phẩm. Vải phải là polyester hoặc vải pha có tỷ lệ polyester cao. Nền vải phải trắng hoặc rất sáng, vì thuốc nhuộm trong suốt. Và không tồn tại mực trắng, nên mọi mảng trắng trong họa tiết thực chất chỉ là vải để trống không in.

Phương pháp này đã đi vững vào sản xuất dệt may đại trà. Theo một số liệu của Grand View Research do [The Cannata Report^{\[1\]}](#) dẫn lại, thị trường in thăng hoa thuốc nhuộm có giá trị khoảng USD 16,4 tỷ vào năm 2025, trong đó in trên dệt may và trang phục là phân khúc lớn nhất. Quy mô đó có ý nghĩa với người mua, vì nó cho thấy các loại vải dệt kim, vải lưới, vải piqué và vải nỉ polyester được thiết kế cho in thăng hoa hiện có rộng rãi ở nhiều loại trang phục.

Khi lập kế hoạch bộ sản phẩm, quần áo in thăng hoa đến từ ba hướng gia công, và mỗi loại trang phục trong chương trình của bạn sẽ đi theo một trong ba hướng này:

- **Cắt may (in thăng hoa toàn bộ):** Họa tiết được in lên các mảnh vải hoặc cuộn vải, rồi mới may thành áo. Màu chạy liền từ đường may này sang đường may kia, không có khe trắng, và tên hoặc số có thể được tích hợp vào từng mảnh.
- **Ép trên áo thành phẩm (cục bộ hoặc gần toàn bộ):** Một chiếc áo trơn polyester may sẵn được ép sau khi may. Cách này nhanh hơn với các vị trí in nhỏ, nhưng đường may, cổ áo và các nếp gấp có thể chặn thuốc nhuộm và để lại các nếp trắng.
- **Miếng vá hoặc miếng dính in thăng hoa:** Một mảnh polyester nhỏ được in thăng hoa rồi may hoặc ép nhiệt lên trang phục hay chiếc mũ vốn không thể nhận thuốc nhuộm.

In thăng hoa cục bộ trên áo trơn thành phẩm đang phát triển trong sản xuất theo yêu cầu. Vào tháng 3 năm 2026, [PRINTING United Alliance đã đưa tin^{\[2\]}](#) về một mạng lưới sản xuất theo đơn bổ sung dịch vụ in thăng hoa cục bộ cho các trang phục thể thao hiệu suất cao bằng polyester 100 %. Các nhà sản xuất thiết bị cũng đang nhắm thẳng vào đồng phục đội. Một máy in thăng hoa thuốc nhuộm ra mắt tại [ITMA Asia 2025^{\[3\]}](#) đã nêu áo đấu và đồ thể thao là các ứng dụng mục tiêu. Điều rút ra trong thực tế là bạn sẽ được chào cả hai hướng gia công, và hướng nào phù hợp còn tùy vào từng loại trang phục.



Cách lập kế hoạch cho bộ trang phục in thăng hoa đồng bộ

Các bước dưới đây đi theo thứ tự mà các quyết định ràng buộc lẫn nhau. Vải quyết định màu nào khả thi. Kết cấu quyết định họa tiết có thể bao quanh sản phẩm ra sao. Sau đó, chuẩn màu và số lượng tối thiểu quyết định chi phí và tốc độ đặt lại.

Bước 1: Chọn một loại trang phục cốt lõi làm mốc cho cả bộ sản phẩm

Hãy chọn mặt hàng có số lượng lớn nhất, thường là áo thun, và coi họa tiết cùng màu đã duyệt của nó là chuẩn gốc. Vải, quy trình từ họa tiết đến sản xuất hàng loạt và các điểm cần kiểm tra khi báo giá cho mặt hàng cốt lõi này được trình bày chi tiết trong trang của chúng tôi về [áo thun polyester in thăng hoa phủ toàn thân](#). Mọi sản phẩm còn lại trong bộ sản phẩm đều được đối chiếu với mẫu đã duyệt đó.

Bước 2: Gán mỗi loại trang phục vào một nhóm vải polyester

Hãy ghi ra loại vải mà từng sản phẩm sẽ dùng trước khi ai đó mở tệp thiết kế. Quy tắc kinh nghiệm được dùng rộng rãi là in thăng hoa cần vải có khoảng 65 % polyester trở lên, và vải 100 % polyester cho độ bão hòa màu mạnh nhất. Dưới mức đó, sợi cotton không ăn màu và bản in trông xám xịt. Điểm vướng trong một bộ sản phẩm đồng bộ là mỗi loại trang phục có một lựa chọn mặc định ngoài thị trường thường không đạt yêu cầu này. Áo hoodie mặc định dùng nỉ pha cotton, áo polo dùng piqué cotton, còn mũ dùng vải twill cotton. Nếu một loại trang phục không thể tìm được bằng polyester phù hợp để in thăng hoa, hãy chuyển sang hướng dùng miếng vá hoặc phương pháp trang trí khác thay vì chấp nhận một màu bị nhạt.

Bước 3: Chọn hướng gia công cho từng loại trang phục

Hãy dùng cắt may ở những nơi họa tiết bao quanh thân áo, đi qua các đường may hoặc mang tên và số riêng của từng người. Dùng áo thành phẩm ép cho các vị trí in nhỏ ở ngực hoặc tay áo, nơi đường may trắng không quan trọng. Kết hợp nhiều hướng gia công trong cùng một chương trình là điều bình thường. Áo đấu có thể là cắt may trong khi chiếc áo thun khởi động đi kèm chỉ in cục bộ. Tuy nhiên,

bản mô tả thiết kế cần nêu rõ mỗi sản phẩm dùng hướng nào để không ai kỳ vọng màu phủ kín đến tận mép trên một chiếc áo ép thành phẩm.

Bước 4: Chốt màu giữa các loại vải bằng mẫu in thử riêng cho từng loại vải

Cùng một tệp màu sẽ trông khác nhau trên các cấu trúc polyester khác nhau. Vải lưới hở cho ít màu hơn trên mỗi inch vuông vì có lỗ. Vải nỉ chải làm mềm các cạnh và có thể trông nhạt hơn một chút. Vải piqué có vân làm vỡ các nét mảnh. Vải interlock mịn cho kết quả sắc nét nhất. Hãy yêu cầu một mẫu ép in thử trên từng loại vải trong bộ sản phẩm, so sánh chúng cạnh nhau dưới cùng một nguồn sáng, và duyệt một chuẩn vật lý cho mỗi loại vải. Một hướng dẫn xử lý sự cố độc lập của [Impressions Magazine](#)^[4] xếp màu xịn và nhòe đôi hình vào nhóm lỗi in thăng hoa phổ biến nhất. Hướng dẫn này chỉ ra ép thiếu lực, vải ẩm và giấy bị xê dịch là các nguyên nhân thường gặp, với thông số thường dùng cho polyester vào khoảng 380–400°F trong 45–60 giây. Đó là lý do mẫu in thử phải được ép trên chính vải sản xuất với thông số sản xuất, chứ không phải trên một mảnh vải mẫu bất kỳ.

Bước 5: Lập kế hoạch số lượng tối thiểu và dải size theo từng kiểu

Số lượng tối thiểu trong một bộ sản phẩm đồng bộ được đặt theo từng kiểu và thường theo từng mẫu thiết kế, chứ không theo cả chương trình. Các sản phẩm cắt may đi kèm công việc chuẩn bị về nhảy size rập, bố trí mảnh vải và giác sơ đồ, nên nhà cung cấp thường muốn mỗi kiểu có đủ số lượng để bù cho công việc đó. Áo trơn thành phẩm linh hoạt hơn nhưng phụ thuộc vào tồn kho theo từng size và màu. Trước khi chốt bộ sản phẩm, hãy liệt kê từng kiểu cùng số lượng dự kiến và dải size, bao gồm cả size trẻ em. Sau đó hỏi nhà cung cấp kiểu nào nằm dưới mức tối thiểu của họ. Các sản phẩm số lượng thấp như áo polo của huấn luyện viên thường nên được gộp vào một thiết kế dùng chung hoặc chuyển sang hướng miếng vá thay vì sản xuất thành một đợt riêng. Số lượng tối thiểu cụ thể khác nhau tùy nhà cung cấp và loại trang phục, vì vậy hãy yêu cầu bằng văn bản cùng với báo giá.

Bước 6: Đưa yêu cầu tuân thủ vào bản đặc tả

Bộ sản phẩm nhiều loại trang phục làm khối lượng việc dán nhãn tăng lên nhiều lần. Mọi sản phẩm bán tại Mỹ đều cần nhãn thành phần sợi, liệt kê theo thứ tự chiếm ưu thế từng loại sợi chiếm 5 % trở lên theo khối lượng, theo quy định tại [16 CFR 303.16](#)^[5]. Sản phẩm cũng cần nhãn hướng dẫn bảo quản gắn cố định theo Quy tắc Dán nhãn Hướng dẫn Bảo quản của FTC (16 CFR Phần 423). Hàng dệt may quần áo thuộc tiêu chuẩn liên bang về tính dễ cháy, [16 CFR Phần 1610](#)^[6]. Vải bề mặt trơn có khối lượng từ 2,6 oz/yd² trở lên được miễn thử nghiệm, và quy định cũng liệt kê các trường hợp miễn trừ cho vải làm hoàn toàn từ một số sợi tổng hợp nhất định, trong đó có polyester. Các loại vải pha bề mặt nổi như vải nỉ chứa cotton hoặc rayon cần được kiểm tra riêng theo văn bản hiện hành. Size trẻ em trong các chương trình trường học và giải đấu thiếu niên là sản phẩm dành cho trẻ em, cần có [nhãn truy xuất](#)^[7] gắn cố định, ghi rõ nhà sản xuất, ngày sản xuất và lô hàng.

Với các sản phẩm tiếp xúc da như quần leggings và áo đấu, nhiều bên mua tổ chức còn yêu cầu số chứng nhận có thể xác minh của [OEKO-TEX STANDARD 100](#)^[8] áp dụng cho đúng loại vải và quy trình in, chứ không chỉ là lời khẳng định của nhà máy. Về hiệu năng giặt và độ ổn định kích thước, hãy chỉ định các phương pháp thử được công nhận. Ấn bản hiện hành của [sổ tay kỹ thuật AATCC](#)^[9], phát hành cho năm 2026, có các phương pháp cập nhật về thay đổi kích thước khi giặt gia đình cho quần áo (TM150-2025) và cho vải (TM135-2025). Độ bền màu thường được quy định bởi các phương pháp như TM61 giặt tăng tốc và TM16.3 độ bền màu với ánh sáng xenon, mà AATCC cũng tổ chức trong [chương trình thử nghiệm năng lực](#)^[10]. Các nhà cung cấp quốc tế có thể báo cáo theo [ISO 105-C06](#)^[11] thay vào đó. Điều kiện của phương pháp này khác với AATCC TM61, nên không được coi các kết quả là tương đương nhau.

Bước 7: Lưu trữ tệp và mẫu chuẩn cho các đơn bổ sung

Giữa mùa, đội có thêm cầu thủ và trường có thêm nhân viên. Với sản phẩm cắt may, một đơn bổ sung nghĩa là phải in lại các mảnh vải, vì vậy hãy giữ tệp in cuối cùng, bảng danh sách và mẫu in thử vật lý đã duyệt của từng loại vải ở cùng một nơi. Hãy hỏi nhà cung cấp có nhận đơn bổ sung dưới mức tối thiểu ban đầu hay không, và họ có in lại từ cùng lô vải hay không. Đổi lô vải có thể làm lệch sắc độ đôi chút.



Từng loại trang phục: giới hạn về vải, kết cấu và số lượng đặt hàng tối thiểu

Bảng dưới đây tóm tắt cách từng loại trang phục hoạt động trong một chương trình đồng bộ. Chi tiết và các điểm cần lưu ý ở phía sau. Nếu bạn vẫn đang cân nhắc liệu in thăng hoa có phải là phương pháp phù hợp hay không, phần so sánh phương pháp trên [trang áo thun in thăng hoa theo yêu cầu](#) sẽ giải đáp câu hỏi đó.

Loại trang phục	Vải phù hợp để in thăng hoa	Hướng gia công phù hợp nhất	Giới hạn kỹ thuật chính	Áp lực về số lượng đặt hàng tối thiểu
Áo đấu	Polyester interlock, vải lưới hoặc dệt kim dạng lỗ chấm	Cắt may	Vải lưới làm giảm độ đậm màu; áo đấu màu tối cần để chứa các chi tiết trắng không in	Tính theo mẫu thiết kế; cá nhân hóa tăng thêm khâu xử lý danh sách đội
Áo polo	Polyester piqué hoặc vải thun jersey	Cắt may cho in phủ toàn thân; ép trên áo trơn thành phẩm cho họa tiết nhỏ	Vùng cổ áo và nếp khuy cản trở bản in ép	Thường số lượng thấp; có thể phải gộp với kiểu khác

Loại trang phục	Vải phù hợp để in thăng hoa	Hướng gia công phù hợp nhất	Giới hạn kỹ thuật chính	Áp lực về số lượng đặt hàng tối thiểu
Áo hoodie và áo khóa kéo nửa ngực	Vải nỉ polyester 100 % (không phải nỉ mặt cotton)	Cắt may	Lớp lông có thể bị ép xẹp hoặc bóng; họa tiết phải khớp ngang qua túi và khóa kéo	Chi phí chuẩn bị cho mỗi kiểu cao hơn do có nhiều chi tiết cấu thành
Quần short	Lưới polyester hoặc vi sợi dệt thoi/dệt kim	Cắt may	Cạp chun và dây rút thường không được in	Thường đặt chung một đơn với áo đấu
Quần legging và đồ bó sát	Dệt kim polyester/spandex	Cắt may	Spandex nhạy với nhiệt; khi vải giãn sẽ lộ nền trắng	Dải size rộng, làm tăng số lượng tối thiểu thực tế
Mũ lưỡi trai	Các mảnh mặt trước hoặc chóp mũ bằng polyester; bất kỳ chiếc mũ nào gắn miếng vá in thăng hoa	In trên từng mảnh trước khi lắp ráp, hoặc dùng miếng vá	Mặt trước định hình và lưng lưới khó ép sau khi lắp ráp	Tính theo mẫu thiết kế, vì các mảnh được cắt và may thành một bộ

Áo đấu

Áo đấu là nơi in thăng hoa phát huy tốt nhất, vì gia công cắt may cho phép sọc, màu chuyển sắc, hình tài trợ, tên và số nằm ngay trong sợi vải mà không tính thêm phí cho mỗi màu. Vải interlock mịn cho các con số sắc nét nhất. Vải lưới và dệt kim lỗ chấm thoáng khí hơn nhưng cho ít màu hơn, vì vậy hãy duyệt mẫu in thử trên đúng loại vải dệt kim sẽ dùng. Điểm hay bị hiểu nhầm là màu trắng: bạn không thể in màu trắng, nhưng trên nền vải trắng bạn có thể để các con số không in bên trong một mảng màu xanh navy hoặc đen. Với trang phục cắt may, số trắng trên áo đấu tối màu làm được. Với áo trơn đã nhuộm tối, thì không. Áo đấu hai mặt cần hai lớp in, nên hãy tính chúng như hai sản phẩm khi lập chi phí.

Áo polo

Nhân viên, huấn luyện viên và tình nguyện viên sự kiện thường muốn áo polo hợp với phong cách của đội mà không giống đồng phục. Polyester piqué ăn thăng hoa tốt, dù bề mặt vân của nó làm mềm đôi chút các nét mảnh và chữ nhỏ. Cổ áo và nẹp khuy là những phần khó. Trên áo polo thành phẩm được ép, nếp gấp cổ và nẹp khuy ngăn giấy chuyển nhiệt chạm tới lớp vải bên dưới. Áo polo cắt may tránh được điều này, nhưng đó là một rắc rối riêng với khâu chuẩn bị riêng. Một giải pháp dung hòa thực tế là họa tiết cùng tông phủ toàn thân in xuyên suốt thân áo, còn huy hiệu được thêu ở ngực. Vì số lượng áo polo thường nhỏ, hãy hỏi sớm xem chúng có thể dùng chung đợt in hoặc thiết kế với một sản phẩm khác hay không.

Áo hoodie và áo khóa kéo nửa ngực

Đây là loại trang phục dễ làm vỡ bộ sản phẩm đồng bộ nhất. Hầu hết áo hoodie bán lẻ làm từ nỉ cotton hoặc nỉ pha cotton, và màu in thăng hoa trên đó phai rất nhanh khi giặt. Một chiếc áo hoodie in thăng hoa cần vải nỉ polyester 100 %, loại vải cho cảm giác khác với áo hoodie cotton mà nhiều học sinh kỳ vọng, nên hãy cho xem mẫu thực tế trước khi đặt hàng. Kết cấu cũng phức tạp hơn. Mũ trùm, lớp lót mũ, túi kangaroo, bo tay và khóa kéo đều cắt ngang họa tiết, và họa tiết phủ toàn thân phải được bố trí sao cho khớp nhau ngang qua miệng túi và hai bên khóa kéo. Lớp lông chải có thể bị xẹp hoặc bóng lên nếu ép quá lực, đây là một hạng mục cần kiểm tra ở mẫu in thử. Bo tay và bo gấu dạng gân thường là loại dệt kim trơn nhuộm theo sắc gân nhất thay vì được in.

Quần short

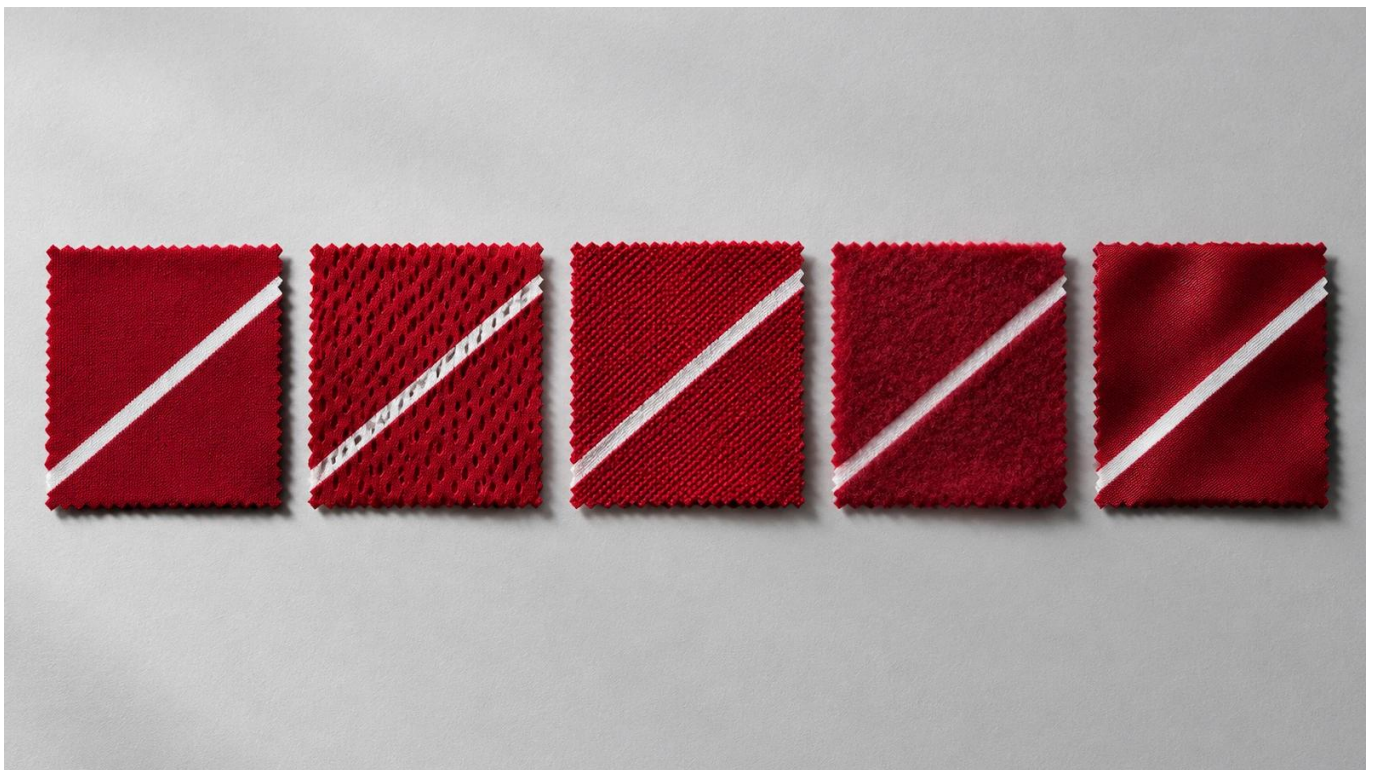
Quần short thường đi cùng áo đấu, điều này có lợi cho số lượng tối thiểu vì chúng dùng chung họa tiết và loại vải. Vải lưới phù hợp với bóng rổ và tập luyện. Vải sợi dệt thoi hoặc dệt kim nhẹ hơn phù hợp với bóng đá và chạy bộ. Hãy dự kiến cạp chun, dây rút và lớp lót trong sẽ không được in. Các mảnh hai bên hông và gấu ống là nơi họa tiết của áo đấu thường được nối tiếp, nên hãy kiểm tra vị trí sọc trên quần short có khớp với hai bên sườn áo đấu khi mặc cùng nhau hay không.

Quần leggings và đồ bó sát

Vải dệt kim polyester/spandex in thẳng hoa tốt, nhưng spandex là thành phần nhạy với nhiệt trong hỗn hợp này. Nhà cung cấp thường ép các loại vải này ở nhiệt độ thấp hơn với thời gian ép được điều chỉnh, vì vậy hãy hỏi xem họ đã làm vậy chưa và duyệt mẫu in thử trước khi sản xuất hàng loạt. Độ giãn là vấn đề thứ hai. Khi vải dệt kim giãn ra ở đầu gối hoặc phần mông, nền trắng chưa in có thể lộ ra, nên họa tiết dày và màu trung tính che được tốt hơn các mảng tối phẳng lớn. Hãy yêu cầu kiểm tra độ che phủ trên một mẫu được kéo giãn. Quần leggings cũng có dải size rộng hơn áo thun, làm tăng số lượng tối thiểu thực tế cho mỗi size.

Mũ lưỡi trai

Mũ lưỡi trai hiếm khi ép trọn được sau khi lắp ráp. Mặt trước định hình có lớp lót cứng, chóp mũ cong và lưng mũ trucker là lưới hở. Các hướng đáng tin cậy là in các mảnh vải phẳng trước khi may mũ, hoặc gắn một miếng vá polyester in thẳng hoa lên chiếc mũ bằng bất kỳ loại vải nào. Hướng dùng miếng vá là cách dễ nhất để đưa mũ twill cotton hoặc mũ màu tối vào bộ sản phẩm, vì miếng vá mang họa tiết đủ màu còn chiếc mũ giữ nguyên màu của nó. Mũ in từng mảnh được tạo từ một bộ các mảnh cắt, nên số lượng tối thiểu thường đặt theo từng mẫu thiết kế. Hãy xác nhận trước khi hứa hẹn một mẫu mũ cho mỗi đội.



Những gì không thuộc về bộ sản phẩm in thẳng hoa

Một số yêu cầu nên được chuyển hướng thay vì cố ép làm. Một chiếc áo thun cotton 100 % loại dày,

một chiếc áo hoodie cotton đen hay một loại vải pha xám tro không thể tái tạo họa tiết in thăng hoa với độ sáng tương đương. Các loại xịt phủ bán để in thăng hoa trên cotton thường bị trôi, nứt hoặc ngả vàng, điều hoàn toàn ngược với mong muốn của người mua chương trình. Hãy dùng phương pháp trang trí khác hoặc miếng vá in thăng hoa cho những sản phẩm đó, và báo trước cho người phụ trách chương trình rằng chúng sẽ khác đôi chút so với bộ sản phẩm cốt lõi.



Câu hỏi thường gặp

Hỏi đáp: Mọi loại trang phục trong chương trình đội đều có thể in thăng hoa không?

Chỉ trang phục làm từ polyester trắng hoặc sáng màu, hoặc vải pha có tỷ lệ polyester cao, mới có thể mang bản in thăng hoa thực sự. Áo đấu, quần short, quần legging và áo polo polyester thì không có vấn đề gì. Áo hoodie cần đúng loại vải nỉ polyester. Mũ thường cần in từng mảnh trước khi lắp ráp hoặc dùng miếng vá in thăng hoa. Các sản phẩm cotton hoặc màu tối nên dùng phương pháp khác hoặc miếng vá.

Hỏi đáp: Vì sao cùng một màu lại trông khác nhau trên áo hoodie và áo đấu của tôi?

Cấu trúc vải làm thay đổi cách thuốc nhuộm hiển thị. Lớp lông nỉ, vải lưới hở và piqué có vân mỗi loại cho màu khác với vải interlock mịn, dù dùng cùng tệp in và cùng thông số ép. Hãy duyệt một mẫu ép in thử trên từng loại vải và dùng các mẫu vật lý đó, chứ không phải màn hình, làm chuẩn màu.

Hỏi đáp: Tôi có thể có tên và số màu trắng trên áo đấu tối màu in thăng hoa không?

Có, với áo đấu cắt may làm từ vải trắng. Màu tối được in xung quanh các con số và các con số được để trắng không in. Cách này không áp dụng được cho áo đấu may từ vải đã nhuộm tối, vì in thăng hoa không thể in màu trắng.

Hỏi đáp: Số lượng đặt hàng tối thiểu tính theo chương trình hay theo từng kiểu?

Thường tính theo từng kiểu và thường theo từng mẫu thiết kế. Mỗi trang phục cắt may cần ráp, bố trí

mảnh vải và khâu chuẩn bị riêng, nên các sản phẩm số lượng thấp như áo polo của huấn luyện viên có thể nằm dưới mức tối thiểu của nhà cung cấp. Hãy liệt kê số lượng theo kiểu và theo size, và yêu cầu nhà cung cấp xác nhận số lượng tối thiểu bằng văn bản trước khi bạn chốt bộ sản phẩm.

Hỏi đáp: Size trẻ em trong chương trình trường học có cần ghi nhãn đặc biệt không?

Trang phục trẻ em bán tại Mỹ cần có nhãn truy xuất gắn cố định ghi rõ nhà sản xuất, nơi sản xuất, ngày sản xuất và lô hàng, cùng với nhãn thành phần sợi và nhãn hướng dẫn bảo quản thông thường. Hãy kiểm tra xem có quy định nào khác về sản phẩm trẻ em áp dụng cho các sản phẩm cụ thể của bạn hay không.

Hỏi đáp: Vì sao một số áo in thăng hoa có đường trắng ở hai bên hông và vùng nách?

Những chiếc áo đó được ép sau khi may. Đường may, nếp gấp và nếp nhăn ở nách khiến giấy chuyển nhiệt không chạm được vào vải, nên những chỗ đó không ăn thuốc nhuộm. Gia công cắt may in vải phẳng trước khi may và tránh được vấn đề này.

Điểm chính cần nhớ

- **In thăng hoa là quy trình phổ biến trong ngành may mặc, nên các loại vải phù hợp để in thăng hoa có sẵn rộng rãi.** — Thị trường in thăng hoa thuốc nhuộm có giá trị khoảng USD 16,4 tỷ vào năm 2025, trong đó dệt may và trang phục là phân khúc lớn nhất ([Nguồn](#))
- **In thăng hoa cục bộ trên áo trơn thành phẩm đang mở rộng, nhưng chỉ giới hạn ở các trang phục thể thao hiệu suất cao bằng polyester.** — Một mạng lưới sản xuất theo đơn đã ra mắt dịch vụ in thăng hoa cục bộ trên trang phục polyester 100 % vào ngày 6 tháng 3 năm 2026 ([Nguồn](#))
- **Mọi loại trang phục trong bộ sản phẩm đều cần một nhãn thành phần sợi chính xác.** — Các loại sợi chiếm từ 5 % trở lên theo khối lượng phải được liệt kê kèm tỷ lệ phần trăm ([Nguồn](#))
- **Khối lượng vải và loại sợi ảnh hưởng đến nghĩa vụ thử nghiệm tính dễ cháy.** — Vải bề mặt trơn từ 2,6 oz/yd² trở lên được miễn thử nghiệm theo 16 CFR 1610 ([Nguồn](#))
- **Các chứng nhận về chất độc hại cần được đối chiếu với quy định mới nhất.** — Các yêu cầu OEKO-TEX STANDARD 100 cập nhật có hiệu lực bắt buộc từ ngày 1 tháng 6 năm 2026 ([Nguồn](#))
- **Hãy chỉ định các phương pháp thử hiện hành cho độ co và hiệu năng giặt.** — Sổ tay AATCC phát hành cho năm 2026 có TM150-2025 về thay đổi kích thước của quần áo sau khi giặt gia đình ([Nguồn](#))

Bước tiếp theo: Xây dựng bộ sản phẩm quanh một mặt hàng cốt lõi đã được kiểm chứng

Một chương trình đồng bộ thành công khi mỗi loại trang phục được chọn trước hết theo vải polyester và hướng gia công, màu được duyệt theo từng loại vải, và số lượng tối thiểu được xác nhận theo từng kiểu trước khi họa tiết được chốt. Áo đấu và quần short thường ít rắc rối nhất. Áo hoodie, quần leggings và mũ cần kiểm tra kỹ nhất từ đầu. Áo polo thường là sản phẩm có số lượng rơi xuống dưới mức tối thiểu của nhà cung cấp.

Điểm khởi đầu đơn giản nhất là loại trang phục bạn sẽ đặt với số lượng lớn nhất. Hãy xem lại vải, họa tiết và quy trình làm mẫu cho [áo thun in thăng hoa theo yêu cầu của chúng tôi](#), sau đó gửi cho chúng tôi bộ sản phẩm dự kiến kèm số lượng dự kiến và dải size của từng kiểu. Chúng tôi sẽ xác nhận những

sản phẩm nào có thể dùng chung một chuẩn màu, hướng gia công nào phù hợp với từng sản phẩm, cũng như số lượng tối thiểu và thời gian áp dụng, để bạn có thể duyệt toàn bộ chương trình khi đã có đầy đủ thông tin.

Chú thích nguồn

1. [The Cannata Report, “Thị trường in thăng hoa thuốc nhuộm đạt giá trị \\$16 tỷ”, ngày 6 tháng 5 năm 2025 \(trích dẫn Grand View Research\) ↵](#)
2. [PRINTING United Alliance, thông cáo báo chí về in thăng hoa cục bộ cho trang phục thể thao hiệu suất cao bằng polyester 100 %, ngày 6 tháng 3 năm 2026 ↵](#)
3. [Fibre2Fashion, máy in dệt kỹ thuật số tại ITMA Asia + CITME 2025, ngày 23 tháng 10 năm 2025 ↵](#)
4. [Impressions Magazine, “7 lỗi in thăng hoa thường gặp và cách khắc phục”, ngày 12 tháng 4 năm 2023 ↵](#)
5. [eCFR, 16 CFR 303.16, Sắp xếp và công bố thông tin \(quy tắc của Đạo luật Nhận dạng Sản phẩm Sợi Dệt\) ↵](#)
6. [eCFR, 16 CFR Phần 1610, Tiêu chuẩn về tính dễ cháy của hàng dệt may quần áo ↵](#)
7. [Ủy ban An toàn Sản phẩm Tiêu dùng Hoa Kỳ, Nhãn truy xuất cho sản phẩm trẻ em ↵](#)
8. [OEKO-TEX, tổng quan về STANDARD 100 ↵](#)
9. [AATCC, Sổ tay các phương pháp và quy trình thử nghiệm quốc tế ↵](#)
10. [Fibre2Fashion, AATCC mở đăng ký chương trình thử nghiệm năng lực năm 2026, ngày 15 tháng 5 năm 2026 ↵](#)
11. [Textile School, ISO 105-C06 Độ bền màu với giặt gia đình và giặt thương mại ↵](#)

tháng 10 21, 2026