



Hướng dẫn Sử dụng

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

HDMI, Logo HDMI và High-Definition Multimedia Interface là các thương hiệu hoặc thương hiệu đã đăng ký của HDMI Licensing LLC.

Windows là thương hiệu hoặc thương hiệu đã được đăng ký của Microsoft Corporation tại Hoa Kỳ và/hoặc các quốc gia khác.

Thông tin trong tài liệu này có thể thay đổi mà không cần phải thông báo trước. Các bảo hành chỉ dành cho sản phẩm và dịch vụ của HP được quy định trong các phiếu bảo hành rõ ràng kèm theo các sản phẩm và dịch vụ đó. Không có điều khoản nào trong tài liệu này được hiểu là thiết lập bảo hành bổ sung. HP sẽ không chịu trách nhiệm pháp lý đối với những lỗi hoặc thiếu sót về mặt kỹ thuật hoặc biên tập có trong tài liệu này.

Thông báo về sản phẩm

Hướng dẫn này mô tả những tính năng phổ biến ở hầu hết các model sản phẩm. Một số tính năng có thể không sử dụng được trên sản phẩm của bạn. Để truy cập hướng dẫn sử dụng mới nhất, truy cập <http://www.hp.com/support>, và làm theo các hướng dẫn để tìm sản phẩm của bạn. Sau đó chọn **User Guides** (Hướng dẫn Sử dụng).






Ấn bản lần hai: Tháng 5 năm 2019

Ấn bản lần đầu: Tháng 3 năm 2019

Mã bộ phận Tài liệu: L54560-EP2

Giới thiệu về Hướng dẫn này

Hướng dẫn này cung cấp thông tin về các tính năng của màn hình, thiết lập màn hình, sử dụng phần mềm và các thông số kỹ thuật.

-
-  **CẢNH BÁO!** Chỉ báo một tình huống nguy hiểm, nếu không tránh được, **có thể** dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng.
 -  **THẬN TRỌNG:** Chỉ báo một tình huống nguy hiểm, nếu không tránh được, **có thể** dẫn đến thương tích nhẹ hoặc vừa phải.
 -  **QUAN TRỌNG:** Chỉ báo thông tin được coi là quan trọng nhưng không liên quan đến nguy hiểm (ví dụ: các thông báo liên quan đến thiệt hại tài sản). Một thông báo cảnh báo người dùng rằng nếu không làm theo đúng quy trình như được mô tả có thể dẫn đến mất dữ liệu hoặc hư hỏng phần cứng hoặc phần mềm. Ngoài ra còn chứa các thông tin cần thiết để giải thích về một khái niệm hoặc để hoàn thành một tác vụ.
 -  **GHI CHÚ:** Bao gồm các thông tin bổ sung để nhấn mạnh hoặc bổ sung những điểm quan trọng của nội dung chính.
 -  **CHỈ DẪN:** Đưa ra các gợi ý hữu ích để hoàn tất một tác vụ.
-

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Sản phẩm này có kết hợp công nghệ HDMI.

Mục lục


1	Bắt đầu	1
	Thông tin an toàn quan trọng	1
	Các tính năng và thành phần của sản phẩm	2
	Tính năng	2
	Các thành phần mặt sau	3
	Các thành phần mặt trước	4
	Thiết lập Màn hình	5
	Lắp đặt chân đế màn hình	5
	Gắn đầu màn hình	6
	Tháo chân đế màn hình	7
	Lắp khung gắn VESA	8
	Kết nối các dây cáp	9
	Kết nối thiết bị USB	12
	Điều chỉnh màn hình	13
	Bật màn hình	15
	Cài đặt dây cáp bảo vệ	16
2	Sử dụng màn hình	17
	Phần mềm và tiện ích	17
	Tệp Thông tin	17
	Tệp Khớp màu hình ảnh	17
	Sử dụng menu OSD	18
	Sử dụng các nút chức năng	19
	Gán lại các nút chức năng	19
	Điều chỉnh ánh sáng xanh phát ra (chỉ một số sản phẩm nhất định)	19
	Sử dụng Chế độ Tự động ngủ	20
	Thay đổi cài đặt Chế độ nguồn	20
3	Hỗ trợ và khắc phục sự cố	21
	Giải quyết các vấn đề thông thường	21
	Khóa chặn nút	21
	Liên hệ bộ phận hỗ trợ	22
	Chuẩn bị để gọi hỗ trợ kỹ thuật	22
	Xác định số sê-ri và số hiệu sản phẩm	23

4 Bảo dưỡng màn hình	24
Hướng dẫn Bảo dưỡng	24
Làm sạch màn hình	25
Vận chuyển màn hình	25
Phụ lục A Thông số kỹ thuật	26
Thông số kỹ thuật model 31,5 inch/80 cm	26
Độ phân giải màn hình cài sẵn	26
Model 31,5 inch/80 cm	27
Tính năng tiết kiệm năng lượng	28
Phụ lục B Trợ năng	29
Trợ năng	29
Tìm kiếm các công cụ công nghệ mà bạn cần	29
Cam kết của chúng tôi	29
Hiệp hội Chuyên gia Trợ năng Quốc tế (IAAP)	30
Tìm kiếm công nghệ hỗ trợ tốt nhất	30
Đánh giá nhu cầu của bạn	30
Trợ năng dành cho các sản phẩm HP	30
Các tiêu chuẩn và pháp chế	31
Các tiêu chuẩn	31
Chỉ thị 376 - EN 301 549	31
Hướng dẫn Truy cập Nội dung Web (WCAG)	31
Pháp chế và quy định	32
Hoa Kỳ	32
Đạo luật Trợ năng Truyền thông và Video Thế kỷ 21 (CVAA)	32
Canada	33
Châu Âu	33
Vương quốc Anh	33
Úc	33
Trên toàn cầu	33
Các nguồn và liên kết hữu ích về trợ năng	34
Các Tổ chức	34
Các tổ chức giáo dục	34
Các nguồn dành cho người khuyết tật khác	34
Các liên kết HP	35
Liên hệ bộ phận hỗ trợ	35

1 Bắt đầu

Thông tin an toàn quan trọng


Dây nguồn AC và bộ đổi nguồn AC có thể đi kèm với màn hình. Nếu sử dụng dây khác, chỉ sử dụng nguồn điện và đầu nối thích hợp cho màn hình này. Để biết thông tin về bộ dây nguồn AC chính xác được sử dụng cùng với màn hình này, hãy tham khảo *Thông báo về Sản phẩm* có trong bộ tài liệu của bạn.

 **CẢNH BÁO!** Để giảm nguy cơ bị giật điện:


- Cắm dây nguồn vào ổ cắm AC có thể dễ dàng tiếp cận bất cứ lúc nào.
- Nếu dây nguồn có phích cắm 3 chân, cắm dây vào một ổ cắm được tiếp đất (nối đất) có 3 chân.


Vì sự an toàn của bạn, đừng đặt bất cứ vật gì lên các dây nguồn hoặc cáp điện. Nên cẩn thận khi đi dây tất cả các dây điện và cáp được nối với màn hình để không giẫm lên, kéo, vấp, hoặc vướng phải các dây này.

Để giảm nguy cơ bị thương tích nghiêm trọng, đọc *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi* kèm theo hướng dẫn sử dụng của bạn. Tài liệu này mô tả việc bố trí trạm làm việc đúng cách và các thói quen tốt về tư thế, sức khỏe và cách làm việc cho người dùng máy tính. *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi* cũng cung cấp các thông tin quan trọng về an toàn điện và cơ. *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi* cũng có trên Web tại địa chỉ <http://www.hp.com/ergo>.

 **QUAN TRỌNG:** Để bảo vệ màn hình và máy tính, hãy kết nối tất cả dây nguồn cho máy tính và các thiết bị ngoại vi (như màn hình, máy in, máy quét) vào một thiết bị bảo vệ quá áp như ổ cắm điện nhiều lỗ hoặc bộ cấp nguồn liên tục (UPS). Không phải tất cả các ổ cắm điện nhiều lỗ nào cũng có khả năng bảo vệ quá áp; ổ cắm điện nhiều lỗ phải có nhãn cụ thể ghi rõ là có khả năng này. Hãy sử dụng ổ cắm điện nhiều lỗ của nhà sản xuất có đưa ra chính sách thay thế thiết bị để bạn có thể thay thế thiết bị nếu bảo vệ quá áp bị lỗi.

Sử dụng thiết bị có kích cỡ chính xác và phù hợp được thiết kế riêng cho mục đích hỗ trợ màn hình của bạn.

 **CẢNH BÁO!** Các màn hình được đặt ở những vị trí không hợp lý trên dụng cụ sửa, tủ sách, giá sách, bàn làm việc, loa, hộp dụng cụ, hoặc xe đẩy có thể bị rơi và gây thương tích cá nhân.


 **GHI CHÚ:** Sản phẩm này phù hợp cho các mục đích giải trí. Cân nhắc việc đặt màn hình trong một môi trường có ánh sáng được kiểm soát để tránh ảnh hưởng bởi ánh sáng xung quanh và các bề mặt sáng có thể gây ra phản xạ gây khó chịu từ màn hình.

Các tính năng và thành phần của sản phẩm

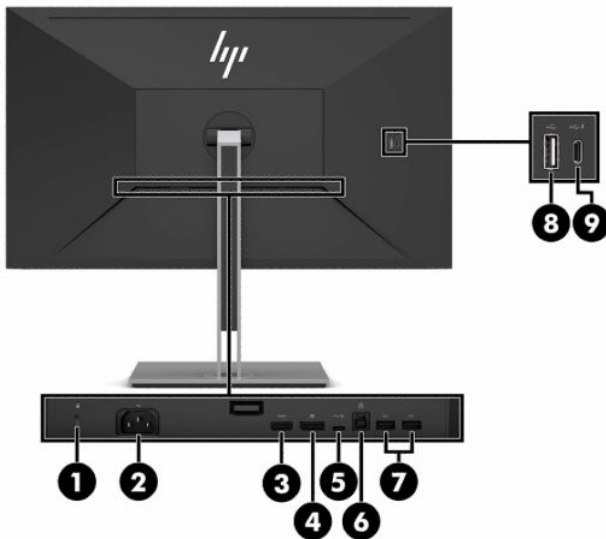
Tính năng

Màn hình bao gồm các tính năng sau:

- Diện tích màn hình xem được có đường chéo 80 cm/31,5 inch với độ phân giải 2560 × 1440, kèm theo hỗ trợ toàn màn hình cho các độ phân giải thấp hơn; bao gồm tỷ lệ tùy chỉnh cho kích cỡ hình ảnh tối đa trong khi vẫn giữ được tỷ lệ khung hình gốc
- Panel không chói với đèn nền LED
- Góc nhìn rộng cho phép xem từ vị trí ngồi hoặc đứng, hay khi di chuyển từ bên này sang bên kia
- Khả năng điều chỉnh độ nghiêng, xoay và điều chỉnh độ cao
- Khả năng quay để xoay đầu màn hình từ chế độ ngang sang dọc
- Chân đế tháo rời được dành cho các giải pháp gắn đầu màn hình linh hoạt
- Các ngõ vào video DisplayPort (kèm theo cáp)
- Ngõ vào video High-Definition Multimedia Interface (HDMI) (kèm theo cáp)
- Hub USB 3.0 có hai cổng upstream: một USB Type-C và một USB Type-B (kết nối với máy tính); và bốn cổng downstream: ba USB Type-A và một USB Type-C (kết nối với các thiết bị USB)
- Cáp USB được cung cấp để kết nối hub USB của màn hình với cổng USB trên máy tính
- Khả năng Plug and Play (Cắm và chạy) nếu hệ điều hành hỗ trợ
- Trang bị khe cắm dây cáp bảo vệ ở phía sau màn hình dùng cho cáp bảo vệ tùy chọn
- Điều chỉnh chức năng Hiển thị trên Màn hình (OSD) bằng một số ngôn ngữ giúp thiết lập và tối ưu hóa màn hình dễ dàng
- Phần mềm HP Display Assistant để điều chỉnh các cài đặt màn hình và cho phép các tính năng chống trộm
- Khả năng chống sao chép bằng tính năng Bảo vệ Nội dung số băng thông cao (HDCP) trên tất cả các ngõ vào kỹ thuật số
- Tính năng tiết kiệm năng lượng đáp ứng các yêu cầu giảm tiêu thụ điện năng

 **GHI CHÚ:** Để biết các thông tin về an toàn và quy định, hãy tham khảo *Thông báo về Sản phẩm* được cung cấp trong bộ tài liệu của bạn. Để truy cập hướng dẫn sử dụng mới nhất, truy cập <http://www.hp.com/support> và làm theo các hướng dẫn để tìm sản phẩm của bạn. Sau đó chọn **User Guides** (Hướng dẫn Sử dụng).

Các thành phần mặt sau



Bảng 1-1 Các thành phần mặt sau

Thành phần	Chức năng
1 Khe cắm dây cáp bảo vệ	Kết nối dây cáp bảo vệ tùy chọn với màn hình.
2 Đầu nối nguồn	Kết nối dây nguồn.
3 Cổng HDMI	Kết nối một cáp HDMI từ màn hình với thiết bị nguồn như máy tính hoặc thiết bị chơi game.
4 Đầu nối DisplayPort	Kết nối cáp DisplayPort từ màn hình với thiết bị nguồn như máy tính hoặc thiết bị chơi game.
5 Cổng USB Type-C (upstream)	Kết nối cáp USB CM-CM từ màn hình với thiết bị nguồn như máy tính hoặc thiết bị chơi game.
6 Cổng USB Type-B (upstream)	Kết nối cáp USB Type-B từ màn hình với thiết bị nguồn như máy tính hoặc thiết bị chơi game.
7 Các cổng USB Type-A (2) (downstream)	Kết nối cáp USB với thiết bị ngoại vi, ví dụ như bàn phím, chuột hoặc ổ đĩa cứng USB và cung cấp khả năng truyền dữ liệu.
8 Cổng USB Type-A (downstream)	Kết nối cáp USB với thiết bị USB ngoại vi, ví dụ như bàn phím, chuột hoặc ổ đĩa cứng USB và cung cấp khả năng truyền dữ liệu.
9 Cổng USB Type-C có tính năng sạc điện (downstream)	Kết nối cáp USB Type-C với thiết bị USB ngoại vi, cung cấp truyền dữ liệu và ngay cả khi màn hình ở chế độ Ngủ, có thể sạc hầu hết các thiết bị như điện thoại thông minh hoặc máy tính bảng.

GHI CHÚ: Có thể cần phải có cáp và/hoặc bộ đổi nguồn (mua riêng).

Các thành phần mặt trước



Bảng 1-2 Các thành phần mặt trước

Điều khiển	Chức năng
1 Nút Menu	Nhấn để mở menu OSD, chọn một mục menu từ OSD, hoặc đóng menu OSD.
2 Các nút chức năng	Sử dụng các nút này để điều hướng qua menu OSD dựa trên các chỉ báo phía trên các nút mà sẽ được kích hoạt trong khi menu OSD đang mở. GHI CHÚ: Bạn có thể cấu hình lại các nút chức năng trong menu OSD để nhanh chóng lựa chọn các thao tác được sử dụng thường xuyên nhất. Xem Sử dụng các nút chức năng thuộc trang 19 để biết thêm thông tin.
3 Nút nguồn	Bật hoặc tắt màn hình.
4 Đèn nguồn điện	Màu trắng: Màn hình đang bật. Màu hổ phách: Màn hình ở trạng thái giảm công suất do không hoạt động. Xem Sử dụng Chế độ Tự động ngủ thuộc trang 20 để biết thêm thông tin.

Thiết lập Màn hình

⚠ CẢNH BÁO! Để giảm thiểu rủi ro thương tích nghiêm trọng, vui lòng đọc *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi*. Tài liệu này mô tả việc bố trí trạm làm việc đúng cách và các thói quen tốt về tư thế, sức khỏe và cách làm việc cho người dùng máy tính. *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi* cũng cung cấp các thông tin quan trọng về an toàn điện và cơ. *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi* có trên Web tại địa chỉ <http://www.hp.com/ergo>.

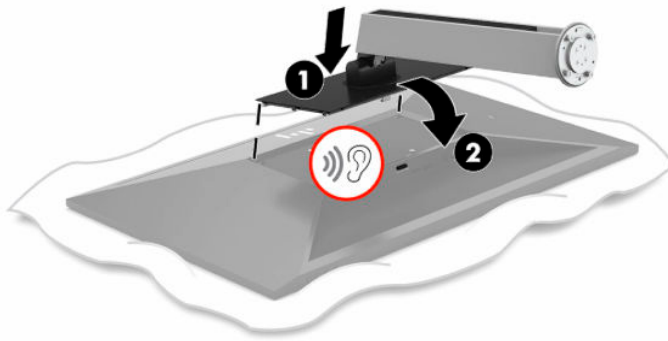
📝 QUAN TRỌNG: Để tránh làm hỏng màn hình, không được chạm vào bề mặt của panel màn hình LCD. Áp lực trên panel có thể làm cho màu sắc không đồng đều hoặc các tinh thể lỏng bị sai hướng. Nếu điều này xảy ra, màn hình sẽ không trở về lại trạng thái bình thường được.

QUAN TRỌNG: Để ngăn màn hình không bị trầy xước, bong tróc, hoặc bị vỡ và ngăn ngừa hư hại cho các nút điều khiển, hãy đặt màn hình úp xuống một bề mặt bằng phẳng có phủ tấm bọt bảo vệ hoặc vải không gây ăn mòn.

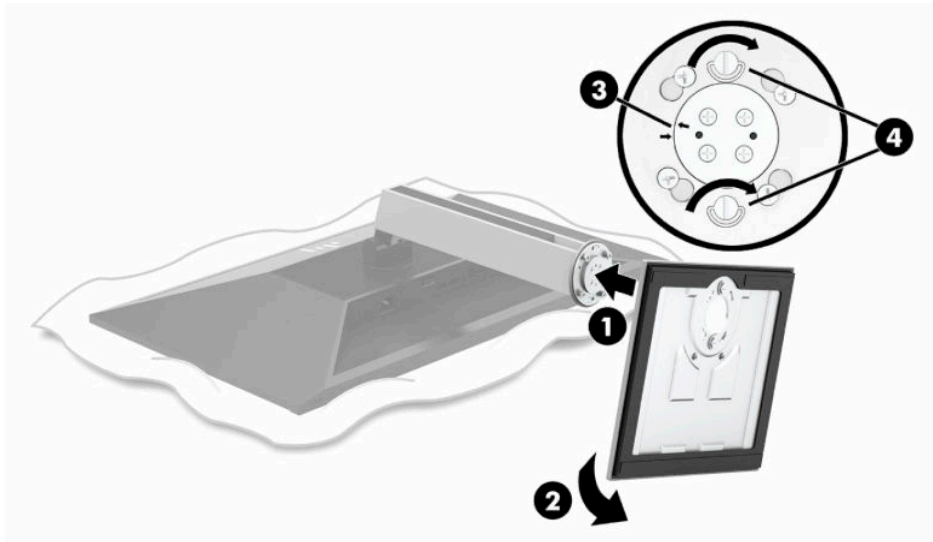
Lắp đặt chân đế màn hình

💡 CHỈ DẪN: Cân nhắc việc đặt màn hình bởi ánh sáng xung quanh và các bề mặt sáng có thể gây ra phản xạ khó chịu.

1. Đặt màn hình úp xuống trên một bề mặt bằng phẳng được lót tấm bảo vệ bằng bọt xốp hoặc vải sạch khô.
2. Hạ thấp đáy của tấm gắn trên chân đế vào trong chỗ lõm của mặt sau màn hình (1) cho đến khi nó khóa vào vị trí (2).
3. Chốt lẫy sẽ bật lên khi chân đế được khóa vào đúng vị trí.





4. Vặn để màn hình úp xuống trên một bề mặt bằng phẳng:
 - a. Lắp phần đế vào dưới cùng của chân đế màn hình (1).
 - b. Xoay phần đế ngược chiều kim đồng hồ để khóa nó vào vị trí (2).
 - c. Xác nhận rằng mũi tên màu đỏ trên chân đế màn hình được căn chỉnh với mũi tên xanh lá ở dưới cùng của phần đế (3).
 - d. Sau đó lắp hai con vít tai hồng vào phần đế và siết chặt chúng (4).




Gắn đầu màn hình

Đầu màn hình có thể được gắn vào một bức tường, tay cần xoay, hoặc dụng cụ gắn khác.

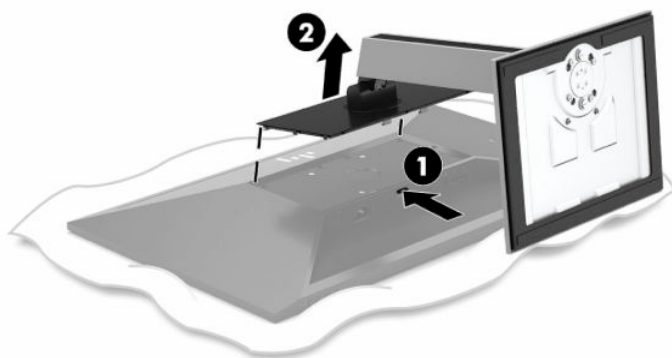
-  **QUAN TRỌNG:** Màn hình này hỗ trợ các lỗ gắn 100 mm theo tiêu chuẩn VESA của ngành. Để gắn một giải pháp lắp đặt của bên thứ ba vào đầu màn hình, bắt buộc phải có bốn con vít 4 mm, bước ren 0,7 và dài 10 mm. Không được dùng loại vít dài hơn vì chúng có thể làm hỏng đầu màn hình. Điều quan trọng là xác minh rằng giải pháp lắp đặt của nhà sản xuất đó phù hợp với tiêu chuẩn VESA và có khả năng chống đỡ trọng lượng của đầu màn hình. Để có hiệu suất tốt nhất, điều quan trọng là sử dụng dây cáp điện và cáp video đi kèm với màn hình.
-  **GHI CHÚ:** Thiết bị này được thiết kế để dùng khung gắn tường theo chuẩn của UL hoặc CSA treo đỡ.

Tháo chân đế màn hình

Bạn có thể tháo đầu màn hình khỏi chân đế để lắp đầu màn hình lên tường, tay cầm xoay hoặc đồ gá lắp khác.

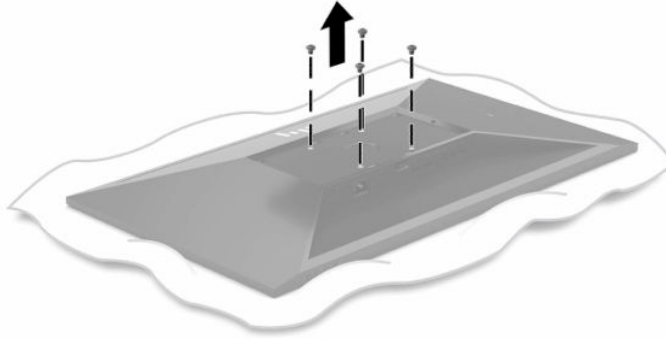
 **QUAN TRỌNG:** Trước khi tháo màn hình, hãy đảm bảo rằng màn hình đã tắt và ngắt đầu nối tất cả các dây cáp.

1. Ngắt kết nối và tháo tất cả dây cáp khỏi màn hình.
2. Đặt màn hình úp xuống trên một bề mặt bằng phẳng được lót tấm bảo vệ bằng bọt xốp hoặc vải sạch khô.
3. Đẩy lên ở chốt gần giữa đáy của màn hình (1).
4. Nâng đáy chân đế thẳng lên cho đến khi tấm gắn che chỗ lõm trong panel (2).

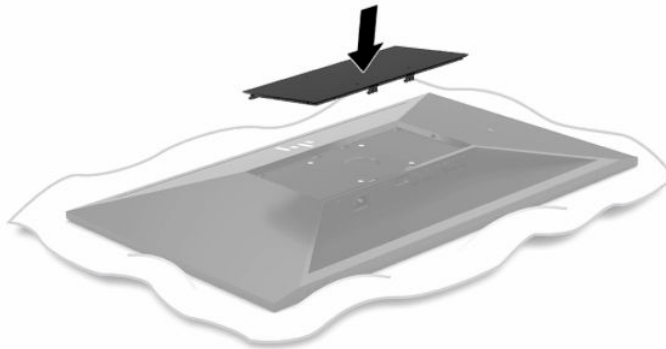


Lắp khung gắn VESA


1. Tháo bốn con vít ra khỏi các lỗ VESA ở phía sau đầu màn hình.

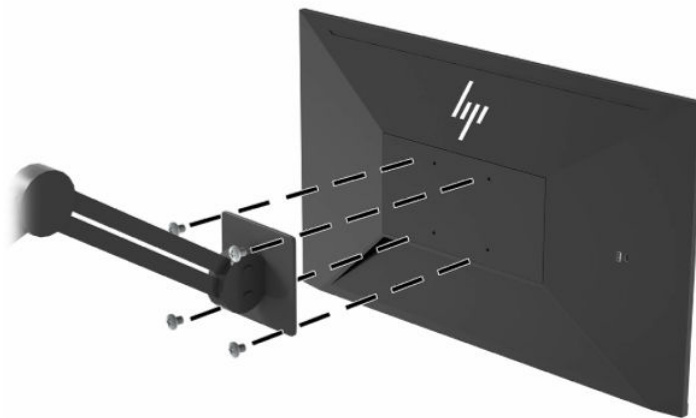


2. Lắp đặt nẹp gắn chuẩn VESA.




3. Lắp tấm gắn vào tường hoặc tay cần xoay mà bạn chọn bằng cách lắp bốn con vít chuẩn VESA mới được cung cấp kèm theo nẹp gắn chuẩn VESA.

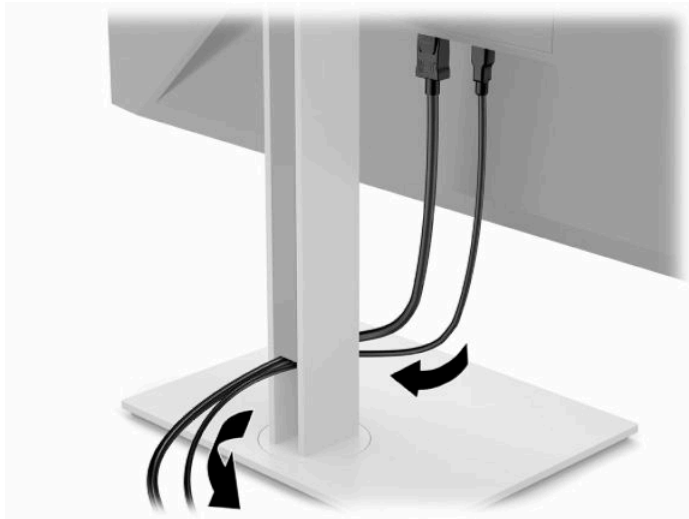
 **QUAN TRỌNG:** Điều quan trọng là sử dụng bốn con vít chuẩn VESA mới để lắp vào nẹp gắn mới. Không dùng lại bốn con vít chuẩn VESA đã được tháo ra khỏi mặt sau của đầu màn hình. Các con vít này không đủ dài để đảm bảo kết nối chắc chắn.




Kết nối các dây cáp

 **GHI CHÚ:** Màn hình được giao kèm với các loại cáp được tuyển chọn. Không phải tất cả các loại dây cáp được trình bày trong phần này đều đi kèm với màn hình.

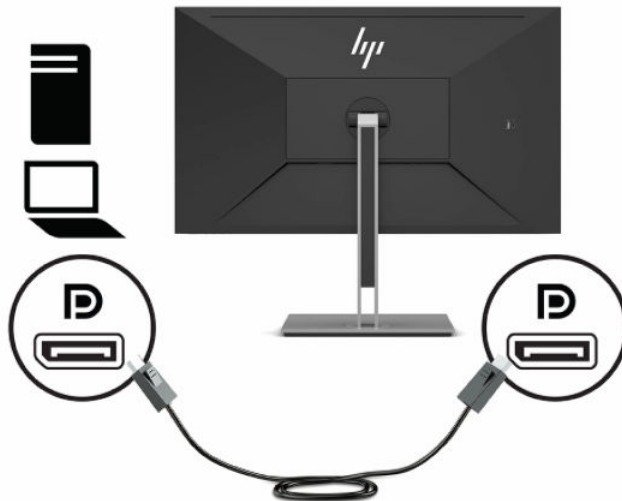
1. Đặt màn hình ở vị trí thoáng gió và thuận tiện gần máy tính.
2. Trước khi kết nối cáp, hãy luồn các dây cáp xuyên qua lỗ đi dây cáp ở giữa chân đế.



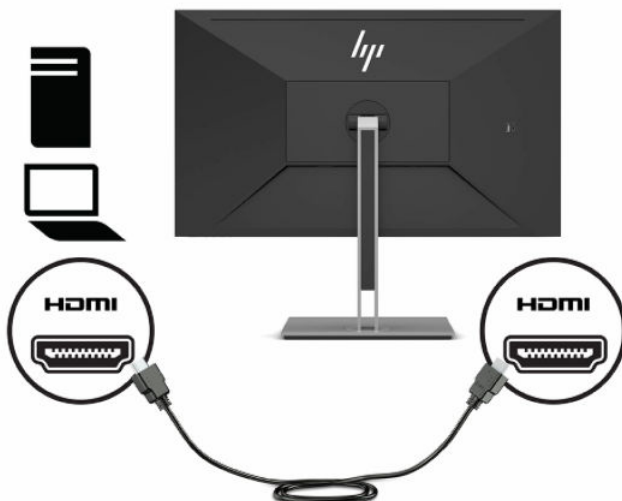
3. Kết nối dây cáp video.

 **GHI CHÚ:** Ngoại trừ các ngõ vào USB Type-C, màn hình sẽ tự động xác định những ngõ vào nào có tín hiệu video hợp lệ. Ngõ vào USB Type-C phải được chọn thủ công. Để chọn bất kỳ ngõ vào nào, kể cả USB Type-C, hãy mở menu OSD và chọn **Input** (Ngõ vào).


- Kết nối một đầu của cáp DisplayPort với đầu nối DisplayPort ở mặt sau của màn hình và đầu kia vào đầu nối DisplayPort trên thiết bị nguồn.

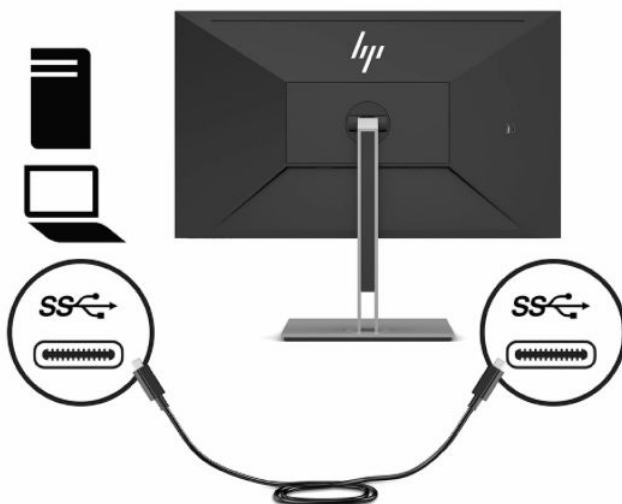


- Kết nối một đầu cáp HDMI với cổng HDMI ở mặt sau của màn hình và đầu kia vào cổng HDMI trên thiết bị nguồn.




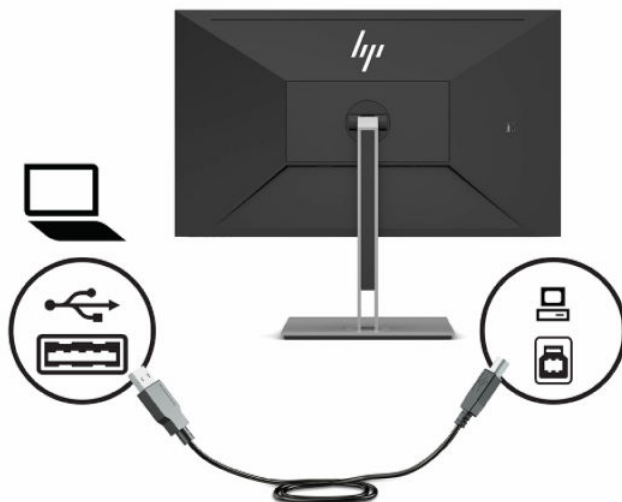
- Kết nối cáp USB CM đến CM với cổng USB Type-C trên màn hình. Sau đó kết nối đầu nối Type-C với cổng USB downstream trên thiết bị nguồn.

 **GHI CHÚ:** Cáp USB CM đến CM sẽ mang lại khả năng cấp nguồn công suất lên đến 15 W (5V, 3A).




4. Kết nối cáp USB Type-A đến Type-B vào cổng USB Type-B phía sau của màn hình và đầu còn lại vào cổng USB trên thiết bị nguồn.

 **GHI CHÚ:** Bạn phải kết nối cáp USB Type-C upstream hoặc cáp USB Type-B upstream phía ngược dòng từ thiết bị nguồn (máy tính) tới mặt sau của màn hình để bật các cổng USB-Type-A downstream phía xuôi dòng trên màn hình. Để biết thêm thông tin, xem [Kết nối thiết bị USB thuộc trang 12](#).



5. Kết nối một đầu dây nguồn với đầu cắm nguồn ở mặt sau màn hình và đầu kia vào một ổ cắm AC được nối đất.

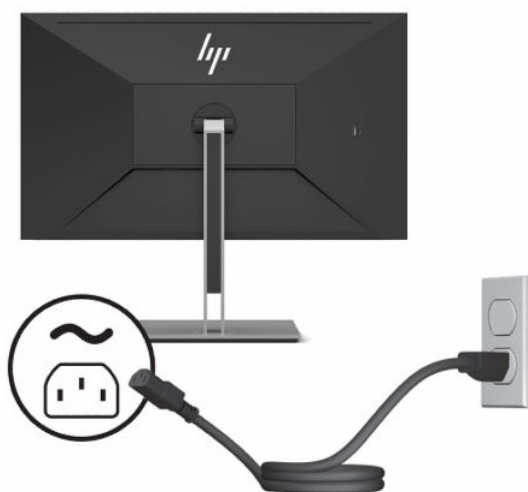
 **CẢNH BÁO!** Để giảm nguy cơ bị điện giật hoặc hỏng hóc thiết bị:

Không vô hiệu hóa chân nối đất của dây nguồn. Phích cắm nối đất là một tính năng an toàn quan trọng.

Cắm dây nguồn vào ổ cắm điện AC được nối đất (tiếp đất) luôn có thể tiếp cận dễ dàng.


Ngắt nguồn điện khỏi thiết bị bằng cách rút phích cắm dây nguồn khỏi ổ cắm điện AC.

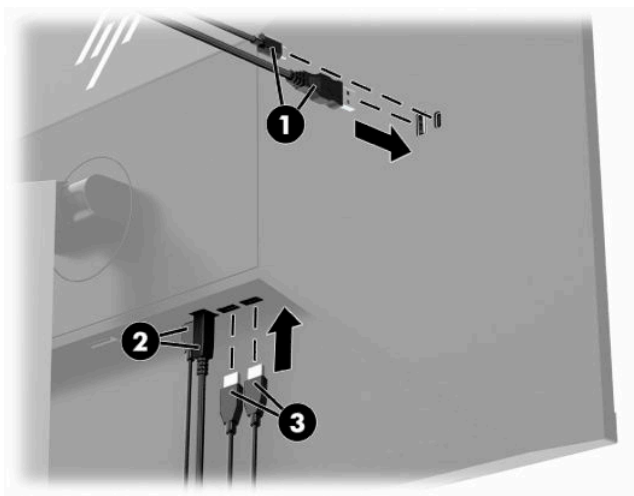
Vì sự an toàn của bạn, đừng đặt bất cứ vật gì lên các dây nguồn hoặc cáp điện. Hãy sắp xếp chúng để không ai có thể vô tình bước lên hoặc vướng phải chúng. Không kéo dây hoặc dây cáp. Khi tháo phích cắm dây nguồn ra khỏi ổ cắm điện AC, hãy nắm dây bằng phích cắm.



Kết nối thiết bị USB

Cổng USB được sử dụng để kết nối các thiết bị như máy ảnh kỹ thuật số, bàn phím USB hoặc chuột USB. Có bốn cổng USB downstream trên màn hình: hai cổng USB Type-A downstream ở phía sau, và một cổng USB Type-C và một cổng USB Type-A downstream ở mặt sau.

 **GHI CHÚ:** Bạn phải kết nối cáp USB Type-C upstream hoặc cáp USB Type-B upstream phía ngược dòng từ thiết bị nguồn (máy tính) tới mặt sau của màn hình để bật các cổng USB-Type-A downstream phía xuôi dòng trên màn hình.



Bảng 1-3 Vị trí cổng USB

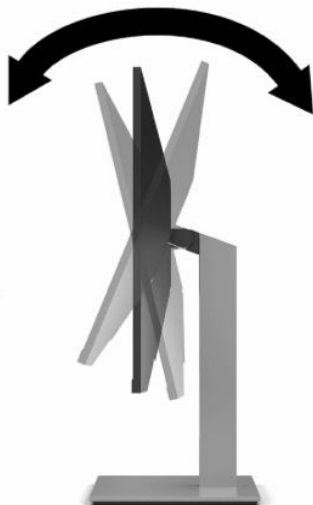
Cổng USB

- | | |
|-----|--|
| (1) | Các cổng USB Type-A và USB Type-C downstream |
| (2) | Cổng USB Type-C hoặc USB Type-B upstream từ máy tính |
| (3) | Cổng downstream USB Type-A |

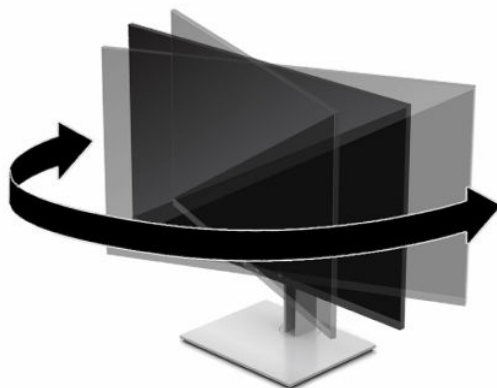
Điều chỉnh màn hình

⚠ CẢNH BÁO! Để giảm thiểu rủi ro thương tích nghiêm trọng, vui lòng đọc *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi*. Tài liệu này mô tả việc bố trí trạm làm việc đúng cách và các thói quen tốt về tư thế, sức khỏe và cách làm việc cho người dùng máy tính. *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi* cũng cung cấp các thông tin quan trọng về an toàn điện và cơ. *Hướng dẫn An toàn và Tiện nghi* có trên Web tại địa chỉ <http://www.hp.com/ergo>.

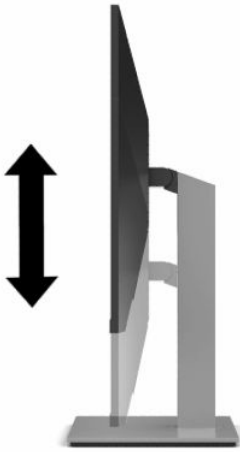
1. Nghiêng đầu màn hình về phía trước hoặc phía sau để đặt nó ở vị trí giúp mắt thoải mái.




2. Quay đầu màn hình sang trái hoặc phải để có góc nhìn tốt nhất.

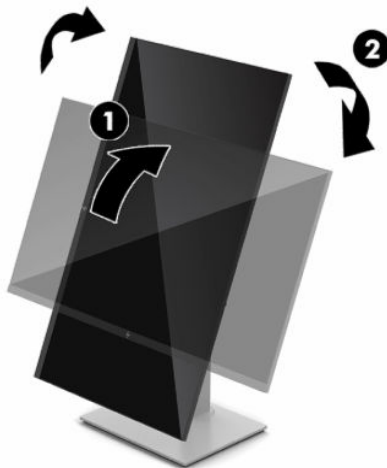



3. Điều chỉnh chiều cao của màn hình đến vị trí thuận tiện cho từng máy trạm của bạn. Mép khung viền trên cùng của màn hình không được vượt quá chiều cao song song tầm mắt bạn. Màn hình nằm ở vị trí thấp và nghiêng có thể giúp thoải mái hơn cho người dùng đeo kính có độ. Màn hình nên được thay đổi vị trí khi bạn điều chỉnh tư thế làm việc của mình trong suốt cả ngày làm việc.






4. Bạn có thể xoay đầu màn hình từ xem theo chiều ngang sang chiều dọc để thích ứng với ứng dụng của bạn.
- Điều chỉnh màn hình đến vị trí chiều cao hết mức và nghiêng đầu màn hình về vị trí nghiêng hết mức (1).
 - Xoay đầu màn hình theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ 90° từ chiều ngang sang chiều dọc (2).

 **QUAN TRỌNG:** Nếu màn hình không ở vị trí độ cao hết mức và độ nghiêng hết mức khi xoay, góc phải dưới cùng của đầu màn hình sẽ tiếp xúc với đế và có khả năng làm hỏng màn hình.



 **GHI CHÚ:** Để xem thông tin trên màn hình ở chế độ dọc, hãy cài đặt phần mềm HP Display Assistant có trên đĩa quang chứa phần mềm và tài liệu hoặc tải về từ www.hp.com/support. Vị trí của menu OSD cũng có thể được xoay theo chế độ dọc. Để xoay menu OSD, hãy truy cập menu OSD bằng cách nhấn nút **Menu** trên khung viền trước, chọn **Image Control** (Kiểm soát Hình ảnh) từ menu, rồi chọn **OSD Rotation** (Xoay OSD).

Bật màn hình

-  **QUAN TRỌNG:** Có thể xảy ra hư hỏng do hiện tượng burn-in (lưu ảnh) trên màn hình khi hiển thị một ảnh tĩnh trên màn hình trong 12 giờ liên tục trở lên. Để tránh bị hư hỏng do hiện tượng lưu ảnh, bạn nên luôn kích hoạt ứng dụng trình tiết kiệm màn hình hoặc tắt màn hình khi sẽ không sử dụng trong khoảng thời gian dài. Lưu ảnh là hiện tượng có thể xảy ra trên tất cả các màn hình LCD. Hư hỏng bởi hiện tượng lưu ảnh trên màn hình không nằm trong bảo hành của HP.
-  **GHI CHÚ:** Nếu nhấn nút nguồn không có tác dụng, có thể kích hoạt tính năng Khóa nút nguồn. Để tắt tính năng này, hãy nhấn và giữ nút nguồn màn hình trong 10 giây.
-  **GHI CHÚ:** Bạn có thể tắt đèn nguồn trong menu OSD. Nhấn nút **Menu** để mở menu OSD, và sau đó chọn **Power** (Nguồn), chọn **Power LED** (Đèn LED nguồn), rồi chọn **Off** (Tắt).

1. Nhấn nút nguồn trên máy tính để bật máy lên.
2. Nhấn nút nguồn ở dưới cùng của màn hình để bật màn hình.



Khi màn hình được bật lên lần đầu tiên, thông báo trạng thái màn hình sẽ được hiển thị trong năm giây. Thông báo này cho biết ngõ vào nào đang nhận tín hiệu hiện tại, trạng thái của cài đặt tự động chuyển nguồn (Bật hoặc Tắt; cài đặt mặc định là Bật), độ phân giải màn hình cài sẵn hiện tại và độ phân giải màn hình cài sẵn được đề nghị.

Màn hình sẽ tự động quét các ngõ vào tín hiệu để biết ngõ vào đang hoạt động và dùng ngõ vào đó để hiển thị.

Cài đặt dây cáp bảo vệ

Bạn có thể cố định màn hình vào một vật cố định bằng dây cáp bảo vệ tùy chọn được HP cung cấp.



2 Sử dụng màn hình

Phần mềm và tiện ích

Bạn có thể tải xuống và cài đặt các tệp sau đây từ <http://www.hp.com/support>:

- Tệp INF (Thông tin)
- Tệp ICM (Phối Màu hình ảnh)
- HP Display Assistant: Điều chỉnh các cài đặt màn hình và bật các tính năng ngăn chặn hành vi trộm cắp

Để tải về các tệp:

1. Truy cập <http://www.hp.com/support>.
2. Chọn **Software and Drivers** (Phần mềm và trình điều khiển).
3. Chọn loại sản phẩm của bạn.
4. Nhập số hiệu model màn hình HP của bạn vào trường tìm kiếm và làm theo các hướng dẫn trên màn hình.


Tệp Thông tin

Tệp INF xác định các tài nguyên màn hình được hệ điều hành Windows® sử dụng nhằm đảm bảo khả năng tương thích của màn hình với bo mạch đồ họa của máy tính.

Màn hình này tương thích với Windows Plug and Play và sẽ hoạt động bình thường mà không cần cài đặt tệp INF. Màn hình tương thích Plug and Play đòi hỏi card đồ họa của máy tính phải tương thích với VESA DDC2 và màn hình kết nối trực tiếp với card đồ họa. Plug and Play không hoạt động thông qua các đầu nối loại BNC riêng biệt hoặc thông qua các bộ đệm/hộp phân phối.

Tệp Khớp màu hình ảnh

Tệp ICM là tệp dữ liệu được sử dụng kết hợp với các chương trình đồ họa nhằm mang lại khả năng khớp màu nhất quán từ màn hình máy tính đến máy in, hoặc từ máy quét đến màn hình máy tính. Tệp tin này được kích hoạt từ bên trong các chương trình đồ họa có hỗ trợ tính năng này.

 **GHI CHÚ:** Cấu hình màu ICM được soạn theo thông số kỹ thuật về Định dạng Cấu hình màu của Liên minh về Màu Quốc tế (ICC).

Sử dụng menu OSD

Sử dụng menu OSD để điều chỉnh ảnh màn hình dựa trên sở thích xem của bạn. Bạn có thể truy cập và thực hiện các điều chỉnh trong menu OSD bằng các nút trên khung viền trước của màn hình.

Để truy cập menu OSD và thực hiện các điều chỉnh, hãy làm như sau:

1. Nếu màn hình chưa bật, hãy nhấn nút nguồn để bật màn hình.
2. Nhấn nút **Menu**.
3. Sử dụng ba nút chức năng để di chuyển, chọn và điều chỉnh các lựa chọn menu. Các nhấn của nút trên màn hình sẽ thay đổi tùy thuộc vào menu hoặc menu phụ đang hoạt động.

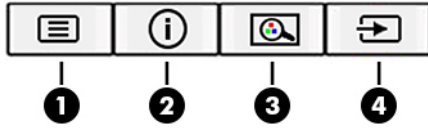
Bảng dưới đây liệt kê các lựa chọn menu trong menu chính OSD.

Bảng 2-1 Menu chính OSD

Menu chính	Mô tả
Brightness (Độ sáng)	Điều chỉnh mức độ sáng của màn hình. Mặc định khi xuất xưởng là 90.
Contrast (Tương phản)	Điều chỉnh độ tương phản của màn hình. Mặc định khi xuất xưởng là 80.
Color (Màu sắc)	Chọn và điều chỉnh màu sắc màn hình.
Image (Hình ảnh)	Điều chỉnh ảnh màn hình.
Input (Ngõ vào)	Chọn tín hiệu đầu vào video.
Power (Nguồn điện)	Điều chỉnh các cài đặt nguồn điện.
Menu	Điều chỉnh các điều khiển hiển thị trên màn hình (OSD) và nút chức năng.
Management (Quản lý)	Điều chỉnh các cài đặt DDC/CI và đưa tất cả các cài đặt menu OSD về cài đặt mặc định khi xuất xưởng.
Host USB	Chọn thiết bị chủ USB và chọn ngôn ngữ mà menu OSD sẽ được hiển thị. Mặc định khi xuất xưởng là tiếng Anh.
Information (Thông tin)	Chọn và hiển thị các thông tin quan trọng về màn hình.
Exit (Thoát)	Thoát khỏi màn hình menu OSD.

Sử dụng các nút chức năng

Nhấn một trong ba nút chức năng sẽ kích hoạt các nút và hiển thị các biểu tượng bên trên các nút. Các biểu tượng nút mặc định khi xuất xưởng và các chức năng được trình bày bên dưới.



Bảng 2-2 Tên nút và chức năng


Nút	Chức năng
1 Nút Menu	Mở menu chính OSD, chọn một mục menu từ OSD, hoặc đóng menu OSD.
2 Nút Information/Auto Adjustment (Thông tin/Tự động điều chỉnh) (nút chức năng 3- có thể gán được)	Đối với ngõ vào kỹ thuật số, nút này sẽ mở menu Thông tin . Đối với ngõ vào VGA, nút này sẽ kích hoạt tính năng tự động điều chỉnh để tối ưu hóa ảnh màn hình.
3 Nút Chế độ xem (nút chức năng 2 - có thể gán được)	Mở menu Viewing Modes (Chế độ xem), nơi bạn có thể điều chỉnh màn hình sang ánh sáng khi xem để chịu hơn hoặc chọn một chế độ xem cài đặt sẵn.
4 Nút Ngõ vào hoạt động kế tiếp (nút chức năng 1 - có thể gán được)	Chuyển đổi nguồn ngõ vào của màn hình sang ngõ vào hoạt động kế tiếp.

Gán lại các nút chức năng

Bạn có thể thay đổi các nút chức năng gán được khác với giá trị mặc định của chúng để khi kích hoạt các nút này thì bạn có thể nhanh chóng truy cập các mục menu thường dùng. Bạn không thể gán lại nút **Menu**.

Để gán lại các nút chức năng:

1. Nhấn nút **Menu** để mở menu OSD.
2. Chọn **Menu**, chọn **Assign Buttons** (Gán nút), và sau đó chọn một trong các lựa chọn có sẵn cho nút bạn muốn gán.

 **GHI CHÚ:** Để xem trình mô phỏng menu OSD, hãy ghé thăm Thư viện Phương tiện Dịch vụ Tự sửa chữa của Khách hàng HP tại <http://www.hp.com/go/sml>.

Điều chỉnh ánh sáng xanh phát ra (chỉ một số sản phẩm nhất định)

Giảm ánh sáng xanh phát ra từ màn hình giúp mắt bạn không phải tiếp xúc nhiều với ánh sáng xanh này. Màn hình này cho phép chọn cài đặt để giảm ánh sáng xanh phát ra từ màn hình và có thể đọc nội dung trên đó một cách thoải mái và ít bị kích thích hơn.

Để điều chỉnh ánh sáng xanh phát ra từ màn hình:

1. Nhấn một trong các nút OSD ở panel phía sau để kích hoạt các nút, rồi nhấn nút **Menu** để mở OSD. Chọn **Color Control** (Điều khiển màu) và **Viewing Mode** (Chế độ xem).
2. Chọn cài đặt mong muốn:
 - **Low Blue Light** (Giảm ánh sáng xanh): (Chứng nhận TUV) Giảm ánh sáng xanh để tăng thêm sự dễ chịu cho mắt.
 - **Reading** (Đọc sách): Tối ưu hóa ánh sáng xanh và độ sáng để xem trong nhà.
 - **Night** (Ban đêm): Điều chỉnh về mức ánh sáng xanh thấp nhất và giảm tác động đối với giấc ngủ.
3. Chọn **Save and Return** (Lưu và trở lại) để lưu cài đặt của bạn và đóng menu. Chọn **Cancel** (Hủy) nếu bạn không muốn lưu cài đặt này.
4. Trong menu chính, chọn **Exit** (Thoát).

Sử dụng Chế độ Tự động ngủ

Màn hình này hỗ trợ tùy chọn menu OSD (hiển thị trên màn hình) được gọi là Chế độ Tự động ngủ nhằm cho phép bạn bật hoặc tắt trạng thái giảm công suất cho màn hình. Khi bật Chế độ Tự động ngủ, màn hình sẽ vào trạng thái giảm công suất khi máy tính chủ báo hiệu chế độ công suất thấp, không có tín hiệu đồng bộ theo chiều ngang hoặc dọc. Chế độ Tự động ngủ được bật theo mặc định.

Khi vào trạng thái giảm công suất (chế độ ngủ), màn hình sẽ không có tín hiệu, đèn nền tắt, và đèn chỉ báo nguồn sẽ chuyển sang màu hổ phách. Màn hình tiêu tốn công suất chưa đầy 0,5 W khi ở trạng thái giảm công suất này. Màn hình sẽ thức dậy từ chế độ ngủ khi thiết bị chủ gửi một tín hiệu hoạt động tới màn hình (ví dụ, nếu bạn kích hoạt chuột hoặc bàn phím).

Để tắt Chế độ Tự động ngủ:

1. Nhấn nút **Menu** để mở OSD.
2. Trong menu OSD, chọn **Power Control** (Điều khiển nguồn), chọn **Auto-Sleep Mode** (Chế độ Tự động ngủ), và sau đó chọn **Off** (Tắt).

Thay đổi cài đặt Chế độ nguồn

Khi ở chế độ ngủ, để tuân thủ các tiêu chuẩn năng lượng quốc tế, cài đặt mặc định của màn hình là chế độ Tiết kiệm nguồn điện. Nếu màn hình của bạn hỗ trợ chế độ Hiệu suất, lúc đó để luôn bật các cổng USB ngay cả khi màn hình ở Chế độ Tự động ngủ, hãy thay đổi cài đặt Chế độ nguồn từ Tiết kiệm nguồn điện sang Hiệu suất.

Để thay đổi cài đặt Chế độ nguồn:

1. Nhấn nút **Menu** để mở menu OSD.
2. Chọn **Power Control** (Điều khiển nguồn), chọn **Power Mode** (Chế độ nguồn), và sau đó chọn **Performance** (Hiệu suất).
3. Chọn **Save** (Lưu) và đóng OSD lại.

3 Hỗ trợ và khắc phục sự cố

Giải quyết các vấn đề thông thường

Bảng sau liệt kê các vấn đề có thể xảy ra, nguyên nhân dự đoán cho mỗi vấn đề và các giải pháp đề nghị.

Bảng 3-1 Các vấn đề thường gặp và giải pháp

Vấn đề	Nguyên nhân có thể	Giải pháp
Màn hình không có tín hiệu hoặc video nhấp nháy.	Dây nối nguồn điện bị ngắt.	Kết nối dây nguồn.
	Màn hình đang bị tắt.	Nhấn nút nguồn trên khung viền trước. GHI CHÚ: Nếu nhấn nút nguồn không có tác dụng, hãy nhấn và giữ nút nguồn trong 10 giây để vô hiệu hóa tính năng Khóa nút nguồn.
Cáp video không được nối đúng cách.		Nối cáp video đúng cách. Xem Kết nối các dây cáp thuộc trang 9 để biết thêm thông tin.
Máy tính đang ở chế độ ngủ.		Nhấn phím bất kỳ trên bàn phím hoặc di chuyển chuột để thoát khỏi chế độ ngủ.
Card video không tương thích.		Mở menu OSD và chọn menu Input Control (Điều khiển Ngõ vào). Cài đặt Auto-Switch Input (Tự động chuyển Ngõ vào) sang Off (Tắt) và chọn ngõ vào thủ công.
hình ảnh xuất hiện bị mờ, không rõ, hoặc quá tối.	Độ sáng quá thấp.	Mở menu OSD và chọn Brightness (Độ sáng) để điều chỉnh thang độ sáng nếu cần.
Check Video Cable (Kiểm tra Cáp Video) được hiển thị trên màn hình.	Cáp video màn hình bị ngắt kết nối.	Kết nối cáp tín hiệu video thích hợp giữa máy tính và màn hình. Đảm bảo rằng nguồn điện của máy tính đã tắt khi kết nối cáp video vào.
Input Signal Out of Range (Tín hiệu đầu vào ngoài phạm vi) được hiển thị trên màn hình.	Độ phân giải video và/hoặc tốc độ làm mới được thiết lập cao hơn mức hỗ trợ của màn hình.	Thay đổi các cài đặt của bạn về một dạng cài đặt được hỗ trợ. Xem Độ phân giải màn hình cài sẵn thuộc trang 26 để biết thêm thông tin.
Màn hình tắt nhưng dường như không vào chế độ ngủ.	Điều khiển tiết kiệm nguồn điện của màn hình bị tắt.	Mở menu OSD và chọn Power Control (Điều khiển nguồn) > Auto-Sleep Mode (Chế độ Tự động ngủ) và cài tự động ngủ thành On (Bật).
OSD Lockout (Khóa OSD) được hiển thị.	Chức năng Khóa OSD của màn hình được kích hoạt.	Nhấn và giữ nút Menu trên khung viền trước trong 10 giây để tắt chức năng Khóa OSD.
Power Button Lockout (Khóa nút nguồn) được hiển thị.	Chức năng Khóa nút nguồn của màn hình được bật.	Nhấn và giữ nút nguồn trong 10 giây để tắt chức năng Khóa nút nguồn.

Khóa chặn nút

Nhấn giữ nút nguồn hoặc nút **Menu** trong mười giây sẽ khóa chức năng của các nút lại. Bạn có thể khôi phục chức năng bằng cách nhấn giữ các nút một lần nữa trong mười giây. Chức năng này chỉ sử dụng được khi màn hình đang bật, hiển thị một tín hiệu đang hoạt động và menu OSD không mở ra.

Liên hệ bộ phận hỗ trợ

Để giải quyết vấn đề về phần cứng hoặc phần mềm, vui lòng truy cập <http://www.hp.com/support>. Sử dụng trang web này để có thêm thông tin về sản phẩm của bạn, bao gồm các liên kết đến diễn đàn thảo luận và hướng dẫn giải quyết sự cố. Bạn cũng có thể tìm thông tin về cách liên hệ với HP và mở trường hợp hỗ trợ.



GHI CHÚ: Hướng dẫn sử dụng màn hình, tài liệu tham khảo và trình điều khiển có sẵn tại <http://www.hp.com/support>.


Chuẩn bị để gọi hỗ trợ kỹ thuật

Nếu bạn không thể giải quyết vấn đề bằng các gợi ý khắc phục sự cố trong phần này, bạn có thể gọi hỗ trợ kỹ thuật. Chuẩn bị sẵn những thông tin sau khi bạn gọi điện:

- Số hiệu model màn hình
- Số sê-ri màn hình
- Ngày mua trên hóa đơn
- Điều kiện xuất hiện sự cố
- Các thông báo lỗi đã nhận
- Cấu hình phần cứng
- Tên và phiên bản của phần cứng và phần mềm bạn đang sử dụng

Xác định số sê-ri và số hiệu sản phẩm

Số sê-ri và số hiệu sản phẩm nằm trên nhãn ở dưới cùng của đầu màn hình. Bạn có thể cần đến các số này khi liên hệ với HP về model màn hình.

 **GHI CHÚ:** Có thể bạn cần phải xoay một phần đầu màn hình để đọc nhãn này.



4 Bảo dưỡng màn hình

Hướng dẫn Bảo dưỡng

Để nâng cao hiệu suất và kéo dài tuổi thọ của màn hình:

- Không mở vỏ màn hình hoặc cố gắng tự bảo trì sản phẩm này. Chỉ điều chỉnh những điều khiển được bao gồm trong hướng dẫn vận hành. Nếu màn hình không hoạt động bình thường hoặc bị rơi hay hư hỏng, hãy liên hệ với đại lý ủy quyền của HP, đại lý bán lẻ hoặc nhà cung cấp dịch vụ.
- Chỉ sử dụng nguồn điện và mạch nối phù hợp cho màn hình này, theo chỉ dẫn trên nhãn/bản vẽ phía sau màn hình.
- Đảm bảo tổng định mức dòng điện của các sản phẩm được nối với ổ cắm điện không vượt quá định mức dòng điện của ổ cắm điện AC đó, và tổng định mức dòng điện của các sản phẩm được nối với dây nối không vượt quá định mức của dây nối. Xem kỹ nhãn nguồn điện để xác định định mức dòng điện (AMPS hoặc A) cho từng thiết bị.
- Lắp đặt màn hình ở gần ổ cắm điện mà bạn có thể dễ dàng tiếp cận. Ngắt kết nối màn hình bằng cách nắm chặt phích cắm và kéo nó ra khỏi ổ cắm điện. Tuyệt đối không ngắt kết nối màn hình bằng cách kéo dây.
- Tắt màn hình khi không sử dụng và dùng trình bảo vệ màn hình. Làm cách này có thể tăng đáng kể tuổi thọ của màn hình.




GHI CHÚ: Hiện tượng hình bị lưu ảnh trên màn hình không nằm trong bảo hành của HP.

- Tuyệt đối không chặn các khe và lỗ hở của ngăn tủ hoặc đẩy các đồ vật vào đó. Các lỗ hở này nhằm đảm bảo thông thoáng.
- Không làm rơi màn hình hoặc đặt màn hình trên bề mặt không vững chắc.
- Không cho phép bất cứ thứ gì đặt lên dây nguồn AC. Không giẫm lên trên dây điện.
- Bảo quản màn hình ở nơi thông thoáng tốt, cách xa nơi quá sáng, nóng hoặc ẩm.

Làm sạch màn hình

1. Tắt máy tính và rút phích cắm dây nguồn khỏi ổ cắm điện AC.
2. Ngắt đầu nối mọi thiết bị gắn ngoài.
3. Dọn sạch bụi màn hình bằng cách lau màn hình và vỏ màn hình bằng vải sạch mềm, chống tĩnh điện.
4. Đối với các tình huống khó làm sạch hơn, hãy dùng hỗn hợp 50/50 nước và rượu Isopropyl.


 **QUAN TRỌNG:** Không sử dụng chất tẩy rửa có chứa bất kỳ vật liệu gốc dầu nào như benzen, chất pha loãng, hoặc bất kỳ chất dễ bay hơi nào để làm sạch màn hình hoặc vỏ màn hình. Các hóa chất này có thể làm hỏng màn hình.

QUAN TRỌNG: Phun chất làm sạch lên vải và dùng vải ẩm để lau nhẹ bề mặt màn hình. Tuyệt đối không phun trực tiếp lên bề mặt màn hình. Chất tẩy rửa có thể lọt vào sau khung viền và làm hỏng các thiết bị điện tử. Vải phải ẩm, nhưng không được ướt. Nước nhỏ giọt vào các lỗ thông gió hoặc các điểm xâm nhập khác có thể gây hư hỏng cho màn hình. Để màn hình khô tự nhiên trước khi sử dụng.

Vận chuyển màn hình

Giữ lại bao bì đóng gói nguyên bản trong kho lưu trữ. Bạn có thể cần đến nó sau này nếu gửi đi hoặc chuyển chỗ màn hình.

A Thông số kỹ thuật

 **GHI CHÚ:** Tất cả các thông số kỹ thuật đại diện cho quy cách kỹ thuật điển hình được cung cấp bởi các nhà sản xuất linh kiện của HP; hiệu suất thực tế có thể thay đổi cao hơn hoặc thấp hơn.

Để biết thông số kỹ thuật mới nhất hoặc thông số kỹ thuật bổ sung cho sản phẩm này, hãy truy cập <http://www.hp.com/go/quickspecs/> và tìm kiếm model màn hình cụ thể của bạn để tìm QuickSpecs theo model.

Thông số kỹ thuật model 31,5 inch/80 cm

Bảng A-1 Thông số kỹ thuật model 31,5 inch

Thông số kỹ thuật	Số đo	
Hiển thị, màn hình rộng	80 cm	31,5 inch
Loại	VA	
Kích thước hình ảnh có thể xem được	đường chéo 80 cm	đường chéo 31,5 inch
Trọng lượng tối đa (không đóng gói)	10,30 kg	22,71 pound
Kích thước (bao gồm phần đế)		
Chiều cao (vị trí cao nhất)	58,94 cm	23,20 inch
Chiều cao (vị trí thấp nhất)	43,94 cm	17,30 inch
Chiều sâu	24,02 cm	9,46 inch
Chiều rộng	71,40 cm	28,11 inch
Nghiêng	-5° đến 20°	
Quay	30° ± 2°	
Yêu cầu về nhiệt độ môi trường		
Nhiệt độ vận hành	5 đến 35°C	41 đến 95°F
Nhiệt độ bảo quản	-20 đến 60°C	-4 đến 140°F
Độ ẩm bảo quản		5% đến 95%
Nguồn điện	100–240 VAC 50/60 Hz	
Cổng đầu vào	Một cổng HDMI, một đầu nối DisplayPort và một đầu nối DisplayPort USB Type-C	

Độ phân giải màn hình cài sẵn

Các độ phân giải hiển thị được liệt kê dưới đây là các chế độ được sử dụng phổ biến nhất và được cài làm mặc định khi xuất xưởng. Màn hình sẽ tự động nhận biết các chế độ cài sẵn này và chúng sẽ xuất hiện đúng kích cỡ và được căn chính giữa trên màn hình.

Model 31,5 inch/80 cm

Bảng A-2 Độ phân giải màn hình cài sẵn

Cài đặt sẵn	Định dạng điểm ảnh	Tần số quét ngang (kHz)	Tần số quét dọc (Hz)
1	640 × 480	31,469	59,940
2	720 × 400	31,469	70,087
3	800 × 600	37,879	60,317
4	1024 × 768	48,363	60,004
5	1280 × 720	45,000	60,000
6	1280 × 800	49,702	59,810
7	1280 × 1024	63,981	60,020
8	1440 × 900	55,935	59,887
9	1600 × 900	60,000	60,000
10	1600 × 1200	75,000	60,000
11	1680 × 1050	65,290	59,954
12	1920 × 1080	67,500	60,000
13	1920 × 1200	74,038	59,950
14	2560 × 1440	88,787	59,951

Bảng A-3 Độ phân giải định thời cài sẵn

Cài đặt sẵn	Tên định thời	Định dạng điểm ảnh	Tần số quét ngang (kHz)	Tần số quét dọc (Hz)
1	480i	720 × 480	15,734	60
2	480p	720 × 480	31,469	60
3	576i	720 × 576	15,625	50
4	576p	720 × 576	31,250	50
5	720p50	1280 × 720	37,500	50
6	720p60	1280 × 720	45,000	60
7	1080i60	1920 × 1080	33,750	60
8	1080p60	1920 × 1080	67,500	60
9	1080i50	1920 × 1080	28,125	50
10	1080p50	1920 × 1080	56,250	50

Tính năng tiết kiệm năng lượng

Màn hình có hỗ trợ trạng thái giảm công suất. Trạng thái giảm công suất sẽ được khởi tạo nếu màn hình phát hiện không có tín hiệu đồng bộ ngang hoặc tín hiệu đồng bộ dọc. Khi phát hiện không có các tín hiệu này, màn hình sẽ để trống, đèn nền tắt, và đèn nguồn chuyển sang màu hổ phách. Khi ở trạng thái giảm công suất, màn hình sẽ sử dụng công suất <0,5 watt. Có một khoảng thời gian làm nóng ngắn trước khi màn hình sẽ trở lại trạng thái hoạt động bình thường.

Xem hướng dẫn trong sách hướng dẫn sử dụng máy tính về thiết đặt tính năng tiết kiệm năng lượng (đôi khi còn được gọi là tính năng quản lý nguồn điện).



GHI CHÚ: Tính năng tiết kiệm nguồn điện nêu trên chỉ hoạt động khi màn hình được kết nối với máy tính có các tính năng tiết kiệm năng lượng.

Bằng cách chọn các cài đặt trong tiện ích Energy Save (Tiết kiệm năng lượng) của màn hình, bạn cũng có thể lập trình màn hình để vào trạng thái giảm công suất tại một thời điểm định trước. Khi tiện ích Tiết kiệm Năng lượng của màn hình làm cho màn hình khởi tạo trạng thái giảm công suất, đèn nguồn sẽ nhấp nháy màu hổ phách.

B Trợ năng

Trợ năng

HP đang làm việc để tích hợp sự đa dạng, hòa nhập và công việc/cuộc sống vào kết cấu của công ty, và điều đó được phản ánh trong mọi việc chúng tôi thực hiện. Dưới đây là một số ví dụ về cách chúng tôi mang sự khác biệt vào công việc để tạo nên một môi trường hòa nhập đồng sức vào việc kết nối mọi người với sức mạnh của công nghệ trên toàn thế giới.

Tìm kiếm các công cụ công nghệ mà bạn cần

Công nghệ có thể giải phóng tiềm năng trong con người bạn. Công nghệ hỗ trợ loại bỏ các rào cản và giúp bạn tạo sự độc lập tại nhà, tại nơi làm việc và trong cộng đồng. Công nghệ hỗ trợ giúp tăng, duy trì và cải thiện các khả năng chức năng của công nghệ thông tin và điện tử. Để biết thêm thông tin, xem [Tìm kiếm công nghệ hỗ trợ tốt nhất thuộc trang 30](#).

Cam kết của chúng tôi

HP cam kết cung cấp sản phẩm và dịch vụ mà Người khuyết tật có thể tiếp cận. Cam kết này giúp ủng hộ các mục tiêu về sự đa dạng của công ty chúng tôi và giúp đảm bảo mọi người đều sử dụng được các lợi ích của công nghệ.

Mục tiêu trợ năng của chúng tôi là thiết kế, sản xuất và tiếp thị các sản phẩm và dịch vụ cho mọi người (bao gồm những người khuyết tật) sử dụng độc lập hoặc sử dụng với các thiết bị hỗ trợ thích hợp.

Để đạt được mục tiêu của chúng tôi, Chính sách Trợ năng này thiết lập bảy mục tiêu then chốt nhằm hướng dẫn chúng tôi hành động với tư cách là một công ty. Tất cả quản lý và nhân viên của HP được kỳ vọng sẽ hỗ trợ các mục tiêu này và thi hành theo đúng vai trò và trách nhiệm của họ:

- Nâng cao trình độ nhận thức về các vấn đề trợ năng trong công ty của chúng tôi, và cung cấp cho nhân viên nội dung đào tạo mà họ cần để thiết kế, sản xuất, tiếp thị, và cung cấp các sản phẩm và dịch vụ có thể tiếp cận.
- Lập ra các hướng dẫn về trợ năng cho các sản phẩm và dịch vụ, và làm cho các nhóm phát triển sản phẩm chịu trách nhiệm đối với việc thực hiện các hướng dẫn này trong trường hợp khả thi về mặt cạnh tranh, kỹ thuật và kinh tế.
- Lôi kéo những người khuyết tật tham gia trong quá trình phát triển các hướng dẫn về trợ năng cũng như quá trình thiết kế và thử nghiệm các sản phẩm và dịch vụ.
- Ghi lại các tính năng trợ năng và tạo lập thông tin về sản phẩm và dịch vụ của chúng tôi được cung cấp công khai dưới hình thức có thể tiếp cận.
- Thiết lập mối quan hệ với các nhà cung cấp giải pháp và công nghệ hỗ trợ hàng đầu.
- Hỗ trợ nghiên cứu và phát triển nội bộ và bên ngoài sẽ giúp cải thiện công nghệ hỗ trợ liên quan đến sản phẩm và dịch vụ của chúng tôi.
- Hỗ trợ và đóng góp cho các tiêu chuẩn ngành và các hướng dẫn trợ năng.

Hiệp hội Chuyên gia Trợ năng Quốc tế (IAAP)

IAAP là một hiệp hội phi lợi nhuận dồn sức vào việc thúc đẩy lĩnh vực trợ năng thông qua mạng lưới, giáo dục và chứng nhận. Mục tiêu nhằm giúp các chuyên gia trợ năng phát triển và thăng tiến nghề nghiệp của mình và tạo điều kiện tốt hơn cho các doanh nghiệp tích hợp trợ năng vào các sản phẩm và cơ sở hạ tầng của họ.

HP là một thành viên sáng lập, và chúng tôi kết hợp tham gia cùng với các doanh nghiệp khác để thúc đẩy lĩnh vực trợ năng. Cam kết này giúp ủng hộ mục tiêu về trợ năng của công ty chúng tôi là thiết kế, sản xuất và tiếp thị những sản phẩm, dịch vụ mà người khuyết tật có thể sử dụng được một cách hiệu quả.

IAAP sẽ giúp chuyên môn của chúng tôi lớn mạnh bằng việc kết nối các cá nhân, học sinh và các doanh nghiệp trên toàn cầu để học hỏi lẫn nhau. Nếu bạn đang quan tâm đến việc tìm hiểu thêm, truy cập <http://www.accessibilityassociation.org> để tham gia cộng đồng trực tuyến, đăng ký để nhận bản tin và tìm hiểu về các tùy chọn dành cho thành viên.

Tìm kiếm công nghệ hỗ trợ tốt nhất

Mọi người, bao gồm cả những người khuyết tật hoặc bị hạn chế do tuổi, có thể giao tiếp, thể hiện bản thân và kết nối với thế giới bằng cách sử dụng công nghệ. HP cam kết nâng cao nhận thức về trợ năng trong nội bộ HP và với khách hàng và đối tác của chúng tôi. Bất cứ là phông chữ lớn để xem, nhận dạng giọng nói giúp bạn có thể nghỉ tay, hay là các công nghệ hỗ trợ khác nhằm giúp đỡ bạn đối phó với những tình trạng cụ thể-một loạt các công nghệ hỗ trợ khiến sản phẩm HP có thể sử dụng một cách dễ dàng hơn. Bạn lựa chọn như thế nào?

Đánh giá nhu cầu của bạn

Công nghệ có thể giải phóng tiềm năng của bạn. Công nghệ hỗ trợ loại bỏ các rào cản và giúp bạn tạo sự độc lập tại nhà, tại nơi làm việc và trong cộng đồng. Công nghệ hỗ trợ (AT) giúp tăng, duy trì và cải thiện các khả năng chức năng của công nghệ thông tin và điện tử.

Bạn có thể chọn từ nhiều sản phẩm AT. Việc đánh giá AT cho phép bạn đánh giá một số sản phẩm, trả lời các câu hỏi của bạn và tạo điều kiện cho bạn lựa chọn các giải pháp tốt nhất cho tình trạng của mình. Bạn sẽ nhận thấy các chuyên gia có đủ năng lực đánh giá AT đến từ nhiều lĩnh vực, bao gồm cả những người có giấy phép hoặc được chứng nhận trong vật lý trị liệu, trị liệu nghề nghiệp, bệnh lý học lời nói/ngôn ngữ và các lĩnh vực chuyên môn khác. Những người khác, mặc dù không có chứng nhận hoặc giấy phép, cũng có thể cung cấp các thông tin đánh giá. Bạn nên hỏi về kinh nghiệm, chuyên môn và chi phí của các cá nhân để xác định họ có thích hợp với nhu cầu của mình hay không.

Trợ năng dành cho các sản phẩm HP

Các liên kết dưới đây cung cấp thông tin về các tính năng trợ năng và công nghệ hỗ trợ, nếu áp dụng, được bao gồm trong nhiều sản phẩm HP khác nhau. Các nguồn tài liệu này sẽ giúp bạn lựa chọn các tính năng công nghệ hỗ trợ cụ thể và các sản phẩm thích hợp nhất cho mình.

- [HP Elite x3-Tùy chọn Trợ năng \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [PC HP-Tùy chọn Trợ năng Windows 7](#)
- [PC HP-Tùy chọn Trợ năng Windows 8](#)
- [PC HP-Tùy chọn Trợ năng Windows 10](#)
- [Máy tính bảng HP Slate 7-Kích hoạt Tính năng Trợ năng trên Máy tính bảng HP của bạn \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook PC-Kích hoạt Tính năng Trợ năng \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)

- [PC HP Chromebook-Kích hoạt Tính năng Trợ năng trên HP Chromebook hoặc Chromebox \(Hệ điều hành Chrome\) của bạn](#)
- [HP Shopping-Thiết bị ngoại vi cho các sản phẩm HP](#)

Nếu bạn cần hỗ trợ thêm với các tính năng trợ năng trên sản phẩm HP của bạn, xem [Liên hệ bộ phận hỗ trợ thuộc trang 35](#).

Những liên kết khác đến đối tác và nhà cung cấp bên ngoài có thể cung cấp hỗ trợ bổ sung:

- [Thông tin Trợ năng Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Thông tin trợ năng các sản phẩm của Google \(Android, Chrome, Google Apps\)](#)
- [Các Công nghệ Hỗ trợ được sắp xếp theo loại khiếm khuyết](#)
- [Các Công nghệ Hỗ trợ được sắp xếp theo loại sản phẩm](#)
- [Nhà cung cấp công nghệ hỗ trợ với các mô tả sản phẩm](#)
- [Hiệp hội Ngành Công nghệ Hỗ trợ \(ATIA\)](#)

Các tiêu chuẩn và pháp chế

Các tiêu chuẩn

Mục 508 của Quy định Mua sắm Liên bang (FAR) được lập ra bởi Ủy ban Tiếp cận Hoa Kỳ để giải quyết vấn đề tiếp cận công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) cho người khuyết tật về thể chất, giác quan hoặc nhận thức. Các tiêu chuẩn bao gồm tiêu chí kỹ thuật cụ thể cho các loại công nghệ khác nhau cũng như các yêu cầu theo hiệu năng tập trung vào các khả năng chức năng của sản phẩm được áp dụng. Tiêu chí cụ thể bao gồm các ứng dụng phần mềm và hệ điều hành, thông tin và ứng dụng trên nền tảng web, máy tính, sản phẩm viễn thông, video và đa phương tiện, và các sản phẩm khép kín độc lập.

Chỉ thị 376 - EN 301 549

Tiêu chuẩn EN 301 549 đã được Liên minh Châu Âu lập ra trong Chỉ thị 376 để làm cơ sở cho bộ công cụ trực tuyến dành cho việc mua sắm công các sản phẩm ICT. Tiêu chuẩn xác định các yêu cầu tiếp cận về mặt chức năng áp dụng cho các sản phẩm và dịch vụ ICT, cùng với mô tả về các thủ tục kiểm tra và phương pháp đánh giá đối với mỗi yêu cầu về trợ năng.

Hướng dẫn Truy cập Nội dung Web (WCAG)

Hướng dẫn Truy cập Nội dung Web (WCAG) từ Sáng kiến Truy cập Web (WAI) của W3C giúp các nhà thiết kế và phát triển web tạo ra các trang web đáp ứng tốt hơn nhu cầu của những người khuyết tật hoặc bị hạn chế do tuổi. WCAG thúc đẩy khả năng truy cập qua toàn bộ các nội dung web (văn bản, hình ảnh, âm thanh, và video) và các ứng dụng web. WCAG có thể được kiểm tra chính xác, dễ hiểu và dễ sử dụng, và cho phép các nhà phát triển web linh hoạt cho sự đổi mới. WCAG 2.0 cũng đã được chấp thuận theo [tiêu chuẩn ISO/IEC 40500:2012](#).

WCAG giải quyết một cách cụ thể các rào cản mà những người khuyết tật về thị giác, thính giác, thể chất, nhận thức và thần kinh, và những người sử dụng web lớn tuổi cần đến trợ năng đã gặp phải khi truy cập các trang web. WCAG 2.0 mang đến các đặc điểm của nội dung có thể tiếp cận:

- **Có thể nhận biết** (ví dụ, bằng cách sử dụng văn bản thay thế cho hình ảnh, chú thích cho âm thanh, sự tương thích trình bày và độ tương phản màu sắc)
- **Có thể thao tác** (bằng cách sử dụng truy cập bàn phím, độ tương phản màu sắc, định giờ nhập đầu vào, tránh kẹt máy và có thể điều khiển được)

- **Dễ hiểu** (bằng cách giải quyết về vấn đề dễ đọc, có thể dự đoán, và hỗ trợ nhập đầu vào)
- **Mạnh mẽ** (ví dụ, bằng cách giải quyết tính tương thích với các công nghệ hỗ trợ)

Pháp chế và quy định

Trợ năng trong công nghệ thông tin và thông tin đã trở thành lĩnh vực ngày càng quan trọng về lập pháp. Mục này cung cấp liên kết đến các thông tin về pháp chế, các quy định và tiêu chuẩn quan trọng.

- [Hoa Kỳ](#)
- [Canada](#)
- [Châu Âu](#)
- [Vương quốc Anh](#)
- [Úc](#)
- [Trên toàn cầu](#)

Hoa Kỳ

Mục 508 của Đạo luật Phục hồi Chức năng định rõ rằng các cơ quan phải xác định các tiêu chuẩn áp dụng cho mua sắm ICT, thực hiện nghiên cứu thị trường để xác định tính khả dụng của các sản phẩm và dịch vụ có thể tiếp cận, và ghi lại kết quả nghiên cứu thị trường của họ. Các nguồn tài liệu dưới đây có thể giúp đáp ứng các yêu cầu Mục 508:

- www.section508.gov
- [Mua sắm có thể tiếp cận được](#)

Ủy ban Tiếp cận Hoa Kỳ hiện đang cập nhật các tiêu chuẩn Mục 508. Nỗ lực này sẽ đề ra các công nghệ mới và các lĩnh vực khác mà các tiêu chuẩn cần phải được chỉnh sửa. Để biết thêm thông tin, vào [Mục 508 Làm mới](#).

Mục 255 của Đạo luật Viễn thông yêu cầu sản phẩm và dịch vụ viễn thông phải có thể tiếp cận được đối với người khuyết tật. Quy định FCC bao gồm tất cả các thiết bị mạng điện thoại phần cứng và phần mềm và thiết bị viễn thông được sử dụng trong nhà hoặc văn phòng. Các thiết bị như vậy bao gồm điện thoại, điện thoại di động không dây, máy fax, máy trả lời và máy nhắn tin. Quy tắc FCC cũng bao gồm các dịch vụ viễn thông cơ bản và đặc biệt, bao gồm các cuộc điện thoại thông thường, cuộc gọi chờ, quay số nhanh, chuyển tiếp cuộc gọi, hỗ trợ thư mục do máy tính cung cấp, giám sát cuộc gọi, nhận dạng người gọi, truy tìm cuộc gọi, và quay số lặp lại, cũng như thư thoại và hệ thống phản ứng tương tác bằng giọng nói mà cung cấp cho người gọi danh sách các lựa chọn. Để biết thêm thông tin, vào [thông tin Ủy ban Truyền thông Liên bang Mục 255](#).

Đạo luật Trợ năng Truyền thông và Video Thế kỷ 21 (CVAA)

CVAA cập nhật luật truyền thông liên bang nhằm làm cho người khuyết tật tiếp cận truyền thông hiện đại, cập nhật các luật trợ năng đã được ban hành trong thập niên 1980 và thập niên 1990 để thêm vào nội dung của các phát minh mới về kỹ thuật số, băng thông rộng và điện thoại di động. Các quy định được thi hành bởi FCC và lưu văn kiện 47 CFR Phần 14 và Phần 79.

- [Hướng dẫn FCC về CVAA](#)

Pháp chế Hoa Kỳ và các sáng kiến khác

- [Đạo luật Người khuyết tật Hoa Kỳ \(ADA\), Đạo luật Viễn thông, Đạo luật Phục hồi Chức năng và các đạo luật khác](#)

Canada

Trợ năng cho người Ontario khuyết tật được ban hành nhằm phát triển và thực hiện các tiêu chuẩn về trợ năng khiến hàng hóa, dịch vụ và cơ sở vật chất có thể truy cập được dành cho người khuyết tật tại Ontario và giúp người Khuyết tật có thể tham gia vào việc phát triển các tiêu chuẩn về trợ năng. Tiêu chuẩn đầu tiên của AODA là tiêu chuẩn về dịch vụ khách hàng; Tuy nhiên, các tiêu chuẩn đối với giao thông vận tải, việc làm, thông tin và truyền thông cũng đang được phát triển. AODA áp dụng đối với Chính phủ Ontario, Hội đồng Lập pháp, mọi tổ chức lĩnh vực công được chỉ định, và mọi người hoặc tổ chức cung cấp hàng hóa, dịch vụ, hoặc các cơ sở cho cộng đồng hoặc các bên thứ ba và có ít nhất một nhân viên ở Ontario; và các biện pháp tiếp cận phải được thực hiện vào hoặc trước ngày 1 tháng 1 năm 2025. Để biết thêm thông tin, vào [Đạo luật Trợ năng cho Người Ontario Khuyết tật \(AODA\)](#).

Châu Âu

Chỉ thị 376 ETSI Báo cáo Kỹ thuật ETSI DTR 102 612 của Liên minh Châu Âu: “Yếu tố Con người (HF); Các yêu cầu về trợ năng của châu Âu đối với mua sắm công các sản phẩm và dịch vụ trong lĩnh vực ICT (Chỉ thị Ủy ban Châu Âu M 376, Giai đoạn 1)” đã được ban hành.

Bối cảnh: Ba Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Châu Âu đã thiết lập hai đội ngũ dự án song song để thực hiện các công việc được chỉ định trong “Chỉ thị 376 CEN, CENELEC và ETSI trong Hỗ trợ các Yêu cầu về Trợ năng đối với Mua sắm Công các Sản phẩm và Dịch vụ trong lĩnh vực ICT” của Ủy ban Châu Âu.

Lực lượng Đặc nhiệm về Yếu tố Con người 333 ETSI TC đã phát triển ETSI DTR 102 612. Thông tin chi tiết về các công việc được thực hiện bởi STF333 (ví dụ: điều khoản tham chiếu, đặc điểm kỹ thuật của các nhiệm vụ công việc chi tiết, kế hoạch thời gian cho công việc, bản thảo trước, danh sách các ý kiến đã nhận được và các phương tiện để liên lạc với lực lượng đặc nhiệm) có thể được tìm thấy tại [Lực lượng Đặc nhiệm 333](#).

Các phần liên quan đến việc đánh giá chương trình thử nghiệm và sự phù hợp đã được thực hiện bởi một dự án song song, chi tiết trong CEN BT/WG185/PT. Để biết thêm thông tin, vui lòng truy cập trang web của đội ngũ dự án CEN. Hai dự án được phối hợp chặt chẽ.

- [Đội ngũ dự án CEN](#)
- [Chỉ thị của Ủy ban Châu Âu đối với trợ năng điện tử \(PDF 46KB\)](#)

Vương quốc Anh

Đạo luật Chống Phân biệt Đối xử đối với Người Khuyết tật năm 1995 (DDA) được ban hành nhằm đảm bảo rằng các trang web có thể tiếp cận cho người dùng bị mù và khuyết tật tại Vương Quốc Anh.

- [Các Chính sách của Vương quốc Anh W3C](#)

Úc

Chính phủ Úc đã công bố kế hoạch của họ để thực hiện [Các Hướng dẫn Trợ năng Nội dung Web 2.0](#).

Tất cả các trang web chính phủ Úc sẽ yêu cầu sự tuân thủ mức A vào năm 2012, và Double A vào năm 2015. Các tiêu chuẩn mới thay thế cho WCAG 1.0, được giới thiệu như là một yêu cầu bắt buộc đối với các cơ quan trong năm 2000.


Trên toàn cầu

- [Nhóm Hoạt động Đặc thù JTC1 về trợ năng \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Sáng kiến Toàn cầu cho ICT Toàn diện](#)

- [Pháp chế về trợ năng cho người Ý](#)
- [Sáng kiến Trợ năng Web \(WAI\) của W3C](#)

Các nguồn và liên kết hữu ích về trợ năng

Các tổ chức sau đây có thể là các nguồn thông tin về khuyết tật và hạn chế liên quan đến độ tuổi.

 **GHI CHÚ:** Đây không phải là một danh sách đầy đủ. Các tổ chức này chỉ được cung cấp cho mục đích thông tin. HP không chịu trách nhiệm cho các thông tin hoặc người liên hệ bạn có thể gặp phải trên Internet. Danh sách trên trang này không bao hàm sự chứng thực bởi HP.

Các Tổ chức

- Hiệp hội Người Khuyết tật Hoa Kỳ (AAPD)
- Hiệp hội Chương trình Đạo luật Công nghệ Hỗ trợ (ATAP)
- Hiệp hội Khiếm thính Hoa Kỳ (HLAA)
- Trung tâm Đào tạo và Hỗ trợ Kỹ thuật Công nghệ Thông tin (ITTATC)
- Lighthouse International
- Hiệp hội Người khiếm thính Quốc gia
- Liên đoàn Người Khiếm thị Quốc gia
- Hội Kỹ thuật Phục hồi Chức năng & Công nghệ Hỗ trợ Bắc Mỹ (RESNA)
- Liên hợp Viễn thông Dành cho Người Khiếm thính và Khó nghe. (TDI)
- Sáng kiến Trợ năng Web (WAI) của W3C

Các tổ chức giáo dục

- Đại học bang California, Northridge, Trung tâm về Khuyết tật (CSUN)
- Đại học Wisconsin - Madison, Trung tâm Theo dõi
- Chương trình thích nghi máy tính của đại học Minnesota

Các nguồn dành cho người khuyết tật khác

- Chương trình Hỗ trợ Kỹ thuật ADA (Đạo luật Người Mỹ Khuyết tật)
- Mạng lưới kinh doanh & người Khuyết tật
- EnableMart
- Diễn đàn người Khuyết tật Châu Âu
- Mạng Thu xếp Việc làm
- Kích hoạt Microsoft
- Bộ tư pháp Hoa Kỳ - Hướng dẫn đối với Luật về quyền của người khuyết tật


Các liên kết HP

[Mẫu liên hệ của chúng tôi](#)

[Hướng dẫn về tính an toàn và thoải mái của HP](#)

[Kinh doanh lĩnh vực công của HP](#)

Liên hệ bộ phận hỗ trợ

 **GHI CHÚ:** Chỉ có hỗ trợ bằng tiếng Anh.

- Những khách hàng bị khiếm thính hoặc khó nghe mà có câu hỏi nào về hỗ trợ kỹ thuật hoặc trợ năng các sản phẩm của HP:
 - Sử dụng VRS-TRS-WebCapTel để gọi (877) 656-7058 Thứ Hai đến Thứ Sáu, 6 giờ sáng đến 9 giờ tối Múi Giờ Miền Núi.
- Khách hàng bị những khuyết tật hoặc hạn chế do tuổi khác nếu có câu hỏi nào về hỗ trợ kỹ thuật hoặc trợ năng các sản phẩm HP, chọn một trong các tùy chọn sau:
 - Gọi (888) 259-5707 Thứ Hai đến Thứ Sáu, 6 giờ sáng đến 9 giờ tối, Múi Giờ Miền Núi.
 - Điền vào [Biểu mẫu liên hệ dành cho người khuyết tật hoặc bị hạn chế do tuổi](#).