

TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

Photoshop

Chỉnh ảnh, ghép ảnh và hậu kỳ phối cảnh công trình

Image editing, compositing and architectural post-production

Vùng chọn · Layer · Mặt nạ · Chỉnh màu · Sửa ảnh

Hậu kỳ phối cảnh · Xuất tệp · In ấn · Phím tắt

Song ngữ Việt – Anh · Vietnamese – English

Phiên bản 1.0 — Tháng 9 năm 2026

<https://globalmarket.vn>

MỤC LỤC

CONTENTS

Chương 1. Photoshop dùng để làm gì — Chapter 1. What Photoshop is for.....	5
1.1. Những việc Photoshop làm được cho người làm xây dựng — <i>What Photoshop does for construction professionals</i>	5
1.2. Photoshop và các phần mềm khác — <i>Photoshop and the software around it</i>	6
1.3. Các cách dùng Photoshop — <i>Ways to run Photoshop</i>	6
1.4. Trình tự công việc trong tài liệu — <i>The workflow this guide follows</i>	7
Chương 2. Cài đặt và giấy phép — Chapter 2. Installation and licensing.....	8
2.1. Yêu cầu máy tính để chạy Photoshop — <i>System requirements for Photoshop</i>	8
2.2. Photoshop chỉ bán theo hình thức thuê bao — <i>Photoshop is sold by subscription only</i>	9
2.3. Cài đặt và thiết lập ban đầu — <i>Installing and initial setup</i>	10
2.4. Chạy trên máy Mac và máy Windows — <i>Running on Mac and on Windows</i>	10
Chương 3. Giao diện Photoshop — Chapter 3. The Photoshop interface.....	12
3.1. Các thành phần của màn hình — <i>Parts of the screen</i>	12
3.2. Bảng Layers — bảng làm việc chính — <i>The Layers panel</i>	12
3.3. Cách phóng to, thu nhỏ và di chuyển ảnh — <i>Zooming and panning</i>	13
3.4. Lịch sử thao tác và cách lùi lại — <i>History and undoing</i>	13
3.5. Sắp xếp bảng và lưu bố cục màn hình — <i>Arranging panels and saving a workspace</i>	14
Chương 4. Tập ảnh, độ phân giải và hệ màu — Chapter 4. Image files, resolution and colour modes.....	15
4.1. Ảnh điểm và ảnh vector — <i>Raster images and vector graphics</i>	15
4.2. Độ phân giải và kích thước ảnh — <i>Resolution and image size</i>	15
4.3. Hệ màu và độ sâu màu — <i>Colour modes and bit depth</i>	16
4.4. Hồ sơ màu và lý do ảnh in ra khác màn hình — <i>Colour profiles and why prints differ from the screen</i>	17
4.5. Các định dạng tập ảnh — <i>Image file formats</i>	18
Chương 5. Vùng chọn — Chapter 5. Selections.....	19
5.1. Vùng chọn trong Photoshop là gì — <i>What a selection is in Photoshop</i>	19
5.2. Công cụ Marquee — chọn theo hình khối — <i>The Marquee tools — geometric selections</i>	20
5.3. Nhóm Lasso — chọn tự do theo viền — <i>The Lasso tools — freehand selections</i>	21
5.4. Cách tách nền bằng Magic Wand và Quick Selection — <i>Removing a background with Magic Wand and Quick Selection</i>	22
5.5. Cộng, trừ và giao vùng chọn — <i>Adding to, subtracting from and intersecting selections</i>	24
5.6. Cách dùng Select and Mask để tinh chỉnh vùng chọn — <i>Refining a selection with Select and Mask</i>	25
5.7. Lưu và nạp lại vùng chọn — <i>Saving and loading a selection</i>	27

Chương 6. Layer và mặt nạ — Chapter 6. Layers and masks	28
6.1. Layer trong Photoshop là gì — <i>What a layer is in Photoshop</i>	28
6.2. Các loại layer trong Photoshop — <i>The types of layer in Photoshop</i>	30
6.3. Smart Object trong Photoshop là gì và khi nào nên dùng — <i>What a Smart Object is and when to use one</i>	31
6.4. Layer Mask trong Photoshop là gì và cách dùng — <i>What a Layer Mask is and how to use one</i>	32
6.5. Blending Mode trong Photoshop và cách chọn — <i>Blending modes in Photoshop and how to choose one</i>	35
6.6. Cách dùng Layer Style trong Photoshop — <i>Using layer styles in Photoshop</i>	36
6.7. Làm việc không phá huỷ trong Photoshop — <i>Non-destructive working in Photoshop</i>	38
Chương 7. Chỉnh sáng và chỉnh màu — Chapter 7. Tone and colour correction	40
7.1. Cách đọc Histogram trước khi chỉnh ảnh — <i>Reading the histogram before adjusting an image</i>	40
7.2. Cách dùng Levels trong Photoshop — <i>Using Levels in Photoshop</i>	41
7.3. Cách dùng Curves trong Photoshop — <i>Using Curves in Photoshop</i>	42
7.4. Các lệnh chỉnh sáng còn lại — <i>The remaining tonal commands</i>	43
7.5. Cách chỉnh màu trong Photoshop — <i>Colour correction in Photoshop</i>	44
7.6. Cách dùng Camera Raw Filter trong Photoshop — <i>Using the Camera Raw Filter</i> ...	46
7.7. Quy trình chỉnh màu ảnh công trình — <i>A working order for architectural images</i> ...	47
Chương 8. Vẽ, tô và sửa ảnh — Chapter 8. Painting, filling and retouching	49
8.1. Cách dùng công cụ Brush trong Photoshop — <i>Using the Brush tool in Photoshop</i> ...	49
8.2. Màu nền trước, màu nền sau và cách tô màu vùng chọn — <i>Foreground and background colours, and filling a selection</i>	50
8.3. Tẩy ảnh và lý do nên dùng mặt nạ thay cho Eraser — <i>Erasing, and why a mask beats the Eraser</i>	52
8.4. Cách xoá vật thể thừa trong ảnh bằng Photoshop — <i>Removing unwanted objects from a photograph in Photoshop</i>	53
8.5. Cách làm sáng tối cục bộ bằng Dodge và Burn — <i>Dodging and burning to lighten and darken locally</i>	56
8.6. Cách làm nét và làm mờ ảnh trong Photoshop — <i>Sharpening and blurring an image in Photoshop</i>	57
8.7. Làm sạch ảnh hiện trạng công trình trước khi đưa vào hồ sơ — <i>Cleaning up site photographs before they go into a report</i>	58
Chương 9. Chữ, hình vector và bộ lọc — Chapter 9. Type, vector shapes and filters ...	60
9.1. Cách thêm và định dạng chữ trong Photoshop — <i>Adding and formatting type in Photoshop</i>	60
9.2. Lỗi phông chữ tiếng Việt trong Photoshop và cách phòng — <i>Vietnamese font problems in Photoshop and how to avoid them</i>	62
9.3. Cách vẽ hình vector bằng Shape Tool và Pen Tool — <i>Drawing vector shapes with the Shape and Pen tools</i>	63

9.4. Cách dùng Smart Filter để sửa lại bộ lọc bất cứ lúc nào — <i>Using Smart Filters so a filter can be changed later</i>	64
9.5. Các bộ lọc hay dùng trong Photoshop — <i>The filters most used in Photoshop</i>	66
9.6. Cách chỉnh phối cảnh ảnh chụp công trình bị đổ về sau — <i>Correcting converging verticals in a building photograph</i>	67
9.7. Cách dùng Free Transform để xoay, nghiêng và bóp méo ảnh — <i>Using Free Transform to rotate, skew and distort</i>	68
Chương 10. Hậu kỳ ảnh phối cảnh công trình — Chapter 10. Post-production for architectural renders	70
10.1. Cách xuất ảnh từ phần mềm dựng hình để hậu kỳ trong Photoshop — <i>Exporting renders for post-production in Photoshop</i>	70
10.2. Cách dựng bố cục lớp cho ảnh phối cảnh công trình — <i>Building the layer stack for an architectural view</i>	71
10.3. Cách thay bầu trời cho ảnh phối cảnh kiến trúc — <i>Replacing the sky in an architectural visualisation</i>	72
10.4. Cách ghép cây cối và người vào ảnh phối cảnh — <i>Compositing trees and people into a rendered view</i>	74
10.5. Cách tạo ánh sáng và không khí cho ảnh phối cảnh — <i>Creating light and atmosphere in a rendered view</i>	76
10.6. Cách xử lý mặt kính và phản chiếu trong ảnh phối cảnh — <i>Handling glass and reflections in a rendered view</i>	77
10.7. Chỉnh màu tổng và kiểm tra cuối trước khi giao ảnh — <i>Final grading and checks before delivery</i>	78
Chương 11. Lưu, xuất tệp và in ấn — Chapter 11. Saving, exporting and printing	83
11.1. Phân biệt Save, Save As, Save a Copy và Export As trong Photoshop — <i>Save, Save As, Save a Copy and Export As compared</i>	83
11.2. Các định dạng lưu file Photoshop và khi nào dùng — <i>Photoshop file formats and when to use each</i>	85
11.3. Cách lưu ảnh Photoshop để in không bị vỡ — <i>Preparing a Photoshop image for print</i>	86
11.4. Cách xuất ảnh Photoshop đăng web và mạng xã hội — <i>Exporting Photoshop images for web and social media</i>	88
11.5. Xuất nhiều layer thành nhiều tệp ảnh và xuất Artboard — <i>Exporting layers to separate files and exporting artboards</i>	90
11.6. Cách đặt tên file và quản lý phiên bản khi sửa ảnh cho khách — <i>File naming and version control across client revisions</i>	91
11.7. Bảng chọn định dạng xuất file theo mục đích sử dụng — <i>Choosing an export format by intended use</i>	92
Chương 12. Hiệu năng và xử lý sự cố — Chapter 12. Performance and troubleshooting	93
12.1. Vì sao Photoshop chạy chậm — <i>Why Photoshop slows down</i>	93
12.2. Cách thiết lập Performance trong Photoshop cho máy chạy nhanh — <i>Performance settings that keep Photoshop responsive</i>	94

12.3. Lỗi Scratch disk full trong Photoshop và cách khắc phục — <i>The "Scratch disk full" error and how to fix it for good</i>	96
12.4. Cách làm nhẹ file PSD nặng — <i>Reducing the size of a heavy PSD</i>	98
12.5. Bảng lỗi Photoshop thường gặp và cách sửa — <i>Common Photoshop problems and their fixes</i>	99
12.6. Cách khôi phục file Photoshop chưa kịp lưu — <i>Recovering a Photoshop file that was never saved</i>	102
12.7. Thói quen làm việc giữ file Photoshop gọn gàng — <i>Work habits that keep Photoshop files tidy</i>	103
Phụ lục A. Phím tắt Photoshop — <i>Appendix A. Photoshop keyboard shortcuts</i>	105
A.1. Phím tắt chọn công cụ trong Photoshop — <i>Tool selection shortcuts</i>	105
A.2. Phím tắt layer và vùng chọn — <i>Layer and selection shortcuts</i>	106
A.3. Phím tắt xem và điều hướng — <i>View and navigation shortcuts</i>	108
A.4. Phím tắt tệp và lệnh chung — <i>File and general command shortcuts</i>	108
A.5. Cách tự đặt phím tắt riêng trong Photoshop — <i>Creating your own Photoshop shortcuts</i>	109
Phụ lục B. Thuật ngữ ảnh và Photoshop Anh – Việt — <i>Appendix B. English–Vietnamese glossary of imaging and Photoshop terms</i>.....	111
B.1. Thuật ngữ về ảnh số và độ phân giải — <i>Digital image and resolution terms</i>	111
B.2. Thuật ngữ về màu sắc và chỉnh sáng — <i>Colour and tonal adjustment terms</i>	112
B.3. Thuật ngữ về layer, mặt nạ và vùng chọn — <i>Layer, mask and selection terms</i>	113
B.4. Thuật ngữ về công cụ chỉnh sửa và bộ lọc — <i>Editing tool and filter terms</i>	115
B.5. Thuật ngữ về định dạng tệp và hiệu năng — <i>File format and performance terms</i> ..	117

Chương 1. Photoshop dùng để làm gì — Chapter 1. What Photoshop is for

Photoshop là phần mềm xử lý ảnh của Adobe, ra đời năm 1990 và từ lâu là chuẩn nghề trong nhiếp ảnh, thiết kế và truyền thông. Với người làm xây dựng và kiến trúc, nó là công cụ hậu kỳ: chỉnh ảnh chụp công trình, ghép cảnh cho ảnh dựng, dọn ảnh hiện trạng trước khi đưa vào hồ sơ.

Photoshop is Adobe's image editing software, released in 1990 and long established as the professional standard in photography, design and media. For people in construction and architecture it is a post-production tool: correcting site photographs, compositing rendered views, and cleaning survey images before they go into a document.

1.1. Những việc Photoshop làm được cho người làm xây dựng — What Photoshop does for construction professionals

Công việc <i>Task</i>	Nội dung <i>What it involves</i>	Chương <i>Chapter</i>
Chỉnh ảnh chụp công trình <i>Correcting site photographs</i>	Cân sáng, cân màu, sửa công trình bị đổ về sau khi chụp ngược <i>Balancing exposure and colour, correcting converging verticals</i>	7, 9
Dọn ảnh hiện trạng <i>Cleaning survey images</i>	Xoá dây điện, biển quảng cáo, người qua đường <i>Removing cables, signage and passers-by</i>	8
Hậu kỳ ảnh phối cảnh <i>Post-production on renders</i>	Thay trời, ghép cây và người, tạo ánh sáng, chỉnh màu tổng <i>Replacing skies, adding trees and figures, lighting and grading</i>	10
Lập bảng vật liệu, bảng màu <i>Material and colour boards</i>	Ghép ảnh mẫu, ghi chữ, dựng bố cục <i>Arranging samples, adding type, composing the layout</i>	6, 9
Chuẩn bị ảnh cho hồ sơ và hồ sơ năng lực <i>Preparing images for documents and portfolios</i>	Cắt cúp, đặt độ phân giải, xuất đúng định dạng <i>Cropping, setting resolution, exporting in the right format</i>	4, 11

1.2. Photoshop và các phần mềm khác — *Photoshop and the software around it*

Việc <i>Task</i>	Dùng gì <i>Which tool</i>
Chỉnh và ghép ảnh điểm <i>Editing and compositing raster images</i>	Photoshop
Xử lý hàng loạt ảnh chụp, quản lý thư viện ảnh <i>Batch processing photographs and managing a library</i>	Phần mềm quản lý ảnh chuyên dụng <i>A dedicated photo library application</i>
Biểu trưng, biển hiệu, hình kỹ thuật <i>Logos, signage, technical shapes</i>	Phần mềm vector <i>A vector application</i>
Dàn trang hồ sơ nhiều trang <i>Laying out multi-page documents</i>	Phần mềm dàn trang hoặc Word <i>A page layout application or Word</i>
Dựng ảnh phối cảnh từ mô hình <i>Rendering views from a model</i>	Phần mềm dựng ảnh của phần mềm mô hình <i>The rendering engine of the modelling software</i>

Photoshop đứng ở khâu cuối: nhận ảnh từ máy ảnh hoặc từ phần mềm dựng hình, rồi làm cho ảnh đó dùng được. Nó không dựng mô hình và không dàn trang.

Photoshop sits at the end of the chain: it takes an image from a camera or a rendering engine and makes it usable. It neither builds models nor lays out documents.

1.3. Các cách dùng Photoshop — *Ways to run Photoshop*

Bản <i>Version</i>	Đặc điểm <i>Characteristics</i>
Trên máy tính <i>Desktop</i>	Đầy đủ chức năng; đây là bản tài liệu này viết về <i>The full application; this is what the guide covers</i>
Trên trình duyệt <i>Browser</i>	Làm được phần lớn việc chọn, layer, mặt nạ, chỉnh màu; thiếu Pen, Magic Wand, Actions, bộ lọc thông minh và nhiều bộ lọc khác <i>Handles most selection, layer, mask and colour work; lacks the Pen, Magic Wand, Actions, Smart Filters and many other filters</i>
Trên máy tính bảng <i>Tablet</i>	Vẽ và sửa bằng bút; hợp khi đi công trường <i>Drawing and editing with a stylus; useful on site</i>

GHI CHÚ / NOTE — Bản trên trình duyệt tiện khi phải sửa nhanh trên máy không cài phần mềm. Nhưng công việc hậu kỳ nghiêm túc — nhất là ghép ảnh phối cảnh — cần bản cài trên máy.

The browser version is convenient for quick edits on a machine without the software installed. Serious post-production, particularly compositing renders, needs the desktop application.

1.4. Trình tự công việc trong tài liệu — *The workflow this guide follows*

1. Cài đặt, làm quen giao diện (Chương 2, 3).
Install and learn the interface (Chapters 2 and 3).
2. Hiểu tệp ảnh: độ phân giải, hệ màu, định dạng (Chương 4).
Understand the image file: resolution, colour mode and formats (Chapter 4).
3. Làm chủ vùng chọn (Chương 5) và layer cùng mặt nạ (Chương 6).
Master selections (Chapter 5), then layers and masks (Chapter 6).
4. Chỉnh sáng và chỉnh màu (Chương 7).
Correct tone and colour (Chapter 7).
5. Vẽ, tô và sửa ảnh (Chương 8); chữ, hình vector và bộ lọc (Chương 9).
Paint, fill and retouch (Chapter 8); type, vector shapes and filters (Chapter 9).
6. Hậu kỳ ảnh phối cảnh công trình từ đầu tới cuối (Chương 10).
Work through the post-production of an architectural render (Chapter 10).
7. Lưu, xuất tệp và in ấn (Chương 11); giữ máy chạy nhanh và xử lý sự cố (Chương 12).
Save, export and print (Chapter 11); keep the machine responsive and troubleshoot (Chapter 12).

Chương 6 là chương nền tảng. Nắm được layer và mặt nạ thì mọi chương sau đều nhẹ; bỏ qua nó thì về sau làm gì cũng vướng.

Chapter 6 is the foundation. With layers and masks understood, everything later comes easily; without them, every later chapter is a struggle.

Chương 2. Cài đặt và giấy phép — Chapter 2. Installation and licensing

2.1. Yêu cầu máy tính để chạy Photoshop — System requirements for Photoshop

Hạng mục <i>Item</i>	Windows	macOS
Hệ điều hành <i>Operating system</i>	Windows 11 hoặc Windows 10 đời được hỗ trợ <i>Windows 11, or a supported Windows 10 release</i>	Ba đời macOS mới nhất; không cài được trên macOS 12 trở xuống <i>The three most recent macOS releases; macOS 12 and earlier are not supported</i>
Bộ xử lý <i>Processor</i>	Nhiều nhân, hỗ trợ tập lệnh AVX2 <i>Multicore with AVX2 instruction support</i>	Intel nhiều nhân hoặc chip Apple — Adobe khuyến nghị chip Apple <i>Multicore Intel or Apple silicon — Adobe recommends Apple silicon</i>
Bộ nhớ RAM <i>Memory</i>	8 GB tối thiểu, khuyến nghị từ 16 GB <i>8 GB minimum, 16 GB or more recommended</i>	8 GB tối thiểu, khuyến nghị từ 16 GB <i>8 GB minimum, 16 GB or more recommended</i>
Card đồ họa <i>Graphics</i>	Hỗ trợ DirectX 12, bộ nhớ card từ 1,5 GB; màn hình 4K nên có 4 GB <i>DirectX 12 support with 1.5 GB of video memory; 4 GB advised for 4K displays</i>	Máy hỗ trợ Metal, bộ nhớ card từ 1,5 GB <i>A Metal-capable machine with 1.5 GB of video memory</i>
Dung lượng đĩa <i>Disk space</i>	10 GB để cài; nên có khoảng 100 GB trống cho tệp tạm <i>10 GB to install; about 100 GB free for the scratch file is advised</i>	10 GB để cài; không cài lên ổ phân biệt chữ hoa thường <i>10 GB to install; not on a case-sensitive volume</i>

GHI CHÚ / NOTE — Card đồ họa quá cũ làm một số chức năng tắt hẳn, trong đó có công cụ chọn nâng cao và một số bộ lọc. Cần kết nối mạng để kích hoạt và duy trì giấy phép.
An old graphics card disables some features outright, including the advanced selection workspace and certain filters. An internet connection is needed to activate and maintain the licence.

Yêu cầu chính thức thay đổi theo từng bản; đối chiếu trang yêu cầu kỹ thuật của Adobe cho đúng bản sắp cài. Ba điểm quyết định tốc độ thực tế:

Official requirements change with each release; check Adobe's technical requirements page for the exact version being installed. Three things decide real-world speed:

- **Bộ nhớ RAM** — ảnh nhiều layer và nhiều Smart Object ăn bộ nhớ rất nhanh.
Memory — images with many layers and Smart Objects consume it quickly.
- **Ổ đĩa trống dành cho tệp tạm** — Photoshop dùng ổ đĩa làm bộ nhớ phụ khi hết RAM; thiếu chỗ là báo lỗi và dừng việc.

***Free disk space for the scratch file** — Photoshop spills onto disk when memory runs out; without room it stops with an error.*

- **Card đồ hoạ** — nhiều công cụ dựa vào card để chạy; card quá cũ làm một số chức năng tắt hẳn.

***The graphics card** — many tools rely on it, and an old card disables some features entirely.*

CẢNH BÁO / WARNING — Adobe khuyến nghị dành **một ổ đĩa riêng** làm nơi chứa tệp tạm, và giữ ít nhất khoảng 100 GB trống trên đó. Để tệp tạm chung với ổ hệ thống gần đầy là nguyên nhân phổ biến nhất của lỗi **scratch disk full** — xem Chương 12.

*Adobe recommends a **separate drive** for the scratch file, with at least about 100 GB free. Putting the scratch file on a nearly full system drive is the commonest cause of the **scratch disk full** error — see Chapter 12.*

2.2. Photoshop chỉ bán theo hình thức thuê bao — *Photoshop is sold by subscription only*

Adobe nói rõ: **không bán đứt Photoshop**. Phần mềm chỉ dùng được qua thuê bao trả theo tháng hoặc theo năm. Bản dùng thử miễn phí có thời hạn ngắn và tự chuyển sang trả phí nếu không huỷ.

*Adobe states it plainly: **Photoshop is not sold outright**. It is available only through a subscription paid monthly or yearly. The free trial runs for a short period and converts to a paid subscription unless cancelled.*

Gói <i>Plan</i>	Gồm gì <i>What it includes</i>
Photoshop đơn lẻ <i>Photoshop single app</i>	Photoshop trên máy tính, trình duyệt và máy tính bảng <i>Photoshop on desktop, web and tablet</i>
Gói nhiếp ảnh <i>Photography plan</i>	Photoshop cùng phần mềm quản lý và chỉnh ảnh, kèm dung lượng lưu trữ lớn hơn <i>Photoshop together with the photo library and editing application, with more cloud storage</i>
Gói đầy đủ <i>All apps plan</i>	Hơn hai mươi phần mềm của Adobe, gồm cả phần mềm vector và dàn trang <i>More than twenty Adobe applications, including the vector and page layout tools</i>
Gói giáo dục <i>Education plan</i>	Giá thấp hơn cho sinh viên và giảng viên đủ điều kiện, phải xác minh <i>Reduced pricing for eligible students and teachers, subject to verification</i>

MẸO / TIP — Người làm xây dựng thường chỉ cần Photoshop. Nhưng nếu công việc có cả dựng biểu trưng, dàn trang hồ sơ năng lực hay làm ấn phẩm, tính lại chi phí theo gói đầy đủ trước khi mua riêng từng phần mềm.

Construction professionals usually need Photoshop alone. Where the work also involves logos, portfolio layout or printed material, price the all-apps plan before buying separate licences.

2.3. Cài đặt và thiết lập ban đầu — Installing and initial setup

1. Cài ứng dụng quản lý của Adobe, đăng nhập tài khoản đã mua thuê bao.
Install Adobe's desktop manager application and sign in with the account holding the subscription.
2. Cài Photoshop từ danh sách ứng dụng trong đó.
Install Photoshop from the application list there.
3. Mở Photoshop, vào phần tùy chọn hiệu năng đặt **ổ đĩa chứa tệp tạm** sang một ổ còn nhiều chỗ trống, tốt nhất là ổ riêng.
*Open Photoshop and, in the performance preferences, set the **scratch disk** to a drive with plenty of free space, ideally a separate one.*
4. Đặt phần bộ nhớ dành cho Photoshop; tăng dần theo bước nhỏ và theo dõi, **không đặt quá 85 %** tổng bộ nhớ máy.
*Set the share of memory allocated to Photoshop; raise it in small steps while watching performance, and **do not exceed 85 %** of the machine's memory.*
5. Kiểm tra card đồ họa đã được nhận và tùy chọn dùng card đang bật.
Check that the graphics card is detected and that the option to use it is enabled.
6. Đặt hồ sơ màu làm việc; nếu làm ảnh đưa lên mạng thì để **sRGB**.
*Set the working colour profile; for images destined for the web, use **sRGB**.*

GHI CHÚ / NOTE — Tùy chọn dùng card đồ họa **tự tắt** khi Photoshop phát hiện card hoặc trình điều khiển gây lỗi. Thấy ô đó tự bỏ dấu tích thì cập nhật trình điều khiển card trước khi bật lại.

*The option to use the graphics card **switches itself off** when Photoshop detects a faulty card or driver. If that box clears by itself, update the display driver before re-enabling it.*

2.4. Chạy trên máy Mac và máy Windows — Running on Mac and on Windows

Photoshop có bản chạy thẳng trên cả hai hệ, kể cả máy Mac dùng chip Apple — Adobe còn khuyến nghị cấu hình đó. Tệp **.psd** giống hệt nhau giữa hai hệ, chuyển qua lại không vướng gì.

*Photoshop runs natively on both platforms, including Apple-silicon Macs, which Adobe in fact recommends. A **.psd** file is identical on either system and moves between them without trouble.*

- Phím **Ctrl** trên Windows tương ứng phím **Cmd** trên Mac; phím **Alt** tương ứng **Option**.
*The **Ctrl** key on Windows corresponds to **Cmd** on the Mac; **Alt** corresponds to **Option**.*
- Trên máy Mac, **không cài Photoshop lên ổ định dạng phân biệt chữ hoa chữ thường**.
*On the Mac, **do not install Photoshop on a case-sensitive volume**.*

- Chạy Photoshop trong máy ảo thì chức năng tăng tốc bằng card đồ hoạ **không được hỗ trợ**.

*Running Photoshop inside a virtual machine leaves graphics acceleration **unsupported**.*

Chương 3. Giao diện Photoshop — Chapter 3. The Photoshop interface

3.1. Các thành phần của màn hình — Parts of the screen

Thành phần <i>Component</i>	Nằm ở <i>Location</i>	Dùng để <i>Purpose</i>
Thanh trình đơn <i>Menu bar</i>	Trên cùng <i>At the top</i>	Mọi lệnh, xếp theo nhóm <i>Every command, grouped by menu</i>
Thanh tùy chọn <i>Options bar</i>	Ngay dưới trình đơn <i>Directly below the menu</i>	Thiết lập của công cụ đang chọn — đổi theo từng công cụ <i>Settings for the active tool, changing with each tool</i>
Hộp công cụ <i>Toolbar</i>	Cột dọc bên trái <i>A vertical strip on the left</i>	Các công cụ; nút có góc nhỏ là còn công cụ ẩn bên dưới <i>The tools; a small corner mark means more tools are nested beneath</i>
Vùng ảnh <i>Document window</i>	Giữa màn hình <i>Centre of the screen</i>	Ảnh đang mở; nhiều ảnh xếp thành thẻ <i>The open image; several images appear as tabs</i>
Các bảng <i>Panels</i>	Bên phải <i>On the right</i>	Layers, Channels, Adjustments, History, Properties, Character <i>Layers, Channels, Adjustments, History, Properties, Character</i>
Thanh trạng thái <i>Status bar</i>	Dưới vùng ảnh <i>Below the document window</i>	Mức phóng, dung lượng tệp, thông tin ảnh <i>Zoom level, file size and document information</i>

Thanh tùy chọn là chỗ người mới hay bỏ sót. Cùng một công cụ cọ, đặt độ mờ 20 % hay 100 % cho kết quả khác hẳn, và thiết lập đó nằm ở thanh này chứ không nằm trong bảng nào.

*The **Options bar** is what beginners overlook. The same brush at 20 % opacity and at 100 % gives entirely different results, and that setting lives on this bar rather than in any panel.*

3.2. Bảng Layers — bảng làm việc chính — The Layers panel

Gần như mọi thao tác đều tác động lên **layer đang chọn**. Chọn nhầm layer là nguyên nhân số một khiến lệnh gõ ra mà không thấy gì xảy ra. Nhìn bảng Layers trước khi làm bất cứ việc gì.

*Nearly every operation acts on the **selected layer**. Selecting the wrong layer is the number one reason a command appears to do nothing. Check the Layers panel before doing anything.*

- Biểu tượng con mắt bật tắt hiển thị layer.
The eye icon shows or hides a layer.

- Ô vuông nhỏ bên phải hình thu nhỏ là **mặt nạ** của layer; nhấp vào đó là đang làm việc trên mặt nạ, không phải trên ảnh.
*The small square to the right of the thumbnail is the layer's **mask**; clicking it means working on the mask rather than on the image.*
- Viền sáng quanh hình thu nhỏ cho biết đang chọn ảnh hay đang chọn mặt nạ.
A highlight border around the thumbnail shows whether the image or the mask is active.
- Nhấp đúp tên layer để đổi tên. Đặt tên ngay từ đầu, đừng để **Layer 1**, **Layer 2**.
Double-click a layer name to rename it. Name layers as you create them, rather than leaving Layer 1, Layer 2.

3.3. Cách phóng to, thu nhỏ và di chuyển ảnh — Zooming and panning

Thao tác <i>Action</i>	Cách làm <i>How</i>
Phóng to thu nhỏ <i>Zoom</i>	Ctrl + dấu cộng và dấu trừ, hoặc giữ Alt và lăn con lăn <i>Ctrl with plus and minus, or hold Alt and roll the wheel</i>
Vừa màn hình <i>Fit on screen</i>	Ctrl+0
Xem đúng 100 % <i>View at 100 %</i>	Ctrl+1
Di chuyển ảnh <i>Pan</i>	Giữ phím cách rồi rê chuột — dùng được trong lúc đang chạy lệnh khác <i>Hold the spacebar and drag — works while another tool is active</i>
Xoay khung nhìn <i>Rotate the view</i>	Công cụ Rotate View (R), không xoay ảnh thật <i>The Rotate View tool (R); the image itself is not rotated</i>

GHI CHÚ / NOTE — Luôn kiểm tra kết quả ở mức **100 %** trước khi lưu. Ở mức phóng nhỏ, Photoshop hiển thị ảnh thu gọn nên nhiều lỗi nhỏ không hiện ra.
*Always check the result at **100 %** before saving. At smaller zoom levels Photoshop displays a reduced preview, and small faults do not show.*

3.4. Lịch sử thao tác và cách lùi lại — History and undoing

Bảng History ghi lại các bước vừa làm và cho phép nhảy về một bước bất kỳ. Số bước lưu lại là có hạn và đặt được trong phần tùy chọn hiệu năng.
The History panel records recent steps and allows jumping back to any of them. The number of steps kept is limited and is set in the performance preferences.

Phím Key	Tác dụng Effect
Ctrl+Z	Lùi một bước; nhấn tiếp để lùi tiếp <i>Step backwards; press again to keep going</i>
Ctrl+Shift+Z	Tiến lại bước vừa lùi <i>Step forwards again</i>
Ctrl+Alt+Z	Lùi nhiều bước ở các bản đời cũ <i>Steps backwards in older releases</i>

CẢNH BÁO / WARNING — Lịch sử **mất sạch khi đóng tệp**. Đã lưu rồi đóng ra thì không lùi lại được nữa. Việc nào quan trọng thì tạo bản sao layer hoặc lưu thành tệp riêng trước khi làm.

*The history is **cleared when the file is closed**. Once saved and closed, nothing can be undone. For anything important, duplicate the layer or save a separate file first.*

3.5. Sắp xếp bảng và lưu bố cục màn hình — *Arranging panels and saving a workspace*

Bảng nào cũng bật tắt được trong trình đơn Window. Sắp xong một bố cục quen tay thì lưu lại thành một không gian làm việc riêng để mở lại đúng như cũ.

Any panel can be shown or hidden from the Window menu. Once a layout suits the way you work, save it as a custom workspace to restore it later.

MẸO / TIP — Nhấn **Tab** để ẩn hết bảng và hộp công cụ, xem ảnh trên toàn màn hình; nhấn lại để hiện. Nhấn **F** để chuyển giữa các chế độ hiển thị màn hình.

*Press **Tab** to hide all panels and the toolbar for a full view of the image, and again to bring them back. Press **F** to cycle through the screen modes.*

Chương 4. Tập ảnh, độ phân giải và hệ màu — Chapter 4. Image files, resolution and colour modes

Đặt sai độ phân giải hoặc sai hệ màu ngay từ lúc mở tệp thì ảnh in ra vỡ, hoặc màu lệch so với màn hình. Sửa về sau tốn công hơn làm đúng từ đầu nhiều lần.

Getting the resolution or the colour mode wrong at the outset means a pixelated print, or colours that differ from the screen. Correcting it later costs far more than setting it right.

4.1. Ảnh điểm và ảnh vector — Raster images and vector graphics

Nội dung <i>Item</i>	Ảnh điểm <i>Raster</i>	Ảnh vector <i>Vector</i>
Cấu tạo <i>Made of</i>	Lưới các điểm ảnh <i>A grid of pixels</i>	Đường và hình mô tả bằng toán học <i>Lines and shapes described mathematically</i>
Phóng to <i>Scaling up</i>	Vỡ hạt <i>Becomes pixelated</i>	Nét vẫn sắc ở mọi cỡ <i>Stays sharp at any size</i>
Hợp với <i>Suited to</i>	Ảnh chụp, ảnh dựng, hậu kỳ <i>Photographs, renders, post-production</i>	Biểu trưng, chữ, hình kỹ thuật <i>Logos, type, technical shapes</i>
Trong Photoshop <i>In Photoshop</i>	Phần lớn công việc <i>Most of the work</i>	Layer chữ, layer hình, đường path <i>Type layers, shape layers and paths</i>

Photoshop là phần mềm ảnh điểm, có kèm một phần khả năng vector. Việc nào thuần vector — biểu trưng, biển hiệu, bản vẽ kỹ thuật — nên làm ở phần mềm vector rồi mang sang.

Photoshop is a raster application with some vector capability. Purely vector work — logos, signage, technical drawings — belongs in a vector application and is brought in afterwards.

4.2. Độ phân giải và kích thước ảnh — Resolution and image size

Kích thước ảnh tính bằng **điểm ảnh**. Độ phân giải là số điểm ảnh trên mỗi inch khi in. Cùng một ảnh 3000×2000 điểm ảnh, in ở 300 ppi ra khổ 25×17 cm, in ở 150 ppi ra khổ gấp đôi nhưng nét thô hơn.

*Image size is measured in **pixels**. Resolution is how many of those pixels fall in each inch when printed. The same 3000×2000 pixel image prints at 25×17 cm at 300 ppi, or twice that size at 150 ppi with visibly coarser detail.*

Đầu ra <i>Output</i>	Độ phân giải thường dùng <i>Typical resolution</i>
Ảnh đăng web, gửi qua mạng <i>Web and screen use</i>	72–150 ppi
Hồ sơ in khổ A4, A3 <i>A4 and A3 documents</i>	300 ppi
Ảnh in khổ lớn treo tường <i>Large prints viewed close up</i>	150–300 ppi
Bảng quảng cáo nhìn từ xa <i>Billboards viewed from a distance</i>	Thấp hơn nhiều, tùy khoảng cách nhìn <i>Much lower, depending on viewing distance</i>

CẢNH BÁO / WARNING — Hộp **Image Size** có ô **Resample**. Bỏ dấu tích thì đổi độ phân giải chỉ đổi khổ in, ảnh giữ nguyên chất lượng. Tích vào thì Photoshop thêm hoặc bớt điểm ảnh — phóng to kiểu này làm ảnh mềm nhũn, và không có cách nào lấy lại chi tiết đã mất. *The **Image Size** dialog has a **Resample** checkbox. Unticked, changing the resolution only changes the print size and the image quality is untouched. Ticked, Photoshop adds or removes pixels — enlarging this way softens the image, and lost detail cannot be recovered.*

Image Size đổi số điểm ảnh của ảnh. **Canvas Size** đổi khổ vùng làm việc mà không đổi ảnh: thêm khoảng trống quanh ảnh hoặc cắt bớt.

***Image Size** changes the pixel dimensions of the image. **Canvas Size** changes the working area without resizing the image: it adds space around it or trims it.*

4.3. Hệ màu và độ sâu màu — *Colour modes and bit depth*

Hệ màu <i>Colour mode</i>	Dùng khi <i>Use it for</i>
RGB	Ảnh xem trên màn hình, ảnh chụp, ảnh dựng — chế độ làm việc mặc định <i>Screen images, photographs and renders — the default working mode</i>
CMYK	Ảnh đưa nhà in offset, khi nhà in yêu cầu <i>Images going to an offset printer, when the printer asks for it</i>
Grayscale	Ảnh đen trắng <i>Black and white images</i>
Lab	Một số kỹ thuật chỉnh màu nâng cao <i>Certain advanced colour techniques</i>

Làm việc ở **RGB** cho tới khi in. Chuyển sang CMYK sớm làm mất một phần dải màu và nhiều bộ lọc không dùng được. Chỉ chuyển khi nhà in yêu cầu, và chuyển ở bước cuối.