

CURRICULUM ON INTELLECTUAL PROPERTY

Professor Michael Blakeney

Queen Mary Intellectual Property Research Institute

University of London

TÀI LIỆU GIẢNG DẠY VỀ SỞ HỮU TRÍ TUỆ

Giáo sư Michael Blakeney

Viện nghiên cứu Sở hữu trí tuệ Queen Mary

Đại học London

Provided and translated by
the EC-ASEAN Intellectual Property Rights Co-operation Programme (ECAP II)

Tài liệu này do Chương trình hợp tác EC-ASEAN về sở hữu trí tuệ (ECAP II)
dịch và cung cấp





Bài 5. Mạch tích hợp

1. Giới thiệu:

Thiết kế bố trí mạch tích hợp thường là kết quả của sự đầu tư rất lớn cả về thời gian của các chuyên gia có trình độ cao lẫn tài chính. Luôn tồn tại nhu cầu tạo ra các mạch tích hợp mới với kích thước nhỏ hơn và đồng thời tăng chức năng của chúng. Mạch tích hợp càng nhỏ thì tốn càng ít vật liệu sản xuất chúng và cần càng ít không gian để bố trí chúng. Mạch tích hợp được sử dụng trong nhiều sản phẩm, kể cả các sản phẩm vật dụng hàng ngày như đồng hồ, TV, máy giặt, ô tô, v.v. cũng như trong các thiết bị xử lý dữ liệu phức tạp.

Trong khi việc tạo ra một thiết kế bố trí mới cho mạch tích hợp cần một sự đầu tư lớn, việc sao chép thiết kế bố trí đó chỉ tốn một chi phí rất nhỏ so với khoản đầu tư này. Việc sao chép có thể được thực hiện bằng cách chụp ảnh từng lớp của mạch tích hợp và tạo mặt nạ để sản xuất chúng trên cơ sở các bức ảnh chụp được. Khả năng sao chép đó là nguyên nhân chủ yếu dẫn đến việc cần phải có hệ thống pháp luật bảo hộ thiết kế bố trí.

Một khái niệm cần đề cập ở đây là “kỹ thuật phân tích ngược”. Trong ngành công nghiệp mạch tích hợp, “kỹ thuật phân tích ngược” là việc sử dụng các các thiết kế bố trí hiện có nhằm tiếp tục cải tiến chúng. Một quan điểm cho rằng nên cho phép sử dụng kỹ thuật phân tích ngược thậm chí nếu có việc sao chép một thiết kế bố trí có trước, với điều kiện nhờ đó thiết kế bố trí tiên bộ hơn được tạo ra – công nghệ tiên tiến phục vụ lợi ích chung của công chúng.

2. Hiệp ước về Sở hữu trí tuệ liên quan đến mạch tích hợp (Hiệp ước Washington)

Việc bảo hộ thiết kế bố trí vi mạch bán dẫn hay còn gọi là cách bố trí được quy định trong Hiệp ước về Sở hữu trí tuệ liên quan đến mạch tích hợp được ký kết tại Washington ngày 26/5/1989 (Hiệp ước Washington). Hiệp ước này ra đời sau việc ban hành hàng loạt đạo luật quốc gia, như Luật bảo hộ vi mạch bán dẫn của Hoa Kỳ năm 1984, quy định việc bảo hộ thiết kế bố trí như một quyền sở hữu trí tuệ riêng (“sui generis”). Mặc dù trước khi có luật này, đã có quan điểm cho rằng thiết kế bố trí có lẽ nên được bảo hộ theo hệ thống luật về quyền tác giả, nhưng vẫn tồn tại mối quan ngại, đặc biệt ở Hoa Kỳ, rằng nếu các nước khác không bảo hộ thiết kế bố trí theo luật bản quyền tác giả, Hoa Kỳ có thể áp dụng



nguyên tắc đối xử quốc gia để bảo hộ thiết kế bố trí cho công dân của các nước không thừa nhận việc bảo hộ chúng. Ngoài ra, còn tồn tại một mối quan ngại khác là kỹ thuật phân tích ngược được sử dụng bởi các công ty thuộc ngành công nghiệp này để phát triển và tạo ra các phiên bản thiết kế bố trí của riêng họ, có thể là không phù hợp với khái niệm sử dụng “lành mạnh” được hầu hết luật bản quyền tác giả của các nước bảo vệ. Sự cân nhắc mang tính công nghiệp này là mối lo ngại của Hoa Kỳ, nước dẫn đầu thế giới về công nghệ mạch tích hợp khi đó.

Kết quả là, Đạo luật về bảo hộ vi mạch bán dẫn của Hoa Kỳ đã tách mạch tích hợp ra khỏi các điều ước quốc tế về sở hữu trí tuệ. Điều này cho phép bảo hộ mạch tích hợp chỉ dành cho công dân của các nước bảo hộ tương hỗ đối với mạch tích hợp của công dân Hoa Kỳ với các điều kiện tương tự như chế độ bảo hộ quy định trong đạo luật này.

Diễn tiến này đã cố gắng để được hợp pháp hóa bằng việc ban hành Hiệp ước Washington với quy định tương tự về chế độ bảo hộ có đi có lại và cho phép tiến hành kỹ thuật phân tích ngược. Thời hạn bảo hộ quy định trong Hiệp ước Washington là 8 năm. Thời hạn này ngắn hơn thời hạn 10 năm mà Hoa Kỳ và Nhật Bản mong muốn, hai nước có nền công nghiệp bán dẫn tại thời điểm đó. Vì vậy, Hoa Kỳ và Nhật Bản từ chối ký kết Hiệp ước Washington và Hiệp ước không nhận được sự ủng hộ của các nước công nghiệp phát triển khác. Tại thời điểm ký kết Hiệp định TRIPS, Hiệp ước Washington chưa bắt đầu có hiệu lực vì chỉ mới thu hút được 8 nước ký kết Hiệp ước này.

Mặc dù Hiệp ước Washington thất bại, Điều 36.1 của Hiệp định TRIPS đã coi nó như cơ sở bảo hộ thiết kế bố trí mạch tích hợp. Điều 36.1 quy định rằng “Các nước thành viên đồng ý quy định việc bảo hộ thiết kế bố trí mạch tích hợp phù hợp với các Điều từ 2 đến 7 (ngoại trừ đoạn 3 Điều 6), Điều 12 và Điều 16.3 của Hiệp ước Washington. Trong quá trình đàm phán Hiệp định TRIPS đã có một số quan ngại về việc thông qua một hiệp ước chỉ thu hút được rất ít thành viên ký kết. Mặt khác, quan điểm của các nước đang phát triển cho rằng Hiệp ước Washington vừa ban hành thể hiện sự đồng thuận quốc tế về việc bảo hộ loại hình quyền sở hữu trí tuệ này. Các điểm chưa thỏa đáng nhận thấy được của Hiệp ước Washington được giải quyết bằng việc bổ sung các Điều từ 36 đến 39 của Hiệp định TRIPS.

(a) Cơ chế bảo hộ:

Điều 35 kết hợp các Điều từ 2 và 7 (ngoại trừ Điều 6.3) của Hiệp ước Washington, cũng như Điều 12 và Điều 16.3 của Hiệp ước này. Nghĩa vụ bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với thiết kế bố trí được quy định tại Điều 3 Hiệp ước Washington. Điều 2 chứa các định nghĩa có liên quan. Hình thức bảo hộ pháp lý được quy định tại Điều 4. Nguyên tắc đối xử quốc gia được quy định tại Điều 5. Điều 6.1.1 liệt kê các hành vi được xem là bất hợp pháp nếu



được thực hiện khi không được phép của chủ sở hữu quyền. Các hành vi được phép theo Điều 37 của Hiệp định TRIPS nếu được thực hiện khi không biết rằng sản phẩm chứa một thiết kế bố trí được tạo ra một cách bất hợp pháp. Điều 6.2 của Hiệp ước Washington, được bổ sung bởi Điều 36 của Hiệp định TRIPS, quy định chi tiết phạm vi bảo hộ thiết kế bố trí. Quy định về việc bảo vệ kỹ thuật phân tích ngược được thể hiện tại Điều 6.2.b. Điều 7 Hiệp ước Washington quy định việc đăng ký thiết kế bố trí, ngoài những nội dung khác. Thời hạn bảo hộ thiết kế bố trí được quy định tại Điều 38, Hiệp định TRIPS.

(b) Nghĩa vụ bảo hộ thiết kế bố trí (cách sắp xếp)

Điều 3.1 của Hiệp ước Washington bắt buộc các Bên Ký kết phải bảo đảm chế độ bảo hộ sở hữu trí tuệ đối với các thiết kế bố trí (cách sắp xếp) phù hợp với Hiệp ước, kể cả việc cấm các hành vi bất hợp pháp và quy định các chế tài pháp lý thích hợp để xử lý các hành vi đó. Việc bảo hộ theo Hiệp ước sẽ được áp dụng bất luận mạch tích hợp đó có nằm trong sản phẩm hay không. Thuật ngữ “mạch tích hợp” theo định nghĩa tại Điều 2.i được hiểu là “một sản phẩm, dưới dạng thành phẩm hay bán sản phẩm, trong đó các phần tử mà ít nhất một trong số đó là phần tử tích cực, và một số hoặc tất cả các mối nối được gắn liền trong và/hoặc trên một mẫu vật liệu, nhằm thực hiện một chức năng điện tử”. Định nghĩa này có thể tóm tắt là: “một sản phẩm được tạo bởi các phần tử gắn liền với nhau nhằm thực hiện một chức năng điện tử với ít nhất một phần tử tích cực”. “Thiết kế bố trí” theo định nghĩa tại Điều 2.ii được hiểu là “sự sắp xếp trong không gian ba chiều thể hiện dưới hình thức bất kỳ của các phần tử mà ít nhất một trong số đó là phần tử tích cực, và của một số hoặc tất cả các mối nối của một mạch tích hợp, hoặc sự sắp xếp trong không gian ba chiều như vậy được thiết kế để sản xuất mạch tích hợp nêu trên”.

Điều 7.1 Hiệp ước Washington cho phép các Bên ký kết không bảo hộ thiết kế bố trí (cách sắp xếp) cho đến khi thiết kế bố trí đó được khai thác thương mại bình thường thường một cách riêng rẽ hoặc được kết hợp trong một mạch tích hợp ở một nơi nào đó trên thế giới”.

(c) Yêu cầu về tính nguyên gốc

Điều 3.2.a Hiệp ước Washington quy định nghĩa vụ về bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với các thiết kế bố trí (cách sắp xếp) “có tính nguyên gốc theo nghĩa các thiết kế bố trí đó là thành quả của những người tạo ra chúng và không phải là thông thường đối với các nhà chế tạo các thiết kế bố trí (cách sắp xếp) và các nhà sản xuất mạch tích hợp tại thời điểm tạo ra chúng”. Điều 3.2. b cho phép bảo hộ các phần tử thông thường của thiết kế bố trí nếu sự kết hợp các phần tử là nguồn gốc theo nghĩa nêu tại điểm (a) trên đây.

(d) Hình thức bảo hộ pháp lý



Mặc dù Hiệp ước Washington nôn nóng về nhu cầu thiết lập một chế độ bảo hộ riêng (sui generis) đối với thiết kế bố trí, Điều 4 của Hiệp ước cho phép các Thành viên thực hiện các nghĩa vụ thông qua hệ thống pháp luật đặc biệt, hoặc thông qua các luật về quyền tác giả, sáng chế, mẫu hữu ích, kiểu dáng công nghiệp, cạnh tranh không lành mạnh hoặc sự kết hợp bất kỳ giữa của các luật này. Điều 12 Hiệp ước bảo lưu nghĩa vụ của các Bên tham gia Công ước Bern và Công ước Paris. Phù hợp với điều này, Điều 5 của Hiệp ước Washington yêu cầu các Bên ký kết áp dụng nguyên tắc đối xử quốc gia. Chẳng hạn, pháp luật của Ôxtrâyliia, Vương quốc Anh và Hoa Kỳ quy định việc bảo hộ đối với công dân các nước khác chỉ khi các nước đó quy định việc bảo hộ cho công dân nước mình.

(e) Các hành vi bất hợp pháp

Điều 6.a của Hiệp ước Washington quy định các hành vi sau đây là bất hợp pháp nếu được thực hiện mà không được phép của chủ sở hữu quyền:

- (i) Hành vi tái tạo/sao chép dù bằng cách kết hợp trong một mạch tích hợp hay bằng cách khác một thiết kế bố trí (cách sắp xếp) được bảo hộ, toàn bộ hoặc từng phần, trừ hành vi sao chép bộ phận bất kỳ của thiết kế bố trí đó không đáp ứng yêu cầu về tính nguyên gốc quy định tại Điều 3.2;
- (ii) Hành vi nhập khẩu, bán hoặc phân phối theo cách khác nhằm mục đích thương mại một thiết kế bố trí (cách sắp xếp) được bảo hộ hoặc một mạch tích hợp chứa một thiết kế bố trí được bảo hộ.

Điều 6.b cho phép các Bên ký kết quy định cụ thể các hành vi khác được coi là bất hợp pháp được thực hiện mà không có sự cho phép của chủ thể quyền.

Điều 36 của Hiệp định TRIPS bổ sung hành vi “nhập khẩu, bán, hoặc phân phối theo cách khác vì mục đích thương mại một thiết kế bố trí được bảo hộ một mạch tích hợp chứa một thiết kế bố trí được bảo hộ, hoặc một sản phẩm chứa mạch tích hợp chỉ khi nó tiếp tục chứa một thiết kế bố trí sao chép bất hợp pháp.

(f) Các hành vi không bị coi là xâm phạm quyền:

Kỹ thuật phân tích ngược

Điều 6.2.a của Hiệp ước Washington cho phép sao chép mà không cần phải xin phép các thiết kế bố trí nhằm “mục đích cá nhân hoặc nhằm một mục đích duy nhất đánh giá, phân tích, nghiên cứu hoặc giảng dạy”. Nếu trên cơ sở “đánh giá hoặc phân tích đó” mà một Bên thứ ba tạo ra được một thiết kế bố trí nguyên gốc, Điều 6.2.b cho phép kết hợp thiết kế bố trí hoặc cách sắp xếp đó trong một mạch tích hợp hoặc thực hiện hành vi bất kỳ nêu tại đoạn (1) mà không bị coi là xâm phạm quyền của chủ sở hữu thiết kế bố trí mà đã được phân tích và đánh giá.



Tạo ra một cách độc lập

Điều 6.2.c không cho phép chủ thể quyền đối với thiết kế bố trí (cách sắp xếp) thực hiện quyền của mình đối với một thiết kế trùng lặp nhưng được tạo ra một cách độc lập.

Xâm phạm do vô tình/không cố ý:

Điều 6.4 của Hiệp ước Washington cho phép các Bên ký kết không coi các hành vi là trái phép các hành vi nêu tại đoạn 1.a.i nếu khi tiếp nhận mạch tích hợp nói trên, người thực hiện hoặc người ra lệnh thực hiện hành vi đó không biết hoặc không có cơ sở để biết rằng mạch tích hợp đó mang thiết kế bố trí bị sao chép một cách bất hợp pháp. Tương tự, Điều 37 Hiệp định TRIPS không coi là vi phạm điều khoản cấm quy định trong Điều 36 đối với các hành vi nhập khẩu, bán hoặc phân phối theo cách khác vì mục đích thương mại một mạch tích hợp chứa thiết kế bố trí sao chép bất hợp pháp hoặc một sản phẩm bất kỳ chứa một mạch tích hợp “khi người thực hiện hoặc người ra lệnh thực hiện hành vi đó không biết hoặc không có cơ sở để biết rằng mạch tích hợp đó mang thiết kế bố trí bị sao chép một cách bất hợp pháp”.

Nếu người vô tình xâm phạm nhận được “thông báo đầy đủ rằng thiết kế bố trí bị sao chép một cách bất hợp pháp”, Điều 37 cho phép người đó thực hiện hành vi bất kỳ trong số các hành vi bị cấm đối với hàng hoá đã tiếp nhận hoặc đã được đặt mua trước khi nhận được thông báo đó, tuy nhiên “phải trả cho người nắm giữ quyền một khoản tiền tương đương với khoản tiền bản quyền như thanh toán theo một hợp đồng li-xăng tự nguyện đối với thiết kế bố trí đó”.

Trong trường hợp một li-xăng không tự nguyện phát sinh do việc vô tình xâm phạm quyền của chủ sở hữu, điều 37.2 áp dụng các nguyên tắc của li-xăng bắt buộc quy định tại các đoạn (a) đến (k) của Điều 31.

Đăng ký

Điều 7.2 của Hiệp ước Washington quy định việc bảo hộ thiết kế bố trí (cách sắp xếp) thông qua hệ thống đăng ký. Đơn đăng ký được nộp cùng với một bản sao hoặc bản vẽ thiết kế bố trí (cách sắp xếp) và khi mạch tích hợp đã được khai thác thương mại, đơn đăng ký phải nộp cùng với mẫu mạch tích hợp đó “cùng với các thông tin xác định chức năng điện tử mà vi mạch điện tử dự định thực hiện”. Đoạn (a) quy định rằng người nộp đơn có thể loại bỏ “các chi tiết của bản sao hoặc bản vẽ liên quan đến cách thức chế tạo mạch tích hợp, với điều kiện các chi tiết được nộp đủ để nhận biết thiết kế bố trí (cách sắp xếp)”.

Điều 7.2.b cho phép các Bên ký kết quy định rằng việc nộp đơn đăng ký có hiệu lực trong một thời hạn nhất định tính từ ngày chủ thể quyền khai thác lần đầu thiết kế bố trí (cách sắp



xếp) đó tại nơi bất kỳ trên thế giới theo các kênh thương mại thông thường, với điều kiện thời hạn đó không vượt quá hai năm tính từ ngày bắt đầu khai thác.

8. Thời hạn bảo hộ

Khi đăng ký là điều kiện bắt buộc của việc bảo hộ, Điều 38.1 của Hiệp định TRIPS quy định rằng “thời hạn bảo hộ thiết kế bố trí không kết thúc trước 10 năm tính từ ngày nộp đơn đăng ký hoặc ngày bắt đầu khai thác thương mại ở lần đầu nơi bất kỳ trên thế giới”. Trường hợp đăng ký không phải là điều kiện bắt buộc của việc bảo hộ, Điều 38.2 quy định thời hạn bảo hộ “không ngắn hơn 10 năm tính từ ngày khai thác thương mại lần đầu ở nơi bất kỳ trên thế giới.” Điều 38.3 cho phép các nước thành viên quy định rằng việc bảo hộ sẽ hết hiệu lực sau 15 năm kể từ khi thiết kế bố trí được tạo ra.

Tài liệu tham khảo

International Bureau of WIPO, Guide on the Licensing of Integrated Circuits, WIPO Pub. No. 689(E), (1995).

Andrew Christie, Integrated Circuits and their Contents: International Protection, Ed. Sweet & Maxwell, London (1995) 394p.

