**HÌNH THỨC VÀ CẤU TRÚC luận án tiến sĩ**

1. **Yêu cầu chung**
   * + 1. Luận án được viết bằng tiếng Việt hoặc tiếng nước ngoài sử dụng kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 13, mã Unicode, không quá 200 trang A4 đối với lĩnh vực khoa học tự nhiên, kỹ thuật, công nghệ và không quá 300 trang đối với các lĩnh vực còn lại (không kể phụ lục), trong đó có ít nhất 50% số trang trình bày kết quả nghiên cứu và biện luận của riêng nghiên cứu sinh.
       2. Có cam đoan và chữ ký của nghiên cứu sinh về nội dung luận án
       3. Cấu trúc của luận án tiến sĩ phải đảm bảo tối thiểu có các phần sau:
2. Lý do lựa chọn đề tài, câu hỏi nghiên cứu, mục đích, đối tượng, phạm vi nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, ý nghĩa khoa học hoặc thực tiễn của đề tài;
3. Tổng quan về vấn đề nghiên cứu: phân tích, đánh giá các công trình nghiên cứu liên quan trực tiếp đến đề tài luận án đã được công bố ở trong và ngoài nước, xác định mục tiêu của đề tài, nội dung và phương pháp nghiên cứu;
4. Cơ sở lý thuyết, lý luận, cách tiếp cận vấn đề nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu;
5. Kết quả nghiên cứu và phân tích đánh giá;
6. Kết luận và kiến nghị: Kết luận về những kết quả mới, phát hiện mới, những đóng góp mới của luận án cho khoa học và thực tiễn; những kết luận đúc rút ra từ kết quả nghiên cứu; kiến nghị về những nội dung có thể nghiên cứu tiếp theo;
7. Danh mục các bài báo/công trình khoa học đã công bố liên quan đến đề tài luận án của nghiên cứu sinh (kèm theo văn bản đồng ý của các đồng tác giả (nếu có) gửi cho đơn vị đào tạo);
8. Danh mục tài liệu tham khảo được trích dẫn và sử dụng trong luận án theo quy định của đơn vị đào tạo;
9. Phụ lục (nếu có).
10. **Trình bày luận án**

Luận án phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch đẹp, không được tẩy xoá, có đánh số trang liên tục từ 1 đến hết (không được dùng các ký hiệu khác chữ số để đánh số trang), đánh số bảng biểu, hình vẽ, đồ thị. Luận án, trang phụ bìa (title page) theo mẫu kèm theo.

* 1. **Soạn thảo văn bản**

Phần lời của luận án được viết bằng tiếng Việt hoặc tiếng nước ngoài sử dụng kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 13, mã Unicode hoặc tương đương; mật độ chữ bình thường, không được nén hoặc kéo dãn khoảng cách giữa các chữ; dãn dòng đặt ở chế độ 1,5 lines; lề trên 3,5 cm; lề dưới 3,0 cm; lề trái 3,5 cm; lề phải 2 cm. Số trang được đánh ở giữa, phía dưới mỗi trang giấy. Phần công thức có thể được soạn thảo bằng các phần mềm tương ứng. Nếu có bảng biểu, hình vẽ trình bày theo chiều ngang khổ giấy thì đầu bảng là lề trái của trang. Luận án được in trên một mặt giấy trắng khổ A4 (210 mm x 297 mm).

* 1. **Tiểu mục**

Các tiểu mục của luận án được trình bày và đánh số thành nhóm chữ số, nhiều nhất gồm 4 chữ số với số thứ nhất chỉ số chương (ví dụ 4.1.2.3 chỉ tiểu mục 3, nhóm tiểu mục 2, mục 1, chương 4). Tại mỗi nhóm tiểu mục phải có ít nhất hai tiểu mục, nghĩa là không thể có tiểu mục 3.1.1 mà không có tiểu mục 3.1.2 tiếp theo.

* 1. **Bảng biểu, hình vẽ, phương trình**

Việc đánh số bảng biểu, hình vẽ, phương trình phải gắn với số chương; ví dụ: Hình 3.5 có nghĩa là hình thứ 5 trong Chương 3. Mọi đồ thị, bảng biểu lấy từ các nguồn khác phải được trích dẫn đầy đủ, ví dụ: “Nguồn: Bộ Tài chính, 1996”. Nguồn được trích dẫn phải được liệt kê chính xác trong danh mục Tài liệu tham khảo. Đầu đề của bảng biểu ghi phía trên bảng, đầu đề của hình vẽ ghi phía dưới hình. Thông thường, những bảng ngắn và đồ thị nhỏ phải đi liền với phần nội dung đề cập tới các bảng và đồ thị này ở lần thứ nhất. Các bảng dài có thể để ở những trang riêng nhưng cũng phải tiếp theo ngay phần nội dung đề cập tới bảng này ở lần đầu tiên.

Các bảng rộng nên trình bày theo chiều đứng dài 297 mm của trang giấy, chiều rộng của trang giấy có thể nhỏ hơn 210 mm. Chú ý gấp giấy này như minh họa ở Hình 1 sao cho số và đầu đề của hình vẽ hoặc bảng vẫn có thể nhìn thấy ngay mà không cần mở rộng tờ giấy. Cách làm này cũng giúp để tránh bị đóng vào gáy của luận án phần mép gấp bên trong hoặc xén rời mất phần mép gấp bên ngoài. Tuy nhiên nên hạn chế sử dụng các bảng quá rộng này.

**195 mm**

**160 mm**

**297 mm**

**Hình \_\_\_\_**

**185 mm**

Hình 1. Cách gấp trang giấy rộng hơn 210 mm.

Trong mọi trường hợp, bốn lề bao quanh phần văn bản và bảng biểu vẫn như quy định tại khoản 1.

Đối với những trang giấy có chiều đứng hơn 297 mm (bản đồ, bản vẽ ...) thì có thể để trong một phong bì cứng đính bên trong bìa sau luận án.

Trong luận án, các hình vẽ phải được vẽ sạch sẽ bằng mực đen để có thể sao chụp lại; có đánh số và ghi đầy đủ đầu đề; cỡ chữ phải bằng cỡ chữ sử dụng trong văn bản luận án. Khi đề cập đến các bảng biểu và hình vẽ phải nêu rõ số của hình và bảng biểu đó, ví dụ “ ... được nêu trong Bảng 3.2” hoặc “(xem Hình 4.1)” mà không được viết “... được nêu trong bảng dưới đây” hoặc “trong đồ thị của X và Y sau”.

Việc trình bày phương trình toán học trên một dòng đơn hoặc dòng kép là tuỳ ý, tuy nhiên phải thống nhất trong toàn luận án. Khi ký hiệu xuất hiện lần đầu tiên thì phải giải thích và đơn vị tính phải đi kèm ngay sau phương trình có ký hiệu đó. Nếu cần thiết, danh mục của các ký hiệu, chữ viết tắt và nghĩa của chúng cần được liệt kê và để ở phần đầu của luận án. Tất cả các phương trình cần được đánh số và để trong ngoặc đơn đặt bên phía lề phải. Nếu một nhóm phương trình mang cùng một số thì những số này cũng được để trong ngoặc, hoặc mỗi phương trình chẳng hạn trong nhóm phương trình (5.1) có thể được đánh số là (5.1.1), (5.1.2), (5.1.3).

* 1. **Viết tắt**

Không lạm dụng việc viết tắt trong luận án. Chỉ viết tắt những từ, cụm từ hoặc thuật ngữ được sử dụng nhiều lần trong luận án. Không viết tắt những cụm từ dài, những mệnh đề; không viết tắt những cụm từ ít xuất hiện trong luận án. Nếu cần viết tắt những từ, thuật ngữ, tên cơ quan, tổ chức, ... thì được viết tắt sau lần viết thứ nhất có kèm theo chữ viết tắt trong ngoặc đơn. Nếu luận án có nhiều chữ viết tắt thì phải có bảng danh mục các chữ viết tắt (xếp theo thứ tự ABC) ở phần đầu luận án. Viết tắt các thuật ngữ và cụm từ nước ngoài phải theo quy định quốc tế.

* 1. **Tài liệu tham khảo và cách trích dẫn**

Mọi ý kiến, khái niệm có ý nghĩa, mang tính chất gợi ý không phải của riêng tác giả và mọi tham khảo khác phải được trích dẫn và chỉ rõ nguồn trong danh mục Tài liệu tham khảo của luận án. Phải nêu rõ cả việc sử dụng những đề xuất hoặc kết quả của đồng tác giả. Nếu sử dụng tài liệu của người khác và của đồng tác giả (bảng biểu, hình vẽ, công thức, đồ thị, phương trình, ý tưởng, ...) mà không chú dẫn tác giả và nguồn tài liệu thì luận án không được duyệt để bảo vệ.

Không trích dẫn những kiến thức phổ biến, mọi người đều biết cũng như không làm luận án nặng nề với những tham khảo trích dẫn. Việc trích dẫn, tham khảo chủ yếu nhằm thừa nhận nguồn của ý tưởng có giá trị và giúp người đọc theo được mạch suy nghĩ của tác giả, không làm trở ngại việc đọc và tham khảo luận án.

Nếu không có điều kiện tiếp cận được một tài liệu gốc mà phải trích dẫn thông qua một tài liệu khác thì phải nêu rõ cách trích dẫn này, đồng thời tài liệu gốc đó không được liệt kê trong danh mục Tài liệu tham khảo của luận án.

Khi cần trích dẫn một đoạn ít hơn hai câu hoặc bốn dòng đánh máy thì có thể sử dụng dấu ngoặc kép để mở đầu và kết thúc phần trích dẫn. Nếu cần trích dẫn dài hơn thì phải tách phần này thành một đoạn riêng khỏi phần nội dung đang trình bày, với lề trái lùi vào thêm 2 cm. Mở đầu và kết thúc đoạn trích này không phải sử dụng dấu ngoặc kép.

Việc trích dẫn phải theo số thứ tự của tài liệu ở danh mục Tài liệu tham khảo và được đặt trong ngoặc vuông, khi cần có cả số trang, ví dụ [16, tr. 314-315]. Đối với phần được trích dẫn từ nhiều tài liệu khác nhau, số của các tài liệu đó được đặt trong cùng một ngoặc vuông, theo thứ tự tăng dần, ví dụ [5, 21, 49]. Đối với các tài liệu liên tiếp, dùng gạch nối giữa các số thứ tự của tài liệu trích dẫn, ví dụ [7-11].

NCS cũng có thể trích dẫn theo tác giả, khi đó trích dẫn họ tên tác giả đầu tiên, năm, trang (nếu cần), ví dụ [Nguyễn Văn A, 1986, tr. 17-21]. Nếu có từ hai tài liệu trở lên của cùng một tác giả xuất bản trong cùng một năm thì ghi thêm chữ cái a, b, c, ... sau năm xuất bản, ví dụ [Nguyễn Văn A, 1986a], [Nguyễn Văn A, 1986b].

Cách trích dẫn phải thống nhất trong toàn luận án.

Cách xếp danh mục Tài liệu tham khảo xem Phụ lục kèm theo.

* 1. **Phụ lục của luận án**

Phụ lục bao gồm những nội dung cần thiết nhằm minh hoạ hoặc bổ trợ cho nội dung luận án như số liệu, mẫu biểu, tranh ảnh, ... Nếu luận án sử dụng những câu trả lời cho một bản câu hỏi thì bản câu hỏi mẫu này phải được đưa vào phần Phụ lục ở dạng nguyên bản đã dùng để điều tra, thăm dò ý kiến; không được tóm tắt hoặc sửa đổi. Các tính toán mẫu trình bày tóm tắt trong các bảng biểu cũng cần được nêu trong Phụ lục của luận án. Phụ lục không được dày hơn phần chính của luận án.

Hình là ví dụ minh họa bố cục của luận án qua trang Mục lục.

*MỤC LỤC*

Trang

Trang phụ bìa

Lời cam đoan

Mục lục

Danh mục các ký hiệu và chữ viết tắt

Danh mục các bảng

Danh mục các hình vẽ, đồ thị

MỞ ĐẦU

Chương 1. TỔNG QUAN

* 1. ...
  2. ...

Chương 2. ...

2.1. ...

2.1.1. ...

2.1.2. ...

2.2. ...

...

...

Chương .... KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

DANH MỤC CÔNG TRÌNH KHOA HỌC CỦA TÁC GIẢ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

TÀI LIỆU THAM KHẢO

PHỤ LỤC

Hình 2. Ví dụ về trang mục lục của một luận án

**MẪU BÌA LUẬN ÁN** (khổ 210 mm × 297 mm)

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ**

**Họ và tên tác giả luận án**

**TÊN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

*(ghi ngành của học vị được công nhận)*

**Hà Nội – 20…**

**MẪU TRANG PHỤ BÌA LUẬN ÁN**

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ**

**Họ và tên tác giả luận án**

**TÊN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN**

Ngành đào tạo:

Mã số: (hoặc ghi: Chuyên ngành đào tạo thí điểm)

LUẬN ÁN TIẾN SĨ . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

*(ghi ngành của học vị được công nhận)*

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

1.

2.

**Hà Nội – 20…**

**Họ và tên tác giả luận án**

**TÊN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

*(ghi ngành của học vị được công nhận)*

**Hà Nội – 20…**

**MẪU BÌA LUẬN ÁN**   
(*Quyển không có thông tin về NCS, cán bộ hướng dẫn, cơ sở đào tạo*)**MẪU TRANG PHỤ BÌA LUẬN ÁN**(*Quyển không có thông tin về NCS, cán bộ hướng dẫn, cơ sở đào tạo*)**HƯỚNG DẪN XẾP TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**TÊN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

*(ghi ngành của học vị được công nhận)*

**Hà Nội – 20…**

**TÊN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN**

Ngành đào tạo:

Mã số: (hoặc ghi: Chuyên ngành đào tạo thí điểm)

LUẬN ÁN TIẾN SĨ . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .

*(ghi ngành của học vị được công nhận)*

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

**Hà Nội – 20…**

1. Tài liệu tham khảo được xếp riêng theo từng ngôn ngữ (Việt, Anh, Pháp, Đức, Nga, Trung, Nhật, …). Các tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải giữ nguyên văn, không phiên âm, không dịch, kể cả tài liệu bằng tiếng Trung Quốc, Nhật, … (đối với những tài liệu bằng ngôn ngữ còn ít người biết có thể thêm phần dịch tiếng Việt đi kèm theo mỗi tài liệu).
2. Tài liệu tham khảo xếp theo thứ tự ABC họ tên tác giả theo thông lệ của từng nước:

* Tác giả là người nước ngoài: xếp thứ tự ABC theo họ.
* Tác giả là người Việt Nam: xếp thứ tự ABC theo tên nhưng vẫn giữ nguyên thứ tự thông thường của tên người Việt Nam, không đảo tên lên trước họ.
* Tài liệu không có tên tác giả thì xếp theo thứ tự ABC từ đầu của tên cơ quan ban hành báo cáo hay ấn phẩm, ví dụ: Tổng cục Thống kê xếp vào vần T, Bộ Giáo dục và Đào tạo xếp vào vần B, v.v…

1. Tài liệu tham khảo là **bài báo trong tạp chí, bài trong một cuốn sách…** ghi đầy đủ các thông tin sau:

* tên các tác giả (không có dấu ngăn cách)
* (năm công bố), (đặt trong ngoặc đơn, dấu phẩy sau ngoặc đơn)
* “tên bài báo”, (đặt trong ngoặc kép, không in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)
* *tên tạp chí* (in nghiêng, cuối tên không có dấu phẩy) *hoặc tên sách*, (in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)
* tập (không có dấu ngăn cách)
* (số), (đặt trong ngoặc đơn, dấu phẩy sau ngoặc đơn)
* các số trang. (gạch ngang giữa hai chữ số, dấu chấm kết thúc)

(xem ví dụ trang sau, tài liệu 1, 14).

Tài liệu tham khảo là **sách, luận án, báo cáo** ghi đầy đủ các thông tin sau:

* tên các tác giả hoặc cơ quan ban hành (không có dấu ngăn cách)
* (năm xuất bản), (đặt trong ngoặc đơn, dấu phẩy sau ngoặc đơn)
* *tên sách, luận án hoặc báo cáo*, (in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)
* nhà xuất bản, (dấu phảy cuối tên nhà xuất bản)
* nơi xuất bản. (dấu chấm kết thúc tài liệu tham khảo)

(xem ví dụ trang sau, tài liệu 7, 15, 16).

Nếu tài liệu dài hơn một dòng thì nên trình bày sao cho từ dòng thứ hai lùi vào so với dòng thứ nhất 1 cm để phần tài liệu tham khảo được rõ ràng và dễ theo dõi.

Dưới đây là một số thí dụ về cách trình bày trang tài liệu tham khảo.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Tiếng Việt**

1. Cao Chi, Phạm Khánh Vân (1983), "Lượng tử hóa trường chuẩn khi có tương tác với vật chất và hệ phương trình cho các hàm Green", *Tạp chí Vật lý* Tập VIII (1), tr. 11-18.

...

7. Vũ Đức Minh (2001), *Phát triển hệ chương trình xử lý, phân tích tài liệu phân cực kích thích ở Việt Nam*, Luận án Tiến sĩ Vật lý, Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội.

**Tiếng Anh**

14. Goedkoop J.B., Grioni M., Fuggle J.C. (1991), "X-ray dichroism as a probe of the electronic ground state in ultrathin rare-earth overlayers", *Phys. Rev*.B 43 (1), pp. 1179-1182.

15. Modder I.W. (1998), *Structure and magnetism of metallic systems*, Ph.D. Thesis, University of Amsterdam, Amsterdam.

16. Moruzzi V.L., Janak J.F., Williams A.R. (1978), *Calculated Electronic Properties of Metals*,Pergamon, New York.

...