

國立成功大學電機工程學系含(微電子工程研究所暨電腦與通信工程研究所)博士班規則

78.12.26 學術委員會會議通過	79.01.04 系所聯席會議通過	79.11.23 學術委員會會議修訂	79.12.07 系所聯席會議通過
80.01.14 學術委員會會議修訂	81.03.02 學術委員會會議修訂	81.03.16 系所聯席會議通過	85.01.15 系所聯席會議通過
85.06.26 系所聯席會議通過	86.11.13 系所聯席會議通過	87.04.21 學術委員會會議修訂	88.10.22 學術委員會會議修訂
88.11.02 系所系務會議通過	88.11.05 學術委員會會議修訂	88.12.03 學術委員會會議修訂	89.01.20 學術委員會會議修訂
89.01.25 系所系務會議通過	89.07.18 系所系務會議通過	90.01.18 系所系務會議通過	90.02.21 學術委員會會議修訂
90.04.30 學術委員會會議修訂	90.06.12 學術委員會會議修訂	91.01.03 學術委員會會議修訂	91.04.22 學術委員會會議修訂
91.06.24 學術委員會會議修訂	91.07.22 系所系務會議通過	91.12.03 系所系務會議修訂	92.01.15 系所系務會議通過
92.06.02 學術委員會會議修訂	92.10.20 學術委員會會議修訂	93.02.26 學術委員會會議修訂	93.04.23 系所系務會議通過
93.04.26 學術委員會會議修訂	93.05.31 學術委員會會議修訂	93.11.29 學術委員會會議修訂	94.01.10 學術委員會會議修訂
94.01.12 系所系務會議通過	94.04.25 學術委員會會議通過	94.11.28 學術委員會會議通過	95.04.19 學術委員會會議通過
95.07.05 學術委員會會議通過	95.09.08 學術委員會會議通過	95.12.04 學術委員會會議通過	96.01.15 學術委員會會議通過
96.01.24 系所系務會議通過	96.04.23 學術委員會會議通過	96.05.28 學術委員會會議通過	96.07.09 學術委員會會議通過
96.09.13 學術委員會會議通過	96.12.03 學術委員會會議通過	97.01.14 學術委員會會議通過	97.05.27 學術委員會會議通過
97.10.20 學術委員會會議通過	98.01.12 學術委員會會議通過	98.07.06 學術委員會會議通過	98.10.09 學術委員會會議通過
99.04.20 學術委員會會議通過	97.10.20 學術委員會會議通過	98.01.12 學術委員會會議通過	98.07.06 學術委員會會議通過
98.10.09 學術委員會會議通過	99.10.09 學術委員會會議通過	99.04.20 學術委員會會議通過	99.06.30 學術委員會會議通過
100.01.10 學術委員會會議通過	100.04.20 學術委員會會議通過	100.05.23 學術委員會會議通過	100.06.20 學術委員會會議通過
100.10.18 學術委員會會議通過	100.12.01 學術委員會會議通過	101.05.21 學術委員會會議通過	101.10.05 學術委員會會議通過
103.01.06 學術委員會會議通過	103.01.14 系所系務會議通過	103.04.21 學術委員會會議通過	103.06.16 學術委員會會議通過
103.06.23 系所系務會議通過			

國立成功大學電機工程學系含(微電子工程研究所暨電腦與通信工程研究所)博士班規則(以下簡稱本規則)依本校教務規章訂定之。

1. 入學要求:

筆試、口試及審查。

2. 學分制度:

(A)依教育部有關法令辦理。

(B)碩士班修過之課程名稱,博士班重複選者,該學分不予承認。本規定自八十二學年度入學新生開始實施,八十二學年度以前舊生不在此限。

--通過新條文(B): 碩士班修過之課程名稱,博士班重複選者該學分不予承認。--101.10.5

(C)畢業學分之承認依本系相關規定辦理。

3. 資格考試:

A. 資格考試科目: 選考四科, 本組至少三科。但於資格考規定期限內, 經該組開會同意, 學生得以各組畢業規定之國際權威期刊且為第一作者(指導教授外)之論文乙篇抵免一科, 該抵免論文不得列入相關作者之畢業點數。【970527】

B. 時間及次數:

考試每學期舉辦一次。各研究生於第一次參加考試時, 必須決定選考科目, 選定後得更換一科(考試次數累計)。每科考試次數以四次為限, 但應於入學二年內完成為原則, 至多不得超過五年, 未依規定年限及次數完成者, 由本系通知註冊組勒令退學。資格考試及格後方准申請畢業論文口試。本規定自八十五學年度入學新生開始實施, 八十四學年度以前入學之舊生仍沿用原有之規定。【1000620】

4. 論文初審:

由各組先開會審查（請指導教授送該組召集人召開），審查委員為各組專任教師至少五人出席，專任教師不足五人者得聘本系專任教師或兼任教授，並經秘密無記名投票獲三分之二（含）委員同意，才得向學術委員會提出畢業申請。會議記錄必須包括申請者發表論文之評點認定說明，論文是否具有完整性及創意性，傑出與否，修業年限，是否兼職。會議記錄及秘密無記名投票單密封再於每學期之公佈截止日期前提（已達最後修業期限者原則上可於當學期結束一個半月前提出）送學術委員會核備。

5. 博士論文口試：

A. 口試委員組織：

依研究生學位考試規則規定，由委員 5 - 9 人組成。校外委員至少逾三分之一，指導教授一人為當然委員，由校長指定一人為召集人主持之。校內外委員資格，均依規定辦理之。

B. 論文要求，所有論文必須要有本系指導教授掛名其上才可以計點。

(a) 論文發表 **除資格考試抵免之期刊論文外**，必須符合下列兩者之一：

(1) 直接相關之國際權威期刊論文至少兩篇。

(2) 直接相關之國際權威期刊論文至少一篇及學術會議論文至少兩篇其中至少一篇為國際學術會議論文。

(b) 國際權威期刊：

如 IEEE Proc., Journal, Trans., Letters 中與論文有直接關連者，或與 IEEE 相當或更高水準之其他期刊。

(c) 學術會議：

具有完整審查制度，並刊印有論文集之國際一流學術會議者。

(d) 論文須已刊登或無條件接受刊登者方得列入計算，「兩篇或多篇論文重疊者，以一篇計算」。有下列情況之一者，不列入計點：

(1) 在博士班內發表之不相關研究成果者。

(2) 非以本系所為成果所屬機構者。（註：微電子所及電通所均需包含該所及電機系）

(3) 第一作者之所屬機構未註明為成功大學電機系者。

(e) 發表著作之作者，除該博士班研究生與指導教授外，如另有其他作者，應說明其在該一著作內之貢獻。又每篇著作僅能供作一位研究生之申請參考，且該研究生之排名應位在指導教授外前二名中。

(f) 畢業時必須至少有一篇期刊論文排名在所有作者群中第一位，**（除一位本系指導教授之外，至多兩位）**。

(g) 未滿（含）三年申請畢業者需經學術委員會議，以無記名投票方式，由出席委員投票決定之，投票以一次為限，逾三分之二（含）以上評定為通過及格者方為通過，否則以不通過論。

C. 論文口試：

(a) 成績以 100 分為滿分，70 分為及格，論文成績以各委員評定之平均分數決定之。

(b) 論文考試成績以出席委員投票之平均分數決定之，投票以一次為限，逾三分之二（含）以上評定為及格者方為及格，否則以不及格論。

(c) 考試委員不得委託其他委員或非委員代表。

6. 各組得另訂博士班畢業申請準則（如附件），但需經學術委員會提系務會議通過方能實施，如與本規則抵觸者以本規則為準。

7. 本規則經系務會議通過後實施，本規則適用於通過日之後入學之學生，通過日之前入學之學生得選擇修正前或修正後之規則辦理。

8. 學術委員會若對申請者有疑義時，得視情況投票，投票方式同 5Bg。

9. 資格考科目如下：

A. 微電子所：

(1) Integrated Optics（積體光學）

- (2)High Speed Devices(高速元件)
- (3)Negative-Differential Resistance Switching Devices(負微分電阻交換元件)
- (4)Physics of Semiconductor Devices(半導體元件物理)
- (5)Electronic Packaging Technology(電子構裝技術)
- (6)Design and Simulation of Optoelectronics (光電元件設計與模擬) 【103.06.06起增列該科】
- (7)ULSI Devices Physics (ULSI元件物理) 【103.06.06起增列該科】
- (8)Semiconductor Photonics (半導體光學) 【103.06.06起增列該科】
- (9)III-V Compound Semiconductor MOSFETs (III-V族化合物金氧半場效應電晶體) 【103.06.06起增列該科】
- (10)Compound Semiconductor Devices (化合物半導體元件) 【103.06.06起增列該科】
- (11)Semiconductor Processes (半導體製程) 【103.06.06起增列該科】
- (12)Introduction to Optics (光學導論) 【103.06.06起增列該科】

B. 電腦與通信工程研究所：

甲組(電腦與網路組)：

下列六科核心科目中任選至少兩科

- (1) Data Structure and Algorithms. (資料結構與演算法)
- (2) Computer Architecture (計算機結構)
- (3) Compiler (編譯器)
- (4) Operating Systems (作業系統)
- (5) Computer Networks (計算機網路)
- (6) Database Management Systems (資料庫管理系統)

下列十二科非核心科目中任選至少一科

- (1) Data Compression (資料壓縮)
- (2) Parallel and Distributed Processing (分散式處理系統)
- (3) Computer System Modeling and Performance Evaluation (計算機系統效能分析)
- (4) Expert system (專家系統)
- (5) Computer Vision and Pattern Recognition (電腦視覺與識別)
- (6) Neural Networks (類神經網路)
- (7) Computer Graphics (計算機圖學)
- (8) Object-Oriented Technology and Software Engineering (物件導向技術暨軟體工程)
- (9) Fault-Tolerant Systems (容錯系統)
- (10) Network Systems Design and Analysis (網路系統設計與分析)
- (11) Real-Time System (即時系統)
- (12) Internet Multimedia Application (網際網路多媒體應用)

乙組(通訊與網路組)：

下列科目中至少選三科：

- (1) Stochastic Processes (隨機程序)
- (2) Theory of Numbers (數論)
- (3) Pattern Recognition (圖訊識別) 【96, 04, 23起取消該科】
- (4) Communication Networks (通信網路)
- (5) Antenna Engineering (天線工程)
- (6) Advanced Electromagnetic Theory (高等電磁理論)
- (7) Cryptography (密碼學)

- (8) Video Engineering (視訊工程)
- (9) Error Control Code (錯誤控制編碼) 【96, 05, 28起取消該科】
- (10) Optical Communication System (光電通訊系統)
- (11) Microwave Engineering (微波工程)
- (12) RF Microwave Communication Circuits (射頻微波通訊電路)
- (13) Communication Theory(通訊理論)
- (14) Wireless Network and Application (無線網路與應用) 【100, 05, 23起取消該科】
- (15) Network Analysis and Modeling (網路效能分析與模擬)
- (16) Wavelet Signal Processing (小波訊號處理) 【96, 04, 23起增列該科】
- (17) Game Theory (賽局理論) 【98, 10, 09起增列該科】 【100, 01, 10 起取消該科】
- (18) Control and Optimization of Wireless Networks (無線網路之控制與最佳化) 【98, 10, 09起增列該科】
- (19) Detection and Estimation (偵測與評估理論) 【98, 10, 09起增列該科】

C. 控制組：

- (1) Multivariable Control (多變數控制)
- (2) Nonlinear Control Systems (非線性控制)
- (3) Singular Perturbation Theory (殊異擾動學)
- (4) Advanced Fuzzy Logic Control (高等模糊控制)
- (5) Power Electronics (電力電子專論)
- (6) Electromagnetic Compatibility (電磁環境相容學)
- (7) Robust Control (強健控制)
- (8) Electronic Navigation (電子導航)
- (9) Introduction to Motion Control System (運動控制系統導論)
- (10) Visual Servo System (視覺伺服系統)
- (11) Applications of Optimization Theory (最佳化理論之應用)
- (12) Introduction to Neural Networks (類神經網路導論)
- (13) An Introduction to Systems Biology(系統生物學概論) 【990420新增該科名稱】
- (14) Biological data integration and analysis(生物資料整合與分析) 【990420新增該科名稱】

D. 電力組：

- (1)Advanced Electric Machinery (電機械特論)
- (2)Advanced Power Electronics (電力電子特論)
- (3)Advanced High Voltage Engineering (高電壓工程特論)
- (4)Control & Operation of Electric Power System (電力系統運轉與控制)
- (5)Distribution Automation (配電系統自動化)
- (6)Power System Fault Analysis (電力異常現象分析)
- (7)Energy Conversion (能量轉換)
- (8)Solid Electric Machinery (固態電機機械控制)
- (9) Power System Stability (電力系統穩定度)
- (10) Power System Analysis (電力系統分析)
- (11) Power Electronics System Analysis (電力電子系統分析)
- (12) Special Topics on Industrial Electronics (工業電子專論)
- (13) Electric Power Quality (電力品質)

E. VLSI/CAD組：

- (1)Computer Algorithms (計算機演算理論)
- (2)VLSI Design (超大型積體電路設計)
- (3)High Level Synthesis (電路功能合成)
- (4)Analog Circuit Design (類比積體電路)
- (5)VLSI Testing (超大型積體電路測試理論)
- (6)Switching Theory and Logic Design (交換理論與邏輯設計)
- (7)Graph Theory (圖形理論)
- (8)LOW Power Design (低功率電路設計)
- (9)VLSI System Architecture (超大型積體電路系統結構)
- (10)Digital Signal Processing (數位訊號處理)
- (11) RF Integrated Circuit Design(射頻積體電路設計) **【100.04.20起新增列該科名稱】**

F. 儀器系統組:

- (1)Human Hidden Energy Engineering (人體潛能工程) **【990420起修改該科名稱】**
- (2)Modeling and Simulation (模式與模擬)
- (3)Digital Image Processing (數位影像處理)
- (4)Electronic Diagnostic Instruments (電子診斷儀器)
- (5)Special Topics on Electronic Instruments(電子儀表專論)
- (6)Exceptional Topics on Electronic Circuits (電子電路特論) **【961203起修改該科名稱】**
- (7)Analog Signal Measurement (類比信號量測)
- (8)Nondestructive Testing(非破壞性檢測)
- (9)Taguchi Method on Quality Engineering(田口式品質工程)
- (10)Bioelectronic Systems(生物電子系統)
- (11)Solid-state Imaging Techniques (固態電子影像技術)
- (12) Microwave Engineering and Its Biomedical Applications (微波工程及其生醫應用)
【100.12.01起新增列該科名稱】

G. 材料組

- (1)Materials Science (材料科學)
- (2)Electronic Ceramics (電子陶瓷)
- (3)Piezoelectric Devices(壓電元件)
- (4)Ceramic Semiconductors (陶瓷半導體)
- (5)Microwave Devices and Circuits(微波元件與電路)
- (6)Acoustic Electro-Optic Device(聲電光元件)
- (7)Low Temperature Cofired Ceramic Technology (低溫共燒陶瓷技術)
- (8)Thick Film Engineering (厚膜工程)
- (9)Solid Thermodynamics (固態熱力學)
- (10)Physics of Nano Scaled Materials and Devices (奈米材料與元件物理)
- (11)RF Passive Components (射頻被動元件)
- (12)Ferroelectric Materials and Devices (鐵電材料與元件)
- (13)Crystal structure and principle techniques for material characterizations (晶體結構與材料分析)
【980212】

以下為本規則之附件

§ 微電子所博士班規則

1. 微電子工程研究所博士班規則(以下簡稱本規則)依本校教務規章規則訂定之。

2. 入學要求：筆試、口試及審查。

3. 學分制度：

- (1)依教育部有關法令辦理。
- (2)不得再修入學前已修過相同科目名稱之課程。
- (3)畢業學分之承認依電機系相關規定辦理。

4. 資格考試：與電機系合併辦理。

- (1) 資格考試共選考本所四科；科目如電機工程學系博士班規則第 9 點。若擬以國際權威期刊且為第一作者(指導教授外)之論文乙篇抵免一科，國際權威期刊原則上為 4 點(含)以上之期刊(如附件)，且經所務會議同意始得抵免，該抵免論文不得列入相關作者之畢業點數。
- (2) 時間及次數：每學期舉辦一次。各研究生於第一次參加考試時，必須決定全部選考科目，選定之後得更換一科(但考試次數累計)。每科考試次數以四次為限，但應於入學兩年內完成為原則，至多不得超過五年。未依規定年限或次數完成者，由本所通知註冊組勒令退學。資格考試及格後之下一學期方准申請畢業論文口試(已達最後修業期限者可於當學期提出)。

5. 論文初審：由指導教授向本所申請開會審查，至少須本所專任教師五人(含)以上出席，並經出席者三分之二(含)以上投票通過，向電機系學術委員會報備後，才能辦理論文口試。申請時必須提出論文相關資料，包括發表論文之計點認定說明，修業年限及是否兼職，兼職者修業年限不得少於三年。

6. 發表論文之計點辦法：

(1)論文必須以成功大學電機系，微電子工程研究所(Institute of Microelectronics, Department of Electrical Engineering, National Cheng Kung University)名義發表，否則不予計點。

(2) 有下列情況之一者，不列入計點：

- a. 所發表之論文與畢業論文不相關者。
- b. 非以本所及電機系為成果所屬機構者。
- c. 第一作者之所屬機構未註明為本所及電機系者。

(3)除碩士班直升博士班外，以碩士論文所發表之論文，不予計點。但若以碩士論文為基礎進行擴充性之研究，不在此限。

(4)若有兩篇(或以上)論文疑似重疊時，其重疊率平均值高於 50%，除符合第 6 條第(5)款或第(6)款者外，則只計一篇之計點。

(5)若重疊論文中，一為會議論文，一為期刊論文，前者只計一半，後者全數計算，但若為附件一所列之重點會議論文則不在此限。

(6)若所投稿為重點會議論文，則期刊與重點會議之點數全數計算。

7. 期刊點數規定：

(1)期刊(Journal)

分為頂級、重點、第 1、第 2 及第 3 類期刊論文，其計點數如附件所示。

(2)會議(Conference, Symposium):重點會議(如附件)4 點，其他國際會議 0.6 點，國內會議 0.4 點。重點會議論文計點總數不受篇數限制，其他會議論文之計點總數不得超過 1 點。其中會議必須具備完整審查制度，並刊印有論文集之一流學術會議者。

8. 計點辦法：

(1)除指導教授外，排名第一者，以全分計算，第二者以 1/2 計算，第三名以 1/4 計算，第四名(含)以後者不計點。

(2)每篇論文僅能供一位研究生申請計點。

9. 博士班候選人申請畢業論文必須至少擁有 6 個積點(積點採四捨五入，取至小數第二位)，且至少須有一篇 first author

89/07/18 所務會議通過
91/12/03 所務會議修訂
94/05/26 所務會議修訂
94/10/24 所務會議修訂
102/11/13 所務會議修訂
103/06/06 所務會議修訂

之期刊論文。

10. 畢業之最低點數：

二年畢業：14 點且須包含頂級或重點期刊之全文論文至少 3 篇。

三年畢業：10 點且須包含頂級或重點期刊之全文論文至少 2 篇。

四年畢業：8 點且須包含頂級或重點期刊之全文論文至少 1 篇。

五年畢業：6 點且須包含重點或第 1 類期刊之全文論文至少 1 篇。

六年(含)以後畢業：6 點且須包含期刊全文論文至少 1 篇。

11. 博士論文口試：

(1)研究成果必須具有創造性及完整性,並須寫成論文。

(2)口試委員組織：

依研究生學位考試規則規定,由 5~9 位委員組成。校外委員須超過三分之一,指導教授為當然委員,由校長指定一人為召集人主持之。校內外委員資格依規定辦理。

(3)口試後立即由口試委員無記名投票,超過三分之二(含)通過,方為通過。

(4)投票通過後,由口試委員評定分數,口試成績以 100 分為滿分,70 分為及格,論文成績以各口試委員評定之平均分數決定之。

(5)口試委員不得委託其他委員或非委員。

12. 本規則自通過日後開始實施。通過日之前入學者,得選擇修正前或修正後規則辦理。

附件

一、 頂級期刊,計點數:8。

1. Nature
2. Science
3. 影響係數 (Impact Factor) 值大於 7.0 之優質期刊。

二、 重點期刊,計點數:4。

1. Applied Physics Letters
2. IEEE Electron Device Letters
3. IEEE Journal of Quantum Electronics
4. IEEE Transactions on Electron Devices
5. IEEE Photonic Technology Letters
6. IEEE Sensors Journal
7. IEEE Transactions on Nanotechnology
8. Journal of Applied Physics
9. Journal of Lightwave Technology
10. Journal of the Electrochemistry Society
11. Physics Review B
12. Physics Review Letters
13. Sensors and Actuators B-Chemical
14. 其他影響係數值大於 2.0 之優質期刊。

三、 第 1 類期刊,計點數:3。

1. IEEE Transactions on Advanced Packaging
2. IEEE Transactions on Components and Packaging Technologies
3. Transactions of the ASME, Journal of Electronic Packaging
4. IEEE Transactions on Device and Materials Reliability

5. 其他影響係數值介於 1.5 至 2.0 之優質期刊。

四、第 2 類期刊，計點數：2。

本類期刊係指影響係數值介於 0.8 至 1.5 間之優質期刊。

五、第 3 類期刊，計點數：1。

本類期刊係指非上述所列舉之優質期刊。

六、上述各期刊論文之計點數係以全文論文 (Full Paper) 為標準，若為短文論文 (如 Brief, Note...等) 則該篇論文之計點數將以折半計算。

七、上述各期刊之影響係數值，係指博士班研究生申請畢業時，該期刊近三年內影響係數之平均值。若有期刊其影響係數在博士班研究生申請畢業時被取消，該期刊之論文是否可以計點以論文投稿時該期刊是否仍有影響係數為依據，若論文投稿時該期刊仍有影響係數則可計點，其影響係數值以取消前最後三年內影響係數之平均值計算。

八、重點會議名稱 (計點數：4)

1. IEEE International Electron Device Meeting (IEDM)
2. IEEE International Solid-State Circuits Conference (ISSCC)
3. IEEE Device Research Conference (DRC)
4. IEEE Compound Semiconductor Integrated Circuits Symposium.
5. VLSI Symposia
6. International Interconnect Technology Conference (IITC)

國立成功大學電資學院電腦與通信工程研究所博士班規則（以下簡稱本規則），依本校教務規章訂定之。

1. 入學要求：

- (A) 口試。
- (B) 審查。
- (C) 視需要得增加筆試。

2. 學分制度：

- (A) 依教育部有關法令辦理。
- (B) 碩士班修過之本校電資學院(以下簡稱本院)課程，博士班重覆選修者，該學分不予承認。
- (C) 畢業學分之承認依本所相關規定辦理。

3. 資格考試：與電機系合併辦理

- (A) 資格考試共選考四科：必選考科目辦法依據下列各組規定，其他科目得由本所、電機系及微電子所之博士班資格考科目中選考，科目選定後得更換一科(但考試次數累計)。
- (B) 時間及次數：

資格考試每學期舉辦一次。各研究生於入學二年內必須決定選考科目及參加各科第一次考試。每科考試次數以四次為限，並必須於四年內通過所有資格考試。未依規定年限及次數完成者，由本所通知註冊組勒令退學。資格考試及格後之下一學期起方准申請畢業論文口試。

4. 論文初審：

由各組先開會審查（請指導教授送該組召集人召開），審查委員為各組專任教師三分之二（含）出席，並經秘密無記名投票獲三分之二（含）委員同意，方可送本所學術委員會審查。經本所學術委員會至少三分之二（含）出席，並經秘密無記名投票獲三分之二（含）委員同意，再向電機系學術委員會報備後，才能提出畢業申請辦理論文口試。

各組審查會之會議記錄必須包括申請者發表論文之評點認定說明，論文是否具有完整性及創意性，傑出與否，修業年限，是否兼職。會議記錄及秘密無記名投票單密封再於每學期之公佈截止日期前(已達最後修業期限者原則上可於當學期結束一個半月前提出)，提送本所學術委員申請開會審查。

5. 博士論文口試：

- (A) 口試委員組織：

依研究生學位考試規則規定，由委員 5 - 9人組成。校外委員至少逾三分之一，指導教授一人為當然委員，由校長指定一人為召集人主持之。校內外委員資格，均依規定辦理之。

- (B) 論文發表之要求：

- (1) 論文發表必須以成功大學電機系、電腦與通信工程研究所 (Institute of Computer and Communication Engineering, Department of Electrical Engineering, National Cheng Kung University) 名義發表，否則不予計點。論文發表必須符合下列兩者之一：

- (a) 直接相關之國際權威期刊論文至少兩篇。
- (b) 直接相關之國際權威期刊論文至少一篇及學術會議論文至少兩篇其中至少一篇為國際學術會議論文。

- (2) 學術會議：

具有完整審查制度，並刊印有論文集之國際一流學術會議者。

- (3) 在博士班內發表之不相關研究成果及非以本系、所為成果所屬機構者均不列入計算，論文須已刊登或無條件接受刊登者方得列入計算，兩篇或多篇論文重疊者，以一篇計算。
- (4) 發表論文之作者，除該博士班研究生與指導教授外，如另有其他作者，應說明其在該一著作內之貢獻。每篇著作僅能供作一位研究生之申請參考，且該研究生之排名應位在指導教授外前二名中。
- (5) 畢業時必須至少有一篇期刊論文排名，除本所指導教授外，在所有作者群中第一位。
- (6) 未滿（含）三年申請畢業者需經本所學術委員會議，依特殊案件處理，並以無記名投票方式，由出席委員投票決定之，投票以一次為限，逾三分之二（含）以上評定為通過及格者方為通過，否則以不通過論。

(C) 論文口試：

- (1) 成績以 100 分為滿分，70 分為及格，論文成績以各委員評定之平均分數決定之。
 - (2) 論文考試成績以出席委員投票之平均分數決定之，投票以一次為限，逾三分之二(含)以上評定為及格者方為及格，否則以不及格論。
 - (3) 考試委員不得委託其他委員或非委員代表。
6. 各組得另訂博士班畢業申請準則（如附件一、二），但需經學術委員會提所務會議通過方能實施，如與本規則抵觸者以本規則為準。
7. 本規則經所務會議通過後實施，本規則適用於通過日之後入學之學生，通過日之前入學之學生得選擇修正前或修正後之最新規則辦理。
8. 本所學術委員會若對申請者有疑義時，得視情況依特殊案件處理投票表決，投票方式依5B(6)規定。

§附件一、電腦與網路組博士班畢業申請準則

1. 可提出畢業申請之最低點數
 - a. 第四年以前(含第四年，不含休學年限)：16 點。
 - b. 第四年以後：12 點。
2. 畢業申請時論文必須滿足：
 - a. 第四年以前提出申請者，至少有一篇 8 點以上之期刊論文，另一篇為 6 點以上之期刊論文。
 - b. 第四年以後提出申請者，至少有一篇 6 點以上之期刊論文為代表作，除本系指導教授外，申請者必須為第一個作者及滿足下列要求之一。
 - (1) 另一篇 6 點以上之論文期刊。
 - (2) 另一篇 4 點以上論文期刊，再加一篇國際學術會議論文 1 篇。
 - (3) 學術會議論文兩篇，其中一篇為國際學術會議。
3. 論文計點方式，除指導教授外，論文排名第一者，以全點數計，論文排名第二者，以 1/2 計算，第三名以後不計分。
4. 論文被收到(Received)之時間須在博士班入學之後。
5. 兩篇(或多篇)重疊，但後者顯然非前者之突破者，視為一篇。
6. 兩篇重疊，一投在會議，一投在期刊(或投在不同之會議)，則以較高之點數計一次。
7. 博士班同學若已通過資格考試及畢業學分要求符合上列畢業最低點數要求，可經指導教授同意下向計算機組教師會議提出申請，計算機組所有老師將審核論文內容之獨創性、聯貫性及完整性，申請者對論文之貢獻程度，經過全體教師 2 / 3 (含) 以上同意 (採不記名投票) 後，由計算機組全體老師向所學術委員會議推薦。
8. 發表論文計點表：

點數	會議論文名稱 (Conference Papers)
----	----------------------------

- | | |
|---|-----------------------|
| 3 | 嚴格審查Full Paper之國際會議論文 |
| 2 | ICS |
| 2 | NCS |
| 1 | 國內會議論文 |

點數	期刊論文名稱* (Journal Papers)	(10點刊物之short paper 均為 6點)
----	--------------------------	---------------------------

- | | | |
|----|--|--|
| 10 | ACM Computer Communication Review | |
| 10 | ACM Computing Surveys | |
| 10 | ACM Journal of ACM | |
| 10 | ACM Operating Systems Review | |
| 10 | ACM SIGARCH Computer Architecture News | |
| 10 | ACM Software Engineering Notes | |

10 ACM Transactions on Computer Systems
 10 ACM Transactions on Computer-Human Interaction
 10 ACM Transactions on Database Systems
 10 ACM Transactions on Design Automation of Electronic Systems

 10 ACM Transactions on Graphics
 10 ACM Transactions on Information and System Security
 10 ACM Transactions on Information Systems
 10 ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data
 10 ACM Transactions on Mathematical Software
 10 ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation
 10 ACM Transactions on Multimedia Computing Communications and Applications

 10 ACM Transactions on Office Information Systems
 10 ACM Transactions on Programming Languages and Systems
 10 ACM Transactions on Sensor Networks
 10 ACM Transactions on Software Engineering and Methodology
 10 Communications of the ACM
 10 European Journal of Operational Research
 10 GNU 軟體發表視為 10 點之期刊論文
 10 IEEE Computer
 10 IEEE Computer Graphics and Applications
 10 IEEE Design and Test of Computers
 10 IEEE Expert Systems
 10 IEEE Journal on Robotics and Automation
 10 IEEE Journal on Selected Areas in Communications
 10 IEEE Network
 10 IEEE Software
 10 IEEE Transactions on Audio Speech and Language Processing
 10 IEEE Transactions on Biomedical Engineering
 10 IEEE Transactions on Circuit and Systems for Vedio Technology

 10 IEEE Transactions on Communication
 10 IEEE Transactions on Computer-Aided Design of Integrated Circuits and Systems

 10 IEEE Transactions on Computers
 10 IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing
 10 IEEE Transactions on Fuzzy Systems
 10 IEEE Transactions on Image Processing
 10 IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine

 10 IEEE Transactions on Information Theory
 10 IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering
 10 IEEE Transactions on Medical Imaging

10 IEEE Transactions on Mobile Computing
 10 IEEE Transactions on Multimedia
 10 IEEE Transactions on Neural Networks
 10 IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems
 10 IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence

 10 IEEE Transactions on Reliability
 10 IEEE Transactions on Robotics and Automation
 10 IEEE Transactions on Software Engineering
 10 IEEE Transactions on Systems, Man, Cybernetics Part A-Systems and Humans

 10 IEEE Transactions on Systems, Man, Cybernetics Part B-Cybernetics

 10 IEEE Transactions on Systems, Man, Cybernetics Part C-Applications and Reviews

 10 IEEE Transactions on Vehicular Technology
 10 IEEE Transactions on Very Large Scale Integration Systems
 10 IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics
 10 IEEE Transactions on Wireless Communications
 10 IEEE-ACM Transactions on Networking
 10 Journal of Algorithms-Cognition Informatics and Logic
 10 Journal of Optical Communications and Networking
 10 Knowledge and Information Systems
 10 Real-Time Systems
 10 VLDB Journal
 10 IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION FORENSICS AND SECURITY
 8 ACM SIGBED Review
 8 Cluster Computing- The Journal of Networks Software Tools and Application

 8 Computer Journal
 8 Computer Language Systems and Structures
 8 Computer Networks
 8 Concurrency and Computation-Practice and Experience
 8 Future Generation Computer Systems- The International Journal of Grid Computing and
 eScience
 8 IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine
 8 IEEE Internet Computing
 8 IEEE Multimedia
 8 IEEE Transactions on Education
 8 IEEE Wireless Communications
 8 International Symposium on Computer Architecture
 8 Journal of Parallel and Distributed Computing
 8 Journal of Systems and Software
 8 Journal of the Acoustical Society of America

8 Medical and Biological Engineering and Computing
 8 Medical Engineering and Physics
 8 Mobile Computing and Communications Review (ACM SIGMOBILE)

 8 New Generation Computing
 8 Nural Network
 8 Parallel Computing
 8 Pattern Recognition
 8 Science of Computer Programming
 8 SIAM Journal on Computing
 8 Software-Practice and Experience
 8 Theoretical Computer Science
 8 IEEE Security & Privacy
 8 Computers & Security
 8 Physica A
 6 ACM Letters on Programming Languages and Systems
 6 Acta Informatica
 6 Acta Radiologica
 6 Ad Hoc Networks
 6 Advanced Engineering informatics
 6 Advances in Engineering Software
 6 AI Communications
 6 AI Edam-Artificial Intelligence for Engineering Design Analysis and Manufacturing

 6 AI Magazine
 6 American Journal of Roentgenology
 6 Annals of Biomedical Engineering
 6 Annals of Mathematics and Artificial Intelligence
 6 Annual Review of Information Science and Technology
 6 Applicable Algebra in Engineering Communication and Computing

 6 Applied Artificial Intelligence
 6 Applied Intelligence
 6 Applied Optics
 6 Applied Radiation and IsoTopes
 6 Artificial Intelligence
 6 Artificial Intelligence in Medicine
 6 Artificial Intelligence Review
 6 Australasian Journal of Information Systems
 6 Behavior and Information Technology
 6 Biomedical Engineering-Applications Basis Communications
 6 British Joutnal of Biomedical Science
 6 Computational Intelligence

6 Computational Statistics and Data Analysis
 6 Computer Aided Geometric Design
 6 Computer and Education
 6 Computer Communications
 6 Computer Communications Review
 6 Computer Methods and Programs in Biomedicine
 6 Computer Systems Science and Engineering
 6 Computer Vision and Image Understanding
 6 Computer-Aided Design
 6 Computerized Medical Imaging and Graphics
 6 Computers and Graphics
 6 Computers and Mathematics with Applications
 6 Computers in Biology and Medicine
 6 Computing
 6 Computing and Informatics
 6 Data and Knowledge Engineering
 6 Database for Advances in Information Systems (ACM SIGMIS)
 6 Decision Support Systems
 6 Distributed and Parallel Databases
 6 Distributed Computing
 6 Electronic Letters on Computer Vision and Image Analysis
 6 Electronics Letters
 6 Engineering Applications of Artificial Intelligence
 6 Engineering Intelligent Systems for Electrical Engineering and Communications

 6 European Journal of Information Systems
 6 European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging

 6 European Journal of Radiology
 6 European Radiology
 6 Expert Systems
 6 Expert Systems with Applications
 6 Fuzzy Sets and Systems
 6 Graphical Models
 6 IEEE Annals of the History of Computing
 6 IEEE Communications Letters
 6 IEEE Computational Science and Engineering
 6 IEEE Concurrency
 6 IEEE Journal of Educational Technology and Society
 6 IEEE Photonics Technology Letters
 6 IEEE Spectrum
 6 IEEE Transactions on Affective Computing
 6 IEEE Transactions on Broadcasting

6 IEICE Transactions on Communications
 6 IET Computers and Digital Techniques
 6 IET Software
 6 Image and Vision Computing
 6 Information and Computation
 6 Information and Management
 6 Information and Software Technology
 6 Information Processing and Management
 6 Information Processing Letters
 6 Information Sciences
 6 Information Systems
 6 Information Systems Research
 6 Information Technology and Libraries
 6 Integrated Computer-Aided Engineering
 6 Internaitonal Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence

 6 Internal Journal of Distributed Sensor Networks
 6 International Journal of Ad Hoc and Ubiquitous Computing
 6 International Journal of Applied Systemic Studies
 6 International Journal of Computational Geometry and Applications

 6 International Journal of Computational Intelligence and Applications

 6 International Journal of Computer Applications in Technology

 6 International Journal of Computer Mathmatics
 6 International Journal of Computer Vision
 6 International Journal of Computers and Applications
 6 International Journal of Cooperative Information Systems
 6 International Journal of Foundations of Computer Science
 6 International Journal of High Performance Computing Application

 6 International Journal of High Speed Computing
 6 International Journal of Human-Computer Interaction
 6 International Journal of Imaging Systems and Technology
 6 International Journal of Information and Software Technology

 6 International Journal of Innovative Computing, Information and Control

 6 International Journal of Intelligent Control and Systems
 6 International Journal of Intelligent Systems
 6 International Journal of Medical Informatics
 6 International Journal of Network Management
 6 International Journal of Neural Systems
 6 International Journal of Parallel and Distributed Systems and Networks

6 International Journal of Parallel Programming

6 International Journal of Reliability, Quality and Safety Engineering

6 International Journal of Shape Modeling

6 International Journal of Simulation Modelling

6 International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering

6 International Journal of Systems Science

6 International Journal of Uncertainty Fuzziness and Knowledge-Based Systems

6 International Journal on Artificial Intelligence Tools

6 Journal of Artificial Intelligence Research

6 Journal of Biomedical Informatics

6 Journal of Biomedical Optics

6 Journal of Clinical Monitoring and Computing

6 Journal of Computer and System Sciences

6 Journal of Computer and Systems Sciences International

6 Journal of Computer Assisted Learning

6 Journal of Digital Imaging

6 Journal of Electronic Imaging

6 Journal of Experimental and Theoretical Artificial Intelligence

6 Journal of High Speed Networks

6 Journal of Information Recording Materials

6 Journal of Information Science

6 Journal of Information Systems

6 Journal of Information Technology

6 Journal of Intelligent and Fuzzy Systems

6 Journal of Intelligent and Robotic Systems

6 Journal of Intelligent Manufacturing

6 Journal of Medical Engineering and Technology

6 Journal of Microlithography, Microfabrication, & Microsystems

6 Journal of Modern Optics

6 Journal of Network and Computer Applications

6 Journal of Neuroimaging

6 Journal of Programming Languages

6 Journal of Robotic Systems

6 Journal of Scheduling

6 Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice

6 Journal of Strategic Information Systems

6 Journal of Supercomputing

6 Journal of Systems Architecture

6 Journal of the American Medical Informatics Association

6 Journal of the American Society for Information Science and Technology

6 Journal of the Optical Society of America A: Optics, Image Science & Vision

6 Journal of Visual Communication and Image Representation

6 Journal of Visual Language and Computing

6 Journal on Applied Signal Processing

6 Knowledge-Based Systems

6 Machine Vision and Applications

6 Mathematical and Computer Modelling

6 Mathematical and Computers in Simulation

6 Medical Education

6 Medical Engineering and Physics

6 Methods of Information in Medicine

6 Microprocessors and Microsystems

6 Mobile Networks and Applications

6 Multidimensional Systems and Signal Processing

6 Multimedia Systems

6 Network Computation in Neural Systems

6 Networks

6 Neural Computation

6 Neural Computing and Applications

6 Neural Processing Letters

6 Neurocomputing

6 Optical Engineering

6 Optics Communications

6 Optimization Methods and Software

6 Pattern Recognition Letters

6 Performance Evaluation

6 Photonic Network Communications

6 Proceedings of the IEEE

6 Program: Electronic Library and Information Systems

6 SIAM Journal on Applied Mathematics

6 SIAM Journal on Discrete Mathematics

6 SIAM Journal on Mathematical Analysis

6 SIAM Journal on Matrix Analysis and Applications

6 SIAM Journal on Numerical Analysis

6 SIAM Journal on Optimization

6 SIAM Journal on Scientific Computing

6 Signal Processing

6 Software Quality Journal

6 Statistics and Computing

6 Statistics in Medicine

- 6 Telecommunication Systems
- 6 The Journal of Visualization and Computer Animation
- 6 The Visual Computer
- 6 Theory of Computing Systems
- 6 Ultrasonic Imaging
- 6 Wireless Communications and Mobile Computing
- 6 World Wide Web-Internet and Web Information Systems
- 6 International Journal of Information Security
- 6 IET Information Security
- 6 Applied Mathematics & Information Sciences
- 6 Wireless Personal Communications (Springer)
- 6 Ad Hoc Networks (Elseiver)
- 6 IEEE JOURNAL OF OCEANIC ENGINEERING
- 4 All Referred Journals not enlisted above 經審查機制之論文

*期刊論文Journal Papers 為國內外嚴格審查之期刊論文

(注意事項：本準則如有與本所博士班規則抵觸者，以本所博士班規則為準)

§附件二、通訊與網路組博士班畢業申請準則

1. 可提出畢業申請之最低點數（其中會議論文及專利至多 6 點）
 - a. 二年畢業 20 點
 - b. 三年畢業 18 點
 - c. 四年畢業 16 點
 - d. 五年以上畢業(含本所所有博士修業期間) 12 點 <971020>
2. 發表之論文評點方法為：
 - a. 不得與碩士論文重複，但可為碩士論文之再推廣作品。
 - b. 期刊論文計點按附表一所列，未列出者以3點計算之。<1000620>
 - c. 若以 4 點計算之期刊論文，且獲美國、日本或歐洲專利，或參加國內外外部會級以上競賽獲第一名，或參加國際競賽獲優等以上獎項，則可提高至 6 點計算。
 - d. 畢業時必須至少有一篇 6 點以上之期刊論文為代表作，除本系指導教授外，申請者必須為第一個作者。
 - e. 所提論文接受或發表時間須為在本所博士班求學期間。 <971020>
 - f. 每篇論文排名，除指導教授外，排第一名以全部點數計算，排名在第二名者以 1/2 點數計算，排名在第三名以後不計點。每篇論文只能為一位學生畢業時計點使用。
 - g. 論文(含專利)重疊且多投，擇其一計算。
3. 博士班同學若滿足下列所有條件：
 - a. 已通過資格考試及畢業學分要求者；
 - b. 符合下列畢業最低點數要求者；
 - c. 經指導教授同意，並取得同意書者；得向通訊與網路組之教師會議提出申請畢業。通訊與網路組所有老師將審核其論文內容之獨創性、聯貫性及完整性及評量申請者對論文之貢獻程度，經過全體教師採不記名投票三分之二(含)以上同意後，由通訊與網路組全體老師向所學術委員會推薦。
4. 本法適用於 94 年度(含)以後之所有通訊與網路組博士班同學，將來每年視需要得修正之。
5. 本準則如有與本所博士班規則抵觸者，以本所博士班規則為準。

6. 發表論文計點表：

對會議論文點數之認定如下(電通所通訊組第七次會議 會議記錄98年10月7日通過)

刊登於IEEE Xplore之Full paper國際會議論文：3點

國際會議論文未刊登於IEEE Xplore：2點

國內會議論文：1點

點數	會議論文及專利名稱 (Conference Papers)
3	Crypto、Eurocrypto及Asiacrypto等國際會議論文
3	IEEE主辦之國際會議
3	國內外專利
2	其他國際會議論文
1	國內會議論文

點數	期刊論文名稱 (Journal Papers)	(10點期刊之short paper 均為6點)
10	ACM Journal (Transactions)	
10	Communications of the ACM	<1000620>
10	IEEE Computer Graphics and Applications	
10	IEEE J. of Selected Areas in Communication	
10	IEEE J. on Solid State Circuits	
10	IEEE Trans. on Aerospace and Electronic System	
10	IEEE Trans. on Antenna Propagation	
10	IEEE Trans. on Audio and Speech	
10	IEEE Trans. on Biomedical Engineering	
10	IEEE Trans. on Circuit and Systems (Part I、Part II、CAD)	
10	IEEE Trans. on Circuits and Systems for Video Technology	
10	IEEE Trans. on Communications	
10	IEEE Trans. on Components, Hybrids & Manufacturing Technology	
10	IEEE Trans. on Computers	
10	IEEE Trans. on Electromagnetic Compatibility	
10	IEEE Trans. on Electron Devices	<100-01-10 學術委員會通過>
10	IEEE Trans. on Dependable and Secure Computing	<980706>
10	IEEE Trans. on Fuzzy System	
10	IEEE Trans. on Geoscience and Remote Sensing.	
10	IEEE Trans. on Image Processing	
10	IEEE Trans. on Information Theory	
10	IEEE Trans. on Medical Imaging	
10	IEEE Trans. on Microwave Theory & Techniques	
10	IEEE Trans. on Neural Networks	
10	IEEE Trans. on Pattern Analysis and Machine Intelligence	
10	IEEE Trans. on Parallel and Distributed Systems	<980706>
10	IEEE Trans. on Plasma Science	
10	IEEE Trans. on Reliability	
10	IEEE Trans. on Robotics and Automation	
10	IEEE Trans. on Signal Processing	
10	IEEE Trans. on Software Engineering	
10	IEEE Trans. on System, Man and Cybernetics	
10	IEEE Trans. on Vehicular Technology	
10	IEEE Trans. on Visualization and Computer Graphics	
10	IEEE Trans. on VLSI	
10	IEEE Transactions on Mobile Computing	
8	IEEE Transactions on Wireless Communication	<971020>
10	IEEE Wireless Communication (Formerly : IEEE Personal Communication)	
10	IEEE/ACM Trans. on Networking	
10	IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology	

- 6 Journal of Optical Communication (96.04.23 學術委員會通過 10 點改成 6 點)
- 10 Radio Science
- 10 SIAM Journal (Transaction)
- 8 Computer Networks
- 8 Computer Vision, Graphic and Image Processing
- 8 Design, Codes and Cryptography
- 8 European Journal of Operational Research
- 8 IET Proceedings (IET)
- 8 IEEE Communication Magazine
- 8 IEEE Microwave Magazine
- 8 IEEE Network Magazine
- 8 IEEE Personal Communication Magazine
- 8 IEEE Proceedings
- 8 IEEE Sensors Journal <100-04-20 學術委員會通過>
- 8 IEEE Trans. on Instrumentation and Measurement
- 8 IEEE Trans. on Multimedia
- 8 Journal of Electromagnetic Waves and Applications (97.10.08 通過)
- 8 Journal of Optical Society of American
- 8 Journal. of Cryptology
- 8 Operation Research
- 8 Performance Evaluation
- 8 Progress in Electromagnetics Research <971020 通過>
- 6 ACM Sigcomm. Computer Communication Review
- 6 Aerospace & Electronic Systems Magazine
- 6 Ad Hoc Networks 6 點 (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 AI Communications 6 點 (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 Applied Mathematics and Computation
- 6 Applied Optics
- 6 Computer Communications
- 6 Computer Graphics
- 6 Computerized Medical Imaging and Graphics
- 6 Computers & Graphics
- 6 Computers and Electrical Engineering
- 6 Computers and Security
- 6 EURASIP Journal of Applied Signal Processing
- 6 Fuzzy Sets and Systems
- 6 IEEE Communications Letters
- 6 IEEE Electron Device Letters(Impact factor: 2.716) (97.01.14 學術委員會通過)
- 6 IEEE Magazines (Others)
- 6 IEEE Microwave and Wireless Components Letters
- 6 IEEE Photonic Technology Letter
- 6 IEEE Signal Processing Letter

- 6 IEEE Trans. on Consumer Electronics (包含完成硬體系統或 VLSI 電路)
- 6 IEEE 其他期刊
- 6 IEICE Trans.
- 6 Image and Vision Computing
- 6 International J. of Communication System
- 6 International Journal of Computer Vision
- 6 International Journal of Information Security
- 6 International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence
- 6 Journal of Communications and Networks
- 6 Journal of System and Software (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 Journal of Systems Architecture (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 Journal of High Speed Networks (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 Journal of Information and Software Technology (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 Journal of Computer and Systems Sciences (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 Internet Computing (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 International Journal of Systems Science (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 International Journal of Network Management (John Wiley & Sons, Inc.)
(96.04.23 學術委員會通過)
- 6 International Journal of Parallel and Distributed Systems and Networks
(96.04.23 學術委員會通過)
- 6 International Journal of Computers and Applications (96.04.23 學術委員會通過)
- 6 Journal of Visual Communication and Image Representation
- 6 Journal of Visualization and Computer Animation
- 6 Journal of World Wide Web
- 6 Machine Vision and Applications
- 6 Mathematical and Computer Modeling
- 6 Mobile Networks & Applications
- 6 Networks
- 6 Optical Engineering (96.04.23 學術委員會通過 8 點改成 6 點)
- 6 Optical and Quantum Electronics
- 6 Optical Fiber Technology
- 6 Optical Memory and Neural Network
- 6 Optics and Laser Technology
- 6 Optics Communications
- 6 Optoelectronic Device Technology
- 6 Pattern Recognition
- 6 Queuing Systems
- 6 Real-Time Systems
- 6 Signal Processing (Europe SP)
- 6 Signal Processing : Image Communication
- 6 Speech Communication
- 6 Telecommunication Systems

- 6 Wireless Networks
- 6 Wireless Personal Communications
- 6 [International Journal of Innovative Computing, Information and Control](#)(98.07.06 通過)

*期刊論文Journal Papers 為國內外嚴格審查之期刊論文

(注意事項：本準則如有與本所博士班規則抵觸者，以本所博士班規則為準)

§ 控制組博士班畢業申請準則

1. 畢業之最低點數：
第二年 -- 21點（至少三篇國際期刊）。
第三年以後(含第三年) -- 10點（不含休學年限）。
2. 每篇論文之點數以排名第一位之研究生計算之（申請者必須為除本系指導教授外第一作者）。
3. 兩文（或多文）重疊，但後文不顯為前文之突破者，視為一文。
4. 兩文重疊，一投在會議，一投在期刊，則以較高之點數計算一次。
5. 論文須經指導教授認可後才能投稿。
6. 期刊與會議論文之點數，詳見附件(一)
7. 畢業時論文必須滿足：
至少有一篇期刊論文在7點(含)以上及學術會議論文至少兩篇其中至少一篇為國際學術會議論文；或至少有一篇期刊論文在6點(含)以上
及一篇期刊論文在4點(含)以上。
8. 研究生之論文符合上列各項規定後，經指導教授同意，向本組提出
組內博士學位口試，經 2/3(含)出席委員以無記名投票通過者，始得向學術委員會提出畢業申請，其中不通過之細則詳見附件(二)。
9. 本簡則經組務會議討論通過，報請學術委員會核備（或系務會議審核）
公佈後實施。公佈日前入學之學生得選修正前或修正後之實施要點
辦理。修正時亦同。

控制組博士班 附件(一) 評點標準

(1) Journal

1. AIAA Journals	10/7
2. ASME Transactions	10/7
3. IEEE Series	10/7
4. IFAC Series	10/7
5. SIAM Journals	10/7
6. Impact factor 超過或等於1.2之其他期刊	10/7
7. IEE Proceedings	8/6
8. impact factor 超過或等於0.8且小於1.2之其他期刊	8/6
9. Other International Journals	6/4
10. <u>Domestic Journals</u>	4/2

(已刊登之論文採用論文刊登年度之 SCI impact factor 或最新版之 SCI impact factor 兩者中較高者評點;已接受但未刊登之論文採用最新版之 SCI impact factor 評點)

(2) Conference

1. AIAA, ASME, IEE, IEEE, IFAC, IFSA, SIAM等系列之年會	3/1.5
2. ACC, ECC, <u>ASCC</u>	3/1.5
3. Other Conferences	1/0.5

控制組博士班 附件(二)審查不通過之細則

- 一. 在規定年限內未修滿應修之科目與學分者。
- 二. 各學期操行成績有不及格者。
- 三. 本系規定的資格考試尚未通過者。
- 四. 無本系專任指導教授者。
- 五. 發表之記點論文作者欄無本系專任指導教授姓名之一者。
- 六. 與畢業論文直接相關之記點論文發表點數低於本組畢業評點者。
- 七. 記點論文發表除指導教授外學位申請人排名居後者。
- 八. 記點論文之第一作者非以國立成功大學電機工程學系之名發表者。
- 九. 在校內外具有專任職務者，必須修業滿三年後才能申請畢業口試。
- 十. 口試不通過者。

(注意事項：本準則如有與本系博士班規則抵觸者，以本系博士班規則為準)

§ 電力組博士班畢業申請準則

1. 論文要求:

- (1)研究成果必須具有創造性及完整性，並須寫成論文。
- (2)論文發表採積分制，先送學術委員會審查，再送系務會議通過後實施，修正時亦同。積分算法宜考慮下列因素：
 - (a)各年級畢業最低點數。
 - (b)論文排名問題。
 - (c)與碩士論文之重複性。
 - (d)與已發表論文之重複性。
 - (e)期刊計點標準。
 - (f)學術會議論文計點標準。
 - (g)發表於某些期刊，學術會議之必要性。
 - (h)其他相關事宜。

2. 畢業之最低點數:

不分申請畢業年限，最低點數均為 12 點。

3. 論文核定概要:

- (1)畢業時必須至少有一篇期刊論文排名在所有作者群中第一位(本法規僅適用八十學年度起之博士班新生)
- (2)前面作者為本組師生才計算。
- (3)發表論文不得與碩士論文重複，但可為碩士論文之再推廣作品。
- (4)兩文雖重疊且兩投，但一投在會議論文，一投在期刊，則以較高之點數，計一次。
- (5)除指導教授外，排名第一名者，以全分計算，第二名者以1/4計算第三名(含)以後者，不計分。
- (6)未盡事宜以組內討論訂定之

4. 期刊論文(Journal Paper)計點標準:

以下計點標準以Full Paper為準。

- (1) IEEE及IET出版之期刊，full paper計為9點、short/correspondence/letter性質之paper計為5點。
- (2) 屬SCI期刊論文，於被接受當年之前一年度，已公佈之Impact Factor在1.0（含）以上者，full paper計為9點、short/correspondence/letter性質之paper計為5點
- (3) 前項所述SCI期刊論文之Impact Factor在1.0以下者，full paper計為5點、short/correspondence/letter性質之paper計為3點。
- (4) 非屬SCI且具有審查制度之期刊論文，full paper計為3點、short/correspondence/letter性質之paper計為2點。

5. 會議論文(Conference Paper)計點標準:

=====	
Conference Title	Source

(1)有全文(Full Paper)審核之會議。	3
(2)由IEEE主辦之會議。	3
(3)其他關之國外國際會議。	1
(4)中華民國電力研討會。	1
(5)中華民國控制研討會或國內舉辦之全國性會議。	1
(6)未盡事宜以組內討論訂定之	

6. 申請畢業之必備條件：

博士班候選人必須具以下條件之一才得申請畢業。

- (1)至少有 8點(含)以上之期刊論文一篇及學術會議論文至少兩篇其中至少一篇為國際學術會議論文。
- (2)至少有 5點(含)以上之期刊論文二篇。
- (3)至少一篇 5點以上及三篇SCI或EI期刊論文。
- (4)至少一篇 5點以上期刊論文及學術會議論文至少兩篇其中至少一篇為國際學術會議論文經本組教師認同其研究成果者。
- (5)申請三年內畢業者，由組內會議討論後，才得提出。

7. 本案於79.10.04由全電力組博士班學生會議之草案及80.03.23/95.06.13經電力組老師會議修定，以後修改得由電力組老師會議實施。

(注意事項：本準則如有與本系博士班規則抵觸者，以本系博士班規則為準)

§ VLSI/CAD組博士班畢業申請準則

1. 本準則經系務會議審核通過後實施, 本準則適用於通過日之後入學之學生, 通過日之前入學之學生得選擇修正前或修正後之準則辦理。本準則如有與本系博士班規則不同者以本系博士班規則為準。

2. 博士班學生符合下列條件者可向 VLSI/CAD 組提出申請畢業

(評審委員為所有 VLSI/CAD 組專任教師)

- A. 通過資格考試
- B. 畢業學分符合要求 (依電機系規定)
- C. 超過畢業所需論文點數
- D. 指導教授同意

若符合上列條件, 由VLSI/CAD組召開全組專任教師會議中, 專任教師至少八人(含)出席以不記名投票, 獲出席專任教師3/4(含)以上同意票後, 始得向本系學術委員會推薦。若符合上列條件, 由VLSI/CAD組召開全組專任教師會議中, 專任教師至少八人(含)出席以不記名投票, 獲出席專任教師3/4(含)以上同意票後, 始得向本系學術委員會推薦。。【1001018學術委員會通過】

3. 畢業之最低點數

三年以內(含)畢業: 16

四年畢業: 13

五年以上(含)畢業: 10

4. 論文評點標準

A. 每篇論文計點方式, 除 本系指導教授 外, 排第一名者以全部點數計, 二名者以 1/2 點數計算, 排名在第三名以後者不計點。每篇論文只能為一位學生畢業時計點使用。

B. 兩文內容相同者, 則僅能擇一計算點數。

C. 論文必須以成功大學電機系名義發表, 並且需有 本組教師為共同作者之一, 否則不計點。

D. 必須具以下條件之一:

(a) 至少一篇 六點以上(含)之期刊論文 及學術會議論文至少兩篇其中至少一篇為國際學術會議論文。

(b) 至少二篇五點以上(含)之期刊論文。

(c) 至少一篇五點以上(含)及二篇SCI或EI期刊論文。

(d) 至少一篇五點以上(含)之期刊論文、一篇SCI或EI期刊論文、及下列三項之一:

a. 一項專利

b. 一項國際競賽或國內部會級以上(含)競賽優等以上(含)獎項

c. 一篇國際會議論文。

E. 點數計算標準

(一) 會議論文

(1) ISSCC: 4

(2) DAC: 4 (但 short paper 計 2 點)

(3) ICCAD: 4

- (4) ITC: 3 (但 short paper 計 2 點)
- (5) FTCS: 3
- (6) CICC: 3
- (7) SPIE: 3
- (8) ICCD: 3
- (9) ISCAS: 2
- (10) ICASSP: 2
- (11) EDAC: 2
- (12) ETC: 2
- (13) ICS: 2
- (14) FUZZ: 2
- (15) ICNN: 2
- (16) NCS: 1
- (17) all other International Conferences--Full Paper 審查者: 2
Abstract 審查者: 1

(二) 期刊論文

1. Algorithmica---5
2. Analog Integrated Circuits and Signal Processing ---5
3. ACM Trans. ---9
4. CACM ---6
5. Computer Processing of Chinese & Oriental Language ---4
6. Computer Aided Design (CAD)---5 /*R&D paper */
7. Computer & Electrical Engineering---3
8. Computer in Industry---3
9. Computer Mathematics with Application---3
10. Computer Speech and Language---5
11. Computer Vision Graphics and Image Processing(CVGIP)---5
12. Computer Vision & Pattern recognition(CVPR)---5
13. Electronics Letters---3
14. Fuzzy Sets and Systems ---5
15. IET (full paper) ---5 (Technical note) ---3
16. IEEE Computers---7
17. IEEE Design and Test---6
18. IEEE Electron Device Letter---5
19. IEEE Proceedings---9
1. 新增 IEEE Transaction 或 Journal 之 full paper 若已有近五年 impact factor 數據且其四分位距達 Q1 或 Q2 者 (電機領域)，一律計 9 點。若其尚未有近五年之 impact factor 數據，則以 6 點計算，日後有實際 impact factor 數據後可再提出點數修正案。
2. 根據如此方式新增列 IEEE Journal of Display Technology 期刊應計為 6 點。
經 VLSI/CAD 組 100/3/3 會議討論決議通過，提報本會討論。決議：100/4/20 學術委員會 一致通過。
3. 新增列期刊 IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems (JETCAS) 畢業論文點數為 6 點

20. IEEE Journal on Selected Areas in Communications (full paper) ---9
(short paper) ---6
IEEE Microwave and Wireless Components Letters---4 (98.07.06學術委員會通過)
IEEE Sensors Journal, Full paper 計 6 點, Letter 計 3 點 (98.07.06 學術委員會通過)
21. IEEE J. Solid- State Circuits (full paper) ---9 (brief) ---6
(correspondence) ---5
22. IEEE Transactions，除另有規定外，依下列標準計點：
<971020修正>
(1)依據IEEE Transactions on Biomedical Engineering網頁的文字敘述
(http://tbme.embs.org/for_authors/general.html)，Communications的文章長度並不比Letters多，因此決議其以4點計算之。
(2) 修改 VLSI/CAD 組博士班畢業申請準則，第 4-E-二-22 條：
IEEE Transactions，除另有規定外，依下列標準計點：
Full paper --- 9
Correspondence, Brief --- 6
Letter, Communications --- 4
23. IEEE Transactions on Industry Applications---5
24. IEEE Transactions on Consumer Electronics
Demo (軟硬體實作可正常操作且非會議論文轉登) ---5
非Demo---2
25. IEICE Trans.
Regular Paper---5
Short Paper---3
26. Integration, the VLSI Journal---5
27. International Journal of Circuit Theory & Application---5
28. International Journal of Electronics---3
29. International Journal of Computer Aided VLSI Design---4
30. International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence---5
31. International Journal of Man-Machine System(IJMMS)---3
32. International Journal for Numerical Methods in Engineering---4
33. Image and Vision Computing---4
34. Journal of ACM---9
35. Journal of Algorithms---5
36. Journal of America Society Acoustics(JASA)---3
37. Journal of Circuits, System, and Computers(JCSC)---4
38. Journal of Electronic Testing Theory and Applications(JETTA)---5
39. Journal of Optical Society America---3
40. Journal of Visual Communication and Image Representation---3
41. Journal of VLSI and Computer Systems---3

- 42. Journal of VLSI Signal Processing---4
- 43. Journal of Information Science & Engineering---3
- 44. Machine Vision and Applications---3
 - Microwave and Optical Technology Letters---3 (98.07.06 學術委員會通過)
- 45. Networks---5
- 46. Neural Network---5
- 47. NSC Proceeding---3
- 48. ORSA Journal on Computing---3
- 49. Pattern Recognition---5
- 50. Pattern Recognition Letters---3
- 51. Signal Processing---4
- 52. Speech Communication---4
- 53. SIAM Trans. ---9
- 54. The Computer Journal---3
- 55. 中國工程師學會期刊---3
- 56. 電機工程學刊---3

(三)專利及競賽得獎評點標準

- 1. 如與期刊或會議論文重複,則僅能擇一計算點數
- 2. 美國、日本、或歐洲專利---5
- 3. 中華民國專利---4
- 4. 其他國家專利---3
- 5. IEEE及ACM之國際會議獲得論文獎---5
- 6. 國際競賽或國內部會級以上(含)競賽優等以上(含)獎項---5

(注意事項：本準則如有與本系博士班規則抵觸者，以本系博士班規則為準)

§ 電子材料組博士班畢業申請準則

(一)本辦法規定博士班研究生發表論文之計點標準及方法，作為材料組博士班候選人申請畢業資格中，論文要求合格與否之依據。

(二)本辦法由材料組全体老師開會討論議定，先送學術委員會審查，再送系務會議通過後實施，修正時亦同。

(三)論文計點審查會議每學年召開兩次，由全體材料組老師就申請畢業同學之發表論文進行論文之審核及計點之核算。開會日期原則上以本系接受博士班畢業申請日後，兩星期內統一為之。

(四)發表論文之核定計點要領：

博士班候選人所發表之論文是否列入計點或是否部份計點，將依下列原則決定：

- (1) 論文必須以成功大學電機系名義發表，不符此要件者，不予計分。
- (2) 所發表之系列論文必須與畢業論文相關，不相關之論文，不予計分。
- (3) 除碩士班直攻博士班者外，以碩士論文所發表之論文，其點數不予計算。但若以碩士論文為基礎進行擴充性之研究，則不在此限制之內。
- (4) 若有兩篇（或以上）論文疑似重疊時，除符合第四條第（5）款者外，則於計點審查會議中，若其重疊率平均值高於50%，則只計一篇之積點。
- (5) 若重疊論文中，一為會議論文，一為期刊論文，前者只計一半，後者全數計算。

(五)期刊點數規定：

(1) 期刊 (Journal)

(a)重點性期刊之論文為6點，如(九)所列。

(b)其他非重點性期刊4點

(2) 會議(Conference, Symposium)：國際會議3點，國內會議1點。

但會議論文之計點總和不得超過4點，國內至多採計一次。

(六)計點辦法：

除指導教授外，排名第一名者，以全分計算，第二名者以1/2計算，第三名（含）以後者不計分。

(七)博士班候選人申請畢業論文之要求合格與否之必要條件：

博士班候選人必須具備下列條件，始為合格：

- (1) 必須至少擁有30個積點。
- (2) 至少有一篇論文為作者（本系指導教授除外）。
- (3) 至少參加國際會議一次及國內會議兩次。

(八)畢業之最低點數：

二年畢業：50 點且需包含重點性期刊之全文論文至少5篇。

三年畢業：40 點且需包含重點性期刊之全文論文至少3篇。

四年(含以上)畢業：30 點且需包含重點性期刊之全文論文至少2篇。

(九)重點性期刊全文論文之範圍：

1. Acoustic.
2. Advanced Polymer Science.
3. American Ceramic Society Bulletin
4. Applied Acoustics.
5. Applied Physics Letters

6. Electronics Letters
7. Ferroelectrics
8. Ferroelectrics Letters
9. IET Proceedings G : Circuits, Devices and Systems
10. IET Proceedings H : Microwaves, Optics & Antennas
11. IET Proceedings J : Optoelectronics
12. IEEE Circuits & Device Letters
13. IEEE Electron Device Letters
14. IEEE Journal of Solid- State Circuits
15. IEEE Spectrum
16. IEEE Transactions on Circuits and Systems
17. IEEE Transactions on Components , Hybrids and Manufacturing Technology
18. IEEE Transactions on Electrical Insulation
19. IEEE Transactions on Electron Devices
20. IEEE Transactions on Magnetics
21. IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques
22. IEEE Transactions on Semiconductor Manufacturing
23. IEEE Transactions on Ultrasonic , Ferroelectrics and Frequency Control
24. IEICE Transactions on Electronics
25. IEICE Transactions on Communications
26. Integrated Ferroelectrics
27. Japanese Journal of Applied Physics, I : Regular Paper
28. Japanese Journal of Applied Physics, II : Letter
29. Journal of Applied Physics
30. Journal of Crystal Growth
31. Journal of Electronic Material
32. Journal of Electrochemical Society
33. Journal of Light Wave Technology
34. Journal of Material Research
35. Journal of Material Science
36. Journal of Material Science Letters
37. Journal of Material Science and Engineering
38. Journal of Sound and Vibration
39. Journal of the Acoustical Society American
40. Journal of the American Ceramic Society / Communications
41. Journal of the Mechanics and Physics of Solids
42. Journal of the Vacuum Science and Technology A: Vacuum Surfaces
43. Journal of the Vacuum Science and Technology B: Microelectronics
44. Physical Review, B : Condensed Matter
45. Physical Review Letters
46. Proceedings of IEEE
47. Materials Letters

48. Material Research Bulletin
49. Microwave and Optical Technology Letters
50. Microwave Journal
51. Science of Sintering
52. Sensors and Actuators
53. Solid State Communication
54. Solid State Electronics
55. Superlattices and Microstructures
56. Thin Solid Film
57. Ultrasonic

增列：重點性期刊

number	paper	Impact factor
1	IEEE Journal of Selected Topics in Quantum Electronics	2.446
2	IEEE Journal of Quantum Electronics	2.097
3	Journal of Lightwave Technology	1.791
4	Journal of Electronic Materials	1.367
5	IEEE, Sensors Journal	(new)
6	IEEE Photonics Technology Letters	2.1
7	Journal of Electronical Society	2.33

增列：重點性期刊如下(95.09.08學術委員會通過)

number	paper	impact factor
1	Journal of non-crystalline solids	1.264
2	Surface & coatings technology	1.646
3	Applied physics A-materials science & processing	1.99
4	Journal of physics D - Applied physics	1.957
5	Journal of physics - condensed matter	2.145
6	Physica D	1.863
	增列：重點性期刊如下(96.05.28學術委員會通過)	
1	Journal of physics and chemistry of solids	1.14
2	Journal of nanoscience and nanotechnology	2.017
	增列：重點性期刊如下(96.09.13學術委員會通過)	
1	Electrochemical and Solid State Letters	2.009-----6點

增列：重點性期刊如下(99.04.20學術委員會通過)

1. Full Journal Title: CHEMISTRY OF MATERIALS Publisher: AMER CHEMICAL SOC Subject Categories and journal rank: CHEMISTRY, PHYSICAL (15/113) MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY (14/192) Journal Impact Factor: 5.046
2. Full Journal Title: OPTICS EXPRESS Publisher: OPTICAL SOC AMER Subject Categories and journal rank: OPTICS (4/64) Journal Impact Factor: 3.880
3. Full Journal Title: OPTICS LETTERS Publisher: OPTICAL SOC AMER Subject Categories and journal rank: OPTICS (3/64) Journal Impact Factor: 3.772

4. Full Journal Title: Organic Electronics Publisher: ELSEVIER SCIENCE BV Subject Categories and journal rank:
MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY (21/192) PHYSICS, APPLIED (11/95) Journal Impact Factor: 3.590

期刊論文計點:

1. Synthetic Metals(impact factor 1.187) -----6
2. Applied Surface Science(impact factor 1.295)----6
3. Journal of Luminescence (impact factor 1.26)-----6
4. Microelectric Engineering (impact factor 0.9)-----6
5. Nano Letters (impact factor 5.033)-----6
6. Nanotechnology (impact factor 1.426)-----6
7. Advanced Materials (impact factor 6.801)-----6
8. Journal of Material Chemistry (impact factor 2.683)-----6
9. Physica D (impact factor 1.655)-----6
10. Surface Science (impact factor 2.189)-----6

新增列期刊 ECS Journal of Solid State Science and Technology、ECS Solid State Science Letters、ACS Applied Materials & Interfaces 畢業論文點數為 6 點(101.05.21 學術委員會通過)

(注意事項：本準則如有與本系博士班規則抵觸者，以本系博士班規則為準)

1. 畢業之最低點數
二年畢業：18 四年畢業：14
三年畢業：16 五年以上(含)畢業：12
2. 期刊論文計點標準
 - (1) 總排名或領域排名前 40%以及 IEEE 期刊：8
 - (2) 總排名或領域排名前 40%-70%以及下列期刊：6
 - Technology and Disability
 - (3) 總排名或領域排名 70%以外：4採用 SCI 或 SSCI 五年內最高排名(依 Impact Factor)記點
3. 國際會議論文計點標準
 - (1) Full Paper：2
 - (2) Abstract：1
4. 國內會議論文計點標準
 - (3) 英文 Full Paper：1
 - (4) 其餘不計點
5. 專利計點標準
 - (5) 獲得中華民國或美國、日本、歐洲等任何國家發明專利：2
 - (6) 如果專利和相關論文有直接關係，則這 2 點可以加到該論文作為記點升級之用
6. 每篇論文計點方式，除本系指導教授外，排第一名者以全部點數計，第二名者以 1/2 點數計算，其他不計點。每篇論文只能由一位學生畢業時計點使用。
7. 畢業時必須至少有一篇期刊論文排名在所有作者群中第一位。(本系指導教授除外)
8. 論文須指導教授認可後才可以投稿。
9. 畢業時除研究成果必須具有創造性及完整性之外，同時需滿足下列(1)、(2)條件之一再加上一篇國際會議論文
 - (7) 二篇 6 點以上期刊論文。
 - (8) 一篇 ISSCC 論文。
10. 點數計算辦法通過後入學之新生必須使用此新規則，舊生得選擇使用舊或新規則。
11. 符合上述規定後，畢業學生要向本組提出畢業申請，由組內召集至少五位委員出席，進行不記名投票，逾三分之二(含)以上同意者才能向系學術委員會提出畢業的申請並且附上投票的結果。

注意事項：本準則如有與本系博士班規則抵觸者，以本系博士班規則為準。