

# 國立臺北科技大學電機工程系博士班資格考試實施要點

中華民國九十七年六月十日系務會議通過  
 中華民國九十八年八月十日學術審議委員會議修訂  
 中華民國九十九年六月二十九日學術審議委員會第二次修訂  
 中華民國九十九年十月十四日學術審議委員會第三次修訂  
 中華民國一百年一月十九日系務會議第四次修訂

第一條 每位博士班研究生須跨領域選考基礎科目(大學部課程)一科，並選考所屬專業領域專業科目(研究所課程)兩科。  
 (詳如表一)

表一國立台北科技大學電機系博士班資格考試科目表

	電力與能源 專業領域	電力電子 專業領域	控制 專業領域	通訊 專業領域	計算機 專業領域
基礎科目 (大學部課程)	1. 電力電子學 2. 控制系統 3. 通訊系統 4. 計算機概論  (四選一)	1. 電力系統 2. 控制系統 3. 通訊系統 4. 計算機概論  (四選一)	1. 電力系統 2. 電力電子學 3. 通訊系統 4. 計算機概論  (四選一)	1. 電力系統 2. 電力電子學 3. 控制系統 4. 計算機概論  (四選一)	1. 電力系統 2. 電力電子學 3. 控制系統 4. 通訊系統  (四選一)
專業領域科目 (研究所課程)	1. 電力系統運轉與控制 2. 電力系統品質 3. 電力系統保護與協調 4. 電力系統故障分析 5. 交流電機控制  (五選二)	1. 變頻器 2. 永磁同步電動機之理論與控制 3. 電力電子元件 4. 電力電子電路分析與設計 5. 切換式電源設計  (五選二)	1. 模糊控制 2. 現代控制理論 3. 最佳控制  (三選二)	1. 隨機程序 2. 數位通訊理論 3. 高等數位訊號處理  (三選二)	1. 資料庫 2. 積體電路實體設計演算法 3. 高等類比積體電路設計 4. 網際網路工程 5. 圖形識別  (五選二)

第二條 博士班研究生須於三年期限內通過叁科資格考試，不及格之科目得申請重考，並以重考二次為限；資格考試選考科目，研究生於該科考試不及格後，得更換一門考試科目，但以一次為限，更換之考試科目，以重考一次為限；未能於期限內通過者，得申請使用 SCI 期刊論文抵免資格考試。此論文須為本系認可而且其點數達叁點(含)以上，但以一篇抵免一科為限，至多兩科。除指導教授外，申請抵免之學生必須為第一作者。每篇 SCI 論文限抵一次，且不得列入畢業點數。

第三條 博士班研究生或其於碩士班期間修讀本系所屬專業領域專業科目(研究所課程)，其期末總成績居所有修課學生之前 20%者，至多得抵免一科資格考試；唯該課程修讀人數須達十(含)人以上，且有實施期中及期末考者。

第四條 九十七學年以前入學之博士生，如資格考在規定時限內未全部通過，得適用本辦法第二條規定辦理。

第五條 資格考科目之抵免，須經指導教授同意核可後，於開學後一個月內向本系承辦人提出申請。

第六條 本要點經系務會議通過後實施，修正時亦同。