

大葉大學 電機工程學系博士班 104學年度入學新生二年學程

院別：工學院 系別：電機工程學系博士班 畢業總學分：34學分 104.5.14修訂

類別	必選別	科目名稱	修課年級、學期別	科目代號	學分數	每週上課時數		修習需求	備註
						講授	實習(驗)		
校定必修6學分	必	博士論文	二~七	EDR-5091	3	0	0		
	必	博士論文	二~七	EDR5091	3	0	0		
院定必修4學分	必	英文閱讀與寫作(一)	一上	EDR5178	2	2	0		
	必	英文閱讀與寫作(二)	一下	EDR5179	2	2	0		
微電子與光電組	選	X光繞射與奈米結構分析		EDR-5104	3	3	0		
	選	VLSI設計特論		EDR-5047	3	3	0		
	選	工程電磁理論		EDR-5023	3	3	0		
	選	化合物半導體專題		EDR5171	3	3	0		
	選	太陽光電技術		EDR-5058	3	3	0		
	選	太陽能電池		EDR-5008	3	3	0		
	選	半導體元件物理		EDR-5021	3	3	0		
	選	半導體雷射		EDR-5004	3	3	0		
	選	半導體製程技術		EDR-5005	3	3	0		
	選	半導體製程整合		EDR-5177	3	3	0		
	選	平面顯示器		EDR-5060	3	3	0		
	選	光電子學		EDR-5007	3	3	0		
	選	光電工程概論		EDR-5022	3	3	0		
	選	光電元件製程技術		EDR-5057	3	3	0		
	選	光電半導體元件		EDR-5011	3	3	0		
	選	光電半導體製程		EDR5173	3	3	0		
	選	光電材料與元件		EDR-5006	3	3	0		
	選	光纖通訊		EDR-5003	3	3	0		
	選	次微米製程技術		EDR-5088	3	3	0		
	選	材料分析		EDR-5103	3	3	0		
	選	固態發光元件		EDR5167	3	3	0		
	選	固態電子元件		EDR-5061	3	3	0		
	選	奈米材料與奈米結構		EDR-5105	3	3	0		
	選	非結晶半導體元件		EDR-5048	3	3	0		
	選	真空技術		EDR-5172	3	3	0		
	選	真空薄膜與應用		EDR-5076	3	3	0		
	選	積體電路製造技術		EDR-5019	3	3	0		
	選	薄膜太陽電池技術		EDR-5020	3	3	0		
	選	薄膜電晶體液晶顯示器		EDR-5106	3	3	0		
	選	超導體元件物理		EDR-5120	3	3	0		
	選	超導應用原理		EDR-5123	3	3	0		
	選	光電半導體物理專題		EDR-5124	3	3	0		
選	深次微米元件及技術		EDR-5056	3	3	0			
選	深次微米製程		EDR-5125	3	3	0			
選	半導體感測元件		EDR-5168	3	3	0			
選	半導體物理專論		EDR-5147	3	3	0			
選	有機光電材料與元件技術		EDR-5148	3	3	0			
選	先進光伏技術		EDR-5149	3	3	0			

系統與能源科技組 所定選修科目(21學分)	選	磊晶技術	EDR-5163	3	3	0		
	選	微機電系統工程	EDR-5032	3	3	0		
	選	科技創新與經營	EGR5339	3	3	0		
	選	量子物理導論	EGR5331	3	3	0		
	選	磁性材料及應用	EGR5354	3	3	0		
	選	熱電技術與應用	EGR5353	3	3	0		
	選	SPICE元件模型	EDR-5029	3	3	0		
	選	DSP晶片設計與實務	EDR-5137	3	3	0		
	選	DSP晶片設計與實務(一)	EDR-5040	3	3	0		
	選	DSP晶片設計與實務(二)	EDR-5041	3	3	0		
	選	FPGA晶片設計與應用實務	EDR-5074	3	3	0		
	選	永磁式無刷電機設計實務	EDR-5042	3	3	0		
	選	再生能源發電技術系統	EDR-5117	3	3	0		
	選	多感測器資料融合原理	EDR-5118	3	3	0		
	選	系統生物學概論	EDR-5116	3	3	0		
	選	系統理論	EDR-5001	3	3	0		
	選	非破壞性檢測導論	EDR-5112	3	3	0		
	選	非線性系統	EDR-5052	3	3	0		
	選	計算幾何	EDR-5069	3	3	0		
	選	計算機組織與設計	EDR-5015	3	3	0		
	選	計算機結構與設計	EDR-5070	3	3	0		
	選	神經網路	EDR-5017	3	3	0		
	選	高等系統設計	EDR-5066	3	3	0		
	選	高等數位控制	EDR-5018	3	3	0		
	選	高等數學	EDR-5073	3	3	0		
	選	高等線性系統	EDR-5087	3	3	0		
	選	控制系統分析與設計	EDR-5016	3	3	0		
	選	通訊原理專論	EDR-5063	3	3	0		
	選	最佳控制	EDR-5140	3	3	0		
	選	最佳濾波器	EDR-5113	3	3	0		
	選	智慧型計算	EDR-5064	3	3	0		
	選	智慧型網路	EDR-5067	3	3	0		
	選	雷達系統	EDR-5127	3	3	0		
	選	電腦控制系統	EDR-5046	3	3	0		
	選	影像處理	EDR-5071	3	3	0		
選	數位訊號處理	EDR-5065	3	3	0			
選	模糊理論	EDR-5111	3	3	0			
選	模糊集合論	EDR-5030	3	3	0			
選	線性專題研究	EDR-5031	3	3	0			
選	複變函數	EDR-5051	3	3	0			
選	適應濾波器	EDR-5049	3	3	0			
選	機電整合與運動控制	EDR-5114	3	3	0			
選	機器人學	EDR-5115	3	3	0			
選	遺傳演算法	EDR-5110	3	3	0			
選	簡化指令集計算機設計	EDR-5107	3	3	0			
選	離散最佳化	EDR-5109	3	3	0			
選	類神經模糊系統	EDR-5155	3	3	0			
選	資料壓縮	EDR-5126	3	3	0			

選	電力轉換技術	EDR-5128	3	3	0		
選	演算法分析與設計	EDR-5129	3	3	0		
選	能源工程	EDR-5121	3	3	0		
選	燃料電池	EDR-5138	3	3	0		
選	切換式電源技術	EDR-5139	3	3	0		
選	高等計算機架構	EDR-5141	3	3	0		
選	奈米碳管	EDR-5142	3	3	0		
選	系統理論及於生物科技之應用	EDR-5143	3	3	0		
選	VLSI實體設計	EDR-5144	3	3	0		
選	超大型積體電路電腦輔助設計	EDR-5145	3	3	0		
選	智慧型設計	EDR-5152	3	3	0		
選	高等物件導向程式語言	EDR-5146	3	3	0		
選	綠色能源技術	EDR-5158	3	3	0		
選	氫能分析實驗	EDR-5160	2	3	0		
選	人工智慧	EDR5193	3	3	0		
選	永磁式無刷電機之磁路分析	EDR-5159	3	3	0		
選	工程電磁理論	EDR-5023	3	3	0		
選	天線工程	EDR-5028	3	3	0		
選	天線設計	EDR-5002	3	3	0		
選	天線實作	EDR-5050	3	3	0		
選	天線量測	EDR-5012	3	3	0		
選	光電子學	EDR-5007	3	3	0		
選	多媒體通訊	EDR-5135	3	3	0		
選	多用戶檢測	EDR-5082	3	3	0		
選	自然語言處理	EDR-5102	3	3	0		
選	行動無線通訊	EDR-5027	3	3	0		
選	展頻通訊	EDR-5100	3	3	0		
選	消息理論	EDR-5156	3	3	0		
選	陣列訊號處理	EDR-5131	3	3	0		
選	高速數位系統設計	EDR-5086	3	3	0		
選	高頻電磁場數值方法	EDR-5079	3	3	0		
選	排隊理論	EDR-5157	3	3	0		
選	無線通訊通道理論	EDR-5009	3	3	0		
選	傳輸線特論	EDR-5053	3	3	0		
選	微波系統工程	EDR-5077	3	3	0		
選	微波電路設計	EDR-5014	3	3	0		
選	電波傳播	EDR-5151	3	3	0		
選	電磁相容分析	EDR-5035	3	3	0		
選	電磁相容特論	EDR-5037	3	3	0		
選	電磁場數值方法	EDR-5038	3	3	0		
選	電磁場數值方法特論	EDR-5034	3	3	0		
選	電磁相容專論	EDR-5037	3	3	0		
選	網狀碼調變	EDR-5101	3	3	0		
選	語音訊號處理	EDR-5119	3	3	0		
選	語音辨認	EDR-5078	3	3	0		
選	數位通訊	EDR-5024	3	3	0		
選	數位通訊特論	EDR-5013	3	3	0		
選	影像處理	EDR-5071	3	3	0		

電信組

選	編碼理論		EDR-5044	3	3	0		
選	適應性訊號處理		EDR-5120	3	3	0		
選	錯誤更正碼		EDR-5084	3	3	0		
選	錯誤控制編碼		EDR-5130	3	3	0		
選	隨機程序簡介		EDR-5108	3	3	0		
選	隨機過程		EDR-5026	3	3	0		
選	應用電磁特論		EDR-5033	3	3	0		
選	數位檢測與估測理論		EDR-5025	3	3	0		
選	錯誤控制編碼		EDR-5130	3	3	0		
選	數位訊號編碼與處理		EDR-5132	3	3	0		
選	硬體模擬及實務設計		EDR-5133	3	3	0		
選	CDMA原理與應用		EDR-5122	3	3	0		
選	計算機網路		EDR-5134	3	3	0		
選	醫學訊號處理		EDR-5153	3	3	0		
選	圖形識別		EDR-5154	3	3	0		
選	科技英文寫作		EDR-5156	3	3	0		
選	微機電系統工程		EDR-5032	3	3	0		
選	資料探勘		EDR-5136	3	3	0		
自由3 學分								

電機工程研究所：

畢業學分總計 34學分

校定必修 06學分

院定必修 04學分

所定選修 21學分

自由學分 3學分

研究所學位規定：於研究所碩士班曾修之課程，不得承認為博士班畢業學分，若有疑議，由所長裁決。