

國立中正大學電機/通訊系雙主修、輔系及轉系審查辦法

109年09月18日電機系與通訊系聯合系務會議修正通過

一、招收名額：

當年錄取轉系生與雙主修生名額合計總人數，以不超過該系招生員額的20%為限、輔系生人數不限。

二、申請資格：

(1) 轉系

電機系：一年級上學期學業總平均成績在全班前20%（含）以內。

通訊系：歷年學業成績總平均在全班前20%（含）以內。

(2) 雙主修

在申請日期前以一年級上學期學業總平均成績在全班前15%（含）以內。

(3) 輔系

(a) 需先完成先修科目。

(b) 在申請日期前以一年級上學期學業總平均成績在全班前15%（含）以內。

三、轉系生、雙主修生與輔系生錄取之優先順序以下列標準判定之：

班上排名百分比在所有申請者中之排名較前者優先，如有相同以微積分平均成績判定先後。

四、申請日期：依學校公告日期內提出申請。

五、繳交資料：

(1) 申請書

(2) 歷年成績單正本

(3) 其他有利審查資料

六、轉系及雙主修由電機系/通訊系的系所事務委員會審查、輔系由電機系/通訊系的學業導師審查，並經電機/通訊系聯合系務會議核備後送交教務處教學組，並由教務長核定後公告。

七、電機系輔系生/雙主修生經錄取後請依照電機系之輔系/雙主修科目學分表(附件1/附件3)修課以取得學位證明。

通訊系輔系生/雙主修生經錄取後請依照通訊系之輔系/雙主修科目學分表(附件2/附件4)修課以取得學位證明。

附件一：電機系輔系應修科目學分表 (根據電機工程學系學生修業規定同步更新)

<p>先修科目</p>	<p>微積分 (一) (3 學分) 微積分 (二) (3 學分) 計算機概論 (3 學分) 或 程式設計 (3 學分) (1)需先完成先修科目。 (2)在申請日期前以一年級上學期學業總平均成績在全班前 15% (含) 以內。</p> <p>共 9 學分</p>																				
<p>指定必修科目</p>	<p>電機工程導論 (1 學分) 線性代數 (3 學分) 微分方程 (3 學分) 電路學 (一) (3 學分) 電子學 (一) (3 學分) 電子學 (二) (3 學分) 電磁學 (一) (3 學分) 訊號與系統 (3 學分) 共 22-19 學分</p>																				
<p>任選必修科目</p>	<p>在系專業選修的課程架構中，需於下列五大領域中至少選擇一門領域專題(一)修習，並於該領域專題(一)所屬之領域所列之領域專業課程至少修滿 7 學分。</p> <table border="1" data-bbox="368 1077 1501 2040"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 1077 568 1122">領域</th> <th data-bbox="571 1077 890 1122">領域專題(一)-2 學分</th> <th data-bbox="893 1077 1501 1122">領域專業課程-至少 7 學分</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 1126 568 1267"> <p>人工智慧領域</p> </td> <td data-bbox="571 1126 890 1267"> <p>[採認一門其它領域所開設之專題(一)作為本領域專題(一)]</p> </td> <td data-bbox="893 1126 1501 1267"> <p>資料結構、人工智慧導論、影像處理導論、人工智慧、電腦視覺、[採認一門其它領域所開設之專題(二)]</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1272 568 1462"> <p>通訊與網路領域</p> </td> <td data-bbox="571 1272 890 1462"> <p>通訊系統專題(一)、網路技術與應用專題(一)</p> </td> <td data-bbox="893 1272 1501 1462"> <p>通訊原理、數位通訊導論、通訊系統實驗、電腦網路導論、作業系統導論、電腦網路實驗、通訊系統專題(二)、網路技術與應用專題(二)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1467 568 1704"> <p>晶片系統與電磁領域</p> </td> <td data-bbox="571 1467 890 1704"> <p>超大型積體電路專題(一)、電磁積體電路專題(一)</p> </td> <td data-bbox="893 1467 1501 1704"> <p>電子學(二)、超大型積體電路設計導論、計算機組織、IC 設計實驗、電磁科技導論、電磁學(二)、電磁波、電磁工程實驗、超大型積體電路專題(二)、電磁積體電路專題(二)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1709 568 1899"> <p>計算機與智慧訊號處理領域</p> </td> <td data-bbox="571 1709 890 1899"> <p>智慧型系統專題製作(一)、數位訊號處理專題(一)</p> </td> <td data-bbox="893 1709 1501 1899"> <p>資料結構、計算機組織、微處理機、數位訊號處理導論、影像處理導論、數位訊號處理實驗、數位訊號處理專題(二)、電子學(二)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1904 568 2040"> <p>綠能控制領域</p> </td> <td data-bbox="571 1904 890 2040"> <p>綠色能源專題(一)、能源與電力系統專題(一)</p> </td> <td data-bbox="893 1904 1501 2040"> <p>電路學(二)、電力系統、控制系統、電機機械、綠色能源專題(二)、能源與電力系統專題(二)</p> </td> </tr> </tbody> </table>			領域	領域專題(一)-2 學分	領域專業課程-至少 7 學分	<p>人工智慧領域</p>	<p>[採認一門其它領域所開設之專題(一)作為本領域專題(一)]</p>	<p>資料結構、人工智慧導論、影像處理導論、人工智慧、電腦視覺、[採認一門其它領域所開設之專題(二)]</p>	<p>通訊與網路領域</p>	<p>通訊系統專題(一)、網路技術與應用專題(一)</p>	<p>通訊原理、數位通訊導論、通訊系統實驗、電腦網路導論、作業系統導論、電腦網路實驗、通訊系統專題(二)、網路技術與應用專題(二)</p>	<p>晶片系統與電磁領域</p>	<p>超大型積體電路專題(一)、電磁積體電路專題(一)</p>	<p>電子學(二)、超大型積體電路設計導論、計算機組織、IC 設計實驗、電磁科技導論、電磁學(二)、電磁波、電磁工程實驗、超大型積體電路專題(二)、電磁積體電路專題(二)</p>	<p>計算機與智慧訊號處理領域</p>	<p>智慧型系統專題製作(一)、數位訊號處理專題(一)</p>	<p>資料結構、計算機組織、微處理機、數位訊號處理導論、影像處理導論、數位訊號處理實驗、數位訊號處理專題(二)、電子學(二)</p>	<p>綠能控制領域</p>	<p>綠色能源專題(一)、能源與電力系統專題(一)</p>	<p>電路學(二)、電力系統、控制系統、電機機械、綠色能源專題(二)、能源與電力系統專題(二)</p>
領域	領域專題(一)-2 學分	領域專業課程-至少 7 學分																			
<p>人工智慧領域</p>	<p>[採認一門其它領域所開設之專題(一)作為本領域專題(一)]</p>	<p>資料結構、人工智慧導論、影像處理導論、人工智慧、電腦視覺、[採認一門其它領域所開設之專題(二)]</p>																			
<p>通訊與網路領域</p>	<p>通訊系統專題(一)、網路技術與應用專題(一)</p>	<p>通訊原理、數位通訊導論、通訊系統實驗、電腦網路導論、作業系統導論、電腦網路實驗、通訊系統專題(二)、網路技術與應用專題(二)</p>																			
<p>晶片系統與電磁領域</p>	<p>超大型積體電路專題(一)、電磁積體電路專題(一)</p>	<p>電子學(二)、超大型積體電路設計導論、計算機組織、IC 設計實驗、電磁科技導論、電磁學(二)、電磁波、電磁工程實驗、超大型積體電路專題(二)、電磁積體電路專題(二)</p>																			
<p>計算機與智慧訊號處理領域</p>	<p>智慧型系統專題製作(一)、數位訊號處理專題(一)</p>	<p>資料結構、計算機組織、微處理機、數位訊號處理導論、影像處理導論、數位訊號處理實驗、數位訊號處理專題(二)、電子學(二)</p>																			
<p>綠能控制領域</p>	<p>綠色能源專題(一)、能源與電力系統專題(一)</p>	<p>電路學(二)、電力系統、控制系統、電機機械、綠色能源專題(二)、能源與電力系統專題(二)</p>																			

應修學分數	3428 學分 (不包括先修科目學分)
備註	指定必修科目與任選必修科目學分應在主系規定最低畢業學分數以外加修之。主系之專業(門)必修科目,不得兼充為輔系之科目。若因此而學分數不足,應由系上學業導師指定替代科目並經系主任認可,以補足所差學分,並檢具書面報告送教務處備查。

附件二：通訊系輔系應修科目學分表 (根據通訊工程學系學生修業規定同步更新)

先修科目	微積分 (6 學分) 計算機概論 (3 學分) 或 程式設計 (3 學分) (1)需先完成先修科目。 (2)在申請日期前以一年級上學期學業總平均成績在全班前 15% (含) 以內。 共 9 學分											
指定必修科目	線性代數 (3 學分) 資料結構 (3 學分) 訊號與系統 (3 學分) 機率 (3 學分) 電磁學 (一) (3 學分) 電子學 (一) (3 學分) 電子學 (二) (3 學分) 通訊原理 (3 學分) 通訊工程導論 (1 學分) 共 25 22 學分											
任選必修科目	在系專業選修的課程架構中,需至少修習一個子領域專題(一)並於下列領域專業課程至少修滿 7 學分。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">領域</th> <th style="width: 40%;">子領域/ 子領域專題(一)(2 學分)</th> <th style="width: 45%;">領域專業課程 (7 學分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">通訊 領域</td> <td>通訊系統子領域/ 通訊系統專題(一)</td> <td>數位通訊導論、通訊系統實驗、 電腦網路導論、作業系統導論、</td> </tr> <tr> <td>通訊網路子領域/ 網路技術與應用專題(一)</td> <td>電腦網路實驗、電磁學(二)、 電磁波、電磁科技導論、 電磁工程實驗、</td> </tr> <tr> <td>電磁晶片子領域/ 電磁積體電路專題(一)</td> <td>通訊系統專題(二)、 網路技術與應用專題(二)、 電磁積體電路專題(二)、電子學(二)。</td> </tr> </tbody> </table>		領域	子領域/ 子領域專題(一)(2 學分)	領域專業課程 (7 學分)	通訊 領域	通訊系統子領域/ 通訊系統專題(一)	數位通訊導論、通訊系統實驗、 電腦網路導論、作業系統導論、	通訊網路子領域/ 網路技術與應用專題(一)	電腦網路實驗、電磁學(二)、 電磁波、電磁科技導論、 電磁工程實驗、	電磁晶片子領域/ 電磁積體電路專題(一)	通訊系統專題(二)、 網路技術與應用專題(二)、 電磁積體電路專題(二)、電子學(二)。
領域	子領域/ 子領域專題(一)(2 學分)	領域專業課程 (7 學分)										
通訊 領域	通訊系統子領域/ 通訊系統專題(一)	數位通訊導論、通訊系統實驗、 電腦網路導論、作業系統導論、										
	通訊網路子領域/ 網路技術與應用專題(一)	電腦網路實驗、電磁學(二)、 電磁波、電磁科技導論、 電磁工程實驗、										
	電磁晶片子領域/ 電磁積體電路專題(一)	通訊系統專題(二)、 網路技術與應用專題(二)、 電磁積體電路專題(二)、電子學(二)。										
應修學分數	3431 學分 (不包括先修科目學分)											
備註	指定必修科目與任選必修科目學分應在主系規定最低畢業學分數以外加修之。主系之專業(門)必修科目,不得兼充為輔系之科目。若因此而學分數不足,應由系上學業導師指定替代科目並經系主任認可,以補足所差學分,並檢具書面報告送教務處備查。											

附件三：電機系雙主修應修科目學分表 (根據電機工程學系學生修業規定同步更新)

專業指定必修科目	A. 必修 (共 51 47 學分) 微積分 (一)、(二) (各 3 學分) 普通物理 (一)、(二) (各 3 學分) 普通物理實驗 (二) (1 學分) 電機工程導論 (1 學分) 計算機概論 (3 學分) 程式設計 (3 學分) 程式設計實習 (1 學分) 邏輯設計 (3 學分) 邏輯設計實驗 (1 學分) 線性代數 (3 學分) 微分方程 (3 學分) 機率 (3 學分) 電路學 (一) (3 學分) 電子學 (一)、 (二) (各 3 學分) 電磁學 (一) (3 學分) 電工實驗 (一)、 (二) (各 1 學分) 訊號與系統 (3 學分)		
	B. 選修 (共 9 學分) 在系專業選修的課程架構中，需於下列五大領域中至少選擇一門 領域專題(一) 修習，並於該 領域專題(一) 所屬之領域所列之 領域專業課程 至少修滿 7 學分。		
	領域	領域專題(一)-2 學分	領域專業課程-至少 7 學分
	人工智慧領域	[採認一門其它領域所開設之 領域專題(一) 作為本領域 領域專題(一)]	資料結構、人工智慧導論、影像處理導論、人工智慧、電腦視覺、[採認一門其它領域所開設之 領域專題(二)]
	通訊與網路領域	通訊系統 領域專題(一) 、網路技術與應用 領域專題(一)	通訊原理、數位通訊導論、通訊系統實驗、電腦網路導論、作業系統導論、電腦網路實驗、通訊系統 領域專題(二) 、網路技術與應用 領域專題(二)
	晶片系統與電磁領域	超大型積體電路 領域專題(一) 、電磁積體電路 領域專題(一)	電子學(二) 、超大型積體電路設計導論、計算機組織、IC 設計實驗、電磁科技導論、電磁學(二)、電磁波、電磁工程實驗、超大型積體電路 領域專題(二) 、電磁積體電路 領域專題(二)
	計算機與智慧訊號處理領域	智慧型系統 領域專題製作(一) 、數位訊號處理 領域專題(一)	資料結構、計算機組織、微處理機、數位訊號處理導論、影像處理導論、數位訊號處理實驗、數位訊號處理 領域專題(二) 、 電子學(二)
	綠能控制領域	綠色能源 領域專題(一) 、能源與電力系統 領域專題(一)	電路學(二)、電力系統、控制系統、電機機械、綠色能源 領域專題(二) 、能源與電力系統 領域專題(二)
應修學分數	60 56 學分		
備註	如上列科目與申請者主學系必修科目重疊，需以電機系開設並經電機系系主任認可之專業選修課程替代該學分數。		

附件四：通訊系雙主修應修科目學分表 (根據通訊工程學系學生修業規定同步更新)

專業指定必修 科目	<p>A. 必修 (共57 53學分)</p> <p>微積分 (一)、(二) (6 學分) 普通物理 (一)、(二) (6 學分) 普通物理實驗 (二) (1 學分) 計算機概論 (3 學分) 線性代數 (3 學分) 程式設計 (3 學分) 程式設計實習 (1 學分) 邏輯設計 (3 學分) 邏輯設計實驗 (1 學分) 電路學 (一) (3 學分) 電子學 (一)、(二) (63 學分) 微分方程 (3 學分) 電工實驗 (一)、(二) (21 學分) 資料結構 (3 學分) 訊號與系統 (3 學分) 機率 (3 學分) 電磁學 (一) (3 學分) 通訊原理 (3 學分) 通訊工程導論 (1 學分)</p> <p>B. 專業選修</p> <p>在系專業選修的課程架構中，需至少修習一個子領域專題(一)並於下列領域專業課程至少修滿7 學分。</p>									
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">領域</th> <th style="width: 40%;">子領域/ 子領域專題(一)(2 學分)</th> <th style="width: 45%;">領域專業課程 (至少 7 學分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">通訊 領域</td> <td>通訊系統子領域/ 通訊系統專題(一)</td> <td>數位通訊導論、通訊系統實驗、 電腦網路導論、作業系統導論、</td> </tr> <tr> <td>通訊網路子領域/ 網路技術與應用專題(一)</td> <td>電腦網路實驗、電磁學(二)、 電磁波、電磁科技導論、</td> </tr> <tr> <td>電磁晶片子領域/ 電磁積體電路專題(一)</td> <td>電磁工程實驗、 通訊系統專題(二)、 網路技術與應用專題(二)、 電磁積體電路專題(二)、電子學(二)。</td> </tr> </tbody> </table>	領域	子領域/ 子領域專題(一)(2 學分)	領域專業課程 (至少 7 學分)	通訊 領域	通訊系統子領域/ 通訊系統專題(一)	數位通訊導論、通訊系統實驗、 電腦網路導論、作業系統導論、	通訊網路子領域/ 網路技術與應用專題(一)	電腦網路實驗、電磁學(二)、 電磁波、電磁科技導論、	電磁晶片子領域/ 電磁積體電路專題(一)
領域	子領域/ 子領域專題(一)(2 學分)	領域專業課程 (至少 7 學分)								
通訊 領域	通訊系統子領域/ 通訊系統專題(一)	數位通訊導論、通訊系統實驗、 電腦網路導論、作業系統導論、								
	通訊網路子領域/ 網路技術與應用專題(一)	電腦網路實驗、電磁學(二)、 電磁波、電磁科技導論、								
	電磁晶片子領域/ 電磁積體電路專題(一)	電磁工程實驗、 通訊系統專題(二)、 網路技術與應用專題(二)、 電磁積體電路專題(二)、電子學(二)。								
應修學分數	66 62 學分									
備 註	如上列科目與申請者主學系必修科目重疊，需以通訊系開設並經通訊系系主任認可之專業選修課程替代該學分數。									