



國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 博士班課程表

97年1月16日系課程委員會通過
 97年3月24日院課程委員會會議通過
 97年4月9日校課程委員會會議通過
 97年5月28日教務會議通過

類別/年級	博一上	博一下	碩二上	碩二下
必修科目	專題研討(一)1/2	專題研討(二)1/2	專題研討(三)1/2 博士論文 6/6	專題研討(四)1/2 博士論文 6/6
選修科目	逆運算 3/3 物理冶金 3/3 高速切削 3/3 高分子加工原理 3/3 奈米工程 3/3 高等數值分析 3/3 彈性力學 3/3 科技英文寫作 3/3 工程分析 3/3 田口式品質工程 3/3 機械元件設計分析 3/3 機構原理與設計 3/3	高分子工程 3/3 太陽能電池模組製程設計 3/3 對流熱傳 3/3 塑膠模具設計與分析 3/3 塑性力學 3/3 有限元素法 3/3 相變化 3/3 塑性加工特論 3/3 精密金屬成形 3/3 振動分析 3/3 最佳化分析 3/3 塑膠加工特論 3/3 微分幾何原理與應用 3/3 金屬模具設計與分析 3/3 鑄造特論 3/3 能源材料 3/3 高等機構原理與設計 3/3	破壞力學 3/3 分子動力學 3/3 快速成形 3/3 成形不良案例分析 3/3 微機電製程 3/3 模具熱傳 3/3 模具機械系統設計 3/3 實驗應力分析 3/3 材料特論 3/3	雷射加工 3/3 高分子雷射與微細加工 3/3 IC封裝應力分析 3/3 公差分析與設計 3/3 半導體製程設備概論 3/3 光感測技術 3/3 奈米工程技術概論 3/3 進階科技英文寫作 3/3

- 註：一、本表適用於 97 學年度入學新生。
 二、各科目之學分時數以「學分/小時」標示。
 三、最低畢業學分為 34 學分，包括專題研討 4 學分、博士論文 12 學分(以提出論文之該學期為準)、選修 18 學分。
 四、表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
 五、考取博士班前在研究所所修之科目學分，一概不予採計學分，亦不得抵免相關科目學分。
 六、其他相關規定依本系(所)博士班研究生修讀辦法辦理。





國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 碩士班課程表

97年1月16日系課程委員會通過
 97年3月24日院課程委員會通過
 97年4月9日校課程委員會通過
 97年5月28日教務會議通過

類別/年級	碩一上	碩一下	碩二上	碩二下
必修科目	專題研討(一)1/2	專題研討(二)1/2		碩士論文 6/6
選修科目	最佳化設計 3/3 熱傳導 3/3 彈性力學 3/3 高分子加工原理 3/3 工程分析 3/3 高等數值分析 3/3 高速切削 3/3 高分子材料 3/3 計算運動學 3/3 材料特論 3/3 物理冶金 3/3 磨潤學 3/3 冶金熱力學 3/3 黏性流體力學 3/3 高等動力學 3/3 切削加工特論 3/3 非傳統加工 3/3 機構原理與設計 3/3 田口式品質工程 3/3 科技英文寫作 3/3 奈米工程 3/3 逆運算 3/3 機械元件設計分析 3/3	計算熱傳遞 3/3 對流熱傳 3/3 塑膠模具設計與分析 3/3 塑性力學 3/3 塑性加工特論 3/3 有限元素法 3/3 薄膜工程 3/3 相變化 3/3 *精密金屬成形 3/3 電腦整合製造 3/3 輻射熱傳 3/3 微分幾何原理與應用 3/3 高等機構原理與設計 3/3 高等工程數學 3/3 奈米材料 3/3 金屬模具設計與分析 3/3 最佳化分析 3/3 振動分析 3/3 光機電系統 3/3 鑄造特論 3/3	奈米工程 3/3 模具表面處理及分析技術 3/3 材料破壞分析 3/3 凝結與沸騰熱傳 3/3 熱傳特論 3/3 設計原理及方法論 3/3 機器人運動學 3/3 金屬模具設計與分析 3/3 振動學 3/3 破壞力學 3/3 分子動力學 3/3 快速成形 3/3 成形不良案例分析 3/3 微機電製程 3/3 專題研討(三)1/2	模具熱傳 3/3 模具機械系統設計 3/3 實驗應力分析 3/3 材料特論 3/3 雷射加工 3/3 高分子雷射與微細加工 3/3 IC封裝應力分析 3/3 公差分析與設計 3/3 半導體製程設備概論 3/3 光感測技術 3/3 奈米工程技術概論 3/3 專題研討(四)1/2

- 註：一、本表適用於 97 學年度入學新生。
 二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
 三、最低畢業學分為 38 學分，包括專題研討 2 學分、碩士論文 6 學分(以提出論文之該學期為準)、選修 30 學分。
 四、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
 五、考取研究所前在大學部所修之科目學分，一概不予採計為研究所學分，亦不得抵免相關科目學分。
 六、其他相關規定依本系(所)碩士班研究生修讀辦法辦理。





國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 二年制課程表

97年1月16日系課程委員會通過
 97年3月24日院課程委員會通過
 97年4月9日校課程委員會通過
 97年5月28日教務會議通過

年 級	第三學年		第四學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (8/14)	體育(一)0/2 服務教育 0/1	體育(二)0/2 應用文與習作 2/2 進階實用英文 2/2 歷史法律學群 2/2 服務教育 0/1	通識課程 2/2	
小計	0/3	6/9	2/2	
系專業 必修科目 (26/36)	材料科學與工程 2/2 電腦繪圖原理與應用 2/3 金屬銜壓與成形 3/3 工程數學(一)3/3 模具工程 2/2	塑膠模具學 3/3 工程數學(二)3/3 專題製作(一)1/3	專題製作(二)1/3 自動控制原理與應用 2/3 模具設計實務 2/4	模具製作實務 2/4
小計	12/13	7/9	5/10	2/4
系專業 選修科目 (38 學分)	模具組	三次元量測 3/3 塑膠材料 3/3 塑膠配方與混煉 3/3	鍍金成形分析 3/3 逆向工程原理與應用 3/3	微機電系統概論 2/2 IC封裝 3/3 電腦輔助模具設計 2/3 塑膠製程品質管制 3/3
	固力設計組		有限元素分析 2/3 模具機構設計 3/3	量測與轉換 3/3 電腦輔助產品設計 2/3
	材料組	模具材料選用 3/3	材料機械性質學 3/3 熱處理實驗 2/3 機械冶金 3/3	非破壞性檢測 3/3
	熱流組	熱力學 3/3		熱傳學 3/3
	共同組	高階程式語言 2/3 管理學 2/2	最佳化設計概論 3/3 數值分析 3/3	

- 註：一、本課程表適用於 97 學年度入學新生。
 二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
 三、最低畢業學分為 72 學分，包括校共同必修科目 8 學分，院共同必修科目 0 學分，系專業必修科目 26 學分，系專業選修科目至少 38 學分，其中 9 學分可選修非本系、非通識教育中心開設之課程。
 四、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。
 五、通識課程可以四技之核心通識(一)至核心通識(三)抵免，歷史法律學群可以四技之核心通識(四)或核心通識(五)抵免。
 六、體育：第一學年必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。
 七、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
 八、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。





國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 四年制課程表

97年1月16日系課程委員會通過
 97年3月24日院課程委員會議通過
 97年4月9日校課程委員會議通過
 97年5月28日教務會議通過

年級	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
校共同 必修科目 (25/49)	體育(一)0/2 軍訓(一)0/2 國文(一)2/2 實用英文 2/2 服務教育 0/2	體育(二)0/2 軍訓(二)0/2 國文(二)2/2 進階實用英文 2/2 服務教育 0/2	體育(三)0/2 英語聽講訓練(一)1/2 應用文與習作 2/2	體育(四)0/2 核心通識(四)2/2 英語聽講訓練(二)1/2 核心通識(五)2/2	體育(五)0/2 核心通識(一)2/2	體育(六)0/2 核心通識(二)2/2 專業倫理 1/1 英語能力訓練 0/2	核心通識(三)2/2 核心通識(六)2/2	
	小計	4/10	4/10	3/6	5/8	2/4	3/7	4/4
院共同 必修科目 (6/6)	物理(一) 3/3 微積分(一) 3/3							
	小計	6/6						
系專業 必修科目 (77/96)	靜力學 3/3 計算機程式 2/3 化學 3/3 模具工程概論 2/2	物理(二)3/3 物理實驗 1/3 微積分(二)3/3 工程材料 3/3 材料力學(一)2/2 動力學 3/3 製造程序 2/2	材料試驗 1/3 材料力學(二)2/2 熱處理 3/3 工程數學(一)3/3 模具製圖(一)2/3 熱力學 3/3	流體力學 3/3 電機學 2/2 機構學 3/3 工程數學(二)3/3 工程量測實驗 1/3 模具製圖(二)2/3	衝模設計 3/3 塑膠模設計 3/3 自動化工程概論 2/2 機械設計 3/3	專題製作(一)1/3 模具製造實務(一)2/4 模具設計製圖 2/4 熱傳學 3/3	專題製作(二)1/3 模具製造實務(二)2/4	
	小計	10/11	17/19	14/17	14/17	11/11	8/14	3/7
系專業 選修科目 (27 學分)	模具組	工廠實習 2/4	機械製造實習 2/4	數控工具機與實習 2/3 公差與配合 3/3	鑽模與夾具 3/3 模具設計規範 3/3	鍛造模設計 3/3 壓鑄作業規劃與實習 2/3 工程塑膠 3/3 放電加工與實習 2/3 金屬成形法 3/3 電腦輔助模具製造 2/3	連續模設計 3/3 金屬衝壓與成形 3/3 塑膠加工原理 2/2 塑膠成形分析 2/ 電腦輔助模具設計 2/3	IC 封裝 3/3
		固力設計組	圖學 2/4	切削理論 3/3 機械製圖 2/3	工程量測 3/3	機器動力學 3/3 精密量測技術應用 3/3	氣液壓學與實驗 2/3 模具機構設計 3/3 田口式品質設計 3/3 塑性加工 3/3	自動控制原理 3/3 機器人學與應用 3/3 產品設計 3/3

年級	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年	
學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
材料組			銲接學 3/3	熱處理實驗 2/3 模具材料選用 3/3 材料科學導論 3/3 銲接自動化 3/3	材料科學與工程 3/3	鑄造學 2/2 材料機械性質學 3/3 模具熱處理 3/3	粉末冶金 3/3 薄膜工程 3/3 機械冶金 3/3	精密鑄造 3/3 微機電系統概論 3/3
熱流組					熱機學 3/3 太陽光電技術與應用 3/3	太陽能車設計 3/3	電子散熱技術 3/3 燃料電池關鍵組件實驗與設計 3/3	光學可視化量測 3/3
共同組	電腦製圖 2/3	電腦程式應用 2/3			數值分析 2/3 管理學 3/3 程式語言 2/3	品質管制 3/3	最佳化設計概論 3/3	有限元素分析 3/3 工程經濟學 3/3

註：一、本課程表適用於 97 學年度入學新生。

二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。

三、最低畢業學分為 147 學分，包括(一)校共同必修科目 25 學分，(二)院共同必修科目 6 學分，(三)系專業必修科目 77 學分，(四)系專業選修科目至少 27 學分，(五)外系開設的深化通識課程 6 學分(不含核心通識課程)，(六)非本系開設之課程至多可承認 6 學分。

四、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。

五、核心通識(一)至核心通識(六)，修課無順序之別，每一核心通識課程各開設 2 門科目，須就開設科目修讀 1 門(2 選 1)，開設科目名稱如下：

核心通識(一)：「文化經典」、「藝術創造力導論」

核心通識(二)：「社會學與當代社會」、「管理與知識經濟」

核心通識(三)：「諾貝爾物理與化學桂冠」、「現今科技議題」

核心通識(四)：「台灣社會與文化」、「近代西方文明」

核心通識(五)：「民主與法治」、「法律與公民意識」

核心通識(六)：由通識教育中心開設有關社會關切主題與跨領域通識學程課程。

六、深化通識課程 6 學分為經通識教育委員會通過之外系開設的選修課程，課程名稱詳見通識中心網頁。

七、軍訓：一年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

八、體育：一年級至三年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。

九、英語能力訓練：依本校大學部學生抵修英語能力訓練課程辦法辦理。

十、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。

十一、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。





國立高雄應用科技大學 工學院模具工程系 四年制(產學攜手計畫專班)課程表

97年1月16日系課程委員會通過
 97年3月24日院課程委員會會議通過
 97年4月9日校課程委員會會議通過
 97年5月28日教務會議通過

年級	第一學年		第二學年		第三學年		第四學年		
學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	
校共同必修科目 (25/49)	體育(三)0/2 軍訓(-)0/2 國文(-)2/2 實用英文 2/2 服務教育 0/2	體育(四)0/2 軍訓(二)0/2 國文(二)2/2 進階實用英文 2/2 服務教育 0/2	體育(-) 0/2 英語聽講訓練(-)1/2 應用文與習作 2/2	體育(二)0/2 歷史學群 2/2 英語聽講訓練(二)1/2 法律學群 2/2	體育(五)0/2 通識課程 2/2	體育(六)0/2 通識課程 2/2 專業倫理 1/1 英語能力訓練 0/2	通識課程 2/2 通識課程 2/2		
小計	4/10	4/10	3/6	5/8	2/4	3/7	4/4	0/0	
院共同必修科目 (6/6)	物理(-)3/3 微積分(-)3/3								
系專業必修科目 (73/86)	靜力學 3/3 計算機程式 2/3 化學 3/3 模具工程概論 2/2 職場倫理 3/3	工程材料 3/3 材料力學(-)3/3 動力學 3/3 製造程序 2/2 物理(二)3/3 微積分(二)3/3	材料力學(二)2/2 熱處理 3/3 工程數學(-)3/3 模具製圖(-)2/3 熱力學 3/3	流體力學 3/3 電機學 2/2 機構學 3/3 工程數學(二)3/3 工程量測實驗 1/3 模具製圖(二)2/3	衝模設計 3/3 塑膠模設計 3/3 自動化工程概論 2/2 機械設計 3/3	模具設計製圖 2/4 熱傳學 3/3			
小計	19/20	17/17	13/14	14/17	11/11	5/7	0/0	0/0	
系專業選修科目 (33學分)	模具類	模具製作實務 (-)2/4	模具製作實務(二) 2/4 公差與配合 3/3	模具製作實務(三)2/4 公差與配合 3/3	鑽模與夾具 3/3 模具製作實務(四)2/4	鍛造模設計 3/3 壓鑄作業規劃與實習 2/3 模具製作實務(五)2/4 金屬成形法 3/3 電腦輔助模具製造 2/3	連續模設計 3/3 金屬衝壓與成形 3/3 塑膠加工原理 2/2 塑膠成形分析 2/3 電腦輔助模具設計 2/3 模具製作實務(六) 2/4	壓鑄模設計 3/3 金屬成形分析 2/3 模具製作實務(七)2/4	快速原型與快速模具 3/3 模具製作實務(八)2/4 相關模具乙級證照 6/6
	固力設計類		工程量測 3/3	切削刀具學 3/3	機器動力學 3/3	氣液壓學與實驗 2/3 田口式品質設計 3/3 塑性加工 3/3	自動控制原理 3/3 機器人學與應用 3/3 產品設計 3/3	機電整合 2/2 自動化裝配 3/3 公差設計 3/3 自動化機構設計 3/3	
	材料類			模具材料選用 3/3 材料科學導論 3/3	材料科學與工程 3/3	鑄造學 2/2 材料機械性質學 3/3 模具熱處理 3/3	粉末冶金 3/3 機械冶金 3/3	精密鑄造 3/3 微機電系統概論 3/3	
	熱流類				熱機學 3/3 太陽光電技術與應用 3/3		電子散熱技術 3/3		
	共同類		電腦程式應用 2/3			數值分析 2/3 管理學 3/3 程式語言 2/3	工廠管理 2/2	最佳化設計概論 3/3	品質管制 2/2 有限元素分析 3/3 工程經濟學 3/3

- 註：一、本課程表適用於 97 學年度入學新生。
 二、各科目(或小計)之學分時數以「學分/小時」標示。
 三、最低畢業學分為 137 學分，包括校共同必修科目 25 學分，院共同必修科目 6 學分，系專業必修科目 73 學分，系專業選修科目至少 33 學分(其中 12 學分可選修非本系所開設課程，但不含通識課程選修)。
 四、修讀外系跨領域學程開設之課程可列為本系專業選修課程。
 五、歷史學群及法律學群可分別以日間部四技之核心通識(四)及核心通識(五)抵免，通識課程可以日間部四技之核心通識(一)至核心通識(三)及核心通識(六)抵免。
 六、軍訓：一年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。
 七、體育：一年級至三年級必修，但不計入最低畢業學分數，不及格者不得畢業。
 八、英語能力訓練：依本校大學部學生抵修英語能力訓練課程辦法辦理。
 九、選修：表列者為預定科目，將依各學期實際需要開課。
 十、模具工程概論(2/2)、製造程序(2/2)已在入學前預修可抵免相同科目。
 十一、若有通過模具相關乙級技術士檢定，得與折抵畢業學分 6 學分。
 十二、其他選課注意事項，請依本校「選課須知」相關規定辦理。

