

機械工程，工學碩士（24學分）

MCAE-M-FM-001

（115學年度入學學生適用）

必修

應取得 2學分

一年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
GEID6022	學術研究倫理教育	0	MCAE6992	專題討論(二)	1
MCAE6991	專題討論(一)	1			
二年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
ENGST7990	碩士論文	0	ENGST7990	碩士論文	0

選修

至少取得 18學分

一年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
MCAE6001	有限元素法	3	MCAE6007	微機電系統導論與製程	3
MCAE6002	液壓系統設計及分析	3	MCAE6008	先進自動化系統應用與實務	3
MCAE6003	熱變位智慧決策	3	MCAE6009	先進製程與系統分析	3
MCAE6004	前瞻材料與積層製造技術	3	MCAE6010	智慧製造應用與實作	3
MCAE6005	機器人視覺	3	MCAE6011	機器學習方法與工業應用	3
MCAE6006	工程設計與設備智能化整合	3	MCAE6014	加熱系統之設計原理及產業應用	3
MCAE6015	工程最佳設計	3	MCAE6018	品質穩健優化技術	2
MCAE6016	半導體製程設備真空技術	3	MCAE6020	能源應用與原動力廠	3
MCAE6017	產品與製程優化技術	2	MCAE6021	智慧綠色工具機專題實務	3
MCAE6019	智慧綠色工具機設計與實務	3	MCAE6025	類神經網路	3
MCAE6022	奈米科技與應用	3	MCAE6902	專業實習(二)	3
MCAE6023	振動力學	3			
MCAE6024	精微製造與淨零碳排	3			
MCAE6026	工具機與機械手臂整合應用實務專題	3			
MCAE6027	無人機設計系統工程專論	2			
MCAE6028	無人載具推進系統與整合設計	3			
MCAE6901	專業實習(一)	3			

機械工程，工學碩士（24學分）

MCAE-M-FM-001

（115學年度入學學生適用）

二年級					
第1學期			第2學期		
課程編碼	科目名稱	學分	課程編碼	科目名稱	學分
MCAE6903	專業實習(三)	3	MCAE6904	專業實習(四)	3

應修畢業學分： 24 學分

主修必修科目： 2 學分

主修選修科目： 18 學分

跨領域課程： 0 學分

學程修課規則：

機械與電腦輔助工程學系機械工程碩士班學生修業須知(摘錄)

二、應修習畢業學分數24學分、碩士畢業論文0學分。

(一)學生修課須指導教授同意。

(二)加退選後之修學分數，入學後之前兩學年每學期最少修習3學分，最多12學分為原則，欲超修者須經指導教授與本系主任核定，得超修學分。

(三)與他所合開之課程科目，選修之學分數得計入本系碩士班應修學分數。

(四)本系碩士班學生選修他所課程最多承認10學分。

(五)已辦理抵免學分者應修習本系碩士班課程至少10學分；無抵免學分者則應修習本系碩士班課程至少18學分。

三、選課規定依照逢甲大學學生選課要點、校際選課要點實施。 四、學分抵免依照逢甲大學學生抵免學分施行要點。碩士新生若於入學前經依法令規定先修習本校或他校碩士課程者，並取得學分證明，得申請酌予抵免：

(一)於開學後1週內，檢具成績單學分證明、課程綱要及碩士班學分抵免申請單，提出抵免學分申請，經本系課程委員會核可後，酌予抵免。前述之學分抵免不得超過10學分。

(二)必修課程一律不予抵免，惟在本系修習且已獲得學分者不在此限。

(三)科目名稱相同且學分不同之科目互抵後之處理規定如下：

1. 以多抵少者：抵免後，以少學分登記。

2. 以少抵多者：抵免部份學分後，須補修另一部份學分；或以2科相關學科抵免1科，須經授課教師認定。

(四)學分抵免之申請作業須於開學註冊起1週內完成辦理。請主動至註冊課務組領取填寫抵免學分申請表格，同時須檢具原肄(畢)業學校核發成績單正本、成績單學分證明、課程綱要及研究所學分抵免申請單，依抵免學分申請表內專業科目之順序依序至本系辦理，而學分之抵免審核須由本系主任認可簽章後始為有效。

(五)大學部在校生或選讀生，凡曾修習本系碩士班開設之課程，得於考上本系碩士班後抵免該學分，但此學分不得列入大學部畢業學分中。

(六)辦理學分抵免以申請1次為原則。

五、本系碩士班學生應於入學後之第一學期期中考前申報論文指導教授。論文指導教授原則上須為本校之專任教師，非本校專任教師可為共同指導教授，並提交指導教授簽名之同意書經本系主任核准。

六、指導教授之更換應於第一學年結束後，始得申請。由學生提出，並經轉入與轉出之指導教授同意；必要時得經本系教評會同意。

七、學位考試依照逢甲大學研究生學位考試要點實施之。

(一)學生須於申請學位考試前完成修習學術研究倫理教育課程並獲得通過後，始得申請學位考試。

(二)僑外生須提出華語文能力測驗(TOCFL) Level 4以上之證明、或修習並通過本校華語文教學中心開設之華語學習系列課程，始得申請學位考試。

(三)本系碩士班學位考試每學期舉辦1次，碩士生須於畢業前提出碩士論文(或以作品、成就證明連同書面報告或技術報告取代，其認定標準如附件)經碩士學位考試委員會通過始完成學位考試。

(四)學位考試之日期及地點由指導教授決定之，並於考試前2星期提出申請，依照規定格式繕印學位考試申請書及指導教授認定書，提交學位論文初稿、學位論文原創性比對報告(不含參考文獻比對，相似度須低於20%)3至5份，繳交本系業務承辦同仁遞交碩士學位考試委員先行審查。

(五)已申請學位考試之學生，因故無法於該學期內完成學位考試，應於學校行事曆規定學期結束日之前報請學校撤銷該學期學位考試之申請。逾期未撤銷亦未舉行考試者，以1次不及格論。

(六)學位考試舉行後，應俟學生繳交附有考試委員簽字同意之論文後，始得將該生學位考試成績送交教務處登錄。

(七)前款論文之繳交期限，依學校規定期限辦理。逾期未繳交論文而尚未達修業年限者，次學期仍應註冊，其於該學期繳交論文期限前繳交者，視為該學期畢業；至修業年限屆滿時仍未繳交論文者，該學位考試以不及格論，並依規定退學。

八、學位考試委員之遴聘：

(一)本系碩士班學位考試，組成學位考試委員會辦理；學位考試委員由校長遴聘之。

(二)碩士學位考試委員，除對碩士班學生所提論文學科、創作、展演或技術報告有專門研究外，並應具備下列資格之一：

1. 現任或曾任教授、副教授或助理教授者。

2. 中央研究院院士、現任或曾任中央研究院研究員、副研究員、助理研究員。

3. 獲有博士學位，在學術上著有成就者。

4. 屬於稀少性、特殊性學科或屬專業實務，且在學術或專業上著有成就者。

(三)前款第三目、第四目之提聘資格認定基準，由本系系務會議定之。

(四)本系碩士學位考試委員會以委員3至5人組成之，並由委員中互相推舉1人為召集人，但指導教授不得為召集人。該學

機械工程，工學碩士（24學分）

MCAE-M-FM-001

（115學年度入學學生適用）

位考試委員須至少3人出席。考試委員須親自出席，不得委託他人為代表。

（五）以產業實務研究成果衍生之論文：研究成果能應用於產業專業實務者，以作品或技術報告呈現，並經至少1位產業相關專家審核。

十、本校授予之學位，如發現學位論文有抄襲或舞弊情事，經調查屬實者，依逢甲大學學則第四十五條之一撤銷學位後，由教務處通知當事人繳還學位證書。

其他有關規定參照逢甲大學學則與逢甲大學研究生學位考試要點。

選課說明：

1. MCAE6991專題討論(一)1學分與MCAE6992專題討論(二)1學分為全英語授課(EMI)之必修科目。

2. 本系碩士班境外生經諮詢指導教授及系主任同意後，得選擇修習工程與科學學院及資訊電機學院所屬單位開設課程編碼6000以上且採用全英語授課之研究所科目，可認列為本系碩士班選修畢業學分。

推動研究所雙主修學習機會，強化碩士班聯合培養機制（JointProgram）

1. 機械工程, 主修 (M.S.) + 電聲, 雙主修 (M.S.)

2. 機械工程, 主修 (M.S.) + 綠色能源科技, 雙主修 (M.S.)

推薦學生修讀本系以外跨領域學程清單

1. 創新創業, 學分學程。提供跨領域團隊組建之氛圍環境，著重工程科學領域基礎理論扎根並實作之機會，讓學生除著重設計、分析、製造與測試之本質學能學習外，能將所構思之專案，朝商品化之學習實踐。

畢業出路

一、產業界

(1) 結構設計、熱流及熱傳、機械研發、機械設備、自動控制、廠務、CAMCAD等工程師。

(2) 製造產業、精密機械、汽車工業、光電業、半導體業、電腦及週邊設備業、航太與造船業、石化與化工業、科技服務業...

二、研究單位

(1) 研究員、副研究員、助理研究員。

(2) 中研院、中科院、工業研究院、金屬工業中心、車測中心、自行車暨健康科技中心、國家太空中心、塑膠工業技術發展中心、精密機械研究發展中心、各大專院校等學術研發技術中心。

三、公職人員

(1) 公務人員：高普考、技師考試、關務特考、民航人員考試、交通事業人員考試、地方特考。

(2) 國營事業：中鋼、台電、中油、中船、漢翔、台糖、自來水等。

(3) 直轄市事業單位：台北、台中、高雄等捷運公司。