目　錄

壹、系所簡介 2
一、系所沿革 2
二、碩士班設立背景與目的 3
三、系所特色 3
四、就業方向 4
貳、系所師資 5
一、師資及專長 5
二、研究計畫 6
參、課程規劃 7
一、碩士班課程規劃 7
（一） 教學目標 7
（二） 課程規劃 7
（三） 研究領域及學群 7
表一 碩士班課程規劃表 9
表二 碩士班各學群核心課程表 10
肆、教學與研究設備 11
伍、工業工程與管理系碩士班相關規定 12
朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班一般生修業準則 12
朝陽科技大學碩士學位考試辦法 13
朝陽科技大學工業工程與管理碩士班 研究生獎助學金實施細則 14
99 學年度碩士班新生修業流程與相關表格 19
附錄、工業工程與管理系碩士班/碩士在職專班課程簡介 20
附件： 一、補修課程審查表 28
課程異動審查表 29
二、指導教授確認書 30
三、（一）論文計畫書摘要表 31
（二）論文計畫書審定表 32
四、畢業申請表 33
五、學位考試申請書 34
六、學位考試評分表 35
七、碩士論文口試委員會審定書
(一)中文審定書範例 36
(二)英文審定書範例 37
八、學位考試結果通知書 38
九、技術報告簽核單 39
十、碩士論文授權書 40
十一、專業領域與研究學群、近兩年開課一覽表 40

壹、系所簡介

一、系所沿革

本系成立於民國 83 年，招收日間部四年制學生二班，並於民國 85 年成立碩士班，招收一般生及在職生，民國 87 年增設進修部二年制學制，民國 89 年取消碩士班在職生，改設立碩士在職專班，民國 99 年取消進修部二年制，改設進修部四年制學制。全系現有專任師資 18 人、兼任師資 15 人；助教 2 人，助理 1 人；四年制學生 442 人，進修部學生 82 人，碩士班學生 58 人，碩士在職專學生 27 人，共計 609 人。

本系成立之宗旨是以培養工程技術與管理科學之整合人才為目標，以配合國家產業升級與發展之需要；並研究將人力、物力、設備、財力及資訊等作出最佳化的統籌設計與整合運用。為使本系之發展規劃更具客觀性、務實性、前瞻性及可行性，本系經多次之系所發展研討會議討論後，修訂發展願景如下：

（一）務實地教學，便學生具備紮實的專業基礎與自我學習的能力，培育符合社會需求的專業人才。
（二）紮實地研究，追求最新的專業知識，發展先進的專業技術，建立卓越的學術地位。
（三）積極地服務，發揮專業功能，建立合作夥伴關係，落實產學合作，服務社會經濟。

配合上述願景，在學生的能力養成方面，本系擬定下列教育目標，並於 95 年通過大學部工程教育認證(IEET)，96 年通過研究所工程教育認證，並獲教育部 94 年與 98 年科大評鑑均為 1 等，落實本系之教育目標：

（一）具備基礎數理及電腦使用能力；
（二）廣泛認識工業工程與管理領域之知識與技能；
（三）具備整合當代專業知識與工具的能力，界定、分析與求解實務問題；
（四）具備有效溝通的能力；
（五）具備敬業精神、專業倫理、終身學習、團隊合作與領導的能力。

本系培育之畢業生應具備下列核心能力：

大學部：

a. 應用數學、科學及工程知識於專業學科的能力。
b. 認知、規劃並解決工業工程與管理實務問題的能力。
c. 實驗設計與執行、以及實驗數據分析與詮釋的能力。
d. 系統、組件或製程等規劃與設計，以滿足需求面的能力。
e. 跨領域團隊工作及有效溝通與計畫管理的能力。
f. 具備廣度知識以了解當代議題與其社會衝擊的能力。
g. 專業道德與倫理的認知。
h. 終身學習態度養成的能力。

研究所：

a. 工業工程與管理實務專業知識研讀的能力。
b. 規劃、設計及執行專題研究的能力。
c. 創新思考、獨立解決問題、以及跨領域專業整合的能力。
d. 專業道德與倫理素養、以及國際觀養成的能力
e. 專業論文撰寫的能力
f. 領導、管理、溝通及表達的能力
g. 終身學習態度成長的能力

在產學合作方面，本系於民國 88 年成立「工業工程與管理系專業服務中心」；於民國 93 年本系與工業設計系合作提出「工業設計與產品創新技術研發中心」計畫並獲教育部通過與補助。本系透過本校創新育成中心以及上述二中心為產業提供技術服務，並舉辦各種技術研討會與推廣產業技術與管理人員進修機會，以促進產學交流。

本系有一流的師資、優良的設備與完善的教學課程，且積極致力於工業工程與管理之教學、研究與推廣，以為我國產業升級貢獻力量。

二、碩士班設立背景與目的

1. 為配合國家產業升級政策，加速國內工業之結構轉型，達成高品質、高生產力及低成本的產業目標，負擔生產與管理系統整合重任的高級工業工程與管理人才之培養極為迫切。近年工商業界大量引進電腦化、自動技術，惟因管理與技術的整合人才缺乏，致使高科技技術無法發揮應有效益，延緩產業升級甚巨，故設立以培養整合人才的工業工程與管理系碩士班為當務之急。
2. 中部地區工業區密集(如中部科學園區、台中工業區、潭子加工出口區、南崗工業區、彰濱工業區、福興工業區等)，且為工具機業、自行車業、吊扇業、手工具業、電子業等產業集中地區，而以高科技產業為主之中部科學園區亦已設立，對高素質人力之需求更加殷切，本系工業工程與管理系碩士班正可提供臨近地區產業生產與系統整合之諮詢服務，以建立產學合作的互動關係。
3. 設立碩士班可提昇我國技職教育在生產與管理整合系統實務之學術研究，並加強國際間工業工程與管理教育之學術合作與交流。
4. 高級工業工程與管理人才可配合大型企業之系統整合需要，與中小企業之生產、成本、品質、交期、安全之體質改善要求，畢業生就業市場甚為看好，同時可加速提升我國產業競爭力。

三、系所特色

在教學與研究方面乃以資訊科技應用於生產和管理領域為主要之方向，並配合系統化之工業工程技術與管理方法，與電腦化與自動化等技術和觀念之傳授，使學生具備整合工程與管理的能力。

本系所之學程設計以務實為導向，並注重專業素養及職業倫理之訓練；研究方向也以產業需求之應用導向及跨領域合作之研究為主，以培養學生的實務能力。為提昇研究能量與水準，本系自九十學年度起建立「研究學群師徒制」，由研究領域相近之教師組成研究學群，開設研究學群「專題研究」課程，以相當於委員會共同指導研究的學習方式，豐富師徒制的碩士班教學研究內涵；並鼓勵跨學群之合作，以厚植研究實力，並培養從事整合型或大型研究之專業能力。

此外，為培養學生之國際觀與外語能力，本系建立下列制度：

1. 本系於 88 學年度起與本校姊妹校-- 美國加州州立科技大學(Cal Poly)歐比斯堡(Obispo)分校建立校際合作交換學生計畫，全校每年至少有 1 名交換學生可前往該校就讀一年，迄今本系已有 22 名交換學生前往，該校有 3 名學生至本系至少就讀一學期。此外美國伊利諾州Bradley Universtiy於 99 學年度完成與學校簽訂合作備忘錄MOU，未來本系將持續擴大與國際間之合作關係。
2. 本系為因應國際學術交流合作，自 88 學年度起每學年均有一至二門專業課程採用英語教學，主要目的除加強本系學生外語能力之外，亦為未來接受國外交換學生進入本系修習課程而準備。

四、就業方向

本系畢業生的就業方向，以製造業而言，可擔任工業工程師、生產管理工程師、品質管理工程師、物料管理師、工業安全工程師、自動化系統規劃工程師、電腦化工程師等；以服務業而言，可擔任企劃管理師、系統分析師、系統工程師及各部門之管理師，而對學生長期的生涯發展而言，乃在培養企業界之高級主管為目標。

貳、系所師資

一、師資及專長

本系遴聘理論與實務兼重之教師，使學生熟悉工業工程與管理之理論與技術。專任教師以具備博士學位與前瞻性研究理念之學者專家為主，師資專長包含作業研究、生產管理、人因工程、製造工程、統計品管以及經營管理等領域。兼任老師則以工商業界具有豐富實務經驗之社會賢達人士為主。

姓名	職　稱	學 歷 與 研 究 領 域	校內分機	e-mail
林宏達	教授兼 系主任	美國密蘇里大學工業工程博士 品質管理、電腦視覺應用、自動化檢測、品質資訊系統	7031 4258	hdlin@cyut.edu.tw
廖經芳	教授兼 國際長	美國密西根大學工業工程博士 生產排程、作業研究	3101 4254	cfliaw@cyut.edu.tw
洪弘祈	副教授兼主任秘書	美國亞利桑那州立大學工業工程博士 實驗設計、生產系統模擬、品質管理	4260	hchorng@cyut.edu.tw
吳欣潔	副教授兼理工學院秘書	國立清華大學工業工程與工程管理博士 人因工程、工業安全衛生、工程經濟、品質管理	4537	hcwul@cyut.edu.tw
邱元錫	教授	美國紐約科技大學工業工程博士 作業研究、生產管理、管理資訊系統	4252	ypchiu@cyut.edu.tw
詹智強	教授	美國愛荷華大學工業工程博士 管理資訊系統、電腦整合製造、電腦網路分析與設計	4251	ccchan@cyut.edu.tw
鄭純媛	副教授	美國奧本大學工業工程博士 可靠度工程、統計品管、系統模擬	4256	cycheng@cyut.edu.tw
王順生	副教授	美國俄亥俄大學工程博士 製造程序、電腦整合製造、工廠管理電腦化	4253	sswang@cyut.edu.tw
孫德修	副教授	國立彰化師範大學工業教育博士 組織管理、策略性人力資源管理、科技人員管理	4545	thsun@cyut.edu.tw
王　敏	副教授	美國威斯康辛-麥迪遜大學工業工程博士 決策分析、作業研究、風險評估	4176	mwang@cyut.edu.tw
鄭宗明	助理教授	美國賓州州立大學工業工程博士 電腦輔助製程規劃、虛擬製造系統、電腦輔助設計製造、電腦整合製造	4422	rtmc@cyut.edu.tw
李正隆	助理教授	美國紐約州立大學水牛城分校機械與航空工程博士	4458	cllee@cyut.edu.tw

姓名	職　稱	學 歷 與 研 究 領 域	校內分機	e-mail
		人因工程、工業安全衛生、生物力學、機械工程		
林均燁	助理教授	美國亞利桑那州立大學機械與航空工程博士 機械設計、電腦輔助研發、工程最佳化、電腦整合製造、製商整合	4257	jlin@cyut.edu.tw
許俊欽	助理教授	國立交通大學工業工程博士 統計品質管制與製程調整、類神經網路模式與應用、品質工程、工業工程與管理	7732	cchsu@cyut.edu.tw
宋鵬程	助理教授	美國加州大學洛杉磯分校工業衛生博士 人因工程、工業安全衛生、	7723	sungpc@cyut.edu.tw
曾兆堂	助理教授	國立台灣科技大學企業管理系博士 財務管理、電子商務、群體智慧、生產排程	4677	cttseng@cyut.edu.tw
李英聯	助理教授	國立清華大學工業工程所博士 人機介面、人因工程、企業電子化	4676	ylee@cyut.edu.tw
劉季旋	講師(博士候選人)	國立台北科技大學工業工程與管理研究所博士班 美國紐澤西理工學院工業工程碩士 工作改善、績效管理、全面生產保養	4498	scsliu@cyut.edu.tw

二、研究計畫

本系專任教師積極申請各項研究計畫，近六年(94-99 學年度)本系專任教師獲得國科會及其他中央部會的研究計畫案，計有 91 件，計畫金額合計 5,933 萬元，平均每人每年 0.79 件、51.18 萬元。參與非國科會以及其他部會的產學合作研究計畫案，計畫總金額為 977.76 萬元，平均每年 162.96 萬元；本系與創新學院合作之產業碩士專班，94-99 年計畫總金額為 1,390.8 萬元，平均每年 231.8 萬元；整體計畫總金額為 2,368.61 萬元，平均每年 394.77 萬元。

參、課程規劃

一、碩士班課程規劃

（一）教學目標

1. 加強工業工程與管理核心課程之基礎教學，理論與實務兼顧，並強調工程與管理之整合，以培養優秀人才。
2. 落實「研究學群師徒制」，由研究領域相近之教師組成研究學群，開設研究學群「專題研究」課程，以共同指導研究的學習方式，豐富師徒制的碩士班教學研究內涵。
3. 透過本校創新育成中心、本系專業服務中心以及技術研發中心，加強產學交流，以提供學生實習實作機會。

（二）課程規劃

碩士班課程規劃分為四個專業課群，課程規劃表如表一所示。主修學門核心課程如表二所示。各領域之課程簡介請參考附錄一。

1. **人因工程：** 整合生物力學、生理學、與心理學相關知識，致力於提昇人員作業績效與降低職業傷害。研究發展領域包括：運用工程技術設計改良輔助工具，以實驗方法進行人員績效測試評估，利用電腦模擬與運動分析進行工作站設計與工作姿勢研究等。
2. **製商整合：** 強調自動化生產系統與企業電子化的相關研究。
3. **經營管理：** 經營管理課程規劃強調企業經營管理之理論與方法，相關課程包括：行銷管理、策略規劃、策略性人力資源管理、組織理論與管理、組織領導、華人組織管理哲學等。研究方向除了一般企業經營管理議題外，教育或公務機構之研究議題亦涵括於本領域。
4. **生產系統：** 利用數量化理論建立模式，以驗證、分析、改善與評估各類系統之實務問題，並運用系統理論與電腦模擬技術進行管理決策的制訂。

（三）研究領域及學群

本系教師依研究專長與興趣組成六個研究學群，如下表所示。

研究學群分組一覽表

專業課群名稱	研究學群名稱	專題研究課程名稱	研究學群教師	現有研究生人數*	
				碩士班	在職專班
人因工程	人因工程	人因工程專題研究(一) 人因工程專題研究(二) 人因工程專題研究(三) 人因工程專題研究(四)	李正隆 吳欣潔 宋鵬程 (陳協慶) (羅世忠)	13	1
製商整合	虛擬製造系統	虛擬製造系統專題研究(一) 虛擬製造系統專題研究(二) 虛擬製造系統專題研究(三) 虛擬製造系統專題研究(四)	鄭宗明 林均燁	12	2
	企業電子化	企業電子化專題研究(一) 企業電子化專題研究(二) 企業電子化專題研究(三) 企業電子化專題研究(四)	詹智強 王順生 李英聯 (鄭啟斌)	7	1

專業課群名稱	研究學群名稱	專題研究課程名稱	研究學群教師	現有研究生人數*	
				碩士班	在職專班
經營管理	經營管理	經營管理專題研究(一) 經營管理專題研究(二) 經營管理專題研究(三) 經營管理專題研究(四)	孫德修 鄭純媛 劉季旋 曾兆堂 (田方治)	7	18
生產系統	工程技術與應用	工程技術與應用專題研究(一) 工程技術與應用專題研究(二) 工程技術與應用專題研究(三) 工程技術與應用專題研究(四)	邱元錫 林宏達 許俊欽	13	4
	作業研究	作業研究專題研究(一) 作業研究專題研究(二) 作業研究專題研究(三) 作業研究專題研究(四)	廖經芳 鄭純媛 洪弘祈 王　敏 曾兆堂 (陳銘芷)	6	0

*註：不含休學生、99 學年度預定畢業之學生及 100 學年度入學之學生

(　　)中為兼任老師

表一 碩士班課程規劃表

朝陽科技大學(100 學年度)工業工程與管理碩士班　授課時數-實習時數-學分數			
碩一		碩二	
第一學期	第二學期	第一學期	第二學期
必修科目：共 5 學分			
書報討論一 0-2-1	書報討論二 0-2-1		
高等統計方法 3-0-3			
專業選修課程：(至少應修 25 學分)　主修學門至少應修 12 學分(不含專題研究課程)　最低畢業學分：36 學分(含碩士論文 6 學分)			
	數值方法 3-0-3		科技論文寫作 2-0-2
人因工程核心課程			
人因工程專題(一) 2-0-2	人因工程專題(二) 2-0-2	人因工程專題(三) 2-0-2	人因工程專題(四) 2-0-2
工作生物力學 3-0-3	人因工程研究方法 3-0-3	勞動生理學 3-0-3	工業安全與衛生特論 3-0-3
人機介面 3-0-3	動作分析與工程應用 3-0-3	電腦系統與人因工程 3-0-3	
	職業病防治與介紹 3-0-3		
製商整合核心課程			
虛擬製造系統專題(一) 2-0-2	虛擬製造系統專題(二) 2-0-2	虛擬製造系統專題(三) 2-0-2	虛擬製造系統專題(四) 2-0-2
企業電子化專題(一) 2-0-2	企業電子化專題(二) 2-0-2	企業電子化專題(三) 2-0-2	企業電子化專題(四) 2-0-2
高等電腦輔助設計與製造 3-0-3	智慧型機器人 3-0-3	智慧型製造系統 3-0-3	專家系統 3-0-3
人工智慧 3-0-3	電腦視覺系統 3-0-3	進階製造資源規劃 3-0-3	進階供應鏈管理 3-0-3
自動化檢測 3-0-3	虛擬實境在工業工程之應用 3-0-3	類神經網路 3-0-3	
高等創造力與研發工程 3-0-3	高等電腦整合製造 3-0-3	進階顧客關係管理 3-0-3	
模糊理論 3-0-3	進階電子商務 3-0-3	高等創新專案實務 3-0-3	
經營管理核心課程			
經營管理專題(一) 2-0-2	經營管理專題(二) 2-0-2	經營管理專題(三) 2-0-2	經營管理專題(四) 2-0-2
高科技行銷 3-0-3		進階高科技管理 3-0-3	高等服務業管理 3-0-3
管理資訊應用 3-0-3	策略性人力資源管理 3-0-3	進階專案管理 3-0-3	組織領導 3-0-3
組織理論與管理 3-0-3	調查研究方法 3-0-3	策略規劃 3-0-3	華人組織管理哲學 3-0-3
抽樣調查統計分析 3-0-3	組織行為專題研究 3-0-3		
生產系統核心課程			
作業研究專題(一) 2-0-2	作業研究專題(二) 2-0-2	作業研究專題(三) 2-0-2	作業研究專題(四) 2-0-2
工程技術與應用專題(一) 2-0-2	工程技術與應用專題(二) 2-0-2	工程技術與應用專題(三) 2-0-2	工程技術與應用專題(四) 2-0-2
高等系統模擬 3-0-3	高等品質管理 3-0-3	高等實驗設計 3-0-3	高等品質工程 3-0-3
進階決策分析 3-0-3	生產排程 3-0-3	抽樣理論與方法 3-0-3	預測及時間序列分析 3-0-3
高等作業研究(一) 3-0-3	可靠度分析 3-0-3	高等工程經濟 3-0-3	演算法 3-0-3
高等生產管理 3-0-3	多變量分析 3-0-3	存貨管理模式分析 3-0-3	
	高等作業研究(二) 3-0-3		
	六標準差管理 3-0-3		

*碩士班學生應修習所屬研究學群之專業核心課程至少 12 學分(不含專題研究課程);研究學群之專題研究課程，至多二科目(4 學分)可列入畢業學分。

表二 碩士班各學群核心課程表

表示必修課程
表示選修課程
＜　＞表示重複課程

共同必修課程

一上	一下	二上	二下
書報討論(一)	書報討論(二)	碩士論文	碩士論文
高等統計方法			

人因工程

一上	一下	二上	二下
人因工程專題(一)	人因工程專題(二)	人因工程專題(三)	人因工程專題(四)
工作生物力學	人因工程研究方法	勞動生理學	工業安全與衛生特論
人機介面	動作分析與工程應用	電腦系統與人因工程	<科技論文寫作>
<抽樣調查統計分析>	職業病防治與介紹	<高等實驗設計>	
	<數值方法>	<抽樣理論與方法>	
	<調查研究方法>		
	<多變量分析>		

虛擬製造系統/企業電子化

一上	一下	二上	二下
虛擬製造系統專題(一)	虛擬製造系統專題(二)	虛擬製造系統專題(三)	虛擬製造系統專題(四)
企業電子化專題(一)	企業電子化專題(二)	企業電子化專題(三)	企業電子化專題(四)
高等電腦輔助設計與製造	智慧型機器人	智慧型製造系統	專家系統
人工智慧	電腦視覺系統	進階製造資源規劃	進階供應鏈管理
自動化檢測	虛擬實境在工業工程之應用	類神經網路	<科技論文寫作>
高等創造力與研發工程	高等電腦整合製造	進階顧客關係管理	
模糊理論	進階電子商務	高等創新專案實務	
<管理資訊應用>	<數值方法>		

經營管理

一上	一下	二上	二下
經營管理專題(一)	經營管理專題(二)	經營管理專題(三)	經營管理專題(四)
高科技行銷	策略性人力資源管理	進階高科技管理	高等服務業管理
管理資訊應用	調查研究方法	進階專案管理	組織領導
組織理論與管理	組織行為專題研究	策略規劃	華人組織管理哲學
抽樣調查統計分析	<進階電子商務>	<高等實驗設計>	<進階供應鏈管理>
	<多變量分析>	<抽樣理論與方法>	<科技論文寫作>

作業研究

一上	一下	二上	二下
作業研究專題(一)	作業研究專題(二)	作業研究專題(三)	作業研究專題(四)
高等系統模擬	高等品質管理	高等實驗設計	高等品質工程
進階決策分析	生產排程	抽樣理論與方法	預測及時間序列分析
高等作業研究(一)	可靠度分析	高等工程經濟	演算法
高等生產管理	多變量分析	存貨管理模式分析	<科技論文寫作>
<模糊理論>	高等作業研究(二)	<製造資源規劃>	
	六標準差管理	<類神經網路>	
<數值方法>			

工程技術與應用

一上	一下	二上	二下
工程技術與應用專題(一)	工程技術與應用專題(二)	工程技術與應用專題(三)	工程技術與應用專題(四)
高等系統模擬	高等品質管理	高等實驗設計	高等品質工程
進階決策分析	生產排程	抽樣理論與方法	預測及時間序列分析
高等作業研究(一)	可靠度分析	高等工程經濟	演算法
高等生產管理	多變量分析	存貨管理模式分析	<科技論文寫作>
<高科技行銷>	高等作業研究(二)	<進階專案管理>	
<自動化檢測>	六標準差管理	<類神經網路>	
<模糊理論>	<進階電子商務>		
	<策略性人力資源管理>		
	<電腦視覺系統>		
	<數值方法>		

肆、教學與研究設備

本系設立九個專業實驗室，設備齊全、空間寬敞，並有先進且精良之專業儀器設備，供教學及研究之用。本系另設有研究生研究室以及專題研討室，提供研究生研究與討論之用。專業實驗與室研究室如下表所列。

實驗室/研究室一覽表

實驗室/研究室名稱	所在位置
人因工程實驗室	E-619
品質管制暨自動化檢測實驗室	E-617
企業電子化實驗室	E-616
資料處理暨生產管理實驗室	E-620
虛擬製造與模擬實驗室	E-619
企業機能與創造力整合實驗室	E-607
多功能專業實習實驗室	E-608
工程教育研討室	E-618.1
決策與計量分析研究室	E-618.2
製造程序實習工廠	E-101
全球運籌管理研究室	E-516.1
工程技術與應用研究室	E-516.2
專題研討室	E-509

伍、工業工程與管理系碩士班相關規定

本系針對碩士班研究生之入學、註冊、選課、修業年限、學分、畢業及學位等有關事宜彙整學校相關規定以及本系所制訂之相關規定如下。

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班一般生修業準則

第一條 本系碩士班包括一般生及在職專班生，為便於一般生規劃修業學程，特制訂本準則。

第二條 依據本校學則規定，碩士班修業年限為一至四年。

第三條 研究生應修習學分及課程如下：

一、至少應修 36 學分(含論文學分)。

二、一般生修習學分數每學期學分上限以 15 學分為原則，但不包含大學部補修課程。

三、二專五專畢業或大學畢業，但尚未修習本系重要核心科目，應由研究所導師或指導教授指定補修二至三門下列補修課程：工程統計(一)、計算機概論(或程式語言設計)、工業工程與管理概論(或工業組織與管理)、工作研究、人因工程、生產管理、管理資訊概論、工業自動化、設施規劃、工程經濟、品質管制、作業研究。補修課程若因研究方向需要變更者，得於研一第一學期結束前經指導教授同意後提出，但仍以上述科目為限。

第四條 學分抵免原則：

一、曾以正式研究生資格於入學前三年內,在公私立大學校院研究所修得之學分，並以 6 學分為限。

二、入學前三年內於本系碩士學分班所修得之學分。

三、非本校推廣教育中心所修習之碩士學分班學分，以 3 學分為限。

四、研究生於修業期間，因研究或撰寫論文之必要須赴國外蒐集資料,經報教育部核准出國者,其在國外大學或獨立學院之研究院(所)所修習課程及格學分與本校碩士班應習課程相同者應予承認,但此項學分以不超過本校碩士班應修學分總數之二分之一為原則。

申請抵免之學分，經系主任核可後抵免之，但以未曾用此學分取得任何學位之學分為原則，並以 15 學分為總抵免上限。五年一貫學程之預研生，在本系修得之碩士班學分，其抵免方式依本校相關規定辦理。

第五條 學分之抵免應於本校規定期限內提出申請。

第六條 研究生之報考、入學、註冊、保留入學資格、休學、復學、申請退學、更改姓名、出生年籍、畢業資格審查、及違犯校規之處理等事項，均依本校學則及教育部相關法規辦理。

第七條 本系碩士班學生應修習其所屬研究學群之專業核心課程至少 12 學分（不含專題研究課程），另應於本系其他課群中選讀至少 2 課群，各一門選修課，「數值方法」得列計各課群之選修課。碩士班學生可修習其所屬研究學群之專題研究課程，但至多二科目（4 學分）可列入畢業學分。

第八條 研究所課程認列，他系亦有同課名、同學分者：以本系課程規劃中近 2 年內未開設之課程且需為同課名、同學分科目，以 3 學分為原則。

第九條 碩士班課程考試成績計算如下：

一、各學科學業成績均以一百分為滿分，七十分為及格，不及格科目不得補

考，但得於修業年限內重修。

二、學位考試成績以一百分為滿分，七十分為及格。

三、畢業生之學業平均成績與學位考試成績之平均為其畢業成績。

第十條 補修之大學部課程，以六十分為及格，其成績計入當學期學業平均成績內，但不計入應修最低畢業學分數及畢業成績內。

第十一條 研究生不得轉至其他研究所。

第十二條 本修業準則經系務會議決議，院務會議通過後實施，修正時亦同。

朝陽科技大學碩士學位考試辦法

第一條 依據大學法及其施行細則、學位授予法及其施行細則之規定，訂定「朝陽科技大學碩士學位考試辦法」（以下簡稱本辦法）。

第二條 碩士班研究生於規定修業期限內，修畢規定課程與學分，並完成論文或提出代替學位論文之報告初稿，經指導教授與系（所）主任同意且已註冊在學者，得依本辦法之規定申請參加學位考試，經碩士學位考試委員會考試通過者，授予碩士學位。

當學期可修畢規定課程與學分，得依前項規定提前舉行碩士學位考試，俟課程完成並獲得應修學分數後授予碩士學位。學位考試舉行後，當學期如未能完成應修學分數，考試成績准予保留。

藝術類或應用科技類研究所碩士班研究生，其論文得以創作、展演連同書面報告或以技術報告代替。

第三條 學位考試，由各研究所排定時間與地點舉行，但第 1 學期最遲於 1 月 31 日前，第 2 學期最遲於 7 月 31 日前通過學位考試。

第四條 學位考試以論文考試為原則，必要時，各研究所得依其自訂細則，自行舉行學科考試。

第五條 學位考試應成立考試委員會辦理之。考試委員 3 至 5 人，其中校外委員人數不得少於三分之一。委員名單由系所主任報請校長聘請之，並指定委員 1 人為召集人，指導教授為當然委員，但不得擔任召集人。

第六條 學位考試委員，除對碩士班研究生所提論文學科、創作、展演或技術報告有專門研究外，並應具有下列資格之一：

一、曾任教授或副教授者。

二、擔任中央研究院院士或曾任中央研究院研究員、副研究員者。

三、獲有博士學位，在學術上著有成就者。

四、屬於稀少性或特殊性學科，在學術或專業上著有成就者。

前項第三款、第四款之提聘資格認定標準，由各系（所）務會議訂定之。

第七條 學位考試委員應親自出席委員會，不得委託他人代理。學位考試須有校外委員三分之一以上出席，且出席委員在 3 人以上，始得舉行。

第八條 申請學位考試者，其所撰論文及其提要經指導教授審閱認可，並於學位考試日期 1 個月前，依規定格式填寫參加學位考試申請書，經指導教授及系（所）主任核准後，正本送教務處彙辦，影本系（所）存檔。

第九條 研究生之論文（含提要），均須用中文或英文撰寫。前經取得他種學位之論文，不得再度提出。所提之論文（含提要）並由各研究所於考試 10 天前分送各考試委員審閱。

第十條 學位考試以口試行之，必要時並得舉行筆試。口試地點、時間應於事前由各研

究所公佈或通知。

研究生若因故無法如期參加學位考試，應於學位考試日期前申請撤銷學位考試，若逾期未撤銷亦未舉行考試者，皆以 1 次不及格論。

第十一條 學位考試成績，以 70 分為及格，100 分為滿分，並以出席委員評定分數平均決定之，但有二分之一以上委員評定不及格者，以不及格論，評定以 1 次為限。如論文或報告有抄襲或舞弊情事，經碩士學位考試委員會審查確定者，以不及格論；考試成績不及格而其延長修業年限尚未屆滿者，得於次學期或次學年申請重考，重考以 1 次為限，再不及格，以退學論處。

為維持學位考試之公平性，研究生與其指導教授、學位考試委員不得為其配偶、前配偶、四親等內之血親或三親等內之姻親關係。

第十二條 通過學位考試之研究生，應於考試通過後將論文提要電子檔案或報告繳送系（所）辦公室，並將修正後之紙本論文或報告之正本 3 冊繳送教務處後函送本校圖書館暨教育部指定單位收藏，並應依本校「數位化學位論文蒐集辦法」上傳論文或報告。

前項論文或報告之繳交期限，第 1 學期為 2 月 28 日，第 2 學期為 8 月 31 日。

第十三條 通過學位考試但無法於規定期限內完成論文或報告修正及繳交者，將視為延修生，並將學位考試成績保留於系（所）辦公室，俟論文或報告修正完成並繳交後，始符合畢業資格，且視為繳交論文或報告該學期之畢業生，論文或報告之修正期間，不需再提學位考試申請，但須完成註冊程序。論文或報告之修正，最遲應於修業年限屆滿之當學期完成。

第十四條 通過碩士學位考試之研究生且已授予學位者，如發現論文、創作、展演或書面報告、技術報告有抄襲或舞弊情事，經調查屬實者，應予撤銷，並追繳其已發之學位證書。

第十五條 本辦法未盡事宜，依教育部有關法令與本校相關規章辦理。

第十六條 本辦法經教務會議通過，校長核定，並報請教育部備查後實施，修正時亦同。

朝陽科技大學工業工程與管理碩士班 研究生獎助學金實施細則

第一條 本獎助學金為獎助本系非在職研究生從事研究、輔助教學及實驗(習)，以提高教學與學術水準，依據朝陽科技大學研究生獎助學金施行要點特訂定本細則。

第二條 本獎助學金分為研究績優獎學金及助學金二類。

第三條 申請規定：

一、申請資格：本系碩士班一、二年級之一般生。

二、申請時間：每學期開學後一週內提出申請。

三、繳交資料：申請表、成績單、失業證明、清寒證明、論文發表或其他相關佐證資料。

四、甄選標準：由每學期學生事務委員會獎助學金審查小組會議審查後通過

五、錄取名額：研究績優獎學金計 3 名；助學金名額依教師需求。

第四條 助學金經費由學務處課外活動組逐年編列預算，本系將依據學校配予之總經費平均分配給所有錄取者。

第五條 凡領取本助學金之研究生，有輔助本系教學、實驗(習)及行政等業務之義務。

第六條　擔任教學助理領取助學金者，須修習教學助理研習課程，並定期接受工作考核，考核相關規定如下：

一、如工作績效不佳或不適任者，得停發研究生助學金，並安排遞補人員。

二、前一學期通過考核者，始具備次學期申請續任教學助理資格。

三、系(所)教學助理之考核相關表件：(請參考附件資料)

1. 研究績優獎學金申請表。

2. 教學助理工作紀錄表。

3. 教學助理考核表。

第七條　本細則需經系務會議通過，送請院務會議審議後，送交教務處教學中心彙整後陳請校長核定實施，修正時亦同。

研究生獎助學金分配原則：

以名額方式分配，每位教師各分配 1 名研究生助理津貼為原則，再以課群為統籌運用，人因與 OR 組所負擔之必修課基礎科目較多，各再多分配一名，未來 TA 之申請審核，請各老師遴選後，告知系上即可。(註：亦可由多位研究生均分一名 TA 之津貼方式進行)。

朝陽科技大學工業工程與管理所____學年度研究生研究績優獎學金申請表

<table>
<tr><td>姓名</td><td></td><td>學號</td><td></td><td>年級</td><td></td></tr>
<tr><td>論文名稱</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">刊出
期刊</td><td colspan="5">刊名：

ISSN：</td></tr>
<tr><td colspan="5">年度：　　卷期　　頁次：</td></tr>
<tr><td colspan="5">領域(subject category)：</td></tr>
<tr><td>申請人
簽章</td><td></td><td>指導教授
簽章</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>系(所)主任
簽章</td><td></td><td>院長
簽章</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

備註：凡獲得本校「研究生獎助學金-研究績優獎學金」者，請提供獲獎論文抽印本(含封面及目錄)乙式二份，供教學中心及圖書館存檔。

朝陽科技大學____學年度第____學期___月份
工業工程與管理所教學助理工作紀錄表

開課單位	當期課號	科目名稱	任課教師

系級	學號	教學助理姓名	聯絡電話	本月工作時數合計
				小時

序號	月	日	工作項目	開始時間	結束時間	實際工作時間	教師簽名
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

開課系(所)主任簽章：　　送表日期：　年　月　日

填表說明：

1. 填寫本表對象為當學期擔任系(所)教學助理(限本校博、碩士班學生，不含在職生及在職專班學生)，一人一表，據實填報。
2. 本表由教學助理親自填寫，請於每月 25 日交由教學中心承辦人彙整，若遇假日則順延至次一上班日繳交。
3. 本表之『工作項目』內容請依下列 1,2,3…等代碼據實逐項填入，並於每次工作結束後由老師簽名。
4. 工作項目：(僅限協助教師教學相關工作，請就下列各項選填)

1. 翻譯	8. 協助教師命題	15. 上實習課
2. 校稿	9. 改考卷	16. 查堂點名
3. 打字	10. 執勤解題	17. 教學網頁設計
4. 影印	11. 改作業	18. 協助電腦軟體應用教學
5. 製作簡報	12. 學生課業輔導	19. 視聽設備操作
6. 教材準備	13. 課程支援	20. 視聽操作疑難排除
7. 資料收集與分析	14. 登錄核定成績	21. 其他(請具體填寫)

《本表不敷使用時，請自行影印》

朝陽科技大學___學年度第___學期

工業工程與管理所教學助理考核表

姓　　名		學　　號	
研究所別		年　　級	
課程名稱		課　　號	

考核內容	滿意	普通	不滿意
1. 出勤狀況(全勤)			
2. 學生反應(良好)			
3. 配合度(合作無間)			
4. 做事態度(積極)			
5. 工作效率(如時完成)			
6. 相處氣氛(融洽)			
7. 待人處事(圓融)			
8. 學習態度(用心)			
9. 達成任務(圓滿)			
10. 整體表現(優秀)			

建議事項：			
授課教師 考核及簽章	繼續聘用(　) 口頭告誡(　) 停止聘用(　) 簽章	系(所、中心) 主任簽章	

申請日期：　　年　　月　　日

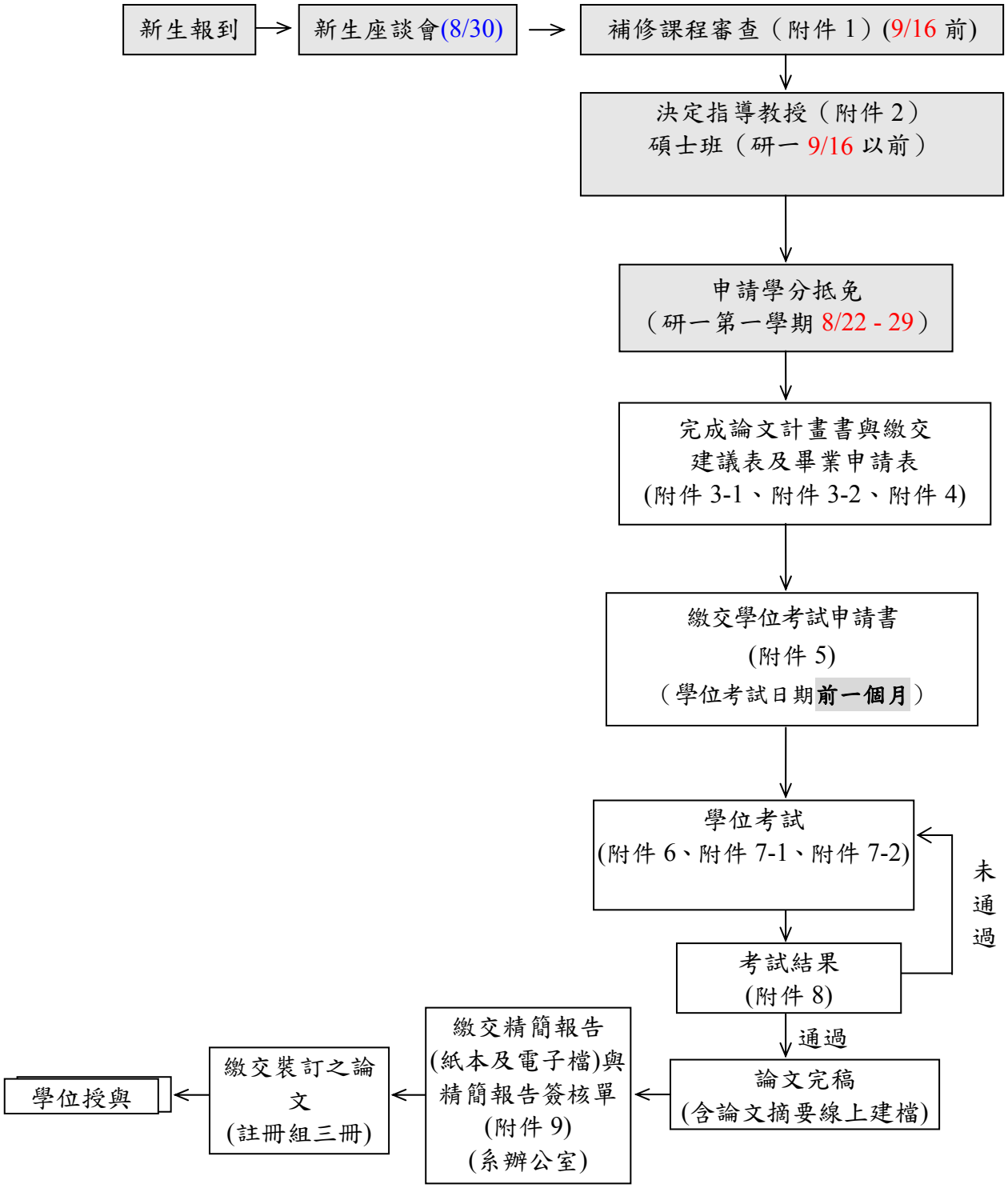
說明：

一、請就各個項目之績效表現打「V」。

二、考核內容括弧內之形容詞為最佳狀況，以供考核參考。

三、每學期末由授課教師及開課系(所、中心)主任依系(所)教學助理考核表進行考評。

100 學年度碩士班新生修業流程與相關表格



附錄

工業工程與管理系碩士班/碩士在職專班課程簡介

課程簡介

一、必修科目(適用於碩士班)

書報討論(一)(二)（Seminar Ⅰ Ⅱ）

讓學生藉由閱讀書籍及報告討論，了解工業工程方面及相關專業領域，做為日後更深入研究之用。

高等統計方法（Advanced Statistics）

本課程設計給已修過一學期以上之基礎統計學的研一學生，課程目的乃提供學生對進階之統計理論及統計方法應用有初步認識，課程主要範圍為數理統計概論、變異數分析、線性迴歸模型等做扼要介紹，並藉由統計軟體做實務問題的演練。

二、選修科目

■ 研究學群專題課程：

人因工程專題(一)(二)(三)(四)（Special Topics on Human Factors）

內容包括：實驗設備設定與操作，實驗技巧與研究方法，資料處理與分析方法，程式設計與軟體操作技巧，文獻討論與成果報告，論文寫作。

虛擬製造系統專題(一)(二)(三)(四)（Special Topics on Virtual Manufacturing System）

在資訊電子化的過程中，商務行為已經能透過商務電子化求得快速之最佳解，然而上游之製造廠卻無相對之快速規劃系統可直接呼應來自商業自動化之電子訊息。於是基於電腦整合製造之架構下，製造行為之各基本單元應進化為全自動且電子化之設計、加工、規劃與控制模組，以精確執行其功能行為之模擬與實體設備之控制。並藉由網際網路傳遞資訊達成遠端監控，以銜接生產單位與商務電子訊息，進而使生產行為能夠快速因應市場需求。故虛擬製造學群之研習目標便在於：研究將實體生產單元予以虛擬化與電子模型化之過程中，在模型設計、控制介面設計、虛擬呈現、與架構系統上之各項議題。

企業電子化專題(一)(二)(三)(四)（Special Topics on Electronic Business and Management）

本研究學群主要研究企業於電子化過程中如何應用電子商務、顧客關係管理、供應鏈管理與知識管理等方法論提昇企業之競爭力，降低成本，並增加顧客滿意度。

經營管理專題(一)(二)(三)(四)（Special Topics on Global Logistics Management）

「全球運籌管理」是企業進行全球市場的行銷、產品設計、生產、採購及物流等整體管理體系的運作。其核心觀念便是快速回應顧客的需求、縮短前置時間、降低庫存壓力，進而創造企業的全球競爭力。其相關課程包含全球運籌管理、供應鏈管理、電子商務、物流管理和物流資訊系統等。

工程技術與應用專題(一)(二)(三)(四)（Special topic on engineering techniques and applications）

研討 IT (Information Technology)理論與實務，分析資訊科技在企業內、外之需求、架構、系統建立之方法及網路技術之應用等。探討價值鏈模式(Value-Chain model)及競爭力模式(Competitive Force model)之企業利基及其所衍生之可能 IT 研究方向。

作業研究專題(一)(二)(三)(四)（Special Topics on Operations Research）

本課程以探討生產系統之規劃、分析、管理與績效評估為主旨，著重於利用定量(Quantitative)及定性(Qualitative)分析等方法研究生產系統所廣泛涵蓋之各種問題。主

要內容包括生產規劃、生產排程、維護管理、可靠度分析、系統模擬及半導體製造與管理等。

■ **人因工程核心課程：**

人因工程研究方法（Research Methods for Human Factors)

本課程旨在介紹人因工程之理論應用與方法，並深入探討人因工程特定主題。內容包括 1.人因工程之認知、評估、與控制技術、2.動作分析評估技術、3.人體計測資料量測及應用、4.工作站設計、5.肌肉骨骼系統傷害之評估、6.人工物料搬運模式等主題。

勞動生理學（Work Physiology)

深入介紹人因工程理論，包括人體肌肉骨骼系統、神經控制系統及生物力學在搬運作業、工作設計、人機介面與控制系統上之應用。

工作生物力學（Occupational Biomechanics)

本課程旨在探討工作者從事體能活動，其肌肉骨骼系統與相關組織的力學行為及其應用。課程內容包括 1.肌肉骨骼系統結構與功能、2.工作生物力學之計測、3.肌肉骨骼量測系統、4.生物力學模式、5.徒手工作評估及人工物料搬運模式、6.其他，如坐姿工作、工作站設計、手工具設計等議題。

工業安全與衛生特論（Special Topics on Industrial Safety and Health)

探討工業安全系統之建立、執行與維持，瞭解工業安全標準的內容與工業安全管理的作法。主要內容包括：安全管理、損失控制、作業現場安全控制、災害分析的骨牌模型及工業衛生等。

動作分析與工程應用（Motion Analysis and Engineering Application）

人體運動學及動力學，運動學包括平移和旋轉，座標系的坐標轉換，物體的運動及相對運動，尤拉角和尤拉參數和有限及瞬時螺旋，線速度、線加速度、角速度、角加速度之求法，如何應用於人體運動之分析，膚貼標記誤差的處理；動力學著重於利用逆向動力學計算，各關節力，力矩和功率，並介紹其工程應用與意義。

人機介面 (Man-Machine Interface)

旨在介紹人員之資訊處理能力及人與機械/系統間之互動關係，進而探討如何改善系統可靠度、安全性、與維護等相關問題。課程內容包括：1.人員資訊處理能力 2.人員-機械介面 3.人員-機械系統特性 三大部份。

電腦系統與人因工程（Computer Systems and Human Factors)

本課程對人與電腦系統之互動作專題介紹，目的在能運用人因工程之專業知識於自動化系統之資訊與工作設計。

■ **製商整合核心課程：**

虛擬實境在工業工程之應用（Virtual Reality for Industrial Engineering)

虛擬實境是一個藉由電腦提供視覺、聽覺、與觸覺感受之人造實境。在此環境中，操作者之思考與反應將透過機器界面和預設之電腦邏輯程式互動，進而完成特定目的之動作。學習項目包括：虛擬社區理論、3D 電腦繪圖、實體模型設計、虛擬空間設計、電腦動畫原理、互動式界面、工程應用、和未來展望之探討等。

人工智慧 (Introduction to Artificial Intelligence)

首先介紹人工智慧語言，讓學生有基本人工智慧語言的設計能力，而後探討如何以知識庫來表示資料、介紹邏輯推理及搜尋法去解決人工智慧的問題，最後談論並介紹人工智慧的應用。

數值方法（Numerical Methods）

使學生能自行編寫電腦程式來處理數學問題。內容包含：1.一元方程式 2.近似解 3.微分與積分 4.線性聯立方程式 5.非線性聯立方程式 6.偏微分方程式。

自動化檢測（Automated Inspection and Measurement）

本課程介紹工業上常用的檢驗與量測技術，以及如何利用這些檢測技術來達到提昇產品品質與製程生產力之目的。本課程主要內容包含二、三次元座標量測、電腦視覺系統、統計品質管制等。

電腦視覺系統 (Computer Vision Systems)

本課程包含影像處理及辨認過程之介紹，並探討影像的濾波、影像的辨認及用類神經網路來做影像辨認。

高等電腦輔助設計與製造 (Advanced Computer Aided Design and Manufacturing)

本課程涵蓋零件設計、加工模型及製程規劃，並介紹相關數學原理、CNC 工具機、加工指令等。

高等電腦整合製造 (Advanced Computer Integrated Manufacturing)

對電腦整合製造系統整體架構及相關領域之技術作深入之研究。

智慧型製造系統 (Intelligent Manufacturing Systems)

本課程以人工智慧系統為中心，介紹相關學理及應用軟體，並應用於設計、製造規劃、工廠佈置、排程與製造系統。

製造資源規劃（Manufacturing Resources Planning)

本課程以電腦化之製造資源為中心，整合所有製造資源，包括物料需求、產能狀況、人事、財物、訂單管理等予以合理規劃，並以電腦系統整合之。

類神經網路（Neural Network)

模擬生物腦神經網路之功能，其優點是大量平行運算與容錯能力，並可藉由收集資料進行訓練以建立模型。課程內容包括各種具代表性的類神經網路架構及其訓練方法的介紹，類神經網路在工程與商業上的應用，並探討其實作上的各項問題。

專家系統 (Expert System)

本課程將探討如何將專家的知識及經驗建入知識庫中，並探討如何用人工智慧的法則；例如邏輯 (Logic) 及推論法則 (Heuristics) 來建立一個有推論及判斷力的專家系統。

模糊理論（Fuzzy Theory）

模糊邏輯有別於傳統二值邏輯，期望表達人類認知上的不確定性，亦即藉由模糊集合描述絕對是與非間的模糊地帶。課程內容包括基本理論如模糊集合之運算與模糊關係等，並強調其應用，如模糊推論系統， 模糊類神經網路以及這些工具在自動控制、工程設計、決策分析與資料礦採上的應用。

■ **經營管理核心課程：**

進階供應鏈管理 (Supply Chain Management)

本課程主要是讓學生了解如何規劃有效率之產業供應鏈，包含供應鏈策略、資訊科技應用、供應鏈最佳化以及產業實例之探討。

管理資訊應用 (Applications of Management Information Systems)

以規劃與設計管理系統之觀點分析系統規劃所需考慮因素，包含系統發展之可行性研究、企業的資訊需求以及組織、管理與人性因素之考量，並探討管理資訊系統的技術層面，包含軟硬體、通訊網路、MIS 建立後之操作維護及管理規範等。

組織理論與管理（Organizational Theory and Management）

本課程旨在探討西方之組織管理理論與應用，由各學派組織管理理論經典之研讀及最新管理期刊論文之研討，強化學生管理理論之基礎與管理實務工作之應用。

策略規劃（Strategic Planning）

本課程旨在協助學生瞭解企業在規劃策略及管理策略性的企業活動時，如何去整合有關的知識並加以應用，瞭解策略規劃的完整思考架構，使用團隊運作技巧，去體會思慮更周詳，條理更清晰，更能理性集思廣益的策略規劃工具及手法之功效。內容包含策略管理的架構，環境分析與競爭優勢，策略選擇及個案研究，專題個案研討。

進階電子商務（Electronic Commerce）

電子商務主要是利用 Internet 進行商業活動，其中包含 BtoB、BtoC、CtoB 及 CtoC 等四種類型，本課程將就網路之交易模式、安全機制、網路銷售模式與付款機制等課題做深入探討，使學生可以深入了解新知識經濟所帶來之衝擊，並知道如何應用電子商務幫助企業取得競爭優勢。

策略性人力資源管理（Strategic Human Resource Management）

在技術導向的產業環境中，人力資源成為企業最重要之資源，為提升企業經營之整體效能，人力資源管理必須成為經營策略之一環。本課程旨在探討經營策略之制訂、經營策略與人力資源管理各功能之整合與人力資源管理制度之訂制等課題，使學生具備制訂人力政策之良好能力。

調查研究方法（Survey Research Methods）

本課程之主要內容包括：研究問題擬定、研究設計、問卷發展、抽樣與統計方法、SPSS 應用、論文編撰與論文評析等，修畢本課程之學生應能具備從事問卷調查研究之基礎能力。

進階高科技管理（Technology Management）

藉由案例及相關理論無之研討，讓學生了解發展高科技產業是國家創造經濟競爭優勢，鞏固國防的策略之一。課程內容包括：高科技產業的定義及其特性、政府於發展高科技產業之角色扮演與興趣、高科技產業所面臨的全球行銷挑戰、高科技產業之策略規劃、高科技產品的開發策略、技術創新與專利管理、高科技產品的訂價策略、高科技產品的通路策略、高科技產品的溝通報導策略及顧客滿意等。

進階專案管理（Project Management）

本課程介紹網圖計畫分析技巧應用於專案管理與資源調配。課程內容之重點在計畫評核(PERT)、要徑法(CPM)和機率性網圖路徑分析，亦涵蓋多重專案排程、資源均攤以及網路發展、電腦化作業分析、進度報表和專案監控等。

華人組織管理哲學（Management Philosophy of Chinese Organization）

在台、港、大陸各地之華人企業，不論受到西方及其他管理理論影響程度的深淺，經營者於管理時都會反應出中國式管理哲學的某些面向。本課程旨在探討中國傳統思想如何影響華人組織經營者之管理工作，在管理華人組織時應該如何應用中國式管理哲學，而能順利達成管理之功能與目標。

高等服務業管理（Advanced Service Operation Management）

本課程主要依據服務業的特性，應用工業工程的觀念、方法與技術，探討服務業之系統設計以及管理方法與模式之建立。課程內容包括：服務業本質之探討、服務資源規劃、服務作業整體規劃、服務系統設計、服務品質管理、服務生產力衡量等。

高科技行銷（Marketing High Technology）

培育高科技產業的行銷專業經理人才，讓學習本課程的學生了解提供高科技產品及服務時，懂得運用適當的行銷工具與技巧。

組織領導（Leadership in Organizations）

使學生瞭解有效領導的複雜性、組織領導的知識來源、以及該知識的限制。使學生瞭解具理論知識之領導的重要性，以及如何彈性與務實的運用這些知識。

■ 生產系統核心課程：

高等系統模擬 (Advanced Systems Simulation)

介紹系統模擬的目的與基本觀念，包括問題分析、模型建立、系統模擬程序及結果分析等，並透過電腦語言之演練以達學習成效。

進階決策分析 (Decision Theory)

決策分析在幫助決策者如何在不確定情況下釐定決策。包括效用理論、貝氏分析、多重決策問題之分析以及決策樹之應用。

高等工程經濟（Advanced Engineering Economy)

主要課程範圍包括設備重置分析、通貨膨脹在現金流量之處理、風險和不確定因子之考慮及更深入工程經濟學之探討。主要開放給未修習過工程經濟或修習過工程經濟之學生。

高等作業研究(一)（Advanced Operations Research (Ⅰ)）

本課程探討作業研究領域中常用確定性模式之基本理論與求解方法。內容包括線性規劃、非線性規劃、整數規劃及網路規劃。

高等品質管理 (Advanced Quality Management)

介紹統計的製程管制，其理論基礎與應用技巧；驗收抽樣計劃的設計原理；品質成本概念及品管實務；並研讀與品質管理相關之學術著作及實務刊物，以熟習學術研究與實務管理發展之方向。

高等生產管理 (Advanced Production Management)

以管理決策之觀點來探討整合性生產管理系統，包含預測系統、產能規劃系統、庫存管理系統、物料需求系統、主生產計劃系統及排程系統。研討各子系統之數學模式及應用範疇。

生產排程 (Production Scheduling)

本課程探討工件與加工機器之排序與排程問題。內容包含單一機器、平行機器、流程工廠、不規則流程工廠及開放工廠等問題之理論及演算法。

可靠度分析 (Reliability Engineering)

介紹如何分析系統可靠度，包含不同的組件失敗率函數；組合的子系統失敗率(Failure Rate)探討、整體系統期望壽命(Expected Lifetime)之探討，本課程著重以數理基礎來探討系統可靠度、可靠度規格之要求及設計。

多變量分析 (Multivariate Analysis)

研習多變量資料處理與分析的統計方法。內容包括組成分析、因子分析、聚類分析、判別分析、對應分析及典型相關分析圖。

高等作業研究(二)（Advanced Operations Research (Ⅱ)）

本課程旨在探討作業研究領域中常用隨機性模式之基本理論與求解方法，內容包括隨機過程，馬可夫鏈及等候系統等。

高等實驗設計 (Advanced Design of Experiments)

介紹多變異數分析與實驗設計的方法。包括樣本、大小估計、不完全區段設計、因子配置、重複測量及反應曲面原理。

抽樣理論與方法 (Sampling Theories and Methods)

探討各種抽樣方法之理論基礎，包括抽樣原理介紹，簡單隨機樣本、百分比抽樣、樣本數估計、分層隨機抽樣及抽樣誤差等。

存貨管理模式分析 (Inventory Models)

以應用的觀點，探討不同的存貨管理模式，深入研究其數學原理模式架構及決策變數，其中包含確定性(Deterministic)和機率性(Stochastic)相關之存貨管理模式分析。

高等品質工程 (Advanced Quality Engineering)

探討田口玄一教授所發展用於線上與線外品質管理與穩健實驗設計方法。內容包含：品質工程之概念與原理、直交表的原理與運用、穩健設計的步驟、參數設計、容差設計等。

預測及時間序列分析 (Forecasting and Time Series Analysis)

研習各種時間序列分析之預測方法與原理，並應用電腦工具作預測分析之演練。

附件資料

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班
補修課程審查表

學生姓名：_____ 學號：_____ □碩士班 □碩士在職專班

入學前最高學歷：□大學□五專或二專□其他_____

學校名稱：_____ 科系：_____

相關證明文件（影本）：□畢業證書 □成績單□修課證明（含學分證明）

（以下資料由本系研究所導師或指導教授填寫）

審查結果：

□不需補修

□應補修下列勾選之專業課程共_____科

- □ 工業工程與管理概論(或工業組織與管理)
- □ 計算機概論(或程式語言設計)
- □ 工程統計(一)
- □ 工作研究
- □ 生產管理
- □ 品質管制
- □ 作業研究(一)（或作業研究）
- □ 工程經濟
- □ 設施規劃
- □ 人因工程
- □ 管理資訊概論
- □ 工業自動化

研 究 所 導 師
或 指 導 教 授：_____ (簽章) 日期：_____

系　　主　　任：_____ (簽章) 日期：_____

備註： 本表依據「朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班一般生修業準則」第三條第三款規定辦理。

附件 1-2

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班
補修課程異動審查表

學生姓名：_____ 學號：_____ □碩士班 □碩士在職專班

入學前最高學歷：□大學□五專或二專□其他_____

學校名稱：_____ 科系：_____

補修課程異動申請：

說明：_____

_____

_____

備註：_____

_____

指　導　教　授：_____ (簽章)日期：_____

系　　主　　任：_____ (簽章)日期：_____

附件 2

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班/碩士在職專班
指導教授確認書

學生姓名：_____ 學號：_____

☐碩士班　　☐碩士在職專班

擬主修研究學群：☐人因工程

☐虛擬製造系統　　☐企業電子化

☐經營管理

☐工程技術與應用　　☐作業研究

指導教授：_____(研究生填寫)

……

研 究 生 _____ (簽章)　日期 _____

指導教授 _____ (簽章)　日期 _____

系主任 _____ (簽章)　日期 _____

註：碩士班研究生(研一)於 9/16 前；碩士在職專班研究生(研一)於 10/30 前繳至系辦公室。

附件 3-1

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班/碩士在職專班

論文計畫書摘要

學生姓名：_____ 學號：_____ □碩士班 □碩士在職專班

論文題目：(中文) _____

(英文) _____

計　畫　書　摘　要			
指導教授簽章		日 期	

備註：本表經指導教授簽名後，於預定畢業前一學期結束前將正本繳交系辦公室，另影本兩份由指導教授及學生各留存乙份

附件 3-2

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班/碩士在職專班

論文計畫書審定表

□書面方式　　□簡報方式

學生姓名：＿＿＿＿＿＿＿＿ 學號：＿＿＿＿＿＿＿＿ □碩士班 □碩士在職專班

論文題目：(中文) ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

(英文) ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

審查委員：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

(姓　　名)　(職　　稱)　(服　務　機　構)

計 畫 書 審 查 意 見
(若不敷填寫，請填寫於背面或另頁。)

審查結果：　□ 通過　　□ 不通過

審查委員簽章：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　日期：＿＿＿＿＿＿＿＿

備註：本表經審查委員簽章後，於預定畢業前一學期結束前將正本繳交系辦公室，另影本兩份由指導教授及學生各留存乙份

附件 4

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班/碩士在職專班
畢業申請表

學生姓名：_____ 學號：_____ □碩士班 □碩士在職專班

論文題目：(中文) _____

(英文) _____

應 補 修 課 程：_____

_____

經核准後之變更課程：_____

_____

是否已完成補修課程及學群核心課程（請附成績單及本學期修課單影本）

□已完成課程： _____

_____

_____

□尚未完成課程：_____

_____

指導教授簽章：_____ 日期： _____

系所審查簽章：_____ 日期： _____

系主任簽章： _____ 日期： _____

備註：本表請於繳交 proposal 相關資料時，一併送交系辦公室審查。

朝陽科技大學碩士班學位考試申請書

學生：＿＿＿＿＿＿學號：＿＿＿＿＿＿就讀系(所）：＿＿＿＿＿＿＿＿

已修畢系(所)規定課程學分數(含本學期所修課程)，並已完成論文初稿，擬參加

＿＿＿學年度第＿＿＿學期 □一般生 □在職專班生 碩士班學位考試。謹陳

指 導 教 授：＿＿＿＿＿＿＿＿(簽名)、＿＿＿＿＿＿＿＿(簽名)

系（所）主 任：＿＿＿＿＿＿＿＿(簽名)

論文題目：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

申請人：＿＿＿＿＿＿敬陳(簽名) 中華民國＿＿＿年＿＿＿月＿＿＿日

	審 查 事 項	承 辦 人 簽 章
教務處(進修部) 註冊組審查	符合本校碩士學位考試辦法規定，擬請同意。 □該生註冊在學。 □該生學位考試申請日期符合規定。 □該生學位考試日期符合規定。	 組 長 簽 章

※依 93 學年度第 1 學期第 1 次教務會議決議:本校碩士班研究生已通過學位考試但無法於規定期限內完成論文修正及繳交者，將視為次學期延修生，並將學位考試成績保留於系（所）辦公室，俟論文修正完成並繳交後，始符合畢業資格，且視為論文繳交學期之畢業生，論文修正期間，不須再提學位考試申請。

碩士班研究生＿＿＿＿＿＿之學位考試委員名單

考試委員 姓 名	服務單位	職稱	校內外別	最高學歷(**請詳填**)	連絡電話	備註
						召集人
						指導教授

該生業已獲准參加碩士學位考試，茲檢附該生學位論文考試委員名單(如上表)，經查所聘各委員資格均符合學位授予法第十一條之規定，敬陳 校長核發聘函。

學位考試地點： 學位考試日期：民國＿＿年＿＿月＿＿日

代為決行

系(所)主任： 敬陳(簽名) 教務長：

備註：碩士學位考試委員名單已簽核由校長授權教務長代為決行。

工業工程與管理系碩士班學位考試評分表

學生姓名		學　　號	
論文題目			
評　　語	1.內容:_(50%) 2.結構:_(20%) 3. 4. 5.	總分	
委員簽章		日　　期	
註:本表由各委員填寫後，由指導教授於考試結束後立即交所長。			

附件 7-1 <範例>

朝陽科技大學碩士班
論文口試委員會審定書

系所名稱：朝陽科技大學工業工程與管理系所

論文題目：視覺障礙者行動中障礙物偵測裝置之人因評估

研 究 生：陳大同　　學號：9255602

本論文業經本委員會審查及口試合格，特此證明。

論文口試委員：

大葉大學工業工程與科技管理系所

宋 小 明　教授　　宋 小 明

朝陽科技大學工業工程與管理系所

李 小 華　副教授　　李 小 華

朝陽科技大學工業工程與管理系所

陳 小 紅　助理教授　　陳 小 紅

指導教授：陳 小 紅　助理教授　　陳 小 紅

系所主任：林 小 東　副教授　　林 小 東

中華民國　98　年　07　月　13　日

附件 7-2 <範例>

We approve the thesis entitled “Image Authentication Using Watermarking Techniques” of Da-Tong Chen.

Date of Signature

Siao Ming Song — JULY 13, 2009

Song, Siao Ming
Professor, Department of Industrial Engineering and Technology Management
Da-Yeh University

Siao Hua Li — JULY 13, 2009

Li, Siao Hua
Associate Professor, Department of Industrial Engineering and Management
Chaoyang University of Technology

Siao Gong Chen — JULY 13, 2009

Chen, Siao Gong
Assistant Professor, Department of Industrial Engineering and Management
Chaoyang University of Technology

Siao Gong Chen — JULY 13, 2009

Chen, Siao Gong
Thesis Advisor
Assistant Professor, Department of Industrial Engineering and Management
Chaoyang University of Technology

Siao Dong Lin — JULY 13, 2009

Lin, Siao Dong
Department Chairman
Associate Professor, Department of Industrial Engineering an Management
Chaoyang University of Technology

附件 8

朝陽科技大學碩士班學位考試結果通知書

<table>
<tr><td colspan="2">指導教授
（簽章）</td><td colspan="2"></td><td>研究所所長
（簽章）</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">應考研究生</td><td>姓　名</td><td></td><td>學　號</td><td></td><td>身　分</td><td>□一般生
□在職專班生</td></tr>
<tr><td>就讀系(所)別</td><td colspan="2"></td><td>指導教授</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>論文題目</td><td colspan="5">(含英文名稱)</td></tr>
<tr><td>考試結果</td><td colspan="6">上列研究生經本委員會於民國　　年　　月　　日　　時
於　　舉行學位考試，評定結果如下，請查照。
<table><tr><td>及格與否</td><td>總平均分數</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">考試委員簽名處</td><td colspan="3">(簽章)</td><td colspan="3">(簽章)</td></tr>
<tr><td colspan="3">(簽章)</td><td colspan="3">(簽章)</td></tr>
<tr><td colspan="3">(簽章)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>注意事項</td><td colspan="6">一、依學位授予規定：本學位考試時應有考試委員 3 至 5 人。出席委員中須有校外委員三分之一以上參加時，始能舉行。
二、學位考試成績，以 70 分為及格，100 分為滿分，並以出席委員評定分數平均決定之。學位考試有二分之一以上委員評定不及格者，以不及格者論。評定以 1 次為限。
三、考試後請各系所將本通知書由指導教授及系(所)主任副署後，各系(所)自行影印乙份留存，正本立即送交教務處(進修部)註冊組，以便登錄成績及統計應屆畢業人數。</td></tr>
</table>

附件 9

朝陽科技大學工業工程與管理系碩士班/碩士在職專班

□論文

精簡報告簽核單

□技術報告

學生姓名：_____ 學號：_____ □碩士班 □碩士在職專班

論文(技術報告)題目：(中文) _____

(英文) _____

（以上由學生填寫）

上列論文(或技術報告)之精簡報告符合本系規定之格式且經指導老師審查通過，可繳交至系辦公室。

指導老師：_____（簽名） 日期：_____

註：請將修正無誤之「論文(或技術報告)之精簡報告」經指導老師審查核可並在此簽核單上簽名後，將此簽核單附上技術報告正本及電子檔（光碟片）各乙份，連同論文繳交至系辦公室，方可辦理離校手續。

附件 10

博、碩士論文授權書

本授權書所授權之論文為本人在朝陽科技大學＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿系（所）＿＿＿＿＿＿

組＿＿＿＿＿學年度第＿＿＿＿學期取得＿＿＿＿士學位之論文。

論文名稱：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

□同意　□不同意

本人具有著作財產權之論文全文資料,授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限地域與時間，惟每人以一份為限。。

上述授權內容無須訂立讓與及授權契約書；依本授權之發行權為非專屬性發行權利；依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權。

指導教授姓名:

研究生簽名:　　學號:
(親筆正楷)　　(務必填寫)

日期:民國　　年　　月　　日

註:本授權書(得自http://www.lib.cyut.edu.tw/eThesis下載)請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

附件 11

表 1　工業工程與管理系專業課群與研究學群

專業課群	研究學群	專題課名
人因工程	人因工程	人因工程專題(一)~(四)
製商整合	虛擬製造系統	虛擬製造系統專題(一)~(四)
	企業電子化	企業電子化專題(一)~(四)
經營管理	經營管理	經營管理專題(一)~(四)
生產系統	作業研究	作業研究專題(一)~(四)
	工程技術與應用	工程技術與應用專題(一)~(四)

表 2　工業工程與管理系專業課群 98-100 學年開課一覽表

朝陽科技大學工業工程與管理碩士班(在職專班)				
98		99		100
第一學期	第二學期	第一學期	第二學期	第一學期
	數值方法		數值方法	
人因工程核心課程				
人因工程專題(三)	人因工程專題(二)	人因工程專題(一)	人因工程專題(四)	人因工程專題(三)
動作分析與工程應用	工作生物力學	工作生物力學	動作分析與工程應用	工作生物力學
電腦系統與人因工程	人因工程研究方法	工作生理學	職業病防治與介紹	電腦系統與人因工程
職業傷病與疾病預防				勞動生理學
製商整合核心課程				
虛擬製造系統專題(三)	虛擬製造系統專題(二)	虛擬製造系統專題(一)	虛擬製造系統專題(四)	虛擬製造系統專題(三)
企業電子化專題(三)	企業電子化專題(二)	企業電子化專題(一)	進階電子商務	高等電腦輔助設計與製造
模糊理論	進階電子商務	類神經網路	虛擬實境在工業工程之應用	模糊理論
高等電腦輔助設計與製造		智慧型製造系統		高等創造力與研發工程
高等創造力與研發工程		高等創新專案實務		
經營管理核心課程				
經營管理專題(三)	經營管理專題(二)	經營管理專題(一)	經營管理專題(四)	經營管理專題(三)
組織理論與管理	策略規劃	組織理論與管理	策略性人力資源管理	組織理論與管理
抽樣調查統計分析	華人組織管理哲學	抽樣調查統計分析	組織領導	抽樣調查統計分析
	策略性人力資源管理			策略規劃
生產系統核心課程				
作業研究專題(三)	作業研究專題(二)	作業研究專題(一)	作業研究專題(四)	作業研究專題(三)
工程技術與應用專題(三)	工程技術與應用專題(二)	工程技術與應用專題(一)	生產排程	高等作業研究(一)
高等作業研究(一)	生產排程	高等生產管理	高等系統模擬	存貨管理模式分析
高等系統模擬	高等品質管理	高等作業研究(一)	高等品質工程	
存貨管理模式分析		可靠度分析		