

臺大機械系
102 學年度第 5 次系務會議紀錄

時間：中華民國 103 年 3 月 3 日(星期一) 下午 12 時 30 分

地點：工綜館 734 室

出席：楊耀州 劉 霆 吳錫侃 范光照 馬劍清 賴君亮 吳文方 黃漢邦 陳希立 陳永傳 單秋成
楊宏智 鄭榮和 王興華 楊申語 陳明新 陳復國 伍次寅 黃美嬌 黃光裕 李志中 陳湘鳳
陳亮嘉 施文彬 鍾添東 盧中仁 蔡曜陽 林沛群 廖洺漢 詹魁元 李貫銘 黃信富 李 綱
簡鴻翔 潘宜中 吳中興

主席：楊主任耀州

記錄：林玉燕

壹、確認上次會議紀錄

貳、系務報告

一、本系 102 年 12 月至 103 年 2 月的榮譽事蹟統計如下：

- 潘永寧教授指導學生薛曉澤、嚴建隆之論文"鎢含量及熱處理條件對多元合金白口鑄鐵耐磨耗性之影響"榮獲臺灣鑄造學會 102 年度鑄造論文獎。(12/02)
- 馬劍清教授指導碩士生張景嫻同學參加第十屆上銀機械碩士論文獎，榮獲佳作獎，論文題目為[數位影像相關法應用於跨尺度跨領域靜態及動態全域位移與應變精密量測]。(1/3)
- 馬劍清教授指導碩士生王華均之論文"智慧懸臂梁結構的主動抑振研究以及布拉格光纖光柵多點量測的技術開發"榮獲中國機械工程學會 102 年度碩士論文獎第二名。(12/02)
- 馬劍清教授指導博士生吳亦莊之論文榮獲中華民國力學學會 102 年度學生論文獎固力材料(含設計製造)組第一名。(11/19)
- 黃漢邦教授指導碩士生黃士益同學參加第十屆上銀機械碩士論文獎，榮獲佳作獎，論文題目為[八軸機械手臂之設計與控制]。(1/3)
- 馬小康教授指導博士生羅文甫同學與醫學系孫維仁教授及團隊成員戴君益(生醫所)、吳立凡(工管系)、孫家梵(台北大學)參加國科會創新創業激勵平臺大賽，榮獲國科會頒發 200 萬元創業激勵金。(12/25)
- 楊宏智教授指導博士生唐肇蔚之論文"開創性矽晶穿孔製程導入晶圓級發光二極體封裝基板之研究"榮獲中國機械工程學會 102 年度博士論文獎佳作。(12/02)
- 楊耀州教授指導研究生郭瑞昌、黃恆偉獲得桓達科技論文獎產品特別獎。(1/27)
- 楊耀州教授指導學生郭瑞昌獲得生醫工程應用研討會(SEMBA 2014)類比電路與微機電組最佳論文獎。(2/10)
- 陳炳輝教授榮獲 102 年度國科會傑出獎。(2/10)
- 陳炳輝教授指導碩士生陳嘉偉之論文"可交換底模組化微流元件之設計與應用"榮獲中國機械工程學會 102 年度碩士論文獎佳作。(12/02)
- 陽毅平教授指導研究生 Ying-Che Shih、Jia-Min Chen 參加 2013 CACS International Automatic Control Conference 榮獲最佳論文獎(Theory Nomination)。(1/3)

- 王富正教授榮獲國科會 102 年度「技術及知識應用型產學合作計畫」成果發表暨績效考評會，海報展示優良獎。(12/20)
- 楊鏡堂教授指導碩士生陳思詠同學參加第十屆上銀機械碩士論文獎，榮獲優等獎，論文題目為[群游策略對於魚類游動性能及節能之影響]。(1/3)
- 楊鏡堂教授指導博士生蘇健元之論文"綠繡眼高操控性飛行之生物力學研究"榮獲中國機械工程學會 102 年度博士論文獎第一名。(12/02)
- 林沛群教授指導研究生陳慶沛獲得中華民國自動控制學會 102 年度碩士論文獎特優獎。(12/02)
- 林沛群教授指導學生游明遠、曾柏維、方怡琳、黃立言榮獲 ARM 設計競賽 Cortex-M 平台組季軍。(12/02)
- 林沛群教授指導大學專題生劉冠宏、林後嶧、林懷宇、陳劭端投稿國際會議 IEEE/SICE International Symposium on System Integration 榮獲最佳論文獎。(1/3)
- 孫珍理教授指導學生蕭子訓與陳劭端獲第二屆桓達論文獎之產品特別獎與最佳海報獎。(2/10)
- 莊嘉揚教授指導碩士生林坤德之論文"高速飛行讀寫頭與奈米連續及規則儲存媒體的介面力學"榮獲中國機械工程學會 102 年度碩士論文獎佳作。(12/02)
- 碩士生魏應向同學與跨校隊友參加 2013 年第 11 屆 ATCC 全國大專院校商業個案大賽榮獲「研華科技組」前四名(賽程仍在進行中)。(12/18)
- 于寧祥、柯幸宜、林芮宇、沈奕彤、徐阡晏、林倩而、呂恩暄、蔡佳璇同學參加新生盃女子排球比賽榮獲冠軍。(1/3)
- 于寧祥、柯幸宜、林芮宇、沈奕彤、徐阡晏、林倩而、呂恩暄、黃佩儀、江亦淳、林心恬、陳咨羽參加新生盃女子籃球比賽榮獲殿軍。(1/3)
- 陳智浩、許家維、于寧祥、鄭羽涵、李雨薇、吳翎嘉、劉恬君、柯佳韻、李炫娥、徐阡晏、周宛萱、葉思沂參加 102 學年度北機盃女排榮獲冠軍。(1/3)

二、本系 102 年 12 月至 103 年 2 月的專利統計如下：

- 賀！陳達仁教授之研究成果「可穿戴式機械手臂」，獲頒中華民國發明專利證書。(12/18)
- 賀！陽毅平教授之研究成果「動力輪」，獲頒美國發明專利證書。(12/18)
- 賀！顏家鈺教授之研究成果「光學微影曝光系統及其曝光方式」，獲頒中華民國發明專利證書。(12/18)
- 賀！黃漢邦教授之研究成果「致動模組」，獲頒中華民國發明專利證書。(12/18)

參、提案討論

- 一、案由：擬修訂「國立臺灣大學工學院機械工程學研究所博士班學位授與規定及考核辦法」、「臺大機械工程研究所博士班資格考試命題及評分原則」，自 103 學年度起入學之學生適用。(學術委員會及課程委員會提)

說明：依據本系102學年度第3次學術委員會議及102學年度第3次課程委員會議決議。

1. 固力組擬自 103 學年度起將「固體力學」學門之資格考試科目由「線性彈性力學、塑性力學、波動力學」變更為「線性彈性力學、有限元素法、振動學」。

2. 熱流組擬自 103 學年度起將「流體力學」學門、「熱學」學門之資格考試科目由「黏性流體力學、可壓縮流體力學、理想流體力學」及「高等熱力學一、熱對流、熱傳導及熱輻射學」皆變更為「黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學」。

3. 刪除「工業工程與管理學」學門。

4. 博士班畢業英語能力之規定：100 年後有新多益，[國立臺灣大學工學院機械工程學研究所博士班學位授與規定及考核辦法]尚未設定新多益其相應的條件。

決議：通過修訂，如附件一及附件二。

二、案由：擬修訂本系「大學部學生必修與選修課程規定」。(課程委員會提)

說明：

1. 將 高等熱力學及黏性流體力學 兩門課納入大學部熱流能源知識領域課程中。

2. 「知識領域課程」中「電子電機」領域之「電機機械」、「機電系統原理與實驗」已沒再開課，建議刪除。新增「電力電子學」、「電工實驗(自動控制)」、「電工實驗(電機機械)」、「電力工程導論」。

決議：通過修訂，如附件三。

三、案由：擬修訂「國立臺灣大學工學院機械工程學系系主任及副系主任選任辦法」。(系主任選任委員會)

決議：通過修訂，如附件四。

「國立臺灣大學工學院機械工程學研究所博士班學位授與規定及考核辦法」修正條文草案對照表

修正條文		現行條文		說明
	(未修正)	一、	本所博士班研究生（以下簡稱學生）學位授與及考核，除依據教育部及本校有關規定外，悉依本辦法辦理。	
二、	學生入學一年內應選定指導教授並參加『資格考試』（學科考試），該項資格考試必須於註冊修業起3個學期內通過。資格考試每學期公告辦理，學生應考前須經指導教授簽名同意後，自以下六個學門中選定一『主修學門』，並以該學門所列之三個科目應考，成績以70分為及格： 1.流體力學（包括黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學）。 2.熱學（包括黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學）。 3.控制學（包括系統動態學、線性控制系統、數位控制系統）。 4.固體力學（包括線性彈性力學、有限元素法、振動學）。 5.機械設計學（包括高等機動學、機器動力學、最佳設計） 6.機械製造學（包括材料之機械性質、切削原理、製造原理）。 學生第一次參加上項考試必須三科全部應考，及格與否各科分開計算；若有不及格之科目可參加下次資格考試，但其主修學門不得更換。若參加兩次資格考試後仍有不及格科目者，以退學處理。有關資格考試各科之命題範圍另件載於『臺大機械工程研究所博士班資格考試各科範圍』；教師之命題及評分細節則載於『臺大機械工程研究所博士班資格考試命題及評分原則』。 凡符合下列情形者，選定學門內	二、	學生入學一年內應選定指導教授並參加『資格考試』（學科考試），該項資格考試必須於註冊修業起3個學期內通過。資格考試每學期公告辦理，學生應考前須經指導教授簽名同意後，自以下七個學門中選定一『主修學門』，並以該學門所列之三個科目應考，成績以70分為及格： 1.流體力學（包括黏性流體力學、可壓縮流體力學、理想流體力學）。 2.熱學（包括高等熱力學一、熱對流、熱傳導及熱輻射學）。 3.控制學（包括系統動態學、線性控制系統、數位控制系統）。 4.固體力學（包括線性彈性力學、塑性力學、波動力學）。 5.機械設計學（包括高等機動學、機器動力學、最佳設計） 6.機械製造學（包括材料之機械性質、切削原理、製造原理）。 7.工業工程與管理學(包括製造原理、確定型模式與方法、非確定型模式與方法、) 學生第一次參加上項考試必須三科全部應考，及格與否各科分開計算；若有不及格之科目可參加下次資格考試，但其主修學門不得更換。若參加兩次資格考試後仍有不及格科目者，以退學處理。有關資格考試各科之命題範圍另件載於『台大機械工程研究所博士班資格考試各科範圍』；教	1. 固力組擬自 103 學年度起將「固體力學」學門之資格考試科目由「線性彈性力學、塑性力學、波動力學」變更為「線性彈性力學、有限元素法、振動學」。 2. 熱流組擬自 103 學年度起將「流體力學」學門、「熱學」學門之資格考試科目由「黏性流體力學門、可壓縮流體力學、理想流體力學」及「高等熱力學一、熱對流、熱傳導及熱輻射學」變更為「黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學」。 3. 刪除「工業工程與管理學」學門，並修改相應之學門數。

修正條文	現行條文	說明
之該應考科目視為通過『資格考試』(學科考試)，而得以免試：於提出免試申請五年內在本系、所已修過該科目，且修業成績排名達 B-(或百分制 70 分)以上人數前二分之一者(依修習該課程之實際人數計算，且須修習該課程之實際人數不得少於三人)。	師之命題及評分細節則載於『台大機械工程研究所博士班資格考命題及評分原則』。 凡符合下列情形者，選定學門內之該應考科目視為通過『資格考試』(學科考試)，而得以免試：於提出免試申請五年內在本系、所已修過該科目，且修業成績排名達 B-(或百分制 70 分)以上人數前二分之一者(依修習該課程之實際人數計算，且須修習該課程之實際人數不得少於三人)。	
三、學生之英文能力須符合下列條件之一始得畢業： (1) 通過全民英語能力分級檢定中高級初試，且至少修習並通過「研究生線上英文」一學期課程。 (2) 通過全民英語能力分級檢定中高級初試及複試。 (3) 托福測驗(TOEFL)550分(含)以上。 (4) 電腦托福測驗(CBT) 213 分(含)以上。 (5) 網路化電腦托福測驗(IBT) 80 分(含)以上。 (6) 舊制多益測驗(TOEIC)840 分(含)以上。 (7) 新制多益測驗(TOEIC) C1 級(含)以上。(97 年 3 月後) (8) 新制多益測驗(TOEIC)Listen465 Read420 或 Speak185 Write180 分(含)以上。(100 年 1 月後) (9) 國際英語測試(IELTS) 6 級(含)以上。 (10) 外語能力測驗(FLPT)之英語測驗筆試各分項成績 70 分(含)以上。 (11)英國劍橋大學中等英文認證(FCE) B 級(含)以上。 (12)曾取得教育部參考名冊所列	三、學生之英文能力須符合下列條件之一始得畢業： (1) 通過全民英語能力分級檢定中高級初試，且至少修習並通過「研究生線上英文」一學期課程。 (2) 通過全民英語能力分級檢定中高級初試及複試。 (3) 托福 550 分(含)以上。 (4) 電腦托福(CBT) 213 分(含)以上。 (5) 網路化電腦托福(IBT) 80 分(含)以上。 (6) 舊制多益測驗(TOEIC)840 分(含)以上。 (7) 新制多益測驗(TOEIC) C1 級(含)以上。 (8) 國際英語測試(IELTS) 6 級(含)以上。 (9) 外語能力測驗(FLPT)之英語測驗筆式各分項成績 70 分(含)以上。 (10)英國劍橋大學中等英文認證(FCE) B 級(含)以上。 (11)曾取得教育部參考名冊所列英語系國家大學(含)以上之學位。	1. 新增(7)新制多益施行時間。 2. 新增(8)100 年 1 月後新制多益成績之條件。

修正條文		現行條文		說明
	英語系國家大學(含)以上之學位。			
	(未修正)	四、	學生須通過教育部所規定之『學位考試』。『學位考試委員會』之成員，除指導教授本人外，悉由所長認可或選定。 <u>學位考試日期、地點、學位論文題目、摘要及考試委員等資訊，須於考試日期至少一週前公告；學位考試口頭報告時應對外公開，允許旁聽。</u>	
	(未修正)	五、	學生在未選定指導教授前，其選課及學業相關事宜由系（所）主任或其授權之副系主任負責。	
	(未修正)	六、	學生須於 EI 或 SCI 收錄之期刊發表(含接受)論文至少兩篇，其中至少一篇發表於 SCI 收錄之期刊。論文內容須為博士班研究生階段所完成者，並為第一或第二作者，經系主任認可後始得畢業。	
	(未修正)	七、	本辦法經系務會議通過報校核備後，自發布日施行。	

「臺大機械工程研究所博士班資格考試命題及評分原則」修正條文草案對照表

修正條文	現行條文	說明
依據「國立臺灣大學工學院機械工程學研究所博士班學位授與規定及考核辦法」所載，本系目前博士班資格考試共分以下六個學門： 1. 流體力學（包括黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學）。 2. 熱學（包括黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學）。 3. 控制學（包括系統動態學、線性控制系統、數位控制系統）。 4. 固體力學（包括線性彈性力學、有限元素法、振動學）。 5. 機械設計學（包括高等機動學、機器動力學、最佳設計）。 6. 機械製造學（包括材料之機械性質、切削原理、製造原理）。 博士班學生於入學一年半內須參加資格考試，此考試於每學期末辦理。考生應考前須自以上六個學門中選定一「主修學門」，並以該學門下所列之三個科目應考，各科目之命題及評分原則如下： 一、命題範圍依「臺大機械工程研究所博士班資格考試各科範圍」文件所載，並以碩士班程度為標準。 二、各科命題教授至少兩人；指導教授儘量迴避命題，但如須指導教授命題時，則該科命題教授至少三人。 三、每科考試時間為 100 分鐘。 四、每科成績以 70 分為及格標準。 五、命題教授閱卷時採彌封方式，最後由負責整理所有各科成績之教授開封登錄。 六、考試結果由所命題教授開會追	依據「臺大機械工程研究所博士學位授與規定及研究生考核辦法」所載，本所目前博士班資格考試共分以下七個學門： 1. 流體力學（包括黏性流體力學、可壓縮流體力學、理想流體力學）。 2. 熱學（包括高等熱力學一、熱對流、熱傳導及熱輻射學）。 3. 控制學（包括系統動態學、線性控制系統、數位控制系統）。 4. 固體力學（包括線性彈性力學、塑性力學、波動力學）。 5. 機械設計學（包括機器動力學、高等機動學、最佳設計）。 6. 機械製造學（包括材料之機械性質、切削原理、製造原理）。 7. 工業工程與管理學（包括製造原理、確定型模式與方法、非確定型模式與方法）。 博士班學生於入學一年半內須參加資格考試，此考試於每學期末辦理。考生應考前須自以上七個學門中選定一「主修學門」，並以該學門下所列之三個科目應考，各科目之命提及評分原則如下： 一、命題範圍依「臺大機械工程研究所博士班資格考試各科範圍」文件所載，並以碩士班程度為標準。 二、各科命題教授至少兩人；指導教授儘量迴避命題，但如須指導教授命題時，則該科命題教授至少三人。 三、每科考試時間為 100 分鐘。 四、每科成績以 70 分為及格標準。	1. 更正依據辦法之名稱。 2. 固力組擬自 103 學年度起將「固體力學」學門之資格考試科目由「線性彈性力學、塑性力學、波動力學」變更為「線性彈性力學、有限元素法、振動學」。 3. 熱流組擬自 103 學年度起將「流體力學」學門、「熱學」學門之資格考試科目由「黏性流體力學門、可壓縮流體力學、理想流體力學」及「高等熱力學一、熱對流、熱傳導及熱輻射學」變更為「黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學」。 4. 刪除「工業工程與管理學」學門，並修改相應之學門數。 5. 調整「機械設計學」學門之科目順序，使與考核辦法一致。 6. 刪除底線等格式。

修正條文	現行條文	說明
認、核定後，請系所主任公佈各考生通過科目。 註 1：控制學學門之考試科目修改為系統動態學、線性控制系統、數位控制系統，並自 100 學年度起入學學生適用。 註 2：固體力學學門之考試科目修改為線性彈性力學、有限元素法、振動學；流體力學學門、熱學學門之考試科目修改為黏性流體力學、高等熱力學一、高等熱傳學，並自 103 學年度起入學學生適用。	五、命題教授閱卷時採彌封方式，最後由負責整理所有各科成績之教授開封登錄。 六、考試結果由所命題教授開會追認、核定後，請系所主任公佈各考生通過科目。 註：控制學中考科修改為系統動態學、線性控制系統、<u>數位控制系統</u>，並自 100 學年度起入學學生適用。	

「台灣大學機械工程學系大學部學生必修與選修課程規定」修正草案對照表

修正條文	現行條文	說明
(未修正)	1、台大機械系(以下簡稱本系)大學部學生最低畢業學分總數為 140 學分， 包括：共同必修科目 18 學分、通識課程 12 學分(自 96 學年度起改為共同必修科目 12 學分、通識課程 18 學分)、系訂必修科目 69 學分以及選修課程 41 學分。共同必修科目含國文 6 學分、外文 6 學分、歷史 4 學分、本國憲法或公民教育 2 學分(自 96 學年度起共同必修科目僅含國文 6 學分、外文 6 學分)。 體育學分與服務課程學分均不計入畢業學分總數內。	
(未修正)	2、系訂必修科目 69 學分，科目名稱與[學分數]為： 微積分甲上[4]，微積分甲下[4]，普通物理學甲上[3]，普通物理學實驗上[1]，普通物理學甲下[3]，普通物理學實驗下[1]，普通化學丙[3]，普通化學實驗[1]，，靜力學[2]，動力學[3]，材料力學[3]，熱力學[3]，流體力學[3]，熱傳學[3]，工程圖學[2]，工場實習[1]，工程數學上[3]，工程數學下[3]，工程材料[3]，機動學[3]，機械製造[3]，機械設計原理[3]，自動控制[3]，量測原理與機工實驗一[2]，量測原理與機工實驗二[2]，計算機程式[2]，機械工程概論[1]，機械工程實務[1]。 本系學生修習必修課程，除計算機程式外，限修習本系課程。若本系課程修習不及格(不含停修)，始准以本校外系課名與課程內容相當之科目申請課程抵免，經審查通過後方可抵免。 註: 102 學年度前入學者，[機械工程概論一]可以[機械工程概論]替代；[機械工程概論二]可以[機械工程實務]替代。	

(未修正)	3、選修課程 41 學分中，必須於本系指定之知識領域選修課程中依本系之規定修習至少 21 學分，其餘選修學分則依學校之規定。 「學士專題研究」，2 學分，學生每學期僅能就一班次選修；可以不限次數，重複選修，但畢業時，最多僅承認八學分為機械系之畢業選修學分。																																				
4、本系指定之知識領域選修課程，係涵蓋機械工程及相關的知識領域。規劃有七大類： (1)應用力學知識領域， (2)機器設計知識領域， (3)製造科技知識領域， (4)熱流與能源工程知識領域， (5)系統控制知識領域， (6)電子電機知識領域， (7)基礎與應用科學知識領域。 每一知識領域課程包含三至六個選修科目，科目名稱如下表：『台大機械系知識領域選修課程與科目表』所示。	4、本系指定之知識領域選修課程，係涵蓋機械工程及相關的知識領域。規劃有七大類： (1)應用力學知識領域， (2)機器設計知識領域， (3)製造科技知識領域， (4)熱流與能源工程知識領域， (5)系統控制知識領域， (6)電子電機知識領域， (7)基礎與應用科學知識領域。 每一知識領域課程包含三至六個選修科目，科目名稱如下表：『台大機械系知識領域選修課程與科目表』所示。	1. 熱流能源知識領域新增：高等熱力學一及黏性流體力學。 2. 電子電機領域刪除：電機機械、機電系統原理與實驗。 3. 電子電機領域新增：電力電子學(50 人)、電工實驗(自動控制)(30 人)、電工實驗(電機機械)(30 人)、電力工程導論(80 人)																																			
<table><tr><th colspan="2">台大機械系知識領域選修課程與科目表</th></tr><tr><th>知識領域名稱</th><th>選修科目名稱</th></tr><tr><td>(1)應用力學</td><td>振動學、高等材料力學、有限元素法導論。</td></tr><tr><td>(2)機器設計</td><td>機構設計、機械元件設計、電腦輔助工程製圖。</td></tr><tr><td>(3)製造科技</td><td>製造原理、熱處理與表面改質、工具機、電腦輔助製造、e 世代的製造系統。</td></tr><tr><td>(4)熱流與能源工程</td><td>高等熱力學一、黏性流體力學、能源工程、流體機械、冷凍空調原理。</td></tr><tr><td>(5)系統控制</td><td>系統動態學、訊號與系統、線性控制系統、數位控制系統、數位電子電路。</td></tr><tr><td>(6)電子電機</td><td>應用電子學(含實驗)、電工學、電子學、電路學、電力電子學、電工實驗(自動控制)、電工實驗(電機機械)、電力工程導論。</td></tr><tr><td>(7)基礎與應用科學</td><td>近代物理、量子力學、普通生物學、生物力學、生醫工程概</td></tr></table>	台大機械系知識領域選修課程與科目表		知識領域名稱	選修科目名稱	(1)應用力學	振動學、高等材料力學、有限元素法導論。	(2)機器設計	機構設計、機械元件設計、電腦輔助工程製圖。	(3)製造科技	製造原理、熱處理與表面改質、工具機、電腦輔助製造、e 世代的製造系統。	(4)熱流與能源工程	高等熱力學一、黏性流體力學、能源工程、流體機械、冷凍空調原理。	(5)系統控制	系統動態學、訊號與系統、線性控制系統、數位控制系統、數位電子電路。	(6)電子電機	應用電子學(含實驗)、電工學、電子學、電路學、電力電子學、電工實驗(自動控制)、電工實驗(電機機械)、電力工程導論。	(7)基礎與應用科學	近代物理、量子力學、普通生物學、生物力學、生醫工程概	<table><tr><th colspan="2">台大機械系知識領域選修課程與科目表</th></tr><tr><th>知識領域名稱</th><th>選修科目名稱</th></tr><tr><td>(1)應用力學</td><td>振動學、高等材料力學、有限元素法導論。</td></tr><tr><td>(2)機器設計</td><td>機構設計、機械元件設計、電腦輔助工程製圖。</td></tr><tr><td>(3)製造科技</td><td>製造原理、熱處理與表面改質、工具機、電腦輔助製造、e 世代的製造系統。</td></tr><tr><td>(4)熱流與能源工程</td><td>能源工程、流體機械、冷凍空調原理。</td></tr><tr><td>(5)系統控制</td><td>系統動態學、訊號與系統、線性控制系統、數位控制系統、數位電子電路。</td></tr><tr><td>(6)電子電機</td><td>應用電子學(含實驗)、電工學、電子學、電路學、電機機械、機電系統原理與實驗。</td></tr><tr><td>(7)基礎與應用科學</td><td>近代物理、量子力學、普通生物學、生物力學、生醫工程概論、有機化學。</td></tr></table> 學生必須由知識領域課程中，選修至少 21 學分，涵蓋至少三類知識領域。此三類知識	台大機械系知識領域選修課程與科目表		知識領域名稱	選修科目名稱	(1)應用力學	振動學、高等材料力學、有限元素法導論。	(2)機器設計	機構設計、機械元件設計、電腦輔助工程製圖。	(3)製造科技	製造原理、熱處理與表面改質、工具機、電腦輔助製造、e 世代的製造系統。	(4)熱流與能源工程	能源工程、流體機械、冷凍空調原理。	(5)系統控制	系統動態學、訊號與系統、線性控制系統、數位控制系統、數位電子電路。	(6)電子電機	應用電子學(含實驗)、電工學、電子學、電路學、電機機械、機電系統原理與實驗。	(7)基礎與應用科學	近代物理、量子力學、普通生物學、生物力學、生醫工程概論、有機化學。
台大機械系知識領域選修課程與科目表																																					
知識領域名稱	選修科目名稱																																				
(1)應用力學	振動學、高等材料力學、有限元素法導論。																																				
(2)機器設計	機構設計、機械元件設計、電腦輔助工程製圖。																																				
(3)製造科技	製造原理、熱處理與表面改質、工具機、電腦輔助製造、e 世代的製造系統。																																				
(4)熱流與能源工程	高等熱力學一、黏性流體力學、能源工程、流體機械、冷凍空調原理。																																				
(5)系統控制	系統動態學、訊號與系統、線性控制系統、數位控制系統、數位電子電路。																																				
(6)電子電機	應用電子學(含實驗)、電工學、電子學、電路學、電力電子學、電工實驗(自動控制)、電工實驗(電機機械)、電力工程導論。																																				
(7)基礎與應用科學	近代物理、量子力學、普通生物學、生物力學、生醫工程概																																				
台大機械系知識領域選修課程與科目表																																					
知識領域名稱	選修科目名稱																																				
(1)應用力學	振動學、高等材料力學、有限元素法導論。																																				
(2)機器設計	機構設計、機械元件設計、電腦輔助工程製圖。																																				
(3)製造科技	製造原理、熱處理與表面改質、工具機、電腦輔助製造、e 世代的製造系統。																																				
(4)熱流與能源工程	能源工程、流體機械、冷凍空調原理。																																				
(5)系統控制	系統動態學、訊號與系統、線性控制系統、數位控制系統、數位電子電路。																																				
(6)電子電機	應用電子學(含實驗)、電工學、電子學、電路學、電機機械、機電系統原理與實驗。																																				
(7)基礎與應用科學	近代物理、量子力學、普通生物學、生物力學、生醫工程概論、有機化學。																																				

	論、有機化學。		
	學生必須由知識領域課程中，選修至少 21 學分，涵蓋至少三類知識領域。此三類知識領域中，每一知識領域至少選修六學分；且在知識領域選修課程第(1)至(5)類中，必須選修兩類以上。 註：「知識領域課程」中「系統控制組」課程修改為三門如下：「系統動態學」、「線性控制系統」、和「數位控制系統」，並自 100 學年度入學學生適用。 註：「知識領域課程」中「製造科技組」將刪除「e 世代的製造系統」課程，並自 101 學年度入學學生適用。 註：「知識領域課程」中「熱流與能源工程」課程修改為五門如下：「高等熱力學一」、「黏性流體力學」、「能源工程」、「流體機械」、「冷凍空調原理」。 註：「知識領域課程」中「電子電機組」課程修改為八門如下：「應用電子學(含實驗)」、「電工學」、「電子學」、「電路學」、「電力電子學」、「電工實驗(自動控制)」、「電工實驗(電機機械)」、「電力工程導論」。	領域中，每一知識領域至少選修六學分；且在知識領域選修課程第(1)至(5)類中，必須選修兩類以上。 註：「知識領域課程」中「系統控制組」課程修改為三門如下：「系統動態學」、「線性控制系統」、和「數位控制系統」，並自 100 學年度入學學生適用。 註：「知識領域課程」中「製造科技組」將刪除「e 世代的製造系統」課程，並自 101 學年度入學學生適用。	
(未修正)		5、知識領域選修課程第(1)至(5)類之科目由本系開授，學生必須在本系修課。	
(未修正)		6、知識領域選修課程第(6)及(7)類之科目，學生可以在本系選修或至外系選修。若選修外系的科目，欲認定為第(6)、(7)類知識領域之科目與學分，其認定標準為： (a)科目名稱必須完全相同； (b)若科目名稱相同但是在名稱之後有加註如：上、下；甲、乙、丙、…；一、二、…；A、B、…；或含實驗者，亦可以承認其學分，但至多僅承認三學分為該科目之選修學分。	

(未修正)	7、本系雙主修學生若欲以其加修學系之必修課充抵本系知識領域選修科目得不受上述 5、6 條文之限制，唯科目名稱不盡相同時須經由課程委員會審查認可後方得充抵，且可充抵之學分總數至多為 9 學分。	
(未修正)	8、以機械系為加修學系之雙主修學生，欲放棄其本學系改以機械系資格畢業者，其機械系之必修課程(計算機程式例外)必須在機械系修習且通過，其餘選修學分則依本系選修課程規定修習，並自 100 學年度入學學生適用。	
(未修正)	9、以上所述之必修課程與本系指定之知識領域選修課程之修訂，須經由本系課程委員會討論與提案，由本系系務會議決定之。	

「國立臺灣大學工學院機械工程學系系主任及副系主任選任辦法」修正草案對照表

修正條文	現行條文	說明
(未修正)	第一條 國立臺灣大學工學院機械工程學系暨研究所(以下簡稱本系)依據本校組織規程第十七條及第十九條之規定訂定本辦法。	
(未修正)	第二條 系主任任期為三年，得續任一次。	
第三條 系主任或代理系主任於任期屆滿前 <u>六</u> 個月或有所異動時，應召開系務會議並成立「系主任選任委員會」(以下簡稱本委員會)，辦理 <u>現任系主任續任或</u> 下一任系主任選任事宜。	第二條 系主任或代理系主任於任期屆滿前 <u>四</u> 個月或有所異動時，應召開系務會議並成立「系主任選任委員會」(以下簡稱本委員會)，辦理下一任系主任選任事宜。	增加系主任續任事項。
第四條 本委員會由本系每一學術分組就專任教師中各推選委員一人組成，並由委員互選一人擔任召集人。委員若出缺或成為系主任候選人而須退出本委員會 <u>時</u> ，則由該委員所屬之學術分組另推選委員一名遞補 <u>之</u> 。	第四條 本委員會由本系每一學術分組就專任教師中各推選委員一人組成，並由委員互選一人擔任召集人。委員若出缺或成為系主任候選人而須退出本委員會，則由該委員所屬之學術分組另推選委員一名遞補。	文字修正。
(未修正)	第五條 系主任被選舉人應具備副教授以上資格，系主任選舉人與被選舉人並須滿足學校相關之規定。	
第六條 系主任 <u>續任與</u> 選任作業流程如下： <u>一、系主任任期屆滿前六個月開始進行系主任續任作業：</u> <u>(一)本委員會應於系主任任期屆滿前五個月，完成徵詢系主任之續任意願，如獲同意，應於任期屆滿前四個月完成是否續任之作業。</u> <u>(二)系主任之續任需經系主任選舉人會議開會議決，經獲選舉人總額過半數之同意，始能報校聘兼之。</u> <u>二、系主任若不續任或無法續任，其任期屆滿前四個月開始進行系主任選任作業：</u> <u>(一)系主任選任作業開始後一</u>	第六條 系主任選任作業流程如下： <u>一、本委員會於組成後兩週內</u> 以無記名方式向本系所有符合系主任候選人資格之專任教師進行問卷調查，調查表如附件。調查表之回收須達 <u>總選舉人數百分之八十</u> 。委員會從回收之調查表中超過半數同意之人選，以保密方式徵詢當事人書面同意後，列入參與初選候選人名單。 <u>參與初選候選人超過九人時應舉辦初選。若未超過九人但超過三人時則逕行進入複選。若未超過三人則逕行進入決選。若無人同意列入參與初選候選人名單時，則應請院長就本系專任教授指派一人代理系主任，代理系主任之任期不得超過</u>	1. 系主任續任方式參考現行校長連任辦法中投票方式。 2. 增加主動表達願意參選系主任者，可將其列入系主任初選候選人名單。 3. 刪除初選出6名的程序。

週內，若有符合系主任被選舉人資格的專任教師主動表達參選意願時，本委員會將其列入系主任初選候選人名單。再隔一週，以無記名方式向本系所有符合系主任候選人資格之專任教師（排除已主動表達參選意願者）進行問卷調查，調查表如附件。調查表之回收須達選舉人總額之百分之八十。本委員會從回收之調查表中超過半數同意之人選，以保密方式徵詢當事人並獲得書面同意後，列入初選候選人名單。

（二）自系主任選任作業開始第四週內，若初選候選人四（含）位以上，應進行初選，由選舉人以無記名投票方式圈選三人以上，圈選不滿三人者該選票作廢。得票數最高之三人為系主任候選人。若初選候選人為二或三人時，則逕行進入選舉人會議。若無初選候選人或僅有一人時，則請院長就本系專任教授中指派一人代理系主任，代理系主任之任期不得超過一年，且以一次為限。

（三）系主任選任作業開始二個月內，應召開選舉人會議進行決選工作。選舉人在選票上填寫系主任候選人之優先順序，選票上之排序若有並列或空白者屬無效票。本系並依投票結果向院長推薦候選人二至三名，由院長報請校長就中聘兼之。

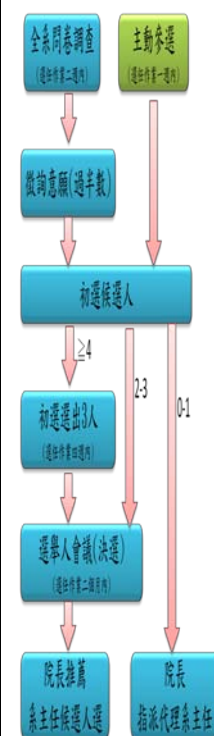
一年，以一次為限。該指派教授代理系主任之職務以一次為限。

二、本委員會組成後第四週內需進行初選。初選選票列出所有參與初選候選人名單，由選舉人以無記名投票方式圈選六人以上，圈選不滿六人者該選票作廢。得票數最高之六名候選人參加複選。

三、本委員會組成後第六週內進行複選。複選選票列出所有進入複選之候選人名單，由選舉人以無記名投票方式圈選三人以上，圈選不滿三人者該選票作廢。得票數最高之三名為系主任候選人。

四、系主任於本委員會組成後二個月內召開選舉人會議進行決選工作。選舉人就系主任候選人優先程度加以排序，有並列或未排滿者選票作廢。本系並依投票結果向院長推薦候選人2至3人，由院長報請校長就中聘兼之。

選任程序簡化為：



第七條 本委員會對於選任作業之一切內

第七條 委員對於選任作業之一切內容均

文字修正。

	容均須保密。除優先順序投票之結果外其他得票數均不得透露。新任系主任產生後 <u>所有選任作業資料即須銷毀。</u>	須保密。除優先順序投票之結果外其他得票數均不得透露。新任系主任產生後 <u>即須銷毀所有選任作業資料。</u>	
第八條	系主任選舉人總數五分之一以上連署，認定系主任發生重大事由，本委員會必須召開『系主任適任會議』。系主任適任會議應有系主任選舉人總數三分之二以上出席，經由出席人數三分之二決議不適任後，報請院長轉陳校長於任期屆滿前免除其聘兼職務。 <u>不適任案如未獲通過，對同一系主任不得於同一任期內以同一事由再提不適任案。</u>	第八條 系主任選舉人總數五分之一以上連署，認定系主任發生重大事由，本委員會必須召開『系主任適任會議』。系主任適任會議應有系主任選舉人總數三分之二以上出席，經由出席人數三分之二決議不適任後，報請院長轉陳校長於任期屆滿前免除其聘兼職務。	增加不適任案如未獲通過，對同一系主任不得於同一任期內以同一事由再提不適任案。
(未修正)		第九條 副系主任由系主任提請校長聘兼之，其續聘之程序亦同，並應隨同該系主任去職。副系主任因重大事由，得由該系主任於任期屆滿前提請校長免除其聘兼職務。	
(未修正)		第十條 本委員會任期於新一屆系主任選任委員會組成後屆滿。本委員會得就選舉辦法檢討，並向系務會議提出修改建議。	
(未修正)		第十一條 本辦法經系務會議及工學院院務會議通過後，自發布日施行。	

系主任選任作業流程圖

(103.01.20)

