

# 國立嘉義大學園藝研究所九十五年第二學期 ---高級設施園藝(碩士班)

授課老師：洪進雄

- 1.科目名稱：高級設施園藝學(Advanced Horticulture under the structure)
- 2.學分數：每學期二學分，每週上課二小時。
- 3.教學內容：本課程旨在使碩士班學生修習園藝設施之基本概念，並探討各種作物利用設施生產之現況，然後再將專業知識於設施園藝之研究、生產及經營，以為國家社會及農民創造更多的經濟效益。
- 4.教學內容：
  - (1)探討農場設施及園藝設施。
  - (2)蔬菜園藝設施生產種類及產銷。
  - (3)果樹園藝設施生產種類及產銷。
  - (4)花卉園藝設施生產種類及產銷。。
  - (5)探討設施園藝之經營效益。
- 5.教學活動：本課程除課堂講授外，配合校外參觀，增加學習效果。
- 6.評量方法：學習成績由期中考(佔 30%)與期末考(佔 30%)及繳交平時報告(佔 40%)來計算，以評量學習成果。

期末報告需於 6 月 20 日前交到園系館五樓(蔬菜研究室)  
洪進雄老師辦公室。
- 7.上課內容：
  - (1) 第一週(2/27)：農場設施—生產設施。
  - (2) 第二週(3/6)：農場設施—溫室設施。
  - (3) 第三週(3/13)：菇類生產自動化現況及展望。
  - (4) 第四週(3/20)：水耕蔬菜設施生產現況及展望。
  - (5) 第五週(3/27)：茄果類蔬菜設施生產現況及展望。
  - (6) 第六週(4/3)：瓜果類蔬菜設施生產現況及展望。
  - (7) 第七週(4/10)：芽菜類蔬菜設施生產現況及展望。
  - (8) 第八週(4/17)：設施蔬菜栽培現況及趨勢(葉菜類)。
  - (9) 第九章(4/24)：期中考。
  - (10) 第十週(5/1)：蝴蝶蘭設施生產現況及展望。
  - (11) 第十一週(5/8)：蝴蝶蘭設施生產現況及展望。
  - (12) 第十二週(5/15)：文心蘭設施生產現況及展望。

- (13) 第十三週(5/22)：菊花設施生產現況及展望。
- (14) 第十四週(5/29)：果樹生產設施生產現況及展望。
- (15) 第十五週(6/5)：棗子設施生產現況及展望。
- (16) 第十六週(6/12)：其他果樹設施生產。
- (17) 第十七週(6/19)：設施生產與產期調節。
- (18) 第十八週(6/26)：期末考。

## 8.本課程重要參考書籍

1. 丁冠中 1991 園藝為體,工程為用-談設施園藝發展的趨勢 台灣農業機械 6(4)：7-8.
2. 中華民國農業委員會 1986 發展設施園藝之展望及建議 (2) 農友 37(5)：12.
3. 中華民國農業委員會 1986 發展設施園藝之展望及建議 (1) 農友 37(4)：12-14.
4. 方新政； 陳榮五； 孫文章 1994 加強設施園藝技術成果轉移示範觀摩會及講習會 設施園藝之研究與技術開發：八十一及八十二年度研究成果報告 ；221-224 .
5. 王中立 1986 參加設施園藝專題演講會紀要 台肥月刊 27(1)：20-23 .
6. 王仕賢； 林棟樑； 鄭榮瑞 2004 「赴日研習設施園藝產製銷技術」報告：20 頁.
7. 王豆豆 1989 台灣之設施園藝簡介 啟農雜誌 (65)：72-79 .
8. 王鼎盛 1990 編印設施園藝設計手冊 設施園藝之研究與技術開發：七十七及七十八年度研究成果報告 ；167-169 .
9. 王鼎盛； 黃振昌 1992 設施園藝作物需水量之推估 (財團法人農業工程研究中心研究報告) (92/2)：53 頁.
10. 台灣花藝 1987 設施園藝之新導向 ； 岩棉養液栽培 台灣花藝(28)：37-39 .
11. 竹夫 1987 設施園藝簡介肥友簡訊 (60)：7-10 .
12. 米果 1985 吃一口不必擔心的蔬菜 ； 就從設施園藝「精緻蔬菜」做起 興農(208)：66-71.
13. 西出勤； 千家正照； 矢部克彥； 谷川寅彥； 陳買 1991 日本設施園藝之用水實況及其用水計畫 臺灣水利 39(2)：63-69 .
14. 江敬皓； 何鎧光； 楊平世 2001 台灣本土熊蜂室內繁殖與設施園藝授粉應用之研發 開發與應用整合性植物疫病蟲害管理技術 (Development and application of integrated management technology for the control of plant diseases and pests) ；31-40.

15. 吳世偉 1992 設施園藝自動化栽培系統 臺灣省桃園區農業改良場特刊 (5)：65-82.
16. 李咩 1985 我看設施園藝與精緻農業 農業周刊 11(36)：14-19.
17. 李德威；黃紹毅；楊恩誠；葉金彰 2002 設施園藝害蟲誘集配方之開發 91年農委會計畫成果報告 880：14頁.
18. 沈再發 1986 都市設施園藝之現在與未來 造園季刊 1(4)：62-67.
19. 沈再發 1989 荷蘭之設施園藝概況 設施園藝研討會專集：15-30.
20. 沈再發 1993 設施園藝 臺灣省農業試驗所特刊 (36)：43-64.
21. 沈再發 1988 設施園藝生產技術 農民淺說 (307/69)：42頁.
22. 沈再發；吳明哲；林美霞 1987 歐洲設施園藝之發展概況 臺灣農業 23(3)：74-81.
23. 沈再發；吳明哲；林美霞 1987 研習歐洲設施園藝之發展與技術 研習歐洲設施園藝之發展與技術：45頁.
24. 亞太科學技術協會 1987 聘請日本設施園藝專家到中華民國指導設施園藝有關技術 亞太科學技術協會工作報告 (75)：61.
25. 亞太科學技術協會 1987 研習日本設施園藝栽培技術計畫 亞太科學技術協會工作報告(75)：59-60.
26. 林正忠 1987 設施園藝之病害與防治探討 臺灣農業 23(2)：74-76.
27. 林正忠 1989 設施園藝之病害問題及其防治 設施園藝研討會專集：169-172.
28. 林正忠 1991 設施園藝病蟲害相之改變與用藥安全 農藥世界(93)：32-35.
29. 林正忠 1987 洋香瓜設施園藝病害 興農(226)：46-50.
30. 林昭榮 1994 設施園藝地下灌溉法 農田水利 41(7)：36-39.
31. 林美霞 1986 發展設施園藝之展望 農情週訊 (64)：2-6.
32. 林美霞 1987 中日兩國設施園藝研究發展簡介 農情週訊 (123)：10-12.
33. 林美霞 1987 設施園藝的現在與未來 豐年 37(14)：18-19.
34. 林美霞 1987 設施園藝的現在與未來 豐年 37(15)：34-35.
35. 林美霞 1987 發展設施園藝之展望與應採行措施 行政院農業委員會業務會報專題報告集 (一)：75年1月-75年12月：232-238.
36. 林美霞；李金龍 1989 設施園藝發展方向之探討 設施園藝研

- 討會專集：185-191.
37. 林美霞；高德錚 1986 日本設施園藝產業現況(下) 農情週訊 (81)：30-36.
  38. 林學詩 1994 小隧道棚設施園藝作物週年栽培花蓮區農技報導 (23)：4 頁 .
  39. 林豐隆 1988 自製自動化設施園藝與清潔蔬菜無土栽培 自製自動化設施園藝與清潔蔬菜無土栽培：272 頁.
  40. 建成 1987 日本設施園藝的覆蓋資材 興農 (227)：103-109.
  41. 軒宇 1987 發展設施園藝,加速農業升級 農友 38(2)：10-11.
  42. 高德錚 1986 設施園藝栽培技術之研究 造園季刊 1(4)：37-53.
  43. 高德錚 1991 台灣設施園藝之經營走向與潛力 農藥世界 (93)：36-40 .
  44. 高德錚；林美霞 1986 日本設施園藝產業現況 果農合作 (466)：12-18,11.
  45. 高德錚；林美霞 1986 日本設施園藝產業現況(上) 農情週訊 (80)：25-29.
  46. 苗明 1991 設施園藝生產技術 台灣農村 25(3)：22-28.
  47. 張明雄 1993 設施園藝宜多施有機質肥料 肥友簡訊 (86)：3-5.
  48. 張金發；游俊明 1992 設施園藝蔬菜園真空式播種機之研究 桃園區農業改良場研究報告(9)：29-36 .
  49. 張祖亮 1997 設施園藝(二) 農業自動化教學成果研討會：43-51 .
  50. 張榮如 1987 日本設施園藝概況 興農 (226)：51-59.
  51. 張榮如 1989 日本之設施園藝概況 設施園藝研討會專集：1-14.
  52. 張榮如；廖芳心 1985 設施園藝：精緻蔬菜栽培與產銷 興農 (206)：64-67 .
  53. 啟農 1985 設施園藝生產技術 啟農雜誌 (18)：6-7.
  54. 啟農 1985 設施園藝玻璃溫室 啟農雜誌 (19)：22-24.
  55. 啟農 1989 日本之設施園藝近觀 啟農雜誌 (63)：37.
  56. 連忠勇；陳榮五 1989 研習美國設施園藝栽培報告 研習美國設施園藝栽培報告：15 頁.
  57. 連錦昆；馮丁樹 1991 歐洲環控農業現況與我國設施園藝之發展 農業自動化叢書 (2)：146-166 .
  58. 郭孚耀 1985 設施園藝：簡易塑膠布網溫室精緻蔬菜栽培 台中區農推專訊 (48)：1-12.

59. 郭孚燿 1986 設施園藝在台灣 興農 (220)：126-129.
60. 郭孚燿 1987 台灣發展設施園藝之綜觀 台中區農推專訊 (76)：1-4.
61. 郭孚燿 1988 台灣設施園藝發展之綜觀 農業世界雜誌 (9)：3.
62. 郭孚燿 1988 設施園藝導論 興農 (238)：101-106.
63. 郭孚燿 1988 台灣發展設施園藝之綜觀 台中區農業推廣簡訊 10(1)：16-20.
64. 郭孚燿 1989 紫外線斷除型塑膠布在設施園藝上的應用 興農 (239)：102-107.
65. 郭孚燿 1991 台灣發展設施園藝之現況與未來 農藥世界 (93)：43-46.
66. 陳世賢 1989 研習日本設施園藝科技報告 研習日本設施園藝科技報告：49頁.
67. 陳世賢；陳嘉吉 1989 研習日本設施園藝栽培技術-種苗設施生產技術及政策報告書研習日本設施園藝栽培技術-種苗設施生產技術及政策報告書：16頁.
68. 陳加忠 1999 設施園藝系列(七)文心蘭栽培設施與環控台灣花卉園藝 (144)：22-27.
69. 陳加忠 1999 設施園藝系列(四)灌溉水的殺菌作業 台灣花卉園藝(141)：22-25.
70. 陳加忠 1999 設施園藝系列(八)花卉量產工程與國際競爭台灣花卉園藝(145)：32-35.
71. 陳加忠 1997 由設施園藝看大陸廣東、雲南昆明花卉產地 [二] 台灣花卉園藝 (119)：30-35.
72. 陳加忠 1999 設施園藝系列(三)國際花卉生產與溫室利用台灣花卉園藝 (140)：22-26.
73. 陳加忠 1999 設施園藝系列(一)以色列熱帶溫室之研究 台灣花卉園藝 (138)：30-32.
74. 陳加忠 1999 設施園藝系列(二)溫室環境控制設備 台灣花卉園藝(139)：28-32.
75. 陳加忠 1999 設施園藝系列(六)花卉收穫後處理機具 台灣花卉園藝 (143)：22-27.
76. 陳加忠 1997 由設施園藝看大陸廣東、雲南昆明花卉產地 [一] 是合作?還是競爭? 台灣花卉園藝(118)：28-34.
77. 陳加忠 1999 設施園藝系列(五)二十一世紀的溫室 台灣花卉園藝(142)：22-25.
78. 陳建杉 1998 設施園藝栽培之蟲害簡介與防治 惠光雜誌

- (45)：11-16.
79. 陳榮五 1990 設施園藝之發展台南區農業推廣簡訊 (14)：1-3.
  80. 陳榮昌；王鼎盛 1990 都市設施園藝-家庭式無農藥蔬菜水耕栽培系統 台大農業推廣簡訊 (12)：8-16.
  81. 黃光亮；張耀乾；楊文振 1996 日本設施園藝之經營研習報告：32頁.
  82. 黃裕益 1986 電腦在設施園藝上之應用 設施園藝研討會專集：153-162.
  83. 黃穎捷 1989 台灣設施園藝蔬菜生產技術 豐年 39(2)：36-38.
  84. 彭德昌 1986 設施園藝與清潔蔬菜 花蓮農業簡訊 3(4)：2-3.
  85. 曾文田 1992 以設施園藝遮棚提升蓮霧質量-訪青年農民吳建智 豐年 42(9)：22.
  86. 莊瀛正 1993 三民地區的設施園藝 台灣花卉園藝(67)：20-22.
  87. 楊文振 1988 設施園藝冬天也能生產綠蘆筍 農友 39(3)：24.
  88. 溫宏治 1993 設施園藝-養液栽培之害蟲簡介 養液栽培技術講習會專刊 (1)：84-89.
  89. 溫秀嬌；方新政 1991 設施園藝-方新政的百合研究 鄉間小路 17(21)：10-11.
  90. 劉達修 1989 設施園藝的勁敵：溫室粉蝨 豐年 39(11)：62-63.
  91. 劉達修 1989 設施園藝的勁敵：溫室粉蝨 豐年 39(12)：56-57.
  92. 劉達修 1989 設施園藝的蟲害管理要點 台中區農推專訊 (97)：1-4.
  93. 蔡平里 1987 從設施園藝到植物工廠 台大農業推廣簡訊 (2)：25-35.
  94. 蔡尚光 1989 設施園藝-選擇適當溫室種類與資材 豐年 39(4)：32-33.
  95. 鍾瑞永；王裕權；林棟樑；鄭榮瑞；陳水心；張元聰；王仕賢；陳耀煌 2004 亞熱帶地區設施園藝管理技術建立之研究 93年農委會計畫成果報告 2009：17頁.
  96. 簡維佐 2004 台灣花卉之希望工程-發展設施園藝 台灣花卉園藝 (199)：42-47.
  97. 豐年社 1989 設施園藝技術 設施園藝技術：376頁.
  98. 蕭景楷；林秀珠 1990 台灣設施園藝之經濟分析 農業金融論叢 (23)：209-257.
  99. 羅幹成 1988 設施園藝之蟲害防治 農業世界雜誌 (9)：4.
  100. 羅幹成 1989 設施園藝之蟲害問題及防治方法之探討

設施園藝研討會專集 : 173-184.

101. 羅幹成 1987 設施園藝之蟲害問題及防治方法之探討 農藥世界 (45) : 50-54 .
102. Ting, K. C. 1992 設施園藝機械化、自動化與電腦化 (Mechanization, automation and computerization for greenhouse production) 臺灣省桃園區農業改良場特刊 (5) : 11-21.