

研究成果目錄：(一)論文及著述

A.期刊論文

1. Cheng-chi Chen, and Jui-Chin Chen, 1992, 6, Some Thermodynamic Studies on the Interaction Between Anionic dye and Dimethylolethyleneurea, 介面科學會誌, 5-17.
2. 陳建智, 陳瑞金, 1992, 12, 經 DMF 低溫前處理聚丙烯睛織物理化性之研究, 介面科學會誌,
3. 陳瑞金, 陳建智, 1993, 3, 維持原尺寸下不同鹼劑絲光預處理對樹脂加工棉布物性與架橋之研究, 介面科學會誌,
4. 陳瑞金, 陳建智, 1993, 12, 不加張力寸下不同鹼劑絲光預處理對樹脂加工棉布物性與架橋之研究, 介面科學會誌, 23-32.
5. Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 1994, 03, Crosslinking of Cotton Fabrics Premercerized with Different Alkalis, Part IV : Crosslinking of Normal Length Mercerized Fabrics, Textile Res. J., Vol. 64 (NO.3), 142-148 (SCI).
6. Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2000, 4, Crosslinking of Sulfonated Cotton Cellulose Part II: Dyeing Kinetics of a Basic Dye on Crosslinking Fabrics from a Finite Bath, Textile Res. J., Vol. 70 (NO.4), 311-314 (SCI).
7. Jui-Chin Chen, Shean-Tong Chiu and Cheng-Chi Chen, 2000, 5, Crosslinking of Sulfonated Cotton Cellulose Part III: Agent Distribution and Reaction Kinetics, Textile Res. J., Vol. 70 (NO.5), 386-390 (SCI).
8. Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2001, 06, Crosslinking of Cotton Cellulose with Pre-reacted DMDMDHEU-AA Part I: Physical Properties of Cotton Treated Fabrics, Textile Res. J., Vol. 71 (NO.6), 514-518 (SCI).
9. Jui-Chin Chen, 2001, 07, Crosslinking of Cotton Cellulose with Pre-reacted DMDMDHEU-AA Part II: Reaction Kinetics, Textile Res. J., Vol. 71 (NO.7), 609-612 (SCI).
10. Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, Chien-Hsin Chen and Cheng-Chi Chen, 2001, 09, Degree of Crosslinked Cotton Cellulose with Pre-reacted DMDMDHEU-AA, J. Appl. Polym. Sci., Vol. 82, 1580-1586 (SCI).
11. Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, Chien-Hsin Chen and Cheng-Chi Chen, 2001, 12, Crosslinking of Cotton Cellulose Using High Pressure Steam Process, Textile Res. J., Vol. 71 (NO.12), 1063-1067 (SCI).
12. Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, Chien-Hsin Chen and Cheng-Chi Chen, 2002, 01, Dyeing Kinetics of Direct Dyes on DMDMDHEU-AA Crosslinked from a Finite Bath, Textile Res. J., Vol. 72 (1), 55-60 (SCI).
13. Tzy-Jian Wang, Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2003, 09, Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Alpha-Amino Acids, Part I: Physical Properties and Agent Distribution, Textile Res. J., Vol. 73 (9), 797-801 (SCI).
14. Jui-Chin Chen, J. T. Yeh and Cheng-Chi Chen, 2003, 11, Crosslinking of Cotton Cellulose in

- the Presence of Alkyl Di-ally Ammonium Salt: Part I: Physical Properties and Agent Distribution, *J. Appl. Polym. Sci.*, Vol. 90, 1662-1669 (SCI). (NSC 91-2216-E-161-001-)
15. Han-Hsing Hsiung, Hung-Yu Huang, Yuen-Hua Wang, Chang Wang, Jui-Chin Chen, Cheng-Chi Chen, 2004, 05, Physical Properties and Reaction Kinetics of Cotton Cellulose Crosslinked with DMDHEU-Maleic Acid, *J. Appl. Polym. Sci.*, Vol. 92, 3886-3893 (SCI).
 16. Meng-Shung Yen, Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2004, 09, Crosslinking and Agent Distribution of Cotton Cellulose Treated with Combined Dimethylolethyleneurea and Dimethylol-N,N'-dimethylene-tris -ethyleneurea, *Textile Research Journal*, 74, 833-839 (SCI)
 17. Ming-Kuang Shih, Chang Wang, Cheng-Chi Chen, Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, and Jen-Taut Yeh, 2004, 12, Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Alpha-Aminoacids, Part II: Reaction Kinetics of the Mixed Reagents, *Textile Research Journal*, Vol. 74, 1055-1060(SCI)
 18. Chi-Hui Tsou, Jui-Chin Chen, Chang Wang, Jen-Taut, Yeh, and Cheng-Chi Chen, Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Alkyl Di-ally Ammonium Salts, Part II: Reaction Kinetics, *Journal Of Applied Ploymer Science*, 2004, (accepted to be published). (SCI) (NSC 91-2216-E-161-001-)
 19. Chang Wang, Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, and Cheng-Chi Chen, 2005, 07, Pore and Crosslinking Structures of Cotton Cellulose Crosslinked with DMDHEU-Maleic Acid, *Journal Of Applied Ploymer Science*, Vol. 97, 143-148. (SCI)
 20. Meng-Shung Yen, Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2005, 07, Degree of Crosslinks and Physical Properties of Dimethyloldihydroxyethyleneurea/Acrylic Acid Crosslinked Cotton Fabrics after Treated with Various Metallic Salts, *Journal Of Applied Ploymer Science*, Vol. 97, 584-594. (SCI) NSC-91-2622-E-161-003-CC3
 21. Wei-Hua Yao, Jui-Chin Chen, Mei-Shan Hu, Ming-Yu-Teng, Po-Hsiung Huang, Jian-Min Lin, and Cheng-Chi Chen, 2005, 07, Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Serine and Glycine, Part I: Physical Properties and Reaction Kinetics, *Journal Of Applied Ploymer Science*, Vol. 97, 595-603. (SCI)
 22. Jui-Chin Chen, 2005, 08, Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Alkyl Di-ally Ammonium Salts Part III: Study on the Pore Structure of the Treated Fabrics from Dyeing Kinetics, *Journal Of Applied Ploymer Science*, Vol. 97, 862-866. (SCI) (NSC 91-2216-E-161-001-)
 23. Hung-En Chen, Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, Chi-Hui Tsou, Cheng-Chi Chen, 2005, 09, Crosslinking Structures and Dyeing Kinetics of Cotton Cellulose Treated with a Steeped Process, *Journal Of Applied Ploymer Science*, Vol. 98, 2555-2562. (SCI) (NSC 93-2216-E-161-002-)
 24. Meng-Shung Yen, Jui-Chin Chen, Po-Da Hong and Cheng-Chi Chen, 2006, 03, Pore Structures and Anti-Bacterial Properties of Cotton Fabrics Treated with DMDHEU-AA by Plasma Process, *Textile Research Journal*, Vol. 76, 208-215(SCI). NSC 91-2216-E-161-002-

25. Chang Wang, Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, and Cheng-Chi Chen, 2006, 04, Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Alpha-Aminoacids, Part III: Pore Structures, *Textile Research Journal*, Vol. 76, 336-342(SCI)
26. Jian-Min Lin, Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2006, 06, Inner Distribution and Deposition of Crosslinked Cotton Fabrics Using Steeped Process, *Textile Research Journal*, Vol. 76, 507-513(SCI) (NSC 93-2216-E-161-002-)
27. You-Jen Chen, Jui-Chin Chen, Wei-Hua Yao, and Cheng-Chi Chen, 2006, 07, Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Serine and Glycine, Part II: Pore Structures and Agent Distribution, *Journal Of Applied Ploymer Science*, Vol. 102, 1578-1584.(SCI)
28. Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2007, 11, Reaction Mechanism of Dimethyloldihydroxyethyleneurea/ Alpha-amino Acids Co-reactants on the Crosslinking of Cotton Cellulose in the Presence of Aluminum Sulfate Catalyst, *Textile Research Journal*, Vol. 77, 843-852.(SCI)
29. Wei-Hua Yao, Jui-Chin Chen, and Cheng-Chi Chen, 2008, 10, Excellent anti-bacterial ied with argon-plasma and methyl diallyl ammonium salt-graft, *Polymers for Advanced Technologies*. Vol. 110, 78-1584.(SCI)
30. Cheng-Chi Chen, Jui-Chin Chen and Wei-Hua Yao, Antibacterial Property and Reagents Distribution of the Cotton Fabrics Treated with Combined DMDHEU and Acrylic Acid under Plasma Process, *Journal Of Polymer Research*, 2009 (submitted)

B.研討會論文

1. 姚薇華, 何玉文, 陳瑞金, 袁冷, 童媛霜, 童媛照, 2000, 5, 偶氮塞脞分散性染料之合成, 第十六屆, 纖維紡織科技研討會, C164-167.
2. 林怡芳, 袁冷, 袁國榮, 黃茂全, 陳瑞金, 陳建智, 2000, 5, DMDMDHEU-AA 預聚合物對棉纖維素架橋反應之研究 Part I: 棉織物之加工物性, 第十六屆, 纖維紡織科技研討會, C116-119.
3. 林筱君, 黃世溫, 姚薇華, 陳建興, 陳瑞金, 陳建智, 2000, 5, DMDMDHEU-AA 預聚合物對棉纖維素架橋反應之研究 Part II: 反應動力學, 第十六屆, 纖維紡織科技研討會, C120-123.
4. 吳佩珊, 丁伯仁, 黃瓊華, 陳建興, 袁國榮, 陳瑞金, 2000, 5, 以類神經網路預測成紗物性, 第十六屆, 纖維紡織科技研討會, F76-80.
5. 陳建興, 袁國榮, 黃瓊華, 陳瑞金, 2000, 5, 不同經紡方式之機紡紗其織物力學性質及手感性之研究, 第十六屆, 纖維紡織科技研討會, B58-61.
6. Jui-Chin Chen and Cheng-chi Chen, Crosslinking of Cotton Cellulose with Pre-reacted DMDMDHEU-AA, 2000, 5, 亞東工業專科學校學報, 第二十期, 1-12
7. Shih-Warm Huang, Mei-Lan Chang, Jui-Chin Chen and Cheng-Chi Chen, New Method For The Determination Of Distribution Of Crosslinking Agent On Sulfonated Cotton Cellulose,

- 1999, 6, 亞東工業專科學校學報, 第十九期, 1-4
8. 姚薇華, 陳瑞金, 2001, 5, 以 High Pressure Steam Process 處理棉纖維素之架橋構造與物性探討, 第十七屆, 纖維紡織科技研討會, 33-36
 9. 陳瑞金, 姚薇華, 陳建興, 袁冷, 陳建智, 2001, 5, 以二羥甲基二羥基乙烯 與丙烯酸之預反應物對棉織物處理之物性及架橋構造探討, 第十七屆, 纖維紡織科技研討會, 37-40
 10. 陳延平、施仆鉅、陳慶彰、何玉文、陳瑞金、姚薇華; 偶氮塞坐分散染料在聚酯布之染色動力學之研究第十九屆, 纖維紡織科技研討會(2002)
 11. 陳建智、陳瑞金、姚薇華, 2003, 1, 兼具抗皺吸濕及吸臭等多功能架橋劑之合成與其加工織物理化性之研究, 第 26 屆, 高分子研討會, HP-1-16
 12. 朱坤鴻, 陳建智, 姚薇華, 陳瑞金; 具胺基及酸基烯類寡聚合體之合成以及作為架橋劑添加劑之應用, 第二十六屆, 高分子科技研討會, HP-1-16 (2003), 計畫編號: NSC-90-2216-E-161-002-
 13. 姚薇華、陳瑞金、何玉文、陳佑如; 6-(3-芳香基-1-氧基-2-丙烯基)-塞啉(2,3-d)-之染色性探討, 第十九屆, 纖維紡織科技研討會(02/2003)
 14. 王子健、姚薇華、陳瑞金、陳建智; 以 α -氨基酸與 DMDHEU 併用作為架橋劑之研究 Part I : 架橋劑之分佈與物性, 第十九屆, 纖維紡織科技研討會(02/2003)
 15. 陳蘭苓、黃瑜婷、姚薇華、陳瑞金、陳建智; 雙乙烯胺化合物與 DMDHEU 併用作為架橋劑之研究 Part I : 架橋劑之分佈與物性, 第十九屆, 纖維紡織科技研討會(02/2003)
 16. 白俊彥、鄒智揮、姚薇華、陳瑞金、陳建智; 雙乙烯胺化合物與 DMDHEU 併用作為架橋劑之研究 Part II : 反應動力學之研究, 第十九屆, 纖維紡織科技研討會(02/2003)
 17. 姚薇華、袁冷、陳瑞金、鄒智揮、翁仲慶、陳建智; 兼具抗菌及防臭等機能性纖維素纖維及其非織物製品之開發, 第二十七屆, 高分子科技研討會, F-055, 376 (02,2004), 計畫編號: NSC-91-2622-E-161-003-CC3
 18. 姚薇華、袁冷、陳瑞金、鄒智揮、王偉權、陳建智; 以 RF 電漿誘發鍵結含酸基 N-methylol 化合物之多機能性聚酯/棉混紡織物之研究, 第二十七屆, 高分子科技研討會, F-036, 369 (02,2004), 計畫編號: NSC -91-2216-E-161-002-
 19. 陳建智、陳瑞金、姚薇華; 含雙乙基四級胺鹽反應型抗菌劑之合成及其與 DMDHEU 架橋劑併用下加工織物理化性之研究, 第二十七屆, 高分子科技研討會, F-014, 362 (02,2004), 計畫編號: NSC -91-2216-E-161-001-
 20. 鄒智揮、王偉權、呂承益、李意琳、姚薇華、陳瑞金; 聚丙烯不織布以低溫電漿鍵結含不飽和雙丙基四級胺化合物之研究, 第二十屆, 纖維紡織科技研討會(05,2004), 計畫編號: NSC-92-2216-E-161-002-
 21. 姚薇華、鄒智揮、李意琳、黃齡億、陳瑞金、陳建智; 以 Alpha-Amino acid 混合 DMDHEU

- 對纖維素架橋反應之研究 Part III:孔洞結構,第二十屆,纖維紡織科技研討會(05,2004)
22. 姚薇華、袁冷、鄒智揮、陳瑞金、陳建智；以 Alpha-Amino acid 混合 DMDHEU 對纖維素架橋反應之研究 Part II:加工劑混合之反應動力學,第二十屆,纖維紡織科技研討會(05,2004)
 23. 王月花、陳瑞金、姚薇華、陳建智；以預浸吸工程改進架橋劑在加工布上之分佈、沉積與物性之研究,第二十八屆,高分子科技研討會,(01,2005),計畫編號: NSC 93-2216-E-161-002
 24. 陳瑞金、姚薇華、呂承益、王偉權、鄒智揮、陳建智；聚丙烯不織布以低溫電漿鍵結含不飽和雙丙烯基四級銨化合物之研究。第二十八屆,高分子科技研討會,(01,2005),計畫編號: NSC 92-2216-E-161-002-
 25. 姚薇華、呂承益、陳瑞金、陳建智；以二羥甲基二羥基乙烯尿與丙烯酸之預反應物對對棉纖維素架橋反應之研究 Part III:孔洞構造。第二十八屆,高分子科技研討會,(01,2005),計畫編號: NSC 91-2622-E-161-003-CC3
 26. 姚薇華、陳瑞金、李意琳、楊浩渝、葉正濤；兼具抗靜電及防電磁波等機能性織物之研究,第二十八屆,高分子科技研討會,(01,2005)
 27. 陳宥蓁、張雅惠、柯勝仁、陳瑞金、顏明雄；電漿製程對DMDHEU樹脂加工棉織物架橋及物性影響之研究。第二十一屆,纖維紡織科技研討會(05,2005)
 28. 陳宥蓁、張雅惠、柯勝仁、姚薇華、陳瑞金；以預浸漬聚合反應製程對綿織物樹酯加工之內部架橋分佈的探討。第二十一屆,纖維紡織科技研討會(05,2005)
 29. 陳瑞金、姚薇華、陳冠存、陳琬甄、鄭力瑋、陳建智: Crosslinking Structures and Dyeing Kinetics of the Treated Cotton Cellulose with Steeped Process。第二十九屆,高分子科技研討會,(01,2006)
 30. 陳建智、陳瑞金: 具有香味無游離甲醛具高反應性雙乙烯醛架橋劑之開發及應用於兼具無游離甲醛耐久抗縮撥水撥油棉加工織物其理化性之研究。第二十九屆,高分子科技研討會,(01,2006)
 31. 姚薇華、陳瑞金: 以化學聚合接枝含羥基不飽和四級銨鹽之聚醯胺薄膜抗菌性之研究。第二十九屆,高分子科技研討會,(01,2006)
 32. 陳琬甄 陳冠存 鄭力瑋 簡稚珉 *陳瑞金: 預浸漬反應製程對樹酯加工棉布物性及抗菌性能之影響。2006年中國材料科學學會,(11,2006)
 33. 鄭力瑋 陳冠存 陳琬甄 簡稚珉 陳瑞金*: 以低溫電漿鍵結四級銨鹽化合物對聚丙烯不織布表面性質之影響。2006年中國材料科學學會,(11,2006)
 34. 陳瑞金、姚薇華、陳琬甄、陳冠存、鄭力瑋、簡稚珉、陳建智；以陽離子性架橋劑製備兼具防皺及耐久抗菌機能性棉織物之研究。第三十屆,高分子科技研討會,(01,2007)
 35. 陳瑞金、姚薇華、陳琬甄、陳冠存、鄭力瑋、簡稚珉、陳建智: 以 Steep-Pad-Dry-Cure

- 加工方式製備耐久防皺及抗菌絲光棉織物之物性研究。第三十屆，高分子科技研討會，(01,2007)
36. 姚薇華*、蔡芳昌、陳瑞金、王進泓、李純、羅珮云、林谷樺、王稜盛、陳建智：交聯改質PVA、PVA/MC薄膜之吸濕膨潤、FTIR-ATR光譜與機械性能的研究。第三十屆，高分子科技研討會，(01,2007)
37. 姚薇華*、陳瑞金、劉震亞、陳怡靜、林昇文、陳建智：以幾丁聚醣複合敷料製備強化舒適創傷醫療用織物敷材之研究。第三十屆，高分子科技研討會，(01,2007)
38. 周啟雄*、姚薇華、陳琬甄、陳冠存、王稜盛、陳瑞金：硫酸軟骨素和幾丁聚醣接枝於聚酯纖維之生物性質。第三十屆，高分子科技研討會，(01,2007)
39. 周啟雄*、姚薇華、陳琬甄、陳冠存、王稜盛、陳瑞金：膠原蛋白接枝在幾丁聚醣纖維之抗菌性和細胞成長性。第三十屆，高分子科技研討會，(01,2007)

C. 專書及專書研討會論文

D. 技術報告及其它

1. 經濟部七十九年度[科技研究發展專案]計畫技術報告
經濟部污染與公害防治技術專業計畫：改善染整製程降低污染技術，棉織物以高溫蒸處法進行染色與樹脂加工工程合併之研究
2. 九十一年度經濟部工業局[協助傳統工業技術開發計畫]。計畫編號：183
，兼具吸臭、抗菌、吸濕及防皺等耐久高機能性棉織物及其相關混紡織物新產品之開發
3. 經濟部九十一年度[鼓勵中小企業開發新技術推動計畫]，主動式電控保溫紡織品技術開發。
4. 國科會九十年[一般型研究計畫報告]，具氨基及酸基烯類寡共聚合體之合成以及作為架橋添加劑之應用
5. 國科會九十一年度[一般型研究計畫報告]，以 RF 電漿誘發鍵結含酸基 N-methylol 化合物之多機能性聚酯/棉混紡織物之研究
6. 國科會九十一年度[小產學研究計畫報告]，兼具抗菌及防臭等機能性纖維素纖維及其非織物製品之開發
7. 國科會九十二年[一般型研究計畫報告]，以 RF 電漿誘發鍵結含不飽和雙丙烯基四級銨化合物之聚丙烯不織布薄膜表面性質之研究
8. 國科會九十二年[小產學研究計畫報告]，以 RF 電漿製程鍵結不同鏈長四級銨陽離子化合物對棉織物染色性及抗菌性之研究
9. 國科會九十三年度[一般型研究計畫報告]，以含羧酸基不飽和烯類化合物製備耐久高效消臭絲光棉織物之研究
10. 國科會九十三年度[小產學研究計畫報告]，以陽離子性架橋劑製備兼具防皺及耐久抗菌機能性棉織物之研究
11. 國科會九十四年度[一般型研究計畫報告]，以 Steep-Pad-Dry-Cure 加工方式製備耐久防皺及抗菌絲光之物性及架橋構造研究

12. 教育部九十四年度[產業園區產學合作計畫]，添加尼龍回收塑料製備抗壓可耐彎曲之尼龍浪形管之研究

E. 歷年研究計畫

一 國科會研究計畫案：

1. 90 年

計畫名稱：具氨基及酸基烯類寡共聚合體之合成以及作為架橋添加劑之應用

執行期限：90/08/01-91/07/31

計畫編號：NSC 90-2216-E-161 -002-（計畫主持人）

2. 91 年

計畫名稱：以 RF 電漿誘發鍵結合酸基 N-methlol 化合物之多機能性聚酯/棉混紡織物之研究

執行期限：91/08/01~92/07/31

計畫編號：NSC 91-2216-E-161-002-（計畫主持人）

3. 91 年

計畫名稱：兼具抗菌及防臭等機能性纖維素纖維及其非織物製品之開發

執行期限：91/06/01-92/05/31

計畫編號：NSC 91-2622-E-161-003-CC3-（計畫主持人）

4. 92 年

計畫名稱：以 RF 電漿誘發鍵結合不飽和雙丙烯基四級銨化合物之聚丙烯不織布薄膜表面性質之研究

執行期限：92/08/01~93/07/31

計畫編號：NSC 92-2216-E-161-002-（計畫主持人）

5. 92 年

計畫名稱：以 RF 電漿製程鍵結不同鏈長四級銨陽離子化合物對棉織物染色性及抗菌性之研究

執行期限：92/12/01~93/11/30

計畫編號：NSC 92-2622-E-161-007-CC3-（計畫主持人）

6. 93 年

計畫名稱：以含羧酸基不飽和烯類化合物製備耐久高效消臭絲光棉織物之研究

執行期限：93/08/01~94/07/31

計畫編號：NSC-93-2216-E-161-002-（計畫主持人）

7. 93 年

計畫名稱：以陽離子性架橋劑製備兼具防皺及耐久抗菌機能性棉織物之研究

執行期限：93/12/01~94/11/30

計畫編號：NSC 93-2622-E-161-007-CC3-（計畫主持人）

8. 94 年

計畫名稱：以 Steep-Pad-Dry-Cure 加工方式製備耐久防皺及抗菌絲光之物性及架橋構造研究

執行期限：94/08/01～95/07/31

計畫編號：NSC 94-2216-E-161-001-（計畫主持人）

9. 95 年

計畫名稱：二羥甲基二羥基乙烯尿/金屬酞菁衍生物對棉樹脂加工布耐久防皺、消臭及抗菌效果之研究

執行期限：95/08/01～96/07/31

計畫編號：NSC 95-2221-E-161-007-（計畫主持人）

10. 95 年

計畫名稱：開發兼具耐久抗菌及化學消臭機能性棉織物之性質研究

執行期限：95/11/01～96/10/31

計畫編號：NSC 95-2622-E-161 -002 -CC3（計畫主持人）

—教育部產業園區產學合作計畫：

1. 94 年

計畫名稱：添加尼龍回收塑料製備抗壓可耐彎曲之尼龍浪形管之研究

執行期限：93/05/01～94/12/31

計畫編號：私-17-工-001-（計畫主持人）

2. 95 年

計畫名稱：摻混回收塑料及防火劑製備耐燃性 PP 浪形管之研究

執行期限：95/05/01～95/12/31

計畫編號：私-31-工-119-（計畫主持人）

—亞東技術學院研究計畫案：

1. 87 年

計畫名稱：N-Methylol 化合物與烯酸寡聚合體之合成與加工之研究

執行期限：87/08/01～88/07/31（計畫主持人）

2. 88 年

計畫名稱：含氨基官能基寡聚合體之合成與架橋反應之研究

執行期限：88/08/01～89/07/31（共同主持人）

3. 89 年

計畫名稱：複合式改良 Monsanto 織物皺折回復角測試儀之實體製作

執行期限：89/08/01～90/07/31（計畫主持人）

4. 89 年

計畫名稱：兼具吸臭及抗菌性藥劑之合成與樹脂加工添加之研究（一）

執行期限：89/04/01～90/11/30（共同主持人）

5. 89 年

計畫名稱：兼具吸臭及抗菌性藥劑之合成與樹脂加工添加之研究（二）

執行期限：89/04/01～90/11/30（計畫主持人）

6. 90年
計畫名稱：含第四級氨基金屬化合物之合成與其抗菌織物之研究
執行期限：90/04/01～90/11/30（計畫主持人）
7. 90年
計畫名稱：同時含氨基及酸基寡聚合體之合成與應用之研究
執行期限：90/04/01～90/11/30（共同主持人）
8. 91年
計畫名稱：丙烯酸單體與架橋劑間反應之探討與應用
執行期限：91/04/01～91/11/30（計畫主持人）
9. 92年
計畫名稱：醫療復健用發熱保溫織物層合材料之研究
執行期限：92/04/01～92/11/30（計畫主持人）
10. 96年
計畫名稱：兼具物理吸附及化學除臭機能性織物之研究
執行期限：97/02/01～97/11/30（計畫主持人）

—系務教學工作計畫案：

1. 95年
計畫名稱：N-Methylol 化合物與烯酸寡聚合體之合成與加工之研究
執行期限：87/08/01～88/07/31（計畫主持人）
2. 95年
計畫名稱：N-Methylol 化合物與烯酸寡聚合體之合成與加工之研究
執行期限：87/08/01～88/07/31（計畫主持人）
3. 95年
計畫名稱：N-Methylol 化合物與烯酸寡聚合體之合成與加工之研究
執行期限：87/08/01～88/07/31（計畫主持人）
4. 95年
計畫名稱：N-Methylol 化合物與烯酸寡聚合體之合成與加工之研究
執行期限：87/08/01～88/07/31（計畫主持人）
- 5.