

國防大學理工學院化學及材料工程系教師個人資料表

葛明德 教授		
	學 歷 :	化工博士
	研 究 室 :	燃燒化學館
	聯 絡 時 段 :	
	電 話 :	03-3900714
	信 箱 :	mingderger@gmail.com mdger@ndu.edu.tw
	研究領域 :	電化學科技、表面技術、奈米材料、防蝕技術

※一、學歷：

學校名稱	國別	主修學門系所	學位	起訖年月(西元年/月)
中正理工學院	中華民國	化學工程系	學士	1979 / 08 至 1983 / 07
台灣工業技術學院	中華民國	化學工程所	碩士	1986 / 09 至 1988 / 06
台灣科技大學	中華民國	化學工程所	博士	1997 / 09 至 2002 / 07

※二、經歷：

服務機構	服務部門／系所	職稱	起訖年月(西元年/月)
國防大學理工學院	化學及材料工程系	教授	2011 / 07 至迄今
國防大學理工學院	國防科學研究所	教授	2009 / 09 至 2011 / 06
國防大學理工學院	應用化學及材料科學系	教授	2009 / 04 至 2009 / 08
國防大學理工學院	應用化學及材料科學系	教授兼系主任	2005 / 02 至 2009 / 03
國防大學中正理工學院	應用化學系	教授	2004 / 08 至 2005 / 02

中正理工學院	應用化學系	副教授	1994/ 02 至 2004/ 07
中正理工學院	應用化學系	講師	1988/ 08 至 1994/ 01
中正理工學院	化學工程系	助教	1983/ 07 至 1986/ 09

※三、研究領域：

1. 電化學科技	2. 表面技術	3. 微電鑄	4. 奈米材料
5. 磨潤技術	6. 防蝕技術		

※四、教授課程：

大學部	1. 化學反應工程	2. 火藥學	3. 火藥學實驗
	4. 單元操作	5. 輸送現象	6. 專題實作
	7.	8.	9.
碩士班	1. 高等化學反應工程	2. 電化學特論	3. 微細製造概論
	4. 電極動力學	5.	6.
博士班	1. 化學反應工程特論	2. 電化學特論	3. 電極動力學
	4.	5.	6.

※五、教學與研究績效：

※指導學生論文及專題

項次	學年度	班別	姓名	題 目
1	91	博士班	柯世宗	Ni 基微模具電鑄之研究
2	91	博士班	宋 鈺	非均溫化學析鍍及其在微結構製備上的應用
3	91	博士班	陳彥政*	鎳基陶瓷微粒複合電鑄之研究
4	95	博士班	楊光綸	AZ31 鎂合金釩酸鹽化成處理研究
5	96	博士班	林宏文	奈米複合漿料分散之流變行為研究及應用
6	96	博士班	周育賢	非均溫化學濕式法在積體電路上的應用
7	97	博士班	文念慈	無氰鍍鋅三價鉻化成膜成膜機制探討
8	97	博士班	曾俊傑	奈米貴金屬觸媒墨水製備與應用於噴墨列印金屬化製程之研究
9	98	博士班	范雲智	奈米碳材與多孔性材料應用於場發射元件之研究
10	98	博士班	蕭思菁	雙官能基高分子複合微球之製備
11	98	博士班	熊治勇*	藍寶石單晶光窗(罩)強化與耐熱衝擊研究
12	99	博士班	王崇安	奈米石墨碳材之製備研究與應用
13	99	博士班	林振裕	奈米碳材運用於感測器之研究
14	99	博士班	陳文丁	電子元件之噴印製程研究
15	99	博士班	蔡郁德	非鉻系無氰鍍鋅鈍化膜之研究
16	100	博士班	陳彥仲	可應用於光電元件的功能性複合微球之製備
17	84	碩士班	成雲遠*	鎳與二硫化鉬自潤滑性複合電鍍研究

18	86	碩士班	林鵬舉	鎳與聚四氟乙烯複合鍍層特性之研究
19	87	碩士班	黃榮華	以田口式實驗計畫法應用於鋅鎳合金之耐蝕特性研究
20	88	碩士班	柯世宗	微細深孔電鑄鎳之研究
21	91	碩士班	范雲智	非均溫化學鍍銅電化學反應機制之研究
22	91	碩士班	陳長慶	鎳及鎳磷奈米微粒製備與應用之研究
23	92	碩士班	林振裕	奈米微粉對雷達波吸收效應之研究
24	92	碩士班	張進龍	鎂合金低污染陽極表面處理技術研究
25	92	碩士班	謝美君	非均溫無電鍍法在基材上製備鎳磷金屬微粒在基材上製備鎳磷金屬微粒
26	92	碩士班	周育賢	非均溫化學鎳及銅在微結構製作之應用
27	92	碩士班	王多美	無乳化劑均一粒徑奈米高分子粒子之合成與改質研究
28	93	碩士班	程偉堃	鎂鋰合金微弧陽極處理之研究
29	93	碩士班	鄭吉良	非均溫化學鍍銅導線製備及其物性分析之研究
30	93	碩士班	曾俊傑	聚苯乙烯高分子基材沉析奈米貴金屬之研究
31	93	碩士班	湯敦仁	燃料電池式氣體電化學感測器之研製
32	94	碩士班	蕭澤宗	奈米級電化學式一氧化碳氣體感測器
33	94	碩士班	葉宮辰	非均溫化學析鍍法製備多晶矽薄膜之研究 非均溫化學析鍍法製備多晶矽薄膜之研究
34	94	碩士班	陳信良*	功能性高分子複合材料作為電阻式化學氣體感測器材料之研究
35	94	碩士班	王帥猛	沖流式精密電鑄技術開發研究
36	94	碩士班	陳文丁	奈米貴金屬粒子於噴墨列印金屬導線之應用

37	94	碩士班	王崇安	非均溫化學鍍鎳基合金奈米阻障層之製備
38	94	碩士班	趙弘庭	磁性奈米金屬微粒製備及吸波特性和研究
39	94	碩士班	蕭思菁	磁性高分子微球之製備
40	94	碩士班	呂學政	鹼性鍍鋅層之三價鉻化成處理研究
41	95	碩士班	蔡智定*	熱處理對鎳磷氧化鋁鍍層之性質及耐磨特徵研究
42	95	碩士班	陳彥丞	功能性磁性高分子微球合成研究
43	95	碩士班	林俊廷	以化學鍍法製備奈米碳管場發射發光元件
44	95	碩士班	蔡郁德	鍍鋅基材於常溫下三價鉻化成膜之研究
45	95	碩士班	郭俊良	製備奈米鈇活化液應用於無電電鍍製程之研究
46	95	碩士班	許建彬	燃料電池觸媒漿料分散之研究
47	95	碩士班	趙鉅隆	以鎳基合金鍍層進行鋁合金雙極板表面改質之研究
48	95	碩士班	鄭智文	環保奈米防蝕塗料研究
49	95	碩士班	陳韋達	緩衝層與覆蓋層材料於奈米碳管成長機制之探討
50	95	碩士班	施佳男	功能性高分子複合材料作為電阻式化學氣體感測器材料之研究。
51	95	碩士班	黃英甫	鋁合金鈍化膜綠色製程之研究
52	96	碩士班	溫彥成	黑色三價鉻化成膜製程開發及性質研究
53	96	碩士班	吳瑞斌	有機矽的添加對三價鉻藥液化成皮膜之影響
54	96	碩士班	蔡秉勳	以化學濕式法技術製作 RFID 天線之製程研究
55	96	碩士班	陳又豪	非均溫化學鍍法製備鈷基合金奈米阻障層

56	96	碩士班	戴瑞均	過渡金屬對鍍鋅三價鉻鈍化膜耐蝕性能影響之研究
57	96	碩士班	蔡明勳*	電鑄奈米 Ni-W 基多元合金之製程發展及特性研究
58	97	碩士班	黃裕仁	奈米吸波複合材料分散與電磁參數之研究
59	97	碩士班	呂承恩	三價鉻化成處理於鋁合金雙極板表面改質之研究
60	97	碩士班	張永東	纖維複材之製備與磨耗特性研究
61	97	碩士班	石政弘	濕式製程製備奈米碳材場發射陰極元件之特性及應用研究
62	97	碩士班	蘇文軍*	刮塗噴覆式高成炭率矽膠絕熱材料配方之研製
63	97	碩士班	游秀鈴*	Ni-W 複合鍍層之製程發展研究
64	97	碩士班	謝廷偉	噴墨列印金屬化製程及其應用於氣體感測器之研究
65	97	碩士班	蔡松穎	以非均溫化學溼式高性能鎳基合金鍍層製備之研究
66	97	碩士班	薛光宇	鍍鋅氯化鉻化成皮膜之研究
67	98	碩士班	簡伯修	SS430 不鏽鋼及高碳鋼雙極板鉻化鍍層特性之研究
68	98	碩士班	鍾坤儒	奈米碳材製備場發射燈源製程之研究
69	98	碩士班	陳佳盟	鍍鋅層鈦化成膜之製程研究
70	98	碩士班	徐振洵	濕式蝕刻法製備奈米矽微粒之研究
71	98	碩士班	林宜紀	微米級高分子微球合成及其金屬化研究
72	98	碩士班	白健宏	鋁合金非鉻化成膜耐蝕特性研究
73	98	碩士班	林子婷	以化學插層法製備石墨烯奈米薄片於熱相變材料之應用
74	100	碩士班	邱渝喆	微波輔助方法製備奈米觸媒墨水於噴印金屬化

				之應用
75	100	碩士班	吳亞竹	電鍍三價鉻黑色膜製程開發及特性研究
76	100	碩士班	陳渝叡	微波輔助合成高分子微球及其吸附特性之研究
77	100	碩士班	王柏強	石墨烯應用於鋰離子電池陽極材料之特性研究
78	100	碩士班	陳俊佑	石墨烯應用於導電漿料之研究
79	100	碩士班	彭冠宇	噴印金屬化應用於太陽能電池電極導線製備之研究
80	100	碩士班	胡修銘	銦鈦化成膜製程之研究
81	100	碩士班	蔣良慧	脈衝電鍍三價鉻碳鍍層特性之研究
82	100	碩士班	陳復勝	螯合劑對三價鉻化成膜影響之研究
83	100	碩士班	陳柏元	剪切增稠液體防護纖維材料之研究
84	100	碩士班	孫紫茹	以化學鍍製備奈米碳材/Ni-P 場發射陰極之研究

*共同指導

※主持及參與之研究計畫

近三年主持計畫及核定經費一覽表

項次	計畫案名稱	執行期限	核定經費
1	電解共析鍍微膠囊之製程開發及其特性研究(II) 國科會計畫(共同主持人) (102-2623-E-606-003-D)	2013/1/1 至 2013/12/31	703,000
2	抗團聚石墨烯皺球/矽奈米顆粒複合材料之製備及其在鋰離子電池之應用 國科會計畫(共同主持人) (101-2221-E-155-022-)	2012/8/1 至 2013/7/31	650,000
3	場發射照明燈源開發二年計畫(II) 經濟部學界科專計畫(計畫主持人) (100-EC-17-A-S1-167)	2012/7/1 至 2013/6/30	5,000,000
4	軟性電路板噴印金屬化製程開發研究(1/2) 國科會計畫(計畫主持人) (101-2622-E-606-002-CC2)	2012/6/1 至 2013/5/31	915,000
5	噴印技術應用於高效能紫外線發光二極體矽晶圓表面金屬圖形製備之研究 國科會計畫(共同主持人) (101-2622-E-606-001-CC2)	2012/2/1 至 2013/1/31	830,000
6	精微電化學加工生成物排除技術 金屬工業研究發展中心計畫(計畫主持人)	2012/5/1 至 2012/12/31	350,000
7	高分子微粒應用於電磁波吸收材之製程研究 中科院科專計畫(計畫主持人) (CSIST-706-V104)	2012/1/1 至 2012/11/30	462,500
8	陰極燈絲製作 經濟部 SBIR 研究計畫分包計畫(兆光公司) (101Q0036)	2012/6/1 至 2012/11/30	830,000
9	以低溫鉻化鍍層之金屬雙極板製備高效能質子交換膜燃料電池之研究(II) 國科會計畫(計畫主持人) (100-2221-E-606-025-MY2)	2011/8/1 至 2013/7/31	966,000
10	脈衝電鑄 Ni-Mo-奈米陶瓷複合鍍膜之製程發展及耐溫磨耗研究 國科會計畫(共同主持人) (100-2221-E-606-007-)	2011/8/1 至 2012/7/31	629,000

11	場發射照明燈源開發二年計畫(I) 經濟部學界科專計畫(計畫主持人) (100-EC-17-A-S1-167)	2011/7/1 至 2012/6/30	5,000,000
12	場發射照明燈源開發計畫(I) 國科會計畫(計畫主持人) (100-2623-E-606-010-IT)	2011/7/1 至 2012/6/30	825,000
13	高緻密性之置換金厚膜製程及鍍液系統開發研究 國科會計畫(計畫主持人) (100-2622-E-606-003-CC3)	2011/6/1 至 2012/5/31	689,000 (含 161,000)
14	高分子粒子表面改質及應用於鈾廢液回收技術 中科院科專計畫(計畫主持人) (CSIST-706-V104)	2011/1/1 至 2011/12/31	550,000
15	高速高衝擊性(高 G 值)砲彈彈頭及引信系統整合研究-耐高衝擊值減震材(STF)研製 國科會計畫(計畫主持人) (100-2623-E-606-009-D)	2011/1/1 至 2011/12/31	659,000
16	以非均溫化學鍍製備具自生成阻障層之奈米銅合金導線研究(2/2) 國科會計畫(計畫主持人)(98-2221-E-606-014-MY2)	2010/8/1 至 2011/7/31	991,000
17	蠟模表面金屬化製程開發 國科會計畫(計畫主持人) (99-2622-E-606-001-CC3)	2010/6/1 至 2011/5/31	946,600 (含 236,600)
18	以無電鍍披覆技術製備導電粒子研究 中科院科專計畫(計畫主持人) (CSIST-706-V308)	2010/1/15 至 2010/12/31	550,000
19	以熔岩纖維製備微孔網狀觸媒應用於產氫製程 原委會核能所計畫(計畫主持人)()	2010/1/1 至 2010/12/31	600,000
20	以非均溫化學鍍製備具自生成阻障層之奈米銅合金導線研究(1/2) 國科會計畫(計畫主持人)(98-2221-E-606-014-MY2)	2009/8/1 至 2010/7/31	1,071,000
21	耐熱衝擊型鍍鋅三價鉻鈍化膜技術開發 國科會計畫(計畫主持人)(98-2622-E-606-005-CC3)	2009/7/1 至 2010/6/30	929,000
22	脈衝電鍍 Ni-Mo-奈米陶瓷複合鍍膜之製程發展及耐溫磨耗研究 國科會計畫(共同主持人) (100-2221-E-606-007-)	2011/08/1~ 2012/07/31	629,000

23	奈米催化墨水結合噴印平台製備金屬化導線製程開發研究 國科會計畫（共同主持人） (NSC 99-2622-E-606 -002 -CC3)	2010/06/1~ 2011/05/31	819,000
24	雷射全像刻紋模具之電鑄鍍膜製程開發及耐磨特性研究 國科會計畫（共同主持人） (NSC 99-2622-E-606 -002 -CC3)	2010/06/1~ 2011/05/31	722,060
25	脈衝電鑄 Ni-W 合金/複合鍍層之發展及磨潤研究-(III) Ni-W 自潤滑複合鍍層 國科會計畫（共同主持人） (NSC 98-2221-E-606 -009)	2009/08/1~ 2010/07/31	589,000
26	應用於自行車摩擦零件的無電鍍鎳基複合鍍膜製程發展 國科會計畫（共同主持人） (NSC 98-2622-E-606 -002 -CC3)	2009/07/1~ 2010/06/30	1018,000
27	高分子微球表面化學鍍鎳/金複合層之製備與應用 國科會計畫（共同主持人） (NSC 98-2622-E-606 -007 -CC3)	2009/07/1~ 2010/06/30	720,000 (含 140,000)
28	銅銻鎢錒太陽能電池 P1 及 P2 雷射刻劃技術研發 國科會計畫（共同主持人） (NSC 98-2622-E-606 -003-CC3)	2009/07/1~ 2010/06/30	750,040 (含 92,040)
合 計			

※六、論文著作：期刊論文、研討會論文、專書論文、技術報告等

A. 期刊論文

1. **M.D. Ger**, Y.H. Lin, and C.C. Huang, (1990) "Compatibility of Cyclotrimethylenetrinitramine (RDX) with Plastic Polymers," *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **18(2)**, 85. **EI**
2. Lin, Y.H., **M.D. Ger**, C.C. Hung, and W.M. Lin, (1990) "Compatibility Study of Hexogen with Polymer Binders," *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **6(1)**, 11. **CA**
3. **M.D. Ger**, C.C. Hwang, and C.C. Huang, (1991) "Investigation of Thermal Stability of Explosives under Vacuum Using an Automated Apparatus," *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **20(1)**, 25. **EI**

4. Lin, Y.C., **M.D. Ger**, C.C. Huang, and T.F. Yeh, (1992) "Thermal Decomposition of Polycaprolactone and Nitramines," *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **8(2)**, 23-30. **CA**
5. Huang, C.C., **M.D. Ger** and S.I. Chen, 1992. "Study of Thermal Decomposition of Pentolites by Modified Vacuum Stability Apparatus and Differential Scanning Calorimetry," *Propellants, Explosives, Pyrotechnics*, **17**, 254-259. **EI**
6. Huang, C.C., **M.D. Ger**, Y.C. Lin, and S.I. Chen, (1992) "Thermal Decomposition of Mixtures Containing Nitrocellulose and Pentaerythritol Tetranitrate," *Thermochimica Acta.*, **208**, 147-160. **SCI**
7. **M.D. Ger**, W.H. Hwu, and C.C. Huang, (1993) "A Study on the Thermal Decomposition of Mixtures Containing an Energetic Binder and a Nitramine," *Thermochimica Acta*, **224**, 127-140. **SCI**
8. C.C. Huang, Y.C. Lin, **M.D. Ger**, and Y.C. Chen, (1993) "Thermal Decomposition of Mixtures Containing Nitramine and Polymer," *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **9(1)**, 35-44. **CA**
9. W. H. H w u , **M.D. Ger**, Y.C. Chen, C.C. Huang, C.-S. Cheng, I.-N. Shvy, and, K.K. Yang, (1993) "Thermal Characteristics of Propellants Containing PCL-HTPB Copolymers as a Binder," *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **9(2)**, 73-83. **CA**
10. W.H. Hwu, Y.W. Yang, **M.D. Ger**, C.C. Huang, Z.D. Lee, (1997) "The Effect of Propellant on Thermal Behavior of EPDM Rubber," *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **13(1)**, 93-100. **CA**
11. Y.W. Yang. and **M.D. Ger**, (1997) "Preparation and Characterization of Block Copolymers of Ethylene Oxide and Butylene Oxide," *J. of the Chinese Colloid and Interface Society*, **20**, 67-80. **CA**
12. W.S. Lee, **M.D. Ger**, C.C. Ji, T.-S. Wu, J.-H. Shiuan, (1997) "Study on the Characteristics of Primer," *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **13(2)**, 49-61. **CA**
13. Y.W. Yang, W.H.Hwu, **M.D. Ger**, A.-H. Chien, C.-C. Huang, (1998) "Study on the Antistatic Performance of HDPE Container," *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **14(2)**, 77-85. **CA**
14. **M.D. Ger**, W.H.Hwu, Y.W Yang, K.H.Chu, (1998) "The Study of Surfactants on the Modification of PTFE Particle Surface," *J. of the Chinese Colloid and Interface Society*, **21**, 21-27. **CA** (NSC87-2212-E-014-005)
15. W.S. Lee , **M.D. Ger**, Y.W. Yang, W.H. Hwu, S.Y. Pan , (2000) "Studies on the salt spray test of polystyrene-core optical fibers" , *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **28(2)**, 11-24. **EI**
16. K . H . C h u , **M.D. Ger**, L.C. Hsiung, (2000) "The Lubricating Characteristics of Ni-MoS₂ Composite coatings," *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **29(1)**, 113-120. **EI** (NSC88-2212-E-014-001)

17. Y.H. Lin, W.H. Hwu, **M.D. Ger**, T.F. Yeh and J. Dwyer, (2001) "A combined kinetic and mechanistic modelling of the catalytic degradation of polymers," *Journal of Molecular Catalysis A: Chemical*, **171**, 143-151. **SCI**. (Impact Factor 2.264)
18. **M.D. Ger** and B. J. Hwang, (2001) "Role of Surfactants in Codeposition of PTFE particles with Electroless Ni-P coating," *J. Chin. Inst. Chem. Engrs.* 32(6) 503-509. **SCI** (Impact Factor 0.333) (NSC87-2212-E-014-005)
19. **M.D. Ger** and B. J. Hwang (2002) " Effect of Surfactants on Codeposition of PTFE Particles with Electroless Ni-P coating," *Materials Chemistry and Physics*, **76**, 38-45. **SCI** (Impact Factor 1.183) (NSC87-2212-E-014-005)
20. Y.C. Liu, K.H. Yang and **M.D. Ger**, (2002) "Mechanism of underpotential deposition of metal on conducting polymers", *Synthetic Metals*, **126**, 337-345. **SCI** (Impact Factor 1.303)
21. Y.C. Liu, **M.D. Ger**, (2002) "Modification of electropolymerized polypyrrole with Na⁺-montmorillonite", *Chemical Physics Letters*, **362**, 491-496. **SCI** (Impact Factor 2.438)
22. K.H. Hou, **M.D. Ger**, L.M. Wang and S.T. Ke, (2002) "The Wear behaviour of Ni-SiC Composites manufactured by Electro-Codeposition method", *Wear*, **253(9-10)**, 996-1005. **SCI** (Impact Factor 1.046) (NSC89-2218-E-014-007)
23. C.C. Chen, W.H. Hwu, Y.W. Yang, **M.D. Ger**, and C.C. Huang (2002) "The Study on the Storage Stability of the 4.2 Inch Motar Shells", *J. of Explosives and Propellants, ROC*, **18(2)**, 45-53. **CA**.
24. J.C. Li, **M.D. Ger**, L.M. Wang, Y. Sung and C.C. Chen (2002), "Electrodepositing Ni-P Microbumps Technology" *Journal of Materials Science and Engineering*, **34(3)**, 190-194. **EI**.
25. C.L. Liu, J.F. Hung, W.S. Lee, **M.D. Ger**, W.H. Hwu, K.M. Kuo and W.H. Ku (2002), "Studies on the Fabrication of Polystyrene/Nickel Composite Microspheres" *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **31(1)**, 19-32. **EI**.
26. Y. Sung, D.H. Chen, **M.D. Ger** and L.M. Wang (2002), " Plating Behavior of Nonhomogeneous Heating Deposition for Ni-P Alloy" *Journal of Materials Science and Engineering* **34(4)**, 251-254. **EI**.
27. S.T. Ke, **M.D. Ger**, W.H. Hwu and J.L. Lee (2002), "The Influence of Pulsed Electroforming on the Phosphorus Content and Hardness of Ni-P Alloy" *Journal of Materials Science and Engineering*, **34(4)**, 267-271. **EI**.
28. Y.C. Chen, **M.D. Ger**, W. H. Hwu, S.L. Kuo, K.H. Hou, (2002) " Effects of Surfactants on the Nano-Ni/SiC Electro-co-deposition," *J. of the Chinese Colloid and Interface Society*, **24**, 89-90. **CA**

29. **M.D. Ger**, K.H. Hou, L.M. Wang and B. J. Hwang (2003) " The friction and wear of Ni-P-PTFE composite deposits under water lubrication," *Materials Chemistry and Physics*, **77(3)**, 755-764 **SCI** (Impact Factor 1.183) (NSC87-2212-E-014-005)
30. K.H. Hou, **M.D. Ger** L.M. Wang and S.T. Ke, (2003), "The Wear Mechanism of Ni-Submicron SiC Composite Coatings," *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **31(2)**, 35-47. **EI**. (NSC89-2218-E-014-007)
31. Y. Sung, **M.D. Ger**, D. H. Cheng and W. H. Hwu (2003), "The Effects of Chemical additives and temperature on the Oxidation of Hypophosphate", *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **31(2)**, 135-144. **EI**.
32. S.L. Kuo, X.L. Chen, Y.C. Chen, W.H. Hwu and **M.D. Ger** (2003), "Physical and Chemical Dispersion Effects on the Preparation of Ni-Al₂O₃ Composite Coating," *J. Chin. Inst. Chem. Engrs.* **34(4)**, 393-398. **SCI** (Impact Factor 0.333) (NSC-90-2214- E167- 002)
33. Y. Sung and **M.D. Ger*** (2003), "The Behaviors of Stabilizer in NITD System of Electroless Nickel Plating" *J. Chin. Inst. Chem. Engrs.*, **34(5)**, 1-8. **SCI** (Impact Factor 0.333)
34. Y. Sung, **M.D. Ger***, and Y.H. Chou (2003), "A Novel Route to Deposit Metallic Dot Array or Thin Film on the Conducting and Insulating Substrates," *Journal of Materials Science letters*, **22(21)**, 1515-1518. **SCI** (Impact Factor 0.487)
35. J.L. Lee, **M.D. Ger***, D.M. Wang, S.Y. Zhan and J.C. Li(2004), "The Effect of Electroforming Operation Conditions to Ni-W Coating" , *Journal of Materials Science and Engineering* **36(1)**, 48-52. **EI**.
36. 葛明德、馬國興、胡文華、蘇富湖、袁良彥，(2004) "矽烷偶合劑在矽氧高分子組合推進劑上應用之研究" 火藥技術，20(1)，1-10. CA
37. S.L. Kuo*, Y.C. Chen, **M.D. Ger** and W.H. Hwu (2004), "Nano-Particles Dispersion Effect on Ni/Al₂O₃ Composite Coatings," *Materials Chemistry and Physics*, **86(1)**, 5-10. **SCI** (Impact Factor 1.183) (NSC92-2212-E-014-005)
38. S.T. Ke, J.L. Lee, **M. D. Ger*** and W.H. Hwu (2004) "The Influence of Pulsed Electroplating on the Corrosion Resistance of Ni-P Alloy," *Corrosion Engineering*, **18(3)**, 267-272.
39. Y.H. Lin*, M.H. Yang, T.F. Yeh and **M.D. Ger** (2004), "Catalytic degradation of HDPE over mesoporous and microporous catalysts in a fluidised bed reactor," *Polymer Degradation and Stability*, **86**, 121-128. **SCI** (Impact Factor 1.405)
40. **M.D. Ger***, (2004) "Electrochemical Deposition of Nickel/SiC Composites in the Presence of Surfactants," *Materials Chemistry and Physics*, **87(1)**, 67-74. **SCI** (Impact Factor 1.183) (NSC89-2218-E-014-007)

41. **M.D. Ger*** K.H. Hou and B.J. Hwang (2004) "Transient Phenomena of the Codeposition of PTFE with Electroless Ni-P coating at the early stage," *Materials Chemistry and Physics*, **87(1)**, 102-108. **SCI** (Impact Factor 1.183) (NSC87-2212-E-014-005)
42. Y.C. Liu*, P.I. Lin, Y.T. Chen, **M.D. Ger**, K.L. Lan, and C.L. Lin (2004), "Effect of TiO₂ Nanoparticles on the Improved Surface-Enhanced Raman Scattering of Polypyrrole Deposited on Roughened Gold Substrates," *J. Phys. Chem. B* **108**, 14897-14900. **SCI** (Impact Factor 3.679) (NSC91-2214-E-238-001)
43. **M.D. Ger***, Y. Sung and J.L. Ou (2005), "A Novel Process of Electroless Ni-P Plating in a Nonthermal Reactor," *Materials Chemistry and Physics*. **89(2-3)**, 382-388. **SCI** (Impact Factor 1.183) (NSC92-2214-E-014-001)
44. K.H. Hou, Y.C. Chen, **M.D. Ger**, W.H. Hwu and S.L. Kuo (2005), "The Wear Behaviour of Ni-Al₂O₃ Composite Coatings prepared with Different Concentrations of Nickel Electrolyte," *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **33(2)**, 1-10. **EI**
45. M.C. Chou*, **M.D. Ger**, S.T. Ke, Y.R. Huang, and S.T. Wu (2005), "The Ni-P-SiC Composite Produced by Electro-Codeposition," *Materials Chemistry and Physics*. **92(1)**, 146-151. **SCI** (Impact Factor 1.183) (NSC92-2214-E-014-001)
46. 楊光綸、李訓清、程偉堃、**葛明德**、劉豫川，(2005) "鎂合金化成皮膜水性PU 封孔之研究"，*界面科學會誌*，Vol.27, No.3-4, 267-276.
47. 楊光綸、程偉堃、**葛明德**、劉豫川，(2005) "鎂合金AZ61 鈮酸鹽陽極處理耐蝕性能之研究"，*界面科學會誌*，Vol.27, No.3-4, 163-172.
48. 胡文華、**葛明德**、陳彥政、李昊華，(2005) "起爆藥DDNP之結形及粒徑對其性能影響研究"，*火藥技術*，21(2)，63-71. **CA**
49. J.L. Ou, Y.Y. Shan, Y. Sung, Y.H. Chou, **M.D. Ger*** (2005), "Nonisothermal electroless plating for microfabrication," *Journal of the Chinese Society of Mechanical Engineers*, **26(6)**, 729-734. **EI**
50. T.T. Chen, Y.M. Liu, Y. Sung, H.T. Wang, and **M.D. Ger*** (2006), "Experimental Investigation on Carbon Nanotube Grown by Thermal Chemical Vapor Deposition Using Non-isothermal Deposited Catalysts," *Materials Chemistry and Physics*, **97(2-3)**, 511-517. **SCI** (Impact Factor 1.657)
51. K.H. Hou, W.H. Hwu, S.T. Ke, and **M.D. Ger*** (2006), "Ni-P-SiC composite produced by pulse and direct current plating," *Materials Chemistry and Physics*, **100(1)**, 54-59. **SCI** (Impact Factor 1.657) (NSC 92-2212-E-014-014).
52. 聶海樵、胡文華、**葛明德**、馬國興、林廣遠、蘇富湖、袁良彥，(2006) "硼粉包覆對含硼聚矽氧烷推進劑性能之影響研究" *火藥技術*，22(1)，81-92. **CA**
53. 柯世宗、李九龍、侯光照、**葛明德***，(2006)，"電沉積Ni-W合金之耐蝕性研究"，*技術學刊*，第二十一卷，第一期，75-79。

- 54.程偉堃、李九龍、王建義、張進龍、葛明德*，(2006)，"氟離子濃度對鎂鋁合金(LZ91)微弧陽極膜層影響之研究"，防蝕工程，第二十卷，第三期，249-254。
55. K.H. Hou^{*}, M.C. Jeng, M.D. Ger, (2007) "A Study on the Wear Resistance Characteristics of Pulse Electroforming Ni-P Alloy Coatings as Plated," *Wear*, **262**, 833–844. **SCI** (Impact Factor 1.395)
- 56.K.H. Yang, M.D. Ger*, W.H. Hwu, Y. Sung, Y.C. Liu, (2007) "Study of vanadate-based chemical conversion Coating on the corrosion resistance of magnesium alloy," *Materials Chemistry and Physics*, **101(2-3)**, 480-485. **SCI** (Impact Factor 1.871)
- 57.K.H. Hou, M.C. Jeng, and M.D. Ger* (2007), "The Heat Treatment Effects on the Structure and Wear Behavior of Pulse Electroforming Ni-P Alloy Coatings," *Journal of Alloys and Compounds*, **437(1-2)**, 289-297. **SCI** (Impact Factor 1.455)
- 58.Y.M. Liu, Y. Sung, T.T Chen, H.T. Wang, M.D. Ger*, (2007) "Low Temperature Growth of Carbon Nanotubes by Thermal Chemical Vapor Deposition using Non-isothermal Deposited Ni-P-Pd as co-catalyst," *Materials Chemistry and Physics*, **106(2-3)**, 399-405. **SCI** (Impact Factor 1.871)
59. Jinn-Luh. Ou, Chang-Pin Chang, Yuh Sung, Chun-Chieh Tseng, Hung-Wen Ling, Mind-Der Ger*, (2007) "Uniform Polystyrene Microspheres Decorated with Noble Metal Nanoparticles Formed Without Using Extra Reducing Agent," *Colloids and Surfaces A*, **305(1-3)**, 36-41. **SCI** (Impact Factor 1.601)
- 60.Yih-Ming Liu, Yuh Sung, Yann-Cheng Chen, Chuan-Ting Lin, Yu-Hsien Chou, Ming-Der Ger*, (2007) "A Method to Fabricate Field Emitters Using Electroless Co-deposition Composite of Multi-wall Carbon Nanotubes and Nickel," *Electrochemical and Solid State Letters*, **10(9)**, J101-J104. **SCI** (Impact Factor 2.109)
- 61.林宏文、葛明德*、胡文華、黃秋萍、蔡麗端，(2007) "燃料電池觸媒漿料分散之研究"，界面科學會誌，Vol.29, No.3-4, 161-170.
- 62.周育賢、宋鈺、葛明德*，(2007) "非均溫化學法製備超薄鎳基奈米薄膜"，界面科學會誌，Vol.29, No.3-4, 177-186.
- 63.Yih-Ming Liu, Mei-Jun Shieh, Yuh Sung, M.D. Ger* (2008) "Self-assembled Nickle-Phosphorous Micro-dot Arrays Deposited by Non-isothermal Deposition Method," *Journal of Alloys and Compounds*, **453(1-2)**, 407-412. **SCI** (Impact Factor 1.510) (NSC 93-2214-E-014-002)
- 64.Y.K. Shen, Y. Lin, D.Y. Sheu, M.D. Ger, Y.H. Hu, R.H. Hong, S.M. Wang (2008), "Study on Micro Fabrication of Mold Insert for Microlens Arrays by Micro Dispensing", *Key Engineering Materials*, **364-366**, 48-52. **SCI** (Impact Factor 0.224)

- 65.S.T. Ke, J.L. Lee, Y.M. Yeh, S.J. Lee, **M.D. Ger**^{*}(2008), " A Study of the Microstructure and Properties of Electroformed Ni-P Model Insert", *Key Engineering Materials*, **364-366**, 232-236. **SCI** (Impact Factor 0.224)
- 66.Y.H. Chou, C.Y. Bai, **M.D. Ger**^{*}, S.J. Lee, C.Y. Lee, C.L. Chao (2008) "Studies on Ni-Mo-P Coatings by electroless deposition", *Key Engineering Materials*, **364-366**, 333-339. **SCI** (Impact Factor 0.224)
- 67.Y.C. Chen, S.L. Kuo, J.L. Lee, S.T. Ke, C.H. Wong, **M.D. Ger**^{*}(2008), "The Influence of Surfactant CTAB on the Microstructure and *Material* Propertives of Nickel Microelectroforming", *Key Engineering Materials*, **364-366**, 346-350. **SCI** (Impact Factor 0.224)
- 68.K.H. Hou, M.C. Jeng, Y.K. Shen, **M.D. Ger**^{*}(2008), "The Wear Behavior of Pulse Current Electroforming Ni-P-SiC Composite Coatings", *Key Engineering Materials*, **364-366**, 358-363. **SCI** (Impact Factor 0.224)
- 69.S.J. Lee^{*}, J.J. Lai, Y.M. Lee, **M.D. Ger**, S.W. Cheng (2008), "Uniformity analysis of the passive film for SS316 stainless steel ", *Key Engineering Materials*, **364-366**, 215-220. **SCI** (Impact Factor 0.224)
- 70.C.Y. Lee, S. J. Lee, C.L. Dai, C.H. Wu, **M.D. Ger** (2008), "Integration of Micro Temperature Sensor and Heater in a Stainless Steel-based Micro Reformer", *Key Engineering Materials*, **364-366**, 843-848. **SCI** (Impact Factor 0.224)
- 71.Hung-Wen Lin , Chang-Pin Chang, Wen-Hwa Hwu, **Ming-Der Ger**^{*}, (2008) "The rheological behaviors of screen-printing pastes," *Journal of Materials Processing Technology*, **197**, 284-291. **SCI** (Impact Factor 1.143)
- 72.Yu-Hsien Chou, Yuh Sung, Keng-Liang Ou, Yih-Ming Liu, **Ming-Der Ger**^{*}, (2008) "Ultra-thin Ni-Mo-P Diffusion Barriers Deposited Using Non-Isothermal Deposition Method in Acid Bath," *Electrochemical and Solid State Letters*. **11(2)**, D30-D33. **SCI** (Impact Factor 2.001)
- 73.Hung-Wen Lin , Wen-Hwa Hwu, **Ming-Der Ger**^{*}, (2008) "The dispersion of silver nanoparticles with physical dispersal procedures," *Journal of Materials Processing Technology*, **206(1-3)**, 56-61. **SCI** (Impact Factor 1.143)
- 74.J.Y. Wang, W.K. Chen, Y.M. Liu, **M.D. Ger**, (2008) "Microstructure and Corrosion Resistance of Anodized LZ91 Magnesium Alloy", *Materials Transactions*, **49**, 1355-1358. **SCI** (Impact Factor 0.753) (NSC 96-2622-E-606-001-CC3)
- 75.N. T. Wen, F. J. Chen, **M. D. Ger**, Y. N. Pan and C. S. Lin^{*} (2008) "Microstructure of Trivalent Chromium Conversion Coating on Electrogalvanized Steel Plate," *Electrochemical and Solid State Letters*, **11(8)**, C47-C50. **SCI** (Impact Factor 2.001) (NSC-94-2622-E-014-001-CC3)

76. Yu-Hsien Chou, Yuh Sung, Ching-Yuan Bai, Ming-Der Ger^{*}, (2008) " Effects of Molybdate Concentration on the Characteristics of Ni-Mo-P Amorphous Diffusion Barriers Grown by Non-isothermal Electroless Deposition," *Journal of The Electrochemical Society*, **155(9)**, D551-D557. **SCI** (Impact Factor 2.437)
77. Ching-Yuan Bai, Yu-Hsien Chou, Chu-Lung Chao, Shuo-Jen Lee, Ming-Der Ger^{*}, (2008) "Surface modifications of aluminum alloy 5052 for bipolar plates using an electroless deposition process," *Journal of Power Source*, **183(1)**, 174-181. **SCI** (Impact Factor 3.477)
78. Yu-Hsien Chou, Yih-Ming Liu, Yuh Sung, Chung-An Wang, Ming-Der Ger^{*}, (2008) "A Simultaneous Annealing Effect during High-temperature Electroless Copper plating Using the Non-isothermal Deposition Method," *Materials Letters*, **62(29)**, 4461-4463. **SCI** (Impact Factor 1.748)
79. Yih-Ming Liu, Yuh Sung, Nen-Wen Pu, Yu-Hsien Chou, Kung-Chen Yeh, Ming-Der Ger^{*}, (2008) "Electroless deposition of nickel-phosphorous nano-dots for low-temperature crystallization of amorphous silicon," *Thin Solid Films*, **517(2)**, 727-730. **SCI** (Impact Factor 1.884) (NSC-93-2214-E-014-002)
80. Chun-Chieh Tseng, Chang-Pin Chang, Jinn-Luh Ou, Yuh. Sung, Ming-Der Ger^{*}, (2008) "The Preparation of Metal-PS and Metal-PSSNa Nanocomposites through Single Thermal Process," *Colloids and Surfaces A*, **330(1)**, 42-48. **SCI** (Impact Factor 1.926) (NSC-95-2221-E-606-012)
81. Yu-Tsern Chang^{*}, Nian-Ci Wen, We-Kun Chen, Ming-Der Ger, Thomas C.-K. Yang, (2008) "Effects of deposition conditions on morphology and electrochemical properties of Cr (III) conversion coating on Zinc coated steel surface," *Corrosion Science*, **50(12)**, 3494-3499. **SCI** (Impact Factor 2.293)
82. 林宏文、宋鈺、陳幼良、胡文華、葛明德(2008) "剪切增稠奈米漿料應用於液體裝甲機制研究"，*中正嶺學報*，**36(2)**，1-6. **EI**
83. Niann-Tsyr Wen, Chao-Sung Lin, Ching-Yuan Bai, Ming-Der Ger^{*}(2008) "Structures and characteristics of Cr(III)-based conversion coatings on electrogalvanized steels," *Surface & Coatings Technology*, **203(3-4)**, 317-323. **SCI** (Impact Factor 1.860)
84. Yu-Hsien Chou, Yuh Sung, Yih-Ming Liu, Nen-Wen Pu, Ming-Der Ger^{*}, (2008) "Defect-Free Copper Filling Using Non-Isothermal Electroless Deposition with Fluorocarbon Surfactant," *Journal of The Electrochemical Society*, **155(12)**, D791-D797. **SCI** (Impact Factor 2.437) (NSC-93-2214-E- 014-002)
85. 文念慈、葛明德^{*}、林招松，(2008)，"電化學等效電路中擴散元件對三價鉻化成膜耐蝕性分析之影響"，*防蝕工程*，第二十二卷，第四期，295-301。

86. Yuh Sung, Yu-Hsien Chou, Wen-Hwa Hwu, Yun-Chih Fan, Chi-Liang Cheng, **Ming-Der Ger***, (2009) "Electroless Copper Deposition by Non-isothermal Deposition Technology," *Materials Chemistry and Physics*. **113(1)**, 303–308. **SCI** (Impact Factor 2.015) (NSC-93-2214-E-014- 002)
87. Yu-Hsien Chou, Yih-Ming Liu, Yuh Sung, Nen-Wen Pu, **Ming-Der Ger*** (2009) "Amorphous Ni–Mo–P diffusion barrier deposited by non-isothermal deposition," *Surface & Coatings Technology*, **203(8)**, 1020-1026. **SCI** (Impact Factor 1.793) (NSC 96-2221-E-606-017)
88. Chun-Chieh. Tseng, Chang-Pin Chang, Yuh. Sung, Wen-Hwa Hwu, **Ming-Der Ger***, (2009) "Noble metallic nanoparticles reduced by PS-based oligomers through one-step synthesis," *Colloids and Surfaces A*, **333(1-3)**, 138-144. **SCI** (Impact Factor 1.988) (NSC-95-2221-E-606-012)
89. Chun-Chieh. Tseng, Chang-Pin Chang, Yuh. Sung, Yann-Cheng Chen, **Ming-Der Ger***, (2009) "A Novel Method to Produce Pd Catalytic Ink for Ink-Jet Printing Technology," *Colloids and Surfaces A*, **339**, 206-210. **SCI** (Impact Factor 1.988)
90. Nen-Wen Pu, Chung-An Wang, Yuh Sung, Yih-Ming Liu, **Ming-Der Ger***, (2009) "Production of few-layer graphene by supercritical CO₂ exfoliation of graphite," *Materials Letters*, **63(23)**, 1987-1989. **SCI** (Impact Factor 1.940)
91. Yun-Chih Fan, Yih-Ming Liu*, Yann-Cheng Chen, Yuh Sung, Ming-Der Ger (2009) "Carbon nanotube field emission cathodes fabricated with chemical displacement Plating," *Applied Surface Science*, 255, 7753-7758. **SCI** (Impact Factor 1.616) (NSC-97-2221-E606-002)
92. Ching-Yuan Bai*, Ming-Der Ger, Min-Sheng Wu (2009) "Corrosion behaviors and contact resistances of the low-carbon steel bipolar plate with a chromized coating containing carbides and nitrides," *International Journal of Hydrogen Energy*, 34, 6778-6789. **SCI** (Impact Factor 3.945)
93. 范雲智、劉益銘、蒲念文、**葛明德** (2009) "多孔性陽極氧化鋁基板浸鍍奈米碳管製備場發射陰極之研究"，*中正嶺學報*，**38(1)**，127-136. **EI**
94. Chang-Pin Chang, Chun-Chieh Tseng, Jinn-Luh Ou, Wen-Hwa Hwu, **Ming-Der Ger*** (2010) "Growth Mechanism of Polystyrene Spheres Decorated with Gold Nanoparticles via self-regulated reduction," *Colloid and Polymer Science*, **288(4)**, 395-403. **SCI** (Impact Factor 2.443)
95. Szu-Ching Hsiao, Jinn-Luh Ou, Yuh Sung, Chang-Pin Chang, **Ming-Der Ger***, (2010) "Preparation of catalytic and magnetic polymer microspheres for the self-reduction of Au-nanoparticles without using extra reducing agent," *Colloid and Polymer Science*, **288(7)**, 787-794. **SCI** (Impact Factor 2.443)
96. 程偉堃、李九龍、呂承恩、林招松、**葛明德***，(2010)，"添加氟硼酸鹽對鋁合金三價鉻化成皮膜成長行為影響研究"，*防蝕工程*，第二十四卷，第二期，113-119。

97. Yih-Ming Liu*, Yun-Chih Fan, Yann-Cheng Chen, Yuh Sung, **Ming-Der Ger** (2010) "Carbon Nanotube Field Emission Cathodes Fabricated with Trivalent Chromium Conversion Coated Substrates," *Applied Surface Science*, **256**, 1731–1734. **SCI** (Impact Factor 1.793) (NSC-97-2221-E606-002)
98. Ching-Yuan Bai*, Tse-Min Wen, Kung-Hsu Hou, **Ming-Der Ger**, (2010) "The bipolar plate of AISI 1045 steel with chromized coatings prepared by low-temperature pack cementation for PEMFC," *Journal of Power Source*, **195**, 779-786. **SCI** (Impact Factor 4.283) (NSC 97-2221-E-606-004)
99. Wen-Ding Chen, Yuh Sung, Chang-Pin Chang, Yann-Cheng Chen, **Ming-Der Ger***, (2010) "The preparation of thermo-responsive palladium catalyst with high activity for electroless nickel deposition," *Surface and Coatings Technology*, **204**, 2130-2135. **SCI** (Impact Factor 2.135)
100. Wei-Kun Chen, Ching-Yuan Bai, Chung-Ming Liu, Chao-Sung Lin, **Ming-Der Ger*** (2010) "The effect of chromic sulfate concentration and immersion time on the structures and anticorrosive performance of the Cr(III) conversion coatings on aluminum alloys," *Applied Surface Science*, **256**, 4924-4929. **SCI** (Impact Factor 1.793)
101. Yun-Feng Chang, Kung-Hsu Hou, **Ming-Der Ger** (2010) "Multi-layer Coating for Optical Mold of Strengthening by Electroplating Ni-W and Electroless Plating Ni-Mo-P by Nonisothermal Method," *Materials Science Forum*, **654-656**, 1896-1899. **SCI** (Impact Factor 0.498)
102. Ching-Yuan Bai*, Tse-Min Wen, Kung-Hsu Hou*, **Ming-Der Ger**, Shuo-Jen Lee (2010) "Surface modification and performance of inexpensive Fe-based bipolar plates for proton exchange membrane fuel cells," *Journal of Power Source*, **195**, 5686-5691. **SCI** (Impact Factor 4.283)
103. Yu-Te Tsai, Kung-Hsu Hou, Ching-Yuan Bai*, Jeou-Long Lee, **Ming-Der Ger*** (2010) "The influence on immersion time of titanium conversion coatings on electrogalvanized steel," *Thin Solid Films*, 518, 7541-7544. **SCI** (Impact Factor 1.909)
104. T. M. Wang, K. H. Hou, Y. T. Chang, W. C. Lee, **Ming-Der Ger*** (2010) "The preparation of slag fiber and its application in heat resistant friction composites," *Materials & Design*, 31, 4296-4301. **SCI** (Impact Factor 1.694)
105. Yen-chung chen, Xin-Liang Chen, Robert Lian-Huey Liu, Hsiou-Jeng Shu, **Ming-Der Ger*** (2010) "Preparation of villus-like PMMA/silica composite particles via surface modification and wet grinding," *Journal of Alloys & Compound*, **507**, 302-308. **SCI** (Impact Factor 2.134)
106. Tse-Min Wen, Ching-Yuan Bai*, Kung-Hsu Hou, **Ming-Der Ger**, Shuo-Jen Lee, Po-Hsiu Chien (2010) "Investigation of chromized coatings on SS 420 steel as bipolar plates of proton exchange membrane fuel cell using low-temperature pack, cementation" *Corrosion Science*, **52**, 3599-3608. **SCI** (Impact Factor 3.261)

107. Min-Chien Hsiao, Shu-Hang Liao, Ming-Yu Yen, Chih-Chun Teng, Shie-Heng Lee, Nen-Wen Pu, Chung-An Wang, Yuh Sung, **Ming-Der Ger**, Chen-Chi M. Ma* and Min-Hsuan Hsiao (2010) "Preparation and Properties of Graphene Reinforced Nanocomposite Conducting Plate" *Journal of Materials Chemistry*, **20**, 8496-8505. **SCI** (Impact Factor 5.099)
108. 程偉堃、李九龍、葛明德、林招松 (2010) "鋁合金7075之三價鉻與鈦酸鹽化成皮膜特性分析研究", 中正嶺學報, **39(2)**, 213-222。EI
109. Szu-Ching Hsiao, Jinn-Luh Ou[#], Mao-Suan Huang, Yuh Sung, Chang-Pin Chang, **Ming-Der Ger***, (2010) "Ampholyte Polystyrene Spheres Self-regulated Deposition of Noble Metal Nanoparticles for Catalyst Applications," *Colloid and Polymer Science*, **288**, 1611-1619. **SCI** (Impact Factor 2.443) 18/79
110. 曾俊傑、陳彥政、張章平、郭俊良、葛明德 (2010) "奈米鈇活化液應用於無電電鍍銅之研究", 中正嶺學報, **40(1)**, 75-84。EI
111. Ching-Yuan Bai*, Jeou-Long Lee, Tse-Min Wen, Kung-Hsu Hou⁺, Min-Sheng Wu, **Ming-Der Ger** (2011) "The characteristics of chromized 1020 steel with electrical discharge machining and Ni electroplating pretreatments," *Applied Surface Science*, **257**, 3529-3537. **SCI** (Impact Factor 2.103)
112. Ching-Yuan Bai*, Tse-Min Wen, Kung-Hsu Hou⁺, Nen-Wen Pu, **Ming-Der Ger** (2011) " The characteristics and performance of AISI 1045 steel bipolar plates with chromized coatings for proton exchange membrane fuel cells," *International Journal of Hydrogen Energy*, **36**, 3975-3983. **SCI** (Impact Factor 4.054)
113. Yen-Chung Chen, Robert Lian-Huey Liu, Xin-Liang Chen, Hsiou-Jeng Shu, **Ming-Der Ger*** (2011) "Microwave-assisted activation for electroless nickel plating on PMMA microspheres," *Applied Surface Science*, **257**, 6734-6740. **SCI** (Impact Factor 2.103)
114. Wen-Ding Chen, Yeuh-Hui Lin, Chang-Pin Chang, Yuh Sung, Yih-Ming Liu, **Ming-Der Ger***, (2011) "Fabrication of High-Resolution Conductive Line via Inkjet Printing of Nano-Palladium Catalyst onto PET Substrate," *Surface and Coatings Technology*, **205**, 4750-4756. **SCI** (Impact Factor 2.135) 2/18
115. Yen-Chung Chen, Robert Lian-Huey Liu, Chang-Pin Chang, Xin-Liang Chen, Hsiou-Jeng Shu, **Ming-Der Ger***, (2011) "A facial microwave-assisted polyol activation process for fabrication of Ni@PMMA microspheres," *Materials Research Bulletin*, **46**, 1163-1167. **SCI** (Impact Factor 1.867) 49/225
116. Ming-Yu Yen, Min-Chien Hsiao, Shu-Hang Liao, Po-I Liu, Han-Min Tsai, Chen-Chi M. Ma*, Nen-Wen Pu, **Ming-Der Ger**, (2011) "Preparation of graphene/multi-walled carbon nanotube hybrid and its use as photoanodes of dye-sensitized solar cells," *Carbon*, **49**, 3597-3606. **SCI** (Impact Factor 5.379)

- 117.Chun-Chieh Tseng, Yeuh-Hui Lin, Youn-Yuen Shu, Chun-Jen Chen, **Ming-Der Ger***, (2011) "Synthesis of PVAc/Pd nanoparticles as activator ink for Ink-Jet Printing Technology and electroless Copper plating," *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, **42**, 989-995. **SCI** (Impact Factor 2.11)
- 118.Cheng-Yu Lin, Chang-Pin Chang, Wei-Chieh Cheng, **Ming-Der Ger***, (2011) " Preparation of Multi-layer Film-based Graphene/Polymer Gas Sensors", *J. Chung Cheng Inst. Tech.*, **40(2)**, 105-112. **EI**
- 119.Chen-Chia Huang*, Nen-Wen Pu, Chung-An Wang, Jhin-Cin Huang, Yuh Sung, **Ming-Der Ger**, (2011) " Hydrogen storage in graphene decorated with Pd and Pt nano-particles using an electroless deposition technique," *Separation and Purification Technology*, **82**, 210-215. **SCI** (Impact Factor 2.921)
- 120.陳彥政、吳奇倫、蔡郁德、**葛明德***、林秋進，(2011)，"酸性鍍鋅三價鉻化成膜製程之研究"，*防蝕工程*，**25**, 195-202。 **EI**
- 121.Kung-Hsu Hou, Chien-Hung Lin, **Ming-Der Ger**, Sheau-Wen Shiah, Hsi-Ming Chou (2012) " Analysis of the Corrosion Behavior of Al Alloy Bipolar Plate for Proton Exchange Membrane Fuel Cell (PEMFC) Under Operating Thermal Conditions," *International Journal of Green Energy*, **9(1)**, 71-83. **SCI** (Impact Factor 1.188)
- 122.Shu-Hang Liao, Po-I Liu, Min-Chien Hsiao, Chih-Chun Teng, Chung-An Wang, **Ming-Der Ger**, Chin-Lung Chiang (2012) "One-step reduction and functionalization of graphene oxide with phosphorus-based compound to produce flame-retardant epoxy nanocomposite," *Industrial and Engineering Chemistry Research*, **51**, 4573-4581. **SCI** (Impact Factor 2.237)
- 123.Nen-Wen Pu, Chung-An Wang, Yuh Sung, Yih-Ming Liu, **Ming-Der Ger***, (2012) " Dispersion of graphene in aqueous solutions with different types of surfactants and the production of graphene films by spray or drop coating," *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, **43**, 140-146. **SCI** (Impact Factor 2.11)
- 124.Yann-Cheng Chen, Kung-Hsu Hou, Chien-Hung Lin, Ching-Yuan Bai, Nen-Wen Pu, **Ming-Der Ger***, (2012) "The bipolar plate of AISI 1045 steel with chromized coatings prepared by low-temperature pack cementation for PEMFC," *Journal of Power Source*, **197**, 161-167. **SCI** (Impact Factor 4.951)
- 125.Chun-Chieh Tseng, Yu-Hsien Chou, Chung-Ming Liu, Yih-Ming Liu, **Ming-Der Ger***, Youn-Yuen Shu (2012) "Microwave-assisted hydrothermal synthesis of zinc oxide particles starting from chloride precursor," *Materials Research Bulletin*, **47**, 96-100. **SCI** (Impact Factor 2.105)
- 126.Kung-Hsu Hou, Chien-Hung Lin*, **Ming-Der Ger**, Sheau-Wen Shiah, Hsi-Ming Chou, (2012) "Analysis of the characterization of water produced from proton exchange membrane fuel cell

- (PEMFC) under different operating thermal conditions" *International Journal of Hydrogen Energy*, **37**, 3890-3896. **SCI** (Impact Factor 4.054)
127. Yih-Ming Liu, Nen-Wen Pu, Wen-Ding Chen, Kun-Hong Lin, Yuh Sung, **Ming-Der Ger*** Ching-Liang Chang, Te-Liand Tseng, (2012) "Low temperature fabrication of Ni-P metallic pattern on ITO substrates utilizing inkjet printing" *Microelectronics Reliability*, **52**, 398-404. **SCI** (Impact Factor 1.167)
128. K.H. Hou*, Y.F. Chang, **Ming-Der Ger**, (2012) "Corrosion resistance of pulse-electroplated Ni-W alloys," *Solid State Phenomena*, **185**, 15-17. **SCI** (Impact Factor)
129. 蔡郁德、王雅稜、程偉堃、張玉岑、林秋進、**葛明德***, (2012), "無氯鍍鋅三價鉻化成膜老化之研究", *防蝕工程*, **26**, 9-14。 **EI**
130. Chun-Chieh. Tseng, Yu-Hsien Chou, Ting-Wei Hsieh, Min-Wen Wang, Youn-Yuen Shu, **Ming-Der Ger***, (2012) "Interdigitated electrode fabricated by integration of Ink-jet printing with electroless plating and its application in gas sensor," *Colloids and Surfaces A*, **402**, 45-52. **SCI** (Impact Factor 2.236)
131. Yann-Cheng Chen, Kung-Hsu Hou, Chien-Hung Lin, Ching-Yuan Bai, Nen-Wen Pu, **Ming-Der Ger***, (2012) " The characteristics and performance of electroless nickel and immersion Au plated aluminum alloy bipolar plates in polymer electrolyte membrane fuel cells," *Journal of Power Source*, **214**, 51-58. **SCI** (Impact Factor 4.951)
132. Yu-Wei Hsu, Ting-Kang Hsu, Chia-Liang Sun*, Yung-Tain Nien, Nen-Wen Pu, **Ming-Der Ger** (2012) " Synthesis of CuO/graphene nanocomposites for nonenzymatic electrochemical glucose biosensor applications," *Electrochim Acta*, **82**, 152-157. **SCI** (Impact Factor 3.832)
133. Wei-Kun Chen, Jeou-Long Lee, Ching-Yuan Bai, Kung-Hsu Hou, **Ming-Der Ger*** (2012) "Growth and characteristics of Cr(III)-based conversion coating on aluminum alloy," *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, **43(6)**, 989-995. **SCI** (Impact Factor 2.110)
134. Gia-Nan Shi, **Ming-Der Ger**, Yi-Ming Liu, Yang-Cheng Fan, Niann-tsy Wen, Chaur-Kie Lin, Nen-Wen Pu* (2013) "Improving the thermal conductivity and shape-stabilization of phase change materials using nanographite additives," *Carbon*, **51(1)**, 365-372. **SCI** (Impact Factor 5.379)
135. Chueh-Han Wang, Cheng-Hung Wu, Jia-Wun Wu, Ming-Tsung Lee, Jeng-Kuei Chang,* **Ming-Der Ger**, Chia-Liang Sune (2013) "The effects of ionic liquid on the electrochemical sensing performance of graphene- and carbon nanotube-based electrodes," *Analyst*, **138**, 576-582. **SCI** (Impact Factor 4.23)
136. Yi-Ping Chou, Yih-Ming Liu, **Ming-Der Ger***, Kun-Ju Chung, Kun-Hsu Hou, and Nen-Wen Pu[#] (2013) "Bulb-Shaped Field Emission Lamps Using Carbon Nano-Coil Cathodes," *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, **12**, 1-7. **SCI** (Impact Factor 1.563)

137.Nen-Wen Pu, Chung-An Wang, Yih-Ming Liu[#], De-Yu Liu, Po-Chiang Wang, and **Ming-Der Ger*** (2013) "Graphene-Supported Platinum Nanoparticles Prepared by a Self-Regulated Reduction Method," *Journal of Nanoscience and Nanotechnology*, **13**, 1-6. **SCI** (Impact Factor 1.563)

138.Chun-Chieh Tseng, Jeou-Long Lee , Yih-Ming Liu, **Ming-Der Ger***, Youn-Yuen Shu (2012) " Microwave-assisted hydrothermal synthesis of spinel nickel cobaltite and application for supercapacitors," *Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers*, In press. **SCI** (Impact Factor 2.110)

139.Chun-Chieh Tseng, Yi Lin, Tsai-Yun Liu, Yan-Yu Nian, Min-Wen Wang, **Ming-Der Ger*** (2012) "The pH-Sensitive Pd Nanoparticles as Ink for Ink-Jet Printing Technology and Electroless Cu Metallic Patterns on ITO Substrate," *Thin Solid Films*, In press. **SCI** (Impact Factor 1.890)

(C)書籍：

1. Y. Sung, J.L. Ou, Y.H. Chou, **M.D. Ger**, Chapter 1, "A Novel Non-Isothermal Deposition System Derived From the Electroless Deposition for Micro Structures" pp. 1-22 in "**New Developments in Material Science Research**" Nova Science Publishers, 2007, ISBN: 1-59454-854-4.

※七、申請專利：

項次	年度	專利國家	專利名稱	專利號碼	專利發明人	專利權人
1	2004	中華民國	非鉻系鎂合金化成表面處理方法	189473	葛明德 、楊光綸、宋鈺	國防大學
2	2004	美國	Method for Reducing Stress in Nickel-Based Alloy Plating	6,699,379	S.T. Ke, J.C. Li, M.D. Ger , L.M. Wang, Y.Sung, J.J. Yang, Y.R.Hwang	國防大學
3	2004	美國	Method for treating magnesium alloy by chemical conversion	6,755,918	M.D. Ger , K.H. Yang, Y. Sung, W.H. Hwu, Y.C. Liu	國防大學
4	2005	美國	Method for Metallizing Surface of Substrate	6,773,760	Y. Sung, M.D. Ger , Y. H. Chou, B.J. Hwang	國防大學
5	2005	中華民國	降低鎳基合金度層內應力之方法	I243856	柯世宗、李仁志、王樂民、 葛明德 、宋鈺	國防大學
6	2006	中華民國	超大型積體電路銅導線製備	I250614	宋鈺、 葛明德 、周育	國防大學

			之方法		賢、鄭吉良	
7	2006	中華民國	熱敏元件的金屬導電電極之製造方法	I254324	葛明德 、宋鈺、柯世宗、林振裕、陳彥政	國防大學
8	2007	中華民國	低溫製備奈米碳管之方法	I274789	葛明德 、宋鈺、劉益銘、謝美君、王翰韜	國防大學
9	2008	中華民國	鎂或鎂合金之表面處理方法	I297041	葛明德 、張進龍、宋鈺、文念慈、程偉堃	國防大學
10	2009	美國	Functionalized magnetizable microspheres and preparation thereof deposited thereon	7,553,542	J.L. Ou, Y. Sung, C.P. Chang, M.D. Ger , S.C. Hsiao, Y.C. Chen	國防大學
11	2010	中華民國	金屬微結構製備之方法	I319446	宋鈺、 葛明德 、周玉賢、歐進祿	國防大學
12	2010	中華民國	含貴金屬廢水的處理方法”	I320030	曾俊傑、張章平、宋鈺、歐進祿、 葛明德 、郭俊良	國防大學
13	2010	U.S.	Process for preparing a metal styrene polymer composite having nano metallic particles deposited thereon	7,662,434	J.L. Ou, C.P. Chang, Y. Sung, M.D. Ger , C.C. Tseng, W.D. Chen	國防大學
14	2010	中華民國	官能化可磁化微球及其製備方法	I322793	歐進祿、宋鈺、張章平、 葛明德 、蕭思菁、陳彥丞	國防大學
15	2010	中華民國	表面附著有奈米粒子的聚苯乙烯複合材料的製備方法	I324616	歐進祿、張章平、宋鈺、 葛明德 、曾俊傑、陳文丁	國防大學
16	2011	中華民國 專利	功能性複合奈米微粒及其製造方法	I344969	歐進祿、 葛明德 、宋鈺、陳暉、王多美、曾俊傑、林宏文	國防大學
17	2012	中華民國	於一基材形成金屬圖案之方法	I361208	宋鈺、 葛明德 、張章平、曾俊傑、陳文丁	國防大學
18	2012	中華民國	複數官能基高分子微球及其表面附著有奈米金屬粒子的	I361196	蕭思菁、歐進祿、宋鈺、張章平、 葛明德	國防大學

			高分子微球之製備方法			
19	2012	U.S.	Method of Fabricating Slag Fiber Friction Material”	8,158,049B2	Wang, To-Mai, Ger. Ming-Der , Hou, Kung-Hsu, Sun, Kin-Seng, Lee, Wen-Cheng, Yang, Sheng-Fu, Tzeng, Chin- Ching	國防大學
20	2012	中華民國	具有表面改質層之鋁合金雙極板	I364865	葛明德 、李碩仁、白清源、李其源、趙鉅隆、周育賢	元智大學 國防大學
21	2012	中華民國	奈米碳材之製備方法	I365229	葛明德 、宋鈺、劉益銘、范雲智、周育賢	國防大學
22	2012	中華民國	具有表面改質層之鋁合金雙極板	I372484	李碩仁、 葛明德 、程偉堃	元智大學 國防大學
23	2012	中華民國	製備金屬雙極板表面改質層之方法	I376833	白清源、吳旻昇、 葛明德	
24	2012	中華民國	場發射發光元件及其發射陰極與氧化鋅陽極之製備方法	I385698	周育賢、宋鈺、 葛明德 、劉益銘	國防大學
25	2012	U.S.	Process for forming a metal pattern on a substrate	US 8,323,739 B2	Y. Sung, M.D. Ger. , C.P. Chang, C.C. Tseng, W.D. Chen	國防大學
26	2012	U.S.	METALLIZATION ON A SURFACE AND IN THROUGH-HOLES OF A SUBSTRATE AND A CATALYST USED THEREIN	8,318,254 B2	Y. Sung, M.D. Ger. , C.P. Chang, C.C. Tseng, W.D. Chen	國防大學
27	2013	中華民國	場發射陰極元件及其場發射燈源	M448782	葛明德 、蒲念文、劉益銘、鍾坤儒、黃文科	國防大學
28	2013	中華民國	場發射陽極元件及其場發射燈源	M448783	蒲念文、 葛明德 、劉益銘、鍾坤儒、張嘉麟、黃俊文	國防大學
29	2013	中華民國	製備熔岩纖維摩擦材料之方	I388655	王多美、 葛明德 、侯	核能研究

			法		光熙、孫金星、李文成、楊昇府、曾錦清	所
30	2013	中華民國	聚甲基丙烯酸甲酯粒子披覆二氧化矽的製備方法	I388603	施修正、 <u>葛明德</u> 、黃宏芳、葉盛旺、陳彥仲	國防大學
31	2013	U.S.	Method for Manufacturing Graphene	領證中	N.W. Pu, C.A. Wang, Y. Sung, <u>M.D. Ger</u>	國防大學
32	2006	U.S.	Process for preparing a carbon nano-material	申請號 11/496,476	<u>M.D. Ger</u> , Y. Sung, Y.M. Liu, Y.C. Fan, Y.H. Chou, W.J. Cheng	國防大學
33	2006	中華民國	製備奈米碳管場發射陰極板之方法	申請號 95147527	劉益銘、宋鈺、 <u>葛明德</u> 、范雲智、周育賢、林俊廷	國防大學
34	2008	中華民國	基材表面及通孔的金屬化方法及其所使用的觸媒	申請號： 97136550	宋鈺、 <u>葛明德</u> 、張章平、曾俊傑、陳文丁	國防大學
35	2008	中華民國	製作奈米碳管之方法、用以成長奈米碳管之試片以及奈米碳管元件	申請案號： 97137729	王立群、郭瀚文、宋鈺、林孝瑞、 <u>葛明德</u> 、劉益銘、陳韋達	國防大學
36	2008	中華民國	場發射陰極之製備方法	申請案號： 097150886	范雲智、宋鈺、劉益銘、 <u>葛明德</u> 、周育賢、石政弘	國防大學
37	2008	U.S.	CARBON NANOTUBE DEVICE AND A WAFER FOR GROWING CARBON NANOTUBE	APPL No. 13/094,493	W.L. Wang, H.W. Kuo, Y. Sung, S.R. Lin, <u>M.D. Ger</u> , Y.M. Liu, W.D. Chang	國防大學
38	2010	中華民國	石墨烯之製造方法	申請案號： 99119522	蒲念文、王崇安、宋鈺、 <u>葛明德</u>	國防大學
39	2010	中華民國	官能基化石墨烯強化複合材料導電板之製備方法	申請案號： 99120703	馬振基、蕭閔謙、廖述杭、顏銘佑、 <u>葛明德</u> 、王崇安、蒲念文、宋鈺、鄧至均、	國防大學

					李協恆、蕭閔璇	
40	2010	中華民國	一種奈米級聚甲基丙烯酸甲酯粒子的製作方法	申請案號： 99143886	陳彥仲、張智凱、施修正、黃宏芳、簡邱堂、 <u>葛明德</u>	中山科學院
41	2010	中華民國	高分子微球之製備方法	申請案號： 99145971	魏明雄、陳信良、 <u>葛明德</u> 、張章平	中山科學院
42	2011	中華民國	薄膜太陽能電池模組之製造方法	申請案號： 100108638	蒲念文、徐少皇、 <u>葛明德</u> 、劉益銘、宋鈺	
43	2011	U.S.	Field emission device and method for fabricating cathode emitter and zinc	APPL No. 12/379,266	Yu-Hsien Chou, Yuh Sung, <u>Ming-Der Ger</u> , Yih-Ming Liu, Chun-Wei Kuo, Jun-Yu Yeh, Yun-Chih Fan	國防大學
44	2012	中華民國	螺旋奈米碳材製備方法、其螺旋奈米碳材層基板及其螺旋奈米碳材	申請案號： 101130501	劉益銘、 <u>葛明德</u> 、蒲念文、鍾坤儒、林明憲	國防大學
45	2012	中華民國	場發射陰極元件之製造方法、其場發射陰極元件及其場發射發光燈源	申請案號： 101130516	<u>葛明德</u> 、蒲念文、劉益銘、鍾坤儒	國防大學
46	2012	中華民國	場發射陽極及其製造方法	申請案號： 101130553	蒲念文、 <u>葛明德</u> 、劉益銘、張嘉麟、黃俊文	國防大學
47	2013	U.S.	Method for fabricating coiled nano carbon material, coiled nano carbon layered substrate and coiled nano carbon material thereof	APPL No. 13/846,272	Yih-Ming Liu, <u>Ming-Der Ger</u> , Nen-Wen Pu, Kun-Ju Chung, Ming-Hsien Lin	國防大學
48	2013	U.S.	Method for fabricating field emission cathode, field emission cathode thereof, and field emission lighting source using the same	APPL No. 13/847,884	<u>Ming-Der Ger</u> , Nen-Wen Pu, Yih-Ming Liu, Kun-Ju Chung	國防大學

※八、服務績效

※服務本校之績效

項次	年度	事蹟項目
1	101	擔任國防大學校教師評審委員會委員
2	101	擔任國防大學理工學院化材系教師評審委員會委員
3	101	擔任國防大學理工學院環資系教師評審委員會委員
4	101	擔任國防大學理工學院電機電子系教師評審委員會委員
5	101	擔任本院院務會議委員
6	101	擔任化工研究所 101 學年度碩士班入學考試命題及口試委員
7	101	擔任國防科學研究所應化組 101 學年度博士班入學考試口試委員

※服務國軍之績效

項次	年度	事蹟項目
1	101	擔任「2012 台北國際發明暨技術交易展覽會」國防館 12 專利技術展示負責老師
2	101	擔任中華民國國防科技學會秘書長，協助執行學會國防科技研發之各項事務。

※服務國家及社會之績效

項次	年度	事蹟項目
1	101	擔任中華民國火藥學會第十四屆監事
2	101	擔任中華民國國防科技學術研究學會秘書長
3	101	擔任防蝕工程學會 101 年度會員大會暨論文發表會主持人
4	101	擔任中華電漿工程學會常務理事

5	101	擔任中華民國防蝕工程學會出版委員會委員
6	101	中華民國防蝕工程學會第十五屆理事

九、輔導績效

項次	學年度	事蹟項目
1	101	擔任本院 101 年度化材系花季實作展輔導老師 獲得佳作

十、榮譽

項次	年度	事蹟項目
1	87	中國材料科學年會海報論文獎佳作
2	88	年中國材料科學年會海報論文獎特優
3	88	高分子學年會研討會優良壁報獎
4	89	中國材料科學年會海報論文獎非鐵材料組第一名
5	89	中國材料科學年會海報論文獎非鐵材料組佳作獎
6	89	中國材料科學年會海報論文獎高分子及尖端材料組第一名
7	89	中國材料科學年會海報論文獎表面技術、半導體及封裝材料組佳作
8	90	中正理工學院優良教師，(90)教柏字第 21083 號
9	92	國軍軍事院校優良教師，(92)易日字第 18496 號。
10	92	獲頒二等績學獎章，(92)睦隣字第 675 號
11	92	國防部幕僚暨直屬單位績優楷模
12	93	中國材料科學年會海報論文獎非鐵金屬材料組優等獎。
13	93	中國材料科學年會海報論文獎積體電路與封裝元件組佳作獎

14	93	火藥學會年會宣讀論文獎
15	94	中國材料科學年會海報論文獎其他類組優等獎
16	94	中國材料科學年會海報論文獎無機與有機光電材料及顯示器組佳作
17	94	火藥學會年會宣讀論文獎
18	95	台印奈米材料國際研討會海報論文獎第一名與第二名
19	96	國防大學優良教師，(96)教優字第 013 號
20	96	中國材料科學年會海報論文獎複合材料組佳作獎
21	97	中國材料科學年會海報論文獎複合材料組佳作獎
22	98	中華民國防蝕工程學會 98 年會暨專題研討會海報論文獎佳作五篇
23	98	九十八年中國材料科學年會海報論文獎複合材料組優等與佳作獎各一篇
24	99	九十九年台灣鎂合金協會年會論文優等獎
25	99	九十九年國防部優良教師，(99)教優字第 013 號
26	100	一 00 年中華民國防蝕工程學會年會海報論文獎特優一篇佳作獎五篇
27	100	IUMRS-ICA 2011 第十二屆亞洲國際研討會優秀海報論文獎二篇
28	101	2012 中華民國防蝕工程學會年會影像競賽銀牌獎
29	101	2012 台灣化學工程學會 59 週年年會暨 國科會化學工程學門成果發表會」壁報論文佳作三篇
30	101	2012 材料科學學會年會壁報論文特優