

曾主持與共同主持之各項委託或合作之專題研究計畫

光 灼 華

國立中山大學機械工程學系

1. 計畫名稱： 結構動態特之靈敏度分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1985/01 – 1985/12
委託機構： 國科會 (NSC74-0401-E-110-05)
2. 計畫名稱： 艙蓋結構於靜負荷下之應力與變形分佈
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1985/07 – 1986/06
委託機構： 中國造船公司
3. 計畫名稱： 斜齒輪齒形數學模式之研究
擔任工作： 協同主持人
起迄年月： 1985/01 – 1985/12
委託機構： 國科會 (NSC74-0611-E-110-04)
4. 計畫名稱： 圓形點焊面於剪張彈性負荷下之應力分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1985/08 – 1986/07
委託機構： 國科會 (NSC75-0405-E-110-07)
5. 計畫名稱： 二維單工程下料模之電腦輔助設計
擔任工作： 共同主持人
起迄年月： 1985/11 – 1986/06
委託機構： 金屬工業發展中心
6. 計畫名稱： 戟齒輪齒形數學模式之研究
擔任工作： 協同主持人
起迄年月： 1986/04 – 1987/03
委託機構： 國科會 (NSC75-0611-E-110-04)

7. 計畫名稱：飛機起落架收放機構之最佳化設計研究 (1/3)
擔任工作：共同主持人
起迄年月：1986/05 - 1987/04
委託機構：國科會與中科院之國防科技計畫 (CS75-0201-D-110-02)
8. 計畫名稱：線材 Laying Cone 機異常振動分析
擔任工作：主持人
起迄年月：1986/07 - 1986/11
委託機構：中國鋼鐵股份有限公司
9. 計畫名稱：轉位齒對齒形剛度與齒跟應力集中係數之影響
擔任工作：主持人
起迄年月：1986/12 - 1987/11
委託機構：國科會 (NSC76-0401-E-110-05)
10. 計畫名稱：核機冷卻水熱交換器振動分析 (1/2)
擔任工作：主持人
起迄年月：1987/01 - 1987/06
委託機構：行政院原委會核能研究所
11. 計畫名稱：新型機車機構之開發
擔任工作：共同主持人
起迄年月：1987/04 - 1988/03
委託機構：光陽工業股份有限公司
12. 計畫名稱：蝸齒輪齒形數學模式之研究
擔任工作：協同主持人
起迄年月：1987/08 - 1988/07
委託機構：國科會 (NSC76-0401-E-110-08)
13. 計畫名稱：油氣噴嘴熱應力分佈與振動之分析
擔任工作：主持人
起迄年月：1987/04 - 1987/10
委託機構：工研院工材所
14. 計畫名稱：飛機起落架收放機構之最佳化設計研究 (2/3)
擔任工作：主持人

- 起迄年月： 1987/05 – 1988/04
委託機構： 國科會與中科院之國防科技計畫 (CS76-0201-D-110-04)
15. 計畫名稱： 核機冷卻水熱交換器振動分析 (2/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1987/07 – 1988/06
委託機構： 行政院原委會核能研究所
16. 計畫名稱： 船體艙口蓋結構設計研究
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1987/07 – 1988/06
委託機構： 中國造船公司
17. 計畫名稱： 移位傘齒輪齒形數學模式之研究
擔任工作： 協同主持人
起迄年月： 1987/12 – 1988/11
委託機構： 國科會 (NSC77-0401-E-110-08)
18. 計畫名稱： 齒輪系運轉特性之檢測 (1/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1987/12 – 1988/11
委託機構： 國科會 (NSC77-0401-E-110-09)
19. 計畫名稱： 中油 LNG 接收站棧樁打樁工程噪音及振動分析
擔任工作： 共同主持人
起迄年月： 1988/05 – 1988/07
委託機構： 中國石油公司及高雄縣政府
20. 計畫名稱： 飛機起落架收放機構之最佳化設計研究 (3/3)
擔任工作： 共同主持人
起迄年月： 1988/05 – 1989/04
委託機構： 國科會與中科院之國防科技計畫 (NSC77-0201-D-110-02)
21. 計畫名稱： 端吸式渦卷幫浦結構之電腦輔助分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1989/03 – 1990/02
委託機構： 臺灣機械公司

22. 計畫名稱： 艦艇艙間結構噪音遞向分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1989/07 – 1990/06
委託機構： 海軍造船發展中心
23. 計畫名稱： 齒輪系運轉特性之檢測 (2/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1989/08 – 1990/07
委託機構： 國科會 (NSC79-0401-E-110-02)
24. 計畫名稱： 核機反應爐 A533B 壁材焊道裂縫之研究
擔任工作： 協同主持人
起迄年月： 1989/08 – 1990/07
委託機構： 行政院原委會核能研究所
25. 計畫名稱： 潛航器相關技術之研究—整合型計畫
子計畫： 栓接應力分析與最佳栓距設計
擔任工作： 子計畫主持人
起迄年月： 1990/04 – 1991/05
委託機構： 國科會整合型計畫 (NSC79-0209-M-110-08r)
26. 計畫名稱： 高輻射區遙控操作機構結構動態研究 (1/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1990/07 – 1991/06
委託機構： 行政院原委會核能研究所
27. 計畫名稱： 轉位齒於動態負荷下赫茲應力之分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1990/08 – 1991/07
委託機構： 國科會 (NSC80-0401-E-110-10)
28. 計畫名稱： 高輻射區遙控操作機構結構動態研究 (2/2)
擔任工作： 主 持 人
起迄年月： 1991/07 – 1992/06
委託機構： 行政院原委會核能研究所
29. 計畫名稱： 雙測點激振測定法用於振模分析之研究
擔任工作： 主持人

- 起迄年月： 1991/08 – 1992/07
委託機構： 國科會 (NSC81-0401-E-110-09)
30. 計畫名稱： 特徵元素法用於裂緣應力因子值之探討
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1992/08 – 1993/07
委託機構： 國科會 (NSC82-0401-E-110-032)
31. 計畫名稱： 轉動機振動頻譜分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1993/07 – 1994/06
委託機構： 行政院原委會核能研究所
32. 計畫名稱： 裂緣應力因子值之單應變規測定法
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1993/08 – 1994/07
委託機構： 國科會 (NSC83-0401-E-110-014)
33. 計畫名稱： 雜訊對操作模態量測之影響
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1994/08 – 1995/07
委託機構： 國科會 (NSC84-2212-E-110-007)
34. 計畫名稱： 整合型計畫－自動化精密塑膠機件設計研究
子計畫：精密塑膠轉位齒輪動態剛度及變形之研究
擔任工作： 子計畫主持人
起迄年月： 1994/02 – 1995/07
委託機構： 國科會整合型計畫 (NSC83-0422-E-110-003)
35. 計畫名稱： 自動畫生產線用高精度分割器之電腦整合設計
與製造研究 (1/3)
擔任工作： 子計畫主持人 (另有中山蔡得民、蔡穎堅、台大黃光宇)
起迄年月： 1994/05 – 1995/04
委託機構： 國科會產學合作研究計畫 (NSC83-0425-E-110-002)
36. 計畫名稱： 國內外壓力容器設備品質驗證技術之分析研究
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1995/07 – 1996/05

委託機構： 金屬工業研究發展中心

37. 計畫名稱： 自動畫生產線用高精度分割器之電腦整合設計
與製造研究 (2/3)
擔任工作： 子計畫主持人 (另有中山蔡得民、蔡穎堅、台大黃光宇)
起迄年月： 1995/05 - 1996/04
委託機構： 國科會產學合作研究計畫 (NSC84-2622-E-110-007)
38. 計畫名稱： 齒頂修正量及齒面硬度與轉位齒對疲勞壽命之關係
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1995/06 - 1996/07
委託機構： 國科會 (NSC85-2212-E-110-006)
39. 計畫名稱： 高速塑膠齒對運轉動態特性分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1996/08 - 1997/07
委託機構： 國科會 (NSC86-2212-E-110-004)
40. 計畫名稱： 光電模組封裝製程雷射熔接焊接面特性之分析
擔任工作： 共同主持人 (另有中山光電所鄭木海、材料所謝克昌)
起迄年月： 1996/09 - 1997/08
委託機構： 交通部中華電信研究所 (TL-86-5103)
41. 計畫名稱： 自動化生產線用高精度分割器之電腦整合設計
與製造研究 (3/3)
擔任工作： 子計畫主持人 (另有中山蔡得民、蔡穎堅、台大黃光宇)
起迄年月： 1996/05 - 1997/04
委託機構： 國科會產學合作研究計畫 (NSC85-2622-E-110-006)
42. 計畫名稱： 減速機系統振動與噪音分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1997/02 - 1997/04
委託機構： 中山科學研究院第一研究所
43. 計畫名稱： 變壓 IC 封裝導架應力分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1997/03 - 1997/04
委託機構： 卓智電子公司

44. 計畫名稱：減速機系統背隙、振動、噪音與實體測試分析
擔任工作：主持人
起迄年月：1997/05 – 1998/04
委託機構：中山科學研究院第一研究所、漢翔航空公司（7V010）
45. 計畫名稱：高速精密影像檢測系統之研製 – 總計畫
擔任工作：主持人
起迄年月：1997/08 – 1998/07
委託機構：國科會整合型計畫 (NSC87-2212-E-110-003)
46. 計畫名稱：高速精密影像檢測系統之研製 – 子計劃三
子計劃三：測台殘振與 CCD 影像聚焦關係之探討
擔任工作：子計畫主持人
起迄年月：1997/08 – 1998/07
委託機構：國科會整合型計畫 (NSC87-2212-E-110-004)
47. 計畫名稱：機電磁整合扭力控制旋轉定位台設計與製造研究（1/3）
擔任工作：子計畫主持人
起迄年月：1997/07 – 1998/06
委託機構：國科會產學型合作計畫 (NSC87-2622-E-110-001)
48. 計畫名稱：雷射熔接封裝之熔接後對準製程研究
擔任工作：共同主持人（另有中山光電所鄭木海、材料所謝克昌）
起迄年月：1997/10 – 1998/09
委託機構：交通部中華電信研究所 (TL-86-5103)
49. 計畫名稱：殘振對高速 CCD 影像形狀與位置辨識之影響
擔任工作：主持人
起迄年月：1998/08 – 1999/07
委託機構：國科會 (NSC88-2212-E-110-025)
50. 計畫名稱：機電磁整合扭力控制旋轉定位台設計與製造研究（2/3）
擔任工作：子計畫主持人
起迄年月：1998/05 – 1999/04
委託機構：國科會產學型合作計畫 (NSC88-2622-E-110-001)
51. 計畫名稱：3D 通管熱應力分析模擬

- 擔任工作： 主持人
起迄年月： 1998/07 - 1998/10
委託機構： 金屬工業研究發展中心
52. 計畫名稱： 塑膠封裝成形材料與電磁干擾關係之探討
擔任工作： 共同主持人 （另有中山光電所鄭木海、材料所謝克昌）
起迄年月： 1998/09 - 1999/08
委託機構： 中華電信研究所 c
53. 計畫名稱： 渦輪分子幫浦設計與製造關鍵技術分析
—子計畫：高速渦輪轉子動態參數與殘振之關係
擔任工作： 子計畫主持人
起迄年月： 1998/05 - 1999/04
委託機構： 國科會整合型計畫（87-2622-E-110-002）
54. 計畫名稱： 汽渦輪機葉片裂縫對葉片動態模式改變之影響研究（1/2）
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1999/02 - 1999/07
委託機構： 國科會/台電產科研究計畫（NSC88-TPC-7-110-010）
55. 計畫名稱： 漸開線齒為其齒面耗損與振頻變化關係之探討
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1999/08 - 2000/07
委託機構： 國科會（NSC89-2212-E-110-001）
56. 計畫名稱： 汽渦輪機葉片裂縫對葉片動態模式改變之影響研究（2/2）
擔任工作： 主持人
起迄年月： 1999/08 - 2000/07
委託機構： 國科會/台電產科研究計畫（NSC89-TPC-7-110-011）
57. 計畫名稱： 機電磁整合扭力控制旋轉定位台設計與製造研究（3/3）
擔任工作： 子計畫主持人
起迄年月： 1999/07 - 2000/06
委託機構： 國科會產學型合作計畫（NSC88-2622-E-110-001）
58. 計畫名稱： 高速鑽針鑽切時之動態特性分析
擔任工作： 計畫共同主持人
起迄年月： 1999/08 - 2000/07

- 委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC89-2212-E-230-006)
59. 計畫名稱： 光纖雷射半導體模組焊後位移之分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2000/08 - 2001/07
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC89-2212-E-110-006)
60. 計畫名稱： 機構制動器系統動態運動模擬分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2000/05 - 2001/04
委託機構： 光陽/漢翔科專計畫
61. 計畫名稱： 微小孔鑽高速鑽切時之動態響應分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2001 /08/01 ~ 2002 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC90-2212-E-110-017)
62. 計畫名稱： 機械臂諧波齒輪減速關節系統之動態響應
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2001 /08/01 ~ 2002 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC90-2212-E-110-037)
計畫經費： 577,800 元
63. 計畫名稱： 無鉛製程 SOJ 與 CSP 焊點壽命評估模擬分析計畫
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2001 /06/01 ~ 2001 /12/31
委託機構： 工業技術研究院工材所
計畫經費： 400,000 元
64. 計畫名稱： 面射型雷射二極體構裝時之殘留應力分佈
與焊後位移分佈 (1/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2002 /08/01 ~ 2003 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC91-2212-E-110-004)
計畫經費： 778,800 元
65. 計畫名稱： 面射型雷射二極體構裝時之殘留應力分佈

- 與焊後位移分佈 (2/2)
- 擔任工作： 主持人
起迄年月： 2003 /08/01 ~ 2004 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC92-2212-E-110-001)
計畫經費： 867,900 元
66. 計畫名稱： 微型氣渦輪機發電系統關鍵技術研究總計劃及
子計劃五：高速微型氣渦輪機葉片與轉子之強度設計與動態
響應分析
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2003 /01/01 ~ 2004 /12/30
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC93-ET-7-110-004-ET)
計畫經費： 601,800 元
67. 計畫名稱： 第一期超寬頻光通訊關鍵性模組技術之研發三年計畫 (1/3)
子計劃：先進光電構裝技術之高功率雷射耦光與模組及應用
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 2003 /10/01 ~ 2004 /09/30
委託機構： 經濟部學界開發產業計畫
計畫經費： 28,144,860 元
68. 計畫名稱： 微靜電型制動器靜動態響應特性之研究 (1/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2004 /08/01 ~ 2005 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC93-2212-E-110-020)
計畫經費： 904,000 元
69. 計畫名稱： 高溫老化與熱循環負載對光篩率多工器鐳後位移
及耦光率之之影響
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2004 /08/01 ~ 2005 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC93-2212-E-110-021)
計畫經費： 594,000 元
70. 計畫名稱： 第一期超寬頻光通訊關鍵性模組技術之研發三年計畫 (2/3)
子計劃：先進光電構裝技術之高功率雷射耦光與模組及應用
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 2003 /10/01 ~ 2004 /09/30

委託機構： 經濟部學界開發產業計畫
計畫經費： 25,766,000 元

71. 計畫名稱： 微靜電型制動器靜動態響應特性之研究 (2/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2005 /08/01 ~ 2006 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC94-2212-E-110-004)
計畫經費： 785,000 元
72. 計畫名稱： 蝶式寬頻雷射二極體模組鐸後位移與耦光損失之研究 (1/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2005 /08/01 ~ 2006 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC94-2212-E-110-009)
計畫經費： 1,068,000 元
73. 計畫名稱： 高功率 LED 模組可靠度分析
擔任工作： 共同主持人
起迄年月： 2005 /01/01 ~ 2006 /12/31
委託機構： 九十五年度工研院學研合作計畫
計畫經費： 600,000 元
74. 計畫名稱： 第一期超寬頻光通訊關鍵性模組技術之研發三年計畫 (3/3)
子計畫： 先進光電構裝技術之高功率雷射耦光與模組及應用
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 2005 /10/01 ~ 2006 /09/30
委託機構： 經濟部學界開發產業計畫
計畫經費： 24,433,000 元
75. 計畫名稱： 蝶式寬頻雷射二極體模組鐸後位移與耦光損失之研究 (2/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2006 /08/01 ~ 2007 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC95-2221-E-110-073)
計畫經費： 1,110,000 元
76. 計畫名稱： 透鏡光纖製程參數與耦光效率分析-二年期計畫 (1/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2006 /08/01 ~ 2008 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC95-2221-E-110-005-MY2)

計畫經費： 770,000 元

77. 計畫名稱： 第二期超寬頻光通訊關鍵性模組技術之研發三年期計畫 (1/3)
分項計劃一： 摻鉻光纖抽絲
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 2007 /01/01 ~ 2008 /12/31
委託機構： 經濟部學界開發產業計畫
計畫經費： 三年共計 19,000,000 元
78. 計畫名稱： 國科會產學合作計畫－自動化高速軋盒機開發二年期計畫 (第一期)
(1/2)
子計畫 D：動態與振動之量測與分析
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 96/01/01 ~ 96/12/31
委託機構： 國科會大產學計畫 (NSC 96-2622-E-110-001)
(合作廠商：順盈機械股份有限公司)
計畫經費： 4,952,000 元
79. 計畫名稱： 透鏡光纖製程參數與耦光效率分析二年期計畫 (2/2)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2007 /08/01 ~ 2008 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC95-2221-E-110-005-MY2)
計畫經費： 1,048,000 元
80. 計畫名稱： 高耦光率塑膠光纖關鍵封裝技術之分析與應用三年期計畫 (1/3)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2007 /08/01 ~ 2008 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC96-2221-E-110-073-MY3)
計畫經費： 701,000 元
81. 計畫名稱： 國科會產學合作計畫－自動化高速軋盒機開發二年期計畫 (第二期)
(2/2)
子計畫 D：動態與振動之量測與分析
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 97/01/01 ~ 97/12/31
委託機構： 國科會大產學計畫 (NSC 97-2622-E-110-001)
(合作廠商：順盈機械股份有限公司)
計畫經費： 3,559,000 元

82. 第二期超寬頻光通訊關鍵性模組技術之研發三年期計畫 (2/3)
分項計劃一： 摻鉻光纖抽絲
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 2008 /01/01 ~ 2008 /12/31
委託機構： 經濟部學界開發產業計畫
計畫經費： 三年共計 19,000,000 元
83. 計畫名稱： 高耦合率塑膠光纖關鍵封裝技術之分析與應用三年期計畫 (2/3)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2008 /08/01 ~ 2009 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC96-2221-E-110-073-MY3)
計畫經費： 1,025,000 元
84. 計畫名稱： 血管斑及血管壁對血管支架變形與應力分佈之效應 (三年期計畫 1/3)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2008 /08/01 ~ 2009 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC97-2221-E-110-022-MY3)
計畫經費： 782,000 元
85. 第二期超寬頻光通訊關鍵性模組技術之研發三年期計畫 (3/3)
分項計劃一： 摻鉻光纖抽絲
擔任工作： 子計畫共同主持人
起迄年月： 2009 /01/01 ~ 2009 /12/31
委託機構： 經濟部學界開發產業計畫
計畫經費： 三年共計 19,000,000 元
86. 計畫名稱： 高耦合率塑膠光纖關鍵封裝技術之分析與應用三年期計畫 (3/3)
擔任工作： 主持人
起迄年月： 2009 /08/01 ~ 2010 /07/31
委託機構： 國科會一般型研究計畫 (NSC96-2221-E-110-073-MY3)
計畫經費： 1,025,000 元
87. 計畫名稱： 風力發電系統之創新穩速傳動機構開發 (國家型科技計畫-整合型))
擔任工作： 總主持人與分項計畫主持人
起迄年月： 2009 /11/01 ~ 2010 /12/31
委託機構： 國科會國家型科技計畫-整合型計畫 (NSC 98-3114-E-110 -002 -)
計畫經費： 7,123,000 元

88. 計畫名稱：血管斑及血管壁對血管支架變形與應力分佈之效應（三年期計畫 2/3）
擔任工作：主持人
起迄年月：2009 /08/01 ~ 2010 /07/31
委託機構：國科會一般型研究計畫（NSC97-2221-E-110-022-MY3）
計畫經費：782,000 元
89. 計畫名稱：血管斑及血管壁對血管支架變形與應力分佈之效應（三年期計畫 3/3）
擔任工作：主持人
起迄年月：2010 /08/01 ~ 2011 /07/31
委託機構：國科會一般型研究計畫（NSC97-2221-E-110-022-MY3）
計畫經費：910,000 元
90. 計畫名稱：變情矩飛輪用於高速凸輪機構系統之殘振抑制（二年期計畫 1/2）
擔任工作：主持人
起迄年月：2010 /08/01 ~ 2012 /07/31
委託機構：國科會一般型研究計畫（NSC99-2221-E-110-012-MY2）
計畫經費：775,000 元