

姓名：陳長成

職稱：副教授

所屬組別：製造組

E-MAIL：[ccchen@tsint.edu.tw](mailto:ccchen@tsint.edu.tw)



學歷：

畢／肄業學校	國別	主修學門系所	學位	起訖年月
國立台灣科技大學	台灣	機械工程研究所	博士	1997/09~2003/07
國立台灣工業技術學院	台灣	機械工程研究所	碩士	1990/09~1992/06
光武工專	台灣	機械科	五專	1974/09~1979/06

經歷：

服務機關公司名稱及職務	起訖年月	備註
北台灣科學技術學院 副教授	2006/08~迄今	
北台科學技術學院 副教授	2005/08~2006/07	
光武技術學院 副教授	2004/01~2005/07	
光武技術學院 講師	2001/08~2003/12	
光武工商專科學校 講師	1994/07~2001/07	
光武工業專科學校 講師	1992/08~1994/07	
光武工業專科學校 助教	1984/08~1992/07	
光武工業專科學校 助理助教	1981/09~1984/07	

專長：

熱塑性力學，金屬微成形，CNC 加工，電腦輔助製造，有限元素法，機械製造，IC 封裝製程

目前任教科目：

工程數學，數控工具機，電腦輔助製造，模具機構設計，模具加工，半導體製程，電子構裝

學術研究: A.期刊論文, B.研討會論文, C.專書, D.得獎記錄, E.研究計畫, F.參加學術活動情形,  
G.老師指導之學生專題, H.老師之技術證照

A. 期刊論文

- 1 . Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen ,1995, " Three-dimensional heat-transfer and thermal-expansion analysis of the work roll during rolling " ,Journal of Materials Processing Technology,Vol.49,PP.125-147.
- 2 . 陳長成,1996,5," 閥特性分析儀之研發" ,光武學報,第 21 期,PP.79-90.
- 3 . 陳長成,1997,6," 電動馬達集塵器之研製" ,光武學報,第 22 期.PP.329-337.
- 4 · D. K. Leu, F. C. Ou, K.T. Oen, S. C. Huang and C. C. Chen, December 1997, "Diametral Compression of Tube and Sphere Between Flat Plates," The Chinese Journal of Mechanics, Vol. 13, No.4, pp.341-347.
- 5 . Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen ,2002, "Analysis on IC Dam-bar Trimming and Experimental Verification," Journal of Chinese Society of Mechanical Engineers, Vol.6, pp.497-506.
- 6 · Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen, 2003, "The Application of the Moment Equilibrium Model to the Offset of Pressure Center of Trimming Progressive Die in IC Packaging Machine," Journal of Materials Processing Technology, Vol.140, pp.653-661.(SCI)
- 7 · Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen, 2004, "Temperature Field Analysis of IC Molding Process based on Three Dimensional Finite Element Model," Heat and Mass Transfer, 40, pp.477-485. (SCI)
- 8 · Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen, 2006, " An investigation on bending and curl forming process of leads in integrated circuit packaging by finite element method," Journal of Strain Analysis for Engineering Design, Vol.41, No.3, pp.205-219. (SCI)
- 9 · Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen, 2007,"Friction Coefficient Investigation on IC Dam-bar Trimming Process by Inverse Method with Experimental Geometric Profiles", International Journal of Machine Tools and Manufacture, 47, pp. 44-52. (SCI)
10. Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen , 2007 "An Investigation of Stresses Induced by Temperature Variation in Integrated Circuit Molding Process," Journal of Electronic Packaging -Transaction on the ASME, Vol.129, pp.19-27. (SCI)
11. Zone-Ching Lin, Chang-Cheng Chen and Hsin-Ho Wang, 2009 "The Determination of Material Strength Coefficient and Strain Hardening Constant by Inverse Method", Journal of Materials and Processing Technology, Vol.209, pp.2392-2401. (SCI)

## B. 研討會論文

1. 林榮慶, 陳長成, 2002, "IC 引腳彎曲成形過程之研究," 第 19 屆中國機械工程學術研討會, 國立虎尾技術學院, 中華民國九十一年十一月二十九、三十日
2. Zone-Ching Lin and Chang-Cheng Chen, 2003, "The Application of the Moment Equilibrium Model to the Offset of Pressure Center of Trimming Progressive Die in IC Packaging Machine," The 6<sup>th</sup> Asia Pacific Conference on Materials Processing.
3. 陳長成、江卓培、洪俊詠, 2008, "微彎曲過程之彈回的晶粒尺寸效應", 2008 第六屆全國精密製造研討會, 論文編號: A02-26, 崑山科技大學, 2008/11/08。
4. 陳長成、江卓培、洪俊詠, 2008, "探討金屬薄板微彎曲過程之晶粒尺寸效應", 中國機械工程學會第二十五屆全國學術研討會, 論文編號: D08-07, 大葉大學, 2008/11/21~22。
5. 江卓培、林星佑、陳長成, 2008, "飛秒雷射微加工製作微型心血管支架之研究", 中國機械工程學會第二十五屆全國學術研討會, 論文編號: E08-06, 大葉大學, 2008/11/21~22。
6. 江卓培、吳宜勳、陳長成, 高能聚焦超音波熱閉塞血管之有限元素分析, 第三十三屆力學會議, 論文編號: I3-60, 聯合大學, 2009/11/13~14。
7. 陳長成、江卓培, 2009, "微 V 型彎曲試驗系統與實驗分析", 中國機械工程學會第二十六屆全國學術研討會, 論文編號: D01-007, 成功大學, 2009/11/20~21。
8. 江卓培、吳宜勳、陳長成, 利用快速模具技術翻製腫瘤血管以探討高能聚焦超音波之閉塞效應, 中國機械工程學會第二十六屆全國學術研討會, 論文編號: E08-002, 成功大學, 2009/11/20~21。
9. 江卓培、黃俊儒、陳長成, 利用快速原型技術製作 PCL-PEG-PCL 支架: 材料的合成開發與細胞的驗證, 中國機械工程學會第二十六屆全國學術研討會, 論文編號: E08-004, 成功大學, 2009/11/20~21。
10. Cho-Pei Jiang, Yi-Syun Wu, Yo-Yu Chen and Chang-Cheng Chen, "Development of Micro-Flaring System for Investigating Size Effect on Flaring Limit of SUS 304 Stainless Tube", International Conference on Manufacturing and Engineering Systems 2009, pp. 224-229, 2009.
11. Cho-Pei Jiang, Yi-Syun Wu, Chen-Han Tsai, Chang-Cheng Chen and Ya-Ko Chih, "Effect of Grain Size on Flaring Limit of SUS 304 Stainless Micro-tube in Micro Flaring," Proceedings of ICAM2010, Ken-Ting, Taiwan Feb.2-5, 2010
12. Cho-Pei Jiang and Chang-Cheng Chen, "Development of Micro V-bending System for Investigation Grain Size Effect of Thin Metal Sheet", ICCEA, vol. 1, pp.276-280, 2010 Second International Conference on Computer Engineering and Applications.
13. Cho-Pei Jiang, Chang-Cheng Chen and Yung-Chang Cheng, "Optimization of scanning path for reducing fabrication time in a novel two-laser beam stereolithography system," 2010ICMIC, pp.406-411, Proceedings of the 2010 International Conference on Modelling, Identification and Control, Okayama, Japan, July 17-19, 2010.
14. Cho-Pei Jiang and Chang-Cheng Chen, "Effect of grain size on springback of seamless stainless microtube press bending process," International Forum on Micro Manufacturing 2010 (IFMM'10), October 21-23, 2010.

C. **專書**

1. 陳長成, 1987, 5, "鑄造實習" 文京圖書公司.
2. 陳長成, 1988, 2" 工廠實習(鉗工. 板金)" 文京圖書公司.
3. 陳長成, 1993, 5" 精密量具及機件檢驗" 文京圖書公司.
4. 陳長成, 1994, 9, 譯" 材料力學" 文京圖書公司.
5. 陳長成, 1995, 9, 譯" 機械元件設計(上)" 文京圖書公司
6. 陳長成, 1996, 2, 譯" 機械元件設計(下)" 文京圖書公司
7. 陳長成, 2003, "J 型引腳小外形封裝相關製程研究" 國立台灣科技大學機械工程系博士論文

D. **得獎記錄**

1. 中國機械工程學會九十二年度「年會論文獎」得獎論文：

林榮慶、陳長成合著: IC 引腳橋接料切除之分析及實驗證明

2. 服務滿 20 年，行政院所頒發二等服務獎章，院教授第 0950008183 號。
3. 服務滿 25 年，私立教育事業協會所頒發大智獎章，(95)教協榮字第 150 號。

E. **研究計畫**

編號	計畫名稱	補助單位	執行期間	經費	類別
1	金屬薄板微成形加工製程之成形性研究與應用-子計畫五：金屬薄板 V 型微彎曲成形性之研究與應用 NSC-96-2221-E-149-007-	國科會	95/08/01~96/07/31	601,000	主持人
2	金屬薄板微成形加工製程之成形性研究與應用-子計畫四：金屬薄板 V 型微彎曲成形性之研究與應用(II) NSC-96-2221-E-149-010-	國科會	96/08/01~97/07/31	418,000	主持人
3	金屬薄板微成形加工製程之成形性研究與應用-子計畫三：金屬薄板 V 型微彎曲成形性之研究與應用(III) NSC 97- 2221-E-149-003-	國科會	97/08/01~98/07/31	607000	主持人
4	金屬板材微成形加工製程之成形性研究與應用-總計畫(III) NSC97-2221-E-011-041-	國科會	97/08/01~98/07/31	653000	共同 主持人
5	產學合作計畫「全國振動與噪音工程之學術推廣」 (TSINT-97-ME-03)	中華民國 振動與噪音工程學	97/12/01~98/06/30	100000	主持人

		會			
6	精微齒輪元件之鍛造成形特性研究 NSC98-2221-E-149-004-	國科會	98/08/01~99/07/31	425000	主持人

F. 參加學術活動情形

編號	研討會名稱	主辦單位	期間 年 月 日 ~ 年 月 日	學校補助情形
1	大專教師 Pro/E 基礎零件設計組立研習班	台灣科技大學	89/01/24~89/01/27	
2	「九十年年度技專校院發展學校重點特色暨提昇教學品質專案計劃」成果觀摩會	德霖技術學院機械工程系	91/10/09	
3	技專校院教師微機電系統技術基礎實作研習班	教育部技術及職業教育司	91/12/07,08,14,15	
4	原子力顯微鏡與奈米壓痕試驗機技術培訓班	教育部北區奈米科技人才培育中心	92/08/19~92/08/20	補助報名費
5	遠距教學數位內容教材製作種子教師研習會	光武技術學院	92/11/05,06	完全補助
6	中國機械工程學會第二十一屆全國學術研討會	國立中山大學	93/11/26,27	
7	第二十八屆全國力學學會年會暨力學研討會	國立台灣大學應用力學研究	93/12/03,04	
8	北台科技學院第一屆專利申請與實務應用研討會	北台科學技術學院機電整合所	2005/10/18	
9	2005 機電整合研究所第二屆創意設計研討會	北台科學技術學院機電整合所	2005/10/25	
10	中國機械工程學會第二十二屆全國學術研討會	國立中央大學	2005/11/25,26	
11	第二十九屆全國力學學會年會暨力學研討會	國立清華大學動力機械工程學系	94/12/16,17	
12	中國機械工程學會第二十三屆全國學術研討會	崑山科技大學	2006/11/24,25	
13	第三十屆全國力學學會年會暨力學研討會	大葉大學機械與自動化系	95/12/15,16	
14	2007 奈米機電系統基礎技術培訓班	國立台灣大學奈米機電系統研究中心	96/07/09-96/07/12	完全補助
15	奈米科技實務訓練操作研習營	德霖技術學院	96/08/20-96/08/21	
16	精密沖壓技術教師成長實務研習	德霖技術學院	97/07/22,23	

17	「改變的力量」第 459 期	圓桌教育基金會	97/08/19~21	
18	2008 第六屆全國精密製造研討會	崑山科技大學	97/11/08	
19	中國機械工程學會第二十五屆全國學術研討會	大葉大學	97/11/21,22	
20	第三十二屆全國力學學會年會暨力學研討會	國立中正大學	97/11/28,29	
21	本位課程研習會	北台灣科學技術學院	97/12/3~97/12/10	
22	98 年度農事區外觀摩活動研習	台北縣八里鄉農會	98/05/11~98/05/12	
23	服務學習課程種子教師研習	北台灣科學技術學院	98/05/21~98/05/22	
24	板金沖壓技術師資研討會	德霖技術學院	98/07/13~98/07/14	
25	CATIA 設計模組解決方案 VR19	Dassault Systemes K.K.	98/07/20~98/07/24	
26	TQC-AutoCAD 電腦輔助製圖教師研習	電腦技能基金會	98/09/01~98/09/02	
27	服務學習課程種子教師研習	北台灣科技學院	98/11/6	
28	98 年高爾夫教學觀摩研習會	北台灣科技學院	98/12/10~98/12/11	
29	99 年 Pro/E 參數實體設計北區教師研習	電腦技能基金會	99/2/4~99/2/5	
30	服務學習課程種子教師研習	北台灣科技學院	99/4/6	
31	推行技職教育實務設計與製作暨專利撰寫與申請研討會	北區技專校院教學資源中心	99/5/19, 99/5/26	
32	創新機構系統設計與高階製程技術師資研討會	德霖技術學院	99/07/13~99/07/14	
33	CATIA 設計模組解決方案 VR20	Dassault Systemes K.K.	99/08/30~99/09/03	
34	99 年度籃球運動學術研習會	北區技專校院教學資源中心	99/10/29~99/10/30	

G. 老師指導之學生專題

編號	專題題目	學年度	學生姓名	備註
1	通風機性能實驗儀之改善	1993	鄒學嘉 劉志勇 黃芳益	
2	閥特性分析儀之自製	1993	吳建佑 林啟明 邱泰山	

3	實用汽油粘度分析	1994	程建榮	
4	電動馬達集塵器研製-(1)	1994	謝明旺 李柏翰 黃國忠 徐桂儀	
5	電動馬達集塵器研製-(2)	1995	楊嘉峰 賴煥彰 陳志偉 林連旺	
6	三通接頭射臘模研製	1995	羅甘勝 陳建宏 邱志遠	
7	塑膠射出成型模研製	1996	高聰致 陳建宏 張國利	
8	鉸端接頭射臘模研製	1997	李正華 楊進發	
9	Tecplot 繪圖軟體操作手冊 中文化	1998	賴佑易 許福男	
10	圖學輔助教學模型製作	1999	張千豪 歐怡伶 張雅茹 林子豪 簡蕾格 王凱弘	
11	半導體製程課程教材動畫 製作	2000	陳若緹 蘇彥璋 吳慧珊 張俊魁 曾譯鋒 王天寶	
12	流體實驗課程教材動畫製 作	2003	林子喬、楊卓儒、蔡鎮宇、 王彥智、鄭鍵棋	
13	撞球力學	2008	左 皓	
14	晶粒成長研究-紅銅	2008	王昱鈞 陳俊岳	
15	晶粒成長研究-磷青銅	2008	簡呈安、葉峻佳	
16	運動力學分析	2008	陳偉誠、呂建璋	
17	捲式被褥收納床組	2008	洪志豪、余昆育	
18	便利擠膏牙刷	2008	周紹鈞、陳建宇、張俊彬	
19	不銹鋼金屬薄板晶粒成長 之探討	2008	施人弘、周家賢	
20	鐵金屬薄板晶粒成長之探 討	2008	洪俊詠	
21	伸縮型置傘複合垃圾袋架	2008	施育霖、陳志榮	
22	自動擠果醬烤麵包機	2008	吳閔杰、宋柏勳	
23	多口味定量調味罐	2008	邱仕杰、黃亮瑋	
24	CNC 綜合加工機加工碼(G code)教學影片製作與研究	2008	洪逸翔	
25	電動吸粉板擦	2008	杜明軒、呂昇哲	佳 作
26	微細沖頭之旋轉夾具製作	2008	王裕德、李俊緯	第三名
27	調整高度蓮蓬頭座兼放置 架	2009	侯韋廷、謝仁維、顏仲武	
28	伸縮鞋子	2009	邱繼憲、鄭宇軒	
29	組合式鞋子	2009	鄭至延、李秉鋁	

H. 老師之技術證照

編號	名稱	證照編號	生效日期	核發單位
1	乙級機械製圖工	006-1363	67/07/15	內政部
2	TQC 認證合格監評人員	電訓證字 T3 第 NCA98007 號	2009/09/01	中華民國電腦基金會
3	專業級 AutoCAD 2008 2D		2009/09/02	中華民國電腦基金會