



# 工業設計系

## Department of Industrial Design

### 一、師資

| 職稱          | 姓名                      | 學歷  | 專長   |
|-------------|-------------------------|---|--|
| 教授<br>兼校長   | 劉祖華<br>Thu-Hua Liu      | 美國 University of Iowa<br>工業工程博士             | 工程資訊標準化(STEP-ISO 10303)工業工程與設計 PDM 與 CALS、福祉設計(Design for Welfare) |
| 副教授<br>兼系主任 | 江潤華<br>Zun-Hwa Chiang   | 國立台灣科技大學<br>設計學博士                           | 產品設計、設計管理、創造力教學  |
| 助理教授        | 謝政道<br>Cheng-Tiao Hsieh | 美國 Rutgers<br>University<br>機械暨航太工程博士       | 快速成型、逆向工程、CAD/CAM/CAE、系統與控制、電腦圖學、電腦視覺                              |
| 助理教授        | 楊俊明<br>Chun-Ming Yang   | 美國 University of<br>Rhode Island 工業工程<br>博士 | 系統性創新與仿生設計、TRIZ、綠色設計、產品設計與開發、精緻工藝設計                                |
| 助理教授        | 高清漢<br>Ching-Han Kao    | 國立交通大學<br>工業工程與管理人因<br>工程博士                 | 產品設計、電腦輔助設計、人機互動、意象研究  |
| 助理教授        | 賴宛吟<br>Wan-Ying Lai     | 國立台灣科技大學設<br>計學院建築系研究所<br>博士                | 空間思考、電腦輔助設計、產品設計、空間設計、展示規劃、互動設計                                    |
| 講師          | 陳建志<br>Chien-Chih Chen  | 國立台北科技大學<br>設計研究所博士班                        | 福祉產品設計、醫療產品設計、OA家具設計、通用設計  |
| 講師          | 林恆毅<br>Heng-Yi Lin      | 國立台灣科技大學<br>設計研究所博士班                        | 產品設計、人因設計、介面設計、虛擬設計、專題設計、電腦輔助設計                                    |
| 專案<br>助理教授  | 許定洋<br>Ding-Yang Hsu    | 台灣科技大學應用科<br>技研究所醫學工程組<br>博士                | 醫療產品設計、人因工程、電腦輔助設計   |
| 專案<br>助理教授  | 黃鼎豪<br>Ding-Hau Huang   | 長庚大學企業管理研<br>究所創新設計與管理<br>組博士               | 使用者導向創新設計、產品設計、設計思維與創新引導、人因工程                                      |

## 二、期刊論文

- [1]許定洋、蘇倚瑄、謝金庭,“整合QFD及FMEA的下肢復健系統設計”,設計與產業學報,1,(15),pp.69,pp.82,2018,【TCI—HSS】
- [2]Ding Yang, Hsu,“The Cost Comparison of both Manufacture Rapid tooling Methods of Customized Nasal Mask Cushion”,工業設計,45,(2),pp.50,pp.56,2018,【TCI—HSS】
- [3]謝慧頓,江潤華,“從電子遊戲發展史分析遊戲與控制器之關係演進”,工業設計,46,(1),pp.54,pp.59,2018,【TCI—HSS】
- [4]Yang, C. M., Man, H. T. T. ,“Applying Design Thinking Process in Student’s Project: A case of EGF Products”,MATEC Web of Conferences ,201,pp.04003-1,pp.04003-13,2018,【EI & 非SCI】
- [5]Huang, Ding-Hau, Yang, Chun Ming, On, Gia Hu,“Experiences-Based Design for Overcoming Language Barriers in Healthcare Service: A Case Study”,Cross-Cultural Design. Applications in Cultural Heritage, Creativity and Social Development.,10912,pp.298,pp.307,2018,【非SCI&非EI—英(外)文發表】
- [6]DUNG TRAN MY PHAM,WAN-YING LAI,“The Pilot Study of Interactive Lighting Design to Increase Positive Emotion and Environmental Awareness”,工業設計,46,(1),pp.12,pp.17,2018,【TCI—HSS】
- [7]郭睿駘,賴宛吟,“設計工作坊對陶倫斯創造思考測驗前後測之影響”,工業設計,46,(1),pp.48,pp.53,2018,【TCI—HSS】
- [8]Ching-Han Kao, Yan-Jyun Cheng,“DESIGN BACKGROUND STUDENT PERCEPTION ON THE TEXTURE OF LIGHT METAL SURFACE TREATMENT”,Asian Journal of Natural & Applied Sciences,7,(1),pp.28,pp.40,2018,【非SCI&非EI—英(外)文發表】

## 三、研討會論文

- [1] H.-C. Yang, D.-X. Lin, C.-M. Yang, D.-H. Huang, D.-Y. Hsu, \*S.-M. Weng ,“Improving working memory by applying the newly designed story grammar marker in children with specific language impairment of northern Taiwan”,Neuroscience 2018, 聖地牙哥., 美國 ,2018/11/3,【國際學術研討會】
- [2] 蘇倚瑄,劉玟杏,江潤華,許定洋,梁又文,“單身獨居女性對於綠色生活產品之使用者經驗設計研究”,2018明志科技大學技術與教學國際研討會,新北市,中華民國 ,2018/11/30,【國內學術研討會】
- [3] 謝金庭,蘇倚瑄,許定洋,“異型水路用於塑膠射出成模具仁之初探-以醫療氣體管路連接頭模仁為例”,2018明志科技大學技術與教學國際研討會,新北市,中華民國 ,2018/11/30,【國內學術研討會】
- [4] 許定洋,蘇倚瑄,謝金庭,“多重創傷之急重症照護品質管理指標之研究”,第16屆台塑企業應用技術研討會,新北市,中華民國 ,2018/6/14,【國內學術研討會】
- [5] 許定洋、蘇倚瑄、謝金庭,“以武荖坑風景區為例發展故事產品設計”,2018創新感性設計學術研討會,桃園,中壢,中華民國 ,2018/4/26,【國內學術研討會】
- [6] 許定洋,蘇倚瑄,謝金庭,“品質機能展開運用在下肢復健系統設計”,2018 跨域設計產學

- 國際研討會暨全國流行設計研討會,高雄,中華民國 ,2018/5/19,【國際學術研討會】
- [7] 李子喆,江潤華,“新產品開發過程之大量客製化模式探究”,2018明志科技大學技術與教學國際研討會,新北市,中華民國 ,2018/11/30,【國內學術研討會】
- [8] Liu,Wen-Hsing Chiang, Zun-Hwa,“Information visualization- in regarding to customer journey map in a three-dimensions format”,2018 International conference on knowledge innovation and invention,濟州島,大韓民國(南韓),2018/7/23,【國際學術研討會】
- [9] 楊俊明,劉祖華,李彥霖,鄭雅憶,“探討整合情境故事法與TRIZ的使用者導向創新產品概念設計流程之效應”,2018系統性創新研討會暨專案競賽,台中,中華民國 ,2018/1/20,【國內學術研討會】
- [10] 高宇宏,賴宛吟,“客製化產品結合參數式設計-以手沖咖啡濾杯為例”,2018明志科技大學技術與教學國際研討會,新北市,中華民國 ,2018/11/30,【國內學術研討會】
- [11] Yang, Chun-Ming, Liu, Thu-Hua, and Lee, Yan-Lin,“Study the Effects of the User-Centric, Innovative Design with Integration of Scenario-Based Design and TRIZ”,the International Conference on Innovation and Management (IAM2018W),Fukuoka,日本 ,2018/1/30,【國際學術研討會】
- [12] Yang, Chun-Ming, Ding-Hau Huang, Liu, Thu-Hua, and Zeng, Ya-Yi,“Constructing A Design Thinking Curriculum for First-Year College Students”,The 9th International Conference on Systematic Innovation (ICSI 2018),Hsinchu,中華民國 ,2018/7/19,【國際學術研討會】
- [13] Ding-Hau Huang, Yang, Chun-Ming, Liu, Thu-Hua, and Gia Hue On,“The positive effects of using observation-based technique in co-creation to gain empathy in the healthcare service in Taiwan: a case study”,the 9th International Conference on Systematic Innovation (ICSI 2018),Hsinchu,中華民國 ,2018/7/19,【國際學術研討會】
- [14] 孫正馨,陳曉芄,楊晨寧,李洋,林恆毅,“The Mood 兒童成長型組合家具之設計研究”,2018明志科技大學技術與教學國際研討會,新北市,中華民國 ,2018/11/30,【國內學術研討會】
- [15] 陳建志,“福祉產品的設計研究”,第16屆台塑企業應用技術研討會,新北市,中華民國 ,2018/6/14,【國內學術研討會】
- [16] 陳建志,“高齡者福祉產品的設計—以食器研發為例”,2018明志科技大學技術與教學國際研討會,新北市,中華民國 ,2018/11/30,【國內學術研討會】
- [17] RUEI-LING,KUO ; WAN-YING,LAI ; YU-HUNG,KAO,“Application of Digital Modeling in the Elementary School Digital Dessert Workshop”,IEEE International Conference on Knowledge Innovation and Invention 2018,Jeju Island,大韓民國(南韓),2018/7/23,【國際學術研討會】
- [18] Cheng-Tiao Hsieh,“Developing Low Cost and Smart Laser-based Paper Cutter based on Open Source 3D Printer”,2018 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCED MANUFACTURING,雲林,中華民國 ,2018/11/16,【國際學術研討會】
- [19] Yang, Chun-Ming, Hung, Ju-Ying, Wang, Yuan-Li, and Lien, Yu-Hsuan,“Analysis of Mercedes-Benz Concept Car Using Biomimicry Design Spiral”,International Conference on Innovation and Management (IAM2018S),Chiang Mai,泰王國(泰國),2018/7/10,【國際學術研討會】

- [20] Yang, Chun-Ming, Man, Hong-Thien, “An Implication of Design Thinking in Culture-based Product Design Process: A Case of Transforming Cultural Features of Vietnamese Traditional Lunar New Year Cuisine to Ceramic Tableware”, The 9th International Conference on Systematic Innovation (ICSI 2018), Hsinchu, 中華民國, 2018/7/19, 【國際學術研討會】
- [21] 謝政道, “建構逆向設計人才課程初探”, 明志科技大學第一屆教學創新實踐研討會, 台北市, 中華民國, 2018/3/16, 【國內學術研討會】
- [22] 謝政道, “產品專題設計以創新創業為導向”, 明志科技大學第一屆教學創新實踐研討會, 台北市, 中華民國, 2018/3/16, 【國內學術研討會】
- [23] 廖崧甫, 謝政道, “經濟型線性雷射3D掃描機之自製組裝與校正”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】
- [24] 楊俊明、黃鼎豪、鄭雅憶, “建構大一設計思考課程”, 明志科技大學第一屆教學創新實踐研討會, 新北市, 中華民國, 2018/3/16, 【國內學術研討會】
- [25] 廖振銘, 賴宛吟, “都市農耕家庭水耕蔬菜模組化產品設計研究之初探”, 第16屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2018/6/14, 【國內學術研討會】
- [26] 邱詩芸, 賴宛吟, “以情感設計探討餐具設計融合在地文化初探——以「布菀瑟 Blossom 品牌產品」為例”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】
- [27] 張迺庭, 鐘佳明, 賴宛吟, “複合式媒材應用於創造力教學之初探——以Wasabi Art Lab 為例”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】
- [28] 鐘佳明, 張迺庭, 賴宛吟, “台灣社會創新設計參與式社區工作坊模式初探——以idea TAIPEI 創意工作營為例”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】
- [29] 賴宛吟, 郭睿駘, 高宇宏, “大學社會實踐推動在地文化傳承——以泰山區文創工作坊及文創產品開發為例”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】
- [30] 連瑀琰, 楊俊明, “文字雲應用於設計英文課程學生回饋之研究”, 第16屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2018/6/14, 【國內學術研討會】
- [31] 連瑀琰, 楊俊明, “文字雲應用於設計英文課程學生回饋之應用”, 第16屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2018/6/14, 【國內學術研討會】
- [32] 詹智翔, 楊俊明, “以NM法T型解析電動概念車之發展”, 第16屆台塑企業應用技術研討會, 新北市, 中華民國, 2018/6/14, 【國內學術研討會】
- [33] 詹智翔, 楊俊明, “系統性仿生設計方法之建構與探討”, The 9th International Conference on Systematic Innovation (ICSI2018), Hsinchu, 中華民國, 2018/7/19, 【國際學術研討會】
- [34] 連瑀琰, 楊俊明, 黃鼎豪, “以同理貫穿於設計思考流程之探討——以明志科技大學大一設計思考課程為例”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】
- [35] 張文蘊, 高漢清, “生活型態差異對家庭主婦科技協助需求研究”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】

[36] 彭哲敏, 高濤漢, “中高龄手機遊戲玩家使用情況與偏好調查研究”, 2018明志科技大學技術與教學國際研討會, 新北市, 中華民國, 2018/11/30, 【國內學術研討會】

#### 四、研究及產學合作計畫

單位:元

| 項次 | 主持人 | 計畫名稱   | 委託單位               | 起訖日期                    | 總計         | 政府         | 企業      | 本校        |
|----|-----|--|--------------------|-------------------------|------------|------------|---------|-----------|
| 1  | 許定洋 | 金屬積層製造於替換模仁中異形水路之最佳化設計研究-以醫療管路接頭為例                                 | 科技部                | 107/03/01<br>108/02/28  | 801,000    | 801,000    | 0       | 0         |
| 2  | 林恆毅 | 產業升級創新平台輔導計畫(協助傳統產業技術開發計畫)—創意環保袋的商品設計研究與開發計畫 - Fun&Fun 系列設計        | 科技部                | 107/07/07<br>108/07/06  | 600,000    | 300,000    | 300,000 | 0         |
| 3  | 劉祖華 | 先進智能即時生產示範工廠 Advanced Intelligence Real-time Factory, AIR- Factory | 教育部                | 107/08/28<br>108/07/31  | 24,066,644 | 22,600,000 | 0       | 1,466,644 |
| 4  | 劉祖華 | 私校轉型退場與技職再造巡迴論壇計畫  | 教育部                | 107/09/08<br>107/11/06  | 300,000    | 300,000    | 0       | 0         |
| 5  | 劉祖華 | 107 學年度教師國內產業實務研習及深耕服務計畫   | 教育部                | 107/08/01<br>108/07/31  | 599,460    | 539,460    | 0       | 60,000    |
| 6  | 江潤華 | 以鐵線結構進行戶外模組化家具設計與開發  | 經濟部、喬俊企業社          | 107/06/14-<br>107/11/13 | 237,000    | 187,000    | 50,000  | 0         |
| 7  | 江潤華 | 互動科技及技術導入幼稚園學習場域之規劃與設計   | 經濟部、林欖國際室內設計工程有限公司 | 107/05/01<br>107/10/31  | 72,000     | 72,000     | 0       | 0         |
| 8  | 謝政道 | 經濟型 3D 列印機之開發與應用   | 經濟部、揚恩科技有限公司       | 107/05/01<br>107/10/31  | 72,000     | 72,000     | 0       | 0         |

| 項次 | 主持人 | 計畫名稱                               | 委託單位                        | 起訖日期                   | 總計         | 政府         | 企業        | 本校        |
|----|-----|------------------------------------|-----------------------------|------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| 9  | 賴宛吟 | 107 年[工業設計人才<br>跨界研發創新計畫]          | 國立台灣<br>工藝研究<br>發展中心        | 107/07/16<br>108/04/30 | 130,000    | 130,000    | 0         | 0         |
| 10 | 許定洋 | 醫療用材質 PDS 設計<br>研發與驗證              | 福展美科<br>技有限公<br>司           | 107/01/01<br>107/08/31 | 106,150    | 0          | 106,150   | 0         |
| 11 | 陳建志 | 公司視覺識別設計                           | 川集機械<br>工程有限<br>公司          | 107/12/01<br>108/11/30 | 60,000     | 0          | 60,000    | 0         |
| 12 | 劉祖華 | 台塑企業研究資源整<br>合計畫 II                | 台塑企業<br>總管理處<br>總經理室        | 107/04/01<br>107/07/15 | 672,750    | 0          | 672,750   | 0         |
| 13 | 劉祖華 | 2018 年度台塑企業技<br>術訓練中心訓練認證<br>合作計畫  | 台塑石化<br>股份有限<br>公司          | 107/11/01<br>108/10/31 | 1,127,520  | 0          | 1,127,520 | 0         |
| 14 | 劉祖華 | 107 年度南亞塑膠工<br>業股份有限公司員工<br>培訓計畫   | 南亞塑膠<br>工業股份<br>有限公司        | 107/01/01<br>107/12/31 | 825,880    | 0          | 825,880   | 0         |
| 15 | 劉祖華 | 107 年度台塑企業員<br>工培訓計畫               | 台塑企業<br>總管理處<br>總經理室<br>人事組 | 107/01/01<br>107/12/31 | 1,147,474  | 0          | 1,147,474 | 0         |
| 16 | 江潤華 | 台灣產業設計 50 年調<br>查研究暨展覽(工業設<br>計領域) | 中華民國<br>工業設計<br>協會          | 107/01/11<br>107/09/30 | 200,000    | 0          | 200,000   | 0         |
| 17 | 楊俊明 | 文創商品加值與市場<br>研究                    | 艸木栽培<br>有限公司                | 107/03/01<br>108/02/28 | 60,000     | 0          | 60,000    | 0         |
| 18 | 高清漢 | 人因導向機構開發設<br>計                     | 無界創新<br>股份有限<br>公司          | 107/05/01<br>108/04/30 | 60,000     | 0          | 60,000    | 0         |
| 合計 |     |                                    |                             |                        | 31,137,878 | 25,001,460 | 4,609,774 | 1,526,644 |

## 五、技術移轉案件

單位:元

| 項次 | 教師  | 技術移轉<br>或授權 | 計畫案名稱       | 廠商名稱           | 金額     | 起訖日期                   |
|----|-----|-------------|-------------|----------------|--------|------------------------|
| 1  | 楊俊明 | 技術移轉        | 文創商品加值與市場研究 | 艸木栽培有限公司       | 12,000 | 107/03/01<br>108/02/28 |
| 2  | 高清漢 | 技術移轉        | 人因導向機構開發設計  | 無界創新股份有限<br>公司 | 12,000 | 107/05/01<br>108/04/30 |
| 合計 |     |             |             |                | 24,000 |                        |

## 六、專利

| 項次 | 發明人 | 專利權人               | 專利名稱           | 類別   | 證書<br>字號 | 專 利<br>國 家 | 生效日期      |
|----|-----|--------------------|----------------|------|----------|------------|-----------|
| 1  | 許定洋 | 長庚學校財團法人<br>長庚科技大學 | 床上簡易輕型復健器<br>材 | 新型專利 | M562114  | 國內         | 107/06/21 |

## 七、專書(含篇章)及其他著作

| 姓名  | 篇章及所屬專書名稱/或專書名稱                    | 出版社/出版處所 | ISBN 編號       |
|-----|------------------------------------|----------|---------------|
| 江潤華 | 台灣產業設計:工業設計面向/台灣產業<br>設計50年調查研究暨展覽 | 文化部文化資產局 | 9789860568745 |

## 八、榮譽

| 姓名  | 作品名稱  | 獲獎或榮譽名稱                  | 頒獎機構名稱   | 獲獎日期      |
|-----|---|--------------------------|--|-----------|
| 許定洋 | 啾啾鞋   | 入選決賽佳作獎                  | 林鏡釧教育基金會   | 107/09/06 |
| 許定洋 | swimTAO   | 107創新應用競賽第<br>三名         | 台灣康寧玻璃顯示<br>股份有限公司   | 107/12/23 |
| 許定洋 | 患者乘坐輪椅結合復健之創<br>新輔具設計   | 第一屆醫療工程創意<br>競賽海報組第二名    | 台灣工程科技與應<br>用醫學學會  | 107/12/15 |
| 楊俊明 | The positive effects of using<br>observation-based technique in<br>co- creation to gain empathy in<br>the healthcare service in<br>Taiwan: a case study | Excellent Paper<br>Award | International<br>Society of<br>Innovation Methods<br>(I-SIM), Society of<br>Systematic<br>Innovation (SSI) | 107/07/21 |

| 姓名  | 作品名稱  | 獲獎或榮譽名稱               | 頒獎機構名稱  | 獲獎日期      |
|-----|---|-----------------------|---|-----------|
| 林恆毅 | 翻番  | 產學合作獎                 | 經濟部工業局  | 107/05/25 |
| 林恆毅 | 樂沐  | 產學合作獎                 | 經濟部工業局  | 107/05/25 |
| 林恆毅 | Waste 胃道  | 107國際綠色生活創意設計競賽       | 台灣Panasonic集團<br>台灣中油股份有限公司   | 107/11/29 |
| 林恆毅 | Sun Touch綠能充電站  | 107國際綠色生活創意設計競賽       | 台灣Panasonic集團<br>台灣中油股份有限公司   | 107/11/29 |
| 林恆毅 | 潺涓 心理增量式水龍頭   | 107國際綠色生活創意設計競賽       | 台灣Panasonic集團<br>台灣中油股份有限公司   | 107/11/29 |
| 楊俊明 | Analysis of Mercedes-Benz Concept Car Using Biomimicry Design Spiral  | Best Paper Award      | Society for Innovation in Management (SIIM)   | 107/07/13 |
| 楊俊明 | An Implication of Design Thinking in Culture-based Product Design Process: A Case of Transforming Cultural Features of Vietnamese Traditional Lunar New Year Cuisine to Ceramic Tableware | Excellent Paper Award | International Society of Innovation Methods (I-SIM), Society of Systematic Innovation (SSI) | 107/07/21 |
| 劉祖華 | The positive effects of using observation-based technique in co-creation to gain empathy in the healthcare service in Taiwan: a case study  | Excellent Paper Award | International Society of Innovation Methods (I-SIM), Society of Systematic Innovation (SSI) | 107/07/21 |

## 九、研究生論文

| 項次 | 研究生姓名              | 論文題目   | 指導教授 | 畢業日期   |
|----|--------------------|--|------|--------|
| 1  | 姚宇隆                | 經濟型 DLP 3D 列印機之開發與校正   | 謝政道  | 107/05 |
| 2  | Man Thi Hong Thien | An Implication of Design Thinking In Culture-based Product Design Process: A Case of | 楊俊明  | 107/06 |



| 項次 | 研究生姓名 | 論文題目   | 指導教授       | 畢業日期   |
|----|-------|--|------------|--------|
|    |       | Transforming Cultural Features of Vietnamese Traditional Lunar New Year Cuisine to Ceramic Tableware |            |        |
| 3  | 鄭雅憶   | 以設計思考為基的跨領域課程設計與實踐之實務操作流程  | 楊俊明<br>黃鼎豪 | 107/07 |
| 4  | 詹智翔   | 仿生學於電動交通工具設計之應用  | 楊俊明        | 107/07 |

