

學經歷程表-張永政 (Yung-Cheng Chang)

一、學經歷

	學 位	學校名稱	系所	(起)年月	(迄) 年月	
學 歷	博士	國立彰化師範大學	光電科技研究所	2016年9月	2022年7月	
	碩士	國立彰化師範大學	光電科技研究所	2004年9月	2006年6月	
	學士	國立彰化師範大學	物理系	2000年9月	2004年6月	
	職位		單位名稱	部科	(起)年月	(迄) 年月
經 歷	正式 教師 (兼任)	教務主任	國立卓蘭高級中學	物理科	2025年8月	迄今
		實習組長			2023年8月	2025年7月
		專任教師			2022年8月	2023年7月
		教務主任		物理科/生活科技科	2019年8月	2022年7月
		試務組長			2018年8月	2019年7月
		教學組長			2016年8月	2018年7月
		註冊組長		理化科/物理科	2014年8月	2016年7月
		資訊/註冊組長			2012年8月	2014年7月
	實習教師		臺中市立豐東國中	理化科	2011年7月	2012年6月
	代理教師		桃園市立過嶺國中	理化科	2011年4月	2011年6月
	工程師		勝華科技-國防役	研發部/產品開發部	2006年7月	2011年3月

二、榮譽：

國立彰化師範大學93年度**服務奉獻獎**、經物理系提名為93年度「**全國大專優秀青年**」候選人、獲頒100學年度**優良實習教師獎**、獲頒104年**苗栗縣社會優秀青年**、論文獲選為國立彰化師範大學物理系暨光電科技研究所110學年度**研究生成果展優秀作品**！



永政與教育部次長合照

三、學經歷：

階段/時間	經歷
國立卓蘭高級中學 	1. 獲頒104年苗栗縣社會優秀青年、在職進修獲「理學博士」學位 2. 指導高中部學生參加第56~59屆高級中等學校第二區科學展覽會分別獲【環境學科】及【工程學科】佳作、「高級中等學校綠色化學創意競賽」經甄選進入複賽、「探究實作暨科普闖關競賽科學營隊」佳作、與指導國中部學生參加苗栗縣第56屆國民中小學科學展覽【生活與應用科學科】第二名 3. 參加108學年度「12年國教原住民族文化科學模組製作」作品獲優等 4. 任職期間辦理各項計畫及任務獲嘉獎88次 5. 擔任教務主任、教學、註冊、試務、實習組長，具教育部國際教育2.0教師專業知能研習證書、教育部能源科技教育種子教師培訓初階證書、新住民多元文化教育初階證書、海洋委員會海洋教師研習證書及教育部高級中等學校課程諮詢專業知能研習合格證書、取得戶外教育-「中部地區戶外教育環境探索」專長增能學分 6. 台語能力認證-B2中高級、獲數位發展部「資通安全概論」認證證書 7. 經濟部能源局111年太陽光電推廣-陽光講師、科學教育工作團參訪委員
新北市立欽賢國中 	1. 指導學生參加102學年度新北市中小學科學展覽獲【生活與應用科學科】優等及101學年度獲【物理科】甲等 2. 具教師專業發展評鑑初階證書 3. 學校環境教育指定人員(具教育部環境教育行政類別認證證書，核准字號:臺教資(六)字第1030130071-133號)，撰寫EEIS計畫及執行與成果填報、指導學生參加102年新北市環保知識擂台賽 4. 擔任資訊/註冊組長，設計管理校網及電腦資訊設備維護；協助學生申請各項獎學金與升學相關事宜 5. 擔任家長會及九份文教基金會秘書，管理相關帳務與業務執行 6. 辦理與淡江大學合作之「化學趴趴走-科學遊樂趣之全校性活動」 7. 辦理與民間志工團體合作之「NP8親子領航活動」 8. 任職期間辦理各項計畫及任務獲嘉獎14次
臺中市立豐東國中 	1. 指導學生參加 2012 IYIE 國際青少年發明競賽博覽會 獲得一面金牌與一座韓國發明協會特別獎、及兩面銅牌。符合敘獎條件，記功1次、嘉獎4次，獲頒優良實習教師獎 2. 指導學生參加100學年度臺中市國中小科學展覽獲生活與應用科學組第三名及數學組佳作與科學園遊會第四名、參加中興大學舉辦之綠色科技創意競賽入圍決賽。參加臺中女中舉辦之機器人設計研習活動
勝華科技(國防役)	1. 研發部及產品部工作經驗(研發觸控面板、OLED顯示及新技術開發) 2. 所屬小組團隊合作專利申請:10項，共20篇(含台灣、美國、大陸專利) 3. 團隊所開發之Narrow border窄邊框顯示器於2009日本橫濱光電展展出 4. 團隊所開發之廣視角螢幕成功導入客戶Garmin-ASUS導航手機並上市 5. OLED開發主要成員-赴日本survey封裝及shadow mask機台及技術
碩士二年級	1. 參加「平面顯示器技術研討會」 2. 參加「奈米核心設施培訓研習會」(具國立彰化師範大學奈米核心設施使用執照) 3. 參加國家高速電腦中心「MATLAB、SIMULINK基礎訓練課程」
碩士一年級 (國立彰化師範大學)	1. 擔任第一學期班代 2. 參加「OLED及薄膜電子元件設計模擬軟體實作課程」與「有機發光顯示器研究成果發表暨產學研座談會」……等OLED發展相關研討會
大學四年級	1. 第一學期全班第二名、畢業成績全班第四名、畢業獲頒服務奉獻獎 2. 畢聯會班編委員、物理系96級新生導生、班上首席電腦小老師 3. 彰化陽明國中資優科學研習小老師、家教(電腦、高一物理)

大學三年級	1. 物理系系學會文書組長、中區遠哲科學競賽電算組長、家教(國一數學)
大學二年級	1. 第二學期全班第一名、物理系壘球隊隊員、補習班數學及自然老師
大學一年級 (國立彰化師範大學)	1. 第一學期全班第一名、第二學期全班第一名 2. 中區遠哲科學競賽工作人員、羽球社社員
高中階段 (臺中二中)	1. 專題研究報告優勝、電腦研習社社長、糾察隊文書組長 2. 參加臺灣師範大學資訊電腦營進修、電腦公司打工 3. 全勤獎、臺中二中棒球隊隊員、童軍團團員、三年級班長
國中階段(衛道中學)	全勤獎、一年級班長、壘球社社員
國小階段(瑞穗國小)	當選模範生，五、六年級班長；畢業獲頒市長獎、全勤獎

四、所參與規畫執行過的教育相關計畫

1	教育部國民及學前教育署108年度「補助落實數位化創新教學典範學校」計畫
2	108~111學年度高級中等學校試辦學習區完全免試入學資源挹注計畫
3	107學年度客委會補助辦理客語結合十二年國教校訂課程實施計畫
4	103~110學年度教育部補助國民及學前教育署辦理高級中等學校學生學習扶助及夏日提升計畫
5	教育部補助國民及學前教育署106~110學年度國民中學英語及數學領域適性分組教學試辦計畫
6	教育部國民及學前教育署107年度「提升教育部主管高級中等學校三年級學生學習活動成效計畫」
7	教育部國民及學前教育署106年度補助辦理新住民子女教育營造學校多元文化環境計畫
8	教育部國民及學前教育署107~108年度推動新住民語文樂學活動計畫
9	苗栗縣校長及教師專業發展中心106學年度教師專業學習社群計畫
10	106~107學年度高職優質化子計畫-多元創新精進教學計畫(引進數位教學創新模式、發展差異化教材與教學、建置教師教學檔案)
11	協助辦理教育部105學年度「特色大學試辦計畫」分項計畫-「創新在地工藝-攜手扶植城鄉共學-假日動手實作設計發明營」



指導學生參加高中科學展覽獲獎，接受縣長表揚！

五、網站設計經歷(網站設計者)：網站 8 個

1	國立彰化師範大學-藍光雷射與光電半導體實驗室OLED網站 https://ykuo.ncue.edu.tw/oled/
2	國立彰化師範大學-奈米科技中心 https://ykuo.ncue.edu.tw/nano/
3	國立彰化師範大學物理系93級乙班-班級網頁 https://ykuo.ncue.edu.tw/yc/phys93b/
4	國立彰化師範大學-光電科技研究所-光電子實驗室 https://ykuo.ncue.edu.tw/yc/photonics/
5	國立彰化師範大學-物理系-實驗物理實驗室 https://ykuo.ncue.edu.tw/yc/physexp/
6	2005世界物理年在彰化 https://ykuo.ncue.edu.tw/yc/world/
7	國立彰化師範大學-物理系-93級系學會 https://ykuo.ncue.edu.tw/yc/phys89/
8	國立彰化師範大學-藍光實驗室研究群相片集網站 https://ykuo.ncue.edu.tw/yc/photo/

六、所參與過的科技部專題研究計畫

2003-2004年度	三五族光電半導體元件與高功率雷射之研究 (NSC 92-2112-M-018-008)
2004-2005年度	光電半導體元件與高功率雷射光學特性之研究 (NSC 93-2112-M-018-008)
2005-2006年度	光電半導體元件、有機發光二極體、與高功率雷射特性之研究 (NSC 94-2112-M-018-009) OLED元件結構及摻雜特性之探討 (NSC 94-2815-C-018-005-M)
105-107學年度	氮化物垂直堆疊式發光二極體與紫外光發光二極體及太陽能電池之模擬分析與驗證 (MOST-105-2112-M-018-005-MY3)
108學年度	三五族氮化物堆疊式寬頻譜發光二極體與紫外光發光二極體及面射型雷射之模擬 分析與驗證(MOST-108-2112-M-018-004)
109學年度	氮化物堆疊式寬頻譜發光二極體、深紫外光發光二極體、面射型雷射與有機發光 二極體之模擬分析與驗證(MOST-109-2112-M-018-007)
110學年度	堆疊式寬頻譜發光二極體、深紫外光發光二極體與有機發光二極體之模擬分析與 驗證(MOST-110-2112-M-018-003)

七、著作

1. **Yung-Cheng Chang**, Jih-Yuan Chang, Man-Fang Huang, and Yen-Kuang Kuo, “Numerical investigation of fluorescent/phosphorescent multilayer top-emitting organic light-emitting diodes,” Proceedings of SPIE, Vol. 11998 (Organic Photonic Materials and Devices XXIV), 119980E-1–119980E-10, March 2022. (EI) Digital Object Identifier: 10.1117/12.2608703 (MOST-110-2112-M-018-003)
2. **Yung-Cheng Chang**, Jih-Yuan Chang, Bo-Ting Liou, Man-Fang Huang, and Yen-Kuang Kuo, “Effect of exciton-blocking layer on the characteristics of multilayer white organic light-emitting diodes,” Proceedings of SPIE, Vol. 11683 (Organic Photonic Materials and Devices XXIII), pp. 1168310-1–1168310-10, March 2021. (EI) Digital Object Identifier: 10.1117/12.2578304 (MOST-109-2112-M-018-007)
3. **Yung-Cheng Chang**, Jih-Yuan Chang, Bo-Ting Liou, Man-Fang Huang, and Yen-Kuang Kuo, “Numerical simulation of optical and electronic properties for multilayer white organic light-emitting diodes,” 2020年台灣物理年會(TPS 2020), paper P1-SN-020, 2020. (MOST-108-2112-M-018-004)
4. Jih-Yuan Chang, **Yung-Cheng Chang**, Fang-Ming Chen, and Yen-Kuang Kuo, “Numerical investigation on the optical and electrical polarization, and carrier injection and confinement of AlGaIn-based deep-ultraviolet light-emitting diodes,” Photonics West 2018, Moscone Center, San Francisco, Paper Number 10526-72, 27 January 2018. (MOST-105-2112-M-018-005-MY3)
5. Shu-Hsuan Chang, **Yung-Cheng Chang**, Cheng-Hong Yang, Jun-Rong Chen, and Yen-Kuang Kuo, “Numerical simulation of optical and electronic properties for multilayer organic light-emitting diodes and its application in engineering education,” Proceedings of SPIE, Vol. 6134 (Light-Emitting Diodes: Research, Manufacturing, and Applications X), pp. 61340R-1–61340R-10, February 2006. (EI) Digital Object Identifier: 10.1117/12.645482 (NSC 94-2112-M-018-009)
6. Li-De Horng, Cheng-Hong Yang, **Yung-Cheng Chang**, Yen-Kuang Kuo, and Yu-Wen Wang, “Numerical simulation of carrier balance in multilayer organic light-emitting diodes,” 2006年中華民國物理年會, paper PF-45, 2006. (NSC 94-2815-C-018-005-M)
7. **Yung-Cheng Chang**, Cheng-Hong Yang, Li-De Horng, Yen-Kuang Kuo, Shu-Hsuan Chang, Bo-Ting Liou, “Effect of hole blocking layer on the characteristics of organic light-emitting diodes,” 2005年台灣光電科技研討會, paper A3N-30808, OPT’05 Proceedings. (NSC 94-2112-M-018-009)
8. Cheng-Hong Yang, **Yung-Cheng Chang**, Bo-Ting Liou, and Yen-Kuang Kuo, “Numerical simulation of ITO/TPD/Alq₃/Mg:Ag organic light-emitting diodes,” 2005年中華民國物理年會, paper PE-72. (NSC 93-2112-M-018-008)
9. **張永政**、楊政鴻、陳俊榮、郭艷光、劉柏挺、王禹文, “ITO/TPD/Alq₃/Al有機發光二極體之模擬與特性探討”, 2004年台灣光電科技研討會, paper A-SU-II 8-4, OPT’04 Proceedings. (Oral 上台宣讀論文) (NSC 93-2112-M-018-008)
10. **Yung-Cheng Chang**, Yu-Hua Wu, and Yen-Kuang Kuo, “Numerical simulation of dye-doped sol-gel Q switch for ruby laser,” 2004年中華民國物理年會, paper PE-10. (NSC 92-2112-M-018-008)
11. 劉柏挺、林正洋、顏勝宏、**張永政**、郭艷光, “Vegard's law的偏異對Wurtzite In_xGa_{1-x}N能隙與彎曲係數的影響”, 2003年台灣光電科技研討會, paper FA3-8, OPT’03 Proceedings II, pp. 66-68. (NSC 92-2112-M-018-008)



苗栗縣政府獎狀

府勞社行字第1040055716號

張永政君

品德才能兼備，表現卓著
經評選為苗栗縣104年
社會優秀青年，足為
青年之表率，特頒此狀
以資鼓勵

此 狀

縣長徐耀昌



中華民國 104 年 3 月 27 日



Tâi-oân Gí-bûn Chhek-giām Tìong-sim
國立成功大學 台灣語文測驗中心
NCKU Center for Taiwanese Languages Testing

台語能力證書

Tâi-gí Lîng-lîk Tsìng-su

Certificate of Taiwanese Proficiency Test

證書編號：2023050019 號
發證日期：2023 年 7 月 26 日
試題用字：BL 版

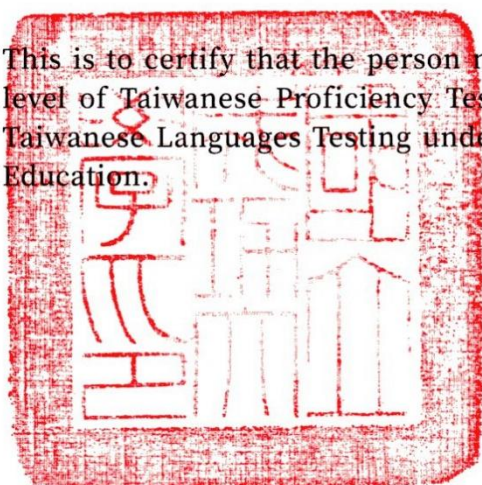
姓名：張永政
身分證號(ID)：L122
考試日期(Date of test)：May 20, 2023
級數(Level)：B2 級
成績(Scores)：373 分

科目(Subjects)	成績(Scores)
閱讀(Reading)	136
聽力(Listening)	88
聽寫(Dictation)	59
口語(Speaking)	90
總分(Total)	373

Tī tsia tsìng-bîng tîng-bîn ê jîn-uân tsham-ka pún hâu Tâi-uân Gí-bûn
Tshik-giām Tìong-sim pân-lí ê Tsuân-bîn Tâi-gí Jîn-tsìng tshik-giām, tit
tiòh tîng-bîn ê sîng-tsik kap kip-sòò, tik-piát pan-huat tsit ê tsìng-su.

茲證明上述人員參加本校台灣語文測驗中心辦理的全民台語認證測驗並
獲上述的成績與級數，特頒此證書。

This is to certify that the person named above has achieved the scores and
level of Taiwanese Proficiency Test administrated by the NCKU Center for
Taiwanese Languages Testing under the supervision of Taiwan's Ministry of
Education.



校長 沈孟儒

President, National Cheng Kung University

台語能力分級標準與考生成績總分對照表

台語能力分級認證測驗採「分級但各級數一起考」的方式。級數參考「歐洲理事會」(Council of Europe)於1996年公佈之語言能力分級標準(Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment, 簡稱CEF)分為六級。

分級標準	考生成績總分 * 成績滿分 500 分	標準說明
A1 Breakthrough 基礎級	150 < 總分 ≤ 220	Ē-tàng 了解 koh 使用簡單 ê 語詞來應用、表達 tī 日常 ê 基本需要, koh ē-tàng 紹介 ka-kī kap 別人 ê 背景資料。若是對方講話速度 khah 慢、用詞發音清楚, koh 願意提供適當 ê 協助, ē-tàng 做簡單 ê 交流。
A2 Waystage 初 級	220 < 總分 ≤ 290	Ē-tàng 理解大部分 kap ka-kī 有相關 ê 語句 kap 常用語(譬論: Ka-kī kap 家庭 ê 基本資料、買物件、當地 ê 地理環境、khang-khuê)。Tī tshiàng-tsāi 做 ê 簡單事務, ē-tàng kap 人溝通 koh 簡單、清楚 kap 人交換資訊。Ē-tàng kā ka-kī ê 背景、周圍 ê 環境、事務狀況等等, 做簡單 ê 說明。
B1 Threshold 中 級	290 < 總分 ≤ 340	Tī khang-khuê 頂頭、學校、îng-siān 等等場合, tng-tiòh khah 熟 ê 事務 ê 時, 收tiòh 清楚 koh 標準 ê 訊息了, ē-tàng 了解伊 ê 重點。Tī 目標語言地區旅遊 ê 時, ē-tàng 應付大部分會出現 ê 狀況。Tui ka-kī 熟似 á-sī 有興趣 ê 主題, ē-tàng 寫簡單 ê 短文。Ē-tàng 講出 ka-kī ê 經驗、事件、夢想、ng 望 kap 志向, Tui ka-kī ê 看法 hām 計畫 ē-hiáu 做簡單 ê 解釋 kap 說明。
B2 Vantage 中高級	340 < 總分 ≤ 380	Tui 具體 kap 抽象主題 ê 複雜文章, lóng ē-tàng 了解伊 ê 重點, 包含 ē-tàng 用個人專業領域來 tui 文章做技術性 ê 討論。Ē-tàng 真順 bē gāi-giòh kap 母語使用者主動對話。Ē-tàng 針對 bē-tsió ê 主題寫一份完整詳細 ê 文章, koh ē-tàng 針對 tak 項議題做重點 ê 優、欠點說明。
C1 Effective Operational Proficiency 高 級	380 < 總分 ≤ 430	Ē-tàng 了解內容範圍闊, 難度 kuân ê 長篇文章 koh uì 字面知影伊另外 ê 語意。Ē-tàng 真 kùt-liu、自然表達 ka-kī, koh bē bô 話 thang 講。Tī 社交、學術 kap 專業 ê 目的, ē-tàng 有 tshun-kiu, 有效來使用語言, koh ē-tàng 清楚詳細架構完整來寫複雜 ê 議題。
C2 Mastery 專業級	430 < 總分 ≤ 500	Uì 實際所聽tiòh、讀tiòh ê 訊息, ē-tàng 真輕鬆 tō 了解。Ē-tàng uì bô-kâng ê 口頭 kap 書面資料, 做重點說明。Mā ē-sái 重新建構內容內底 ê 論點, 做相連 suà ê 表達。甚至 tī koh khah 複雜 ê 情形, mā ē-tàng 真自然、kùt-liu koh 正確講出另外 ê 語意 hām 意涵。

* 聽、講、讀、寫四科 bē-sái 有欠考 iáh 是零分。