

2020 國家技能週 汽車技術職類紀念專輯



台灣技職教育暨產業發展協會 發行

中華民國 109 年 9 月 16 日

感謝第 50 屆全國技能競賽

汽車技術職類贊助廠商

在此表達感謝

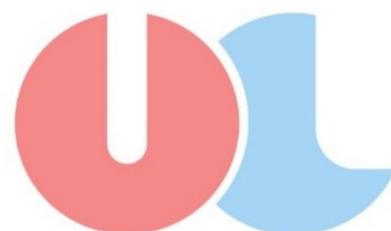
期望未來持續協助為國育才



NISSAN



CMC



元隆汽車

YUAN LONG MOTOR CO.,LTD



汽車保修聯盟

億道實業有限公司

目 錄：

2020 國家技能週汽車技術職類紀念專輯	封面
贊助廠商 LOGO	封面內頁
目錄	1
. 序(林三貴/勞動部常務次長)	2
. 50 屆全國技能競賽會旗傳抵台中	3
. 序(黃靖雄/技職協會理事長)	4
. 黃靖雄與汽車相關簡歷	6
. 吳啟明國手培訓回憶文	9
. 25 屆(1979)國手參賽回憶錄(李景峰)	12
. 26 屆(1981)國手參賽回憶錄(李鴻隆)	21
. 27 屆(1983)國手參賽回憶錄(李國裕)	23
. 29 屆(1987)國手參賽回憶錄(陳進順)	27
. 31 屆(1991)國手參賽回憶錄(王土發)	29
. 32 屆(1993)國手參賽回憶錄(歐家誠)	34
. 33 屆(1995)國手參賽回憶錄(朱大江)	36
. 34 屆(1997)國手參賽回憶錄(張俊興)	38
. 35 屆(1999)國手參賽回憶錄(蕭鈞煒)	42
. 36 屆(2001)國手參賽回憶錄(初郡恩)	45
. 37 屆(2003)國手參賽回憶錄(鄭宗明)	51
. 38 屆(2005)國手參賽回憶錄(賴宇政)	54
. 39 屆(2007)國手參賽回憶錄(夏雲清)	63
. 40 屆(2009)國手參賽回憶錄(王宏智)	68
. 41 屆(2011)國手參賽回憶錄(呂政哲)	72
. 42 屆(2013)國手參賽回憶錄(粘書豪)	75
. 43 屆(2015)國手參賽回憶錄(曾品浩)	78
. 44 屆(2017)國手參賽回憶錄(陳泯亨)	82
. 45 屆(2019)國手參賽回憶錄(呂祖懿)	86
. 台灣技職教育暨產業發展協會簡介(黃俊明/郭松濱)	94
. 印尼福爾摩沙技術訓練中心簡介(張衡州)	100
台灣技職教育暨產業發展協會 LOGO	封底

勞動部常務次長 林三貴先生 序

今年適逢我國舉辦第 50 屆全國技能競賽暨參加國際技能組織 WorldSkills International (WSI)50 週年，勞動部特別在 2020 年 9 月將全部技能競賽職類移師到台北南港展覽 2 館並以國際賽規格擴大辦理，競賽職類包括汽車技術等五十二個青年職類，另為推動技能向下扎根加辦 13 個青少年職類；其中汽車技術職類前裁判長黃靖雄老師，自費且用心地把這個職類以往他帶過的選手，包括現任張俊興裁判長等，將他們的成就，收錄成冊，於付梓之際特為序祝賀，也感謝黃老師的無私付出及為臺灣汽車技術的發展所做出的貢獻。

勞動部 常務次長 林 三 貴

第 50 屆全國技能競賽會旗傳抵台中站

林三貴：推動技能扎根



今年是我國加入國際技能組織 50 週年，勞動部定 9 月 17 號，在台北南港展覽館舉行第 50 屆全國技能競賽，會前展開全台會旗傳遞，7 月 22 日傳到中彰投區，勞動部次長林三貴到場致意，並表示，今年比照國際賽事規模，證明我們有承辦國際競賽的能力，同時，除了青年組，增設青少年組，希望推動技能扎根。(寇世菁報導)

勞動部次長林三貴、勞動力發展署署長施貞仰、中彰投三縣市政府代表、技職院校校長、歷屆國際賽國手及本屆全國賽參賽選手，共同在 22 號下午 2 點 50 分（愛 50），迎接將到來的全國技能競賽 50 週年武林盛會，共倡技能精神。

林三貴指出，本屆全國賽辦理 65 職類，包含青年組 52 職類，並首次加入青少年組 13 職類，希望推動技能扎根，總計參加選手 948 人，包含青年 833 人、青少年 115 人。其中，中彰投地區的選手占全國 4 分之 1，稱許這是所有學校和政府共同合作技能推廣的成果。

勞動部表示，為讓民眾了解技能重要，9 月全國賽同時安排未來職類及體驗區，甚至贊助廠商也參與展示機具設備等，9 月 18 到 20 號賽程期間，歡迎各級學校、團體在網站(網址：

<http://wsc.tca.org.tw/visit/VisitRegister.aspx>)登錄預約參觀，主辦單位將安排專人導覽服務。

台灣技職教育暨產業發展協會理事長黃靖雄 序

今年8月21日在Line的33國際技能競賽選手群組看到張俊興裁判長的邀請：「50屆全國技能競賽汽車技術在南港展覽2館舉行，歡迎參觀」之訊息；才知道政府今年以**2020國家技能週**擴大舉辦，興起編撰汽車技術職類紀念專輯的念頭。開始展開聯絡徵稿活動，得到歷屆選手的響應，並快速供稿，使本專輯能出刊；感謝勞動部常務次長林三貴賜序及林宏德副署長的鼓勵。

我一生與汽車技術職業教育和訓練有特殊的緣份，民國47年從台中一中初中部畢業時本可以直升高中部，但家中靠一甲地耕作，實無法供應我讀高中上大學，大哥建議我去讀台中高工學一技之長，就業可以協助改善家庭經濟。要選什麼科呢？當時表姊夫是大客車司機，收入高，工作輕鬆令人羨慕；於是決定報考汽車修護科，從此和汽車結下良緣。

台中高工汽車修護科在民國44年成立，當時接收許多美援的汽車維修工具和設備，如引擎診斷儀器、分電盤試驗器、電瓶試驗器、磨氣門機、磨汽門座機、搪缸機…等，還有整套的各種工具掛版、及許多Snap-on高級手工具…等。當時實習車輛都是由軍中淘汰下來的吉普車、中型卡車、大型卡車及公路局淘汰的大小客車。教學重視實作，每週有14節實習課，一年級學習鉗工、焊接、車工等機械基本技術，接著教拆車輪、輪胎、鋼板彈簧、傳動軸、煞車系統、懸吊系統…等底盤相關技能。二年級王鳳鳴老師從夏威夷受訓返國，教我們引擎維修技術及儀器的操作使用：引擎分解組合、軸承匹配、搪缸及活塞與塞環的搭配檢修…等；更重要的是每天教我們背汽車專業英文術語，給我們打下非常好的基礎。三年級導師高昇華除教綜合修車技能外更常講授做人做事的道理。高工三年為我打下扎實的汽車修護技術根基。

高三下由校長推介與廖茂祥、陳吉成三人提前就業到美國駐華安全分署汽車廠擔任技工，只返校參加畢業考就畢業了。半年後政府與美國斷交，人員縮編，我考取專技特考分發到台北市公共汽車管理處擔任工務員，在中崙修理廠實習。民國51年台北工專機械科二年制汽車科開始招生，決定繼續升學，辭去公車處工作專心讀書。53年畢業隨即服第13期預官役，成功嶺及宜蘭受訓後到小金門服役直到退伍。

54年11月到台中高工擔任汽車修護科老師，展開一生的教育工作；58年擔任汽車科及附設汽車駕駛訓練班主任，59年完成「**汽車學**」教科書的編寫及出版，讓汽車科學生有專業教材可讀。

67年2月轉到中區職業訓練中心當汽車板金訓練師，68年到日本東京交流協會及岡山總合訓練校研修職業訓練，返國後接任第五科主任及教材課長，發展中心汽車職訓教材。在日期間收集許多汽車排氣污染控制相關書籍，出版「**現代低公害省油汽車排氣淨化裝置之研究**」是我70

年 8 月轉到台灣教育學院工業教育系擔任講師時之論文。

71~73 三年暑假赴美國東北密蘇里州立大學進修，取得碩士學位；74 年暑假到工研院機械所車輛污染實驗室實習，做小客車排氣污染測試實驗及台北市行車型態調查，撰寫「我國重量法汽機車排放標準之研究」論文，申請國科會研究補助通過；於 67 年前往日本廣島大學工學部內燃機關研究室向廣安博之教授學習柴油引擎黑煙排放控制技術一年，返國後完成「柴油引擎排放粒狀物原因及控制技術研究」副教授升等論文。

77 年起擔任國際技能競賽中華民國委員會汽車技術職類裁判長，負責規劃辦理汽車技術職類的分區賽及全國賽，選拔選手訓練參加國際技能競賽。78 年以翻譯身分帶領高泉吉選手到英國伯明罕參加 30 屆(1989)國際技能競賽，透過試題翻譯才了解汽車技術的比賽是重視修車的整個過程，每一細節都列入評分，與過去國內比賽以結果評分完全不同。我帶一台攝影機拍下整個比賽的過程，作為訓練選手的重要教材。返國後即提出「辦理汽車技術職類技能競賽研習」的企劃書，獲得當時職訓局長陳聰勝先生的支持，在彰化高工汽車科辦理；廣邀各高職汽車科及職訓中心老師參加，宣導未來全國賽及分區賽汽車技術職類的新命題及評分方法。31 屆國手王土發就是用新方法選出的選手，他參加荷蘭阿姆斯特丹(1991)競賽，為我國汽車技術職類摘下首面金牌。

32 屆國際賽 1993 年在台北舉行，我負責汽車技術職類 33 的全部競賽規劃及執行；我在 31 屆阿姆斯特丹擔任裁判時，徵得裁判長及大會秘書處同意，在競賽佈置完成後即拍下詳細的相片及錄影，交給裁判長保管，於賽後帶回給負責 33 職類設備及場地布置的台北職訓中心黃熒練訓練師參考。歐家誠選手因地利及人和，再獲金牌。

33 屆(1995)在法國里昂舉行，選手朱大江非常優秀，因我國連得 2 面金牌，在選手出身的德國、日本、韓國裁判的刻意打壓下得到第 4 名優勝。34 屆(1997)年在瑞士聖嘉倫舉行，選手張俊興穩紮穩打以很高的成績超越第二名的瑞士、德、義選手，再獲金牌。35 屆(1999)年在加拿大蒙特婁舉行，選手蕭鈞煒因感冒不適，得到優勝。36 屆(2001)年在韓國首爾舉行，選手初郡恩因訓練較不足，得到優勝。37 屆(2003)年在瑞士聖嘉倫舉行，選手鄭宗明得到優勝，38 屆(2005)年在芬蘭赫爾辛基舉行，選手賴宇政未獲獎。39 屆(2007)年在日本靜岡舉行，選手夏雲清得到第 6 名優勝。40 屆(2009)年在加拿大卡嘉利舉行，選手王宏智得到第 4 名優勝。41 屆(2011)年在英國倫敦舉行，選手呂政哲第 4 名優勝。

2012 年辭去裁判長工作，傳承給李景峰教授接任。2017 年自費前往阿布達比，會見 33 職類各國的老裁判，為 44 屆選手陳泯亨加油，他不負眾望，再奪金牌。2019 年自費前往俄羅蘇喀山，為 45 屆選手呂組懿加油，他奪銀牌，為國爭光。

退休後繼續在彰化師大車輛科技研究所及南開科大開課，傳承所學。

黃靖雄與汽車相關簡歷

- 1942 出生於台中縣潭子鄉大豐村
- 1955 畢業於潭子國民小學
- 1958 畢業於省立台中第一中學初級部
考入省立台中高級工業學校汽車修護科
- 1961 畢業於省立台中高級工業學校汽車修護科
到美國駐華安全分署修車廠當技工
- 1962 到台北市公共汽車管理處修理廠當公務員
考入台北工專機械工程科汽車組
- 1964 畢業於省立台北工專機械工程科汽車組，
預備軍官 13 期在成功嶺及宜蘭通信兵學校
受訓，派到陸軍 34 師 42 砲連擔任通訊官在
小金門服役。
- 1965 到省立台中高工汽車修護科任教
- 1969 擔任省立台中高工汽車修護科主任，兼附設汽車駕駛人訓練班主任
- 1972 到省立台灣教育學院職業教育學系進修，調省立台中高工補校任教
- 1973 到明道中學創設汽車修護科擔任科主任
- 1976 與王廷輝、劉耀宗先生創辦東海汽車駕駛人訓練班，任班主任(東海目前由劉先生子女經營)
- 1978 到中區職訓中心擔任訓練師，創辦大豐汽車駕駛訓練班，任班主任
- 1979 赴日本研修汽車板金職業訓練，返國後任職訓中心教材課長兼第五科主任。籌設中港汽車駕駛人訓練班。
- 1981 轉任省立台灣教育學院工業教育學系講師
- 1983 赴美國東北密蘇里州立大學進修碩士
- 1987 獲得國科會獎助赴日本廣島大學工學部進修，研究柴油車污染控制技術。
- 1988 擔任國際技能競賽中華民國委員會汽車技術職類裁判長
- 1989 擔任全國技能競賽汽車修護職類裁判長，帶高泉吉選手去英國伯明罕參加第 30 屆國際技能競賽，獲優勝。
- 1990 在國立彰化師範大學工業教育系升副教授，系上籌設汽車組並招生
- 1991 擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶王土發選手去荷蘭阿姆斯特丹參加第 31 屆國際技能競賽，獲金牌。
- 1992 擔任中華民國汽車工程學會第二屆理事長。
- 1993 擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，負責籌備第 32 屆國際技能競賽 33 汽車技術職類競賽相關工作，歐家誠選手獲金牌



- 1995 在國立彰化師範大學工業教育系升教授，擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶朱大江選手去法國里昂，參加第 33 屆國際技能競賽，獲第 4 名優勝。
- 1997 擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶張俊興選手去瑞士聖嘉倫，參加第 34 屆國際技能競賽，獲金牌。
- 1999 擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶蕭鈞煒選手去加拿大蒙特婁，參加第 35 屆國際技能競賽，獲優勝。
- 2001 擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶初善孝(郡恩)選手去韓國首爾，參加第 36 屆國際技能競賽，獲優勝。
- 2003 擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶鄭宗明選手去瑞士聖嘉倫，參加第 37 屆國際技能競賽，獲優勝。
- 2004 從彰化師大退休，到南開技術學院服務，在機械工程系創設車輛組
- 2005 擔任南開技術學院技術合作處處長；擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶賴宇政選手去芬蘭赫爾辛基，參加第 38 屆國際技能競賽。
- 2006 擔任南開技術學院工程學群召集人，大豐駕訓班結束潭子營業，遷建霧峰。
- 2007 擔任南開技術學院車輛產業技術研發中心主任；擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶夏雲清選手去日本靜岡，參加第 39 屆國際技能競賽，獲優勝。
- 2008 霧峰大豐汽車駕駛人訓練班開始營運，次子黃朝亮任班主任。
- 2009 擔任國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶王宏智選手去加拿大卡嘉利參加第 40 屆國際技能競賽，獲第 4 名優勝。
- 2011 擔任南開科技大學榮譽教授；台中市第一屆空氣污染基金技術諮詢小組委員；教育部 100 年度職業學校動力群科中心諮詢委員；環境保護署 100 及 101 年度空氣污染防制基金管理委員會委員及空氣污染防制技術諮詢委員；國立彰化師範大學車輛科技研究所兼任教授；國際技能競賽汽車技術職類國際裁判，帶呂政哲選手去英國倫敦參加第 41 屆國際技能競賽，獲第 4 名優勝。
- 2012 擔任中華民國自動機工程學會理事；台中市政府低碳永續家園技術與資訊諮詢小組委員；教育部 101 學年度全國高級中等學校工業類科技藝競賽命題評判委員，國立彰化師範大學車輛科技研究所兼任教授。辭全國賽汽車技術職類裁判長及國際賽裁判，交棒李景峰教授。
- 2013 擔任台中市第二屆空氣污染基金委員會管理委員及技術諮詢小組委員；高雄市高級中等學校 102 年度建教合作事業單位評估作業委員；教育部國教署 102 年度建教合作專家小組委員；環境保護署環境檢驗所檢驗測定機構 102~104 年現場評鑑專家；屏東縣政府第四

屆 102~104 年空氣污染防治諮詢小組委員；南開科技大學 102~105 年榮譽教授；國立彰化師範大學車輛科技研究所 102~103 年兼任教授；教育部 102 學年度全國高級中等學校工業類科技藝競賽汽車修護職種命題評判委員。擔任中華民國汽車工程學會第十二屆 102~104 年榮譽理事長。

- 2014 擔任教育部 103~104 年中等學校師資培育專門課程審核作業動力機械群汽車科審查委員；教育部 103 學年度全國高級中等學校工業類科技藝競賽汽車修護職種命題評判委員。交通部公路總局車輛行車事故鑑定覆議委員會 103~104 年委員。
- 2015 擔任中華民國技職教育暨產業發展協會第五屆 104~107 年理事長；擔任中華民國汽車工程學會第十三屆 104~106 年榮譽理事長。國立彰化師範大學車輛科技研究所 105~106 年兼任教授；
- 2017 擔任南開科技大學 106~110 年榮譽教授；國立彰化師範大學車輛科技研究所 106~107 年兼任教授；**自費前往阿拉伯聯合大公國 阿布達比參觀第 44 屆國際技能競賽，為我國選手加油，陳泯亨選手再奪金牌。**
- 2018 擔任台灣技職教育暨產業發展協會 第六屆 107~110 年理事長；國立彰化師範大學車輛科技研究所 107~108 年兼任教授；
- 2019 擔任國立彰化師範大學車輛科技研究所 108~109 年兼任教授；**自費前往俄羅斯 喀山參觀第 45 屆國際技能競賽，為我國選手加油，選手呂祖懿奪銀牌。**
- 2020 擔任華德動能科技股份有限公司獨立董事。



-  台灣技職教育暨產業發展協會
第六屆理事長
-  大豐汽車駕駛人訓練班
董事長
-  中華民國汽車工程學會
榮譽理事長
-  中華民國汽車駕駛教育學會
顧問
-  南開科技大學 機械工程系
榮譽教授
-  國立彰化師範大學 車輛科技研究所
兼任教授
-  中華技術人力發展協會
常務理事

-  台灣職業訓練交流發展協會
副理事長
-  前中華民國自動機工程學會
理事
-  前交通部公路總局車輛行車事故鑑定覆議會
委員
-  前國際技能競賽中華民國委員會
汽車技術職類 裁判長 國際裁判
-  前行政院環境保護署
空氣污染防治技術諮詢小組 委員
空氣污染防治基金管理委員會 委員
-  前國立彰化師範大學退休人員聯誼會
第二屆會長

國際技能競賽汽車技術職類指導老師吳啟明

國手培訓回憶文

中區職業訓練中心（勞動力發展署中彰投分署）正訓練師

南開科技大學專技副教授



現在隱居溪頭谷豐山莊

承蒙黃教授邀約寫此篇回憶文，

回想民國 70 年 7 月 1 日職訓局成立，中區職訓中心改隸職訓局，從此就與技能競賽結了不解之緣。從當初懵懵懂懂培訓選手，到選手拿到金牌也經過一番歷程，願與大家分享。



參與國際技能競賽四個支柱 選手、指導老師、裁判，翻譯

中區職訓中心提名參與國際技能競賽汽車技術職類的選手共有九位，27屆的李國裕、29屆的陳進順、31屆的王土發、32屆歐家誠、33屆的朱大江、34屆的張俊興、36屆的初善孝、37屆鄭宗明、39屆夏雲清（與南開科大共同提名）等共有九位。技能競賽最重要的是選手，中區職訓中心提名的選手來源有三方面，一是養成班自己培養的，如陳進順、歐家誠；二是尋找千里馬如王土發；三是高職老師推薦如李國裕、朱大江、張俊興、初善孝、夏雲清，較特殊的是鄭宗明自己推薦。

27屆在奧地利林芝比賽，汽車技術職類只有選手單獨一人去比賽，國家並未派裁判、翻譯及指導老師，選手是多麼無助。29屆在澳洲雪梨，只派一位老師，此時才了解比賽的方式、評分標準，對以後培訓才有比較明確的重點。30屆國家派觀察裁判，攜回競賽試題及評分表…等全套試題。使國手的培訓進入嶄新境界，終於在31屆荷蘭阿姆斯特丹王土發拿到汽車技術職類第一面金牌。接著32屆在台北比賽、歐家誠藉著地利之便也拿金牌。33屆在法國里昂比賽朱大江成為各國裁判注目的焦點，在煞車那一站得到滿分，總成績第四名。34屆在瑞士聖家倫比賽，張俊興得到金牌。36屆在韓國漢城比賽初善孝得到優勝。

37屆是最特殊的一屆，當時的政府懷疑職業訓練及技能競賽的成效，並不支持技能競賽，只在39職類中選擇20職類去瑞士聖家倫比賽，汽車技術職類有被選中，但只派裁判。選手在培訓的過程，指導老師及選手常被長官刁難，讓人覺得多做多錯，而覺得沮喪（在此向鄭宗明選手說聲抱歉，老師沒能力保護你）。職訓中心許多優秀老師正值壯年，技術與經驗達到巔峰，卻選擇退休。我離開職訓中心而到南開科技大學擔任專技副教授，又培訓了39屆夏雲清選手。

國手的培訓，使我們的技術能與國際接軌。新的技術都會在競賽試題中出現，要培訓選手就要去學習，使我們的技術能與時俱進。國手的培訓，奉獻了畢生的心力，也讓我從中獲得許多，讓我的人生多采多姿，處處充滿驚奇。現在最高興的是後繼有人，34屆的張俊興承擔繼往開來的任務，且有卓越的績效。

第 25 屆(1979)汽車技術國手 小白兔李景峰

參賽夢遊記



國立臺灣師範大學 工業教育系教授
國立臺灣師範大學 工業教育系主任
工科技藝競賽 汽車修護類召集人
全國賽汽車技術職類 裁判長
美國威斯康辛州立大學 教育碩士
美國愛荷華州立大學 工業科技與教育哲學博士
英國哈特福郡立大學 車輛工程碩士
澳洲昆士蘭科技大學 訪問學者一年
紐西蘭奧克蘭大學 訪問學者兩周

參賽緣由—叛逆人生

小白兔自幼失怙，在無人教誨下，小學階段就進入人生的叛逆期，在校外：不惹事會失眠、不去偷會手癢、不去騙會心癢、不去搶會眼紅；在校內：上課睡覺就打呼、上課沒睡就作怪、下課玩耍就汗臭、下課不玩就霸凌；在考試：沒作弊不會

寫、有作弊會寫錯，唯一寫對的是牠的名字。可能是沙文主義作祟下，唯有的小小優點是不會欺負班上女同學，但是卻是學校的頭痛人物，最高紀錄是開學兩週內，便更換了五位導師(最令老師頭痛之處是在於明明知道是小白兔做的壞事，卻沒有證據)，也就養成了鬥狠、耍酷、耍詐的習性，同時也練就了一身好體能、好體力與好眼力。因此，上了國中階段，體育的好成績，就被體育老師推薦進入「電腦一二三」的競賽團隊(主要負責體能項目)，從此開啟了多采多姿的人生。經過賽前三個月的集練後，一行五六人，由老師帶隊，從南投遠征到台北與和平國中(現今的和平高中)對壘。那次的遠征，對小白兔而言，有如劉姥姥逛花園，到處都是驚奇，就這樣帶著小學生遠足的心情下參賽，可能是放鬆心情之故，才會讓一所鄉下來的國中學校，竟然可以打敗都市內的明星學校，同時也讓我們這一群鄉下孩子士氣大振。競賽項目有三:唱歌(合唱與獨唱)、體能(四位男生體能的總和)與學科即席問答(限三秒鐘內要回答問題)，採三站兩勝制，由於個人有體能上的優勢，在單槓項目拉了三十幾下，一人的成績就打敗對手四人成績的總和。在集訓過程當中的最大收穫，除了有免參加每日升旗典禮的豁免權外，還練就了在公眾場合表演的膽識，為日後參加各種競賽或大項考試奠下良好的心理素質。

無心插柳工科賽—人生轉捩點

能參加第九屆全國賽的機緣要從工科技藝競賽談起，早期的高工汽修科工科選手都是為了參賽而訓練，而不是為了修車而訓練的；譬如，哪有修車比賽在「比快」就可得高分，正確的比賽方式是要在規定的時間內把車子保修得最好的選手才對啊!而小白兔會去當選手的主因有二:一是在高一上學期結束前，汽修科(全名為汽車修護科)科內舉辦一年級的抽樣技藝競賽，每班抽出五位來代表參賽，其中一位同學在老師抽籤的過程中，喃喃自語說:「我才不會那麼倒楣啦!假如抽到我的話，我就不讀。」，後來，果然抽中他，而他老兄也很性格，真的拿起書包，從學校後門返家，小白兔是候補他的位置，很幸運地拿到第一名，這給當年的林振江主任對牠印象深刻；二是因為家父是從是腳踏車修護行業，從小耳濡目染下，對車輛的修護產生興趣，夢想將來要開一間汽車修理廠(這是當年的用詞)，於是利用寒暑假期間到修車廠學習引擎大修技術，也因為有此技術的加持，才被老師說服來擔任選手。有時候，上帝會跟我們開個玩笑，就在報名完工科賽後，有一次在幫忙檢查老師車子的水箱漏水時，不小心把左手中指給引擎的風扇切開成兩半，最後，中指只能綁著繃帶去參賽，當然無法得到獎牌。

雖然工科賽沒能獲得獎牌，但在集訓一個學期過程當中得到許多意想不到的收穫，除了又有免參加每日升旗典禮與上課的豁免權外，還學會了林振江主任的「系統故障診斷法」，林主任以略帶幽默的獨特訓練方式，建立起對汽車修護的信心，該「系統故障診斷法」的系統思考方法，更豐富以及擴展了牠的人生。在集訓期間由於可以免參加升旗典禮，小白兔就可以提早到學校的駕訓班，將教練車溫車或進行保養，讓修車技術更加熟練。學校給了特別公假，也就是讓小白兔自行選擇去上課或到汽車工場練習技術，這讓牠學會了「時間管理」以及進行「自律訓練」的磨練。學會了「時間管理」，讓做事以及讀書更有效率；經歷了「自律訓練」，更能獨立擔當任何事情；有了「系統故障診斷方法」的加持，對引擎故障的判斷更有信心。上述三項的收穫中，以「系統故障診斷法」對日後的人生幫助最大，所謂系統故障診斷法係以全方位的整體考量方式，對汽車的各個系統分別作有順序的檢查，也就是考慮任何事情時，需顧慮到每一個環節。當競賽沒能得獎，也就無法取得保送台北工專(現今的台北科大)機械系汽車組就讀機會，只能來準備聯考或就業。對一般高工生而言，其思維方式不是畢業後去就讀，不然就專心準備參加聯考的二分思維，而小白兔卻可以把選手集訓所學到的「系統故障診斷法」與「時間管理」兩者拿來混合應用到升學與就業，於是在進行準備升學的同時，也參加了就業面試。記得非常清楚當年參加聯考的最後一天，別人是帶著書本去應試，而牠卻是帶著行李去應試，中午考試結束，拎著行李趕到台北新莊車廠報到，一天都沒浪費，考試與就業無縫接軌。

在不認輸的人格特質下，當下收起工科賽的競賽失利心情，馬上調整心境，重拾書本，將選手所學到的「時間管理」方法，應用到準備聯考上，很幸運地當年就順利地同時考上台師大工教系與台北工專。今日回想起來，沒有工科賽的集訓經驗，要能考上台師大，簡直是天方夜譚(註:當年台師大是全國唯一一所讓高工汽車修護科學生能來報考的大學，在小白兔考上台師大之前，每年汽車科學生能考上的僅有一位或兩位而已)。

後來進入大學就讀，更加了解「系統故障診斷法」其實是系統思考中的應用一例，於是將該系統思考方式轉為系統思維的方式，應用在人生的各個階段上，每當遇到人生的十字路口時，就用系統思維方式來協助人生該往哪裡走！簡言之，系統思維就是在做提早佈局；例如，大學畢業後，是要繼續教書呢？抑或去企業界闖天下呢？經過系統思維的分析後，當時到企業界闖天下，雖然可以賺到財富，到頭來都需要付出身體的代價，也就留在大學教書。能做到這麼符合自己的人生決定，

在此再度感謝林振江老師無私的教導，後來因緣際會下，就積極協助林振江老師返回台師大任教，算是台師大學弟們的福氣吧！

當全國賽來敲門—貴人相助

當計畫趕不上變化時，一般人會選擇放棄計畫，但是，經過兩次的選手訓練經驗告訴小白兔：「沒做計畫的話，當遇到變化時，就不會應變」。原本計畫大學畢業要回中部去開一家汽車修護廠，於是進入台師大就讀，馬上選讀機械製圖為第二專長，除了考到汽車修護乙級技術士證照外，也考取機械製圖乙級技術士證照，準備畢業後，到夜間部教書，因為教機械製圖可以比較容易找到有夜間部的學校，然後白天就可以有時間去當汽車廠廠長。就在一切都準備就緒時，也就是在大二那年，偶然間閱讀報紙時，看到全國賽在舉辦第一次的汽車技術國手選拔賽，剛好小白兔是符合參賽最高年齡限制的條件，同時也想試一下寶刀是否還在，於是就報名參加了第九屆全國賽。如果得獎，除了有五萬元獎金可拿外(該獎金可以拿來開設汽車修護廠的資金)，又可以到國外參賽(以當年的戒嚴時期，能出國是一種榮幸)，這是參賽的主要動機。為了參加比賽，正苦於無練習場地煩惱之際，剛好景文高中急需有人去兼課(汽車原理)，上完課後，晚上都留下來複習修車技術。在此要再度感謝當年的謝教務主任，讓牠能使用學校的汽車工場來練習，才能順利地拿到全國賽的金牌。

拿到全國賽金牌後，小白兔的人生貴人隨後出現，他是吳南城教授是也！吳教授會介紹校內的教職員工給牠認識，起初師長們都用半信半疑的態度，將車子送來工教系內汽車工場做保養，後來有了修車技術金牌的光環加持，教職員工們才放心把車子交給牠來保養與維修，不然他們都不相信一位大學生怎麼會維修汽車呢！**透過為教授們保修汽車的機會，讓小白兔跟教授間的距離拉得更近，每當遇到人生迷失或是重要抉擇時，剛好他們都可以彌補單親家庭的小白兔，作為牠的心靈導師，讓牠的人生走得比同儕更順利。**

後來吳教授同時也擔任小白兔的國際賽指導老師，他的無私指導與無私作為可比擬親生父親，例如，當年他的姪子與牠同屆畢業，他極力推薦牠留在母校擔任助教的無私精神，少人能及。

失而復得國際賽—錦上添花

拿到全國賽金牌後，原本是件很開心之事，當收到內政部職業訓練局的公文後，心都快涼掉一半，來函公文指示要每位國手辦理休學，以便參加賽前十個月的集訓，在考量實際情況下，要辦理休學來專心參加台北賽前訓練，會面臨諸多問題，例如，台北沒有地方可住(休學就需搬離宿舍)、無生活費(家境困頓)、調去服兵役、無交通工具、延後一年畢業的損失、無得獎誘因……等等問題。與家人討論，再去請教師長們意見，以及實務情景考慮下，決定放棄參加此次國際賽。就在這樣失落的心情下過了幾個禮拜，突然接獲職訓局公文批准小白兔去參加第 25 屆的國際技能競賽，創下我國國手「在學參訓」的首例。

小白兔是我國第一位汽車技術參賽選手，除了僅知道要比賽七個模組外，連使用的車種、車款、引擎、設備，甚至比賽規則與評分項目也都不清楚，一切都到了競賽現場參觀才曝光，更讓人驚豔的是連題目也是英文，在沒有裁判與翻譯人員協助下，只能靠字典來比賽，也讓牠體認到英文的重要性。在得知競賽方式是在盲題、盲引擎、盲設備下進行比賽，每一個模組的競賽時間長達三小時，總共競賽三天半，所以「體能」也是一種無形的競賽項目需列入集訓中(每天的體能訓練，一直持續到今日，受益匪淺)。整個培訓計畫表，都是由吳教授規劃，由牠去執行。

回想當年在國際賽培訓與集訓過程中的點點滴滴，只有”不堪回首”四個字可以形容。由於是「在學參訓」，要兼顧課業與訓練，可說把時間的應用擠到極點，此時就把工科賽的「時間管理」再度拿出來應用，每周有三天在學校上課，以便維持學生的身分，除了可以免費住學校宿舍外，還可以領到每月約 250 元的零用金(當年午餐一份約 6 元);另外的四天都要到台北各車廠去接受受訓，讓我學到最多的部分是如何讓汽車廠答應我去學習新的汽車技術。如何去說服汽車廠答應我去受訓，講白點就是要「會做人」。最讓人苦不堪言之處，在於當時的官僚作風根本跟不上企業界的腳步，每次去跟汽車廠接洽後，都同意了，卻遲遲等不到公文，讓小白兔進不了汽車廠，只好親自再跑回羅斯福路與基隆路交叉口的內政部去催公文。到了內政部，受到警衛的管制，以及進入內政部內職訓局，光是要找到承辦人，又要大費周章，不是大家互踢皮球，就是承辦人請了假(可能是翹班)，整個培訓期間公文的往返浪費了有三分之一的培訓時間，同時也浪費了不少交通費用(當年這樣的交通費是無法報賬的，對學生而言，這筆開銷真的是非常、非常的多!)。後來，經過吳教授的點破，改採低姿勢的態度去面對這些官員，簡言之，在催公文的部分，要像送公文小弟般地，低聲下氣去懇求這些官員，才讓公文速度勉強跟上企業界的腳步，絕喔!

至於如何說服汽車廠答應讓國手去學習新汽車技術，關鍵點在於如何打通汽車廠內部文化的”關節”，每家廠商所使用的做人做事方法都要不一樣!更讓人見識到「企業文化」的影響力與差異性，**經過打通各車廠關節的經驗，讓小白兔的做人、做事能力提升不少。**由於進入讀大學前的空檔時期，曾經在台北新莊車廠工作過，讓牠對汽車場的企業文化有了初步的了解，以此為基礎，依樣畫葫蘆地畫出打通關節的步驟，再依照每間車廠的文化去調整打通關節的步驟。例如，當年福斯斯重慶廠長的「以身修車」管理模式讓她印象最深刻，你要去說服斯廠長，就必須要穿工作服去，要與他談事情，就必須要到汽車修理廠的修車現場見他、跟他談，而不是坐在廠長辦公室內談，這樣的談判，成功率才會高;換到BMW車廠，就不是要找廠長談，而是要找經理談，而且要穿非常正式的服裝去談，才會成功;再換到標緻汽車廠，就要到公關室去談，穿件大學服邊喝咖啡、邊談事情，才會成功。看官們，讀到此，你會不會覺得小白兔有變身術，或是多重人格，其實這些都是要歸功於工科賽「自律訓練」的磨練，才能應付如此複雜又多變的「人」與「事」。

後來小白兔當了指導國手老師，就將所學到的做人、做事訣竅全都教給牠的第一位學生，李鴻隆國手，馬來西亞高級拿督。

當年國際賽的競賽地點遠在愛爾蘭，選手們興高采烈的搭飛機前往愛爾蘭，唯有小白兔在飛機內，苦心閱讀標緻汽車變速箱的英文修護手冊(在此要感謝標緻汽車公司的公關秘書，在短短的兩周內，把長達兩百多頁的法文修護手冊翻譯成英文手冊)。當屆的競賽器材與設備都是新品，都是第一次去拆裝與使用它們，這對這位汽車修護的小師傅而言，拆裝技術是難不倒牠的，但是每一個模組都是以拆卸、分解、檢查、調整與組合為主要的評分項目，無小白兔的專長「故障排除」項目，雖然成績有72.25之高，還是無法獲得獎牌，是有點遺憾!競賽之餘，會去認識其他選手與場地服務人員，在聊天過程中，發現大部分的友人，都不知道台灣在世界的哪裡，讓人感到非常驚訝!等到競賽結束後，選手們一路遠征到地球的另一端，賽後再一路參觀各國城市，倫敦、巴黎、新加坡、香港等。**此次比賽經歷引起了小白兔日後「環遊世界」的夢想**，回國後，便努力加強英文能力，為日後奠下到國外讀書與做研究的良好基礎。

意外收穫國際賽翻譯任務—多子多孫

留學美國前夕，接獲黃靖雄裁判長的邀約，擔任全國賽裁判工作，雖然沒能如願擔任裁判乙職，但是答應他日後有機會願意來服務。

取得博士學位返國後，某天晚上十點接獲電話，沒想到黃教授還記得我，於是就接下裁判工作，再過了幾年之後，某天晚上十點又接獲黃教授的電話邀約，要小白兔與吳啟明老師跟他組合一個黃金鐵三角來打臥國際賽，那時剛好老大與老二已經進入國小就讀，教育小孩之事比較輕鬆下，就答應了下來。那時候，我們所採用的策略是「裡應外合」，吳老師負責外圍，觀察下一模組的試題，將競賽重點告訴選手與小白兔；牠負責內部的翻譯工作，實際上，是負責監督選手的整個比賽狀況，在關鍵時刻去提醒選手的重點、時間分配與時間控制；黃教授則負責管控其他選手在該模組的得分高低。如此的緊密配合的黃金鐵三角，加上張俊興選手的穩定表現，一舉拿下國際金牌。

其實擔任翻譯工作是非常辛苦的，當試題確認後，必須在最短的時間內，翻譯成中文，跟時間賽跑外，還要運用各種技巧把試題內容”背”下來，好讓選手來到競賽場地後，能在預知題目的前提下，馬上進入競賽狀態，試題命製與翻譯工作長達四天，競賽天數也是四天，這八天的睡覺品質當然不佳，其壓力之大不在話下。擔任一屆後，馬上向黃教授提出辭呈，他當然不會答應。小白兔總是用教育小孩為藉口，有了三個孩子後，再度跟黃教授請辭，他只是半開玩笑地說：「我還不是有三個孩子的父親，都可以擠出時間來擔任裁判，除非你的孩子比我多！」**果真第四個小孩出生**，黃教授也遵守他的”玩笑諾言”，讓牠辭去翻譯人員乙職。在此感謝黃教授的玩笑諾言，讓小白兔能脫離翻譯苦海，當然牠也把孩子們都教得不錯，他們都沒有走偏掉。

另類工科賽裁判長—921 大地震

這裡要再度提到「計畫總是趕不上變化」，還好小白兔有計畫才能應變五十歲大關的變化。原本計畫五十歲要退休，到國外去發展，沒想到49歲時，又是晚上約十點，接獲系上主任的邀約電話，要牠擔任工科賽汽車修護職類的裁判長工作，因為原來的裁判長退休了。

第一年小白兔向每位裁判提出大地震的改革構想，沒有得到一位裁判的支持，每位裁判都認為這是向”不可能”的任務。”不可能”這句話激起牠的鬥志

力，於是就用辭去裁判長乙職來要脅每位裁判的配合。首先把筆試項目的配分逐年降低到10%，並把競賽時間切割成初賽與複賽，第二年敬邀黃靖雄教授來擔任裁判乙職，來完成初賽與複賽的任務，最後，分成淘汰賽、複賽與決賽，該三項競賽要在一天半的短時間內完成，現在回想起來，難度確實非常高，在此要感謝黃教授與林振江教授的背後支持，否則是無法完成的。

還有另一項地震工作，就是把工科賽的競賽程度拉至全國賽的水平，以便篩選出國際賽的儲備選手。為了要達到此項目的，又進行了另外一項更大的地震工作，就是將整個競賽過程公開給每位參觀人員，讓參觀人員感受到競賽是怎麼進行的，是多麼緊張與刺激的比賽項目。

對於要進行工科賽這麼多的改革地震工作，是不太可能在幾年內完成的，於是小白兔給自己設限，須在五年時間內完成，否則就辭掉裁判長乙職。**結果一忙之下，竟然把五十歲退休的事情給淡忘掉了！**

全國賽裁判長驚奇之旅—小白兔誤闖叢林

忙於工科賽之事而忘了五十歲要退休之事，才把退休年齡改為55專案的退休計畫。擔任工科賽裁判長期間，又是某天晚上十點多接獲黃靖雄電話，要小白兔接下全國賽裁判長工作，牠當然沒有馬上答應，找了許多藉口，都被黃教授否決掉，只好改用拖延策略，答應他去申請。

就在申請截止日的前一天晚上十點多，黃教授又來電催促要記得提交裁判長申請書，就在盛情邀約下，交出了申請書。到了面試當天，口委中有牠的學生、有牠的博士班學弟和幾位好朋友，沒想到大家都來玩真的，給了小白兔許多難題，不服輸的牠，當然也是有理不讓，用犀利的口吻應答，心想這次該不會選當選裁判長了吧！最後，技檢中心還是把小白兔引到叢林中來玩耍。

小白兔對於每件事情唯一不變的態度就是「變」，於是「改變」就成為牠的做事風格。小白兔從第一年擔任全國賽裁判長就開始闖禍，第一年闖出一個**微震**：公開讓觀眾看到整個競賽實況；第二年闖出**小震**：將淘汰賽試題進行線上競賽，選手做完試題，馬上公布成績；第三年轉成**大地震**：實務操作競賽現場評分細項與裁判的評分細項同步，也就是裁判在選手操作過程的評分採用筆電或桌上電腦的輸入，當裁判輸入成績後就不可以更改，其該細項的成績會同步呈現在展示電腦螢幕

上與雲端上，供現場觀眾與遠端人員可即時得知選手的成績與排名；第四年再來一個**餘震**：全部採用英文試題與英文對答。

這一連串突如其來的大地震，除了需要裁判們的支持與配合外，更是需要競賽單位的行政支援。有了工科賽裁判長的經驗，裁判方面處理起來都沒有任何問題，倒是把行政部門震得大家慌了頭、且有點受不了。**微震**初期，還沒有意見相左，開會大家還算是客氣；到了**小震**來臨，競賽單位就有點受不了，開會上開始會有理念不同的爭執，例如，給予裁判長太多與競賽專業不相關的行政工作，大部分的裁判長都不便在會議上表示反對意見，只有幾隻小白兔勇敢發言；進入**大地震**階段，開會的火爆氣氛偶有出現，例如，在一直增加裁判長的行政工作份量，卻對該給予的費用都維持原狀(換算成工時，約250元)，此時，只剩一隻小白兔在發言；最後的**餘震**，幾乎每次開會，小白兔就發言，例如，出國競賽為何去工作的裁判與要競賽的選手，所受到的旅遊待遇好像在趕場，其他人員卻是像在旅遊，以及擔任國際裁判在競賽期間等同在”做工”，卻無法領取相對酬勞，反觀同樣是國際奧林匹克的數理類的競賽，擔任裁判期間每日的工作酬勞，都在萬元台幣以上…等類似這種問題的提問，可以想像小白兔在叢林裡亂闖是多麼地危險啊！

果然不出其所料，最後一年，主辦單位終於找到一項莫須有的罪名，給予扣在小白兔身上：「暫停裁判長乙職」。最令人覺得欺人太甚之處是該主辦單位還發公文到小白兔的服務單位。該公文經過律師審閱後，律師提議可以提告，因為已經達到損害名譽的程度。經過與家人幾番討論後，還是選擇黯然接受暫停裁判長乙職。從此小白兔就跳出叢林過著無職一身輕的日子，也才有時間寫出如此又臭又長的夢遊記，看官們！看完後別忘了去洗把臉喔！

後記：中指指甲沒有受傷，說不定工科賽得獎後，就去讀台北工專；
沒有受英文試題的震撼，就沒有到國外讀書的能力；
沒有出國比賽經驗，就沒有環遊世界的夢想。
人生際遇很奇妙喔！冥冥中就是有一隻看不見的手，在操弄著我們！

第 26 屆(1981)汽車技術國手李鴻隆參賽回憶錄



學經歷：

馬來西亞 高級拿督

國立台北工專 機械工程系汽車組副學士

台北私立協和商工 汽車修護科

和泰電子股份有限公司 董事長

家父原本是一位公路局修護技工，後來自行開設汽車材料行，可能是受他影響所致，於是選讀離家最近的協和工商汽車修護科，白天讀書，晚上留在家裡幫忙整理汽車零件。就在高三畢業之際，某天晚上來了一位大學女教授，在材料行內觀看許久，本質反應就向前詢問需要幫忙之處，一問之下，她是要選買一件汽車零件來讓工科賽學生畫圖的樣本，這是生平第一次聽到「工科賽」這個名詞，**我想她是上帝派來的女神，特地來帶領我走入技藝競賽這條路。**

女教授很耐心地幫忙我講解與分析工科賽的本質、參加條件、參加目的、保送升學…等，就在結束前，家父剛好返家，此刻，女教授就向家父提出「應該讓公子參加工科賽」的建議，因為家裡有修車背景比較容易能得獎，只要前三名就可以保送台北工專，離家又近，將來又可以接替家業，一舉數得。留下女教授連絡電話後，第二天到學校找老師商量參賽事宜，最後，在老師提議技術性的延畢一年策略下開始進行為期一年的技術訓練。

為了能得到好成績，家父甚至還在家裡開闢出一間技術訓練間，專門為工科賽：而準備的比賽設備，如引擎、變速箱、差速器、氣焊、排氣管…等。在集訓期間，學校還特別給予公假與專門訓練老師來指導，可以說為了工科賽，卯盡全力為競賽而拚命練習，心想要進入前三名，如探囊取物勢在必得，也因為得失心太重，導致在工科賽跌了一大跤。工科賽失利，對我的打擊相當大，心情沉悶好幾個月，只差沒去撞牆。不過，雖然沒能得獎但是，在集訓過程當中有了「體能增強」的意外收穫。

接獲兵役通知，準備去服兵役前，三重商工一位蔡老師來到店裡買汽車材料，他得知我的情況後，提議我去參加全國賽的初賽，因為厲害的選手都去讀台北工專了，不會再來參加全國賽，況且我有參賽經驗的優勢，得獎機率比工科賽來得高許多，他也自告奮勇願意來指導我參加全國賽。有了失敗的競賽經驗及名師加持下一路過關斬將，最終拿到金牌，同時也取得國手資格。

國手集訓期間吳南城教授特別安排前一屆國手李景峰來擔任我的指導老師，能夠當上選手父母當然相當開心囉！對於我的訓練資源採用無條件的支持，事後結算，才知道他們砸下重金高達新台幣一百萬元，在當時的幣值這筆錢足夠買下台北郊區一間公寓，在此要感謝他們對我的投資。有了強大資金為後盾，我當然全力以赴，期望能為我國汽車技術拿下獎牌。

在吳教授的訓練規畫下，由李老師帶領我到台北每一間汽車廠進行各車種的技術訓練，過程中有苦也有樂，「苦」是每位選手都必須歷經的過程，最樂的是偶而會跟著指導老師入住學生宿舍，提早享受大學生活的點點滴滴。由於有李老師引領著他曾走過的路，在集訓過程中，很少碰到不如意之事，當然或許可能有，只是李老師都幫我扛下了吧！在國手集訓過程當中，除了修車技術有增進外，也從李老師處學了許多「做人做事」的訣竅，助我在商場上一路順風地當上高級拿督。

26屆的國際賽競賽地點在美國亞特蘭大市，頭一次搭飛機，飛行加上轉機時間，就飛了一天半之久，更由於個人體質緣故，到了競賽第一天還在適應時差，整個比賽都在昏沉中完成，最後，沒能獲得獎牌本在意料之中。但是，從本次的時差因素，讓我深深體認到身體健康的重要性。回國後，就持續保持運動至今，這點是我在商場打拼的最大本錢，在此要感謝一路幫助過我的貴人台師大吳南城教授、康鳳梅教授、李景峰教授與三重商工蔡老師(願他在天之靈一切平安)。

第 27 屆(1983)選手李國裕全國賽和國際賽 心路歷程與心得



學歷：

國立台北科技大學車輛工程系碩士
國立台北工專機械工程系汽車組畢業
台灣省立彰化高工汽車科畢業

經歷：

第 12 屆全國技能競賽汽車技術金牌
新高 OPEL 汽車技師長
巨盛雪鐵龍汽車服務部經理
車王汽車有限公司廠長、經理、總經理、董事長(經銷：歐寶汽車、平行輸入雙 B 汽車、克萊斯勒汽車、韓國大宇汽車、雷諾汽車、台塑汽車、KIA 轎車、KIA 商用車等)

從天真無知的國中歡樂日子裡；三年歲月很快過去了，原本因家境清寒必須放棄升學；幫助家中務農工作。後來因國中導師再三鼓勵與我父母親溝通；您小孩的在校學習成績是中上程度；應該讓小孩繼續升學參加高中或高職聯招。所以後來也順利考上省立彰化高工—汽車修護科就讀。

高職求學生涯本人也以汽車修護科第二名成績畢業；與參加「台灣省中等學校學生技能競賽」擦身而過，雖然失敗沒被選上學校汽車科選手但本人也不氣餒；可能是濃厚的興趣所致；主動向汽車科主任報備自願每天下課後和假日及星期日留下來陪第一名選手一起參加選手集訓。期望能夠在高工求學生涯多學習和歷練汽車修護技能；以為將來就業打下更穩紮的基礎。

彰化高工畢業前夕；鄭燕士科主任和多位師長曾跟我談起還有另外一種技能競賽；社會青年年滿二十歲以前皆可報名參加比賽；名稱叫「全國技能競賽」；不知你是否有興趣參加；在當時的階段只要可學習專業技能和技術；本人皆有意願。後來經過學校師長與中區職業訓練中心汽車修護科黃靖雄主任協商；希望能有機會到中區職訓中心參加全國技能競賽儲備選手選拔和甄試。後來也順利通過甄試選為正式選手。

在中區職訓受訓一年半的期間；當時的中區職業訓練中心阮宗高主任再三強調：

- 一、 熟練程度愈佳；技能就越強。拆裝二十一次→變師父；拆裝二百二十一次→變成專家。
- 二、 每位選手必須「體能」＋「技能」→競賽成績才有可能脫穎而出。
- 三、 「品德」＋「規律生活」＋「謙虛」→才能快速學得師長智慧技能。

中區職業訓練中心在選手培訓期間的生活起居管理類似軍中生活；每天早上必須做早操和晨跑；定時作息；起床、技能訓練和就寢等等均嚴格要求。以及當時中區職訓的訓練車種和教學設備及專業測試儀器和訓練資料(原文修護手冊、中文修護手冊)樣樣皆齊全。選手指導教練賴瑞海老師也再三強調參加全國技能競賽的目的「志在得標」，想要比賽得名的唯一法門；就是要全力以赴。皇天不負苦心人；本人終於在 70 年 11 月幸運獲得第十二屆全國技能競賽汽車修護工職類-金牌。



第十二屆全國技能競賽汽車修護工職類---金牌(李國裕)

為了學習歐美汽車的修護技能和提高在技術服務業的能力；已經在第十二屆全國技能競賽得到第一名；如果能再第十三屆全國技能競賽再次衛冕獲勝；就有機會取得「國際技能競賽中華民國汽車修護職類的國手代表權」；代表國家遠赴歐洲奧地利-林茲(LINZ)參加第二十七屆國際技能競賽。在當時的社會經濟情況是農業經濟(普遍貧窮三餐不一定皆吃的飽)剛轉型不久；更遑論是出國。但本人的信念：吃得苦中苦和不斷努力學習修護技能、學習做人處事道理、學習如何經營事業的方法、學習如何為有機會任職的公司賺錢等等；比是否有機會圓夢代表國家出國參加國際技能競賽重要。本人也非常幸運在隔年也順利衛冕成功取得代表國家出國比賽的代表權。

取得代表國家出國比賽的代表權—國際技能競賽選手到出國參加比賽的兩年左右期間；是由馬裁判長宏波委託內政部職訓局正式行文給國內相關品牌汽車公司、職訓中心、儀器公司、設備不錯的職業學校、公路局技術訓練中心等等單位，採集思廣益和團隊密集訓練。此兩年應該是我人生最值得懷念的歲月也同時嘗試到離開家鄉無依無靠之落寞感、更深入體會凡事求人難、沒錢吃三餐、交通代步機車也沒錢加油之貧苦窘境。茲將相關集訓單位敘述如後：

- 一、 台中力行汽車有限公司(VW 福斯汽車台中市經銷商)。
- 二、 凱楠汽車股份有限公司(VOLVO 台灣總代理)。
- 三、 中華賓士汽車股份有限公司(BENZ 台灣總代理)。
- 四、 汎德寶馬汽車股份有限公司(BMW 台灣總代理)。
- 五、 標緻汽車股份有限公司(PEUGEOT 台灣總代理)。
- 六、 中國聯合汽車股份有限公司(GM 台灣總代理)。
- 七、 國產汽車股份有限公司(NISSAN 台灣總經銷)。
- 八、 福特六和汽車股份有限公司(國產 FORD 台灣總代理)。
- 九、 三信商事汽車股份有限公司(FIAT 和 LANCIA 台灣總代理)。
- 十、 裕隆汽車股份有限公司(YUELOONG 台灣製造廠)。
- 十一、 金獅汽車股份有限公司(GM 和 FORD 水貨車代理商)。
- 十二、 太子汽車股份有限公司(柴油引擎修護權威)。
- 十三、 永業汽車股份有限公司(VW 和 AUDI 台灣總代理)。
- 十四、 滿好儀器貿易股份有限公司(BOSCH 台灣總代理)。
- 十五、 品勤儀器貿易有限公司(SUN 專業測試器和示波器台灣總代理)。
- 十六、 臺北市職業訓練中心。
- 十七、 中區職業訓練中心。
- 十八、 國立三重高級商業職業學校、大安高工、南港高工、東方商工、公路局北部技術訓練中心、民族汽車(HUNTER-專業前輪定位)、等等不同單位。

每當進入一家汽車公司就得接受不同的嶄新環境；也須適應不同的單位組織人群。當時技術的傳授方式大部分皆採母雞帶小雞制；相當保守，中文和英文修護手冊以及在職訓練資料、專業測試儀器說明書、特種工具使用說明書等等均以機密資料列管；不得外借以防營業機密外洩。但對我這位國手則例外；每個單位皆安排較資深及

優秀的技師或工程師；教導我和輔導我實車修護技能，且所有相關修護資料也同意借我帶回住處研讀。在當時汽車修護資訊封閉的社會裏僅李國裕一人享有此特權。

雖然在第二十七屆國際技能競賽成績沒有得到前三名，但總算帶回完整的相關試題和資訊。也為日後「技能檢定和全國技能競賽評分方式」產生重大改變。因為在這之前的評分是採二分法；例如：汽油引擎故障排除；能發動引擎-----100分；不能發動引擎-----0分。在我回國之後的隔一年就改成【過程評分】以和國際技能競賽相關規定接軌。

光榮一下就好(最佳時間三秒鐘)意思指代表中華民國遠征歐洲奧地利-林茲參加第二十七屆國際技能競賽汽車修護工職類的比賽；凱旋回國之後也於當年註冊進入國立臺北工專機械工程科-汽車組就讀。兩年讀書時間加上服兵役期間空閒比較多；本人研究整理出一套「年輕人如何從競爭的社會中廣面充實自己並適時掌握契機脫穎而出」的內容敘述如後：

(一) 學技術

- 1、 靠自己親身經驗獲得(實際和理論)。
- 2、 在職訓練(ON JOB TRAINING)和集合研修(OFF JOB TRAINING)。
- 3、 靠經驗傳承(只從他人或母雞帶小雞方式)。

(二) 學做人

- 1、 謙虛(KEEP HUMILITY)—頭腦空出間隙並必須忘掉自己優點。
- 2、 服從和團隊精神(建立單位倫理)。
- 3、 負責任(以自己是經營者的心態全力以赴和更深入體驗吃虧就是佔便宜及將心比心己所不欲勿施於人)。

(三) 學做生意方法

- 1、 須與客戶建立良好關係(CUSTOMER 是我們的衣食父母)
- 2、 如何取信他人的方法(即進入生意領域)。
- 3、 如何透視洞察生意的陰險面(虎死留皮和人死留名—蓋棺論定)。

(四) 等機運

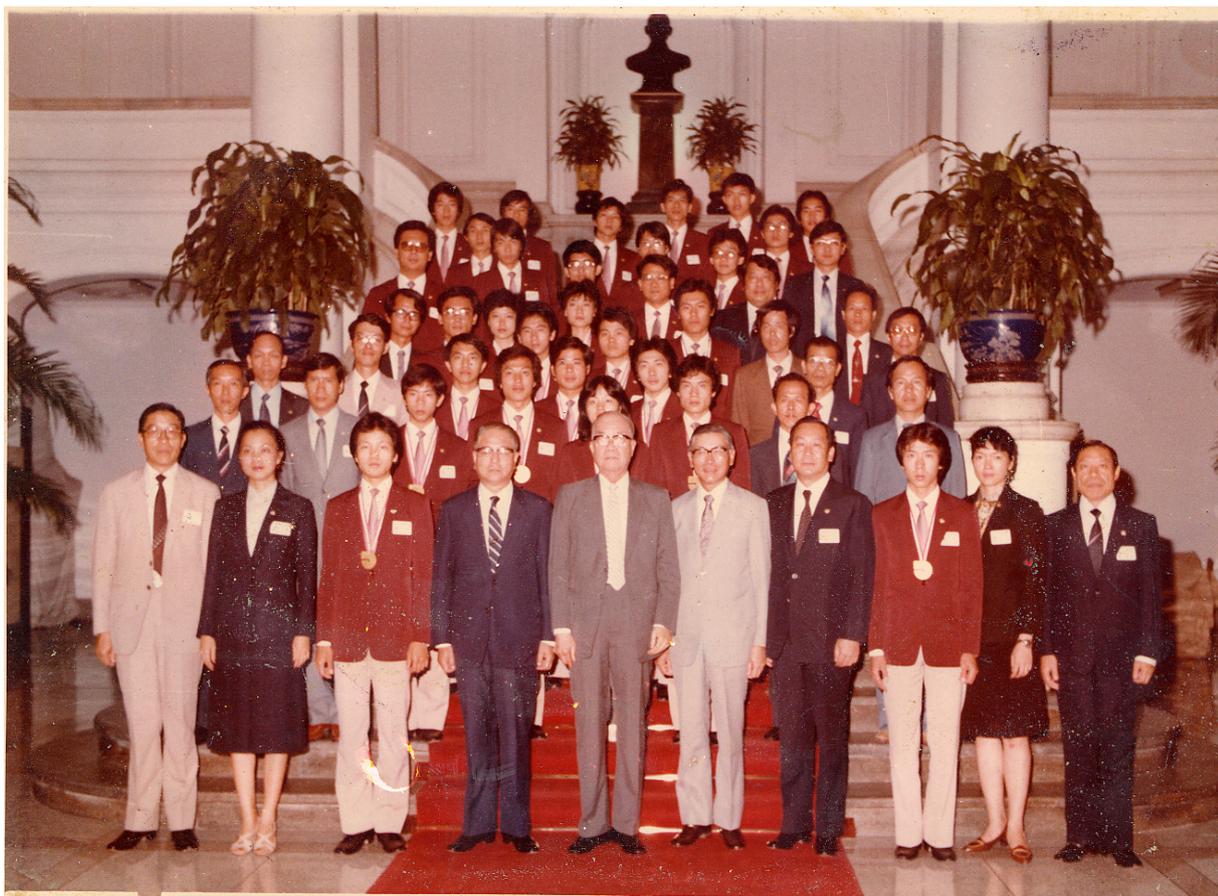
附件：行政院院長和省主席及政務委員召見



附件：與黃裁判長合影 32 屆 TAIPE 國際技能競賽



附件：副總統召見



第 29 屆(1987)汽車技術國手 陳進順

參賽回憶錄



簡要學經歷：

- 亞東工專機械科汽車組畢業
- 貿易商服務廠董事廠長
- 賓士經銷商服務廠廠長、服務部副理
- 再生零件廠開發經理
- 汽車零件製造廠電子開發部經理
- 現任：順車電股份有限公司 負責人

心路歷程：

貧窮農村長大的小孩，書念的也不是很好，學習技能變成是最佳的選擇。晚上念補校白天上班學習技能是一種方式，所以就在彰工(現在的彰師附中)補校電子科上課，但白天上班但卻一直無法滿足我學習技能的需求，當然也就無法達成當時立下的目標:當兵前學得謀生技能。就在念了將近一年後的某天當機立斷辦了休學，轉進中區職訓中心汽修科。

當時年僅 17、8 歲初入社會還充滿好奇與鬥志，就認真的學習與用力的玩，以等待目標的達成。一年的技術養成期中，有幸承蒙恩師吳啟明老師的垂愛，要我與另一位同學一起集訓參加全國賽，也有老師告知要我準備長期作戰…當時還不能理解!

集訓期間並沒有用很多的時間在現場練習，倒是用了比較多的時間與同學研究如何破題過關的方法，現場操作只為了驗證結論。我最後的結論是”永不回頭”，因為當時的比賽方式大多為故障排除且每題的作答時間很短，重複的回頭檢查，雖有懷疑的故障點但又無法明確的判定，這就無法在時間內完成題目了。

唯有運用紮實的理論基礎，與清楚的邏輯分析才能做到”永不回頭”是我們得到的心得。

第十四屆全國賽就在我結訓的一個月後舉行，第一次參加通過了初賽，但決賽就成績普通，但卻激起了我不服輸的精神，也瞭解了師長要我準備長期作戰的話。賽後再重新念補校白天修車廠上班，這時心中踏實多了。

第十四屆、十五屆、十六屆以及國手資格賽，每次在比賽前就回中心集訓，歷經七次的比賽及2~3年的修車廠實際經驗，經驗夠多時間夠長，已經讓我不知道甚麼叫緊張了。

國手集訓大多在北部各大車廠，感恩馬宏波裁判長及李國裕學長的教導，尤其是李國裕學長運用他的人際關係安排各車廠的訓練，對我的集訓有極大的幫助。也好像是第一次有企業密切的參與並提供選手生活費、訓練材料費及相關器材，讓我可以安心的接受集訓（當時我的贊助廠商是三陽公司）。

集訓的首站是號稱天下第一廠的賓士南港廠，真的讓我開了眼界，了解什麼才是高水準的修車廠！與當時其他的修車廠比較真有天地之差。待在南港廠的時間最長，重新培養修車過程中的一些好習慣，期間也遊走於其他車廠，尋找國際賽開出的車款及設備。但還是有很多是找不著的，部分只有修護資料只能看資料自己摸索、模擬。

經過了10個月的集訓後迎來最終一戰，在吳啟明老師、北訓黃老師及李國裕學長的帶領下，參與澳大利亞雪梨的國際賽。比賽過程中自認有表現出應有的訓練水準也無大失誤，每一題也都能在時間內順利完成，還有時間去參觀其它科目的比賽，尤其是引擎大修這道考題，當時引擎的發動聲還引來現場一陣騷動。電系檢修也首次出現電子科用的示波器，雖然設備表中並無這項設備，還好念過近一年電子科的我使用上完全沒問題，所以事後聽說極少人完成所有題目，我有完成因此也有些信心。

最終成績公布僅得到優勝獎，師長告知我們因偏重於結果論，與國際賽注重的過程論有差異影響成績，坦白說有點失望但並不很在意這結果，因這整個過程已讓我有滿滿的豐收！只感嘆無法為國爭光及報答師長，學長及各界前輩的教導之恩。

結束後繼續完成我補校及專科的學業，這已超出個人原先設定的目標了，這經驗也改變了我的人生。不善交際的我迷上了技術的鑽研，從修車修到車上的電腦，又進一步提升到汽車電子的一些開發設計及生產。但相對的也有失去，人際關係沒做好，不是我不好相處，而是一頭栽入了技術的鑽研，搞久了那些不會說話的，自己的表達能力好像也變差了。

將個人的一些經驗提供給參與的學弟做分享與參考，雖然我們算是先鋒部隊，但看到目前汽車技術在國際賽中，在黃老師的領導下開創優異的成績，李景峰學長更繼續帶領發光發熱…，個人深深與有榮焉！大家繼續加油！

第 31 屆(1991)選手 王土發訓練及參賽 經歷回顧



學歷

高雄市立高雄高工汽車科畢業
國立台北工專機械工程系汽車組畢業
國立臺灣師範大學工業教育系汽車組畢業
國立屏東科技大學車輛工程碩士

經歷

高雄市立高雄高工汽車科教師
高雄市立高雄高工汽車科科主任
高雄市立高雄高工附設駕訓班主任
高雄市立高雄高工實習處實習組長



31WSC Trade33 各國選手和裁判合影

高中二年級暑假經父親友人介紹到保養場實習，就在開學回學校上課之際，得知同學正在準備參加技能競賽，向學校老師詢問結果當年度比賽報名人選已經都確定，來不及參與，當時就覺得很可惜，錯過一個學習機會。隔年雖然已經高三畢業，還是積極爭取參加比賽的機會，在南區分區賽中脫穎而出順利拿下第一名，但在決賽中因訓練不足而落敗，這段期間畢業了卻一直沒有離開學校，是留在學校附設駕駛訓練班擔任技工，從事汽車修護實務工作。

很快一年過去了，因為沒離開學校所以當競賽訊息公布，自然有所知悉，但這時有所猶豫，因為正在準備升學考試，而且兩項考期非常接近，在高中藍禮宗導師（時任駕訓班主任）的一番分析鼓勵下，決定給自己再一次機會，有了第一年參加的經驗，第二年準備起來也較得心應手，在經過分區賽及決賽的激烈競賽後，順利拿下第一名，在隔年也如願進入台北工專機械工程系汽車組就讀。

當年度全國賽也是隔年國際技能競賽代表選手選拔賽，也是黃靖雄老師第一次接任裁判長，黃裁判長做事規劃十分謹慎，當年度國手經過全國賽第一次選拔取前六名，再經第二次選拔取前三名，第三次選拔取正、副國手各一名，這一年就參加了四場比賽，雖然只取得預備國手，很可惜沒能代表國家出去比賽，但也讓自己競賽經驗更加豐富。

上了台北悠哉過著專心讀書的生活，就在專一即將結束之際，接到兩通關鍵電話，因此讓往後人生際遇有了巨大改變，在中區職訓吳啟明老師及車王汽車李國裕經理的徵詢與鼓勵，決定重新回到競賽場，爭取第三十一屆國際技能競賽的國手資格；又是經過一番征戰終於取得正取國手資格，為了能專心準備隔年競賽，於是專二那年先辦了休學。

取得國手資格後接下來就是一連串密集的訓練，此時距離正式比賽還有約七個月的時間，在黃裁判長的積極規劃與聯繫下，短短幾個月的時間安排了國內大大小小二十幾間汽車廠移地訓練。

訓練可說是非常辛苦也很枯燥，這段期間受到許多人的教導與鼓勵，讓我撐過一次又一次的低潮，非常感謝各個車廠的訓練講師細心的教導，除此之外在整個訓練過程中李國裕經理以其本身競賽經驗，在我訓練時協助生活上的調適與幫助，中區職訓吳啟明老師幫忙爭取以中訓為訓練基地，做最扎實的基礎訓練，最辛苦的當然是黃靖雄裁判長，從選拔確定後，協調贊助廠商裕隆汽車爭取提供訓練期間生活費，安排所有訓練行程，在

百忙之中還要抽空來關心訓練進度及成果。

訓練期間很快結束了，接下來是三天半的戰場廝殺，這一屆比較不同，沒有訓練老師陪同也沒有翻譯，當競賽過程中需要與其他國家裁判溝通時，黃靖雄裁判長便以其流利英日語直接與裁判溝通，讓競賽過程進行更順利。比賽過程可說是漸入佳境，第一天競賽因為緊張表現有點失常，第二天找到競賽節奏狀況就比較好，競賽成績出來有點出乎意料的好，一舉奪下金牌，也是我國第一面汽車修護獎牌。

回國後繼續完成台北工專二年級學業，隔年甄試保送國立台灣師範大學工業教育系汽車組就讀，畢業後分發回到我的啟蒙學校高雄高工，從事汽車教學工作，將所學技能傳承下去。



國際技能競賽大會主席頒金牌獎



在頒獎台上接受歡呼



賽後旅遊合影



李登輝總統親自接見勉勵



和黃裁判長在大會場外留影

第 32 屆(1993)國際技能競賽選手 歐家誠

訓練及參賽經歷



學歷：

國立彰化師範大學工業教育學系車輛組畢業
國立雲林科技大學技術及職業教育研究所碩士

經歷：

國立西螺農工汽車科教師
國立西螺農工汽車科科主任

回憶參加第 32 屆國際技能競賽（1993 年），過程中要感謝訓練團隊的老師及企業界的訓練師，由於眾人的幫助，才得以成就優異的競賽成績。同時，也促成我日後選擇教職的主要原因。

從小對汽車非常有興趣的我，就規劃自己高職選擇機械科就讀，培養機械原理、機構及加工的相關知識。畢業後，進入中區職訓中心汽車修護養成班學習汽車的專業知識與技能，預計結訓後即進入汽車修理業工作。結訓前，職訓中心吳啟明老師詢問我是否要參加全國技能競賽。我還不了解技能競賽是什麼事情。只記得有一位學長來中心練習，有自己的工作車及練習用的引擎，操作的動作非常熟練，最後，我還幫忙

學長將工作車裝到櫃子內，要出國到荷蘭比賽（後來才知道是王土發學長）。而自己則想說可以學習更多的汽車技能是難得的機會就把握住這次參加全國技能機會。

練習期間吳啟明老師、林進益老師及賴瑞海老師的規劃進度、指導競賽的學習內容及理論方面的教導，讓家誠能依照老師的指導的方法，反覆地練習，記錄檢討自己練習的成果，終於在第 22 屆全國技能競賽汽車修護職類獲得金牌。同時，也繼續參加第二次國手選拔的競賽。

記得，在公佈獲得國手正取資格時，黃靖雄老師告知正就讀台北工專的我要休學，全心在國手集訓。心理面可是天人交戰，一邊是自己夢想可以就讀的學校，一邊是可以學習更多汽車專業技能及知識的機會。同時，在黃靖雄老師及汽車股老師的鼓勵，家誠選擇代表中華民國參加第 32 屆國際技能競賽汽車修護職類的競賽。競賽前的集訓階段，黃靖雄老師針對競賽方向，規劃詳細的訓練計劃，安排到各大汽車廠的教育訓練單位，學習汽車相關知識及技術，並且親自加強理論知識和觀念。最後，綜合訓練階段，家誠依照訓練計劃及進度，於每次的練習前先研究好題目操作重點，再進行反覆地練習及檢討。每次的練習都要記錄優缺點，再下一一次的練習時候做改進。

在競賽期間，反覆思考每一站比賽的內容，用平常心及全力以赴的表現下，終於獲得第 32 屆國際技能競賽汽車修護職類金牌。這一份榮耀，要感謝訓練團隊的老師及企業廠家的專業訓練人員的幫助，家誠才有機會獲得這項榮譽。



第 33 屆(1995)國際技能競賽汽車技術職類競賽

朱大江選手訓練回顧與心得



現職：

台中市立東勢工業高級中等學校汽車科教師

學歷：

省立東勢高級工業職業學校汽車科

國立彰化師範大學工業教育系車輛技術組

國立臺北科技大學車輛工程系碩士

回顧我於 25 年前（1995 年）能有幸能代表我國參加在法國舉行的第 33 屆國際技能競賽汽車技術職類競賽，要感謝在選手訓練養成階段，一路走來總是能遇到貴人出現引導與幫忙，才能使自己的人生更不一樣。

在高職階段受到師長的鼓勵與啟蒙，開始有系統的學習汽車檢修及相關學理，可以說是一段非常愉快的經驗回憶，其中高繼先老師當時雖不是我的任課教師也非選手指導老師，但總是熱心在課餘時間激發我面對不同問題，除了課本及課堂上所習得以外，常問有無其他任何可能？這段經驗讓我體會到面對問題要勇敢提出挑戰與多面向的思考，再務實動手做才能把問題處理到最好的關係。後來在 1993 年有機會參加工業類科學生技競藝競賽及學生創作研究發表競賽等，這些競賽的經驗印證了享受自我挑戰與學習實證的樂趣。

報名參加全國技能競賽是我意料之外的際遇。能有這機會要感謝裁判長黃靖雄教授自第 31 屆國際賽返國後舉辦推廣的研習活動，鼓勵各校推薦學生至職訓局中區職業訓練中心（組改現為勞動部勞動力發展署中彰投分署），接受有豐富訓練選手經驗的吳啟明老師所組成團隊的訓練。訓練過程提供豐富的軟硬體資源，也聚焦出很多的重點與要求，也開始被安排到相關企業接受協助指導，這讓實作能力提升更為扎實及有自信，在技術資料的了解也更加廣泛及完整。以上這些歷程都是後續參加全國技能競賽及國手選拔時能夠表現穩定非常重要的關鍵。

當我獲選國手後，首先面臨到的挑戰是國內義法車系不普遍及、維修工具設備過於傳統與不足等問題。對於我維修工具、儀器改善的期待，裁判長黃靖雄教授積極的向主管單位爭取經費，並商請廠商以打對折的優惠價贊助取得，經過努力建置也改善了往後我國近二十年國手訓練手工具的使用習慣與應用能力；競賽車系資源缺乏的問題，在當時資訊不發達的年代，資料只能靠郵寄及傳真，黃教授動用許多的人脈積極尋求各種有幫助的替代方案外，也透管道取得剛新車發表而僅有法文版的維修手冊，可以說只要對競賽有幫助的任何機會，都盡所能安排我前往學習，這過程移地到大台北訓練時，也受到李國裕學長的照顧，提供到處飄渺的我有無虞的住宿及經常心理的建設，讓我一直銘記在心。國手訓練期間，王土發、歐家誠學長給常不定期的對我指導及經驗傳承，讓我知道一路上並不孤單，感謝學長！這些在我心裡都是相當感動的經驗，自己究竟是何德何能讓這麼多的師長們一起幫助我，我心中滿是感激，也讓我

立志將來若有機會一定要盡自己所能，幫助未來後進的可能。



在專業技能訓練以外，裁判長也是我很好的心靈導師。不論訓練期間、大學求學或到學校任教等，只要在生活或工作上遇到困難，只要請益黃靖雄教授時也都能提出很好的見解與建議，在每個關鍵才能做出最適當的抉擇。現在，我自己有些能力可以為社會付出，最要感謝裁判長黃靖雄教授春風化雨的恩情，如果沒有他豐沛人脈、提攜後進與積極指導，自然就沒有今日的我。



第 34 屆(1997)汽車技術國手 張俊興 參賽回憶錄

學經歷：

國立臺灣師範大學 車輛與能源工程學士學位學程 助理教授

2015、2019 年國際技能競賽汽車技術 國際裁判

全國技能競賽汽車技術職類 裁判長(2018~)

全國勞動達人盃汽車保修職類 裁判長(2017~)

全國高級中等學校技藝競賽汽車修護職種 評審委員(2003~)

NISSAN NISTEC 全國技能競賽 裁判長(2018~)

國立臺灣師範大學工業教育研究所 哲學博士

國立臺灣師範大學工業教育研究所 教育碩士

國立臺灣師範大學工業教育學系車輛組 工學學士

國立虎尾技術學院車輛工程科 副學士

國立東勢高級工業職業學校 汽車科畢業



競賽經歷：

1993 年 82 學年度工科技藝競賽汽車修護職種第五名

1994 年第 25 屆全國技能競賽分區賽汽車修護第一名

1994 年第 25 屆全國技能競賽決賽汽車修護第一名

1996 年第 34 屆國際技能競賽國手選拔賽汽車技術正取

1997 年於瑞士舉辦第 34 屆國際技能競賽汽車技術職類金牌

磨練與成長，站在世界的巔峰

汽車技術的選手一直以來都很辛苦，需經歷汽車業界的磨練，訓練期間需要有很龐大的資源與選手自身的動力。我很幸運，我有母校東勢高工師長們的鼓勵與支持，當了我的後盾與靠山，使我的技能逐漸成長。

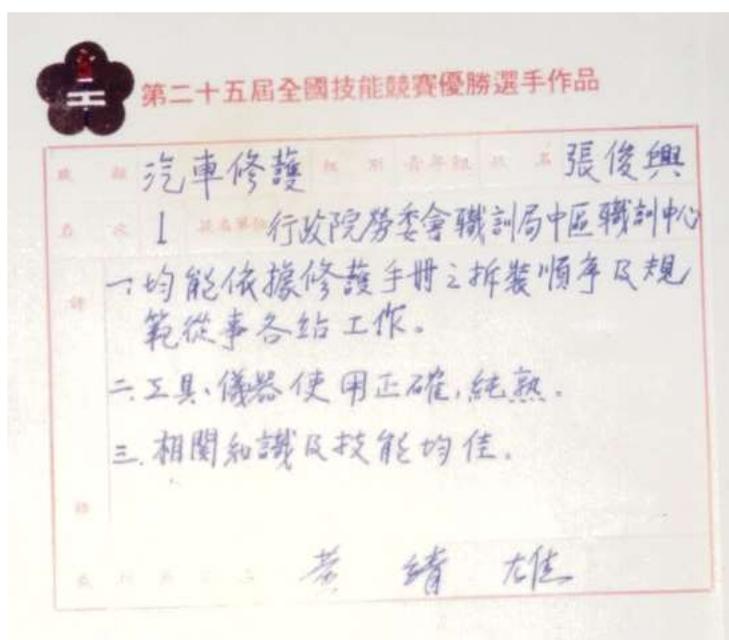
1996 年參與國手選拔賽之後，裁判長黃靖雄教授立刻與我的指導老師吳啟明共同商討國手訓練計畫，主要以移地訓練為主，計有 15 個單位，每一單位都是指派最資深的工程師來指導我。長達 7 個月的移地訓練，心裡的感受很多，當然有複雜的也有甜美的，同時見識了企業界的工作環境形態，這期間收穫很大。對我而言，訓練是一種磨練與成長，成長能更穩定及紮實，穩定能選手不慌張，沉得住各種狀況，而紮實

能使選手每一項工作或程序獲得肯定，這些特質有助於選手競賽期間的臨場反應。這一些的特質都是黃靖雄教授親自指導，且會要求我每天寫日記，且必需要定期送給他查閱(約2週)，日記內容包括訓練地點、主題、內容、講師、心得及建議事項，就這樣每天都寫，我就每天複習當日所學習過的技能項目，當黃教授查閱時連錯字也幫我訂正，真是令人感動!

經歷了一連串的訓練與黃教授諄諄教誨之下，我深深體會到，當選手不僅是要有企圖心之外，自律、自主、品格及心態更是重要。感謝所有協助過汽車技術選手的每一位貴人，有了你們協助與支持，使得我們的國手能於世界的舞台上大放異彩。



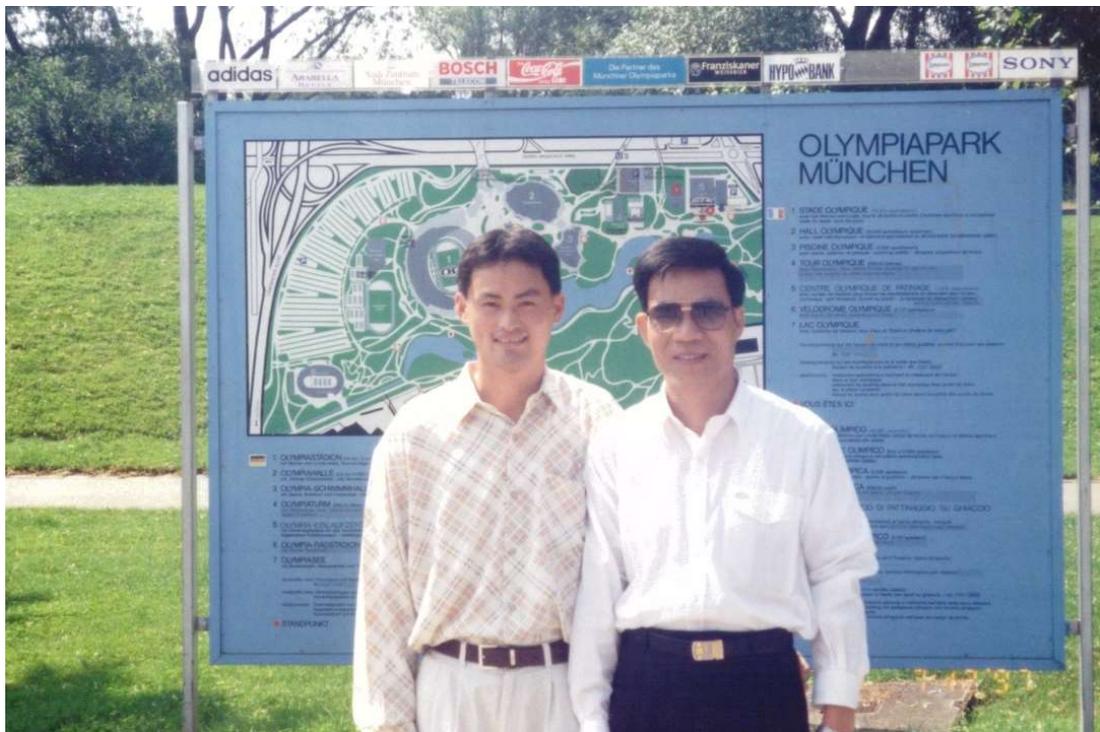
黃靖雄裁判長與張俊興國手合影



黃靖雄裁判長給張俊興選手的評語



左起黃靖雄裁判長、瑞士裁判 Michel.Tinguely、李景峰裁判長、張俊興國手



和吳啟明老師合影



站在金牌領獎台上為國爭光

第 35 屆(1999)汽車技術國手 蕭鈞煒

參賽回憶錄



現職：

臺中市立臺中工業高級中等學校 汽車科教師

學歷：

國立雲林科技大學 機械工程碩士

獲選為 35 屆汽車技術國手一路走來承蒙台中高工恩師楊錦泉、蕭自立及汽車科諸位教師的栽培還有汽車界眾多先進的提攜才能有此成績，對此心中充滿感激之情，培訓過程中的點點滴滴對於個人日後的生涯規劃有著重大的影響。

回想當初就讀台中高工汽車科也就為了習得一技之長，直到二年級才知道原來還有技能競賽，看著學長獲得全國賽金牌回到學校也激起了我想參加比賽爭取榮譽的激情。因此毅然決定報名選手選拔，透過校內初選也順利獲得代表學校參賽的資格，工科選手培訓的這段時間奠定了我車輛維

修的基礎及態度，在經過了無數孤獨練習的夜晚，也算不負眾望獲得工科競賽第二名的佳績同時也獲得參加全國賽的門票。

全國賽培訓期間感謝楊老師細心的規劃訓練課程，帶領著我們四處奔走尋找比賽設備及車輛練習操作，這才知道原來要完成全國技能競賽不是那麼簡單的一件事，全國賽培訓的過程又比工科賽更辛苦，當然也學到更多的專業技能及知識，有金牌教練的加持及不辭辛勞日以繼夜的練習，在28屆全國賽中我獲得金牌，同學(伴)獲得銅牌的優異成績。隔年藉著全國賽金牌的光環考取國立臺灣師範大學工教系。

只是還沒念完一個學期就接到通知可以參加汽車技術國手選拔，這下就頭痛了，是該好好念書完成學業，還是再踏入這個無眠無日的選手訓練呢？經過一段時間的沉澱思考，決定放手一搏爭取一生一次難得的機會，經過一番激烈的競爭也順利獲選為35屆汽車技術國手資格，踏上國手之路。

國手培訓期間到過Mercedes-Benz、TOYOTA、GM、百世霸、FORD、VW...等各家車廠訓練中心接受培訓學習最新維修技術，期間除了楊老師的細心指導，也承蒙黃靖雄裁判長、張俊興學長及朱大江學長等歷屆選手的指導讓我在這段日子成長許多，35屆國際技能競賽是在加拿大蒙特婁舉辦，飛了大半個地球來到競賽地點，當下期許自己能在這次競賽中獲得佳績為國爭光，只是在競賽中接二連三的失誤讓這次競賽僅獲得優勝鎩羽而歸，相當可惜。

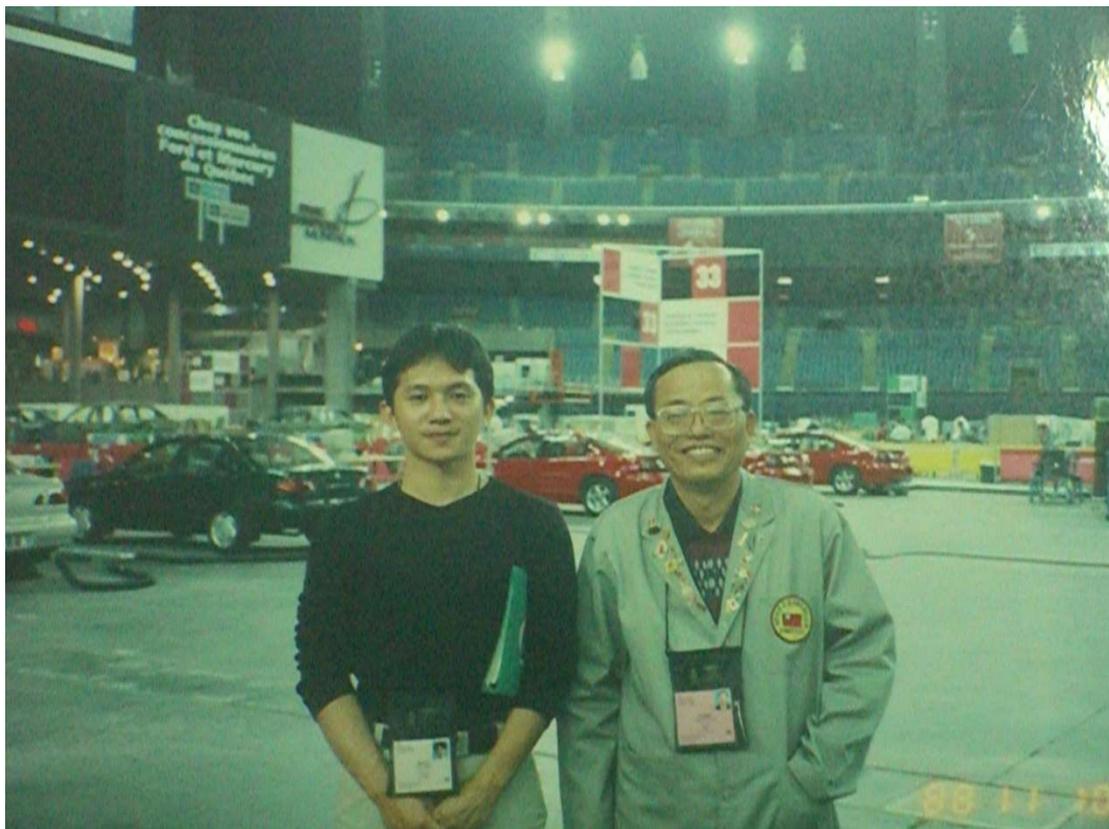
雖然成績不盡人意，但這些日子的選手訓練過程學到的知識技能、處事態度及人生哲理對我的影響著實很大，無論在求學或就業上都有相當大的助益，鈞煒一路走來有許多的師長及先進的指導，深表感激。也期許自己在往後的技能競賽能繼續供獻所學培訓選手為國爭光。



35WSC 引擎故障排除



35WSC 電系檢修



35WSC 競賽場留影

第三十六屆(2001)汽車技術國手 初郡恩 參賽回憶錄



工作經歷：

保時捷 尚騰嘉南 售後服務經理
福斯汽車 鉅賦國際 總工程師
福斯汽車 太古櫻花 副廠長
福斯汽車 太古國際 總工程師

就讀中工的時候，有時候會看到楊錦泉老師（我們的班級老師）帶著蕭鈞煒學長（第三十五屆汽車技術國手）在學校練習，其實我也搞不清楚比賽要比什麼！只是覺得好像很厲害！

高一升高二的暑假，王文生老師是我汽車技術的啟蒙恩師，在班上徵集有意願參加技術培訓的學生，在暑假可以來學校學習，我直覺地認為這是個可以學習更多的機會，沒想多就報名了。

學校的設備很多很齊全，在那個時期，學校的設備雖然有噴射引擎的試教台，但是化油器引擎還算是大宗。王老師會先用他自己預先上色的透明片（利用透明片投影機投射）教材，很仔細地告訴我們「原理」是什麼，然後讓學生自行重新畫出來。在這個時期學習到用「圖像的方式來記憶」，筆記會先畫圖再用文字註記，線路圖也是，要了解一個系統的全貌，我也會自己畫一次線路圖，圖上有系統全部的組件、每個組件的原理以及如何判斷好壞，這些完成後，才會到下一步的實作實習。

學習各個零件的機械結構，再將各個元件依照正時組裝在引擎上，加油通電後，這些冰冷的機械竟然活了起來！

下一個階段是練習量具量測，每個元件在設計後裝上車子運轉，經過時間和里程，在機械上都會產生痕跡或破壞；實習工廠有很多支離破碎的零

件，我們會依照修護手冊的標準，不斷的測量，然後把這堆看似無用的零件找出還在標準規範內的，重新組裝成一顆完整可以運作的引擎，這整個暑假，參加暑期培訓的同學，修復了實習工廠的所有示教台，包含充電系統、油路系統、啟動系統、冷卻系統、點火系統。

有完整的系統邏輯，才能檢修故障，王老師每天都在正常的示教引擎做故障讓我們查，他的名言『這不是引擎有問題，是你頭腦有問題！』，這個暑假為噴射引擎的檢修奠定完整的基礎。

高二開始，我知道自己對汽車原理不相關的科目沒什麼興趣，也因為暑假的基礎，我選擇走向選手的道路。同學們大多開始補習，準備大學聯考，暑期一起練習的同學回到了準備聯考的隊伍。這時候，下課後的實習工廠剩下我自己。

這次帶領選手的是蕭自立恩師，他是隔壁班的導師，但是他還是願意在課後繼續為選手的培訓付出，蕭老師在業界的工作經驗很豐富，白天學校的科目是教汽車電學。一開始，我覺得這科目我是學不來了，因為要計算的太多了，有大的電、小的電、微型電，蕭老師除了用教科書的方式外，還會帶入汽車上真正會發生的案例，來讓這門科目變精彩。

下課後，我們的培訓場地移到NISSAN，老師開車載我去真正的車廠學習，車廠的車都很新，要競賽的車款配備當時做新的CAN科技，藉由示波器的輔助，第一次真正看到模塊間在通訊，選手的好處，可以頻繁的理論與實務交互認證。

在學校的選手培訓師是沒有額外收取費用的，卻要多付出時間精神，年輕的我，並無法體諒到這點，常常抱怨！工科競賽結束後，我沒有好成績，抱怨東抱怨西，就是沒想到抱怨自己。這件事，我在心裡愧疚了很久很久，在出社會後，才再一次的聚會中遇見我的恩師，當面為當時的無理道歉，蕭老師豪邁的笑了一下，謝謝您！

高三前，我才有機會和我的級任老師楊錦全恩師聊到我的想法，楊老師跟蕭老師一樣在業界非常有名，他對噴射引擎的檢修思路很完整，有時候會和蕭老師輪流做故障讓我練習查修，因為對競賽的脈絡很熟悉，所以在培訓時，他會希望我了解到哪些輸入信號異常時，引擎的運轉現象，這個方式讓全國賽預賽時，我有不錯的成績，可以有門票參加全國決賽。因為資源分配，他推薦我到職訓中心去當選手，推薦我去中區職訓參加中心的培訓。

吳啟明恩師、陳鏡燦恩師，這是在職訓中心的培訓師。阿燦老師課堂下課，會來問問我今天做了哪些，從家庭聊到學校聊到宵夜，什麼都聊，他的專項是引擎，柴油引擎的特性和汽油引擎不太一樣，卻又很像。他向高工

時期的培訓師一樣，會在遇到困難的時候告訴我答案，讓訓練繼續順暢下去，也從阿燦老師身上吸收很多柴油引擎的知識和檢修技巧，亦師亦友。

吳老師平常話不多，但是他會幫我們準備好所有要練習的設備，要練習拆裝的、要練習排除故障的、要學習運作邏輯的、要跟車廠借人借車借場地的都包辦了，就是不會幫我們訂定每天要做什麼。這讓一開始加入團隊的我，有點不知所措。移地訓練的時候，吳老師會親自開車載我去認識車廠的工程師，然後我就自己待在單位裡，不會交代我任何作業，停留時間看似很短，但是因為沒有目標，所以時間過得很慢。當我再次回到中心練習，把我的練習日誌跟吳老師討論的時候，他終於對這報告有先建議了！我依照建議做了練習的調整，再和吳老師討論；原來，中心的培訓方式和學校不同的地方在於；學校裡，目標和方向是有經驗的老師給的；中心培養有自主思考能力的選手。

每隔一段時間，和吳老師討論我的練習狀況，持續調整，這讓我學到如何規劃行程既工作步驟更有效率。接近出國前，在引擎的拆裝速度上已經到了瓶頸，吳老師就借我一架DV攝影機，我用攝影機錄下這次的過程，看著影片的自己，修剪掉多餘的動作，再繼續練習，果然獲得很大的進步。每天從早練到晚，隔壁工廠的國手還沒熄燈，我就繼續練！自己眼裡看不見自己的缺點，老師卻看得清清楚楚。謝謝您，恩師！

這是我第一次到台北，爸爸把家裡之前空著的小貨車整理了一下，自己載著家當和裝備上了台北，那時候的手機沒有地圖，靠著紙本地圖和住址、電話，找到目的地，有時候路途遠了，我就睡在貨車的斗子裡，精神飽了再繼續開。

裁判長黃靖雄教授帶我認識了同是國手的李國裕學長，也是讓我在人生地不熟的台北有個臨時溫暖的家。李經理認識每一位國手，他是位成功的人，謙遜，處處感恩。他講之前國手的故事，每一幕都像是剛剛發生的一樣清晰。他的眼神和藹充滿智慧，他會聽完我的每一句話，然後和我分享他的看法和建議，像是家人一樣，感謝您！

李景峰教授，因為我的英文並不好，請李教授協助我在現場的溝通，另一方面，李教授也是技術顧問，在國外這段時間讓我技術諮詢及建議。競賽時，我的表現並不好，但是李教授總是笑笑的，他總是正面的回覆我。

第三十六屆國際技能競賽-優勝，我沒有一點喜悅，我很難過，我躲在角落哭，李教授沒有多說什麼，他還是一樣和藹正面。我對自己說『我都這麼努力了，為什麼沒有成功？』

進了大學，我刻意不再和我的老師、指導教練聯絡，直到一個競賽場合，在ARTC遇見了黃靖雄教授和朱大江學長，黃靖雄教授，他問我在學校過得如何，我心裡滿是愧疚，黃教授沒有多提比賽的事。

在整個培訓過程，黃教授除了給我建議、安排訓練期程外，他最實質的鼓勵就是『很好！』、『Good！』、『太棒了！』、『就是這樣！』，他一直都是很有自信的笑容，一直給予我正面的鼓勵，他懂所有的事情，給更廣的看法！

即使到現在，我們持續保持聯絡，他像20年前一樣有活力，講話一樣很有力，很感謝在汽車界有這麼一位前輩，持續不段的為汽車界奉獻，為這個產業付出。

努力不一定會成功，但是不努力一定不會成功，這是確定的必然。沒有人天生就適合成功，前進也是必須一步一步向前，過程很辛苦，果實真的是非常甘甜，感謝堅持到底的自己，感謝身邊每一個階段的貴人！



36WSC 裁判講解試題李景峰教授協助翻譯



36WSC 柴油引擎故障排除



惜別會與黃靖雄裁判長及吳啟明老師合影



36WSC 33 競賽場前和黃靖雄裁判合影



36WSC Trade 33 全體裁判及選手大合照

第 37 屆(2003)國手鄭宗明參加全國賽 及國際賽回顧

競賽經歷

第 37 屆國際技能競賽 汽車技術職類	優勝
第 32 屆全國技能競賽暨國手選拔賽	獲選國手
第 31 屆全國技能競賽	金牌
第 30 屆全國技能競賽	第八名
第 31 屆全國技能競賽分區賽汽車修護	金牌
第 30 屆全國技能競賽分區賽汽車修護	金牌



回顧我從小到大的學習歷程，那只能以災難來形容!直到我遇見人生中的兩位貴人，徹底的顛覆了我慘澹經營的人生!對於修車或許有些天賦，或許有些興趣。但一開始參加汽車修護競賽的想法卻跟結果有天壤之別。

在我國中時期因為不愛讀書，所以我選擇就讀技職教育，選擇參加技藝班，以技藝教育為導向，不以升學為考量!當年也因為參加國中技藝競賽，得到人生的第一個汽車修護競賽的獎項；我因此技優保送進國立臺南高工。進入南工我便期待著高三能參加工科技藝競賽、全國技能競賽。當年的臺南高工，只有高三生才有參賽資格。我兢兢業業的撐了兩年，總算還能在不被退學的情況下讀到三年級，並獲得臺南高工汽車科的選手資格，然而，那一場工科技藝競賽的成績表現並不是很好；我甚至都不知道麼情況，發生什麼事，比賽就結束了!賽後回到學校，突然覺得夢醒了，同時也失去了方向!直到我的貴人_郭文勝老師，老師幫我報名參加了全國技能競賽，在分區競賽我中獲得南區第一名，緊接著我便參加人生中第一次全國技能競賽決賽；過程中，從一開始的信心滿滿到後來的垂頭喪志!分區賽與決賽，挑戰強度落差是非常大的，因從未參加決賽，我完全沒有經驗，自己練習度根本不夠，在第一站變速箱拆裝時，不僅未完成拆裝，甚至在過程中受傷。賽程中遇到後來的國手學長_張俊興，他當時一句話:「若沒有準備，就不要來浪費你我彼此的時間。」這句話傷透了我的心，我甚至是在賽中發誓再也不參加技能競賽!就在此刻我遇到了人生中的第二位貴人，黃靖雄教授，教授突如其來的一句話，卻在我的心中播下了一顆種子，競賽過程及成績，我自認並不亮眼更談不上優秀!但在賽後教授卻突然對我說:「你不錯!再加油!你可以!要繼續衝下去!」這些話開啟了我人生的上半場。



第三十一屆全國技能競賽汽車修護選手及裁判

隔年再戰，我拿到分區及決賽金牌，我以為我可以拿到國際技能競賽的入場卷了！殊不知，國際技能競賽是兩年一次。這意味著我必須再從來一次，每一次賽前的準備都是痛苦的，因為競賽的練習是須要花錢的，是須要全心投入的；但我的家庭經濟是不太能允許的！只是教授埋藏在我心中的那顆種子開始萌發，總會一再提醒著我，「你不錯！再加油！你可以！要繼續衝下去！」國手選拔賽前，我辭掉我原本的工作，休掉我在學的課業。我每天努力練習，看著我的對手練習，我心裡想著，我不聰明，但我可以很努力！我告誡著自己，只要我看到我的對手練習拆裝一次，我就要拆十次。哪怕練習再晚，我也一定要排時間翻閱熟稔修護手冊。賽前將近一個月的時間，我也曾緊張到三餐上吐下瀉，後來回想起來，都不知道當時的我，是如何撐過來的？當年的我咬緊牙關仍堅持到最後，終於取得國手資格！



國際賽前練習，我不再是一個人孤軍奮鬥，因為有了教授的指導，有教授為我安排訓練計畫。在過程當中並不是那麼的順利，因為一直以來我都是自主學習較多，突然間有一位指導教授反而不是那麼的習慣，不懂得如何回饋學習進度！還好教授仍願意耐心指導，最終在國際技能競賽我取得優勝成績。



回國完成學業後，目前我也投入教育志業，在台南市天主教慈幼工商汽車科擔任教師，心中的那顆種子仍在心中，它不斷地警惕自己，當年若不是教授的一席話，絕不會有現在的我。學生有無限可能，但取決於指導者的態度。這競賽過程中要感謝的人很多，心思所念仍是恩師_黃靖雄教授，感念恩師當年的用心指導，如今幸為人師，安當奉獻所學，嘉惠學子，以報師恩。

第 38 屆(2005)國際技能競賽賴宇政選手

啟發及訓練參賽過程



賴宇政就讀大成商工汽車科建教班，訓練師汽車科陳志豪老師；學汽修科建教班可以賺錢學技術及工作經驗並能減輕家裡負擔才選擇大成商工汽車修護科建教班就讀。由於練習汽車丙級時候都會做筆記，學長廖家聲向我推薦賴宇政同學來參加校內選手選拔結果榮獲第二名，成為全國分區賽選手，訓練過程中一樣都會做筆記，也知道訓練是條漫長且孤單的路，但是由於目標明確第一次比賽就榮獲分區賽第六名，但在決賽過程中發現自我本能不足，因自己本身會緊張所以技能上容易因緊張而四隻不聽使喚的顫抖，而有失水準影響成績，得到第九名心情有點沮喪，返校後在訓練師陳志豪老師的鼓勵之下從心學習，很快地找回自信與目標。

賴宇政雲林斗六人，家庭普通父親開怪手，母親是中度身心障礙人士，姊姊外地工作，所以造就早熟的獨立個性，才能在訓練中不斷的突破，積極進取的態度來選擇人生的道路；此次參加 91 學年度全國高中組技能競賽競賽前一個月不幸發生車禍受傷住院，心情非常難過很對不起老師及自己，它很不甘願不想放棄地跟我說，身為訓練師的我把死馬當活馬醫的鼓勵方式，養傷中讀學科勤復健換藥，吃補品，傷口好一點再到學校練習手感與進度，果真如願以償榮獲 91 學年度工科賽金手獎第三名。同時也得到實習車乙部造福學弟妹們，也保送全國決賽證明自己還可再進步。

後來參加 33 屆全國賽榮獲第 2 名獲得國手選拔資格，就因為不放棄英文的關係從 30 幾分，努力成果到 80 分，最後也順利選上國手，也為自己開創一片天，雖然比賽結果不如預期，也因國際賽中設備全部為富豪汽車贊助，國內車業並無進口柴油轎車，只能仰賴基本功訓練及出國練習競賽該車種而三國奔波練習，而有些失落，不過未來日子並不孤單，完成了虎科動力機械系畢業，也自己創業專修歐洲車系及網路預約保養及改裝，生意不錯。謝謝師長的栽培，才有現在的我，更感謝父母的支持。



參加第 33 屆全國賽之裁判與選手合影



第一次參賽 91 年度分區賽第六名，決賽第 9 名



91 學年度工科賽第 3 名，直接進 33 屆全國賽決賽



第 33 屆全國賽第二名

汽修競賽揚眉 揮別放牛的歲月

大成商工賴宇政 獲全國中等學校汽車修護賽季軍 校方與有榮焉

（記者林國賢／虎尾報導）國中時被編入「放牛班」的雲林縣大成商工學生賴宇政，想都沒想過會有今天的成就，在汽車修護的世界中，找回曾經迷失的自己，找回自信。

大成商工汽修科建教班三年級學生賴宇政，勇奪教育部主辦的全國中等學校工業類科技藝競賽汽車修護第三名，為學校贏得一部汽車獎品，十八日朝會時，獲校方特別表揚。

賴宇政曾有一段放棄學業，自暴自棄的歲月，國中畢業時在大成商工老師陳志豪鼓勵下，進入大成就讀汽修科建教班，沒想到竟開啓他人生另一扇窗，一頭栽進汽車修護的世界裡。

三年來不斷充實自己實力，於去年全國工業類科技藝競賽中獲得第六名，今年更上一層樓獲第三名，學校也與有榮焉。

大成商工校長陳秀娟表示，賴宇政在比賽前夕剛好遇到車禍，受傷相當嚴重，當時學校希望他專心養病，放棄比賽，但他堅持參賽，抱傷進行練習，讓老師們相當感動，一舉在全國二百七十一所高中職該類科參賽者中拿下第二名。

賴宇政表示，汽車修護對他而言，不只是一項謀生的技職，更是學習成就，尤其當車輛因為他的細心檢修重新恢復生機，感覺有如完成一件精美工藝，他時常因此雀躍不已，在汽車修護中，賴宇政找到自己的人生方向。

榮耀過後，賴宇政將繼續爭取代表台灣參加世界資格，積極訓練工作，盼能成爲國手，爲台灣在世界發聲。

勇奪全國技藝競賽汽車修護第三名的大成商工學生賴宇政（右）與母校分享得獎的榮耀。

（記者林國賢攝）



國際賽競賽照片



大成商工汽車技術與汽車噴漆選手合影







競賽過程與翻譯朱大江老師配合



第 39 屆(2007)夏雲清選手國際技能競賽 汽車技術職類訓練回顧與心得



現職：

勞動部勞動力發展署中彰投分署
助理研究員

學歷：

國立東勢高級工業職業學校汽車科
南開技術學院機械工程系汽車組

參賽經歷：

2003 年 第 33 屆全國技能競賽 汽車修護職類 第六名
2004 年 第 34 屆全國技能競賽 汽車修護職類 第五名
2005 年 第 35 屆全國技能競賽 汽車修護職類 第一名
2006 年 第 36 屆全國技能競賽 汽車修護職類 正取國手
2007 年 第 39 屆國際技能競賽 汽車技術職類 優勝



39WSC 頒獎時與裁判長及指導老師合影

我初次獲選是東勢高工汽車科選手，自第 33 屆起開始參加全國技能競賽汽車修護職類(現已改成汽車技術職類)競賽連續四屆；歷經多次的競賽淬煉後，在第 36 屆全國技能競賽暨第 39 屆國際技能競賽國手選拔中，獲選為代表我國參加在日本靜岡舉辦的選手。

每屆全國技能競賽結束時，黃靖雄裁判長都會針對參賽選手及指導老師召開競賽檢討會議，讓選手及指導老師了解每年命題及國際技能競賽之試題變化，讓有心的選手及指導老師能更精確的進行訓練；黃靖雄裁判長總是殷切的鼓勵每位參與競賽的選手，一定要有企圖心及主動上進的態度才有機會獲選為國手，代表國家踏上國際的戰場。

我獲選國手後，黃裁判長邀集指導老師依職類說明及方向，並參考場地設備等，共同排定了為期 11 個月縝密的訓練計畫，除了需將各類相關的技術練習到精熟到程度外，也須熟悉每年國際賽的試題變化；除此之外，黃裁判長還運用他的人脈，安排我到各大知名品牌的車廠接受更精實的訓練，力求熟悉當年度最新的車款之檢修技術。各廠家也無私的提供各類資源，把最新的技術、最好的訓練資源都投注在我身上，真的非常感謝黃裁判長、師長們的用心，以及對汽車修護職類發展的貢獻。

第 39 屆國際技能競賽在日本靜岡舉辦，還記得在國際賽期間，每天競賽前的與裁判長討論當天的競賽方向與進度，黃靖雄裁判長同時也鼓勵我放手去比，好好享受競賽的過程中，將最好的表現呈現出來。最後終能在 24 個參賽國家中，獲得第六名的優勝成績。

經過國手訓練的養成，也奠定了我後續的工作態度及觀念。這都要感謝黃靖雄裁判長的領導及指導老師團隊與汽車產業各界的無私。



39WSC 競賽場與黃靖雄國際裁判合影



競賽場



引擎大修



變速箱大修



頒獎頒後合影



返國頒獎後與黃靖雄教授李國裕經理、朱大江老師合影

第 40 屆(2009)國手-王宏智參賽回顧

培養軟實力，訓練硬底子

➤ 競賽經歷

2006 年第 36 屆全國技能競賽初賽-銀牌

2006 年第 36 屆全國技能競賽決賽-金牌

2008 年第 40 屆國際技能競賽國手選拔-國手正取

2009 年第 40 屆國際技能競賽-第四名優勝

➤ 工作經歷

2013 年太古商用汽車-訓練主任

2016 年太古商用汽車-區域工程師

2019 年太古商用汽車-技術副理

2020 年太古商用汽車-售後服務副理



與汽車結緣，一切從嶺東中學汽車科開始，高一時，看著學長頂著工科賽金牌的光環凱旋歸來，全校師生列隊歡迎，場面壯觀、氣勢浩大，當時我告訴自己：我也要像學長一樣！從那天起，開始水深火熱的選手訓練，無論颶風、下雨，我總是以汽車工廠為家，與車輛為伍、引擎共眠。雖然初期的基礎不如同儕穩固，但我願意用兩倍的時間彌補，漸漸地成為全班技能最好、知識最豐富的頂尖選手。在奠定汽車基礎的重要時刻，非常幸運地遇到我的啟蒙老師-楊錫欣老師，他不僅引領我進入汽車殿堂，也教導我為人處事應有的態度與學習精神，是他讓我徹底成長蛻變，是楊老師提攜過去放蕩的我，成就現在穩健的我。

有幸取得全國賽金牌並保送甄審錄取台北科大後，原以為競賽之路就此別過，但在楊老師的鼓勵下，大一的寒暑假均回到昔日伴我成長、嚐盡酸甜苦辣的汽車工廠，繼續為走向國際鋪路，在母校投入資源栽培及自身努力不懈下，終於取得第 40 屆國際技能競賽的門票，為全心全意投入訓練，毅然決然辦理休學，在黃靖雄裁判長及楊錫欣老師的安排下，接受各大車廠的培訓，不斷提升技術層次，過程沒有同儕相伴而倍感孤獨，但我不曾想過放棄，因為我知道，蹲低，是為了跳得更高！

直到現在，我仍然非常慶幸自己當初的堅持，有幸成為汽車技術職類國手團隊中的一員，是我與家人一輩子的榮耀與驕傲，非常感謝黃靖雄教授及楊錫欣老師，帶我走向國際舞台，讓我在平凡的人生道路上寫下不平凡的一頁，在國手訓練過程中有朱大江老師、夏雲清學長以及訓練團隊的協助與指導，都是讓我更上層樓的動力與助力，謝謝大家無私的奉獻，汽車技術需要不斷傳承與強大的團隊，讓我們一起努力，持續展現台灣在國際舞台發光發熱的實力！



黃靖雄裁判長、楊錫欣老師及王宏智於溫哥華機場合影



與挪威國際裁判合影



和黃靖雄裁判長在競賽場合影



40WSC 全體國際裁判合影



40WSC 全部選手合影



頒獎後與訓練老師楊錫欣及黃靖雄裁判長合影

第 41 屆(2011)選手呂政哲參賽經過短文

學歷：

國立台北科技大學車輛工程系碩士
國立台北科技大學車輛工程系學士
國立台中高級工業職業學校汽車科畢業

競賽經歷：

41 屆國際技能競賽汽車技術職類 優勝
40 屆全國技能競賽暨國手選拔汽車技術 正取國手
96 學年度工科技藝競賽汽車修護職類 金手獎



工作經歷：

2017 ~ 台灣保時捷車業股份有限公司 技術支援專員
2015 ~ 2017 永業進出口股份有限公司 技術支援專員暨保固專員
2014 ~ 2015 納智捷汽車股份有限公司 零服專員

Courage Changes Everything

在就讀高工時期，別人都在想著下課之後要去哪個網咖打遊戲，我則在想今晚要拆裝那顆引擎來進行量測，之所以要這麼努力就是為了就是要在全國賽上獲取國手的資格，在高一時期第一次參加全國賽時就已經見識到沒有實力是不可能到最後的，因此這次的全國賽我更是加倍的練習，並向培訓我的老師們請求讓我到各大品牌實習，希望可以有一套自我查修的邏輯與能力，但全國賽是有時間限制的，唯有反覆練習，才能掌握比賽的時間，雖然是第二次參加全國賽，但可以感受到因國際賽事的調整，使得比賽項目變得更加有挑戰性，經過一連串的考驗，我終於獲得了代表國家前往英國倫敦參加國際技能競賽的汽車技術職類國手。

在取得參加國際技能競賽資格時，滿心期待大會可以儘早公佈比賽的車種及相關設備，因為國際賽所使用的設備或車種是不可能完全在國內可以找到的，也因此，當取得最終版的設備與車輛清單時，黃教授立即聯絡相關車廠，以便讓我能在原廠的訓練下，得到最充足的專業知識及標準維修技能，但還是會面臨到即便是原廠也無法取得比賽規定的設備，其中手排變速箱就是我最大的困難，我已尋找過國內各大零件商，但因為國內沒有該變速箱搭載的車種，因此零件商不願意協助辦理進口，就當我絕望的同時，後來無意間發現國外的網路拍賣網站有在販售此變速箱，當我在尋求人協助時，黃教授想盡一切辦法來與賣家達成購買協定，最後，變速箱終於順利地抵達台灣，為了不辜負黃教授的付出，我花了最長的訓練時間在這變速箱上，因此我在變速箱的站別上取得了全場最高分，儘管最後我仍無法達成黃教授的期望得取世界第一的頭銜，但一路以來的訓練，教授一直鼓舞我要有自信，讓我不管遭受多大的挫折與失敗都不曾有放棄的念頭，即便是在目前出社會的工作上，我仍然持續貫徹黃教授永不放棄的精神。



比賽過程-引擎大修



比賽過程-引擎大修



在競賽場地與裁判及黃靖雄裁判長合影



陳立緯翻譯、黃靖雄裁判、呂政哲選手、蕭自立老師

第 42 屆(2013)選手粘書豪參賽回憶錄



➤ 競賽經歷

2010 年第 40 屆全國技能競賽分區賽汽車技術第二名
2010 年 99 學年度工科技藝競賽汽車修護職種第五名
2011 年第 41 屆全國技能競賽分區賽汽車技術第一名
2011 年第 41 屆全國技能競賽決賽汽車技術第一名
2012 年第 42 屆國際技能競賽國手選拔賽汽車技術正取國手
2013 年於德國萊比錫舉辦第 42 屆國際技能競賽汽車技術職類
優勝

一轉眼我已從母校畢業 10 年，因緣際會之下，使我有機會回母校服務，過去在學生時期，我遇到了很多用心教導我與關心我的師長，還記得高一時生了一場重病，從鬼門走了一遭，開始對自己的人生有了些想法，回到學校上課，聽老師們說著選手的事情，開始了想嘗試當選手的想法。

我開始了選手的訓練生活，還記得那時候的指導教練是廖興國老師，那時廖老師非常用心的教了我們很多技巧跟知識，也交代了很多進度及功課，然而那時候我們選手幾個卻沒有按照進度練習，因此在面對老師的很多問題均答不出來，因此讓周遭的老師看不下去，我們幾個選手就這樣被罵得臭頭，那時我第一次感覺的老師的用心良苦，再到後來的全國決賽，我因為練習的狀況不佳，心理素質不夠好，開始自暴自棄，那時曾經想就此放棄，也是廖老師一直鼓勵我，雖然最後成績不是很理想，還是毅然決然開始為之後的工科技藝競賽作準備。

後來在訓練上加入了龍智毫主任，那時主任在我們訓練時也都一直陪著我做訓練，是我的第二位指導教練，後續在工科賽，因為之前的教訓，在技術跟心智上的有很大的成長，因此取的了不錯的成績，到了這時通常選手之路就到工科賽會告一段落，而那時龍主任的鼓勵，我決定在哪裡跌倒就要在哪裡站起來，我在全國決賽失利，因此我開始準備下次的全國賽，那時有著龍主任的用心教導，在技術上有卓越的進步以及冷靜的臨場反應，因此很順利的獲得全國金牌，復仇成功，想想若不是兩位老師的教導，怎麼又能再失敗的道路重新站起。

然而原本以為選手之路就會到這告一段落，剛好在隔年的全國決賽是兩年一度的國手選拔賽，這時龍主任問了我要不要繼續走下去，那時我的想法其實是想就走到這就結束，但回想起很多老師栽培及鼓勵，我猶豫了，除了家裡的反對以及清楚訓練的辛苦，自己也想著還有大學學業要完成，還要繼續下去嗎，但雖然這樣想，一旦想起訓練上廖老師及龍主任對我

的付出及栽培，我實在無法拒絕，那時的我想著，有這樣的老師用心的為一個學生付出及栽培，我怎麼能辜負他們的期望，在這些期許及壓力下，我選擇了在大學休學，全心投入國手選拔

成為了國手，歷經了這些事情及這段訓練的路，使我更加獨立更加堅強，國手的訓練更加辛苦，過程中也遇到很多挫折，在這過程中感謝裁判長李景峰教授的指導，那時李教授剛接任裁判長，讓我學習到力求變革的突破性思維，而前裁判長黃靖雄教授，雖已卸下重擔，但仍盡心盡力地為汽車技術職類貢獻心力，在黃教授的經營之下，汽車技術的資源設備相當豐富，前期訓練到業界各地進行基礎訓練與拓展視野，更是來自歷屆的國手學長們，他們教導及壓力，在這高壓的訓練下，難免有時內心崩潰，但我的教練依然默默支持著我，每當撐不住時，總是想著如果我放棄了，我怎麼對得起過往那些教導過我的老師、那些陪我一起努力的老師，雖然最後參加國際技能競賽的成績並不是理想，僅僅是獲得優勝，比賽的過程並不完美，沒有表現出最好的樣子，我有些失落，對我而言，這樣的結局，我很愧對師長們的栽培。卸下國手的身分，我回到大學完成學業，在這期間，一直無法釋懷在國際賽失利的事情，心中這塊石頭一直放不下，直到大學期間受到同是汽車技術國手出身的張俊興老師的教導與指引，漸漸找到新的目標，對於我而言選手一路並不是就這樣結束，我的身分開始從選手轉變為指導學弟的身分，一邊完成學業，一邊到業界開始實習，同時也參與了國手培訓，一同協助為往後的國手訓練，我很清楚，因為我是一位國手，受到許多師長的訓練與指導，所以我必須將我所學的傳授給後輩。

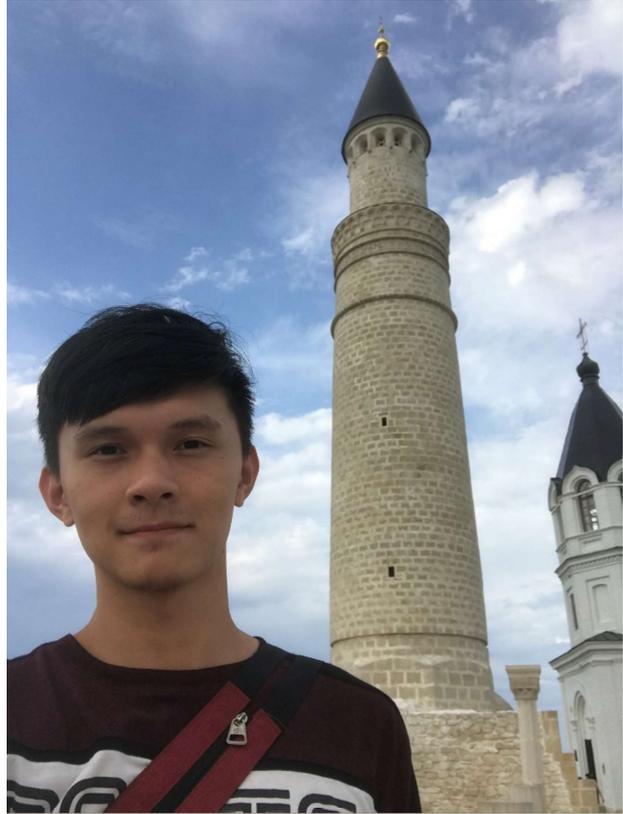
在許多師長們的鼓勵及幫忙，現在任教於彰師附工，過去受到師長的栽培，如今成為一名老師，而我也有了機會能像這樣為了學生去奉獻，我因為我的老師而有了今天的成就，我希望我未來能讓我的學生一樣有成就。





第 43 屆(2015)選手曾品浩參賽回憶錄

成功之人，永不放棄



➤ 競賽經歷：

- 2012 年第 43 屆全國技能競賽分區賽汽車技術第二名
- 2012 年第 43 屆全國技能競賽決賽汽車技術第四名
- 2013 年 102 學年度工科技藝競賽汽車修護職種第一名
- 2014 年第 44 屆全國技能競賽決賽汽車技術第二名
- 2014 年第 43 屆國際技能競賽國手選拔賽汽車技術正取
- 2015 年於巴西舉辦第 43 屆國際技能競賽汽車技術職類銅牌

➤ 學歷：

台北市立南港高級工業職業學校
國立臺灣師範大學

從最初外觀樸素的原石，琢磨成一顆閃亮的寶石。南港高工汽車科是我的起點，港工的師長日以繼日的辛勞指導以及無怨無悔的陪伴，是促使我追求國手的原動力。

追求國手的路途中，我一次又一次的跌倒，從未在全國賽中奪取金牌，總是擦肩而過，當時我體會到所謂的懊悔，也看見老師們的惋惜，好幾次想要放棄，卻又想起了主任曾經道過一句話：「成功的人，永不放棄；放棄的人，永不成功。」於是，用盡僅存的力氣再次踏入了比賽，終於奪下台灣國手的代表權。

扛下國家的重任之後，裁判長李景峰教授、總訓練師張俊興教授及指導老師廖坤賢，開始著手長達一年的訓練計畫，在前裁判長黃靖雄教授的經營之下，汽車技術的資源設備相當豐富，以臺師大作為基地延伸至全國的汽車業界去訓練。這期間令我印象最深刻的是黃靖雄教授在分享過去多屆的國際賽經驗，每一場比賽都歷歷在目，讓我很快的進入狀況。另外李景峰裁判長還用了很多的資源及方法，來加強我的英文能力，使我在國際賽時節省了相當多的時間，也增添了一份自信。

我覺得成為選手是一種殊榮，承蒙各個業界專業老師；汽車技術歷屆國手；訓練團隊的廖興國老師、黃俊翰老師、莊梧桐老師...等栽培，使我收穫良多，感謝教導與幫助過我的師長，沒有大家的協助，我是不會成功的。當初的夢想不斷成為極欲實踐的目標，一路朝著目標邁進，用時間、疲憊、努力換來許多成績，我深信：只要肯付出，沒有什麼事情是不可能辦到的。



變速箱檢修



電系檢修



裁判長黃靖雄與裁判長李景峰合影



訓練團隊合影

左起廖坤賢老師、黃俊翰老師、廖興國老師、張俊興老師、曾品浩國手、莊培仰老師



歷屆國手合影

第一排左起張俊興國手、王土發國手、李國裕老闆、黃靖雄裁判長、李景峰裁判長、
陳進順國手、蕭鈞煒國手
第二排左起初郡恩國手、王宏智國手、呂政哲國手、粘書豪國手、曾品浩國手、
陳泯亨國手

第 44 屆(2017) 汽車技術國手 陳泯亨

參賽回憶錄



競賽經歷：

- 2015 年 104 學年度工科技藝競賽汽車修護職種第一名
- 2016 年第 46 屆全國技能競賽分區賽汽車技術第一名
- 2016 年第 46 屆全國技能競賽汽車技術第一名
- 2016 年第 44 屆國際技能競賽國手選拔賽汽車技術正取國手
- 2017 年第 44 屆國際技能競賽汽車技術職類金牌
- 2017 年第 44 屆國際技能競賽國家最佳選手金牌
- 第 27 屆全國大專院校環保節能車大賽電動車組第二名

學歷：

- 國立彰化師範大學附屬高級工業職業學校進修學校
- 國立臺灣師範大學工業教育學系

因為家裡爸爸是開修車廠的，在高職得知有選手這個部分，就決定去參加學習更多的技能，等之後畢業可以直接回家幫爸爸的忙，但是在選選手的過程中，因為自身的脾氣與態度非常的差，導致自己第一次的全國技能競賽並沒有選上選手，但老師並沒有因此放棄我，而是讓我跟著選手們一起練習，磨練自身的脾氣與態度，因為對於老師來說，技術好並不能代表一切，反而是良好的態度才更為重要，再陪練的過程中，也慢慢的磨掉不好的部分，最後終於選上工科賽的選手，經過一段期間的訓練，終於獲得了金手獎第一名。



44WSC 獲得金牌與銀、銅牌選手合影

在獲獎之後，因為得知上一屆 43 屆的學長獲得很好的成績後，也看到學長站在世界的舞台，就很想像學長一樣，之後就從全國賽初賽開始比賽，在全國初賽訓練期間，因為自己已經是學長了，所以需要帶學弟們進行練習，從中也慢慢學習合作與分享，到了比賽當天，我的印象很深刻，我們的比賽試題有一站是全英文的，當時我的英文極差，我看到題目就傻了，也坐在位置上翻譯，這樣根本沒辦法進行操作，在這個比賽過後，我努力地去學習英文讓自己可以克服在看不懂試題上的不足，最後在全國決賽的時候，題目果然幾乎是全英文，但是自己已經可以看得懂大部分，所以在這個部分就比較沒問題，在全國賽也順利獲得了佳績，之後更順利得選上了國手。

在國手訓練期間，整個過程是非常的辛苦，當然在過程中可以體會到很多也可以學習到很多，在國手的過程真的是非常的多采多姿，“堅持到底，永不放棄”在我選上代表國家至阿布達比參賽時，我也擁有了非常強大的團隊，尤其到了大豐駕訓班有了前裁判長黃靖雄教授的傳承經驗，因為教授在國際賽擔任裁判非常多年，有非常豐富的經驗，讓我可以更加快速的進入狀況，黃靖雄教授也非常的照顧我們，在阿布達比競賽期間，黃靖授也自費來到了比賽現場為我加油，讓我可以更加放心也不會緊張的去比賽，最後非常感謝國手訓練團隊的張俊興教授、龍智毫主任、周照棠老師、廖興國老師、郭庭瑋老師、連啟睿老師還有我的

指導老師李法緯，在訓練過程中協助技能訓練、測驗及命題，投入許多的時間給我進行特訓；尤其是臺師大的張俊興教授更是引進最好的資源，善用他所擁有的人脈，讓歷屆國手提供經驗給我參考，讓我有機會到許多車廠移地訓練，更讓日本國手有機會抬到台灣與我做交流，更進一步，在公布設備車種資訊後，教授能找到與國際賽同等級的設備給我練習等.....實屬不易，這一切都是締造我在國際賽事上大放異彩的原因，只能說我真的太幸運了，一路上遇到這麼多貴人的相助，也有裁判長李景峰教授在背後的協助與指導，讓我可以為台灣也為汽車技術職類獲得睽違二十年的金牌，也締造自己國家最佳選手的佳績。



引擎大修



黃靖雄教授到現場加油



變速箱檢修



33 汽車技術職類團隊歡迎陳泯亨奪金牌凱旋歸國

第 45 屆(2019)選手呂祖懿參賽回憶錄

只要肯努力，凡事都會成功

競賽經歷：

- 2015 年第 45 屆全國技能競賽分區賽汽車技術第一名
- 2015 年 104 學年度工科技藝競賽汽車修護職種第二名
- 2016 年第 46 屆全國技能競賽汽車技術第四名
- 2018 年第 48 屆全國技能競賽分區賽汽車技術第一名
- 2018 年第 48 屆全國技能競賽汽車技術第一名
- 2019 年第 45 屆國際技能競賽國手選拔賽汽車技術正取國手
- 2019 年於俄羅斯舉辦第 45 屆國際技能競賽汽車技術職類銀牌



學歷：

新北市立三重商工
國立臺灣師範大學

我從來沒想過，有一天自己會成為國手、代表台灣出國比賽……感覺好像一場夢，但手上的厚繭和傷痕如此真實，彷彿都在告訴我：我會修車，而且很認真、很努力，也很勇敢的走到現在。

這一切，都是從我踏入三重商工汽車科開始的。當初在考完國中基測看到成績之後，我知道自己在升學路上的選擇有限，所以填選了一些看起來很實用的職類，公布志願時我還很意外呢！回頭想想，或許一切安排都是最好的安排。

剛進入三重商工就讀時，因為我不想重蹈過去因成績不佳使父母失望的覆轍，更希望高中是個全新的開始，所以我一直很努力把握學習的機會，也因為各項表現良好，我被選為學校的選手開始進行培訓；高一階段，由於我獲得了校內工科技藝競賽第一名，有幸在暑假跟隨新北市團隊去中國福州交流，也讓我認識了自己在汽車技術之路真正的啟蒙恩師——羅仲修老師。

經過數日的相處和交流，我開始對汽車技術職類的技藝競賽有了初步的瞭解與嚮往；返國之後，我便開始接受一連串相關的訓練，但老天給予我的考驗與挑戰似乎從未少過……第一次的分區賽，在準備過程中我因為手肘挫傷休息

了一段時間，但比賽迫在眉睫，我只剩兩週可以做復健和術科準備，因而讓我學會了耐心等待與時間管理的重要，賽後仍獲得分區賽第一名。隨後參加全國技能競賽，卻以沒得名收場，但讓我明白參加全國競賽應具備的水準，也對競賽相關模式與規則有了一些概念，同時因為這樣的經歷，使我在高三參加全國高級中等學校工科技藝競賽時，有更多資訊可以妥善準備比賽，最後也獲得金手獎第二名的佳績。

工科賽結束後，我不得不開始仔細思考自己未來要走的路。當時的我，可以選擇回歸班級、認真讀書準備大學的課業，或是選擇準備剛好到來的第46屆全國賽暨國手選拔比賽，在我感到苦惱與憂心的時候，第43屆汽車技術的國手品浩學長恰巧來三重商工借車子練習，我才了解到原來車子可以分解成這個樣子，可以把內外裝拆光光仔細研究……學長的技術使我為之震撼，原來國手需要具備這麼多技能，更需要有每日努力不懈的勤奮練習作基礎，我因此真的開始想要成為國手了！

但是，我們學校汽車科參與全國技能競賽的資歷較淺，遑論更高等級的國手選拔競賽。在煩惱之際，我曾與許多汽車科的師長討論，素來熟稔又熱心的國文科謝文容老師還幫我做了SWOT分析，幫助我釐清自己的優勢與劣勢，最後在林清南校長與所有汽車科師長的大力支持下，我選擇繼續努力準備全國賽……但成功畢竟不是偶然，我在第46屆全國賽摔了一大跤，因為英文程度不足，我在筆試部分拿了很低的分數，又因為給自己太大的壓力，每一站都犯下許多失誤，但最大的失誤是我竟將引擎曲軸裝反，在該站留下重大缺失，縱使我最後做完全部，也從原本的九十幾分變成六十幾分，頒獎時只拿到第四名，我覺得非常失落，不但沒上台頒獎，連參加國手選拔的資格都沒有，甚至不知道該怎麼面對仲修老師與其他人。走出會場時，仲修老師那同樣失落的神情也深深印在我心中，他還不斷的安慰我、陪伴我，希望我可以從這次挫敗中走出……可是灰心喪志的我，已經完全不想再參加任何比賽了，只想好好地把大學念完而已。

第一年的大學生活，我參加了各式各樣的活動，打算慢慢的療癒傷痕與探索自己。修課時有幸遇見張俊興老師，雖然老師與我聊天時曾詢問我的競賽意願，也泛起了我心中的波瀾，但我還沒有勇氣面對，隨著我參與了許多相關活動、一起協助泯亨的模擬賽、回去高中帶學弟練習……等等，有些感覺似乎開始變得明朗；升大二的暑假，因為在赴中國交流活動中認識了一些體育國手，加上師長的關切和詢問，我更加確定了自己不想放棄最後一年參加國手選拔比賽的念頭！回歸賽場，不僅是挑戰自己的極限，也是我想回應師長期許的一種心意，因為我只要一想到當年參加第46屆全國賽的場景便覺心有不甘，老師那難掩失落卻仍振作精神安慰我的畫面也歷歷在目，所以我決定再比一次——讓自己從零開始，一路從分區賽開始比賽，最終選上國手。

在國手培訓的過程當中，因為這一次的制度變化蠻大的，所以訓練團隊更用心地尋找應對方法與資源的利用，從一開始的三階段到後來的國手培訓，我接受了教練團許多規劃與安排，可以使我專注於當下認真地訓練。當然，一直處在高密度且高強度的訓練過程裡，我也有遇到挫折與撞牆期，甚至曾經想過

要放棄，更曾因為練習及模擬賽的表現不如預期而傷心落淚，我以為自己能夠成為國手只是僥倖，其實根本能力不足……當時幾乎失去信心的我，一度想逃離這個世界、不想面對比賽和訓練課程。但是，汽車技術這個大家庭並沒有輕易放棄我，當時，三重商工協助訓練我的師長、師大的張俊興裁判長、朱大江老師、夏雲清學長都不斷的開導我、給予我支持與鼓勵，並且時常提醒我一些該注意的細節；我也知道，訓練過程中幾乎整個汽車界的資源都圍繞著自己，歷屆的國手學長們更是不遺餘力的分享、傳授技巧與心得，使我獲益良多。歷經幾次崩潰過後，我逐漸拾回了自己的初心和信念，每一個支持著我的人，都比我還要相信我可以做到，費盡千辛萬苦走到現在，面對堪稱有生以來最大的挑戰，背負著眾人對自己的期待，還有我對自己的期許和夢想，此刻又怎能輕言放棄？

對國手而言，或許最難克服的是自己的信念。當你披荊斬棘終於跨過這一切時，回首來時路，你會發自內心慶幸：還好當初我沒放棄。自俄羅斯獲得國際技能競賽的銀牌歸國後，我的視野和心態更加寬闊，也增添了許多前所未有的人生經歷。真的非常感謝黃靖雄教授、李景峰教授、張俊興裁判長、朱大江老師、羅仲修老師、汽車技術團隊、三重商工師長、歷屆國手學長以及國家提供的所有資源……因為有大家的不吝付出，我很幸運能在汽車技術職類國際賽拿下銀牌，我更明白：一個人的成功，其實來自一群人的努力，這份感激，我將永銘於心。從最初的失敗直到成為國手參加國際技能競賽，我的選手生涯或許告一個段落了，但每一次的結束都是新的開始，參賽過程中我所看見的是前輩們始終如一的慷慨謙和態度，因此我也會提醒自己——永遠都要用這樣熱情與謙卑的態度面對生活；同時我也相信，汽車技術職類因為有眾人的支持與協助，未來必定再創佳績、為台灣爭光！



45WSC 汽車技術赴俄羅斯團隊



45WSC 黃靖雄前裁判長也來加油



45WSC 汽缸測量



45WSC 底盤定位測量



張俊興裁判長與呂祖懿國手合影



45WSC Trade33 兩末銀牌得主頒獎時的喜悅



45WSC 獲得金牌與銀牌選手合影



45WSC Trade 33 全體選手大合照



回國接機時合照



回國觀見總統

台灣技職教育暨產業發展協會簡介

黃俊明/郭松濱撰



(一) 成立沿革：

台灣技職教育於 70 年代快速發展，當時政府投入大量經費購買機器設備，參考德國技職教育務實的精神，於高職強調密集的工廠實習、嚴格要求畢業前通過技能檢定並達到高的就業率，成為早期培育企業基層技術人力以及孕育台灣數十萬中小企業創業的搖籃，並且奠定了日後專科學校及工業技術學院為台灣培育大量優秀、務實的科技發展人才的基石。

然而，在 90 年代中後期，當時政府的教改計畫以及職業訓練的三項措施卻威脅著我國優良的技職教育精神以及當時東南亞最大職業訓練培訓基地的正常運作：

- (1) 技職大學化：二專及二技改制四技、專科升技術學院、技術學院升科技大學。實習課程與時數縮減、理論學科及選修課程大增。
- (2) 職業訓練萎縮：勞委會職訓局舉辦公聽會，計畫將全國職業訓練中心的設備 BOT 給民間，並刪減職業訓練經費、縮編訓練師、刪減國際技能競賽補助預算。
- (3) 台灣科大與台師大合併，成為高教系統。

當時多位技職院校教師以及技職院校畢業的企業主一同聚集會商，一致認為政府的教育改革措施將嚴重戕害企業的實務技術人力的培訓以及日後企業的正常發展。透過管道請立法委員協助安排，邀請當時的教育部、經濟部、財政部、勞委會代表出席，聽取企業及技職學校教師的建言，希望政府重新考量維持對職業技術教育及企業人才需求的重視。

北上向政府建言回來之後，由勤益科大、台科大、彰師大為主的教師及畢業企業主開會並決議成立全國性社團，並推舉當時的台科大機械系林榮慶院長擔任首任理事

長，協助推動技職院校及企業間的產學合作並敦促政府施政，重視學生技術培訓與就業媒合。

(二) 成立宗旨：

促進技職校院與產業界的交流與合作，提升產業競爭力、降低學用落差。

(三) 本會任務：

1. 促進技職校院與產業的連結與累聚共識。
2. 評估產業界的技術與人力需求。
3. 探討人才培育、技術研發與產業發展策略。
4. 對政府主管單位提供技職教育與產業界共識的建言。
5. 媒合產官學人才培育、職場就業與企業員工再教育。
6. 推廣產業新技術的研發與應用。
7. 推動國際及兩岸之間技職教育與產業的交流。

(四) 會員概況：

1. 會員人數：93 人。

2. 代表性會員機構與顧問群：

代表性會員機構	專業項目(代表人)
大豐汽車駕駛人訓練班	汽車駕駛訓練、考照(黃靖雄董事長-本協會現任協會理事長)
科冠國際	CNC 工作母機、精密機械及相關零配件(張衡州總經理-本協會現任副理事長)
和昕科技	五軸旋轉設備專業廠(魏煜成副總經理)
漢瑞泰實業	五軸工具機設備專業廠(杜裕貴總經理)
英鼎工業	工業閥類專業廠(鄭如松總經理)
蘇州奕光公司	電火花與慢走絲線切割機專業廠(王清旺董事長)
易聯工業	機械加工製造專業廠(賴柏成總經理)
百雲科技公司	智慧型自動化切割專業廠(袁高雲總經理)
錦崙實業有限公司	全球禮贈品開發(施錦郎董事長)
飛資得資訊公司	數位內容(楊美惠經理)
天喜聯合記帳士事務所	專業會計業務(張粟嫻總經理)
安磊管理顧問公司	企業轉型變革輔導、個人生涯發展(郭松濱執行長)

中興大學價創中心	協助具國際市場潛力之破壞式創新技術商業化(歐文龍執行長)
台中高工文教基金會	推動產學合作、海外交流學習(許煥楨董事)
勤益科技大學	團體會員(機械、電機、冷凍空調、化料..)
虎尾科技大學	團體會員(航空、機械、自動化、材料..)
台灣科技大學	工學院、機械工程系
南開科技大學	工業管理系、機械工程系
德霖技術學院	機械工程系
顧問群	<ul style="list-style-type: none"> ● 高雄地方法院調解委員、高雄市行車肇事鑑定覆議會委會、前國立高雄應用科大機械系主任(王肇祥顧問) ● 台灣區機械聯合工會理事長、前漢翔航空工業工會理事長(許長輝理事長) ● 前台灣區工具機暨零組件公會副總幹事(阮昌茂顧問) ● 鴻才科技有限公司(黃文聰總經理) ● 亞洲大學經營管理學系(吳天方教授) ● 前財團法人精機中心副總經理(李燕昌顧問) ● 北京全華科友文化發展有限公司(黃朝啟副總經理) ● 北京掌宇集電科技有限公司(周光甫副董事長)

3.產學合作代表性夥伴與專業項目:

代表性產學合作機構	專業項目
漢翔航空工業	飛機之研發、製造、全機系統整合國際專業大廠
台中精機廠	CNC 工具機專業大廠、五軸加工機、車銑複合機國際專業大廠
友嘉集團	CNC 工具機與產業設備國際專業大廠
永進機械	CNC 工具機專業大廠
大前科技	五軸加工機(立式、臥式、龍門)專業廠
大立機械	五軸加工機(立式、臥式、龍門)專業廠
鉅葉機械	五軸加工機(立式、臥式、龍門)專業廠
福裕機械	CNC 工具機專業大廠
誠岱工業	起重機研發、製造、銷售國際專業大廠

巨大機械工業	自行車之研發、製造、組裝、行銷國際專業大廠
鉉光實業	自行車零組件設計、製造國際專業大廠
順德工業	精密模具、文具、導線架國際大廠
高明鐵企業	半導體產業零件加工專業廠
全興工業	汽車及其零件製造業國際大廠
至興精機	汽車及其零件製造業國際大廠
金豐機器工業	沖壓、鍛造及自動化周邊設備國際大廠
帝寶工業	車燈設計、製造國際大廠

(五) 近期推動中計畫

1.德國產學交流推廣：協助培育德國體制的技術專精人才。

(1) 本協會透過德國台商企業，推薦並協助台灣國中與高職生，利用每年暑假前往德國學習德語、體驗德國文化。(需通過前往德國的基本語言門檻)

(2) 透過台商企業與德國大學簽訂產學合作計畫，推薦並補助學生前往德國實習、進修、就讀大學、研究所，培育未來企業優秀人力。

2.產學論壇：109/11/14 於中興大學舉辦「變革與創新」產學論壇。

3.翔鷹計畫：精密機械產線人才創新培訓，與各技職院校共同規劃開班

(1) 1.0 對象以外籍移工為主，並和印尼福爾摩沙訓練中心合作辦理

(2) 2.0 對象以台灣原住民為主，目前與南開科技大學合作推動中

4.「數位證照」系統研發、訓練與認證 (與漢翔航空合作)。

5.五軸工具機研發與人才培育計畫(與國立勤益科大、和昕科技合作)

6.完成申請 TTQS 認證，以提升未來協會辦理訓練業務的能量

7.分別成立「A.技職學者專家小組」與「B.產業發展整合小組」，功能如下：

A：向外募集對於本會業務有熱忱的專業人士，期能回饋所學專業知識技能，以協助本會企業會員未來發展所需。

B：匯聚本會資源，並不定期管考因應產業脈動與社會需求所規劃成立的專案進度，以彰顯本會產官學整合平台的效益。

8.網站更新建置：規劃中

(六)技術培訓項目與顧問容量：

(1)CAD/CAM(UG、Catia、Pro/E、SolidWorks、AutoCAD)

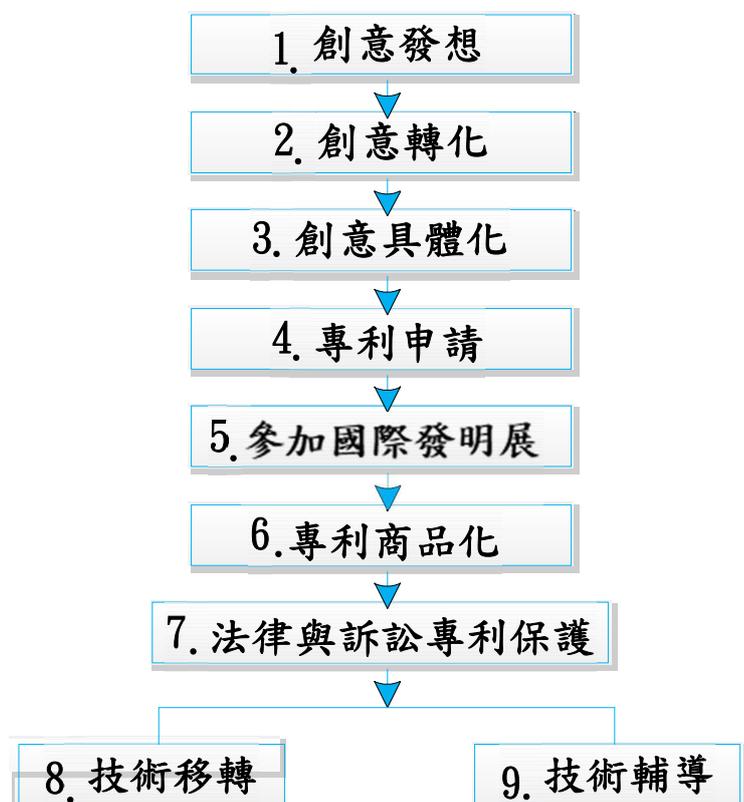
(2)模具設計

- (3)CNC 加工、五軸加工
- (4)IS9001 企業品質管理/AS9100 航太品質管理制度
- (5)航太產業關鍵製程技術
- (6)精實管理
- (7)產品系統化創新設計
- (8)工業 4.0 應用系統
- (9)人工智慧應用系統
- (10)AI&機器人整合技術與開發實務
- (11)智能商业服务 (健康、醫療、醫藥、養老、教育)
- (12)其它

(七)輔導專案：

- (1)IS9001 企業品質管理/AS9100 航太品質管理認證
- (2)建置自動化 4.0/AI 應用系統
- (3)精密機械產業智慧化關鍵技術(如機聯網、智慧化產線..)
- (4)其他

(八)產學合作創意、創新發明及訓練與體驗輔導流程



(九)技術推廣與媒合：

歡迎各界提供產業管理或技術的整合性人才培訓課程與認證

(十)師資庫：

由本協會會員學校與會員企業組合，結合理論與實務並用的師資群。

(十一)協會幹部：

理事長：黃靖雄(大豐駕駛訓練班董事長)

副理事長：張衡州(科冠國際董事長)

黃俊明(國立勤益科大研發科技與資訊管理所教授)

李國義(國立勤益科大工業工程系教授)

秘書長：郭松濱(新任；109年9月1日起)

歐文龍(前任；109年8月31日前)

文書與出版總監：黃朝啟(北京全華科友公司副總經理)

會址：41351 台中市霧峰區草湖路 185 號

電話：04-23392399

傳真：04-23394294

印尼福爾摩沙技術訓練中心簡介

張衡州撰

「十年樹木、百年樹人」古今中外皆是如此；「教育人民、追求學習」是國家責任也是文明社會的普世價值。

印尼福爾摩沙技術中心就是在此理念下，經幾年的籌備努力，於2015年在雅加達唐格朗區正式揭幕運作，以培訓印尼年輕人習得完整CNC工具機操作應用的技術、工廠自動化系統技能，得以日後投入印尼經濟發展過程中、成為重要關鍵的技術尖兵。

正式開始執行後，除了訓練了一批批由原來陌生不懂到能熟悉台灣CNC工具機操作的工程師，成了各工廠主管種子；是真材終會發光，在營運的第二年引起了印尼青年職業訓練部門的注目，情商協議福爾摩沙技術中心能代為每年培訓來自印尼各地100所不同職校派來受訓的100位CNC種子師資培訓，如此影響久遠的創舉，當然是義無反顧的接受。只是如此高拔義意的師資培訓對福爾摩沙中心是更艱鉅的挑戰，學程的升級、授課也需相對進化。在此前提下，幾經請益努力，終能延請台灣技職教育暨產業發展協會（簡稱技職協會）協議選聘由職訓中心退休的金牌師資-李瑞昇老師。赴印尼擔任種子老師培訓總教練的任務。

培訓過程中，李老師每天早出晚歸竭盡心力的教導、義無反顧的投入。而種子老師受訓學員們一樣也是如放入水中的乾海綿一樣分分秒秒的吸收知識習得技能，在良好的互動下，看到被激盪出人類良善的火花、和諧悅耳的師生教學相長的感人畫面。

在向李瑞昇致謝之時，李老師謙虛誠摯的回應是如此令人感動又共鳴，李老師回應說：「你們的感謝實在不敢當，反而是我要感恩你們，因為我已經很久沒有這樣的感覺了、我又找回當老師的尊嚴與成就。」，李老師舉例：「只要我一喊某某！請來一下，每一次同學都是立即放下工作立正挺直，即刻小跑步過來」

「教學進度因各位同學參差不齊、是比原預期緩慢，但課堂上同學的學習熱情就像電池廣告一樣從早到晚不停歇，當天課程結束之後還主動請求是否還可以留下來繼續練習。那種尊師重道的態度、那股認真學習的熱情，實在真的令人由衷的感動，同時也相對的尊重他們、喜愛他們，不自覺地樂於將終生所學的技能，一鼓腦的傾囊相授。」

就在如此美好的互動下、技職協會，不負所託的完成教學的挑戰，留下甜蜜的回憶。

後記：技職協會由黃靖雄理事長的帶隊，兩位副理事長黃俊明教授、張衡州、常務理事許焄禎校長、秘書長歐文龍老師，共同陪同組團前往福爾摩沙中心參訪，親身體驗該中心無私的付出。為台灣與印尼在技職教育密切合作做歷史見證。