



台中精機盃

CNC 多軸機技能競賽

113年競賽手冊



台中精機廠股份有限公司



國立虎尾科技大學



勞動部勞動力發展署 中彰投分署



台中精機盃

113年

CNC多軸機技能競賽

活動宗旨與目的

促進技職教育·訓練機構之課程與工具機產業結合，並推廣多軸機之應用與人才培育。為提高各高工職及大專校院與訓練機構的關注，鼓勵並教導培訓多軸機操作人才，積極培育工具機產業技術之專才與紮根，期許產官學三方共同提升台灣競爭力。

競賽項目

分為「車銑複合組」與「五軸機組」二組

參賽人數及資格

初賽隊伍：車銑複合組 (30 隊)、五軸機組 (30 隊)，於台中精機廠進行初賽

決賽隊伍：車銑複合組 (7 隊)、五軸機組 (7 隊)，於中彰投分署進行實作競賽

所有參賽隊伍皆可獲得由虎科大核發「參賽證明」

競賽獎金

初賽

各組前 7 名進入實作競賽 - 決賽，爭取獎金 30,000 ~ 100,000 元、獎盃乙座、獎狀

第 8-10 名：各組 3 隊，各隊獎金 10,000 元、獎狀

第 11-20 名：各組 10 隊，各隊獎金 4,000 元

實作競賽 - 決賽

第一名：各組 1 隊，獎金 100,000 元、獎盃乙座、獎狀

第二名：各組 1 隊，獎金 80,000 元、獎盃乙座、獎狀

第三名：各組 1 隊，獎金 70,000 元、獎盃乙座、獎狀

第四名：各組 1 隊，獎金 60,000 元、獎盃乙座、獎狀

第五名：各組 1 隊，獎金 50,000 元、獎盃乙座、獎狀

第六名：各組 1 隊，獎金 40,000 元、獎盃乙座、獎狀

第七名：各組 1 隊，獎金 30,000 元、獎盃乙座、獎狀

競賽流程

1

第一階段報名方式

採網路報名繳件，不需寄送紙本文件。(限 PDF 上傳報名網址)

※ 網路報名及 PDF 資料收件截止日：112 年 10 月 24 日 (星期二)

2

第二階段書面審查

書面審查日期：112 年 10 月 30 日 (一) ~ 112 年 11 月 3 日 (五) 擇一日期

※ 由裁判團進行審查，篩選車銑複合組 (30 隊)、五軸機組 (30 隊)。

3

第三階段初賽

初賽日期：113 年 03 月 12 日 (星期二)

(1) 由台中精機顧客創值應用中心命題，參賽隊伍自行加工完成工件。(不限機型、軟體等)

(2) 初賽日於指定時間將成品工件攜至指定地點進行初賽。(需報告工件製作過程)

(3) 由裁判團進行評分，篩選進入決賽隊伍。(各組 7 隊)

(4) 初賽試題於 112 年 11 月 8 日 (三) 起公告，請見競賽網址 <https://cnc113.weebly.com>

(5) 初賽報告簡報檔請於 113 年 03 月 07 日 (四) 中午 12:00 前上傳至以下連結網址

<https://forms.gle/qCLpt5MwqaRVAYfj9>

※ 請將初賽簡報檔案整理成一份 PDF 檔進行上傳

4

第四階段實作競賽 - 決賽

試機日期：113 年 06 月 01 日 (星期六)

競賽日期：113 年 06 月 02 日 (星期日)

競賽地點：勞動部勞動力發展署中彰投分署 - 精密機械二場



活動網址



報名網址



初賽檔案上傳

初賽
結果公告
113 年

3 / 19
(二)

決賽
試題公告
113 年

3 / 27
(三)

相關規範請詳閱競賽簡章

聯絡窗口 « 國立虎尾科技大學職涯發展中心 - 張芳瑜小姐

電話：05-6313081

Email：ksa19382@gs.nfu.edu.tw

主辦單位

台中精機廠股份有限公司
國立虎尾科技大學
勞動部勞動力發展署中彰投分署

協辦單位

眾宇科技有限公司
滙信科技有限公司
台灣西門子軟體工業股份有限公司

台灣奧奔麥科技股份有限公司

宏點科技股份有限公司

達康科技國際股份有限公司

鉅偉股份有限公司

指導單位

教育部
勞動部勞動力發展署

活動宗旨

為達促進技職教育·訓練機構之課程與工具機產業結合，並推廣多軸機之應用與人才培育，以及提高各高工職及大專校院與訓練機構的關注。

台中精機股份有限公司、國立虎尾科技大學、勞動部勞動力發展署中彰投分署共同辦理「113年台中精機盃 CNC 多軸機技能競賽」，以鼓勵並教導培訓多軸機操作人才，積極培育工具機產業技術之專才與紮根，期許產官學三方共同提升台灣競爭力。



111/10/12 策略聯盟合作意向書簽署大合照

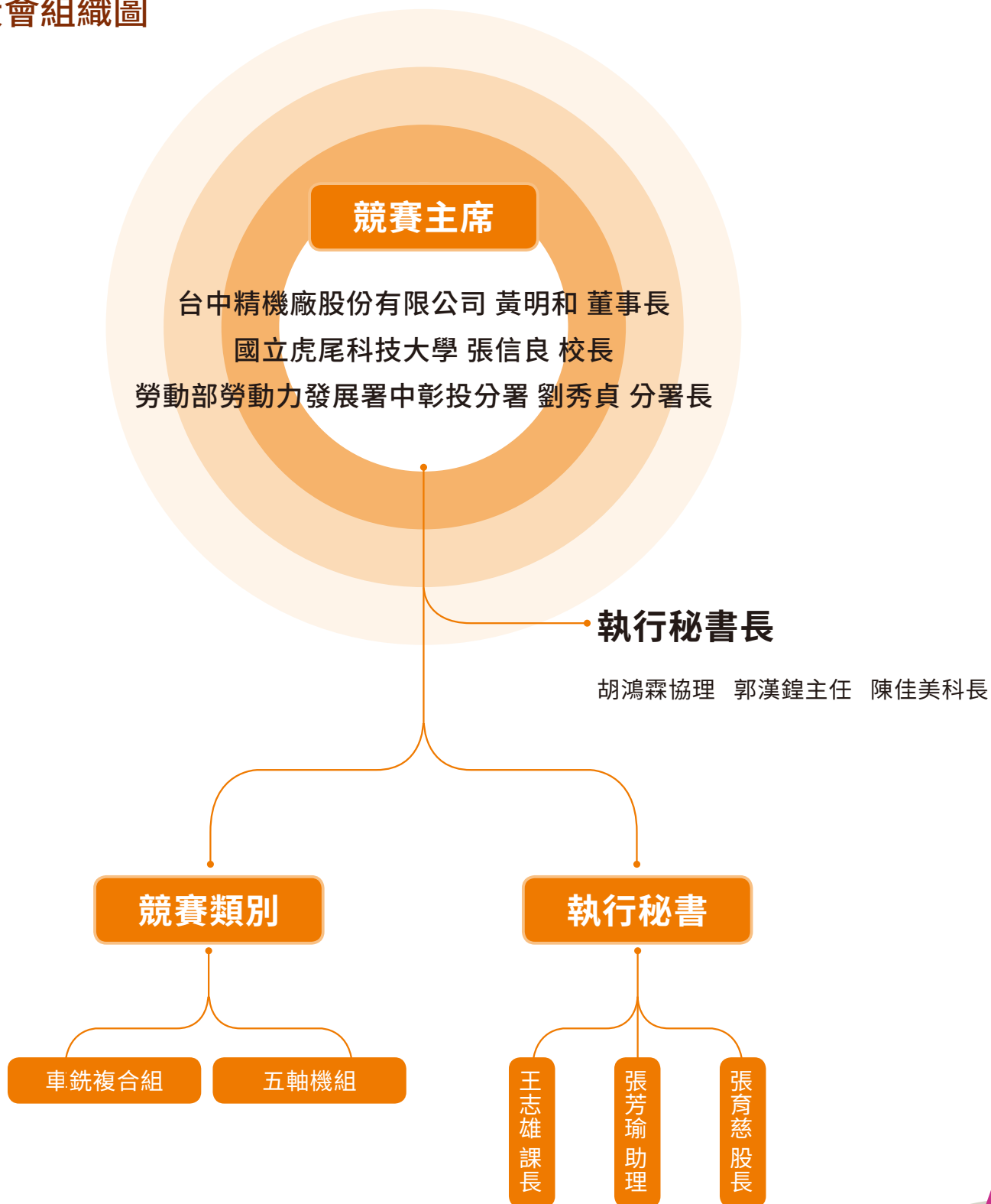


111/11/21 三方為來年合作辦理「台中精機盃 CNC 多軸機技能競賽」取得共識，整合資源推動產業人才養成。



112/4/16 「112年台中精機盃 CNC 多軸機技能競賽 - 頒獎典禮」參與人員大合照

大會組織圖



重要日程表

113 年台中精機盃 CNC 多軸機技能競賽 - 日程表

工作項目	重要日程表
網路報名日期	112 年 8 月 28 日 (一) 至 112 年 10 月 24 日 (星期二)
網路報名及資料收件截止日期	112 年 10 月 24 日 (星期二)
書面審查	112 年 10 月 30 日 (星期一) 至 112 年 11 月 3 日 (星期五)
書面審查結果 / 試題公告 (上網查詢)	112 年 11 月 8 日 (星期三) 起 查詢網址 : https://cnc113.weebly.com

- ① 競賽選手【初賽】報到時，請攜帶並出示學生證及准考證；
准考證將於 113 年 2 月 21 日 (三) 前以掛號方式寄出【每隊一張，將寄予指導老師】
- ② 指導老師請攜帶身份證明文件
- ③ 如未收到准考證，請來電或來信告知

初賽簡報檔案上傳截止日期	113 年 3 月 7 日 (星期四) 中午 12 : 00 止
初賽	113 年 3 月 12 日 (星期二)【時間再行網頁公告】
初賽結果公告 (上網查詢)	113 年 3 月 19 日 (星期二) 起 查詢網址 : https://cnc113.weebly.com
競賽試題公告	113 年 3 月 27 日 (星期三) *(決賽當天修正 30%)、工具等公告

- ① 競賽選手【決賽】報到時，請攜帶並出示學生證及准考證
准考證將於 113 年 5 月 15 日 (三) 前以掛號方式寄出【每隊一張，將寄予指導老師】
- ② 指導老師請攜帶身份證明文件
- ③ 如未收到准考證，請來電或來信告知

113 年 06 月 01 日 (星期六)

競賽選手試機 (含抽籤)	車銑複合組 / 五軸機組 1. 如選手於 9 : 00 後未報到，則由【裁判長】進行代為抽籤。 2. 由場地管理人員於 9 : 00 統一說明機台使用規則 選手報到地點：中彰投分署 - 精密機械二場 選手報到時間：8 : 30 - 9 : 00 (含抽籤 - 機台) 選手試機時間：9 : 00 - 16 : 00【由裁判長依當天狀況進行微調】
--------------	---

113 年 06 月 02 日 (星期日)

競賽選手報到	車銑複合組 / 五軸機組 選手報到地點：中彰投分署 - 精密機械二場 選手報到時間：07 : 40 - 07 : 50
--------	---

- * 競賽選手報到時，請攜帶並出示學生證及准考證
- * 指導老師及培訓老師請攜帶身份證明文件

競賽地點

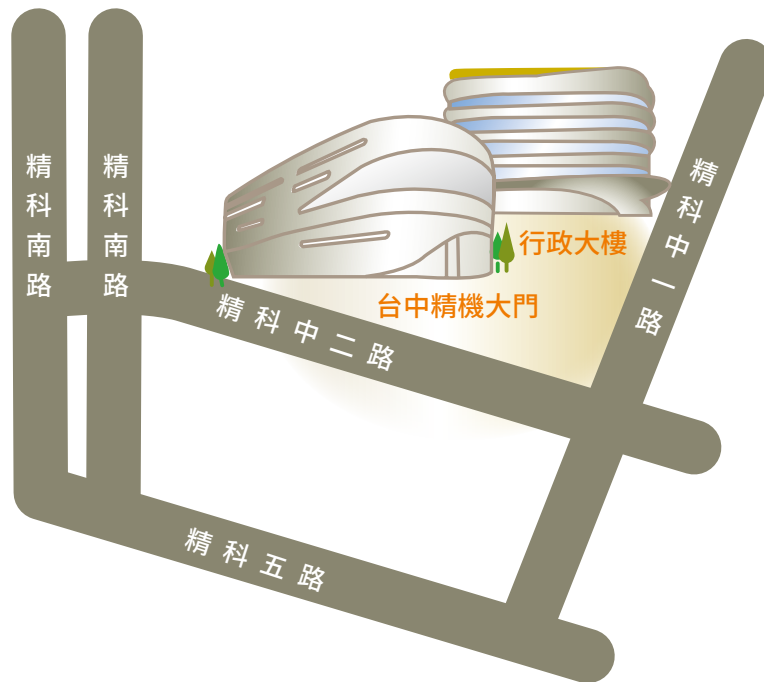
初賽地點：

台中精機廠股份有限公司 (台中市南屯區精科中二路 1 號)

車銑複合組：台中精機辦公樓 (A 棟) 一樓 _ 日研習室

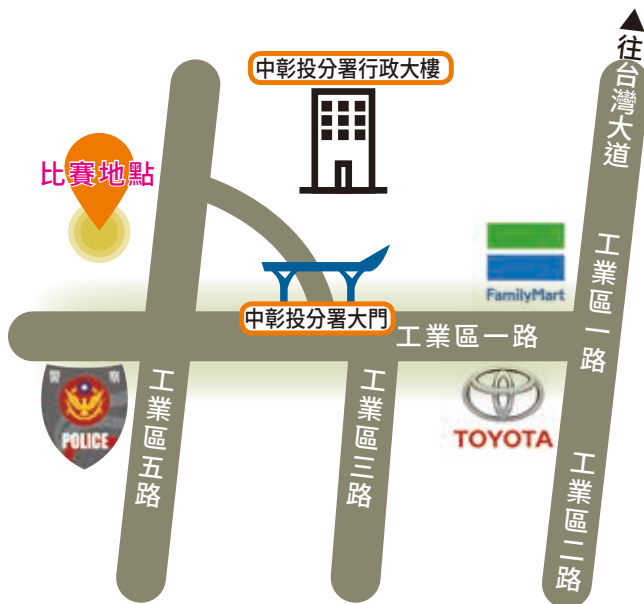
五軸機組：台中精機辦公樓 (A 棟) 一樓 _ 月研習室

台中精機精科廠—平面簡易地圖



決賽地點：

勞動部勞動力發展署中彰投分署 - 精密機械二場 1 樓
(台中市西屯區工業區一路 100 號)



主席介紹



台中精機廠股份有限公司

現任

台中精機廠(股)公司 - 董事長兼總經理
台中精密機械(上海)有限公司 - 董事長
中台精密機械(天津)有限公司 - 董事長
中台精機(廣州)有限公司 - 董事長

曾任

中華民國精密機械發展協會 - 理事長
台灣區機器工業同業公會 - 工具機專業委員會召集人
台灣工具機 M-Team 聯盟 - 創會長



黃明和 董事長

“ 台灣工具機業第一座智能工廠，
向高質量、高精準與高效能挑戰！ ”

台中精機在台灣工業自動化發展過程中一直扮演著開路先鋒角色，隨著工業 4.0 時代的到臨，我們自許成為「台灣智慧機械專業製造者」及「工業 V4.0 最佳整合與製造者」。

主席介紹



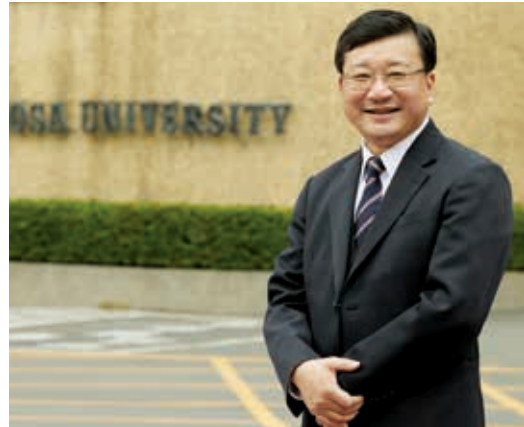
國立虎尾科技大學

學歷

國立成功大學機械工程學系學士
國立清華大學動力機械研究所碩士
國立交通大學機械工程研究所博士

經歷

國立虎尾科技大學	校長
國立虎尾科技大學	終身特聘教授
國立虎尾科技大學	副校長
國立虎尾科技大學	教務長
國立虎尾科技大學	教學發展中心中心主任
國立虎尾科技大學	機械與機電工程研究所所長
國立虎尾科技大學	動力機械工程系系主任
陸聯精密公司	研發部 專任副理
三星五金公司	機械開發部 專任機械設計工程師



張信良 校長

獲獎及榮譽事蹟 (近 5 年)

獎年度	頒獎單位	獲獎名稱
112	APSAA 亞太永續行動獎	金獎
111	台灣切削刀具研發製造協會	貢獻獎
111	國立成功大學機械系	傑出系友
111	國科會	未來科技獎
111	機械公會	產學貢獻獎
110-112	國立虎尾科技大學	特聘教授
109	國立虎尾科技大學	傑出輔導顧問
109	國立虎尾科技大學	教師研究績優獎—產學合作績優獎
109	科技部	109 年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才
109	台灣塑性加工學會 第七屆台灣塑性加工研討會	優秀論文獎
109	中國工程師學會台中分會	傑出工程教授
108	科技部	108 年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才
108	國立虎尾科技大學	傑出智慧製造跨領域團隊
108	教育部	拔尖人才獎
107	國立虎尾科技大學	教學優良獎
107	IEEE-ICAM 國際研討會	Best Conference Paper Award
107	教育部	拔尖人才獎
107	科技部	107 年度科技部補助大專校院獎勵特殊優秀人才

主席介紹



勞動部勞動力發展署 中彰投分署

經歷

行政院勞工委員會職業訓練局中區職業訓練中心課長
勞動部勞動力發展署中彰投分署綜合規劃科科长
勞動部勞動力發展署中彰投分署臺中就業中心主任
勞動部勞動力發展署中彰投分署秘書
勞動部勞動力發展署中彰投分署副分署長



劉秀貞 分署長

中彰投分署願景

使命

掌握勞動市場脈動，
培育專業技術人力，
提供優質就業服務。

願景

成為全國勞動力發展之
領航者。

核心價值

專業熱誠、貼心服務、
合作創新、前膽卓越。

車銑複合組 裁判長

學歷

國立臺北工專機械工程科畢
大葉大學機械研究所畢

證照

- CNC 車床甲級技術士證
- 車床工甲級技術士證

個人獲獎

- 第六屆十大技術楷模、八十九學年度技職教育名人
- 第十六屆全國技能競賽車床工職類銅牌獎
- 第二十三屆全國技能競賽成人組車床工職類金牌獎
- 第二十五屆全國技能競賽成人組精密機械製造職類銀牌獎



中彰投分署設計製造股

楊振治 正訓練師

指導學員參加國際技能競賽，榮獲：

- (1) 第 33 屆 CNC 車床職類銅牌獎。(法國 里昂)
- (2) 第 35 屆 CNC 車床職類金牌獎。(加拿大 蒙特婁)
- (3) 第 37 屆 CNC 車床職類銅牌獎。(瑞士 聖嘉倫)
- (4) 第 39 屆 CNC 銑床職類優勝獎。(日本 靜岡)
- (5) 第 41 屆 CNC 銑床職類優勝獎。(英國 倫敦)
- (6) 第 42 屆 CNC 車床職類優勝獎。(德國 萊比錫)
- (7) 第 43 屆 CNC 車床職類銅牌獎。(巴西 聖保羅)
- (8) 第 44 屆 CNC 車床職類優勝獎。(阿拉伯 阿布達比)
- (9) 第 45 屆 CNC 車床職類優勝獎。(俄羅斯 喀山)
- (10) 第 46 屆 CNC 車床職類優勝獎。(德國 萊翁貝格)

指導學員參加全國競技能競賽，榮獲：

- (1) 第 24 屆銑床職類金、銅牌獎。
- (2) 第 25 屆車床職類銀牌獎。
- (3) 第 29 屆 CNC 車床職類金牌獎。
- (4) 第 30 屆 CNC 車床職類銀牌獎。
- (5) 第 31 屆 CNC 車床職類銅牌獎。
- (6) 第 36 屆 CNC 車床職類銀牌獎、
第 36 屆 CNC 銑床職類金牌獎。
- (7) 第 37 屆 CNC 車床職類銅牌獎。
- (8) 第 38 屆 CNC 車床職類銀牌獎。
- (9) 第 39 屆 CNC 車床職類銅牌獎、
第 39 屆 CNC 銑床職類金、銀牌獎
- (10) 第 40 屆 CNC 車床職類金、銀、銅牌獎、
第 40 屆 CNC 銑床職類金牌獎。
- (11) 第 41 屆 CNC 車床職類金牌獎、第 41 屆集
體創作職類金、銀牌獎、第 41 屆 CNC 銑
床職類銅牌獎。
- (12) 第 42 屆 CNC 車床職類銀、銅牌獎、
第 42 屆集體創作職類銀牌獎。
- (13) 第 43 屆 CNC 車床職類金、銅牌獎。
- (14) 第 44 屆 CNC 車床職類金、銀、銅牌獎、
第 44 屆集體創作職類銀牌獎。
- (15) 第 45 屆 CNC 車床職類金、銀、銅牌獎。
- (16) 第 46 屆 CNC 車床職類金、銅牌獎。
- (17) 第 47 屆 CNC 車床職類金、銅牌獎。
- (18) 第 48 屆 CNC 車床職類金、銀、銅牌獎、
第 48 屆集體創作職類金牌獎。
- (19) 第 49 屆 CNC 車床職類金、銀、銅牌獎
- (20) 第 50 屆 CNC 車床職類金、銅牌獎
- (21) 第 51 屆 CNC 車床職類金、銀、銅牌獎
- (22) 第 52 屆 CNC 車床職類金、銀、銅牌獎
- (23) 第 53 屆 CNC 車床職類銀牌獎

五軸機組 裁判長

學歷

國立勤益科技大學 機械工程研究所

證照

- 精密機械工乙級技術士證
- 電腦輔助立體製圖丙級技術士證
- 銑床 -CNC 銑床乙級技術士證
- 車床 -CNC 車床乙級技術士證
- 模具 - 塑膠射出模具乙級技術士證
- 熱處理 - 滲碳滲氮熱處理乙級技術士證
- 機械加工職類乙丙級技術士技能檢定術科測試監評人員資格
- 技能競賽儲備裁判

個人獲獎

103 年全國職場達人盃競賽榮獲塑膠模具創作第三名
103 年度國立勤益科技大學卓越校友獎牌獎

指導學員參加國際技能競賽，榮獲：

- (1) 第 46 屆國際技能競賽榮獲 CNC 銑床職類優勝
- (2) 第 45 屆國際技能競賽榮獲 CNC 銑床職類優勝

指導學員參加全國競技能競賽，榮獲：

- (1) 第 52 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第一名、第二名、第三、第四名、第五、佳作
- (2) 第 51 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第一名、第二名、第三名
- (3) 第 50 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第一名、第二名、第四名、第五名
- (4) 第 49 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第一名、第二名、第四名
- (5) 第 48 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類第一名、第三名
- (6) 第 48 屆全國技能競賽榮獲鑄造職類 第一名、第二名、第四名
- (7) 第 47 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第一名、第四名
- (8) 第 47 屆全國技能競賽榮獲鑄造職類 第一名、第四名、第五名
- (9) 第 46 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第四名
- (10) 第 46 屆全國技能競賽榮獲鑄造職類 第一名、第二名、佳作
- (11) 第 45 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第三名
- (12) 第 45 屆全國技能競賽榮獲鑄造職類 第一名、第四名、第五
- (13) 第 44 屆全國技能競賽榮獲 CNC 銑床職類 第五名
- (14) 第 44 屆全國技能競賽榮獲 CNC 車床職類 第一名、第四
- (15) 第 44 屆全國技能競賽榮獲鑄造職類 第一名、第四名
- (16) 第 43 屆全國技能競賽榮獲 CNC 車床職類 第四名
- (17) 第 42 屆全國技能競賽榮獲機具控制職類 第五名



中彰投分署設計製造股

陳暉立 副訓練師兼股長

淬鍊 70 年的專業技術與製造實力

● 1954

黃奇煌董事長與李道東常董在台中「草尾仔埕」（現正義街），向人承租屋簷為廠，伴以「日頭」汗水，製造牛頭刨床，台中精機於焉誕生。

● 1955

推出第一台牛頭刨床。



● 1964

開發完成皮帶式普通車床及直結式牛頭刨床，供業界使用，奠定公司成為台灣工作母機製造業先趨之基礎。

● 1976

啟用 VICTOR 國際商標，積極開拓外銷市場，奠定國人自製自銷之先趨。

● 1979

開發完成「數值控制車床」C-16 平床式機型，從此進入 CNC 時代。

● 1981

完成電腦數值銑床 VM-3 開發，使數值系列又增新品，獲工業界一致好評。

● 1989

成功開發出 Vturn-16 系列，為台中精機工具機銷售再添生力軍。

● 1993

推出「OR」品牌商標。開發出全國第一套汽機車鋁輪圈 FMS 生產線。

● 1994

榮獲第五屆國家品質獎，為全國機械業第一家得獎廠商。



● 1999

成功開發 Vturn-V18W 立式車床。

● 2009

Vturn-X200 車銑複合機榮獲台北國際工具機展研發產品創新獎。

● 2011

榮獲建國一百週年「台灣百大品牌」殊榮。



● 2013

榮獲經濟部國家產業創新獎—績優創新企業獎，公司積極投入產業創新研發，成果斐然，深獲肯定。

● 2015

成功開發 Vcenter-P106 立式綜合加工機。

● 2017

榮獲日本設備維護協會之 TPM 優秀繼續賞殊榮。



● 2020

OR 台中精機全球營運總部暨智慧化工廠落成啟用。



● 2021



榮獲
意大利 A' DESIGN
建築設計類銅獎



榮獲
法國巴黎
設計建築類別銀獎



榮獲
美國 MUSE
建築設計類白金獎



榮獲
法國 NDA
建築設計類別金獎



榮獲
美國 AMP
建築大師獎



榮獲
德國 ICONIC
創新建築設計獎



榮獲
台灣綠建築標章 銅級

智慧綠色工廠 4.0

智能、永續、美學

廠區占地近 9,400 坪，建築面積含總部大樓、智慧工廠等範圍，共計 19,233 坪，土地前後段差高達 21 米，建築師充分運用地形、地貌，將台中精機創業機種 - 牛頭刨床的外觀融入設計，整體簡潔流暢，遠眺像是青龍盤踞山頭，欲衝雲霄，設計極具巧思。

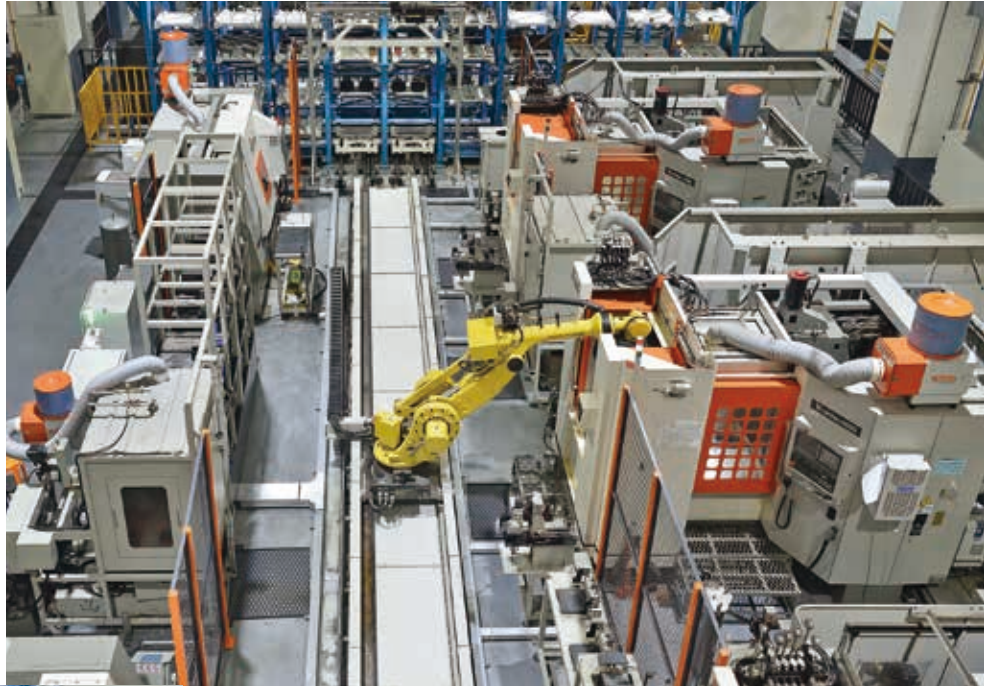
建築本體注重抗震，並結合環境、風向、日照，設置地管引風系統、雨水回收系統、儲冰式冷氣系統、太陽能系統、中央監控系統及採用 Low-E 低輻射玻璃等別出心裁的節能設計，讓室內自然降溫，達成大幅節省能源的效果。

廠內建置 4 條業界最先進的工業 V4.0 智慧自動化加工生產線 (VSM) 和 8 條智慧化組裝生產線 (VSP)，並自歐、日引進高階精密工具機設備，集智慧化、綠能化與現代化於一身的建築設計，期許成為台灣智慧機械產業的典範和國內精密機械業首屈一指的智慧製造生產廠區。



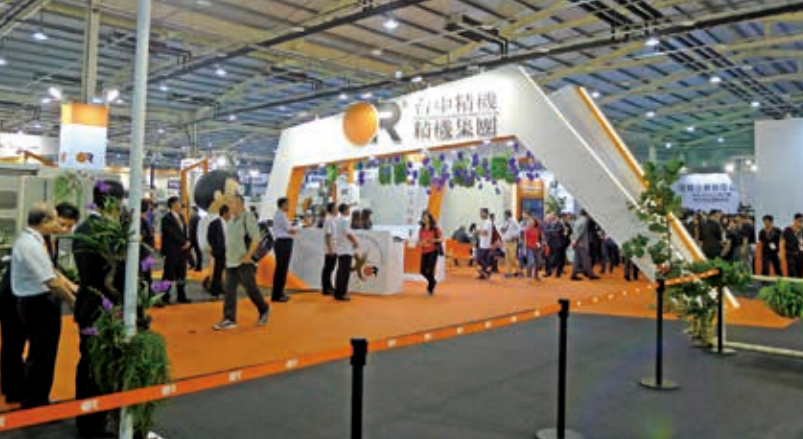
智慧製造

配置德商 WALDRICH COBURG 採購的 2 台大型龍門磨床與 1 台五軸加工機，其加工精度幾乎都是世界之最，每台身價也都是億元起跳；另外，廠內也不乏向日系大廠引進的高檔加工設備，如 YASDA 的臥式加工機、TOSHIBA 的五面加工機，整體加工機台陣容堅強，在亞洲地區名列前茅。



113年

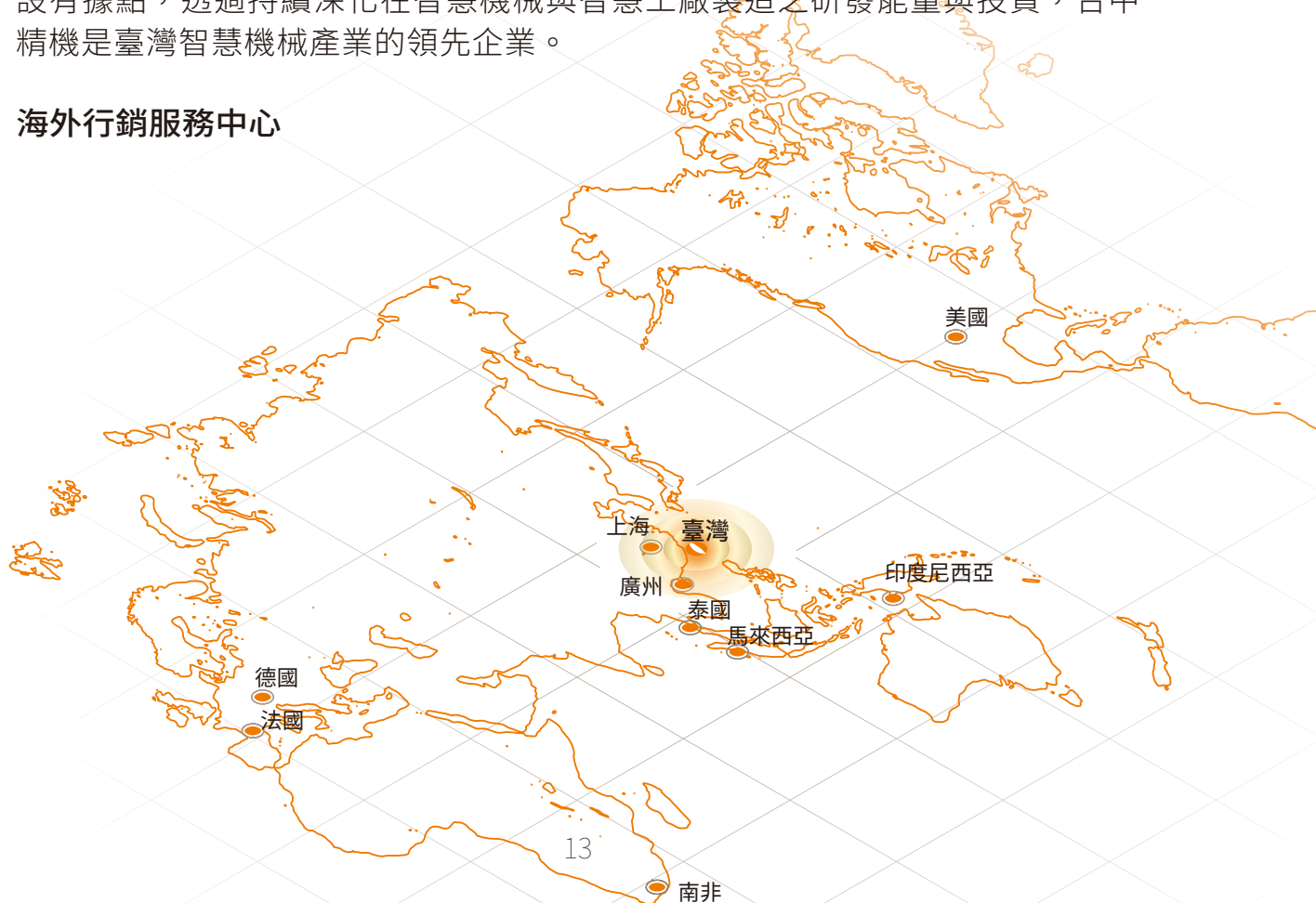
台中精機廠 / 國立虎尾科技大學 / 中彰投分署
台中精機盃 CNC 多軸機技能競賽



全球品牌

台中精機以 CNC 車床、綜合加工機、塑膠射出成型機等為主要產品，設有工具機、塑膠機、精密鑄造、加工與鈑噴、精密、環保等事業群。目前在中國大陸的廣州和上海，以及美國、法國、德國、南非、馬來西亞、泰國、印尼等地均設有據點，透過持續深化在智慧機械與智慧工廠製造之研發能量與投資，台中精機是臺灣智慧機械產業的領先企業。

海外行銷服務中心



勞動部勞動力發展署 中彰投分署

中彰投分署位居臺灣精密機械產業聚落，為中部精密機械人才培訓主要據點，迄今已培育逾 15 萬名專業技術人力。為符合產業發展，我們致力於提升內部人才發展及確保服務品質穩定性，以回應外在人才需求。

本分署之訓練場域佔地 16 公頃，每日訓練容量最高可達 1,800 人，為全國最大的訓練機構，我們以「成為全國勞動力發展之領航者」為願景；以「專業熱誠·貼心服務·合作創新·前瞻卓越」為核心價值；並運用從上而下傳遞、由下而上建立的策略，來落實「觀念企業化」、「品牌市場化」、「服務優質化」及「訓練多元化」的 4 項經營理念，作為人才發展的指引。

作為國內最具規模的公立職業訓練機構，以及上述之願景、使命，我們在國內勞動力發展屬於領頭羊角色，整合職業訓練、就業服務及技能檢定，提供民眾全方位職涯一條龍服務，並秉持以「安全第一、品德至上、技術為先、尊嚴平等」為訓練理念，致力於中彰投地區勞動力技術水準提升，且為轄區廠商重要的技術人才供給搖籃。



01 配合國家產業政策 厚植技術人才資本

因應政府推動「智慧機械產業推動方案」，打造「智慧製造技術」及「工業用機器人手臂系統整合」實作訓練場域，將相關技術導入現有訓練班級等訓練課程，培育跨領域人才。

02 設備汰舊換新 貼近市場真實力

臺中訓練場是國內最具規模的公共職業訓練專業場所，不但師資專業技術優異，教學場地、設備投資也是依產業發展需要年年調整。

中彰投分署臺中訓練場優勢與特色

WE ARE NO.1

03 職訓課程多元

113 年自辦職前訓練接續招生，提供 2,260 個參訓機會，並因應全球淨零排放趨勢，於課程導入淨零碳排相關知能，以培育跨領域人才。

04 學員就業率高

以就業為導向的訓練課程，結訓前將輔導參加技能檢定及媒合就業，訓後就業率不受疫情影響，仍然達到九成以上的高水準。



勞動部勞動力發展
中彰投分署

<https://tcnr.wda.gov.tw/>

認識勞動力發展署中彰投分署



113 年

台中精機廠 / 國立虎尾科技大學 / 中彰投分署
台中精機盃 CNC 多軸機技能競賽



臺灣就業通

<https://www.taiwaniobs.gov.tw>

服務專線：0800-777-888

週一～週五（不含國定例假日）08:30~18:30

中分署交通資訊



自行開車

由中山高至中港交流道下→台灣大道往沙鹿(台中工業區)方向→左轉工業區一路，約 5 分鐘車程即可抵達中彰投分署。



高鐵台中站 ⇄ 中科管理局

下車站名：中港澄清醫院

於高鐵台中站搭乘 161 號公車，至「中港澄清醫院站」下車，可直接步行約 20 分鐘，或轉乘 328 或 351 路公車至本分署。



大眾運輸

搭車資訊如下

328 興大附農(臺中路) ⇄ 仁友停車場

下車站名：發展署中彰投分署(工業區一路)

351 統聯轉運站 ⇄ 臺中工業區

下車站名：發展署中彰投分署(工業區三路)

勞動部勞動力發展署中彰投分署 平面暨停車區



前瞻趨勢跨域整合 虎科大帶領學生接軌產業成為關鍵人才

<< 轉載自《遠見》雜誌 7 月號 / 2023 內容

結合多年來前瞻產業的技術優勢，以三大特色領域：無人機、自駕車與切削加工，探究虎科大如何因應產業邁向跨領域及智慧化，打破傳統的教學方式，培養業界搶手的關鍵人才。

前身為雲林工專的國立虎尾科技大學（簡稱虎科大），40 餘年來培育了許多台灣中堅技術人才，秉持務實創新精神，虎科大積極掌握世界趨勢與教育脈動。過去竹科出身的虎科大校長張信良，對於產業變動敏銳度高，上任即因應宅經濟與 AI 浪潮，推動「智慧校園」與「智慧學習」，不僅加快校園創新變革的速度，更以「適性、彈性、即時」三大方向，打破各系堡壘，幫助學生快速解決學習問題、有效精進。

虎科大擁有業界知名的「無人機、綠能自駕車、切削中心」三大特色領域，為產業培育了升級轉型的關鍵人才。以無人機為例，虎科大是國立技專院校中唯一設有飛機工程系、航空與電子科技研究所的學校，更有自主飛行實驗室及民航局認證之航空維修訓練中心，在紮實完整的訓練基礎下，「大型航空公司有 30% 維修人員來自我們學校，肩負台灣飛安的任務！」張信良校長自信地說，學生畢業後到業界開公司的所在多有，就連經緯航太的飛控系統也是從虎科大技轉出去，實力可見一斑！深耕無人機技術研發十餘年，在獲得教育部「建置區域產業人才及技術培育基地計畫」補助，結合嘉義縣「亞洲無人機 AI 創新應用研發中心」（亞創中心），更可將長期累積的無人機前瞻優勢，轉化為學生的專業能力與職場競爭力。

以軟硬體與技術優勢，結合產學實務實習

在自駕車方面，由於虎科大擁有永續再生能源系統以及智慧微電網系統雙重支援，更於高鐵校區打造出一處智慧綠能示範場域，不僅已讓自駕接駁車實際運行，也成為未來自駕車技術創新和改進的寶貴試驗場。更因軟硬體兼備、技術知識結合、產學交流等優勢，成為虎科大自駕接駁車技術發展的利多，學生們也能在自駕車潮流方興未艾的時代，於虎科大獲得豐富的學習資源。



虎科大於高鐵校區打造智慧綠能示範場域。



虎科大鎖定無人機創新研發，以產業前瞻優勢培育人才實務能力。



幫助學生熟練整合硬體設施與業界專業模擬軟體應用。

另一方面，於傳產生產線扮演重要角色的切削加工，不僅攸關製程生產效率與品質，更是虎科大重點研究的項目！由於當前產線已從傳統機台增加電腦輔助使用，虎科大切削研究中心幫助學生熟練整合硬體設施、業界專業模擬軟體應用，大大增進學生對程式工具的熟悉度，更因在學期間搭配實習、模擬業界提供的實務專題、試圖解決業界現有問題，大幅降低學用落差，畢業即可上手。張信良透露，因應產業邁向跨領域及智慧化，虎科大高鐵校區「智慧機械及切削加工實驗廠棚」也將於今年揭牌啟用，建置模擬業界的生產線設備，打破傳統單一、僵化的教學模式，引導學生進行整合及體驗式學習。

張信良強調，其實企業面對的問題都是跨領域的。「所以智慧學習不僅僅是指資訊的運用，更包含跨域整合、人機協作等重點，而這也是未來人才能否不被取代的關鍵。」張信良期許未來持續鬆綁各種學習限制，幫助不同的學生適性學習、突破挫敗感，不僅成為最好的自己，更成為業界不可或缺的關鍵人才！



虎尾科大新校區優異資源 培育跨域智慧科研人才

<< 轉載自聯合新聞網科大專刊內容

國立虎尾科技大學由雲林工專起家，秉持務實創新精神，因應產業轉型需求，致力培育智慧跨域人才。近年更挹注 10 億元建設高鐵校區，智慧機械及切削加工實驗廠棚將在今年啟用，國際產學合作大樓、國際航訓中心已於 111 年底動土，預計 114 年竣工，因應產業趨勢建置尖端科研教育場域，促進國際產學合作與技術研發。虎科大 111 年全由企業出資計畫達 1 億 2 千多萬，較 110 年成長 60%，八度榮獲中國工程師學會頒贈「產學合作績優單位」，實務人才培育模式，深得肯定。

虎科大對焦無人機產業發展，「飛機維修與無人機產業人才及技術培育基地計畫」獲得教育部 9000 萬元補助，以飛機工程系訓練場域培育無人機技術跨域專才，並結合嘉義縣「亞洲無人機 AI 創新應用研發中心」發展無人機智慧研發聚落，同時與土耳其 Gebze Technical University 及無人機產業聯合推動研究與技術開發，引領學子接軌國際無人機前瞻技術研發。

因應產業邁向跨領域及智慧化，虎科大高鐵校區「智慧機械及切削加工實驗廠棚」將於今年揭牌啟用，模擬



虎科大無人機產業發展獲教育部補助 9000 萬元，培育學子接軌無人機前瞻技術。

業界生產線設備，打破傳統單一、僵化的教學模式，引導學生進行整合及體驗式學習。另規畫建置電機整合實驗室，結合工程與電資科系專業，發展自駕光達、高階機械手臂連結無人車代替人工作業、系統聯網等技術，培育智慧跨域創新人才。虎科大並積極推動產學合作，引領學生至產業實習現場，由企業資深員工培育，縮短與業界技術差距，今年更攜手台積電，由台積電訓練中心業師實地教學，共同擴大半導體產業人才庫。

面對世界淨零轉型，虎科大將 ESG 融入校務治理並朝綠色大學邁進，結合智慧校園數位化建置有效節能，並善盡大學社會責任，今年「共創在地新農業合作經濟計畫」再次榮獲 2023「遠見」大學社會責任獎「產業共創組首獎」肯定。五星級學生宿舍「新一舍」的落成，升級住宿環境質量與多功能創意交流空間。虎科大也整合師生專業解決地方問題，未來將繼續運用高教前瞻科技能量，在高鐵校區建置智慧綠能示範場域，推動永續校園與在地深耕。



虎科大因應產業趨勢建置尖端科研教育場域。



虎科大「台灣-土耳其無人載具中心」設於亞創中心，引進國際學術交流與人才培育合作。



虎科大推動校園運動風氣，營造友善校園活力。

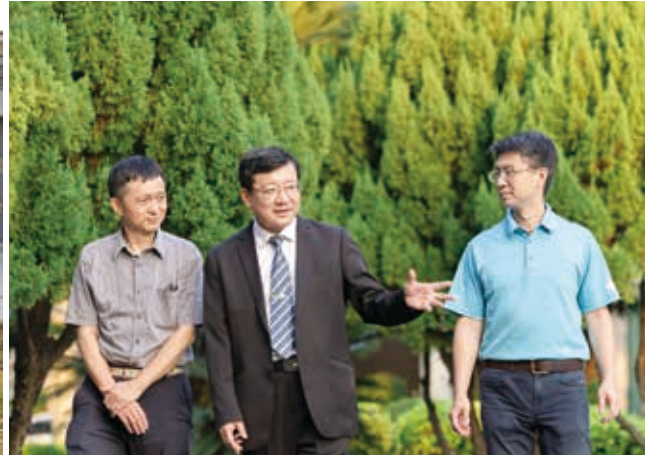


虎尾科大致力培育飛航全能人才 協助產業搶占兆元太空經濟

<< 轉載自天下 Cheers 《2024 台灣人才白皮書》



馬紹爾群島共和國駐台大使卡蒂爾（後排左八），親赴虎科交流無人機及 5G、AI 科技。



虎科大校長張信良（中）、飛機系主任宋朝宗（左）與立方衛星計畫主持人呂文祺高度重視飛航全能人才培育。

國立虎尾科技大學一路以來為台灣培育了許多智慧機械、資通訊及航太領域的重要人才，包含設計、生產、維修等專業項目全都涵蓋在內，產官學攜手合作的案例更是不勝枚舉，像是與國家太空中心（TASA）一起推動太空產業發展；與取得「軍用商規」微型無人機主導廠商資格的雷虎科技合設卓越研究中心；就連友邦馬紹爾群島共和國大使卡蒂爾，也趁來台訪問的機會親赴虎科交流無人機及 5G、AI 科技。在低軌衛星及無人機等產業正蓬勃發展之際，虎科可以說是首屈一指的人才搖籃。

無人機與衛星科技整合

「我們要培育的是懂得活用技術的人才，而非工匠。」張信良校長表示，虎科的工程與電資相關科系近年來持續受到各界矚目，今年再整合低軌衛星及無人機科技，透過校內無人機與立方衛星計畫團隊的師資與設備，讓學生可有機會獲得從民航維修、無人機到立方衛星技術等研發引領建構的跨領域教學資源。

飛機工程系主任兼所長宋朝宗教授也強調，在師生歷年來的努力下，累積的教學與研究能量，除了爭取到教育部經費挹注提升教學量能外，更進一步利用無人機與立方衛星等研究成果，引領建構系統工程的軟硬體教學環境，所安排的課程均是為了養成具有機電整合與系統工程能力的人才，「而這正是我們的師生團隊可以接下國家重要任務的主要原因。」

面對龐大的市場需求虎科不敢怠慢，除了持續擴大教學研發場域（如在嘉義縣的亞洲無人機 AI 創新應用研發中心）之外，今年更特別在碩士班增設「丙組：無人機與衛星科技領域」，主打無人機的設計與製作、衛星系統工程、導航與通訊系統，以及無人機智慧應用技術等專業課程，為相關產業培育堅實的即戰力。

電影中的未來科技已經開始實現

低軌衛星所引領的新太空時代，將會讓遠距醫療、自動駕駛、無人機飛航等過往在電影中才會看到的場景，逐步於現實生活中實現，因此張校長也預估在未來的幾年之內，相關人才的需求將會大爆發。站在人才培育的第一線，虎科傾力打造最先進、最完善的學習環境，隨著產官學各界越來越密切的合作，相信台灣在兆元產值的太空經濟規模發展過程中，絕不會缺席。





主辦單位

台中精機廠股份有限公司
國立虎尾科技大學
勞動部勞動力發展署中彰投分署

協辦單位

眾宇科技有限公司
滙信科技有限公司
台灣西門子軟體工業股份有限公司
台灣奧奔麥科技股份有限公司
宏點科技股份有限公司
達康科技國際股份有限公司
鉅偉股份有限公司

指導單位

教育部
勞動部勞動力發展署