

# 108學年度全國高中職/大專院校 CNC加工競賽計畫書

## 參賽要點暨報名說明

主辦單位：龍華科技大學

執行單位：龍華科技大學機械工程系

## 壹、活動說明

一、活動名稱：108學年度全國高中職/大專院校CNC加工競賽

二、目的：

- (一) 為鼓勵學生重視CNC加工技能，促進校際間相互觀摩切磋以提高技術水準，因應國家CNC加工發展之需要，達成推廣CNC高端加工技能之目標。
- (二) 建立學生高端CNC加工技能，縮短未來學生就業之落差，為業界培育未來之人才。

## 貳、活動辦理單位與聯絡方式

一、指導單位：教育部技職司

二、主辦單位：龍華科技大學

三、執行單位：龍華科技大學機械工程系

四、協辦學校：高雄科技大學、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、臺北市立木柵高級工業職業學校、臺北市立松山高級工農職業學校、臺北市立南港高級工業職業學校、新北市立新北高級工業職業學校、新北市立三重高級商工職業學校、新北市立泰山高級中學、新北市立瑞芳高級工業職業學校、臺北市私立大同高級中學、新北市私立智光高級商工職業學校、新竹縣私立內思高級工業職業學校、新竹市天主教磐石高級中學

五、協辦單位：上銀科技股份有限公司、東台精機股份有限公司、馬路科技顧問股份有限公司、台灣儀器行……………

六、聯絡方式：

- (一) 聯絡人：廖剛佑老師(分機5103)、鄧翔明老師(分機5103)、賴宗毅老師(分機5142)
- (二) 聯絡電話：02-82093211
- (三) E-mail：ncaa0000@mail.lhu.edu.tw

## 參、報名與競賽

一、參賽資格

- (一) 高中組：公私立高中職等學校(含夜間部、建教合作班及綜合高中專門學程)在學學生(含延修生)。
- (二) 大專組：公私立大專院校(含夜間部及建教合作班)在學學生(含延修生)。
- (三) 競賽職類以團隊組合方式參賽者，報名之組合名單不得變更。每校至多報名5隊，每隊指導老師至多1名，學生至多3名，指導老師限屬該校專任教師，學生限屬該校之在學學生。

二、報名方式

- (一) 報名期間：109年3月12日至108年3月16日下午5時止，逾期恕不受理。
- (二) 報名方式：掃描 QR code 連結報名。

### 三、競賽主要日程表

#### (一) 高中組：

報名連結	3/12~3/16 下午5時止	 請掃描上方 QR code 報名
報名編號 寄送	3/17~3/19	寄送報名編號至報名表上填寫之聯絡信箱 (報名編號須以電刻筆註明在作品上，違者將不計分審查)
公佈題目	3/19	 請掃描上方 QR code 下載題目
競賽	3/19~3/31	請指導老師務必督促參賽隊伍僅能利用所屬學校之機器設備 加工成品
收件時間	3/31(含)以前寄達或 繳交成品實物及加 工流程紀錄	1. 郵寄及現場繳交 2. 需註明「CNC加工競賽-高中組」 3. 加工流程紀錄(請見附件一)
審查		量測尺寸與幾何公差
總成績公告	4/30前	公告名次
頒獎典禮	5月	於龍華科技大學頒獎(日期另行通知)

#### (二) 大專組：

報名時間	3/12~3/16 下午5時止	 請掃描上方 QR code 報名
報名編號 寄送	3/17~3/19	寄送報名編號至報名表上填寫之聯絡信箱 (報名編號須以電刻筆註明在作品上，違者將不計分審查)
公佈題目	3/19	 請掃描上方 QR code 下載題目
競賽	3/19~3/31	請指導老師務必督促參賽隊伍僅能利用所屬學校之機器設備 加工成品
收件時間	3/31(含)以前寄達或 繳交成品實物	1. 郵寄及現場繳交 2. 需註明「CNC加工競賽-大專組」
審查		量測尺寸與幾何公差
第一階段 成績公告	4/15	公告並個別通知入圍口試組別
口試報告	4/22	聘請產訓專家口試 現場簡報15分鐘、問答10分鐘
總成績公告	4/30	公告名次
頒獎典禮	5月	於龍華科技大學頒獎(日期另行通知)

#### 四、成品繳交及口試

(一) 成品收件處：桃園市龜山區萬壽路一段300號，龍華科技大學 機械工程系  
電話：(02)82093211 轉5103。

#### (二) 大專組口試

報告地點：龍華科技大學機械工程系 B203會議室

附件二、來校交通路線及乘車路線圖

附件三、校園平面圖

#### 肆、競賽獎勵

一、高中組：取前三名及佳作，獎勵方式如下：

第1名：獎金新臺幣5萬元、獎狀乙幀。

第2名：獎金新臺幣3萬元、獎狀乙幀。

第3名：獎金新臺幣1萬元、獎狀乙幀。

佳作5名：獎金新臺幣5仟元、獎狀乙幀。

二、大專組：取前三名及佳作，獎勵方式如下：

第1名：獎金新臺幣6萬元、獎狀乙幀。

第2名：獎金新臺幣4萬元、獎狀乙幀。

第3名：獎金新臺幣2萬元、獎狀乙幀。

佳作5名：獎金新臺幣5仟元、獎狀乙幀。

三、評審團確認參賽隊伍之工件為完成加工，主辦單位將敬致指導老師每隊2仟元指導費。

#### 伍、預期效益

一、本競賽之參賽作品為累積學生在校所學之技能展現，除了有利於學生縮短在學與就業之落差，更能使產業了解學生之技術能量，促成未來就業機會。

二、主辦單位將優先推薦獲獎隊伍至贊助企業面試。

附件一、工作流程紀錄表(本頁可視需要增加，但最多 5 頁)

## CNC 加工競賽-高中組-製作流程

參賽單位：龍華科技大學-機械工程系

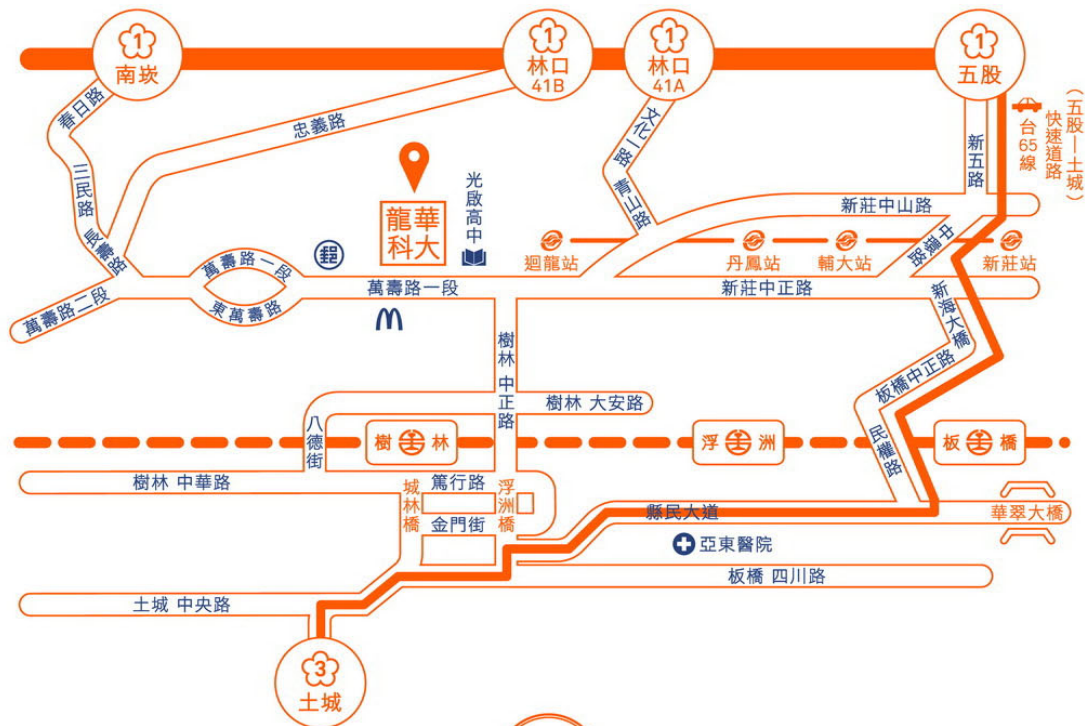
指導老師：王大明

參賽選手：趙小全、孫小可、李小愛

<p>圖片大小:7.5cmX5cm 圖面需清晰，不得有晃動、黑影、曝光 部分照片需含學生操作情形</p>	
圖 1 使用設備	圖 2 使用夾具
圖 3 G54 座標系設定	圖 4 使用刀具
圖 5 使用工法	圖 6 步驟一
圖 7 步驟二	圖 8 步驟三

## 附件二、來校交通路線及乘車路線圖

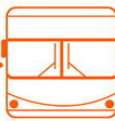
### 交通路線圖



**高鐵板橋站**  
轉乘往迴龍之客運  
約50分鐘抵達

**臺鐵樹林站**  
轉乘往迴龍之客運  
約45分鐘抵達

**捷運迴龍站**  
轉乘往迴龍之客運  
約3分鐘抵達



**國光客運**  
1803 基隆-中壢

**新竹客運**  
5675 楊梅-新莊

**三重客運**  
635 臺北-迴龍  
636 圓環-迴龍  
810 土城-迴龍  
9102 臺北-桃園  
橋21 中港-迴龍  
藍37 捷運板橋站-迴龍  
602 桃園大有路-迴龍捷運站

**桃園客運**  
5009 桃園-新莊  
9102 桃園-臺北

**桃園捷運棕線先導公車**  
BR 桃園-捷運迴龍站  
601 內壢-捷運迴龍站



下一站：龍華科技大學

附件三、校園平面圖



龍華

龍華科技大學

LUNGHWA UNIVERSITY  
OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

校園配置圖



- D棟** 創新育成中心 Innovation Incubation Center
- E棟** 資訊管理系 Department of Information Management  
電漿研究中心 Plasma Research Center  
貴重儀器中心 Instruments Center
- F棟** 數位內容多媒體技術研發中心 Digital Contents Research Center  
資訊管理系 Department of Information Management  
電機工程系 Department of Electrical Engineering  
工程學院 College of engineering  
資訊網路工程系 Department of Computer Information and Network Engineering
- G棟** 人文設計學院 College of Humanities and Design  
文化創意與數位媒體設計系 Department of Cultural Creativity and Design
- H棟** 微奈米研發中心 Nano Technical Research Center

- K棟** 財務金融系 Department of Finance  
企業管理系 Department of Business Administration  
專案管理中心 Project Management office  
國際企業系 Department of International Business  
管理學院 College of Management  
工業管理系 Department of Industrial Management
- L棟** 資訊圖書處 Office of Information and Library
- S棟** 教室 Classrooms  
微縮教室 Micro-Teaching Laboratory  
健康中心 Health Center  
衛生保健組 Health Service Section  
進修部 Extension Education
- P棟** 多媒體與遊戲發展科學系 Department of Multimedia and Game Science  
應用外語系 Department of Applied Foreign Languages

- N棟** 交誼廳 Faculty Lounge  
法民紀念館 Famine Memorial Hall  
藝文中心 The Arts Center  
校本部 Administrative Offices  
總務處 Office of General Affairs  
環安室 Office of Environmental Safety  
教務處 Office of Academic Affairs  
稽核室 Audit Office  
國際事務暨公共關係中心 Center for International Affairs and Public Relations  
教學發展中心 Teaching and Learning Center  
國際會議中心 International Convention Center  
研發室 Office of Research and Development  
三創中心 Center for Innovation,Creativity,and Entrepreneurship

- T棟** 學務處 Office of Student Affairs  
諮商輔導暨生涯發展中心 Counseling and Career Development Center  
課餘組 Extracurricular Activity Section  
通識教育中心 Center of General Education  
生輔組 Student Discipline Section  
輔導室 Office of Physical Education  
演藝廳 Auditorium  
天空操場 Sky Field  
體育館 Gymnasium  
桌球教室 Table Tennis Room  
舞蹈教室 Aerobics/Dancing Room  
體適能教室 Physical Fitness Room  
防身術教室 Self Defense Room