

2023虎科資管盃  
全國高中職 Python多元學習  
暨程式設計進階競賽

指導單位：教育部

主辦單位：國立虎尾科技大學 資訊管理系

# 「2023虎科資管盃全國高中職Python多元學習暨程式設計進階競賽」競賽須知

## 壹、 競賽目的

為鼓勵學生投入程式設計多元學習、提昇運算邏輯思維及培養程式問題解決實作能力，特舉辦本次競賽活動。

## 貳、 辦理單位

指導單位：教育部

主辦單位：國立虎尾科技大學 資訊管理系

## 參、 競賽程式語言與平台

一、程式語言：本競賽活動以 Python 3 程式語言為主。

二、競賽平台：布魯斯Python AI程式高手 <https://goclass.tw>

三、測試帳號：帳號與密碼均為 guest

## 肆、 報名方式

一、 競賽官網：<https://goclass.tw/Contest>

二、 報名期限與錄取選手數：112 年 10 月 2 (週一) 起至 112 年 10 月 20 (週五) 22:00 截止，預計開放80名，錄取選手將依據報名完成先後次序錄取，若於截止日前額滿(未達)，將提前(延長)截止報名活動，主辦單位有權安排與調整最後參賽選手數。

三、 參賽資格：

(一) 凡全國高中職學生對程式設計有興趣者，得自主或邀請指導老師報名參賽。

(二) 決賽當日須具備高中職在校生身份。

四、 報名流程：

(一) 報名期限內至 <https://forms.gle/64BPfpELukV6jHR6A> 進行報名。

(二) 報名資料填寫請確認內容無誤後再送出，送出報名資料後不再受理變更作業。

(三) 主辦單位審核報名資格無誤後，一日內電子郵件通知選手登入帳號資訊，若未收到請主動諮詢。

五、 競賽說明：

針對已完成報名選手寄發Google Meet線上會議網址，於112 年 10 月 29 (週日 20:00) 舉辦線上說明會與 Q&A。

## 伍、 初賽 (多元學習競賽階段)

(一) 競賽方式：

1. 參賽選手於報名完成且確認錄取後，主辦單位會email郵寄提供競賽平台登入帳號與密碼，參賽選手可隨時自主登入競賽平台進行多元學習競賽題組演練作答，題組至少提供 100 題，各演練題目之配分，將依難易度設定答對得分數，主辦單位有權安排與調整最後演練題數與答對得分數。
  2. 參賽選手在初賽截止時間前可與指導老師互相討論，投入程式多元學習活動，藉以增進程式設計問題解決實作能力。
  3. 競賽平台採用自動評量方式，於競賽期間即時統計【多元學習競賽題組】答對得分數與績點得分數。
- (二) 初賽截止：112 年 11 月 10 日(週五) 17:00，競賽平台將停止答對得分計算。
- (三) 初賽地點：各參賽選手於報名完成開始至初賽截止時間前，可在競賽平台隨時自主作答。
- (四) 命題類型與範圍：  
競賽題目全部為程式實作題目，作答應用技巧包含變數、輸入與輸出、算術運算、條件判斷、迴圈、函數、串列、集合、數組、字典及字串資料處理之綜合進階應用。
- (五) 評分方式：  
1. 初賽總分＝多元學習競賽題組答對得分數。  
2. 依據初賽總分由高至低排序後錄取前50名參賽選手進入決賽。上述總分排序後若出現同分，則以競賽平台【績點得分數】較高者為優先錄取選手。主辦單位有權安排與調整最後決賽選手人數。
- (六) 結果公佈：112 年 11 月 16 日(週四)，於國立虎尾科技大學資訊管理系公佈晉級決賽名單。。

## 陸、決賽（程式設計競賽階段）

- (一) 賽程時間：112 年 11 月 23 日(週四)
- 09:40 - 10:10 報到
  - 10:10 - 10:30 競賽規則說明與測試
  - 10:30 - 12:30 競賽限時作答
  - 12:30 - 13:30 午餐(主辦單位提供)
  - 13:30 - 14:30 教師程式設計課程教學經驗分享會
  - 13:30 - 14:30 成績計算與多元學習活動
  - 14:30 - 15:15 頒獎、領取決賽證明
- (二) 競賽地點：國立虎尾科技大學 資訊管理系電腦教室
- (三) 競賽方式：  
1. 各選手分配一部電腦，採取實機方式作答，競賽過程將限定網路環境操作，以官網平台編輯器為主，不額外提供第三方程式編輯工具（例如：Visual Studio Code、Colab、Spyder）。
2. 競賽平台採用自動評量方式，於競賽期間即時統計【程式設計競賽題組】答對得分數。
- (四) 命題類型與範圍：

競賽題目全部為程式實作題目，除了包含初賽題目外，額外再設計提供多元應用題目，相關作答應用技巧含蓋變數、輸入與輸出、算術運算、條件判斷、迴圈、函數、串列、集合、數組、字典及字串資料處理之綜合進階應用。

(五) 評分方式：

1. 決賽總分=程式設計競賽題組答對得分數。
2. 依據決賽總分由高至低排序後錄取前20名參賽選手為獲獎選手。上述總分排序後若出現同分，則以作答最後完成時間最早完成者為錄取對象。

## 柒、 競賽獎勵

一、預計錄取： 第一名 1 名；第二名 1 名；第三名 1 名；優質潛力獎 17 名。

(一) 第一名 1 名：

金手獎：獎金新臺幣4,000元整、指導老師與參賽學生獎狀乙紙。

(二) 第二名 1 名：

金手獎：獎金新臺幣3,000元整、指導老師與參賽學生獎狀乙紙。

(三) 第三名 1 名：

金手獎：獎金新臺幣2,000元整、指導老師與參賽學生獎狀乙紙。

(四) 優質潛力獎 17 隊：

每名獎金新臺幣1,000元整、指導老師與參賽學生獎狀乙紙。

二、凡晉級決賽有全程完成決賽之選手(指導老師可選擇出席)且未獲獎者，指導老師與參賽選手皆可獲得入選決賽證明乙紙，入選決賽證明僅於決賽當天競賽後領取，且不得由他人代領。

三、依所得稅法之規定，競賽獎金須扣繳10%所得稅，並併入該年度綜合所得稅辦理結算申報。

四、得獎選手數與獎項數量，得視實際情況於獎金總額內進行調整，必要時得從缺或增加。

## 捌、 注意事項

一、若有申訴事項，應於各競賽期程後 2 個工作天內提出。

二、參賽選手如有任何擾亂競賽系統平台、破壞競賽秩序、亦或違反競賽規則的行為，經人檢舉或告發相關代勞或抄襲之情事，且有具體事實者，得取消競賽資格，如已獲獎，則撤銷獲得之獎項，並追回獎金及獎狀。

三、參加決賽選手，須具備高中職在校生身份，並準備個人學生證參賽，以確認為本人出賽。

四、如於競賽期間發生颱風、水災、地震等重大天然災害、法定傳染病疫情、空襲、火災等重大事故時，競賽是否照常舉行以主辦單位公告為主。

五、凡報名參賽者，即視為同意本報名之各項內容及規定，若有未盡事宜或不可抗拒因素而有所異動，主辦單位保有變更內容權力，得隨時於競賽官網修正公告。

## 玖、聯絡方式

國立虎尾科技大學 資訊管理系

郭小姐，電話：05-6315731，電子郵件 [imoffice@nfu.edu.tw](mailto:imoffice@nfu.edu.tw)



2023 虎科資管盃