

APAi 亞太人工智能青少年科技創新大賽

AI 算法賽項規則

(V2.0)

一、賽項背景與意義

隨著人工智能技術的飛速發展，AI 已經滲透到我們生活的方方面面，成為推動社會進步的重要力量。為了培養更多具備創新精神和實踐能力的 AI 人才，青少年 AI 演算法大賽應運而生。青少年 AI 演算法大賽通過設置各種富有挑戰性的演算法題目，激發青少年的創新思維和解決問題的能力。參賽過程中，青少年需要運用所學的編程知識、演算法原理和邏輯思維，不斷優化解決方案，從而提高自己的科技創新能力。青少年 AI 演算法大賽的舉辦，有助於普及人工智能知識，讓更多青少年瞭解 AI 技術的發展趨勢和應用場景。通過比賽，青少年可以接觸到前沿的 AI 技術，提高自己的 AI 素養，為未來投身 AI 領域打下基礎。青少年 AI 演算法大賽的舉辦，有助於推動教育改革與創新。比賽要求青少年具備跨學科的知識體系，這促使學校在教育教學中注重培養學生的綜合素質，從而提高教育品質。

青少年 AI 演算法大賽為青少年提供了一個交流的平臺，有助於拓寬他們的國際視野，瞭解世界範圍內 AI 技術的發展狀況。青少年 AI 演算法大賽關注社會熱點問題，如環境保護、醫療健康等。參賽過程中，青少年需要關注這些問題，並提出解決方案。這有助於培養他們的社會責任感，使他們成為有擔當的新一代。

總之，青少年 AI 演算法大賽具有豐富的背景與意義。它不僅有

助於培養青少年的科技創新能力、AI 素養和合作精神，還能推動教育改革與創新，拓寬青少年的國際視野，培養他們的社會責任感。隨著人工智能技術的不斷發展，青少年 AI 演算法大賽將繼續發揮重要作用，為亞太地區培養更多優秀的 AI 人才。

二、參賽組別

SCRATCH 語言： 小學組（1-3 年級）、小學組（4-6 年級）、中學組

Python 語言： 小學組、中學組

C++語言： 小學組、中學組

三、競賽環境與競賽內容

1. 競賽平臺：參賽選手登錄官方平臺進行測試與比賽。
2. 網路環境：在能滿足競賽需求的聯網環境下進行(上行、下行速度均不小於 300kb/s)。
3. 編程設備：需要自備電腦 Windows10 及以上操作系統或蘋果系統 10.10 及以上版本，有內置或外接攝像頭、音頻輸入及輸出等設備。
4. 流覽器：僅限使用穀歌 Chrome 流覽器 (Windows 版版本號 v80 及以上、蘋果版版本號 v79 及以上)。
5. 競賽內容：請登錄大賽 AI 算法網站獲取。

軟體編程 AI 演算法比賽網站

<http://www.apaiopen.net>

學生測試帳號:18125890292，登錄密碼:123456

四、競賽流程

1.報名：參賽選手須通過學校或授權單位進行集體報名，不接受個人報名。

2.大賽形式：採用上機答題形式。

比賽時間：初賽 90 分鐘、現場復賽 45 分鐘。

採取選手線上選擇正確答案作答。閱卷評分採用機器閱卷。具體題型有：

初賽：選擇題、判斷題、程式操作題

復賽：選擇題、判斷題

60%左右,演算法占 40%左右。

五、工作安排

(一) 賽前要求

1 .考生需要配備攝像頭的筆記本電腦或臺式電腦（不包含微軟 Surface 平板電腦），用於登錄線上考試。電腦配置要求：必須有前置攝像頭，麥克風，用於核驗考生身份與監考。Win7 或以上版本，Mac OS 10.9 或以上版本。

2 .電腦必須安裝 Chrome(穀歌)流覽器，PC 版 v55 以上。蘋果版 v79 以上。流覽器從官網下載 <http://www.google.cn/chrome/>。

3 . 考生做編程題的方式：

- Scratch 程式在網頁直接編寫 (Scratch 3.0 版)。
- Python、C++程式既可以在網頁編寫，也可以在本機 IDE 編程環境編寫。編寫之後拷貝到考試網頁“代碼編寫區域”。(參加考

試的 考生應在電腦上自行安裝對應編程科目的編程 IDE：Python3.7 以上， C++5.1.1 以上)

4.考生在查收到參賽證以後，請務必在正式考試前三天內，登錄考試系統進行練習，熟悉操作。

5.指導教師負責對參賽者進行考前考紀教育，組織者學習《AI 演算法賽規》與《AI 演算法賽場紀律》，誠信參賽，拒絕作弊等違規行為。

(二) 比賽開始

1. 比賽開始前 10 分鐘登錄進入賽事網站，做好比賽準備 。比賽開始 15 分鐘後，參賽者不得進入比賽現場或者線上考試頁面，參賽者不得中途退出比賽網址。

2. 比賽期間，嚴禁一切與比賽無關的人員進入比賽現場範圍，被 監控檢測到無關人員出現，包括已棄賽的參賽者，將視情況進行不限 於相關參賽選手的成績作廢等處理，一切後果由參賽選手自負。

3.比賽期間，如有參賽者相互討論、使用網路、利用各種方式拷貝 或傳遞資訊等違反比賽紀律的，涉事參賽者均可被立刻取消參賽資格，並從次年算起被禁止參賽三年。

(三) 比賽結束

比賽結束後，參賽者應立即停止答題，迅速且有序地離開賽場，加時參賽者除外。參賽者離開後禁止在賽場外逗留或返回考場。如有參賽者違反，成績以零分記。加時參賽者在宣佈加時結束後應遵循相關規定迅速離場。

六、參賽對象與要求

參賽對象為：小學生、中學生

七、獎項設置

本次比賽將設立一等獎 30%、二等獎 30%、三等獎 40%若幹名，頒發證書。

八、評審流程

評審流程將分為機器初評和專家複評兩個階段對進入作品進行打分和排名。

APAi 亞太人工智能青少年科技創新大賽

AI 算法賽項規則

(V2.0)

一、賽項背景與意義

隨著人工智能技術的飛速發展，AI 已經滲透到我們生活的方方面面，成為推動社會進步的重要力量。為了培養更多具備創新精神和實踐能力的 AI 人才，青少年 AI 算法大賽應運而生。青少年 AI 算法大賽通過設置各種富有挑戰性的算法題目，激發青少年的創新思維和解決問題的能力。參賽過程中，青少年需要運用所學的編程知識、算法原理和邏輯思維，不斷優化解決方案，從而提高自己的科技創新能力。青少年 AI 算法大賽的舉辦，有助於普及人工智能知識，讓更多青少年了解 AI 技術的發展趨勢和應用場景。通過比賽，青少年可以接觸到前沿的 AI 技術，提高自己的 AI 素養，為未來投身 AI 領域打下基礎。青少年 AI 算法大賽的舉辦，有助於推動教育改革與創新。比賽要求青少年具備跨學科的知識體系，這促使學校在教育教學中注重培養學生的綜合素質，從而提高教育質量。

青少年 AI 算法大賽為青少年提供了一個交流的平臺，有助於拓寬他們的國際視野，了解世界範圍內 AI 技術的發展狀況。青少年 AI 算法大賽關注社會熱點問題，如環境保護、醫療健康等。參賽過程中，青少年需要關注這些問題，並提出解決方案。這有助於培養他們的社會責任感，使他們成為有擔當的新一代。

總之，青少年 AI 算法大賽具有豐富的背景與意義。它不僅有助

於培養青少年的科技創新能力、AI 素養和合作精神，還能推動教育改革與創新，拓寬青少年的國際視野，培養他們的社會責任感。隨著人工智能技術的不斷發展，青少年 AI 算法大賽將繼續發揮重要作用，為亞太地區培養更多優秀的 AI 人才。

三、參賽組別

SCRATCH 語言： 小學組（1-3 年級）、小學組（4-6 年級）、中學組

Python 語言： 小學組、中學組

C++語言： 小學組、中學組

三、競賽環境與競賽內容

1. 競賽平臺：參賽選手登錄官方平臺進行測試與比賽。
2. 網絡環境：在能滿足競賽需求的聯網環境下進行(上行、下行速度均不小於 300kb/s)。
3. 編程設備：需要自備計算機 Windows10 及以上操作系統或蘋果系統 10.10 及以上版本，有內置或外接攝像頭、音頻輸入及輸出等設備。
4. 瀏覽器：僅限使用穀歌 Chrome 瀏覽器 (Windows 版版本號 v80 及以上、蘋果版版本號 v79 及以上)。
5. 競賽內容：請登錄大賽 AI 算法網站獲取。

軟件編程 AI 算法比賽網站

<http://www.apaiopen.net>

學生測試賬號:18125890292，登錄密碼:123456

四、競賽流程

1.報名：參賽選手須通過學校或授權單位進行集體報名，不接受個人報名。

2.大賽形式：採用上機答題形式。

比賽時間：初賽 90 分鐘、現場複賽 45 分鐘。

採取選手在線選擇正確答案作答。閱卷評分採用機器閱卷。具體題型有：

初賽：選擇題、判斷題、程序操作題

複賽：選擇題、判斷題

60%左右,算法占 40%左右。

五、工作安排

(一) 賽前要求

1 .考生需要配備攝像頭的筆記本計算機或臺式計算機（不包含微軟 Surface 平板計算機），用於登錄在線考試。計算機配置要求：必須有前置攝像頭，麥克風，用於核驗考生身份與監考。Win7 或以上版本，Mac OS 10.9 或以上版本。

2 .計算機必須安裝 Chrome(穀歌)瀏覽器，PC 版 v55 以上。蘋果版 v79 以上。瀏覽器從官網下載 <http://www.google.cn/chrome/>。

3 . 考生做編程題的方式：

- Scratch 程序在網頁直接編寫 (Scratch 3.0 版)。
- Python、C++程序既可以在網頁編寫，也可以在本機 IDE 編程環境編寫。編寫之後拷貝到考試網頁“代碼編寫區域”。(參加考

試的 考生應在計算機上自行安裝對應編程科目的編程 IDE：
Python3.7 以上， C++5.1.1 以上)

4.考生在查收到參賽證以後，請務必在正式考試前三天內，登錄考試系統進行練習，熟悉操作。

5.指導教師負責對參賽者進行考前考紀教育，組織者學習《AI 算法賽規》與《AI 算法賽場紀律》，誠信參賽，拒絕作弊等違規行為。

(二) 比賽開始

1. 比賽開始前 10 分鐘登錄進入賽事網站，做好比賽準備。比賽開始 15 分鐘後，參賽者不得進入比賽現場或者在線考試頁面，參賽者不得中途退出比賽網址。

2. 比賽期間，嚴禁一切與比賽無關的人員進入比賽現場範圍，被 監控檢測到無關人員出現，包括已棄賽的參賽者，將視情況進行不限 於相關參賽選手的成績作廢等處理，一切後果由參賽選手自負。

3.比賽期間，如有參賽者相互討論、使用網絡、利用各種方式拷貝 或傳遞信息等違反比賽紀律的，涉事參賽者均可被立刻取消參賽資格，並從次年算起被禁止參賽三年。

(三) 比賽結束

比賽結束後，參賽者應立即停止答題，迅速且有序地離開賽場，加時參賽者除外。參賽者離開後禁止在賽場外逗留或返回考場。如有參賽者違反，成績以零分記。加時參賽者在宣布加時結束後應遵循相關規定迅速離場。

六、參賽對象與要求

參賽對象為：小學生、中學生

七、獎項設置

本次比賽將設立一等獎 30%、二等獎 30%、三等獎 40%若幹名，頒發證書。

八、評審流程

評審流程將分為機器初評和專家複評兩個階段對進入作品進行打分和排名。