

# 社團法人台灣智慧自動化與機器人協會(TAIROA)

## 機器人工程師 證照考試

### 簡 章

2016 年 1 月 07 日 籌備初稿  
2020 年 2 月 17 日 第 10 版  
2020 年 9 月 01 日 第 11 版

#### 一、考試日期：

2020 年 11 月 28 日(星期六)

#### 二、考試地點：

- 台北考場 — 台灣師範大學附屬高級中學（暫定）
- 台中考場 — 逢甲大學（暫定）
- 台南考場 — 成功大學（暫定）
- 高雄考場 — 國立高雄科技大學-建工校區（暫定）
- 雲林考場 — 虎尾科技大學（暫定）

（本協會將視報考人數新增、保留、合併考場或變更考場的權利）

#### 三、報名資格：

##### （一）機器人初階(實務)工程師（具有下列資格之一者）

1. 國內外專科學校（含）以上機械、航太、電機、工業工程、自動化、資訊等理工相關科系之**專四、專五、大一至大四在校生或畢業生**。
2. 國內外專科學校（含）以上，非第 1 款所列科系之大學畢業生，在機械、航太、電機、工業工程、自動化、資訊等相關產業工作二年以上且持有證明文件者，或持有全國技術士技能檢定「機械、電機或資訊相關類群」丙級(含以上)證照者。
- ~~3. 國內外高級職業學校（綜合高中）機械、航太、電機、工業工程、自動化、資訊等理工相關學科高三以上，且(持有全國技術士技能檢定「機械、電機或資訊相關類群」丙級證照者，或在相關產業工作三年以上，持有證明文件者)。~~
4. 持有全國技術士技能檢定「機械、電機或資訊相關類群」乙級證照(含)以上者。

##### （二）機器人中階(設計)工程師

取得機器人初階(實務)工程師，或自動化工程師 Level 1 證照者，或國內外大學院校，機械、航太、電機、工業工程、自動化、資訊工程等理工相關科系畢業者(含學士應屆畢業生)。

##### （三）機器人高階(整合)工程師（須同時具有下列二資格）

1. 取得機器人中階(設計)工程師，或自動化工程師 Level 2 證照者，或國內外研究所，機械、航太、電機、工業工程、自動化、資訊工程等理工相關科系畢業者(含碩士應屆畢業生)。
2. 全民英檢**中級**通過或多益 **TOEIC 550** 分(含)以上。

#### 四、報名辦法：

(一)報名日期：自 2020 年 09 月 01 日起至 2020 年 10 月 31 日止。

(二)報名方式：

1. 採用線上報名，報名相關事項及考試範圍等相關資訊，不各別書面通知，請參閱協會網站：[www.tairoa.org.tw](http://www.tairoa.org.tw)
2. TAIROA 將於考前一週公告准考證、考試地點、考試時間表、學科試場座位表及術科考試時間表。准考證會發 mail 到考生的信箱，請自行列印帶到考場應試。
3. 請務必攜帶國民身分證正本及准考證到考場應試。

#### 五、考試科目：

(一)機器人初階(實務)工程師 (三學科)

必考：①自動化工程概論 ②機器人學(初階)

選考：①機械工程概論 ②電工概論 (二選一)

(二)機器人中階(設計)工程師 (四學科)

必考：①機電整合概論 ②控制系統 ③機器人學(中階)

選考：①量測原理與技術 ②數值控制 ③電機機械 (三選一)

(三)機器人高階(整合)工程師 (英文命題，中英文答題)

必考：①智動化專案管理 ②機器人技術整合 ③機器人學(高階)

#### 六、報名費：

(一)機器人初階(實務)工程師

機器人學(初階) 單科 1,500 元；其餘單科 1,000 元。

(二)機器人中階(設計)工程師

機器人學(中階) 單科 1,500 元；其餘單科 1,000 元。

(三)機器人高階(整合)工程師

單科 2,000 元。

備註：因故未能應試，不得以任何理由要求退費。

#### 七、考試方式：

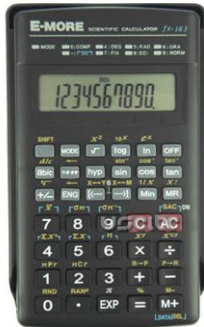
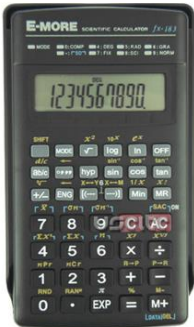
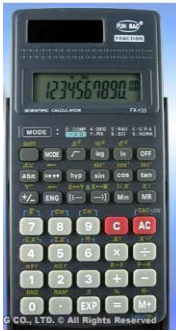
(一)機器人初階(實務)工程師，選擇題 50 題(每題 2 分)

(二)機器人中階(設計)工程師，選擇題 25 題(每題 2 分) + 填充題 15 題(每題 2 分) + 問答題 (20 分)

(三)機器人高階(整合)工程師，選擇題 20 題(每題 2 分) + 申論題 (60 分)

## 八、考試要則：

1. 各科目考試時間為 80 分鐘。
  2. 考試時不得攜帶任何參考書籍。
  3. 考試時得攜帶符合國家考試電子計算器規格標準之計算機，如下所列：
    - (一)第一類：具備 $+$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $\div$ 、 $\%$ 、 $\sqrt{\quad}$ 、MR、MC、M+、M-運算功能。
    - (二)第二類：具備 $+$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $\div$ 、 $\%$ 、 $\sqrt{\quad}$ 、MR、MC、M+、M-、三角函數、對數、指數運算功能。依國家考試電子計算機規格標準，第二類僅開放以下 10 款計算機，震旦行股份有限公司 AURORA：SC500PLUS、SC600。
- 佳能听普股份有限公司 Canon：F-502G。
- 台灣卡西歐股份有限公司 CASIO：fx-82SX、fx-82SOLAR。
- 久儀股份有限公司 E-more：FX-127、FX-183、FX-330S。
- 國隆國際有限公司 FUH BAO：FX-133、FX-180。

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.AURORA<br>SC500 PLUS                                                              | 2.AURORA<br>SC600                                                                   | 3.Canon<br>F-502G                                                                   | 4.CASIO<br>fx-82SOLAR/<br>fx-82SOLAR II                                              | 5.CASIO<br>fx-82SX                                                                    |
|   |   |   |   |   |
| 6. E-MORE<br>FX-127                                                                 | 7. E-MORE<br>FX-183                                                                 | 8. E-MORE<br>FX-330S                                                                | 9. FUH BAO<br>FX-133                                                                 | 10. FUH BAO<br>FX-180                                                                 |
|  |  |  |  |  |

## 九、成績評定：

一百分為滿分，六十分(含)以上者為及格。

## 十、合格證書：

1. 單科考試及格資格，保留三年。

2. 授證辦法：

①授證費用：新台幣 1,000 元。

②授證方式：採用線上授證，請將線上授證後的申請表印出附上二吋照片 2 張、身分證影本(正、反面)及相關證明文件，以掛號方式郵寄至「台北市新生南路一段 50 號 6 樓 603 室」。

3. 換證辦法：

①換證費用：新台幣 1,000 元。

②換證方式：

| 等級           | 換發標準                                     |
|--------------|------------------------------------------|
| 機器人初階(實務)工程師 | 永久有效、免換證                                 |
| 機器人中階(設計)工程師 | 5 年內至少 3 年(含)以上持續從事相關工作或訓練(含授課)時數 30 小時。 |
| 機器人高階(整合)工程師 | 5 年內至少 3 年(含)以上持續從事相關工作或訓練(含授課)時數 30 小時。 |

\* 證書到期者，應於到期日前 2 個月內，到協會網站填寫證書換發申請表，並檢附相關證明影本與原證書，進行證書換發作業，逾期該證書則失去效力。

## 十一、考試日程表：

| 屆 別                 | 第 9 屆                 |
|---------------------|-----------------------|
| 考試日期                | 2020/11/28(六)         |
| 簡章公告                | 9 月 1 日               |
| 校園巡迴                | 9/1~10/31             |
| 受理報名                | 9/1~10/31             |
| 准考證、考試通知及考場座位表公佈及列印 | 11/21                 |
| 成績公佈/查詢、寄發成績單       | 12/31 (暫定)            |
| 成績複查申請、寄發複查成績單      | 12/31~2021/01/10 (暫定) |

## 十二、連絡方式

地址：台北市新生南路一段 50 號 6 樓 603 室；電話：(02)2393-1413；

傳真：(02)2393-1405；email:exam@tairoa.org.tw。

### 十三、相關表單下載：

- ◆ [『機器人工程師』成績複查申請表](#)
- ◆ [證書異動申請表](#)
- ◆ [考試報名費退費申請表](#)