



全國青少年無人機技術等級考試

等級範圍說明

- 一、適用對象：適合 8-18 歲以下未成年人群
- 二、硬件範圍：經學會評估及認證，並能夠滿足考試要求的編程無人機套件。
- 三、考試目標：本標準是從製作無人機所需要的技能和知識，以及國內無人機運動的普及情況而確定，主要以實踐應用能力為主。所有考核內容分為三個層次，了解、理解和掌握。了解指對該項內容有初步的認知；理解指具備基本的知識結構，可以在實操中運用該項內容的知識；掌握指具備系統的知識和應用能力

四、考核內容：

全國青少年無人機技術等級考試（一級標準）

1. 考試科目：無人機基本知識、無人機編程。
2. 考試形式：基本知識採用上機考試形式，編程採用實際操作的形式。
3. 理論知識

1 了解無人機的概念、分類及用途；	2 了解無人機的發展歷程及現狀；
3 了解無人機未來的發展趨勢；	4 掌握無人機常用術語的概念；
5 掌握無人機的結構及各部分作用；	6 了解無人機的動力系統；
7 了解無人機的電機；	8 了解無人機的槳葉；
9 了解無人機的電池。	

4. 實踐操作

- 1 通過模擬編程控制無人機按照指定圖形飛行（如正五邊形、五角星等）；
- 2 根據現場要求完成無人機編程實飛（如繞杆、正方形飛行等）。

5. 考核目標

學生對無人機的定義、分類、用途、發展歷史等基礎理論知識有一定的了解，並掌握無人機常用的專業術語、簡單結構及各部分的作用，對無人機的電機、槳葉、電池等有初步的了解，同時熟練掌握無人機圖形化編程軟件的使用。

6. 能力目標

通過本級考試的學生，能夠準確地區分無人機的種類，辨識無人機的不同組成結構、電機、槳葉、電池等硬件，並能通過圖形化編程軟件編程控制無人機完成相關飛行任務。



全國青少年無人機技術等級考試

全國青少年無人機技術等級考試 (二級標準)

1. 考試科目：無人機基本知識、無人機編程。
2. 考試形式：基本知識採用上機考試形式，編程採用實際操作的形式。
3. 理論知識：

1 了解無人機的動力系統；	2 理解無人機的電機相關知識；
3 理解無人機的槳葉相關知識；	4 理解無人機的電池相關知識；
5 掌握無人機的控制系統；	6 理解伯努利定律；
7 掌握無人機飛行原理；	8 掌握無人機的控制模式；
9 掌握四旋翼無人機的飛行原理；	10 理解無人機上搭載設備的作用及原理；
11 理解變量及掌握其使用方法。	

4. 實踐：

- 1 通過模擬編程控制無人機按照指定圖形飛行（如五角星、圓形等）；
- 2 根據現場要求完成無人機編程實飛（如紅外傳感應用任務、穿越圓門、定點降落等）。

5. 考核目標

學生對無人機的電機、槳葉、電池、控制系統等有更深入的了解，並掌握無人機的飛行原理、控制模式以及無人機搭載設備的作用和簡單工作原理，同時熟練掌握無人機圖形化編程軟件變量等高難度編程。

6. 能力目標

通過本級考試的學生，能夠辨識無人機的不同組成結構、電機、槳葉、電池等硬件及其相關參數含義，掌握無人機不同控制模式的操作方法，結合理論知識找出多旋翼無人機的故障問題，並能通過圖形化編程軟件編程控制無人機完成相關飛行任務。