



新「童軍支部航空活動課程」內容
New Scout Section Air Activity Programme Syllabus

為配合未來航空活動的發展，本會修訂沿用多年的航空活動課程之內容，將其劃分為「童軍支部航空活動」及「深資童軍支部航空活動」。

新「童軍支部航空活動課程」將於 2015 年 4 月 1 日正式推行，童軍支部成員可按程度順序考取初級至高級航空活動章，惟只可佩戴考獲之最高級別活動章。如由童軍支部晉升為深資童軍支部成員，將不能佩戴童軍支部之航空活動章。新課程內容詳見附件 1。

青少年活動總監 吳家亮



初級航空活動章 Basic Air Activity Badge (童軍支部)



完成下列各項：

(A) 飛行安全及航空概念

1. 對下列其中一個航空機構有一般認識：
 - 1.1 香港民航處
 - 1.2 政府飛行服務隊
 - 1.3 香港機場管理局
 - 1.4 中國人民解放軍駐港部隊空軍
2. 認識香港國際機場（包括地理位置、設施、交通）。
3. 明瞭進入機場飛行區範圍的限制、要求及一般安全守則。
4. 明瞭旅客寄艙行李及手提行李違禁物品對航空安全的影響，並向主考舉出一些違禁物品例子。
5. 明瞭空運危險品對航空安全的影響，並向主考舉出一些空運危險品例子。
6. 認識香港註冊的航空公司，並向主考介紹該等公司的一些基本資料，包括使用中的飛機型號、服務航點等。

(B) 航空知識

1. 對世界及香港航空歷史有一般認識，並向主考分享你最有興趣的一段航空歷史。
2. 說出不同種類的飛行器。
3. 說出現代飛機（包括定翼機、直升機和軍用機）的各主要部份及名稱。
4. 對下列三種航空運動有一般認識（包括基本原理、裝備）：
 - 4.1 降落傘
 - 4.2 滑翔機
 - 4.3 熱氣球

(C) 定翼機基本知識

1. 了解翼剖面的基本原理。
2. 說出定翼機的三個基本操縱面（**Primary Control Surfaces**）和次級飛行效應（**Secondary Effect**）及明瞭駕駛員如何操縱及它們如何改變飛行姿態。
3. 解釋定翼飛機升力與重力及推力與阻力之間的關係。
4. 明瞭「配平」（**Trim**）的功用及工作原理。
5. 認識駕駛艙內六個基本飛行儀錶（**Primary Flight Instruments**），並能讀取儀錶所提供的資料。

(D) 航機辨認

1. 認識WEFT辨認方法。
2. 能辨認總會認可的「航機辨認清單」（見附件2）內指定的十二種香港常見飛機（四架民航機、四架直升機、兩架小型飛機/商務飛機和兩架軍用機）。

(E) 實習

1. 製作一隻翼寬不少於二十厘米的紙製手搖滑翔機，並向主考示範如何調校其操縱面令飛機作直線或轉向飛行。
2. 在地域認可的飛行模擬器完成以下指定項目（不少於兩小時）：
 - 2.1 操縱面控制（Effects of controls）
 - 2.2 直線水平飛行（Straight and level flight）
 - 2.3 爬升及下降（Climb and descent）
 - 2.4 水平轉向（Medium level turn）
3. 參觀一所航空機構或參加一次地域認可的航空活動（不少於兩小時）。
4. 完成「自選航空活動」（見附件3）內其中一項事工。

中級航空活動章

Intermediate Air Activity Badge

(童軍支部)

完成下列各項：



(A) 考獲初級航空活動章

(B) 飛行安全及航空概念

1. 認識與飛行安全相關的航空法例。
2. 認識飛行救生衣的各部份名稱及示範使用方法。
3. 認識民航機一般緊急救生設備。

(C) 航空知識

1. 示範定翼機在日間及夜間的飛機指揮手號。
2. 認識飛行區內的地面標誌、地面燈號及方型訊號，明瞭機師如何利用該標誌及燈號於飛行區內運作。
3. 認識10個本港常見之民航機的ICAO國家註冊編碼、航空公司標誌及IATA編碼。
4. 一般航空業常用的單位及時間系統。
5. 明瞭風如何影響飛行活動。
6. 認識飛行的「真空速」(TAS)、「指示空速」(IAS)及「地面速度」(GS)在導航的使用。

(D) 定翼機基本知識

1. 解釋失速(Stall)定義及原因。
2. 解釋襟翼(Flaps)之功用及運作。
3. 認識小型飛機起飛和降落程序。
4. 認識地面效應(Ground effect)及其對起飛時和降落時之影響。

(E) 航機辨認

能辨認總會認可的「航機辨認清單」(見附件2)內指定的十二種世界常見飛機(四架民航機、四架直升機、兩架小型飛機/商務飛機和兩架軍用機)。

(F) 實習

1. 製作一架翼寬不少於四十厘米及能飛行不少於十米的木製滑翔機。
2. 在地域認可的飛行模擬器完成以下指定項目(不少於兩小時)：
 - 2.1 地面滑行(Taxiing)
 - 2.2 正常起飛(Normal takeoff)
 - 2.3 正常降落(Normal landing)
3. 製作一份報告書或簡報，向主考介紹你最近一次參與由地域認可的航空活動。
4. 完成「自選航空活動」(見附件3)內其中兩項從未進行過之事工。

高級航空活動章

Advanced Air Activity Badge

(童軍支部)

完成下列各項：

(A) 考獲中級航空活動章

(B) 航空知識及飛行安全

1. 認識目視飛行 (VFR) 和儀表飛行 (IFR) 的條件。
2. 認識裝置在飛機上的導航燈及其功用。
3. 認識象限高度 (Quadrantal Rule) 及平法分規則 (Separation Rule)。
4. 明瞭活塞發動機的主要部份及基本原理。
5. 認識飛前檢查的程序及明瞭對飛行安全的重要性。
6. 明瞭地對空和空對地緊急燈號及煙火訊號。
7. 明瞭下列因素對飛行的影響及預防方法：
 - 7.1 雷暴、霧、結冰
 - 7.2 風切變
 - 7.3 雀鳥及野生動物

(C) 導航知識

認識各種飛行圖，並能解讀標示。

(D) 通訊知識

1. 認識雷達在航空方面的應用及重要性。
2. 示範懂得使用電訊字母及一般片語。
3. 認識機師與控制塔之無線電通訊程序。

(E) 定翼機基本知識

認識小型飛機五邊飛行程序 (Flight Circuit Procedure)。

(F) 航機辨認

能辨認總會認可的「航機辨認清單」(見附件2)內指定的十二種世界常見飛機(四架民航機、四架直升機、兩架小型飛機/商務飛機和兩架軍用機)。

(G) 實習

1. 指導兩名童軍成員完成童軍探索獎章內<戶外活動>航空活動一欄。
2. 在地域認可的飛行模擬器向主考示範完成一個五邊飛行 (Flight Circuit) (不少於兩小時)。
3. 完成「自選航空活動」(見附件3)內其中兩項從未進行過之事工。



童軍支部航空活動章 航機辨認清單

初級航空活動章

A. 民航機	
1. Airbus A320 (空中巴士A320)	港龍航空使用的機型
2. Airbus A330 Series (空中巴士A330系列)	國泰航空及港龍航空使用的機型
3. Boeing B747-400 (波音B747-400)	國泰航空使用的貨機機型
4. Boeing B777 Series (波音B777系列)	國泰航空使用的機型
B. 直升機	
1. AgustaWestland AW-139 (阿古斯塔威斯特蘭AW-139)	空中快線使用的機型
2. Eurocopter AS-332L-2 Super Puma (歐洲直升機公司AS-332L-2超級美洲豹)	政府飛行服務隊使用的機型
3. Eurocopter EC-155B-1 (歐洲直升機公司EC-155B-1)	政府飛行服務隊使用的機型
4. Harbin Aircraft Manufacturing Company Z-9 (哈爾濱飛機製造公司直-9)	中國人民解放軍駐港部隊空軍使用的機型
C. 小型飛機/商務飛機	
1. British Aerospace Systems Jetstream 41 (英國航太系統捷流41)	政府飛行服務隊使用的機型
2. Diamond DA42NG-VI Twin Star	政府飛行服務隊使用的機型
D. 軍用機	
1. Antonov An124Rusian (NATO: Condor) (安托諾夫安-124)	空運超大貨物到香港使用的機型
2. Lockheed C-130 / L-100 Hercules	英國及法國空軍運送政府物資到香港使用的機型

中級航空活動章

A. 民航機	
1. Airbus A300-600 (空中巴士A300-600)	華民航空使用的貨機機型
2. Airbus A380 (空中巴士A380)	全球載客量最高的客機
3. Boeing B747-8 (波音B747-8)	國泰航空使用的貨機機型 世界機身最長民航機
4. Boeing B787-8 Dreamliner (波音B787-8夢幻客機)	首款主要使用複合材料建造的主流民航機
B. 直升機	
1. Changhe Z-8 / Sud (Aerospatiale) SA-321 Super Frelon (昌河飛機工業集團直-8 / 法國宇航SA-321超黃蜂)	中國人民解放軍駐港部隊 空軍使用的機型
2. McDonnell Douglas MD-520N (麥道MD-520N)	香港私人擁有的機型 特色：NOTAR System
3. Robinson R-22 (羅便臣R-22)	Aviation Club 擁有的機型 用作飛行訓練
4. Sud Aviation SA-315B Lama (南方航空SA-315B羊駝)	Heliservices使用的機型
C. 小型飛機/商務飛機	
1. Cessna 172 Skyhawk (賽斯納172天鷹)	Aviation Club 擁有的機型 用作飛行訓練
2. Zlin Z-242L	政府飛行服務隊使用的機型
D. 軍用機	
1. Shenyang Aircraft Corporation JH-7A (瀋陽飛機工業集團殲轟-7A)	中國人民解放軍空軍使用的機型
2. Lockheed Martin F-22 Raptor (洛克希德·馬丁F-22 猛禽戰鬥機)	美國空軍使用的機型

高級航空活動章

A. 民航機	
1. Airbus A321 (空中巴士A321)	港龍航空使用的機型
2. Airbus A340 Series (空中巴士A340 系列)	國泰航空使用的機型
3. Boeing B737 Series (波音B737 系列)	香港國際機場常見機型
4. Boeing B767 Series (波音B767 系列)	香港國際機場常見機型
B. 直升機	
1. Boeing (ElicotteriMeridionali) CH-47 Chinook (波音CH-47 契努克)	雙旋翼縱列式結構 (Contra-rotatingRotors) 直升機
2. McDonnell Douglas MD-500 (麥道MD-500)	Heliservices使用的機型
3. McDonnell Douglas MD-902 Explorer (麥道MD-902)	Heliservices使用的機型
4. Robinson R44 (羅便臣R-44)	Aviation Club 擁有的機型 用作飛行訓練
C. 小型飛機/商務飛機	
1. Gulfstream Aerospace G550/ G-V-SP (灣流G550)	Meteojet擁有的機型
2. Bombardier Challenger 605 (龐巴迪挑戰者605)	政府飛行服務隊已訂購的機型 Meteojet擁有的機型
D. 軍用機	
1. Sukhoi Su-30 (NATO: Flanker C) (蘇愷-30)	中國人民解放軍空軍使用的機型
2. Eurofighter EF-2000 Typhoon (歐洲EF-2000 颱風戰鬥機)	歐盟多國空軍使用的機型

童軍支部航空活動章（初級至高級） 自選航空活動

1. 製作風箏一隻，明瞭放風箏的法例和安全守則，認識一般本港放風箏之熱點並參與一次小隊放風箏活動。
2. 製作一架機身長度的不少於二十厘米的塑膠注模飛機模型，須全部完成及適當著色，並向主考介紹該飛機的一般資料。
3. 參與一次地域認可的飛行體驗，並向主考提交一份報告書或簡報。
4. 於本港機場附近範圍紀錄兩小時內抵港或離港的飛機，包括時間、機型、所屬航空公司等。
5. 搜集6款飛機圖片，並向主考介紹它們的型號、歷史、用途、一般資料及辨認方法。
6. 認識一個國家的空軍，並向主考介紹其基本資料，包括其空軍標誌及意義、歷史、使用中的主要飛機型號及編制等。
7. 向主考簡述軍機如何作出攻擊和防禦，並介紹一些機載武器。
8. 操控遙控定翼機或直升機，並向主考示範起飛、降落及基本飛行姿態，並明瞭操控遙控飛機的法例和安全守則。
9. 認識香港天文台的航空氣象服務，並向主考介紹香港國際機場的氣象設備。
10. 認識消防處機場消防隊，並向主考介紹其救援及滅火裝備。
11. 向主考介紹一般民航機使用的無線電通訊系統。
12. 向主考介紹一般民航機使用的導航系統。
13. 向主考介紹一款研發中的飛機，並簡報該機型的基本資料、特色及研發進度。
14. 考取一個與航空活動有關之專科徽章。