

公帑資助學校專項撥款計劃

計劃編號：(修訂版)
學校名稱：
計劃名稱：夢想飛行家
Dream Flyer
受惠目標：小學
預計直接受惠人數：學生:500 人(P1-6)
教師:40 人
家長:30 人
其他(請註明): 0 人

1. 計劃需要

1.1 計劃目標

「夢想飛行家」是透過設置航空 STEM 室旨在提供一個航空的 Theme-based Learning 主題式學習，為不同年級的學生以實踐的形式，配合以「科學、科技、工程與數學」(STEM) 的知識，學習航空的技能，並加上編程的元素，讓學生能以更多角度綜合不同的知識綜合，並轉化為實用的技巧，及培養 STEM 的探究精神，提升創造力、協作和解決問題能力。

1.2 校本創新元素

坊間有一些學習航空的課程引進小學，大部份都能引起學生的興趣，尤其是紙飛機的設計和科學實驗，一向受學生及老師的歡迎，驅使學校往往以紙飛機為切入點，增強學生對航空知識探究的興趣。

不過，在推行航空及相關常識科活動時，多以個別活動為主，缺乏有系統而連貫性的教學及活動。當學生引起學習興趣後，礙於坊間教學資源的缺乏，老師較難運用一連串的教學活動，令學生較難以從更多角度了解航空，以至未能連繫不同學科知識。

本計劃著重課程的連貫性及跨學科知識的應用，令學生在主題式學習的探究過程中，能應用各種科學知識來達成探究目標，並深深體會到 STEM 的知識對解決生活及學習問題的重要性。

以 STEM 教育為切入點，針對航空知識並由淺入深，重點在於豐富和加強學與教活動——例如「專題研習」、「案例為本」和「問題為本」學習。正如教育局所言：學生通過 STEM 相關學習活動，增強了綜合和應用跨學科的知識與技能的能力，以解決真實問題；他們的創造、協作和解決問題的能力得以提升，創新方面的潛能亦得以發揮。

(推動 STEM 教育—發揮創意潛能, 教育局, 2016, https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/renewal/STEM_Education_Report_Chi_20170303.pdf)

本計劃除了引入更專業的模擬飛行訓練外，亦會配合不同的科學實驗，以至擴增實境 (AR) 的元素，並配以無人機和編程的元素，將科技及設計的元素放在航空相關的應用上，讓學生能以近全面的 STEM 知識及多角度，學習航空知識，增加學習成效。

1.3 計劃配合學校需要 / 學生的多樣性需要

項目：學生的學習特性

本校積極推行 STEM 學習活動，善用早年教育局提供的一筆過 STEM 學習津貼外，為延續學習本校於 2018-2021 三年學校計劃以「樂於學習齊欣賞，創科解難共分享」為學習主題，其中關注重點是讓學生透過 STEM 元素，鞏固學生自主學習的能力。本學年更以 STEM 科目為核心，配以語文科目及閱讀課程，優化跨學科學習活動。

本校早於 2017-18 學年引入 micro:bit 於普通電腦科課堂內進行編程教學，及至 2019-20 學年安排二至六年級每名學生自行購置一塊 micro:bit 進行編程學習。大大推動學生學習編程，並懂得使用 micro:bit 基礎編程技巧。希望可以透過此計劃，引入更多生活元素，增添擴充模塊，藉著編程建構學生解難能力。

航空學習方面，學校鼓勵學生多元化發展及資優教育。曾推薦學生參與不同資優教育的航天課程。本校有見不少學生對航空事業的興趣，2019 年暑假自行建立一台飛行模擬器，並獲得家長教師會支持及撥款。先以一個常規課外活動「創科小精英」作為試點，指導學生操作。為促進學生有更佳學習效能及有系統化學習，2020-21 年度聘請外間機構於課外學習時段開辦收費的體藝航空課程，以培養更多有興趣的學生，也期望這些學生，可於日後的航空教室中，成為服務大使，管理及指導同學使用模擬飛行器。

除獨立活動外，本校也務求廣泛使用模擬器，因此增加與校本課程連繫，將航空的知識在不同的年級中混入學生不同學科的內容中，包括數學、常識及普通電腦課。於學習過程中能以不同的角度及教學工具教授，這樣亦能增加學生在學習校本課程時的興趣及理解。

2. 計劃可行性

2.1 計劃的主要理念/依據

項目：參考學與教理論策略

- 根據 [\[參考\]](#) 的建議，以至香港未來第三條跑道的發展，及為大灣區區域發展的發展計劃以及下一代航空專業（NGAP）的發展計劃培育下一代航空專業，並強調航空專業將短缺。
- 香港機場第三跑道的發展，預計會隨著落成，會令工作的職位由 73000 人增至 123000 職位。
(<https://www.threerunwaysystem.com/tc/overview/economic-benefits/>)
- [\[參考\]](#) 公司成立 Airbus Foundation，它們其中一個計劃是中的空中巴士小小工程師 (Airbus Little Engineer) 利用航空航天來激發學生的興趣，激發他們對 STEM 主題的興趣。而空中巴士本身亦設計了一些素材讓老師及學生可以對航空航天產生興趣，並且更容易理解航空的未來發展。
(<https://www.airbus.com/company/sustainability/airbus-foundation/youth-development-initiatives.html>)
- 根據美國國家科學基金會（National Science Foundation）的研究，應用現實生活中的科學，技術，工程和數學開展的活動，可幫助學生在相應的學科上脫穎而出。與傳統教育相比，STEM 教育為學生的未來提供了更清晰的職業視野。
- 航空的主題能讓學生以專題研習的方式，集中找出解決問題的方法及設計，靈活運用於真實的情境之中解決問題

2.2 學校的準備程度

項目：學校已添置的設施和器材

- 本校已預留一個課室(原為多用途室)，透過本計劃改裝成航空 STEM 室全面支持 STEM 教育方面發展，工程隨時可以動工。而且由於房間經過之前的裝修，並不需要作大工程的改動，主要以器材及修改房間環境為主。
- 本校設有一台模擬飛行儀器，由家長教師會撥款，一直以來都吸引不少學生對航空的興趣。故此本校希望能擴大以航空為主題的教育，讓學生能更學習得更深刻的 STEM 知識。

項目：教職員已接受的相關培訓具備的相關資歷及經驗

- 本校設立「創科小組」作為試點，學習相關航空知識及活動。
- 開設自費航空課程，由外間機構教授，並期望學生學習能回饋學校，協助推動航空發展，指導校內其他學生使用模擬飛行儀器。課程已於十一月推行，共有 15 名四至六年級學生參與「STEM 飛行課程」。
- 本校教師持有外間制服團體飛行模擬器教練資格，有助學校推行飛行學習活動。

2.3 校長和教師的參與

學校人員：校長

職責：擬定計劃，統籌協調，處理撥款，監察督導

學校人員：課程主任

職責：擬定計劃，監察督導，統籌協調，課程/活動規劃，教材整理

學校人員：科任教師

職責：擬定計劃，課程/活動規劃，帶領參與活動，教材整理

學校人員：計劃統籌

職責：處理撥款，課程/活動規劃，統籌協調，擬定計劃，監察督導，帶領參與活動，教材整理

2.4 計劃時期

計劃開始及完成日期：由 07/2021 至 02/2023

合共需時 1 年 8 月

2.5 計劃活動的詳情

a. 推行計劃措施

活動 1：小一 摺疊紙飛機比賽

推行時期：

12/2021 - 01/2023

<u>學習階段及學習範疇/學科/學習元素</u>	<u>內容</u>	<u>節數</u>
<ul style="list-style-type: none">小一摺疊紙飛機比賽	<ul style="list-style-type: none">以不同摺紙方式，讓學生探究空氣與滑翔飛行(順風飛行)，明白飛機飛行方式。學生在學習過程中，認識飛機的基本原理，包括飛機翼面大小及機身的關係。學生在摺疊過程學習數學的幾何圖型、對稱原理及比較大小。從不同物料摺疊，學生學習比較物料及選用合適物料(常識)。學生在不斷反覆製作紙飛機時，可體驗 SETM 的工程設計循環，不斷改良，務求達至飛行持久及最遠程距。透過比賽可增加學生的解難能力，探究能力及愉快學習。	<ul style="list-style-type: none">每學年 2 節(每節 35 分鐘)

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 由學校具該方面知識及經驗的老師負責教授

預期成效：

- 學生明白飛機的飛行方式，與火箭發射的大不同。
- 知悉飛機在天空飛行的基本條件(空氣、重量、翼面形狀。)
- 學生懂得比較物件大小、說出幾何形狀。
- 學生明白不同的條件下，應使用合適的物料。
- 學生能培養對科學的探究的興趣

活動 2：小二 擴增實境與飛行

推行時期：

12/2021 - 01/2023

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">小二擴增實境與飛行	<ul style="list-style-type: none">以 AR 擴增實境的科技，配合比例飛機模型及機場跑道，學習航空的基礎知識及指引。學習基本飛機的結構及組成部份，了解飛機的結構同飛機運作的關係。藉著 AR 的技術，把遙不可及的飛機及機場實況呈現眼前，使更具立體及形象化。由機場搬遷至第三跑道的建造，說明機場對機場在香港交通發展上的重要地位，配合常識科：香港交通發展。學習機場的設施及飛機部件，也能從生活中，活學活用數學的長度、距離量度及方向認識。	<ul style="list-style-type: none">每學年 2 節(每節 35 分鐘)

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 由學校具該方面知識及經驗的老師負責教授

預期成效：

- 學習飛機的基本結構，及每個結構的基本作用
- 了解基本香港國際機場的運作。
- 學生透過了解飛機的結構，明白飛行的要素，如何運用數學、科學等科技創建成現代飛機。
- 學生明白機場的各項設施，及了解機場在香港交通發展上的重要地位。
- 學生能從生活中，應用數學的作為量度及運算。

活動 3：小三 科學實驗及飛機模型

推行時期：

12/2021 - 01/2023

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none">小三科學實驗及飛機模型	<ul style="list-style-type: none">以活動及實驗學習航空的科學。利用風筒實驗，讓學生了解飛機的設計及原理學生認識風怎樣令飛機飛行，了解空氣的特性和風的現象，從而	<ul style="list-style-type: none">每學年 6 節(每節 35 分鐘)

	<p>學習風及空氣與飛行的關係。配合常識：大自然(風)/空氣的特性。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 飛行原理會涉及力學的範疇，作為學生延伸學習部分。 • 以模擬飛行訓練學習飛機的飛行科學，學生透過了解各種飛行姿態及三維操縱面原理及方法。親身體會飛機上的操縱桿，如何控制飛機上的各操縱面與空氣產生的相互關係，使做出各種飛行動作。 • 	
--	--	--

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 由學校具該方面知識及經驗的老師負責教授

預期成效：

- 能了解飛機的運動與飛機不同控制版對飛機的控制。
- 學生認識風及空氣的特性，從而了解與飛行的關係。
- 學生能從實踐中，體驗不同的操縱及與風與飛行的關係。
- 學生對力學產生初學認識，期望能深化自學。

活動 4：小四 理解航空圖

推行時期：

12/2021 - 01/2023

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • 小四 • 理解航空圖 	<ul style="list-style-type: none"> • 以航空圖來學習簡單的飛行策劃 • 以 AR 擴增實境的科技，配合比例飛機模型及機場跑道，學習機場的運作。了解機場作為航空樞紐，雙跑道的運作原理，跑道上的數字與方位的關係，並透過短片，學習數學的數據處理，學生可以用飛行資料，如起降架次或到港航班來源地，製作統計圖。 • 學習飛行與方向，了解基礎方向在航空的應用，運用數學的距離速度時間，量度單位。配合常識的八個方向、香港地理、地圖閱讀，及數學的長度、距離及時間 	<ul style="list-style-type: none"> • 每學年 6 節 • (每節 35 分鐘)

的計算。因應需需要，以折線圖輔助計劃。

-

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 由學校具該方面知識及經驗的老師負責教授

預期成效：

- 能懂得閱讀航空圖中基礎的標示、如高度、區域、比例、距離。
- 能學懂計算航空圖的距離、速度、時間及方向。
- 能製作簡單的統計圖
- 能說出香港航空樞紐的地位的原因。

活動 5：小五 模擬飛行活動

推行時期：

12/2021 - 01/2023

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • 小五 • 模擬飛行活動 	<ul style="list-style-type: none"> • 以模擬飛行器材，學習飛行知識中的數學、科學與英文的知識 • 學習機師工作的基本程序，讓懂得控制飛機，並運用，速度，方向，距離。培養學生執行指令才能進行五邊飛行，尤如電腦編寫程序般。 • 透過模擬飛行，學習五邊飛行的方法及原理。使學生明白飛行上的交通規則，從而引伸學生應用科技時，也要保障他人使用利益的科技資訊素養。 • 五邊飛行活動中，會利用地圖輔助，學生能深化地圖應用。活動中，學生需要與其他同學合作完成任務，培養學生在飛行上的合作及增加英語運用的機會。 • 	<ul style="list-style-type: none"> • 每學年 8 節 • (每節 35 分鐘)

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 由學校具該方面知識及經驗的老師負責教授

預期成效：

- 能掌握飛機的基礎控制，包括起飛程序、爬升、航行、下降、降落(五邊飛行)

- 能掌握飛行策劃的應用
- 能與他人合作完成任務
- 能增加學生運用英語溝通的信心

活動 6：小六製作 micro:bit

推行時期：

12/2021 - 01/2023

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
<ul style="list-style-type: none"> • 小六 • 製作 micro:bit 	<ul style="list-style-type: none"> • 利用 micro:bit、擴展板及感應模塊，設計機場製作安全裝置，如模擬飛機間距警示裝置、停機坪泊機感應器等 • 學生分組運用以往學習 micro:bit 的知識，設計一項在機場有用的裝置。目的是讓學生運用 STEM 的技能，發現機場的問題，並按問題，提出解決方法，尋找資源。學校按學生需要，提供指導及合適的物料。裝置的大小以能配合已購置的機場境為佳，完善機場實景的裝置。提升學生 STEM 能力之餘，以能培養學生解難能力、協作能力和創造力。 • 學生完成作品後，會製作簡報或影片剪接。讓學生可以分享作品，並獲得持分者的支持、鼓勵，肯定學生的創造力。 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 節 • (每節 35 分鐘)

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 由學校具該方面知識及經驗的老師負責教授

預期成效：

- 加強學生編程能力，啟發學生設計創作力。
- 提升學生解難及協作能力。
- 能有信心以 STEM 方法解決生活上的問題。

b. 教師培訓 (如適用)

活動 1：教師培訓

推行時期：

09/2021 - 02/2022

內容：

- 為 STEM 相關科目的教師提供飛行相關的教師培訓活動，內容如下：
- 1. 飛行理論的規劃
- 2. 飛行與不同學科之間的關係
- 3. 飛行的教學活動
- 4. 模擬飛行訓練系統的操作

節數：

- 6 節，每節 3 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 外聘培訓導師/講者

預期成效：

- 教師明白航空 STEM 教育的課程規劃、學習活動的設計和重點，以及運用模擬飛行相關設備的技巧。

活動 2：技術人員培訓

推行時期：

10/2021 - 02/2022

內容：

- 受惠對象：校內技術人員
- 外聘導師將到校教授如何使用各種 STEM 硬件之技術，及其有效管理技巧。

節數：

- 2 次，每次 3 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 外聘培訓導師/講者

預期成效：

- 校內技術人員掌握支援校本課程教學的技巧。
- 校內技術人員掌握 STEM 相關軟硬件的技術。

c. 其他措施與活動 (如適用)

--

2.6 財政預算

a. 服務開支

項目	服務詳情	單項價格	數量/時數	單位	預算開支	理據
教師培訓	教學人員必須具 3 年或以上航空及相關教育相關經驗，並有進行	880	18	小時	15,840	• 教師明白航空 STEM 教育的課

	老師培訓的經驗 6 節，每節 3 小時					程規劃、學習活動的設計和重點，以及運用模擬飛行相關設備的技巧。 為 STEM 相關科目的教師提供飛行相關的教師培訓活動，內容如下： -飛行理論的規劃 -飛行與不同學科之間的關係 -飛行的教學活動 -模擬飛行訓練系統的操作
外聘技術人員支援	持有 STEM 相關學科大學學位及 STEM 硬件管理上有 3 年以上經驗 2 次，每次 3 小時	800	6	小時	4,800	教授如何使用各種 STEM 硬件之技術，及其有效管理技巧。如能處理裝置的設定、操作及基本維修。
服務開支預算總額：						20,640

b.設備開支

項目	設備規格	單項價格	數量	單位	預算開支	理據
按比例模型飛機擴增實境及機場學習平台	按比例設計	44,000	1	台	44,000	學生能以多方面的知識媒體學習飛機結構，用以學習機場與飛機的設計及結構。亦能以擴增實境科技，學習科技如何帶動航空訓練。透過操控模型飛機的不同控制面，學生可以從一個工程的角度了解飛機的設計及運作。而且當學生在每一個年級都上相關的航空課堂時，學習平台提供了一個實體的模型，讓學生更容易明白箇中的原理和

						知識。此套件主要配合小二增擴實境了解香港國際機場的運作。也能提供高年級掌握飛機起飛降落等五邊飛行動作的位置。
平板電腦		3,400	5	部	17,000	配合 2.5 小二及小四課程，學生分組，用以進行擴增實境 Augmented Reality 的學習，而該科技亦可讓學生以顯淺的方式，學習將飛機、引擎、機翼等部件
基礎模擬飛行訓練器材	根據國際民航組織文件 9625 標準而定	48,500	2	台	97,000	高年級學生尤以小五課程，學習飛行原理及實踐操作，使學生掌握基本操作，包括爬升、轉向及降落等。小三學習航空科學，了解飛機操控的不同姿態，使更具形象化。 用以進行模擬飛行器材訓練，器材會配備操控杆，腳踏，引擎控制、襟翼按鈕及指示燈，模擬飛機導航及閃燈，飛機點火開動鎖匙鈕，飛機燈控制系統，以讓學生進行訓練時，可加入模擬機師基礎訓練程序。間隔可令學生在進行學習時，可以專心於自己的訓練上，而不受旁邊正在同時受訓的影響，這樣亦是飛

						<p>行學校的配置模式。</p> <p>學生可以根據需要，學習校本 STEM 的知識外，亦可體驗機師的工作。器材會以預約的形式，讓學生在課堂外的時間，都可以根據需要進行訓練。學校亦會組織飛行學會，被挑選的學生會被安排進行進階訓練，在課堂外的時間及活動指導其他學生學習，甚至及在其他交流活動中分享心得。</p>
風洞		800	5	套	4,000	<p>學生明白飛行原理，主要針對小二飛機結構、小三飛機的設計及操控原理。小五模擬飛行時，學生了解飛機為何要逆風升降的原理。</p> <p>風洞可以讓學生進行實驗，測試不同的形狀、角度及機翼設計如何影響飛機的升力，這亦可應用到了解空氣的壓力、角度等知識</p>
1 比 20 飛機引擎模型		5,000	1	台	5,000	<p>主要提供學生了解飛機不同的部份，飛行操縱面及飛行原理。主要配合小二日 AR 認識，小三飛機設計/飛機操控。小五模擬飛行，飛行時的三維導</p>

						向是如何表現出來。 引擎的模型，可以讓學生操控實體航的引擎，明白引擎的原理，引擎不同能量大小的調節，及引擎的不同指標
模擬飛行座椅及電動可調節模擬飛行器材枱及間隔	符合不同學生高度使用	19,550	2	套	39,100	用以讓學生更投入專業環境，間隔亦可讓學生置身一個實在的個別空間，模擬駕駛的環境。而由於學生的高度有差異，裝置可因學生不同的高度需求作適當調節
飛行相關書本教材	預算 360 人 2020-2021 年學生人數計算： P2,4,6，每級 81 人 P3 全級共有 99 人 四級共 342 人，另需提供教材予科任老師進行備課及教學活動。預算 360 人。	72,000	1	系列	72,000	一年級摺紙飛機，教材主要由老師負責，而五級的一 MICRO:BIT 編程活動有部份教材由挪威 AIR:BIT 生產公司提供網上資源。故飛行相關書籍主要是 2-4 及 6 年級使用。又因其他飛行原理，坊間書一般以英語編制或較深，因此需要另外訂購教材，教材的深淺程度，需乎合小學生相關年級。 用以在讓學生在課堂及課後時作溫習之用(P2-4 及 P6 年級)
micro:bit 套件、感應器及擴展板	適合使用於 micro:bit 的擴展板，能接駁伺服馬達及其他擴展模塊。 適合 micro:bit 使用的伺服馬達及模塊	500	60	套	30,000	此套件為小六之 MICRO:BIT 學習套件。讓學生思考如何改良飛行器，以實踐不同任務。因此按學

						生設計需要購買不同的感應器，讓學生發展運算思維。 配合 Air:bit 及飛行編程探究活動，使用。
設備開支預算總額：						308,100

c. 工程開支

項目	工程內容	預算開支	理據
航空主題為背景	加設簡單的場景佈置及屏封間隔 背景包含跑道及航空 STEM 背景	20,000	提供合適的航空環境的情景教學用途。 避免學生互相影響學習。
工程開支預算總額：			20,000

d. 一般開支

項目	預算開支	理據
文具、影印費等	7,086	
一般開支預算總額：		7,086

e. 應急費用

項目	預算開支 (下調至最近的整數)	
工程應急費用	2,000	
計劃應急費用	10,074	
應急費用預算總額：		12,074

f. 審計費用

	預算開支	
審計費用	5,000	
審計費用總額：		5,000
申請撥款總額：		372,900

3. 計劃的預期成果

3.1 成品 / 成果及對學校發展正面的影響

項目：有助學生建立的正面價值觀

正如教育局在 2016 年發佈的《推動 STEM 教育 – 發揮創意潛能報告》指出，在本港學校推動 STEM 教育，旨在進一步培養學生成為科學和科技的終身學習者，幫助他們應對二十一世紀的挑戰。從宏觀的角度，培育具備不同知識和技能水平的多元人才，以提升香港的國際競爭力，並有助於國家發展。

(推動 STEM 教育—發揮創意潛能, 教育局, 2016, https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/renewal/STEM_Education_Report_Chi_20170303.pdf)

本計劃從學校計劃設置航空 STEM 室為題、並加上課程及教師專業培訓，並用上模擬飛行、擴增實境、編程、無人機等科技，讓學生在主題式學習下，有組織地學習不同與的 STEM 密切的科技，這有助學校有系統地規劃及發展 STEM 教育，培育未來學生成為航空業的棟樑，及二十一世紀學習者

項目：教材套

將教學的過程，方法，及在不同地方找到的網上資源，放到一個網址上與同工分享教學活動影片，簡報，讓同工可以參考如可籌備及進行課堂

3.2 評鑑

評鑑方法：質性評鑑

成功準則：

- 量性評鑑：透過教師及學生問卷，電子平台中的評估數據，調查學生在 STEM 相關科目的成績表現，評估以下各項的成效：
 - 1. 推行此教育計劃的成效(表現指標: 80%教師及學生同意該計劃有助學校推展 STEM 教育)
 - 2. 提升學生的學習興趣(表現指標: 80%教師及學生同意該計劃能有助引起學生學習 STEM 相關科目的興趣)
 - 3. 提升學生的創意、協作及解難能力(表現指標: 80%教師及學生同意該計劃能有助提升學生的相關能力)
 - 4. 提升教師專業能力(表現指標: 80%教師認為該計劃有助提升他們推行 STEM 教育的信心)
- 質性評鑑：透過課堂觀察和重點小組訪問學生，調查學生在 STEM 相關課程的表現、投入程度和得著。
- 量性和質性評鑑應能互相反映校本 STEM 教學計劃的成效。

3.3 計劃的可持續發展 (只適用於申請撥款總額超過 20 萬元的申請)

- 課程於計劃完結後會持續推行及不斷優化
- 善用相關設備及器材，在計劃完結後繼續舉辦學與教活動
- 透過不同的教師專業交流活動、培訓等網絡，安排分享環節，使計劃的成功經驗得以傳承

3.4 推廣 (只適用於申請撥款總額超過 20 萬元的申請。)

項目：座談會/分享會

本校打算在計劃完結前，舉辦一次計劃分享會，邀請區內的小學教師及學生參加，分享計劃內容及推行 STEM 活動的心得。

本校亦會開放航空 STEM 室，供區內的學校及機構的學生使用，讓不同階層學生也能接觸專業的模擬飛行活動。

項目：學習圈

本校亦會聯同其他推廣航空教學的學校，組織航空學習圈，並連結相關機構及組織，如香港科技園、民航處、香港天文台、香港國際航空學院，讓學生分享學習成果及了解航空及 STEM 在現實世界的體現。

學校在撰寫本計劃書時，有否參考優質教育基金(基金)網頁的公帑資助學校專項撥款計劃計劃書示例已獲批撥款計劃

沒有

4. 資產運用計劃表

類別	項目/說明	數量	總值	建議的調配計劃
課堂教材	按比例模型飛機擴增實境及機場學習平台	1 台	44,000	計劃完結後，所有資產將繼續在學校使用，以延續計劃成效。
電腦設備	平板電腦	5 部	17,000	計劃完結後，所有資產將繼續在學校使用，以延續計劃成效。
教學器材	基礎模擬飛行訓練器材	2 部	97,000	計劃完結後，所有資產將繼續在學校使用，以延續計劃成效。
課堂教材	風洞	5 套	4,000	計劃完結後，所有資產將繼續在學校使用，以延續計劃成效。
課堂教材	1 比 20 飛機引擎模型	1 台	5,000	計劃完結後，所有資產將繼續在學校使用，以延續計劃成效。
教學器材	模擬飛行座椅及電動可調節模擬飛行器材枱及間隔	2 套	39,100	計劃完結後，所有資產將繼續在學校使用，以延續計劃成效。
課堂教材	micro:bit 套件、感應器及擴展板	60 套	30,000	計劃完結後，所有資產將繼續在學校使用，以延續計劃成效。

5. 校方聲明

1. 本校將組成核心小組共同策劃教學內容，並適時檢討，確保活動能切合學生的需要和程度。
2. 本校與坊間公司/機構合作，提供專業的教師培訓，以讓教師掌握活動概念及教學法，提升專業及加強學與教能力。
3. 本校確保善用新購的設備及維持高的使用率，包括推廣至更多級別及親子學習使用。
4. 本校確認計劃成品的版權屬優質教育基金所有，並嚴禁服務供應商複製、改編、分發、發布或向公眾提供成品作商業用途。
5. 本校確保所有貨品(包括設備)及服務的採購是以公開、公平及具競爭性的方式進行，並須採取措施以避免採購過程出現任何實際或被視為有利益衝突之情況。

6. 本計劃之工程開支中「加設簡單的場景佈置及屏封間隔」，此間隔屬較高身的辦公室屏封設備，不涉及任何結構性工程或修定圖則。本校會承擔由相關校舍/改建工程引致的開支/後果，包括但不限於相關的撥款及維修工程，並明白特別室用途若經更改，相關的資助亦可能受到影響。
7. 本計劃中的「航空 STEM 室」，位於「多用途室」之內，故並非取代該房間之註冊名字。「多用途室」為特別室用途，日常 STEM 活動，均在其內進行。本校已通知區域教育服務處有關事宜。

6. 遞交報告時間表

本校承諾準時按以下日期遞交合規格的報告

計劃管理 (須透過「網上計劃管理系統」提交)		財政管理 (須連同證明文件的硬複本， 以郵寄方式或親自提交)	
報告類別及涵蓋時間	報告到期日	報告類別及涵蓋時間	報告到期日
計劃進度報告 01/07/2021 - 31/12/2021	31/01/2022	中期財政報告 01/07/2021 - 31/12/2021	31/01/2022
計劃進度報告 01/01/2022 - 30/06/2022	31/07/2022	中期財政報告 01/01/2022 - 30/06/2022	31/07/2022
計劃進度報告 01/07/2022 - 31/12/2022	31/01/2023	中期財政報告 01/07/2022 - 31/12/2022	31/01/2023
計劃總結報告 01/07/2021 - 28/02/2023	31/05/2023	財政總結報告 01/01/2023 - 28/02/2023	31/05/2023