

優質教育基金
公帑資助學校專項撥款計劃
乙部：計劃書

計劃名稱： 遨翔天際 學無疆界	計劃編號：2018/1089 (修訂版)
---------------------------	--------------------------------

學校名稱：荃灣公立何傳耀紀念小學

直接受惠對象

(a) 界別： 幼稚園 小學 中學 特殊學校 (請在適當的空格加上✓號)

(b) 受惠對象：(1) 學生：(659人) (小一至小六)；(2) 教師：(51人)；(3) 家長：(不適用)；
(4) 其他：社區人士

計劃時期：08/2020 至 08/2021 (13個月)

1. 計劃需要

1.1	計劃目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 為剛完成火柴盒擴展工程的七樓學生活動中心增設教學資源及環境，建立STEAM創客室。 ● 優化校本的科技創意科及i-SMART飛行課程(主要修訂小四至小六課程)，提供更多的創意教學活動，加強教學效能。 ● 增強各科的互動教學，提升學生的學習興趣。 ● 創設數碼牆影像教學活動，並推行視像教學活動。 ● 透過教師專業持續發展，促進教師應用互動設備進行教學媒體，藉此提升學與教的效能。
1.2	創新元素	<ul style="list-style-type: none"> ● 本計劃擬改裝於七樓增設的學生活動中心為STEAM創客室，此室面積約標準課室的二點五倍。只要有適當的配合，便能彈性及靈活地提供不同人數、活動或課堂使用，如：全級四班學生一起進行活動，亦可兩班分別進行兩課不同內容的活動，大大提升校方安排不同規模活動的空間，進一步善用校舍及資源。 ● STEAM創客室將加設機艙設計，除了平日用作教授飛行課程，或進行動手做的STEAM活動外，日後計劃會設為學校廣播樞紐，連結其他班房。 ● 本校為配合已發展三年多的校本飛行課程，已大規模修改原有的上課時間表。上午為實心課程使用，下午為發展以動手做為主線的i-SMART時段，進行校本STEAM課程(以飛行課程作為縱軸貫穿六級)。但由於資源有限，部分課程內容(如：模擬駕駛)只能作抽離式或以小組形式進行，大大影響學生學習果效及老師的教學成果。如此計劃能優化現有的飛行課程，並加強培訓學生配備科創技能，利用STEAM創客室，令學生有足夠及固定的空間體驗飛行課程，並推行多元化的科學科技課程。 ● 增設數碼牆(TV Wall)，作為全校數碼廣播的總控制中心，方便同步顯示校內多個裝置的顯示屏畫面，以作發展課室之間的互動學習及觀課，提升教研成效。數碼牆亦可同步顯示多組同學的平板畫面，有助加強學生互動學習成效，亦可促進課堂的即時回饋。 ● 為靈活地使用此室，增設具多點觸控功能的多媒體顯示屏將成為多元化的電子學習基地，可解決現時只有一個電腦室，及應付各科積極推行電子學習課程所需要的上課地點。 ● 多點觸控功能的多媒體顯示屏具有將課堂時老師寫在屏上的筆記及解答儲存成為影像的功能，利用學校內聯網將檔案即時分享給學生，方便學生在課後作自主學習之用。 ● 增設平板電腦，增加課堂上進行師生、學生與學生的互動。配合具多點觸控功能的多媒體顯示屏支援的廣播及投影功能，增加展示學生學習成果的機會，或讓學生有更多機會互相分享學習成果，提升課堂互動氣氛。
1.3	計劃如何配合校本/學生的需要	學校原以「航空飛行」為主題，運用i-SMART時段進行一至六年級有關的飛行課程。學生透過「動手」體驗、探究解難及自學創新的活動，例如：認識空氣動力學及飛行滑翔的關係，讓學生認識科學科技與日常生活的息息相關。學校以異質分組促進學生參與活動及進行比賽，雖然成效良好(例如在參加新加坡國際紙飛機飛行比賽中榮獲紙飛機設計投擲時間最持

		<p>久獎亞軍獎項，而獲獎學生亦遠赴泰國在真實飛行模擬駕駛倉體驗飛行)，但由於軟硬件數量不足，模擬駕駛體驗飛行只限於抽離式進行，為了普及模擬駕駛體驗飛行，更新、改善和增加軟硬件的質和量是必須的。</p> <p>為解決校舍學習空間狹窄，電腦室、STEAM / 創客室長期不敷應用的問題，學校近年進行天台擴展工程，提供較兩個半課室更大的空間給科技創意科、i-SMART、STEAM等發展。但不論發展什麼項目，校方也堅持以學生動手做的方針處理課程部份，致力讓學生有更多機會和更大空間透過建構及分享事物的過程進行學習，從而培養設計思維、協作解難等新學習方式。</p> <p>學校近年將常識課程內有關科學元素的課題與電腦科項目結合發展，定名為「科技創意科」，加入編程、雲端學習及3D立體打印等創意元素，悉心培養學生在科學科技方面的「創意能力」。學校也在校本STEAM課程與i-SMART時段中注入多元智能的要素，將視覺藝術、語文、人際關係等與科學、科技的知識連結緊扣起來，讓學生更有效地引發他們的潛能及創意，更全人化發展。本計劃能將原有的空間更有效率地轉移成i-SMART、STEAM、創客及科學創意等活動的學習基地外，可經視訊設備及具多點觸控功能的多媒體顯示屏聯繫到每個課室，打造全新的學習空間。</p> <p>事實上，學校早於「電子學習試驗計劃」年代已積極配合政府政策推行電子教學。時至今日，電子教學已切實地融入課程中，下一步目標是加強教學廣播、分享及評鑑等功能。透過打通視像器材，除了能加強學與教效能，更可強化評估的效能，把傳統的紙筆評估，改良成多元化的評估模式，並根據評估結果來照顧學習多樣性。</p>
--	--	--

2. 計劃可行性

2.1	計劃的主要理念/依據	<p>本校希望使用不同資源強化師生的教與學效能，同時提昇學生各方責任感，使他們掌握學習不同科目的知識，技能和態度外，更能提高學生對各科的興趣，擴闊學生視野，促進學生多元學習發展。計劃有助提供學生一個更好的創作空間，藉此提升他們的自信，學生更能發掘自己的天賦及才華，及發揮同學間的團隊精神。</p> <p>「美國 Calvin College 教授 Miller 大致將學習方式區分為視覺型、聽覺型、動覺型，簡稱為 VAK 模式。視覺型學生最擅長處理視覺資訊，聽覺型則是用聽的方式學得最好，而運動型或觸覺型的學生，往往透過觸摸和運動來學習。一項特定診斷研究結果發現，29% 的中小學生屬於視覺型學習者，34% 是聽覺型，37% 是運動或觸覺型 (Miller, 2001)。」</p> <p>https://www.intel.com.tw/content/dam/www/program/education/apac/tw/zh/documents/project-design/skills/thinking-frameworks-learning-styles.pdf</p> <p>因此本校欲透過此計劃，利用撥款增設大型影音系統、「動手做」相關器材及教師專業培訓後所產出的課程設計，讓學生在學習中獲得最大的果效。</p> <p>STEAM 教學要有適切的教學環境，要有足夠的多元互動學習活動，要有足夠的師生或學生之間的互動學習機會。為了讓科技創意科、i-SMART、STEAM 等持續發展，令學生得益，學習過程必須要有連貫性，課堂教學亦要減少轉換介面或軟件的真空期，並要照顧學習多樣性，增加觸覺學習者在白板上書寫或標示資料的機會；增加聽覺學習者進行討論的機會；增加視覺學習者透過圖像化訊息進行學習的機會。使用具多點觸控功能的多媒體顯示屏可提供色彩化、形象化、多感觀的學習體驗，令學生適應個人或小組模式的學習，甚或進行協作解難活動。</p> <p>具多點觸控功能的多媒體顯示屏已被世界各國所採用。英國在 2003—2005 年間分次撥款五千萬英鎊用於支援中小學採購具多點觸控功能的多媒體顯示屏，並於 2004 年建立國家具多點觸控功能的多媒體顯示屏網絡，令每間學校能參與及推動互動式具多點觸控功能的多媒體顯示屏，獲取設備所帶來的最好使用效益 (British Educational Communications and Technology Agency [BECTA], 2004)。其後，美國、歐盟、加拿大、澳洲等國也陸續跟隨。台灣自 1996 學年度起推動「資訊融入教學 ICT 計畫」，補助 15 個縣市國中小正式引進互動式具多點觸控功能的多媒體顯示屏。澳門大部份學校參與資助計劃，不少學校添置互動式具多點觸控功能的多媒體顯示屏，嘗試改善傳統黑板或白板的講述教學方式及環境(澳門教育暨青年局, 2013)。</p>
2.2	申請學校對推行計劃的準備	<p>校本全方位 STEAM 課程的設計可分為三個層面：(1) 優化及整合現行的課程內容並作出調適；(2) 設計「主題 STEAM 學習課程」及 (3) 設計「資優抽離式 STEAM 課程」。</p>

程度/能力/經驗/條件/設施

本校在電腦科上作出改革，定名為「科學創意科」加入編程、雲端學習及3D立體打印的元素。
此外在主題 STEAM 學習課程方面，本校以「航空飛行」作主體，規劃貫徹一至六年級的校本飛行課程，讓學生認識空氣力學與飛行滑翔的關係，學生以異質分組參與學習活動及比賽，課程設計的核心強調學生能「動手」體驗，探究解難及自學創新。

校本 STEAM 課程與推行

年級	優化現行學科課程			主題 STEAM 活動	資優抽離式 STEAM 課程
	常識(科學)	科技知識	數學		
初小階段	整合學生的生活經驗，設計與日常生活有關的實驗，例如空氣的特性、光與視覺、食物等	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 圖形探索 ➢ 雲端學習 ➢ 編程體驗 	配合 STEAM 活動，設計生活化的課業及活動，例如立體圖形的拼砌、統計及速率等	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 飛行約會 ➢ 浮力小遊艇 ➢ 天象與航空 	衝上雲霄計劃 智能避障車 Apps Inventor
高小階段	因應課題，設計在生活中科學應用的實驗，例如電的應用、飛行物、槓桿與滾子	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 3D 立體模型設計及製作 ➢ Scratch 編程 ➢ 遊戲編程 		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 創意小廚師 ➢ 滑翔水火箭 ➢ 飛行看世界 ➢ 智能車模型拼砌 	
STEAM 科學科技體驗日/比賽					

本校在一至六年級推行 i-SMART 時段已有兩年時間，內容包括學生「動手」體驗、探究解難、自學創新活動及校本課程等。而當中校本飛行課程更包括：每年參與新加坡國際性比賽、及於泰國模擬駕駛艙進行飛行體驗。

學校近年將常識課程內有關科學元素的課題與電腦科項目結合發展，定名為「科技創意科」，加入編程、雲端學習及3D立體打印等創意元素，悉心培養學生在科學科技方面的「創意能力」。學校在校本STEAM課程與i-SMART時段中注入多元智能的要素，將視覺藝術、語文、人際關係等與科學、科技的知識連結緊扣起來，讓學生更全人化發展，更有效地引發他們的潛能及創意。

學校電子學習方面一直配合政府政策及按學生學習需要而發展，包括：參與 Smart School、WiFi-900、E 電子教科書市場開拓計劃、校本BYOD計劃等，而電子教學亦已融入課程的發展中。具多點觸控功能的多媒體顯示屏方面，學校已經於本年一月在會議室安裝了一部，以取代舊有的投影機。即使未進行全體教職員培訓工作坊前，大部份教師亦已懂得基本操作，足以應付日常教學所需，學校亦已在BYOD班的課室、特別室如視覺藝術室、音樂室等自購部份添置多點觸控功能的多媒體顯示屏，以配合教學所需。經過是次計劃創建飛行室、科學創意、STEAM/ 創客空間後，下一步的目標是於24間課室增設具多點觸控功能的多媒體顯示屏，與STEAM 科創室聯繫起來，以做到教學廣播的效能。

學校於本年二月以問卷收取教師意見，結果證明大部份的教師均認同更新電子設備和軟件對學與教有正面的影響。

何傳耀 STEAM 教育支援及設備問卷調查結果：
(註: 問卷的分析印顯示於接續的兩頁 p.4, 5)

1. 你通常利用校內的電腦作什麼用途？(可以選擇一項或以上)

回應	百分比(以整數顯示)
處理學校的行政/管理事務	84%
教學	94%
教學研究	35%
通訊(例如:電郵)	80%
瀏覽/搜尋資料	90%
其他(科組教師工作坊)	6%
其他(製作電子教具及動畫)	6%

2. 在過去一年內，你有沒有使用學校下列的設施/服務？

	經常使用 百分比	間中使用 百分比	甚少使用 百分比	未嘗使用 百分比
桌上電腦	94%	6%	/	/
具多點觸控功能的多媒體 顯示屏 (19年1月尾安裝在會議室)	11%	25%	35%	29%
投影機	90%	10%	/	/
實物投影機	84%	16%	/	/
學校提供的電郵戶口	94%	6%	/	/
教學軟件	65%	35%	/	/

3. 你認為學校在下列資訊科技設施/服務上是否足夠支援你的教學？

	非常足夠 百分比	頗為足夠 百分比	僅可足夠 百分比	不太足夠 百分比
網絡系統	/	35%	61%	4%
硬件	/	16%	45%	39%
軟件	/	25%	50%	25%
技術支援	/	39%	35%	26%
課程內容支援	/	25%	59%	16%
網上應用平台(例如:內聯網/ 網上教學/學習平台/eClass)	/	45%	39%	16%

4. 你認為使用資訊科技協助進行 STEAM 學習活動，最大的好處是？

	最重要(1)	(2)	(3)	最不重要(4)
幫助搜集資料	35%	59%	6%	/
幫助監察學生進度	55%	45%	/	/
讓學生在課餘時間亦能分組 協作進行專題研習	35%	65%	/	/
幫助製作報告、簡報	25%	71%	4%	/
幫助進行跨校甚至跨地域的 專題研習、協作學習活動	45%	51%	/	4%

5. 為使用資訊科技協助進行 STEAM 學習活動，你認為老師最需要哪一方面的支援？

	百分比
透過互聯網介紹相關的實踐方法	20%
資訊科技訓練	39%
專題研習、協作學習及其他跨課程活動的技巧訓練	25%
建立網上平台讓教師分享成功範例及協作	16%
其他(請註明):	/

6. 一般來說，你認為你學校的電腦硬件設備還可以應付未來多長時間的需要？

	百分比
半年以下	35%
半年至一年	25%
一年至一年半	4%
一年半以上	20%
已不可應付	16%

7. 你認為具多點觸控功能的多媒體顯示屏對教學效能有什麼影響？

	很同意 百分比	同意 百分比	不同意 百分比	很不同意 百分比
提升學生學習興趣/動機	55%	45%	/	/
啟發自主學習	39%	55%	6%	/
豐富教學內容	39%	55%	6%	/
發掘更多教學資源	45%	51%	4%	/
使課堂變得更加互動	51%	49%	/	/
協助教師講解複雜概念	35%	65%	/	/
以多元化的教學策略照顧學習多樣性	45%	45%	10%	/
提供更多同儕協作的機會	29%	55%	16%	/
促進師生之間的溝通	39%	51%	10%	/
節省預備教材的時間	29%	29%	42%	/
提升教學效能	39%	61%	/	/

調查結果顯示，教師們需要使用資訊科技設備進行教學，亦十分認同以資訊科技進行STEAM教學會帶來不同的成效。但超過七成教師表示學校的STEAM硬件設備不足，未能配合學校發展及教學需要，特別在照顧學生個別學習差異上。

因此，本校積極申請優質教育基金，致力優化學與教環境，讓學生能積極投入參與，讓教師們能活化整個課堂教學，將複雜深奧的教學概念以互動生趣的活動及課業，照顧學習多樣性外，更可使課堂變得更加互動，提升學生學習動機和教學效能。

2.3	校長和教師的參與程度及其角色	校長、副校長：調配資源，監察及評估計劃成效。 課程發展主任：統籌及帶領課程發展。 STEAM 負責老師：推行及評估計劃。 全體教師：參與教師專業發展活動，執行、檢視、發展教育計劃。
2.4	家長的參與程度	參與親子學習活動，參觀示範課或表演等。
2.5	計劃協作者的角色	協作者提供計劃內教與學及軟硬件的專業支援及意見。

2.6 推行時間表

推行時期 (月份/年份)	計劃活動
08/2020	<ul style="list-style-type: none"> ● 成立計劃核心小組 ● 設計及整理七樓學生活動中心 ● 檢視現時中文、英文、數學及常識科學習內容及規劃全年教學計劃
08/2020—09/2020	<ul style="list-style-type: none"> ● 招標、購置及安裝相關設備和軟件 ● 如有需要，由服務供應商安排校內課程培訓教師使用學習平台的技巧
09/2020—01/2021 (上學期) 02/2021—06/2021 (下學期)	<ul style="list-style-type: none"> ● 參與計劃的教師設計教學活動及編寫教學計劃 ● 編制教學時間表，讓教師進行同儕備課。 ● 科任老師於每一個學期選擇一個適合使用 STEAM 創客室的課題。 ● 開發相關教材及活動
11/2020—07/2021	<ul style="list-style-type: none"> ● 教師和學生使用相關教材及活動
01/2021	<ul style="list-style-type: none"> ● 進行第一次檢討及評估，包括：學生課堂參與程度、學習氣氛、教學效能，學業成績有否顯著進步等。並根據這些經驗，改善下學期的教學策略。
8/2021	<ul style="list-style-type: none"> ● 進行第二次檢討及評估，根據學生成績數據及老師意見修正計劃的方向和深度，並制定未來的方向和策略。

2.7 計劃活動的詳情

a. 學生活動

校本科技創意課程優化內容(針對此次計劃，主要修訂小四至小六課程)：

科技創意活動名稱	內容 (包括：主題、推行策略/模式、目標受惠對象及其挑選準則等)	節數及每節所需時間	參與教師及/或受聘人員 (包括：角色、講者/導師的資歷及經驗要求等)	預期學習成果
全班式課程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將常識科內科學元素有關的課題與電腦科項目結合發展，如：加入編程、雲端學習及3D立體打印等創意元素。 2. 使用資訊科技工具輔助學習；透過電腦網絡獲取正確資訊； 3. 學習運算思維及處理資訊的簡單技巧； 4. 發展溝通技巧，以進行協作學習； 5. 關注與資訊科技應用相關之各種問題 <p>四至六年級教授基本編程內容:</p> <p>四年級：G■■■■ Doc、S■■■■、m■■■■:bit 基本認識(目標：學生能認識編程技巧)</p> <p>五年級：S■■■■ 遊戲設計、T■■■■ cad(製作小禮物)、m■■■■:bit 及接駁配件(目標：學生初嘗簡單輸入及輸出裝置的方法；能透過編程控制裝置；製作立體模型)</p> <p>六年級：A■■■■ Inventor(製作實用小工具：如朗讀英文小程式及問答小遊戲)、m■■■■ bit 及接駁額外感應器的簡單操作及應用(目標：學生</p>	四至六年級每星期約一節，每學期約10至12節，每節約35分鐘	<p>科技創意科老師，按課程內容配對相關科任負責設計、籌備及教授課程。</p> <p>學校技術支援員協助使用三維列印機及雷射切割機打印或切割成品。</p>	<p>學生認識基本編程內容，並跨科應用，配合校本的創意科技科教學主題，使學生在生活內容上尋找難點及解決方法，以建構研究的主題，設計相關應用編程內容，又使科技融合生活以應用。</p> <p>四年級：學生能設計及編寫簡單程式</p> <p>五年級：學生能自行設計自己的產品模型；製作簡單能編程控制的硬件</p> <p>六年級：學生能透過編程及硬件設計簡單裝置，以解決日常生活</p>

	能綜合之前學習的知識及技巧，透過編程及硬件設計簡單裝置，以解決日常生活的問題)			活的問題。以模擬實踐及初步了解IoT(物聯網)概念
<p>註: 創意課程優化之推行策略</p> <p>(1) 配合校本的創意科技科教學主題，使學生在生活內容上尋找難點及解決方法，以建構研究的主題，設計相關應用編程內容，又使科技融合生活以應用。</p> <p>(2) 老師在學生擬定主題後，與學生利用STEAM 創客室中的平板電腦，在無鍵盤及電腦限制的情況下進行分組討論活動，並利用電子白板支援的廣播及投影功能，分享各組學習成果，以帶出及深化主題學習。</p> <p>(3) 編程後，利用雷射切割或3D打印技術，把組件編印出來，配合編程使用器，進行實驗與研究。</p> <p>(4) 實驗後，運用解難方法及能力修改，直至整個主題研究方案完成。最後師生一起分享各組研究的成果，擴闊研究之視野，並總結同學的學習經驗，以引起學生對創意科技的興趣。</p>				
科技拔尖班	<p>舉辦科技拔尖班，在活動中，把高階思維的課程授予尖子學生，使他們更能掌握高科技的世界，提高他們的創意、創新、創造能力，也提升他們的合作精神及解難能力。</p> <p>學生在研究中，開發創意小用品，或用以解決日常生活的小問題。研究中，學生需不斷反思錯處、應用所學的科學和科技技巧，把研究中所遇到的困難解決。</p> <p>創科工程師的作品，會於學期末在學校的小型展覽中展示出來，並給各級同學講解當中所運用的科學原理、編程內容及應用於生活中的範疇，希望激發校內同學對創新科技的認識及興趣。</p>	<p>每年約12節 每節60分鐘</p>	<p>由本校有編程經驗的資深老師教授及指導。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 提升學生解決難題的興趣和能力。 ● 與常識科、數學科及科技創意科的相關特定知識連接，在學習過程中，充分了解及應用他們所學習的知識。 ● 學生透過設計及製作等，培養解難、創意、創新及計算思維，從而解決複雜的問題。學生通過拖曳預先設定好的積木式程式模件，堆疊出指令，設定或控制，從而完成程式設計，如 m 位、S 及 A Inventor2 等編程軟件學習程式編寫的概念，發展計算思維程式編寫的概念「測試」、「建模」、「除錯」及計算思維。 ● 學生學習簡單電腦編程以應用於生活上及解決實際困難。以簡單電腦編程，配合日常生活中的例子，令學生明白電腦編程無處不在，從而對電腦編程有更多了解。

i-SMART 飛行課程：(此部份將於計劃開展後，由各科組負責)

活動名稱	內容 (包括：主題、推行策略/ 模式、目標 受惠對象及其挑選準則等)	節數及每節所需 時間	參與教師及/或受聘 人員(包括：角色、 講者/ 導師的資歷 及經驗要求等)	預期學習成果
飛行課程	更新一至六年級的校本飛行課程， 內容包括「動手」體驗、探究解難 及自學創新活動。 (各級有不同的主題，老師按本科的 屬性及其知識點，設計與飛行有關的 活動。)	全年課程： ● 小一至小六各 班約有五節 ● 每節約一小時	科任老師	(老師按本科的屬 性及知識點，設 定有關預期學習 成果。)

(附加資料以作參考)

A. i-SMART 飛行課程架構 (2019-2020)：(每年會按實際情況作修改)

年 級	主題	目標	預期成果	中文	英文	數學	常識+ 科創	其他
小 一	認識飛機	提升學生對飛行的 興趣	學生能製作簡單飛 行器(竹蜻蜓)及講 出飛行有機的事件	中文說 話	英文專 題	數學活 動	竹飛 幻影	3D 筆 德育課
小 二	初步認識 飛機結構	學生認識飛機的基 本結構(機翼)	學生能自行設計及 製作有機翼的飛行 器(3D 筆)及相關 理據	錯別字	英文專 題	數學活 動	紙飛機 橡飛	3D 筆 德育課
小 三	認識香港 國際機場	學生認識機場及其 運作 透過多個科活動， 提升學生對科學與 科技的興趣	學生能講出機場內 不同人物的角色 學生能自行設計及 製作作品	金魚	Readers Theatre 跨學科 學習	數學活 動 - 跨 學科學 習	風向儀 太陽爐 環保動 力車	飛機探 究 德育課
小 四	認識飛行	透過多個科活動， 提升學生對科學與 科技的興趣	學生能自行設計及 製作作品	普通話 活動	Drama	數學活 動	降落傘 燃燒	Fotomo 德育課
小 五	衝上雲霄	透過多個科活動， 提升學生對科學與 科技的興趣 學生透過親身經 驗，除訓練眼手的 協調外，還進一步 提升學生對飛行的 興趣	學生能自行設計、 製作作品，經實驗 後作反思及改良 學生能正確地控制 無人機	小記者	小記者	數學活 動 - STEAM 積木	閉合電 路 潛望鏡 服務學 習 科學尖 子班	航拍 3D PRINT 德育課
小 六	小機師日 記	透過多個科活動， 提升學生對科學與 科技的興趣 透過大型活動，提 升學生溝通及協作 能力	學生能自行設計、 製作作品，經實驗 後作反思及改良 學生能自行與隊員 有更好的溝通及合 作，除完成活動目 標外，更能建立深 厚的友誼	觀日落	Musical	數學活 動	水火箭 大炮臺 服務學 習 科學尖 子班	模擬飛 行課 校園定 向 智能車 德育課

B. 2019-2020 六年級 i-SMART飛行課程內容一覽表：

主題	小機師日記
中文	1. 觀日落： 學生親身到城門谷觀察日落四周情況。 目標：學生能準確地利用不同的詞彙來描述天空（包括天氣、天色及雲的實況）及四周環境的變化。
英文	1. Musical(音樂劇)： 模擬未來世界，學生模仿機師、機組人員及乘客，乘坐穿梭機到火星旅行。途中遇到外星人並被俘虜，之後發生一連串緊張刺激的事情。 目標：學生能運用航空界常用的詞彙及句式，模擬機組人員的工作情況。學生運用創造力，合理地完成故事的發展及結局。
數學	1. 數學活動： 利用飲管，製作穩固的立體模型。 目標：認識三角形的穩定性，以輕便物件，做出穩固的立體模型。課堂中，老師引導學生指出一些飛機機翼內部以三角形作支撐，說明三角形用料最少（令飛機重量減至最輕）但卻令機翼穩固。學生再總結之前的經驗，利用輕身廢料製作出可滑翔的模型飛機。
常識+科創	1. 水火箭：利用家中廢物製作水火箭。 目標：學生認識牛頓第三定律，了解作用力及反作用力的關係。 透過 設計循環 、改良，找出令水火箭飛得更遠的方法。 2. 大炮臺：利用家中廢物製作大炮臺。 目標：學生認識不同的能量及能量守恆定律，了解不同槓桿原理的特性。 透過 設計循環 ，控制投擲角度，令「炮彈」擲得更遠。 3. 服務學習：探訪獨居長者。 目標：學生認識與人溝通的技巧，與不同人士作正面交流，關心有需要的人。學生、長者有身與心直接接觸的機會，令學生明白長者需要。同時令學生了解長者對社會的貢獻，感恩他們的付出，學懂尊重及服務他人的品格，有助日後身心正面發展。 4. 科學尖子班：除教授不同科技知識及利用動手做方式，以解決日常生活問題外，亦安排學習編程，讓航拍機避開障礙物及拍攝目標影像。 目標：透過編程，令航拍機在最短的時間內完成所有任務，從而提升學生運算思維能力、解難能力及創造力。(註：學生只參與編程學習，基於安全考慮，真正操作無人機時，必須有老師/教學助理/電腦科技術員監察下進行。)
其他	1. 模擬飛行課：利用平板電腦，模擬駕駛不同的機種。 目標：利用模擬飛行的應用程式，讓學生獲得駕駛飛機的體驗。 2. 校園定向：學生在校內及城門谷公園作遊蹤活動。 目標：學生透過活動，學懂閱讀地圖及利用指南針辨別方向。 以比賽形式，最快完成所有檢查點內的任務。 3. 智能車：製作無線遙控車。 目標：認識閉合電路，明白馬達改變方向及了解無線遙控的原理，最後推斷編程時無線遙控改變方向的原因。 4. 德育課：六年級主題為「公義」 (http://www.cityu.edu.hk/ss_posed/content.aspx?lang=zh&title=12) 目標：學生透過不同情境明白「公義」的重要性，例如：扮演航班上的乘客演出不公義的情境，讓學生討論最後的結果



如能獲得撥款，我們計劃在上午時段使用STEAM創客室分為兩區域以供日常課堂使用。

1. 第一區域：模擬飛行區 - 供各科借用；
2. 第二區域：創科空間 - 主要供科技創意科使用。

科技創意科使用建議如下：

	主題	活動一	活動二
小四	基本編程內容	S	m bit 基本認識
小五		S	T 遊戲設計
小六		A	m bit 及接駁額外感應器

而下午 i-SMART 時段，以一年30周，每周兩節計算，一年共60節。即平均每級一年可使用STEAM 創客室十節。由於STEAM創客室可容納兩班人數，即每班可分派約五堂「i-SMART」課節。

「i-SMART飛行課程」使用STEAM創客室的建議如下：

	主題	活動一	活動二
小一	認識飛機	常識+科創：幻影	其他：3D 筆
小二	初步認識飛機結構	常識+科創：紙飛機	其他：3D 筆
小三	認識香港國際機場	中文：金魚	其他：飛機探究
小四	認識飛行原理	英文：Drama	其他：F mo
小五	衝上雲霄	數學：STEAM 積木	常識+科創：科學尖子班
小六	小機師日記	中文：觀日落	其他：模擬飛行課

b. 教師培訓 (如適用)

活動名稱	內容 (包括：主題、推行策略 / 模式、目標受惠對象及其挑選準則等)	節數及 每節所 需時間	受聘人員 (包括：角色、講者 / 導師的資歷及經驗要求等)	預期學習成果 成效
具多點觸控功能的多媒體顯示屏工作坊	使用具多點觸控功能的多媒體顯示屏的技巧，包括互動、展示、分享、廣播等功能的操作培訓	2小時	服務供應商提供培訓，講者需要有大專講師級別的資歷及經驗	老師提升使用具多點觸控功能的多媒體顯示屏的技巧
i-SMART教師培訓工作坊	i-SMART 飛行課程實作學習活動，針對六年級各科進行教師培訓	2小時	服務供應商提供培訓，講者需要有大專講師級別的資歷及經驗	老師準備好向學生教授 i-SMART 課程
科技創意教師培訓工作坊	科技創意、編程等實作學習活動，包括：S, m bit, T cad, A Inventor	3小時	校外有編程經驗及大專講師級別資歷的資深老師教授及指導	老師準備好向學生教授科技創意科
飛行課程教師培訓工作坊	飛行課程實作學習活動，包括使用 M Win 版本 F Simulator 軟件的培訓	3小時	服務供應商提供培訓，講者需要有大專講師級別的資歷及經驗	老師準備好向學生教授飛行課程

c. 設備 (包括建議添置的裝置及設施) (如適用)

	建議購買的設備詳情	該項設備如何有助達成計劃的目標及如適用，預期的使用率	設備預計成效
1	具多點觸控功能的多媒體顯示屏 (85") 1部	<ul style="list-style-type: none"> 於七樓 STEAM 科創室的電子學習基地，用一體式 4K 具多點觸控功能的多媒體顯示屏進行互動教學，為四至六年級每星期兩節的科技創意科提供更完備的設施。 除了能提升輸出影像質素外，更能增加課堂上的互動表現，提升學習果效。 <p>理據：</p> <ul style="list-style-type: none"> 解決現時只有一個電腦室，不足以應付全校各科積極推行電子學習課程的需求。 	<ol style="list-style-type: none"> 增強互動教學 <ul style="list-style-type: none"> 相信在課堂中加入師生、生生互動元素能有效地提升學生學習成果，此設備已具備同時投影多部電子裝置屏幕的功能，大大增加學生分享、互評的機會。 提升科技創意科編程課程成效 <ul style="list-style-type: none"> 小四至小六的科技創意科課程主要教授學生編程技巧，藉此提升學生的九大共通能力。細緻的影像，讓學生能清晰地觀看教師的示範及步驟；具互動功能的投影及教師利用自製或網上的互動教學資源，教導抽象的編程技巧，能令教學事半功倍，最終學生能獲得最大益處。

2.	<p>數碼牆(3x3 4K 55" TV Wall 連安裝、PC system、連去server的 cables、licenses)</p>	<p>於七樓創客空間，用以進行有關學與教活動：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 能有效地進行電子教學、板書、VR 隨步寫作、Big Book 教學。 • 能有效進行視像交流活動，例如姊妹學校同步課堂。 • 推行國情教育（配合校方本學年由教育評議會統籌的QEF計劃：「細看歷史、認識香港」） • 發展課室間的互動活動，並以新STEAM 創客室為控制室，故數碼牆必須有一定的大小。 • 用作社區服務，增潤本校五六年級服務學習課程，如開設長者學苑，將設施開放予社區人士。 <p>理據：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 學校曾向多間相關專業公司視察場地及提供意見，結果是數碼牆的大小最能提供清晰的顯示。 • 校方一向有購買教學平台促進學生學習，例如：eClass、ETVfun等，教師也有就平台設計練習給學生。新STEAM 創客室設置後，可於數碼牆透過平台進行學習活動，例如：Drama、Song & text 等。 	<p>1. 展示及分享</p> <ul style="list-style-type: none"> • i-SMART飛行課程 <ul style="list-style-type: none"> - 能以數碼牆模擬情境，營造不同情況，如：天空、不同天氣、不同地點；同時不局限於時間、地點、季節亦可如期進行計劃。加上音效，令學生如身歷其境，全情投入課堂設計的佈置。以小六中文科飛行課程內容為例--觀日落，現時只可根據進行日期的季節觀察，因配合放學時間，只可在冬季舉行。事實上，時間亦未到日落時份。如遇到天氣不穩時，整個活動亦要取消。如能配合數碼牆的協助，可在不同時間、季節，模擬不同情況下的天空狀況，學生可在較佳的環境下細心觀察不同季節、時間、不同環境的天空，同時聆聽教師的講解，學習不同的寫作及描述天空及環境情況。對日後描述真實環境時，更能用詞細緻恰當。 • 其他科：模擬飛行課 <ul style="list-style-type: none"> 利用數碼牆、聲效、軟件及設備，模擬飛機控制艙環境，令模擬駕駛者得到真實情境外，其他學生也能處身其中，增加投入感及提升專注力。提升學生學習果效。 • 科技創意科課程 <ul style="list-style-type: none"> -科技創意科課程： <ul style="list-style-type: none"> 學生可利用STEAM 創客室中的平板電腦及電子白板支援的廣播及投影到數碼牆的功能，增加展示學生學習成果的機會，或讓學生有更多機會互相分享學習成果，提升課堂互動氣氛。 -科技拔尖班 <ul style="list-style-type: none"> 利用互動顯示牆支援的廣播及投影功能，分享各組學習及研究成果，總結學習經驗，以帶出及深化主題學習，擴闊研究之視野，也引起學生對創意科技的興趣。 • 其他科科技活動 <ul style="list-style-type: none"> 學生四人一組於STEAM創客室根據探究重點及不同的變項設計，製作成品，進行測試。整個過程均會拍攝及存檔。活動完畢後，各組學生在STEAM創客室利用互動顯示牆同步顯示及比較各作品的設計及心得，及分組解說其製作其原理。除了製作及測試過程外，互動顯示牆更可播放比賽過程，增加學生的投入度。
----	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> ● 社區服務 學校位於石圍角邨，地區離市中心較偏遠，設施亦不太足夠，如對長者或年幼兒童要到地市中心活動實屬不便。因此本校每年均設有服務學習活動，服務本區長者和幼稚園學生。 <p>如本校能設有數碼牆，相信可於服務學習活動或本區活動中為長者或幼稚園作出特別設計的活動，如播放適合長者觀看的影片、或出幼稚園活動之用。除對本區持份者作出貢獻外，也讓學生學懂感恩、珍惜等的正向態度。</p>
3.	Windows 平板電腦35部	<p>計劃中的創科空間上午時段主要為科技創意科使用，同時在下午時段作i-SMART課的飛行課程作學生小組使用。為增加靈活性及流動性，所以建議購買35部Windows平板電腦。</p> <p>理據：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 在i-SMART課推行的飛行課程、科技創意科課程設計及本校現存的模擬飛行系統中，主要是Windows作業系統進行。 ● 同時全體教師已熟練地使用Windows作業系統，因此購入Windows作業系統的電腦相信會比其他作業系統的電腦較為適合。 ● 隨著流動科技進步及流動裝置價格下落，加上靈活性的因素，購買平板電腦會較適合。 ● 本校現時最多人數的班別為33人。為確保進行活動有充足電腦使用。預留2部電腦作後備。另外，提供5部電腦作教師備課及軟件測試之用。(中、英、數、常及其他科目) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加課堂、活動時的靈活性及流動性 <ul style="list-style-type: none"> ● 配合不同規模、形式的教學情境及活動，環境設置及電腦使用的情況也不同。電腦的靈活性及流動性直接影響活動進行的情況，相信如使用平板電腦，便能因應活動的性質而作出適切的配合。 2. 提升學生學習果效 <ul style="list-style-type: none"> ● 由於師生使用Windows作業系統較多經驗，在課堂上便會較暢順，減少因不熟練使用其他電腦系統時遇上的機會。從而增加學生學習的時間，提升學生學習果效。 3. 分享學生作品 <ul style="list-style-type: none"> ● 流動科技進步及流動裝置價格下落，同時絕大部份的流動裝置已具備分享屏幕影像功能，因此教師能即時分享自己或不同學生的作品，提升教學效能外，也能增加學生展示及互評的機會。 4. 提升學生共通能力 <ul style="list-style-type: none"> ● 在協作活動或互評活動時，讓學生建立自信及增強學生協作機會，提升協作能力、溝通能力及批判性思想能力等共通能力。 5. 進行日常科技創意科課堂 <ul style="list-style-type: none"> ● 能解決現時電腦室使用情況(硬件及場地)
4	傢俱及學習材料(包括軟件硬件)	<p>選購約30套學生傢俱及學習材料，推行科技創意科、互動電子學習、飛行課程等。</p> <p>理據：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 提供合適環境及讓學生進行學習活動，以提升學習成效，具實用且安 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能安全地進行所有教師設計好的活動及教學。 2. 學生能有效地進行活動及學習。 3. 學生經過動手做學習到的經驗，能加深及深化學生所學到的知識

		全的傢俱 <ul style="list-style-type: none"> • 用以進行有關學與教活動 • 編程教學及動手做的活動中，少不免需要一些零件進行，如：不同類型的感應器、接駁工具等。 	
--	--	--	--

d. 工程

	建議的工程項目詳情	該項工程如何有助達成計劃的目標及如適用，預期的使用率
1.	安裝具多點觸控功能的多媒體顯示屏及數碼牆工程（連穿線及支架）	配合具多點觸控功能的多媒體顯示屏的安裝需同時鋪設新線路及更換支架

(公營中學、小學(包括直接資助學校)、特殊學校請參閱學校行政手冊第8.6段及其他相關的段落。已參加新幼稚園教育計劃的幼稚園，請參閱幼稚園行政手冊第1.2段(1)(g))

e. 校本課程的特色

<ol style="list-style-type: none"> 1. 此計劃配合各學科的發展，發展校本i-SMART課程：飛行課程、科技創意科、STEAM、VR教室、影院教室等。 2. 計劃亦在課餘提供相關的創科活動（如3D 打印、動手做等）予學生，為學生提供創意及解難學習，提升學生的協作和解難能力。 3. 開放STEAM創客室予社區人士。

2.8 財政預算

申請撥款總額: **HK\$ 832,500**

開支類別*	開支細項的詳情		理據 (請提供每項開支細項的理據，包括所聘請人員的資歷及經驗要求)
	開支細項	金額 (HK\$)	
a. 員工開支	/	/	
b. 服務	教師培訓	12,000	10小時專業導師提供培訓（聘請大專講師級別的講者提供教師專業培訓，每小時約\$1,200）
c. 設備 (總額: \$549,700)	具多點觸控功能的多媒體顯示屏(85") 1部	48,000	<ul style="list-style-type: none"> • 可以播放一個大畫面、兩個或以上為一組的畫面、最多四個不同畫面 • 多於30,000小時壽命 • 解像度：3840x2160 • 整個顯示牆的所有硬件及安裝技術均持有歐洲合格認證: CE認證 • 顯示牆及組合架費用：38,000 • 顯示牆控制系統及電腦軟件，費用：5,000 • 安裝費用：\$5,000 • 總數：\$48,000
	互動 TV Wall 連同多媒體操作電腦系統及保養	300,000	55" LCD 3X3顯示牆及組合架 <ul style="list-style-type: none"> • 由9塊55" LCD以3x3拼接，可以播放一個大畫面、兩個或以上為一組的畫面、最多九個不同畫面 • 拼接後的中間邊界合共度為1.8mm • 大於60,000小時壽命 • HDMI [REDACTED] • [REDACTED] • 整個顯示牆的所有硬件及安裝技術均持有歐洲合格認證: CE認證 • 顯示牆及組合架費用：240,000 • 顯示牆控制系統及電腦軟件，費用：30,000 • 安裝費用：\$30,000 • 總數：\$300,000

	模擬飛行駕駛艙	12,700	<ul style="list-style-type: none"> ● 運行模擬駕駛的PC電腦： ██████████ 費用：\$5,700 ● M ████████ W ████████ 版本 F ████████ Simulator 軟件2020最新版本連安裝，費用：\$1,000 ● 42" 顯示屏，在飛機頭播放模擬駕駛的畫面，4K畫質，帶HDMI接口，連安裝，費用：\$6,000
	Windows 平板電腦 35部 連筆、保護套和文書作業系統	189,000	<ul style="list-style-type: none"> ● M ████████ 平板及配件35套： <ul style="list-style-type: none"> ● ████████ ████████，費用：4,200*35=\$147,000 ● S ████████ Pen，總費用：800*35=\$28,000 ● S ████████ 鍵盤保護蓋(附中文鍵盤)，總費用：400*35=\$14,000 ● 33部學生機、2部後備、教師備課及軟件測試
d. 工程 (總額: \$226,100)	改電掣位、電箱、拉線及新裝電源掣位	40,000	<ul style="list-style-type: none"> ● 重新規劃改電掣位(共64個) ● 新裝電源掣位20個(13A, 孖蘇, 行管) ● 更改電箱位置(共3個) ● 以方便建構優及善用空間進行學習活動
	鋪設電腦無線網路及高清線傳送裝置	15,600	<ul style="list-style-type: none"> ● 新做電腦CAT6線位4個：\$9600 (\$2400@) ● 新做HDMI高清線位6個：\$6000 (\$1000@) ● 覆蓋範圍約兩個半課室，建構電子互動學習環境，建立學生同儕學習氛圍，提升小組學學習，促進學生互評及自評效能。
	地台	52,500	<ul style="list-style-type: none"> ● 學生活動中心原有膠地板凹凸不平，而且因擺放貨物而損壞了，必須清拆鏟起，重新平整地面：\$16500，地面必須盪平 ● 新鋪3mm厚木紋膠地板：20x\$1800
	新掃牆身	35,000	<ul style="list-style-type: none"> ● 建議整間房間重新油漆牆身
	33張學習電腦的書桌	33,000	<ul style="list-style-type: none"> ● 供有學生在活動班組及STEAM上課、校內測考及公開考試時使用。 ● 書桌33張，總費用：1,000*33=\$33,000
	購置傢俱	50,000	<ul style="list-style-type: none"> ● 一列 4 米半地櫃：\$12000 (存放教具或物資) ● 一列 4 米半高身儲物櫃：\$17000 (存放教具或物資) ● 一組 4 米半玻璃門儲物櫃：\$21000 (作展示作品用途)
e. 一般開支	審計費用	5,000	
f. 應急費用	工程應急費用	22,610	(d x 10%)
	應急費用	17,001	[(b+c+e) x 3%]
申請撥款總額 (HK\$):		832,411	
		832,500	(調整至最接近的百位)

*

- (i) 在訂定預算時，申請人應參閱基金的價格標準。員工的招聘和貨品及服務的採購必須以公開、公平及具競爭性的方式進行。申請人可刪除不適用的開支類別。
- (ii) 如計劃涉及學校改善工程，可預留一筆不超過總工程費百分之十的應急費用。
- (iii) 為期超過一年的計劃，可預留應急費用，但一般不應超過扣除員工開支及總工程費(包括工程的應急費用)後的總預算額的百分之三。

3. 計劃的預期成果

3.1	成品 / 成果	<input checked="" type="checkbox"/> 學與教資源 <input type="checkbox"/> 教材套 <ul style="list-style-type: none"> • 優化後的校本科技創意科及i-SMART飛行課程學與教資源，包括：教案、工作紙 <input type="checkbox"/> 電子成品*(請列明) <ul style="list-style-type: none"> • 學生透過學各編程軟件而製成的程式 • 教師所編寫的簡報及互動教材 <input type="checkbox"/> 其他 (請列明) _____ <p>*如申請人計劃將電子成品上載於香港教育城，可致電 2624 1000 與香港教育城聯絡。</p>
3.2	計劃對優質教育 / 學校發展的正面影響	<p>本計劃配合本校發展方向，優化學校的硬件及課程，加強學校的STEAM教育，顧及學生學習的多樣性，提升學生對創科的興趣，加強學與教的效能，為學生升中作好準備。</p>

3.3 評鑑

請建議具體的評鑑方法及成功準則。

(例子：課堂觀察、問卷調查、重點小組訪問、前測 / 後測)

<p>透過觀察 / 問卷 / 訪問 / 面談，進行評鑑：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 推行校本 STEAM 教育計劃的成效 (表現指標: 80%教師同意計劃有助學校推展 STEAM 教育) 2. 提升學生的學習興趣 (表現指標: 80%學生同意計劃能有助引起學生學習 STEAM 相關科目的興趣) 3. 提升學生的課堂參與程度、學習氣氛和效能 (表現指標: 80%教師同意計劃能提升學生的課堂參與程度等) 4. 提升學生的創意、協作及解難能力 (表現指標: 80%教師同意計劃能有助提升學生的相關能力) 5. 提升教師專業能力 (表現指標: 80%教師認為計劃有助提升他們推行 STEAM 教育的信心)

 如申請撥款總額超過 \$200,000，請完成第 3.4 及 3.5 部份。

3.4 計劃的可持續發展

<ol style="list-style-type: none"> 1. 繼續發展相關校本課程，優化現有的電子學習教材及活動，及設計不同主題的學與教活動，達致所有課題和單元都有相關學習教材及活動配合。 2. 延展其他學科：把實際經驗運用到其他科目，讓學生能夠以互動學習模式，提升學習興趣，促進學生的自主學習能力。 3. 繼續善用相關設備及器材舉辦學與教活動，以豐富學生的學習經歷。
--

3.5 推廣

請擬備計劃向學界推廣計劃值得分享的成果。

(例子：座談會、學習圈)

<p>多媒體宣傳: 透過學校網頁、電子通訊、小量刊物等向校友會、家教會、校董會簡介本計劃的發展成效。 經驗分享: 邀請本區小學和幼稚園教師參觀活動，促進教學交流。</p>
--

4. 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		財政管理	
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 01/08/2020 - 31/1/2021	28/2/2021	中期財政報告 01/08/2020 - 31/1/2021	28/2/2021
計劃進度報告 01/02/2021 - 31/07/2021	31/8/2021	中期財政報告 01/02/2021 - 31/07/2021	31/8/2021
計劃總結報告 01/08/2020 - 31/08/2021	30/11/2021	財政總結報告 01/08/2020 - 31/08/2021	30/11/2021

5. 資產運用計劃

類別	項目/說明	數量	總值	建議的調配計劃(註)
視聽器材	互動 TV Wall 連同多媒體操作電腦系統	1	300,000	所有設備將會繼續讓更多學生進行 STEM 學習活動之使用。
電腦硬件	1. 具多點觸控功能的多媒體顯示屏(85")	1	48,000	
	2. 模擬飛行駕駛艙	1	12,700	
	3. W 平板電腦、連筆、保護套和文書作業系統	35	189,000	
電腦軟件	M 版本 F S	1	1,000	
辦公室家具	1. 學習電腦的書桌	33	33,000	
	2. 購置傢俱	1 套	50,000	
其他	1. 改電掣位、電箱、拉線及新裝電源掣位	1 套	40,000	
	2. 鋪設電腦無線網路及高清線傳送裝置	1 套	15,600	
	地台 新掃牆身	1 套	52,500 35,000	

註：供學校/團體/其他計劃使用(請提供在計劃結束後會接收被調配的資產的部門/中心的詳情，以及預計有關資產在活動中的使用情況)。

6. 本校聲明

1. 本校確認是次所獲得優質教育基金的撥款沒有與EOEBG或OITG的撥款重疊。
2. 本校已就有關改建及裝修工程提出申請，並獲得區域教育服務處及其他相關部門批准開展是項計劃。
3. 本校將遵守優質教育基金知識產權政策，並確保計劃成品不會侵犯任何一方的版權或其他知識產權。
4. 本校將遵照優質教育基金《人事管理及採購指引》進行報價或投標，確保採購程序是以公開、公平及具競爭性的方式進行。
5. 本校明白優質教育基金的資助是一次性的，本校將會承擔往後的支出，包括日常運作費用及其他可能引致的支出/後果等，以便日後繼續推行相關活動，令計劃目標得以延續。
6. 本校確認計劃成品的版權屬優質教育基金所有，及可與其他學校分享；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。