

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： VA i Corner創意藝術空間	計劃編號： 2019/0584 (更新版)
-----------------------------------	---

學校名稱：威靈頓教育機構張沛松紀念中學

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: 全校學生(630); (2) 教師: 全校教師(70); (3) 家長: (人數);
(4) 其他: (請註明)

計劃時期：11/2020 至 10/2021

1. 計劃需要

1.1	計劃目標	<p>計劃目的：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 在視藝室設立 VA i Corner 創意藝術空間，增繕學與教設施，讓同學在視藝課增添多媒體創作體驗和能力，從而引發他們的創意潛能和信心，提高同學對學科和 STEM 學習的興趣 ● 以學習者為中心，配合學生的需要和興趣，試行校本視藝課程單元，穩固學生的知識基礎，並提升綜合知識和應用技能的能力； ● 配合學校舉辦的對外公開活動，推行藝術工作坊和展覽等活動，由學生協助分享學習成果，培養同學發展正面的價值觀和積極的態度；亦有助加強與區內小學的協作和聯繫，貫徹 STEM 學習目標，配合學校發展 <p>受惠對象：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 計劃會在視覺藝術科課堂、課外活動課、其他學習經歷課、STEM 等活動中推行。預計受惠者為本校師生(本校現有學生 630 多人，教師及職員約 70 人)； ● 另外，配合學校舉辦的對外公開活動，推行藝術工作坊和展覽等活動，預計有不少於1000小學師生、家長及坊眾受惠（按今年本校已完成的活動推算）。
1.2	創新元素	<ul style="list-style-type: none"> ● 設立VA i Corner創意藝術空間 <ul style="list-style-type: none"> -增添器材迎需要：配合本科的發展需要，增繕學與教設施，為同學提供更優質的學習工具及設備，更能配合各項活動及切合同學的多媒體創作需要。 -電腦輔助創新意：著學生利用電腦輔助繪圖軟件/程式，進行繪圖及設計動畫、自創圖樣等多媒體創作，有助提升同學藝術創意和思維。 ● 新編多媒體校本課程：計劃引入平板電腦及桌上型專業電腦作為學與教工具，配合相關軟件/程式及周邊設備(電子畫筆、電腦繪圖板及噴墨打印機等)。編訂視覺藝術科校本課程單元和教材推行教學。多元化的藝術學習活動，讓同學主動學習，增添學習興趣及動機； ● 配合校本課程習作，延伸優勢創佳績：本校高中視覺藝術科同學也曾嘗試以電腦繪圖、排版等技術進行創作。透過 VA i Corner 的設立，為初中同學提供基礎的多媒體創作術課程之餘，更可為高中同學提供更多元化的創作空間，提升作品素質，爭取佳績。 ● 成立VA i Prefect團隊：培訓同學成為小導師(約20人)，讓同學學以致用，配合學校舉辦的對外公開活動，協助帶領推行藝術工作坊和展覽等活動，藉此在校內及區內推展藝術科技學習活動，引發學生對多媒體創作的興趣，並可達致推廣計劃成果，亦可增強與社區夥伴的協作，有助學校的發展。
1.3	計劃如何配合校本 / 學生的需要	<ul style="list-style-type: none"> ● 計劃與學校近年發展的方向吻合，2018-2021年學校「學與教」關注事項分別為「動手實踐展創意」、「探究解難增見識」和「開拓創建新思維」，而在「品德培育」方面的關注事項為「自信自強迎挑戰」、「推己及人展關懷」及「展翅飛翔耀社群」。若計劃能獲批執行，將會有助配合學校發展的步伐，具有正面的效應。

	<ul style="list-style-type: none"> ● VA i Corner 創意藝術空間亦可作為藝術、設計與科技、電腦等各科的跨學習領域的協作平台，提升教師的科技知識，提升教學能力，促進各老師的專業發展，迎合學校需要。 ● 計劃中推行的工作坊活動和視覺藝術科校本課程單元教學，可培養學生的藝術創意思維之餘，更可提升他們動手能力、分析解難、團隊協作、知識應用、資訊科技素養、溝通能力和綜合應用等，並有助生涯規劃的發展。
--	---

2. 計劃可行性

2.1	計劃的主要理念/依據	<ul style="list-style-type: none"> ● 本計劃主要依據2015年12月教育局發出的『更新藝術教育學習領域課程報告』。特別在更新的七個學習宗旨中選出其中四點作為參考： (三) 綜合發展和應用共通能力，成為獨立和自主的學習者，以利未來進修和工作。 (五) 靈活、有效和合乎道德地運用資訊和資訊科技。 (六) 了解本身的興趣、性向和能力，因應志向，為未來進修和就業，發展和反思個人目標。 (七) 建立健康的生活方式，積極參與體藝活動，並懂得欣賞運動和藝術。 ● 以學習者為中心，配合學生的需要和興趣，發展多元化的藝術學習機會，有助發展學生的創造力、明辨性思考力、溝通和協作能力，而且社會日益重視培育創意人才和發展學生的創造力，本計劃有助同學瞭解在生活中大量湧現的多媒體創作資訊，提供嶄新的藝術表達方式和有效學習的方法。 ● 本計劃根據藝術教育的課程宗旨(更新2016)，強調藝術教育幫助學生：發展藝術技能、建構知識和培養正面的價值觀和態度。 ● 配合電子學習方案，應用科技探索、創作和表達，提升視藝科的學與教效能；多媒體創作能力更能應用在各科STEM創作活動中，增強同學的表達技巧，提升作品的表達效果，有助STEM學習和創作，鞏固STEM的發展。
2.2	申請學校對推行計劃的準備程度/能力/經驗/條件/設施	<ul style="list-style-type: none"> ● 本校於2017年成立STEM Maker Base，培育同學對科學、科技等各方面的創新能，視覺藝術科亦與以配合，與相關科目合作協助推動STEM的活動，如LED燈座設計、拇指琴製作等。 ● 視覺藝術科及美術學會於近年活動加入電腦應用、電腦設計等配合不同的藝術創作活動，有助提升同學於本科應用科技的能力。 ● 同學對使用電腦學習工具興趣濃厚，於課堂使用平板電腦時更見積極，何況資訊科技爆炸的年代，創新的學習元素能有助提升學習的興趣，加強學習的成效。 ● 教師方面，本校共兩位老師任教視覺藝術科，經驗豐富，除積極參與教育局及課程發展處舉辦的本科研討會及各類型工作坊外，更積極推動學生參與不同的藝術活動及比賽，擴闊同學的視野及爭取學習機會。 ● 校方一向積極支持提升校內電子學習，因應電腦等教學設備的更新，特於2019年年中為視藝室添置相關電腦枱並重新安裝電路、投映等周邊設施，為日後電子教育作充足的準備。 ● 本校每年舉辦科藝嘉年華，為同學及坊眾提供活動平台及學習交流的機會，並推廣STEM 活動。
2.3	校長和教師的參與程度及其角色	<ul style="list-style-type: none"> ● 本校校長和老師均十分重視資訊科技的學習與使用，尤其推動STEM的教育和發展，在2017年本校設立STEM Maker Base，學校自費添置有關的器材，提供良好的活動空間，讓大眾使用。 ● 本校視藝科負責本計劃的推行，STEM統籌小組及資訊科技小組從旁支援，成員有校長、副校長、STEM教育主任、資訊科技主任、視藝科科主任和有關老師。透過教師專業發展培訓和工作坊等活動，加強老師的能力和信心，期望逐步讓更多老師參與，一同協力推行及檢視活動，延伸跨學科協作教學的精神，朝著全校參與的理念發展。 ● 校方積極的支持及援助，有助本計劃的推行與實施，相關的活動可推廣至各科目，甚至有助推行相關的跨學科活動及學習，提升各科的聯繫。
2.4	家長的參與程度	-
2.5	計劃協作者的角色	-

2.6 推行時間表

推行時期(月份/年份)	計劃活動
-------------	------

	3 影片實驗室：小螢幕大魔法 認識和應用不同的攝錄和剪輯技巧，製作一段具特別效果的短片	1.5小時		學員能運用攝錄和剪輯技巧，創作一段具特別效果的短片
進階 (3節)	透過實踐活動，強化已學會的基本技巧和知識；活動以二人小組進行，增添互動合作，有助創意發揮。 1.鞏固探索光線的技巧，運用陰影來營造對比效果和氣氛。 2.學會怎樣加上音訊和標題 3.運用不同的攝錄和剪輯效果，創作一部具故事情節的短片。 歡迎有興趣同學參加，預算名額20-25人，(VA i Prefect 組員優先)	3節 共4.5小時 每節1.5小時	由視藝科/STEM 團隊中具該方面知識和經驗的教師統籌督導，並由外聘導師帶領/教授相關學習活動。 外聘導師須有相關專業資歷，並具備不少於一年的專業經驗。	深化相關技巧和知識，累積經驗，鞏固學習 每組能提交一部具故事情節的短片 (片長2至5分鐘)
VA i Prefect 培訓 工作坊三 多媒體創作 (AR 體驗) 初階 (1節)	透過工作坊培訓學員的多媒體創作技巧和興趣，從而增強自學自信能力。 [AR]T 實驗室：擴增實境體驗 經歷編碼製作擴增實境體驗。在平板電腦上創作具 AR 元素的編碼實習。	1節 1.5小時	由視藝科/STEM 團隊中具該方面知識和經驗的教師統籌督導，並由外聘導師帶領/教授相關學習活動。 外聘導師須有相關專業資歷，並具備不少於一年的專業經驗。	學員能實踐完成編碼製作擴增實境體驗的課業。
進階 (1節)	透過實踐活動，強化已學會的基本技巧並加以發揮。活動以小組進行，增進團隊協作能力。 學員編碼製作具學習主題的擴增實境體驗的作品。 歡迎有興趣同學參加，預算名額 20-25 人，(VA i Prefect 組員優先)	1節 1.5小時		每組需提交一個具學習主題的擴增實境體驗的作品。並進行小組分享簡介作品。
參加學界 比賽	參加創意設計比賽，透過活動提升創意思維並學習與同儕交流，增進製作實踐的經驗。 鼓勵各級同學參加。	按比賽要求 在不同時段 進行。	由學校老師領隊和督導	計劃期間最少參加3個有關比賽。
小學生 工作坊	配合學校舉辦的對外公開活動，讓學員學以致用，協助帶領推行藝術工作坊和展覽等活動，藉此在校內及區內推展藝術科技學習活動。 對象主要為區內的小學生和老師	按各活動推 行日期於不 同時段進行	由校長、副校長、及STEM主任統領全校參與	計劃期間最少推行3次有關活動。藉此讓VA i Prefect學員，分享學習成果，並引發小學生對科技藝術的興趣達，並增添與社區夥伴的協作。
暑期VA科 技藝術體驗 工作坊	讓學生走出校園尋找創作主題和意念，帶回VA i Corner，創作具自主意念的作品，從而加強學員的創造能力 歡迎有興趣同學參加，預算名額20-25人，(VA i Prefect 組員優先)	2節 每節3小時 共6小時	由視藝科/STEM 團隊中具該方面知識和經驗的教師統籌督導，並由外聘導師帶領/教授相關學習活動。	同學能從不同學習空間尋找創作意念，並帶回學校分組製作完成一件作品，並分享其創作意念和目的。
VA i Learning 課堂	結合VA i Prefect培訓工作坊所得的經驗，新編視覺藝術科校本課程。並在中二至中四各班視覺藝術科課堂試行，可供選擇單元有： 一) 藝術漫步(教案事例，見附件一) 二) 捕捉光與影 三) 魔法影片 四) [AR]創作體驗	每單元4節 每節35分鐘 共140分鐘	由視藝科/STEM團隊教師統籌，由視藝科老師負責教授，並外聘導師作教學及技術支援， 外聘導師須有相關專業資歷，並具備不少於一年的專業教學經驗。	每班最少能完成一個單元學習，讓同學認識電子畫具在創作時的優勢。並鼓勵同學利用資訊科技的優勢在創作前進行合適的資料搜集及評論，引發他們的興趣和創意潛能。

VA i Learning 課堂設計目標			
<ul style="list-style-type: none"> 從科學、科技及數學的角度引導學生欣賞和評論藝術作品，從而拓寬學生對藝術作品的評鑒能力 應用科技設施去探索不同的表達方法和技巧，增添同學的動手創作能力 採用電子學習策略提升學與教效能和興趣 引發同學的創意思維及強化表達技巧，配合藝術科的 STEM 教育目標 			
主題	課堂活動設計		成果
	藝術元素	STEM 教育	
一) 藝術漫步	<ul style="list-style-type: none"> 線條的表達效果 明暗調子變化及質感的表現方法 色彩運用及情意的表達 構圖與表現身份的關係 	<ul style="list-style-type: none"> 從科學和數學角度認識線條和光調轉變對視覺的影響 探索和應用科技繪畫工具進行學習，增強學生的視藝表達技巧和能力 學習運用數據輸入進行光暗調節及電腦混色，讓學生能見到即時的效果，增強同學的學習動機和興趣 	從認識到運用相關科技，由科學角度體會藝術元素，並完成電子繪畫一幅。
二) 捕捉光與影	<ul style="list-style-type: none"> 雕塑的特色及種類 形體種類與特色 印象主義如何表達光與影的效果 	<ul style="list-style-type: none"> 從科學和數學角度分析不同雕塑的特色，體會幾何形體在雕塑中的出現情況與構成關係 探索科技表達與印象主義中光影表現的異同 運用電腦繪圖軟件對電子照片進行修改，調節光暗，增強作品焦點等手法，達致不同的情感表達效果，加強學生的動手學習能力和興趣 	透過攝影活動運用視覺元素及組織原理進行媒體藝術創作。
三) 魔法影片	<ul style="list-style-type: none"> 空間的概念 其他錯角性深度的營造方法(近大遠小、大氣透視法、重疊法、明暗對照) 透視方法、色彩、造形大小及重疊等方法 	<ul style="list-style-type: none"> 從科學和數學角度認識平衡透視與成角透視在畫面中呈現的空間感覺 應用電子工具拍攝實物、以至定格動畫及電腦處理跳接畫面的製作技巧 探索使用科技工具表達色彩、明暗、重疊等構圖方法和原理 	認識定格動畫的原理及製作方法，並能加以運用進行小組故事創作。 分組討論，引發同學創意並強化表達的果效
四) [AR]創作體驗	<ul style="list-style-type: none"> 空間的概念 超現實主義的呈現方法 將擴增的物件與現實世界結合 	<ul style="list-style-type: none"> 從科學和數學角度認識虛實空間的概念與呈現的方法 運用電子工具拍攝現實環境，配合電腦 3D 繪圖加入畫面，增添多元素創作的體驗 從環境空間構思到實物比例製作不可能出現的超現實畫面，增添[AR]的體驗 	認識 AR 數位藝術的表現方式並將擴增的物件與現實世界結合 分組試驗、探討不同的可能性，引發同學創意並強化表達的果效，提升同學對科技與藝術的興趣

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
教師專業發展/教師培訓工作坊一	活動：Create your own Artwork1 -運用平板電腦及電子畫筆進行臨摹、學習調整圖層並在設計中加入可考慮的因素。 學員能得到實踐的機會，有助教師專業發展，校內教員均可參加，STEM有關老師優先。	1節 (2小時)	由視藝科/STEM 團隊中具該方面知識和經驗的教師統籌督導，並由外聘導師帶領/教授相關學習活動。 外聘導師須有相關專業資歷，並具備不少於一年的專業教學經驗。	教師親身體驗電子畫具操作的技巧，提升老師的動手能力和帶領研習相關活動的信心；亦冀望老師能應用繪畫技巧製作可應用在教學上的教材。
教師專業發展/教師培訓工作坊二	活動：Create your own Artwork2 -透過工作坊培訓學員對多媒體創作技巧和興趣，從經歷編碼製作擴增實境體驗掌握基本技巧並加以發揮。 學員能得到實踐的機會，有助教師專業發展，校內教員均可參加，STEM有關老師優先。	1節 (2小時)		教師親身體驗編碼製作擴增實境過程，提升老師的動手能力和帶領研習相關活動的信心；亦冀望老師能應用學得技巧製作可應用在教學上的教材。
教師專業發展培訓活動：從實踐中提升教學效能	活動包括有共同備課、課堂支援和教學檢討等協作教學活動。在VA i Learning 課堂推行期間，教師與外聘導師進行共同備課，外聘導師在課堂中提供教學及技術支援，在課堂後進行活動檢討提出增繕方案。老師能從實踐中獲得全面的經驗，有助教師專業發展。 校內教員均可參與，STEM有關老師優先。	全期共4節，每節3小時 共12小時	由視藝科/STEM 團隊教師統籌，由視藝科老師負責教授，並外聘導師作教學及技術支援。外聘導師須有相關專業資歷，並具備不少於一年的專業教學經驗。	教學團隊老師能透過共同備課作更好的準備，透過實踐過程及協作經驗審視課堂活動，提出增繕方案。預期能提升課業內容素質及學與教的效能；教師專業發展亦得到增長。

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
1.	平板電腦 x 12部	供教師及學生進行培訓工作坊、課堂學與教活動、課外活動和對外推廣活動時使用，數量按視藝科每班分為3-4組輪流使用評定。
2.	電子畫筆 x12套	
3.	桌上型專業電腦連顯示屏 x 6套	
4.	電腦繪圖板 x 6套	
5.	A3彩色打印機 x 1套	
6.	數位多媒體播放機 x 1套	
備註：VA i Corner創意藝術空間預期在活動推行後，使用率可達整體課時70%。 本科亦未備有建議購買的設備，故此，必須購置配合活動推行。		

d. 工程 (如適用)

	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	---	

e. 校本課程的特色 (如適用)

視覺藝術科本身已是必須讓學生動手繪畫及製造的一門學科，培養同學的創意思維及美感，配合現今科技的發展，有效的學習工具，不僅為學習藝術帶來樂趣，透過不同的藝術經歷與體驗，能提升學習的興趣之餘更可提升創意，裝備自己。在籌備和推行活動的過程中，能強化校內教師的專業能力和彼此之間的協作，以及學校與社區持份者的夥伴合作關係。實為提升 STEM 教學的創新工具。

f. 其他活動 (如適用，並闡述這些活動如何有助達成計劃的目標)

-

2.8 財政預算

申請撥款總額: HK\$ 159,000

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 總計\$32,760	1. 提供 VA i Prefect 培訓工作坊導師和教材等服務: VA i Prefect 培訓工作坊一 8 小時 VA i Prefect 培訓工作坊二 9 小時 VA i Prefect 培訓工作坊三 3 小時 VA 科技藝術體驗工作坊 6 小時 4 個工作坊共 26 小時(\$780x26)	20,280	用以協助推行工作坊有關學與教活動外聘導師帶領/教授相關學習活動。 外聘導師須有相關專業資歷, 並具備不少於一年的專業經驗。
	2 提協助推行供各項教師專業發展及教師培訓活動, 服務包括: 教師培訓工作坊一 2小時 教師培訓工作坊二 2小時: 實踐中提升教學效能培訓全期4節 每節3小時共12小時 工作坊及培訓共16小時(\$780x16)	12,480	用以協助推行各項培訓活動, 為教師提供更有效的學習資源, 有助教師專業發展。 外聘導師須有相關專業資歷, 並具備不少於一年的專業教學經驗。
c. 設備 總計\$114,560	平板電腦 (\$3,500x12)	42,000	視藝室並未備有建議購買的設備, 因此, 必須購置建議設備供教師及學生進行培訓工作坊、課堂活動、課外活動和對外推廣活動時使用。器材需配備符合高階多媒體創作用途的規格, 減少因器材效能不足對活動的影響。 於視藝室添置設備, 配合科技藝術學與教活動的發展, 用以印製學生作品作比賽、展覽和記錄等用途。 於視藝室添置設備, 配合多媒體創作展示, 進行課堂教學和分享等用途。
	電子畫筆(\$1,000x12)	12,000	
	桌上型專業電腦連顯示屏(\$8,500x6)	51,000	
	電腦繪圖板(\$660x6)	3,960	
	A3 彩色打印機	4,000	
	數位多媒體播放機	1,600	
d. 工程		-	
e. 一般開支 總計\$11,680	專業繪圖軟件(\$80x12)	960	配合新添設備在各個培訓工作坊及學習教活動中使用。
	雜項: 包括教具、印刷物資、外出活動車資、活動雜費及物料等。	5,720	配合推行各項活動中使用。
	審計費用	5,000	
f. 一般應急費用		-	
申請撥款總額 (HK\$):		159,000	

3. 計劃的預期成果

3.1	成品 / 成果	<input checked="" type="checkbox"/> 學與教資源 科技藝術工作坊教案及教學簡報 <input type="checkbox"/> 電子成品*(請列明) _____ <input checked="" type="checkbox"/> 其他 (請列明) 學生藝術作品; 網上作品分享平台。 *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。
3.2	計劃對優質教育 / 學校發展的正面影響	VA i Corner 創意藝術空間教學計劃可作為 STEAM 教育的跨學習領域的協作平台, 提升教師的教學能力, 促進 STEAM 老師的專業發展, 迎合學校需要。計劃中活動可培養學生的動手能力、分析解難、溝通能力、綜合應用和啟發創意思維等, 並有助學生生涯規劃的發展。透過教師專業發展培訓和工作坊等活動, 加強老師的能力和信心, 延伸跨學科協作教學的精神, 朝著全校參與的理念發展。活動擴展至社區/小學, 使 STEAM 教育更為普及。

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)

透過觀察/問卷/學生在各活動的成績表現和 STEM 小組的會議，評估以下各項的成效：

1. 提升學生對運用科技學習藝術的興趣和科技素養(表現指標：80%參與的師生同意有助引起對學習科技藝術的興趣。)
2. 加強教師的專業發展(表現指標：80%參與的老師認為該計劃有助提升學與教的效能。)
3. 區內小學的協作和聯繫(表現指標：統算各項活動的受惠人總數達預期目標的 80%。)

4. 補充資料

- 4.1 本校明白基金資助的項目屬一次過性質。本校應負責有關的經常開支，包括維修費用，日常營運開支等，以及因而產生的可能後果。
- 4.2 本校會確保所有貨品（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的情況。

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)
電腦硬件	平板電腦	12部	\$42,000	所有資產於計劃完成後會留校繼續使用
	電子畫筆	12套	\$12,000	
	桌上型專業電腦連顯示屏	6套	\$51,000	
	電腦繪圖板	6套	\$3,960	
	A3彩色打印機	1套	\$4,000	
視聽器材	數位多媒體播放機	1套	\$1,600	

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		財政管理	
(須透過「網上計劃管理系統」提交)		(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		中期財政報告	
01/11/2020 - 30/04/2021	31/05/2021	01/11/2020 - 30/04/2021	31/05/2021
計劃總結報告		財政總結報告	
01/11/2020 - 31/10/2021	31/01/2022	01/05/2021 - 31/10/2021	31/01/2022