

公帑資助學校專項撥款計劃

計劃編號：	2021/1232 (修訂版)
學校名稱：	香港耀能協會高福耀紀念學校 SAHK Ko Fook Iu Memorial School
計劃名稱：	數碼視藝展才能 Be a Genius Digital Artist
受惠目標：	特殊
預計直接受惠人數：	學生:70 人(小一至中六) 教師:22 人 家長:0 人 其他(請註明): 0 人

1. 計劃需要

1.1 計劃目標

1. 透過編寫數碼課程及多感官教學策略，讓學生進行數碼創作及分享，不受限制地創作。
2. 為學生營造數碼藝術環境，透過完善的電腦配套設施和無障礙視藝室輔具及傢俱，培養他們的視藝創作及欣賞能力，提升美感經驗以培育學生熱愛藝術創作。
3. 增設視藝分享平台，讓有不同特殊學習需要的學生都能分享創作成果，協助學生建立自信心。

1.2 校本創新元素

透過優化視藝科的數碼課程及視藝室的設備，運用創新數碼新媒介的學與教模式和營造數碼藝術的環境，通過多元感官及互動創作學習活動，讓不同能力的學生都能投入視藝創作，展示和分享他們的創意。

1.3 計劃配合學校需要 / 學生的多樣性需要

項目：與本周期學校發展計劃/關注事項相關

優化學與教，鞏固不同程度學生的共通能力，提升學習效能。

項目：學校現況

期望優化校本視藝課程，並配合資訊科技教學，推廣數碼藝術。惟現時學校的視藝室設備已年屆四十五年以上，非常陳舊，且陸續損壞，不足以讓學生應用資訊科技於藝術創作、欣賞和分享他們的創意。

項目：學生的學習特性

學生有肢體殘障，智能組別包括普通、輕度及中度調適，需要多感官刺激和大量視覺提示去提升他們的學習效能。

項目：調查結果

根據情意及社交表現評估套件中反映，學生在解難能力、批判性思考和創意力均需提升。

2. 計劃可行性

2.1 計劃的主要理念/依據

項目：參考教育局課程文件/指引

教育局於《視覺藝術課程及評估指引(小一至中三)(2003)》中指出：「學生亦可運用電腦作為創作工具，或利用電腦提供的靈活性，在創作過程中試驗、修訂和發展意念，以加強學生思想的流暢性。學生亦可利用資訊科技所帶來的新視覺語言結構和表現形式，拓展另類藝術，以提升藝術創作能力。」

項目：參考學與教理論/策略

1. 秉承辦學團體的宗旨，以「引導式教育」理念，為中樞神經系統創傷而引致身體殘障或多種殘障的學生提供優質教育服務；發展學生潛能，促進全人發展。引導式教育的目標不止於身體功能的康復，而是關乎建立學生的積極性格，促進學生的主動性、自我實現的能力及解難的心智，讓學生為自己的生命負責(Kozma, 1995)。彼圖教授(Prof. Andras Peto, 1893-1967)提出引導式教育的基礎是多種學習同時進行，多種功能同時運作，因為人的學習是不可分割的。
2. 林佳光先生於美術課堂的創新科技應用——《亞太創藝談》中指出：「『無紙美術』其中一個探索方向當然是在美術創作學習範疇的表現形式，培訓教師如何利用不同軟件，在不同的硬件和平台上進行傳統繪畫創作，和現代設計。因為硬件和軟件的技術水平不斷提升，可以看到學生這方面的創作可以由最初『電子化』形象，和簡單的變形功能，發展成為能表現繪畫『原味』，和得心應手的夢幻改圖效果。」

2.2 學校的準備程度

項目：學校已添置的設施和器材

3D 打印機、打印機、完善的網絡配套

2.3 校長和教師的參與

學校人員：校長

職責：監察督導

學校人員：副校長

職責：擬定計劃、監察督導、處理撥款

學校人員：科主任

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

學校人員：科任教師

職責：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 08/2025 至 01/2027

合共需時 1 年 6 月

2.5 計劃活動的詳情

a. 推行計劃措施

活動 1：進行招標程序重整數碼視藝室

推行時期：

08/2025 - 11/2025

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
視覺藝術科	- 將原有視藝室重整成數碼視藝室，優化以下三方面設備： 1.數碼藝術教學設備 2.無障礙輔具及傢俱 3.感覺統合設備	不適用

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 科主任

活動 2：系統報價、硬件購買、建立作品分享平台

推行時期：

08/2025 - 11/2025

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
視覺藝術科	預備購置數碼創作軟件、相關器材及建立作品分享平台。	不適用

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 科主任及教學助理

預期成效：

- 完成系統報價、硬件購買、建立作品分享平台

活動 3：編寫校本課程

推行時期：

08/2025 - 11/2025

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
- 第一至第四學習階段 - 視覺藝術科	為第一至第四學習階段編寫視覺藝術科數碼創作課程	不適用

單元及課節數量

- 共 2 個單元，合共 7 個課節

學習內容適異化

- 按學生的學習階段，設計不同程度的主題，分別在於對學生美感及生活經驗的要求，賦予他們對主題的創作靈感。
- 按主流及調適的智能分別，以不同的輔助應用程式及器材，提供不同程度的視覺提示，讓各程度的學生都能運用應用程式及器材的功能，實現個人創作意念。

「多感官教學策略」的運用

- 身體殘障或多種殘障的學生，往往因為身體機能的限制，未能有效實現創作概念。
- 小學階段的單元，先以虛擬場景帶領學生進入海洋世界，親身感受海洋中的意境、色彩及氣氛，並觀察海洋生物在海中的動態；然後由學生親身繪畫一系列海洋生物，通過應用程式將圖畫幻化成數碼動物，並融入到虛擬海洋世界中；學生再身處虛擬世界，運用身體的動作，與自己的作品在海中遊玩。
- 中學階段的單元，以生活難題引發創作意念，讓學生在可升降電子畫板桌上與同學進行交流討論，並以不同設計實例，刺激他們的意念，並運用應用程式中的設計模組，落實學生的個人設計方案，並以數碼建模方式組合成一項可行的產品，最後以 3D 打印方式將數碼模式真實化，並將成果向公眾展示及推廣。

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 視覺藝術科科任教師

預期成效：

- 完成第一至第二學習階段與第三至第四學習階段各一個單元的數碼創作課程。

活動 4：試行第三至第四學習階段的數碼創作課程

推行時期：

12/2025 - 01/2027

學習階段及學習範疇/學科/學習元素	內容	節數
第三至第四學習階段(主流及調適組別)	- 主題：生活解難易 - 第一節：解難達人—珍道具 - 學生以分組方式討論珍道具範例所針對的生活問題及改進的方法 - 推行模式： - 教師在可升降電子畫板桌上展示不同珍道具的立體造型，學生思考該珍道具所針對的生活問題，並在討論後於可升降電子畫板桌上的相關系統記錄討論結果。 - 第二至三節：設計我的珍道具 - 學生從生活場景中發現生活問題，發掘製作素材及以草繪表達設計概念。 - 推行模式： - 使用互動視覺感知系統，讓學生進入生活場景，發現生活問題；選擇合適的道具放於模擬場景的購物車內；以電子繪畫系統草繪概念，並以電子作品發佈系統向其他同學分享。 - 第四節：虛擬作品展示 - 以 3D 立體繪圖表示珍道具設計，並向其他同學展示作品及進行同儕欣賞。 - 推行模式： - 學生運用可升降電子畫板桌的電子學習程式設計立體圖作；學生以電	- 共 4 節課堂 - 每節 60 分鐘

	子作品發佈系統分享作品，並於平台上進行同儕互評。 • 教師會按主流、輕度及中度學習能力及程度，調適內容和表達方法。	
--	--	--

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 科主任：帶領備課及檢視課堂活動
- 科任教師：於每節課堂前後進行共同備課及課堂檢視，以及帶領課堂活動
- 教學助理：負責協助預備教材和安排教具

預期成效：

- 學生能連繫生活經驗發現生活問題，並學習使用相關工具，以 3D 立體模型表達設計概念及進行同儕互評，有助提升學習效能。

活動 5：試行第一至第二學習階段的數碼創作課程 <u>推行時期：</u> 03/2026 - 01/2027		
<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>
• 第一至第二學習階段(主流及調適組別)	• 主題：美麗水底世界 • 第一節：深海探奇 • 學生於海底虛擬場景中觀看各種海洋生物的形態特徵，感受海洋的氣氛。 • 推行模式： • 教師運用互動視覺感知系統中的虛擬海洋場景，投射於大屏幕中，教師帶領學生觀察場景中的海洋生物，也可由學生自行伸手與海洋生物互動。 • 第二節主題：畫出美麗水世界 • 按能力繪畫海洋生物的形狀，或選出喜歡的海洋生物形狀，然後於形狀中填上色彩效果，完成一系列圖畫。 • 推行模式： • 運用可升降電子畫板桌的屏幕大畫面進行共同創作，並通過系統中的	• 共 3 節課堂 • 每節 60 分鐘

	繪圖程式，使用不同筆刷效果模仿真實顏料進行填色。 • 第三節主題：在水世界暢遊 • 將學生作品轉化為電子海洋生物，在虛擬的海洋場景暢游。學生進行同儕作品欣賞，並鼓勵他們模仿海洋生物的游泳形態。 • 推行模式： • 使用互動視覺感知系統的掃瞄功能，將學生作品瞬間轉化為場景中的影像，以互動方式展示學生作品，也通過手的運動訓練學生的機能。 • 教師會按主流、輕度及中度學習能力及程度，調適內容和表達方法。	
--	---	--

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 科主任：帶領備課及檢視課堂活動
- 科任教師：於每節課堂前後進行共同備課及課堂檢視，以及帶領課堂活動
- 教學助理：負責協助預備教材和安排教具

預期成效：

- 學生在視覺、聽覺及環境氣氛的刺激下，對海洋生物的形態有更深入的觀察。
- 通過數碼繪圖軟件，學生能嘗試及塑造不同顏料的視覺效果。
- 以游動的生物展示學生作品，學生能更近距離欣賞所有同學作品，提升視覺經驗。

活動 6：數碼創作展

推行時期：

08/2026

<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>
• 第一至第四學習階段 (主流及調適組別)	• 於校內及網上進行數碼創作展覽，展示所有學生的創作品	• 約兩星期

參與學校人員 及/或 受聘計劃人員 數目及職責：

- 所有師生

預期成效：

- 所有學生都能展示作品。

b. 教師培訓

活動 1：「數碼創作」教職員工作坊

推行時期：

09/2025 - 11/2025

內容：

- 教授本科科任教師及教學助理運用數碼創作軟件，及實習在教學環境中引導學生運用軟件進行創作

節數：

- 3 節共 6 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 由校內人員負責

預期成效：

- 教師熟悉視藝室內各種器材的操作方法，及如何於教學中運用該些器材。

活動 2：共同備課及課堂檢視(一)

推行時期：

11/2025 - 02/2026

內容：

- 由科任教師編寫試行單元一(第三至第四學習階段)，視藝科教師共同給予意見，調整教學策略

節數：

- 4 節共 4 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 由校內人員負責

預期成效：

- 透過共同備課，科任教師互相交流專業意見，提升教學效能。

活動 3：共同備課及課堂檢視(二)

推行時期：

03/2026 - 05/2026

內容：

- 由科任編寫試行單元二(第一至第二學習階段)，視藝科教師共同給予意見，調整教學策略

節數：

- 3 節共 3 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 由校內人員負責

預期成效：

- 透過共同備課，科任教師互相交流專業意見，提升教學效能。

活動 4：教師分享會

推行時期：

09/2026

內容：

- 由視藝科教師向全體教師分享計劃內容，推行及檢視，並推廣多感官教學的策略

節數：

- 1 節共 1 小時

校內/受聘 培訓人員：

- 由校內人員負責

預期成效：

- 通過分享，讓其他教師認識數碼藝術及探討跨科合作的可能性。

2.6 財政預算

a. 員工開支

職位名稱	全職百分比	入職要求	每月薪金	強積金	聘任期 (按月計)	預算 開支	理據
員工開支預算總額：						0	

b. 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
服務開支預算總額：						0

c. 設備開支

項目	設備規格	單項價格	數量	單位	預算 開支	理據
互動視覺 感知系統	主題軟件包括： 1.海洋與魚兒 2.森林與動物 硬件包括： 1.內置電腦 2.投影機及支架 3.感測器 4.周邊設備 5.掃描器	70,000	1	項	70,000	於視覺探索中使用互動視覺感知系統，讓學生通過視覺及動覺感知活動，在主題中感受更多視覺參考的刺激，從而尋找日後創作時能運用的更多視覺元素
電子繪畫 系統	附有繪圖軟件	35,047	1	項	35,047	此設備裝置於可升降電子畫板桌內，供不同能力的學生輕巧地運用軟件進行繪畫
可升降電 子畫板桌	主題軟件包括： 1.海洋與魚兒 2.森林與動物	50,000	2	套	100,000	學生在電子畫板桌面上進行草繪、色彩試配、名作評賞及

	硬件包括： 1.內置電腦 2.工作桌 3.周邊設備					創作試驗，教師和學生之間有更多的交流，對彼此意念發展和創作流程有更深入了解；學生作品完成後，學生通過電子作品發佈系統發表作品，教師除了可即時展示每位學生的作品，也可進行評賞活動，與學生檢視及反思作品的表現，更能即時將學生作品發佈到校園內公眾地方的展示屏幕，公開他們的學習成果。
設備開支預算總額：						205,047

d. 工程開支

項目	工程內容	預算開支	理據
前期工程：設置無障礙學習環境	新造全室地台磚連工科 (\$45,600) 約 2 米洗手盆連 2 個水龍頭、防火膠板櫃連不銹鋼牆邊 (\$24,000) 房間牆面及天花部分鏟底、批灰及油漆工程 (全屋鏟底) (\$24,000) 全房清拆連搬走地磚、黑板、光管、投影機等工程 (\$18,000)	111,600	進行視藝室翻新工作，使小一至中六不同身高、障礙及智能組別學生使用，並

電力工程	新造插座明喉 (\$750) 供應及安裝洗手盤及來去設備 (\$3,600) 全屋約 18 套孖管連關關制 (\$24,000)	28,350	確保學生使用視藝室的安全，減少滑倒的意外；現時視藝室的環境及設施已很陳舊，部分設備已損壞；因此，學校需進行視藝室翻新工程，為學生提供一個無障礙的學習環境，有效地推行校本藝術教育
木器工程：設置無障礙創作環境	供應及安裝畫紙架 (\$6,600) 供應及安裝儲物架 (\$68,900) 供應及安裝電腦枱 (\$6,600) 供應及安裝智能白板儲物櫃 (\$14,520) 供應及安裝工具櫃 (\$7,260) 每個窗更換金屬百葉簾 (\$4,800)	108,680	
工程其他開支	工程期間及完成後提供室內裝修清潔	9,600	
工程開支預算總額：		258,230	

e. 一般開支

項目	預算 開支	理據
一般開支預算總額：	0	

f. 應急費用

項目	預算開支 (下調至最近的整數)
工程應急費用	25,823
計劃應急費用	6,000
應急費用預算總額：	31,823

g. 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：	500,100

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：教案 兩套分別應用於主流及調適學生的視藝科教案
項目：電子成品 學生作品發佈系統，展示學生作品於網上平台
項目：學生作品 學生以電子繪畫系統完成的作品，可變化為互動場景遊戲
項目：整體學習氣氛提昇 展示更多學生不同類型的作品，提升校園視藝氣氛
項目：有助學生建立的正面價值觀 透過展示和分享作品，有助提升學生自信心及自我認同感
項目：提升學校教師團隊的課程設計及教學能力 提供更多「多感官教學」案例，刺激教師團隊設計教學策略的意念

3.2 評鑑

評鑑方法：課堂/活動觀察 成功準則： 80%以上學生能在課堂活動中分享作品，並表達感受
評鑑方法：問卷調查 成功準則： 80%以上學生認同計劃能提升他們的創意，並通過作品分享提升他們的自信心
評鑑方法：重點小組訪問 成功準則： 受訪科任教師認同計劃能提升學生在本科的學習效能

3.3 計劃的可持續發展

- 課程於計劃完結後會持續推行及不斷優化 - 推廣至其他班級/年級/學科 - 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

項目：座談會/分享會 由視藝科教師向全體教師分享計劃內容，推行及檢視，並推廣多感官教學的策略
項目：示範課 由視藝科教師進行示範課，讓其他科組教師進一步了解多感官教學的策略
項目：工作坊 向科任教師分享使用視藝室設備的方法及如何應用於教學中
項目：作品展覽

通過實體及網上作品展，展示學生的學習成果

4. 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 01/08/2025 - 31/07/2026	31/08/2026	/	/
計劃總結報告 01/08/2025 - 31/01/2027	30/04/2027	財政總結報告 01/08/2025 - 31/01/2027	30/04/2027

5. 資產運用計劃

類別	項目	數量	總值	建議的調配計劃
設備	互動視覺感知系統	1	\$70,000	計劃完結後，所有資產 將繼續在學校內使用， 以延續計劃的成效。
	電子繪畫系統	1	\$35,047	
	可升降電子畫板桌	2	\$100,000	

備註：

1. 本校會在各項計劃活動進行期間確保學生的安全，採取安全措施，以及遵守教育局相關的安全守則。
2. 本校確保課程能按學生的發展及需求而有所調適，以切合學生的需要。另外，「美術治療」等輔導／心理治療策略不會包括在此計劃內。
3. 本校在運用互動視覺感知設施如虛擬實境（VR）設備進行教學時，會觀察並確保學生的生理及心理狀況皆適宜參與相關學習活動。此外，本校亦會在相關活動完結後提供適當的跟進及指導，協助學生將虛擬實境所學的知識和技能應用在日常學習中。
4. 本校會遵照優質教育基金〈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，本校會承擔往後的支出，包括擬添置設備的維修開支、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. 本校會遵守優質教育基金知識產權政策，確保計劃成品不會侵犯其他知識產權，並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；嚴禁任何人士複製、改編、分發、發布或向公眾提供成品作商業用途。