優質教育基金
（適用於不超過 150,000 元的撥款申請）
申請表格 --- 第二部份（計劃書）

計劃名稱	計劃編號
動感藝術教室	2014/0301（修訂版）

基本資料

學校／機構／個人名稱

聖愛德華天主教小學

受惠對象

(a) 界別：☑ 小學

(b) 學生：850 (人數) 及 P1-6 (級別)

(c) 老師：55 (人數)

(d) 家長：850 (人數)

計劃書

(I) 計劃需要

(a) 請簡要說明計劃的目標。

1. 通過跨學科課程的電腦藝術實踐，學習創作新視覺美術作品。
2. 通過將音樂及視覺美術理論與電腦結合，利用資訊科技所衍生的影像化、創作手法和表現形式，以拓展另類藝術創作的可能性，培養教師及學生成為新一代藝術人才。
3. 設立藝術分享平台，給予學生更多機會展示其作品及欣賞其他同學的作品，亦能讓家長及公眾人士分享學生的創作成果。

(b) (i) 請表明學校的需要及優先發展項目。

☑ 提升學與教，以促進學生在科目／學習範圍／共通能力發展上的知識

(ii) 請提供相關的背景資料以論證(b)(i)中所提及的需要。

☑ 學校發展計劃：學校近年積極拓展藝術教育及電子學習，先後開展了「創藝課程」及藝術教育校本課程。本校是教育局「電子學習試驗計劃」的先導學校，同時，本校引入不同的校外資源，於不同學科啟動電子學習。

☑ 調查結果：於2013-2014年度本校進行有關電子學習的家長問卷調查結果得知，接受問卷調查中有88%的家長同意電子學習能讓學生提高學習興趣、增加自主學習的能力；另有86%家長認為家中現時有足夠的硬件配套支援子女透過電子學習平台／資源進行學習，可見本校家長十分支持本校進行電子學習。

☑ 文獻研究綜述：

視覺藝術及音樂課程的整合，以及融入資訊科技是現今的發展趨勢。

林雯芬(2003)指出視覺藝術及音樂課程統整在藝術教學上的價值是肯定的。「以繪畫表現樂曲內容」、「以線畫表現樂曲感受」、「結合音樂與繪畫鑑賞教學」等教學模式有助於學生統整視覺藝術與音樂的學習。視覺藝術與音樂的課程統整實施能開拓學生藝術學習視野、啟發抽象創作思考、獲得系統化整體性的藝術知識方面的學習成果。

Jonathan Matthews(1997)在探討科技與藝術教育的關係時，強調由於電腦科技之精進，如今已成為藝術教育課程的主要內涵和工具。歷來藝術家總是探索最新的媒體形式，電腦科技既為當代藝術創作的重要媒材之一，也是藝術教育的重要課題。而電腦的豐富性能吸引學生學習藝術之興趣，藉電腦科技，可以引發學生探索審美的諸多可能性。由於電腦軟體的多樣特質，使其成為無可比擬富實驗性的視覺影像創造工具。加上電腦軟體之應用，正正提供傳統創作媒材無法完成之功能。

因此，作為前線教育工作者，我們是有責任為學生帶來傳統藝術以外的數位藝術，設立「動感藝術教室」，讓學生有機會利用平板電腦的軟件進行視藝及音樂的創作，有助提昇學生對藝術的創作能力、自學能力及專注能力。

出處：林雯芬(2003)。國小六年級視覺藝術與音樂統整課程設計及實施之行動研究。*國立屏東師範學院視覺藝術教育研究所碩士論文*，未出版，屏東。

Matthews, J. C. (1997). *Computers and art education*. ERIC Clearinghouse.

☑ 學生表現評估：著重學生的學習過程，以「作為學習的評估」讓學生更積極聯繫藝術教育的學習與評估，從而發展自主學習的能力。

(c) 請詳述如何以創新的意念或實踐方法來提升、調適、配合及/或補足學校現行的做法。

校本藝術課程

將視藝科及音樂科的跨學科元素整合，成為一個均衡又可持續的校本藝術專題研習。讓學生走出課室，從不同渠道接觸藝術，從而加強自學能力。而本計劃亦突破傳統教學中的畫紙、畫筆、琴鍵，利用電腦繪圖軟件及音樂軟件進行教學及學習，加強學生的運用數碼藝術的能力，推動學生主動參加創作的興趣。

設立分享平台：

現時學生的作品多在課堂作評賞，或釘在壁報板上作欣賞，或由老師拍照紀錄作品後上載到學校的網頁上，雖說學生可在課堂上二人一組或以小組評賞來增加每個學生分享的機會，但仍受到時間局限，不是每個學生的作品都能向全班分享。分享平台的設立，提供一個空間予學生除了在藝術課堂時間，更能在課餘時間上載自己的作品、瀏覽同學的作品，以及在平台中留言，評論同學的作品，而家長及公眾人士亦可透過平台，了解學生的藝術學習情況。

(II) 計劃可行性

(a) 請描述計劃的設計，包括：

(i) 方式／設計／活動

計劃將會在每一級別設計一個單元作為視藝及音樂的藝術教育課程，名為《動感藝術課》。學生以專題研習形式進行學習，並以電子學習歷程檔案紀錄學習成果。動感藝術課鼓勵學生從生活經驗和已有知識去建構知識，而非純粹單向地由老師傳授知識。學生從每一級的主題，自行與組員訂立副題，從互聯網中認識不同的藝術家、音樂家，再按主題的需要，搜集資料，探索不同的創作技巧，再利用平版電腦中的軟件，創作出獨有的數碼藝術作品，最後將作品上載到分享平台。

跨學科專題研習內容：

預備階段	1. 老師訂立主題後，由學生決定感興趣的課題作為研習的軸心，訂立副題。 2. 學生學習平板電腦中 等軟件的應用。
實施階段	學生搜集有關主題的音樂家／樂曲及藝術家／藝術作品的資料。
分析階段	學生利用腦圖分析和整理資料，對整個研習加以總結和反思。
總結階段	學生以電子書的形式，分享研習的過程及感受。最後選擇合適的媒介進行創作，展示研習成果。（電子學習歷程檔案）

應用 的理據

本校一直致力於電子學習，從 2003 年度已將數碼藝術列入校本視藝課程中。期間本校曾運用不少繪圖軟件，如 等，發現 的簡易操作，令教師及學生都較易掌握，所以近年已選定了以 作為創作的工具。故此，視藝科教師都已掌握 的基本使用技巧，而學生對 亦不會感到陌生。在已有的基礎上，加上平板電腦帶來的便利，讓視藝教師和學生更能發揮 的效能，創作出更多不同特色的藝術作品。

為學生提供了一個真實度高的介面進行繪畫。 的操作簡單，學生易於運用。它提供的畫筆包括有：油畫筆、水彩筆、粉彩、蠟筆、油畫刀、鉛筆等，應用於四種不同質感的畫布上，還可以選擇畫筆的闊度、壓力、角度等不同的變化，而調色盤亦提供了多種的選色方式。而且 更能讓學生載入相片，然後利用 作描邊的動作，藉以讓學生創作更具真實感的畫作。利用 創作的作品，除了可以用本身的格式儲存外，還可以輸出成為 BMP、JPEG 或 PNG 格式。運用 ，可以讓學生在狹窄及資源不足的環境下，仍然可以享受繪畫的樂趣，免除購買用具的開銷，以及保持課室環境清潔而帶來的煩惱。

如何有助提升藝術教育的學與教

在學生學習層面	在教師教學層面
1. 學生可以隨意把物件改變大小、形狀和顏色，容易觀察及比較出較佳的效果，而傳統的紙和筆只可憑空想像預計的效果。 2. 學生隨時利用復原功能，可減少錯誤對創作的影響，可不斷去嘗試，除去在創作過程中的挫敗感。 3. 學生不受創作工具的限制，也可以嘗試創作，例如不會畫油畫的技巧，也能嘗試畫油畫的效果，從中體驗藝術的樂趣。 4. 互聯網上有大量的 作品，學生能觀摩學習，擴闊藝術的眼界。	1. 是一個易於操作的軟件，已被廣泛使用，教師備課時可善用網上資源，設計合適學生的學習任務。 2. 教師亦可運用多元化的示例，擴闊學生的眼界。 3. 教師可透過 的網上論壇 與 用家教師作藝術的交流。

動感藝術課程大綱：

年級	主題	學習範疇		
		藝術知識	藝術評賞	藝術創作
一年級	魚兒水中舞	視覺元素：線條、色彩 組織原理：節奏 音樂創作：聲響創作	以 Feldman (1992)提出的四階段評論模式(1.敍述、2.分析、3.解釋及 4.評價)作為藝術評賞的框架。 評賞階段： 以兩個階段(1.敍述、2.分析)來評賞作品。 評賞對象： 保羅克利的作品《金魚》1925	1. 利用平板電腦搜集魚兒的圖片，觀察游魚的姿態及魚身的花紋、色彩 2. 欣賞保羅克利的作品《金魚》 3. 聆聽《水族館》，利用 把聯想到的魚兒及牠們的動態繪畫出來 4. 利用 創作聲響效果，模擬魚兒在水中游泳的聲音 5. 利用創作聲響配合魚兒進行簡單的音樂劇
二年級	魔法報紙	視覺元素：形體、色彩 組織原理：重點 音樂創作：創作聲響效果	評賞階段： 以兩個階段(1.敍述、2.分析)來評賞作品。 評賞對象： 電影中的 3D 報紙片段	1. 利用平板電腦搜集一些感興趣的新聞相片 2. 利用 處理相片，從多張相片中揀選合適的圖形，拼貼成一個特定的畫面 3. 利用 設計事件發生的音效，模擬事件的發展經過及結果 4. 將相片及音效結合，成為魔法報紙

三年級	美麗的花兒	視覺元素：色彩、質感 組織原理：均衡 音樂創作：聲響效果、速度、力度	評賞階段： 以三個階段(1.敍述、2.分析及 3.解釋)來評賞作品。 評賞對象： 梵谷的作品 《向日葵》1888 《雛菊與罌粟花》1890	1. 利用平板電腦搜集花朵的圖片，觀察花朵的姿態及色彩 2. 欣賞梵谷的作品《向日葵》1888、《雛菊與罌粟花》1890 3. 利用 繪畫花朵 4. 利用 ，按不同力度及節奏，選擇合適的樂器，創作聲響效果 5. 將圖畫及音效合併，製作成電子賀卡送給親友
四年級	愛心樹	視覺元素：線條 組織原理：重點 音樂創作：旋律創作	評賞階段： 以三個階段(1.敍述、2.分析及 3.解釋)來評賞作品。 評賞對象： Shel Silverstein 的作品 《愛心樹》(《The Giving Tree》)	1. 閱讀故事《愛心樹》，透過簡單俐落的線條和充滿詩意又帶有嘲諷幽默的淺顯文字，帶給學生無比的閱讀樂趣，與無限的想像空間。 2. 學生將抽到《愛心樹》其中一個情節，再利用 以白描的手法畫上插畫。 3. 利用 ，以五聲音階的旋律為故事情節製作配樂。 4. 將全班學生的插畫及聲響效果合併，製作成一本電子故事書。
五年級	千百個我	視覺元素：色彩、明暗 組織原理：重複 音樂創作：節奏及句型創作	評賞階段： 以四個階段(1.敍述、2.分析、3.解釋及 4.評價)來評賞作品。 評賞對象： Andy Warhol 的作品 《切格瓦拉》1962	1. 利用平板電腦拍攝個人相片。 2. 搜集 Andy Warhol 的作品，欣賞「拷貝」、「複製」的風格。 3. 利用 在相片上進行創作，將個人相片拷貝、複製，在相片上畫上不同的配件，創作具個人特色的電子相簿。 4. 利用 ，創作節奏頻現句為背景音樂伴奏。
六年級	奇妙大自然	視覺元素：空間 組織原理：比例 音樂創作：節奏及旋律創作	評賞階段： 以 Feldman(1992)的四個階段(1.敍述、2.分析、3.解釋及 4.評價)來評賞作品。 評賞對象： 陳星平的作品 《天目湖之行·風情速寫》2008	1. 搜集及欣賞畫家陳星平的作品，提高學生對周遭環境及傳統文化的尊重及欣賞能力 2. 進行參觀（藍田公園）：學生利用平板電腦拍攝、搜集資料。 3. 綜合搜集的資料，利用 繪畫藍田公園的景色。 4. 利用 ，創作旋律頻現句為背景音樂伴奏。 5. 將作品配上自創旋律，製作成螢幕保護程式

參考資料：

Feldman, E. B. (1992), *Varieties of visual experience*. New York： Harry N. Abrams, Inc.

課程發展議會(2002)。《藝術教育學習領域課程指引(小一至中三) 》。香港：課程發展議會。

(ii) 主要推行詳情

計劃時期： 10/2015 (月份／年份) 至 9/2016 (月份／年份)

月份／年份	內容／活動／節目	受惠對象／參與者
15年10月	將學校其中一間電腦室作為「動感藝術教室」，讓學生進行動感藝術課	負責教師
	編寫校本課程	核心小組教師
	系統報價、硬件購置、建立動感藝術網上分享系統	負責教師
15年12月	系統管理員和用戶培訓、安排老師進行深化課程，加強運用 及課室管理系統等軟件。	科任教師、系統管理員
16年1月	活動前試教	科任教師及學生
16年1月至5月	進行動感藝術課、觀課	科任教師及學生
16年6月至7月	檢討：以學生問卷及教師自我評估檢示成效。	科任教師及學生
16年8-9月	作品展示：將學生作品上載到動感藝術網上分享系統平台，展示學生及老師的創作。	科任教師、學生、家長及參加分享會的教師

(b) 請說明教師及校長在計劃中的參與程度及其角色。

(i) 參與的教師人數及投入程度 (時間、類別等)：
音樂及視藝科任老師共 10 人、課程主任、資訊科技主任及資訊科技技術支援共 3 人

(ii) 老師在計劃中的角色：

☐ 領袖 ☑協作者

☑開發者 ☐ 服務受眾

(c) 請詳列計劃的預算和主要開支項目的理據。

申請撥款： 港幣 118,600 元

預算項目	開支詳情		理據
	項目	款額 ($)	
i) 員工開支	臨時系統管理員(符合最低工資要求及按需要支付員工 MPF) ($40 x 200 小時)	8,000	聘用臨時系統管理員安裝系統、輸入資料、上網及儲存數碼藝術資料，減省教師的行政工作，為教師創造空間。
ii) 服務	系統管理員及教職員培訓 ($500 x 4小時)	2,000	系統管理員及教職員培訓，讓教師懂得 及動感藝術分享平台的使用及操作。
	設計動感藝術分享平台，管理及儲存數碼藝術專題方案	10,000	設計平台的費用。 動感藝術分享平台是一個讓學生分享作品的地方，學生、家長及公眾人士能夠透過平台，了解學生的藝術發展。同時，學生亦可以在平台上進行自評、互評，以提昇創意及創作技巧。

iii) 設備	購買平板電腦 (教育特惠價 $3,648 x 22)	80,256	1. 平板電腦有很大的流動性，教師可與學生帶着平板電腦走出課室進行學習。 2. 平板電腦可進行聲音及影像的紀錄，幫助學生搜集資料及創作 3. 平板電腦可作為數碼藝術的工具。
	($38 x 22)	836	是一個高真實感、操作容易的繪圖軟件，讓教師及學生可隨時隨地進行創作
	動感藝術分享平台伺服器	11,000	用作儲存學生藝術作品，及學生的電子學習歷程檔案
iv) 一般開支	宣傳及計劃活動支出	1,000	主辦一次展覽之雜費支出
	文具及其他雜項	500	
	審計費用	5,000	
	申請撥款總額 ($)：	118,592	(調整至百位，即118,600)

(d)

資產運用計劃

類別	項目／說明	數量	總值	建議的調配計劃
電腦硬件	平板電腦	22	$80,256	繼續留校使用
	動感藝術分享平台伺服器	1	$11,000	

(III) 計劃的預期成果

(i) 請說明評估計劃成效的方法，

☑ 觀察： 觀察學生的上課表現

☑ 活動前和活動後的問卷調查： 調查教師及學生對動感藝術教室的認同程度及成效

☑ 學生表現在評估中的轉變： 學生習作，學生在單元教學中以電子歷程檔案的形式紀錄學習歷程及進行學習反思。

☑ 其他 (請列明) 會議檢討

及 (ii) 請列明計劃的產品或成果。

☑ 學與教資源：(1) 一至六年級教學計劃、教案及課件；(2) 動感藝術分享平台，內含學生作品，包括小一《魚兒水中舞》音樂劇、小二《魔法報紙》、小三《美麗的花兒》電子賀卡、小四《愛心樹》電子故事書、小五《千百個我》電子相簿》及小六《奇妙大自然》熒幕保護程式

☑ 教材套

☑ 其他 (請列明) 電子學習歷程檔案

註：所有計劃成品的擁有權及版權屬優質教育基金所有，計劃結束後將遞交基金作發佈之用。

(IV) 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
計劃總結報告 1/10/2015 - 30/9/2016	31/12/2016	財政總結報告 1/10/2015 - 30/9/2016	31/12/2016