

棉紡會中學  
申請多媒體學習室計劃書

甲、計劃書

1. 背景

1.1 教學設備

本校成立於 1975 年，惜一直未有建立多媒體學習室，多媒體配備不單與千禧校舍相去甚遠，甚至是一般學校的設備也完善得多。例如語文科於 2001 年起全面革新課程，特別強調說聽及自學能力的培訓，以本校目前的視聽設備實不足以應付需要。語文科現存一些多媒體教材，但限於學校資源分配，語文科一直被安排於一般教室上課，縱使有多媒體教材，亦無多媒體教室及設備配合以供教學之用。爲了讓本校學生同樣獲優良的多媒體學習設備學習，本校遂提出是項申請。

1.2 家庭社經地位低

本校位於葵青區，學生家長多屬草根階層或新來港人士，教育程度偏低，加上經濟壓力沉重，終日爲口奔馳，根本無暇照顧子女，即使其子女的學業表現欠理想，家長也花不起時間或金錢協助其子女解決學業上的問題；另一方面，家長也沒有基本的電腦知識了解學生資訊科技學習。

1.3 學生學習動機弱

本校大部份學生屬第三組別，其中學能成績屬全港最低 10% 的亦接近三成。學生學業基礎薄弱，自我形象及學習興趣偏低，因此合適的資訊科技教材是提升本校學生學習動機的其中一項必要條件。

1.4 配合新高中需要

學校課室內的資料科技硬件無法配合新課程的教學需要。以中國語文科爲例，於 2009-2010 年度，出版商爲教師提供電子書。可惜礙於課室配備不足，一直無法用於施教，以達致多媒體、多元化的教學方式。本校通識教育科隨新高中課程的開展，於中四展開課程。通識教育科一直以多元化的教學方法提升學生的學習興趣，多媒體學習室則能提供合適的設備，有助促進學生的交流。

1.5 特殊學習需要

近兩、三年來，本校取錄了不少新來港學童，他們的廣東話發音欠準確，縱使他們的學習動機頗高，學校卻欠缺設備供其自學或糾正發音上的謬誤；在

共融政策下，本校逐漸收錄多名有特殊學習需要的學生，多媒體教學正是能培養他們自學及提高考核靈活性的必要設備。

## 1.6 關注項目

本校 2009-2010 的三個年度其中兩項關注項目為「互動學習」、「開展新高中課程」，多媒體學習室能令學習更多元化，使課堂設計更靈活；也是使語文科目說聽教學得以良好發展的重要媒介。

## 2. 目標及目的

### 2.1 短期目標

#### 2.1.1 老師方面：

- ◇ 利用資訊科技設備教學，令教學更多元化，更具互動性，使課堂更添趣味，吸引、刺激學生學習。
- ◇ 利用資訊科技設備搜集資料，製作不同教材，照顧學生學習差異。
- ◇ 有效監察每位學生學習情況，讓教師可作出適時、適切的回應。
- ◇ 掌握有關科目教學最新資訊。
- ◇ 利用資訊科技設備批改習作，為教師創造空間。
- ◇ 利用資訊科技儲存教學材料，供本科同工使用。

#### 2.1.2 學生方面：

- ◇ 打破沉悶刻板的課堂氣氛，體會學習新趣味。
- ◇ 引入多媒體學習環境，豐富學生的知識和體驗。
- ◇ 提供電腦軟件，讓學生於課餘時間自學，透過自學改進弱項，重拾自信。培訓學生搜尋、分析及整理資訊的能力。
- ◇ 利用多媒體學習中心內的設備，加強學生語文科聽、說的訓練。
- ◇ 提供相關電腦軟件，提升有讀寫困難的同學對語文學習的興趣。為新來港學童提供自學廣東話、辨認及書寫繁體字的配套。
- ◇ 儲存學生習作，學生可隨時讀取以往的習作，瞭解自己的學習進展。而同學的優秀作品，亦可供學生作參考之用。
- ◇ 培養助人自助精神，幫到身邊有需要的人，也將學習所得學以致用。

### 2.2 長期目標

#### 2.2.1 提高學生的表達能力、主動學習能力及處理資訊能力。

2.2.2 提高教師的專業水平。

### 3. 對計劃的需要及申請人的能力

#### ◇ 優化校本設備為本

本校現有五個電腦室，惟無論軟硬件的設備均未能有效配合學生在語文學習或通識科分組學習的需要，如能在現有的基礎設備上，加以提升及整頓，相信能有效將資源重新運用，點石成金。

#### ◇ 切合教育發展

教育改革不斷，但政府對學校促進兩文三語教學的發展是持久不變的。此外，實踐新高中課程也是學校的關注項目之中。要落實推行前述的政策，充足的硬件及軟件配套設備是必須的。

#### ◇ 照顧特殊需要的學生

近兩、三年來，本校取錄了不少有學習障礙的學生，他們在語文學習上所遇到的困難尤為嚴重，除了老師給予特別的照顧外，硬件配合亦是相當重要的一環。本校約九百名學生，有超過四分之一都是新來港學童，他們的廣東話發音欠準確，縱使學習動機頗高，學校卻欠缺設備供他們進行自學。

#### ◇ 學習動機較弱

由於本校大部份學生屬第三組別，所以學生的學業成績普遍較差，自我形象及學習興趣偏低。資訊科技教學是提升學生學習興趣的重要元素。

#### ◇ 家庭背景影響

本校位於葵青區，學生家長多屬基層或新來港人士，教育程度偏低，加上經濟壓力沉重，終日為口奔馳，根本無暇照顧子女，即使其子女的學業表現欠理想，家長也花不起時間或金錢協助其子女解決學業上的問題。

#### ◇ 資訊科技支援

本校有三名資訊科技助理，能負責協助處理多媒體學習室的日常運作；大部份老師達 UIT 水平，能運用資訊科技於教學當中。

### 4. 對象及受惠人數

◇ 老師（約 60 人）

◇ 學生（約 900 人）

- ◇ 家長（約 100 人）
- ◇ 區內學童（約 200 人次）

## 5. 理念架構

- ◇ 照顧學習差異  
資訊科技創造了理想學習環境，學生可以自行選擇適合自己的教材，再按個人能力進行自學，從而達到照顧學習差異的目標，讓學生更有效吸收知識。
- ◇ 促進互動學習  
此外，資訊科技的特點，是能夠支援互動學習，讓學生能夠在課堂內外更密切地進行交流。學生可以運用資訊科技設施與同學分享所學，促進彼此交流。

## 6. 創意

- ◇ 自我檢討 即時回饋  
多媒體學習室的特點是兼具語言自學軟件及視聽錄音錄影的功能。電腦系統能攝錄整個學生學習過程。如朗讀練習上，同學一邊進行練習，電腦會一邊進行攝錄，這樣能有效針對學生在發音上的問題進行仔細分析，這樣更方便同學進行自我檢討、同學互評及老師回饋。
- ◇ 互動學習 取長補短  
學生除了在多媒體學習中心進行自學外，亦能透過相應軟件進行互動交流。例如在語文科的說話訓練和通識教育科的討論上，同學可於獨立的座位內進行小組討論。電腦會自行將同學分組，參與同學可即時進行小組討論，整個討論過程會被錄音及錄影，這樣不但減省了老師的調配工作，同時增加了同學的說話訓練機會，而錄音及錄影功能亦令老師有效向同學進行評講，大大提升說話教學效能。
- ◇ 學習經歷 永久存檔  
語言學習是需要持久不斷的洗練才會成功的。同學每次學習過程，電腦都會為同學一一記錄，以見證同學學習歷程，此舉亦為評估效能上一項重要項目。

## 7. 教師及校長參與計劃的程度

- ◇ 全民參與 高度重視  
計畫由校長及副校長親自帶領，教務主任在旁輔助，而構思至籌備工作均由各科科主任及科內老師負責，整個計畫可謂全民參與，備受校方高度重視。

◇ 學生為本 計畫完善

在構思活動時，科主任均以校本出發，以切合同學所需為大前提配合來年學校發展方向，以制定各項活動，務求令有關活動及計畫均能如期舉辦及完成。

8. 推行方案及時間表

◇ 日常課堂教學

8.1 多媒體學習室可提供 45 課節供學科使用，中文及英文科除於時間表上編定各班的說聽訓練外，各科教師只需於使用前最少一天登記預留課節，則可於預定時間使用有關資源。以下各科將利用該室推行資訊科技教學：

學科	活動種類
中文 英文 普通話	說話訓練 利用即場錄音的功能，學生可重複聆聽並修正自己的讀音，教師也可以多做些堂課，如工作紙、說話錄音，提高教學效率。
	聆聽訓練 能提供更貼近公開試的模式的聆聽模式。
	播放教學短片
	全港系統性評估測試活動
	語言障礙學習課 / 普通話發音 / 廣東話發音 利用學習室內的電腦軟件形象而清楚地演示拼音的發音部份、發音方法。
	利用學習室軟件功能，將學生隨機分組，學生可不用離開座位，達至分組討論的效果；加強課堂的靈活性，也便於教師管理。
通識	播放教學短片、網上資料搜集
	分組討論 利用學習室軟件功能，將學生隨機分組，學生可不用離開座位，達至分組討論的效果；加強課堂的靈活性，也便於教師管理，發展於配合多媒體學習室功能的合作學習模式。
音樂	音樂片段欣賞，電腦音樂創作

8.2 各學科可採用多媒體學習室提供的測驗及能力評估的功能，於不同時間考核學生的水平。由系統隨機抽出多項選擇題，學生在限時內回答各種形

式的問題，於測驗完成時系統自動評核各學生的試卷，並將結果即時回饋學生，讓他們即時了解自己的表現。

#### ◇ 課餘活動

8.3 我們將於課後開放多媒體學習室，供學生利用該室進行學習、製作課業，或以小組方式交流學習心得。此舉將能營造學習風氣，有助推動學生小組學習、溫習模式。

學科 / 組別	活動種類
通識教育	教師可於課餘組織學習小組，指導學生製作獨立專題探究。
中文	教師可於課餘組織學習小組，指導學生製作選修單元，如新聞與報道的匯報工作。
資訊科技	能運用多媒體學習室的設備開設各式課餘學習小組，例如短片剪接、數碼影音、動畫製作、擴闊學生的創作空間。
輔導委員會	廣東話學習班
	開設特殊學習需要小組，針對學童需要，配以多媒體教室的軟硬件，提出適當的輔導。

#### ◇ 親子工作坊

8.4 家長是學校緊密的伙伴，也是與學校合作成功培育學生的重要元素。因此本校早已成立家長教師會，與家長保持緊密的聯繫。正如上文提及，本校學生家長多屬草根階層或新來港人士，教育程度偏低，在以往的家長日中，不少家長反映由於對使用電腦或上網等沒有認知，因此一則與子女沒有共同話題，二則不了解子女上網的行為。因此學校如能提供親子電腦課程，除了能讓家長學習電腦基本知識，也令家長及子女有良好的親子溝通。

工作坊	對象
親子打字班	學生及其家長
親子互聯網班	
親子數碼相片處理班	
親子數碼影片製作班	

以上親子工作坊為使更多家長能參與，將安排於平日晚上或假日舉行，每次最多可以容納 40 名家長或 20 對家長及子女。

◇ 開放校園

8.5 本校學生曾參加多屆「葵青區青少年社區服務計畫」，由本校學生自行設計社區服務，歷年服務對象包括獨居長者、新移民、乏人照顧的兒童、南亞裔兒童等。依歷年計畫所見，區內不少家庭，或因經濟能力，或因未熟習社區，於假日往往只逗留在家，或到就近的社區中心。

本校過往曾嘗試於星期六開放校園，讓本校有需要的家長及學生使用本校設施。多媒體學習室可豐富本校資源。特別是組織學生義工隊，於星期六的校園開放時間，於多媒體學習室照顧區內有需要的兒童，指導他們正確使用資訊科技，有助新移民、南亞裔兒童融入社區，助人自助。

活動內容	對象
資料搜集、運用多媒體學習室做功課、學習廣東話	新移民 乏人照顧的兒童 南亞裔兒童

◇ 施工進度及推行方案時間表：

月份	工作 / 活動	負責人
籌備工作		
2010年8月	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 檢討課程、搜集及設計教材、編寫教案</li> <li>➢ 成立跨學科的多媒體學習室工作小組及落實方案</li> <li>➢ 相關學科及活動的負責老師修訂來年度使用多媒體學習室的教學設計</li> <li>➢ 聯絡各間中央招標的承辦商、要求提供系統方案、研究各方案</li> <li>➢ 工程招標</li> <li>➢ 確定計劃及多媒體學習室地點</li> <li>➢ 選取中標的承辦商及商討工程細項</li> <li>➢ 針對有關科目，擬改用多媒體學習室教學的課程內容，擬定問卷收集學生數據，以作一年後檢討多媒體學習室成效之用。</li> </ul>	校長、多媒體學習室工作小組成員、資訊科技組及科任老師
基建階段		

2010年8月	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 進行改建工程</li> <li>➤ 安排老師參加有關的資訊科技培訓課程</li> <li>➤ 搜集有關學科的教學軟件、網址及教學光碟</li> <li>➤ 編排新學年多媒體學習室的時間表</li> <li>➤ 擬定使用多媒體學習室的守則</li> <li>➤ 分科會議上議定各科的教學新模式</li> <li>➤ 準備有關多媒體學習室的使用紀錄及評估方法</li> <li>➤ 完成多媒體學習室的改建工程並測試</li> <li>➤ 完成多媒體學習室的佈置工作</li> </ul>	校長、多媒體學習室工作小組成員、資訊科技組及科任老師
<b>施行階段</b>		
2010年10-11月	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 安排老師參加有關的資訊科技培訓課程</li> <li>➤ 開始使用多媒體學習室上課</li> <li>➤ 高年級使用多媒體學習中心進行聆聽理解及說話訓練</li> <li>➤ 記錄教師使用上的困難，除提供即時協助，亦於檢討會議上解決問題</li> <li>➤ 輔導委員會為新移民學生於課後開設廣東話學習班</li> </ul>	校長、多媒體學習室工作小組成員、資訊科技組、輔導委員會及科任老師
2010年12月	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 第一次親子工作坊</li> <li>➤ 高年級使用多媒體學習中心進行聆聽理解及說話訓練。</li> <li>➤ 通識教育科使用多媒體學習室進行分組討論。</li> <li>➤ 通識教育科利用課餘時間指導學生進行獨立專題探究。</li> <li>➤ 長假期開放多媒體學習中心供高年級學生使用。</li> <li>➤ 於課後開設學習支援小組，為有特殊學習需要的學生提供適切的輔導</li> <li>➤ 第一次多媒體學習室工作小組檢討會議</li> </ul>	校長、多媒體學習室工作小組成員、家教會、輔導委員會、資訊科技助理及科任老師
2011年1-2月	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 高年級開始每循環週 2 節使用多媒體學室上課。</li> <li>➤ 課後開放多媒體學習中心供學生使用。</li> <li>➤ 通識教育科使用多媒體學習室進行分組討論，嘗試以合作學習模式應用於多媒體學習室。</li> <li>➤ 通識教育科利用課餘時間指導學生進行獨立專題探究</li> <li>➤ 組織及培訓週六多媒體學習室當值義工隊</li> <li>➤ 與區內社區中心聯絡，可安排有需要的學童使</li> </ul>	校長、多媒體學習室工作小組成員、學生活動委員會、公民及品德教育委員會、資訊科技助



	用本校設施 ➤ 到區內小學及屋村宣傳 ➤ 發問卷予高中學生，收集意見	理及科任老師
2011年3-5月	➤ 第二次親子工作坊 ➤ 初中年級部分班級嘗試使用多媒體學習室上課。 ➤ 通識教育科使用多媒體學習室進行分組討論，嘗試以合作學習模式應用於多媒體學習室。 ➤ 通識教育科利用課餘時間指導學生進行獨立專題探究 ➤ 資訊科技科於課餘時間指導學生學習多媒體製作 ➤ 音樂科使用多媒體學習室教授電腦作曲 ➤ 課後開放多媒體學習中心供全校學生使用 ➤ 於周末開放多媒體學習室予區內有需要學童使用，由本校義工隊當值 ➤ 於教師發展日，邀請同工分享使用多媒體學習室的成功例子 ➤ 第二次多媒體學習室工作小組檢討會議 ➤ 發問卷予學生、教師、家長及曾使用多媒體學習室的區內學童，收集意見	校長、多媒體學習室工作小組成員、家教會、學生活動委員會、公民及品德教育委員會、資訊科技助理及科任老師
檢討階段		
2011年6-7月	➤ 分析問卷內容 ➤ 收集學生成績表現 ➤ 總結性檢討會議 ➤ 編寫總結性報告及財政報告 ➤ 編定下學年多媒體學習室的上課時間表 ➤ 議定延續計劃的有效方案	校長、多媒體學習室工作小組成員及科任老師

## 9. 預期產品及成果

### ◇ 多媒體學習室

一所供學生跨科學習的多媒體教室。

### ◇ 落實學校關注事項

多媒體學習室有助改善資訊科技教學，也能進一步加強教師推行互動學習的能力，並嘗試發展配合多媒體學習室的合作學習教學模式；也可協助落實新高中課程，特別是語文科的說聽訓練及通識教育科的獨立專題探究教學。

- ◇ 提升教師專業  
培訓懂得善用資訊科技、擁有專業水平及終身學習的老師，有助教師與教師之間的專業交流。
- ◇ 提高說聽能力  
學生的聆聽理解能力及說話表達能力大為提高。學生透過自學改善弱項，重拾自信。
- ◇ 重拾學習動機  
提高有學習障礙的學生的語文學習動機，並促進新來港學童廣東話發音能力。
- ◇ 建立家校關係，改善家庭溝通  
通過在多媒體學習室的親子工作坊，既能進一步增加學校與家長的溝通，也有助父母與子女間在使用電腦上的隔閡，有助改善家庭關係。
- ◇ 照顧區內學童，助人自助  
能照顧區內的新移民、南亞裔及乏人照顧的學童，以建立學校成為區內關注社區的形象；也可讓學生實踐所學，助人自助。
- ◇ 校本自學網頁  
建立校本自學網頁，並每月更新，內容除了為不同程度的學生設計所需教材配套外，更會上載學生習作及錄影片段作教學範本。
- ◇ 加強溝通分享  
建立教學及學生資料庫，並將優良教學設計及學生優秀課業上載至香港教育城與同工分享成果。

## 10. 評鑑方法

多媒體學習室工作小組成員將於上、下學期各最少舉行一次檢討會議，以記錄各學科及委員會使用多媒體學習室的情況。

學期末則參以下問卷數據，釐訂多媒體學習室成效，以訂定來年度的使用方式及表現指標。

對象	評鑑工具						表現指標
	出席統計	問卷	訪問	觀察	堂課	功課	
曾使用多媒體學習室的學生		✓	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>以校內試語文科聆聽及說話成績為主，最少百分之五升幅</li> <li>以問卷方式統計，達 75% 學生認為多媒體學習室有助他們學習</li> </ul>
通識教育科學生	✓	✓		✓		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>以問卷方式統計，達 75% 學生認為多媒體學習室有助他們學習</li> <li>每位學生有 80% 出席率</li> </ul>
廣東話學習班	✓	✓		✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>以問卷方式統計，達 75% 學生認為多媒體學習室有助他們學習</li> <li>每位學生有 80% 出席率</li> </ul>
親子工作坊	✓	✓	✓	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>以問卷方式統計，達 75% 學生認為多媒體學習室有助他們學習及改善親子關係</li> <li>每位家長有 80% 出席率</li> </ul>
照顧區內學童	✓	✓	✓	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>以問卷方式統計，達 75% 學生認為多媒體學習室有助他們學習</li> <li>每位學生有 80% 出席率</li> <li>義工學生有 80% 認同能幫助區內</li> </ul>

							學童
電腦作曲班		✓		✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>以問卷方式統計，達 75% 學生認為多媒體學習室有助他們學習</li> </ul>
教師		✓	✓				<ul style="list-style-type: none"> <li>以問卷方式統計，達 75% 教師認為多媒體學習室有助提升學與教效能</li> </ul>

### 11. 計劃成效延續

- ◇ 繼續使用多媒體學習室，開放給本校學生。
- ◇ 繼續推動及鼓勵本科教師於教學中使用資訊科技，特別是利用多媒體學習室進行互動教學。
- ◇ 繼續培訓教師，提高其資訊科技能力，特別是設計更多善用多媒體學習室的教學法，製作教材及更新網上教材。
- ◇ 繼續於週末開放學校，期望學校能成為區內照顧有需要學童的地標；繼續培訓學生當義工，以推動助人自助的精神。
- ◇ 繼續針對新入學校家長，開辦親子工作坊；也可搜集家長意見，開辦進階學習班別。若效果顯著，可進一步策劃親子多媒體活動，並將成果向公眾展示。
- ◇ 推動科組間的教學交流，以增進教師間的專業交流。

### 12. 推廣／宣傳方法

- ◇ 分享成果
 

參與優質教育基金的分享活動或計劃成果展覽；將優良教學設計及學生優秀課業上載至香港教育城與同工分享成果。
- ◇ 更新網頁內容
 

定期更新自學網頁內容，並上載學生習作及錄影片段作教學範本，向公眾展示學生學習情況。
- ◇ 向家長及區內人士宣傳
 

透過學校門外的燈箱、通告、學校網頁、校報向家長及公眾宣傳本校使用多媒體學習室的情況。

◇ 與社區服務機構合作

透過與區內社區服務機構合作，向區內的新移民、南亞裔及乏人照顧的學童宣傳本校開放的電腦設備，以及義工服務，以期能服務區內群眾。

優質教育基金申請預算 2010

多媒體學習室

乙部 計劃撮要

預算開支細目		開支	向優質教育基金申請的撥款額
1	支出項目：設備。	\$287,600.00	\$287,600.00
2	開支總額		\$287,600.00
3	收入 (參加費用, 售賣.....等)		
4	資助 (由申請人, 其他贊助者, 參與學校等提供)		
5	申請撥款額 (請向上調整至最接近的百位數)		\$287,600.00

丙部 申請撥款摘要

項目	Description	Qty	Total Price (HK\$)
<u>財務預算</u>			
設備：軟硬件			
1	Desktop Computer System	45	\$225,000.00
2	Citi-DIC Headset with microphone	45	\$12,600.00
3	多媒體學習系統軟件	1	
	語文學習軟件	待定	\$50,000.00
		總金額：	\$287,600.00

## 資產運用計劃

類別	項目／說明	數量	總值	建議的調配計劃
視聽器材	語言學習用 麥克風連耳 筒	45 套	\$12,600	留校使用
電腦硬件	多媒體電腦 連 LCD 顯示 器	45 套	\$225,000	留校使用
電腦軟件	多媒學習系 統軟件  語文學習軟 件	1 套  若 干 套	\$50,000	留校使用

## 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：

Project Management 計劃管理		Financial Management 財政管理	
Type of Report and covering period 報告類別及涵蓋時間	Report due day 報告到期日	Type of Report and covering period 報告類別及涵蓋時間	Report due day 報告到期日
Final Report 計劃總結報告 1/8/2010 - 31/7/2011	31/10/2011	Final Financial Report 財政總結報告 1/8/2010 - 31/7/2011	31/10/2011