



計劃總結報告

計劃編號：2017/0367

甲部

計劃名稱：設立現代化圖書館 促進學與教效能

機構/學校名稱：石湖墟公立學校

計劃進行時間：由 11/2018 (月/年) 至 11/2019 (月/年)

乙部

填寫此部份報告前，請先詳閱讀「優質教育基金計劃總結報告填寫指引」。

請另頁(A4紙)書寫，就以下項目作出總結報告：

1. 達成目標
2. 計劃對學習成效、專業發展及學校發展的影響
3. 自我評鑑計劃的成本效益，需清楚列出有關指標及衡量準則
4. 成品及推廣模式，及外間對那些推廣活動的反應
5. 活動一覽表
6. 計劃實施時所遇到的困難及解決方法

計劃負責人姓名：_____

簽名：_____

日期：_____

受款人姓名*：_____

簽名：_____

日期：_____

*計劃總結報告須經「網上計劃管理系統」提交。一經提交，報告將被視為已經由校監/機構主管或代表機構簽署優質教育基金撥款協議書的人士確認。

1.目標是否達到(表一)

說明目標	與目標相關的活動	達標程度	達到目標的證據或指標	未能達到目標的理由
<p>目標一 優化學校圖書館的設備和館藏</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 購置平板電腦、VR眼鏡、VR攝影機、電子圖書、AR圖書及VR影片 2. 設立VR影片庫 3. 在圖書館設立特定區域，讓學生閱讀電子圖書 	全部達到	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據盤點結果，本校圖書館透過本計劃撥款共購置了18部平板電腦、15套VR眼鏡(頭戴式眼鏡及手提電話)、3部VR攝影機、2個電子圖書平台(一年合約，共685本電子圖書)、95本AR圖書、14套VR影片及1套VR學習教材。 2. 設立了VR影片庫，截至2019年11月30日，共收錄了33套VR360影片，影片內容包括自然風光、動物百態、歷史文化、體育康樂、太空世界及學生作品。 3. 已在圖書館設特定區域，讓學生可在圖書館借用平板電腦來閱讀電子圖書。 	
<p>目標二 支援不同學科的學與教、跨課程閱讀活動及專題研習的推行</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 購置平板電腦、VR眼鏡、VR攝影機、電子圖書、AR圖書及VR影片 2. 設立VR影片庫 	大部分達到	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據觀察，教師會向圖書館借用平板電腦，以讓學生在課堂上進行電子學習，可見購置平板電腦能支援各科電子學習的推行。 2. 圖書館主任在購置電子圖書時，邀請了中英數常的科主任給予購書建議，以讓電子圖書能配合各主科的課程。 	<p>計劃推行期間，專題研習的主題有變動，着重科技探究、解難及動手作活動，相關電子閱讀支援的需求不太大。</p>

			<p>3. 透過本計劃，常識科老師在推行跨課程閱讀時，除了可應用紙本圖書外，更可加入電子書及AR圖書的閱讀。根據問卷調查，全體教師都認同這安排能令跨課程閱讀的圖書閱讀材料更多元化，有效支援跨課程閱讀的推行。</p> <p>4. 根據問卷調查，全體教師都認同本計劃能有效支援不同學科的學與教及跨課程閱讀活動的推行。</p>	
<p>目標三 提升學生自主學習的能力、延續培養學生已有的閱讀興趣和習慣</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 購置平板電腦、VR眼鏡、VR攝影機、電子圖書、AR圖書及VR影片 2. 設立VR影片庫 3. 舉辦電子圖書閱讀獎勵計劃及透過暑期學習冊，鼓勵學生閱讀電子圖書 4. 舉辦大哥哥大姐姐電子圖書伴讀計劃 5. 提供不同途徑，讓學生閱讀電子圖書及AR圖書，以及閱覽VR影片 	<p>大部分達到</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖書館透過撥款購置電子圖書，讓學生可隨時閱讀，使閱讀不再受時空限制，增加了學生閱讀的機會。根據問卷調查，全體教師都認同購置電子圖書有助提升學生的自主學習能力。 2. 學生可在小息、大哥哥大姐姐電子圖書伴讀進行期間、圖書課、跨課程閱讀課及圖書推廣活動時閱讀電子圖書及AR圖書，以及閱覽VR影片。根據面談，學生對這些館藏都非常感興趣。 3. 根據問卷調查，全體教師都認同計劃能優化圖書館的館藏，有助延續學生的閱讀興趣和習慣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 69.6%的學生能在電子圖書閱讀獎勵計劃及暑期學習冊計劃閱讀指定數量及類別的電子圖書。 2. 部分跨境學生都表示在家中未能上網閱讀電子圖書，因此未能在閱讀計劃中有理想的表現。

<p>目標四 培養學生的協作、溝通、創意、解難和運用資訊科技的能力，加強學生對學校的歸屬感</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 舉辦VR拍攝隊工作坊 2. 學生及老師拍攝「好書同分享」校園電視台節目，介紹如何閱讀電子圖書及推介不同學科的電子圖書 	<p>全部達到</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據面談及觀察，所有參加VR拍攝隊工作坊的學生都懂得利用VR攝影機拍攝VR相片及影片。他們都認同學習拍攝的過程中能培養他們的協作、溝通、創意、解難和運用資訊科技的能力。 2. 計劃期間，在老師和同學的合作下，共拍攝了9個「好書同分享」校園電視台節目。透過觀察，學生在拍攝過程中，也同樣提升了他們的協作、溝通、創意、解難的能力。 3. 本校設特定時段播放「好書同分享」校園電視台節目。根據觀察，節目播放後都能引發校內共同的話題，加強了學生對學校的歸屬感。 	
<p>目標五 提升教師的專業知識和技能，促使學與教的成效得到提升</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 召開圖書科會議 2. 舉辦教師工作坊 	<p>大部分達到</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖書科會議讓教師了解圖書館的最新發展；如何閱讀電子圖書及AR圖書；以及了解借用各樣器材，包括VR眼鏡、VR攝影機及AR圖書的程序。根據觀察，教師都能適切地在推行跨課程閱讀中加入電子圖書及AR圖書的閱讀。 2. 於2019年3月及7月舉辦教師工作坊，專業導師到校分別為計劃核心教師及全體教師提供培 	<p>由於在工作坊進行期間，VR軟件未能流暢地運作，以致教師未能全面了解VR軟件。</p>

			<p>訓，介紹了 VR 技術的基本原理和在教學上的應用，並示範如何操作 VR 相機、VR 軟件及 VR 眼鏡。根據問卷調查，94%的教師認同工作坊有助提升他們的專業知識和技能。</p>	
<p>目標六 強化家校合作的精神</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在二至五年級分級家長會加入圖書館主任講解時間。 2. 舉辦一年級親子閱讀工作坊 	<p>全部達到</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 共有 329 名家長(佔 73.3%)出席二至五年級分級家長會，圖書館主任在家長會中與家長分享了圖書館的最新發展，並鼓勵家長與子女在家中一同閱讀電子圖書。 2. 在一年級親子閱讀工作坊中，參與的家長更有機會體驗閱讀 AR 圖書及閱覽 VR 影片，以及深入了解如何閱讀電子圖書。 3. 根據觀察及問卷調查，家長都認同圖書館的最新發展有助建立學生的閱讀興趣和習慣。 4. 分級家長會和一年級親子閱讀工作坊除了能讓家長認識圖書館的最新發展外，更能強化家校合作的精神。 	

2.計劃影響

按照證據為本的方法，從以下角度評鑑計劃對學習成效／專業發展／學校發展的影響：

拓寬學生的視野

於計劃推行期間，在老師和同學的合作下，我校共拍攝了9個「好書同分享」校園電視台節目，介紹如何閱讀電子圖書及推介不同學科的電子圖書，內容多元化。此外，我校更設立了VR影片庫，截至2019年11月30日，共收錄了33套VR360影片，影片內容包括自然風光、動物百態、歷史文化、體育康樂、太空世界及學生作品。透過欣賞「好書同分享」校園電視台節目及閱覽VR影片庫影片，學生的視野能得以擴闊。另一方面，參與VR拍攝隊工作坊及校園電視台節目拍攝的學生也認同參與活動的過程中，能學習到在平日上課學習不到的科技知識，拓寬了他們的視野。

加強學生/教師的成功感

從日常觀察中，拍攝「好書同分享」校園電視台節目不免會遇到困難，但參與學生都能透過溝通及協作，然後想出有創意的方法去解決困難，所以在拍攝過程中得到了很大的成功感。此外，參與VR拍攝隊工作坊的學生都表示他們是第一次接觸VR攝影機的，所以在學習拍攝相片及影片的過程中充滿了挑戰性，最後他們都能學懂了，過程帶給他們很大的成功感。另一方面，參與大哥哥大姐姐電子圖書伴讀計劃的學生都表示能有機會成為小老師，教導一年級學弟學妹如何閱讀電子圖書，實在很難得，過程中充滿了挑戰性，也帶給了他們很大的成功感。教師方面，由於本計劃在各方面的成效也不錯，也得到不少教師的支持，所以帶給計劃核心教師很大的成功感。

促進學生發揮專長及潛能

學生在參與拍攝「好書同分享」校園電視台節目、學習拍攝VR相片/影片及帶領大哥哥大姐姐電子圖書伴讀活動時都能分工合作，各司其職及發揮所長。例如在拍攝校園電視台節目時，有的同學負責撰寫劇本、有的負責擔任旁白、有的負責演繹不同角色、有的負責控制器材；在拍攝VR相片及影片的時候，有的同學負責構思內容、有的負責操作攝影機、有的負責剪片；在帶領大哥哥大姐姐電子圖書伴讀活動時，有的同學負責朗讀圖書、有的負責小遊戲、有的負責秩序，各項活動讓同學能各司其職，發揮專長及潛能，提升自信。

訓練學生適應社會發展的需求

透過本計劃的撥款，圖書館購置了電子圖書，讓閱讀不再受時空限制，提升了學生的自主學習能力。此外，購置電子圖書、AR圖書及VR影片；設立VR影片庫，豐富了圖書館的館藏，令圖書館的館藏更多元化，有效延續培養學生的閱讀興趣和習慣。另一方面，透過參與拍攝「好書同分享」校園電視台節目、學習拍攝VR相片/影片、參與大哥哥大姐姐電子圖書伴讀計劃都能提升學生的創意、溝通、協作、解難和資訊科技能力。自主學習、閱讀興趣和習慣、創意、溝通、協作、解難和資訊科技能力都是讓學生能適應社會發展需求的能力。

為教師提供更多培訓機會，促進教師的專業發展

圖書館於2019年3月及7月份舉辦了教師工作坊，專業導師到校分別為計劃核心教師及全體教師提供培訓，介紹了VR技術的基本原理和在教學上的應用，並示範如何操作VR相機、VR軟件及VR眼鏡。根據問卷調查，94%的教師認同教師工作坊有助提升他們的專業知識和技能，本計劃能促進教師的專業發展。

改善學習氣氛

本校學生一向都習慣閱讀紙本圖書。透過本計劃，圖書館購置了電子圖書、AR圖書及VR影片，更建立了VR影片庫，令圖書館館藏變得多元化，讓學生能接觸不同類型的館藏，擴闊了學生的閱讀層面，改變了學生的閱讀文化。此外，購置電子圖書後，學生可以隨時隨地閱讀，閱讀不再受時空限制，增加了學生閱讀的機會，能有效提升學生自主學習的能力，令本校的自主學習氣氛更流行。另一方面，在

本計劃進行期間，圖書館推行了大哥哥大姐姐電子圖書伴讀計劃，成效良好。在新學年，英文科也進行了科本的大哥哥大姐姐英文圖書伴讀計劃，可見計劃推動了本校的伴讀文化。

促進學校團隊精神及提升學校整體形象

在推行跨課程閱讀的過程中，本校教師都能互相協調，一些共用資源，例如 AR 圖書、用來閱讀 AR 圖書的手提電話、平板電腦等都能有秩序地輪流使用。此外，在整個計劃的推行過程中，教師們都非常支持，並常常提供意見，讓本計劃能更有效地推行，可見本計劃能促進學校的團隊精神。另一方面，透過本計劃撥款，圖書館的設備變得更完善，館藏變得更多元化，家長們對這些改變都持非常正面的回應，學校整體的形象也因此而提升了。

3.自我評鑑計劃成本效益

預算核對表(表二)：

預算項目 (根據協議書附表 II)	核准預算 (甲)	實際支出 (乙)	變更 [(乙)-(甲)] / (甲) +/- %
一般開支	45,000.00 元	46,192.25 元	+2.65%
設備	88,500.00 元	88,267.00 元	-0.26%
服務	38,000.00 元	38,000.00 元	0%

資源的運用

計劃撥款優化了圖書館的設備，這些設備除了能令圖書館的活動更多元化外，也支援了其他學科的活動。例如教師會向圖書館借用平板電腦以在課堂上進行電子學習。此外，編程班進行的時候，數學科舉辦學生作品展的時候，也向圖書館借用器材。由此可見，透過撥款購買的設備能與學校本身的設備起互補作用。此外，在計劃推行期間，本校自資裝修圖書館，因此我校圖書館於當中除了在設備和館藏有優化之外，圖書館的環境也大大改善了。在本計劃帶來的資源與學校本身的資源互相結合下，令圖書館充分發揮支授學與教的作用。

延續計劃的可行性

本計劃的延續可行性非常高。計劃撥款優化了我校圖書館的設備和館藏，圖書館可以在計劃結束後，繼續運用這些設備和館藏舉辦多元化的閱讀推廣活動。此外，本計劃也優化了本校跨課程閱讀的推行，學校可以應用在計劃期間累積的經驗，繼續優化將來的跨課程閱讀活動。電子圖書方面，雖然計劃撥款購置的電子圖書是「有時限性」的(一年合約)，但由於電子閱讀值得推廣，學校願意繼續在計劃結束後，應用其他學校撥款來購置電子圖書。因此，有關電子圖書的配套活動，包括電子圖書閱讀獎勵計劃、「好書同分享」時間及大哥哥大姐姐電子圖書伴讀計劃，預計都可以繼續推行。

按直接受惠人士數目計算的單位成本

$$\text{\$ } 172,459.25 / (717 \text{ 名學生} + 50 \text{ 名教師} + \text{約 } 1434 \text{ 名家長}) = \text{\$ } 78.35$$

當其他學校重做計劃時，不須另外注資的開支項目(包括計劃的開辦成本、備用成品等)

當其他學校重做本計劃時，可隨時聯絡本校，在不影響學校的正常運作下，可向本校借用透過本計劃撥款購置的器材及館藏，以起資源共享，節省成本之用。

以較低成本達致相同效益的其他辦法

如果要推行本計劃，但是要以較低成本達致相同效益，可考慮安排學生閱覽 █████ 上的 VR 影片及可多購置附送 VR 影片的 AR 圖書，便可以減少購買 VR 影片的費用。此外，學校也可考慮邀請校內攝影技術優良的教師學習運用 VR 攝影機來拍攝相片及影片。然後，再由有關教師教授學生拍攝，便可免除聘用校外導師教授 VR 攝影工作坊的費用。

4.可推介的成果及推廣模式

計劃成果的推廣價值(表三)

項目詳情 (例如 種類、名稱、 數量等)	成果的質素 及推廣價值評鑑	舉辦的推廣活動 (例如 模式、日期等) 及反應	是否值得優質教育基金推介及可供推 介的可行性？如值得，請建議推廣模式
<p><u>「好書同分享」</u> <u>節目系列</u> 收錄了 9 個校園電 視台節目，介紹如 何閱讀電子圖書及 推介不同學科的電 子圖書</p>	<p>計劃結束後仍會繼續 拍攝電子圖書推介的 校園電視台節目，節 目水平仍可繼續優 化。</p>	<p>由 2019 年 1 月開始，</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安排特定時間播放 有關節目，讓全校 師生一同收看。 2. 把校園電視台節目 上載至內聯網的數 碼頻道，家長及學 生可以登入內聯網 隨時收看。 3. 把校園電視台節目 上載至學校校園電 視台 █████ 頻 道，家長、學生及 公眾人士可隨時收 看。 	
<p><u>VR影片庫：</u> 共收錄了 33 套 VR360 影片，影片內 內容包括自然風 光、動物百態、歷史 文化、體育康樂、太 空世界及學生作品。</p>	<p>影片數量及質素仍可 繼續優化。</p>	<p>於 2020 年 2 月開始， 把 VR 影片庫掛在學 校網頁，家長、學生 及公眾人士可隨時收 看。</p>	
<p><u>跨課程閱讀資料冊：</u> 收錄了本校圖書 館、中文科與常識科 合作推行跨課程閱 讀的程序、主題圖書 書目、活動及工作紙</p>	<p>跨課程閱讀的推行仍 可繼續優化。</p>	<p>於 2020 年 2 月把資料 冊上載到優質教育基 金資料庫，以便公眾 人士隨時查閱。</p>	

5.計劃進行期間舉辦的活動詳情

活動一覽表(表四)

活動性質 (例如 座談會、表演等)	概略說明 (例如 日期、主題、地點等)	參加人數				參加者的回應
		學校	教師	學生	其他 (請註明)	
跨課程閱讀	2018年11月至2019年6月進行，一至六年級跨課程閱讀的主題分別是： 可愛的動物 健康的餘暇生活 四季風情 香港多面睇 積極人生 我愛大自然		47	717		<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過計劃撥款，圖書館購置了電子圖書及AR圖書，讓常識科老師在推行跨課程閱讀時，除了可應用紙本圖書外，更可加入電子圖書及AR圖書的閱讀。全體教師認同這些安排能令跨課程閱讀的圖書閱讀材料更多元化。 2. 學生表示能從閱讀活動中學習到不少課本以外的知識。 3. 學生很喜歡在跨課程閱讀中加入閱讀電子圖書及AR圖書，覺得非常有新鮮感。
電子圖書閱讀獎勵計劃	於2019年1月至6月進行，鼓勵學生閱讀電子圖書			717		<ol style="list-style-type: none"> 1. 83.7%的學生喜歡閱讀透過計劃撥款購置的電子圖書。 2. 部分跨境學生都表示在家中未能上網閱讀電子圖書，因此未能在閱讀計劃中有理想的表現。
「好書同分享」時間	2019年1月至6月進行，學校安排特定時間播放「好書同分享」校園電視台節目，讓全校師生一同收看。期間共播放了9個校園電視台節目，節目介紹如何閱讀電子圖書及推介不同學科的電子圖書。		47	717		<ol style="list-style-type: none"> 1. 參與拍攝的老師和學生都非常投入和認真。 2. 學生在拍攝節目的過程中，提升了他們的協作、溝通、創意和解難的能力。 3. 學校設特定時段播放「好書同分享」校園電視台節目，每個節目都介紹了不同的電子圖書。根據觀察，節目播放後都能引發校內共同的話題，加強了學生對學校的歸屬感。
核心教師工作坊	2019年3月14日，專業導師到校為本計劃「核心老師」提供培訓，介紹了如何操作VR攝影機、VR軟件及VR眼鏡。		4			<ol style="list-style-type: none"> 1. 參與教師都認同工作坊內容非常充實。 2. 由於工作坊進行期間，VR軟件未能流暢地運作，而且VR眼鏡又暫未能送到校，因此教師未能把所學的即時應用，有點可惜。

大哥哥大姐姐 電子圖書伴讀 計劃	2019年3月至6月 進行。於3月招募 17位來自四年級的 學生擔任大哥哥及 大姐姐，接受訓練 後，於4月開始， 每周到各班一年級 進行電子圖書伴讀 一次(如該周設圖 書早會則暫停伴 讀)。			17位 四年級 學生 115位 一年級 學生		<ol style="list-style-type: none"> 1. 參與的大哥哥和大姐姐都表示能有機會成為小老師，教導一年級學弟學妹如何閱讀電子圖書，實在很難得。過程中充滿了挑戰性，帶給了他們很大的成功感。 2. 在帶領「大哥哥大姐姐」電子圖書伴讀活動時，有的學生負責朗讀圖書、有的負責小遊戲、有的負責秩序，各項工作崗位讓同學能各司其職，發揮專長及潛能，提升自信。
VR 拍攝隊 工作坊	於2019年4月至10 月舉行。學生在4 月學習一些拍攝平 面相片的基本技巧 ；在5月至6月 (共5節，6小時) 學習利用VR相機 拍攝VR相片及影 片的基本技巧；在 10月(共4節，6 小時)，學習較高 難度的拍攝技巧。			10		<ol style="list-style-type: none"> 1. 根據面談及觀察，所有參加VR拍攝隊影工作坊的學生都懂得利用VR相機拍攝VR相片及影片。他們都認同在學習拍攝的過程中能培養他們的協作、溝通、創意、解難和運用資訊科技的能力。 2. 參與學生也表示他們是第一次接觸VR攝影機的，所以在學習拍攝VR/相片及影片的過程中實在充滿了挑戰性，最後他們都能學懂了，過程帶給他們很大的成功感，也擴闊了他們的視野。
漫遊太空世界	2019年7月10日 舉行，參加學生一 同閱讀主題為天文 學的AR圖書及閱 覽有關主題的VR 影片。			30		<ol style="list-style-type: none"> 1. 圖書館主任在早會向學生推介圖書館新購置的AR圖書及VR影片，並推介「漫遊太空世界」活動，反應踴躍，最後以抽籤形式選出學生參加，能參與的學生都感到非常興奮。 2. 由於VR眼鏡於5月中旬才送達本校，所以活動在7月才舉行，參與的學生都非常投入，並建議圖書館在新學年繼續舉辦這類型活動。
全體教師工作 坊	於2019年7月11 日舉辦教師工作 坊，專業導師到校 為全體教師提供培 訓。		全體教師 (公幹教 師除外)			<ol style="list-style-type: none"> 1. 導師介紹了VR技術的基本原理和在教學上的應用，並示範如何操作VR相機、VR軟件及VR眼鏡，教師都表示內容全面。 2. 94%的老師認同工作坊有助提升教師的專業知識和技能。

分級家長會	於 2019 年 10 月 12 日分級家長會中，圖書館主任除了向家長介紹建立孩子閱讀習慣的策略外，也簡介了一些圖書館的最新發展，並鼓勵家長與子女在家中一同閱讀電子圖書。				329 位二至五年級家長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 家長對圖書館的新發展都持非常正面的態度。 2. 部分跨境家長表示在家中未能上網閱讀電子圖書，圖書館主任邀請家長鼓勵子女在圖書館開放期間到圖書館借用平板電腦閱讀電子圖書。
一年級親子閱讀工作坊	於 2019 年 11 月 20 日舉行，圖書館主任了向家長介紹建立孩子閱讀習慣的策略及簡介一些圖書館的最新發展，參與的家長更有機會體驗閱讀 AR 圖書及閱覽 VR 影片，以及深入了解如何閱讀電子圖書。				28 位小一家長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 家長都認同圖書館的最新發展有助建立學生的閱讀興趣和習慣。 2. 家長都認為電子圖書平台的使用方法簡單，但部分跨境家長表示在家中未能上網閱讀電子圖書，圖書館主任邀請家長鼓勵子女在圖書館開放期間到圖書館借用平板電腦閱讀電子圖書。

6.計劃實施時所遇到的困難及解決方法

困難	解決方法
1. 圖書館沒有足夠空間放置透過本計劃撥款購置的器材和館藏	校方自資裝修圖書館，裝修後的圖書館能安排空間放置所有器材和館藏
2. 在學校平板電腦使用高峰期時，教學助理沒有足夠時間派送推行跨課程閱讀所需的器材和圖書	教師自行到電腦室或圖書館取用所需的器材和圖書
3. 部分跨境學生在家中未能上網閱讀電子圖書	提供機會，讓學生可以在圖書館開放期間到圖書館借用平板電腦閱讀電子圖書