

乙部 計劃摘要

計劃 名稱	持續發展校本電子學習平台 提升學生的自學能力及中文素養 Participate jointly a School-based e-platform to enhance Self-directed learning and Chinese Meta-Linguistic awareness			
(1) 目的 目標	<p>承接 2014/0688 發展校本電子學習平台計劃，優化中一級校本單元設計，並繼續發展中一及中二級的校本單元。</p> <p>同學能因應自己的能力，從網上練習、網上討論，加強鍛鍊，提升對中文科的興趣，培養自學能力，增長中文素養。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 讓學生按自己進度進行預習、重溫、課外延伸，以提升學習興趣，達致自我完善。 2. 鞏固同學文言基礎能力，增加文化和文學知識，以銜接高中課程。 3. 為本校師生建立高效能的中國語文電子學習教材及互動平台，並供教育界同業參考。 			
(2)	對象及預期受惠人數： 本校中文科老師 13 人、初中學生約 380 人；附屬小學老師 7 人，高小學生約 100 人。			
(3) 推行 方案	<p>推行時期：2017 年 4 月至 2018 年 8 月 (17 個月)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 聘請支援老師、進行招標(研發校本電子學習平台及服務) ■ 核心小組定期召開會議，約每月 1-2 次。 ■ 召開檢討會議，整理數據及資料，商討改善的地方，優化平台。 7 月前完成及優化各單元設計，於暑假期間製作 2 個單元，供上學期使用。 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 向新生學生及家長介紹 ■ 中一使用電子學習平台，進行試教及優化 ■ 中二一個單元開放課堂，供友校、姊妹校觀課。 ■ 製作下學期 3 個單元 </td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ■ 試用 3 個單元 ■ 並完成餘下 2 個單元的製作，上載至平台。 ■ 全面檢討計劃，根據學生於電子學習平台的學習歷程紀錄、學業考績評估、學生課堂表現等評估計劃的整體成效 ■ 舉行分享會，與教育界同工分享經驗成果 ■ 完成計劃總結報告 ■ 持續優化及發展中一、二課程 </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 聘請支援老師、進行招標(研發校本電子學習平台及服務) ■ 核心小組定期召開會議，約每月 1-2 次。 ■ 召開檢討會議，整理數據及資料，商討改善的地方，優化平台。 7 月前完成及優化各單元設計，於暑假期間製作 2 個單元，供上學期使用。 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 向新生學生及家長介紹 ■ 中一使用電子學習平台，進行試教及優化 ■ 中二一個單元開放課堂，供友校、姊妹校觀課。 ■ 製作下學期 3 個單元 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 試用 3 個單元 ■ 並完成餘下 2 個單元的製作，上載至平台。 ■ 全面檢討計劃，根據學生於電子學習平台的學習歷程紀錄、學業考績評估、學生課堂表現等評估計劃的整體成效 ■ 舉行分享會，與教育界同工分享經驗成果 ■ 完成計劃總結報告 ■ 持續優化及發展中一、二課程
<ul style="list-style-type: none"> ■ 聘請支援老師、進行招標(研發校本電子學習平台及服務) ■ 核心小組定期召開會議，約每月 1-2 次。 ■ 召開檢討會議，整理數據及資料，商討改善的地方，優化平台。 7 月前完成及優化各單元設計，於暑假期間製作 2 個單元，供上學期使用。 				
<ul style="list-style-type: none"> ■ 向新生學生及家長介紹 ■ 中一使用電子學習平台，進行試教及優化 ■ 中二一個單元開放課堂，供友校、姊妹校觀課。 ■ 製作下學期 3 個單元 				
<ul style="list-style-type: none"> ■ 試用 3 個單元 ■ 並完成餘下 2 個單元的製作，上載至平台。 ■ 全面檢討計劃，根據學生於電子學習平台的學習歷程紀錄、學業考績評估、學生課堂表現等評估計劃的整體成效 ■ 舉行分享會，與教育界同工分享經驗成果 ■ 完成計劃總結報告 ■ 持續優化及發展中一、二課程 				
(4) 產品	初中文言、文化、文學的學習框架和七個單元的電子教材設計			
(5) 成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高學生學習中文科的趣味，進一步提升自學能力，對學習中文更主動和投入。 2. 增加學生文言、文化和文學知識，提高學生的中文素養，為高中作好準備。 3. 提升教師運用資訊科技的能力，配合教育發展的趨勢。 4. 透過開放課堂、交流會，與教育界同業分享成果，提升教師專業發展。 			
(6) 預算	(a) 薪金 \$476,595 + (b) 服務 \$148,000 + (c) 一般開支 \$5,000 + (d) 器材 \$91,085 + (e) 應急 \$7,320 = \$728,000			
(7) 評鑑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設立瀏覽人數統計器、留言版、網站評分等。 2. 安排試教、觀課，進行評估，以確保成效。 3. 進行問卷調查，蒐集師生對網站的期望(前)和檢討學習成效(後)。 4. 舉辦交流會，邀請其他學校參與、試用，以分享成果及檢討成效。 			

丙部 計劃詳情

2016/0021(修訂版)

一、背景

真光創校 145 週年，致力弘揚中國文化，實行基督教全人教育為使命，從事女子教育工作，帶領學生迎接 21 世紀新挑戰，與時並進。2014 年本校成功申請優質教育基金，資助「研發校本電子學習平台 提升學生的自學能力及中文素養」計畫，獲得不少寶貴的經驗及成果，期望繼續申請撥款發展中一級及中二級教材，裝備更多老師運用資訊科技教學，添置約 26 部平板電腦以應付愈來愈多的需求，好讓學生更能善用電子科技學習，提升語文能力及興趣。

二、計劃如何成為學校發展策略的一部分

本校致力培養學生中英兼善。自教育局 2010 開始實施教學語言微調政策，我校在中一至中三級四班中，有三班用英語授課，而語文能力較佳的兩班更會用普通話學習中文，以培養學生兩文三語的能力。但亦因學校為幫助學生提高英語學習的能力，故資源集中投放於英文學習上，中文的學習語境漸見不足。故希望藉著網上學習平台，加強學生語文能力和中文的素養。

就學校的整體發展而言，本校來年(2016-17)主要關注項目之一修訂課程及教學政策，以鞏固照顧學習差異策略之實踐。中文科有以下安排：

- ◆ 課程方面，本科已參考教育局「學習進程架構」、「六層次」提問法於教學進度表列明對同級不同能力學生的期望（思考及語文能力），並於科目課程指引及考試指引中列出對不同年級學生的能力期望。電子平台能把本校課程電子化，並增加互動功能，照顧不同學生的學習需要。
- ◆ 教材方面，按能力分組的班別或組別附有不同程度的教材。
- ◆ 課業設計方面，每單元設有「圖像式思考的工具」例如：歸納課文內容、脈絡整理、比較題、高階題等，於每單元布置預習或教材閱讀的任務。加速高能力學生學習共同課程的進度，並額外增加深化課程。例如：延伸閱讀、增補文化知識、自學材料等，設*進階題或 **挑戰題。對能力稍遜的組別，會增加鞏固課程。
- ◆ 教學法方面，引入 e-learning，建立初中電子學習平台。強化預習、課堂及課後同儕互評、上課分組互學、摘錄/整理筆記等元素。課堂任務及提問分層次，並有適當的指引與回饋。每堂提問必須訓練學生解說的方法，利用追問或指引，以助優化答案。每單元有同儕學習任務和自評/互評任務。用「圖像式思考工具」幫助思考訓練及概念處理。

而網上學習平台則更切合本科學與教的需要，進一步發展自主學習：一來能節省課時，因學生利用課餘時間上網作預習或練習，課堂時間可集中討論高階題目，教學成效更佳；二來能激發學生內在學習動機，以有趣、多元化、互動的方式學習，學生更投入學習當中；三來能提升學生語文素養，網上學習與評估結合，令學生治學更認真，學會自主學習。

三、申請機構如何就推行計劃作好準備

1. 延續已有成果，穩步發展

本校將總結「研發校本電子學習平台 提升學生的自學能力及中文素養」計畫的階段成果，持續發展中一、中二兩級的平台。該平台可讓老師可自行上載及修訂教材，所以日後沒有承辦商的幫忙，平台仍能持續發展。不過現階段仍須依賴專業公司製作網上校本學習平台，增加教學人手，騰出空間讓老師優化教學，將寶貴的教學經驗應用在電子學習的媒介上。

2. 設備完善的硬件及支援

- 於 2011 年度，真光四校參加了教育局「電子學習先導計劃」獲撥款近二百萬元，購買平板電腦，以作教授英語之用，同時研發網上英語教材，之後更持續發展至各科(科學、物理、經濟、生物等)，中文科及英文科更被邀至教育局作分享，惟該批平板使用率極高，亦漸見落後。
- 本校原有 40 部 ，已不敷所需及較落後，因應需要，本校於 2016 年自費購買 38 部 ，然而各科也積極發展電子教學，例如英文科運用 促進課堂中教師與學生的互動、讓學生思考及組織文章結構；數學科運用 讓學生進行課前預習及課堂互動、 讓學生在觀看有關數學知識的視頻時，按照步伐來解答問題；生物科運用 ，讓學生紀錄實驗過程、 進行課前或課後測驗、POMT 讓學生檢視皮膚下的細胞結構。結果，曾出現一天之內有數班借用 iPad 上課，各科要互相牽就，影響教學進度。
- 中文科本身會按能力分組上課，同一時段三班分四組(甲一、甲二、乙一、乙二) ，進度相約，一星期大約有兩節需要 進行課堂教學，擬增加 數量以供本計劃兩級同學使用，亦可有利其他科組發展電子教學。
- 本校已發展互聯網及全校無線上網系統，教師及學生可透過互聯網實行互動教學，有效地上網及分享資源用途。
- 本校已於所有教室安裝電子白板及實物投影機，提升學與教的效能。

3. 經驗豐富的支援人員

- 資訊科技組全力支援電子學習平台的運作，本校有兩位資深電腦技術人員，負責學校電腦軟硬件的保養及維修，確保課堂上能正常運作，支援老師的教學。

4. 老師具備豐富的教學經驗

- 全校老師均有接受資訊科技培訓課程，如「如何使用平板電腦的程式提升學習效能」、「如何使用電子白板協助教學」，為實踐資訊科技教學作好準備。
- 部分老師善用免費網上學習平臺作資源共享、學生交流及互評等用途。
- 本校已推行共同備課多年，會定期召開會議進行專業交流、同儕觀課，老師可互相交流教學心得，或進行教研會議。
- 本校中文科教師隊伍具豐富的教學經驗及教學心得，自 2006 年開始，分別參與「香港與內地老師交流計劃」、「融辯入教」、「普教中計劃」等；2012 年起，連續三年參加教育局課程發展處舉辦的種籽計劃——「促進學習的評估」，並進行分享會，與其他學校分享教研成果。
- 本校中文科自 2013 年始，結合歷年教研和協作經驗，編訂教科書。我們於初中推行校本自編課程，教材由老師選取、剪裁、與出版社合作編寫，可見本校中文科老師能自我完善，並熟知學生的學生需要。
- 2016-17 年度本校參與「內地老師交流及協作計畫」，藉內地老師深厚的教學素養優化文言教學，同時透過共備、觀課、評課促進學與教。

5. 學生積極投入學習資訊科技

- 初中學生每周有一節電腦課，熟習電腦知識。
- 小班教學的推行，令學生得到個別的照顧，更投入課堂。一旦計畫落實，能運用小班教學的優勢，讓學生透過電子互動平台學習，相信成效更佳。
- 全校學生均懂得利用網上平台收發電郵，提交功課，下載檔案等，具備電子學習的知識。
- 自 2011 年獲教育局撥款購買平板電腦後，學生於英語課較多機會使用平板電腦上課，故熟知操作方法，同時亦表示喜歡使用平板電腦學習。

四、目的及目標

1. 目的

- 通過網上學習，進一步提升學生學習語文的興趣，令學生樂於學習。
- 以互動有趣的網上學習形式，為學生建立一個能提升自主學習的中文語境。
- 以多媒體的教材，讓學生善用餘暇溫故知新、學習新知識，達到拔尖補底之用。
- 配合資訊科技教學的趨勢，鼓勵老師用電子學習為教學工具，提升教學效能。
- 發展一套實用的中國語文科校本電子學習平台。

2. 目標

- 提升學生對學習語文的興趣，增加文言、文化和文學知識，增長中文的素養，銜接新高中課程。
- 透過平台的協作學習，增加課堂學習的互動性，讓學生從分享、交流之中，鍛練溝通、解難和創造力，提升高階思維。
- 透過多元化的教材、分層課業，讓不同能力的學生按自己程度進行自學，照顧學習差異。
- 課內及課後大部分課程由本校中文科老師負責，親自設計課程及教材，切合學生需要。但由於資源有限，受惠學生較少，而且老師工作量大。透過電子學習平台，能力高的同學可以進入延伸練習，能力稍遜的學生可做基礎習題，鞏固根基，網上評估工具可統計學生表現，減輕老師工作量，提高教學效能。
- 積極與其他中學進行教學經驗交流，分享資源，亦可作為教育界同業的參考。

3. 概念設計

本校為初中同學設計一套循序漸進，涵蓋各個學習重點的校本課程，並按學生能力、教學進度每年更新修訂。是次計劃，將會以電子學習平台形式，發展中一及中二的教學資源，逐步延伸至初中各級。

平台如何結合校本課程及學生的日常學習

本校於 2013-2015 年度發展初中三級的校本課程，編訂校本教科書及作業。本平台以此為藍本，發展課程中的文言篇章的電子學習材料，增補文化及文學的知識，藉此建立學生的文言閱讀能力及興趣，提升自學能力。學生可利用平台訂定學習目標、透過學習指引完成日常課業，並在課餘延伸學習及重溫相關文化、文學及語文知識。

電子學習平台會配合校本教材的讀文教學，學生在課堂前進行預習，瀏覽作者生平介紹，回答附設的選擇/填充題，聆聽課文朗讀(粵普)；詞卡功能提供部首，讀音及解釋外，還會提供字詞出處典故、相關圖片、例句等，能鞏固學生的基本功；體裁介紹短片，讓學生輕鬆學會文學體裁，例如古詩、近體詩、平仄、押韻等知識。老師可透過平台檢查學生預習情況，了解他們的難點，上課時便可集中處理難點。

平台也配合平日的課堂活動，學生會上載工作紙/功課到平台，老師可預覽學生課業，選擇不同表現的課業，存至百寶箱，其他學生便可看到同學的作品，預先瀏覽。上課時，老師根據同學表現(高中低能力)作出評講，或讓學生分組進行討論，優化答案，學生再自行修訂自己的課業。這樣的教學流程能提供高質素的回饋及跟進，並增加了同學之間的交流協作。

延伸學習方面，平台設有語文基地、文化天地、文學大觀園等欄目，老師可根據教學進度開放練習時間、或讓學生按自己的能力及興趣完成相關練習，獲取分數，爭取首頁「狀元榜」的排名。平台也可上載日常默書、文言字詞解釋、文化常識的測考範圍，讓學生反覆溫習(學生可多次練習，老師可以看到所有學生練習次數及成績統計)。此外，平台可提供延伸的材料，例如隨筆的資料、合適的視頻等，與日常課業結合。

- ✧ 寫作方面，學生可利用電子學習平台練習審題、組織大綱、展示個人作品，其他同學可給予訂正及評語，從而增加學生對寫作的信心和興趣，學生之間亦可分享交流，促進學習。
- ✧ 聆聽方面，網上資源豐富，老師可結合寫作教學，指導學生搜集相關的資訊，作為寫作的題材；亦可以按需要，利用簡報錄音功能錄製短片，以幫助學生理解較難的課題。
- ✧ 說話方面，可利用平台指導學生進行個人短講、小組討論；亦可鼓勵能力高的學生配合寫作題目，進行說寫訓練，上載於網上平台，分享說、寫的學習成果，達至同儕學習的效果。

除了提升語文能力外，還希望增加學生文言、文化、文學的知識。新高中中國語文科重視學生在文化、文學方面的涵養，我們亦相信以文化和文學為切入點，進行語文教學，會讓學生更能體會中國語之豐富多姿，從而提升學習的興趣和動力，這對於學習語文的共通能力，乃至提升學生的品德情意，加深中文素養，都甚有裨益。

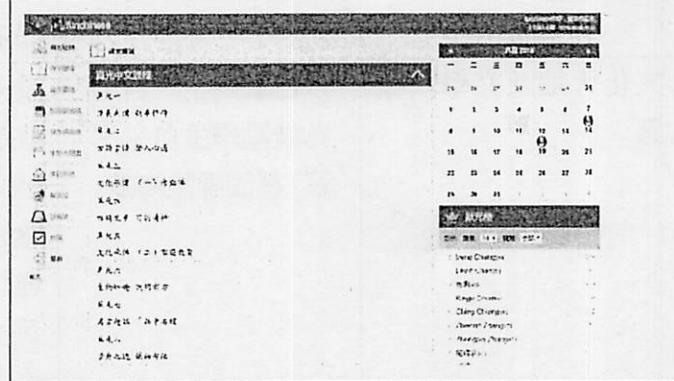
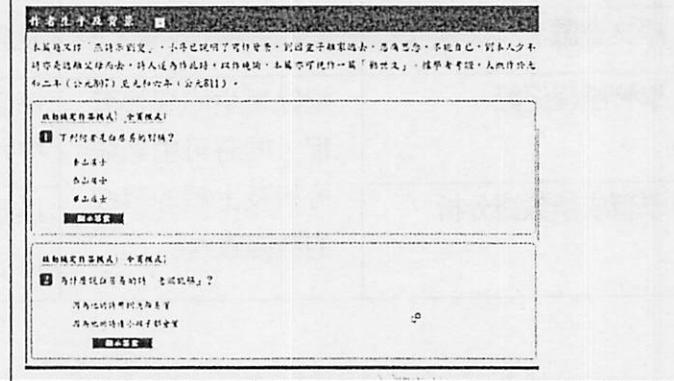
本計劃會與中國文學科的老師緊密合作，商討編寫初中電子學習平台的內容：文言部分，如文言詞類、文言句式等；文化部分，如道德倫理、天人關係等課題；文學方面，如文學源流、文學體裁與欣賞等；均透過生動有趣、多樣化的形式，讓學生自學，使建立穩固的語文、文化和文學根基，以學習高中課程。

2. 電子學習平台具體執行內容

內容名稱	類別	電子學習內容內容編寫 細項
課文導賞： (中一級 3 個單元) (中二級 4 個文言單元) (共 7 個單元) (根據校本教材，老師提供意見，服務供應商編輯人員搜集資料及製作)	重溫及鞏固核心課程內容，附設自動評核功能。所有成績及學習時數將會於平台紀錄，作老師評核之用。	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 根據校本單元內容，為講讀課文及文言文配上廣東話及普通話朗讀，期望達到聲入心通的效果 ◆ 根據老師圈劃的字詞，服務商製作電子詞卡(備部首、讀音、出處/典故、例句、合用圖片等) ◆ 服務供應商須根據需要<u>製作教學短片</u>，包括作者介紹、體裁、教學內容、延伸學習、寫作技巧等)每個單元約 4-6 條短片，加入 3 道問題(選擇/填充)，確保學生做預習。 ◆ 高階題設有高、中、低能力指導，照顧學習差異。 ◆ 小組討論設打分、點讚、評語功能，並統計分數。
文法學習及延伸工作紙		主要穩固學生的語文學習基礎知識。所有學習紀錄可上載於學習歷程內。延伸工作紙將和校本堂課內容相似，以鞏固學生課堂所學，編輯協助編寫練習內容及製作。
寫作部落格		提供寫作題目及資料，提升學生寫作能力。內容包括各種體裁，句式寫作、看圖寫作、命題寫作、續寫、仿作、限字寫作、限用詞語寫作、創意寫作等。
聽說加油站		說話內容包括對話、音調及拼音，提供廣東話錄音範例，幫助學生掌握廣東話不同音調。 聽聽內容包括聆聽對話後回答問題、看片段答問題等，幫助學生提升廣東話聆聽能力。

單元評估	進展性評估讓老師及學生掌握學習進度。	在每個單元教學前及後作評估，讓校方了解學生進度，方便調適教學內容。同時讓學生更能掌握自己的學習強弱項，利用平台加強學習。
文化天地及文學大觀園	以自學為主，目的為鼓勵學生自主學習，穩固課堂知識。	設文化專題及介紹不同文學體裁發展，已完成二十四孝故事、白居易其他詩歌、諷諭詩介紹、韓非小測、孟子小測、日常禮儀、傳統葬禮、清明節、重陽節等。未來會建立讀書人的氣節、君子之道、田園詩介紹、理想世界、論語、孔子、孟子等生平、儒家思想、梅蘭菊竹介紹、校本古詩文讀本賞析、明清小說、世說新語故事 5 個等）（內容由學校及服務供應商共同研發）
學生學習工具		中文網上字典
電子獎勵計劃 狀元榜		平台內附有電子獎勵計劃，老師可按不同班別需要設定獎項，讓學生能更投入地在平台上學習。
語文遊戲		設最少一款有語文遊戲，讓學生可輕鬆學習。
學習歷程紀錄	紀錄學生的學習歷程，同時可由系統分析及上載於學校的數據庫內	每個學生將有自己的學習歷程紀錄，目標將會由中一至中六所有於電子平台內進行的活動將會紀錄。
學習成績數據分析		以圖表量化的形式，根據中國語文每個學習階段作分析。學校可以之作為調整教學方向的依據。

真光中文校本電子學習平台 設計圖

	
<p>模仿面書版面，學生具親切感；中間是互動專區，師生可交流分享；右上角是功課/課堂活動提示；右下角狀元榜能鼓勵學生自學。</p>	<p>左欄欄目一目了然 真光社群、課文導賞、語文基地、聽說加油站、寫作部落格、文學大觀園、文化天地</p>
	
<p>課文導賞增強自學 作者背景、預習、課文(語語解釋, 朗讀, 補充資料)、課後延伸活動 (小組討論, 汇報, 剪報等)</p>	<p>善用多媒體增加興趣 (製作或搜羅教學短片) 同學先觀看學習短片，再回答簡單問題作預習，為課堂做好準備。</p>

中一級課程大綱		中二級課程大綱		2015-2016 下學期 已完成	2016-2017 上學期 已完成	2016-2017 下學期	2017-2018 上學期	2017-2018 下學期
學習單元	共通能力	學習單元	共通能力					
單元一 情義無價：敘事抒情	文學	讀寫聽說	文學					
單元二 古詩言情：聲入心通	文學		文化、文言					
單元三 文化承傳：（一）孝與悌	文學		文學					
單元四 四時風景：寫物傳神 〈春〉〈風雪中的北平〉	文學		文學					
單元五 文化承傳：（二）家庭教育	文學、文言		文學					
單元六 生物妙趣：說明有方	文學、文言		文學					
單元七 寓言趣話：「話」中有理 〈釣魚的啟示〉〈水的希望〉	文學、文言		文學					
單元八 修身之道：議論有法	文學、文言		文學					
單元九 文化承傳：（三）忠與孝 〈木蘭辭〉	文學、文言		文學					
中一級課程大綱		讀寫聽說	文學					
單元一 借物抒情	文學		文學					
單元二 文化承傳：讀書人的修養 〈愛蓮說〉〈論語〉〈桃花源記〉	文學、文言		文學					
單元三 人物描寫 〈左忠毅公軼事〉《世說新語》選篇	文學		文學					
單元四 文學：詎選 李煜詞選、李清照詞選、〈滿江紅〉	文學、文言		文學					
單元五 論點與論據	文學		文學					
單元六 文學：小說 〈武松打虎〉《鏡花緣》君子國	文學							

五、對象及預期受惠人數

1. 開發期

- 教師：首要對象為本校 13 位中文科教師，讓本科隊伍發揮團隊精神，為提升本校學生語文能力而努力。其中 5 位中一老師及 5 位中二老師參與教材編寫、試驗計劃的工作，進一步積累使用平台的經驗，對計劃的持續發展十分重要。科主任及本科老師亦能透過計劃交流教學心得，共享教學資源。
- 學生：10 位獲邀的學生會參與計劃的編寫及給予「用家」的意見，讓老師能吸取更多編寫網頁教材的實戰經驗，並對教材作適時的調整或修訂。

2. 發展期

- 教師：能啟導本校其他學科的教師開發平台，配合資訊科技教學的趨勢，鼓勵他們善用學校資源，提升教學效能。
- 學生：建立平台後，為初中 380 名學生及附屬小學高小學生約 100 人，提供全面的中文科電子學習資源套，讓學生真正體會學習中文的樂趣。本校近年亦有接收非華語學生，她們普遍抗拒學習中文，網上平台的建立，讓她們由淺入深，循序漸進學習中文，同時多了一種輔助學習材料。

3. 整合期

- 教師：電子學習平台經測試、運作及改良後，將會透過交流分享會介紹給其他學校的中文科老師。
- 學生：期望達至全港初中學生能善用電子平台的資源進行自主學習，愉快學習中文。

六、創意

過往很多學校設立網上學習平台，均只限校內師生交流，而且網上學習與課堂教學割裂，互不相干。本校期望這個電子學習平台能作為正規課程的配套，故特別強調文言、文化及文學作品的學習，與傳統教學互相補足，善用課時，提升教學效能，讓學生增強學習的自信和興趣，自主學習；此外，亦能讓本校師生藉此與校內、校外的師生交流，擴闊眼界，增長識見。

七、推行方案及時間表

推行時期：2017 年 4 月至 2018 年 8 月底 (17 個月)

過程及時間表	工作項目	參與者
(一) 2017 年 4 月至 8 月 <u>優化、延續、推展</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 聘請支援老師、進行招標 (研發校本電子學習平台及服務) ■ 核心小組定期召開會議，約每月 1-2 次。 ■ 召開檢討會議，整理數據及資料，商討改善的地方，優化平台。 ■ 7 月前完成及優化各單元設計，於暑假期間製作 2 個單元，供上學期使用。 	核心小組 中一、二級老師 中文科科主任及副科主任 服務供應商 內地交流老師
(五) 2017 年 9 月至 12 月 <u>推展、交流、優化</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 向新生學生及家長介紹 ■ 中一使用電子學習平台，進行試教及優化 ■ 中二一個單元開放課堂，供友校、姊妹校觀課。 ■ 製作下學期 3 個單元 	核心小組 初中中文科老師 中文科科主任及副科主任 服務供應商
(六) 2018 年 1 月至 8 月 <u>總結經驗</u>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 試用 3 個單元 ■ 並完成餘下 2 個單元的製作，上載至平台。 ■ 全面檢討計劃，根據學生於電子學習平台的學習歷程紀錄、學業考績評估、學生課堂表現等評估計劃的整體成效 ■ 舉行分享會，與教育界同工分享經驗成果 ■ 完成計劃總結報告 ■ 持續優化及發展中一、二課程 	核心小組 初中中文科老師 中文科科主任及副科主任 服務供應商

八、校長及教師在計劃中的參與

1. 本校校長一向重視學生兩文三語的發展，訓練學生中英兼善，同時配合教育發展的趨勢，推動資訊科技教育。校長對中文科發展電子及互動教學平台上積極支持，給予寶貴的意見，並調動資源以作配合。無論在人力資源、設備、空間需求各方面，將盡量滿足計劃的需要，務使計劃順利進行。
2. 中文科老師已成立小組，成員包括科主任、副科主任、文學科老師、初中各級聯絡、相關任教老師及內地交流老師。小組工作包括：審定網上平台內容、設計互動教學形式，聯絡設計電子學習平台的機構和大學專家學者，吸收各方面寶貴意見，定期作出檢討和修訂，又會舉行分享會，與校內、校外老師分享經驗，促進教學。
3. 本校設有教研小組 (Professional Learning Community)，由校長領導、副校長統籌，其他成員包括各科主任及參與老師。若計劃落實後，本小組成員可配合教研小組(PLC)交流會、教師專業培訓日、開放課堂等活動，分享經驗，協助其他老師發展電子學習平台。

教學及技術支援老師的角色

根據上次經驗，支援老師對推行計劃起重要作用。對於課程規劃、設計教材、蒐集或攝製有關教學短片、上載及整理數據、與服務機構緊密聯繫，均可分擔現任教師的工作，有助推行各項工作，整理教材及文件。
(本計劃擬聘請的代課教師須具大學資歷，任教初中語文及普通話科，具有運用資訊科技軟件經驗優先。)

代課教師具體工作如下：

1. 分擔教學工作：分擔計劃成員的部分課擔，讓統籌老師及小組成員可騰出空間設計教材，進行共同備課，試教，與服務機構一起創設電子學習平台。
2. 參與設計及使用：期望聘請擅於使用網上學習平台的助理教師，參與創設平台，與老師共同開發平台，協同核心小組向科組其他老師推介不同工具的用法，提供專業意見。
3. 支援科任老師：由於本科老師對於使用電子教學平台的經驗尚淺，需要更多技術支援，助理教師可協助科任老師使用電子學習平台，可鼓勵更多老師試用。
4. 協助行政工作：收集及整理教學設計，上載練習、收集及整理統計數據、學生課業等，處理各項文書工作。
5. 擔任溝通橋樑：由於老師需要上課，助理教師可幫忙聯絡服務機構，以便反映老師及同學的意見，適時跟進。

九、財政預算

類別	項目	詳情	費用
(a) 薪金	代課教師 (非學位)	批核後一年 (4.2017 至 8.2018) 每月(約\$26,700 + 5%MPF) X 17 月	\$476,595
(b) 服務	電子學習 平台維護	1.1 供應商需維護及整合中文科中一級延伸及中二共六個單元	\$ 7,000
	系統維護及 寄存	一年系統維護及系統寄存安排	\$ 9,000
	中一 三個單元 中二 四個單元 中文科電子 學習內容編 寫	1.1 電子教學影片製作 <ul style="list-style-type: none"> - 30 條有關語文學習教學短片 (每單元均設作者介紹、體裁、課文內容簡介、延伸學習材料等短片, 7 個單元 x 4-5 段=30 段) - 30 條有關文學及文化元素教學短片 (讀書人的氣節、君子之道、田園詩介紹、理想世界、論語、孔子、孟子等生平、儒家思想、梅蘭菊竹介紹、校本古詩文讀本賞析、明清小說、世說新語故事 5 個等) - 每條教學短片均附有內容聲音檔(粵語口語) - 插圖設計 - 支援 HTTP Live Streaming 	\$ 42,500 \$42,500

		<ul style="list-style-type: none"> - 教學短片為 mp4 檔案，可上載到平台公司製作的校本電子學習平台配合以下功能使用： <ul style="list-style-type: none"> • 可記下同學是否已閱讀段影片 • 配合閱讀理解問題(由編輯提供)，問題可設定在學生閱讀某一頁後才出現，幫助學生找出重點所在 • 同學可於影片當中插入書籤，方便日後溫習翻查 • 同學閱讀後可把讀後感分享到平台上與其他使用者交流 	
		<p>1.2 中一級校本中文科課程的作業本練習 (3 個) 中二級校本中文科課程的作業本練習 (4 個)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 轉化中一、二級校本中文科課程的作業本練習為電子版本及上載到平台上，課文附有詞卡，粵語及普通話朗讀 - 根據校方指引每單元製作<u>高階思維題目</u>，<u>每道題設 3 個不同難度</u>，調適學生學習能力差異 - 根據校方指引加入文學、文化、語文基礎能力等學習資料(配合每單元學習需要)，及每項目設 2 道題 - 每題均可根據內容輸入能力考點，學生完成練習後可根據答題結果得出能力分析表 <p>1.3 語文基地練習 設計每單元設成語練習、錯別字練習及文言練習各 3 個，並上載至平台</p> <p>1.4 梳理初中各級文言字詞，提供練習上載至平台</p> <p>1.5 上載校本《古詩文讀本》及文言短篇練習</p> <p>1.6 插圖及版面設計</p> <p>1.7 進行基本內容校對及修改，使能夠順暢地在平台上使用</p> <p>校方提供校本課程內容文字檔案，服務商按學校需要增補教材。</p>	\$47,000
小計			\$148,000
(c) 一般開支	核數費		\$5,000
(d) 資產運用	資訊科技器材	添置 約 26 部 平板電腦： (9.7 吋或以上顯示, 64 GB 儲存容量, Wi-Fi)	@ 約 \$3,500 \$91,085
(e) 應急			\$7,320
總計			\$ 728,000

備註：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。

十、預期產品

1. 中文科校本電子學習平台。計劃成品的版權屬優質教育基金所有，服務供應商不能複製、改編、分發、發布或向公眾提供成品作商業用途。
2. 初中文言、文化、文學的學習框架和七個單元的電子教材設計。(中一級三個單元及中二級四個文言單元的電子教材設計)

十一、預期成果

1. 提高學生學習中文科的趣味，進一步提升自學能力，對學習中文更主動和投入。
2. 增加學生文言、文化和文學知識，提高學生的中文素養，為新高中作好準備。
3. 發展校本電子學習平台，以配合教育發展的趨勢，提升學與教的成效。
4. 利用電子學習平台的數據，促進教學評估，以便作適時的調適和跟進。
5. 透過開放課堂、交流會，與教育界同業分享成果，提升教師專業發展。

十二、評鑑參數及方法

1. 定期舉行小組檢討會議：每月最少開會 1-2 次，檢討計劃的進程及成效。會議由負責計劃的老師主持，討論網上平台及互動教學的教材是否適合學生的程度、具有趣味性等等。
2. 試教：安排老師試教，由校長、副校長、科主任、副科主任及相關的老師觀課，檢示教學效能。同時向老師及同學查詢使用平台時遇到的困難及解決方法，以不斷優化平台的設計。
3. 問卷調查
學生問卷：向學生派發電子問卷，進行進展性評估及總結性評估，收集學生對使用電子學習教材及互動平台的意見。其中重點調查項目為學習方法、學習態度、學習習慣、學習興趣、自學能力及解難能力，從而調適電子平台的教學內容及形式。
老師訪問：訪問試教老師，了解她在使用網上平台和互動教學平台時的意見，並蒐集老師對進一步拓展計劃的意見。
4. 學生參與活動的表現
在試教的過程中，觀察學生使用互動教學平台的表現，如課堂投入程度、學習成果等。
學生在學習過程中的自我反思。
學生在測驗、考試時有關文言、文化和文學的認知有否提升。
5. 瀏覽網上平台的人數：評估網上平台是否達到預期目標及具有延續發展的價值。

十三、計劃如何令整體教育界受惠

1. 本校確認本計劃所發展的學習資源會與本港其他學校分享。
2. 安排公開課、講座、分享會或研討會，與教育界同業分享使用資訊科技教學的經驗。
3. 向姊妹學校、區會學校展示教學成果，並歡迎蒞臨指導。
4. 計劃總結報告可供有興趣發展電子學習平台和互動平台的學校作參考。

十四、計劃的成效如何在計劃完成後得以延續

1. 本計劃完成後，會收集各方對網上平台及互動教學平台的意見及數據，加以整理，如有需要，亦會聯絡電子程式設計公司，對軟件加以改良。計劃會先在中一及中二級推展，如能籌措足夠資金，將逐步擴展至其他級別師生使用。
2. 本計劃完成後，會每年為新老師舉辦工作坊，使熟悉系統的操作，配合本科的發展方向，善用資訊科技，提升教學質素。
3. 本計劃完成後，會與校董會、家長教師會、校友會等組織聯繫，尋求財政上的支持，好讓計劃得以延續。

十五、如何推介 / 宣傳計劃

1. 迎新活動：在中一家長會或迎新會中，向新生和家長示範網上平台及互動教學平台的操作方法，並推介其中的好處。
2. 開放課堂及研討會：聯同其他教育團體，舉辦教師專業發展研討會，以推廣計劃。
3. 分享會：參加優質教育基金及教育局舉辦的分享會。

十六 資產運用計劃

類別	項目／說明	數量	總值	建議的調配計劃
設備	平板電腦	26	\$91,085	計劃完成後供學校使用

十七、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
計劃進度報告 1/4/2017 – 30/9/2017	31/10/2017	中期財政報告 1/4/2017 – 30/9/2017	31/10/2017
計劃進度報告 1/10/2017 – 31/3/2018	30/4/2018	中期財政報告 1/10/2017 – 31/3/2018	30/4/2018
計劃總結報告 1/4/2017 – 31/8/2018	30/11/2018	財政總結報告 1/4/2018 - 31/8/2018	30/11/2018

中二級 電子學習平台 範例

基本資料：
年級/科目：中二級 中國語文科
單元名稱：單元四 讀書人的修養
學習篇章：〈愛蓮說〉（課文延伸學習）

學習重點：

- 概括作品的內容重點，指出作品的段意
- 根據作品內容，推測作品所表達的教訓/深層意思
- 就作品的主題，作出評論/反思

主題：利用電子平台提升學生的自主學習 自主學習的教學策略：①預習自學 ②小組展示 ③交流互評 ④強調外在獎勵 ⑤自我紀錄及監察		教材	備註（預期成果）
課堂	學習平台 / 互動教學平臺		
課堂	<p>■ 課前預習：學生利用電子學習平臺進行預習</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ★聆聽課文朗讀，掌握字音 2. ★重點文言字詞，鞏固所學 3. ★觀看影片/上載照片，認識蓮花的特性/觀察校門入口處的蓮花池，上載照片至學習平臺 4. ★閱讀周敦頤生平，了解行事特點，完成選擇題（\curvearrowleft 見附件一） 	<input checked="" type="checkbox"/> 電子平臺教材，包括《愛蓮說》課文朗讀、重點字詞溫習、介紹蓮花特性的影片等	①預習自學學生可在課前進行預習。初步感知課文內容、作者生平、文字詞解釋，或蒐集有關的材料
課堂期間	<p>■ 課前熱身：進行異質分組（4-5人），著學生利用互動學習平臺，進行問答遊戲，★利用平臺填充題、選擇題、配對等功能，考問重點文言字詞及蓮花的生長環境、生長形態、香氣、予人觀感（\curvearrowleft 見附件二）</p> <p>■ 利用平臺展示功能，展示學生答案，著學生作互評，選出最合適的答案。</p> <p>■ 提問：〈愛蓮說〉是一篇託物言志的作品，與君子的哪些行為相似？</p> <p>■ 學生進行小組匯報（4組），其他學生摘錄要點（\curvearrowleft 見附件二）</p> <p>■ 老師和學生分別進行點評，學生摘錄講評重點</p> <p>■ 投票選出「最佳演繹組」，給予獎勵（加分/獎品）</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 互動學習平臺教材 <input checked="" type="checkbox"/> 工作紙	④強調外在獎勵學生完成問答遊戲後，會展示成績及參考答案，學生可自學，狀元榜展示成績也有鼓勵作用

<p>■ 課堂互動：★學生利用互動學習平台展示小組討論成果，作者說人們對花的喜好時，運用了兩次「獨」字，對表達主題有甚麼作用？並試推想作者只愛蓮花，而不愛菊花和牡丹的原因。</p> <p>■ 利用互動學習平台的★投票功能，選出「最佳演繹組」獲「最佳演繹組」的工作紙將放在★「佳作展覽區」展示</p>	<p>■ 老師導引學生歸納君子的特點及作者的感情</p>
<p>課後延伸</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 完成網上文言字、詞、句練習 ■ 課後延伸：運用課堂前準備的知識，分析如何從周敦頤的事跡中體驗君子的特點，★並著學生進行個人短講，並將錄音上載至電子平台。 ■ 隨筆寫作部分著格：大自然裏有許多動/植物，試選其一，這種動/植物讓你聯想到人類社會中哪一類人物？你對這種動/植物有甚麼感情？ <p>文化積累</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 文化天地：閱讀影片／文章，認識中國傳統花木的意象：歲寒三友(松、竹、梅)、四君子(梅、蘭、竹、菊) 	<p>■ 老師於課堂播放部分錄音，歸納君子特點，給予回饋。</p> <p>■ 電子平臺教材，包括聽說加油站</p> <p>■ 電子平臺教材，包括聽說加油站</p> <p>■ 文化天地</p>
	<p>我校希望為學生提供合適的語文學習材料，讓學生按自己的語文能力學習，並發掘自己的興趣和長處，透過自己的興趣和長處，透過計劃->實行->檢視->增進的循環，讓學生從每次使用平台的經驗中有所反省。為了更有效推行，我校會有相應的措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 老師提供與校本教材相照應的學習養分，學好課程以內的材料外，更鼓勵他們學習課本以外的知識，擴闊視野。 • 老師透過平臺及平日課業，了解學生的學習進度，提供具體改進建議，才能有效提升學生的能力，達至自我完善。 • 平台設置的狀元榜、佳作展覽區能建立成功感，小組匯報及評分、老師檢示學生進度、定時開放練習、行事曆等功能，均有效推動學生前進，增長能力。

附件一：製作短片

作家介紹（讓學生深入認識作者，收知人論世之效）

周敦頤，字茂叔，道州營道縣人。由於舅舅龍圖閣學士鄭向的保舉，做了分寧縣的主簿。該縣有一件案子拖了好久不能判決。周敦頤到任後，審訊一次，立即弄清了。縣裡的人吃驚地說：「老獄吏也比不上你啊！」

有個上官推薦周敦頤，他被調任南安軍司理參軍。這裡有個囚犯，按法律不應當判處死刑，但是，轉運使王逵想重判他處死。王逵，是個殘酷凶悍的官吏，大家都不敢和他爭持，周敦頤一個人和他爭辯，王逵不聽，周敦頤就回了家，打算棄官而去，說：「這樣胡為，我還能做官嗎？以殺人來拍上級的馬屁，我不幹。」後來，王逵終於明白過來了，這個囚犯才免於一死，是周敦頤捨官相救的結果。



周敦頤改任郴州桂陽縣令後，政績尤其顯著。知州李初平很尊重他，對他說：「我想多讀些書，怎麼樣？」周敦頤說：「你太老，自讀已來不及讀了，請讓我給您講講學。」兩年後，李初平果然大有收穫。周敦頤是誨人、助人而不倦的。

周敦頤被調任南昌知縣。南昌人都高興的說：「這是那位能弄清分寧縣大疑案的人。我們南昌人，現在也有申訴冤屈的地方了！」那些富家大族、狡黠的衙門小吏和惡少，都開始惴惴不安。經過周敦頤的「善政」教育，他們不單是擔憂被縣令判為有罪，而且認識到過去的錯誤，開始以玷污清廉的政治為恥辱了。這都是周敦頤善政教育的結果。

周敦頤擔任合州通判後，事情不經他的手，下面的人不敢做決定，即使交下去辦，老百姓也不願意。因為大家都極端的信任他。部裡的使者趙忭，被一些謾罵他的話（講他獨斷專行等等）所迷惑，對他的態度很嚴厲，周敦頤也不加解釋，處之泰然。

後來，周敦頤當了虔州通判，趙忭是虔州的知州，趙忭與他接觸多了，經過仔細觀察，瞭解了他的所作所為，才恍然大悟，趙忭握著他的手說：「我差點失去了你這樣的人才，從今以後，我算是瞭解你了。」

從上述選錄的故事看，周敦頤是一個很能幹且有一定政績的官吏，他明察秋毫，善於判案；他也敢於堅持原則，秉公判案，甚至不惜開罪上司。但是所有這些，並不足以顯示出周敦頤的特點。真正足以顯示出周敦頤作為一個學者的吏治特點的，應是這樣的效果：「富家大姓、黠吏惡少，惴惴焉不獨以得罪於令為憂，而又以污穢善政為恥」。問題的關鍵，即在周敦頤「善政」的建立。

周敦頤在自己的任內，做到了這種地步。難怪趙忭感慨的講：「吾幾失君矣！從今而後，乃知周茂叔也！」

附件二：課堂討論 高階題

5-6 人為一組，並以小組形式討論，並匯報以下內容。

1.

蓮花的特質 (摘錄原文)

生長環境:

- (1)出淤泥而不染
- (2)濯清漣而不妖

君子的特質

品格修養:

- (3)不隨波逐流，身處惡劣環境當中，仍能不受影響，保持高尚的人格
- 潔身自愛，經世俗洗禮後仍能保持莊重、純淨的品格

生長形態:

- 中通外直
- 不蔓不枝
- 亭亭淨植

待人處事:

- (4)通達事理，言行正直
- (5)堅守原則，不攀附權貴
- (6)頂天立地，不卑躬屈膝

香氣:

(7)香遠益清

名聲:

(8)聲名遠播

予人觀感:

(9)可遠觀而不可褻玩焉

予人觀感:

(10)莊重純潔，不可被輕慢地玩弄

2. 作者在文中提到三種花，並指出它們象徵不同人物，也代表不同的人生態度，並分析作者所抒發的感情。試根據課文內容，填寫下列表格。

花的種類	象徵人物	代表的人生態度	所抒發的感情
蓮花	君子	身在亂世仍能保持高尚情操	感歎找不到真正喜為君子的人。
菊花	隱逸者	品行高潔，不問世事	感歎有陶淵明的高尚情操的人愈來愈少。
牡丹	富貴者	追求榮華富貴	慨歎世人大多都貪慕富貴。

3. 試根據本文內容回答以下問題: (高階題)

(1) 作者說人們對花的喜好時，運用了兩次「獨」字，對表達主題有甚麼作用？

晉陶淵明獨愛菊。自李唐來，世人甚愛牡丹。予獨愛蓮之出淤泥而不染……
(第1段)

兩個「獨」字，強調陶淵明、作者在芸芸眾花中對某一種花的惟一、絕對之愛，並襯托出二人遺世獨立的形象，暗示他們決不隨波逐流(1分)；後一個「獨」字，又相對地表明了作者不同於陶淵明的生活態度。

(2) 試推想作者只愛蓮花，而不愛菊花和牡丹的原因，並加以說明。

學生可自由作答，以下答案僅供參考：作者只愛蓮花，因為蓮花能在俗世中保持高尚的情操。菊花的特質是離世隱逸，與俗世隔絕，而牡丹則是富貴的象徵。作者既不像愛牡丹的人一樣貪戀富貴，又不希望像愛菊花的人一樣孤芳自賞、與世隔絕，所以只愛蓮花。