

優質教育基金
公帑資助學校專項撥款計劃
乙部：計劃書

計劃名稱： 中文電子閱讀樂	計劃編號： 2018/1362 (修訂版)
-------------------------	---------------------------------

學校名稱：東華三院鄺錫坤伉儷中學

直接受惠對象

(a) 界別： 幼稚園 小學 中學 特殊學校

(b) 受惠對象：(1) 學生：100人 (全校初中)；(2) 教師：6人；(3) 家長：100人

計劃時期：08/2020 至 08/2021

1. 計劃需要

1.1	計劃目標	<ul style="list-style-type: none"> ● 透過電子學習平台，推動課堂內外的閱讀活動，提升學習興趣及教學效能，促進閱讀交流。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 教師安排學生運用電子學習平台就學習的課文進行預習。預習內容包括提供有助學生學習的多媒體素材，例如與課文相關的影片或資料等多感官素材，以提升學生的學習興趣。預習包含簡易的電子練習，讓老師透過電子練習數據分析中了解學生對課文內容的掌握程度，在課堂中讓學生進行難點討論，或由教師進行解點解說，增進師生和學生之間的互動。教師透過檢視學生完成電子練習的數據和課堂表現，適時調節教學步驟，提升教學效能。 ➢ 教師安排學生在課堂外透過電子學習平台進行主題式的趣味閱讀，包括翻譯作品、傳統文化習俗、生活小品，擴闊學生閱讀範疇，培養閱讀習慣。教師在課堂安排學生進行閱讀分享，促進閱讀交流。
1.2	創新元素	<ul style="list-style-type: none"> ● 本校首次推行電子學習平台支援學生學習。中文科擬創設電子學習平台，安排學生運用電子學習平台進行預習及課後延伸；教師運用電子評估和數據分析系統，了解學生對閱讀內容的掌握，調節學與教策略，照顧學習差異，提升教學效能。 ● 運用電子學習平台容納多媒體的特點，結合文字和聲畫影片，提升學生的學習動機與閱讀趣味，並有助於鞏固學習與深化記憶。 ● 從傳統紙本教材轉變為電子素材，有利隨時編輯及修訂，增加教師備課的靈活性。而且電子素材不受時空限制，讓學生可隨時隨地進行學習，較傳統紙本教材更具靈活性。
1.3	計劃如何配合校本 / 學生的需要	<ul style="list-style-type: none"> ● 本校學生屬於第三組別學生，大部分是成績最低的一成；有多於八成學生有特殊教育需要(SEN)，而且教育需要的類別不同，學生於學習及成長需要更多的支援。根據本校過往教學經驗，多感官教學及電子化教學能有助提升本校學生的學習動機與教學效能，因此相信計劃能夠配合本校學生的學習特性與需要。 ● 配合學校2018-2021學校發展計劃第二個關注事項「培養學生自主學習的習慣及能力」及2019-2020學校周年計劃第二個關注事項「營建學生運用自主學習/學習策略的環境及機會」，透過推行不同的閱讀活動，營建閱讀的氣氛，以提升學生自主學習的意識，給予學生運用自主學習策略和體驗學習的機會。

2. 計劃可行性

2.1	計劃的主要理念/依據	<p>張展璋、莊紹勇指出「教師若推行翻轉課堂，會利用更多時間於應用以及分析層面的學習上。」¹黃國禎指出「翻轉教室或是翻轉學習模式對於改善學生學習成果的幫助，已經在全球許多學科活動的應用中被實證更有學者指出，翻轉教學可提高學生知識應用及高層次思考能力。」²</p> <p>教育局文件指出「多元感官教學是善用多感官刺激，如視覺、聽覺、觸覺等，讓學生運用不同感官去感知事物，可促進學生對知識及技能的理解和掌握，加強思維及記憶力的發展，也可以幫助他們提高學習興趣和保持注意力。」³</p> <p>『從閱讀中學習』是教育局課程改革四個關鍵項目之一，課程文件第6B.4指出「身處數碼時代和知識型社會，學生要裝備自己以應付所需，他們除了要學會閱讀，喜愛閱讀，還須掌握『從閱讀中學習』的技巧，以提升整體的學習能力。與此同時，學生亦要有效運用不同形式的電子文本（即聲音、圖像、影片）和互聯網上的大量資訊，以提升對文本的理解和閱讀的樂趣。」同時，「教師應鼓勵學生閱讀不同主題、範疇的讀物，增進知識、拓寬視野，為自主學習奠定堅實的基礎。此外，學校亦應讓學生接觸不同類型的課內外讀物，以培養他們對閱讀的興趣。」⁴</p> <p>本計劃期望透過建立包含多感官元素的中文電子學習平台，以電子教學配合翻轉教室的理念，把課堂教授篇章的寫作背景、字詞解釋、相關影片等學生可以自行閱讀的資料放上網絡學習平台，讓學生上課前預備，以加強學生的記憶力及學習興趣。在上課時透過更多深入的討論，提高學習動機與學習層次。而在學習平台中亦能夠提供溫習材料、課後延伸閱讀，以照顧不同學習差異，讓學生隨時可以溫故知新，鞏固所學。</p> <p>另一方面，教師亦能使用電子應用程式讓學生回應問題，透過即時收集數據及自動分析，了解學生的學習情況，以調節教學進度。這一點對於較「善忘」的特殊教育需要學生而言尤為重要，因為能夠透過即時回應及重點教學深化長期記憶，讓學生得以鞏固所學。</p> <p>學校計劃以中三級為先導試行級別，逐年再擴展。按照中三級讀本教學內容，創建相關電子學習教材，包括課前預習影片或小遊戲、電子預習練習、溫習材料及課後延伸閱讀，以提升學生的學習動機，節省的預習時間，發揮課堂的最佳教學效能，提高學生的學習果效。</p> <p>簡述教學步驟如下：</p> <p>步驟一：在上課前，運用「翻轉教室」的概念，學生需於電子學習平台上進行預習，初步掌握文章內容大要，以收窄個別能力差異。預習時學生需要完成簡單的練習，讓教師可於課前檢視學生完成的情況，並了解學生對文章的理解程度，讓老師可以在課前調整教學內容，或在課堂上集中進行難點解說，或進行更深入的探究學習活動等。</p> <p>步驟二：教師於課堂先用五至十分鐘讓學生進行討論，或由教師解說學生難點，然後利用課堂時間與學生完成分析探究型的高階思維問題。在探討問題時，學生甚至可利用網上學習平台進行小組討論及匯報。最後，學生透過平板電腦即時進行作答，讓教師可即時掌握學生的學習進度；或安排學生在課後完成電子</p>
-----	------------	--

¹ 張展璋、莊紹勇：〈在香港 K-12 教室推行翻轉課堂：教師在教學範式轉向下的關注〉，香港：《第20屆全球華人計算機教育應用大會教師論壇文集2016》，頁485。

² 黃國禎：〈全球教育科技的新趨勢—翻轉學習的理論基礎與實施模式〉(2016)，台灣：《國家文官學院T&D飛訊第214期》，頁12-13。

³ https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/special/resources/serc/download/teaching_strategy.pdf

⁴ https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/curriculum-development/renewal/Guides/SECG%20booklet%206B_ch_20180831.pdf

		<p>課文問答，讓教師了解學生的學習情況。</p> <p>步驟三：在完成課文教學後，學生在指定時間內於電子學習平台完成相關主題的延伸閱讀，除鞏固所學知識以外，亦促進學生自主學習，培養閱讀習慣。</p> <p>步驟四：教師按照各班學生的表現及進度，與同級教學團隊商議，優化網上學習教材。</p>
2.2	申請學校對推行計劃的準備程度/能力/經驗/條件/設施	<ul style="list-style-type: none"> ● 本校訂立的三年關注事項中強調「自主學習」的理念，強調透過發展、優化校本電子學習平台，以照顧學生的學習差異，提升學與教效能。 ● 學校全面應用WiFi900系統，全校覆蓋無線網絡熱點。以及學校自資添置了八十部平板電腦供老師借用作日常教學用途。 ● 先導學科例如通識科、電腦科等均有電子教學經驗，讓學生已有使用過某些電子學習軟件及平台的經驗。 ● 學校曾為教師們提供電子教學工作坊，又讓校內教師進行電子教學分享，讓教師團隊對電子教學有一定程度的認識。
2.3	校長和教師的參與程度及其角色	<ul style="list-style-type: none"> ● 校長透過出席中文科會議或進行觀課檢視計劃的進展，給予意見及監督成效。 ● 任教中三級的中文科教師及計劃統籌教師創建電子學習平台，包括製作翻轉教室預習影片、網上練習及溫習材料等，並進行共同備課。 ● 全體中文科教師參與電子教學培訓及分享工作坊，以及參與觀課及計劃成效檢討會議。 ● 電腦科老師及技術支援助理提供技術支援。
2.4	家長的參與程度	<ul style="list-style-type: none"> ● 督導學生在家中使用電子學習平台進行學習。 ● 透過家長的觀察，透過問卷調查就計劃內容提供評分或意見。
2.5	計劃協作者的角色	不適用

2.6 推行時間表

推行時期 (月份/年份)	計劃活動
籌備階段 08/2020- 11/2020	<ul style="list-style-type: none"> ● 招聘計劃助理，助理需具大學學位，具資訊科技能力，包括網上教學平台的管理及應用知識或經驗。 ● 根據單元主題設計，選取合適的電子學習平台及開發閱讀學習材料。 ● 為計劃實踐進行分工、備課及制定時間表。
實踐階段(一) 12/2020- 02/2021	<ul style="list-style-type: none"> ● 在中三級中文課堂應用電子學習平台，讓學生熟習透過電子學習平台進行預習、參與課堂討論、小測等學習模式。 ● 安排各班以至各級教師觀課，相互觀摩，交流學習。
檢討及優化階段 03/2021- 04/2021	<ul style="list-style-type: none"> ● 收集學生測考及電子練習數據，檢視學習成效。 ● 邀請教師、家長與學生填寫問卷及意見表。 ● 中三級科任教師於中文科會議上分享教學心得及檢討教學成效。 ● 訂立下一學年的電子學習計劃推行細節，持續優化現有素材。 ● 根據下學年施教單元主題設計新的教學材料。
實踐階段(二) 05/2021- 06/2021	<ul style="list-style-type: none"> ● 於中三級中文課堂應用電子學習平台，讓學生熟習透過電子平台進行預習、參與課堂討論、小測等學習模式。 ● 於中一級、中二級應用電子學習平台，讓學生熟習透過電子平台進行課外閱讀、完成電子課業等，為將來正式全面推行電子學習作準備。 ● 安排各班以至各級教師觀課，相互觀摩，交流學習。
總結階段 07/2021- 08/2021	<ul style="list-style-type: none"> ● 收集學生測考及電子練習數據，檢視學習成效。 ● 邀請教師、家長與學生填寫問卷及意見表。 ● 中三級科任教師於中文科會議上分享教學心得及檢討教學成效。

<ul style="list-style-type: none"> ● 訂立下一學年的電子學習計劃推行細節，持續優化現有教學素材及增加閱讀素材。 ● 根據計劃施行的收穫，各級任教老師以漸進方式依據單元主題設計電子教學材料。 ● 總結成本與其他開支，完成總結報告。

2.7 計劃活動的詳情

a. 學生活動

活動名稱	內容	節數及每節所需時間	參與教師及/或受聘人員	預期學習成果
活動1 核心課程	<ul style="list-style-type: none"> ● 在課堂前，計劃助理協助老師先以課程單元為單位建立電子學習平台，包括上載教學影片、製作電子化工作紙等。 ● 中三級中文科任教教師運用電子學習平台，按照中三級上學期學習單元的課文內容，每個單元設1-2篇電子學習教材，包括課前預習影片或資料、課文篇章電子預習練習、電子課文問答練習，了解學生的學習情況。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 步驟一：教師在教授課文前，運用「翻轉教室」的概念，安排學生在家中觀看和課文相關的影片/資料及完成預習練習，讓學生對課文內容有初步了解。計劃助理透過平台發放提示訊息提示學生完成課程任務及監督學生完成情況。而學生亦可以透過平台的聊天室功能互相討論學習情況，增加學生課後的互動性。 ■ 步驟二：計劃助理預先協助教師進行預習數據分析，讓教師在課堂開始時，先根據電子預習練習的分析數據，安排學生進行難點解說，或由老師進行補充，增加互動性。正因為透過電子學習平台進行了費時的預習，因而節省下來的時間便可進行更多的討論及互動活動教學，增加學習的趣味性及互動性。 ■ 步驟三：教師在課堂運用適切的教學策略進行 	<p>預計有六個學習單元，每個單元需要6個課節完成，共需24課節，而每個課節35分鐘。</p> <p>(6單元 X 6節 X 35分鐘 = 1260分鐘)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 中三級兩位中文科任教教師負責提供電子化教學素材、授課和安排課業，檢視學習成效。 ● 一位計劃統籌教師負責監督計劃進展，進行觀課及召開會議。 ● 一位計劃助理負責協助創設電子閱讀教材及支援教師及學生運用電子教學平台。 	<p>活動預期成效為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提升學生在課前預習的意識。 2. 多感官素材及電子化教材提升學生的學習動機與記憶力。 3. 增加學生在課堂學習的投入感和趣味。 4. 透過提問、回饋、補充增進師生和學生之間的互動。 5. 引導學生進行課後延伸學習及溫習有助鞏固學習和照顧學習差異。

	<p>重點教授課文，之後安排學生在家中完成電子課文問答練習。計劃助理在課堂中協助教師使用電子工具，支援學生運用電子學習工具在課堂學習，運用促進學習的評估理念，從學生的作答表現調節學與教策略或教學內容。</p> <p>■ 步驟四：計劃助理協助教師透過電子學習平台提供課後延伸影片或素材予學生進行自學，鞏固所學。計劃助理整理數據資料，分析學生表現。而老師亦可以透過電子平台的互動功能了解學生的延伸學習情況，甚或能更好地支援學習差異。</p>			
<p>活動2 延伸閱讀</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 中一級、中二級中文科任教師運用電子學習平台，在長假期期間或約一個月一次安排學生進行課外閱讀，包括翻譯作品、傳統文化習俗及生活小品，以擴闊學生閱讀範疇，培養閱讀習慣。計劃助理協助老師透過電子學習平台建立「延伸閱讀」主題，包括上載閱讀素材、教學影片、製作電子化工作紙等。而老師、計劃助理、學生之間可以透過平台的「聊天室」功能分享閱讀心得或推介閱讀篇章，增加課後互動性。 ● 步驟一：教師在電子學習平台提供主題式閱讀篇章，篇章設有簡短閱讀練習，安排學生在長假期期間或指定時段閱讀及作答。除了簡短的閱讀練習外，配合科技發展，學生、老師亦可以錄製短片上載平台分享讀後感，增加閱讀的趣味性及互動性。計劃助理可以協助批改簡短閱讀練習及提供影片技術支援。 ● 步驟二：教師檢視學生完成閱讀練習的情況及作答表現，以了解學生的學習態度。計劃助理可以協助提示 	<p>約每月安排1次課外閱讀練習，全年共約10次。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 中一級、中二級四位中文科任教師負責提供電子化教學素材、授課和安排課業，檢視學習成效。 ● 一位計劃統籌教師負責監督計劃進展，進行觀課及召開會議。 ● 一位計劃支援助理負責協助創設電子閱讀教材及支援教師及學生運用電子教學平台。 	<p>活動預期成效為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生閱讀習慣。 2. 課外閱讀有助擴闊學生閱讀範疇，增加課外知識。 3. 閱讀分享增進師生和學生之間的互動，提升閱讀的興趣。

	<p>學生完成練習，也可以協助分析數據。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 步驟三：教師因應學生的閱讀情況給予閱讀指導/補充，安排學生進行閱讀分享。即使在假期，老師亦可以透過平台即時輸入評語鼓勵學生，亦可以透過平台聊天室與學生交流，促進師生互動。 			
--	--	--	--	--

b. 教師培訓

活動名稱	內容	節數及每節所需時間	受聘人員	預期學習成果
活動1 中文教師分享與交流工作坊	<p>中文教師分享與交流工作坊(一)：由計劃統籌教師及中三級中文科任教師，或外聘專員教授全體中文老師操作網上電子學習平台的方法和注意事宜。</p> <p>中文教師分享與交流工作坊(二)：計劃統籌教師和中三級中文科任教師分享使用電子學習平台對於推動學生課堂學習的心得和成效。</p> <p>中文教師分享與交流工作坊(三)：計劃統籌教師和中一級、中二級中文科任教師分享延伸電子閱讀計劃對於推動學生閱讀的心得和成效。</p>	<p>3小時</p> <p>1小時</p> <p>1小時</p>	計劃統籌教師、初中級中文科任教師及計劃助理。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教師掌握使用網上電子學習平台的方法。 2. 教師能夠運用網上電子學習平台上載和發放學習材料，包括影片、電子練習等。 3. 透過專業分享和交流，推動其他級別試行電子閱讀。
活動2 老師分享計劃的成果	校務會議 / 教師專業發展日和全校教師分享計劃的成果，推動學科之間的交流和持續優化照顧學習差異的學與教策略。	30分鐘	計劃統籌教師、中一級、中二級、中三級中文科任教師及計劃支援助理。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 增加學科之間學與教的交流機會，讓學科之間可作為教學和教材設計的參考。

2.8 財政預算

申請撥款總額: HK\$180,100

開支類別*	開支細項的詳情		理據
	開支細項	金額 (HK\$)	
a. 員工開支	計劃助理	\$170,100	<p>助理需具大學學位，具資訊科技能力，包括網上教學平台的管理及應用知識或經驗。</p> <p>助理職責：</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 協助教師建立中文電子學習平台； b. 協助籌辦推行透過中文電子學習平台進行電子閱讀活動； c. 提供電子學習平台的技術支援； d. 透過電子學習平台提示學生完成練習及為學生提供技術支援； e. 協助預備計劃下的教學工具、教材及參考資料； f. 進行有關計劃下教學的數據分析及支援； g. 製作計劃下的影片作教學用途； h. 支援有特殊教育需要學生及處理相關行政工作。 <p>助理薪酬：</p> <p>以\$13,500/月聘請為期12個月的計劃助理一名共\$162,000，加上12個月的強積金共\$8,100，總薪酬支出合共\$170,100。</p>
b. 服務	外聘專員進行培訓	\$1,900	聘請業內熟悉網上電子教學平台管理與應用的專業人士到校提供約2小時的教師培訓。
c. 設備	不適用		
d. 工程	不適用		
e. 一般開支	審計費用	\$5,000	聘請合資格財務人員核數
	雜費	\$3,100	購買與製作電子教材相關的物資，部分教材以彩色印製，購買硬卡紙、文具及參考用書等。
f. 應急費用	不適用		
申請撥款總額 (HK\$):		\$180,100	

3. 計劃的預期成果

3.1	成品 / 成果	<input checked="" type="checkbox"/> 學與教資源 (教授課文篇章的電子預習和課文問答練習，及相關影片/資料連結；課外篇章閱讀練習) <input checked="" type="checkbox"/> 電子成品 校本中國語文科電子教學平台，包含電子版預習和課文問答練習；課外篇章電子版閱讀練習。
3.2	計劃對優質教育 / 學校發展的正面影響	持續發展、優化及管理校本電子學習平台，推動促進學習的評估，持續優化學與教策略以照顧學習差異。

3.3 評鑑

課堂觀察：主要透過觀察學生課堂參與及回應的情況以評估學生的學習動機及對課題的掌握情況，以適時調節教學的程度與進度，使學生的學習動機、學與教的效能得以提升。

前測、後測：參與計劃的中三級學生(核心課程)需要在計劃開始前完成前測，及計劃結束時完成後測，從而分析活動的成效。若前後測的得分為正增值，則表示計劃（活動）能達成目標。

問卷調查：參與計劃的全體學生，包括中三級(核心課程)、中一級及中二級(延伸閱讀課程)需要在計劃開始前完成問卷調查，及計劃結束時完成問卷調查，從而分析活動的成效。若問卷調查的評分為正增值，則表示計劃（活動）能達成目標。同時，亦會在計劃結束後向參與的教師、家長派發問卷以了解各持份者對計劃的意見，了解計劃於優化教與學的成效，以作延續計劃的參考。

重點小組訪問：重點訪問參與計劃班別的數名學生(約 5-8 名)，以抽樣方式了解學生對電子學習平台進行閱讀的意見，以了解學生的學習興趣與難點，作為延續計劃的參考。

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 01/08/2020 - 31/07/2021	31/08/2021	中期財政報告 01/08/2020 - 31/07/2021	31/08/2021
計劃總結報告 01/08/2020 - 31/08/2021	30/11/2021	財政總結報告 01/08/2021 - 31/08/2021	30/11/2021

備註：

1. 本校知道須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；嚴禁服務供應商複製、改編、分發、發布或向公眾提供成品作商業用途。
2. 本校明白優質教育基金的資助是一次性的，並會承擔往後的支出，包括電子教學平台的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。
3. 本校知道須遵照優質教育基金（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。