

修訂本

計劃編號: 2011/0036

丙部計劃詳情

(一) 背景

教師之間共同備課與觀課的機制在大部分的學校已施行不短的時間，但是否能達到提升教學的素質，則決定於多個因素：備課時能否深入分析教學內容的重點以及學生學習的難點；觀課時老師之間是否能展開促進教與學的對話；觀課者能否提供高素質的評課意見，以回饋教學。如果教師之間對何謂優秀課堂的標準不一致；或教師觀察課堂的能力不足，掌握不到課堂的關鍵問題；或分析、檢視、反省教學不到位，都未必能改善教學質素，反而增加了教師的工作量，甚至也可能影響同儕之間的關係，使優質的教師協作文化難以植根於學校。因此，如期望能優化共同備課與同儕觀課的質素，教師於備課、觀課及評課的時候需要有效的理論作指導，讓老師知道如何有效設計、分析及評價課堂。教師建立共同的語言，於備課與觀課的時候才能夠有效地互動交流，回饋教學，讓教師從實踐中逐步提升教學能力。

本計劃透過聯校協作的方法，在兩所有共同教育理念背景的學校建立學習圈。兩所學校為柏立基教育學院校友會何壽基學校及李一諤紀念學校，兩校皆為柏立基教育學院校友會創辦，校內教師有良好的協作基礎。本計劃會邀請專家顧問，於兩年期間持續到校給教師提供專業的培訓，讓教師在真實的教學環境中實踐，掌握有效的備課、觀課與評課的理論與方法，並透過任教公開課與參與公開評課，深化對理論之實踐模式的掌握。公開觀課評課的形式，能讓老師以實質的課堂教學為起點，把課堂設計與觀課評課的心得與全港的教師交流，使學習圈擴展惠及全港教師。鑑於兩所學校都把語文教學及“普教中”列作重點的發展範疇，故先於中國語文科進行教學研究、交流與觀摩。校內語文教師掌握課堂設計、觀課與評課的理論與方法，日後專家退出學校，則受訓教師可在其他科目延續進行有關培訓，以完善整體的教師培訓為最終目標。本計劃是以提升教學的素質為首要目的，因此觀課的力度集中於某一科某一年級，先提升某一撮教師的能力為策略的起點。

(二) 目的

透過「優化備課、觀課與評課文化--語文教學學習圈」的持續性語文課堂課研活動，為學校教師創設共同探討改善語文教學及“普教中”的方法，從而優化校本的備課、觀課與評課文化。本計劃透過持續地邀請專家到校與教

師深入分析教學內容，逐步提升教師的課堂分析理論與教學實踐能力，並在有共同教育理念的兩所學校建立提升語文教學的學習圈，促進彼此的專業交流。再以公開觀課評課的形式，使學習圈擴展惠及全港教師。

目標

- (i) 為教師建立一套有效的備課、觀課與評課的理論，以優化校本的觀課文化；
- (ii) 針對學校的語文教學難點及與學生的弱項，透過工作坊、集體備課與評課，提升教師處理語文教學的難點及解決學生的學習差異的能力，從而啟發對整個語文課程的反思；
- (iii) 為兩所有共同教育理念的姊妹學校建立學習圈，通過共同分享觀課評課的實踐經驗促進彼此的專業交流。
- (iv) 透過公開課及網絡，與全港教師共享培訓的資料，展示如何優化觀課評課的教師發展模式。

(三) 申請機構的能力及準備

1. 已就計劃向兩所學校的校長及教師商討，獲得全體教師的支持與參與；
2. 本校將聘請於中國語文科課堂研究及觀課評課有長期研究的專家學者，支援及策劃計劃中的培訓工作，並擔任培訓觀課評課的理論與教學實踐指導；
3. 兩所學校的觀課機制成熟，各科教師極需要從日常的教學實踐中持續地獲得能夠提升教學的意見，各科教師也需要評課理論的培訓，從而深化校本的觀課機制。

(四) 對象 / 預期受惠人數

直接受惠：-兩所學校的其中一個年級的學生，約160人

-透過校本培訓及工作坊，兩間學校的老師共約 60 人

間接受惠：-兩所學校的所有學生，約 900人

-三次公開觀課評課活動（每場約200人，共600人）

-全港教師可於網上瀏覽公開觀課評課的內容

(五) 計劃理念

本計劃透過發展一個優化備課、觀課與評課的學習圈，透過專家支援，與教師共同探討改善語文教學及“普教中”的方法，從而優化校本的備課、觀課與評課文化。本計劃強調以促進教師的學習作為最終目的，亦以此人作為備課、觀課與評課的準則，讓教師掌握一套課堂分析的理論，建立分析課

堂的共同語言，優化課堂的教與學。為了發揮資源分享的最佳效果，兩間學校在每個學習階段結束的時候皆以一個公開觀課活動作總結學習，分享經驗以建立跨學校的教師學習交流圈。以下是本計劃的主要理念：

1. 聚焦於課堂實踐，以優化課堂教學

聚焦於課堂教學質素的提升，已成為世界各國教育改革的重點。學者指出要求教師有持續專業發展，則必須讓教師「在實踐中學實踐」(Learning in and from practice) (Cochran-Smith & Lytle, 2001)。讓教師在他們身處的學校和教室中進行有意識的教與學探究，從日常的實踐中對自己的教學行為不斷反思，有用的知識才能夠鞏固內化，再應用於他們日常教學中，逐步優化課堂教學才是有效的教師專業發展方式。

2. 建立有效的備課、觀課與評課的模式

有效的課堂設計應該以分析學習內容的關鍵點與學生學習難點作為起點，並以學生學習表現作為觀課與評課的客觀準則。有效的觀課與評課應能夠引起教師反思，並可回饋教學，如果教師未掌握分析課堂技巧，不知道如何準確評價課堂，這樣便難以在觀課後的討論中與同儕有良好的交流，給予被觀課者有效的回饋，觀課者亦未能透過此活動提升個人的教學水平。有鑑于此，本計劃的顧問專家會以一套在香港學校廣泛實踐的教學理論作教師培訓，以此作為備課、觀課與評課的理論依據，亦使參與觀課評課教師建立一套評價課堂的語言，使評課的焦點由教師的表現，聚焦到更為核心的學習內容的處理，並會在觀課前後皆與學生進行訪談或紙筆測試，讓教師掌握以實徵性的數據來評論課堂的模式。

3. 建立學習圈，促進教師交流

學習圈理論(Kolb,1984)指出集體學習的優點是，參與者能夠在較開放的環境中進行意見的交流，分享知識以獲得相互交流的機會，加強集體學習的效率。本計劃的特點之一是兩所學校都是來自有相同辦學團體的背景及辦學理念，在行政上或資源共享上有長久而深厚的淵源，因此讓兩所學校在教學、觀課、評課的學習過程中結成學習圈，有利於達成學習的共識及容易以群體的力量推動觀課文化的理念。本計劃在兩年中分四個學習階段進行：第一、二學習階段的開始通過舉辦聯校工作坊培訓，優化兩所學校教師的觀課評課觀念。每個學習階段的完結，都以舉辦一次共開課作為兩校的聯合學習交流。

本計劃的另一個特點是，專家將在每一個學習階段中進駐各校，在語文課堂中進行共六次的日常觀課評課，目的是讓有參與計劃的教師在日常的課堂中也能獲得分析課堂的機會，以落實持續培訓的理念，這樣的安排有利於教師的持續性學習，也減輕學校因太多教師觀課而需要調動的人手分配。

為了在兩年半內讓整體的語文教師獲得深入的培訓，學校會有計劃地讓全校語文教師在不同時段內走進課堂中接受實踐性的觀課及評課培訓，讓語文教師團體的評課能力扎實壯大。

4. 為學校製作的教材及教案

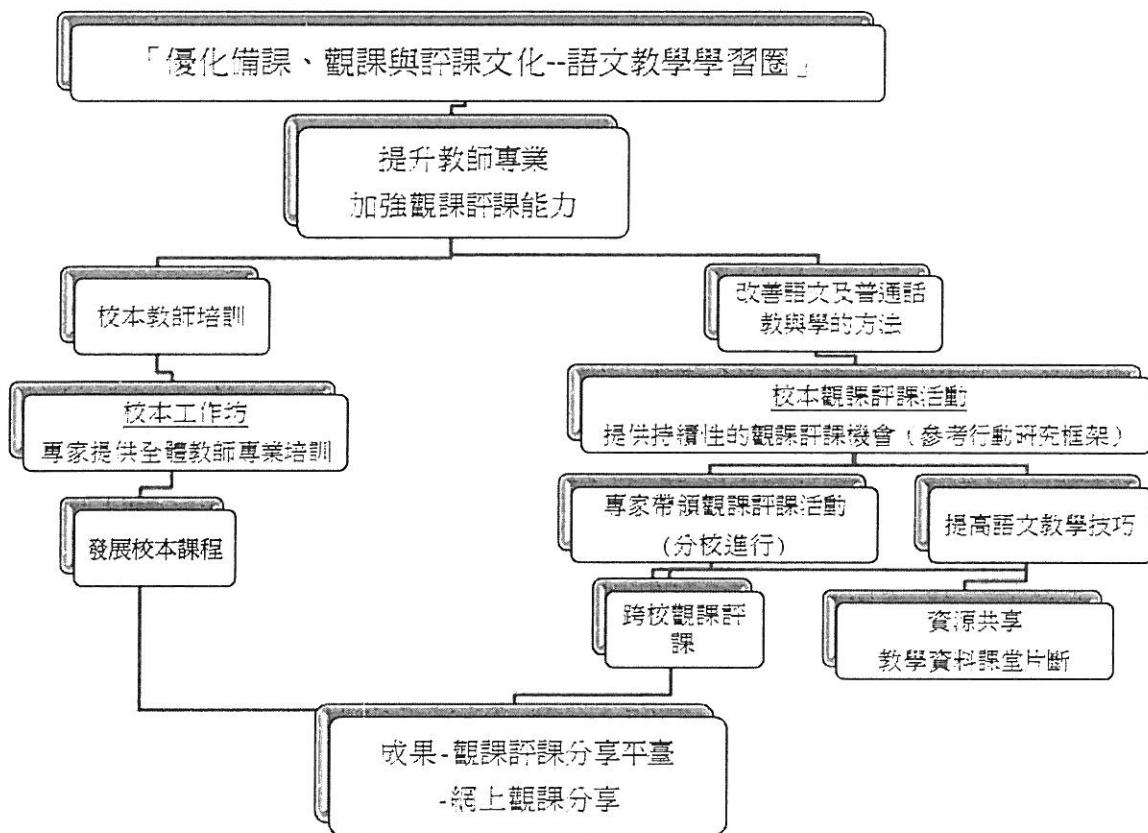
為學校製作符合校本需要「促進學習的評估」的教材及教案，供兩所學校校內教師使用，並強化校內資源庫，所有的教材及教案可留待日後使用及作公開分享，讓更多老師閱讀有關的教材及教案，促進教師之間的協作、交流及互動，藉以提升教師的專業。

5. 資源共享，擴展學習圈

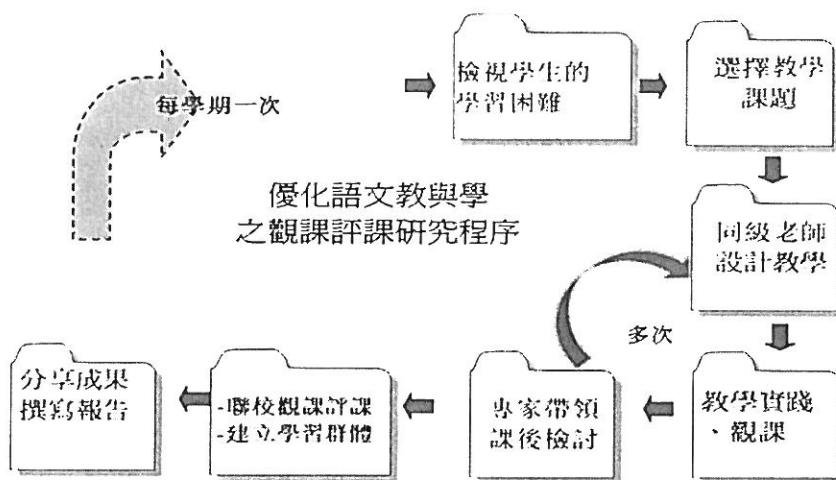
兩校每個學習階段的完結都舉辦一次聯合公開課，與全港教師交流教學心得，並以公開課展示校本觀課與評課的推行模式。本計劃並將所發展出來的優秀的課堂、包括教學資料、測卷及課堂實錄上載網頁，讓全港教師瀏覽，讓其他校了解如何在學校推行學習圈，以優化備課、觀課與評課的模式。

6. 行動研究框架

行動研究計劃概念圖



行動研究框架



(六) 推行方案及時間表

項目	詳情	預期成果
第一階段：計劃準備（2012年3月）		
聘請	-公開聘請一名計劃助理（各校0.5職位） -聘請2位固定的校本觀課顧問專家（各校1位），並於聘請時，嚴格遵守基金所訂之指引	
成立計劃小組	兩所學校與顧問專家組成小組，分別檢視各校的培訓需要，各校確定先參與計劃的班級與教師，並決定計劃成果展示方式及施行的時間表。	-參與學校成立計劃小組，檢視兩間校的觀課計劃發展； -計劃各項目的目標、細節、工作分配及計劃流程。
培訓準備（一）2012年3月		
聯校教師培訓工作坊（一）	舉辦第1次聯校學習觀課評課理論工作坊（6小時）	讓教師了解觀課評課的理論框架，拉近教師之間的評課觀點。
校本備課與觀課（一）2012年3月至6月		

同級同科備課與課堂觀課 (一)	<ul style="list-style-type: none"> - 各校安排同級老師共同備課 - 各校由顧問專家帶領教師進行 6 次持續性的語文課堂觀課，讓教師從實踐中嘗試運用觀課評課的理論評價課堂； - 讓教師觀摩顧問專家的學生課前課後訪問，嘗試從學生的學習中檢視自己與同儕的教學實踐 - 由顧問專家帶領教師進行課後反思 - 學生訪問 	<p>資料收集：</p> <ul style="list-style-type: none"> -各校教學教案設計、工作紙、教材等 -課堂錄像 -學生課堂前後訪問 -學生作品 -課後會議錄像
聯校觀課評課（一）2012 年 7 月		
聯校觀課評課實踐 (一)	<ul style="list-style-type: none"> - 顧問專家帶領語文教師共同備課學習優質的備課方法； - 第 1 次聯校觀課評課活動（3 小時）： - 兩所學校的教師進行集體觀摩及評價有關課堂，讓全體教師進行觀課評課學習； - 讓語文教師分享及總結所學。 - 展示學生的學習結果 - 教師問卷調查 	<p>資料收集：</p> <ul style="list-style-type: none"> -觀摩課堂的教學教案設計、工作紙、教材等 -課堂錄像 -學生課堂前後訪問 -學生作品 -課後會議錄像 -教師問卷
第一階段的計劃總結（2012 年 8 月份）		
整理與總結（一）	<ul style="list-style-type: none"> - 分析教師問卷調查數據及比較學生的學習結果，以評估計劃的初期成效； - 撰寫第一階段的研究報告書 - 整理所有資料 	<ul style="list-style-type: none"> - 通過分析結果探討教學中對學生的學習的各種問題，讓教師取得初步的成效； - 讓教師從實證資料中檢視優質的評課觀課對教學的重要性；
第二階段：計劃準備（2012 年 8 月-9 月）		
回顧與檢討	<ul style="list-style-type: none"> 參與學校計劃小組，檢討本校的觀課計劃並與顧問專家組檢視各校的培訓進程，各校確定參與計劃的班級、教師與施行的時間表。 	<ul style="list-style-type: none"> - 參與學校檢視兩間校的觀課計劃發展； - 計劃個項目的目標、細節、工作分配及計劃流程。
聯校教師	舉辦第 2 次聯校學習觀課評課理論工作坊(6	通過實踐性的實例展示

培訓工作坊（二）	小時)	深化教師的評課觀課觀念。
備課與觀課（二）2012 年 10 月至 12 月		
同級同科備課與課堂觀課（二）	<ul style="list-style-type: none"> - 各校安排同級老師共同備課 - 各校由顧問專家帶領教師進行 6 次持續性的語文課堂觀課，讓教師從實踐中運用觀課評課的理論評價課堂； - 讓教師觀摩顧問專家的學生課前課後訪問，從學生的學習中檢視自己與同儕的教學實踐 - 由顧問專家帶領教師進行課後反思 - 學生訪問 	資料收集： -各校教學教案設計、工作紙、教材等 -課堂錄像 -學生課堂前後訪問 -學生作品 -課後會議錄像
聯校觀課評課（二）2013 年 1 月		
聯校觀課評課實踐（二）	<ul style="list-style-type: none"> - 顧問專家帶領語文教師共同備課，讓教師與專家一起備課，深化學習優質的備課方法； - 第 2 次聯校觀課評課活動（3 小時）： - 讓兩所學校的教師進行集體觀摩及評價有關課堂，讓全體教師進行觀課評課學習； - 讓語文教師分享及總結所學。 - 展示學生的學習結果 - 教師問卷調查 	資料收集： -觀摩課堂的教學教案設計、工作紙、教材等 -課堂錄像 -學生課堂前後訪問 -學生作品 -課後會議錄像 -教師問卷
第二階段的計劃總結（2013 年 2 月份）		
整理與總結（二）	<ul style="list-style-type: none"> - 分析教師問卷調查數據及比較學生的學習結果，以評估計劃的初期成效； - 撰寫第二階段的研究報告書 - 整理所有資料 	<ul style="list-style-type: none"> - 通過分析結果探討教學中對學生的學習的各種問題，讓教師取得初步的成效； - 讓教師從實證資料中檢視優質的評課觀課對教學的重要性；
第三階段：計劃準備（2013 年 2 月）		
回顧與檢討	參與學校計劃小組，檢討本校的觀課計劃並與顧問專家組檢視各校的培訓進程，各校確	- 參與學校檢視兩間校的觀課計劃發展；

	定參與計劃的班級、教師及施行的時間表。	- 計劃個項目的目標、細節、工作分配及計劃流程。
聯校教師培訓工作坊（三）	舉辦第3次聯校學習觀課評課理論工作坊（3小時）（觀摩英/數/常的課堂錄影進行評課學習）	
備課與觀課（三）2013年3月至6月		
同級同科備課與課堂觀課（三）	<ul style="list-style-type: none"> - 各校安排同級老師共同備課 - 各校由顧問專家帶領教師進行6次持續性的課堂觀課，讓教師從實踐中運用觀課評課的理論評價課堂； - 讓教師觀摩顧問專家的學生課前課後訪問，從學生的學習中檢視自己與同儕的教學實踐 - 由顧問專家帶領教師進行課後反思 - 學生訪問 	資料收集： -各校教學教案設計、工作紙、教材等 -課堂錄像 -學生課堂前後訪問 -學生作品 -課後會議錄像
聯校觀課評課（三）2013年7月		
聯校觀課評課實踐總結（三）	<ul style="list-style-type: none"> - 顧問專家帶領語文教師共同備課，讓教師與專家一起備課，深化學習優質的備課方法； - 第3次聯校觀課評課活動（3小時）： - 讓兩所學校的教師進行集體觀摩及評價有關課堂，讓全體教師進行觀課評課學習； - 課文教師分享及總結所學。 - 展示學生的學習結果 - 教師問卷調查 	資料收集： -觀摩課堂的教學教案設計、工作紙、教材等 -課堂錄像 -學生課堂前後訪問 -學生作品 -課後會議錄像 -教師問卷
第三階段的計劃總結（2013年8月份）		
整理與總結（三）	<ul style="list-style-type: none"> - 分析教師問卷調查數據及比較學生的學習結果，以評估計劃的初期成效； - 撰寫第三階段的研究報告書 - 整理所有資料 	<ul style="list-style-type: none"> - 通過分析結果探討教學中對學生的學習的各種問題，讓教師取得初步的成效； - 讓教師從實證資料中檢視優質的評課觀課對教學的重要

		性；
- 第四階段：計劃準備（2013 年 8 月-9 月）		
回顧與檢討	參與學校計劃小組，檢討本校的觀課計劃並與顧問專家組檢視各校的培訓進程，各校確定參與計劃的班級，教師與施行的時間表。	- 參與學校檢視兩間校的觀課計劃發展； - 計劃個項目的目標、細節、工作分配及計劃流程。
備課與觀課（四）2013 年 10 月至 12 月		
同級同科備課與課堂觀課（四）	<ul style="list-style-type: none"> - 各校安排同級老師共同備課 - 各校由顧問專家帶領教師進行 6 次持續性的課堂觀課，讓教師從實踐中運用觀課評課的理論評價課堂； - 讓教師觀摩顧問專家的學生課前課後訪問，從學生的學習中檢視自己與同儕的教學實踐 - 由顧問專家帶領教師進行課後反思 - 學生訪問 	資料收集： - 各校教學教案設計、工作紙、教材等 - 課堂錄像 - 學生課堂前後訪問 - 學生作品 - 課後會議錄像
聯校觀課評課（四）2014 年 1 月		
聯校觀課評課實踐總結（四）	<ul style="list-style-type: none"> - 顧問專家帶領語文教師共同備課，讓教師與專家一起備課，深化學習優質的備課方法； - 第 4 次聯校觀課評課活動（3 小時）： - 讓兩所學校的教師進行集體觀摩及評價有關課堂，讓全體教師進行觀課評課學習； - 論語文教師分享及總結所學。 - 展示學生的學習結果 - 教師問卷調查 	資料收集： - 觀摩課堂的教學教案設計、工作紙、教材等 - 課堂錄像 - 學生課堂前後訪問 - 學生作品 - 課後會議錄像 - 教師問卷
第四階段的計劃總結（2014 年 2 月份）		
整理與總結（四）	<ul style="list-style-type: none"> - 分析教師問卷調查數據及比較學生的學習結果，以評估計劃的初期成效； - 撰寫第四階段的研究報告書 - 整理所有資料 	<ul style="list-style-type: none"> - 通過分析結果探討教學中對學生的學習的各種問題，讓教師取得初步的成效； - 讓教師從實證資料中檢視優質的評課觀課對教學的重要性；
計劃總結（2014 年 2-3 月）		

- 整理所有資料
- 把優秀的課堂實錄上載網頁，建立網絡平臺

(七) 預期產品及成果

產品

1. 建立公開學習網絡“觀課評課”資源分享；

2. 研究報告書

計劃將提供行動研究結果，以作學校持續發展及計劃推廣之用

3. 校本教師培訓專集：

-計劃理念及培訓方法

-專家與教師分享

-學校教案分享

-活動相片

4. 製作適切校本需要的「促進學習的評估」教材、教案等

成果

成果：

1. 提升教師專業

2. 強化觀課、評課及反思效能

3. 建立兩所屬校學習圈

(八) 預算金額

	項目	詳情	預算詳情	金額 (HK\$)	小計 (HK\$)
1	員工薪酬	文員	\$8300 月薪 為期 24 個月 強積金 5%	209160	209160
2	服務	a 顧問專家商討與 檢討計劃發展	4 次每次 3 小時 共 12 小時 每小時: \$822	9864	226940
		b 聯校工作坊 2 位導師	3 次每次 6 小時 共 18 小時 每小時: \$822	14796	
		c 校本觀課評課專 家 (1)	6 次每次 3 小時 ×4 階段 共 72 小時 每小時: \$822	59184	
		d 校本觀課評課專 家 (2)	24 次每次 3 小時 共 72 小時 每小時: \$822	59184	
		e 2 位校本顧問專 家帶領教師備課	8 次每次 3 小時 共 24 小時 ×2 每小時: \$822	39456	
		f 2 位校本顧問專 家帶領教師觀課 評課	4 次每次 3 小時 共 12 小時 ×2 每小時: \$822	19728	
		g 研究專家: 1. 協助資料分 析及撰寫報告 書 2. 編輯課堂錄 像	24 小時; 每小時: \$822	19728	
		h 建立分享網頁專 家		5000	
3	一般開支	印刷校本教師培 訓專輯		5000	38100
		工作坊教材物資	共四次	4000	
		核數費		5000	

		雜項 - 交通費 - 光碟(計劃產品、教材資料) - 影印等		24100	
4.	應急費用	應急費		5000	5000
		申請撥款總額			479200

(九)資產運用計劃

暫不適用

類別	項目／說明	數量	總值	建議的調配計劃 (註)
視聽器材				
書籍及 視像光碟				
電腦硬件				
電腦軟件				
樂器				
辦公室器材				
辦公室家具				
體育器材				
其他				

註：供學校／團體／其他計劃使用(請提供在計劃結束後會接收被調配的資產的部門／中心的詳情，以及預計有關資產在活動中的使用情況)。

(十) 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 1/3/2012 – 31/8/2012	30/9/2012	中期財政報告 1/3/2012 – 31/8/2012	30/9/2012
計劃進度報告 1/9/2012 – 28/2/2013	31/3/2013	中期財政報告 1/9/2012 – 28/2/2013	31/3/2013
計劃進度報告 1/3/2013 – 31/8/2013	30/9/2013	中期財政報告 1/3/2013 – 31/8/2013	30/9/2013
計劃總結報告 1/3/2012 – 28/2/2014	31/5/2014	財政總結報告 1/9/2013 – 28/2/2014	31/5/2014

(十一) 評鑑

	表現指標	成效衡量
1	學生的課後學習提升 教師的教學提升	每次觀課前後對學生進行前後訪談，以學習成果評鑑課堂教學的成效及教師的教學成效
2。	教師透過觀課及評課互相分享，建成學習圈。	以問卷調查及訪談形式，分析協作學校的教師的專業成長
3.	為全港小學提供示範和推動作用	於網上發放課堂實錄後，收集公眾意見，評鑑計劃成效。

(十二) 計劃成效延續

- 經過兩年的觀課評課語文教師培訓，柏立基教育學院校友會兩所分校的語文教師會從學生的學習需要出發重整個語言課程的編排；
- 建基於本計劃的經驗，學校會先後有序地讓不同科目的教師，包括英文、數學、常識及其它科目，在不同時段內走進課堂中接受實踐性的觀課及評課培訓，讓全體教師的評課能力扎實壯大。
- 本計劃將提供行動研究結果，以作學校持續發展之用

(十三) 推廣與宣傳

1. 把是次計劃的成果與過程上載於本聯校網頁，以供全港學校參考；
2. 透過專輯把經驗及成果與他校分享；
3. 把是次計劃的成果與過程定時刊登於學校刊物內；
4. 如獲其他機構或優質教育基金邀請，本校樂意公開分享。
5. 本計劃將提供行動研究結果，以作計劃推廣之用

十四. 學校資料

學校	通訊	教師人數	學生人數(約)
柏立基教育學院 校友會李一謄紀念學校	地址：葵涌葵盛圍 221 號 電話：24290452 傳真：24801757 網址： info@lynms.edu.hk	41	650
柏立基教育學院 校友會何壽基學校	地址：屯門田景村第一號校舍 電話：24556111 傳真：24642990 電郵： info@hosauki.edu.hk 網址： www.hosauki.edu.hk	20	250

參考文獻：

主要參考資料

1. 林瑞芳主編（2004）。〈建立健康的觀課文化〉輯於《教育心理學實用手冊》。香港：香港心理學會教育心理學部，頁 475-485。
2. 胡少偉（2006）。〈實施校本同儕觀課的思考〉。《香港教師中心學報》第 5 期，頁 160-165。
3. 張慧真（2007）。從聽課、評課到觀課、議課—建構香港新觀課文化，《教師中心傳真第 62 期》，瀏覽日期：2011. 05. 15，
<http://www.edb.org.hk/hktc/download/bull/bull162/04.html>。
4. 盧敏玲（2007）。〈能優化課堂教與學的觀課〉。《教師中心傳真第 62 期》，瀏覽日期：2011. 05. 15，
<http://www.edb.org.hk/hktc/download/bull/bull162/02.html>。
5. 盧敏玲、高寶玉（2004）。〈提高中國語文教學的質素—課堂學習研究的理論與實踐〉。《亞太語文教育學報》6(1)，頁 21-43。（只有中文版本）

6. 12 教育統籌局（2007）視學周年報告
7. http://www.edb.gov.hk/FileManager/TC/Content_756_annualreport0506.pdf
8. 13 互動百科（2005）。庫伯的學習圈理論（Learning Cycle）
9. <http://wiki.mbalib.com/zh-tw/%E5%BA%93%E4%BC%AF%E7%9A%84%E5%AD%A6%E4%B9%A0%E5%9C%88%E7%90%86%E8%AE%BA>
10. 教育統籌委員會（2007）。《終身學習，全人發展——香港教育制度改革建議》。香港：政府印務局
11. 課程發展議會（2001）。《學會學習——課程發展行李箱》。香港：政府印務局
12. Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2001). Beyond certainty: Taking an inquiry stance on practice. In A. Lieberman & L. Miller (Eds.). *Teachers caught in the action: Professional development that matters* (pp. 45-58). New York: Teachers College Press.
13. Ko, P. Y. (2007). *Interpreting differences in learning in terms of differences in the pattern of variation and invariance in teaching - the Hong Kong Learning Study*, Journal of the Nagoya University, 2007, No. 3, pp. 1-15.
14. Lo, M. L. and Ko, P. Y. (2006) *Rethinking the Pedagogy of Teaching - Learning Study and its impact in Hong Kong*. In W. Bokhorst-Heng, M. Osborne, and K. Lee (Eds.). *Redesigning Pedagogies: Reflections on Theory and Praxis*. Singapore: Sense Publishers. P. 131 - 143.
15. Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap*. New York: The Free Press.