

計劃總結報告

計劃編號：2009 / 0184

甲部

計劃名稱：「趣」「綠」教室－創新環保科技資優培訓計劃

機構/學校名稱：佛教榮茵學校

計劃進行時間：由 09/2010 (月/年) 至 08/2011 (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

*第八輪以前申請的計劃總結報告應由校監/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簽署。

*第八輪及以後申請的計劃總結報告須經「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。



優質教育基金總結報告填寫指引

在填寫計劃評鑑時，請詳述以下各點。以下指引提供參考，讓計劃負責人／小組反思計劃的成效。

1. 能否達成目標

評鑑是否已達致計劃書內列明的各項目標時，須包括以下項目(有關資料可按本附件內表一的格式，或以簡短段落形式書寫)：

- 目標陳述
- 與目標相關的活動
- 目標達成程度
- 目標達成的證據或指標
- 如不能達成目標，須列出原因

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/教師的視野
- 加強學生/教師的成功感
- 促進學生發揮專長及潛能
- 訓練學生適應社會發展的需求
- 為教師提供更多培訓機會，促進教師的專業發展
- 改善學習氣氛
- 促進學校團隊精神及提升學校整體形象
- 引發與其他學校/專業團體的協作機會

3. 自我評鑑計劃成本效益

受款人必須填寫本附件內表二的預算核對表，與報告一併遞交。關於預算項目的分類辦法，請參照計劃協議書附件二。

請就以下各方面評鑑計劃的成本效益：

- 資源的運用(例如器材、申請學校/參與學校的人力資源等)
- 按直接受惠人士數目計算的單位成本
- 計劃所建構的學習課程及資料的延續性
- 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)
- 以較低成本達致相同效益的其他辦法

4. 可推介的成果及推廣模式

在評鑑計劃的成品及推廣價值時應包括以下項目。(有關資料可按本附件內表三的格式列出)：

- 成品說明(例如種類、名稱、數量等)
- 評鑑成品的質素及推廣價值
- 已舉辦的推廣活動(請列出日期、模式等)，以及參加者／受眾對活動的反應。
- 有關由優質教育基金加以推廣的成品的價值及其可行性，以及建議的推廣模式。

請同時扼要說明計劃的成功因素/經驗，以及延續計劃的可行性。

5. 活動一覽表

請列出計劃進行期間舉辦的活動詳情，例如活動種類、內容、參加人數及參加者的反應(有關資料可按本附件內表四的格式，或以簡短段落形式書寫)。

6. 困難及解決方法

如實際推行的計劃(包括預算、時間表及過程等)與原來計劃有出入，須在此部分解釋原因。



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

表一：目標是否達到

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
目標一 為校內各級學生提供「綠化生活」普及課程	活動一 環保之旅教學活動	全部達到	本校小一至小三同學三月份開始於小息時間，進行環保之旅活動。 100%學生於活動中表現積極。	
		未能達到	本校小四至小六學生將於2011年9月至11月份進行環保之旅活動。	因趣綠教室的裝修工程延誤，導致活動未能如期實行。本校將安排新學年9-11月份補辦環保之旅活動。
目標二 為校內資優學生提供進階綠色科技應用課程	活動一 「趣綠先鋒」計劃	全部達到	教授學生環保資訊和資訊科技知識，100%學生認為課程有助提升環保知識和協作能力。	
	活動二 多元智能活動 -「環保小精英」	全部達到	本校小二學生，於星期五多元智能課進行與環境保護有關的學習活動 98%學生對環保課堂感興趣。	
	活動三 馮漢柱資優課程	全部達到	本校甄選部分資優學生進行製作機械人課程，啟發學生創意、解難和運用科技的能力。	
	活動四 機械人製作課程(初階、中階及高階)	全部達到	本校聘請校外專業導師教授本校部分學生製作機械人，學生能從中學習機械人操作的科學原理和發揮創意。	
目標三	活動一	全部達到	據統計數據，約有	

為區內小學及幼稚園學生提供「環境保護」課程	參觀趣綠教室及進行環保教學活動		一千名幼稚園學生參加過趣綠教室的「環保之旅」教學課程，符合本計劃所預期的參觀人數。 (活動詳情可參閱表四 - 活動一覽表)	
目標四 為區內幼稚園學生提供幼兒資優課程	活動一 「小小科學家」 (啟迪課程) [第一期]	全部達到	九月份，幼稚園學生到校進行小小科學家活動，學習簡單的科學探究實驗，體驗趣味科學。	
	活動二 「小小科學家」 (啟迪課程) [第二期]	全部達到	幼稚園學生由教師協助下，動手做環保小實驗，簡單地學習電的原理。	
目標五 為區內小學及幼稚園教師進行專業發展	活動一 電子學習分享會	全部達到	本校於學期中期間舉辦教師分享會，向教師推廣和交流電子學習經驗。	
	活動二 Web2.0優化學與教 分享會	全部達到	本計劃舉行以環保教學為主題的分享會，邀請本港多間學校教師進行學術交流。	
目標六 建立元朗區環保教育支援網絡	活動一 環保自學閣	全部達到	所有到校參加環保之旅課程之學生，均有機會接觸陳列環保自學閣內的教具。 而且，本教室提供環保資源光碟、書籍、再生能源教具和機械人組件租借服務，為區內教師提供支援。	

2. 計劃對學習成效、專業發展及學校發展的影響

● 學習成效

- ◇ 本校邀請多間幼稚園學生進行不同形式的環保學習活動，例如環保之旅、環保小手工和認識再生能源的發展等，這些活動都有助提高學生對環保資訊的認識。根據收集得到的學生問卷，顯示 95%學生表示認識到一些環保知識；98%學生表示喜歡參與趣綠教室活動；95%學生表示能根據導師指示完成趣綠教室活動。另外，從收集



得到的幼稚園教師問卷，所有受訪教師均對趣綠教室所舉辦的環保學習活動表示滿意，並認同參觀學生能從中學習到環保知識。

- ◇ 本組分別出版了三期環保教育網上刊物，均以與學生日常生活有關的事為題材，並且貫切環保原則，把資訊上載至互聯網予本校同學及公眾人士參閱。

- 專業發展

- ◇ 透過舉辦由專業人士主持的教師工作坊，進行教師培訓和互相交流電子教學心得，學習運用「WEB2.0 移動學習」於環保教學層面，幫助教師進行專業發展。

- 學校發展

- ◇ 本計劃所舉辦的教學活動符合本年度學校關注項目「締造環保科技校園，建立綠色生活」，為配合學校的發展和方向，全校師生投入參與學校所舉辦的環保活動，促進學習氣氛。學校於今年度更榮獲「香港環保卓越計劃·界別卓越獎(小學)銀獎」，表示學校在推動綠色校園上得到外界應同，有助繼續把環保訊息由學校推廣至社區層面。
- ◇ 在舉辦各個幼稚園活動時，校長與老師都會開會作討論和檢討，而每名參加學生均會在活動完成後填寫問卷，為學校提供數據，以作日後參考和教學檢討的用途。

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

表二：預算核對表

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) +/- %
職員薪酬	126,000.00 元	122,545.19 元	-2.7%
工程設備	64,900.00 元	65,000.00 元	+0.2%
教室器材	71,500.00 元	71,369.00 元	-0.2%
影音器材	10,000.00 元	10,035.30 元	+0.4%
再生能源模型	5,000.00 元	5,000.40 元	0.0%
環保教育參考書籍/光碟	5,000.00 元	5,001.00 元	0.0%
教師專業培訓講座及工作坊	2,000.00 元	1,889.10 元	-5.5%
教師網絡/分享會	2,000.00 元	1,918.00 元	-4.1%
推廣費	2,000.00 元	1,628.00 元	-18.6%
印刷費	2,000.00 元	1,861.00 元	-7.0%
CD, 文具及其他雜費	2,000.00 元	1,998.20 元	-0.1%

評鑑計劃的成本效益

- 計劃所購買的教室器材、再生能源模型和環保教育參考書籍等，均可繼續使用，支援和配合將來學校持續推廣環保課程。
- 完成每一次的幼稚園環保推廣課程後，幼稚園學生和老師所填寫的問卷，有助本校了解幼稚園學生的環保知識範疇，所收集的數據有利於將來推行環保學習活動。



- 本計劃直接受惠人數包括：小學生共 875 人、幼稚園學生共 xxx 人、教職員共 xxx 人。本計劃以電子形式向學生和公眾人士發佈環保訊息，取代出版刊物的支出，並讓更多人能受惠。
- 在所建構的課程資料可延續性方面，計劃中所添置的硬件和軟件設施，大部分可繼續使用。例如，趣綠教室中的硬件設施(電腦設備、投影機、桌椅等教室設備)，以及所設計的教材和教具均可配合將來環保活動的舉行。

4. 成品及推廣模式，及外間對那些推廣活動的反應

表三: 計劃成果的推廣價值

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
環保教育電子刊物 (共三期)	建立社區群組，如博客(Blogger)及社交網絡(Facebook)。 提供一個社交平台，給予校內學生及公眾人士進行環保交流活動。	十二月份正式建立群組，定期於博客上載環保刊物，推廣環保科技資訊。 社區成立至今，已有一定數量的流覽人數和回應。	保留網站予學生與公眾人士繼續參與討論和分享，並定期發放綠色科技資訊。
環保之旅教材套	教材套附設教學活動流程和教具，方便教師進行活動。	教材套將燒至光碟保存在趣綠教室，借出教材予幼稚園教師。	「環保之旅」的活動對象是幼稚園學生，因此所設計的教材適合向幼稚園學生推廣環保資訊，值得學校作參考。



5. 活動一覽表

表四: 活動一覽表

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)	
小小科學家 (啟迪課程) 第一期	30/09/2010 本校課室 「科學小實驗」 電的產生及原理			50		
環保小精英	9 月份至 5 月份 多元智能時段 本校教室 學習環保資訊			124		
趣綠先鋒	9 月份至 5 月份 多元智能時段 本校趣綠教室 運用多元化的教學 活動讓同學學習高 階思維、社交能力 技巧和創造力			14		
江華小學交流團 訪校	29/10/2010 本校趣綠教室 「綠色之旅」 機械人及環保設備 簡介			47		
佛教榮茵學校開 放日 (趣綠教室啟動日)	18/12/2010 本校趣綠教室 環保之旅 環保設備及環保資 訊			300		參加者主動完成環保電腦遊戲和 進行環保之旅活動。
幼聯主辦安泰幼 兒學校	3/3/2011 本校趣綠教室 「環保之旅」 「太陽能車鬥一 鬥」 環保科技及環保資 訊			17		有 98%學生認為認識到一些環 保知識；有 99%學生表示喜歡 趣綠教室活動；有 97%學生認 為能根據導師指示完成趣綠教 室活動。 教師從問卷中反映，該次活動內 容程度適合幼稚園學生，活動能 讓幼兒明白深奧的科學原理。



元岡幼稚園	11/3/2011 本校趣綠教室 「環保之旅」 「太陽能車鬥一鬥」 「風力發電知多少」			22		雖然是幼稚園低班學生，但他們仍能投入地進行環保科技活動，在教師的指導下，超過 98% 的同學都能完成所指派的活動。 從教師填寫的問卷顯示，教師非常滿意是次教學活動，並希望學校能開辦更多相關活動。
星加坡交流團訪校	15/3/2011 本校趣綠教室 「環保之旅」 「製作迴力車」 「風力發電知多少」			28		星加坡交流團的學生到校參觀趣綠教室，嘗試各種再生能源教具，並合力製作迴力車，學習設計一輛不需電池來驅動的車。 完成組裝後，各組進行分組作賽，比試車子的滑行速度。
新界神召會懷恩幼稚園	16/3/2011 本校趣綠教室 「環保之旅」 「太陽能車鬥一鬥」 「機械人大作戰」 「綠色影院」 「環保小手工」			75		有 100% 學生認為認識到一些環保知識；有 99% 學生表示喜歡趣綠教室活動；有 98% 學生認為能根據導師指示完成趣綠教室活動。
殷翠幼稚園	29/3/2011 本校趣綠教室 「環保之旅」 「太陽能車鬥一鬥」			26		有 100% 學生認為認識到一些環保知識；有 99% 學生表示喜歡趣綠教室活動；有 97% 學生認為能根據導師指示完成趣綠教室活動。
環保之旅教學活動	30/3/2011-5/5/2011 本校趣綠教室 「環保之旅」			369		學生表現積極，主動參與活動。
基督教宣道錦繡幼稚園	17/6/2011 本校趣綠教室 「環保之旅」 「再生能源由我做起」 「低碳生活大作戰」			42		有 98% 學生認為認識到一些環保知識；有 99% 學生表示喜歡趣綠教室活動；有 95% 學生認為能根據導師指示完成趣綠教室活動。
真光幼稚園	7/7/2011 及 8/7/2011 本校電腦室 「運用資訊科技介紹低碳生活方式」			400		



小小科學家 (啟迪課程) 第二期	30/09/2010 本校課室 「科學小實驗」 電的產生及原理			50		
環保之旅教學活動	9-11 月份 本校趣綠教室 「環保之旅」			50		
電子學習分享會	15/01/2011		40			
Web2.0 優化學與教分享會	30/ 06/2011 九龍塘教育局 與教育局資訊科技 組合作		40			教師反應理想，踴躍發問。

6. 計劃實施時所遇到的困難及解決方法

- 由於趣綠教室的面積比較小，因此每次進行環保之旅活動時，上課人數均受場地所限，難以招待更多幼稚園學生到校進行環保課程。針對場地面積的限制，校方安排其他環保活動配合，讓學生分批到教室進行活動，學生有機會吸收更多環保知識。
- 輕觸式電腦及再生能源的教具價格比較高昂，難以讓每位參加學生都有一人一部電腦或再生能源教具使用，但學生可藉此培養其合作性。
- 由於幼稚園學生與小學生已有的環保知識程度有所差別，在編排幼稚園的教學活動時，要多與幼稚園教師溝通和聯繫，並且在製作幼小銜接課程時，可多與幼稚園教師溝通和協調，互相配合以製作出題材適合的課程予幼稚園學生參與。