

丙部（計劃詳情）

2000/07/29

a 背景：

「戶外教學」作為一種重要的教育主張，發軔於杜威「從實踐中學習」理念，以及人本主義思潮。中國早在二三十年代，由陶行知先生創建的曉莊師範學校，到歐美五六十年代的夏山學校，以致八九十年代台灣的森林學校等，都致力「戶外教學」課程的開發，並獲得可觀之成就；近年 Joseph Cornell 等人把它與環境保育意念結合，更為倡議教改人士推許。對本港課程改革而言，它無疑是的一個重要的發展面向。

我校是一間鄉村小學，具有平房建築及小班小校體制特點，近來更成功借得學校周邊官地作發展用途，最得發展戶外教學的地利。在人才方面，我校熱衷於教改事業，包容創新教學方式，部份創意教學實踐，常獲各方面邀請進行推介；又得本校校監，香港漁農業科技促進會執行委員、東莞市綠洲農業開發有限公司等三家農場的董事長李忠賢先生，應允擔任策劃及技術顧問；復與老農田有機農場開辦人葉子盛先生，為本計劃合辦種植工作坊、專題講座及生態旅行等項目；種種有利條件，使我校有信心把戶外教學納入學校正規課程及發展課外活動，實現建設優質村校的理想。

b 目標：

- 一、鼓勵及支援教師，在常規課程中，利用戶外教學，提升各科課程及教學質素，使學生更主動學習及享受學習。
- 二、在常規課程以外提供設施及歷程，使學生觀察及感受大自然，與之相處；並掌握有機農業及生態保育基本知識，培養興趣，日後發展。
- 三、改善及美化校園環境。
- 四、使本校成為戶外教學之實踐試驗基地、技術及資源交流中心。

c 計劃需時： 兩年(2001年9月-2003年7月)

d 受惠對象：

教師 12 人、學生 226 人、家長 500 人及全港其他對戶外教學感興趣人士。

e 擬舉辦的活動：

一、填平及平整場地建立有機農場

戶外教學資源庫：存放有機農業及生態保育教學資源，在禮堂或課室定期舉辦專題展覽。

工作棚：供講習及試練農作技藝，及存放大型農具。

溫室：保護作物及育苗。

儲物櫃：存放小型農具及有關用品。

堆肥箱及其他堆肥設備：兼具實用及示範功能。

草地劇場：進行環境及保育教育活動及遊戲，供學生綵排及表演創造劇。

戶外教室：一系列植滿攀緣作物的棚架，供作示範、收割及遮蔭；其下設一桌五椅共八套，可容納一班。教師可在此授課或進行特定教學活動，亦可供學生小組交流及休憩。

季度主題園圃：種植具主題展示價值及引發學生學習興趣之作物。每年兩個主題。

農田：供各級學生及有興趣教師及家長種植。

灌溉系統：貫通整個農場，方便多方同時使用。

小果園：種植果樹，兼具實用及示範功能。

拱門：隔開球場、兼具實用及示範功能。

自然步道：開掘長 110 米、闊 1.6 米的自然步道，儘量保持原生草木（包括 29 棵大樹），並在步道兩旁種植能吸引昆蟲及雀鳥的本土植物。步道能有效刺激學生感官，訓練學生觀察及記錄技能，是進行環境及保育教育的上佳媒介。

二、戶外教學設計試驗實踐

本計劃的主要目的是鼓勵及支援教師，在常規課程中，利用戶外教學，提升各科課程及教學質素，使學生更主動學習及享受學習。在有機農場導師及戶外教學主任教師支援下，各科教師試驗融合戶外教學哲學及技巧於專任科目中，開展行動研究：導師及主任教師協助各科教師選題、共同設計活動和備課、上課時從旁助教、下課後共同檢討及探討解決難題方法、安排互相觀摩或以教學錄影帶分享，導師及主任又會協助攝錄教學過程、整理成果、撰寫及設計校本課程、增潤課程，提升教學效能。行動研究報告及相關成品，會儲放在戶外教學資源庫供借閱，及保留作出版/上網用。

三、班級有機工作坊：

導師在春秋兩季各為四至六年級學生舉行五節每次一小時之有機種植課程，連下田實踐及技術指導。該工作坊在放學後進行。

四、季度主題園圃：

導師在春秋兩季製作主題園圃，教導園丁護理方法，監控生長情形。該主題會在講座中闡釋。

五、全校有機種植及環境保育講座

導師配合主題園圃及展覽室主題，為全校學生作主持講座(某些主題或會邀請有機種植及環境保育界人士作客席講者)。有關該講題的自學材料，會儲放在戶外教學資源庫供學生借用。

六、環境保育戶外教學資源庫暨展覽：

導師及主任教師搜集及整理校園內外環境保育教學資源、設計展覽主題及製作展覽品。

七、各級生態觀察工作坊

導師及主任教師選擇適合不同年級之主題，在教師協助下策劃帶領學生進行野外考查。

八、校園生態觀察記錄：

導師及主任教師組織學生觀察校園生態，並行記錄(繪畫或書寫)。

f 進度表：

日期	活動
9-10/2001	填平及平整地面
10/2001-1/2002	建做戶外教學資源庫及工作棚
2/2002	佈置工作棚、戶外教學資源庫、溫室、自然步道
3/2002	放置儲物櫃、堆肥箱、棚架及桌椅(8套)、拱門
4/2002	建設主題園圃、農田(六塊)、灌溉系統、草地及果樹
4/2002, 10/2002	各級有機種植課程及工作坊
4/2003	
4/2002, 10/2002	建設主題園圃
4/2003	
4/2002, 10/2002	籌備及舉行展覽
4/2003	
4/2002-7/2003	舉行各級環境保育講座/生態觀察講座
7/2002-7/2003	各科利用學校戶外自然資源(以有機農場及自然步道為主)設計的校本課程及教學計劃
7/2002-7/2003	進行校園生態觀察記錄

g 預期產品及成果：

1. 設施：工作棚、戶外教學資源庫、溫室、儲物櫃、堆肥箱、棚架及桌椅(8套)、拱門、灌溉系統、主題園圃、田畦、氣象閣、草坪、花園。
2. 農作物：學生種植及農場作物及其加工品(美勞材料及展覽用品)。

3. 有機耕種及生態保育知識和技術：培訓學生、園丁及教師，使之具有有機耕種、觀察及保育本地生態之知識及技術。
4. 戶外教學課程及教學設計：貯放於戶外教學資源庫。
5. 據科目劃分之戶外教學行動研究報告：貯放於戶外教學資源庫。
6. 戶外教學課堂錄像：貯放於戶外教學資源庫。
7. 戶外教學課堂學生作品：如把作物加工製成的工藝品(美勞科)、描寫田園生活的詩歌(語文科)等。貯放於戶外教學資源庫。
8. 專題研習：如生態觀察報告、自然觀察日誌等(貯放於戶外教學資源庫)。
9. 態度及文化：平等、合作、耐心、愛護及尊重物種及生命的個人態度及學校文化。

h 評估方法，即如何評估計劃／活動所達致的目標或成效，不同目標根據相應方法作中期及整體效能評估報告：

- (一)、鼓勵及支援教師，在常規課程中，利用戶外教學，提升各科課程及教學質素，使學生更主動學習及享受學習。
 1. 教師自評及互評
 2. 收集學生意見
 3. 搜集學生作品
 4. 觀看教學過程錄影
 5. 行動研究報告

- (二)、在常規課程以外提供設施及歷程，使學生觀察及感受大自然，與之相處；並掌握有機農業及生態保育基本知識，培養興趣，日後發展。
 1. 收集學生意見
 2. 導師自評
 3. 教師評價
 4. 搜集學生作品(專題報告、自然觀察日誌)
 5. 觀看教學過程錄影(使用農場設施情況)

- (三)、改善及美化校園環境。
 1. 有機農場工程顧問及行政人員評估：據工程施工及完成情況，所用質料及不同工程施行是否諧協、工程是否依時完成進行評估。
 2. 教師、學生及家長：向行政人員反映使用意見及提議。

- (四)、使本校成爲戶外教學之實踐試驗基地、技術及資源交流中心
 1. 導師及教師自評
 2. 參觀及借用物料人次
 3. 其他機構之評價

預算:

項目	內容	支出	項目小計
一 工程項目			
1	填平及平整場地	\$50,000	
2	工作棚	\$53,000	
3	戶外教學資源庫	\$58,000	
4a	自然步道磚徑(110mX1.6m)及開挖路基	\$81,600	
4b	自然步明渠加蓋工程(85m)	\$32,000	
4c	自然步道誘蟲植物種植及綠化設施	\$10,400	
5	塑料溫室	\$10,000	
6	貯物室兩個(放置農具及肥料等)	\$38,000	
7	攀緣植物棚架及拱棚(包括植物)	\$18,200	
8	堆肥箱及盥洗處(連100平方尺地台)	\$11,500	
9	學生氣象閣	\$7,000	
10	全個農場的路徑地磚鋪設	\$39,000	
11	季節性主題園圃及其他花槽(磚製種植槽)	\$8,700	
12	自耕農地六幅(田畦)	\$6,000	
13	草坪、果樹及花卉種植	\$19,200	
14	戶外教學資源庫及工作棚用的傢俬及用具	\$11,500(學校支付)	
15	戶外椅桌	\$10,200	
16	農具及園圃維護器材	\$15,000	
17	種子、堆肥、有機肥料、農藥、苗土及泥土	\$17,000	
18	溫室用具及育苗器材	\$7,200	
19	氣候及泥土測量器材	\$1,800	
20	電力及水務接駁(資源中心及農圃)	\$24,500	
21	農田灌溉設備	\$14,000	
22	書籍(農業、花卉、環境、美術及科學)	\$5,800(學校支付)	
23	金屬門	\$15,000	
			\$547300
二 課程及工作坊項目			
24a	有機耕作課程(20課/學期)導師費用(@h.\$300 x 2h. x 20次 x 3期)	\$36,000	
24b	有機耕作課程教材(1pc. x \$15 x 200人 x 3學期)	\$9,000	
24c	有機耕作課程學生紀錄手冊(1pc..x \$5 x 200人 x 3學期)	\$3,000	
25a	主題園圃及生態講座導師講座費用(@h. \$300 x 3h x 3學期)	\$2,700	
25b	主題園圃及生態講座演示物料製作(\$600x3學期)	\$1,800	
25c	主題園圃及生態講座教材(\$3x200人x3學期)	\$1,800	
26a	生態觀察工作坊工具租用(@p.\$37.5x40人x6次x3學期)	\$27,000	
26b	生態觀察工作坊導師費用(@h.\$300x4hx6次x3學期)	\$21,600	
26c	生態觀察工作坊學習材料(\$300x6次x3學期)	\$5,400	
26d	生態觀察工作坊旅行車費津貼(共\$1000X6次x3學期)	\$18000(學校支付)	
27	展覽主題佈置費用(4-7/2002)	\$8,000	
			\$116300
總額			\$663,600

j 教師如何參與計劃，藉以提昇專業水平：

- (一) 在專授科目中編訂及實施戶外教學計劃，作行動研究，整理後發表。
- (二) 觀摩同事與農場導師之戶外教學，交流心得及意見。
- (三) 參與或協助由農場導師主持之工作坊講座及實地考察。

- (四) 參觀或協助農場導師整理資料、籌備展覽及主題園圃。
- (五) 與參觀者及其他學校交流。

k 計劃如何可使申請學校增值：

- (一) 鼓動教師運用戶外教學於各科，並作行動研究，提升教學質素及效能。
- (二) 使本校成為戶外教學之實踐試驗、技術交流及資源中心。
- (三) 擴大學生活動空間，增加師生/生生交流機會。
- (四) 改善及美化校園以至社區環境。
- (五) 與有機農業及環境保育機構聯結，合作發展學校教育新領域。

l 申請學校／機構如何就推行計劃作好準備：

本校於 1997 年即向地政署及教育署申請借用學校周邊土地作教育發展用途。地政署終於本年度落實借用該片土地予我校。本校在 1997 年成立「校園探索隊」興趣小組，嘗試利用天然生態環境，進行戶外教學；其後更常設園藝組，培養學生愛護及照顧植物，有機農場的建設，繼承了此一路向。本校亦邀請老農田有機農場開辦人葉子盛先生為本計劃之策劃人、技術顧問及種植班導師。

m 申請學校／機構是否具備其他有利推行計劃的因素/設施：

本校校董會成員不乏對農業及工程有認識人士，能對工程策劃監督施工提供寶貴意見。

本計劃也得到家長會的熱烈支持，教師對有機農場及本土自然生態有興趣者亦大不乏人。新校園範圍內又生長有血桐、龍眼等 29 棵樹木，其中更有多棵老樹，有多種鳥雀(如白鵲、紅耳鵲、喜鵲等)及昆蟲(如蟬、龍眼雞、多種蜻蜓及蝶類等)在此棲息或覓食，是建立自然步道的上佳地點。

n 如何確保計劃的活動在優質教育基金資助完結後得以延續運作，特別是需要資金的活動：

本計劃之有機農場建設工程完成後，可作長久使用，每年維修費用不大，可自學校經常帳中撥出。本計劃旨在鼓勵及支援教師，在常規課程中，利用戶外教學，提升各科課程及教學質素，當計劃成功後，戶外教學成為教師日常教學策略及學校文化，此一項到時毋需額外資金，亦可延續。農場導師著意培訓學校園丁及有關學生與教師，掌握照顧作物及保養農場之各種技術使資助完結後農場各種活動延續運作。

o 提供申請學校／機構的簡介

申請學校: 上水東莞學校

使命：秉承人本主義精神，以學生為本位，實踐全人教育及優質教育理想，陶做愉快的學習環境、富歸屬感的校園生活，啟發學生潛能，培養公民素質，回饋社會，服務人群。

學校簡介：鄉村小學校舍。八間裝設空調的平房式課室，以及禮堂、操場等。有近五十台電腦，開放供學生隨時使用。全校遍植樹木、廣設休憩及交流角落，並提供園地讓學生種植。本校十分關注學生個性及群性發展，發掘和發展學生潛能，所以全年提供極多校內校外課外活動供學生參與。本校充份體現小規模學校容易協調、變動靈活、較少限制等優點，為熱心而富創意的教師提供廣闊的教改空間，造就對教師及學生而言同樣愉快和充實的課堂。我校一些生動活潑的課堂實踐及校本課程設計已經得到教改倡議者及同業的注意。

學生的背景：多來自鄰近屋村中下家庭。有少數居於深圳划之跨境學生。