

丙部 計劃詳情 (修訂本)

(1) 目的及目標

I. 短期目的

- i. 為職前及在職老師提供健康教育相關培訓課程
 - (a) 為配合健康及環境教育課程，本學系已於本學年開始籌備環境教育及健康教育校本支援服務，並藉著職業訓練局資助在幼兒教育中心附設環境教育設施，首推的項目是為全港幼兒老師提供實地有機耕種研習設施及培訓基地；
 - (b) 本學系於沙田校舍已預留資源為業界推動各項環境及健康教育服務。新裝修的幼兒教育中心（模擬幼稚園教室）正好用作計劃的實驗場地，從而檢視植物對室內空氣和環境的健康促進成效。
- ii. 直接支援教師編製校本健康教育課程
本計劃的督導委員會就參與學校所編制的課程給予建議，計劃統籌會及義務計劃顧問在各個階段定期探訪計劃學校或按學校實際需要，以便提供課程及種植上的技術支援服務。
- iii. 全面培訓幼稚園校長及老師，為推動健康教育作好準備
 - (a) 本計劃是配合健康學校獎勵計劃所提倡的六大健康範疇，計劃是健康教育的其中切入點，協助未起步推行健康學校計劃的學校作準備。
 - (b) 本計劃會為教師提供培訓，幫助老師掌握健康教育相關教學技巧，計劃除了參考綠色幼稚園的要求，亦會參考健康促進幼稚園的達標準則，完成本計劃可獲香港中文大學健康教育及促進健康中心的認可，參與教師並可向本學系申請有關參與計劃證明書，完成計劃後亦有助申請健康促進幼稚園及綠色幼稚園認證。
- iv. 豐富參與者對健康教育「學校環境」相關議題的認識和理解
健康花草教育課程結合健康教育及環境教育元素，除了為幼兒教育機構提供綠化資源及創建健康學習環境外，亦會將現行適合幼稚園的課程教學資源及支援服務有系統整合，期望透過健康花草教育課程作為健康教育及環境教育的切入點，讓幼兒教育機構有效善用花草資源來促進健康和統整相關校本課程，如把生命教育、德育及藝術教育有機整合，計劃期望可以促進幼兒健康及改善室內學習環境。因此，計劃內將邀請不同的專家及學者（附件一），擴闊參加者對「健康花草」的認知及視野，以建立多角度探討與主題相關議題。

II. 長期目的

- i. 建立「幼兒教育學習社群」
 - (a) 計劃內除把教案及其他教學資料編輯成教材集、小冊子及光碟等參考資料，亦成立健康花草教育網站，供全港幼兒教師參閱及下載「健康花草」教育課程的相關教學資源；
 - (b) 提供一個幼兒教育的交流及支援服務中介平台，讓老師間彼此協作和互相學習。
- ii. 協助幼稚園策劃及推行健康教育課程
 - (a) 設計多元化互動的校本健康教育課程，協助學校在推動健康教育，有助增強學童的整全健康發展；
 - (b) 計劃內會委任不同參與計劃的幼稚園老師及本系學生組成計劃焦點小組，定期收集他們對計劃的相關改進建議及回饋；
 - (c) 計劃統籌將協調學校協作設計及推行校本健康教育之「健康花草」教育課程；
 - (d) 為參加計劃學校提供到校支援教學顧問服務，建立學院、幼兒教育機構與社區機構的夥伴協作網絡（附件三）。

- iii. 製作一套整全及適合幼兒能力的校園「健康花草」研習及活動教學手冊
 - (a) 整合不同由計劃「健康花草」所衍生的研習主題、學與教方式、活動教案等整理成為教學手冊，成為學校推動健康教育的教學指南；
 - (b) 教學手冊除了提倡健康教育，亦會包含科學探索、生命教育及環境教育等元素。
- iv. 促進幼兒全面健康發展
 - (a) 計劃統籌及課程推廣大使（幼兒教育及社會服務系學生；應用科學系學生）將收集幼兒教育中心的室內空氣的質素數據和室內種植實驗結果，並會向參與學校建議室內空氣改善方案，選配合適的室內花草改善校園室內空氣質素，並配合健康花草教育課程促進幼兒身心健康。
 - (b) 本計劃會運用香港專業教育學院（沙田）校園室內和室外所栽培的花草，通過各種活動誘發參與本中心活動幼兒的好奇心，提高他們的注意力，並賦予他們求知慾。有文獻指出，接觸花草可以穩定幼兒的情緒，預料透過課程中的一系列教學活動，運用花草培養幼兒的責任感和成功感。在種植花草的延伸課程部份，讓他們經歷由於自己的過失或偏差行為而導致失敗，同時感受花草的自然癒合能力，都能改善他們和身邊幼兒的人際關係，有助減少行為偏差，促進幼兒的心理及社交健康。

(2) 對計劃的需要及申請人的能力

I. 背景：根據現有狀況評鑑對此計劃的需要

計劃希望透過「健康花草」課程，除了讓師生認識適合校園種植的健康花草外，亦會透過健康花草設計不同的校本教育課程，統整學前教學六大範疇（語文、藝術、體能與健康、早期數學、個人與群體、科學與科技），培養師生在健康和環境教育的正確態度、技能和知識。

本系將邀請十所幼兒教育機構參與計劃，十所幼兒教育機構來自不同規模的幼稚園或幼兒中心校舍環境，分別是位於大型屋苑、商業中心或商場、綜合服務大樓、社區中心和獨立校舍等。不同類型校舍有不同的種植空間條件和限制，然而大部份都缺乏室內種植空間，幼兒機構普遍缺乏專人料理盆栽的時間和技術，因此一般學校為了營造健康而綠化的室內環境，都會傾向把校園綠化工作外判給園藝公司，或每年參與康樂及文化事務署一人一花計劃及綠化校園獎勵計劃，但缺乏料理花草技巧，每年均會種植一些「一年生」時花，計劃完結後便需棄掉換大量植物、泥土及塑膠花盆，未能持續培養幼兒和老師對種植的樂趣及愛惜花草的技能和態度，每年花費在運送花草到校園及棄掉盆栽，亦會造成資源及能源浪費，間接因種植而增加二氧化碳排量。

另一方面，幼兒一向喜愛大自然及戶外活動環境，王劍(2008)指出在這樣環境長大的孩子具有更高的智商和情商，大自然賦予他們自然博物的多元智能和悟性。現今香港的幼兒幾乎生長在石屎森林，回到幼稚園又多數是室內的教室空間，只可在戶外活動才有機會親近大自然。這樣必然影響他們的健康及環保意識培養。在幼兒階段，他們已在學習上出現專注力不足問題，上課沒精打采，這樣的情境在不少幼稚園不難發現。在培養孩子的專注力和情商方面，最理想當然是在寧靜的自然環境中學習，但在現今幼稚園所處的位置是無法實現，如果既要保證幼兒在現實的幼稚園環境學習，又能讓幼兒的心理得到有如自然療法的效果，最簡單、有效的辦法就是在孩子的居住及學習環境擺放各種綠色植物。幼兒在綠色的校園環境中，他們的學習會更豐富和多姿多采。健康花草教育課程不單強調學校與外間夥伴協作，亦強調幼兒透過種植、操作及實驗培養他們合作和彼此分享，幼兒更有機會透過健康花草跟外界積極溝通，老師亦可運用健康花草去加強幼兒的專注力和情商。健康花草在室內的教學環境中，植物可揮發出來的各種物質，有安神和殺菌作用，而且還讓課室充滿大自然的味，有科學家發現了種植用土壤存在著一種常見的益菌，這種「母牛分枝桿菌」能增進智商及促進學習。若本計劃有機會讓幼兒接觸到「母牛分枝桿菌」的環境，將有助提高幼兒的學習能力，降低他們的焦慮情緒(都市日期，2010，35 頁)。清新的空氣不但讓老師的積極性提高，而幼兒會在有健康花草的環境下感覺到輕鬆，專注力隨之也會較易集中在老師的身上。據韓國一位植物專家孫基哲於 2007 發表，在室內有種植的課室裡，學生的專注力變得集中了，而孤僻冷漠的情緒少了，他們在課室活動中更加熱心、積極主動，可以說健康花草教育課程對幼兒學習專注力和情商都會有一定幫助。

課程除了關顧幼兒的心理和社會健康方面，亦會考慮到幼兒身體健康方面的發展，健康空氣行動於 2010 年指出他們曾訪問了 512 名家長，受訪家長表示空氣污染嚴重，會威脅兒童的健康，有 31% 的兒童長期咳嗽、29% 長期有痰，可見空氣污染確實令兒童容易患上呼吸道疾病，有 43% 的受訪家長曾考慮或已搬遷至空氣清新的地方(星島日報，2010)。然而，本港有不少幼稚園所處的位置都是人煙稠密的地方，室外空氣污染同樣威脅不同的幼稚園，而幼稚園更無條件像部份家長可以按經濟條件搬往空氣清新的區域。加上，近幾年來，「裝修綜合症」正在越來越明顯困擾我們的居住及教學環境，隨著家長及社會對幼兒教育要求愈來愈高，不少幼稚園會增添不少電子教學設備，亦會運用大量的合成建築裝修物料和化學合成的教具教材，這些正是室內空氣污染的其中一種污染源頭。有研究指出在室內空氣污染的物質中，揮發性有機物質含量比室外高出 2-100 倍，長期接觸這些化學物質會引起黏膜炎、頭痛、惡心和眩暈等症狀。現時不少幼稚園所用的裝飾物料、用品和建材是含有甲醛，如地板、殺蟲劑、消毒劑、印刷消墨和紙張等，甲醛是一種無色、具有刺激性且溶於水的氣體，雖然甲醛有毒，但是在校園環境及裝修中經常出現。因此，本計劃會鼓勵園所多開窗及加裝抽氣扇加強通風換氣之餘，亦考慮到有些幼稚園環境因種種原因不能開窗，我們會建議在幼稚園室內環境種植一些特定的健康花草，當然，不是所有綠色植物都適合幼稚園的室內環境種植，況且不同花草對於清除不同的有害氣體強弱不是一樣，所以計劃會按幼稚園的環境空間建議種植一些合適的健康花草，幫助吸收及清除室內的有害物質。更主要是在室內放置一些健康花草還可以裝飾了校園的室內環境，不單具淨化空氣功能，同時又營造出幼稚園有一種高雅和富生機的生活環境。

因此，本計劃除了會向幼稚園推介一些容易打理的花草外，亦建議切合幼稚園需要的種植方法和策略，如水栽和燈芯種植法等種植策略，雖然這些策略可減少學校成員管理花草的時間，但仍有部份室內花草的栽種都是有付出才有收穫。栽種花草是有不同工序的，對於想要訓練專注力的幼兒來說十分合適，如澆水、除草、施肥、搬盆栽等簡單活動，但具體做起來卻需要全身一起動起來，栽種花草不失為一種鍛煉方式。另一方面，栽種植物屬於長期活動及服務，因此也需要就幼兒持續觀察、記錄及照料。參加計劃的幼兒可藉著課程培善耐性，亦可從而促進身體、必理及社交健康。

II. 申請機構如何就推行計劃作好準備

i. 擁有豐富開辦職前及在職幼師培訓課程經驗

職業訓練局香港專業教育學院，幼兒教育及社會服務系開展幼兒教育服務(下稱「本學系」)三十載，一直致力提升業界的專業資格及推動優質幼兒教育。作為香港歷史最悠久的幼師培訓機構，本學系近年更積極參與幼兒環境教育及健康教育。本學系內多位老師對幼兒環境教育及健康教育擁有豐富的經驗與知識，近年更著意為準幼師和在職幼師提供幼兒環境教育及健康教育課程，而「行動研究-健康教育」及「幼兒健康」是本系的重要學科。在課程以外，本學系亦極為重視對準幼師的環境教育實踐，例如每年學系的開放日，各準幼師都會為幼兒組織一系列的主題活動，本學系三十年來的開放日，學生一直主要運用不同的廢物創作不同的學習教材，籌備了多元化的活動讓小朋友及同學實踐健康及綠色校園生活。

ii. 本系未來發展及沙田新校舍硬件之配合

本學系位於香港專業教育學院沙田校舍，新教學環境特別設有室內及室外的環境教育場地，如有機種植教學場地、健體樂園、可再生能源設施等。本學系會配合職業訓練局的綠色教育發展方針，藉著沙田校舍的優勢，全力研究及首先開展以幼兒為中心的健康花草教育課程及相關學習環境。

iii. 擁有編寫教材的豐富經驗

本學系系主任李麗雲博士著作涵蓋多個範疇，包括《怎樣為幼兒選故事書》、《幼兒語文潛能大開發》和兒童故事書《香蕉龍船》、《小雙和小筷》、《松鼠不見了》等，以及多套幼兒教育電腦光碟和錄影帶。在幼兒藝術教育方面，李博士除曾出版《趣味石頭畫》、《趣味綉紙樂》等幼兒藝術活動參考書外，更曾發表多篇關於幼兒藝術教育的學術論文，包括瑞吉歐(Reggio)教學法、幼兒藝術欣賞及表達等範疇。憑藉李博士的知識與研究經驗，並有助監察及為計劃作出適切指導。計劃統籌亦具有多年的編寫健康及環保教材的經驗，並有十年以上推行健康及環保計劃的經驗。

vi. 專業研究團隊

本學系有一組教學人員會負責教授教育研究及相關健康教育科目，並會讓學員在幼稚園教學實習及在幼兒教育中心推行有關研究項目。

v. 校外團體的支持及大專院校的伙伴關係

(a) 健康教育支援：香港中文大學醫學院李大拔教授及其團隊將為本計劃之教材提供義務專業意見。

保良局方王錦全小學將為本計劃提供健康教育資源中心，並義務為本計劃學校提供健康教育支援服務。

(b) 技術支援：香港專業教育學院電子及資訊工程系系主任吳超雄先生將就本計劃提供義務技術支援及顧問服務。

香港專業教育學院應用科學系師生將就本計劃提供室內空氣監測義務技術支援。

(c) 本學系的課程顧問。

(d) 為本計劃提供實地考察學校及提供義務種植技術顧問（附件一）

(e) 協辦團體：可觀自然教育中心暨天文館為本計劃提供免費教師培訓及考察場地

可觀自然教育中心暨天文館於一九九五成立，曾舉辦數以千計的郊野研習課程和天文課程，對象包括各類學生包括幼稚園、小學、初中、高中、預科及一些高等院校的學生和導師；並且累積了豐富的經驗。本中心近年積極把各項相關的教材和資源總結。

(f) 參與計劃的幼稚園

本計劃將於第一階段邀請五所幼稚園成為計劃先導幼稚園，第二階段會邀請五所聯繫幼稚園參與計劃，計劃先導幼稚園會各自帶領一所規模相近的幼稚園並結成為姊妹園，本學系會為十所計劃學校提供技術支援及顧問服務。計劃完成後將設有傑出夥伴獎，以表揚積極推動本計劃之幼稚園。

- 十所先導及聯繫幼稚園/幼兒學校

先導學校	聯繫學校
(1) 粵南信義會腓力堂愛鄰幼兒學園 地址：新界沙田顯和里顯徑社區中心三樓 聯絡人：陳婉貞校長 電話：2697 9238 傳真：2681 4561	(6) 新九龍婦女會沙角幼兒園 地址：沙田沙角邨美雁樓地下 聯絡人：鄭淑玲校長 電話：2648 2509 傳真：2648 2504
(2) 博愛醫院任永賢夫人幼稚園 地址：九龍紅磡海逸豪園 23 座地下 聯絡人：吳佩玲校長 電話：2333 3279 傳真：2356 1820	(7) 博愛醫院陳徐鳳蘭幼稚園 地址：九龍藍田廣田邨廣田商場 204 室 聯絡：盧嘉玲校長 電話：23491 588 傳真：2349 1374
(3) 協康會康苗幼兒園 地址：九龍旺角海泓道海富苑海欣閣地下 聯絡人：羅瑞珍校長 電話：27862990 傳真：2784 1194	(8) 鄰舍輔導會東涌幼兒園 地址：大嶼山東涌逸東邨 2 號停車場 1 號 聯絡人：李愛琮校長 電話：3152 2202 傳真：3152 2960
(4) 聖公會深水步基愛堂幼稚園 地址：李鄭屋村忠孝樓地下 聯絡人：劉路德校長 電話：23612184 傳真：2361 8758	(9) 聖母潔心會黃大仙幼稚園 地址：黃大仙正德街 104 號黃大仙社區中心 5 樓 聯絡人：潘秀琮修女（校長） 電話：23211574 傳真：27265750
(5) 藍如溪盛成血教育基金邊耀良幼兒園 地址：荃灣沙咀道 328 號寶石大廈 3 座地下 聯絡人：鍾婉珊校長 電話：2406 2062 傳真：2407 7883	(10) 藍如溪盛成血教育基金邊陳之娟幼稚園 地址：新界沙田豐盛苑富盛閣B 翼地下 聯絡人：陳穎嫻校長 電話：2691 8504 傳真：2608 0426

(3) 計劃對象

直接受惠

參與計劃的幼稚園約 200 位教師及校長將會接受專業培訓，然後把所獲得的知識、技能和態度帶回任職學校，讓「健康花草」教學活動內容得以實踐，而在各推行計劃的十所先導及聯繫學校受惠幼兒人數達 1,000 人。

間接受惠

教材會送贈給曾參與本計劃的十所先導學校及聯繫學校，亦會預留部份給教師資源中心、公共圖書館及其他有興趣的幼兒教育機構。本計劃完結後將由本學系幼兒教育中心及可觀自然教育中心暨天文館持續推行作教育用途，預期受惠人數將會持續增加。

計劃受惠對象總覽

項目	參與者	舉辦次數	總參與人數
1. 「健康花草」專題研習及活動培訓工作坊	- 十所參與計劃的教師和校長	5 次	40 人 × 5 次 = 200 人次
2. 校園「健康花草」考察	- 十所參與計劃的教師和校長	3 次	50 人 × 3 次 = 150 人次
3. 校園花草種植實驗及室內環境空氣質素調查	- 參與計劃的幼兒教師及校長 - 課程推廣大使(學生擔任)	20 次 3 次	20 人 × 20 次 = 400 人次 20 人 × 3 次 = 60 人次
4. 健康教育之校園「健康花草」研習及活動教學手冊	- 十所參與計劃的幼稚園教師 - 一千所幼兒教育機構、圖書館及教師資源中心	/	每所幼稚園由 K1 至 K3 約共 100 人，五所計劃先導幼稚園及五所計劃聯繫幼稚園約共 1,000 人 本學系的友好聯繫學校約 200 所，每所學校有學生約 100 人，約受惠學生達 20,000 人次，將持續增加。
5. 校園室內花草種植指南	- 十所參與計劃的幼稚園教師 - 一千所幼兒教育機構、圖書館及教師資源中心	/	與第 4 項重覆及同時推行，故此不計算參與人數
6. 計劃交流會 計劃成果分享會	參與計劃的幼兒教師、校長 (每所先導學校負責舉辦一次)	5 次	50 人 × 5 次 = 250 人次
7. 「健康花草」教學 資網站	全港幼兒教育工作者、家長及幼兒	/	每周瀏覽人次約 50 人次，預計計劃期間總瀏覽人次為 2,400 (50 人次 × 4 週 × 12 月 = 2,400 人次)

(4) 本學系導師及系主任參與計劃的程度

I. 系主任監察計劃進度及為計劃提供專業意見

本計劃由建構開始，計劃統籌與相關專業人士及協作機構先進行諮詢，就本計劃進行詳細策劃及文獻查考，繼而與計劃督導委員會就本計劃作廣泛諮詢及討論，並就各項活動修訂內容、目的及行事曆等細節安排。故本學系對推行計劃已經充份準備和資源配合。本計劃將直接由學系課程顧問、計劃督導委員會成員、參與計劃的學校和園藝機構擔任計劃顧問及導師，務求集結不同人士的力量，並為計劃提供專業改善意見，有助計劃得以有效推行。

II. 計劃統籌和計劃助理將直接策劃、支援參與計劃的學校

本計劃是由計劃統籌負責撰寫計劃書，為使本計劃得以全面及順利推行，並為參與計劃的學校及參加者提供及時的支援服務，學院會因應需要額外調配資源及行政安排，或需外聘全職教學人員以代替計劃統籌部份教學職務，計劃會增聘一名計劃助理，負責協助計劃統籌整理計劃相關教材及建構計劃網站。計劃助理會以一年合約形式聘任或兩年兼職形式聘任，資歷需有園藝及幼兒教育相關大學學位或文憑，能協助計劃統籌處理計劃事務，並製作多媒體教材及設置網上資源庫。

III. 成立計劃督導委員會

本計劃得到本學系的高度重視，並且計劃覆蓋的學與教，為了增加本校導師的參與機會，計劃統籌將在教職員會議上交代計劃內容及進展，故全體教職員可了解及全力配合計劃發展。計劃進行期間，計劃督導委員會將會就計劃內容於每個階段進行檢討及討論，並就計劃內之「健康花草」課程教材提供專業意見，以提高計劃成效及協助計劃之推行。為協助順利推行計劃，本學將安排教職員參加健康教育之相關研討會及與「健康花草」相關的工作坊，有助加強教職員參與計劃的程度。

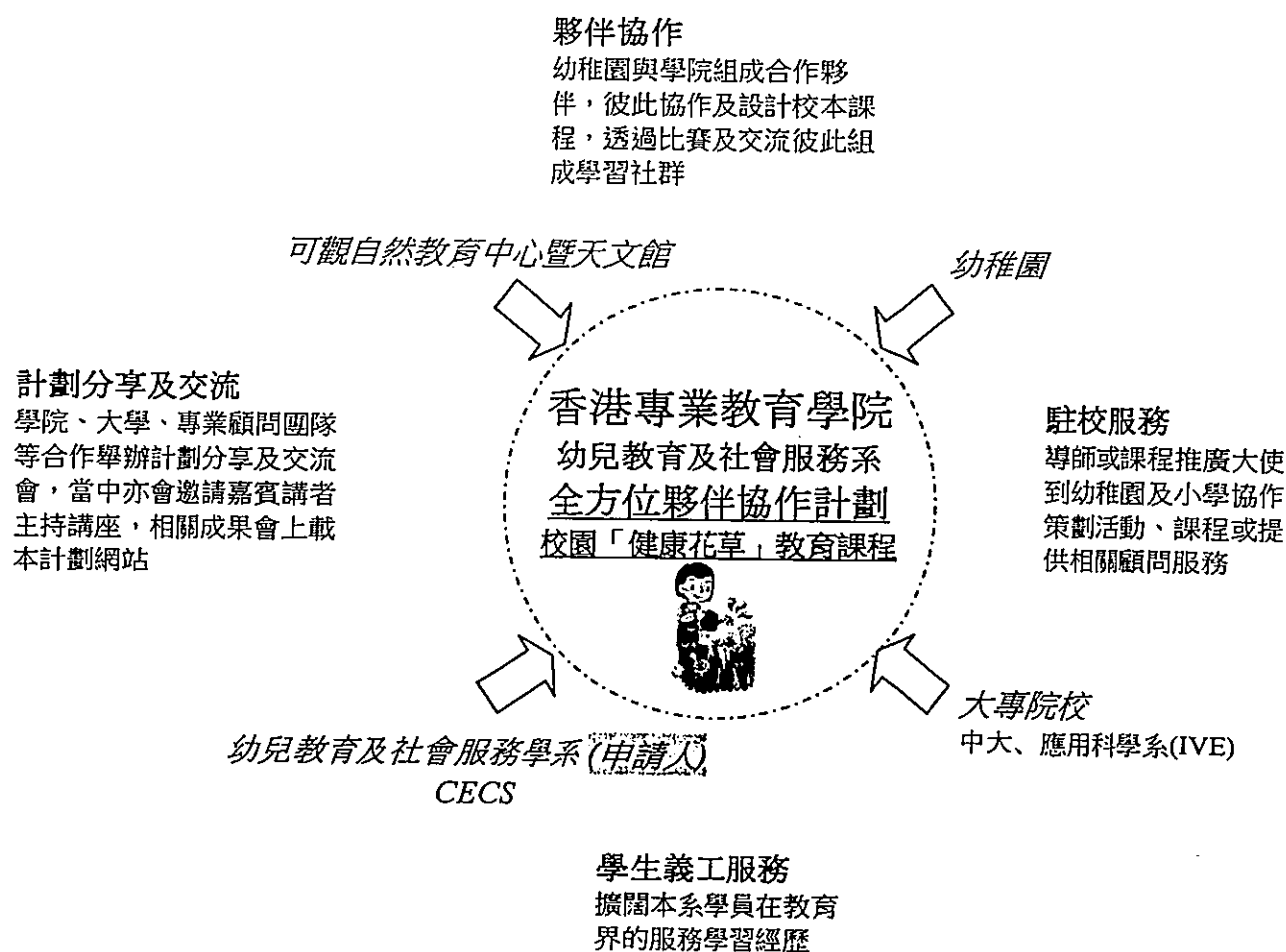
(5) 計劃內容

計劃運用校園環境，設計「健康花草」教育課程，讓種植花草活動融合校本健康教育課程。計劃安排教師培訓、校本支援服務及健康花草考察活動，務求強化教師對學習環境規劃及營造，綜合不同學習元素，為幼兒提供一套綜合性的校本健康教育課程。本計劃會集結不同學校的健康花草教育課程推行經驗，並製作成教學手冊、種植指南及教學光碟等，並透過出版及分享會對業界發佈計劃成果。計劃會分三個階段進行，內容見下表。

I. 推行方案及時間表

階段	時期	計劃內容		
		行政事務	教師及義工培訓	課程發展及成效評估
第一階段 計劃開始	01/2011-06/2011	<ul style="list-style-type: none"> 資料搜集及實地考察不同地區校園環境； 邀請五所先導幼稚園參與計劃； 聘請計劃助理； 	培訓「健康花草」課程推廣大使。	<ul style="list-style-type: none"> 編訂第一階段課程； 幼兒教育中心室內空氣質素基線評估；
第二階段 課程發展	07/2011-01/2012	<ul style="list-style-type: none"> 邀請另外五所聯繫幼稚園成為夥伴學校； 編寫教學手冊、種植指南及光碟等參考資料； 	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦教師培訓及校園花草考察； 	<ul style="list-style-type: none"> 課程設計，製作教材集、小冊子及光碟等參考資料； 編訂第二階段課程(先導學校與聯繫學校協作)； 檢討課程的內容； 比較不同改善室內空氣質素的策略； 評估第一階段課程的成效(中期評估)。
第三階段 課程發展 總結成效	02/2012-12/2012	<ul style="list-style-type: none"> 設計、編印教學手冊、種植指南、光碟等參考資料及製作網站； 出版及送贈健康花草研習及教學手冊、校園室內種植指南； 	<ul style="list-style-type: none"> 舉辦教師培訓及校園花草考察； 舉辦健康教育課程分享會； 	<ul style="list-style-type: none"> 進行第二階段課程試教； 進行持續評鑑，檢討健康花草教育課程運作情況及學生的學習進度； 評估第二階段課程的成效(整體評鑑)。

II. 計劃概念圖



透過計劃概念圖，可以清楚說明本計劃藉著本學院的幼兒教育中心，舉辦專業培訓予十所參與計劃幼稚園教師。本計劃內會安排參與先導計劃及聯繫學校的種籽教師進行實地考察、專題講座及「健康花草」培訓工作坊，及設立網站為教師上載教學材料作彼此交流之用及資源共享。

本計劃之重點是參與老師經過一系列的校本培訓課程後，參與學校將提交校本「健康花草」教案及相關教材，而第二階段，先導學校的教學及相關經驗將供其他聯繫學校參考及試行推行相關課程，聯繫學校可按其獨特學校條件及限制而修改其先導學校課程，先導學校會在第二階段擔當「姐姐」角色，協助其聯繫學校全面推行計劃，完結後將會集結十所學校的經驗編輯成一套有系統及以實證為本的教學手冊，供參與學校延續計劃及讓教育界共享資源，並繼續為學界提供有關健康花草課程顧問及支援服務。

本計劃所強調是透過計劃結合不同專家及學者為學校提供支援服務和培訓，並為參與計劃的學校組成學習社群，讓參與計劃的學校可分享健康花草教學成效及健康綠化校園環境的規劃，而計劃所培訓的健康花草課程推廣大使會協作學系的幼兒教育中心試行相關課程及參與有關健康花草行動研究。

III. 詳細內容

項目 1：「健康花草」專題研習及活動培訓工作坊

工作坊擬定內容：

- (1) 認識健康教育的推行策略；
- (2) 室內環境規劃及種植教學設備；
- (3) 健康花草專題研習徑；
- (4) 基本花草的種植技巧；
- (5) 認識合適校園種植的花草；
- (6) 運用花草的改善空內空氣；
- (7) 運用花草促進幼兒健康教育；
- (8) 健康花草教學環境設置；
- (9) 撰寫室內種植校園改善方案及實習。

日期：2011 年中旬；2012 年上旬

時間：全日（六小時）或兩個半天（每次三小時）

場數：五場

擬邀請員：計劃統籌、可觀自然教育中心代表、健康教育及促進健康中心代表

項目 2：校園「健康花草」考察（園所及其四周戶外環境）

在「學前教育課程指引」文件中，教育局特別強調健康教育對幼兒成長的重要性。校園環境中的花草正好為健康教育提供活生生的學習教材和學習情境。為了有效對花草進行研習，就必先讓老師了解栽種花草背後的健康理念及設置原則，讓他們於教學時運用花草作專題研習、方案教學及聯課活動。故此，本計劃的考察是特別老師而設，讓老師透過觀察、調查、面談和各種形式的實地探索，增加對校園花草與健康認識和了解。目的如下：

- (1) 加強教師健康教育及綠色教育概念；
- (2) 了解花草對幼兒身體、心理和社交健康所帶來的影響及重要性；
- (3) 讓教師可親身考察各種不同之花草種植的形式、選配及在課程上的應用程度；
- (4) 讓教師了解校園如何發展及管理有關花草種植設施；
- (5) 考察後設立交流研討會，讓教師與專家學者更深入探討花草對幼兒健康的促進作用；
- (6) 考察期間亦會設教師分享會，讓教師之間能有機會互相分享經驗，帶領有關花草研習的心得及困難，透過經驗交流，可互相學習，得到持續改進。

考察天數：一個全天（上午八時至下午五時）或

兩個半天（上午八時至中午十二時；下午一時至下午五時）

考察地點：香港專業教育學院幼兒教育中心（沙田校舍）、禾輦信義學校、獲綠色學校獎的幼兒學校、獲健康學校獎的幼兒學校、獲綠化校園工程獎幼兒學校、小學或中學、參加本計劃的 10 所幼兒學校、可觀自然教育中心暨天文館

舉辦次數：三天或六個半天

項目 3：校園花草種植實驗及室內環境空氣質素調查

計劃會為每所學校進行校園室內花草種植實驗，而計劃開始前在本學系幼兒教育中心進行室內環境空氣質素前測調查，然後運用不同策略改善室內空氣質素，其中一項介入措施是運用室內植物，完成計劃尾段時間再進行後測調查，並會研究結果向先導計劃的幼稚園分享，最後會集結十所幼稚園的種植實驗結果，輯錄於「健康花草」研習及活動教學手冊內。

- (1) 檢視及規劃適合種植校園室內空間；
- (2) 選取不同適合幼稚園室內環境種植的植物品種(最少二十種)；
- (3) 找出最能節省人手及水資源的種植策略；
- (4) 運用空氣監測設備量度空氣中的粉塵及二氧化碳等含量(只在本學系幼兒教育中心進行)。

日期：2011 年 6 月至 11 月及 2012 年 3 月至 2012 年 8 月

地點：香港專業教育學院幼兒教育及社會服務系幼兒教育中心

項目 4：健康教育之校園「健康花草」研習及活動教學手冊(書籍形式)

老師於計劃內因應不同的相關議題撰寫研習及活動教案，所有教案經統整後會在不同學校進行試教，並持續地檢討教案的內容及編製不同的教材。於整個計劃進行期間，計劃統籌及助理將把所得之活動實例進行分析及整理，並將結果結集成教學手冊及光碟等教學資源，免費贈送給幼兒教育機構、資源中心及公共圖書館，供幼兒教師、幼兒教育學者、幼兒家長及為幼兒提供教育服務的機構作參考。

教學手冊擬定內容包括：（以下內容將附有活動相片）

- (1) 花草方案教學活動（課程統整六大教學範疇）；
- (2) 花草專題研習徑（選取最具代表性的校本例子）（環境教育專題研習）；
- (3) 愛心盆栽表關懷－社會關懷活動教學示例一（個人與群體、德育及公民教育）；
- (4) 健康花草義賣籌款－社會關懷活動教學示例二（德育及公民教育）；
- (5) 寄養花草盆栽－教學實例（早期數學）；
- (6) 小小室內空氣質素調查員－科學實驗教學示例（科學與科技）；
- (7) 盆種室內花草比賽－種植比賽實例（藝術教育）；
- (8) 花草故事創作比賽－例子：枯葉伯伯的故事（語文教育、生命教育）；
- (9) 尋找校園中被遺忘的花草（語文教育、生命教育）；
- (10) 相關教學資源、參考文獻及網址。

完成指標：參加學校的負責老師須於計劃內編訂校本「健康花草」教育課程

課程內容要求包括：

- (1) 課程內容簡介；
- (2) 學校教師需按校園條件設計相關教學課程及編製教案；
- (3) 教案最少以一課節或一個議題（多課節）為單位；
- (4) 老師需同時設計課程所需教材及學生工作紙。

項目 5：校園室內花草種植指南（電子版本）

幼稚園學生對種植充滿好奇心，教師會需參考不同的坊間園藝書籍，大部份書籍的編寫並不會以校園作種植場境，植物選配及種植技巧未有考慮校園室內環境、幼兒特性及學校假期等種種限制，因而令師生在校園內種植遇上不少困難，而病蟲害更是校園種植的首要解決的難關。因此，這本指南是針對幼稚園的校園種植疑難，希望幼兒教育工作者可在指南中得到相關種植實用資料和解難策略，從而鼓勵同工們多運用室內花草作健康教育及環境教育教材。

種植指南擬定內容包括：

- (1) 花草對幼兒健康的促進作用；
- (2) 適合校園室內種植的花草二十種（附淨化空氣指數資料及其詳成長特點）（附件二）；
- (3) 校園室內種植用品及工具；
- (4) 校園花草種植技巧；
- (5) 常見的校園種植疑難及解難策略；
- (6) 校園種植環境規劃建議；
- (7) 運用廢物創作小品盆栽示例；
- (8) 不同幼兒教育機構校園室內種植花草特色；
- (9) 校園義務園藝諮詢及支援服務；

完成指標：集結不同學校的示例，編寫一本適合幼兒教育機構使用的校園室內花草種植指南。

項目 6：計劃成果交流及分享會

計劃將會在計劃推行期內定期舉辦分享會，每兩所參加計劃學校會負責一次交流會，兩年共五次交流會及在計劃完結前會在香港專業教育學院(沙田)有兩次大型分享會(預計在學院開放日的日間及夜間時段)，目的是讓參與計劃幼兒教育機構及對計劃有興趣的幼兒教育同工們分享有關編寫校本健康花草教育課程經驗，在分享會中會帶出在校園推行計劃的困難及解難策略。

項目 7：「健康花草」教學資源網站

本計劃將計劃內容及參加計劃學校的教材將上載至本學系網站，如分享會內容及相關簡報、教案、花草圖庫等上載在附設於本學系的教學資源庫，內容暫定如下：

- (1) 獲得有關健康花草、校園室內空氣質素調查及監測結果、教學活動的最新資訊；
- (2) 與學者和其他老師作學術交流；
- (3) 可下載教材及其他相關資料；
- (4) 共享教案及教學策略，以作全港老師交流的平台；
- (5) 花草教學資源交換平台；
- (6) 獲取本計劃的最新動向和考察相片或影片；
- (7) 每所參與計劃學校會有健康花草教學資源網站「友好連結」。

開放時間：2011 年中旬

對 象：全港學前教育工作者及從事學前教育的學者

其 他：參與計劃學校可參與創作網站名稱

IV. 連繫健康教育及初小常識科課程

本學系會參考健康學校獎勵計劃、綠色學校獎勵計劃、綠化校園資助計劃及小學常識科初小課程等來建構健康花草教育課程，務求藉著本計劃連繫不同的學習經歷，減省老師的整合不同教材及課外活動的時間，讓幼兒教育機構可透過本計劃有效開展校本健康教育及環境教育。

1. 配合健康促進學校的六大範疇，如制定綠化校園政策、學校傳染病的預防及控制、透過本計劃與社區的連繫、學校環境，與十大健康主題的連繫(與花草種植相關的疾病預防；與種植有關的安全與急救；透過種植認識生命、老化與死亡；環境健康與保護；種植活動改善心理和情緒健康；盆種香草及芽菜樂趣等)。

2. 健康花草教育課程連繫初小常識科課程教學內容，促進學前教育常識與初小常識課程銜接。可供銜接的學習綱目包括：活動時應注意的事項、家居衛生、校舍和設施、學校生活、愛護學校、公園的設施、愛護公園、生物的特性、生物的分類、善用餘暇、天氣的變化對生活的影響、疾病的傳播、疾病的預防、本區的特色、愛護社區、植物的分類、植物的基本需要、植物的構造及其功能、植物的生長、植物與生活、水的用途、節約用水等。
3. 本計劃除了配合學前教育教學六大範疇，亦會配合綠色幼兒學校的四大範疇，包括環保基礎建設、環境管理、環境教育、家長對環保活動的參與性，如室內種植環境規劃和設施、有效料理校園室內花草、健康花草教育課程、家長參與環保膠樽花盆創作等，透過健康花草教育課程，為幼兒在種植過程中提供感官探索，讓他們體驗種植的趣味，從而啟發幼兒的自然博物多元智能。課程內容亦包含創意和生命教育，培養幼兒積極、快樂的人生態度及價值觀。

V. 安全事項

本學系會注意在計劃推行時的衛生及安全事項，例如會參照教育局課程發展處(2010)的小學常識科安全小錦囊(第 13 頁)採取有關措施，並提示參與學校老師及幼兒相關的安全事項。

網址 http://www.edb.gov.hk/FileManager/TC/Content_2853/gs_safety_2010_final.pdf

(6) 預期產品及成果

- (1) 校園「健康花草」研習及活動教學手冊 (內含綜合課程示例)；
- (2) 校園室內花草種植指南；
- (3) 健康花草教育課程教師專用光碟；
- (4) 「健康花草」教學資源網站；
- (5) 計劃成果交流分享會；
- (6) 室內環保盆栽；
- (7) 植物改善室內空氣質素實驗報告；
- (8) 計劃建議獎項：最佳教學計劃獎；最佳室內花草種植獎；最佳夥伴協作獎；最佳環境規劃獎；最佳健康花草網站設計獎；校園室內清新空氣獎；最佳環保花盆設計獎；最佳校本健康花草教育課程獎等。

(7) 預算

所有支出項目歸類為五項主要預算項目，分別為：

(A) 職員薪酬；(B) 設備；(C) 服務；(D) 一般開支；及 (E) 應急費用。

	項目	細項	預算開支 HK\$	預算收入	申請撥款	小計 HK\$
A	職員薪酬	計劃助理：每月 \$ 12,400 x 12 月 (+5%MPF) 或 可用半職 \$6200x24 月 (+5%MPF)	156,240	---	156,240	156,240
B	設備	活動式四層花架(\$2000x1 組)	2,000	---	2,000	8,200
		堆肥箱(\$1800x1 個)	1,800	---	1,800	
		泥土濕度及酸鹼測量儀 (\$200 x 12 部)	2,400	---	2,400	
		測光儀 (\$1000 x 2 部)	2,000	---	2,000	
C	服務	教學手冊及種植指南 -排版、設計、數碼打稿及印刷費 (\$50 x 1000 套)	50,000	---	50,000	83,100
		DVD 製作(內容排版，碟面印刷，連光碟) (送給幼兒教育機構) (\$20 x 1000 張)	20,000	---	20,000	
		課程講員及導師：\$655 x 20 小時	13,100		1,3100	
D	一般開支	栽種用植料 -\$200 x 10 所學校	2,000	參與計劃 學校需付 額外費用	2,000	48,800
		小型綠化設施及種植工具 (綠牆、花槽、花盆、小園圃) -\$3000 x 10 所學校	30,000	參與計劃 學校需付 額外費用	30,000	
		花草種籽及幼苗 -\$50 x 10 所學校	500	參與計劃 學校需付 額外費用 園藝及支持 學校會贊助 部份花苗及 種籽	500	
		刊登招聘廣告費	500	---	500	
		雜項支出 (如：計劃橫額、工作坊材料、獎項、紀念品...)	3,800	---	3,800	
		車馬費 課程推廣大使(學生義工)	1,2000	---	12,000	
E	應急費用	3,000	3,000	---	3,000	3,000
申請資助總額 (上調至百位數)					299,400	

(8) 資產運用計劃

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	活動式四層花架	1	\$2000	保留在幼兒教育中心作環境教育用途，並繼續用以推行校園健康花草教育課程。
	堆肥箱	1	\$1800	
	測光儀	2	\$2000	

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)。

(9) 遞交報告時間表

本機構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 1/1/2011 – 30/6/2011	31/7/2011	中期財政報告 1/1/2011 – 30/6/2011	31/7/2011
計劃進度報告 1/7/2011 – 31/12/2011	31/1/2012	中期財政報告 1/7/2011 – 31/12/2011	31/1/2012
計劃進度報告 1/1/2012 – 30/6/2012	31/7/2012	中期財政報告 1/1/2012 – 30/6/2012	31/7/2012
計劃總結報告 1/1/2011 – 31/12/2012	31/3/2013	財政總結報告 1/7/2012 – 31/12/2012	31/3/2013

(10) 評鑑參數及方法

I. 專業評鑑

- 整個計劃將邀請香港中文大學醫學院李大拔教授及本系系主任李麗雲博士為總評鑑顧問，計劃統籌將定期向顧問及計劃督導委員會匯報計劃進展，本計劃將收集學生的作品相片、校本花草教材及相關學習成效記錄，以便向他們提供指導及監察不同學校推行計劃的進展，有助確保計劃得以順利完成。

II. 階段評估

- 於各階段完結時，將收集參加者的問卷，分析結果及撰寫報告，作下一階段推行的指引。
- 學校所設計及推行校本「健康花草」教育課程得以落實，並能透過課程掌握健康教育及促進技巧，老師們有信心透過健康花草教育課程來促進校本健康教育，亦有能力協助編輯具真切性健康教育及環境教育教材。參與健康花草教育培訓的教師在計劃前會填寫問卷乙份，內容主要問及運用花草的教學策略及校本健康花草教育實踐概況，所得自評問卷結果會作為基線數據。
- 為方便老師的出席與惠及更多老師，每項活動將舉辦多於一次，每次活動將派發調查問卷，問卷收集後將加以分析，以作為下次舉辦活動時作參考及跟進。
- 每所參與計劃的幼稚園交來的教材及活動建議將獲計劃統籌及課程推廣大使審閱及整理，並有需要時提供改善建議；計劃顧問及計劃統籌委員會將就幼稚園推行計劃的表現加以評鑑，再由計劃統籌及助理加以整理。這些過程及評鑑資料將輯錄於教學手冊內，以作日後參考之用。
- 參與老師的意見在計劃過程將被收集，活動推行前期、中期及後期會收集客觀的幼兒教育中心室內環境空氣質素數據，分析及整理後亦會輯錄於調查報告及校園室內種植指南內，以作日後校園規劃環境時參考之用。

III. 整體評鑑

- 參與健康花草教育培訓的教師在計劃後會填寫問卷乙份，內容主要問及運用花草的教學策略及校本健康花草教育實踐概況，並與前測數據作比較，從而反映計劃的成效。
- 整理參與計劃校長及負責老師、本計劃顧問的意見後，亦會實地收集健康花草教育課程推行成效及學生的學習成效。計劃成果將展示在「健康花草」研習及活動教學手冊及校園室內花草種植指南，並在計劃分享會及計劃網頁發佈。

(11) 計劃成效的延續

參與計劃的學校會把教材運用在日常教學中，而本學系幼兒教育中心及可觀自然教育中心暨天文館已準備在計劃完結後繼續推行健康花草教育課程，並會為職前受訓幼師提供相關培訓課程及向幼兒教育機構推廣本計劃。本學系及可觀自然教育中心暨天文館會把健康花草教育課程列入教師及學生訓練項目之一，讓全港教師及學生有機會接受相關訓練，讓參加者掌握推行健康及環境教育的策略和方法。健康花草教育課程亦會列入幼兒教育中心其中一項對學界的教學支援及顧問服務。當本計劃完結後，本學系會積極探討健康花草教育課程往上延展至小學及中學的可能性，例如健康花草教育課程配合小學多元智能課程及課程統整，甚至延展至中學的其他學習經歷、社會服務、健康管理及社會關懷選修科等作為學習延伸活動。

(12) 推廣／宣傳方法

- 本學系網頁
- 本學系宣傳刊物—躍進及學院課程資料單張
- 產品及成果及將在計劃分享會發佈
- 產品將送給出席健康教育課程分享講座的各所幼稚園、資源中心、大學圖書館及公共圖書館，部份成品並上載在健康花草網站

附件一：預計實地考察學校及提供義務種植技術顧問

1. 東華三院李嘉誠中學
曾獲五屆以上綠化校園中學組園圃及盆花擺設冠軍得主學校
地點：粉嶺祥華邨
2. 敦裕小學
連續六年綠化校園小學組園圃及盆花擺設冠軍得主學校
地點：元朗新田
3. 保良局方王錦全小學
健康校園金獎得主學校
地點：屯門良景邨第三座校舍
4. 青衣商會天水圍幼稚園
健康校園金獎得主學校
地點：天水圍天悅邨服務設施大樓三字樓
5. 五常法幼稚園暨國際幼兒中心
綠色幼稚園
地點：粉嶺馬適路 3 號綠悠軒商場 2 樓 1 至 10 號

以下部份講者會為計劃學校提供義務種植技術顧問服務

1. 花花世界(園藝公司)
義務顧問姓名：潘偉雄先生
職位：店主
2. 綠森林(園藝公司)
義務顧問姓名：黃志培先生
職位：工程部主管
3. 禾崙信義學校
義務顧問姓名：鄭淑娟（前課程發展主任）
職位：副校長
其他：本學院鄰近小學，為本計劃提供延伸戶外學習場地及為幼兒教育中心提供義務小園丁服務

附件二：建議室內植物名單及其用途

備註：以下三十五種健康花草名稱主要是採用本港花墟及花店常用名稱。

觀葉類

名稱：吊蘭

吊蘭是百合花科吊蘭屬多年生常綠草本植物，有「綠色淨化器」的稱號，它能吸收空氣中85%的甲醛。在八平方米的室內空間放一盆吊蘭就相當於設置了一台空氣淨化器，可以在24小時內，去除室內80%的有害物質。

名稱：虎尾蘭

虎尾蘭是百合科虎尾蘭屬多年生常綠草本植物，是室內的「治污能手」。一盆虎尾蘭可吸收十平方米左右室內80%以上的有害氣體，兩盆虎尾蘭可使一般室內空氣完全淨化。它可以有效吸收甲醛，在十五平方米的室內放置兩盆虎尾蘭，就能有效吸收室內釋放的甲醛氣體。虎尾蘭在白天還可以釋放大量氧氣，使空氣更清新。

名稱：波士頓蕨

波士頓蕨是骨碎補科腎蕨類屬多年生常綠蕨類草本植物，它是對付甲醛的能手，波士頓蕨每小時能吸收大約20微克的甲醛，因此被稱為最有效的生物「淨化器」。波士頓蕨可以吸收電腦顯示器和打印機釋放的二甲苯和甲苯。它具有較強的增濕能力。

名稱：龜背竹

龜背竹是天南星科龜背竹屬多年生藤本植物，它在夜間能吸收二氧化碳，吸收量是其他植物的六倍以上，可以有效提高室內空氣含氧量，改善空氣質素。龜背竹清除空氣中甲醛的效果比較明顯，比較適合擺放在新裝修室內環境。

名稱：棕竹

棕竹是棕櫚科棕竹屬常綠叢生灌木植物，有很強的吸收二氧化碳並制造氧氣的功能，可淨化室內空氣。棕竹還能消除重金屬污染，並對二氧化硫污染有一定的抵抗作用。

名稱：富貴竹

富貴竹是龍舌蘭科龍血樹屬常綠植物，它具有消毒功能，可以有效地吸收廢氣，制造氧氣，改善室內空氣質量，尤其適合放在室內不經常開窗的環境，如洗手間。

名稱：文竹

文竹是百合科天門冬屬多年生常綠草本觀葉植物，它是躲避細菌和病毒的防護傘，含有植物芳香能分泌出殺滅細菌的氣體，清除空氣中的細菌和病毒，減少感冒、傷寒的發生。文竹在夜間能吸收二氧化碳、二氧化硫等有害物質。

名稱：吊竹梅

吊竹梅是鴨跖草科吊竹梅屬多年生觀葉植物，它可以吸附室內灰塵，保持空氣清新，還能吸收甲醛、淨化空氣。

名稱：袖珍椰子

袖珍椰子是棕櫚科椰子屬常綠矮灌木，它有「高效空氣淨化器」的美稱，能同時淨化空氣中的苯、三氯乙烯和甲醛，很適合擺放在新裝修好的室內環境，它還具有殺菌作用。

名稱：香蜂草

香蜂草是唇形花科多年生植物，它的耐陰性好，用手摸它的葉子更發出淡淡的清香味，能吸收室內有害物質，並釋放負離子淨化空氣，有吸毒草之稱。香蜂草能夠減少污染和保護眼睛，它能吸附有毒、有害的氣體，如甲醛、氯氣、苯氣、氨氣、二氧化碳以及二氧化硫等。有些研究測試指出香蜂草對甲醛在三小時內消除率為92.4%，七十二小時為98.5%；香蜂草對有機揮發物（苯、甲醛、二甲苯）三小時內的消除率為13.6%，七十二小時消除率為84.8%；香蜂草對一氧化碳三小時內的消除率為20.1%，七十二小時內消除率為71.3%。

名稱：鴨跖草

鴨跖草是鴨跖草科一年生披散草本植物，它是吸收甲醛的好手，能有效清除有毒氣。

名稱：白鶴芋

白鶴芋是天南星科苞葉芋屬多年生常綠草本觀葉植物，它是可以過濾空氣中的苯、三氯乙烯和甲醛。它的高蒸發速度可以防止鼻黏膜干燥，使人患病的可能性大大減低。由於白鶴芋有吸收氨氣的特殊功能，所以它極適合放在洗手間中，可以有效淨化洗手間空氣。

名稱：馬尾鐵

馬尾鐵是龍舌蘭科常綠灌木或小喬木，它有抑制有害物質的功能，馬尾鐵的葉片與根部能吸收二甲苯、甲苯、三氯乙烯、苯和甲醛，並將其分解為無毒物質。

名稱：黃金葛

黃金葛是天南星科藤芋屬常綠藤本觀葉植物，它可以去除甲醛、苯、一氧化碳、尼古丁，能抑制吸煙產生的煙霧，適合放在新裝修的室內環境。它可以有效調節室內空氣的濕度，使室內環境清新自然。

名稱：常春藤

常春藤是五加科常春藤屬常綠藤本植物，它是吸收甲醛的冠軍，據研究，常春藤每平方米葉片可吸收1.48毫克的甲醛，它還可以吸收苯，一盆常春藤能消滅八平方米的室內90%的苯。常春藤可以吸塵除菌，根據測試，十平方米的房間只需要放上兩三盆常春藤就可以起到淨化空氣的作用。它還能吸附微粒灰塵，對付室外帶回來的細菌和其他有害物質。

名稱：合果芋

是天南星科合果芋屬多年生常綠草質藤本植物，它美麗多姿，形態多變，它更能有效增加室內的空氣濕度，令人神清氣爽，起到使人心情愉悅的作用。合果芋能有效去除甲苯、苯、甲醛、二甲苯等揮發性有毒物質。

名稱：綠寶石

綠寶石是天南星科喜林芋屬多年生常綠藤本植物，它通過葉子可每小時吸收4-6微克有害物質，如空氣中的苯、三氯乙烯和甲醛，適合擺放在新裝修好的室內環境，同時它還可以提高室內環境的濕度，有益於我們的皮膚和呼吸。

名稱：冷水花

冷水花是蓴麻科冷水花屬多年生常綠草本植物，它可以吸收甲醛、硫化氫等有毒氣體，並將其轉化為無毒的鹽類。

名稱：孔雀竹芋

孔雀竹芋是竹芋科肖竹芋屬多年生常綠草本植物，它能去除甲醛，是清除氨氣的高手，每十平方米可清除甲醛0.86毫克，氨氣2.19毫克。

名稱：驅蚊香草

驅蚊香草是天竺葵屬多年生觀葉植物，它能散發出一種清馨淡雅的檸檬香味，在室內有很好的驅蚊效果，對人體沒有副作用。

名稱：銀后萬年青

銀后萬年青是天南星科草本植物，它能吸收甲醛、尼古丁、二氧化硫等有害物質。空氣中污染物的濃度越高，它發揮其淨化能力越好，因此它非常適合放置在通風條件不佳的陰暗室內環境。

名稱：兔腳蕨

兔腳蕨是骨碎補科長綠草本附生蕨類，它在夜間會將氣孔打開，吸收二氧化碳，能有效增加室內氧濃度。此外，兔腳蕨能吸收甲醛、苯等有害氣體。

名稱：鹿角蕨

鹿角蕨是水龍骨科鹿角蕨屬附生性多年生蕨類草本植物，它具有淨化室內空氣的作用。

觀花類

名稱：萬壽菊

是菊科萬壽菊屬一年生草本植物，它能充份吸收空氣中的二氧化硫、氮氣、氟氣、氟化氫等有害氣體，給師生帶來清新宜人的空氣，提高空氣的質量。

名稱：非洲菊

是菊科多年生宿根草本植物，它是美化環境的良好花卉，可以有效吸收氮氣，淨化空氣。

名稱：君子蘭

是石蒜科君子蘭屬多年生草本花卉，它能釋放、產生大量的氧氣，有室內「氧吧」之稱。

名稱：蝴蝶蘭

是蘭科單子葉植物，它能吸收室內有害氣體，是淨化空氣、美化環境的上好花卉。

名稱：大花蕙蘭

是蘭科蘭屬多年生附生性草本植物，它能吸收空氣中的一氧化碳、甲醛，能起到有效淨化室內空氣的作用。

名稱：秋海棠

秋海棠是秋海棠科多年生常綠草本或木本植物，它能夠淨化室內空氣，美化環境，讓師生的課室空間充滿清新和自然的空氣。

名稱：蟹爪蘭

蟹爪蘭是仙人掌科附生類肉質植物，它能在夜間吸收二氧化碳，淨化空氣，提高空氣質量。

名稱：長壽花

長壽花是多年生肉質草本植物，它可以在夜間呼出氧氣，淨化室內空氣。

名稱：落地生根

落地生根是景天科伽藍菜屬多年生肉質草本植物，它在夜間有淨化空氣的功能。

名稱：紫羅蘭

紫羅蘭是十字花科紫羅蘭屬二年生或多年生草本植物，它的淡雅香氣能舒解精神壓力，解除憂郁情緒，可以讓學生全情投入到學習中。

名稱：紅掌

紅掌是天南星科花燭屬多年生附生性常綠草本植物，它能吸收空氣中對人體有害的苯，三氯乙烯，並且具有很高的觀賞價值。

名稱：大岩桐

大岩桐是苦苣苔科大岩桐屬多年生球根類草本花卉，它具有一定的除塵作用，能降低室內二氧化碳的濃度，具有一定的淨化室內空氣的作用。

參考資料來源：

陳松、楊紫陌(2009)。《有益健康的128種室內植物》。
229頁)

(193-

附件三：香港專業教育學院幼兒教育及社會服務系幼兒教育中心

簡介

為了持續提昇香港幼兒教育的質素，本學系於二零零四年九月設立幼兒教育中心(CECTL，下稱「本中心」)，旨在建立具國際及專業水平的學前教育網絡平台，與業界攜手耕耘，共同開拓幼兒教育新里程。

使命

本中心的使命包括以下五項：

- 一、提供支援和協助，使幼教工作者體驗教與學結合的成效，並共研教學之典範，籍以提升幼教工作者的專業性；
- 二、配合教師的工作和需要，提供實務訓練課程，助準教師提升各種教學知識和技能；
- 三、網絡各教育機構，共同開拓嶄新的優質課程，推動本地教研文化；
- 四、誘發兒童的潛能，開展優質的兒童課程，致力培育全人發展；
- 五、推動家長教育，讓家長了解兒童的發展及潛能。

服務範圍

本中心服務範圍遍及系內及系外。學系內的服務方面，本中心每年均會邀請本地及海外的幼兒教育學者，為系內準教師提供實務訓練課程，內容包括道德、環保、藝術及文化教育，為準教師帶來有關幼兒教育的新知識、新技巧。學系外的服務方面，本中心積極針對幼兒發展和個別學校需要，提供不同的校本服務，包括教師工作坊及家長講座，為業界提供專業培訓及知識，以及嶄新的視野。至今，本中心為業界舉辦的課程、工作坊、講座等活動已超過一百四十項，在業界中建立了良好的聲譽。

「兒童銀行：道理小學堂」學校參觀及教學體驗計劃。在云云本中心所提供的眾多活動中，當中最受業界歡迎的，必定為每年均會舉辦的「兒童銀行：道理小學堂」學校參觀及教學體驗計劃。二零零五年，本中心承蒙中銀香港慈善基金的鼎力支持，成立「孩子天兒童銀行」，為本港學前及初小的幼兒提供多元化的參觀及學習體驗服務。「兒童銀行」同時亦為本學系學生提供實習及籌備大型活動的寶貴經驗，本學系的學生必須要先接受本中心所提供，為時近十小時的訓練，方可在「兒童銀行」活動中擔任活動帶領者的角色。

至今，兒童銀行已成為本中心的核心服務，接待近一百所學校，以及超過三千位師生、家長，他們除了能認識金錢與銀行的相關知識、運用金錢的技巧和正確態度，更可學習在理財過程中實踐「仁、義、禮、孝」這四項寶貴的傳統價值。「兒童銀行」活動一直廣受好評，以致每次活動推出時，均迅速滿額，供不應求。

教研及出版工作

除卻各類實務訓練課程、工作坊和研討會外，本中心亦深信教學研究及創新，是幼兒教育業界的活力之源。有見及此，本中心致力進行多項教學研究及創新計劃，及為多項計劃擔任專業顧問的角色。近年專注的項目，包括與大型幼兒教育機構合作之《幼兒藝術啟導課程》研究計劃，研發一套能有效促進幼兒藝術發展的螺旋式課程；另外亦有與香港平等機會委員會合作之《「認識平等機會」幼兒線上教育課程》開發計劃，為增進幼兒對平等機會的認識而開發一個線上教育資源網頁；本中心亦在本學系與可觀自然教育中心合作之《校園健康花草教育課程》中擔任專業顧問，為實驗設計及數據分析部分提供寶貴的意見。

另外，本中心亦會進行出版的工作，為業界及公眾提供有關幼兒教育的可讀資源。即將出版的書籍，有《兒童銀行——道理小學堂：教學指南》，詳細描述幼兒金錢觀念及理財技巧的形成，及成人在當中可作出的引領及指導；另外還有《幼教話當年——香港幼兒教育發展回顧》，為本學系系主任及本中心總監李麗雲博士，在幼兒教育業界中服務超過二十年的時光當中，累積的回憶、經驗，及心得集錄。

業界網絡

作為一個成功的業界交流平台，廣闊的網絡必不可少。本中心與眾多本地教育機構均有合作及聯繫，其中包括香港幼兒教育人員協會，及非牟利幼兒教育機構議會。例如，本中心及本學系於去年年底與非牟利幼兒教育機構議會在校內共同舉辦了一次「公共廣播機構與幼兒教育發展論壇」，廣邀了系內師生和業界人士出席。會後，本中心向政府提交了一份名為《香港電台：履行公共廣播機構的新使命諮詢文件》的意見書，表達藉公共廣播推動幼兒教育的意見。另外，本中心亦積極參與學前教育學券計劃的檢討工作，本中心不單代表本系向當局提交了一份意見書，還參與「非牟利幼兒教育機構議會」的集思會，與業界同仁共同探求改革計劃的適切方案，並協助撰寫議會的立場書。

除了本地的機構外，本中心亦與海外教育機構有緊密的接觸，包括太平洋幼兒教育研究學會，國立南澳大學，及澳洲國立南昆士蘭大學。例如，本中心及本學系近年邀得國立南澳大學的莎朗·羅素博士(Dr. Sharon Russo)、澳洲國立南昆士蘭大學的羅美娜·波特教授(Prof. Romina Proctor)及嚴海燕博士(Dr. Bonnie Yim)，親臨本學系，為本學系的學生、導師，及業界的在職老師，舉辦一系列的講座及教師工作坊，給幼兒教育業界帶來新知。至於本中心與海外教育機構合作進行的研究，最近則有探討新移民幼兒適應問題的《Belonging, Being, and Becoming: Challenges for Children in Transition》(與國立南澳大學及澳洲國立南昆士蘭大學合作，已於學術期刊上刊登³)。

³ *Diaspora, Indigenous, and Minority Education*, 4, 103 - 117.

參考文獻：

- 王劍(2008)。《室內植物是天然的保健醫生》。
- 可觀自然教育中心暨天文館、教育局課程發展處科學教育組(2008)。《郊野研習手冊》。香港港：政府物流服務署。
- 米契爾·修森著、許琳英、譚家瑜譯(2009)。《植物的療癒力量—園藝治療實作指南》。
- 孫基哲(2007)。《室內植物可以挽救人的生命》。
- 張昕(2008)。《家居健康花草》。
- 張謨瑞(2009)。《養花要防癌避毒》。
- 郭仁惠、劉宏(2006)。《環境管理體系建立與實施》。
- 報(2010)。《天然土壤「友好」細菌增智商》，檢索日期2010年5月28日，網址
<http://www.metrohk.com.hk/index.php>
- 陳松、楊紫陌(2009)。《有益健康的128種室內植物》。(193-229頁)
- 楊晶(2001)。《室內養花》。