

鳴謝



本校「綠化天台」計劃承蒙環境及自然保育基金提供贊助
ENVIRONMENT AND CONSERVATION FUND
環境及自然保育基金

Secretariat, Environmental Campaign Committee
Environmental Education and Community Action Projects Vetting Sub-committee
5/F Southorn Centre, 130 Hennessy Road, Wan Chai, Hong Kong
香港灣仔軒尼詩道130號修頓中心5樓
環境保護運動委員會
環保教育和社區參與項目審批小組秘書處
Tel 電話:2840 1771 (GeneralProjects 一般項目), 2835 1045 (Minor Works Projects 小型工程項目)
Fax 傳真:2827 8138
Email 電郵:eeca@epd.gov.hk

Project Title	(English 英文)	Roof greening project
項目名稱	(Chinese 中文)	天台綠化計劃

Brief Description of the Purpose of the Project	本計劃旨在將一樓禮堂上蓋天台、校工休息室及儲物室天台進行全面綠化，全面提昇天台綠化效能，改善學校環境，達至節能減排目的，為本校師生及家長提供實景示範，推行環保教育。
項目簡介	

1. Nature and purpose of the project 項目的性質和目的

本項目集環保教育及環境改善性質為一體的小型工程項目，其目的：
透過天台綠化工程加強學生、教師、家長及本區居民的環境保護意識。

2. Role of Recipient Organisation 獲資助機構的角色

本校是擔當此獲資助計劃之監察者、執行者及環保教育推廣者角色

3.項目的詳情

(a) 項目的對象和目標地區

對象：學生、教師、家長、幼稚園學生、屬校學生及本區居民
 地區：觀塘區

(b) 每項活動的預計參加人數

約 2500 人

(c) 申請人進行類似項目的記錄

沒有

4.推行項目的方法

(a) 甄選參加者及推廣活動的方法

- ◆安排學生、家長及區內幼稚園生到本校參觀天台綠化
- ◆安排講座予學生及區內幼稚園生，宣揚環保意識
- ◆安排分享會予屬校學生

(b) 活動的日期、時間、地點及內容，以及預計參加人數

日期	時間	地點	內容	預計參加人數
9-2008	上午	學校	參觀	校內學生 700 人
	上午			校內家長 500 人
	上午			幼稚園生 200 人
9-2008	上午	學校禮堂	講座	校內學生 700 人
	上午			幼稚園生 200 人
10-2008	下午	學校禮堂	分享會	屬校學生 300 人

5.工作計劃及預算時間表

(i) 進行期：2008年3月至2008年11月		
(ii) 過程/時間表：		
日期	項目	工作簡述
1-31/3/2008	(1)成立專責工作小組	計劃籌備
5/2008	(1)計劃審批中	
7/2008	(1)接獲批准申請通知	
	(2)甄選供應商	收集報價
	(4)召開會議	
	(5)開設獨立銀行戶口	獲發放資助金額
	(6)結構評估	承托力
8-9/2008	(1)召開會議(施工前)	
	(2)蒐集數據(施工前)	量度室溫
	(3)施工：天台綠化(粗放型)	
	安裝自動灑水系統	

10/2008	(1)召開會議(施工期間)	
11/2008	(1)蒐集數據(施工後)	量度室溫
	(2)工程竣工	
12/2008	(1)召開會議	籌備推廣活動
	(2)參觀	推廣活動
	(3)講座	推廣活動
1/2009	(1)分享會	推廣活動
	(2)召開會議	
	(3)撰寫報告書	
3/2009	(1)完成終期報告	

6. 項目預計會帶來的益處

- ◆改善樓宇能源效益：增加隔熱及減少熱傳送
- ◆改善空氣質素：淨化空氣中的污染物及降低周邊氣溫
- ◆美化環境：增加視覺美感
- ◆提供休憩空間
- ◆延長樓宇屋頂使用期
- ◆改善積水的情況

7. 項目的預算開支

項目	單價(元)	數量	預算開支(元)	秘書處的意見 (秘書處專用)
(1) 承托力評估	\$25,000	1	\$25,000	
(2) 環境數據評估	\$25,000	1	\$25,000	
(3) 安裝天台綠化系統(粗放型)	\$1,000	355m ²	\$355,000	
(4) 自動灑水系統	\$20,000	3	\$20,000	
(5) 保養	\$3,000	24 個月	\$72,000	
(6) 核數	\$3,000	1	\$3,000	

8. 實際項目時間表

工程期			
開始日期		完成日期	
原定	實際	原定	實際
2008年10月8日	2008年10月8日	2008年11月13日	2008年11月13日

評估期			
開始日期		完成日期	
原定	實際	原定	實際
2008年11月14日	2008年11月14日	2009年11月13日	2009年11月13日

與原定時間表比較，項目有否延期？

沒有

9. 已安裝的小型工程類別、數量及現時狀況。

項目	數量	現時運作狀況
安裝設備的類別: 粗放型天台綠化系統	1	良好 / 一般 / 欠佳*
安裝設備的尺寸: 355m ²	1	良好 / 一般 / 欠佳*
天台綠化工程(禮堂上蓋)所種植之植物品種如下：朝鮮草、紅龍草、金蓮翹、福建茶、花葉山子甲和金黃蓮翹	1	良好 / 一般 / 欠佳*
天台綠化工程(校工休息室上蓋)所種植之植物品種如下：金蓮翹、紅龍草、蔓花生、福建茶和花葉蓮翹	1	良好 / 一般 / 欠佳*
-天台綠化工程(儲物室上蓋)所種植之植物品種如下：金蓮翹、紅龍草和蔓花生	1	良好 / 一般 / 欠佳*

*請刪除不適用者

10. 項目目的和／或範圍有否更改？

沒有

11. 於項目期間就新安裝的設置而舉辦的教育活動詳情、參加者估計數目與實際數目的比較及活動成效評估。

日期	活動	預計參加者數目	實際參加者數目	就有關教育活動的成效評估
7-1-2009	綠化天台開幕典禮	200	200	能宣揚環保意識
4-2009	參觀	500	500	能宣揚環保意識
4-2009	講座	500	500	能宣揚環保意識
6-2009	分享會	500	500	能宣揚環保意識

12. 新安裝設備的成效評估

於安裝完成報告書中列明的評估完素	評估結果
評估項目及方法： 進行植物護理活動（包括修剪、施肥、除雜草等）	達標
評估頻率： 第1-3個月： 每10日1次 第4個月及以後： 每2-3星期1次	達標

13. 評估期內電費/用電量比較表

(所有包括綠化天台/平台、連接市電的可再生能源設施或節能裝置的項目必需填寫下表。)

年份 月份 #	該月電費(\$) 2008-2009年	前一年同期 電費(\$) 2007-2008年	該月用電量(kWh) 2008-2009年	前一年同期 用電量(kWh) 2007-2008年
12月	29,169	16,046	30370	16750
1月	6,100	12,178	36680	12700
2月	17,067	12,617	17750	12790
3月	3,106	10,755	20940	10770
4月	9,596	10,070	9960	10080
5月	16,952	17,355	27590	17410
6月	12,460	24,592	12880	24690
7月	31,237	33,826	45160	33980
8月	21,522	21,332	22210	21410
9月	13,738.60	12,992	5110	13020
10月	24,635	32,285	25430	32430
11月	24,220	25,693	25000	26570
總數	209,802.60	229,741	279080	232600
差距	19,938.4		46480	
差距的百分比	9.50%		16.65%	

年份 月份 #	該月電費(\$) 2009-2010年	前一年同期 電費(\$) 2008-2009年	該月用電量(kWh) 2009-2010年	前一年同期 用電量(kWh) 2009-2010年
12月	14,628	29,169	15080	30370
1月	10,498	6,100	10810	36680
2月	10,770	17,067	10830	17750
3月	10,025	3,106	10050	20940
4月	15,833	9,596	15900	9960
5月	15,367	16,952	15430	27590
6月	23,510	12,460	23630	12880
7月	29,974	31,237	30140	45160
8月	23,659	21,522	23780	22210
9月	14,364	13,738.60	14420	5110
10月	33,012	24,635	33200	25430
11月	23,321	24,220	23340	25000
總數	224,961	211,602.6	226610	279080
差距	15,148.4		-52470	
差距的百分比	6.73%		-23.15%	

請按評估期填寫有關月份。

14.在項目期間所遇的問題

校方聯絡不同的政府部門取得批文，包括教育局分局、消防處、醫務衛生署等。
未有於禮堂安裝獨立電標，故此電費/用電量未能反映在安裝綠化天台後之效益。

15.為解決問題所採取的補救措施及這些措施的成效(如有)

-多年來去信房屋署要求通過建築物結構評估，可惜不領。

-召開多方(本校、環保署、房屋署及承辦商)溝通會議，期望共商解決方法，唯房屋署未有派員出席。

圖片1.



圖片2.



圖片3.

