



推行「可持續發展」教育之學校示例

學校： 聖文德天主教小學
負責老師： 張偉菁校長、莫培涓老師

計劃/課程名稱	運用再生能源進行有機堆肥計劃
對象	進行有機耕種的田園或機構，採用有機堆肥的農場或學校
進行時間	2006年1月30日至2006年12月30日，並會持續性地觀察此研究計劃的成效
參與學科	環境教育、生命教育、科技教育
合作夥伴	香港大學再生能源中心提供技術支援

計劃背景

本校自2003年開始，榮獲由香港環境保護運動委員會頒發的綠色學校獎，在有機耕種上更榮獲多項獎項。在2005年度的「第二十屆全國青少年科技創新大賽」中，本校更以「校內的有機堆肥種植活動」計劃榮獲全國科技實踐活動十佳。因是次科技創新大賽不設冠亞季軍，最優秀的實踐活動計劃只設十佳，證明此計劃獲國家及香港社會的認同和讚賞。

在有機耕種的過程中，有機堆肥佔著不可缺少的部份。本校在有機耕種及有機堆肥方面已累積了豐富的經驗，在有機堆肥方面，已使用由電力推動的有機堆肥機達三年多；在運用再生能源的層面上，還沒有應用的經驗。為了實踐環保理念，及研究再生能源如何能有效地與有機堆肥相互結合，將來大量應用在有機耕種的能源發展上，達致持續發展的目標，因此，本校向中電再生能源基金成功申請2005-2006年度撥款，進行可持續發展再生能源的研究計劃。

香港社會一般著重天然的有機堆肥計劃，但在日本及西方國家的有機堆肥計劃中，運用有機堆肥機進行有機耕種，已開展了一段頗長的時間。如本計劃能證明運用再生能源能減低有機耕種的營運成本，相信定為環保界人士欣賞，並能帶出嶄新的有機堆肥概念。雖然購置環保有機堆肥機需要資金支持，但此類機械堆肥機不受任何天氣影響，可在全天候的環境下操作，有機耕種便可安然進行。

在再生能源配套的設施支援下，為有機堆肥計劃邁出更環保的一步；為未來人類的耕種模式，提供更多的選擇給愛好綠色的人士，有望降低有機耕種的成本，更可作持續性的發展。

計劃推行方式

本校徵詢了香港大學再生能源中心的專業意見，開發再生能源應用在有機堆肥的持續發展計劃上。本計劃由本校的環境建設組負責，由香港大學再生能源中心執行及落實及建設具體部份。

本校的環境建設組內的能源監察小組，將監察節能方面的成效，比較電力裝置的用電量及再生能源的差值，從而研究再生能源在有機堆肥中所作持續性的環保貢獻。校內綠色小團體（環保小組）及小農夫組的同學將負責有機堆肥部份，在本校的農園內種植有機農作物，經計算成本效益後，分析此計劃的成效。

計劃程序

- 擬定計劃
- 設計及安裝再生能源裝置
- 再生能源配套裝置完成
- 運用再生能源生產的有機堆肥進行有機耕種試驗
- 檢討此計劃的成效，在持續發展方面，研究再生能源應用在有機耕種上的可行性。

