



香港第一座零碳建築——建造業零碳天地，坐落在繁忙的九龍灣商貿區，主大樓頂部的大型太陽能光伏板設計，已經成為它的標記。最近零碳天地完成優化工程，除了引入嶄新的環保設施、有效運用再生能源外，還重新鋪蓋草坪、種植逾百種花卉樹木，期望為公眾帶來煥然一新的體驗。



▲零碳天地設有三組「空氣淨化太陽能玻璃天幕」，備有發電、抗菌及淨化空氣等功能。

建造業零碳天地 展新貌

創新技術 構建城市原生林

2012年落成的建造業零碳天地（零碳天地）是由建造業議會與政府合作建造，旨在為本地及世界各地建造業展示先進的環保建築技術，並且成為本地生態建築設計的展示、教育及資訊中心。

雨水製冷 省電環保

全球正面對氣候變化的挑戰，而香港的室內活動佔總溫室氣體排放的60%，故推廣環保建築、低碳生活概念刻不容緩。零碳天地主席莊堅烈表示：「零碳天地的設計及建造起了很好的示範作用，例如採用環保鋪路磚、降溫油漆外牆、太陽能發電板等。早前新引入的『機電組裝合成雨水空調系統』，抽取地下暗渠內的雨水，用作冷氣系統的冷卻介質，較傳統冷氣耗電量少五成。」

莊堅烈續介紹，這個裝置有兩大展示作用，其一是展示『組裝合成』建築法，系統大部分組件和機電裝置預先在工廠製造及測試，再運送到園區，只用了兩個晚上便組合完成，突顯這種環保建築技術可減低人力、提高效率的好處；其二是將原本廢置的雨水轉化為再生能源，達致環保效益。

玻璃天幕 節能除污

現時園區內設有三組「空氣淨化太陽能玻璃天幕」（玻璃天幕），採用碲化鎢納米薄膜光伏技術



▲莊堅烈冀零碳天地展示的先進環保建築技術，可以為業界起示範作用。



▲草坪採用創新的「層格」種植法，歡迎遊人踏足體驗。

（AIPV）。莊堅烈解釋：「AIPV技術可以將『納米光電觸媒塗層』噴塗在玻璃天幕上，發電量較傳統太陽能板高5%。現時玻璃天幕收集的太陽能，足以供應戶外咖啡店的日常營運。我們計劃下一步能夠為玻璃天幕儲電供應給主大樓，預計每年可收集2.5至3萬度電，即約六個小家庭全年用電量。」另外兩組玻璃天幕加建在休憩涼亭上，令它們化身成充電站，市民可以親身體驗再生能源的好處。

AIPV技術更可以分解PM2.5懸浮粒子，減弱污染物黏附在玻璃表面，並且更易被風及雨水沖走，有效淨化空氣中的氮氧化物、甲醛及甲苯等，抑菌率達99.9%或以上，加上耐久性長達25年，大大減低維修保養的費用。

四季景象 賞心悅目

零碳天地還完成大型園區優化工程，包括重新鋪草坪及加種植物，在視覺上增添許多新氣象。莊堅烈說：「跟一般公園不同，遊人可隨意踏在園區草地上，因為新鋪的草坪採用創新的『層格』種植方式，每個層格互相連接，最底層設有排水系統和儲水植物盆，有助減少灌溉次數，而中間安裝複合過濾網，有助防止水分淤塞，令小草愈長愈茂盛。」

為令園區四季景象分明，園境師悉心種植不同季節開花的植物，樹木包括有粉花風鈴木、黃花風鈴

木及廣州櫻花等，以及超過100種不同顏色的花卉及灌木，例如洋金鳳、一葉蘭及非洲茉莉等。「我們期望公眾在不同季節到訪，也可欣賞到不同園林景色，為他們帶來新鮮感。我們亦修葺了長300米的緩跑徑，採用可發光納米塗層技術，日間從太陽吸取紫外線，激發光子照射原理在夜間發光，方便訪客在園區內運動。」



▲園區種植不同季節開花的植物，令公眾可以欣賞到四季不同園林景色。

能源展覽 展示珍品

零碳天地亦於7月換上新的展覽主題——「香港能源發展史」，邀請本地三間能源供應商，中華電力、香港中華煤氣及香港電燈，展出多樣珍貴展品，介紹能源發展起源、演變及全球應對氣候變化的措施。莊堅烈表示：「許多市民未必知道，煤氣發展的歷史較電力更早，煤氣公司特別借出兩支最古老煤氣街燈，設置在零碳天地的入口，加深市民對香港能源發展歷史的認識。」

配合零碳天地換上新貌，園區將籌辦多項精彩活動，包括9月以「建造的藝術」為主題的大型裝置藝術展，11月的年度大型活動「築月」，將有一系列環保活動，包括園區攝影比賽、綠色音樂會及建造低碳運動坊等。莊堅烈稱：「我期望疫情緩和後，這些免費活動能夠如期舉行，為市民推廣低碳、綠色生活概念；長遠更希望零碳天地優美的戶外環境，能夠成為九龍東新地標、市民的『打卡』熱點！」

城市林務發展基金 見習生計劃 現正接受申請

樹藝及園藝業是一門較新的行業，發展仍在不斷演化，年輕人在業內缺乏穩定工作和培訓機會。城市林務發展基金下的見習生計劃會透過僱主向見習生提供相等於議定的每月薪酬水平約三成的培訓津貼，以及向取得獲認可的樹藝師或攀樹員專業資格的見習生分別發放30,000元及20,000元獎金。樹藝師及攀樹員見習生的培訓期分別為3年及18個月。

合資格的僱主歡迎參與見習生計劃，按議定或更高的薪酬水平（包括計劃所提供的培訓津貼）僱用見習生，並提供有系統而且達到所訂要求的培訓。政府已委託建造業議會管理見習生計劃。計劃全年接受僱主申請，詳情可瀏覽 www.cic.hk/ufsf-tp 或掃描以下二維碼。



Presented by



www.cic.hk

下期預告

直擊「生命第一」建築安全活動

將於九月九日刊登