

垂直綠牆系統建置工程之風險管理以新竹市育賢國中成賢樓新建工程為例

簡鴻儒, 張清榮, 許芳銘, 吳瑞蓮

營建管理學系

建築與設計學院

cjchang@chu.edu.tw

摘要

由近年來由於都市空間被過度開發，都市中大樓林立，造成室內溫度升高，而增加冷氣的使用，大量二氧化碳排放造成都市熱島效應與全球的氣候異常。綠牆面從傳統的花園、花圃轉成垂直的綠化，不僅可以改善城市的空氣品質，也能夠讓需要蜜源的動物有地方可以棲息，增加綠化的空間，讓地球減少熱島效應，應當是現今人類最需要的工作了。在各種節能減碳的方式中，綠牆可增加城市綠化空間，並幫助城市降溫，改善都市氣候、空氣品質及減少能源耗損，並可達到都市景觀之美化。

目前綜觀國內植生牆失敗案例，皆因植物生長不佳而枯萎死亡，不僅無法達到美觀效果，甚至更形醜化、而呈現難看景觀。本文以新竹市育賢國中之綠牆系統作為研討案例來進行風險管理，經由風險分析來識別可能發生之風險因子，進而分析風險發生機率與嚴重性及訂定風險等級，再依據風險分析矩陣表進行風險評價，選定建置方案及訂定風險規避策略，作為日後綠牆系統建置之風險評估參考。

關鍵字：垂直綠牆系統，風險管理，栽培毯