

本設計乃一針對離島鄉村地區量身定做之設計，對於偏遠艱困地區特殊之工作與生活形式予以尊重與滿足，並對偏遠艱困地區建造房屋之困難，以另一種思考之觀點與及手法，提出另一種可能的解決方式。

為解決台灣各偏遠離島興建房屋因模板來回船運昂貴，混凝土車無法到達，工人缺乏之困境；並設法解決因颱風侵襲頻繁，房屋必須厚重低矮、窗戶開口小，所造成通風換氣之不足；更特別設計滿足離島居民農漁雙耕之特殊生活習性，設置農具室，供放置農漁具；與門口大型晒桿，供魚網晾乾及魚乾製作；瀝青油毛氈斜屋頂可供收成農作物曝曬。

採用當地材料咭咕石(石塊)與木構造之綠建材建築，符合綠建築精神。藉多孔性咭咕石厚牆來維持冬暖夏涼特性，並以逐次分層堆疊手工搗漿方式造牆，省去模板運輸，減少地球碳負擔。採用綠建築手法，利用偏遠離島整年刮強風之特殊氣候，轉化協助室內通風；設計讓通風口兩點之間形成流速差，使空氣能循環流動，創造一不耗能之通風系統，以達到綠建築理想；上述綠建築手法為個人創見，其離島基地應具常年強風條件，此通風方式應由當地建築師確認基地位置與氣候條件是否合適。

本設計特色在簡化立面裝飾，藉由單純之造形，表現離島居民不畏惡劣環境，刻苦耐勞特性。以咭咕石做為外觀石材，創造當地地方特色。為抵抗離島強烈日照，客廳為抗颱風採固定窗，大片固定玻璃前設計一百葉式遮陽板，並特別考量颱風因素，設計成活動折疊式，於颱風來臨時放下保護大玻璃窗。

不出簷造形與截頂金字塔形木結構系統，穩定強風吹襲之屋架，並藉用抗風拉桿作用，將風力不均勻承載，轉移至柱，讓木屋架強風下不致彎曲變形。木屋架採用不鏽鋼接合構件結合，縮短木匠遠赴離島施工之工期。木造屋頂包覆鍍鋅鋼板，以加強防火與防颱性能。

本設計為離島地區一般條件考量，各離島基地條件可能有極大差異，應由當地建築師就個別基地條件加強修正之。

欲採此圖說之興建者興建前應委聘當地建築師協助了解建築線關係、基地面積大小、地質承載、氣候條件是否符合本設計之各項條件，必要時修正之，並由當地建築師負責詳細解說，完整了解全部設計內容，以確認該設計確實符合個人需要，且未逾個人財力及掌控、發包能力；興工前應將所有工程項目發包完全，以便控制全部預算。並願意接受綠建築觀念，以較高之代價為台灣環境保護盡一份心力。

本設計非為一般傳統施工方式，興建過程需由當地建築師協助監造，隨時解決各種施工問題，並做必要之修正，避免因施工錯誤或工序不當，造成性命財產無謂損失。

