



2.4 百年建築品質把關

建築是良心事業，許多人花費畢生積蓄只為擁有一個能夠安心居住的家園。遠雄建設除了在建築設計規劃的用心投入外，對於施工品質亦相當要求，一條龍的營運模式讓我們能充分掌握工地管理及施工品質，透過標準品管查驗制度，提供客戶優良的建築品質。**2022年未有違反有關產品與服務的健康和安全法規之事件發生。**

「耐震建築 · 對設計與材料的安全標準」

遠雄建設以合格的耐震設計及對建築材料的嚴格要求，確保建築物的安全，讓客戶更安心。越是看不見的細節，我們的規範越細，在進行結構設計分析時，大地工程的地質調查，是建築設計的第一步，遠雄建設會將地質參數適當折減來提高安全係數，並選擇適當基礎工法以強化結構安全，杜絕土壤液化的風險，透過檢測回饋到建築設計，以確保整個建築物的安全。設計耐震規範自 1971 年迄今，歷經 3 次大幅修正，耐震係數由 0.18~0.33G 提升至 0.20~0.32G，尤以 921 大地震後，多數建物都能承受 5 至 6 以上震度。耐震達 6 級震度是遠雄建設基本要求，高地震區甚至提高至 0.384G，高於法規標準 37%，超越法規建築標準。



抗震建築基礎設計	
筏式基礎	使基礎一體成形，將載重分佈由點轉換成面，建築重量平均分攤，減少基礎之差異沉陷，即使發生地震，建築也能在軟土上整體移動，就如同在海上的船一樣，減低對結構的傷害。
樁基礎	基樁深入地底，可將結構體載重直接傳至基礎下方承載層如堅硬土層或岩層，承载力佳，且使結構體不受土壤液化之影響。
連續壁	地下連續壁工法為國內所用擋土措施中，止水性、剛性及安全性最佳之工法，其四週圍壁體可作為永久主體，具良好的擋土及防水功能，結構堅實安全。



對建築原料的選擇，如混凝土、鋼筋及鋼骨等，遠雄不僅遵守政府訂定標準，更挑選知名大廠，採用比市場一般規格更高等級，嚴格要求安全品質。

抗震建築材料標準		
混凝土	高規格混凝土強度	<p>混凝土採用台泥、亞泥及信大水泥知名品牌，並搭配力泰、國產、台泥、環球及亞東等知名預拌廠。抗壓強度均依最新混凝土結構設計規範 (土木 401-110) 之要求，採用至少 4000psi 以上之高強度混凝土，較一般建案常見之 3000psi、3500psi 混凝土，強度更高、耐候性更佳。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 三大品質規範 <ol style="list-style-type: none"> 1. 混凝土攪拌至澆灌時程需於 90 分鐘以內 2. 氯離子含量低於國家標準，保證不摻用海砂 3. 混凝土品牌，嚴格規定不得混合使用不同品牌，提供最佳之結構品質
	強化等級鋼筋	<p>使用知名鋼鐵大廠加鈰鋼筋，加鈰鋼筋係於鋼筋生產時加鈰，使鋼筋之降伏強度及韌性等機械性質提高；不採用水淬鋼筋，因不適合銲接及加工性，以確保鋼筋施作品質。</p>
鋼筋	高拉力耐震鋼筋	<p>鋼筋皆符合 CNS560 標準之可焊鋼筋之規定，其優點不但能符合降伏強度，亦可用於銲接或續接器之加工，具較佳延展性，可確保結構符合耐震設計之需求。</p>
	SA 級續接器	<p>採購知名專業廠 SA 級續接器，較 B 級續接器有較好的延展性和韌性，其抗拉或抗壓強度應能使被續接鋼筋發展至規定抗拉強度。</p>
鋼筋續接器	錯位續接工法	<p>有別於傳統採用塔接工法，續接器採隔層續接做法，避免續接器在同一斷面續接，因續接位置不重疊，混凝土與鋼筋牢牢結合，減少強烈外力破壞後斷面坍塌的可能性。</p>
	高規格耐震鋼骨	<p>選用中鋼、東和國內兩大鋼骨生產製造商，與長榮重工、中鋼構等加工廠合作，使用符合國家標準 CNS13812 (建築結構用軋鋼料) 之耐震等級 SN-B 及 SN-C 系列鋼版，提升抗震能力高，為一般市場採用 A36 及 A572 等級鋼板耐震條件 1.2 倍，中鋼公司位於高雄市的中鋼總部大樓也同樣採用此 SN-B、SN-C 規格鋼板。</p>
鋼骨	高規格耐震鋼骨	<p>選用中鋼、東和國內兩大鋼骨生產製造商，與長榮重工、中鋼構等加工廠合作，使用符合國家標準 CNS13812 (建築結構用軋鋼料) 之耐震等級 SN-B 及 SN-C 系列鋼版，提升抗震能力高，為一般市場採用 A36 及 A572 等級鋼板耐震條件 1.2 倍，中鋼公司位於高雄市的中鋼總部大樓也同樣採用此 SN-B、SN-C 規格鋼板。</p>
制震系統	美國 NASA 唯一認證航太制震器	<p>Taylor Devices 航太制震器，為美國 NASA 單位指定使用設備，可吸收地震傳遞的能量，透過消能機制與結構體共同作用，可有效減少結構體之變位，搭配 BRB 制震斜撐系統，完整保護建築結構安全。</p> <p>註：制震器需經結構設計與分析，非每個案均需設置。</p>



「鋼骨般的承諾 · 建構百年建築」

施工品質決定一棟建築是否可以永續存在，遠雄建設的營造夥伴團隊以專業、嚴謹執行每一個施工的細部。遠雄於 1987 年以鋼骨簽名學精神，立下第一安全建築標準，至今已逾 30 年每根鋼骨的組立都必須經過 4 道程序，並在鋼骨上簽名，以確保完整的施工品質。

四道簽認程序，建築史上最嚴謹的責任施工

製造廠商品質
查驗簽認

第三公信單位
檢驗

專業施工人員
簽名負責

工地主任自主
檢驗



結構安心保證

如果把建築的鋼骨比喻為人的骨頭，混凝土就是包覆骨頭的肌肉，身體強健的基礎就在於鋼骨與混凝土的結構強度。遠雄建設對於每個建案都有如自己要住的一般用心看待，嚴格要求品質，從最基礎的砂石開始層層把關，各項建材和施工技术均以高標準予以要求，尤其是臺灣位處地震帶，房屋結構安全更顯重要。

遠雄建設對於建築材料以對人體無害為第一考量，每個建案都提供無輻射汙染鋼筋保證書、未摻用海砂切結書，對於看不到的細節也很重視。以遠雄之星 7 為例，結構工程採順打施工及筏式基礎；擋土工法採鋼板樁深入地底 19 公尺，並建立 45 公分永久性地下室外牆，為結構安全打造堅實堡壘。另外，結構系統以 RC 韌性抗彎矩構架、建築物規則對稱、無短柱或短樑現象，採用強柱弱樑耐震設計、具備最佳的耐震韌性能力，讓建案的安全價值超越法規。

遠雄每個工地皆有編制專案經理、工區主管、品管人員、勞安人員及各施工組人員等，符合勞工安全衛生法及相關建築施工規範。2022 年遠雄建設及遠雄營造皆無重大傷亡職災及勞安事件發生。



建築履歷

即使走在時代尖端的規劃設計與工程技術，仍需要豐富的現場施工經驗。遠雄建設結合跨領域專業營造團隊，從過往的成功經驗，分門別類地彙整出七階段共 1,421 項施工標準，涵蓋 12 類 52 項建築材料查驗、5 大類 79 項裝修材料檢驗與 39 項公共區域材料檢驗，從制度上檢討細節，從細節裡提升品質。除了專業的營造團隊與嚴謹的施工過程，實施三級品質管理制度，確保結構質百分之百符合最新建築物耐震設計規範要求。進行六工程全階段查驗「假設、基礎、結構、外裝、內裝、景觀」以及各項委外專業測試，並透過標準 SOP 流程，在施工管理訂定 755 項工程 SOP、13,067 項施工查驗項目，為品質設定最高標準。



制度

- ✓ 三級品管制度
- ✓ 六階段工程查驗
- ✓ 160 類查驗表單
- ✓ 13067 項施工查驗項目
- ✓ 12 大類結構材料
- ✓ 58 項檢驗項目
- ✓ 5 大類裝修材料
- ✓ 79 項查驗項目
- ✓ 2 大類公共裝修材料
- ✓ 39 項查驗項目

建築履歷

一、建造過程紀錄

二、圖面資料

- 墨線圖
- 結構圖
- 當層標準平面圖
- 客戶平面圖
- 管線圖

三、生產團隊

四、各類核發證照

五、結構安心保證

- 無輻射鋼筋保證書
- 無海砂證明書

六、第三單位試驗報告

- 鋼筋抗拉試驗報告
- 混凝土抗壓試驗報告
- 氯離子試驗報告
- NDT 檢測報告
- 防水材料試驗報告
- 輕隔間試驗報告
- 油漆出廠證明
- 天花板防火試驗報告
- 石材檢驗報告
- 防火門檢驗報告
- 手扶梯安檢資料
- 機械停車安檢資料
- 緊急發電機簽證資料
- 避雷針保固書



土地開發選址

SASB：IF-HB-160a.1、IF-HB-160a.2、IF-HB-160a.4、IF-HB-410b.1、IF-HB-410b.2、IF-HB-410b.3、IF-HB-000.A、IF-HB-000.B、IF-HB-000.C

遠雄建設每筆土地之取得均經過合理審慎之評估並依據法令規定辦理。在土地開發決策中，依三個面向進行檢視和考量，分別為：

1. 投資面：確認投資條件符合公司需求且風險可控，並考量是否鄰近環境敏感區（包含是否為山坡地、地震斷層帶、是否有列管樹木、古蹟等）。
2. 法令面：於基地現況調查及公部門列管事項中，針對基地是否為地質敏感區、是否有水利地、是否為保育區、是否屬捷運 / 高鐵設施路限制範圍內等進行調查。
3. 定位面：搭配代銷公司針對基地、區域發展、交通、生活機能及房市發展進行檢視和確認，以全面考量選址和開發決策之因素。

在土地開發程序中，將環境及生態影響因素納入設計考量，目前採行措施分別為：

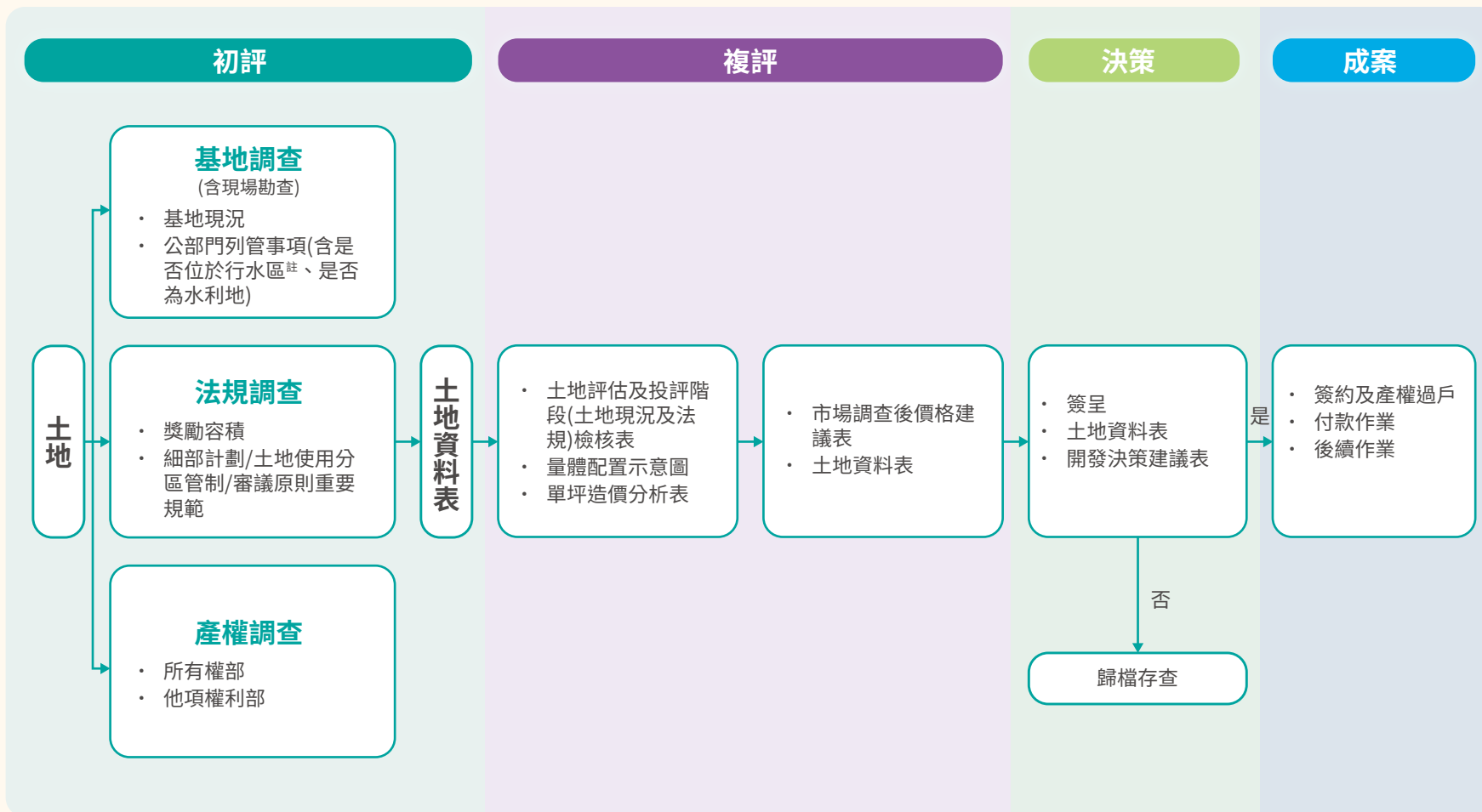


1. 原則依照都市計畫與建築法規容許上限規劃開發。
2. 避免選擇山坡地或地質敏感地區開發。
3. 會辦設計部請配合建築師針對個案狀況進行初步規劃，並適度留設開放空間或綠化植栽。
4. 都更案件若遇基地內有老樹、古蹟等，於評估階段會辦設計部與建築師考量移植、原地保活或保存活化之替選方案，若無法保存者才予以拆除。

另外，依照 SASB 要求使用 WRI 分類下，遠雄建設無持有屬於「高水風險壓力地區」的土地及交付房屋數，惟考量台灣仍有水資源風險，故以「地下水補注地質敏感區」來判斷高水風險壓力地區，截至 2022 年底，在高水風險壓力地區持有的土地計 30 筆、交付房屋數共 242 戶，針對這些建物，遠雄建設於設計階段參考地區淹水紀錄，將建物 1F 高程抬高；或於建築設計納入水利技師檢核圖面，提供當地淹水紀錄與周遭排水溝渠尺寸等參考資料，並檢核建物 1F 景觀顧問排水計畫是否符合需求。



土地開發作業流程



註：「行水區」係指已築有堤防者為二堤之間之土地或未築有堤防者為尋常洪水位達到地區之土地。