

# 建築物整建技術與案例

主講人：謝宗義副理事長  
社團法人台灣房屋整建產業協會

## 目 錄

- 一. 前言
- 二. 建築物整建之定義與考量範圍
- 三. 我國在整建工程之技術上的問題
- 四. 他山之石—日本整建現況
- 五. 非傳統外牆拉皮整建工法介紹

## 一、前言

### (一) 整建工程屬於都市更新產業的一環

- 依據行政院會99年11月16日，院臺建字第0990062966 號函核定之「都市更新產業行動計畫」所載，根據民國89年人口及住宅普查，國內屋齡達30 年以上之老舊住宅估計約302.8 萬戶，屋齡為20~29 年之老舊住宅估計約172 萬戶。若再統計到民國100年的今天，則屋齡達20 年以上之老舊住宅，恐已超過600萬戶。
- 然而，這些眾多的老舊建築中，除少部分之建築物在特殊規劃下，得以拆除重建外，幾乎大部分之建築物，均面臨原屋整建之問題。因此「原屋整建」者，實質上即為「都市更新產業」中重要的一環。

## 一、前言

### (二) 整建工程具龐大商機：

#### 1. 營建業之商機：

- 依據前述「都市更新產業行動計畫」之預估，「國內屋齡為20~30 年之老舊住宅於未來10 年內如能透過整建維護方式提升建物使用機能，將可增加營造業及關聯性產業約1,720 億元之產值，平均每年增加約172 億元產值」。

## 一、前言

### (二) 整建工程具龐大商機：

#### 2. 房價的提昇：

- 依據某不動產業之估算，在台北等都會區，老舊房屋在經過拉皮整建後，其房價平均約可上漲20%以上。因此若能將整體整建之概念（如增加居住健康、綠建築、科技化與設備更新等功能）帶入，則其附加價值將超出甚多，足見房屋整建市場具有龐大之產業價值。

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### (一) 整建工程不同於改建與修建或傳統的維修或修繕工程：

#### 1. 依據建築法第9條之規定，改建與修建分別被定義為：

- 1) **改建**：將建築物之一部份拆除，於原建築基地範圍內改造，而不增高或擴大面積者。
- 2) **修建**：建築物之基礎、樑柱、承重牆壁、樓地板、屋架或屋頂、其中任何一種有過半之修理或變更者。

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### (一) 整建工程不同於改建與修建或傳統的維修工程：

2. 而傳統的維修或修繕工程，則多係指將已發生損壞之局部建物、設備等給予修復，或還原至原貌與功能之統稱。
3. 因此，整建工程者，並不同於前述定義，而應指「於不改變既有建築物之『主要構造』下，可能增加建築物之防災、耐震等安全系數，且可能改變其外貌或增加使用設備等功能」者之謂。
4. 故整建工程之執行者，不僅應對既有建築物之原有設計及其設備功能，須有深入了解外，尚須能提出在原建築物的架構下，改善或增加原建築物價值可行性的新規劃方案。

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### (二) 建築物整建工程之新概念：

- 因此，在日本等先進國家，已將建築物整建之意義，不僅限於我們傳統之修復，或只以回復到原來之功能即可滿足。甚至須於難得一次之大翻修工程中，即應結合新的建築技術、導入綠建築、環保工程、節能減碳及永久使用等新觀念，以期能在增加原屋壽命中，再賦予新的生命週期，甚至創造嶄新的價值工程，才是建築物整建概念之新定義。

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### (三) 整建工程的技術考量範圍：

1. 既有建築物之結構安全與耐震補強之考量  
(整建工程執行前之結構安全評估與應有的補強作業)。
2. 外觀改變與美化之考量：
  - 1) 建築物外牆拉皮工程
  - 2) 建築物外牆或基地之綠美化工程
  - 3) 招牌整理及鐵窗或違建拆除工程
  - 4) 空調及外部管線整理美化

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### (三) 整建工程的技術考量範圍：

3. 使用或生活功能改善及重視人本健康之考量：
  - 1) 整合建築、生活及高科技產業 (High-Technology)，如「數位生活」方式之考量。
  - 2) 以較自然的低科技 (Low-Technology) 方式，重視自然循環體系，以順應自然的居住概念之考量。
  - 3) 改善空調、增加綠化與淨化空氣品質之考量。
  - 4) 改善及合理化建築物設備與配管、配線系統，如：廢除原結構體內老舊水電管線，改配容易維修之明管、明線。
  - 5) 老年化生活及無障礙空間之考量。
  - 6) 可長久使用或容易維修防水工法之考量。

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### (三) 整建工程的技術考量範圍：

4. 綠建築、環保工程、節能減碳及長久使用等新觀念的考量：
  - 1) 綠建材標章材料採用之考量。
  - 2) 建築生態保護的考量，如：增加基地與建築物垂直與平面綠化面積、親和性圍籬設置、基地保水與雨水貯集改善措施。

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### (三) 整建工程的技術考量範圍：

4. 綠建築、環保工程、節能減碳及長久使用等新觀念的考量：
  - 3) 建築物節約能源措施的考量：
    - A. 建築物外遮陽系統的設置。
    - B. 屋頂及外牆隔熱系統的設置。
    - C. 雨水或中水回收再利用系統的設置。
    - D. 空調節能系統的改善。
    - E. 利用天然資源，如太陽能、自然通風系統等。



## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### （三）整建工程的技術考量範圍：

#### 4. 綠建築、環保工程、節能減碳及長久使用等新觀念的考量：

- 4) 採用低污染、減少營建廢棄物及長久使用之新工法，如外牆拉皮或屋頂防水，可採用原鋪面層或原防水層不拆除工法，以避免舊鋪面層或防水層拆除時，造成之噪音、灰塵與大量之營建廢棄物，且亦可使其使用性達到較長久使用之目標。

## 二、建築物整建之定義與考量範圍：

### （四）整建工程是「穿著西裝改西裝」的工程：

- 「都市更新產業」中之二大重要工程，一者為「重建工程」，一者為「整建工程」。然而，其最大之差異，即在於「重建工程」者，除拆除作業外，對建築工程本身而言，卻係屬新建工程。而「整建工程」者，則是為「穿著西裝改西裝」的工程。尤其對於使用中之建築物，在人員、設備無法淨空下，更有其施工上的困難度。其中諸如：噪音、灰塵、環境污染、營建廢棄物之清理、施工期間天候影響等，故其工法之採行，不但可能異於新建工程，另其假設工程的費用，更可能造成新建工程無法想像的支出。

### 三、我國在整建工程之技術上的問題：

#### (一) 觀念上的問題：

##### 1. 傳統技術上的障礙：

- 在傳統技術上，一般會以新建工程之設計與施工模式為考量基點，較難接受整建新工法的概念。如對於使用中之一般建築物的外牆拉皮工程，在日本對原建築物舊有的鋪面層，為避免打除時造成之噪音、灰塵、環境污染、營建廢棄物等問題，多採用不打除之表明覆蓋式的工法。然而，在台灣大多數的業主或設計者，仍多採用傳統全面打除之工法。故在技術觀念上，確實仍存在某一程度的障礙。

### 三、我國在整建工程之技術上的問題：

#### (一) 觀念上的問題：

##### 2. 經費上的問題：

- 我國對於建築物之整建工程，一般民間之老舊大樓，由於缺乏長期累積之公積金，來支付整建工程之龐大費用，故常在整建執行時，因費用分擔的問題，而造成難以進行之困境，尤其對於因施工技術上的困難，所造成經費上的需要（如假設工程甚至大於主體工程），更常是造成業主觀望的主因。



### 三、我國在整建工程之技術上的問題：

#### (二) 制度上的問題：

##### 1. 缺乏專業診斷人員（房屋醫師）制度：

- 如前所述，整建工程不同於一般新建工程，是為「穿著西裝改西裝」的工程，因此在事前的問題調查（或稱診斷），及如何提出一套合於業主所需，且可行之規劃設計，在在都須較一般新建工程設計人員更為專業之人員來擔負其職。因此，在日本除結構鑑定以外之建築物的病灶（分為裝修與設備二類）的診斷，即有所謂的「房屋醫師」制度的產生。而我國目前並無此一制度，故亟待能儘速建立起制度。

### 三、我國在整建工程之技術上的問題：

#### (二) 制度上的問題：

##### 1. 缺乏專業施工人員：

- 整建工程既屬「穿著西裝改西裝」的工程，其施工之困難度與嚴謹性，必高於一般綜合營造業。因此，於專業制度上，實有必要建立起專業施工人才（如技術士）及專業廠商（如專業營造業）制度。

### 三、我國在整建工程之技術上的問題：

#### (三) 法規上的問題：

##### 1. 建築法上無「整建」之名詞與定義：

- 如前所述，整建工程既不同於建築法上所稱之「改建」與「修建」，且其規模與施工範圍又可能遠大於一般所謂「維修」或「修繕」工程。因此「整建工程」之執行，顯然是需要事先規劃與設計，故其也應接受「建築法規」之約束。而今法令上的不明確，顯有進退失據之虞，故亟需修法於建築法第9條中加列「整建」乙項，並賦予一定之法律地位，以便據以實施。

### 三、我國在整建工程之技術上的問題：

#### (三) 法規上的問題：

##### 2. 「整建工程」不適用現行「建築技術規則」：

- 「整建工程」因係針對既有建築物，且是以「不改變既有建築物之『主要構造』」為原則，故如要求20、30年前建造之已定型建築物，於整建時卻要依日新月異之現行「建築技術規則」設計與施工，顯然是不可行。然依前述「整建工程」既應接受「建築法規」之約束，則應於「建築技術規則」設置「整建工程」專章規範之。

### 三、我國在整建工程之技術上的問題：

#### (三) 法規上的問題：

#### 3. 「整建工程」施工規範亟待建立：

- 整建工程既有別於一般新建工程，則其工法的採行與施工程序，當然有別於新建工程的施工規範。但在我國，目前不但新建工程之規範都已相當不完整，對於整建工程之施工規範，更是一片空白。

### 四、他山之石—日本整建現況

- (一) 2009年9月25日，日本產業（ものづくり）大學近藤博士（建築、設備維護保全推進協會之講習委員長）接受本會邀請，來台演講有關「日本整建與房屋醫師制度」之講稿：

#### 四、他山之石—日本整建現況

- 在日本目前之建築物既存量的樓地板面積，約超過80億m<sup>2</sup>，該面積約相當於以最近每年新建建築物約40年分之面積。在少子高齡化及地球環境問題深刻化之現代日本，如何將前述既存之建築物長壽命化，促成繼承優良品質之社會資源，為面臨挑戰之大問題。
- 又，從建築物之長遠生命週期來看，建設完成後所需要之費用，將達初期建設所有相關投資之7~8倍，因此從規劃、設計及施工階段，就要考慮生命週期為很重要的課題。

#### 四、他山之石—日本整建現況

- 在日本，從30年前之1980年開始，由當時之建設省推動為期5年之總合技術開發計劃「建築物提昇耐久性之技術開發案」，該研究可說目前建築物維護之基礎。此後繼續從1986年開始，推動為期3年由政府與民間合作共同研究「外裝材料之補修及改修技術」案，確立目前對外牆之補修及改修之基本技術。由國土交通省作成①建築物修繕措施判定指引，②建築改修設計基準及其解說，③建築保全業務共通規範，④建築保全業務估價基準，⑤公共建築改修工程標準規範，⑥建築改修工程監督指針等，以推動建築物維護業務。

## 四、他山之石—日本整建現況

- 又，在（社）日本建築學會亦公開如下之研究成果①有關建築物耐久計劃之構想，②建築物之調查、劣化診斷、修繕之構想（案）及其解說，③建築物改修之構想及其解說，④建築物、組件、材料之耐久設計指引及其解說，⑤建築物之調查、診斷指針（案）及其解說，以推動建築維護之普及。
- 近年，對「減低環境負荷」及「構築低碳社會」等地球規模為背景，推動建築物長壽命化之計劃。1997年12月，（社）日本建築學會發表「為達到削減二氧化碳之目標，有必要將日本之建築物耐用年數延長3倍之構想」，以訴求建築物長壽命化。

## 四、他山之石—日本整建現況

- **2006年6月，制定了居住生活基本法**，宣示引導對現在及將來之國民實現豐裕之居住生活，同年9月，為推動該基本法所提起之基本理念等具體化，在今後10年間所定之目標及基本政策等居住生活基本計劃，已在內閣會議決定。在本計劃當中，對提昇居住生活之品質作目標之政策，列舉以下4點：
  - ① 展開重視既存建築物之政策。
  - ② 展開重視市場之政策。
  - ③ 展開依連帶關連之政策分門作總合性之政策。
  - ④ 展開踏進為地域之實情而作之精細政策。

## 四、他山之石—日本整建現況

- 更有，在社會資本整合審議會上，為達到長期可能使用高品質之住宅整合及普及，提示如下之基本構想。
  - ① 促進建設長期可能使用高品質之住宅（長期優良住宅）。
  - ② 促進住宅之維護管理。
  - ③ 促進既存住宅之流動。

## 四、他山之石—日本整建現況

- 對於為長期使用優良狀態之措施所謀求之優良住宅，即所謂之「長期優良住宅」，有關認定其建築及維護計劃「（長期優良住宅建築等計劃），制度之創設做為全體之促進長期優良住宅之普及相關法律」，於2008年12月公布，並自2009年6月4日施行。本法律係前面所述之社會資本整合審議會中，受問答意見所整合者。依據本法律，為促進長期優良住宅之普及，須具有對建築結構體之省能化對策、耐震性、維護管理、更新之容易性、可變性、無障礙性、省能源性之性能，且配置形成良好景觀之居住環境及具有一定住戶面積之計劃及策定一定之維護保全計劃，向管轄之政府機關申請，對於獲得該計劃認定之住宅，依據認定優良住宅建築等計劃，行使建築及維護管理。



## 四、他山之石—日本整建現況

- 如以上所述，在日本依據約30年之研究開發成果，對於住宅，漸漸走向為長期在良好狀態使用之國家政策所整合之狀態中。
- 本演講內容，為在日本對建築保全所研究開發之歷史及在保全上最為重要之建物診斷之概要及重要之資格者制度作介紹。
- 更有，在資格者制度中，筆者從制度之設立開始就參與工作，並從六年前擔任建築、設備維護保全推進協會之講習委員長，介紹仍在繼續實施之「建築裝修診斷技術者（Building Doctor 房屋醫師）之內容」。

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

### （一）整建拉皮與價值工程的新概念：

- 對於既有房屋之外牆拉皮，在傳統的觀念中，大多是將已脫落之老舊磁磚等打除，再重新貼著新的磁磚，然而此一作法只是將原有工法再重新重複一次，並無法達到對老舊房屋注以新的生命價值。
- 故對於整建拉皮的新概念，是對於難得一次的外牆拉皮的工程中，不但要恢復建築物外表的美觀外，更應結合新的建築技術，導入綠建築、環保工程、節能減碳及永續建築的新工法，以期能在增加原屋壽命，再賦予新的生命週期，甚至於創造嶄新的價值工程。」。

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

### (二) 新的整建拉皮與價值工程應包括的功能項目：

1. **嶄新性**：由於拉皮工程所費不貲，故一般多以須改造建築物之外觀與美感為其主要之動機。
2. **使用性**：
  - **防水功能**：在我國建築物之漏水比例偏高，也是既有房屋中，最為詬病的問題點，因此房屋整建之最大的使用功能，應須達到外牆防水功能。
  - **節能的功能**：由於居住空間之能源耗損量已成為全球能源需求的第三位，故建築物之節約能源已成為當今建築之重要課題，而既有之傳統建築物多甚少有此功能性之考量，故整建拉皮對此功能已成為不可或缺之重要功能。

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

### (二) 新的整建拉皮與價值工程應包括的功能項目：

3. **永續性**：
  - **耐震性**：重新拉皮之外牆須具有耐震與常久不掉落之功能。
  - **耐久或易整新性**：我國之建築物外牆常因使用磁磚，且長久不清洗或無法重新噴塗整新，而造成外牆之髒亂，故新的拉皮整建應顧慮到其長久使用之易整新性。
4. **安全性**：外牆之不易脫落，及因考慮節能時，使用材料之不燃性等功能。
5. **施工性**：

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

(二) 新的整建拉皮與價值工程應包括的功能項目：

### 6. 使用中空間的少影響性：

- 1) 施工中減少噪音。
- 2) 施工中減少灰塵與污染。
- 3) 施工中減少廢棄物產生。
- 4) 減少施工工期。
- 5) 施工中減少用戶之二次傷害，如更嚴重之漏水、安全之侵入等問題。

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

### (三) 新外牆拉皮工法概念：

- 對於既有房屋之貼磁磚外牆，於整建拉皮時是否須先全面打除後，才再全面重新施工？在傳統之工法中，多以此工法為主，然而，在日本等先進國家，在外牆之整建工程中，卻發現對於新施作之鋪面層，只要能使新的鋪面層與壁體之結構相連結，則不但可達到前述之施工性的要求，且有以下之優點：

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

### （三）新外牆拉皮工法概念：

- 1) 外牆之原鋪面層不予打除工法，可能會因與壁體已產生剝離之粉刷層的存在，反過來，變成新施作鋪面層的緩衝層，從而阻斷了強震來臨時之應力的傳達。
- 2) 外牆可使用具美觀、隔熱及防水等工法施作，同時改善多重外牆的問題。

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

### （四）外牆拉皮不完全拆除工法簡介：

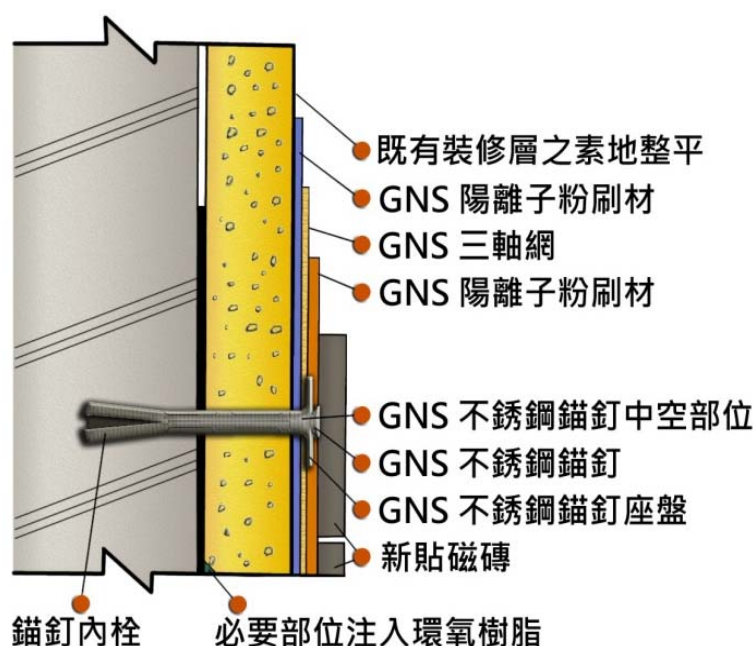
#### （四）外牆拉皮不完全拆除工法簡介：

##### 1. 網釘工法

- 網釘工法係在舊有鋪面層上，以特殊之防水樹脂水泥砂漿塗膜其上，再貼上加強網及隔熱層後形成一到新的素地面層，則可任意選擇以塗料或貼磁磚等鋪面之工法。

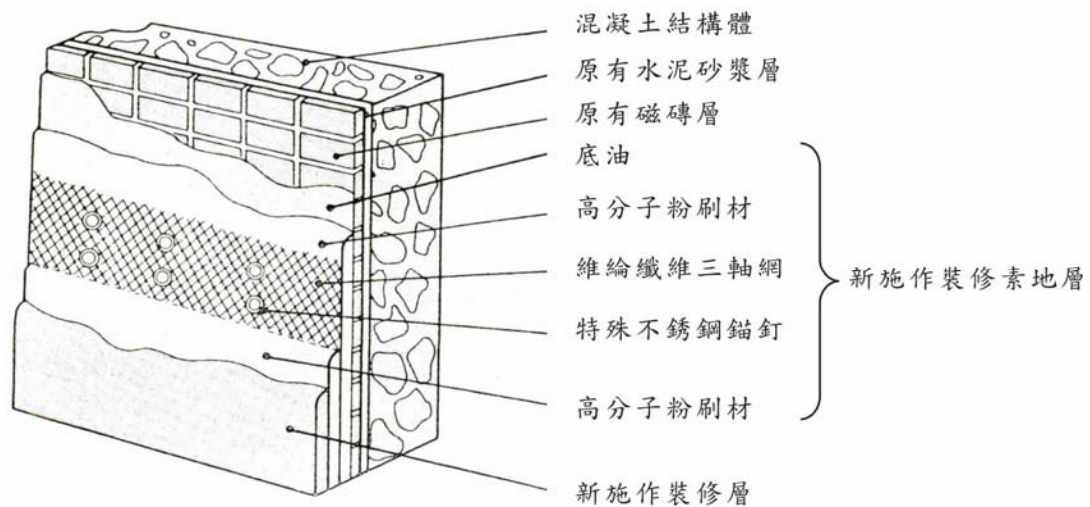
#### （四）外牆拉皮不完全拆除工法簡介：

##### 1. 網釘工法



#### （四）外牆拉皮不完全拆除工法簡介：

外牆概念圖（圖1）



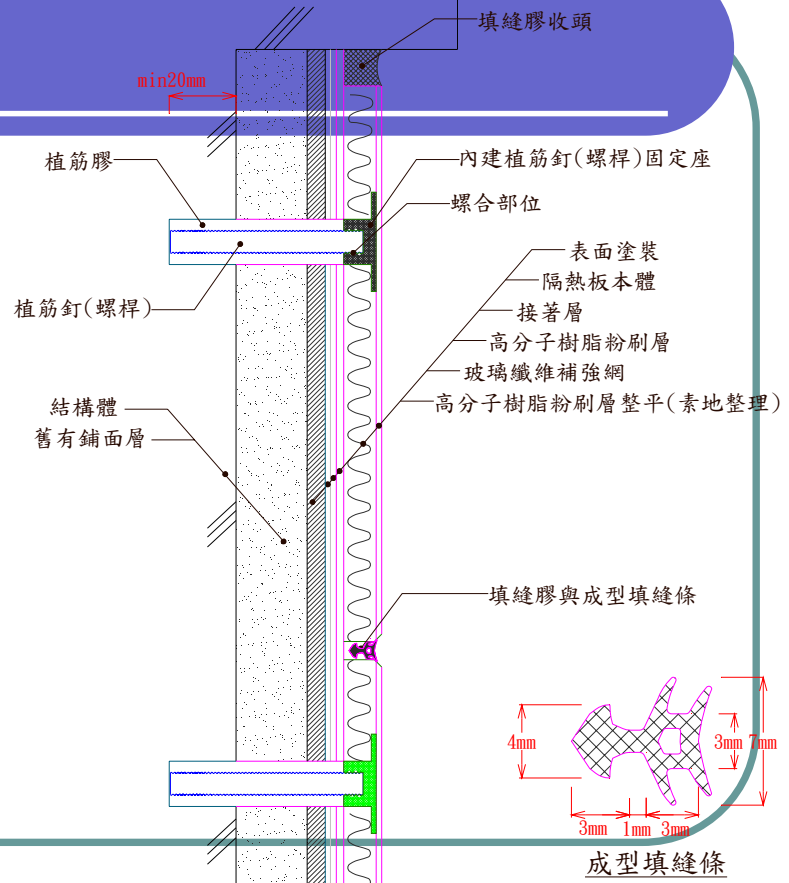
#### （四）外牆拉皮不完全拆除工法簡介：

##### 2. 板釘工法

- 在改進網釘工法上，以具耐久性、防水性及強韌性之發泡隔熱板，取代前述之網釘及其樹脂水泥砂漿層，而在一次施工即可完成新素地面層的新工法。



## 2. 板釘工法



### (四) 外牆拉皮不完全拆除工法簡介：

## 3. 框架工法

- 框架工法係在舊牆面上，鎖定一新的框架，以作為固定新的鋪面層之襯底骨架，而其新的鋪面層又可分成幾種如：1. 金屬帷幕板、2. 石材、3. 磁板（外牆磁磚乾掛工法）等工法。

### 3. 框架工法

施工方式

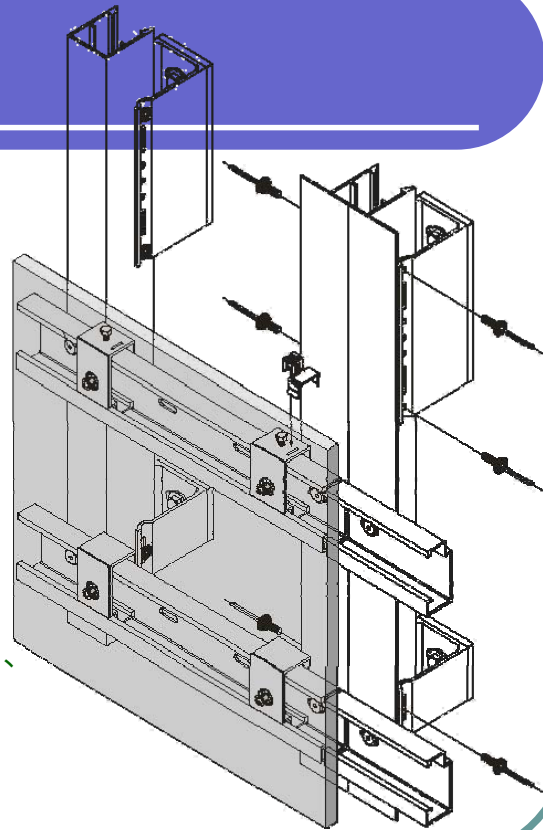
**外牆系列工法：**

無龍骨施工法、有龍骨施工法

**內牆系列工法：**

掛貼式施工法、高架地板施工法、

室內壁掛施工法



### （四）外牆拉皮不完全拆除工法簡介：

#### 外牆概念圖（圖2）

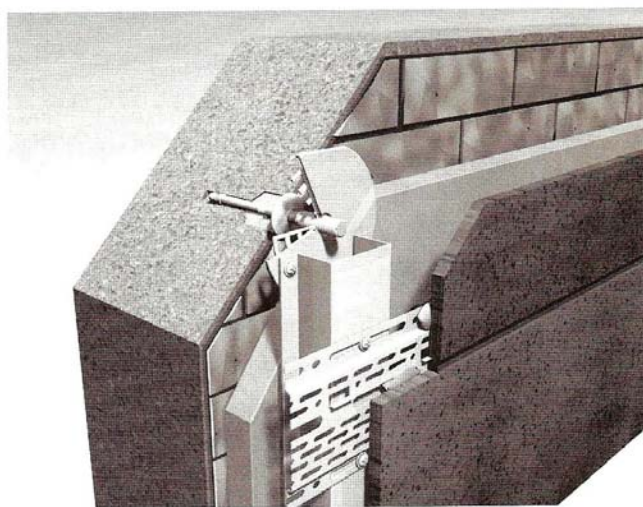


圖2 「パッシブウォール【通気層タイプ】」  
※あと打ちアンカーを使用するリニューアルバージョン

## 五、非傳統外牆拉皮整建工法介紹

(五) 外牆拉皮不完全打除之工法，在設計上應有的新觀念：

1. 與原牆面結構體連結之安全性
2. 新鋪面層應具耐震及耐龜裂性
3. 新鋪面層應具耐久性
4. 新鋪面層應具防水、通氣及隔熱性
5. 新鋪面層應具易更新或永續性

## 六、施工案例介紹

(一) 外牆彩輕石板工法：

(1) 現場勘查、評估

(2) 搭接施工鷹架、防護措施

(3) 外牆檢查



## 六、施工案例介紹

### (一) 外牆彩輕石板工法：

(3-1) 開口部位及門窗防護



(4) 調查檢測整體外牆

(5) 外牆鼓起剝離部位打除

(6) 開口部位窗框四周面層打除



## 六、施工案例介紹

### (一) 外牆彩輕石板工法：

(7) 窗框四周灌注聚氨基甲酸酯發泡體



(8) 外牆全面高壓水槍清洗





## 六、施工案例介紹

### (一) 外牆彩輕石板工法：

(9) 開口部位及窗框四周水泥砂漿抹平

(10) 開口部位及窗框四周塗膜水和凝固型防水材



(11) 塗抹高分子樹脂粉刷材3.5kg



## 六、施工案例介紹

### (一) 外牆彩輕石板工法：

(12) 塗抹高分子樹脂粉刷材

(13) 壁面鑽孔



## 六、施工案例介紹

### (一) 外牆彩輕石板工法：

(14) 塗抹接著劑



(15) 施打植筋膠



## 六、施工案例介紹

### (一) 外牆彩輕石板工法：

(16) 鋪貼輕質仿花崗石裝飾材

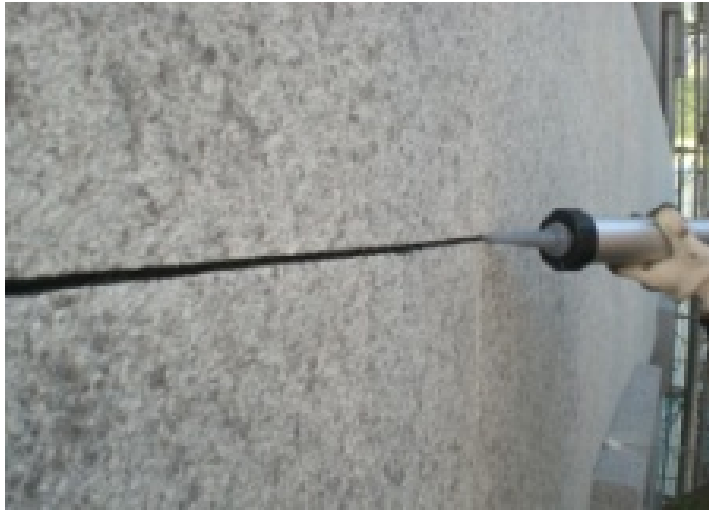




## 六、施工案例介紹

### (一) 外牆彩輕石板工法：

#### (17) 板與板之間填縫處理



## 完工前後比照

### 施工前 BEFORE



## 完工 AFTER



## 七、本會--（社）台灣房屋整建產業協會簡介：

（一）成立日期：2008年8月1日

（二）成立緣起

- 本協會係緣自於內政部營建署委託（財）台灣建築中心對「住宅整建」相關研究計畫案中，有感於推動住宅整建工作需整合民間相關業者共識，由該中心創議邀集成立之民間專業團體，其目的為整合相關整建產業之各種工項，並能有效地解決我國老舊建築物整建問題，以減少糾紛發生。  
台灣老舊建築眾多，除少部分之建築物在特殊規劃下，得以拆除重建外，幾乎大部分之建築物，均面臨原屋整建之問題。「原屋整建」，應是賦予老舊房屋一個新的生命週期，使既有建築物能在導入新的綠建築概念下，達到延長其壽命為目的。

## 七、本會--（社）台灣房屋整建產業協會簡介：

### （二）成立緣起

- 目前我國對一般房屋整建業者，不但缺乏輔導與管理，資訊之流通亦相當貧乏。因此，一般民眾只得以前之廣告、友人介紹等零星之資訊來源，僱工來加以整修，但因業者之素質良莠不齊，確實也引起很多之工程糾紛。
- 營建署有鑑於此，已於2007年委託（財）台灣建築中心執行「住宅整建關鍵技術研發計畫」，並已建立「宜修網」網站，以供一般需求者來找尋其需要之資訊，解決民眾自宅整建之需求。

## 七、本會--（社）台灣房屋整建產業協會簡介：

### （三）本會成立之目的：

- 為擬藉由此一團體，整合、凝聚相關之優良業者，並提供一般消費者，作事前之診斷、規劃、設計之服務（如日本BELCA協會所稱之「房屋醫生 Building doctor」），使其能先行了解其問題及需要之所在，再推薦在「有效管理」下之專業廠商為其施作。甚至於最後，能仿效旅遊業之品保協會或製造業之GMP等制度，提供一個確實之「消費者保障制度」，才能真正解決及滿足消費者之需求，並保障相關業者應有之合理利潤，創造多贏之社會價值。

## 七、本會--（社）台灣房屋整建產業協會簡介：

### （四）成立宗旨：

- 整合相關之房屋整建業者，建構專業診斷、規劃、設計、施工及消費者保障體系，以期使我國既有建築物，能在配合新的綠建築整建概念下，達到延長房屋壽命或賦予其新的生命週期，促進國家資產之有效利用，並提昇國人住的環境品質為目的。

## 七、本會--（社）台灣房屋整建產業協會簡介：

### （五）未來3年內之工作目標：

1. 廣納與房屋整建之相關產業團體加入本會，以便共同推廣房屋整建產業。
2. 為使「整建工程技術」能正式成為法定建築技術規範之一環，擬自本年度起逐年展開協助政府單位作必要的研究與建議，以期能將「整建工程」納入「建築法」內，使之具有法律地位，並進而能於「建築技術規則」內設立專章管理。



## 七、本會--（社）台灣房屋整建產業協會簡介：

### （五）未來3年內之工作目標：

3. 為使老舊房屋能於整建工程執行前，對於房屋現況或病灶，能有較完整的了解與較妥善的規劃，擬自本年度起推展「房屋醫師」制度，並建立起診斷與解決程序。
4. 為使「建築物整建工程」之執行能達專業化，擬建議修改「營造業法」，於該法第8條之專業工程項目增列「建築物整建工程」項目。
5. 協助建立「建築物整建工程」專屬之各部位施工規範。

# 簡報結束

## <謝謝指教>