

階段性補強 A 基準

階段性補強 A: 主要為降低補強施作層發生軟弱層集中式破壞風險之補強設計，應達下列基準之一：

- (一) 基準一：依據建築物耐震設計規範與解說 2.17 節之規定，目標層以下各層之極限層剪力強度與其設計層剪力之比值不低於其上一層者之 80%；且該層之側向勁度不低於其上一層者之 70%。基準一須滿足 1-1 式。

$$\frac{V_{\text{CDR}}^i}{V_{\text{CDR}}^{i+1}} \geq 80\% \text{ 且 } \frac{K^i}{K^{i+1}} \geq 70\%, i=1 \sim m \quad (1-1)$$

其中， m 為目標層， V_{CDR}^i 為第 i 層之極限層剪力強度與其設計層剪力之比值； V_{CDR}^{i+1} 為第 $i+1$ 層之極限層剪力強度與其設計層剪力之比值； K^i 為第 i 層之側向勁度； K^{i+1} 為第 $i+1$ 層之側向勁度。

- (二) 基準二：目標層以下之各層其極限層剪力強度不得低於其上一層者之 90%；且該層側向勁度不得低於其上一層者之 70%，以降低軟弱層集中式破壞之風險。基準二依設計方法區分為模型分析法及簡易設計法，模型分析法須滿足 1-2 式，若簡易設計法，因並未建立模型評估，為求保守，勁度需求提升為 80%，即須滿足 1-3 式：

$$\frac{V^i}{V^{i+1}} \geq 90\% \text{ 且 } \frac{K^i}{K^{i+1}} \geq 70\%, i=1 \sim m \quad (1-2)$$

$$\frac{V^i}{V^{i+1}} \geq 90\% \text{ 且 } \frac{K^i}{K^{i+1}} \geq 80\%, i=1 \sim m \quad (1-3)$$

其中， V^i 為第 i 層之極限層剪力強度； V^{i+1} 為第 $i+1$ 層之極限層剪力強度。