

擋土牆

《1992年建築物（建造）規例》－第 XIII 部

本作業備考旨在闡明建築事務監督在執行上述規例時的處理手法。

錨定板

2. 支撐岩石或泥土表面的錨定板不會視為擋土牆。

小型擋土牆

3. 符合下列條件的小型擋土牆可被視為普通牆：
- (a) 擋土牆的頂底地面高度相差不超出 1.5 米；
 - (b) 擋土牆頂部地面的平均坡度（與水平面形成的夾角）不大於 15 度；以及
 - (c) 相鄰基礎或構築物不會對該牆施加任何外加荷載。

排水及過濾物料

4. 擋土牆的排水及過濾物料，應由潔淨、堅實、耐用的物料組成並應不含黏土、有機物及其他雜質。如果地盤土壤屬於非侵蝕性土質，則可在永久工程中使用耐用合成聚合物製成的土工織物，以代替顆粒狀過濾物。

5. Geoguide 1 (2nd Edition) 第 8.5 節有提供顆粒狀及土工織物過濾物的設計準則。 Geo Publication No. 1/93 “Review of Granular and Geotextile Filters” 對該等設計有進一步指引。

擋土牆後面的回填物料

6. 擋土牆回填物料要具有實地泥土特性以符合設計要求。此外，該等物料亦要符合附錄 A 表 1 的要求。
7. 回填物料一般不可含有下列物質：
- (a) 腐植土、植物、木材、有機物或其他能夠自然分解的物質；
 - (b) 危險或有毒物質；
 - (c) 易燃物質；

(d) 金屬、橡膠、塑膠或合成物料；

(e) 容易產生明顯體積變化的物質—例如海積淤泥、膨脹黏土及可坍塌土壤；或

(f) 可溶解物質。

8. 此外，回填物料不應具有化學侵蝕性：例如土壤中存有過量硫酸鹽可令混凝土及鋼材加速損蝕。

岩石面

9. 在計算土壓力時，岩石面不應被假設為“泥土”。

擋土牆設計及穩定性

10. 有關設計新的永久擋土牆，請參閱《認可人士及註冊結構工程師作業備考》166 和 GEOGUIDE 1 (2nd Edition)。

現有擋土牆的修葺或防護工程

11. 在考慮對現有的擋土牆進行修葺或防護工程時，擋土牆過往的效能表現對設計者作出該等工程建議時會有很大的參考作用。有關指引載於《斜坡岩土工程手冊》。根據該手冊的建議所作的設計，將為建築事務監督接受。

建造擋土牆期間的監察

12. 執行監察是為了要準確評核擋土牆的效能表現，以及工程對地下水、地盤及任何房屋、結構、土地、街道或設施的影響。

拆卸現有的擋土牆

13. 如有意拆卸現有擋土牆，須按照《建築物（管理）規例》第 8(3)及(4)條的規定呈交拆卸計劃書及證明文件，以供審批。

建築事務監督蔡宇畧

檔 號：BD GP/BREG/C/8

初 版：1990 年 12 月

本修訂版：1998 年 4 月(助理署長／法律及管理－修訂第 13 段)

編入索引：《建築物(建造)規例》第 XIII 部 – 擋土牆
擋土牆 – 《建築物(建造)規例》第 XIII 部

附錄 A
(認可人士及註冊結構工程師作業備考 142)
(APP-54)

表 1
擋土牆回填物料的粒徑分布及塑性的要求

規定	回填物料種類	
	碎石材料	土壤
最大尺寸(毫米)	200	75 ⁽²⁾
通過英國標準 63 微米篩的百分比 %	0	0 - 45
均勻系數	≥ 5	≥ 50 ⁽⁴⁾
液限 (%)	不適用	≤ 45 ⁽⁵⁾
塑性指數 (%)	不適用	≤ 20 ⁽⁵⁾
<p>註：</p> <p>(1) 有關回填物料的粒徑分布及塑性的測試方法，在土力工程處出版的“Geospec 2—Model Specification for Reinforced Fill Structure”第 5.1 及 5.2 節中，已有詳細說明。</p> <p>(2) 只要不影響壓實的規定和不會對擋土牆造成損害，回填物料可含有不超過 5% 的岩石斷片，而斷片的尺寸不得超過 200 毫米。</p> <p>(3) 除上述規定外，為確保壓實質量，最大粒徑不應超過每一壓實回填土層厚度的三分之二。</p> <p>(4) 只適用於因現場岩石風化而形成的土壤。對於由沖積所形成的砂及礫石，其均勻系數不應少於 5，而且不應出現間斷粒徑分布(即粒徑分布曲綫上有兩個或多個由近似水平段明顯分開的部分)。</p> <p>(5) 如回填物料中少於 63 微米顆粒的重量佔總重量的比例少於 30%，則沒有必要測量土壤的液限及塑性指數。</p> <p>(6) 確定回填物料的粒徑分布時，應避免使用分散劑。</p>		