

鐵路的防護措施

《鐵路條例》

《地下鐵路（收回土地及有關規定）條例》

《建築物條例》（第123章）附表5所列地區的第3號地區

由於地下鐵路公司與九廣鐵路公司於2007年12月2日合併，香港鐵路有限公司（下稱“港鐵公司”）成為香港境內所有鐵路路線的營運者，其現時營運的路線如下：

荃灣線、觀塘線、港島線、將軍澳線、東涌線、
機場快線、迪士尼線、東鐵線、西鐵線、馬鞍山
線及輕便鐵路。

2. 為保障鐵路構築物的安全和穩固，當局已在有關的圖則上劃定並顯示各鐵路保護區，並已制訂一套建築／工程指引。港鐵公司備有顯示鐵路保護區圖則的副本，供公眾查閱；如須閱覽及下載有關圖則，可登入港鐵公司網頁 http://www.mtr.com.hk/chitxt/railway/protection_boundary_map.html。

3. 一般的指引是，鐵路保護區的界線為鐵路構築物外圍或鐵路圍欄／圍牆對開約30米（如無鐵路圍欄／圍牆，則由最接近的鐵路起計），但假如某地段有部分土地位於該30米範圍之內，則整個地段均會劃為鐵路保護區。在港鐵站所在之處，界線所包括的範圍將更廣闊。

4. 若干鐵路路線的鐵路保護區被指定為《建築物條例》附表5所列地區的第3號地區。這些保護區在上述附表所載的圖則上劃定並加上黑邊顯示，並會按情況需要而予以修訂。這些圖則的副本存放在土地註冊處。市民亦可親臨屋宇署樓宇資訊中心或瀏覽屋宇署的網頁 (<http://www.bd.gov.hk/chineseT/ScheduledAreas.html>)，查閱圖則的副本。有關詳情載於《認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考》APP-39。

5. 附錄A所載的指引適用於在鐵路保護區內進行的所有建築工程（包括土地勘測工程及地下排水工程）。在附表所列地區的第3號地區的範圍內進行的土地勘測工程及地下排水工程，須受下文第11段所述的額外管制措施規管。

建築工程

6. 根據中央處理圖則的安排，就擬於鐵路保護區內進行的建築工程而向屋宇署呈交的圖則，將送交港鐵公司以徵詢意見。屋宇署會援引《鐵路條例》（第519章）第27條或《地下鐵路（收回土地及有關規定）條例》（第276章）第15條，要求制訂任何所需的措施，以保護有關鐵路路線。

7. 倘港鐵公司提出要求，認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師須監察有關鐵路構築物的移動及震盪狀況。因應港鐵公司的要求，認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師須提交一份監察建議書以徵求港鐵公司同意，並將監察記錄的副本交予港鐵公司。凡在鐵路保護區內展開任何建築工程，認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師須直接通知港鐵公司，以便該公司制訂適當的監察計劃。如有任何欠妥之處變得明顯，港鐵公司會立即通知有關人士。

8. 任何其他必須在建築地盤內進行的監察工作（例如監察地下水位變動），均應由負責有關地盤的認可人士／註冊結構工程師／註冊岩土工程師執行。他們應與港鐵公司保持定期聯絡，並在有需要時互報監察記錄。

9. 屋宇署署長可根據《地下鐵路（收回土地及有關規定）條例》（第276章）第12條的規定，以書面授權港鐵公司職員進入任何位於鐵路保護區內的建築地盤，以監察建築工程。另外，運輸及房屋局局長亦可根據《鐵路條例》（第519章）第24條的規定發出此類通告。

毗鄰鐵路通風塔的建築物開口

10. 毗鄰／靠近鐵路通風塔的物業的設計及改動，均受一定程度的限制，以減低火焰或煙霧造成污染的風險。因此，認可人士及註冊結構工程師不應把建築物的任何開口，例如可開啓或固定式窗戶、門道、建築物通風系統入風或排風口，以及同類構件，設置於接近鐵路通風塔開口5米範圍內，而不論此類通風塔是否為獨立式裝置或作為建築物的一部分。如鐵路通風塔所排放的氣體經疏導後，不大可能因自然對流而影響建築物開口，有關距離可縮減至2.5米。

土地勘測工程及地下排水工程

11. 在附表所列地區的第3號地區範圍內進行的土地勘測工程，須事先取得建築事務監督批准和同意。有關人士應呈交《建築物（管理）規例》第8(1)(I)條所訂明的圖則，並依照附錄A所載的指引擬定

建議書。如有關人士欲就土地勘測工程申請取得批准和同意，並以同步方式處理申請，應按照《認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考》ADM-16辦理。在附表所列地區的第3號地區範圍內任何建築物進行的地下排水工程，均不屬於豁免審批工程，須就工程申請批准及施工同意，並且受《建築物條例》的全部條文規管。

12. 至於在附表所列地區的第3號地區範圍外的鐵路保護區內，無論是進行土地勘測工程，或是在現有建築物內或為現有建築物進行地下排水工程，均應在展開工程前向港鐵公司提交建議書，以徵詢意見。

給註冊承建商的指引

13. 屋宇署已向註冊承建商發出內容相若的作業備考。

建築事務監督區載佳

檔 號 : BD GP/BORD/67
BD RAIL/29/78 (VIII)

本作業備考前稱 PNAP 77

初 版 : 1981 年 4 月

上次修訂版 : 2009 年 11 月

本修訂版 : 2013 年 5 月(助理署長／拓展 1) (修改標題、第 1-8、10-13 段和附錄 A)

(認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師作業備考 APP-24)

**評估土木工程建設／建築發展項目
對鐵路構築物及鐵路操作所引起影響的技術準則**

A. 概述

所有在鐵路保護區範圍內興建新樓宇及進行新工程（包括公用設施工程）的建議，在獲得政府批准任何圖則及／或同意有關建築工程展開前，均須通過政府的特別審核。有關方面須就每項建議對現有鐵路及有關構築物／裝置（包括鐵路安全操作所需的所有工業裝置及固定裝置）所產生的影響作出個別評估，而每項建議均須符合下列技術規定，並且達到令人滿意的程度。

B. 鐵路地下構築物

1. 地盤平整工程／基礎工程

如擬在鐵路地下構築物／裝置（包括冷卻水管系統）的上面、下面或毗鄰進行任何地盤平整、基礎或挖掘等工程，這些工程所產生的影響不得超出下列限制：

- (a) 因進行有關工程，包括填土、土質改善、降低地下水位、實地測試（如壓板荷載測試、旁壓試驗及壓水試驗）等，以及因地基傳遞的荷載增加或減少（包括施工時所產生的任何荷載）而導致加諸任何地下構築物／裝置的垂直或橫向壓力的轉變，不得超過20千帕斯卡。
- (b) 因有關工程而導致的不均勻移動，對任何鐵路構築物／裝置（包括基座或路軌）所產生的變形影響，在任何平面的移位不得超過1比1000，或對任何鐵路構築物／裝置（包括基座或路軌）所造成的整體移動，在任何平面不得超過20毫米。
- (c) 因有關工程而導致鐵路路軌在垂直面的水平差距，不得超過5毫米。
- (d) 如用示震器量度，在進行爆破（如獲准許）時對任何鐵路構築物所引致的粒子移動最高速度，不得超過每秒25毫米；在進行打樁或起樁或任何引起長時間震盪的同類工程時，有關速度則不得超過每秒15毫米。

- (e) 在鐵路地下構築物任何一點的3米範圍以內，不得進行打樁工程、基礎工程、鑽孔工程、水井工程，亦不得設置或安裝泥釘、排水斜管、岩層螺栓／銷釘或其他岩土裝置。
- (f) 任何獲准錨杆的任何部分，須與鐵路構築物／裝置的任何部分保持距離超過3米，而錨杆固定長度的中心點與任何鐵路構築物／裝置的距離，須超過固定長度的兩倍。

2. 土地勘測工程

土地勘測工程建議書須包括：

- (a) 探土工程詳情及在有關地段內外擬進行探孔、探井、探槽、實地測試或儀器測試的地點與鐵路構築物之間的相對位置；
- (b) 鑽孔、探井或探槽的擬挖掘深度；
- (c) 挖掘鑽孔、探井及探槽（包括回填）、進行實地測試或安裝儀器的施工方法陳述；
- (d) 如須將鑽孔鑽至距離鐵路地下構築物最高點3米深的地方，則須提供施工方法陳述，以檢查位於鐵路構築物任何一點的平面10米範圍內各鑽孔的垂直狀況；及
- (e) 須提供施工方法陳述，以控制位於鐵路地下構築物任何一點的平面3米範圍內各鑽孔的挖掘深度。

當局同時亦根據上文B.1段所指明的技術準則審核每份建議書。

3. 公用設施工程

在未獲得政府經諮詢港鐵公司後給予批准的情況下，不得在鐵路保護區內挖掘公用設施的坑道／坑井。

4. 海事工程

在鐵路保護區內進行填海、挖泥、敷設管道、放錨或其他工程，均須先向政府提出申請，待政府經諮詢港鐵公司後給予批准方可展開。

5. 挖掘水井

在鐵路保護區內挖掘水井是須受《建築物條例》的條文包括第14(1)條規管的建築工程。有關方面在展開工程前須將圖則呈交建築事務監督批准，並在獲得同意後，方可施工。

C. 鐵路的架空構築物

1. 棚架、廣告招牌及伸出物

在未獲得政府同意的情況下，不得在鐵路路軌平面任何一點的6米範圍內豎設高於鐵路路軌水平的棚架、工作台、廣告招牌或任何伸出物。該等工程如獲准在6米範圍內進行，須提供有效的防護措施，保護鐵路構築物。由於個別情況不同，該等工程可能須在鐵路的非行車時間進行。所有防護工程均須獲得政府特別批准。

2. 架空構築物

B.1(b)至B.1(f)段所載的規定亦將適用於架空構築物。

3. 公用設施工程

如電纜、槽管及喉管等設施須穿過鐵路架空構築物的上面或下面，有關的公用設施公司須向政府呈交有關電纜、槽管及喉管的詳細資料和建造方法，以便申請特別批准，並且須在獲得批准後，方可施工。如電纜、槽管及喉管等設施須橫跨鐵路，則B.1、C.1及D段所載的規定將會適用。

D. 鐵路的路面構築物

1. 如公用設施工程須穿過路面的路軌，有關的公用設施公司須取得港鐵公司的同意。
2. 除非已事先取得特別同意，否則不准在鐵路處所的鐵路圍欄或圍牆起計平面3米範圍內進行打樁工程；如無鐵路圍欄或圍牆，更不准在最就近路軌的中線起計平面7米範圍內進行打樁工程。
3. 在架空電線杆或鐵路的訊號及電訊裝置上量度震動所得的粒子移動最高速度，每秒不得超過 10 毫米，震幅不得超過 80 微米。

4. B.1、B.2、B.3 及 C.1 段所載的規定亦將適用於鐵路的路面構築物及路軌。

E. 固定式起重機器（塔式起重機、吊機及打樁／鑽探裝置）的操作

1. 在鐵路路軌及／或鐵路地面構築物／裝置毗鄰設置這類機器時，必須提供有效的防護措施，保護鐵路構築物。由於個別情況不同，該等工程可能須在鐵路的非行車時間進行。所有防護工程均須獲得政府特別批准。假如政府認為這些機器的操作及擺放位置可能危及鐵路的運作安全，便可能會就這些機器的操作及擺放位置施加額外條件。
2. 除非獲得政府特別批准，否則起重機器吊臂擺動的圓弧範圍，不得侵入鐵路路軌及鐵路地面構築物／裝置平面6米範圍內。

F. 移動式起重機器

如在鐵路構築物平面6米範圍內操作移動式起重機器（例如吊機、挖土機），而機器的任何部分又高於鐵路路軌的水平，則E段的規定將會適用。

G. 維修街燈燈柱

使用街燈維修車輛維修毗鄰鐵路路軌的街燈燈柱時，當燈柱的高度是較鐵路路軌的高度為高，有關的工作設備的放置位置不可超越該燈柱最接近鐵路路軌的部分。假如在高於鐵路路軌1米的水平及距離鐵路路軌不超過6米的範圍內操作有關的工作設備，C.1、E及F段的規定將會適用。

H. 消防處／警務處車輛

在發生緊急事故時，消防處／警務處車輛如在毗鄰鐵路路軌或通風塔的地方運作，必須遵守港鐵公司與有關機構所協議的緊急應變程序。

I. 物料的貯存

1. 除非獲得政府特別批准，否則不可在鐵路構築物／路軌及通風塔開口起計平面6米範圍內貯存物料或設置貨櫃或小屋等。
2. 除非獲得政府特別批准，否則不可在鐵路構築物／路軌平面6米範圍內貯存危險品或其他易燃物料。

J. 拆卸工程

如擬為鐵路地面構築物（例如入口、通風塔、配電分站、牽引配電分站、機房、鐵路架空構築物及路面的路軌）上面或毗鄰的任何構築物（包括棚架、廣告招牌、用貨櫃改裝的辦事處及樓宇）進行拆卸工程，須為這些鐵路構築物提供有效的防護措施。有關人士須在展開工程前向屋宇署提交載有防護措施建議的拆卸工程建議書，以取得批准及同意。

（修訂版：2013 年 5 月）