

建築信息模擬技術

應用建築信息模擬技術於建築設計和建造是項較新及具創意的的方法。屋宇署鼓勵認可人士、註冊結構工程師及註冊岩土工程師在受《建築物條例》規管的建築項目考慮採用建築信息模擬技術。本作業備考旨在就呈交建築信息模型作為建築方案的補充資料提供一般指引，以助屋宇署審批圖則。

呈交建築信息模型

2. 建築信息模擬技術能廣泛地應用於新建築發展項目和改動及加建工程，其亦有助屋宇署審批圖則。附錄A載列應用建築信息模擬技術的一些例子，以鼓勵負責有關工程項目的認可人士／註冊結構工程師／註冊岩土工程師能按照指定的格式呈交相關電腦模擬資料的軟複本，以供屋宇署參考。

格式及軟件版本

3. 認可人士／註冊結構工程師／註冊岩土工程師除須按法例規定呈交紙張圖則外，屋宇署亦鼓勵他們呈交以電腦輔助制成數碼格式的建築信息模型，及其相容的閱覽軟件或實時模擬，展示其建築及／或建築工程方案，以便更清楚表達有關的工程方案及／或其施工程序。建築信息模型應採用下列方式及格式擬備：-

- (a) 資料檔案應以使用ISO 9660格式的不可重寫的唯讀光碟（CD-ROM）（即光碟方式），或使用ISO/IEC 13346:1995格式的不可重寫的唯讀型數碼多功能光碟（DVD-ROM）（即數碼多功能光碟方式）儲存；
- (b) 應提供可從網上免費下載的建築信息模型閱覽軟件（而非網上建築信息模型閱覽器），以便本署閱覽提交的建築信息模型。認可人士／註冊結構工程師／註冊岩土工程師亦應提供下載閱覽軟件的連結。使用建築信息模型閱覽軟件閱覽的檔案，每個大小不應超過30百萬字節（MB）；以及

- (c) 實時模擬應採用視窗媒體視頻 (Windows Media Video) 或音頻視頻交織 (Audio Video Interleave) 格式，並以視窗媒體播放程式 (Windows Media Player) 11或以上程式支援。

作為參考資料性質的建築信息模型

4. 呈交的建築信息模型屬補充資料，僅作參考用途，屋宇署會根據圖則所載資料按照《建築物條例》審批圖則。如呈交的圖則及建築信息模型有不同之處，則以圖則為準。為配合建築業界在建築信息模擬技術的發展，屋宇署會不時檢討建築信息模擬技術的應用範圍，並評估它對呈交圖則的效用。

建築事務監督許少偉

檔號：BD GR/1-125/11/1

初版：2016年9月(助理署長/拓展2)

應用建築信息模擬技術輔助呈交圖則的例子

呈交圖則的類型	使用建築信息模型顯示建築資料的例子	
	建築信息模型	實時模擬
建築圖則	<ul style="list-style-type: none"> ● 創新的建築設計、不規則／扭曲的建築形式； ● 外牆的伸出設施； ● 地盤地面輪廓／街道水平與擬建樓宇的關係； ● 走火通道及防火間隔的安排； ● 樓宇的空間安排； ● 現存樓宇與擬作改動及加建工程的關係 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新建築發展計劃各階段^{註 1}的施工程序及分期； ● 改動及加建工程的施工程序及分期
排水設施圖則	<ul style="list-style-type: none"> ● 複雜的排水系統及／或渠管接駁 ● 擬建地下排水工程與基礎工程／地盤平整工程等的關係 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新建築發展計劃各階段^{註 1}的施工程序及分期； ● 改動及加建工程的施工程序及分期
上蓋結構圖則	<ul style="list-style-type: none"> ● 複雜的鋼結構及／或連接； ● 轉移構築物的安排及荷載路徑的說明； ● 支撐毗鄰土地及／或現有岩土結構的地庫構築物； ● 外牆立面／玻璃牆／幕牆／覆蓋層工程等的組裝程序、結構布置及／或連接； ● 現有結構與擬作改動及加建工程的關係； ● 改動及加建工程中的作業空間、臨時支撐及加固工程 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新建築發展計劃各階段^{註 1}的施工程序及分期； ● 改動及加建工程的施工程序及分期

基礎工程圖則	<ul style="list-style-type: none"> ● 擬建基礎、底層結構、挖掘與側向承托工程與地面土質輪廓、毗鄰現有基礎、岩土結構、敏感結構等的關係 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新建築發展計劃各階段^{註 1}的施工程序及分期； ● 自地面向下的施工方法
挖掘與側向承托工程圖則		
地盤平整工程圖則	<ul style="list-style-type: none"> ● 地盤地面輪廓、地面土質輪廓與擬建工程的關係 	<ul style="list-style-type: none"> ● 新建築發展計劃各階段^{註 1}的施工程序及分期
拆卸工程圖則	<ul style="list-style-type: none"> ● 經部分拆卸結構的最後階段 	<ul style="list-style-type: none"> ● 工程施工程序及分期、施工方法陳述及臨時預防措施

註：新建築發展計劃的相關階段可包括拆卸、基礎、挖掘與側向承托、地盤平整、底層結構及上蓋結構建造等工程，視乎個別情況而定。