

立法會

Legislative Council

立法會CB(1)1380/10-11號文件

檔 號 : CB 1/SS/6/10

2011年2月25日內務委員會會議文件

《2011年建築物(建造)(修訂)規例》小組委員會報告

目的

本文件旨在匯報《2011年建築物(建造)(修訂)規例》(2011年第3號法律公告)(下稱"修訂規例")小組委員會的商議工作。

背景

2. 每幢建築物的結構必須能安全地承受組合的恆載(例如牆壁、樓面、天台等的重量)、外加荷載(例如佔用人、家具、設備等的重量)和風荷載，並能把這些荷載傳遞至土地。《建築物(建造)規例》(第123章，附屬法例B)(下稱"該規例")第17條訂明最小外加荷載的設計規定，並指明任何建築物、街道、建築工程或街道工程因其擬作用途或目的而相當可能產生的最大外施荷載，即為該建築物、街道、建築工程或街道工程的外加荷載。

3. 有關建築物外加荷載的規定是在1950年代首次提出，而該規例內對外加荷載的現行規定則在1990年訂立。鑑於建築技術的改良、國際建築守則與標準的發展、使用模式的轉變，以及建築物新用途的出現，屋宇署委聘顧問研究建築物荷載的規定，目的是確保本港的法定要求符合社會的現代需要，並與其他已發展國家的標準看齊。顧問研究由一個督導委員會領導，成員來自學術界、專業團體及相關政府部門。顧問研究已提出建議，更新該規例內有關建築物或街道外加荷載的設計規定。

《2011年建築物(建造)(修訂)規例》

4. 按顧問研究所提建議，發展局局長根據《建築物條例》(第123章)第38條訂立了修訂規例，當中涵蓋以下主要修訂：

(a) 修訂規例第3(7)條

如建築物的樓面被用作承托任何設備、機器或展品，因而會導致一項大於該規例第17(1)條的新訂表1所指明的最小外加荷載的外加荷載，則在釐定該樓面的外加荷載時，須考慮任何該等物品的荷載。根據現行規例，只有若干樓宇用途才須在釐定最小外加荷載時考慮設備、機器或展品的荷載。

(b) 修訂規例第3(8)條

將建築物的樓面用途和其相應的最小外加荷載規定由現有的12個類別重新歸類為新訂表1所載的8個類別，以及降低若干用途(例如住用用途、食肆、泊車地方等)現行的最小外加荷載規定。修訂規例亦就一些新的樓面用途(例如安老院、護養院、練舞室、卡拉OK場所、博物館等)及現代的建築物構件(例如工作平台及露台)指明最小外加荷載的規定。

(c) 修訂規例第3(11)條

對於位置並沒有在建築物圖則上顯示的間隔，不得折減其外加荷載。

(d) 修訂規例第3(12)條

修訂建築物總分布外加荷載可容許的折減(於該規例第17(2)條的新訂表2指明)，以調低高層樓宇可獲折減的結構設計荷載量。

(e) 修訂規例第3(13)條

在該規例第17(3)條的新訂表3指明一個新的類別：“可能有人羣聚集但不預期出現過度擠逼的地方”，藉以修訂為限制或管制人的移動而設的防護欄障的最小水平外加荷載。

(f) 修訂規例第3(14)條

把該規例第17(4)條內用以計算車輛欄障撞擊力的兩條算式，合併為適用於所有情況的一條算式。

5. 當局建議由2011年8月1日起實施修訂規例。根據《建築物條例》第39(2)條的規定，凡在根據《建築物條例》訂立的任何規例開始實施之日，有任何建築工程或街道工程正在進行，或該等工程的展開已獲同意，該等規例開始實施前的法律條文須適用於該等工程。這項條文的效力是，修訂規例將適用於新建樓宇及現有樓宇的改建及加建工程。

小組委員會

6. 內務委員會在2011年1月21日的會議上成立小組委員會，負責研究修訂規例。小組委員會由何鍾泰議員擔任主席，先後舉行了兩次會議。小組委員會的委員名單載於**附錄**。

7. 為讓小組委員會有更多時間研究修訂規例，立法會於2011年2月16日通過一項決議，把修訂規例的審議期由2011年2月16日延展至2011年3月9日。

小組委員會的商議工作

樓宇安全

8. 小組委員會普遍支持修訂規例，因為修訂規例旨在令建築物的最小外加荷載規定更現代化及將其更新，使建築物結構的設計和建造更具經濟效益，以配合本地情況及與國際標準看齊，並便利建築物結構設計的工作。委員同時強調，修訂規例須確保樓宇安全，此點甚為重要。

將最小外加荷載的規定重新歸類及降低相關規定

9. 小組委員會察悉，修訂規例會將建築物樓面用途和其相應的最小外加荷載規定重新歸類為8個類別(載於修訂規例的新訂表1)、就若干新用途訂明最小外加荷載的規定，以及降低若干用途的現行規定。委員詢問當局為何作出上述修訂，以及該等修訂將如何確保及提升樓宇安全。

10. 政府當局解釋，現行表1的最小外加荷載規定按荷載規定的數字分類，而新訂表1的8個類別則按樓面用途分類。新的分類會更為簡單易用，並有助建築界從業員確定不同建築物用途的外加荷載規定。在新訂表1訂明新的樓宇用途及現代的建築物構件，以及它們的外加荷載規定，將會令該規例更現代化，以配合本港現今活動的需要。

11. 對於委員關注當局建議降低若干用途(例如住用及食肆)的最小外加荷載規定，政府當局表示，建議修訂會理順現行規例的規定。政府當局曾研究本地的情況，並參考了相關的國際標準。屋宇署進行的顧問研究曾探究香港樓宇的實際荷載情況，以及其他已發展國家(例如澳洲、新加坡、英國)和中國內地所採用的結構荷載標準。研究結果顯示某些樓宇用途(例如住用用途、食肆、泊車地方等)的最小外加荷載規定有下調空間。政府當局亦指出，建築物設計的改良、建築物料的改進，以及結構分析及設計的計算方法有所改善，都令荷載規定的計算及編配更為精確，因而既可降低荷載規定，同時又不影響樓宇安全。降低荷載規定的建議會節省建築材料的使用、使建築物的結構設計和建造更具經濟效益，從而對環境帶來正面的影響。

12. 應小組委員會的要求，政府當局已提供資料，就香港與其他主要國家在最小外加荷載方面的規定作出比較。委員察悉，香港的相關規定及擬議調整，與美國、英國、歐盟各國、新加坡、中國內地、日本、澳洲及加拿大等地的規定相若，約為該等國家所採用標準的平均值。政府當局向委員保證，各項新規定足以確保建築物結構的設計安全。此外，政府當局會繼續定期覆檢該等規定，確保該等規定與國際發展接軌，並符合本港不斷轉變的情況。

13. 小組委員會察悉，現有表1所載以千牛頓為單位的施加於梁上並均勻分布於跨度的總荷載一欄(即該表的第5欄)將予移除。委員擔心，刪除該欄會否影響有關用途的外加荷載規定。

14. 政府當局解釋，現有表1的第5欄旨在顧及外加荷載在樓宇構築物的梁上所產生的局部效應。修訂規例的新訂表1第3和第4欄所指明的荷載規定，以及修訂規例第3(7)條所作出的修訂，已顧及樓宇構築物和相關地方的樓面(包括下面由梁承托的樓面)的設計安全。修訂規例第3(7)條訂明，如建築物的樓面(包括下面由梁承托樓面的部分)被用作承托任何設備、機器或展品，因而會導致一項大於新訂表1所指明的最小外加荷載的外加荷載，則在釐定該樓面(包括下面由梁承托樓面的部分)的外加荷

載時，須考慮任何該等物品的荷載。這項規定已能規管有可能在樓宇構築物的梁上所產生的局部效應，因此再無必要就梁上的外加荷載另設規定，現行表1的第5欄因而將予刪除。政府當局又告知委員，在已發展國家(例如澳洲、新加坡及英國)和中國內地，其建築標準或守則內亦沒有指明梁上的外加荷載規定。

高層樓宇的最小外加荷載規定

15. 小組委員會明白，修訂規例內的最小外加荷載規定會與國際標準看齊，但認為有關規定須切合香港的情況，此點甚為重要，因為香港有很多高層樓宇，其樓面用途各有不同。委員又關注到高層樓宇及大型商場的最小安全荷載規定，因為大型商場內設有零售店舖、超級市場、食肆及康樂中心，而該等處所會存放重型物品(例如健身室器材、食肆的家具及廚房設備)，而且人流非常密集(例如的士高及電影院的人羣)。

16. 就對確保高層樓宇荷載安全提出的關注意見，政府當局解釋，修訂規例第3(12)條修訂建築物總外加荷載可容許的折減，以配合現今建築物的樓層層數一般有所增加的情況，並令可容許的折減與其他已發展國家的規定看齊。新訂表2所顯示的修訂調低了高層樓宇可獲折減的結構設計荷載量。根據現行規例，就承托5層或以上層數的建築物的垂直構件而言，其支承的所有樓面的總分布外加荷載可容許的折減百分率為40%。根據修訂規例，就第1、2、3、4及7類別用途(在新訂的表1內指明)而言，承托5層高的建築物的垂直構件的可容許折減百分率將會降至20%，而承托超過8層高的建築物的垂直構件所支承的樓面可容許的折減百分率則訂為最多40%。相比之下，就5層或以上層數的建築物而言，現行規例可容許的折減百分率為40%。因此，在作出上述修訂後，折減荷載量的折扣率將會收緊，而可獲折減的荷載量亦會調低，此舉將會提升高層樓宇的結構安全，以及切合香港現今的需要。

更改樓面用途以致增加建築物的荷載

17. 小組委員會關注到，修訂規例對更改建築物樓面用途將會有何影響。部分委員擔心，無須取得許可或批准的樓面用途更改會對建築物的荷載安全構成危險。小組委員會認為，為免出現負荷過重的問題，並確保樓宇安全，物業業主及使用人應獲告知不同樓面用途的外加荷載規定及修訂規例的新規定，以方便使用樓面及就改變用途進行規劃，這點極為重要。物業業主及使用人亦應獲告知其樓宇的最大荷載能力。委員察悉，建築物某些用途須獲相關當局批准或透過發牌制度作出審批，其

外加荷載規定亦因而會受到管制，但委員關注到，當局如何管制或監察建築物內無須事先審批或發牌的活動或用途(例如健身室)。就此，部分委員(包括劉健儀議員、余若薇議員及何秀蘭議員)建議當局考慮在佔用許可證(俗稱"入伙紙")內載列有關建築物的獲准用途及其最大荷載能力的資料，以便物業業主及使用人易於參考。他們又促請政府當局就擅自更改樓面用途及對建築物的荷載構成危險的僭建物採取執法行動。

18. 政府當局表示，修訂規例訂明不同建築物用途的最小外加荷載，以確保樓宇安全。佔用人在建築物內進行與指明用途相符的活動是安全的。以住宅樓宇為例，修訂規例所指明的外加荷載已考慮到日常住宅活動所產生的一般荷載，包括使用人、家具、書及書架，衣櫃，電視機等重量。由於理解樓宇的荷載能力涉及建築結構與結構工程的專業知識，如樓宇佔用人對其樓宇的用途及荷載能力存有疑問，或擬更改建築物的用途，政府當局建議他們徵詢建築專業人士的意見。建築專業人士及市民可透過屋宇署的圖則查閱服務取得關於建築物荷載能力的詳細技術資料，包括透過互網聯(<http://bravo.bd.gov.hk>)登入屋宇署的"百樓圖網"系統，或親臨屋宇署樓宇資訊中心查閱有關資料。在2010年內，共有超過70 000人次使用有關服務查閱批准圖則，另有35 000人次使用訂購批准圖則及相關資料副本的服務。

19. 就委員建議在佔用許可證內載列關於建築物荷載能力的資料，政府當局解釋，建築事務監督在接獲申請後根據《建築物條例》發出樓宇的佔用許可證，而佔用許可證的發出表示有關新建建築物可被佔用作批准圖則上所指明的用途。由於建築物樓層內不同的地方會按批准圖則被劃作不同的用途(例如住用單位、露台、工作平台、辦公室、儲物室等)，只有透過圖則上的顯示才可準確指明這些用途的實際位置及其相應的設計外加荷載，因此，在佔用許可證上細緻地顯示樓宇內不同用途的設計外加荷載，會有實際困難。

20. 至於對擅自更改樓面用途提出的關注意見，政府當局解釋，《建築物條例》第25(1)條規定，如建築物的用途擬有重大更改，有關人士須給予建築事務監督事先通知。《建築物條例》訂明，如進行建築工程，以建立擬作該用途的建築物，會違反《建築物條例》的條文，建築物的用途即當作有重大更改。若建築事務監督認為任何建築物的建造令該建築物不適合用作現行或擬作的用途，他可根據《建築物條例》第25(2)條發出命令，禁止或中止將該建築物用作該用途。至於管制僭建物方面，政府當局強調，如涉及更改建築物用途的個案對生命及財產明顯構成威脅或迫切危險，或對環境造成嚴重滋擾，屋宇署會優先處理該等個案。

21. 為提升香港的樓宇安全，政府當局表示會繼續加強推行宣傳及公眾教育，以及推行有關樓宇安全的大型公眾教育活動，涉及的課題包括更改樓宇用途、進行加建或改建工程、樓宇維修、清拆僭建物及社會監察等，以培養香港的樓宇安全文化，使所有的相關持份者(例如樓宇業主、住戶、建築專業人士、物業管理公司、承建商和工人)都能注重樓宇安全。

車輛欄障撞擊力的計算方法

22. 現行規例第17(4)條訂明計算為停車場、停車場的斜通道、供下行而長度超逾20米的直斜路裝置的車輛欄障及其他地方的車輛欄障的撞擊力的各項方法。小組委員會察悉，新訂的規例第17(4)條就供車輛使用的車路、樓面、車道及斜路的車輛欄障訂明一個標準計算方法。委員詢問當局為何在新訂的規例中採用不同的處理方法。

23. 就採用單一算式計算車輛欄障撞擊力，政府當局解釋，新訂規例第17(4)條內有關計算車輛欄障所承受撞擊力的算式，考慮的參數已包括車輛的質量、速度及變形和該欄障的撓度。這算式是由已確立的工程原理得出，並已在其他國際標準中採納使用。這算式已顧及所有情況下車輛欄障所承受撞擊力的設計，包括現行規例第17(4)條所訂明的停車場、停車場的斜通道及供下行而長度超逾20米的直斜路。因此，現行規例第17(4)條內的規定無需保留。

修訂規例對樓宇建造成本的影響

24. 小組委員會察悉，降低最小荷載規定將可減少使用建築材料。委員詢問此舉對建造成本及物業價格的影響。

25. 政府當局表示，樓宇的建造成本受多項因素影響，例如樓宇的設計及結構模式、選用的建築材料、施工技術及方法、人工，以及個別地盤的情況及限制等。以興建一幢30層高的典型住宅樓宇為例，與現行規例比較，於修訂規例下估計的外加荷載的節省率，約為外加荷載及恆載的總和的5%。粗略估計，建築結構材料的成本約會相應有5%的節省。修訂規例不會對其他成本因素(例如人工、施工技術等)構成影響。至於物業價格方面，政府當局指出，樓宇在物業市場上的售價由業主在考慮不同因素(包括當時及預計市場情況)後決定。

修訂建議

26. 政府當局及小組委員會均不會就修訂規例動議任何修訂。

徵詢意見

27. 謹請議員察悉小組委員會的商議工作。

立法會秘書處
議會事務部1
2011年2月24日

附錄

《2011年建築物(建造)(修訂)規例》小組委員會

委員名單

主席 何鍾泰議員, SBS, S.B.St.J., JP

委員 涂謹申議員
劉健儀議員, GBS, JP
石禮謙議員, SBS, JP
余若薇議員, SC, JP
張學明議員, GBS, JP
何秀蘭議員
梁家傑議員, SC
陳淑莊議員

(總數：9名委員)

秘書 司徒少華女士

法律顧問 鄭潔儀小姐

日期 2011年2月14日