



合約顧問服務

荃灣西區空氣流通專家評估

Nov 2011



.....
by

Professor Edward Ng
School of Architecture, CUHK, Shatin, NT, Hong Kong
T: 26096515 F:26035267
E: edwardng@cuhk.edu.hk W: www.edwardng.com

荃灣西區空氣流通專家評估報告

中文摘要

0.1 風環境資料

- (a) 根據風環境數據，該研究範圍（荃灣西區）全年的盛行風為東北風和東風，而夏季則以東風，南風和東南風為主。
- (b) 來自北部山區的涼風和來自南面的海風都有利於該地區的空氣流通。

0.2 目前情況

- (a) 與香港其他都會區比較，該地區擁有大面積的綠化帶。利用該地區的綠化地帶來增強貫穿該地區直到海旁的風道，是可行的，並應嘗試採用。
- (b) 總體上說，該地區建築物的地表覆蓋率不高，樓宇體積也不太大。研究範圍的地形狹長，配合適當南北延伸至海旁的通風道。因此，可以預計該地區不大可能會出現因建築物引起空氣流通差的問題。
- (c) 研究範圍可分成三個分區進行評估：汀九區、深井區及青龍頭區。汀九的建築物主要為低層和低密度的住宅，高度一般低於主水平基準上 20 米。青龍頭包含一些中密度發展，樓宇高度參差。這兩個地區不可能出現因建築物引起的空氣流通差的問題。
- (d) 深井是研究範圍的城市中心區，包括高層住宅（有些超過主水平基準上 190 米），低層的村屋以及低層的城市商業建築。該地區現有樓宇間間距和街道需給予重視，並應維持及優化以便有利於空氣流通。

0.3 現狀以及已落實和擬議重建項目

- (a) 該研究範圍內散佈幾個已落實的重建項目。在汀九區，從空氣流通角度來看，新擬建的私人屋苑（圖 6.1）不會對鄰近地區產生問題。
- (b) 深井的住宅重建項目位於毗連縉皇居的兩塊住宅（戊類）用地（圖 6.3）。預計這些項目都會按照政府相關要求去發展。在規劃的層面上，建議保留碧堤半島和縉皇居之間間距。此外，深慈街間距也建議拓寬以改善通風度來增強來自海旁的空氣流通。

0.4 對初步規劃方案的專家評估和建議

- (a) 由於香港高密度的城市特徵，我們不建議只是依靠降低建築物高度（或者微調高度）來維持及/或優化空氣流通。對於大多數的地區，如果採用更有效的措施，空氣流通會有更好表現。這些措施包括有，建立通風廊，風道，休憩用地，樓宇之間靠近地面的間距和通風度。
- (b) 總體來說，除了深井海旁的三個發展項目（即碧堤半島、縉皇居和麗都花園），建築物在日後重建時高度限制與現時的樓宇高度相差不遠，該三個地盤的高度不可

達到現有的樓宇高度。發展項目通過周密設計和樓宇佈局，應該不會造成負面的空氣流通問題。

- (c) 研究範圍前臨海旁，背靠大面積的綠化地帶，加上分佈適當的風道，狹長形狀的研究範圍不會有嚴重的空氣流通問題。
- (d) 一般來說，海旁的樓宇要周密設計，樓宇之間要留有間距，保持通風度，讓空氣流通到其弱風區（建築物背後的弱風區域）。如有需要，項目倡議者可進行進一步的空氣流通評估來確定其建築設計的空氣流通表現，以便在詳細設計階段做出改善。對一個區域來講，經驗法則是：40-50%的建築通風度會有良好的空氣流通，25-35%的建築通風度有合理的空氣流通。沒有間距的屏風式建築物發展是不值得鼓勵的。
- (e) 初步規劃方案加入了一些有用的非建築用地，其中包括拓寬位於深慈街的間距。在深井海旁地區設立南北走向的非建築用地所提供的通風度，是保持/改善鄰近地區空氣流通的合理手段。
- (f) 初步規劃方案保留了大部分現有的政府、機構或社區/其他指定用途的地盤的低層建築物（圖 7.2）。應該予以保留那些連接，或者臨近風道的政府、機構或社區/其他指定用途地帶的低層建築物及綠地，以優化鄰近地區的空氣流通表現。

0.5 進一步工作

- (a) 根據專家評估，研究範圍沒有太大的空氣流通問題。沒有必要為這區進行進一步空氣流通評估研究。