

立法會 *Legislative Council*

立法會CB(1)1209/10-11(06)號文件

檔 號：CB1/PL/HG

房屋事務委員會

2011年2月10日舉行的會議

關於在公共屋邨實施的環保設計及措施的 最新背景資料簡介 (截至2011年2月1日的情況)

目的

本文件載述在公共屋邨實施環保設計及措施的進展，並概述房屋事務委員會(下稱"事務委員會")提出的意見及關注事項。

背景

2. 房屋委員會(下稱"房委會")於2004年制訂全面的可持續發展策略，以加強保護環境，為租戶提供健康舒適的居住環境。由那時開始，房委會在公共屋邨的規劃、設計及建築上加入了下列環保元素——

- (a) 微氣候研究 —— 確保設計中的建築環境能讓居民享受天然採光及通風；
- (b) 空氣流通評估測試 —— 評估發展項目會否阻礙空氣流通；
- (c) 排水設施裝設共用W型聚水器系統 —— 使來自洗滌盆和淋浴處的廢水流向地台聚水器，防止聚水器乾涸和有助隔開其他樓層水渠的廢氣及細菌，從而防止病毒散播；

- (d) 家居廢物處理系統 —— 採用了兩種壓縮系統，把垃圾體積壓小，並裝設了垃圾體積控制裝置，以防止在垃圾處理過程中出現垃圾滿溢或臭味外溢的情況；
- (e) 促進源頭分類的垃圾存放及收集設計 —— 除在標準樓層設置垃圾及物料回收房及擺放3個垃圾回收箱外，亦會闢設面積不少於10平方米的地方作為物料回收站，方便把物料分類及貯存可循環再用的物料；
- (f) 在垃圾收集站安裝除臭裝置 —— 在部分屋邨的有蓋垃圾收集站安裝新的除臭器，以減低收集廢物時的異味散播；
- (g) 節能設計 —— 確保所有新建房屋均符合照明、電力、空調、升降機及自動梯裝置的能源效益要求；
- (h) 使用再生能源 —— 在選定屋邨安裝太陽能發電系統和太陽能／風力混合提供電力照明的裝置，以評估該等裝置的效能和長期性能；
- (i) 環保建築技術及廢料管理 —— 在切實可行範圍內盡量採用構件式設計和預製組件技術，以保護資源和減少建築廢料；
- (j) "生命周期評估"及"生命周期成本計算" —— 讓房委會能在技術上和經濟上制訂可行的採購策略，採購更環保的材料；
- (k) 研究更環保的外牆建築 —— 新設計包括增加屋簷的面積、減少窗戶玻璃的面積及更廣泛使用濾色隔熱玻璃，該等設計將有助節省能源；及
- (l) 增加公共屋邨綠化 —— 增加所有房屋發展項目的綠化範圍，包括以試驗形式使用預製的"垂直綠化板"，以便在天台或大廈外牆栽種植物。

3. 此外，房屋署亦積極在公共屋邨推動下列綠化及環保工作 ——

- (a) "綠樂無窮在屋邨" —— 此計劃會逐步推展至所有公共屋邨，目的是向公共屋邨租戶宣傳環保意識；

- (b) 育苗行動 —— 把植物幼苗分發予參加者，讓他們在家中栽種，以供日後移植到新建屋邨的花圃內；
- (c) 家居廢物處理 —— 在每一樓層提供收集設備，方便租戶棄置可循環再造的物料，以供分類及回收；
- (d) 節省能源 —— 節能試驗計劃已推展至其他10個屋邨，以便進一步測試及評估其成效；及
- (e) 房屋資訊頻道 —— 利用公屋大廈地下升降機大堂的"房屋資訊頻道"，向住戶發放環保訊息，鼓勵租戶實踐"綠色生活"。

進展

4. 行政長官在2009-2010年施政報告公布提高所有新公共屋邨的綠化率至不少於20%，並會在可行的情況下，為層數較少的樓宇設置綠化天台，以及在個別試點工程項目實行垂直綠化。可持續發展委員會進一步建議於所有新發展項目中面積大於1 000平方米的地盤，劃出20%至30%的面積進行綠化。

5. 在規劃及設計新公共屋邨時，房委會已考慮公共屋邨實地環境的限制，採取以下4項綠化措施 ——

- (a) 盡量綠化地面及斜坡；
- (b) 在可行情況下綠化低層建築、有蓋行人通道、停車場及行車通道的樓頂或天台；
- (c) 在露天停車場、上落客貨處、緊急車輛通道和交通流量較低的地方用草磚鋪地；及
- (d) 試行垂直綠化，同時研究把垂直綠化所佔的比例計入綠化率。

事務委員會進行的商議工作

6. 事務委員會曾先後於2007年12月3日、2008年11月3日、2009年11月2日，以及2010年5月24日和12月6日的會議上，討論在公共屋邨實施環保設計及措施的進展和成效。

7. 委員對房委會在公共屋邨推行環保工作的努力雖表欣賞，但強調在推展有關措施時，有需要鼓勵租戶參與其中。部分委員關注到，在推行綠化措施時往往須與康樂設施競用空間。因此，當局有需要訂出較佳的屋邨設計，藉以在進行綠化和提供康樂設施之間取得適當平衡，從而惠及居民。其他委員則強調，增加公共屋邨綠化範圍的措施不能是門面工夫，而必須全面推行以涵蓋不同地方，例如公屋大廈的天台、校舍、商場、康樂設施，以及以水泥覆蓋的光禿斜坡。不過，當局必須小心行事，確保植物的根部不會影響外牆的結構安全。房委會亦須在切實可行範圍內盡量推行"綠化辦公室"措施。

8. 對於採用預製組件技術作為提倡環保建築的方法，部分委員關注到此舉或會對本地建築工人的就業機會造成不利影響，而且與政府當局創造更多本地就業機會的承諾背道而馳。預製混凝土組件如在香港製造，使用該類組件將較可接受。為達到此目的，政府當局應考慮在郊區騰出若干土地以供製造預製混凝土組件，務求把相關的就業機會留在香港。這些委員指出，根據環保採購政策，當局應更加着重採取環保建築技術，以協助創造本地需求。房委會亦應竭力在新建公屋發展項目中採用更多再造物料，以期同時促進本地回收業的發展。當局亦有需要改善公共屋邨的設計，以避免造成"屏風效應"。

9. 在節約能源方面，委員認為由於香港有30%人口居於公共屋邨，因此應可節省大量能源。為此，房委會應制訂備有具體推行時間表的量化措施。鑒於在公共屋邨推行節能規定可大大減輕熱島效應，房委會亦應力求超越《建築物能源效益守則》所訂的法定規定，達到更高的水平。委員察悉原有的節能裝置每月只能節省公屋大廈公用地方約10%用電量，故此歡迎當局因應節能照明裝置試驗計劃的結果，分別於2008年11月在何文田邨，以及在葵涌邨5幢住宅大廈改用成效更大的新型節能裝置。他們亦支持房委會繼續測試新型裝置的性能。至於在新建公共屋邨採用太陽能的措施，委員強調有需要制訂實施時間表，以便在未來10年內逐步推展有關計劃。與此同時，當局應考慮把現時使用的白熾燈換成緊湊型熒光燈(俗稱"慳電膽")。

10. 至於廢物管理，委員關注到在設置垃圾槽後，房委會將取消現時委聘承辦商為租戶收集家居廢物的安排。雖然在2006至2009年間，參與家居廢物源頭分類計劃的屋邨數目增加了100%，但回收率並無顯著上升，部分委員對此表示失望。他們詢問，房委會會否與私營回收商合作，向租戶提供誘因，以鼓勵回收廢物，一如部分私人發展項目的做法。房委會亦有需

要減少、回收及循環再用因進行公屋重建計劃而產生的拆建物料。鑒於房委會的一貫做法是要求租戶在遷出後把公屋單位還原，部分委員建議當局應諮詢新租戶，因為他們可能認為單位的部分裝置合用。為此，當局應盡量提供一份核對清單，載列哪些裝置可以保留及重用。

11. 在綠化工作方面，委員對於房委會致力加強進行公共屋邨綠化表示歡迎，但認為房委會有需要讓租戶參與推展綠化活動的工作，以促進社區建設和睦鄰關係。鑒於在葵涌邨進行垂直綠化已大大改善該屋邨的外觀，部分委員認為，房委會應訂下進行垂直綠化的目標，並每年向事務委員會匯報有關進展。此外，政府當局應致力鼓勵私人發展商就其發展項目採取類似的綠化措施。部分委員亦強調，當局就公共屋邨綠化天台進行規劃時必須確保安全，並應小心避免種植高大的植物，因為此類植物在颱風季節中可能較易被吹毀。

最新發展

12. 政府當局建議在2011年2月10日舉行的事務委員會會議上，向委員簡介2010年公共屋邨的環保目標和措施的表現。

相關文件

政府當局就2007年12月3日房屋事務委員會會議提供的資料文件
<http://www.legco.gov.hk/yr07-08/chinese/panels/hg/papers/hg1203cb1-340-3-c.pdf>

2007年12月3日房屋事務委員會會議的紀要
<http://www.legco.gov.hk/yr07-08/chinese/panels/hg/minutes/hg071203.pdf>

政府當局就2008年11月3日房屋事務委員會會議提供的資料文件
<http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/hg/papers/hg1103cb1-149-4-c.pdf>

2008年11月3日房屋事務委員會會議的紀要
<http://www.legco.gov.hk/yr08-09/chinese/panels/hg/minutes/hg20081103.pdf>

政府當局就2009年11月2日房屋事務委員會會議提供的資料文件
<http://www.legco.gov.hk/yr09-10/chinese/panels/hg/papers/hg1102cb1-193-3-c.pdf>

2009年11月2日房屋事務委員會會議的紀要
<http://www.legco.gov.hk/yr09-10/chinese/panels/hg/minutes/hg20091102.pdf>

政府當局就2010年5月24日房屋事務委員會特別會議提供的資料文件

<http://www.legco.gov.hk/yr09-10/chinese/panels/hg/papers/hg0524cb1-1909-3-c.pdf>

2010年5月24日房屋事務委員會特別會議的紀要

<http://www.legco.gov.hk/yr09-10/chinese/panels/hg/minutes/hg20100524.pdf>

政府當局就2010年12月6日房屋事務委員會會議提供的資料文件

<http://www.legco.gov.hk/yr10-11/chinese/panels/hg/papers/hg1206cb1-606-5-c.pdf>

立法會秘書處

議會事務部1

2011年2月1日