

# 立法會 *Legislative Council*

立法會 CB(1)529/17-18(05)號文件

檔 號：CB1/PL/HG

## 房屋事務委員會

2018 年 2 月 5 日舉行的會議

### 立法會秘書處 就公營房屋所使用的建築物料 擬備的背景資料簡介

#### 目的

本文件提供關於香港房屋委員會("房委會")就建造公營房屋發展項目所使用的建築物料的背景資料，並綜述房屋事務委員會("事務委員會")委員就此課題所提出的意見和關注事項。

#### 背景

2. 建築物料對公營房屋發展項目非常重要，其質量是樓宇質素的關鍵。據政府當局所述，一直以來，房委會的既定做法是在擬訂建築規格和合約條件時，評估建築物料涉及的風險因素，以建立一套嚴謹的品質保證系統，當中包括產品認證、預製組件廠房的監控巡查、承建商表現評分制、地盤核實檢測及內部稽核，以確保承建商和供應商在物料管制方面的表現。自 2015 年 7 月的食水含鉛超標事件發生以來，房委會已開展/實施 35 項提升建造工程品質的新措施，當中包括建築物料的風險管理。該等新措施載於**附錄 I**。

#### 建築物料的風險評估

3. 2016 年 5 月發表的《食水含鉛超標調查委員會報告》第 487(12)段提到，"房委會應聯同水務署檢視公共屋邨建造工程中所使用的物料，以便鑑定有機會令食水出現潛在危險和污染的問題，並因應需要修訂工程規格"。<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [http://www.coi-drinkingwater.gov.hk/chi/pdf/COI%20Drinking%20Water\\_Report.pdf](http://www.coi-drinkingwater.gov.hk/chi/pdf/COI%20Drinking%20Water_Report.pdf)

4. 2016年6月，房委會根據國際標準ISO 31000風險管理系統的原則，開始就所有建築物料進行系統性風險評估。房委會在2016年12月完成約2300種建築物料的風險評估後，根據風險評估結果及所知的風險程度，制訂相應的風險處理措施。<sup>2</sup>政府當局表示，這些風險處理措施將會分階段推行，而先後次序會按相關建築物料對建築質量造成的影響程度而定。所有物料的主要風險處理措施已在2017年第三季推出。<sup>3</sup>

## 委員的意見及關注事項

5. 在2016年12月5日及2017年3月6日的會議上，政府當局向事務委員會簡介房委會就建造新公營房屋發展項目所使用的建築物料進行的風險評估。委員提出的主要意見和關注事項，綜述於下文各段。

### 質量管理過程

6. 事務委員會委員問及房委會項目所使用的建築物料涉及的檢測程序。部分委員關注政府當局因應食水含鉛超標調查委員會的建議採取了哪些措施，以加強監察公共屋邨所使用的物料。

7. 政府當局表示，房委會在建築合約施工流程的不同階段(包括建築物料的提交、審批、採購、運送、儲存及安裝過程)，嚴格採取多項適當的質量控制程序及措施。該等控制措施包括抽樣審核測試證書、供應商發票、運送及儲存紀錄、現場物料品質及安裝規格等，確保所有在公共屋邨使用的建築物料符合物料規範及相關法定要求。自食水含鉛超標事件後，水務署已推出一系列新措施，加強規管內部供水系統的建造，以確保食水安全。房委會亦要求總承建商提交及推行分判商管理計劃，當中包括對水喉分判商及持牌水喉匠進行嚴格的監督及地盤監管，作為其加強水管裝置的監控機制的措施之一。此外，房委會會確保必須由總承建商或第一層自選水喉分判商，負責中央採購焊接物料。

---

<sup>2</sup> 建議的風險處理措施將會應用於樓宇施工期的5個工作階段，分別是"樣本提交"、"採購"、"運送"、"儲存管制"和"使用(安裝)"，以確保每個階段均設有有效的管制措施。該等措施包括增加在運送階段核實檢査物料的數目、抽樣測試的頻密程度和在安裝時進行視察的次數，以及加入隨機抽查存放區內物料的規定等(立法會 [CB\(1\)617/16-17\(07\)](#)號文件)。

<sup>3</sup> 立法會 [CB\(1\)19/17-18\(01\)](#)號文件

## 使用預製組件

8. 鑒於房委會一直在公營房屋項目中採用預製件組合建築技術，而預製混凝土組件可能在香港以外地方(例如內地)製造，部分委員詢問，當局對預製混凝土組件生產過程的品質監控為何。

9. 政府當局表示，房委會已委託香港的獨立服務提供者，管理通常在內地製造的預製混凝土組件的工廠監察工作。根據服務協議，服務提供者必須調派監督人員長駐工廠，以監察生產過程，而工程師亦會每月為工廠進行相關審核。項目的總承建商會每月到訪每間工廠一次，檢視預製混凝土組件的品質事宜。房委會的中央小組(該小組屬內部獨立小組)亦會每季到訪工廠，以監察服務提供者的表現。為方便識別及追蹤工廠生產的預製混凝土組件，房屋署採用了無線射頻識別技術。

## 公共租住房屋租戶棄置單位內的物件

10. 部分委員指出，以往曾出現新落成公共租住房屋("公屋")屋邨的租戶在入伙後將單位內的物件(例如洗滌盆)棄掉，造成浪費的事件，並詢問這些事件是否反映房委會在品質保證方面出現問題。

11. 政府當局表示，房委會在考慮為新公屋單位提供單位內的物件時，一向重視將棄置及浪費的機會減到最低。房委會的公營房屋發展項目已不再提供浴缸及廚櫃等設施。所有新公屋項目均採用可調校的灶台，讓租戶入伙時可按要求調校至合適的高度。由於並非所有新入伙的家庭都能負擔裝修及添置家具的費用，房委會認為，為新公屋單位提供一些基本裝置和設備(例如洗滌盆)，是恰當的做法。

## **最新發展**

12. 政府當局將在 2018 年 2 月 5 日的事務委員會會議上，向事務委員會簡介公營房屋發展項目使用的產品的品質管理事宜。

## 相關文件

13. 相關文件一覽表載於**附錄 II**。

立法會秘書處  
議會事務部 1  
2018 年 1 月 30 日

香港房屋委員會因應食水含鉛超標調查委員會建議  
而採取的改善措施

(截至 2017 年 3 月的情況)

**第 I 部 水管工程**

**(A) 加強水管裝置的監控機制**

1. 要求總承建商提交及推行分判商管理計劃，當中包括對水喉分判商及持牌水喉匠進行嚴格的監督及地盤監管。
2. 規定由總承建商或第一層自選水喉分判商負責中央採購焊接物料。
3. 要求總承建商檢查物料購貨訂單，並定期進行稽核。
4. 要求總承建商核實運送到地盤的焊接物料，並在使用前進行隔離和妥善存放。
5. 將錫焊/銀焊合金和銅喉部件，加入運送到地盤後須進行核實的物料名單內。
6. 進行監控測試，以檢查錫焊、銀焊和銅喉物料是否符合規定。
7. 要求總承建商確保工程只會使用香港房屋委員會("房委會")和水務署核准的物料。
8. 要求總承建商記錄工人在地盤內搬動及使用焊接物料。
9. 在地盤安排建築工序示範，講解如何使用焊接物料，以及張貼海報提醒工人使用焊接物料接駁喉管的正確程序。
10. 要求總承建商及其聘用的持牌水喉匠，監察水管裝置是否符合規定。

11. 要求總承建商使用快速測試方法，檢查焊接位是否含鉛。
12. 按照水務監督的最新要求，為新建內部供水系統測試食水樣本的鉛和其他 3 種重金屬的含量，並另外抽取食水樣本作額外測試，以確保食水安全。

### **(B) 引入水管工程承建商名冊**

13. 在房委會的新工程項目中，水管和地面排水裝置工程會採用發展局《認可公共工程物料供應商及專門承造商名冊》內水管裝置類別的名單。
14. 採用兩層機制，以限制分判水管裝置工程。
15. 為水喉分判商和持牌水喉匠設定工作量上限。
16. 聘用一名具備相關英語資歷的合資格人員，支援由持牌水喉匠處理的水管及相關工程。

### **(C) 提升水管工程人員的專業水平**

17. 加強專業人員和地盤視察人員在水管工程視察方面的培訓。
18. 要求總承建商在每份建築合約工程展開後，為工人提供焊接工作的座談會/示範。
19. 與培訓機構(建造業議會和職業訓練局)協作，改良為持牌水喉匠和水喉從業員開辦的培訓課程。

### **(D) 加強水管工程的品質保證**

20. 在修訂合約條款、規格、技術指引和地盤視察程序時加入最新的國際標準，並改善物料的品質監控制度。

21. 收緊"承建商表現評分制"，以涵蓋總承建商對物料管制的監察。
- 22\*. 在水喉物料方面實施風箏標記監控計劃<sup>1</sup>，並為沒有風箏標記的  
 產品訂立房委會的監控測試規定。
- 23\*. 聯同水務署和其他持份者研究推出水喉物料/組件產品認證的可行性。

#### **(E) 與政府當局協作**

24. 與政府政策局/部門協作進行研究及提升監管標準。
25. 積極參與(i)水務署水喉工程技術委員會和(ii)水務署水務諮詢委員會及轄下各工作小組的工作，以了解水務署各項改善水質的研究及措施。

## **第 II 部 建築物料的風險管理**

#### **(F) 建築物料的風險評估**

26. 參考國際標準 ISO 31000 和政府的做法，邀請持份者參與進行一般建築(約 1 100 多種)及結構工程物料(約 250 多種)風險評估。
- 27\*. 參考國際標準 ISO 31000 和政府的做法，邀請持份者參與進行屋宇裝備物料(約 600 多種)風險評估。
- 28\*. 參考國際標準 ISO 31000 和政府的做法，邀請持份者參與進行土木、土力及戶外園境工程物料(約 350 多種)風險評估。

---

<sup>1</sup> 風箏標記是產品或服務質素的認證標誌，表示該產品或服務已達到相關英國標準或其他國際標準的要求。這項認證是由英國的英國標準協會經營。獲認證的產品或服務會接受定期審核及巡查，以確保能持續符合要求。

\* 此項目的籌備工作仍在進行。

## (G) 根據風險評估結果的風險處理

- 29\*. 將建築物料，包括一般建築、結構、屋宇裝備、土木、土力及戶外園境工程物料的風險評估結果，納入優化的品質監控制度，以檢查及監察建築物料是否符合規定，當中包括修訂合約條款、規格、技術指引和地盤視察程序。
- 30\*. 委聘顧問檢討和更新建築工程規格資料庫。
- 31\*. 要求總承建商參考國際標準 ISO 31000 進行建築物料風險評估。
- 32. 成立物料專責小組，成員包括承建商、供應商和部門內部員工，以檢討現時的物料檢查和監察制度，並提出優化系統的措施。
- 33\*. 聘用派駐地盤的物料監控主任，協助合約經理進行物料規格的檢查和監察。
- 34\*. 擴大建築物料監控測試的範圍和涵蓋項目。
- 35\*. 要求定期稽核承建商在所有房委會地盤實施的品質監控制度。

\* 此項目的籌備工作仍在進行。

資料來源：立法會 [CB\(1\)617/16-17\(07\)](#) 號文件

## 公營房屋所使用的建築物料

## 相關文件一覽表

委員會	會議日期	文件
房屋事務 委員會	2011年3月7日	政府當局就"香港房屋委員會工程項目實施的建築物料產品認證"提交的文件 (立法會 <a href="#">CB(1)1447/10-11(05)</a> 號文件)  會議紀要 (立法會 <a href="#">CB(1)2397/10-11</a> 號文件)
房屋事務 委員會	2016年12月5日	政府當局就"有關公屋食水含鉛超標事件的最新情況"提交的文件(立法會 <a href="#">CB(1)217/16-17(05)</a> 號文件), 以及就"風險評估"提交的文件(立法會 <a href="#">CB(1)257/16-17(03)</a> 號文件)  會議紀要 (立法會 <a href="#">CB(1)506/16-17</a> 號文件)  政府當局的補充文件 (立法會 <a href="#">CB(1)425/16-17(01)</a> 號文件)
房屋事務 委員會	2017年3月6日	政府當局就"公營房屋所使用的建築物料"提交的文件 (立法會 <a href="#">CB(1)617/16-17(07)</a> 號文件)  會議紀要 (立法會 <a href="#">CB(1)900/16-17</a> 號文件)