

建造業議會

環境、創新及技術專責委員會

---

環境、創新及技術專責委員會2015年第三次會議於2015年7月24日（星期四）下午2時30分在香港灣仔告士打道138 號聯合鹿島大廈15樓建造業議會總辦事處舉行。

出席者：	潘嘉宏先生	(KP)	主席
	陳國賢先生	(AKYC)	
	莊堅烈先生	(PC)	
	賴旭輝先生	(SLI)	
	林秉康先生	(RL)	
	梁堅凝教授	(KYL)	
	余錫萬先生	(RY)	香港建造商會
	許少偉先生	(SWH)	屋宇署署長
列席者：	麥成章先生	(VM)	發展局
	吳兆堂教授	(TN)	香港大學
	陳三才先生	(SC)	建築地盤職工總會
	鄒炳威先生	(PWC)	香港建造業總工會
	梁志偉先生	(ILg)	香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心
	馮啟源先生	(CF)	香港房屋委員會
	麥家俊先生	(KCM)	建築署
	賴漢忠先生	(HLA)	機電工程署
	關國雄教授	(AK)	香港大學
	黃宗傑先生	(VWg)	高級經理 – 議會事務
	高振漢先生	(IK)	高級經理 – 建造業工藝測試
	梁淑妍女士	(SYLg)	經理–議會事務
	梁敦樂先生	(ALg)	助理經理–議會事務
	黃明華先生	(JW)	高級主任 – 研究及發展
缺席者：	朱沛坤先生	(RC)	
	馮宜萱女士	(AF)	香港房屋委員會
	何偉華先生	(WWH)	河沙替代品研究專責小組主席
	黃廣揚先生	(SW)	監察建築廢料運送方面應用無線射頻科技、 全球衛星定位系統及傳感器科技的設計大綱 專責小組主席

李裕韜先生 (TLee) 環境保護署

## 進展報告

負責人

### 3.1 混凝土和水泥砂漿生產用河砂替代品研究(第二階段)

關國雄教授就文件編號 CIC/EIT/P/012/15 有關混凝土和水泥砂漿生產用河砂替代品研究(第二階段)最終報告(英文版本)，向成員作出簡報，並徵求成員作出確認。第二階段的報告包括下列工作範圍：

- 實驗室檢測微細成份對混凝土和灰泥的影響
- 以實驗室測試調查使用碾碎的廢置玻璃及循環再用的細骨料替代河砂的可能性
- 人工製造砂粒及河砂的實地測試
- 草擬灰泥骨料的物料規格
- 與公司面談

成員詢問英國標準有否在香港的規範實行。關國雄教授指出骨料砂漿有英國的標準，但香港與英國的篩分粒度完全不同。因此，香港政府土木工程拓展署才制定本地標準 – CS3 混凝土骨料。

成員欲了解沙粒的生產過程是否環保。關國雄教授提出了兩個控制細粉含量的程序，包括水力噴砂清理及空氣分類，供成員參考。前者相對較為便宜，但會造成大量污染。後者獲國際性採用，排放更少污染。然而，空氣分類只可適用於乾身的細骨料。

有成員就環保細骨料提出疑問，包括生產環保細骨料的原因及是否能在人造砂的工廠內生產。關國雄教授解釋香港欠缺地方予環保工業發展。另外，骨料的循環再造工序於中國進行，再出口製成品到香港。因生產過程並非於香港進行，所以本地的建築及拆建廢料比率十分低。關國雄教授進一步闡述高達百份之百的環保廢料都可以用於製造低階混凝土和灰泥。

經商議後，成員確認最終報告(英文版本)。

(莊堅烈先生及陳三才先生分別於下午二時五十分及二時五十三分加入會議；關國雄教授於下午三時十分離開會議。)

### **3.2 香港建造業發展策略之顧問服務**

(黃明華先生於下午三時十分加入會議。)

黃明華先生就文件編號 CIC/EIT/P/013/15，向成員提供最新進展。成員獲邀檢視第 5 節及第 7 節，並於四星期內向議會秘書處提供書面或口頭的回饋。成員獲邀參與 2015 年 9 月 30 日舉行的諮詢論壇，對麥肯錫公司的報告提出建議。整個項目預計於 2015 年 12 月完成。

成員獲邀為此最終草擬報告提供意見及回饋。

[會後補註：沒有收到成員就麥肯錫公司的報告提出的建議及回饋]

(黃明華先生於下午三時二十五分離開會議。)

### **3.3 通過上次會議的進展報告**

成員備悉文件編號 CIC/EIT/R/002/15，並通過 2015 年 4 月 30 日 (星期四) 在香港灣仔告士打道 138 號聯合鹿島大廈 15 樓建造業議會總辦事處舉行之上次會議的進展報告。

### **3.4 上次會議續議事項**

黃宗傑先生向成員報告以下三項事宜：

- 參照議程項目 2.5，關於射頻識別監察建築廢料移動之最新進展將於議程第 3.5 項報告。
- 參照議程項目 2.7，關於實施建築信息模擬建立行業標準工作小組，專責委員會已於 2015 年 4 月 30 日確認英文版的行業標準。英文版的行業標準於 2015 年 6 月 19 日舉行的

2015年第三次議會會議獲得核准。該文件將會發放到建造業議會網站作參考文件。

- 參照議程項目 2.8，關於用作呈交建築圖則 (GBP) 予有關法定機構的建築信息模擬標準的招標文件 (第一階段)，秘書處已備悉成員所提交的評論並將於招標文件上作出更新。

### 3.5 射頻識別監察建築廢料移動之最新進展

梁志偉先生向成員報告射頻識別監察建築廢料移動之最新進展。射頻識別監察系統的目的是用於監察自動傾卸卡車承載建築廢料到堆填中心。最初是計劃在 15 年 7 月末期完成整個試驗系統，但在新界東北堆填區安裝系統時發現有困難。香港物流及供應鏈管理應用技術研發中心提交了一份安裝技術提案予新界東北堆填區的承包商以作參考及檢閱，該提案是關於為使用新界東北堆填區的自動傾卸卡車安裝射頻識別監察系統的先導計劃。另一事宜是員工保險事宜。研發中心把部分的計劃資金撥給予研究中心的成員負責，但新界東北堆填區亦要求研究中心為工人負責，因此，研究中心須購買兩份保險。港鐵公司答應提供部份地盤予研究中心實行試驗計劃。港鐵公司代表會與研究中心共同尋找適合的地盤作試點，因此射頻識別監察測試系統會以港鐵的地盤作起點，並以新界東北堆填區作終點。

有部分成員就實行射頻識別監察系統所需時間及公眾保險事宜表示疑問。安裝射頻識別監察系統預計於 8 月中展開，研究中心將開始把支柱由青馬大橋搬遷到新界東北堆填區，並將會由兩份獨立的保險涵蓋。其一是支柱安裝的保險，另外一份則為新界東北堆填區工人的保險。梁志偉先生表示射頻識別監察系統預計於 9 月完成所有試驗安裝程序。

### 3.6 香港建築及拆卸廢料的研究和調查

管理及減少香港建築和拆卸廢料的策略工作小組已經成立，邀請電郵已於上一個月發送予相關部門、協會及機構。至今收到六個包括由發展局、香港房屋委員會、香港綠色建築議會、香港工程師學會、香港測量師學會及香港建造商會的代表確認加

入工作小組。環境保護署及香港建築師學會尚未提名代表加入工作小組。議會秘書處將會跟進此事宜。

[會後補註: 土木工程拓展署及香港建築師學會已分別提名姚勳禮工程師及陳祖聲先生參加工作小組。環境保護署回覆會因應會議討論的性質安排不同的代表出席工作小組會議，例如，將會安排賴啓良先生出席於 2015 年 10 月 26 日舉行的第二次工作小組會議，與工作小組分享 2013 年非隨性建築垃圾調查報告的相關經驗。黃宏先生會為將來工作小組於環境保護署的堆填區進行相片調查時提供意見及援助，而梁少江先生則會為與政策有關的事宜提供意見及援助]

### 3.7 有關項目業主高峰會報告 – 建築信息模擬於政府、公營發展機構及私營發展機構的實施策略發展

(吳兆堂教授先生於下午三時四十八分加入會議。)

高振漢先生報告文件編號 CIC/EIT/P/014/15，並邀請成員經詳細商議後確認文件。

該報告旨在協助項目業主制定他們專屬的建築信息模擬推行策略及為項目業主決策人員提供一些有價值的見解及世界各地採用建築信息模擬的國際經驗。高峰會報告同時說明了香港項目業主所面對問題的多樣性及共同性。報告內容亦包括建議及解決方案。此外，報告內亦包括首年，第三年及第五年的執行計劃。基於高峰會及工作坊的討論內容，一些針對策劃、採用、科技及表現的策略性建議已被提出。

下列為重點事項：

根據高峰會報告；部分成員指出消防處及地政總署沒有出席項目業主高峰會。有部分與會者提出關注有關使用建築信息模擬提交一般建築圖則予政府部門尚未獲得不同政府部門之同意。部分成員歡迎建造業議會使用建築信息模擬作教育業界之用途。最後成員同意建築信息模擬需於業界逐步地推行及採用。

成員經討論後確認了有關項目業主高峰會報告 – 建築信息

模擬於政府、公營發展機構及私營發展機構的實施策略發展，有關報告將會於議會核准後上載到建造業議會網頁。

[會後補註：上述報告已於 2015 年 8 月 28 日舉行的 2015 年第四次議會會議上獲得核准]

### 3.8 在香港善用預製工場調查（調查研究）之招標事宜

專責委員會主席向成員報告了有關在香港善用預製工場調查（調查研究）招標事宜的進展。有關招標文件已經由主席審閱，並邀請秘書處進行有關項目的招標事宜。

議會  
秘書處

### 3.9 其他事項

有關最近在飲用水內發現重金屬成份的事宜，有成員建議本專責委員會可以考慮就供水系統喉管的替代物料進行研究的可能性。經詳細商議後，成員同意此議題於現階段較具爭議性，建議於稍後時間再作討論。

專責委員會主席提醒成員有關建造業議會創新獎。希望多些作品提交(包括本地及海外作品)，藉此推廣香港形象。成員備悉已邀請了香港特別行政區行政長官出席於 2015 年 12 月 15 日禮賓府舉辦的建造業議會創新獎頒獎典禮及於典禮上致詞。

專責委員會主席報告議會高級經理黃宗傑先生將於 2015 年 9 月 1 日起調派到議會的培訓及發展部工作，並感謝他過去對專責委員會所作出的貢獻。

[會後補註:政府及香港房屋委員會已成立三個調查委員會就於公共屋邨飲用水含過量鉛之事宜展開調查。

**負責人**

**3.10 暫定下次會議日期**

全體人員

2015年11月12日下午2時30分，地點為香港灣仔告士打道138號聯合鹿島大廈15樓建造業議會總辦事處。

至此別無其他事項，會議於下午 4 時結束。