

建造業議會

生產力專責委員會

生產力專責委員會 2018 年第二次會議於 2018 年 7 月 18 日 (星期三) 上午十時正於香港九龍觀塘駿業街 56 號中海日升中心 38 樓會議室舉行。

出席者: 余錫萬 (RiYu) 主席
周聯僑 (LKC)
符展成 (FI)
黃子明 (PtW) 代運輸及房屋局常任秘書長 (房屋)
關景輝 (KFK)
郭棟強 (TKK)
巫幹輝 (KM)
吳維篤 (VN) 代發展局常任秘書長 (工務)
潘樂祺 (LKP)
尹偉民 (RdW)
黃智聰 (JaW)
黃仕進 (SCW)
楊啟裕 (FY)

列席者: Thomas LINNER (匯報者)
梁立基 (匯報者)
湯發強 (匯報者)
陳玉華 (匯報者)
黃健國 (匯報者)
Jim SHEERIN (匯報者)
陳紹禮 (匯報者)
劉思威 (匯報者)
朱松曄 (匯報者)
鄭定寧 (CTN) 建造業議會執行總監
彭沛來 (RPg) 總監 - 行業發展
黃明華 (JsW) 高級經理 - 建造生產力
林景威 (TyLm) 經理 - 建造生產力
翁子豪 (EnY) 主任 - 建造生產力

缺席者: 鍾國輝 (CKFi)
潘樹杰 (PSJ)
蘇國亮 (KLS)

會議紀錄

負責人

2.1 通過上次會議記錄

生產力專責委員會（「委員會」）成員通過 2018 年第一次委員會會議的會議紀錄而於事項 1.7 有以下輕微更改：「香港房屋協會已於其中一個它們的項目採用類似的預製混凝土剪力牆系統」。

全體人員
備悉

2.2 跟進上次會議事項

事項 1.1: 委員會秘書處已諮詢各成員有關提升香港建造業生產力的建議措施以納入於三年策略計劃中的行動清單。有關總結於議程項目 2.5 匯報。

事項 1.4: 委員會秘書處已於 2018 年 6 月 13 日向各成員傳閱兩份關於「施工流程重組」及「建造業生產力綜合評估」的顧問研究之最後報告以作審閱。委員會秘書處正收集各成員之意見供相關顧問考慮及回應，亦會與香港生產力促進局跟進諮詢有關工種商會就建議措施提出的意見。

議會秘書處

委員會秘書處已通知顧問研究「可行性研究 - 積木可拆裝式建造法」及「三維打印技術對香港建造業的供應鏈之影響」的相關首席研究員委員會的決定。

事項 1.6: 「創新性路面回填材料在香港的應用」的研究已展開，委員會秘書處將適時邀請研究團隊向委員會匯報初步成果。

2.3 於香港大規模房屋發展實施自動化和機械化的潛力

慕尼黑工業大學 (TUM) 的 Thomas LINNEN 博士匯報了顧問研究及外牆油漆機械人系統的研發成果。成員對於機械人初型暫定於 8 月運往香港及於建造業創新及科技應用中心 (CITAC) 展示的安排沒有進一步意見。他亦提議了附加項目的路線圖：研發原尺寸比例的外牆處理機械人 (項目 2A)、研發額外 5 至 6 部可應用於香港建造業的特定工種機械人模型 (項目 2B) 及於 2019 年舉辦關於工地應用建築機械人的國際專題研討會 (項目 2C)。

主席向 LINNEN 博士詢問作為延伸研究的階段 2A 及 2B 項目的費用。LINNEN 博士回覆階段 2A 項目預算為 500,000 至 600,000 歐元及需時一年半完成，而連同階段 2B 項目的預算約為 1,000,000 歐元。慕尼黑工業大學將會提交詳細的計劃書予委員會考慮。

2.4 可建性評估系統 (BES) 的簡介

發展局梁立基先生介紹了可建性評估系統 (BES) 及 Arcadis 的 Jim SHEERIN 先生解釋評估系統的結構及系統下 6 個模組的評分準則及比重。該系統與新加坡相關系統的不同，是在於 BES 系統側重於管理及協調、項目規劃及樓宇位置，及於項目整體週期中考慮建造及保養設備的容易性。

部份成員關注評估系統涉及個人判斷及詢問該系統下有否鼓勵或處罰措施。顧問團體解釋該系統旨在鼓勵參與者於項目早期考慮可建性的良好做法，而不是作為一個懲罰制度。議會將保持留意可建性評估系統於公營項目的實施。

2.5 討論提升建造生產力的行動清單

委員會秘書處匯報了提升建造生產力的行動清單。成員們同意設立香港 Buildoffsite 作為三年的先導計劃，以集結業界持份者推進於建造項目採用預製施工法。英國 Buildoffsite 的總監 Tim HALL 先生將會於下次委員會會議提交詳細的計劃書予委員會考慮。

關於建築工序機械化方面，成員同意於收到由慕尼黑工業大學提交的第二階段研發工地建築機械人的計劃書及關於建議於 2019 年舉辦生產力會議的預算計劃後再作進一步討論。委員會秘書處將研究申請外部資助的可能性，如創新及科技基金，以支持第二階段的工地建築機械人研發。

議會秘書處

委員會秘書處將建立生產力指標系統 (CPM) 的框架，從現時的建造業工人註冊系統 (CWRS) 及徵款系統中收集行業數據，用以編制建造業的勞動生產力數據。

2.6 芬蘭及德國自動化建造技術考察團的匯報

委員會秘書處匯報到芬蘭及德國的考察團成果，包括參觀了於自動化、數碼化、預製建築、研發等領域的工廠及研究院，以及關於智能自動及機械人技術的貿易展覽 - Automatica 2018。

是次考察團是與香港科技園及香港工業總會共同協辦。參與了考察團的成員滿意考察項目的安排及表示考察相關機構及貿易展覽於探索創新、價值及實用性等範疇上有幫助。

2.7 「發展鋼混凝土組合結構以提高建造效率及提高人力資源有效運用」之研究計劃

香港理工大學陳紹禮教授匯報研究計劃的目的是旨在改善軟件 RCD2016 以進一步協助工程師設計複雜的混合結構，從而減少鋼筋的使用。成員關注於香港採用混合結構的普遍性及該軟件的應用需求。經討論後，主席建議及成員同意該研究計劃將納入行動清單。

2.8 「基於智能手機平台的施工振動噪音監測系統」之研究計劃

香港理工大學朱松曄博士匯報關於使用智能手機量度振動及噪音幅度，以及開發相關手機軟件的研究計劃。成員關注使用智能手機對比於使用傳統測量儀器量度數據的準確性及更新雲端系統的頻率。鄭定寧工程師建議該研究計劃可考慮分開兩個階段進行，於第一階段證明其概念，其後再考慮是否進行第二階段研究。朱博士會修改其研究計劃及委員會秘書處將會向各成員傳閱已修改的研究計劃作進一步考慮及確認。

議會秘書處

2.9 其他事項

是次會議沒有其他事項。

2.10 2018 年第三次會議暫定日期

下次會議將於 2018 年 9 月舉行。委員會秘書處將於會議時間確定後通知各成員。

**全體人員
備悉**

會議於下午十二時五十分結束。