

建造業議會

生產力專責委員會

生產力專責委員會（專責委員會）2021年第三次會議於2021年9月14日（星期二）下午2時30分於香港九龍灣宏照道38號企業廣場五期2座29樓會議室舉行。

出席者：	黃健維*	(KnW)	主席
	鍾國輝*	(CKFi)	
	符展成*	(FI)	
	何安誠	(TH)	
	郭棟強	(TKK)	
	林健榮*	(ELM)	
	李達偉*	(LTWi)	
	巫幹輝*	(KM)	
	繆泰興	(THM)	
	潘樹杰	(PSJ)	
	潘樂祺	(LKP)	
	蘇國亮	(KLS)	
	溫健雄*	(DsW)	代發展局常任秘書長（工務）
	王偉洪*	(RnWg)	代運輸及房屋局常任秘書長 （房屋）
	楊啟裕*	(FY)	
In Attendance:	陳特揚*		發展局
	Billy LAI*		(匯報者)
	Charles WONG*		(匯報者)
	Cherry CHEN*		(匯報者)
	彭沛來	(RPg)	總監 – 行業發展
	孫頌強	(DSn)	總監 – 行業發展
	唐耀南	(TsT)	總經理 – 行業發展
	黃明華	(JsW)	高級經理 – 行業發展
	翁子豪	(EnY)	助理經理 – 行業發展
	麥嘉惠	(NeM)	高級主任 – 行業發展
	鄺珏婷	(CyK)	主任 – 行業發展

缺席者： Nil

\*透過 Microsoft Teams 以網上視像形式出席會議

## 會議紀錄

負責人

### 3.1 通過上次會議記錄

生產力專責委員會（「委員會」）成員通過 2021 年第二次專責委員會會議的會議紀錄而沒有任何更改。

全體人員  
備悉

### 3.2 跟進上次會議事項

發展局的陳特揚先生向成員介紹鋼筋產品認證計劃的最新發展。土木工程拓展署現正聘請第三方作為計劃擁有人及香港認可處認可的認證機構。認證計劃預計於 2023 年底完成，並試行 2 年。計劃試行後，發展局會在計劃正式推行前徵詢業界，包括屋宇署及房屋署獨立審查組的意見。

**項目 2.2 – 1.2:** 研究項目「香港高層樓宇模塊化組合建築之產業鏈研究」的三份報告，包括「市場分析報告」、「組裝合成應用指南」及「路線圖」，已上傳至議會網站供業界參考。

成員已確認於機電項目應用裝配式建築的最終報告及參考資料。參考資料的精華版本將於 2021 年 12 月底完成編制，供業界持份者參考及作培訓和推廣用途。此外，一份有關機電裝備合成法的資助計劃書將會於 2021 年 10 月初提交予建造業創科基金「組裝合成」建築法評審小組委員會作審批。

議會秘書處

**項目 2.2 - 1.5:** 秘書處已於 2021 年 9 月向議會、各委員會和 i-Club 成員(包括 1,100 多個組織和 7,500 名行業從業員)進行首輪「建造創新博覽會 2022」的電郵推廣。活動管理及製作服務的招標將於 2021 年 9 月底前展開，預計於 2021 年 11 月前完成招標程序。秘書處計劃於 2021 年 12 月 2 日的建造業議會傑出承建商大獎頒獎典禮上正式公布「建造創新博覽會 2022」的活動安排。

**項目 2.3 - 2022 年業務計劃及預算:** 成員已確認 2022 年業務計劃及預算。部分項目進度如下:

#### 制定量度生產力的框架和方法

發展局的溫健雄先生向成員報告發展局已就研究進行招標，計劃於 2021 年 10 月初展開研究。初步結果將於 3-

6 個月內獲得，發展局將在下次會議向成員報告。

為裝配式建築水平和生產力設定基準和目標

秘書處提出了收集數據之計劃（即項目詳情、裝配式建築應用程度和績效數據），向不少於 30 個公營和私營的建築項目收集資料，以便對裝配式建築的應用程度定下基準，並檢查裝配式建築的應用程度與項目績效（包括建築生產力、安全性和可持續性）之間的關聯。秘書處將於 2021 年 9 月底/10 月初之前透過電郵邀請業主和承建商提供相關數據。秘書處計劃於下次會議提出裝配式建築應用程度的關鍵績效指標，並討論可行的策略。

成員建議將醫院管理局和港鐵車站項目納入收集數據的計劃中，在稍後階段亦可研究土木工程項目應用裝配式建築的情況。秘書處知悉成員的意見並將進行數據收集。

議會秘書處

**項目 2.5 - 研究項目「基於智能手機平台的施工振動噪音監測系統」之進度匯報：**最終報告和用家指引已於 2021 年 8 月獲得成員的確認。用家指引和總結報告將於 2021 年 10 月初在議會網站上發佈。流動應用程式將在 iPhone 應用程式商店供免費下載。相關規範的示範本亦已編制完成供業界使用。此項研究之成果將通過網上研討會向業界進一步推廣。成員要求秘書處考慮如何取得監管機構（例如屋宇署及環保署）接納使用 iPhone 及流動應用程式取得監測數據，從而促使廣泛採用此項研究成果。

議會秘書處

**進行中的顧問及研究項目進度更新：**

研究項目「基於成熟度預測混凝土強度在香港建造業中的應用」

應用指南已於 2021 年 8 月完成編制並向專家小組傳閱。研究團隊正在處理專家小組的建議。由於受現場澆灌混凝土的施工編排限制、採購感應器時間比預期長、未能取得檢測設備之校準測試結果以及缺乏現場澆灌混凝土的溫度監測數據，因此研究團隊申請 4.9 個月的延期，但沒有財政上的影響。成員核准了延期的請求，但不接受進一步的延期。

Tim HALL 先生提供的顧問服務

Tim HALL 先生提供的服務已完成，包括裝配式建築的知識交流、聯繫專家/演講者、成立裝配式建築聯盟、舉辦研討會、參觀工廠以及組織住房小組和公共建設小組。顧

問合約的最後款項已結清。成員建議發一封感謝信予 Tim HALL 先生，以答謝他的貢獻。另外，成員亦建議因應需要可聘請協調專員或 HALL 先生，以推動裝配式建築的持續發展。

議會秘書處

**網上研討會更新：**2021 年 8 月 20 日舉辦的「建造業先進模板系統技術網上研討會」共有 768 位人士參與。

### 3.3 擬議香港私人樓宇可建造性評估計劃的顧問項目

秘書處匯報了擬議的顧問項目，旨在推動改善私營樓宇項目的生產力和可建造性，鼓勵標準化，提高場外建造及減少工地的濕作業。工作範圍包括審查本地和國際現行提高生產力及可建造性的方案；交付有效的可建造性評估計劃；並提出切實可行的實施計劃。顧問項目為期 6 個月，額外 2-3 個月作審批，預算為港幣 125 萬元。

成員建議重新命名為「生產力評估計劃」，重點關注可建造的設計、「隨插即用」（定義為場外組件/組裝模塊於到達工地時快速組裝）、採用高階的裝配式建築、更廣泛採用場外建造和設備合成法。成員亦提醒秘書處研究建築署為公共樓宇項目開發的可建造性評估系統。成員對計劃書沒有異議，並核准了計劃書。秘書處將準備項目簡介並進行招標。

議會秘書處

### 3.4 顧問研究「建立建造機械人認證計劃」之進度匯報

顧問公司 SGS 香港向成員匯報顧問研究的進度。SGS 在過去數月進行業內諮詢及參觀測試中心和供應商，以制定機械人認證計劃。評估標準(包括行政和技術要求、相應的驗收標準、認證決策流程)及五年策略計劃已由鍾國輝教授主持的專家小組制定和審核。

成員認為認證計劃應易於使用，對相關申請人有吸引力，並獲得國際認可。秘書處知悉成員的期望，並將與 SGS 跟進完成合約要求的交付成果。

議會秘書處

### 3.5 議會研發基金申請

現時收到 13 份有關建造業生產力的研究撥款申請。初步評估基於三個關鍵標準，包括研究價值、成本效益和項目實施。秘書處甄選了三份研究計劃書供成員考慮，其中兩份獲邀在會議上作匯報。

**i) 利用三維光學雷達探測路面缺陷情況的人工智能研究**

香港理工大學黃文聲教授匯報上述研究計劃。該研究旨在使用光學雷達收集路面數據及利用人工智能分析缺陷情況，並開發香港首個道路的三維點雲庫。

雖然研究成效僅限於公共道路，但成員認為對道路維修的效益將是顯著的。因此，成員核准此研究項目，為期 18 個月，申請議會研發資金為港幣 690,000 元，而路政署將資助額外港幣 690,000 元。秘書處將會準備研究協議。

議會秘書處

**ii) 使用外牆噴塗機器人於香港公共房屋項目的效率分析**

安珀建築機器人有限公司陳曉曉女士匯報上述研究計劃。是次研究為期 8.5 個月，申請議會研發資金為港幣 1,547,800 元。

研究的目的是開發應用於香港公營房屋項目的外牆噴漆機器人，主要目標包括 (i) 評估機器人的建築生產力、安全性和質量與傳統施工方法作比較；(ii) 找出實際應用時可能存在的局限性和問題；(iii) 為香港的應用提出緩解措施和指導。

成員表示內地已採用外牆噴漆機器人，為該研究撥款值得商榷。此外，計劃沒有全面考慮在香港不同類型的建築物的適用性。秘書處會綜合成員的意見供陳女士考慮。

議會秘書處

**iii) 2022 年研究主題**

成員對研究主題沒有異議，並提醒秘書處需以提升生產力為主要目的。

**3.6 其他事項**

成員知悉機械人與自動化國際研討會暫定於 2021 年 12 月 10 日舉行，將邀請擬定名單上的公司參與商貿配對活動。是次活動將與香港科技園合辦。

議會秘書處

**3.7 2021 年第四次會議暫定日期**

下次會議暫定將於 2021 年 12 月 7 日舉行。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

會議於下午四時五十分正式結束。