

# 立法會

## Legislative Council

立法會 PWSC40/18-19 號文件  
(此份會議紀要業經政府當局審閱)

檔號：CB1/F/2/1(3)B

### 立法會財務委員會轄下的工務小組委員會 第三次會議紀要

日期：2018年11月7日(星期三)  
時間：上午8時30分  
地點：立法會綜合大樓會議室1

出席委員：盧偉國議員，SBS, MH, JP (主席)  
莫乃光議員，JP (副主席)  
石禮謙議員，GBS, JP  
張宇人議員，GBS, JP  
李慧琼議員，SBS, JP  
陳克勤議員，BBS, JP  
毛孟靜議員  
田北辰議員，BBS, JP  
易志明議員，SBS, JP  
胡志偉議員，MH  
陳志全議員  
陳恒鑾議員，BBS, JP  
麥美娟議員，BBS, JP  
郭家麒議員  
張超雄議員  
楊岳橋議員  
朱凱迪議員  
何君堯議員，JP  
何啟明議員  
周浩鼎議員  
柯創盛議員，MH  
張國鈞議員，JP  
許智峯議員  
陸頌雄議員，JP

劉國勳議員, MH  
鄭松泰議員  
譚文豪議員  
范國威議員  
區諾軒議員  
鄭泳舜議員, MH  
謝偉銓議員, BBS

**列席議員** : 葉建源議員

**缺席委員** : 梁美芬議員, SBS, JP  
馬逢國議員, SBS, JP  
梁志祥議員, SBS, MH, JP  
黃碧雲議員  
尹兆堅議員  
陳淑莊議員  
鄭俊宇議員

**出席公職人員** : 劉震先生, JP 財經事務及庫務局  
副秘書長(庫務)3  
林世雄先生, JP 發展局常任秘書長(工務)  
甯漢豪女士, JP 發展局常任秘書長  
(規劃及地政)  
唐智強先生, JP 環境局常任秘書長  
夏鎂琪女士 財經事務及庫務局  
首席助理秘書長  
(庫務)(工務)  
黃昕然先生 環境局首席助理秘書長  
(能源)  
薛永恒先生, JP 機電工程署署長  
陳柏祥先生 機電工程署  
總工程師(能源效益 B)  
蔡若蓮博士, JP 教育局副局長  
陳吳婷婷女士 教育局首席助理秘書長  
(基礎建設及研究支援)  
梁健德先生 建築署總技術顧問  
(資助工程)

列席秘書 : 盧慧欣女士 總議會秘書(1)2

列席職員 : 王詠國先生 議會秘書(1)2  
蕭靜娟女士 議會事務助理(1)2  
邱寶雯女士 議會事務助理(1)7  
盧惠銀女士 議會事務助理(1)8

---

經辦人/部門

### 逾期參加小組委員會的申請

主席表示，是次會議將會先處理許智峯議員逾期參加小組委員會的申請(許議員的申請函件已於2018年10月16日隨立法會PWSC4/18-19號文件送交委員)。他指出，在2018年10月24日的會議上，有委員就許智峯議員的申請作出提問，而許議員亦已在會議上作出回應。由於當時有委員要求進行記名表決，但餘下的會議時間不足，因此須延擱至是次會議進行表決。主席亦表示，若許議員的申請獲得小組委員會接納，許議員在小組委員會的委員身份，將會即時生效。

就許智峯議員逾期參加小組委員會的申請進行表決

2. 主席把小組委員會是否接納許智峯議員逾期參加小組委員會的申請的議題付諸表決。應委員在上次會議提出的要求，主席命令進行記名表決。8名委員贊成此項建議，沒有委員反對，1名委員棄權。個別委員所作的表決如下：

贊成：

張宇人議員	易志明議員
胡志偉議員	陳志全議員
張超雄議員	周浩鼎議員
鄭松泰議員	范國威議員

(8名委員)

反對：

(0名委員)

棄權：  
謝偉銓議員  
(1 名委員)

3. 主席宣布，許智峯議員逾期參加小組委員會的申請獲小組委員會通過。

4. 主席繼而表示，是次會議議程上有兩項撥款建議。第 1 項是在上次會議上尚未開始審議的撥款建議；第 2 項是政府當局新提交的撥款建議。他提醒委員，根據《議事規則》第 83A 條，委員在會議上就所討論的撥款建議發言前，須披露任何與該等建議有關的直接或間接金錢利益的性質。他亦請委員注意《議事規則》第 84 條有關在有直接金錢利益的情況下表決的規定。

## 總目 705－土木工程

### PWSC(2018-19)30 45CG 啟德發展計劃區域 供冷系統

5. 主席表示，這項建議(即 [PWSC\(2018-19\)30](#))旨在把 45CG 號工程計劃的核准預算費提高 10 億 3,980 萬元，即由 39 億 570 萬元增至 49 億 4,550 萬元，用以進行啟德發展計劃區域供冷系統("供冷系統")第 III 期的餘下工程("第 III 期(餘下工程)")。政府當局曾在 2018 年 6 月 26 日，就擬議工程諮詢發展事務委員會，委員支持政府當局將這項撥款建議提交予小組委員會考慮。發展事務委員會的討論要點報告，已在會議席上提交。

### 區域供冷系統的營運情況

6. 范國威議員從政府當局提供予發展事務委員會的文件(即立法會 [CB\(1\)1356/17-18\(01\)](#) 號文件)察悉，政府的政策目標是在供冷系統使用期內，向用戶收回工程計劃的建設和營運成本，而系統的估計使用期為 30 年。他要求政府當局提交相關財務分析及估算資料，說明政府將如何透過向用戶收取區域供冷服務的收費及費用，以在 30 年使用期內收回建設和營運成本。

政府當局

7. 機電工程署署長表示，政府建造供冷系統的政策方向，是先投放資源於系統的前期建造工程，待系統投入運作後，透過向用戶徵費逐步收回建設及營運成本。根據《區域供冷服務條例》(第 624 章)("《條例》")所訂明的收費模式，政府會按合約製冷量向供冷系統用戶徵收製冷量收費，並會按建築物的每月實際耗冷量，向用戶徵收耗冷量收費。由於估計供冷系統的機電設施使用期為 30 年，按照政府的財務分析及所制訂的收費水平，估計政府於 30 年間向用戶收取的製冷量及耗冷量收費總和，將等同系統的建設和營運(包括系統的日常維修保養及水電費支出)成本。

8. 謝偉銓議員表示支持這項工程撥款建議。他詢問當擬議第 III 期(餘下工程)完工後，政府當局須否再就建設供冷系統向立法會申請其他撥款。

9. 機電工程署署長表示，啟德發展區已規劃的公共和私人非住宅發展項目空調樓面面積合共約 170 萬平方米，所需供冷量約為 284 兆瓦。政府當局預期當擬議第 III 期(餘下工程)完工後，供冷系統將足以提供所需供冷量，因此現階段預計無須為現有供冷系統再尋求撥款。然而，鑒於日後啟德發展區的商業樓面面積或會擴充，區內的新急症醫院亦有可能因應未來的服務需求而擴建，政府會因應區內公共及商用樓面面積的增加情況，研究增建供冷系統。

10. 陳志全議員及區諾軒議員指出，供冷系統現時已向啟德發展區內多幢建築物提供服務，他們詢問自系統投入運作以來，所帶來的節能效益數據。區議員及朱凱迪議員亦詢問，供冷系統會否向啟德發展區的住宅樓宇提供服務。

11. 機電工程署署長答稱，由於供冷系統現時仍處於運作初期，部分設施尚未落成，故此現階段未有具充分參考價值的節能效益數據。他補充，一般而言，供冷系統只會向啟德發展區內非住宅建築物提供服務，包括區內公共屋邨的商場部分。

政府當局

12. 胡志偉議員指出，現時大部分供冷系統的用戶均屬政府部門及建築物，他詢問政府當局將如何推廣供冷系統服務，以期有更多啟德發展區的私人商業樓宇使用服務。朱凱迪議員要求政府當局提供平面圖，以示明供冷系統餘下階段工程所涉及的機電裝置位置，以及目前使用及已計劃使用區域供冷系統服務的建築物名稱及位置。

13. 機電工程署署長表示，現階段供冷系統的主要用戶為政府建築物，預計當啟德發展區完成發展後，私人商業樓宇用戶將佔供冷系統全部用戶的三分之二，餘下為政府建築物。他補充，政府已在啟德發展區的賣地條款中列明，發展商建造私人商業樓宇時，必須接駁供冷系統，相信這項安排能推動啟德發展區的私人商業樓宇使用供冷系統。

14. 因應鄭松泰議員的進一步查詢，機電工程署署長表示，若啟德發展區內的私人商業樓宇有意使用供冷系統，可於樓宇建造期間透過簡單的手續向政府提出申請，政府會在樓宇安裝熱交換器，以向樓宇提供空調服務。

#### 區域供冷系統的保養及應急機制

15. 謝偉銓議員詢問，供冷系統的機電設備是否足以抵禦強颱風的吹襲。機電工程署署長答稱，供冷系統的機電設備均放置於地底或建築物內，較傳統氣冷式空調系統和獨立使用冷卻塔的水冷式空調系統的設置更能抵禦颱風。

政府當局

16. 鑒於供冷系統將會向整個啟德區的政府建築物及私人商業樓宇提供服務，當中包括香港兒童醫院及擬興建的急症醫院，謝偉銓議員及鄭松泰議員關注到，假若供冷系統因故障或其他事故未能提供正常服務，政府當局將有何應急機制處理。鄭議員要求政府當局提供補充資料，說明當供冷系統未能提供服務時，機電工程署與受影響的政府部門及建築物之間的通報機制，以及兩所醫院的相關應急方案詳情。

17. 機電工程署署長表示，政府十分重視供冷系統服務的可靠性，供冷系統的空調製冷機設備、供電裝置及供水裝置均設有後備系統，當主系統未能正常運作時，後備系統將可繼續運作，以維持正常供冷服務。他補充，該署曾與香港兒童醫院就供冷系統服務的安排及可靠性作出聯繫，院方滿意有關安排。

18. 區諾軒議員關注到，供冷系統的南部區域供冷站機房("南廠")曾於 2018 年 7 月因有水管爆裂而出現水浸，他憂慮若再有類似事故發生，將會影響供冷系統的運作。他詢問政府當局在事發後採取了哪些措施，以防止再次發生同類事件。

19. 機電工程署署長及機電工程署總工程師(能源效益 B)分別表示，南廠的夜間工作人員一般會於凌晨 1 時巡查機房，但在上述事故中，一個水箱約於凌晨 2 時輕微移位滲漏，工作人員因此未有及時發現而導致水浸。由於機電設備在設計上已考慮了可能出現的水浸情況，因此即使發生水浸，有關設備仍能正常運作，供冷系統的服務不會受到影響。為防止再發生同類事故，政府已要求承辦商在機房加裝水浸監察設備，另外亦需改善工作程序，包括為機房運作重新進行風險評估，確保系統能在機電設備故障或水浸等突發情況下繼續運作。

20. 主席建議政府當局安排小組委員會成員參觀供冷系統設施，以讓委員更充分了解系統的運作模式。機電工程署署長表示，政府當局樂意接待委員前赴參觀系統設施。

(會後補註：小組委員會成員獲政府當局安排於 2018 年 11 月 26 日參觀供冷系統設施。)

#### 工程費用支出

21. 陳志全議員察悉，擬議第 III 期(餘下工程)的預計建設費用為 12 億 8,180 萬元，但政府當局在第 III 期(餘下工程)的撥款建議中提及，可從 45CG 號工程計劃第 I 期、第 II 期及第 III 期(組合

政府當局

甲、乙、丙)的 39 億 570 萬元核准預算費中，釋出未撥用的結餘款項 2 億 4,200 萬元，以撥作擬議第 III 期(餘下工程)的部分工程費用。就此，他要求政府當局提供補充資料，說明 45CG 號工程計劃中的第 I 期、第 II 期及第 III 期(組合甲、乙、丙)各期工程的未撥用結餘款項的詳情，包括可用於第 III 期(餘下工程)的剩餘應急費用及價格調整剩餘預留款項等的分期數字。

22. 機電工程署署長表示，政府於 45CG 號工程計劃下的各期工程，均預留了款項用作應急費用。由於第 I 期、第 II 期及第 III 期(組合甲、乙、丙)工程的進度理想，因此無需盡用預留的應急費用；加上工程費用得以提早支付，亦減少了工程費用因應通脹而須調整的幅度，令實際工程費用較預算為低。在這兩個因素下，部分前期工程的預留款項將可釋出予擬議第 III 期(餘下工程)使用。

23. 區諾軒議員指出，政府當局於 2013 年為建造供冷系統申請撥款時，曾估算整項計劃將耗資約 49 億元。他詢問按照現時的工程進展，整項供冷系統的工程費用會否超出估算的 49 億元。

24. 機電工程署署長表示，45CG 號工程計劃第 I 期、第 II 期、第 III 期(組合甲、乙、丙)的核准預算費為 39 億 570 萬元，連同為應付擬議第 III 期(餘下工程)而建議增加的核准預算費 10 億 3,980 萬元，總預算費為 49 億 4,550 萬元，與政府早前向立法會匯報的估算相同，政府有信心整項工程可在預算工程費用內完成。

25. 朱凱迪議員指出，擬議第 III 期(餘下工程)中用於機電裝置及相關建築工程的預算費用高達 5 億 4,010 萬元，費用遠高於第 III 期(組合甲)及第 III 期(組合乙)工程中的同類費用，他詢問有關工程費用大增的原因。他亦詢問第 III 期工程下各工程組合的敷設輸水管費用出現較大波動的原因。

26. 機電工程署署長表示，當有建築物向機電工程署申請使用供冷系統服務時，政府會為建築物建設相關的機電設備，由於擬議第 III 期(餘下工程)



工程組合包括為多幢新近落成的大型建築物提供機電設備，因此用於機電裝置及相關建築工程的預算費用較其他前期工程高。就敷設輸水管工程方面，政府會按照敷設輸水管的長度及市場價格推算整體所需費用，由於第 III 期工程下的各工程組合所包括敷設的輸水管長度不一，因此所需工程費用亦會有較大變化。

### 擴展區域供冷系統

27. 胡志偉議員指出，位於九龍灣行動區的九龍灣驗車中心及新九龍灣驗車中心將會於未來遷出以發展商業樓宇項目，而位於臨澤街的土地亦會用作商業發展。他促請政府當局擴展供冷系統的服務範圍，以覆蓋九龍灣行動區及臨澤街商業用地。

28. 機電工程署總工程師(能源效益 B)表示，臨澤街商業用地位處供冷系統的服務範圍，政府已敷設輸水管至臨澤街，以預備為該處的商業發展提供供冷系統服務。至於九龍灣行動區方面，由於該處不屬啟德發展區範圍，因此將不能使用供冷系統。機電工程署署長補充，當政府規劃建造供冷系統時，是以啟德發展區已規劃的公共和私人非住宅發展項目空調樓面面積作基礎，計算出所需的總供冷量，即使政府在規劃上已預留 10% 額外供冷量，亦難以向規劃範圍以外的地區提供額外供冷服務。此外，由於九龍灣行動區屬已發展區域，已敷設有大量不同類型的地下管線，若現時在該處敷設新輸水管以提供供冷服務，將會大大增加建設成本，變相減低供冷系統的成本效益。

29. 朱凱迪議員指出，政府已制定《條例》為在啟德發展區提供供冷系統服務訂立法律框架。他詢問，假若政府當局在其他新發展區發展區域供冷服務，是否會沿用《條例》下的相關服務及收費模式，以及會否同樣由政府負責建造及營運有關系統。

30. 機電工程署署長表示，鑒於區域供冷服務能的節能效益，政府期望可在其他新發展區推展服

務，而《條例》將適用於其他新發展區。就服務模式而言，政府會因應不同地區的個別發展需要，考慮合適的營運模式。

31. 朱凱迪議員詢問，新界東北及洪水橋等遠離海邊的新發展區，是否具備條件發展區域供冷系統。機電工程署署長答稱，若新發展區接近海邊，區域供冷系統可以使用海水散熱，令節能效果進一步提升。然而，根據外國經驗，即使遠離海邊的地區，在技術上亦可安裝大型水塔，以發展區域供冷系統。

32. 沒有委員就此項目進一步提問，主席把此項目付諸表決。

33. 此項目在席上付諸表決，並獲得通過。郭家麒議員要求在相關的財務委員會("財委會")會議上，就此項目(即 PWSC(2018-19)30)進行分開表決。

**總目 708－非經常資助金及主要系統設備**  
**PWSC(2018-19)31 96EB 九龍城東寶庭道 8 號**  
**民生書院興建 1 座禮堂**

34. 主席表示，這項建議(即 [PWSC\(2018-19\)31](#))旨在把 96EB 號工程計劃提升為甲級；按付款當日價格計算，估計所需費用為 8,140 萬元，用以在九龍城東寶庭道 8 號民生書院興建 1 座禮堂。政府當局曾在 2018 年 5 月 11 日，就擬議工程諮詢教育事務委員會，委員支持政府當局將這項撥款建議提交予小組委員會考慮。教育事務委員會的討論要點報告，已在會議席上提交。

民生書院新禮堂大樓的建造工程

35. 范國威議員表示支持這項工程撥款建議。他指出，民生書院早於多年前已提出有需要興建禮堂，但一直未獲政府當局積極回應，在此期間，民生書院已自行斥資進行工程的前期研究工作。他詢問，政府當局在民生書院進行工程前期研究

工作期間，有否提供足夠支援。朱凱迪議員亦詢問，民生書院興建禮堂的撥款申請等待經年方獲教育局支持，是否反映出政府當局在考慮內部財政資源分配的優次時，把改善校舍設施水平的項目放於較次要位置。

36. 教育局首席助理秘書長(基礎建設及研究支援)表示，民生書院於 2009 年至 2010 年期間，首次向教育局提出原址興建新禮堂大樓的訴求。當教育局於 2012 年表示同意有關計劃後，民生書院於 2012 年至 2014 年期間進行了相關的可行性研究及初步設計工作，並於 2015 年進行詳細設計及工程預算等工作，及至 2016 年基本完成。有關工程的撥款建議於 2017 年獲得政府內部的批准，當局隨後在 2018 年 5 月就該工程計劃的撥款建議諮詢教育事務委員會的意見。在獲得財委會通過撥款建議後，工程會隨即展開。教育局副局長強調，政府已按既定程序適時處理民生書院的申請。

37. 葉建源議員表示，民生書院多年前轉為資助學校後，一直沒有屬於自己的禮堂，情況並不理想。他期望各小組委員會委會支持這項撥款建議，以讓工程得以盡快展開。

38. 朱凱迪議員察悉，按付款當日價格計算，整項擬議工程計劃的預算費用總額為 2 億 2,630 萬元，而政府當局會提供工程設備津貼，但上限僅為 8,140 萬元。就此，他詢問政府當局只承擔部分工程費用的原因為何。

39. 教育局副局長解釋，政府向民生書院提供工程設備津貼的準則，是提升民生書院的設施水平，以令其設施標準與一所設有 30 間課室的標準公營中學看齊。由於民生書院的擬議工程計劃中，部分項目會把設施提升至高於標準公營中學的水平，因此政府當局只會按標準設施的水平提供津貼，額外費用將由辦學團體承擔。

40. 譚文豪議員詢問，政府當局同意向民生書院提供工程設備津貼前，會否確保民生書院的辦學團體已有足夠資金，以繳付額外費用。教育局

副局長表示，據政府了解，民生書院的辦學團體已透過籌款等途徑，備有足夠資金進行工程。

41. 朱凱迪議員察悉，擬議工程將包括在新禮堂大樓採用節省能源措施和綠化及循環使用裝置(統稱"節能裝置")，包括在新禮堂大樓天台安裝光伏系統，以透過太陽能板發電。他詢問安裝太陽能板發電的詳情，以及民生書院可否透過電力公司的上網電價計劃，把生產的電力售賣予電力公司。

42. 建築署總技術顧問(資助工程)表示，由於新禮堂大樓的天台空間有限，只能夠安裝 12 塊太陽能板，產生的電量不高。縱然如此，透過自行發電，民生書院將可減省電費支出，亦可為學生提供認識再生能源的教學機會。他補充，民生書院可以透過電力公司的上網電價計劃，把光伏系統所產生的電力售予電力公司。

43. 朱凱迪議員認為，政府當局應在民生書院安裝更多太陽能板，以增加光伏系統的產電量。建築署總技術顧問(資助工程)表示，若需要安裝更多太陽能板以增加光伏系統的產電量，必須在校舍預留大量戶外面積，這安排會對學校進行其他戶外教學活動構成影響。政府明白並尊重辦學團體對空間使用上需要取得平衡。

44. 朱凱迪議員察悉，安裝節能裝置的預算工程費用約為 220 萬元。他要求政府當局提供補充資料，說明節能裝置的清單及相關分項預算費用，以及政府當局是否只承擔其中的 100 萬元額外費用，若然，只提供 100 萬元津貼的原因為何。此外，他亦要求政府當局說明對標準設計公營中學校舍的節能裝置的撥款標準。

(會後補註：政府當局的補充資料已於 2018 年 11 月 23 日隨 [立法會 PWSC33/18-19\(01\)號文件](#)送交委員。)

45. 建築署總技術顧問(資助工程)表示，根據顧問公司提供的資料，節能裝置將包括熱能回收鮮風預調機回收從空調空間所排出廢氣中的熱能、

發光二極管的照明裝置、在窗戶安裝節能玻璃、在天台花園安裝環保木板，以及在廁所安裝節能用水的裝置等。

處理低於標準校舍問題

46. 朱凱迪議員詢問，現時有否其他學校校舍的改善工程建議尚待當局批准及撥款。教育局首席助理秘書長(基礎建設及研究支援)表示，政府現正籌備建造兩所新小學校舍，有關建議已諮詢教育事務委員會的意見，教育局將會與財經事務及庫務局緊密合作，務求盡快把有關撥款建議提交工務小組委員會及財委會審批。

47. 主席建議，政府當局可考慮參照"人人暢道通行計劃"的推行模式，在基本工程儲備基金下開立專門處理校舍改善工程的新整體撥款分目，以更靈活地調撥財政資源支付改善校舍的工程費用，加快工程的推展速度。

48. 葉建源議員表示，禮堂屬每一所學校的基本設施，政府有責任確保每所學校均設有禮堂讓學生集會及進行其他教學活動。然而，根據政府當局向教育事務委員會提供的資料，現時除了民生書院外，仍有 10 間學校沒有禮堂設施。他詢問政府當局有何計劃協助這些學校加建禮堂。

49. 教育局副局長表示，當政府接獲學校提供有關校舍改善建議時，須考慮一籃子因素，包括校舍樓齡、校舍狀況、工程技術可行性、學位需求及辦學質素等，以決定是否及如何推展改善工程。在資源有限的前題下，政府難以在短時間內完全滿足所有學校改善工程的建議，包括加建禮堂的建議。按照政府與教育界所達成的共識，政府會先聚焦"火柴盒式校舍"的改善工程。

50. 郭家麒議員表示支持這項工程撥款建議。郭議員及謝偉銓議員均促請政府當局盡快制訂長遠計劃，並增加投放資源，以盡快協助低於標準校舍的學校改善教學環境。

51. 教育局副局長表示，現時全港約有 900 所學校，當中約 200 所是按現行校舍設施標準建造。政府已於 1994 年至 2006 年期間，透過推行"學校改善工程計劃"("計劃")，分期為其餘 700 多所按照建校當時的規劃標準而興建的普通公營學校提升教學及行政設施，包括進行多項擴建校舍工程。政府其後在最後兩期計劃進一步擴大工程範圍，在技術可行的情況下，把超過 300 間學校的設施提升至當時的標準校舍水平。此外，政府亦一直致力協助學校進行與法例要求相關的改善工程，例如已預留 20 億元撥款協助學校加建升降機。她重申，在資源有限的情況下，政府會按學校的實際教學需要及對校舍設施的迫切性，提供合適的協助。

52. 主席表示，由於如何協助低於標準校舍的學校改善教學設施屬較廣泛的政策問題，他建議委員應在教育事務委員會另行跟進。

53. 周浩鼎議員詢問，政府會否考慮以資源配對模式協助學校改善校舍，讓低於標準校舍的學校自行籌募經費進行校舍改善工程，並由政府提供等額津貼。教育局副局長表示，政府會承擔改善校舍標準設備所需的工程費用的支出。

54. 沒有委員就此項目進一步提問，主席把此項目付諸表決。

55. 此項目在席上付諸表決，並獲得通過。主席諮詢委員，此項目需否在相關的財委會會議上分開表決。沒有委員提出此項要求。

56. 會議於上午 10 時 16 分結束。

立法會秘書處

議會事務部 1

2018 年 11 月 30 日