

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2012 年 4 月 18 日

總目 708 – 非經常資助金及主要系統設備

大學

15EL – 將軍澳聯合學生宿舍

請各委員向財務委員會建議，把 **15EL** 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 1 億 9,830 萬元，用以興建將軍澳聯合學生宿舍。

問題

香港科技大學(下稱「科大」)和香港浸會大學(下稱「浸大」)需要增加宿位，以應付學生的住宿需要。

建議

2. 大學教育資助委員會(下稱「教資會」)秘書長根據教資會和作為教資會技術顧問的建築署署長的意見，建議把 **15EL** 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 1 億 9,830 萬元，用以在將軍澳興建 1 幢提供 520 個宿位的聯合學生宿舍。教育局局長支持這項建議。

工程計劃的範圍和性質

3. **15EL** 號工程計劃的範圍包括興建 1 幢樓高 10 層，淨作業樓面面積約 5 970 平方米的宿舍大樓，並提供下述設施 –

- (a) 合共 520 個學生宿位連附屬設施(淨作業樓面面積約 5 410 平方米)，包括 1 位宿舍經理、導師和家務員的居所及學生寓所內的共用空間；
- (b) 1 個空中花園及共用設施(淨作業樓面面積約 300 平方米)，包括 1 個多用途大堂(可用作飯堂)連廚房、1 間健身室、1 個小賣亭及 1 間自修室；
- (c) 輔助設施(淨作業樓面面積約 260 平方米)，包括 1 個管理處、1 間洗衣房、貯物室和垃圾房等；以及
- (d) 30 個有蓋單車停放位、6 個露天停車位及 10 個露天電單車停車位。

4. 有關的工地平面圖載於附件 1。大樓外觀構思圖、截面圖和設施一覽表分別載於附件 2 至 4。如獲財務委員會批准撥款，科大(統籌這項聯合工程計劃的院校)計劃在 2012 年第三季展開建造工程，並在 2014 年第三季完成工程。

理由

5. 宿舍生活是高等教育的重要一環，能為學生提供有利學習的環境，讓學生有更多社交接觸的機會，從而得到更為全面的個人發展及更豐富的學習經驗。提供學生宿舍亦可吸引非本地學生來港就學，有助擴闊本地學生的視野，加強香港與世界各地的聯繫。按照現行政策，教資會資助院校的公帑資助學生宿位數目，是根據下列準則¹計算－

- (a) 所有學士學位課程學生應有機會在修業期內入住學生宿舍最少 1 年；以及
- (b) 所有研究課程研究生、非本地學生和每天交通時間超過 4 小時的學士學位課程學生，應可獲編配學生宿舍宿位。

¹ 有關準則適用於所有教資會資助院校，但嶺南大學和香港教育學院則不包括在內。當局考慮到嶺南大學設於屯門，位置偏遠，並且以發展成為一所規模較小的全寄宿博雅大學為目標，所以為該校全日制學位課程的半數學生提供宿位。至於香港教育學院，當局考慮到宿舍生活有助提升職前師資訓練的質素，在建校時已按推算的全日制學位課程學生人數，為半數的學生提供宿位。

在建造費用方面，政府會按核准公帑資助學生宿位數目，撥款資助最多 75% 的費用，其餘的費用則由有關院校以自行籌集的資金支付。

6. 除了提供上述標準宿位外，當局在 2006 年 2 月決定為教資會資助界別額外提供 1 840 個公帑資助學生宿位，以配合院校日益增加的交換生活動。

7. 當局一直鼓勵院校在校園內物色合適地點興建宿舍，或把校園內的現有建築物／設施改建為宿舍，以充分發展和善用校內土地。此外，當局亦與教資會資助院校研究可否在校園以外興建聯合宿舍，供院校共用，以應付宿位短缺的情況。興建聯合宿舍不但可善用香港極為有限的土地資源，亦可使來自不同院校和背景的學生有更多社交接觸機會，從而得到更全面的個人發展，改善溝通和社交技巧。

8. 截至 2011/12 學年，倘若科大和浸大取錄非本地學生的數目達到 20% 的上限，估計兩所院校分別需要約 4 570 個和 2 690 個宿位。扣除該兩所院校現有約 3 580 個和 1 710 個公帑資助宿位，科大和浸大分別尚欠缺 990 個和 980 個宿位。因應用地位置及不同教資會資助院校的需求，我們建議在將軍澳撥地興建 1 幢公帑資助的宿舍，供科大和浸大聯合使用。擬建的聯合宿舍將提供合共 520 個宿位。根據目前安排，其中 370 個宿位將會分配予科大，另外 150 個分配予浸大²。聯合宿舍的地點方便，從該處可於 5 分鐘內步行往將軍澳港鐵站及鄰近公共交通交匯處。

9. 我們將會繼續與教資會資助院校合作規劃和推行新工程計劃，以應付院校宿位短缺的情況。

10. 擬建的學生宿舍大樓將會提供 65 個寓所，各設有 4 間雙人房，每個房間均提供溫習地方，而每個寓所均設有共用浴室和共用空間。宿舍大樓合共提供 260 間雙人房，每層一般可容納約 64 名宿生。地下設有共用和輔助設施，例如 1 個多用途大堂連 1 個廚房、1 個管理處、1 間健身室及 1 間洗衣房。科大為統籌這項工程計劃的院校，會統籌聯合宿舍工程的推展。科大和浸大的代表會組成聯合管理委員會，負責宿舍日後的管理工作。

² 當局會留意各教資會資助院校對宿位的需求，並可能在日後與院校商議調整將軍澳聯合學生宿舍宿位的分配比例，務求更妥善處理個別院校宿位不足的情況。

對財政的影響

11. 按付款當日價格計算，這項工程計劃的估計費用總額為 2 億 6,440 萬元。政府最多會資助 1 億 9,830 萬元，即建造費用的 75%。科大和浸大會從自行籌集的資金撥出 6,610 萬元，支付餘下 25% 的建造費用。科大和浸大各自承擔的建造費用分別為 4,700 萬元及 1,910 萬元，是根據兩所院校獲分配的宿位數目按比例計算。科大與浸大(或其他院校)日後如同意改變宿位數目，兩所院校承擔的建造費用會相應調整。

12. 教資會秘書長根據建築署署長的意見，建議政府提供建造費用 1 億 9,830 萬元(按付款當日價格計算)(請參閱下文第 15 段)，分項數字如下—

	百萬元
(a) 工地平整及發展工程	25.9
(b) 建築工程	111.9
(c) 屋宇裝備	37.5
(d) 渠務及外部工程	11.5
(e) 額外節省能源措施	2.3
(f) 合約管理的顧問費	3.6
(i) 合約管理	3.0
(ii) 駐工地人員的管理	0.6
(g) 駐工地人員的薪酬	4.1
(h) 家具和設備 ³	15.0
(i) 應急費用	18.9
小計	230.7 (按 2011 年 9 月 價格計算)

³ 這項費用是根據科大和浸大暫定所需的家具和設備項目清單計算得出。

(j) 價格調整準備		33.7
	小計	264.4 (按付款當日 價格計算)
(k) 減去科大和浸大 承擔的款項		(66.1)
	總計	198.3 (按付款當日 價格計算)

13. 科大會委聘顧問負責工程計劃的標書評審、合約管理和工地監管工作。估計顧問費的分項數字詳載於附件 5。

14. 這項工程計劃的建築樓面面積約為 10 795 平方米。按 2011 年 9 月價格計算，估計建築樓面面積的建築費用單位價格(包括建築工程和屋宇裝備兩項費用)為每平方米 13,840 元。工程計劃的建築樓面面積與建築費用單位價格的分項數字詳載於附件 6。建築署署長認為估計的建築費用單位價格合理，與同類工程的價格相若。

15. 如建議獲得批准，科大會作出分期開支安排如下 -

年度	百萬元		科大和浸大 承擔的款項		15EL 號 工程計劃	
	9月價格 (按 2011 年 計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款 當日價格 計算)	百萬元 (按付款 當日價格 計算)	百萬元 (按付款 當日價格 計算)	百萬元 (按付款 當日價格 計算)
2012 – 13	12.1	1.05325	12.7	12.7	-	-
2013 – 14	102.4	1.11118	113.8	53.4	60.4	60.4
2014 – 15	96.9	1.17229	113.6	-	113.6	113.6
2015 – 16	12.6	1.23677	15.6	-	15.6	15.6
2016 – 17	6.7	1.30479	8.7	-	8.7	8.7
	<u>230.7</u>		<u>264.4</u>	<u>66.1</u>		<u>198.3</u>

16. 我們按政府對 2012 至 2017 年期間公營部門樓宇和建造工程產量價格的趨勢增減率所作的最新一組假設，制訂按付款當日價格計算的預算。由於可以預先清楚界定工程範圍，科大會以總價合約形式為工程招標。合約會訂定可調整價格的條文。

17. 這項工程計劃不會影響學費。科大和浸大會按照既定做法，向宿生收取宿費，以自負盈虧的形式營運學生宿舍。這項建議亦不會增加政府的經常財政負擔。

公眾諮詢

18. 科大已在 2009 年 5 月諮詢西貢區議會。區議員支持這項工程計劃，並請該校繼續與區內團體及附近學校聯絡，以收集他們對工程計劃的意見。科大在 2009 年 6 月及 2010 年 11 月與附近學校及屋苑代表會面，簡介工程計劃的設計。附近居民關注到採用反光建築物料或會導致眩光問題，以及學生活動可能產生的噪音。為釋除居民的憂慮，科大承諾只會採用低反光建築物料，而學生活動室的位置會遠離附近民居。此外，科大亦承諾會緊密監察學生活動，盡量減少對附近居民可能造成的噪音滋擾。

19. 就諮詢教職員和學生而言，科大在 2008 年 2 月於校園內舉行簡介會及展覽，介紹擬議的宿舍計劃。浸大亦先後在 2008 年、2010 年和 2011 年與教職員和學生聚焦小組舉行諮詢會議。教職員和學生都不反對這項工程計劃。施工計劃已上載到科大和浸大的網站，供教職員和學生參閱。

20. 我們已在 2012 年 2 月 13 日就這項工程計劃提交文件予立法會教育事務委員會討論。委員對工程計劃並無異議。

對環境的影響

21. 這項工程計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目，有關工程計劃不會對環境構成長遠的影響。科大會實施適當的緩解措施，控制工程對環境造成的短期影響，並已把所需費用計算在工程計劃的預算費內。

22. 科大會在有關合約訂定條文，要求承建商實施緩解措施，控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾，確保符合既定的標準和準則。這些措施包括在進行高噪音建築工程時，使用減音器或減音器，豎設隔音板或隔音屏障；經常清洗工地和在工地灑水；以及設置車輪清洗設施。

23. 在策劃和設計階段，科大已考慮採取措施(例如以合適的樁柱設計改善地基布局)，以盡量減少產生建築廢物。此外，科大會要求承建商盡可能在工地或其他合適的建築工地再用惰性建築廢物(例如挖掘所得的泥土)，以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施⁴的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物，科大會鼓勵承建商盡量利用已循環使用或可循環使用的惰性建築廢物，以及使用木材以外的物料搭建模板。

24. 在施工階段，科大會要求承建商提交計劃書，列明廢物管理措施，供當局批核。計劃書須載列適當的緩解措施，以避免及減少產生惰性建築廢物，並把這些廢物再用和循環使用。科大會確保工地的日常運作符合經核准的計劃，並會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開，然後運送到適當的設施處置。科大會利用運載記錄制度，監管把惰性建築廢物和非惰性建築廢物分別運送到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。

25. 科大估計這項工程計劃合共會產生約 9 759 公噸建築廢物，其中約 5 868 公噸(60.1%)惰性建築廢物會在工地再用，另外 2 961 公噸(30.4%)惰性建築廢物會運往公眾填料接收設施供日後再用。此外，科大會把餘下的 930 公噸(9.5%)非惰性建築廢物棄置於堆填區。就這項工程計劃而言，把建築廢物運往公眾填料接收設施和堆填區棄置的費用，估計總額約為 20 萬元(以單位成本計算，運送到公眾填料接收設施棄置的物料，每公噸收費 27 元；而運送到堆填區的物料，則每公噸收費 125 元⁵)。

⁴ 公眾填料接收設施已在《廢物處置(建築廢物處置收費)規例》附表 4 訂明。任何人士必須獲得土木工程拓展署署長發出牌照，才可在公眾填料接收設施棄置惰性建築廢物。

⁵ 上述估計金額已計及建造和營運堆填區的費用，以及堆填區填滿後修復堆填區和進行日後修護工作的支出。不過，這個數字並未包括現有堆填區用地的土地機會成本(估計為每立方米 90 元)，亦不包括現有堆填區填滿後，闢設新堆填區的成本(所需費用應會較高昂)。

節約能源措施

26. 這項工程計劃會採用多種節能裝置，包括－

- (a) 用戶感應器和日光感應器控制照明；
- (b) 發光二極管出口指示牌；
- (c) 升降機內採用自動開／關照明裝置及通風扇；以及
- (d) 熱能回收鮮風預調機。

27. 在可再生能源技術方面，這項工程計劃下闢設的園景美化區會採用太陽能照明裝置。

28. 在綠化設施方面，這項工程計劃會在天台、空中花園及地面進行綠化工程。

29. 在循環使用裝置方面，這項工程計劃會採用雨水循環使用系統，作灌溉用途。

30. 採用上述裝置估計所需額外費用總額約為 230 萬元(包括用於節能裝置的 20 萬元)，這筆款額已計入在這項工程計劃的預算費內。這些節能裝置每年可節省 2.7% 的能源消耗量，其成本回收期約為 5.7 年。

對文物的影響

31. 這項工程計劃不會影響任何文物地點，即所有法定古蹟、暫定古蹟、已評級的文物地點／歷史建築、具考古價值的地點，以及古物古蹟辦事處界定的政府文物地點。

土地徵用

32. 這項工程計劃無須徵用土地。

背景資料

33. 根據現行程序，教資會資助院校每年都會向教資會提出有關基本工程的建議。教資會會徵詢作為其技術顧問的建築署署長的專業意見，審慎研究這些建議，然後把其支持的建議呈交政府，以供在既定的機制下考慮撥款申請。教資會秘書長經審核科大和浸大的聯合建議，並與建築署署長磋商後，已調整科大和浸大建議的工程計劃預算費。調整後的工程計劃預算費載於上文第 12 段。

34. 我們在 2009 年 9 月把 **15EL** 號工程計劃提升為乙級。2010 年 6 月，科大委聘顧問為工程計劃進行工地勘測、制定初步設計和詳細設計工作，以及擬備招標文件，估計所需費用總額約為 560 萬元，其中約 420 萬元(即 75%)已在整體撥款分目 **8100EX**「大學教育資助委員會資助院校校舍的改建、加建、維修及改善工程」項下撥款支付，而餘下約 140 萬元則以科大和浸大自行籌集的資金支付。顧問已完成工程計劃的工地勘測、初步設計和詳細設計工作。科大正為相關的招標文件定稿。

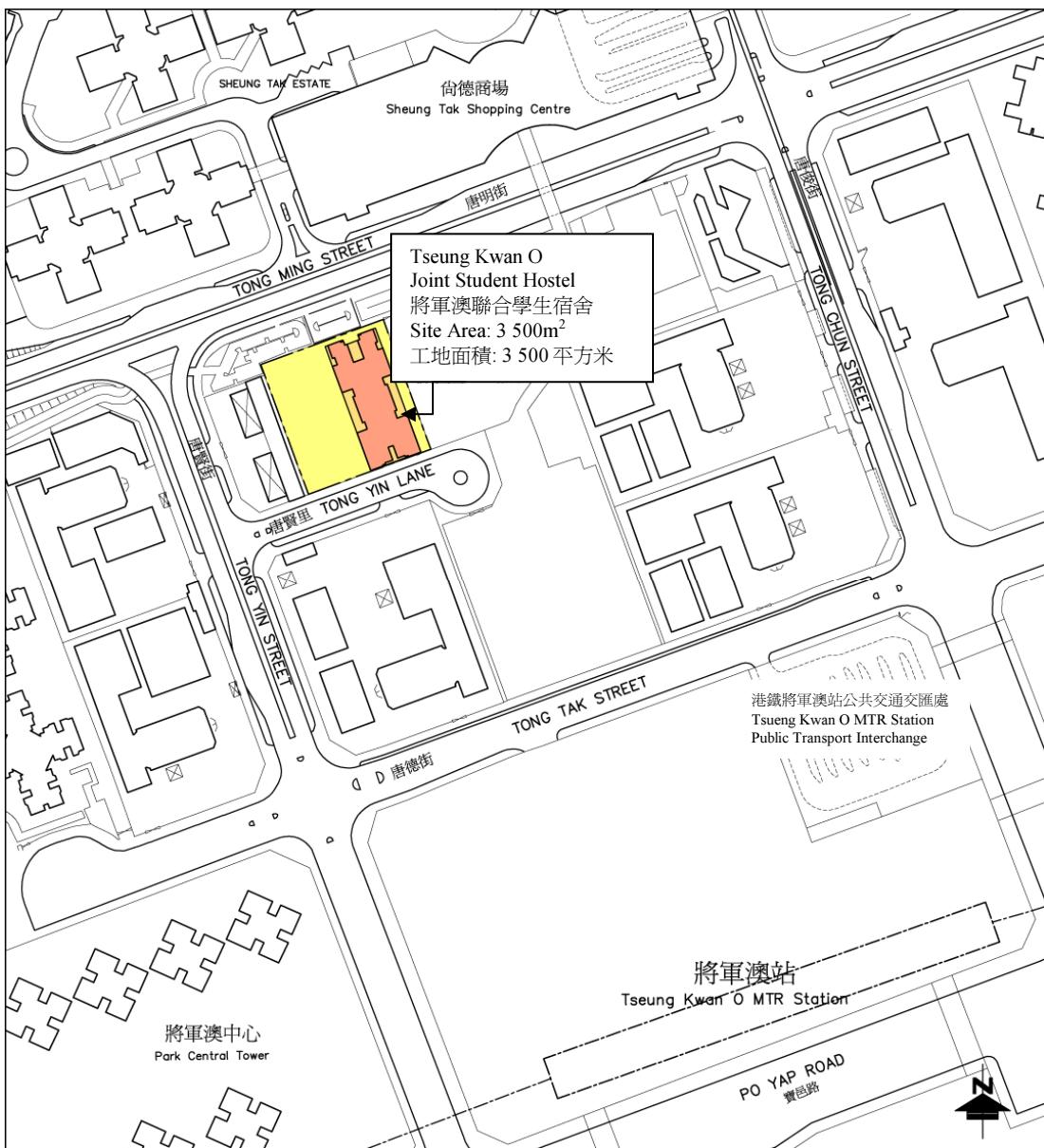
35. 這項工程計劃不涉及在相關工地範圍內移走樹木。科大會把種植樹木的建議納入工程計劃內，包括闢設 1 400 平方米植有灌木和樹木的草地。

36. 我們估計為進行擬議的工程而開設的職位約有 200 個(180 個工人職位和另外 20 個專業／技術人員職位)，共提供 3 180 個人工作月的就業機會。

附件 1 Enclosure 1 to PWSC(2012-13)3

15EL - Tseung Kwan O Joint Student Hostel
15EL - 將軍澳聯合學生宿舍

Site Plan 工地平面圖



附件2 Enclosure 2 to PWSC(2012-13)3

15EL - Tseung Kwan O Joint Student Hostel
15EL - 將軍澳聯合學生宿舍

View of the Building (Artist's Impression) 外觀構思圖



附件3 Enclosure 3 to PWSC(2012-13)3

15EL - Tseung Kwan O Joint Student Hostel 15EL - 將軍澳聯合學生宿舍

Sectional Plan 截面圖



15EL - 將軍澳聯合學生宿舍
設施一覽表

	估計樓面面積 (以淨作業樓面 房間數目 面積計算) (平方米)
(A) 學生及職員住宿設施	
1. 雙人睡房(65 個寓所內各設有 4 間 雙人睡房，右列面積已包括寓所內 的共用地方)	260 5 262
2. 宿舍經理單位	1 52
3. 導師室	5 43
4. 家務員宿舍	2 54
	小計 5 411
(B) 共用設施	
1. 自修室	1 42
2. 多用途大堂連廚房	1 106
3. 共用地方及小賣亭	1 86
4. 健身室	1 66
	小計 300
(C) 輔助設施	
1. 洗衣房	1 50
2. 管理處	1 36
3. 接待處及服務員室	1 30
4. 儲物室及垃圾房	37 143
	小計 259
	總計 5 970

15EL – 將軍澳聯合學生宿舍

估計顧問費及駐工地人員員工開支的分項數字(按 2011 年 9 月價格計算)

		預計的人 工作月數	總薪級 平均薪點	倍數 (註 1)	估計費用 (百萬元)
(a)	合約管理方面的 顧問費 ^(註 2)	專業人員	-	-	3.0
(b)	駐工地人員的 員工開支 ^(註 3)	技術人員	139	14	1.6
	包括 –				4.7
	(i) 管理駐工地人 員的顧問費			0.6	
	(ii) 駐工地人員的 薪酬			4.1	<hr/>
					7.7
總計 :					

註：

- 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點，以預計由顧問聘請工地監管人員的開支。(目前，總薪級第 14 點的月薪為 21,175 元。)
- 在合約管理方面的顧問費，是根據為 15EL 號工程計劃進行設計工作和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准撥款把 15EL 號工程計劃提升為甲級後，顧問合約的施工階段才會展開。
- 科大須待建造工程完成後，才可得知駐工地人員實際所需的工作月數和實際所需的開支。

15EL - 將軍澳聯合學生宿舍

建築樓面面積與建築費用單位價格的分項數字

(a) 建築樓面面積分項數字

	估計樓面面積(平方米)
淨作業樓面面積	5 970
通道地方和廁所	3 937
機電設備房	888
建築樓面面積	<hr/> 10 795 <hr/>

(b) 淨作業樓面面積與建築樓面面積
比率

55.3%

(c) 估計建築費用單位價格
(以建築工程和屋宇裝備兩項費用
計算)

建築樓面面積
每平方米 13,840 元
(按 2011 年 9 月價格計算)