財務委員會 工務小組委員會討論文件

2008年5月21日

總目 708-非經常資助金及主要系統設備 15QJ-香港體育學院重新發展計劃

請各委員向財務委員會建議,把 15QJ 號工程計劃提升為甲級,稱為「香港體育學院重新發展計劃」;按付款當日價格計算,估計所需費用為17億750萬元。

問題

香港體育學院(下稱「香港體院」)需要進行大規模重建,為精英運動員提供世界級訓練設施,以更有效支援香港精英體育發展。

建議

2. 民政事務局局長按建築署署長的意見,建議把 **15QJ** 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 17億 750 萬元,作為進行香港體育學院重新發展計劃(下稱「該計劃」)主要工程的撥款。

工程計劃的範圍和性質

3. 整項 15QJ 號工程計劃的範圍如下 -

- (a) 拆卸在火炭院址內的室外單車場,並在原址新建一 座9層高多用途大樓,備有以下設施-
 - 一 一處體育資訊中心;
 - 會議中心、演講及訓練室和活動室;
 - 運動員食堂/餐廳;
 - 運動員宿舍(6 至 9 樓共 4 層,可容納至少 370 名運動員);
 - 體育旅舍(分佈於 1 至 5 樓,以供訪港運動員及 體育人員住宿);以及
 - 一 辦公室及配套設施;
- (b) 新建一座多用途體育館(包括一個設有 12 條球道的 保齡球中心、武術訓練場地及三個可轉換為四個單 打壁球室的雙打壁球室);
- (c) 新建一座 52 米國際標準室內游泳池連接現有的 25 米 泳池,成為一個綜合室內游泳池場館;
- (d) 新建一座兩層高賽艇中心;
- (e) 拆卸香港體院部分現有宿舍,用作興建新的綜合室 內游泳池場館的入口,以及提升現有觀眾席;
- (f) 提升現有的室內運動場館(為乒乓球、劍擊、羽毛球、運動科學實驗室、運動醫藥診所及健身室提供更佳設施,並擴充附設的綜合康復中心、教練辦公室、屋宇設備和附帶設施);
- (g) 提升跑步/單車徑,鋪以3米闊橡膠地面;
- (h) 新建一條 120 米長的有蓋四線熱身跑道;

- (i) 重置四個網球場,新建兩個泥地網球場和兩個有蓋網球場,並改建其餘網球場和排球場為新的多用途室外場地;
- (j) 新建高架有蓋行人通道,連接新建的 9 層高多用途 大樓和香港體院的其他主要設施;
- (k) 為傷殘人士運動員提供綜合運動設施,包括但不限於劍擊、硬地滾球、乒乓球、賽艇、保齡球、游泳、田徑、熱身及交替訓練等設施;並專為傷殘人士運動員提供額外的配套設施,包括宿舍、通道、洗手間及更衣室、升降機、停車場、輪椅存放處等;以及
- (1) 在白石設置一個院址以外的臨時單車場作為調遷安排。

工程計劃工地位置圖、擬議的總綱發展藍圖及示意透視圖分別載於附件1至3。

- 4. 由於香港體院須在原址進行重建,因此必須小心規劃和分階段進行該計劃,以盡量減少對香港體院正常運作及運動員培訓的干擾。另一方面,該計劃宜盡早完成,以俾益本港精英體育發展,以及讓香港體院盡快交還現在使用的香港中華基督教青年會烏溪沙青年新村(下稱「烏溪沙青年新村」)及康樂及文化事務署(下稱「康文署」)的設施。
- 5. 我們曾在 2007 年 5 月向工務小組委員會表示,我們計劃在 2008 年 第四季展開建造工程,在 2011 年第三季完成工程。建造工程將分兩個 階段進行,第一階段工程(包括翻新火炭院址現有的室內體育大樓,以 及新建多用途大樓、新建多用途體育館和新建賽艇中心的地基工程)會 在 2008 年第四季展開。香港體院會繼續使用烏溪沙青年新村作為臨時 主要基地,以及使用康文署部分場地(主要位於沙田)作為精英培訓設 施,直至第一階段工程完成為止(預計在 2009 年第三季)。第二階段工 程包括新建多用途大樓、新建多用途體育館和新建賽艇中心的上層結 構工程。有關工程會在 2009 年第四季展開,在工程進行期間,香港體 院會維持正常運作。該計劃整項工程預計會在 2011 年第三季完成。

理由

- 6. 體育普及化、精英化、盛事化,是特區政府發展體育的策略。在精英體育發展方面,香港體院受託為專門培育本港具潛質運動員的服務機構。行政長官在《2006-07 年施政報告》中公布,政府會推出多項措施推動香港的體育發展,其中包括香港體院的重建工作,為本港精英運動員提供符合世界水平的訓練設施。
- 7. 經財務委員會(下稱「財委會」)在 2007 年 6 月 22 日批准第一階段的 5,290 萬元撥款後,香港體育學院有限公司(下稱「香港體院公司」)在 2007 年 10 月委聘建築工程總顧問和工料測量顧問(下稱「香港體院公司顧問」)展開該計劃的籌備工作(包括土地勘測、狀況及結構勘測,以及詳細設計和擬備招標文件的顧問服務)。在擬備該計劃主要工程的詳細設計時,香港體院公司及其顧問具體遵循下列 3 項主要原則一
 - (a) 盡量提升訓練場地的相互配合發展;
 - (b) 提供綜合體育訓練設施及額外配套設施,以支援傷 殘人士運動員的訓練;以及
 - (c) 為精英運動員提供符合國際水平的訓練設施。
- 8. 香港體院大樓位於沙田源禾路,始建於 1982 年,使用至今已有 26 年。隨着本地和海外的體育發展日趨多元化,精英培訓日見重要,香港體院的現有設施已不能與時並進。須注意的是,這些年來,香港體院沒有進行大型修葺工程。根據香港體院公司顧問在 2008 年第一季完成的詳細狀況勘探,香港體院的現有設施必須進行大規模修葺工程,以修整建築物部分失修之處,例如滲水、混凝土剝落、地台和牆壁批盪鬆脫、金屬空間構架和窗戶被侵蝕、防水膜剝落、天面積水等等。此外,香港體院公司顧問認為在現階段有需要全面更換現有的屋字裝備系統。

方案:翻新或重建

9. 由於現有香港體院大樓狀況欠佳,不宜長期作精英培訓之用,香港體院公司曾考慮翻新或重建的方案。根據香港體院公司顧問的意見,進行翻新工程是較可取的方案,原因如下一

- (a) 翻新工程會較符合成本效益。翻新現有體育大樓的估計單位價格(以建築工程和屋宇裝備兩項費用計算)為每平方米建築樓面面積 10,742 元,而重建香港體院體育大樓的估計建築費用單位價格(視乎詳細設計而定)約為每平方米建築樓面面積 14,000 元至 16,000元。由於重建工程亦涉及拆卸和地基打樁工程,重建香港體院大樓的費用會遠遠高於翻新現有體育大樓的費用,兩者的總差額約為 1 億 6,000 萬元(按 2007年 9 月價格計算);
- (b) 重建香港體院體育大樓需時約 25 個月,而翻新現有體育大樓只需約 11 個月。因此,如進行重建工程,香港體院將不能按其目標於 2009 年第三季在火炭恢復運作,即香港體院公司將不能在 2009 年第四季把目前指定作精英培訓用途的地區體育設施交還社會人士使用;以及
- (c) 保留現有體育大樓並進行適當的翻新工程,會較重建體育大樓更符合環保原則。因為翻新工程的施工期較短,施工時所產生的建築廢物較少,對環境帶來的不良影響亦會較少,更可減少噪音、塵埃和工地流出的水對體育設施使用者、工地建築工人、附近居民和公眾所造成的滋擾。
- 10. 為使香港精英運動員受益,並為了與運動員支援系統的國際科學趨勢同步發展並有所貢獻,我們有需要提升和提供達到國際水平的體育設施,以配合香港運動員日益殷切的訓練需要和現代化的國際體育訓練要求。我們亦有需要擴充支援設施,例如宿舍、健身室、運動醫藥中心、運動科學實驗室等,以供與日俱增的受訓精英運動員之用,並須提供額外的配套設施,例如通道、洗手間及存放處等,以支援傷殘人土運動員的訓練。此外,香港必須發展體育條件,以利便舉行各類具權威性的論壇(例如體育會議和研討會)和經常主辦交流活動。為提升香港體院成為國際體育交流中心的潛力,該計劃建議新建的 9 層高多用途大樓納入一些經提升的設施,包括會議設施。整體而言,此舉既可提供較佳環境以支援精英培訓,提高香港在大型運動會中摘取獎牌的機會,亦可同時提升香港作為國際體育盛事之都的地位。
- 11. 香港體院公司自 2007 年年底開始,就該計劃主要工程諮詢主要相

關團體及人士(包括中國香港體育協會暨奧林匹克委員會、精英體育事務委員會、各精英體育項目和傷殘人士體育項目體育總會、香港精英運動員協會,以及香港體院公司董事局、教練、運動員及員工),並考慮各個設計的優點後,香港體院公司建議就 PWSC(2007-08)20 號文件所載原擬的工程計劃範圍作出一些改善。顯示原來工程計劃範圍的主要改動的一覽表載於附件 4,以供委員參考。

12. 我們亦會為 15QJ 號工程計劃作出調遷安排。由於火炭院址主要供青少年運動員進行單車訓練的現有室外單車場將在 2009 年年初拆卸,以便興建新的多用途大樓,香港體院公司已在馬鞍山白石物色一幅土地設置臨時單車場,作為該計劃的調遷安排。地政總署原則上批准香港體院公司根據短期租約使用該幅白石土地的撥地申請。

對財政的影響

13. 香港體院公司在諮詢建築署署長後,估計擬議工程所需費用為 17億750萬元(按付款當日價格計算),詳細分項數字如下一

	百		百萬	元
(a)	工地	1 平整及打樁工程		163.0
(b)	拆卸	工程		9.7
(c)	建築	工程		464.4
	(i)	多用途大樓	229.8	
	(ii)	新建游泳池	149.9	
	(iii)	多用途體育館	69.6	
	(iv)	賽艇中心	15.1	
(d)	屋宇	· 裝 備		254.7
	(i)	多用途大樓	128.6	
	(ii)	新建游泳池	85.3	
	(iii)	多用途體育館	34.6	
	(iv)	賽艇中心	6.2	

				百	萬 元	
(e)	翻新	「工程(包括屋宇裝信			228.2	
	(i)	主要體育館及宿舍	大樓	190.5		
	(ii)	現有游泳池		37.7		
(f)	渠務	5和外部工程			134.9	
(g)	調選	· 工程及臨時單車場	Ĵ		47.1	
(h)	家具	L和設備 ¹			87.3	
(i)	顧問	費			43.8	
	(i)	合約管理		14.6		
	(ii)	工地監管		16.3		
	(iii)	內部技術小組		11.9		
	(iv)	實付費用		1.0		
(j)	應急	*費用			130.2	
			小計		1,563.3	(按2007年9月 價格計算)
(k)	價格	S 調 整 準 備			144.2	
			總計		1,707.5	· (按付款當日 · 價格計算)

按人工作月數估計的顧問費分項數字載於附件 5。15QJ 號工程計劃下新工程和翻新工程的建築樓面面積分別為 59 291 平方米和 21 243 平方米。按 2007 年 9 月價格計算,估計有關的新工程/翻新工程的建築費用單位價格(以建築工程和屋字裝備兩項費用計算)分別為每平方米建築樓面面積 12,128 元和 10,742 元。建築署署長把該計劃與政府進行的同類工程計劃比較,認為預算費用合理。

這項費用是根據暫定所需家具和設備項目計算得出。這些項目包括住房的家具和電器、運動科學及運動醫療設備、健身器材、體育訓練設備、即時傳譯系統、視聽系統、廣播系統、保安系統,以及食堂、體育用品店、體育資訊中心和一般辦公室使用的家具和設備。

14. 如建議獲得批准,香港體院公司會就擬議工程作出分期開支安排如下一

年度	百萬元 (按 2007 年 9 月 價格計算)	價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)
2008-2009	100.3	1.02575	102.9
2009-2010	575.0	1.06293	611.2
2010-2011	682.7	1.10545	754.7
2011-2012	147.2	1.14967	169.2
2012-2013	58.1	1.19566	69.5
總計	1,563.3		1,707.5

- 15. 香港體院公司按政府對 2008 至 2013 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預測,制定按付款當日價格計算的預算。香港體院公司會以固定總價合約為主要工程招標,合約不會訂定可調整價格的條文。
- 16. 由於香港體院公司內部沒有處理所需專門工作的人力資源手和專才,因此須繼續委聘內部技術小組管理主要工程。
- 17. 我們在 2007 年 5 月向工務小組委員會提交有關第一階段撥款申請的文件,以進行該計劃的籌備工作,當時我們告知委員會委員,香港體院公司當時委聘的顧問估計該計劃主要工程所需費用,按付款當日價格計算,約為 12 億 6,320 萬元(主要工程原來預算費用)。有關數字根據下列資料製備-
 - (a) 於 2007 年 4 月 備 妥 的 該 計 劃 概 念 總 綱 發 展 藍 圖 ;
 - (b) 2006年9月的建造工程費用單位價格;以及
 - (c) 2007年3月的價格調整因數(用以轉換為付款當日價格)。

不過,該數字僅屬粗略估計,旨在向工務小組委員會提供指標性數字。香港體院公司顧問最近告知,主要工程的預算費用為 17 億 750 萬元(按付款當日價格計算)。主要工程的原來預算費用與最新修訂預算費用出現差額,原因如下一

- (a) 非原先可估計的額外工程項目所造成的新增開支;
- (b) 在 2006 至 2007 年期間建造工程費用及間接成本上 漲;以及
- (c) 在計算付款當日價格時,相關調整因數變動的影響。

我們已向民政事務委員會提交該計劃主要工程原來預算費用與最新修訂預算費用的差額分析。有關資料載於附件 6,以供委員參考。

18. 香港體院公司估計該計劃引致的每年經常開支約為 2,350 萬元。

公眾諮詢

- 19. 香港體院公司自 2007 年年初開始諮詢體育界主要相關團體及人士和相關區議會;他們支持該計劃及其分階段發展。在民政事務委員會及工務小組委員會的支持下,財委會在 2007 年 6 月 22 日批准第一階段的 5,290 萬元撥款,用以進行該計劃的籌備工作。
- 20. 就該計劃的主要工程而言,香港體院公司及其顧問自 2007 年年底開始諮詢主要相關團體及人士。他們一致支持該計劃,並期望該計劃早日落實,以促進本港精英運動員的培訓及體育發展。2008 年 2 月 28 日,我們諮詢沙田區議會轄下文化、體育及社區發展委員會。該委員會委員歡迎推行該計劃,因為香港體院新建及提升的設施會惠及沙田區及廣大市民。此外,我們亦在 2008 年 3 月 3 日以傳閱文件方式,向深水埗區議會和大埔區議會轄下地區設施管理委員會匯報該計劃的最新情況。

21. 2008 年 4 月 11 日,我們向民政事務委員會匯報該計劃的最新情況,包括工程計劃的範圍、推行時間表、工程費用和香港體院與社區合作的計劃。會上,民政事務委員會委員要求當局提供有關主要工程原來預算費用與最新修訂預算費用差額的詳細資料。在 2008 年 5 月 9 日民政事務委員會會議上,我們按要求提供有關資料,以及該計劃主要工程預算費用 17 億 750 萬元(按付款當日價格計算)和每年額外經常開支 2,350 萬元的詳情。委員得悉工程計劃範圍改善建議、主要工程原來預算費用與最新修訂的預算費用的差額,以及該計劃所需的額外經常財政影響。該委員會委員原則上對該計劃沒有異議。

對環境的影響

- 22. 該計劃不屬於《環境影響評估條例》(第 499 章)的指定工程項目。 香港體院公司已完成初步環境審查,所得的結論是,該計劃不會對環境造成長遠影響,故無須作進一步的環境研究。
- 23. 香港體院公司會在有關合約訂定條文,要求承建商實施紓減措施,控制施工期間的噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾,以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,使用滅音器或減音器,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。
- 24. 在策劃和設計階段,香港體院公司已考慮採取措施,盡量減少產生建築廢物(例如在工地採用金屬圍板和指示牌,以便這些物料可循環使用或在其他工程計劃再用)。此外,香港體院公司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(例如在工地範圍以挖掘所得物料作填料用途),以盡量減少須棄置於公眾填料接收設施²的惰性建築廢物。為進一步減少產生建築廢物,香港體院公司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。

² 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。任何人士都 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。

- 25. 香港體院公司亦會要求承建商提交計劃,列明廢物管理措施,供當局批核。計劃須載列適當的紓減措施,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。香港體院公司會確保工地日常運作與經核准的計劃相符。香港體院公司會要求承建商在工地把惰性與非惰性建築廢物分開,以便運至適當的設施處置。香港體院公司會利用運載記錄制度,監管惰性建築廢物與非惰性建築廢物分別運到公眾填料接收設施和堆填區棄置的情況。
- 26. 香港體院公司估計該計劃會產生合共約 89 080 公噸建築廢物。香港體院公司會在工地再用其中約 37 637 公噸(42.2%)惰性建築廢物,把另外 37 745 公噸(42.4%)惰性建築廢物運到公眾填料接收設施供日後再用。此外,香港體院公司會把 13 698 公噸(15.4%)非惰性建築廢物運到堆填區棄置。該計劃在公眾填料接收設施和堆填區棄置建築廢物的費用,估計總額為 273 萬 1,000 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³)。

節省能源措施

- 27. 該計劃會採用各種節能裝置,包括-
 - (a) 於所有辦公室、停車場和公用地方採用設有房間使用情況/日光感應器的 T5 型節能光管;
 - (b) 裝設熱泵系統,以提供淋浴用熱水和溫熱泳池水;
 - (c) 升降機內會採用自動開/關照明裝置和通風扇;
 - (d) 裝有二氧化碳感應器的清新空氣供應監控系統;以及
 - (e) 採用發光二極管出口指示牌。

³ 上述估計金額,已包括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,開設新堆填區的成本(所需費 用應會更為高昂)。

- 28. 在可再生能源技術方面,該計劃會裝設太陽能收集板作淋浴和水加熱之用。
- 29. 在綠化措施方面,我們會綠化建築物頂部和牆壁。
- 30. 在循環使用裝置方面,我們會採用洗盥污水循環使用系統收集廢水作灌溉和沖廁用途。
- 31. 採用上述裝置估計所需額外費用總額約為 2,580 萬元。每年可節省能源消耗量約 12.5%。

對文物的影響

32. 該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

33. 該計劃無須徵用土地。

背景資料

- 34. 行政長官在《2006-07 年施政報告》中公布,政府會推出多項措施推動香港的體育發展,其中包括香港體院的重建工作,為本港精英運動員提供符合世界水平的訓練設施。我們已在2007 年 5 月把 15QJ 號工程計劃 「香港體育學院重新發展計劃」提升為乙級。財委會在2007 年 6 月 22 日批准把 15QJ 號工程計劃的一部分提升為甲級,稱為「香港體育學院重新發展計劃—籌備工作」;按付款當日價格計算,估計所需費用為5,290 萬元。其後,香港體院公司在2007 年 10 月委聘香港體院公司顧問展開籌備工作,包括下列各項一
 - (a) 土地及斜坡勘測;
 - (b) 結構勘測;

- (c) 屋宇裝備系統狀況勘測;
- (d) 地形測量和樹木勘察;以及
- (e) 顧問服務,為主要工程設計大綱草圖、進行詳細設計、擬備招標文件和評審標書。

香港體院公司顧問已完成土地勘測、現有建築物裝備狀況調查、工地的地形測量和樹木勘察,以及該計劃的詳細設計工作。香港體院公司顧問正在為該計劃的招標文件定稿。

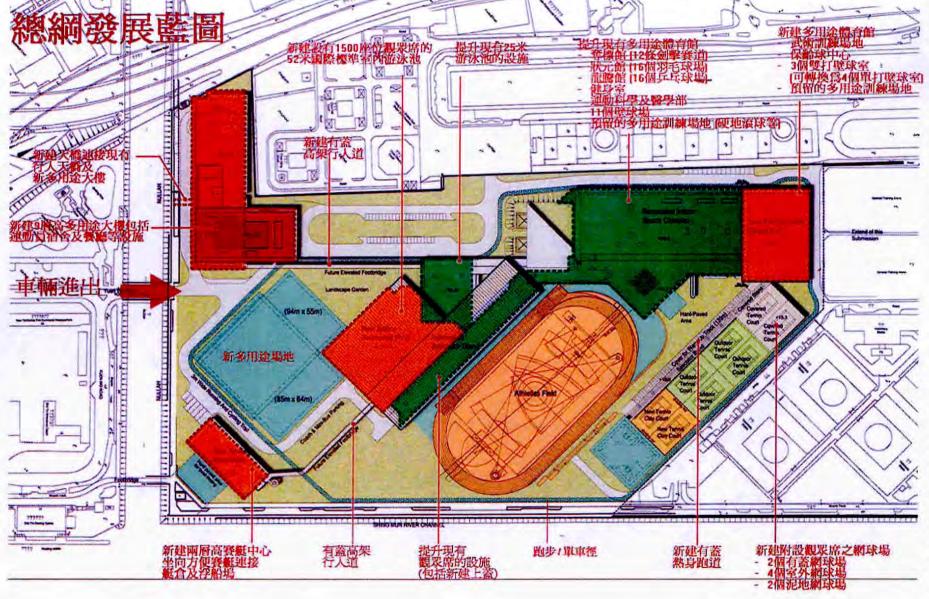
- 35. **15QJ** 號工程計劃無須砍伐任何樹木,只須移走現有 812 棵樹中的 132 棵,並在同一工地重植該 132 棵樹。須移走並重植的樹木全非珍貴樹木⁴。香港體院公司會把種植樹木建議納入該計劃中,在工地加種 100 棵樹。
- 36. 香港體院公司估計為進行 15QJ 號工程計劃下的擬議主要工程而開設的職位約有1080個(966個工人職位和另外114個專業/技術人員職位),共提供24500個人工作月的就業機會。

民政事務局 2008年5月

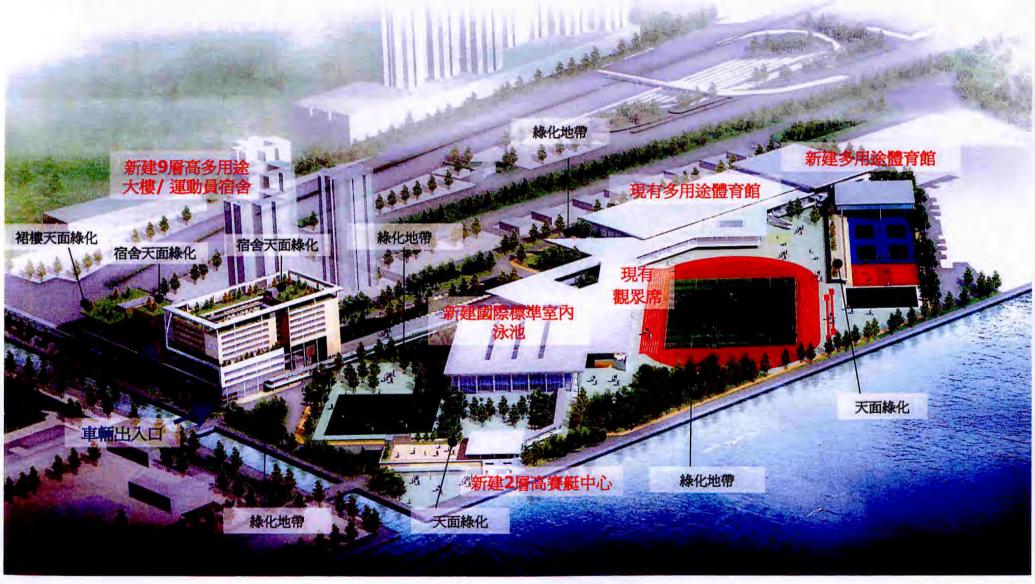
- (a) 百年或逾百年的樹木;
- (b) 具文化、歷史或紀念價值的樹木,如風水樹、可作為寺院或文物古蹟地標的樹和 紀念偉人或大事的樹;
- (c) 屬貴重或稀有品種的樹木;
- (d) 形態獨特的樹木(顧及樹的整體大小、形狀和其他特徵),如有簾狀高聳根的樹、 生長於特別生境的樹木;或
- (e) 樹幹直徑等於或超逾 1.0 米的樹木(在高出地面 1.3 米的水平量度);或樹木的高度/ 樹冠範圍等於或超逾 25 米。

^{*} 珍貴樹木包括《古樹名木冊》載列的樹木或符合下列最少一項準則的其他樹木-





總綱發展藍圖



現有多用途體育館 -- 正門入口



新建多用途體育館





新建國際標準室內泳池及現有田徑場觀眾席



新建賽艇中心



香港體育學院重新發展計劃一工程計劃範圍的主要改動

	2007 年 5 月向工務小組委員會 提交的原擬工程計劃範圍	主要改動 (如有)
(a)	在室外單車場現址新建一座 11 層高多用途大樓,備有以下設施 — (i) 設有 12 條球道的保齡球場館	• 興建 9 層高多用途大樓,每層樓面面積較大,總樓面面積維持不變
	(ii) 體育資訊中心 (iii) 會議中心、演講及訓練室和活動室 (iv) 運動員食堂/餐廳 (v) 運動員宿舍(5至9樓共5層,可容納 370名運動員) (vi) 體育旅舍(10樓及11樓共兩層,以供 訪港運動員及體育人員住宿) (vii)辦公室及配套設施	•新建保齡球中心會改設於新建多用途體育館
(b)	新建一座多用途體育場館(包括室內網球場、武術訓練場地及兩個可轉換為3個單打壁球室的雙打壁球室)	• 新建多用途體育館將 設有一個新建保齡球 中心
		• 壁球室方面,將設有 3 個雙打壁球室(可轉 換為 4 個單打壁球室)
(c)	新建一座 52 米國際標準室內游泳池(連接現時的 25 米泳池)	• 將合組為 1 個綜合室 內游泳場館
(d)	新建一座兩層高賽艇中心	不適用
(e)	新建一條 120 米長的四線熱身跑道,並附設觀眾席	新建熱身跑道將設有 上蓋,位於現有觀眾 席對面

	2007 年 5 月向工務小組委員會 提交的原擬工程計劃範圍	主 要 改 動 (如 有)		
(f)	提升現有的室內運動場館(為乒乓球、劍擊、羽毛球、運動科學實驗室、運動醫藥診所及健身室提供更佳設施,並附設經擴充的綜合康復中心、教練辦公室,以及提升屋字裝備和附帶設施)	不適用		
(g)	提升跑步/單車徑,鋪以3米闊橡膠地面	不適用		
(h)	翻新4個網球場及新建2個泥地網球場,並改建其餘網球場和排球場為新的多用途室外場地	將原設於新建多用途 體育館內、須與其他 運動項目共用的一個 有蓋硬地網球場,改 為兩個有蓋硬地網球 場		
(i)	新建有蓋行人道,連接新建的 11 層高多用途大樓及現時的室內體育場館	•新建有蓋行人道採用高架設計		
(j)	為傷殘人士運動員提供綜合運動設施,包括但不限於劍擊、硬地滾球、乒乓球、賽艇、保齡球、游泳、田徑、熱身及交替訓練等設施;並專為傷殘人士運動員提供額外配套設施,包括宿舍、通道、洗手間及更衣室、電梯、停車場、輪椅存放處等	不適用		

15QJ-香港體育學院重新發展計劃

估計顧問費的分項數字

顧問的員工開支		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 ^(註 2)	專業人員	_	_	_	9.6
	技術人員	_	_	_	5.0
(b) 工地監管 ^(註 3)	專業人員	97	38	1.6	8.8
	技術人員	248	14	1.6	7.5
(c) 內部技術小組	專業人員	120	38	1.6	10.9
	技術人員	33	14	1.6	1.0
(d) 實付費用 ^(註 4)					1.0
複印費用和其他 直接開支					
				總計	43.8

註

- 1. 採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點,以計算顧問所委聘駐工地人員的員工開支。(在 2007 年 4 月 1 日,總薪級第 38 點的月薪為56,945 元,總薪級第 14 點的月薪為18,840元。)此外,亦採用倍數 1.6 乘以總薪級平均薪點,以計算香港體院公司聘用內部技術人員的員工開支總額。
- 2. 顧問在合約管理方面的費用,是根據以競投方式批出,為 15QJ 號工程計劃進行設計和建造工程的現有顧問合約計算得出。待財務委員會批准把 15QJ 號工程計劃提升為甲級後,顧問工作才會展開。

- 3. 建築署署長經審核香港體院公司估計的工地監管費用後,認為有關數字可以接受。須待建造工程完成後,才可確定工地監管實際的人工作月數和實際所需的開支。
- 4. 實付費用是實際承付的費用。顧問無權就這些項目要求支付額外的間接成本或賺取任何利潤。

主要工程原來預算費用(2007 年 5 月提交工務小組委員會的文件所示)與主要工程最新修訂預算費用(2008 年 5 月提交民政事務委員會的文件所示)的差額分析

為方便比較,香港體院公司把主要工程原來預算費用(2007年5月提交工務小組委員會的文件所示)與最新修訂預算費用(2008年5月提交民政事務委員會的文件所示)轉換成按2006年9月價格計算的款額。該計劃主要工程原來預算費用與最新修訂預算費用的差額分析如下一

	<u>百萬元</u>
在 2007 年 5 月發出的工務小組委員會文件所示,按付款當日價格計算的主要工程原來預算費用	1,263.2
減:價格調整準備 (根據 2007年3月價格調整因數計算所得的分 階段開支預算進行估算)	(26.8)
按 2006 年 9 月 價 格 計 算 的 主 要 工 程 基 本 預 算 費 用	1,236.4
(根據香港體院公司在 2007 年 4 月備妥的概念總綱發展藍圖進行估算)	
因應設計發展的改動	
加: (A) 額外的打樁工程	37.2
(B) 額外的翻新工程	36.3
(C) 應急費用的調整	11.3
減: (D) 其他要求的調整	(3.7)
按 2006 年 9 月 價格計算的主要工程修訂基本預算費用	1,317.5
加: 因應 2006 至 2007 年期間建造工程費用及間接成本上漲所作的調整	245.8
按 2007 年 9 月 價 格 計 算 的 主 要 工 程 修 訂 基 本 預 算 費 用	1,563.3
加: 價格調整準備 (根據 2008年 3月公布的最新價格調整因數計 算所得的修訂分階段開支預算進行估算)	144.2
主要工程最新修訂預算費用(按付款當日價格計算)	1,707.5

在 2007 年 5 月向工務小組委員會提供的資料

2. 根據香港體院公司在 2007 年 4 月完成的技術可行性說明書,按 2006 年 9 月價格計算,該計劃的主要工程基本預算費用為 12 億 3,640 萬元。在 2007 年 5 月參照當時的價格調整因數後,香港體院公司表示,按付款當日價格計算的主要工程原來預算費用約為 12 億 6,320 萬元。

因應設計發展的改動

3. 香港體院公司顧問自 2007 年 10 月獲委聘後,已進行了各項籌備工作研究,並在諮詢相關團體和人士後,擬備了詳細設計。因應設計發展,主要工程的要求及相關費用作出了數項修改,詳情在下文闡述。

(A) 額外的打樁工程

- 4. 土地勘測結果顯示,以下兩個關鍵因素對地基工程費用有影響。
 - (a) 工地的基岩層在地下 31 米至 65 米,這與先前就地 基工程設計所作的假設(基岩層在地下 35 米至 45 米) 頗有分別;以及
 - (b) 新賽艇中心工地的泥土過於鬆軟,不能承托任何大型構築物。因此,先前預算為新賽艇中心所建的淺地基須改為樁地基。
- 5. 基於上述情況,經檢討地基設計後,所得結論是要增加地基工程的數量。因此,按 2006 年 9 月價格計算的工地平整和打樁工程費用須由 9,750 萬元上調至 1 億 3,470 萬元,即增加 3,720 萬元。

(B) 額外的翻新工程

6. 在擬備技術可行性說明書時,香港體院公司當時委聘的顧問指出,須對香港體院建築物進行多項修葺工程。香港體院公司顧問獲委聘後,就現有體育館和 25 米室內游泳池進行了詳細的狀況勘測工作,當中涵蓋建築物和屋字裝備兩方面。勘測結果顯示,建築物失修(例如

滲水、混凝土剝落、地台和牆壁批盪鬆脫、金屬空間構架和窗戶被侵蝕、防水膜剝落和天面積水)而需進行的修葺工程,遠多於技術可行性說明書所預計。此外,鑑於現有屋宇裝備系統過於殘舊,香港體院不能長期使用,須全面更換有關系統。按 2006 年 9 月價格計算,這些額外要求令翻新工程費用增加 3,630 萬元,即由 1 億 5,230 萬元增至 1 億 8,860 萬元。

(C) 應急費用的調整

7. 除了為工地平整及打樁工程、拆卸及圍板工程、建築及屋宇裝備工程、翻新工程和渠務及外部工程等項目預留的應急費用之外,我們還須為調遷工程及臨時單車場和額外工程項目(額外打樁及翻新工程)預留應急費用,因此,按 2006 年 9 月價格計算,應急費用增加了 1,130 萬元,即由 9,650 萬元增至 1 億 780 萬元。

(D) 其他要求的調整

- 8. 由於工程計劃的範圍和設計作出一些改善,經檢討和調整其他範疇的撥款要求後,按 2006 年 9 月價格計算,撥款要求淨額減少 370 萬元。
- 9. 計及上述的調整,按 2006年9月價格計算的主要工程修訂基本預算費用為13億1,750萬元,與按2006年9月價格計算的主要工程基本預算費用12億3,640萬元比較,高出8,110萬元。

2006 至 2007 年期間建造工程費用及間接成本上漲

10. 由於鄰近市場的建造業興旺,在 2006 至 2007 年期間,本地的建造工程費用及間接成本有上升的趨勢。香港體院公司顧問按 2007 年 9 月價格,擬定主要工程的預算費用(即根據最新的設計圖作出的量價,以及參照在 2007 年 9 月的同類工程的標書單位價格計算),建議按 2007 年 9 月價格計算的主要工程修訂基本預算費用為 15 億 6,330 萬元。按 2007 年 9 月價格計算與按 2006 年 9 月價格計算,主要工程費用(包括因應設計發展的改動)淨增加了 2 億 4,580 萬元(約 18.7%增幅),這純粹是由於年內建造工程費用及間接成本上漲所致。供委員參考,2006 年

9月至2007年9月期間建築署的建築工程投標價格指數 ¹顯示,建築工程費用上升了20.6%。

在 2007 年 3 月至 2008 年 3 月期間與價格調整因數變動有關的影響

11. 香港體院公司顧問表示,按 2007 年 9 月價格計算,該計劃主要工程修訂預算費用為 15 億 6,330 萬元,根據 2008 年 3 月公布的最新價格調整因數計算,最新修訂的主要工程預算費用為 17 億 750 萬元(按付款當日價格計算),反映出價格調整準備款額為 1 億 4,420 萬元。除基本預算費用有所改變外,價格調整準備款額增加,是由於價格調整因數變動,以及工程時間表改動令分階段開支模式改變所致。

¹ 投標價格指數每季編訂一次,以便調整建築成本數據,作預算用途。