

財務委員會 工務小組委員會討論文件

2000年5月24日

總目 708－非經常資助金及主要系統設備

教育資助金

- 19EC－按教育統籌委員會第五號報告書的建議為現有資助中學進行改善工程－第4期工程
- 20EC－按教育統籌委員會第五號報告書的建議為現有資助小學進行改善工程－第4期工程

請各委員向財務委員會建議－

- (a) 修訂 19EC 和 20EC 兩項工程計劃的範圍；以及
- (b) 把19EC號工程計劃的預算費提高3億7,600萬元，即由1億6,600萬元增至5億4,200萬元，另把20EC號工程計劃的預算費提高1億9,790萬元，即由2億3,540萬元增至4億3,330萬元，

以便為第4期學校改善計劃下的16所資助中學和14所資助小學進行改善工程。

問題

第4期學校改善計劃下19EC和20EC兩項工程計劃的核准工程範圍，只包括可行性研究、詳細設計和合約文件擬備工作，而核准預算費亦只供支付上述工作的費用。我們須修訂工程計劃的範圍，並提高預算費，俾能為有關的30所學校進行改善工程。

建議

2. 建築署署長在教育統籌局局長的支持下建議—
 - (a) 修訂 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃的範圍，把建造工程包括在內；以及
 - (b) 把 **19EC** 號工程計劃的核准預算費提高3億7,600萬元，即由1億6,600萬元增至5億4,200萬元，另把 **20EC** 號工程計劃的核准預算費提高1億9,790萬元，即由2億3,540萬元增至4億3,330萬元(上述費用均按付款當日價格計算)，

以便在 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃下，分別為附件 1 所載的 16 所資助中學和 14 所資助小學進行建造工程。

工程計劃的範圍和性質

3. 1998 年 2 月，財務委員會批准分別為 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃開立為數 1 億 6,600 萬元和 2 億 3,540 萬元的承擔額(上述承擔額均按付款當日價格計算)，以便為納入第 4 期學校改善計劃下的 71 所資助學校進行工地勘測工作和可行性研究，制定詳細設計和擬備合約文件。我們現建議擴大 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃的範圍，俾能為 16 所資助中學和 14 所資助小學進行建造工程。在這些學校中，六所中學和六所小學是由第 2A 期學校改善計劃¹撥入第 4 期計劃的。

4. 學校改善計劃的目的，是在可行的情況下，改善小學和中學的設施，使這些學校的設施符合現今標準。我們由第 4 期計劃起，擴大改善工程的範圍，以便盡可能改善現有校舍的設施，使有關設施能與採用最新的設備規格，在 2000 年或之後落成的新校一致。我們會視乎個別學校的需要和情況(包括是否有地方可供使用)增設以下設施—

¹ 第 2A 期計劃下的 42 所學校原屬第 1 和第 2 期計劃，但因研究發現這些學校可進行的改善工程有限，故沒有繼續推展有關工作。有關的 42 所學校現撥歸第 4 期計劃下。

(a) 中學－

額外課室、一間語言室、一間電腦輔助學習／電腦室、一個電腦輔助學習預備地方、一間教員室、一間教員休息室、一間訓導主任室、一間學校社會工作者辦公室、一間副校長室、兩間面談室、一間會議室、一個學生活動中心、一間多用途室和一個多用途場地；以及

(b) 小學－

額外課室、一間語言室、一間電腦輔助學習室、一個電腦輔助學習預備地方、一個圖書館、一間輔導教學室、一間教員室、一間教員休息室、一間訓導主任室、兩間面談室、一間會議室、一個學生活動中心和一個多用途場地。

5. 改善工程可分兩類，即在現有校舍內進行加建／改建工程，或在現有校舍進行擴建工程(興建附屬建築物或天台擴建物)。實際的工程範圍會視乎個別學校的需要和情況而定。有關的 30 所學校的改善工程完成後，每所學校所增設設施的一覽表載於附件 2。如技術上可行的話，我們也會在這些學校提供供殘疾人士使用的設施。

6. 我們計劃在 2000 年 10 月為這些學校展開建造工程。改善工程會分期進行，預計到 2002 年 12 月便會全部完成。

理由

7. 學校改善計劃是《教育統籌委員會第五號報告書》提出的其中一項建議。該報告書在 1993 年 2 月獲行政局通過。學校改善計劃分八期推行，涉及約 900 所現有學校。第 1 期計劃在 1994 年年中展開，至今在第 1 至第 3 期計劃下的 300 所學校的改善工程已經完竣，另有 80 所學校的工程仍在施工階段。此外，我們已完成第 4 期計劃下 114 所學校(包括 31 所官立和 83 所資助學校)和第 2A 期計劃下 42 所學校的可行性研究。(第 2A 期計劃下的學校原屬第 1 和第 2 期計劃，但由於這些學校可進行的改善工程有限，因而須押後處理)。

8. 在改善工程費用方面，每所學校平均所需的費用由第 1 期計劃的 1,100 萬元增至第 2 期計劃的 1,800 萬元；在第 3 期計劃，所需費用再增至 2,800 萬元；預計在第 4 期計劃，這方面的費用為 3,600 萬元。這些年來工程費用一直遞增，其中一個原因是我們擴大改善工程範圍，為學校進行更多工程項目所致。舉例而言，從第 2 期計劃開始，我們遵照《殘疾歧視條例》的規定，在可行的情況下，在學校增設供殘疾人士使用的設施。另外，自第 4 期計劃起，我們一如上文第 4 段所述，進一步擴大工程的範圍。不過，我們不能排除部分增加的費用可能與其他因素有關。為此，我們須檢討學校改善計劃現行的步驟和程序，以評估是否有更合乎成本效益的方法推行這項計劃，從而確保公帑運用得宜。我們已在 2000 年年初委聘顧問進行上述研究。

9. 基於上述情況，我們認為先行為第 2A 和第 4 期計劃下工程造價較低的學校進行改善工程是較為審慎的做法。我們選定學校的準則，是這些學校改善工程的預算費用不多於一所新建學校標準建校費用²的 $\frac{1}{3}$ 。不過，即使學校的工程費用超出限額，如學校必須及早進行改善工程，以推行課程改革，取消浮動班等教學措施，我們仍會為有關學校進行改善工程。我們根據上述準則，選定 35 所資助學校(18 所中學和 17 所小學)和 12 所官立學校，以便在顧問檢討得出結論前，為這些學校進行改善工程。其中五所資助學校總共所需的 3,288 萬元工程費用(每所學校的費用均少於 1,500 萬元)會在整體撥款分目 **8100QX** 項下撥付。這些學校的工程範圍載於附件 3。本文件為餘下的 30 所資助學校申請撥款。另外，我們會提交關於 **85ET** 號工程計劃的 PWSC(2000-01)28 號文件，呈請委員批准為 12 所官立學校進行改善工程的撥款申請。

10. 顧問剛完成成本效益檢討，並已向我們作出口頭報告，概述檢討所得的主要結論。顧問認為學校改善計劃可以符合成本效益的方法推行，並提出多項建議。其中一項建議是確立機制以釐定個別學校的改善工程費用限額，這樣便可有效控制成本。顧問建議採用兩個準則，以助釐定學校改善計劃的工程範圍。其中一個準則是，按新校建校費用的一個百分率釐定改善工程費用。在這方面，顧問認為一所學校的改善工程費用應不超過新校建校費用的 40% 左右方為合理。另一個準

² 按 1999 年 12 月價格計算，一所設有 30 間課室的小學和一所中學的標準建校費用分別為 8,690 萬元和 1 億 230 萬元。

則是，透過學校改善計劃可增加的樓面淨面積，按每平方米計算的平均建築費用。據我們初步評估所得，為第 2A 和第 4 期計劃下其餘 81 所已確定在技術上可進行改善工程的學校進行有關工程是符合成本效益的。在這些學校中，逾半數會進行全部的改善工程項目，其餘學校則會修訂工程範圍。我們會在短期內制定一覽表，載列會進行全部改善工程項目的學校和會修訂工程範圍的學校。我們並打算發出參考文件，向工務小組委員會交代有關詳情。另外，我們會呈請工務小組委員會支持撥款申請，俾能盡快為上述 81 所學校展開改善工程。至於 28 所在技術上不能進行改善工程的學校，我們會研究其他的改善方法，例如原址重建或遷置學校。此外，我們會由本年夏季開始，調配現有資源，分期為急須進行小規模改善工程的學校進行所需工程。

對財政的影響

11. 我們估計為 27 所中學和 44 所小學進行工地勘測工作和可行性研究，以及為 16 所中學和 14 所小學進行改善工程所需的費用總額，按付款當日價格計算，中學方面為 5 億 4,200 萬元，小學方面則為 4 億 3,330 萬元(見下文第 12 段)，分項數字如下－

	19EC (中學) 百萬元	20EC (小學) 百萬元
(a) 工地勘測工作	6.9	11.0
(b) 工地平整工程	11.1	14.7
(c) 打樁工程	59.3	39.3
(d) 建築工程	210.5	156.1
(e) 屋宇裝備	83.9	68.2
(f) 渠務和外部工程	22.4	17.2
(g) 家具和設備	28.4	20.3
(h) 敷設導線和電腦 搬遷費用	2.0	1.0

	19EC (中學) 百萬元	20EC (小學) 百萬元	
(i) 顧問費 ³	59.0	56.2	
(j) 應急費用	24.3	22.4	
小計	507.8	406.4	(按 1999 年 12 月 價格計算)
(k) 價格調整準備金	34.2	26.9	
總計	542.0	433.3	(按付款當日 價格計算)

12. 如獲批准，我們會作出分期開支安排如下－

年度	百萬元 (按 1999 年 12 月 價格計算)		價格調整 因數	百萬元 (按付款當日 價格計算)	
	19EC	20EC		19EC	20EC
直至 2000 年 3 月 31 日的 實際開支	33.5	35.1	-	33.5	35.1
2000-01	47.1	41.4	1.00000	47.1	41.4
2001-02	220.1	166.4	1.04500	230.0	173.9
2002-03	175.9	137.9	1.10770	194.8	152.8
2003-04	31.2	25.6	1.17416	36.6	30.1
	<u>507.8</u>	<u>406.4</u>		<u>542.0</u>	<u>433.3</u>

³ 財務委員會在 1998 年 2 月批准在 19EC 和 20EC 兩項工程計劃下，分別以 1 億 1,450 萬元和 1 億 6,200 萬元的費用，委聘顧問進行可行性研究、詳細設計、合約管理和相關的工程計劃管理工作，以便為經證實可以進行改善工程的學校進行有關工程。上述在 19EC 和 20EC 兩項工程計劃下進行的顧問工作，現時所需的費用分別為 4,990 萬元和 4,960 萬元。修訂的費用為按照遞交的標書和工程範圍計算所得，委聘這些顧問所需的實際費用。一如第 9 段所述，我們正着手為 30 所資助學校進行改善工程，而詳細設計和合約文件擬備工作，以及相關的顧問費亦已按比例減少。至於在進行改善工程期間所需顧問服務的費用，我們估計 19EC 和 20EC 兩項工程計劃分別需費 910 萬元和 660 萬元。按人工作月數估計施工階段所需顧問費的分項數字載於附件 4。

13. 我們按政府對 2000 至 2004 年期間工資和建造價格趨勢所作的最新預測，制定按付款當日價格計算的預算。由於我們可以預先清楚界定工程範圍，出現不明確情況的機會甚微，故會以固定總價合約形式，為工程招標。我們把擬議工程計劃與類似的工程計劃比較後，認為上述工程計劃費用合理。

14. 我們估計 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃會分別引致每年的經常開支增加 1,220 萬元和 1,320 萬元。

公眾諮詢

15. 學校改善計劃是《教育統籌委員會第五號報告書》提出的其中一項建議，在 1994 年開始推行。過往一年這項計劃引起公眾廣泛關注。立法會議員和教育界人士促請政府為餘下各期計劃下的學校進行改善工程。至於本文件所指兩項工程計劃涉及的 30 所學校，我們在擬議工程的策劃和設計階段，已徵詢校方的意見。

對環境的影響

16. 這兩項工程計劃不會對環境造成長遠影響。在學校增建的房間，部分會受到噪音影響，我們會按「噪音消減計劃」的建議，在這些房間安裝隔音窗和空氣調節設備，估計 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃在這方面分別需費 630 萬元和 360 萬元。我們已把所需的費用計算在整體工程計劃預算費內。

17. 在施工期間，我們會實施環境保護署署長建議在進行學校改善計劃時採取的污染控制措施，以控制噪音、塵埃和工地流出的水所造成的滋擾。這些措施包括在進行高噪音的建造工程時，使用減音器或減音器，豎設隔音板或隔音屏障，以及經常清洗工地和在工地灑水等。

18. 我們估計 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃分別會有約 5 050 立方米和 4 450 立方米公眾填料運往公眾填土區卸置，另分別會有 1 600 立方米和 1 400 立方米建築和拆卸廢料運往堆填區棄置。在工程計劃的策劃和設計階段，我們曾研究如何盡量減少建築和拆卸物料的數量。我們會規定承建商採取必要的措施，以盡量減少建築和拆卸物料的數量，並再用和循環再造這些物料。此外，我們會採用運載記錄制度，

監控建築和拆卸物料的處置，以確保填料和廢料運往指定的公眾填土設施和／或堆填區。我們並會記錄建築和拆卸物料的處置、再用和循環再造情況，以便監察。

土地徵用

19. 這兩項工程計劃均無須徵用土地。

背景資料

20. 我們在 1998 年 6 月委聘工程計劃管理顧問進行相關的工程計劃管理工作。其後，我們在 1998 年 10 月委聘工程計劃設計顧問，就有關改善工程進行工地勘測、可行性研究和詳細設計工作，並擬備合約文件。顧問在 1999 年 4 月完成所有學校的可行性研究。基於上文第 8 和第 9 段所述的情況，我們指示顧問在 1999 年 11 月為 30 所選定的學校進行進一步的可行性研究，研究工作已在 2000 年 1 月完成。另外，顧問先後在 2000 年 2 月和 4 月展開詳細設計和擬備合約文件的工作，以期在 2000 年 8 月和 2001 年 6 月分期完成有關工作。

21. 我們估計為進行 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃下的擬議工程而須開設的職位分別約有 680 個和 540 個，前者包括九個專業人員職位、26 個技術人員職位和 645 個工人職位(共需 10 400 個人工作月)，後者則包括八個專業人員職位、22 個技術人員職位和 510 個工人職位(共需 8 175 個人工作月)。

教育統籌局
2000 年 5 月

第 4 期學校改善計劃下已完成
可行性研究並可進行改善工程
的資助學校名單

(A) 16 所資助中學(19EC 號工程計劃項下)

1. 嶺南鍾榮光博士紀念中學
2. 香港神託會培敦中學
3. 王肇枝中學
4. 保良局甲子年中學
5. 東華三院郭一葦中學
6. 仁濟醫院董之英紀念中學
7. 宣道中學
8. 崇真書院
9. 迦密中學
10. 嘉諾撒書院
11. 保良局莊啓程預科書院
12. 恩主教書院
13. 馬登基金柴灣明愛職業先修中學
14. 香港中國婦女會中學
15. 明愛聖保祿職業先修中學
16. 余振強紀念中學

(B) 14 所資助小學(20EC 號工程計劃項下)

1. 善導學校
2. 長洲堂錦江小學
3. 山咀公立學校
4. 元岡學校
5. 聖羅撒學校
6. 鴨脷洲聖伯多祿天主教小學
7. 李志達紀念學校
8. 可銘學校
9. 東華三院羅裕積小學
10. 順德聯誼總會何日東小學
11. 五邑甄球學校
12. 建造商會學校
13. 聖若瑟小學
14. 華富邨寶血小學

第 4 期學校改善計劃

選定的資助中學的工程範圍

學校名稱	教員室	教員 休息室	面談室 1	面談室 2	學生活 動中心	電腦輔助 學習室	電腦輔助 學習預備 地方	語言室	增設的 課室	多用途室	會議室	副校長室	訓導 主任室	社會工作 者辦公室	多用途 場地 (平方米)
嶺南鍾榮光博士紀念中學	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
香港神託會培敦中學	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
王肇枝中學	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	60
保良局甲子年中學	1	1	1	1	1	1	1	1	4	0	1	1	1	0	0
東華三院郭一葦中學	1	1	1	1	0	1	1	0	6	0	1	1	1	1	0
仁濟醫院董之英紀念中學	1	0	1	1	1	1	1	0	3	0	1	1	1	0	0
宣道中學	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
崇真書院	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
迦密中學	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
嘉諾撒書院*1	1	0	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	334
保良局莊啓程預科書院	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
恩主教書院	1	0	1	1	0	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0
馬登基金柴灣明愛職業先修中學	1	1	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0
香港中國婦女會中學	1	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0
明愛聖保祿職業先修中學*2	1	1	1	1	0	1	1	0	5	0	0	0	0	0	0
余振強紀念中學	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0

學校總數=16

註： *1 - 尚待校方重新提交擬增設階梯的修訂設計計劃予屋宇署。

*2 - 視乎最終落實的設計細則而定。

第 4 期學校改善計劃

選定的資助小學的工程範圍

學校名稱	輔導教學室	教員室	教員休息室	圖書館	面談室 1	面談室 2	學生活動中心	電腦輔助學習室	電腦輔助學習預備地方	語言室	增設的課室	會議室	訓導主任室	多用途場地(平方米)
善導學校	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
長洲堂錦江小學	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	3	1	1	0
山咀公立學校	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	3	0	1	0
元岡學校	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	3	0	0	0
聖羅撒學校	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	5	0	0	0
鴨脷洲聖伯多祿天主教小學	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
李志達紀念學校	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	439
可銘學校(畵色園開辦)	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	622
東華三院羅裕積小學	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0
順德聯誼總會何日東小學	2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0
五邑甄球學校	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
建造商會學校*1	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
聖若瑟小學	2	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0
華富邨寶血小學*2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

學校總數=14

註： *1 — 尚待進一步土力工程研究的結果，有關研究會在 2000 年 8 月或之前完成。

*2 — 待有關土力問題的進一步研究完成後才可落實工程範圍。

第 4 期學校改善計劃

選定的資助中學的工程範圍(只可進行改建工程)

學校名稱	教員室	教員 休息室	面談室 1	面談室 2	學生活 動中心	電腦輔助 學習室	電腦輔助 學習預備 地方	語言室	增設的 課室	多用途室	會議室	副校長室	訓導 主任室	社會工作 者辦公室	多用途 場地 (平方米)
東華三院李潤田紀念中學	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	206
聖言中學	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0

學校總數=2

第 4 期學校改善計劃

選定的資助小學的工程範圍(只可進行改建工程)

學校名稱	輔導 教學室	教員室	教員 休息室	圖書館	面談室 1	面談室 2	學生活動 中心	電腦輔助 學習室	電腦輔助 學習預備 地方	語言室	增設的 課室	會議室	訓導 主任室	多用途 場地 (平方米)
聖公會主恩小學	2	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
青山天主教小學	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
黃大仙天主教小學	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	75

學校總數=3

- 19EC** — 按教育統籌委員會第五號報告書的建議
為現有資助中學進行改善工程 — 第 4 期工程
- 20EC** — 按教育統籌委員會第五號報告書的建議
為現有資助小學進行改善工程 — 第 4 期工程

顧問費詳情

估計施工階段顧問服務方面所需費用的分項數字如下 —

工程／項目類別	總薪級 平均薪點	倍數	19EC		20EC		
			預計的人 工作月數	估計費用 (百萬元)	預計的人 工作月數	估計費用 (百萬元)	
(I) 合約管理							
(a) 建築	專業人員	40	2.4	14.6	2.2	11.3	1.7
	技術人員	16	2.4	19.8	1.0	13.9	0.7
(b) 屋宇裝備	專業人員	40	2.4	6.0	0.9	4.6	0.7
	技術人員	16	2.4	9.9	0.5	5.9	0.3
(c) 結構工程	專業人員	40	2.4	6.6	1.0	5.3	0.8
	技術人員	16	2.4	9.9	0.5	7.9	0.4
(d) 工料測量	專業人員	40	2.4	13.9	2.1	9.3	1.4
	技術人員	16	2.4	17.8	0.9	11.9	0.6
				總計	9.1		6.6

註

- 採用倍數 2.4 乘以總薪級平均薪點，以計算員工開支總額(包括顧問間接費用和利潤)，是因為有關人員會受聘在顧問的辦事處工作。(在 1999 年 4 月 1 日，總薪級第 40 點的月薪為 62,780 元，總薪級第 16 點的月薪為 21,010 元。)
- 施工階段工作的顧問費，是選定負責本文件第 20 段所述可行性研究、工程計劃設計和擬備招標文件等工作的顧問所報總價中的部分費用，我們可選擇是否採納這部分的報價。假如委員批准修訂 **19EC** 和 **20EC** 兩項工程計劃的範圍和提高兩項工程計劃的預算費，建築署署長會安排進行所需的工作。