



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
審計署
Comissariado da Auditoria

衡工量值式審計報告

澳門東亞運動會體育館
的興建工程

二零零七年十一月



目錄

第一部分：撮要	1
第二部分：引言	6
2.1 興建澳門東亞運動會體育館	6
2.2 工程項目及費用	7
2.3 審計範圍	8
2.4 澳門東亞運動會體育館興建工程大事年表	9
第三部分：參與興建工程的單位及其分工	16
3.1 主要參與單位	16
3.2 協調及分工機制	17
3.3 審計對象的跟進說明	18
第四部分：澳門東亞運動會體育館選址及填土工作	23
4.1 初期選址與路氹填海區之規劃	23
4.2 更改選址及進行填土、地質勘探工作	25
4.3 審計對象的跟進說明	27
第五部分：圖則設計及施工安排	32
5.1 前期研究及圖則設計	32
5.2 施工安排	36
5.3 審計對象的跟進說明	38
第六部分：後加項目	44
6.1 未有充分考慮場館的實際需求而增加購置的項目	44
6.2 未能適時及有效跟進設計方案而引致的後加工程	49
第七部分：工程項目的財務規劃	51

第八部分：其他審計問題.....	60
8.1 新增及更換設施.....	60
8.2 各工程項目所引用的法律規範.....	62
8.3 場館造價的公佈機制.....	65
附件.....	67
附件一：體育部門的回應.....	69
附件二：建設發展辦公室的回應.....	97
附件三：土地工務運輸局的回應.....	101
附件四：建設發展辦公室組織法規——第 68/2000 號行政長官批示.....	105
附件五：土地工務運輸局組織法規——第 29/97/M 號法令.....	106
附件六：二〇〇五年澳門東亞運動會協調辦公室組織法規——第 144/2000 號行政長官批示.....	108
附件七：設立第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司——第 33/2001 號行政法規.....	109
附件八：第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司章程.....	110
附件九(A)：有關工程、取得財貨及勞務之開支制度——第 122/84/M 號法令.....	111
附件九(B)：公共工程承攬合同之法律制度——第 74/99/M 號法令.....	112

第一部分：撮要

審計署對因應舉行第四屆東亞運動會而興建的體育場館及設施進行了一系列的衡工量值式審計工作，本報告探討澳門東亞運動會體育館的興建工作，是否存在計劃不周或缺乏完善監管的情況。

審計結果及意見

1. 前第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司（下稱組委會，包括“二〇〇五年澳門東亞運動會協調辦公室”時期，下稱協調辦）和建設發展辦公室在籌備興建澳門東亞運動會體育館時，未能透過與“協調二〇〇五年東亞運動會體育場地設施的規劃、設計及興建工作之工作小組”（下稱基建小組）進行充分而有效的協作，促成產生整個興建計劃的統籌及規劃主體，使團隊未能對各工程項目實施有效的監控。（報告第 21 頁）
2. 主要參與工程的單位未負起應有的責任，同時未能建立起有效的協作機制，各單位只以執行設計、協助，或者被諮詢單位等角色參與工程。另外由於缺乏合適的規劃主體，無法清晰體現出各參與單位之間的權責、組織、溝通以及協作關係，各單位只就其範疇所關注的部分進行工作。審計署認為，作為確保澳門東亞運動會體育館興建工程順利完成的法定單位，組委會應與工務部門共同承擔使命，以負責任的態度執行本身的職責，並透過有效的協作機制提高工作效益。（報告第 21-22 頁）
3. 澳門東亞運動會體育館曾經兩次更改選址，而且涉及更改城市規劃。組委會與建設發展辦公室未能有效協作，透過充分的諮詢和意見分析，就選址問題進行高效而良好的規劃。影響體育館興建工作開展的同時，亦耗費了行政資源。（報告第 29-31 頁）
4. 為趕及用作第四屆東亞運動會之場館，在缺乏完整規劃、具體計劃及設計的情況下進行澳門東亞運動會體育館承攬工程的公開招標，需進行第二期至第四期工程，以及多項後加工程作出補充。由開展圖則設計工作的建議書，以至承攬工程公開招標建議書、第二至第四期工程的建議書，均沒有反映分階段進行的工作及整體計劃的詳情。此外，組委會及建設發展辦公室未有積極跟進景觀整治及綠化區域的設計工作，在定出初步規劃 14 個月後，使用緊急程序直接判給有關服務。審計署認為，在時間緊迫的情況下，應該提高規劃及設計的效率，並認真訂定各階段的工作程序、內容及時間表，按時完成每一階段工作。（報告第 39-40 頁、第 41-42 頁）
5. 組委會於設計階段對體育館的需求缺乏充足考慮，建設發展辦公室亦未能與組委會共同協作，確保在公開招標時所包括的場館設施及體育設備符合實際所需。在施工期間組委會對多項場館的需求作出變更，包括建議增加室內田徑跑道、雪地

跑道、多項體育設備、大型顯示屏及大型雕塑等。除引致額外開支之外，可能對已完成的工程有所影響。（報告第 41 頁、第 47-48 頁、第 61-62 頁）

6. 在澳門東亞運動會體育館工程展開後，對圖則設計進行檢視工作，發現存在不完善之處，需要修改圖則設計及實施後加工程作出補救。就採用設計和施工程序分開判給及實施的模式進行興建工作，工程承建商與設計單位不需要為對方的失誤負上責任。審計署認為應該在設計階段進行適當的監督，並訂定各部分的具體內容，適時引入專業技能服務或顧問意見，對設計方案作出評估及修正，確保符合實際需求及具經濟效益，減少日後可能出現的補救措施，防止開支出現過度膨脹。（報告第 50 頁）
7. 由於缺乏整體規劃，澳門東亞運動會體育館興建工程所需的財政資源當中，47.57%的工程項目開支沒有在相應年度的“行政當局投資與發展開支計劃”（下稱投資計劃）預算案中登錄（包括第二期至第四期工程），需要透過調撥其他工程項目的預算撥款承擔。作為審慎及良好的公共財務管理原則，應於規劃至詳細設計階段就工程項目所需承擔的開支作出整體估算及適當的財務安排，當中應該包括各項可預視的開支及適量的備用金，避免大幅度調撥其他政府投資項目的預算，影響年度發展計劃的進行。（報告第 56-58 頁）
8. 工務部門及體育部門在執行體育場館的興建工程時，未有使用相同的法律規範及統一的處理方法，出現不同的名目如後加工程、改善工程、補充工程、第二期工程等。此外，後加工程項目的劃分準則並不明確，各執行單位按照其管理方式作出處理及披露。審計署認為，主管單位應該制定指引以規範有關的行政活動，讓各監督機構及公眾可以遵循一定的途徑了解公共工程的進行。（報告第 64 頁）
9. 組委會未能適時及準確披露澳門東亞運動會體育館興建工程的開支資料，數據滯後而且沒有包括其後預計需要支付的工程費用。審計署認為，基於現今社會對大型公共建設的造價及鉅額公帑的使用情況密切關注，增加公共工程的透明度，適時更新場館開支的情況及預算規劃等資料，既是良好公共管理的工作模式，同時能讓社會得以有效履行監督職能。（報告第 65 頁）

審計署的建議

1. 由參與統籌、執行施工及負責財務安排的各相關單位組成計劃管理小組，指定一個統籌全局的專責管理人員，協調資源的分配，監督計劃的進度及預算的執行。以一個有權有責的機構全盤統籌及操辦，制訂合適而具前瞻的整體計劃、合理而可行的財政預算。（報告第 22 頁）
2. 在計劃開展時明確管理組織架構及配置，清晰界定各參與單位的權責、溝通及組織關係，在有必要時制定規章、成文指引或合作協議，並公佈管理及執行單位的結構及職責。（報告第 22 頁）

3. 定期檢討工作進度及合作的情況，確保溝通有效、協作順利。按照工程的規模適時向各監督實體及公眾發佈工程資料及管理情況。（報告第 22 頁）
4. 當公共工程計劃涉及土地取得及城市規劃時，按實際情況邀請與城市規劃相關的部門代表參加小組；或定期召開工作會議，了解選址及相關工作（如填土工作）的實際情況，並對與選址相關的工作制訂有效的應變措施。（報告第 31 頁）
5. 統籌單位協作用家、施工單位以及相關的體育聯會，共同進行可行性研究，有必要時引入其他相關單位（如城市規劃部門）的意見，搜集各項相關的技術資料，包括（1）評估選址及工程對附近環境及居民的影響；（2）與工程相關部門溝通，確認沒有相類同的工程正在或準備進行；（3）向有關體育組織適時了解興建場館的設施／設備的標準等。透過諮詢及公佈機制（如問卷調查、展示會、說明會、論壇、工作坊、公聽會等）取得大眾對土地規劃、使用情況及更改用途等的意見。（報告第 31 頁、第 42 頁）
6. 因應工程的投資金額及複雜性研究引入專家顧問審查制度，確保整個設計方案，包括詳細內容均達到合理的專業水平；盡早按照場館的計劃用途、擬舉辦的體育運動、國際體育聯會對比賽場地及設備之要求標準、比賽流程、成本效益、對環境影響等因素，確定工程的規模及所需的設備要求，向設計師作出詳細闡釋。（報告第 42 頁、第 49 頁）
7. 如因時間問題而需要採用施工後繼續進行設計的方式進行工程，需清晰訂立每一階段的具體目標及內容，從而制定整體計劃及預算，減少使用行政管理上的“緊急情況”。並使用規範的文件向上級進行建議及匯報，內容需包括整體計劃及部署，同時設立定期公佈工程計劃及進度的機制，增加公共工程的透明度。（報告第 42-43 頁）
8. 提升對公共工程的施工方案及工程數量清單的審查水平，確保招標文件詳列工程的整體設計目標、招標條件、招標評審準則，以及具體建築、結構、裝備規定和規劃要求等項目。除檢查圖則設計是否符合相關法規外，還應該對圖則設計、施工方案及工程數量清單的合理性作出審查。（報告第 50 頁）
9. 在規劃階段謹慎估算計劃所需的全部開支，同時為未能預見的開支估算適當數額的備用金；按計劃的開展時間，為所需的財政資源作出財務安排；適時公佈預算執行情況。（報告第 58-59 頁）
10. 監督備用金的使用情況，定期檢討餘額及評估各項正在進行的工程對備用金的需求。（報告第 59 頁）
11. 按照公共工程的管理需要制定具體的指引，清晰劃分後加工程所援引的法律規範及披露的準則。（報告第 64 頁）

12. 由計劃管理小組擬定適當的發佈消息機制，訂定各工程主要階段的發佈消息時間，並擬定社區溝通、諮詢及發佈計劃，交代可能對工程造价及工期具顯著影響的潛在事項或問題。（報告第 66 頁）

審計對象的回應

1. 體育部門的回應（詳見附件一）

在回應中，體育部門（體育發展局及組委會）首先表示審查結果是可取而且值得參考的，並就報告的部分內容作出解釋說明。另外在總結各項回應後表示日後再參與大型公共工程的建議工作時，必定參考報告的相關意見，從權限上做好參與者的角色，同時讓公眾在過程中能充分了解場館的興建情況（報告第 71 頁、第 95-96 頁）。各項解釋說明如下：

- ◆ 體育部門表示在基建小組的分工及實際執行過程沒有全面參與，只從體育競賽的可行性，按照國際體育組織標準，對澳門東亞運動會體育館的興建提出參考意見，工務範疇負責直接主導和審查批核。組委會沒有參加評審的工作，在諮詢、招標和興建的過程中，沒有對具體標書進行分析。組委會表示有適時跟進體育部門可以進行的工作，認為有關澳門東亞運動會體育館工程的監督工作，是超出當時體育部門在基建小組中實際具有的權限和職責。（報告第 71-72 頁、第 75-76 頁）
- ◆ 早在特區政府成立前已有澳門東亞運動會體育館的興建規劃，報告中所指的“路氹大型多功能體育館”亦即原計劃中“中央公園”的位置（報告第 24 頁），該計劃命名為“路氹體育綜合體（中央公園）”。（報告第 72-73 頁）
- ◆ 協調辦負責澳門東亞運動會體育館的“編製設計圖則和承攬等招標文件”工作，只是行政程序的工作，並不是負責“統籌興建”的單位。體育部門未有參與興建開標和工程運作的有關工作，對工程細節中涉及的金額表示不了解（報告第 74-75 頁）。因為體育部門只是基建小組一員，所以沒有條件對工務範疇的活動和規劃計劃進行監管。組委會的工作包括對場館提出初步要求，呈交基建小組進行研究及提供意見後，再呈交工務當局審批。回應表示基於時間緊迫以及工程的複雜性，在興建過程中必須根據實際的情況進一步完善設計及透過改善原設計回應社會的需求。（報告第 83-85 頁）
- ◆ 對於選址及填土工作，體育部門指一直處於被知會的角色，沒有選址的權力，當得悉興建地點的填土進度有所影響時，認為對聖母灣地段進行地質勘探是積極的應變辦法，和澳門東亞運動會體育館的工程沒有必然的關係；體育部門亦曾在基建小組會議中提出建議方案以盡快落實及解決場館興建的位置問題（報告第 76-81 頁）。對於報告中的審計意見（報告第 29 頁），組委

會表示贊同，但指出無論是協調辦還是組委會，皆沒有選址的權力，而且並非所有建議當時都能得到工務範疇的接納。（報告第 82-83 頁）

- ◆ 增加室內田徑跑道及數據中心等設施的主要原因，是按照當時體育及科技發展的需要，進行設計方案的調整。對於報告指 2003 年 8 月組委會表示贊同的新增設計工作的內容，只是設計公司基於善意的協調而提交予使用者，有關的圖則設計實際上是由工務範疇向設計公司取得的。並重申工務範疇為工程的主導單位，設計圖則的跟進和監察一直由當局進行。（報告第 85-87 頁）
- ◆ 有關報告中“增加購置的項目”（報告第 44 頁），包括增建溜冰場及提供相關設施部分（報告第 46-47 頁），回應中指出管理單位“購買設備”並不等於興建單位“後加工程”，該等項目僅為用家（組委會）按接收場館後的情況進行適當及合法的購置。其中 2003 年所討論設置溜冰場的建議為體育部門認為當時有比較合適的條件而再次提出，而 2005 年 5 月所判給的項目是一完整的溜冰場組件，不涉及工程（報告第 88-92 頁）。
- ◆ 對於報告中的其他審計問題部分，回應指大型彩色 LED 顯示屏的更換及雕塑的購置，是由於工務範疇在制訂承攬規則時未向體育部門諮詢有關意見所引致。而對於場館造價的公佈機制，組委會指在工程進行期間所取得的資料有限，主要是依照工程執行部門所提供的資料更新。同時指出若有充足的時間進行設計及規劃，可把工程過程中的修訂次數減低。（報告第 92-95 頁）

2. 建設發展辦公室的回應（詳見附件二）

部門表示未有意見補充。

3. 土地工務運輸局的回應（詳見附件三）

在回應中，土地工務運輸局表示審計報告提出了有建設性及可行性的建議，同時表示接受並會認真研究落實到各項工程的前期籌劃及施工過程的監督方面。

回應中亦指出工程的整體和細部的圖則設計均由組委會負責制訂，因此對於體育館相關的輔助基礎設施項目，以及在數據中心增設特種空調系統、大型彩色 LED 顯示屏，應在圖則設計階段作詳細考慮。同時，認為“參與澳門東亞運動會體育館工程單位對分工情況的說明”表（報告第 20 頁），應該根據工程檔案的相關文件審核確定。

第二部分：引言

2.1 興建澳門東亞運動會體育館

在 2001 年 1 月 11 日舉行第一次二〇〇五年澳門東亞運動會諮詢委員會的會議上，協調辦¹介紹“路氹填海區大型多功能體育館（下稱大型多功能體育館）”的規劃，同年 6 月基建小組²在會議上討論有關計劃，並通過把計劃納入為第四屆東亞運動會的基建項目，初步選址鄰近科技大學的填海地段。

2001 年 10 月 14 日，協調辦建議開展大型多功能體育館的圖則設計工作。其後因填土進度及特區政府的用地政策，於 2002 年兩次更改選址，最終確定於現今的地段興建澳門東亞運動會體育館³（見圖一），因此需要修改圖則設計。2003 年 4 月，建設發展辦公室基於澳門東亞運動會體育館面積龐大，較一般工程複雜，故把圖則設計方案交由一顧問公司進行檢討。

澳門東亞運動會體育館的承攬工程公開招標工作於 2002 年 9 月進行，同年 12 月 27 日獲行政長官批准把澳門東亞運動會體育館的建館工程判給一承建商，批給金額為 640,070,750.00 澳門元，工期 660 日，2003 年 1 月 20 日正式動工。澳門東亞運動會體育館於 2005 年 7 月 5 日開幕，同年 10 月 17 日各工程項目基本完成。

澳門東亞運動會體育館是澳門現時最大型的室內體育運動場館，佔地 139,960 平方公尺，全館主要由四個獨立部分組成，包括室內運動場、綜合劇院、展覽中心及澳門國際會議中心，另外還有作為後勤輔助的數據中心及物流中心。

澳門東亞運動會體育館落成後，除作為第四屆東亞運動會比賽場地外（進行了體操、體育舞蹈，以及閉幕典禮），尚舉行了多項大型活動，包括會展、講座、演唱會、文藝表演、晚宴、溜冰及室內田徑等。

圖一：澳門東亞運動會體育館位置圖



資料來源：地圖繪製暨地籍局
（個別地點由審計署標示）

¹ 行政長官透過第 144/2000 號批示，成立“二〇〇五年澳門東亞運動會協調辦公室”作為項目組，其目的是組織、促進及協調所有與第四屆東亞運動會有關的工作，存續期至二〇〇一年十二月三十一日。

² 基建小組的組成及職能請參閱第三部分第 3.1.3 點。

³ 2002 年 11 月 25 日體育發展局向社會文化司司長建議，把大型多功能體育館正式命名為“澳門東亞運動會體育館”。

2.2 工程項目及費用

澳門東亞運動會體育館各工程項目及費用如下：

表一：“澳門東亞運動會體育館”造價*

(澳門元)

	首次判給金額	增加金額	總額
圖則設計	19,500,000.00	12,080,000.00	31,580,000.00
工程方案檢討	2,450,000.00	--	2,450,000.00
地質勘探	478,736.00	376,312.90	855,048.90
承攬工程**	632,101,250.00	541,778,532.50	1,173,879,782.50
監察顧問	15,526,000.00	2,154,000.00	17,680,000.00
質量控制	6,080,800.00	1,382,000.00	7,462,800.00
水電設施	25,190,432.50	--	25,190,432.50
總造價	701,327,218.50	557,770,845.40	1,259,098,063.90

註：* 場館造價的資料來自建設發展辦公室、體育發展局及社會文化司司長辦公室提供的開支建議書。場館造價並未包括涉及填土和周邊馬路景觀整治的開支，因有關開支用於提供興建路氹城運動規劃區內的場館所需的土地，包括“澳門東亞運動會體育館”、“澳門國際射擊中心”及“網球學校及保齡球中心”。根據建設發展辦公室提供的開支數據，上述地段的填土及周邊馬路景觀整治開支合共 81,840,140.52 澳門元，而以澳門東亞運動會體育館名義填報的開支為 34,194,223.10 澳門元。

** 澳門東亞運動會體育館承攬工程的判給金額為 640,070,750.00 澳門元，其後由於原工程標書所提供之顯示屏被認為未能切合場館實際需要，故透過獨立的公開招標更換，並把該項目之 7,969,500.00 澳門元從原工程合同中刪除。此外，更換顯示屏使開支由原來的 7,969,500.00 澳門元上升至 22,753,680.00 澳門元，增加了 14,784,180.00 澳門元。

澳門東亞運動會體育館興建工程共有 4 項圖則修改及 14 項後加或附加工程項，為此，體育發展局、運輸工務司司長辦公室及社會文化司司長辦公室⁴需向設計公司、地質勘探工程公司、承建商、監理公司⁵及質量控制公司額外支付合共 557,770,845.40 澳門元，佔首次判給金額的 79.53%。所有增加的開支如下：

- (a) 因更改選址以及新增場館設施而作出的圖則修改及相關的勘探工作，體育發展局支付 5,600,000.00 澳門元；（參閱第五部分第 5.1.2 點）

⁴ 建設發展辦公室所建議之工作由運輸工務司司長辦公室投資計劃年度預算承擔；組委會所建議之工作，2002 年及 2003 年由體育發展局投資計劃預算承擔，2004 年及 2005 年由社會文化司司長辦公室投資計劃預算承擔。

⁵ 作為雇主的代表人，在整個施工進行階段對各項工序、耗用材料的數量、工人施工的時間等作出監察，並定期向雇主（建設發展辦公室）提交工程進度報告。

- (b) 對原圖則設計進行檢討，發現供電分佈圖則有不足之處，需要作出電則設計的修改，運輸工務司司長辦公室支付 600,000.00 澳門元圖則修改費用；(參閱第五部分第 5.1.3 點)
- (c) 原圖則設計合同未有訂定的工作，包括體育館內部設計、照明和景觀整治中的綠化區種植的設計、外部的保安系統、高級 VIP 區和直升機坪工程編製有關的施工方案、場館周邊的停車場及景觀整治設計工作，運輸工務司司長辦公室支付 5,880,000.00 澳門元；(參閱第五部分第 5.1.4 點及第 5.1.5 點)
- (d) 承攬工程合同沒有包括的設施，如數據中心、後勤中心、垃圾收集大樓、水池，以及多個技術廊新增隧道；場館的內部裝修及周邊的環境整治等，需通過第二、三、四期工程完成，運輸工務司司長辦公室支付工程費用 374,498,678.10 澳門元；(參閱第五部分第 5.2 點)
- (e) 首次判給及第二、三、四期工程的各項後加工程，包括地基及混凝土結構之附加工程、加固金屬結構及建造卸貨碼頭和通道的附加工程、後勤中心內的金屬結構件、溜冰場、玻璃幕牆通道、室內田徑跑道及其他質量改善工程，運輸工務司司長辦公室及社會文化司司長辦公室合共支付工程費用 109,520,895.40 澳門元；(參閱第六部分)
- (f) 由於工程歷時兩年，承建商根據承攬規則及承攬工程法規的相關規定，按照 2003 年第一季至 2005 年第一季的建築成本上升數據，依法向運輸工務司司長辦公室收取的價格修正費用 57,758,959.00 澳門元；(參閱第七部分第 iii 點)
- (g) 因應(a)項的更改選址，體育發展局需支付 376,312.90 澳門元地質勘探費用。另因應(d)、(e)項的後加工程，運輸工務司司長辦公室需向監理公司以及質量控制公司支付合共 3,536,000.00 澳門元。

2.3 審計範圍

審計署就澳門東亞運動會體育館的興建工程向組委會、體育發展局、土地工務運輸局及建設發展辦公室進行審計工作，範圍如下：

- (a) 審查有關部門／單位在規劃及執行澳門東亞運動會體育館興建工程的計劃及其配套時，有否因計劃不周而引致開支增加；
- (b) 確定日後在工程規劃及實施方面，有否可以從中汲取經驗及值得改善的地方。

2.4 澳門東亞運動會體育館興建工程大事年表

時 間	主 要 事 件
1. 2001 年 1 月	二〇〇五年澳門東亞運動會諮詢委員會舉行第一次會議，會上介紹有關興建大型多功能體育館的初步研究。
2. 2001 年 3 月	基建小組舉行第一次會議，會上提出把大型多功能體育館選址在鄰近澳門科技大學的填海地段。為爭取時間及為將展開的工程作好準備，基建小組於同年 6 月決議由協調辦即時展開體育館的圖則設計工作。
3. 2001 年 10 月	協調辦為圖則設計諮詢 3 間公司，預計設計費用為 20,000,000.00 澳門元，獲行政長官批准。
4. 2001 年 11 月	基建小組會議上，體育發展局表示建設發展辦公室通知用作興建澳門東亞運動會體育館之土地已開始進行回填工程，估計在 2002 年年底可以完工。
5. 2001 年 12 月	行政長官批准把圖則設計及技術支援服務判予一設計公司，金額 19,500,000.00 澳門元，工期 150 日。
6. 2002 年 1 月	基建小組會議上，組委會表示原先用於興建大型多功能體育館地段的填土工程出現延誤，建設發展辦公室通知改撥澳門運動場旁的聖母灣地段用作興建。
7. 2002 年 1 月	建設發展辦公室建議進行“多功能體育館填土建造工程”公開招標，工程地點是澳門運動場旁的聖母灣地段。
8. 2002 年 3 月	體育發展局建議進行聖母灣地段地質勘探的判給工作，金額 416,664.00 澳門元，工期 30 日，獲社會文化司司長批准。
9. 2002 年 6 月	社會文化司司長批准追認實際結算時地質勘探增加的 62,072.00 澳門元。
10. 2002 年 7 月	基建小組會議上，組委會指接獲建設發展辦公室通知需要變更建館地點，新地點在已進行填土工程的澳門國際射擊中心（下稱射擊場）之北側地段（即射擊場的現址）。
11. 2002 年 7 月	建設發展辦公室與填土工程承建商於 7 月 24 日簽署“大型多功能體育館填土建造工程”的委託筆錄，地點是澳門運動場旁的聖母灣地段。

時間	主要事件
12. 2002 年 7 月	7 月 12 日土地工務運輸局向上級建議進行澳門東亞運動會體育館承攬工程的公開招標，設計公司預計工程費用為 5.94 億澳門元，8 月 2 日獲行政長官批准。
13. 2002 年 8 月	體育發展局指因建館地點更改而需重新進行地質勘探的判給工作，金額 306,020.00 澳門元，地點是澳門東亞運動會體育館現址，獲社會文化司司長批准。
14. 2002 年 9 月	9 月 25 日於《澳門特別行政區公報》刊登承攬工程之公開招標公告。
15. 2002 年 10 月	設計公司向體育發展局提交更改建館地點及增加設施的圖則修改報價，金額 5,600,000.00 澳門元。
16. 2002 年 11 月	社會文化司司長批准追認實際結算時第二次地質勘探增加的 70,292.90 澳門元。
17. 2002 年 11 月	11 月 12 日土地工務運輸局進行承攬工程之開標，在收到的 13 份標書中，標價由 588,591,699.00 至 718,598,673.00 澳門元不等。
18. 2002 年 12 月	運輸工務司司長核准“大型多功能體育館填土建造工程”的填土位置由聖母灣改至路氹城東面射擊場及體育規劃區地段，由同一承建商按原合同金額繼續在新地段進行填土工程。
19. 2002 年 12 月	行政長官批准把澳門東亞運動會體育館承攬工程判予公開招標中獲評分首位的承建商，造價 640,070,750.00 澳門元，工期 660 日。
20. 2003 年 1 月	1 月 20 日建設發展辦公室與承建商繕立澳門東亞運動會體育館承攬工程的委託筆錄，由委託日起計，工期 660 日。
21. 2003 年 1 月	行政長官批准為體育館承攬工程的協調及監察服務進行諮詢。
22. 2003 年 2 月	體育發展局建議把“因更改體育館的建造地點及增加新設施之圖則設計修改”判予原設計公司，金額為 5,600,000.00 澳門元，獲行政長官批准。

時間	主要事件
23. 2003 年 3 月	行政長官批准體育館的協調及監察服務的判給，金額為 15,526,000.00 澳門元，工期 22 個月。
24. 2003 年 3 月	行政長官批准體育館建造工程之技術援助及質量控制的判給，金額為 6,080,800.00 澳門元，工期 22 個月。
25. 2003 年 4 月	建設發展辦公室建議進行施工圖則工程方案檢討的工作，金額為 2,450,000.00 澳門元，工期 3 個月，獲運輸工務司司長批准。
26. 2003 年 7 月	建設發展辦公室建議進行澳門東亞運動會體育館重整電則方案工作，金額 600,000.00 澳門元，獲運輸工務司司長批准。
27. 2003 年 7 月	民政總署代表在基建小組會議上表示已經組成“2005 年東亞運動會綠化工作小組”，並介紹整體計劃。當中包括澳門東亞運動會體育館綠化工作，但尚未有具體方案。
28. 2003 年 7 月	設計公司就澳門東亞運動會體育館內部裝修設計、照明和景觀整治中的綠化區種植等項目提交初步計劃，並表示將與民政總署協調工作及提供建築設計圖。
29. 2003 年 7 月	建設發展辦公室建議把“地基、混凝土結構、排水網絡的加固和防水處理之附加工程”，以 34,408,320.80 澳門元判予體育館承攬工程承建商，獲行政長官批准。
30. 2003 年 8 月	建設發展辦公室建議把澳門東亞運動會體育館北部之延伸填土工程判予體育館建造承攬工程承建商，獲運輸工務司司長批准。
31. 2003 年 8 月	一所生態顧問工程公司向社會文化司司長辦公室發函，就澳門東亞運動會體育館景觀整治及綠化工作提交初步計劃，有關計劃其後轉交組委會研究。
32. 2003 年 9 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館綜合體建造工程 – 供水及消防管道的安裝及供水”判給專營公司，金額 2,010,652.50 澳門元，獲運輸工務司司長批准。
33. 2003 年 9 月	建設發展辦公室建議把“中壓電網”設備的提供及安裝判給專營公司，金額為 7,040,000.00 澳門元，獲行政長官批准。

時間	主要事件
34. 2003 年 9 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館製作內部設計，照明和景觀整治中的綠化區種植，包括外部的保安系統、高級 VIP 區和直升機坪工程之施工方案”判予原設計公司，金額 5,380,000.00 澳門元，工程期限至 2003 年 12 月 30 日，獲行政長官批准。
35. 2003 年 9 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館之第二期建造工程，包括後勤中心、垃圾收集、技術大樓及水池，以及每個大樓所應具備的機電設施，安裝隔音板，建造技術廊新增隧道和一個虹吸排水系統”判予原承建商，金額 79,451,692.00 澳門元，獲行政長官批准。
36. 2003 年 10 月	建設發展辦公室建議把澳門東亞運動會體育館北部延伸填土工程的平頂工程，判予原承建商，獲運輸工務司司長批准。
37. 2003 年 11 月	建設發展辦公室建議把“加固體育館金屬結構及建造卸貨碼頭和通道，包括部分填土之附加工程”判予原承建商，金額 44,492,367.20 澳門元，獲行政長官批准。
38. 2003 年 12 月	建設發展辦公室與承建商於 12 月 5 日繕立“澳門東亞運動會體育館工程北部之延伸填土工程”之臨時接收筆錄。12 月 8 日繕立“澳門東亞運動會體育館工程北部之延伸填土工程的平頂工程”之臨時接收筆錄。
39. 2003 年 12 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館的供電分擔費用”批給澳門電力股份有限公司，金額為 15,770,000.00 澳門元，獲行政長官批准。
40. 2004 年 2 月	組委會建議就澳門東亞運動會體育館提供及安裝兩台大型全彩色 LED 顯示屏進行公開招標，獲行政長官批准。
41. 2004 年 5 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館之室內佈置和裝飾工程，包括結構、裝飾、排污網絡、電力和機械設施及家具—第三期工程”判予原承建商，金額 262,389,246.00 澳門元，工期至 2004 年 12 月 31 日，獲行政長官於 5 月 18 日批准。
42. 2004 年 6 月	行政長官批准“提供及安裝澳門東亞運動會體育館的 LED 顯示屏”的判給，金額為 22,753,680.00 澳門元。

時間	主要事件
43. 2004 年 7 月	行政長官批准把澳門東亞運動會體育館運動設備的後加工程，判予原承建商，金額 4,648,845.80 澳門元。
44. 2004 年 8 月	建設發展辦公室建議把“加固和擴建體育館綜合體平台之物流中心和體育館之間地區之填土工程”，判予原承建商，獲行政長官批准。
45. 2004 年 9 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館景觀整治及綠化設計工作”，以 500,000.00 澳門元判予一生態工程顧問公司，工期 15 日，獲運輸工務司司長批准。
46. 2004 年 10 月	行政長官批准為“澳門東亞運動會體育館提供及裝拆室內田徑跑道及相關體育設備”進行公開招標，估算開支金額低於 13,000,000.00 澳門元。
47. 2004 年 11 月	建設發展辦公室與承建商於 11 月 2 日繕立“多功能體育館填土工程”之臨時接收筆錄。
48. 2004 年 11 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館之第四期建造工程，包括綠化區的各項外圍整治，特別指種植、科幻噴泉及其照明”，以 32,657,740.10 澳門元判予原承建商，獲行政長官批准。
49. 2004 年 11 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館後勤中心的倉儲金屬結構件”的工程判予原承建商，金額 6,258,840.00 澳門元，獲行政長官批准。
50. 2004 年 11 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館承攬工程之其他後加工程，包括加裝運動場館空調系統的冷氣輸送機組、消音器數目、數據中心的特種空調系統、各廚房的排煙和通風系統、在公眾區域加建假天花之土木和結構工程”，判予原承建商，金額 15,605,468.80 澳門元，獲行政長官批准。
51. 2004 年 12 月	行政長官批准“澳門東亞運動會體育館提供及裝拆室內田徑跑道及相關體育設備”的判給，金額 15,781,663.00 澳門元。
52. 2004 年 12 月	運輸工務司司長批准把第一、二、三期建造工程的期限，延長至 2005 年 3 月 31 日。

時 間	主 要 事 件
53. 2005 年 2 月	為“澳門東亞運動會體育館內溜冰場承攬建築及提供相關體育設備”進行公開招標，估算金額為 11,000,000.00 澳門元。
54. 2005 年 3 月	運輸工務司司長批准延長協調及監察服務至 2005 年 3 月 31 日，金額 2,154,000.00 澳門元。
55. 2005 年 4 月	運輸工務司司長批准延長技術援助及品質控制服務至 2005 年 4 月底，金額 1,382,000.00 澳門元。
56. 2005 年 6 月	行政長官批准“澳門東亞運動會體育館內溜冰場承攬建築及提供相關體育設備”的判給，金額 18,247,982.00 澳門元，由委託進行有關工程之日起計 90 日完成。
57. 2005 年 6 月	建設發展辦公室、組委會、監理公司及承建商於 6 月 20 日繕立澳門東亞運動會體育館建造工程及第四期之臨時接收筆錄。
58. 2005 年 7 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館第二期建造工程之燃料貯存庫及活動圍板”工程判予原承建商，金額 1,397,712.30 澳門元，獲運輸工務司司長批准。
59. 2005 年 7 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館第三期工程之多項質量的改善”工程判予原承建商，金額 5,557,081.70 澳門元，獲運輸工務司司長批准。
60. 2005 年 7 月	建設發展辦公室建議進行“澳門東亞運動會體育館承攬工程”之價格修正金額 57,758,959.00 澳門元，獲行政長官批准。
61. 2005 年 7 月	建設發展辦公室與承建商於 7 月 27 日繕立“加固和擴建體育館綜合體平台之物流中心第一期和體育館之間地區之填土工程”之臨時接收筆錄。28 日與組委會、監理公司及承建商繕立澳門東亞運動會體育館建造工程 — 第二期及第三期之臨時接收筆錄。
62. 2005 年 9 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會體育館旁雕塑基礎建造”工程判予原承建商，金額 1,594,385.00 澳門元，工期 20 日，獲運輸工務司司長批准。

<u>時 間</u>	<u>主 要 事 件</u>
63. 2005 年 9 月	建設發展辦公室建議把“澳門東亞運動會場館 BC 區二樓新增玻璃走廊建造”工程判予原承建商，金額 786,060.00 澳門元，工期至 2005 年 10 月 15 日，獲運輸工務司司長批准。
64. 2005 年 10 月	建設發展辦公室及承建商於 10 月 14 日繕立“澳門東亞運動會體育館 B 和 C 區之間的玻璃通道建造工程”之臨時接收筆錄。17 日繕立“澳門東亞運動會體育館雕塑基礎建造工程”之臨時接收筆錄。

第三部分：參與興建工程的單位及其分工

本部分探討各參與興建工程的公共部門／單位的分工及職責。基於選址、填土工作及興建工作的複雜性、時間迫切性等多項因素，澳門東亞運動會體育館興建工程由多個公共部門及組委會共同參與。審計結果顯示各單位對於其職責及分工的概念存在差距，使興建工程的統籌效果並不理想。

3.1 主要參與單位

3.1.1 建設發展辦公室及土地工務運輸局

同屬運輸工務範疇的法定參與部門，其中建設發展辦公室按照其組織法規規定，旨在促進及協調一切澳門特別行政區建設體系的保養、現代化及發展方面的活動。其工作包括協助推展進行中的項目及被納入路氹城計劃的公共或私型大型建設發展計劃，並進行技術監管，尤其有關環境和景觀的構造，以及整體大型建設和運輸及鐵道通道方面等（參閱附件四）。建設發展辦公室在是項工程中負責體育館興建地段的填土工作，以及跟進體育館施工的進行，確保工程按照計劃期限完成。

另外，土地工務運輸局的職責為在土地管理與使用、城市規劃、運輸、基礎建設、基本服務及陸上運輸方面對本地區硬體整治政策提出建議；協助對涉及多個部門之公共及私人建設之建議進行研究及分析，以定出及採用可成為作出有關選擇之依據之方法等（參閱附件五）。在是項工程中，主要負責承攬工程的公開招標工作，以及籌劃、分析工程標書。

3.1.2 組委會（協調辦）

體育範疇的法定參與單位。協調辦是根據第 144/2000 號行政長官批示設立，為着組織、促進及協調所有與第四屆東亞運動會有關工作的項目組。批示指出，任何與第四屆東亞運動會有關而已計劃的或將籌劃的新建設施，以及由體育發展局負責並已擬定計劃的工程，一律歸協調辦負責，當中便包括了路氹城體育綜合體，即澳門東亞運動會體育館（參閱附件六）。組委會則是根據第 33/2001 號行政法規而設立的一間由公共資本營運的股份有限公司，以設計、籌備、策劃、推廣及舉辦第四屆東亞運動會為所營事業。法規規定，由協調辦管理的工程，在其撤銷後轉由組委會管理（參閱附件七）。

另根據《第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司章程》第五條第二款所指，組委會的職責包括：“核准將用作舉行體育競賽的體育基建，一切輔助基建及輔助設備的建造、重建及修建計劃，並有權確保為符合有關國際體育聯會及其他同類組織的規則及要求而認為必需的事宜提出建議”（參閱附件八）。

3.1.3 基建小組

為確保能提供舉辦東亞運動會所需的各種體育場地設施，以及設施的規劃及興建與本澳城市發展規劃互相適應，透過 2001 年 2 月 7 日第 17/2001 號行政長官批示，成立一個工作小組，成員包括土地工務運輸局、體育發展局，以及協調辦、臨時澳門市政局及臨時海島市政局的代表（其後由組委會及民政總署的代表取代），負責協調二〇〇五年東亞運動會體育場地設施的規劃、設計及興建工作。

基建小組於 2001 年 3 月 7 日召開首次會議，至 2004 年 4 月 22 日期間，共進行 11 次會議，主要協調各參與單位之間的工作，加快相關行政程序的實施。在有需要的情況下，工作小組會邀請相關單位或參與工程的實體出席會議，匯報各場館建設的最新情況，並由工作小組在會上商討有關事宜。曾經列席會議的人員包括：體育發展局代表、組委會負責場館建設的工程師、組委會法律顧問、民政總署綠化工作小組代表、顧問公司代表、建設發展辦公室代表等。

3.2 協調及分工機制

澳門東亞運動會體育館的興建工程涉及組委會以及多個部門，而各單位參與的方式不盡相同，分工主要集中在三個部分：

- 工務範疇：包括建設發展辦公室及土地工務運輸局，工作主要包括參與統籌設計，負責執行承攬工程公開招標及具體施工等；
- 體育範疇：組委會（協調辦）跟進原由體育發展局負責的多項計劃，參與統籌澳門東亞運動會體育館的興建工作；
- 協調組織：成立基建小組就各項有關場館的興建工作，協調工務、體育、市政範疇及各相關的實體。

在基建小組的第一次會議中，由各參與成員決議基本的分工模式⁶：

“涉及有關新建工程的項目，皆以設計連施工的形式進行招標，設施的具體要求由協調辦擬定，並由工作小組分析批核。承攬規則由工作小組擬定，工程進行中的監管及協調由土地工務運輸局負責。在選擇承建商的招標中，由工作小組成員擔任標書的評審員，而具體的標書分析則由土地工務運輸局進行。”

然而，儘管基建小組第一次會議決議基本的分工模式，其後各場館的興建工程，實際上按照各場館的具體情況由各參與單位共同進行。例如南灣湖水上活動中心由組

⁶ 資料來源：基建小組第一次會議之會議記錄（由土地工務運輸局提供）。

委會負責全部工程項目，澳門國際射擊中心由組委會統籌設計、土地工務運輸局負責施工等。澳門東亞運動會體育館的興建工程使用設計及施工分開招標的方式進行⁷，組委會與建設發展辦公室參與主要的設計工作，公開招標程序由土地工務運輸局執行，施工的執行及工程監督工作由建設發展辦公室負責。

3.3 審計對象的跟進說明

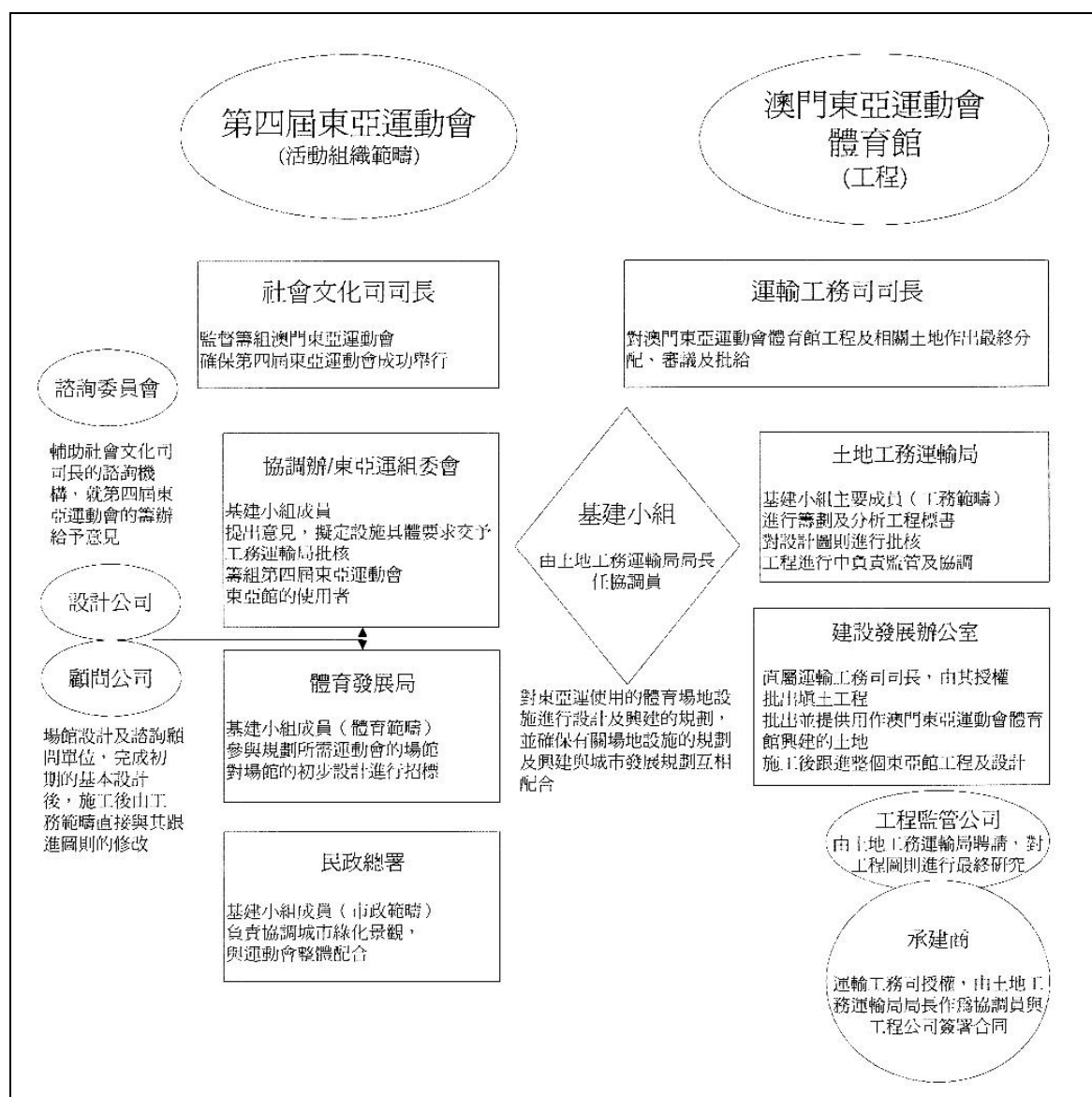
基建小組負責人（土地工務運輸局代表）表示，小組只是負責對東亞運動會的基建工程進行協調工作，即負責在不同單位之間進行協調工作，對於東亞運動會所需要的場館或輔助基建，原則上是由組委會作出統籌。當具體工程計劃定下後，將交由所屬的施工單位跟進，如土地工務運輸局、體育發展局、建設發展辦公室、澳門大學等。工作的範圍主要針對在 2001 年小組成立初期所訂定需要興建或修建的場館，包括澳門理工學院體育館、塔石體育館、擴建澳門運動場、奧林匹克游泳館、澳門東亞運動會體育館及射擊場。至於 2004 年後的工程如南灣湖水上活動中心、保齡球中心、網球學校等設施，因為上述各項工程基本順利地按既定程序進行，加上基建小組下屬各工作小隊出現人手不足，故沒有按照初期的分工模式進行，主要交由組委會代表小組進行協調。

體育部門⁸對於澳門東亞運動會體育館興建工程的分工情況，指出從設計跟進、工程監察及施工跟進等，就基建小組的分工及實際執行過程來看，都體現出工務範疇直接主導和審查批核，從權力和行政工作上，都沒有全面給予體育部門參與，體育部門的工作只針對於運動會的籌組，並進一步指出各參與單位的實際分工如下：

⁷ 所有第四屆東亞運動會相關的基建項目，全部以設計和施工分開招標的模式進行。

⁸ 審計署透過 2007 年 2 月 16 日向組委會及體育發展局發出公函，要求對相關工作文件作出補充說明，而補充說明其後由體育部門於 2007 年 8 月 21 日整體回覆。

圖二：體育部門就澳門東亞運動會體育館興建計劃提交的參與單位工作圖



資料來源：體育部門於 2007 年 8 月 21 日提交之補充資料。

建設發展辦公室負責人指出有關興建工程有一個前提條件，就是為了舉行第四屆東亞運動會，場館需要在指定時間前完成。工程難度大、具複雜性而且時間緊迫，整個工程由始至終都沒有一個完整的計劃以及設計圖則可以遵循，而且建設發展辦公室不屬於基建小組的成員⁹，只是一直按照組委會的要求進行興建工作。

根據各單位對興建工程分工情況的跟進說明，審計署把有關的要點整理並摘錄如下：

⁹ 建設發展辦公室代表只列席第八次（2003年5月5日）及第十一次（最後一次，2004年4月22日）基建小組會議。

表二：參與澳門東亞運動會體育館工程單位對分工情況的說明

分工/ 工作項目	體育部門	建設發展辦公室	基建小組
規劃及選址	<ul style="list-style-type: none"> - 體育部門接受上級通知，確定可使用場地及建館規劃後，向諮詢會成員引介。 - 體育館具備多種功能，是具有前瞻意義的建設，這種規劃不可能出自體育部門。 - 選址方面組委會一直處於被知會的被動角色。 	<ul style="list-style-type: none"> - 組委會參與決定選址。 - 更改選址是由政府高層決定，因應特區發展而改變原有計劃。 - 體育館定位為多功能，計劃由組委會負責。 	<ul style="list-style-type: none"> - 對各項興建工作進行協調，加速完成相關的行政程序。 - 分工按照實際情況進行，後期的協調工作由組委會代表基建小組進行。 - 儘管沒有進行正式會議，小組各成員知悉工程進度及需要協調的地方。
設計相關	<ul style="list-style-type: none"> - 初步圖則設計由體育範疇擬定，有關工作為透過基小組第一次會議作分工，其後由工務範疇指派建設發展辦公室跟進，並沒有體育範疇參與。 - 其後設計公司的工作，並不向體育範疇負責，體育範疇無法適時跟進、監督及統籌。 	<ul style="list-style-type: none"> - 設計方面由特區政府與組委會主導。建設發展辦公室沒有參與有關工作，只按組委會給出的設計進行施工。 - 建設發展辦公室一直催促組委會及設計公司把設計送交，並立即進行施工。 - 曾出現新的設計來到建設發展辦公室時，發覺與先前的設計有所不同而需進行調整。 	
施工	<ul style="list-style-type: none"> - 由工務範疇執行承攬工程的公開招標。 - 體育館施工後，體育範疇從來沒有提供任何影響進度或破壞原有工程內容的任何建議。 - 有關工程的監督工作，超出體育部門在基建小組中實際具有的權限，也超出特區政府賦予組委會的職責，在招標及取得服務的過程中，組委會沒有最終選擇和決策權力。 	<ul style="list-style-type: none"> - 組委會需要照顧不同功能的需求，因此對於組委會提出的新的要求，除設計上須作修改外，施工方面亦須作出相應的調整。 - 施工期間組委會與建設發展辦公室經常作出溝通，包括地盤會議。 	

審計署的意見

澳門東亞運動會體育館興建工程投資大、功能多，對特區發展具有重要而深遠的意義。多年來施政方針所提出的完備體育基建、體育事業國際化、開發會展產業、激發體育資源效應等，辦好第四屆東亞運動會更是回歸後的重要施政方針之一，澳門東亞運動會體育館的興建工作無疑是一項重點建設項目。因此不論工務範疇單位、體育

部門或者組委會，應與各參與單位共同合作，合理分工，並在過程中相互協作來承擔任務，以負責任的態度，按照既定的政策目標完成使命。總體而言，在規劃及分工協作機制存在下列問題：

(a) 未能促成規劃主體負責監督整項工程

澳門東亞運動會體育館是一項投資龐大、綜合多功能的基建設施，需填海造地興建，預期對特區發展影響深遠，但需於一個特定的大型活動舉行（2005 年 10 月第四屆東亞運動會）前完成並投入使用。因此，早在協調辦籌劃運動會的初期，參與統籌興建澳門東亞運動會體育館是其職責之一，而且已經是一項刻不容緩的工作，必須儘早合理分配各工作項目，並促成責任主體，確保各項興建工作有序開展。就各參與單位所闡述的職能及分工情況，無法體現規劃主體所在。

體育部門所指由基建小組“對東亞運使用的體育場地設施進行設計及興建的規劃”（見本部分第 3.3 點圖二），但無論從組織規範內容（參閱本部分第 3.1.3 點）及小組負責人所指的職能均存在差距。另外建設發展辦公室指組委會參與統籌興建澳門東亞運動會體育館，而體育部門則強調組委會並非制定整體規劃及具體實施計劃的單位。由此可見缺乏適當的規劃主體，便難以釐清整個團隊的權責關係，亦使團隊失去有效的監控，具體情況將在本報告往後各部分中闡述。

審計署認為，所有重大的公共工程項目對特區發展均具有重要意義而且涉及範圍廣泛，如果加上工程難度大、具複雜性而且時間緊迫，委出有權有責、統籌全局的專責管理人（單位）便有切實必要性。此時，各參與單位應該共同積極承擔，促成這個專責單位的產生，並在過程中定期檢討協作機制是否有效。

(b) 未能清晰確立各參與單位的權責、分工及協作機制

就各參與單位對規劃主體及各自負責項目的說明（見本部分第 3.3 點表二），只以執行設計、協助，或者被諮詢單位等角色參與工程，使規劃、設計、施工以至財務預算管理均缺乏適當的監督及控制。從各參與單位的職能及責任可知，建設發展辦公室負責具體施工及其監督，協助推展被納入路氹城計劃的公共或私型大型建設發展計劃；土地工務運輸局進行公開招程序；組委會除延續協調辦管理興建工作外，其公司章程訂定的職責還包括對體育競賽的體育基建、一切輔助基建及輔助設備，核准有關的建造、重建及修建計劃。藉着有關的法規規範，基本完備了興建工作的整體內容。作為良好的工程項目管理，應該通過合理設置領導體制、部門／層級劃分、職責分工、規章制度和資訊統籌等，體現出各參與單位之間的權責、分工、溝通以及協作關係。

審計署認為，雖然基建小組在第一次會議中決議基本的分工模式，但以協調工作為主要職能，如何貫徹落實執行分工模式，或者按照實際情況對分工模式作出調整，

各參與單位應該參考基建小組的決議，制定合適的機制，並具體制定有關的規章、成文指引或合作協議，清晰各參與單位的權責、分工、溝通及協作機制，在合理清晰的分工基礎下開展往後的工作。同時應該加強團隊工作意識，提高各成員對協作工程項目的進度、質量、成本、安全及環保管理的責任意識。

審計署的建議

- (a) 由參與統籌、施工及負責財務安排的相關單位組成計劃管理小組¹⁰，指定一個統籌全局的專責管理人員（單位），協調資源的分配，監管計劃的進度及預算的執行，以一個有權有責的機構全盤統籌及操辦。
- (b) 在計劃開展時明確管理組織架構及配置，清晰界定各參與單位的權責、溝通及組織關係，在有必要時制定規章、成文指引或合作協議，並公佈管理及執行單位的結構及職責。
- (c) 統籌單位定期檢討工作進度及合作的情況，確保溝通有效、協作順利。按照工程的規模適時向各監督實體及公眾發佈工程資料及管理情況。
- (d) 透過舉辦專業工作坊加強來自不同部門成員之間的合作及溝通基礎，提升項目管理、成本管理、時間管理及危機處理等技巧。

¹⁰ 美國聯邦總務署轄下公共建築物管理司（The Public Buildings Service, GSA）就資本計劃（Capital Program）所發出的“項目規劃指引”，建議負責政府工程項目的負責機構，於前期研究階段便需成立項目綜合管理小組，是成功管理項目的關鍵之一。

第四部分：澳門東亞運動會體育館選址及填土工作

本部分探討統籌設計單位（協調辦／組委會及建設發展辦公室）在澳門東亞運動會體育館選址及填土工作的規劃及具體安排。由於兩次更改選址，使體育館的興建工程受到延誤。而統籌設計單位未有制定合適的整體規劃及具體實施的計劃，使往後的工程項目未能得到適當的監控及制定合適的預算。

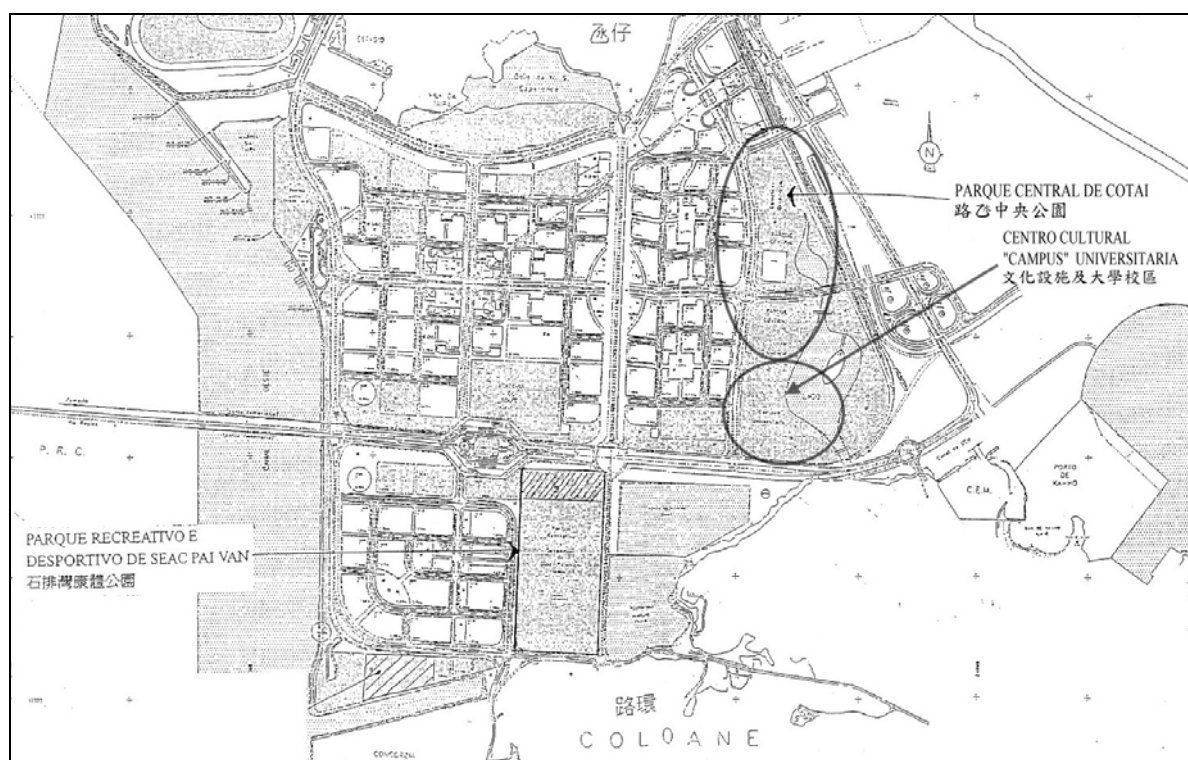
4.1 初期選址與路氹填海區之規劃

2001 年 3 月 7 日基建小組召開第一次工作會議，會上討論興建“大型多功能體育館”，協調辦介紹該項已獲上級核准之興建計劃，初步研究的選址為靠近澳門科技大學的填海地段，計劃興建一個約有一萬個觀眾座位的大型多功能體育館及一個文化綜合體，構思中該大型多功能體育館日後可作為澳門科技大學的配套設施，並向公眾開放。有關項目在會議上被界定為不緩不急的工程項目，需待建設發展辦公室完成填土工程後方可開展。基建小組決議由協調辦向建設發展辦公室要求發出“街線圖（Roadmap）”，並即時開展體育館的圖則設計工作，初步訂定各項主要基建設施須於 2003 年前完成並投入使用。

協調辦於同年 5 月 14 日向建設發展辦公室發函，要求提供興建射擊場及大型多功能體育館所需的土地¹¹。協調辦建議射擊場的選址座落在當時規劃為大學校區的地段內；而大型多功能體育館選址在正進行填土工作的路氹城東側鄰近澳門科技大學地段（約 10 公頃的填海地，見圖三B）。建設發展辦公室於 5 月 23 日回覆協調辦，指建議用作興建大型多功能體育館的地段跨越部分規劃用作鐵路的地區，需要對建館的具體位置進行確定。為配合有關的規劃，興建大型多功能體育館地段由原來 315 公尺向北延伸至 450 公尺（見圖四），該地段為日後開展承攬工程圖則設計書面諮詢程序的大型多功能體育館最初選址位置（參閱第五部分第 5.1.1 點）。

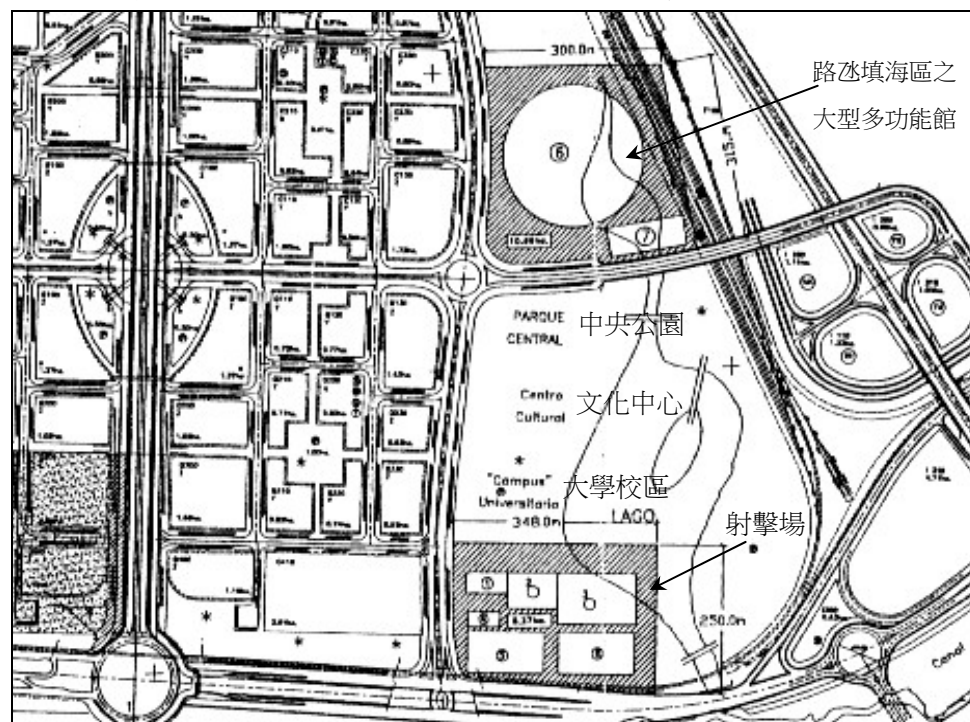
¹¹ 按照當時建設發展辦公室的“未來路氹填海新土地—整體規劃圖”（見圖三 A）顯示，路氹城東面已作出規劃的設施包括路氹中央公園、文化設施、大學校區、鐵路等。其後建設發展辦公室補充指有關規劃為 1994 年 3 月的路氹城規劃總藍圖，該圖由建設發展辦公室編制，組委會提供。

圖三(A)：2001 年 3 月“大型多功能館”及“射擊場”選址前路氹填海區規劃示意圖



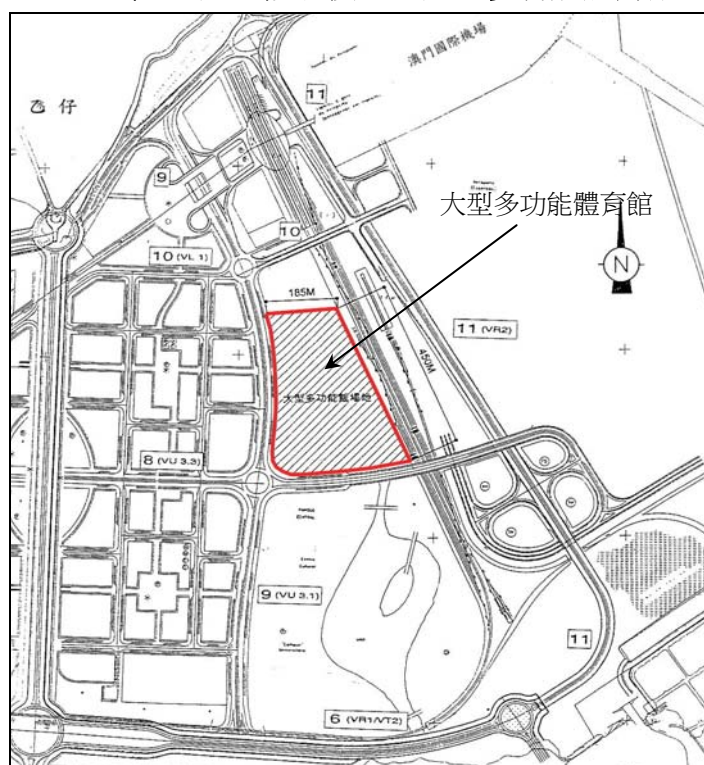
資料來源：2001 年 3 月基建小組第一次會議記錄之附件。(個別地點由審計署標示)

圖三(B)：2001 年 5 月協調辦建議“路氹填海區之大型多功能館”及“射擊場”選址



資料來源：建設發展辦公室編製，並由組委會提供。(個別地點由審計署標示)

圖四：2001 年 10 月經修改後之“大型多功能體育館”選址



資料來源：體育發展局提供。(個別地點由審計署標示)

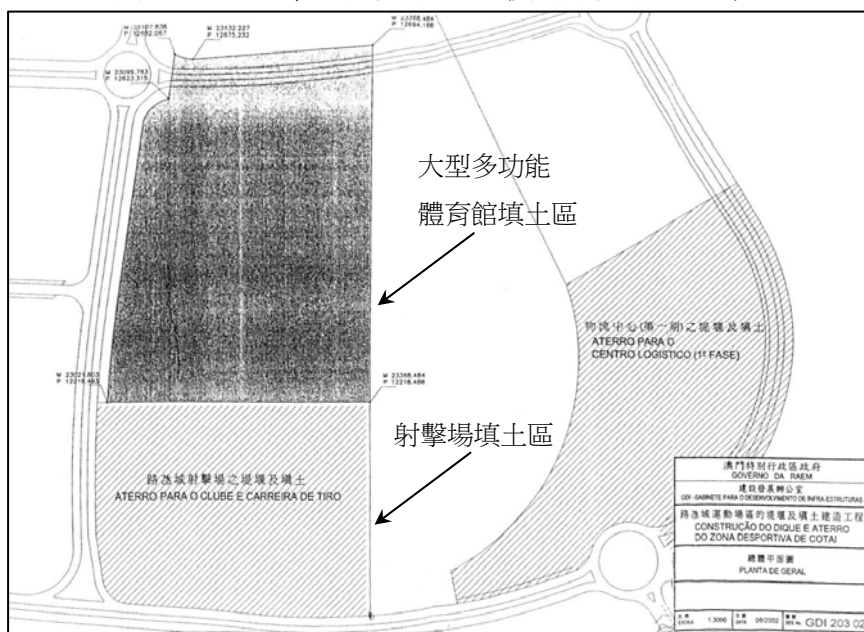
4.2 更改選址及進行填土、地質勘探工作

2001 年 11 月，建設發展辦公室開始為“路氹城射擊場堤堰、填土及主要排水網”工程進行設計工作。2002 年 1 月 18 日基建小組會議上，組委會指建設發展辦公室通知計劃用於興建體育館地段的填土工程出現延誤，擬另撥先前已作規劃的聖母灣地段以興建體育館。同年 1 月 30 日，建設發展辦公室為“大型多功能體育館填土建造工程”進行公開招標（地點見圖五），5 月判給一填土工程公司，金額為 10,666,668.05 澳門元，工期 7 個月。另外，為獲得興建大型多功能體育館圖則設計所需的相關資料，2002 年 2 月體育發展局向上級建議，需進行聖母灣地段的地質勘探工作。

奧林匹克游泳池
 PISCINA OLÍMPICA
 望德聖母南海灣馬路
 ESTRADA DA BAIÁ
 N. SENHORA DA ESPERANÇA
 SQUARE
 MAIN ENTRANCE
 MP ENTRANCE
 大型多功能體育館
 GDI - 建設發展辦公室
 多功能體育館填土建造工程
 位置平面圖
 GDI - GABINETE PARA O DESENVOLVIMENTO DE INFRA-ESTRUTURAS
 CONSTRUÇÃO DO ATERRO PARA O PAVILHÃO MULTI-USOS
 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E DE IMPLANTAÇÃO

2002 年 7 月，由於特區政府決定改變聖母灣地段之用途，建設發展辦公室通知組委會，安排當時正在進行填土工程的路氹城東面射擊場北側地段興建體育館（建設發展辦公室把有關填土工程稱為“路氹城運動場區的堤堰及填土建造工程”，見圖六），填土工程在 2003 年 2 月完成。2002 年 8 月，由於體育館選址由聖母灣改為射擊場北側，需進行新地段的地質勘探工作，連同原先的勘探工作及相關補充工作，合共費用為 855,048.90 澳門元。

圖六：2002 年 8 月更改選址後的填土建造工程



資料來源：建設發展辦公室編製，並由組委會提供。（個別地點由審計署標示）

其後，組委會基於當時射擊場（澳門東亞運動會體育館現址）的填土工程已完成，加上大型多功能體育館工程的迫切性，建議在該地段（見圖六左下斜線部分）興建大型多功能體育館，把射擊場改至當時正在填土的北側地段興建。組委會在基建小組會議上表示新的地點只可興建大型多功能體育館主場館，沒有地方設置其他配套設施，因此建議將鄰近兩塊土地一起進行填土。

建設發展辦公室於 2002 年 12 月建議要求填土工程公司停止在聖母灣地段的工程，改至新地段繼續餘下的填土工作。就有關的更改，填土工程公司於 2004 年 3 月要求修訂工程價格，建設發展辦公室基於合同訂明價金不能修正而拒絕填土工程公司的要求，雙方於同月就有關問題舉行會議並協議解除合同。建設發展辦公室於 2004 年 12 月為已進行的填土工程進行結算，最終支付金額為 5,825,627.37 澳門元¹²。

4.3 審計對象的跟進說明

建設發展辦公室負責人指澳門東亞運動會體育館的選址工作，組委會有參與其中。當時用作參考的路氹城規劃總藍圖為 1994 年 3 月制訂的，當時路氹城並未有各項大型設施的規劃，大學的位置亦與現時的不同。因此路氹城的規劃，是特區政府按照實際情況而決定，並非由建設發展辦公室決定。初期澳門東亞運動會體育館選址有多個構想，包括在鄰近澳門科技大學地段，甚至在南灣湖地段，最後揀選聖母灣地段

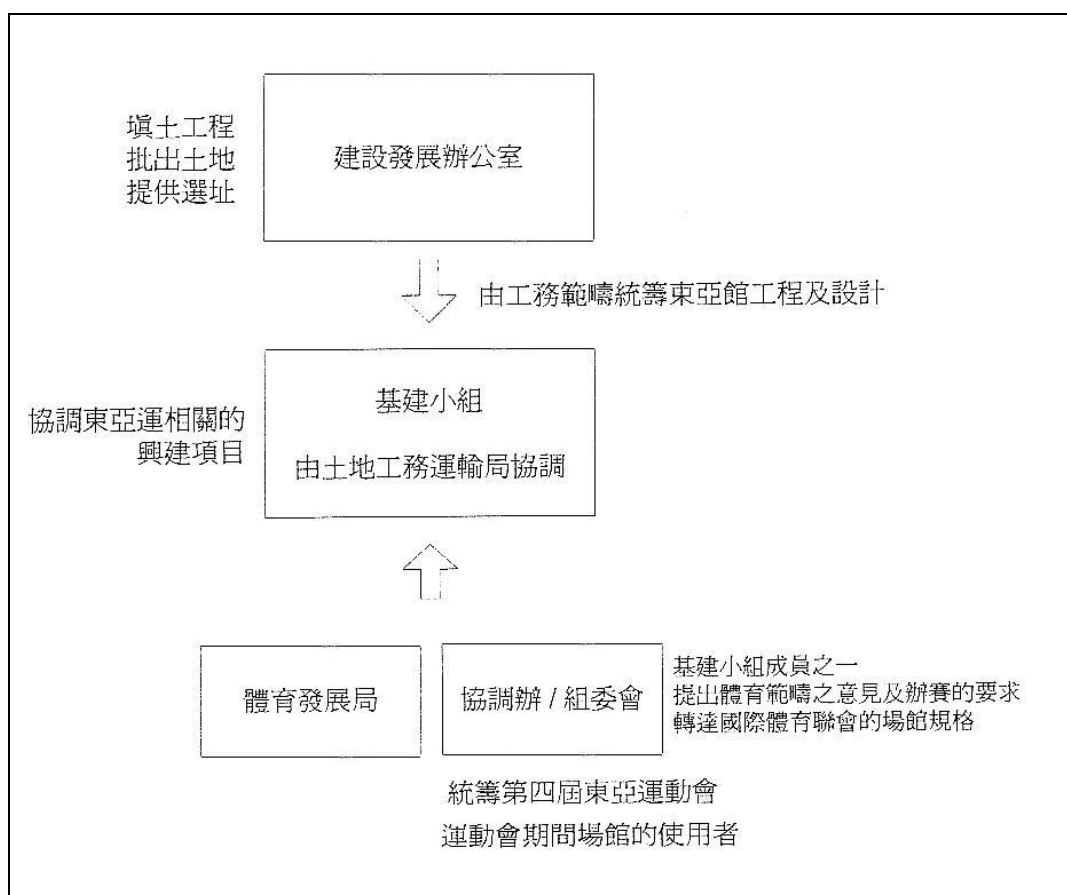
¹² 路氹城東側鄰近澳門科技大學地段及聖母灣填土地段最終分別用作其他規劃用途，相關的填土工程開支沒有計算在澳門東亞運動會體育館及其他場館的開支中。

是因應填土工作較容易以及較快可以進行，更改選址只有一次，就是由聖母灣地段遷至現址。而鄰近澳門近科技大學地段是眾多的構思之一，未有更改選址。

體育部門指負責統籌第四屆東亞運動會的組委會，只是針對舉行運動會所關注的問題對場館提出意見，在相關的興建工作中只是提供意見及作為被知會的角色（參閱圖七）；工務範疇的土地規劃，體育部門沒有決定權和批核權，對於撥給土地、聖母灣地段原有規劃以及各項填土工作，體育範疇並不清楚。此外，澳門東亞運動會體育館由始至終是一座集文藝、會展、體育於一身的多功能館，絕非只為着舉辦第四屆東亞運動會而建。組委會只是按照正常的行政程序向有關工務部門落實場館的具體興建地點，必須待建設發展辦公室對有關地段的使用進行剖析及指定位置，基建小組成員才能跟進場館興建的各項工作。

體育部門沒有決定場地選址的權力，只是盡可能在力所能及的地方提出可能存在的問題讓當局參考和考慮，有關建議都是有建設性、有意義而且不影響工程進度的。在澳門東亞運動會體育館與射擊場興建位置對調的問題中，由於當時批出建館的地段（即澳門國際射擊中心現址）仍未有整體完成填土工作，在該地段興建澳門東亞運動會體育館，相信工程將繼續受填土問題的影響。由於澳門東亞運動會體育館已計劃在第四屆東亞運動會期間進行多個項目，可見興建工程有明顯優先考慮條件，而射擊場只佔一個比賽項目，當時有必要先解決澳門東亞運動會體育館的問題，因此組委會才向工務部門提出調整的建議。體育範疇只是按其在基建小組中的職責，有必要指出有關問題讓工務範疇決定如何跟進。

圖七：體育部門就工務範疇及體育範疇各自統籌的工作內容提交的示意圖



資料來源：體育部門於 2007 年 8 月 21 日提交之補充資料。

審計署的意見

對於大型公共工程的投資，應該具備良好的整體計劃，擬定合適的工作方向、清晰的目標及方法，按部就班地開展各項工序，減少重疊性和浪費性的工作。作為舉辦第四屆東亞運動會的主要場館，在行政當局決定興建時，是項工程對內是一項需於限定時間內完成的鉅大投資項目，對外需向國際體育機構實踐具備舉辦地區性運動會硬件設施的承諾，並同時代表着本澳的形象及體育運動設施的進步。對於建館土地的需求，鑑於本澳土地資源有限，統籌設計單位應該透過廣泛的諮詢及綜合的分析，並盡快落實建館的各項準備工作。

在澳門東亞運動會體育館選址階段，審計署注意到協調辦（組委會）與建設發展辦公室未能有效協作，促成對體育館的選址進行良好規劃，除了使已開展的各項工作受到延誤外，同時耗費了行政資源。情況如下：

(a) 選址時欠缺整體部署，更改城市規劃時缺乏廣泛諮詢

在 1994 年的早期規劃時，路氹城東面的規劃有大學校區、鐵路、中央公園及文化設施（見圖三 A）；而聖母灣附近地段亦已進行規劃。澳門東亞運動會體育館經過兩次更改選址，最終使用原規劃為中央公園及文化設施的地段興建場館。

澳門土地資源有限，訂定具前瞻性的城市規劃對本澳的中長期發展十分重要。按照路氹城的總體規劃，如果興建澳門東亞運動會體育館及射擊場，所需土地必需透過改變部分原有城市規劃用地而取得。審計署認為，城市規劃所標誌的是本澳中長期的發展路線，更改城規的內容涉及多方面的影響。因此，儘管原有規劃可能不適合特區發展之用，但在改變規劃前進行廣泛諮詢及科學的數據分析是必要的。此外，選址進行填土工作是興建體育館最重要的前期工作，而且填土工作本身屬於重要的基建工程部分，應該根據城市規劃的內容有序地開展。因此，協調辦（組委會）本身作為協作統籌單位和基建小組成員，建設發展辦公室根據其職能（參閱附件四）需協助推展進行中的項目及被納入路氹城計劃的公共或私型大型建設發展計劃，兩個單位應該共同通過廣泛諮詢取得具代表性的意見並進行綜合分析，儘早就選址的問題取得確實的方案，為統籌興建體育館的必要工作儘早作出整體部署。

另一方面，基建小組成立的目的，是為確保能提供舉辦第四屆東亞運動會所需的各種體育場地設施，以及確保設施的規劃及興建與本澳城市發展及規劃互相適應。在兩次更改選址的情況下，即使 2002 年 7 月組委會表示選址路氹城東面存在缺點¹³，也只能以當時填土工作所需的時間決定選址，無法確保場館的興建能與日後本澳城市發展及規劃，以及實際使用方面互相適應。

(b) 浪費行政資源及產生時間上的延誤

由於缺乏整體的規劃及部署，更改選址影響其後的工序。其中協調辦於 2001 年底開展圖則設計工作，設計地點為鄰近澳門科技大學地段（見圖四），各項相關的行政程序已經展開。其後由於選址從聖母灣更改至路氹城東面（當時射擊場北側），圖則設計方面需對地基設計、排水網、內街和停車場的分佈作出更改（參閱第五部分）。除造成時間上的延誤外，當中涉及大量行政成本。早期的路氹城東面的填土工程、聖母灣地段填土工程及地質勘探工作，對於體育館的長遠效益而言並無任何增值性。然而，由公開招標（填土）、委託工程至停止工程、協議解除合同、臨時接收及最終結算，雖然填土及勘探的效益應該可以得到延續，但卻造成行政成本及時間上的浪費。因此，審計署強調在計劃階段投放資源時，應審慎研究並訂立切合實際需求的具體計

¹³ 組委會在 2002 年 7 月基建小組會議上就選址路氹城東側表示存在缺點，包括：該地段距離市區較遠，體育館建成後沒有商機；該地段仍未開始進行填土工作，很難確保體育館可於 2005 年前完工；該地段周邊沒有供電、供水、電話及排污等設施，在環保方面不大理想。

劃，執行部門在各階段按照計劃進行，除了減少額外開支及預算調撥對整體預算的影響外，也是優化行政程序以降低行政成本的重要環節。

審計署的建議

- (a) 當公共工程計劃涉及土地取得及城市規劃時，應該：
 - i) 除由參與統籌、執行工程及負責財務安排的各單位組成計劃管理小組統籌及協調外，按實際情況邀請與城市規劃相關的部門代表參加小組；或定期召開工作會議，了解選址及相關工作（如填土工作）的實際情況¹⁴；
 - ii) 如選址及相關工作存在不確定因素，制訂有效的應變措施。
- (b) 統籌設計的單位進行詳細及深入的可行性研究，包括：
 - i) 對選址進行廣泛諮詢，評估工程對附近環境、景觀、居民、交通等方面的影響程度，把施工過程及落成的建築物對市民及自然生態的影響減至最低；
 - ii) 與統籌城市規劃、負責公共工程的各個部門進行有效溝通，核實將進行的工程沒有與正在或計劃實施的興建工程存在重疊或衝突。
- (c) 統籌或協調城市規劃的部門（建設發展辦公室），透過諮詢及公佈機制（如問卷調查、展示會、說明會、論壇、工作坊、公聽會等）取得大眾對土地規劃、使用情況及更改用途等的意見¹⁵。

¹⁴ 為協助公共工程的實施，台灣政府在行政架構中設有公共工程委員會。於 2001 年 12 月制訂“各機關辦理公有建築物作業手冊”，指示各機關在開展公共工程前，需填寫“公共工程及房屋建築經費概算表”，當中需註明興建計劃是否已經取得土地，以及是否需要變更都市計劃，並需在計算計劃成本時，把用地取得費、地價調整費、拆遷補償及遷移費、有關的調整及辦理業務之費用作出綜合估算，給委員會審議。

¹⁵ 國外有關城市規劃的法律明確規定規劃過程中要有公眾的參與，沒有經過公眾討論、回饋的城市規劃是不能得到上級主管部門審批的。在內地，中央人民政府於 2006 年 4 月 1 日實施的《城市規劃編製辦法》，總則中第五條規定：“編製城市規劃，應當考慮人民群眾需要，改善人居環境，方便群眾生活，充分關注中低收入人群，扶助弱勢群體，維護社會穩定和公共安全”。第六條規定：“編製城市規劃，應當堅持政府組織、專家領銜、部門合作、公眾參與、科學決策的原則”。顯示公眾參與城市規劃的重要性。

第五部分：圖則設計及施工安排

本部分對澳門東亞運動會體育館興建工程的初步計劃、圖則設計及施工安排進行探討。審計結果顯示，組委會及建設發展辦公室未有制定適當的整體規劃及具體的實施計劃，在圖則設計階段未有訂定場館的具體需求，需要透過執行第二、三、四期工程及各項後加工程進行承攬工程公開招標時未有包括的工作以及修正設計上的不足，因而增加 12,080,000.00 澳門元的設計及圖則修改費用，以及 541,778,532.50 澳門元工程費用。

5.1 前期研究及圖則設計

表三：澳門東亞運動會體育館主要圖則設計工作

建議時間	工作內容	批給金額（澳門元）	工作時間
2001 年 10 月	公共承攬工程圖則設計及技術支援服務	19,500,000.00	150 日
2003 年 2 月	圖則修改	5,600,000.00	---
2003 年 4 月	工程方案檢視	2,450,000.00	3 個月
2003 年 7 月	重整電則	600,000.00	---
2003 年 9 月	內部設計及其他工程的圖則設計	5,380,000.00	至 2003 年 12 月 30 日
2004 年 9 月	景觀整治及綠化設計	500,000.00	15 日

澳門東亞運動會體育館共有 6 項主要圖則設計工作，涉及的開支金額合共 34,030,000.00 澳門元，詳情如下：

5.1.1 公共承攬工程圖則及技術支援服務（首次批給）

2001 年 1 月 11 日於二〇〇五年澳門東亞運動會諮詢委員會會議上，協調辦介紹“路氹填海區之大型多功能館”之工程相關計劃，同年 3 月基建小組第一次會議上，小組決定射擊場和路氹體育綜合體工程的施工圖則由協調辦負責展開，填土工程進度需待建設發展辦公室回覆。10 月 14 日協調辦向上級申請開展路氹填海區之大型多功能館的承攬工程圖則設計書面諮詢程序，預計設計費用為 20,000,000.00 澳門元，初步計劃的體育館為一綜合體育館，提供體操、籃球、排球、羽毛球、手球、乒乓球、網球、劍擊、武術、舞蹈、跆拳道及柔道等項目。2001 年 12 月 28 日獲批准以 19,500,000.00 澳門元¹⁶判給一設計公司，工期 150 日，設計的地點為當時正在進行填土工程的路氹城東側鄰近澳門科技大學地段（見第三部分圖四），設計公司估計體育館的造價約為 5.5 億澳門元。設計內容見

¹⁶ 透過體育發展局投資計劃預算承擔，參閱註 18。

表四：

表四：“路氹填海區之大型多功能館”設計內容

設計範圍	設計工作
➤ 主場館	➤ 建築總圖則
➤ 東副場館	➤ 基礎圖則
➤ 北副場館	➤ 結構圖則
➤ 行政辦公室	➤ 水及渠網圖則
➤ 商店、餐廳及商業設施	➤ 電力、電話、電視、無線電及電腦網圖則
➤ 體育資訊中心（附設小型圖書館）	➤ 空調及通風圖則
➤ 新聞中心	➤ CCTV 及防入侵及出入口控制系統圖則
➤ 停車場	➤ 監察及滅火圖則
➤ 貴賓室	➤ 室外整治圖則

資料來源：體育發展局提供設計公司之承投服務標書摘要。

對於首次批給的圖則設計及技術支援服務，組委會負責人表示有關內容已經具備大型多功能體育館的基本要求，其後的圖則修改及室內設計、綠化等項目為組委會在體育館的基本功能上附加的新項目。在協調辦向上級建議進行“路氹填海區之大型多功能館”公共承攬工程圖則設計工作之建議書中，沒有把設計工作及建築工程規劃成分期進行的工作項目。

5.1.2 圖則修改

2002 年 8 月至 9 月期間，進行兩項圖則修改的相關工作：

- (a) 2002 年 8 月，公共承攬工程圖則設計進行期間，澳門奧林匹克委員會經與體育部門進行研究後，認為澳門具備舉辦亞洲室內運動會¹⁷（下稱亞室運）的足夠條件，加上得到特區政府的支持，決議向亞洲奧林匹克理事會申辦 2004 年第一屆亞室運的主辦權。2002 年 9 月組委會提出增加工程項目，包括增加室內田徑跑道及數據中心，因為增加室內田徑跑道而需要加大原設計的後勤中心的規模，成為物流中心。
- (b) 2002 年 9 月，組委會、土地工務運輸局及建設發展辦公室代表與設計公司就更改體育館選址而進行的圖則修改事宜舉行工作會議，重新規劃部分設施的分佈，如供排水網、內街和停車場的分佈、泵水系統等。

¹⁷ 亞洲室內運動會產生的原因是由於太多體育項目申請加入亞運會，為滿足尚未成為亞運項目的需要，亞洲奧林匹克委員會組辦室內運動會。因此，亞洲室內運動會是為加強亞洲的體育交流和發展，並致力讓亞洲地區舉辦大型綜合性國際運動會，申辦條件是儘量利用現有體育設施，舉辦室內及半室內的非奧運會及亞運會的比賽項目。

2003 年 1 月亞洲奧林匹克理事會上通過由澳門主辦 2007 年第二屆亞洲室內運動會，首屆定於 2005 年由泰國主辦。

2003 年 2 月體育發展局¹⁸向上級建議進行有關圖則設計的修改工作，以 5,600,000.00 澳門元判予原設計公司（參閱表五），建議書上並沒有就修改及增加的設計項目，估算相關施工所增加的開支金額。

表五：圖則修改內容

因更改選址而需要重新規劃之工作	新增設計工作
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 基礎設計 ➤ 供排水網 ➤ 電網 ➤ 電訊網 ➤ 內街和停車場的分佈 ➤ 泵水系統 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 室內田徑跑道 ➤ 資訊技術中心（數據中心） ➤ 後勤支援的倉庫（物流中心）

資料來源：體育發展局提供之設計開支建議書摘要。

體育部門指有關的修改是由於澳門的田徑項目已有一定的發展歷史，透過增加室內田徑跑道將有利配合澳門田徑項目的多樣性，與世界體育接軌，避免未來需要為回應田徑發展要求而再興建場地。擴大數據中心的規格是用以應付互聯網媒介的高速發展，使第四屆東亞運動會達到一定的辦賽技術水平。而有關的改動是因應工務範疇對選址的更改，致使當時有條件把具有效益的功能落實在該次必需的設計修改上。

5.1.3 工程方案的檢討及重整電則

澳門東亞運動會體育館於 2002 年 9 月進行承攬工程公開招標，2003 年 1 月開始施工。2003 年 4 月 21 日體育館打樁工程開展後，建設發展辦公室指由於體育館的面積龐大及供多人使用，基於安全理由，向上級建議檢討設計公司送交的施工方案及圖則設計¹⁹，跟進體育館的地基、結構、供水網、排水網及電機安裝等圖則設計。有關服務判予一顧問公司，金額 2,450,000.00 澳門元，工期 3 個月。顧問公司在完成檢視圖則設計及施工方案後，提出若干建議，主要包括：

- 修改原設計的供電分佈圖則，改為每層及每區可以供電或不供電；
- 加固地基、混凝土結構和排水網絡等後加工程（涉及金額 34,408,320.80 澳門元，參閱第六部分第 6.2 點）；

¹⁸ 自組委會成立後，圖則設計工作由組委會跟進。由於組委會沒有投資計劃的預算撥款，因此 2002 及 2003 年登錄體育發展局投資計劃預算並由該局進行有關的開支建議，2004 年及 2005 年則登錄社會文化司司長辦公室投資計劃預算。

¹⁹ 建設發展辦公室負責人表示，對於大型的公共工程，都會對圖則設計及施工方案進行檢討工作，以便及早檢視設計的不足之處。

- 因應上述施工方案的調整，需加固體育館金屬結構等後加工程（涉及開支為金額為 44,492,367.20 澳門元，參閱第六部分第 6.2 點）

建設發展辦公室其後按照顧問公司的建議，於 2003 年 7 月向上級建議進行重整電則工作，金額 600,000.00 澳門元。對於重整電則的部分，原設計中無法做到分層或分區供電，故建議作出更改²⁰。

5.1.4 內部設計及其他工程的圖則設計

澳門東亞運動會體育館建造初期，建設發展辦公室向設計公司要求進行原設計合同中未有包括體育館的內部設計、照明和景觀整治中的綠化區種植的設計。設計公司於 2003 年 7 月提交有關的初步設計方案予組委會，除上述項目外，尚包括外部的保安系統、高級 VIP 區和直升機坪工程之初步設計方案。組委會於 8 月向建設發展辦公室表示贊同設計的內容，同年 10 月 8 日獲批准以 5,380,000.00 澳門元判予原設計公司進行內部及其他工程之施工方案，圖則設計的提交日期為 2003 年 12 月 30 日，設計公司估算是項補充工作的工程費用約為 100,000,000.00 澳門元，主要設計工作見表六：

表六：內部設計、照明和景觀整治的設計工作內容

主場館	副場館	會展中心	雜項
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 設計室內的佈局、飾面提升、家具 ➢ 設計蒸汽室、桑拿室及按摩室的設備 ➢ 設計食堂及小食部的櫃檯、廚房設備及家具 ➢ 設計兒童遊樂場的遊樂設備 ➢ 設計旋轉門、柵欄、煙灰盅、垃圾桶 ➢ 典禮的安排 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 室內設計，包括地面、牆身、天花、家具等 ➢ 廚房設備及用具設計 ➢ 舞台設計 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 設計地面、壁板、天花、音響效果、隔音、大門、窗簾、家具、廣播系統、資訊設備的安裝及流動資訊設備 ➢ 廚房設備的設計 ➢ 洗衣設備 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 與民政總署共同設計景觀整治及灌溉系統的照明 ➢ 外圍的視覺及聲音處理 ➢ 特別燈光效果設計 ➢ 改善旗桿的安排 ➢ 研究雕塑或與民政總署共同設計 ➢ 主入口中央廣場的設計 ➢ 橫額的設計 ➢ 指示牌的圖像設計 ➢ 殘障人士的地面指示 ➢ 高級貴賓保安設備 ➢ 直升機場的設備 ➢ 場館保養方法 ➢ 物流中心層架規劃

資料來源：體育發展局提供之設計開支建議書摘要。

²⁰ 顧問公司的報告指出，重整電則所涉及的工程費用約為 2,800 萬澳門元，包括更改部分電力設施及相關工程項目。但由於尚未開始施工，有關工程費用反映在電力設施的新施工計劃及其他工程項目中。

組委會負責人表示基於澳門東亞運動會體育館將作為本澳最具規模的體育館及多功能綜合體，故有必要在原有的基本室內設計基礎上進行補充工作。而設計公司善意地交組委會提供意見，是基於組委會將是場館的使用者，設計內容大部分並非由組委會提出，是由工務範疇向設計公司取得的。在上述的設計階段中，組委會實際上已經沒有直接參與。

5.1.5 景觀整治及綠化設計

2003 年 7 月，設計公司提交關於體育館的內部裝修設計、照明和景觀整治中的綠化區種植設計的同時，在基建小組會議上，民政總署代表表示已經組成了“2005 年東亞運動會綠化工作小組”，成員除了包括民政總署領導層及技術人員外，還聘請了廣州市市政園林局前副局長及廣州九運會園林綠化計劃總指揮作為小組顧問。民政總署的代表同時介紹了對第四屆東亞運動會景觀整治的計劃，指東亞運動會體育館附近區域的景觀整治工作已納入整體計劃中，但尚未有具體方案。民政總署及設計公司代表在會上表示將進一步研究合作的問題。

2004 年 9 月，建設發展辦公室向上級建議進行澳門東亞運動會體育館景觀整治及綠化設計工作，基於時間緊急迫及其專業性，建議直接向一生態工程顧問公司取得有關服務，為體育館 39,188 平方公尺範圍的景觀整治及綠化提供設計工作，金額為 500,000.00 澳門元，工期 15 日。

5.2 施工安排

5.2.1 承攬工程

2001 年 12 月 31 日協調辦與設計公司簽署“路氹填海區之大型多功能館”公共承攬工程圖則設計及技術支援服務合同，2002 年 7 月，設計公司向土地工務運輸局提交設計圖則，經審核後認為施工圖則基本符合批核要求，但尚欠工程數量清單²¹。土地工務運輸局指由於工程規模龐大，預計工期兩年，故急需開展工程之公開招標程序，預計於正式公開招標時可以取得工程數量清單，設計公司估計工程費用約為 5.94 億澳門元。2002 年 9 月，建設發展辦公室及組委會因應更改選址及增加新工程項目（室內田徑跑道、物流中心，參閱本部分第 5.1.2 點），對圖則設計進行修改，部分項目同時包括在承攬工程公開招標內。同年 12 月，

²¹ 工程數量清單 BQ (Bills of Quantity)：為設計公司根據用家對場館工程中每項工序的要求，詳細列示每項工序所需之建築物料/設備的規格及數量。在工程進行公開招標時，工程數量清單作為招標方案的一部分，以便參加競投的建築商根據工程數量清單內列出的建築物料/設備的規格及數量，訂定投標書內的工程報價，以及作為施工的標準。因此，如建築商應用家要求，執行一些工程數量清單內沒有列出的工程項目，或者執行用家提出修改工程數量清單內規格的建築物料/設備的購置，建築商是可以要求用家支付標書以外的工程費用。

“澳門路氹填海區大型多功能體育館—澳門蛋”承攬工程以 640,070,750.00 澳門元判給一承建商，2003 年 1 月開始施工。

5.2.2 第二期至第四期工程

2002 年 9 月體育館承攬工程公開招標時，部分大樓和輔助基礎設施的項目，如後勤中心、垃圾收集大樓、水池，以及多個技術廊新增隧道，還沒有施工方案，因而沒有包括在首次公開招標的項目中。對於上述情況，土地工務運輸局並沒有在首次承攬工程公開招標建議書中披露。2003 年 9 月工程進行期間，建設發展辦公室向上級建議進行第二期工程，作為承攬工程的補充工作，判給金額 79,451,692.00 澳門元。2004 年 5 月進行體育館的結構、排污網絡、機械設施、內部裝修和照明、外部的保安系統、家具、高級 VIP 區和直升機坪等第三期工程，判給金額 262,389,246.00 澳門元。2004 年 11 月進行景觀整治及綠化工作等第四期工程，判給金額 32,657,740.10 澳門元。

表七：首次判給和各期工程內容
(整理自首次判給和各期工程之工程數量清單)

首次判給	第二期工程	第三期工程	第四期工程
批給日期及金額 2002 年 12 月 640,070,750.00 澳門元	批給日期及金額 2003 年 10 月 79,451,692.00 澳門元	批給日期及金額 2004 年 5 月 262,389,246.00 澳門元	批給日期及金額 2004 年 11 月 32,657,740.10 澳門元
工程主要內容	工程主要內容	工程主要內容	工程主要內容
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 基礎工程(打樁、地基等) ➢ 結構工程、屋蓋桁架 ➢ 砌磚 ➢ 地面、腳線、牆、天花之裝修 ➢ 屋蓋頂系統 ➢ 門、窗、百葉窗 ➢ 潔具 ➢ 運動設備(包括運動地面) ➢ 觀眾座椅 ➢ 衣物櫃 ➢ 桑拿、蒸氣室 ➢ 各場館之牆身吸音飾面 ➢ 給排水系統 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 物流中心 ➢ 垃圾站 ➢ 設備房 ➢ 新增隧道—溜冰場隧道及冷凝水管入場隧道等 ➢ 屋面排水虹吸系統 ➢ 隔音板—各場館之牆身 ➢ 外圍工程—回填、道路、停車位、綠化、景觀、排水網、馬路欄杆、圍欄、標誌 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 室內設計要求的鋼結構工程(桁架) ➢ 應變監測 ➢ 土建工作主桁架馬道 ➢ 天溝欄河、擋水板及溢水管 ➢ 配合裝修工程之結構修改 ➢ 磚牆工程之修改 ➢ 外磚牆改為混凝土牆工程 ➢ 間格 ➢ 地面、腳線、牆身、天花之裝修 ➢ 窗及百葉 ➢ 雜項—洗手間設施、觀眾座位、傢俬、桑拿/蒸氣室 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 植物種植 ➢ 荷花水景 ➢ 室外綠化照明 ➢ 噴水池系統

首次判給	第二期工程	第三期工程	第四期工程
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 電器安裝(電力裝置、燈具) ➤ MVAC 空調系統 ➤ 消防系統 ➤ 升降機/電梯 ➤ 視聽系統 ➤ 閉路電視系統 ➤ 電訊系統 ➤ 屋宇設備管理控制系統 ➤ 外圍道路 		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 升級所有門以配合新設計 ➤ 廚房設備 ➤ C 區 VIP／主入口改進工作 ➤ 快餐店的玻璃飄蓬/屋 ➤ 兒童樂園設備 ➤ 電器安裝(電力裝置、燈具) ➤ MVAC 空調系統 ➤ 消防系統 ➤ 視聽系統 ➤ 電訊系統 ➤ 舞台機械裝置 ➤ 舞台燈光 ➤ 室外燈光 ➤ 閉路電視系統 ➤ 屋宇設備管理控制系統 	

資料來源：建設發展辦公室提供之工程數量清單。

第二至第四期工程均由建設發展辦公室向上級建議進行，建議書中指出各期工程均屬情況特殊而且緊急，體育館正在進行之工程和新的輔助設施之間存在多種協調及密切聯系，很難再容許其他的承建商和地盤在該區域內運作，故建議豁免諮詢及競投，透過直接磋商方式判給原承建商進行，施工限期與承攬工程完工日期一致（2004 年 11 月 20 日）。

組委會負責人表示第二期至第四期工程均為基於首次承攬工程的基礎上，對原計劃進行的調整，屬於新的計劃，以配合體育館新的需求。建設發展辦公室負責人同樣表示在設計及施工過程中，採用一般大型公共工程的興建模式，在取得圖則設計及施工方案後對具體施工進行判給。首次公開招標時未具有全部施工方案是基於時間上的考慮，同時在興建過程中，對原計劃作出多次的修訂。

5.3 審計對象的跟進說明

建設發展辦公室負責人表示澳門東亞運動會體育館的設計由組委會主導，建設發展辦公室只是按組委會所給出的設計進行施工工作。興建澳門東亞運動會體育館的難度相當高，組委會與建設發展辦公室在工程進行期間不斷進行溝通，組委會的設計師及工程師參與地盤會議，也與建設發展辦公室進行不同形式的會議，組委會對很多項目作出更改，相信要照顧不同功能的需求。設計方面，由始至終都沒有整體而確定的

設計，很多項目都不斷在改變。然而，如果有足夠的時間籌備，相信可以大大減少修改工作，亦應該不會出現第二至第四期工程。但事實組委會及設計公司並未能在公開招標前把所有設計包括其中，仍然欠缺很多項目。

體育部門補充指場館的圖則設計並不是由組委會主導，體育範疇只是執行了初期設計及開標前圖則的跟進工作，在完成初期主體設計供基建小組交工程範疇研究進行開標後，除特別經工務部門要求協助的項目，體育部門已沒有直接參與，亦沒有權力參與工程的任何工作。基建小組由工務範疇代表任協調員，是澳門東亞運動會體育館興建工程的協調和指揮單位。圖則設計是首先得到專業單位（顧問公司、基建小組及建設發展辦公室等）的驗證才予以執行的，工務範疇作為工程的主導單位，設計圖的跟進和監察一直由當局進行。組委會在基建小組的討論過程中，重申以如期落成場館為大前提，可以擱下任何對工程構成延誤的方案。

審計署的意見

就場館的規模及選址來看，澳門東亞運動會體育館是一個集文娛、體育、會展等多功能的大型設施，也是特區成立以來最重要的投資項目之一，但時間上卻要服務第四屆東亞運動會。正如《第四屆東亞運動會》專項審計報告指出²²，在大型的基建項目中，品質、時間及金錢三個因素是長存並互相制約的。相對地，在必須保證質量的前提下，時間越短促，就意味着需投放更大量的金錢。

當在選址方面無可避免地出現時間上的延誤，為履行管理公共工程的職責，周詳的計劃和嚴格的監控是十分重要的。正如各執行單位在建議書中指出是項工程“情況特殊而且格外緊急”，因此，更加要求一個審慎而嚴謹的整體計劃，當中包括明確的目標規劃、清楚的行動方案，以及具預見性的應變措施，才能收監督到位及善用公帑之效用。在澳門東亞運動會體育館興建工程的設計規劃及施工安排方面，審計署注意到統籌單位（組委會及建設發展辦公室）未能充分協作，促成對工程作出完善的整體規劃及予以適當的監控，詳情如下：

(a) 缺乏清晰明確的整體計劃，設計及施工安排不周

由於缺乏全局性的規劃主體及良好的溝通，各單位僅就其範疇所關注的部分進行工作，引致出現計劃不周詳以及各執行單位不協調的地方，包括：

- i) 2001 年 12 月開始進行圖則設計工作後，在 2002 年中選址出現第二次改變時，圖則設計需作出修改，由於估計施工期長達兩年，加上一定的備用時間，故 2002 年下半年必須開始施工程序。2002 年 7 月土地工務運輸局向上級建

²² 參閱 2006 年 10 月審計署《第四屆東亞運動會》專項審計報告《基建設施的興建》部分第 51 頁第 2.7 段。

議進行承攬工程公開招標時，仍未具備工程數量清單，該部分內容需待公開招標時才能完成，而且原設計合同的施工方案尚未全部包括在首次公開招標的內容中。

審計署認為，由於仍未掌握工程的全部計劃，為達至有效的工程監控及管理，以及能夠及早進行財務安排，尤其在進行公開招標前，如何確保施工方案與工程數量清單、圖則設計符合質量要求、工程數量合理、施工方案可行、施工及設施符合比賽項目需求等等的問題，在進行公開招標前悉數解決是確保日後後加工程數量處於合理水平、跨年度財務安排得宜的關鍵。當公開招標開展後，承建商只會就承投內容進行競投，當中潛在的不完整、不協調風險日後必定由執行單位承擔，最終需要以公帑承擔種種未能確定的開支。因此，由權責歸一的指揮單位統籌各執行單位進行嚴謹的整體規劃，是確保監督到位的有效措施。

- ii) 澳門東亞運動會體育館的圖則設計建議書及承攬工程公開招標建議書、第二至第四期工程的建議書，均沒有反映分階段進行的工作及整體計劃的詳細內容，只就該時期所進行的工作向上級請求批准。

審計署認為，在欠缺整體計劃的情況下，難以對各階段工作作出具體的規劃，增加了實施後加工程的任意性。而報告書及開支建議書等作為正式記錄的重要文件，應該詳細記錄或列明有關的情況，除了能讓上級知悉整項工程的設計進度、工程進度、預算和計劃的變更、往後的規劃及已支付的開支等項目，亦能讓監督單位有效履行監督職能。

- iii) 建設發展辦公室負責人表示，在執行大型工程項目時，會進行施工方案檢視，以確保圖則設計及施工方案合理而可行，及早糾正存在的問題。澳門東亞運動會體育館興建工程的施工方案檢討工作在工程開展後進行，顧問公司對原設計的電力設施提出修改方案，由於具體電力設施工作尚未開展，對涉及約 28,000,000.00 澳門元的工序，能夠及早進行調整。然而，對於已經開始施工，屬於結構上的問題（加固地基、混凝土結構和排水網絡及加固體育館金屬結構，參閱第六部分）則需通過後加工程才能補救，涉及金額 78,900,688.00 澳門元。

審計署認為，鑑於工程複雜、時間緊迫（場館設施需服務第四屆東亞運動會），以及缺乏興建大型場館及設施的相關經驗，為確保設計合理可行，並且能在指定的時間達成既定的目標，對設計的監督工作非常重要。因此，各參與單位除貫徹本身的職責外，同時須要加強部門間的協作溝通。組委會及工務部門應該在設計階段引入適當的專業意見，共同對圖則設計進行有效的監督工作，除減少後加工程的出現，亦可有效避免工程的延誤。

(b) 未能訂定確切的目標需求，調整計劃缺乏充足考慮

按照 2001 年 10 月的初步計劃，體育館可提供體操、籃球、排球、羽毛球、手球、乒乓球、網球、劍擊、武術、舞蹈、跆拳道及柔道等項目。2002 年 9 月對原圖則設計的修改中，組委會為使體育館能舉辦室內運動項目，建議增加室內田徑跑道，為申辦亞室運作準備。2003 年 5 月，組委會在基建小組工作會議上提出增加雪地跑道的構思，於 2004 年 3 月對體育設備提出變更需求（參閱第六部分第 6.1.1 點），又於 2004 年 6 月提出加設雕塑等項目（參閱第八部分第 8.1.2 點），以及於 2005 年 2 月向上級建議設置溜冰場及提供相關體育設備（參閱第六部分第 6.1.4 點）。可見組委會在整個規劃的過程中，沒有預先訂定場館的具體需求，只視乎不同階段的工作而提出新的要求。

審計署認為，興建場館涉及鉅額公帑的耗用，東亞運動會體育館作為綜合性體育場館，在初期計劃設計時對工程的目標及內容須需具有前瞻性，而且需要貫徹經濟的原則。而且是項興建工程在開始施工後需要繼續進行設計工作，如果未能預先對各項需求訂立清晰的目標，然後按時間表有序開展設計及施工工作，在用家及業主對需求不斷更新的情況下，將使開支出現過度的膨脹。因此，對興建的場館作出深入、全局及前瞻的考慮，訂立清晰的行動方案及時間表，並由權責歸一的統籌單位監督執行，既能增加工程的透明度，亦可有效減少因提供者與使用者間之期望的不協調而產生的變動，從而大大縮減後加或改變工程和設備所產生額外的開支。

(c) 未有積極跟進景觀整治及綠化設計工作的進行

2003 年 7 月在基建小組會議上，民政總署表示已經就第四屆東亞運動會的綠化工作定出初步規劃，包括對東亞運動會體育館的景觀整治及綠化工作（當時尚未有具體計劃）；同月設計公司向建設發展辦公室提交對東亞運動會體育館內部裝修設計、照明和景觀整治中的綠化區種植初步計劃，並表示將與民政總署協調工作。然而，有關的設計工作至 2004 年 9 月始由建設發展辦公室向上級建議，基於時間緊迫及設計工作的專業性，擬直接向一所生態工程顧問公司判給有關服務。

審計署認為，組委會及建設發展辦公室在進行體育館景觀整治及綠化工作上未有採取積極的跟進措施。在確定可以提供有關服務的單位後，應該選擇合適的設計單位，並編排設計工作的時間表，而非待施工至認為合適時才以時間緊迫及設計工作具專業性為由，直接取得有關服務。以致不能為綠化工作的設計服務開展一般的詢價程序，讓用家錯失挑選合適的設計單位提供專業服務的機會。

綜合上述意見，審計署認為，是項工程主要由組委會（協調辦）及建設發展辦公室統籌及執行，土地工務運輸局及基建小組參與執行及協調工作（土地工務運輸局執行公開招標程序以及由民政總署協助進行綠化工作等）。作為特區的重要基建項目而

且投資金額龐大，行政當局調動大量資源參與興建工作，各參與單位應該積極促成產生權責歸一的專責管理單位，由初步計劃階段便開始施行有效溝通協作及監督跟進整個工程的進行，並在最大程度上確保各工序之間的協調以及監控，防止開支呈現非理性的增加。

審計署的建議

由權責歸一的專業管理單位確保制訂合適而具前瞻的整體計劃、合理而可行的財政預算。具體包括：

- (a) 統籌（設計）單位進行詳細及深入的可行性研究²³，包括：
 - i) 評估選址以及工程對附近環境、景觀、居民、交通等方面的影響程度，把施工過程及落成的建築物對市民及自然生態的影響減至最低；
 - ii) 與統籌城市規劃的部門及負責公共工程的部門進行有效的溝通，確認即將進行的工程沒有與正在或計劃實施的工程存在重疊或衝突；
 - iii) 制定具體的興建計劃，訂立工程的需求（包括各項專業設備）、標的、成本（包括各項興建成本²⁴及營運保養成本）及工期；
 - iv) 按照工程的投資金額及專業性，評估執行部門是否具足夠的執行能力，在適當階段引入專業技能服務或顧問意見。
- (b) 如果因為時間問題而需要採用施工後繼續進行設計的方式進行工程，應該：
 - i) 清晰訂立每一階段的具體目標及內容，從而制定整體計劃及預算；
 - ii) 適當部署分階段進行的工作，減少使用行政管理上的“緊急情況”；
 - iii) 審慎評估需求的變更，進行充分的諮詢及成本效益的分析。
- (c) 專責管理單位統籌各執行單位，確保：

²³ 根據香港政府土木工程拓展署聯同跨部門專業人員編製的“工程管理手冊”（2006年5月更新），對於投資金額超過1,500萬港元的公共工程計劃，應於初步計劃中包括技術可行性研究部分，對工程計劃的範圍、土地使用、交通及環境影響、投資金額及收益估算進行仔細的分析。手冊亦指出可行性研究只在部門具有必要的專業知識、人力資源及經驗下進行，否則建議聘請顧問公司進行。

²⁴ 作為香港一項重要的大型公共工程，香港添馬艦工程於2005年進行設計招標前，已對多個項目作出費用估算，包括準備工程、地基、地下層、建築費用、屋宇設備、排水、室外工程、綠化、行人天橋、資訊科技（基建）、冷氣系統及不可預見費，合共估算為39.02億港元，其中不可預見費為4.13億港元；另外同時估算裝修費用、傢俬設備、顧問費及海外考察費共9.35億港元，以及按2005年9月計算的價格調整準備3.32億港元。

- i) 進行公開招標的圖則設計及施工方案既合理可行，又符合用家及業主的需求；
- ii) 執行單位履行各自的監督工作，按時間表完成每一階段的工作，並為每一階段的工作制訂應變措施；
- iii) 使用規範的文件向上級進行建議及匯報，內容需包括整體計劃及部署；
- iv) 設立定期公佈工程計劃及進度的機制，增加公共工程的透明度²⁵。

²⁵ 香港添馬艦工程是首次有公共工程在標書評審階段公開展示投標者所提交的設計方案，讓公眾了解投標者的設計方案及提出意見。政府同時設立載有設計方案的添馬艦發展工程網頁，錄得超過二萬四千七百人次的瀏覽紀錄，經展覽場地和互聯網所接獲的意見卡，總數超過三千四百張。

第六部分：後加項目

澳門東亞運動會體育館興建期間進行多項後加工程及相關的設備購置，包括地基及混凝土結構之附加工程、加固金屬結構及建造卸貨碼頭和通道的附加工程、後勤中心內的金屬結構件、燃料儲存庫及圍網、溜冰場、玻璃幕牆通道、室內田徑跑道及其他質量改善工程。運輸工務司司長辦公室及社會文化司司長辦公室需支付的費用為 109,520,895.40 澳門元。引致出現後加項目的主要原因包括：

- (a) 在前期研究及圖則設計階段，組委會未能充分考慮場館所需的設施設備；
- (b) 在圖則設計階段，執行工程的部門未能適時及有效地跟進設計方案。

6.1 未有充分考慮場館的實際需求而增加購置的項目

土地工務運輸局在 2002 年 7 月 30 日向上級申請進行澳門東亞運動會體育館承攬工程的公開招標，設計公司當時預計的工程費用為 5.94 億澳門元。同年 12 月 27 日，行政長官批准以總造價 640,070,750.00 澳門元，工期 660 日，把澳門東亞運動會體育館承攬工程判出。工程開展後，因為組委會對場館所需的設施設備提出新要求，引致：

- (a) 更改原合同中的體育設備，使用於購置體育設備的開支增加 4,648,845.80 澳門元；（參閱本部分第 6.1.1 點）
- (b) 在物流中心（儲存體育設備之倉庫）加設儲存體育設備的金屬層架，金額 6,258,840.00 澳門元；（參閱本部分第 6.1.2 點）
- (c) 在數據中心增設特種空調系統，金額 1,000,000.00 澳門元；（參閱本部分第 6.1.3 點）
- (d) 增建溜冰場及相關設備，金額 18,247,982.00 澳門元。（參閱本部分第 6.1.4 點）

6.1.1 更改場館的體育設備

組委會負責人表示為了減省公開招標的行政程序，在東亞運動會總會還未正式決定比賽項目前，已把場館的體育設備列入 2002 年 9 月澳門東亞運動會體育館承攬工程的公開招標中，並由設計公司按當時場館可進行項目編製工程數量清單。其後於 2003 年 11 月 2 日第四屆東亞運動會比賽項目訂定後，組委會發現由承建商提供的擬購置體育設備清單內的體育設備不能滿足賽項的需要。因此，組委會於 2004 年 3 月 23 日向建設發展辦公室發送一份體育設備清單，要求其通知承建商作出修訂。承建商於 6 月提供購置後加體育設備的報價，金額為 12,767,693.80 澳門元，在扣除原合同中被取消的設備 8,118,848.00 澳門元後，增

加金額為 4,648,845.80 澳門元。建設發展辦公室於 6 月 16 日向上級建議按組委會的要求，取代原合同的部分設備，以 4,648,845.80 澳門元直接判予原工程承建商，並於同年 7 月 6 日獲得批准。

表八：澳門東亞運動會體育館體育設備之更改摘要

(澳門元)

運動項目	新增設備		增加設備		更改設備要求		刪除設備	
	數量	金額	數量	金額	數量	增加金額	數量	減少金額
柔道	1 項	80,000.00						
空手道	1 項	140,000.00						
籃球	7 項	1,938,612.50						
羽毛球	4 項	244,000.00	1 項	131,580.00				
排球	8 項	253,962.50			1 項	558,087.50	1 項	(231,336.00)
手球	3 項	199,412.50						
乒乓球	9 項	315,000.00	1 項	183,960.00				
劍擊	2 項	595,000.00			1 項	250,000.00	1 項	(255,770.00)
體操	13 項	883,451.30	7 項	672,602.50	1 項	842,500.00	1 項	(314,482.00)
跆拳道	15 項	210,625.00						
舉重	14 項	1,557,775.00						
武術	4 項	340,437.50						
附加器材	6 項	2,058,625.00						
健身	27 項	1,312,062.50						
網球							1 項	(337,260.00)
室內田徑跑道*							1 項	(6,980,000.00)
	114 項	10,128,963.80	9 項	988,142.50	3 項	1,650,587.50	5 項	(8,118,848.00)

* 取消室內田徑跑道作重新招標。

上述被取消體育設備的 8,118,848.00 澳門元，其中 6,980,000.00 澳門元屬於室內田徑跑道的設備，有關的設備於同年 12 月以 15,781,663.00 澳門元向另一供應商購置。因此原合同所扣減的室內田徑跑道開支實際沒有減省，被取消的金額僅為 1,138,848.00 澳門元。此外，2004 年 12 月組委會為其他場館所需的體育設備進行另一次的公開招標購置程序，並於 2005 年 3 月以 10,296,146.00 澳門元判給一供應商。

6.1.2 物流中心（儲存體育設備之倉庫）加設金屬層架

2001 年 12 月開始圖則設計工作時沒有計劃設置物流中心，2003 年 1 月 24 日，澳門獲得 2007 年第二屆亞洲室內運動會主辦權，組委會建議在澳門東亞運動會體育館加設可拆卸的室內田徑跑道。2003 年 2 月，行政長官批准組委會建議修改澳門東亞運動會體育館圖則設計，以增加上述設施，組委會同時提出把原有之後勤中心擴建為物流中心，以存放田徑跑道、其他體育設備及活動座椅等（參閱第五部分第 5.1.2 點）。物流中心建造工程在 2003 年 10 月 8 日批准的第二期工程中執行。

2004 年 4 月 22 日，組委會致函建設發展辦公室，要求為物流中心加建金屬結構件（金屬層架）。組委會表示於 2004 年 4 月 13 日的地盤會議中，了解到物流中心的面積及將存放的體育設備的類型，發現物流中心未具備正常運作的要件。由於體育設備的重量大、尺寸寬及數量多，為了整齊儲存，需要一個合適的系統。信函同時附上由組委會員工參考網上資料後自行製作的施工方案及金屬層架的設計圖。建設發展辦公室與組委會進行多次工作會議後，決定在物流中心加建存放體育設備的金屬層架。建設發展辦公室在 2004 年 11 月 10 日向上級建議以 6,258,840.00 澳門元判予原承建商。

6.1.3 在數據中心增設特種空調系統

為存放及管理在第四屆東亞運動會期間使用的電腦設備和系統、處理及儲存運動會的數據資料，組委會建立了兩個數據中心，一個位於組委會總部，另一個位於澳門東亞運動會體育館。組委會在 2003 年 2 月向上級建議興建澳門東亞運動會體育館數據中心，內設有接近二十台伺服器。在建造過程中，組委會發現數據中心的空調系統未能滿足實際需要，故於 2004 年 11 月 8 日要求建設發展辦公室向上級建議為數據中心增設特種空調系統，有關建議於 2004 年 11 月 25 日獲批准以 1,000,000.00 澳門元判予原承建商執行有關後加工程。

組委會表示在設計數據中心時，組委會的相關專業人員已經向工務部門介紹了中心的配置要求和標準，只是工務部門未有關注。此外，組委會於 2003 年 9 月聘用一家研究所作為東亞運的資訊技術顧問，並向建設發展辦公室表示樂意安排資訊技術顧問參與統籌有關工作，但未能得到工務範疇的積極回應。

6.1.4 增建溜冰場及提供相關設備

2003 年 5 月的基建小組會議上，組委會提出設置雪地跑道的構思，要求建設發展辦公室與設計公司聯絡，商討有關事宜。建設發展辦公室代表表示，由於設置雪地跑道涉及混凝土板的技術問題，需於當時決定，否則日後無法進行。會上

組委會表示在不影響施工進度的情況下進行，其意見是設置雪地跑道，而且指出在體育館落成後，需要安裝其他設施。同年 10 月進行施工的第二期工程，當中包括一項新增隧道—溜冰場隧道及冷凝水管入場隧道等的工程項目。

2005 年 2 月，組委會向上級建議進行“溜冰場承攬建築及提供相關設備”的公開招標程序，原因是澳門東亞運動會體育館具有相等於奧林匹克標準溜冰場三分之一空間的面積，具備進行符合奧林匹克標準的冰上運動的條件，如冰上曲棍球、花式溜冰、冰壺及短道競速滑冰等項目。另一方面，有關設施足以為市民和遊客提供休閒及娛樂活動，如迪士尼及百老匯冰上匯演等，估算有關費用約為 11,000,000.00 澳門元。2005 年 6 月獲准以 18,247,982.00 澳門元判給一供應商進行有關工程。

6.1.5 審計對象的跟進說明

組委會指後勤中心金屬結構件、溜冰場以及室內田徑跑道是用家在接收場地後購買的“設備”而非工程部分。組委會在前期研究和圖則設計階段已經充分考慮到場館所需的基本設備，而且體育設施並不是純粹為第四屆東亞運動會而購買，工務部門進行承攬工程招標時並未有諮詢組委會的意見，體育設備的清單需要在會議上由用家確認時才發現存在問題，而且有關修訂後之器材清單報價，明顯較會議中所提供之器材清單報價為低。對於物流中心內部金屬架的實際需要，在中心落成應用前是不可能準確地預計的。同時工作人員未有管理物流中心的經驗，適宜在考慮實際情況後才進行購置。

對於溜冰場設備的購置，目的是為配合不同的活動提供各種合適的設施，展現多功能館的彈性。2003 年設置溜冰系統時為澳門東亞運動會體育館所必須具有的條件，2005 年 6 月所判給的項目是一完整的溜冰場組件，不涉及工程。

審計署的意見

多項設備的購置涉及不同時期的工程項目，如體育設備連同承攬工程進行公開招標，溜冰場設備與物流中心金屬層架為因應第二期工程增加的項目而產生的。相關購置或後加工程的項目均需透過調撥預算來承擔開支（參閱第七部分表九 B 第 9,10,13 項），審計署注意到該等購置項目在計劃上存在可改善地方，詳情如下：

- (a) 就第 6.1.1 點所述，為了減省公開招標的行政程序，組委會在仍未定出第四屆東亞運動會比賽項目，無法確定所需體育設備的種類及數量前，便在 2002 年 9 月把體育設備的臨時清單列入工程數量清單內進行公開招標，顯示設計階段訂定場館所需的體育設備時並不是按照實際的需求訂定，結果需要進行

額外的購置，更改所需的體育設備，使開支較原計劃增加 11,628,845.80 澳門元。此外，在進行後加購置的同年 12 月，組委會仍需透過公開招標購置另一批體育設備供各場館使用，實際上未能達到組委會預期減省行政程序的目的。相反，由於分開購置，以及通過工程承建商購置部分設備，降低了集體購置及公開招標時價格競爭的優勢。至於工務部門進行承攬工程招標時並未諮詢組委會的意見，則顯示執行單位之間在個別問題上仍欠缺有效的溝通。

審計署認為，在進行公開招標時，距離舉辦第四屆東亞運動會的日期尚有 3 年，運動會賽事仍未定項，體育設備及賽事標準可能會變更，組委會不應只為減省行政程序而急於把未確定之體育設備納入工程項目內進行招標。由於舉辦大型體育比賽時所需的都是專業設備，應該在確定所有比賽項目及場館安排後，才透過公開招標集體購置所需的體育設備，藉此向專業體育設備供應商取得公開招標及集體購置時所帶來的價格競爭優勢。加上體育設施並不是純粹為第四屆東亞運動會而購置，體育部門更應考慮有關的購置能否適合場館日後的營運發展。

- (b) 就第 6.1.2 點所述，組委會表示因時間緊迫以及缺乏相關的經驗，在提出物流中心的設計時，未能詳細考慮儲存物品時的實際需要，故需在工程批給後透過額外的購置加設金屬層架。審計署認為，組委會在提出物流中心的需求時，應該按照倉儲的需要，對物流中心的間隔，存放的設備詳加考慮以減少後加工程或購置項目，使工程的費用及進度能按照原判計劃執行。
- (c) 就第 6.1.3 點所述，對於在原工程中沒有為數據中心設置特種空調系統，一方面在統籌上未有對設計方案進行充分監督，另一方面組委會與建設發展辦公室之間在協作上亦未能達到預期的效果，無法確定設計中所使用的空調系統符合需求後，才進行公開招標。在工程開展後，負責資訊科技的人員提出意見時，才知悉須為數據中心增設特種空調系統。審計署認為，為了保證數據中心內的資訊設備能正常運作，符合實際需要的特種空調系統是必不可少的設施。作為良好的計劃管理，保障施工期以及預算制訂得宜，組委會與建設發展辦公室應該共同且充分地協作，確保設計方案符合數據中心的設備日常運作的需求。
- (d) 就第 6.1.4 點所述，組委會沒有在最初計劃中構思建設溜冰場，其後透過圖則修改及後加工程，擴充澳門東亞運動會體育館的功能。顯然，組委會對增設溜冰場設施的着眼點並非第四屆東亞運動會（沒有冰上運動項目）。至於如何善用體育館的溜冰場設施，組委會並沒有附上具體的計劃。審計署認為，作為良好的管理及財務的監控，在提出新需求的時候，應該提出充分的數據及客觀的分析，在具有充足理據的情況下才提出建議。而且，體育館將交還特區政府管理，如何確保日後的運作能夠貫徹當初的目標，組委會應該與負責管理的部門進行溝通，共同研究具前瞻的建議。

審計署的建議

用家單位（組委會）應該：

- (a) 在規劃場館所需的設施設備時，按照場館的計劃用途、擬舉辦的體育運動、國際體育聯會對比賽場地及設備之要求、比賽流程、成本效益、對環境的影響等因素，詳加考慮，並把要求清楚通知設計公司。
- (b) 設立機制適時評估各項設計是否符合實際需求以及短、中期發展所需。
- (c) 在確定比賽項目後才訂定場館所需的體育設備，並透過公開招標進行採購。

6.2 未能適時及有效跟進設計方案而引致的後加工程

在圖則設計階段，由於執行工程的部門未能適時及有效跟進設計方案，引致：

- (a) 加固地基、混凝土結構和排水網絡，以及對較多外露的地點進行防水處理的後加工程，金額 34,408,320.80 澳門元
- (b) 加固體育館金屬結構的後加工程，金額 44,492,367.20 澳門元；
- (c) 重整電則的設計方案，額外支付 600,000.00 澳門元；（參閱第五部分第 5.1.3 點）。

2003 年 4 月 21 日，澳門東亞運動會體育館打樁工程開展後，建設發展辦公室指由於體育館的面積龐大及供多人使用，基於安全理由，向上級建議檢討設計公司送交的施工圖則，有關服務判給一顧問公司，金額 2,450,000.00 澳門元。建設發展辦公室就顧問公司對澳門東亞運動會體育館的基礎（地基）、結構及防火的設計所提出之意見，建議進行圖則修改（參閱本部分第 6.2 點 c 項）及以下後加工程：

(a) 地基、混凝土結構、排水網絡和防水處理的後加工程

顧問報告指圖則設計有不完善之處，建議設計公司作出修改，包括加固地基、混凝土結構和排水網絡，以及對較多外露的地點進行防水處理，例如地庫、戶外樓梯和樓梯平台。2003 年 7 月 16 日，建設發展辦公室向上級建議進行上述圖則修改，有關的後加工程金額為 34,408,320.80 澳門元。

(b) 加固體育館金屬結構的後加工程

在基礎工程完成後，因應工程方案的檢討結果而作出施工方案的調整，需要加固體育館的金屬結構。由於金屬構件體積龐大，需要在路氹城物流中心填土區

建造一個臨時卸貨碼頭和通往工地的配套道路，當中還需要進行填土工程，以便運送這些金屬構件。為此，建設發展辦公室於 2003 年 11 月向上級建議進行上述的後加工程，金額 44,492,367.20 澳門元。

審計署的意見

據了解，審批圖則工作一般是查核圖則設計是否符合城市規劃、消防、其他建築物的法規要求，以及圖則設計在結構上的安全性，未有就圖則設計內各項目的合理性、施工可行性等作出深入的評估及分析。因此，對於使用圖則設計和施工程序分開判給及實施的模式進行工程（如本項工程），由於設計單位與承建商之間不需要為對方的失誤負責，若出現設計不完善或施工方案的可行性存在問題，只能於施工期間進行修訂，並由行政當局承擔風險及有關的開支。

在是項工程中，組委會與工務範疇未有就圖則設計及施工方案的可行性進行事前的跟進及檢查。工程開展後建設發展辦公室才基於安全理由檢討工程的設計方案，發現圖則設計存在不完善之處，需要修改圖則設計及進行後加工程來彌補不足。為此，建設發展辦公室需進行電則重整的設計工作，額外支付 600,000.00 澳門元的設計費，同時，根據顧問公司對圖則設計所提出之意見，需進行兩項後加工程，使工程開支增加了 78,900,688.00 澳門元。

審計署認為，統籌設計單位（組委會及建設發展辦公室）應該評估執行工程單位是否具足夠的執行能力，適時引入專業技能服務或顧問意見，同時應與執行工程單位（建設發展辦公室）共同協作，提升設計及施工方案的監督質素，減少出現修改的機會及幅度。此外，監督的範圍應該包括由設計至完成工程的整個過程。

審計署的建議

- (a) 提升對公共工程的施工方案及工程數量清單的監督審查水平，由執行工程單位及用家單位組成計劃管理小組，集中各項相關的技術資料，審查施工方案及工程數量清單。
- (b) 審批公共工程圖則設計時，除檢查圖則設計是否符合相關法規外，還應該對圖則設計、施工方案及工程數量清單的合理性作出審查。
- (c) 因應工程的複雜性，研究引入專家顧問審查制度²⁶，確保整個設計方案，包括詳細內容均達到合理的專業水平。

²⁶ 根據鄰近地區的成功經驗，設計方案需通過專業人士如建築師、測量師、機電工程師及土木工程師檢核，並透過專業發牌制度確保各項專業檢測達到合適的水平。

第七部分：工程項目的財務規劃

本部分探討澳門東亞運動會體育館興建工程中各項目的財務規劃，整個工程以 701,327,218.50 澳門元（首次）判給各相關的承判單位，因進行各項後加工程或購置，增加費用 557,770,845.40 澳門元，佔首次判給金額的 79.53%。

澳門東亞運動會體育館興建工程的相關費用由運輸工務司司長辦公室、體育發展局及社會文化司司長辦公室年度投資計劃預算承擔，興建場館各工程項目、增加的工作、購置設備以及水電工程等項目的財務安排見下表。

表九(A)：各工程項目的財務安排
(由體育發展局投資計劃預算撥款承擔)

序號	批准日期	內容	金額 (澳門元)	承擔開支方式（索引）	
1.	2001/12/28	澳門多功能館圖則設計	19,500,000.00	1,950,000.00 澳門元由“何東中葡小學地段之綜合體育館 — 興建”作出調撥 ²⁷ 餘額登錄於 2002 年投資計劃預算 ²⁸	(ii)
2.	2002/6/17	第一次地質勘探	478,736.00	由“運動醫學中心 — 改善”作出調撥	(ii)
3.	2002/11/11	第二次地質勘探	376,312.90	由“何東中葡地段之綜合體育館 — 計劃”作出調撥	(ii)
4.	2003/2/19	第一次圖則修改	5,600,000.00	由 5 個項目作出調撥 ²⁹	(ii)

²⁷ 由於體育發展局與設計公司於 2001 年 12 月 31 日簽署合同，按合同規定當年度只支付 1,950,000.00 澳門元，餘額於 2002 年度支付。

²⁸ 在建議書上並未標示有關開支需進行追加。根據財政局“投資計劃之預算執行表”顯示，年初有關開支項目並未作出相應之最初預算金額。

²⁹ 5 個項目包括：澳門運動場 — 計劃、體育設施的改善工程 — 維修及保養體育設施、石排灣康樂公園 — 計劃、澳門多功能館 — 計劃、南灣湖設施改善及環境整治工程 — 計劃。

表九(B)：各工程項目的財務安排
(由運輸工務司司長辦公室投資計劃預算撥款承擔)

序號	批准日期	內容	金額 (澳門元)	承擔開支方式(索引)	
1.	2002/12/27	澳門多功能館 一工程	640,070,750.00	200,000,000.00 澳門元登錄於 2003 年度投資計劃 ³⁰ 餘額登於 2004 年投資計劃預 算	(i)
2.	2003/3/17	監察顧問	15,526,000.00	6,192,000.00 澳門元於當年度 投資計劃追加 ²⁸ 餘額登錄於 2004 年投資計劃 預算	(ii)
3.	2003/3/17	質量控制	6,080,800.00	3,040,400.00 澳門元由“氹仔- 路環填土及基建工程方案”作 出調撥 餘額登錄於 2004 年投資計劃 預算	(ii)
4.	2003/4/23	工程方案檢討	2,450,000.00	由當年度“備用撥款” ³¹ 作 出調撥	(ii)
5.	2003/7/14	電則設計的修 改	600,000.00	由“射擊場 — 填土”作出 調撥	(ii)
6.	2003/8/12	後加工程 — 地基及混凝土 結構之附加工 程	34,408,320.80	6,812,800.00 澳門元由“船隊 改善 - 新設備”作出調撥 餘額由“護養院及黑沙灣衛 生中心 - 工程”作出調撥	(ii)
7.	2003/9/19	供水網	2,010,652.50	於當年度投資計劃追加 ²⁸	(ii)
8.	2003/10/8	第二次圖則修 改	5,380,000.00	4,842,000.00 澳門元於當年度 “備用撥款”作出調撥 餘額登錄於 2004 年投資計劃 預算	(ii)

³⁰ 土地工務運輸局於 2002 年 12 月 6 日工程判給建議書中指出，由於預計工程之相關開支始於 2003 年，故由該年度開始支付。2003 年度工程實際支付金額為 315,000,000.00 澳門元，當中 144,925,945.00 澳門元由運輸工務司司長辦公室投資計劃預算作出調撥，餘額由土地工務運輸局投資計劃最初預算承擔。

在施工期間，組委會自行開標購置 LED 顯示屏，有關項目從原標書中刪除，使本項目減少支付 7,969,500.00 澳門元。此外，最終結算時對需支付金額進行調整（因實際工作量與原判給數量有所不同而需作調整），合共減少支付 39,257,831.20 澳門元。

³¹ 澳門特別行政區年度財政預算案第四十章節“投資計劃”預算中職能項目“40-99 備用撥款”，屬於“投資計劃”的備用金性質預算，在有需要的情況下透過調撥把預算款項調配到相關的職能（子）項目中。當“備用撥款”餘額不足時可透過調撥其他職能項目預算或第十二章節“公用開支”款項以填補。

序號	批准日期	內容	金額 (澳門元)	承擔開支方式(索引)	
9.	2003/10/8	第二期工程	79,451,692.00	23,000,000.00 澳門元當年度投資計劃預算追加 ²⁸ 餘額登錄於 2004 年投資計劃預算	(ii)
10.	2003/11/27	後加工程— 加固金屬結構 及建造卸貨碼 頭和通道	44,492,367.20	由當年度“備用撥款”作出調撥	(ii)
11.	2003/12/23	電力供應	15,770,000.00	由 2004 年投資計劃預算承擔	(i)
12.	2004/5/18	第三期工程	262,389,246.00	16,587,602.60 澳門元已登錄 在當年度投資計劃最初撥款 餘額由 11 個項目作出調撥 ³²	(ii)
13.	2004/7/6	後加工程— 體育設備	4,648,845.80	由“治安警察局特警隊特別 行動組人員宿舍大樓—新 建工程”作出調撥	(ii)
14.	2004/7/23	中壓電網	7,040,000.00	於當年度投資計劃預算承擔 ³³	(i)
15.	2004/9/9	供水網	195,410.00	由“多功能體育館—後加 工程”作出調撥	(i)
16.	2004/9/17	場館周邊的綠 化設計及景觀 整治	500,000.00	由“行政及支援大樓—工 程”作出調撥	(ii)
17.	2004/11/9	第四期工程	32,657,740.10	由當年度“備用撥款”作出 調撥	(ii)
18.	2004/11/25	後加工程— 後勤中心內的 金屬結構件	6,258,840.00	2,258,840.00 澳門元由“澳門 污水處理廠-設施改善”作 出調撥 餘額由“警察總局新大廈— 圖則”作出調撥	(ii)
19.	2004/11/29	後加工程—其 他後加工程	15,605,468.80	由“澳門運動場擴建及改造 —工程”作出調撥	(ii)

³² 11 個項目包括：多功能體育館—後加工程、各類研究及計劃—研究及發展計劃、科技革新委員會項目發展—研究及發展計劃、焚化中心—焚化爐建造或擴建、焚化中心—設施改善、澳門國際機場污水處理站—後加工程、關閘邊檢大樓重建工程—出入口通道、工業加工區填土、科學館用地—填土、益隆城市公園—工程、關閘電車車停車場—工程。

³³ 建設發展辦公室於 2003 年 7 月 16 日編寫建議書，指出工程期限至 2004 年 7 月 1 日，預計在 2003 年及 2004 年分別支付 2,112,000.00 澳門元及 4,928,000.00 澳門元。首年預算由“友誼大橋維修—工程”作出調撥，翌年於相應投資計劃預算作承擔。其後由於澳門電力股份有限公司的內部問題，工程合同延至 2004 年 8 月 20 日簽署，因此建設發展辦公室於 2004 年 7 月 16 日編寫另一開支建議書，只建議整筆開支於 2004 年投資計劃作承擔，並未標示有關開支需進行追加。

序號	批准日期	內容	金額 (澳門元)	承擔開支方式(索引)	
20.	2005/1/14	供水網	70,660.00	由“多功能體育館 — 後加工程”作出調撥	(i)
21.	2005/3/7	監察顧問後加工程	2,154,000.00	由“多功能體育館 — 後加工程”作出調撥	(i)
22.	2005/4/12	質量控制後加工程	1,382,000.00	由“多功能體育館 — 後加工程”作出調撥	(i)
23.	2005/7/12	後加工程 — 燃料儲存庫及圍網	1,397,712.30	由“機場貨運站擴建 — 工程”作出調撥	(ii)
24.	2005/7/12	後加工程 — 多項質量改善	5,557,081.70	由“城市集體運輸系統 — 輕軌計劃”作出調撥	(ii)
25.	2005/7/22	工程之價格修正	57,758,959.00	由“焚化中心 — 焚化爐建造或擴建”作出調撥	(iii)
26.	2005/8/3	供水網	102,710.00	由“機場貨運站擴建 — 工程”作出調撥	(ii)
27.	2005/9/08	供水網	1,000.00	由“北安填土 — 工程”作出調撥	(ii)
28.	2005/9/22	雕塑基座	1,594,385.00	由“氹仔 — 路環填土及基建 III — 靠近澳門蛋的內部道路”作出調撥	(ii)
29.	2005/9/28	玻璃幕牆通道	786,060.00	由“澳門半島 — 停車場和通往南灣湖廣場行人隧道建造工程”作出調撥	(ii)

表九(C)：各工程項目的財務安排
(由社會文化司司長辦公室投資計劃預算撥款承擔)

序號	批准日期	內容	金額 (澳門元)	承擔開支方式(索引)	
1.	2004/12/17	室內田徑跑道	15,781,663.00	由 7 個項目作出調撥 ³⁴	(ii)
2.	2005/6/16	溜冰場建築工程及提供相關體育設備	18,247,982.00	3,649,596.40 澳門元登錄於 2005 年度投資計劃預算 餘額登錄於 2006 年投資計劃預算	(i)

³⁴ 7 個項目包括：東亞運動會宿舍(澳門大學) — 傢俬及設備、身份認證及賽事管理系統工程 — 支援服務系統 — 硬件、身份認證及賽事管理系統 — 身份認證系統 — 軟件、身份認證及賽事管理系統 — 賽事管理系統 — 軟件、設施設備改善及美化工程 — 聖若瑟教區中學第六校、設施設備改善及美化工程 — 體育暨運動高等學校、澳門運動場的改善及擴建工程 — 美化、綠化及裝飾工程。

各項目所批准執行的開支合共 1,306,325,395.10 澳門元，經調整後（參閱註 30）之總支付金額為 1,259,098,063.90 澳門元。作為年度預算，各部門於每年年中（約七月）就明年的計劃項目提交投資計劃預算案，並由財政局及土地工務運輸局進行評估、分析及登錄預算。對於同一年度才立項而沒有登錄在最初預算的開支款項，或者在預算案編製後才立項的開支項目，必需通過調撥其他職能項目的預算或備用金來承擔。上述興建場館過程中各工程項目的財務安排（以批准開支時的金額計算）可分為下列三類情況：

i) 具備適當的預算撥款作出承擔

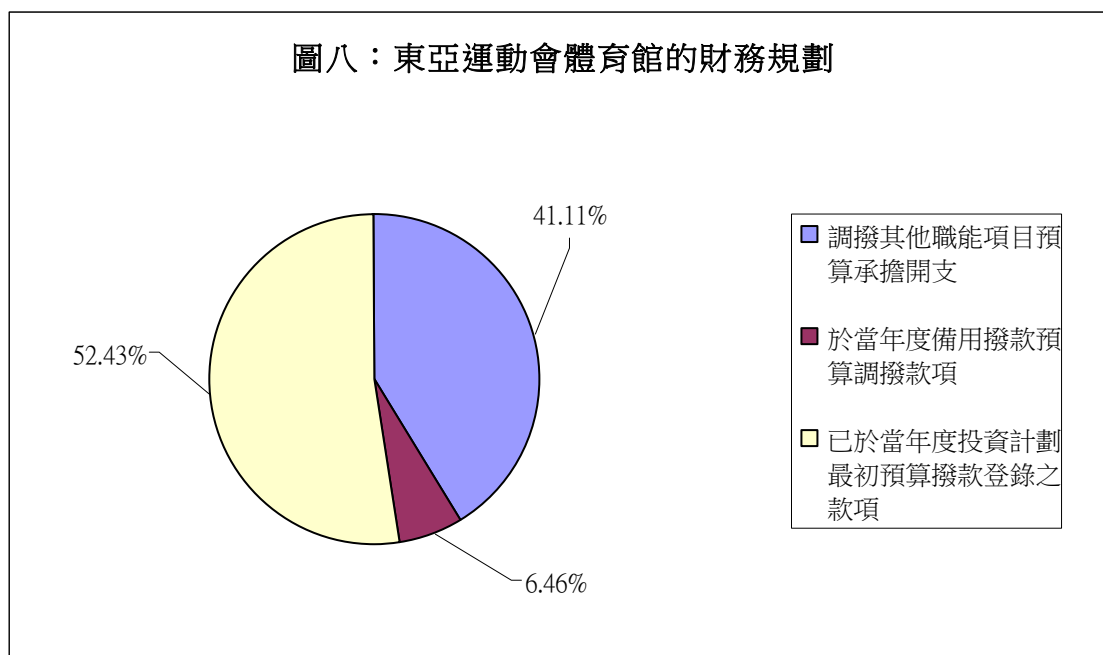
這些工程項目的預算撥款（合共 684,930,802.00 澳門元，佔總開支 52.43%，見圖八），已經在當年度預算撥款登錄；或者由已登錄年度預算撥款的同一職能項目中轉移，兩者均能夠在不影響其他計劃項目撥款的情況下，為澳門東亞運動會體育館興建工程提供所需的財政資源，進行必要的工作。

ii) 未能於投資計劃中為所有預計開支作預算準備

2002 年 7 月 12 日，土地工務運輸局向行政長官建議進行澳門東亞運動會體育館承攬工程的公開招標程序，同年 12 月 6 日以 640,070,750.00 澳門元判給一承建商。而工程內容未包括體育館的全部設計項目，第二期至第四期工程主要為物流中心、內部裝修及環境整治等，均屬於體育館的組成部分。由於相關的建議書內均沒有指出將分期進行工程，建設發展辦公室及組委會均未能在 2003 年及 2004 年度登錄預算款項，各項額外工程的開支費用，需從投資計劃的其他職能項目（調撥金額佔總批准開支的 41.11%）及備用撥款（調撥金額佔批准總開支的 6.46%）的預算作出調撥。

除了澳門東亞運動會體育館承攬工程、溜冰場建築工程及相關體育設備的開支，分別於 2003 年及 2005 年進行預算撥款登錄外，其他大部分項目如圖則設計、地質勘探、監察顧問、質量控制、工程方案檢討、水電網絡供應、雕塑基座、玻璃幕牆通道、室內田徑跑道及各項後加工程均沒有在支付開支的首年度登錄投資計劃預算撥款，需通過調撥其他職能項目預算承擔體育館的工程開支，金額合共為 621,394,593.10 澳門元，佔工程總額的 47.57%。（見圖八）

圖八：東亞運動會體育館的財務規劃



iii) 修正價格金額的補償 — “價格修正”

由於施工時間長達兩年，期間原材料及薪金價格出現不同程度的上漲，2005年7月工程完成階段，承建商根據承攬規則第3.6.1條³⁵及第74/99/M號法令第172條第2款的規定³⁶，獲得相當於修正價格金額的補償。承建商提出按照摘錄自統計暨普查局的物價指數³⁷，計算出施工期間各項原材料及工資價格的升幅約為30%，從而計算出增加之工程費用合共 57,758,959.00 澳門元，佔總工程費用的4.92%。

審計署的意見

投資計劃是年度預算，是各部門在預算案中登錄翌年開展的投資項目，以便預留資源於年度內進行投資項目。另外，投資計劃並非日常的開支預算，是涉及較大金額的重要投資及特別項目，而且公共工程多涉及民生及社會條件的改善，應該特別注意各項目的有序開展。作為謹慎理財的原則，應該盡早籌備工程的財務規劃，以便作出相應的預算安排，避免出現大金額追加預算或調撥的情況。因為對於被扣減資源的項

³⁵ 2002年7月，土地工務運輸局對“澳門路氹填海區大型多功能體育館承包工程”建議進行公開招標之投標案卷，承攬規則第3.6.1條規定：“在承攬工程施工進行中遇有勞動力，材料或支援設備在成本上的上漲，只要證實為合法的條件及按澳門特別行政區現行法律條款進行，可以有合同價格的重算。所採用的模式為本承攬規則之所定。”

³⁶ 第74/99/M號法令第172條的規定：“如當事人訂立合同之決定所依據之情況發生就謹慎及善意規則而言屬不正常及不可預見之變更，變更引致施工費用之極大增加，且該增加不可納入正常風險時，承攬人有權修正合同，以便按平衡原則，就實際之費用之增加獲補償或對價金進行調整。”

³⁷ 承建商摘錄統計暨普查局2003年度至2005年度的建築價格數據表。

目，必然產生一定程度的影響：或是在扣減後再追加預算以承擔開支，或是被延期執行、甚至取消計劃，有關情況不利於公務的管理及特區投資計劃的有序及順利開展。即使調撥備用撥款預算內的款項，如果未能作出適當的監管，可能出現追加總體預算或者從其他資源調撥至備用撥款以承擔開支的情況³⁸。關於澳門東亞運動會體育館興建工程的財務規劃及安排，審計署注意到以下的情况：

(a) 缺乏完善及整體的財務規劃

澳門東亞運動會體育館興建工作主要由組委會及建設發展辦公室統籌，財務規劃則涉及多個預算部門。在各工程項目所需的財政資源中，只有 52.43%（參閱本部分第 i 點）能夠登錄在相應的開支年度預算案中，其餘 47.57%（參閱本部分第 ii 點）需要透過調撥其他職能項目的預算撥款或調用備用撥款預算以承擔開支。

審計署認為，在具體的施工過程中，各工程部分應該按序開展。但作為良好的預算管理，應該為必需承擔的所有開支作出合理的估算，並登錄在預算案中，使決策單位能夠在具有充分及有效資訊的情況下，作出適當的決定或批示。此外，組委會雖然並非投資計劃的直接執行部門，但能夠對各項開支提出具決策性的建議，應該按照公共部門執行投資計劃所遵循的較佳模式及早籌備，並在適當年度登錄開支預算後始實施具體計劃。另外，在知悉有關估算出現變動的時候，及早對預算作出修正，供行政當局有效評估整體財政負擔的情況。

(b) 未能為可預視的開支作適當的財務安排

對於 57,758,959.00 澳門元的“價格修正”開支，是承建商根據承攬規則第 3.6.1 條及第 74/99/M 號法令第 172 條第 2 款的規定向業主索取，是施工期間各項外在因素引致工程成本上漲而作出的補償。根據過往帳目及場館的開支資料顯示，亦曾出現這類承建商依法收取補償或對工程價金進行調整的情況。雖然是不可抗力，但並非不能預測和無法進行財務安排的項目。部門應參考過去的經驗，作出適當的財務安排，以下是過去曾經出現相同情况的例子：

- 2003 年由土地工務運輸局執行的“港務局大樓—空間重整計劃建造承包工程”，“價格重算”³⁹金額為 1,345,736.80 澳門元；

³⁸ 財政局 2004 年度“投資計劃預算執行報告”的一般分析中曾指出：“在 2004 財政年度，行政當局投資與發展開支計劃（PIDDA）的最初撥款為 35.7 億澳門元，實際撥款為 40.7 億澳門元，……，在「備用撥款」項目方面，最初撥款為 1.38 億澳門元，而最終的實際撥款則為 5,377 萬澳門元，儘管尚有結餘，然而，由於 2004 財政年度 PIDDA 的總體撥款較預算時為高，而增加的款項都是透過其他預算的項目調撥至 PIDDA 預算內，且登錄於「備用撥款」項目中，因此可得知透過「備用撥款」項目作抵銷的追加款遠遠高於最初撥款的金額”。財政局的分析說明投資計劃執行部門透過對“備用撥款”的調度，使“備用撥款”的撥款金額不能反映對年度備用金的實際使用情況。

³⁹ 投資計劃帳目中出現職能子項目“Revisão de Preços”的中文名稱包括“價格修正”及“價格重算”。

- 2005 年由運輸工務司司長辦公室投資計劃預算承擔，土地工務運輸局執行的“澳門運動場擴建及改建建造承包工程”，“價格重算”開支合共為 42,365,804.10 澳門元⁴⁰；
- 2005 年支付“何東中葡小學綜合體育館”（塔石體育館）的“價格重算”開支為 18,218,540.30 澳門元。上述兩個場館的“價格重算”開支，均建議由備用金“同期撥款”調撥款項承擔。

另外，根據統計暨普查局的物價指數統計資料顯示，自 2003 年第一季開始，本澳各類建築原材料及工資已經進入向上調整的周期，澳門東亞運動會體育館“價格修正”費用便是按照統計暨普查局的統計資料作為參數計算得出。加上承攬規則為工程公開招標前所撰寫，有關的條款（參閱註 35）已預視可能出現是項開支，因此“價格修正”的開支可以遵循一定的方式預計和進行財務安排。

審計署認為，執行部門在監督工程進度的同時，應該檢討工程的財務規劃，盡早為可能出現的開支登錄預算撥款。隨着日後公共工程的投資金額可能比澳門東亞運動會體育館更為龐大，施工時間更長，相關的價格修正金額可能更高，如未能作出適當的財務安排，有關的調撥足以影響其他計劃開展的中、小型工程或投資項目。因此，總結以往工程的經驗進行財務規劃，可以為投資計劃的整體部署減低不確定的風險，也是確保投資計劃有序進行的有效措施。

審計署的建議

由參與統籌、執行施工及登錄投資計劃預算撥款的各相關單位組成計劃管理小組，協調資源的分配，監管預算的執行，建立審慎而周詳的整體計劃、合理而可行的財政預算。具體包括：

- (a) 在規劃階段謹慎估算設施所需的全部開支（包括圖則設計、施工、顧問監督、地質勘探、水電設施等），同時為未能預見的開支估算適當數量的備用金⁴¹。
- (b) 預計計劃的開展時間，及早為所需的財政資源向上級申請作相應的財務安排，以便負責有關開支的部門按序登錄在相應年度的預算中。
- (c) 設立機制確保：
 - i) 預算案中各項目的預計開支接近實際開支；

⁴⁰ 包括澳門運動場擴建及改造工程的“價格重算”，開支 35,313,993.10 澳門元，以及第二期工程的“價格重算”，開支 7,051,811.00 澳門元。

⁴¹ 參閱註 24。

- ii) 對涉及較大金額預算調撥時，審慎研究並解釋對被調動資源項目的具體執行安排，同時對額外開支進行成本效益分析，並向批准實體提出意見；
- iii) 監督備用金的使用情況，定期檢討餘額及評估各項正在進行的工程對備用金的需求，如備用金結餘額偏低或不足，需要從另一備用金項目調撥時，應採用第 ii 項的措施執行；
- iv) 定期發佈預算執行情況，以及個別（較大規模）計劃的更新資料⁴²。

⁴² 為籌建用於 2008 年北京奧運場館，保證奧運工程成為“陽光工程”，以國際一流工程為標準，嚴格審查工程設計、嚴格控制工程預算、嚴格裝修標準、嚴把場館品質關，確保奧運工程建設“公開、公正、透明”。國家體育總局早於 2004 年初成立建設管理辦公室和監察審計辦公室，並制訂了《審計監督工作辦法》和《奧運會場館和國家隊訓練設施建設工作人員廉潔自律守則》，建立起按制度辦事、靠制度管人的機制。對工程建設中發生的大筆工程款項支出、大宗物資採購支出，承建單位要向監察審計辦公室報告。對於工程建設中涉及的資金、設備、技術、材料、變更事項等方面做到全程上網，通過實施對工程項目的全過程動態監控，促進工程價格透明。

第八部分：其他審計問題

本部分對若干未有列作後加工程及相關項目的其他開支及問題進行探討。由於缺乏權責歸一的整體統籌單位，在這類大型的跨部門公共工程中，各單位有不同的處理方法，加上缺乏有效的協作、監督及高透明度的運作下，場館造價因而有所增加，而且未能按照一定的準則披露各項開支的數據及資料。

8.1 新增及更換設施

8.1.1 大型彩色 LED 顯示屏

在澳門東亞運動會體育館首次承攬工程的招標方案中包括兩個大型LED顯示屏，一個安裝於固定位置，另一個為非固定型。在訂定工程標書時，組委會並未對LED顯示屏規格訂出具體要求，只交由設計公司訂定。2003年11月工程進行期間，承建商準備按承攬合同採購有關產品並向組委會介紹。而組委會在較早時間曾經考察內地及日本同類型場館設施，及比較塔石及澳門理工學院體育館等地點的室內顯示屏後，建議作出更換，並把從日本帶回來有關LED顯示屏規格的資料轉交建設發展辦公室。在基建小組會議上，組委會指建設發展辦公室及承建商均認為標書上的屏幕品質很差，屬於戶外用途的型號，點間距太大，解象度不足⁴³。其後建設發展辦公室同意組委會的建議，並把有關的項目之費用7,969,500.00澳門元，從原工程合同中刪除⁴⁴。

2004年2月9日，組委會向社會文化司司長辦公室建議為體育館購置及安裝一座大型全彩色固定LED顯示屏及一座大型全彩色活動LED顯示屏進行公開招標。同年6月組委會及評標委員會⁴⁵對各競投者遞交之標書評審後，建議向一供應商批給對澳門東亞運動會體育館提供及安裝一座固定及一座活動大型全彩色LED顯示屏，價格為22,753,680.00澳門元。與原招標項目比較，差額為14,784,180.00澳門元，使預算增加185%。

體育部門表示工務部門在首次公開招標中計劃購置的LED顯示屏不適用於最終設計，而且在制訂承攬規則時並未向體育部門諮詢有關意見，因此無論價格如何也不適用於場館。

8.1.2 雕塑的購置

2003年7月基建小組第九次會議上，民政總署代表及設計公司分別介紹樹立雕塑的構思及初步方案。民政總署提出進行雕塑設計比賽，把作品樹立於各個綠

⁴³ 基建小組第十次會議（2003年11月）之會議記錄。

⁴⁴ 2003年11月25日，建設發展辦公室致函組委會，表示同意有關建議，同時要求組委會自行購置。

⁴⁵ 評標委員會成員包括組委會及社會文化司司長辦公室代表。

化地點。設計公司則表示在體育館附近將有迎接嘉賓的廣場，並規劃放置旗幟及雕塑；此外，可以考慮照民政總署的概念，讓澳門設計學生、藝術家藉雕塑的提供參與運動會。

2004 年 6 月，組委會指基於場館的規模和影響力，且設置雕塑的做法相當普遍，故此向建設發展辦公室建議在入口處設置一個可以展現體育盛事的雕塑，同時亦建議向內地一美術學院商討有關的設計及購置的工作。2005 年 1 月獲得有關之報價為 13,800,000.00 澳門元，組委會及建設發展辦公室分析後認為符合這一類雕塑的慣常市價，建設發展辦公室並建議由組委會跟進是項工程。2005 年 3 月，組委會向上級建議進行雕塑的承攬工程，工期 240 日；同時基於時間緊迫及專業性為理由，建議以直接磋商的方式判給。由於沒有在當年度社會文化司司長辦公室投資計劃最初預算登錄，需要通過調撥其他項目⁴⁶取得全數開支。

為配合放置雕塑，2005 年 9 月建設發展辦公室向上級建議進行一項雕塑基座的後加工程，金額 1,594,385.00 澳門元，工期 20 日。承建商在報價文件中以備註指出：“業主應當明白及理解，由於此為新施工項目，打樁工程將無可避免地對相鄰已建成的體育館產生不同程度的影響，而將來由此引起的相關法律及經濟概由工程業主承擔，承建商祇負責按圖安全地施工”。（雕塑基座後加工程的財務安排請參閱第七部分表九 B）

組委會表示在進行初期設計時已有設立藝術品的打算，以至 2003 年組委會接納澳門東亞運動會體育館外圍整治美化建議時，再次向工務部門提出放置雕塑的計劃，但未有得到當局的正式接納，而建設發展辦公室則要求組委會尋找藝術單位取得適合之設計。2005 年 3 月建設發展辦公室要求把有關工作交組委會跟進。

審計署的意見

對於上述兩項購置及相關的後加工程，組委會與建設發展辦公室未能有效協作，確保招標項目符合實際需求。審計署一再強調，在未有完整的規劃及設計，亦未能確定設施的實際需求下開展工程，必然無法進行妥善的預算安排，出現額外的開支。此外，承建商在雕塑基座報價時所指出的問題，顯示未能在規劃階段對有關的需求作整體的考慮，將可能對已完成的工作有所影響。

審計署認為，作為參與統籌場館圖則設計、場館使用及管理者的組委會，對場館所選用的設備能夠提出具決定性的建議；另一方面，統籌施工單位亦應該採取措施確

⁴⁶ 雕塑承攬工程開支金額為 13,800,000.00 澳門元，由下列職能子項目調撥款項承擔：東亞運動會宿舍（澳門大學）— 傢俬及設備、身份認證中心 — 提供物料及裝備、身份認證中心 — 傢私、澳門奧林匹克綜合體賽區（氹仔）— 新聞中心 — 傢俬及設備、資訊設備。

保用家意見能夠體現在公開招標中。雖然在早期的工作中，各單位既要確保招標工作在既定時間進行，也要規劃場館的設計及考慮配合運動會舉行及日後發展需求事宜。但為達到良好的預算及計劃管理效果，應該在設計階段嚴格執行時間及程序規劃，由規劃主體調度合適資源，具效率並周詳地考慮各項設備日後的用途，並訂定具體的規格要求，或者對一些未規劃或已經設計好的設施，預留足夠的服務空間以及調度預算，避免在工程進行期間大幅作出改動，產生額外開支。

對於交由設計公司訂定的 LED 顯示屏規格，作為用家的組委會應該進行適當的監督，在收到設計公司的建議後進行評估，並通過協調的平台與執行施工單位作出有效溝通。而施工單位亦應該有效吸納用家意見，確保通過公開招標所購置的設備符合實際需求。對於雕塑工程所需要達到的運動會的文化需求，組委會應該在儘早透過多種渠道，徵集社會意見，吸納具有本澳文化特質的設計意念。在增加購置透明度的同時，及早進行相關的財務安排，以及與執行工程的部門作出施工方面的配合，避免在工程完成階段施行另一附加項目。

審計署的建議

統籌設計工作的單位應該：

- (a) 在圖則設計階段與設計公司進行有效的溝通，指出興建場館的各項要求，以及場館設施／設備的規格及水平。
- (b) 適時檢討設計方案所包括的設施，確保購置的設施符合實際需求。

統籌設計工作的單位及執行工程的單位應該：

- (c) 就各項設施的安裝取得有效的溝通，並預計各項可能出現的改動，及早修正施工計劃。

8.2 各工程項目所引用的法律規範

對於場館及輔助設施工程項目的首次判給（以選定場館⁴⁷為審計項目），各執行單位均援引《工程、取得財貨及勞務之開支制度》第 122/84/M 號法令進行（參閱附件九A），該法令也是作出所有公共開支所要遵守的法律規範。此外，對於進行的公共工程，同時受《公共工程承攬合同之法律制度》第 74/99/M 號法令所規範（參閱附件九B）。對於首次判給以外的工程項目的施行，在兩條法令中均有類似的規範。各選定場館除首次判給外，均進行不同數量及種類的工程項目，各執

⁴⁷ 審計署對舉辦第四屆東亞運動會所興建或改建的場館或輔助設施，選取其中六個進行審計，包括奧林匹克游泳館、澳門國際射擊中心、綜藝館擴建工程（包括傳媒及資訊中心）、南灣湖水上活動中心、澳門科技大學運動場及澳門東亞運動會體育館。

行單位列作後加工程、改善工程、補充工程、第二期工程、額外工程、附加工程等，按照其所援引的法律規範，審計署注意到組委會及各部門之間出現不同的處理方法。

表十：選定場館除首次判給外各工程項目援引的法律規範列表

場館	負責工程單位	首次判給以外的工程項目	第 74/99/M 號法令第二十六條第一款 a 項	第 122/84/M 號法令第七條第二款 a 項
奧林匹克游泳館	土地工務運輸局	24 項後加工程*	✓ ⁴⁸	
		改善工程		✓
澳門國際射擊中心	土地工務運輸局	2 份建議書的多項後加工程	✓	
		第二期工程		✓
綜藝館擴建工程、傳媒及資訊中心	體育發展局 / 組委會	2 項後加工程	✓	
		外圍維修**	✓	✓
		改善工程**	✓	✓
南灣湖水上活動中心	組委會	1 項後加工程		✓
澳門科技大學運動場	建設發展辦公室	4 項後加工程		✓
澳門東亞運動會體育館	建設發展辦公室	第二期至第四期工程		✓
		14 項後加工程		✓

資料來源：土地工務運輸局、建設發展辦公室、體育發展局及組委會提供的開支建議書。

*：包括一項由協調辦提出更換全彩顯示屏的後加工程。

**：在首次判給工程完成（臨時接收）後才進行的後加工程。

在澳門東亞運動會體育館興建工程開始施工時，2003 年 5 月建設發展辦公室代表列席基建小組會議，並與小組成員討論體育館新增工作的安排。建設發展辦公室代表於會上指出：“工程在展開時已經與原計劃有所區別，……，增加工作之法定上限為 25%。換句話說，招標的工作是基於一個計劃，而由於另一個新的計劃及新的量度數據，使費用增加至一億伍千萬。”組委會代表在同一會議上表示：“關於外觀整治的工作，一般而言，此類工程不包括室內裝修的工程，……，有關工程之費用不應該視為增加的工作，並可透過直接磋商或另一項獨立的公開招標方式取得批給。”而建設發展辦公室代表重申：“無論如何，承攬人得因計劃的改動而獲得補償，至於原價金則因重新量度的工作而有所增加並會超過 25% 的上限。”⁴⁹本部分第 8.1 點述有關大型 LED 顯示屏及雕塑的購置，由於是以另一公開招標形式進行，故視作一項新的判給而沒有包括在場館造價中。

⁴⁸ 奧林匹克游泳館所援引的後加工程法例為 1969 年頒布並延伸至澳門的第 48871 號法令第 22 條，該法令於 1999 年 11 月 8 日由第 74/99/M 號法令所廢止。

⁴⁹ 資料來源：2003 年 5 月 5 日基建小組第八次會議之會議記錄。

就執行工程的單位對首次判給以外各類附加工程的劃分及提供的造價計算方式，顯示當中的“判給金額”並非指首次進行公開招標的判給金額，原因是一項公共工程涉及多個項目。當進行新的工作判給，原判給金額應予更新，以公開招標的判給金額加上新工作的判給金額。因應圖則修改所引致的開支，按照第74/99/M號法令的規定，應該調整公開招標的判給金額。所謂的後加工程，是工程管理上一些不可預見的情況而引致的，與原判給工程不可分開的額外工作。至於第二期（第三期、第四期工程）、改善工程等工作，則可能因為要在行政上進行劃分，或者希望與承建商在原判給工程上進行劃分⁵⁰，即使第二期工程是首次判給工程的延續或補充，亦會以另一個判給工程進行。

綜合開支建議書及工程單位在相同的法律規範下對“判給金額”及分期工程的處理方式，顯示有關單位以“工程管理”結合實際情況選擇使用後加工程或者分期進行。在披露場館造價時，亦同樣以“工程管理”的方式進行“判給金額”與“後加工程金額”的劃分。

按照上述原理，由建設發展辦公室所執行的場館興建工程，全部工程項目均援引第122/84/M號法令，應該視作新的判給而沒有任何後加工程。而主要由組委會所執行的傳媒及資訊中心工程則同時援引兩條法令作為附加工程的法律依據，對於有關附加項目是新判給、為原工程或財貨及勞務之補充、或是該等工作不能在技術或經濟上與合同分離，並沒有在建議書中顯示或作出說明。

審計署的意見

審計署認為，公共工程涉及行政當局鉅額的投資，必須謹慎處理。當有關的行政程序未有形成一致的處理方法，而不同的執行單位按照其“管理”方式出現不同的處理及披露時，容易造成不透明的行政活動，主管單位應該制定指引以規範有關的行政活動，讓各監督機構及公眾可以遵循一定的途徑了解公共工程的進行。

審計署的建議

按照公共工程的管理需要制定具體的指引，清晰劃分後加工程所援引的法律規範及披露的準則。

⁵⁰ 如果有關的後加工程是由業主提出（例如新增雕塑基座、安裝大型顯示屏等），則需延長法定施工期。為使承建商按照原合同施工期完成，執行單位可能使用新的判給實施後加工程，形成第二期工程。

8.3 場館造價的公佈機制

2002 年 9 月至 2003 年 1 月期間，報章對“路氹填海區大型多功能體育館”公開招標過程曾作詳細報導，包括參與承投單位、承投金額及工期等。2003 年 1 月完成工程判給後，報章報導場館的造價約為 6.4 億澳門元，工期 660 日，預計 2004 年完成。2003 年 11 月，組委會在回覆立法議員質詢時指澳門東亞運動會體育館的支出為 777,590,750.00 澳門元，其中 100,000,000.00 澳門元為設計公司對第三期工程的估算金額，其他均為已判給工程項目的開支金額。

往後的工程及直至落成後的 5 個月，組委會未能向外界公佈整體興建費用的估算及實際開支。其中 2004 年報章對體育館的興建工程作出報導，資料顯示組委會沒有更新工程開支及估算的總造價，只向傳媒披露施工情況。2004 年 11 月立法議員就第四屆東亞運動會基建開支提出意見，所持的開支資料為上述組委會於 2003 年 11 月回覆質詢時所指的約 7.77 億澳門元。2005 年 3 月，組委會在其官方刊物《第四屆東亞運動會通訊》中報導澳門東亞運動會體育館“工程的投資總額約六億四千萬澳門元”。同年 6 月，組委會在回覆立法議員質詢時指出興建澳門東亞運動會體育館的開支金額為 1,013,639,928.00 澳門元。7 月 5 日，澳門東亞運動會體育館開幕時，各報章均報導體育館的造價約為六億四千萬澳門元。12 月 13 日，社會文化司司長辦公室提供予立法會的資料指截至 2005 年 9 月 30 日，澳門東亞運動會體育館的判給金額為 1,356,542,017.20 澳門元，已支付 1,268,843,934.20 澳門元。

組委會表示一直依照各工程相關部門所送交的已判給開支資料更新建館開支金額，向外公佈場館的造價，但沒有包括其後預計需要支付的工程費用金額。然而，組委會指在取得場館造價問題上向工務部門所取得的資料有限，出現數據滯後或公佈出錯的情況。

審計署的意見

組委會按其法定職能協作管理澳門東亞運動會體育館的興建工作，並規劃與第四屆東亞運動會有關的消息發佈工作。審計署認為，統籌大型活動或公共工程的單位（組委會）應該主動向外界定期（或者出現顯著變動時）披露設計、工程進度及最新修訂的工程內容。基於現今社會對大型公共建設的造價及鉅額公帑的使用情況密切關注，增加公共工程的透明度，適時更新場館開支的情況及預算規劃等資料，既是良好公共管理的工作模式，同時能讓社會得以有效履行監督職能。

審計署的建議

由計劃管理小組擬定適當的發佈消息機制：

- (a) 前期研究階段擬定社區溝通、諮詢及發佈計劃，訂定各工程主要階段的發佈消息時間。
- (b) 適時向外界公佈更新的工程整體設計、進度及預算規劃。
- (c) 當工程規劃出現顯著的變動時，把涉及的工程項目及預算開支的改變向外界公佈。
- (d) 交代可能對工程造價及工期具顯著影響的潛在事項或問題，制定回應相關事項（或問題）的策略。

附件

附件一
體育部門的回應

《衡工量值式審計報告 – 澳門東亞運動會體育館的興建工程》

體育部門整體回覆

以下是體育部門就審計署《衡工量值式審計報告 – 澳門東亞運動會體育館的興建工程》(下稱審計報告)所作的回應，載述了體育部門對報告內容的一些意見及補充資料，希望透過更詳細的闡釋並對有關興建歷程的梳理，有助各界更立體地認識澳門東亞運動會體育館(下稱東亞館)興建過程的具體情況。

其中體育部門認為，審計署對東亞館工程的審查結果是可取且值得參考的，但需要說明的是，體育部門在東亞館興建過程的權責關係是相當明確的。因為東亞館有關的設計跟進、工程監察及跟進施工等，從基建小組的分工及實際執行過程，都可見工務範疇直接主導和審查批核，從權力和行政工作上，都沒有讓體育部門全面參與，因此在接受審計的過程中，體育部門曾經提供大量文件以說明興建東亞館的分工情況。當時提交的內容如下：

體育部門：

- (1)按基建小組成員的責任，對興建的場館適當提出（體育範圍內）能配合城市發展的建議和意見，是諮詢單位，不是主導或決議單位；
- (2)按基建小組第一次會議的分工，展開初期圖則設計，供基建小組審核，隨後已交由工務部門跟進，表明體育部門並沒有對圖則進行主導及跟進工作；
- (3)按照工務部門的提供的選址及其後更改的選址，跟進初期圖則設計的前期工作，即表明體育部門並非主導選址的單位；
- (4)工程擬定標書、開標、審標及其後工程的跟進工作，工務部門沒有

讓體育部門參與，即表明體育部門不可能是工程主導及監督的單位；

(5)部分體育部門在基建小組會議中的建議明顯未有獲工務部門的接納，因而在過程中產生了若干問題，這亦說明了體育部門並不是東亞館工程的決策單位，而是只基建小組中的一個諮詢及提供意見的單位。

工務部門：

(1)透過基建小組，為初期圖則設計的報價及執行成果進行評核及審議，即說明工務部門在圖則設計上有最終決定權；

(2)由工務部門最終決定選址，期間亦由其開展各地段的填土工作，說明了工務部門在選址上有主導權；

(3)東亞館工程的施工方式、承攬規則、審議標書的過程，全部由工務部門完成，未有讓其他基建小組成員參與，說明了其明顯的主導地位；

(4)而完成初步設計後，運輸工務司司長亦直接指示了一工務部門跟進整個東亞館的興建工作，其後的施工和圖則修改由工務部門跟進，亦加強說明了工務部門的主導性。

澳門東亞運體育館最早構思於 2000 年

在接受審計過程中，體育部門曾經書面說明早年關於興建澳門東亞運體育館的情況，但當時提交的内容並未披露於審計報告中，更沒有出現在審計報告的大事年表內，當時體育部門向審計署提交的資料原文如下：

“早於 2000 年特區政府成立不久，體育部門便已對賽事舉行的各方面條件進行評估。當時工務部門向體育部門提出建議，除石排灣康體公園的地段可用作體育建設外，亦提供規劃中“路氹中央公園”的部分

等，用作體育用途，該計劃命名為“路氹體育綜合體(中央公園)”，具體位置也由建設發展辦公室提供選擇並所出確認。而且，這個完整綜合體設施群的意念(即現時審計報告 p20 圖中所示的位置)在特區政府成立前已有規劃，報告中指的“路氹大型多功能體育館”亦即原計劃中為“中央公園”的位置。”

審計報告把澳門東亞運體育館興建的起源設定在 2001 年 1 月，“二零零五年澳門東亞運動會諮詢委員會”(下稱諮詢會)第一次會議中，體育部門代表向與會者介紹有關“路氹大型多功能體育館”。需要說明的是，諮詢會是透過 213/2000 號批示成立了一諮詢性機關，成員包括了組委會、旅遊、文化及體育界成員，其工作是對運動會的籌備提出意見，並未有涉及城市硬體規劃的任務。體育部門代表在諮詢會第一次會議中提到興建的大型多功能場館，只是讓與會者了解場地的情況。

在檢討澳門東亞運體育館興建的過程中，體育部門認同清晰確立權責、分工及協作機制是極為重要的，但為公平起見，同時避免因為工程的複雜性參與單位較多而影響了檢討的效益，羅列出全部事實，追本溯源，從建館的起源開始探討權責分工的程序，將有助公眾審視這個項目的真實情況。

圖則設計需提交基建小組研究

為確保能提供舉辦東亞運動會所需的各種體育場館和輔助設施，特區政府透過第 17/2001 號行政長官批示，設立體育設施規劃、設計及建設工作小組（下稱基建小組），負責協調 2005 年東亞運動會體育場館設施的規劃、設計及建設工作，小組成員來自土地工務運輸局，並由其局長擔任協調員角色。另外，有體育發展局、協調辦、臨時澳門市政局及臨時海島市政局的代表（其後改由東亞運組委會代表及民政總

署代表出任)。在有需要時，基建小組可邀請其他部門或實體，如建設發展辦公室的代表參與會議，基建小組在運輸工務司指導下工作，並向其匯報工作進度。

根據 2001 年 3 月 7 日基建小組第一次會議的會議紀錄，是次會議的第一項決議如下：“所有涉及有關新建工程的項目，皆以設計連施工的形式進行招標，設施的具體要求文本由 2005 澳門東亞運協調辦擬定，並由工作小組分析批核，而承攬規則由工作小組擬定，至於工程進行中的監管及協調則由工務局負責。”

根據 2001 年 11 月 7 日基建小組第四次會議的會議紀錄中，在談及 Macau Dome(當時尚未命名為澳門東亞運動會體育館)時，體育部門的代表再次確認稱：“開展工程的步驟與原先所定下之方向相同，即由 2005 澳門東亞運協調辦負責編製設計圖則和承攬等招標文件，然後呈交工作小組進行研究及提供意見，最後由土地工務運輸局進行工程之招標。”當時基建小組協調員表示：“在進行工程之招標前，需要將有關之招標文件呈交運輸工務司司長，以便取得其對有關工程之意見，如招標之方式。”在這份文件中，已經明確記載 2005 澳門東亞運協調辦負責的工作是“編製設計圖則和承攬等招標文件”，其性質只屬於行政程序的工作，並不同於“編製設計圖則”，更不應把這項工作與“統籌興建”混為一談。

審計報告指出“2001 年 10 月 14 日由協調辦開展圖則設計工作”，必須補充的是，協調辦當時所開展的是“編製設計圖則和承攬等招標文件”，這項工作是透過基建小組第一次會議具體分工的。有關的圖則設計屬於初步圖則設計，完成後體育部門按規定還得向提交予基建小組進行研究，其後的興建開標和工程運作方式，則由工務部門向其上

級請示後進行，體育部門並未有介入，亦不了解工程細節中涉及的金額。

體育部門的角色

作為體育單位，協調辦及後來的東亞運組委會，由於其所具的能力與分工職能所限，在興建澳門東亞運動會體育館的過程中，只能從體育競賽的可行性，按照國際體育組織標準，對東亞館的興建提出參考意見，並由工務部門決定是否接納落實於設計圖則上；當東亞館施工後，體育範疇更從來沒有提供任何影響工程進度、或破壞原有工程內容的任何建議。

基於協調辦並非相關工務專業的部門，東亞館的初期設計也是透過聘請及諮詢的方式向設計顧問公司取得服務，並由該專業公司具體執行有關工作。及至東亞館工程開工後，由於組委會是以設計、籌備、策劃、推廣及舉辦第四屆東亞運動會為所經營事業，而且按照基建小組的分工，組委會並沒有被賦予參加評審的工作，因此組委會在諮詢、招標和興建的過程中，不可能對具體標書進行分析，或了解其後相關物料更改及工程調整所涉及的價格，從而提供任何體育方面的意見。

在東亞運興建的過程中，組委會曾為確保東亞運動會舉行期間具有足夠的硬體條件應付比賽和活動需要，因此積極了解工程的進度，同時，組委會也是根據工程部門所提供的條件（例如土地資源及提供的承建服務），適時跟進體育部門可以進行的工作，致力向基建小組及相關工程部門傳達體育界對場館的要求，而這也是體育部門參與基建小組工作的主要職能與責任。

因此，有關東亞館工程的監督工作，已超出當時體育部門在基建小組中實際具有的權限和職責。

在圖則設計初期，關於填土的延誤及後來興建地點的轉移，組委會也只能在工務部門知會後，立刻跟進圖則的設計方案，對於選址及決定土地用途方面並沒有任何權限。體育部門亦從未在興建東亞館工程中擔當“統籌興建”的角色。

選址及填土工作

根據 2002 年 1 月 18 日基建小組第五次會議的會議紀錄，當時建設發展辦公室通知體育發展局代表稱，原先計劃建造東亞館之地段填土工程延誤，並通知將澳門運動場旁邊的土地（聖母灣地段）撥給體育發展局，根據會議記錄所載，當時澳門運動場旁邊的地段只是提供給體育發展局用作進行體育活動，與興建東亞館並沒有必然的關係。會議中體育發展局代表特別指出“在塔石體育綜合體和工人球場更改用途後，有需要另建一足球場給予市民使用，而此地段正是最佳的選擇。”可見有關的地段第一的意念是用作建造足球場，而非類似東亞館的多功能室內場館。

在接受審計過程中，體育部門一直強調聖母灣的地質勘探工作和東亞館的工程並沒有必然的關係，只是考慮到當時建設發展辦公室既已確定將聖母灣地段供體育部門作為興建活動空間的地方，因此可先行對有關的地段進行填土和前期勘探工作，作為興建任何一種設施前必須進行的程序。

及後體育部門按照工務部門的通知，指聖母灣地段改變了用途，致使有關的勘探工作必須重新轉移至路氹城地段。過程中跟進有關工作。這些都是因為工務範疇改變選址而導致的工作。

根據 2002 年 7 月 24 日舉行的基建小組第六次會議的會議紀錄，東亞館的興建計劃一直受填土問題的影響，建設發展辦公室已兩次通知體

育發展局更改興建地點，因此體育發展局當時亦不得不考慮所有可行的方案，務求盡快落實興建東亞館。在基建小組第六次會議中，當確定建設發展辦公室通知興建地點為“射擊場之地段北側(即澳門國際射擊中心現址)”時，體育發展局已立刻配合跟進工程的前期工作，並按照工務範疇最終落實的位置(即今東亞館現址)，馬上開展在路氹城區地段的勘探工作，確保在地質勘探後可即時進行場館的初步設計。

必需強調的是，體育部門並非統籌設計的單位，從基建小組成員的分工上已充分體現這一點。就選址問題，體育部門亦一直處於被知會的角色。

從基建小組各會議紀錄的載述，組委會在過程中往往只是被通知的單位，期間還必須因應工務部門的變更，被動地要求設計公司對初期設計工作進行跟進。

同時，根據基建小組第一次會議時議決的分工，協調辦只是提出設施的具體要求，並確保達到國際賽事及舉辦東亞運動會的規格，有關的初步設計還得由工作小組分析批核。初步設計完成以後，此後的圖則設計工作，組委會已沒有權責參與其中。

而承攬規則、招標、工程進行中的監管及協調也是由工務部門負責。在場館設計的過程中，工程設計由則師主導、工程執行由工務部門主導，組委會只是按基建小組成員的角色，從辦賽及體育範疇實際需要向有關當局給予意見，並非統籌興建東亞館的主導單位，這是非常清楚的。

對於基建小組會議中提到有關多功能館可能作為“科技大學配套設施”的介紹，所能說明的只是構思過程中就選址於科大附近所能產生的預計效果，並非建館的目的。當時興建大型多功能館仍處於構想的階

段，致力考慮和解決填海區實際情況、落實興建位置的工作是正常和合理的。

首先，體育部門只是以正常的行政程序向有關工務當局落實場館的具體興建地點。工務部門最初提供的資料只提供基本規劃，正如審計署所取得的資料，基建小組成員所知道的“未來路氹填海新土地－整體規劃圖”所顯示的內容，必須待建設發展辦公室對有關地段的使用進行剖析及指定位置，基建小組成員才能繼續跟進場館興建的各項工作。

另外，東亞館無論是原概念、還是最終的實踐結果，也是一座集文化、會展、體育於一身的多功能設施，絕非只為舉辦第四屆東亞運動會而建。根據最初工務部門提供的資料，大型多功能館將興建於更接近科技大學附近的位置，這是工務部門過程中的初步構想。但至實際落實於圖紙上，按照填土的實際情況和工務部門一些專業的分析，最終有一定偏差是可以理解的。而現時東亞館落成，有關大學校區的位置與東亞館整個綜合體仍相當接近，有關的道路開通後兩個區域互相連接，亦能切合原來成為大學校區配套的理念，正如工務部門所指出，有關場館的座落位置應該和路氹城的規劃藍圖的理念是一致的。

可以理解的是，負責籌備第四屆東亞運動會的組委會，只是針對舉行運動會所關注的問題對場館提出意見。工務範疇的土地規劃，體育單位從來沒有決定和批核權。工務部門的代表亦曾不只一次在基建小組會議中向組委會表示，所有涉及工務範疇的意見，還得先提交給工務部門，由工務部門轉呈其上級審議及批核。

澳門東亞運動會體育館原選址的落實過程：



另外，審計報告中提到“**同年1月30日建設發展辦公室為‘多功能體育館填土建造工程’進行公開招標**”(第21頁)，此事體育部門確實並不清楚具體的內容(包括圖紙部份)。在接受審計過程中，體育部門亦已指出，工務部門當時只提供聖母灣的地段予體育發展局，用作進行體育活動，並讓特區的體育部門研究在該處興建大型多功能館的可能性。體育部門考慮到必定會於聖母灣地段建設一個活動空間，為了進行有關工作必須首先對該地段進行前期勘探，也由於建設發展辦公室已通

知在原來的選址上興建東亞館肯定無法趕在第四屆東亞運動會前完工，所以當時“研究是否於該地段(指聖母灣)興建東亞館”也必須被納入勘探工作考慮的一部份，所以以興建東亞館相關的建議書項目，開展有關工作。

至 2002 年 7 月，當建設發展辦公室再通知體育部門，落實安排東亞館選址於路氹城區後，體育發展局便又得被動地隨即於 2002 年 8 月對路氹城東側、當時東亞館計劃興建的新地點進行地質勘探工作。

東亞館“路氹城選址”的主要過程

按工務部門的規劃，東亞館選址於路氹城區 (當時的規劃中，科技大學和場館比較接近)
建設發展辦公室書面確定建館的位置及邊界
建設發展辦公室指計劃興建之地段延誤 通知體育發展局聖母灣地段的土地可用作體育活動
體發局按工務範疇的指示，迅速跟進前期勘探工作 研究是否可於聖母灣地段興建大型多功能館
建設發展辦公室再次通知更改東亞館建館位置，即現時 澳門國際射擊中心所在(註：射擊場在東亞館旁邊)
體發局又得因應工務範疇的更改，重新對建館新地段進行 前期勘探
期間工務範疇在比較急切和必須性後，最終確定在現時 東亞館的所在位置興建東亞館。

東亞館的興建由於選址在填土地段，因此選址過程一直受到填土進度影響，作為體育部門和組織運動會的單位，雖然無法對填土和場館興

建進行控制，但亦深明在東亞館興建時間有限的情況下，任何一個環節受到影響將觸動整個計劃，對於工務部門的在各個地段的填土計劃，基建小組也一直未有掌握確實的資料。因此，當工務部門表示東亞館興建地點的填土地段有影響，而同時體育發展局於聖母灣地段有一塊可供體育活動的土地時，為了盡一切能事確保第四屆東亞運動會的順利進行，體育範疇認為首先對聖母灣地段進行地質勘探是比較積極的應變辦法。

事實上，當建設辦首次通知體育部門原本興建東亞館的地段有延誤將作出更改後，當時體育部門努力尋求對策，透過向設計、顧問公司和專業人士諮詢意見，並在基建小組會議中積極向工務部門提出各種可能的建議方案供其參考，希望有關當局能盡快落實及解決場館興建的位置問題¹。

另外，在東亞館和射擊場興建位置建議對調的問題中，必須說明的是建設發展辦公室當時批出興建東亞館的地段(即現澳門國際射擊中心位置)，由於仍然沒有整體完成填土工作，倘若在該地段興建東亞館，相信工程將繼續受填土問題的影響。由於東亞館在當時已計劃在東亞運期間進行多個項目，涉及的場地已包括四個(包括室內運動場、綜合劇院、展覽中心、國際會議中心)，可見東亞館的興建有明顯的優先考慮條件。正好當時旁邊原用作興建射擊場的土地已完成填土工作，而射擊場本身只佔一個比賽項目(射擊)，當時有必要首先解決東亞館的問題，因此組委會才向工務部門提出了調整的建議。

早在 2001 年 11 月舉行的基建小組第四次會議中，體育部門已按東亞運動會總會會議的討論結果，向工務部門明確表示“如射擊場未能在 2005 年前竣工，則射擊項目可不列入 2005 年澳門東亞運動會比賽項

目之內”；再者兩個體育場館設在鄰近位置，本身有互動關係，對調位置將不影響路氹城區體育設施的整體規劃和原定運作。而且特別重要的是，當時建設發展辦公室對東亞館的選址無法確保東亞館在其後的興建過程中，將不會再因填土問題而導致繼續增加工期。工期增加將導致興建成本繼續無法估算地增加，同時意味著東亞館將無法在東亞運前順利投入運作，因此工務部門選定有關土地用作東亞館興建位置所產生的問題是必須要正視的。體育範疇只是按其在基建小組中的職責，有必要指出有關問題讓工務範疇決定如何跟進。

審計署在報告中認為“**對於建館土地的需求，鑑於本澳土地資源有限，統籌單位應該透過廣泛的諮詢及理性分析，並盡快落實建館的各項準備工作**”(第 25 頁)，組委會深表贊同。體育部門及參與單位在基建小組會議中亦多次提出，要按照原定計劃、按進度進行各項建館的工作。作為統籌第四屆東亞運動會（也單單只是統籌第四屆東亞運動會）的單位，東亞運組委會一直透過向顧問公司及設計公司取得諮詢及工作服務，盡可能詳細地向工務部門提出體育界及國際體育組織對場館的具體要求。面對填土問題不斷影響興建進度的情況，組委會亦在力所能及的地方，透過向工務部門提出各種可能的方案供有關當局參考。特別在選址的階段，當有關部門批出興建位置以後，體育部門亦認真地對鄰近區域可能遇到的問題進行分析，向基建小組提出了體育部門的觀點，以增加場館的互動及效益。但事實上並不是所有建議當時都能得到了工務範疇的接納，這亦說明了東亞館工程中工務範疇的決策能力。

然而，東亞館建館的選址不是組委會或協調辦的工作，審計報告指出“**選址階段，審計署注意到協調辦（組委會）與建設發展辦公室對體育館選址欠缺理性規劃，除了使開展各項工作受到延誤之外，同時耗**

費了行政資源”(第 25 頁)，在接受審計過程中，體育部門已經反覆強調，無論是協調辦還是組委會，皆沒有選址的權力，體育部門只是根據工務部門提供的場館規劃以及選址，針對體育活動的規劃以及確保第四屆東亞運動會的舉行。

根據 17/2001 號行政長官批示，由土地工務運輸局局長任協調員，成員包括工務範疇、體育範疇和市政範疇的協調單位，按有關的批示“在進行上述的工作時，一方面需要確保能提供舉辦東亞運動會所需的各種體育場地設施，另一方面亦需要確保有關場地設施的規劃及興建與澳門特別行政區的城市發展規劃互相適應”，因此才“有必要成立一個由工務部門、體育部門及市政部門代表組成的工作小組協調有關工作”。在基建小組中，工務部門負責場館興建的主要任務，而體育部門及市政部門只是按照各自的工作範疇提供意見或執行自身相關的任務。

圖則設計交由工務部門接手

在面對關係到第四屆東亞運動會能否順利舉行的問題時，體育部門已不只一次向工務部門說明，必須按照原定的計劃按次序依時完成各項工程。然而作為一個提供意見的單位，體育部門只是基建小組一員，並沒有條件對工務範疇的活動和規劃計劃進行監管。

在圖則設計階段，對於東亞館的要求基本需要合乎“多功能”的特性，能盡量滿足不同活動需求，讓場館在未來一段長時間能於不同領域上得到發展。在此前提下，為了使場館除可服務於會展及體育事業以外，按照基建小組的分工，在組委會對場館提出了初步要求後，還必須呈交工作小組進行研究及提供意見，最後呈交工務當局審批。基建小組第四次會議中，小組協調員亦明確表示，有關的招標文件需要

呈交運輸工務司司長以便取得其對有關工程之意見(包括承攬規則和招標方式)。可見，場館在設計期間是有得到基建小組其他成員和工務部門研究的。

透過向設計公司取得之服務，應該說在圖則設計階段具體對場館的要求，得到了一定的體現。問題只是，面對東亞館工程的複雜性(如填土及選址問題一再影響)、時間緊迫(工程招標時設計公司的工作仍在進行)以及特區政府成立以後社會及體育界對場館的要求不斷增加(一些體育項目開始進入發展階段，比如室內田徑及冰上運動)等，在興建過程中必須根據實際的情況進一步完善設計及透過改善原設計回應社會的需求。

澳門的場地資源有限，特別是用於進行比較特殊或大型的活動時，在東亞館未落成以前根本無法找到合適的地方進行活動，作為特區政府現時唯一公有的大型活動場地，透過對設計上的一些調整，除了可以使場館符合特區政府莊嚴的形象，同時也可適應於更多不同的活動項目，減少再投資興建同類型場館的花費。東亞館落成後能保持一定的使用率，避免了場地閒置。面對東亞館興建期間的實際情況，在沒有充足的時間完成規劃後方進行工程的前提下，若拘泥於原來的計劃和需求，不作靈活的應變(比如工務範疇選址路氹城的時候，便不可能再以商業用途的方式去處理場館周邊的規劃)，相信今日東亞館的配套設備將相對落後於澳門的發展形勢，降低了投資的回報。

在接受審計的過程中，體育部門曾以書面回覆關於初期設計及後加設計的具體情況，內容如下：“由於有關的工程承攬的開標和提供服務方式，皆由工務部門所決定和監督。部份工作未反映在最初招標的工程項目內，但設計公司在初期設計中已提出預留額外一億的資金，計

劃在其後的工程進行中同步跟進例如貴賓區等的設計工作，另外亦有其他的單位提供意見，但有關設計的跟進工作，設計公司隨後直接與工務部門簽定了有關設計及技術支援的合同。具體內容體育部門並未能取得更深入的了解。而且值得注意的是，當時由體育部門展開的初步設計工作，由於初步完成後工務部門已要求展開施工的招標，其後按運輸工務司的指示，施工和圖則的工作亦已由建設發展辦公室接手。”

2002年9月組委會提出透過東亞館增加室內田徑跑道及數據中心等設施，主要的原因包括：

- (1) 澳門的田徑項目已有了一定的發展歷史，透過增加室內田徑跑道將有利配合澳門田徑項目的多樣性，與世界體育接軌。按照基建小組負責協調的有關場館的指引，對於東亞館的興建應“確保有關場地設施的規劃及興建與澳門特別行政區的城市發展規劃互相適應”，增加室內田徑跑道的設計能保證東亞館的運作將與澳門體育事業的發展相配合，避免未來需要為著回應田徑發展要求而再興建場地的可能。
- (2) 澳門奧委會申辦亞洲室內運動會，有關室內田徑的設施具備了比較充份的購置必要性，因而落實於設計上，把東亞館室內運動場的設計方案調整至可容納當前國際標準的室內田徑設備。
- (3) 由於增設了比較大型的可移動設施(室內田徑)，而活動座位亦需要較大的空間擺放，有需要合理地安排設施閒置時的擺放位置，並且當時必須擴大數據中心的規格以應付互聯網媒介的高速發展，使第四屆東亞運動會達到一定的科技辦賽水平、保障賽事的數據安全及訊息穩定性。因應工務範疇對選址的更改，適時把具有效益的功能落實在此

次必須的設計修改上。

但必須清楚的是，據工務部門代表在基建小組第七次會議中表示，當時一些“正在進行競投的計劃與執行中的工程有所不同”，部份工程內容例如防水工作，工務部門當時亦“沒有預計”。體育部門只是按照當時工務部門的指示（選址的改動和必須重新規劃的工作），對體育部門已開展的工作（即初期的圖則設計）進行配合及協助，而且其後其他圖則設計的過程，並非由體育部門跟進。

直至 2004 年 3 月，東亞館工程仍然存有不少問題時，加上舉辦東亞運的日期日漸逼近，場館興建進度的不確因素令組委會準備東亞運的工作倍添困難，為此，當時組委會曾去函建設發展辦公室，希望“澳門東亞運動會體育館之興建問題上，能扮演主導角色”但該建議並未得到接納，無法使組委會更緊密地投入參與東亞館興建協調的工作。因此，在東亞館的工程上限於範疇的專業能力和角色分工，體育部門已盡了最大努力對該館的興建過程作出各種可能的貢獻。

審計報告中又指出：“澳門東亞運動會體育館建造初期，建設發展辦公室向設計公司要求進行原設計合同未有包括體育館的內部設計、照明和景觀整治的綠化區種植的設計。設計公司於 2003 年 7 月提交有關的初步設計方案予組委會，除上述項目外，尚包括對外部的保安系統、高級 VIP 區和直升機坪工程之初步設計方案。組委會於 8 月向建設發展辦公室表示贊同設計工作的內容，同年 10 月 8 日獲批准以 5,380,000.00 澳門元判予原設計公司進行內部及其他工程之施工方案，圖則設計的提交日期為 2003 年 12 月 30 日，設計公司估算是項補充工作的施工費用約為 1 億澳門元。……組委會負責人表示基於澳門東亞運動會體育館將作為本澳最具規模的體育館及多功能綜合體，故

有必要在原有的基本室內設計基礎上進行補充工作。”

在接受審計的過程中，組委會已明確指出：“上述的設計項目內容大部分不是由組委會提出，設計公司提交予當時組委會將是東亞館的使用者，這是設計公司基於善意的協調，上述圖則的設計，實際上是由工務範疇向設計公司取得的。”但此一實際情形並沒有反映在審計報告中。

審計署認為組委會及工務部門“在設計階段應該引入建設發展辦公室或者其他專業意見，共同對圖則設計進行有效的監督工作，除減少後加工程的出現，亦可有效避免工程的延誤”。事實上，組委會取得的是初步圖則設計，該工作是聘請專業公司專門負責把體育範疇和國際聯會的要求，落實在圖紙之上，過程中亦透過基建小組和工務範疇積極協調，並把有關的設計送交初期並沒有派代表參與基建小組工作的建設發展辦公室取得意見、協調工務範疇對土地使用的整體規劃，按照程序由基建小組交予工務範疇呈上級批核，這足證明對於東亞館的設計圖，是有首先得到各專業單位的驗證才予以執行的，工務範疇作為工程的主導單位，設計圖的跟進和監察一直由當局進行。

另外，東亞館的興建過程中，體育部門提出了部份配合體育整體發展的建議，有關增加的設備或要求亦事先向基建小組及工務範疇諮詢意見。

由於各種工作在時間有限的情況下被濃縮在一段短時間內進行，易於讓公眾產生各種各樣的誤會，特別是規劃和執行、工程監督者和使用者都必須在短時間內作出重大的決定時，正如審計報告中指出，在過程中增加工程的透明度，是有助於公眾理解一些改動的意義的。

管理單位“購買設備”並不等於興建單位“後加工程”

組委會認為“後勤中心金屬結構件“(可移動 / 可活動裝置)、“溜冰場”(可移動 / 可活動裝置)及“室內田徑跑道”(可移動 / 可活動裝置)等皆屬於管理單位在接收場地以後購買的“設備”，而非工程部分，把這類“設備”列入“澳門東亞運動會體育館的興建工程”的審計並列為“後加工程”，並不符合客觀情況。

組委會在前期研究及圖則設計階段，已充份考慮到當時場館所需的基本設備，上述和組委會有關的可移動、可活動設備為用家(組委會)按接收場館後的情況進行適當及合法的購置，和前期的研究及圖則設計既沒有直接關係，亦未涉及任何對場館結構的影響。過早購置較大型的可活動設備，更可能導致活動設施未能切合場地實際需要，使有關設備不能有效地使用。所以必須在工程完成後，才按序地開展有關物品的購置。

審計報告指出“在工程開展後，因為組委會對場館所需的設施設備提出新要求”(第 41 頁)而引致的部份後加工程，並非事實的全部。在接受審計的過程中，組委會就此問題提交的書面說明原文如下：

“因為當時在主體設計完成以後，工務部門由於時間緊迫的關係，已開展了工程招標的工作。主設計之下的其他內部設計並未有落實，因此部份當時場館仍未興建的部分，從設計上仍可得到落實，在同步評估的情況下，當時基建小組所有成員仍然有提出意見的空間，從而完善設計。

【回應(a)項】值得補充的是，當時執行招標的工務部門事前未有取得體育界的意見，致使在設備清單不符合招標要求的情況下，仍把有關項目判給承建商。此責任並不能歸入體育範疇。

【回應(b)項】需要補充的是，在物流中心落成應用前，不可能準確地

預計內部金屬架的實際需要，若提前購買最終可能出現金屬架不足或購置物品不合於實際應用的情況，這反而是一個草率的做法。金屬架是可活動 / 可移動設備，可實事求是地因應物流中心落成後的運作情況購置足夠的支架部件。此項設備不影響內部結構，也不應視為後加工程。

【回應(c)項】數據中心的特種空調系統，組委會相關人員在該中心的設計期已向工務範疇整體提出要求和標準，並不是在興建數據中心過程中突然增設的項目。但至用家（組委會取得的數據中心供應商；審計署所指由組委會工作人員發現並不適當）檢查成品時，卻顯然地發現存在不足，所以是有必要即時對統籌單位作出指正，並按標準重新作出配置的。

【回應(d)項】溜冰場及相關設備並不是東亞館的後加工程，也不是東亞館任何一期工程內的項目，這是一項可活動 / 可移動的設施組件，是用家自行購置的設備。”

基於上述曾提交予審計署的文字並未為審計報告所採用，但對於說明體育部門在這四項工作中所擔當的角色甚為重要，因此有必要如實補充。而在上述每項工作中，體育部門亦曾向審計署逐一作出詳盡的書面解釋和分析，具體內容如下：

【回應更改場館的體育設備】

由於在審議標書的時候工務部門沒有諮詢體育範疇的意見，導致獲判給的承建商所提供的體育設備，實際上並不合乎於設計公司及初期設計時場館的最低要求。所有設備清單的更改和東亞運動會沒有直接關係。而且體育部門當時亦發現，以承建商提供清單內的設施品質，其價格是明顯高於市價的。這是值得在該段落中作出補充。

組委會認為，承攬工程的招標是由工務部門向運輸工務司司長取得意見後進行的，對於體育設備的購置，當時沒有諮詢體育部門的意見是非常不當的做法，這致使後期物品清單需要在會議上由用家確認時，才發現清單存有不少問題。為此，當時組委會透過公函“於 2004 年 3 月 23 日向建設發展辦公室發送一份所需的體育設備清單，要求其通知工程承建商作出修訂”，提供了一份更符合東亞館舉辦專項賽事要求的器材清單供工務部門參考，更對建設發展辦公室因未有諮詢體育範疇意見而訂定東亞館體育器材清單表示了失望。當時體育範疇更指出了“有關修訂後之器材清單報價，明顯較會議中所提供之器材清單報價為低。”這一點體育範疇認為審計署是有必要留意的。此外，場館的體育設備並不是純粹為第四屆東亞運動會而購買，當中主要針對的是設施的廣泛性及專業性，務求清單上的物品能合乎大型多功能場館舉辦不同活動的需要。

【回應物流中心加設金屬層架】

必須補充的是，由於當時各項東亞館相關工作同步進行，在加設室內田徑跑道時，擴建一個物流中心存放有關器材和東亞館的活動座位等都是必須的。但由於當時設置的室內田徑跑道，其體積、組件方式仍然未能落實，同時工作人員亦未有管理物流中心、處理保存同類型物件的經驗，為了確保購買的設備更能配合器械的存放，同時有效增加物流中心的系統性，增加存放空間，當時工作人員經過研究及實際的操作，能夠比較實在地對物流中心提出內部設施的要求，這時才進行購置的程序，相對來說將較按估計規劃內部設計更有保障。這也是把後勤中心擴建成物流中心時，未有提前對內部進行規劃的主要原因。因為對於這些可活動可拆除的金屬支架，考慮到管理者的實際使用情況是相當重要的。

【回應數據中心增設特種空調系統】

在本回應相關章節中，組委會已指出，設計數據中心之初，組委會相關的專業人員已向統籌工程的工務部門介紹了中心內的有關要求和標準。但明顯當時工務範疇沒有關注有關標準，至工作人員抵達現場發現有所不足時，即向有關部門指正。因此需要作出數據中心設置調整的責任並不能歸於體育範疇。

而且值得補充的是，組委會於 2003 年 2 月 10 日按照國際性運動會的資訊科技要求，在其總部及興建中的東亞館設置數據中心，有關工作由工務部門協調。至 2003 年 10 月 7 日，組委會發函(937/MEAGOC/2003)建設發展辦公室，表示已於 9 月聘用了一家研究所作為東亞運的資訊技術顧問。而東亞館數據中心作為東亞運資訊技術項目的心臟，當時組委會希望工務範疇“提供有關數據中心的設計及相關詳細資料，以便跟進及安排有關資訊技術工作計劃”，亦已表達了“樂意安排資訊技術顧問適當地參與，以便可以更有效地統籌有關工作的進行”。但當時數據中心的設計由工務範疇主導，而當局對體育部門提供的專業協助並未作出積極回應。可見，當時工務範疇並未有適時接受組委會的參與，造成了數據中心的標準問題遲遲未能發現。

【回應增建溜冰場及提供相關設備】

組委會認為，審計報告不宜把一項活動設備 / 可移動設施當作建築工程向公眾作介紹，因為明顯不是事實。而且 2003 年 5 月基建小組會議中所討論的溜冰場事宜，並不是 2005 年 5 月所判給項目，審計署的同事對此有明顯的誤解。

2003 年所討論的，是設置溜冰系統時東亞館本身所必須具有的條件，

從而首先在場館設計上作出兼容配合；因為當時東亞館內部設計的部分仍未興建。

2005 年 5 月所判給的項目是一完整的溜冰場組件，不涉及工程。

東亞館主體工程展開之始，體育範疇早已曾提出加設雪地跑道的可能性，主要考慮是“該設施可使體育館更多元化及更具經濟效益，能成為另一個旅遊及休憩地點以吸引市民和遊客”，及後透過與則師、雪地跑道專家及承建商的研究，皆認為於東亞館“設置雪地跑道可行”並相信不會影響體育館的工程進度。當時體育部門亦已強調，“若加設雪地跑道會影響(東亞館)工程進度時，大可撤回上述建議。”(指加設能配合雪地跑道的條件，如水管等)

至工務部門必須開展對東亞館“沒有包括在首次公開招標中的項目”和一些“沒有預計”的項目進行招標時，體育部門認為有了比較合適的條件再次提出設置溜冰場的建議，因為工務部門代表當時已指出，若不盡快作出決定設置溜冰場的計劃將“因混凝土板的特點而不能進行”。由於澳門其他體育場館並不具備設置溜冰場的充足空間，而私人的溜冰場又未有達到冰上賽事的基本標準，可以發現的是，假若當時不為東亞館創造設置溜冰場的條件，這將意味著未來為了配合冰上運動在澳門的發展，特區政府可能需要再次投入資源興建相關的場館。也由於場館的規劃未能提前配合運動項目而出現，也將導致了硬體設施嚴重落後於體育發展的形勢，使部份體育項目得不到發展的機會，這些都是體育部門在提出增加設施前，已經認真考慮的因素。

其他審計問題

在接受審計過程中，體育部門對於審計報告中“大型彩色 LED 顯示屏”和“雕塑的購置”均提交了書面的說明，以解釋“新增及更換設

施”的具體事實，同時也就“場館造價的公佈機制”提供了較為詳盡的回應，由於上述回應的內容都沒有反映在審計報告中，因此需要再次說明，當時的回覆如下：

【回應大型彩色 LED 顯示屏】

首先，訂定工程標書承攬規則按當時基建小組的工作分配，是由工務部門經取得運輸工務司司長意見後進行的。組委會並沒有審閱招標方式和承攬規則的權力。

組委會在圖則設計首階段時，只是提出了基本的設計要求，並經開標程序聘請專業設計公司進行設計，其後工務部門已必須開展施工的招標工作，致使細節上的研究只能在工程開始後繼續進行；承建商卻是按照工務部門發出的承攬合同，提供一室外用的顯示屏的樣本。而該顯示屏的條件，根本未能合乎設計公司所設定的最低要求。

可見，由於當時工務範疇在制訂承攬規則並未向體育部門諮詢有關意見，以致工務部門在首次公開招標中計劃購置的 LED 完全不適用於最終的設計，才最終只得接受組委會的意見，從原工程合同中刪去不合用設備。組委會其後為了使館內 LED 能合乎舉辦賽事的需要，還必須透過重新招標以取得新的顯示屏。

【回應雕塑的購置】

在進行初期設計時很早已體現出設立藝術品的構思。但最終工務部門在招標及施工時並未有體現這一點。

期後，組委會於 2004 年 3 月接納一團體提供之東亞館外圍整治美化建議的同時，向工務部門再次提出在東亞館正門放置雕像的計劃，但連同部份外圍設計的組成部分在內，工程會議上皆沒有得到當局的正式

接納。當時建設發展辦公室要求組委會尋找藝術單位取得雕像適合之設計。

其後，一設計者於 2004 年 9 月向建設發展辦公室提交了建議方案。結果當局代表通知，其上級表示由於判給總額將刊登於澳門特區政府公報上，為了避免跨年度支付有關款項，該事項須留待 2005 年後再行建議請示。

至 2005 年 3 月就此有關制作雕塑的工作，運輸工務司司長透過建設發展辦公室發函組委會，以沒時間為理由，要求把有關工作轉交組委會跟進。

由於最初的計劃是由工務部門處理，至後來工務部門把有關工作轉交組委會，體育範疇始發現運輸工務司司長在有關的請示/建議書中，只載述了同意進行工作的意見，並沒有進行預計費用的登錄。由於涉及的金額達到了一定的數目，事實上有關的建議原本是須先經行政長官批准的。

至此，當時組委會還得對有關的工作和諮詢結果進行補救，向上級進行追認建議，藉此解決工務部門在文件上遺留下來的問題。至 2005 年 5 月 17 日，有關雕塑的工作，經上級通過調撥其他項目預算，在行政長官同意下方開始進行。

【回應場館造價公佈機制】

由於當時籌備第四屆東亞運動會的工作受到外界的高度關注，作為組織單位，組委會一直被媒體追訪使用場館的興建及造價問題。組委會作為體育單位一直強調，並非參與工程招標、審標和監督的部門，組委會所公佈的資料，也是當時透過向工務部門取得的造價數字。

體育部門理解，比較公開及透明地呈現公共工程的開展過程，將有助於公眾對事件發展的了解，特別是東亞館的興建過程中，有不少受影響因素工務部門並未有全面地知會，將讓其他參與單位無法以正常的行政程序開始工作，也可能在公佈資料時引起一些錯誤及資料滯後的情況。特別是對於像東亞館一樣涉及到體育文化、市政民生的大型工程，體育部門認同部門間的資料互通和協調非常重要，也直接影響設施的施工效率與質量。

相比於監督東亞館工程的工務部門，作為組織運動會的單位，組委會在場館造價問題上所取得的資料相當有限。這是構成後來在公眾及立法機構追問的情況下，由於資料不齊、沒有集中的專業處理而出現了數據滯後或公佈出錯的情況。組委會已一再向外界強調，有關工程的資料是依照工程執行部門所提供的資料更新的。

組委會認同審計報告的意見，面對運動會各種消息，應盡可能謹慎並確定資料無誤時始對外發出。在沒有充足條件的情況下，更應考慮專業範疇的不同，盡可能讓相關的單位親自作出回應。當一個場館擁有充足時間進行設計及規劃的時候，體育部門認為應更廣泛地把有關的計劃向公眾介紹，廣泛諮詢各界的意見，完成最後的修改、確定圖則的最終方案後始進行施工，相信這樣更可把工程過程中的修訂次數減低。

結語

最後，感謝審計署透過東亞館工程的審計報告提供了不少有用的意見，體育部門認為，除了把工程的主導及統籌角色錯誤地指向體育範疇、忽略了部份原則性問題和工程中所遇困難外，對於其他審計報告中的建議，體育部門皆能體會到當中的意義。他日當體育部門再次參

與大型公共建設的工作，必定參考有關的意見，希望從權限上能做好參與者的角色，同時讓公眾在過程中能充分了解場館的興建情況。透過審計報告的研究，希望未來各部門的能繼續充份合作，讓未來出現的大型基建工程在統籌上能更為高效地進行。

附件二
建設發展辦公室的回應



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
建設發展辦公室
Gabinete para o Desenvolvimento de Infra-estruturas

保 密
CONFIDENTIAL

高展鵬助理審計長 台鑒

來函編號
Sua referência

來函日期
Sua comunicação de

發函編號
Nossa referência
Of.2924/GDI/07

澳門郵政信箱
C. Postal

號
- Macau

0618/0320/2/GCA/2007

事由：
Assunto

審計報告書面回應

根據 貴署於 9 月 11 日之來函，茲回覆就有關「澳門科技大學運動場的興建工程」及「澳門東亞運動會體育館的興建工程」之衡工量值式審計報告內容，本辦公室未有意見補充。

順祝 台安

二零零七年十一月十六日於建設發展辦公室

主任

陳漢傑

附件三
土地工務運輸局的回應

對審計署《衡工量值式審計報告— 澳門東亞運動會體育館的興建工程(要求書面回應稿)》之意見

就《衡工量值式審計報告—澳門東亞運動會體育館的興建工程(要求書面回應稿)》中提出的有建設性及可行性的建議，本局皆予以接受並會認真研究落實到各項工程的前期籌劃及施工過程的監督方面。

然而，本局對有關報告中的個別內容回應如下：

1. “表二：參與澳門東亞運動會體育館工程單位對分工情況的說明”（第 16 頁）：本局認為審計署在列出表格內容前應根據工程檔案的相關文件如實作出審核確定。
2. “第二期至第四期工程”（第 33 頁，4.2.2）：由於“澳門東亞運動會體育館”的圖則設計，包括整體設計和細部設計，皆由組委會負責制訂，故與體育館相關的輔助基礎設施項目理應在圖則設計階段考慮在內。
3. “在數據中心增設特種空調系統”（第 43 頁，5.1.3）及“大型彩色 LED 顯示屏”（第 58 頁，7.1.1）：正如上點所述，由於有關圖則設計由組委員負責，故此等設施同樣應在圖則設計階段作詳細考慮。

建設發展辦公室組織法規
第 68/2000 號行政長官批示

.....

二、建設發展辦公室旨在促進及協調一切澳門特別行政區建設體系的保養、現代化及發展方面的活動，其工作包括：

- （一）研究和整體協助將會制定的建設發展計劃；
- （二）執行與計劃、開展興建和供給競投、分析建議書、準備合同和協助建築監督工作有關的活動，並對基礎設施進行測試；
- （三）直接和積極參與一切有關合同磋商以及可引致期限、財政限制或其他合同規定更改的決策性活動；
- （四）協調各部門和實體直接或間接參與研究、開展工程或提供服務；
- （五）協助推展進行中的項目及被納入路氹城計劃的公共或私型大型建設發展計劃，並進行技術監管，尤其有關環境和景觀的構造，以及整體大型建設和運輸及鐵道通道方面；
- （六）對廣珠鐵路和高速公路伸延至澳門特別行政區進行研究；
- （七）促進和協調固體廢料焚化中心和污水處理站的活動；
- （八）就增加廢物處理量進行研究，尤其有關危險品或特別廢料、以及處理設備的更新和現代化方面；
- （九）透過控制污水淨化的數量和質量，跟進污水處理廠的運作；
- （十）跟進和監督有關被特許人營運固體廢料焚化中心、污水處理廠、以及提供固體廢料遷移和清潔服務的活動；
- （十一）在所有與為實現其目的有關之行為上代表政府。

.....

附件五

土地工務運輸局組織法規 第 29/97/M 號法令

.....

第二條 (職責)

土地工務運輸司之職責為：

- a) 在土地管理與使用、城市規劃、運輸、基礎建設、基本服務及陸上運輸方面對本地區硬體整治政策提出建議；
- b) 參與制定本地區經濟社會發展之指導方針；
- c) 促進土地使用規則之訂出及確立，並確保該等規則之遵守；
- d) 根據上級既定政策，為利用本地區私產土地定出優先區域；
- e) 促進為利用上項所指土地而須作之研究，並定出及協調在短期、中期與長期內執行土地利用之準則；
- f) 推動及統籌對在本地區私產土地上發展之私人建設之跟進，但僅以鑑於該等建設對本地區經濟社會發展之重要性而有需要者為限；
- g) 促進編制為制定有利於本地區經濟社會發展之連貫政策所需之研究報告書，尤其為制定在土地管理及社會設備管理領域內有利於本地區經濟社會發展之連貫政策所需之研究報告書；
- h) 協助對涉及多個部門之公共及私人建設之建議進行研究及分析，以定出及採用可成為作出有關選擇之依據之方法；
- i) 參與任何對本地區經濟社會整體發展有利之活動；
- j) 根據適用法例之規定，對任何都市性建築，尤其對由私人、市政廳或自治實體進行之建築，發給准照並進行監察；
- l) 根據適用法例之規定，對用於生產、輸送、分配及使用電力之設施，發給准照並進行監察；
- m) 研究、策劃及執行本地區陸上運輸之總政策；
- n) 研究及實施對海岸進行保護、保存及修葺之工程，尤其引致海岸線延長或填海獲地之工程；

o) 促進對基礎建設網絡及環境衛生網絡之新系統之研究及實施，並監察該等系統之運作及經營，但不影響市政廳在該等領域內獲賦予之職責；

p) 許可及監察由其他公共或私人實體發展之基礎建設網絡系統及環境衛生網絡系統之實施；

q) 監察上項所指網絡系統之運作及經營，但不影響市政廳在該等領域內獲賦予之職責；

r) 促進公共樓宇或其部分、紀念性建築物與特別設施之建造、保存及修葺等工程之實施，但僅以法律賦予該職責者為限；

s) 研究並建議屬其職責範圍之規範性、技術性及行政性之措施；

t) 根據總督之決定，執行上述各項未包括但因其性質符合該司職責之任何工作

.....

附件六

二〇〇五年澳門東亞運動會協調辦公室組織法規 第 144/2000 號行政長官批示

.....

五、“二〇〇五澳門東亞運協調辦”需要進行的工作包括：

- （一）成立一個人員架構，以便協助組織及舉辦該運動會。此外，如有需要，可在人員架構內，管理範疇方面加設多個輔助組；
- （二）設置該辦公室的工作場所。

六、體育發展局負責的下列工程轉交由“澳門東亞運協調辦”負責管理：
已擬定計劃的有：

- （一）射擊場；
- （二）網球中心；
- （三）奧林匹克游泳館；
- （四）路氹城體育綜合體等已有計劃的設施；和
- （五）將要籌劃的新聞中心。

七、“二〇〇五澳門東亞運協調辦”應與一些擁有體育或非體育設施的公共或私人實體聯絡，借用在籌備階段及/或舉行東亞運動會時所需的設施，所有的附帶費用，包括如有需要進行的工程和裝備費均由該辦公室負責承擔。

八、澳門體育發展局應全力協助“二〇〇五澳門東亞運協調辦”將在該運動會比賽期間使用的，現有及其他有足夠運作條件的各類體育基礎設施進行鑒定。

九、上款所述的場地，在籌備階段由體育發展局負責需要進行的附加工程及有關管理工作。

十、新建設施，無論已計劃的或將籌劃的，及本批示第六款所指的設施，一律歸“二〇〇五澳門東亞運協調辦”負責。

十一、第八款至第十款所述的情況，須由體育發展局和“二〇〇五澳門東亞運協調辦”緊密合作。

.....

設立第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司
第 33/2001 號行政法規

.....

第七條
基礎建設

一、第 144/2000 號行政長官批示第六款所述的原由二〇〇五年澳門東亞運動會協調辦公室管理的工程，在該辦公室撤銷後，轉由第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司管理。

二、可供該運動會舉行期間使用的現有各類體育基礎設施，如需要施行額外工程，在籌備階段及管理上可由澳門體育發展局負責，亦可交由第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司負責。

三、第 144/2000 號行政長官批示第十款所述的對新設施的責任轉由第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司負責。

四、在籌備或在第四屆東亞運動會期間，如需使用一些公共實體或私人實體所擁有的體育或其他性質的基建，第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司應與該等實體聯繫。

五、澳門體育發展局應第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司要求向其提供一切行政及技術支援。

.....

附件八

第四屆東亞運動會 澳門組織委員會股份有限公司 章程

.....

第五條 職責

第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司為實現其所營事業，有如下職責：

- (一) 構思、協調及舉辦與設計、籌備、策劃、推廣及舉辦第四屆東亞運動會有關的一切活動及工作；
- (二) 核准將用作舉行體育競賽的體育基建，一切輔助基建及輔助設備的建造、重建及修建計劃，並有權確保為符合有關國際體育聯會及其他同類組織的規則及要求而認為必需的事宜提出建議；
- (三) 促進第四屆東亞運動會計劃內的活動及所有其他與該運動會有關的尤其是競賽、表演、展覽及會議活動的舉辦；
- (四) 訂立合同，以及作出為圓滿舉辦第四屆東亞運動會所需的行為；
- (五) 取得為舉辦第四屆東亞運動會所需的融資、贊助、津貼、捐贈及其他同類資助；
- (六) 核准向有助於推廣第四屆東亞運動會的其他實體給予與第四屆東亞運動會澳門組織委員會股份有限公司所營事業有關的贊助或其他方式的資助；
- (七) 透過群策群力及互相合作的方式，與澳門特別行政區其他公共部門及實體，以及任何其他機構的部門及機關互相協調，進行第四屆東亞運動會的設計、籌備、策劃、推廣、舉辦以及取得成功必不可少的補充活動。

.....

有關工程、取得財貨及勞務之開支制度
第 122/84/M號法令⁵²

.....

第七條
(招標)

一、在不違反二款的規定之下，招標將屬必要的，當：

- a) 工程的估計金額超過澳門幣二百五十萬元；
- b) 增添財產及服務的估計金額超過澳門幣七十五萬元。

二、屬上款 a 項或 b 項且屬下列任一情況者，得免除招標而許可以直接磋商判給，但須事先經上級審議證實對澳門地區有利：

- a) 因某實體具有法定專營權、發明專利或與本地區訂立合同，或新工程或財貨及勞務為原工程或財貨及勞務之補充，且該實體在原工程或財貨及勞務之提供上表現出色，而工程或財貨及勞務之提供僅得由該實體為之；
- b) 鑑於工程、財貨或勞務之個別特徵、在執行上之特殊性、獲批給人所作之給付之不可替代性，或合同內部分條款所具有之特殊性質，而將工程、財貨及勞務之提供判給某一實體為適宜或對本地區特別有利；

.....

⁵² 摘錄自印務局網頁，本法令沒有正式公佈的中文譯本。

附件九(B)

公共工程承攬合同之法律制度 第 74/99/M號法令

.....

第十三條 (關於圖則之錯誤及缺漏之異議)

一、承攬人得在承攬規則所定且自委託工程日起三十日至九十日之期間內，就下列情況提出異議：

- a) 實地之現有條件與預計之條件間存在差異或圖則依據之資料與現狀間存在差異，從而造成圖則在工作性質或工程量方面之錯誤或缺漏；
- b) 計量表與得自圖則其他組成文件之結果間存在差異，從而造成計量表之計算錯誤、內容上之錯誤及其他錯誤或缺漏。

.....

第十四條 (圖則之錯誤或缺漏之更正)

一、圖則之錯誤或缺漏一經更正，所涉金額應加入判給價金或從判給價金中扣除。

.....

第十五條 (圖則修改所涉之金額)

一、因修改圖則而增加或減少之工作之價款，應加入判給之價金或從判給之價金中扣除。

.....

第二十六條 (增加之工作)

一、增加之工作係指其類型或數量未載入合同，尤其未載入有關圖則內。旨在履行同一承攬且因下列任一不可預測之情況而對施工屬必要之工作：

- a) 該等工作不能在技術或經濟上與合同分離且不對判給實體造成嚴重不便；
- b) 該等工作雖可與合同之履行分離，但對完成該合同屬必須者；
- c) 該等工作按第十四條第一款之規定源自圖則之錯誤或缺漏。

.....