



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

综艺馆、传媒及资讯中心
的扩建及改善工程

二零零七年十一月



審計署 Comissariado da
Auditoria

目 录

第一部分：撮要	1
第二部分：引言	4
2.1 综艺馆扩建工程及兴建传媒及资讯中心.....	4
2.2 工程项目及费用.....	5
2.3 审计范围.....	6
2.4 综艺馆、传媒及资讯中心扩建及改善工程大事年表.....	6
第三部分：前期工程及图则设计	11
3.1 综艺馆扩建及改善工程的前期工作.....	11
3.2 图则设计阶段.....	12
3.3 审计对象的跟进说明.....	13
第四部分：施工过程	18
4.1 公开招标.....	18
4.2 后加工程.....	19
4.3 体育发展局向承建商要求提交延期完工的解释.....	22
4.4 传媒及资讯中心增加间隔及设备工程.....	23
第五部分：各工程项目的财务规划	28
附件：体育部门的回应	33

第一部分：撮要

审计署于 2006 年对因应举行第四届东亚运动会而兴建的体育场及设施进行了一系列的衡工量值式审计工作，本报告主要探讨综艺馆、传媒及资讯中心的扩建及改善工程，是否存在计划不周或缺乏完善监管的情况。

审计结果及意见

1. 作为良好的工程管理及成本监控，应该在规划阶段对工程方案进行详细的研究，确定工程内容及实际需求（包括场馆及设施所需达至的质量水平），选择可行及具效益的方案后才进行详细（图则）设计，避免随意作出修改，产生额外的开支以及延期完工等问题。（报告第 14 页）
2. 前第四届东亚运动会澳门组织委员会股份有限公司（下称组委会，包括“二〇〇五年澳门东亚运协调办公室”时期）和体育发展局在筹备综艺馆扩建及改善工程时，未有确立各参与单位的分工及权责关系，只以编制图则和施工部分承揽规则等招标及审批程序，以及执行临时接收及管理业权等角色参与工程，没有采取适当的机制对设计及需求进行适当的监督。审计署认为，作为确保体育基础设施符合国际比赛要求的法定单位，组委会应与体育发展局共同承担使命，以负责任的态度执行本身的职责。（报告第 14 页）
3. 在设计阶段及施工期间出现显著的需求改变，体育部门（组委会及体育发展局）未有在初步计划以至图则设计阶段确定综艺馆扩建及改善工程的规模及需要达到的设施水平，在完成图则设计工作前在原计划上增加兴建两楼层，以满足初期未预计的需要，使工程预算增加 16.53%。（报告第 15 页）
4. 进行公开招标的最终设计方案未能反映整体计划及需求，“国际广播中心”需透过改善工程完成，增加工程费用 6,899,400.00 澳门元（占原工程判金额的 18.58%）。审计署认为，“国际广播中心”属于专业范畴的设施，而且多属临时性质的设置，体育部门应该把具体的设施需求、与电视转播计划的配合、日后的用途等纳入工程计划中考虑，使整体计划能够充分反映各期的工序、内容、时间表、预算等项目。（报告第 16 页）
5. 未有对施工地点的地理条件及周边设施作详细了解，至开始施工后才发现问题，需透过后加工程作出补救，增加工程费用合共 3,295,969.50 澳门元（占原工程判金额的 8.88%）及延长施工期。审计署认为，体育部门应该寻求公共工程专责部门的专业意见及协助，确定施工地点周边设施的实际情况并与设计公司进行沟通，令施工方案能有效执行。（报告第 24 页）

6. 组委会未能准确评估改善工程所需的资源，工程判给金额较组委会的估算高出97.13%，时间安排缺乏应变的弹性。审计署认为，在整体计划中应预留适当备用时间及制定应变措施，以应付工程上的突发事件。（报告第25页）
7. 体育发展局及组委会在分工及监督方面未能妥善协调，承建商在施工期间只向组委会交待工程的进度及可能出现延误。体育发展局以业主身份向承建商要求解释延误原因，并指可能实施工程延期罚款时，组委会才向体育发展局解释有关情况。另外组委会以无暇协调为由，把已开展的综艺馆外围整治及贵宾区改善工程交体育发展局跟进，引致该项后加工程延期完成。审计署认为，体育发展局及组委会应该明确各自的责任和工作范畴，并在工作进行期间保持有效的沟通，确保工作得以顺利如期完成。（报告第26页）
8. 组委会及体育发展局缺乏整体财务规划，未有为可预视的开支作适当的财务安排。35.68%的后加工程开支未能在相应年度的“投资计划”预算案中进行登录，需要透过调拨其他工程项目的预算拨款承担。作为审慎及良好的公共财务管理原则，应于规划至详细设计阶段就工程项目所需承担的开支作出整体估算及适当的财务安排，避免大幅度调拨其他政府投资项目的预算，影响年度发展计划的进行。（报告第30页）

审计署的建议

1. 由参与统筹、执行施工及负责财务安排的各相关单位组成计划管理小组，指定一个统筹全局的专责管理人员，协调资源的分配，监管计划的进度及预算的执行。以一个有权有责的机构全盘统筹及操办，制订合适而具前瞻的整体计划、合理而可行的财政预算；（报告第16页、第30页）
2. 集中各项相关的技术资料，了解施工地点以及附近的条件及已经存在的设施；（报告第17页）
3. 审查施工方案及工程数量清单，同时因应工程的投资金额及复杂性研究引入专家顾问审查制度，确保整个设计方案，包括详细内容均达到既定的专业水平；（报告第17页、第27页）
4. 如由非公共工程专责部门执行工程时，通过计划管理小组或直接向专责部门取得公共工程专业意见；（报告第27页）
5. 如属临时性质的设施，在规划时评估设施日后的用途、营运及保养维修等问题，作为详细（图则）设计阶段的考虑项目，务求把临时设施改为永久用途时，减少需作出的修建工作；（报告第17页）
6. 适时与相关的专业团体跟进各项需求及设施的标准是否出现改变，并及时对设计方案、开支预算、工期等作出相应的修订；（报告第17页）

7. 公共部门与其他实体共同执行公共工程项目时，公共部门应该在初步研究阶段合理地订定具体的分工细节及厘清权责关系，作为日后双方合作的依据，并适时检讨工作情况及监督工作的进度；（报告第 27 页）
8. 谨慎估算设施所需的全部开支，同时为未能预见的开支估算适当数额的备用金；按计划的开展时间，为所需的财政资源作出财务安排；适时公布预算执行情况。（报告第 30-31 页）

审计对象的回应（详见附件）

在回应中，体育部门（即体育发展局及组委会）首先指出基建小组于 2001 年 3 月正式把综艺馆纳入比赛场地进行规划，回复座位等工程¹与“扩建及改善工程”无直接关系。（报告第 35 页）

其后，体育部门在回应指出体育发展局负责执行澳门综艺馆扩建及改善工程的编制图则和承揽规则的招标程序；组委会则负责临时接收和管理“传媒及资讯中心”的业权。为了使综艺馆设计方案更符合未来综合性活动设施的要求，以及满足第四届东亚运动会的需要，经有关部门积极进行讨论，以及参考了综艺馆原设计师的意见，体育部门认为在罗理基博士大马路三座水塔的位置建立能通往综艺馆的辅助建筑物，既可改善环境，长远而言亦有利于综艺馆今后举办各项活动的运作流程。（报告第 36 页）

对于综艺馆辅助建筑物演变成传媒及资讯中心的情况，体育部门指出 2002 年开展的扩建及改善工程的设想，是为能配合综艺馆长期运作的辅助建筑物。其后透过主播机构的协助，对工程作出调整。体育部门同时指出，有关的调整为当时在争取时间完成计划的工作原则下，把综艺馆的改善及扩建工程作出配合，附加新闻中心及国际转播中心的效益，而增加间隔及购买设备的程序并非后加工程。（报告第 37-38 页）

其后，回应指出体育发展局以正式的行政程序，发函向承揽单位了解工程延误之理由；以及组委会透过沟通把综艺馆非骨干部分工程项目交由体育发展局协助跟进。另外，体育部门表示对于审计报告中以时序披露工作交接过程，同时陈述了工程期间费用支付的行政程序不利于公众了解事件的真实情况。（报告第 40-41 页）

最后体育部门表示认同透过介绍工程活动使事件增加透明度的做法，配合审计报告工作积极查找不足，吸取审计报告中提供的建议。（报告第 42 页）

¹ 体育发展局于 2005 年 12 月填报属于第四届东亚运动会相关的开支项目中，包括是项综艺馆回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道的工程。此外，2001 年 1 月体育发展局向上级建议进行是项工程，当中同时建议与二〇〇五年澳门东亚运协调办公室及临时澳门市政局代表共同分析是项工程的建议书。（报告第 11 页）

第二部分：引言

2.1 综艺馆扩建工程及兴建传媒及资讯中心

早于 1996 年初步确立由澳门主办第四届东亚运动会后，澳门综艺馆（下称综艺馆）已经被列作可选择的比赛场馆之一。2001 年负责协调二〇〇五年东亚运动会体育场地设施的规划、设计及兴建工作之工作小组（下称基建小组²）会议上，把综艺馆纳入为比赛场地进行规划。2002 年开展“澳门综艺馆扩建及改善工程”，包括修建综艺馆设施及兴建一栋两层高连多功能地库的新建筑物。

翌年对设计作出修改，在新建筑物上增加两层用作新闻中心，并加设新闻媒体工作间、广播室、贵宾区等；地库内增设热身区，以支援综艺馆及澳门理工学院体育馆两个场馆。综艺馆扩建及改善工程把土木工程和机电工程分开判给两个工程承建商进行，2003 年 11 月开始施工，2004 年 9 月 28 日开幕。其后于 2005 年 4 月开展一项传媒及资讯中心改善工程，2005 年 11 月 8 日完成。

综艺馆比赛场地面积为 45 公尺 × 25 公尺，高度为 12 公尺，地板为陶瓷砖、玻璃砖，可置换成木地板、运动用塑胶地席或合成地毯。2005 年 10 月 29 日至 11 月 4 日期间进行了散手竞赛、套路竞赛及跆拳道竞赛合共 31 个比赛项目。传媒及资讯中心占地 630 平方公尺，运动会期间作为国际广播中心、新闻发布和记者工作等场所，提供充足的空间和完善的设备，为各地新闻工作者提供即时资讯和各场馆的情况。

综艺馆、传媒及资讯中心位置图



资料来源：地图绘制暨地籍局
(个别地点由审计署标示)

² 为确保能提供举办东亚运动会所需的各种体育场地设施，以及设施的规划及兴建与本澳城市发展规划互相适应，透过 2001 年 2 月 7 日第 17/2001 号行政长官批示，成立一个工作小组，成员包括土地工务运输局、体育发展局，以及二〇〇五年澳门东亚运动会协调办公室、临时澳门市政局及临时海岛市政局的代表（其后由第四届东亚运动会澳门组织委员会股份有限公司及民政总署代表取代）。

2.2 工程项目及费用

综艺馆、传媒及资讯中心各项工程项目及费用如下：

表一：“综艺馆、传媒及资讯中心扩建及改善工程”造价
(澳门元)

工程项目	首次判给金额	增加金额	总额
图则设计	2,800,000.00	----	2,800,000.00
承揽工程	2,865,082.90 ³	14,059,434.00	51,193,108.80
	34,268,591.90 ⁴		
顾问及监督	1,375,000.00	982,500.00	2,357,500.00
水、电及网络接驳	606,825.00	----	606,825.00
总造价	41,915,499.80	15,041,934.00	56,957,433.80

资料来源：体育发展局及组委会提供的开支建议书

综艺馆、传媒及资讯中心共有 4 项后加工程及 1 项改善工程，主要是因为组委会未能与设计公司就综艺馆周边环境及设施作充分评估，以及更新原有设计而引致的，体育发展局及社会文化司司长办公室需向承建商及顾问监察公司支付合共 15,041,934.00 澳门元，占原判给的 35.9%，详情如下：

- (a) 更改地基结构，体育发展局支付 997,894.50 澳门元。
- (b) 进行供电网络的改善工程，体育发展局支付 2,298,075.00 澳门元。
- (c) 对原计划进行外围维修及改善工程，体育发展局支付 1,789,866.40 澳门元。
- (d) 对原计划中难以预见的后加工程，体育发展局支付 2,074,198.10 澳门元。
- (e) 为设立“国际广播中心”，对传媒及资讯中心进行增加间隔及设备工程，社会文化司司长办公室支付 6,899,400.00 澳门元。
- (f) 因应上述 b 至 d 项后加工程，体育发展局需向负责顾问及监察的公司支付 982,500.00 澳门元。

³ 体育发展局为使综艺馆之扩建及改善工程能顺利开展，在承揽工程判给前先进行两项前期工作，分别为“澳门综艺馆回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道”，费用 2,080,082.90 澳门元及“拆除综艺馆现有空调系统及配套之建设”，费用 785,000.00 澳门元。

⁴ 组委会为使工程能依期完成，将工程项目分为两部分进行公开招标，当中土木建筑工程之首次判给金额为 20,968,168.33 澳门元（以整数 20,968,168.40 澳门元作支付金额），机电工程之首次判给金额为 13,300,423.50 澳门元。

2.3 审计范围

审计署就综艺馆、传媒及资讯中心的扩建及改善工程向组委会及体育发展局进行审计工作，范围如下：

- (a) 审查有关单位在规划及执行综艺馆、传媒及资讯中心的扩建及改善工程时，有否因计划不周而引致额外开支；
- (b) 确定日后在工程设计计划及实施方面，有否可以从中汲取经验及值得改善的地方。

2.4 综艺馆、传媒及资讯中心扩建及改善工程大事年表

日期	主要事件
1. 1996年	3月初步确立澳门主办第四届东亚运动会的资格，4月筹办单位在规划比赛场馆计划中包括有综艺馆。
2. 2000年	在讨论举办第四届东亚运动会体育基础设施规划时，综艺馆已列为排球、体操及举重的比赛场地，并预计投资10,700,000.00澳门元购置电子计分牌及其他设备。
3. 2001年1月	体育发展局建议就综艺馆“回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道”工程，向5间工程公司进行书面谘询，预计费用为1,500,000.00澳门元。
4. 2001年3月	社会文化司司长批准把综艺馆“回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道”工程，判予一工程公司，造价2,080,082.90澳门元，工期30日。
5. 2001年3月	体育发展局代表在基建小组第一次会议中介绍综艺馆正在进行之工程，主要是恢复原来座位的数目及美化所有更衣室。会上同时介绍第四届东亚运动会的场地规划，综艺馆被纳入为可举行赛事之场地，新闻中心初步考虑可设立在何东 ⁵ 、澳门运动场、组委会总部或酒店内。
6. 2001年5月	综艺馆“回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道”工程完成。

⁵ 即现时塔石体育馆。

	日期	主要事件
7.	2002年4月	组委会与顾问公司 ⁶ 订立工作备忘录,就电视转播、市场开发及宣传推广达成共识,其中顾问公司需提供包括传媒中心规划的电视转播计划。
8.	2002年7月	体育发展局与民政总署于基建小组会议后进行协调会议,商讨“综艺馆扩建及改善工程”细节。
9.	2002年8月	体育发展局向社会文化司司长提出,由于综艺馆已使用16年,部分设备和设施日久失修,同时该场馆已列作第四届东亚运动会比赛场地之一,需进行有关工程。建议进行图则设计及技术支援服务书面谘询,预计费用约为1,200,000.00澳门元。
10.	2002年9月	社会文化司司长批准把澳门综艺馆扩建及改善工程之图则及工程期间的技术支援服务判给一设计公司,金额为2,800,000.00澳门元,设计公司预计工程费用约为39,869,500.00澳门元。
11.	2002年11月	社会文化司司长作出批示,把“澳门综艺馆扩建及改善工程”之官方名称修订为“新闻中心”。
12.	2003年1月	组委会与顾问公司的工作会议 ⁷ 上,商讨第四届东亚运动会电视转播事宜,顾问公司代表引述中央电视台的意见,表示支持第四届东亚运动会电视转播工作,并将在收到组委会的资料后,与澳门广播电视股份有限公司提出电视主播及转播方案。
13.	2003年4月	体育发展局与设计公司进行会议,认为先拆除综艺馆现有空调系统及配套之建筑设施能缩短整个工程期。同月社会文化司司长把“拆除综艺馆现有空调系统及配套之建设”判给一工程公司,费用785,000.00澳门元,施工期28日。
14.	2003年4月	顾问公司提交电视转播计划,建议由中央电视台及澳门广播电视股份有限公司联合组成“第四届澳门东亚运动会广播电视委员会”,该委员会的职责包括为东亚运传媒中心设计基本配置及提供技术支援。

⁶ 组委会就举办第四届东亚运动会聘请一顾问公司,对体育比赛、场馆规格、电视转播、市场开发及宣传推广等方面提供技术顾问服务。

⁷ 工作会议在北京召开,与会单位包括组委会及体育发展局代表、国家体育总局及顾问公司代表。

	<u>日期</u>	<u>主要事件</u>
15.	2003 年 4 月	设计公司提交之施工图则由土地工务运输局作评估及核准。设计公司预计施工期为 5 个月，工程费用预计为 46,458,886.75 澳门元。为使工程能依期完成，组委会建议把工程分为土木建筑工程及机电工程部分，分别进行公开招标。
16.	2003 年 6 月	社会文化司司长批准把“综艺馆扩建及改善承包工程 — 土木建筑工程和机电工程”的技术顾问及监察服务判给一工程顾问公司，判给金额 1,375,000.00 澳门元
17.	2003 年 7 月	综艺馆扩建及改善工程之土木建筑工程于 7 月 7 日招标，机电工程于 7 月 8 日进行招标。
18.	2003 年 10 月	综艺馆扩建及改善工程 — 土木建筑工程公开招标共收到 21 份标书，其中 19 份为有效标书，最终以 20,968,168.33 澳门元判给一承建商，施工期 145 日。
19.	2003 年 10 月	机电工程公开招标共收到 12 份标书，其中 11 份为有效标书（1 份为有条件接受），最终以 13,300,423.50 澳门元判给另一承建商，施工期 120 日。
20.	2003 年 11 月	综艺馆现有空调系统及配套建设之拆除工作完成。同月 18 日综艺馆扩建及改善工程之土木建筑工程及机电工程进行委托工程程序，正式施工。
21.	2003 年 12 月	组委会建议进行一项后加工程，指出由于设计时未有条件进行地质勘探，故工程展开后由承建商进行有关工作。其后工程顾问公司建议把所有管桩改用沉箱及花篮进行施工，涉及额外的工程费用为 997,894.50 澳门元。
22.	2004 年 1 月	电力公司表示由于综艺馆之 PT425 高压变电房已有 20 年之历史，已不能符合现行电力供配规范，若要取得传媒及资讯中心的供电批准，必须解决三个有关供电的问题。
23.	2004 年 4 月	组委会向体育发展局表示综艺馆扩建及改善工程进度与判给工期有别，组委会经与工程顾问公司进行协调后，要求于 5 日内提交详细报告，以了解整体工程之进展及分析现阶段进度是否合理。

日期	主要事件
24. 2004年4月	组委会代表在基建小组会议上指出工程出现延误，原因是打地基时发现地下的岩石比预期多；另收到电力公司通知附近的变电站不符合现行法规的要求而需作更改，电力公司及设计公司商讨后，拟建一个新的变电站以解决有关问题。
25. 2004年4月	体育发展局向两个工程承建商发函要求解释工程延误的原因。两个承建商于5月初回复指延误主要是由于工程所在地段的地质问题，导致原设计的基础工程不能实施，需要考虑更改原设计。
26. 2004年5月	中央电视台代表团来澳考察东亚运动会的转播安排。
27. 2004年6月	有关综艺馆之 PT425 高压变电房问题，组委会将工程图则及资料转交工程顾问公司，机电工程承建商根据工程要求提出 2,298,075.00 澳门元之后加工程，整个工程的施工期延长 50 日。
28. 2004年6月	组委会向体育发展局提出完善综艺馆外围区域环境、馆内贵宾区设施的建议，包括进行外墙修饰及安装隔音装置、铺设葡国式石仔路、安装旗杆、把综艺馆南区及体育发展局外墙改为云石外墙、改善贵宾休息室及中央贵宾位设施等，涉及额外费用为 1,789,866.40 澳门元。
29. 2004年6月	工程顾问公司经考虑两个承建商对工程延误之解释后，确认因地基工程及天桥接驳工程之延长而令土木建筑工程顺延至 7 月中，在不影响工程进度下可以接受，至于机电工程，由于供电系统之更新而延至 8 月初亦属合理。
30. 2004年7月	体育发展局再次向两个工程承建商发函要求解释工程延误的原因。土木建筑工程承建商解释工程延误主要因地质影响多次修改设计方案所致，预计可于 8 月 18 日完成；机电工程承建商解释因受到土木建筑工程的影响而延误，工程预计可于 8 月 31 日完成。
31. 2004年8月	组委会透过体育发展局向社会文化司司长建议进行后加工程，原因是土木建筑工程出现技术及现场不可预见之环境因素，或因图则设计与工程数量清单内容不符，需实施后加工程。经工程顾问公司审核后，土木建筑工程之总增加工作金额为 1,065,301.80 澳门元，工期为 37 日。机电工程之总增加工作金额为 1,008,896.30 澳门元，总工期为 81 日。

	<u>日期</u>	<u>主要事件</u>
32.	2004 年 8 月	组委会向体育发展局发函，表示两个工程承建商及监察实体已跟进工程计划之更改及汇报工作，承建商未按时向体育发展局提交延期申请，属于单一之行政程序上不衔接的情况。
33.	2004 年 9 月	9 月 28 日传媒及资讯中心开幕。
34.	2004 年 10 月	组委会与中央电视台签署电视转播协议。
35.	2004 年 11 月	体育发展局向社会文化司司长建议批准土木建筑工程及机电工程的完工期分别延期 145 日及 120 日，不向该两间公司执行规定的罚则。
36.	2004 年 12 月	体育发展局向社会文化司司长提出建议，指两个工程的竣工日期延长的情况，导致提供技术顾问及监察工程的服务延迟超过 4 个月，需根据合同第 5 条支付延长时间的服务费 900,000.00 澳门元。
37.	2005 年 3 月	由于“综艺馆外围整治及贵宾区改善工程”未能如期在 2004 年完成，体育发展局向社会文化司司长建议把余下工程部分，以金额 1,485,860.40 澳门元，工期 30 日判给原承建商。另有关之技术顾问及监察服务费用为 82,500.00 澳门元。
38.	2005 年 4 月	为将传媒及资讯中心设立为第四届东亚运动会举行期间大会的“国际广播中心”，组委会向社会文化司司长建议进行传媒及资讯中心改善工程公开招标，预计开支金额低于 3,500,000.00 澳门元，建议获批准后于 5 月 11 日进行公开招标。
39.	2005 年 6 月	至截标日期没有任何竞投者递交投标书，组委会向社会文化司司长建议终止公开招标程序，并于 7 月进行“传媒及资讯中心增加间隔及设备工程”书面谘询工作，向三间公司进行书面谘询。
40.	2005 年 9 月	行政长官批准把“传媒及资讯中心增加间隔及设备工程”以造价 6,899,400.00 澳门元，工程期为 58 日判给一承建商。
41.	2005 年 10 月	10 月 29 日至 11 月 6 日举行第四届东亚运动会。
42.	2005 年 11 月	11 月 8 日组委会对“传媒及资讯中心增加间隔及设备工程”进行临时接收。

第三部分：前期工程及图则设计

本部分主要就综艺馆扩建及改善工程初步计划以至图则设计阶段进行探讨，并提出相关意见及建议。审查结果显示组委会在初步计划阶段没有考虑设置传媒中心以及该中心需要达到的技术水平，引致在详细设计阶段出现显著的修改。此外，在设计阶段未有对整体工程作出详细的规划及考虑，在施工阶段需进行 4 项后加工程以及在落成启用后 7 个月进行一项增加间隔及设备的额外工程，以完善传媒及资讯中心作为第四届东亚运动会国际广播中心的功能。

3.1 综艺馆扩建及改善工程的前期工作

1996 年 3 月东亚运动会总会在关岛举行的第十一次会议上，初步决定由澳门举办 2005 年第四届东亚运动会。翌月由当时的行政、教育暨青年事务政务司办公室送交中葡联合联络小组，关于申办第四届东亚运动会的备忘录中，指出澳门体育总署作为本澳负责体育的官方机构，将确保举办东亚运动会一切所需的后勤协助；而在体育设施方面，提出一系列可选择的场馆，当中包括综艺馆（可举行的项目为排球、拳击、柔道和体操）。

根据 2006 年 3 月 27 日由组委会提供的书面资料——“第四届东亚运动会 澳门—2005”可了解到，早于讨论第四届东亚运动会体育基础设施方面的规划时，综艺馆已被规划作为排球、体操及举重的比赛场地，并预计分期于 2002 年及 2003 年投资 10,700,000.00 澳门元购置电子计分牌及其他设备。

2001 年 1 月 15 日体育发展局向上级申请开展一项综艺馆回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道的工程。原因于较早前为配合特区成立仪式，综艺馆的内部装饰设计曾经减少约 1,000 个座位，为回复座位及配合日后所举办的大型国际体育赛事⁸，体育发展局建议联同二〇〇五年东亚运动会协调办公室（下称协调办）及临时澳门市政局代表组成谘询委员会分析工程建议书，预计费用为 1,500,000.00 澳门元。同年 3 月 6 日获批准进行工程，判给金额为 2,080,082.90 澳门元，工期 30 日，工程于 2001 年 5 月完成。

在 2001 年 3 月基建小组首次工作会议上，上述工程被提出成为第四届东亚运动会场馆规划的工程项目之一，会议上同时规划综艺馆作为比赛场馆之一，但未有具体工程计划。

对于是项前期工作，审计署于 2005 年 12 月向多个部门搜集开支资料，其中体育发展局于 2005 年 12 月填报是项工程开支是为举办第四届东亚运动会而支付的开支之

⁸ 2001 年澳门获得主办该年度世界女子排球大奖赛总决赛的资格。

一。2007年5月体育发展局对较早前相关工作文件进行补充说明⁹时，则指出在是项工程进行的同时，2001年3月基建小组才正式把澳门综艺馆纳入比赛场地进行规划，因此是项工程在性质上和其后澳门综艺馆的扩建和改善工程无任何直接关系，而且综艺馆的扩建和改善工程意义上应在回复座位及为世界女排大奖赛作准备的“第一次工程”（2001年5月完成）的基础上开始，不应在本审计范围内。

3.2 图则设计阶段

2002年7月24日至26日透过与基建小组会议，及民政总署与体育发展局的协调会议，拟对综艺馆进行改善工程。此外，为做好第四届东亚运动会的准备工作，组委会计划于2003年10月举办一次为期一周，对各场馆进行具有多种比赛及项目的大规模测试。综艺馆作为比赛场地之一，有需要尽快展开有关程序和进行工程。2002年8月2日体育发展局¹⁰向社会文化司司长申请开展综艺馆扩建及改善工程的图则设计书面谘询工作，预计费用为1,200,000.00澳门元。体育发展局初步计划增强综艺馆的功能以作为第四届东亚运动会比赛场馆，经向三间公司进行书面谘询后，8月6日获社会文化司司长批准把图则设计及技术支援服务以2,800,000.00澳门元判给一设计公司。设计内容包括：

- (a) 更换馆内的主要空调系统；
- (b) 扩建一座两层高的新建筑物，地下设有售票处、储物室、化妆间等；一楼设有技术房间、功能房、办公室等；
- (c) 扩大馆内贵宾席的面积及增加座位数量；
- (d) 考虑于地库建一地底通道与即将兴建的澳门理工学院体育馆相连接；
- (e) 评估场馆的照明系统，以达到国际水平的要求。

上述b项的“新建筑物”所设置的功能房及技术房间等并非用作传媒工作的地方，仅作为综艺馆扩建成为比赛场地的配套设施¹¹。2002年12月23日体育发展局与设计公司签署合同，设计公司须于30日内提交初步研究，并在初步研究获得核准后的70日内完成图则设计工作。

⁹ 审计署于2007年1月31日向组委会及体育发展局发出公函，要求对相关工作文件作出补充说明，而补充说明由体育发展局于2007年5月3日向本署提交。

¹⁰ 组委会在2002年及2003年所负责兴建或进行改善工程之场馆，财政及行政上的支援由体育发展局负责，2004年及2005年则由组委会直接向社会文化司司长办公室登录各项基建及设施的预算。

¹¹ 现时传媒及资讯中心已经拨作澳门奥林匹克委员会总部，只在举行大型活动时（如世界女子排球大奖赛）由场地管理单位向该会借用下层有关设施。

组委会在 2003 年 4 月设计公司提交设计前，考虑到当时仍在商讨中的新闻中心迁址及规划问题，认为有必要在新建筑物（上述设计内容 b 点）的设计基础上增加两个楼层。此外，考虑到新闻中心的功能，组委会要求设计公司按照国际大型新闻中心的国际惯例，在建筑物内提供调整度较高、无间隔的活动场所，并于其内提供基本供电、电话通讯及互联网线路，待日后明确使用情况后才实施进一步的工程。

同月体育发展局与设计公司进行会议及讨论施工事宜，认为先拆除综艺馆现有空调系统及配套之建筑设施能缩短整个工程期。因此提出进行一项“拆除综艺馆现有空调系统及配套之建设”工程，费用 785,000.00 澳门元，施工期 28 日。同一时间在组委会一内部会议上，讨论把工程分为土木建筑工程及机电工程两部分进行公开招标，认为有关安排可以更好地控制工程进度¹²。2003 年 5 月 7 日组委会透过体育发展局向上级分别建议进行“综艺馆扩建及改善工程 — 土木建筑工程”及“机电工程”的公开招标程序。在相关的建议文件中，对于工程的预算开支由原来 39,869,500.00 澳门元上升至 46,458,886.75 澳门元，只指出是“使工程能够满足初期未预计的需要”，但未有就传媒及资讯中心设立为“国际广播中心”事宜说明工程计划的改变及相关的详细内容。其后于 2003 年 10 月透过公开招标程序，分别以 20,968,168.30 澳门元及 13,300,423.50 澳门元把“土木建筑工程”及“机电工程”判给两间承建商。

2004 年 9 月传媒及资讯中心落成启用时，组委会在其出版刊物《第四届澳门东亚运动会通讯》中指出已把“国际广播中心”设于传媒及资讯中心的第一及第二层。落成后的 7 个月，组委会建议进行改善工程，为“国际广播中心”设置必要的间隔（参阅第四部分第 4.4 点）。

3.3 审计对象的跟进说明

体育发展局¹³主要有如下的跟进说明：

- ◆ 协调办在初步计划中对场馆的工程目标非常清晰，亦能界定各项目的功能及所需达到的设计水平。
- ◆ 在长远利益方面，如重新拨地兴建新闻中心更不符合效益；故此，协调办只是作出适时跟进并且为整体规划作出更长远效益的考虑。

¹² 组委会在一内部建议书中指出：“将工程分为两部分后，业主有权根据专业分工自选两个承建商执行该工程。所挑选的承建商需独立负责综艺馆扩建及改善工程，并分别向业主交代。现行的做法为承建商负责整项工程，而工程内的专业部分则由承建商挑选其专业分判商执行，这些分判商并不向业主负责。改采用上述方式可让业主更好地控制工程进度，以依期完成工程。”有关建议得到主席同意，并作为日后体育发展局向上级建议展开土木建筑及机电两项工程招标时的依据。

¹³ 参阅注 9。

- ◆ 在进行“综艺馆扩建及改善工程”的编制图则前，已清楚明确该工程的目标，图则的编制已合乎该项目的要求，而日后的图则修改是引入顾问后，并基于考虑整体电视转播计划，财务安排的减省资源为目的，若重新规划“新闻中心”的计划，其图则编制、土地资源，兴建费用等将完全重迭，更浪费资源，在电视转播方案未有定案前，投放大量金钱、人力、物力于设备上，更未能符合公共资源投放的基本原则。

表二：综艺馆扩建及改善工程、传媒及资讯中心各参与单位分工表

参与单位	负责范围
民政总署	综艺馆的管理单位
体育设施规划、设计及建设工作小组（简称基建小组）	在运输工务司司长指导下，协调与执行场馆的兴建及工程事宜
设计公司	图则设计及研究工作
工程顾问公司	工程技术顾问及监察工程进度质量
体育发展局	执行扩建及改善工程中编制图则和土木建筑及机电工程部分承揽规则等招标及审批程序
前第四届东亚运动会澳门组织委员会（2002年1月至2006年3月）	临时接收及管理扩建部分“传媒及资讯中心”的业权； 为使用其作为新闻中心，进行临时间隔及设施的招标
第四届东亚运动会主播机构	负责国际广播中心的间隔及设施的方案，为第四届东亚运动会制作转播讯号

资料来源：体育发展局于2007年5月（参阅注9）提交之补充说明

审计署的意见

综艺馆扩建及改善工程采用设计和施工程序分开判给及实施（Design-Bid-Build）的模式进行，在完成设计工作后才进行施工部分的公开招标。此外，整个设计及施工过程中由非公共工程专责部门负责执行。作为良好的工程管理及监控，应该在规划阶段对工程方案进行详细的研究，确定工程内容及用家的需求（包括场馆所需达至的质量水平），选择可行及具效益的方案后才进行详细（图则）设计。在详细设计过程中审慎进行监督，根据用家要求及设施所需要达到的专业水平，适时作出评估及修正，确保最终的设计及施工方案符合实际需求及具经济效益，才交施工部门进行工程的公开招标。否则，由于缺乏适当的监督，未能及早发现计划的不足之处予以改善，可能需在往后的阶段作出补救，引致额外的开支以及延期完工等问题。此外，方案一旦定下，便应该贯彻执行，避免随意作出修改。

在综艺馆扩建及改善工程的前期研究及设计阶段，组委会未有在初步计划具体说明场馆的需求，同时未有与体育发展局共同设立权责清晰的机制监督设计工作是否符合需求，情况凸显如下：

(a) 未能确立各参与部门的权责关系

无论在设计或施工阶段，设计公司或者承建商原则上只按照合同另一方（雇主）的要求提供服务。在综艺馆扩建及改善工程中，由体育发展局代表行政当局与设计公司及承建商订立合同，对于设计上的问题或者用家单位（包括组委会及体育发展局）在需求上的变更，最终需进行修改设计或后加工程作出补救，并由合同的雇主一方（行政当局 / 具体执行预算的部门）承担财政责任，或者承受延期落成所带来的后果。因此，应该在统筹兴建工程的早期，明确参与各方的工作内容和责任，并督促成立主管各工程项目的监督单位，使无论在初步计划、详细设计以至施工阶段，均由权责归一的实体进行有效的监督，确保工程顺利进行而且监控得宜。

审计署认为，组委会及体育发展局在统筹设计的早期未能确立参与各方的工作及责任。从体育发展局所提交的补充说明可见，该局与组委会之分工，只以编制图则和施工部分承揽规则等招标及审批程序，以及执行临时接收及管理扩建部分的业权等角色参与工程，具体执行预算的部门（单位）没有采取适当的机制对设计及需求进行适当的监督。作为确保基础设施符合有关功能的法定部门（单位）¹⁴，组委会应以负责任的态度来处理，与执行设计及施工部门共同承担使命，实施本身的职责。

(b) 未有在初步计划以至图则设计阶段确定设施的需求，并适时作出检讨

早于 2002 年 4 月，组委会已经就电视转播事宜与顾问公司进行研究，然而，同年 8 月进行图则设计的书面谘询时，体育发展局只针对增强综艺馆的功能，以配合作为第四届东亚运动会比赛场馆之用，其中“新建筑物”所设置的功能房、技术房间等并非用作传媒工作的地方（参阅本部分第 3.2 点 b 项）。2003 年 4 月完成图则设计工作前，组委会曾向设计公司要求对初步设计作出修订，在新建筑物的设计基础上增加两个楼层，按建议书所指的是“在原计划上增加两层楼，使工程能满足初期未预计的需要”，工程预算开支因而增加 6,589,386.75 澳门元（16.53%）。

基于“国际广播中心”属于专业范畴的设施¹⁵，应该及早结合电视转播事宜，引入专业顾问的意见，把具体的设施需求纳入初步设计中。此外，按照一般国际体育赛

¹⁴ 第 144/2000 号行政长官批示（成立二〇〇五年澳门东亚运动会协调办公室）第六条至第十条，以及《第四届东亚运动会澳门组织委员会股份有限公司章程》第五条第二款。

¹⁵ 国际广播中心（IBC, International Broadcast Center）是一系列设施的总称，把电视讯息广播到世界各地所必需的设施，如录影设备、控制室、制作室、转播功能、预约服务、资讯办公室及其他物流配送办公室等。大部分国际体育赛事均设立 IBC，如 2000 年及 2004 年奥运会、2006 年冬季奥运会及世界杯足球赛等，所有具准照使用 IBC 的机构均可在内设立用作广播的器材及设备。

事的要求，国际广播中心的设置必须配合电视转播单位，而且多属临时性质¹⁶的设置，因此在初步计划中应对国际广播中心与电视转播计划的配合、日后的用途、营运及保养维修等项目作详细研究，作为日后进行详细（图则）设计的重要依据。

审计署认为，作为统筹工程设计的单位，体育发展局及协调办应该在初步计划时，对场馆工程确定清晰目标，界定各项目的功能以及所需达到的水平。对于与初步计划的需求出现显著的改变，组委会应该在建议中列出具体的改变内容及原因，并分析新的需求能否符合更重大或更长远的效益。此外，亦应该对最终方案的所有内容作出复核及监察，包括图则设计、工程数量清单¹⁷内容的准确及合理性，确保进行公开招标的方案更切合实际需求。

(c) 设计方案的内容未能反映整体计划

2003年4月所进行的设计修订工作，在有关的建议书及设计文件中没有指出新建筑物将作为传媒及资讯中心，以及中心需要达到“国际广播中心”的质量水平。虽然组委会负责人指出有关的安排是按照计划进行，首先兴建传媒及资讯中心的基础设施，待日后明确使用情况后才实施进一步的工程，但该构思没有反映在任何建议书及设计文件中。

审计署认为，对于进行公开招标的最终方案，应该已经详细列出场馆或设施的完整规划，但2003年4月所完成的设计，尚未反映整体的计划，并预期有关工程需要分期进行。组委会应该清楚交代各期的工序、内容、时间表、预算等项目，使各级监督实体，包括上级监督实体、外部监督机关、立法会、传媒及公众等可以了解工程的整体部署，同时也是规划整体电视转播计划、财务安排及预算调度的重要依据。

审计署的建议

由参与统筹、执行施工及负责财务安排的各相关单位组成计划管理小组，指定一个统筹全局的专责管理人员，协调资源的分配，监管计划的进度及预算的执行。以一个有权有责的机构全盘统筹及操办，制订合适而具前瞻的整体计划、合理而可行的财政预算。具体包括：

¹⁶ 2006年意大利都灵冬季奥运会及德国世界杯足球赛，两个赛事的组织单位分别修建及新建用作国际广播中心的建筑物，并在体育赛事结束后回复其原本用途的会展中心及商业中心。其中德国世界杯足球赛的IBC，早在设计阶段已经对该项临时设施的环保性作出考虑。组织单位于赛事结束后，把建立IBC工作间所需的木材用于60所民居的兴建工作。

¹⁷ 工程数量清单BQ (Bills of Quantity)：为设计公司根据雇主对工程中每项工序的要求，详细列示每项工序所需之建筑物料/设备的规格及数量。而BQ是用于工程公开招标时，作为招标方案的一部分，以便参加竞投的建筑商根据BQ内列出的建筑物料/设备的规格及数量，订定投标书内的工程报价，以及作为施工的标准。因此，如建筑商应雇主要求执行一些BQ内没有列出的工程项目，或者执行雇主提出修改BQ内规格的建筑物料/设备的购置，建筑商是可以要求雇主支付标书以外的工程费用。

统筹（设计）单位应该：

- (a) 进行详细及深入的可行性研究，把所有相关的资料包括在初步计划中，并与设计公司进行沟通，包括：
 - i) 评估选址以及工程对附近环境、居民、交通等方面的影响程度；
 - ii) 与统筹城市规划、负责公共工程的各个部门进行有效沟通，核实将进行的工程没有与正在或计划实施的工程出现重迭、冲突或显著的影响；
 - iii) 如属临时性质的设施，在规划时评估设施日后的用途、营运方式及保养维修等问题，作为详细（图则）设计阶段的考虑项目，务求把临时设施改为永久用途时，减少需作出的修建工作；
 - iv) 向专业设备的供应商，了解场馆特定设备的专业技术要求；
 - v) 详细分析工程的需求（包括各项专业设备）、标的、成本（包括兴建成本及营运保养成本）及工期；
 - vi) 了解施工地点以及附近的施工条件及已经存在的设施。
- (b) 按照工程的投资金额¹⁸及专业性，在适当阶段引入专业顾问意见。
- (c) 确定选址后对施工地点搜集必要的的数据及资料（如地质数据、地下管道分布、供电情况等客观资料），作为详细（图则）设计的依据。
- (d) 适时向相关的专业团体（国际性、区域性或本地组织）了解各项需求及设施的标准是否出现改变，并及时对设计方案、开支预算、工期等作出相应的修订。
- (e) 与设计公司就有关需求及技术要求进行有效的沟通，审慎评估设计方案是否符合实际需求。

¹⁸ 根据英国政府商务办公室（OGC, Office of Government Commerce）对公共工程实施计划的建议，对施工金额超过 500 万英镑（约 8,000 万澳门元）的工程，需成立包括项目经理、设计师、业主以及用家代表的工作小组，共同制订初步计划。

另根据香港政府土木工程拓展署联同跨部门专业人员编制的《工程管理手册》（2006 年 5 月更新），对于投资金额超过 1,500 万港元的公共工程计划，应于初步计划中包括技术可行性研究部分，对工程计划的范围、土地使用、交通及环境影响、投资金额及收益估算进行仔细的分析。《手册》亦指出可行性研究只在部门具有必要的专业知识、人力资源及经验下进行，否则建议聘请顾问公司进行。

第四部分：施工过程

本部分主要探讨施工过程中所进行的各项后加工程及改善工程的因由，并给予意见及建议。由于体育发展局没有在设计阶段对施工地点的环境作深入的了解，以及未能确定传媒及资讯中心的实际需求，引致需要实施若干后加工程，加上在落成后 7 个月再实施新的工程项目，体育发展局及社会文化司司长办公室合共需要额外支付 11,985,235.97 澳门元。此外，体育发展局及组委会在权责及分工上存在不协调的地方。

4.1 公开招标

2002 年 7 月 24 日基建小组议决综艺馆为第四届澳门东亚运动会其中一个比赛场馆。同年 7 月 26 日体育发展局与民政总署¹⁹代表达成共识开展综艺馆扩建及改善工程之设计工作。

2003 年 3 月体育发展局与设计公司就施工图则举行会议，经讨论后认为先拆除综艺馆现有空调系统及配套之建筑设施能缩短整个工程期。经实地考察后，向上级建议拆除及运走旧有之空调系统及配套之建筑设施。

2003 年 4 月 4 日设计公司提交综艺馆扩建及改善工程施工图则，同月 25 日获土地工务运输局核准，施工期预计为 5 个月。为使工程能依期完成，组委会在一内部会议中，提议把工程分为两部分进行公开招标，组委会主席同意这样有助保障工程的质量（参阅注 12）。详情如下：

- (a) 土木建筑工程——基础及建筑结构、建筑、供水系统、污水及雨水排水系统，预算开支 22,802,674.00 澳门元；
- (b) 机电工程——消防系统、电力安装、综艺馆和多媒体大楼的空调及通风系统、弱电系统，预算开支 23,656,212.75 澳门元。

2003 年 5 月 16 日体育发展局就综艺馆扩建及改善工程，以土木建筑工程及机电工程两部分分别向上级建议进行公开招标，并于同月 28 日刊登特区公报及报章。体育发展局指扩建的新闻中心是供来澳采访 2005 年东亚运的传媒使用，其内将预留供传媒使用的相关设施，如电源、电话及互联网等插座，到 2005 年再安装合适的设备。

直至截标日，共收到 21 份土木建筑工程标书，其中 19 份为有效标书。经审议标书委员会分析，体育发展局建议以 20,968,168.33 澳门元批予一承建商，施工期为 145 日。机电工程方面，共收到 12 份标书，其中 11 份为有效标书，最后以 13,300,423.50 澳门元及工期为 120 日判给另一承建商。

¹⁹ 综艺馆由民政总署文娱康体处负责管理。

4.2 后加工程

4.2.1 所有管桩改用沉箱及花篮的后加工程

2002年8月体育发展局对“综艺馆扩建及改善工程谘询程序”提出初步设计要求中，未有具体要求设计公司需搜集地质数据资料作为图则设计的基础。2003年11月18日由体育发展局与两项工程承揽人签署委托工程笔录，开展综艺馆扩建及改善工程之土木建筑及机电工程。12月26日组委会透过体育发展局向社会文化司司长建议进行更改地基结构的后加工程，原因为图则设计时未有条件进行地质勘探工作²⁰，故工程展开后由土木建筑工程承建商进行有关工作，发觉在地面3-10公尺下全是基岩，而原设计的预应力混凝土管桩或金属工字钢桩²¹只能深入地面3公尺至10公尺，无法达到工程设计指定平均深度为20公尺的打桩要求。负责工程顾问监督公司因应地质勘探结果提出将所有管桩改用沉箱及花篮进行施工，需增加工程费用为997,894.50澳门元。

根据体育发展局的补充说明指出在进行图则设计前，协调部门原先是要求设计公司对地质资料作详细讨论，但基于地面下布满供电及冷气管，若以常用的钻孔取样方式进行地质勘探，将有机会严重影响综艺馆的正常运作，故改为要求设计公司以综艺馆在兴建期间（约20年前）的地质资料作依据进行设计。在工程数量清单中同时要求承建商递交工字钢桩单价，作为不时之需，意味协调部门已经充分进行分析与计划，只是客观环境未能进行更深入的资料搜集，同时亦已考虑为可能产生的技术问题作出相应的后备方案，只是地质的复杂程度超出预期而未能配合使用，另外基建小组中的有关部门已在工程前期作出了准备并听取了相关的专业意见。

4.2.2 供电网络后加工程

澳门电力股份有限公司（下称电力公司）于2004年1月向组委会表示位于综艺馆之PT425高压变电房已有20年历史，已不能符合现行电力供配规范，若要取得传媒及资讯中心的供电批准，必须解决三个问题，分别是移除高压变电房内的旧空调低压配电屏；高压变电房内三个独立电源的变压器必须有连锁系统；综艺馆内所有设施必须由同一个低压配电屏供电。其后于2004年4月基建小组

²⁰ 组委会在一内部建议书中指出：“由于设计该工程时未有条件进行地质勘探，……，于工程展开后，承建商立即进行地质勘探，发觉在地面3-10公尺下已是基岩。”该建议书得到主席同意并作为日后体育发展局向上级建议进行更改地基结构后加工程的依据。

²¹ 由于没有进行地质勘探工作，组委会在进行公开招标时，除要求承投公司填写使用一般工程常用的预应力混凝土管桩单价外，同时要求公司填写金属工字钢桩单价，以备不时之需。

工作会议²²及 5 月由组委会、体育发展局、民政总署、工程顾问公司及电力公司代表召开的工作会议上，商讨了有关解决方案。机电工程承建商于 6 月初根据会议结果及工程要求提出进行后加工程，金额为 2,298,075.00 澳门元，施工期将延长 50 日，工程顾问公司认为有关价格虽然较市场价格略高，但基于工程时间紧迫，仍可以接受。组委会于 2004 年 6 月 3 日向体育发展局建议进行有关工作，体育发展局其后根据组委会的建议向社会文化司司长建议进行供电网络的后加工程，6 月 30 日获批准进行。

根据体育发展局的补充说明指出早于设计阶段，因为高压变电房属于电力公司管理，未能进入视察有关情况，设计公司依据 20 年前之图则及现行法例进行设计。工程开展前曾透过土地工务运输局将图则交予电力公司，但电力公司未能及时给予意见，到工程进行中却要求更改变电房的设置以换取供电。在第四届东亚运动会举行在即的情况，组委会未有足够时间采取其他行动解决有关的争议，因此对于有关供电网络的调整工程虽然不存在责任，但为了得到电力供应，当时仍不得不妥协。

4.2.3 完善澳门综艺馆外围区域环境、馆内贵宾区设施的后加工程

2004 年 4 月基建小组工作会议上，组委会向小组提交由设计公司所建议进行的 6 项关于完善综艺馆外围区域环境及馆内贵宾区设施的额外工作项目。6 月组委会向体育发展局建议，为进行有关之工作，经承建商提出报价及工程顾问公司的意见后，提出六个额外工作项目，包括：

- (a) 进行外墙修饰及安装隔音装置。造价 391,421.34 澳门元，订货及施工期 25 日。
- (b) 新闻中心外围人行道原设计的花岗石改用葡国式石仔路，藉此与邻近澳门理工体育馆之人行道营造整体效果。造价 416,605.00 澳门元，订货及施工期 90 日。
- (c) 为了于传媒及资讯中心前悬挂东亚运动会参赛国家/地区及联会之旗帜，需要增加旗杆数目至 13 支，造价 437,000.00 澳门元，订货及施工期 30 日。
- (d) 综艺馆南区因工程需要更换部分磁砖，但原磁砖已没有同色现货，为使外观整齐统一，遂将该区域及体育发展局外墙改为云石外墙。造价 212,485.20 澳门元，订货及施工期 30 日。

²² 2004 年 4 月 22 日基建小组举行最后一次正式会议，小组负责人指由于大部分工程已经基本完成，故工作小组不再透过正式会议的形式进行沟通。

- (e) 因进行工程而拆除部分间隔，发现贵宾休息室内木楼梯的内部结构物料参差，设计公司建议拆除旧木楼梯，改用质量较好的木楼梯，并更改贵宾休息室的部分装饰。造价 119,425.77 澳门元，订货及施工期 30 日。
- (f) 中央贵宾位区原设计的墙身髹漆改为木墙身，地板由胶地板改为木地板，天花由髹漆改为假天花，以达到改善及美化效果。造价 212,929.08 澳门元，订货及施工期 30 日。

组委会另表示为保持工程的连贯性，建议将完善外围区域环境及馆内贵宾区设施的 6 个工程项目以 1,789,866.40 澳门元判给原承建商施工。基于原合同工期已届完成阶段，而有关设计尚未完成，工程顾问公司向组委会表示如无进一步指示，将待原合同工程完成后进行是项工程。

2004 年 9 月 23 日组委会、工程承揽人、工程顾问公司、设计公司代表，就综艺馆扩建及改善工程之土木建筑及机电工程进行临时接收笔录。2004 年 12 月 15 日社会文化司司长批准以 1,789,866.40 澳门元把“综艺馆外围整治及贵宾区改善工程”判予原承建商，工期为 30 至 90 日，并由体育发展局致函通知组委会及承建商有关工程事宜。组委会于 12 月 28 日回复体育发展局，表示因工作繁多，无暇进行协调工作，要求由体育发展局负责工程的协调工作。

基于综艺馆整体改善及完善外围区域环境、馆内贵宾区设施等工程皆由组委会提出及策划，有关设计方案及承建商之报价亦由组委会收集及分析后才提交体育发展局进行相关行政程序，而组委会亦负责该项工程之协调跟进工作，对整体改善工程有较深入的了解，故体育发展局于 12 月 30 日发函，请组委会重新考虑有关决定。同一时间，承建商提出已完成 17% 之工程，要求支付 304,006.00 澳门元工程费用。2005 年 1 月 5 日组委会以原先的理由，重申无暇进行协调工作。

2005 年 3 月体育发展局向上级建议为使有关工程能继续进行，经承建商重新报价及与工程顾问公司研究后，以原工程余额 1,485,860.40 澳门元判给原承建商进行，工期 30 日。体育发展局指出该 6 项额外工作是由设计公司提议，并由组委会及基建小组接受的。

4.2.4 原计划中难以预见的后加工程（最终结算）

2004 年 8 月组委会透过体育发展局向社会文化司司长表示，在综艺馆扩建及改善工程之土木建筑工程中，工程顾问公司指出，因出现技术及现场不可预见之环境因素而导致增加工作。组委会经与土木建筑及机电工程承建商及工程顾问代表举行协调会议后，确认有关增加工作乃由技术及现场不可预见之环境因素，或因图则设计与工程数量清单内容不符所致，属必要之工作。经顾问公司审核后，

土木建筑工程之总增加工作金额为 1,065,301.80 澳门元，工期为 37 日。机电工程之总增加工作金额为 1,008,896.30 澳门元，总工期为 81 日。

4.3 体育发展局向承建商要求提交延期完工的解释

在进行综艺馆扩建及改善工程时，体育发展局作为业主身份与承建商签署合同。然而，具体的工作策划、设计建议、工程监督等工作（如研究把工程分为两部分进行公开招标、出席施工期间的地盘工程会议等），则由组委会负责。

2004 年 4 月组委会致函体育发展局，表示正进行的土木建筑及机电两项工程进度与批给工期有别，组委会已与工程顾问公司进行协调，以了解整体工程之进展及分析现阶段进度是否合理。4 月 29 日体育发展局向负责机电工程之承建商及土木建筑工程之承建商发函，指出根据工程委托书，有关工程应分别于 2004 年 3 月 16 日及 4 月 10 日完工，要求于 5 月 7 日前提交延误解释。

2004 年 5 月 4 日及 5 月 7 日分别由机电、土木建筑工程承建商向体育发展局提交延误解释，主要因为绘制施工图时，部分图则未有考虑旧建筑物的具体情况，导致设备的安装方式要重新安排。另外，由于工程所在地段的地质问题，导致原设计的基础工程不能实施，需要考虑更改原设计，使两项工程的工期需要延长及增加工程费用。

2004 年 7 月 21 日体育发展局再次去函两个承建商，指出分别于 5 月 4 日及 5 月 7 日收到回函，当中解释为何出现严重延误的理由并不充分，同时信函中虽然说明了新的完工日期，但所指之日期现亦已过去。此外，根据合同规定应处每日 30,000.00 澳门元的罚款，为着作出有关决定，要求两承建商于 7 月 31 日前就工程的现时实况、延误因由，以及确实的完工日期等事宜作书面回复。

7 月 30 日土木建筑工程承建商向体育发展局解释工程延误的主因是地质的情况影响结构工程，为此因应现场环境及配合建筑设计，对结构及建筑设计作出更改。此外，由于钢结构工程延期完成，使钢结构塔楼及天桥内装饰工程亦需顺延。根据现况估算，工期需延至 8 月 18 日。

7 月 30 日机电工程承建商回复延误是受土木建筑工程的影响，并表示没有故意不通知体育发展局，由于定期的地盘工程会议必定有负责人参与会议，而每次会议组委会及工程顾问公司均派员出席，因此误以为组委会和工程顾问公司的出席者已将会议中记载的工程进度通知体育发展局。根据现况估算，有关工程可于 8 月 31 日完成。

2004 年 8 月 13 日组委会向体育发展局发函，表示两承建商及工程顾问公司已跟进工程计划之更改及汇报工作，承建商未按时向体育发展局提交延期申请，属于单一之行政程序上不衔接的情况。根据工程顾问公司之报告及组委会之分析，认为两工程

之延误情况主要由合理因素所导致，并非承投规则所指之“承建商对工作之忽视或不济的指令所造成”。

4.4 传媒及资讯中心增加间隔及设备工程

2002 年对传媒及资讯中心进行规划时，当时基于东亚运动会只属地区性质运动会，未有大型电视转播的概念。2003 年 1 月工程顾问公司²³引述中央电视台的意见表示将大力支持第四届东亚运动会电视转播工作，同年 8 月组委会与主播机构基本达成共识，具体操作计划需待签定合作协议后才能落实。2004 年 5 月至 10 月期间，组委会与主播机构基本落实时间表及评估临时间隔的技术细节，组委会指出主播机构认为传媒及资讯中心可以优先处理网络问题，其他如间隔等问题最迟可于 2005 年 5 月处理。

2004 年 9 月组委会在其出版的刊物《第四届澳门东亚运动会通讯》中报导有关传媒及资讯中心落成启用的消息，指出中心将于 9 月 28 日开幕，国际广播中心设在一、二层，各比赛场馆所发出的广播讯号将集结于国际广播中心，透过中心广播到世界各地，而中央电视台将在比赛前协助组委会把传媒及资讯中心设立为国际广播中心。2004 年 12 月国家主席胡锦涛出席澳门回归五周年庆典期间，2,544 人次使用传媒及资讯中心作为新闻发布中心。

2005 年 4 月 26 日组委会向社会文化司司长建议进行传媒及资讯中心改善工程公开招标，作为第四届东亚运动会举行期间大会的“国际广播中心”，为传媒工作者提供工作空间，以及设置有利于其报导工作的资讯系统和广播设备，估计总开支金额低于 3,500,000.00 澳门元。工程分为四部分：

- (a) 为国际广播中心（IBC）建置必要的工作间隔，改建后之 IBC 除可配合主播机构协调超过四百位电视制作人员的行政及制作中心外，亦可成为电视信号传输、分配与发送的枢纽，这项改善是根据国际综合运动会电视广播的普遍要求而订立的；
- (b) 增设“流动”即时传译系统，支援三个新闻中心的传译需要；
- (c) 扩大传媒及资讯中心伺服器容量，加快联网速度，并加强供电系统、专用消防系统；
- (d) 应东亚运保安工作小组建议，加强各新闻中心的保安和消防系统。

²³ 参阅注 6。

公开招标公告于 2005 年 5 月 11 日刊登，工程最长施工期为两个月，临时保证金 70,000.00 澳门元²⁴。由于至 6 月 2 日下午 5 时截标前，并无任何竞投者就此公开招标递交投标书，因此组委会于 6 月 23 日向社会文化司司长建议终止公开招标之程序。7 月组委会向社会文化司司长建议因时间紧迫，以及为确保赶及于第四届东亚运动会举行期间将传媒及资讯中心设立为“国际广播中心（IBC）”，拟向三间公司进行书面咨询。9 月 16 日获行政长官批准把传媒及资讯中心增加间隔及设备工程，以造价 6,899,400.00 澳门元及工期 58 日判给一承建商²⁵（承建商在咨询文件中建议每日的施工时间为上午 9:00 至晚上 12:00），较组委会同年 4 月估算的工程开支金额 3,500,000.00 澳门元高出 97.13%。9 月 26 日由组委会与承建商签署委托工程笔录，所有工程在第四届东亚运动会举行后，才于 11 月 8 日完成并缮立临时接收笔录。

审计署的意见

综艺馆扩建及改善工程采用图则设计与施工分开判给不同承投单位的方式进行，承建商在投标后可以因应图则设计上的错漏或工程数量清单上的不足之处，向业主（部门 / 特区政府）申请调整工程开支金额（参阅第 4.2.4 点）。是项工程最终结算的开支差额为 2,074,198.10 澳门元，相等于首次判给金额的 6.05%，与一般工程的调整幅度相若。对于综艺馆扩建及改善工程所进行的各项后加工程，审计署注意到以下的情况：

(a) 对施工地点及周边设施未作详细了解

2002 年 8 月体育发展局对“综艺馆扩建及改善工程咨询程序”提出的初步设计要求中，未有具体要求搜集地质数据资料，其后由于工程所在地段的地质与原设计所预视的情况存在差异，导致相关的基础工程不能实施，需要更改原设计的施工方案（参阅第 4.2.1 点）。此外，由于综艺馆之高压变电房已有 20 年历史，不能符合现行电力供配规范（参阅第 4.2.2 点），需要为综艺馆安装新的电力供应网络。两项后加工程使工期需要延长及增加工程费用。

上述两项同属补救性的后加工程，对工程本身并不具增值性。审计署认为，作为良好的工程规划，应该对施工地点及周边环境作适当的勘察，在获得足够而且有效的数据后才开展详细设计工作。在缺乏有关数据时便落实施工方案的技术要求，将对其后的施工程序带来很大的不确定因素。虽然组委会在实施后加工程的建议书上指“设

²⁴ 按照现行对公开招标内容的规范，第 63/85/M 号法令第 16 条规定：“临时保证金应由取得人制定保证金之金额；在一般情况下，金额应相等于供应物之估价之百分之二”。传媒于刊登公开招标公告翌日报导指“从传媒及资讯中心改善工程公开招标，以及招标公告设定的临时担保金为七万元（临时担保金相当于工程预算的百分之二），估计改善工程的预算数以百万计”。

²⁵ 改善工程的承建商为先前进行“综艺馆扩建及改善工程—机电工程”之同一承建商。

计该工程时未有条件进行地质勘探”，并同时要求承建商提出后备方案，然而，由于缺乏有效的数据支持，因而未能避免后备方案仍会出现补救性后加工程的可能。

另一方面，组委会在图则设计阶段未能与专营公司就供电的问题达成确实的技术协议，最终需由特区政府以高于市场价格对有关问题进行补救。作为统筹并且对公帑的使用能够提出具影响性建议的单位，组委会应该以负责任的态度寻找问题的解决方法，或者协调专责部门促成专营公司履行责任，而并非浪费公帑换取时间上的方便。

因此，对于并非执行公共工程的专责部门，体育发展局及组委会应该寻求相关部门的专业意见及协助，对确定场地周边设施的实际情况进行必要的准备工作（实施地质勘探²⁶及了解周边地区的水、电设施等），并与设计公司进行沟通，令施工方案更为切合实际情况。

(b) 未能订定具体的场馆需求

体育发展局在 2002 年的综艺馆扩建及改善工程初步设计要求中，没有订定传媒及资讯中心的相关内容。至 2003 年详细设计阶段（图则设计），组委会才在原计划中增加扩建部分的楼层并规划为传媒及资讯中心，但组委会并未具体提出传媒及资讯中心需达到国际广播中心的规格，以及其后将进行各种工程项目的整体规划。2004 年 9 月工程完成时，组委会表示传媒及资讯中心设有国际广播中心，但从 2005 年 4 月建议进行设置国际广播中心必要的间隔及设备工程反映出，组委会于各阶段对传媒及资讯中心的规模有不同的演绎。于 2004 年原工程接近完成阶段，组委会建议对综艺馆外围区域环境、馆内贵宾区设施进行改善工程，提出 6 项额外工作（参阅第 4.2.3 点），并且最终需进行一项 600 多万的改善工程（参阅第 4.4 点），才能使传媒及资讯中心能够满足既定的功能要求。

审计署认为，体育发展局在初步计划，以及组委会在详细设计阶段（图则设计）时，均应预先了解就场馆设施的要求，对于属专业范畴的设施规格，应及早向相关的专业团体或国际组织作了解，避免于工程展开甚至完成后，才对原计划作出修改，引致额外的开支以及延误工期。（参阅第三部分审计署的意见 c 点）

(c) 未能准确评估改善工程所需的资源，缺乏应变的弹性

对于传媒及资讯中心改善工程，以 6,899,400.00 澳门元判给一承建商，较组委会估算的工程开支金额高出 97.13%，显示组委会对工程开支估算偏低。另外，按照现行公开招标的行政程序，由 5 月进行公开招标加上订定工期最长为两个月，即使以超时

²⁶ 负责实施地质勘探的公司以专业判断抽选检测地段上若干位置进行钻探，并按需要采集泥石样本进行化验，从而评估地质的一般情况。测量人员可能因为所得的结果未足以反映该地段的地质情况，而需要进一步采集地质资料及进行仔细的专业分析。然而，其中某些位置的地质可能与评估有异，则只能在工程进行时始被发现。

工作进行，工程最快亦要在 8 月至 9 月才可完工。由此显示组委会在预算及时间资源管理上均未能准确评估实际情况，当出现突发情况时缺乏应变的弹性。

审计署认为，作为良好的计划管理，除对工程（尤其对于须在指定时间完成的工程项目）订定合适的工作计划、准确估算开支金额外，在整体部署计划中还须预留适当备用时间，以应付工程上的突发事件。这也是规划财务安排及预算调拨的重要依据。基于上述公开招标程序及施工时间均为必须使用的时间，由于没有投标者入标，需于 6 月底改以书面谘询的方式进行，导致工程须在运动会举行期间同时进行，对筹备东亚运动会各项传媒工作造成一定的影响。因此，组委会应该因应电视转播计划，及早定出完成辅助设施的工作时间表，并对未能如期完成的程序实施有效的应变措施，减少后加工程对整体计划的影响。

(d) 体育发展局及组委会在分工监督方面未能妥善协调

由于组委会没有“行政当局投资与发展开支计划”（下称投资计划）预算，2002 年及 2003 年均需通过体育发展局撰写开支建议书，获上级批准后才实施各工程项目²⁷。在工程进行期间，组委会与体育发展局在分工及协调方面并不明确。

组委会于 2004 年 4 月致函体育发展局，指工程进度有所延误，体育发展局以业主身份向承建商要求解释延误的原因。其后当承建商于同年 7 月第二度延误工程进度时，体育发展局则主动发函要求承建商解释延迟的原因。承建商对此的解释为组委会有参与地盘工程会议，应已知悉工程的进度及可能出现的延误，故以为体育发展局同样已经知悉有关情况。至体育发展局发函指可能实施工程延期罚款时，组委会才向体育发展局解释有关情况。

此外，2004 年 6 月组委会向体育发展局建议进行综艺馆外围整治及贵宾区改善工程，至 12 月展开工程时，组委会以无暇协调为由，要求体育发展局跟进有关工程。

组委会在主要工程以及增加间隔及设备的后加工程上，均扮演主导的角色，但对于外围整治及贵宾区改善工程，则以无暇兼顾为由，把协调工作交予体育发展局。然而，由于体育发展局没有参与施工过程，对于需要跟进组委会尚未完成的工程项目，实质上无法达到最佳的效果，因而要求组委会继续跟进。显然，体育发展局与组委会之间并未就具体的分工及细节厘清权责关系，使体育发展局在向承建商行使业主权利时进退失据。同时，由于在设计及施工期间缺乏足够的参与，仅就行政及财政方面给予支援，没有适当履行监管公帑运用的职能。

审计署认为，体育发展局作为业主身份与承建商签署合同，应该履行业主的责任，认真监督合同的执行，了解工程进度以及参与各工程项目的决策。另一方面，组委会

²⁷ 2004 年及 2005 年经由组委会实施的工程项目，登录于社会文化司司长办公室投资计划预算中。

对工程的设计及施工，可以作出具有决定性的建议，同时负责监督施工的细节，实质上负有与体育发展局相同的责任。因此，两个机构应该在共同执行有关工作之初，清楚明确各自的责任和工作范畴，并在工作进行期间保持有效的沟通，确保工作得以完成。

审计署的建议

- (a) 公共部门与其他实体共同执行公共工程项目时，应该在初步研究阶段合理地订定具体的分工细节及厘清权责关系，作为日后双方合作的依据。另外，必须适时检讨工作情况及监督工作的进度。
- (b) 统筹（设计）单位及工程执行部门应保持有效沟通，确保：
 - i) 在规划场馆或辅助设施所需的设备时，按照计划用途、拟达到的功能、国际专业组织或同类设施及设备之标准、工作流程、对附近环境影响等因素，详加考虑，并把要求清楚通知设计单位。
 - ii) 设立机制以便在设计阶段及施工过程中适时检视场馆或辅助设施需要达到的各项使用标准（如注 15 所述有关国际广播中心的标准）。如有需要，及早更新设计方案及相应的设施，使之符合需求。
 - iii) 取得专责公共工程部门的意见及协助，提升对公共工程的施工方案及工程数量清单的监督审查水平。或由工程执行部门及用家单位组成计划管理小组，集合各项相关的技术资料审查施工方案及工程数量清单，必要时引入专家顾问审查制度²⁸，确保整个设计计划达到合适的专业水平。

²⁸ 参考邻近地区的成功经验，设计方案需通过专业人士如建筑师、测量师、机电工程师及土木工程师等检核，并透过专业发牌制度确保各项专业检测达到合适的水平。

第五部分：各工程项目的财务规划

本部分探讨综艺馆、传媒及资讯中心各工程项目的财务规划及具体安排。综艺馆、传媒及资讯中心的工程判给金额合计为 41,915,499.80 澳门元，经进行了 4 项后加工程及 1 项改善工程后，使开支增加 15,041,934.00 澳门元，占原判给金额的 35.68%。综艺馆、传媒及资讯中心最终总造价为 56,957,433.80 澳门元，所有开支款项均由体育发展局及社会文化司司长办公室投资计划预算拨款承担，各工程项目的财务安排见下表。

表三：各工程项目的财务安排

序号	申请开支时间	开支内容	金额 (澳门元)	承担开支方式(索引)	
1.	2001 年 2 月	回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道	2,080,082.90	由“澳门大学体育综合体之扩建工程—兴建”作出调拨	(ii)
2.	2002 年 8 月	图则设计及技术支援	2,800,000.00	2,520,000.00 澳门元由当年度 4 个项目 ²⁹ 作出调拨	(ii)
				余额由 2004 年投资计划预算承担	(i)
3.	2003 年 4 月	空调系统及配套设施之拆除	785,000.00	由体育发展局 2003 年最初预算支付	(i)
4.	2003 年 6 月	顾问及监察	1,375,000.00	由 2 个项目 ³⁰ 作出调拨	(ii)
5.	2003 年 10 月	综艺馆扩建及改善工程—土木建筑工程	20,968,168.40	由体育发展局 2003 年最初预算支付	(i)
6.	2003 年 10 月	综艺馆扩建及改善工程—机电工程	13,300,423.50	由体育发展局 2003 年最初预算支付	(i)
7.	2003 年 12 月	更改地基结构	997,894.50	由体育发展局 2003 年最初预算支付	(i)
8.	2004 年 6 月	电力供应	466,460.00	由“体育设施的改善工程—维修及保养体育设施”作出调拨	(ii)
9.	2004 年 6 月	供电网络附加工程	2,298,075.00		
10.	2004 年 8 月	后加工程—机电工程	1,008,896.30		
11.	2004 年 8 月	供水及安装水表	140,365.00		
12.	2004 年 8 月	后加工程—土木建筑工程	1,065,301.80		

²⁹ 4 个项目为：石排湾康体公园—计划、何东中葡小学地段之综合体育馆—计划、澳门理工学院与综艺馆之间的地段之综合体育馆—计划、澳门多功能馆—计划。

³⁰ 2 个项目为：改善综艺馆设备—资讯设备（与综艺馆扩建及改善工程分属不同职能项目）、体育设施的改善工程—维修及保养体育设施。

序号	申请开支时间	开支内容	金额 (澳门元)	承担开支方式(索引)	
13.	2004年12月	综艺馆外围整治及贵宾区改善工程	1,789,866.40	其中304,006.00澳门元已登录在最初拨款 ³¹	(i)
				余款由“体育发展局之设施管理系统—体育设施图则电子化”作出调拨	(ii)
14.	2005年1月	延长顾问及监察服务	900,000.00	由“望厦体育馆重建工程”作出调拨	(ii)
15.	2005年3月	顾问及监察之后加工程	82,500.00	由“体育设施管理系统—体育设施图则电子化”作出调拨	(ii)
16.	2005年8月	传媒及资讯中心增加间隔及设备	6,899,400.00	由5个项目 ³² 作出调拨	(ii)

注： - 资料来源：体育发展局及组委会编制的开支建议书

- 除序号16的开支由社会文化司司长办公室投资计划预算承担外，其余均由体育发展局投资计划预算承担

上述的财务安排方面分为下列两类情况：

i) 具有适当的预算拨款作出承担

综艺馆、传媒及资讯中心扩建及改善工程的财务安排于2003年首次登录在体育发展局投资计划内。由于整项工程中共有36,635,492.40澳门元(占总开支金额的64.32%)已在相应的财政年度投资计划作预先的预算登录，因此能够在不影响其他投资计划项目拨款的情况下，为兴建工程提供所需的财政资源。

ii) 未能在投资计划内作预算准备

各项后加工程及相关项目所增加的开支金额为20,321,941.40澳门元(占总开支金额的35.68%)，有关的开支项目没有在落实开支的财政年度于投资计划的最初预算内登录，直至在批准开支时才透过调拨其他投资计划的项目作负担。

³¹ 有关款项为承建商于2004年完成17%工程之款项，参阅第四部分第4.2.3点。

³² 5个项目为：澳门东亚运动会体育馆—溜冰场施工、东亚运动会宿舍(澳门大学)一家俬及设备、澳门奥林匹克综合体赛区(凼仔)新闻中心—资讯设备、路凼新城国际体育综合体—新闻中心一家俬及设备、路凼新城国际体育综合体—新闻中心—资讯设备。

审计署的意见

作为年度预算，各部门于每年年中（约七月）就翌年的计划项目提交投资计划预算案，并由财政局进行评估、分析及登录预算。对于没有登录在最初预算的开支款项，必需通过调拨其他职能项目的预算或备用拨款³³来承担。然而，对于被扣减资源的项目，必然产生不同程度的影响，或是在扣减后再追加预算以承担开支，或是被延期执行，甚至取消计划。两者均不利于公帑的管理及特区发展计划的有序及顺利开展。即使调拨备用拨款预算内的款项，如果未能作出适当的监管，仍会潜在大幅度从其他资源调拨备用拨款，或追加预算以承担开支的风险。

审计署认为，作为审慎及良好的公共财务管理，应该预先对工程的整体财政负担作出适当的预算管理及登录，并对往后各年度应承担的开支作出整体的估算，以及尽可能对未确定的开支作出备用的预算。同时，根据各年度的工程开支预算于投资计划内作出整体的预留，避免因大幅度调动其他已经作出预留的投资项目的资金而影响年度投资计划的执行。

审计署强调在初步计划至详细设计（图则设计）阶段，尽可能对场馆、辅助设施的需求（包括相关项目设备标准）及设计作详细的了解及规划，其中一个目的在于能够对工程的整体开支作出较准确的估算，藉以及早在财政预算方面预留适当的资源开展工程，避免因预算失据而大幅度调拨其他投资项目的资源。另一方面，在投资计划的机制下，避免出现同一年度的额外开支无法作预先的财务安排。因此，在切合用家的既定需求下，前期研究及设计阶段详细而严谨的规划，是有效减少后加工程的数量及避免投资计划出现大幅度调拨的稳健措施。

审计署的建议

申请投资计划预算拨款的部门应该：

- (a) 与用家部门及执行工程部门组成计划管理小组，在规划阶段，谨慎估算设施所需的全部开支（包括图则设计、施工、顾问监督、地质勘探、水电设施等），同时为未能预见的开支估算适当数量的备用金。
- (b) 预计计划的开展时间，及早为所需的财政资源向上级申请作相应的财务安排，以便负责有关开支的部门按序登录在相应年度的预算中。
- (c) 成立投资计划预算拨款委员会，成员包括计划统筹及工程执行单位。设立机制确保：

³³ 澳门特别行政区年度财政预算案第四十章“投资计划”预算中存在一项“40-99 备用拨款”，属于投资计划的备用金性质预算，在有需要的情况下透过调拨把预算款项调配到相关的职能（子）项目中。当备用拨款余额不足时可以透过调拨第十二章“共用开支”款项以填补。

- i) 预算案的预算项目及估算开支接近实际开支金额;
- ii) 对涉及较大金额预算调拨时, 审慎研究并解释对被调动资源项目的具体执行安排, 同时对额外开支进行成本效益分析, 并向批准实体提出意见;
- iii) 监督备用金的使用情况, 定期检讨余额及评估各项正在进行工程对备用金的需求预算。如备用金结余额偏低或不足, 需要从另一备用金项目调拨时, 采用上述 ii 项的措施;
- iv) 定期发布预算执行情况, 以及个别 (较大规模) 计划的更新资料。

附件

体育部门的回应

《衡工量值式审计报告—综艺馆、传媒及资讯中心的扩建及改善工程》 体育部门的回应

前言

以下是体育发展局及前东亚运动会澳门组织委员会股份有限公司根据《第11/1999号法律》第十二条所制定的审计程序，就审计署《衡工量值式审计报告—综艺馆、传媒及资讯中心的扩建及改善工程》(下称审计报告)所作的回应，全文如下：

综艺馆是一座大型的综合文娱及体育场所，位于澳门新口岸，于1985年5月27日启用，并于1999年改建，是民政总署管辖的场地，为现时澳门最具历史的多用途活动场地，曾举行不同的体育赛事及文化表演，并为澳门特别行政区政府成立典礼的主要场馆。体育部门在2001年计划有关综艺馆的改善工程之前，该场馆已为澳门服务16年。

回复座位等工程与“扩建及改善”无直接关系

1999年，综艺馆作为回归庆典的活动场地，为配合会场的设置，部分座位当时被拆除及调整，庆典当日的一些临时搭建的设置，亦未拆除及恢复原貌。

在东亚运动会举行之前，一年一度的世界女排大奖赛是本澳最重要的国际体育赛事，2001年，澳门获得举办全运会武术预赛及主办世界女排大奖赛总决赛两项重要赛事的资格。基于当时本澳欠缺充足的体育设施，综艺馆既是当时本澳最大的室内体育馆，也是最能符合办赛要求的体育馆，为了办好上述两项赛事，主办单位体育发展局认为有必要对综艺馆的设施进行复原，因此与当时管理综艺馆的临时市政厅展开协商，双方取得由体育部门跟进此项工作的共识，并因应世界女排大奖赛对总决赛场馆所设定的标准，考虑加强比赛场地的配套和附近练习场地的连接，因而有“回复座位，更新更衣室及连接澳门理工学院体育馆有盖通道”工程的建议。2001年3月，该工程获上级批准，并经书面谘询判给一工程公司，金额为2,080,082.90澳门元，工期为30天。2001年5月，有关工程完成。至2001年8月，世界女排大奖赛总决赛在澳门综艺馆顺利进行。

2001年3月，在上述工程进行的同时，负责协调体育馆兴建事宜的“体育设施规划、设计及建设工作小组”(下称基建小组)，正式把澳门综艺馆纳入比赛场地进行规划，因此上述关于回复座位及为世界女排大奖赛作准备的工程(2001年1月计划，同年5月完成)与其后综艺馆的“扩改和改善工程”无关，因此特别说明，以免产生混淆。

冷气水塔改成辅助建筑物

2002年7月，经基建小组会议协商，由民政总署及体育发展局另行召开会议，商讨“综艺馆改善及扩建工程”的细节。是次改善的建议，主要是基于综艺馆已使用达17年，经历了1999年的回归庆典和2001年的全运会武术预赛和世界女排大奖赛总决赛后，该馆尚有不少设备和设施日久失修有待整理，例如冷气系统冷量不足、配套技术房间不够应用等。加上综艺馆已于2001年3月纳入第四届东亚运动的比赛场地，为了使该馆符合大型综合性体育活动的场地要求，综艺馆得到了比较合理的契机，提早对可能存在问题及危险的设备、以及配套相对落后的设施进行改善及扩充，“澳门综艺馆扩建及改善工程”计划，正是在这个情况下由体育发展局提出的。体育发展局及前东亚运组委会在综艺馆扩建及改善工程中分工明显，一致的目标是妥善执行这项扩建及改善工程。

综艺馆扩建及改善工程及传媒及资讯中心的单位分工

参与单位	负责范围
民政总署	综艺馆的管理单位
体育设施规划、设计及建设工作小组 (简称基建小组)	在运输工务司司长指导下，协调与执行场馆的兴建及工程事宜
设计公司	图则设计及研究工作
工程顾问公司	工程技术顾问及监察工程进度质量
体育发展局	执行扩建及改善工程中编制图则和土木建筑及机电工程部份承揽规则等招标及审批程序
前第四届东亚运动会澳门组织委员会 (存续期由2002年1月至2006年3月)	临时接收及管理扩建部份“传媒及资讯中心”的业权；
第四届东亚运动会主播机构	负责国际广播中心的间隔及设施的方案，为第四届东亚运动会制作转播讯号。

为了使新的综艺馆设计方案更符合未来澳门综合性活动设施的要求，并能实际地满足第四届东亚运动会进行期间的需要，在建筑物尚未兴建、图则处于设计阶段的时候，有关部门积极进行讨论，并参考了综艺馆原设计师的意见，了解该馆兴建时的设想和理念，务求在解决综艺馆原有问题上取得更大的效益。在审阅综艺馆初步的设计方案时，有关部门认为从面向罗理基博士大马路的侧门增加两个楼层的辅助建筑物会比较适合，上述位置放置了综艺馆当年三个外置的冷气水塔，长年积水，滋生蚊虫，加上当年爆发登革热，这三个水塔对周边环境的负面影响较大。此外，综艺馆作为澳门最常用于举办大型体育及文化活动的场馆，一直欠缺合适的比赛热身区、办公室、技术房间及功能房间等配套设施。基于上述两个理由，体育部门认为在罗理基博士大马路三座水塔的位置建立能通往综艺馆的辅助建筑物，既可改善环境，长远而言亦有利于综艺馆今后举办各项活动的运作流

程。

由综艺馆辅助建筑物演变成传媒及资讯中心

在 2002 年开展的“澳门综艺馆扩建及改善工程”的设想，是为综艺馆建立两层高的，能配合该馆长期运作的辅助建筑物。这座辅助建筑物后来成为传媒及资讯中心，这个中心包括两个功能：1.主新闻中心(Main Media Centre, MMC)及 2.国际广播中心(International Broadcasting Centre, IBC)。这样的构思可以说是在“澳门综艺馆扩建及改善工程”的基础上增加的价值，值得说明的是，在 2002 年计划这项工程时，体育部门并不具备考虑新闻中心及国际广播中心选址的条件。2002 年“澳门综艺馆扩建及改善工程”开始规划时，东亚运动会的比赛规模尚未确立（东亚运的 17 个竞赛大项在 2003 年 11 月才通过），澳门又同时在规划兴建多个体育场馆，对于运动会可使用的空间尚未能划出蓝图的情况下，前东亚运组委会在规划主新闻中心及国际广播中心的选址工作时，极需审慎及充分考虑选址的可行性。以下是该辅助建筑物演变成新闻中心及国际广播中心的历程，基于选址工作涉及大量专业技术且需外地专家支援，需时较长，而场馆的兴建或改建工作在当时却需争分夺秒地进行，因此采取既定的工程同步进行，在有需要时再作调整，是当时执行这项计划唯一可行的办法。

2002 年 4 月，前东亚运组委会聘请顾问公司提供包括传媒中心规划（实际上是国际广播中心部份）的电视转播计划。由于本澳的技术及条件难以施行综合运动会的电视转播工作，顾问公司经过长时间的分析和协调，在 2003 年 1 月建议前东亚运组委会与中国中央电视台商讨合作，并邀请中央电视台与澳门广播电视有限公司，合成第四届东亚运动会的主播机构。新闻中心及国际广播中心的选址及构思工作至此开始启动。

2003 年 4 月，“澳门综艺馆扩建及改善工程”图则编制期间，经基建小组会议研究后，建议在原设计基础上作出调整，因应新闻中心及国际广播中心的国际惯例，在建筑物中提供调整度较高、无间隔的活动场所，并于当中安排了基本的供电、电话通讯及互联网线路。这样的安排，除了让该建筑物具备新闻中心及国际广播中心的基本条件，亦可让该日后的使用者按不同的需要而设置适当的装备及间隔。

2003 年 8 月，前东亚运组委会与主播机构达成合作共识，2004 年 4 月，第四届东亚运动会电视转播工作小组展开第一次会议，各相关单位介绍有关的转播计划及进行技术协调。2004 年 7 月，中央电视台的专家来澳进行场地考察，参观传媒及资讯中心及有关比赛场馆，确定电视转播的有关问题。当时亦基本落实了第四届东亚运动会中三个新闻中心(Press Centre)和一个国际广播中心的计划。2004 年 9 月，具备两层国际广播中心及一层新闻中心基本间隔的“传媒及资讯中心”落成，

其地库设有连通综艺馆的比赛热身区，并有隧道通往澳门理工学院体育馆，可同时支援两个场馆举办比赛或活动。基于国际广播中心的设备和间隔具有高度专业性，在未有适当的专家协助前，不适宜轻率进行间隔或物品采购。

在国际广播中心的选址工作上，透过主播机构的协助，认为正在施工的综艺馆辅助建筑物具备成为国际广播中心的条件。

新闻中心方面，东亚运设立三个新闻中心，主要是按照澳门半岛、凼仔、路凼新城三个赛区的场馆分布所作的安排，目的是方便记者工作，减少记者使用交通设施的次数，从而减省交通安排的费用。此外，按前东亚运组委会在 2003 年的估算，东亚运动会期间将有 1200 位记者来澳采访，安排同一座建筑物予 1200 位记者使用对当时的澳门来说具有一定的难度，因此分成三个新闻中心的安排可以说是基于实际条件的考虑。由于中央电视台的专家认为当时正在兴建的综艺馆辅助建筑物具备成为国际广播中心的条件，而且尚有一层的空间可作其他用途，因此澳门半岛的新闻中心即设在此。

在上述演变过程中，体育部门在工程的前期设计阶段并不具备结合电视转播事宜并把具体设计纳入初步计划中的条件，但以当时澳门争取时间完成计划的工作原则促使下，综艺馆的改善及扩建工程已经尽量配合，并且发挥了后来附加的新闻中心及国际转播中心的效益。

增加间隔及购置设备并非“综艺馆扩建及改善工程”的延续

在大型活动中设置具体的新闻中心，多属于临时性质的搭建，因此其后传媒及资讯中心内进行的增加间隔及购买设备的程序，实际上并非后加工程，而是为着设置第四届东亚运动会新闻中心，在拥有具体的设备要求后，才进行的临时搭建及购买相关物件的工作。考虑到澳门在第四届东亚运动会以后尚有第一届葡语系运动会、第二届亚洲室内运动会等大型项目需要有关设施协助，特别当中主要组成部份——国际广播中心(International Broadcasting Centre)的临时间隔，无须在第四届东亚运动会以后悉数拆除仍可产生效益，因而导致外界误会此一工程是因未有周详计划而产生的后加项目。

基于国际广播中心中的临时设置必须在落实了主播机构的协议、决定由哪一个媒体为第四届东亚运动会进行转播工作，前东亚运组委会才能根据有关机构的要求和规划进行临时建设的招标，过早地为设置新闻中心而进行任何工程或采购，在澳门没有相关专业经验的前提下，也只会造成无谓的浪费或需要多次的修改。

2005 年 1 月，主播机构的工作队伍全体来澳考察，落实各场馆转播方法的具体内

容和传媒及资讯中心内国际广播中心的间隔及技术要求。当时对有关国际广播中心的设置工程，主播机构便“认为可使用夹板作隔断，尽量避免损坏原有装修和天花”。这里需要指出的是这个阶段的工作是临时搭建的简单间隔方案，并不是“综艺馆扩建及改善工程”的延续。

2005年4月，前东亚运组委会在主播机构的专家指导下，因应新闻中心及国际广播中心的实际需要为传媒及资讯中心增加间隔和购置设备。

所有管桩改用沉箱及花篮的后加工程采用专业范畴惯用方法

审计报告提及有关所有管桩改用沉箱及花篮的后加工程的问题，在计划初期，基于该项工程的范围为整个综艺馆冷气系统所在，地面下布满供电及冷气系统的喉管，若在当时以常用的钻孔取样的方式进行地质勘探，将有机会严重影响综艺馆的正常运作（当时综艺馆尚有活动），在因应地下喉管而未能进行地质勘探的前提下，已考虑到该地区的地质及地型的复杂性，故图则设计时已聘请综艺馆的原设计师进行。该设计师对综艺馆范围的地质及地型的情况最为熟悉，亦在招标文件中订定后备方案，作为应变措施，而该后备方案亦是基于工程的专业范畴常用的处理方法。

保持物料的一致及礼仪需要的安排

审计报告提及2004年4月基建小组工作会议中，设计公司经前东亚运组委会代表向基建小组提出六项完善综艺馆外围区域环境、馆内贵宾区设施的额外工作项目。

其中，外墙修饰、更换磁砖外墙为云石外墙均为保持建筑物装修物料的一致性，基于这是一项改建的工程，部分物料是在近20年之前购置，市面上难以补购颜色或质量一致的材料，因此设计师建议进行更换。

更换贵宾室内质量较好的木楼梯是由于原来的木楼梯质量参差，已有更换的必要。中央贵宾区由髹漆墙改为木墙身，主要考虑是遮盖该区旧有的外露喉管和电线，以达到整体美化的效果。

至于传媒及资讯中心前的13枝旗杆，是基于综合运动会的礼仪需要而加建，用作悬挂运动会参与国家和地区及联会的旗帜，在各体育场馆都以划一的标准安装，相关的礼仪确认程序在规划综艺馆改善及扩建工程时尚未完成，因此工程需要在完成整体礼仪程序后才可实施。

分工明确，共同监督工程进度

体育发展局和前东亚运组委会(临时接收使用者)在综艺馆的扩建及改善工程中，一直透过沟通与协商对工程中的各项工作作出分工。同时，体发局和组委会作为体育范畴的单位，亦同时在不同的岗位上对工程的进度表示了密切的关注，除了必要的书信往来以外，期间亦以不同的途径进行了沟通。遇到必须进行监督及任何特别状况，组委会亦已按照从承建商所取得的资料，与体育发展局进行协调，让相关部门了解工程进度的变化。

同时，透过第 33/2001 号行政法规设立东亚运组委会的第七条第二款及第五款中已明确指出：“（二）可供该运动会举行期间使用的现有各类体育基础设施，如需要施行额外工程，在筹备阶段及管理上可由澳门体育发展局负责，亦可交由第四届东亚运动会澳门组织委员会股份有限公司负责。……（三）澳门体育发展局应第四届东亚运动会澳门组织委员会股份有限公司要求向其提供一切行政及技术支援。”

体育发展局作为管理澳门体育事务的部门，当时积极对第四届东亚运动会的筹备工作给予配合，考虑到综艺馆作为运动会使用的其中一个活动场地，同时在扩建及改善过程中又被赋予了越来越重要的角色(设立新闻中心及国际广播中心)，当从组委会方面了解到工程进度一直因各种问题而延误时，作为当时与工程承揽单位签署合同的部门及法规所决定的责任，体育发展局在有关的问题上认为有比较充足的条件及义务提供一定的协助。

因此，为了促使工程尽可能在接近计划的日期内完成，体育发展局随后对有关的承揽单位实施比较正式的行政程序，发函向承揽单位了解延误之理由。体育发展局以业主的身份透过书面方式施以一定的压力，这样相信对协助组委会促进工程进展是有其重要作用的。

至后来组委会继续与工程公司跟进工程计划之更改及有关情况，有关单位即来函与体育发展局介绍工程的情况，这亦可体现出体育单位在监察进度过程中的沟通与互动。从法规和协调的关系中，体育发展局和组委会在此工程中的分工亦非常清楚。

经沟通妥善交接工作

另外，第 33/2001 号行政法规亦把第 144/2000 号行政长官批示中第十款所述的对新设施的责任转移至东亚运组委会跟进，当中包括了“（五）将要筹划的新闻中心”。由于新闻中心的工程最终筹划设于综艺馆扩建及改善工程中相关的位置，

为了方便跟进工作，该场馆主要的设计及工程跟进工作是由组委会负责的。至2004年9月，扩建及改善工程的主体工作已告完成，原工程合同亦已届完成的阶段，当时组委会开始进入筹备运动会的最重要阶段，考虑到工作的优先次序，组委会发函体育发展局希望体育发展局负责其后“综艺馆外围整治及贵宾区改善工程”的协调工作。

当时体育发展局亦理解，由于扩建及改善工程的工作已完成，综艺馆外围整治及贵宾区改善工作实际上已是一个独立的跟进项目，但为了确保跟进工作的统一性，体育发展局仍再次善意地向组委会分析有关情况，让其考虑并确定协调的意愿。至组委会回复因筹备东亚运动会而无暇上述工程的协调工作时，体育发展局即透过沟通，顺利过渡接收组委会对场馆工程的协调工作。

透过有关的信函来往，可见体育单位在工程跟进工作上的沟通和合作，妥善协调了不同阶段体育发展局和组委会之间的分工，也能充分对体育单位不同阶段的主要角色表示出理解和配合。组委会在2004年底余下不足一年以筹备第四届东亚运动会，同时期间尚有数个新建场馆需要参与协调的工作，在这个情况下透过沟通把综艺馆非骨干部分工程项目交由体育发展局协助跟进合乎情理，每个阶段的责任和工作范畴清楚明确，体现出体育单位共同参与工程协调时的灵活与弹性。

另外，由于以上涉及细节性的介绍过程，审计报告在介绍有关工作交接时同时陈述了工程期间费用支付的行政程序，我们认为这样不利于公众了解事件的真实情况，易于产生混淆。

2004年底承建商在该行政年度结束前向体育发展局要求支付已完成的17%工程的费用澳门币304,006.00元属正常的工作程序，至2005年的行政年度把余款澳门币1,485,860.40元按行政程序重新判给承建商，并未涉及任何实际工作及费用的改动，亦未因协调工作的交接而产生任何工程的影响，审计报告把有关的行政工作引入体育发展局和组委会的工作交接问题内，会使公众误解上述程序的意义。

结论：适时应变，合理调整

综艺馆的扩建及改善工程中，由于该馆在前期工作过程中仍需服务于社会，致使很多勘探的工作无法更深入地进行。而工程进行中亦遇到不少外在的因素干扰，也使工程的进度受到一些无法预计的影响。体育部门作为事件中的监督及统筹单位，一直尽责地寻找各种可行的解决方法，透过与工程顾问公司的研究，在确保第四届东亚运动会举行前如期落成的前提下，积极与各相关专业部门联系并作出配合，致力在仅有的时间内完成综艺馆改善扩建的工作，让工程后的场馆得到有效增值之余，亦能在第四届东亚运动会期间作出重要的贡献。

对于设计及施工的方案，体育部门皆按照程序透过工务部门转交相关单位提供意见。在工程过程中作为澳门专营的“澳门电力股份有限公司”要求我们作出若干的修改始提供电力，体育发展局、前东亚运组委会、民政总署、工程顾问及电力公司代表等亦是透过召开会议共同商讨，以负责任的态度透过各方的谘询寻求解决方法。最终整个工程的结算开支差额相等于首次判给金额的 6.05%，正如审计报告中所指出的，与一般工程的调整幅度相若，并没有超出预期的情况。

体育部门认为，第四届东亚运动会是特区政府成立后首个大型综合性体育盛事，为了提升澳门的正面形象，配合澳门特区的发展形势，社会各界理应充份配合，共同在筹办过程中的各个方面提供有利的条件，无私地提供力所能的贡献。东亚运动会的临近、场馆工程时间受压的问题一直体现于和东亚运动会有关的各项工程中，为了履行澳门特区对国际社会的承诺，如期在第四届东亚运动会举行前为澳门创造办赛的条件，体育部门尽力在工程中担当起协调的责任和角色。但不得不承认，作为体育部门我们同时也面对着各种各样的问题，使筹备第四届东亚运动会的工作更为复杂。

我们认同审计署透过介绍工程活动使事件增加透明度的做法，也在配合审计报告工作的过程中积极查找不足，吸取审计报告中提供的建议，务求在未来涉及体育部门参与的工程中，在设计初期尽可能让社会各界理解工程的目标和不同阶段的计划。我们也相信，审计署在综艺馆改善及扩建工程中的发现，将是未来特区同类工程中一个宝贵的经验和重要参考。