



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

医疗设备购置、使用、
保养维修及报废

二零零六年十二月



審計署 Comissariado da
Auditoria

衡工量值式审计报告

医疗设备购置、使用、
保养维修及报废

二零零六年十二月

目录

| | |
|--|----|
| 1. 撮要 | 3 |
| 2. 审计背景 | 5 |
| 3. 审计的目的及内容 | 6 |
| 4. 审计范围及方法 | 7 |
| 5. 审计标准 | 9 |
| 5.1 医疗设备的购置 | 9 |
| 5.2 医疗设备的管理 | 9 |
| 5.3 医疗设备的评估 | 9 |
| 6 审计结果 | 10 |
| 6.1 医疗设备之购置计划 | 10 |
| 6.2 委员会对医疗设备购置之参与及监督 | 15 |
| 6.3 医疗设备之使用记录 | 20 |
| 6.4 医疗设备之档案管理 | 21 |
| 6.5 医疗设备之保养维修 | 24 |
| 6.6 医疗设备报废之管理 | 25 |
| 6.7 医疗设备之评估 | 29 |
| 7. 综合评论及建议 | 30 |
| 7.1 综合评论 | 30 |
| 7.2 建议 | 31 |
| 8. 就卫生局回应之补充说明 | 34 |
| 附件 | |
| 附件一：2000 至 2004 年购置的 56 个医疗设备样本所需之时间 | 41 |
| 附件二：“评估及甄选委员会”及“医院发展委员会” | 45 |
| 附件三：2000 至 2004 年购置的 56 个医疗设备样本之使用资料 | 47 |
| 附件四：样本之登记名称与实际名称不相符的总体情况 | 53 |
| 附件五：卫生局对审计报告的回应 | 55 |

1. 撮要

审计署就卫生局于 2000 年至 2004 年所购置或报废的、价格为 150,000.00 澳门元或以上的医疗设备进行了一项衡工量值式审计工作，主要是探讨其对医疗设备的管理是否完善，以及是否善用资源。在审计过程中主要发现有：

- 卫生局于 2000 年至 2004 年所购置的医疗设备合共 4002 台，总金额为 97,163,250.13 澳门元，而当中价格为 150,000.00 澳门元或以上的医疗设备为 57,259,331.10 澳门元；
- 有科室对医疗设备的购置欠缺周详的计划及考虑，使设备不能适时发挥其主要功能；
- 在监督医疗设备购置方面，卫生局没有为“医院发展委员会”及“评估及甄选委员”制订明确的职责及义务，使这两个委员会不能发挥其应有之把关作用；
- 对医疗设备的使用记录重视程度不足，在选取的 56 个医疗设备样本中，近一半的样本不能提供确实使用记录；
- 部门对档案管理存在不足，出现文件遗失、记录混乱的情况；
- 对医疗设备的保养维修工作，部门既没制订明文指引，亦欠缺完善制度进行有效的监管；
- 部门没有从速及妥善处理医疗设备的报废，使其不能尽早及有效地发挥可用之剩余价值；
- 对医疗设备并没设立评估机制。

基于以上发现，本署主要建议有：

- 部门应首先检讨现时对医疗设备所实行之管理制度，制订一套连贯协调并具前瞻性的管理机制，以确保资源得到充分运用；
- 对于医疗设备的购置，部门应根据整体医疗发展的目标，订定具透明度的购置计划，并加强与各单位的联系沟通。而对购置的申请，部门亦应按照设备使用的缓急轻重及购置理据等，来定出审批的优先次序；
- 部门应设立有效而专责的把关机制，可发挥现存的“医院发展委员会”及“评估及甄选委员会”的谘询功能，为所有的医疗设备的购置申请进行评估及监管，以避免出现购置不当；
- 应制定制度化的资产管理模式，使设备能得到妥善之管理并发挥最大的使用效益。

2. 审计背景

澳门卫生局是负责澳门特别行政区医疗卫生领域的工作。医疗服务的开展，除了涉及医护人员外，亦需要精密仪器的协助，“软”“硬”件的有效配合，才能提供优质的医疗服务，医疗设备是提供有效医疗服务的重要一环。

而随着医疗及科技的急速发展，对医疗设备的需求亦不断提高，卫生局每年需要购置大量的医疗设备以配合治疗方法及提升医疗服务素质，以满足社会对医疗服务的诉求。卫生局所购置的医疗设备，牌子及种类繁多，且分布于不同科室，对设备能否得到合理运用及妥善管理会带来一定的困难，同时这些设备所涉及的金额庞大，而且这些开支将会是持续而不断的，若这些公帑得不到合理运用，除了是导致公帑的严重浪费外，更会直接影响市民大众的生命安危，所以医疗设备的开支亦一直是社会大众所关注的热点。

为了监督上述开支能否得到合理运用，以及医疗设备是否有效率及效益地使用，本署进行了是次的衡工量值式审计。

3. 审计的目的及内容

卫生局每年用于购置医疗设备的公帑为数不少，而这些设备是分布于不同的科室使用，是次衡工量值式审计的目的，在于评估卫生局在医疗设备所投入的公帑是否得到合理运用及用得其所，本署并就审计发现中所存在的问题提出改善建议，以期进一步提高卫生局管理医疗设备的效益及达至善用公帑的目的。

是次衡工量值式审计的内容主要包括以下三方面：

- 卫生局有否机制监管医疗设备的购置及其效益；
- 对医疗设备的管理是否有完善的制度，包括对医疗设备的使用及报废是否作出有效的监察及记录，以及有否监管医疗设备的保养维修；
- 有否订立机制定定期对医疗设备作出分析评估。

4. 审计范围及方法

卫生局每年透过本身预算及行政当局投资与发展开支计划（PIDDA）所支付购买的医疗设备数量庞大，考虑到项目的审计价值和提高审计效益，是次的审计范围主要是对卫生局于 2000 年至 2004 年所购置或报废、价格为 150,000.00 澳门元或以上的医疗设备进行审计，涉及的层面涵盖了设备的购置、使用、保养及报废等运作环节。

是次审计主要是采取文件审阅及实地查核相结合的方式进行，具体步骤如下：

一）先发出公函向卫生局要求提供从 2000 年至 2004 年期间，购置价格为 150,000.00 澳门元或以上的医疗设备（包括是使用或报废的）详细清单，并就有关医疗设备的购置、保养及报废等运作程序，向负责的相关单位作初步的实地了解并收集各程序的成文指引。

二）综合分析以上资料，将有关运作程序分成“使用中设备”及“报废设备”两大阶段，并对其作进一步的实地了解，具体方法如下：

a) 使用中设备的运作程序

在全数 135 台于 2000 年至 2004 年期间所购置的 150,000.00 澳门元或以上的医疗设备中，选取 56 台进行全面的实地审查，并要求各使用单位提供这 56 台在购置、使用和保养维修等方面的相关资料，以了解其实际的运作情况。

b) 报废设备的运作程序

对全部 21 台于 2000 年至 2004 年期间报废的、购置价格为 150,000.00 澳门元或以上的医疗设备进行实地审查，要求负责单位提供设备报废的原因；报废前之使用、保养及维修情况；报废的安排以及报废委员会的效能

评估等资料，以了解其实际的报废程序。

三) 经评估及分析得出审计发现，并提出审计建议。

5. 审计标准

5.1 医疗设备的购置

- ◆ 应由一专责单位统筹、协调及评估各科室医疗设备的购置；
- ◆ 成文指引要明确规范医疗设备的购置程序；
- ◆ 购置须有充分的理据及实际的需要，并有严格的监管；
- ◆ 购置程序应有时间上的规限，不应超过 2 年。

5.2 医疗设备的管理

- ◆ 对医疗设备的使用情况要有详细记录及定时监管；
- ◆ 设立医疗设备的专门档案，及对档案进行妥善处理及准确记录；
- ◆ 对保养维修工作要制订明确的成文指引，并定时作出监察；
- ◆ 妥善处理医疗设备的报废，制订明确的准则及程序，并设立专门记录。

5.3 医疗设备的评估

- ◆ 对医疗设备设立评估机制，定期作出分析评估。

6 审计结果

6.1 医疗设备之购置计划

在审查 56 个样本中，包括了 2 个有着代表意义的个案：血液辐照仪及眼底血管荧光造影机的购置计划。

6.1.1 血液辐照仪的购置计划

6.1.1.1 用途：

一般血液中心必备的基本仪器，用以对输血用的血液照射，以消除所含的淋巴细胞。尤以向早产儿、胎儿、已做骨髓移植的病人、免疫力低下的病人及正进行血干细胞或骨髓移植的病人等输血时更为重要，因为若输入未经照射的血液，会使移植物抗宿主反应疾病(Graft versus Host Disease)这一严重输血后副作用发生的机率大大提高。根据卫生局提供的专业意见认为，该仪器在保证输血质量起着一个非常重要的把关作用，避免了受血者因输血受到的伤害而耗费大量的医疗费用。

6.1.1.2 申请及购置的基本过程：

捐血中心于 2000 年 2 月申请，到 2004 年 2 月购入一台，金额为 1,078,200.00 澳门元，整个过程历时约 4 年。根据局方资料显示，因为要研究捐血中心与仁伯爵综合医院新服务运作的配合、分析设备中同位素辐射所引申之监管运输问题等，申请延迟 16 个月后，即 2001 年 6 月才落实采购；于 2002 年 1 月因为价格高于 75 万元而要依法例进行公开招标；2002 年 10 月要求所有竞投商对加固工程补充资料，并于 2003 年 3 月下旬得到全部回复；2003 年 5 月完成及上呈判给建议书，2003 年 9 月批准购买建议；2003 年 12 月签署购买合同；2004 年 2 月下旬收货。

6.1.1.3 仪器购置的原因：

根据中心主任的忆述，引发建议购置这个仪器的第一个信息是在 2000 年期间，在报章上得悉当时的前局长向传媒宣布政府医院将开展骨髓移植手术服务；考虑在配合该项服务上，捐血中心所要负责的技术支援，必须要配备相关仪器及专门技术能力，而这些均需要颇长的时间准备，亦需要超前于骨髓移植计划实施前完全具备这些能力；亦分析了当时澳门特区社会迅速发展所产生的需要，因此立即申请购置，最后局方领导亦批准了有关申请。根据资料显示，骨髓移植的计划一直没有开展。

6.1.1.4 仪器的使用的现况：

由于骨髓移植的计划并未落实，所以血液辐照仪现在作为技术测试、人员培训的器材，为将来可能开展骨髓移植预早作好必要准备。同时使用于其他检测中，至 2005 年 5 月审计期间，在购入的一年多，年使用量为 50 个血液 / 血液成份单位，亦为 30 多名有需要的病人提供了 77 个单位的经仪器照射的血液或血小板。

6.1.1.5 卫生局的跟进说明：

关于骨髓移植工作，卫生局领导于 2006 年 4 月有如下的跟进：

“关于造血细胞移植工作的发展,自体移植是澳门可以实施的移植技术，目前医院正在计划进行，但必须有成熟技术和合适地方以配合相关资源。细胞移植虽然相对来说是一项较容易的技术及程序，但也必须动用资源，且需有本身设施和技术支援才得以实施，但是医院的地方不足，以及专门培训的医生和护士未能完全马上到位，故院方正视问题的重要性，而于早前派遣一位血液肿瘤科的医生前往香港 XX 医院进行培训，并完成了有关移植方面的课程，该医生将协助医院发展这方面的工作。待技术成熟后且取得上述的各

项资源，以及在肯定绝对安全时，医院将逐步开展骨髓移植服务。”

6.1.2 眼底血管荧光造影机的购置计划

6.1.2.1 用途：

不是眼科常规诊断工具，而使用率亦是随着适用患者数目多寡而变化，但是对于一些特定的眼底病及指导相关治疗却是必要检查器材。

眼底荧光造影属于介入性检查，造影剂可能对部分病人产生过敏反应，严重者可导致休克，所以应有急救车备用。

6.1.2.2 申请及购置的基本过程：

眼科于 2001 年 8 月申请，到 2004 年 12 月购入一台眼底血管荧光造影机，金额为 699,357.00 澳门元，采购历时 3 年多。根据卫生局的资料显示，是项购买过程中，在 2002 年 8 月作出第一次招标后，有关科室人员由 2002 年 9 月开始甄选，直至 2004 年 4 月提出因为可能出现在市场的新型号重新招标，2004 年 7 月第二次招标，2004 年 11 月正式购买。

作为眼底血管荧光造影机的必要辅助工具的急救车，于 2005 年 3 月申请购置，并于 2005 年 8 月间进入点货阶段。

根据眼科科室人员介绍，由于购置眼底血管荧光造影机的预算很大，由申请到批准所需的时间会较长，所以先作出申请，而估计申请购置急救车等的时间会比较短，所以这两者未有同时进行。

6.1.2.3 仪器购置的原因：

科室表示，基于数据而预测，糖尿病人约有数万，而眼底病变之病人亦不少，因此可以估计眼底血管荧光造影的检查需求量会很高。若将有关病人送往邻近地区，预计每人约需数千元，总费用将高于购置一部眼底血管荧光造影机。

6.1.2.4 仪器的使用现况：

审查发现，从购入后至 2005 年 5 月审计期间，设备因缺乏急救车等配套器材而未正式应用。期间可以用此仪器做一些简单的功能，如眼底影相等。设备的免费保养期为一年，由 2004 年 12 月 14 日起，至 2005 年 12 月 13 日止。

6.1.2.5 卫生局的跟进说明：

卫生局领导就急救车的购置问题，提供了以下的说明：由于眼底荧光造影是在门诊进行，所以按惯例如急救车之类的大型急救设备是由门诊部统一调配。但在实际操作中发现，在门诊部各科室提供服务大幅提升，而医护人员对操作安全倍加重视的情况下，统一调配的物资不能随时为眼科提供及时的服务。于展开购置计划的初期评估时不可能作出绝对正确的分析及判断，但在发现实际需要后，才在取得眼底荧光造影机后 3 个月才作出购置建议。

6.1.3 仪器购置的时间

这 56 个样本亦显示，从申请购置开始至取得设备为止，购置时间由少于 1 年至超过 4 年不等，当中为 2 年或以上的样本共有 9 个（占总数的 16.07%），涉及的总金额达 10,642,089.00 澳门元。详细资料请参阅附件一。

6.1.4 审计意见

6.1.4.1 购置大型贵重的设备欠缺长远规划

在上述两个个案中，可以显示卫生局在购置大型设备的过程中，欠缺规划、缺乏协调机制。

血液辐照仪的购置计划，突显了当年局方领导与附属单位之间的沟通阻碍，附属单位为了发展需要作出的购置建议必须估量上级领导的全局发展方向；而上级领导作出批准的时候，并没有认真衡量相关项目开展的可行性。最后导致一心一意为骨髓移植计划作预备之血液辐照仪及其相关技术，由于计划并未落实而没有全面投入服务，仪器长期处于低使用量而出现闲置浪费。

眼底血管萤光造影机及其配套急救车购置之间的矛盾，显示了部门间沟通不足，不能对必需品作出准确的安排而使器材得物无所用，同时亦影响了仪器之保养服务。

为着资源的善用，对于仪器设备的购置，要有周详的计划是必须的。尤其是如上述的贵重仪器，不论是局方领导还是部门负责人，更应审慎研究，制定规划，以令资源得以充分及合理的利用。要知道医疗设备是价格高昂，但公共资源却是有限，所以必须正确分析地区发展的需要，订定出明确的发展规划，把所需的设备按照缓急轻重有序购置。

6.1.4.2 购置设备时间过长

要令申请购置的设备可以及时得到应用，卫生局采购部门的相应配合是重要的一环。

眼底血管荧光造影机的购置过程中，因为招标后的甄选途中发现有新型号而重新招标，导致整个购置过程超过 3 年。显示了采购程序上缺陷，由于科学技术的革新速度飞快，不可能为求更新型号而推倒已完成的程序。开始采购的程序时，应具前瞻地选择最适合发展需要的型号和款式；订定清晰的指引以便解决最新型号与行政程序两者间的平衡问题。

过长的购置时间是会影响资源发挥其应有之效用。由于科室是在有需要的前提下才作出购置申请，过长的取得时间既令有关科室不能尽早推出需要之医疗服务，直接影响了有需要之病人，同时令金额不菲之设备承受因医学技术发展日新月异而过时之风险。因此，在购置时间方面，是存在可改善之空间。

6.2 委员会对医疗设备购置之参与及监督

卫生局设立了多个委员会，当中有“评估及甄选委员会”及“医院发展委员会”（详情请参阅附件二），这两个委员会其中一项功能，是对设备购置起监督作用。

6.2.1 评估及甄选委员会

6.2.1.1 审计发现

由卫生局所提供的 46 个样本^註资料中发现，从 2001 年至 2004 年共有 21 个样本（占总数的 45.65%）的没有按程序交“评估及甄选委员会”听取意见，总体情况如下表（按申请文件的年份顺序排列）：

^註 卫生局一共提供了 56 个样本，但当中有 9 个样本是于 18/10/2000 制定购置申请必须交“评估及甄选委员会”听取意见的规范前申请的，另外有 1 个样本的相关文件遗失了，所以可供审计的申请总数为 46 个。

| 申请年份 | 申请总数 | 未交“评估及甄选委员会”听取意见的申请 | |
|-----------|-----------|---------------------|---------------|
| | | 数目 | 占申请总数的百分比（%） |
| 2001 | 12 | 3 | 25.00 |
| 2002 | 13 | 8 | 61.54 |
| 2003 | 16 | 10 | 62.50 |
| 2004 | 5 | 0 | 0.00 |
| 总数 | 46 | 21 | 45.65% |

部门表示，以下三种情况可不交“评估及甄选委员会”听取意见：

- 在紧急情况下的申请；
- 以内部工作备注直接上呈院长批准的申请；
- 经由“医院发展委员会”听取意见的申请。

而有经“评估及甄选委员会”听取意见的审查样本，本署亦发现，在申请文件上是没有提供如过往的使用记录、预计的使用量等有关购置的参考资料；同时“评估及甄选委员会”在申请文件上所表达的意见只是“同意申请”。

对于只填写“同意申请”，部门表示是基于以下原因：

- “评估及甄选委员会”每星期要举行会议一次，会议时间视乎过去一星期所收集到的申请及所正进行采购的甄选数量多寡而定，工作量大；
- 委员本身亦有日常工作，只是抽空协助有关申请及甄选工作，不可能详细讨论及将考虑因素详细记录在申请文件上；
- 部分委员会成员是医护人员，已清楚知道科室的情况及需求。

部门同时表示，“评估及甄选委员会”的意见并无约束力，就算“评估及甄选委员会”不同意购置申请，如领导层认为对部门整体有利的也会获得批准购置。

另外，在采购设备过程中，“评估及甄选委员会”对收集到的设备报价投标书需作出甄选意见。在可供审查的曾提交“评估及甄选委员会”的 56 个成功获批准采购设备的样本中，有 30 个样本（占总数的 53.57%）委员会曾书面解释选择的原因，如考虑：竞投的价钱、设备质素、是否符合技术要求、保养维修费用或试用结果等，亦有 23 个样本（占总数的 41.07%），只表达了“同意用家的选择”或“同意用家的意见”之书面解释。同时，卫生局亦提供了一些中止进行采购程序的个案，本署注意到“评估及甄选委员会”曾对部份以书面作出反对购置的意见。

6.2.1.2 卫生局的跟进说明：

卫生局就评估及甄选委员会的工作作出以下的补充：“在申购程序上尽管我们未能于 2000 年在首次组成委员会时订立最完善的机制，但透过对运作上的不断反思、摸索、归纳和检讨，有关程序和机制已逐步改善；每一设备申请，我局是按照该时期申购的既有程序和守则，并结合当时的情势需求作出先后缓急处理，无论早期的甄选委员会和后期的评估及甄选委员会均严格和认真地按当时既定的责任、程序和守则进行评估和甄选，决非审计报告所述设备申请可交可不交两会进行评估和谘询，及指责两会敷衍了事这种无深究本局实际运作情况的批评。”

6.2.2 医院发展委员会

6.2.2.1 审计发现

在审查 56 个样本中，超过 500,000 澳门元的申请购置有 30 个，当中有 13 个申请文件没有经“医院发展委员会”提出意见。

在这 13 个样本中，有 3 个申请时的估计金额是低于 500,000 澳门元，但购入时却超过 500,000 澳门元。根据部门表示，若采购时发现购置金额高于

最初预计金额而又超过 500,000 澳门元，会发回给“医院发展委员会”，但在这 3 个样本文件上并没有见到发回谘询的情况。另还包括了 6 个是隶属于一般卫生护理范畴。

总体情况如下：

| 申请年份 | 总数 | “医院发展委员会”没听取意见的申请数目 | |
|-----------|------------|--------------------------|----------------|
| | | 申请时预计金额低于 500,000 澳门元 | 超过 500,000 澳门元 |
| 2000 | 5 | 0 | 5 |
| 2001 | 10 | 2 | 1 |
| 2002 | 9 | 0 | 3 |
| 2003 | 4 | 1 | 1 |
| 总数 | 28* | 3 | 10 |

* 样本中原有 30 个是超过 500,000 澳门元的，但当中有 1 个资料遗失，以及有 1 个虽于 2000 年购入，但却是在 1998 年未成立“医院发展委员会”前申请的，未能经其提供意见，所以可供审计的样本数目为 28 个。

部门表示，“医院发展委员会”没有特别职能，所提供的只是意见，没有明文规定一定要交由“医院发展委员会”进行谘询，已获局长或副局长批准的便不用提交。而对于一般卫生护理范畴的购置申请，不论其价值多少，只需由所属副局长同意便可。若所属副局长认为有需要，可提交“医院发展委员会”进行审议或要求成立临时委员会听取意见。

部门同时强调，“医院发展委员会”的意见不具约束力，领导层在考虑部门的整体利益后，可同意或不同意的意见，从而决定是否批准购置申请。现时，超过 50 万澳门元的设备都会经“医院发展委员会”。另外，在 2006 年 1 月开始扩大了委员会的职责，亦同意在职能及审议准则方面有改善空间。

6.2.2.2 卫生局的跟进说明：

卫生局就“医院发展委员会”的工作作出以下的补充，在 2003 年以前并未订立守则，除一些特殊设备申购会向“医院发展委员会”谘询意见外，不论金额多少都无需交委员会听取意见；而在 2003 年后，已确立所有超过 50 万澳门元之设备申购必定要转“医院发展委员会”谘询意见。

另外，在 2005 年以前未有就一般卫生护理体系成立发展委员会，所以相关的超过 50 万澳门元之设备申购在经“评估及甄选委员会”后，直接由局长审批，而在 2006 年 2 月后开始成立了这个体系的发展委员会作谘询机制。

6.2.3 审计意见

医疗设备所费不菲，卫生局所设立的“评估及甄选委员会”和“医院发展委员会”，其中一项功能就是为各科室的设备购置申请提供其分析评估及专业意见，以助管理层作出最合符部门利益的审批决定，这对有限资源得到合理运用无疑提供了一重保险及关卡的作用。

但本次的审计所得，发现这两个委员会未能充分发挥其应有作用。卫生局既然成立了这两个委员会，就应将其充分利用，善用各人的专业所长，以发挥其最大效用。但对于这些委员会的职责及义务，“评估及甄选委员会”虽已制订但没有充分地履行；“医院发展委员会”则尚未明确订定，因此出现了“可交”“可不交”的灰色地带，继而导致不少购置申请是跨越了委员会并没有听取意见，起不到严格监管的把关作用。

值得一提的是，卫生局在处理昂贵设备购置申请的安排上并不统一，在特级护理范畴中有一个“医院发展委员会”作谘询，但截至本署进行实地审计工作的时候，在一般卫生护理范畴上并没有相关的谘询架构，使到如 6.1.1 所提及的血液辐照仪的购置没有得到进一步的谘询，亦失去审慎研判的机会。

6.3 医疗设备之使用记录

6.3.1 审计发现

卫生局每年有医务统计报告，记录各个专科项目及各项医疗活动的诊治人次，而有关每一个医疗设备的使用情况，就由使用医疗设备的科室自行记录。根据访问的 24 个科室所提供的有关 2000 年至 2004 年所购置的 56 个医疗设备样本的使用资料（详细资料请参阅附件三），本署有以下发现：

- 当中 25 个设备样本（占总数的 44.64%）是没有确实的使用记录数据。设备所属科室应审计人员的要求，才翻查执行的手术数目、诊治病人的次数或入院记录等来推算出设备的使用情况。这 25 个设备样本的总金额为 13,078,603.72 澳门元，其中价值最高的是声波心动图器，金额为 1,050,000.00 澳门元，最低的是心脏及呼吸显示器，金额为 163,639.00 澳门元；
- 其余 31 个设备样本（占总数 55.36%），因设有以累计储存方式的内置测量计，或由于使用电脑系统来分析病情而可以提供使用数据。这 31 个有使用记录的设备之使用数据显示，当中 17 个是提供自设备收货日起至查询日止的总使用量；8 个是提供年平均使用量；6 个是提供了每天、每周或每年的使用量。这 31 个设备的总金额为 21,202,521.80 澳门元，价值最高的是体外冲击波碎石系统，金额为 3,214,723.00 澳门元，最低的是临床化学自动检验机，金额为 154,725.00 澳门元。

而在审阅卫生局购置文件的同时，发现部门会要求供应商提供设备的预计可使用年期。

6.3.2 审计意见

使用记录能准确记录设备在任何时刻的实际使用量，对设备的使用及性能评估有着重要的参考作用。管理层可凭借使用记录，充分掌握及监察每一设备的使用情况，并能从整体上对设备作出恰当的调度安排，如对使用次数较预期严重偏少的设备，可要求科室作出解释，并在保证医疗服务不受影响的同时，将有关使用次数不足的设备分配给其他科室，以让每一设备发挥最大的使用效益；亦可对一些较预期使用量偏高的设备作出及时的维修检查，以避免因使用不当而造成设备的损坏。可见善用使用记录，是一种客观而有效的管理方法，可保障医疗设备得到合理运用。

但是次审计发现，卫生局却并不重视设备的使用记录，在 56 个样本中，竟有 25 个（占总数的 44.64%）是不能提供使用记录的，只是有关科室应审计人员的要求，才翻查执行手术的次数或统计病人的数目等来推算同类设备估计之总使用量。而即使其他样本已具备条件可提供使用数据的，部门亦欠缺积极主动，对有关数据作出详尽之记录，因只有 6 个是合符使用记录的要求（能提供每天、每周或每年的使用量）。

对使用记录的重视程度不足，即使要求供应商提供设备的预计可使用年期，但没有使用记录作参照，亦难以发挥预计可使用年期的实际作用。

6.4 医疗设备之档案管理

6.4.1. 文件之保存

当本署在实地进行审查时，部门未能提供一个于 2000 年 12 月购入、价值为 600,000 澳门元的色层 / 谱分析仪的申请、采购及审批文件，只能提供其保养合同及维修记录。当时部门表示这是很久以前的文件，经遍寻仍不知去向，应是遗失了。但是在后来卫生局对本报告所披露的审计发现作全面回应时却指出，这些文件因放置于用以处理维修保养用的档案中，导致不能及时追查出所在，而不能提供。

6.4.2 财产清册之记录

6.4.2.1 设备摆放地点之记录

审计人员按部门提供的财产清册上所显示的设备放置地点到各科室核实时发现，清册上所记录的设备放置地点是原来申请购置的科室地点，但设备的现存位置却是最终提供服务的地点。具体情况如下：

| 财产名称 | 型号 | 资料表上的放置地点 | 实际存放地点 |
|----------|------------|----------------|----------|
| 心脏及呼吸显示器 | MAGLIFE C | 儿科及新生儿科 | 影像科磁力共振房 |
| 移动 X 光仪器 | BV ENDURA | 手术室 | 妇产科手术室 |
| 麻醉呼吸机 | CICERO EM | ANESTESIOLOGIA | 手术室 |
| 超短波手术抽吸机 | CUSA EXCEL | 外科一病房 | 手术室 |
| 电凝刀 | LIGASURE | 外科一病房 | 手术室 |
| 电凝刀 | LIGASURE | 妇科门诊 | 妇产科手术室 |

而在审计人员作上述实地审查前，负责清册记录的物资供应暨管理处属下的财产科曾于 2004 年暑假期间进行了一次财产全面盘点。

6.4.2.2 资产名称之记录

审计人员在实地审查时发现，有设备在清册上的登记名称与实际名称不相符（详情可见附件四）。具体情况如下：

- 登记的名称与实际设备是不相同的仪器，其功能亦不相同，如：
低温消毒炉与超声波清洗机、眼压计与眼底血管荧光造影机；
- 相同牌子、型号及金额的设备于同一科室出现两个中文不同，但葡文相同的名称：公共卫生化验所分别于 2003 年 1 月 7 日及 2003 年 12 月 16 日、同以价值 748,000 澳门元购入的两部 AGILENT

1100，其一称为光谱仪，另一则称为色层 / 谱分析仪；

- 同一牌子及型号的设备于不同科室有不同名称：消化导内窥镜科及支气管内窥镜科于2004年6月2日各购入一台OLYMPUS OER，均称为超声波清洗机，但耳鼻喉科门诊于2004年12月27日购入的OLYMPUS OER 却称为低温消毒炉。

有关设备所属科室之主任表示，登记于财产清册上之名称是错误的。而负责财产清册之物资供应暨管理处表示，清册上之记录基本上是按设备的用途归类，如超声波清洗机或低温消毒炉同属消毒仪器，清册上主名称是低温消毒炉而次名称是超声波清洗机，同时表示本身只是行政人员，不是专业医护人员，对于设备的学名不太熟悉。

6.4.3 审计意见

对档案进行妥善处理及准确记录，是一种有效的管理方法。透过有关档案，部门可即时了解设备的“来龙去脉”，如设备当初的购置情况、现存数量、摆放地点等，这不但对设备起到保障作用，亦有助管理层对设备作出客观的评估及监控，如分析现存数量是否有购置的需要；为设备购置零件的确实数量等，这些都是有利于资源得到合理的善用。

审计中发现，部门的档案管理并不理想。在文件保存方面，出现了异常的放置而不可以随时翻阅的个案，显然在文件保存上尚未形成系统而规范的程序；在档案记录方面，出现了记录的存放地点及设备名称与实际不符等之混乱情况，亦是财产管理及财产清册流于形式化的表现。

通过这次审计，正好印证了档案管理存在缺失的情况下，翻查文件或寻找设备，必会对工作带来更大的不便，也失去了档案管理的最根本效用。

6.5 医疗设备之保养维修

卫生局的医疗设备保养维修方式有两种：其一是自行保养维修，是由设施暨设备厅负责，其二是外判保养维修，是以签订合同的形式判给私人公司。

6.5.1 自行保养维修或外判保养维修之准则

对于如何决定自行或外判保养维修，部门没有成文指引定出明确的准则，而是以一个多年运作而得的共识来处理，并于年度之工作计划中建议需外判保养之设备项目。这种多年共识主要是先把设备分类成：(A)对部门运作及病人生命安全构成直接影响的非常重要的重点设备；(B)对部门运作及病人生命安全不构成直接影响的重点设备；(C)其他的非重点设备，对于(A)及(B)类采用定期预防性维修，而是否外判则取决于设备出现故障之机率与导致后果严重性、卫生局的技术能力、人力资源及用家之意见。对于(C)类则采取坏了再修之政策。

6.5.1.1 自行之定期保养维修

由设施暨设备厅提供的资料显示，现有的医疗设备总数目合共 10,500 个，需自行保养维修的为 10,016 个。而负责自行保养维修之设施暨设备厅共有 5 名工作人员，属工程师的两人，其中一人 5 天工作中有 4 天半是参与采购医疗设备，另一名则负责甄选及验收设备的工作。在现场查询时，该厅人员表示，基于人手关系，是不会为每部设备进行定期保养，只有当设施暨设备厅接到使用单位所填写的“设施或设备维修申请”时，才会进行跟进。若其本身不能维修或需作零件更换时，会进行开标程序予外判公司。

6.5.1.2 外判之定期保养维修

现场查询时，负责医疗设备的工程师表示，没有一份记录表来跟进外判公司所作的保养维修，而是以保养工作完成后才付款的方式进行监管，并

表示保养公司不会放弃赚取保养费的机会而不履行服务。

然而设施暨设备厅的书面资料则表示，现时的做法是要求外判公司在签订合约生效后的 15 天内提交保养计划表，然后在拟定保养日期前一周与用家和外判公司核实保养时间。

6.5.2 审计意见

医疗设备能否发挥其最大之使用效益，保养维修担当着一个重要作用，因定期进行维修保养，能对设备作出预防措施，及早发现其潜在毛病或更换零件，从而可确保设备的正常操作及延长其使用寿命，这既能保障医疗服务不受影响，亦能使设备得到充分运用。

因此卫生局应有一套完善的制度去监管保养维修的工作，但审计发现，部门在这方面的的工作却存在不足：部门并没有制订明文指引去确定外判保养的准则；在人力资源严重不足的实际情况下，导致设施暨设备厅虽承担保养之责，却难以全面履行职务；同时由于部门内部工作指引不明确，致使负责日常工作的人员与部门负责人的操作理念截然不同。

6.6 医疗设备报废之管理

现时卫生局对设备报废之处理程序，主要分为三个阶段，即报废的前（未报废）、中（已报废）及后（报废后）三个阶段。所谓前阶段是指医疗设备因各种原因而闲置停用，但未作报废申请；中阶段是指已申请报废但仍于处理中；后阶段是指已于报废手续并作后续处理。

6.6.1 停用设备之处理

审查 21 个报废文件显示，有 3 台临床化学自动检验机（2 台是于 1990 年购置，1 台是于 1991 年购置）的申请报废报告上注明：设备因损毁严重，已闲置停用长达 5 年以上、零件亦已停产不能维修、已没有地方安置等理由，最后于 2004 年 7 月 16 日予以报废。

审计人员在实地审核一台声波心动图器时，同时得悉该科室的病房内尚有另外两台同类仪器，但是以布覆盖着放在一旁。科室人员表示该两部仪器均已老化且不能操作，当在 2002 年 8 月 13 日购置了一部新仪器后已停止使用，长期闲置，最后于 2005 年 5 月 2 日入纸申请报废，并等待处理。亦表示即使新仪器出现故障，亦会向门诊借用同类型设备而不会使用这两部已老化之仪器。

6.6.2 已申请报废设备之处理

实地审查捐血中心的样本时，得悉中心内有部分已入纸报废很久的设备，仍停放在中心内。

具体情况如下：

| 设备名称 | 财产编号 | 购买日期 | 报废日期 | 现存地点 | 备注 |
|------------------------------------|---------------|------------|-----------|----------|-----------|
| Blood Units Refrigerate Centrifuge | 423337041929 | 1987 | 2004/5/5 | 走廊 | 已入纸申请报废两次 |
| Microplate Reader | 4233390820992 | 1991/12/20 | 2003/1/23 | 登记处物料储存室 | |
| Balance (精密天秤) | 4233380603041 | 1990/10/1 | 2004/2/13 | 登记处物料储存室 | |
| Commander | 4233400120997 | 1991/12/20 | 2004/2/13 | 登记处物料储存室 | |
| Cobrar Mira (生化机) | 4233400170946 | 1991/12/20 | 2003/1/6 | 登记处物料储存室 | |

物资供应暨管理处向审计人员表示，在未确定批准报销之前，设备须妥善保存在原来地点；即使报废了的设备，亦由于仓库空间问题，而会暂存于有关科室内。

物资供应暨管理处同时表示，由于上级认为报废物品是属于财政局的，因此需要时间与财政局进行磋商并待其处理。此外，由于物资供应暨管理处并没有机制向科室反映设备报废的进程，因此科室若想知道有关情况只能自行向物资供应暨管理处查询；再者，医疗设备的报废必需得到设施暨设备厅的同意，若设备没有损坏通常是不被接纳报废的。同时根据上级的最新指示，是不会将报废后的设备即时撤离科室，现正考虑将设备的有用部分转卖给废料收集商，并研究有关拍卖方面的法律问题。

6.6.3 报废后作备用零件设备之处理

根据报废样本显示，有 3 个样本在报废后的处理方案是作为备用零件的，物资供应暨管理处表示可以通过其财产管理系统查找到这些备用零件的安放位置，审计人员要求其提供这份存仓记录清单，但所收到的清单内容并不是报废后将作为备用零件的设备，而是其他的报废设备，包括批准报废时没有指明如何处理之医疗设备。物资供应暨管理处需要审计人员提供这 3 个样本的财产登记编号后，才能从财产管理系统中查找到这些设备的存放位置。

具体情况如下：

| 财产登记编号 | 财产中文名称 | 报废后之处理 | 安放地点 |
|------------------|--------|--------|---------------------|
| 7103240200012601 | 牙科椅 | 作备用零件 | 99022 待注销设备仓 函仔濠景 |
| 7103110600003814 | 血氧分析仪 | 作备用零件 | 99022 待注销设备仓 青州灾民中心 |
| 7103110600003235 | 血氧分析仪 | 作备用零件 | 99022 待注销设备仓 C2 仓 |

6.6.4 卫生局的跟进说明

卫生局在其书面跟进说明中指出，对于医疗设备，是需要设施暨设备厅的技术意见方可报废，所以程序较长，且据财政局指出，这些设备的二手市场不踊跃亦使回收时间较长；另外，若医疗设备在没有设施暨设备厅的技术意见下申请报废，往往由于理据不足而不被接纳，但部门亦已弃用且长期停放于科室内。

有部分较特殊的报废设备，需确保新购置设置稳定投入使用后，才可以按程序处理，包括谘询财政局意见等步骤，往往需要停放原部门内长达 2 年。

6.6.5 审计意见

任何设备都有使用期限，作为价值昂贵之医疗设备，即使已到使用之期限，亦有其剩余之使用价值，因其可用之零件仍可运用到其他设备上。所以为着资源的善用，部门应优化处理设备之报废程序，以发挥其最大的使用效益。

审查发现，在设备报废之处理程序的三个阶段中均存在可以改善的情况。

在报废的前中阶段，出现了时间延误的问题：设备停用三五年才申请报废；即使已申请报废的设备，停放二三年后仍位居原处。这不单止延误其发挥剩余价值之时间，亦因占用了有限的地方资源而会影响日常的工作环境。虽然部门表示，对报废的设备要有一定的处理程序，如设备的财产归属问题、部门之间的沟通问题，以及转卖有用部分的法律问题等。但既然延迟处理有着明显的弊端，部门就要从管理上寻找一个可行的解决办法，趁设备尚有剩余价值之时，从速处理，才可将其有用之零件运用到其他设备上，不然时间拖得越久，其可用之价值便越低。

而在报废的后期阶段，既已决定将报废设备作为备用零件的处理，就应有一个详细而准确的备用零件存仓记录清单。利用已有的资讯系统去记录必要的资料，应该被充份运用。

6.7 医疗设备之评估

6.7.1 审计发现

在审查 56 个样本中，发现卫生局现时并没有任何资料显示其有对购入后的设备作出分析评估。

而由部门所提供的资料显示，不论是自行或外判之保养维修，都要填写维修工作纸，工作纸上除了记录保养或维修的日期、时间、设备资料外，还会列出维修的原因、所进行的工作或所更换的零件等。而对这些保养维修的资料，部门现时主要是按日期顺序的方式来存放于文件夹内。

部门表示，根据其内部现行规定，并没有要求对于医疗设备作出评估，在人手缺乏的情况下，临床科室也没有专门对设备作出分析评估，当发现出现问题时，会填写工作纸，由有关部门协助跟进及维修。

6.7.2 审计意见

医疗设备价格昂贵，部门应设立一个评估机制，定期对设备作出分析评估，尤其是对维修资料的评估，除了是有助管理层掌握不同牌子设备的表现及作出更换设备或零件的决定外；亦有利于对设备整体使用期的成本及已进行维修工作的成本效益作出评估，并可作为日后购置同类设备的重要参考。

但部门现时对设备无论在使用中或后，都没有进行评估，只是按照设备维修的顺序日期保存有关资料，而即使这种方式亦只会给评估带来不便，当设备较多及维修次数较频密时，需逐张翻查某一设备之记录才能得知其状况，便显得费时失事了。其实部门若对这些资料作出系统的综合处理，如将有关资料输入电脑，是有助对设备进行评估的。

7. 综合评论及建议

7.1 综合评论

澳门卫生局负责澳门特别行政区卫生领域的工作，担负着致力确保澳门居民身体和生活健康的重责，其工作是否完善将直接影响到全澳市民的生命健康。而随着医疗及科技的日益发展，人们对医疗服务的要求和期望亦不断提高，医疗设备既在医疗服务中扮演着不容忽略的重要角色，其是否得到妥善的管理及运用亦受到市民的高度关注。

在是次的衡工量值式审计中，发现了部门对医疗设备的管理在总体上仍欠缺全面的管理机制及有效的监管措施，没有一套连贯协调及具前瞻性的管理策略，致使在购置设备的计划、委员会的监督，以及对设备管理等不同层面，都出现了如审计发现所述的管理欠周全、监管不足等问题，从而在总体削弱了医疗设备运用上的效率及效益。

完善的管理系统正如一个环环相扣的有机整体，系统内的每一环节会互为影响，相互制约，系统内任一环节出现问题，都会影响到整个系统发挥其最大的管理效益。

在申请购置医疗设备的阶段，缺乏具透明而协调的管理机制，导致出现了申请的部门根据传闻而作出购置计划，而审批部门亦没有根据实际的发展而作出购置批准，这不但不能配合部门整体发展的需要，造成对公帑的浪费，也不利于公共资源的有效分配。由于没有具整体性的协调机制，亦使得申请购置单位与采购部门互无默契，使到申请购置单位不能准确掌握取得设备的确实时间，而出现了相关设备不能适时发挥其应有效用的情况。

由于欠缺适当及有效的管理策略，没赋予相关权责以平衡有关谘询架构的设立，使担负谘询功能的委员会由于忙于本职工作而不能投入更多时间于委员会工作以发挥其专业作用，既不能起严格监管的把关效用，亦令委员会徒具点缀作用。

在设备购入后的管理阶段，欠缺制度化的管理模式。既没有明确规范及监察医疗设备的使用，亦没有对在管理环节中所出现的问题作出整体性的修正措施，而导致一系列的问题相继产生：医疗设备的使用记录不完备，甚至没有使用记录；档案遗失、财产清册之登记不完整及错误；没有订立明文工作指引，导致对外判或自行保养维修之选用尺度不一；没有考虑本身的资源，出现支援不足，未能对设备作出充分的定期保养；缺乏系统管理报废物资及回收再用或处理之规范，使到现存报废资源未能尽早发挥其剩余价值；亦没对医疗设备进行分析评估。

本署相信，若能进一步提高医疗设备的管理效率及效益，医疗服务素质亦能得到相应的提升，这不单是全澳市民的殷切期望，亦是卫生局致力达至的工作目标，诚如其在《二零零五年财政年度施政报告》中所述的：“刚取得的‘健康城市’的称号，激励我们为市民健康水平的提升作出更大的努力。”

7.2 建议

对于审计发现所得出的不足之处，现本署按照审计观点，就着如何从总体上完善医疗设备的管理，提出以下之建议：

- （一）部门应首先检讨现时对医疗设备所实行之管理制度，制订一套连贯协调并具前瞻性的管理机制，以确保资源得到充分运用；
- （二）部门应根据整体医疗发展的目标，订定具透明度的医疗设备的购置计划：
 - 加强与各单位的联系沟通，使各单位能作出配合部门总体发展需要的购置申请；
 - 对购置的申请，部门应先按照设备使用的缓急轻重及购置理据等，作出详细的成本效益及需求分析，然后定出审批的优先次序，以使公帑得到合理的分配运用。

(三) 应设立有效而专责的把关机制，为所有的医疗设备的购置申请进行评估及监管，以避免出现购置不当：

- 可发挥现存的“医院发展委员会”及“评估及甄选委员会”的谘询功能，平衡其权利与义务，使委员会成员能充分发挥其专业作用，务求令所有购置都能得到周详而合理的考量；

(四) 应制定制度化的资产管理模式，使设备能得到妥善之管理并发挥最大的使用效益：

- 清楚记录全卫生局医疗设备的详情，包括设备的名称、型号、成本、现存数量、放置地点、使用科室等，并定期核实、更新；
- 应明确规范对医疗设备需作出使用记录，并制订监察措施以改善医疗设备达至适当的使用量：
 - ◆ 根据使用记录，定期对有关设备的需求作出分析评估；
 - ◆ 就使用次数不足的设备编制报告及进行调查；
 - ◆ 采取适当措施改善设备的使用次数，如把使用次数不足的设备分配给其他有需要的科室等。
- 应明确制定自行或外判保养维修的管理规范：
 - ◆ 制定成文指引，确定外判保养维修之准则；
 - ◆ 对自行之保养维修，应制订定期检查的工作日程表；
 - ◆ 对外判之保养维修，应订定监管措施，主动跟进外判公司是否依期履行保养服务；
 - ◆ 收集并记录所有的维修资料，包括：维修的日期、设备发生故障的原因及时间、所更换的零件及已进行的维修工作等。

- 明确规范报废设备的管理及回收再用或处理的程序：
 - ◆ 对已入纸申请报废的设备，部门应制订一报废时间表，以尽早有效利用这些报废设备的剩余价值；
 - ◆ 应为备用零件制订专门的存仓记录，清楚记录设备报废的时间及存放地点；
 - ◆ 加快处理报废设备的程序，对完全没有使用价值的设备尽快弃掉或销毁，以免占用有限空间。

- 应根据使用及保养维修的资料，定期对设备进行分析评估，以确定其是否符合购置的目的及需求，并作为日后购置同类设备的参考。

8. 就卫生局回应之补充说明

(卫生局之回应见附件五)

根据现行的审计程序，本署在完成审计搜证及核查的工作后，都会把有关的审计发现连同初步的分析意见，送交审计对象参考，并通过部门间领导层的工作会议，确认审计证据、交换对审计意见的观点。本署审计人员于这些工作会议之后，对得到的新的资料进行分析，亦会研究审计对象提供的观点。在完成了必要的修订后，便确定最终的审计报告文本。最后，本署按照第 11/1999 号法律第十二条三款的规定，把审计报告送交审计对象，要求于 15 个工作日内送回书面意见，并以附件形式刊于审计报告内。

上述审计程序之目的是希望通过不同的层面，在审计过程中反复核证不同渠道取得的证据，同时给予审计对象解释说明的机会。

审计报告的最后结论当然是以审计人员的分析判定为基础。由于不同的立足点，对同一事件极有可能出现很不相同的意见，亦因如此，本署必定保障审计对象于审计报告中有阐明其意见的权利。

在本审计报告的附件五里，本署刊载了卫生局对报告的书面回应（简称“回应”）。基于篇幅关系，该回应中所另外附加的超过 90 页的数据资料，将不会在印刷本的报告中出现，但本署已把该等文件数码化处理，存放在本署网页中有关报告的 PDF 版上。

就卫生局对是项审计报告之回应，本署有以下几点说明：

1. 根据法律赋予的职能，审计署是对公共行政部门在实现既定的政策过程中，其具体工作所表现出的效率、效益及节省程度作出审计监督，因此所有涉及政策的制定都不是本署审计的范畴。亦因如此，在这项对卫生局于医疗设备管理不同方面的审计工作中，本署是尊重卫生局“以人为本、生命无价”的卫生政策，也从没有

作出任何评论。但本署同时认为，从行政管理的角度去探讨在达成既定政策的过程中，如何更好地使用公帑，如何产生更大的效益，与“治病救人”的目标并没有矛盾冲突。相反，一个旁观者的客观分析，往往可以令当局者发现不足和漏洞，当加以改善后必定能促进其达成既定政策目标的效果。

2. 在“回应”的第 7.1 点中，卫生局把本署的审计标准与“国际认可标准 ISO/9011:2002 系统”作比较，并认为本署没有预先通知标准是有欠公允。为此，本署亦简单介绍这两个截然不同的工作。

根据资料介绍，ISO 9000 系列品质管理体系标准系列是由国际标准化组织 (ISO) 开发，并于 1987 年推出的一个品质管理体系标准，主要是用于建立、记录及维持一个高效率的管理体系，以展示企业组织对品质的承诺及满足客户要求的能力。为了取得认证，组织会按照标准的要求运作一段时间，然后向认可机构提出认证申请，并向认证机构提交文件进行审查，及接受认证机构之现场审核，当一一通过有关程序并达到要求后，就获颁发认证证书，而在证书有效期内每年仍要接受认证机构至少一次的监督审核。明显地，这是一个关于预先设定之操作规范的执行效果的评核验证，因此，必须要确实理解既定之准则，并如实地执行。

衡工量值式审计是一项事后的审查项目，审计署会在有关的公共部门按法律赋予的职权，根据法律规范执行职务后，以效率、效益及节省程度等善用公帑之原则，去审核部门在实现政策方针的过程中之表现。换言之，并不会预先设定一个标准让审计对象依循执行，而是通过事后的检查，找出不足，作为完善机制的基础依据。

基于出发点及目标的不同，勉强把两者混为一谈是不恰当的。

3. “回应”的第 7.3 点指出“审计报告亦有多处前后矛盾及不当的批评”，第 7.3.1 点及第 7.3.2 点指在报告中的抽样个案中，在医疗设备的购置情况汇报表中，2004 年

未交“评估及甄选委员会”提意见的个案是零，亦没有数据证明 2004 年有任何个案没有交“医院发展委员会”谘询。

首先，审计报告已经指出，这只是一个抽样的样本结果，没有个案出现并不是表示不存在，因为没有被选中的机会是存在的。正如本署多次在不同的审计报告中指出，由于抽样并非全面检查，所以有关结果将存在着偏差。为此本署亦一再强调，潜在而未能指出的管理风险只能通过部门不断优化本身的内部管理系统予以克服。

其次，在审计报告第 16 页至第 18 页多次提及的“部门表示……”，是在于说明这些资料都是审计人员进行实地审计时，由有关部门的负责人提供的，经过反复核查成为审计证据。明显地，审计证据足可体现出有关委员会工作上的局限性。

4. 在“回应”的第 7.3.3 点中，卫生局并不否认事实的存在，只是认为是偶然而且是合理的，这应是观点层次不同出现的落差，作为审计意见，本署是应该对潜在风险作出提醒，以防患于未然。
5. 在“回应”的第 7.3.4 点中，卫生局认为本报告作出“应制定制度化的资产管理模式，使设备能得到妥善之管理并发挥最大的使用效益”的建议是过时的，原因是他们已引入适当的管理系统软件。需知道，工具是可以协助管理，但管理最终能否达到成效，人才是决定的因素。审计人员通过详细的审查实证，发现了在“制度化及规范化”的管理要素上的确存在可改善的地方。而这些在审计报告指出的管理上的不足之处，极可能是卫生局的管理人员已沿习多年的工作习惯和理念所致，并不是采用一套电脑软件就可以得到改善。
6. “回应”的第 7.3.5 点及第 7.4.1 点都是不认同本署对卫生局购置设备的程序及时间所提出的审计意见。

作为“购置医疗设备欠缺周详计划”之审计意见，是基于审计报告分析了“血液辐照仪”及“眼底萤光造影机及急救车”两个个案而作出的，目的在于指出若在作出购置申请前能有更好的沟通，能更全面考虑的话，结果应该是更佳的，必然亦会大大提高效率。

而作为“购置设备时间过长”之审计意见，则是指在开始了购置申请程序后的执行时间的长短。我们同意不同的设备，尤以尖端仪器所需的分析谘询时间更长，但是我们仍然认为，既然是根据科室的需要而作出购买申请，在有关申请作出后超过两年仍未取得相关仪器，应该检讨现有的采购步骤是否有完善的地方，以确保特区广大市民可以适时地得到最好的医疗保障。

本署对每年购置为数不少的医疗设备，只能作抽样审查，但对于已出现的现象是必须提出的，以起警惕的作用。

7. 在“回应”的第 7.4.2 点、第 7.4.3 点及第 7.4.4 点中，卫生局均表达了不同意本署所分析的观点。然而当本署人员再次分析报告“6.6 医疗设备报废之管理”的事实时，我们仍然认为，对于医疗仪器的报废、备用等决定，有关人员从专业角度提供意见是必然的，但改善管理程序亦必将使这些公共资源得到更有效的使用。
8. “回应”的第 7.6 点及第 7.7 点，本署认为这些评论已偏离回应审计报告的原意。本署强调，根据法律所赋予的职权，审计署是有权及必须就公帑的使用实施审计监督，对于在审计过程中发现的任何不善用公共资源的情况，应以“审计报告”形式予以报告。
9. “回应”的第 7.8 点，指责本署在进行这个审计项目时剥夺了卫生局回应的机会。为此，本署必须作出澄清，以正视听。

这个审计项目，在 2004 年年底立项，于 2005 年年初开始进行资料搜集，到“审计报告”最终完成定稿，历时接近两年。然而，众所周知，在 2005 年末至

2006 年 10 月，本署除了完成年度政府帐目审计外，还把最大的人力资源投放到有关“第四届东亚运动会”的系列审计工作中。所以在完成对卫生局医疗设备购置、使用、保养维修及报废等各方面的资料收集及核实后，根据缓急次序而押后了报告的撰写工作。本署在本年 3 月 6 日完成初步审计结果后，立即知会卫生局领导并要求就具体的审计发现召开工作会议交换意见。会议于 3 月 23 日进行，但在会议将要结束时，当卫生局领导察觉本署要正式公布审计报告后，表示要重新整理并提供更多补充资料。4 月 21 日，本署收到卫生局称为对审计报告的“第一次回应”，但是当时这一项审计正在双方澄清和讨论审计发现及其相关意见的阶段，本署并没有要求任何回应。后来本署在分析了卫生局提供的所有资料后完成了审计报告的最终版本，在 9 月 18 日寄送卫生局，并按照法律程序要求卫生局正式对审计报告的发表书面回应。

在 10 月 16 日收到卫生局送交的回应，其中包括一份长达 61 页，以标准字型及行距打印的文件——“对审计署报告的回应(第二次)”及一个厚达 6 厘米的附加文件匣。这份回应的内容用了大量的篇幅，并以辩论的形式，反复述及对本署审计搜证及分析方法的不同观点，连篇累牍地表述自我评价良好，而且提交了大量重复的数据资料。由于这些资料已经偏离了回应审计报告中审计发现和审计意见的目的，本署于 10 月 20 日要求卫生局考虑发表审计报告的实际情况，对回应作出修订。最后，本署于 11 月 10 日收到已经刊载于本报告附件的“对审计署报告的回应（第二次）修订版”。由于这份回应包括了一个超过 90 页的数据资料，所以并没有在印刷版本上一并发表，而是把这些资料进行数码处理，载于本署网页内的电子报告文本上，以供参考。

数年的工作实践，使我们深深认识到，要得到公共部门理解审计工作，尚且需要多年工作才初见成效，而要公共部门认同和接纳公共审计文化，的确是一件任重而道远的工作。然而，审计署必将继续履行法律赋予的职责，努力不懈地监督公帑的有效善用。

附件

2000 至 2004 年购置的 56 个^(註)医疗设备样本所需之时间

| 设备名称 | 金额 (澳门元) | 申请购置之科室 |
|-----------------------|----------------------|--|
| 超过 4 年 | | |
| 血液辐照仪 | 1,078,200.00 | 捐血中心 CENTRO DE TRANSFUSOES DE SANGUE |
| 超声波扫瞄仪 | 1,063,440.00 | 泌尿科日间诊疗室 |
| 体外冲击波碎石系统 | 3,214,723.00 | 泌尿科日间诊疗室 |
| 3 个 | 5,356,363.00 | |
| 超过 3 年 | | |
| 眼底血管荧光造影机 | 699,357.00 | 眼科门诊 |
| 1 个 | 699,357.00 | |
| 2 ~ 3 年 | | |
| X 光片显示机 | 636,385.00 | 影像科 SERVICO DE RADIOLOGIA |
| 低温消毒炉 | 1,450,000.00 | 灭菌科 |
| 初生婴儿恒温箱 | 610,009.00 | 儿科及初生婴儿科 UNIDADE DE PEDIATRIA /NEONATOLOGIA |
| 移动 X 光仪器 | 974,900.00 | 手术室 |
| 细胞计算器 | 915,075.00 | 血液化验室 |
| 5 个 | 4,586,369.00 | |
| 2 年或以上之总数: 9 个 | 10,642,089.00 | |
| 1 年半 ~ 少于 2 年 | | |
| 一般腹腔声波检查器 | 650,000.00 | 急诊部 SERVICO URGENCIA AREA ESPECIAL |
| 内窥镜影像仪器 | 165,302.00 | 消化导内窥镜科 ENDOSCOPIA DIGESTIVA |
| 内窥镜影像仪器 | 823,451.00 | 手术室 |
| 心脏及呼吸显示器 | 207,754.00 | 儿科及初生婴儿科 UNIDADE DE PEDIATRIA/NEONATOLOGIA |
| 手术灯 | 1,021,000.00 | 手术室 |

(註) 参阅本报告第 21 页第 6.4.1 段, 有关样本之仪器不列入本表内。

| 设备名称 | 金额 (澳门元) | 申请购置之科室 |
|----------------------|---------------------|--|
| 细菌鉴定敏感测试仪器 | 330,000.00 | 临床病理科 SERVICO DE PATOLOGIA CLINICA |
| 电凝刀 | 240,274.34 | 外科一 (病房) |
| 数码 X 光仪器装置 | 3,000,000.00 | 肺结核防治中心 CTB |
| 声波心动图器 | 734,800.00 | 儿科 PEDIATRIA |
| 9 个 | 7,172,581.34 | |
| 1 年 ~ 少于 1 年半 | | |
| 红外线分光光度计 | 541,782.50 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA |
| 色层 / 谱分析仪 | 748,000.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA |
| 色层 / 谱分析仪 | 256,000.00 | 血液化验室 |
| 色层 / 谱分析仪 | 748,000.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA |
| 色层 / 谱分析仪 | 737,520.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA |
| 血氧分析仪 | 288,960.00 | 血液透析科 (日间医院) |
| 血液透析显示器 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 麻醉呼吸机 | 501,187.00 | 妇产科手术室 BLOCO DE OBSTETRICIA E GINECOLOGIA |
| 麻醉呼吸机 | 787,400.00 | 手术室 |
| 麻醉呼吸机 | 787,400.00 | 手术室 |
| 超声波清洗机 | 301,252.00 | 消化导内窥镜科 ENDOSCOPIA DIGESTIVA |
| 临床化学自动检验机 | 154,725.00 | 临床病理科 SERVICO DE PATOLOGIA CLINICA |
| 18 个 | 7,007,226.50 | |
| 少过 1 年 | | |
| 一般腹腔声波检查器 | 610,442.00 | 影像科 SERVICO DE RADIOLOGIA |
| 内窥镜影像仪器 | 450,333.50 | 消化导内窥镜科 ENDOSCOPIA DIGESTIVA |
| 心脏及呼吸显示器 | 163,639.00 | 急诊部 SERVICO URGENCIA AREA ESPECIAL |

| 设备名称 | 金额 (澳门元) | 申请购置之科室 |
|-------------|---------------------|--------------------------------------|
| 色层 / 谱分析仪 | 579,100.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA |
| 血氧分析仪 | 288,820.00 | 急诊部 SERVICO URGENCIA AREA ESPECIAL |
| 血液透析显示器 | 245,980.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 245,980.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 血液透析显示器 | 245,980.00 | 血液透析科 HEMODIALISE |
| 超声波清洗机 | 300,485.00 | 耳鼻喉科门诊 |
| 放射线仪器装置 | 673,253.80 | 影像科 SERVICO DE RADIOLOGIA |
| 初生婴儿恒温箱 | 186,300.00 | 儿科 PEDIATRIA |
| 初生婴儿恒温箱 | 186,300.00 | 儿科 PEDIATRIA |
| 妇产科声波检查器 | 938,975.50 | 妇科 OBSTETRICIA 2 |
| 细胞流式仪 | 745,000.00 | 捐血中心 CENTRO DE TRANSFUSOES DE SANGUE |
| 麻醉呼吸机 | 590,018.00 | 麻醉科 ANESTESIOLOGIA |
| 超短波手术抽吸机 | 825,000.00 | 外科一 UNIDADE DE CIRURGIA 1 |
| 超声波清洗机 | 301,252.00 | 支气管内窥镜 |
| 电凝刀 | 232,369.88 | 妇科门诊 |
| 声波心动图器 | 1,050,000.00 | 心脏科/冠心病深切治疗 CARDIOLOGIA - U.C.I.C. |
| 19 个 | 8,859,228.68 | |

“评估及甄选委员会”及“医院发展委员会”

卫生局设立多个委员会，根据部门所提供之资料，其中具有监督设备购置功能的，主要有“评估及甄选委员会”及“医院发展委员会”

一) “评估及甄选委员会”（有关其成立之原因及职能等之建议书，可参阅由部门所提供之资料——附件 A 部份）

“评估及甄选委员会”是由医生委员会及护士委员会的成员参与，其职责为各科室购置医疗设备的申请提出分析意见，并对各宗有意竞投供应医疗设备的标书提供甄选意见。

在 2000 年以前，甄选委员会由设施暨设备厅、物资供应暨管理处及申请单位主管组成。由于设施暨设备厅及物资供应暨管理处的性质是执行行政及技术方面，对甄选医疗设备方面的工作较困难，因此，在 2000 年，建议由 11 个不同范畴的人员组别，包括医生委员会、护士委员会、设施暨设备厅、物资供应暨管理处、组织暨资讯处、采购组等组成了多个常任“评估及甄选委员会”，其中两个负责医疗设备的购置。欲购置设备的科室先向其所属主管单位申请，经同意后把申请文件提交到物资供应暨管理处，物资供应暨管理处将申请送交予各“评估及甄选委员会”给意见。但是当“评估及甄选委员会”发现申请资料中之解释不足并向申请科室了解商议时，由于所属主管单位已经作出批准，科室多不理睬，使“评估及甄选委员会”未能发挥其预期作用。为此部门在 2000 年底重新规范购置程序：由申请购置医疗设备的科室提交申请文件，所属副局长接获申请后，需送物资供应暨管理处及各相关“评估及甄选委员会”进行意见分析，由所属副局长作出批准，再呈局长作出批示，才进行甄选程序及采购工作。在 2001 年底部门更强化了“评估及甄选委员会”的职能，包括：申请单位所填报的资料不足时，可要求其作进一步解释或进行查证；可对申请作出同意、反对或调配的建议；在甄选

过程中可听取申请单位、专业人员或“医院发展委员会”的意见后才作甄选建议。

而经由“医院发展委员会”听取意见的有可能不经“评估及甄选委员会”，但一般情况下是先将申请交常任“评估及甄选委员会”，“评估及甄选委员会”认为有需要便交“医院发展委员会”，“医院发展委员会”同意购买才进行其他的采购程序。

二) “医院发展委员会”（部门未能提供有关之文件资料）

卫生局于回归后，内部部门建议组成委员会，去研究医院的发展方向。因此于 2000 年成立“医院发展委员会”，委员会的成员包括卫生局各主要部门的主管，而主管会提供属本身范畴而有助评估申请的资料。委员会的主要职责为涉及医院发展项目的工作进行意见谘询，而对于医院所购置的、价值为 500,000 澳门元或以上的医疗设备，“评估及甄选委员会”必须交由“医院发展委员会”提出意见。“医院发展委员会”举行不定期会议，以讨论医院发展方面的工作。而对于医疗设备购置的申请，委员会会根据医院本身每月的医务报告的统计数字、科室提供的病人数字、预计将来的使用数据、现存设备的数目等来评估申请的需求。

“医院发展委员会”只是对涉及医院方面的申请进行谘询，对于卫生局一般卫生护理（卫生中心及捐血中心）方面的医疗设备的购置申请，并没有明文规定也要交由“医院发展委员会”听取意见或由一个类似性质的组织作把关，因此卫生局一般卫生护理方面的医疗设备的购置，不论其申请的价值多少，只需由所属副局长同意便可以。但若所属副局长认为有需要，亦可提交“医院发展委员会”进行审议或要求成立临时委员会听取意见。

附件三

2000 至 2004 年购置的 56 个医疗设备样本之使用资料

| 财产中文名称 | 收货日期 | 财产价格 (澳门币) | 科室 | 科室回应是否有使用统计 | 科室提供之使用数据 |
|------------|------------|---------------|--|------------------------------|--|
| 没确实使用数据之设备 | | | | | |
| 内窥镜影像仪器 | 2004/12/14 | 823,451.00 | 手术室 | 按手术数目估算 | 平均每日都使用 |
| 麻醉呼吸机 | 2003/06/07 | 787,400.00 | 手术室 | 按手术数目估算 | 平均每日都使用 |
| 麻醉呼吸机 | 2003/06/07 | 787,400.00 | 手术室 | 按手术数目估算 | 平均每日都使用 |
| 手术灯 | 2004/12/31 | 1,021,000.00 | 手术室 | 装在手术室内, 日日有手术都用 | 平均每日都使用 |
| 移动 X 光仪器 | 2004/09/16 | 974,900.00 | 手术室 | 按手术数目估算 | 平均每日都使用 |
| 麻醉呼吸机 | 2000/04/24 | 501,187.00 | 妇产科手术室 BLOCO DE OBSTETRICIA E GINECOLOGIA | 按每宗手术估计 | 科室并没有实际统计每台麻醉机的使用天数, 粗略估计麻醉机每年使用的天数约为 313 天。 |
| 麻醉呼吸机 | 2003/05/14 | 590,018.00 | 麻醉科 ANESTESIOLOGIA | 估计出来 (实际上供应商可以查到探氧的钟数来决定其寿命) | 科室并没有实际统计每台麻醉机的使用天数, 粗略估计麻醉机每年使用的天数约为 339 天。 |
| 血氧分析仪 | 2003/06/09 | 288,820.00 | 急诊部 SERVICO URGENCIA AREA ESPECIAL | 没有 | 自购置后, 存放在观察室内, 供急诊及留观之病人使用, 使用率高。 |
| 一般腹腔声波检查器 | 2001/11/30 | 650,000.00 | 急诊部 SERVICO DE URGENCIA | 没有 | 此仪器现存放于部门工作区内, 供需要之急诊病患使用, 因需配合熟练技术人员才能使用, 故使用率不高; 自 05 年 3 月下旬至今, 每天门诊开放时间内被妇产科门诊借用。 |
| 心脏及呼吸显示器 | 2001/12/31 | 163,639.00 | 急诊部 SERVICO DE URGENCIA | 没有 | 有关仪器于本年三月份开始用于临床, 在放置于观察室, 已提供予合适指征病人使用。通常在病人插管呼吸及在观察室延长观察时使用, 已使用一例个案。 |
| 超短波手术抽吸机 | 2003/12/30 | 825,000.00 | 外科一 UNIDADE DE CIRURGIA 1 | 按手术统计推算 | 每年大约 60 次 |
| 电凝刀 | 2004/07/30 | 240,274.34 | 外科一 (病房) | 按手术统计推算 | 每年大约 400 次 |
| 电凝刀 | 2004/07/30 | 232,369.88 | 妇科门诊 | 没有 | 每次手术均使用上述器材。 |
| 心脏及呼吸显示器 | 2001/12/31 | 207,754.00 | 儿科及初生婴儿科 UNIDADE DE PEDIATRIA/NEONATOLOGIA | 按病人出入院记录估计 | 此仪器为 MR 房专用 MONITOR, 根据病人出入院记录, 估计 2002 年使用人数 10 人, 2003 年 20 人, 2004 年 14 人, 每次使用约为 1-2 小时。 |
| 初生婴儿恒温箱 | 2003/12/31 | 610,009.00 | 儿科及初生婴儿科 UNIDADE DE | 根据护士提供之数据估计 | 为装有呼吸机之转运温箱, 2004 年 6 月曾使用一次, 送 |

| 财产中文名称 | 收货日期 | 财产价格 (澳门币) | 科室 | 科室回应是否有使用统计 | 科室提供之使用数据 |
|-----------|------------|---------------|---------------------------------------|--------------|--|
| | | | PEDIATRIA/NEONATOLOGIA | | 病人往香港, 使用约 6-8 小时。 |
| 初生婴儿恒温箱 | 2004/12/30 | 186,300.00 | 儿科 PEDIATRIA | 根据护士提供之数据估计 | 收货时, 塑胶外罩损坏, 供应商于 2 周前才更换并收妥, 未正式使用。(注:正式收货日期 30/04/2005) |
| 初生婴儿恒温箱 | 2004/12/30 | 186,300.00 | 儿科 PEDIATRIA | 根据护士提供之数据估计 | 除清洁消毒时间外, 长时间开动, STAND BY, 估计 2/3 时, 约 80 天, 有婴儿入住。(从 05 年 1 月 1 日起计)。 |
| 声波心动图器 | 2002/08/09 | 734,800.00 | 儿科 PEDIATRIA | 根据护士提供之数据估计 | 超声波扫描机由 2002 年 11 月尾开始使用, 在 2003 年心脏扫描一共 278 人次, 在 2004 年心脏扫描共 424 人次, 头颅前位扫描在 2003 年共有 24 人次, 2004 年为 30 人次。 |
| 声波心动图器 | 2002/08/13 | 1,050,000.00 | 心脏科/冠心病深切治疗 CARDIOLOGIA - U.C.I.C. | 按病人入院数目估计 | 该科并无详细之使用记录, 作为心脏科之常规检查方法之一, 基本上每位入院病人均于入院期间接受 1-2 次该项检查; 而值班医生亦会为当日由急症室・深切治疗部及其他病房转介至心脏科会诊有需要之病人进行该项检查。根据 2004 年心脏科之入住病人人数, 再加上平均每日为其他病房之病人检查, 粗略估计该仪器于 2004 年之使用之数约为 1400 次。 |
| 内窥镜影像仪器 | 2002/12/06 | 165,302.00 | 消化导内窥镜科 ENDOSCOPIA DIGESTIVA | 按病人记录计算 | 预算一年使用量约 3900 次。预算 2005 年之使用量约 800 次(常规肠镜使用量)(注:以上型号之光源机于 2004 年度之使用量为 2,525 次作胃镜检查之用)。 |
| 内窥镜影像仪器 | 2004/12/31 | 450,333.50 | 消化导内窥镜科 ENDOSCOPIA DIGESTIVA | 按病人记录计算 | 预算 2005 年之使用量约 2,500 次(常规胃镜使用量)。 |
| 超声波清洗机 | 2004/06/02 | 301,252.00 | 消化导内窥镜科 ENDOSCOPIA DIGESTIVA | 按病人记录计算 | 预算一年使用量约 1900 次。预算 2005 年之使用量约 2,800 次(注:以上型号之超声波清洗镜是配合消毒清洗胃镜之用,而 2004 年度之胃镜检查为 2,525 次)。 |
| 超声波清洗机 | 2004/12/27 | 300,485.00 | 耳鼻喉科门诊 | 没有 | 今年 1 月初开始运用, 每星期(假日除外)大概 40-50 次。 |
| 超声波清洗机 | 2004/06/02 | 301,252.00 | 支气管内窥镜 | 没有 | 该仪器主要用于清洗支气管镜。该科每年作支气管镜检查人数在 420 至 500 例左右, 该仪器每年使用量在 500 至 550 次。 |
| 眼底血管荧光造影机 | 2004/12/14 | 699,357.00 | 眼科门诊 | 将来可根据病人病历做记录 | 眼科眼底白管荧光造影机,因缺乏成人急救车等急救器材而未能应用,因在购买该机前 |

| 财产中文名称 | 收货日期 | 财产价格 (澳门币) | 科室 | 科室回应是否有使用统计 | 科室提供之使用数据 |
|-------------------------|------------|---------------|----------------------------------|-------------|---|
| | | | | | 已作相关申请,因不同审批过程,不能同时进行采购工作,目前已进行相关采购程序。 (注: 有关急救车之申请为本年 2005/03/07) |
| 25 个 | | 13,078,603.72 | | | |
| 能提供使用数据之设备 | | | | | |
| 1) 提供自收货日起至查询日止之总使用量之设备 | | | | | |
| X 光片显示机 | 2002/11/12 | 636,385.00 | 影像科/放射科 SERVICO DE RADIOLOGIA | 有 | 查 2002/11/12-2005/04/18 期间的印片量为 45862 张(数据出自机内的记录) |
| 放射线仪器装置 | 2002/08/21 | 673,253.80 | 影像科/放射科 SERVICO DE RADIOLOGIA | 有 | 查 2002/08/21-2005/04/17 期间进行了 3326 次检查(数据出自电脑部的检查项目统计, 凡检查项目会用到 Phase Array 部份都计算在内) |
| 一般腹腔声波检查器 | 2003/09/10 | 610,442.00 | 影像科/放射科 SERVICO DE RADIOLOGIA | 有 | 查 2003/09/10-2005/04/17 期间进行了 12626 次检查(数据出自电脑部的检查项目统计, 超声检查项目登记, 均汇入 GE Logic-5 用量统计, 除 Dr. Coelho 外)。 |
| 色层/谱分析仪 | 2000/12/18 | 600,000.00 | 血液化验室 | 有 | 从 2000 年 12 月, 约 5000 TESTS |
| 色层/谱分析仪 | 2001/05/23 | 256,000.00 | 血液化验室 | 有 | 从 2001 年 9 月, 约 52 TESTS (不包括 control) |
| 细胞计算器 | 2003/11/21 | 915,075.00 | 血液化验室 | 有 | 从 2004 年 4 月, 约 63728 |
| 血氧分析仪 | 2004/12/30 | 288,960.00 | 血液透析科(日间医院) | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 767 小时 |
| 血液透析显示器 | 2002/09/02 | 245,980.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 8032 小时 |
| 血液透析显示器 | 2002/09/02 | 245,980.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 8438 小时 |
| 血液透析显示器 | 2002/09/02 | 245,980.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 8769 小时 |
| 血液透析显示器 | 2004/04/16 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 3252 小时 |
| 血液透析显示器 | 2004/04/16 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 2554 小时 |
| 血液透析显示器 | 2004/04/16 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 1148 小时 |
| 血液透析显示器 | 2004/04/16 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 2742 小时 |
| 血液透析显示器 | 2004/04/16 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 2826 小时 |
| 血液透析显示器 | 2004/04/16 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 2663 小时 |
| 血液透析显示器 | 2004/04/16 | 165,000.00 | 血液透析科 HEMODIALISE | 有 | 至 2005 年 4 月 19 日共使用之时数: 1378 小时 |
| 17 个 | | 5,873,055.80 | | | |

| 财产中文名称 | 收货日期 | 财产价格 (澳门币) | 科室 | 科室回应是否有使用统计 | 科室提供之使用数据 |
|---------------------------|------------|---------------------|---|-------------|---|
| 2)提供年平均使用量之设备 | | | | | |
| 色层/谱分析仪 | 2003/01/07 | 748,000.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA | 有 | 每年使用次数: 800 |
| 色层/谱分析仪 | 2003/12/16 | 748,000.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA | 有 | 每年使用次数: 700 |
| 色层/谱分析仪 | 2003/12/16 | 737,520.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA | 有 | 每年使用次数: 400 |
| 色层/谱分析仪 | 2002/01/08 | 579,100.00 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA | 有 | 每年使用次数: 3300 |
| 红外线分光光度计 | 2004/05/25 | 541,782.50 | 公共卫生化验所 LABORATORIO DE SAUDE PUBLICA | 有 | 每年使用次数: 300 |
| 细胞流式仪 | 2001/12/21 | 745,000.00 | 捐血中心 CENTRO DE TRANSFUSOES DE SANGUE | 有 | 年使用量为 156 次。 |
| 血液辐照仪 | 2004/02/27 | 1,078,200.00 | 捐血中心 CENTRO DE TRANSFUSOES DE SANGUE | 有 | 年使用量:50 个血液/血液成份单位, 预计使用量将逐渐增加。 |
| 超声波扫瞄仪 | 2004/07/02 | 1,063,440.00 | 泌尿科日间诊疗室 | 有 | 使用 3 次 |
| 8 个 | | 6,241,042.50 | | | |
| 3)提供每天、每周或每年使用量之设备 | | | | | |
| 体外冲击波碎石系统 | 2004/07/02 | 3,214,723.00 | 泌尿科日间诊疗室 | 有 | 由 2005 年 2 月 15 日试用至 2005 年 4 月 20 日为止,每周两次,每次 2 至 4 人,共 45 人次。 |
| 数码 X 光仪器装置 | 2003/06/18 | 3,000,000.00 | 肺结核防治中心 CTB | 有 | 检查总数(人次): 2003 年 14535, 每月平均 1211.3 人次; 2004 年 17161, 年月平均 1430.1 人次 |
| 细菌鉴定敏感测试仪器 | 2000/10/27 | 330,000.00 | 临床病理科 SERVICO DE PATOLOGIA CLINICA | 有 | 仪器每天均需使用, 在工作天, 每日接收约四十多项测试, 基于仪器的工作性质不同, 仪器最快速的测试需三至四小时。 |
| 临床化学自动检验机 | 2002/10/09 | 154,725.00 | 临床病理科 SERVICO DE PATOLOGIA CLINICA | 有 | 仪器每天均需使用, 在工作天, 每日接收约 250 个样本, 在非工作天, 每天约接收二十多个样本, 基于仪器的工作性质不同, 仪器处理每个样本的时间少于十分钟。 |
| 妇产科声波检查器 | 2000/09/28 | 938,975.50 | 妇科 OBSTETRICA 2 | 有 | 此素描机使用率甚高,每周平均 80-90 人次,已使用次数约 16320 以上。 |

| 财产中文名称 | 收货日期 | 财产价格 (澳门币) | 科室 | 科室回应是否有使用统计 | 科室提供之使用数据 |
|---------|------------|---------------|-----|-------------|--|
| 低温消毒炉 | 2004/11/05 | 1,450,000.00 | 灭菌科 | 有 | 由 2004 年 11 月至 2005 年 3 月之统计 (每月使用量): 2400L, 2400L, 5000L, 1800L, 4400L |
| 6 个 | | 9,088,423.50 | | | |
| 总数:31 个 | | 21,202,521.80 | | | |

样本之登记名称与实际名称不相符的总体情况

| 财产清册编号 | 财产登记名称 | 实际财产名称 | 牌子型号 | 科室名称 |
|------------------|---|---|---------------------|---------|
| 7103090200108372 | 分光光度计 Espectofotometro | 红外线分光光度计 | NICOLET | 公共卫生化验所 |
| 7103090300100569 | 光谱仪 Cromatografo | 色层/谱分析仪 Cromatografo | AGILENT 1100 | 公共卫生化验所 |
| 7103090300041150 | 色层/谱分析仪 Cromatografo | Aggregometre (plaetes function analyses) | HELENA 1472 | 血液化验室 |
| 7203030900110842 | 低温消毒炉 Autoclave para esterilizacao a baixa temperatura | 超声波清洗机 Maquina de lavar por ultra-sons | OLYMPUS OER | 耳鼻喉科门诊 |
| 7103120400040962 | 空气微生物测量器 Equipamento deter. Micro organ. no ar | 细菌鉴定敏感测试仪器 Equipamento automatico para identificacao microbiologica | BIOMERIEUX VITEK | 临床病理科 |
| 7103230200110709 | 眼压计 Tonometro | 眼底血管荧光造影机 Fluorescein Audiography | TOPCON TRC-50IX | 眼科门诊 |
| 7103100100051717 | 细胞计算器 Contador de Celulas | 流式细胞仪 Flow Cytometer | BECKMAN COULTER | 捐血中心 |

卫生局对审计报告的回应



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

對審計署報告的回應

(第二次)

修訂版



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

目錄

| | |
|---------------------|----|
| 1. 前言 | 1 |
| 2. 醫療設備之購置計劃 | 2 |
| 3. 委員會對醫療設備購置之參與及監督 | 4 |
| 4. 醫療設備之使用記錄 | 6 |
| 5. 醫療設備的檔案管理及報廢情況 | 6 |
| 6. 醫療設備之維修保養 | 9 |
| 7. 醫療設備之評估 | 10 |
| 8. 總結 | 10 |
| 9. 附件 | |



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

前言

首先我們感謝審計署從 2005 年一月份開始至今，利用了一年零九個月的時間詳盡地為 2000 年至 2004 年期間的五十六台醫療設備之購置、使用、保養維修，及二十一台醫療設備之報廢等作出大量的審核工作，對於貴署人員辛勞的工作和提供的詳盡審計意見，本局首先致以衷心的敬意。

在本年三月六日收到審計署對本局進行衡工量值審計後所提交的審計報告初稿，另本局局長、院長、副局長、和有關部門代表與審計署代表已於三月二十三日就針對各項審計內容，進行了深入的解釋和討論會議，惟在有關問題上雙方未有共識，隨後，本局亦從速於四月二十一日向審計署遞交了第一次回應報告並連同相關情況的附件。

最後，在九月十九日接獲審計署的最終報告，該審計報主要是站在行政管理的角度看問題，而衛生局的醫療服務對象主要是廣大市民，面對的是“人”而不是“物”，因此我們要秉承特區政府的施政方針，“以人為本”的核心價值，所有病人和市民的健康和生命都是至高無上的，事實上生命無價，在這方面是無法用衡工量值的辦法去衡量的。本局的醫務人員在搶救危重病人時，腦海中首先是“救人”，而成本居於次位，故在醫療設備的購置和使用問題上，首先考慮的是病人和市民的利益角度為出發點，有效地提升本地區政府唯一的一所綜合醫院的醫療服務質量和水平。

另一方面，儘管部份醫療設備的使用率暫不足，卻可以讓原本需要轉介外地求診的病人留在本澳就醫，減少病者及其家人因病人奔波兩地的苦況，這些直接和間接的醫療效益非單純的衡工量值可輕易地量度出來。因此，當閱讀有關最終審計報告後，發現有多個事件的實際情況與貴署所述不盡相符，而難以認同部份意見，基此，本局再次對這份最終報告作出回應，我們在回應該報告前一再反映 2000 年至 2004 年衛生局的人力資源和工作量的轉變情況：

2000 年至 2004 年衛生局人力資源及提供醫療服務統計表

| 年份 | 2000 | 2001 | 00/01Δ% | 2002 | 01/02Δ% | 2003 | 02/03Δ% | 2004 | 03/04Δ% | 平均每年 增長 Δ% |
|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 員工人數 | 2,057 | 2,021 | -1.75% | 2,034 | 0.64% | 2,082 | 2.36% | 2,128 | 2.21% | 0.87% |
| 衛生中心 門診人次 | 393,866 | 414,583 | 5.26% | 428,111 | 3.26% | 408,505 | -4.58% | 426,061 | 4.30% | 2.06% |
| 入院人次 | 12,910 | 12,748 | -1.25% | 13,507 | 5.95% | 14,056 | 4.06% | 15,271 | 8.64% | 4.35% |
| 專科門診 人次 | 164,357 | 175,360 | 6.69% | 187,718 | 7.05% | 197,454 | 5.19% | 221,262 | 12.06% | 7.75% |
| 急診人次 | 122,965 | 139,049 | 13.08% | 147,523 | 6.09% | 148,294 | 0.52% | 154,622 | 4.27% | 5.99% |
| 手術人次 | 5,574 | 5,759 | 3.32% | 6,065 | 5.31% | 6,100 | 0.58% | 6,582 | 7.90% | 4.28% |
| 日間醫院 人次 | 9,377 | 9,357 | -0.21% | 14,644 | 56.50% | 18,755 | 28.07% | 20,577 | 9.71% | 23.52% |

根據上述 2000 年至 2004 年之統計，衛生局人力資源每年平均升幅為 0.87%，而醫療服務每年平均升幅為 2.06% 至 23.52% 不等，顯示出醫療服務不斷增加，惟人力資源之增加相對不足。就審計最終報告所指的問題，各有關部門進行了深入的調查和詳細的分析，現作出綜合的回應及澄清如下：



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

1. 醫療設備之購置計劃

1.1 血液輻照儀的購置（請參閱附件 1-捐血中心主任的回應原文）

1.1.1 必要性

血液輻照儀是一般血液中心必備的基本重要儀器，尤其是血液輻照儀，世界各地的血液中心均設有上述重要必備的儀器。在本澳，除了衛生局外，沒有任何機構擁有血液輻照儀，而一些病人如早產兒、胎兒、已做骨髓移植的病人、免疫力低下的病人、正進行血幹細胞或骨髓移植的病人等都必須輸用經輻照儀照射後消除當中含淋巴細胞的血液。如上述類別的病人輸用了一般的血液，將發生嚴重的輸血後副作用——移植抗宿主反應疾病(Graft Versus Host Disease)的機率將大大的提高，而此嚴重輸血後副作用的治愈率幾乎是零而危及病人的生命。故此血液輻照儀在保證輸血質量起著一個非常重要的把關作用，缺一不可，避免了受血者因輸血受到的傷害而耗費大量的醫療費用進行搶救，避免其失去健康、失去工作而造成社會的損失。

1.1.2 前瞻性

在開展血幹細胞/骨髓移植之前，捐血中心必須走在前面預備好技術和能力才可能配合。而這些預備工作是很複雜和需要很多時間，如培訓員工、購買儀器、開發技術、確定工作程序、熟悉操作過程、評估技術能力和產品質量等等，整個流程需時，捐血中心決不能等到整個計劃完全開展定下來後，才匆忙展開相關的工作。此外，上述所購買的儀器也是該中心必須的，因早產兒和已做骨髓移植的病人一定需要經輻照血液所提供的過濾白細胞血液和流式細胞儀作監控。回歸後，本澳社會發展迅速，人口和不同國籍的人都增長很快，這對提供輸血服務的捐血中心帶來沉重的壓力，若按照過去簡單的提供數種基本類別的血液和血液產品，是無法滿足輸血服務的發展需要。因此，捐血中心必須加快步伐，去開展一些新的技術和服務來滿足社會急速發展的需要。

1.1.3 醫院在骨髓移植工作上的進展

關於造血細胞移植工作的發展，自體移植是澳門可以實施的移植技術，目前醫院正在計劃進行，但必須有成熟技術和合適地方以配合相關資源。細胞移植雖然相對來說是一項較容易的技術及程序，但也需有本身設施和技術支援才得以實施，如提供服務的地方、醫護人員的技術培訓，本局正視問題的重要性，而於早前已派遣一位血液腫瘤科的醫生前往香港瑪麗醫院進行培訓，並完成了有關移植方面的課程，該醫生將協助醫院發展這方面的工作；待技術成熟及絕對安全時，醫院將逐步開展骨髓移植的醫療服務。

1.1.4 審計的意見與事實不相符

1.1.4.1 審計報告 6.1.4.1 點 (P13) 指，導致一心一意为骨髓移植計劃作預備之血液輻照儀，由於計劃並未落實，儀器長期處於低使用量而出現閒置費，這與事實不符，捐血中心主任與審計員會面時，也重覆強調在整個採購過程中與委員會開過多次會議，表述過除發展骨髓移植外，上述其它申購的原因，在本地區的醫療服務來說同樣重要。

1.1.4.2 另外，於 6.1.4.1 點 (P13) 同時又指，局方附屬單位之間的溝通阻礙，而上級領導作出批准時，沒有認真衡量相關項目開展的可行性，這與事實不符，從一早開始，捐血中心主任與血液腫瘤科主任一起分析成本效益，值得與否開展有關計劃、如何開展、可行性等，雙方亦不斷反覆討論應採購那類型儀器，若無充份溝通怎能得出醫院有關病徵的病人一起使用輻照儀及流式細胞儀的建議呢？此外，局級領導當然了解除骨髓移植外，血液輻照儀對本地區的醫療服務提供是何等重要而作出了正確的購置批示，並於行政管理委員會通過。

1.1.5 綜上所述，開發專業技術未必能如其它行政部門準確地預計開發成功的時間和開發後的效益，若不能預計這些，是否就不必開發新的技術？不開發新技術又何來新的服務和如何滿足社會發展需要？就以血液輻照儀為例，自購買後曾照射過 77 單位的血液和血小板，為 30 多名有需要的病人提供了服務，使這些病人免受可能致命的嚴重輸血副作用 (Graft Versus Host Diseases)，按審計署衡工量值的原則，這些服務是否值得去做呢？然而，對於衛生局來說，盡力去挽救和保障每一個市民的性命是我們最基本的職責和神聖的使命，怎能以衡工量值來量度把挽救病人性命的醫療設備呢？

1.2 眼底血管螢光造影機（請參閱附件 2-眼科負責人的回應原文）

1.2.1 必要性

眼底螢光造影雖不是眼科的常規診斷工具，其使用率也是隨著某類患者數目多寡而定，但這儀器是診斷眼底病及指導其治療的必要檢查措施。因本澳糖尿病病人的人數不斷上升，前來就診的病人與日俱增，這儀器



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

的使用量會越來越大。眼底螢光造影屬於介入性檢查，需靜脈注射造影劑及在黑暗環境中進行。造影劑在部份病人中可引起過敏性反應，嚴重者甚至可導致休克。因此，一間配備急救設備的房間對安全操作是至關重要的。

1.2.2 使用性

眼底螢光造影一般是在眼科門診部進行操作的。操作時，除一般急救藥物外，大型的急救設備（如急救車等）由門診部統一調配，以便節省資源。故此，眼科在購買新的眼底螢光造影儀器時並無同時申請購買急救車。在眼底螢光造影儀器到達後，在實際操作過程中發現，由於門診部門各科室所提供的服務都有很大發展，不再局限於單純的門診診症，還涉及很多檢查及治療，再加上醫護人員對操作安全的日漸重視，故經常需要急救車的配備以防萬一。

1.2.3 安全性

如果由門診部統一調配急救車，便不能隨時為眼科提供服務。經多方協調後情況仍得不到改善，對眼科的實際操作產生了一定的不便。由於預計日後將沒有其他解決方案能夠配合眼科為日漸增加的糖尿病視網膜病變患者提供的服務，同時為了能更好地利用資源，以確保安全及優質服務，經與院方再三溝通後，決定批准由眼科申請購買急救車。在相關條件尚未完善的情況下，眼科仍按慣例對有需要的個案提供服務。綜上所述，我們不能僅為衡工量值把醫療設備之使用推向最大化而妄顧病人的性命安危令社會造成損失。

1.3 設備購置的行政程序及時間（請參閱附件 3-部份醫療設備採購進度表）

1.3.1 設備購置的行政程序

1.3.1.1 為確保採購整個過程的公平、公開及公正，避免黑箱作業、貪污腐敗的情況發生，公營機構的採購程序要嚴格遵守 5 月 15 日第 30/89/M 法令修改 12 月 15 日第 122/84/M 號法令-工程與勞務取得的開支制度、7 月 6 日第 63/85/M 號法令-公開招標的制度，11 月 8 日第 74/99/M 號法令公共工程招標及承攬的合同之制度，在相關法例的支配下，展開一個公開招標的程序，涉及到大量的行政程序和行政時間。

1.3.1.2 以採購一台超過 75 萬元的設備為例，在部門提出設備申購後，經醫院發展委員會給予意見呈上級批准後，採購程序卷宗方正式提起，設施暨設備廳隨即按部門的要求，搜集市場上相關產品的資料，研究草擬醫療設備的技術規格，另物資供應暨管理處需依法草擬招標方案及承投規則，研究暨策劃室需進行文本的中葡翻譯，在綜合所有招標文本及技術規格後，呈交有權限的實體作出公開招標的批示，才能把有關招標通告登政府公報及中、葡文報章，在經約一個月的招標期後，依法進行開拆標書程序，採購組製作標書比較表後，隨即交委員會進行甄選，委員會經分析標書、諮詢使用部門及設施暨設備廳的意見、視察設備演示後，按照判給標準條文的規定，作出判給甄選的意見，經局長確認有關意見後，物資供應暨管理處隨即草擬合同擬本及判給建議書，經會計處提供預留款項的意見後，再呈有權限的實體作出判給的批示，最後才能與供應商簽署合約，而醫療設備多從外國購入，所以返貨期一般長達 90 日至 120 日。

1.3.2. 醫療設備購置的時間

1.3.2.1 故進入醫療設備的採購程序在沒有不可預見的因素下，如競投人士提出上訴而暫停招標卷宗程序，或其它特殊的情況，按照上述法定的採購程序，一般需時約一年至一年半；審計報告指 56 台醫療設備中，其中 9 台的採購長達兩至四年，經採購組把 9 台醫療設備的採購程序再次進行詳細分析（請再參閱附件 3），我們發現只是有兩台醫療設備採購程序的時間超過兩年，一台是血液輻照儀，另一台是眼底血管螢光造影機，採購程序的時間分別為兩年零五個月及兩年零九個月，即佔 56 台樣本之 3.5%。由於審計員不熟悉採購的法定程序，以及醫療設備接收過程的特性，單純地把部門擬申請購置設備之初期評估時間，至設備登錄在財產系統的日期來計算；部門申購醫療設備的評估階段不應列入採購階段，根據 7 月 6 日第 63/85/M 號法令規定，採購程序必須由有權限的實體審批准方可展開；設備送抵後不能未經檢測及草率地登錄於財產系統內，因不符合要求的設備，我局會向供應商退回設備及要求跟進，或根據招標條文的規定，作出相應的處罰。故設備抵達後必須經過安裝、測試、培訓等數月的嚴謹程序，才正式作臨時接收及登錄於財產系統上。這是購置上三個階段的合情、合法、合理的程序，我局並沒有把採購程序砍頭砍尾而迴避審計報告指採購程序冗長的指責。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

1.3.2.2 而上述兩台醫療設備之購置時間超出兩年，主要是因為血液輻照儀需分析同位素輻射引致運送期間的監管，需諮詢專業機構意見，以確保市民不被同位素輻射而危害健康，以及要求競投商提供設備安裝在捐血中心內加固工程的補充資料等而需較長的時間；另眼底血管螢光造影機的甄選期間剛好在 2002 年 9 月份至 2003 年年初 SARS 烈性傳染病突然入侵期間而導致採購時間延長，因所有醫護人員及採購人員齊集力量，緊急對抗疫症、採購防禦物資、藥物、工程等而暫緩非迫切性的採購；由於採購工作停頓了好一段時間，市場上相繼推出了有關醫療設備的新產品，為避免舊型號設備因零配件停產影響維修而縮短設備的使用期限，本局決定修改設備的技術規格並重新招標，而新的招標採購時間連交貨期亦只為 9 個多月內。

2. 委員會對醫療設備購置之參與及監督：

2.1 評估及甄選委員會設立過程（請參閱見附件 4-醫療設備評估及甄選委員會主席的回應原文及甄選委員會設立過程）

2.1.1 在 2000 年 2 月以前，醫療設備的申請由部門提出及僅由局長審批，而依法進行招標程序後的甄選工作只需由申請部門、設施暨設備廳及物資供應暨處理處代表提出意見，最後由副局長及局長審批。這甄選程序容易出現按部門的習慣和喜好作出申請及購置，缺乏客觀意見，且不時出現同一功能的設備採購了多種不同品牌及型號，令消耗品種類及維修保養方式因不同設備之品牌而增加，削弱了採購量的價格競爭力及增加了管理上的困難。

2.1.2 有見及此，為盡量統一相同功能的醫療設備及相關消耗品，平衡各醫療部門的發展，善用有限的醫療資源，於 2000 年 2 月 3 日由前局長批准按物品的性質組成多個非法定的甄選委員會（當時定名為甄選委員會），而醫療設備甄選委員會包括醫生及護士等專業人士，由於當時成立有關委員會的目的是向領導層提供專業之甄選意見，以協助採購工作，並沒有對部門申購醫療設備進行評估，且物資供應暨管理處仍在觀察和探討委員會的運作情況，故未能即時草擬委員會之守則，而當時的委員會則按照公職法律制度，招標及判給標準條文的規定，對每項醫療設備提供甄選的意見。

2.1.3 由於甄選委員會在甄選過程中，發現申請的設備有資源重疊的情況，當向部門了解時又因為申請已被局長批准而難於處理，基此，物資供應暨管理處於 2000 年 10 月 12 日再次向上級建議，醫療設備申請需經甄選委員會進行評估並給予意見後，方呈上級作購買的批示，有關建議亦於 2000 年 10 月 23 日獲前局長批准；該年雖仍未草擬委員會之守則，但已把過往單一及欠缺客觀的申請及購置情況改善過來。

2.1.4 在摸索、歸納評估及甄選委員會的運作期間，以及結合廉政公署的公務採購的守則，物資供應暨管理處於 2002 年著手草擬評估及甄選委員會守則，清楚列明委員會的組成、運作、職權、義務和迴避。與此同時，隨著醫療服務需求不斷增加，設備耗損及設備需求亦不斷上升，為提高整個新物品和設備申請及購置的管理，使從申請、緊急申請、評估及甄選委員會提意見、上級審批、依法展開採購程序、提供甄選意見、判給審批、發出採購單至接收物品及設備等一連串程序上得到更有效的管理，正如審計報告第 7.2 點建議一及二（P30），醫療設備的購置應訂立一套連貫協調管理機制，物資供應暨管理處已亦於同年與組織暨電腦廳研究及開發了一套新物品及設備申請之電子程式，具前瞻性地一環扣一環連貫了整套供應鏈之申購程序；此外，這程式在網上載有申請新物料及設備流程、審批程序、使用說明等指引（請參閱附件 5-內聯網上申請新物料及設備指引），透過這一系統，各部門可及時清楚知悉申請至接收設備所涉及每一程序之訊息，包括委員會之意見、上級批示、招標進程、發出採購單及收貨日期等，令採購工作更具透明度。

2.1.5 在 2003 年，委員會的評估及甄選守則、申購新物品及設備的電子程式同一時間執行，在清楚定立委員會的權責及增加軟件程式的管理後，新物品及設備申購之管理工作漸趨完善。多年以來，儘管前線醫護人員工作量不斷增加，面對烈性流行性傳染病的威脅其形勢是多麼嚴峻，但評估及甄選委員會之醫護人員都堅持每星期定時出席評選會議，按照守則的規定，以認真嚴謹的態度評估各部門申請之醫療設備，對存有疑問之申請，以口頭或書面方式，即時向醫療部門、財產科深入了解，如醫療設備的數量、使用率、迫切性、人手增加、放置地點、工程維修、保養及零配件等多方面情況，或進一步向醫院發展委員會諮詢意見；而甄選過程中無論醫療部門及委員會均按照判給標準、招標條文及技術規格等，客觀地對醫療設備的質量、功能、兼容性、維修條件、消耗性物品、交貨期、價格、設備演示等進行比較，經多方面分析後才作出最適當的甄選建議。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

2.1.6 由於醫療設備評估及甄選委員會的醫生及護士代表著醫療範疇多個專業領域，發揮了專業方面的知識及進行深入溝通，並嚴格遵守當年評選守則的指引，確保醫療設備申請的適當性，及購置過程的公平、公正和公開，我們並沒有因他們的意見精簡、扼要、專業而錯誤地作出不適當的評估和甄選之記錄，再者，成立有關委員會的目的是向領導層提供專業意見以協助審批醫療設備申購的工作，儘管委員會並不是法定組織，因而意見不具約束力，但正如審計報告指設立有效的把關機制，我局領導層經常聽取委員會的客觀及專業的意見，以作出正確的批示，意見包括按照實際需要同意申購、部門相互調配以善用資源、反對資源重疊或不適當的申請（請參閱附件 6-評估及甄選委員會反對設備申購的記錄），把善用資源的重要關卡。綜上所述，我們難以認同審計報告指責評估及甄選委員會未能發揮應有作用及敷衍了事等不盡不實之批評。

評估及甄選委員會評選工作指引之發展過程表

| 2000 年 | 2000 年 | 2001 年 | 2002 年 | 2003 年 | 2004 年 |
|----------|--|---|--------------------------------|---|--|
| ○ 未成立委員會 | 2月3日首次成立18組甄選委員會 10月18日增加甄選委員會評估部門新購設備之工作 | ○ 有 18 組評估及甄選委員會 ○ 觀察、摸索及歸納工作情况，準備草擬守則 | ○ 有 12 組有評估及甄選委員會 ○ 草擬委員會守則 | ○ 有 19 組評估及甄選委員會 ○ 執行守則指引 ○ 守則指引擬申購的設備單價超過 50 萬，需諮詢醫院發展委員會的意見 | ○ 有 20 組評估及甄選委員會 ○ 執行守則指引 ○ 但指引無要求擬申購設備在評估時不超過 50 萬元，但招標後超過 50 萬元時需折回醫院發展委員會諮詢意見 |

2.2 五十六項醫療設備經評估及甄選委員會或醫院發展委員會提供意見之情況（請參閱附件 7-評估及甄選委員會和醫院發展委員會提供醫療設備申購情況表）

2.2.1 根據翻查審計署抽樣審核的 46 台醫療設備，指出有 45.65% 的醫療設備的申購沒有諮詢評估及甄選委員會之意見，及有 13 台醫療設備沒有諮詢醫院發展委員會之意見，建議貴署再作深入了解我局每年評估及甄選委員會和醫院發展委員會運作情況的變化，並非評估及甄選委員會的過錯，現把有關情況歸納如下：

2.2.1.1 2000 年 2 月 3 日以前未成立任何委員會，故申購醫療設備無作出任何諮詢。

2.2.1.2 2000 年 10 月 18 日以前甄選委會只是進行標書的甄選工作，無需進行部門申購醫療設備的評估工作；

2.2.1.3 2003 年以前未有評估及甄選委員會守則指引；

2.2.1.4 2003 年及 2004 年評估及甄選委員會守則第 3.4 點無指引規定，倘評估醫療設備的金額少於五十萬元，而採購時超過五十萬元，需折回向醫院發展委員會進行諮詢，為避免同類事件發生，本局已於本年三月份知會醫療設備評估及甄選委員會，倘出現上述情況需折回醫院發展委員會諮詢意見；

2.2.1.5 2003 年及 2004 年評估及甄選委員會守則第 3.4 點指引規定每項醫療設備之申購單價超過 50 萬元，需諮詢醫院發展委員會的意見，故醫療設備之申購單價少於 50 萬元無諮詢醫院發展委員會的意見；

2.2.1.6 為緊急配合部門運作的醫療設備由局長直接審批；

2.2.1.7 2004 年以前未有一般衛生護理體系發展委員會，故該體系申購超過五十萬元的醫療設備仍由評估及甄選委員會給予評估意見，由局長審批，就這一情況，我局已於本年 2 月份成立了一般衛生護理體系發展委員會，現開始制定有關運作規則。

2.2.2 綜上所述，在申購程序上儘管我們於 2000 年在首次組成委員會時未能訂立最完善的機制，但透過對運作上的不斷反思、摸索、歸納和檢討，有關程序和機制已逐步改善，運作規則的指引亦逐步定立，在 56 台醫療設備（100%）申購上，無論早期的甄選委員會和後期的評估及甄選委員會均嚴謹和認真地按當年既定的責任、程序和守則指引進行評估及甄選，並結合當時的情勢需求作出了先後緩急處理，儘管在 2003 年以前委員會未有評估及甄選委員會守則指引，但委員會仍然按照公職法律制度、招標、技術規格及判給標準等條文的規定，提供評估及甄選意見，而對於較貴重及大型的醫療設備，如 2000 年至 2002 年期間擬購置的碎石機、兒科心臟超聲波掃描儀、麻醉機等，無論是醫療部門或評估及甄選委員會均不時主動諮詢醫院發展委員會的意見，以考量整體的醫療服務發展，決非審計報告所指醫療設備申購可交可不交兩會進行評估和諮



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

詢，及指責兩會敷衍了事這種無深究本局各時期實際運作轉化情況的批評。

2.3 醫院發展委員會（請參閱附件 8-醫院發展委員會的組成及運作）

2.3.1 醫院發展委員會(CDH)是根據前衛生局局長在 2000 年 9 月 29 日批示同意成立，目的是在添置設施及重整空間時，可以有一個諮詢機構，可客觀而公正地按實際需要對有關方案作出評估，並收集各部門意見，以向衛生局及醫院領導層提供意見。雖然這個機構不是法例規範成立的，也沒有法定的職能與權限，但它對採購仍有一定的作用。

2.3.2 醫院發展委員會的職責包括

2.3.2.1 對醫院各部門設施的改建及/或擴建工程提出意見；

2.3.2.2 對仁伯爵綜合醫院設施的維修保養工程提出意見；

2.3.2.3 對醫院各部門設備的申請和需要提出意見。

2.3.3 醫院發展委員會的運作

2.3.3.1 有權對委員會職責範圍有關之事宜表明立場；

2.3.3.2 通常每 15 日舉行一次，或在主席或仁伯爵綜合醫院院長召集下舉行；

2.3.3.3 當有需要時，委員會在其職責範圍內，可召喚部門負責人作出解釋或補充資料；

2.3.3.4 如屬工程時，委員會在其職責範圍內，可到各部門“實地”評估有關重新分配空間事宜；

2.3.3.5 有詳細會議紀錄。

2.3.4 醫院發展委員會於 2000 年 9 月成立至 2002 年 12 月期間，由於評估及甄選委員會還未定立守則規定，除一些特殊的醫療設備申購向醫院發展委員諮詢意見外，部門申購設備金額超過五十萬元一般無需轉交醫院發展委員會諮詢意見，但在 2003 年訂立明確的守則後，除必需緊急配合醫療服務的設備，所有超過五十萬元的設備申購必定轉交醫院發展委員會諮詢意見。

3. 醫療設備之使用記錄

由於並非每個設備均有以累積儲存方式的內置測量使用量計，故對於那些沒有內置測量使用量計的設備，因臨床科室是沒有足夠人力資源及時間專門進行任何使用的記錄，故臨床科室只能記錄病人的資料及手術的執行次數來推算使用量。

4. 醫療設備的檔案管理及報廢情況

4.1 文件之保存

報告中指因不重視文件檔案之保存，故第 70054/C/00 號標書採購一台價值為 Mop\$600,000.00 的色層/譜分析儀之檔案遺失了，經採購組詳細翻查了解後發現，當時該檔案與其他檔案一同使用，來處理醫療設備之維修保養，所以和另一檔案存在一起而非遺失（請參閱附件 9-第 70054/C/00 號標書影印本），基於醫療服務不斷發展，招標及維保項目亦不斷增加，惟儲存檔案空間有限，故採購組會定期把過去 10 年之標書文件有序排列歸檔，使能易於翻查（請參閱附件 10-檔案儲存照片），為更有效地翻查檔案，以加強及改善文件之管理，採購組早於去年設計一套圖像化管理軟件，把標書的重要資料加以圖像化，以便日後儲存及翻查。由於在 56 個檔案樣本中，只有一個檔案（佔 1.7%）供維修服務使用而暫時不能查閱，基此，我們認為是個別事件而無法認同審計報告所述印證採購組文件管理未有系統規範的程序等以偏概全之指責。

4.2 設備存放位置

財產科在接收供應商之醫療設備時，按照內部規定，需由財產科、設施暨設備廳及使用部門等三方代表進行驗收，測驗完成後，有關設備記錄於申請部門內，以配合成本中心的運作，正如報告所指的善用資源，部門亦會按實際需要相互間調配使用，務使設備之運用最大化，例如急診部內壹台一般腹腔聲波檢查器在門診開放時間內借予婦產科門診使用；此外，麻醉科是設於手術室內，實為同一地點，由於要配合本局的成本系統，故該設備需登錄於麻醉科內，以界定成本所屬的部門，而移動 X 光機當然會在兩間手術室輪流使用，以避免各自購置而出現資源重。其餘審計報告所列出的設備和放置地點不符原因可參閱附表（請參閱附件 11-財產登錄放置地點及實際放置地點不同之原因）。由於審計員並不熟悉醫療部門經常把醫療設備作短暫互相調配使用，務使資源得到充份的利用的情況，所以誤解了醫療設備記錄與實際存放不符的情況，並非審計報告指上述設備出現混亂及財產管理及清冊流於形式化。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

4.3 設備名稱

4.3.1 根據第 74/2002 號行政長官批示，澳門特別行政區之財產分類只有 14 種級別，由於分類中的醫療設備並不齊全，僅約 100 種而涵概了所有設備，然而，醫療設備隨著科技的迅速發展，日新月異，項目專業、精細及繁多而無足夠類別予以記錄，基此，在財產管理分類法例不足的情況下，本局再按醫療設備的種類及主功能進行主分類及子分類（請參閱附件 12-設備分類及名稱）。

4.3.2 在採購新物品時，財產科在給予申請設備編碼是先考慮物品的類別及主功能，例如耳鼻喉科所購的 OLYMPUS OER，由於在申請單只寫上“Endoscope Reprocessor”，所以財產科考慮上述設備主要具備消毒功能，故先給予“低溫消毒爐”這個名稱進行採購，及後，在接收上述設備時，無論使用者或工程師都沒有提出採用低溫消毒爐的名稱是錯誤的（請參閱附件 13-設備名稱錯誤資料），另審計報告之附件四(P43)部份設備之原因亦為同一情況。此外，部份設備之實際財產名稱的主功能確實與財產登記的名稱是相若，如流式細胞儀是用來計算細胞，所以財產登記名稱以其功能作記錄，名稱為細胞計算器，細菌鑑定敏感測試儀情況一樣，另外分光光度計與紅外線分光光度計兩者亦是相同的。

4.3.3 鑑於本地區的官方語言為中文及葡文，每年需向財政局遞交一份葡文版的本局財產清冊，而市場上醫療設備的名稱以英文為主導，故在中、葡、英的名稱上亦增加了我們統一上的困難，但中文名稱統一化是財產科的發展重點之一，惟基於技術方面需要一段長期的發展、慎重的考慮及醫療技術部門互相配合方可完善。為推行此計劃，財產科早於 2000 年已諮詢醫療部門協助提供相關統一名稱，但由於部門回應不多，令計劃具有一定之難度及延誤發展，故尚需時間跟進（請參閱附件 14-向部門諮詢醫療設備中文名稱資料）。

4.3.4 另一方面，香港醫管局轄下四十多間醫院是沒有發展醫療設備的中文名稱，據其中沙田威爾斯親王醫院及香港機電工程署工程師指，數年前他們以數百萬元從澳洲請來專家把醫療設備的英文名稱統一化，現用加拿大一所醫資訊供應商購買相關 ECRI 軟件，每年需繳付有關許可證費用作更新資料；而在中國方面，我們透過『漢英醫學裝備科學儀器分類詞典』一書得知，為統一醫療設備的分類及名稱，動用了數百名專家及技術員以十多年時間編寫而成。鑑於衛生局轄下只有一所醫院，為統一有關設備的中文名稱而投放大量的資金實不符合經濟原則，故現時財產科解決辦法，就是將每種醫療設備逐一與部門專業人員商議其名稱，正如審計報告所列出的 AGILENT 1100，去年財產科已將其名稱統一進行修改：初期名稱 - 光譜儀，後期名稱 - 色層/譜分析儀，現統一名稱 - 高效液相色譜儀。

4.4 設備檔案系統記錄

4.4.1 正如最終審計報告第 2 點審計背景指(P 5)，醫療服務的開展，除了是涉及醫護人員之外，亦需要精密儀器的協助，“軟”“硬”件的有效配合，才能提供優質的醫療服務；面對人手短缺，為配合醫療服務而相應增加的設備，早於 2001 年該部門主動前往香港沙田威爾斯親王醫院交流及學習財產管理的模式，並於 2002 年末淘汰了 AS400 過時的財產軟件管理系統，於 2003 年建立了一套現代化的軟件。新系統已具備較詳細的財產資料包括中、葡文名稱、品牌、型號、序號、連貫財產(即主機以外的其他相關子設備)、部門、安置地點、價值、折舊、免費保養期、成本中心、相關消耗品、維修合約、報廢、供應商、標書編號、採購單編號、年度帳項及備註等相關資料，近年亦開始推行圖像化，這一系統兼備條碼化以便盤點之工作，涵蓋面還要比審計報告中第 7.2 點(四)(P31)資產管理模式要求，僅購置情況、現存數量、名稱、型號、成本地點等資料還要具體、詳盡和細緻。乃是由於審計員只是持著該署的簡單報表走訪各部門，作片面的探討；審計期間審計員完全沒有到專職管理財產的財產科進行深入了解財產管理的軟件及硬件的運作。事實上，這數年來，儘管財產科在人手極其缺乏，及醫療設備的管理具一定困難等的情況下，隨應付日常繁重的工作外，亦不遺餘力，把財產管理系統由 AS400 簡單的財產記錄，透過改善、創造及強化系統後，逐漸邁向財產現代化之管理，誠然在這一進程中我們仍存在很多的問題，如人手缺乏、倉庫空間、醫療部門協助等，這些都是我們可持續改善之空間。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

2003 年已開始使用的新財產管理系統畫面

財產登記編號 [7501610300115036] 順序號 (Serial no.) [21201572]
中文名稱 [影印機]
葡文名稱 [FOTOCOPIADORA]
品牌 [EPSON/AMERITA] 型號 [EPSON 330]
數量 [1] 價值 [25,535.00] 每月貶值 [265.99]
安放位置 [2210SECTORECOMPRAS]
房門編號 [1017-065L3] 現狀 [正常運作/購買]
登記日期 [2006/02/17] 免費保養日期由 [2006/02/17] 至 [2009/02/16]
安放部門 [2210 採購組] 版本 [分發]
供應商 [240 TUN HING BROS]
採購方式 [電話傳真採購 Consultas por telefonia] 標書編號 [70051/C/05]
採購單編號 [2006P70034] 購買日期 [2006/02/07] 收貨日期 [2006/02/17]
入賬年度 [2006] 付款賬戶 [07100000]
財政局財產分類 []

4.5 設備報廢處理

4.5.1 申請設備報廢程序分為 3 種：

A 類的報廢程序的物品均屬損壞傢俱及冷凍設備，程序較快處理，但為了節省行政程序及搬運費用，需累積集中處理進行銷毀。

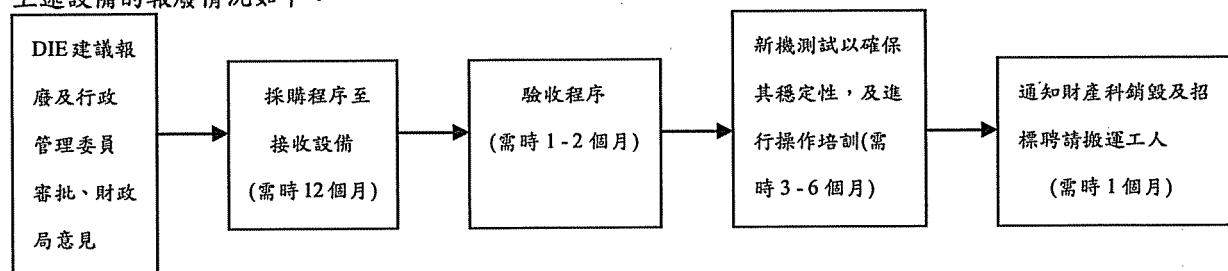
B 類的報廢程序的物品大部份屬醫療設備，需有設施暨設備廳的技術意見方可報廢，故報廢程序較長，另據財政局指，醫療設備的二手市場不大踴躍，故待該局回收的時間也較長。

C 類的報廢程序的物品是沒有設施暨設備廳的技術意見而由部門申請報廢，惟申請者沒有提供詳細的設備資料及報廢理據不足而不被接納。

4.5.2 根據臨床病理科回應審計報告第 6.6.1 (P24 及 P25) 所指，3 台臨床化學自動檢驗機閒置停用 5 年，乃是由於臨床病理科把醫療設備報廢前，諮詢理工學院是否考慮有意接收作為教學之用，惟該校經一段時間後才作出不需要的回覆而耽延了該科提起報廢的程序。

4.5.3 鑑於有部份較特殊的報廢設備仍需作維持及後備以配合部門運作，直至新設備替代方可銷毀，而新設備的採購程序亦需要一定時間依法進行，當新醫療設備送抵後，還需進行安裝、測試、培訓等程序，另根據法例規定，報廢後的醫療設備需諮詢財政局，請求給予回收拍賣的意見，倘財政局有意回收，該局亦因倉庫空間有限，或拍賣期未到，而要求我局等候進倉或等候拍賣期，故在各種因素及跨部門的報廢程序下，有可能出現設備已報廢 2 年仍存放部門內，而就這一情況，我們亦諮詢了香港沙田威爾斯親皇醫院，該院指出在醫療設備的報廢上亦存在同一情況的困難；需待新醫療設備到位後才能報廢舊設備。

上述設備的報廢情況如下：





澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

4.7 設備報廢後作備用零件之處理

審計報告指出財產科沒有任何記錄清單來顯示備用設備零件的位置，導致造成工作不方便的情況，但實際上並非如此，財產科及設施暨設備廳人員是透過財產系統的搜尋功能作為處理上述工作，比查閱清單還要快捷清晰，每當報廢設備需要利用有關零件時，財產記錄上都會在備註欄上顯示“利用有關零件”，而只有醫療範疇的工程師才需要前往財產科倉庫拆除零件，其數量不多，只有十多件醫療設備，以同牌子的麻醉機和牙科椅佔多數，而其餘的冷凍及電器設備則報廢後隨即由設施暨設備廳拆除可用零件並存放在設施暨設備廳的維修工場內。

4.8 綜上所述，鑑於近年醫療服務發展迅速，各部門無論在購置新設備及報廢舊有的財產亦不斷地增加（請參閱附件 15-2000 年至 2005 年財產接收及報廢比較表），根據數據顯示，財產科在 2005 年度共接收超過 4000 多件設備（平均每日接收 16 件，此數字還未包括類集設備的接收，即一次過接收 100 件同一品牌及型號的小型醫療設備等），涉及總金額高達澳門幣 3 仟 3 百多萬，而財產科只有兩名行政文員，連同一名主管合共三人，在有限的人力資源的情況下，每日單憑接收、審查、記錄及跟進不符接收要求的設備，新部門落成啟用及舊部門退回等所涉及的大量設備交收、轉移、報廢，各部門的定期報廢工作、向上級及評估及甄選委員會提供財產詳細資料及意見、參與評估及甄選委員會的工作、部份公開招標的開拆標書工作，大型設備及工程之臨時驗收及確定驗收、內部協調、每年抽樣盤點及向財政局和審計署遞交財產清冊等龐大的工作量及壓力，但我們並沒有氣餒，還不斷地尋找財產管理上的硬件及軟件的改善空間，務求與醫療部門連成一體，達到最高的工作效能，使市民得到更好的醫療服務。

5. 醫療設備之維修保養（請參閱附件 16-設施暨設備廳詳細資料）

5.1 設施暨設備廳長期致力完善醫療設備的維修保養，基於醫療設備的日新月異及種類的複雜性，澳門市場及本局工程專業人員在極度短缺的情況下，衛生局的醫療設備需分為以下三類處理：

- A. 非常重要的重點設備：對本局的運作及病人的生命安全構成直接影響者；
- B. 重點設備：對本局的運作及病人的生命安全不構成直接影響者；
- C. 非重點設備：對本局的運作及病人的生命安全不構成影響者。

5.2 對於 A 及 B 類設備均需採取定期預防性維修，而對 C 類設備則採取壞了再修，此外再根據使用者的意見，設備出現故障的機率和嚴重性，加上該廳的技術能力及人力資源等因素綜合分析，才確定是否需要外判保養維修，還是自行保養維修。上述的分類也類同於香港政府機電工程署對醫療設備的三級分類，即高風險設備（須定期預防性維修）、中風險設備（須定期安全檢查）及低風險設備（矯正性維修或更換）。

5.3 重新制定保養維修工作日程表（計劃表），在資源許可的條件下，會按醫療設備的重要性優先進行保養維修。現時要求外判公司在簽訂合約的生效日期後的 15 天內提交保養計劃表，然後在擬定保養日期前一週與用家和外判公司核實保養時間，外判公司技術人員到達現場時，與使用部門一起安排有關保養工作，過程中如需更換零件或有其他問題，該廳人員必需到場查核監督，保養工作完成後，與使用部門一起核實並簽署當日維修保養記錄表，而有關保養工作是否符合合約要求，也需經部門和該廳人員核實後，才會由該廳確認單據，所有資料均有專門檔案儲存及輸入電腦，方便日後的跟進工作。長遠目標，該廳有意將有關工作系統化，如借助現代電子和電腦技術完善有關監管措施，並節省人力資源。

5.4 1997 年起，該廳已開始使用電腦記錄所有儀器設備的維修資料，在 2005 年為配合衛生局的成本會計計劃，在程序中加入維修保養的人工及零件費用等資料。經與組織暨電腦廳合作進一步完善有關程序，除了方便用家能在內聯網上申請維修程序，更開放予使用部門或相關部門查詢有關儀器設備的維修紀錄和狀況，以便對它的使用情況及狀況作出綜合的評估。該廳亦於 2005 年初開始委派專人跟進和配合有關電腦程序的開發，並在本年年中推出試用，於年末或下年初全面在本局使用。

5.5 鑑於人手短缺而導致工作上存在一定不足之處，根據該廳的統計資料顯示，大約有 6,000 部需作定期維修保養，該 6,000 台醫療設備購入價值總計約 3 億 1 千多萬元。現時醫療設備每年的維修保養費一般佔機價 5-15% 不等，設備越舊則費用越高，若以中位數 10% 計算，上述 6,000 台醫療設備每年的維修保養費用為 3 千多萬元；但衛生局負責維修保養醫療設備的 5 名員工之年薪總和僅為 134 萬元，兩者相差超過 23 倍。假



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

如全部外判，衛生局除要支付高昂的保養費外，還要大量增聘人手去做好監管工作。由此可見無論是全面實施外判，還是自行保養維修均不符合實際情況。

5.6 至 2005 年，衛生局外判之約 500 部醫療設備的每年保養費已超過 1 千萬澳門元。事實上，該廳長期以來都在努力尋找一個平衡點，即充分利用僅有的資源，盡力維持各設備都在安全可靠的狀況下正常運作，防止重大事故的出現，要求設備完好率在 95% 以上，達到歐美日等先進國家的標準。而決非審計報告指，只有當設施設備廳接到使用單位所填寫的“設施或設備維修申請”時，才會進行跟進。試想在一間 24 小時不停運作的醫院內，大量設備長期欠缺妥善之預防性維修保養，絕不可能不發生問題。而事實上，該廳自去年開始，已主動派人到各醫療部門巡察，了解設備和設施的狀況，直接要求各維修小組解決問題。

5.7 由於新設備不斷增加，但人手卻不斷流失，最近該廳已向上級申請增聘人手；另該廳雖無設定子部門，但已於 1998 年開始指派一名顧問高級技術員負責協調統籌轄下 5 個專業工作小組的所有維修保養工作。儘管仍存在不足有待改善，但亦有一套機制去監管維修保養工作，特別是外判的工作；例如按設備設立專門檔案儲存有關合約，保養計劃（時間），保養維修記錄表，發票及相關技術意見等資料，而有關資料亦輸入電腦以助翻查及監管。

5.8 綜合上述的情況，儘管設施暨設備廳嚴重欠缺人力資源，但仍設法調動人員，積極制定一套與時共進的明確指引，及外判保養維修準則，以加強自行或外判醫療設備的維修保養工作。

6. 醫療設備之評估

根據衛生局內部現行規定，並沒有要求對於醫療設備作出評估，在人手嚴重缺乏的情況下，臨床科室也沒有專門對設備作出分析評估，現時一當發現設備出現問題時，科室會填寫維修工作紙，由設施暨設備廳協助跟進及維修。

7. 總結

綜合各有關部門的意見，對審計署的審計報告有以下反饋：

7.1 審計署於 2005 年 1 月 14 日，第 0032/0011/2/GCA/2005 號來函，只是通知我局要進行一項有關醫療設備的購置、使用、保養和報銷的審計項目，要求我局提供專責小組及補充 2000 年至 2004 年購置醫療設備清單及相關資料等，並沒有同時附上事先通知我局用作審核的標準。而根據國際認可標準 ISO/9011:2002 系統，審計指引的第 6.4 點指出，用作審核的標準要事前通知被審核的一方，並得同意才可以進行審核的。這是審核的基本要求和重要元素。惟我局只是在審計報告初稿中才知曉審計標準，例如醫療設備的詳細使用記錄、醫療設備的定期評估及設備維修保養制定指引等。這些我局尚未有足夠人員展開的工作，審計報告竟把該等項目作為審計標準並進行審計，在未有預先通知的情況下，強加這些要求到我局作為審計標準。這是有欠公允的，也浪費了審計署的人力資源。

7.2 此外，在審計報告第 2 點審計背景中所指（P5），隨著醫療及科技的急速發展，對醫療的設備需求亦不斷提高，對這一點，衛生局必須向審計署指出，購置設備的目的並非因追隨醫療及科技的急速發展而購置，而是隨著澳門環境的轉變，人口上升、老化，流行病的威脅，市民對健康的意識增強，因此醫療服務的需求不斷上升，過往的醫療科技已不足應付，為提高醫療服務的質素的同時，加快病人的治癒時間，減少病人患病的煎熬而申購各項的醫療設備是滿足市民對醫療服務之需求，本局並無沒有不合理地運用公帑，更沒有因設備採購不當而影響市民大眾的生命安危。

7.3 審計報告亦有多處前後矛盾及不當的批評，例如

7.3.1 在本局第一次審計報告回應第 2 點，及是次回應第 2 點已清楚說明，評估及甄選委員會的成立過程，由於委員會是非法定組織，故沒有法定的職權規範，因此，其運作組成、運作、規則從由一片空白至日漸趨完善，醫護人員除面對不斷增加的醫療服務外，更兼負着沉重的醫療設備採購的行政工作，以確保醫療資源得到適當的運用，每屆的評估及甄選委員會成員，均按照當年既定的程序及守則的指引，無私、熱心、服務、忠誠、保密地履行了醫療設備申購的評估及甄選工作，在過去 2000 年至 2004 年這



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

四年間共評估及採購了約 5,500 多件醫療設備，平均每星期的一天內評估及甄選各約 21 種醫療設備，我們從最終的審計報告第 6.2.1.1 及 6.2.2.1 點 (P15 及 P17) 的統計數字中，2004 年沒有交評估及甄選委員會的意見數字已達零，及也沒有數據證明 2004 年沒有交醫院發展委員會諮詢申購醫療設備的意見，這正好反映評估及甄選委員會的運作正邁向持續改善，而顯得審計報告指責兩會不能發揮把關作用是不當的批評。

7.3.2 我局一再強調醫療設備評估及甄選委員會、醫院發展委員會，這兩個非法定的委員會成立的背景、職能的演變及運作的制度化，令我局的採購工作及整體的醫療服務邁向新的一頁而作出重大的貢獻。由於兩會在回歸後成立，目的是改善過往澳葡政府管治時代，我局各自為政、本位主義的情況。無論各項採購或醫療服務的發展上都長期存在著不少的陋習和障礙，兩會的設立表示我局管治改革的理念和決心。當然，在這條漫長和艱苦的改革路上，我們遇到不少的挫折和冷眼，更加上 2003 年 SARS 對我局和全澳市民的衝擊，但我局並沒有氣餒，更沒有抱著不做不錯，少做少錯，多做多錯，不求有功，但求無過的態度，而是持著以民為本，前赴後繼，努力不懈的堅強信念，致力改善整體的醫療服務，包括直接影響醫療服務質素的採購工作。我局並沒有玩弄數字 (PA014-04/1531/4/DSA/2006 審計署報告第 7.1 點指責)，而是運用審計署在審查的數據中去証實，這四年來兩會的工作透過不斷改進及完善所取得的成績，這不可磨滅的事實。我局在質疑：為甚麼審計報告可以利用我局暫未能提供一個檔案，便可貿然指控我局不是一個已形成系統而有規範程序？當我局回應時提出設備申購沒有諮詢兩會的意見在 2004 年為零時，而証明相關運作有所改善卻被指責為玩弄數字？

7.3.3 報告第 6.4.2 及 6.4.3 點 (P21 及 P22) 指設備放置記錄出現混亂情況，另一方面又提議將使用量少的醫療設備分配給其他科室使用，既然要善用醫療設備，就必需按照工作實際情況作出短暫移動借予其它部門使用，這有可能導致個別醫療設備的擺放偶然與記錄不符。

7.3.4 在本局第一次審計報告回應第 4.4 點已清楚說明財產科的財產管理，本局已早於 2002 年參考香港沙田威爾斯親王醫院，重新編寫財產科管理系統，2003 年開始，系統已具備設備的詳細資料，當中包括中、葡文名稱、品牌、型號、序號、連貫財產 (即主機以外的其他相關子設備)、部門、安置地點、價值、折舊、免費保養期、成本中心、相關消耗品、維修合約、報廢、供應商、標書編號、採購單編號、年度帳項及備註等，故最終審計報告第 7.2 點第 (四) (P31) 所建議的，清楚記錄全衛生局醫療設備的詳情，包括設備的名稱、型號、成本、現存數量、放置地點、使用科室等這些我局已存有及已實施的管理而顯得這建議不適時。

7.3.5 報告摘要 (P3) 指購置醫療設備欠缺周詳計劃，但另一方面在第 6.1.4.2 點 (P13) 指購置設備時間過長，在本局第一次審計報告回應第 1 點附件 1-各項醫療進度表及本次回應第 1.3 點附件 3 上清楚列出，2000 年至 2004 年購置的 9 台醫療設備樣本之採購流程所需的程序及時間詳述表分析，本局在採購大型及高價值的醫療設備之審批時間，基本需時半年以上，以便資料搜集、諮詢意見，對新醫療服務的展開，所涉及人力、物力、財政及地方等作多方面的考量，其成本及效益是否符合本地區醫療服務的需求及技術的發展等；倘要周詳計劃，必定需時考慮，但按審計標準，購置時間又不得超過兩年，在公營機構內，法例深嚴，程序繁複，無論設備的採購或人員的聘用，要天衣無縫處處配合，在實際運作中談何容易？

7.4 另由於審核員對本局運作不甚理解，所以有很多令人費解的地方，例如：

7.4.1 在本局第一次審計報告回應第 1.1 點附件一各項醫療設備採購進度表分析，及是次第 1.3.2.1 點的補充分析中說明 (附件 3)，9 台醫療設備採購的實際時間，只有 2 台醫療設備採購時間超過兩年，以 56 個樣本計算，只有 3.5% 超過審計署自行制定的採購時間不應超過兩年的標準，即本局醫療設備的採購時間上有 96.5% 符合審計標準，惟最終報告第 6.1 點 (P9) 指“56 個樣本中包括代表意義的個案，血液輻照儀及眼低血管螢光造影機的購置計劃”，似乎以此兩個採購個案作為代表意義，暗示本局大部份採購設備的時間冗長，就此問題上，本局有需要作出澄清，因為在 96.5% 符合審計標準的情況下，而只有 3.5% 未符審計標準而稱之為代表意義的個案，難免令人感到最終審計報告採用以偏蓋全的手法來放大一些問題針對本局而造成不公平的現象。再者，本次回應已對有關事件進行深究及作出澄清，建議貴署再深入了解有關實況。

7.4.2 最終報告報告第 6.6.4 點 (P26) 本局跟進說明已指出，醫療設備的報廢必需得到設施暨設備的技術意見方可報廢，在行政管理委員會審批後，仍需諮詢財政局的意見，但審計報告還建議對已申請報廢的



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

設備制定時間表及沒價值的設備應盡快棄掉，由於設備報廢有既定的法定程序，另為維持部門醫療服務的運作，需等候採購回一台相關的醫療設備替換及正式投入運作後，才能依法棄掉報廢的儀器；此外，財政局決定回收和拍賣的日期、或等候提供棄掉設備造成環境污染之意見等情況所需的時間不是本局所能控制的。

7.4.3 報告第 6.6.5 點 (P27) 指，醫療設備到了使用期限亦會有剩餘價值，因其零件仍可運用在其他醫療設備上，這未必是絕對的，因報廢了的醫療設備已非常殘舊，把殘舊的零件配對相應之醫療設備的種類及型號，亦需花費不少專業人員進行研究，拆卸及安裝，還要冒上使用殘舊零件後的醫療設備一旦發生故障而影響病人治療的風險。

7.4.4 報告第 6.3 及 6.7 點 (P19 及 27) 建議對醫療設備使用進行記錄及對作出評估，但本局在嚴重缺乏人力資源及面對龐大的醫療服務下，只能按工作的輕重緩急而進行，目前只能對有內置使用量統計的醫療設備作使用記錄，另本局每月亦可透過醫療服務統計資料知悉重要的醫療設備之使用情況及供求關係，但暫無法再投放醫護人員為其餘萬多台醫療設備進行使用後的逐一記錄及評估。

7.6 根據二零零六年的施政方針，我局的首要職責是“妥善醫療”，“預防優先”，“控制疫情”，以確保持續改善市民的健康狀況。但我局在提供優質的醫療服務的同時，亦透過設立評估及甄選委員會、醫院發展委員會的機制，及執行相關的採購法規來控制著醫療成本的開支，使有限的資源得以適當的運用。以 SARS 期間為例，當時的情勢極為危急，除部份設備及物資需即時直接購入以配合防疫措施外，一些病房需加強通風設施的工程，我局亦恐防因緊急承造作出直接判給而有可能令供應商借機抬高價格。因此，我局即時展開二十四小時的書面諮詢程序，諮詢三間或以上的公司，透過競爭控制著工程的成本。這正正體現到我局並不是盲目追求生命的價值而“無限上綱”至忽略成本的重要性(見 PA014-04/153/4/DSA/2006 審計署報告書第 2 點指責)。

7.7 最終審計報告中建議各項理想的醫療設備運作模式是本局一直以來致力和期望改善擬達致的目標，惟實際運作時受人力資源、財政負擔、技術培訓、地方限制、設備分配及應付各種突發性的傳染病等多個外在因素而限制了執行理想模式的進度或開展，但我局全體員工仍堅毅不屈，按照施政方針以無比的熱誠為全澳市民的健康和利益作出最大的貢獻。無疑，透過審計署是次一年零九個月來對 56 台醫療設備(總金額 mop 57,259,331.10)的購置、使用、保養及 21 台醫療設備的報廢等多方面的審計，提高了我們對善用資源、衡工量值、制定守則、遵守規定、時刻檢討、部門購置計劃的成本、效率及效益等方面的寶貴意見，然而，本局需要指出審核的最終目的是審計署必需是全面地、客觀地在審核過程中指出本局在甚麼地方還有改善的空間。對一些已有改善了的地方應給予肯定和鼓勵，從而幫助本局在人手短缺和市民要求日漸提高的情況下，持續改善醫療服務的質素，而不應把過往尚未完善之處進行主觀解讀或誤讀，更不應以措詞嚴苛來進行譴責和不適當的批評。因為這只會令本局原來對工作懷著滿腔熱誠的員工帶來不安和反感，打擊了我們的士氣，有違審計目的。

7.8 綜合所述，由於審計員沒有嘗試再進一步深入了解本局醫療設備的購置、使用、保養及報廢等軟件及硬件方面的管理和運作，只是簡單翻查檔案上的表面資料，或只聽取部門的部份情況意見而未作出深究鑽研和仔細分析，故最終的審計報告文本仍欠整體上的客觀分析，以及如上所述我局不能認同的指責；另一方面，貴署專職審計及編寫報告，撰寫有關我局的報告可長達一年半載，而按審計署 9 月 18 日及 10 月 20 日來函要求，我局需於 10 月 13 日及 10 月 31 日前作出回應及修改，每次給予本局的回應時間最多 19 個工作日，我局基於各醫護人員及行政人員擔負著龐大的工作量，且 11 月份為流感高峰期，故只能按 2000 年至 2004 年期間的運作情況，找出部份資料進行深入分析，及作出事實的回應，謹請貴署日後不要剝奪我局的回應時間而造成對我局不公的情況，最後，請審計署向上級呈交最終報告時，必須包括我局的回應及所有附件的資料在內，使報告內容更客觀和更具體，以便上級在評審貴署的最終報告的同時，亦能聆聽到本局就該報告所持的不同意見。



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
衛生局
Serviços de Saúde

附件

- 1 捐血中心申請血液輻照儀及流式細胞儀的詳細說明
- 2 醫院申請眼底血螢光造影機的詳細說明
- 3 各項醫療設備採購進度表
- 4 評估及甄選委員會設立過程
- 5 內聯網上申請新物料及設備指引
- 6 評估及甄選委員會反對設備申請的記錄
- 7 評估及甄選委員會和醫院發展委員會提供醫療設備申請情況表
- 8 醫院發展委員會之組成及運作
- 9 第 70054/C/00 號標書影印本
- 10 檔案儲存照片
- 11 財產登錄放置地點及實際放置地點不同之原因
- 12 設備分類及名稱
- 13 設備名稱錯誤資料
- 14 向部門諮詢醫療設備中文名稱資料
- 15 2000 年至 2005 年財產接收及報廢比較表
- 16 設施暨設備廳詳細資料