

# 北京回龙观医院经济合同审计意见书

京回审字[2022]第 104 号

审计项目名称：技术服务采购合同（CT 维保）					
送审部门：医学工程处		送审日期：2022 年 08 月 09 日		提交资料齐全日期：2022 年 08 月 24 日	
审计意见及建议： <p>依据审计制度的规定，我处履行了审计程序，对医学工程处提供的技术服务采购合同内容进行了审计，审计结果如下：</p> <p>医院与北京涵泽方圆科技有限公司签订的技术服务采购合同，合同总金额为 460000 元，是北京中兴恒达招标有限公司负责公开招标的中标单位，该项目已通过院领导审批，医学工程处对北京涵泽方圆科技有限公司相关资质进行了初步确认；经评标委员会评审，最后确认北京涵泽方圆科技有限公司的性价比和公司实力符合要求。现仅对本合同条款发表如下意见。</p> <p>该合同对服务内容、期限、金额、付款方式、双方责任、违约责任、不可抗力、保密条款、争议解决方式、廉洁协议、合同的生效、补充、变更、解除等内容均做出了约定。根据民法典及医院合同审计制度规定，该合同条款基本符合合同订立条件。</p>					
主审人员		审计处负责人		审计主管院领导	
李莉		王峰		[Signature]	



## 技术服务采购合同

发包方：北京回龙观医院（以下简称甲方）

承包方：北京涵泽方圆科技有限公司（以下简称乙方）

合同由甲乙双方通过友好协商，就甲方设备及系统的维修服务的责任和承诺达成以下协议。

### 一、维保服务范围：

#### 1、设备情况：

序号	设备名称	规格型号	安装日期	院产编号
1	64排CT	Lightspeed VCT	2014年5月	0210000018

#### 2、维修服务内容

- (1) 切实保障设备高效率, 高质量, 高开机率运行。
- (2) 不局限于设备正常工作, 我公司还会保障设备优良的工作状态, 为临床诊断提供质量达标的病人图像。
- (3) 确保维修服务本地化。公司总部在北京, 郑州设有备件库, 北京、郑州、河北、西安、太原和乌鲁木齐等全国均有常驻工程师, 服务辐射范围广, 服务便捷。
- (4) 机器发生故障时, 我公司会迅速反应, 对故障原因进行准确判断, 能远程解决的故障及时解决, 第一时间修复机器。必须到医院现场维修的, 力争达到首次就修复, 切实保障开机率达到96%以上。
- (5) 防患于未然。我公司在实施保养或维修时, 对设备运行状态进行全面检查, 对亚健康状态及时处理, 对有隐患的备件进行检测, 必要时进行更换。
- (6) 工程师响应时间: 接到医院报修电话后1小时内响应。我公司为每台设备分别设立项目经理, 并提供项目经理的联系方式。所派项目负责工程师须经过公司针对同品牌设备的专业培训, 并取得培训证书或上岗证。
- (7) 工程师到达现场时间: 4小时内到达现场解决问题。
- (8) 服务时间: 全年365天无假日, 全天24小时维修。
- (9) 电话支持: 全天24小时就设备故障提供电话技术支持。
- (10) 全年维修次数: 全年不限定维修次数。
- (11) 定期保养: 每年CT提供4次定期保养维护, 包含机器清洁、性能测试及校准、必要的机械或电气检查以及非紧急性的补救维修。
- (12) 备件更换: 服务期间所服务CT设备出现部件损坏乙方负责更换新备件, 一般10小时内将所需备件送达医院进行更换, 最长时间不超过24小时。特殊情况双方协商解决。更换的备件为同一生产厂家同一设备型号一致的原厂备件, 不能进行线路板级维修更换, 安装完毕后达到设备运行标准。
- (13) 质量保障: 质保期为合同签订后1年, 开机率保障在96%以上, 按全年365天计算, 停机时间每超过1天, 保修时间按照相应时间延长3个自然天。
- (14) 我公司和设备使用人员进行沟通, 就设备定期的保养的重要性和必要性达成共识。
- (15) 我公司提供每年4次的设备保养。我公司根据设备的工作量结合气候, 环境等情况, 适当增加保养次数。
- (16) 我公司对设备操作员进行日常操作和注意事项的培训。包括: 1 扫描间、操作间的环境要求: 温湿度, 无粉尘。2 球管预热和日常校准的重要性及如

何执行等。3 日常开关机的步骤。

我公司实施保养时，提前和医院预约，确定保养日期和时间，医院安排充足的停机保养时间，保证工程师完成所有保养项目。

## 二、维保期限

自合同签订后的 2022 年 10 月 09 日起至 2023 年 10 月 08 日止，维修保养期限为 1 年。

## 三、合同价格及付款方式

1、合同总价格（优惠价）为：46 万元人民币（大写：肆拾陆万元整）。

2、该费用已包括：维修保养所需要的零件费、机械设备、交通、行政办公费，乙方人员的工资、餐费、福利费、法定节假日正常工作的加班工资、社会保险、服装费等人工费，前期投入摊销及公司税金及利润等，甲方不再另行支付其他费用。

3、双方同意：在合同期间内如申请拆机、报废等停止使用的，甲方提出书面申请，可提前终止合同。

4、支付方式：合同签订后，乙方向甲方提供合同全款 5% 的履约保函即：人民币 23000.00 元（贰万叁仟元整），甲方收到履约保函后 60 个自然日内向乙方支付合同价款的 100%，乙方同时提供合法等额发票。

5、甲方以转账的方式向乙方支付：

开户银行：中国银行股份有限公司北京安贞桥支行

账户名称：北京涵泽方圆科技有限公司

乙方的银行账号：345 456 030 988

## 四、价格豁免及限制：

1、本合同不包括下列服务项目（甲方如果要求乙方提供下列服务，则按照乙方“付费维修服务”计费）

（1）该机器拆机、翻新、重装、迁移、搬动及相应的费用及保险费用。

（2）非乙方指派或甲方请第三方修理调整机器、换装零件、改装机器及配件所造成机器损坏而需乙方维护。

（3）甲方或其代表未遵照保养及操作手册上的程序所进行操作所引起的设备故障。

## 五、保养管理方案

1、响应时间：接到故障报修电话后，乙方须在 1 小时内做出响应，提供电话、网络等技术支持。如以上技术支持无法解决设备故障，乙方须在 4 小时内到达设备使用现场进行维修，排除故障。

2、备件响应时间：需要更换零备件，零备件到达医院的时间最长不超过 24 小时，特殊情况双方协商解决。

## 六、乙方责任及承诺

1、乙针对甲方具体维修保养情况，列出维护保养项目计划表（见附件三），交由甲方认可后，按计划进行定期维护，并填写维护检查表。在维护保养期间对各项设备按照所列保养周期进行保养维护服务。

2、乙方指派负责人负责本合同的履行，若乙方更换负责人，应书面通知甲方。

3、乙方应对甲方进保设备进行质量及电气环境的检测，以确认甲方进保设备状态符合乙方开展维护工作的条件。

4、在保养维护过程中采取严密的安全防护、防火措施，并承担施工期间由

乙方负责承担所造成的全部人员人身损害及财产损失等各项费用。

### **七、甲方责任及承诺**

1、甲方应按机器操作手册的要求进行操作及日常维护，保证机器的电气环境（电源质量、接地、温湿度、电磁干扰、腐蚀性气体等）符合设备安装手册中的要求，保证机器所需电源、水源、有活性的辐射源（适用于PET/CT等核医学设备）的正常供应及开启和关闭。由于甲方原因造成设备不能正常运转或无法提供维修，乙方不承担维修责任。

2、甲方应按合同约定的方式按时向乙方支付维修服务费用。

3、本次合同服务相关的化学品（如酒精，高压油等）以及产生的相关废物，甲方应按照国家相关法律法规要求进行管理和处置。

4、甲方提供接入机器的宽带设施发生的费用，包括设备费、安装费以及支付给电信部门的服务。该接入设备所有权归甲方。

### **八、违约责任**

1、由于公认的不可抗力事件造成的损坏（如自然灾害、爆炸、房屋倒塌、暴乱、坠机及蓄意破坏、缺乏燃料或水电、劳资纠纷、罢工、战争等），乙方根据实际情况部分或全部免除责任，并及时通知甲方。

2、除不可抗力或乙方不可能控制的因素导致的情形外，因为乙方无故不履行本合同或者履行本合同不符合约定给甲方造成损失的，乙方负责赔偿直接损失，该损失赔偿额最高不超过本合同签署时双方约定的甲方应支付给乙方的设备当期服务合同价款。

3、在合同有效期内，未经乙方认可甲方擅自维修，移机，保养及更换第三方零备件及耗材，乙方有权向甲方收取相关维修费用。

4、如果甲方在超过本合同付款条款规定期限30日后未支付相关款项，乙方可要求甲方支付逾期违约金，每逾期一日，按应付金额的万分之一由甲方向乙方支付，该违约金总额不超过合同金额的5%；如甲方在90日内仍未支付相关款项的，乙方有权解除合同。在解除合同之前，乙方应书面通知甲方。

5、乙方未按合同要求进行维护服务且给甲方造成影响和损失时，甲方有权要求乙方改正，若乙方仍未能达到本合同的要求，甲方有权解除本合同，有权要求乙方退回甲方支付的乙方未完成工作的款项（按月计算），并要求乙方向甲方承担合同总额10%的违约金。同时，乙方应赔偿甲方实际造成的损失。

6、因乙方工作失误造成自身、甲方或第三方的财产损失或人员伤亡的，由乙方承担全部赔偿责任。

7、未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项下的义务转让或分包给第三人。违反本约定，甲方有权解除合同，有权要求乙方退回甲方支付的全部款项，并要求乙方向甲方承担合同总额10%的违约金。同时，乙方应赔偿甲方实际造成的损失。

8、在合同执行期间，如乙方人员维护服务和维修材料不能及时到位，甲方视具体情况有权要求乙方延长保修期，乙方据所延误的时间按三倍时间延长保修；如因乙方原因，造成甲方财务财产损失或影响医疗工作开展事故，应以甲方具体损失情况进行赔偿。

### **九、合同的变更、解除、终止和续订**

1、甲、乙双方经协商，可达成书面协议提前终止本合同。

2、乙方在工作中，发生以下所列情形的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方赔偿因此给甲方造成的损失：

(1) 严重侵害甲方利益或违反国家法律及相关规定；  
(2) 乙方工作人员在工作中发生刑事恶性事件及重大人身侵权伤害行为情节严重的；

(3) 乙方对服务人员疏于管理，影响甲方的工作秩序，给甲方造成不良影响的；

(4) 乙方发生违约后，在收到甲方书面通知五个工作日内仍不能采取补救措施及行动，甲方有权解除合同；

(5) 如遇医院迁建或市政建设征用土地等事由，本协议自行终止，乙方不享有任何经营补偿，乙方应退回甲方已支付的自合同解除之日起至合同到期日期间的款项，双方互不承担违约责任；

3、本合同规定的履行期限届满，合同自动终止。

4、本合同期满后，双方协商后需重新订立书面合同。

### **十、纠纷解决方式**

双方本着友好协商的原则解决争议。如协商不能达成协议，任何一方，均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。本合同适用中华人民共和国法律。

### **十一、信息保密**

甲乙双方对本合同，与本合同相关的其它信息，涉及乙方知识产权的相关信息均负有保密义务。未经另一方事先书面同意，任何一方不得将该信息的任何部分向任何第三方或社会公众披露。如最终用户或政府部门要求甲方或乙方提供保密信息，该方应将此要求及时通知另一方。

### **十二、通知方式**

1、根据本合同需要一方向另一方发出的全部通知以及双方的文件往来及与本合同有关的通知和要求等，用电话方式或书面形式送达。

2、双方的通讯地址：

甲方通讯地址如下：北京市昌平区回龙观镇，邮编：100096

甲方联系人：白丽娟；联系电话：83024376。

乙方通讯地址如下：北京市丰台区顺三条 21 号嘉业大厦二期 1 号楼 608

邮编：100079

乙方联系人：宫延旭；联系电话：13311582555，传真：010-87699042。

3、乙方变更通知或通讯地址，应自变更之日起七个工作日内，以书面形式通知对方；否则，由未通知方承担由此而引起的相关责任。

### **十三、其他条款**

1、本合同一式叁份，甲方贰份，乙方壹份。

2、本合同自双方法定代表人或授权代表人签字盖章之日起生效。

3、本合同未尽事宜，应签订补充合同，补充合同与本合同具有同等法律效力。

4、本合同附件与本合同具有同等法律效力。

签字页

甲方：北京回龙观医院（盖章）



法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

---

2022年8月29日

乙方：北京涵泽方圆科技有限公司



法定代表人或授权代表（签字或盖章）：



2022年8月29日



附件二：乙方所派工作人员名单；

售后服务项目安排

本项目经理：宫延旭 13311582555

负责联系人：宫延旭 13311582555

技术负责人：宋明合 13501176958

大学本科 拥有 GE 培训证书及 20 多年的维修经验

宋小亮 13837123990

大学本科 拥有 GE 培训证书及 20 多年的维修经验

韩云鹏 18500241237

大学本科 经我公司培训并有 10 年维修经验工程师

其他工程师名单：

赵江涛	13520337242	经我公司培训并有 7 年维修经验工程师
万俊峰	17091007159	经我公司培训并有 7 年维修经验工程师
李祖明	18613375326	经我公司培训并有 8 年维修经验工程师

附件三：设备定期维护计划

GE CT VCT 定期保养项目表 Planned Maintenance Schedule			
保养检测项目 PM Check (Service Contract Customers Only)	检测目的 Test Purpose	周期 Period	执行结果 Result OK?
<b>系统 System</b>			
检查 x 射线曝光指示灯 Check X-Ray on lights	安全要求	每 三 个 月	
检查各扫描按钮操作正常 Check scan control pushbuttons	安全要求	每 三 个 月	
检查紧急制动按钮和防触碰开关 (PDU/控制台/扫描架/床) Verify E-off buttons and Touch Sensor (PDU/Console/Gantry/Table)	安全要求	每 三 个 月	
整体清洁 General Cleaning	清洁	每 三 个 月	
更新场地维修记录 Update site log	检测	每 三 个 月	
检查系统文件 Review Sys Logs	检测	每 三 个 月	
校准 (如需要) Calibration (if required)	图像质量	每 年 或 根 据 需 要	
图像质量检测 IQ check with phantom	图像质量	每 三 个 月	
备份系统数据 Save System State	安全要求	每 三 个 月	
检查系统时间的准确性 Check System Clock	检测/调整	每 三 个 月	
电气环境监测 Electrical Environment Check	检测	每 三 个 月	
心脏扫描功能检查 Cardiac Option Inspection (if required)	检测	每 一 年	
<b>操作台 OC</b>			
检查操作台内部风扇 Check all fans is operational	检测	每 三 个 月	

OC 整体清洁 General Console Clean(fans/cover/filter/vent/monitor)	清洁	每三个月	
检查和清理 HP 工作站的内部风扇 Check/clean the fans inside host computer (Video Card)	检测/清洁	每一年	
检查和清理 DARC/IG (DIG/VeRB) 的内部风扇和散热器 Check/clean the fans and heat sinks inside DARC/IG (DIG/VeRB)	检测/清洁	每一年或据 Pre-PM 建议	
检查 DVD-RAM 和 MOD 驱动器的读写性能, 并清理风扇和通风口 Check DVD-RAM and MOD driver, clean fans and air vent	检测/清洁	每三个月	
检查并调整显示器 Check and adjust monitor (as required)	检测/调整	每三个月	
检查并清洁 SCIM/键盘/鼠标/轨迹球 Check and clean SCIM/ keyboard/ trackball / mouse	检测/清洁	每三个月	
原始数据硬盘速度测试 sudo gre-raid -q	检测	每三个月	
<b>扫描架 Gantry</b>			
检查并记录扫描架旋转圈数 Check the number of Gantry revolutions RTSViewer -D	检测	每三个月	万圈
扫描架轴承加油润滑 (圈数每隔二百万) Grease main bearing (上次加油后, 滑环需要再次加油的累计次数为: _____ 万圈)	安全要求	圈数每隔二百万	
检查扫描架运转时有无异常噪音 Listen for unusual noise	检测	每三个月	
检查并清洁扫描窗 Check scan and laser windows	检测/清洁	每三个月	
清理通风口/风扇 Clean ventilation holes & check fans	清洁	每三个月	
清理滑环粉末 Handling & Removal of Slip Ring Brush Debris	清洁	每三个月	
清理/检查滑环和刷块 Inspect/clean slip-ring and brush block	检测/清洁	每三个月	
检查刷头 Brush tips inspection	检测	每三个月	
清理/检查扫描架加热器过滤网 Clean gantry heater filter	检测/清洁	每三个月	

检查数据采集系统/清除灰尘 Cleaning DAS filter/Detector surface	检测/清洁	每三个月	
检查所有风扇运作情况 Inspect all fans operational	检测	每三个月	
检查前后盖和顶盖线缆的固定 Gantry Cover Cables Inspection	检测	每三个月	
检查旋转部分的部件和电缆没有松动和刮擦 Rotating Path Components and Cable Inspection	检测	每三个月	
检查旋转部分与扫描架之间的间隙 Inspect Rotational Clearances	检测/调整	每三个月	
检查扫描架前/后倾状态 Verify that the tilt speed is 1degree/sec within +/-10degree, and gantry can tilt to +/-30degree	检测/调整	每三个月	
定位灯位置检查 Laser Alignment Inspection	检测/调整	每三个月	
检查准直器窗口 Inspect protective window and opening, clean debris	检测	每一年	
检查准直器功能 Aperture and filter positions and operation	检测	每一年	
检查油泵/储油盘/液压杆/液压接头/油管是否漏油 Check oil leak	检测	每一年	
检查扫描架0度角 Gantry Tilt Zero Check	检测	每一年	
检查编码器的橡胶齿条 Check Rotational Encoder Wheel	检测	每一年	
<b>高压部分 HV System</b>			
检查并记录球管扫描次数 Check the number of Tube slices	检测	每三个月	scan sec
			Exams
检查高压油状态 (球管/高压油箱) HV oil check on both tube and tank side	安全要求	每三个月	
清理/检查球管散热器 Inspect and clean tube heat exchanger	检测/清洁	每三个月	
清理/检查逆变器风扇 Inspect and clean JEDI inverter fan	检测/清洁	每三个月	
检查球管散热器循环泵 Tube heat exchanger pump inspection	检测	每三个月	

检测球管散热器的热敏传感器 Gantry Thermistor Inspection	检测	每一年	
HHS 扫描 HHS Scan (if required)	检测	每一年	
<b>电源分配柜 PDU</b>			
通风口和 PDU 内部清理 Clean the vent and PDU interior	清洁	每 三 个 月	
检查 LED 及状态指示灯 Inspect the status of LED and indicator lamps	检测	每 三 个 月	
确认变压器抽头跳线与输入电压相符 Verify tap connection match	检测	每 三 个 月	
检查各器件有无变色和打火痕迹 inspect the PDU electronic components for dis-colorization and arcing damage	检测	每 三 个 月	
紧固各电源线的连接 Tighten all electrical connections for the primary power and sub-system power connections	检测/调整	每一年	
<b>扫描床 Table</b>			
检查扫描床及其附件是否损坏 Check for wear or damage on table extension/head holder/touch sensor/cover	检测	每 三 个 月	
清洁扫描床及扫描床板 Clean the table and cradle	清洁	每 三 个 月	
检查扫描床地角固定状况 Inspect Table Anchor	检测	每一年	
检查扫描床的液压器件有无漏油 Hydraulic fluid leak inspection	检测	每一年	
检查扫描床驱动皮带 Inspect driver belt	检测	每一年	
检查/清理扫描床驱动滚轮 Inspect/Clean cradle driver roller	检测/清洁	每一年	
润滑导轨 Grease Table Rail (cradle and IMS)	安全要求	每一年	
检查扫描床的升降和与 Gantry 互锁 Table and gantry interference check (table min/max position at gantry -30/0/+30 degree)	安全要求	每一年	

附件四：中标通知书

## 中标通知书

北京涵泽方圆科技有限公司：

根据 2022 年核磁和 CT 维保（项目编号：ZXHD22240）招标文件和你单位于 2022 年 7 月 27 日提交的投标文件，经评标委员会评审，现确定你单位为上述项目 02 包：64 排 CT 维保的中标人，主要中标条件如下：

项目名称	2022 年核磁和 CT 维保
包名称	64 排 CT 维保
中标金额	460,000.00 元（大写：肆拾陆万元整）

请中标人在接到本中标通知书后 30 日内尽快联系采购人签订采购合同，在合同签订完成后 2 日内将采购合同的扫描件扫描至我公司邮箱（zhongxinghengda422@163.com）或将合同复印件送至我公司，并及时告知我公司，以便我公司能在合同签订后 5 个工作日内办理保证金退还事宜。

北京中兴恒达招标有限公司

2022 年 8 月 2 日

采购人：北京回龙观医院  
地址：北京市昌平区回龙观镇  
电话：010-83024376

采购代理机构：北京中兴恒达招标有限公司  
地址：北京市朝阳区裕民路 12 号元辰鑫大厦 E1 座 424 室  
电话：010-82250125

## 附件五 廉洁协议

### 廉洁协议

项目名称：技术服务采购合同（CT 维保）

甲方：北京回龙观医院

乙方：北京涵泽方圆科技有限公司

为加强廉政风险防控建设，规范合同（或协议）双方经济行为，有效预防商业贿赂，防止腐败及谋取不正当利益的违法违纪现象发生，保护国家、集体、医院和当事人的合法权益，依据《中华人民共和国反不正当竞争法》、卫生部《关于加强公立医疗机构廉洁风险防控的指导意见》，以及国家卫生计生委《关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》等法律法规要求，订立本廉洁协议。

#### 一、双方责任及义务

双方应保持正常的业务交往，严格执行相关方针、政策及行业强制性标准，在项目实施事前、事中、事后应遵守以下规定：

1、双方应严格遵守国家有关的法律法规及廉洁从业规定，坚持公开、公平、公正、诚信的原则（除法律法规另有规定外），不损害国家、社会公共利益和对方利益。

2、任何一方（含工作人员，下同）不得向对方工作人员（含工作人员的配偶、子女及亲属，下同）索要、接受或赠送，包括但不限于回扣、礼金、礼品、感谢费、消费卡、提货单、打折卡、娱乐场所会员卡、有价证券等。

3、任何一方不得利用电子商务收受和提供微信红包、电子礼品、预付卡等。

4、任何一方不得向对方工作人员提供或接受宴请、健身、联谊活动、度假旅游、考察和参观，以及娱乐场所和私人会所消费等有可能影响公正执行公务的活动。

5、任何一方不得要求、暗示或接受对方为个人装修住房、配偶子女的工作安排、出国（境）、婚丧喜庆事宜等提供方便。

6、任何一方不得以任何理由为对方工作人员报销各种票据费用以及支付应由其个人支付的各种费用（包括但不限于住宅装修、婚丧嫁娶、旅游度假、购物和学费等）。

7、任何一方不得向对方工作人员索要、接受或提供通讯工具、交通工具、住房等。

8、任何一方若发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒纠正，主动向对方单位举报，并配合调查；情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

#### 二、违约责任

1、如一方违反本协议约定，守约方有权单方面终止业务合同（或协议）。

2、实施商业贿赂的一方将被守约方列入《商业贿赂不良记录》名单，两年内不予其合作。

3、违约方赔偿给守约方造成的直接损失和间接损失。

4、依据有关法律法规，违约方承担相关责任和法律后果。

#### 三、协议的生效及其他

1、本协议作为主合同（或主协议，下同）的附件，与主合同同时签署并生效。

2、本协议在主合同履行的全过程有效，与主合同具有同等法律效力。

3、本协议与主合同内容相矛盾时，由双方协商确定合同相关条款的效力，

签订补充协议并执行；协商不成的，按主合同中“争议处理方式”条款解决，合同其他条款的有效性与可执行性不受影响。

甲方（盖章）：北京回龙观医院



负责人签字：[Handwritten signature]

日期：2022年8月29日

乙方（盖章）：北京涵泽方圆科技有限公司



负责人签字：[Handwritten signature]

日期：2022年8月29日