

采购需求

采购清单：

序号	项目名称	数量	单位	限价（万元/年）	备注
1	医学装备整体维保服务	1	年	480	维保费率上限 3.42%

服务需求：

一、项目总体要求

（一）维保服务内容：为舒城县人民医院（下称采购人）提供全院整体医疗设备维保及资产管理服务，包含全院医疗设备盘点及电子台账建档、设备运行保障（故障诊断与维修、配件更换、软件升级）、预防性维护（巡检、保养、安全检测、定期附件更新、易损件更新）、质量控制（风险评估）、医疗设备临床使用培训、设备验收辅助、使用评价及计量检定、性能检测与校准等整个医疗设备全生命周期的管理服务以及应急调配、院内移机、协助医院等级评审等。

（二）维保服务范围：

1、负责采购人医疗设备的全生命周期管理，以采购人提供的设备清单（详见附件）作为参考（最终以实际盘点的清单为准）。

2、清单范围外的器械车、病床护栏、感应洗手池（手术室）、电动移门、影像科电动防护门、各类专科手术器械、内窥镜头等辅助设备及医疗设备关联设备和设施也一并纳入服务范围，价格不另外计算；维保范围内设备无限次免费维修、设备配套使用的消耗性配件免费更换和免费提供有可能发生的维保范围内设备的搬迁、移装等工作。

3、配套提供一套医疗设备全生命周期专业管理软件，具备公安局网络安全等级保护三级认证，可数字化展示实时工作进度及查看工作结果。根据医院及国家相关管理要求免费更新及升级。

二、具体要求

(一) 资产盘点：

1、中标供应商在 2 个月内完成全院医疗设备固定资产盘点清查，每季度动态更新需纳入维保服务的医疗设备。

2、清查后须对所有单台资产价值 \geq 1 万元和急救生命支持类医疗设备粘贴资产标签，资产标签内容包括：名称、型号、生产厂家、启用日期、所属科室以及设备维保等信息，院方用户可通过扫描标签二维码查看相关信息。

3、万元以上医疗设备需配备使用状态标识，展示在用、故障、停用的状态标识。

(二) 日常巡检及维护保养：

1、设备巡检要求

(1) 制定详细的年度设备巡查计划报采购人管理科室审核，确保计划的可行性和合理性。

(2) 巡检周期：手术室、重症监护室、血透室、消毒供应室等重点部门不低于每周一次；大型医疗设备、急救生命支持类设备不低于每月一次；其余设备不低于每季度一次。

(3) 巡检内容：设备摆放位置检查；设备外观检查；设备开机运行状态（功能、性能、噪音等）检查；设备安全检查（包括但不限于电气安全检查、机械结构检查等）；使用情况检查（询问设备使用人员有关设备的使用与保养情况等）；

(4) 做好相关记录，出具巡检报告，发现问题及时报修处理。

(5) 国家法定节假日前，根据院方安全生产管理要求对全院重点保障设备及部门开展安全巡检。

2、日常维护要求：

(1) 日常保养：维修工程师根据设备类型对设备的临床使用人员进行日常保养的培训并定期开展现场指导。

(2) 培训内容包括：设备表面的清洁消毒、电源及电池状态的检查、设备附件及传感器外观检查、设备配套耗材效期检查、使用记录的填写与管理软件操作流程。

(3) 检查设备的使用记录登记、设备的使用功能是否正常。当仪器设备发生故障时，

除做好必要的记录外，应及时报修，不得继续使用。

3、设备保养要求：维保范围内所有医疗设备保养覆盖率 100%。根据各类医疗设备的风险评估情况制定设备的定期保养计划，A 类高风险（4 次/年）、B 类中风险（2 次/年）、C 类低风险（1 次/年），整理所有保养数据并以季度服务报告形式提交给医院。

（1）制定周期性明确的保养计划，按计划完成设备的定期保养，工程师根据厂家保养手册对设备进行规范化的维护、保养，详细记录设备初始状态，做好外观检查、清洁保养、功能检查、安全检查等，检查内容包括但不限于：电源插头及电源线有无破损；旋钮有无卡顿或破损；电气、机械连接有无断线或松动；运动机构的润滑；电器散热是否良好，外观是否整洁，附件有无明显缺陷或异常；设备是否有异响；面板按键及光源灯泡亮度是否正常等。

（2）对仪器设备的清洁、调试、使用环境等做出风险评估，详细记录配件更换情况，以确保设备的性能和技术处于正常状态，并及时将保养记录录入管理系统。

（3）工程师在每次开展预防性维护保养之前，应至少提前一周与医院相关科室协调具体保养时间，确保不影响临床工作正常开展。

4、大型设备及特种设备的管理要求：配合院方做好压力容器（含高压灭菌器等）、压力管道及相关安全附件（压力表、安全阀等）的风险管理及定期检测。相关人员需取得相应资质，保障大型设备及特种设备管理符合国家相关规定要求。

（三）设备维修

1、服务范围：服务期内为采购人维保清单内医疗设备提供不限次数的人工及技术服务，含维修工程师、外援人工、配件及其他为设备恢复正常使用所支出的全部费用均包含在报价中，招标人不再另行支付任何费用。

2、具有备件仓储能力，有独立的备件仓库（签订合同前提供产权证书或仓库租赁合同）。根据采购人设备清单制定常用配件清单并设置驻场备件库，由采购人指定驻场备件库存数，保证配件更换的及时性。

3、配件供应品质及时间要求：对于需要更换的配件必须提供全新原厂合格的零部件，

无任何缺陷隐患，可安全合法使用。清单中设备的配件供应到场时限≤24 小时（签订合同前提供物流合同），且核心配件的更换需经使用科室及医疗设备科共同确认后方可实施。（其中 X 线影像类、内窥镜及摄像系统、超声类医疗设备需在签订合同前提供对应厂家授权或合作证明材料）

4、配件质量要求：更换配件质量应符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准、行业标准。产品所有技术性能规格及参数，应符合生产厂商公开的宣传资料和生产厂商官方网站宣传内容的标准要求。

5、中标供应商应保证因维修更换的零配件的任何部分非他人所有或与他人共有，未设有抵押权、租赁权，未侵犯他人的专利权、版权、商标权等知识产权。一旦出现侵权，中标供应商应承担全部责任。

6、维修场地要求：按照国家医疗设备最新管理要求打造专业的医疗设备维修工作间，场地由采购人提供，场地装修、相关配套设施及其他业务开展所必须的设备由中标供应商负责，所有费用包含在报价内。

7、重点设备维保要求：维保设备清单中▲设备（西门子 64 排，MRI）须由设备制造商或其授权的售后机构维修保养（含除第三方设备外的所有配件，即全保），所产生的费用均由中标供应商承担（签订合同前提供与设备制造商或其授权的售后服务机构的维修保养合作协议）。

8、大型设备维修必须由持有生产厂家培训合格证书的工程师在采购人的监督下进行维修，无证人员不得拆机。

9、设备一般故障要求 4 小时内修复，如遇特殊故障需外援，外援工程师保证 2 天内到达现场，若 24 小时内不能判别故障原因或连续 48 小时未修复，应立即提供备用设备供采购人使用。一般故障及特殊故障的界定由采购人界定。

10、所有设备故障应在规定时间内（72 小时内）完成修复，若故障无法在规定时间内解决或维修质量不过关，影响采购人正常诊疗工作时，采购人经告知维保公司后，有权直接委托设备生产厂家或授权售后进行维修，由此产生的一切费用从中标供应商维保费中扣

除。

11、对所有维保服务范围的设备必须确保医疗设备质量达到临床医技科室安全使用的要求。

12、对于不在维修范围内（尚在保修期内）的医疗设备，中标供应商须按照设备科要求无条件协助采购人配合厂家技术人员，尽快解决故障，并按维保范围内设备同等的各项要求管理。保修期内设备出保后即刻纳入整体维保服务清单，相关费用从次月开始计算。

13、维修记录：每次维修服务结束后，维修工程师填写维修报告，报修科室人员进行签字确认。维修报告应详细记录维修时间、维修工程师、故障原因、解决方案及配件更换情况并及时录入管理系统，每台设备均建立详细的维修记录数据库，可随时查询相关记录并按季度和年度提供维修分析报告。可根据采购人要求提供纸质维修记录文档。

14、提供 7*24 小时免费 400 或 800 电话服务及驻场值守的维修服务电话，工作时间内维修工程师 20 分钟内赶到现场，非工作时间维修工程师 30 分钟内赶到现场。急救手术设备在治疗运行过程中发生故障立即赶往现场(到场时间小于 15 分钟)，不得以任何非不可抗力的理由拖延维修响应时间。

15、每月根据维修金额或维修频次组织一次医疗设备故障典型案例分析。每季度提供至少 1 例急救生命支持类或医疗设备临床使用管理持续改进案例。

(四) 生命支持类设备的应急调拨

1、提供急救生命支持类设备管理方案（含应急预案、楼层分布图），保障设备完好率达到 100%，每半年对所有急救生命支持类设备进行一次使用情况分析。

2、协助采购人完成急救生命支持类设备的紧急调配，并提供完善的应急演练方案且定期组织演练培训。

(五) 可疑医疗器械不良事件监测工作

1、委派专人对收集的可疑信息进行初步核实，与临床医护人员、患者沟通，补充完善事件细节，确认事件是否属于医疗器械不良事件范畴，协助填写《可疑医疗器械不良事件报告表》。

2、协助采购人在规定时限内完成国家医疗器械不良事件监测信息系统的上报工作。

(六) 医疗设备的计量检测及质控

1、对于纳入国家强制检测目录内的医疗设备需配合采购人做好相关计量检定工作，协助采购人安排和落实有关计量检测机构（部门）按计划进行质量控制检测和计量校准，并承担检测和计量校准相关费用，保障在用计量器具全部具有在有效期内的计量检测合格标志。

2、根据采购人需求，免费完成非强检医疗设备的检测及校准。

3、医疗设备质控检测能力：配置专业的质控检测设备，按照省医疗设备质控中心及各专科质控中心检查要求做好院方设备质量控制工作及新设备使用前的质控。中标供应商须配备生命体征测试仪、除颤分析仪、注射泵和输液泵检测仪、呼吸机检测仪、高频电刀检测仪、麻醉机检测仪、暖箱检测仪、核辐射测量仪等质控检测设备。对于中标人无法完成的检测（如放射设备防护及性能检测、预控评及环评、生物安全柜检测等）可以委托有资质的第三方检测。

4、编制详细的设备质量控制方案及质量控制计划，完成院内质控并出具报告。配合采购人设备管理部门完成省、市医疗设备质控中心要求及上级单位、国家监管部门的检查要求。

5、中标供应商负责所有射线装置的年度防护检测和性能检测、维持医疗设备正常运行的细菌化学物检测、生物安全柜检测、非新建项目的洁净度检测等工作并出具符合相关法律法规要求的检测报告，所有费用包含在报价中。

(七) 医疗设备应用及维修培训

1、按照三级甲等综合医院要求做好相关培训，有完整的培训计划、培训内容等资料。培训次数及相关标准：院级培训 ≥ 2 次/年；科级培训 ≥ 2 次/年/科室。培训覆盖率 $\geq 95\%$ ；考核通过率 $\geq 90\%$ 。

2、中标供应商根据采购人需求免费为采购人医疗设备工程师发展规划提供相关培训、进修服务。

(八) 医疗设备辅助验收

对于采购人服务期内新购的医疗设备，中标供应商有义务协助采购人进行相关技术验收工作，并根据诚实信用原则，为采购人提供医疗设备技术咨询。

(九) 医疗设备全生命周期专业管理软件

通过管理软件系统为采购人全院设备建立台账信息，所有报修及维修响应均在系统上完成，该系统具备日常管理、维修、保养、计量、巡检、报废、预警提醒、集中调配等全流程管理功能。

1、设备资产管理功能，包含设备资产卡片管理、二维码管理（可兼容医院现有固资二维码）、转科管理、盘点管理、报废管理以及资产查询、数据备份/导入/导出功能、档案管理等。

2、维修管理功能，包含在线报修、在线派工，查询维修进度及结果，并对维修类型进行分析，进行故障率排名等。

3、保养管理功能，包含三级保养，保养标签，临时保养，并能自动生成保养报告；

4、维保管理功能，包含买保计划，合同管理，到期提醒，履约情况等功能；

5、特殊设备管理：支持通过自定义条件匹配特种设备、大型设备、核磁放射设备、生命支持设备等进行特殊管理；

6、质控管理功能，包含质控计划及按计划实施的质控检测记录，风险评估，形成评估报告，不良事件上报等功能；

7、效益分析功能，可以在手机上查看：维修费用统计、维修费用总额统计、维修节约费用总额统计、检测费用统计、科室计量费用 TOP20 等功能，并能自动生效益分析报告，对≥10 万元的设备进行效益分析、成本分析。

8、满意度调查：工程师满意度、平台满意度、自定义调查表单。

9、有电脑网页端和手机 APP 端功能，能在移动端实现保养、计量、巡检、效益分析、设备借调、盘点、报废等功能，并能自动生成统计图表；

10、有医院设备管理等级评审系统及大型设备远程诊断与监控系统。

11、支持为采购人免费定制开发功能模块。

12、本地化服务终端，合同终止前全生命周期专业管理软件（永久使用年限）免费移交给医院，并将医院资产数据转移给医院。提供必要的操作手册和技术支持。数据移交的格式和方式应符合国家相关标准及采购人合理要求。软件接口应支持与医院现有相关系统的合规对接，具体对接方案由双方根据技术可行性协商确定。

13、软件的知识产权归属及使用权限，由双方在合同中另行明确约定。

14、中标供应商对服务过程中接触到采购人的所有信息均应严格保密，若因中标供应商或拟派人员个人原因造成采购人相关信息资料泄漏，中标供应商承担相应责任并赔偿对采购人造成的一切损失。

(十) 医疗设备集中调配中心

1、实现对在院闲置医疗设备的集中管理、统一调配。根据科室需求，提交调配申请，并实时查看调配中心库存数量。

2、实现查询设备调配记录。自动统计单台设备调配时长、使用记录、时间、使用情况、设备归还状态。根据科室、时间等条件统计设备使用频次、使用次数、以及设备借用时产生的折旧费用。

3、免费提供备用设备，如便携彩超、心电监护、呼吸机、输液泵、注射泵、医用内窥镜等，完善医疗设备调拨中心设备目录，提高服务能力。

4、保障调拨中心设备 100%处于待用状态。

(十一) 等级医院创建评审技术支持

1、按照三级甲等综合医院的要求，根据医院实际情况，协助院方更新规章制度、工作流程等。

2、按照等级评审要求，对医疗设备管理的条款及计划严格实施，提供等级医院评审相关资料，确保医院医疗设备管理符合评审要求，在等级评审中相关条款如有扣分项，招标人按每项条款扣除维保服务费的 1%核算。

(十二) 拟派人员要求

提供拟派项目负责人 1 名，维修工程师（不含项目负责人）人数≥3 名，资料管理员≥1 名，合计≥5 人。

★1、驻场项目负责人应为中标供应商正式职工，合同期内未经采购人同意不得更换。（投标文件中须提供投标文件递交截止时间所属月份（含）过去 6 个月以内任意 1 个月的社保证明材料）

★2、维修工程师：为医院配备≥3 名从事医疗设备维修的工程师，应为中标供应商正式职工。

注：①投标文件中须提供投标文件递交截止时间所属月份（含）过去 6 个月以内任意 1 个月的社保证明材料。

②拟派维修工程师须具备医疗设备（至少覆盖急救类、放射类、手术类、超声等医疗设备）安装维修服务能力（投标文件中提供证明材料）。

③拟派维修工程师须具有特种设备安全管理证书 A、特种设备压力容器作业证书 R1（投标文件中提供证书）。

3、拟派人员需具有较好的沟通能力、良好的服务意识、积极的工作态度，同时必须遵守国家法律法规和医院的规章制度，接受院方和中标供应商的双重管理。因中标人或维保人员态度、语言沟通等原因，导致医患纠纷，中标人应承担相应的责任。

4、拟派人员应身体健康，驻场期内的一切费用由中标供应商承担，如在服务期间出现不可预见意外伤害的等事件，相关责任及费用亦由中标供应商自行承担。

5、需保证拟派人员的稳定性，如有人员变动，需提前 1 个月提交书面申请，通过院方审批后方可执行，如私自变动或离职后未安排同等或以上资质的替补工程师，中标供应商每次按合同总价的 1%扣款。

6、项目负责人每月至少来院一次进行工作协调。

（十三）其他服务要求：

1、中标供应商须承担全院设备易损配件的免费更换，包含但不限于以下配件及耗材：监护仪血氧探头、袖带、导联线、各类电极线、模块类耗材、各类探头、可重复使用的管

路（含呼吸机回路、麻醉机回路、高流量管路）、各类灯管（含空气消毒机灯管）、灯泡（含激光、腔镜、内窥镜光源灯泡）、电池（含蓄电池、氧电池）、消毒机过滤网、再生剂（软水盐、树脂）、水处理反渗透膜、石英砂、活性炭、滤芯、纯水机纯化柱等（注：一次性使用医用耗材除外）。

2、维保公司在合作周期内不得以任何理由进行单方面设备报废，报废须按照采购人相关流程办理。

3、中标供应商须在设备专用软件功能不增加情况下，保证设备软件功能运行正常。

4、服务期内中标供应商免费为采购人提供各型号设备移机服务一次（磁共振除外），含拆机、吊装、运输、装机、调试等，同时负责设备功能恢复和调试至拆机前运行状态。

5、维保范围内的设备在维修保养过程中因管理不到位或维修完成后因质量达不到要求引起的医疗纠纷或事故，由中标供应商负责解决并承担全部责任。

6、因中标供应商维修过的设备，而遭到生产厂家拒绝提供后续服务的，生产厂家可以提供拒绝理由及证明文件的，中标人应无偿恢复设备至生产厂家认可状态。医院有权追究中标供应商责任并要求赔偿。

7、中标供应商须接受采购人指派的采购人院内医疗设备相关临时性任务。

8、若投标服务方维修人员在服务过程中造成医院设备设施进一步损坏、由中标供应商负责解决并承担全部责任。

9、中标供应商对院方一台球管损坏的CT（Incisive CT）进行修复（球管更换并恢复至正常使用状态），费用包含在投标报价中。

10、维保设备清单中▲及△设备所配置的第三方产品（如高压注射器、水冷机组、精密空调等）在原厂出保后，自动纳入维保清单内，费用不在另行计算。

11、中标供应商不得转包。

（十四）服务质量考核

1、医院设备管理部门每季度对维保服务单位的服务范围、响应时间、维保质量、服务态度等进行综合评议，对不符合标准和要求的提出警告、限期整改、处罚和解除合同等措

施。

2、具体考核办法：设备管理部门每季度对维保服务单位进行量化考核一次，依据临床科室和医疗设备科满意度调查，每季度做一次满意度综合评分，评分 ≥ 90 分为服务优秀、 < 90 分且 ≥ 80 分为合格，需要提升服务能力、 < 80 分且 ≥ 70 分要求谈话整改，并按2%扣罚服务费、 < 70 分且 ≥ 60 分要求谈话整改，并按5%扣罚服务费、 < 60 分解除合同并追究责任扣除所有履约保证金。

3、重点设备专项考核：维保设备清单中▲及△设备故障天数均与年开机率挂钩，每台设备开机率均要达到97%，每年故障时间不超过10天不扣除维保费用。若单台设备连续72小时未修复或年累计故障时间超过10天，每超过1天扣除该设备年维保费用的10%，直至扣完该设备年维保费用为止。

(十五) 报价范围及要求：

1、本次报价为服务期内医疗设备整体维保托管费用，各投标单位应充分考虑医院建设及发展现状，结合自身实际、市场风险等因素合理报价。

2、每一服务年度结束前90天对中标供应商进行续签考核，考核合格后决定是否续签下一年度合同，并组织核定下一年度设备清单及设备总值，根据资产的增加或减少，按照中标费率调整下一年度的服务费用。

3、合同续签或终止前须保证所有设备处于完好状态。

注：上述标注“★”需求，供应商须在投标文件中提供证明资料，非“★”需求以投标文件标书响应情况“技术响应”表为评审依据，不允许负偏离，否则视作无效响应。

附件：1、设备清单（见附件）

2、考核标准

附件 1

设备清单

序号	设备名称	型号或规格	生产厂家	购置日期	维保情况/备注
1	▲64 排 CT	SOMATOM Definition AS	德国西门子	2014/08	20230827-20 260826 维保
2	▲MRI	Magnetom Avanto	德国西门子	2014/08	20230501-20 260430 维保
3	32 排 CT	Incisive CT	苏州飞利浦	2021/12/01	球管损坏待 修复
4	△40 排螺旋 CT	uCT528	上海联影	2021/08	20230128-20 260127 维保
5	△16 排 CT	SOMATOM Emotion 16-Slice configuration	上海西门子	2017/08	20230827-20 260826 维保
6	数字化车载 X 射 线机 (DR)	DR1200	山东新华	2020/08	
7	数字化医用 X 射 线摄影系统 (DR)	MTP65-D	重庆安健	2021/09	
8	单板 DR	Digtial Diagnost	美国飞利浦幻 影	2014/06/05	
9	双板 DR	Digtial Diagnost	美国飞利浦幻 影	2014/06/05	
10	移动式摄影 X 射 线机 (移动 DR)	DRX-Revolution	美国锐柯	2020/04/23	
11	医用 X 线摄影系 统 (DR)	HY-450DR	上海新黄浦	2018/10/20	
12	乳腺钼靶机	HAWK-2MIII	北京海恩康	2014/02/08	
13	乳腺机平板	RSM1824C	常州迪爱	2022/10/22	
14	电子胃肠镜系 统	CV-170+CF-170I+ GIF-H170+GIF-H1 70	日本奥林巴斯	2023/02	20230128-20 260127 维保

15	电子胃肠镜系统	CV-290+CLV-290SL+GIF-H290Z+GIF-H290+CF-290I+PCF-H290ZI+GIF TYPE Q260J	日本奥林巴斯	2023/02	20230128-20260127 维保
16	电子胃肠镜系统	CV-290+CLV-290SL+GIF-H290+GIF-H290Z+CF-290I	日本奥林巴斯	2020/05	
17	电子胃肠镜系统	CV-170 (主机) /GIF-H170 (胃镜) /GIF-H170 (胃镜) /CF-H170I (肠镜)	日本奥林巴斯	2017/06/26	
18	电子胃镜 (镜体)	GIF-H170	日本奥林巴斯	2022/06	
19	电子结肠镜 (镜体)	CF-H170I	日本奥林巴斯	2022/06	
20	电子鼻咽喉镜系统	CV-170/ENF-VT2	日本奥林巴斯	2021/12/21	
21	电子支气管镜系统	EPX-2200+EB-270S	日本富士能	2012/01/16	
22	高清电子支气管镜系统	EB-530T+XL-4450+VP-3500	日本富士能	2019/12	
23	高频手术系统	Vio300S	德国爱博	2022/01	
24	数字X射线透视摄影系统 (胃肠机)	SONIALVISION SMIT	日本岛津	2023/03/27	
25	数字乳腺X射线摄影系统	uMammo890i	上海联影	2023/05	
26	双能X射线骨密度仪	DexaPro-1	徐州品源	2023/01/10	
27	超声骨强度仪	sunlight MiniOmni	以色列阳光	2021/08	
28	眼底相干断层扫描仪	3D OCT-1	日本拓普康	2021/08	
29	非接触眼压计	CT-1	日本拓普康	2021/08	
30	电脑角膜验光仪	KR-1	日本拓普康	2021/08	
31	彩色多普勒超声诊断仪 (彩超)	DC-75Exp	深圳迈瑞	2021/08	

32	彩色多普勒超声诊断仪（彩超）	DC-75Exp	深圳迈瑞	2021/11/26	
33	彩色多普勒超声诊断仪（彩超）	EPIQ 7C	美国飞利浦	2022/03	
34	便携式彩色超声诊断系统（彩超）	CX-50	美国飞利浦	2022/09	
35	彩色多普勒超声诊断仪（彩超）+SP5-1s 探头+V11-3Hs 探头+L14-3Ws 探头+SC6-1s 探头	Resona I9	深圳迈瑞	2023/03/14	
36	彩色多普勒超声诊断仪（彩超）+SP5-1s 探头+V11-3Hs 探头+L14-3Ws 探头+SC6-1s 探头	Resona I9	深圳迈瑞	2023/03/14	
37	彩色多普勒超声诊断仪（彩超）+三探头	EPIQ 7C+C5-1+S5-1+eL18-4	美国飞利浦	2023/03/14	
38	便携式彩色多普勒超声系统（彩超）（双探头）	M6	深圳迈瑞	2018/09/24	
39	彩超	Affiniti 50	美国飞利浦	2017/03	
40	便携式彩色超声诊断仪（彩超）	M-Turbo	富士索诺声	2021/09	
41	便携式彩色多普勒超声系统（彩超）（双探头）	M58+L12-4S+P4-2S	深圳迈瑞	2021/07	
42	（有创）呼吸机	SV300	深圳迈瑞	2020/03	
43	（有创）呼吸机	VG70	北京谊安	2023/03/22	
44	（有创）呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2023/04/03	

45	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2023/02/21	
46	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2023/02/21	
47	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
48	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
49	(有创)呼吸机	PB-840	美国柯惠	2021/02/08	
50	(有创)呼吸机	PB-840	美国柯惠	2021/02/08	
51	(有创)呼吸机	PB-840	美国柯惠	2021/02/08	
52	(有创)呼吸机	PB-840	美国柯惠	2014/6/31	
53	(有创)呼吸机	PB-840	美国柯惠	2014/6/31	
54	(无创)呼吸机	V60	美国飞利浦	2014/07	
55	(有创)呼吸机	GALILEO	瑞士哈美顿	2016/12	
56	(有创)呼吸机	GALILEO	瑞士哈美顿	2016/12	
57	(有创)新生儿高频呼吸机	Infinity Acute Care System	德国德尔格	2019/12	
58	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2023/02/21	
59	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
60	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2023/02/21	
61	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
62	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
63	(有创)呼吸机	SV300	深圳迈瑞	2023/01	
64	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
65	(有创)呼吸机	SV300	深圳迈瑞	2023/01	

66	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2023/02/21	
67	(有创)呼吸机	SV300	深圳迈瑞	2023/01	
68	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
69	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
70	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
71	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
72	(有创)呼吸机	VG70	北京谊安	2023/01	
73	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2023/02/21	
74	(有创)呼吸机	PB-840	美国柯惠	2021/02/08	
75	(有创)呼吸机	PB-840	美国柯惠	2021/02/08	
76	(无创)呼吸机	V60	美国飞利浦	2019/09	
77	(无创)呼吸机	V60	美国飞利浦	2020/06/30	
78	(无创)呼吸机	V60	美国飞利浦	2020/06/30	
79	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2021/11/30	
80	(有创)呼吸机	SV600	深圳迈瑞	2021/11/30	
81	(有创)呼吸机	SV300	深圳迈瑞	2023/01	
82	(有创)万曼急救呼吸机	MEDUMAT Standard a	德国万曼	2012/09	
83	(有创)万曼急救呼吸机	MEDUMAT Standard a	德国万曼	2012/09	
84	(有创)万曼急救呼吸机	MEDUMAT Standard a	德国万曼	2012/09	
85	急救呼吸机	JIXI-H-100C	泰州久信	2021/07	
86	(有创)呼吸机	Shangrila510S	北京谊安	2023/01	
87	(无创)CPAP呼吸机	AD-II	广东鸽子	2022/09	

88	(有创)呼吸机	Shangrila510S	北京谊安	2023/01	
89	肝功能剪切波 量化超声诊断 仪	FibroScan HANDY	深圳市回拨	2021/03/25	
90	冲击波治疗仪	DOLORCLAST smart 20	杭州医迈斯	2022/09	
91	肌电诱发电位 仪	Nicolet EDX	美国尼高力	2019/09	
92	超声多普勒血 流分析仪	Doppler-box	德国科尔麦	2022/09	
93	磁刺激仪	Magneuro 100	南京伟思	2020/05/25	
94	大脑生物反馈 治疗仪	BBB-2A	广州市润杰	2020/12	
95	失眠治疗仪	ES-100H	重庆海坤	2021/01	
96	牙科综合治疗 台	SP18	美国卡瓦盛邦	2014/04	
97	牙科综合治疗 台	SP18	美国卡瓦盛邦	2014/04	
98	角膜内皮显微 镜	SP-1P	日本拓普康	2023/04	
99	非接触式眼压 计	CT-1	日本拓普康	2022/07	
100	电脑角膜验光 仪	KR-1	日本拓普康	2022/07	
101	数码裂隙灯	SL900	意大利 C. S. O. SRL	/	
102	A/B超	US-4000	日本尼德克	2015/12	
103	非接触式眼压 计	NT-510	日本尼德克	/	
104	电脑验光仪	KR-8800	日本拓普康	2009/06	
105	眼底照相机	CR-2	日本佳能	2014/06	
106	听觉诱发电位 仪	Eclipse	丹麦国际听力	2022/11	
107	调Q Nd:YAG激 光治疗机	MLB-200A	重庆京渝	2022/10	
108	强脉冲光治疗 仪	Master M3	湖南普门医疗	2025/04/03	
109	脉冲激光治疗 机	SPLB-200A	重庆京渝	2022/10	

110	全自动生化分析仪（药物浓度检测）	Viva-ProE	荷兰艾利泰克	2023/05	
111	徕卡全自动免疫组化染色机	BOND-MAX	leica Biosystems	2023/07/26	
112	徕卡石蜡切片机	HistoCoreBIOCUT	徕卡显微系统	2023/07/26	
113	启盛玻片打号机	SPS-S	无锡启盛	2023/07/26	
114	启盛包埋盒打号机	CPS-280	无锡启盛	2023/07/26	
115	染色封片一体机	ENZ-CTS-III	山东恩众	2023/12/18	
116	徕卡手动轮转式切片机	RM2235	莱卡上海	2019/02	
117	全自动组织脱水机	ASP300S	德国莱卡	2019/06	
118	染色机	Heated	英国赛默飞世尔	2020/11/02	
119	冰冻切片机	CM 1950	德国莱卡	2021/01	
120	医用内窥镜摄像系统	LC-HD2460	深圳市神州	2024/12/05	
121	腹腔镜用摄像系统	PV470+20131520+264030520+PV472	德国蛇牌+德国史托斯	2017/09/05	
122	全高清腹腔镜摄像系统	PV470+PV472	德国蛇牌	2017/09/05	
123	腹腔镜用内窥镜摄像系统	高清 22201020-110/20 134020(xenon nova 300)	德国史托斯	2014/06	
124	腹腔镜用摄像系统	高清	德国史托斯	2015/03	
125	宫腔镜摄像系统	单晶片 20233020	德国史托斯	2015/08	
126	腹腔镜摄像系统	三晶片	STORZ		
127	腹腔镜摄像系统	EJMLA26C1+LC308 8HD+LC400+LC800	深圳神州	2016	
128	麻醉系统（麻醉机）	Glory plus	北京谊安	2014/06/30	

129	麻醉系统（麻醉机）	Glory plus	北京谊安	2014/06/30	
130	麻醉系统（麻醉机）	Glory plus	北京谊安	2014/06/30	
131	麻醉系统（麻醉机）	Aespire 7100	美国 GE 欧美达	2014/6/31	
132	麻醉系统（麻醉机）	Aespire 7100	北京通用欧美达	2010/07/08	
133	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2019/01/05	
134	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2019/01/05	
135	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2019/01/05	
136	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2023/01/16	
137	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2023/01/16	
138	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2023/01/16	
139	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2023/01/16	
140	麻醉系统（麻醉机）	Fabius Plus	上海德尔格	2023/01/16	
141	麻醉机回路消毒机	Huana330D	无锡华纳医疗	2022/12/19	
142	视频喉镜气道管理系统	insight iS3	深圳因赛德斯	2021/07/29	
143	连续性血液净化设备	HF440	瑞士 Infomed	2017/06/01	
144	等离子电切	VI0300D	德国爱博	2023/09/26	
145	宫腔镜器械	26105FA 等	卡尔史托斯	2023/09/26	
146	施乐辉动力系统	DYONICS Power	美国施乐辉	2015	
147	移动 C 臂（C 形臂）	Cios Select Plus	上海西门子	2023/02/03	
148	C 形臂	PLX112B	南京普爱	2017/06	
149	C 形臂	Siremobil Compact L	上海西门子	2014/10	20230827-20260826 维保

150	椎间孔镜系统	FS63421810	德国 jiomax	2023/02/21	
151	脑室镜动力主机	40701720-1	德国卡尔史托斯	2022/08	
152	等离子电切镜	ESG-400	日本奥林巴斯	2020/09	
153	超声骨切割系统	SB 400L	意大利 Silfradent	2017/11	
154	超声刀系统	GEN11	美国强生	2017/10	
155	超声刀系统	GEN11	美国强生	2017/10	
156	电子胆道镜系统	CV-170+CHF-V	日本奥林巴斯	2020/07	
157	术中超声诊断仪（彩超）	1202	丹麦 BK	2021/12	
158	神经外科动力系统	EC300+EF200	美国美敦力	2016/12/01	
159	鼻科动力系统	xps3000	美国美敦力	2014/06	
160	等离子体手术系统	Coblator II	美国 Arthrocare	2015/08	
161	手术显微镜（目乐）含工作站	Hi-R1000/FS3-23	德国目乐	2012/06/30	
162	眼科手术显微镜	OPMI VISU 160	德国蔡司	2013/06	
163	等离子电切镜系统(高频电刀)	UES-40	日本奥林巴斯	2014/05	
164	超声气压弹道碎石清石机+钬激光	LCM21	瑞士 EMS	2022/11/11	
165	超声乳化仪	LAUREATE	美国爱尔康	2014/10	
166	电动手术台	DT12-D	上海益生	2014/06/01	
167	电动手术台	DT12-D1	上海益生	2014/06/01	
168	快速多仓式全自动清洗消毒器	DC3	山东新华	2023/02	
169	过氧化氢低温等离子灭菌器	PS-150X	山东新华	2023/02	
170	脉动真空灭菌器	XG1.D	山东新华	2023/02	

171	脉动真空灭菌器	XG1.D	山东新华	2023/02	
172	全自动清洗消毒器	EASY-A-520	山东新华	2023/02	
173	脉动真空灭菌器	MAST-A	山东新华	2022/04/28	
174	内镜清洗工作站	NQG-2000	杭州迈尔	2014/6/31	
175	环氧乙烷灭菌器	8XL	美国 3M	2014/6/31	
176	生物刺激反馈仪	MLD B4T	南京麦澜德	2022/11/15	
177	尿动力学分析仪	Nidoc 970A+	成都维信电	2022/09/09	
178	体外冲击波碎石机	HK. ESWL-V 型	深圳慧康	2020/07	
179	多导睡眠记录仪	Alice6 LDxS	美国飞利浦	2020/05/29	
180	电动取皮刀	00-8801-006-00	美国捷迈	2021/11	
181	连续性血液净化设备	AQUARIUS	德国 NIKKISO	2022/09	
182	便携式纤维支气管镜	OIF-BP66P	上海欧太	2020/12	
183	实时荧光定量PCR仪	TK-6000	安徽同科	2022/09	
184	实时荧光定量PCR仪	TK-6000	安徽同科	2022/09	
185	实时荧光定量PCR仪	TK-6000	安徽同科	2022/09	
186	骨髓形态学图像分析系统	软件分析系统	江苏捷达	2023/01	
187	流式细胞仪	NovoCyte D2060R	浙江安捷伦	2023/01	
188	精子质量分析仪	BEION S6	上海北昂	2023/01	
189	全自动化学发光免疫系统	SMART 6500 HOB	重庆科斯迈	2023/01/16	
190	全自动核算提取仪	BK-AutoHS96	山东博科	2021/04	
191	全自动医用PCR分析系统	GX-IV R2	美国赛沛	2022/08	

192	全自动生物质谱检测系统	microflex LT/SH	德国 BD	2020/11	
193	实时荧光定量 PCR 仪	MA-6000	苏州雅睿	2021/04	
194	实时荧光定量 PCR 仪	Quantstudio 5	美国 ABI	2021/09/18	
195	实时荧光定量 PCR 仪	Quantstudio 5	美国 ABI	2021/09/18	
196	其余 10 万以下设备	含病区车床柜、常用设备	若干		

注：全院维保设备约 1.4 亿元，以上主要设备清单仅供参考，具体以实际盘点为准。

附件 2

考核标准

设备管理科室部分（70%）

考核项目	打分参考标准	分值
维修场地管理 (5分)	维修工具、待修设备摆放	0~2
	配件、耗材等是否充足	0~2
	维修间场地整洁	0~1
设备管理软件 (5分)	系统中医疗设备信息完整全面	0~2
	二维码标签及时完善	0~1
	软件中各模块功能运行状态，完全运行（2分）、部分运行（1分）、无法运行（0分）	0~2
巡检工作 (10分)	完成巡检，有完善巡检记录，所有科室签字（10分）	0~10
	完成巡检，存在多个科室签字不完整（1-9分）	
	未开展巡检（0分）	
设备升级 (5分)	当设备需要升级服务时，工程师及时协调厂家上门升级，配合厂家完成设备升级。	0~5
维修质量 (20分)	每季度有 2 次以内；普通设备维修超过 1 天/大型医疗设备维修超过 3 天，且无合理的理由（11~15 分）	0~20
	每季度有 3-5 次；普通设备维修超过 3 天/大型医疗设备维修超过一周且无合理的理由（5~10 分）	
	每季度有 6 次以上；普通设备维修超过 3 天/大型医疗设备维修超过一周，且无合理的理由（0~4 分）	
	维修过程见证性资料完整度（0~5 分）	
驻场质量 (15分)	保障医院通用类医疗设备和急救类、生命支持类设备的年平均开机率： $\geq 95\%$	0~5
	报修电话 24 小时畅通、无拒接、无漏接现象，工程师在 8 小时工作时间内 20 分钟内到达场地，8 小时工作时间外立即电话响应，根据科室要求时间到达现场	0~5
	维修完成后主动反馈	0~5
设备保养 (15分)	生命急救类、大型及特种设备等每季度至少进行一次设备的点检保养，特殊情况按照医院要求的周期进行保养，其他医疗设备（如常规护理设备）要求工程师每半年至少进行一次设备的保养	0~10
	在预期维护保养时间之前一周内通知医院相关人保养时间	0~2
	制定设备的定期保养计划，工程师根据厂家保养手册对设备进行制度化和规范化的维护、保养，详细记录设备初始状态	0~3
服务满意度	设备管理科室 2 次以内投诉（4~5 分）	0~5
	设备管理科室有 3-5 次投诉（1~3 分）	

<u>(5分)</u>	<u>设备管理科室超过5次以上投诉发生(0分)</u>	
<u>季度、年度报告(5分)</u>	<u>季度、年度报告按时提交,院方反馈意见都在下一周期报告中完成改进(5分)</u>	<u>0~5</u>
	<u>季度、年度报告按时提交,院方反馈意见未在下一周期报告中完成改进(1~4分)</u>	
	<u>季度、年度报告未按时提交(0分)</u>	
<u>设备科分配任务(8分)</u>	<u>响应设备科分配的设备管理相关工作,完成结果设备科比较肯定(8分)</u>	<u>0~8</u>
	<u>响应设备科分配的设备管理相关工作,完成结果设备科认为一般(1~7分)</u>	
	<u>未积极响应、协助设备科分配的设备管理相关工作(0分)</u>	
<u>调配中心管理(7分)</u>	<u>调拨设备实时清单完整</u>	<u>0~2</u>
	<u>调拨设备质控完善</u>	<u>0~2</u>
	<u>调拨时效与记录</u>	<u>0~3</u>

使用科室部分(30%)

<u>考核项目</u>	<u>打分参考标准</u>	<u>得分</u>
<u>服务满意度(20分)</u>	<u>使用科室有2次以内有效投诉发生(18~20分)</u>	<u>0~20</u>
	<u>使用科室有3-5次科室有效投诉发生(3~17分)</u>	
	<u>使用科室有5次以上有效投诉发生(0~2分)</u>	
<u>维修质量(20分)</u>	<u>工程师响应速度</u>	<u>0~5</u>
	<u>维修周期(平均维修速度)</u>	<u>0~5</u>
	<u>工程师技术水平</u>	<u>0~5</u>
	<u>整体维修质量</u>	<u>0~5</u>
<u>巡检保养(10分)</u>	<u>工程师巡检工作质量(频次、覆盖面)</u>	<u>0~10</u>
	<u>工程师保养工作质量(频次、覆盖面)</u>	<u>0~10</u>
<u>计量与质控(20分)</u>	<u>计量设备强制检定开展情况</u>	<u>0~10</u>
	<u>生命支持设备质量控制情况</u>	<u>0~10</u>
<u>设备管理软件(15分)</u>	<u>软件中各模块功能使用情况</u>	<u>0~15</u>
<u>态度与形象(15分)</u>	<u>工程技术人员服务态度</u>	<u>0~5</u>
	<u>沟通反馈、技术支持</u>	<u>0~5</u>
	<u>工程师着装形象</u>	<u>0~5</u>