

X 射线计算机体层摄影设备等设备维保服务项目（标项五）采购合同

采购计划号：GGZC[2026]号 合同编号：SBK20260609

采购人（甲方）：贵港市人民医院 供应商（乙方）：贵港市大桂医疗设备有限公司

项目名称：X 射线计算机体层摄影设备等设备维保服务项目

项目编号：GGZC2026-G3-990113-YZLZ

签订地点：贵港市人民医院 签订时间：2026 年 6 月 15 日

分标号：标项五：病床、不锈钢物品、传呼机维保服务

本合同为中小企业预留合同：否。

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招投标文件（采购文件）规定条款和中标（成交）人承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、采购内容一览表

分标：标项五：病床、不锈钢物品、传呼机维保服务

序号	服务名称	详细内容	型号/序列号	数量	单位	单价（元/年）	金额（元）
1	病床、不锈钢物品、传呼机维保服务	病床、不锈钢物品、传呼机维保服务（不含维修所更换配件材料及耗材费用），含 2880 张手动型病床、90 张电动病床、3400 个不锈钢物品、25 套传呼机维修保养人工费用	具体以实物为准	1	年	187500.00	187500.00
合同约定内容详见本合同附件所列乙方本次中标并经甲方确认的投标文件（项目编号： <u>GGZC2026-G3-990113-YZLZ</u> ）中有关标项五病床、不锈钢物品、传呼机维保服务的全部承诺内容							
人民币合计金额（大写）： <u>壹拾捌万柒仟伍佰元整</u> （¥187500.00）							
备注： <u>标项五，2 年维保服务的中标总金额为人民币 375000.00 元，合同按照一年一签，每年签订合同金额为人民币 187500.00 元。</u>							

2、合同合计金额包括维保人员的劳务费、技术服务费、售后维护、服务、差旅费、保险、各项税费等与维保服务项目有关的费用，不含维修所更换配件材料及耗材费用。

3、合同价款的调整方式：甲方需追加与合同标的相同的服务的，有权在不改变合同其他条款且服务单价不高于本合同约定单价的前提下，自主决定是否与乙方协商签订补充合同，所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

第二条 质量保证

乙方所提供的服务内容必须与招标、投标文件和承诺相一致。乙方维修前列出维修所更换配件材料及耗材单价，且要保证所提供的配件必须为设备原厂全新配件，如维保期内涉及原厂配件停产的，乙方提供的替用配件需等同或优于设备原厂配件的质量和标准，且必须取得甲方确认和同意后方可执行，乙方维保期内提供的所有配件和保养耗材必须是符合国家相关规范要求的合格产品。

第三条 权利保证

1、乙方应保证所提供服务在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权等知识产权及其他合法权益，且所有权、处分权等没有受到任何限制。

2、乙方保证所交付的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

3、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4、乙方应对甲方的商业秘密、业务信息、职工信息、患者信息等，以及工作中可涉及甲方系统、平台的全部信息和数据予以保密。

且乙方获取前述信息仅限于履行本合同项下维保服务之目的，不得进行复制、泄露、向第三方提供或用于其他任何用途，涉及个人信息的应当依法进行脱敏处理；乙方基于履行本合同所产生的全部数据成果、技术衍生成果的知识产权均归甲方独家所有，乙方不得擅自使用或授权第三方使用。

5、乙方的保密义务持续有效，不因为本合同履行终止、解除或者无效而解除，如有泄漏，乙方应按合同总额的 20%向甲方支付违约金，给甲方造成损失的，乙方还应当赔偿损失。

第四条 维保服务期限

1、维保服务期限 12 个月，从 2026 年 6 月 16 日开始至 2027 年 6 月 15 日终止。本次签订合同为中标服务周期的第一年，共两年。每年服务合同到期前 1 个月甲方对乙方进行考核，考核合格后无缝续签下一年度服务合同（具体以乙方提供合格的年度考核材料时间为准），以此类推，直至中标服务周期结束。甲方考核的内容原则上不得偏离本项目的投标文件及合同约定内容，双方另行约定的除外。

2、维保期服务为采取包工不包料方式，合同金额不含维修所更换配件材料及耗材费用。

3、乙方在接到甲方发出的故障通知后需在 10 分钟内作出响应，明确到场维修人员身份

及预计到场时间，确保10分钟内到达甲方指定现场，普通故障2小时内修复，复杂故障24小时内给出解决方案并完成故障排除使设备恢复正常使用（如维修涉及向厂家订制等特殊配件的、特殊工艺的或特殊情况的，在取得甲方同意的情况下，修复时间可以适当放宽）。如逾期未能完成修复的，甲方有权自行委托第三方维修，产生的全部费用由乙方承担，甲方可直接从应付维保款或履约保证金中扣除对应金额。

如乙方未按本合同第四条第3款约定按时响应、到达现场或完成故障排除的，每逾期24小时，乙方应按合同总额的1%向甲方支付违约金；逾期超过72小时仍未修复的，甲方有权扣除当期应付维保费用的5%，同时有权单方解除合同。（不可抗力因素或经甲方同意的特殊情况除外）

4、乙方须在贵港市人民医院提供驻点维修专业技术团队，驻点技术人员2人，2名驻点技术人员须同时具备焊接与热切割作业操作证和电工作业操作证，电话信息员1人、后备技术人员2人，专业维保技术人员2人，能迅速响应甲方维修要求。

5、乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜，联系人：麦庆全，联系电话：18677539008。如负责人调整，乙方需提前不少于10个工作日以书面形式通知甲方。

6、维保期限内，每季度提供一次定期保养服务，保养使用的全部工具由乙方提供，保养内容严格按照本合同附件所列乙方投标文件中明确的保养流程、内容标准执行，每次保养后乙方需向甲方提交书面保养报告，由甲方签字确认。

7、乙方提供备品手动单摇、双摇病床及不锈钢治疗推车各一套，供甲方临时周转使用。

8、如维修涉及动火、焊接、打磨、抛光、喷漆等复杂或者特种工艺的，甲方应将器械送到维修组，由乙方拉回乙方场地（场地须满足安全和作业条件）并负责维修。

9、在服务期内，乙方要加强对投入该项目维保人员的培训和管理，保障维保人员在作业过程中的人身安全，维保人员的人身安全或因维保人员发生的一切安全责任事故由乙方承担。

第五条 质保服务期限

更换配件质保期6个月，质保期开始时间以更换后双方验收合格的日期为准。

在质保期内有质量问题或者致使设备故障，在前3个月内甲方有权要求直接更换配件。如在整个质保期内，维修累计达到三次仍无法修复的，甲方有权要求更换配件。

更换后的配件质保期自更换验收合格之日起重新计算6个月。

第六条 履约保证金

收取履约保证金形式：转账或电汇形式

收取履约保证金金额（人民币）：7500元

履约保证金缴纳期限：在签订合同之前，乙方需把履约保证金足额交到甲方指定账户。未提交履约保证金的，甲方有权不予签订本项目合同，已签订的合同视为无效。

履约保证金退付方式、时间及条件：乙方完全履行合同约定的全部义务且无违约行为，由

乙方向甲方提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见桂财采（2015）22号），甲方在收到合格材料后5个工作日内办理退还手续（不计利息）。如乙方存在违约行为的，甲方有权直接从履约保证金中扣除乙方应支付的违约金、赔偿金等款项，剩余部分予以退还，履约保证金不足以抵扣的，甲方有权向乙方继续追偿。

在履约保证金退还日期前，若乙方的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知甲方，否则由此产生的后果由乙方自行承担。

保证金缴纳的账号信息：

开户名称：贵港市人民医院

开户银行：中国银行贵港桥北支行

银行账号：622357491461

保证金退还的账号信息：

开户名称：贵港市大桂医疗设备有限公司

开户银行：中国工商银行贵港市城西支行

银行账号：2116710909300028668

第七条 付款方式

1、资金性质：事业收入资金

2、付款方式：合同款按年度合同进行支付，半年一付，半年维保期结束后，经甲方验收维保服务合格且乙方无任何违约行为的情况下（乙方出具维保验收单后甲方应在7个工作日内完成验收，验收不合格的甲方有权要求乙方整改直至合格，整改期不计入维保服务期限），乙方10个工作日内开具半年维保服务费用对应金额的含税发票给甲方，甲方自收到发票后6个月内支付当年度维保合同总额的1/2（以签收发票日期作为收到发票日期），以此类推直至合同款全部结清。如乙方维保期有违约行为，每出现一次则延期一个月支付上一期货款，如甲方因不可控原因提前结束维保服务，则按实际维保时间产生的费用结算，具体维保费用以合同金额与合同总天数折算，金额有小数点的部分以四舍五入换算，且双方应签订合同终止协议。每次付款前，乙方需提供该支付金额的请款函和相关考核材料。

第八条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第九条 违约责任

1、维修后在维保期及更换配件的质保期内，保证修复率不低于95%。如果此修复率由于乙方的原因未能达到，乙方须按合同总额5%支付违约金，对于修复率低于95%的每一个百分点，维保期、质保期限将相应延长7个日历日。若因乙方原因导致修复率低于90%，甲方有权立即解除合同并要求乙方承担违约责任。

2、由于乙方原因，包括但不限于其提供的服务、配件等存在质量问题或不符合合同约定，

给甲方造成直接经济损失，乙方负责赔偿甲方的损失。

3、如乙方存在根本违约行为（包括但不限于未按要求提供维保服务、修复率不达标、泄露甲方秘密、侵犯第三方权利导致甲方受损等），则其缴纳的全部履约保证金不予退还，且不影响甲方追究其其他违约责任。

4、乙方出现以下情形之一，均视为违约，应按合同总额的 5%向甲方支付违约金，并赔偿甲方全部经济损失：（1）未按第四条第 3 款约定时间响应或修复故障的；（2）未按第四条第 5 款约定提供定期保养服务或保养不合格的；（3）违反第三条第 4 款、第 5 款保密义务的；（4）提供的配件不符合第二条约定的；（5）投标文件承诺的其他服务内容未达成的。

5、如因甲方单方面原因或遇不可抗力因素解除、终止合同的，甲方应全额退回履约保证金。

6、一方违反本合同约定，守约方通过任何法律途径（包括但不限于诉讼、仲裁）进行维权的，违约方应承担守约方为此所支付的全部合理费用，包括但不限于诉讼费、仲裁费、财产保全费、保全担保费、律师费、鉴定费、评估费、公证费及差旅费等。

第十条 不可抗力事件处理

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，发生一方应立即通知对方，并于 3 个工作日内向对方寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十一条 合同争议解决

1、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，应向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

2、诉讼期间，本合同继续履行。

第十二条 合同生效及其它

1、合同履行地点为：贵港市人民医院（具体地址由甲方指定，乙方配合）。

2、合同履行的方式：按照本合同约定。

3、合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

4、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

5、本合同在签订之前，乙方需把履约保证金足额交到甲方指定账户，未提交履约保证金的，合同视为无效。

6、如合同、投标文件，或合同与投标文件约定的内容有偏离时，在合法范围内按甲乙双方签订的有效合同条款作为执行条款。

第十三条 合同的变更、终止与转让

1、除国家法律、法规规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

3、合同经甲乙双方法定代表人（负责人、自然人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

4、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经甲方资金监督管理部门审批，并签书面补充协议报甲方资金监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

5、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十四条 合同的廉洁条款

1、甲方在采购、验收等环节，不得以任何方式向乙方索取回扣，不得要求乙方代支任何费用开支。

2、甲方工作人员不得以暗示或任何形式索要回扣、提成、有价证券、现金、信用卡、购物卡等，乙方应予拒绝，并有责任如实向甲方纪检监察部门反映情况。

3、乙方不得暗中给予甲方回扣，不得以提成和赠送有价证券、现金、信誉卡、购物卡、宴请、娱乐及提供国内或境外学术活动等手段影响甲方采购服务、设备、器械等。

4、乙方洽谈业务，必须在工作时间到甲方指定科室或者办公室联系商洽，不得借故到甲方主管领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈或向介绍人提供任何好处费。

乙方如违反以上条款，经核实后，甲方有权终止购销合同，并将乙方列入“非诚信交易黑名单”，在单位内进行通报。情节严重的，涉嫌违法的，由执法部门予以处理。

甲方工作人员如违反以上条款的，甲方将按国家有关法律、法规规定和有关廉政制度规定给予处理，涉嫌违法的，由执法部门予以处理。

第十五条 签订本合同依据

- 1、项目投标文件；
- 2、乙方提供的采购投标(或响应)文件；
- 3、中标通知书。

第十六条 本合同一式五份，具有同等法律效力。甲方三份，乙方一份，代理机构一份。

<p>甲方（章）贵港市人民医院</p> 	<p>乙方（章）贵港市大桂医疗设备有限公司</p> 
<p>单位地址：广西贵港市港北区中山中路1号</p>	<p>单位地址：广西贵港市港北区中山中路429号院 (检验检疫局)1幢1-501号</p>
<p>法定代表人：</p>	<p>法定代表人：林小红</p>
<p>委托代理人：✓ 谭厚</p>	<p>委托代理人：麦汉全</p>
<p>电话：</p>	<p>甲乙双方确认本合同签署页所列的单位地址、联系电话为双方履行合同过程中各类通知、函件以及争议解决时司法文书的法定送达地址，任何一方变更送达地址应当提前10个工作日向对方发出书面通知，未书面通知的，按原地址送达即视为有效送达。 电话：18677539008</p>
<p>开户银行：中国银行贵港桥北支行</p>	<p>开户银行：中国工商银行贵港市城西支行</p>
<p>账号：622357491461</p>	<p>账号：2116710909300028668</p>
<p>邮政编码：537100</p>	<p>邮政编码：537100</p>

合同附件

1、供应商承诺具体维修事项： 按本合同附件所列乙方本次中标并经甲方确认的投标文件（项目编号：GGZC2026-G3-990113-YZLZ）中对应的承诺内容执行。	
2、售后服务具体事项： 按投标文件承诺的服务执行。	
3、保修期、质保期责任： 按投标文件承诺的服务执行。	
4、其他具体事项： 按投标文件承诺的服务执行。	
 甲方（章） 贵港市人民医院 合同专用章 4508028086659	乙方（章） 贵港市大桂医疗设备有限公司
日期：2026 年 6 月 15 日	日期：2026 年 6 月 15 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

- 附：
1. 中标通知书
 2. 投标报价明细表（最终报价）
 3. 技术、商务要求偏离表
 4. 服务方案
 5. 配件材料及耗材费用明细表（乙方投标文件承诺价格，并非甲乙双方达成一致的执行价格，仅作为参考）

1. 中标通知书

中标通知书

贵港市大桂医疗设备有限公司：

云之龙咨询集团有限公司受贵港市人民医院的委托，就X射线计算机体层摄影设备等设备维保服务项目（项目编号：GGZC2026-G3-990113-YZLZ）项目采用公开招标方式进行采购，现按规定程序进行了开标、评标，经评标委员会评审，采购人确认，贵公司为本项目分标5的中标人，其中标项目内容为：病床、不锈钢物品、传呼机维保服务，具体详见招标文件。中标金额：叁拾柒万伍仟元整（¥375000.00）。

请贵公司在此通知书发出之日起25日内与采购人签订合同，并按招标文件要求和投标文件的承诺履行合同。

特此通知！

采购代理机构联系人：甘建程 联系电话：0775-4565100

采购人联系人：欧吕平 联系电话：0775-4200381

中标人联系人：林小红 联系电话：18677539008



2. 投标报价明细表（最终报价）

2. 开标一览表

开标一览表

项目名称：X射线计算机体层摄影设备等设备维保服务项目

项目编号：GGZC2026-G3-990113-YZLZ

投标人名称：贵港市大桂医疗设备有限公司

分标：分标5病床、不锈钢物品、传呼机维保服务

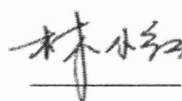
序号	标的名称	数量①	投标所报单价 ②	投标总价③=①*② (单位：元)	备注
1	病床、不锈钢物品、传呼机维保服务	1项	375000.00	375000.00	
合计总报价（包含税费等所有费用）：（大写）人民币 <u>叁拾柒万伍仟元整</u> （¥375000.00元）					
实施的期限： <u>2</u> 年。					

注：

1.投标人的开标一览表必须加盖投标人电子签章并由法定代表人（或负责人）或者委托代理人签字或者电子签名，否则其投标作无效标处理。

2.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人（或负责人）或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。

法定代表人（或负责人）或者委托代理人（签字或者电子签章）：



投标人名称（电子签章）：贵港市大桂医疗设备有限公司


2026年5月20日

3. 技术、商务要求偏离表

1. 技术要求偏离表

项目	招标文件项目需要及技术需求	投标人的承诺	偏离说明
项目基本情况	病床、不锈钢物品、传呼机维保服务（不含维修所更换配件材料及耗材费用），含 2880 张手动型病床、90 张电动病床、3400 个不锈钢物品、26 套传呼机维修保养人工费用。	我公司完全按照采购人要求响应	无偏离
一、人员、场地、维保方式等要求：	<p>★（1）服务商须在贵港市人民医院提供驻点维修专业技术团队，驻点技术人员 2 人，2 名驻点技术人员须同时具备焊接与热切割作业操作证和电工作业操作证，兼职电话信息员 1 人、后备技术人员 1 人，能迅速响应医院维修要求。</p> <p>（2）服务商须响应时间小于 10 分钟，具有售后维修站点，场地面积大于 50 平方米，方便维修大件设备或加工改造件。</p> <p>（3）维保服务：包含保修合同期内所需的一切维修保养人工费用，不含维修所更换配件材料及耗材费用，享受优先派工的权利，节假日加班不另外收取费用。</p> <p>▲（4）维修前列出维修所更换配件材料及耗材单价，所提供</p>	<p>我公司完全按照采购人要求响应：★（1）服务商须在贵港市人民医院提供驻点维修专业技术团队，驻点技术人员 2 人，2 名驻点技术人员须同时具备焊接与热切割作业操作证和电工作业操作证，电话信息员 1 人、后备技术人员 2 人，专业维保技术人员 2 人，能迅速响应医院维修要求。</p> <p>（2）服务商须响应时间小于 10 分钟，具有售后维修站点，场地面积 100 平方米，方便维修大件设备或加工改造件。</p> <p>（3）维保服务：包含保修合同期内所需的一切维修保养人工费用，不含维修所更换配件材料及耗材费用，享受优先派工的权利，节假日加班不另外收取费用。</p> <p>▲（4）维修前列出维修所更换</p>	正偏离

	<p>配件材料及耗材须为设备原厂全新配件。</p> <p>★ (5) 在合同约定的服务期内病床等物品保证 95%以上的修复率，按一年 365 个日历日计算。如果此修复率由于中标人的原因未能达到，对于修复率低于 95%的，采购人有权选择继续履行合同或单方解除合同，如继续履行合同的，修复率低于 95%的每一个百分点，合同期限将相应延长 7 个日历日（延长费用由中标人承担）。</p>	<p>配件材料及耗材单价，所提供配件材料及耗材须为设备原厂全新配件。</p> <p>★ (5) 在合同约定的服务期内病床等物品保证 95%以上的修复率，按一年 365 个日历日计算。如果此修复率由于中标人的原因未能达到，对于修复率低于 95%的，采购人有权选择继续履行合同或单方解除合同，如继续履行合同的，修复率低于 95%的每一个百分点，合同期限将相应延长 7 个日历日（延长费用由中标人承担）。</p>	
<p>(二) 维护、保养的内容：</p>	<p>根据设备的状态，按照急件急修、小修优先、大修集中力量修的原则，开展维保工作。维保工作的主要内容如下：</p> <p>(1) 每季度 1 次提供保养服务</p> <p>(2) 病床检查与维修：针对病床存在的问题开展检查，修复或配件更换，消除故障或隐患，经修复调试合格后重新交付使用。</p> <p>(3) 不锈钢物品检查与修复：针对不锈钢推车及不锈钢物品存在的故障，进行检查，开展修复或配件更换，消除故障或隐患，调试合格后重新交付使</p>	<p>我们公司完全按照采购人要求响应</p>	<p>无偏离</p>

<p>用。</p> <p>(4) 传呼机检查与维修： 针对病房传呼分机、护士站接听电话机、电脑工作站软件、病房门头灯、卫生间防水传呼器等环节部件是否存在故障，开展检查、维修，恢复使用功能。</p> <p>(5) 气体管路维护工作： 对供应室等科室的气体管路存在的安全隐患及补漏工作，进行检查、修复。</p> <p>(6) 提出并形成有效的工作方法：（病床、不锈钢推车、不锈钢物品同等适用）。</p>		
---	--	--

注：

- 1.说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的项目需要及技术需求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
- 2.投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人（或负责人）或委托代理人（签字或者电子签章）：_____

投标人名称（电子签章）：贵港市大桂医疗设备有限公司

日期：2026年5月20日



林小云

2.商务要求偏离表

项目	招标文件商务条款要求	是否偏离	投标人的承诺或说明
实施的期限和地点	1、实施的期限：2年（合同实行一年一签，经采购人考核合格后续签下一年度合同，考核内容不得偏离投标文件内容）。 2、实施的地点：贵港市人民医院指定地点。	无偏离	我公司完全按照采购人要求响应
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内	无偏离	我公司完全按照采购人要求响应
服务类型	技术维保服务（不含配件）。	无偏离	我公司完全按照采购人要求响应
付款条件（进度和方式）	本项目分年度安排预算，半年一付，半年维保期结束后（中约或维保合格的情况下）由中标人主动出具维保验收单并与采购人确认且签订验收合格凭证），中标人 10 个工作日内开具半年维保服务费用对应金额的含税发票给采购人，采购人自收到发票后 6 个月内支付当年度维保合同总额的 1/2（以签收发票日期作为收到发票日期），以此类推直至合同款全部结清。如中标人维保期有违	无偏离	我公司将完全按照采购人要求响应

	<p>约行为，每出现一次则延期一个月支付上一期货款，如医院因不可控原因提前结束维保服务，则按实际维保时间产生的费用结算，具体维保费用以成交金额与合同总天数折算，金额有小数点的部分以四舍五入换算，且双方应签订合同终止协议。每次付款前，中标人需提供该支付金额的请款函和相关考核材料。</p>		
技术服务要求	<p>1、中标人在实施期限内应严格按照投标文件承诺做好项目维保服务，由此产生的一切费用由中标人负责。</p> <p>2、处理问题响应时间：接到采购人处理问题通知后10分钟内到达采购人指定现场。</p> <p>3、中标人必须配合采购人完成整体项目的验收。</p>	无偏离	<p>我公司完全按照采购人要求响应：1、中标人在实施期限内应严格按照投标文件承诺做好项目维保服务，由此产生的一切费用由中标人负责。</p> <p>2、处理问题响应时间：接到采购人处理问题通知后小于十分钟内响应，紧急故障5分钟内到达采购人指定现场，一般故障10分钟内到达采购人指定现场。</p> <p>3、中标人必须配合采购人完成整体项目的验收。</p>
验收标准及要	<p>1.中标供应商向采购人提供的所有涉及成果资料必须符合国</p>	无偏离	<p>我公司将完全按照采购人要求响应</p>

<p>求</p> <p>家、广西、贵港市的最新规范及要求。</p> <p>2.验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。</p> <p>3.采购人根据工作实际所需环节组织验收，中标人必须到场配合，验收合格后双方签署验收合格凭证。</p> <p>4.其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205号]规定执行。</p>		
---	--	--

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人（或负责人）或者委托代理人（签字或者电子签章）：林小东

投标人名称（电子签章）贵港市大桂医疗设备有限公司

日期：2026年5月20日

4. 服务方案

2. 技术方案

2.1 维保实施方案

第一章 项目基本情况

1.1 项目背景阐述

在当今医疗领域，医疗设备的正常运行对于提供高质量医疗服务至关重要。随着科技的飞速发展和医疗需求的不断增长，各类医疗设备在医院中得到了广泛应用，从基础的病床、不锈钢物品到关键的传呼机等，每一项都承载着保障患者安全和提升医疗服务效率的重任。

在这样的背景下，医疗设备的维保工作面临着前所未有的挑战。一方面，医疗设备的种类和数量迅速增加，技术复杂性也不断提升，对维保人员的技术水平和专业知识提出了更高要求。以病床为例，现代病床不仅具备基础的升降、倾斜等功能，还融入了电子控制、传感器监测等多种先进技术，其维保已不再局限于简单的机械维修。另一方面，随着医疗服务的普及和患者数量的增加，医疗设备的使用频率大幅提高，设备磨损和故障的风险也随之增大。这不仅会影响医疗服务的正常开展，还可能对患者安全构成威胁。

当前医疗行业设备维保现状也凸显出诸多问题。部分医院由于自身技术力量有限，难以应对复杂设备的维修保养需求，导致设备故障响应时间长、维修成本高。而且，维保市场的规范化程度有待提高，不同维保服务提供商的技术水平和服务质量参差不齐，给医院的设备管理带来了困难。在这样的形势下，专门的病床、不锈钢物品、传呼机维保服务项目应运而生，旨在通过专业的维保服务，确保医院设备的稳定运行，降低设备故障率，提高医疗服务的整体质量和效率，为患者提供更加安全、可靠的医疗环境。

1.1.1 项目范围界定

本项目有着明确的范围和边界。

在病床维保方面，涵盖了医院内所有类型的病床，包括但不限于普通病床、重症监护病床、骨科病床等。维保内容涉及病床的机械结构检查与维修，如床架、床板的牢固性，升降装置的灵活性等；电子控制系统检测与调试，确保病床的控制面板、传感器等部件正常工作；对于配备有辅助功能的病床，如输液架、护栏等，也在其维保范围内。

不锈钢物品维保主要针对医院中各类不锈钢材质的医疗设备与设施，如手术器械台、治疗车、病历车等。维保工作包括对不锈钢物品的表面清洁与保养，防止锈蚀和污渍残留；检查物品的结构稳定性，确保其在使用过程中不会发生变形或损坏；对于带有轮子的不锈钢物品，会对其轮轴进行润滑和维护，保证其移动顺畅。

传呼机维保则聚焦于医院内部使用的各类传呼系统设备。维保内容包括传呼机的硬件检查，如按钮、显示屏、扬声器的功能是否正常，电池电量是否充足等；软件系统的维护与更新，确保传呼信号的稳定传输和准确接收；以及整个传呼系统的网络连接检测，保障其与其他医疗设备的兼容性和通信畅通。

项目明确规定了维保服务的具体对象和任务，旨在为医院的病床、不锈钢物品和传呼机提供全方位、专业化的维保支持，确保这些设备在医疗服务过程中能够充分发挥作用。

1.1.2 相关参与方介绍

本项目的顺利实施离不开各参与方的共同努力与合作。

医院作为项目的主要需求方和受益者，在项目中扮演着至关重要的角色。医院负责提供详细的设备清单和使用情况，明确维保服务的需求和期望。在项目执行过程中，医院会与维保公司保持紧密沟通，及时反馈设备的使用问题和维保需求，配合维保公司进行设备的检查、维修和保养工作。医院还会对维保公司的服务质量进行评估和监督，确保维保工作达到预期目标。

维保公司作为项目的服务提供方，承担着病床、不锈钢物品和传呼机的维保任务。维保公司拥有一支专业的技术团队，团队成员具备丰富的设备维保经验和专业的技术水平。他们熟悉各类设备的结构、原理和常见故障，能够快速准确地

定位问题并进行维修。维保公司还配备了先进的检测设备和工具，为维保工作的顺利开展提供了有力的技术支持。维保公司会根据医院的需求，制定详细的维保计划和服务方案，确保设备得到定期和及时的维护与保养。

此外，相关的设备供应商也可能作为参与方之一。在某些情况下，当设备出现特殊故障或需要更换原厂配件时，维保公司可能会与设备供应商进行沟通协调，获取技术支持或配件供应。设备供应商提供的技术资料 and 配件信息，对于维保公司准确判断故障原因和采取有效的维修措施具有重要作用。

1.2 项目目标与要求

1.2.1 总体目标设定

本项目以全面提升病床、不锈钢物品及传呼机的维保质量为导向，旨在实现多个维度的总体目标，为医院医疗服务提供坚实保障。

提高设备使用效率是核心目标之一。通过专业的维保服务，确保病床始终处于良好的工作状态，减少因故障导致的病床停用时间，使医护人员能够更高效地利用病床资源，为更多患者提供及时的医疗服务。对于不锈钢物品，维保将使其保持良好的结构稳定性和移动灵活性，让医护人员在运送物品、治疗操作过程中更加顺畅，提高工作效率。传呼机作为医院内部重要的通讯工具，其高效运行意味着信息传递的及时性与准确性得到保障，可减少医护人员因信息传递延误而造成的效率损失。

降低设备故障率是另一关键目标。维保团队将通过定期的检查、维护和保养，及时发现并排除设备的潜在故障，将故障隐患消灭在萌芽状态，有效降低病床、不锈钢物品及传呼机的故障发生率。这不仅能减少因设备故障导致的医疗工作延误，还能避免因突发故障可能引发的患者安全风险，提升医院医疗服务的安全性和可靠性。

延长设备使用寿命也是本项目的重要目标。通过科学的维保措施，对病床、不锈钢物品和传呼机进行精心的保养和维护，可减缓设备的老化速度，延长其使

使用寿命。这不仅能为医院节省设备采购成本，还能减少因频繁更换设备带来的资源浪费和环境污染，符合可持续发展的理念。

提升患者满意度是本项目不可或缺的目标。设备的良好运行是提供优质服务的基础。病床的舒适性和安全性、不锈钢物品的清洁与稳定性、传呼机的及时响应，都将直接影响患者的就医体验。通过本项目的高质量维保，确保设备处于最佳状态，为患者营造更加舒适、安全的就医环境，从而提升患者对医院医疗服务的满意度。

本项目致力于通过全方位、专业的维保服务，实现设备使用效率的提升、故障率的降低、使用寿命的延长以及患者满意度的提高，为医院的医疗服务提供有力支持，推动医院医疗服务质量的持续提升。

1.2.2 具体目标细化

为确保总体目标的顺利实现，本项目将从多个维度对目标进行细化，设定具体的、可衡量的指标。

在维修及时率方面，要求维保团队在接到医院报修通知后，**维修人员需在 10 分钟内到达现场**，普通故障需在 2 小时内解决，复杂故障也需在 24 小时内给出解决方案并尽快修复，以此确保设备能够快速恢复正常使用，减少因维修延误对医疗服务造成的影响。

设备完好率是衡量维保质量的重要指标。对于病床，要求每月的设备完好率达到 98% 以上，确保病床的机械结构、电子控制系统及辅助功能均处于正常状态；对于不锈钢物品，设备完好率需达到 95% 以上，保证其表面清洁、结构稳定，能够满足医院各项工作的需求；传呼机的设备完好率应达到 99% 以上，确保传呼信号稳定传输，设备硬件和软件系统正常运行。

在巡检方面，巡检计划覆盖率要达到 100%，确保所有病床、不锈钢物品和传呼机都纳入定期巡检的范围。巡检计划完成率需达到 95% 以上，保证巡检工作能够按时、按质完成，及时发现设备的潜在问题。巡检工单发生及时率也应达到 95% 以上，确保巡检过程中发现的问题能够及时记录并反馈给维保团队，以便快速处理。

对于故障相关指标，平均故障间隔时间对于病床应不低于 1000 小时，不锈钢物品不低于 500 小时，传呼机不低于 2000 小时，以减少设备故障的频率。设备故障率病床要控制在 2%以内，不锈钢物品控制在 5%以内，传呼机控制在 1%以内，从而降低设备故障对医疗服务的影响。

通过这些具体指标的设定，将总体目标转化为可操作、可考核的任务，为项目的实施提供了明确的方向和评价标准，有助于维保团队更加精准地开展工作，确保项目目标的达成。

1.2.3 质量要求说明

本项目的维保质量要求严格，涉及维修标准、配件质量等多个方面，以确保病床、不锈钢物品和传呼机的维保工作达到专业水平。

在维修标准上，病床的维修需遵循相关的医疗设备维修规范，确保病床的机械结构牢固，升降、倾斜等动作平稳顺畅，电子控制系统灵敏准确，辅助功能正常使用。不锈钢物品的维修要保证其表面光洁，无锈蚀、划痕，结构稳固，轮子转动灵活。传呼机的维修则要求硬件无损坏，软件系统稳定，传呼信号清晰无干扰，与其他医疗设备的通信兼容性好。

配件质量方面，所有用于维修和更换的配件必须符合国家相关质量标准和要求。病床的配件，如电机、传感器等，要选用正规厂家生产的产品，具有良好的性能和稳定性。不锈钢物品的配件，如轮子、把手等，需保证材质坚固，耐腐蚀。传呼机的配件，诸如电池、显示屏等，要确保与原装配件性能相符，能够满足传呼机的正常使用需求。维保公司应对配件的质量进行严格把关，建立完善的配件采购和检验制度，确保所使用的配件均为合格产品。

维保过程中的质量控制也不容忽视。维保人员需严格按照规定的维保流程和操作规范进行工作，确保每一步操作都符合质量要求。在维保完成后，要对设备进行检测和调试，确保设备各项指标均达到维修标准。对于维修过的设备，要建立质量跟踪制度，定期回访医院，了解设备的使用情况，及时处理可能出现的质量问题。

本项目将通过严格的维修标准、高质量的配件选用以及规范的质量控制流程，确保病床、不锈钢物品和传呼机的维保质量，为医院的医疗服务提供可靠保障。

1.2.4 时间进度安排

为保证本项目有序推进，将制定详细的时间进度计划，明确各阶段的时间节点和任务。

项目启动阶段，计划在项目合同签订后的第一周内完成。此阶段主要任务是组建项目团队，包括维保技术人员、项目管理人员等，并对团队成员进行培训，使其熟悉医院设备情况、项目要求及维保流程。同时，与医院进行充分沟通，了解医院设备的详细信息和维保需求，收集相关设备资料。

准备阶段安排在项目启动后的第二周。在这一阶段，维保公司要根据医院提供的设备清单和实际情况，制定详细的维保计划和服务方案，包括巡检计划、维修流程、应急预案等。准备好所需的维保工具、检测设备和配件，确保各项准备工作就绪。

实施阶段是项目的核心环节，从第三周开始，持续至项目结束。在这一阶段，维保团队将按照制定的计划，定期对病床、不锈钢物品和传呼机进行巡检，及时发现和处理设备问题。对于报修的故障，按照维修及时率的要求，快速响应并解决。每个月对维保工作进行一次总结，评估维保效果，根据实际情况调整维保计划和方案。

项目收尾阶段安排在项目结束前的最后两周。主要任务是对整个项目的维保工作进行全面的总结和评估，包括设备完好率、维修及时率等指标的完成情况。整理项目资料，包括维保记录、设备档案等，移交给医院。向医院提交项目总结报告，听取医院的意见和建议，为后续的合作和改进提供依据。

通过这样合理的时间进度安排，各阶段任务明确，时间节点清晰，有助于项目团队有条不紊地开展工作，确保项目按时、按质完成。

1.2.5 服务原则与工作内容要求

服务三原则：遵循“急件急修、小修优先、大修集中力量修”的动态管理原则。即对影响患者安全与医疗秩序的紧急故障，必须优先处理；对常见小故障，力求

快速恢复；对于需要更换大部件或复杂维修的情况，集中技术力量在最短时间内完成。

主动保养：每季度一次全面保养。即每季度需对所有列入维保范围的设备进行一次系统性的检查、清洁、润滑、调整及必要的预防性配件更换，将故障消灭在萌芽状态。

气体管路专项维护：对供应室、手术室、ICU 等关键科室的医用气体管路系统（含氧气、压缩空气、负压吸引等）进行定期巡检，重点排查管路老化、接头松动、阀门失效、微漏气等安全隐患，确保生命支持系统的气源供应绝对安全。

第二章 维护、保养

2.1 保养服务安排

2.1.1 总体战略规划

在现代化医院的整体运营体系中，医疗设备的稳定、安全、高效运行是保障临床诊疗工作有序开展、守护患者生命健康与就医安全的核心基础。病床、不锈钢医用物品、病房传呼系统作为医院使用频率最高、覆盖范围最广、与患者及医护人员日常工作关联最紧密的基础设备与辅助设施，其运行状态直接影响医疗服务质量、院内感染防控水平以及医患体验。为从根本上杜绝设备“带病运行”“超期服役”等问题，打破设备故障频发、维修成本居高不下、使用寿命大幅缩短的恶性循环，本维保方案确立以季度为核心周期的强制保养制度，将设备保养从被动的故障维修转变为主动的预防性干预，构建系统化、标准化、全流程化的维保服务体系。

本季度保养制度并非简单的设备巡检与清洁，而是一项覆盖设备全生命周期、融合专业技术、规范流程、精准管理的系统性工程。通过每季度固定开展的深度保养、全面检测、隐患排查、性能校准与功能修复，对病床、不锈钢物品、传呼机三大核心设备进行全方位、无死角的维护，及时消除潜在故障风险，恢复设备出厂性能，显著降低设备突发故障率，减少因设备故障导致的临床工作中断、患者就医不便等问题。同时，通过持续、规范的周期性保养，有效减缓设备机械结

构、电气系统、表面材质的老化与损耗，延长设备整体使用寿命，降低医院设备更新换代与长期运维成本，实现医疗设备“安全运行、稳定运行、长效运行”的核心战略目标，为医院高质量发展提供坚实的设备保障支撑。

2.1.2 设备分类保养策略

本项目涉及设备数量庞大、类型多样、功能差异显著，为提升保养工作的针对性、专业性与高效性，避免“一刀切”式保养带来的资源浪费与维保漏洞，方案严格遵循分级分类、精准施策的核心原则，针对病床系统、不锈钢物品系统、传呼机系统三大类设备，结合设备结构特点、使用场景、精密程度、安全要求，制定差异化、专项化的保养策略，确保每一台设备都能得到适配、全面、专业的维护。

2.1.2.1 病床系统

病床作为患者住院期间最核心的承载设备，其结构稳定性、功能可靠性、使用安全性直接关系患者卧床安全与康复体验。本项目病床分为手动型病床与电动病床两类，二者结构原理、精密程度、维保重点差异明显，分别制定专项保养标准。

手动型病床：手动型病床为医院基础型病床，覆盖全院绝大多数病房，以机械结构为核心，无复杂电气部件，保养重点聚焦于机械结构稳固性、连接部件可靠性、操作灵活性三大维度，每季度保养实施“全结构、全部件、全连接”系统性检查，核心覆盖床架主体、床板、护栏、升降手摇机构、连接螺丝、脚轮等关键承重与功能部件。

保养过程中采用“目视检查 + 手触核验 + 扭矩检测”三重核验机制，确保结构安全无隐患。目视检查重点排查床架、床板、护栏是否存在变形、开裂、锈蚀、破损等问题，确认床体整体无倾斜、无松动；手触核验重点感知连接部位是否存在间隙、晃动，手摇机构是否卡顿、异响；扭矩检测为核心质控环节，使用专业扭矩扳手对床体所有连接螺丝进行力矩校准，严格遵循 ISO 13485 医疗设备质量体系标准，确保每一颗螺丝紧固力矩达标，从根源上杜绝病床在患者翻身、

起身、升降过程中出现晃动、异响、松动甚至脱落等安全隐患，全面保障患者使用过程中的稳定性与安全性。

电动病床：电动病床属于高精密医疗设备，集成机械结构与电气控制系统，具备多档位升降、背部调节、腿部弯曲等智能化功能，维保难度更高、标准更严。每季度保养在手动病床机械结构检查基础上，新增电气系统深度检测，实现机械与电气双维度全覆盖。

电气系统检测为核心环节，重点针对驱动电机、控制器、电动推杆、线路连接等关键部件开展专业检测。使用红外热成像仪实时监测电机运行过程中的温升数据，确保电机散热正常、无过热烧毁风险；使用示波器精准检测控制器信号输出波形，确认电压、电流、频率稳定，无信号中断、失真、延迟等问题；同时检查线路连接是否牢固、无破损、无老化，杜绝漏电、短路等电气安全隐患。通过专业仪器检测与功能核验，确保电动病床电气系统始终处于最佳工作状态，保障智能化功能稳定可靠。

2.1.2.2 不锈钢物品系统

不锈钢医用物品是医院物资转运、器械存放、临床操作的核心辅助设施，具备卫生要求高、使用频次高、移动频繁等特点，保养重点围绕外观完整性、结构稳固性、运行流畅性、卫生安全性展开，每季度开展全面保养与抽检。

外观检查全面覆盖所有不锈钢物品，排查表面是否存在划痕、凹陷、变形、锈蚀、焊缝开裂等问题，确保材质完好、无卫生死角。针对使用最频繁的不锈钢推车，实施专项性能检测：一是车轮运行检测，引入“转动阻力系数”专业指标，使用高精度测力计检测车轮启动扭矩，严格控制在 $0.5-1.0\text{N}\cdot\text{m}$ 标准范围内，确保车轮转动灵活、无卡滞、无抖动、无异常噪音；二是刹车装置检测，开展不少于 50 次反复制动测试，验证刹车灵敏度、制动稳定性，确保推车在推行、停靠过程中可即时制动，无滑行、偏移风险。

同时，对不锈钢物品焊缝开展无损探伤抽检，使用专业渗透检测剂排查焊缝内部是否存在气孔、裂纹、渗漏等隐患，确保物品密封性与结构强度达标，避免

细菌、污渍在微小缝隙中滋生堆积，满足医院院感防控高标准要求，保障临床使用卫生安全。

2.1.2.3 传呼机系统

病房传呼系统是连接病房患者与护士站的核心通讯桥梁，承担患者呼叫、医护响应、紧急求助等关键功能，系统畅通性、响应及时性直接影响患者安全与医护工作效率。每季度保养实施“全链路、全终端、全功能”一体化检测，覆盖病房传呼分机、护士站接听电话机、电脑工作站软件、病房门头提示灯、卫生间防水传呼器全环节部件，确保系统无断点、无故障、无延迟。

硬件检测：对病房传呼分机开展外观、按键、听筒、话筒、显示屏全面检查，使用声压计精准测量通话音量，确保稳定在 60-80 分贝舒适区间，无杂音、无失真、无音量异常；检查显示屏显示清晰、无像素缺失、无黑屏闪屏，按键回弹灵敏、无失灵。

软件与网络检测：重点检查护士站电脑工作站软件运行稳定性，排查系统卡顿、死机、闪退等问题；监测网络数据传输状态，精准检测网络延迟、丢包率，确保系统呼叫响应时间小于 1 秒，实现患者呼叫即时上传、医护指令即时下达。

联动功能测试：开展端到端全流程呼叫测试，模拟病房常规呼叫、卫生间紧急呼叫等场景，验证分机、门头灯、护士站电话机、电脑软件同步响应，确保呼叫信号无丢失、响应流程无中断，实现病房与护士站无缝通讯。

2.1.3 时间管理与资源调配

设备保养工作需紧密贴合医院临床运营规律，在保障维保质量的前提下，最大限度降低对正常医疗工作、患者就医秩序的干扰。为此，方案建立精细化时间管理与弹性资源调配机制，实现保养工作与医疗工作协同推进。

一是制定精准到天、到科室、到设备的详细保养计划表，结合各科室诊疗特点、患者流量、设备使用高峰，科学规划保养时段，严格避开每日 8:00-11:00 查房、治疗、手术等医疗高峰期，优先选择患者活动较少、医护工作相对宽松的时段开展保养，从时间安排上减少干扰。

二是建立标准化预约确认机制，实行“提前一周预约、提前一天确认”制度。保养前一周向对应科室提交保养计划，明确保养设备、时间、人员；保养前一天再次与科室负责人沟通确认，同步保养流程与注意事项，确保科室提前做好准备、积极配合，避免临时冲突。

三是完善应急响应处置流程，保养人员现场作业期间，若遇突发抢救、紧急手术、患者转运等紧急医疗任务，必须立即停止所有保养作业，快速撤离作业现场，优先保障紧急医疗工作开展；待紧急任务结束、科室恢复正常秩序后，再重新安排时间完成补做保养，确保维保工作不影响临床急救与核心诊疗。

同时，根据保养进度、设备数量、科室分布，合理调配维保人员、专业工具、检测仪器，实现人力、物力资源高效利用，确保每季度保养任务按时、保质、全覆盖完成。

2.1.4 记录与追溯体系

为实现设备维保工作的规范化、可追溯、可复盘、可优化，方案建立“一机一档、电子化、云端化”全生命周期记录体系，打破传统纸质记录易丢失、难查询、难统计的弊端，实现每一台设备维保信息全程留痕、实时可查、数据可析。

保养作业全过程中，维保人员需实时、准确、完整记录每一台设备的详细维保信息：包括设备基础信息、保养前状态、保养作业内容、保养后验收结果、作业人员、作业时间等核心信息。

所有记录信息通过移动终端设备实时上传至云端服务器，同步存储至医院设备管理信息系统，形成专属电子档案。后续可通过设备编号、科室、时间等关键词快速查询维保历史，依托云端大数据开展设备故障率、故障类型、维保频次、配件消耗等统计分析，为设备保养计划优化、配件采购、设备更新换代提供科学数据支撑，真正实现医疗设备从投入使用到报废淘汰的全流程可追溯、全周期精细化管理。

2.1.5 设备现状与存在的主要问题

通过对医院现有设备的初步摸底及对同类医院维保经验的总结，设备普遍存在以下方面的问题：

目前临床护士常常需要处理设备小故障——如病床摇不动、推车轮子卡住、传呼分机没声音等。这些问题本应由专业维修人员处理，但因缺乏快速响应的维保服务，护士只能自己动手或忍耐。本项目实施后，医护人员只需一个报修电话，专业人员即可快速到位解决问题，使医护人员能够更专注于患者照护。

（五）符合医院等级评审及质控要求

在医院等级评审、JCI 认证、质量管理年审等活动中，设备管理是重要考核内容。建立完善的设备维保档案、规范的保养记录、可追溯的维修记录，是医院管理规范化的体现。专业维保服务可帮助医院轻松满足相关评审要求。

2.2 病床检查与维修

病床的检查与维修是保障病床长期安全运行的核心环节，直接关系到患者卧床安全与设备使用寿命。方案建立标准化、全流程、闭环式病床检查与维修体系，从外观核验、结构检测、故障诊断、修复更换到调试交付，每一步均制定严格操作规范与质量标准，确保病床故障早发现、早修复、早达标。

2.2.1 检查流程的标准化

标准化检查是精准维修的前提，所有病床检查严格遵循“由外到内、由整体到部件、由目视到仪器”的流程，确保无遗漏、无盲区、无误判。

外观检查：以床体整体为起点，全面观察床架、床板、护栏、脚轮、手摇柄等部件外观状态，排查划痕、凹陷、变形、破损、锈蚀等问题；使用高精度游标卡尺测量床体变形量，严格控制 $\pm 2\text{mm}$ 允许公差范围内，确保床体结构无明显形变，不影响正常使用与安全。

连接部位检查：重点核验病床所有机械连接点、焊接部位，检查连接螺丝是否松动、缺失、滑丝，焊接处是否开裂、脱焊、存在气孔；使用专业听音棒轻敲焊缝部位，通过敲击声音精准判断焊缝内部质量，无闷响、异响则代表焊缝无气孔、无裂纹，结构牢固可靠。

通过标准化检查，全面掌握病床真实状态，为后续维修提供精准依据，避免盲目维修、漏修、误修。

2.2.2 手动型病床的专项检测

手动型病床以机械传动为核心，专项检测聚焦手摇升降机构、床板调节、护栏锁止三大核心功能，确保操作流畅、安全可靠。

重点检测手摇柄机械传动效率，检查手摇柄转动是否灵活、无卡顿、无异响、无打滑；模拟 100 次连续升降操作，全程记录手摇柄扭矩变化，确保调节力度适中、传动稳定，无扭矩异常波动。同时，检查床板俯仰、升降调节是否顺畅，无卡滞、无倾斜；护栏升降自如，锁止机构触发灵敏、锁止牢固，可靠性达到 100%，杜绝患者使用过程中护栏意外滑落等安全隐患。

2.2.3 电动病床的深度诊断

电动病床集成机械与电气双系统，深度诊断在机械检查基础上，重点开展电机系统、电源系统、电动推杆专项检测，保障电气安全与功能稳定。

电机检测：观察电机运行状态，监听有无异常噪音、震动，确认运行平稳；使用振动分析仪检测电机振动烈度，严格符合 GB 1002-2008 国家标准，无超标振动，确保电机长期稳定运行。

电源系统检测：全面检查电源线、插头、插座外观，排查破损、老化、裸露、变形等问题；使用绝缘电阻测试仪检测电源线绝缘性能，确保绝缘电阻大于 20M Ω ，从根本上杜绝漏电、触电等电气安全事故。

同时，检测电动推杆伸缩是否顺畅，无卡顿、无偏移，与床板调节同步性达标，确保电动调节功能精准可靠。

2.2.4 修复与配件更换规范

病床检查发现故障、隐患后，立即进入标准化修复与配件更换环节，严格遵循“小隐患即时处理、大故障专业修复、损配件合规更换”原则，确保维修质量。

紧固作业：针对螺丝松动、连接间隙等轻微问题，使用定扭矩电动扳手进行标准化紧固，严格按照预设力矩值操作，确保螺栓预紧力达标，避免再次松动，延长结构稳固周期。

零部件更换：脚轮、护栏、手摇柄、床板等易损部件损坏后，立即更换同型号、同规格合格配件；更换过程严格执行“**”自检、互检、专检”三检制度”，

作业人员自我核验、班组交叉核验、质量专员专项核验，确保配件安装到位、功能正常、运行稳定。

电机维修：电动病床电机故障必须由持有有效电工证的专业人员操作，先精准诊断故障原因（如线圈烧毁、控制器故障、线路短路），再更换匹配的原厂合格配件，同时提供配件合格证、检测报告，确保维修后电机性能、安全指标与原设备一致。

2.2.5 调试与交付

维修完成后，必须开展全面调试与清洁消毒，验收合格后方可交付科室使用，形成维修闭环。

手动病床调试：重点调试手摇柄调节力度、床板平稳性、护栏锁止效果，确保操作轻松、无晃动、无卡顿、锁止可靠。

电动病床调试：调试电机运行速度、床板升降同步性、控制按钮灵敏度，开展 135kg 满载模拟测试，连续运行 2 小时，全程监测运行状态、温升、噪音、功能稳定性，确保所有指标达标。

调试合格后，使用医用级专用消毒剂对床体全面清洁消毒，去除灰尘、污渍、细菌，满足院感防控要求；同步更新设备电子维保记录，详细注明维修内容、配件更换、调试结果，交付科室确认签收，完成全流程维修作业。

2.3 不锈钢物品检查与修复

不锈钢医用物品是医院院感防控、物资转运、临床操作的重要载体，其完好性、卫生性、功能性直接影响医疗工作开展。方案建立全面化、精细化、专业化的不锈钢物品检查与修复体系，确保所有物品符合医用卫生标准与使用要求。

2.3.1 检查工作的全面性

不锈钢物品检查遵循“全覆盖、无死角、高标准”原则，从外观、结构、功能、卫生多维度开展全面检测。

首先开展外观整体检查，仔细查看所有不锈钢物品表面，排查划痕、凹陷、变形、锈蚀、磕碰等损伤；使用表面粗糙度检测仪精准检测表面光洁度，确保符

合医用卫生标准，表面光滑无毛刺、无细微凹槽，避免细菌滋生、污渍残留，满足院感防控核心要求。

同时，覆盖所有功能部件，确保无遗漏检查，全面掌握物品真实状态。

2.3.2 不锈钢推车的结构检测

不锈钢推车是使用频次最高、承载负荷最大的不锈钢设备，结构检测为核心重点，聚焦车体结构、车轮系统、刹车装置三大关键部位。

车体结构检测：检查推车框架、侧板、层板是否稳固，无变形、无松动；使用高倍放大镜细致检查所有焊缝微观结构，确保无微小裂纹、无开焊、无气孔，保障整体结构强度，满足满载转运安全要求。

车轮系统检测：逐轮检查转动状态，确保灵活无卡滞、无抖动、无异常噪音；开展车轮动平衡测试，避免高速推行时出现晃动、偏移，提升使用流畅性与稳定性。

刹车装置检测：开展 5° 斜坡制动专项测试，模拟满载停靠场景，验证刹车制动效果，确保制动灵敏、锁止牢固，无滑行、无位移，杜绝物资转运过程中的安全隐患。

2.3.3 功能部件的专项检查

除推车主体外，对不锈钢物品的把手、拉杆、锁扣、铰链等功能部件开展专项检查，确保每一个部件功能正常、安全可靠。

使用专业拉力计精准测试把手、拉杆承重能力，模拟满载受力场景，确保无断裂、无变形、无松动；检查锁扣开合是否顺畅、锁止牢固，无失灵、无松脱；铰链转动灵活，无卡顿、无锈蚀，确保物品功能完整，满足临床使用需求。

2.3.4 修复工艺的精细化

针对检查发现的表面损伤、部件故障、结构隐患，采用精细化修复工艺，最大限度恢复物品原有性能与外观。

表面修复：针对表面轻微划痕、毛刺，采用逐级打磨 + 精细抛光工艺，依次使用 180 目、400 目、800 目、1200 目、2000 目砂纸逐级打磨，去除划痕

与瑕疵；最后使用医用抛光蜡进行镜面抛光，恢复不锈钢原有光洁度与美观度，同时提升表面抗菌、易清洁性能。

配件更换：车轮、把手、锁扣等部件损坏后，更换与原设备尺寸、承重、材质完全匹配的优质聚氨酯配件，确保推车静音效果、耐磨性、承重能力达标；所有更换配件均符合医用标准，提供合格证明，确保更换后功能稳定、安全可靠。

2.3.5 调试与交付标准

修复完成后，开展全面功能调试，验收合格后清洁消毒交付。

推车调试：全面测试车轮转动流畅度、刹车制动灵敏度、车体稳定性，确保推行轻松、制动可靠、无晃动。

其他物品调试：检查锁扣、拉杆、抽屉等功能部件，确保开合顺畅、锁止牢固、伸缩自如。

调试合格后，使用符合 GB 27950 国家标准的医用消毒剂全面清洁消毒，彻底去除污垢、细菌、打磨碎屑；同步更新电子维保记录，注明修复内容、配件更换、验收结果，交付科室使用，确保物品安全、卫生、好用。

2.4 传呼机检查与维修

传呼系统是医院病房应急通讯、医患沟通的生命线，其稳定运行直接关系到患者紧急求助响应效率与医疗安全。为建立硬件深度检测、软件网络维护、外围设备核验、系统联调修复的全流程传呼机检查与维修体系，确保系统全天候稳定畅通。

2.4.1 硬件设备的深度检测

硬件设备是传呼系统的基础载体，深度检测覆盖病房传呼分机、护士站接听电话机全终端，确保每一台硬件设备功能正常。

病房传呼分机：全面检查外观有无破损、磕碰、进水；测试按键按压力度、回弹速度，确保灵敏无失灵；检查指示灯亮度、颜色正常，无闪烁、无熄灭；重点检测听筒、话筒通话质量，使用专业音频分析仪检测频率响应范围，确保稳定

在 300Hz-3400Hz 标准区间, 无杂音、无失真、无音量忽大忽小, 通话清晰流畅。

护士站接听电话机: 检查外观、按键、听筒、显示屏状态, 测试通话清晰度、音量调节功能, 确保无噪音干扰、无通话中断、无按键失灵, 满足护士站高效接听、快速响应需求。

2.4.2 软件与网络系统的维护

软件与网络是传呼系统的“神经中枢”, 维护重点聚焦系统稳定性、数据传输准确性、对接兼容性。

检查护士站电脑工作站软件运行状态, 排查界面卡顿、显示异常、数据丢失、闪退等问题; 监测软件与医院 HIS 系统对接状态, 确保数据同步准确、无延迟、无错误; 模拟 50 路分机同时高并发呼叫场景, 测试系统承载能力, 确保无崩溃、无信号丢失、无响应延迟。

针对软件版本过低、系统垃圾堆积、病毒感染、程序冲突等问题, 由专业技术人员开展升级、清理、杀毒、修复操作, 恢复软件最佳运行状态。

2.4.3 外围设备的专项维护

传呼系统外围设备是功能延伸的关键, 重点维护病房门头灯、卫生间防水传呼器, 确保无功能短板。

病房门头灯: 检查灯光亮度、颜色(标准红 / 绿色), 确保常亮稳定、无闪烁、无变暗、无熄灭, 实现病房呼叫状态清晰可视化提示。

卫生间防水传呼器: 卫生间环境潮湿, 易积水, 防水性能为核心指标, 开展 IPX7 级防水专项测试, 将设备浸泡于 1 米深水中持续 30 分钟, 取出后检测功能正常, 无进水、无短路、无失灵, 确保患者卫生间紧急呼叫可靠有效。

2.4.4 维修与调试流程

传呼系统故障维修遵循“精准诊断、原厂配件、专业修复、全系统联调”原则, 确保修复后系统性能达标。

硬件维修：分机、电话机按键失灵、话筒损坏、线路故障等问题，全部更换原厂适配配件，确保兼容性、稳定性、耐用性；维修后逐台测试功能，确保通话、呼叫、显示正常。

软件修复：软件故障通过版本升级、系统优化、垃圾清理、病毒查杀、参数重置等方式修复，恢复系统稳定运行。

系统联调：所有硬件、软件修复完成后，开展全系统、全终端、全功能联动调试，模拟病房常规呼叫、紧急呼叫、批量呼叫等场景，验证分机、门头灯、护士站电话机、电脑软件同步响应，确保呼叫信号无丢失、响应时间小于 1 秒、全流程畅通无阻，全面恢复传呼系统通讯功能。

2.5 气体管路维护工作

医用气体管路是医院的“生命管路”，输送氧气、负压、压缩空气等核心医用气体，其安全性、密封性、稳定性直接关系临床急救、手术、治疗等工作开展。方案严格遵循《医用气体工程技术规范》（GB 50751-2012），建立安全第一、检测精准、修复规范、管理严格的气体管路维护体系，全面杜绝泄漏、腐蚀、压力异常等安全隐患。

2.5.1 安全第一的检查原则

气体管路检查始终将安全放在首位，采用仪器检测 + 人工核验双重保障模式，全面排查管路隐患。

外观检查：仔细检查管路外壁，排查锈蚀、划痕、凹陷、变形、涂层脱落等问题；使用高精度测厚仪检测管壁厚度，确认无过度腐蚀、无壁厚不达标，确保管路结构强度安全。

连接部位泄漏检测：管路接头、阀门、法兰等连接部位是泄漏高发区，采用高灵敏度 ppm 级气体检测仪 + 肥皂水检测法双重检测：仪器精准捕捉微量泄漏，肥皂水直观验证泄漏点，双重保障无泄漏隐患，确保气体输送安全。

2.5.2 支撑结构与附属设备的检测



管路支撑结构与附属设备直接影响管路运行稳定性，重点开展支架、阀门、压力表专项检测。

支撑结构检测：检查管路支架、吊架、固定卡箍是否牢固，无松动、无变形、无脱落；使用水平仪检测支架水平度，确保管路受力均匀，无外力拉扯、挤压，避免管路变形、破裂。

阀门检测：检查阀门开启、关闭是否顺畅，无卡顿、无失灵；测试阀门密封性能，确保关闭后无泄漏，满足气体通断控制需求。

压力表检测：压力表是管路压力监测核心，使用标准压力表进行比对校准，确保读数误差小于 1%，无损坏、无失灵、无显示异常，实现管路压力实时精准监测。

2.5.3 隐患修复与更换工艺

针对检查发现的管路隐患，严格按照医用气体安全标准开展修复与更换，确保工艺合规、质量可靠。

防腐处理：管路表面轻微锈蚀、划痕，采用打磨除锈 + 医用级防锈漆涂刷工艺，彻底阻断腐蚀源，防止锈蚀扩大，延长管路使用寿命。

管路更换：管路严重锈蚀、泄漏、变形等无法修复的隐患，立即更换同材质、同规格优质 316L 医用不锈钢管材与配件，更换过程严格执行双人复核制度，确保管材型号、壁厚、连接方式与原管路完全一致，杜绝错换、漏换。

焊接工艺：管路连接焊接全部采用氩弧焊打底工艺，确保焊缝内部无气孔、无夹渣、无裂纹，焊接表面光滑平整，密封性、强度达标，满足医用气体高压、安全输送要求。

2.5.4 调试与标识管理

管路修复、更换完成后，开展全面调试与规范化标识管理，确保安全运行、便于管理。

压力测试：开启气体供应，开展 1.15 倍工作压力、24 小时保压测试，全程监测管路压力，无波动、无下降、无泄漏，确保压力稳定、流量充足，满足临床用气需求。

密封性复测：再次对所有连接部位、焊缝、阀门进行泄漏检测，双重确认无泄漏，保障绝对安全。

标识管理：调试合格后，对管路进行标准化标识，清晰标注气体种类（氧气、负压、压缩空气等）、气体流向、工作压力、管路编号等信息，标识清晰、牢固、醒目，便于日常巡检、维护与应急处置，实现气体管路规范化、可视化管理。

2.6 有效工作方法提出

为持续提升病床、不锈钢物品、传呼机、气体管路维保工作效率、质量与专业化水平，方案从预防性维护、信息化管理、人员培训、质量管控四个维度，提出一套科学、高效、可落地的有效工作方法，构建长效维保管理机制。

2.6.1 预防性维护机制的建立

预防性维护是降低设备故障率、延长使用寿命的核心手段，替代传统“坏了再修”的被动模式，实现设备运维前置化、主动化。

分级保养制度：针对病床、不锈钢物品，结合使用频率、环境条件、负荷强度，建立四级保养体系：日常清洁保养、季度标准保养、半年深度保养、年度全面大修。对高频率、高负荷、高风险设备加密保养频次，低负荷设备合理安排周期，实现保养资源最优配置。

环境适应性调整：不锈钢推车、物品若使用于潮湿、腐蚀性强（如消毒室、供应室）的环境，缩短保养周期、增加保养频次，重点强化防腐、防水、防锈维护，提前消除环境因素导致的隐患，确保设备长期稳定运行。

通过预防性维护，将故障消除在萌芽状态，大幅降低突发故障发生率，减少维修成本与停机时间，保障设备持续可用。

2.6.2 信息化管理手段的应用

信息化是提升维保管理效率的核心支撑，通过数字化、智能化手段，实现设备维保全流程高效管控。

设备全生命周期管理：建立医院设备管理信息系统，将每一张病床、每一个不锈钢物品、每一套传呼设备、每一段气体管路的基础信息、采购时间、使用科

呼分机按键、听筒、不锈钢推车车轮、刹车组件、气体管路密封垫等，确保应急维修时配件可快速供应，不出现因缺件而导致维修延误；四是组织全体维保人员开展岗前专项培训，内容涵盖医院规章制度、院感防控要求、应急处置流程、服务礼仪规范、设备操作标准、安全作业守则等，所有人员考核合格后方可进入临床区域开展作业。

3.1.2 季度保养服务标准化执行流程

季度集中保养是本项目预防性维保体系的核心内容，是主动消除设备隐患、降低故障率、延长使用寿命、保障运行安全的关键举措，必须严格按照既定计划、既定标准、既定流程逐科室、逐设备、逐环节执行，坚决杜绝漏保、错保、简化步骤、降低标准等违规行为。

每次季度保养实施前，维保小组需严格执行“提前一周预约、提前一天复核、提前半小时到场准备”的工作制度。提前一周将保养计划书面送达对应科室，告知保养范围、作业时长、配合事项；提前一天与科室护士长或值班护士再次确认时间，确认无查房、无治疗、无护理集中操作、无突发患者收治等冲突；到场后首先在作业区域设置规范安全警示标识，在不影响通道通行与医护工作的前提下有序摆放工具、仪器、配件，做好设备周边物品防护，避免灰尘、污渍污染医疗用品。

保养作业严格遵循“先病床、后不锈钢物品、再传呼系统、同步巡检气体管路”的顺序开展，全程执行标准化操作：

病床系统保养作业对 288 张手动病床逐台开展外观检查、结构检查、连接紧固、功能调试。采用“目视检查 + 手触核验 + 扭矩检测”三重核验方式，全面检查床架、床板、护栏、升降支架、脚轮、手摇机构是否存在变形、开裂、松动、锈蚀、卡顿等问题；使用专业扭矩扳手对所有连接螺丝进行力矩校准，严格遵循 ISO 13485 医疗设备质量管理体系标准，确保每一颗螺丝紧固力度一致、达标，从根源上杜绝病床在使用过程中出现晃动、异响、脱落等安全隐患。对 90 张电动病床，在完成机械结构检查的基础上，追加电气系统深度检测：使用红外热成像仪监测电机运行温升，使用示波器检测控制器输出波形，使用绝缘电阻测

试仪检测线路绝缘性能，检查电源线、插头、开关有无破损、老化、松动，全面排除漏电、短路、控制失灵等风险，最后进行全功能升降调试，确保运行平稳、无噪音、无抖动。

不锈钢物品保养作业对 3400 个不锈钢物品开展全覆盖检查，重点检查表面光洁度、焊缝完整性、结构稳固性、功能部件可靠性。对不锈钢推车重点检测车轮转动灵活性，使用专业测力计测量启动扭矩，确保维持在 0.5–1.0N·m 标准范围；对刹车装置进行不少于 50 次连续制动测试，确保制动灵敏、锁止可靠；在 5° 斜坡上开展静态制动测试，杜绝滑行、偏移等安全隐患；使用渗透检测剂对焊缝进行无损探伤抽检，排查微裂纹、渗漏、锈蚀等隐患，确保符合院感防控要求。对表面轻微划痕、毛刺，采用 180 目至 2000 目砂纸逐级打磨，配合医用抛光蜡做镜面处理，恢复光洁度与美观度，减少细菌附着风险。所有保养完成后，使用符合 GB 27950 标准的医用消毒剂全面擦拭消毒，确保卫生安全。

传呼系统保养作业对 25 套传呼系统实施全链路、全终端、全功能检测。硬件方面：检查病房分机外观、按键灵敏度、指示灯状态、听筒通话质量，使用声压计校准音量至 60–80 分贝舒适区间，使用音频分析仪检测频率响应维持在 300Hz–3400Hz 标准范围；检查护士站接听主机、电脑工作站运行状态，确保无卡顿、无死机、无报错。软件与网络方面：检测系统响应时间、数据传输稳定性、网络延迟与丢包率，确保呼叫响应时间小于 1 秒，与医院 HIS 系统对接顺畅无异常。外围设备方面：检查病房门头灯亮度、颜色、闪烁状态，确保提示清晰；对卫生间防水传呼器进行 IPX7 级防水测试，浸泡 1 米深水中 30 分钟，功能正常无短路、无失灵。最后开展全场景联动呼叫测试，包括普通呼叫、紧急呼叫、批量呼叫、中断重试等，确保信号无丢失、流程无断点。

气体管路巡检作业对供应室及相关区域气体管路执行强制性安全巡检，严格遵循《医用气体工程技术规范》(GB 50751-2012)。使用测厚仪检测管壁厚度，使用 ppm 级高灵敏度气体检测仪配合肥皂水检测法双重检漏，重点排查接头、阀门、法兰等易泄漏部位；检查管路支架、吊架稳固性，使用水平仪检测水平度，避免受力不均导致变形、破裂；对阀门开启灵活性、密封性能进行测试，对压力

8.1.4.1 阶段核心目标

- 每季度标准化保养服务 100% 全覆盖、无遗漏、按时段、按标准完成，保养合格率 100%；
- 建立 7×24 小时不间断报修响应机制，报修 3 分钟内响应，紧急故障 5 分钟内到达现场处置，非紧急故障 10 分钟内到达现场处置，1 个工作日内处理完毕，按时办结率≥98%；
- 设备设施完好率保持合同约定标准，病床完好率≥98%，传呼系统完好率≥99%，不锈钢物品完好率≥97%；
- 所有保养、维修、巡检、抢修工作 100% 记录、100% 录入系统、100% 可追溯、100% 可核查；
- 科室满意度≥95%，投诉处理及时率 100%，整改到位率 100%，安全责任事故零发生。

8.1.4.2 季度保养服务详细进度安排

季度预防性保养是降低设备故障率、延长使用寿命、保障使用安全的最核心、最基础、最重要的维保措施，严格按照“计划制定→科室确认→作业准备→现场实施→记录签字→系统录入→质量复核→总结复盘”全闭环流程执行，确保每一台设备、每一件物品都得到规范、细致、全面的保养。

保养计划编制与确认

- 技术主管根据设备分布、使用强度、科室工作安排、历史故障情况，制定《下一季度详细保养计划表》；
- 计划表明确保养日期、具体时段、所在科室、病房号、设备类型、数量、责任人、作业时长、注意事项；
- 计划初稿完成后，提前 10 个工作日提交医院后勤管理部门、设备管理科及各科室护士长审核确认，充分尊重科室意见，避开手术、会诊、抢救、转科、患者检查等繁忙时段，确保保养作业不干扰临床工作；
- 计划经双方签字确认后，严格执行，确需调整必须提前 2 个工作日书面沟通，征得同意后方可变更。

保养作业前期准备

- 责任技术员根据保养计划，提前备齐工具、备件、润滑材料、消毒用品、保养工单、扫码设备；
- 对所有工具进行清洁、消毒、检查，确保安全可用、符合院感要求；
- 再次与科室护士长或设备管理员电话确认进场时间、作业范围、注意事项、配合要求。

现场标准化保养作业实施 技术员严格按照既定标准、流程、规范开展作业，全程遵守医院院感防控、文明服务、安全操作要求：

(1) 手动病床保养

- 检查床架焊接点、床板完整性、护栏开合顺畅度与锁定可靠性；
- 检查脚轮转动灵活性、刹车制动有效性、螺丝紧固情况；
- 对转动部位、滑动部位进行润滑、除尘、清洁；
- 排查松动、变形、异响、卡顿等隐患，当场处理；
- 作业完毕对病床进行清洁、消毒、复位。

(2) 电动病床保养

- 在手动病床保养基础上，增加电机运行测试、控制器功能测试、升降 / 翻身 / 靠背功能调试；
- 检查线路完整性、绝缘性、接插牢固性，避免漏电、断线、接触不良；
- 测试限位保护、过载保护、紧急停止功能，确保安全可靠；
- 清理电机灰尘、杂物，消除噪音、卡顿、运行不稳等问题。

(3) 不锈钢物品保养

- 检查外观变形、脱焊、松动、划痕、破损；
- 检查车轮、刹车、铰链、滑轨、抽屉、扶手等易损部件；
- 紧固松动螺丝、校正变形部位、润滑转动部件、更换损坏配件；
- 清洁表面污渍、保持物品整洁、功能完好。

(4) 传呼机系统保养

- 逐病房测试呼叫、应答、通话音量、显示清晰度、响应速度；

- 检查主机、分机、线路、交换机、电源适配器工作状态；
- 排查信号干扰、掉线、无响应、杂音、按键失灵等故障；
- 整理线路、固定接头、清洁设备、消除隐患。

(5) 气体管路保养

- 检查终端气密性、有无漏气、异味、异常声音；
- 检查阀门开关灵活性、压力表显示准确性、管路固定牢固性；
- 核对安全标识完整性、清晰度，发现问题及时更新。保养作业全程做到：

文明作业、轻声操作、工具摆放整齐、现场随时清理、一设备一消毒、完工恢复原状，绝不留下垃圾、杂物、灰尘，绝不影响科室正常工作。

保养记录、签字确认与系统录入

• 技术员现场填写《设备保养完工单》，详细记录保养时间、设备状态、处理情况、隐患备注；

• 请科室护士长或设备管理员现场核对、签字确认，作为完工有效凭证；

• 行政资料员当日将所有保养数据完整录入设备管理信息系统，包括保养时间、责任人、设备状态、隐患情况、处理结果、科室确认意见；

• 质量管理员每日对保养工单进行抽查复核，确保数据真实、记录完整、质量达标。

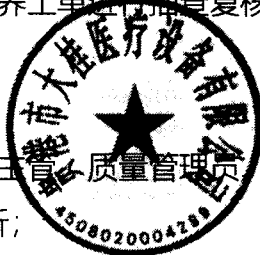
季度保养总结与汇报

• 项目经理牵头，技术主管、质量管理员、资料员共同参与，对本季度保养完成情况进行全面统计分析；

• 输出《季度保养完成报告》《设备隐患统计与整改报告》《备品备件消耗报告》《科室意见汇总报告》；

• 向医院后勤管理部门、设备管理科正式汇报保养完成率、设备完好率、隐患整改情况、存在问题与下一季度优化改进措施，听取医院意见并持续改进。

8.1.4.3 日常报修与应急维修进度管控



建立全天候、全覆盖、全响应的 7×24 小时报修服务机制，严格执行时限要求，确保日常维修快速响应、应急抢修即刻处置，最大限度减少对临床工作的影响。

报修受理与派工（刚性时限：3 分钟内响应）

- 报修渠道：电话、微信工作群、设备管理系统、科室现场告知；
- 行政资料员 / 值班员 24 小时值守，接到报修信息后，5 分钟内完成信息登记、故障判断、等级分类、工单派发；
- 立即通知责任技术员，同时向科室反馈受理情况、预计到场时间、处理安排，安抚科室情绪。

故障分级与处置时限

- 紧急故障（影响抢救、手术、危重患者使用、设备失效、安全隐患）：5 分钟内必须到达现场，立即处置，优先恢复使用；
- 较紧急故障（影响正常护理、患者使用、但无安全风险）：10 分钟内到达现场处置，当日处理完毕；
- 一般故障（轻微损坏、不影响使用、可择机处理）：10 分钟内到达现场处置，1 个工作日内完成维修，特殊情况需延期必须说明原因并征得科室同意。

现场维修作业流程

- 技术员携带工具、备件快速到达现场，主动表明身份、礼貌沟通；
- 现场查看故障、分析原因，安全处置，避免扩大影响；
- 实施维修、更换配件、调试测试，确认设备恢复正常；
- 请科室人员现场验收、签字确认；
- 清理现场、工具收纳、卫生清洁、礼貌离场；
- 当日完成系统录入、工单归档、记录完整。

无法当场修复故障处置 对于复杂故障、需定制配件、需厂家支持等无法当场修复的情况，执行以下措施：

- 立即向项目经理汇报，启动备用方案；
- 为科室提供临时替代设备或解决方案，保障临床使用；

- 明确配件采购时间、修复时限，书面告知科室；
- 跟踪进度、催促到位、尽快完成修复、恢复正常使用；
- 全程做好沟通解释，争取科室理解。

8.1.4.4 过程进度跟踪与管控机制

为确保执行阶段进度不滞后、任务不堆积、质量不打折、服务不缺位，建立四级进度跟踪管控机制：

日跟踪与日报制：每日下班前，资料员汇总当日保养、维修、报修、响应、办结、备件消耗数据，形成《维保工作日报》，上报项目经理；

周跟踪与例会制：每周五召开周进度例会，核对计划完成率、分析滞后原因、解决协调问题、优化下周安排；

月跟踪与月报制：每月输出《月度维保进度报告》《质量分析报告》《满意度报告》，向医院正式汇报，接受监督与考核；

动态纠偏机制：对进度滞后项，立即分析原因（人员不足、流程不畅、备件短缺、协调不力等），启动纠偏措施，补充人力、加班赶工、优化流程、加强协调，确保按期追回进度。

8.1.4.5 执行阶段核心保障措施

区域包干责任制：每名技术人员固定负责若干楼层 / 科室，责任到人、设备到人、服务到人、考核到人，出现问题可直接追溯、快速响应；

备件前置部署：在重点楼层、急诊、ICU 等区域设置小型应急备件箱，存放高频易损件，大幅缩短抢修时间；

夜间与周末值班制：安排技术员轮流值班，确保非工作时间、节假日、夜间依然能够快速响应、有效处置；

质量每日巡检：质量管理员每日深入科室现场抽查保养、维修质量，发现问题当场指出、限期整改、跟踪闭环；

满意度每日回访：行政资料员每日对当日完成的维修、保养工单进行 100% 电话回访，收集意见、快速改进、提升满意度；



安全每日排查：安全员每日对现场作业安全、工具安全、用电安全、院感执行情况进行监督检查，消除安全隐患。

8.1.5 项目收尾阶段

项目收尾阶段是维保服务全周期的总结复盘、资料归档、问题清零、交接验收、平稳过渡阶段，核心目标是确保项目有始有终、数据完整准确、遗留问题全部解决、交付资料齐全规范、院方顺利接管、服务圆满收官，为合同续签或后续服务交接奠定良好基础。本阶段自合同到期前 30 个自然日正式启动，至合同终止当日全部完成，不得拖延、不得遗漏、不得敷衍。

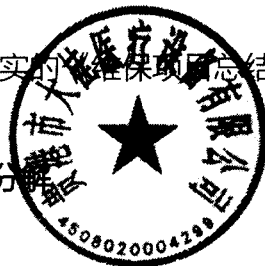
8.1.5.1 阶段核心目标

- 完成整个维保项目全周期工作全面总结、数据统计、效果评估、问题分析；
- 完成所有维保记录、报表、台账、档案整理、装订、归档，实现电子化 + 纸质化双套存档；
- 对所有未完成维修、反复故障、遗留问题、科室未满足诉求进行集中攻坚、100% 清零；
- 完成设备管理信息系统、全套资料、剩余备件、工具资产完整移交，确保院方顺利接管；
- 输出完整、规范、详实的《维保项目总结报告》，通过医院最终验收，签署交接文件。

8.1.5.2 阶段详细工作任务分解

项目全面自查自纠

- 项目经理牵头，组织技术、质量、资料、安全全员开展项目全覆盖自查；
- 核对保养完成率、维修办结率、工单完成率、数据录入准确率；
- 排查遗留故障、未整改问题、未完结工单、科室反馈未解决事项；
- 梳理备件库存、工具资产、系统数据、档案资料完整性；
- 形成《自查问题清单》《遗留任务清单》，明确责任人、整改措施、完成时限，逐项销号管理。



全周期数据汇总与总结 报告编制行政资料员牵头，对项目全周期所有数据进行全面汇总、统计、分析：

- 总报修数量、响应时间、办结时间、按时办结率、故障修复率；
- 总保养次数、覆盖数量、完成率、合格率、隐患数量及整改率；
- 设备完好率、科室满意度、投诉数量及处理情况；
- 备件消耗统计、成本核算、故障类型分析、高频问题统计；
- 安全运行情况、质量管控情况、服务改进情况。基于全面数据，编制《维保项目完整版总结报告》，内容包括：

- 项目概况、服务范围、合同执行情况；
- 进度计划执行情况、各阶段任务完成情况；
- 保养、维修、应急抢修服务成果；
- 质量指标、安全指标、满意度指标完成情况；
- 存在问题、原因分析、改进措施与工作建议；
- 后续服务优化方向与保障承诺。

遗留问题集中清零处理

- 对所有遗留故障、复杂故障、反复故障，由技术主管牵头集中技术攻坚；
- 对科室提出的合理诉求，未解决问题，逐一上门沟通、妥善处理、满意为止；
- 对需要更换配件、协调外部资源的，加快采购、加快处理、加快闭环；
- 所有问题必须在合同结束前100%清零，不留下任何尾巴、不留下任何隐患、不留下任何争议。

全套资料整理与双套归档 按照医院档案管理要求，对项目全周期所有资料进行规范整理、装订、编号、归档，做到目录清晰、分类科学、装订整齐、便于查阅、长期保存，同时提供电子版 + 纸质版双套交付：

- 项目启动阶段资料：合同、启动文件、对接纪要、台账、方案；
- 项目准备阶段资料：人员备案、培训考核、工具备件台账、系统上线、验收报告；

- 项目执行阶段资料：日报、周报、月报、保养工单、维修工单、签字确认单、质量检查记录、满意度记录、投诉处理记录、应急报告；

- 项目收尾阶段资料：自查报告、总结报告、问题清零记录、交接清单。

正式交接与最终验收

- 向医院正式移交：设备管理信息系统权限、数据导出文件、全套纸质档案、剩余合规备件、工具资产清单；

- 双方共同开展最终验收，核对资料、数据、备件、资产、问题清零情况；

- 验收合格，共同签署《项目收尾交接确认书》《项目最终验收报告》；

- 召开简短项目总结会，向医院汇报整体服务情况、听取评价意见、表达感谢。

团队总结与安置

- 对项目团队全体成员进行工作复盘、绩效评定、经验总结；

- 表彰优秀员工、梳理服务亮点、提炼可复制经验；

- 根据公司安排与人员表现，进行合理岗位调整、安置或调配；

- 完成项目成本核算、财务结算、资料最终存档。

8.1.5.3 阶段交付成果清单

- 《项目全面自查报告》
- 《遗留问题清零确认单》
- 《维保项目完整版总结报告》
- 《全套项目档案（电子版、纸质版）》
- 《备件 / 工具资产移交清单》
- 《项目最终交接验收书》



8.1.6 进度计划核心刚性节点总览表

项目阶段	起止时间	总时长	核心里程碑节点
项目启动阶段	合同签订后	7 个自然日	启动会、需求摸排、框架方案、沟通机制建立

项目阶段	起止时间	总时长	核心里程碑节点
项目准备阶段	启动完成后	14 个自然日	团队到位、物资配齐、系统上线、培训考核、验收通过
项目执行阶段	准备验收后	合同全周期	季度保养全覆盖、24 小时报修响应、应急抢修、质量管控
项目收尾阶段	合同到期前 30 天	30 个自然日	总结、清零、归档、交接、最终验收

8.2 实施流程步骤

维保服务项目实施流程是指导全体作业人员标准化操作、规范化执行、安全化作业、高效化服务的统一行动指南，是确保维保服务全过程可控、可管、可追溯、可考核的核心依据。本流程严格划分为项目启动、项目计划、项目执行、项目监控、项目收尾五大核心环节，环环相扣、紧密衔接、闭环运行，确保从项目开始到项目结束全流程有序推进、质量达标、安全可靠、服务满意。

8.2.1 项目启动环节

项目启动是维保服务项目的总入口、总开关、总基调，标志着项目正式生效、组织正式运行、责任正式落地、服务正式开始。

8.2.1.1 启动触发条件

- 医院与维保公司已签订正式《维保服务合同》；
- 合同已满足约定生效条件，具备法定执行效力；
- 医院已明确后勤管理部门、设备管理部门为对接责任部门；
- 维保公司已完成内部项目立项、人员任命、资源调配准备工作。

8.2.1.2 启动标准化步骤

正式任命项目经理，明确总负责人公司下发正式任命文件，明确项目经理为项目第一责任人，赋予进度管控、质量监督、资源调配、应急决策、院方对接、投诉处理、绩效考核等全权管理职责。

向医院提交项目启动申请 项目经理向医院出具《项目启动申请书》，明确启动时间、团队组成、工作计划、服务承诺、需要院方协调支持事项。

组织召开项目启动会议 按规定时间组织双方相关人员参加启动会，宣贯项目目标、范围、职责、标准、流程、考核、安全、院感要求，形成会议纪要并签字盖章。

建立沟通协调与应急上报机制 明确日常沟通、每周协调、月度复盘、紧急上报四级机制，确定联系人、联系方式、响应时限、信息传递路径，形成书面文件并执行。

发布服务公告与信息公示 医院内部发布维保服务启动公告，公示服务范围、报修电话、联系人、服务流程；维保公司在指定位置公示团队人员照片、姓名、岗位、职责，接受全院监督。

8.2.1.3 启动环节交付成果

- 项目经理任命文件
- 项目启动申请书
- 项目启动会议纪要
- 沟通协调与应急机制文件
- 项目启动确认单

8.2.2 项目计划环节

项目计划是对项目目标、范围、进度、资源、质量、成本、风险、沟通等全面细化、量化、标准化、可执行化的施工图、任务单、时间表、责任书，是整个项目执行的根本依据，一经确认，必须严格遵守。

8.2.2.1 计划编制依据

- 双方签订的《维保服务合同》；
- 医院实际需求、管理规定、院感要求、安全规范；
- 设备设施数量、分布、型号、使用年限、状态；
- 国家及行业相关技术标准、服务规范、安全准则。

8.2.2.2 计划核心内容

范围管理计划 明确维保服务对象与内容，做到边界清晰、不漏项、不越界：

- 服务对象：2880 张手动病床、90 张电动病床、3400 件不锈钢物品、25 套传呼机系统、全院配套气体管路；

- 服务内容：每季度定期保养、7×24 小时日常报修、应急抢修、定期巡检、技术咨询、台账管理、数据报表、质量保障。

时间管理计划

- 季度保养：按固定周期全覆盖，错峰作业、按时完成、100% 覆盖；

- 报修响应：3 分钟内响应，紧急 5 分钟到场，一般故障 10 分钟内到场，24 小时办结；

- 报表输出：日报每日提交、周报每周提交、月报每月提交；

- 阶段节点：严格遵守启动、准备、执行、收尾时间要求。

成本管理计划

- 人工成本：合理排班、高效作业、控制工时、提升效率；

- 备件成本：按需领用、库存预警、杜绝浪费、控制消耗；

- 管理成本：规范流程、减少返工、降低投诉、控制支出；

- 月度成本核算与分析，确保在预算范围内执行。

质量管理计划

- 保养标准：逐项检查、**紧固、润滑、调试、清洁、消毒**；

- 维修标准：故障排除彻底、**测试合格、科室确认、不反复**；

- 安全标准：用电安全、**作业安全、院感合规、零事故**；

- 考核指标：完好率、响应率、办结率、合格率、满意度。

资源管理计划

- 人员：定岗、定责、定区域、培训、考核、上岗；

- 工具：配齐、管好、用好、维护、更新；

- 备件：采购、入库、领用、库存、预警、补充；

- 系统：搭建、录入、使用、维护、数据安全。

沟通与风险管理计划

- 沟通：频次、方式、内容、记录、反馈闭环；
- 风险识别：备件短缺、人员缺勤、设备老化、复杂故障、应急事件；
- 应对预案：备用人员、备用备件、备用方案、第三方技术支持、应急梯队。


8.2.2.3 计划审核、确认与生效

计划编制完成后，提交医院后勤管理部门、设备管理科审核，根据反馈修改完善，双方签字盖章后正式生效，作为项目执行、监督、检查、考核、验收的法定依据。

8.2.3 项目执行环节

项目执行是维保服务的实质性作业环节，是将计划、标准、流程转化为实际服务成果的核心阶段，所有人员必须严格按照标准作业、按照流程操作、按照时限完成、按照要求交付。

8.2.3.1 季度保养服务执行流程

- 接收系统生成的保养工单；
- 准备工具、备件、润滑材料、消毒用品、工单；
- 按约定时间到达科室，主动沟通、礼貌告知；
- 现场核对设备信息、状态、位置；
- 按标准逐项检查、紧固、清洁、消毒；
- 发现隐患当场处理或登记限期整改；
- 作业完毕清理现场、设备复位、保持整洁；
- 请科室人员核对、签字确认；
- 当日完成系统录入、工单归档、数据上传。

8.2.3.2 日常报修维修执行流程

- 接收报修信息（电话 / 微信 / 系统 / 现场）；
- 3 分钟内响应、登记、派工、反馈科室；
- 技术员携带工具备件快速前往现场；
- 现场查看故障、安全处置、判断原因；
- 实施维修、更换配件、调试测试、确认恢复；

5. 配件材料及耗材费用明细表（乙方投标文件承诺价格，并非甲乙双方达成一致的执行价格，仅作为参考）

3.4.2.6 主要零配件材料费用明细表

序号	名称	规格	单位	按市场价格下	保修期限
----	----	----	----	--------	------

- 578 -

1	1.5寸屏风轮	1.5寸	个	47.5	壹年
2	2.5寸输液架脚轮	2.5寸	个	55.1	壹年
3	2寸输液架脚轮	2寸	个	52.25	壹年
4	2寸床头柜脚轮	2寸	个	52.25	壹年
5	2寸移动输液架脚轮	2寸	个	52.25	壹年
6	3寸办公转椅脚轮	3寸	个	57	壹年
7	3寸移动输液架脚轮	3寸	个	68.4	壹年
8	3寸治疗车脚轮	3寸	个	68.4	壹年
9	4寸病床脚轮	4寸	个	73.15	壹年
10	4寸发药车脚轮	4寸	个	73.15	壹年
11	4寸护理车脚轮	4寸	个	73.15	壹年
12	4寸轮子	4寸	个	73.15	壹年
13	4寸不锈钢治疗车轮子	4寸	个	73.15	壹年
14	4寸内镜转运车脚轮	4寸	个	73.15	壹年
15	4寸平板车轮	4寸	个	73.15	壹年
16	4寸心电图车脚轮	4寸	个	73.15	壹年
17	4寸治疗车脚轮	4寸	个	73.15	壹年
18	5寸伯轩病床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
19	5寸不锈钢污物车轮	5寸	个	77.9	壹年
20	5寸病床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
21	5寸单摇床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
22	5寸儿童床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
23	5寸康神病床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
24	5寸平板车脚轮	5寸	个	77.9	壹年
25	5寸平车脚轮	5寸	个	77.9	壹年

- 579 -

26	5寸三摇床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
27	5寸双摇床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
28	5寸污物车脚轮	5寸	个	77.9	壹年
29	5寸折叠床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
30	5寸治疗车脚轮	5寸	个	77.9	壹年
31	5寸中医病床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
32	6寸重型康神病床脚轮	6寸	个	209	壹年
33	6寸重型下送车脚轮	6寸	个	209	壹年
34	8寸重型下送车脚轮	8寸	个	332.5	壹年
35	ENT诊疗台椅子底座	配套	个	266	壹年
36	IABP仪器底座	配套	套	712.5	壹年
37	安检门紧固件	配套	个	214.7	壹年
38	办公椅支架	配套	个	142.5	壹年
39	办公转椅不锈钢支架	配套	个	128.25	壹年
40	病床床头尾板	配套	块	432.25	壹年
41	病床护栏	配套	个	277.4	壹年
42	伯轩病床护栏	配套	个	277.4	壹年
43	病床护栏枪套	配套	个	71.25	壹年
44	病床摇把	配套	个	71.25	壹年
45	病床杂物架	配套	个	80.75	壹年
46	病床支架	配套	个	171	壹年
47	病历夹车抽屉	配套	个	413.25	壹年
48	不锈钢板车定制	配套	辆	1662.5	壹年
49	不锈钢标本采集架	配套	个	190	壹年
50	不锈钢餐凳支架	配套	套	171	壹年
51	不锈钢餐台支架	配套	个	171	壹年

52	餐凳凳面	配套	个	275.5	壹年
53	餐凳圆板	配套	套	275.5	壹年
54	餐桌支架	配套	个	171	壹年
55	不锈钢餐椅紧固柱	配套	个	351.5	壹年
56	不锈钢床束缚扶手	配套	个	242.25	壹年
57	不锈钢床支架	配套	个	171	壹年
58	不锈钢平车护栏卡扣	配套	个	85.5	壹年
59	不锈钢支架	配套	个	171	壹年
60	不锈钢治疗车连接杆	配套	支	128.25	壹年
61	不锈钢治疗车支架	配套	个	171	壹年
62	仓储架加层	配套	层	204.25	壹年
63	产床支架	配套	个	712.5	壹年
64	超声波硅胶条	配套	条	797.05	壹年
65	超声机电源	配套	个	2850	壹年
66	称重床 6 寸中控轮	配套	个	275.5	壹年
67	称重床电机	配套	套	1548.5	壹年
68	称重床升降支架	配套	个	442.7	壹年
69	床板支架	配套	个	171	壹年
70	床头板挂钉件	配套	个	109.25	壹年
71	存包柜变压器	配套	个	760	壹年
72	打包车标识	配套	个	18.05	壹年
73	大流量氧气二级箱 (双路切换)	配套	个	6460	壹年
74	单勾输液套杆	配套	套	156.75	壹年
75	单摇床床板	配套	块	365.75	壹年
76	单摇床连接杆	配套	支	251.75	壹年
77	单摇床升降摇把	配套	个	71.25	壹年

78	单摇床升降轴	配套	根	251.75	壹年
79	单摇床摇把	配套	个	71.25	壹年
80	单摇床摇把底座	配套	个	66.5	壹年
81	单摇床支架	配套	个	171	壹年
82	电磁波治疗仪底座	配套	个	137.75	壹年
83	电磁波治疗仪主板	配套	块	156.75	壹年
84	电动板车控制器	配套	套	722	壹年
85	电动床电机	配套	套	1548.5	壹年
86	电动床摇控器	配套	个	712.5	壹年
87	置物架加层	配套	层	237.5	壹年
88	电动手术床控制件	配套	套	712.5	壹年
89	电子存包柜控制面板锁	配套	个	319.2	壹年
90	发药车导轨	配套	付	142.5	壹年
91	抽屉导轨	配套	付	142.5	壹年
92	多功能治疗车导轨	配套	付	142.5	壹年
93	多功能治疗车扶手	配套	个	61.75	壹年
94	儿童蹦床支架	配套	个	171	壹年
95	儿童床护栏	配套	个	33.25	壹年
96	儿童床塑料保护盖	配套	个	33.25	壹年
97	防火门拉手	配套	副	617.5	壹年
98	防撞保护套	配套	个	455.05	壹年
99	辐射台防护罩	配套	个	180.5	壹年
100	负压管	配套	米	64.6	壹年
101	负压管活接套件	配套	套	1083	壹年
102	负压管弯头	配套	个	68.4	壹年
103	感应器底座	配套	个	902.5	壹年

104	高干电动床电机	配套	套	1548.5	壹年
105	工服车标识	配套	个	18.05	壹年
106	工作台折叠铰	配套	付	237.5	壹年
107	骨科床脚轮	配套	个	77.9	壹年
108	骨科床升降轴	配套	根	745.75	壹年
109	骨科床支架	配套	个	171	壹年
110	红外治疗仪底座	配套	个	508.25	壹年
111	呼吸机湿化托架	配套	个	456	壹年
112	辐射台亚克力护栏	配套	个	650.75	壹年
113	护栏保护套	配套	个	61.75	壹年
114	换药架支架	配套	个	128.25	壹年
115	候诊椅支架	配套	个	128.25	壹年
116	黄油	配套	罐	76	壹年
117	回收车标识	配套	个	18.05	壹年
118	回收车底座	配套	个	171	壹年
119	回收车轴承	配套	个	85.5	壹年
120	急救车三档中控轮	配套	个	275.5	壹年
121	急救平车护栏支架	配套	个	171	壹年
122	急救平车升降轴	配套	根	342	壹年
123	急救平车踏板	配套	个	175.75	壹年
124	急救平车支座	配套	个	346.75	壹年
125	急救平车中控脚轮	配套	个	275.5	壹年
126	急救转运平车伸缩件	配套	个	137.75	壹年
127	急诊 DR 轨道	配套	米	1121	壹年
128	检查床加长折叠板	配套	套	617.5	壹年
129	减压阀一分二接头	配套	个	1900	壹年

130	江汉病床床头尾板	配套	块	432.25	壹年
131	江汉病床护栏	配套	个	277.4	壹年
132	江汉病床轮子	配套	个	275.5	壹年
133	江汉病床升降摇把	配套	个	365.75	壹年
134	江汉急救平车支座	配套	套	346.75	壹年
135	可拆卸氧气瓶架	配套	个	327.75	壹年
136	空气二级箱（双路切换）	配套	个	3610	壹年
137	垃圾桶底座	配套	个	171	壹年
138	垃圾桶支架	配套	个	237.5	壹年
139	流量计改装件	配套	套	888.25	壹年
140	轮椅杆	配套	套	128.25	壹年
141	轮椅杆连固定座	配套	套	171	壹年
142	轮椅轮胎	配套	条	137.75	壹年
143	轮椅输液杆	配套	套	128.25	壹年
144	麻醉机显示器架	配套	个	1235	壹年
145	灭菌车紧固座	配套	个	223.25	壹年
146	灭菌器负压连接管件	配套	套	2631.5	壹年
147	内镜车导轨	配套	付	142.5	壹年
148	内镜检查床输液架底座	配套	个	121.6	壹年
149	暖箱 5 寸脚轮	配套	个	114	壹年
150	平车大内胎	配套	条	175.75	壹年
151	平车大外胎	配套	条	204.25	壹年
152	平车轮胎	配套	个	204.25	壹年
153	平车输液杆插座	配套	个	62.7	壹年
154	屏风活铰	配套	个	42.75	壹年
155	气瓶防倒架	配套	个	270.75	壹年

156	抢救车门铰	配套	付	142.5	壹年
157	三角紧固件	配套	个	121.6	壹年
158	三摇床升降护栏	配套	个	551	壹年
159	三摇床升降摇把	配套	个	71.25	壹年
160	三摇床升降轴	配套	根	251.75	壹年
161	三摇床中控轮	配套	个	275.5	壹年
162	上墙货架	配套	组	912	壹年
163	升降挂钉件	配套	个	109.25	壹年
164	升降摇把	配套	个	71.25	壹年
165	升降摇把底座	配套	个	66.5	壹年
166	摇把底座	配套	个	66.5	壹年
167	收集车标识	配套	个	18.05	壹年
168	手术操作工作台 3 寸脚轮	3 寸	只	68.4	壹年
169	手术转运平车液压轴	配套	根	304	壹年
170	手术转运平车中控轮	配套	个	275.5	壹年
171	输液杆插座	配套	个	62.7	壹年
172	输液架底座	配套	个	121.6	壹年
173	输液架紧固件	配套	套	121.6	壹年
174	输液支架含底座	配套	套	171	壹年
175	束缚床护栏	配套	个	277.4	壹年
176	束缚床拉手	配套	个	237.5	壹年
177	束缚床支架	配套	个	171	壹年
178	双摇床支架	配套	个	171	壹年
179	双摇床床头尾板	配套	块	432.25	壹年
180	双摇床护栏	配套	付	555.75	壹年
181	双摇床铝合金护栏	配套	片	277.4	壹年

182	双摇床升降摇把	配套	个	71.25	壹年
183	双摇床升降轴	配套	根	251.75	壹年
184	双摇床摇把底座	配套	个	66.5	壹年
185	送药车导轨	配套	付	142.5	壹年
186	送药车控制锁	配套	付	106.4	壹年
187	塑料治疗车连接杆	配套	支	71.25	壹年
188	污物车支架	配套	个	171	壹年
189	下送车标识	配套	个	18.05	壹年
190	下送车大内胎	配套	条	128.25	壹年
191	下送车大外胎	配套	条	204.25	壹年
192	下送车大轴	配套	套	304	壹年
193	下送车活铰	配套	付	142.5	壹年
194	下送车控制锁	配套	个	106.4	壹年
195	下送车拉手	配套	个	237.5	壹年
196	下送车内胎	配套	条	128.25	壹年
197	下送车气芯	配套	条	14.25	壹年
198	下送车支架	配套	个	171	壹年
199	显示器支架	配套	个	1197	壹年
200	消毒转运车支架	配套	个	171	壹年
201	心电图机台车拉手紧固件	配套	个	85.5	壹年
202	亚克力板	配套	块	456	壹年
203	CO ² 双管减压器	配套	套	1567.5	壹年
204	CO ² 双管流量计	配套	套	1206.5	壹年
205	D25 活接套件	配套	个	213.75	壹年
206	氧气阀门	配套	个	242.25	壹年
207	氧气管道闸阀	配套	个	242.25	壹年

208	氧气管直接件	配套	个	119.7	壹年
209	氧气过桥套件	配套	套	1387	壹年
210	氧气瓶固定架	配套	组	807.5	壹年
211	氧气瓶推车伸缩铰	配套	套	171	壹年
212	氧气主管道标识	配套	个	46.55	壹年
213	氧气主管弯头	配套	个	68.4	壹年
214	蒸洗管道疏水阀	配套	个	1296.75	壹年
215	管道基座	配套	个	1605.5	壹年
216	管道悬架	配套	组	1396.5	壹年
217	汇流排减压阀支架	配套	个	370.5	壹年
218	药品柜密封板	配套	块	342	壹年
219	医生椅固定杆	配套	支	85.5	壹年
220	饮水机排水管	配套	条	370.5	壹年
221	折叠床支架	配套	个	171	壹年
222	治病车护栏	配套	付	171	壹年
223	治疗车抽屉拉手	配套	个	61.75	壹年
224	治疗车导轨	配套	付	142.5	壹年
225	治疗车脚轮	配套	支	71.25	壹年
226	治疗车垃圾桶支架	配套	个	237.5	壹年
227	治疗车拉手	配套	个	61.75	壹年
228	治疗车试剂盒	配套	个	351.5	壹年
229	治疗车支架	配套	个	171	壹年
230	治疗检查床支架	配套	个	171	壹年
231	坐便椅支架	配套	个	85.5	壹年
232	安全柜防渗托盘	配套	个	788.5	壹年
233	转运平车大内胎	配套	条	175.75	壹年

234	转运平车护栏开关	配套	个	266	壹年
235	转运平车护栏升降轴	配套	支	304	壹年
236	转运平车中控轮	配套	个	275.5	壹年
237	麻醉转运平车中控轮	配套	个	275.5	壹年
238	江汉干燥柜天地锁	配套	套	442.7	壹年
239	江汉医用高压水枪	配套	个	361	壹年
240	江汉干燥柜电源开关	配套	个	275.5	壹年
241	传呼机显示屏 (儿童医院专用)	配套	块	1900	壹年
242	传呼机分板	配套	块	190	壹年
243	传呼机触摸屏	配套	7寸	332.5	壹年
244	传呼机电源	配套	个	142.5	壹年
245	传呼机遥控器	配套	只	95	壹年
246	传呼机主板	配套	块	760	壹年
247	传呼机液晶屏	配套	只	2375	壹年
248	传呼机显示板	配套	块	760	壹年
249	设备带插座 (配套)	配套	个	65	壹年
250	设备带电源	配套	个	50	壹年
251	设备带灯管	配套	根	23	壹年
252	氧气插座 (配套)	配套	个	120	壹年
253	氧气插座 (专用)	配套	个	200	壹年
254	氧气减压阀 (740A-2)	配套	个	210	壹年
255	氧气吸入装置(OJX-10-1)	配套	个	140	壹年
256	氧气减压阀 (YR-086)	配套	个	250	壹年
257	氧气减压阀 (YQY-12)	配套	个	700	壹年
258	加长导管连接线	5米	条	400	壹年
259	手术台护栏	配套	副	850	壹年

260	喷淋系统控制器	配套	个	650	壹年
261	计时器电源	配套	个	320	壹年
262	管道定位带	配套	条	25	壹年
263	儿童输液定位架	定制	个	75	壹年
264	10寸重型电动车脚轮	10寸	个	435	壹年
265	天能48伏电瓶	48伏	组	450	壹年
266	软管	配套	条	390	壹年
267	电磁阀	配套	个	1190	壹年
268	产床万向底座	订制	个	485	壹年
269	传呼机处理器	TC-303A	个	2560	壹年
270	电动密封下送车波箱(含电机)	配套	套	4900	壹年
271	不锈钢踏板(304材质)	订制	个	580	壹年
272	手术床屏架	订制	个	100	壹年
273	急救转运平车折叠输液架	订制	套	330	壹年
274	下送车铝合金轮毂	订制	个	450	壹年
275	传呼机系统数据处理器	配套	套	4920	壹年
276	护栏改造加装	订制	片	125	壹年
277	江汉清洗机接触器	配套	个	660	壹年
278	超声波清洗机水位传感器	配套	个	280	壹年
279	全自动消毒清洗机面板	配套	个	240	壹年
280	全自动消毒清洗机打印机盖板	配套	个	210	壹年
281	奥力克病床升降护栏	配套	个	850	壹年
282	B超车定制拉手	配套	个	380	壹年
283	治疗车垃圾桶支架圈	配套	个	90	壹年
284	二级箱附件	配套	套	1520	壹年
285	氧气瓶支架	配套	个	80	壹年

286	飞利浦心电导联线	配套	根	750	壹年
287	眩晕仪改装套	配套	套	290	壹年
288	存包柜主板排线	配套	条	185	壹年
289	电源防水件	配套	个	275	壹年
290	4寸血透机脚轮	4寸	个	190	壹年
291	治疗车加高护栏	配套	套	330	壹年
292	电动床液压轴	配套	根	335	壹年
293	8号铜管	配套	米	87	壹年
294	干燥柜门把手	配套	个	380	壹年
295	护栏紧固件	配套	个	15	壹年
296	氧气瓶保护架	配套	个	65	壹年
297	平车专用固定轮	配套	个	93	壹年
298	大氧气防爆连接管	1.5米	条	365	壹年
299	5寸江汉病床脚轮	5寸	个	77.9	壹年
300	医用高压水枪软管	配套	条	390	壹年
301	轮椅牌	配套	块	50	壹年
302	病床护角	配套	个	35	壹年
303	超声机电磁牌	配套	个	1090	壹年
304	不锈钢车修复件	配套	个	150	壹年
305	伯轩床栏挡	配套	个	150	壹年
306	伯轩床升降把手连接件	配套	个	30	壹年
307	博赛床栏挡连接件	配套	个	30	壹年
308	博赛床升降把手	配套	个	150	壹年
309	博赛床升降把手连接件	配套	个	30	壹年
310	不锈钢车连接件	配套	个	90	壹年
311	不锈钢杆	配套	支	135	壹年

312	二级箱氧气止阀门	配套	个	310	壹年
313	骨科床保护栏	配套	片	450	壹年
314	骨科床保护栏连接件	配套	个	60	壹年
315	加床保护栏定位件	配套	个	120	壹年
316	检查床加强件	配套	个	180	壹年
317	江汉超声机改装件	配套	个	480	壹年
318	江汉重型轮	配套	个	480	壹年
319	康神床保护档	配套	个	150	壹年
320	康神床保护栏固定件	配套	个	75	壹年
321	康神床加固架	配套	个	280	壹年
322	康神床栏挡加固件	配套	个	90	壹年
323	康神床轮子	配套	个	125	壹年
324	康神床升降把手	配套	个	150	壹年
325	康之星床升降把手	配套	个	150	壹年
326	康之星床升降轴	配套	根	480	壹年
327	灭菌器真空进水管	配套	条	120	壹年
328	平车升降器	配套	个	650	壹年
329	平车轴	配套	支	480	壹年
330	心血管床保护板	配套	块	585	壹年
331	心血管床保护栏	配套	片	450	壹年
332	婴儿床加固架	配套	个	60	壹年
333	折叠床加固架	配套	个	280	壹年
334	转运车轮	4寸	个	125	壹年
335	转运车推拉滑轨	配套	付	220	壹年

3.4.3 现场备件库管理流程



