

浙江大学医学院附属邵逸夫医院

西门子医用血管造影 X 线机

维修和保养服务合同

合同编号: SYQTLGWB20253039

确认书: [2025]26816 号

甲方: 浙江大学医学院附属邵逸夫医院

地址: 杭州市庆春东路 3 号

法人代表: 蔡秀军

邮编: 310020

电话: / 传真: /

乙方: 西门子医疗系统有限公司

地址: 中国 (上海) 自由贸易试验区英伦路 38 号五层 516 室

法人代表: 王皓

邮编: 200120

电话: 021-20606433 传真: 021-38894889

税务登记号: 91310000MA1K32L88E

开户行: 德意志银行 (中国) 有限公司上海分行

账号: 3549094015

签约地点: 浙江大学医学院附属邵逸夫医院

设备维修和保养服务合同正文

经单一来源采购，确定乙方为浙江大学医学院附属邵逸夫医院采购项目(项目编号为 ZJ-2530854 二次)：西门子医用血管造影 X 线机保修服务的成交供应商。经甲、乙双方协商，达成以下条款。内容如下：

第一条：总则

1.1 目的：为保证甲方西门子医用血管造影 X 线机设备正常进行，明确甲乙双方责任，签订本合同。

1.2 合同适用范围：西门子医用血管造影 X 线机保修服务。

第二条：维修和保养服务内容

2.1 保修合同期限

本合同自 2025 年 6 月 25 日起生效，至 2028 年 6 月 24 日止。

2.2 保修合同内容

2.2.1 本合同约定的保修类型为：

☒全保服务；☐人工服务；☐特定配件保用；☐其它：

2.2.2 双方约定，乙方依据以下标准向甲方提供以下项目的维修

保养服务：

序号	设备名称	规格型号	固定资产编号	使用科室	开机率%	安全质量检查	IPM1st	IPM2nd	IPM3rd	IPM4th
1	DSA	Artis zee III ceiling	XM19016200 SN:106456	钱塘/心内导管室	≥95	有	√	/	√	/
2	DSA	Artis zee III biplane	XM19066100 SN:120115	钱塘/心内导管室	≥95	有	√	/	√	/

注：开机率计算方式为：

☒A 类（按自然日计算）：开机率={1-停机小时数(累计)÷365÷（☐8 小时或☒24 小时）}*100%

☐B 类（按工作日计算）：开机率={1-停机小时数(累计)÷实际工作日÷（☐8 小时或

☐24 小时) }*100%

以上维修项目,安全质量检查、质控检查和预防性维护计划(IPM)内容等详见附件二。

2.2.3 乙方承诺提供的质控检查和预防性维护备件清单(具体内容见附件二)

2.2.4 乙方列入不在保修范围内的备件清单(具体内容见附件三)

2.3 服务时间安排:

☒周一至周日,7天24小时包括法定节假日。

☐周一至周五,5天小时(☐含/☐不含)法定节假日。

☐其他

2.4 服务报告:对甲方设备的维修和保养效果,乙方需向甲方提供如下的报告:

2.4.1 工作季报:每季度提交一次维修工作报告,总结每月服务执行的情况,说明实际的工作成果和发现的问题,并向甲方提供改进的建议和后续服务的计划。

2.4.2 故障报告:乙方应在维修记录中对甲方设备的故障进行详细描述。

2.4.3 故障发生、排除通报:对于具有典型性的故障或重大的故障,乙方应依照双方确定的通报流程及时进行通报。

2.4.4 故障统计分析报告:乙方应对典型故障和重大故障进行分析和总结,单独提交报告或作为工作报告的一部分提交甲方人员,以利甲方加以改进并及时杜绝类似隐患。

2.5 合同期内甲方无故未经乙方同意,交由其他第三方人员对设备进行维修和服务造成的故障,乙方不承担由此造成的维修费用。

第三条:服务费用

3.1 合同总金额为:大写:人民币贰佰捌拾捌万元整;小写:(¥2880000.00)。

3.2 支付方式:乙方按约服务的,由乙方提供发票,甲方按以下方式付款。

第一期:乙方按约服务的,在2025年09月25日后经甲方验收合格后30日内付清人民币玖拾陆万元整(¥960000.00)。

第二期:乙方按约服务的,在2026年09月25日后经甲方验收合格后30日内付清人民币玖拾陆万元整(¥960000.00)。

第三期:乙方按约服务的,在2027年09月25日后经甲方验收合格后30日内付清(第三年保修款金额的70%)人民币陆拾柒万贰仟元整(¥672000.00)。

第四期:乙方按约服务的,在2028年09月25日后经甲方验收合格后30日内付清(第三年保修款金额的30%)人民币贰拾捌万捌仟元整(¥288000.00)。

第四条:双方的权利和义务

4.1 甲方的权利和义务

4.1.1 甲方发现设备有异常情况出现后,应及时通知乙方并详细说明故障现象,以

便于乙方根据故障现象进行相应准备。

4.1.2 甲方应按照设备标准操作流程进行操作，提供设备正常运行及必需的各项条件与工作环境，如电源，机房的温度及湿度，清洁等应符合要求。并对设备进行必要的日常维护。

4.1.3 乙方在对设备进行维护和保养过程中，甲方为乙方提供必要的协调帮助。维修完毕后，甲方及时派人进行验收，并在维修工单上签字确认，交甲方签收单一份。

4.1.4 甲方对乙方的维修过程、维修质量及维修结果可以提出要求。

4.1.5 对于合同中已经约定的质控检查和预防性维护（IPM）项目，甲方应按照规定时间提前 3 天通知乙方做好准备工作。

4.1.6 应根据合同条款及时支付乙方相应的维修和保养费用。

4.2 乙方权利和义务

4.2.1 为甲方合同中约定的设备正常运转提供技术支持和维护保障，确保其正常运行。

4.2.2 乙方按合同约定时间到甲方现场进行设备的质控检查和预防性维护（IPM）。

4.2.3 对于合同中已经约定的质控检查和预防性维护（IPM）项目，乙方应按照规定时间提前 3 天通知甲方做好准备工作。

4.2.4 在维修和保养完成后，乙方应向甲方提供完整的维修和保养记录和相关设备维修资料，并需乙方签字确认。

4.2.5 乙方维修和保养期间，必须遵守相关规章制度和安全、环保等各项规定。

4.2.6 乙方提供 24 小时报修电话：4008105888。甲方设备在日常使用过程中出现故障，乙方应在接到甲方通知（包括电话、传真、邮件或正式文件函等通知）后及时响应，24小时内到达现场，如设备故障严重，无法即时修复，乙方有义务提供解决方案，并保证在 2 个工作日内使设备恢复正常运行。

4.2.7 如果设备需更换配件，乙方提供的配件须经甲方认可后，方能用于维护和检修，所更换的零部件或配件保修 / 月。

4.2.8 乙方为甲方维修和保养时，所提供的配件价格需提供厂家的正式报价清单和查询途径。

4.2.9 乙方为甲方服务期间，因乙方原因造成的事故，其责任与损失均由乙方承担。

第五条：服务质量管理

乙方应设立服务投诉电话接受甲方用户对维修服务的投诉，并对投诉进行调查、处理和反馈。一旦发生投诉，乙方应立即响应，采取补救措施。投诉处理电话：4008105888。

5.1 考核周期服务有效期内，甲乙双方按以下时间进行服务质量考核：☐月☐季☒年

考核事项按照招投标文件及合同考核。乙方违约或考核不合格的，甲方有权解除合同。

第六条：变更

6.1 本合同生效后，如需对本合同条款做增加、删除、修改等变更，须以补充协议书方式进行。该补充协议书经双方法定代表人或其授权人签字并加盖各自单位公章或合同专用章后方可生效。

6.2 合同的变更、解除不影响受害一方要求损害赔偿的权利。

第七条：争议

7.1 当双方在合同履行的过程中发生争议，双方应本着友好合作的态度协商解决。

7.2 如无法协商解决，应向甲方所在地人民法院提请诉讼。

7.3 本合同适用中华人民共和国法律。

第八条：其他

8.1 本合同须经双方代表签字并加盖各自单位公章或合同专用章后方可生效。

8.2 本合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

第九条：不可抗力

9.1 不可抗力包括地震、水灾、台风等重大自然灾害，战争、重大国家政策变动等因素，以及其他不能预见、不能避免且不能克服等因素。

9.2 任何一方由于受不可抗力影响而无法正常运行本合同相关条款的，可免于承担相关法律责任。

第十条：赔偿

10.1 一方因过错给另一方造成经济损失的，应对该经济损失承担赔偿责任，一般不超过合同规定的付款金额。但对于人身伤害或有形资产的损坏所造成的损失，此规定限额不适用，需视实际损失情况而定。

10.2 甲方未按合同约定支付服务费，乙方可以书面催告甲方在合理期限内支付。如逾期未付，乙方保留向甲方要求每日按当期应付合同价款金额 0.05% 的比率支付违约金

的权利，或双方协商解决。违约金不超过合同总额的 5%。

10.3 乙方未按合同约定提供维修及保养服务，乙方应每日按当期应付合同价款金额 0.05% 的比率支付违约金的权利，违约金不超过合同总额的 5%，累计超过三日或三次的（含本数），甲方有权解除合同。

10.4 由乙方原因造成的开机率未达到合同要求，每降低 1%，保修期顺延三十天。若开机率低于 80%，甲方有权解除合同。

第十一条：终止

11.1 合同有效期限届满，该合同自动终止。

11.2 乙方歇业、被吊销营业执照或被人民法院裁定宣告进入破产还债程序的，可书面通知甲方解除本合同。但必须提前一个月书面通知甲方。

11.3 任何一方违约，在收到另一方书面的通知 30 天之内未采取有效改正措施的，守约方可以终止合同。

11.4 本合同的变更、解除、终止不影响守约一方根据本合同之约定要求另一方给予损害赔偿、支付应付款项、追究另一方违约责任的权利。

第十二条：附则

12.1 乙方人员不得以任何形式对甲方人员进行商业贿赂。

12.2 本合同生效后，在合同有效期内，除非双方授权代表书面确认，任何一方不得擅自变更本合同内容或将本合同项下权利义务全部或部分转让给其他机构或个人。

12.3 双方约定的其他条款：

12.3.1 甲方支付货款的前提是乙方没有违约。

12.3.2 提供的保修范围：(1) Artis zee III ceiling 1 台整机全保，包含球管，探测器，高压发生器，工作站，铅防护设施等全部零备件。

(2) Artis zee III biplane 1 台，整机全保，包含球管，探测器，高压发生器，工作站，高压注射器、铅防护设施等全部零备件。

12.3.3 附件四术语解释。

12.3.3 附件五服务总则（服务总则中的条款如与合同正文有冲突，以合同正文为准）。

第十三条：本合同下列用语的含义

13.1 全保服务：包括整机的维修、保养及所涉及的零部件、人工服务。

13.2 人工服务：包括维修、保养所涉及的人工服务，不含零部件。

13.3 特定配件保用：包括特定配件的更换、维修、保养及人工服务。

13.4 日常维护：包括设备的运行状态（如自检、报警等）、机房的温度、湿度、电源的工作状态等的观察，设备表面及机房、控制室的清洁卫生等。

13.5 质控检查和预防性维护（IPM）：包括按照计划周期性地对医疗设备进行机器性能的检测评估、系统检查、保养、维护工作，以减少或避免偶然故障的发生，以及采取智能监测、远程显示和预警系统对医疗设备运行状况的实时、自动监控，准确预报潜在的错误和功能缺失，确保设备性能稳定可靠和安全有效。

甲方：浙江大学医学院附属邵逸夫医院

(公章)

法定(授权)代表人：

经办人：

刘锦初

单位地址：浙江省杭州市上城区庆春东路3号

电话：

签字日期：2025年06月30日

乙方：西门子医疗系统有限公司

(公章)

法定(授权)代表人：

单位地址：中国(上海)自由贸易试验区英路38号

五层516室

电话：021-20606433

开户银行：德意志银行(中国)有限公司上海分行

账号：3549094015

签字日期：2025年06月30日

附件一 保养计划

我司将根据生产设计的要求：Artis zee III biplane 和 Artis zee III ceiling 将于每合同年度的三个月前后做 PMB，合同年度九个月前后做 PMA。

附件二 质控检查和预防性维护备件清单

Artis zee III ceiling 预防性保养 B 级

保养前系统状态检查：

客户主诉：

1)

2)

3)

2. 系统评价：

3, 根据客户主诉进行有针对性的错误信息查询，摘录一个月内故障代码（如有必要，拷贝相应的故障记录）

AX_ACU

AX_ANG

AX_CAN

AX_CCU

AX_COP

AX_IAS

AX_IVS

AX_PUD

AX_SCU

4, 记录 X-线管曝光次数当前球管曝光次数：5, 备份系

统设置

B 级保养*——本部分预计保养工时：4 小时 x1 人

接地电阻检查: 无电情况下用接地电阻表检查以下各部件的接地情况，记录该电阻值，其电阻值应 $\leq 300\text{mohm}$

1、 ACE

2、 AXIS 系统柜

- 3、束光器
- 4、DCS 吊架
- 5、平板探测器
- 6、曝光脚闸
- 7、高压发生器
- 8、检查床
- 9、TEE
- 10、球管冷却系统
- 11、球管
- 12、悬吊机架
- 13、检查室显示器
- 14、大屏显示器控制柜
- 15、控制台推车

各显示器的亮度、对比度调整;系统时间检查调整:

1. 各显示器的亮度、对比度检查调整
- 2, 系统时间检查调整

图像质量检查:

1. 执行 TubeAdjustment, TuneUp>SystemAdjustment-Tube
2. 完成系统保养所需的图像质量保证的各检测调整步骤.<Options><LocalService><QualityAssurance><Maintenance>
3. 剂量面积快速检测, 两次显示值比值范围为 $2+0.5/-0.5$
4. 剂量面积检测 (每 5 年), 显示值与测量值差值与测量值偏差比值范围为 $0+0.25/-0.25$

系统使用状态清零、SRS 状态检查

系统使用状态清零<Options><LocalService><TuneUp><Maintenance><

SystemUsage><MaintenanceCompleted>SRS 状态检查

保养工作总结：

保养完成后系统状态： 保养中发现的问题 保养中发现的问题的处理意见及
措施

*备注： 保养工时视设备使用状况可能

Artis zee III ceiling 预防性保养 A 级

保养前系统状态检查

1. 客户主诉

1)

2)

3)

2. 系统评价

3. 根据客户主诉进行有针对性的错误信息查询，摘录一个月内故障代码。（如有必要，拷贝相应的故障记录）

AX_SCU

AX_ACU

AX_CCU

AX_CAN

AX_ANG

AX_PUD

AX_COP

AX_IAS

AX_IVS

4. 记录 X 线管曝光次数当前球管曝光次数：近一年系统曝光次数 5. 备份系统设置

A 级保养——第一部分本部分预计保养工时*：5 小时 x1 人或 3 小时 x2 人机械和电气安

全检查：

1. 图像处理系统（AXIS）

检查总电源电压，根据用户使用手册要求，电压范围为三相 380V/400V/420V/440V/460V/480V $\pm$ 10%

UabVAC

UacVAC

UbcVAC

图像处理系统,外盖破损检查/清理

鼠标,键盘,ACE 控制台检查/清理

移动计算机箱进出时,检查轨道和电缆是否顺畅,轮子能否弹出

图像处理系统内电缆及接头检查

清理图像处理系统内各电路板、滤网及风扇积尘

检查系统内风扇,ACE 控制台后风扇的运转状况

检测 IVS/IAS 主板电池电压,若低于标称电压需更换(或每三年更换)

2. 显示器

1. 检查显示器的外盖是否有损坏

2. 检查各显示器的安装状况

3. 清洁显示器(仅使用推荐的清洁剂)

3. 选配: 三维重建工作站(XWP/MMWS)

1. 计算机系统主机检查/清理

2. 鼠标,键盘检查/清理

3. 计算机内电缆及接头检查

4. 清理计算机内各电路板、滤网及风扇积尘

5. 检查计算机系统内风扇,CPU 风扇的运转状况

4, X 线发生器

1. 高压电缆绝缘层及屏蔽层检查: 绝缘层应无破损

2. 清理高压油箱侧的高压电缆头,更换硅脂垫,并涂硅脂封装

如更换,请记录更换日期:

3. 清理球管侧的高压电缆头,更换硅脂垫并涂硅脂封装

如更换,请记录更换日期:

4. 清理 X 线发生器柜中电路板、电源、风扇等元器件积尘

. 在高剂量透视时 ($>10R/min$) 应有报警声 ($KV \geq 90KV$), 在系列采集结束时伴有射线结束提示声

. 射线指示灯检查: 在透视或曝光时, 显示器吊架上和外部的 (如有) 射线指示灯必须亮

7. 透视计时器超时, 伴有报警声, 但射线不应中断

8. 参照 CBDOC 检查 Doldcurrentcontroller 功能

5. 实时控制器 (RTC)

实时控制器 (RTC) 内电缆及接头检查, 测试 Bypass 功能

清理控制器内各电路板、滤网及风扇的积尘和冷却液残留

检查风扇的运转状况

6. X 线球管冷却水箱及平板探测器的冷却装置

检查球管和水箱两端的水管及接头, 确保无漏水

根据情况更换发生器冷却单元水箱内部循环过滤网

检查水箱的水平面

检查水箱功能, 按下水箱启动按钮, 风扇和水泵正常运转

5. 检查油泵停转的蜂鸣报警器功能, 断开水箱端的电缆 X1.1, 应有连续的报警声

检查平板探测器冷却装置的制冷剂液面, 如有必要加注制冷剂, 清洁散热片。

针对 One4All 水冷机, 清洁或更换防尘滤网 (每两年更换)

8. 针对 One4All 水冷机, 检查指示灯状态, 检查水质, 是否含有直径超过 3mm 颗粒物

A 级保养——第二部分本部分预计保养工时*: 5 小时 x2 人机械和电气安全检查

1. 显示器吊架

显示器吊架悬挂天轨的紧固螺丝, 经检查确认紧固力矩 50NM

检查悬挂天轨两端、悬吊臂升降和旋转的堵头螺丝固定是否紧固, 无破损

3. 上下移动显示器吊架, 上升应比下降稍容易, 如有必要进行平衡调整 (气压弹簧)

检查显示器吊架各方向运动是否顺畅

检查显示器吊架有无溜车现象, 如有, 进行必要的调整

清理盖板及扶手上的造影剂等污物

检查显示器吊架纵向移动和旋转的刹车功能

检查纵向刹车张力，应为 10+10/-0N

检查显示器吊架滑车滚珠轴承（表面有无损伤，是否与导轨表面完全接触）

检查显示器吊架线缆滑块滚珠轴承（轴承是否完好，卡簧固定是否正常）

. 检查滚轮超出导轨的距离，在全部 DCS 纵向行程中不应超过 3mm，如超过 3mm，请依据 CBD0C 中不同导轨类型检查导轨间距离

. 检查导轨是否有损坏或部件缺失，线缆固定是否正常，运动自由，线缆护套是否有损坏，线缆连接是否紧固，并对导轨进行清洁

13. 检查各方向限位开关功能是否正常

2. 检查室显示器

检查显示器的外盖是否有损坏

检查各显示器的安装状况.

清洁显示器（仅使用推荐的清洁剂）

大屏显示器

检查大屏幕显示器的外盖是否有损坏

检查大屏幕显示器的安装状况

检查显示器背后 4 个固定螺钉，确认紧固力矩为 15Nm

4. 检查并清洁显示器背后下方的 3 个散热风扇（可取下清洁）；清洁显示器（仅使用推荐的清洁剂）

检查屏幕防护屏是否有破损，固定是否紧固，使用推荐的清洁剂进行清洁

移除 MDM 前面板，检查风扇工作是否正常，清洁风扇和 MDM 内部

7. 检测 MDM 主板电池电压，若低于标称电压需更换（或每三年更换），并记录电池更换日期

中屏显示器

检查中屏幕显示器的线缆及接头是否有损坏

检查中屏控制器报错，清洁散热风扇

清洁显示器（仅使用推荐的清洁剂）

4. 检测 cockpitcontroller 主板电池电压，若低于标称电压需更换（或每三年更换），并记录电池更换日期

3. 悬吊铅屏风

铅屏风吊架的紧固螺丝,经检查确认紧固力矩为 25NM

检查铅屏风吊架、吊臂、运动小车、铅玻璃是否有破损

检查铅屏风吊架两端的堵头是否紧固

检查运动小车的运动及刹车功能

检查铅屏风吊臂上下左右运动是否平衡,如有必要进行调整

检查手术灯的功能及安装状况(如有)

检查高压注射器的联接线(如有)

清理、除垢

4, ArtisT 形臂 AxiomArtisZeeCeiling

1. 悬吊天轨的紧固螺丝,经检查确认紧固力矩为 50NM

2. 清理 C 臂悬吊天轨表面及承重轮,并使用 ViscogenKL300 润滑承重轮及天轨

3. 悬吊天轨两端堵头状况检查

4. 在悬吊臂纵向全部行程中,滚轮不应超出导轨超过 3mm,如超出该距离需检查导轨间距离,应在 $940+6/-1\text{mm}$ 范围内

感应定位开关安装状况检查

检查悬吊 C 臂纵向运动的滚珠轴承及其紧固螺丝和防护套

检查悬吊 C 臂纵向运动导向轴承状况

检查悬吊 C 臂纵向运动马达的紧固螺丝及电位器的安装状况

悬吊 C 臂纵向运动马达齿带张力检查,它应与天轨内边沿紧贴

. 用酒精和棉布清理悬吊 C 臂纵向运动滚珠轴承和导向轴承,清理并润滑旋转运动的链条和链轮 (OptimolLongtimePD2)

. 悬吊 C 臂旋转马达的紧固螺丝,经检查确认紧固力矩为 25NM,并检查链条和链轮的状况

检查悬吊 C 臂旋转运动的安全档块的状况

检查内外两 C 臂驱动马达,轴承及齿轮和齿带的紧固状况

检查内外两 C 臂运动导向轨的破损状况

15. 检查 C 臂头脚运动的传动齿带,是否存在裂纹、缺损或腐蚀的情况,横向偏移不超过 1mm;皮带清洁(仅可使用批准的洗涤剂)

16. 检查 C 臂头脚运动马达的紧固状况(目测)

用布和酒精清理 C 臂及平板探测器表面污物

清理各运动轴承及 C 臂运动导轨,并用 LightOil 润滑运动导轨

平板探测器上下运动机构的清理和润滑 (WD40)

电缆套管的状况检查

21. 软件限位开关检查: <TestTools><Stand&TableTest><Digitalinput, StandAxles>

22. 使能开关 (DMG) 功能检查: 在使能开关未按下的情况下, 操作 C 臂操纵杆, C 臂应无任何运动, 按下使能开关 (DMG), 运动正常

23. 安全限位开关检查

<TestTools ><Stand&TableTest><EndLimitedSwitchCheckSecondPlane>

24. 防碰撞开关功能检查: 在 C 臂运动过程中, 接触任一防碰撞开关 (平板检测器, 束光器, C 臂防碰撞胶条) C 臂运动应立即停止

25. 急停按钮功能检查: 在 C 臂运动过程中, 按下任一急停按钮, 运动应立即停止

26. 悬吊 C 臂零位检查: 如需要进行电位器线性调整

27. C 臂外盖清理, 如有必要进行补漆

5. 病人床

. 床面/床体保养: 床面升至最高点, 插入安全锁. 清理床面纵/横向运动的导轨及各接触面. 清理并润滑床体旋转的齿轮盘 (LongtimePD2)

. 病人床紧固安装检查: 落地 C 臂和悬吊 C 臂 (如有) 停泊位置, 升高病床至最高点, 床板在中间并在头端、床体未旋转和横向运动被锁. 放置约 80kg 重物于床面头端, 检查床体和底座的紧固螺丝状况. 把床板和重物移至脚端, 检查紧固螺丝的状况. 同样条件下, 将床体左或右旋转 90 度, 分别检查各紧固螺丝的状况

. 床面液压系统 (包括升降、起卧、倾斜等) 状况检查: 如液压系统有漏油现象, 应立即更换整个升降系统

床面损坏检查: 如发现有尖锐边缘应及时处理

病人床各附件检查 (含手托、头托、扶手、床旁铅防护及输液架)

床面纵/横向运动刹车检查: 正常情况下, (有刹车), 床面应不能手动. 蘑菇按钮按下时, 床面应手动自如.

7. 急停按钮功能检查: 急停按钮按下时, 床面/床体各运动应停止

8. 床面防碰撞开关检查: 床面向下运动时, 提起床面板, 床面运动应立即停止

9. 床面板类型检测检查: <TestTools><Stand&TableTests><TableTopTypeDetection>

10. 床面升降运动检查: 在最高或最低点时, 床面横纵向运动应手动自如. 床面/升降至

最高/最低点时应平滑停顿，否则进行线性调整

清洁并润滑检查床各运动导轨，清理各盖板，如有必要进行补漆

检查床 tilt 运动功能是否正常

检查 S20 开关功能是否正常

6. 用户界面（含 ECC，DDIS, 各控制台、脚闸、手闸）

1. 检查各用户界面是否安全、牢固，并检查其状况，如发现有破损应及时更换

2. 清理 ECC, DDIS 和各控制台（勿用研磨剂清理 ECC，DDIS 显示屏）

3. 清理脚闸和手闸，确保各脚踏板下面无任何杂物

4. ECC 及其操纵杆功能检查<TestTools><HardwareTests><ECC>

5. ULI 板蜂鸣器测试

. 控制台各按钮，操纵杆及显示检查

. 脚闸各脚踏板及手闸各按钮功能检查

DDIS 显示检查

检查并清洁无线脚闸充电座及线缆

更换无线脚闸电池（每两年更换）

束光器（UniversalCollimator delivered>2014）

更换空气滤网（每 24 个月）

不间断电压

1. UPS 信号

2. 检查 UPS 功能

平板激光定位系统（选配）

检查激光定位系统外壳

清洁

3. 功能检测、调节

系统时间调整、系统使用状态清零、SRS 状态检查：

1. 系统时间检查调整

2. 系统使用状态清零

<Options><LocalService><TuneUp><Maintenance><SystemUsage><MaintenanceComple

ted>

3. SRS 状态检查

4. 检查设备各部件备件号和序列号是否与系统记录一致，设备使用说明和用户手册是否齐全，各警示标签是否完好，字迹清晰可见

检查记录机房温,湿度（温湿度器具来之医院，其数值仅作为提示）

设备间温度：℃

设备间湿度：%

控制室温度：℃

控制室湿度：%

手术室温度：℃

手术室湿度：%

保养工作结论：

保养完成后系统状态：

保养中发现的问题

保养中发现的问题的处理意见及措施

保养照片

本次保养包含

*备注：保养工时视设备使用状况可能会有适量增减

Artis zee III biplane 预防性保养 B 级

保养前系统状态检查:

客户主诉

1)

2)

3)

系统评价

根据客户主诉进行有针对性的错误信息查询，摘录一个月内故障代码（如有必要，拷贝相应的故障记录）

AX_ACU

AX_ANG

AX_CAN

AX_CCU

AX_COP

AX_IAS

AX_IVS

AX_PUD

AX_SCU

记录 X-线管曝光次数当前球管 A 曝光次数:

当前球管 B 曝光次数: 备份系统设置

B 级保养一本部分预计保养工时: 6 小时 x1 人

接地电阻检查: 无电情况下用接地电阻表检查以下各部件的接地情况, 记录该电阻值, 其电阻值应 $\leq 300\text{mohm}$

ACE

AXIS 系统柜

束光器 A 相

束光器 B 相

DCS 吊架

平板探测器 A 相

平板探测器 B 相

曝光脚闸

高压发生器 A 相

高压发生器 B 相

检查床

TEE

球管冷却系统 A 相

球管冷却系统 B 相

球管 A 相

球管 B 相

落地机架

悬吊机架

检查室显示器

大屏显示器控制柜

控制台推车

各显示器的亮度、对比度调整；系统时间检查调整：

1. 各显示器的亮度、对比度检查调整

2. 系统时间检查调整

图像质量检查：

1, 执行 TubeAdjustment, TuneUp>SystemAdjustment-Tube

2, 完成系统保养所需的图像质量保证的各检测调整步骤<Options><Local
Service><QualityAssurance><Maintenance>

剂量面积快速检测，两次显示值比值范围为 $2+0.5/-0.5$

剂量面积检测（每 5 年），显示值与测量值差值与测量值偏差比值范围为 $0+0.25/-0.25$

系统使用状态清零、SRS 状态检查

系统使用状态清零<Options><LocalService><TuneUp><Maintenance><

SystemUsage><MaintenanceCompleted>SRS 状态检查

保养工作总结：

保养完成后系统状态： 保养中发现的问题 保养中发现的问题的处理意见及措施

*备注： 保养工时视设备使用状况可能会有适量增减

Artis zee III biplane 预防性保养 A 级

保养前系统状态检查

客户主诉

1)

2)

3) 系统评价

根据客户主诉进行有针对性的错误信息查询，摘录一个月内故障代码。（如有必要，拷贝相应的故障记录）

AX_ACU

AX_ANG

AX_CAN

AX_CCU

AX_COP

AX_IAS

AX_IVS

AX_PUD

AX_SCU

记录 X 线管曝光次数当前球管 A 曝光次数 (LU)：当前球管 B 曝光次数 (LU)：近一年系统曝光次数备份系统设置

A 级保养—第一部分本部分预计保养工时*：6 小时 x1 人或 3.5 小时 x2 人机械和电气安全检查：图像处理系统 (AXIS)

检查总电源电压，根据用户使用手册要求，电压范围为三相 380V/400V/420V

/440V/460V/480V±10%

Uab (VAC)

Ubc (VAC)

Uac (VAC)

图像处理系统，外盖破损检查/清理鼠标，键盘，ACE 控制台检查/清理移动计算机箱进出时，检查轨道和电缆是否顺畅，轮子能否弹出图像处理系统内电缆及接头检查清理图像处理系统内各电路板、滤网及风扇积尘检查系统内风扇，ACE 控制台后风扇的运转状况检测 IVS/IAS 主板电池电压，若低于标称电压需更换（或每三年更换）

显示器 (AXIS)

1. 检查显示器的外盖是否有损坏
2. 检查各显示器的安装状况
3. 清洁显示器 (仅使用推荐的清洁剂)

选配: 三维重建工作站 (XWP/MMWS)

1. 计算机系统主机检查/清理
2. 鼠标, 键盘检查/清理
3. 计算机内电缆及接头检查
4. 清理计算机内各电路板、滤网及风扇积尘
5. 检查计算机系统内风扇, CPU 风扇的运转状况

X 线发生器

1. 高压电缆绝缘层及屏蔽层检查: 绝缘层应无破损
2. 清理高压油箱侧的高压电缆头, 更换硅脂垫, 并涂硅脂封装如更换, 请记录更换日期:
3. 清理球管侧的高压电缆头, 更换硅脂垫并涂硅脂封装如更换, 请记录更换日期:
4. 清理 X 线发生器柜中电路板、电源、风扇等元器件积尘
- . 在高剂量透视时 ($>10R/min$) 应有报警声 ($KV \geq 90KV$), 在系列采集结束时伴有射线结束提示声
- . 射线指示灯检查: 在透视或曝光时, 显示器吊架上和外部的 (如有) 射线指示灯必须亮
7. 透视计时器超时, 伴有报警声, 但射线不应中断
8. 参照 CBDOC 检查 Doldcurrentcontroller 功能实时控制器 (RTC)

实时控制器 (RTC) 内电缆及接头检查, 测试 Bypass 功能

清理控制器内各电路板、滤网及风扇的积尘和冷却液残留

检查风扇的运转状况

X 线球管冷却水箱及平板探测器的冷却装置

检查球管和水箱两端的水管及接头, 确保无漏水

根据情况更换发生器冷却单元水箱内部循环过滤网检查 A 相水箱的水平面检查 A 相水箱功能, 按下水箱启动按钮, 风扇和水泵正常运转检查 A 相油泵停转的蜂鸣报警器功能, 断开水箱端的电缆 X1.1, 应有连续的报警声

检查 B 相水箱的水平面

检查 B 相水箱功能，按下水箱启动按钮，风扇和水泵正常运转

检查 B 相油泵停转的蜂鸣报警器功能，断开水箱端的电缆 X1.1，应有连续的报警声

检查 A 相平板探测器冷却装置的制冷剂液面，如有必要加注制冷剂，清洁散热片。检查 B 相平板探测器冷却装置的制冷剂液面，如有必要加注制冷剂，清洁散热片。

针对 One4A11 水冷机，清洁或更换防尘滤网（每两年更换）

针对 One4A11 水冷机，检查指示灯状态，检查水质，是否含有直径超过 3mm 颗粒物

A 级保养—第二部分本部分预计保养工时*：6 小时 x2 人

机械和电气安全检查

显示器吊架

显示器吊架悬挂天轨的紧固螺丝，经检查确认紧固力矩 50NM

检查悬挂天轨两端、悬吊臂升降和旋转的堵头螺丝固定是否紧固，无破损

3. 上下移动显示器吊架，上升应比下降稍容易，如有必要进行平衡调整（气压弹簧）

检查显示器吊架各方向运动是否顺畅

检查显示器吊架有无溜车现象，如有，进行必要的调整

清理盖板及扶手上的造影剂等污物

检查显示器吊架纵向移动和旋转的刹车功能

检查纵向刹车张力，应为 10+10/-0N

检查显示器吊架滑车滚珠轴承（表面有无损伤，是否与导轨表面完全接触）

检查显示器吊架线缆滑块滚珠轴承（轴承是否完好，卡簧固定是否正常）

. 检查滚轮超出导轨的距离，在全部 DCS 纵向行程中不应超过 3mm，如超过

3mm，请依据 CBD0C 中不同导轨类型检查导轨间距离

. 检查导轨是否有损坏或部件缺失，线缆固定是否正常，运动自由，线缆护套是否有损坏，线缆连接是否紧固，并对导轨进行清洁

13. 检查各方向限位开关功能是否正常检查室显示器

检查显示器的外盖是否有损坏

检查各显示器的安装状况.

清洁显示器（仅使用推荐的清洁剂）大屏显示器

检查大屏幕显示器的外盖是否有损坏

检查大屏幕显示器的安装状况

检查显示器背后 4 个固定螺钉，确认紧固力矩为 15Nm

4. 检查并清洁显示器背后下方的 3 个散热风扇（可取下清洁）；清洁显示器（仅使用推荐的清洁剂）

检查屏幕防护屏是否有破损，固定是否紧固，使用推荐的清洁剂进行清洁

移除 MDM 前面板，检查风扇工作是否正常，清洁风扇和 MDM 内部

7. 检测 MDM 主板电池电压，若低于标称电压需更换（或每三年更换），并记录电池更换日期中屏显示器

检查中屏显示器的线缆及接头是否有损坏

检查中屏控制器报错，清洁散热风扇

清洁显示器（仅使用推荐的清洁剂）

4. 检测 cockpitcontroller 主板电池电压，若低于标称电压需更换（或每三年更换），并记录电池更换日期

悬吊铅屏风

铅屏风吊架的紧固螺丝，经检查确认紧固力矩为 25NM

检查铅屏风吊架、吊臂、运动小车、铅玻璃是否有破损

检查铅屏风吊架两端的堵头是否紧固

检查运动小车的运动及刹车功能

检查铅屏风吊臂上下左右运动是否平衡，如有必要进行调整

检查手术灯的功能及安装状况（如有）

检查高压注射器的联接线（如有）8. 清理、除垢

落地 C 臂 AxiomArtisZeeBiplane

落地 C 臂底座六个紧固螺丝，经检查紧固力矩为 52NM

旋转马达固定螺丝，经检查紧固力矩为 25NM

3. C 臂头脚位运动马达，固定螺丝紧固力矩为 23NM，滑轨及轴承紧固和破损检查

. 运动齿带松紧检查，是否存在裂纹、缺损或腐蚀的情况，横向偏移不超过 1mm；皮带清洁（仅可使用批准的洗涤剂）

. 旋转 DSA 支撑底板不能与地面有任何的接触，清理其间的所有杂物以保证绝缘

C 臂旋转运动齿轮的清理及润滑（Gleitmo805K）

C 臂表面、导轨的清理及润滑（LightOil）

平板探测器上下运动机构的清理和润滑 (WD40)

C 臂移动机构的清理及润滑. (LongtimePD2)

电缆套管的状况检查

使能开关 (DMG) 功能检查: 在使能开关未按下的情况下, 操作 C 臂操纵杆, C 臂应无任何运动, 按下使能开关 (DMG), 运动正常

. 安全限位开关检查: <TestTools ><Stand&TableTest><EndLimited

SwitchCheck>. 检查所有安全限位开关是否功能正常

. 防碰撞开关功能检查: 在 C 臂运动过程中, 接触防碰撞开关, 及其运动应立即停止

. 急停开关功能检查: 在 C 臂运动过程中, 按下急停按钮, 机械运动应立即停止

. 为确保 C 臂移动轻柔停顿, 在停止位置时停止挡块应被压进 1mm 左右, 如超出此范围进行电位器线性调整

16. 检查 C 臂零位的位置是否准确, 如否, 进行电位器线性调整

17. <在<TestTools ><StandundTableTest><DigitalInputs,MCUBoards >

<A/DChannels,MCUBoard>下, 检查编码器 5V 电压

C 臂外盖清理安装, 如有必要进行补漆

检查 C 臂各项运动是否正常

检查绿色信号灯功能, 如有必要进行更换悬吊 C 臂 AxiomArtisZeeBiplane

1. 悬吊天轨的紧固螺丝, 经检查确认紧固力矩为 50NM

2. 清理 C 臂悬吊天轨表面及承重轮, 并使用 ViscogenKL300 润滑承重轮及天轨

3. 悬吊天轨两端堵头状况检查

4. 在悬吊臂纵向全部行程中, 滚轮不应超出导轨超过 3mm, 如超出该距离需检查导轨间距离, 应在 $940+6/-1\text{mm}$ 范围内

感应定位开关安装状况检查

检查悬吊 C 臂纵向运动的滚珠轴承及其紧固螺丝和防护套

检查悬吊 C 臂纵向运动导向轴承状况

检查悬吊 C 臂纵向运动马达的紧固螺丝及电位器的安装状况

悬吊 C 臂纵向运动马达齿带张力检查, 它应与天轨内边沿紧贴

. 用酒精和棉布清理悬吊 C 臂纵向运动滚珠轴承和导向轴承, 清理并润滑旋转

运动的链条和链轮 (OptimollLongtimePD2)

. 悬吊 C 臂旋转马达的紧固螺丝, 经检查确认紧固力矩为 25NM, 并检查链条和链轮的状况

检查悬吊 C 臂旋转运动的安全档块的状况

检查内外两 C 臂驱动马达, 轴承及齿轮和齿带的紧固状况 14. 检查内外两 C 臂运动导向轨的破损状况

15. 检查 C 臂头脚运动的传动齿带, 是否存在裂纹、缺损或腐蚀的情况, 横向偏

移不超过 1mm; 皮带清洁 (仅可使用批准的洗涤剂) 16. 检查 C 臂头脚运动马达的紧固状况 (目测)

用布和酒精清理 C 臂及平板探测器表面污物

清理各运动轴承及 C 臂运动导轨, 并用 LightOil 润滑运动导轨

平板探测器上下运动机构的清理和润滑 (WD40)

电缆套管的状况检查

21. 软件限位开关检查: <TestTools ><Stand&TableTest><Digitalinput , StandAxles>

22. 使能开关 (DMG) 功能检查: 在使能开关未按下的情况下, 操作 C 臂操纵杆, C 臂应无任何运动, 按下使能开关 (DMG), 运动正常

23. 安全限位开关检查: <TestTools ><Stand&TableTest><EndLimited SwitchCheckSecondPlane>

24. 防碰撞开关功能检查: 在 C 臂运动过程中, 接触任一防碰撞开关 (平板探测器, 束光器, C 臂防碰撞胶条) C 臂运动应立即停止

25. 急停按钮功能检查: 在 C 臂运动过程中, 按下任一急停按钮, 运动应立即停止

26. 悬吊 C 臂零位检查: 如需要进行电位器线性调整

检查 8 颗球管支架固定螺丝是否紧固

C 臂外盖清理, 如有必要进行补漆

病人床

. 床面/床体保养: 床面升至最高点, 插入安全锁. 清理床面纵/横向运动的导轨

及各接触面. 清理并润滑床体旋转的齿轮盘 (LongtimePD2)

. 病人床紧固安装检查: 落地 C 臂和悬吊 C 臂 (如有) 停泊位置, 升高病床至最高点,

床板在中间并在头端、床体未旋转和横向运动被锁. 放置约 80kg 重物于床面头端, 检查床体和底座的紧固螺丝状况. 把床板和重物移至脚端, 检查紧固螺

丝的状况. 同样条件下, 将床体左或右旋转 90 度, 分别检查各紧固螺丝的状况

. 床面液压系统 (包括升降、起卧、倾斜等) 状况检查: 如液压系统有漏油现象, 应立即更换整个升降系统

床面损坏检查: 如发现有尖锐边缘应及时处理

病人床各附件检查 (含手托、头托、扶手、床旁铅防护及输液架)

床面纵/横向运动刹车检查: 正常情况下, (有刹车), 床面应不能手动. 蘑菇按钮按下时, 床面应手动自如.

7. 急停按钮功能检查: 急停按钮按下时, 床面/床体各运动应停止

8. 床面防碰撞开关检查: 床面向下运动时, 提起床面板, 床面运动应立即停止

9. 床面板类型检测检查: <TestTools><Stand&TableTests><TableTopType Detection>

10. 床面升降运动检查: 在最高或最低点时, 床面横纵向运动应手动自如. 床面/升降至最高/最低点时应平滑停顿, 否则进行线性调整

清洁并润滑检查床各运动导轨, 清理各盖板, 如有必要进行补漆

检查床 tilt 运动功能是否正常

检查 S20 开关功能是否正常

用户界面 (含 ECC、DDIS、各控制台、脚闸、手闸)

1. 检查各用户界面是否安全、牢固, 并检查其状况, 如发现有破损应及时更换

2. 清理 ECC, DDIS 和各控制台 (勿用研磨剂清理 ECC, DDIS 显示屏)

3. 清理脚闸和手闸, 确保各脚踏板下面无任何杂物

4. ECC 及其操纵杆功能检查 <TestTools><HardwareTests><ECC>

5. ULI 板蜂鸣器测试

. 控制台各按钮, 操纵杆及显示检查

. 脚闸各脚踏板及手闸各按钮功能检查

DDIS 显示检查

检查并清洁无线脚闸充电座及线缆 10. 更换无线脚闸电池 (每两年更换) 束光器 (UniversalCollimator delivered > 2014)

更换空气滤网（每 24 个月）

平板激光定位系统（选配）

检查激光定位系统外壳

清洁 3. 功能检测、调节

不间断电压

1. UPS 信号 2. 检查 UPS 功能

系统时间调整、系统使用状态清零、SRS 状态检查：

1. 系统时间检查调整

2. 系统使用状态清零

<Options><LocalService><TuneUp><Maintenance><SystemUsage><MaintenanceCompleted>

3. SRS 状态检查

4. 检查设备各部件备件号和序列号是否与系统记录一致，设备使用说明和用户

手册是否齐全，各警示标签是否完好，字迹清晰可见

检查记录机房温、湿度（温湿度器具来之医院，其数值仅作为提示）

设备间温度：℃设备间湿度：%控制室温度：℃控制室湿度：%手术室温度：℃手术室湿度：%

保养工作总结：

保养完成后系统状态：保养中发现的问题保养中发现的问题的处理意见及措施

保养照片

本次保养包含

*备注：保养工时视设备使用状况可能会有适量增减

附件三 合同包含及不包含的内容

1.Artis zee biplane(序列号: 120115) – 白金全程保证合同包括部分

- 安全检查
- 质量检查
- 安全升级
- 24 小时*365 天技术电话支持
- 智在远程服务
- 预防性保养 (合同年度保养通过一次 B 级现场保养服务和一次 A 级保养现场服务完成)
- 预防性保养耗材
- 工时
- 常规备件 (旧件退回西门子)
- 高压油箱 (旧件退回西门子)
- 球管 (旧件退回西门子)
- 平板探测器 (旧件退回西门子)
- X-WP 相关服务
- 保证开机率 (95%)
- 高压注射器
- 双联可移动铅屏风

2.Artis zee biplane(序列号: 120115)–白金全程保证合同未包括部分

- 其他厂家之产品及其服务
- 再安装及其所需备品备件
- 大屏及大屏控制系统
- 其他未列明在“包括部分”条款的内容

3.Artis zee ceiling(序列号: 106456)–白金全程保证合同包括部分

- 安全检查
- 质量检查
- 安全升级
- 24 小时*365 天技术电话支持
- 智在远程服务
- 预防性保养 (合同年度保养通过一次 B 级现场保养服务和一次 A 级保养现场服务完成)
- 预防性保养耗材
- 工时
- 常规备件 (旧件退回西门子)
- 高压油箱 (旧件退回西门子)
- 球管 (旧件退回西门子)
- 平板探测器 (旧件退回西门子)
- X-WP 相关服务

- 保证开机率（95%）
- 双联可移动铅屏风

4.Artis zee ceiling(序列号：106456)-白金全程保证合同未包括部分

- 其他厂家之产品及其服务
- 再安装及其所需备品备件
- 大屏及大屏控制系统
- 其他未列明在“包括部分”条款的内容

5.技能提升服务

西门子医疗在服务合同期限内为用户提供下列关于西门子医疗设备的技能提升服务。

课程序号	课程名称
1	一次国内临床应用增值研习班

技能提升服务提供形式包括远程形式、集中课堂形式及用户现场形式，具体详见附件术语解释。其中，集中课堂形式可通过线下或线上进行交付。线下集中课堂的用户参加人数应参照服务合同的约定，且用户参加人员可与行业专家、同行面对面交流、切磋技艺；线上集中课堂的终端视听用户参加人员不受人数限制，线上集中课堂的云端模拟机实操时间应参照服务合同的约定，且用户参加人员可与行业专家、同行进行在线虚拟交互学习。用户人员参加技能提升活动后在西门子医疗课程确认函签字即视为西门子医疗已按服务合同约定完成对应技能提升服务。

西门子医疗承担参加技能提升活动的用户人员在异地活动期间产生的往返活动地点的交通费用、异地活动期间的住宿费用、餐饮费用和相关会务及讲师费用；远程形式下产生的虚拟模拟机费用、网络工具费用及讲师费用；用户现场技能提升活动期间产生的讲师人工费用及差旅费用。具体费用承担根据约定的服务提供形式而定，且费用标准应参照西门子医疗内部相关规定及政府主管部门公布的相关标准（如适用）。如由于非西门子医疗原因导致用户人员未能在服务合同期内参加技能提升活动的，西门子医疗将不再承担提供上述技能提升服务或类似的义务或责任。

附件四 术语解释

“服务合同”指本附件对应的服务合同或附属于设备销售合同的伴随服务附件（根据与本附件对应的实际文件而定）。术语解释应适用于服务合同范围内的服务项目。如有不在服务合同范围内的服务项目的术语解释，其仅为参考目的而列明，不直接适用于服务合同。

工时：

指服务合同期内所需的人工费用。签订服务合同的用户/买方享受优先派工（与单次叫修服务相比）。

常规备件：

维修设备时更换问题备件，具体包括：（1）提供维修设备所需的备件（不含支架等附件与易耗品、X光球管、磁体、平板等特殊部件及其他厂家的产品）；（2）优先运送备件（与单次叫修服务相比）；（3）与西门子医疗全球物流网络快速联接；和（4）回收/报废问题备件。

保证开机率：

服务合同期内西门子医疗承诺的设备开机率。

安全检查：

按照西门子医疗原厂要求及当地法规规定执行以下工作：（1）制定检查计划；（2）机械安全检查；（3）电气安全检查；和（4）记录检查结果。

质量保证：

通过（1）制定质量保证工作计划；（2）检查图象质量（效果）；（3）评判质量参数结果；（4）调整/校准至出厂质量标准；和（5）记录并报告设备状况，以保证设备质量达到西门子医疗原厂质量标准。

安全升级：

根据西门子医疗总部要求提供改善设备安全性能及使用性能的升级。

技术电话支持：

通过全国范围内免费热线电话4008105888，由西门子医疗客户服务中心专家提供快速诊断和技术支持服务。

根据不同的服务合同类型和产品，提供下列服务选项：

- 1.技术电话支持(24X7)，周一至周日，每天24小时；
- 2.技术电话支持(12X7)，周一至周日，上午7点半至下午7点半；
- 3.技术电话支持(8X5)，周一至周五，上午8点半至下午5点。

智在远程服务：

通过高速网络用户可与西门子医疗专家对接，享受在线诊断、升级、自动报告及应用支持。

西门子医疗负责（1）提供路由器和承担通讯费用（该费用由网络服务运营商收取，价格每年更新一次）；和（2）提供下述两次现场服务（如需要）：a) 现场安装医疗设备互联网连接的各项配置；和b)现场激活

MNP（网络协议）。

智在远程连接网线和路由器是西门子医疗提供远程服务SRS™的硬件基础，仅限用于西门子医疗设备的远程服务。如该连接网线/路由器被挪作他用，西门子医疗不承担由此引起的相关问题、风险或责任。服务合同期内应保持远程连接通畅，连接中断可导致远程服务失败，并可能最终导致设备开机率降低。

预防性技术保养服务：

按照西门子医疗原厂保养要求提供预防性技术保养服务，以保证设备处于良好运行状态，包括：（1）记录并安排保养时间；（2）根据保养计划更换损耗部件；（3）调整/校准至出厂标准；（4）确认各项技术指标及性能；和（5）记录并报告设备状况。

预防性技术保养损耗品：

预防性技术保养中需更换的损耗品由西门子医疗提供。

预防性技术保养常规耗材：

预防性技术保养中需要定期更换的耗材（如：水滤网、空气滤网等）由西门子医疗提供。

国内临床应用增值研习班：

研习班采用集中课堂形式，为期不超过2天的国内课程；以西门子医疗临床应用专项能力提升、影像诊疗技术学术研讨会、新兴前沿影像技术、西门子医疗科研项目进展、西门子医疗设备维护保养标准操作流程、临床图像质量控制等为主题，旨在提升用户基于西门子医疗影像设备的临床应用能力及对西门子医疗影像设备维护保养及图像质量把控的能力，以确保临床诊疗的质量及专业水准

附件五 服务合同总则 (20240501Version)

1. 定义

1.1 设备

1.2 指服务合同下的设备。

1.3 附件与易耗品

1.4 指 (1) 实现设备非基本功能所必需的材料, 或 (2) 使用设备过程中因消耗及磨损需要定期更换或补充的材料。它通常包括电池、输液架、X 光防护附件、工作台等, 但不包括常规备件。

1.5 基本运行要求

1.6 指设备操作手册规定的或西门子医疗告知的设备正常运行所必需的基本环境条件。它包括但不限于空调、冷却水、电源供应、地线、水路、屏蔽、空间、承重、温度、湿度、压缩空气等。

1.7 西门子医疗

1.8 指服务合同下的西门子医疗签约实体。针对非西门子医疗直销项目, 西门子医疗合作伙伴使用本总则与其下游买方/用户签署“背靠背”协议的, “西门子医疗”则指与该合作伙伴签署服务合同的西门子医疗签约实体。

1.9 买方/用户

1.10 指服务合同下的买方和用户。

1.11 维保服务

1.12 可包括提供远程故障诊断、远程技术指导、应用培训、人工服务、备件更换、预防性技术保养、软件或/和硬件升级等, 不包括提供附件与易耗品、化学试剂、处理表面损伤 (如刮伤、凹陷、划痕, 因西门子医疗原因导致的除外)、设备翻新和 IT 接口配置。具体内容和范围参见服务合同对具体服务项目的约定。

1.13 第三方厂家产品

1.14 指非西门子医疗生产的产品 (如激光相机、高压注射器、冷水机和不间断电源、非西门子医疗品牌工作站、空调等)。具体内容和范围参见服务合同对具体服务项目的约定。

1.15 原始安装地点

1.16 指服务合同签署时设备的安装地点。

1.17 服务合同

1.18 指西门子医疗与买方签署的服务合同。针对非西门子医疗直销项目, 西门子医疗合作伙伴使用本总则与其下游买方/用户签署“背靠背”协议的, “服务合同”则指西门子医疗与该合作伙伴签署的服务合同。

2. 西门子医疗的责任与义务

2.1 西门子医疗应遵守相关法律法规并根据服务合同对具体服务项目的约定提供服务。

2.2 西门子医疗应向买方/用户提供必要的文件和信息以便买方/用户接收服务合同约定的服务。买方/用户使用此类文件和信息时不应损害西门子医疗的知识产权。

2.3 西门子医疗应在收到用户/买方报修电话后二十四小时之内响应 (设备被擅自搬离原始安装地点时除外)。

2.4 服务合同范围内的第三方厂家产品服务可由第三方厂家执行。服务合同范围内的西门子医疗设备服务可由西门子医疗及其关联公司和/或西门子医疗指定的经原厂培训的工程师执行。前述执行安排不影响西门子医疗应承担的服务合同义务。

2.5 服务合同不包括以下原因导致的修理设备的人工、零部件和其他费用:

- i) 由火灾、意外事故、不可抗力事件或不正常的物理冲击/振动造成的设备损害;
- ii) 因用户错用、滥用、不当应用或改装设备造成的设备缺陷;
- iii) 因未经西门子医疗授权的第三方对设备进行维保服务、搬移、改装造成的设备缺陷;

- iv) 因未经西门子医疗书面同意而添加和/或使用非西门子医疗提供的零部件、设备或软件（包括用户网络）而造成的设备缺陷；
 - v) 由不符合西门子医疗操作规范引起的电脑病毒导致的设备操作系统故障和/或设备软件故障；
 - vi) 因粉刷设备或为此目的使用（涂装）材料造成的设备缺陷；或
 - vii) 因为外部供电、供水、环境不符合上述 1.3 条规定的基本运行要求造成的设备故障。
- 2.6 服务范围不包括对信息技术、病人信息流和影像信息流的设计、分析或问题诊断的服务，也不包括对设备被改装的部分提供维保服务或是为设备上加装非西门子医疗书面同意或提供的第三方产品提供维保服务。西门子医疗的服务范围应以相关设备的输入/输出接口和服务合同正文对于“合同包括部分”的约定为限。此外，虽然设备可能具备短期的储存功能，但是图像的存储（病人图像和图像质量）应由用户自行负责。
- 2.7 如果服务合同正文约定相关款项需要在西门子医疗发运球管前付清，而在服务合同期限内西门子医疗并未发运球管且买方也未向西门子医疗支付对应款项，当服务合同期限届满后，服务合同关于发运、更换球管及相关付款条件等条款自动失效。
- 2.8 如果设备具备远程接入功能且服务合同包括智在远程服务，西门子医疗、其关联公司和受聘于西门子医疗和/或其关联公司的其他公司可通过连接智在远程服务来访问、维护、修理、校准、操作设备或为设备进行升级或安装补丁，或提供远程培训，以及为上述目的通过连接智在远程服务采集数据。

3. 用户/买方的责任与义务

- 3.1 用户应向西门子医疗提供必要的文件和信息以便西门子医疗诊断设备故障。西门子医疗在使用此类文件和信息时不应损害用户的知识产权。
- 3.2 除非服务合同另有约定，维保服务中拆除下来的设备零部件应退还给西门子医疗全权处理。
- 3.3 用户应根据设备基本运行要求保持良好的现场环境，并应按照操作手册要求对设备进行操作和日常维护。此外，用户应当负责：
- a) 提供供电系统、供水系统、压缩空气系统、设备其它外部设施及外部网络系统；和
 - b) 对设备进行适当清洁和消毒。
- 3.4 用户应允许西门子医疗维保人员在双方商定的时间进入用户场所对设备进行检查和维保服务。同时，用户应为西门子医疗维保人员采取合理的现场预防措施以保障其健康与安全。西门子医疗每次完成服务后，应由用户代表在相关服务报告上签字确认。如果买方/用户对西门子医疗某次服务有异议，应在该次服务结束后 2 周内向西门子医疗书面反馈。
- 3.5 如果设备具备远程接入功能且服务合同包括智在远程服务，用户应允许西门子医疗现场和远程访问设备。同时，用户应负责为设备的正常运行和远程接入提供安全稳定的网络环境。远程访问将通过点对点加密的虚拟专用网络（VPN）隧道连接用户现场的安全终端和西门子医疗在中国境内的远程服务器（DMZ）。如果买方不是用户，买方应将服务合同中的智在远程服务条款告知用户，并取得用户对远程连接设备的同意。
- 3.6 若买方不是用户，买方有义务责成用户遵守本总则下适用于用户的条款及给予本总则规定的用户授权或同意，并就此向西门子医疗承担连带责任；同时买方仅有权转授权用户根据本总则使用软件。西门子医疗向用户履行本总则下涉及用户的西门子医疗义务的，应视为已向买方履行该等义务。
- 3.7 买方应按服务合同规定的付款条件向西门子医疗支付全部到期合同金额。

4. 违约责任和合同解除

- 4.1 西门子医疗应对其违约行为给买方造成的直接损失承担赔偿责任。在中国法律允许的范围内，西门子医疗每年向买方承担的全部赔偿额累计不超过该年度的合同金额，且该责任应在服务合同到

期结束时终止。西门子医疗对买方的间接损失（例如：利润损失、收入损失、储蓄损失、数据损坏或丢失等）不承担赔偿责任。为明确起见，因西门子医疗故意或重大过失造成买方财产损失或因西门子医疗原因造成人员伤亡事件时，上述责任限额不适用，应依法处理。

4.2 如果买方没有按时付款并且在收到西门子医疗催款通知后 10 日内仍未付款的，西门子医疗有权就延迟付款部分按照每日万分之四的比例向买方收取延期付款违约金，并可暂停服务至买方付清款项为止。同时，如西门子医疗对到期款项采取催款行动，除主张本金及违约金外，还可主张合理的律师费和其他催款成本。

4.3 如果买方无正当理由违反付款以外的其他合同义务并且在收到西门子医疗书面通知后 30 日内仍未纠正违约行为的，西门子医疗可暂停服务至买方纠正违约为止。

4.4 在上述服务暂停期间，买方仍有义务支付全部已提供服务对应的到期款项，并退还已提供的维保服务中拆除下来的设备零部件给西门子医疗全权处理。

4.5 西门子医疗单方解约

如果买方违约且未能在收到西门子医疗书面通知后 90 日内纠正违约行为的，西门子医疗可以立即书面通知买方解除服务合同。在此情况下，买方应向西门子医疗支付：(i) 截至合同解除日的所有到期款项，和(ii)合同解除违约金，数额为合同解除部分对应价格的 20%。西门子医疗有权没收买方支付的预付款（如有）抵消上述（ii）违约金，并有权要求买方补足差额（如涉及）。

4.6 买方单方解约

4.6.1. 如果买方拟单方解约或将某设备从合同范围中删除（含多个设备时），买方应至少提前 30 日书面通知西门子医疗。在此情况下，买方应向西门子医疗支付：(i) 截至合同解除日或服务范围变动日（含多个设备时）的所有到期款项，和(ii)合同解除违约金，数额为合同解除部分对应价格的 20%。西门子医疗有权没收买方支付的预付款（如有）抵消上述（ii）违约金，并有权要求买方补足差额（如涉及）。

4.6.2. 如果买方因设备报废拟单方解约的，适用 4.8 条，不适用本条。

4.6.3. 如果西门子医疗违约且未能在收到买方书面通知后 90 日内纠正违约行为的，买方可以立即书面通知西门子医疗解除服务合同。在此情况下，买方应向西门子医疗支付截至合同解除日的所有到期款项。同时，西门子医疗应按合同约定赔偿给买方造成的直接损失（如有）。

4.7 备件停产

如果制造商已停止备件供应，造成无原厂备件修复设备的，西门子医疗可选择：(i) 解除服务合同（含单个设备时）或 (ii) 将受影响的服务内容从合同范围中删除（含多个设备时），生效日为西门子医疗接到用户/买方的相关报修电话之日。西门子医疗应按比例退还合同解除部分对应的款项（如已收款）。

4.8 设备报废

如果用户报废设备，买方提前 30 日书面通知西门子医疗后可解除服务合同（含单个设备时）或将该设备从合同范围中删除（含多个设备时），生效日为上述通知期届满之日。西门子医疗应按比例退还合同解除部分对应的款项（如已收款）。

4.9 如因涉及高值选/备件而由双方在服务合同正文对合同解除时的退费/合同价格调整另有约定的，以服务合同正文约定为准。

4.10 服务合同解除后，西门子医疗可以接管由用户/买方控制、保管或支配的属于西门子医疗的设备、物品、工具等，并对服务合同解除后提供的服务（如有），按单次叫修服务收费标准另行收费。

5. 开机率的保证（如适用）

5.1 “开机率”是指设备用来治疗和诊断病人的使用率。只有当服务合同含“保证开机率”且设备未被擅自搬离原始安装地点时，西门子医疗才保证 95%的开机率（停机时间少于 5%）。设备开机率按一年 365 天每天 24 小时计算，每年统计一次。如果设备不能正常运行，用户/买方必须立即向西门子医

疗报修。停机时间自用户/买方向西门子医疗报修时起算。

- 5.2 如果开机率由于西门子医疗的原因未能达标，对于开机率低于 95%的每一个百分点，服务合同期限将相应延长 7 个日历日。如果服务合同正文对开机率另有约定的，以服务合同正文约定为准。
- 5.3 计算开机率时，以下情况不视为“停机时间”：（a）用户/买方未向西门子医疗报修或不接受西门子医疗提供的技术支持（包括但不限于电话支持和/或远程故障诊断）；（b）设备虽有故障但仍可用来治疗和诊断病人（即未全面停机）；（c）非西门子医疗原因造成设备无法使用（包括但不限于上述第 2.5 条和 3.3 条）；（d）西门子医疗因用户/买方违约暂停服务；（e）预防性技术保养期间；（f）更换服务合同未包括的高真空元器件和进行系统更新/升级期间；（g）服务合同未包括部分导致的停机时间；（h）磁体原因（如磁体更换或热循环）导致的停机时间；（i）因车载 CT 逆变电源问题导致的停机时间；（j）CT 机架订货、物流时间和 CT 机架更换期间的停机时间；和（k）再安装服务及再安装调试期间的停机时间。

6. 出口管制条款

6.1 保留条款

- 6.1.1. 如因国内国际相关法规而使西门子医疗无法履行服务合同或者严重影响其对服务合同的履行，则西门子医疗不再承担履行服务合同的义务。
- 6.1.2. 如果销售或提供货物和服务需要事先获得相关出口管制当局的批准，则服务合同应仅在获得该等批准后才生效。
- 6.1.3. [如服务合同涉及俄罗斯合作方或交付地为俄罗斯境内，以下条款应予以适用。]
- 6.1.4. 适用本条款及因前述阻碍不予履约由德国西门子医疗公司（SiemensHealthcareGmbH 或 SiemensHealthineersAG,Germany）自行斟酌决定，并可在收到要求后以书面声明予以确认。

6.2 遵守出口管制法规

- 6.2.1. 用户/买方将西门子医疗提供的货物（包括无论以何种方式提供的硬件和/或软件和/或技术，以及相关的文件，下称“货物”），以及西门子医疗完成的工作和服务（包括所有种类的技术支持）转让给世界范围内的第三方时，或在其他任何情况下，用户/买方均应遵守所有适用的国内、国际（再）出口管制法规。
- 6.2.2. 如果需要进行出口管制审查，则用户/买方在收到西门子医疗的要求后应及时向西门子医疗提供有关西门子医疗提供的货物、工作和服务的特定最终客户、最终目的地，以及预期用途的所有信息，以及任何存在的出口管制限制。
- 6.2.3. 对于因用户/买方不遵守出口管制法规而产生的或与之相关的任何索赔、法律程序、诉讼、罚款、损失、成本和损害，用户/买方应补偿西门子医疗并使其免受损害。如果上述不合规行为系因用户/买方过错而导致，买方/用户应赔偿西门子医疗由此产生的所有损失和费用。本条规定并不意味着改变举证责任。
- 6.2.4. 买方不得向任何受国内国际相关法规所制裁的国家销售、出口或再出口西门子医疗供应的货物，并应承诺尽最大努力确保其商业链下游不会绕过或规避上述禁止再出口的规定。
- 6.2.5. 上文提及的“国内国际相关法规”指国内、国际外贸规定或海关规定或任何禁运、制裁规定。

7. 不可抗力

- 7.1 不可抗力应指不能预见、不能避免且不能克服的客观情况，包括但不限于：战争、恐怖活动、暴乱、民政或军政机关的作为或不作为、自然灾害、地震、火灾、水灾、公共卫生安全事件、整体劳工骚乱（例如罢工或闭厂停工）或网络攻击。因上述不可抗力事件导致的西门子医疗供应商在供货或服务方面的延迟或中断也应被视为西门子医疗遇到不可抗力。
- 7.2 受不可抗力影响的一方应及时就不可抗力事件对履行服务合同的影响通知另一方。
- 7.3 如果不可抗力事件造成西门子医疗履行服务义务所需的费用和时间增加，则双方应就合同价格、

交付日期、履行期限以及其他可能受到影响的条款进行合理调整。

- 7.4 任何一方因不可抗力无法履行服务合同的相关义务时，可以主张相应顺延其履行该义务的期限。如果因不可抗力事件导致服务合同相关义务持续 180 天以上无法履行的，任何一方可以书面通知另一方解除服务合同。在前述情形下，主张不可抗力免责（延期履行或解除合同）的一方无需承担违约责任。

8. 争议解决

因服务合同产生的或者与其相关的所有请求、分歧或争议，包括关于服务合同存在、效力、终止或履行，或者与服务合同履行安排有关的任何问题应提交中国国际经济贸易仲裁委员会(CIETAC)，根据申请仲裁时有有效的 CIETAC 规则仲裁解决。双方同意，不在 CIETAC 仲裁员名单上的仲裁员可以被指定为仲裁员或首席仲裁员。仲裁裁决是终局性的并对双方具有约束力。仲裁语言应为中文。仲裁开庭地点为上海。

9. 合同的完整和修改

服务合同及其附件和附录构成双方之间就服务合同所涉及事项达成的全部协议，并取代双方之前作出的所有其他口头和/或书面声明或通信往来。服务合同未经双方书面同意不得变更。

10. 通知

根据服务合同发出的所有通知应以书面形式作出。若通过亲自送达，在送达日视为已通知；若通过快递（邮费已付，寄到服务合同首页的地址）送达，在快递签收日视为已通知。对于因服务合同引起的纠纷，仲裁机构/司法机关可以通过手机短信或电子邮件等通讯方式送达法律文书；在此情形下，如一方提供的送达信息不准确，或者不及时告知变更后的送达信息，该方应自行承担由此可能产生的法律后果。

11. 不可转让

未经另一方事先书面同意，任何一方不得转让服务合同或其项下的任何权利或义务，但西门子医疗可以书面通知买方后将服务合同全部或部分、或将西门子医疗在服务合同项下的权利和义务转让给西门子医疗关联公司或因任何形式的业务合并或重组而继承与服务合同相关的所有或部分业务的第三方，而无需买方事先书面同意。此外，西门子医疗可以书面通知买方后向第三方出售西门子医疗在服务合同下的应收账款，而无需买方事先书面同意。

12. 保密

- 12.1 双方均对因履行服务合同而获知的另一方商业机密、培训资料、客户和/或病人信息以及服务合同价格（合称“保密信息”）保密。双方均应履行合理审慎义务对保密信息进行保密，并只向有合理需要了解该信息的员工、代理人和供应商、合作伙伴（如有）披露保密信息。一方无正当理由违反前述保密义务的，应赔偿另一方因此遭受的直接损失。
- 12.2 本条项下的保密义务不适用于（1）披露时已进入公共领域的信息和/或已由接收方自行开发或从第三方正当获取的信息，（2）双方另行书面同意披露的信息，（3）依法向相关政府采购主管部门进行服务合同备案；和/或（4）根据法律文书或法律规定披露的信息。为明确起见，买方同意西门子医疗将服务合同全文用作参加政府或非政府采购活动的业绩证明材料，且自西门子医疗为前述目的对外提供服务合同全文之日起，买方亦不再对服务合同价格承担保密义务。

13. 网络安全和数据保护

- 13.1 为使设备在安全的网络环境下运行，用户需确保设备仅由被授权人员操作以防止设备遭遇未经授权的访问，并避免未经授权对设备的系统配置或 IT 安全控制进行修改，或在设备系统中安装未经验证的软件。如果设备发生疑似或实际发生网络安全事件或漏洞，用户应立即通知西门子医疗。如果西门子医疗提供补丁升级，用户应及时协助安排适时安装。
- 13.2 用户应理解并知悉：西门子医疗在履行服务合同过程中可能收集的关于用户和设备的数据主要包

括：

- a) 用户名称、地址、联系人姓名及其联系方式；
- b) 应用日志文件、报错信息、设备属性、质控（技术状态信息）；
- c) 配置、软件版本、补丁、许可、网络设置、设备服务历史（配置数据）；
- d) 各类任务的执行顺序，使用的应用/许可及其交互过程（使用数据）；和
- e) 为故障维修目的收集的去标识化（如技术可行）影像信息。

- 13.3 a) 用户/买方应遵照相关法律法规的规定（例如：在适用时进行安全评估和/或向有关部门备案、获得数据主体明确同意（包括单独同意，如适用）等）向西门子医疗披露或提供履行服务合同所需的相关数据，使得西门子医疗能合法按照以下(b)款和(c)款约定的目的和方式合法收集和处理该等数据。用户/买方应当保留其完成前述义务的书面证据，并于西门子医疗要求时，将该等书面证据提交给西门子医疗审阅。如果用户/买方向西门子医疗提供的数据中包含法律法规规定的重要数据、国家核心数据或者其他受特殊监管的数据，用户/买方应当明确告知西门子医疗，使得西门子医疗可以合法收集和处理该等数据。
- b) 用户/买方同意西门子医疗及其关联公司为履行服务合同之目的（例如：项目管理、用户管理、合同管理等），和/或为判断产品/服务使用趋势、改进产品/服务/软件，进行对比分析、研发活动、产品监测等正当商业目的，依法收集、处理、使用或向国内外关联公司/合格供应商传输上述数据。
- c) 西门子医疗已经制定《西门子医疗商业伙伴个人信息保护声明》（可通过以下链接获得 <https://www.siemens-healthineers.cn/siemens-website-privacy-policy>），以规定西门子医疗如何处理及保护用户/买方联系人的个人信息。
- d) 任何一方未能遵守本条约定的，应承担相应法律责任。

- 13.4 如果对上述数据的相关处理是通过西门子医疗关联公司或受聘于西门子医疗和/或其关联公司的其他公司进行的，西门子医疗应按服务合同的约定对上述公司的行为承担责任。

14. 符合政府采购流程

如果服务合同下的采购项目未经公开招标或其他政府采购程序（例如：邀请招标、单一来源采购、竞争性谈判、竞争性磋商等），买方特此确认，服务合同签署时，买方已获得相关政府主管部门的明确批准或授权，即买方与西门子医疗签署服务合同符合包括政府采购法在内的相关法律法规、国家或当地政策、买方内部管理规定。如果上述确认有误，买方应依法向西门子医疗承担赔偿责任。如果上述确认在服务合同履行过程中因法律法规和政府主管部门政策变化而不再准确，买方应立即书面通知西门子医疗，由双方依法处理服务合同相关事宜。

15. 软件

- 15.1 如果西门子医疗提供任何软件，西门子医疗授予买方/用户一项有限的、非独家的，依照许可模式、用户文档和西门子医疗提供的其他信息在买方/用户所在国家/地区（除非另有约定）使用和操作软件的许可；如果是内嵌软件或预装软件（包括固件和操作系统），上述许可仅限于在交付软件的硬件上使用相应软件。许可分为一定期限的许可（订阅许可）或永久性许可（按双方约定执行）。上述许可以买方/用户向西门子医疗付清所有应付许可费为条件。
- 15.2 软件仅授权使用，而非出售。除非依据适用法律不得限制该等权利且服务合同另行允许，否则买方/用户不得复制、修改、转让、转售、出租/租赁、分许可软件或授予相应的软件访问权限。在遵守本总则（出口管制）规定的条件下，买方/用户仅可将内嵌软件或预装软件与交付该软件时使用的硬件一并转让。
- 15.3 买方/用户仅可出于备份目的在其所在地制作合理数量的软件备份副本（不得同时使用），但不得对程序进行修改、反向开发、反向编译或提取任何程序部分。买方/用户不得移除数据载体上的任何字母数字代码、水印或版权声明。
- 15.4 如果买方/用户就软件提供任何改进或修改建议、反馈，西门子医疗可为自身商业目的，享有独家的、全球范围的、无时间和范围限制及可转授权许可的权利来使用该建议或反馈改善相关产品。

- 15.5 西门子医疗提供的软件可能包含非由西门子医疗或其关联公司开发的软件或非代表西门子医疗或其关联公司开发的软件，包括商业标准软件（无论是否收费）（“第三方商业软件”），以及开源软件（统称“第三方软件”）。
- 15.6 买方/用户使用第三方软件应遵守交付产品（定义见第 16 条）中集成的或与交付产品一起提供的（例如，通过开源软件 Readme 文档或类似文档）适用许可条款。此外，对于某些第三方商业软件买方/用户还应遵守服务合同援引或规定的或可通过以下链接获取的其他（背靠背适用的）许可条款：<https://siemens-healthineers.com/it-terms-conditions>。如服务合同中有任何条款与该等许可条款冲突，应优先适用后者。对于买方/用户远程访问的交付产品（例如，软件即服务），上述规定应适用于第三方软件许可条款有要求的情形。
- 15.7 对于开源软件，不应向买方/用户开具任何许可费发票。在适用的许可条款要求的范围和时间内，西门子医疗应（i）与交付产品一起提供，或（ii）经买方/用户书面要求并收取合理手续费后提供开源的源代码或与之相关的资料。
- 15.8 适用于软件更新、升级或新版本的许可条款，应优先于该等更新、升级或新版本前适用于软件相关部分的条款。
- 15.9 如果在安装或配置期间相关供应商提出要求，买方/用户特此授权西门子医疗代表买方/用户接受适用于第三方软件的许可条款。只要买方/用户不超出最初被授予的许可范围，则该等许可条款不会导致买方/用户使用第三方软件时产生额外的费用或受到额外的限制。买方/用户可以（i）在第三方软件的用户界面或文档中查阅该等许可条款，或（ii）向西门子医疗要求该等许可条款。
- 16. 知识产权侵权处理**
- 16.1 如果第三方基于西门子医疗根据服务合同提供的硬件、软件、服务或其他交付物（“交付产品”）侵犯专利或版权而对买方/用户提起索赔、诉讼等法律程序（“索赔”），则在遵守第 16 条以下条款的前提下，西门子医疗应自行选择并自付费用：（i）为买方/用户获得使用受影响的交付产品的权利；或（ii）向买方/用户提供不侵权的替代品；或（iii）修改交付产品使其不再构成侵权。如果经西门子医疗评估认为上述任何一项均不可行，则西门子医疗可自行选择收回、删除或阻止买方/用户使用交付产品（视情况而定），并向买方退还受影响的交付产品的款项（减去买方/用户先前使用交付产品的合理折旧费）。
- 16.2 西门子医疗承担第 16.1 条所述义务的前提是：买方/用户（i）将声称存在索赔的情况及时书面通知西门子医疗；（ii）不承认侵权，并向西门子医疗提供其合理要求的就索赔进行抗辩或和解所需的授权、信息和协助；以及（iii）让西门子医疗全权控制辩护事宜（包括选择律师的权利）以及全权处理赔偿和解事宜。如果买方/用户停止使用交付产品或其任何相关部分，其应书面通知第三方此类停止使用的行为并不表示对索赔予以承认。
- 16.3 针对基于以下各项或与以下各项有关的任何索赔，西门子医疗不承担第 16 条项下的义务：（i）买方/用户使用交付产品的方式不符合用户文档或服务合同条款的规定；（ii）买方/用户的特定要求；（iii）与交付产品结合使用会侵犯方法或过程的知识产权，但单独使用交付产品时并不构成侵权；（iv）非由西门子医疗对交付产品进行更改；（v）买方/用户将交付产品与其他软件、技术或设备结合使用，而该等软件、技术或设备并非由西门子医疗提供用于与交付产品结合使用；（vi）买方/用户未使用交付产品的最新更新、升级或新版本，而如果使用上述更新、升级或新版本，则可避免索赔；或（vii）其他可归因于买方/用户的索赔。
- 16.4 以上条款已列明西门子医疗就知识产权侵权所承担的全部责任。在法律允许的范围内，买方/用户对知识产权侵权的其他索赔、权利和救济应予以排除。同时，在中国法律允许的范围内，西门子医疗对知识产权侵权的责任应在服务合同到期结束时终止。