

飞利浦 CT 设备维修和保养服务合同

合同编号: 20250462fw

甲方 首都医科大学附属北京地坛医院 乙方: 飞利浦(中国)投资有限公司

经 首都医科大学附属北京地坛医院 (以下简称“甲方”) 委托代理机构进行公开招标, 由中标人 飞利浦(中国)投资有限公司 (以下简称“乙方”) 对甲方 Brilliance ICT、Incisive CT 设备进行维修保养服务, 双方依照自愿平等原则, 根据《中华人民共和国民法典》, 签订本合同。

1、维修和保养服务内容

1.1 保修期限: 自合同签订之日起一年

1.2 保修合同内容

1.2.1 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: (列明配件名称, 保用内容详见附件) ; ☐其它

1.2.2 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/设备编号	固定资产编码	使用 科室	开机 率%	安全质 量检查 (日期)	PM1 st (日期)	PM2 nd (日期)	PM3 rd (日期)	PM4 th (日期)	培训 (人 次/年)
1	多层螺旋CTX射线计算机断层摄影设备	Brilliance iCT/71610899	2110000191	放射科	≥ 95%	2026 年2月	2026 年4月	2026 年6月	2026 年8月	2026 年10 月	/
2	X线电子计算	Incisive	S0211020200001703	放射科	≥ 95%	2026 年2月	2026 年4月	2026 年6月	2026 年8月	2026 年10	/

机断层 扫描装 置CT64 排	CT/84234528		科							月	
--------------------------	-------------	--	---	--	--	--	--	--	--	---	--

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÷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÷24小时)*100%
 以上维修项目，安全质量检查、预防性维护计划（PM）及培训内容等详见附件1。

1.2.3 乙方承诺提供的预防性维护备件清单（具体内容见附件2）

1.2.4 乙方列入不在保修范围内的备件清单（具体内容见附件3）

1.3 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

1.4 响应时间：

电话响应时间__1__小时内；
 到达现场时间__24__小时内。

1.5服务报告：对甲方设备的维修和保养效果，乙方需提供如下的报告：

1.5.1 工作报告：每__年__（月/季/年）提交一次维修工作报告，总结服务执行的情况，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。

1.5.2 故障报告：乙方应在每次维修后提交，维修记录中对甲方设备的故障进行详细描述。

1.5.3 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。

1.5.4 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。

2、服务费用（本院区、分院区费用分别支付）

2.1合同总金额为（大写）：人民币壹佰捌拾伍万元整；（小写）：¥1850000.00。

2.2支付方式：由乙方提供发票，甲方按以下方式付款。

第一期：在2025年12月31日前付清¥925000.00

（其中本院区支付：¥625000.00；分院区支付：¥300000.00）



第二期：在服务期结束后，凭甲方出具的合格保修服务评价付清¥925000.00

(其中本院区支付：¥625000.00；分院区支付：¥300000.00)

3、双方的权利和义务

3.1 甲方的权利和义务

3.1.1 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。

3.1.2 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。

3.1.3 乙方在对设备进行维修和保养过程中，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。

3.1.4 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。 _

3.1.5对于合同中已经约定的预防性维护项目，甲方应按照计划时间提前7天配合乙方做好准备工作。

3.1.6 应根据合同条款及时支付乙方相应的维修和保养费用。

3.2 乙方权利和义务

3.2.1 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和培训服务，确保其正常运行。

3.2.2 在设备正常使用状态下，乙方按合同约定时间到甲方现场进行设备预防性维护，每季度1次，全年共计4次。

3.2.3 对于合同中已经约定的安全质量检查、预防性维护和培训项目，乙方应按照计划时间提前7天通知甲方做好准备工作。

3.2.4 在每次维修和保养完成后，乙方应向甲方提供完整的维修、保养记录和相关设备维修资料，以及维修保养后合格的质量控制报告书并需甲方签字确认。

3.2.5 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。

3.2.6 乙方提供24小时报修电话：800-810-0038。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，在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3个工作日内使设备恢复正常运行。

3.2.7 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期限3月。

3.2.8 乙方为甲方维修和保养时，现场工程师的人工费及所提供的配件价格如需另付费，则乙方需提供厂家的正式报价清单和查询途径。

3.2.9 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。

3.2.10 乙方人员应严格按照安全规程、规范作业，在作业期间因乙方故意或过失直接造成的人员伤亡、感染等事件全部由乙方负责解决。

4、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：800-810-0038。

4.1 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

4.2 服务质量考核标准： （见附件5）。

5、变更

5.1 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。

5.2 合同的变更、解除不影响受害一方要求损害赔偿的权利。

6、争议

6.1 本合同的履行应当遵守适用的法律、法规（包括但不限于反商业贿赂、出口管制等法律规定）。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。

6.2 如无法协商解决，应向甲方所在地人民法院提请诉讼。

6.3 本合同适用中华人民共和国法律。

7、不可抗力

7.1 不可抗力包括地震、水灾、台风等重大自然灾害，战争、出口管制、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。

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

8、违约责任

8.1 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，乙方在本合同项下向甲方支付的赔偿责任总额以不超过合同规定的年度付款金额为限。但对于人身伤害或因重大过失或故意行为对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。

8.2 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按当期欠付合同款与同期银行存款基准利率计算的违约金的权利，或双方协商解决。

8.3 乙方未按合同约定提供维修及保养服务或未达到服务标准要求，甲方可以书面形式通知乙方，如在7个工作日内乙方仍未履行维修及保养义务，甲方可终止合同，同时乙方应按本合同总金额的10%向甲方支付违约金。

8.4 乙方按照合同对甲方设备进行维修保养服务，达到服务标准，如甲方未经乙方同意，交由其他第三方人员对设备进行维修和服务，乙方不承担由此造成的维修费用。

8.5 由乙方原因造成的Brilliance iCT及Incisive CT开机率未达到合同要求，即当开机率低于95%，每低于每年开机保证天数一天，保修期顺延3天。当开机率低于90%，乙方应按本合同总金额的5%向甲方支付违约金。

8.6 乙方服务质量考核总分得分低于25分时，每低1分需延长保修服务10天。

9、终止

9.1 合同有效期限届满，该合同自动终止。

9.2 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，必须提前一个月书面通知甲方解除本合同。

9.3 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。

9.4 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。

10、附则

10.1 乙方人员不得以任何形式对甲方人员进行商业贿赂。

10.2 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。除非乙方另行书面同意，甲方不得直接或间接地向任何第三方转移、转售或者再出口乙方

已向其交付的产品、技术、服务、软件和/或文件，且甲方同意仅将其最终用于医疗目的，即诊断和/或治疗之用。

10.3 双方约定的其他条款：见附件。

11、本合同下列用语的含义：

11.1 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。

11.2 人工服务：包括维修、保养所涉及的人工服务，不含零部件。

11.3 特定配件保用：包括特定配件的更换、维修、保养及人工服务。

11.4 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。

11.5 预防性维护：包括按照计划周期性地对医疗设备进行系统检查、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。

12、其他

12.1 在连接医院信息系统过程中，若产生软件接口或硬件费用，则由乙方全部承担。

12.2 本合同项下乙方提供服务遵守中国相关网络安全规定，包括医院、患者等隐私信息、数据不泄漏等。

12.3 在本合同期限内，因甲方设备停止使用，甲方提前7日以书面或口头形式告知乙方，乙方应配合甲方进行合同终止工作。在上述情况下，合同终止期后未支付的合同款将不再支付，已支付部分的合同款，乙方应按比例（未履行期限/合同期限）退还该合同未履行部分对应的合同款。

12.4 招标文件、投标文件、成交通知书（含澄清函）及附件为合同组成部分。

12.5 合同条款不变的前提下，经甲方确认后，合同可续签2次，服务期限最高可到3年。

12.6 本合同壹式伍份（每份盖骑缝章），甲方执肆份，乙方执壹份，具有同等法律效力，自甲乙双方签字盖章之日起生效。（以下无正文）

附件1.设备安全质量检查及预防性维护内容(作业指导书和维护标准)

附件2.乙方承诺提供的预防性维护备件清单

附件3.双方约定不在保修范围内的备件清单

附件4.原厂维修主要配件明细表

附件5.维修服务质量考核标准(如：可由甲方根据自己对维修服务的质量要求和乙方对维修服务提供的保证综合制定)

附件6：其他约定服务内容

附件7:维修内容与承诺

附件8：升级配置清单

甲 方：首都医科大学附属北京地坛医院

名 称：(印章)



2015年 12月 12日

乙 方：飞利浦(中国)投资有限公司

名 称：(印章)



年 月 日

法定代表人或委托授权人(签字)：

地 址：北京市朝阳区京顺东街8号

邮政编码：100015

电 话：84322062

开户行：北京银行学清路支行

本院区账号：01090376000120102026961

分院区账号：20000017130700001576704

施建邦

法定代表人或委托授权人(签字)：

地 址：上海市静安区灵石路718号A1幢

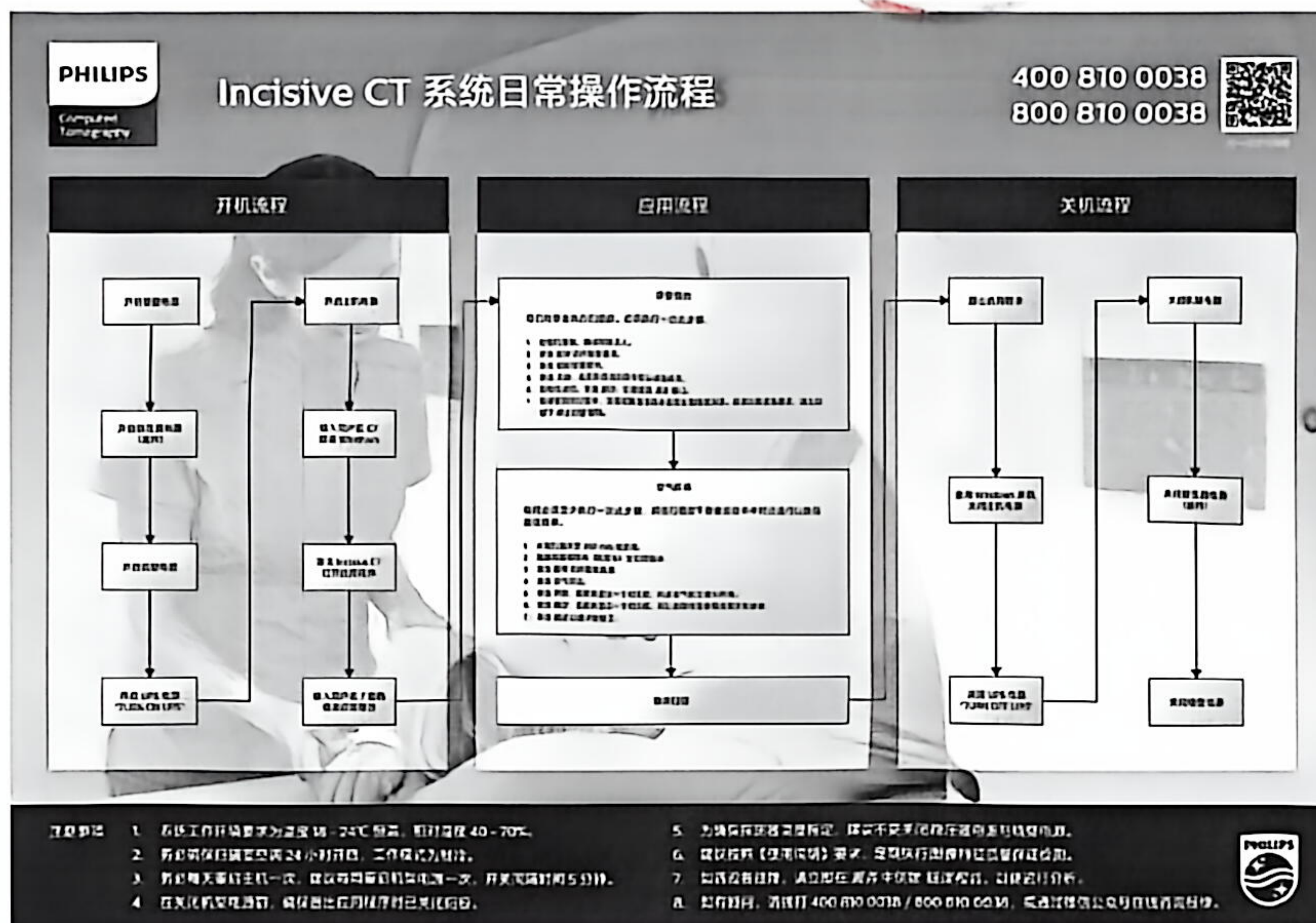
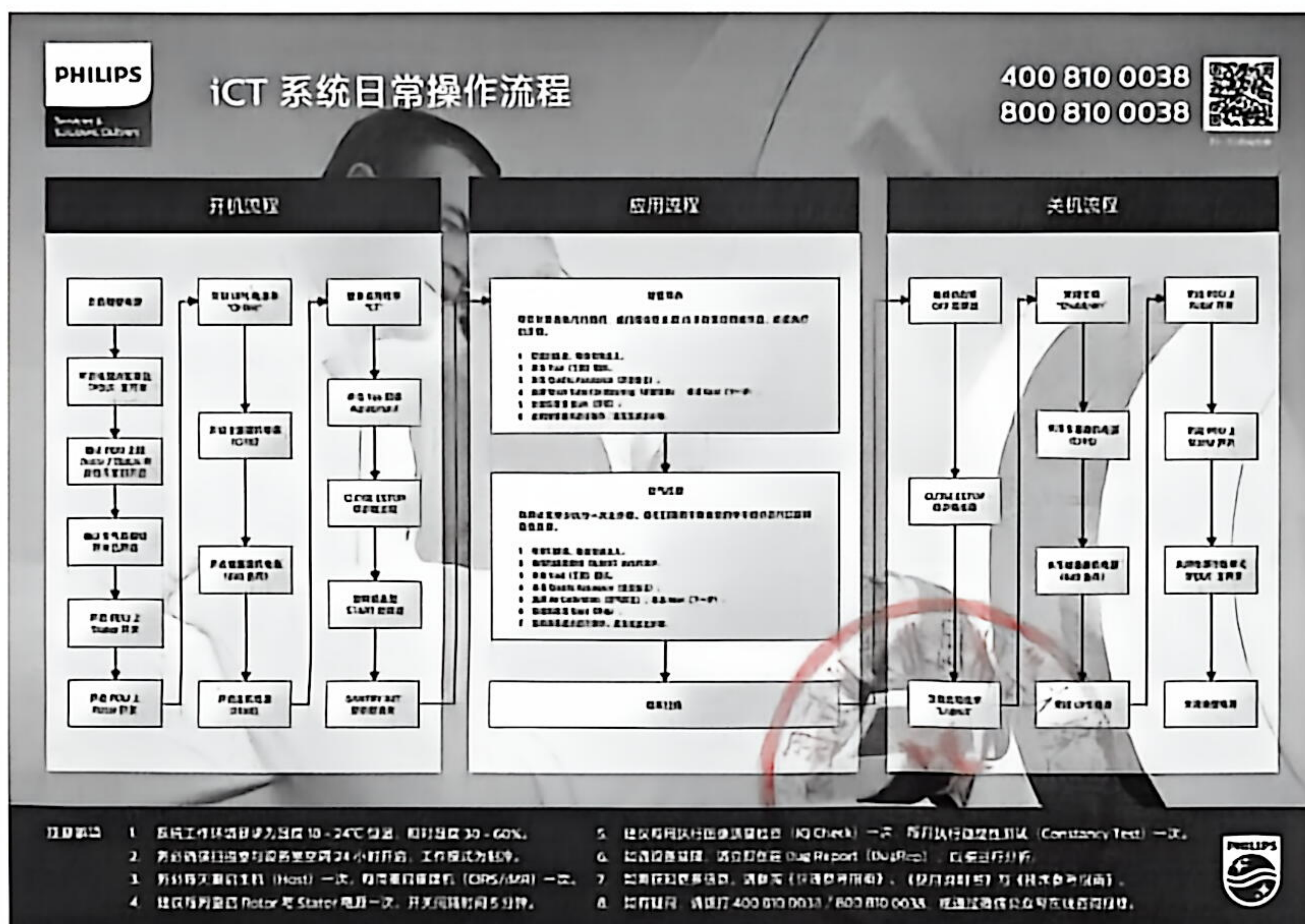
邮政编码：

电 话：02124115888

开户行：汇丰银行(中国)有限公司上海分行

账 号：088-060900-011

附件1.设备安全质量检查及预防性维护内容(作业指导书和维护标准)



CT 系统维护快速参考

适用于 Incisive CT

PHILIPS

日常主机计算机重启

每天至少重启主机计算机一次。

1. 保存所有工作，确保所有重建完成，然后注销。
2. 单击 Shutdown（关机），然后从下拉菜单中选择 Restart（重新启动）。
3. 单击 OK（确定）开始重启。

每周系统关闭和启动

一周至少关闭和启动一次系统。

系统关闭

1. 关闭主机：

- 单击屏幕右上角的 Service（服务）。
- 单击 Exit Console（退出控制台）。
- 单击桌面上的 Start（开始）。
- 单击 Power Off（关机）。主机将关闭。

2. 如果适用，在主机关闭后，关闭控制台不间断电源 (UPS)。

- 按 UPS 前面板上的 Enter 按钮。
- 选择选项 3 CONTROL（控制）：按向上和向下按钮。
- 选择选项 1 TURN ON&OFF（开/关机），然后选择 TURN OFF UPS（关闭 UPS）。

3. 机架关闭：

- 在关闭 UPS 后关闭机架。
- 找到位于机架右侧的电源开关。
- 扳到 OFF（关机）位置关闭机架电源。

注：如果扫描仪将关闭 2 天以上，请在关闭机架后关闭配电装置 (PDU)。如果适用，关闭墙上的电源。

要在重新接通电源后重新接通机架电源：等待 1-2 分钟，然后将总开关移回到 ON（打开）位置接通机架电源。
注：当断开机架电源 2 天以上时，请在重新启动后等待 30 分钟后，然后再产生 X 射线。在扫描之前，先进行空气校正。

系统启动

注：启动顺序为墙上的电源 -> PDU（如果适用）-> 机架 -> UPS（如果适用）-> 主机

1. 接通墙上的电源。
2. 如果适用，将配电装置 (PDU) 扳到 ON（打开）位置。
3. 找到位于机架右侧的电源开关，将其扳到 ON（打开）位置。

4. 如果您的系统带有不间断电源 (UPS)，请将其打开。

- 按 UPS 前面板上的 ENTER 按钮。
- 选择选项 3 CONTROL（控制）：按向上和向下按钮。
- 选择选项 1 TURN ON&OFF（开/关机），然后选择 TURN ON UPS（打开 UPS）。

5. 打开主机计算机和显示器的电源。

- 出现 Windows 登录屏幕时，键入 CT，无需输入密码。单击 OK（确定）以开始初始化。

注：CT 是 Windows 的唯一授权用户名。

- 单击 Login（登录）。

6. 双击 Incisive CT 图标以激活该软件。

- 键入所需的用户名和密码，然后单击 OK（确定）。

如果登录失败，请联系本地管理员。

短管调节 (STC)：

在每天开始时，或者扫描仪未使用超过 8 小时时执行 STC。

空气校正：

按照用户界面上的说明执行空气校正，一周一次。

扫描室调节：

- 扫描室的温度范围应该稳定到 18 到 24 摄氏度（64 到 75 华氏度），一直保持此温度范围。
- 操作（控制）室的温度范围应该在 10-30 摄氏度（50 到 86 华氏度）。
- 操作期间，扫描室在该范围（18-24 摄氏度；64-75 华氏度）内的温度变化不得超过 5 摄氏度（7.5 华氏度）。
- 操作（控制）室或扫描室的相对湿度范围必须在 40 到 70%（无冷凝）。
- 两室的气压应该在 70-106kPa 内。

不应该做什么

- 不要关闭墙上的电源，直到球管热容量低于 23%。
- 在最后一次曝光后的 5 分钟以内，不要关闭电源或关闭阳极旋转。
- 当室温和湿度规格超出建议范围时，不要扫描，因为这样做可能会对系统造成损坏，导致影像质量问题，导致错过触发 ECG 门控等。
- 在移动患者时不要用病床/担架碰撞 CT 治疗床。
- 不要在控制柜上放任何东西。
- 不允许硬盘达到最大容量。
- 避免将任何食物/饮料带入检查和控制室。
- 在铅门未关闭时不要扫描。

仅供教育使用：Philips 提供的这些材料仅供教育使用，未经 Philips 明确书面同意，任何人士、机构或公司均不得复制或分发其内容。如有更改，恕不另行通知。免责声明：Philips 对这些材料不承担任何明示或暗示的担保，包括但不限于适销性或适用于其特定用途的暗示担保。责任限制：Philips 已尽力确保本文件的准确性。然而，Philips 对任何错误或遗漏不承担任何责任，并保留在不另行通知的情况下对本文中的任何产品进行更改或更改规格、功能或设计的权利。Philips 可随时对本文档所载的产品或程序进行更改或更新。本材料无意于替代或取代操作手册或使用说明。
© Koninklijke Philips N.V. 2019
保留所有权利。
www.healthcare.philips.com
459901629261_A 2019 年 6 月

CT 系统维护快速参考

适用于 InCise CT

- 在扫描仪未准备好扫描采集时，不要向患者注射造影剂。
- 不要使用主机计算机上的电源按钮直接关闭主机计算机，除非操作控制台已完全锁定，无法正常关闭。
- 不要从 Windows 开始菜单注销。

应该做什么

日常维护

- 一天重启一次 CT 主机。
- 每天在扫描患者之前执行短管训管。
- 在紧急情况下按紧急停止按钮停止所有移动和 X 射线的产生。
- 每天检查队列管理器。如果有任何事务失败，请手动删除它们。
- 确保患者的毯子不会对任何检查床移动带来干扰。
- 如果出现任何系统错误，请记下控制台监视器上的错误消息、出现错误的时间，并立即创建错误报告，然后重启系统。
- 当检查完成并且所有影像重建后，始终按 End Exam（结束检查）。
- 清洁检查室和控制室，以免积聚灰尘。
- 在打印影像之前，确保照相机和照相机服务窗已打开。
- 清洁检查床和机架上可能存在的血液和造影剂。
注：血液和造影剂有害健康。在清除血液或残留造影剂时，须采取适当的健康和安全预防措施。

每周维护

- 重启整个系统，包括主机、不间断电源 (UPS)、机架和配电装置 (PDU)。
- 删除目录中的旧患者数据，以便使硬盘上有充足的空间。
- 核实可用磁盘存储；可用存储空间不应小于 60GB。
- 建议每天执行一次质量保证 (QA)。
- 按照操作/安全说明（操作手册中提供的用于正确使用系统的程序）进行操作。
- 使用湿布和柔和洗涤剂或喜欢的清洁剂（最好是不含防腐剂的洗手液）清洁患者的配件，然后用干布擦干。
- 使用 1:10 漂白剂等等效喷雾清洁剂或湿巾清洁机架 LCD 面板（如果适用）。
- 用软布清洁显示屏和键盘，不要使用任何清洁剂并避免按压 LCD。

仅供教育使用：Philips 提供的这些材料仅供教育使用。未经 Philips 明确书面许可，任何人士、机构或公司均不得复制或分发这些材料。如有疑问，请下月行通知。免责声明：Philips 对本文档中任何错误或遗漏不承担任何责任。在提供不用于诊断或治疗目的的情况下，Philips 已尽力确保本文档的准确性。然而，Philips 对任何错误或遗漏不承担任何责任。并保留在不另行通知的情况下对本文档的任何产品进行修改或替换的权利。Philips 可随时对本文档所引用的产品或程序进行更改或更新。本材料不适用于替代或替代操作手册或说明。www.healthcare.philips.com 459801699761_A 2019 年 6 月 保留所有权利。

附件2.乙方承诺提供的预防性维护备件清单

序号	名称	备件号	规格型号
Brilliance iCT 易损件、备品备件			
1	心电导联线	989803162881	PW CBL Lead Sets CT IEC
2	带状开关	459800623252	FRU, CBL, HANDLE TAPE SWITCH
3	心电信号电缆	453567557061	Cable, Alden PL500 8 pin, PL900 Plug
4	碳棒套装	453567378911	Power Brush Tip Kit Replacement

5	球管高压电缆	980605800131	R40 HV Cable HVB - Tube
6	电源 PS2	453567395253	Power Supply PS-2
7	电源 PS1	453567395262	Power Supply PS-1
8	空气压缩机电机	459800292611	Compressor - OF1202 230V
9	补偿器	459800079002	KIT-COMPENSATOR
10	焦点控制器	300006203061	Focal Spot Unit SRN
11	旋转转换板	459800392183	Assembly Angulation R2D
12	高压模块 PBB	300006203122	Powerblock Booster CT
13	高压模块 PBU	451210511746	Kit Replacement Powerblock Unit CT
14	冷却器	300006203102	CU 6200 assembly cooling unit
15	空气压缩机	459800882782	CABINET COMPRESSOR- JUN AIR 50-60 China
16	机架右侧控制面板	459800987411	LCD Assembly - RH Front Cover
17	机架左侧控制面板	459800987431	LCD Assembly - LH Front Cover
18	限束器	459800706803	iCT Collimator Field Serv Kit - Best
19	显示器	459801140821	19" LCD display monitor EA193Mi
20	水平驱动器	459800712461	FRU, AMC upgrade KITS
专用工具			
1	标准模体支架	455012110581	Ovation Common Phantom Holder
2	头部模体	459801352281	Head Phantom Kit
3	体部模体	453567525882	KIT-BODY PHANTOM PERFORMANCE
4	婴儿模体	453567517502	KIT-INFANT PHANTOM PERFORMANCE
5	校正模体	459800079361	Phantom, Eye Calibration
6	校正支架	455012010781	Rod Assembly
7	床裙挂钩	459800189681	Bracket - Pedestal Cover Service Tool
8	重物更换工具	453567414801	ASSEMBLY-X SEGMENT/DMS REMOVAL FIXTURE

序号	名称	备件号	规格型号
Incisive CT 易损件、备品备件			
1	气撑	459801200922	FRU, Gas Spring set
2	机架控制面板	459801200602	FRU,Gantry Operation Panel
3	高压模块 PB	459801139962	FRU, Power Block PB-CT80
4	心电信号电缆	459801179871	CBL, PIM Data Cable
5	倾斜电位器	459801200531	FRU, Tilt potentiometer.
6	探测器模块 A 级	459801332271	Chess DMS Module A Class FRU
7	探测器模块 B 级	459801332291	Chess DMS Module B Class FRU
8	转子控制板	459801203761	FRU, R-Host ASSY
9	扫描控制盒	459801200955	FRU,CTBOX for Incisive
10	机架接口板	459801200582	FRU, Gantry Interface Board

11	水平限位开关	459800926461	FRU,Couch Hori Limit Switch Z15G1318
12	开关电源	459801200502	FRU, Switching Power supply iMP4-1D0-1D0
13	系统接口单元	459801139972	FRU, System Interface Unit SIU-CT80
14	床垂直电机	459801200901	FRU, Couch actuator replacement kit
15	键盘	459800918431	Cherry USB keyboard English Silver
16	机架滤网	459801297671	Gantry air filter set
17	床运动控制板	459801200851	FRU, Chess Couch Motion Control Board
18	机架倾斜电机	459801200621	FRU, Gantry Tilting Actuator
19	心电导联线	989803162881	PW CBL Lead Sets CT IEC
20	采样脉冲板	459801276272	Sample Pulse Board
专用工具			
1	模体支架	459801178711	FRU, Phantom Holder
2	校正模体	459801201091	FRU, Step phantom for CHESS
3	系统模体	459801201102	FRU, System phantom for CHESS
4	扫描床安全支架	459801201201	FRU, Couch safety bar
5	重物更换工具	459801297702	Gantry heavy parts replacement tool kit
6	无负载测试插头	454110270491	Dummy Plug
7	限束器预调工具	459801297741	A-Plane adjust kit

附件3.双方约定不在保修范围内的备件清单

Brilliance iCT、 Incisive CT

1. 所有第三方生产或拥有的设备和软件，如放射校正源，高压注射器，稳压电源，UPS，激光相机，外配打印机，录像机，视频外设，操作系统升级等。
2. X线设备(数字减影血管机及移动C型臂X光机)不包含:55"以上显示器, FlexMove(巡航导轨)。
3. 由于计算机病毒、木马病毒、蠕虫病毒等各种用来损毁、不利影响、拦截或非法访问计算机系统、软硬件、数据、信息或通讯设备的计算机程序代码或编程所导致的维保服务。

附件4.原厂维修主要配件明细表

Brilliance iCT 系统关键部件 (For 报关单)			
1	球管	980605800104	CT XS Tube
2	高压模块 PBB	300006203122	Powerblock Booster CT
3	高压模块 PBU	451210511746	Kit Replacement Powerblock Unit CT
4	冷却器	300006203102	CU 6200 assembly cooling unit
5	限束器	459800706803	iCT Collimator Field Serv Kit - Best
6	探测器模块 A 级	459800582321	iCT DMS V2 MODULE CLASS A FRU
7	探测器模块 B 级	459800582531	iCT DMS V2 MODULE CLASS B FRU

8	空气压缩机	459800882782	CABINET COMPRESSOR- JUN AIR 50-60 China
---	-------	--------------	--

Incisive CT 系统关键部件 (For 报关单)			
1	球管	989000086651	Philips vMRC Performance X-Ray Tube assy
2	高压模块 PB	459801139962	FRU, Power Block PB-CT80
3	探测器模块 A 级	459801332271	Chess DMS Module A Class FRU
4	探测器模块 B 级	459801332291	Chess DMS Module B Class FRU

附件5.维修服务质量考核标准

维保服务评价表

合同名称	维保服务合同		
合同编号		合同总价款	1850000元/年
服务供应商	飞利浦（中国）投资有限公司	定期维护次数	4次/年
设备名称	Brilliance CT Incisive CT	设备数量	2台
合同有效期		评价服务期限	
1 您对维修服务公司的服务态度是否满意？（5分很满意，1分很不满意）			
☐ 5分 ☐ 4分 ☐ 3分 ☐ 2分 ☐ 1分			
2 您对维修服务公司的业务能力是否满意？（5分很满意，1分很不满意）			
☐ 5分 ☐ 4分 ☐ 3分 ☐ 2分 ☐ 1分			
3 您对维修服务公司的响应时间是否满意？（5分很满意，1分很不满意）			
☐ 5分 ☐ 4分 ☐ 3分 ☐ 2分 ☐ 1分			
4 您对维修服务公司的维修工时是否满意？（5分很满意，1分很不满意）			
☐ 5分 ☐ 4分 ☐ 3分 ☐ 2分 ☐ 1分			
5 您对维修服务公司的维修质量是否满意？（5分很满意，1分很不满意）			
☐ 5分 ☐ 4分 ☐ 3分 ☐ 2分 ☐ 1分			
6 您对定期维护的准时性是否满意？（5分很满意，1分很不满意）			
☐ 5分 ☐ 4分 ☐ 3分 ☐ 2分 ☐ 1分			
7 您对维定期维护的服务质量是否满意？（5分很满意，1分很不满意）			

☐ 5分 ☐ 4分 ☐ 3分 ☐ 2分 ☐ 1分				
申请科室经办人签字：			医学工程处经办人签字：	
日期：			日期：	

备注：评价表满分35分，得分≥25分为合格；得分<25分或单项得分<2分为不合格，暂缓合同付款流程并与服务厂商进行约谈，总分得分低于25分时，每低1分需延长保修服务10天。

附件6：其他约定服务内容

- 1、本合同价款包含DigitalDiagnost Release 3.1（设备号：70251561）标准保修服务，开机率90%，每年一次保养，保修期自甲方合同签署之日起一年。
- 2、本合同价款包含IntelliSpace IX/LX Workstations（设备号：71610901）的保修（含备件），保修期与主机一致。
- 3、双方确认并同意，鉴于本订单项下IntelliSpace IX/LX Workstations设备（设备编号：71610901，“该设备”）将临近使用期限的期限届满日或失效日，若在订单期限内，最终用户设备临近上述期限，将导致相关零部件不再生产、无法供应或无法进口，缺乏具备相应技术的工作人员，技术过时等，基于上述原因或者由于法律法规的规定致使飞利浦不应或者无法继续履行订单的，飞利浦将及时主动地通知买方此类日期的临近，买方特此确认，在收到此类通知后，飞利浦有权提前解除本订单的全部或部分，在此情况下，提前解除涉及的设备的服务费将按服务实际履行的时间以自然日为单位结算，双方同意并确认，飞利浦除向买方返还买方已提前支付但是尚未完成服务的相应部分服务款（如有）之外，飞利浦无需承担其他责任。
- 4、本合同价款包含联想P340工作站（12nc：989804102192，5台），在条款1.1中约定的合同期内执行有效。
- 5、本合同价款包含IntelliSpace Portal Solutions（设备号：71610900）升级至ISP 12，升级后星云工作站（含备件）保修期同主机一致，配置清单见附件8。
- 6、本合同价款包含SWOH# 60637027、60804403、60858204、60880868的人工及备件费用。

7.1知识产权侵权赔偿：

针对乙方提供的任何产品和服务（第三方产品和服务除外）直接侵犯第三方知识产权的任何权利主张，乙方应向甲方做出赔偿、为其进行抗辩并使其免受损害，但前提是(1)甲方应及时书面通知乙方该等权利主张，且向乙方提供就权利主张进行抗辩、和解或使权利主张无效所需的全部及完整的信息及协助，且授予乙方对于针对权利主张进行抗辩、和解或使权利主张无效的唯一控制权；及(2)未对产品进行未经飞利浦批准的修改，且甲方根据产品规格、本合同的规定与乙方的指示而使用产品。双方同意，甲方将决定是否采纳或实施乙方为履行服务所提供的建议或推荐，乙方的服务仅限提供该建议或推荐。如果该等侵权主张已被提出，则乙方应有权依其选择(1)为甲方取得继续使用产品和服务的权利；(2)替换或修改产品和服务以避免侵权；或(3)在退回原产品后，按比例向甲方退还相应产品的款项。本条款列明了乙方对于侵权主张的所有义务及责任，以及甲方针对侵权主张的唯一救济。由于甲方提供的材料、技术、指示或其他信息所引起或相关的针对服务侵犯第三方知识产权的任何权利主张，甲方应向乙方做出赔偿、为其进行抗辩并使其免受损害。但乙方应 (a)及时书面通知甲方该等权利主张；及(b)向甲方提供就权利主张进行抗辩、和解或使权利主张无效所需的全部及完整的信息及协助；及(c)授予甲方对于针对权利主张进行抗辩、和解或使权利主张无效的唯一控制权。

7.2软件许可条款：

受限于对本许可条款所含之条款和条件的履行，乙方授予甲方一项不可转让和非独

占许可（但无再许可权），可在甲方机构内部与指定硬件相结合运行而使用被许可软件（如有）。乙方软件只能在指定硬件上并在产品的安装地点使用。甲方不可对被许可软件进行修改、解锁、改编、调整、纠错、翻译、反向工程、反编译或反汇编、或促使或许可他人进行该等行为。未经乙方书面同意，甲方不可基于被许可软件而创作或促使他人创作衍生作品。甲方不应采取任何会致使乙方软件或其衍生作品受制于开放式许可条款的任何行动。指定硬件是指由乙方提供、设计被许可软件与其相结合运行的硬件。被许可软件是指在指定硬件上或与之相结合运行的目标代码软件及其所有副本，无论其已嵌入硬件或通过独立的数据载体、框架系统、测试与应用功能提供，包括有效使用软件所需的支持文件。若被要求，甲方同意通过乙方、或通过乙方指定的第三方与甲方之间签订最终用户许可协议而从该等乙方指定的第三方获得软件许可。

7.3 知识产权归属与许可

除非双方在工作说明书或标准服务内容清单中有另有约定，双方理解并确认，履行服务时构想、生成、产生或改进的与本服务相关的任何材料、发明、技术、过程、方法、模型、设计、发现、商业秘密、专有技术、软件、数据、算法、教育和咨询服务相关的其他信息，以及由此产生的知识产权，其一切权利、所有权和权益归属于乙方或其关联公司。尽管如上述规定，双方承认并同意，对于服务产生的任何源于甲方所提供材料的计划发表或出版的文章或论文（拟出版物），该等拟出版物的著作权属于甲方。

乙方所提供的资料（乙方资料）应始终归乙方所有，一经乙方要求，甲方应将乙方资料转给乙方。甲方应将乙方资料清楚标记为归乙方所有并应自负费用和 risk 将乙方资料安全存放。甲方将仅为本服务之目的使用乙方资料。甲方不得将相关材料 and 信息透露给任何第三方，并不得复制、改编、发布、传播或以其他有损乙方或乙方供应商利益的方式处理相关材料和信息。甲方或甲方指定参加服务相关活动的人员不得在服务提供过程中擅自使用任何录音、录影、或直播设备。

附件7：维修内容与承诺

《白金服务合同》维修内容与承诺：

为保证甲方的设备处于优良的运行状态，乙方对甲方所维修设备提供以下白金服务，包括：

- 提供设备的安全检查
- 影像质量检查
- 设备除尘保养
- 运行状态检查等
- 并提供定期维护保养报告
- 提供远程服务支持
- 乙方将为甲方所保设备保证备件的存储并优先提供备件的发货
- 当甲方所保设备出现故障时，甲方可拨打800-810-0038或400-810-0038免费维修服务热线，乙方将及时派工程师进行指导或赴现场维修
- 维修服务所涉及的人工费用、交通差旅费及备件费，均由乙方承担（不包括的备件除外）
- 飞利浦公司保证最终用户所保设备全年自然日的开机率达到95%，按照一年365个自然日计算

上述服务不涵盖的备件、软件和服务：

- 所有第三方生产或拥有的设备和软件，如放射校正源，高压注射器，稳压电源，UPS，激光相机，外配打印机，录像机，视频外设，操作系统升级等。
- X线设备(数字减影血管机及移动C型臂X光机)不包含：55"以上显示器，FlexMove(巡航导轨)。
- 由于计算机病毒、木马病毒、蠕虫病毒等各种用来损毁、不利影响、拦截或非法访问计算机系统、软硬件、数据、信息或通讯设备的计算机程序代码或编程所导致的维保服务。

《标准服务合同》维修内容与承诺：

为保证甲方的设备处于优良的运行状态，甲方对乙方所维修设备提供以下标准服务，包括：

- 提供设备的安全检查
- 影像质量检查
- 设备除尘保养
- 运行状态检查等
- 并提供定期维护保养报告
- 提供远程服务支持
- 乙方将为甲方所保设备保证备件的存储并优先提供备件的发货
- 当甲方所保设备出现故障时，最终用户可拨打800-810-0038或400-810-0038免费维修服务热线，乙方将及时派工程师进行指导或赴现场维修
- 维修服务所涉及的人工费用、交通差旅费及备件费，均由乙方承担（不包括的备件除外）
- 飞利浦公司保证最终用户所保设备全年自然日的开机率达到90%，按照一年365个自然日计算

上述服务不涵盖的备件、服务和软件：

- CT设备：X光球管，探测器；工作站，飞利浦心电监护备件；

- 核磁设备：磁体，线圈；冷却系统(冷头和液氮)，水冷系统, 工作站；
- X线设备(数字减影血管机及移动C型臂X光机):X光球管，探测器，影像增强器，DoseAware(实时剂量检测仪套件)，55" 以上显示器，FlexMove(巡航导轨)；
- X线设备（普通X线设备）：X光球管，探测器，监视器，影像增强器，CR数字板，工作站；
- SPECT 单光子断层扫描设备：X光球管，探测器，晶体，工作站，飞利浦心电监护备件；
- PET-CT正电子断层扫描设备：PET晶体；CT部分X光球管，探测器，工作站；飞利浦心电监护备件；
- 所有第三方生产或拥有的设备和软件，如放射校正源，高压注射器，稳压电源，UPS，激光相机，外配打印机，录像机，视频外设，操作系统升级等。
- 由于计算机病毒、木马病毒、蠕虫病毒等各种用来损毁、不利影响、拦截或非法访问计算机系统、软硬件、数据、信息或通讯设备的计算机程序代码或编程所导致的维保服务。

附件8：升级配置清单

1	IntelliSpace Portal 星云三维影像数据中心 IntelliSpace Portal, ideal for department-sized performance of 5 concurrent users, is designed to create smart clinical integration that often leads to enhanced patient outcomes. It is a thin-client applications server that turns virtually any PC into an advanced multimodality imaging system workspace that can support radiology, cardiology, oncology, neurology, orthopedics, and other specialties' imaging needs, thereby streamlining imaging workflow. 星云三维影像数据中心适用于科室范围5个并发用户同时使用, 由于其设计能够实现集成化智能临床解决方案, 因此大多数情况下都会大大提高病人检查数量和就诊量。星云三维影像数据中心采用瘦客户端服务器处理技术, 从而允许任何电脑虚拟接入该多模态影像系统。该系统支持影像科、心血管科、神经科、整形外科以及其他有影像诊断需求的科室, 因此优化了影像工作流程。 The IntelliSpace Portal offers powerful capabilities, both standard and optional including: 星云三维影像数据中心功能强大, 包括(标配及选件): • Thin-client architecture and multivendor compatibility that makes image data and applications available anywhere for all CT/MR • 瘦客户端架构及多厂商设备兼容性保证了在任何地点都可以浏览和处理所有CT/MR数据。 • Guided Task workflow walks users through each processing stage from start to finish • 用户每次使用过程中, 引导性任务工作流程 都贯彻始终。 • Use of bookmarks, email generation, interactive snapshots and other convenient tools to increase efficiencies and minimize training needs • 可利用书签、电子邮件、交互式截图或其他便捷的工具来提高效率, 并最大限度减少培训的必要
---	--

	• Display of multi-frame secondary captures • 多帧重建图像的显示 • 3D Volume rendering, MIP, minIP, SurfaceMIP • 三维容积重建、 MIP、minIP、 表面 MIP • Volume Explorer: for instant and interactive seed-growing 3D segmentation • 容积浏览器：用于观察实时交互式种子点生长三维分割 • DICOM query, retrieve and export • DICOM 查询、获取及输出。 Key specifications and requirements: 关键参数及要求： • HPE OEM ML350 Gen11 • CPU及主频：INT Xeon-G 6426Y CPU 2.5Ghz, 16核 • 内存：32GB • 存储：3块1.2TB SAS 10K存储硬盘 • 网络适配器：BCM 57416 10GbE 2p BASE-T • 网络适配器：BCM 5719 1Gb 4p BASE-T • 电源：HPE 800W Server software specifications 服务器软件参数 • Windows 2019 Server 64-bit edition • 64 位 Windows 2019 服务器版本 • .NET framework version 1.1 (1.1.4322.573) • .NET framework 1.1版本（1.1.4322.573） • Philips IntelliSpace Portal server software, including: • 飞利浦星云三维影像数据中心服务器软件包括： · Proprietary Portal server application · 专用网络服务器应用程序 · User management application for managing user database · 管理用户数据的用户管理程序 • McAfee antivirus software provided by Philips • 飞利浦提供的 McAfee 专用杀毒软件 • Networking • 网络 · TCP/IP protocol only · 只适用 TCP/IP 协议 · Static IP address
--	--

	· 静态 IP 地址 • Security • 安全 · No unused Windows services running · 无未使用的 Windows 服务 · No shared drives · 无共享驱动器 · Windows access control defined by the client (hospital site IT) · 客户设定 Windows 用户端访问权限控制（医院现场 IT） · Access to the computer itself either using its console or by remote desktop · 使用主控制台或通过远程控制桌面访问主服务器 · Encrypted users/groups database file · 对用户 / 组数据库文件加密 · User management application available only to defined Portal administrators · 用户管理程序仅由中心管理员使用 · Encrypted transfer over the network of user name and password information · 用户名和密码信息网络加密传输 · Logging of important events · 重大事件日志记录 · Windows Firewall · Windows 防火墙 Network requirements 网络要求 • Gigabit connections recommended • 建议千兆级网络接入 • Recommended DNS server with reverse DNS capabilities • 建议使用具有反向 DNS 功能的 DNS 服务器 • Recommended VPN access • 建议使用 VPN 虚拟专线网络访问 • Recommended domain based network environment • 建议使用具有网络环境的域 • Minimum network bandwidth of 100MB/min • 网络的最小带宽 100MB/分钟 • Minimum Internet speed of 5 Mbps upload and download • 最低网速 5mbps （上传/下载）
--	--

1.	CT ADVANCED BRAIN PREF
----	-------------------------------

	CT 高级脑灌注 Philips' Brain Perfusion package differentiates areas of increased blood volume and decreased blood flow and presents this information in a summary map. The summary maps may help clinicians distinguish between still-viable and non-viable infarcted tissue. Philips Advanced Brain Perfusion provides exclusive motion correction, noise reduction and improved ease-of-use to maximize efficiency. 飞利浦先进的脑灌注应用，可以区分脑部血流量增加的区域和血流减少的区域，并且将这些血流信息描绘成概述图谱。这些图谱帮助临床医生区别可以恢复的组织和不能恢复的组织。飞利浦先进的脑灌注具有专有的运动校正，噪声抑制技术，并且容易操作，可提高诊断效率。 Using serial CT scans obtained with intravenous injection of contrast, the Brain Perfusion package derives perfusion information from the time-density curves based on the uptake of injected contrast material and subsequent tissue enhancement (or lack of). The package generates quantitative color maps of cerebral blood flow (CBF), cerebral blood volume (CBV), mean transit time (MTT) and time-to-peak (TTP), in addition to summary maps which differentiates between areas of the brain that may benefit from re-perfusion therapy. 使用脑灌注应用时，在静脉注射造影剂后，先对脑部进行连续 CT 扫描，再根据造影剂吸收及其在脑组织的强化（或者弱化）的时间-密度曲线，脑灌注分析软件就可计算组织的灌注信息。应用可绘制脑血流（CBF），脑血容量（CBV），平均通过时间（MTT），到达峰值时间（TTP）等情况的量化彩色图谱，另外还提供概述图谱，该图谱将受益于再灌注治疗脑部区域区分出来。
--	--

2.	Multimodality AVA STENOSIS 多模态高级血管狭窄分析软件 AVA Stenosis offers a set of tools for stent planning and general vascular analysis. It allows the user to easily remove bone, and extract and segment the vessels to quickly perform typical measurements such as intra-luminal diameter, cross sectional lumen area, length and tortuosity of vessel's segments, and angle of the vessels. AVA allows the user to display the dataset using volume rendering, Average, or MIP with cross sections images that can be used to delineate aneurysm, presence of mural calcification and lining mural thrombus, branch vessel (celiac, mesenteric, renal) and the ilio-femoral arterial runoff circulation. 高级血管狭窄分析软件提供了一套用于血管支架计划和一般血管分析的工具。其允许使用者轻松地移除骨骼，并提取和分割血管，以快速完成各种典型的测量，如腔内直径、内腔横截面面积、血管段的长度和弯曲度，以及血管的角度等。高级血管分析软件允许用户使用容积重建、平均或最大密度投影（MIP）来利用数据集显示横截面图像，这些图像可用于描述动脉瘤、壁钙化和壁血栓、分支血管（腹腔、肠系膜、肾脏）和髂股动脉血流循环等。 The interactive measurement tools make it easy for the user to calculate the angulation between the superior neck and aneurysm, the angle between the superior neck and aneurysm lumen, as well as other complex anatomic calculations. 交互式测量工具使用户更容易计算上颈与动脉瘤之间的角度、上颈与动脉瘤腔之间的夹角以及其他复杂的解剖计算。
----	--

	For both CT and MR, AVA allows the user to display the dataset using volume rendering, Average, or MIP with cross sections images that can be used to delineate aneurysm, presence of mural calcification and lining mural thrombus, branch vessel (celiac, mesenteric, renal) and the ilio-femoral arterial runoff circulation. 对于 CT 和 MR 两种模态,高级血管分析软件都允许用户使用容积重建、平均或最大密度投影(MIP)来利用数据集显示横截面图像,这些图像可用于描述动脉瘤、壁钙化和壁血栓、分支血管(腹腔、肠系膜、肾脏)和髂股动脉血流循环等。
--	--

3.	CT BODY PERFUSION CT 体部灌注 CT Body Perfusion is useful for organ perfusion such as whole liver, kidney, and prostate. This package provides both arterial and portal perfusion measurements for studying the liver. CT 体部灌注可以用于全肝脏、肾脏及前列腺等器官的灌注分析,在研究肝脏时候,此应用可对动脉和门静脉同时进行灌注测量。
----	--

4.	Calcium Scoring 钙化积分 Calcium Scoring is an application that rapidly quantifies coronary artery calcifications (CAC). The application can report results in Mass, Agatston, and Volume scoring methods. 钙化积分是快速进行冠状动脉钙化程度(CAC)定量计算的应用程序。应用程序可以按照质量积分、钙化积分和容积积分的评分方法来报告结果。
----	---

5.	CT Cardiac Plaque Assessment CT 心脏斑块评估 Philips' Cardiac Plaque Assessment option permits quantification and analysis of coronary plaque. Building upon Philips' industry-first, fully automatic, model-based heart segmentation, the Plaque Assessment application uses a combination of proprietary algorithms, sophisticated editing tools, and advanced segmentation of coronary vessels and lesions, to characterization of lesion composition. 飞利浦的冠脉斑块评定选件可以实现对冠脉斑块的量化和分析。心脏斑块评估基于飞利浦业内第一、全自动、基于模型的分割技术,其集成了飞利浦独有的算法、专业的编辑工具和先进的冠脉血管和病灶分割,可对病灶的形成进行定性。
----	---

6.	CT Cardiac Viewer CT 心脏浏览器 Provides a comprehensive set of user tools that allows quick visualization of one or multiple cardiac phases, synchronization of multiple cardiac phases with interactive slab-MIP tools for review purposes, cine mode for cardiac axes views and a simple "Area-Length" calculation of End Systolic Volume (ESV), End Diastolic Volume (EDV), Cardiac Output (CO) and Ejection Fraction (EF) for basic ventricular functional assessment 具有全套用户工具，利用交互性层厚最大密度投影（MIP）工具以快速完成一个或者多个心脏期相，心脏多期相同步的可视化，心轴模式下视图的影像回放，以及通过简易的“面积-长度比”方法来计算收缩末期容积（ESV）、舒张末期容积（EDV）、心输出量（CO）和射血分数（EF）等，以便进行基本心室功能评估
----	---

7.	CT COMP CARDIAC ANALYSIS CT 全息心脏分析 Comprehensive Cardiac Analysis (CCA) is a complete cardiac evaluation package* that provides simplified workflow and minimal user interaction. This high-tech cardiac analysis tool helps you visualize coronary trees, perform detailed coronary artery evaluations and analyze ventricular function. With CCA, you can substantially reduce the time and complexity of a cardiac evaluation, opening the doorway to quicker, more accurate analysis for the operator and faster clinical results. 全息心脏分析应用（CCA）是一套完整的心脏分析和评估应用，具有简化工作流程和最大限度降低人工干预的特点。这套高科技的心脏分析工具可以进行冠脉树的可视化、完成详细的冠状动脉评估，同时还可进行心室功能分析。CCA 可以显著降低心脏评估的时间和复杂程度，从而方便操作人员进行更快捷、更精确分析，并能够更迅速地获得临床检查结果。 This package includes: 该应用包括： • A no-click total cardiac segmentation for all phases selected with complete cage removal. • 对所选择的所有期相，可无需点击实现全骨去除的心脏全部分割。 • Globe™ View (Globe, 3D Map and 2D Map). • Globe™ 视图（球体、三维图谱和二维图谱）。 • Unique "IVUS-like" view for the central cross-sectional cut. • 独有的血管内超声功能视图，以实现中央横断面视图。 • Easy stenosis calculations. • 操作简便的狭窄计算功能。 • Outstanding volume rendering visualization with coronary tree extraction and complete vessel visualization including its origin from the aorta for ostial morphology assessment. Slab tools (including cut planes) on Volume Rendered image in cine. • 优异的容积重建能力能完全提取冠脉树并显示全部的心血管甚至包含来自主动脉的血管，以评估开口形态。层厚调整工具（包含切面）用于影像的容积重建图像。 • Magic glass
----	---

	• 魔镜显示软件 • New and advanced LV/RV Functional Assessment, including bulls-eye presentation. • 全新高级的左右心室功能性评估，包含牛眼图模式显示。 • Continuous identification of C-arm angle • 可连续识别 C 型臂角度
	Globe View 球形视图 Philips' Globe View program is a powerful clinical tool that allows quick visualization of the coronary vessel. It also includes automatic indication generation. 飞利浦的球体视图程序是快速实现心脏冠脉血管可视化的强大临床工具，其具有自动标记功能。
	3D Map and 2D Map 三维图谱和二维图谱 Philips' 3D Map and 2D Map program provides perfect 3D coronary display and extended coronary display in flat plan. 飞利浦的三维图谱和二维图谱模块可完美显示心脏冠脉血管的三维影像，并可在二维平面显示扩展的冠脉血管。
	Magic Glass 冠脉魔镜显示软件 Magic Glass is an enhanced visualizing window that can be superimposed on top of your current image. The Magic Glass function improves your visualization of certain elements of the existing image, like calcium and stents, while maintaining optimal viewing parameters of the main viewport. 冠脉魔镜显示软件是一个增强显示窗口，它可以叠加在当前图像上面。冠脉魔镜显示软件的功能可提高现有图像中某些元素（如钙化和支架）的可视化效果，同时保持主视窗的最优显示参数。 Magic Glass is a movable mini-window (default is 3cm square) which can be set with its own windowing, zooming, image enhancement and rendering parameters. 冠脉魔镜显示软件是一个可移动的缩略窗口（默认为 3cm 正方形），该窗口可以单独设置窗宽窗位、缩放、图像增强效果和渲染参数。 The Magic glass function is available on many tool panels (and via the right click menu). The Magic Glass can be easily moved, expanded, reduced, or hidden to best suit your needs. 许多工具面板上都具有冠脉魔镜显示软件的功能（也可通过点击右键菜单访问）。冠脉魔镜显示软件可轻松地根据需要移动、扩大、缩小或隐藏。
	Intravascular Ultrasound (IVUS) 血管内超声显示软件 (IVUS) IVUS view - In both Contours and Calipers, you can have the middle cross section frame display a virtual IVUS view (Interventional Vascular Ultrasound). The Virtual IVUS is a volumetric image of the artery lumen, wall, and plaque. It is color coded as follows: 血管内超声视图 - 在轮廓和测距器两种模式下，可以利用多个中间截面帧显示一个虚拟介

	入血管超声视图。虚拟介入血管超声视图是血管内腔、血管壁和硬块的容积图像。其使用如下颜色标识： • blood appears black • 血液显示为黑色 • normal artery wall is yellow • 正常动脉壁显示为黄色 • calcium is white • 钙化显示为白色
	VIP Function 立体视觉成像软件 The voxels closest to the eye-point are given the greatest value and 'fades' pixels that are farther away. 最靠近眼睛点的体素被赋予了最大值，弱化了稍远距离的像素。 - View a Volume with a Volume - 用容积手段观察容积图像 - Ideal for cardiac (contrast-filled chambers), chest and abdomen (spine, many vessels, etc...) - 心脏（造影增强心腔）、胸部和腹部(脊柱,许多血管等...)的理想工具 - Provides spatial detail for complicated vascular anatomy such as the pulmonary vasculature - 为复杂的血管解剖（如肺血管）提供空间细节。 - Eliminates problem of super-imposition related to regular MIP - 消除与常规最大密度投影（MIP）有关的叠加问题 - Unlike regular MIP, allows user to view with MIP detail regardless of overlaying bony or other contrast enhanced anatomy - 与常规最大密度投影（MIP）不同，其允许用户查看最大密度投影（MIP）细节，而不受骨覆盖或其他造影剂增强的解剖结构等的影响。 - Saves time and improves clinical confidence - 节省时间，并提高临床把握。 - All the benefits of regular MIP with the spatial detail of MPR and volume rendering - 常规最大密度投影（MIP）的所有优点，再加上多平面重建（MPR）和容积重建的空间细节。 - Ideal for viewing large MSCT datasets - 最适合查看大型 MSCT 数据集。 - Routinely inspect datasets with large volume sections (up to 50mm) instead of many thin slabs (~2mm each) - 对大容积截面（最高50mm）的数据集进行常规检查（而不是许多单薄的厚层（每层2mm）

8.	CT Dynamic Myocardial Perfusion (DMP) CT 动态心肌灌注 (DMP) The IntelliSpace Portal CT Dynamic Myocardial Perfusion (DMP) application is intended for visualization, diagnostic assessment, and quantification of cardiac images focusing on the left ventricular myocardium: specifically providing quantitative myocardial blood flow measurements for CT images, including the ability to identify areas of decreased perfusion within the myocardium that may represent ischemia. 星云三维影像数据中心 CT 动态心肌灌注 (DMP) 应用程序旨在实现心脏图像的可视化、诊断评估、以及以左心室心肌为主的定量分析：其专门供了 CT 图像的心肌血流定量测量的能力，包括识别可能代表缺血的心肌内灌注下降区域的能力。 The application supports axial, ECG-gated CT images, consisting of multiple time shots of the same myocardial region over time, after the injection of intravenous contrast. CT DMP displays the results as a composite image (single image that is calculated from a set of time course images at a single location). 该应用程序支持显示轴向心电图门控 (ECG门控) CT 图像，其由静脉造影剂注射后对同一心肌区域进行多时点拍摄的照片组成。CT DMP 将结果显示为合成图像 (单一图像由同一位置多时点拍摄图像计算而得)。 Please note that this application is compatible only with Philips iCT Scanners. 此软件仅兼容飞利浦 iCT 扫描设备。
----	---

9.	CT Liver Analysis CT 肝脏分析 The Liver Segmentation and Analysis option provides a robust set of segmentation tools to facilitate quantitative assessment of the entire liver, left & right lobes & vasculature, and physician-identified lesions. An interactive set of tools is included for off-line interventional planning. 肝脏分割分析选件提供了成熟的分割工具,可以轻松地完成整个肝脏、左右肝叶及脉管系统、以及医生指定的病灶等的定量分析。还包含一套交互式工具,以便线下制定介入计划。 Key features includes: 主要特点包括: • Liver segmentation and quantification • 肝脏的分割和定量分析 • Liver Right / Left lobes segmentation • 左右肝叶的分割 • Liver vessels trees visualization and segmentation • 肝脏血管树的可视化和分割 • Liver tumor segmentation and quantification • 肝脏肿瘤的分割和定量分析 • Liver RFA planning • 肝脏肿瘤射频消融术前计划制定 All segmentations include manual editing tools for the auto results 所有的分割过程均包括对于自动处理结果的手动修改工具
----	---

10.	CT LUNG NODULE ANALYSIS CT 肺结节分析 Philips' Lung Nodule Assessment (LNA) and comparison program is a powerful clinical tool that provides the physician with quantitative information about the size, shape and change over time of user-identified pulmonary lung nodules that are identified on high-resolution computed tomography (CT). The LNA program optimizes overall performance and workflow of the lung nodule assessment process. It delivers a robust comparative tool for nodule matching, one-touch segmentation, standardized measurement tools and results reporting on current and previous lung CT scans of the same patient. The LNA program allows for volumetric analysis of pulmonary nodule or lesion size over time, helping the physician to accurately assess the nodule's doubling time growth rate. 飞利浦的肺结节评估 (LNA) 和比较模块是一个强大的临床应用工具,配合高分辨率计算机断层扫描 (CT) 肺部成像,此工具可以为医生针对使用者定义的肺部结节,提供有关结节大小、形状和随时间的变化等的定量数据。肺结节评估应用可以对肺结节评估过程的整体操作
-----	--

	和 workflow 进行优化。对同一病人的当前和以前的肺部 CT 扫描，程序提供了一个成熟的比较工具，可完成结节匹配、一键式分割、标准化测量工具和结果报告等功能。肺结节评估程序对肺结节或者病灶进行随时间变化的体积分析，帮助医生准确评估肺结节的倍增时间。 Philips' Lung Nodule Assessment program allows the user to segment physician-identified lung nodules with a single click of the mouse. Quantitative size information can be reported on individual nodules during a single exam. Segmentations on each nodule are automatically stored and retrieved when the study is loaded for follow-up comparison after a new exam is completed. At this point, the user can load both the current and previous high-resolution lung studies for linked viewing and comparison of nodules in each study. 通过飞利浦肺结节评估应用，使用者只要按一次鼠标，就可以对医生定义的肺结节进行分割。一次扫描就可以完成单个结节的测量尺寸的量化报告。每个结节的分割情况会自动存储，再次扫描完成后进行随访比较时，存储的结节可自动获取。这样一来，使用者可以同时加载新的和以往的高分辨率肺部检查数据，以便就每次检查对结节信息进行关联查看和比较。
--	--

11.	CT VIRTUAL COLONOSCOPY CT 虚拟结肠镜 Philips CT Virtual Colonoscopy is the fastest way to perform & interpret a virtual colonoscopy exam. Philips CT-VC reduces reading times to approximately five-to-ten minutes. In comparison read times with competitive products routinely approach 30-40 minutes, significantly limiting the number of cases that can be performed per day. 飞利浦 CT 虚拟结肠镜是虚拟结肠镜检查中的速度最快的操作和解析工具。飞利浦 CT 虚拟结肠镜可以将阅片时间减少到约 5-10 分钟。相比之下，其他竞品的常规检查都需要 30-40 分钟的阅片时间，这将显著限制一天内结肠诊断病人数量。 Key to the success of the CT-VC package is the power and flexibility the package provides, beginning with a new, exclusive rendering view called Perspective Filet. The Perspective Filet view provides a 'virtual dissection' of the colon by unfolding or unrolling along the centerline and displaying a portion of the colon for inspection. The Filet of the tube enables the clinician to see the entire area of a colon segment in one view, including the areas in and around folds of the colon (haustra). The image is not really flat, but rather a perspective projection that allows viewing of all three surfaces of folds and in between tight folds (Philips Exclusive!), enabling the clinician to view 100% of the surface of the colon with no image or hands-on manipulation. CT-虚拟结肠镜软件包成功的关键是其具有强大功能和灵活性，这些都建立在一个名为全景展开视图的、新的、独有的重建视图的基础之上。全景展开视图沿中心线展开，实现“虚拟解剖”的功能，进而显示结肠的每个部分。球管的展开使临床医生可以在一个视图中看到结肠段的整个区域，包括结肠皱襞（结肠袋）周围的区域。这里的视图并不是真正的平视图，而是一个透视投影，从而让使用者可以看到皱襞的所有三个表面，以及在紧密皱襞之间（飞利浦独有!）的情况，这样临床医生可以在无需视图或者现场处理的情况下看到 100% 的结肠表面。 Key features: 特色功能:
-----	---

	• 0-click auto-segmentation of colon and centerline with total prep time of just seconds, not minutes • 零点击自动实现结肠及中心线的分离，总准备时间以秒（而不是分钟）计。 • Flexible viewing allows user to select between primary 2-D and 3-D inspection modes (forward, reverse, Filet, split and 2D-centerline inspection). • 多种灵活视图允许用户在基本的二维和三维影像检查模式（向前、反转、展开、平铺以及二维中心线检查等）之间进行选择。 • Prone-Supine comparison • 俯卧位 & 仰卧位对比显示 • Vequion & Brilliance Workspace harmonized user interface • Vequion & Brilliance 工作空间统一用户界面
--	--

12.	Multimodality Tumor Tracking 多模态肿瘤追踪 Multimodality Tumor tracking application provides efficient tools to assist clinicians in monitoring change in disease status including disease progression or assessment of therapy response using sequential PET/CT, SPECT/CT, MR and CT exams. Multimodality Tumor Tracking performs automatic segmentation of target lesions and quantifies results over time. It provides automatic and standardized measurements of tumor progression including tumor burden calculation based on RECIST, WHO & PERCIST standards. 多模态肿瘤追踪(简称 MMTT)程序是一种高效工具，用于帮助临床医生监测疾病状态变化，包括疾病进展以及疗效反应的评估，其通过PET/CT, SPECT/CT, MR 和 CT 检查依次完成。多模态肿瘤追踪对目标病灶进行自动分割，并对随时间变化的结果进行量化。MMTT能够根据 RESIST, WHO & PERCIST 标准对肿瘤变化（包括肿瘤负荷计算）自动进行标准化的测量。
-----	--

13.	Zero-Click 零键点击功能 This option, also known as Enhanced Performance, is a powerful upgrade for IntelliSpace Portal servers which enables “zero-click” automated processing without any user interaction for the following clinical functions: 此选件也被称为增强功能，是对星云三维影像数据中心服务器的功能进行的强大升级。“零点击”自动处理，无需任何用户交互，实现下列临床功能： • Automatic preprocessing of bone removal and vessel segmentation within the Advanced Vessel Analysis (AVA) application for CT angiography (CTA) cases • 在使用 CT 血管造影（CTA）的情况下，利用高级血管分析（AVA）应用程序自动进行去除骨骼和分割血管的预处理 • Automatic segmentation of cardiac anatomy within the Comprehensive Cardiac Analysis application
-----	---

	• 利用全息心脏分析应用程序自动分割心脏解剖结构 • Automatic segmentation of the centerlines of the inner lumen of the colon for the Virtual Colonoscopy application • 自动分割结肠的内腔中心线，迅速进入虚拟结肠镜检查环节 • Liver Volume, Hepatic and Portal vessel automatic segmentation and classification for the CT Liver Analysis application • 对肝容积、肝脏和门静脉血管进行自动分割和分类，以满足肝脏节段分析程序的要求。 Preprocessing automatically begins when the entire dataset has been loaded onto the IntelliSpace Portal server, for true "zero-click" convenience. With the Enhanced Performance option, IntelliSpace Portal can provide up to an 80% reduction in preparation time for complex aorta and stent planning, and reduce CT virtual colonoscopy reading times to just five to ten minutes, allowing you to maintain diagnostic quality with significantly less time. 当整个数据集加载到星云三维影像数据中心服务器后，预处理自动开始，实现真正的零点击”，非常便利。利用此增强功能选件，在进行复杂的主动脉和血管支架计划时，星云三维影像数据中心可以让准备时间减少最高 80%，并可将 CT 虚拟结肠镜的读取时间降低到只需五至十分钟，从而让你保持诊断质量的同时大大缩短诊断时间。
--	---

