

医疗设备购销合同

购货单位：首都医科大学附属北京朝阳医院（以下简称“甲方”）

法定代表人：纪智礼 职务：理事长

地址：北京市朝阳区工人体育场南路8号

通信地址：北京市朝阳区工人体育场南路8号

电话：85231211

传真：65024704

授权代表：胡小鹏 职务：副院长

联系人：孟洁

联系电话：85231211

供货单位：北京智鑫航宇科技有限公司

法定代表人：叶翔 职务：总经理

住所地(按营业执照)：北京市朝阳区建国门外大街甲3号5号楼206-212号

通信地址：北京市朝阳区建国门外大街甲3号5号楼206-212号

邮编：100020

统一社会信用代码：91110105MA7LNLAN3H

医疗器械经营许可证号：京朝药监械经营许20220108号

第二类医疗器械经营备案凭证号：京朝药监械经营备20220441号

联系人：叶翔

联系电话：18510465669

授权代表：董昊 职务：项目经理

联系电话：18811046170

开户银行：北京银行建国支行

户名：北京智鑫航宇科技有限公司

账号：20000064063900111980964

售后服务电话：400-812-8188

鉴于：

1. 甲方是根据中华人民共和国法律依法成立的非营利性医疗机构，订立本合同的目的包括（但不限于）向乙方采购医疗设备等产品，以保证甲方临床医疗、科研工作。

2. 乙方是根据中华人民共和国法律依法成立并存续的独立法人，具有《医疗器械经营许可证》、《医疗器械产品注册证》、产品检验报告、产品合格证、进口许可证、强制认证证书、进口报关手续、生产厂家的授权销售委托代理文件等全部合法有效资质，愿意为甲方出售医疗设备等产品并提供安装调试、售后维保、技术培训等服务。

3. 乙方产品具有合法的生产、进口、经营许可，是合法合格的原装正品，权利和质量无瑕疵，且符合消防、环保、计量、强制认证等所有规范。

根据《中华人民共和国民法典》《医疗器械监督管理条例》等法律、法规，甲乙双方经友好协商，就甲方向乙方购买 X线电子计算机断层扫描装置 2 设备之相关事宜，签订本合同并共同恪守。

第一条 乙方主体资格

乙方应当将乙方及乙方所出售产品的合法有效的资质许可及批准文件、证件等的复印件并加盖乙方公章后提供给甲方，甲方审核通过后本合同生效。

乙方应提供的资质等文件复印件包括（按照实际情况勾选）：

营业执照；

质量体系认证证书；

医疗器械生产企业许可证；

医疗器械经营企业许可证；

中华人民共和国医疗器械注册证及产品注册登记表；

产品授权委托书；

营销人员授权书及身份证复印件；

产品彩页；

售后服务承诺书；

- 产品报关单（限进口产品）；
- 原产地证明（限进口产品）；
- 进口许可证（限进口产品）；
- 进口产品销售许可证（限进口产品）
- 其他：

第二条 产品的名称、品牌、规格型号、数量及价格

首都医科大学附属北京朝阳医院

序号	产品全称	品牌	规格型号	配套产品	生产厂家	产地	单位	数量	单价	总价
1	X线电子计算机断层扫描装置 2	GE	Revolution CT Power	高压注射器、配套的操作台桌椅、防护用品、空气消毒机、心电图监护仪、胶片打印机、精密空调、手持报警装置	航卫通用电气医疗系统有限公司	北京/中国	套	1	12,800,000.00	12,800,000.00
合计(人民币)			合同总金额¥12,800,000.00元 (大写人民币壹仟贰佰捌拾万元整) 其中增值税金额:¥1,472,566.37元 不含增值税金额¥11,327,433.63元							

价款包括但不限于设备款、配套产品及配件费、包装费、仓储费、运输费、保险费、装卸费、安装及材料费、调试费、软件费、接口模块费、检验费、培训费、售后维护保养、维保期内的维修及更换零配件费、进口报关税费、人工费、管理费、利润、税金等全部费用。除双方另有书面约定外，甲方无需向乙方另行支付任何费用。

乙方应向甲方提供产品技术指标、技术参数、功能参数、详细配置清单（见附件一），和医疗设备配置清单（见附件二），作为本合同的附件。

第三条 交付

1、本合同签订之日起 90 日内完成交付，甲方最终验收通过为交付完成。

2、乙方应在本合同订立后 3 日内一次性书面向甲方提交甲方可行的产品场地需求。如乙方未书面提出，则视为产品运行无要求。甲方应按乙方书面要求准备并通知乙方确认。乙方收到甲方通知后 2 日内未出具书面确认意见，视为甲方场地完全符合产品需求。

3、乙方负责在交货期内将产品包含的设备、配件、说明书、合格证、维保单等完整无损的送到甲方指定交货地点。产品包装应当适于运输。送货、卸货等运输、安装、包装、保险等交付完成前的所有费用及风险等，均由乙方承担。

4、产品等送至交货地点后 2 日内，双方共同开箱，对产品的数量、品牌、规格、型号等进行初验并签署《医疗设备验收报告》中现场验收情况（见附件三）。初验通过后 10 日内，乙方完成产品的安装调试。安装调试完毕后，乙方负责对甲方的使用者等相关人员按照甲方的时间安排进行现场操作、使用和安全培训，并达到甲方人员能够完全独立掌握产品常规操作及常见轻微故障的检修和排除的目的，培训结束后乙方提供由乙方签字或盖章的《医疗设备验收报告》中设备培训情况（见附件三）备存。

5、乙方提供产品与甲方信息系统、计算机系统等相关的接口模块，并实现产品与甲方系统的对接及兼容。该接口模块开发安装等费用已经包含在本合同总价款中，甲方不再另行支付。乙方应当自行与第三方系统开发公司（包括但不限于蓝网科技股份有限公司、东华软件股份公司、GE 等公司。注：此处的公司可以按照实际情况修改）沟通，完成包括但不限于）甲方 HIS 系统、LIS 系统、PACS 等系统的双向数据接口连接，实现双向数据共享，达到甲方数据传输与信息共享标准。由此产生的需支付给第三方公司的接口改造费用由乙方负担，甲方不再支

付任何费用。

6、产品试运行期为1个月，自《医疗设备验收报告》中设备培训情况签署次日起算。试运行期结束后，双方对产品进行终验，双方签署《医疗设备验收报告》中试运行情况（见附件三）为终验通过，设备所有权和风险自此时转移至甲方。

7、甲方在以上三份报告上的签字盖章仅代表甲方对产品当时运行情况的认可，并不代表产品及服务质量符合本合同的约定和甲方的要求。如产品存在问题，则甲方随时有权要求对本合同项下产品进行退货、换货、重新安装调试及培训。

8、交付过程中甲方发现产品或者服务不符合本合同约定，甲方有权拒收，有权要求乙方退货、换货、或者要求乙方折价处理，并有权解除本合同和要求乙方承担违约责任。

9、乙方应当在交付时一并向甲方提交的产品文件及资料，包括（但不限于）：

1) 购置设备发票等原始单据；

2) 原产地证明、原厂产品检验合格报告、原厂产品检验合格证、原厂产品品质证明、产品注册证、商检证明；

3) 如属于进口医疗设备，乙方还需提交进口报关手续、进口报检合格证、进口许可证、原版产品使用说明及保修证明；

4) 生产和销售企业的相关认证证书和授权；

5) 装箱单、质量合格证书、产品说明书、装机软件说明书、维修手册（纸质版本及/或电子版，电路原理图、工厂设置的各项密码等）；

6) 《医疗器械经营许可证》、《医疗器械产品注册证》、《进口许可证》；

7) 计量局出具的检测报告及证书、强制认证证书、设备原厂印刷的设备彩页及其广告宣传资料等。

在甲方收齐前述资料前，甲方有权拒收设备，所产生的风险与费用由乙方自行承担。

10、乙方应按照甲方的要求，详细列出供货设备的配置清单、易损易耗部件、消耗品或消耗材料，并真实报出每一配置、易损易耗部件、消耗品或消耗材料的规格、型号、设备编号和价格，填写《设备配套耗材、试剂和备件报价单》（见附件四），否则甲方有权拒绝验收。

11、乙方不得对产品包括软件设置任何技术壁垒和密码，乙方应当向甲方提

供技术参数、源代码、密码及口令等信息。

第四条、质量保证

1、乙方所供设备及配件，应当为未使用过的新品、无缺陷、原厂原装，质量合格，具有完整的所有权和知识产权。所配置的软件产品有合法的使用权，不存在质量瑕疵和权利瑕疵。

2、乙方设备及配件、软件的各项技术指标均符合出厂技术指标、国家标准、行业标准及合同要求，能够实现甲方目的。

3、乙方设备、配件、软件能与甲方现有信息系统、计算机系统、电力系统、网络系统等相匹配和适用。

4、乙方设备及配套产品、零配件以及软件是设备生产厂家的原厂配置，能够实现并确保设备安全稳定正常运行。

5、除非经过甲方书面同意及通过国家审批，乙方产品形成的数据不得出境。

第五条 付款方式

1、乙方将产品送达交货地点货物验收合格并正式投入使用后，凭双方全部签署的《医疗设备验收报告》，在收到乙方开具的国家正式的合同总价增值税专用发票后，甲方向乙方支付合同总价款的30%，即¥3,840,000.00元（大写人民币叁佰捌拾肆万元整）。剩余合同总价60%的合同款在货物验收合格并正式投入使用一年后由甲方无息支付给乙方，剩余合同总价10%的合同款作为履约保证金，在货物验收合格并正式投入使用两年后由甲方无息支付给乙方。

2、乙方应当承担的违约金、损害赔偿金等费用，甲方有权从应当支付给乙方的款项中直接扣除，乙方仍然应当按照扣除前的金额开具发票。甲方也有权要求保函出具方承担乙方违约责任或者损害赔偿责任。

3、乙方收款账户信息：

户名：北京智鑫航宇科技有限公司

开户行：北京银行建国支行

账号：20000064063900111980964

4、甲方发票信息：

名称：首都医科大学附属北京朝阳医院

税号：121100004006863122

乙方指定账户出现错误或发生变化未及时书面通知甲方，导致甲方支付不能

或支付错误等，所有后果、损失和法律责任均由乙方承担，甲方就此不承担任何责任和损失。

5、如因甲方预算批复、财政支付系统调整等原因造成支付不及时，甲方有权调整支付时间和金额，甲方不构成逾期付款，无需承担违约责任。

第六条 售后维保服务

1、维保期：本合同项下设备产品、配套产品、零配件以及软件的维保期为60个月，自双方共同全部签署《医疗设备验收报告》的次日开始计算。

2、维保期内乙方提供7天/周×24小时/天全天候维保服务。乙方在接到甲方通知（电话、书面、传真等方式均可）后的8小时内到现场并维修成功，恢复正常使用。若乙方不能8小时内修复产品至正常使用，乙方应无偿提供备用机供甲方使用至产品恢复正常使用为止。

3、维保期内，乙方应提供每月一次的定期预防性巡检、检测及维护、保养服务（具体方案见本合同附件），并在服务完成后3日内，乙方向甲方提供巡检、检测及维护、保养明细清单和报告，并加盖乙方主体公章，经使用科室护士长及责任工程师签名确认提供了该服务后，交甲方物资器械中心档案室保存。

4、维保期内，乙方承担人工费、交通费、运费、税费、零配件费、软件升级、数据恢复等全部费用。乙方提供的零配件应当是产品原厂家生产的或是经其认可的，全新、未使用、未维修过的，不存在质量瑕疵和权利瑕疵。

5、乙方对缺陷产品提供保修、包换、包退服务；对产品中的软件提供升级服务，乙方应当在软件版本更新后的24小时内告知甲方并在甲方要求的时间内完成免费软件升级服务，升级后的软件性能和条件等不能低于升级前。

6、维保期结束前，双方和生产商代表共同对产品进行全面检查并形成检查报告，乙方对产品进行修复保养。维保期满后，若甲方委托乙方继续维保，乙方只收取配件合理的成本费，免收工时费、交通费、运费等费用，双方签订书面维保协议。后续维保协议除乙方收取合理的配件费用外，其他条款沿用本协议。维保期满后，乙方仍然应当为甲方提供不低于十年的维保服务和零配件的供应。

7、乙方提供的售后服务人员需具备相关技术能力及资质。乙方提供的售后服务人员姓名：林程，电话：13810903628，身份证号：211322198604051521，负责处理甲方因使用本合同项下产品而出现的各种问题和售后服务。

乙方应提供《售后服务承诺书》（见附件五）一式二份，作为本合同附件，由使用科室主任签字，由临床科室和责任工程师共同负责监督执行。

8、甲方不能正常使用产品达 24 小时，维保期按照不能正常使用时间的 5 倍顺延。故障时间累计达 10 日，甲方有权委托第三方维保或者要求乙方退货或者换货。甲方选择第三方维保的，乙方应向甲方及该第三方无条件公开技术参数、密码、源代码等数据资料，因此支出的维保费等费用由乙方承担。甲方选择退货或换货的，乙方应在接到甲方通知后 10 日内完成退货或换货。

9、产品年开机率（连续运行 8 小时以上）达到 95%（以自然年度内工作日总数为基准计算），故障天数自然年度不超过 18 天/年。如故障天数超过 18 天/年，乙方还应当按照 5 万元/天承担损害赔偿责任，且甲方有权解除合同并要求乙方承担合同总金额 30%的违约责任且归还甲方支付的全部款项。

第七条 违约责任

1、延迟交货：每逾期壹天交货，乙方按照合同总额 0.5%的金额向甲方支付违约金。延迟交货超过二十个工作日，甲方有权解除合同并要求乙方承担合同总金额 20%的违约金。

2、乙方存在违约行为，应赔偿甲方由此造成的全部经济损失或者按照每次违约行为承担合同总额 5%的违约金的标准向甲方承担违约责任。乙方违约行为出现两次，甲方有权解除合同。

3、如乙方未能协调第三方公司进行数据接口改造至满足甲方需求，构成乙方违约。甲方有权解除合同并要求乙方承担合同总价 20%的违约金。

4、因乙方及产品原因对甲方或第三方造成人身损害、财产损失的，乙方承担相应责任（包括但不限于甲方因解决纠纷而支出的律师费、诉讼费、交通费等费用及甲方先行支付的赔偿费用等），乙方应向甲方支付合同总价款 30%的金额作为违约金，甲方并有权解除合同并要求乙方返还已支付的全部货款。

5、若乙方不具备产品的销售、安装调试及售后维保资质或在合同履行期间丧失上述资质及产品注册证等资质，甲方有权单方解除本合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项，同时乙方还应再向甲方支付本合同总价款 20%的违约金。

6、如甲方未能按本合同约定支付合同价款，乙方应书面催告甲方两次（两次间隔时间应超过一周），甲方在第二次收到乙方催告后 15 日内仍无故拒绝支

付的，从第二次书面催告付款期限届满的次日起，每逾期一日应按照拖欠款项0.1%的标准向乙方支付违约金。

7、如果乙方发生违法、违约、违规或违背社会伦理道德等行为，或者有引发舆情、投诉等，或者设备数据未经甲方书面同意及国家审批即出境的，甲方有权单方提前解除本合同，乙方应支付甲方本合同总价款20%的违约金。

8、未经甲方书面同意，乙方不得将本合同部分或者全部权利义务转让、委托第三方履行。乙方擅自转让、委托的，乙方与接受转让、委托方承担连带责任，且甲方有权单方解除本合同，并要求乙方退还已支付的全部合同价款，同时还有权要求乙方支付甲方合同总价款30%的违约金。

9、乙方不得擅自用甲方名称和本协议做任何宣传推广等主动让第三方获悉双方合同关系的行为。乙方违反本条，应当向甲方承担十万元的违约责任和全部损害赔偿赔偿责任，甲方并有权解除合同。

10、乙方向甲方提供假冒伪劣产品或者不符合合同约定产品的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同价款30%的违约金。

11、甲方解除合同的，合同自甲方发出解除通知的次日解除。

12、乙方应当及时支付违约金和损害赔偿金。甲方有权从应当支付给乙方的货款中扣除乙方应当承担的违约金和损害赔偿金。

第八条 不可抗力

1、不可抗力是指甲乙双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及后果是无法避免和无法克服的事件。签约双方任一方由于受诸如严重火灾、洪水、台风、地震、政府政策变化、甲方上级部门命令等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间，若超过30日仍无法继续履行合同，则甲方有权单方解除本合同。

2、受不可抗力影响的一方应在不可抗力发生后尽快以书面形式通知对方，并于不可抗力发生后14天内将有关政府部门出具的证明文件提供给对方审阅确定。

第九条 争议解决

发生争议，双方应协商解决。协商不成的，依法向甲方住所地人民法院起诉。甲方律师费、鉴定费、诉讼费等全部由乙方承担。

双方提供的通讯地址及法定代表人和联系人为该方文件和法律文书的送达地址及收件人。如有变化应当在更改前3日内以书面形式通知。如一方提供的地址及收件人信息错误、或者地址及收件人变更但未及时通知导致无法送达及拒绝签收等情况，自按该方提供的地址及收件人信息邮寄函件起的第3天即视为已送达该方，并产生相应的法律效力。

第十条 廉政条款

为加强医院购销中廉政建设，规范甲、乙双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护患者和甲、乙方的合法权益，根据国家和上级主管部门有关医药购销的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立《首都医科大学附属北京朝阳医院购销廉洁协议》（见附件六）。

第十一条 本合同自双方法定代表人或授权代表签字或签章并加盖公章后成立。本合同一式四份，甲方保留三份、乙方保留一份，四份合同文本具有同等法律效力。

第十二条 本合同附件（附件一：《医疗设备技术参数、功能参数详细配置清单》、附件二：《医疗设备配置清单》、附件三《医疗设备验收报告》、附件四：《设备配套耗材、试剂和备件报价单》、附件五：《售后服务承诺书》、附件六：《首都医科大学附属北京朝阳医院购销廉洁协议》、附件七：《首都医科大学附属北京朝阳医院安全生产管理协议》），是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。同时，有关本合同项下的产品的招标文件、投标文件、相关协议和备忘录、文字或口头承诺、各种附件等与本合同具有同等的效力，如附件以及各种文件与本合同的内容有冲突，应当以本合同正本为准。各种文本如果同时存在中英文文本，应当以中文文本为准。

第十三条 如有未尽事宜，双方可友好协商并签订《补充协议》，补充协议需由

双方法定代表人或授权代表签字并加盖主体公章后生效，否则视为未签订。

甲 方：首都医科大学附属北京朝阳医院

乙 方：北京智鑫航宇科技有

签字（盖章）：



签字（盖章）：



日期：2026年3月3日

日期：2026年3月3日

科主任签字确认：

杨旗

首都医科大学附属北京朝阳医院

附件一

医疗设备技术参数、功能参数详细配置清单

设备名称: X线电子计算机断层扫描装置 2 规格/型号: Revolution CT Power 品牌: GE
公司 / 供货商名称: 北京智鑫航空宇科技有限公司 邮编: 100020 地址: 北京市朝阳区建国门外大街甲 3 号 5 号楼 206-212 号
联系人: 董昊 联系电话: 18811046170 上级经理姓名: 叶翔 联系电话: 18510465669

序号	产品的详细描述内容	特殊说明	是否通过验收	数量	备注
一	技术指标 (逐项填写)				
1	机架系统	/		/	
1.1	机架孔径: 80cm	/		/	
1.2	机架控制面板: 4 个	/		/	
1.3	机架冷却方式: 水冷或风冷	/		/	
1.4	无接触静音滑环: 具备	/		/	
1.5	滑环数据传输速度: 39Gbps	/		/	
1.6	球管焦点到等中心点距离: 62cm	/		/	
1.7	球管焦点到探测器距离: 109cm	/		/	
2	X 线部分	/		/	
2.1	X 线球管: 具备	/		/	
2.1.1	球管设计: 液态金属轴承球管	/		/	
2.1.2	球管冷却方式: 风冷和油冷	/		/	

2.1.3	阳极等效热容量: 33MHU	/	/	
2.1.4	球管靶面最大散热率: 3000kHU/min	/	/	
2.1.5	阳极靶面角度: 10°	/	/	
2.1.6	液态金属轴承可承受离心力: 75G	/	/	
2.1.7	双平板阴极电子发射器: 具备	/	/	
2.1.8	数字化磁场焦点控制: 具备	/	/	
2.1.9	球管焦点: 多焦点	/	/	
2.1.10	小焦点: 1.0mm×0.7mm	/	/	
2.1.11	大焦点: 1.8mm×1.5mm	/	/	
2.1.12	单球管支持电压瞬时切换功能: 具备在高压 140KV 和低压 80KV 进行瞬时切换能力	/	/	
2.1.13	单球管电压切换周期: 0.25ms	/	/	
2.1.14	单球管支持电流瞬时切换功能: 具备	/	/	
2.1.15	单球管电流切换周期: 0.25ms	/	/	
2.1.16	单球管支持电压电流同步瞬时切换功能: 具备	/	/	
2.1.17	单球管提供高压低电流和低电压高电流匹配功能: 具备	/	/	
2.2	高频逆变式高压发生器: 具备	/	/	
2.2.1	最大功率 (非等效): 100kW	/	/	
2.2.2	单球管最高输出管电流 (非等效): 1200mA	/	/	

2.2.3	最低输出管电流: 10mA	/	
2.2.4	最高输出管电压: 140kV	/	
2.2.5	最低输出管电压: 70kV	/	
2.2.6	输出管电压档位: 5 档	/	
2.2.7	高压发生器提供电压、电流同步瞬时切换功能: 具备	/	
2.2.8	高低电压瞬时切换频率: 4000 次/秒	/	
2.2.9	高低电流瞬时切换频率: 4000 次/秒	/	
3	探测器	/	
3.1	探测器类型: 提供最新型探测器	/	
3.2	探测器排数: 256 排	/	
3.3	不动床轴扫描探测器每圈采集层数: 512 层	/	
3.4	单圈轴位扫描覆盖范围: 16cm	/	
3.5	不动床每组探测器在等中心线覆盖的 Z 轴准直宽度: 16cm	/	
3.6	轴扫描探测器可使用最大宽度: 16cm	/	
3.7	螺旋扫描探测器可使用最大宽度: 8cm	/	
3.8	每排探测器物理单元个数: 800 个	/	
3.9	探测器物理总数: 210000 个	/	
3.10	3D 准直器: 配备	/	
3.11	探测器材质初始速度: 0.03 μ s	/	

3.12	探测器材质余晖效应: 0.001%	/	/
3.13	探测器材质稳定度: 放射损害 (Radiation Damage) 0.03% (请提供技术白皮书, 技术白皮书须对此功能有具体描述)	/	/
3.14	探测器散射比例 (SPR: Scatter Primary Ratio): 10%	/	/
3.15	探测器探测效率: 98%@120kVp	/	/
3.16	探测器数据采集系统 (DAS): 具备	/	/
3.17	探测器数据采集系统 (DAS) 每秒数据采样率: 8900Hz	/	/
3.18	探测器数据采集系统 (DAS) 电子噪声: 3 光子噪声	/	/
3.19	探测器数据采集系统 (DAS) 有效模数转换动态范围: 2,000,000:1	/	/
3.20	后准直器设计方法: 具备 3D 后准直器, 能够阻挡 X/Y 和 Z 轴方向的散射射线, 并对 X 线入射探测器单元进行精确制导 (不得用 2D 后准直器来应答此参数)	/	/
3.21	后准直器可以消弱线束硬化伪影和金属伪影: 具备	/	/
4	检查床	/	/
4.1	最大扫描范围 (螺扫时): 185cm	/	/
4.2	定位精度: $\pm 0.25\text{mm}$	/	/
4.3	最大载重量: 200kg	/	/
4.4	检查床水平移动最大速度: 200mm/s	/	/
4.5	检查床可扫描水平范围 (带头托): 200cm	/	/

4.6	检查床垂直升降最高点: 100cm	/	/	
5	扫描参数	/	/	
5.1	常规扫描	/	/	
5.1.1	不动床动态电影扫描范围: 16cm	/	/	
5.1.2	不动床 16cm 全脑覆盖的连续扫描: 具备	/	/	
5.1.3	不动床单心冠状脉扫描最大成像层数: 512 层	/	/	
5.1.4	心脏扫描智能准直宽度选取: 具备	/	/	
5.1.5	探测器可选宽度: 5 档	/	/	
5.1.6	不动床覆盖全心肌灌注功能: 具备	/	/	
5.1.7	轴扫和螺旋融合扫描功能: 具备, 可以在一次图像采集中进行轴扫和螺旋的融合扫描	/	/	
5.1.8	轴扫切换至螺旋扫描的切换时间: 3s	/	/	
5.1.9	最短扫描时间(360°): 0.28s	/	/	
5.1.10	机架旋转 360° 转速可选档位: 8 档	/	/	
5.1.11	最大扫描视野: 50cm	/	/	
5.1.12	最薄扫描层厚: 0.625mm	/	/	
5.1.13	一次连续螺旋扫描能力: 60 秒	/	/	
5.1.14	3D 自动毫安调节技术: 具备	/	/	
5.1.15	图像重建矩阵: 512×512	/	/	

5.1.16	图像显示矩阵: 1024×1024	/	/
5.1.17	螺距: 厂家自报	/	/
5.1.18	不动床单心跳冠脉扫描采集的数据可用于完整冠脉成像及心功能分析: 具备	/	/
5.1.19	不动床单个心动周期内实现冠脉成像功能: 具备	/	/
5.2	低剂量方案: 具备	/	/
5.2.1	自动曝光控制 (AEC): 具备	/	/
5.2.2	三维剂量调节: 具备	/	/
5.2.3	敏感器官保护功能: 具备	/	/
5.2.4	70kV 扫描模式: 具备	/	/
5.2.5	儿童协议: 具备	/	/
5.2.6	自动对身体不同部位进行射线滤过调整: 具备	/	/
5.2.7	剂量提示和剂量预警: 具备	/	/
5.2.8	提供自动的剂量计算、显示和报告: 具备	/	/
5.2.9	提供降剂量重建算法: 具备	/	/
6	分辨率	/	/
6.1	高对比度空间分辨率: 0.23mm	/	/
6.2	空间分辨率(标准模式下): 21.0Lp/cm	/	/
7	主控系统平台	/	/

7.1	主频: 8*3.0GHz	/	/
7.2	内存: 64 GB	/	/
7.3	存储容量: 3.5 TB	/	/
7.4	图像存储量: 2,000,000 幅 (512X512 不压缩)	/	/
7.5	图像重建速度 (FBP): 65fps	/	/
7.6	图像重建速度 (迭代): 25fps	/	/
7.7	平面显示器尺寸: 24 英寸	/	/
7.8	液晶平面显示器个数: 2 个	/	/
7.9	平面显示器分辨率: 1920*1200	/	/
7.10	一体化 USB3.0 外置硬盘接口: 具备	/	/
7.11	用户操作界面: 图文可视化操作界面	/	/
7.12	具备多窗口多任务处理功能: 具备	/	/
7.13	可同时进行操作的病人扫描数量: 3 个	/	/
7.14	扫描序列的关键词高级搜索功能: 具备	/	/
7.15	并行重建功能: 并行处理多种模式的图像的重建与重组, 可以在一个扫描方案中预置和完成不同算法的重建任务	/	/
7.16	同步并行处理功能: 扫描、重建、显示、存储、打印等操作可同步进行	/	/
7.17	双向交流系统: 自动病人呼吸屏气辅助控制系统, 双向语音传输, 并且可用户录制病人呼吸指令	/	/

7.18	DICOM3.0: 提供 DICOM3.0 激光相机接口 (传输/接收/打印/存档/查询/工作表等)	/	/	
7.19	图像多点自动实时传送: 要求同时实时传送至多个工作站和 PACS	/	/	
8	高级独立三维图像处理工作站平台	/	/	
8.1	工作站数量: 1 套	/	/	
8.2	主频: 6 核*2Ghz	/	/	
8.3	内存: 64G	/	/	
8.4	存储容量: 1024GB	/	/	
8.5	监视器: 19"LCD 高分辨率彩显, 2 台	/	/	
8.6	所有接口: DICOM3.0, 与主机一致	/	/	
8.7	网卡连接: 具备	/	/	
8.8	彩色打印接口: 具备	/	/	
8.9	工作站图像信息智能搜索平台: 具备, 能够自动地根据病人信息从 PACS 系统中调用 DICOM 图像	/	/	
8.10	多任务自动处理: 具备, 能够自动在内存中加载工作站中存储的病例数据, 并在后台中进行处理	/	/	
8.11	放射科信息管理系统自动连接功能: 具备	/	/	
9	临床应用软件	/	/	
9.1	图像分析工具: 具备	/	/	

9.2	图像二维分析系统：具备	/	/	
9.3	图像三维分析系统：具备	/	/	
9.4	自动轮廓勾画：具备	/	/	
9.5	序列对比工具：具备	/	/	
9.6	动态三维分析工具：具备	/	/	
9.7	曲面重建感兴趣区放置工具：具备	/	/	
9.8	多期相融合分析技术：具备	/	/	
9.9	电影模式工具：具备	/	/	
9.10	透明重建工具：具备	/	/	
9.11	多元三维处理工具：具备	/	/	
9.12	表面重建工具：具备	/	/	
9.13	直接三维兼容工具：具备	/	/	
9.14	三维内窥镜分析工具：具备	/	/	
9.15	智能自动中心飞行工具：具备	/	/	
9.16	鱼眼模式分析工具：具备	/	/	
9.17	管腔模式分析工具：具备	/	/	
9.18	自动割手术刀模式：具备	/	/	
10	心脏解剖结构分析诊疗平台	/	/	
10.1	钙化积分软件：具备	/	/	

10.2	零键式心脏工作流程：具备	/	/	
10.2.1	心脏全自动分析：具备	/	/	
10.2.2	冠状动脉树自动提取：具备	/	/	
10.2.3	冠状动脉名称自动标识：具备	/	/	
10.2.4	冠状动脉长度：具备	/	/	
10.2.5	冠脉横断面面积测量：具备	/	/	
10.2.6	冠脉狭窄度测量：具备	/	/	
10.2.7	冠脉官腔体积测量：具备	/	/	
10.2.8	冠脉平均直径测量：具备	/	/	
10.2.9	冠状斑块彩色编码定性分析：具备	/	/	
10.2.10	冠脉斑块体积定量分析：具备	/	/	
10.2.11	冠状动脉搭桥及支架显示、分析和置放计划：具备	/	/	
10.2.12	类血管内超声功能：具备	/	/	
10.2.13	多期相重建：具备	/	/	
10.2.14	心脏彩色透明显示：具备	/	/	

4						
10.2.1 5	心导管介入式显示: 具备	/			/	
10.2.1 6	心脏主动脉瓣膜、二尖瓣运动分析: 具备	/			/	
11	心功能分析诊疗平台	/			/	
11.1	自动探测心腔: 具备	/			/	
11.2	自动测量射血分数: 具备	/			/	
11.3	自动心肌功能分析: 具备	/			/	
12	动态心肌灌注评估及 TAVI 术前规划	/			/	
12.1	心肌灌注分析: 具备	/			/	
12.1.1	心脏重构: 具备, 图像自动定位、识别并呈短轴位和长轴位视图	/			/	
12.1.2	心脏自动分段: 具备, 定义瓣膜平面和心脏顶点。然后, 软件将计算心内膜和心外膜边界, 并提供心肌的 17 个分段的地图, 以及每个分段的图形视图	/			/	
12.1.3	心脏组织定量数据: 具备, 用彩色信息和牛眼图产生血流量、血容量、平均增加斜率和平均通过时间等定量数据	/			/	
12.2	TAVI/TAVR 术前规划: 具备	/			/	
12.2.1	主动脉分析及自动分段: 具备	/			/	

12.2.2	瓣膜界定工具：具备	/	/	
12.2.3	瓣膜平面自动检测：具备	/	/	
12.2.4	主动脉环轮廓测量工具：具备	/	/	
13	全自动血管分析诊疗平台	/	/	
13.1	自动血管循迹，提取和显示以及血管尺寸的测量：具备	/	/	
13.2	自动探查血管中轴：具备	/	/	
13.3	快速循迹血管分支成像，分别显示弯曲血管，血管横，纵，斜截面图像： 具备	/	/	
13.4	可以在两个主要血管之间添加分支改善血管中轴循迹：具备	/	/	
13.5	编辑血管轮廓时自动插入临近血管信息：具备	/	/	
13.6	管腔曲面重建成像：具备	/	/	
13.7	最佳纵轴重建成像：具备	/	/	
13.8	对操作者选定血管节段进行定性和定量分析，包括（血管长度、横截面 积、血管狭窄比率、容积、血管平均直径、最小直径、最大直径）：具 备	/	/	
13.9	通过全自动主动脉，髓动脉跟踪技术实现主动脉自动成像：具备	/	/	
13.10	对血栓进行自动检测和分析：具备	/	/	
14	全息仿生及影像实体转化平台	/	/	
14.1	全息仿生成像：具备	/	/	

14.1.1	高分辨率实时渲染: 具备	/	/	/
14.1.2	多体积渲染模型融合: 具备	/	/	/
14.1.3	影像阈值独立调整: 具备	/	/	/
14.2	3D 打印输出平台: 具备	/	/	/
14.2.1	3D 打印全格式输出: 具备, 7 种格式	/	/	/
14.2.2	多对象彩色导出功能: 具备	/	/	/
15	全身综合高级分析诊疗平台	/	/	/
15.1	一键去骨技术: 具备	/	/	/
15.2	尿路造影技术: 具备	/	/	/
15.3	头颈部 CTA 同步数字减影技术: 具备	/	/	/
15.4	脑出血测量工具: 具备	/	/	/
15.5	脑表面积分析: 具备	/	/	/
15.6	腹部诊断软件包: 具备	/	/	/
15.7	肝脏多期相融合技术: 具备	/	/	/
15.8	肝体积测量工具: 具备	/	/	/
15.9	腹腔脂肪测量软件: 具备	/	/	/
15.10	骨科软件包: 具备	/	/	/
15.11	骨骼内固定支架透视技术: 具备	/	/	/
15.12	骨科畸形矫正评估: 具备	/	/	/

15.13	内耳多功能成像技术：具备	/	/	
15.14	全景齿科成像：具备	/	/	
15.15	高级融合软件包：具备	/	/	
16	全身肿瘤评估及灌注分析诊疗平台	/	/	
16.1	高级肝脏分析软件包：具备	/	/	
16.1.1	肝分割：具备	/	/	
16.1.2	肝病变分割：具备	/	/	
16.1.3	肝脏和肝叶分段：具备	/	/	
16.1.4	肿瘤负荷计算分析：具备	/	/	
16.1.5	随访检查功能：具备	/	/	
16.2	4D 高级灌注软件：具备	/	/	
16.2.1	通用灌注分析参数：具备	/	/	
16.2.2	自动分析血容量：具备	/	/	
16.2.3	自动分析血流量：具备	/	/	
16.2.4	自动分析平均通过时间：具备	/	/	
16.2.5	自动分析毛细血管表面渗透性：具备	/	/	
16.2.6	自动分析对比剂到达时间：具备	/	/	
16.2.7	灌注模板：具备	/	/	
16.2.8	标准灌注模板：具备	/	/	

16.2.9	脑卒中灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 0	脑卒中全自动灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 1	脑肿瘤灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 2	脑肿瘤全自动灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 3	体部肿瘤灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 4	肝肿瘤灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 5	胰腺灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 6	前列腺灌注模板肾：具备	/	/		
16.2.1 7	脾脏灌注模板：具备	/	/		
16.2.1 8	软组织灌注模板：具备	/	/		
17	高级神经诊疗平台	/	/		

17.1	缺血性卒中诊疗分析软件：具备	/	/	
17.1.1	工作流程线性优化：具备	/	/	
17.1.2	侧枝血管查看分析：具备	/	/	
17.1.3	颜色编码分析：具备	/	/	
17.2	脑血肿及动脉瘤诊疗分析软件：具备	/	/	
17.2.1	血肿工具：具备	/	/	
17.2.2	血肿分段分析：具备	/	/	
17.2.3	动脉瘤工具及评估分析：具备	/	/	
17.2.4	动脉瘤检测：具备	/	/	
18	高级骨关节分析诊疗平台	/	/	
18.1	高精度脊柱自动识别与标记：具备	/	/	
18.2	在5秒内标记椎骨：具备	/	/	
18.3	脊柱自动生成曲线重新格式化：具备	/	/	
18.4	多工作流程和多检查类型访问：创伤、肿瘤学、专用脊柱、一般成像： 具备	/	/	
19	肺部呼吸系统分析诊疗平台	/	/	
19.1	肺结节分析软件：具备	/	/	
19.1.1	自动肺组织提取重建：具备	/	/	
19.1.2	自动筛选并突出显示异常和潜在恶性的肺实质性结节病灶：具备	/	/	

19.1.3	定量分析结节的容积、成份、密度及倍增时间：具备	/	/
19.2	全自动呼吸系统软件：具备	/	/
19.2.1	全自动肺叶及气道自动分离技术：具备	/	/
19.2.2	全自动气道壁和管腔内外壁的直径测量：具备	/	/
19.2.3	全自动肺气肿分析：具备	/	/
20	全自动结肠分析诊疗平台	/	/
20.1	自动结肠提取：具备	/	/
20.2	结肠中心线跟踪技术：具备	/	/
20.3	全结肠内镜电影：具备	/	/
20.4	自动去小肠功能：具备	/	/
20.5	360°结肠平铺：具备	/	/
20.6	全自动高分辨率内镜飞行：具备	/	/
20.7	虚拟活检：具备	/	/
20.8	仰卧位、俯卧位 息肉自动定位：具备	/	/
20.9	自动清除含对比剂标记的粪便和液体（包括对比剂）：具备	/	/
21	能谱容积分析诊疗平台	/	/
21.1	能谱扫描时单球管80KV/140KV 高低压间瞬时切换周期：0.25ms	/	/
21.2	最快能量时间分辨率下的能谱成像扫描 FOV：50cm	/	/
21.3	能谱物质分离种类：10种	/	/

21.5	能谱物质拓展平台：具备	/	/	
21.5.1	能谱物质数据库可按实际需求提供扩展性：具备	/	/	
21.6	单能量图像分析平台：具备	/	/	
21.6.1	单能量图像查看工具：具备	/	/	
21.6.2	单能量图像比对功能：具备	/	/	
21.6.3	最佳信噪比工具：具备	/	/	
21.6.4	单能量血管成像工具：具备	/	/	
21.6.5	单能量硬化效应消除工具：具备	/	/	
21.6.6	能谱金属伪影消除工具：具备	/	/	
21.6.7	能谱曲线归一化比对工具：具备	/	/	
21.6.8	新物质标准衰减曲线添加功能：具备	/	/	
21.7	基物质分析平台：具备	/	/	
21.7.1	直方图、散点图分析软件：具备	/	/	
21.7.2	能谱基物质比对功能：具备	/	/	
21.7.3	新基物质添加功能：具备	/	/	
21.7.4	能谱虚拟平扫功能：具备	/	/	
21.7.5	能谱肺栓塞分析功能：具备	/	/	
21.7.6	能谱骨密度分析功能：具备	/	/	
21.7.7	能谱甲状腺摄碘能力分析功能：具备	/	/	

21.8	有效原子序数分析平台：具备	/	/	
21.8.1	有效原子序数数据库添加功能：具备	/	/	
21.8.2	有效原子序数结石定性分析功能：具备	/	/	
二	功能指标（逐项填写）			
1	自由呼吸单心跳冠脉成像	/	/	
2	快速卒中成像	/	/	
3	一站式联合血管成像	/	/	
4	低剂量扫描成像	/	/	
5	灌注成像	/	/	
6	能谱成像	/	/	
三	配置清单（每套）：			
(一)	硬件	/	/	1
1	主系统	/	/	1
2	高能量子球管	/	/	1
3	电压-电流双瞬切高压发生器	/	/	1
4	等焦宽体宝石探测器，探测器Z轴单充最小物理尺寸0.625 mm，最薄扫描图像层厚0.625 mm	/	/	1
5	一体化超强机架，轴扫描切换至螺旋扫描的切换时间是3秒	/	/	1
6	扫描床	/	/	1
7	扫描床床垫	/	/	1

8	扫描床升降控制脚闸专用垫	/	1	
9	内置心电图门控, 具备 ECG 自动毫安调控功能, 支持主控台心电图显示和保存功能	/	1	
10	智能主机	/	1	
11	显示器	/	1	
12	第 5 代超低剂量迭代重建	/	1	
13	CT 操作桌	/	1	
14	CT 操作椅	/	1	
15	双瞬切闪速能谱成像平台	/	1	
(二)	临床	/	1	
1	心血管系统诊断平台	/	1	
2	神经系统诊断平台, 脑卒中一站式联合扫描, 一站式脑血管侧枝循环分析、全脑动态灌注扫描	/	1	
3	灌注和动态成像诊断平台	/	1	
4	多模式快速切换联合扫描平台	/	1	
(三)	智汇影像后处理平台	/	1	
1	高级临床应用	/	1	
2	心血管系统软件包	/	1	
3	神经系统软件包	/	1	
4	骨科软件包	/	1	
5	高级呼吸系统分析软件包	/	1	

6	高级肺结节分析软件包	/	1
7	高级肝分段软件包 2.0	/	1
8	高级脑卒中处理软件包	/	1
9	腹部诊断软件包	/	1
10	高级结肠分析软件包	/	1
11	CT 尿路造影平台	/	1
12	高级灌注分析软件包	/	1
13	高级融合软件包	/	1
14	能谱三维分析软件包，操作台上同时自动重建能谱图像，具备能谱曲线功能和有效原子序数功能和肌腱韧带成像功能和结石分析功能，物质分离种类达到 10 种，具备物质拓展平台	/	1
15	全息仿生影像，具备高分辨率实时渲染和影像阈值独立调整	/	1
16	3D 打印导出，全格式输出：7 种格式，具备多对象彩色导出功能	/	1
17	高压注射器	/	1
18	配套的操作台桌椅	/	1
19	防护用品	/	1
20	空气消毒机	/	1
21	心电图监护仪	/	1
22	胶片打印机	/	1
23	精密空调	/	1
24	手持报警装置	/	1

(四)	深度学习重建	/	/	
1.1	深度学习重建, 深度学习图像重建适用于全身各部位扫描, 重建适用重建层厚是4种, 重建适用于轴扫、螺旋、心脏扫描模式, 重建可调档位是3档	/	/	
3	技术资料目录(维修手册、用户手册、软件接口类型、协议标准及版本, 是否满足HIS网上运行功能)、维修工具清单/ 售后支持、免费维护和检修承诺、操作人员和工程师培训承诺、设备详细的安装环境、条件, 电源连线、接头类型, 是否需要稳压电源、地线?			
3.1	/			
4	产品价格及出保后维保价格			
4.1	供货产品最终价格: 12,800,000.00 元 (人民币)			
4.2	质保期外每年保修费不超过设备购置款的%, (人民币价格/元)			
5	其它优惠条件和承诺 / 其他需要说明的问题 (逐条详细列出)			
5.1	无			

注: (1) 全配置指所采购产品所涵盖的全部技术、功能指标, 其配置必须与投标文件相一致。(2) 每个供应商必须认真详细逐项填写表格中所要求的内容, 如不能如实提供医院所要求的资料, 将不能通过验收。(3) 上述资料需报U盘。

2016 年 3 月 3 日

附件二

医疗设备配置清单（和投标文件分项页一致）

序号	名称（按投标文件）	型号	单价（元）	数量	总价（元）	注册证名称
1	X线电子计算机断层扫描装置2	Revolution CT Power	12,800,000.00	1	12,800,000.00	射线计算机断层摄影设备
2						
3						
合计			12,800,000.00	1	12,800,000.00	

公司名称（盖章）：北京智鑫航宇科技有限公司

2016年3月7日



首都医科大学附属北京世纪坛医院

医疗设备验收报告

设备情况			
设备名称		规格型号	
合同编号		合同价格	
使用科室		供应商	
供应商联系人		联系电话	
生产厂家		产地	
售后工程师		联系方式	
合同到货期限		到货日期	
采购员签字		供应商签字	
现场验收情况			
安装日期		安装地点	
设备序列号 (SN)		生产日期 (铭牌)	
使用年限 (铭牌)		特种设备 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	证号:
放射类设备 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	证号:	计量强检设备 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	证号:
1. 外包装及箱内物品情况		<input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损	备注:
2. 设备名称、规格型号及数量是否与采购合同及随货装箱单一致		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	备注:
3. 硬件、软件及配件是否与配置配置清单及随货装箱单一致		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	备注:
4. 是否提供设备合格证或出厂检测合格报告		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	备注:
5. 是否提供设备说明书等技术资料		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	备注:
6. 进口类设备是否提供报关单、海关检验检疫证明		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	备注:
7. 进口类设备是否有中文标识		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	备注:
8. 需质控类设备在验收时是否进行质控检测		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	检测结果: <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
现场验收结论	现场验收日期: 年 月 日 需说明的事项:		验收结论: <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
责任工程师 签字		使用科室 验收人签字	

设备培训情况			
培训时间		培训地点	
培训情况及 人员名单			
考核情况	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 需说明的事项:		
供应商签字		使用科室 代表签字	
设备档案材料接收情况 (医用设备档案管理人员填写)			
配置清单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	随货装箱单	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
设备合格证或 出厂检测合格报告	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	设备说明书等 技术资料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
医疗器械注册证	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	资质与授权材料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
报关单 (进口设备)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	海关检验检疫证明 (进口设备)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及
检定证书 (强检类设备)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不涉及	设备铭牌照片	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
提供的其他资料			
是否提供扫描版资料	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	医用设备档案 管理人员签字	
试运行情况			
试运行周期	_____年_____月_____日至_____年_____月_____日		
试运行结果	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过 需说明的事项:		
责任工程师签字	日期: _____年_____月_____日	供应商签字	日期: _____年_____月_____日
使用科室验收人签字	日期: _____年_____月_____日	使用科室主任签字	日期: _____年_____月_____日
备注: 医疗设备验收报告须 A4 纸双面打印。			

附件四 设备配套耗材、试剂和备件报价单

序号	产品名称	注册证号	品牌	规格型号	最小销售单位	成交最高限价 (元)	包装规格	产地	生产厂家	质保期
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/



公司名称 (盖章): 北京智鑫航宇科技有限公司

2020年7月21日

北京智鑫航宇科技有限公司

附件五

售后服务承诺函

1. 产品供货

1.1 严格按照国家相关法律、法规，地方及行业、企业质量标准、认证要求实施生产及检测，保证货物是全新的、未使用过的并完全符合合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

1.2 供货时每台设备随机提供一套完整的中文技术文件，包括产品合格证、中文使用说明书、维修手册、简明操作流程卡、电路图、故障代码本、安装手册、安装图纸、设备软件版本、原产地证书、质保书、合格证、计量证书、校准证书等。如设备有维修密码，厂家提供维修密码。

2. 服务承诺

2.1 在保修期内提供免费售后服务，保修期内出现故障，我方将提供免费上门维修和零配件的更换。

2.2 售后服务技术人员均已得到专业的技术培训，在接到用户的报修通知后，立即响应，如电话不能解决问题，8小时内到达现场并排除故障。设备在8小时内不能修复，我方提供同等质量备用机供甲方使用。保修期内全部费用由我方支付。

2.3 保修期外我方提供终身的维修服务，更换配件时只收取零部件的成本费，提供长期技术支持，免费提供软件升级服务。

2.4 保修期内提供全年7天×24小时备件到现场先行替换服务，并保证替换备件为原厂新品。

3. 快速反应

3.1 免费电话支持：全年7天×24小时中文咨询电话服务，解答用户在使用中遇到的问题，给与在线指导。

3.2 现场支持：如电话支持不能解决问题，即派合格的维修工程师在8小时内赶赴现场进行故障处理。

3.3 重大技术问题的解决：如遇重大技术问题，我方会及时组织各相关技术人员进行讨论，确定方案，并以最快的速度解决问题。

4. 巡检及质控

4.1 每月对客户进行现场或电话回访，了解设备的使用状况，及时解决问题，真正体现客户购买该产品的价值。

4.2 每月巡检，每半年对设备进行一次质控检测，并提供书面报告。

5. 培训

5.1 我方制定完整的培训计划，提供周密系统的培训，包括对设备操作人员的培训、对临床科室人员的培训以及对设备维护工程师的培训。保证操作人员熟练、正确的掌握设备使用以及日常维护的相关内容；保证维护工程师了解设备的原理、结构，掌握常见故障的处理方法。

5.2 经过首次培训后，如客户需要，在后续使用阶段继续免费提供各类培训服务，并提供相关培训资料。

6. 备品备件及易耗品的供应

我公司承诺提供合同所售设备的维修服务，提供零配件及专用耗材供应不低于十年。

7. 售后联系方式

公司名称：北京智鑫航宇科技有限公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街甲3号5号楼206-212号

联系人：董昊 18811046170 售后工程师姓名及电话：林程 13810903628

厂家售后座机：400-812-8188 厂家工程师姓名及手机王玉国 13910514849

E-mail: 824732344@qq.com

公司名称（盖章）：北京智鑫航宇科技有限公司

法定代表人（签字）：



Handwritten signature of the legal representative, appearing to be '董昊' (Dong Hao).

2016 年 7 月 3 日

附件六：

首都医科大学附属北京朝阳医院

购销廉洁协议

购货单位（甲方）：首都医科大学附属北京朝阳医院

供货单位（乙方）：北京智鑫航宇科技有限公司

为加强医院购销中廉政建设，规范甲、乙双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为，保护患者和甲、乙方的合法权益，根据国家和上级主管部门有关医药购销的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉洁协议。

第一条：甲乙双方的责任

- （一）严格遵守国家、卫生系统的有关法规、规章制度。
- （二）严格执行采购项目合同文件，自觉按合同办事。
- （三）业务活动必须坚持公开、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益。
- （四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

第二条：甲方的责任

甲方的领导和从事采购工作的相关人员，在采购工作的事前、事中、事后应遵守以下规定：

- （一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。
- （二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。
- （三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的贵重安排以及出国（境）、旅游等提供方便。
- （四）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请和健身、娱乐等活动。
- （五）不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目购置合同有关的经济活动。

第三条：乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行国家有关法律法规和廉政规定，保证所供医疗设备达到国家标准或行业标

准规定的要求，确保产品质量合格并做好售后服务工作。并遵守以下规定：

(一) 不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

(二) 不准以任何理由为甲方和相关单位报销任何应由对方或个人支付的费用。

(三) 不准接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的贵重安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

(四) 不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条：违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本协议第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方工作人员有违反本协议第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；同时甲方有权根据情况解除与乙方的合同，且乙方还应向甲方支付合同总价款 10% 的违约金，若该违约金不足以弥补甲方的全部损失，则乙方还应再赔偿甲方相应的损失。

第五条：本协议作为医疗设备购销合同的附件，与购销合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条：本协议自双方签署之日起生效。

第七条：本协议一式七份，甲方执四份，乙方执一份，送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方：首都医科大学附属北京朝阳医院

乙方：北京智鑫航宇科技有

签字（盖章）：



签字（盖章）：



2026 年 3 月 3 日

2026 年 3 月 3 日

附件七:

首都医科大学附属北京朝阳医院

安全生产管理协议

合同单位(甲方): 首都医科大学附属北京朝阳医院

合同单位(乙方): 北京智鑫航宇科技有限公司

为加强安全生产工作落实,切实维护安全稳定工作,防止和减少安全生产事故发生,督促甲、乙双方积极有效开展安全工作,明确甲、乙双方的责任和义务,根据国家和上级主管部门有关法律法规规定,双方本着平等、自愿的原则,特签订本安全生产管理协议。

第一条: 双方共同责任

(一) 双方应共同遵守《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《建设工程安全生产管理条例》、《特种设备安全监察条例》、《生产安全事故报告和调查处理条例》、《北京市单位消防安全主体责任规定》等有关安全生产的法律法规,严格遵守国家及有关部门、国家及北京市卫生健康委员会等各行业的有关法规、规章制度。

(二) 严格执行双方签署的合同文件,自觉严格履行合同义务。

(三) 业务活动必须坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针,以保证生产经营过程中的人身安全和财产安全,严格执行各自工作岗位的安全生产规章制度,严禁违章作业。

(四) 发现对方在业务活动中有违规、违法、违约行为的,有权要求对方立即停止不当行为并及时纠正,情节严重的,可向其上级主管部门或安全生产监督管理部门等有关机关举报。

第二条: 甲方的权利和义务

甲方从事相关业务工作的人员,在合同履行的事前、事中、事后应遵守以下规定:

(一) 核实乙方作业资质是否符合相关法律法规及制度要求,对乙方业务活动安全负有监督、指导、检查的责任,并应当建立健全安全生产考核机制,制定考核办法,对乙方每月至少进行一次安全生产检查及考核。

(二) 甲方应为乙方提供法律、法规、规章和标准规定的安全作业场所及作业条件,不具备安全生产条件的,不得从事生产经营活动。

(三) 在乙方安排生产任务时,监督和检查乙方工作人员操作是否符合规范要求,严格审核其作业人员资质、作业审批流程、安全风险辨识、作业实施方案和作业过程中的安全技术措施,是否明确现场安全责任人,核查作业条件,实施现场巡查、现场看护等措施。

(四)甲方应当建立健全事故隐患排查治理和建档、监控等制度,定期对隐患排查治理情况进行统计分析与报告,发现事故隐患,组织乙方立即排除。

(五)甲方应对乙方安全教育培训工作进行指导,并监督检查乙方开展员工安全教育培训工作情况,加强对有关安全生产的法律、法规和安全生产知识的宣传,提高安全生产意识,增强事故预防和应急处理能力。

(六)有权制止乙方的违规违章作业和行为,对违规行为有权责令其整改,同时乙方应按合同约定承担相应违约责任。

(七)组织制定并实施生产安全事故应急救援预案,组织甲乙双方开展应急演练,一旦发生事故,及时、如实报告安全生产事故。

第三条:乙方的权利和义务

(一)根据各岗位要求,乙方应指定一名负责人负责安全工作(负责人是林程,联系电话13810903628)。乙方应定期对驻院人员进行安全生产教育及考核,合格后准予入场,并成立由项目负责人任组长的安全生产小组,落实各项安全制度,同时乙方应与驻院人员签订安全责任书,扎实履行各级安全责任。

(二)乙方应确保驻院人员的可靠性,对所用员工应在应聘前进行审查,对有政治问题、习练法轮功等邪教、精神疾病患者等应拒绝录用,审核通过后将人员信息(姓名、性别、出生日期、籍贯、身份证号、本人近照等)汇总后形成履历表报医院警务工作室及医院保卫处审核备案。随时关注所属员工的思想情绪状态,防止过激行为及其他治安事件的发生。同时乙方驻院方人员需经安全培训并考核合格后方可入场,并定期组织安全培训,留存相应培训记录。所聘员工不得有承包项目的职业禁忌证。

(三)应及时向甲方索取合同业务范围内相关资料,并做好交接手续。因为资料不全存在风险的,乙方有权拒绝相关作业。否则,造成安全事故的乙方应承担全部责任。

(四)乙方如从事施工作业项目,应具备国家规定的安全生产条件,对业务生产活动承担全部安全责任,同时应按照甲方的要求提供相关材料,接受安全资质的条件审查,每日进行施工报备。

(五)乙方不得擅自将项目或工程转包、分包和返包,确有特殊情况的,需书面向甲方提出申请,并应严格落实主体安全责任,加强对分包的管理。

(六)乙方必须根据安全操作规程制定安全生产措施、应急预案,并建立日常安全管理记录、台帐,明确安全责任人,安全责任人要经过安全知识考试,考试合格方可担任安全责任人。

(七)乙方应向作业人员提供符合国家标准或行业标准的劳动保护用品(合同内约定甲方提供除外)并监督正确佩戴、使用,发现损坏、过期等情形及时更换。

(八)加强对重大危险源、重点部位的管理,要做到一危险源、一措施、一预案。

(九)加强作业区域的现场管理,材料物品堆放有序,安全标志齐全有效,设备安全设施齐全有效。

(十)乙方提供的机械、工器具等设备及安全防护用具的数量和质量必须满足工作需要,并经有资质的检验单位检验符合安全规定,乙方对因使用不当所造成的人员伤害及设备损坏负责。

(十一)乙方人员因工作需要要在院内进行特种作业,特种作业人员必须有相关部门核发的合格有效的上岗资质证书,并随身携带。作业前开展安全风险辨识,核查作业条件,作业中进行现场巡查和现场看护。杜绝盲目作业、违规作业,配合甲方建立特种作业台账。

(十二)乙方人员因工作需要要在院内进行焊接、切割等动火作业时,必须严格执行国家、地方、行业相关标准规定,编制施工安全技术方案,履行动火作业审批手续及报备程序,明确现场监护人员,配备相应安全防护、灭火、应急等设备器材,清理周边易燃物,动火区域与非动火区域进行防火分隔,完成作业前、作业中、作业后巡查,作业后现场及时清理,配合甲方建立动火作业台账及企安动火报备。

(十三)乙方人员因工作需要要在生产场所进行有限空间作业时,必须严格执行国家、地方、行业相关标准,履行有限空间审批手续及报备程序,制作警示标识与安全告知牌,配备相应器材设施,持证人员全程监护,配合甲方建立有限空间作业台账。

(十四)乙方发现事故隐患或者其他不安全因素,应当立即向甲方及现场安全生产管理人员报告,并配合甲方及时处理,消除隐患。

(十五)接受甲方代表的监督和检查,及时整改安全隐患。

(十六)乙方应严格遵守国家、北京市及医疗行业制定的各项安全生产、治安安全、消防安全、危化品、毒麻药安全、交通安全的相关法律法规以及甲方制定的院内各项安全管理制度。

(十七)乙方严格落实“日巡查、周检查、月督查”制度,及时整改安全隐患。

(十八)乙方严格遵守工作区域和备勤区域安全管理制度,加强安全用电管理,不得违规使用电水壶、电暖气、电褥子等大功率电器;不得私接电源电线;不得在院内进行电动车充电、电池入楼等违规行为。加强用火、用水、用气管理,不得违规使用酒精炉、煤气炉等明火用具;在院区内任何位置禁止吸烟。

(十九)乙方要及时修订安全应急预案,定期进行安全生产应急演练,熟练掌握各项安全生产基本技能,应至少半年组织进行一次消防疏散应急演练,同时根据不同工作性质及区域,每年至少组织一次防盗抢、暴力伤医、防汛、有限空间应急、电气突发事件、电梯困人等专项应急演练,并配合甲方参与相关应急演练。

(二十)乙方不得拆改、停用消防设施,不得带走、损坏、挪用、遮挡消防设施和器材,若工程需要必须拆改、停用消防设施,应向保卫处及消防管理部门申报,得到批准方可动工。工程涉及到改变建筑布局、房屋构造、使用用途等情形,必须向保卫处及规划建设处报备,得到批准后才可施工。

(二十一) 乙方项目涉及施工的，施工前施工单位应组织安全技术交底，培训相关安全注意事项，并留存相应交底记录。涉及临时用电的，应将用电设备及用电情况向医院后勤管理部门申报，经核准同意后方可使用。

第四条：违约责任

(一) 甲方及其工作人员有违反本协议第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；造成经济损失的，应予以赔偿。

(二) 乙方及其工作人员有违反本协议行为的，乙方应向甲方按次支付 1000 至 50000 元的违约金，并依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌违法犯罪的，移交司法机关追究相关责任。同时甲方有权根据情况解除与乙方的合同，且乙方还应向甲方支付合同约定总价款 10% 的违约金，若该违约金不足以弥补甲方的全部损失，则乙方应再赔偿甲方相应的损失。

第五条：本协议作为甲乙双方所签订合同的附件，与甲乙双方所签订合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条：本协议的期限为双方签署之日起至双方所签订合同及权利义务全部履行终止时止。

第七条：本协议一式陆份，由甲方执肆份，乙方执贰份，送交甲乙双方的监督单位或部门各一份，具有同等的法律效力。

甲方单位：
首都医科大学附属北京朝阳医院



法定代表人/授权代表：

2026 年 3 月 3 日

乙方单位：
北京智鑫航宇科技有限公司



法定代表人/授权代表：

2026 年 3 月 3 日

Handwritten signature of the authorized representative of the乙方单位.

