

## 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：董昊

联系电话：18811046170

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：313100000968

售后服务电话：林程 13810903628



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，就甲方向乙方购买医用核磁共振成像设备（MR）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	医用核磁共振成像设备(MR)	GE	SIGNA Hero XT	室外水冷系统、核磁室专用监视系统、高压注射器(双通道)、铁磁探测器双柱、精密空调(单机)、无磁转运床、无磁转运轮椅、光盘刻录机、胶片打印机、空气消毒机、16通道膝关节线圈、16通道足踝关节线圈	通用电气医疗系统(天津)有限公司	天津/中国	套	1	17480000	17480000
合计(人民币)			合同总金额¥17480000元(大写人民币壹仟柒佰肆拾捌万元整) 其中增值税金额: 2,010,973.45元, 不含增值税金额: 15,469,026.55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、人民币结算：合同生效后，乙方应开具国家正式的合同总价款的增值税专用发票并交至甲方，甲方向乙方支付合同总价50%的合同款。乙方严格按照本合同的约定及时履行交货、安装调试、培训等合同义务。双方完全完成《医疗设备验收报告》签字确认且乙方向甲方提交剩余有效期一年以上金额为合同总价10%的不可撤销、无条件见索即付银行履约保函后，甲方根据财政资金拨付情况向乙方履行剩余尾款的付款义务。

因财政资金拨付等原因延迟支付的，甲方不构成逾期付款。

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 responsibility。

#### 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：313100000968

#### 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 72 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：郭亮，电话：137 1882 0956，身份证号：370902198709252435，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：2016年4月16日

日期：2016年4月16日

科主任签字确认：



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：医用核磁共振成像设备（MR）  
公司 / 供货商名称：北京智鑫航宇科技有限公司

规格/型号：SIGNA Hero XT  
邮编：100020

品牌：GE  
地址：北京市朝阳区建国门外大街甲3  
号5号楼205-212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
1	技术指标（逐项填写）				
1	磁体	/		/	
1.1	磁场强度：3.0T	/		/	
1.2	中心共振频率：127.72MHz	/		/	
1.3	磁场类型：超导	/		/	
1.4	匀场方式：主动匀场+被动匀场+动态匀场	/		/	
1.5	磁体长度（不含外壳）：174cm	/		/	
1.6	磁体内径（患者检查孔道内径）大小：70cm	/		/	
1.7	磁体重量（含液氦）：4.462吨	/		/	
1.8	磁场稳定性：0.1ppm/h	/		/	
1.9	磁场均匀度	/		/	
1.9.1	50cmDSV: 1.73ppm	/		/	
1.9.2	40cmDSV: 0.25ppm	/		/	

1.9.3	30cmDSV: 0.06ppm	/	/
1.9.4	20cmDSV: 0.02ppm	/	/
1.9.5	10cmDSV: 0.005ppm	/	/
1.10	液氮消耗: 零液氮消耗	/	/
1.11	5 高斯磁力线轴向范围: 轴向: 5.0m	/	/
1.12	5 高斯磁力线径向范围: 径向: 2.75m	/	/
2	梯度系统	/	/
2.1	梯度线圈冷却方式: 水冷	/	/
2.2	最大单轴梯度场强 (X 轴、Y 轴、Z 轴, 非有效值, 非 Peak 峰值): 60mT/m (非有效值)	/	/
2.3	且最大单轴梯度切换率 (X 轴、Y 轴、Z 轴, 非有效值): 200T/m/s (非有效值)	/	/
2.4	最大梯度场强和最大梯度切换率在同一序列中可同时达到	/	/
2.5	最短爬升时间: 0.3ms	/	/
2.6	梯度控制系统: 全数字实时发射接收	/	/
2.7	梯度放大器冷却方式: 水冷	/	/
3	射频系统	/	/
3.1	具备多源射频发射技术平台 MultiDrive	/	/
3.2	射频功率: 30KW	/	/
3.3	独立射频放大器驱动数量: 2 个	/	/

	单视野不移床一次扫描最大同步接收通道数（非同时连接的最大通道数）：96	/	/
3.4	每个通道皆有一一对应的模数转换器	/	/
3.5	所有线圈免调谐均具备相控阵线圈技术	/	/
3.6	发射带宽：1.3MHZ	/	/
3.7	采样模式：直接数字化采样	/	/
3.8	必须具备线圈	/	/
3.9	一体化头颈组合成像线圈：45 通道	/	/
3.9.1	腹部组合成像线圈：40 通道	/	/
3.9.2	一体化全脊柱线圈：32 通道	/	/
3.9.3	多用途关节线圈：21 通道	/	/
3.9.4	多用途心脏线圈：20 通道	/	/
3.9.5	专用膝关节线圈：18 通道	/	/
3.9.6	专用足踝关节线圈：8 通道	/	/
3.9.7	乳腺专用线圈：8 通道	/	/
3.9.8	具备线圈组合扫描技术	/	/
3.10	静音技术：ART	/	/
4	具备静音核磁共振血管成像扫描技术	/	/
4.1	具备静音核磁共振血管成像扫描回波功能 Silentz MRA	/	/
4.2	具备 Zero TE 可以应用于血管成像，关节成像等	/	/
4.3		/	/

5	病人床与环境调节系统	/	/
5.1	垂直运动时扫描床最大承受重量: 250kg	/	/
5.2	扫描床水平运动最大速度: 25cm/sec	/	/
5.3	具备智能触控病人定位系统	/	/
5.4	具备一键定位, 无需激光灯	/	/
5.5	具备床旁扫描操控系统	/	/
5.6	具备磁体液晶显示系统	/	/
5.7	具备扫描床自动步进	/	/
5.8	具备足先进扫描模式	/	/
5.9	病人通道环境照明、通风、通话	/	/
5.10	具备磁体床旁双侧扫描控制面板	/	/
5.11	具备可双侧控制进床距离	/	/
5.12	具备可双侧控制进床速度	/	/
5.13	具备操作间紧急制动系统	/	/
6	计算机系统	/	/
6.1	操作系统: Linux 系统	/	/
6.2	主 CPU 主频: 3.6GHz	/	/
6.3	主 CPU 个数: 4 个	/	/
6.4	主内存: 64GB	/	/
6.5	最大重建矩阵: 1024 × 1024	/	/

6.6	重建速度（提供 Data Sheet 证明）：220,000 幅/秒（2D 傅立叶变换，256×256 矩阵，100% FOV，100%数据重建）	/	/	
6.7	阵列处理器内存：128GB	/	/	
6.8	系统硬盘容量：1.6TB	/	/	
6.9	DVD-RW 光盘刻录机：一体化 DVD-RW 刻录光驱，并能回读主系统（双向存储）	/	/	
6.10	同步扫描和创建功能：实时显示	/	/	
6.11	显示器：24.1 英寸宽屏液晶平板	/	/	
6.12	显示图像分辨率：1920×1200	/	/	
6.13	具备实时 MIP	/	/	
6.14	具备实时 MPR	/	/	
6.15	具备三维表面重建技术 SSD	/	/	
6.16	具备自由感兴趣区 MIP 重建	/	/	
6.17	具备图像减影，电影回放	/	/	
6.18	具备实时互动多平面重建	/	/	
6.19	动态定量分析软件：有（t-test, ADC-map, T1, T2 值的计算，减影、叠加，时间信号曲线，时间峰值等）	/	/	
6.20	具备实时心电图波形显示	/	/	
6.21	具备实时呼吸、脉搏波形显示	/	/	
7	后处理接口	/	/	

7.1	具备软件控制照相技术	/	/
7.2	具备 DICOM3.0 接口与 RIS/PACS 网络连接 (包括打印、传输、接收、存储、查询、Worklist 等功能)	/	/
7.3	具备标准激光相机 DICOM3.0 数字接口	/	/
7.4	具备主机向 PC 机传输图像数据功能	/	/
8	扫描参数	/	/
8.1	最大 FOV: 500mm	/	/
8.2	最小 FOV: 5mm	/	/
8.3	二维最薄扫描层厚: 0.1mm	/	/
8.4	三维最薄扫描层厚: 0.05mm	/	/
8.5	最大采集矩阵: 1024×1024	/	/
8.6	EPI 最大回波链: 512	/	/
8.7	EPI 最短 TR 时间 (64 矩阵): 1.6ms	/	/
8.8	EPI 最短 TE 时间 (64 矩阵): 0.6ms	/	/
8.9	EPI 最短 TR 时间 (128 矩阵): 2.5ms	/	/
8.10	EPI 最短 TE 时间 (128 矩阵): 0.9ms	/	/
8.11	EPI 最短 TR 时间 (256 矩阵): 3.5ms	/	/
8.12	EPI 最短 TE 时间 (256 矩阵): 1.3ms	/	/
8.13	2D 梯度回波最短 TR (256×256 矩阵): 0.91ms	/	/
8.14	2D 梯度回波最短 TE (256×256 矩阵): 0.18ms	/	/

8.15	2D 梯度回波最短 TR (64×64 矩阵) : 0.47ms	/	/
8.16	2D 梯度回波最短 TE (64×64 矩阵) : 0.18ms	/	/
8.17	3D 梯度回波最短 TR (256×256 矩阵) : 0.89ms	/	/
8.18	3D 梯度回波最短 TE (256×256 矩阵) : 0.180ms	/	/
8.19	3D 梯度回波最短 TR (128×128 矩阵) : 0.60ms	/	/
8.20	3D 梯度回波最短 TE (128×128 矩阵) : 0.180ms	/	/
8.21	EPI 最短 ESP 时间 (256 矩阵) : 0.536ms	/	/
8.22	EPI 最短 ESP 时间 (128 矩阵) : 0.304ms	/	/
8.23	EPI 最短 ESP 时间 (64 矩阵) : 0.212ms	/	/
8.24	最大 EPI 因子: 512	/	/
8.25	临床采集弥散加权系数 B 值: 10,000s/mm <sup>2</sup>	/	/
9	扫描技术与序列	/	/
9.1	具备自旋回波序列	/	/
9.1.1	具备 2D/3D 自旋回波序列	/	/
9.1.2	具备组织弛豫时间测量自旋回波序列	/	/
9.1.3	具备单次激发 SE/FSE 序列	/	/
9.1.4	具备反转恢复 (IR) 序列	/	/
9.1.5	具备快速 IR (脂肪、水抑制)	/	/
9.1.6	具备快速自由水抑制 (T1、T2FLAIR)	/	/
9.1.7	具备 STIR 脂肪序列	/	/

9.1.8	具备单次激发快速 IR	/	/
9.1.9	具备常规反转恢复序列	/	/
9.1.10	具备脂肪/水激发技术	/	/
9.1.11	具备频谱特异式大范围脂肪抑制	/	/
9.2	具备梯度回波 (GRE) 序列	/	/
9.2.1	具备 2D/3D 快速稳态进动梯度回波	/	/
9.2.2	具备同反相位技术	/	/
9.2.3	具备梯度多回波序列	/	/
9.2.4	具备亚秒 T1 扫描序列 (2D/3D)	/	/
9.2.5	具备亚秒 T2 扫描序列 (2D/3D)	/	/
9.2.6	具备单次多平面梯度回波序列	/	/
9.2.7	具备多回波梯度回波序列	/	/
9.2.8	具备磁化传递技术	/	/
9.2.9	具备重 T2 加权高对比序列	/	/
9.3	EPI 序列	/	/
9.3.1	具备单次激发 EPI	/	/
9.3.2	具备多次激发 EPI	/	/
9.3.3	具备自旋回波 EPI	/	/
9.3.4	具备梯度回波 EPI	/	/
9.3.5	具备反转 EPI	/	/

9.4	K 空间成像技术	/	/
9.4.1	具备并行采集技术	/	/
9.4.2	具备部分扫描采集技术	/	/
9.4.3	具备矩形视野采集技术	/	/
9.4.4	具备三维重叠连续采集技术	/	/
9.4.5	具备预备相位极小化扫描技术	/	/
9.4.6	具备压缩感知技术 HyperSense	/	/
9.4.7	具备特殊 K 空间放射状填充技术	/	/
9.4.8	具备特殊 K 空间螺旋状填充技术	/	/
9.4.9	具备特殊 K 空间放射状 3D 填充技术	/	/
9.4.10	具备特殊 K 空间笛卡尔填充技术	/	/
9.5	全身成像技术	/	/
9.5.1	神经系统成像技术	/	/
9.5.2	具备基于 FSE 的全脑不打药灌注成像技术	/	/
9.5.3	具备定量图谱技术	/	/
9.5.4	单序列扫描定量图谱种类: 5 种	/	/
9.5.5	单序列扫描同平面对比度: 15 种	/	/
9.5.6	具备单序列扫描成像后可变 TR/TE/TI 参数动态调节技术	/	/
9.5.7	具备小视野高清弥散技术, 可实现冠、矢、轴 三平面成像: Focus	/	/
9.5.8	具备各项同性高分辨解剖成像	/	/

9.5.9	具备各项同性采集	/	/
9.5.10	具备各向异性采集	/	/
9.5.11	具备灰质成像	/	/
9.5.12	具备磁敏感加权成像技术	/	/
9.5.13	具备磁敏感成像相位图信息	/	/
9.5.14	具备磁敏感成像原始图像	/	/
9.5.15	具备磁敏感成像 mMIP 图像	/	/
9.6	脑灌注成像技术	/	/
9.6.1	具备计算血流图 (rCBV 图)	/	/
9.6.2	具备平均通过时间 (MTT)	/	/
9.6.3	具备到达峰值时间 (TTP)	/	/
9.6.4	具备负积分图 (局部脑血容量)	/	/
9.6.5	具备检索图 (局部脑血容量)	/	/
9.6.6	具备彩色灌注分析软件	/	/
9.6.7	具备线上计算血流动态图	/	/
9.6.8	具备脑功能成像 fMRI	/	/
9.6.9	具备皮层激发研究 (BOLD)	/	/
9.6.10	具备弥散张量成像 (DTI)	/	/
9.6.11	临床用弥散张量成像 (DTI) 的弥散方向数: 300	/	/
9.6.12	弥散张量成像 (DTI) 的弥散方向个数可以连续选择	/	/

9.6.13	具备三维白质纤维束追踪 (DTI Tractography)	/	/
9.6.14	具备多 b 值弥散	/	/
9.6.15	具备四面体技术	/	/
9.6.16	具备三合一技术	/	/
9.6.17	提供多 b 值弥散成像技术一次成像最多采集 b 值: 40	/	/
9.6.18	具备指数化表现弥散系数图 (eADC MAP)	/	/
9.6.19	具备 3D ASL 标记时间自定义	/	/
9.7	体部成像技术	/	/
9.7.1	具备水脂分离技术	/	/
9.7.2	具备不对称三点法 DIXION 技术	/	/
9.7.3	具备脂铁定量技术	/	/
9.7.4	具备膈肌导航技术	/	/
9.7.5	具备呼吸触发技术	/	/
9.7.6	具备自由呼吸技术	/	/
9.7.7	具备频域饱和和发体部大范围成像技术	/	/
9.7.8	具备一次扫描四种对比度	/	/
9.7.9	具备体部多期动态扫描技术, 对腹部脏器的增强检查能实现多个期相供血管的显示, 快速精准定位肿瘤的供血血管, 提供 DISCO	/	/
9.7.10	具备体部弥散成像技术	/	/
9.7.11	具备 MR 结肠造影技术	/	/

9.7.12	具备MR胰胆管造影技术	/	/
9.7.13	具备肾脏动态增强成像	/	/
9.7.14	具备MR尿路造影技术	/	/
9.7.15	具备肝脏动态增强成像	/	/
9.7.16	具备肝脏灌注成像	/	/
9.7.17	具备肝脏弥散成像	/	/
9.7.18	具备肾脏灌注成像	/	/
9.7.19	具备肾脏弥散成像	/	/
9.7.20	具备乳腺灌注成像	/	/
9.7.21	具备乳腺动态增强成像	/	/
9.7.22	具备乳腺弥散成像	/	/
9.8	心血管成像技术	/	/
9.8.1	血管成像技术	/	/
9.8.1.1	具备2D/3D时飞法技术	/	/
9.8.1.2	具备门控2D血管技术	/	/
9.8.1.3	具备2D/3D相位对比法技术	/	/
9.8.1.4	具备可变翻转角射频技术	/	/
9.8.1.5	具备动静脉分离成像	/	/

9.8.1.6	具备智能化实时透视造影剂追踪血管成像技术	/	/	/
9.8.1.7	具备全身血管成像	/	/	/
9.8.1.8	具备区域饱和技术	/	/	/
9.8.1.9	具备全身不打药血管成像技术	/	/	/
9.8.1.10	具备磁化对比技术	/	/	/
9.8.1.11	具备智能化自动移床造影剂跟踪技术	/	/	/
9.8.1.12	具备外周血管成像技术	/	/	/
9.8.2.1	具备心脏成像技术	/	/	/
9.8.2.2	具备心脏成像亮血技术	/	/	/
9.8.2.3	具备心脏成像黑血技术	/	/	/
9.8.2.4	具备延迟法心肌灌注成像技术	/	/	/
9.8.2.5	具备首过心肌灌注成像	/	/	/
9.8.2.6	具备心脏电影技术	/	/	/
9.8.2.7	具备心脏梯度快速成像技术	/	/	/
9.8.2.8	具备心脏并行采集技术	/	/	/

9.8.2.8	具备心电触发技术	/	/
9.9	具备肌骨关节成像	/	/
9.9.1	具备三维各向同性容积成像序列	/	/
9.9.2	具备高分辨率颈髓成像	/	/
9.9.3	具备高分辨率内耳三维成像	/	/
9.9.4	具备全脊柱成像	/	/
9.9.5	具备图像无缝拼接软件包	/	/
9.9.6	具备关节软骨成像	/	/
9.9.7	具备骨皮质成像	/	/
9.9.8	具备骨膜成像	/	/
9.9.9	具备去金属伪影成像	/	/
9.9.10	具备氢频谱 MRS	/	/
9.9.11	具备头氢频谱 MRS	/	/
9.9.12	具备肝脏氢频谱 MRS	/	/
9.9.13	具备乳腺氢频谱 MRS	/	/
9.9.14	具备单体系波谱成像	/	/
9.9.15	具备频谱 (MRS) 采集及分析	/	/
10	深度学习重建平台	/	/
10.1	基于 Raw Data 原始数据的深度学习技术: AIR Recon DL、Sonic DL	/	/

10.2	基于 TPU (Tensor Core GPU) 重建引擎	/	/	
10.3	具备深度学习技术可以应用于神经成像	/	/	
10.4	具备深度学习技术可以应用于体部成像	/	/	
10.5	具备深度学习技术可以应用于心脏成像	/	/	
10.6	具备深度学习技术可以应用于关节成像	/	/	
10.7	具备深度学习技术可以应用于脊柱成像	/	/	
10.8	具备深度学习技术可以应用于心脏成像	/	/	
10.9	具备深度学习技术可以应用于 2D 成像	/	/	
10.10	具备深度学习技术可以应用于 3D 成像	/	/	
10.11	具备深度学习技术可以应用于 4D 成像	/	/	
10.12	具备深度学习技术可以应用于定量成像	/	/	
10.13	具备深度学习技术可以应用于螺旋采集运动伪影抑制	/	/	
10.14	具备深度学习可以兼容并行采集加速技术	/	/	
10.15	具备深度学习可以兼容压缩感知成像技术	/	/	
10.16	具备深度学习可以兼容多层采集加速技术	/	/	
10.17	具备深度学习可以应用于单次激发 EPI 序列	/	/	
10.18	具备深度学习可以应用于多次激发 EPI 序列	/	/	
10.19	具备深度学习可以应用于平扫及增强成像	/	/	
11	高级独立后处理工作站	/	/	
11.1	工作站型号和名称必须为最新版本独立原厂工作站: AW4.7	/	/	

11.1.1	具备 MR 自动拼接软件	/	/
11.1.2	具备后处理软件	/	/
11.1.3	具备脑灌注成像后处理软件	/	/
11.1.4	具备 DTI 成像后处理软件	/	/
11.1.5	具备乳腺后处理软件包	/	/
11.2	具备显示器	/	/
11.2.1	尺寸: 19 英寸	/	/
11.2.2	数量: 2 个	/	/
11.3	CPU 核心数量: 16 个	/	/
11.4	主 CPU 主频: 3.4GHZ	/	/
11.5	内存: 128GB	/	/
11.6	硬盘容量: 3TB	/	/
11.7	硬盘存储量: 6,400,000 幅 256×256 图像	/	/
11.8	配备 CD-ROM 或 DVD-RW 驱动器	/	/
11.9	提供多种方式显示和图像处理	/	/
11.10	提供三维后处理软件 (SSD、MIP、MPR 等)	/	/
11.11	提供实时三维图像	/	/
11.12	提供血管成像软件	/	/
11.13	提供内窥镜成像软件	/	/
11.14	高级神经屏处理功能软件包	/	/

11.14.1	提供弥散成像后处理	/		
11.14.2	提供皮层功能区分析软件包	/		
11.14.3	提供动态 EPI	/		
11.14.4	提供包括参数图, 动态图像的量化分析	/		
11.14.5	提供弥散成像的表观弥散系数图	/		
11.14.6	弥散张力 (DTI) 成像后处理软件包: 包括部分各向异性图 RA 和相对各向异性图 FA。同时可获得下列图: ADC, eADC, 容积比例图, 各向异性图, 平均弥散系数, 表观弥散系数, 容积弥散系数和量级弥散系数。	/		
11.14.7	提供磁共振灌注分析软件	/		
11.15	提供 MRS 波谱后处理分析	/		
11.16	提供 DICOM 图像转换成 JPG 格式	/		
11.17	提供图像融合	/		
11.18	提供病人数据库	/		
11.19	提供 DICOM3.0 标准, 包括 DICOM Send/Receive、Query/Receive、Basic Print、Worklist、Storage.	/		
11.20	提供 DICOM3.0 标准激光相机数字接口	/		
11.21	提供三维动脉自选标记技术 (3D ASL), 基于快速自旋回波 FSE 序列采集, 可提供脑血流量 (CBF 值)	/		

2	功能指标 (逐项填写)				
2.1	3.0T 场强				
2.2	70cm 大孔径				
2.3	磁体长 1.74m				
2.4	磁体重量 4462kg				
2.5	最大梯度场强 60mT/m				
2.6	最大梯度切换率 200T/m/s				
2.7	全身成像系统最大通道 238ch				
2.8	单视野不移床一次扫描最大通道数 96ch				
2.9	磁体均匀性指标 10cm=0.005ppm				
2.10	磁体均匀性指标 20cm=0.02ppm				
2.11	磁体均匀性指标 30cm=0.06ppm				
2.12	磁体均匀性指标 40cm=0.25ppm				
2.13	磁体均匀性指标 45cm=0.7ppm				
2.14	磁体均匀性指标 50cm=0.1.73ppm				
2.15	配置清单:				
(1) 主					1
机系统	主磁体系统与电子柜	/			
1					
2	射频接收系统	/			1
3	梯度系统	/			1

4	静音技术	/	/	1	
5	液晶显示器	/	/	1	
6	操作平台	/	/	1	
7	操作键盘	/	/	1	
8	患者承载床	/	/	1	
9	操作椅	/	/	1	
10	图像处理重建系统	/	/	1	
(2) 配置 1	射频发射/接收体线圈	/	/	1	
2	头颈联合线圈	/	/	1	
3	全脊柱线圈	/	/	1	
4	乳腺线圈	/	/	1	
5	腹部线圈	/	/	1	
6	多用途关节线圈	/	/	1	
7	多用途心脏线圈	/	/	1	
(3) 临床应用 序列包 1	神经系统应用组件	/	/	1	
2	体腹部系统应用组件	/	/	1	
3	心血管系统应用组件	/	/	1	
4	骨关节系统应用组件	/	/	1	

5	肿瘤系统应用组件	/	1	
6	妇幼儿科临床应用组件	/	1	
(4)深度学习平台1	深度学习平台	/	1	
2	高速重建引擎	/	1	
3	深度学习 2D 成像	/	1	
4	深度学习 3D 成像	/	1	
5	深度学习 4D 成像	/	1	
6	深度学习运动伪影抑制	/	1	
7	深度学习神经成像包	/	1	
8	深度学习体部成像包	/	1	
9	深度学习心脏成像包	/	1	
10	深度学习脊柱成像包	/	1	
11	深度学习关节成像包	/	1	
(5)后处理工作站1	工作站主机	/	1	
2	显示器	/	2	
3	智能分析和后处理软件包	/	1	
4	图像拼接功能	/	1	
5	神经系统后处理软件包	/	1	

6	体腹部后处理软件包	/	1
7	动态增强后处理软件包	/	1
8	心脏后处理软件包	/	1
(6) 附属设备设施 1	室外水冷系统 (≥41KW), 型号: MEDIC00L/CH41E2P3R410. M. GEH		1
2	核磁室专用监视系统, 型号: MD-V50		1
3	高压注射器 (双通道), 型号: iMR-100		1
4	铁磁探测器双柱, 型号: WR3006 (S)		1
5	精密空调 (单机), 型号: CMA4040		1
6	无磁转运床, 型号: XD-2064		1
7	无磁转运轮椅, 型号: SYIV100-002		1
8	光盘刻录机, 型号: BDP-100NII		2
9	胶片打印机, 型号: TASKalfa 2553ci		1
10	空气消毒机, 型号: WR2610MRI		1
11	专用膝关节线圈, 型号: MDKE-XGJ16		1
12	专用足踝关节线圈, 型号: MDKE-ZH16		1
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、 <del>免费</del> 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：17480000 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。

2020 年 4 月 10 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	医用核磁共振成像设备（MR）	SIGNA Hero XT	1748000 0.00	1	1748000 0.00	磁共振成像系统
2						
3						
合计				1	1748000 0.00	

公司名称（盖章）：北京智鑫航宇科技有限公司

2026



首都医科大学附属北京朝阳医院

## 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	
<b>设备档案材料接收情况 (医用设备档案管理人员填写)</b>			
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	
<b>试运行情况</b>			
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4月10日

首都医科大学附属北京天坛医院

## 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：郭亮 137 1882 0956

厂家售后座机：400-812-8188 厂家工程师姓名及手机：郭亮 137 1882 0956

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）：

*董昊*

2026 年 4 月 16 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 4 月 16 日

2026 年 4 月 16 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(负责人是郭亮,联系电话 137 1882 0956)。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

(盖章)

法定代表人/授权代表：

2026 年 4 月 16 日

乙方单位：

北京智鑫航宇科技有限公司

(盖章)

法定代表人/授权代表：

2026 年 4 月 16 日

Y 郭

首都医科

北京智鑫航宇科技有限公司