

合同编号：朝医-2026-C-教育处-269-7

### 教学设备购销合同

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

电话：85231211

传真：65024707

授权代表：童朝晖 职务：副院长

联系电话：85231211

供货单位：北京新瑞腾祥科技有限公司（以下简称“乙方”）

法定代表人：刘刚 职务：董事长

住所地(按营业执照)：北京市昌平区中兴路21号院1号楼10层1008统一社

会信用代码(或工商注册号)：91110114MAE8GCQEXE

邮编：102299

电话：18601369751

传真：/

授权代表：刘刚 职务：董事长

联系电话：18601369751

开户银行：招商银行北京分行北京海淀黄庄支行

户名：北京新瑞腾祥科技有限公司

账号：110962071810001

售后服务电话：18601369751

鉴于：

1. 乙方是根据中华人民共和国法律依法成立并在合同期内有效存续的独立法人，并具有本合同项下所售产品合法有效，乙方所售产品具有有效的产品检验报告、产品合格证、产品进口许可证件、产品计量检测合格报告、产品强制认证证书、完整合法的进口报关手续资料，乙方同时还具有本合同项下产品生产厂家对其的代理授权等全部有效资质证明材料。

2. 本合同的目的包括（但不限于）甲方向乙方购买危重症超声模拟器、高级纤支镜模拟训练器、支气管镜手术培训虚拟模拟器、ECMO训练模拟系统（以下简称“设备”或“产品”），以达到甲方购置设备满足医院临床教学使用需求的目的。

3. 乙方保证：其提供的各种证件和资料全部真实有效，具有合法的经营资质和经营能力及经验，无违法及不良诚信记录，能够实现甲方签订本合同的目的，并严格遵守国家的法律法规，提供的产品及其零配件、配套产品、随机软件、包装等均符合各种质量标准、本合同的约定和甲方的要求。

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规规定，经甲乙双方友好协商，特就甲方向乙方购买该设备及提供安装调试、售后维保、定期巡检、技术培训服务等事宜特订立本合同，以兹共同遵守。

#### 第一条 产品的名称、品牌、规格型号、数量及价格

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	危重症超声模拟器	医启未来	YQ-CS 2.0	/	医启未来(杭州)科技有限公司	杭州	套	1	1394500	1394500
2	高级纤支镜模拟训练器	医博士	Airway Sim	/	医博士医教科技(深圳)有限公司	深圳	套	2	621000	1242000
3	支气管镜手术培训虚拟模拟器	上海璞临	PLHXNJ10 1TC	/	上海璞临医疗科技有限公司	上海	套	1	817000	817000
4	ECMO训练模拟系统	普瑞仪器	ECMOTR1 00	/	天津市普瑞仪器有限公司	天津	套	1	522800	522800
合计			含增值税总金额¥：3976300（大写人民币：叁佰玖拾柒万陆仟叁佰元整） 不含增值税总金额¥：3936930.69（大写人民币：叁佰玖拾叁万陆仟玖佰叁拾元陆角玖分）							

上述合同总价款中包括（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、安装及相关材料费、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、税金以及与本合同有关的其他费用等全部费用，甲方此外不再向乙方支付任何其他费用，但本合同另有约定的除外。

注：乙方应向甲方提供销售设备的各种技术指标和设备特点的介绍，设备技术参数、功能参数详细配置清单（见附件一）由双方签字确认（使用科室主任签字），作为本合同的附件。

## 第二条 产品标准

1. 乙方保证其向甲方提供的本合同项下的所有产品(包括硬件、配件等)不存在任何安全和质量瑕疵，均符合国家、地方、行业、企业的强制性标准、非强制性标准和通用标准、产品宣传说明培训等资料载明的要求及甲乙双方约定的标准，标准不一致时适用高标准，若属于强制认证产品则乙方还应取得强制认证证书，如属于国家依法管理的计量器具（按照《中华人民共和国依法管理的计量器具目录》），乙方必须提供计量部门出具的检测报告证书、计量器具许可证或进口计量器具型式批准证书。

2. 乙方提供的设备经安装调试后必须能够一直安全稳定高效正常运行，且甲方无需再购买其他软件、无需再购买软件授权或许可期限、设备以及配套产品或再提供其他条件，并能与甲方现有的信息系统、计算机系统、电力系统、网络系统等相匹配和适用。另外，乙方提供的本合同项下设备的所有配套产品、零配件以及软件必须均是相同厂家的原厂配套材料，且经安装调试后能够相互匹配，并可正常安全稳定高效正常运行和使用，达到甲方签订本合同的目的。

3. 乙方提供的产品，必须是完好、全新、未曾使用过、依法取得国家注册证、经国家权威部门检测合格的原厂原包装正版产品，不存在假冒伪劣，不存在偷税漏税，并且乙方应保证其为甲方提供的设备及其零部件、配套产品、软件及包装等不侵犯第三方的专利权、商标权、著作权以及专有技术权利等权利。如任何第三方提出侵权指控或行政处罚以及刑事责任，由此产生的一切法律责任及发生的费用支出由乙方承担。

4. 乙方还需提供由第三方出具的原产地证明、原厂产品检验合格证、原厂产品品质证明、产品检验合格报告、企业认证证书、商检证明、计量检测合格报告、强制认证证书、生产和销售企业的相关认证证书和授权、进口许可证及

进口报检合格证和其他进口报关相关材料等证明本合同设备符合国家法律法规的全部材料。

### 第三条 包装、运输

1. 乙方负责本合同项下设备的包装，包装费由乙方承担。乙方负责有关包装不良以及包装保护措施不良或不当而造成的所有损坏或损失（包括因此导致的任何费用），并且甲方有权拒收包装不符合本合同约定的产品。

2. 乙方负责产品到达交货地点的运输，运输费、仓储费、保险费、搬运费、装卸费等费用由乙方负责，产品在交货之前的一切风险均由乙方承担。

3. 产品运到本合同约定的交货地点后，必须在双方指定的人员共同在场的情况下进行开箱验收工作。

### 第四条 付款方式

1. 人民币结算：合同签订后，乙方为甲方开具合同总价的国家正式全额增值税专用发票后，甲方基于财政资金拨付情况及使用要求，向乙方支付不低于合同总价 30% 的合同款，当支付比例高于合同总价 95% 时，乙方向甲方提供银行开具的 5% 合同总价的履约保函（保函有效期为 60 个月），乙方应当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，待双方对《教学设备验收报告》签字确认后，涉及尾款支付事项的合同，甲方将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. 除本合同第一条列明的价款外，甲方不需承担以及支付任何其他费用，但本合同另有约定的除外。

3. 甲方在收到乙方向甲方开具的国家正式全额增值税专用发票后 15 个工作日内付款。乙方开具增值税专用发票和甲方接收增值税专用发票、入账抵扣税务及付款等事项并不能证明甲方认可该付款项目及其数额和设备及其配套产品和服务质量，甲方应付款数额、设备及配套产品和服务质量是否合格以及乙方是否违约等相关事项仍应根据履行事实据实认定。

4. 如果本合同项下设备及其配套产品、零配件、软件以及安装调试、售后维保、定期巡检、培训服务质量和权利存在瑕疵，或乙方履行不符合合同约定、甲方要求，或乙方存在违约，或设备不符合本合同约定及甲方要求，或乙方未

及时开具相应的国家正式增值税专用发票，甲方均有权暂缓支付货款，待乙方纠正违约行为并按约履行相应合同义务后，再根据乙方实际履行情况支付相应货款。同时，如乙方应支付甲方违约金、赔偿金以及其他款项，则甲方有权直接从应付乙方的合同总款项中直接予以扣除和抵销，此时乙方仍应按照抵扣前的数额向甲方交付正式税务增值税专用发票，而且在乙方未向甲方支付完其应支付的违约金、赔偿金以及其他款项前，不得要求甲方支付本合同的设备款。

**第五条 交货时间：**乙方自本合同生效之日后3个月内一次性将本合同项下产品运送到本合同约定交货地点向甲方交付。

**第六条 交货地点（合同履行地）：**北京朝阳医院本部及常营院区甲方指定地点。

### **第七条 履行方式**

1. 乙方将本合同项下设备及配套产品、零配件及软件送至交货地点后2日内，乙方所派工程师与甲方有关人员（工程师、档案管理人员、使用科室负责人、教育处验收人员等）一起负责开箱验机（教育处负责验收人员未到达现场前不予开箱，否则由此产生的一切后果乙方负责），双方对本合同项下产品的数量、品牌、规格、型号等表面情况进行验收，验收合格的，双方签署《教学设备验收报告》之——现场验收情况部分（见附件二），一式二份，甲乙各执一份，具有同等的法律效力。但甲方在该《教学设备验收报告》之——现场验收情况部分的签字仅代表甲方对设备当时表面情况的认可，并不代表设备及服务质量符合本合同的约定和甲方的要求。

2. 乙方应在本合同签订后3日内一次性书面向甲方提出合理并且可行的且甲方一般情况下能够完成的场地、电力、通讯、网络、环境等配套要求，如乙方未书面提出，则视为本合同项下的设备的使用和运行无需任何特殊要求。甲方应按乙方提出的合理要求，负责准备场地等条件，并在准备好场地后通知乙方确认，乙方收到甲方通知后2日内应当出具书面确认意见。否则，视为甲方提供的条件完全符合乙方的要求，并由乙方承担由此产生的相关责任，且乙方应及时进行安装调试而不得拒绝。

3. 产品交付验收通过后，甲方有权根据实际情况通知乙方进行安装调试，乙方在接到甲方的安装调试通知后的两日内，派出工程师前往并到达甲方安装

现场进行安装调试，乙方应在接到甲方通知安装调试后的 10 日内完成全部安装调试工作并验收通过。

4. 乙方工程师负责安装调试，安装调试完毕后，乙方工程师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，并达到甲方使用人员能够完全独立掌握本合同项下设备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《教学设备验收报告》之一一培训情况部分（见附件二），由甲方设备使用科室主任、护士长签名后交教育处档案室保存，甲方在该《教学设备验收报告》之一一培训情况部分的签字仅表明实施过培训，但不能证明培训质量合格，如培训后甲方人员仍无法正常操作使用以及排除常见轻微故障，甲方仍有权要求乙方再次培训并且不支付任何费用。培训结束后由甲乙双方对产品进行安装调试，经验收能够初步正常运行的，甲方使用科室的负责人和工程师、乙方代表共同在《教学设备验收报告》之一一试运行情况部分（见附件二）上签字（一式二份，一份交乙方，一份由甲方教育处档案室保存）。但甲方在该《教学设备验收报告》之一一运行情况部分上的签字仅代表甲方对设备当时运行情况的认可，并不代表设备及服务质量符合本合同的约定和甲方的要求。

5. 设备到货验收及安装调试技术验收过程中甲方发现产品不符合本合同约定的，甲方有权拒收和要求乙方退货、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。

6. 本合同项下产品安装调试后为试运行期，试运行期为 1 个月，试用期结束后，双方对产品验收通过并签署《教学设备验收报告》之一一试运行情况部分中一一试运行结果的次日起开始正式投入临床教学使用，甲方在报告上的签字仅代表甲方对设备当时运行情况的认可，并不代表设备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。

7. 乙方应当在交货时一并向甲方提交有关本合同项下设备的下列全部相关文件及资料，包括：

- 1) 购置设备增值税专用发票等原始单据；
- 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、商检证明；

3) 如属于进口设备，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/或电子版本，电路原理图、工厂设置的各项密码等）；

6) 《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。

若交货时乙方不能全部提交相关文件或提交的文件与附件描述的不相符，甲方有权拒收设备，所产生的风险与费用由乙方自行承担。

8. 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，否则甲方有权拒绝验收。

9. 产品使用寿命应不低于国家标准或者行业标准的最高期限，否则因该设备质量问题和因此产生的一切产品责任，均由乙方负责和最终承担。

## 第八条 售后维保服务

1. 维保期：

1) 维保期：合同双方约定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5年（自试运行期满且甲、乙双方共同签署《教学设备验收报告》的次日开始算）。

2) 维保期内的设备发生故障，乙方为甲方提供7天/周×24小时/天全天候原厂维保服务，乙方在接到甲方通知（电话、书面、传真等方式均可）4小时内到达现场并排除故障。若乙方不能在双方约定的时间内现场维修成功或本合同项下设备需要返厂和返回乙方维修，那么乙方应提供备用机供甲方免费使用，直至甲方所购买的设备修好能够正常使用为止，备用机的质量不得低于本合同项下的设备要求，同时返厂或返回乙方维修的，乙方应保证在运走设备后10日内维保成功并交付甲方。

3) 如果本合同项下设备24小时内不能现场维保成功，则应按所延误的时

间的 5 倍顺延维保期，10 日内不能维保成功的，甲方可委托任何第三方提进行维保，因此支出的维保费等全部费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除，同时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。如该第三方也无法修复或维保成功的，那么甲方有权要求乙方退货或换货，乙方应在接到甲方通知后 10 日内给予退货或换货。

4) 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）。每次定期预防性巡检、检测及维护、保养服务完成后 3 日内，乙方应向甲方提供巡检、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，交甲方教育处档案室保存。

2. 维保期满后：甲方可委托乙方继续提供维保，也可委托第三方进行维保。若甲方委托乙方继续维保，维保期后的设备维修只计配件合理的成本费，免收工时费。乙方应向甲方提供维保期满后的维修方式、维修价格及主要不保修易损件的品种及价格，如有特殊耗材还应提供耗材品种及价格，作为本合同的附件；乙方还应提供供货厂家是否在国内设有维修站及其名称地址电话，以及对医院的优惠政策等说明。乙方在产品质量保证期满后，有义务继续为甲方提供设备的维修和零配件的供应至少十年，设备出现故障后，乙方应 4 小时内赴甲方现场维修，故障排除，甲方验收合格后支付零配件费用，维保标准与维保期内的维保标准一致。

3. 乙方应提供《售后服务承诺书》（见附件三）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。

4. 如果本合同项下设备的软件需要升级，乙方应告知甲方并提供产品免费软件升级服务，升级后的软件性能和条件不能低于原有的软件。

5. 乙方提供本合同项下设备与医院其他信息系统、计算机系统的相关的接口模块，并保证设备与医院相关系统的顺利对接及兼容。由于该接口模块费用已经包含在本合同总价款中，甲方不再另行支付。

6. 乙方不得对设备产品及配套材料和软件设置任何技术壁垒和密码，还应向甲方提供相关技术参数和配件、告知有关事项以及积极进行其他配合义务，否则应向甲方承担违约责任，甲方有权要求乙方支付本合同总价款 20%的违约

金，并有权解除本合同和要求乙方退还已支付的所有合同款。同时，甲方及受托进行维保的第三方有权使用本合同项下相关软件系统的源代码、密码及口令等，对此甲方及第三方的行为均不侵犯乙方及其权利人的任何权利，甲方及受托进行维保的第三方的行为不属于违约，若被权利人索赔，则相关费用及损失全部由乙方承担。

7. 设备年开机率（连续运行 8 小时以上）达到 95%（以每年度内工作日总数为基准计算），故障率低于 5%（即故障天数每年不超过 18 天）。如故障时间超过规定时间，则按日常诊疗以及检查的病人数量进行赔偿，并按照 1: 5 的比例延长维保期和质量保证期，同时向甲方承担相应的违约责任。

8. 乙方提供的售后服务人员姓名：刘刚 电话：18601369751  
身份证号：110101197205182530  
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。

#### **第九条 违约责任及合同解除**

1. 如果乙方提供的设备产品、零配件、配套产品、配套软件或包装的品种、品牌、型号、规格或数量等不符合本合同的约定以及甲方的要求，或初步验收不合格，乙方应当向甲方支付本合同总价款 10% 的违约金，同时在 5 日内更换合格的产品并自行承担由此产生的费用，如因此超过合同约定的交货期限，还应支付延期交货的违约金。如乙方不能在甲方要求的期限内更换产品或者更换的产品仍不符合合同约定的，甲方有权解除合同，并依其认为适当的条件和方向第三方购买与本合同项下产品相同或类似的产品，乙方应退还甲方已支付的货款，并赔偿甲方的全部损失，包括但不限于甲方因向第三方购买此类产品而支付的超出本合同约定价款的差额部分，同时再向甲方支付本合同总价款 20% 的解除合同违约金。

2. 由于乙方培训工作不合格所致甲方工作人员操作失误进而产品质量下降，乙方应向甲方支付合同总价款 20% 的违约金。此外，乙方应承担因此给甲方造成的损失，并免费维保、更换零部件，使产品质量恢复到下降之前。

3. 如乙方不能按期交付符合本合同约定的全部产品，每延迟交付合格产品 5 天，同时每延迟交付合格产品壹天，应支付合同总价款 1% 的标准，以实际逾期天数计算向甲方支付违约金。迟延超过 30 日的，甲方有权解除本合同，同时

乙方应向甲方支付本合同总价款 20%的违约金并赔偿给甲方造成的全部损失，包括（但不限于）直接损失、间接损失和预期可得利益的损失，而且甲方有权依其认为适当的方式向第三方购买相同或类似产品，乙方还应赔偿甲方因向第三方购买此类产品而支付的超出本合同约定价款的差额部分。合同解除后，甲方对之前已经接受的部分货物有权要求退货，乙方应在合同解除后的 7 日内退还甲方已支付的设备款，同时乙方承诺并保证其已与本合同产品的销售委托方即生产商一致同意向甲方承担连带返还设备款及赔偿损失责任。

4. 若乙方未按本合同约定的时间进行安装调试或未在约定的时间内安装完成，则每延期一日，乙方应以本合同总价款 1%的标准，计算实际拖延天数向甲方支付违约金，若延期超过 15 日的，则甲方有权单方解除本合同，同时乙方还应再向甲方支付本合同总价款 20%的违约金。本合同的延期责任，甲方有权就不同延期事由同时向乙方主张。

5. 若乙方提供的产品、配套产品、零配件和软件质量不符合本合同的约定，或不能满足甲方的要求，或无法达到签订本合同的目的，或安装调试后无法正常安全稳定高效运行，或无法与甲方现有设备和系统适配，或无法进行教学活动，或出具的检查结果错误，或不能达到教学效果，那么乙方向甲方支付本合同总价款 20%的违约金，并有权要求乙方在甲方规定的时间内更换质量合格的产品，同时甲方也有权解除本合同并要求乙方再支付本合同 20%的合同解除违约金。

6. 因产品质量问题或知识产权侵权对甲方或任何第三方造成任何事故、损失、损害的，均由乙方承担相应责任（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），并且乙方应向甲方支付合同总价款 30%的金额作为违约金，同时甲方有权要求退货，并可要求乙方返还已支付的全部货款且尚未支付的货款不再支付。

7. 如乙方未能依约提供售后服务和定期巡检等服务的，每出现一次，应向甲方支付合同总价款 5%的违约金。上述出现 3 次以上的，甲方同时有权解除合同，并可要求甲方支付本合同总价款 20%的合同解除违约金，同时甲方还可以委托第三方进行维保或定期巡检，因此发生的一切费用均由乙方承担。

8. 乙方每次维保后必须使设备达到正常安全稳定使用、出具的检查结果、

教学效果均符合本合同约定和甲方要求，如果经维保后仍达不到正常安全稳定使用标准或不符合本合同约定，则乙方应向甲方支付本合同总价款 10%的违约金。如果经 3 次维修后仍无法正常安全稳定运行使用或故障仍然存在及出现，那么甲方可以要求乙方更换符合合同约定的产品或委托第三方进行维修，因此发生的一切费用均由乙方承担，上述乙方应支付的违约金和甲方请第三方维修或更换产品发生的各种相关费用，甲方均可从应付合同款及质保金中直接扣除予以抵销。如果产品经乙方或第三方维修后仍无法正常使用，则乙方应予以免费更换。更换产品时，乙方应将新的符合本合同约定的产品在 10 日内送至本合同交货地点由甲方重新验收，更换后的产品维保期、质保期仍重新计算。如果乙方拒绝更换产品或者更换的产品仍无法正常使用，则甲方有权单方解除本合同并可要求乙方返还甲方已支付的全部设备款，同时有权要求乙方支付本合同总价款 30%的违约金。

9. 本合同对违约及其责任已有约定的从其约定，除以上约定外，如乙方存在其他违约情形或虚假陈述的，经甲方指出后仍不改正的，应向甲方支付本合同总价款 10%的违约金，同时还有权要求乙方继续履行合同，情节严重的，甲方同时有权解除合同并且可选择或决定解除效力的范围、是否溯及既往及时间。

10. 若乙方不具备销售、安装调试及售后维保本合同项下产品的资质或在合同履行期间丧失上述资质，则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。

11. 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，且违约金最高不超过拖欠款项的 3%。

12. 乙方派驻到甲方的工作人员与乙方存在雇佣、用工、劳动或劳务关系，与甲方没有任何关系，乙方派驻到甲方工作人员的工资及其他福利等费用全部由乙方承担并支付，甲方不支付任何费用；若乙方派驻到甲方的工作人员与乙方发生劳动或劳务以及其他纠纷，应由其内部解决，与甲方无关，乙方必须保证其派驻到甲方的工作人员不得以任何事由对甲方提出任何要求，否则乙方应向甲方支付本合同总价款 30%的违约金且甲方有权解除合同。同时不得延误对

产品的维护工作，否则应按相应的违约条款向甲方支付违约金。乙方派到甲方的人员在甲方场所发生人身、财产损害或意外事故以及乙方工人员侵犯他人人身财产等情况时，相关的责任及费用最终全部由乙方承担，甲方不承担任何责任及费用。

13. 在本合同履行完毕、终止或解除之日起7日内，乙方在甲方驻场的工作人员应将其所有的物品全部带走，并将使用的甲方房屋及其他设备等全部归还给甲方，若乙方在上述期限内仍未撤离，则甲方有权将乙方及工作人员所有的物品堆积存放，乙方应向甲方支付每日500元的存放费，若超过15日乙方仍未将存放物品取走，则视为乙方抛弃了上述物品，对此甲方可以随意处置而不支付任何对价也不承担任何责任。

14. 本合同项下约定的违约金如果不足以弥补对方的各种损失（包括但不限于直接损失，间接损失，守约方维权而支出的律师费、诉讼费、鉴定费、公证费以及取证发生的费用），则违约方还应再赔偿对方的损失。

15. 如果乙方在履行本合同中存在违法、违约、违规或违背社会伦理道德等行为，被媒体以及其他传播途径曝光或被社会关注，有直接或间接的影响甲方的声誉、名誉和社会评价下降可能时，那么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，并通过相同或类似媒体及传播途径在相同或与影响相当范围内向社会公众澄清事实并恢复甲方的声誉、名誉和社会评价，有关费用由乙方自行承担，同时因此发生的一切责任和损失（包括但不限于甲方的损失和第三人的损失及乙方自己的损失）均由乙方承担和负责，甲方不承担任何责任。

16. 未经甲方书面同意，乙方不得将本合同转让、委托其他机构或个人履行，否则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，同时还要求乙方支付甲方合同总价款30%的违约金，而且乙方仍需对本合同设备的质量问题以及全部合同义务和法律责任与受托人或受让人承担连带责任。

17. 本合同中双方提供的地址及法定代表人和联系人为其送达地址及收件人，如有变化需在更改后3日内以书面形式通知对方，如存在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对方导致无法送达、或者拒绝签收等情况，那么自对方按该方提供的地址及收件人信息邮寄函件次日起

的第3天即视为已送达该方，并产生相应的法律效力。

18. 如甲方未行使或未及时行使或未全面行使本合同的相关权利，并不表示该权利已经放弃或丧失，甲方仍有权继续行使并可根据实际情况向乙方主张权利。

#### **第十条 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。签约双方任何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。

#### **第十一条 争议解决**

本协议履行中如发生合同纠纷以及与合同相关的一切纠纷及争议，双方可以友好协商解决，甲乙双方协商不成或一方不愿协商时，任何一方均有权向甲方本部所在地（北京市朝阳区）有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### **第十二条 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》（见附件四）。

**第十三条** 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

**第十四条** 本合同附件（附件一：《设备技术参数、功能参数详细配置清单》、附件二：《教学设备验收报告》、附件三：《售后服务承诺书》、附件四：《首都医科大学附属北京朝阳医院购销廉洁协议》、附件五：《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。

第十五条 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：北京新瑞腾祥科技有限公司

签字（盖章）：



签字（盖章）：



日期：2026年4月20日

日期：2026年4月20日

附件一：设备技术参数、功能参数详细配置清单

1. 设备名称：危重症超声模拟器

规格/型号：YQ-CS 2.0                      品牌：医启未来

公司 / 供货商名称：北京新瑞腾祥科技有限公司                      邮编：102299

地址：北京市昌平区中兴路 21 号院 1 号楼 10 层 1008

联系人：刘刚                      联系电话：18601369751

上级经理姓名：刘刚                      联系电话：18601369751

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	用途： 支持肺功能超声评估、腹部超声、创伤超声多类超声操作技能实训，面向超声诊断科、麻醉科、心内科、急诊科及 ICU 等临床科室，同时可用于医学影像专业的超声影像诊断教学与规范化培训。。可使学员在同一平台完成危重症场景下高频超声技能的系统化练习，实现跨科室、跨场景的同质化教学，降低临床带教对真实病例与患者资源的依赖，提升教学覆盖面与效率。	无			
2	满足以下基本要求	无			
2.1	系统运用人体解剖视觉重现技术，基于真实病例构建逼真的超声检查场景，模拟画面清晰直观，可完整还原超声检查操作流程，适用于医师提升超声操作技能与熟练度的专业虚拟医学培训设 备。学员可在高仿真虚拟环境中，练习各类超声探头的使用及相关操作。	无			
2.2	系统搭载虚拟躯干模型，并集成高精度力反馈装置，可全程精准模拟临床超声检查的真实操作触感；同时，虚拟患者可根据操作者的实时操作做出相应生理与交互反馈。	无			
2.3	综合超声模拟人所配置的模拟探头，在规格与形态上与临床实际使用的超声探头保持高度一致。该探头可实现前进、收缩、反曲、弯曲多维度运动，并支持镜头 0° ~180° 旋转调节。使学员在模拟器上形成的操作习惯可直接迁移至临床设备，避免因设备差异导致的操作失误。	无			

2.4	综合超声模拟人可高度仿真临床超声探头、患者体征及操作手感，全面覆盖临床常见超声影像检查操作流程。构建高度贴近真实诊疗的闭环训练场景，使学员在无压力环境中完整熟悉从准备、摆位、扫查到判读的全流程。	无			
2.5	操作模式：导师可通过管理员账号创建学员账户，并依据学员培训需求进行病例分配；学员完成每次操作后，系统将自动呈现各病例超声诊断的正误结果。导师可通过管理端分别查询学员在各病例中的学习时长与病例评估数据，以此客观掌握学员学习进度与掌握程度。	无			
2.6	系统支持评估指标与性能参数的自定义配置，可对培训过程实现实时操作反馈及非现场考评审查培训过程，便于全程追踪与质量管控。可实现教学过程的精细化、个体化管理。	无			
2.7	系统依托超声影像数据库及智能图像算法处理技术，可高度仿真超声扫描全流程训练场景，真实还原经阴道超声检查的临床操作过程。在胎儿检查等场景中，可实时显示胎心搏动动态影像，实现临床真实超声表现的精准模拟。训练学员对动态征象、血流与运动信号的识别能力。	无			
2.8	系统配备中英文双语操作界面，超声训练系统操作时，可在同一操作界面内同步对比显示3组实体真实对照图片，直观呈现中英文软件界面差异，便于超声培训教学使用。	无			
2.9	可进行超声诊断思维训练：提供20个虚拟病人病例。可引导学员完成病史分析、扫查规划、影像识别、诊断结论的全链条思维训练。	无			
2.10	通过扫描设备机身二维码，可实时查询训练结果，并实现设备使用频次的自动统计与分析。可用于优化教学安排、合理分配训练资源，实现培训过程可追溯、可量化、可评估，支撑教学质量持续改进。	无			
3	满足以下病例	无			
3.1	虚拟系统内置经腹部普通超声155个病例；急诊超声40个病例；前列腺2个病例；头颈超声2个病例；乳腺超声2个病例；阴囊2个病例；其他超声20个病例。可让学员可接触到常规临床中难以全面覆盖的病种，尤其是急诊超声病例，能训练学员应对急症超声检查的能力。	无			
3.2	满足以下病例明细：	无			

3.2.1	具备基础原理模块，具备 12 个不同的基础技能任务。 可开展超声检查临床基础操作技能培训，适合初学者进行系统学习，内容包括超声探头的正确使用、超声图像的采集与调节、图像控制、辅助工具选用以及解剖结构学习。系统内置虚拟操作实录视频，可供学员观看学习，使其在实际操作前掌握相关基础理论知识。可让学员提前熟悉操作流程与核心要点，减少实操时的盲目性。	无			
3.2.2	腹部全科超声提供 63 个病例，提供超声训练系统实际操作界面截图，如下腹部全科超声病例模块示意图例，用以证实系统功能的真实性。其中含肝脏 8 例、肾脏 14 例、胆囊 10 例、盆腔 9 例（含前列腺、膀胱等）、脾脏 6 例、胰腺 10 例、主动脉 6 例。学员可针对单一脏器的不同病变类型进行专项练习，精准掌握各脏器超声影像的正常与异常特征，提升对腹部疾病的超声诊断能力。	无			
3.3	满足以下妇产科超声相关训练病例	无			
3.3.1	可感知超声探头在移动过程中产生的阻力反馈，系统同步显示探头当前位置，操作者可实时获得压力数值与触感反馈。可帮助学员掌握合适的操作力度与移动速度，避免因力度过大或过小导致的图像获取不清晰、患者不适等问题。	无			
3.3.2	提供 4 种常规的超声显示方向，并提示超声起始方向。可以帮助学员建立规范的超声扫查思维，掌握不同部位、不同病变的正确扫查方向。	无			
3.3.3	可截图，测量组织长度、厚度、周长、面积、可对组织做标注。测量结果自动截图保存；操作过程中的超声图像自动记录留存，供教师进行评估与考核。可以帮助学员掌握超声图像的量化分析方法，提升对病变大小、形态的判断能力。	无			
3.3.4	模拟器操作界面与临床真实超声设备完全一致，按键功能及整机外观高度仿真，支持超声景深、增益、放大倍率、时间增益补偿（TGC）常用超声参数的调节设置。学员可学会根据不同病例、不同检查部位优化超声图像质量，提升图像清晰度，为准确诊断提供保障。	无			
3.3.5	妇产科超声技能训练具备 10 个病例，包括：左侧/右侧附件异位妊娠、左侧/右侧附件异位妊娠破裂、早期妊娠，未见孕囊、IUP-6 周、IUP-11 周、盆腔肿块（小/大）。学员可掌握妇产科常见疾病的超声影像特征，学会区分正常妊娠与异常	无			

	妊娠、良性肿块与恶性病变，提升对妇产科急危重症的识别能力与应急处理能力。				
3.4	具备床旁超声病例教学模块	无			
3.4.1	系统搭载 9 大组织病例模块，覆盖 100 种临床病例场景，包括心脏疾病、胸部与肺部疾病、腹主动脉瘤、肾脏及泌尿生殖系统疾病、肝胆疾病、妇产科疾病、下腔静脉相关病变、创伤病例，以及多系统综合病变等各类病例。可帮助学员建立床旁超声的系统诊疗思维，提升应对多部位、多类型病变的综合超声检查与诊断能力。	无			
3.4.2	心脏疾病病例模块涵盖正常心脏超声教学内容，同时包含心脏压塞、左心室功能不全、右心室功能不全异常心脏病例的教学与实训。可帮助学员清晰区分正常心脏超声影像与心脏压塞、心室功能不全等异常征象的差异，夯实心脏超声判读基础。	无			
3.4.3	胸部及肺部病例库包含正常肺部超声教学内容，同时开展不同程度左侧气胸、右侧气胸、胸腔积液、肺水肿异常肺部病例的教学实训。可帮助学员掌握气胸、胸腔积液、肺水肿等病变的超声特征差异，提升对病变严重程度的判断能力。	无			
3.4.4	腹主动脉瘤病例库涵盖正常腹部超声教学内容，同时包含梭形动脉瘤、囊状动脉瘤、夹层动脉瘤等各类异常病例的教学与实训。可帮助学员区分正常腹主动脉与不同类型动脉瘤的超声影像特征，掌握动脉瘤的形态、大小等关键判读要点。	无			
3.4.5	肾脏及泌尿生殖系统病例库包含正常肾脏解剖结构教学，同时设有左、右肾结石、肾盂积液、肾囊肿异常病变病例的教学实训。可帮助学员掌握肾结石、肾盂积液等病变的超声影像特征，提升扫查与判读能力。	无			
3.4.6	肝胆病例库涵盖正常肝胆超声解剖结构教学，同时包含蜷缩胆囊、胆囊结石、结石性胆囊炎、坏疽性胆囊炎、腺肌瘤病、胆总管扩张、肝转移瘤共 7 类不同病症的病例教学与训练。可帮助学员掌握各类病变的超声影像演变特征，提升对病变严重程度的判断。	无			
3.4.7	妇产科病例库包含正常解剖结构教学，同时开展左侧、右侧异位妊娠相关异常病例的教学与实训。可帮助学员掌握异位妊娠的超声影像特征，提升床旁超声排查异位妊娠的能力。	无			

3.4.8	下腔静脉病例库包含正常下腔静脉结构教学，同时提供下腔静脉收缩、扩张异常病例的教学与实训。可帮助学员掌握下腔静脉收缩、扩张的超声特征，学会通过下腔静脉超声评估患者的血容量情况，为危重症患者的液体复苏、心功能评估提供精准的依据。	无			
3.4.9	创伤病例库包含左、右膈下间隙、脾肾间隙等部位的正常解剖结构教学，以及各类异常病变的相关病例教学。可帮助学员区分正常与异常间隙的超声表现，提升创伤患者床旁超声排查的效率与准确性。	无			
3.4.10	多系统综合病变类病例库内置 12 种不同分级的综合教学病例，涵盖：莫里森袋大量积液、直肠子宫陷凹中量积液、左 / 右膈下间隙大量积液；大量右胸胸腔积液、大量左胸胸腔积液、盆腔巨大肿块；大量右胸胸腔积液、大量左胸胸腔积液、肝转移瘤、盆腔巨大肿块；摩里遜氏陷凹少量积液、蜕膜化子宫内膜、直肠子宫陷凹积液；摩里遜氏陷凹少量积液、左侧异位妊娠破裂等典型病例。可引导学员学会整合多系统超声影像信息，分析不同病变之间的关联，提升应对复杂病例的诊断能力。	无			
3.4.11	系统配备导师控制模块，以平板电脑作为导师控制终端，支持实时病例编辑功能；导师端、工作站与模拟人之间采用无线数据传输。导师可实时对双肺、心脏、双侧膈下间隙、胆囊、腹主动脉、双肾、盆腔病理模块进行参数编辑与状态变更，用于学员综合超声诊断能力的考核与评估。导师可通过实时编辑病理模块，针对性设计考核场景，精准评估学员的综合超声操作与判读能力，同时可根据学员的薄弱环节，即时调整病例难度与内容，实现个体化教学与精准考核，提升教学质量与效率。	无			
3.5	具备 FAST 超声病例库与 eFAST 超声病例库	无			
3.5.1	FAST 超声病例库包含 30 种不同程度的病例场景。可帮助学员学会区分轻微创伤与严重创伤的超声影像差异，提升创伤患者床旁快速排查、初步诊断的能力。	无			
3.5.2	eFAST 超声病例库（胸廓模块）包含 10 种不同程度的病例场景，涵盖右侧气胸、左侧气胸、右侧胸腔积液、左侧胸腔积液及肺水肿典型病例。学员可清晰掌握气胸、胸腔积液、肺水肿等病变的超声特征差异，学会根据影像判断病变严重程度，提升胸廓部位超声评估的准确性与效率。	无			

3.5.3	系统配备新冠肺炎专用病例库，数据来源于临床真实病例，包含重症患者病例，共设有四类不同病情程度的新冠肺炎教学病例：正常肺部结构、轻型新冠肺炎、中型新冠肺炎、重型新冠肺炎。可帮助学员掌握不同严重程度新冠肺炎的肺部超声影像特征，区分正常肺部与新冠病变、轻症与重症的影像差异。	无			
3.6	系统采用模拟真人设计的“虚拟病人”，内置3种常见疾病的智能虚拟病人培训脚本及考生评分标准。学员可与“智能虚拟病人”开展语音问诊交互，问诊完成后系统将自动完成评估打分。可让学员在无压力环境中练习沟通技巧，同时通过系统自动评估与评分标准，帮助学员明确问诊中的不足，规范问诊流程。	无			
4	满足以下教学功能：	无			
4.1	虚拟躯干解剖定位精准，脏器形态逼真且具备良好的组织弹性，可真实还原病变部位与血管走行分布。可让学员在操作中能精准定位解剖部位，熟悉脏器的正常形态、弹性及血管分布规律。	无			
4.2	超声检查影像画面高度逼真，课程按难度分级，让学员培训更具层次感；练习结束后，操作影像可自动保存并支持回放复盘。可帮助学员建立标准的影像认知，提升对正常与异常影像的识别能力，避免因影像失真导致的判读偏差。	无			
4.3	训练时可同步显示三维解剖虚拟画面，实时显示超声探头在虚拟病人腹部的位置与扫查路径；考核模式下可选择关闭该提示。可帮助学员直观理解探头位置与解剖结构、超声影像之间的关联，解决初学者探头定位困难、难以将探头操作与影像对应起来的痛点，快速提升探头空间定位能力。	无			
4.4	软件内置指导辅导功能，可规范学员操作流程。学员可先观看临床真实超声操作，再观摩标准模拟培训视频，随后按训练目标与步骤开展实操；还支持同屏显示专家扫描影像，通过实时对比提升操作手法。能让学员清晰发现自身手法与专家的差距，针对性改进操作技巧，快速提升操作规范性与熟练度，缩短学习周期。	无			
4.5	学员操作完成后，系统自动生成专项评估报告并展示学习曲线，导师可便捷评估、追踪各学习小组及学员的训练成效，精准指出优势与不足。也可让学员直观了解自身的学习进度与薄弱环节，明确改进方向，提升学习的主动性与针对性。	无			

4.6	支持图像截图功能，可对组织进行长度、厚度、周长、面积测量及文字标注，测量结果与标注截图自动保存留存。可帮助学员掌握病变大小、形态的精准测量方法，为诊断结论提供可靠依据。	无			
4.7	支持超声景深、增益、放大倍率、时间增益补偿（TGC）常用参数的实时调节，还原真实设备操作体验。可让学员在模拟环境中熟练掌握各类常用参数的调节方法，学会根据不同病例、不同检查部位优化超声影像质量，提升影像清晰度，为准确诊断提供保障。	无			
4.8	操作过程中，若出现特殊典型的超声影像位置，可随时进行截图保存，方便后续回顾、教学分析与资料归档。可帮助学员积累特殊病例影像素材，便于课后反复研究、加深记忆。	无			
4.9	在急救超声训练中，可开展创伤 /eFAST 模块基础训练、积液状态简易评估、积液潜在部位评估、肺部基础评估多项临床核心技能训练。可帮助学员熟练掌握急救场景下超声检查的重点的内容与操作流程。	无			
4.10	系统具备导师编辑功能，导师可根据教学需求自主编辑训练课程，并将课程下发至学员端；同时支持对学员信息、班级信息进行编辑与管理。便于导师开展班级管理、学员分组训练，提升教学管理的效率与规范性，适配规模化教学需求。	无			
4.11	支持打印培训成绩单，完整显示用户全部已通过的训练项目；可自定义成绩单 LOGO，打印专属培训认证证书。可提升培训的规范性与仪式感，便于学员留存培训证明、单位存档，同时可彰显培训单位的专业性，提升教学的认可度与影响力。	无			
4.12	综合超声训练前，学员可查看患者完整信息，包括年龄、性别、心率、血压、已知诊断、现病史、既往史及症状体征。 训练中可对超声影像进行长度、周长、面积测量，对病变组织进行标注；并可调节增益补偿、深度、变焦、焦点、扇区改变、增益超声设备参数。可让学员在模拟环境中完整体验超声检查的全流程，提升操作的熟练度与规范性，同时学会结合患者具体情况优化检查流程、调整检查参数，适配临床个性化诊疗需求。	无			
4.13	配备便携款超声模拟系统，包含 1 套触觉力反馈三维系统主机及 2 台显示系统；整套系统既能联合共用，也可独立使用。可根据教学人数、场景需求灵活调整，适配规模化教学与个性化训练的不同需求，扩大教学覆盖面。	无			

2. 设备名称：高级纤支镜模拟训练器

规格/型号：Airway Sim            品牌：医博士

公司 / 供货商名称：北京新瑞腾祥科技有限公司            邮编：102299

地址：北京市昌平区中兴路 21 号院 1 号楼 10 层 1008

联系人：刘刚            联系电话：18601369751

上级经理姓名：刘刚            联系电话：18601369751

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	设备主要用途：主要用于急诊科、重症医学科、麻醉科、呼吸科相关科室人员，开展纤维支气管镜进镜技能及困难气道下纤支镜操作手法培训。	无			
2	系统概述	无			
2.1	系统采用人体解剖视觉重现技术，基于真实病例录像完成计算机三维重建，模拟画面清晰，可精准还原支气管镜检查手术操作流程，为医师提升操作技能与熟练度的专用虚拟医学培训设备。学员可在高仿真虚拟环境模拟器上进行练习及相关手术操作。	无			
2.2	具备视觉反馈技术，可对全部操作进行镜头压力监控监测，规范操作力度与精度；镜头可执行插入、退出及旋转动作，并能感知窥镜在体内形成襻圈各类状态。	无			
2.3	虚拟画面形象逼真，可清晰呈现会厌运动、声门开合、颈动脉搏动、肺段及心脏活动生理现象。	无			
2.4	可模拟临床真实诊疗情景，支持血氧监控模拟，操作过程中若操作不当，血氧会自动降至报警阈值，触发报警状态，还原临床真实操作场景。	无			
2.5	模拟真实纤支镜操作场景，可在模拟器上完成拍照、利多卡因给药、给氧、入路切换等各类模拟操作，精准还原纤支镜临床操作全流程。	无			
2.6	专门针对镜头导航训练设有游戏化训练模块，用于训练及考核手眼协调能力。	无			
2.7	专门针对支气管解剖结构设有训练模块，可精准显示至支气管六级结构。	无			

2.8	具备真实解剖结构与生理特征的临床案例，三维模型可精准模拟实际操作中的触感；虚拟病人可随手术进程出现并发症，并对手术操作做出实时反应，用于训练学员应对紧急情况的处置能力。	无			
2.9	可保存并回放学员操作过程的视频与图片，图片支持从电脑导出；系统具备专属评估及性能指标设置，可提供实时反馈，并支持离线审查培训全过程。	无			
2.10	系统由模拟器主机与模拟支气管镜组成，总重量在6kg以下，整套设备配备专用手提箱。	无			
3	系统参数	无			
3.1	系统可自由创建多个账号并实现批量管理，各账号独立记录学习及考核数据。	无			
3.2	可根据需求选择自由练习与进阶练习两种模式。自由练习模式下可任选系统内任意课程开展训练；进阶练习模式下，需完成上一课程并通关后方可解锁下一课程	无			
3.3	系统提供30个支气管镜检查案例，难度分为容易、中度、困难三个等级。	无			
3.4	所有病例均采用真实临床病例，配备完整病例详情，可调取显示CT/MRI影像图片。	无			
3.5	提供5个常见临床病例的支气管镜检查训练模块，包含成人与儿童病例。	无			
3.6	系统可提供22个典型困难气道病例，包含成人及儿童病例，其中儿童病例10例。	无			
3.7	系统提供7个不同的支气管肺段训练考核课程；依据通用支气管命名规则，学员可对特定肺段实施定位与探查操作。	无			
3.8	系统所有操作均配备标准手术指导步骤，同步搭配音频讲解与文字详解，全程引导规范操作，确保学员准确掌握操作要点。	无			
3.9	可开展的训练任务包含：镜头导航、气道解剖、支气管肺段检查、常见气道病变检查（含成人及儿童）、困难气道处理（含成人及儿童）、肺叶切除术导航引导；	无			

3.10	具备解剖结构学习与考核功能，学习状态下显示镜头所在位置的解剖学名称，考核模式下抵达指定结构位置时录入解剖学名称。	无			
3.11	具备 3D 视图导航功能，可自由切换显示虚拟患者支气管三维立体结构，显示界面可在镜头模式、轨迹模式（观察角度与高度支持无级调节）间切换，并可实时显示内镜镜头在支气管内的所处位置。	无			
3.12	系统可自动录制全部操作过程，实时提供操作时长、镜头前进距离、镜头旋转角度、镜头转向次数、镜头前进速度、组织触碰次数反馈数据，用于考核与评估。	无			
3.13	操作完成后系统将依据完成度与操作效果给出四级评分。	无			

3. 设备名称：支气管镜手术培训虚拟模拟器

规格/型号：PLHXNJ101TC                      品牌：上海璞临

公司 / 供货商名称：北京新瑞腾祥科技有限公司                      邮编：102299

地址：北京市昌平区中兴路 21 号院 1 号楼 10 层 1008

联系人：刘刚                      联系电话：18601369751

上级经理姓名：刘刚                      联系电话：18601369751

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	用途： 用途包括：	无			
1.1	实现全流程技能训练，涵盖支气管解剖辨识、规范化循序检查，以及活检、刷检、冷冻治疗、异物取出高级介入操作的规范化训练。	无			
1.2	支持多模式考核管理，可自定义各项评分权重，具备操作记录的存储与智能分析能力，实现对培训效果的量化评估。	无			
1.3	提供贴近临床的病例实战训练，内置大出血、良恶性气道狭窄及新冠肺炎典型与应急病例，提升学员临床决策与应急处置能力。通过高仿真硬件与精准还原人体气道数据的软件相结合，系统可	无			

	有效协助学员熟悉支气管镜操作流程，掌握关键解剖标识，提高操作熟练度与操作信心。				
2	系统具备初始状态校准功能，包括角度、音量、显示屏亮度参数校准。	无			
3	主界面设置两种登录入口，分别供管理员与学员使用。	无			
3.1	管理员端支持班级及用户的添加、修改与删除操作，并可查看所有学员的考核报告。	无			
3.2	学员端提供信息管理和考核专区两个选择界面，系统涵盖：1. 技能训练、2. 考核专区、3. 病例实战、4. 考核记录等功能	无			
3.3	学员端支持初始密码修改功能。	无			
4	技能训练功能要求	无			
4.1	可实现解剖识别：8种，包括①支气管镜到达肺各段支的时候，镜下的实时画面能在对应位置显示其名称；②肺各段支中英文显示可进行切换；③镜下画面能全屏显示；④横断面、矢状面、冠状面 CT 图片随镜头实时更新；⑤具备三维支气管全屏显示；⑥具备三维支气管模型正位恢复；⑦具备三维支气管中实时显示镜头先端的位置；⑧镜下支气管可进行透明操作。	无			
4.1.1	镜下解剖结构可清晰显示上呼吸道的全部解剖结构以及五级支气管。	无			
4.1.2	镜下淋巴组的识别，涵盖 2L、2R、3P、4L、4R、7、8、10L、10R、11L、11Rs、12L、12R 常规穿刺的 13 组淋巴组。	无			
4.1.3	镜下血管的解剖识别包括主动脉、肺动脉、肺静脉、上腔静脉、下腔静脉、奇静脉、心室、心房、头臂静脉、锁骨下静脉、锁骨下动脉、头臂干无名动脉、颈总动脉等。	无			
4.1.4	三维支气管模型包括：支气管树、甲状软骨、环状软骨、支气管等结构。	无			

4.1.5	各解剖结构的 CT 图像会根据切换的识别部位，调用对应的 CT 数据进行显示。	无			
4.2	具备规范性顺序检查模块，可实现支气管镜在气道内的行进方式控制及完整支气管检查路径规划功能。	无			
4.3	可开展定点检查，并针对解剖位置进行重复定点选择训练。同时支持以下操作：从所有肺段支中任意选取一处；水平位 CT 图像实时动态调整；操作过程中具备计时功能；三维支气管内设有线路指引。	无			
4.4	具备拍照记录功能：训练过程中可实现拍照、画面冻结、拍摄位置标记等操作，支持 8 处拍摄位置，且拍摄位置可在三维支气管模型的对应位置直观显示；拍摄位置既支持自动跳转，也可手动选择下一部位。	无			
4.5	界面具备白光、荧光、窄谱三种显示模式，可实时切换；当镜头到达病变部位时，能够显示病变的解剖位置及病理结果。	无			
4.6	具备超声内镜引导下经支气管针吸活检（EBUS-TBNA）的训练功能。	无			
4.7	可开展活检、刷检、灌洗训练功能。	无			
4.8	支持冷冻、异物取出、球囊扩张、支架置入、高频电训练模块。	无			
5	具备考核功能，同时支持保存、下载、历史记录查看与分析等操作。	无			
6	考核评估模块中，评分项的权重可由用户自定义设置各权重之间的比例。。	无			
7	具备病例实战训练功能： 系统设置四种常见病变（大出血、良性狭窄、恶性狭窄、冷冻活检）和一种呼吸类传染病（新冠肺炎）作为训练学员掌握基本支气管经操作技能的实战演练。	无			
8	软、硬件	无			

8.1	模拟支气管镜一套： 采用真实支气管镜定制，其重量与手感均与临床使用的支气管镜一致。	无			
8.2	仿真气道模型一套： 模型依据真实 CT 数据重建，采用硅胶材质制作，具备 5 级支气管，模型和主机系统软件中的三维数据完全匹配，当模拟支气管镜到达模型相应位置，系统中可同步显示该位置的镜下画面、CT 图谱等相关信息。	无			
8.3	主机及显示屏	无			
8.3.1	内存：8GB	无			
8.3.2	硬盘：512GB	无			
8.3.3	触摸显示屏：23.8 英寸	无			
8.3.4	触屏方式：10 点触控	无			
8.3.5	接口：HDMI、VGA、DP、USB	无			
8.4	台车	无			
8.4.1	升降高度：150mm	无			
8.4.2	移动：可固定万向轮	无			

4. 设备名称：ECMO 训练模拟系统

规格/型号：ECMOTR100                      品牌：普瑞仪器

公司 / 供货商名称：北京新瑞腾祥科技有限公司                      邮编：102299

地址：北京市昌平区中兴路 21 号院 1 号楼 10 层 1008

联系人：刘刚                      联系电话：18601369751

上级经理姓名：刘刚                      联系电话：18601369751

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	ECMO 专业操作模拟器属功能型实操训练装置，可完整模拟 ECMO 全流程操作，涵盖穿刺、置管、管路连接及设备运行等环节。设备配置直径 8mm 动脉循环通路与 10mm 静脉循环通路，支持 VA-ECMO 及 VV-ECMO 两种模式实训，且兼容临床常用各类导管。其集成超声引导下穿	无			

	刺模块（含腹股沟区及颈部穿刺模拟垫），可显著提升医护人员在复杂场景下的操作熟练度，降低临床操作相关风险；同时搭载自动泵血系统，可精准模拟真实血流动力学参数（含流量、搏动率等），并支持与 ECMO 临床真机对接，实现培训场景与临床应用的无缝衔接，进而提高危重症患者救治成功率				
2	尺寸（长×宽×高）：1000mm×600mm×600mm±5%定制尺寸	无			
3	展开工作高度：1000mm	无			
4	重量：在 25kg 以下（箱体，含附件包）	无			
5	水箱容量：30L	无			
6	电源：直流 28V，并配备转换器	无			
7	具有脚轮	无			
8	配备 12 寸显示终端	无			
9	动脉管内外径 8×12（mm），长 5m/静脉管内外径 10×14（mm），长 5m	无			
10	动脉管内外径 8×12（mm），长 5m/静脉管内外径 10×14（mm），长 5m	无			
11	动脉与静脉循环通路：支持静脉-动脉（VA- ECMO）及静脉-静脉（VV- ECMO）置管模式	无			
12	穿刺部位：共设 3 处模拟穿刺位点，分别为左侧股骨部位、右侧股骨部位及颈部穿刺区域。	无			
13	超声成像功能：可通过超声引导方式，精准引导穿刺针插入目标血管，保障穿刺操作的准确性与规范性	无			
14	血液循环模拟系统：可真实模拟人体血液循环动力学，支持对血流量及搏动率进行精准调控，以模拟不同生理与病理状态下的血流环境。	无			
15	支持与临床 ECMO 真机对接，对接后血液流量可由 ECMO 真机直接调控，实现实训场景与临床操作的高度一致性，强化培训针对性	无			

16	软管系统：采用可快速更换设计，单根软管卷可重复拉紧使用，其重复拉紧次数 10 次以下，兼顾操作便捷性与耐用性	无			
17	灌注水温为 5-40℃	无			

注：（1）全配置指所采购产品所含盖的全部技术、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。

年 月 日

配置清单

序号	产品名称	型号	产地/制造商	详细配置、专用工具及备件清单
1	危重症超声模拟器	YQ-CS 2.0	杭州/医启未来(杭州)科技有限公司	触觉力反馈三维系统主机 1 套 显示系统 2 台 动态感应模拟人 1 具 腹部超声模拟探头 1 套
2	高级纤支镜模拟训练器	Airway Sim	深圳/医博士医教科技(深圳)有限公司	模拟操作主机 1 台 模拟纤支镜手柄 1 套 传感器 1 台 鼠标 1 个 电源连接线 1 套 收纳箱 1 个
3	支气管镜手术培训虚拟模拟器	PLHXNJ101TC	上海/上海璞临医疗科技有限公司	模拟气管镜 1 根 台车主机系统 1 套 气道模型 1 套 培训器械 1 根 培训通道装置 1 套 培训穿刺针 1 根 培训吸引按钮 1 个 脚踏板 1 个 电源线 1 根 润滑油 1 瓶
4	ECMO 训练模拟系统	ECMOTR100	天津/天津市普瑞仪器有限公司	ECMO 专业训练模型 1 个 体模箱 1 个 血流驱动泵 1 套 股静脉穿刺垫 2 块 股静脉 2 根 股动脉 2 根 颈部穿刺垫 1 块 颈静脉 1 根 颈动脉 1 根 10 英寸显示终端 1 台

附件二：

### 教学设备验收报告

填表日期：

设备概况			
设备名称		规格型号	
合同编号		合同价格	
使用科室		代理商	
代理商联系人		联系方式	
生产厂商		产地	
售后工程师		联系方式	
合同到货期		实际到货日期	
采购人：			
现场验收情况			
安装日期		安装地点	
1、参数表/合同相关文件： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 备注：			
2、配置清单： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无备注：			
3、强检证明资料： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不需要 备注：			
4、外包装箱及箱内物品： <input type="checkbox"/> 完好 <input type="checkbox"/> 破损 备注：			
5、进口设备中文标识： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无备注：			
6、设备名称/规格型号/数量： <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 备注：			
7、软件，硬件/配件配置： <input type="checkbox"/> 齐全 <input type="checkbox"/> 不齐全 备注：			
8、出厂检测报告/合格证： <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 备注：			

9、国家强制检定设备： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 不是备注：			
10、使用手册 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无备注：			
特种设备： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	证号：	放射类设备：	证号：
计量强检设备： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		设备序列号	
设备验收	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格      备注		
责任工程师：		使用科室验收人：	
设备培训情况			
培训人员名单：			
设备使用培训是否合格： <input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 未合格 备注：			
试运行情况			
试运行时间：		试运行结果：	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过
责任工程师签字		厂家签字：	
使用科室验收人：		科室主任签字：	
物资器械科 2022 年 05 月修订			

## 附件三：

### 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，4小时内到达现场并排除故障。设备在24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4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不低于十年。

#### 7. 售后联系方式

公司名称：北京新瑞腾祥科技有限公司

地址：北京市昌平区中兴路 21 号院 1 号楼 10 层 1008

联系人：刘刚


售后工程师姓名及电话：刘刚 18601369751

厂家售后座机：无

厂家工程师姓名：单宝良

公司名称（盖章）：北京新瑞腾祥科技有限公司



法定代表人（签字）：

2026 年 4 月 20 日

附件四：

## 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）：北京新瑞腾祥科技有限公司

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、卫生部及北京市卫生局的有关法规、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：本协议一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，送交甲乙双方的监督单位各一份。

甲方单位（盖章）：  
首都医科大学附属北京朝阳医院

法定代表人：（签字或盖章）

2026年4月20日

乙方单位（盖章）：  
北京新瑞腾祥科技有限公司

法定代表人：（签字或盖章）

2026年4月20日

附件五：

### 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）：北京新瑞腾祥科技有限公司

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

范标准要求，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：刘刚 联系电话：18601369751**）。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，并应严格落实主体责任安全责任，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安动火报备。

(十三) 乙方人员因工作需要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，得到批准后方可施工。

（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（盖章）：  
首都医科大学附属北京朝阳医院



法定代表人/授权代表：

王朝晖

2026年4月0日

乙方单位（盖章）：  
北京新瑞腾祥科技有限公司



法定代表人/授权代表：

刘刚

2026年4月20日