

项目编号：310110000260401199929-10341738

杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心
迁建工程开办配套信息化项目-设备货
物与成品软件

招 标 文 件

代理机构内部编号：1639-267126090085

招 标 人：上海市杨浦区卫生健康委员会

2026年04月03日

招标代理机构：上海市机械设备成套（集团）有限公司

2026年04月02日

上海市机械设备成套（集团）有限公司

廉洁自律公约

（2016年修订）

为贯彻落实中央八项规定的精神，不断增强招投标人员廉洁自律意识，筑牢防腐思想防线，提高拒腐防变能力，根据中央有关廉洁自律准则规定，上海市机械设备成套（集团）有限公司（以下称，甲方）结合工作实际，特制定本公约。参加本招标项目的投标人（以下称，乙方）也应遵守本公约。

一、甲乙双方应当共同遵守法律法规，自觉树立良好的职业道德，强化服务意识、诚实守信、秉公办事，自觉践行本公约。

二、甲方人员不得暗示、索要或接受乙方的礼金、礼券、消费卡，以及各种有价证券和支付凭证；不得向乙方报销个人费用；不得利用职权或者职务谋取私利。

三、甲方人员不得以任何方式和理由向乙方推荐其配偶、子女及其配偶等亲属和其他特定关系人参与本招标项目以及相关经营活动。

四、甲方人员不得接受可能影响其公正执行公务的乙方宴请或者旅游、健身、娱乐等活动安排。

五、乙方人员不准以任何形式向甲方人员馈赠礼金、礼券、消费卡，以及各种有价证券和支付凭证；不得接受甲方报销个人费用的要求。

六、乙方人员不准以任何方式和理由接受甲方人员推荐其配偶、子女及其配偶等亲属和其他特定关系人参与本招标项目以及相关经营活动。

七、乙方人员不准邀请甲方人员参加有可能影响其公正执行公务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动。

八、甲乙任一方人员存在违反本公约行为的，应当依法作出相应的处分；或者甲乙任一方人员存在违反法律法规情形的，应当追究法律责任；乙方人员存在前述情形之一的，将被取消本项目的投标资格。

目录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	4
第三章 评标方法	28
第四章 合同格式	36
第五章 投标文件格式	42
第六章 采购需求	72

第一章 招标公告

项目概况:

项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取采购文件，并于 2026-04-29 10:00:00（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：310110000260401199929-10341738

项目名称：杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心迁建工程开办配套信息化项目-设备货物与成品软件

预算金额（元）：14395500.00元

最高限价（元）：包1-14395500.00元

采购需求：

包名称：杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心迁建工程开办配套信息化项目-设备货物与成品软件

包件数量:1

预算金额（元）： 14395500.00元

简要规格描述或项目基本情况介绍、用途：本项目为杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心迁建工程开办配套信息化项目-设备货物与成品软件项目，主要包含机房搬迁、模块化数据中心建设、计算机网络系统建设、无线网络建设、服务器存储设备、多媒体会议系统建设、综合信息发布及专家排班系统、电子时钟系统建设、智能导航系统建设、智慧病房系统、智能输液配套、排队叫号配套、自助服务配套、慢性病健康管理支持中心配套、预防接种儿保配套、康复中心配套、护理中心配套、视觉健康智能管理中心配套、门诊移动输液、智慧实验室配套、孕产妇保健管理配套、消防控制室配套、移动护理配套、示教中心及实训中心、智能外呼随访等。

合同履行期限：本项目建设周期为12个月。

本项目（不允许）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本次招标非专门面向中小企业采购
3. 本项目的特定资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2. 未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3、与本项目招标代理机构的负责人为同一人或者存在直接控股和管理关系的供应商不得参加本次政府采购活动。

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加同一包件的投标或者未划分包件的同一招标项目的投标。

5、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加本次政府采购活动。

6、本次招标不接受联合体投标。三、获取文件时间

时间：2026-04-08 至 2026-04-15，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）

方式：潜在投标人可在规定的时间内通过上述方式获取本项目的招标文件。

售价（元）：0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026-04-29 10:00:00（北京时间）

投标地点：投标人应在截止时间前在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）上传投标文件。

开标时间：2026-04-29 10:00:00

开标地点：项目将在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）以线上远程形式开标，不再进行现场开标。投标人应根据《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》的相关操作要求，在开标时间登录上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）参加开标。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本次招标执行的政府采购政策：支持中小微企业、强制/优先节能产品、促进残疾人就业、少数民族地区等相关政策。2. 投标人须保证为获取招标文件所填写的信息和提交的资料内容应真实、完整、有效、一致，如因投标人填写信息错误或提交虚假材料导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。3. 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，并及时关注招标人在电子采购平台上的签收情况，以免因临近投标截止时间上传导致招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。4. 《上海市政府采购实施办法》（上海市人民政府令第65号）、《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采

[2012]22号)及其他有关文件的规定,本项目通过上海政府采购网/采购云平台(www.zfcg.sh.gov.cn)实行全过程电子采购,投标人的投标应当符合有关文件和上海政府采购云平台的要求。上海政府采购网/采购云平台(www.zfcg.sh.gov.cn)由上海市财政局建设和维护。潜在投标人的投标可以按照《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》中的内容和操作要求实施。

七、对本次采购提出询问,请按以下方式联系

招 标 人:上海市杨浦区卫生健康委员会

地 址:舒兰路51号

联系人:许可

电 话:021-55696238

招标代理机构:上海市机械设备成套(集团)有限公司

地 址:上海市普陀区长寿路285号20楼

联 系 人:朱莹、杭粼韵

电 话:021-32557563、32557568

电子信箱:zhuying@shbid.com、hly@shbid.com

招标代理机构账户信息下:

户名:上海市机械设备成套(集团)有限公司

帐号:316638-03002790962

开户行:上海银行白玉支行

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	招 标 人： 上海市杨浦区卫生健康委员会 地 址： 舒兰路 51 号 联 系 人： 许可 电 话： 021-55696238
1.1.3	招标代理机构	招标代理机构：上海市机械设备成套（集团）有限公司 地 址：上海市普陀区长寿路 285 号 20 楼 联 系 人：朱莹、杭粼韵 电 话：021-32557563、32557568 电子信箱：zhuying@shbid.com、hly@shbid.com
1.1.4	招标项目名称	杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心迁建工程开办配套信息化项目-设备货物与成品软件
1.2.1	资金来源及比例	自筹性资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.8.1	现场考察	<input type="checkbox"/> 不组织 <input checked="" type="checkbox"/> 组织 见采购需求
1.9.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许 分包内容要求： 对分包人的资质要求：
1.10.1	实质性要求和条件	见本招标文件中标注星号（★）的内容
1.10.3	是否需要提供技术支持资料	<input type="checkbox"/> 不需要提供 <input checked="" type="checkbox"/> 需要提供： (1) 制造商公开发布的印刷资料或制造商网站最新发布资料打印件____（适用）____

		(2) 检测机构出具的检测报告____(适用)____ (3) 其他形式的技术支持资料____(适用)____
1.10.4	未标注(★)的技术要求允许偏差的范围和最高偏差项数	偏差项数:50条
2.1	构成招标文件的其他资料	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, ____
2.2	投标人对招标文件的询问截止时间	时间:2026年4月25日15时30分; 投标人须将盖章版扫描件和可编辑版(Word版)发E-mail至招标代理机构以下邮箱: zhuying@shbid.com
2.3	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改,将通过发布招标公告的媒介以 更正公告的形式发布 ,除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效,不得作为投标的依据。
3.1.1	构成投标文件商务部分的其他资料	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, _____
3.1.2	构成投标文件技术部分的其他资料	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有, _____
3.1.3	样品	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 是否需要随样品提交相关检测报告: <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 样品归还: 未中标人的样品将在招标代理机构通知后接受领取。 中标人的样品将作为履约验收的参考进行封样保存。
3.2.4	最高投标限价	包 1-14395500.00 元
3.2.6	投标报价的其他要求	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有: 所报费用包括可能发生的所有与完成本项目有关的一切费用。包括但不限于货物价款(含必备的附件,如配件、备品备件、专用工具等)、包装费、运输费、装卸费、保险费、税费、安装费、调试费、培训费等一切费用。

3.3.1	投标有效期	从投标截止之日起： <u>90</u> 日
3.4.1.2	财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	<p>投标人应就其是否具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录作出承诺。（承诺函见附件）</p> <p>如发现供应商提供虚假承诺，不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的，本市财政部门将依法处理处罚。</p>
3.4.1.3	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	<p><input checked="" type="checkbox"/>不需要 <input type="checkbox"/>需要</p> <p>具备履行合同所必需的设备的证明材料：_____</p> <p>具备履行合同所必需的专业技术能力的证明材料：_____</p>
3.4.1.5	其他证明材料	<p>如本项目设定了资质、证书等要求时，需提供加盖投标人公章的相应资质证书的原件扫描件。</p> <p>如本项目设定了业绩要求时，需提供业绩证明材料：中标通知书、合同或用户证明或验收证书等的复印件。</p> <p>招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。</p>
3.5.2	投标文件制作的要求	按《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22号）、《上海政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》和的相关规定执行。
3.5.4	投标文件分册上传	<p>投标文件分册上传至政采云平台：共分<u>2</u>册，分别为：</p> <p>（1）商务分册。（2）技术分册。</p>
3.5.5	投标文件的打印件份数及其他要求	<p><input type="checkbox"/>需要：</p> <p>份数：<u>2</u>份</p> <p>用途：仅供招标人项目纸质归档使用。</p> <p>送达时间：开标程序结束后，投标单位需通过邮寄方式提供网上投标文件的打印件一份，不接受其他递交方式。</p> <p>送达地址：上海市普陀区长寿路285号20楼 朱莹 021-32557563</p> <p>效力：当投标文件打印件与上传至政采云平台的投标文件不一致时，以上传至政采云平台的投标文件为准。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不需要</p>

3.8.1	投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 缴纳 投标保证金的金额：人民币 <u>280000</u> 元 投标保证金的形式：按《投标保证金提交与退还操作须知》（见本章附件）提交 <input type="checkbox"/> 不缴纳
3.8.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
4.1	投标截止时间	2026-04-29 10:00:00
4.2	投标地点	投标人应按照《上海市政府采购云平台供应商-项目操作手册》的相关操作要求，在截止时间前将投标文件上传至上海政府采购网/采购云平（ www.zfcg.sh.gov.cn ）。
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：项目将在上海政府采购网/采购云平台（ www.zfcg.sh.gov.cn ）以线上远程形式开标，不再进行现场开标。投标人应根据《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》的相关操作要求，在开标时间登录上海政府采购网/采购云平台（ www.zfcg.sh.gov.cn ）参加开标。
6.6	非单一产品采购项目的核心产品	核心产品：模块化数据中心（UPS）、智慧病房系统（医护主机）、智能输液系统（滴速式输液控制器）
7.3.1	本次招标执行的政府采购政策	(1) 投标产品是否允许进口产品： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (2) 投标产品是否属于节能产品政府采购品目清单中的： <input checked="" type="checkbox"/> 强制节能产品 <input type="checkbox"/> 优先采购的节能产品 (3) 投标产品是否属于环境标志产品政府采购品目清单中的： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (4) 支持中小企业政策： <input type="checkbox"/> 专门面向中小企业 <input checked="" type="checkbox"/> 非专门面向中小企业：小微企业价格扣除优惠： 10% ；大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度： 4% 。 (5) 政府采购促进残疾人就业政策： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (6) 政府采购支持监狱和戒毒企业发展： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 (7) 政府采购实施本国产品标准及相关政策： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

7.3.3	是否委托评标委员会 直接确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 由评标委员会直接确定中标人 <input type="checkbox"/> 由评标委员会推荐中标候选人名单：推荐中标候选人的人数：__												
8.3.1	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要提供 <input type="checkbox"/> 需要提供 履约保证金的形式： <u>银行保函或其他形式</u> 履约保证金的金额： <u>中标价的10%</u> 履约保证金的提交时间： <u>合同生效后</u>												
9.1	质疑联系方式	联系单位： <u>上海市机械设备成套（集团）有限公司</u> 联系人： <u>李柯阳、王文静</u> 联系电话： <u>021-32557801、021-32557776</u> 联系地址： <u>长寿路285号恒达大厦20楼2010室</u> 提交形式： <u>盖有投标人单位公章的书面纸质材料。</u> （请投标人将可编辑版文件以电子邮件的形式发送至招标代理机构以下邮箱：zhuying@shbid.com）												
10.2	招标代理服务费	收取方式 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目的招标代理服务费用由中标人在《中标通知书》发出后的5天内向招标代理机构一次性支付。 <input type="checkbox"/> 由招标人支付，中标人无需承担。 收费标准 <input checked="" type="checkbox"/> 采用差额定率累进计费方式进行收费 <table border="1" data-bbox="608 1373 1414 1742"> <thead> <tr> <th>中标金额（万元）</th> <th>费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> </tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> 采用固定费率计费方式，费率为____%。 <input type="checkbox"/> 采用固定金额计费方式，金额为____元。	中标金额（万元）	费率	100 以下	1.5%	100-500	1.1%	500-1000	0.8%	1000-5000	0.5%	5000-10000	0.25%
中标金额（万元）	费率													
100 以下	1.5%													
100-500	1.1%													
500-1000	0.8%													
1000-5000	0.5%													
5000-10000	0.25%													

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令 2017 年第 87 号）、《上海市政府采购实施办法》（上海市人民政府令第 65 号）、《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采[2012]22 号）等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行全过程电子招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 实施招标项目的电子采购平台：上海政府采购网 / 采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn），以下简称：云平台。

1.2 招标项目的资金来源

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 投标人资格要求

1.3.1 投标人的资格要求见招标公告，需要提交的相关证明材料见本章第 3.4 款的规定。

1.3.2 招标公告中规定接受联合体投标的，联合体除应符合招标公告所列明的相关资格要求外，还应遵守以下规定：

接受联合体投标的项目，各联合体供应商需线下确定主供应商，其他联合体供应商必须在项目投标截止时间前在政采云平台向主供应商发起联合体申请。获取采购文件、投标、开标、项目评审、中标、合同签订、履约验收均由主供应商操作。其他联合体供应商无需在平台获取采购文件。

1.4 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件以及在招投标过程中知悉的国家秘密、商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.6 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.7 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.8 现场考察

1.8.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的，投标人应按投标人须知前附表规定的现场考察时间、集中地点参加招标人组织的项目现场考察。

1.8.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.8.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 招标人在现场考察中介绍的相关的情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9 分包

1.9.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备投标人须知前附表规定的相应资质条件且不得再次分包，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.9.2 中标人不得向他人转让中标项目。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.10 响应和偏差

1.10.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件做出满足性或更有利于招标人的响应，**否则，投标无效**。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.10.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和售后服务计划等内容以对招标文件做出响应。

1.10.3 投标文件应针对实质性要求和条件中列明的**技术要求**，根据投标人须知前附表中的规定**是否需要**提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测

机构出具的检测报告,或制造商网站最新发布资料打印件或投标人须知前附表允许的其他形式为准。如**需要**提供技术支持资料但不符合前述要求的,视为无技术支持资料,其投标无效。

1.10.4 投标人须知前附表可规定允许偏差的范围和最高偏差项数的,超出偏差范围和最高偏差项数的投标无效。

1.10.5 投标文件应根据第五章投标文件格式中商务和技术响应/偏差表的要求对招标文件的商务和技术条款进行响应。**否则,投标无效。**

1.11 同义词语

构成招标文件组成部分的“合同格式”和“技术规格及要求”等章节中出现的措辞“买方”、“甲方”和“卖方”、“乙方”、“中标人”在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括:

第一章 招标公告;

第二章 投标人须知;

第三章 评标办法;

第四章 合同格式;

第五章 投标文件格式;

第六章 技术规格及要求;

其他 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款以更正公告形式对招标文件所作的澄清、修改,作为构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的询问

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全,应及时向招标人提出,以便补齐。如有疑问,应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式将提出的问题送达招标代理机构,要求招标人及招标代理机构对询问予以答复。

2.2.2 除非招标人认为确有必要答复,否则,招标人有权拒绝回复投标人在投标人须知前附表规定的时间后的任何询问。

2.3 招标文件的澄清和修改

2.3.1 招标文件的澄清和修改在上海政府采购云平台以更正公告的形式告知所有获取招标文件的投标人，但不指明问题的来源。澄清和修改发出的时间距本招标文件规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清和修改的内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人在收到更正公告后，应在规定时间内对更正内容加盖公章确认，并以电子邮件形式发送至招标代理机构。否则，投标人将被视为已理解并接受招标文件及更正公告的所有内容。

3. 投标文件

投标文件是指投标人根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采[2012]22 号）和《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》等文件的有关规定和要求，通过云平台投标客户端制作完成，并加密上传至上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）的电子投标文件。

3.1 投标文件的组成

3.1.1 商务部分：

- （1）投标函；
- （2）投标保证金（如需）；
- （3）法定代表人（单位负责人）身份证明；
- （4）法定代表人（单位负责人）授权委托书；
- （5）联合体协议书（联合体投标时适用）；
- （6）开标一览表；
- （7）分项报价表；
- （8）商务响应表；
- （9）资格和履约能力证明资料；
- （10）投标人须知前附表规定的构成投标文件商务部分的其他资料。

3.1.2 技术部分：

- （11）技术响应表；
- （12）投标设备技术性能指标的详细描述；
- （13）技术服务和售后服务计划；
- （14）技术支持资料；
- （15）投标人须知前附表规定的构成投标文件技术部分的其他资料。

3.1.3 样品:

3.1.3.1 投标人须知前附表要求投标人提供样品的,样品制作的标准和要求见第六章采购需求、样品的评审方法以及评审标准见第三章评标办法。需要随样品提交检测报告的,检测机构的要求、检测内容等见投标人须知前附表。

3.1.3.2 采购活动结束后,对于未中标人提供的样品,招标人将及时退还或者经未中标人同意后自行处理;对于中标人提供的样品,应当按照招标文件的规定进行保管、封存,并作为履约验收的参考。

3.1.4 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的,或投标人没有组成联合体的,投标文件不包括本章第 3.1.1 款中所指的联合体协议书。

3.1.5 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的,投标文件不包括本章第 3.1.1 款中所指的投标保证金。

3.1.6 投标人可根据招标文件第五章投标文件格式制作投标文件。针对附件中的**投标函、开标一览表、中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、财务状况及税费、社会保障资金缴纳情况承诺函**等的文件格式,投标人不得修改其格式。否则,其投标将被否决。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应充分了解本项目的总体情况以及考虑影响投标报价的各项要素后进行报价。**投标报价应包括国家规定的增值税等各项税金。投标报价不得有缺漏项,否则投标将被否决。**

3.2.2 投标人应按第五章“投标文件格式”填写投标函、开标一览表及分项报价表等。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额,应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 3.9 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的,投标人的投标报价不得超过最高投标限价,最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 各项投标价格均以人民币报价。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内,投标人撤销投标文件的,应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的,招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复,同意延长的,应相应延长其投标保证金的有效期,但不得要求或被允许修改其投标文件;投标人拒绝延长的,其投标失效,但投标人有权收回其投

标保证金。

3.4 资格和履约能力证明资料

3.4.1 投标人须按照《政府采购法实施条例》以及招标文件的要求，按第五章“投标文件格式”填写关于资格和履约能力的相关信息，并提供相关证明材料。包括但不限于：

3.4.1.1 法人或者其他组织的营业执照、事业单位的事业单位法人证书和自然人的身份证明等证明文件；

3.4.1.2 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

如：投标人应根据招标文件中的附件格式就其是否具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录作出承诺。

3.4.1.3 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

3.4.1.4 参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明，**重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。**根据《财政部关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》的规定，“较大数额罚款”**认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。**

3.4.1.5 投标人须知前附表规定的其他证明材料。

3.4.2 如投标人为中、小、微企业，应提供符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的《中小企业声明函》，格式详见第五章投标文件格式。中小企业的认定标准参照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》，详见本章附件三。

如投标人为残疾人福利性单位，应提供符合财库〔2017〕141号文格式要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标结果公告中公告其声明函，接受社会监督。

如投标人为监狱或戒毒企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱或戒毒企业的证明文件。

3.4.3 投标人未如实提交上述证明材料或提供的资料不符合招标文件要求的，将承担在资格审查或符合性检查中被判定为不合格的风险，或在详细评审中不能享受相关政府采购政策的优惠。

3.5 投标文件的编写与制作

3.5.1 投标文件的线下编写

3.5.1.1 下载招标文件后，投标人应根据招标文件的要求线下制作投标文件。投标文件

应按第五章投标文件格式进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.5.1.2 投标文件的投标函应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字（或盖章）或盖单位公章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字（或盖章）的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由其委托代理人签字（或盖章）的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第五章“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字（或盖章）或盖单位公章。

3.5.1.3 投标文件的签署：

（1）投标文件中“开标一览表”、“投标分项报价表”等重要表格以及凡出现投标人单位落款的地方除了由投标人法定代表人或其授权的委托人签字之外，还必须同时盖单位章。

（2）投标文件未出现投标人落款的地方必须由法定代表人或其授权的委托人逐页签字或骑缝加盖投标人单位章。

投标文件中含有印章、签署、防伪标志和彩色底纹类文件（投标函、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

3.5.2 投标文件的投标客户端制作

在投标文件线下编写完成后，投标人应按照云平台投标客户端要求的方式制作投标文件。投标人需在投标客户端中选择投标项目，完成“基本信息、导入投标文件、标书匹配、企业信息响应（如有）、资格要求（如有）、符合性要求（如有）、开标一览表、评分方法（如有）、特色响应（如有）、标书检查”等操作。投标文件的制作要求按照投标人须知前附表。

3.5.3 投标人上传至云平台的投标文件内容应满足招标文件的要求。投标文件因内容不完整、匹配不准确而导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人承担相应责任。投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

3.5.4 投标文件的商务分册和技术分册应分别制作，具体分册上传要求见投标人须知前附表规定。

3.5.5 本招标项目须提供投标文件的打印件。电子投标文件的打印件应用不褪色的墨水打印。当投标文件的打印件与上传至云平台的投标文件不一致时，以上传至云平台的投标文件为准。投标文件的打印件数量和相关要求参照投标人须知前附表。

3.6 投标文件的加密

投标人在完成“标书检查”后，可通过投标客户端对投标文件完成电子加密。

3.7 投标文件的上传

3.7.1 投标人在加密投标文件生成后，可通过投标客户端将电子加密的投标文件上传至

云平台。

3.7.2 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，并及时关注招标人在电子采购平台上的签收情况，避免因临近投标截止时间上传导致招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标无效。

3.8 投标保证金

3.8.1 投标人应在投标截止时间前按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并在投标客户端完成保证金缴纳在线录入操作。投标保证金的有效期与投标有效期一致。联合体投标的，其投标保证金应当由联合体一方或多方共同递交，且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.8.2 投标保证金是用于保护本次招标免受投标人的不当行为而引起的风险。

3.8.3 保证金的退还：

(1) 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，将在收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

(2) 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后5个工作日内退还。

(3) 中标人的投标保证金，在中标人按招标文件规定签订合同后5个工作日内退还。

3.8.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 中标人将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标人同意，将中标项目分包给他人的；

(4) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱招标投标正常秩序行为的；

(5) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.9 投标文件的修改与撤回

3.9.1 在招标代理机构在云平台签收投标文件前，投标人可随时撤回投标文件进行修改。

3.9.2 如招标代理机构已签收投标文件，投标人需先联系招标代理机构撤销签收，再进行投标文件的撤回修改。

3.9.3 已提交投标保证金的投标人选择撤回投标文件后不再投标的,招标代理机构应在收到投标人书面退还保证金通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

3.9.4 如招标代理机构发布招标文件更正公告,则已上传的投标文件会自动撤回并短信提醒投标人。投标人需重新修改并上传投标文件。

4. 投标

4.1 投标截止时间

投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前完成投标文件的上传。

4.2 投标地点

投标人的投标文件应上传至上海政府采购网/采购云平台 (www.zfcg.sh.gov.cn)

4.3 无效投标

投标人在投标截止时间后通过投标客户端上传至云平台的投标文件的,投标文件属于超时投标无效。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

本项目将在投标人须知前附表 4.1 项规定的投标截止时间 (开标时间),在上海政府采购网/采购云平台 (www.zfcg.sh.gov.cn) 以线上远程形式开标。

5.2 开标程序

5.2.1 开标时间到达后,由招标代理机构开启开标流程。

5.2.2 投标人须在云平台规定的时间内,使用制作投标文件时使用的 CA 证书,完成签到。

5.2.3 在所有投标人完成签到后,由招标代理机构开启解密流程。

5.2.4 投标人须在云平台规定的时间内,使用制作投标文件时使用的 CA 证书,完成解密。

5.2.5 在所有投标人完成解密后,招标代理机构开启唱标。

5.2.6 投标人须在规定时间内确认开标结果信息。投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。

6. 资格审查

6.1 开标结束后,招标人和招标代理机构将对投标人的资格进行审查,检查投标人资格是

是否符合本项目招标公告、投标人须知第 3.4 中列明的对投标人的资格要求。合格投标人不足 3 家的，不再进行评标，本项目流标。

6.2 招标人和招标代理机构在对投标人的资格进行审查时，需在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询投标人的信用信息，信用信息查询记录和证据留存的方式采用网页截屏保存，与采购文件等一并归档。

6.3 如“对投标人的资格要求”设定了投标人无行贿犯罪行为要求时，招标人和招标代理机构将在“中国裁判文书网”（<http://wenshu.court.gov.cn>）查询投标人或其单位负责人、拟委任的项目负责人有无行贿犯罪记录。

6.4 如投标人为联合体投标的，联合体的投标资格应按以下标准认定：

6.4.1 联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

6.4.2 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

6.4.3 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

6.5 提供相同品牌产品（包括同一制造商生产的相同品牌产品和不同制造商生产的相同品牌产品）的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。认定后投标品牌不足 3 个的，不再进行评标，本项目流标。

6.6 投标人须知前附表规定了核心产品的，不同投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7. 评标

7.1 评标委员会

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

7.3.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，政府采购应当执行政府强制（或优先）采购节能产品、鼓

励环保产品、限制采购进口产品、支持中小微企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。本次招标执行的相关政策详见招标公告。

7.3.2 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7.3.3 除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，评标委员会应当向招标人提交推荐中标候选人名单，推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.3.4 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告。

8. 合同授予

8.1 定标

由招标人或招标人委托评标委员会依法确定中标人。

8.2 中标结果公告及中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人确认中标人后，招标代理机构通过发布招标公告的同一媒介对中标结果进行公告，公告期限为 1 个工作日。中标结果公告的同时，招标人或招标代理机构将向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

8.3 履约保证金

8.3.1 中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额、提交时间和招标文件第四章“合同格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金金额为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，或者提出其他附加条件的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，或者提出其他附加条件的，

招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.4.3 联合体中标的，联合体应当与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

9. 质疑

9.1 参加本次政府采购活动的供应商认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面纸质原件形式向投标人须知前附表中载明的联系单位、联系人、联系电话和联系地址，一次性提出针对同一采购环节的质疑。

9.2 质疑函内容应当包括以下主要内容：

9.2.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

9.2.2 质疑项目的名称、编号；

9.2.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

9.2.4 事实依据；

9.2.5 必要的法律依据；

9.2.6 提出质疑的日期。

9.3 质疑函应当署名，一式叁份。由法定代表人或者授权代表签字并加盖公章后生效；其他组织或者自然人提出质疑的，质疑函必须由其主要负责人或者质疑提起人本人签字，并附有效身份证明复印件。代理人办理质疑事务时，还应当提交授权委托书，授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。否则招标人或者招标代理机构不予受理。

9.4 书面纸质原件形式外的其他任何方式的质疑，或者质疑函的内容不全的，招标人或者招标代理机构均不予接受和回复。

9.5 招标人或者招标代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出书面答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复内容涉及商业秘密的除外。

10. 需要补充的其他内容

10.1 争议的解决

在招投标过程中发生的争议，招投标各方当事人应及时沟通、协商解决。

10.2 其他补充内容见投标人须知前附表。

附件一：上海市电子政府采购项目网上投标说明

投标人在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）参与线上投标的具体操作，详见上海政府采购云平台-操作指南-《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》。

其余未尽事宜，请参考：

《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22号）。

附件二：投标保证金提交与退还操作须知

为使投标保证金能及时提交和得到退还，上海市机械设备成套（集团）有限公司（以下简称“招标代理机构”）特制定本操作须知。

一、提交投标保证金的银行户名和账号

户 名：上海市机械设备成套（集团）有限公司

开 户 行：上海银行白玉支行

账 号：316638-03002790962

行 号：325290000916

二、提交投标保证金的地点和时间

提交地点：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 20 楼上海市机械设备成套（集团）有限公司财务部

提交时间：法定工作日上午 9：00-11：30，下午 1：30-4：30

三、提交投标保证金的方式

- 1、中国境内投标人的保证金一般采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交。
- 2、中国境外（含中国台湾、香港和澳门地区）投标人的保证金一般采用银行保函的方式提交。

四、提交投标保证金的注意事项

- 1、投标人应当按照招标文件的要求足额提交投标保证金，不得提供虚假、无效的票据。
- 2、汇款附言：当采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交投标保证金时，请在汇款附言中务必注明：“投标保证金：招标编号/包件号或标段号”（如：“227123121949 保证金”）。**当投标人投多个招标项目或一个招标项目的多个包件或标段时，每个项目、包件或标段的投标保证金应当分别提交。**
- 3、投标保证金的付款人应当与投标人名称一致，不得委托分支机构代为提交。
- 4、银行保函的申请人必须是投标人，中国境内投标人的保证人必须是投标人的开户银行；中国境外投标人可通过一家在中国境内或境外信誉好的银行直接开具投标保证金银行保函。
- 5、银行保函采用招标文件提供的格式，或采用事先为招标代理机构接受的其他格式。
- 6、当投标人为两家或两家以上单位组成的联合体时（招标文件中明确接受联合体投标的），应由联合体的一方或多方共同提交投标保证金，且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力。

五、提交投标保证金程序

(一) 采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交的：

投标人在招标文件规定的投标截止时间前汇至招标代理机构账户。

(二) 采用银行保函方式提交的：

投标人应当按照招标文件的要求将银行保函正本单独密封，随投标文件一起递交。

(三) 投标保证金的交付凭证，需装订在投标文件的“投标函”（或“投标书”）之后。

1、网上支付、贷记凭证、电汇等的底单复印件；

2、银行保函的复印件。

六、投标保证金的利息计算和划付

(一) 计息利率：

保证金的退还不计利息。

(二) 划付方式：

退还的保证金将划付至保证金的付款人账户。

七、投标保证金的退还

投标保证金自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人的投标保证金。

(一) 未中标人

1、采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交的：

投标人在收到招标人或招标代理机构发出的《未中标通知书》后，向招标代理机构本项目的负责人申请退还，招标代理机构的项目负责人提交财务审核后采用网上支付方式退还。

2、采用银行保函方式提交的：

投标人在收到招标人或招标代理机构发出的《未中标通知书》后，向招标代理机构本项目的负责人申请，招标代理机构的项目负责人将银行保函原件予以退还。

(二) 中标人

1、采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交的：

中标人凭招标人或招标代理机构发出的《中标通知书》、**中标人与招标人签署的合同复印件**向招标代理机构本项目的负责人申请退还，招标代理机构的项目负责人提交财务审核后采用网上支付方式退还。

2、采用银行保函方式提交的：

中标人凭招标人或招标代理机构发出的《中标通知书》、**中标人与招标人签署的合同复印件**向招标代理机构本项目的负责人申请，招标代理机构的项目负责人将银行保函原件予以退还。

3、如招标文件规定由中标人缴纳招标代理服务费的，中标人须先向招标代理机构缴纳招标代理服务费后，招标代理机构再办理退还投标保证金手续。

八、其他事项

如投标人对本须知中的相关内容作进一步咨询，可按招标文件“投标人须知”的相关规定以书面形式向招标代理机构提出，或向招标文件中列明的招标代理机构的项目负责人电话咨询。

附件三：国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知

各省、自治区、直辖市统计局，新疆生产建设兵团统计局，国务院各有关部门，国家统计局各调查总队：

《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）已正式实施，现对 2011 年制定的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。本次修订保持原有的分类原则、方法、结构框架和适用范围，仅将所涉及的行业按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）的对应关系，进行相应调整，形成《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》。现将《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》印发给你们，请在统计工作中认真贯彻执行。

附件：《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明

国家统计局

2017 年 12 月 28 日

统计上大中小微型企业划分办法（2017）

一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。

二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。

三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等 15 个行业门类以及社会工作行业大类。

四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。

五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。

六、本办法自印发之日起执行，国家统计局 2011 年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75 号）同时废止。

附表：统计上大中小微型企业划分标准

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。

第三章 评标方法

评标办法-综合评分法

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令 2017 年第 87 号）》等有关规定，并结合本项目招标文件中的有关要求，特制定本办法。

一、 评标原则

- （一）由依法组建的评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行**符合性审查**，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，通过符合性审查的投标文件才可以进入**详细评审**。
- （二）详细评审采用**综合评分法**，投标人的综合得分为投标人价格分和技术商务分的合计得分，总分为 100 分；其中价格分为 30 分、技术商务分为 70 分。评分分值计算保留小数点后 2 位，小数点后第 3 位“四舍五入”。

二、 评标程序

（一）符合性评审

投标人有以下情形之一的，投标将被否决：

- 1. 未按照招标文件的要求提交投标保证金的；
- 2. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 3. 投标报价超过招标文件中规定的预算金额**或者**最高限价的；
- 4. 投标人所投产品为进口产品的；（如适用）
- 5. 投标产品不满足《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购产品的；（如适用）
- 6. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 7. 同一投标人提交两个以上不同的投标方案**或者**投标报价的（招标文件允许接受备选方案的除外）；
- 8. 投标人的报价有缺漏项**或**投标人不确认修正后的报价的；
- 9. 投标有效期不足的；
- 10. 投标文件非法定代表人（单位负责人）签字时，无法定代表人（单位负责人）有效授权书的；
- 11. 投标人未提供招标文件要求的证明文件的或提供的文件资料不符合招标文件要求的；
- 12. 投标人不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
- 13. 其他未对招标文件实质性要求和条件作出响应的：
 - 13.1.1. 投标文件不满足招标文件加注星号（“★”）的重要条款或参数要求的；
 - 13.1.2. 投标文件中加注星号（“★”）的主要参数无技术资料支持的；或技术支持资

料不是制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告，或制造商网站最新发布的资料打印件的；（如适用）

- 13.1.3. 投标文件不满足招标文件规定的未标注（“★”）的技术要求可接受的偏差。
14. 投标人有串通投标、弄虚作假、妨碍其他投标人的竞争、损害招标人或者其他投标人的合法权益等行为的。
15. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

(二) 澄清

评标过程中，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人在合理期限内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。评标委员会对投标人提交的回复有疑问的，可以要求投标人进一步澄清，直至满足评标委员会的要求。

(三) 修正

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
4. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。评标委员会要求投标人对投标报价进行书面确认。投标人不确认的，其投标将被否决。

(四) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当否决其投标。

(五) 详细评审

(1) 价格调整（仅适用于非专门面向中小企业的招标项目）

评标委员会对各投标人的投标报价，按以下落实政府采购政策需进行价格扣除的方法进行必要的价格调整：

根据财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于

进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）和国家统计局《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》等有关规定，对于非专门面向中小企业的项目，当拟供产品（或服务）是由小型和微型企业提供（需提供相应的证明）时，将给予 **10%** 的价格扣除；当两家以上投标人组成联合体参加投标且“联合体协议书”表明小型和微型企业提供的产品（或服务）的占比以上 30% 时，将给予 **4%** 的价格扣除。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。享受上述评标优惠的前提条件是小型和微型企业不得将自己承担的工作分包或转包给大型、中型企业或其他组织；以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

另根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），投标人为残疾人福利性单位、监狱或戒毒企业，且提供了相应证明的，视同为小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，供应商应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。

（六）异常低价审查。

出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50% 的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50\%$ ；

（2）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价 50% 的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查且报价次低供应商投标报价} \times 50\%$ ；

（3）投标报价低于采购项目最高限价 45% 的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；

（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，

给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标处理。异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

三、 评标办法

综合评分法

综合评分法

杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心迁建工程开办配套信息化项目-设备货物与成品软件包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
报价分	0~30	报价分 = 有效最低报价 / 投标报价 * 30
招标文件响应度（客观分）	0~10	满足基本配置要求并实现基本功能要求（★号条款必须满足，否则予以否决。）：▲条款不满足每一项扣 0.5 分。
招标文件响应度（客观分）	0~10	一般条款不满足每一项扣 0.2 分，超过 50 条偏离予以否决。
需求理解（专家打分）	0~5	对系统现状、应用环境、体系架构、功能需求、性能要求和实施要求等需求内容的理解程度。对现状充分掌握，需求理解详实到位，重点、难点

		的分析准确，得 4-5 分；对现状基本了解，需求理解基本覆盖，重点、难点的分析较弱，得 2-3 分；对情况不了解，无针对性内容，分析能力弱得 0-1 分。
实施方案（专家打分）	0~5	软件和硬件安装部署实施方案（项目组织架构、详细进度安排、质量控制方法、功能集成、安全管理、安装实施等）的合理性、兼容性及安全性风险把控方案等情况进行综合评分。方案等针对性较强的得：4-5 分；方案等设计不完整、但部分阐述合理的得：2-3 分；方案等存在明显缺陷的得：0-1 分。
售后服务方案（专家打分）	0~5	根据投标人质保期、维保机构、响应时间、备用配件等考量投标人的售后服务的优劣，并对所有合格投标人的售后服务进行评定，具有完善维保机构，质保期、响应时间优于招标文件要求，提供房产证明、充足的备用配件得 4-5 分。维保机构、质保期、响应时间、备用配件情况符合招标文件要求但有欠缺的

		得 2-3 分。维保机构、质保期、响应时间、备用配件情况不符合招标文件要求的得 0-1 分。
验收方案（专家打分）	0~5	对验收方案的合理性、可行性和完整性进行综合评分。方案等完整、针对性较强的得：3-5 分；方案等不完整、但部分阐述合理的得：1-2 分；方案等存在明显缺陷的得：0 分。
培训方案（专家打分）	1~3	对提供人员培训服务、培训次数、免费技术咨询服务等内容进行综合评分。服务人员 and 单位完善、维护力量强，用户培训计划完善、保障措施完整，得 3 分。 服务人员 and 单位较好、维护力量尚可，用户培训计划较好、保障措施尚可，得 2 分。 服务人员 and 单位一般、维护力量一般、用户培训计划一般、保障措施一般，得 1 分。
项目经理（客观分）	0~3	项目经理： 项目经理应具有高级工程师职称、信息系统项目管理师资格认证（高级），全部提供得 3 分，有缺失不得分。 需提供持证人有效期内权威机构发布的证书扫描件及开标前最近三个

		月任意一月的社保缴纳证明并加盖公章。
项目服务团队（客观分）	0~8	<p>项目服务团队：</p> <p>1、需提供20人及以上的项目服务团队，开标前最近三个月任意一月的社保缴纳证明并加盖公章，满足得2分，少于20人或社保证明缺失的不得分。</p> <p>2、服务团队人员需具有注册信息安全专业人员资质（CISP），有一人满足得1分，最高得4分，不提供不得分。需提供持证人有效期内权威机构发布的证书扫描件及开标前最近三个月任意一月的社保缴纳证明并加盖公章。</p> <p>3、服务团队人员需配备信息系统项目管理师资格认证（高级），满足得2分，不满足不得分。需提供持证人有效期内权威机构发布的证书扫描件及开标前最近三个月任意一月的社保缴纳证明并加盖公章。</p>
企业综合实力（客观分）	0~6	<p>投标单位应具有有效的 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 20000-1 信息技术服务管理体系认证证书、ISO 27001 信息安全管理体系认证、ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证证书、ISO 14001:2015 环境管理体系认证证书、信息技术服务标准符合性证书-三级（运维服务）或以上，</p>

		每提供一项可得 1 分，其他情况不得分，最高得分为 6 分；
制造商授权及质保 (客观分)	0~6	提供投标核心产品（模块化数据中心（UPS）、智慧病房系统（医护主机）、智能输液系统（滴速式输液控制器））的制造商针对本项目的授权书及售后质保承诺（不得低于招标文件要求），每提供一个得 2 分，最高得 6 分，不提供或缺失则不得分。
类似业绩（客观分）	0~4	提供自 2023 年起至今承接的类似业绩，附合同复印件及中标公告(或通知书)并加盖公章，每提供一个得 1 分，最高得 4 分，不提供或提供不满足要求不得分。

（一） 排序

评标委员会按综合得分（技术商务分+价格分）由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价也相同的，则由评委采用记名投票表决，得票多者排名靠前。

（二） 评标结果

评标委员会推荐综合得分排序前 3 名的投标人为本项目的中标候选人，由评标委员会直接确定综合得分最高的中标候选人为本项目的中标人。

第四章 合同格式

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同通用条款及专用条款

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称] 乙方： [合同中心-供应商名称]
地址： [合同中心-采购单位所在地] 地址： [合同中心-供应商所在地]
电话： [合同中心-采购单位联系人电话] 电话： [合同中心-供应商联系人电话]
联系人： [合同中心-采购单位联系人] 联系人： [合同中心-供应商联系人]
法人姓名： [合同中心-供应商法人姓名]
法人性别： [合同中心-供应商法人性别]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为[合同中心-合同总价]人民币元整（[合同中心-合同总价大写]）。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，买方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

- 2.1 交货地点：项目地点
- 2.2 交货时间：[合同中心-合同有效期]
- 2.3 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

3. 质量标准和要求

- 3.1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。
- 3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。
- 3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

- 4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 买方可采取以下第 1 方式对货物组织验收：

(1) 买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

(2) 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：

合同签订后 30 天内，甲方向乙方支付合同总价的 30%；项目预验收完成后 30 天内，甲方向乙方支付合同总价的 30%；项目整体通过综合竣工验收后 30 天内，甲方向乙方支付到合同总价的 90%；项目审价完成后 30 天内，甲方向乙方支付合同尾款。

7.2.2 付款条件：

本合同付款按照上述付款内容付款。

8. 伴随服务

8.1 卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 卖方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于 软件系统质保 2 年、存储设备质保 5 年、交换机及其他硬件质保 3 年（以最终投标文件为准） 的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方根据本合同第 10 条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

9.4 卖方应向买方提交一笔金额为 / 的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后 / 个月。质量保证金期满后 15 天内，买方应一次性将质量保证金无息退还乙方，无正当理由逾期不退的，买方应承担由此而造成的乙方直接损失。

10. 补救措施和索赔

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复,上述索赔应视为已被卖方接受。如果卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内,按照上述规定的任何一种方法采取补救措施,买方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金,如不足以弥补买方损失的,买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货,买方有权没收卖方提供的履约保证金,或解除合同并追究卖方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中,如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时,应及时以书面形式将拖延的事实,可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后,应尽快对情况进行评价,并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外,如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务,买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法,赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一(1%)计收,直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五(5%)。一周按七天计算,不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额,买方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话,不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件,但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于:战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化,以及其它双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后,当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务,并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在签署本合同之后,卖方应向买方提交一笔金额为 / 的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还卖方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务,则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的,卖方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果买方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式 3 份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

22. 补充条款（如有）

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

第五章 投标文件格式

封 面

项目

投 标 文 件

招标编号：

投 标 人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

目 录

编制详细的目录

投标函

(招标人):

1、我方已仔细研究了_____项目（招标编号：_____）的招标文件，包括补充文件（如有的话）的全部内容，愿意以“开标一览表”的投标总报价，提供本招标项目所需的货物及相关服务，并按合同约定履行义务。。

2、我方的投标文件包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 按招标文件要求提供的全部文件。

3、我方承诺除商务和技术响应/偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4、我方投标的有效期为___个日历日，并承诺在此投标有效期内不撤销投标文件。

5、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

6、如我方中标，我方承诺：

- (1) 在收到中标通知书后，在规定的期限内与贵方签订合同；
- (2) 在签订合同时不向贵方提出附加条件；
- (3) 按照招标文件要求提交履约保证金；
- (4) 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

7、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在招标公告第 3.3、3.4 和 3.5 条所列的任何一种情形。

8、我方承诺对招标文件和投标文件以及在投标过程中知悉的商业和技术等秘密保密，否则将承担相应的法律责任。

9、_____（其他补充说明）。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人姓名、职务（印刷体）：_____

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称： _____
单位性质： _____
地 址： _____
成立时间： ____年__月__日 经营期限： ____年__月__日至____年__月__日
姓 名： _____ 性 别： _____
年 龄： _____ 职 务： _____
系 _____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人名称： _____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证复印件粘贴处：

在此粘贴身份证复印件

法定代表人（单位负责人）委托授权书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现授权_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、提交、撤回、修改_____项目、招标编号_____投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。
_____。

代理人无转委托权。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

委托代理人身份证复印件粘贴处：

在此粘贴身份证复印件

联合体协议书

(本项目不适用)

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成联合体, 共同参加_____ (招标项目名称) 的招投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、_____ (某成员单位名称) 为牵头人。

2、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动, 代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示, 处理与之有关的一切事务, 并负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求, 提交投标文件, 履行合同, 并对外承担连带责任。

4、联合体牵头人代表联合体签署投标文件, 联合体牵头人的所有承诺均认为代表了联合体各成员。

5、联合体各成员单位内部的职责分工如下:

_____ (牵头人名称) 承担_____;

_____ (成员一名称) 承担_____;

_____ (成员二名称) 承担_____。

6、本协议书自签署之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

7、本协议书一式____份, 联合体成员和招标人各执一份。

联合体牵头人名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

联合体成员一名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

联合体成员二名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

.....

年____月____日

开标一览表

招标编号：_____

货币单位：人民币元

杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心迁建工程开办配套信息化项目-设备货物与成品软件
包1

包件名称	质保期	交付日期	付款方式是否满足招标文件要求 (是/否)	最终报价(总价、元)

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

分项报价表

投标人名称：_____

项目名称：_____

招标编号：_____

货币单位：人民币元

序号	名称	型号和规格	原产地和制造商	数量	单价	总价	备注
1							
2							
3							
4							
5							
.....							
合计：							

说明：

- (1) 所有价格均系用人民币表示，精确到个数位。
- (2) 投标人应按照《第六章 采购需求》以及行业定价要求报价。
- (3) 投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供，格式可自拟。
- (4) 分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

商务响应表

投标人名称：_____

项目名称：_____

招标编号：_____

序号	招标文件章节及条款号	招标要求	投标文件章节及条款号	投标响应	响应情况
					满足/不满足

说明：

1. “响应说明”应填写：满足或不满足。
2. 投标人须对招标文件的商务要求逐条响应，未按要求列明响应内容，投标将被否决。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

资格和履约能力证明资料

投标人应如实填写并提供证明材料。若填写内容和提供的材料与事实不符的，将依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

（一）营业执照、事业单位法人证书、自然人身份证，资质证书（如有）的原件扫描件加盖公章。

(二) 投标人基本情况

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电 话	
	网 址		传 真	
法定代表人(单位负责人)	姓 名		电 话	
招标文件要求投标人需具有的各类资质证书	类型：	等级：	证书号：	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况	(包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位)			
投标设备制造商名称				
招标文件要求设备制造商需具有的资质证书				
备 注				

注：如投标人须知对投标设备制造商的资质提出了要求，则投标人应根据投标人须知的要求在本表后附相关资质证书复印件。

(三) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

（招标人）：

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

(四) 中小企业声明函

中小企业声明函 (货物)

(大型企业不适用)

本公司郑重声明, 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定, 本公司参加(单位名称)的(项目名称)采购活动, 提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1、(标的名称), 属于工业行业; 制造商为(企业名称), 从业人员__人, 营业收入为__万元, 资产总额为__万元, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2、(标的名称), 属于工业行业; 制造商为(企业名称), 从业人员__人, 营业收入为__万元, 资产总额为__万元, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称 (盖章):

日期:

从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据, 无上一年度数据的新成立企业可不填报。

(五) 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

(六) 省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件

(七) 近 3 年投标人重大违法的书面声明

(采购人):

自____年__月__日起至今, _____ (投标人名称)(统一社会信用代码: _____), 现声明如下:

- (1) 未出现重大质量和安全事故不良记录;
- (2) 在最近三年内没有骗取中标或者重大的质量问题;
- (3) 没有严重违约;
- (4) 未被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的;
- (5) 无因违法经营受到刑事处罚或者较大数额罚款等行政处罚;
- (6) 未处于投标资格被暂停或取消、财产被接管、冻结、破产等状态;
- (7) 未被人民法院公布为失信被执行人;
- (8) 未列入“国家企业信用信息公示系统”(www.gsxt.gov.cn)“列入严重违法失信企业名单(黑名单);
- (9) 未列入“信用中国网站”(www.creditchina.gov.cn)“黑名单”

我方承诺以上信息是真实的, 如有虚假或被发现与事实不符, 我方同意并接受以下条款:

- 招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定;
- 如我方已中标, 招标人可以取消我方中标资格;
- 如已与招标人签订合同, 招标人可以无条件终止合同并不承担任何违约责任;
- 我方愿意承担由此给招标人造成的直接或间接损失以及相应的法律责任。

特此声明!

投标人名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期:

备注:

1. 参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺书, 截止至开标日成立不足 3 年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的承诺书
2. 重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。
3. “较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款, 法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的, 从其规定。

(八) 近 3 年投标人行贿犯罪情况的书面声明

(采购人):

自____年__月__日起至今, _____(投标人名称)(统一社会信用代码: _____), 法定代表人: _____, 身份证号: _____, 本项目负责人: _____, 身份证号: _____, 没有行贿犯罪记录。

我方承诺以上信息是真实的, 如有虚假或被发现与事实不符, 我方同意并接受以下条款:

- (1) 招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定;
- (2) 如我方已中标, 招标人可以取消我方中标资格;
- (3) 如已与招标人签订合同, 招标人可以无条件终止合同并不承担任何违约责任;
- (4) 我方愿意承担由此给招标人造成的直接或间接损失以及相应的法律责任。

特此声明!

投标人名称: _____ (盖单位公章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期:

备注: 参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有行贿犯罪记录的承诺书, 截止至开标日成立不足 3 年的投标人可提供自成立以来无行贿犯罪记录的承诺书

（九）最新一期“节能产品政府采购清单”和最新一期“环境标志产品政府采购清单”相关页面的复印件（当招标文件要求提供时）

（十）关于符合本国产品标准的声明函（如有）

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

说明：（1）本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

（2）根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定，在分产品确定在中国境内生产的组件成本占比要求、以及特定产品的关键组件、关键工序相关要求实施前，本国产品应当符合以下条件：产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。属性改变是指经过制造、加工或者组装等工序，产生完全不同于原材料、组件的新产品，并具有新的名称和特征（用途）。属性改变不包括以下细微操作：

1. 为确保产品在运输或者储存期间保持某种状态而进行的操作；
2. 为产品运输或者销售进行的包装或者展示；
3. 在产品或者其包装上粘贴或者印刷品牌、标志、标识以及其他用于区分的标记；
4. 简单的上漆、磨光和分装；
5. 其他不属于属性改变的情形。

(3) 本声明函中填写的产品名称应当与《货物报价明细表》中的本国产品名称一致。如因投标人未提供本国产品的报价或全部产品总价，导致无法按规定给予其价格评审优惠的，不享受本国产品的支持政策。

(4) 中标人提供的本声明函将随中标结果同时公告。

(十一) 关于本国产品比例的声明函 (如有)

本公司 (单位) 郑重声明, 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号) 的规定, 本公司 (单位) 提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%。

本公司 (单位) 对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 愿承担相应法律责任。

公司 (单位) 名称 (盖章):

日期: 年 月 日

其他商务资料

(招标文件要求提供的或投标人认为需要补充的其他资料)

技术响应表

序号	招标文件章节及条款号	招标要求	投标文件章节及条款号	投标响应	响应情况
					满足/不满足

说明：

1. “响应说明”应填写：满足或不满足。
2. 投标人须对招标文件的技术要求逐条响应，未按要求列明响应内容，投标将被否决。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

投标技术性能指标/投标方案详细描述

(格式自拟)

技术服务和售后服务计划

(格式自拟)

技术支持资料

(格式自拟)

其他技术资料

(招标文件要求提供的或投标人认为需要补充的其他资料)

附表：（参考格式）

备品备件报价表

招标编号：_____

单位：人民币元

序号	名称与规格	原产地与制造商	数量	单价	总价
合计					

注：投标人需按本表格式提供质保期后运行 2 年所需的备品备件的清单和价格，并承诺在质保期满后 5 年内不高于上述清单的价格，此报价不计入投标总价。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

制造商出具的授权函

（招标人名称）：

我们（制造商名称）是按（国家名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在（制造商地址）。兹指派按中国的法律正式成立的，主要营业地点设在（投标人地址）的（投标人名称）作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效的活动：

（1）代表我方办理贵方（招标项目名称及招标编号）要求提供的由我方制造的货物的有关事宜，并对我方具有约束力。

（2）作为制造商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

（3）我方兹授予（投标人名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，具有替换或撤消的权力。兹确认（投标人名称）或其委托代理人依此合法地办理一切事宜。

我方于____年__月__日签署本文件，（投标人名称）于____年__月__日接受此件，并根据招标文件的规定，保证为上述公司就此次招标而提交的货物承担全部质量保证责任，以此为证。

投标人名称（盖章）：

出具授权书的制造商名称（盖章）：

法定代表人或

法定代表人或

其委托代理人姓名、职务：_____

其委托代理人姓名、职务：_____

签字或盖章：_____

签字或盖章：_____

业绩情况表

1、投标人业绩情况

设备名称				
规格和型号				
项目名称				
买方名称				
买方联系人及电话				
合同价格				
项目概况及投标人履约情况				
备注				

注：如投标人须知对投标人业绩有要求的，投标人应填写本表并根据投标人须知的要求在本表后附中标通知书、合同或用户证明或验收证书等的复印件（原件备查）。

2、投标设备的业绩情况

如投标人须知要求投标人提供投标设备的业绩的，投标人应按照上表的格式和要求提供投标设备的业绩情况及相关证明材料。

第六章 采购需求

第六章 采购需求

★号条款必须满足，否则予以否决。▲条款不满足每一项扣 0.5 分。一般条款不满足每一项扣 0.2 分，超过 50 条偏离予以否决。

★本项目预算 14395500.00 元，超过预算予以否决。

1. 项目背景

- 上海市杨浦区大桥社区卫生服务中心位于黄兴路 300 号，是一所一级甲等综合医院，主要承担大桥街道 3.99 平方公里，12 万左右常住人口和 2 万左右外来人口的预防、保健、医疗护理、社区康复、社区健康教育和社区计划生育技术服务的“六位一体”卫生服务任务。
- 中心建筑面积 4800 平方米，现有全科门诊（内科、外科）、中医科、针灸科、口腔科、精神科、康复理疗科、眼科、妇女保健科、儿童保健科、计划免疫科、放射科、检验科、药剂科等科室，并开设骨质疏松、高尿酸血症、肾病等专病门诊和名中医工作站，下辖长阳新苑、海尚佳园、长隆、杨家宅、顺平、广杭苑、平青 7 个家庭医生工作站，开设护理病房，核定床位 99 张。中心全体医护人员秉承“患者至上、守护健康、服务优质、奉献社区”的办院宗旨，为广大居民提供优质、温馨、便捷的服务。
- 项目拟迁址至上海市杨浦区大桥街道 C090202 单元 S-10 地块内，拟于地块内新建一幢地上七层（局部六层）地下二层的社区卫生服务中心大楼（总建筑面积 25893.08 平方米，其中地上建筑面积 14680.58 平方米，地下建筑面积 11177.5 平方米）。新建大桥社区卫生服务中心，地上主要为医疗护理服务、公共卫生服务、辅助用房和管理部门用房功能，地下主要为医技用房、营养室、职工食堂、物资中心、人防工程、后勤保障用房和停车功能。拟设检验科、口腔门诊、妇科保健门诊、发热门诊等诊疗科目。核定床位增加至 118 张，预计门诊量为 1400 人次/天。门诊年营业时间 250 天，病房区全年运行。

2. 项目建设内容

本项目主要建设内容包括：

项次	品名规格	数量	单位	备注
一	机房搬迁			
1	业务数据备份（含备份设备临时提供）	1	项	根据需求提供相应容量的备份设备用于搬迁中临时备份设备，并定制备份计划。（需提前一个月完成）
2	业务数据迁移	1	项	现有业务迁移至新环境中
3	机房耗材（电源线、跳线、光纤）	1	项	原有电源线统一更换为C13/C14，全部光纤跳线更换，网络跳线更换。
4	搬迁耗材（设备包装材料）	1	项	搬迁设备的外包装及减震材料。
5	电信链路迁移	1	项	现有的政务网链路、分站点链路的迁移。电信运营商费用
二	模块化数据中心建设			
	模块化机柜			
1	模块化 UPS	1	台	
2	蓄电池	1	套	
3	IT 机柜	9	台	
4	精密配电柜	1	台	
5	精密空调系统	2	台	
6	铜管及辅材	1	项	
7	通道组件	1	套	
8	监控系统	1	套	
9	成套线缆（含功率线缆、信号线）	1	套	
10	质保服务	1	套	
	机柜综合布线			
1	六类非屏蔽网线	8	箱	
2	六类 24 口网络配线架	16	个	
3	理线器	16	个	
4	3 米六类网络跳线	100	条	
5	光纤配线架	16	个	
6	12 芯光纤	100	m	
7	耦合器	384	个	
8	尾纤	384	个	
9	3 米光纤跳线	80	对	
10	辅材扎带等	1	项	定制

三	计算机网络系统建设			
1	内网核心交换机	2	台	B1 信息机房
2	外网 48 口接入层交换机	4	台	弱电间 1F*1、3F*1、5F*1、7F*1、
3	内网 48 口接入层交换机	17	台	分诊、信发、办公、每层预留一台 弱电间: B1*1、1F*3、2F*、3F*3、4F*2、5F*2、6F*2、7F*1
4	智慧病房 48 口 POE 交换机	7	台	弱电间 4F*3、5F*3、6F*1
5	智慧病房 24 口 POE 交换机	2	台	弱电间 4F*1、5F*1
6	光模块	116	台	弱电间: 交换机配件
四	无线网络建设			
1	无线控制器	2	台	行政管理层优化 B1 信息机房
2	AP 授权	2	套	补充弱电部分 B1 信息机房
3	无线汇聚交换机	2	台	行政管理层优化 B1 信息机房
4	24 口 POE 接入交换机	7	台	已有 12 台 弱电间 B2*1、B1*1、1F*1、2F*1、3F*1、6F*1、7F*1
5	48 口 POE 接入交换机	2	台	补充弱电部分 4F 病房*1, 5F 病房*1
6	无线-吸顶 AP	103	台	各楼层公共过道 B2*8、B1*18、1F*10、2F*12、3F*6、4F*9、5F*7、6F*12、7F*19、8F*2
7	无线-吸顶带蓝牙 AP	56	台	病区专用 4F 病房*23, 5F 病房*22、6F 示教中心*9
8	电梯中心 AP	1	台	电梯部分轨道机器人用 B1 电梯井道
9	电梯桥接 AP	1	台	
10	2.4G 覆盖天线	1	个	
11	5G 桥接回传天线	1	个	
12	无线-高密 AP	2	台	6F 报告厅专用*2
五	服务器存储			
1	HIS 容灾存储	1	台	安装在 B1 信息机房
六	多媒体会议系统			
	6F 楼层会议室 54m ²			
1	55 寸 0.88mm 拼缝拼接单元	4	台	安装于 6F 楼层会议室 54m ²
2	可视化图像处理器	1	台	
3	HDMI 拼接输入板卡	1	块	
4	IP 解码输入卡	1	块	
5	HDMI 拼接输出板卡	2	块	
6	多协议控制板卡	1	块	
7	无线投屏网关 (含 PC 发射器)	1	套	
8	4" 嵌入式交互控制触摸屏	1	台	
9	3" x4 全频音柱扬声器	2	只	
10	8 " 两分频吸顶扬声器	2	只	
11	2 通道纯后级功率放大器	2	台	
12	调音台	1	台	

13	无线双手持麦克风	1	套	
15	无线台面式鹅颈会议麦克风（1拖4）	4	套	
16	电源时序器	1	台	
17	高清云台摄像机	1	台	
18	USB声卡	1	块	
19	HD高清采集卡	1	块	
20	设备柜	1	台	
21	信息点	1	套	
22	音视频、控制线缆	1	项	
23	接插配件	1	项	
无纸化会议系统				
1	智能升降式无纸化客户终端	10	台	
2	无纸化客户端软件	10	套	
3	智能无纸化后台管理服务平台	1	台	
4	智能交互同屏控制器	1	台	
5	全数字扩展主机	1	台	
6	后台控制主机用显示屏+无线键鼠	1	台	
7	会议系统主机	1	台	
8	数字会议处理器	1	台	
9	主席单元	1	台	
10	代表单元	9	套	
11	导轨式中控系统主机	1	台	
12	wifi基站	1	台	
13	无线触控终端	1	台	
14	设备柜	1	台	
15	信息点	1	套	
16	音视频、控制线缆	1	项	
17	接插配件	1	项	
18	地面开槽	1	项	
直播室音视频配套设备 21m ²				
1	75"会议平板一体机	1	台	技能考核区
2	OPS模块	1	块	
3	无线投屏器	1	套	
4	移动式支架	1	台	
5	无线领夹式麦克风	1	套	
6	调音台	1	台	
7	电源时序器	1	台	
8	USB高清摄像机	1	台	
9	摄像机三脚架	1	套	
10	USB声卡	1	块	
11	设备柜	1	台	
12	信息点	1	套	
13	音视频、控制线缆	1	项	
14	接插配件	1	项	
七	综合信息发布及专家排班系统			
1	信息发布子系统	1	套	B1信息机房
2	药价公示系统	1	套	B1信息机房
3	专家排班子系统	1	套	B1信息机房

4	信息发布控制终端	7	台	
5	32 英寸窗口网络液晶一体机	2	台	
6	候诊区 55 英寸网络液晶一体机	13	台	
一楼大厅 LED 宣教大屏				
7	室内 LED 显示屏	20.48	m ²	
8	接收卡	50	块	
9	电源	82	块	
10	屏体控制器(音视频综合管理平台)	1	台	
11	一楼大厅 LED 宣教大屏-控制管理软件	1	套	
12	配电柜	1	台	
13	工程结构	1	项	背后维护 800mm 空间
14	包边装饰	1	项	
15	备品备件	1	项	
一楼观察区（母婴室旁）LED 大屏				
16	P1.5 全彩 LED 显示屏	330	块	
17	定制箱体	18	个	
18	控制系统	48	张	
19	控制系统	1	台	
20	排线	1	根	
21	5V 电源线	1	根	
22	卡板连接线	48	根	
23	电源	57	台	
24	接收卡串联网线	48	套	
25	电源串联电源线	57	台	
26	一楼观察区（母婴室旁）LED 大屏-控制软件	1	套	
27	室内壁挂结构	16.96	m ²	
28	智能配电柜	1	台	
29	线缆	1	项	
三楼中医科 LED 大屏				
30	室内 LED 显示屏	7.89	m ²	
31	钢架结构	8	m ²	
32	外包边装饰	8	m ²	
33	视频处理器	1	个	
34	接收卡	22	张	
35	电源	40	台	
36	备品备件	1	套	
37	配电柜	1	套	
38	三楼中医科 LED 大屏-控制管理软件	1	套	
39	线缆	1	批	
40	辅材	1	项	
一楼 LED 大屏+滑轨屏				
41	室内 LED 显示屏	10.24	m ²	
42	钢架结构	11	m ²	

43	不锈钢包边	11	m ²	
44	视频处理器	1	台	
45	接收卡	20	张	
46	电源	52	台	
47	备品备件	1	套	
48	配电柜	1	套	
49	一楼大厅专家排班信息显示屏-大屏控制软件	1	套	
50	六类网络线	2	箱	
51	屏体供电线	500	米	
52	辅材	1	项	
53	75寸显示终端	1	台	
54	设备滑动支架	1	套	
55	滑动轨道	7.8	m	
56	伺服电机	1	台	
57	减速机	1	台	
58	控制组件	1	套	
59	电机轨道安装组件	1	套	
60	一楼LED大屏+滑轨屏-滑轨控制软件	1	套	
61	一楼LED大屏+滑轨屏-软件控制系统	1	套	客户提供视频/图片等素材内容
62	辅材	1	套	
	门诊大厅立柜式多媒体一体机			
63	LCD多媒体广告一体机85寸	1	台	
64	门诊大厅立柜式大屏控制软件	1	套	
65	门诊大厅立柜式多媒体一体机-延保服务	1	项	质保售后服务延保2年
66	配件	1	项	
	电梯大厅信息显示屏			
67	55寸拼接单元	7	块	
68	电梯大厅信息显示屏-大屏控制软件	1	套	
69	前维护支架	7	套	
70	高清线材、辅材	7	套	
	一楼大厅五联大屏专家排班信息显示屏			
71	55寸拼接单元	5	块	
72	一楼大厅五联大屏-大屏控制软件	1	套	
73	高清视频拼控器	1	台	
74	前维护支架	5	套	
75	高清线材、辅材	5	套	
	一楼取药和挂号窗口显示条屏			
76	室内LED显示屏	8.5	m ²	
77	接收卡	30	块	
78	电源	35	块	
79	屏体控制器(音视频综合管理平台)	2	台	
80	取药和挂号窗口显示条屏-控制管理软件	1	套	

81	工程结构	2	项	
82	包边装饰	2	项	
83	备品备件	1	项	
八	电子时钟系统建设			
1	天馈线	1	套	
2	卫星接收机	1	台	
3	防雷器	1	副	
4	母钟	1	台	
5	时钟管理软件	1	套	
6	单面数字子钟	7	台	
7	双面数字子钟	9	台	
8	单面日历子钟	4	台	
九	智能导航系统			
1	蓝牙节点/定位	250	个	
2	引擎服务	1	套	
3	定位导航	1	套	移动端软件
4	地图引擎	1	套	
5	导诊导航	1	套	
6	触摸查询机	1	台	
7	竖屏触摸查询机	3	台	
8	触摸查询机导航软件	1	套	大屏端软件
十	智慧病房系统			
1	护理通讯信息系统软件	2	套	B1 信息机房
2	护理智能看板交互软件	2	套	B1 信息机房
3	护理智能看板管理软件	1	套	B1 信息机房
4	医护主机	2	台	4F 护士台*1、5F 护士台*1
5	床头分机	144	台	4F 病房*65、5F 病房*65、6F 示教病房 14
6	呼叫开关	144	台	4F 病房*65、5F 病房*65、6F 示教病房 14
7	门口分机	53	台	4F 病房*23、5F 病房*23、6F 示教病房 5
8	卫生间分机	49	台	4F 病房*23、5F 病房*23、6F 示教病房 3
9	淋浴间分机	49	台	4F 病房*23、5F 病房*23、6F 示教病房 3
10	走廊显示屏	7	台	4F 病房*3、5F 病房*3、6F 示教病房 1
11	55 英寸触摸看板	2	台	4F 护士台*1、5F 护士台*1
12	智慧床旁交互系统软件	2	套	B1 信息机房
13	床旁分机	144	台	4F 病房*65、5F 病房*65、6F 示教病房 14
14	悬臂支架	144	台	4F 病房*65、5F 病房*65、6F 示教病房 14
15	HPTV 终端	1	台	B1 信息机房
16	智慧体测数据采集系统	4	台	
十一	智能输液配套			
1	无线物联网	12	个	病区部分
2	滴速式输液控制器	122	个	
3	充电设备柜	2	个	

4	智能穿戴挂表	4	个	
5	护士站大屏	7	台	
十二	排队叫号配套			
1	诊室液晶一体机	74	台	
2	自助报到一体机	12	台	
3	32 英寸窗口叫号网络液晶一体机	5	台	
4	55 英寸候诊网络液晶一体机	11	台	
5	定压吸顶喇叭	23	台	
6	多媒体功率放大器	10	台	
十三	自助服务配套			
1	自助挂号一体机	8	个	1F、2F 自助区、3F 自助区
2	自助报告查询机	3	个	1F、2F 自助区、3F 自助区
3	自助报告打印机	3	个	1F、2F 自助区、3F 自助区
4	标签打印机	2	台	
5	专用主机	1	台	
6	移动会议大屏（包含移动支架、无线投屏器）86	2	台	
7	移动会议大屏（包含移动支架、无线投屏器）65	5	台	
8	药品追溯扫码仪	10	台	
9	手持扫码仪	1	台	
十四	慢性病健康管理支持中心配套			
1	智慧显示终端（75 寸）	1	套	
2	智慧健康分诊一体机	1	套	
3	智慧健康台式分诊一体机	3	套	
4	智能随访一体机	1	套	
十五	预防接种儿保配套			
1	取号机	1	套	
2	国产专用打印机（儿科计划免疫专用定制）	2	台	
3	人证合一签核机	2	套	
4	人证合一签核机（移动）	3	套	
5	智能交互终端（双屏）	4	套	
6	诊室一体机	15	套	
7	定制终端	3	套	
8	智慧显示终端（55 寸）	3	台	
9	功放	1	套	
10	喇叭	6	套	
11	扫码墩	2	台	
12	扫描枪	4	台	
13	身份证读卡器	2	台	
14	国产应用终端（儿科计划免疫专用定制）	11	台	
十六	康复中心配套			

1	自助机	1	台	
2	电子签核机	1	台	
3	国产专用打印机 1（康复中心专用定制）	2	台	
4	智慧显示终端(55 寸)	1	台	
5	智慧显示终端(85 寸)	1	台	
6	定制终端	2	台	
7	治疗师移动端	5	台	
8	国产专用打印机 2（康复中心专用定制）	1	台	
9	三合一读卡器	3	台	
10	便携式行业终端	1	台	
11	国产应用终端（康复中心专用定制）	3	台	
十七	护理中心配套			
1	自助机	1	台	
2	国产专用打印机（护理中心专用定制）	4	台	
3	电子签核机	5	台	
4	智慧显示终端(55 寸)	1	台	
5	智慧显示终端(85 寸)	1	台	
6	定制终端	2	台	
7	三合一读卡器	9	台	
8	移动数据终端 PDA	15	台	
9	便携式终端	1	台	
10	国产应用终端（护理中心专用定制）	9	台	
十八	视觉健康智能管理中心配套			
1	智能信息采集设备	4	台	
十九	门诊移动输液			
1	智慧显示终端(55 寸)	1	台	
2	智能呼叫终端	1	台	
二十	智慧实验室配套			
1	采血智能贴标机	2	台	
二十一	孕产妇保健管理配套			
1	人证合一签核机(移动)	1	套	
二十二	消防控制室配套			
1	显示设备	6	套	1F 消控室安保监控使用
二十三	移动护理配套			
1	护士移动工作站	3	台	
2	医生移动工作站	3	台	
二十四	示教中心及实训中心			
1	直播一体机	1	台	直播教室配套
2	竖屏摄像机	1	个	直播教室配套
3	特写摄像机	1	个	直播教室配套
4	麦克风	1	个	直播教室配套
5	绿幕	1	个	直播教室配套
6	视频存储器	1	台	可视化教学平台配套
7	400 万高清网络红外半球	16	个	可视化教学平台配套
8	400 万高清网络红外球机	16	台	可视化教学平台配套

9	高保真拾音器	16	个	可视化教学平台配套
10	拾音器滤波专用电源	16	个	可视化教学平台配套
11	数据存储级硬盘	8	块	可视化教学平台配套
12	叫号功放	1	台	可视化教学平台配套
13	叫号喇叭	8	个	可视化教学平台配套
14	企业 VPN 无线 AC 控制器	1	台	可视化教学平台配套
15	无线 AP	14	个	可视化教学平台配套
16	汇聚交换机	1	台	可视化教学平台配套
17	POE 接入交换机	4	台	可视化教学平台配套
18	门口信息显示终端	14	台	可视化教学平台配套
19	机柜	1	台	可视化教学平台配套
20	RVV2 线缆	1,000	米	可视化教学平台配套
21	HDMI 高清线	2	根	可视化教学平台配套
22	音响线	200	米	可视化教学平台配套
23	24 口模块化配线架	5	个	可视化教学平台配套
24	网线、线槽、接口等辅件	2,800	米	可视化教学平台配套
	成品软件			
25	临床技能中心管理考核系统-管理端	1	套	
26	临床技能中心管理考核系统-资源端	1	套	
27	临床技能中心管理考核系统-教师端	1	套	
28	临床技能中心管理考核系统-学生端	1	套	
29	临床技能中心管理考核系统-签到端	1	套	
30	临床技能中心管理考核系统-叫号端	1	套	
31	多媒体人体针灸穴位交互数字平台	1	个	
32	病例虚拟训练考核系统	1	个	
33	虚拟现实 CPR 急救模拟系统	2	个	
34	中医针刺手法触觉仿真实训系统	1	个	
	其他			
35	基层医生实训考核云平台-人员管理	2	年	
36	基层医生实训考核云平台-资源管理	2	年	
37	基层医生实训考核云平台-题库管理	2	年	
38	基层医生实训考核云平台-考核管理	2	年	
39	基层医生实训考核云平台-统计报表	2	年	
40	开凿补凿	200	米	可视化教学平台安装
二十五	智能外呼随访系统			
1	家庭医生随访系统	1	套	
2	家庭医生随访系统智能电话服务	300000	分钟	
3	家庭医生随访系统短信服务	300000	条	

项目建设目标

作为“大桥社区卫生服务中心迁建工程”的配套信息化开办项目，本项目的总体建设目标为：

为 2026 年新建大楼正式投入运营使用做好信息化方面的前期准备。

本项目具体建设目标为：

(1)完成机房建设，按照高可用设计为相关应用系统提供基础的计算存储资源，提升医院应用系统高可靠性，同时满足医院设备老化更新及新业务规模扩展的需求。

(2)完成各弱电间楼层交换机的相关建设，确保大楼各用户终端能够通过相应的网络布线及接口设施顺利接入医院网络。

(3)完成内网无线网络布点全覆盖，支持物联网协议满足医院后续智能应用的基础网络需要，同时确保无线访问安全可控；

(4)完成相应的安全整改或加固，确保医院整体信息化基础环境无重大风险隐患；

(5)完成数字底座支撑及数字化配套，包括数字集成管理平台、智能外呼随访及各种数字场景配套设备建设，充分体现数字智慧化，提升患者就医便捷体验感。

(6)完成数字原生及应用建设，按照智慧医疗、智慧公卫、智慧管理全面支撑中心业务、服务、管理智慧一体化。

项目建设周期

- 本项目建设周期预计为 12 个月内。

详细技术需求

机房搬迁

为保障医院信息系统在新院区顺利上线及业务连续稳定运行，现需对原有机房内的核心 IT 设备进行整体搬迁，包括服务器设备、安全类设备、网络设备等。本项目要求投标人提供完整的机房搬迁实施方案、设备调研、网络规划及迁移服务方案，确保迁移过程安全、可控、最小化业务中断时间。

总体要求：本项目建设中要求对老院核心机房设备和系统进行搬迁整理，机柜内设备布局应遵循散热、维护便利与线缆管理最优原则，设备安装间距合理。所有设备按功能分区有序部署，系统的搬迁与整理，需确保业务平稳迁移。搬迁过程制定详细实施方案与应急预案，最长停机时间不能超过 1 小时。设备上架后进行系统联调与性能测试，确保网络通畅、供电稳定、散热良好。

机房搬迁范围

本次搬迁内容主要包括机房内如下但不限于：

服务器设备：数据库服务器、应用服务器、存储设备等；

安全设备：防火墙、安全网关等；

网络设备：核心交换机、汇聚交换机、无线设备、接入设备及配套模块；相关配套设备如 KVM、配线架、UPS 旁路等（如涉及）。

投标人应提供：现状拓扑图、现状机柜部署图、搬迁后机柜部署图、搬迁后网络拓扑图、搬迁后网络连线图、搬迁设备表、搬迁计划表。

项次	品名规格	数量	单位	备注
1	业务数据备份（含备份设备临时提供）	1	项	根据需求提供相应容量的备份设备用于搬迁中临时备份设备，并定制备份计划。（需提前一个月完成）
2	业务数据迁移	1	项	现有业务迁移至新环境中
3	机房耗材（电源线、跳线、光纤）	1	项	原有电源线统一更换为C13/C14，全部光纤跳线更换，网络跳线更换。
4	搬迁耗材（设备包装材料）	1	项	搬迁设备的外包装及减震材料。
5	电信链路迁移	1	项	现有的政务网链路、分站点链路的迁移。电信运营商费用

模块化数据中心建设

数据中心机房设计在楼层B1，UPS间设计在楼层B1，拟新建9个柜位的机房，其中主机机房面积约57平方米，UPS间15平方米，操作间21平方米。

机房以微模块冷通道形式来建设，打造模块化数据中心。模块化数据中心可根据负载情况动态调整负载需要的供电量和制冷量，实现IT设备与机房基础设施智能联动管理和精细化运营，该方案秉承微模块、积木化的建设理念，帮助客户打造新一代数据中心基础设施整体解决方案，融合统一规划、按需部署、绿色节能、智能管理等特点，帮助客户节省最高超过30%的投资及运行费用，目前模块化机房已经成为新型数据中心建设重要的发展趋势之一。

微模块系统包括行间空调系统、服务器机柜支撑系统（机柜、封闭冷通道组件和机柜上走线系统）、动力及环境监控系统、供配电系统等和基础设施相关的内容，并且所有内容均打包在一个微模块内实现一体化整体解决方案，可实现整体系统的灵活扩容和平滑升级。

主要设备技术要求：

模块化UPS：

(1) 根据实际负载需求, 本项目容量为100kVA模块化UPS, 模块支持热插拔, 配置SNMP卡或具有FE接口, 方便接入监控管理系统。

▲(2) 模块化UPS系统应采用采用公共静态旁路模块化并机架构, 应内置维修旁路。具备智能功率测试功能, 无需假负载即可完成系统测试。需提供产品彩页截图证明。

(3) 在线双变换模式下, 系统效率最高达97%。ECO模式下, UPS系统效率应达到99%。

(4) 故障时风扇应发出声光告警, 并且模块的风扇有冗错设计。

(5) 输入电压范围 (Vac): $-15\%/+15\%$ 。

(6) 额定频率 (Hz): 50Hz/60Hz

(7) 输入频率范围 (Hz): 40Hz-70Hz

(8) 输入功率因数: ≥ 0.99 。

(9) 输入电流失真 THDi: $< 3\%$ (线性载满载); $< 5\%$ (非线性载满载)。

(10) 额定输出电压: 380V AC/400V AC/415V AC $\pm 1\%$ (线电压)

(11) 逆变过载能力: 150%过载1分钟; 125%过载10分钟

IT机柜:

1、机柜为前进风、后出风, 规格 (W*D*H): 600mm*1200mm*2000mm

2、机柜主体框架采用1.5mm厚度优质冷轧钢材, 可配装外挂式单开、双开网孔门。结构采用先进的内藏式焊接工艺, 所有的焊点都隐藏在连接处内部, 外观一致性强, 无需打磨, 表面整齐美观。机柜静态承载能力 $\geq 2400\text{kg}$ (提供第三方测试报告), 动态承载能力 $\geq 1100\text{kg}$ 。

3、每根立柱侧面上、下分别预留有2个 $\phi 5\text{mm}$ 的并柜孔, 机柜并柜后直线度不超过1mm, 上下平整度不超过1mm。并柜时机柜内部部件及设备无需拆卸便可完成。

4、机柜前后门均应采用圆形或六边形开孔, 通风率不小于80%。提供第三方检测报告。

5、机柜为 19 英寸工业标准机柜, 满足 ANSI/EIA-RS310-C/D、GB/T3047.2-1992、IEC297-2、BS15954、TIA/EIA-942A 等规范及标准。

6、冷通道必须具有稳定的结构、紧固件无松动, 具备良好的气密性与隔热性、消防联动功能。各装配件为标准式模块化生产, 能互换使用, 现场可快速便捷组装。安装时不改变机房原有结构, 可在周边设备正常运作的情况下安装, 不用动火烧焊和破坏机房原来的装修效果。部件外露和操作部位无锐棱毛刺, 无螺丝外露。涂覆层应表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底, 喷涂采用防静电涂料, 满足机房防静电需求, 金属件无锈蚀。

精密空调：

1、基本要求：采用行级水平送风精密空调，单台精密空调总冷量 $\geq 45\text{kW}$ ；风量 $\geq 10000\text{m}^3/\text{h}$ ；精密空调安装于冷通道模块内，显示屏为7寸LCD触摸显示屏。产品符合8~9级抗震要求。

★2、产品符合节能认证，并能提供权威机构出具的节能认证证书。

▲3、调机组的压缩机应采用EC变容量压缩机，制冷量调节范围在20%-100%调节，根据附近机柜的温度自动调节制冷量，制冷剂为R410A。需提供产品彩页截图证明

4、精密空调可支持制冷量无极调节，调节范围不小于30%~100%，按需输出冷量，大幅降低能耗。压缩机应标配曲轴箱电加热带，提高压缩机可靠性。

通道组件：

1 采用机柜原厂配套冷通道封闭组件，钣金结构，和机柜配合严密、结合美观，具备遏制气流散逸、坚固、密封等特性。

2 冷通道封闭技术需遵循但不限于《电子信息系统机房设计规范》(GB50174-2017)、《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)、《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222-2017)、《计算机场地通用规范》(GB/T2887-2011)。

3 对于标准的机柜列，冷通道顶板直接安装在机柜顶部的龙骨上，顶板框架高度不超过机柜柜顶 350mm。对于机柜列间存在立柱的情况，在立柱与机柜之间加装隔板，隔板材质应为全钢板，隔板龙骨应与冷通道其他相邻的龙骨整体固定。

4 冷通道主要由两侧移门、天窗、安装附件以及控制单元等部件组成，采用单元模块设计，每个单元均能独立安装。冷通道必须具有稳定的结构、紧固件无松动，具备良好的气密性与隔热性、消防联动功能。各装配件为标准式模块化生产，能互换使用，现场可快速便捷组装。安装时不改变机房原有结构，可在周边设备正常运作的情况下安装，不用动火烧焊和破坏机房原来的装修效果。部件外露和操作部位无锐棱毛刺，无螺丝外露。涂覆层应表面光洁、色泽均匀、无流挂、无露底，喷涂采用防静电涂料，满足机房防静电需求，金属件无锈蚀。

5 冷通道框架材质采用优质冷轧钢板，所有承重组件材料厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ ，其他材料厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。

6 冷通道使用移门双开双层结构，门框为钣金结构。在双开门上对称的位置安装有不低于 5mm 厚钢化玻璃作为观察窗口，钢化玻璃防爆防裂、高透光率。

7 移门配置与移门外罩，保证移门外观美观、方便维护，移门开启时大部分门可隐藏入移门外罩内。

8 冷通道顶盖采用钣金结构，内嵌 5mm 钢化玻璃，正常使用状态下为平顶结构，5mm 平顶盖采用模块化结构，与机柜等宽，可根据具体的通道宽度与机柜尺寸进行定制对于标准的机柜列，冷通道顶板与机柜顶部通过附件固定结合。对于机柜列间存在立柱的情况下，可将立柱与机柜之间使用隔板封闭起来，隔板与机柜金属板之间的接合处使用橡胶或玻璃胶做隔绝封闭。

9 活动天窗须符合消防规范，平时保持常闭，能根据消防提供的联动信号自动打开，感应时间短，保证消防系统启动后灭火气体能由活动天窗顶盖处进入封闭的冷通道空间内。

10 冷通道部分位置天窗支持安装温湿度传感器、烟雾传感器、视频监控摄像机等设备。

11 冷通道内部每个机柜上方配置 LED 补充照明，照明采用嵌入式设计，照度不低于 400lx，与通道结合美观大方，光亮度不刺眼。在冷通道两端均安装灯光控制双控开关。

12 冷通道封闭系统所有单元组件具有良好耐磨性、耐蚀性，精细加工、整体冲压成型，高可靠接触，单元开启寿命试验均在 5000 次以上，安全耐用无松动，气密性高。

13 冷通道封闭系统各金属部件均可接地，能实现整体接地，且支持通过冷通道封闭系统的接地点的接地引出线与机房接地环网连接。

14 冷通道封闭系统支持拓展安装烟感、温湿度传感器、视频监控摄像机、门禁等设施。冷通道封闭系统具有可供升级的组件，以便于将来扩展支持如更先进的自动开闭移门结构、LED 显示面板、变风量送风地板系统以及环境监控管理与能效分析平台等功能。

监控系统：

微模块管理系统应可独立对模块内的配电、制冷、环境信息进行独立监控，支持 modbus 等北向接口，请提供界面截图并加盖公章。

微模块管理系统应具备 WEB 界面，可通过远程访问 IP 的方式查看本模块的内容，同时微模块应提供集中监控平台，用于管理多个微模块，可在同一平台展示所有模块的汇总数据以及单一模块的数据，集中监控平台应与微模块本地管理系统界面风格一致。请提供界面截图并加盖公章。

微模块本地管理系统监控微模块内的各种智能设备的运行情况，以及包括温湿度、漏水、门禁、烟感告警等在内的各类模拟量和开关量信号，并设定报警阈值。能进行实时监测，记录和分析相关监控数据，实现网络化的远程监控。

招标清单及技术要求：

项次	品名规格	数量	单位	技术规格
	模块化机柜			
1	模块化 UPS	1	台	GPX 100K 内置 2 个 50kw 模块
2	蓄电池	1	套	100ah 80 节，包含：2 套定制电池柜，30x5 铜排总长 18.5 米，150mm 的线

				60 米
3	IT 机柜	9	台	600mm(W)*1200mm(D)*2000mm(H)-42U-无滚轮、含 2pcs 前挡风侧板、典配附件和 2pcs 国标 rPDU、六角网孔
4	精密配电柜	1	台	含：空调配电，PDU 双路供电
5	精密空调系统	2	台	row 45kw，室内机尺寸 W×D×H (mm)：600×1200×2000，风量 10000m ³ /h，R410A 制冷剂，恒温恒湿，下接管，冷凝水泵下排水
6	铜管及辅材	1	项	每台空调 60 米，合计：120 米 包含：信号线，保温棉，外机支架，制冷剂等
7	通道组件	1	套	冷通道组建。电动推拉门，天窗，配套摄像头，门禁等 含：支架
8	监控系统	1	套	模组内监控系统。含：43 寸监控显示屏
9	成套线缆（含功率线缆、信号线）	1	套	配套模组使用：信号线，PDU 电源线，空调进线，等
10	质保服务	1	套	2 年延保
	机柜综合布线			
1	六类非屏蔽网线	8	箱	传输性能参数满足 ISO11801:2002、TIA/EIA 568C 对于六类信道 Cat6/Class E 的国际标准。 线对十字骨架隔离工艺，内置撕裂线 导体：23AWG, 99.99%无氧铜 铜芯线径：0.57±0.01mm 护套：PVC 单根直流电阻（最大）： ≤8.0Ω/100m
2	六类 24 口网络配线架	16	个	1U 24 口机架式 180 度模块化六类非屏蔽网络配线架 含标签条
3	理线器	16	个	24 口理线架机架式铁质 带盖板遮避式
4	3 米六类网络跳线	100	条	RJ45-RJ45 六类 3 米非屏蔽跳线 CM
5	光纤配线架	16	个	安装方式：标准 19 英寸机柜安装 板材材质：1.2mm 优质冷扎钢板 安装高度及端口数：1U、24 口 壳体采用静电喷塑，隐藏式机柜螺丝安装 内配光缆固定装置，熔接盘采用叠加式结构
6	12 芯光纤	100	m	12 芯 多模 50/125 μm (OM3)
7	耦合器	384	个	工作模式：双工 材料：优质陶瓷插芯 插入损耗：≤0.2dB 回波损耗：≥50dB (SM)，≥35dB (MM) 重复性：<0.2dB 互换性：<0.1dB 最大插拔力：≤20N 插拔次数：>1000 次 可选用插头类型：LC

8	尾纤	384	个	直径：0.9mm 可选用插头类型：LC 光纤等级：多模 50/125 μm (OM3)
9	3 米光纤跳线	80	对	可选用插头类型：LC 光纤等级：多模 50/125 μm (OM3) 长度：3M 护套：PVC 或 LSZH 插入损耗：≤0.2dB 回波损耗：≥50dB (SM), ≥35dB (MM) 插拔次数：>1000 次
10	辅材扎带等	1	项	定制

计算机网络系统建设

本次新建的网络平台应满足以下要求：

高传输速率：配套大数据平台等相关业务信息系统的建设，要求网络平台具有更大的容量与更高的传输速率，以保证整个系统的数据可靠和无阻塞的传输。

高可靠性：为保证业务系统的正常运行，避免单点故障造成系统整体瘫痪，建议实现核心设备、线路上的冗余备份以及二层与三层网络结构的冗余备份。核心交换机支持引擎与电源热备份，主备切换时间应小于 1 分钟，同时两台核心交换机之间应配置热备份协议。所有骨干链路均采用双链路方式，进行端口汇聚。

高可扩展性：出于对将来业务发展和保护投资的考虑，要求网络平台建设具有高度的可扩展性。整个核心网络平台应能在最大程度保护投资，以及最小程度影响现有应用的前提下，进行平滑升级，满足发展的应用需求。

本次建设范围：

优化核心交换机部分，补充 2 台内网核心交换机、补充内外网接入层交换机以及补充信息化建设中智慧病房所用 POE 交换机。

主要设备技术参数：

内网核心交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量≥65Tbps，包转发率≥51200Mpps，以官网所列最低参数为准，提供官网截图证明材料
业务插槽数	业务插槽数≥3
电源冗余	电源模块冗余
防火墙业务插卡	要求设备支持防火墙业务插卡，提供第三方测试报告截图证明
主控引擎	主控引擎模块≥2，满足 1+1 冗余
ACL	支持双向 ACL，ACL≥4K
	支持端口 ACL
	支持 VLAN ACL

可靠性	双引擎快速倒换，主备切换时候板内转发无丢包
	支持 NSF/GR for OSFP/BGP/IS-IS
	支持热补丁功能，可在线进行补丁升级
	支持 BFD，BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/RSVP/LDP/RIP/静态路由。
软件规格	MAC 表 $\geq 1M$ ，提供第三方测试报告截图证明材料
	IPv4 FIB $\geq 3M$ ，IPv6 FIB $\geq 1M$ ，提供第三方测试报告截图证明
	ARP 表 $\geq 256K$ ，提供第三方测试报告截图证明
可视化	支持 Telemetry 流量可视化功能
跨三层互联技术	支持主流的 MAC in IP 技术，如 EVI，实现跨三层网络的二层互联，提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告，提供官网公开配置手册和截图证明
★产品资质	提供工信部入网许可证
配置要求	配置双主控，千兆电口 ≥ 48 ，万兆光口 ≥ 48 ，冗余电源模块

外网 48 口接入层交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq 670Gbps$ ，包转发能力 $\geq 200Mpps$ ，以官网所列最低参数为准
端口要求	千兆电口 ≥ 48 ，千兆万兆自适应光口 ≥ 4
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；
	支持 Voice VLAN、Guest VLAN
	支持基于 MAC 的 VLAN；
	最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094
软件规格	整机最大路由地址表 $\geq 3K$
	整机最大 ARP 地址表 $\geq 2K$
	整机最大 MAC 地址表 $\geq 16K$
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN
链路聚合	支持最多 8 个 GE 口 E 端口聚合，支持最多 14 个聚合组 支持 LACP
组播协议	支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，IGMP Snooping v1/v2/v3，MLD Snooping v1/v2
	支持组播 VLAN
生成树	支持 STP/RSTP/MSTP 协议
	支持 PVST 协议，要求提供 CNAS 认证权威检测机构出具的测试报告证明
堆叠	支持多台设备虚拟化为一台，实现单一 IP 管理，跨设备链路聚合

	支持通过标准以太网接口进行堆叠 支持本地堆叠和远程堆叠
★产品资质	要求提供工信部入网许可证

内网 48 口接入层交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，包转发能力 $\geq 200\text{Mpps}$ ，以官网所列最低参数为准
端口要求	千兆电口 ≥ 48 ，千兆万兆自适应光口 ≥ 4
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；
	支持 Voice VLAN、Guest VLAN
	支持基于 MAC 的 VLAN；
	最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094
软件规格	整机最大路由地址表 $\geq 3\text{K}$
	整机最大 ARP 地址表 $\geq 2\text{K}$
	整机最大 MAC 地址表 $\geq 16\text{K}$
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN
链路聚合	支持最多 8 个 GE 口 E 端口聚合，支持最多 14 个聚合组 支持 LACP
组播协议	支持 IGMP v1/v2/v3，MLD v1/v2，IGMP Snooping v1/v2/v3， MLD Snooping v1/v2
	支持组播 VLAN
生成树	支持 STP/RSTP/MSTP 协议
	支持 PVST 协议，要求提供 CNAS 认证权威检测机构出具的测试报告证明
堆叠	支持多台设备虚拟化为一台，实现单一 IP 管理，跨设备链路聚合 支持通过标准以太网接口进行堆叠 支持本地堆叠和远程堆叠
★产品资质	要求提供工信部入网许可证

智慧病房 48 口 POE 交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq 2.4\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 660\text{Mpps}$

配置要求	端口扩展插卡数 ≥ 1 ，实配 100/1000Base-T PoE+电接口 ≥ 48 个，1/10 GE 光接口 ≥ 6 ，提供官网截图证明材料
硬件可靠性	支持模块化双电源、冗余风扇
POE 功能	所有电口都支持 POE/POE+供电，单端口 POE 供电最大功率 $\geq 30W$ ，整机 POE 输出功率 $\geq 1600W$ ，提供官网截图证明材料
软件规格	整机最大路由地址表 $\geq 80K$
	整机最大 ARP 地址表 $\geq 60K$
	整机最大 MAC 地址表 $\geq 320K$
三层功能	支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP
	支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+
	支持 IPv4 和 IPv6 环境下的策略路由
	支持 IPv6 手动隧道、6to4 隧道和 ISATAP 隧道
安全插卡	支持硬件防火墙插卡，提供官网截图证明材料
CPU 保护	支持 CPU 保护功能
ERPS	支持 ERPS 功能
SAVI	支持 SAVI 功能
VxLAN	支持 VxLAN 二层互通
	支持 VxLAN 集中式网关互通功能
	支持 EVPN 分布式网关二三层互通功能
可靠性	支持 BFD FOR VRRP 功能
	支持快速环网保护协议
	支持 Smartlink
	支持 RSTP 功能
	支持 MSTP 功能
	支持 PVST 功能
堆叠	最大堆叠台数 ≥ 4 台
	支持跨设备链路聚合，单一 IP 管理，分布式弹性路由
	支持通过标准以太网端口进行堆叠
	支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成 MAC 和 IP 地址的重配置，无需手动干预
	支持远程堆叠
VLAN	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；支持基于 MAC 的 VLAN

	最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094
链路聚合	支持链路聚合基本功能及聚合零丢包
★产品资质	要求提供工信部入网许可证

智慧病房 24 口 POE 交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$, 包转发能力 $\geq 170\text{Mpps}$
端口要求	实配 100/1000Base-T PoE+电接口 ≥ 24 个, 1/10 GE 光接口 ≥ 4
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN, 支持基于协议的 VLAN;
	支持 Voice VLAN、Guest VLAN
	支持基于 MAC 的 VLAN;
	最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094
软件规格	整机最大路由地址表 $\geq 3\text{K}$
	整机最大 ARP 地址表 $\geq 2\text{K}$
	整机最大 MAC 地址表 $\geq 16\text{K}$
POE 功能	所有电口都支持 POE/POE+供电, 单端口 POE 供电最大功率 $\geq 30\text{W}$, 整机 POE 输出功率 $\geq 240\text{W}$, 提供官网截图证明材料
链路聚合	支持最多 8 个 GE 口 E 端口聚合, 支持最多 14 个聚合组 支持 LACP
三层路由功能	支持 Ipv4 和 Ipv6 三层路由功能, 包括静态路由、RIP、RIPng、OSPF 等
组播协议	支持 IGMP v1/v2/v3, MLD v1/v2, IGMP Snooping v1/v2/v3, MLD Snooping v1/v2
	支持组播 VLAN
生成树	支持 STP/RSTP/MSTP 协议
	支持 PVST 协议, 要求提供 CNAS 认证权威检测机构出具的测试报告证明
堆叠	支持多台设备虚拟化为一台, 实现单一 IP 管理, 跨设备链路聚合
	支持通过标准以太网接口进行堆叠
	支持本地堆叠和远程堆叠
★产品资质	要求提供工信部入网许可证

招标清单及技术要求：

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	内网核心交换机	详见主要技术参数	2	台
2	外网 48 口接入层交换机	详见主要技术参数	4	台
3	内网 48 口接入层交换机	详见主要技术参数	17	台
4	智慧病房 48 口 POE 交换机	详见主要技术参数	7	台
5	智慧病房 24 口 POE 交换机	详见主要技术参数	2	台
6	光模块	SFP+ 万兆光模块 (1310nm, 10km, LX, LC)	116	台

无线网络建设

本项目主要实现新建楼 B2-7F 楼内无线网络覆盖，满足医院当前及未来几年无线应用的需要。

在室内环境满足无盲点覆盖，且整体覆盖信号强度优于 60db。

主要设备技术要求：

无线控制器：

功能及技术指标	参数要求
管理 AP 数	集中转发模式下单台最大管理 AP 的能力不小于 512 个 AP，提供官网截图证明材料
转发性能	转发性能 \geq 10Gbps，提供官网截图证明材料
端口要求	提供 \geq 8 个千兆 GE 端口， \geq 2 个万兆 SFP+端口， \geq 2 个 2.5GE 端口，提供官网截图证明材料
电源	实配可插拔冗余双电源
业务漫游调度	AP 支持基于终端业务的漫游调度，支持对关键的应用识别和保障，可将非关键业务运行的终端在信号强度不低于漫游阈值时也可以将其引导至其他 AP 上，以保障关键业务终端的网络使用体验
认证加密	支持 MAC 地址认证、802.1x 认证（EAP-PAP、EAP-MD5、EAP-PEAP、EAP-TLS、EAP-TTLS）、Portal 认证、MAC+Portal 混合认证； 支持 WPA 标准、WEP (WEP64/WEP128)、TKIP、CCMP； 支持内置 portal、dot1x 服务器；
	支持 WPA3 个人级方式下的终端接入；支持 WPA3 企业级模式下的终端接入功能。
	支持防 PSK 暴力破解，当用户密码错误超过预设的阈值之后，能够将该用户加入动态黑名单，一段时间内禁止其接入网络

无线漫游	支持 AC 内漫游，支持跨 AC 间漫游，支持跨 VLAN 的三层漫游
	支持基于 802.11k/802.11v/802.11r 协议的智能漫游
可靠性	支持雷达检测 SSID 逃生功能：AC、AP 支持 SSID 自主逃生，当 AP 射频检测到雷达信号时，会将本射频的 SSID 迁移到其他射频，保障关键业务正常通信。
	支持 MAC 认证逃生功能：AC、AP 支持 MAC 认证逃生功能，为提高无线网络认证可靠性，无线控制器支持 MAC 认证逃生功能。
	支持 Dot1x 认证逃生功能：AC、AP 支持 Dot1x 认证逃生功能，为提高无线网络认证可靠性，无线控制器支持 Dot1x 认证逃生功能。
	支持 Portal 认证逃生功能：AC、AP 支持 Portal 认证逃生，为提高无线网络认证可靠性，无线控制器支持 Portal 认证逃生功能。
★产品资质	要求提供工信部入网许可证

AP 授权

功能及技术指标	参数要求
无线管理授权	为保证无线网络系统的稳定运行，要求本次投标无线管理授权须与无线控制器为同一厂商
实配	实配 160 个 AP 管理授权

无线汇聚交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq 680\text{Gbps}$ ，包转发能力 $\geq 170\text{Mpps}$
端口要求	千兆光端口 ≥ 24 ，千兆电端口 ≥ 8 ，万兆 SFP+ 口 ≥ 4 ，提供官网截图证明材料
电源	支持模块化冗余双电源
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；
	支持 Voice VLAN、Guest VLAN；
	支持基于 MAC 的 VLAN；
	最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094
软件规格	整机最大路由地址表 $\geq 12\text{K}$
	整机最大 ARP 地址表 $\geq 8\text{K}$

	整机最大 MAC 地址表 $\geq 32K$
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN
三层路由功能	支持 Ipv4 和 Ipv6 三层路由功能, 包括静态路由、RIP、RIPng、OSPF 等
组播协议	支持 IGMP Snooping
	支持 MLD Snooping
	支持组播 VLAN
生成树及二层链路切换协议	支持 STP/RSTP/MSTP/PVST+协议;
	支持 Smartlink 或 Flexlink 技术, 双上行链路故障切换时间小于 50ms
产品资质	★要求提供工信部入网许可证

24 口 POE 接入交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq 670Gbps$, 包转发能力 $\geq 170Mpps$
端口要求	实配 100/1000Base-T PoE+电接口 ≥ 24 个, 1/10 GE 光接口 ≥ 4
POE 功能	所有电口都支持 POE/POE+供电, 单端口 POE 供电最大功率 $\geq 30W$, 整机 POE 输出功率 $\geq 240W$, 提供官网截图证明材料
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN, 支持基于协议的 VLAN;
	支持 Voice VLAN、Guest VLAN
	支持基于 MAC 的 VLAN;
	最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094
软件规格	整机最大路由地址表 $\geq 3K$
	整机最大 ARP 地址表 $\geq 2K$
	整机最大 MAC 地址表 $\geq 16K$
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN
链路聚合	支持最多 8 个 GE 口 E 端口聚合, 支持最多 14 个聚合组 支持 LACP
三层路由功能	支持 Ipv4 和 Ipv6 三层路由功能, 包括静态路由、RIP、RIPng、OSPF 等
生成树	支持 STP/RSTP/MSTP 协议
	支持 PVST 协议, 要求提供 CNAS 认证权威检测机构出具的测试报告证明

堆叠	支持多台设备虚拟化为一台，实现单一 IP 管理，跨设备链路聚合 支持通过标准以太网接口进行堆叠 支持本地堆叠和远程堆叠
★产品资质	要求提供工信部入网许可证

48 口 POE 接入交换机

功能及技术指标	参数要求
交换机性能	交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，包转发能力 $\geq 200\text{Mpps}$
端口要求	提供 10/100/1000BASE-T PoE+电口 ≥ 48 ，千兆万兆自适应光口 ≥ 4
POE 功能	所有电口都支持 POE/POE+供电，单端口 POE 供电最大功率 $\geq 30\text{W}$ ，整机 POE 输出功率 $\geq 390\text{W}$ ，提供官网截图证明材料
VLAN 特性	支持基于端口的 VLAN，支持基于协议的 VLAN；
	支持 Voice VLAN、Guest VLAN
	支持基于 MAC 的 VLAN；
	最大 VLAN 数(不是 VLAN ID) ≥ 4094
软件规格	整机最大路由地址表 $\geq 3\text{K}$
	整机最大 ARP 地址表 $\geq 2\text{K}$
	整机最大 MAC 地址表 $\geq 16\text{K}$
镜像功能	支持本地端口镜像和远程端口镜像 RSPAN
链路聚合	支持最多 8 个 GE 口 E 端口聚合，支持最多 14 个聚合组 支持 LACP
三层路由功能	支持 Ipv4 和 Ipv6 三层路由功能，包括静态路由、RIP、RIPng、OSPF 等
生成树	支持 STP/RSTP/MSTP 协议
	支持 PVST 协议，要求提供 CNAS 认证权威检测机构出具的测试报告证明
堆叠	支持多台设备虚拟化为一台，实现单一 IP 管理，跨设备链路聚合 支持通过标准以太网接口进行堆叠 支持本地堆叠和远程堆叠
★产品资质	要求提供工信部入网许可证

无线-吸顶 AP

功能及技术指标	参数要求
工作模式	采用整机双频 4 流设计,可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式
协商速率	整机协商速率 $\geq 2.975\text{Gbps}$, 其中 5G 频段协商速率 $\geq 2.4\text{Gbps}$, 2.4G 频段协商速率 $\geq 0.575\text{Gbps}$, 提供官网截图证明材料
安装方式	支持壁挂、吸顶、86 盒安装方式,
接口设计	≥ 1 个 10/100/1000Mbps (RJ45), 提供官网截图证明材料
接入安全	支持 WPA3 个人级方式下的终端接入; 支持 WPA3 企业级模式下的终端接入功能

无线-吸顶带蓝牙

功能及技术指标	参数要求
工作模式	采用整机双频 4 流设计,可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式
协商速率	整机协商速率 $\geq 2.9\text{Gbps}$, 其中 5G 频段协商速率 $\geq 2.4\text{Gbps}$, 2.4G 频段协商速率 $\geq 0.575\text{Gbps}$, 提供官网截图证明材料
工作温度	温度: $-10\sim 55$ 度范围
工作湿度	湿度: 10%~95%
接口类型	≥ 5 个接口, 包括 1 个 100/1000M/2.5G 光口, 4 个 10M/100M/1000M 电口, 提供官网截图证明材料
内置物联网	支持内置 BLE5.1 功能模块
外置物联网扩展能力	≥ 5 个外置物联网模块链式扩展, 提供官网截图证明材料
空口优化	支持基于空口利用率的 SSID 自动隐藏功能, 当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时, SSID 自动隐藏, 为用户提供稳定可靠的无线服务
天线	内置天线
供电	支持 RJ45 网线供电或本地电源适配器
IPv6 支持	支持 IPv4/IPv6 双协议栈、Native 原生, 特别支持 IPv6 Portal、IPv6 SAVI

无线-高密 AP

功能及技术指标	参数要求
工作模式	采用三射频设计, 整机 8 条空间流, 可工作在

	802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式，提供官网截图证明材料
协商速率	整机最大速率 ≥ 9.6 Gbps，提供官网截图证明材料
工作温度	温度： $-10\sim 55$ 度范围
工作湿度	湿度： $10\sim 95\%$
接口类型	≥ 2 个接口，其中1个100/1000M/2.5G/5G电口，1个10M/100M/1000M电口，提供官网截图证明材料
射频可切换	Wi-Fi 6射频可切换，其中一个射频满足2.4G射频和5G射频切换，提供官网截图证明材料
物联网能力	内置BLE5.1/RFID/Zigbee，提供官网截图证明材料
外置物联网扩展能力	整机支持 ≥ 5 个外置物联网模块链式扩展，提供官网截图证明材料
天线	内置天线
供电	支持RJ45网线供电或本地电源适配器
接入规格	整机接入用户规格 ≥ 1536 ，提供官网截图证明材料

无线-电梯 AP

功能及技术指标	参数要求
工作模式	采用整机双频四流设计，可同时工作在802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式
接口类型	≥ 3 个接口，其中1个10G SFP光口，1个100/1000M/2.5G电口，1个100/1000M电口，提供官网截图证明
工作湿度	湿度： $0\sim 100\%$
设备保护等级	不低于IP67
天线设计	支持外置天线，可根据环境选择天线类型
协商速率	整机接入速率 ≥ 8.6 Gbps，提供官网截图证明材料
内置物联网	支持内置物联网BLE（蓝牙）和RFID功能模块
空口优化	支持基于空口利用率的SSID自动隐藏功能，当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时，SSID自动隐藏，为用户提供稳定可靠的无线服务。要求提供工信部或下属实验室出具的第三方测试报告
接入安全	支持WPA3个人级方式下的终端接入；支持WPA3企业级模式下的终端接入功能。提供官网截图证明材料
实配	需配套1根定向天线、2根馈线以及POE电源适配器用于电

	梯场景使用安装
--	---------

电梯桥接 AP

功能及技术指标	参数要求
工作模式	采用整机双频 4 流设计,可同时工作在 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax 模式
协商速率	整机协商速率 \geq 5.7Gbps, 提供官网截图证明材料
接口设计	至少 4 个以太网接口。1 个 100/1000M/2.5G 电口, 3 个 10/100/1000M 电口, 提供官网截图证明
	支持 1 个 RS232 接口, 支持 1 个 RS485 接口, 提供官网截图证明
外置天线	产品满足外置天线
工作温度	支持宽温, $-40^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$
安装方式	支持侧面挂耳或底部 DIN 导轨
防护等级	支持 IP52 防护等级
空口优化	支持基于空口利用率的 SSID 自动隐藏功能,当空口繁忙程度达到或超过配置的阈值时, SSID 自动隐藏, 为用户提供稳定可靠的无线服务。
实配	需提供配套 1 根 2.4G 覆盖天线、1 根 5G 桥接回传天线、2 根馈线以及 POE 电源适配器用于电梯场景使用安装

招标清单及技术要求:

项次	品名规格	技术要求	数量	单位	备注
1	无线控制器	详见主要技术参数	2	台	行政管理层优化 B1 信息机房
2	AP 授权	详见主要技术参数	2	套	补充弱电部分 B1 信息机房
3	无线汇聚交换机	详见主要技术参数	2	台	行政管理层优化 B1 信息机房
4	24 口 POE 接入交换机	详见主要技术参数	7	台	已有 12 台 弱电间 B2*1、B1*1、1F*1、2F*1、3F*1、6F*1、7F*1
5	48 口 POE 接入交换机	详见主要技术参数	2	台	补充弱电部分 4F 病房*1, 5F 病房*1
6	无线-吸顶 AP	详见主要技术参数	103	台	各楼层公共过道 B2*8、B1*18、1F*10、2F*12、3F*6、4F*9、5F*7、6F*12、7F*19、8F*2

7	无线-吸顶带蓝牙 AP	详见主要技术参数	56	台	病区专用 4F 病房*23, 5F 病房*22、6F 示教中心*9
8	电梯中心 AP	详见主要技术参数	1	台	电梯部分轨道机器人用 B1 电梯井道
9	电梯桥接 AP	详见主要技术参数	1	台	
10	2.4G 覆盖天线	2.4GHz (3dBi)&5.150~5.850GHz (5dBi), 智能型双频 MIMO 全向吸顶天线, RP-SMA-J ×4, 室内, 天花板	1	个	
11	5G 桥接回传天线	定向天线 -2400~2500MHz&5150~5850MHz-7dBi@2.4GHz&7dBi@5GHz-垂直@35度&水平@60度 -20W-RP-SMA-J 型	1	个	
12	无线-高密 AP	详见主要技术参数	2	台	6F 报告厅专用*2

服务器存储设备

本次采购的存储系统用于医院 HIS 容灾服务器集群的 SAN 共享存储平台建设,作为核心业务数据的集中承载与高可用保障基础。该存储通过 FC SAN 网络方式向容灾集群各节点提供统一的块级共享存储,实现业务数据的实时访问与一致性控制,满足 HIS 系统在容灾场景下对高性能、高可靠性和连续运行的要求。存储系统具备双控制器冗余架构、多路径访问机制及完善的数据保护能力,可在单点故障情况下保障业务不中断,为 HIS 系统在主系统故障、灾难切换等情况下提供稳定、安全、可持续的数据支撑,全面提升医院核心业务的容灾能力与运行安全水平。

主要技术参数:

功能及技术指标	参数要求
▲控制器架构	配置控制器数量≥2,最大可扩展至≥16控,每控制器配置1颗国产处理器和一颗专用FPGA芯片,并基于FPGA芯片实现SAS/SATA协议的控制管理和SAS/SATA链路的扩展功能;单个处理器核心数≥8,主频≥2.3GHz,并提供彩页截图证明材料
控制器缓存	配置缓存≥64GB;支持管理缓存和数据缓存分离
控制器架构	整机提供≥16个IO主机卡槽,≥6*48Gb Mini SAS接口,≥8*32Gb FC接口
硬盘	配置14*960GB企业级SAS SSD硬盘
数据冗余	支持RAID 0、1、5、6、10、50、60及线性RAID的RAID方式(提供界面功能截图,加盖原厂公章)
存储协议	支持FC SAN/IP SAN/NAS存储
数据校验	支持介质扫描功能,对数据完整性进行检查
数据安全	支持智能快照(包含快照策略设置)、远程复制(包含远程

	异步复制)、负载均衡等功能
存储双活	支持双控双活
精简配置	支持自动精简配置；支持在线扩容功能
日志审计	支持日志管理，能够显示相关日志，并可按照时间顺序进行显示
安全管理	支持安全账户登录管理功能；支持用户管理功能
监控运维	支持状态监控，监控信息包括设备基本信息、硬盘运行状态和控制器运行状态
数据迁移	支持镜像、文件迁移功能
虚拟化	配置容器虚拟化功能，节省计算投入（提供界面功能截图）
服务	3 年原厂维保

本次建设 HIS 容灾存储设备 1 台。

多媒体会议系统建设

医院新建大楼六楼会议室 54m²、直播室等是医生交流互动沟通的场所，病情交流、医疗方案同步都通常在互动重复当中确认和强化，因此医疗互动终端设计的合理性会直接影响医技、医嘱和病情交流的效率。

主设备技术参数：

55 寸 0.88mm 拼缝拼接单元

物理分辨率：不低于 1920×1080(H×V)

像素间距：不低于 0.63 ×0.63 (mm)

亮度：不低于 500 (cd/ m)

对比度：不低于 1200:1

响应时间：不低于 8ms

显示色彩：16.7M

视角：178° (H) / 178° (V)

屏幕比例：16:9

画质补偿技术：LTI、CTI

运动补偿技术：AUTO MOVE

滤波器：3D 梳状滤波，数字降噪

视频制式：PAL、NTSC

信号信源：USB 升级接口

USB×1；

数字信号输入：HDMI×1； 1920x1080@60Hz 向下兼容（配 4K 方案可支持 4K 信号输入）

数字信号输入：DVI (DVI-I)×1； 1080P(1920×1080) 向下兼容

电脑集中控制接口：RS232

★产品需提供 3C 证书

可视化图像处理器

3U 标准机柜主机，产品具有以下功能特点：

1. 全硬件 FPGA 架构, 模块化设计, 混合插拔式结构;
2. 不同信号格式输入输出板卡均支持无缝交叉切换, 切换过程无黑屏、卡屏、抖动、撕裂等现象;
3. 支持 LCD 和 LED 大屏拼接;
4. 支持任意分辨率输出, 4K 输出卡最高支持分辨率 4096x2160@30, 最高支持 4096 像素点, 最高支持 3840 像素点; 2K 输出卡最高支持分辨率 1920x1200@60, 最高支持 2560 像素点, 最高支持 1920 像素点;
5. 支持多种信号格式输入, 4K@60Hz HDMI/DP 输入, 4K@30Hz HDMI、4K30Hz DP, 2K@60Hz HDMI、DVI、VGA、CVBS、SDI;
6. 支持具有 RS458、RS232、RJ45、IR、IO、红外学习的多功能卡控制后端设备; 6. 7 控制方式: WEB、RS232 串口和 LAN 网口;

智能升降式无纸化客户终端

1. 工业级设计, 不低于 cpu i5 2.5GHz 主频, 4GB DDR3 RAM, 64G SSD;
2. 屏幕参数: 不低于 16 英寸触摸屏, 10 点电容触控, 分辨率: 1920*1200, 显示比例: 16:10, 屏幕亮度: 300 流明; 屏幕色彩: 100%色域;
3. 屏壳工艺: 采用 2.5D 屏幕弧面屏幕, 全面无边框屏结构, 一体成型无任何外露螺丝;
4. 屏幕手掰: 上升后自动仰角 14 度; 具备手掰调节任意角度; 最大支持相对桌面 45 度, 满足不同视角观看屏幕画面, 任意角度下降自动回正;
5. 终端开机: 具备终端开关机按键和终端开机指示灯功能;
6. 面板配置: 宽度不大于 46MM; 升降器面板具备 1 路 USB 接口, 自带抽拉式防尘盖, 具有 USB 盖永不脱落特性;
7. 左右话筒可选: 可根据客户使用习惯话筒可选屏幕左边和屏幕右边或各一半;
8. 超心型指向的电容话筒, 实现高品质声音拾取, 拾声距离不低于 50—70CM, 可更换式咪芯更适合实际使用与维护;
9. 话筒关麦功能: 关麦功能, 升降话筒在上升或下降过程中自动发送话筒关闭指令, 话筒电机只要在运动自动发送关麦指令, 防止咪头拾音带来噪音污染, 话筒下降自动关麦, 需要手动开话筒;
10. 升降器机箱接口: 1 路 HDMI 输出、1 路 VGA 输出、3 路网口、1 路 HDMI 输入、1 路 VGA 输入、2 路三插电源;
11. 电源供电: 一台设备只需一组电源, 给屏幕、升降、终端供电; 支持电源环通功能, 可选手拉手环通串联;

12. 安装方式：自上而下顺装，具有电源保护功能。

视讯协作-75"会议平板一体机

屏幕尺寸：不低于 75"

屏幕比例：16:9

屏幕分辨率：不低于 3840×2160

可视角度：178°

刷新率：不低于 60Hz

亮度：不低于 350cd/m²

对比度：不低于 4000:1

触控类型：红外

触控点数：40 点

前置 USB 接口：2

前置开关按键：1

操作系统：市场主流操作系统

内存：不低于 4GB

存储容量：不低于 32G

★产品需提供 3C 证书

招标清单及技术要求：

项次	品名规格	技术规格	数量	单位	备注
	多媒体会议系统				
	6F 楼层会议室 54m ²				
1	55 寸 0.88mm 拼缝拼接单元	详见技术参数	4	台	安装于 6F 楼层会议室 54m ²
2	可视化图像处理	详见技术参数	1	台	
3	HDMI 拼接输入板卡	HDMI 信号无缝拼接输入信号卡，具有 4 路 HDMI 信号输入端口；板卡支持音频解嵌，HDMI 输入支持最高分辨率 1920x1200@60Hz，且支持 EDID 管理和 DDC 控制。	1	块	
4	IP 解码输入卡	输入 1 路 RJ45 输入接口，支持 ONVIF、RTSP 等网络流媒体协议，可兼容市面主流品牌网络摄像机(IPC)、NVR、视频流媒体服务器等	1	块	

5	HDMI 拼接输出板卡	<p>单卡 4 路 HDMI 输出拼接卡，板卡具有以下特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 输出支持 HDMI 信号 2. 单信号输出口最多支持 2 开窗 3. 支持任意位置开窗、叠加、跨屏、漫游、缩放、画中画 4. 可与 4K 输入板卡兼容 5. 支持状态自检 6. FPGA 架构设计，画质高清 7. 输出最高分辨率达 3840*2160@30，最宽可达 4096 像素点，最高可达 3840 像素点 	2	块
6	多协议控制板卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持本机逻辑控制，如开窗，漫游等 2. 支持 RS232 快捷中控控制 3. 支持 RS232 环出控制 	1	块
7	无线投屏网关（含 PC 发射器）	<p>操作系统：市场主流操作系统 中央处理器：ARM Cortex A7 x 4 HDMI 输出：1 内存大小：不低于 1G DDR3 存储空间：不低于 8G TF 扩展：最大 64G 有线网络：RJ45 红外遥控：支持 SoftAP：802.11AC 5.8G Wifi：2.4G HDMI 输出分辨率：最大 1920x1080 60Hz</p>	1	套
8	4"嵌入式交互控制触摸屏	<p>不低于 4" 触摸屏 RS-485/网络 TCP 通讯方式 完全自定义可编程控制界面 支持多种格式图片(JPG、PNG 等) 支持划动翻页，按钮翻页 支持 TF 扩展 分辨率：触摸屏 480*480 CPU：不低于 ARM Cortex™-A7 双核：不低于 1.2GHz 屏幕：IPS 电容式触摸 储存空间：不低于 64M 通讯方式：RS-485/网络 供电电源：DC12V1A</p>	1	台
9	3"x4 全频音柱扬声器	<p>频率响应：120Hz-20KHz 标称阻抗：8 Ω 承受功率：120W(RMS) 240W(PEAK) 灵敏度级：95dB 最高声压级：115dB 覆盖角度：100° x 10° 接口：SpeakON chassis connectors 吊挂架：标配壁挂架（水平和垂直角度可调节）</p>	2	只

10	8 “两分频吸顶扬声器	<p>额定功率：不低于 80W 峰值功率：160W 扬声器单元：6.5”(100 磁 35 芯)低频，1” (25 芯) 丝膜高音 输入：定阻 8 Ω 频响：60Hz-15KHz 灵敏度：89±3dB</p>	2	只
11	2 通道纯后级功率放大器	<p>频率响应：5Hz-20KHz +/-0.5dB 输出功率：2x200W(8 Ω) 2x300W(4 Ω) 信噪比：>93dB (at 8 Ω @1KHz) 转换速率：≥21V/u S 输入阻抗：20K Ω (Balance) / 10K Ω (Unbalance) Ω 输入灵敏度：0.8V/1.6V 总谐波失真：<0.05% @8 Ω 1KHz 1/4Po</p>	2	台
12	调音台	<p>噪声：-80dBu 通道串音衰减度：> -82dB 频率响应：20Hz-20kHz +/-0.5dB 话筒最大输入电平：+16dBu 线路最大输入电平：+30dBu 立体声最大输入电平：+20dBu 耳机输出：200 Ω 其他的输出+20dBu 电源转换器：110V, 220V, 230V, 240V ; 功耗：30W</p>	1	台
13	无线双手持麦克风	<p>显示屏：LCD*2 射频载波范围：615~695MHZ 工作距离不低于 150 米 最大频道数：200 系统兼容性：30 台同时使用 频率响应：80HZ ~ 15KHz (±3db) 动态范围：> 110db 信噪比：S/N> 100db (A) 镜像抑制：> 75db 输出接口：(XLRx2)/(1/4-inch connector×1) 输出阻抗：(XLR:3K Ω) /</p>	1	套

15	无线台面式 鹅颈会议麦克风 (1拖4)	杂散抑制: $\geq 80\text{dB}$ 镜像抑制: $\geq 80\text{dB}$ 灵敏度: 5dBuV 发射器 RF 功率输出: 最大 30mW 发射频率稳定度: $< 30\text{ppm}$ 动态范围: $\geq 100\text{dB (A)}$ 频率响应: $50\text{Hz}-15\text{KHz}$ 最大输入声压: 130dB SPL 话筒拾音头: 电容式	4	套	
16	电源时序器	1. 可控不低于 8 路(额定输出电压 220V , 动作延迟 1 秒) +2 路直接电源输出 2. 供电电源 220V 3. 单路额定输出电流: 30A (max)	1	台	
17	高清云台摄像机	视频信号系统: 1080P60 , 传感器类型: $1/2.8$ 英寸, CMOS, 有效像素: 不低于 207 万 (扫描方式: 逐行) 镜头: 12x , $f3.5\text{mm} \sim 42.3\text{mm}$, $F1.8 \sim F2.8$ 最低照度: $0.5\text{Lux @ (F1.8, AGC ON)}$ 电子快门: $1/30\text{s} \sim 1/10000\text{s}$ 数字降噪: 2D, 3D 数字降噪 背光补偿: 支持; 信噪比: $\geq 55\text{dB}$ 水平、垂直翻转: 支持 图像冻结: 支持	1	台	
18	USB 声卡	接口: USB 转 3.5mm 音频接口 驱动: 免驱动	1	块	
19	HD 高清采集卡	输入接口: HDMI 输出接口: USB\TAP-C 音频: 音视频同步	1	块	
20	设备柜	前钢化玻璃门, 后钣金门, 8 位 10A 国际排插组件 1 套, 固定板 3 块, 风扇组件 1 套, 尺寸: $600*600*1150$	1	台	
21	信息点	型号: 86 型 尺寸: 面板 ($90*95\text{mm}$) 底盒 ($76*76*50\text{mm}$ 标配) 材质: 纯铜面板 可装不同模块	1	套	
22	音视频、控制线缆	音箱线、音频线、TRS/XLR/RCA/HDMI 端接跳线等	1	项	
23	接插配件	电源插头、扎线杆、扎带及集成配接件等	1	项	
	无纸化会议系统				
1	智能升降式无纸化客户终端	详见技术参数	10	台	含升降器控制软件

2	无纸化客户端软件	<p>1. 会议功能:包括人名显示、会议信息、会议议程、会议议题、签到、投票表决、电子白板、会议服务、会议交流、内嵌我的电脑、内嵌网页浏览、会议申请、分组同步、视频同步等功能;</p> <p>2. 支持多种签到模式:会议可设置安全模式下 USB-key 签到登录、密码登录、手写原笔迹签到登录、按键登录、OA 账号联动登录、手机扫码登录的方式,可以配置相应硬件实现指纹签到、胸针签到、刷卡签到、人脸识别签到。</p> <p>3. 会议功能快捷浮窗:具备会议快捷功能悬浮窗显示。软件功能具备在任何页面的快捷操作,快捷功能浮动窗口显示,需要时弹出,不需要时自动隐藏,浮动窗口内快捷按钮具备:快捷批注、协同操作、屏幕广播、跟踪主讲、返回桌面、结束广播、返回系统等操作按钮;</p> <p>4. 屏幕同步:系统终端具备任何终端在任何界面下一键发起屏幕共享,无须有特定操作步骤,可以随时根据会议需要一键同步共享屏幕画面到其他终端,发起同步后其他终端跟随延迟不大于 0.5 秒;</p> <p>5. 异步浏览:参会人员可以通过异步浏览自由使用终端其他功能,也支持浮窗的方式进行浏览,方便用户在观看同步画面时查看其他会议文件或内容;</p> <p>6. 跟踪主讲功能:任何退出同步画面的会议终端具备一键跟踪回主讲画面实现屏幕同步(PC 界面与无纸化会议软件界面下均具备),在参会人员进行独立操作时可以一键跟踪回会场同步画面;</p>	10	套	
3	智能无纸化后台管理服务平台	<p>1、硬件配置:标准机柜式机箱,高度不低于 2U,尺寸不低于 19 英寸,CPU 主内存 $\geq 4G$,机械硬盘 $\geq 1T$,机箱面板材质:结构坚固,防尘,减震,防静电,防辐射;输入电压为交流 $220V \pm 10\%$,满载最大功率 1000W。</p> <p>2. 前置接口:2 个 USB,1 个电源键,1 个重启键,1 个电源灯,一个硬盘灯;</p> <p>3. 显示接口:1*HDMI、1*LVDS、1*DP 或 DVI;</p> <p>4. 最大功耗:350W;</p> <p>5. 电源:采用 DCATX24+8 供电 ;</p>	1	台	含无纸化后台管理系统
4	智能交互同屏控制器	<p>1、尺寸不低于 19”标准机柜不低于 2U 高度,硬件配置:工业级主板,CPU 处理器主频 $\geq 3.0GHz$,内存容量 $\geq 4GB$,硬盘容量 $\geq 64G$ 固态硬盘;输入电压为交流 $220V \pm 10\%$,满载最大功率 1000W。</p> <p>2. 标准不低于 2U 机架式安装,硬件配置:CPU 不低于八核,主频不低于 2.3GHz、</p>	1	台	含交互同屏软件

		内存不低于 8GDDR4，固态硬盘不低于 128GROM；			
5	全数字扩展主机	1、网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x，支持 IEEE 802.3x 全双工流控和 Backpressure 半双工流控。2、端口：24 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口，所有端口均可实现线速转发；每端口均支持 MDI/MDIX 自动翻转及双工/速率自协商；3、指示灯：每端口具有 1 个 Link/Ack 指示灯，每设备具有 1 个 Power 指示灯 4、性能：存储转发，支持 2K 的 MAC 地址表深度	1	台	
6	后台控制主机用显示屏+无线键鼠	1.分辨率：不低于 1920*1080 2: 对比度：不低于 3000:1 3: 刷新率：不低于 100Hz 4: 屏幕尺寸：不低于 21.5 英寸	1	台	
7	会议系统主机	1. 主机发言人数可从 1—12 之间任意设置。 2. 具有多种发言模式：主席模式、讨论模式、自动模式、全开模式、先进先出、后进先出、抢答模式，从而更好适应各种会场的要求。 3. 主机配有液晶显示屏，显示系统的设置、工作状况，不小于 4.3 寸液晶显示屏，便于操作主机的各种参数，机械按键式操作，简单易学 4. 自带一路 6.35mm 监听耳机接口，使会议操作人员更好的了解会议现场的音频状况。 5. 主机支持单元热插拔操作，在主机调试过程中，可对单元进行热插拔操作，不会对单元与主机产生冲击电流而导致的烧坏情况。 6. 支持视频跟踪发言，配合视频切换器最大可使用 6 个摄像机，使用中控系统可使用 6 个以上的摄像机。	1	台	
8	数字会议处理器	1 供电方式：AC~220V-230V, 50/60Hz 话筒和线路输入移频效果切换开关选择 LCD 显示屏显示功能模式切换 2 频率响应：非移频状态 20 Hz-20K Hz 移频状态 100 Hz-15K Hz 3 话筒连接方式：1 路卡龙母插座 外接输入连接：1 路话筒卡龙公、线路莲花单声道、效果单声道 4 输出连接：卡龙平衡、线路莲花单声道，效果单声道	1	台	

9	主席单元	<p>1、超心型指向的电容话筒，拾声距离可达 50—70CM，可更换式咪芯。</p> <p>2、当话筒打开时咪杆，灯环可发亮，方便显示话筒当前的工作状态。</p> <p>3、OLED 液晶显示屏，清楚显示当前话筒的参数状态。(需单元模有显示屏窗口)</p> <p>4、单元打开方式可通过手动开启话筒；也可用过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。</p> <p>5、咪杆与底座可分离式设计。</p>	1	台	
10	代表单元	<p>1、超心型指向的电容话筒，拾声距离可达 50—70CM，可更换式咪芯。</p> <p>2、当话筒打开时咪杆，灯环可发亮，方便显示话筒当前的工作状态。</p> <p>3、OLED 液晶显示屏，清楚显示当前话筒的参数状态。(需单元模有显示屏窗口)</p> <p>4、单元打开方式可通过手动开启话筒；也可用过声控开启话筒，当话筒拾到声音后，自动开启发言。</p> <p>5、咪杆与底座可分离式设计，让单元更适合运输要求。</p> <p>6、咪管材料为全铜，能达到超强抗手机信号干扰。</p>	9	套	
12	导轨式中控系统主机	<p>1、拖拽式界面设计方式</p> <p>2、支持底色背景、图片背景、活动视频背景、子页视频叠加</p> <p>3、支持背景的半透明化</p> <p>4、支持多页面跳转、子页面滚动（上下或左右）</p> <p>5、支持密码控件、滑杆控件、变量数显控件、文本控件、按钮控件、图片控件、网页控件及视频控件</p> <p>6、支持多窗口视频显示、支持本地视频、各种流媒体视频在窗口的回显</p> <p>7、软件具有专用指令将被控设备实际状态一键回读到用户界面等功能。</p>	1	台	
13	wifi 基站	<p>无线速率：不低于 1900M</p> <p>管理方式：APP 管理，WEB 页面</p> <p>无线协议：Wi-Fi 5</p> <p>LAN 输出口：千兆网口</p> <p>LAN 口类型：电口</p> <p>频段：双频</p> <p>总带机量：不低于 30-50 终端</p> <p>LAN 口数量：不低于 3 个</p> <p>WAN 接入口：千兆网口</p>	1	台	
14	无线触控终端	<p>分辨率：不低于 2000*1200</p> <p>存储容量：不低于 128GB</p> <p>运行内存：不低于 6GB</p> <p>厚度：不低于 7.1-9mm</p>	1	台	

		屏幕尺寸：不低于 11.5 英寸			
15	设备柜	前钢化玻璃门,后钣金门, 8 位 10A 国际排插组件 1 套, 固定板 3 块, 风扇组件 1 套, 尺寸: 600*600*2055	1	台	
16	信息点	桌面信息点 (HDMI+音频模块)	1	套	
17	音视频、控制线缆	音频线、CAT6、HDMI 端接跳线等	1	项	
18	接插配件	电源插头、扎线杆、扎带及集成配接件等	1	项	
19	地面开槽	水泥地面开槽穿管	1	项	
	直播室音视频配套设备 21m ²				
1	视讯协作-75"会议平板一体机	详见技术参数	1	台	技能考核区
2	OPS 模块	内存: 不低于 4G DDR4;硬盘: 不低于 128G SSD;	1	块	
3	无线投屏器	单画面免配置, 免安装 接口: USB 支持系统类型: Windows 7/8/10 分辨率: 720P~1080P 整体延迟: 100~200ms 无线速率 发射端 300Mbps 无线传输协议 IEEE 802.11 a/g/n/ac	1	套	
4	移动式支架	适配尺寸及重量 人字形	1	台	
5	无线领夹式麦克风	导频方式: 数字导频 最大频道数: 支持最大 200 个频道 系统兼容性: 不小于 30 台同时使用 频率响应: 80HZ ~ 15KHz (±3db) 动态范围: > 110db 信噪比: S/N> 100db (A) 输出接口: (XLRx2)/(1/4-inch connector×1) 接收灵敏度: -105dBm 失真度 THD: <0.01% 音频输出电压: 0.3V 邻频干扰抑制: >60dB	1	套	

6	调音台	1. 支持 2 个编组设有独立输出端, 使连接更灵活. 内置 99 种 DSP 效果, 支持无线蓝牙接收 2. 支持设 2 个辅助发送, 1 个 AUX 发送, 方便扩展设备. 3. 便携式 8 路输入. 4 单声道, 2 个立体声 噪声: -80dBu 4. 通道串音衰减度: > -82dB 5. 频率响应: 20Hz-20kHz +/-0.5dB 6. 总谐波失真: <0.03%@1kHz	1	台
7	电源时序器	1. 可控不低于 8 路(额定输出电压 220V, 动作延迟 1 秒)+2 路直接电源输出 2. 供电电源 220V 3. 单路额定输出电流: 30A (max)	1	台
8	USB 高清摄像机	采用 1/2.8" CMOS 传感器, 不低于 237 万像素 10 倍光学可变倍自动聚焦镜头, f=4.7-47mm 水平视角 HOV65° 无畸变 H.264/MJPEG 编解码 视频最高支持全高清 1080P30 输出, 并向下兼容所有视频格式 USB 即插即用, 兼容性强	1	台
9	摄像机三脚架	角度可调 高度可调	1	套
10	USB 声卡	接口: USB 转 3.5mm 音频接口 驱动: 免驱动	1	块
11	设备柜	木制机柜 胡桃色+黑色	1	台
12	信息点	型号: 86 型 尺寸: 支持面板 (90*95mm) 底盒 (76*76*50mm 标配) 材质: 纯铜面板 可装不同模块	1	套
13	音视频、控制线缆	音箱线、音频线、网线 TRS/XLR/RCA/HDMI 端接跳线、管材等	1	项
14	接插配件	电源插头、扎线杆、扎带及集成配接件等	1	项

综合信息发布及专家排版系统

本系统主要建设医院内部的网络平台通过在显要位置安装大屏幕和播放终端的形式建立的一套多媒体信息发布系统, 具体的应用分析如下:

疾病知识、保健常识宣传, 在不同的科室进行, 比如对糖尿病、心脏病患者日常生活应注意的细节进行描述。

特色门诊和科室介绍, 提高知名度, 方便患者就医。权威医生、专家介绍, 方便患者按需求有针对性的进行诊断, 缩短就诊时间。新药物、疗法和新型医疗仪器器械宣传, 方便患

者了解医疗动态，方便患者就诊，提高医院经济效益。紧急、实时信息或通知插播，挂号和急诊信息发布，提高办事效率。

就医导航,显示医院电子地图，方便患者咨询和就诊。对医院职工远程集中培训，随时随地进行业务或其他方面的学习。形象宣传片、产品广告播放，塑造医院品牌形象。健康生活理念宣传，倡导良好的生活习惯，达到公益宣传的作用。风光片或其他对患者有益的节目播放，调节患者情绪，营造良好就诊氛围。

主要设备技术参数：

32英寸窗口网络液晶一体机

CPU: 64bit Core-4*A53 主频: $\geq 1.5\text{Ghz}$

GPU: $\geq \text{Mali T450}$

内存: DDR- $\geq 1\text{G}$

硬盘: EMMC- $\geq 16\text{G}$

网卡: 集成百兆以太网控制器

操作系统: 市场主流操作系统

主板接口: DC-IN、USB2.0*4 (机身外置 2 个)、RJ45、HDMI IN、Line-out、TF Card

液晶尺寸: ≥ 32 寸 液晶液晶屏 (A+级)

显示分辨率: ≥ 1920 (垂直) $\times 1080$ (水平)

屏幕比例: 16:9

面板亮度: ≥ 350 cd/m²

可视角度: 全视角

显示色彩: 16.7M

对比度: 1000:1

功放: 双声道功放系统;

喇叭功率: 2 x8 Ω 3W;

网络: 支持 wifi 功能

开关机功能: 自动定时开关机; 遥控功能;

材质: PVC 模具一体成型

外观: 安装符合医院要求的边框和标识

颜色: 白色、黑色 (可按要求定制)

壁挂件: 自带一套壁挂件

支持滚动显示当前呼叫、等待、过号的排队叫号信息，支持显示日期时间信息，支持全屏或分区域播放多媒体视频文件。支持显示等候人员的排队号码、姓名和科室信息，支持排队叫号时立即全屏显示排队叫号信息，可在屏幕下方滚动显示温馨提示或其它通知类即时文字信息等，可对病人名字敏感信息隐私保护。

★产品需提供 3C 及节能证书

候诊区 55 英寸网络液晶一体机

CPU: 64bit Core-4*A53 主频: $\geq 1.5\text{Ghz}$

GPU:Mali T450

内存: DDR- $\geq 1\text{G}$

硬盘: EMMC- $\geq 16\text{G}$

网卡: 集成百兆以太网控制器

操作系统: 市场主流操作系统

主板接口: DC-IN、USB2.0*4 (机身外置 2 个)、RJ45、HDMI IN、Line-out、TF Card

液晶尺寸: ≥ 32 寸 液晶液晶屏 (A+级)

显示分辨率: ≥ 1920 (垂直) $\times 1080$ (水平)

屏幕比例: 16:9

面板亮度: ≥ 350 cd/m²

可视角度: 全视角

显示色彩: 16.7M

对比度: 1000:1

功放: 双声道功放系统;

喇叭功率: 2 x8 Ω 3W;

网络: 支持 wifi 功能

开关机功能: 自动定时开关机; 遥控功能;

材质: PVC 模具一体成型

外观: 安装符合医院要求的边框和标识

颜色: 白色、黑色 (可按要求定制)

壁挂件: 自带一套壁挂件

支持滚动显示当前呼叫、等待、过号的排队叫号信息, 支持显示日期时间信息, 支持全屏或分区域播放多媒体视频文件。支持显示等候人员的排队号码、姓名和科室信息, 支持排队叫号时立即全屏显示排队叫号信息, 可在屏幕下方滚动显示温馨提示或其它通知类即时文字信息等, 可对病人名字敏感信息隐私保护。

★产品需提供 3C 及节能证书。

一楼大厅 LED 宣教大屏

小间距 LED 全彩显示屏;

像素间距: 不低于 2.0mm;

封装：SMD1212, 3in1

模组材质：压铸硬塑材质；

像素结构：LED 表贴三合一；

单元板分辨率：不低于 160×80，单元板尺寸（mm）：不低于 320（W）×160（H）；

像素密度：不低于 250000 点/m²；

光学参数：显示屏亮度≥600cd/m²，色温 3000K—10000K 可调，水平、垂直视角 160°，亮度均匀性≥97%，色度均匀性±0.003Cx, Cy 之内，最大对比度≥3000:1；刷新率：3840Hz

电气参数：峰值功耗 650W/m²，平均功耗<230W/m²，供电要求 110~220VAC±15%；

工作温度范围 0—40℃，存储温度范围-10—50℃，工作湿度范围（RH）无结露 10-60%，带包装存储湿度范围（RH）无结露 10-70%。

功能特性：支持任意方向、任意尺寸、任意造型拼接，画面均匀一致，无黑线，实现真正无缝拼接。

维护方式：完全前维护，灯板电源和接收卡前维护。

★产品需提供 3C 证书

P1.5 全彩 LED 显示屏（儿童友好、三重防护定制专用屏）

管芯：铜线

点间距：不低于 1.5mm

发光点颜色：1 红 1 绿 1 蓝（1R1G1B）

密度：不低于 422500 点/ m²

色温（开氏度）：3000—10000 可调

驱动方式：恒流驱动 1/52 扫；

平整度（毫米）：≤0.1；

模组尺寸：320mm×160mm；

模组分辨率：不低于宽 208 点×高 104 点；

对比度：3000：1；

换帧频率（赫兹）：50&60；

刷新频率：≥3840Hz

寿命：≥10 万小时

盲点率：<万分之三

亮度：≥600cd/m²；

工作温度范围（摄氏度）：-20 -- 80；

存储温度范围（摄氏度）：-20 -- 60；

工作湿度范围：10 -- 80%无结霜；

存储湿度范围：10 -- 85%无结霜；

平均功耗（瓦/平米）：390；

峰值功耗（瓦/平米）：800；

垂直视角（度）：140；

水平视角（度）：140；

无故障率 \leq 10000 小时

★产品需提供 3C 证书

三楼中医科 LED 大屏

小间距 LED 全彩显示屏；

像素间距：不小于 1.53mm；

封装：SMD1212, 3in1

模组材质：压铸硬塑材质；

像素结构：LED 表贴三合一；

单元板分辨率：不小于 208 \times 104，单元板尺寸（mm）：不小于 320（W） \times 160（H）；

像素密度：不小于 422500 点/m²；

光学参数：显示屏亮度 \geq 800cd/m²，色温 1500K—20000K 可调，水平、垂直视角 170°，亮度均匀性 \geq 97%，色度均匀性 \pm 0.003Cx, Cy 之内，最大对比度 \geq 9000:1；刷新率：3840Hz

工作温度范围 0—40℃，存储温度范围-10—50℃，工作湿度范围（RH）无结露 10—60%，带包装存储湿度范围（RH）无结露 10—70%。

功能特性：支持任意方向、任意尺寸、任意造型拼接，画面均匀一致，无黑线，实现真正无缝拼接。

维护方式：完全前维护，灯板电源和接收卡前维护。

★产品需提供 3C 证书

一楼 LED 大屏+滑轨屏

LED 大屏

小间距 LED 全彩显示屏；

像素间距：不小于 1.53mm；

封装：SMD1212, 3in1

模组材质：压铸硬塑材质；

像素结构：LED 表贴三合一；

单元板分辨率：不小于 208 \times 104，单元板尺寸（mm）：不小于 320（W） \times 160（H）；

像素密度：不小于 422500 点/m²；

光学参数：显示屏亮度 $\geq 800\text{cd}/\text{m}^2$ ，色温 1500K—20000K 可调，水平、垂直视角 170° ，亮度均匀性 $\geq 97\%$ ，色度均匀性 $\pm 0.003C_x, C_y$ 之内，最大对比度 $\geq 9000:1$ ；刷新率：3840Hz

工作温度范围 $0-40^\circ\text{C}$ ，存储温度范围 $-10-50^\circ\text{C}$ ，工作湿度范围（RH）无结露 10-60%，带包装存储湿度范围（RH）无结露 10-70%。

功能特性：支持任意方向、任意尺寸、任意造型拼接，画面均匀一致，无黑线，实现真正无缝拼接。

维护方式：完全前维护，灯板电源和接收卡前维护。

滑轨屏

屏幕尺寸：不低于 75 英寸

显示比例：不低于 16: 9

配置：不低于 I5(6 代) 不低于 8G 不低于 256G

网络支持：以太网，WIFI

★产品需提供 3C 证书

门诊大厅立柜式多媒体一体机

高清：采用高清 16:9 全视角 LCD 显示屏，分辨率为不低于 $3840*2160$

超薄：工业级外观，设计合理，稳固结实，最薄处不低于 72.7mm

工艺：铝合金氧化拉丝边框，机身采用金属喷涂的五金冷轧钢板

触控：超稳定红外方案，触摸精度高，响应迅速

性能：内部散热采用对流方式，长期负载工作无忧

系统：Android、Windows 等主流方案可选

1、显示参数

液晶规格：全新 LCD 商用液晶面板

实际显示尺寸：不低于 85 英寸

显示面积：不低于 1054.6mm （宽） $\times 1872.2\text{mm}$ （高）

分辨率：不低于 $3840*2160$

可视角度：89/89/89/89（左/右/上/下）

亮度： $\geq 350\text{cd}/\text{m}^2$

背光类型：E-LED

色彩度：16.7M（8-bit）

工作频率：60HZ

像素排列：RGB 垂直条装

2、触摸参数

触控方案：红外触摸

驱动方式：HID 免驱
触控点数：10 点触摸
触控介质：手指或触控笔
触控精度： $\leq 2\text{mm}$
触控次数：理论上无限触控次数
响应时间： $< 8\text{ms}$
触控校准：软件
触控界面：钢化玻璃

3、配置要求

CPU：不低于 RK3288 主频 1.4-1.8GHz Cortex-A17 不低于四核 GPU Mail-T764
运行内存：不低于 2G
存储内存：不低于 16GB
操作系统：市场主流操作系统
预装软件：信息发布系统、支持第三方应用
网络通信：以太网、Wifi 可选 3G/4G
系统接口：USB 接口*2，HDMI-OUT*1，RJ45*1，耳机*1
定时开关：支持自定义开关机
伴音功率： $8\ \Omega\ 5\text{W} * 2$
鼠标键盘：支持有线/无线鼠标键盘
以上系统配置可更换其他更高配置以及版本
★产品需提供 3C 证书

电梯大厅信息显示屏

外观尺寸：不低于 1212mm*683mm。
物理分辨率：不低于 1920*1080。
亮度： $\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$ 。
对比度：3500:1。
响应时间： $\leq 6\text{ms}$ 。
可视角度 (H/V)： > 178 度。
显示色彩：10000K。
物理拼缝 $\leq 1.8\text{mm}$ 。
使用寿命 ≥ 60000 小时。
电源：AC 100 240V，50/60Hz。
内置拼接高速处理芯片；接口：HDMI ≥ 1 路、VGA ≥ 1 路、DVI ≥ 1 路、BNC ≥ 2 路、RJ45 \geq

3 路、USB ≥ 1 路；

支持大分辨率底图输入。输入支持 1920*1080 分辨率。支持 RS-232 控制、网络控制，支持电源冗余备份，支持风扇、除尘网开放式更换。

★产品需提供 3C 证书

一楼大厅五联大屏专家排班信息显示屏

外观尺寸：不低于 1212mm*683mm。

物理分辨率：不低于 1920*1080。

亮度： $\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$ 。

对比度：3500:1。

响应时间： $\leq 6\text{ms}$ 。

可视角度 (H/V)： > 178 度。

显示色彩：10000K。

物理拼缝 $\leq 1.8\text{mm}$ 。

使用寿命 ≥ 60000 小时。

电源：AC 100 240V，50/60Hz。内置拼接高速处理芯片；接口：HDMI ≥ 1 路、VGA ≥ 1 路、DVI ≥ 1 路、BNC ≥ 2 路、RJ45 ≥ 3 路、USB ≥ 1 路；支持大分辨率底图输入。输入支持 1920*1080 分辨率。支持 RS-232 控制、网络控制，支持电源冗余备份，支持风扇、除尘网开放式更换。

★产品需提供 3C 证书

取药和挂号窗口显示条屏

小间距 LED 全彩显示屏；

像素间距：不低于 2.0mm；

封装：SMD1212, 3in1

模组材质：压铸硬塑材质；

像素结构：LED 表贴三合一；

单元板分辨率：不低于 160 \times 80，单元板尺寸 (mm)：不低于 320 (W) \times 160 (H)；

像素密度：不低于 250000 点/ m^2 ；

光学参数：显示屏亮度 $\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$ ，色温 3000K—10000K 可调，水平、垂直视角 160°，亮度均匀性 $\geq 97\%$ ，色度均匀性 $\pm 0.003\text{Cx}, \text{Cy}$ 之内，最大对比度 $\geq 3000:1$ ；刷新率：3840Hz

电气参数：峰值功耗 650W/ m^2 ，平均功耗 $< 230\text{W}/\text{m}^2$ ，供电要求 110~220VAC $\pm 15\%$ ；

工作温度范围 0—40℃，存储温度范围-10—50℃，工作湿度范围 (RH) 无结露 10-60%，带包装存储湿度范围 (RH) 无结露 10-70%。

功能特性：支持任意方向、任意尺寸、任意造型拼接，画面均匀一致，无黑线，实现真正无缝拼接。

维护方式：完全前维护，灯板电源和接收卡前维护。

★产品需提供 3C 证书

招标清单及技术要求：

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	信息发布子系统	<p>1. 系统软件可将视频、图片、文字等多媒体素材发送到各显示屏上，能够实现各种素材的同屏、混合播放；</p> <p>2. 系统支持对自编节目、网络流媒体等节目源的接入、管理和发布功能；系统功能包括设备管理、设备监控、元素管理、模版管理、任务管理、权限管理等功能模块。可实现播放内容统一制作、统一发布、系统统一管理、统一维护；</p> <p>3. 无需人为干预，可通过后台管理端设定自动开关机时间，调节音量，实时监控终端的运行状态：播放内容监控（文本模式、图形模式），运行日志查看（播放日志、下载日志、下载进度、错误日志），远程控制等。</p> <p>4. 产品需提供信息发布系统软件著作权证书，并加盖公章</p>	1	套
2	药价公示系统	<p>1. 药价显示，自动同步，药价系统接口对接</p> <p>2. 产品需提供医院信息系统软件著作权证书，并加盖公章</p>	1	套
3	专家排班子系统	<p>1、负责对系统的整体组织结构进行管理，包括系统管理员的添加、权限划分，发布点的分组设计，显示模版的设计，显示播放内容的统一设定，发布医生排班内容模版。</p> <p>2、实现医生排班与分诊排队两大功能，两个功能在同一显示终端上独立或同屏同步显示。</p> <p>3、支持数据库视图、中间表、Web service、SOCKET、webapi 等多方式实现与 HIS 系统及其他信息系统的数据实时交换。</p> <p>4、当 HIS 系统中排班信息时，直接同步 HIS 排班数据，而后由终端一体机设备显示排班信息。</p> <p>5、具备分区管理功能，可根据医院科室进行划分，保证不同科室人员在相应的权限下对对应的科室专家进行修改、操作、管理的操作。</p> <p>6 产品需提供排班系统软件著作权证书，并加盖公章</p>	1	套
4	信息发布控制终端	<p>RK3188, 64 位四核 Cortex A9, 主频\geq1.8GHZ , 内存：\geq2G（可扩展），外存：EMMC \geq16GB（可扩展），系统：市场主流操作系统，支持高清分辨率\geq1920x1080，内置无线</p>	7	台
5	32 英寸窗口网络液晶一体机	详见主要设备技术参数	2	台

6	候诊区 55 英寸网络液晶一体机	详见主要设备技术参数	13	台
一楼大厅 LED 宣教大屏				
7	室内 LED 显示屏	详见主要设备技术参数	20.48	m ²
8	接收卡	标配	50	块
9	电源	5V200A 电源	82	块
10	屏体控制器 (音视频综合管理平台)	支持 2xHDMI1.4, 1xDVI, 1x3G-SDI (IN+LOOP), 1x3.5mm 音频输入接口 支持 3 个窗口。 支持音频输入输出, 低延迟输出 视频输出最大带载高达 650 万像素 (单台设备输出最大宽度: 不低于 10240, 高度: 8192), 不低于 10 路千兆网口。支持创建 10 个用户场景作为模板保存。支持输入源画面任意截取。	1	台
11	一楼大厅 LED 宣教大屏-控制管理软件	屏体及配电、场景统一管理软件	1	套
12	配电柜	30kw, 带 PLC	1	台
13	工程结构	用于安装支撑屏体的钢结构体费用	1	项
14	包边装饰	根据现场情况定制	1	项
15	备品备件	原厂同批次: 4 张显示面板, 2 台电源	1	项
一楼观察区 (母婴室旁) LED 裸眼 3D 大屏				
16	P1.5 全彩 LED 显示屏	详见主要设备技术参数	330	块
17	定制箱体	不低于 960*960 箱体或不低于 640*1120 钣金箱体	18	个
18	控制系统	不低于 8 个 DH75 接口	48	张
19	控制系统	不低于 16 路网口 (支持点对点, 支持 3D)	1	台
20	排线	不低于 16PIN 1m/80cm/60cm	1	根
21	5V 电源线	标配	1	根
22	卡板连接线	接收卡电源线	48	根
23	电源	220V/5V/200W	57	台
24	接收卡串联网线	接收卡串联网线 1 米	48	套
25	电源串联电源线	2.5 平方	57	台
26	一楼观察区 (母婴室旁) LED 大屏-控制软件	LED 播放软件	1	套
27	室内壁挂结构	显示屏含外框面积: 不低于 长 (m) 7.78 × 高 (m) 2.18 = 16.9604 m ²	16.96	m ²

28	智能配电柜	20KW 开关, 带 PLC 功能	1	台
29	线缆	电源线、网线	1	项
三楼中医科 LED 大屏				
30	室内 LED 显示屏	详见主要设备技术参数	7.89	m ²
31	钢架结构	定制, 现场制作	8	m ²
32	外包边装饰	定制, 现场制作	8	m ²
32	视频处理器	三画面, 带载不低于 390 万, 宽度不低于 4096, 高度不低于 1920, 支持多台级联拼接, 输入: 1 个 3G-SDI, 2*HDMI1.3, 1 个 DVI, 1 个 CVBS, 1 个 VGA, 1 个 USB 播放, 支持扩展子卡, 可实现手机投屏。1 路 DVIOUT, 1 路 OSD, 支持 10 个用户场景模板	1	个
33	接收卡	标配	22	张
35	电源	5V200A 电源	40	台
36	备品备件	原厂同批次: 2 块单元板, 1 台电源	1	套
37	配电柜	10kw, 带 PLC	1	套
38	三楼中医科 LED 大屏-控制管理软件	控制管理软件(基础版)	1	套
39	线缆		1	批
40	辅材	原厂同批次	1	项
一楼 LED 大屏+滑轨屏				
41	室内 LED 显示屏	详见主要设备技术参数	10.24	m ²
42	钢架结构	定制, 现场制作	11	m ²
43	不锈钢包边	定制, 现场制作	11	m ²
44	视频处理器	支持 2xHDMI1.4, 1xDVI, 1x3G-SDI (IN+LOOP), 1x3.5mm 音频输入接口 支持 3 个窗口。 支持音频输入输出, 低延迟输出 视频输出最大带载高达 650 万像素(单台设备输出最大宽度:10240, 高度:8192), 10 路千兆网口。 支持创建 10 个用户场景作为模板保存。 支持输入源画面任意截取。	1	台
45	接收卡	标配	20	张
46	电源	5V200A 电源	52	台
47	备品备件	原厂同批次: 2 块单元板, 1 台电源	1	套
48	配电柜	20kw, 带 PLC	1	套
49	一楼大厅专家排班信息显示屏-大屏控制软件	控制管理软件(基础版)	1	套

50	六类网络线	六类网线	2	箱
51	屏体供电线	电源线：8组RVV3*2.5	500	米
52	辅材	原厂同批次	1	项
53	75寸显示终端	屏幕尺寸：不低于75英寸 显示比例：不低于16:9 配置：CPU不低于I5(6代)，内存不低于8G，硬盘低于256G 网络支持：以太网，WIFI	1	台
54	设备滑动支架	定制：轨道支架，显示屏支架，全铝型材结构含连接件及螺丝，定制外框	1	套
55	滑动轨道	定制，现场制作	7.8	m
56	伺服电机	医疗级超静音伺服电机，60法兰增量式，额定功率：400W；额定转速：3000R/MIN；额定转矩：1.91N.M；额定电流：3.1A，转子惯量：0.526*10 ⁻⁴ kg.m ² ；电机重量：2.1kg，机身高：156mm，编码器线数：2500P/R 环境温度：-25℃~+40℃；空气相对湿度：0~90%RH；极对数：4；	1	台
57	减速机	高精度行星减速机；传递效率：>98%，额定转速：3000R/MIN，最高转速：6000R/MIN，精度：5~8弧分，噪音：<56分贝，减速机重量：1.3kg；总长：119mm；额定承载扭矩：40N.M；最大承载扭矩：80N.M；环境温度：-20℃~+90℃	1	台
58	控制组件	伺服驱动器，串口服务器，控制器，光电开关	1	套
59	电机轨道安装组件	联轴器，传动轴，电机座+电机转接板，同步带，同步轮	1	套
60	一楼LED大屏+滑轨屏-滑轨控制软件	动力系统：采用静音电机及配套的变频器驱动，启动力矩大，声音小。运动平稳。 紧急停车管理系统：移动末端设有防撞传感器，限位开关等防撞系统，保证设备运行的安全性，良好的安全风险管控。 位置线性测试系统：通过高精度传感器，实时测量滑轨屏的当前实时位置，响应速度快，数据更新速度小于200ms；位置测量精度±1mm，定位精准。	1	套
61	一楼LED大屏+滑轨屏-软件控制系统	定点播放视频和图片，可根据要求自由增加点位 支持设置主背景图 支持触摸屏控制，中控控制，电机控制，IPAD控制 可视化排版界面，内容修改简单完成	1	套
62	辅材	桥开式坦克履带，电源，电源线，网线，动力线，控制线、液晶屏与滑轨结构连接件	1	套
一楼门诊大厅立柜式多媒体一体机				
63	LCD多媒体广告一体机85寸	详见主要设备技术参数	1	台
64	门诊大厅立柜式药价显示屏-控制管理软件	屏体及配电、场景统一管理软件	1	套

65	门诊大厅立柜式多媒体一体机-延保服务	质保售后服务延保 2 年	1	项
66	配件	需包含整机*1 台 底座*1 个 六角扳手*1 把 电源线*1 根 钥匙*1 把 遥控器*1 个 WIFI 棒*1 根	1	项
电梯大厅信息显示屏				
67	55 寸拼接单元	详见主要设备技术参数	7	块
68	电梯大厅信息显示屏-大屏控制软件	大屏专用控制软件，支持大屏开关机，矩阵联动控制，支持模式预案管理，支持中英文切换使用，支持中控协议控制、支持系统二次开发升级。	1	套
69	前维护支架	液压前维护挂架，表面进行、防锈防磷处理，保证喷涂工艺的均匀性，保证涂层表面平滑	7	套
70	高清线材、辅材	电源线，控制串口线，HDMI 高清工程线	7	套
一楼大厅五联大屏专家排班信息显示屏				
71	55 寸拼接单元	详见主要设备技术参数	5	块
72	一楼大厅五联大屏-大屏控制软件	大屏专用控制软件，支持大屏开关机，矩阵联动控制，支持模式预案管理，支持中英文切换使用，支持中控协议控制、支持系统二次开发升级。	1	套
73	高清视频拼接器	支持 2 路 HDMI 输入，支持按键切换，支持输入自定义分辨率。 支持 8 路 HDMI 输出，支持输出自定义分辨率。支持 3840 × 2160@60HZ 输入。 支持最大 4 台设备级联，实现 32 个屏幕拼接。支持显卡多口融合输入实现超高分信号接入。 输入接口 2 个 HDMI 2.0 输出接口 8 个 HDMI 输出	1	台
74	前维护支架	液压前维护挂架，表面进行、防锈防磷处理，保证喷涂工艺的均匀性，保证涂层表面平滑	5	套
75	高清线材、辅材	电源线，控制串口线，HDMI 高清工程线	5	套
一楼取药和挂号窗口显示条屏				
76	室内 LED 显示屏	详见主要设备技术参数	8.5	m ²
77	接收卡	标配	30	块
78	电源	5V200A 电源	35	块
79	屏体控制器 (音视频综合管理平台)	支持 1 路 DVI, 1 路 HDMI1.3, 1 路 VGA, 1 路 USB 播放, 1 路 CVBS, 1 路选配扩展子卡。 支持 2 个网口输出，最大带载 130 万像素。 支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用。	2	台
80	取药和挂号窗口显示条屏-控制管理软件	屏体及配电、场景统一管理软件	1	套

81	工程结构	用于安装支撑屏体的钢结构体费用	2	项
82	包边装饰	根据现场情况定制	2	项
83	备品备件	原厂同批次：4 张显示面板，2 台电源	1	项

电子时钟系统建设

时钟系统主要为全医院提供提供统一的准确时间，其主要作用是是整个医院的计算机系统及呼叫系统、BA 系统、手术室控制系统以及其它弱电子系统提供标准的时间源；精确统一的时间标准可以给护士站的工作人员对特护病人，重症观察患者提供及时、精确的护理时间参考，麻醉室、手术室、供氧呼吸系统等有了智能型子母钟系统以后就不再需要人工看表来计时了。

时钟系统可以给全院所有局域网内计算机提供统一的时间参考，考勤、财务中心、库房等关键部门都可以获得精确、统一的时间源，为医院的数字化管理提供精确时间保证，各办公室内及其它通道内的子钟可以为工作人员提供准确的时间信息；向其它系统（监控、消防等）提供的时钟信息为整个医院大楼弱电运行提供了标准的时间，保证了整个医院大楼弱电运行的准时安全。

主要设备技术参数：

母钟

时间服务器可根据需要配置为主时钟或从时钟模式。

主时钟支持接收北斗、GPS、上层网发送的网络授时信号(PTP 或 NTP)、IRIG-B DC 码作为时间基准；

内置 GPS 接收模块：跟踪信号：GPS L1， C/A 信号；数据更新率：1 Hz；捕获时间：冷启：26s，热启：1s；授时精度(RMS)：<60ns；接收灵敏度：捕获：-160dBm，跟踪：-162dBm。

内置北斗接收模块：跟踪信号：BD2 B1 信号；数据更新率：数据输出频率 1Hz；热启动时间：1s；失锁重捕时间：<1s；授时精度(RMS)：100ns；接收灵敏度：捕获：-133dBm，跟踪：-148dBm。

前面板采用 LCD 触摸屏，显示公历及农历年、月、日等日期信息以及时、分、秒等时间信息。整体为 19 英寸标准 3U 机箱，全模块化结

构设计；

时间服务器内置高精度自守时模块（高稳恒温晶振），采用 A/B 钟的主备热备配置，可实现无损切换；

时间服务器标配 1 块 NTP 输出模块（2 路 NTP 接口）和 1 块网络子钟输出模块，参数如下：

NTP 模块：10/100Base-TX 以太网自适应，为局域网校时，输出精度 $\leq 100\mu\text{s}$ ，链接核心交换机向其他弱电系统提供标准时间校时信号；

网口支持协议：NTP/SNTP，ARP，UDP/Time，Telnet，ICMP，SNMP，

MD5； 用户容量：可支持数万台客户端 NTP 请求量：20000 次/秒；

主机最多可以配 7 块 NTP 输出卡（14 路独立网口）

网络子钟模块：支持协议：NTP。

时间服务器具有故障告警功能，并可将故障告警信号送至网管终端。

时间服务器可支持提供以下类型接口配置：

秒脉冲（1PPS）、分脉冲（1PPH）、时脉冲（1PPH）、30 秒脉冲（30PPS）、30 分脉冲（30PPM）、天脉冲（1PPD）、IRIG-B(DC)码(UTC)、IRIG-B(DC)码(北京时间)、IRIG-B(AC)码(UTC)、IRIG-B(AC)码(北京时间)输出。

支持串口对时报文、NTP 网络对时报文等。

支持 RS485/RS422/RS232C 串行时间报文的多路输出；

支持 NTP/PTP 网络授时的多路输出；

支持 TTL 接口输出 1PPS、1PPM、1PPH 和 IRIG-B DC 信号；

支持 RS422/RS485 接口输出 1PPS、1PPM、1PPH 和 IRIG-B DC 信号；

支持光纤接口输出 1PPS、1PPM、1PPH 和 IRIG-B DC 信号；

支持空接点输出 1PPS、1PPM、1PPH 信号。

时间服务器技术参数：

与 UTC(NIM)的平均时间偏差： $\leq 30\text{nS}$

自身守时精度： $\leq \pm 10\text{us/h}$

NTP 授时精度： $\leq 100\text{us}$

IRIG-B (DC) 时间偏差： $\leq 100\text{ns}$

PTP 授时精度： $\leq 1\text{us}$

输出同步误差： $\leq 1\text{us}$

时间更新调整抖动度 $\leq 0.2\text{us/s}$

提供子钟接口：网络子钟接口（或标准 RS-422/485 接口），最多可带千台以上子钟

电源：AC220V $\pm 20\%$ 50HZ $\pm 5\%$

功耗： $\leq 100\text{W}$

环境温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim +65^{\circ}\text{C}$

相对湿度：30%~95%

MTBF： ≥ 8 万小时

冷却方法：自然风冷

提供监控报警接口

时钟管理软件

在控制中心设置时钟系统监测管理终端，具备自诊断功能，可进行故障管理、性能管理、配置管理、安全管理。

监控终端能够检测医院时钟系统主要设备的运行状态，对系统的

工作状态、故障状态进行显示，并能够对全系统时钟进行点对点的控制（调整指针式子钟走时精度，设置数字子钟倒计时、定时开关机等功能），其主要监控及显示的内容包括：

标准信号接收单元的工作状态

信号处理单元的工作状态

每个子钟的工作状态

传输通道的工作状态

对全系统时钟系统的控制与调整

基本故障排除原则等帮助信息

监控终端还能对故障状态及时间进行打印和存储记录。系统出现故障时能够发出声光报警，指示故障部位。同时，故障信息能够传输到集中告警系统，以便于医院通信系统的集中管理。在时钟系统控制管理工作站上，能方便查看维护指南，在线帮助。

设有设备维修档案，记录每个故障发生的具体位置、时间、类型、维修情况等。当某个时钟工作不正常时，系统可调出它的档案，供维修人员参考。时钟系统应具有网络集中监控管理功能，应能监测标准时间信号接收单元、各级母钟和子钟的工作运行状态，应能显示处于故障状态下标准时间信号接收单元、各级母钟和子钟的位置及故障内容，并自动发出声光报警。在帮助文件中具有中心机房、各子时钟、系统输出端口分布图

招标清单及技术要求：

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	天馈线	(1) 天线：具备防水、防腐、避雷，防护标准 \geq IP65 (2) 卫星天线规格：物理特性：直径：096MM 高度：126MM；接口：天线连接器：F型	1	套

		(3) 主要性能: 工作频率范围: GPS 1575MHz±5MHz; 天线放大器增益: 37dB; (4) 电源适应性: 标称工作电压: 直流+5 V; 正常工作电压范围: 直流+4.5V ~ +5.5V; (5) 功耗: ≤5W;		
2	卫星接收机	GPS/北斗双模接收单元及天线接收参数 频率范围: 1575MHz±5 MHz 对标准时间的同步误差: ≤ 50nS 接收电平: ≥-165dBW 初始跟踪时间: ≤120S 天线馈线长度: ≥50 米 天线: 具备防水、防腐、避雷, 防护标准≥IP65 外置接收装置信号传输距离≤1000 米 MTBF: 8 万小时 最大功率: ≤5W.	1	台
3	防雷器	频率范围: DC-2.5GHz 额定直流击穿电压: 90V±20% 接触电阻: 内导体: ≤1.5mΩ; 外导体≤1mΩ 绝缘电阻: ≥5000 MΩ 介质耐压: 1500V 电压驻波比: ≤1.2 插入损耗: ≤0.2dB 内导体分离力: 0.57N, 机械寿命: >500 次	1	副
4	母钟	详见主要设备技术参数	1	台
5	时钟管理软件	详见主要设备技术参数	1	套
6	单面数字子钟	LED 显示单元发光强度: ≥200cd/m ² 对比度≥10: 1; LED 显示屏可视视角≥±65°; LED 显示屏 MTBF≥100,000 小时; 独立计时精度: ≤±0.05 秒/天; 同步精度: ≤1-5mS; 七段数码管显示, 每段亮度均匀、全静态、无闪烁; 电源: POE (POE+) 或 (交流 220V±20%; 50Hz±5%); 子钟平均无故障时间 (MTBF): ≥80000 小时 寿命: >20 年。	7	台
7	双面数字子钟	LED 显示单元发光强度: ≥200cd/m ² 对比度≥10: 1; LED 显示屏可视视角≥±65°; LED 显示屏 MTBF≥100,000 小时; 独立计时精度: ≤±0.05 秒/天; 同步精度: ≤1-5mS; 七段数码管显示, 每段亮度均匀、全静态、无闪烁; 电源: POE (POE+) 或 (交流 220V±20%; 50Hz±5%); 子钟平均无故障时间 (MTBF): ≥80000 小时	9	台
8	单面日历子钟	LED 显示单元发光强度: ≥200cd/m ² 对比度≥10: 1; LED 显示屏可视视角≥±65°; LED 显示屏 MTBF≥100,000 小时;	4	台

		独立计时精度： $\leq \pm 0.05$ 秒/天； 同步精度： $\leq 1-5\text{ms}$ ； 七段数码管显示，每段亮度均匀、全静态、无闪烁； 电源：POE (POE+) 或（交流 $220\text{V} \pm 20\%$ ； $50\text{Hz} \pm 5\%$ ）； 子钟平均无故障时间（MTBF）： ≥ 80000 小时		
--	--	--	--	--

智能导航系统建设

通过构筑基于蓝牙定位物理网络，在医院院区建成一套3D智能电子地图和高精度高可用的医院智慧导诊及智慧位置服务定位导航系统。患者通过移动设备，在医院的就诊各环节过程中，能够实现跨楼层和跨楼栋的就诊科室的AR导航和实时导航，全程语音播报，无需再询问医护人员科室在哪里、怎么走的问题。同时实现位置分享功能，亲友、医患/护患之间可通过位分享的位置信息，一键导航到亲友所在的位置，方便患者就诊。并可实现从院外到院内的来院导航功能。支持科老年关怀模式、紧急逃生路线、记录位置、使用意见反馈等。同时系统跟下一步就诊指引对接，以患者“下一步要去哪”和“下一步怎么去”为需求，以解决患者下一步就诊指引问题为系统建设目标，为患者提供“所见即所得”、“服务找人”的便捷就医体验。

主要设备技术参数：

蓝牙节点/定位

支持Bluetooth BLE 4.0和标准iBeacon协议；

内置大容量锂亚电池 $\geq 2400\text{mAh}$ ；

电池续航时间 ≥ 3 年；

产品重量 $\leq 50\text{g}$ (含电池)；

产品美观大方，厚度 $\leq 24\text{mm}$ ，直径 $\leq 55\text{mm}$ ；

广播频率默认300ms，功率： -20 to $+4\text{dBm}$ T

防护等级 $\geq \text{IP67}$ ；

触摸查询机

显示设备不小于55寸

卧式落地安装

CPU：四核及以上

内存：不小于4G

存储：不小于16G

设备：支持基本的有线网络连接和wifi功能

屏幕：红外触摸屏

触摸屏：具备良好的触摸精度和触摸响应速度，触摸响应速度 $\leq 5\text{ms}$

操作系统：采用市场主流操作系统；系统要求有root权限。

竖屏触摸查询机

显示设备不小于55寸

立式落地安装

CPU：四核及以上

内存：不低于4G

存储：不低于16G

设备：支持基本的有线网络连接和wifi功能

屏幕：红外触摸屏

触摸屏：具备良好的触摸精度和触摸响应速度，触摸响应速度 $\leq 5ms$

操作系统：采用市场主流操作系统；系统要求有root权限。

招标清单及技术要求：

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	蓝牙节点/定位	详见主要设备技术参数	250	个
2	引擎服务	提供 Android 和 IOS 定位引擎服务；提供导航引擎服务；提供路网引擎服务；提供地图引擎渲染服务；提供 3D 模型引擎渲染服务；提供蓝牙定位信标（iBeacon）部署点位规划服务。	1	套
3	定位导航	室内矢量地图采用国际标准的 WGS-84 规范；地图可以展现全院地图；地图支持缩放、平移、旋转，支持楼栋、区域、科室的名称分级展示。基于微信小程序，支持通过列表引导、文字/语音自搜索导航、来院导航，院内实时导航，位置搜索与共享，720°全景导航，AR 实景导航等。	1	套
4	地图引擎	支持移动端展示的建筑物外观 3D 模型的制作，所有室外楼宇 3D 建模，按照实景拟真配色构造，原比例缩小三维外观图；室内 3D 地图的绘制等。	1	套
5	导诊导航	基于医院公众号的消息推送，对接科室信息，实现点击消息后自动跳转以执行科室为目的地的导航	1	套
6	触摸查询机	详见主要设备技术参数	1	台
7	竖屏触摸查询机	详见主要设备技术参数	3	台
8	触摸查询机导航软件	内置医院高精 3D 矢量地图，可任意旋转缩放；支持配置医院的全院标识标牌内容到楼层分布里，并且楼层分布可以准确导航到对应科室；支持首字母搜索，供患者自行查找科室；支持选定的科室的模拟导航，以大屏所在位置为起点，选定科室为终点，支持语音、文字辅助提示导航信息；支持路线动态二维码，手机扫一扫二维码后将路线带到手机上。	1	套

9	辅材		1	项
---	----	--	---	---

智慧病房系统

病房是医院提供诊疗服务的重点场景，是患者康养的主要场所，是信息流、人流、物流复杂交错的重点区域，是各类医患沟通抱怨与矛盾风险点的集中所在。受限于我国远低于国际平均水平的护患比、相对有限的病区建设条件，智慧病房建设必要性和紧迫性始终凸显。

本系统建设要求：完成适配本院病区的软硬件安装与部署，搭建智慧病房软硬件一体化承载平台；

打通数据通路，使各子系统之间高度集成联动，贯穿护理流程和各业务板块；

导入综合安全保障机制，全面确保系统运维使用的网络安全、信息安全与业务安全；

使系统融入医院诊疗、服务、管理 workflows 再造，切实优化医护服务与管理效率；

强调打造患者高端体验、提升治疗配合信心，提升患者满意度；

呼应各项标准评审指标，提升医院形象，打造新基建亮点与区域标杆。

主要设备技术参数：

一、护理通讯信息系统软件

1. 组织架构：管理系统中的组织架构层级相关内容，支持对科室、区域、房间、床位等进行添加、编辑、删除等操作；
2. 用户账号：管理系统中的用户账号权限相关内容，支持对账号、角色、岗位、层级等进行添加、编辑、删除等操作；

-
3. 终端管理：管理系统中的各个终端设备，支持对终端进行注册、编辑、监控、配置、删除等操作；
 4. 系统运维：显示系统的运行情况、授权情况以及登录日志、操作日志等内容；
 5. 患者信息：显示病区床位一览，并展示患者的详细信息、费用详情等内容；
 6. 病区管理：管理病区医护分组、医护排班等内容；
 7. 健康宣教：管理系统中的图文与音视频宣教素材，维护分类、标签，并且具备推送宣教文章至指定终端的功能；
 8. 消息提醒：设置消息提醒模板、内容与规则后，将消息推送至各个终端上展示；
 9. 统计分析：显示系统中的各类统计图标，包括呼叫记录、病区出入记录、呼叫对比图等内容。

二、护理智能看板交互软件

1. 病区呼叫系统对接：支持与呼叫系统对接，展示病床呼叫、紧急报警，呼叫等待，护士进入，增援呼叫等动态信息。
2. 病区首页：
 - a. 展示病区统计信息，支持自定义配置。
 - b. 展示护理任务提醒，系统可自动更新。护理任务项目支持自定义配置。
 - c. 呼叫信息可对接病房呼叫信息，实现呼叫信息的联动显示。
 - d. 接收并展示病区公告、全院公告等信息。
3. 处置查询：护理治疗信息分类展示，便于查看护理任务，同时可展

示护理项目的执行状态，便于了解执行进度。

4. 床位一览：

a. 病区床位信息展示，包含患者的关键信息：床号、姓名、费用、护理等级、过敏等信息。患者姓名可根据设置进行隐私保护展示。

b. 展示患者护理标识，包含患者风险护理标识、费别、待测评估等信息，可自定义配置显示项目和显示样式。

c. 通过患者一览卡查看患者信息、患者动态、检查检验信息、医嘱详情等内容。

d. 存在简卡和详卡两种方式，简卡方便护理人员看到病区患者床位安排情况，详卡方便护理人员查看患者情况，简单切换方便护理人员使用。

5. 手术检查：可展示病区患者的手术信息和检查信息，便于护士查看。

6. 医护排班：可根据排班情况展示排班流水信息，也可按护理分组、医疗分组展示相关分管床位信息。

7. 病区宣教：可展示病区宣教、全院宣教信息，支持文本、视频、音频的直接展示，便于进行患者宣教或集中宣教。

8. 展示内容配置：展示页面内容、顺序，可自定义配置，满足不同科室不同的需求。

9. 系统设置：可通过浏览器对展示内容设置切换时间，可对调床信息、常用联系方式等内容进行手动维护。

三、护理智能看板管理软件

1. 终端注册：系统对注册设备进行管理，在授权范围内的设备才可进

行注册，否则无法成功注册；

2. 终端管理：系统对相关设备信息进行管理，支持查看设备的在线状态、当前软件版本等信息，可对设备所属的护理单元、安装位置等信息进行编辑，便于管理；

3. 日志下载：系统支持在 web 页面对设备的日志信息下载查看，便于对设备进行维护检查；

4. Web 客户端：支持通过内网任意一台电脑打开 web 页面对看板的展示的内容进行查看。并支持在 web 页面对看板的展示内容进行编辑调整；

5. 切换设置：支持对智能护理信息看板相关内容的切换时间、查看权限等信息配置。支持对患者信息设置隐私保护；

6. 模板设置：支持对智能护理信息看板的页面、模板进行自定义配置，满足不同科室的不同展示需要；

7. 医护排班功能：

a) 本系统可针对医生和护士采用不同的排班方式（医生按月/周，护士按周）；

b) 支持排班备注/留言，支持排班报备，支持排班导出；

c) 系统支持对欠休、年假的自动计算，减少人工手工计算；

d) 护士可方便的进行医护排班信息的维护，可使用系统本身的医护排班系统，也可以对接第三方排班系统；

8. 智能化数据集成平台：

a) 可通过对接 HIS 及其他系统，动态展示患者的护理标识，如患者的护理等级、病情状态、过敏信息、饮食类型等；

b) 可对接第三方系统网页，协助展示更多的数据；

c) 可对接输液监控报警系统、体征监测系统、视频监控等系统。

四、医护主机

1. ▲市场主流操作系统；CPU \geq 6核，CPU主频 \geq 1.8GHz；运行内存 \geq 4G；机身存储 \geq 32G；以太网：支持10/100/1000Mbps自适应；前置摄像头像素 \geq 1300W（需提供带有CMA或CNAS标识的检验报告证明）

2. 显示屏尺寸 \geq 15英寸，电容屏，支持手套操作，支持10点触控；显示屏分辨率 \geq 1920 \times 1080；双声道；

3. 电话式话筒设计，摘机自动接听收到的呼叫请求，无需额外操作；

4. 支持wifi与有线两种网络形式，组网方式灵活；

5. 支持电源箱集中供电、POE供电、电源适配器单独供电三种供电方式。

6. 软件功能：护理通讯、床位一览、呼叫分机、医声助手、门禁控制、话筒广播、音频广播、呼叫记录、留影留言、系统设置等。

7. 提供医护主机控制软件的软件著作权证书复印件。

五、床头分机

1. 市场主流操作系统；尺寸 \geq 10.0英寸IPS显示屏，显示屏分辨率 \geq 1280*800；视角：80/80/80/80deg；电容触摸屏，防指纹，支持多点触控；扬声器：双声道，采用下出音方式；

2. ▲CPU \geq 4核，主频 \geq 1.8GHz；运行内存 \geq 2G，机身存储 \geq 32G；具备前置摄像头，像素 \geq 800万（需提供带有CMA或CNAS标识的检验报告证明）

3. 支持wifi、蓝牙、IC卡、光感模块等；

4. 支持电源箱集中供电、POE 供电、电源适配器单独供电三种供电方式；

5. 软件功能：护理通讯、电子床头卡、入院须知、科室简介、服务信息、医护信息、图文音视频宣教、消息提醒、费用查询、定时闹钟、医疗计算器等。

6. 提供床头分机控制软件的软件著作权证书复印件。

六、门口分机

1. 市场主流操作系统；尺寸 ≥ 15.6 英寸 IPS 显示屏，电容触摸屏，支持多点触控，支持 ≥ 10 点；显示屏分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；亮度： $250\text{cd}/\text{m}^2$ ；视角： $\geq 85/85/85/85\text{deg}$ ；支持 NFC；

2. ▲CPU ≥ 4 核，主频 $\geq 1.8\text{GHz}$ ；运行内存 $\geq 2\text{G}$ ，机身存储 $\geq 32\text{G}$ ；设备自带门灯，门灯颜色 ≥ 7 色；自带摄像头，像素 $\geq 800\text{W}$ ；以太网支持：10/100/1000Mbps 自适应；（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）

3. 支持 wifi 与有线两种网络形式，组网方式灵活，支持蓝牙；

4. 支持连接卫生间分机，在为卫生间分机供电的同时转发呼叫信息；

5. 支持电源箱集中供电、POE 供电、电源适配器单独供电三种供电方式。

6. 软件功能：护理通讯、房间信息展示、患者信息展示、科室简介、宣教文章列表、科室医护列表、全院明星医护、单医护简介、发起呼叫、护士查房、显示模式切换等。

7. 提供门口分机控制软件的软件著作权证书复印件。

七、智慧床旁交互系统软件

-
1. 影音娱乐：配合床旁分机使用，管理床旁分机的影音娱乐文件；
 2. 检查影像：通过调用影像检查系统图像链接，进行相关静态图片浏览；
 3. 护士交班记录：展示护士交班记录；
 4. 表单管理：配合床旁分机使用，管理护理表单的分类，展示“体温单”、“出入量单”、“血糖单”等体征记录单、护理记录、各类评估单（需系统对接）；
 5. 医嘱信息：支持对接 HIS 医嘱数据，医护均可通过床旁分机查看患者的医嘱信息；
 6. 病例病程：支持对接 EMR 数据，用于呈现患者的病历病程信息，便于医护查房时了解患者情况；
 7. 患者信息：显示病区床位一览，并展示患者的手术安排、费用详情、检查检验、病历病程、医嘱情况。

八、床旁分机

1. 显示屏尺寸 ≥ 15.6 英寸液晶屏，屏幕类型：IPS；显示屏分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ；电容式触摸屏，支持 ≥ 10 点触控，支持带手套操作；
2. ▲市场主流操作系统；CPU ≥ 6 核，CPU主频 $\geq 1.8\text{GHz}$ ；运行内存 $\geq 4\text{G}$ LPDDR4，机身存储 $\geq 32\text{G}$ EMMC；具备前置摄像头，像素 ≥ 1300 万（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检验报告证明）
3. 支持 wifi 与有线两种网络形式，组网方式灵活；
4. 支持电源箱集中供电、POE 供电、电源适配器单独供电三种供电方式；
5. 软件功能：可视对讲、电子床头卡、治疗安排、患者娱乐、院内服务、健康宣教、调查问卷、消息提醒、费用查询、充值缴费、身份验证、患者详情、医嘱执行、体征管理、临床报告、护理记录、护理评

估、交接记录、手术安排、交接班、病历病程等。

6. 提供床旁分机控制软件的软件著作权证书复印件。

招标清单及技术要求：

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	护理通讯信息系统软件	详见主要设备技术参数	2	套
2	护理智能看板交互软件	详见主要设备技术参数	2	套
3	护理智能看板管理软件	详见主要设备技术参数	1	套
4	医护主机	详见主要设备技术参数	2	台
5	床头分机	详见主要设备技术参数	144	台
6	呼叫开关	1. 通过通讯线缆连接至每个床头分机，方便患者卧床取用； 2. 符合人体工程学，外观简洁、小巧轻便，握感舒适，按键造型带有微弧凹陷，触感柔和； 3. 红色的呼叫按键，与床头分机统一的色彩方案让患者可以快速掌握使用方法； 4. 贴合实际的换药按钮，满足患者需求的同时提升医护人员工作效率； 5. 手电照明、屏幕亮屏开关、取消呼叫功能，满足人性化设计要求。	144	台
7	门口分机	详见主要设备技术参数	53	台
8	卫生间分机	1. 超大红色显著紧急呼叫按钮及拉绳设计，更便于患者在紧急情况进行操作； 2. 呼叫时有明显的声光报警提示，并在病区中有广播提示，便于医护人员快速响应； 3. 专用的取消按键，便于及时清除误操作； 4. 防尘、防水工艺设计，适合卫生间、淋浴间等潮湿环境使用； 5. IP68 防水等级，最高级别防水，品质可靠。	49	台
9	淋浴间分机	1. 显著颜色紧急呼叫按钮及拉绳设计，更便于患者在紧急情况进行操作； 2. 呼叫时有明显的声光报警提示，并在病区中有广播提示，便于医护人员快速响应； 3. 专用的取消按键，便于及时清除误操作； 4. 防尘、防水工艺设计，适合卫生间、淋浴间等潮湿环境使用； 5. IP68 防水等级。	49	台

10	走廊显示屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 双面不低于 28.6 英寸液晶屏，市场主流操作系统，分辨率：不低于 1920*560，采用不低于 6 核 CPU，主频不低于 1.8GHz，不低于 4G+32G 的内存存储组合，保证程序稳定运行，支持蓝牙 WiFi； 2. 支持展示当前正在进行以及未处理的呼叫信息； 3. 支持对当前正在进行以及未处理的呼叫信息进行播报，支持区分紧急呼叫和普通呼叫； 4. 当系统无呼叫时，展示本护理单元的信息发布类文章（文章内容可自定义），支持定时播放与轮播。 5. 当系统无呼叫时信息发布时，展示本护理单元的信息发布视频； 6. 支持外接喇叭，呼叫播报及视频声音可在外扩喇叭处发声。 	7	台
11	55 英寸触摸看板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 尺寸不低于 55 英寸 2. 响应时间 6.5ms，画面比例 16:9 3. 分辨率不低于 3840(H)×2160(V) 4. 像素间距不低于 0.315×0.315mm 5. 刷新频率 60Hz；色彩度 1.07B(10bit) 6. 色域 NTSC(Typ)90%；对比度(Typ)5000:1 7. 可视角度 178° (H/V)；背光类型 DLED 8. 屏亮度(Typ)350cd/m² 	2	台
12	智慧床旁交互系统软件	详见主要设备技术参数	2	套
13	床旁分机	详见主要设备技术参数	144	台
14	悬臂支架	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支架安装方式为墙面安装在床旁； 2. 悬臂支架机械弹簧升降，万向旋转，可在任意位置、任意角度悬停； 3. 设备线束通过悬臂支架内部与设备连接，无外露线束，保证 ICU 病房的整洁与安全； 4. 主体材质：铝合金； 5. 臂长：不低于 1200mm； 6. 定制，延长臂：左右摆动 180 度； 7. 升降臂：左右旋转 540 度，升降幅度：上≥100mm，下≥400mm； 8. 连接杆：540 度转动； 9. 平板倾仰角：上≥20 度，下≥60 度； 10. 平板安装孔位：75*75mm, 100*100mm； 	144	台
15	HPTV 终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. CPU：不低于 IntelXeonE34 核处理器； 2. 主板芯片组：不低于 Intel 双路 C222 芯片组； 3. 内存：不低于 32G（DDR4-2666MHz）及其以上； 4. 硬盘：不低于 128G 固态硬盘；存储盘：2TB*2 及以上； 5. 网口：不低于 4 个千兆网口，不低于 2 个万兆光口； 6. 操作系统 Linux； 	1	台
16	智慧体测数据采集系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持多病人信息一键导入，支持实时切换测量病人，并可多组测量结果自由选择生成查房记录 2. 支持实时数据显示，实时报警提示，历史数据回顾，病人信息、实时监护或测量数据上传中央监护系统 3. 支持上传生命体征监测数据到医院指定的护理信息 	4	台

	<p>系统，同时该设备产生的数据及相关软件和接口支持向医院开放，以便于医院连接各类信息系统，达到信息共享</p> <p>4. ▲可支持无创血压、血氧饱和度、脉率、体温的监测，支持集查房、点测、监护三种模式为一体，并可根据科室需要灵活切换测量模式，并提供相关证明材料。</p> <p>5. 支持不小于 18 种自定义参数输入，方便满足不同科室的需求，同时支持多种工作模式，在有需求的情况下，也可做为普通监护仪进行长时间病人生命体征的监测</p> <p>6. 需配置台车</p>	
--	---	--

智能输液配套

无线物联网络

1. 功耗 支持低功耗，功耗 $\leq 30\text{mW}$
2. 传输距离 室内有效传输距离 $\geq 10\text{m}$
3. 数据传输 支持接收和转发输液信息
4. 信息协议 支持蓝牙、LoRa、Zigbee等主流物联网协议之一
5. 网络安全 符合无线网络安全要求。

滴速式输液控制器

1. 内部电池续航时长：正常工作模式下 ≥ 480 小时。

2. 适用场景：适用于普通药液的输液，适用于避光型药液的输液。

▲3. 输液滴速控制范围：输液滴速调节范围等于或大于 30ml/h — 450ml/h 。

注：提供具有CMA认证的检测机构出具的检测报告并加盖输液控制设备制造商公章。

4. 状态识别：设备能够识别输液状态，且状态识别功能 ≥ 6 种，输液状态需包含但不限于输液完成状态、输液堵塞状态、输液速度过快状态、输液速度过慢状态、空气报警状态、低电量报警状态。

5. 医用设备专用标准要求：设备符合《GB 9706.224-2021 医用电气设备第2-24部分：输液泵和输液控制器安全专用要求》中关于输液准确度的要求。

6. 医用设备电磁兼容：设备符合《YY 9706.102-2021 医用电气设备 第1-2部分：基本安全和基本性能的通用要求 并列标准：电磁兼容 要求和试验》。

7. 一键复位：可在输液完成状态、输液堵塞状态、输液速度过快状态、输液速度过慢状态、空气报警状态时启用一键复位。

8. 输液完成状态：准确识别出输液完成状态。支持在输液完成时自动锁死输液管路并发出声光报警。

9. 输液堵塞状态：准确识别出输液堵塞状态，支持在输液堵塞时发出声光报警。

10. 输液速度异常状态：准确识别出输液速度过快状态并发出声光报警。准确识别出输

液速度过慢状态并发出声光报警。

11. 空气报警状态

11.1 在输液过程中，能够有效的检测出输液管路中的空气，防止空气输入人体。

▲ 11.2 支持在输液管路进入空气时报出声光报警。

注：提供具有CMA认证的检测机构出具的检测报告并加盖输液控制设备制造商公章。

12. 设备状态报警：支持在电池低电压时发出声光报警。支持在滴壶移开时发出声光报警。支持在设备故障时发出声光报警。

招标清单及技术参数

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	Zibgee 无线物联网	详见主要设备技术参数	12	个
2	滴速式输液控制器	详见主要设备技术参数	122	个
3	充电柜	1. 消毒方式 采用紫外线消毒等自动化消毒方式，以节约护士人力和时间。 2. 消毒容量 可同时容纳 60 台及以上设备消毒。 3. 充电容量 可供 6 台及以上设备同时充电。	2	个
4	智能穿戴挂表	1. 内部电池续航时长 正常工作模式下≥72 小时。 2. 输液信息接收 输液信息显示参数≥5 种，包括但不限于：输液完成状态、输液堵塞状态、输液速度过快状态、输液速度过慢状态、空气报警状态的听视觉报警功能。 3. 信息查询处理 并支持人工翻查报警床位，自然恢复或护士正常处理后报警状态自动解除。 4. 时间功能 时钟秒表功能。	4	个
5	护士站终端	屏幕尺寸： 不小于 55 英寸；分辨率：1920*1080；液晶面板： IPS 硬屏；HDMI 接口：HDMI 1: HDMI v1.3 HDMI 2: HDMI v1.3；	7	台

排队叫号配套

本次建设排队叫号配套系统利用信息化设备结合医院门诊优化流程的信息改造，可优化医院服务流程，有效减少病人排队等候时间，减少病人往返、排队等候次数，改善患者就医感受，提高医者就诊环境，提高整体工作效率。

总体要求：业务需求理解及综合分析准确，包括对系统现状、应用环境、体系结构需求、功能需求、性能要求和实施要求等内容；

技术方案完整、先进，功能完善、目标明确、充分利用现有资源并满足用户需求；

整合性好，业务功能流程、数据共享、操作界面整合一致；

产品能够与现有医疗系统顺利衔接；

设备材料选型为性价比较高，配置优化；

主要设备技术参数：

诊室液晶一体机

CPU：不低于 64bit Core-4*A53 主频：≥1.5Ghz

GPU:Mali T450

内存：DDR- ≥1G

硬盘：EMMC-≥16G

网卡：集成百兆以太网控制器

操作系统：市场主流操作系统

主板接口：DC-IN、USB2.0*4（机身外置 2 个）、RJ45、HDMI IN、Line-out、TF Card

液晶尺寸：≥22 寸 液晶液晶屏（A+级）

显示分辨率：≥1920（垂直）×1080（水平）

屏幕比例：16:9

面板亮度：≥350 cd/m²

可视角度：全视角

显示色彩：16.7M

对比度：1000:1

功放：双声道功放系统；

喇叭功率：2 x8Ω 3W；

网络：支持 wifi 功能

开关机功能：自动定时开关机；遥控功能；

材质：PVC 模具一体成型

外观：安装符合医院要求的边框和标识

壁挂件：自带一套壁挂件

支持滚动显示当前呼叫、等待、过号的排队叫号信息，支持显示日期时间信息，支持全屏或分区域播放多媒体视频文件。支持显示等候人员的排队号码、姓名和科室信息，支持排队叫号时立即全屏显示排队叫号信息，可在屏幕下方滚动显示温馨提示或其它通知类即时文字信息等，可对病人名字敏感信息隐私保护。

★产品需提供 3C 及节能证书

自助报到一体机

≥22 寸全视角液晶显示屏

CPU：≥i3 四代工业级主板

内存≥8G DDR3，SSD 固态硬盘≥256GB

≥Windows7 操作系统

电容触摸屏，多点触摸，

USB 口：≥4 个；HDMI 接口≥1 个；≥1 个网络接口

内置磁条卡刷卡器、一维二维码扫描器和小票打印机

最高分辨率 1920*1080 电源：

AC220V±10%，50Hz 最大功耗 180W ，开机瞬时电流 5A ，

网络功能： RJ45 网络接头

工作环境： 温度： -20~+60 度（可定制功能模块）

支持医院 LOGO 丝印

★产品需提供 3C 证书

32 英寸窗口叫号网络液晶一体机

CPU：不低于 64bit Core-4*A53 主频：≥1.5Ghz

GPU:不低于 Mali T450

内存：DDR- ≥1G

硬盘：EMMC-≥16G

网卡：集成百兆以太网控制器

操作系统：市场主流操作系统

主板接口：DC-IN、USB2.0*4（机身外置 2 个）、RJ45、HDMI IN、Line-out、TF Card

液晶尺寸：≥32 寸 液晶液晶屏（A+级）

显示分辨率：≥1920（垂直）×1080（水平）

屏幕比例：16:9

面板亮度：≥350 cd/m²

可视角度：全视角

显示色彩：16.7M

对比度：1000:1

功放：双声道功放系统；

喇叭功率：2 x8 Ω 3W；

网络：支持 wifi 功能

开关机功能：自动定时开关机；遥控功能；

材质：PVC 模具一体成型

外观：安装符合医院要求的边框和标识

壁挂件：自带一套壁挂件

支持滚动显示当前呼叫、等待、过号的排队叫号信息，支持显示日期时间信息，支持全屏或分区域播放多媒体视频文件。支持显示等候人员的排队号码、姓名和科室信息，支持排队叫号时立即全屏显示排队叫号信息，可在屏幕下方滚动显示温馨提示或其它通知类即时文字

信息等，可对病人名字敏感信息隐私保护。

★产品需提供 3C 及节能证书

55 英寸候诊网络液晶一体机

CPU: $\geq 64\text{bit Core-4*A53}$ 主频: $\geq 1.5\text{Ghz}$

GPU: 不低于 Mali T450

内存: DDR- $\geq 1\text{G}$

硬盘: EMMC- $\geq 16\text{G}$

网卡: 集成百兆以太网控制器

操作系统: 市场主流操作系统

主板接口: DC-IN、USB2.0*4 (机身外置 2 个)、RJ45、HDMI IN、Line-out、TF Card

液晶尺寸: ≥ 55 寸 液晶液晶屏 (A+级)

显示分辨率: ≥ 1920 (垂直) $\times 1080$ (水平)

屏幕比例: 16:9

面板亮度: ≥ 350 cd/m²

可视角度: 全视角

显示色彩: 16.7M

对比度: 1000:1

功放: 双声道功放系统;

喇叭功率: 2 x8 Ω 3W;

网络: 支持 wifi 功能

开关机功能: 自动定时开关机; 遥控功能;

材质: PVC 模具一体成型

外观: 安装符合医院要求的边框和标识

壁挂件: 自带一套壁挂件

支持滚动显示当前呼叫、等待、过号的排队叫号信息，支持显示日期时间信息，支持全屏或分区域播放多媒体视频文件。支持显示等候人员的排队号码、姓名和科室信息，支持排队叫号时立即全屏显示排队叫号信息，可在屏幕下方滚动显示温馨提示或其它通知类即时文字信息，可对病人名字敏感信息隐私保护。

★产品需提供 3C 及节能证书

招标清单及技术要求:

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	诊室液晶一体机	详见主要设备技术参数	74	台
2	自助报到一体机	详见主要设备技术参数	12	台
3	32 英寸窗口叫号网络液晶一体机	详见主要设备技术参数	5	台
4	55 英寸候诊网络液晶一体机	详见主要设备技术参数	11	台

5	定压吸顶喇叭	定压、定阻功放机，功率：60W，接口：带 USB 接口，可以插 SD 卡，有麦克风输入，两路信号输出（110V 电压输出，定阻 4-16 欧）。	23	台
6	多媒体功率放大器	额定功率：5W，最大功率：10W	10	台

自助服务配套

为更好的服务病人，本次在新建大楼（诊疗、检查科室相关楼层）设置各类自助服务机，以优化检查、挂号收费、报告获取、发票获取等业务流程，提高效率，提升病人满意度。

本次需要结合医院实际情况，更多的考虑选择多功能一体设备。

主要设备技术参数：

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	自助挂号一体机	1、A4 卷式打印机（不卡纸设计，首页出纸 3 秒，后续每张 3 秒，纸仓容量 600 张，USB 通讯）；同时支持 A4, A5 打印； 2、凭条打印机 80 热敏打印机，具有全切，半切功能。行式热敏打印，纸张宽度 80mm，打印速度：150mm/s；最大纸卷：外径 80mm；切刀寿命：100 万次；有防堵纸、黑白检测、纸将尽、缺纸等检测功能。 3、工控主机：稳定可靠，CPU 不低于 i5，不低于 8 核，内存不低于 8G，硬盘 SSD 不低于 256G，支持 windows10 系统； 4、不低于 32 寸电容触摸一体，透明边框电容触摸； 5、社保卡读卡器（当地读卡器）； 6、身份证阅读器 支持二代身份证的阅读；符合 ISO14443 Type B 标准，读卡距离：0-50mm，读卡时间：小于 1 秒； 7、二维码扫描仪 二维码扫描仪（USB 通讯），支持一维码，二维码，安装时扫码灯向上，安装角度满足大屏幕手机展示二维码（方便电子医保卡扫描）；为节能型，不工作时熄灯； 8、国家医保刷脸支付，支付宝等刷脸支付； 9、不间断电源：支持后备式 UPS 电源，电池类型为免维护密封铅酸蓄电池接入市电，UPS 自动充电、自动开机；	8	个
2	自助报告查询机	1. 工控主机 CPU：不低于双核处理器；内存：不低于 4G；固态硬盘：不低于 128G；接口：不低于 8*USB2.0 接口； 2. 触显一体屏 尺寸/类型：不低于 19 寸触显屏；显示区域：不低于 698.4(H)*392.85(V)； 3. 亮度：不低于 250cd/m ² ；响应时间：8ms；背灯 MTBF：30000； 4. 支持触摸点数：不低于 10 点；透光率：>85%；点击寿命：不低于 5000 万； 5. 打印速度：不低于 55p/s (Max)；纸宽：支持 80MM；	3	个

		条码扫描模块 像素: 不低于 640x480pixels; 6. 读卡器 良标三代读卡器		
3	自助报告打印机	1. 工控主机 CPU: 不低于 双核处理器; 内存: 不低于 4G; 固态硬盘: 不低于 64G; 接口: 8*USB2.0 接口; 2. 触显一体屏 尺寸/类型: 不低于 21.5 寸触显屏; 亮度: 不低于 250cd/m ² ; 响应时间: 不低于 8ms; 背灯 MTBF: 不低于 30000; 3. 支持触摸点数: 不低于 10 点; 透光率: >85%; 点击寿命不低于: 5000 万; 4. 打印速度: 55p/s (Max); 纸宽: A5, A4 同时兼容; 纸仓容量: 检验报告不低于 600 张 条码扫描模块 像素: 不低于 640x480pixels; 移动容差: 1.2m/s; 5. 读卡器 良标三代读卡器	3	个
4	标签打印机	1. 打印方式 热敏式 2. 打印分辨率 不低于 203×203dpi 3. 打印速度 不低于 150mm/s 4. 介质分离方式 自动 5. 通讯接口 USB 接口 (2.0 全速) 6. 存储 SDRAM: 不低于 8MB FLASH: 不低于 8MB	2	台
5	专用主机	不低于 512g 固态, 不低于 16g 内存, cpu: 支持 x86 架构	1	台
6	移动会议大屏 (包含移动支架、无线投屏器) 86 寸	1. 屏体分辨率: 不低于 3840*2160 (16:9) 屏体亮度 >500nit, 对比度不低于 25000:1 色域 2100%NTSC: 屏幕色深 210bit; 灰阶分辨等级不低于 256 级 2. 预置主流系统; 处理器: 不低于 4 核 A73+4 核 A53 主频高达不低于 2.2GHz, NPU 算力不低于 3.0TOPS, GPU 采用不低于 8 核; 3. 支持不低于 4K60FPS 编解码能力, 系统内存不低于 8GB, 存储容量不低于 64GB 拥有 5 个发音单元 ★4. 产品需提供 3C 证书	2	台
7	移动会议大屏 (包含移动支架、无线投屏器) 65 寸	1. 屏体分辨率: 不低于 3840*2160 (16:9) 屏体亮度 ≥ 500nit, 对比度 ≥ 5000:1, 色域 ≥ 100%NTSC; 屏幕色深 ≥ 10bit; 灰阶分辨等级为 256 级 2. 预置主流系统, CPU 采用不低于 12nm 制程 8 核国产处理器: 不低于 4 核 A73+4 核 A53 主频高达不低于 2.2GHz, NPU 算力不低于 3.0 TOPS, GPU 采用不低于 8 核 Mali-G52. 3. 支持不低于 4K 60FPS 编解码能力, 系统内存不低于 8GB, 存储容量不低于 64GB。 ★4. 产品需提供 3C 证书	5	台
8	药品追溯扫码仪	1. 像素不低于 1024*1280 2. 人机互动: 指示灯: 顶部绿色读码成功指示灯; 3. 最小识别精度 Code39 4mil 4. 识读距离范围 20mm~280mm 扫描模式 自感应模式 解码能力: 一维码; 二维码 5. 支持操作系统 Windows xp/7/8/10 /Android/Linux 通讯接口 USB 免驱、RS232、USB-COM	10	台

9	手持扫码仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像素不低于 1280 * 800, 照明: 白光 LED 对焦: 激光 2. 识读码制 二维码 条码灵敏度 倾斜 ±60° 3. 无线性能 通讯模式 同步模式 / 异步模式 / 批量模式 无线标准 蓝牙 5.0 4. 存储容量 不低于 16000 条 (条码内容低于 60 字节) 5. 电池容量不低于 2600 mAh 电池充电时间 不低于 6 小时 (完全充满) 连续工作时间 不低于 15 小时 (6s/次) 6. 底座通讯接口 USB (Type A), 支持 USB-KBW, USB-CDC, HID-POS 	1	台
---	-------	--	---	---

慢性病健康管理支持中心配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	智慧显示终端 (75 寸)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕参数: 75 英寸 LED 背光液晶显示 2. 物理分辨率: 不低于 4K 3. 屏幕防护: 采用防爆防眩光玻璃, 表面硬度不低于 7H, 具备抗冲击、防刮擦能力 4. 操作系统: 市场主流操作系统 5. 接口及网络: 需具备 HDMI 输入/输出、USB 3.0、RJ45 网口、音频输出等常用接口, 网络连接: 内置 Wi-Fi 和蓝牙模块 6. ★相关资质: 提供 3C 证书 	1	套
2	智慧健康分诊一体机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持热敏打印 2. 需集成可识读标准一维码、二维码的条码识读设备, 条码识读设备须配备白色 LED 照明光源 3. 须集成双目摄像头, 支持人脸识别功能 4. ▲身份识别装置: 支持身份证识别, 支持芯片社保卡识别 5. 市场主流操作系统 	1	套
3	智慧健康台式分诊一体机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 扫码装置: 设备内置扫码装置, 识别每个受测者条码, 以便绑定独立 ID, 实现个人档案与检查信息同步传输至指定地点 2. ▲身份识别装置: 支持身份证识别, 支持芯片社保卡识别 4. 市场主流操作系统, 触摸液晶屏, 支持多点触控; 内存 4G 及以上, 存储 64G 及以上 5. 指纹识别录入时间: <0.5 秒; 摄像头: 200W 及以上, 1080P 打印: 支持热敏打印 6. 数据输出与传输支持 RJ45、USB、RS232 等有线接口, 以及 WiFi、蓝牙等无线方式 	3	套

4	智能随访一体机	<ol style="list-style-type: none"> ▲身份识别装置：支持身份证识别，支持芯片社保卡识别，二维码识别 配备扬声器、降噪麦克风、摄像头 系统版本：市场主流操作系统 支持触屏交互功能，支持触摸操作 支持报告的预览及打印 设备集成双频 Wi-Fi，并预留可扩展的移动通信模块接口，可根据需要选配 4G 或 5G 网络连接 	1	套
---	---------	---	---	---

预防接种儿保配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	取号机	<ol style="list-style-type: none"> 液晶显示触摸屏：尺寸不小于 21 英寸 处理器：不低于英特尔酷睿 i5 系列或同等级性能的处理器 内存：不小于 4GB DDR 内存；硬盘：不小于 120GB 固态硬盘（SSD） 集成读卡功能：须集成或内置二代居民身份证读卡模块、社会保障卡读卡模块及磁条卡读卡器 集成条码扫描器、集成热敏打印机 操作系统：市场采用主流操作系统 	1	套
2	国产专用打印机 (儿科计划免疫专用定制)	<ol style="list-style-type: none"> 基础性能：应具备高速、高耐用性及清晰的复写能力，满足高强度票据打印需求 接口与兼容性：提供标准并行接口、USB 接口或网络接口中的至少一种，并兼容主流操作系统 具有吸尘功能，防止粉尘飘散 	2	台
3	人证合一 签核机	<ol style="list-style-type: none"> 处理器：采用不低于四核架构的高性能嵌入式处理器 显示屏：尺寸不小于 10 英寸的液晶触摸显示屏，支持多点电容触控 运行内存（RAM）：不低于 2GB；内部存储（ROM）：不低于 16GB 操作系统：采用市场主流操作系统 集成指纹识别模块、图像采集模块 身份验证模块：集成符合国家相关标准的二代居民身份证阅读模块 	2	套
4	人证合一 签核机 (移动)	<ol style="list-style-type: none"> 处理器：不低于四核架构处理器，主频不低于 2.0GHz 显示屏：不小于 8 英寸，支持多点电容触控 条码识读模块：集成条码扫描器，支持通用一维码/二维码识读 身份识别模块：须集成或内置二代居民身份证读卡模块、社会保障卡读卡模块及磁条卡读卡器 无线通信模块：集成无线 WiFi 模块及支持全网通的移动通信模块 	3	套

5	智能交互终端（双屏）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 双显示屏尺寸不小于 10 英寸 2. 触摸屏：支持多点电容触控 3. 内存：运行内存（RAM）不低于 2GB；存储：内部存储（ROM）不低于 16GB 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 集成指纹识别模块、集成不少于两个摄像头 6. 身份认证：集成符合国家标准的二代居民身份证阅读模块 	4	套
6	诊室一体机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 显示屏：不小于 21 英寸液晶显示屏 2. 处理器：不低于四核架构处理器 3. 内存：不小于 4GB 4. 硬盘：不小于 120GB 固态硬盘（SSD） 5. 网络：集成千兆以太网卡 6. 操作系统：采用市场主流操作系统 	15	套
7	定制终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 处理器：不低于四核架构处理器 2. 内存：不小于 4GB 3. 硬盘：不小于 128GB 固态硬盘（SSD） 4. 网络：集成千兆以太网卡及无线 Wi-Fi 模块 5. 操作系统：采用市场主流操作系统 	3	套
8	智慧显示终端（55 寸）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕参数：55 英寸 LED 背光液晶显示 2. 物理分辨率：不低于 4K 3. 屏幕防护：采用防爆防眩光玻璃，表面硬度不低于 7H，具备抗冲击、防刮擦能力 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 接口及网络：需具备 HDMI 输入/输出、USB 3.0、RJ45 网口、音频输出等常用接口，网络连接：内置 Wi-Fi 和蓝牙模块 6. ★相关资质：提供 3C 证书 	3	台
9	功放	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持通过接口进行软件对接 2. 接口：具备 USB 数据接口及 TTL-232 电平串行通讯接口 3. 支持 MP3、WMA 等主流音频文件格式解码播放 4. 支持 FM 调频收音 5. 保护功能：具备超温、过流、过载自动保护功能 6. 话筒 1（Mic1）通道具备优先权，激活时可自动静音其他音源 	1	套
10	喇叭	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配置不少于 1 个 4 喇叭单元 2. 最大声压级不低于 99dB 	6	套
11	扫码墩	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像素不低于 640×480 像素 2. 设备样式：便携式或手持式设备 3. 集成白色 LED 照明光源 4. 须全面支持主流一维、二维条码码制 5. 具备宽角度容差识读能力 6. 提供标准 USB 接口，并支持模拟键盘输入及 POS 设备 	2	台
12	扫描枪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 像素分辨率不低于 752×480 像素 2. 须全面支持主流一维、二维条码码制 3. 支持可识读 QR Code，容量不小于 10 字节 4. 具备识别角度容差识读能力 5. 支持 RS-232 串行接口及 USB 接口 6. 具备一定的防摔、防尘能力 	4	台

13	身份证读卡器	1. 具备 USB 接口及 RS232 串行接口 2. 支持通过计算机 USB 端口取电 3. 有效读卡距离不超过 5 厘米 4. 具备当设备正异常连接时状态指示灯亮起 5. 内置蜂鸣器，用于读卡成功、错误的音频提示	2	台
14	国产应用终端（儿科计划免疫专用定制）	1. 处理器：性能不低于英特尔酷睿 i5 系列或同级别国产处理器 2. 内存：不小于 16GB 3. 硬盘：不小于 1TB 固态硬盘（SSD） 4. 显示器：不小于 23.8 英寸液晶显示器，并具有防蓝光功能	11	台

康复中心配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	自助机	1. 显示屏：配置不小于 21 英寸的液晶显示触摸屏 2. 处理器及操作系统：不低于英特尔酷睿 i5 系列或同等级性能的处理器；预装采用主流操作系统 3. 内存：不小于 4GB；存储：不小于 120GB 固态硬盘（SSD） 4. 身份验证模块：集成符合国家标准二代居民身份证阅读模块、社会保障卡读写器及磁条卡读卡器 5. 条码识读模块：集成条码扫描器，支持通用一维码/二维码识读 6. 打印模块：集成热敏打印机	1	台
2	电子签核机	1. 处理器：不低于四核架构的嵌入式处理器 2. 显示屏：不小于 10 英寸，支持多点电容触摸 3. 内存：不小于 2GB 4. 存储：不小于 16GB 5. 操作系统：采用市场主流操作系统 6. 集成电容式活体指纹识别模块、集成双目摄像头	1	台
3	国产专用打印机 1（康复中心专用定制）	1. 基础性能：应具备高速、高耐用性及清晰的复写能力，满足高强度票据打印需求 2. 接口与兼容性：提供标准并行接口、USB 接口或网络接口中的至少一种，并兼容主流操作系统 3. 具有吸尘功能，防止粉尘飘散	2	台
4	智慧显示终端（55 寸）	1. 屏幕参数：55 英寸 LED 背光液晶显示 2. 物理分辨率：不低于 4K 3. 屏幕防护：采用防爆防眩光玻璃，表面硬度不低于 7H，具备抗冲击、防刮擦能力 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 接口及网络：需具备 HDMI 输入/输出、USB 3.0、RJ45 网口、音频输出等常用接口，网络连接：内置 Wi-Fi 和蓝牙模块	1	台

		6. ★相关资质：提供 3C 证书		
5	智慧显示终端 (85 寸)	1. 屏幕参数：85 英寸 LED 背光液晶显示 2. 物理分辨率：不低于 4K 3. 屏幕防护：采用防爆防眩光玻璃，表面硬度不低于 7H，具备抗冲击、防刮擦能力 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 接口及网络：需具备 HDMI 输入/输出、USB 3.0、RJ45 网口、音频输出等常用接口，网络连接：内置 Wi-Fi 和蓝牙模块 6. ★相关资质：提供 3C 证书	1	台
6	定制终端	1. 处理器：不低于四核架构处理器 2. 内存：不小于 4GB 3. 硬盘：不小于 128GB 固态硬盘 (SSD) 4. 网络：集成千兆以太网卡及无线 Wi-Fi 模块 5. 操作系统：采用市场主流操作系统	2	台
7	治疗师移动端	1. 显示屏：不小于 10 英寸 2. 内存：不小于 8GB 3. 存储：不小于 128GB 4. 通信功能：支持 SIM 卡移动网络接入，并集成 Wi-Fi 与蓝牙模块 5. 图像功能：集成摄像头，支持拍照及条码扫描功能 6. 操作系统：采用市场主流操作系统	5	台
8	国产专用打印机 2 (康复中心专用定制)	1. 打印宽度：不小于 80 毫米 2. 性能要求：应具备高速、高清晰度打印能力 3. 介质兼容：支持标准热敏卷纸 4. 接口与兼容性：提供至少一种标准数据接口 (如 USB、串口、以太网)，兼容主流操作系统及商业软件	1	台
9	三合一读卡器	1. 支持第二代居民身份证阅读、一维码/二维码识别、IC 卡读卡、磁条卡识别 2. 兼容性：提供主流操作系统驱动及开发接口 (SDK) 3. 面板配备不少于 4 个 LED 指示灯，分别用于指示电源、通信、工作状态及读卡状态 4. 提供不少于 2 个外设扩展接口，用于连接密码键盘、微型打印机等外围设备 5. 提供适用于 Windows、Linux、Unix、Android 等主流操作系统的驱动程序	3	台
10	便携式行业终端	1. 处理器：不低于四核架构处理器，主频不低于 2.0GHz 2. 显示屏：不小于 8 英寸，支持多点电容触控 3. 条码识读模块：集成条码扫描器，支持通用一维码/二维码识读 4. 身份识别模块：集成符合公安部相关标准的指纹采集与识别模块、二代居民身份证阅读模块、社会保障卡读写模块 5. 无线通信模块：集成无线 WiFi 模块及支持全网通的移	1	台

		动通信模块		
11	国产应用终端（康复中心专用定制）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 处理器：性能不低于英特尔酷睿 i5 系列或同级别国产处理器 2. 内存：不小于 16GB 3. 硬盘：不小于 1TB 固态硬盘（SSD） 4. 显示器：不小于 23.8 英寸液晶显示器，并具有防蓝光功能 	3	台

护理中心配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	自助机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 显示屏：配置不小于 21 英寸的液晶显示触摸屏 2. 处理器及操作系统：不低于英特尔酷睿 i5 系列或同等级性能的处理器；采用市场主流操作系统 3. 内存：不小于 4GB；存储：不小于 120GB 固态硬盘（SSD） 4. 网络：集成千兆有线网卡，并内置无线 WiFi 模块 5. 身份验证模块：集成符合国家标准二代居民身份证阅读模块、社会保障卡读写器及磁条卡读卡器 6. 集成条码扫描器模块、热敏打印机模块 	1	台
2	国产专用打印机（护理中心专用定制）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基础性能：应具备高速、高耐用性及清晰的复写能力，满足高强度票据打印需求 2. 接口与兼容性：提供标准并行接口、USB 接口或网络接口中的至少一种，并兼容主流操作系统 3. 具有吸尘功能，防止粉尘飘散 	4	台
3	电子签核机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 处理器：不低于四核架构的嵌入式处理器 2. 显示屏：不小于 10 英寸，支持多点电容触摸 3. 内存：不小于 2GB；存储：不小于 16GB 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 指纹识别：集成电容式活体指纹识别模块 6. 摄像头：集成双目摄像头 	5	台
4	智慧显示终端(55寸)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕参数：55 英寸 LED 背光液晶显示 2. 物理分辨率：不低于 4K (3840×2160) 3. 屏幕防护：采用防爆防眩光玻璃，表面硬度不低于 7H，具备抗冲击、防刮擦能力 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 接口及网络：需具备 HDMI 输入/输出、USB 3.0、RJ45 网口、音频输出等常用接口，网络连接：内置 Wi-Fi 	1	台

		和蓝牙模块 6. ★相关资质：提供 3C 证书		
5	智慧显示终端(85寸)	1. 屏幕参数：85 英寸 LED 背光液晶显示 2. 物理分辨率：不低于 4K (3840×2160) 3. 屏幕防护：采用防爆防眩光玻璃，表面硬度不低于 7H，具备抗冲击、防刮擦能力 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 接口及网络：需具备 HDMI 输入/输出、USB 3. 0、RJ45 网口、音频输出等常用接口，网络连接：内置 Wi-Fi 和蓝牙模块 6. ★相关资质：提供 3C 证书	1	台
6	定制终端	1. 处理器：不低于四核架构处理器 2. 内存：不小于 4GB 3. 硬盘：不小于 120GB 固态硬盘 (SSD) 4. 网络：集成千兆以太网卡及无线 Wi-Fi 模块 5. 操作系统：采用市场主流操作系统	2	台
7	三合一读卡器	1. 支持第二代居民身份证阅读、二维码/条形码识别、IC 卡读卡、磁条卡识别 2. 兼容性：提供主流操作系统驱动及开发接口 (SDK) 3. 面板配备不少于 4 个 LED 指示灯，分别用于指示电源、通信、工作状态及读卡状态 4. 提供不少于 2 个外设扩展接口，用于连接密码键盘、微型打印机等外围设备 5. 提供适用于 Windows、Linux、Unix、Android 等主流操作系统的驱动程序	9	台
8	移动数据终端 PDA	1. 处理器及操作系统：主频不低于 2.0GHz 的八核处理器；预装采用市场主流操作系统 2. 内存与存储：最低 2GB RAM + 16GB ROM，支持通过 SD 卡扩展存储容量，最大支持扩展至 128GB 3. 有线通信：配备 Type-C 接口，支持 USB 2.0 及以上数据传输标准 4. 摄像头：前置不低于 200 万像素摄像头，后置不低于 1300 万像素摄像头；音频模块：内置双麦克风，支持语音输入 5. 条码识读：集成高性能一维/二维条码识读引擎 6. 无线局域网安全性：支持 WEP、WPA、WPA2、802.1x 及多种 EAP 认证方式	15	台
9	便携式终端	1. 处理器：不低于四核架构处理器，主频不低于 2.0GHz 2. 显示屏：不小于 8 英寸，支持多点电容触控 3. 条码识读模块：集成条码扫描器，支持通用一维码/二维码识读 4. 身份识别模块：集成符合国家标准二代居民身份证阅读模块、集成社会保障卡读写模块、指纹采集与识别模块 5. 无线通信模块：集成无线 WiFi 模块及支持全网通的移动通信模块	1	台

10	国产应用终端（护理中心专用定制）	1. 处理器：性能不低于英特尔酷睿 i5 系列或同级别国产处理器 2. 内存：不小于 16GB 3. 硬盘：不小于 1TB 固态硬盘（SSD） 4. 显示器：不小于 23.8 英寸液晶显示器，并具有防蓝光功能	9	台
----	------------------	---	---	---

视觉健康智能管理中心配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	智能信息采集设备	1. 扫码装置：设备内置扫码装置，识别每个受测者条码，以便绑定独立 ID，实现个人档案与检查信息同步传输至指定平台 2. ▲身份识别装置：支持身份证识别，支持芯片社保卡识别 3. 配置摄像头模块、指纹识别模块、音频输出模块 4. 操作系统：市场主流操作系统 5. 配置：8 寸及以上触摸液晶屏，4G 及以上内存，64G 及以上存储 6. 通讯接口：RJ45、WIFI、蓝牙、USB、RS232	4	台

门诊移动输液

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	智慧显示终端(55寸)	1. 屏幕参数：55 英寸 LED 背光液晶显示 2. 物理分辨率：不低于 4K (3840×2160) 3. 屏幕防护：采用防爆防眩光玻璃，表面硬度不低于 7H，具备抗冲击、防刮擦能力 4. 操作系统：采用市场主流操作系统 5. 接口及网络：需具备 HDMI 输入/输出、USB 3.0、RJ45 网口、音频输出等常用接口，网络连接：内置 Wi-Fi 和蓝牙模块 6. ★相关资质：提供 3C 证书	1	台
2	智能呼叫终端	1. 操作系统：市场主流操作系统 2. 处理器：不低于四核 3. 图形处理器：集成高性能图形处理器 4. 内存：标准配置不小于 2GB，支持扩展至 4GB 5. 存储：标准配置内置存储不小于 32GB，支持扩展至 64GB，并可通过 TF 卡及 USB 接口进行容量扩展 6. 存储扩展：支持 TF 卡及 USB 接口扩展存储容量	1	台

智慧实验室配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	采血智能贴标机	1. 储管容量：≥200 根；储管槽位：≥10 个；标签卷规格：须兼容常见规格的标签卷 2. 管帽颜色识别：须通过颜色传感器自动识别采血管管帽颜色，能兼容市场上主流的采血管管帽颜色，识别准确率≥99.9% 3. 贴标规范：标签须平整、无褶皱，粘贴位置端正，不覆盖试管原有刻度或重要标识，保证必要的可视区域 4. 数据对接：提供标准驱动程序及通讯接口，安装驱动后即可与医院信息系统（HIS/LIS）进行数据对接 5. 条码兼容性：须支持 Code39、Code128、Interleaved 2 of 5、Codabar、EAN/JAN 等常见一维条码格式 6. 具备空管检测并提示的功能，具备试管完成贴标出管提示功能，具备故障自诊断功能，并提供清晰的处理方法提示	2	台

孕产妇保健管理配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	人证合一签核机（移动）	1. 处理器：不低于四核架构处理器，主频不低于 2.0GHz 2. 显示屏：不小于 8 英寸，支持多点电容触控 3. 条码识读模块：集成条码扫描器，支持通用一维码/二维码识读 4. 身份识别模块：集成符合公安部相关标准的指纹采集与识别模块、二代居民身份证阅读模块、社会保障卡读写模块 5. 无线通信模块：集成无线 WiFi 模块及支持全网通的移动通信模块	1	套

消防控制室配套

根据弱电配套单位的技术要求，建设监控配套设备。

主要设备技术参数：

显示设备终端

面板尺寸 不低于 46 英寸

亮度 不低于 500cd/m²（标亮）

支持的分辨率 不低于 1920×1080

色彩范围 不低于 8Bit

信号输入标配 1 个 VGA (D-Sub) 接口、2 个 CVBS (BNC) 接口、1 个 DVI-D 接口、1 个 HDMI 接口、

1 个 RS-232(RJ-45)接口、1 个 USB 接口

信号输出标配 2 个 CVBS(BNC)接口、1 个 RS-232(RJ-45)接口

供电方式 AC100V~AC240V, 50Hz/60Hz

形态 一体式

拼缝 不低于 3.5mm

安装方式 落地式/壁挂式

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	显示设备终端	详见主要设备技术参数	6	套

移动护理配套

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	医生移动工作站	1. 整车材质：整车采用铝合金抗菌材料和 ABS 工程塑料抗菌材质，抗菌耐腐蚀,持久耐用 2. 把手方向：把手向下弯曲，符合人体工程学设计，抽出键盘操作时，把手位于键盘托下方，不影响操作视线 3. ▲台面散热：台面内有电源控制板，保护电路同时台面底部有散热孔，散热孔区域 $\geq 200*150\text{mm}$ ，协助散热（需提供相关证明材料） 4. 显示器固定支架：显示器支架支持 $\geq 15\text{cm}$ 升降；支持横竖屏转换，便于床旁阅片，支持左右各旋转 ≥ 360 度 5. 尺寸 ≥ 23.8 ”，最佳分辨率 $\geq 1920*1080$ ，内置音箱； 6. CPU： \geq 八核八线程 主频 $\geq 2.7\text{GHz}$ ，内存： $\geq 16\text{GB}$. 固态硬盘： $\geq 512\text{GB}$ 7. 操作系统：支持国产操作系统 8. 接口： ≥ 4 个 USB	3	台
2	护士移动工作站	1. 把手与台面为 ABS 压铸无缝一体成型，无螺丝固定，颜色及材质一致，把手两端直接与台面相连为闭环式设计 2. 键盘托完全隐藏嵌入台面内部，使用时可从台面内拉出,拉出后位于把手上方，不影响操作视线 3. ▲扩展台面尺寸 $\geq 280\text{mm}*260\text{mm}$ ，内嵌于台面，采用无把手设计，支持按压弹出，优化台面操作空间（需提供相关证明材料） 4. 配置 ≥ 2 层抽屉，抽屉规格 ≥ 2 种,小抽屉 $\leq 310\text{mm}*310\text{mm}*100\text{mm}$ ，大抽屉 $\leq 310\text{mm}*310\text{mm}*200\text{mm}$ 5. 尺寸 ≥ 23.8 ”，最佳分辨率 $\geq 1920*1080$ ，内置音箱； 6. CPU： \geq 八核八线程 主频 $\geq 2.7\text{GHz}$ ，内存： $\geq 16\text{GB}$. 固态硬盘： $\geq 512\text{GB}$ 7. 操作系统：支持国产操作系统 8. 接口： ≥ 4 个 USB	3	台

示教中心及实训中心

临床技能教学中心管理信息系统建设

临床技能教学中心管理信息系统，由教师学生管理模块、教学考试资源管理模块、教师端模块、学生端模块、签到端模块、叫号端模块、实训考核云端模块、多媒体人体针灸穴位交互模块、病例虚拟训练考核模块、虚拟现实 CPR 急救模拟模块、中医针刺手法触觉仿真实训模块、可视化教学模块组成。建设集练习、考核、管理和评估功能于一体的互联网+在线平台，实现培训统一标准、统一考核、统一管理、统一评价，实现院方教学培训考核与常态化管理制度化运行，通过加强培训质量监督和完善培训效果评估机制，最终实现培训实施的规范化、标准化和同质化。

主要设备技术参数：

临床技能中心管理考核系统：

管理端：

管理教师信息，包括新增教师信息、编辑教师信息、删除教师信息，可以批量导入、删除教师信息。

创建、编辑、删除考试安排，设置每次考试的考试类型、考试时间，可以设置开始、结束考试，开放、关闭预约、开放、关闭签到及重置考试状态，可以实时查看各考试场次当前各考站的情况及排队等候、正在考试、已经考完的学员列表。

根据考场场次、学员分组、考核内容及考试时间等条件对学员考生成绩进行汇总统计，管理员可以挑选需要进行统计分析的学员进行统计，默认情况下对所以符合查询条件的学员进行统计。统计表展现的信息包括参考人数、应考人数、缺考人数、最高分、最低分、平均分、平均分以上人数、平均分以下人数、及格人数、及格率等信息。

资源端：

管理技能实训考核中心的房间信息，用户可以根据场地实际情况编辑录入房间名称、门牌号码等信息。可设置绑定电子门牌、站内信息机等设备。

管理技能操作项目，包括新增技能操作项目、编辑技能操作项目、删除技能操作项目，系统内已包含中国医学生临床技能操作指南的 99 项操作项目，用户可以根据需要增加个性化的操作项目，系统自带的操作项目不能编辑与删除。

管理技能操作评分表，包括新增评分表、查看评分表详情、删除评分表，系统内已包含中国医学生临床技能操作指南的操作评分表，用户可以根据需要增加个性化的评分表，系统自带的评分表不能编辑与删除。

教师端：

管理学员分组，可以根据管理需要对学员进行分组管理，可以新增、编辑、删除学员分组信息。管理学员信息，包括新增学员信息、编辑学员信息、删除学员信息，可以批量导入、删除学员信息，可以将学员信息导出为 excel 文件。

支持多站式轮循排考，例如 4 站式考试，考生的考核顺序可以是 1-2-3-4、2-3-4-1、3-4-1-2、4-1-2-3。

支持多站式队列排考，严格按照考站顺序排考，考生必须按照 1-2-3-4……的考站顺序进行考试。

支持多站式动态排考，每个考站时间可以不相同，考试过程实时自动调度管理，最合理分配当前考试资源，最大程度节省考试时间。

支持同进同出，所有考生同时进出、切换考站，有效避免考生站外等候过程中互相交流。

每场考试下可按需自由设置考站，站点数量无上限，可以指定每个站点的考试类型（理论或实践）、考试房间、考核项目、实践考核模式（考官评分或模拟人联机）、模拟人型号或考核评分表、理论试卷或组卷模板、考试时长及容纳人数。

支持理论考站，理论考试站可根据需要指定试卷（所有人考同一份试卷，但题目顺序打乱）或指定组卷模板（每个人根据指定的模板随机组卷，试卷的难易度、题型、题量、学科章节比重都相同，但具体题目不同）。

▲实践考试站可选择考官评分或模拟人联机两种考核模式。当选择考官评分方式时需同时选择要使用的评分表，可设置多位考官共同评分；当选择模拟人联机考核模式时需同时选择模拟人型号。（需提供相关证明材料）

支持随机考站（多个考站随机考其中一站），支持随机考核项目（一个考站中可设置多种考核项目及评分表，学生进入考站后随机考其中一项）。

学生端：

学生可根据教师分配账号，自行登录理论考站进行理论考核，支持两种考核模式，指定试卷（所有人考同一份试卷，但题目顺序打乱）或指定组卷模板（每个人根据指定的模板随机组卷，试卷的难易度、题型、题量、学科章节比重都相同，但具体题目不同）

支持自动保存考核试卷答案，学生因网络问题掉线，不会删除考核选择内容。

签到端：

可以根据学员姓名、身份证号、用户名、学号等查询学员信息。

可以直接在客户端录入学员信息。可以直接对接指纹采集设备，录入学员指纹信息。

系统直接对接指纹采集设备，学员在考试前需要按压指纹验证身份来进行签到。

系统直接对接二代身份证读卡器，学员在考试前刷二代身份证验证身份来进行签到。

当遇到指纹采集设备故障或学员手指受伤无法采集指纹等情况时，也可以使用学员身份

证号、用户名、学号等信息进行考试签到。”

叫号端：

学员签到后系统将根据考试安排自动为学员进行智能排考，等候区信息展示大屏可显示各个站点考核信息及各学员当前应进入的考站，同时给予语音叫号提示，实现学员考核的有效排序与等候，以达到最大利用考试资源，节省考试源源与考生轮转等候时间。当某个考生因故无法及时进入考站进行考试时，考站中的考官可选择跳过该考生。

支持智能电视直接安装排队叫号 App 或连接机顶盒实现叫号，数据通过无线网络传输，无需事先预留高清视频线，无需连接电脑。

病例虚拟训练考核系统

病例虚拟训练考核系统包含：管理员工作站、教师工作站、学生训练端三个组成部分，包含内科、外科、妇科、儿科等科目病例。

1. 临床思维训练系统与多家权威三甲医院合作，提供真实病例，提供医疗学术研究支持，临床思维能力训练系统可从数十个病例中自主挑选。

2. 管理员工作站

2.1 可以新增、修改、删除、查询管理员和教师账号，新增和修改用户信息时，用户类型选择“系统管理员”或者“教师”，该用户即可以登陆相应的工作站；

2.2 可以对人员的姓名、手机号、身份证号码等基本信息进行新增、修改和删除；

2.3 通过“账号、用户姓名、用户种类”检索条件可以查找相应用户信息。

2.4 使用病例编辑工具生成的病例压缩包可上传病人病例至服务器，病例可查询并可删除，可双击病例列表页面中的任意病例进入病例详细内容的查看页面，可对病例详细内容的每一小项进行评分设定，并可查看学员的该病例评分统计并导出数据。

▲2.5 评分规则可调，可更改必要、次要项的条数及相应的得分，不必要项及相应扣分。可制定“优、良、中、及格、差、极差”相应等级分数段；诊断及制定诊疗计划时根据必要诊断权限和次要诊断权限，分数以设定的权值自动带出。（需提供相关证明材料）

2.6 可设定统计查询条件进行教学及考核的审查，查询学生的正确及错误点。可将学员记录全部导出至表格，每一个模块中的导出按钮都可将所有统计结果导出。

3. 教师工作站

3.1 学员信息管理方法与管理员工作站使用方法相同。

3.2 可使用身份证号等查询相应学员信息，可根据学员编号、病例姓名等条件查询相应学员训练记录，并可查询学员所有记录总分的平均分和各个模块的平均分，

3.3 总分成绩表格可查看每个模块中学员本次的应答条数、实答条数、正确率、级别、以及问诊小结、体格检查小结、病史小结，用于打印并分析整体教学概况

3.4 问诊成绩表中可查询必要问题、次要问题的实答条数和总条数、询问实答条数和总

天数、其他问题实答条数；学员答对的问题前面以绿色的勾标记，未答的以红色的叉标记；部分操作可直接显示出学员操作的问题。

3.5 诊疗计划成绩表分为诊疗计划和治疗计划。

3.6 同时可查看非标准答案中学员选择的其他理由与诊断理由，鉴别诊断成绩表可查看排除理由。

4. 学生训练端

4.1 学生训练端可登陆学员账号，无法使用管理员和教师账号登入。

4.2 操作模式分为两种：考试模式、训练模式。

4.3 查询病例菜单可显示病人的相关信息及主诉。

4.4 系统依据规范化问诊要求设计，必须按照问诊→体格检查→辅助检查→初步诊断→鉴别诊断→诊疗计划的顺序进行诊断。操作正确完成后自动跳转，可返回已经操作过的模块以进行修改。

4.5 帮助功能可对系统使用方法简单说明介绍。可使用搜索功能输入关键字查询所需信息。

4.6 问诊类型分为现病史询问，既往史，系统回顾，个人史，月经婚育史，家族病史等。具体类别与病例提供相关联。问诊小结包括问诊线索、问诊小结两个模块，包含已做过的问诊、得到的线索、疾病查询、鉴别诊断列表四个部分，可添加、移除线索。

4.7 病症类型包含：消化系统疾病、内分泌系统疾病、眼疾病、女性生殖及妊娠疾病、血液和淋巴系统疾病、免疫系统疾病、代谢疾病、口腔疾病、肿瘤、神经系统疾病、耳鼻咽喉疾病、呼吸系统疾病、皮肤疾病、泌尿系统疾病、感染性疾病、骨科疾病、心血管系统疾病、精神心理疾病、儿科疾病、营养性疾病、风湿免疫系统疾病、肛肠疾病、普外科疾病等大类数百种疾病。

4.8 体格检查可通过不同的检查类型，获得对应的线索。视诊，触诊，叩诊，神经系统和其他工具都是需要通过具体部位进行相关信息。

4.9 辅助检查可查看与病例关联的常规检查，常用生化，输血，内分泌，肿瘤标志物，免疫，其他检查，影像学检查等。

4.10 鉴别诊断病症可多选并需选择线索支撑。

4.11 诊疗计划分为诊断计划和治疗计划。

4.12 诊断计划检查类别与辅助检查中的检查类别相同。

4.13 治疗计划分为药物，手术，护理，饮食，特殊处置和其他模块。

4.14 治疗计划中药物可选如心血管药物、抗微生物药、神经系统药物、抗精神失常药、解热镇痛抗炎药神经肌肉药物等数十大类数百小类药物，可在对应的药物类别后添加具体药名。

4.15 治疗计划中手术范围可选如外阴与宫颈活检术、盆腔淋巴结清扫术、卵巢癌根治

术、右上肺癌根治术等近百种选项。

4.16 治疗计划中护理、饮食、特殊处置等均可选择进行数十类百余种操作用于完善治疗计划。

4.17 学员训练完成并提交后可预览，内容包括：初步诊断及诊断理由，鉴别诊断，诊疗方案等。初步诊断中可上下滑动查看每个疾病与之对应的诊断理由。

4.18 可显示本次训练的各个模块的详细分值和总分。

基层医生实训考核云平台

人员管理：

1. 教师管理

管理教师信息，包括新增教师信息、编辑教师信息、删除教师信息，可以批量导入、删除教师信息。

2. 学员分组管理

管理学员分组，可以根据管理需要对学员进行分组管理，可以新增、编辑、删除学员分组信息。

3. 学员管理

管理学员信息，包括新增学员信息、编辑学员信息、删除学员信息，可以批量导入、删除学员信息，可以将学员信息导出为 excel 文件。

题库练习：

1. 学员可在线进行分学科的理论练习，整个题库对学员开放，学员可分学科进行理论答题练习，可查看、重置各学科分类的练习进度，每答一题后自动判读对错并显示正确答案，回答正确自动跳转到下一题。错题自动归档至学员个人的错题库。

2. 理论训练支持 A1 型题、A2 型题、B 型题、X 型题、案例题、判断题、读片题等常见医学考试题型

3. 错题汇总

属于学员个人的错题库，在理论训练中做错的题自动分类汇总，学生可根据学科、时间等条件筛选查询。

4. 模拟考试

学员可自行选择学科章节比例进行组卷，系统自动根据学员设定的比例随机抽题生成模拟试卷，学员在规定时间内进行答题，考试时间结束后系统将自动收卷，完整模拟正式考试过程。每次模拟考试结束后系统自动收集学员答错的题目给予汇总解析。可查看历史练习数据，意外中断的考试可选择继续进行。

题库管理：

▲系统理论题库包含以下分类题库：基础医学、内科、外科、妇产科、儿科、精神病科、急诊科、康复医学、口腔科、临床病理科、麻醉科、皮肤科、全科医学、小儿外科、眼科、医学检验科、医学影像科、肿瘤学、放射影像科、病理诊断技术、诊断学、传染病学、神经病学、循证医学、公卫、护理、耳鼻咽喉科、中医儿科、中医妇科、中医骨伤科、中医内科、中医全科、中医五官科、中医外科、中医针灸推拿等及超声、CT、X光片、MIR等读片题。各学科都有细分的二级学科及章节，题库总题量20万题以上。（需提供相关证明材料）

理论题库包括A1型题、A2型题、B型题、X型题、案例题、判断题、读片题等常见医学考试题型。

考核管理：

1. 组卷模板管理

管理理论考试组卷模板，包括新增组卷模板、编辑组卷模板、删除组卷模板，可以指定理论试卷整体难易度、题型题量分布、各题型每题分值，可以编辑试卷中各学科、章节所占比重。

2. 自动组卷

管理理论考试试卷，包括调用组卷模板智能创建理论试卷，系统将根据模板指定的题型、题量及各学科、章节比重及整体难易度从题库中随机抽题组卷，创建试卷后可查看试卷中的题目，对试卷中不满意的题目可逐题更换。每个学员在考试中试卷中的题目顺序将被打乱重新排列。

统计报表：

1. 成绩查询

可以根据考试场次、考试试卷及学员信息查询统计考试成绩，可以查看理论或实践考试中的得分明细，可以将考试成绩或得分明细导出为Excel文件。

2. 成绩统计

根据考场场次、学员分组、考核内容及考试时间等条件对学员考生成绩进行汇总统计，管理员可以挑选需要进行统计分析的学员进行统计，默认情况下对所以符合查询条件的学员进行统计。统计表展现的信息包括参考人数、应考人数、缺考人数、最高分、最低分、平均分、平均分以上人数、平均分以下人数、及格人数、及格率等信息。

3. 成绩分布

以列表及雷达图的形式反映出参与统计的学员在不同的分数区间段中，所有参与分析人员成绩数量，让管理员可以更加直观的看到此次考试的成绩主要分布情况。管理员可以自定义添加和编辑需要统计的分数段。

4. 评分表分析

对指定的评分表按考场场次及考试时间绩进行分析，列出各评分项最高分、最低分、平

均分、平均分以上人数，平均分以下人数、平均失分率，并配以柱状图与雷达图进行展示。

5. 试卷分析

对指定的理论试卷按考场场次及考试时间对学员考试成绩进行分析，列出试卷最高分、最低分、平均分、平均分以上人数，平均分以下人数及每个试题的答对人数、答错人数、正确率，并配以柱状图与雷达图进行展示。

招标清单及技术要求：

项次	名称	参数	数量	单位
1	直播一体机	32寸直播一体机 DC接口 12V供电接口 OTG接口 调试系统接口 HDMI输入 用于连接HDMI摄像头，或其他视频源输出设备 HDMI输出 用于连接HDMI显示器 网口 用于连接有线网络	1	台
2	竖屏摄像机	1/2.8" 5M图像传感器 10倍光学变焦镜头精准自动对焦 TOF毫秒级自动对焦内置3D降噪算法 影像3A处理 自动曝光/自动白平衡/自动聚焦 ISP影像处理算法搭载大底图像传感器，毫秒级自动对焦速度，多种直播算法。	1	个
3	特写摄像机	1/2.8" 5M图像传感器 10倍光学变焦镜头	1	个
4	麦克风	一拖二领夹麦	1	个
5	绿幕	绿布长≥3米，宽≥2米+背景架	1	个
6	视频存储器	视音频输入 网络视频输入 32路网络视频接入带宽320Mbps 视音频输出 HDMI输出 2路 VGA输出 2路 音频输出 2个，RCA接口（线性电平，阻抗：1kΩ） 预览分割 1/4/6/8/9/16/25/32/36/64画面	1	台
7	400万高清网络红外半球	传感器类型 1/3" Progressive Scan CMOS 最小照度 0.07Lux @(F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR; 0.19 Lux @(F2.0, AGC ON), 0 Lux with IR 镜头 4mm, 水平视场角:78° (2.8mm, 6mm, 8mm, 12mm 可选) 镜头接口类型 M12 调整角度 水平:0° ~355°, 垂直:0° ~75° 宽动态范围 120dB 快门 1/3秒至 1/100,000秒	16	个
8	400万高清网络红外球机	【400万 1/3" CMOS PT球型室内红外网络摄像机】 传感器类型: 1/3" Progressive Scan CMOS 最低照度: 彩色: 0.01 Lux @ (F1.6, AGC ON); 黑白: 0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON); 0 Lux with IR 焦距: 4 mm 视场角: 水平视场角: 79°, 垂直视场角: 40°, 对角	16	台

		视场角：94°		
9	高保真拾音器	拾音距离 70 平方米 音频传输距离 3000 米 灵敏度 -34dB 频率响应 20Hz~20KHz 指向特性 全指向性	16	个
10	拾音器滤波专用电源	接线方式设计，拾音器三芯线缆可直接接入端子内的拾音器端口，输出方式则多达 4 种，分别是耳机输出，RCA 输出，BNC 输出，端子输出，可直接接驳 DVR、有源音箱、耳机等多种音频设备，	16	个
11	数据存储级硬盘	确保单盘支持最大至 64 路高清摄像头并发，具备视频影像存储记录和同步回放。进行大数据分析。 100 万小时平均无故障时间。180T/年高工作负载和 7*24 小时全天运行。旋转振动补偿技术。具备多盘位的监控系统。	8	块
12	叫号功放	1. 标准机箱设计，2U 铝合金拉丝面板； 2. 3 路话筒输入（MIC1 具有静音功能），2 路 AUX 输入，1 路 AUX 输出。 3. 100V、70V 定压输出和 4-10Ω 定阻输出；5 单元 LED 显示。	1	台
13	叫号喇叭	1. 额定功率（70V/100V）：5W/10W。 2. 喇叭单元：5"同轴喇叭单元。 3. 阻抗：1.4KΩ。 4. 灵敏度：90dB。	8	个
14	企业 VPN 无线 AC 控制器	处理器 双核 MIPS 64 位网络专用处理器，单核主频 1GHz 内存 DDRIII 256MB FLASH 32MB	1	台
15	无线 AP	吸顶/壁挂安装 无线 2.4GHz 频段：300Mbps 5GHz 频段 (11AC)：867Mbps	14	个
16	汇聚交换机	产品类型 网管交换机 应用层级 三层 传输速率 10/100/1000Mbps 交换方式 存储-转发 ★需提供工信部入网许可证	1	台
17	POE 接入交换机	24 个 10/100/1000Base-T RJ45 端口（支持标准 PoE+供电） 2 个 1000Mbps SFP 端口 整机最大 PoE 供电功率为 225W，单端口最大 PoE 供电功率为 30W 符合 IEEE 802.3af/at PoE 供电标准，端口支持供电优先级 ★需提供工信部入网许可证	4	台
18	门口信息屏	液晶尺寸 21.5" 显示面积 475mm(H)×267mm(V)	14	台

		显示模式 16:9 液晶类型 TFT-LCD 分辨率 1920*1080		
19	机柜	网络机柜，前玻璃门，后网门。 全部采用 spcc 优质冷轧钢板，立柱 1.5MM，门板 1.2MM， 底盘 1.0MM，前钢化玻璃，后网门。	1	台
20	RVV2 线缆	传输性能好：采用高纯度无氧铜，低电阻，导电性能卓越 绝缘性能优：介质损耗小，绝缘电阻大，耐抗压击穿， 稳定性好	1,000	米
21	HDMI 高清线	HDMI 数字高清线 频率 4K*2K/1080P 镀金头+铝箔+麦拉+编织网 无氧铜 2.0/1.4 版	2	根
22	音响线	需采用高纯度无氧铜，低电阻，导电性能 绝缘性能优：介质损耗小，绝缘电阻大，耐抗压击穿， 稳定性好 HIF 标准降噪设计 HI-FI 级别	200	米
23	24 口模块化配线架	超 5 类 6 类系统配线架，提供更高端口密度，性能通过 TIA/EIA 和 ISO 标准， 通用线序支持 T568A 和 T568B 端接线序。	5	个
24	网线、线槽、接口等辅件	信用水平对绞电缆 UTP CAT5E 4*2*0.5 0.5mm 无氧铜全新抗寒 PVC+PE 稳定数据传输	2,800	米
25	临床技能中心管理考核系统-管理端	详见主要设备技术参数	1	套
26	临床技能中心管理考核系统-资源端	详见主要设备技术参数	1	套
27	临床技能中心管理考核系统-教师端	详见主要设备技术参数	1	套
28	临床技能中心管理考核系统-学生端	详见主要设备技术参数	1	套
29	临床技能中心管理考核系统-签到端	详见主要设备技术参数	1	套
30	临床技能中心管理考核系统-叫号端	详见主要设备技术参数	1	套
31	多媒体人体针灸穴	一、系统配置 1. LCD 屏幕	1	个

	位交互数字平台	<p>2. 多媒体人体真人大小模型</p> <p>3. 教学软件软件，含“子午流注”。</p> <p>二、功能强大 操作简单</p> <p>1. 触摸屏幕，快速掌控经络腧穴信息；</p> <p>2. 电子挂图，声音、屏幕、人体模型同步显示经络腧穴的信息；</p> <p>3. 电子白板，结合专用模型软件控制实现网络版的交互教学。</p>		
32	病例虚拟训练考核系统	详见主要设备技术参数	1	个
33	虚拟现实 CPR 急救模拟系统	<p>1. 简要功能及用途说明： 急救实践技能虚实结合训练系统采用虚拟现实技术，创建真实场景的 CPR 模拟急救场景，参与者通过虚拟现实设备参与实景模拟，学会在户外紧急情况下进行 CPR，通过实体模拟人与虚拟现实设备的结合，引导使用者自行进行学习，并且系统也可自行进行评估考核</p> <p>2. 适用范围及要求： 2.1 系统配置特设案例情景的院前复苏训练组成，融合评估伤情、胸外按压、开放气道、人工呼吸、等重要训练内容。 2.2 沉浸式考核模式：系统要求具备案例场景，在虚拟场景进行急救操作；系统通过三维仿真技术手段详细全方位体现心搏骤停后的急救过程；实践训练操作和虚拟仿真软件同步，实时显示按压次数、按压时间、深度、频率、吹起量等的变化情况，最后得出综合评分</p>	2	个
34	中医针刺手法触觉仿真训练系统	<p>1. 结合现实针灸临床环境，制作精细美观的针灸室环境模型和系统所用仪器、工具等三维模型。</p> <p>2. 模拟针刺实操中的全部流程，包含难度选择、病历解析、穴位选择、体位选择、消毒工具选择、手部消毒、穴位消毒、医疗废弃物处理、针具选择、手法选择、使用力反馈设备进行模拟行针、模拟留针、模拟出针，并得出实训成绩。</p> <p>3. 包含：曲池、足三里、环跳、三阴交 4 大常用穴位及肩井、肺俞、风池 3 大危险穴位的针刺仿真培训流程。</p> <p>4. 可以对各个组织层次的触觉力度进行参数调整，满足不通学员的在实训过程中的手感。</p>	1	个
35	基层医生实训考核云平台-人员管理	详见主要设备技术参数	2	年
36	基层医生实训考核云平台-资源管理	详见主要设备技术参数	2	年
37	基层医生实训考核云平台-题库管理	详见主要设备技术参数	2	年
38	基层医生实训考核	详见主要设备技术参数	2	年

	云平台-考核管理			
39	基层医生实训考核云平台-统计报表	详见主要设备技术参数	2	年
40	开凿补凿	人工	200	米

智能外呼随访系统

系统需基于人工智能核心技术、智能语音交互技术与智能外呼服务平台，按照家庭医生工作内容为不同人群制定外呼方案，通过专业的互动话术，自动进行电话或短信服务，帮助家庭医生完成慢病随访、健康档案更新、考核与满意度调查、体检预约、通知宣教等日常工作和考核任务，最大程度上降低医护人员的工作负担，让其能比较轻松地对大量的签约居民和患者进行服务，进而有效地改善医患关系，促进签约服务提质增效。

项次	品名规格	技术规格	数量	单位
1	家庭医生随访系统	家庭医生随访系统外呼应用系统平台,包含智能交互话术模板 20 套	1	套
2	家庭医生随访系统智能电话服务	1、提供医疗专项的语音合成、语音识别、自然语言理解、智能语音交互等服务。 2、面向基层社区医院的患者管理、一键创建随访任务、随访模板及计划管理、随访统计分析等功能。 3、随访场景：提供基层常用的 30 个智能交互话术模块，可覆盖基层慢病随访、体检预约、活动通知、计免接种、儿妇保预约通知、满意度调查、常规通知等大部分公卫服务场景。 4、含运营商通讯服务费	300000	分钟
3	家庭医生随访系统短信服务	一条短信最大可包含 67 个字。	300000	条

3. 项目报价、实施、培训、售后服务等要求

3.1. 项目总体要求

杨浦区卫健委大桥社区卫生服务中心迁建工程开办配套信息化项目是上海市杨浦区大桥社区卫生服务中心顺利开办的重要基础，投标方和项目主要成员需充分了解医院信息化、

智慧化系统的特点、组网结构、安全保障需求以及其它要求，充分考虑本次采购的软硬件设备与医院现有系统的对接，并提供必要的技术支撑和配合，协助完成医院信息化的实施部署工作。

投标人需依据本次项目建设需求、未来业务扩展以及采购项目要求编制实施方案，实施方案需在投标文件中以独立章节详细描述。方案设计应当采用统一规划、高可用性、高扩展性、高安全性、高可维护性和合适性价比等原则。需充分考虑到实施时存在的风险，并描述实施过程的时间进度以及影响程度范围，总体要求如下：

1. 投标人方案设计需符合招标方实际建设情况，如投标方需要进行现场勘查，请与招标方联系人联系，招标方将积极配合。

2. ★投标人需提供承诺函，承诺在建设期内完成与原有系统（核心业务系统）的对接服务，确保原有系统的连续性不受影响，承诺不收取对接产生的两侧接口服务改造费用。

3. ▲投标人提供的计算机存储系统方案，需详细列出资源配置规划说明，以支撑医院业务系统使用。

4. ★中标投标商应成立针对该项目的项目工作组，项目团队人数不少于 20 人。

5. 投标人有驻地服务机构（提供相应的证明材料并加盖投标人的公章）。

6. 中标投标商应具有健全的项目管理制度和流程，以及合格的项目实施人员，对该项目建设进行全过程质量管理，确保项目实施的顺利。

7. 投标人应充分理解及考虑此次项目的建设要求及内容，提出完整且详细的项目实施、项目培训、项目管理、项目验收、售后服务方案及软硬件应急预案等。

8. 投标人应充分理解杨浦区中心医院综合楼开办信息化项目的建设要求，在签订合同前，提出具体实施、服务、维护以及今后技术支持的措施计划和承诺。

9. 结合医院实际情况，拟定详细的系统实施计划，包括同医院现有信息系统的对接、个性化定制、测试、试运行、培训及上线计划。承诺保证在合同规定时间内上线及上线后系统平稳运行。

10. 采购人有权监督和管理此项目的安装、调试、故障排队、测试及系统验收等各项工作，投标人应接受并服从采购人和监理方、测评方的监督和管理要求。

3.2. 项目工期要求

本项目的建设工期为自合同签订之日起 12 个月完成项目建设并通过竣工验收（包含 1 个月试运行期），其中 4 个月能达到医院开业前试运行功能建设状态，包含但不限于核心机房、网络、软件接入实施等主要功能，在后面 2 个月内完成全部建设内容并通过验收。要求提供详细可行的项目实施进度及人员安排。

3.3. 项目实施要求

1. 中标方按照合同规定的时间提交产品，并在现场以双方认可的方式进行安装。

2. 项目实施验收按照合同计划进行，验收需要在全部系统上线并运行推广后进行。投标人提供验收标准和交付清单供采购方进行确认。

3. 建设单位将按照市发改委、市经信委相关要求、杨浦区电子政务管理办法、招标文件及投标文件组织验收，并以系统稳定运行为前提。验收前，由投标人按项目分析文档和项目设计文档对项目进行确认，经双方主管人员签字认可，存档留作验收时参考。

4. 项目验收后投标人须提供详细的软硬件相关技术文档、使用说明书、维护手册等文档资料及其电子版。

3.4. 项目人员配备要求

投标人应充分考虑本项目的复杂程度及实施要求，合理配置项目实施团队，包括：项目经理、核心技术负责人以及其他项目组成员，人数不少于 20 人。具体要求如下：

要求明确实施团队的组织架构及各成员的分工职责；

岗位	职责简要说明
项目经理	全面负责项目管理工作
项目经理助理	辅助项目经理处理项目日常管理工作
技术负责人	全面负责和管理项目技术工作
其他技术负责人	协助负责和管理项目技术工作
信息安全工程师	负责项目信息安全管理及监督工作
项目安全员	负责项目实施安全管理和监督工作
软件工程师	负责项目软件部分内容实施及管理工作
项目实施工程师	全面负责项目建设内容实施工作

3.5. 培训要求

1. 全面的操作培训是系统获得广泛应用的前提和基础。为了保证系统顺利上线运行，中标投标商需要准备并提供完整的培训计划，对技术人员进行相关的培训，同时需要负责培训的实施，包括培训文档的准备。

2. 对与采购内容的相关维护技术，中标投标商需要提供必要的培训与维护技术转移手段，保证能够将其传授与招标方 IT 技术人员。

3. 与培训相关的费用，中标投标商应当一并计算在投标报价中，在实施完成结束前，采购方将不为此支付此类费用。

3.6. 项目测试要求

在系统实施完成后，中标单位应与采购人一起根据测试方案共同完成测试、验收和上线工作并签署验收报告。项目测试包括三个方面：软件功能测试、性能测试、安全测试。投标人必须制定软件测试计划、软件测试说明、软件测试记录、软件测试报告，及时修正软件测试验收过程中发现的问题。

在系统实施阶段，中标单位应与采购人、监理单位完成硬件到货报验并完成硬件测试及签署报验文件，项目硬件测试主要有：1. 通电检测，2. 静态测试，3. 功能联调。投标人应制定测试计划、硬件测试记录、功能联调测试报告，如不合格则退回原厂作更换处理。

投标单位需配合完成软件功能评测及安全测评要求。

3.7. 项目验收要求

1. 本项目需在合同签订后 12 个月内完成所有招标项目建设并通过验收。

2. 建设单位将按照市发改委、市经信委相关要求及杨浦区电子政务管理办法组织验收，并以系统稳定运行为前提。验收前，由投标人按系统分析文档和系统设计文档对系统进行确认，经双方主管人员签字认可，存档留作验收时参考。

3. 项目正式运行，并且完成合同约定的相关内容建设后一个月内，业主方组织有关人员进行项目验收。中标投标商应以书面形式向招标方递交验收申请书，在收到验收申请书的 20 个工作日内，安排具体日期，由双方按照本合同的规定完成项目验收。

4. 如属于中标投标商原因致使该项目未通过验收，中标投标商应排除故障，直至完全符合验收标准，并在运行一个月后再通知业主方进行验收。

5. 如属于业主方原因致使项目未通过验收，业主方应在合理时间内排除故障，再进行验收。

6. 如出现约定外的其它情况或不可抗力，双方应本着合作共赢的态度友好协商解决。

7. 补充项目验收标准（包含软件、硬件、集成、院方使用效果等）

（1）到货(或安装调试后)检验:在交货时(或安装调试后)，中标方应对所提供的产品出具国家标准规定的产品合格证或国家认可的行业标准规定的产品合格证，采购单位进行查验。具体组织程序、验收标准和方法按采购单位规定程序执行，中标方配合。

（2）工程预验收:工程具备预验收条件如下：项目通过软件系统各功能模块开发完成，硬件完成设备安装调试，系统具备数据运行，系统试运行条件。项目工程监理方组织预验收并出具预验收意见。预验收不合格的，中标方应按预验收意见对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施。

（3）整体验收:项目涉及的所有建设内容完成后，由中标方向甲方提出验收申请，甲方应在收到申请后 1 个月内组织专家进行整体验收。如验收不合格，中标方按照采购单位明确的整改期限(不超过 1 个月)，可有 1 次整改机会，在规定期限内未整改完毕的，由此造成的损失，由中标方承担。

配套服务检验:在产品使用过程中，发现产品性能指标未达到要求的，中标方按照采购单位明确的整改期限(不超过 1 个月)，可有 1 次整改机会，在规定期限内未整改完毕的，由此造成的损失，由中标方承担。

3.8. 技术文档要求

1. 文档是保证项目实施连贯性的重要保证，中标投标商需要提供完善的文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受采购方对项目各阶段评估分析和监督管理。

2. 整个项目的过程包括后期修改维护提供系统、完整的项目管理、设计和开发、操作说明等书面文档及其电子版。

3.9. 信息系统集成服务要求

1. 硬件集成

运用硬件设备将分散的各个子系统连接起来并实施集成工作。

2. 软件集成

主要解决信息系统集成中异构软件的相互接口的集成工作。

3. 数据信息集成

数据信息集成是信息系统集成的核心部分，是建立在硬件和软件基础之上的集成工作。

主要内容如下：

①合理规划数据和信息；②减少数据冗余；③更有效地实现信息共享；④确保数据和信息的安全度和保密性。

4. 技术管理集成

综合效益是项目实施的核心问题，通过技术管理集成使各部门协调一致地工作，使医院运营高效率运转。

3.10. 售后服务要求

1. ★本次项目自验收合格之日起，软件系统提供免费质保 2 年，存储设备提供 5 年免费质保、交换机及其他硬件提供 3 年免费质保；

2. 提供软件系统功能完善和升级方面的技术支持服务；

3. 在实施及质保服务期内，提供软件的功能模块客户化需求；

4. 在质保服务期内，安排具备相关项目经验的专业工程师 5 人进行 5 天*8 小时驻场服务；并提供 7×24 小时技术支持、定期巡检服务等；

5. 售后服务提供形式：

✓ 驻场服务：5 天*8 小时驻场服务；

✓ 电话咨询：免费提供每周 7 天/每天 24 小时不间断的电话支持服务，解答业主方在系统使用、维护过程中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法；

✓ 远程在线诊断和故障排除：对于电话咨询无法解决的问题，经业主方授权远程

登录到业主方网络系统进行免费的故障诊断和故障排除；

- ✓ 重大技术问题处理：对重大的技术问题，中标投标商应协调组织技术专家小组进行会诊解决，以确保系统的正常运行。
- ✓ 容灾备份和系统安全：投标商应提供系统的、完整的容灾备份及系统安全方案。

3.11. 支持服务要求

1. 核心支持服务

- 中标投标商必须提供支持服务以保证系统的平稳运行；
- 中标投标商需要与业主方共同合作，统一安排运维管理，保证系统的有效运转；
- 中标投标商需要制定全面的工作计划，保证按照工作计划进行运维管理；
- 中标投标商应在合同期内将系统的所有变动详细记录，并有反馈；
- 中标投标商必须保证版本的控制，对所有的应用系统配置、源程序代码、文档等进行有效的管理；
- 中标投标商对系统的任何改动都应该书面通知采购方，经采购方批准后方可修改；
- 中标投标商承担从招标人收集需求的工作，用户需求规格说明书交业主方确认；
- 通过对现有系统产生数据的梳理，中标投标商对业务信息系统中的不合理环节提出改进意见，以帮助业主方提高整体信息化建设的水平；

2. 其他服务

- 正常维保期内，提供升级服务及技术支持，服务支持必须包含但不限于以下内容：
 - ✓ 数据库整理、清除冗余数据信息；数据库系统性能优化；
 - ✓ 数据库的安全备份和转储；
 - ✓ 系统应用程序的维护；
 - ✓ 硬件的日常运行维护；
 - ✓ 软件现有功能的维护，保证数据的正确性和可靠性；
 - ✓ 对软件现有功能出现的故障进行诊断、检测、分析和处理；
 - ✓ 当出现数据错误或不能工作时，负责检测和分析，并尽快排除故障；
 - ✓ 在出现系统整体速度减慢影响业务之前，负责检测和分析，并尽快做出预防性处置，保证系统的正常运行；
- 解决问题、排除故障响应时限要求
 - ✓ 在实施期内（即系统验收合格前），保障系统的正常运行，在出现故障时及时响应。

-
- ✓ 在实施结束后，影响系统正常运行的故障响应时间不得超过 1 小时，日常维护响应时间不得超过 4 小时。对于现场工程师无法解决的问题，经业主方信息中心授权通过远程登录到网络系统进行故障诊断和排除。远程登录也未能排除故障的，应在 8 小时内安排技术人员上门服务。

3.12. 保密要求

投标人承诺在实施和维护过程中，任何涉及招标人的信息，包括但不限于招标人数据、招标人特有的功能需求等，未得到招标人同意的情况下不得对任何第三方展示、举例乃至销售，否则投标人将承担由此产生的一切后果。

3.13. 知识产权要求

投标人承诺全部承担今后凡因本项目相关部件知识产权方面可能产生的任何问题、纠纷乃至赔偿等。项目中涉及的已注册应用软件产品，其知识产权归原厂商所有。应用软件中经二次开发的部分，其知识产权归招标人和投标人共同所有，投标人在项目验收后，向招标人提供完整可运行的软件模块源代码及相关技术文档。在软件实际运行过程中产生的数据以及运行前根据招标人情况具体设置的数据字典数据，归招标人所有。投标人须承担相关数据保密责任，并以书面形式进行承诺。

3.14. 付款方式

合同签订后 30 天内，甲方向乙方支付合同总价的 30%；项目预验收完成后 30 天内，甲方向乙方支付合同总价的 30%；项目整体通过综合竣工验收后 30 天内，甲方向乙方支付到合同总价的 90%；项目审价完成后 30 天内，甲方向乙方支付合同尾款。

3.15 现场踏勘

本项目可于 2026 年 4 月 17 日上午 9:00-11:00 进行现场踏勘，联系人 高佳卿，电话 13585823988，地址 上海市杨浦区眉州路 959 号。逾期不予接受。