**柳州市政府集中采购中心**

**招标文件**

**项目名称：智慧养老一体化实训室设备采购**

**项目编号：[LZZC2025-G1-990431-LZSZ](https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/gaea/api/project/flow/redirect?projectId=7217187739096580122&newUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/micro-app-back-index/blank?_flow_type_=agency&_flow_projectId_=7217187739096580122&_jump_page_type_=project_procurement_management_flow&_app_=zcy.procurement&oldUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/project-center/_procurement_/project-result-detail/7217187739096580122" \t "https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/project-center/_procurement_/self-project/_blank)**

**采购人：柳州城市职业学院**

**采购代理机构：柳州市政府集中采购中心**

**2025年7月29日**

**目 录**

[第一章 公开招标公告 1](#_Toc25853)

[第二章 采购需求 5](#_Toc23426)

[第三章 投标人须知 102](#_Toc25027)

[第四章 评标方法及评标标准 116](#_Toc26882)

[第五章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式 130](#_Toc16110)

[第六章 投标文件格式 139](#_Toc3361)

# 第一章 公开招标公告

## 项目概况

智慧养老一体化实训室设备采购项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取招标文件，并于2025年8月20日 09:20（北京时间）前在线提交投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：[LZZC2025-G1-990431-LZSZ](https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/gaea/api/project/flow/redirect?projectId=7217187739096580122&newUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/micro-app-back-index/blank?_flow_type_=agency&_flow_projectId_=7217187739096580122&_jump_page_type_=project_procurement_management_flow&_app_=zcy.procurement&oldUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/project-center/_procurement_/project-result-detail/7217187739096580122" \t "https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/project-center/_procurement_/self-project/_blank)

项目名称：智慧养老一体化实训室设备采购

预算总金额（元）：1413747

采购需求：

标项名称：智慧养老一体化实训室设备采购
数量：1
预算金额（元）：1413747
简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：智慧养老一体化实训室设备采购1批（具体内容详见招标文件第二章《采购需求》）
最高限价（如有）：1413747
合同履约期限：自签订合同之日起60日内安装调试完毕，验收合格并交付使用。
本标项（否）接受联合体投标
备注：本项目为线上电子招标项目，**采用远程异地评标**，有意向参与本项目的供应商应当做好参与全流程电子招投标交易的充分准备。

## 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：无；

3.本项目的特定资格要求：无；

## 三、获取招标文件

时间：2025年7月29日至2025年8月6日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至21:00（北京时间，法定节假日除外）

地点（网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

方式：线上获取。登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/），在“工作台”—“项目采购”—“获取采购文件”选择本项目，点击“申请获取采购文件”进行申请提交后，在已申请栏中选择下载本项目招标文件。提示：1.未注册的供应商可在广西政府采购云平台完成注册后再行获取招标文件。2.供应商只有在“广西政府采购云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的供应商获取招标文件时间以供应商完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。3.已获取招标文件的投标人不等于符合本项目的投标人资格。

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：2025年8月20日 09:20（北京时间）

投标地点（网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）（投标人应当在提交投标文件截止时间前完成电子投标文件的传输提交，提交截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。提交投标文件截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。提交投标文件截止时间后提交的电子投标文件，及未按规定编制并加密的电子投标文件，将被广西政府采购云平台拒收。）

 开标时间：2025年8月20日 09:20

 开标地点：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

## 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

**（一）是否专门面向中小微企业采购：否** **（二）投标保证金：**本项目无须提交投标保证金。

**（三）发布媒体：**中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）。

（四）本项目需要落实的政府采购政策：落实强制采购的节能产品、鼓励节能政策、鼓励环保政策、促进中小企业发展政策、支持监狱企业发展政策、促进残疾人就业政府采购政策。如需进一步了解详细内容，详见公开招标文件第二章《采购需求》及第四章《评标方法及评标标准》。

（五）对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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的投标人，不得参与政府采购活动。

**（六）根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。**

**（七）投标人参与电子投标特别说明**

1.本项目通过广西政府采购云平台实行电子投标，投标人应按照本项目公开招标文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台客户端”编制、加密并提交电子投标文件。

2.参与电子标的投标人必须为广西政府采购云平台的正式供应商且申领CA证书，**各投标人应在开标前及时完成**平台注册、CA证书申领、CA证书绑定、下载投标客户端，熟悉并掌握广西政府采购云平台电子标系统操作。

（1）投标人应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见广西政府采购云平台电子卖场首页—服务中心—帮助中心—项目采购）

（2）投标人应及时完成CA申领和绑定（见广西壮族自治区政府采购网—办事服务—下载专区-政采云CA证书办理操作指南）：

http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/luban/detail?parentId=66479&articleId=giG2hxujOLVnOuVjZr6wgQ

（3）**各投标人通过新平台参与政府采购项目投标需下载使用新版客户端，广西政府采购云平台客户端**软件请投标人自行前往下载并安装：

http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/site/detail?parentId=66479&articleId=+06E5n62B1RzrGh0ew1OFg==&utm=site.site-PC-38919.1024-pc-wsg-secondLevelPage-front.1.5057b2c0cef811ee9fd599f289f082d5

3.电子标项目不要求参与投标的投标人到现场，但投标人应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开评标会议，随时关注开评标进度，如在开评标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标函进行澄清回复。

**4.因未注册广西政府采购云平台、未办理CA证书、CA证书故障、操作不当等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担；**

**5.投标人在使用广西政府采购云平台参与投标过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电广西政府采购云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。**

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1.采购人信息

名 称：柳州城市职业学院

地 址：广西柳州市鱼峰区官塘大道文苑路1号

项目联系人：丘薇

项目联系方式：0772-5331035

2.采购代理机构信息

名 称：柳州市政府集中采购中心

地 址：广西柳州市三中路64-2号

项目联系人：蔡洁霞

项目联系方式：0772-2992078

# 第二章 采购需求

**说明：**

**（一）本一览表中的品牌、型号仅起参考作用，投标人可选用其他品牌型号替代，但这些替代的产品要实质上满足或优于参考品牌、型号及其技术参数性能（配置）要求。**

**（二）本一览表中参考品牌、型号及技术参数性能（配置）不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请说明品牌型号和详细、正确的技术参数性能（配置）同时填写投标报价明细表和技术响应表。**

**（三）标记“★”符号的为实质性响应内容，该内容仅限于“第二章 采购需求”，评审时投标人的响应内容发生负偏离一项以上的，视为投标无效。没有标记“★”符号的技术参数要求，评审时投标人的响应内容发生负偏离五项以上的，视为投标无效。关于“项数”的规定，凡标有最低一级序号的指标项即为一项技术条款，无论是否隶属于上一级编号（有特别说明的除外）。**

**（四）评审时，评审委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况，采购人或采购代理机构应当修改采购文件后重新组织采购活动；发现投标人提供虚假材料、串通等违法违规行为的，要及时向采购人或采购代理机构报告。**

**（五）提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下的投标，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人；**

**非单一产品采购项目中，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品，核心产品的名称在招标文件第二章“采购需求”用“▲”标明。**

**（六）本项目包括以下设备，根据财办库〔2008〕248号文件有关规定，本项目不允许进口产品参加报价。**

**（七）投标人必须为其响应产品侵犯其他投标人或专利人的专利成果承担相应法律责任；同时，具有产品专利的投标人应在其投标文件中提供与其自有产品专利相关的有效证明材料，否则，不能就其产品的专利在本项目响应过程中被侵权问题提出异议。**

**（八）若采购货物属于[节能产品政府采购品目清单](http://gks.mof.gov.cn/zhengfucaigouguanli/201904/P020190402638613799126.pdf)范围的，投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，品目清单请从中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询下载，有属于政府强制节能产品的，必须提供所投产品的证明材料（国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书材料，加盖投标人CA电子签章），否则其投标无效。**

**（九）本货物需求一览表的技术参数要求中未特别列明的技术要求参照国家相关技术标准执行，如有最新标准，按最新标准执行。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、项目技术规格参数及要求** | | | |
| 序号 | 标的名称 | 技术参数 | 数量及单位 |
| **（一）养老照护虚拟仿真实训区** | | | |
| 1 | 老年生活照护虚拟仿真实训平台 | 老年生活照护虚拟仿真实训平台主要采用虚拟仿真技术、AI技术、物联网技术、游戏技术、认知心理学技术、教育技术和数字孪生等技术，利用信息化手段虚拟仿真养老照护过程，使照护情节与现实贴近。实操模块根据赛事操作和教学实操操作设计，系统包含6个实训技能场景案例，包括：为老人布置睡眠环境、为卧床老年人更换床单、协助老年人穿脱弹力足踝矫形器、协请协助老人进食、为老人更换套头上衣、协助老人更换纸尿裤。系统具有学生端和教师端，具体功能如下：  **一、教师端：**  **（一）功能参数**  教师端具有学生管理、考勤管理、成绩管理、考试配置等模块。具体要求如下：  1、学生管理：可查看学生列表；  2、考勤管理：可查看学生考勤；  3、成绩管理：  （1）新人训练成绩：可查看新人训练成绩列表，可进行增、删、改、查操作；  （2）单项技能训练成绩：可查看单项技能训练成绩列表，可进行增、删、改、查操作；  （3）竞赛训练成绩：可查看竞赛训练成绩列表，可进行增、删、改、查操作；  4、考试配置  （1）设置考试名称；（2）配置考试任务；（3）配置考试时间；（4）生成考试任务。  **（二）技术指标**  1、系统数据统一使用MySQL进行储存，前端页面的开发使用HTML、CSS、JS语言，后端使用PHP脚本语言和Think PHP 5.0框架开发。可承载MOOC、视频、PPT、图片、动画和案例等各种混合学习形式。  2、系统需采用加密技术和安全措施保护用户数据的安全性和隐私，不采集或存储任何真实的个人信息。  **二、学生端：**  **（一）功能参数**  学生端具有养老照护实操训练馆、任务技能中心、装备中心等模块。具体要求如下：  1、养老照护实操训练馆  养老照护实操训练馆分为新手训练营、单项技能训练（生活模块）、综合考核训练等，难度逐次递增，积分满足后方可开启下一个场馆。  （1）新手训练营  新手训练营包括但不限于介绍养老照护时的着装、礼仪等内容，系统记录有效学习时间，并可进行答题测试学习效果。  （2）单项技能训练  单项技能训练为单项实操，具有备物、物品正确率、操作、分数查看以及排名功能。具体如下：  ①备物室备物，完成备物后，可查看物品正确率。  ②操作步骤，进入场景后开始计时，按关键操作步骤为老年人进行实操，严格按照操作步骤操作。根据操作用时、步骤完整率、顺序正确率、物品正确率计算出最终得分并获得积分。  ③分数查询及排名，操作完成后，可查看竞赛详情，获得综合评价等级。  （3）综合考核训练  综合考核训练，教师端设置考试名称、任务和时间，查看学生的成绩，学生完成考试。  ①备物室备物，完成备物后，可查看物品正确率。  ②操作步骤，进入场景后开始计时，按关键操作步骤为老年人进行实操，严格按照操作步骤操作。根据操作用时、步骤完整率、顺序正确率、物品正确率计算出最终得分并获得积分。  ③分数查询及排名，操作完成后，可查看竞赛详情，获得综合评价等级。  2、任务技能中心  任务技能中心分为任务图谱、技能图谱、等级图谱。  （1）任务图谱，完成一个实操任务可获得积分，其中单项实操积分与时间、步骤完整率、顺序正确率、备物正确率等四个成正比。  （2）技能图谱，每个实操都有详细技能介绍满足学生学习需求，使学生掌握此实操的技能，每个学生对应的不同训练岗位有不同的技能图谱。  （3）等级图谱，根据获得积分进行等级划分，技能等级分为9个等级，每个等级对应不同的积分。  3、装备中心  可以使用积分兑换虚拟服饰，不同角色可佩戴不同的模拟服饰，后期可兑换实物。  **（二）技术指标**  1、系统仿真互动学习和实操模块使用Unity3D引擎开发，为C/S架构，支持安卓和Windows平台下直接运行，无需安装任何驱动或插件，亦可在大屏一体机上触屏操作。  2、后端采用B/S架构，分离管理后台数据，相关数据存储在云端，系统定期更新增加养老护理实操，能满足学生的学习需要。  3、具备双操作遥杆功能。左侧摇杆控制人物前后左右移动，右侧摇杆控制左右360度、上下60度旋转。操作杆为圆形，可较好的左右手配合，提高操作体感程度。  4、智能语音互动功能，学生能和模拟老人进行语音互动， 模拟老人能够按照语音指示进行对应的动作反应和语音反应，同时，模拟老人也可以主动发起动作和语音反馈，从而提高健康宣教和互动的教学任务。  5、系统能够进行知识点、操作要点及实操流程的仿真实训考核，记录操作过程中的数据，包括时间、备物、实操步骤、成绩等，并对学生的掌握情况进行评估和反馈，帮助学生提升成绩，协助教师有针对性的教学。  6、具备可拓展性和定制化功能，根据不同的教学需求进行模块化和功能定制，如增加场景、角色和技能等。  7、系统需采用加密技术和安全措施保护用户数据的安全性和隐私，不采集或存储任何真实的个人信息。  8、该系统软件平台需适配国产操作系统和数据库。  9、该系统软件平台需按照网络安全等级保护二级及以上标准建设。  **★10、该系统软件平台上线前，需通过安全测评，供应商需对测评出来的安全漏洞进行修复****（由此产生的费用由供应商承担）**。 | 1套 |
| 2 | ▲老年基础护理虚拟仿真实训平台 | 老年基础护理虚拟仿真实训平台主要采用虚拟仿真技术、AI技术、物联网技术、游戏技术、认知心理学技术、教育技术和数字孪生等技术，利用信息化手段虚拟仿真养老照护过程，使照护情节与现实贴近。实操模块根据赛事操作和教学实操操作设计，系统包含10个实训技能场景案例，包括：为老人使用滴耳剂滴耳、为老人测量血糖、为老人做烫伤创面冷敷处理、为老年人翻身叩背促进排痰、为老年人测量体温、使用电子血压计为老年人测量血压、协助老年人口服用药、为老人监测血氧饱和度、为老人滴眼药水、为老人进行超声雾化吸入照护。系统具有学生端和教师端，具体功能如下：  **一、教师端：**  **（一）功能参数**  教师端具有学生管理、考勤管理、成绩管理、考试配置等模块。具体要求如下：  1、学生管理：可查看学生列表；  2、考勤管理：可查看学生考勤；  3、成绩管理：  （1）新人训练成绩：可查看新人训练成绩列表，可进行增、删、改、查操作；  （2）单项技能训练成绩：可查看单项技能训练成绩列表，可进行增、删、改、查操作；  （3）竞赛训练成绩：可查看竞赛训练成绩列表，可进行增、删、改、查操作；  4、考试配置  （1）设置考试名称；（2）配置考试任务；（3）配置考试时间；（4）生成考试任务。  **（二）技术指标**  1、本系统数据统一使用MySQL进行储存，前端页面的开发使用HTML、CSS、JS语言，后端使用PHP脚本语言和Think PHP 5.0框架开发。可承载MOOC、视频、PPT、图片、动画和案例等各种混合学习形式。  2、系统需采用加密技术和安全措施保护用户数据的安全性和隐私，不采集或存储任何真实的个人信息。  **二、学生端：**  **（一）功能参数**  学生端具有养老照护实操训练馆、任务技能中心、装备中心等模块。具体要求如下：  1、养老照护实操训练馆  养老照护实操训练馆分为新手训练营、单项技能训练（基础模块）、综合考核训练等，难度逐次递增，积分满足后方可开启下一个场馆。  （1）新手训练营  新手训练营包括但不限于介绍养老照护时的着装、礼仪等内容，系统记录有效学习时间，并可进行答题测试学习效果。  （2）单项技能训练  单项技能训练为单项实操，具有备物、物品正确率、操作、分数查看以及排名功能。具体如下：  ①备物室备物，完成备物后，可查看物品正确率。  ②操作步骤，进入场景后开始计时，按关键操作步骤为老年人进行实操，严格按照操作步骤操作。根据操作用时、步骤完整率、顺序正确率、物品正确率计算出最终得分并获得积分。  ③分数查询及排名，操作完成后，可查看竞赛详情，获得综合评价等级。  （3）综合考核训练  综合考核训练，教师端设置考试名称、任务和时间，学生完成考试，查看学生的成绩。  ①备物室备物，完成备物后，可查看物品正确率。  ②操作步骤，进入场景后开始计时，按关键操作步骤为老年人进行实操，严格按照操作步骤操作。根据操作用时、步骤完整率、顺序正确率、物品正确率计算出最终得分并获得积分。  ③分数查询及排名，操作完成后，可查看竞赛详情，获得综合评价等级。  2、任务技能中心  任务技能中心分为任务图谱、技能图谱、等级图谱。  （1）任务图谱，完成一个实操任务可获得积分，其中单项实操积分与时间、步骤完整率、顺序正确率、备物正确率等四个成正比。  （2）技能图谱，每个实操都有详细技能介绍满足学生学习需求，使学生掌握此实操的技能，每个学生对应的不同训练岗位有不同的技能图谱。  （3）等级图谱，根据获得积分进行等级划分，技能等级分为9个等级，每个等级对应不同的积分。  3、装备中心  可以使用积分兑换虚拟服饰，不同角色可佩戴不同的模拟服饰，后期可兑换实物。  **（二）技术指标**  1、系统仿真互动学习和实操模块使用Unity3D引擎开发，为C/S架构，支持安卓和Windows平台下直接运行，无需安装任何驱动或插件，亦可在大屏一体机上触屏操作。  2、后端采用B/S架构，分离管理后台数据，相关数据存储在云端，系统定期更新增加养老护理实操，能满足学生的学习需要。  3、具备双操作遥杆功能。左侧摇杆控制人物前后左右移动，右侧摇杆控制左右360度、上下60度旋转。操作杆为圆形，可较好的左右手配合，提高操作体感程度。  4、智能语音互动功能，学生能和模拟老人进行语音互动， 模拟老人能够按照语音指示进行对应的动作反应和语音反应，同时，模拟老人也可以主动发起动作和语音反馈，从而提高健康宣教和互动的教学任务。  5、系统能够进行知识点、操作要点及实操流程的仿真实训考核，记录操作过程中的数据，包括时间、备物、实操步骤、成绩等，并对学生的掌握情况进行评估和反馈，帮助学生提升成绩，协助教师有针对性教学。  6、具备可拓展性和定制化功能，根据不同的教学需求进行模块化和功能定制，如增加场景、角色和技能等。  7、系统需采用加密技术和安全措施保护用户数据的安全性和隐私，不采集或存储任何真实的个人信息。  8、该系统软件平台需适配国产操作系统和数据库。  9、该系统软件平台需按照网络安全等级保护二级及以上标准建设。  **★10、该系统软件平台上线前，需通过安全测评，供应商对测评出来的安全漏洞进行修复（由此产生的费用由供应商承担）**。 | 1套 |
| 3 | 适老化居住环境改造虚拟仿真系统 | 适老化居住环境改造虚拟仿真系统用于培养学生的适老化环境评估能力、适老化建筑的设计规划能力、现场施工质量的标准审核监理能力及适老化项目的预算规划能力。系统应参考国家最新老年人居住建筑标准规范等进行设计，并结合国内外优秀案例和实际养老设施改造案例，使系统可为家庭和机构的养老居住环境提供适老化评估和规划。具体功能如下：  **一、功能参数**  系统包括仿真互动学习、仿真互动实操、案例研讨三大功能模块。  **（一）仿真互动学习模块**  仿真互动学习模块涵盖老年人居住建筑各功能空间适老化建设设计要点，包括：室外坡道和台阶、出入口平台和门厅、公共走廊、电梯和候梯厅、楼梯和休息平台、入户空间、起居室、卧室、厨房和用餐空间、卫生间、阳台、智慧养老设施等共计12个功能模块。系统将适老化设计知识点以仿真互动学习形式呈现，支持各模块漫游展示、自主学习和练习考核功能；练习题形式包括：选择题、判断题，系统支持自动判题、评分、解答等。系统支持与服务器端数据实时交互，可动态获取答题系统以及记录学生学习数据。  **（二）仿真互动实操模块**  仿真互动实操模块通过案例教学形式，将真实的适老化改造任务嵌入到仿真互动实操模块，学生可根据真实任务要求进行适老化改造的在线实操学习，并形成实操报告。仿真互动实操模块包括案例背景介绍、案例任务、案例实操三个部分。案例实操任务包括：  1、案例分析：根据所提供的老年建筑环境案例，进行适老化环境分析，形成案例整体环境评估和适老化改造建议报告；  2、系统提供3个的真实实操项目（包括老年人公寓、社区养老机构、医养结合养老机构），每个项目三个的适老化改造区域，可进行区域适老化环境分析，并提供适老化改造模拟操作。  **（三）案例研讨模块**  案例研讨模块学生端包括课堂分组、测评、案例阅读及研讨、课后反思等模块功能，学生端支持手机端教学。系统提供5个真实案例研讨（包括国内外老年人公寓、社区养老机构、医养结合养老机构相关案例）。  1、学生端通过任务案例教学方式教学  2、系统可进行机构选址设计评估、养老设施建筑室内用房评估、老年人用房设施平设备评估、老年人室内居住环境评估、养老设施安全措施评估等教学模块任务的分配和评价。  3、系统包括课堂分组、测评、案例阅读及研讨、课后反思等模块功能；  4、支持知识库建设及升级，支持至少50人在线学习训练。  **二、技术指标**  （一）系统仿真互动学习和实操模块使用Unity3D引擎开发，为C/S架构，支持Windows平台下直接运行，无需安装任何驱动或插件，亦可在大屏一体机上触屏操作。  （二）后端采用B/S架构，分离管理后台数据，相关数据存储在云端。  （三）系统可记录学生所有学习数据，方便老师管理学生的学习进度和成绩。  （四）系统具备虚拟数字人互动教学功能，学生端可根据喜好选择数字人模型，增加教学互动体验及教学趣味性。  **三、系统特点**  （一）系统功能较为全面，可为家庭和机构的养老居住环境提供适老化评估和规划；使用便捷，高效，体验度好；具备教学功能，且数据安全性强。  （二）该系统软件平台需适配国产操作系统和数据库；  （三）该系统软件平台需按照网络安全等级保护二级及以上标准建设；  **★（四）该系统软件平台上线前，需通过安全测评，供应商对测评出来的安全漏洞进行修复（由此产生的费用由供应商承担）**。 | 1套 |
| 4 | 笔记本电脑（养老照护虚拟仿真实训平台运行终端）**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** | **★一、CPU规格**  1.CPU：≥8核心，主频≥3.13GHz，末级缓存≥8M，内存≥双通道DDR5，设计功耗≥70w，位宽≥64位；  **★二、内存规格**  1.内存配置容量：≥16GB；  2.内存类型：支持 DDR4和DDR5及以上内存类型；  3.内存条配置数量：≥1；  **★**三、主板规格  1.主板集成模块：集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现；  2.主板支持的 CPU 和内存情况：≥8核核心，主频≥3.13GHz，末级缓存≥8MB，内存≥双通道DDR5，设计功耗≥70w，位宽≥64位；单内存插槽最大可支持容量：≥64GB；  3.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥128GB；  **★四、存储设备规格**  1.固态盘数量：≥1个；  2.固态存储容量：≥1TB；  3.固态盘数量：≥1个；  4.存储设备扩展盘位：≥1；  5.存储设备其他参与要求：a）固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定;b）机械硬盘准备时间应不大于30s； 侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足5℃-55℃ ; 其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定；  **★五、显卡规格**  1.显卡类型：集成显卡；  **★六、显示设备规格**  1.显示屏屏占比：≥80%；  2.显示屏分辨率：≥2160\*1440；  3.显示屏尺寸：≥14英寸；  4.显示屏屏幕比例：16:10；  5.显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(·cd·sr)（瓦每坎特拉每球面度）；  6.显示屏低 频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB；  7.显示屏防眩目：显示器镜面反射率≤10%；  **★七、外设规格**  1.传声器数 量：≥1个；  2.扬声器数 量：≥1个；  3.鼠标数量：≥1个；  4.键盘数量：≥1个；  5.触控板数量：≥1个；  6.摄像头数量：≥1个；  7.键盘按键数目：≥101键；  8.摄像头像素：≥100万；  9.摄像头分辨率：≥1280x720；  10.内置扬声器功率：≥1 瓦/个；  11.内置扬声器频率范围：100Hz-20kHz，其中100Hz-200Hz：35dB及以上；200Hz-12kHz：55dB及以上，12kHz-18kHz：35dB及以上；  12.内置扬声器总谐波失真：总谐波失真在300Hz-7kHz频率范围内宜不高于5%；  13.内置扬声器最大声压级：最大声压级在粉红噪声播放场景下，工作距离处声压级宜不低于 70dB；  14.键盘键程:0.9mm ~ 2.3 mm  15.键盘按键压力:按键压力宜在 0.3～0.8N 之间  16.键盘颜色:黑色/银色/白色等商务色系；  17鼠标连接方式:有线；  18.有线鼠标 连接线：≥1.5 米；  19.鼠标 DPI 分辨率：800~1600；  20.鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T26245的相关规定；  21.触控板尺寸：≥70mm×50mm；  22.触控板材质：采用麦拉片或玻璃等材质；  **★八、网络设备规格**  1.有线网卡数量：≥1（可通过扩展坞支持）。  **★九、外部接口规格**  1.USB 接口数量：USB 接口数量应不少于 3 个，至少包含1个USB3.0及以上标准接口（可通过拓展坞实现）；  2.视频接口数量：≥1；  3.输入充电接口数量：≥1；  4.音频接口数量：≥1；  **★十、电池规格**  1.电池额定能量：≥75Wh；  2.电池充放电次数：≥500 次（常温下 500 次充放电后电池容量应不低于原始容量的80%）；  3.电池安全要求：符合GB31241的规定；  **★十一、整机基础规格**  1.整机外观：a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂 缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； c) 宜在产品显著位置提供运行状 态指示功能；  2.整机结构：a) 产品应符合 GB/T 4208 的相关规 定；b) 产品内部结构应符合通用部件 的安装需要；c) 所有输入输出接口应符合相关 国家或行业标准；d) 产品零部件应紧固无松动，可插 拔部件应可靠连接，开关、按钮和 其它控制部件应灵活可靠，布局应 方便使用；e) 所有 I/O连接器及需插接线缆的 部位应预留用户操作空间，方便插 拔解锁与插拔线缆；f) 可插拔板卡插槽部位应预留安 装、拆卸或更换板卡空间；g) 拆装可能接触到的金属剪口或 金属尖角部位应做防划伤处理，以 保证安全；h) 整机内部走线应规整，固线结构 和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线 应不影响系统各主要部件组装和拆 卸；i) 如需通过孔走线，过线孔应做防 割线处理；j) 各插头位置和插拔方向应合理， 应做到插拔无障碍设计，具备防呆 设计，有效避免误操作；k) 各主要部件拆装无障碍，使用常 规工具拆装，无特殊拆装工具需求；l) 各主要部件拆装步骤要少，各自 拆装需避免相互干扰；m) 对于整机或零部件外表面为高 亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需 粘贴牢固，运输、组装等过程不易 脱落，撕下无残留；n) 显示屏的开合机械寿命应能承 受至少 15000 次的显示屏开合，显 示屏机械转轴的扭力应保持初始状 态下扭力的 75%以上；o) 其它要求应符合GB/T 9813.2 的相关规定；  3.整机噪音：25 摄氏度环温条件：空闲小于等于38dBA 满载小于等于45dBA；  4.整机散热：产品在环境温度 25℃且运行在满载的状态下，可触及面温度范围内应 不高于45℃ , 各表面温度应符合以下要求：a) 键帽温度不高于38℃ ;b) 键盘间隙温度不高于40℃ ;c) 掌托温度不高于38℃ ;d) 触控板温度不高于38℃ ;e) 底壳温度不高于45℃；  5.整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上；  6.整机重量：≤2.2kg；  7.整机厚度：≤22mm（不含脚垫）；  8.机身颜色：一般选用灰色/黑色等商务色系；  **★十二、CPU性能**  1.CPU物理核数：≥8核；  2.CPU主频：≥3.13GHz；  3.CPU末级缓存容量：≥8MB；  4.CPU支持的内存最高速率：≥2666MT/s  **★十三、内存性能**  1.内存读写速率：≥2666MT/s；  **★十四、显卡性能**  1.显示分辨率：≥2160\*1440；  2.显卡显示芯片核心频率：≥300MHz；  3.显存等效频率：≥1000MT/s；  4.显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持2块屏幕同时显示，分辨率应不低于2160\*1440；  **★十五、显示设备性能**  1.显示屏刷新率：≥90Hz；  2.显示屏位深：≥8位；  3.显示屏色域：≥99% sRGB；  4.显示屏色准：△E ≤ 4；  5.显示屏响应时间：≤30ms；  6.显示屏亮度：≥250 尼特；  7.显示屏亮度一致性：≥70%；  8.显示屏对比度：≥500：1；  9.显示屏其他参数：其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定；  **★十六、网络设备性能**  1.有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，支持10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应；  2.支持无线网络通信技术协议：支持 WAPI或 WiFi5.0 及以上协议；  3.无线网卡频宽：≥20MHz；  **★十七、电源适配器性能**  1.电源适配器电源效率：在20%/50%/100%负载下效率均应不低于87%；  **★十八、待机性能**  满载待机性能：≥1.5小时；  **★十九、主板功能**  1.板载双通道内存条；  2.主板USB瞬间过流保护：支持瞬间过流保护功能；  3.主板防静电保护：支持防静电保护功能；  4.I/O 接口功能：内置或通过扩展坞支持数据传输接口、视频接口、音频接口、网络接口、电源接口等各类标准接口产品应集成键盘、触控板输入部件， 同时应具备接入键盘、鼠标、写字板等外设的能力，宜支持触摸屏、语音交互、手写笔等人机交互功能；  **★二十、显卡功能**  1.显卡外接显示接口：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口；  2.显示功能：支持显示屏，同时应支持外接显示器。显示屏和外接显示器应支持多屏同时显示，显示模式应支持复制 模式和扩展模式。  **★二十一、存储功能**  1.存储功能：支持信息存储功能，包括支持易失 性存储功能和非易失性存储功能；为提升存储性能和降低存储功耗，非易失性存储宜支持固态存储设备，如 SSD/UFS。产品应支持外出接口可以与独立的存储设备进行数据交互；  **★二十二、网络设备功能**  1.网络功能：a)支持网络连接、网络开启/关闭功 能；b)支持访问网络和数据交换功能；  2.无线网卡频段：支持双频段；  3.数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流 量和异常日志记录功能；  4.蓝牙协议：支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本；  5.无线网卡标准：符合 GB 15629.11 所有部分；  **★二十三、外部接口功能**  1.音频接口类型：不少于1个，宜支持 3.5mm 孔径的 3 段式或 4 段式接口。若支持4段式接口，宜支持线序的自动识别及切换功能；  2.视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口；  3.HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出；  4.输入充电接口类型：DC in 或 Type-C 接口**；**  **★二十四、电源功能**  电源线适配能力：符合GB15934-2008，对于可拆线插头 GB15934 不做要求；  **★二十五、操作系统及软件功能**  1.中文信息处理要求：符合GB18030的相关规定；  2.操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能；  3.固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能；  4.操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级；  5.BIOS支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；  6.固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信 息等功能；  7.固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；  8.固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  9.固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能；  **★二十六、存储设备可靠性**  1.固态存储寿命：TBW≥ 80TB（条件：1TB硬盘容量）；  2.机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时；  **★二十七、显示设备可靠性**  1.显示屏屏幕失效点：符合GB/T9813.2 的要求；  **★二十八、外设可靠性**  1.键盘按键寿命：≥1000万次；  2.鼠标按键寿命：≥500万次；  3.键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60 °弯折不低于3000 次，功能、外观完好；  4.风扇寿命：≥4 万小时；  **★二十九、整机可靠性要求**  1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定；  2.环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  3.环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.2中规定；  4.环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  5.环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  6.环境条件要求的自由跌落适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  7.环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  8.MTBF 测试：MTBF(m1)≥3万小时；  **★三十、兼容要求**  1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件客户端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；  2.数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；  3.中间件兼容：兼容3个及以上厂商中间件产品；  4.平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；  **★三十一、包装及运输要求**  1.标志、包装、运输和 贮存：符合 GB/T 9813.2 和商品包装政府 采购需求标准的相关规定；  **★三十二、服务要求**  1.配置检查 工具：提供自检测试工具；  2.服务响应：a）提供产品3年维保及上门服务（满足同城 4 小时、异地 12 小时响应要求）；b）提供政企专线 7\*24 在线服务；c）现场保障技术服务团队员，国内上门服务地级市覆盖率达 100%；  3.服务周期：支持产品延保≥3 年；中标后提供每年延保服务报价；提供备件服务能力≥6 年（自购买之日起）；  4.预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；**预装的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加\*指标要求（财政部工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023年版）》的通知）；**  5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频；  7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件的增值服务；  8.整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；  9.合格证书要求：供应商提供产品合格证；  10.开箱组装 /使用指导 要求：供应商提供开箱组装/使用指导；  11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式；  12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；  **★三十三、供应链合规性**  1.产品部件保障：保障产品主要部件，应提供 6 年的备件服务能力(自购买之日起)，或提供可兼容原设备的升级换代产品；  **★三十四、供应链质量**  1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；  2.供应能力证明：承诺供应链稳定，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；  **★三十五、关键部件安全要求**  1.关键部件[安全要求：](#bookmark3)CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求；**（通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果）**  **注：投标人在填写《技术响应表》时，在“投标文件响应技术参数”明确给出所投笔记本电脑“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效。**  **★三十六、整机安全性要求**  1.密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定**（通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格）**；  2.信息安全基本要求：a) 应符合 GB/T 39276的5.2的规定；b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；c) 不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口；  3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动；  4.限用物质的限量要求：符合GB/T 26572中规定。 | 10台 |
| 5 | 计算机（虚拟仿真体验存储终端）**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** | **★一、CPU规格**  1.CPU：≥8核16线程，主频≥3GHz，三级缓存≥16M，内存≥双通道DDR4-3200，设计功耗≥150W，位宽≥64位；  **★二、内存规格**  1.内存配置容量：≥32GB。  2.内存类型：支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型；  3.内存条配置数量（板载内存不涉及）：≥1；  **★三、主板规格**  1.主板集成模块：集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现；  2.主板支持的 CPU 和内存情况：≥8核16线程，主频≥3GHz，三级缓存≥16M，内存≥双通道DDR4-3200，设计功耗≥150W，位宽≥64位；内存条数量≥1；  3.主板其他内置接口：≥SATA接口\*4，≥M.2接口\*1，≥USB接口\*11，固态硬盘占用M.2接口\*1，机械硬盘占用SATA接口\*1；  4.单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）：≥64GB；  5.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥128GB；  **★四、存储设备规格**  1.固态盘数量：≥1个；  2.固态存储容量：≥256GB。  3.机械硬盘数量：≥1个；  4.机械硬盘总容量：≥1TB；  5.机械硬盘转速：≥7200rpm；  6.机械硬盘形态：3.5 英寸;  7.固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合M.2 或 2.5寸SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态；  8.存储设备其他参数要求：a)固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定；b)机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 5℃-55℃；其它参数应符合 GB/T 12628 相关规定；  **★五、显卡规格**  1.显卡类型：独立显卡;  2.独立显卡显存类型：显存类型为DDR4/GDDR5；  3.独立显卡显存位宽：显存位宽≥16 位；  4.独立显卡显存容量：显存容量≥2GB；  5.功耗：不大于15W；  6.算力：单精度浮点算力≥1.5TFLOPS；  **★六、显示设备规格**  1.显示屏响应时间：≤5ms；  2.显示屏分辨率：≥1920\*1080；  3.显示屏尺寸：≥23.8英寸；  4.显示屏屏幕比例：16:9；  5.显示器刷新率：≥100HZ；  6.显示屏屏占比：≥80%；  7.显示器外观颜色：黑色/白色/银色等商务色系；  8.显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB；  9.显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(•cd•sr)（瓦每坎特拉每球面度），蓝光加权辐射亮度比越低，对于人眼黄斑和人体节律影响越少，可参照SJ/T11841.2.2-2022；  10.显示屏防眩目：显示屏镜面反射率≤10%；  **★七、外设规格**  1.鼠标数量：≥1个；  2.键盘数量：≥1个；  3.键盘按键数目：≥101键；  4.键盘连接方式：有线；  5.键盘键程：2.3mm-4.0mm；  6.键盘按键压力：按键压力应在0.54N±0.14N；  7.有线键盘连接线：≥1.5 米；  8.键盘颜色：黑色；  9.鼠标连接方式：有线；  10.有线鼠标连接线：≥1.5米；  11.鼠标DPI分辨率：800-1600；  12.鼠标颜色：黑色；  13.鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定；  **★八、网络设备规格**  1.有线网卡数量：≥1；  **★九、外部接口规格**  1.USB 接口数量：机箱前面板应提供不少于4个USB3.0接口。  2.视频接口数量：≥1；  3.音频接口数量：≥1；  **★十、整机基础规格**  1.整机外观：a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固；  2.状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能；  3.整机结构：a) 机箱应符合 GB/T 4208、GB/T 26246的相关规定；b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求；c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全；h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸；i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；n) 其它要求应符合 GB/T 9813.1 的相关规定；  4.机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求；  5.整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5 Bel；  6.整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃；b) 可触及面温度不高于 45℃；c) 显示器表面温度：显示屏不高于38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃；  7.整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012标准中能效等级 2 级及以上；  8.机身材质：塑料/金属等；  9.机身颜色：灰色/黑色等商务色系；  10.机箱尺寸容量：机箱体积应不小于10L、不大于30L；  11.机箱防尘：配置前防尘面板，有效防止灰尘，降低南方回南天潮湿遇到灰尘对主机的影响。  **★十一、CPU性能**  1.CPU物理核数：≥8；  2.CPU主频：≥3GHz；  3.CPU末级缓存容量：≥16MB；  4.CPU支持的内存最高速率：≥3200MT/s；  **★十二、内存性能**  1.内存读写速率：≥3200MT/s；  **★十三、显卡性能**  1.显示分辨率：≥1920\*1080；  2.显卡显示芯片核心频率：≥8Gbps；  3.显存等效频率≥1000MT/s；  4.显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于2k。  **★十四、显示设备性能**  1.显示屏刷新率：≥100Hz；  2.显示屏位深：≥8位；  3.显示屏色域：≥99% sRGB；  4.显示屏色准：△E ≤ 4；  5.显示屏响应时间：≤5ms；  6.显示屏亮度：≥250 尼特；  7.显示屏亮度一致性：≥70%；  8.显示屏对比度：≥500：1；  9.显示屏其他参数：其它参数应符合SJ/T11292的相关规定；  **★十五、网络设备性能**  1.有线网卡速率：最高速率应不低于1000Mbps，应支持10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应；  **★十六、主板功能**  1.内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥4个；  2.主板 USB瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能；  3.主板防静电保护：支持防静电保护功能；  4.I/O 接口功能：提供基于标准USB接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于HDMI或VGA或Type-C 或DVI或DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品I/O接口，应具备外接标准USB设备、显示器、音频设备等内外部设备能力；  **★十七、显卡功能**  1.显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器接口相匹配；  **★十八、显示设备功能**  1.显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配；  2.显示器支架：显示器应提供显示器支架，支持屏幕旋转、升降；  3.显示器参数调节：a)提供OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等；b)支持色温、亮度、对比度调节；  **★十九、存储功能**  1.存储功能：通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能；  **★二十、网络设备功能**  1.网络功能：a)支持网络连接、网络开启/关闭功能；b)支持访问网络和数据交换功能；  2.数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；  3.有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口；  4.网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等；  **★二十一、外部接口功能**  1.音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口；  2.视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C中 1 种显示接口；  3.HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出；  **★二十二、电源功能**  1.电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求；  **★二十三、操作系统及软件功能**  1.配置国产专业版操作系统。  2.配置安全管理功能：  a.管理功能:可以通过管理控制台识别客户端的操作系统、体系架构、IP地址、MAC地址等信息，并进行管理,可以利用IP地址、设备ID、操作系统类型、遏制状态、连接状态等的关联信息过滤客户端。  b.客户端概况：支持显示总授权数量、已注册客户端数量和注册率，支持显示已注册客户端中在线和离线客户端数量。  c.资源状态:支持显示终端安全管理系统服务端的CPU使用率、内存使用率和存储使用率，说明终端安全管理系统服务端的健康状态。  d.病毒码更新:支持显示当前终端安全管理系统服务端的防病毒码版本号，病毒码已过期的客户端数量和过期率。  e.病毒防护：支持对病毒威胁告警和影响客户端数量的统计、支持以图形化的方式展示各种病毒类型的比例分布情况，包括：挖矿病毒、勒索病毒、普通病毒、灰色软件和潜在有害程序。  f.客户端管理：支持对选定的客户端可以执行的操作包括：分配策略、立即扫描病毒、更新组件（引擎、Pattern和规则库）、病毒隔离恢复、将客户端移动到其它分组、更新组件失败后可以还原至上一次正常的组件版本、升级客户端软件版本、卸载客户端、对离线客户端进行删除、对服务端缓存的指令进行清除、迁移客户端到新服务器、开启/关闭爆发阻止。  g.分发客户端：支持从终端安全管理系统服务端下载对应操作系统的客户端安装包，然后分发至所有需要安装客户端的用户主机，执行安装程序后，客户端可以注册至终端安全管理系统服务端。  h.IP分组：通过定义分组的IP地址范围，使具有该IP地址范围的客户端在注册到终端安全管理系统服务端时自动分配至相应的客户端分组中。  i.扫描方法：支持“传统扫描”方式和“云安全扫描”方式。“传统扫描”方式是指客户端能够根据本地病毒特征库进行扫描；“云安全扫描”方式是指客户端对于本地病毒特征库扫描无法判断的疑似病毒，通过查询云端签名的方式进行病毒判定的方式。  j.压缩扫描：支持压缩文件扫描，并可设定最大的压缩层数为,提供压缩文件扫描功能，可以对超过固定大小文件不予扫描，以减少扫描时间。  k.处理措施：支持对特定的病毒类型（勒索病毒、挖矿病毒、普通病毒、灰色软件和潜在有害程序）定义第一项处理措施和第二项处理措施，处理措施包括“隔离”、“清除”、“不予处理”和“删除”。支持对病毒文件清除之前进行备份操作。  l.常规扫描：支持自定义允许用户在终端安全管理系统客户端执行哪些配置操作，包括“手动扫描”、“实时扫描”、“预设扫描”、“通用扫描”和“扫描例外”；  m.防火墙管理：支持服务端配置防火墙策略，将策略下发到对应的终端来管控终端的网络访问。防火墙过滤所有传入和传出的网络通信，可根据以下标准阻止（IP、入站/出站方向、协议、端口）的网络通信。  n.防退出：支持开启客户端“防退出”功能。管理员可以打开或关闭客户端“防退出”功能，通过定义“防退出”密码对用户自行在终端主机停止防病毒程序进行密码保护，即用户在终端主机上主动退出客户端防病毒程序时，需要输入服务端定义的密码才可以退出。  o.防卸载:支持开启客户端“防卸载”功能。管理员可以打开或关闭客户端“防卸载”功能，通过定义“防卸载”密码对用户自行在终端主机卸载防病毒程序进行密码保护，即用户在终端主机上主动卸载客户端防病毒程序时，需要输入服务端定义的密码才可以卸载。  p.离线时长:可设置离线天数后的客户端自动删除，即时回收授权。  q.软件更新:支持以手动离线方式上传终端安全管理系统服务端程序的补丁包，从而给终端安全管理系统服务端打补丁,支持以手动离线方式上传终端安全管理系统客户端程序升级包。  r.日志告警:支持记录终端安全管理系统服务端配置操作的审计日志，包括用户的登录登出、策略的创建配置和下发，支持在系统各模块授权即将到期（30天以内）以及已过期时发出告警通知，支持在系统磁盘超过 90% 或数据磁盘超过上限时发告警邮件。  3.中文信息处理要求：符合GB18030的相关规定；  4.操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能；  5.固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能。  6.操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级；  7.固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级；  8.BIOS支持关闭通讯接口：支持BIOS关闭以太网及USB接口；  9.固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能；  10.固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；  11.固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  12.固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能；  **★二十四、存储设备可靠性**  1.固态存储寿命：TBW ≥ 80TB（条件：256GB 硬盘容量）；  2.机械硬盘寿命：通电时间≥5万小时；  **★二十五、显示设备可靠性**  1.显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求；  **★二十六、外设可靠性**  1.键盘按键寿命：≥1000 万次；  2.鼠标按键寿命：≥500 万次；  3.键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于 3000 次，功能、外观完好；  4.风扇寿命：≥4 万小时；  **★二十七、整机可靠性要求**  1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定；  2.环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  3.环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  4.环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  5.环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  6.环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  7.MTBF 测试：MTBF(m1)≥3万小时；  **★二十八、兼容要求**  1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；  2.数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；  3.中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品；  4.平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；  **★二十九、包装及运输要求**  1.标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定；  **★三十、服务要求**  1.配置检查工具：供应商提供自检测试工具；  2.服务响应：a)供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务。b)供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；c)建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d)服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；  3.服务周期：a) 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6 年；b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知；c) 应明确产品发布日期；  4.预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；**预装的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加\*指标要求（财政部工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023年版）》的通知）**；  5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频；  7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；  8.整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；  9.合格证书要求：供应商提供产品合格证；  10.开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导；  11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式；  12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；  **★三十一、供应链合规性**  1. 产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品；  **★三十二、供应链质量**  1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；  2.供应能力证明：供应商承诺提供稳定的供应链，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；  **★三十三、关键部件安全**  1.关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求；**（通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果）**  **注：投标人在填写《技术响应表》时，在“投标文件响应技术参数”明确给出所投计算机“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效。**  **★三十四、整机安全性要求**  1.密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T 37092或 GM/T 0028 的相关规定；**（通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格）**  2.信息安全基本要求：a) 产品应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定；b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；c) 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口；  3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动；  4.限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572中规定。 | 1台 |
| 6 | 虚拟仿真头显体验终端 | 一、分辨率：≥2100\*2100\*2；PPI（像素密度）：≥1200；视角：≥105°；PPD（每英寸像素密度）：≥20；光学方案：Pancake光学方案；瞳距调节：智能无级瞳距调节（62—72mm），支持多人瞳距记忆。  二、电池容量：6000mAh额定容量/6070mAh典型容量；储存容量：≥512GB；运行内存：≥8GB LPDDR5 6400Mbps。  三、追踪摄像头：6DoF空间定位；16MP透视摄像头\*1；眼动追踪摄像头\*2；面部追踪摄像头\*1；手柄系统：光学6DoF遥感按键，触摸手柄，宽频马达；眼镜支持：支持佩戴眼镜。  四、音频设置  1.耳机接口：需USB-C转3.5mm转换器，或使用Type-C耳机。  2.扬声器：双耳立体扬声器，支持3D空间音效。  3.麦克风：全指向双麦克风，≥30dB环境噪声抑制和≥50dB回声抑制，实现清晰通话质量。  4.外链内容：WiFi无线。  五、USB有线特点  1.通过眼动追踪摄像头，结合自研视线追踪算法，实现准确，灵敏地实现追踪能力，自然交互，沉浸入戏。  2.机身重量均匀分布，中心紧紧贴住脸部，后端软垫支撑，拥有舒适的佩戴感受。  3.通过AI空间深度计算和多视角融合算法，提升立体环境感知的精准度，从而融合现实与虚拟世界，拥有更加真实的虚拟空间体验感。透视效果色彩真实，细节丰富，无需摘下头显也可看清真实世界。 | 4台 |
| 7 | 多媒体教学一体机 | **一、整体设计**  1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。  2.显示屏幕采用98英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕分辨率不低于3840\*2160，具备防眩光效果。  3.机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足GB4943.1-2022标准中的防火要求。  4.屏幕显示灰度分辨等级达到256灰阶以上，保证画面显示效果细腻。  5.支持Windows系统及Android系统中进行20点或以上触控。  6.整机内置2.2声道音响，2个不低于10W中高音扬声器，2个不低于20W中低音扬声器，总功率不低于60W。  7.整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥85db，10米处声压级≥78dB。  8.整机具备不少于2路前置双系统USB3.0接口,双系统USB3.0接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备,即插即用无需区分接口对应系统。  9.整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。  10.支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。  11.整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准△E≤1.2。  **二、整机功能**  1.内置8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥10m。  2.整机内置专属的4核音频CPU处理器，最多支持8路麦克风数据处理，采样率支持192K，同时不占用整机系统的CPU能力。  3.内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥3个，视场角≥140度，可拍摄≥1600万像素的照片。  4.摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人，同时显示标记不少于55人。  5.支持护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纹理包括：牛皮纸、素描纸、水纹纸等，支持透明度调节，支持色温调节。  6.支持自定义图像设置，可对对比度、图像亮度、亮度范围、色彩空间等调节设置。  7.支持蓝牙Bluetooth 5.4标准；内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。  8.整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。  9.设备关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。  10.侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。  11.侧边栏支持自定义快捷菜单，支持windows 应用固定，可将应用固定后，在侧边栏进行快捷打开。  12.支持智能手势识别功能，在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势。支持将各手势滑动方向自定义设置为熄屏、批注、桌面等。  13.支持设备教学桌面登录教师账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源。  **三、电脑配置**  1.采用抽拉内置式模块化电脑，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。无需工具也可快速拆卸电脑模块。  2.酷睿i5或以上配置CPU，内存：16 GB DDR4笔记本内存或以上配置。硬盘：256 GB SSD固态硬盘或以上配置。  3.具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少具备3个USB3.0 接口。  4.具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 | 2台 |
| 8 | 座椅（带桌板） | 1.面料：采用优质纯棉网布面料，防磨防污性好； 2.辅料：采用≥5cm厚度纯棉，高弹力，防碎，软硬适中，回弹性良好，不易变形； 3.架子：≥1.2mm厚钢制喷涂脚架；  4.功能：可折叠，方便收纳； 5.坐垫尺寸≥45\*45cm，整体高度≥83cm； 6.扶手类型：固定扶手。 | 50张 |
| **（二）养老机构运营与管理虚拟仿真实训区** | | | |
| 1 | 前台 | 前台由前台柜和背景墙构成：  1.主要功能：用于模拟接待训练； 2.材质：内部实木多层板，表面亮光烤漆板； 3.环保标准：E1级以上； 4.尺寸：≥长240cm\*宽100cm\*高60cm； 5.背景墙材质：主材PVC厚10mm+表面亚克力2mm+UV喷绘； 6.背景墙尺寸：≥3\*3m。 | 1个 |
| 2 | 门禁一体机 | 1.具有≥5.5英寸IPS液晶显示屏，屏幕分辨率272\*480，实时检测并显示最大人脸框； 2.采用200万广角宽动态摄像头，在暗光或无光环境下人脸识别效果不受影响； 3.设备支持多重卡开门功能、密码开门、远程开门、指纹开门、动态人脸开门（存储容量：5000张以上人脸、5000张以上刷卡、5000个以上密码）； 4.产品尺寸:≥185mmx15mmx86mm； 5.外壳材质：铝合金/ABS； 6.防水防尘等级IP67以上； 7.工作环境温度-30℃至80℃。 | 1台 |
| 3 | 双门磁力锁 | 双门磁力锁，锁具最大拉力280kgx2，可用于90度开门的双开玻璃门、木门、铁门，进行门禁开关的控制，状态指示灯显示工作状态。  （一）磁力锁架：  1.L 型支架尺寸：≥长 500mmX 宽 30mmX 厚 47mm（实际尺寸根据现场环境定制）  2.Z 型支架尺寸：≥长 185mmX 宽 44mmX 厚 50mm（实际尺寸根据现场环境定制）  3.选用材料：高强铝合金，表面喷砂氧化处理。  （二）门禁电源  1.输入电压 AC110-240V;输入频率 50-60Hz；  2.输出电压 DC12V,输出电流 3A；  3.输出电压微调范围±10%；  4.负载稳定性：1%典型值；  5.输出稳定性：0.5%典型值；  6.纹波及杂讯：1%，峰值（100mVp-p 典型值）；  7.出门按钮：  （1）正常情况下从内开启门的开关按钮；  （2）尺寸：长 86mm\*宽 86mm（长、宽可偏离±5mm）；  （3）结构：塑料面板；  （4）性能：最大耐电流 1.25a 电压 250v；  （5）输出：常开。 | 1套 |
| 4 | 接待桌椅 | 整套包含4m会议桌1张+椅子14把； 一、会议桌 1.尺寸：≥4000\*1400\*750mm； 2.材质：会议桌框架为钢制材质，木质桌面，桌角圆弧设计防止磕碰，面质为实木皮材质； 3.基材材质：中纤板； 4.基材甲醛释放限量等级：E1以上； 5.封边材质：实木皮； 6.下架材质：中纤板； 7.五金配件：螺丝五金； 8.油漆工艺：聚氨酯涂料(PU)； 9.油漆甲醛释放量：≤0.124mg/m³； 10.胶粘剂种类：水性胶粘剂； 11.产品功能：可拆装、含走线盒。 二、椅子 1.面料材质网布，钢制脚，固定扶手、靠背； 2.椅子：≥高度98cm\*宽度55cm\*深度50cm。 | 1套 |
| 5 | 机构养老机器人 | **一、外观** （一）机器人外观尺寸≥L460\*W460\*H1200mm；机器人本体重量≥20kg； （二）电池类型，锂电池；电池容量10AH，持续工作时长10H以上，充电时长（H）3~4；充电器输入：AC100~240V；充电桩输出：DC24V/5A；综合功耗25W； （三）头部表情类型LCD表情；颜色为白色； （四）触摸屏类型，电容式；触摸屏尺寸≥13.3（英寸）；屏幕接口：eDP； 触摸屏分辨率：1920\*1080； （五）手臂2个自由度，头部2个自由度（点头、摇头） **二、AI交互系统** CPU性能≥RK3399；内存≥ 4G，硬盘≥ 32G； **三、运动控制系统** （一）运动性能 速度0~1.2（m/s）；距离1米运行噪音（dB）≤55；刹车距离（mm）≤200；驱动轮：4.5寸\*2；万向轮：2寸\*4； （二）传感器及声光配置 1.麦克风4麦阵列；180度声源定位；800万摄像头像素； 2.1个深度相机；有里程计；25米 TOF激光雷达；6轴 陀螺仪； 3.高保真喇叭；手臂LED氛围灯； （三）无线通讯 WIFI(2.4GHz) / WIFI(5GHz) **四、机器人所具备功能** （一）智能迎宾形象：人工智能化的形象宣传代言人，自带宣传效果。同时，以人工智能科技缓解人力资源不足现状，提高服务效益，提升服务体验。 （二）专业服务知识：机器人可以集合海量的知识库信息，拥有专业的业务知识，可以通过咨询对客人进行预判，给出相应的服务建议。 （三）语音交互：四麦阵列，语音识别，客人通过语音与机器人交互，机器人能够识别客人语音，回答客人问题。客人可以和机器人简单聊天，日常问好、讨论天气。体验全新自然的人机交互。 （四）触屏交互：客人根据显示屏中显示内容或选项，可触屏操作。 （五）迎宾接待：机器人检测到客人人脸时，主动向客人打招呼问好。 （六）人脸识别：通过摄像头自动识别人脸，采集访客身份信息，根据已录入的人脸数据库进行快速检索，识别出客人身份，主动迎宾致欢迎词。 （七）智能咨询：可以在后台增加专业知识库，让机器人能够解答客人常见问题，回答形式除语音外，支持根据答案内容，配有相应的屏幕展示。支持常见问题的更新，支持用户自定义问题。支持问题的单条添加和批量导入，支持对相同问题做多个不一样的相似问法。 （八）智能宣讲：机器人支持以图片、音频、视频、文字、语音等多种形式向客人介绍、展示、宣传场景服务内容、服务流程等。支持用户自主选择呈现内容，支持用户自定义介绍内容和方式。 （九）导航指路：机器人采用多传感器组合，超声波传感器和激光雷达传感器双重保障，建好地图后可实现引导功能，可为客人导航带路。支持从所在位置或指定位置带客人去往目的位置，行走速度与正常人行走速度一致（可调节）。 （十）导览讲解：采用先进的Lidar SLAM 技术，自主创建环境地图。单点引导：可带领客人从迎宾位置到客人想去的地方（途中可讲解介绍服务），导引任务结束，再回来迎宾点；一键导览：可引导客人从迎宾位置到A位置到B位置再到C位置（途中可讲解介绍服务）等，导引任务结束，再回来迎宾点。通过将知识的输入和学习，可定点讲解该位置的专业知识信息，也可行进式宣传各项内容。 （十一）主动避障：在引导的过程中遇到障碍物，机器人可以轻松绕开，重新规划路径，避开障碍物，工作更效率更安全。 （十二）急停按钮：为确保安全，非正常状态下可以按下急停按钮以使机器人停止运动。 （十三）自主充电：当机器人电量不足时，可自主返回充电桩充电；语言指令控制回桩充电或返回迎宾点。 （十四）自动开关机：可设定机器开机和关机时间，开机后自动返回迎宾位，自动回充电桩后关机，不需要人工协助。 （十五）后台管理：当机器人遇到无法解答的问题时，可以转接后台人工座席，人工客服介入远程控制，机器人+人工的双重保障服务；支持后台远程查看机器人电量、当前任务、当前点位、故障情况等。 （十六）小程序控制：微信小程序实现导览控制功能，实现单点带路，一键导览；可设置对话内容，小程序编辑常用语，企业文化介绍等内容。 （十七）二次开发：机器人可以提供SDK接口，支持前端应用的二次开发。 | 1台 |
| 6 | 立式广告机 | 55英寸立式广告机，可用做信息查询机和智能网络发布数字标牌海报机，安卓触摸。 1.多点触控触摸屏，WiFi联网，自带扬声器； 2.外观尺寸：≥1915x749.6mm； 3.内屏尺寸：≥1201.6x681.4mm； 4.分辨率：1920\*1080； 5.其他功能：智能分屏，定时开关，远程发布管理，循环播放，支持安装app，USB\*4 HDMI\*1 音频接口\*1 网线端口\*1 VGA\*1。 | 2个 |
| 7 | 全彩LED显示屏 | 1. 参数配置 1.室内P2.0全彩LED显示屏，尺寸面积为：≥宽5m×高3.04m=15.2㎡； 2.LED灯珠采用SMD表贴封装； 3.点间距≤2.0mm；刷新率≥3840Hz； 6.亮度≥600cd/㎡；亮度均匀性≥97%； 7.模组尺寸：320\*160mm； 8.物理点间距：2.0mm； 9.物理密度: 160000点/m2； 10.发光点颜色: 1R1G1B；   11.模组重量; ≥0.29KG； 12.驱动方式：恒流驱动； 13.标准色温6500K（2000K～15000K可调）； 14.显示屏支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果80%； 15.水平视角≥170°，垂直视角≥170°； 16.整屏像素失控率≤1×100000，无连续失控点； 17.支持逐点校正功能，可对单点或整屏的亮度、色度进行校正； 18.具备毛毛虫现象消除功能，显示画面无单列或单行像素失控现象且系统具备掉电储存功能。支持不关电热拔抢修功能； 19.采用多层的电路设计，保证灯板电流分布均匀，散热良好，防止低灰度条件下出现色块，增强抗电磁干扰力； 20.高灰阶、高刷新驱动恒流 IC，特有消隐影电路，保护 LED，防止突波漏电。 21.整屏分辨率：1920\*1216，整屏最大功率：8.5KW，平均功耗≥2.8kw。 | 15.2㎡ |
| 8 | 显示屏框架 | 可根据现场环境定制；屏体边框包边50mm。 1.为保证尺寸能够使得室内P2.0显示屏完全嵌入其中，结构尺寸面积为：≥15.2㎡。 2.采用镀锌方管； 3.黑钛金不锈钢大屏幕包边，屏幕装修包边处理； 4.钢结构制作； 5.按照国家钢结构设计规范，能满足平台安全承载需求； 6.显示屏支撑钢结构材料需采用国标，不可采用非国标材料。 7.附加P2.0全彩LED显示屏备用单元板。 | 15.2㎡ |
| 9 | LED电源 | 1.直流电压：5V； 2.额定电流：40A；  3.电流范围：0～40A； 4.额定功率：180W；  5.纹波与噪声：100mVp-p； 6.电压调节范围：4.0～5.0V； 7.电压精度：±1.0%； 8.线性调整率：±0.5%；  9.负载调整率：±2%； 10.短路/过载/过压保护； 11.满足-25~+60°C工作温度。 | 50个 |
| 10 | 接收卡 | 1.8bit色深视频源输入输出，单色灰阶为256，可搭配出16777216种混合色彩。 2.自适应帧率技术，不仅支持23.98/24/29.97/30/50/59.94/60HZ常规及非整数帧率，还可以输出显示120/240Hz高帧率画面，大幅提升画面流畅度、减少拖影。 3.提供调整色温，即饱和度调节，增强画面表现力。 4.通过对伽马表算法的优化，使得显示屏在降低亮度时能保持灰度阶的完整无损失、完美显示，呈现低亮度高灰阶的显示效果。 5.亮色度逐点校正，能有效消除灯点色差，保证整屏的颜色亮度的均匀性和一致性，提升整体显示效果。 6.使用控制软件，可快速标识出选定的目标箱体，使箱体正面显示闪烁方框、同时改变箱体指示灯闪烁频率，方便事后维护。 7.单个箱体画面以90°/180°/270°角度进行旋转，配合部分主控可实现单箱体画面任意角度旋转显示。 8.固件程序备份，可安全升级，无需担心升级过程中因线缆断开或供电中断而出现固件程序丢失的情况。 9.单卡控制面积：常规128\*1024像素点，PWM：192\*1024像素点，视芯162\*1024像素点。 10.网口任意交货，不分输入输出，任意使用，灰度等级最高65536级灰度。 | 31个 |
| 11 | 拼接处理器 | 1.信号支持2路DVI，1路HDMI，1路SDI。 2.最大带载390万像素，最宽可达8192点，或最高可达4096点。 3.最大输入分辨率1920\*1200@60Hz，支持分辨率任意设置。 4.6路千兆网口输出，支持单机或双机冗余备份。 5.对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放。 6.3画面显示，位置，大小可自由调节。 7.独立音频输入和音频输出，支持HDMI音频解释。 8.RS232串口协议控制。 9.HDCP高带宽数字内容保护技术。 10.亮度和色温调节。 11.低亮高灰能有效地保持低亮下灰阶的完整显示。 | 1台 |
| 12 | 配电箱 | 1.功率：20KW； 2.电压：380V/220V；  3.零线电缆高温保护； 4.高温断电保护； 5.短路保护； 6.控制方式:手动控制、时控控制。 | 1台 |
| 13 | 电源线 | ZR-YJV5\*10平方电源线100米。 | 100米 |
| 14 | 六类双绞线 | 1.六类非屏蔽双绞线，纯铜芯，传输无衰减，采用PVC环保外皮，包装长度305米； 2.芯数:4\*2含十字骨架；导体直径：0.57±0.05mm；外护套材质：PVC；外径：6.3±0.2mm；PVC外护套符合相关规定。 | 1箱 |
| 15 | 专业音箱 | 1.整套包含音响主机1台和壁挂喇叭4个； 2.音响主机尺寸:≥长16.5\*宽10.5\*高4cm；材质：外壳ABS材质；  功能：5分区按键，7频点拨动开关可以调，U盘/TF卡播放，带遥控器。一路AUX/3.5mm音频输入，供电:DC5V2000mA； 3.壁挂喇叭尺寸:≥长19\*宽16\*高24cm；材质：外壳ABS材质；功率:50W；供电方式:DC12-15V 2A；灵敏度:90DB士3DB；频率响应:120HZ-18KHZ。 | 1套 |
| 16 | 无线手持话筒 | 1.标准1U双通道，窄带声表滤波电路真分集接收机；接收机发射器均采用OLED屏，可同时显示发射器编号，RF/AF信号强度，SQ值，发射器的电池电量,工作频率及发射功率；采用ID编码技术，每个频率对应一个数字编码，降低邻频干扰噪声输出；静音控制模式：独立“音码及杂讯锁定”双重静音控制； 2.载波频段：≥525MHZ、≤695MHZ；频率间隔：≥120KHz；失真：≤1.5%（1KHz）；频率响应：100Hz-13000Hz；指向性频率曲线：300-2000Hz≤-8；自由场灵敏度：≥-65dB；最大声压级：≥108dB（1KHz/失真1%）；发射器最大输出功率：≤35mW，产品必须符合国家无线电管理法规要求； 3.振荡模式：PLL相位锁定频率合成； 4.最大输出电平：XLR平衡式独立输出LEVEL：320mV(RMS)/600Ω；Φ6.3非平衡式混合输出LEVEL；340mV(RMS)/5KΩ； 5.供电方式：两节AA电池； 6.每套配置2支手持式话筒。 | 1套 |
| 17 | 音频线 | 1.双芯屏蔽音频线，导体材料选用优质无氧铜； 2.外部绝缘采用ROHS聚氯乙烯塑料，内部芯线绝缘材料采用合成PE； 3.两芯绞合成缆：2×40支，单芯组成：40支直径为0.1mm无氧铜，屏蔽采用铝箔纵包+128根单丝直径≥0.1mm的无氧铜线编织构成； 4.护套采用弹性体材料，结构圆整，电缆外观光滑、圆整，手感柔软，成品外径≥6.2㎜； 5.用于室内各种音响设备连接，移动布线或固定布线均可。 | 100米 |
| 18 | 机柜 | 1.42U机柜； 2.规格：600mm（W）×800mm（D）×2045mm（H）（W、D、H可偏离±5mm）； 3.采用高强度的优质镀锌板，机柜主体骨架材料厚度≥1.5mm，承重层板材料厚度≥2.0mm，前、后门板材料厚度≥1.2mm，其他材料厚度≥1.0mm； 4.黑色，网孔前后门。 | 1台 |
| 19 | 交换机 | 8口 交换机， 1.尺寸：≥158mmx100mmx25mm，散热方式：自然散热，上行端口速率：千兆。端口数量：8口。 2.下行端口速率：千兆，适用场景：接入交换机。 | 1台 |
| 20 | 控制室操控桌 | 1.材质：加厚冷轧钢板，E1级以上防火板台面； 2.尺寸：≥长1.25米、高0.95米、深0.9米。 | 1张 |
| 21 | 计算机（LED大屏控制终端）**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** | **★一、CPU规格**  1.CPU：≥8核16线程，主频≥3GHz，三级缓存≥16M，内存≥双通道DDR4-3200，设计功耗≥150W，位宽≥64位；  **★二、内存规格**  1.内存配置容量：≥32GB；  2.内存类型：支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型；  3.内存条配置数量（板载内存不涉及）：≥1；  **★三、主板规格**  1.主板集成模块：集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现；  2.主板支持的 CPU 和内存情况：≥8核16线程，主频≥3GHz，三级缓存≥16M，内存≥双通道DDR4-3200，设计功耗≥150W，位宽≥64位；内存条数量≥1；  3.主板其他内置接口：≥SATA接口\*4，≥M.2接口\*1，≥USB接口\*11，固态硬盘占用M.2接口\*1，机械硬盘占用SATA接口\*1；  4.单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及）：≥64GB；  5.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥128GB；  **★四、存储设备规格**  1.固态盘数量：≥1个；  2.固态存储容量：≥256GB；  3.机械硬盘数量：≥1个；  4.机械硬盘总容量：≥1TB；  5.机械硬盘转速：≥7200rpm；  6.机械硬盘形态：3.5 英寸;  7.固态存储形态：采用插卡或板载等形态，可选用符合M.2 或 2.5 寸SATA 或 mSATA 等标准的插卡形态；  8.存储设备其他参数要求：a)固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定；b)机械硬盘准备时间应不大于 30s；侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔或 6 孔；工作状态环境温度应满足 5℃-55℃；其它参数应符合 GB/T 12628 相关规定；  **★五、显卡规格**  1.显卡类型：独立显卡;  2.独立显卡显存类型：显存类型为DDR4/GDDR5；  3.独立显卡显存位宽：显存位宽≥16 位；  4.独立显卡显存容量：显存容量≥2GB；  5.功耗：不大于15W；  6.算力：单精度浮点算力≥1.5TFLOPS；  **★六、显示设备规格**  1.显示屏响应时间：≤5ms；  2.显示屏分辨率：≥1920\*1080；  3.显示屏尺寸：≥23.8英寸；  4.显示屏屏幕比例：16:9；  5.显示器刷新率：≥100HZ；  6.显示屏屏占比：≥80%；  7.显示器外观颜色：黑色/白色/银色等商务色系；  8.显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB；  9.显示屏防蓝光支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(•cd•sr)（瓦每坎特拉每球面度）蓝光加权辐射亮度比越低，对于人眼黄斑和人体节律影响越少，可参照SJ/T11841.2.2-2022；  10.显示屏防眩目：显示屏镜面反射率≤10%；  **★七、外设规格**  1.鼠标数量：≥1个；  2.键盘数量：≥1个；  3.键盘按键数目：≥101键；  4.键盘连接方式：有线；  5.键盘键程：2.3mm-4.0mm；  6.键盘按键压力：按键压力应在0.54N±0.14N；  7.有线键盘连接线：≥1.5 米；  8.键盘颜色：黑色；  9.鼠标连接方式：有线；  10.有线鼠标连接线：≥1.5米；  11.鼠标DPI分辨率：800-1600；  12.鼠标颜色：黑色；  13.鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T 26245 的相关规定；  **★八、网络设备规格**  1.有线网卡数量：≥1；  **★九、外部接口规格**  1.USB 接口数量：机箱前面板应提供不少于4个USB3.0接口；  2.视频接口数量：≥1；  3.音频接口数量：≥1；  **★十、整机基础规格**  1.整机外观：a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤；b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固；  2.状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能；  3.整机结构：a) 机箱应符合 GB/T 4208、GB/T 26246的相关规定；b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求；c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准；d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用；e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆；f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间；g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全；h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸；i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理；j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；n) 其它要求应符合 GB/T 9813.1 的相关规定；  4.机箱防护要求：机箱应符合 GB/T 4208 中 IP20 防护要求；  5.整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5 Bel；  6.整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求：a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃；b) 可触及面温度不高于 45℃；c) 显示器表面温度：显示屏不高于38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及）不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃；  7.整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012标准中能效等级 2 级及以上；  8.机身材质：塑料/金属等；  9.机身颜色：灰色/黑色等商务色系；  10.机箱尺寸容量：机箱体积应不小于10L、不大于30L；  11.机箱防尘：配置前防尘面板，有效防止灰尘，降低南方回南天潮湿遇到灰尘对主机的影响；  **★十一、CPU性能**  1.CPU物理核数：≥8；  2.CPU主频：≥3GHz；  3.CPU末级缓存容量：≥16MB；  4.CPU支持的内存最高速率：≥3200MT/s；  **★十二、内存性能**  内存读写速率：≥3200MT/s；  **★**十三、显卡性能  1.显示分辨率：≥1920\*1080；  2.显卡显示芯片核心频率：≥8Gbps；  3.显存带宽：≥68GB/s；  4.显存等效频率≥1000MT/s；  5.显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于2k；  **★十四、显示设备性能**  1.显示屏刷新率：≥100Hz；  2.显示屏位深：≥8位；  3.显示屏色域：≥99% sRGB；  4.显示屏色准：△E ≤ 4；  5.显示屏响应时间：≤5ms；  6.显示屏亮度：≥250 尼特；  7.显示屏亮度一致性：≥70%；  8.显示屏对比度：≥500：1；  9.显示屏其他参数：其它参数应符合SJ/T11292的相关规定；  **★十五、网络设备性能**  1.有线网卡速率：最高速率应不低于1000Mbps，应支持10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应；  **★十六、主板功能**  1.内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥4个；  2.主板 USB瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能；  3.主板防静电保护：支持防静电保护功能。  4.I/O 接口功能：提供基于标准USB接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于HDMI或VGA或Type-C 或DVI或DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品I/O接口，应具备外接标准USB设备、显示器、音频设备等内外部设备能力；  **★十七、显卡功能**  1.显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器接口相匹配；  **★十八、显示设备功能**  1.显示器接口：显示器应与显卡外接显示接口匹配；  2.显示器支架：显示器应提供显示器支架，支持屏幕旋转、升降；  3.显示器参数调节：a)提供OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等；b)支持色温、亮度、对比度调节；  **★十九、存储功能**  1.存储功能：通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能；  **★二十、网络设备功能**  1.网络功能：a)支持网络连接、网络开启/关闭功能；b)支持访问网络和数据交换功能；  2.数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能；  3.有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口；  4.网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等。  **★二十一、外部接口功能**  1.音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口；  2.视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C中 1 种显示接口；  3.HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出；  **★二十二、电源功能**  1.电源线适配能力：电源适配器电线组件应符合 GB/T15934 的要求；  **★二十三、操作系统及软件功能**  1.配置国产专业版操作系统；  2.配置安全管理功能：  a.管理功能:可以通过管理控制台识别客户端的操作系统、体系架构、IP地址、MAC地址等信息，并进行管理,可以利用IP地址、设备ID、操作系统类型、遏制状态、连接状态等的关联信息过滤客户端。  b.客户端概况：支持显示总授权数量、已注册客户端数量和注册率，支持显示已注册客户端中在线和离线客户端数量。  c.资源状态:支持显示终端安全管理系统服务端的CPU使用率、内存使用率和存储使用率，说明终端安全管理系统服务端的健康状态。  d.病毒码更新:支持显示当前终端安全管理系统服务端的防病毒码版本号，病毒码已过期的客户端数量和过期率。  e.病毒防护：支持对病毒威胁告警和影响客户端数量的统计、支持以图形化的方式展示各种病毒类型的比例分布情况，包括：挖矿病毒、勒索病毒、普通病毒、灰色软件和潜在有害程序。  f.客户端管理：支持对选定的客户端可以执行的操作包括：分配策略、立即扫描病毒、更新组件（引擎、Pattern和规则库）、病毒隔离恢复、将客户端移动到其它分组、更新组件失败后可以还原至上一次正常的组件版本、升级客户端软件版本、卸载客户端、对离线客户端进行删除、对服务端缓存的指令进行清除、迁移客户端到新服务器、开启/关闭爆发阻止。  g.分发客户端：支持从终端安全管理系统服务端下载对应操作系统的客户端安装包，然后分发至所有需要安装客户端的用户主机，执行安装程序后，客户端可以注册至终端安全管理系统服务端。  h.IP分组：通过定义分组的IP地址范围，使具有该IP地址范围的客户端在注册到终端安全管理系统服务端时自动分配至相应的客户端分组中。  i.扫描方法：支持“传统扫描”方式和“云安全扫描”方式。“传统扫描”方式是指客户端能够根据本地病毒特征库进行扫描；“云安全扫描”方式是指客户端对于本地病毒特征库扫描无法判断的疑似病毒，通过查询云端签名的方式进行病毒判定的方式。  j.压缩扫描：支持压缩文件扫描，并可设定最大的压缩层数为,提供压缩文件扫描功能，可以对超过固定大小文件不予扫描，以减少扫描时间。  k.处理措施：支持对特定的病毒类型（勒索病毒、挖矿病毒、普通病毒、灰色软件和潜在有害程序）定义第一项处理措施和第二项处理措施，处理措施包括“隔离”、“清除”、“不予处理”和“删除”。支持对病毒文件清除之前进行备份操作。  l.常规扫描：支持自定义允许用户在终端安全管理系统客户端执行哪些配置操作，包括“手动扫描”、“实时扫描”、“预设扫描”、“通用扫描”和“扫描例外”；  m.防火墙管理：支持服务端配置防火墙策略，将策略下发到对应的终端来管控终端的网络访问。防火墙过滤所有传入和传出的网络通信，可根据以下标准阻止（IP、入站/出站方向、协议、端口）的网络通信。  n.防退出：支持开启客户端“防退出”功能。管理员可以打开或关闭客户端“防退出”功能，通过定义“防退出”密码对用户自行在终端主机停止防病毒程序进行密码保护，即用户在终端主机上主动退出客户端防病毒程序时，需要输入服务端定义的密码才可以退出。  o.防卸载:支持开启客户端“防卸载”功能。管理员可以打开或关闭客户端“防卸载”功能，通过定义“防卸载”密码对用户自行在终端主机卸载防病毒程序进行密码保护，即用户在终端主机上主动卸载客户端防病毒程序时，需要输入服务端定义的密码才可以卸载。  p.离线时长:可设置离线天数后的客户端自动删除，即时回收授权。  q.软件更新:支持以手动离线方式上传终端安全管理系统服务端程序的补丁包，从而给终端安全管理系统服务端打补丁,支持以手动离线方式上传终端安全管理系统客户端程序升级包。  r.日志告警:支持记录终端安全管理系统服务端配置操作的审计日志，包括用户的登录登出、策略的创建配置和下发，支持在系统各模块授权即将到期（30天以内）以及已过期时发出告警通知，支持在系统磁盘超过 90% 或数据磁盘超过上限时发告警邮件。  3.中文信息处理要求：符合GB18030的相关规定；  4.操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能；  5.固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能；  6.操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级；  7.固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级。  8.BIOS支持关闭通讯接口：支持BIOS关闭以太网及USB接口；  9.固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能；  10.固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动；  11.固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能。  12.固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能；  **★二十四、存储设备可靠性**  1.固态存储寿命：TBW ≥ 80TB（条件：256GB 硬盘容量）；  2.机械硬盘寿命：通电时间≥5万小时；  **★二十五、显示设备可靠性**  1.显示屏屏幕失效点：符合 GB/T 9813.2 的要求；  **★二十六、外设可靠性**  1.键盘按键寿命：≥1000 万次；  2.鼠标按键寿命：≥500 万次；  3.键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于 3000 次，功能、外观完好；  4.风扇寿命：≥4 万小时；  **★二十七、整机可靠性要求**  1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定；  2.环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  3.环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  4.环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  5.环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  6.环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1 中规定；  7.MTBF 测试：MTBF(m1)≥3万小时；  **★二十八、兼容要求**  1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；  2.数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；  3.中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品；  4.平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；  **★二十九、包装及运输要求**  1.标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1 和商品包装政府采购需求标准的相关规定；  **★三十、服务要求**  1.配置检查工具：供应商提供自检测试工具；  2.服务响应：a)供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务。b)供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；c)建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务；d)服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务；  3.服务周期：a) 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件），服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6 年；b) 产品停止服务时间应提前1年告知；c) 应明确产品发布日期；  4.预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；**预装的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加\*指标要求（财政部工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023年版）》的通知）**；  5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频；  7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务；  8.整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；  9.合格证书要求：供应商提供产品合格证；  10.开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导；  11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式；  12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；  **★三十一、供应链合规性**  1.产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品；  **★三十二、供应链质量**  1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障；  2.供应能力证明：供应商承诺提供稳定的供应链，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货；  **★三十三、关键部件安全**  1.关键部件安全要求：CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求；**（通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果）**  **注：投标人在填写《技术响应表》时，在“投标文件响应技术参数”明确给出所投计算机“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效。**  **★三十四、整机安全性要求**  1.密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T 37092或 GM/T 0028 的相关规定；**（通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格）**  2.信息安全基本要求：a) 产品应符合 GB/T 39276 的 5.2 的规定；b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；c) 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口；  3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动；  4.限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572 中规定。 | 1台 |
| 22 | 机构养老管理系统（模拟） | 机构养老管理系统是一款用于养老机构的专业管理软件，能够提高养老院的管理效率和降低风险能力。同时可以和大多智能养老硬件进行对接，实现智能化管理。系统有系统管理端、人力行政端、院长端、护理员端、医护端、老人端、家属端等。功能包括47个功能模块。具体要求如下： **一、产品特点**： 1.系统功能全面，覆盖养老院各个业务和角色； 2.操作简单便捷，尤其是护理员端； 3.多接口，可与各个智能硬件对接； 4.具有大数据分析模块可提高业务能力； 5.具有教学功能； 6.安全性强，具有4层安全防护，较强的保密级别。 **二、功能参数** 系统平台包括组织权限管理、审批管理、运营管理、床位定价管理、营销管理、照护管理、医护康养、后勤管理、综合管理、财务管理等，主要功能参数如下： 1.组织权限管理： （1）组织架构管理：组织架构管理、用户管理、字段管理等。 （2）账号及权限管理：员工的增删改查，包括：销售员、照护师、医生、护士、康复师、人力、行政等不同岗位，分配岗位的时候，将授权不同功能。 （3）销售片区划分：销售人员新增、片区管理划分。 （4）护理区划分：对护理床位和楼栋进行区域划分。 （5）送餐区域划分：对不同服务套餐的送餐区域划分。 （6）病区划分：对医生和护士所管辖的病区进行划分 。 2.审批管理： （1）入院审批：销售合同审批。 （2）离院审批：离院退费审批。 （3）采购审批：采购合同审批。 （4）报销审批：日常报销审批。 （5）入离职审批：入离职审批。 3.运营管理：指标管理包括全员智能分析、运营风险分析、产品运营目标、营销目标、照护质量指标、医护康养目标、职能目标等。 4.床位定价管理： （1）楼栋床位管理：床位管理：楼栋管理、楼层管理、房间管理、床位管理、床位定价、房态图。 （2）服务管理： ①护理级别分类，级别设置。 ②护理项目分类及设置、护理费用分类及设置。 （3）设备管理：设备分类、设备入库、费用设置。 5.营销管理： （1）老人管理： ①老人的增删改查。 ②家属管理的增删改查。 ③更换管理：更换床位、更换护理套餐、更换餐饮套餐。 （2）项目管理： ①项目的增删改查，其中重要的项目阶段。 ②项目日志的增删改查。 （3）区域盘点：季度盘点（包括：咨询回访日志）。 （4）公告管理：①公告查看；②制度查看。 6.照护管理： （1）排班管理： ①排班内容设置，针对护理级别和老人要求，对排班的工作内容设置具体的标准服务项目。 ②人员排班，把照护师，按照2班制或3班制，分别安排到不同的护理区中。 ③替班管理，当出现调班时，将需调整两个调班人员的工作，或者后期替补。 （2）呼叫管理：呼叫床位、呼叫老人、呼叫服务类型、呼叫响应时间、呼叫处理、呼叫统计。 （3）照护管理： ①日常任务，对每个照护师所对应的排班时间、护理区和服务项目的记录，如老人须额外新增服务项目的收费登记，最后对服务质量评估。 ②交班记录，照护师在上班和下班的交接班中的记录，此环节管理将会提高值班的顺利程度。 ③紧急呼叫，照护师对紧急呼叫的服务的记录，响应速度。 （4）饮食管理： ①营养餐设计，对不同护理级别的老人的营养餐的配餐设计过程。包括：营养素查询，菜品管理，菜单管理，配餐，导餐套餐。 ②食物管理，对厨房做好套餐后，送至需要喂饭服务的房间前的保管过程。包括登记，送运和保管。 ③点餐管理；接受老人个性化的用餐需求。包括：点餐，接单和结算。 （5）评估管理： ①入院评估。 ②日常评估。 ③评估档案：档案查询、健康监测、体检记录、就诊记录。 （6）公告管理：①公告查看；②制度查看。 7.医护康养 （1）排班管理：排班管理。 （2）医生工作站：医生档案、电子病历、医嘱录入、医嘱模板、医嘱项目、健康指导模板、巡房记录。 （3）护士工作站：护士档案、电子病历、医嘱查询、医嘱执行、医嘱查对、巡视记录、领药申请、护理登记。 （4）康复护理站：理疗师档案、医嘱查看、医嘱执行、电子病历。 （5）健康管理：对老人进行定期体检，并出示健康报告，并进行电子归档。 （6）用药管理：药品字典、药品缴存、用药设置、用药登记、剩余用药、库存盘点（打印库存表，核对库存）。 （7）公告管理：①公告查看；②制度查看。 8.后勤管理 （1）采购管理：采购单新建、采购单审核、入库审核。 （2）仓库管理：物资设置、仓库设置、入库管理、出库管理、物资调拨、库存查询、批次库存查询、月度盘存、供应商管理。 （3）设备管理：设备出库，设备维修，系统安装等。 （4）新闻公文管理： ①外部：入院指南、新闻动态、环境展示、配套设备、活动记录； ②内部：通知公告、制度管理。 9.综合管理 （1）人事管理：1.员工信息：入职、离职和入职合同管理；2.考勤管理。 （2）培训管理：培训管理、线上课程、考试模块、证书统计。 （3）接待管理：上门登记、预约登记。 （4）老人外出管理：外出登记、返回登记、探视来访、意外记录、退住结算、退住登记、退住查询。 （5）入离院管理： ①入院管理：入住登记、交费统计、更换套餐。 ②离院管理：退住登记、退住结算、退住查询。 （6）公告管理：①公告查看；②制度查看。 10.财务管理 （1）费用管理：预存管理、费用类别、初始费用、预存管理、入住缴费、退住结算、押金管理、欠费管理、消费登记、缴费登记、月缴记录、初始费用、费用流水、其他收入。 （2）一码通管理：卡号管理、设备绑定/解绑、充值记录、消费记录、卡操作日志、消费机管理。 （3）统计分析：老人统计、机构统计、员工统计、月度账单、月运营收入报表、接待统计。 （4）公告管理：①公告查看；②制度查看。 **三、技术指标：** 系统数据统一使用MySQL进行储存，前端页面的开发使用HTML、CSS、JS语言，后端使用PHP脚本语言和Think PHP 5.0框架开发。 | 1套 |
| 23 | 养老机构运营沙盘 | **一、整体说明**  1.产品虚实结合：  整套包含实体沙盘1个，康养机构漫游虚拟仿真教学系统1套。  2.实体沙盘：  尺寸：≥1m\*1m。沙盘模拟医养结合养老机构内部结构布局，结合机构适老化建设需求，涉及包括：护理站、老年综合评估、康复护理、中医养生馆、老年心理照护、老年社工活动、适老化单人间、适老化双人间等分区。可供学生了解体验养老机构的各项组成，提高学生对养老机构运营与管理的整体教学认知。  3.康养机构漫游虚拟仿真教学系统：  康养机构漫游虚拟仿真教学系统主要使用：3DMAX、MAYA等建模工具，针对星级养老机构的布局、环境和设备等建模，高精度还原现实空间，并将服务体系融入其中。利用虚拟现实技术构建的漫游系统将实际的养老机构通过多维度、立体化的形式进行展现，具有高度可视化、交互性强、用户体验好等特点，为学生带来更加强烈的沉浸感和真实感。  **二、功能参数**  1.室外布局包括：行政接待楼、自理老人居住楼、半自理老人介护楼、医疗康养中心、老年康体活动中心等场景。便于让学生直观地清楚了解星级养老机构的布局及功能情况。  2.室内布局包括：室内包含居室（含单人间、双人间、四人间）、卫生间和洗浴空间、就餐空间（含厨房）、洗涤空间、接待空间（含服务厅）、活动场所（含图书室、棋牌室、播放室）、储物间（含库房）、医疗卫生用房、停车区域、评估空间、康复空间、社会工作室/心理咨询空间（含管理服务用房及设施）等十二个空间场所。可供学生了解体验养老机构的各项组成，提高学生对行业的认知度。  3.室外漫游可以自动鸟瞰养老院的整体布局及周围环境，也可以使用鼠标、键盘、手柄等方式在养老机构内自由移动，了解不同场所的环境布局。室内漫游亦可进行自动漫游和手动控制移动，并且可以了解各类养老设施的介绍。  **三、技术指标**  1.系统分为VR端和PC端，使用Unity3D引擎开发，支持安卓和Windows平台下运行。  2.利用虚拟现实技术构建多种不同场景模型，通过多维度、立体化的形式进行展现，带来更加强烈的沉浸感和真实感。  3.可通过多种交互方式与虚拟环境进行互动，增强体验感。  4.具备可拓展性和定制化功能，根据不同的使用需求进行模块化和功能定制。  5.产品具有高度稳定性，支持多种操作系统和硬件设备，可拓展性强，满足不同领域的使用需求。 | 1套 |
| 24 | 养老机构管理与运营对抗模拟软件 | 养老机构管理与运营对抗模拟软件用于养老机构运营管理流程虚拟实训。针对养老机构运营分角色的模拟软件，角色分为运营专员，销售和照护员等角色，各个角色按照市场机制完成对养老院的运营。最终以运营的指标决定运营的成功与否。对抗性的教学软件，可全面掌握养老院的运营的流程，管理指标和风险等。具体技术要求如下：  **一、软件功能：**  1.销售角色，主要是完成养老院的老人入住的销售任务，也可以开展对应的市场活动。  （1）功能包括：①登录/注册；②市场活动模拟；③客户线上谈判模拟；④现场参观讲解模拟；⑤业绩统计分析等。  （2）线上谈判实时交互，可一对多对话模拟；  （3）现场讲解和线上评分结合；  （4）分组教学系统。  2.照护员角色，主要是完成对不同失能程度的老人进行照护。  （1）功能包括：  ①办理入住；  ②任务管理；  ③评估模拟；  ④照护模拟，包含智慧养老三件套，与系统对接；  ⑤康复模拟，智慧老人康复设备和系统连接，能够实现自动评估和跟进；  ⑥活动模拟，包括：活动、手工和梦想人生绘本等项目；  ⑦数据管理。  （2）智慧养老三件套，至少能采集8种数据，并且实现报警，系统中也能及时报警，数据采集板能实现对智慧养老三件套（本项目采购的货物“智能网关”、“门磁传感器”和“无线红外探测器”）进行集中数据采集和处理等。  （3）智慧老人康复设备能和系统连接在一起，实现自动地采集数据，不低于3种数据。  （4）梦想人生绘本的点赞系统能连接在一起。  3.运营专员，主要是对养老机构进行整体的人、财、物和任务目标的管理。只有满足利润指标，规模指标和服务质量才能保证运营的成功。  （1）功能包括：  ①计划管理；  ②团队管理；  ③日常运营管理；  ④采购行政审批；  ⑤财务管理。  （2）日常运营会议在线下进行，并且相关的纪要传到系统，形成运营的主要工作，还可以通过数据管理和调度管理，完成整体的工作的布局。  **二、软硬件开发参数：**  软件整体采用B/S架构，采用GOOGLE的CHROM的浏览器运行，采用了thinkTP5框架，软件采用TCP\UDP\WEBSOCKET等技术，采用MYSQL数据库，采用TCP的硬件传输协议和CRC校验方法。  **三、社工活动成果展示系统**  用于客户活动点赞和作品展示的手机平台，用于将生活中的点点滴滴记录下来，形成人生中的精彩时刻，常用活动比赛，绘本课堂、园艺活动等教学活动中。功能及技术如下：  1. 微信端功能：  （1）上传作品，可以发布图片，和文字分享，老人可以选择梦想人生绘本和音乐治疗2个分类。上传作品时，系统会智能判断老人的位置，老人登录时作者即为老人自己。  （2）作品展示，老人可在线上查看同伴上传的动态，既可以看到全部老人作品，也可以看到自己的作品。  （3）作品评论，老人可对他人作品进行友好地点赞，以及书写对作品的看法。进行在线互动增强社交乐趣。  （4）大数据分析，在这里，老人可以看到自己的作品的评论数量，被点赞次数，以及自己的爱心积分排名。  （5）个人中心，老人可以查看以及修改自己的账号基本信息，可对账号进行退出等操作。  2.平台技术：软件平台为B/S结构产品，基于微信开发，客户端无节点限制，方便系统部署及使用，软件兼容主流数据库 SQL2000或2005或2008，适应主流配置服务器和主流windows操作系统。 | 1套 |
| 25 | 打印机 | 1.墨滴均匀，细腻还原度高；  2.具有智能喷头清洁，在无需断电的情况下打印头可自动清洁维护智能放堵头；  3.15页封闭式纸盒；  4.支持USB和无线WIFI两种兼容模式；  5.一行中英文液晶显示  6.支持自动双面打印；  7.20页自动输稿器；  8.1页后进纸托板；  9.机器内存128MB以上;  10.支持无边框打印；  11.支持相片打印；  12.黑白模式打印分辨率：1200\*1200dpi；  13.产品尺寸：≥长435mm；宽380mm；高195mm；  14.产品重量：≥8.7KG。 | 1台 |
| 26 | 床上用品 | 定制纯棉材质，每套包含床单2600\*1600mm，被套 1600\*2200mm，枕套450\*700mm；且配套枕芯、被芯。 | 4套 |
| 27 | 床头柜 | 为护理床配套使用，实木材质，尺寸：长700mm（±10）\*宽350mm（±10）\*高400mm（±10）；半封闭式设计，台面设计U形边沿；三层抽屉+隔层。 | 4个 |
| 28 | 床尾椅 | 材质实木，适老化椅子高838mm（±10）\*宽540mm（±10）\*长640mm（±10），热压弯曲木；橡胶木底座框架，橡胶木实木抓手靠背；家具倒圆角设计，可防止老人磕碰；符合老人人体工程学设计。 | 4张 |
| 29 | 养老机构pvc地板改造 | 1.质量符合国家标准《GBT11982.1-2015 聚氯乙烯卷材地板》，黄色理石厚度 (mm)：≥2；  2.耐磨转数：4000转(含)-5000转(不含)；  3.甲醛释放含量：E0；  4.基材：医用级商用卷材，阻燃，中密度纤维板。 | 500㎡ |
| 30 | 防滑扶手 | 1.适老化改造，走廊走道楼梯无障碍把手，304不锈钢加强材质，长度：≥48cm，黄色； 2.含配件，包安装。 | 30个 |
| 31 | 边柜 | 木质，尺寸：≥160\*42.5\*99cm(长\*宽\*高)。 | 1套 |
| 32 | 双开门木柜 | 材质：E1级以上环保板材，双开门，长\*宽\*高：≥80\*52\*190cm。 | 2套 |
| **（三）社区居家智慧养老虚拟仿真实训区** | | | |
| 1 | 智能网关 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：≥56\*66\*36mm；  3.CPU：ARM Cortex-M4 192MHZ；  4.闪存 ROM：2MB；  5.数据接口： Micro USB port；  6.闪存 SPI：16MB；  7.无线连接：ZigBee, wi-Fi；  8.工作频率:2.4 GHZ；  9.射频特性：工作频率2.4 GHZ，内置 PCB 天线。  10.户外/室内:100m/30m( 开放的区域 )；  11.电源 ：AC 100 ~ 240 V, 50 ~ 60 Hz；  12.待机功率：1W；  13.支持三大运营商NB-IOT通讯；  14.支持设备电量、信号质量等信息上传；  15.历史记录查询（平台技术可用）；  16.超低功耗待机电流；  17.配备备用电源；  18.支持对接设备：32个以上；  19.外置报警喇叭声强：≥110dB；  20.工作环境：温度0℃~+40℃；相对湿度≤90%；  21.可接入本项目采购货物“养老机构管理与运营对抗模拟软件”；  22.供电电源：DC=5V；  23.备用电源：4.2V/500mA；  24.静态电流：50mA；  25.报警电流：200mA（外接喇叭）；  26.无线接收频：433.92MHz/ASK/1527/2262。 | 1台 |
| 2 | 紧急呼叫器 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：≥173.4 ( 长 ) x 85.6( 宽 ) x25.3( 高 )mm；  3.供电方式：DC3V(2节5号电池 )；  4.低电量报警阈值2.4V；  5.工作电流：待机电流 : <3 μA，触发电流 : <30 mA；  按键 1 个拉绳报警， 1个SOS 按钮，2个取消按钮；  6.工作环境：温度 : -20℃ ~+55℃，湿度 : ≤ 90% 无冷凝；  7.Zigbee协议：ZigBee 3.0；  8.射频特性：工作频率2.4 GHZ。户外/室内:100m/30m( 开放的区域 )，发射功率 : 8DB；  9.离线检测：设备1H跟网关通信一次，确保通信正常；  10.呼叫求助信号、呼叫时间传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录，可在社区居家养老管理系统进行展示；  11.对接网关，报警信息可上传本项目采购货物“养老机构管理与运营对抗模拟软件”。 | 1台 |
| 3 | 便携式紧急按钮 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：≥37.6(W)x75.66(L)x14.48(H) mm；  3.供电方式：CR2450，3V锂电池；  4.工作环境：温度: -10~45°C；  5.射频特性：工作频率2.4 GHZ。户外/室内:100m/30m( 开放的区域 )；  6.离线检测：设备1H跟网关通信一次，确保通信正常；  7.可随身携带也可固定在墙面（在网关范围内），呼叫求助信号、呼叫时间传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录,可在社区居家养老管理系统进行展示。 | 1台 |
| 4 | 无线红外探测器 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：≥83(W)x83(L)x28(H) mm；  3.供电方式：DC 3V(2\*AA 电池)；  4.工作环境：温度: -10℃~50℃，湿度: <85%RH；  5.射频特性：工作频率2.4 GHZ。户外/室内:100m/30m( 开放的区域 )；  6.离线检测：设备1H跟网关通信一次，确保通信正常；  7.可随身携带也可固定在墙面（在网关范围内），侦测传感范围内人体运动，数据传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录，可在社区居家养老管理系统进行展示。 | 1台 |
| 5 | 烟雾探测器 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：≥60x60x49.2mm；  3.供电方式：1x CR123A 电压: 3V；  4.功耗电流：待机电流≤10uA，触发电流≤60mA；  5.工作环境：温度: -10℃~50℃，湿度: <95%RH；  6.射频特性：工作频率2.4 GHZ。户外/室内:100m/30m( 开放的区域 )；  7.离线检测：设备1H跟网关通信一次，确保通信正常；  8.侦测传感范围内烟雾，数据传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录，可在社区居家养老管理系统进行展示。 | 1台 |
| 6 | 水浸传感器 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：≥83(W)x83(L)x28(H) mm；  3.供电方式：DC 3V (2 个 AAA 电池 )；  4.工作环境：温度: -10℃~55℃；  5.射频特性：工作频率2.4 GHZ。户外/室内:100m/30m( 开放的区域 )；  6.离线检测：设备1H跟网关通信一次，确保通信正常；  7.检测传感范围内是否漏水，数据传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录，可在社区居家养老管理系统进行展示； | 1台 |
| 7 | 门磁传感器 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：传感器≥62x33x14mm，磁条≥57x10x11mm；  3.功耗电流：待机电流1.3uA，触发电流：≤ 28.5mA；  4.纽扣电池：CR2450\*1，电压：3V；  5.工作环境：温度: -15℃~45℃；  6.射频特性：工作频率2.4 GHZ。户外/室内:100m/30m( 开放的区域 )；  7.离线检测：设备1H跟网关通信一次，确保通信正常；  8.监测每日开关门规律，开门警示和警报，数据传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录，可在社区居家养老管理系统进行展示； | 1台 |
| 8 | 智能感应小夜灯 | 1.内置≥600mAH锂电池，暖光，usb充电,感应距离是正面100度，3米以内，光线暗时，走进感应范围可自动亮起；  2.额定电压：DC 5V；  3.灯具功率：≥0.7W。  4.材质：ABS外壳；  5.尺寸：直径5cm；  6.光源类型：LED灯；  7.供电方式：交流电；  8.色温：暖光3300K；  9.功率：0.4W；  10.支持光感感应，黑夜自动亮灯带触摸开关。 | 1个 |
| 9 | 空气质量检测仪 | 1. 显示方式：LCD高清液晶屏； 2.产品功能：甲醛检测，TVOC检测，空气质量指数，温度检测，湿度检测。   3.外形尺寸:≥78X96X139(mm)。 | 1台 |
| 10 | 温湿度传感器 | 1.材质：ABS外壳；  2.尺寸：≥83(W)x83(L)x28(H) mm；  3.支持Zigbee无线通讯；  4.支持温湿度监测；  5.具有低电量提醒；  6.离线检测：设备1H跟网关通信一次，确保通信正常；  7.监测温湿度数据传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录，可在社区居家养老管理系统进行展示。 | 1台 |
| 11 | 监控摄像头 | 1.尺寸≥214x129x78mm；  2.外壳材质：前盖金属、后壳塑料；  3.2000万超高清网络摄像机H.264 视频编解码技术  4.补光距离最远可达30 m，补光灯类型：红外灯；  5.视频图像分辨率1920 × 1080；  6.主码流帧率分辨率 50 Hz：25 fps（1920 × 1080，1280 × 720）；  7.子码流帧率分辨率 50 Hz：25 fps（640 × 360）；  8.视频压缩标准：主码流，子码流：H.265/H.264；  9.视频压缩码率：32 Kbps~8 Mbps；  10.音频采样率：8 kHz/16 kHz；  11.音频压缩标准:G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM；  音频压缩码率：64 Kbps（G.711）/16 Kbps（G.722.1）/16 Kbps（G.726）/32~160 Kbps（MP2L2）；  12.网络接口协议（API） ISAPI，SDK；  13.网络协议 TCP/IP，ICMP，DHCP，DNS，DDNS，RTP，RTSP，NTP，UPnP，SMTP，IGMP，IPv6，UDP，QoS，Bonjour；  网络 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口，专业智能（普通算法）；  14.启动及工作温湿度 -30 ℃~60 ℃，湿度小于95%（无凝结）；  15.供电方式 DC：12 V ± 25%，支持防反接保护。 | 2个 |
| 12 | 防走失手环 | 1.手环尺寸：≥总长24cm，宽3cm，厚1.3cm； 2.手环材质：ABS外壳，表带硅胶材质； 3.功能：老人定位功能、设置亲情号码、实时通话、sos报警、电子围栏、电子围栏功能、低电量告警功能； 4.具备SOS按键触发功能； 5.支持监测老人实时血压，血氧，体温，心跳等； 6.数据可在社区居家养老管理系统进行展示。 | 1套 |
| 13 | 火柴人看护摄像头 | 整套包含高灵敏度麦克及扬声器；  1.功能：红外技术，自动切换，支持双向通话；  2.像素：≥400万+400万；  3.监测面积：81-200㎡；  4.红外夜视距离：≥15m；  5.存储编码：H.265；  6.存储方式：云存+内存卡（配套1TB储存卡）；  7.供电方式：电源供电；  8.语音类型：语音通话；  9.供网方式：无线Wi-Fi；  10.智能识别：电子围栏，移动识别；  11.变倍变焦：数字变焦；  12.焦距：3.6mm；  13.夜视类型：全彩夜视；  14.追踪方式：智能追踪；  15.报警方式：手机推送；  16.探头个数：≥2个。 | 1个 |
| 14 | 雷达摔倒检测仪 | 1.雷达摔倒检测仪可检测人的存在，即便是睡着或处于静止姿势，除此之外，还可以检测老人跌倒，以便及时了解老人的生命安全。  2.技术参数：ZigBee：；2.4GHz IEEE 802.15.4；ZigBee 3.0；  3.射频特性：工作频率：2.4GHz；室外范围：100m ( 空旷地 )；  工作电压：Micro- USB 5V；探测技术： 60GHz 雷达；  4.检测范围：有人活动：≥4\*6m；跌倒：≥4\*5m；  5.检测时间：无人到有人 ：≤ 5s；有人到无人：≤ 10 分钟；跌倒：≤ 15s；呼吸率检测范围：7~45次/分钟(静躺40s以上立即开始检测 )；  6.工作环境：温度：-10℃ ~+50℃；湿度：≤ 90%非冷凝；  7.安装类型：壁挂式，悬挂高度：1.6m；  8.当检测到老人有摔倒，数据传送至智能网关，通过网关传送至服务终端、服务中心进行记录，可在社区居家养老管理系统进行展示。 | 1台 |
| 15 | 智能扫地机器人 | 1.扫地机器人为水箱板自洗拖布一体智能扫地； 2.集尘容量≥0.45L； 3.吸力≥4000Pa； 4.额定功率≥40W； 5.产品净重≥4.3kg； 6.产品尺寸≥长353mm\*宽353mm\*高96.5mm； 7.高频声波振动拖≥10000次/分钟，整块拖布震动地面全覆盖，避免漏擦，采用含有抑菌剂的超细纤维拖布，抑菌率高达 99.9%，抑制细菌、减少异味； 8.配备8颗dToF 激光避障传感器，可达毫米级感知精度，清扫时灵活避让防卡困、防误撞。 | 1台 |
| 16 | 浴厕两用椅 | 整体椅架采7003系列铝合金，经环保涂料喷漆处理。不锈钢螺丝、螺母等零配件,浴室中使用不易生锈； 1.座面高度可根据马桶高度进行调节； 2.靠背垫、座垫发泡一次成型，内有衬板，舒适耐用，并加入抗菌剂；靠背高度可调节；座垫可拆卸，方便清洗； 3.扶手可掀起，便于向床上或轮椅上移乘； 4.有前扶手； 5.腿部支架可外掀、脱卸； 6.护腿管长度可调节；配护腿带可避免脚后跟碰到脚轮受伤； 7.后轮内置，可减小整体宽度，便于通过浴室门或狭窄处，脚轮均有固定刹车装置；  8.采用浴室水雾中易于辨认的颜色； 9.尺寸≥高910mm，宽495mm，长840mm。 | 1张 |
| 17 | 适老智能马桶 | 1.马桶排水方式：地排；  2.马桶盖材质：PP(聚丙烯)；  3.操控方式：遥控器控制；  4.冲洗加热方式：即热式；  5.功能：暖风烘干，臀部清洁，按摩清洗，座圈加热，喷嘴自洁，女性清洗，喷嘴移动清洗，水温调节，坐温调节，柔和夜灯；  6.产品尺寸：长666(±10)mm；宽420(±10)mm；高520(±10)mm。 | 1台 |
| 18 | 各种梳子（长柄、短柄、粗柄梳子） | 1.整套包含长柄1把、短柄1把、粗柄梳子1把； 2.长柄梳子材质:全新环保ABS，功能特性:弯曲超长手柄设计可方便手关节不灵活人士自己梳头,无需他人帮助, 手柄部分的三角设计能够在使用时,让手感更加柔和; 利用防滑材料做手柄部分更加有利于没有力气的手轻松握住梳子，长度：≥38cm； 3.短柄梳子材质：木质，长度：≥19cm； 4.粗柄梳子：梳柄采用防滑材料NBR材质，防滑材质及间隔设计可增加手部与梳柄间的摩擦，易于抓握；方便指捏、握力减弱的偏瘫患者自行按摩头皮及日常梳头，长度：≥15cm。 | 1套 |
| 19 | 各种刷子（长柄、弯柄洗澡刷、擦背刷） | 1.整套包含长柄洗澡刷1把、弯柄洗澡刷1把、擦背刷1把； 2.长柄洗澡刷：材质: PP+15%玻璃纤维；色胶材质:TPR 7005；刷头材质:TPR，长度：≥39cm； 3.弯柄洗澡刷：材质: PP+15%玻璃纤维色胶；材质:TPR 7005；按摩刷头材质:TPR；按摩刷头尺寸：≥10.3\*7.6cm； 4.擦背刷：材质ABS+TPR，防滑手柄，柱状长度39cm。 | 1套 |
| 20 | 防滑垫 | 定制，300(±10)\*300(±10)mm 厚度≥ 9mm，PVC材质耐磨防滑，孔状结构透水透气，一套至少包含4片，可根据实际使用面积拼接。 | 1套 |
| 21 | 笔记本电脑**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** | **★一、CPU规格**  CPU：≥8核心，主频≥3.13GHz，末级缓存≥8M，内存≥双通道DDR5，设计功耗≥70w，位宽≥64位；  **★二、内存规格**  1.内存配置容量：≥16GB；  2.内存类型：支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型；  3.内存条配置数量：≥1；  **★三、主板规格**  1.主板集成模块：集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现；  2.主板支持的 CPU 和内存情况：≥8核心，主频≥3.13GHz，末级缓存≥8MB，内存≥双通道DDR5，设计功耗≥70w，位宽≥64位；单内存插槽最大可支持容量：≥64GB；  3.内存插槽满配时提供的最高内存总容量：≥128GB；  **★四、存储设备规格**  1.固态盘数量：≥1个；  2.固态存储容量：≥1TB；  3.固态盘数量：≥1个；  4.存储设备扩展盘位：≥1；  5.存储设备其他参与要求：a）固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定;b）机械硬盘准备时间应不大于30s； 侧面固定螺丝孔数量可为4孔或 6孔；工作状态环境温度应满足5℃-55℃ ; 其它参数应符合 GB/T 12628 的相关规定；  **★五、显卡规格**  1.显卡类型：集成显卡；  **★六、显示设备规格**  1.显示屏屏占比：≥80%；  2.显示屏分辨率：≥2160\*1440；  3.显示屏尺寸：≥14英寸；  4.显示屏屏幕比例：16:10；  5.显示屏防蓝光：支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤0.0012W/(·cd·sr)（瓦每坎特拉每球面度）；  6.显示屏低频闪：显示屏应支持低频闪≤-35dB；  7.显示屏防眩目：显示器镜面反射率≤10%。  **★七、外设规格**  1.传声器数量：≥1个；  2.扬声器数量：≥1个；  3.鼠标数量：≥1个；  4.键盘数量：≥1个；  5.触控板数量：≥1个；  6.摄像头数量：≥1个；  7.键盘按键数目：≥101键；  8.摄像头像素：≥100万；  9.摄像头分辨率：≥1280x720；  10.内置扬声器功率：≥1 瓦/个；  11.内置扬声器频率范围：100Hz-20kHz，其中100Hz-200Hz：35dB及以上；200Hz-12kHz：55dB及以上，12kHz-18kHz：35dB及以上；  12.内置扬声器总谐波失真：总谐波失真在300Hz-7kHz频率范围内宜不高于5%；  13.内置扬声器最大声压级：最大声压级在粉红噪声播放场景下，工作距离处声压级宜不低于 70dB；  14.键盘键程:0.9mm ~ 2.3 mm；  15.键盘按键 压力:按键压力宜在 0.3～0.8N 之间；  16.键盘颜色:黑色/银色/白色等商务色系；  17鼠标连接方式:有线；  18.有线鼠标 连接线：≥1.5 米；  19.鼠标 DPI 分辨率：800~1600；  20.鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T26245的相关规定；  21.触控板尺寸：≥70mm×50mm；  22.触控板材质：采用麦拉片或玻璃等材质；  **★八、网络设备规格**  1.有线网卡数量：≥1（可通过扩展坞支持）；  **★九、外部接口规格**  1.USB 接口数量：USB 接口数量应不少于 3 个，至少包含1个USB3.0及以上标准接口（可通过拓展坞实现）；  2.视频接口数量：≥1；  3.输入充电接口数量：≥1；  4.音频接口数量：≥1；  **★十、电池规格**  1.电池额定能量：≥75Wh；  2.电池充放电次数：≥500 次（常温下 500 次充放电后电池容量应不低于原始容量的80%）；  3.电池安全要求：符合GB31241的规定；  **★十一、整机基础规格**  1.整机外观：a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂 缝、变形和污染等。表面涂层均匀， 不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金 属零部件无锈蚀及其它机械损伤；b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； c) 宜在产品显著位置提供运行状态指示功能；  2.整机结构：a) 产品应符合 GB/T 4208 的相关规 定；b) 产品内部结构应符合通用部件 的安装需要；c) 所有输入输出接口应符合相关 国家或行业标准；d) 产品零部件应紧固无松动，可插 拔部件应可靠连接，开关、按钮和 其它控制部件应灵活可靠，布局应 方便使用；e) 所有 I/O连接器及需插接线缆的 部位应预留用户操作空间，方便插 拔解锁与插拔线缆；f) 可插拔板卡插槽部位应预留安 装、拆卸或更换板卡空间；g) 拆装可能接触到的金属剪口或 金属尖角部位应做防划伤处理，以 保证安全；h) 整机内部走线应规整，固线结构 和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线 应不影响系统各主要部件组装和拆 卸；i) 如需通过孔走线，过线孔应做防 割线处理；j) 各插头位置和插拔方向应合理， 应做到插拔无障碍设计，具备防呆 设计，有效避免误操作；k) 各主要部件拆装无障碍，使用常 规工具拆装，无特殊拆装工具需求；l) 各主要部件拆装步骤要少，各自 拆装需避免相互干扰；m) 对于整机或零部件外表面为高 亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需 粘贴牢固，运输、组装等过程不易 脱落，撕下无残留；n) 显示屏的开合机械寿命应能承 受至少 15000 次的显示屏开合，显 示屏机械转轴的扭力应保持初始状 态下扭力的 75%以上；o) 其它要求应符合 GB/T 9813.2 的 相关规定；  3.整机噪音：25 摄氏度环温条件： 空闲小于等于 38dBA 满载小于等于45dBA  4.整机散热：产品在环境温度 25℃且运行在满载 的状态下，可触及面温度范围内应 不高于45℃ , 各表面温度应符合以 下要求：a) 键帽温度不高于38℃ ;b) 键盘间隙温度不高于40℃ ;c) 掌托温度不高于38℃ ;d) 触控板温度不高于38℃ ;e) 底壳温度不高于45℃；  5.整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012 标准中能效等级 2 级及以上；  6.整机重量：≤2.2kg；  7.整机厚度：≤22mm（不含脚垫）；  8.机身颜色：一般选用灰色/黑色等商务色系；  **★十二、CPU性能**  1.CPU物理核数：≥8核；  2.CPU主频：≥3.13GHz；  3.CPU末级缓存容量：≥8MB；  4.CPU支持的内存最高速率：≥2666MT/s  **★十三、内存性能**  内存读写速率：≥2666MT/s。  **★十四、显卡性能**  1.显示分辨率：≥2160\*1440；  2.显卡显示芯片核心频率：≥300MHz；  3.显存等效频率：≥1000MT/s；  4.显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持2块屏幕同时显示，分辨率应不低于2160\*1440。  **★十五、显示设备性能**  1.显示屏刷新率：≥90Hz；  2.显示屏位深：≥8位；  3.显示屏色域：≥99% sRGB；  4.显示屏色准：△E ≤ 4；  5.显示屏响应时间：≤30ms；  6.显示屏亮度：≥250 尼特；  7.显示屏亮度一致性：≥70%；  8.显示屏对比度：≥500：1；  9.显示屏其他参数：其它参数应符合 SJ/T11292 的相关规定；  **★十六、网络设备性能**  1.有线网卡速率：最高速率不低于 1000Mbps，支持10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应；  2.支持无线网络通信技术协议：支持 WAPI或 WiFi5.0 及以上协议；  3.无线网卡频宽：≥20MHz；  **★十七、电源适配器性能**  1.电源适配器电源效率：在20%/50%/100%负载下效率均应不低于87%；  **★十八、待机性能**  1.满载待机性能：≥1.5小时；  **★十九、主板功能**  1.板载双通道内存条；  2.主板USB瞬间过流保护：支持瞬间过流保护功能；  3.主板防静电保护：支持防静电保护功能；  4.I/O 接口功能：内置或通过扩展坞支持数据传输接口、视频接口、音频接口、网络接口、电源接口等各类标准接口产品应集成键盘、触控板输入部件， 同时应具备接入键盘、鼠标、写字板等外设的能力，宜支持触摸屏、语音交互、手写笔等人机交互功能；  **★二十、显卡功能**  1.显卡外接显示接口：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口；  2.显示功能：支持显示屏，同时应支持外接显示器；显示屏和外接显示器应支持多屏同时显示，显示模式应支持复制 模式和扩展模式。  **★二十一、存储功能**  1.存储功能：支持信息存储功能，包括支持易失 性存储功能和非易失性存储功能；为提升存储性能和降低存储功耗，非易失性存储宜支持固态存储设备，如 SSD/UFS。产品应支持外出接口可以与独立的存储设备进行数据交互；  **★二十二、网络设备功能**  1.网络功能：a)支持网络连接、网络开启/关闭功 能；b)支持访问网络和数据交换功能；  2.无线网卡频段：支持双频段；  3.数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流 量和异常日志记录功能；  4.蓝牙协议：支持蓝牙模块，蓝牙协议不低于 5.0 版本；  5.无线网卡标准：符合 GB 15629.11 所有部分；  **★二十三、外部接口功能**  1.音频接口类型：不少于1个，宜支持 3.5mm 孔径的 3 段式或 4 段式接口。若支持4段式接口，宜支持线序的自动识别及切换功能；  2.视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口；  3.HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出；  4.输入充电接口类型：DC in 或 Type-C 接口；  **★二十四、电源功能**  1.电源线适配能力：符合GB15934-2008，对于可拆线插头 GB15934 不做要求；  **★二十五、操作系统及软件功能**  1.中文信息处理要求：符合GB18030的相关规定；  2.操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能；  3.固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能；  4.操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级；  5.BIOS支持关闭通讯接口：支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能；  6.固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信 息等功能；  7.固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设 置的启动顺序启动；  8.固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能；  9.固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能；  **★二十六、存储设备可靠性**  1.固态存储寿命：TBW≥ 80TB（条件：1TB硬盘容量）；  2.机械硬盘寿命：通电时间≥5 万小时；  **★二十七、显示设备可靠性**  显示屏屏幕失效点：符合GB/T9813.2 的要求；  **★二十八、外设可靠性**  1.键盘按键寿命：≥1000万次；  2.鼠标按键寿命：≥500万次；  3.键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60 °弯折不低于3000 次，功能、外观完好；  4.风扇寿命：≥4 万小时；  **★二十九、整机可靠性要求**  1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2 的规定；  2.环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  3.环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.2中规定；  4.环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  5.环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  6.环境条件要求的自由跌落适应性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  7.环境条件要求的运输包装件跌落适应 性：符合 GB/T 9813.2 中规定；  8.MTBF 测试：MTBF(m1)≥3万小时；  **★三十、兼容要求**  1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件客户端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件；  2.数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品；  3.中间件兼容：兼容3个及以上厂商中间件产品；  4.平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台。  **★三十一、包装及运输要求**  1.标志、包装、运输和 贮存：符合 GB/T 9813.2 和商品包装政府 采购需求标准的相关规定；  **★三十二、服务要求**  1.配置检查 工具：提供自检测试工具；  2.服务响应：a）提供产品3年维保及上门服务（满 足同城 4 小时、异地 12 小时响应要 求）；b）提供政企专线 7\*24 在线服务；c）现场保障技术服务团队员，国内上门服务地级市覆盖率达 100%；  3.服务周期：支持产品延保≥3 年；中标后提供每年延保服务报价；提供备件服务能力≥6 年（自购买之日起）；  4.预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统；**预装的操作系统符合《操作系统政府采购需求标准》中加\*指标要求（财政部 工业和信息化部关于印发《操作系统政府采购需求标准（2023年版）》的通知）**；  5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容；  6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频；  7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件的增值服务；  8.整机质量服务要求：免费服务周期（含换件和维修）应不小于3年；  9.合格证书要求：供应商提供产品合格证；  10.开箱组装 /使用指导 要求：供应商提供开箱组装/使用指导；  11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式；  12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站）；  **★三十三、供应链合规性**  产品部件保障：保障产品主要部件，应提供 6 年的 备件服务能力(自购买之日起)，或 提供可兼容原设备的升级换代产品；  **★三十四、供应链质量**  1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应 商应通知采购人并提供风险应对方 案确保产品的服务保障；  2.供应能力证明：供应商承诺供应链稳定，确保产品 的部件在产品服务周期内稳定供货；  **★三十五、关键部件安全要求**  1.关键部件[安全要求：](#bookmark3)CPU 和操作系统等关键部件应当符合安全可靠测评要求，**通过政府有关部门指定的中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果**。  **注：投标人在填写《技术响应表》时，在“投标文件响应技术参数”明确给出所投笔记本电脑“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效。**  **★三十六、整机安全性要求**  1.密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008的相关规定，或芯片密码模块应符合GB/T37092 或 GM/T 0028 的相关规定**（通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格）**；  2.信息安全基本要求：a) 应符合 GB/T 39276的5.2的规定；b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看；c) 不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口；  3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动；  4.限用物质的限量要求：符合GB/T 26572中规定。 | 2台 |
| 22 | 社区居家养老管理系统 | 社区居家养老管理系统是用于社区养老在开展社区居家上门服务和其他业务中的具有高效率的管理软件；同时具有院校教学功能，可满足院校教学的教师端的使用。系统需包含至少6个角色，30多项功能，系统还可和物联网感知硬件设备和数据采集主机连接以提高系统的智能化水平。系统采用物联网技术，大数据算法和5G通信等技术，对老人在不同场景的危险，生活或照护和康复等进行全面的采集，并且对区域大样本群体进行系统的分析，预警和给予针对性的方案等为老人提供精准养老服务，提高养老资源的配置效率。系统的大数据既可以满足区域民政管理或管理人员对总体数据的了解和把控，也可以用于具体的一线前端工作人员。 **一、产品特点：** 1.系统功能较全面，可满足社区居家管理需求； 2.使用便捷，高效，体验度好； 3.支持大数据精准业务分析； 4.具备教学功能； 5.支持一键扫码，实现便捷操作； 6.系统自动查房； 7.安全性强，具有4层安全防护，达到较强的保密级别。 **二、功能参数** 平台分为6个端口，包括督导端、站长端、组长端、护理员/家政/社工/医护端、老人端、安装师端，主要功能参数如下： （一）督导端： 1.智慧养老大数据：人员总数、员工总数、订单总数、总收入、待派订单数、服务中订单数量、当前老人线上下单数量、今日已完成订单数量以及近两日新增老人和新增订单数量; 2.组织管理：总公司名称，地市区支机构数、养老院服务站数量等信息列表; 3.用户管理：总公司/省分公司、地市分公司/区支机构、服务站/养老院、小组管理等; 4.老人管理：包括老人的增删改查，字段包括：老人名称、手机号、老人年龄、性别、具体地址、状况、所属机构名称; 5.设备报警中心列表：展示居家养老智能设备的管理，包括：一键呼叫，智能床垫，智能门磁，红外传感等，设备的实时数据; 6.设备绑定：可将老人进行设备绑定，绑定到主设备，子设备，场景; 7.养老床位可视化数据：包括一键呼叫、智能床垫、智能门磁、红外传感等设备的可视化数据; 8.派单统计：未派出的订单、服务中订单、待付款订单、今日已完成订单数; 9.订单数据：可根据年月日时间筛选、订单导出、订单数据内容核对; 10.对超时订单有自动报警提醒的功能（对于超时订单后台能实时进行提醒尽快处理），进行手动审核和处理功能; 11.后台能对订单进行手动签出、保证一些老人手机无法获取定位的情况进行紧急订单处理、更加人性化; 12.后台能根据服务订单照片进行订单监测判断，反映系统的真实可靠性。  （二）站长端 1.设备安装管理：包括待安装数量、已完成安装熟料、总订单、今日已完成订单数等。 2.派单列表：预订时间、服务项目、老人姓名、老人电话、订单。 3.订单列表：包括全部订单、未派单、未接单、服务中、待付款、待评价和已完成的订单状态。 4.报单：录入信息，包括服务类型，服务名称，服务内容，单位，金额，电话，姓名，年龄，性别，社区，服务地址，上门时间等。 （三）组长端 1.派单：对组长片段，包括：预定时间、服务项目、服务内容、地址、老人姓名、接单人姓名、电话和订单状态，派单按钮。 2.派单统计：包括：全部订单、未派单、未接单、服务中、待付款、待评价和已完成的订单状态。 3.报单：录入信息，包括服务类型，服务名称，服务内容，单位，金额，电话，姓名，年龄，性别，社区，服务地址，上门时间等。 4.首页：我的数据：护理员照护的老人列表，有老人信息、当前状态、床号，根据所绑定的设备，护理员的任务统计数量，心率、呼吸的数据。提示报警图片：燃气、一键报警、活动检测、门窗报警、跌倒报警、烟雾报警、点击心率，展示老人实时检测数据图，包括心跳和呼吸各项指标的数据。 5.我的服务：显示服务过的项目数据，有序号、来源、服务项目、服务时间、服务评分。 6.服务清单：包括服务的详细数据：服务类型、服务时间、服务数量和服务金额。 （四）护理员/家政/社工/医护端 1.点击服务站，有服务清单。各种类型下，可选择服务项。服务事项有：服务类型、服务时间、服务数量和服务金额。点击 + 按钮，提交按钮。 2.资讯：健康资讯。搜索：不同资讯下的新闻搜索。健康资讯：可以查看各种健康资讯的图片、文案、时间。行业新闻：可以查看各种行业新闻的图片、文案、时间。护理学堂：可以查看各种护理的课程资源图片、文案、时间。 3.订单：有全部、待接单、服务中、未付款、已完成五个模块。 4.一键扫码功能：功能快速对老人手环进行扫码，实现登录，查房，做服务记录等。 5.“我的”模块具有五项，分别是：绑定设备、绑定设备列表、绑定老人、录单、退出账号。绑定设备：点击选择设备分类和设备类型，选好点击确认即可。绑定设备列表：用来展示绑定设备的列表。绑定老人：可以看到搜索框和已绑定老人信息的列表，信息包括姓名、手机号。 6.录单：填写各项信息进行报单录入。退出账号：点击退出，切换角色。 7.可支持老人多种附加钱包进行订单余额支付（包括礼金卡、老人余额钱包），可支持对老人钱包进行自动批量充值。 （五）老人端 1.我的健康：展示用户信息、当前状态，根据老人所绑定的设备，返回心率数据、呼吸数据。提示报警图片：燃气、一键报警、活动检测、门窗报警、跌倒报警、烟雾报警，最近3天的心跳和呼吸数据列表。 2.我的服务：显示服务过的项目数据，有序号、来源、服务项目、服务时间、服务评分。 3.服务清单：包括服务的详细数据：服务类型、服务时间、服务数量和服务金额。 4.健康资讯：可以查看各种健康资讯的图片、文案、时间；行业新闻：可以查看各种行业新闻的图片、文案、时间；护理学堂：可以查看各种护理的课程资源图片、文案、时间。 5.我的：个人信息：可查看并填写头像、昵称、手机号、性别、城市、详细住址、子女姓名、子女手机号，绑定设备：点击选择设备分类和设备类型。选好点击确认即可。绑定设备列表：用来展示绑定设备的列表。点击解绑按钮解绑。 （六）安装师端 1.安装任务：包括安装的任务、总安装人、待安装和已安装。 2.安装绑定：将安装的设备与系统进行绑定。 3.设备在线查看：查看安装设备的在线数据。 4.安装图片上传：将安装的图片上传系统。 **三、技术指标：** 1.系统数据统一使用MySQL进行储存，前端页面的开发使用HTML、CSS、JS语言，后端使用PHP脚本语言和Think PHP 5.0框架开发。 2.可实现与智慧养老设备的不同厂家和不同的传输方式进行有效对接，并且接口可进行交叉数据验证，以防止设备离线或者异常造成的服务风险。 | 1套 |
| 23 | 床头柜 | 为护理床配套使用，实木材质，尺寸：长700mm（±10）\*宽350mm（±10）\*高400mm（±10）；半封闭式设计，台面设计U形边沿；三层抽屉+隔层。 | 2套 |
| 24 | 床上用品 | 定制纯棉材质，每套包含床单2600\*1600mm，被套 1600\*2200mm，枕套450\*700mm；且配套包含枕芯、被芯。 | 2套 |
| 25 | 木质床尾椅 | 实木，适老化椅子高838mm（±10）\*宽540mm（±10）\*长640mm（±10），热压弯曲木；橡胶木底座框架，橡胶木实木抓手靠背；倒圆角设计可防止老人磕碰；符合老人人体工程学设计。 | 2个 |
| 26 | 适老化餐桌 | 1.木质，包含长方形餐桌1张和适老化含扶手椅子4把；  2.餐桌尺寸：长1400mm（±10）\*宽800mm（±10）\*高750mm（±10）；  3.椅子尺寸：540mm（±10）\*640mm（±10）\*838mm（±10）；4.倒圆角设计可防止老人磕碰；符合老人人体工程学设计，无障碍扶手。 | 1套 |
| 27 | 适老化餐具及食物模型 | 整套包含适老化餐具：  1.记忆勺子1个，手柄材质为形状记忆聚合物，勺头为不锈钢。结构：U形握柄的形状记忆餐勺,握柄可多次加热软化重新塑形，握柄的材质无毒、无害、抗菌环保、易于清洁、不易褪色；勺部边缘光滑，形状便于入口。 尺寸：≥2\*4\*23cm.  2.记忆叉子1个，手柄材质为形状记忆聚合物，勺头为不锈钢。结构：U形握柄的形状记忆餐叉,握柄可多次加热软化重新塑形，握柄的材质无毒、无害、抗菌环保、易于清洁、不易褪色；叉部边缘光滑，形状便于入口。 尺寸：≥2\*4\*23cm。  3.防洒盘1个，尺寸：≥直径20.3cm;高度6cm;重量185g，有防洒盘边，可防止盘内食物洒落至盘外，用于辅助残疾人单手进食或辅助上肢协调性差的残疾人进食；硅胶勺子2个，材质硅胶，长度：≥20cm。  4.食物模型：①白灼菜心模型，环保高分子聚合物，尺寸：9寸平盘；②红烧排骨模型，环保高分子聚合物，尺寸：9寸平盘；③白米饭模型1个，环保高分子聚合物，尺寸：≥11.4\*6cm。 | 1套 |
| 28 | 消毒柜 | 1.产品材质：不锈钢； 2.面板材质：钢化玻璃，立式落地，双门五层，上室: 臭氧消毒，下室: 75°C红外线； 3.额定电压:220V/50Hz，额定功率:600W，消毒时间:0~60min； 4.产品尺寸：长405（±10）mm，宽305（±10）mm，高820（±10）mm。 | 1台 |
| 29 | 适老化电动升降橱柜 | 1.设备主体材质为不锈钢； 2.用于 ADL 训练用具、可训练长者的生活自理能力，包括： （1）喷塑钢架 1 套； （2）可升降电机 2 台； （3）抽油烟机 1 台； （4）电磁炉 1 台； （5）水龙头 1 套； （6）可触开关 2 个； （7）储物柜 1 个； （8）喷塑钢架尺寸：1900(±10)\*790(±10)\*1920(±10)mm； （9）灶台尺寸：1850(±10)\*600(±10)\*110(±10)mm； （10）灶台台面升级高度570(±10)～870(±10)mm； （11）抽油烟机:900(±10)\*420(±10)\*520(±10)mm； （12）橱柜升降范围50～100mm； （13）输入电压220V，50Hz； （14）最大负载:6000N； （15）输入功率:DA29V； （16）输出功率:55W； （17）可语音声控和触屏控制其橱柜升降。 | 1套 |
| 30 | 小冰箱 | 1.产品尺寸：≥450\*520\*1013mm；  2.总容积：≥102L；  3.噪声值≤43dB;  4.电压220V；  5.产品重量：≥15kg；  6.控温方式：机械控温；  7.面板材质：PCM彩涂板。 | 1台 |
| 31 | 鸣笛烧水壶 | 1.容量≥3L；  2.主体材质：304不锈钢；  3.尺寸：≥底宽20cm,总宽23cm,壶深13cm,总高23.5cm。 | 1台 |
| 32 | 微波炉 | 1.容积：≥23L；  2.微波功率≥700W；  3.外形尺寸：≥高287mm\*宽490mm\*深378mm；  4.烧烤功率：850W；  5.额定电压：220V；  6.额定频率：50Hz；  7.产品净重：≥10.5kg。 | 1台 |
| 33 | 中医食疗多功能煲 | 1.容积：≥3L；  2.微波功率≥400W；  3.主体材质陶瓷；  4.额定电压：220V；  5.额定功率：600W； | 1台 |
| 34 | 智能茶吧机 | 1.产品尺寸:≥长340mm;宽330mm;高1050mm；  2.储藏箱容量：≥5L  3.加热功率：≥1350W；  4.额定电压：220V；  5.额定频率；50Hz。 | 1台 |
| 35 | 语音智能电饭煲 | 1.涂层材质：不锈钢；  2.内胆材质：不锈钢；  3.容量：≥1L；  4.蒸屉材质：不锈钢；  5.能效等级：I级；  6.电源线长：≥1m；  7.额定电压：220V；  8.额定功率：1W。 | 1台 |
| 36 | 全自动迷你胶囊咖啡机 | 1.20Bar电磁泵；  2.可拆卸，≥600ml水箱；  3.电源线长：≥1m；  4.额定电压：220V；  5.额定功率：1350W； | 1台 |
| 37 | 食品留样柜 | 1.箱体材质整体发泡，容量≥50L，  2.工作方式：内壁直冷，电压：220V，  3.外部尺寸≥长400\*宽400\*高800mm，内部尺寸≥长310\*宽310\*高400mm，可用层数3层空间可调节，温度范围：0-10C。 | 1台 |
| 38 | 电动移位机 | 1.尺寸：长765（±10）、宽560（±10）、高1230（±10）mm ；  2.最大承重：≤120kg ；  4.额定输入电压：AC220V ；  5.电流：0.5A ；  6.频率：50Hz/60Hz ；  7.内部电源：蓄电池，型号为12V 1.3AH/20HR ；  8.充电时间：10h；  9.身体支撑单元：手臂支撑、腋胸腹支撑、膝部支撑、脚部支撑、腋下支撑、两肋支撑；  10.功能：电动抱放、电量显示、刹车、两肋夹紧调节、手臂支撑调节、膝靠调节、根据身高高度调节、急停等功能；  11.结构组成：万向脚轮、防侧倾定轮、胸靠、设备拉手、塑料外壳、铝底盘、电动推杆、控制器、电池组件、手柄、刹车、膝靠、脚踏板急停开关组成。 | 1台 |
| 39 | 电动爬楼机 | 1.材质：铝合金；  2.展开尺寸：≥85\*60\*146cm，折叠尺寸:≥61\*34\*108cm；  3.轮子尺寸：前轮5/后轮8英寸；  4.电池容量：13AH锂电池/24V；  5.电机：250w；  6.承重：≥160kg；  7.主要适用于高层建筑上下楼梯转运病人；  8.具有八重智能保护：过功率保护，过充保护，过放保护，过流保护，短路保护，过压保护，过温保护，防反保护。 | 1台 |
| 40 | 老年折叠代步车 | 1.材质：铝合金，具有小轮便携的特点，加厚坐垫，智能折叠；  2.折叠后长\*宽\*高:≥83cm\*59cm\*37cm，座高50cm，座宽59cm；  3.电池类型：锂电池，额定续航≥18km；  4.最大载重91-100kg；电池容量15（AH），最大速率4.5（KM/H）；  5.支持手机连接实现远程操控；采用物联网技术,手机可远程连接按钮控制电动轮椅行驶轨迹,并且通过手机APP可查看设备参数。 | 1台 |
| **（四）其他** | | | |
| 1 | 柜式空调**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** | 1.立式柜机，3p冷暖；  2.电压/频率220V/50Hz；  3.内机身尺寸：≥宽482mm；高1796mm；深449mm；  4.制冷剂R32；  5.电源插头规格32A；  6.外机尺寸：≥宽940mm；高673mm；深342mm；  7.外机净重≥43kg；  8.循环风量1310m3/h；  9.内机最大噪音≤42dB(A)；  10.外机最大噪音≤54dB(A)；  11.制冷量≥7290W；  12.制热功率≥2980W；  13.制冷功率≥2020W；  14.制热量≥9720W。 | 2台 |
| 2 | LED大屏装饰 | 1.钢结构≥20平方米架构件，采用≥4cmx4cmx厚1.5mm镀锌钢材安装（长度根据实际测量定制）; 2.包含辅料配件； 3.包含拆除电扇、灯具、空调等旧设备157㎡。 | 20㎡ |
| 3 | 吊顶 | 吊顶材料尺寸：≥60\*60cm，9.5MM厚三防矿棉板+轻钢龙骨+铁膨胀螺丝+防锈黑螺丝，吊顶面积157㎡（包含安装）。 | 157㎡ |
| 4 | 平板灯 | 平板灯包安装，灯具尺寸：60cm\*60cm，采用环保类材料灯具。 | 20个 |
| 5 | 安装过道防滑把手 | 安装一楼走廊、过道防滑把手。 | 100米 |
| 6 | 墙面修复 | 1.钉眼点涂防锈漆；  2.底层批腻子批两遍；  3.面层腻子批一遍；  4.细砂纸打磨光 ； 5.大白乳胶漆刷两遍； 6.环保净味漆; 7.保洁分类及清理垃圾。 | 1间 |
| 7 | 电线 | BV4平方铜芯线，157㎡。（包含安装） | 157㎡ |
| 8 | 网线 | 六类千兆网线铜芯标准，0.55-0.60mm（包含安装）。 | 157㎡ |
| 9 | 地板 | 1.地面水泥自流平160㎡； 2.铺设厚度为2mm，环保地胶实训室内、外（含一楼走廊过道通铺）合计500㎡。 | 660㎡ |

|  |  |
| --- | --- |
| **★二、商务要求** | |
| 基本要求 | 1.本项目投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的各种费用、随配附件、备品备件、易损件、专用工具、安装调试、技术培训、技术资料、包装、售后服务、保险费、税金、验收检验及其他所有成本费用的总和；2.投标人应保证投标产品涉及到的知识产权和所提供的相关技术资料是合法取得，不会因为采购人的使用而被责令停止使用、追偿或要求赔偿损失，如出现此情况，一切经济和法律责任均由投标人承担；  3.投标人所投产品应符合国家有关部门规定的相应技术、节能、安全和环保标准；国家有关部门对所投产品有强制性规定或要求的，必须符合相应规定或要求。 |
| 质量保证期 | 质保期从交货、安装调试完毕，产品验收合格之日起计算，其中设备内置软件提供免费质保和免费升级不少于3年（若厂家质保期超过3年的，按厂家规定免费维护升级），硬件设备质保不少于3年（若厂家质保期超过3年，按厂家规定免费包修）。质保期内提供免费上门维修服务。在质保期内因质量问题由中标人无条件更换，费用由中标人负责。超过质保期的另行协商，其余按投标人提交的售后服务承诺书执行。笔记本电脑和计算机按“一、项目技术规格参数及要求”执行。 |
| 售后服务要求 | 1.投标产品必须是按厂家标准配置的整套全新产品，按国家规定实行“三包”，免费送货上门、免费安装调试（附安装说明书）及人员培训，培训后采购人可熟悉基本操作；  2.故障处理 ：提供7\*24小时维修服务，并提供售后服务电话，出现故障应在接到故障通知起1小时内响应，一般问题2小时内通过远程方式解决；遇到大的问题，在接到报修通知后4小时内派技术人员到达现场维修，故障修复时限不超过24小时,如超过时限无法排除故障，免费提供同等质量的产品作为备用品供采购人使用，直到修复完成。笔记本电脑和计算机按“一、项目技术规格参数及要求”执行；  3.质量保证期内免费提供维修服务（含人工费、配件费、差旅费等各项费用），所更换的所有零配件全部使用原厂配件；保修期以外一律按投标文件承诺的优惠价收费，提供终身上门维修服务。  4.质保期满后采购需求中的软件年维护费（含软件更新升级）不高于中标价的5%。 |
| 交货时间及地点 | 1.交货时间：自签订合同之日起60日内安装调试完毕，验收合格并交付使用；2.交货地点：采购人指定地点。 |
| 付款方式 | 财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。本项目全部货物交货、安装、调试完毕，验收合格交付使用后，采购人在收到中标人开具的合同总价款增值税专用发票之日起10个工作日内一次性向中标人指定账户付清合同价款（不计利息）。  注：资金支付等事项按照《保障中小企业款项支付条例》（国务院令第802号）、《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》等要求执行。 |
| 备品备件及耗材等要求 | 1.投标人所提供零部件、配件及安装材料必须是符合国家规定质量安全标准的全新、合格产品；该项费用应包含在报价中；  2.投标人所提供完整的全套设备须包括必备的易损耗备件和专用工具；3.投标人必须有完善的备品备件库体系，质保期内能提供相应的免费的措施和配件，保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可靠保证。 |
| 履约保证金 | 1.合同签订前2日内，中标人必须向采购人缴纳履约保证金，履约保证金按中标金额的5%（中型企业按本项目政府采购合同金额的2%收取，小微企业免收履约保证金）。若中标人无法按采购人要求按质按量按时交货或服务不满足要求的，采购人有权没收全部履约保证金，并按相关规定追究中标人责任。履约保证金在验收合格交付之日后，且在收到中标人退回履约保证金函件后5个工作日内，由采购人办理履约保证金退还手续（不计息）。  2.有下列情形之一的，采购人应向中标人出具书面通知，中标人未能在7个工作日内回应并解决的，履约保证金不予退回，并视具体情况按本项目合同第十一条、第十四条处理：  （1）中标人提供的货物规格、技术标准、材料未达到其投标文件所承诺的，导致无法通过验收交付使用的；  （2）中标人提供的货物经查证无法得到生产厂家正规售后服务的；  （3）中标人提供的货物未经正规合法经销渠道的；  （4）中标人提供的货物侵犯了第三方合法权益而引发了纠纷或诉讼，导致无法按期交付使用的；  （5）在货物试运行期间，故障率在10%以上的；  3.履约保证金账户：  名 称：柳州城市职业学院  开户行：柳州银行北大阳光支行  账 号：70312500000000001157  中标人自主选择以电汇、转账、支票、本票、汇票等非现金形式缴纳履约保证金，缴纳时请注明采购项目名称及项目编号。  中标人在履约保证金缴纳后，持银行回执复印件、中标通知书与采购人签订政府采购合同。  注：发生违约行为时，履约保证金作为违约金进行扣除。 |
| **★三、验收要求** | |
| 验收标准及要求 | 1.国家强制性技术标准及有关规定；  2.交货验收时，采购人根据《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》的规定，由采购人及中标人双方共同进行验收。必要时可委托国家认可的质量检测机构开展采购项目验收工作；  3.本项目因中标人提供的货物不能满足采购需求的技术参数或其投标文件承诺等原因无法通过验收，造成不能按时、按质、按量完成项目要求的，将按照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规由中标人承担相应的法律责任；4.验收费用：验收所产生的检验费及相关的全部费用均由中标人承担。  5.验收时提供（三）社区居家智慧养老虚拟仿真实训区“智能网关”、“紧急呼叫器”、“便携式紧急按钮”、“无线红外探测器”、“水浸传感器”、“门磁传感器”的产品质检报告。 |
| **四、资信要求** | |
| 政策性加分条件（如有） | 1．《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），符合办法规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型和微型企业报价，对其报价给予20%的扣除。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业；  注：（1）采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：  ①采购需求（一）**养老照护虚拟仿真实训区第1至3项**、（二）**养老机构运营与管理虚拟仿真实训区第22至24项、（三）社区居家智慧养老虚拟仿真实训区第22项**货物所属行业为软件和信息技术服务业；  ②采购需求（一）**养老照护虚拟仿真实训区第4至8项**、（二）**养老机构运营与管理虚拟仿真实训区第1至21项、第25至32项**、（三）**社区居家智慧养老虚拟仿真实训区第1至21项、第23至40项、（四）其他第1项、第4至5项、第7至8项**货物所属行业为工业；  ③其余项不作要求。  （2）中小企业划分有关标准根据工信部等部委发布的《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）确定；  （3）为方便投标人识别企业规模类型，投标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。自测小程序链接：https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest  2.《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）；  3.《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）；  4.《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购；  5.财政部 生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；  6.财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）； |
| 质量管理、企业信用要求（如有） | 1.投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的质量管理体系认证证书；  2.投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的职业健康安全管理体系认证证书；  3.投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的环境管理体系认证证书。 |
| 能力或业绩要求（如有） | 投标人2020年1月1日起至今本项目所投核心产品在项目中被安装使用。 |
| **五、其他要求** | |
| 踏勘（如有） | 1.踏勘：为便于投标人详细了解本项目现场环境设置现场勘察，投标人应在报价、项目实施方案中给予充分考虑。  （1）踏勘时间：请于2025年8月11日上午10:00前到达现场；  （2）踏勘地点：柳州市鱼峰区官塘大道文苑路1号 柳州城市职业学院；  （3）联系人及电话：邓成海，13481104781；  （4）请按踏勘时间在踏勘地点集合，采购人将统一带领前来踏勘的投标人前往现场勘察，逾期不予接待。 |

# 第三章 投标人须知

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **内 容** |
| 1 | 项目名称：智慧养老一体化实训室设备采购  项目编号：[LZZC2025-G1-990431-LZSZ](https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/gaea/api/project/flow/redirect?projectId=7217187739096580122&newUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/micro-app-back-index/blank?_flow_type_=agency&_flow_projectId_=7217187739096580122&_jump_page_type_=project_procurement_management_flow&_app_=zcy.procurement&oldUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/project-center/_procurement_/project-result-detail/7217187739096580122" \t "https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/project-center/_procurement_/self-project/_blank) |
| 2 | 采购资金来源：财政性资金  预算金额（人民币）：壹佰肆拾壹万叁仟柒佰肆拾柒元整（¥1,413,747.00）。 |
| 3 | 投标报价及费用：  1.本项目投标应以人民币报价；  2.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；  3.本次招标文件和代理服务费用全免。 |
| 4 | 投标保证金为：本项目无需提交投标保证金。 |
| 5 | 答疑与澄清：投标人如认为招标文件表述不清晰或对政府采购活动事项有疑问的，应当以书面形式向采购人提出询问、澄清；答疑内容是招标文件的组成部分，并将以书面形式送达所有已获取招标文件的投标人；采购人或采购代理机构可以视采购具体情况，延长招标文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。 |
| 6 | 电子投标文件：1.投标人应按照本项目公开招标文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云平台客户端”编制、加密电子投标文件，并于提交投标文件截止时间前在广西政府采购云平台上提交加密的电子投标文件。2.未按规定传输提交电子投标文件的将被广西政府采购云平台拒绝。3.电子投标文件成功提交后，投标人可自行打印投标文件接收回执。 |
| 7 | 投标文件提交截止时间及地点：详见公开招标公告。 |
| 8 | 开标时间：详见公开招标公告。 |
| 9 | 电子投标文件解密时间：采购代理机构开启解密标书后30分钟内，投标人必须在此时间段内登录广西政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能完成电子投标文件的解密。若投标人在规定时间内未按时解密的，视为投标无效。 |
| 10 | 评标方法：综合评分法 |
| 11 | 发布媒体：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）、柳州市政府采购网（zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn）。 |
| 12 | 一、信用信息使用规则： 采购人或者采购代理机构将对供应商信用记录进行甄别，对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动。 二、甄别方式：1.在本项目资格性审查时，采购人将对投标人信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理；2.在中标通知书发出前，采购人或者采购代理机构将对中标人信用进行查询，并按照以上信用信息使用规则处理；3.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》（财库〔2022〕3 号），“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。 |
| 13 | 中标公告及中标通知书：采购代理机构在采购人依法确认中标人后两个工作日内发布中标公告和中标通知书。 根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。 |
| 14 | 签订合同时间：中标通知书发出后25日内。 |
| 15 | 投标文件有效期：投标截止日期后不得少于90天。 |
| 16 | 解释：本招标文件的解释权属于采购代理机构。 |
| 17 | 政府采购合同公告：根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。因此请各投标人应在投标文件中注明投标文件内容中涉及商业秘密的部分，未注明的视为投标文件中不涉及商业秘密。 |
| 18 | 1.本招标文件中描述投标人的“公章”是指投标人的CA电子签章。 2.本招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传。 |

**投标人须知**

**一、总 则**

**1. 适用范围**

1.1本招标文件适用于智慧养老一体化实训室设备采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1“采购人”是指：柳州城市职业学院；“采购代理机构”是指柳州市政府集中采购中心。

2.2“投标人”系指响应本公开招标文件要求，参加投标的法人或其他组织或自然人。如果该投标人在本次投标中中标，即成为“中标人”。

2.3“产品”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备（含安装）、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

2.4“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.5“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

2.6“签字”系指投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章，表示同意、认可、承担责任或义务的行为。

2.7“电子投标文件”系指完整的投标文件，内容包括资格文件、报价要求文件、商务技术文件。

2.8“★”系指本次采购项目“第二章 采购需求”中的实质性要求。

2.9“▲”系指本次采购的核心产品。

2.10公开招标文件中所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“届满”，包括本数；所称的“不满”、“不足”、“以外”，不包括本数。

2.11“法定代表人”系指投标人的法定代表人、负责人或自然人。

**3.招标方式**

3.1公开招标方式。

**4.投标委托**

4.1如投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（格式见第六章投标文件格式）。

**5.投标费用**

5.1投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相关规定的除外）。

**6.联合体投标**

6.1本项目不接受联合体投标。

**7.转包与分包**

7.1本项目不允许转包。

7.2本项目不可以分包。

7.2.1享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

**8.特别说明**

8.1投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为投标人所拥有。投标人投标的采购项目负责人必须为投标人员工（或必须本投标人或其控股公司员工）。

8.2投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.3关联供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动，否则投标文件将被视为无效：

8.3.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

8.4除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**9.质疑和投诉**

**注：投标人对电子标项目提出质疑和投诉的，应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定的方式提交质疑和投诉。**

9.1投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。权益受到损害之日是：

9.1.1对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

9.1.2对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

9.1.3对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监管部门投诉。

9.2采购人或采购代理机构（采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项）在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

9.3质疑、投诉应当采用书面形式，质疑函、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

9.4质疑书面要求

9.4.1质疑人质疑时须提交质疑函和必要的证明材料，供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。质疑函至少包括下列主要内容：

1. 供应商的姓名或名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
2. 质疑项目的名称、编号；
3. 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
4. 事实依据；
5. 必要的法律依据；
6. 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

9.5接收质疑函的方式：质疑人必须以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，质疑人至我中心提交质疑函时必须出示有效证件，法定代表人凭本人有效的居民身份证原件；委托代理人凭法定代表人授权委托书原件（委托授权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，供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章）和本人有效的居民身份证原件。

9.6联系部门：柳州市政府集中采购中心监督科。

9.7联系电话：0772-2992103。

9.8通讯地址：广西柳州市三中路64-2号。

9.9现场提交质疑办理业务时间：工作日8时00分到12时00分，15时00分到18时 00分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。

9.10投诉的书面要求

9.10.1符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）要求。

**二、招标文件**

**10.招标文件的构成**

（1）公开招标公告；

（2）采购需求；

（3）投标人须知；

（4）评标方法及评标标准；

（5）合同主要条款及验收书格式；

（6）投标文件格式。

**11.投标人的风险**

11.1投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**12.招标文件的澄清与修改**

12.1投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须以书面形式询问采购人或采购代理机构。采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的供应商。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

12.2采购人或采购代理机构以书面形式答复投标人询问的问题，除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

12.3招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

12.4招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本采购代理机构以法定形式发布，采购人非通过代理机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

12.5采购人或采购代理机构可以视采购具体情况，延长招标文件提供期限，并在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布公告。

**三、投标文件的编制**

**13.投标文件的组成**

**13.1投标文件由资格文件、报价要求文件、商务技术文件三部分组成。**

**13.1.1资格文件**

**注：以下各项必须提供并加盖投标人CA电子签章、按照第六章格式要求签字，否则其投标无效。**

  （1）法定代表人身份证明书（**必须提供**，格式见第六章）；

  （2）法定代表人授权委托书（**委托代理时必须提供**，格式见第六章）；

  （3）投标人资格声明函（**必须提供**，格式见第六章）；

  （4）投标人有效主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）（**必须提供**）；

**13.1.2报价要求文件**

**注：以下各项必须提供并加盖投标人CA电子签章、按照第六章格式要求签字，否则其投标无效。**

（1）开标一览表（**必须提供**，格式见第六章）；

（2）投标报价明细表（**必须提供，**格式见第六章）。

**13.1.3商务技术文件**

**注：以下第（1）至第（4）项必须提供并加盖投标人CA电子签章、并按照第六章格式要求签字，否则投标无效。其余各项如有请提供，同时要加盖投标人CA电子签章，否则该材料被视为无效。**

  （1）投标函（**必须提供**，格式见第六章）；

  （2）技术响应表（**必须提供**，格式见第六章）；

  （3）商务响应表（**必须提供**，格式见第六章）；

  （4）投标产品“笔记本电脑（养老照护虚拟仿真实训平台运行终端）”、“计算机（虚拟仿真体验存储终端）”、“计算机（LED大屏控制终端）”、“笔记本电脑”、“柜式空调”为政府强制采购节能产品，由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（**必须提供**）；

  （5）项目实施方案（如有，格式见第六章）；

  （6）安装调试方案（如有，格式见第六章）；

  （7）技术培训方案（如有，格式见第六章）；

  （8）售后服务方案（如有，格式见第六章）；

  （9）投标人项目经验一览表（如有，格式见第六章）；

  （10）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的质量管理体系认证证书（如有）；

  （11）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的职业健康安全管理体系认证证书（如有）；

  （12）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的环境管理体系认证证书（如有）；

  （13）投标产品为非政府强制采购节能产品，由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（如有）；

  （14）投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（如有）；

  （15）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（如有，格式自拟）；

  （16）投标人认为必要提供的声明及文件资料（如有，格式自拟）。

**14.投标文件的语言及计量**

14.1投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签字、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

14.2投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，否则视同未响应。

**15.投标报价**

15.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

15.2投标报价是履行合同的最终价格，应包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和。

15.3投标文件只允许有一个总报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**16.投标文件的有效期**

16.1 投标截止日期后不得少于90天，投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝，视为投标无效。

16.2在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

16.3投标人可拒绝接受延长有效期要求，同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其它内容。

16.4投标人的投标文件在投标有效期内保持有效；如中标，投标文件至合同履行完毕止均应保持有效。

**17.投标保证金**

17.1本项目无需提交投标保证金。

**18.电子投标文件的编制、加密要求**

18.1投标人应按本招标文件规定的格式、顺序和广西政府采购云平台“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”的有关要求编制电子投标文件并进行关联定位，以便评标委员会在评审时，点击评审项可直接定位到该评审项内容；如电子投标文件因内容不完整、投标人未设置或设置关联点错误导致电子投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容，导致评标委员会在评审时做出对投标人不利的评审，所引起的后果由投标人自行承担。

**18.2公开招标文件中规定须由投标人在规定处盖章的，投标人应加盖CA电子签章，否则视为投标无效。**

**18.3公开招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传，否则视为投标无效。**

18.4电子投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人CA电子签章或者法定代表人或授权委托代理人签字。扫描不清晰或乱码或表达不清所引起的后果由投标人负责。18.5电子投标文件所提供的相关材料的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。

18.6电子投标文件内容无法阅读、识别和判断的，视为未提供。

18.7电子投标文件的容量大小须符合广西政府采购云平台客户端规定。

**18.8电子投标文件的加密要求**

电子投标文件应按广西政府采购云平台客户端软件有关规定加密，否则广西政府采购云平台将拒收，由此造成的风险由投标人承担。

**19.电子投标文件的提交、修改、撤回和解密**

19.1本项目实行“网上投标、电子评标”，投标人应于提交投标文件截止时间前在广西政府采购云平台上提交已经加密的电子投标文件。

19.2未按规定上传的电子投标文件将被广西政府采购云平台拒收，由此造成电子投标文件解密失败或被误投的风险由投标人自行承担。

19.3 投标人应当在提交截止时间前完成电子投标文件的提交，提交截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改、加密后重新传输提交。提交截止时间前未完成传输的，视为撤回电子投标文件。提交截止时间后上传的文件，将被广西政府采购云平台拒收。

**19.4电子投标文件成功提交后，投标人可自行打印投标文件接收回执。**

19.5截标后，广西政府采购云平台电子交易平台自动提取所有投标人的电子投标文件，采购代理机构向各投标人发出解密通知，投标人须在采购代理机构开启解密标书后30分钟内对上传广西政府采购云平台的投标文件进行解密。

非广西政府采购云平台技术原因造成的投标人超过解密时限未完成解密的，或投标文件无法解密或解密失败，视为投标人放弃投标，投标无效。

**20.投标无效的情形**

20.1实质上没有响应招标文件要求和条件的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，除资格证明文件外经评标委员会认定属于28.澄清问题的形式规定情形的，应当允许其在评标结束之前通过广西政府采购云平台进行澄清或者补正，澄清或者补正投标文件必须以书面形式进行。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。投标人澄清、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

**20.1.1投标人存在下列情况之一的，投标无效：**

（1）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

（2）不具备招标文件中规定的资格要求的；

（3）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

**（5）投标人在线制作电子投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致并拒绝按公开招标文件要求接受调整的；**

（6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**20.1.2在资格性审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；

（2）无法定代表人或其授权委托代理人签字，或未提供法定代表人授权委托书或者填写项目不齐全的；

（3）委托代理人与法定代表人授权委托书中的代理人不符的。

**20.1.3在符合性评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）投标有效期、服务期限、付款方式等商务条款不能满足招标文件要求的；

（2）投标人就采购需求中标记 “★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的；投标人就采购需求中没有标记 “★”符号的技术参数要求响应内容发生负偏离五项以上的；

（3）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

（4）未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

（5）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额的；

（6）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；

（7）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，应当通过广西政府采购云平台发起询标函，要求其在评标现场合理的时间内通过广西政府采购云平台提供书面说明，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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**20.1.4在评审时有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：**

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人报名（获取文件）的IP地址一致的；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同的投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一个人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装。

**20.1.5被拒绝的投标文件为无效。**

**20.2特别说明**

20.2.1广西政府采购云平台如对电子化开评标程序有调整的，按调整后的程序操作。

20.2.2评审在严格保密的情况下进行，任何一方不得透露与评审有关的其他投标人的技术资料、价格和其他信息。

**20.3可中止电子交易活动的情形**

采购过程中出现以下情形，导致广西政府采购云平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

20.3.1广西政府采购云平台发生故障而无法登录访问的；

20.3.2广西政府采购云平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

20.3.3广西政府采购云平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

20.3.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

20.3.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**四、开标**

**21.开标准备**

21.1采购代理机构按公开招标文件规定的时间、地点通过“广西政府采购云平台”组织开标、开启解密电子投标文件，所有投标人均应当准时在线出席开标会。投标人因未在线参加开标而导致电子投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

**22.开标程序**

22.1开标会由采购代理机构主持；

22.2截标后，广西政府采购云平台电子交易平台自动提取所有投标人的电子投标文件，采购代理机构向各投标人发出解密通知，投标人须在采购代理机构开启解密标书后30分钟内对上传广西政府采购云平台的投标文件进行解密。非广西政府采购云平台技术原因造成的投标人超过解密时限未完成解密的，或投标文件无法解密或解密失败，视为投标人放弃投标，投标无效。

22.3电子投标文件解密结束，开启报价要求文件。投标人在线制作投标文件时填写的报价金额与解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额不一致的，以解密后“电子加密投标文件”中《开标一览表》填写的金额为准，投标人拒绝接受此调整的，按无效投标处理。

22.4公开报价；

22.5报价确认：采购代理机构开启签字时段，投标人应及时通过CA证书对报价记录表进行确认。未在规定时间内确认的，视同认可开标结果；

22.6开标会结束。

**五、资格性审查**

23.采购人应当依法对投标人的资格进行审查。

24.合格投标人不足三家的，不得评标。

**六、评标**

**25.组建评标委员会**

25.1本项目评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

**26.评标的方式**

26.1本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**27.评标程序**

**27.1符合性审查**

（1）评标委员会审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对，如有疑问，评标委员会将通过广西政府采购云平台，以询标函的方式要求投标人在线对相关问题进行澄清或者说明。

**27.2投标文件的比较和评价**

（1）各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

（2）评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，计算出本项目最终得分等。评标委员会按评标标准推荐中标候选人同时起草评标报告。

**28.澄清问题的形式**

28.1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，评标委员会应当通过广西政府采购云平台发起电子询标函，以书面形式要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。

28.2投标人应当在规定时间内通过广西政府采购云平台进行澄清、说明或者补正，并加盖投标人CA电子签章。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。

28.3投标人超过规定时间或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权视该投标文件无效。

**29.错误修正**

29.1投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，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。评标委员会通过广西政府采购云平台发起询标函，投标人在规定时间内通过广西政府采购云平台确认，投标人的确认应当加盖投标人CA电子签章。修正后的报价按照87号令第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

**30.评标原则和评标方法**

30.1评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

30.2本项目评标方法是综合评分法，具体评标内容及评标标准等详见第四章：评标方法及评标标准。

**31.评标过程的监控**

31.1本项目评标过程实行全程录音、录像监控（或政府采购监督管理部门工作人员进行现场监督），投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**七、评标结果**

32.采购人或者采购代理机构核对评标结果。

33.采购人或者采购代理机构在公告中标结果的同时，对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

34.采购人或者采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人，采购人在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

35.采购人或采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在中国政府采购网、广西壮族自治区政府采购网、柳州市政府采购网发布中标公告。在发布中标公告的同时，向中标人发出中标通知书。

36.在中标通知书发出前，采购人或采购代理机构应当对中标人信用进行查询，并按照信用信息使用规则处理。

37.投标人对中标公告有异议的，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，并及时索要书面回执。

38.采购人或采购代理机构（采购代理机构应当按照有关规定就采购人委托授权范围内的事项）在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

**八、签订合同**

**39.合同授予标准**

39.1合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力，综合评分排名第一的投标人。

**40.签订合同**

40.1中标人接到中标通知书后，应按有关规定与采购人签订合同。

40.2中标人因不可抗力或者自身原因不能履行采购合同的，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。

# 第四章 评标方法及评标标准

**评标方法及评标标准**

**一、评标原则**

（一）评委构成：本招标采购项目的评委分别由依法组成的评审专家、采购人代表共五人或以上单数构成，其中专家人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

**（二）评标依据：评委将以招投标文件为评标依据****，对投标人的价格、技术、信誉、业绩等方面按百分制打分。**

（三）评标方式：以封闭方式进行。

（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，应当通过广西政府采购云平台发起询标函，要求其在评标现场合理的时间内通过广西政府采购云平台提供书面说明，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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**二、评标方法**

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **客观分** | | | | |
| **评分项** | **评审因素** | **评分标准说明** | **分值** | **对应的投标文件格式** |
| **价格分** | **价格** | 1.满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其投标人的报价分为最高分30分；  2.其他投标人的报价得分按以下公式计算：  报价得分=（评标基准价／某投标人投标报价）×30分；  3.小型、微型企业价格折扣率：  符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定条件且出具该办法规定的《中小企业声明函》的小型和微型企业参与报价，对其报价给予20%的扣除。监狱企业、残疾人福利性企业视同小微型企业，不重复享受政策。 | **30** |  |
| **信誉分** | **体系认证** | 1.投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的质量管理体系认证证书得1分，满分1分；  2.投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的职业健康安全管理体系认证证书得1分，满分1分；  3.投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的环境管理体系认证证书得1分，满分1分。  **注：投标人提供证书材料并加盖投标人CA电子签章，否则不予计分。** | **3** | 相关认证证书材料 |
| **业绩分** | **项目经验** | 投标人2020年1月1日起至今本项目所投核心产品在项目中被安装使用，每有一项得1分，满分3分。  **注：1.以合同签订时间为准；**  **2.投标人提供上述合同材料并加盖投标人CA电子签章，否则不予计分。** | **3** | 投标人项目经验一览表 |
| **政策功能分** | **政策功能** | 1.若采购货物属于财政部 发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》中节能产品政府采购品目清单范围的(适用于非强制采购节能产品），提供投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书材料并加盖投标人CA电子签章，每有一项产品得0.5分，满分1分；  2.若采购货物属于财政部 生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》中环境标志产品政府采购品目清单范围的，提供投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书材料并加盖投标人CA电子签章，每有一项产品得0.5分，满分1分。 | **2** | 相关证明材料 |
| **客观分总分** | | | **38** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **主观分** | | | | |
| **评分项** | **评审因素** | **评分标准说明** | **分值** | **对应的投标文件格式** |
| **项目实施方案分** | **项目实施方案** | **一档（18分）：**在满足二档的基础上，安装质量保证措施阐述清晰合理、明确且符合本次采购需求，对各项关键工作安排合理，各施工节点衔接连贯，工期保证措施可行性强，切合实际，科学合理，方案先进，可行性强，对采购人有实际性帮助；并提供详细的施工图纸及效果图，且最为贴合采购人实际需求；  **二档（14分）：**项目实施方案详细完整，项目实施人员配备较合理、分工明确，技术服务内容和措施完善,具备较强的操作性，能较好保障项目的实施需要；  **三档（10分）：**项目实施方案可行，拟投入的人力资源和技术力量满足项目的实施需要，技术服务内容完整、措施可行;  **四档（6分）：**项目实施方案简单，基本能保障项目实施。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）人员配置；（2）安装进度计划；（3）工期保证（含项目实施组织结构）。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **18** | 项目实施方案 |
| **安装调试方案** | **一档（16分）：**满足二档基础上设备安装调试步骤和要点描述详细全面，设备安装符合相关操作流程，有详细的设备调试方案，切合实际，科学合理，具有针对性，同时可行性强，整体方案对采购人有实际性帮助；  **二档（12分）：**设备安装调试步骤和要点描述较详细可行，能较好满足采购需求，具体措施到位，步骤和要点描述较详细可行；整体方案具有一定的合理性、针对性、可行性，优于三档；  **三档（8分）：**调试方案中认识与理解描述完全满足采购需求，安装、调试内容完整、措施可行，项目中的各类系统虚拟仿真实训平台给出详细的安装调试方案，承诺能够正常在实训电脑上运行。  **四档（4分）：**设备安装调试方案内容简单，基本满足采购需求，科学合理性较弱，可行性一般。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）调试方案；（2）提供本项目针对性的安装实施调试方案。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **16** | 安装调试方案 |
| **技术培训方案** | **技术培训方案** | **一档（12分）：**提供免费的技术培训方案，包括但不限于软件功能及操作、流程建设等，培训内容针对性强，培训课时充足，提供在线视频培训课程；  **二档（8分）：**培训方式及培训内容较好服务本项目，培训方案有一定针对性，培训课时较充足，承诺提供在线视频培训课程；  **三档（4分）：**培训方案满足采购需求，内容简单。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）技术培训方案；（2）提供本项目针对性的培训内容、方式等内容。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **12** | 技术培训方案 |
| **售后服务方案分** | **售后服务方案** | **一档（16分）：**在满足二档的基础上，售后服务方案及承诺详细、全面，各项内容编制思路合理、完整周全，安排有专职售后服务人员且职责明确，并提供本项目的售后服务团队名单（提供售后服务联系人姓名、电话、售后服务站点详细地址等信息），故障出现解决方案、免费保修期外维修方案详细全面、可操作性强，承诺在接到故障通知起15分钟内响应，1.5个小时内到达现场，4小时内完成故障修复，并提供实现承诺内容的具体方案；  **二档（12分）：**方案能较好满足采购需求，符合实际，有一定的针对性、可行性；售后服务有承诺及服务保障措施，常用的、容易损坏的备品备件及易损件配备的齐全及价格合理，承诺在接到故障通知起0.5小时内响应，2小时内到达现场，6小时内完成故障修复，并提供实现承诺内容的具体方案；  **三档（8分）：**项目售后方案可行，拟投入的售后服务人力资源和技术力量满足项目的实施需要，技术服务内容完整、措施可行;  **四档（4分）：**各项售后服务方案简单，针对性一般，基本满足采购需求。  **注：1.该方案内容可以包括：（1）技术培训方案；（2）定期回访维护方案；（3）售后服务人员一览表；（4）维修应急预案；（5）零配件储备供应。**  **2.未提供方案或提供的内容与本项目无关的得0分。** | **16** | 售后服务方案 |
| **主观分总分** | | | **62** |  |

**（三）总得分=客观分+主观分**

**三、中标标准及中标候选人推荐原则**

**评标委员会将根据综合得分由高到低排列次序（得分相同时，以投标报价由低到高顺序排列；得分相同且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）并推荐综合得分前三名为中标候选人。采购人应当确定评审委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。****排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。**

**在中标通知书发出前，采购人或采购代理机构应当对中标人信用进行查询，并按照信用信息使用规则处理。当中标人属于信用信息使用规则中应被拒绝参与政府采购活动的情形时，采购人或采购代理机构应将该情况报政府采购监督管理部门，从合格的中标候选人中另行确定中标人或重新开展政府采购活动。**

附件一：

节能产品政府采购品目清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品目** **序号** | **名称** | | | **依据的标准** |
| 1 | A020101 计算 机设备 | ★A02010104 台式计 算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效 等级》（GB 28380） |
| ★A02010105 便携式 计算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效 等级》（GB 28380） |
| ★A02010107 平板式 微型计算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效 等级》（GB 28380） |
| 2 | A020106 输入 输出设备 | A02010601 打印设备 | A0201060101 喷 墨 打 印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》（GB 21521） |
| ★ A0201060102 激 光 打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》（GB 21521） |
| ★ A0201060104 针 式 打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》（GB 21521） |
| A02010604 显示设备 | ★ A0201060401 液 晶 显示器 | 《计算机显示器能效限定值及能 效等级》（GB 21520） |
| A02010609 图形图像 输入设备 | A0201060901 扫描仪 | 参照《复印机、打印机和传真机能 效限定值及能效等级》（GB 21521） 中打印速度为 15 页/分的针式打 印机相关要求 |
| 3 | A020202 投影 仪 |  |  | 《投影机能效限定值及能效等级》 （GB 32028） |
| 4 | A020204 多功 能一体机 |  |  | 《复印机、打印机和传真机能效限 定值及能效等级》（GB 21521） |
| 5 | A020519 泵 | A02051901 离心泵 |  | 《清水离心泵能效限定值及节能 评价值》（GB 19762） |
| 6 | A020523 制冷 空调设备 | ★A02052301 制冷压 缩机 | 冷水机组 | 《冷水机组能效限定值及能效等 级》（GB 19577），《低环境温度 空气源热泵（冷水）机组能效限定 值及能效等级》（GB 37480） |
| 水源热泵机组 | 《水（地）源热泵机组能效限定值 及能效等级》（GB 30721） |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 溴化锂吸收式冷水机 组 | 《溴化锂吸收式冷水机组能效限 定值及能效等级》（GB 29540） |
| ★A02052305 空调机 组 | 多联式空调（热泵） 机 组 ( 制 冷 量>14000W) | 《多联式空调（热泵）机组能效限 定值及能源效率等级》（GB 21454） |
| 单元式空气调节机 (制冷量>14000W) | 《单元式空气调节机能效限定值 及能效等级》（GB 19576）《风管 送风式空调机组能效限定值及能 效等级》（GB 37479） |
| ★A02052309 专用制 冷、空调设备 | 机房空调 | 《单元式空气调节机能效限定值 及能效等级》（GB 19576） |
| A02052399 其他制冷 空调设备 | 冷却塔 | 《机械通风冷却塔 第 1 部分：中 小型开式冷却塔》（GB /T 7190.1）； 《机械通风冷却塔 第 2 部分：大 型开式冷却塔》（GB /T 7190.2） |
| 7 | A020601 电机 |  |  | 《中小型三相异步电动机能效限 定值及能效等级》（GB 18613） |
| 8 | A020602 变压 器 | 配电变压器 |  | 《三相配电变压器能效限定值及 能效等级》（GB 20052） |
| 9 | ★A020609 镇 流器 | 管型荧光灯镇流器 |  | 《管形荧光灯镇流器能效限定值 及能效等级》（GB 17896） |
| 10 | A020618 生活 用电器 | A0206180101 电冰箱 |  | 《家用电冰箱耗电量限定值及能 效等级》（GB 12021.2） |
| ★A0206180203 空调 机 | 房间空气调节器 | 《转速可控型房间空气调节器能 效 限 定 值 及 能 效 等 级 》 （ GB 21455-2013），待 2019 年修订发 布后，按《房间空气调节器能效限 定值及能效等级》（GB21455-2019） 实施。 |
| 多联式空调（热泵） 机 组 （ 制 冷 量 ≤ 14000W） | 《多联式空调（热泵）机组能效限 定值及能源效率等级》（GB 21454） |
| 单元式空气调节机 (制冷量≤14000W) | 《单元式空气调节机能效限定值 及能源效率等级》（GB 19576）《风 管送风式空调机组能效限定值及 能效等级》（GB 37479） |
| A0206180301 洗衣机 |  | 《电动洗衣机能效水效限定值及 等级》（GB 12021.4） |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | A02061808 热水器 | ★电热水器 | 《储水式电热水器能效限定值及 能效等级》（GB 21519） |
| 燃气热水器 | 《家用燃气快速热水器和燃气采 暖热水炉能效限定值及能效等级》 （GB 20665） |
| 热泵热水器 | 《热泵热水机（器）能效限定值及 能效等级》（GB 29541） |
| 太阳能热水系统 | 《家用太阳能热水系统能效限定 值及能效等级》（GB 26969） |
| 11 | A020619 照明 设备 | ★ 普通照 明用双端 荧光灯 |  | 《普通照明用双端荧光灯能效限 定值及能效等级》（GB 19043） |
| LED 道路/隧道照明 产品 |  | 《道路和隧道照明用 LED 灯具能 效限定值及能效等级》（GB 37478） |
| LED 筒灯 |  | 《室内照明用 LED 产品能效限定 值及能效等级》（GB 30255） |
| 普通照明用非定向 自镇流 LED 灯 |  | 《室内照明用 LED 产品能效限定 值及能效等级》（GB 30255） |
| 12 | ★A020910 电 视设备 | A02091001 普通电视 设备（电视机） |  | 《平板电视能效限定值及能效等 级》（GB 24850） |
| 13 | ★A020911 视 频设备 | A02091107 视频监控 设备 | 监视器 | 以射频信号为主要信号输入的监 视器应符合《平板电视能效限定值 及能效等级》（GB 24850），  以数字信号为主要信号输入的监 视器应符合《计算机显示器能效限 定值及能效等级》（GB 21520） |
| 14 | A031210 饮食 炊事机械 | 商用燃气灶具 |  | 《商用燃气灶具能效限定值及能 效等级》（GB 30531） |
| 15 | ★A060805 便 器 | 坐便器 |  | 《坐便器水效限定值及水效等级》 （GB 25502） |
| 蹲便器 |  | 《蹲便器用水效率限定值及用水 效率等级》（GB 30717） |
| 小便器 |  | 《小便器用水效率限定值及用水 效率等级》（GB 28377） |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | ★A060806 水 嘴 |  |  | 《水嘴用水效率限定值及用水效 率等级》（GB 25501） |
| 17 | A060807 便器 冲洗阀 |  |  | 《便器冲洗阀用水效率限定值及 用水效率等级》（GB 28379） |
| 18 | A060810 淋浴 器 |  |  | 《淋浴器用水效率限定值及用水 效率等级》（GB 28378） |

注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效） 指标。

2.上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证 证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3.以“★ ”标注的为政府强制采购产品。

4.若表格有变动，按最新政策执行。

附件二

环境标志产品政府采购品目清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品目** **序号** | **名称** | | | **依据的标准** |
| 1 | A020101 计算机 设备 | A02010103 服务器 |  | HJ2507 网络服务器 |
| A02010104 台式计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010105 便携式计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010107 平板式微型计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010108 网络计算机 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010109 计算机工作站 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010199 其他计算机设备 |  | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| 2 | A020106 输入输出设备 | A02010601 打印设备 | A0201060101 喷墨打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060102 激光打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060103 热式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A0201060104 针式打印机 | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| A02010604 显示设备 | A0201060401 液晶显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A0201060499 其他显示器 | HJ2536 微型计算机、显示器 |
| A02010609 图形图像输入设备 | A0201060901 扫描仪 | HJ2517 扫描仪 |
| 3 | A020202 投影仪 |  |  | HJ2516 投影仪 |
| 4 | A020201 复印机 |  |  | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备 |
| 5 | A020204 多功能一体机 |  |  | HJ424 数字式复印（包括多功能）设备 |
| 6 | A020210 文 印设 备 | A02021001 速印机 |  | HJ472 数字式一体化速印机 |
| 7 | A020301 载货汽 车（含自卸汽车） |  |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 8 | A020305 乘用车（轿车） | A02030501 轿车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| A02030599 其他乘用车（轿车） |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 9 | A020306 客车 | A02030601 小型客车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 10 | A020307 专用车 辆 | A02030799 其他专用汽车 |  | HJ2532 轻型汽车 |
| 11 | A020523 制冷空调设备 | A02052301 制冷压缩机 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| A02052305 空调机组 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| A02052309 专用制冷、空调设备 |  | HJ2531 工商用制冷设备 |
| 12 | A020618 生活用电器 | A02061802 空气调节电器 | A0206180203 空调机 | HJ2535 房间空气调节器 |
| A02061808 热水器 |  | HJ/T362 太阳能集热器 |
| 13 | A020619 照 明设 备 | A02061908 室内照明灯具 |  | HJ2518 照明光源 |
| 14 | A020810 传真及 数据数字通信设 备 | A02081001 传真通信设备 |  | HJ2512 打印机、传真机及多功能一体机 |
| 15 | A020910 电视设 备 | A02091001 普通电视设备（电视 机） |  | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| A02091003 特殊功能应用电视 设备 |  | HJ2506 彩色电视广播接收机 |
| 16 | A0601 床类 | A060101 钢木床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060104 木制床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060199 其他床类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 17 | A0602 台、桌类 | A060201 钢木台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060205 木制台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060299 其他台、桌类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 18 | A0603 椅凳类 | A060301 金属骨架为主的椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060302 木骨架为主的椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060399 其他椅凳类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 19 | A0604 沙发类 | A060499 其他沙发类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 20 | A0605 柜类 | A060501 木质柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060503 金属质柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060599 其他柜类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 21 | A0606 架类 | A060601 木质架类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060602 金属质架类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 22 | A0607 屏风类 | A060701 木质屏风类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| A060702 金属质屏风类 |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 23 | A060804 水池 |  |  | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 24 | A060805 便器 |  |  | HJ/T296 卫生陶瓷 |
| 25 | A060806 水嘴 |  |  | HJ/T411 水嘴 |
| 26 | A0609 组合家具 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 27 | A0610 家用家具零配件 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 28 | A0699 其他家具用具 |  |  | HJ2547 家具/HJ2540 木塑制品 |
| 29 | A070101 棉、化纤 纺织及印染原料 |  |  | HJ2546 纺织产品 |
| 30 | A090101 复 印纸 （包括再生复印 纸） |  |  | HJ410 文化用纸 |
| 31 | A090201 鼓粉盒 （包括再生鼓粉 盒） |  |  | HJ/T413 再生鼓粉盒 |
| 32 | A100203 人造板 | A10020301 胶合板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020302 纤维板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020303 刨花板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020304 细木工板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| A10020399 其他人造板 |  | HJ571 人造板及其制品 |
| 33 | A100204 二次加工材,相关板材 | A10020404 人造板表面装饰板 |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| A10020404 人造板表面装饰板 （地板） |  | HJ571 人造板及其制品/HJ2540 木塑制品 |
| 34 | A100301 水泥熟料及水泥 | A10030102 水泥 |  | HJ2519 水泥 |
| 35 | A100303 水泥混凝土制品 | A10030301 商品混凝土 |  | HJ/T412 预拌混凝土 |
| 36 | A100304 纤维增强水泥制品 | A10030402 纤维增强硅酸钙板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10030403 无石棉纤维水泥制品 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 37 | A100305 轻质建筑材料及制品 | A10030501 石膏板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10030503 轻质隔墙条板 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 38 | A100307 建筑 陶 瓷制品 | A10030701 瓷质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030704 炻质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030705 陶质砖 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| A10030799 其他建筑陶瓷制品 |  | HJ/T297 陶瓷砖 |
| 39 | A100309 建筑 防 水卷材及制品 | A10030901 沥青和改性沥青防水 卷材 |  | HJ455 防水卷材 |
| A10030903 自粘防水卷材 |  | HJ455 防水卷材 |
| A10030906 高分子防水卷（片） 材 |  | HJ455 防水卷材 |
| 40 | A100310 隔热、隔 音人造矿物材料及其制品 | A10031001 矿物绝热和吸声材 料 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| A10031002 矿物材料制品 |  | HJ/T223 轻质墙体板材 |
| 41 | A100601 功能性 建筑涂料 |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 42 | A100399 其他非 金属矿物制品 | A10039901 其他非金属建筑材料 |  | HJ456 刚性防水材料 |
| 43 | A100602 墙面涂 料 | A10060202 合成树脂乳液内墙涂 料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| A10060203 合成树脂乳液外墙涂 料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| A10060299 其他墙面涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| 44 | A100604 防水涂 料 | A10060499 其他防水涂料 |  | HJ2537 水性涂料 |
| 45 | A100699 其他建筑涂料 |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 46 | A100701 门、门槛 |  |  | HJ/T 237 塑料门窗/HJ459 木质门和钢质门 |
| 47 | A100702 窗 |  |  | HJ/T237 塑料门窗 |
| 48 | A170108 涂料（建 筑涂料除外） |  |  | HJ2537 水性涂料 |
| 49 | A170112 密封用 填料及类似品 |  |  | HJ2541 胶粘剂 |
| 50 | A180201 塑料制 品 |  |  | HJ/T226 建筑用塑料管材/HJ/T231 再生塑 料制品 |

注：环境标志产品认证应依据相关标准的最新版本。

# 第五章 合同主要条款格式及广西壮族自治区政府采购项目合同验收书格式

**合同使用说明：本合同****非中小企业预留合同。**

**政府采购合同**

**（一般货物类）**

合同编号：

采购单位（甲方）： 采购计划表编号：

供 应 商（乙方）： 项目名称及编号：

签 订 地 点 ： 签订时间： 年 月 日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招投标文件（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

**第一条　合同标的**

1.供货一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 商标品牌 | 规格型号 | 生产厂家 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 金额（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人民币合计金额（大写） ： （小写）：¥ | | | | | | | | |

2.合同合计金额包括货物价款，标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、办理免税手续相关费用、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。如招投标文件对其另有规定的，从其规定。

**第二条　质量保证**

1.乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招投标文件和承诺相一致，同时不得低于国家强制性标准及同类产品行业标准。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2.乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

**第三条　权利保证**

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4.乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**第四条　包装和运输**

1.乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2.货物的运输方式： 。

3.乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法： 。

**第五条　交付和验收**

1.交货时间： 、地点： 。

2.乙方提供不符合招投标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3.乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4.甲方应当在到货（安装、调试完）后五个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5.甲方委托政府采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6.甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后五日内及时予以解决。

**第六条　安装和培训**

1.甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2.乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：与甲方商议。

**第七条 售后服务**

1.乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招投标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2.货物保修期：详见投标文件及合同附件。

3.乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

4.售后服务、保修时间从项目整体验收合格之日起计算。

**第八条　付款方式**

1.当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

2.资金性质：财政性资金。

3.财政性资金按财政国库集中支付规定程序办理。本项目全部货物交货、安装、调试完毕，验收合格交付使用后，甲方在收到乙方开具的合同总价款增值税专用发票之日起10个工作日内一次性向乙方指定账户付清合同价款（不计利息）。

**第九条 履约保证金**

1.合同签订前2日内，乙方必须向甲方缴纳履约保证金，履约保证金按中标金额的5%收取（中型企业按本项目政府采购合同金额的2%收取，小微企业免收履约保证金）。若乙方无法按甲方要求按质按量按时交货或服务不满足要求的，甲方有权没收全部履约保证金，并按相关规定追究乙方责任。履约保证金在验收合格交付之日后，且在收到乙方退回履约保证金函件后5个工作日内，由甲方办理履约保证金退还手续（不计息）。

2.有下列情形之一的，甲方应向乙方出具书面通知，乙方未能在7个工作日内回应并解决的，履约保证金不予退回，并视具体情况按本项目合同第十一条、第十四条处理：

（1）乙方提供的货物规格、技术标准、材料未达到其投标文件所承诺的，导致无法通过验收交付使用的；

（2）乙方提供的货物经查证无法得到生产厂家正规售后服务的；

（3）乙方提供的货物未经正规合法经销渠道的；

（4）乙方提供的货物侵犯了第三方合法权益而引发了纠纷或诉讼，导致无法按期交付使用的；

（5）在货物试运行期间，故障率在10%以上的。

3.履约保证金账户：

名 称：柳州城市职业学院

开户行：柳州银行北大阳光支行

账 号：70312500000000001157

乙方自主选择以电汇、转账、支票、本票、汇票等非现金形式缴纳履约保证金，缴纳时请注明采购项目名称及项目编号。

乙方在履约保证金缴纳后，持银行回执复印件、中标通知书与甲方签订政府采购合同。

注：发生违约行为时，履约保证金作为违约金进行扣除。

**第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**第十一条 质量保证及售后服务**

1.乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2.如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场。

3.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4.上述的货物免费保修期为 年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

**第十二条 调试和验收**

1.甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后五个工作日内进行验收。

2.乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3.甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4.对技术复杂的货物，甲方有权请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告，费用由乙方负责。

5.验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

**第十三条 货物包装、发运及运输**

1.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2.使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3.乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4.货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5.货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

**第十四条 违约责任**

1.乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2.乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4.甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失；甲方无故延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额0.09‰逾期利息，但逾期利息累计不得超过延期货款额5%。

5.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额5%向甲方支付违约金。

6.乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从未付款项中扣除，不足另补。

7.其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

**第十五条 不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十六条 合同争议解决**

1.因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

**第十七条 合同生效及其它**

1.合同经双方法定代表人或授权代表签章并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

4.联系与沟通：甲、乙双方须指定负责人代表己方与对方就本合同项下的合作项目的具体工作进行沟通、协调、对接和实施，负责代表本方具体履行本合同项下的各项义务。

甲方指定负责人： 　 ，联系方式： 　　 。

乙方指定负责人： 　 ，联系方式： 　　　 。

任何一方指定负责人或其联系方式有变动时，变动方应于变动前二日内提前书面通知对方，在对方未收到书面通知前视为没有变更，变动方自行承担由此导致的法律责任及后果。

**第十八条　合同的变更、终止与转让**

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

**第十九条　签订本合同依据**

1.政府采购招标文件；

2.乙方提供的采购投标（或应答）文件；

3.投标承诺书；

4.中标或成交通知书。

**第二十条**本合同一式 份，具有同等法律效力，采购代理机构 份，甲方 份，乙方 份（可根据需要另增加）。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电 话： | 电 话： |
| 电子邮箱： | 电子邮箱： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账 号： | 账 号： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |
| 经办人：  年 月 日 | |

**合 同 附 件**

一般货物类

|  |  |
| --- | --- |
| 1.供应商承诺具体事项： | |
| 2.售后服务具体事项： | |
| 3.保修期责任： | |
| 4.其他具体事项： | |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |

注：售后服务事项填不下时可另加附页

**广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）**

根据政府采购项目（采购合同编号：­   ）的约定，我单位对（ 项目名称 ）政府采购项目中标供应商（ 公司名称 ）提供的货物进行了验收，验收情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收方式： | | □自行验收    □委托验收 | | | | |
| 序号 | 名 称 | 货物型号规格、标准及配置等 | | | 数量 | 金 额 |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
|  |  |  | | |  |  |
| 合  计 | | | | |  |  |
| 合计大写金额： | | | | | | |
| 实际供货日期 |  | | 合同交货验收日期 |  | | |
|  |  | |  |  | | |
| 验收具体内容 | （应按采购合同、采购文件、投标文件及验收方案等进行验收；并核对中标供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件) | | | | | |
| 验收小组意见 | 验收结论性意见： | | | | | |
| 有异议的意见和说明理由：  签字： | | | | | |
| 验收小组成员签字： | | | | | | |
| 监督人员或其他相关人员签字：  或受邀机构的意见（盖章）： | | | | | | |
| 中标供应商负责人签字或者盖章：  采购人或受托机构的意见（盖章）：  联系电话：       年   月   日 联系电话：         年   月   日 | | | | | | |

**备注：本验收书一式三份（采购人一份、中标人一份、采购代理机构一份）**

# 第六章 投标文件格式

**投标人提交电子投标文件须知**

**参与电子标的投标人必须为广西政府采购云平台的正式供应商且申领CA证书，各供应商应在开标前及时完成平台注册、CA证书申领、CA证书绑定、下载投标客户端，熟悉并掌握广西政府采购云平台电子标系统操作。**

一、投标人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。

二、评标委员会将应用投标人提交的资料作出自己的判断。

三、投标人提交的材料将在一定期限内被保密保存，不予退还。

四、电子投标文件编制格式及规范要求：

（一）投标文件应使用广西政府采购云平台客户端软件，并按照本公开招标文件和广西政府采购云平台要求编制并加密投标文件。未按规定加密的投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

（二）投标文件制作并加密完成后应在广西政府采购云平台上传完成。

**（三）投标文件应使用CA证书进行电子签章。在签章时，投标人应注意CA电子签章的位置，如因CA电子签章遮挡重要、关键信息导致评标委员会作出对投标人不利评审的，后果由投标人负责。**

**（四）投标人应准确设置评审关联点。未设置或设置错误导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**

（五）投标文件所提供的相关材料的尺寸和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。

（六）投标文件内容无法阅读、识别和判断的，视为未提供。

（七）投标文件的容量大小须符合广西政府采购云平台规定。

**五、投标人在使用广西政府采购云平台进行投标过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。**

**六、特别说明**

**（一）投标文件中须加盖公章部分均采用投标人CA电子签章，否则视为投标无效。**

**（二）公开招标文件描述的投标人“签字”是投标人的法定代表人或授权委托代理人的电子签名或电子签章或手写签名或盖章。涉及的法定代表人或授权委托代理人签字的内容，如果投标人没有法定代表人或授权委托代理人电子签名或电子签章，投标人可以线下签字或盖章后扫描上传，否则视为投标无效。**

**一、资 格 文 件 格 式**

**资格文件目录：**

目 录

  （1）法定代表人身份证明书（**必须提供**）……………………………………………

  （2）法定代表人授权委托书（**委托代理时必须提供**）………………………………

  （3）投标人资格声明函（**必须提供**）…………………………………………………

  （4）投标人有效主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）（**必须提供**）……………………………………………………………

1. **法定代表人身份证明书格式（必须提供）：**

**法定代表人身份证明书**

单位名称：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称） 的法定代表人。

特此证明。

投标人（**CA电子签章**）：

日期： 年 月 日

法定代表人第二代居民身份证

**（正面）**

法定代表人第二代居民身份证

**（背面）**

法定代表人**（签字）：**

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

**（2）法定代表人授权委托书格式（委托代理时必须提供）：**

**法定代表人授权委托书**

致：柳州城市职业学院、柳州市政府集中采购中心：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托 （姓名）以我方的名义参加 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、转为其他方式采购、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人**（签字）**： 法定代表人**（签字）**：

被授权人所在部门： 被授权人职务：

被授权人身份证号码：

投标人（**CA电子签章**）：

日期： 年 月 日

委托代理人第二代居民身份证

**（正面）**

委托代理人第二代居民身份证

**（背面）**

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

**（3）投标人资格声明函格式（必须提供）：**

**投标人资格声明函**

致：柳州城市职业学院、柳州市政府集中采购中心：

我方自愿参加 项目（项目编号： ）的政府采购活动，并郑重承诺我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）若以分公司名义参与政府采购活动的，已获得总公司针对本项目的授权；

（七）法律、行政法规规定的其他条件。

我方保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

**特此声明！**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

  （4）投标人有效主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）（**必须提供**）；

**注：第（4）项必须提供且为PDF格式，并加盖投标人CA电子签章。**

**二、报 价 要 求 文 件 格 式**

**报价要求文件目录：**

目 录

（1）开标一览表（**必须提供**）…………………………………………………………

附件1中小企业声明函格式（如有）………………………………………

附件2残疾人福利性单位声明函格式（如有）………………………………………

附件3：监狱企业由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（如有）……………………………………

（2）投标报价明细表**（必须提供）**……………………………………………………

**（1）开标一览表格式（必须提供）：**

**开标一览表**

项目名称：

项目编号：

金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌及厂家 | 产地 | 规格型号 | 数量及单位 | 单价 | 投标报价 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 本项目合计金额大写： ¥ | | | | | | | |

**注：1.此项材料必须以PDF格式上传；**

**2.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人CA电子签章或者由法定代表人或授权委托代理人签字或盖章，否则其投标作无效标处理；**

**3.投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和。**

**4.以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致。**

5**.投标人如有《中小企业声明函》（格式见附件1）或《残疾人福利性单位声明函》（格式见附件2）或《监狱企业的证明文件》（附件3），请按附件格式提供，并附在本表**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**附件1：中小企业声明函格式（如有）：**

**中小企业声明函（货物）**

  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，本公司参加柳州城市职业学院的智慧养老一体化实训室设备采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业的具体情况如下：  
  1.  （标的名称） ，属于  **（填写采购文件中明确的所属行业，详见本声明函“注”第2点）** ；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  **（填写采购文件中明确的所属行业，详见本声明函“注”第2点）** ；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。

  投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：1.此项材料如有请以PDF格式上传；  
  2.投标人出具的《中小企业声明函》中填写的“所属行业”应与采购文件明确的“所属行业”内容一致。  
采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：**

①采购需求（一）**养老照护虚拟仿真实训区第1至3项**、（二）**养老机构运营与管理虚拟仿真实训区第22至24项、（三）社区居家智慧养老虚拟仿真实训区第22项**货物所属行业为软件和信息技术服务业；

②采购需求（一）**养老照护虚拟仿真实训区第4至8项**、（二）**养老机构运营与管理虚拟仿真实训区第1至21项、第25至32项**、（三）**社区居家智慧养老虚拟仿真实训区第1至21项、第23至40项、（四）其他第1项、第4至5项、第7至8项**货物所属行业为工业；

③其余项不作要求。  
  3.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。  
  4.为方便投标人识别企业规模类型，投标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。  
  自测小程序链接：https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest  
  5.投标人须按上述格式要求如实填写中小企业声明函，并对该声明函的真实性负责，否则不得享受相关中小企业扶持政策；  
  6.中标人依法享受中小企业扶持政策的，采购代理机构将在中标结果公告中公告其《中小企业声明函》。

7.中小微企业划型标准附表(若附表有变动，按最新政策执行):

**中小微企业划型标准**

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

**说明:上述标准参照《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)，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。**

**附件2：残疾人福利性单位声明函格式（如有）：**

**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（**CA电子签章**）：

日期：

**注：1.此项材料如有请以PDF格式上传；**

**2.中标人声明为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督；  
  3.享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：**  
  （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；  
  （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；  
  （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；  
  （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；  
  （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。  
  前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

**附件3：监狱企业由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（如有）**

**注：附件3如有，请以PDF格式提供并加盖投标人CA电子签章。**

**（2）投标报价明细表格式（必须提供）：**

**投标报价明细表**

    项目名称：

    项目编号：

 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 生产厂家 | 品牌 | 规格型号 | 数量及单位 | 单价 | 单项合价 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 专用耗材 | | | | 已含在投标报价中 | | | |
| 投标总价大写：                            ¥ | | | | | | | |

注：**1.此项材料必须以PDF格式上传；**

2.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人CA电子签章或者由法定代表人或授权委托代理人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

3.投标报价包括货物及货物运抵指定交付地点的所有成本、各种费用的总和；

4.投标报价明细表单价汇总须与投标总价一致，投标总价须与开标一览表投标总报价一致。

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

          投标人**（CA电子签章）**：

                                                          日期：   年 月 日

**三、商 务 技 术 文 件 格 式**

**商务技术文件目录：**

目 录

  （1）投标函（**必须提供**）………………………………………………………………

  （2）技术响应表（**必须提供**）…………………………………………………………

  （3）商务响应表（**必须提供**）…………………………………………………………

  （4）投标产品“笔记本电脑（养老照护虚拟仿真实训平台运行终端）”、“计算机（虚拟仿真体验存储终端）”、“计算机（LED大屏控制终端）”、“笔记本电脑”、“柜式空调”为政府强制采购节能产品，由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（**必须提供**）…………………………………………

  （5）项目实施方案（如有）……………………………………………………………

  （6）安装调试方案（如有）……………………………………………………………

  （7）技术培训方案（如有）……………………………………………………………

  （8）售后服务方案（如有）……………………………………………………………

  （9）投标人项目经验一览表（如有）…………………………………………………

  （10）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的质量管理体系认证证书（如有）…

  （11）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的职业健康安全管理体系认证证书（如有）………………………………………………………………………………………

  （12）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的环境管理体系认证证书（如有）…

  （13）投标产品为非政府强制采购节能产品，由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（如有）…………………………………………………

  （14）投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（如有）………………………………………………………………………………

  （15）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（如有，格式自拟）………………

  （16）投标人认为必要提供的声明及文件资料（如有，格式自拟）…………………

**（1）投标函格式（必须提供）：**

**投 标 函**

致：柳州城市职业学院、柳州市政府集中采购中心：

根据贵方 项目的招标公告（项目编号： ），我方

（姓名及职务）经正式授权并代表投标人 （投标人名称）提交电子投标文件，包括：资格文件、报价要求文件、商务技术文件三部分。

据此函，授权代表宣布同意如下：

1.已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自投标截止日期后 天（日历天）**（不得少于90天，否则投标无效）**。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按招标文件及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5.同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，并承诺我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

6.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

7.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

8.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编： 电话：

传真： 投标人代表姓名： 职务：

投标人名称(全称)：

开户银行： 账号：

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

**注：此项材料必须以PDF格式上传。**

**（2）技术响应表格式（必须提供）：**

**技术响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 标的名称 | 招标文件  技术参数要求 | 投标文件  响应技术参数 | 偏离说明 |
| **（一）养老照护虚拟仿真实训区** | | | | |
| 1 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |
| 4 | 笔记本电脑（养老照护虚拟仿真实训平台运行终端）**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** |  | **注：投标人应明确给出所投计算机“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效** |  |
| 5 | 计算机（虚拟仿真体验存储终端）**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** |  | **注：投标人应明确给出所投计算机“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效** |  |
| ... |  |  |  |  |
| **（二）****养老机构运营与管理虚拟仿真实训区** | | | | |
| 1 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |
| 21 | 计算机（LED大屏控制终端）**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** |  | **注：投标人应明确给出所投计算机“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效** |  |
| ... |  |  |  |  |
| **（三）社区居家智慧养老虚拟仿真实训区** | | | | |
| 1 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |
| 21 | 笔记本电脑**（强制采购节能产品，详见采购需求说明第八点）** |  | **注：投标人应明确给出所投计算机“CPU型号”及“操作系统”名称，否则视为投标无效** |  |
| ... |  |  |  |  |
| **（四）其他** | | | | |
| 1 |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |

**注：1.此项材料必须以PDF格式上传。**  
**2.投标人应根据投标货物的性能指标、对照招标文件要求在技术响应表中详细列明招标要求及投标货物技术规格的响应情况，并填写“偏离说明”。“偏离说明”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。投标技术规格与招标要求相同的为无偏离，投标技术规格高于招标要求的为正偏离，低于招标要求的为负偏离；**  
**3.投标人就标记“★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的，视为投标无效。**  
**4.投标人就没有标记“★”符号的技术参数要求响应内容发生负偏离五项以上的，视为投标无效。**

**5.“笔记本电脑（养老照护虚拟仿真实训平台运行终端）”、“计算机（虚拟仿真体验存储终端）”、“计算机（LED大屏控制终端）”、“笔记本电脑”的CPU型号、操作系统应当符合安全可靠测评要求，具体详见《附件一：中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站安全可靠测评结果》，否则投标无效。**

法定代表人或委托代理人**（签字）：**

投标人**（CA电子签章）：**

日期：    年 月 日

**附件一：中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站安全可靠测评结果：**

**（2023年第1号）**

**一、中央处理器（CPU）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 鲲鹏920 | 深圳市海思半导体有限公司 | I级 |
| 2 | 龙芯3C5000L | 龙芯中科技术股份有限公司 | I级 |
| 3 | 申威1621 | 无锡先进技术研究院 | I级 |
| 4 | 龙芯3A4000/3B4000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | I级 |
| 5 | 龙芯3A5000/3B5000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | I级 |
| 6 | 申威SW421 | 无锡先进技术研究院 | I级 |
| 7 | 申威3231 | 无锡先进技术研究院 | I级 |
| 8 | 飞腾腾锐D2000 | 飞腾信息技术有限公司 | I级 |
| 9 | 飞腾FT-2000 | 飞腾信息技术有限公司 | I级 |
| 10 | 飞腾FT-2000+ | 飞腾信息技术有限公司 | I级 |
| 11 | 盘古M900 | 海思技术有限公司 | I级 |
| 12 | 飞腾腾云S2500 | 飞腾信息技术有限公司 | I级 |
| 13 | 麒麟9006C | 深圳市海思半导体有限公司 | I级 |
| 14 | 海光C86-3G | 海光信息技术股份有限公司 | I级 |
| 15 | 麒麟990 | 深圳市海思半导体有限公司 | I级 |
| 16 | 海光2号C86 3230/3250/3280/5280/7250/7260/7280/7285 | 海光信息技术股份有限公司 | I级 |
| 17 | 兆芯ZX-E KX-U6780A/KH-37800D/KX-6640MA/KX-6640A | 上海兆芯集成电路股份有限公司 | I级 |
| 18 | 兆芯ZX-D KX-U5580 | 上海兆芯集成电路股份有限公司 | I级 |

**二、操作系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 银河麒麟桌面操作系统V10  （内核版本5.4） | 麒麟软件有限公司 | I级 |
| 2 | 银河麒麟高级服务器操作系统V10  （内核版本4.19） | 麒麟软件有限公司 | I级 |
| 3 | 统信服务器操作系统V20  （内核版本4.19） | 统信软件技术有限公司 | I级 |
| 4 | 方德高可信服务器操作系统V4.0  （内核版本4.19） | 中科方德软件有限公司 | I级 |
| 5 | 方德桌面操作系统V3.1  （内核版本4.9） | 中科方德软件有限公司 | I级 |
| 6 | 统信桌面操作系统V20  （内核版本4.19） | 统信软件技术有限公司 | I级 |

**（2024年第1号）**

**一、中央处理器（CPU）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 飞腾腾云S5000C | 飞腾信息技术有限公司 | Ⅱ级 |
| 2 | 飞腾腾珑E2000 | 飞腾信息技术有限公司 | Ⅱ级 |
| 3 | 飞腾腾锐D3000 | 飞腾信息技术有限公司 | Ⅱ级 |
| 4 | 龙芯3A5000（DA版） | 龙芯中科技术股份有限公司 | Ⅱ级 |
| 5 | 龙芯3A6000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | Ⅱ级 |
| 6 | 龙芯3C5000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | Ⅱ级 |
| 7 | 龙芯3D5000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | Ⅱ级 |
| 8 | 海光处理器C86-4G | 海光信息技术股份有限公司 | Ⅱ级 |
| 9 | 鲲鹏920 V200 | 深圳市海思半导体有限公司 | Ⅱ级 |
| 10 | 麒麟9000C | 深圳市海思半导体有限公司 | Ⅱ级 |
|  | | | |
| 1 | 龙芯2K2000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | I级 |
| 2 | 申威SW-WY831型微处理器 | 无锡先进技术研究院 | I级 |
| 3 | 兆芯处理器KH-40000 | 上海兆芯集成电路股份有限公司 | I级 |
| 4 | 海光处理器C86-4G-L | 海光信息技术股份有限公司 | I级 |

**二、操作系统**

**（一）桌面操作系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 方德桌面操作系统 V5.0  （内核版本5.4） | 中科方德软件有限公司 | I级 |
| 2 | 统信桌面操作系统 V20  （内核版本5.10） | 统信软件技术有限公司 | I级 |
| 3 | 银河麒麟桌面操作系统 V10 SP1  （内核版本5.4） | 麒麟软件有限公司 | I级 |

**（二）服务器操作系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 华为云欧拉操作系统 V2.0  （内核版本5.10） | 华为云计算技术有限公司 | I级 |
| 2 | 阿里云服务器操作系统 V3  （内核版本5.10） | 阿里云计算有限公司 | I级 |
| 3 | 银河麒麟高级服务器操作系统 V10 SP3  （内核版本4.19） | 麒麟软件有限公司 | I级 |
| 4 | 腾讯云Linux服务器操作系统 V3  （内核版本5.4） | 腾讯云计算（北京）有限责任公司 | I级 |
| 5 | 新支点服务器操作系统 V6  （内核版本5.10） | 中兴通讯股份有限公司 | I级 |
| 6 | 凝思安全操作系统欧拉版 V6.0.99  （内核版本4.19） | 北京凝思软件股份有限公司 | I级 |
| 7 | 麒麟信安服务器操作系统 V3  （内核版本4.19） | 湖南麒麟信安科技股份有限公司 | I级 |

**2024年第2号**

附表二、中央处理器（CPU）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 送测单位 | 安全可靠等级 |
| 1 | 兆芯处理器KX-6000G | 上海兆芯集成电路股份有限公司 | I级 |
| 2 | 兆芯处理器KX-7000 | 上海兆芯集成电路股份有限公司 | I级 |

### 2025年第1号

附表一、中央处理器（CPU）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 飞腾腾云S5000C-E | 飞腾信息技术有限公司 | II级 |
| 2 | 龙芯3B6000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | II级 |
| 3 | 龙芯3C6000 | 龙芯中科技术股份有限公司 | II级 |
| 4 | 申威威鑫 H8000 | 中电科申泰信息科技有限公司 | II级 |
| 5 | 麒麟X90 | 深圳市海思半导体有限公司 | II级 |
|  | | | |
| 1 | 申威WY831（GC版） | 中电科申泰信息科技有限公司 | I级 |
| 2 | 兆芯处理器KX-U6980S | 上海兆芯集成电路股份有限公司 | I级 |
| 3 | 兆芯处理器KX-6940S | 上海兆芯集成电路股份有限公司 | I级 |

附表二、操作系统

**（一）桌面操作系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 银河麒麟桌面操作系统V10 SP1  （内核版本5.10） | 麒麟软件有限公司 | Ⅰ级 |

**（二）服务器操作系统**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **送测单位** | **安全可靠等级** |
| 1 | 天翼云CTyunOS系统 V2.0  （内核版本4.19） | 天翼云科技有限公司 | Ⅰ级 |

**（3）商务响应表格式（必须提供）：**

**商务响应表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 偏离说明 | 投标人的承诺或说明 |
| **★二、商务要求** | | | |
| 基本要求 |  |  |  |
| 质量保证期 |  |  |  |
| 售后服务要求 |  |  |  |
| 交货时间及地点 |  |  |  |
| 付款方式 |  |  |  |
| 备品备件及耗材等要求 |  |  |  |
| 履约保证金 |  |  |  |
| **★三、验收要求** | | | |
| 验收标准及要求 |  |  |  |
| **四、资信要求** | | | |
| 政策性加分条件（如有） |  |  |  |
| 质量管理、企业信用要求（如有） |  |  |  |
| 能力或业绩要求（如有） |  |  |  |
| **五、其他要求** | | | |
| 踏勘（如有） |  |  |  |

**注：1.此项材料必须以PDF格式上传。**

**2.应对照公开招标文件“第二章《采购需求》”中的商务、验收、资信、其他要求内容，逐条说明所提供服务已对公开招标文件的相应条款做出响应，并申明与相应条款的偏离说明。具体响应内容优于公开招标文件要求的请在“偏离说明”一栏填写“正偏离”，具体响应内容满足公开招标文件要求的填写“无偏离”，具体响应内容低于公开招标文件的填写“负偏离”；**

**3.投标人就标记“★”符号的实质性响应内容发生负偏离一项以上的，视为投标无效。**

法定代表人或委托代理人**（签字）:**

投标人**（CA电子签章）**：

日期： 年 月 日

（4）投标产品“笔记本电脑（养老照护虚拟仿真实训平台运行终端）”、“计算机（虚拟仿真体验存储终端）”、“计算机（LED大屏控制终端）”、“笔记本电脑”、“柜式空调”为政府强制采购节能产品，由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书**（必须提供）**。

**注：第（4）项必须提供且为PDF格式，并加盖投标人CA电子签章。**

**（5）项目实施方案格式（如有）：**

**项目实施方案**

  由投标人按第二章《采购需求》要求自行编写项目实施方案**包括：（1）人员配置；（2）安装进度计划；（3）工期保证（含项目实施组织结构）**等内容。

  所作的项目方案作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

  投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（6）安装调试方案格式（如有）：**

**安装调试方案**

  由投标人按第二章《采购需求》要求，自行编写**针对本项目的安装调试方案包括：（1）调试方案；（2）提供本项目针对性的安装实施调试方案**。

  所作的项目方案作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（7）技术培训方案格式（如有）：**

**技术培训方案**

  由投标人按第二章《采购需求》要求自行填写，提供本项目的技术培训方案**包括：（1）技术培训方案；（2）提供本项目针对性的培训内容、方式等内容。**

  所作的项目方案作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

 投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（8）售后服务方案格式（如有）：**

**售后服务方案**

  由投标人按第二章《采购需求》要求自行填写，提供本项目的售后服务方案**包括：（1）技术培训方案；（2）定期回访维护方案；（3）售后服务人员一览表；（4）维修应急预案；（5）零配件储备供应。**

  所作的项目方案作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

 投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年 月 日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

**（9）投标人项目经验一览表格式（如有）：**

**投标人项目经验一览表**

（投标人2020年1月1日起至今本项目所投核心产品在项目中被安装使用的合同材料附后并加盖投标人CA电子签章）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 业主单位名称 | 货物或项目名称 | 采购数量 | 单价 | 合同金额  （万元） | 合同附件页码 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

投标人（**CA电子签章**）：

日期：   年  月  日

**注：此项材料如有请以PDF格式上传。**

  （10）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的质量管理体系认证证书（如有）；

  （11）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的职业健康安全管理体系认证证书（如有）；

（12）投标人或投标核心产品生产厂家具备有效的环境管理体系认证证书（如有）

  （13）投标产品为非政府强制采购节能产品，由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书（如有）

  （14）投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书（如有）

  （15）投标人对本项目的合理化建议和改进措施（如有，格式自拟）

  （16）投标人认为必要提供的声明及文件资料（如有，格式自拟）

**注：第（10）项至第（16）项如有请以PDF格式提供，并加盖投标人CA电子签章。**