特种作业理论考试点机房建设项目（重）参数

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 产品名称 | 品牌型号 | 规格参数 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 教学装备 | 考生电脑桌 （隔断） | 轩鑫或同档次品牌 | 1. 台面基材：采用≥25mm厚环保型三聚氰胺板，桌面上隔板采用≥15mm厚环保型三聚氰胺板，甲醛释放量达到国家标准，板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理，强度高，刚性好，不变型，握钉力测试达，表面平整绝、热吸声、耐老化、美观、可进行各种颜色贴面。 2、封边：封边采用新型抗老化≥1.5mm厚PVC本色直封边，封边工艺采用全自动化机器封边技术，防潮、防晒、耐腐蚀、耐氧化、不易脱落、经久耐用、表面光滑平整，无皱褶无波浪形，防水性能经水滴试验无渗透，经磨边处理。 3、桌架材料：钢架立柱采用≥30\*30\*1.2厚方管，焊接成口字型，脚和脚之间拉杆采用梅花管尺寸为≥30MM\*33MM\*23MM\*1.5MM厚，机箱和前挡板采用≥0.6厚冷轧钢板折弯冲压成型，钢板表面冲有≥9厘圆孔保证机箱散热功能良好，和桌子整体美观度，桌架立柱四脚下装有防滑脚套采用白色，内塞脚垫外露不少于7MM，内塞入不少于20MM加强筋不少于4圈，脚垫采用高分子PE材料一次性注塑成型，不接受3D打印工艺，脚垫与椅管应结合紧密，牢靠，不脱落.（桌子规格按照实际场地大小来订，并提供设计图）   4、★桌子间带隔断。 | 30 | 张 |  |
| 2 | 考生凳子 | 轩鑫或同档次品牌 | 1、凳面基材：采用≥25mm厚环保型三聚氰胺板，面板≥25mm厚,甲醛释放量达到国家标准，板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理，强度高，刚性好，不变型，握钉力测试达，表面平整绝、热吸声、耐老化、美观、可进行各种颜色贴面。 2、封边：封边采用新型抗老化≥1.5mm厚PVC本色直封边，封边工艺采用全自动化机器封边技术，防潮、防晒、耐腐蚀、耐氧化、不易脱落、经久耐用、表面光滑平整，无皱褶无波浪形，防水性能经水滴试验无渗透，经磨边处理。 3、凳用≥25\*25\*1.2mm厚的铁管,表面经酸洗除锈，碱洗除油，磷化烘干等工艺，采用静电粉末喷涂（环氧聚脂粉末），使钢件具有优良的流平性和光泽，耐烘烤泛黄性，能有效地防止生锈和褪色；全部焊接口平直、牢固、无焊疵，焊接处打磨平整，各构件部分平直，横竖条搭接垂直，插口吻合，装配平整、牢靠（架子颜色：沙白色） | 60 | 张 |  |
| 3 | 教师多功能讲台 | 鑫洋华或同档次品牌 | 1、★外形尺寸: 1140\*820\*1000mm ( 长\*宽\*高)  2、★材料及加工工艺: 主体采用1.0mm～1.2mm优质精装冷轧钢板,表面经全自动环保设备浸淋处理后再静电喷塑,塑面经久耐用。  3、★结构：钢木结合材料一体成型；台面两侧实木扶手；采用高档橡木加工而成；4、桌面木质耐划台面，全封闭式结构，保障了多媒体设备的安全性、表面L型橡木装饰板；采用圆弧处理，安全、美观；  5、液晶显示器采用反转设计，教师可根据身高或光线强弱调整显示器角度,使用非常方便，可安装17-24寸液晶显示器；关闭后所有设备都隐藏在讲台内。  6、键盘采用翻转式操作，显示器，中央控制器，键盘互不影响，独立操作；（可选配多功能接口板）。  7、右侧采用隐藏抽拉式设计，安装视频展示台，无需钥匙开启。  8、★整个讲台只使用一副滑轨，减少故障机率。  9、合理的尺寸设计，合理的设备安排。下柜前方开有主机小门，讲台下层采用国标19英寸机柜设计，带层板，所有设备整齐固定。  10、整体采用分体式结构，下柜为分体组装，安装，快捷、方便，卡扣有防脱机构，可靠性高，下柜两侧均开有百叶窗，方便散热 | 1 | 张 |  |
| 4 | 教师椅子 | 轩鑫或同档次品牌 | 1、Ø320尼龙脚过1136KG静压测试，50MM黑色尼龙轮，协强85黑色拉深4CM气杆，2.5加厚中班蝴蝶底盘（可原位锁定和逍遥功能），固定腰垫和黑色PP玻纤背筐和扶手，42密度中软高弹切割海绵，华宇耐磨亲肤弹力坐步，背加密加厚H系列网饰面 | 1 | 张 |  |
| 5 | 米黄推拉板 | 蓝贝斯特或同档次品牌 | 1、结构：推拉板由四块均等的书写板组装而成，分内外双层结构，内层两块固定，外层两块滑动，中间预留电子产品空间，支持电子产品居中放置。滑动板配有黑板品牌LOGO标识的挂锁，可实现一把钥匙通用，开闭自如。 2、基本尺寸：≥4000mm×1300mm，可根据一体机适当调整。 3、★书写板面：采用金属烤漆书写板面，亚光、米黄色，厚度≥0.3mm，光泽度≤12光泽单位，无眩光，书写流畅字迹清晰、色彩协调可视效果佳，有效缓解学生视觉疲劳。可吸附磁吸、磁卡、磁钉等。板面表面附有一层透明保护膜，符合GB28231-2011《书写板安全卫生要求》。 4、背板：采用优质镀锌钢板，厚度≥0.2mm，机械化流水线一次成型。 5、边框：采用工业用高强度铝合金型材，电泳香槟色，模具挤压一次成型，上框规格57mm×78mm，左右框规格29mm×100mm，横（立）框采用双层加强结构，厚度≥15mm。轨道上置隐藏式平滑轮滑道，杜绝滑轮受灰尘影响，配有宽度≥30mm的板托，板托与滑动系统分离，与边框一次模具成形，可放置书写笔。 6、包角材料：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型。规格：100mm×29mm×29mm，采用双壁成腔流线型设计，≥R25mm的圆角，正面带黑板品牌LOGO标识，无尖角毛刺，符合JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》。 7、黑板滑轮：上轨采用减震消音双组吊轮，下轨采用双组滑块，保证滑动流畅、噪音小、前后定位精确不晃动，经久耐用。数目各4组，上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。 8、限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止移动黑板开启时撞击立框。 易维护性：一体机上下视具体情形配有挡板，根据一体机尺寸进行微调，两侧用H型边框与固定板衔接，可自由拆装。方便一体机拆卸维护。 9、安装方式：每块书写板固定六个点，上下各三个，镀锌角铁片隐藏式安装法，符合GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》 。  10、配套环保干擦耗材： 环保墨水：3瓶（红蓝黑各1瓶），墨水容量每瓶100ml。环保醇溶、纳米颜料墨水，所用原料均无毒无害  板擦：1个，直径95mm\*厚30mm，特质EVA板擦，擦除性好，干擦无需用水、不伤板面。  黑板专用清洁毛巾： 1条，尺寸：35cm\*35cm，优质材料定做，使用方便，清洗效果好，保护书写板面，脏后清水清洗，拧干即可。  11、★负责安装到墙上。 | 1 | 张 |  |
| 6 | 考生电脑 （学生） | 戴尔或同档次品牌 | **一、 基本参数**：  1、主板，电源，内存，硬盘等关键部件有原厂商统一品牌标志。  ★2、CPU：英特尔第十代酷睿六核处理器I5-10500或以上，配置风扇导流罩。  ★3、主板：英特尔 B460芯片组或以上，PCI扩展插槽≥1个PCI+2个PCI-Ex1+1个PCI-Ex16，≥2个M2插槽。  ★4、原厂内存条：≥16G DDR4 3200MHZ。  ★5、双硬盘：≥1TB 7200转机械硬盘+128GB M.2 固态硬盘。  ★6、显卡：≥集成显卡，支持全高独立显卡。  7、光驱：无光驱。  8、电源：更好扩展性，≥260W节能电源。  9、接口：≥8个USB口（前置≥4个USB 3.2，后置USB3.2），≥1个VGA接口，≥1个HDMI接口, ≥1个9针COM接口，≥2个PS/2接口。  10、机箱：方便扩展与散热，机型体积≥14.5L，顶置隐藏式提手，后置电源故障诊断灯。  11、预装管理功能：  （1）配置网络同传功能，网络同传速度：100Mbps网络环境下克隆速度600Mbps/分以上，1Gbps网络环境下克隆速度1200MMbps/分以上；支持任意发送端，最多支持254台电脑网络同传，采用树状多点还原技术，支持建立254个还原点，每个还原点各自独立，可恢复任意还原点；CMOS同传：发送端修改BIOS设置后，可同传到客户端机器，客户机器不需要手动去设置；断点续传功能：接收端断线续传功能。接收端断线重启会接着断线位置继续传送。增量同传功能：自动检测现有数据文件，仅提供增量部分复制，降低复制容量；（2）智能定位故障机：可监测网卡丢包率，硬盘读写速度，最慢机IP，自动调节延迟。（3）自动软件注册：支持自动软件注册，发送端一次注册即可。发送端注册Windows 7 KMS设定完成后通过网络克隆，接收端自动完成KMS注册功能。发送端注册OFFICE 2010 KMS设定完成后通过网络克隆，接收端自动完成KMS注册功能。  12、显示器：同品牌≥23.8英寸宽屏LED背光液晶显示器。  13、正版Windows10操作系统。  14、考虑到机器的安全及保密性，机器要求带软件功能:  (1)采用B/S架构管理端，具备设备分组管理、策略制定下发、全网健康状况监测、统一杀毒、统一漏洞修复、网络流量管理、终端软件管理、硬件资产管理以及各种报表和查询等功能；(2)linux系统支持：中标麒麟/银河麒麟/Deepin/中科方德/SUSE Linux/Red Hat Linux/centOS/Ubuntu 12以上版本"；（提供功能截图）；(3)支持自主授权分割功能，管理员可以从主系统中心分割授权客户机数量给下级系统中心，限制下级系统中心对客户机的注册数量，阻止非法客户机注册；(4)支持多种分组规则，如IP分组以及支持与AD、LDAP同步功能，可将用户组织架构同步到终端安全管理系统中，依照用户现有架构进行管理。分组支持无限层次分组，支持生成组安装包，安装后自动进入该分组；(5)可以提供对各类即时通讯工具、邮件、网络下载工具、文件，文件类型至少支持.dll、scr、rtf、pps、zip、MP4、AVI、wmv、RMVB、psd、jpeg、bat、cfg，apk、lnk等保存到本地文件的查杀功能，并进行文件审计，可查看文件审计列表，并可对任意审计文件进行追溯（提供功能截图）；(6)支持延后升级功能，可设置部分客户端优先进行升级，验证后再进行全网升级，有效避免程序和病毒库升级时与业务系统发生冲突。（提供功能截图）；(7)windows服务器客户端具备资产管理及运维管理的功能，包括硬件资产管理，软件资产管理，远程管理，流量管理，外设管理等终端安全管理功能；（提供功能截图）；(8)产品具备漏洞集中修复过程中的流量控制和保证带宽,补丁分发支持服务端带宽限流，有效节省外网带宽资源；(9)支持病毒报表业务：上级可查看本级、下级的病毒日志详情、统计、走势、排名 ；（提供功能截图）；  （10）提供报告门户，能在一个Portal内完整展现全网病毒定义状况、安全风险状况、计算机在线状态、全网系统漏洞威胁分布。（提供功能截图）。  **二、商务资质认证要求**：提供产品的3C认证、节能证书，平均无故障时间MTBF≥100万小时。  **★三、质保**：原厂3年整机保修，包括键盘、鼠标、显示器等周边设备；原厂3年下一工作日上门服务，每周7天24小时热线支持服务；以400电话、800电话或官方网站查询得到的保修年限数据为准。  ★**四、货物证明**：中标商在签订合同前，必须给甲方提供样品检查是否满足招标要求，如不能满足以上参数的，甲方有权不签署合同，并要求投标方赔偿损失；供货时，须提供由生产厂家针对本项目的有效供货证明及售后服务承诺书原件并加盖厂家公章。 | 61 | 套 |  |
| 7 |  | 考试专用正面摄像头 |  | 1、**★**像素点： 200万  2、**★**安装方式:镶嵌显示器顶部边缘  3、**★**图像参数 1920\*1080 30fps  1280\*720 30fps  800\*600 30fps  640\*480 30fps  4、镜头结构 2G3P  5、焦距 3.0mm  6、镜头视角 对角90度  7、畸变 <2%  8、输出接口 USB2.0  9、白平衡（AWB） 自动  10、曝光控制（AEC） 自动  11、ROHS标准 符合ROHS  12、**★完全兼容本校专用考试软件** | 60 | 台 | 每台225M/小时 |
| 8 | 监控设备 | 录像存储企业级监控硬盘 | 西数 | 监控专用硬盘8T  ★1、产品容量：8TB 企业级监控紫盘  2、尺寸规格：3.5英寸  3、产品接口：SATA 6 Gb/s  4、高速缓存：256MB  5、转速等级：7200RPM  6、尺寸：147\*101.6\*26.1 | 2 | 块 |  |
| 9 | 录像机 | 大华/海康 | 1、★约1.5U标准机架式，≥4盘位，≥2个USB2.0接口，≥1个USB3.0接口，≥16路报警输入接口，≥4路报警输出接口， 输入带宽≥160M 输出带宽≥256M。  2、支持≥16路H.264、H.265混合接入，支持主码流/子码流/第三码流预览、支持H.265、H.264解码、录像、回放，支持≥16路1080P解码  3、支持≥16个人脸名单库，总库容≥1万张，本地界面可显示SSD中人脸库占用空间、 系统保留空间、报警缓存空间、空闲空间。  4、开启视频流智能分析，NVR解码性能不会降低，设备可设置≥2屏显示输出视频图像，其中HDMI和VGA接口之间可异源输出视频图像，并可分别控制进行预览、配置等操作。  5、开启视频流智能分析，NVR网络带宽不会降低，支持自动抓拍一张图片作为IP通道封面。  6、支持组合报警模式，可设置将物理报警口报警输入关联IPC的报警事件，只有当两个报警事件在预先设置的时间段内同时触发才能产生组合报警事件；组合报警支持IPC的遮挡报警、移动侦测、人脸侦测、人脸抓拍、车辆检测、越界侦测、进入/离开区域、人员聚集侦测、快速移动侦测、物品遗留/拿取侦测等事件。  7、支持Smart 2.0智慧系统、ANR、智能检索、智能回放、车牌检索、人脸检索、热度图、客流量统计、分时段回放、超高倍速回放、双系统备份，支持查看人脸建模评分，可根据人脸评分选型进行检索，人脸评分选型包括：无、评分高、评分低，支持按通道、时间检索人员频次报警事件，可导出事件报表，支持添加高频人员到人脸库；支持高频人员碰撞任务，统计在指定时间段内重复出现指定次数的人员，  8、支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型（弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出）可选。  9、比对失败人员可查看实时抓拍人脸图片、性别、年龄段、戴眼镜、表情等信息；支持统计并倒序显示24h人脸检测记录；支持根据人脸瞳距、角度进行人脸照片评分。  10、web智能展示界面可自定义界面布局，引擎状态界面可实时显示引擎温度。  11、web展示界面可展示多种目标和报警信息，包括人体-非机动车、车辆检测、人脸抓拍、人脸-人体关联、人脸比对成功、人脸比对失败、陌生人、高频报警、低频报警等，支持自定义展示人脸/人体/机动车/非机动车属性。  12、支持对人体图片进行结构化识别，可提取出性别、年龄段、上衣颜色、下衣颜色、戴眼镜、背包、骑车、戴帽子、戴口罩、拎东西、上衣类型、下衣类型、发型、骑车人数、骑车类型等人体属性，支持对人体图片进行人体建模。  13、支持路人库一人一档功能：设备将陌生人自动归入到路人库，并统计和展现每个陌生人出现的次数，多次出现的陌生人，设备自动选取一张最优人脸图片入库，可点击次数信息展示每次抓拍的图片和时间以及人脸属性信息；可对路人库人脸信息进行修改、删除、导出、复制到其他人脸库，可对路人库人脸图片设置≥4个自定义标签；可通过陌生人出现的次数进行筛选。  14、支持按通道、时间、标签、文件状态（解锁/锁定）、事件类型任意组合条件进行检索录像文件。  15、支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID10、RAID50、RAID60、JBOD模式，支持一键创建RAID5阵列功能，RAID模式可选择自适应、同步优先、业务优先、负载均衡模式。  16、可通过设备端与IPC进行实时双向对讲，可一键开启所有通道移动侦测录像。  17、支持预录报警触发前1～30秒的视频录像，引擎状态界面可实时显示引擎温度。 | 1 | 台 |  |
| 10 | 监控显示器 | 大华/海康 | 1、★32寸 监控专用监视器  2、支持7×24小时工作模式  3、支持USB软件升级。  4、支持文本、图片、音频、视频等多种格式多媒体播放。  5、★专业监视标准BNC接口，支持一路CVBS监控视频输入，并且支持一路CVBS信号环出。  6、支持内置喇叭及功放，支持3.5 mm音频输入。  7、无风扇散热设计，减低产品功耗。  8、一键画面静止，高温报警。  9、可串口环入环出并进行控制。  11、完善的工厂设置模式。  12、真彩色OSD，人性化操作菜单。  13、采用3D数字梳状滤波器,采用3D降噪技术。  14、支持8bit双路LVDS(1920×1080)高清显示。  15、特殊安装 | 1 | 台 | 配支架，并完成安装，要求显示器安装于在墙面。 |
| 11 | 交换机 | 4口非网管交换机 | POE供电千兆交换机 | 1 | 台 |  |
| 12 | 海康摄像机 | 大华/海康 | ★1、具有≥400万像素 CMOS传感器，靶面尺寸不小于1/1.8"，在≥2560x1440 @ 25fps下，清晰度不小于1400TVL。  2、内置≥1个麦克风，内置≥1个扬声器，支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式。  3、★最低照度彩色≤0.0004 lx，内置≥2颗白光补光灯，≥1路音频输入/输出、≥1路报警输入/输出，≥1个复位按键。  4、信噪比不小于62dB，支持声音报警功能，报警声音类型可设≥12种，报警声级及报警次数可设置。  5、具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警。  6、当白光灯闪烁时，可识别距离设备≥30米处人体轮廓。  7、★在彩色模式下，当照度降低至一定值时，设备可自动开启白光灯补光，设备在白天、夜晚均可输出彩色视频图像。  8、支持用户、组添加、删除等功能，并支持用户权限优先级管理功能。  9、支持定时、移动侦测、移动侦测或报警、移动侦测和报警、事件录像触发方式。  10、支持DC12V供电，且在不大于DC12V±25%范围内变化时可以正常工作。 | 4 | 台 |  |
| 13 | 扩声设备 | 有源音箱 | 国产 | 1、本产品是一款集合并式音频功率放大器、音箱一体综合扩音系统;特有一组立体声音源输入，一路有线话筒输入（插口自带DC6V环保电源），及一组功率输出;本机且能对话筒音调、音量，音乐音量独立调节本机还具有高保真、高清晰、低噪音、性能稳定可靠等特点。 2、驱动器:1个6.5寸PP盆低音驱动器1个3寸前纸盆高音，输入电平：有线话筒：20mV 线路：300mV 频率响应：线路：20Hz-20KHz，话筒：60Hz-18KHz，话筒音调控制：高音：3KHz±12dB，低音：100Hz±12dB； 话筒非线性失真：≤0.2%； 信噪比：≥85dB; 3、功放噪音电压：≤5mV；输出功率：2×60W 4、电源：AC220V 50Hz 5、尺寸：240X255X395（D长×W宽×H高 单位：mm） | 1 | 对 |  |
| 14 | 鹅颈话筒 | 国产 | 1、采用进口背极式拾音头，超心型单指向拾音； 2、精选优质线材、三芯插头、保证产品的使用可靠性； 3、采用DC6V极相供电方式，精选优质元器件，使用寿命长； 4、强调教学、会议、演讲、朗诵音色清晰自然，低音丰满效果出色； 5、抗手机、电磁、高频干扰。 6、规格参数：指向性：心型单指向 频率响应：50Hz---18KHz 输出阻抗：2KΩ 灵敏度：-43dB±3 Db 输出阻抗：200Ω±15% 供电方式：DC6V（同品牌话筒输入带电源的功放配套使用） 7、净重：0.7Kg | 1 | 支 |  |
| 15 | 网络设备 | 网络交换机 | H3C  24口交换机 | 24个10/100/1000Mbps自适应以太网端口，2个1000Base-X SFP端口，交换容量：52Gbps，包转发率：38.7Mpps | 3 | 台 |  |
| 16 | 机柜 | 金盾 | 32U(600\*950\*1600) | 1 | 个 | 可放机架服务器，如用塔式服务器，机柜可先网络机柜 |
| 17 | 安装及辅材 | 国产 | 电线、六类国标网线、水晶头，插座、开关、线槽、空气开关等 | 1 | 批 | 安装及辅材需有3年免费维护周期 |

|  |  |
| --- | --- |
| 商务文件 | 商务要求 ：   1. ★为保证货物的正规来源,服务器、电脑设备供货时必须提供原厂商出具的售后服务承诺函及供货证明原件,如无法提供作为废标处理。 2. ★为保证货物的与投标产品一致，中标供应商在签署合同前， 必须提供中标产品进行现场测试，满足要求后方能进行签署。对不能满足参数要求虚假响应，或者无法正常交货影响采购人办公使用的，业主可作为废标处理，并按规定对投标公司予以处罚和进行网上通报处理。   3、 ★服务：中标供应商须在项目所在地有服务网点，若报修，供应商须在1小时内赶到现场处理；自交货并验收合格之日起3年内所有设备免费维护，质保期内提供7x24小时提供免费提供维护服务。  4、实施要求：本次采购货物必须是供货商送货上门调试，不接受物流快递发货电话指导安装,根据客户需求进行为本项目提供原厂工程师带工牌上门安装、调试等系统实施与集成服务；包含软硬件安装调试，并提供设备使用培训，使所有货物都能够正常使用并达到采购单位的要求。  5、★中标人应当保证其所提供的产品为符合国家知识产权法律法规要求的正规正版产品，供应商所供货物为厂商原装全新正品（中途不得作任何形式的拆封，拒绝水货、拆机货、二手货），产品出厂信息登记、包装箱上和保修卡，货物由最终用户在场拆包装箱查验货物合格性，中标产品验收时厂商人员陪同进行现场测试，满足要求后方能进行验收。若所提供的产品为不符合国家知识产权法律法规要求的非正规正版产品或属于假冒伪劣商品的，其合同无效  6、★交货时间：签订合同后5日内货物运送至采购单位指定地点并安装调试完毕。7、报价必须包含所有设备、随配附件、备品备件、运输、工具、安装、调试、各种附材、培训、售后服务、税金及其他所有可能发生的一切费用,采购人不再支付任何费用。 |