

### 最终报价明细表

项目名称：山东中医药大学文献实训室装修改造工程项目

编号：SDDC20170058

序号	产品名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	总价(元)	品牌/产地	是否为小微企业产品	是否为节能环保产品
1	全钢防静电地板	<b>型号：HDG600.35(32)</b> 规格：600*600*35mm（含标准支架），集中载荷 5560N，极限载荷 16680N；防火性能：上层钢板采用面板冲孔形成花板，下层钢板采用冷轧钢板拉伸冲压成型，两层经过冲压焊接形成钢壳，外表经磷化后进行喷塑处理，钢壳内填充发泡水泥。	平米	40	208	8320	金岛 济南	否	否
2	综合布线	<b>定制</b> 强电：BV2.5，配电箱到每个信息点，每个信息点为3线路。 弱电： 1、导体直径：23号线规单股铜或多股绞合无氧铜丝，绝缘材料为HDPE高密度聚乙烯； 2、绝缘标识：橙、白/橙、蓝、白/蓝、绿、白/绿、棕、白/棕； 3、中心骨架：透明PE十字型，撕裂线：尼龙绳； 4、符合ISO/IEC 11801、TIA/EIA 568C标准； 5、6类，非屏蔽U/UTP线缆； 6、包装长度：305米/箱； 7、包含对原有教室布线系统改造及新建8个教室的布	信息点	10	195	1950	天恒慧 友 济南	否	否

		线, 施工费用。							
3	指纹门禁系统	<b>F2</b> 1、验证方式: 指纹, 密码, ID 卡; 2、处理器 ZEM560, 存储容量指纹容量: 3000 枚, 记忆容量: 100000 条, 识别算法: ZKFinger 最新高速双引擎指纹识别算法, 验证速度: 2 秒; 3、具有时钟、有线门铃输出、拆机报警、功能; 4、通信方式: TCP/IP, RS232, RS485; 5、指纹仪: 高清无膜指纹采集器, 拒登率: 1%, 误登率: 0.0001%; 6、U 盘功能: 支持上传下载考勤数据及短消息功能; 7、随机软件实时监测门禁软件, 指纹读卡器软件和考勤软件。 8、时钟功能: 有线门铃输出 9、电源电压: DC 12V	台	1	340	340	中控 上海	否	否
4	网络摄像机	<b>DS-2CD2T26ST-YY</b> 1、支持 200 万像素 CMOS 传感器, 支持 20 路取流路数能力, 以满足更多用户同时在线访问摄像机视频; 2、最低照度彩色: 0.001 lx, 黑白:0.0001 lx, 灰度等级: 11 级, 红外补光距离: 110 米; 3、支持三码流技术, 可同时浏览三路码流, 主码流最高 1920x1080@30fps, 第三码流最大 1920x1080@ 30fps, 子码流: 704x480@30fps; 在 1920x1080@ 25fps 下, 清晰度: 1100TVL; 4、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式, 其中 H.264 支持 Baseline/Main/High Profile;	台	4	455	1820	海康威 视 杭州	否	否

		<p>5、信噪比：59dB；需具：105dB 宽动态；</p> <p>6、支持符显示，字体颜色可设置，支持图片叠加到视频画面功能；</p> <p>7、支持区域遮盖功能，并支持 4 块区域；</p> <p>8、具有黑白名单功能，其中白名单可添加 10 个 IP 地址；设备支持无需输入用户名和密码即能浏览视频图像的匿名访问功能；</p> <p>9、具备人脸检测、区域入侵检测、越界检测、虚焦检测、进入区域、离开区域、徘徊、人员聚集、场景变更等功能；</p> <p>10、具有电子防抖、ROI 感兴趣区域、SVC 可伸缩编码、自动增益、背光补偿、数字降噪、强光抑制、防红外过曝等功能；</p> <p>11、摄像机能够在-30~60 摄氏度，湿度 93%环境下稳定工作，支持 IP67 防尘防水等级；</p> <p>12、具有 1 个 RJ-45 10M/100M 自适应网络接口；</p> <p>13、设备工作状态时，支持空气放电：8kV，接触放电：6kV，通讯端口支持 6kV 峰值电压；</p> <p>14、静止场景相同图像质量下开启智能编码方式后，相比不开启此功能，码率可节约 1/3。</p>							
5	硬盘录像机	<p><b>DS-7608N-I2</b></p> <p>1、可接入带宽 128Mbps 的 8 路 H.265 编码、1080p 格式的视频图像，并支持 1200 万高清网络视频的接入、存储以及解码显示；</p> <p>2、支持 1 路 HDMI、1 路 VGA 输出，支持 4K（3840x2160/60Hz）输出显示，HDMI 或 VGA 接口可输</p>	台	1	1755	1755	海康威 视 杭州	否	是

	<p>出不同图像，并可分别进行预览、回放、配置等操作；</p> <p>3、支持带有越界、区域入侵、进入/离开区域、人员聚集、快速移动、物品遗留/拿取、非法停车、徘徊、场景变更、声强突变、图像虚焦、音频异常报警、人脸识别报警功能的网络摄像机接入与相关报警联动功能；</p> <p>4、支持将选中通道 24 小时内的录像文件按录像时间平均分配至多个窗口进行分时回放，窗口数量可配置，最大 8 分屏；可同时正放或倒放 8 路 H.265 编码、1080p 格式的视频图像；支持秒级回放功能，可回放断电、断网前一秒的录像文件；</p> <p>5、支持双系统备份功能，检测到一个系统异常时，可从另一个系统启动，并恢复异常系统；</p> <p>6、自适应接入 H.265、H.264 编码格式的网络视频；</p> <p>7、支持 2 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔和休眠，1 个 USB2.0，1 个 USB3.0 接口；1 个千兆以太网口；4 路报警输入，1 路报警输出接口，支持 1 路音频输出接口；</p> <p>8、支持客户端与设备端进行实时双向对讲；支持客户端与设备的 IP 通道进行实时双向对讲；支持远程管理 IPC 功能，支持对前端 IPC 远程升级；支持远程对 IPC 的编码配置修改；</p> <p>9、支持人脸识别、抓拍、检索功能，可识别设定区域内的人脸，抓拍人脸图片触发录像、上传中心及报警输出；</p> <p>10、支持客流量和热度图统计功能（前端 IPC 支持相应功能），可统计指定时间段设定区域的客流数量和大小；统计结果支持日报表、周报表、月报表、年报表方式展</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>现；</p> <p>11、支持硬盘配额和盘组模式设置，可针对不同通道，分别配置相应的存储容量，或可设置不同的存储磁盘；</p> <p>12、支持标准 ONVIF、PSIA、GB28181、TCP、UDP、RTP、RTSP、HTTPS、UPnP、SNMP、SADP、SMTP、NFS、iSCSI 等网络协议；</p> <p>13、支持走廊模式预览，可对画面中图像顺时针旋转 270 度或中心、上下、左右翻转预览；支持硬盘 SMART 检测与预警技术，并支持硬盘工作状态信息日志记录；</p> <p>14 支持设备操作日志、报警日志、系统日志的记录与查询功能，日志信息需包含时间、类型、用户、主机地址、参数类型、通道号以及事件描述等信息，便于设备工作状态、报警记录和异常情况的分析与统计。</p>							
6	硬盘录像机 硬盘	<p><b>ST2000DM006</b></p> <p>规格</p> <p>接口类型：SATA</p> <p>容量:2TB</p> <p>缓存:64MB</p> <p>转速:7200RPM</p>	块	1	635	635	希捷 苏州	否	否
7	窗帘	<p><b>定制</b></p> <p>规格：2000mm*4000mm，单色，聚酯纤维。</p>	组	1	390	390	天恒慧 友 济南	否	否
8	空调	<p><b>KFR-51LW/BpTA01+2</b></p> <p>1、匹数：2 匹，制冷量(W)：5100，制热量(W)：7100，循环风量(m3/h)：1000；</p> <p>2、柜式变频，能效等级：2 级；</p>	台	1	6760	6760	奥克斯 宁波	否	是

		<p>3、内机噪音(分贝 Db): 38dB(A);</p> <p>4、冷暖模式;</p> <p>5、高频速冷热技术, 快速达到指定温度;</p> <p>6、温度随手掌控, 手机与空调智能互联。</p> <p>7、扫风方式: 上下/左右扫风</p> <p>8、支持自动清洁</p> <p>9、支持独立除湿</p>							
9	ERP 企业管理沙盘实验系统	<p><b>精创企业经营沙盘模拟系统软件 V3.1</b></p> <p>一、ERP 企业经营沙盘模拟系统特点</p> <p>1、ERP 企业经营模拟沙系统采用 B/S 结构开发, 在服务器端装上软件及加密狗后客户端能够通过浏览器进行直接访问操作;</p> <p>2、ERP 企业经营模拟沙盘系统分为三端, 分别是: 管理员端、教师端和学生端;</p> <p>3、ERP 企业经营模拟沙盘系统的管理员端主要是管理教师账号和备份教学数据;</p> <p>4、ERP 企业经营模拟沙盘系统中各教师账号独立, 如有需要各上课实验室可以同时上课, 数据互不影响;</p> <p>5、ERP 企业经营模拟沙盘系统可以支持不同组别 (1—100 组) 的模拟经营, 也可以根据学校要求订制经营组数及订单以满足学校教学及举行校内比赛的需要;</p> <p>6、ERP 企业经营模拟沙盘系统拥有无值守操作功能, 教师只需建立相应的实验项目, 实验学生就可以自由进行操作;</p> <p>7、ERP 企业经营模拟沙盘系统中教师还会记录各教师账号下的所有学生的操作数据记录, 以便进行相应的数据</p>	套	1	135000	135000	精创教育 嘉兴	否	否

	<p>分析。</p> <p>二、ERP 企业经营沙盘模拟系统功能</p> <p>管理员端：1、教师账号管理：管理 ERP 企业经营沙盘模拟系统的所有教师账号；</p> <p>2、系统数据备份：用于备份整体系统数据；</p> <p>教师端：1、可以任意设置：任务名称、初始资金、组数、参数方案、规则方案、订单方案、订货会开始模式、竞拍会开始模式；</p> <p>2、可以任意设计基本规则及模拟参数：任意设置相应的基本规则，包括厂房、生产线、产品、原材料、研发认证等规则参数，可以任意设置包括违约金比例、贷款额度、利率、税率等各种模拟参数；</p> <p>3、可以根据教师需求设置订单方案：灵活设置六年各个市场的各类产品市场订单需求；</p> <p>4、学生账号：可添加 100 个学生账号，根据教师需求设置学生账号；</p> <p>5、公司管理：可对用户进行相应的管理、监控，包括修改密码、注资、财务信息查看等；</p> <p>6、订货会管理：教师可监控订货会情况，用户选择订单情况；</p> <p>7、排名查看：可以查看各用户历年的所有者权益、得分情况以及市场排名。</p> <p>学生端：1、当年开始：每年各公司需要手动进行当年开始，当年开始更新市场开拓、资质认证等；</p> <p>2、投放广告：可对已开拓的市场进行广告投放，参加订货会的必要条件；</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>3、订货会：可在订货会中获得所需订单，订单中有产品数量、价格等信息；</p> <p>4、竞拍会：第三年和第六年可进行竞拍会，竞拍会中对想要获取的订单进行竞拍；</p> <p>5、长期贷款：每年初根据所有者权益进行相应的长期贷款，最大年限为 5 年；</p> <p>6、当季开始：每季度开始更新生产线安装、产品生产等状态，对短期贷款进行还本付息；</p> <p>7、短期贷款：每季度初根据所有者权益进行相应额度的短期贷款，年限为 1 年；</p> <p>8、更新原材料：对到期的原材料进行更新到库，并支付原材料费，并更新下一步操作；</p> <p>9、原材料采购：对生产产品所需的原材料进行采购；</p> <p>10、生产线购置：根据厂房的配置，可对 4 种不同类型的生产线进行安装配置；</p> <p>11、产品生产：在空闲的生产线上对相应的产品进行产品生产；</p> <p>12、生产线处理：根据需要，对生产线进行转产、出售等操作；</p> <p>13、按订单交货：根据获得的订单用生产出来的产品完成订单交付；</p> <p>14、产品研发：每季度可对未完成研发的产品进行产品研发，生产产品的前提条件；</p> <p>15、ISO 认证：对产品进行 ISO 资质认证，认证分为 ISO9000 和 ISO14000；</p> <p>16、市场开拓：根据销售战略，可以进行市场开拓，打</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--



		<p>开销售市场，获取更多订单；</p> <p>17、当年结束：完成企业的正常运营和投资后，可以结束当年的操作；18、贴现：资金短缺时，可对应收款进行贴现，提前收回货款，解决资金问题；</p> <p>19、紧急采购：缺少原材料或成品时可支付高额费用进行原材料或成品紧急采购；</p> <p>20、出售库存：可对仓库中的原材料和成品进行出售，出售原材料会产生损失；</p> <p>21、厂房贴现：可对已购买的厂房进行贴现，换取现金，并产生一定贴现利息；</p> <p>三、ERP 企业经营沙盘模拟产品清单：铝合金箱 1 个；货币：橙币（100K）20 桶，白币（10K）20 桶，灰币（1K）40 桶；原材料币：红色 R1 为 20 桶，橙色 R2 为 20 桶，绿色 R3 为 20 桶，蓝色 R4 为 20 桶；产品标识：P1 为 40 张，P2 为 40 张，P3 为 40 张，P4 为 40 张，P5 为 40 张，市场准入证：本地 8 张，区域 8 张，国内 8 张，亚洲 8 张，国际 8 张；生产线：手工生产线 40 张，租赁/全自动/柔性分别为 60 张；产品生产资格：P1/ P2/ P3 /P4 /P5 生产资格分别为 8 张，ISO 资格证书 ISO9000 为 8 张，ISO14000 为 8 张，配套空桶为 8 盒；沙盘台面 8 张，产品手册 1 本。</p>							
10	沙盘桌子	<p><b>定制</b></p> <p>1、桌面：1500mm*1800mm；2、采用防火、防污、防损的绿色环保三聚氰胺板饰面，抗硬度性能良好，内部基材为高密度板，板材台面板厚度 25mm；3、金属支架，高度 80cm；</p>	张	7	1820	12740	天恒慧友 济南	否	否

11	塑玻板	<b>定制</b> 1、尺寸与沙盘桌面一致 2、厚度 2.0mm	张	6	260	1560	天恒慧友 济南	否	否
12	实验凳	<b>定制</b> 主要参数指标合格稳定， 无味，防火耐磨，5*5 矩管，壁厚 1.2MM 钢制框架,凳子面板基材为中密度刨花板。	把	40	65	2600	天恒慧友 济南	否	否
13	讲台	<b>F115A</b> 1、钢制，静电喷塑； 2、边角部采用弧形过渡，表面喷塑处理； 3、耐磨效果好；讲台内所有设备封闭在柜内； 4、使用时无需打开不占用学生空间； 5、有放置笔记本电脑的空间； 6、含以下接口：2 路 220v 电源接口（3 孔 2 孔通用）； 7、1 路 USB 接口可根据需要扩充； 8、1 路 VGA 输入接口（含音频）； 9、采用 1.2mm 冷轧钢板制作； 10、讲台内置 220V 交流电源空气开关、漏电保护控制器装置，可以实现漏电保护及手动控制功能；接线全密封、不外露。	张	1	1690	1690	道图 济南	否	否
14	投影幕布	<b>150 寸</b> 1、幕布尺寸：150 英寸； 2、类型：电动升降幕布； 3、材质：玻珠； 4、低噪音，易操控； 5、挂墙式，易安装。	块	1	520	520	维仕达 张家港	否	否
15	中央控制器	<b>JH-3300</b>	台	1	455	455	嘉宏	否	否

		<p>1、3路VGA输入，2路VGA输出，带宽400MHz，-3db，自带长线驱动器；3路视频输入，2路视频输出，阻抗：75Ω，100MHz带宽；4路音频输入，2路音频输出，频响20Hz~20kHz +1/-3dB；1路麦克风输入；</p> <p>2、1路RS232串口接口；1路DI输入控制接口，可连接门磁开关实现安防，防盗报警功能；</p> <p>3、一键式控制，自带投影机延时保护器功能，（可自由设置投影机延长关机时间）更好地保护投影机寿命；</p> <p>4、面板接口：防尘防水控制薄膜按键，2路USB3.0接口、1路AV接口、1路网络接口，1路笔记本音频输入，1路笔记本VGA输入，1路多功能五孔（包括3孔和2孔）国标保险电源插座；</p> <p>5、1路红外学习接口IR键，可直接学习，操作简单便利；</p> <p>6、主机内置1路电动屏幕电源控制，1路设备电源控制接口；</p> <p>7、具有网络交换功能；</p> <p>8、内置高保真无极音量调节，面板自带独立电脑开关按键；</p> <p>9、自带10位拨码开关，无需通过电脑写码，简单拔码即可设置参数及投影机232码。</p>					广州		
16	功放	<p><b>BK-2500</b></p> <p>1、安装调试简单、扩音清晰、灵敏度高、输出功率大、性能稳定、保护功能完善；</p> <p>2、四路有线话筒输入、四路音频输入、二路专业音频输入、一路前级音频输出；</p>	台	1	1275	1275	比丽普 广州	否	否

		<p>3、支持电脑、投影机音频信号自动搜索与手动切换，有效的抑制声反馈，音频信号输入大小调节，总音量控制；</p> <p>4、支持独立的话筒高低音、音量调节、线路高低音、音量调节、混响延时调节功能；</p> <p>5、话筒插口自带 6V 直流电源、使用同品牌话筒不用电池；</p> <p>6、适用于多功能教室、普通教室、小型会议室扩音；</p> <p>7、频率响应：20Hz-20KHz，话筒：60Hz-14KHz，话筒非线性失真：0.2%，功放噪音电压：15mV，信噪比：87dB，线路：0dB 0.775v，输出功率：2×800W。</p> <p>8、电源：交流 220V±10% /50Hz</p>							
17	音响	<p><b>F-2102</b></p> <p>1、无源音箱，烤漆铁网罩，保真度高，声音穿透力强、层次感好、音色清晰自然，传输距离远；</p> <p>2、适用于各类多媒体教室、电教室、普通教室、多功能厅；</p> <p>3、输出功率：50W-100W，阻抗：8Ω，灵敏度：98dB，频率响应：50Hz-20KHz，6.5 寸低音，3 寸高音。</p> <p>4、尺寸：350×200×240mm</p>	对	2	390	780	比丽普 广州	否	否
18	无线话筒	<p><b>BH-68A</b></p> <p>1、频响宽阔，音质清晰，层次分明，高保真传声、极大地提高信噪比，多重静噪控制电路及冲击消除电路；</p> <p>2、自动锁频、导频控制，做到 100 套（100 个频点）在同一个地点，同时使用不串频；</p> <p>3、根据用户需求：3 个手持话筒和 1 个领夹麦；</p>	个	4	585	2340	比丽普 广州	否	否

		4、频率响应:40Hz-15KHz, 动态范围: 90dB, 信噪比: 90dB, 频率稳定度: ±0.05%(双石英晶体锁频); 5、直径范围 100 米 (开阔地)。							
19	投影仪	<b>NP-P523X+</b> 1、投影技术: 液晶 3LCD, 液晶显板尺寸: 0.63 英寸×3; 2、标准亮度: 5200 流明 (根据 ISO21118 标准), 对比度: 18000: 1, 标准分辨率: 1024*768, 灯泡: 330W, 灯泡寿命: 8000 小时; 3、镜头手动位移: 垂直: 0-0.5V, 水平: ±0.15H, 镜头变焦比: 1.7 倍, 投射比: 1.3---2.2:1; 4、输入端口: 1 个 D-Sub15 针, 支持 HDCP 的 A 型 2 个 HDMI, 1 个视频 RCA, 1 个音频 RCA, 1 个立体声微型音频; 输出端口: D-Sub 15 针: 1 个, 1 个立体声微型音频; 控制端口: 1 个控制串口端口槽 (D-Sub 9 针), 1 个 RJ-45 端口槽, 1 个 A 型 USB, 1 个 B 型 USB; 5、内置 20W 扬声器, 最低待机功耗: 0.5W; 6、液晶板散热方式为冲突风冷系统; 7、具备垂直和水平梯形校正、四点校正、自动开机、网络控制 (提供中文版软件) 功能; 8、支持色彩增强模式, 机身标识、遥控器及菜单为中文, 密码防盗功能及自定义开机 LOGO; 9、满足 DICOM 标准要求; 10、投影尺寸: 120 英寸, 玻纤幕; 11、支持吊装 (包含投影机吊架)。	台	1	12740	12740	NEC 苏州	否	否
20	装饰挂图	<b>定制</b> 内容根据实验室要求定制, 尺寸: 600mm*800cmm, 外壳材质: 有机玻璃	张	5	260	1300	天恒慧 友 济南	否	否
21	数据采集系统	<b>ILCE-6000</b> 1、有效像素 2400 万全画幅微单套机 (含 16-50mm 镜	台	1	7540	7540	SONY 无锡	否	否

	<p>头, 55-210mm 镜头);</p> <p>2、拍摄模式: 单张拍摄, 连拍, 自拍定时:10 秒/2 秒, 连拍速度: 最快约 11 张/秒 (连拍模式下);</p> <p>3、可更换镜头数码相机, 传感器类型: Exmor APS HD CMOS, 传感器尺寸: 23.5x15.6mm (APS-C 画幅);</p> <p>4、存储格式(动态影像)AVCHD, MP4; 影像尺寸: AVCHD: 1920 x 1080, MP4: 1440 x1080;</p> <p>5、增强型混合自动对焦, 照明器内置 LED, 约 0.3m-约 3.0m; 对焦模式: 自动 AF, 单次 AF, 连续 AF, DMF, 手动对焦;</p> <p>6、曝光系统: 测光类型 1200 区测光; 数码变焦, 人脸检测, 人脸登记, 笑脸快门。</p> <p>7、电子取景器, 约 144 万有效像素, 液晶屏尺寸: 3.0"TFT; 可翻折液晶屏: 92 万像素, 可调角度: 向上 90 度, 向下 45 度;</p> <p>8、电子控制、纵向式焦平快门; 速度范围: 1/4000 秒 - 30 秒, B 门; 闪光同步速度 1/160 秒; 电子前帘快门: 是 (开/关), 镜头防抖 (OSS 镜头);</p> <p>9、具有 Wi-Fi, 可智能手机观看, 传送至电脑, 电视观看, 含有智能相机应用程序 (可升级);</p> <p>10、接口: USB 端口, Micro HDMI 接口, 麦克风接口;</p> <p>11、对焦方式: 支持 4D 对焦、对焦区域: 广域, 区, 中间, 自由点 (L, M, S), 对焦点数 179 点 (相位检测自动对焦), 25 点 (对比检测自动对焦), 对焦辅助方式 对焦辅助灯 (内置 LED, 约 0.3m-约 3.0m)</p> <p>12、包含三脚架。</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

22	控制端工作站	<p><b>HP ProDesk 400 G4 MT Business PC-G5011000057</b></p> <p>1、CPU：第六代酷睿 i3 6100，CPU 频率 3.7GHz，总线规格：DMI 8 GT/s，缓存：L3 3MB，核心架构：Skylake，核心/线程数：双核心/四线程，制程工艺 14nm；</p> <p>2、主板：Intel 270 系列芯片组；</p> <p>3、内存：4G DDR4 2400MHz；</p> <p>4、硬盘：1TB，硬盘描述：7200 转；</p> <p>5、显卡：集成 Intel 高清显卡；</p> <p>6、网卡：1000M 以太网卡；</p> <p>7、具有 USB 接口键盘、鼠标；</p> <p>8、300 瓦电源；</p> <p>9、其他：1 个传统 PCI 插槽，4 个 USB3.1 接口；</p> <p>10、原厂整机三年免费质保及上门服务。</p>	台	7	3770	26390	HP 上海	否	是
23	控制端工作站显示器	<p><b>HP N246v Monitor</b></p> <p>屏幕尺寸：23.8"宽屏</p> <p>比例：16:9</p> <p>光源：LED 背光</p> <p>类型：IPS 液晶显示器，</p> <p>接口类型：VGA,DVI-D,HDMI（支持 HDCP）接口；</p>	台	7	975	6825	HP 上海	否	是
24	中央处理单元	<p><b>NF5270M4</b></p> <p>1、产品类别：机架式，产品结构：2U；CPU：Intel XeonE5-2620v4(2.1GHz/8c)/8GT/20ML3 处理器；</p> <p>2、硬盘，2 块 2.5 英寸 300GB 10000 转企业级热插拔 SAS 硬盘，标配 8 盘位，可扩展支持 26 个 2.5 英寸 SAS/SATA 热插拔硬盘，支持 3.5 英寸硬盘，可扩展支持 12 个 3.5 英寸 SAS/SATA 热插拔硬盘；</p>	台	1	19890	19890	浪潮 Inspur 济南	否	是

		<p>3、内存，16GB（1×16GB）Registered DDR4 内存，板载内存插槽：20 个；</p> <p>4、RAID：独立 8 通道 1GB 缓存高性能 SAS RAID 卡，支持 RAID0/1/5/6/10/50 等；</p> <p>5、网络：2 个高性能千兆网口，支持 IOAT2/VMDQ 网络加速技术，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性，1 个独立千兆管理网口；</p> <p>6、管理芯片：集成系统管理芯片，提供远程管理、远程诊断功能以及 KVM OVER IP 功能，支持 IPMI2.0；</p> <p>7、I/O 插槽：支持 6 个 PCI-E3.0 插槽；</p> <p>8、1+1 冗余电源。</p>							
25	存储单元	<p><b>HP Z440</b></p> <p>1、CPU：Intel Xeon E5-1650v4 3.5 15M 2400 6C CPU；</p> <p>2、主板：Intel C612 芯片组；</p> <p>3、内存：32GB DDR4 ECC；</p> <p>4、硬盘：512GB PCIe NVMe SSD + 4TB SATA；</p> <p>5、显卡：NVIDIA Quadro K620 2GB 独立显卡</p> <p>6、电源：690W，90% 能效；</p> <p>7、扩展槽：2 个 PCIe Gen3 x16，1 个 PCIe Gen3 x8 ，1 个 PCIe Gen2 x4，1 个 PCIe Gen2 x1，1 个 PCI；</p> <p>8、USB 端口：10 个，其中前置 USB3.0 端口：4 个；</p> <p>9、随机软件：①、正版远程图形管理软件，实现工作站的远程操控/演示/协同工作,远程实时分享 3D 设计，压缩比不低于 340: 1,无损压缩和还原技术,使画面流畅无障碍,更好提升用户的沟通及协作速度。②、性能调优软件,可协助使用者快速找到最新驱动并快速更新,可时</p>	台	1	23660	23660	HP 上海	否	否



		时监控使用状态,便于使用者自定义进行系统资源分配,有效提升硬件使用频率,最终实现系统应用的稳定。③、Sobey M10 视频编辑软件,出具正版授权;							
26	存储单元显示器	<b>Z23n</b> 显示器尺寸: 23"宽屏; 显示比例: 16:9; 显示光源: LED 背光; 显示类型: IPS 液晶显示器; 接口类型: VGA,HDMI,DP(支持 HDCP)接口,2 个 USB 接口 (有 DP 线缆,无 HDMI 线缆); 其他参数: 250nits,1000:1,5 百万:1(动态对比度),7ms(灰度),屏幕高度可调整,轴心旋转,左右旋转,EPEAT 金奖,1920x1080)。	台	2	1170	2340	HP 上海	否	是
27	计算单元	<b>HP Z840</b> 1、CPU 数量: 两颗 CPU 类型: Intel Xeon E5-2640v4 CPU 频率: 2.4GHz CPU 核心数量: 十核; 2、主板: Intel C612 芯片组, 支持显卡数量: 4 个; 3、内存: 32GB 内存类型: DDR4 ECC; 4、硬盘: 512GB PCIe NVMe SSD + 4TB SATA 5、显卡: NVIDIA Quadro P5000 16GB 独立显卡; 5、电源: 1100W 电源 90%能效, 水冷系统; 6、扩展槽 3 个 PCIe 3.0 x16 、2 个 PCIe3 x4、2 个 PCIe3 x4、1 个 PCIe 2.0*1; 7、USB 端口: 10 个, 其中前置 USB3.0 端口: 4 个;	台	1	60385	60385	HP 上海	否	否

		<p>8、随机软件：①、正版远程图形管理软件，实现工作站的远程操控/演示/协同工作,远程实时分享 3D 设计，压缩比 340: 1,无损压缩和还原技术,使画面流畅无障碍,更好提升用户的沟通及协作速度；②、性能调优软件,可协助使用者快速找到最新驱动并快速更新,可时时监控使用状态,便于使用者自定义进行系统资源分配,有效提升硬件使用频率,最终实现系统应用的稳定；③、Sobey M10 视频编辑软件,出具正版授权；</p> <p>9、其他：支持 DVDRW 光驱。</p>							
28	主控制单元	<p><b>HP ProBook 430 G4-22001000057</b></p> <p>1、CPU 类型：Intel i5-7200u ， CPU 主频： 2.5GHz， CPU 缓存： 3MB；</p> <p>2、内存容量： 8G ， 内存类型： DDR4 2133MHz， 2 个内存插槽， 支持双通道技术；</p> <p>3、内置双硬盘， 1TB 机械硬盘 + 256G SSD；</p> <p>4、接口： 1 个 USB Type C 接口， HDMI+VGA 输出端口；</p> <p>5、外壳材质： 玻璃纤维、碳纤维或金属合金 A、C 面；</p> <p>6、防泼溅背光键盘；</p> <p>7、无线网卡、千兆有线网卡；</p> <p>8、屏幕： 13.3 英寸 LED 背光防眩高清屏；</p> <p>9、其他： 支持蓝牙、摄像头；</p> <p>10、整机重量 1.5Kg；</p>	台	8	7085	56680	HP 上海	否	是
29	全千兆以太网交换机	<p><b>S1224R</b></p> <p>1、交换结构容量： 48Gbps,转发速率： 35.71Mpps；</p> <p>2、具有 24 个 10/100M/1000M 自适应 RJ45 端口；</p> <p>3、全线速的二层千兆交换能力， 保证所有端口无阻塞</p>	台	1	1090	1090	H3C 杭州	否	否

		<p>进行报文转发；</p> <p>4、支持端口自动翻转（Auto MDI/MDIX）；</p> <p>5、内置通用电源，工业级设计，可上标准机架；</p> <p>6、采用共享缓存架构，每个端口可利用的缓存空间扩大数倍，可大大增强突发大流量的转发性能；</p> <p>7、集成专业级防雷电路，可提供防雷等级：4级（共模防护 7KV）的专业防护；</p> <p>8、MAC 地址表：8K；</p> <p>9、传输模式：全双工/半双工自适应；</p> <p>9、电源功率：20W 。</p>							
30	无线路由器	<p><b>Magic R2</b></p> <p>1、有线传输率 10/100/1000Mbps 自适应；</p> <p>2、无线速率：1200Mbps；</p> <p>3、无线网络支持频率：2.4G&amp;5G；</p> <p>4、天线增益：4 根 5dBi 高增益全向天线；</p> <p>5、传输标准：IEEE 802.11n； IEEE 802.11g； IEEE 802.11b； IEEE 802.11.ac； IEEE 802.11.a； IEEE 802.3u</p>	台	2	435	870	H3C 杭州	否	否
31	便携教学用 PC 机	<p><b>MLH12CH/A</b></p> <p>1、屏幕：13.3 英寸，显示比例：16:10，屏幕分辨率：2560x1600；</p> <p>2、CPU：双核 intel Core i5 7267U，CPU 主频： 3.1GHz；</p> <p>3、内存：8G 内存频率：2133MHz；</p> <p>4、硬盘：512G 固态硬盘；</p> <p>5、显卡：Intel Iris Graphics 650；</p> <p>6、操作系统：MacOS；</p> <p>7、数据接口：4×Thunderbolt 3 接口（支持充电，兼容</p>	台	1	19630	19630	APPLE 上海	否	否

		DisplayPort、USB3.1 Type-C 接口); 8、扬声器：立体声扬声器，麦克风：内置三个麦克风； 9、配无线鼠标、包。							
32	VR 套装	<b>HTC VIVE</b> 1、屏幕：分辨率 2560X1440，90Hz 刷新率； 2、传感器：陀螺仪、指南针、重力感应 9 轴传感系统； 3、光/距离感应：自动感应识别佩戴情况； 4、镜片：48mm 光学自由曲面透镜，视场角:110 以上，畸变率:无畸变，焦距:49.5mm； 5、接口：USB：USB3.0*2 以上，HDMI； 6、供电≥4000mAh 锂电池； 7、连接手机方式：蓝牙，WiFi 等音频，内置高保真耳机； 8、控制：配套 VR 控制器（操控手柄*2）； 9、定位功能：通过红外摄像头进行定位； 10、外设：蓝牙手柄； 11、360 度激光定位器。 12、支持瞳距调节、镜头距离调节。	套	1	7800	7800	HTC 中国	否	否
33	traker 与支架	<b>A11</b> 1、VR 硬件组成； 2、产品材质：金属、工程塑料； 3、产品颜色：黑色； 4、产品重量：1.75kg。	对	2	390	780	BIAZE 中国	否	否
34	多交互智能手套	<b>M7</b> 1.双手 14 组九轴惯性传感器，2 组食指振动反馈模块， 2 组食指按键控制模块；	副	1	13000	13000	Miiglove 济南	否	否

		<p>2.大拇指一键校准功能;</p> <p>3.动态/静态手势识别功能;</p> <p>4.最大加速度: +/-16g;</p> <p>5.最大角速度: +/-2000°/s;</p> <p>6.动态精度: 航向: 1°, 俯仰: 0.25°, 横滚: 0.25°;</p> <p>7.角度分辨率: 0.01°;</p> <p>8.数据更新速率: 100hz;</p> <p>9.波特率: 115200bps;</p> <p>10.提供 3 个应用 demo (手势精度展示 demo, 手势识别展示 demo, 公交车火灾逃生展示 demo)。</p>							
35	VR 虚拟现实内容	<p><b>定制</b></p> <p>1、VR 虚拟现实工业设计内容: 展示工厂、生产线、产品虚拟样品以及整个生产过程, 为实际生产制造和方案评估带来便捷。</p> <p>2、VR 虚拟现实教育内容: 医学 (静脉注射、洗胃、尿液导流等) 虚拟仿真教学、数字多媒体等方面的整体应用解决方案, 建设虚拟仿真教学资源、满足教育培训、专业应用、宣传展示等多方面需求。</p>	项	1	75000	75000	天恒慧友 济南	否	否
36	显示器	<p><b>H43E12</b></p> <p>1、屏幕尺寸:43 英寸;</p> <p>2、屏幕分辨率:全高清 (1920x1080);</p> <p>3、屏幕比例:16:9;</p> <p>4、背光源: LED, 背光方式;</p> <p>5、刷屏率: 60HZ, 逐行扫描;</p> <p>6、支持格式 (高清) 1080p/1080i/720p;</p> <p>7、电源功率: 74W</p>	台	1	2340	2340	Haier 青岛	否	是

37	无线存储移动硬盘	<b>STCV2000300</b> 1、接口：无线 WIFI，USB3.0； 2、容量：2TB； 3、尺寸：2.5 英寸； 4、类型：加密存储； 5、电源：4000mAh 锂电池； 6、支持无线双热点，可同时连接 8 台设备。	块	5	1820	9100	希捷 苏州	否	否
38	激光打印机	<b>LaserJet Pro M403dn</b> 1、产品类型：黑白激光打印机； 2、打印幅面：A4； 3、分辨率：1200×1200dpi； 4、打印速度：38ppm； 5、处理器：1200MHz； 6、网络打印：无线/有线网络打印，双面打印：自动； 7、首页打印时间：8.1 秒。 8、内存标配：128MB，最大：128MB	台	2	4160	8320	HP 上海	否	是
39	实验室装修改造	<b>定制</b> 机房门、窗、所有管线穿墙等的接缝及所有孔洞，均应采取密封措施；本项目为交钥匙项目，供应商应根据现场及设备情况，报价包含所需辅材及其他费用。	宗	1	13000	13000	天恒慧 友 济南	否	否
40	PDU	<b>PH6620</b> 1、产品类型机柜专用 PDU 电源； 2、额定输入电压 250V； 3、最大输入电流 10A； 4、输出插座规格 8 位多用孔； 5、输出插座数量 8 孔；	个	1	390	390	大唐保 镖 北京	否	否

		6、输出电流 10A:						
合计	550000.00							
其中小微企业产品 价格合计（元）					所占总价比例（%）			
其中节能环保产品 价格合计（元）	85995.00				所占总价比例（%）		14.81%	
安装调试费	0							
其他费用	0							
总计	550000.00							

单位：元