

## 1、产品清单

序号	品名	单位	数量	备注
<b>1、综合布线系统及网络</b>				
1.1	内网信息点	个	40	
1.2	外网信息点	个	28	
1.3	设备机柜	台	1	
1.4	布线机柜	台	1	
1.5	内网交换机	台	1	
1.6	外网交换机	台	1	
<b>2、视频监控系统</b>				
2.1	高清宽动态红外(H.265)网络摄像机	台	39	
2.2	壁挂支架	个	39	
2.3	高清(200万像素)红外半球网络摄像机	台	12	
2.4	电梯专用半球摄像机	台	1	
2.5	红外网络高速智能球	台	3	
2.6	摄像机电源适配器	个	6	
2.7	球机支架	个	3	
2.8	光收发器	对	2	
2.9	监控防雷器	个	14	
2.10	网络硬盘录像机(64路16盘位)	台	1	
2.11	监控专用硬盘	块	16	
2.12	监控电视机	台	2	
2.13	24口交换机	台	2	
2.14	8口交换机	台	2	
2.15	监控电源线	米	400	
2.16	监控网线	箱	10	
2.17	监控操作台	台	1	
2.18	监控专用防水箱	个	5	
2.19	监控机柜配电	项	1	
2.20	监控立杆	项	3	
2.21	室外多模光纤	米	200	
2.22	8口光纤盒	个	2	

2.23	光纤跳线	对	4	
2.24	熔接光纤	芯	24	
2.25	PVC 线管	批	1	
2.26	辅材	批	1	
2.27	其它	项	1	
<b>3、机房建设</b>				
3.1	静电地板	m <sup>2</sup>	20	
3.2	静电地板辅材	项	1	
3.3	电源防雷接地	项	1	
3.4	灭火装置	个	2	
3.5	机房门禁	台	1	
		个	1	
		个	1	
		个	1	
		项	1	
3.6	入侵报警系统	台	1	
		个	1	
		个	2	
		项	1	
3.7	UPS 电源	套	1	
3.8	空调	台	1	
3.9	空调安装	项	1	
<b>4、多媒体会议室</b>				
4.1	室内 4.75 单色屏	m <sup>2</sup>	4.2	
4.2	电视机	台	1	
4.3	数字会议系统主机	台	1	
4.4	桌面式讨论会议主席单元	只	1	
4.5	桌面式讨论会议代表单元	只	9	
4.6	延长线	条	1	
4.7	数字会议反馈抑制器	台	1	
4.8	无线话筒	套	1	
4.9	调音台	台	1	
4.10	功率放大器	台	1	
4.11	音箱	台	2	

4.12	音箱支架	个	4	
4.13	话筒前级	台	1	
4.14	电源时序器	台	1	
4.15	蓝光播放机	台	1	
4.16	机柜	台	1	
4.17	会议室供配电及弱电布线	项	1	
<b>5、多媒体培训室</b>				
5.1	室内 4.75 单色屏	m <sup>2</sup>	4.2	
5.2	多媒体投影仪	台	1	
5.3	投影屏幕	张	1	
5.4	无线话筒	套	1	
5.5	调音台	台	1	
5.6	功率放大器	台	2	
5.7	音箱	台	4	
5.8	音箱支架	个	4	
5.9	话筒前级	台	1	
5.10	电源时序器	台	1	
5.11	蓝光播放机	台	1	
5.12	机柜	台	1	
5.13	会议室供配电及弱电布线	项	1	
<b>6、门禁系统</b>				
6.1	四门禁控制器	台	5	
6.2	读卡器	个	15	
6.3	出门按钮	个	15	
6.4	电锁	个	15	
6.5	闭门器	个	12	
6.6	非接触式 ID 感应卡	张	30	
6.7	发卡器	个	1	
6.8	指纹采集器	个	1	
6.9	混合考勤机	台	1	
6.10	考勤软件	套	1	
6.11	管理主机	台	1	
6.12	交换机	台	1	
6.13	电控锁预安装处理	项	1	

6.14	布线及辅材	项	1	
<b>7、其他</b>				
7.1	43寸触摸屏	套	1	
7.2	触摸屏配套	项	1	
7.3	培训电脑	台	9	
7.4	笔记本电脑	台	1	
7.5	A4彩色激光打印机	台	1	
7.6	彩色激光数码复印机	台	1	
7.7	扫描仪	台	1	
7.8	照相机	台	1	
8	书架	组	28	
9	阅览桌	张	3	
10	椅子	把	12	
11	密集底图柜	斗	200	
12	档案密集架	m <sup>3</sup>	58.75	
13	档案密集架	m <sup>3</sup>	317.2	
		m <sup>3</sup>	444.5	
14	搬迁密集架	组	60	
15	档案低温臭氧杀虫灭菌柜	台	1	
16	恒温恒湿机	台	4	
17	全彩LED显示屏	m <sup>2</sup>	7.7	
18	窗帘	个	72	
19	不锈钢防盗网	m <sup>2</sup>	126.36	
		m <sup>2</sup>	41	
20	空调	台	11	
		台	2	
21	局长办公桌	张	1	
22	局长办公椅	张	1	
23	文件柜	个	1	
24	三人沙发	张	1	
25	单人沙发	张	2	
26	长茶几	张	1	
27	方茶几	张	1	
28	茶水柜	张	1	

29	副局长办公桌	张	2	
30	办公椅	张	2	
31	文件柜	个	2	
32	单人沙发	个	4	
33	方茶几	个	2	
34	茶水柜	个	1	
35	办公桌	张	6	
36	办公椅	张	6	
37	沙发	套	1	
38	会议桌	张	1	
39	条形桌	张	4	
40	办公椅	张	22	
41	茶水柜	个	1	
42	电脑桌	位	6	
43	办公椅	张	6	
44	复印机	台	1	
45	电脑	台	3	
46	双层铁床	张	1	

## 2、产品技术参数说明

序号	品名	技术参数及要求
<b>1、综合布线系统及网络</b>		
1.1	内网信息点	<p>(一) 超五类非屏蔽电缆</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 阻燃等级：满足 YD/T 1019 中对阻燃的要求</li> <li>2、 导体直径：<math>\geq 0.5\text{mm}</math> 外</li> <li>3、 外护套材料 PVC</li> <li>4、 外护套直径 约 <math>5.2\text{mm}</math></li> <li>5、 绝缘材料：PE</li> <li>6、 外护套厚度 <math>\geq 0.55\text{mm}</math></li> <li>7、 绝缘直径 <math>0.88 \pm 0.02\text{mm}</math></li> </ol> <p>(二) 超五类非屏蔽模块</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 材料：塑料件为 PC/ABS 合金，簧片为锡青铜带并镀金 50U'；</li> <li>2、 塑料件阻燃等级：UL 94-V0</li> <li>3、 模块内部采用全簧片设计，没有 PCB 板，可靠性高</li> <li>4、 免工具压接方式，安装快捷。</li> </ol>
1.2	外网信息点	<ol style="list-style-type: none"> <li>5、 兼容 568A 和 568B 两种接续标准</li> <li>6、 寿命：插头插座可重复插拔次数 <math>\geq 750</math> 次；IDC 端接次数 <math>\geq</math></li> </ol>

		<p>200 次。</p> <p>(三) 超五类非屏蔽跳线</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>跳线外护套材料为 PVC, 内部导体为多股软线, 线径 24AWG</li> <li>材料阻燃等级: UL 94-V2</li> <li>线缆为超五类多股软线, 符合 TIA/EIA 568C 标准的要求</li> <li>采用三叉 RJ45 插头, 确保簧片与导体可靠接触</li> <li>簧片为镀金 50U'</li> <li>传输带宽为 100MHz</li> <li>寿命: 插头可重复插拔次数 <math>\geq 750</math> 次</li> </ol> <p>(四) 信息面板</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>材料: 面板材料为优质 PC, 防尘门材料为 PP</li> <li>面板规格: 国际标准的 86*86mm, 外观为圆角造型</li> </ol>
1.3	设备机柜	42U 服务器机柜, 规格约 600*950*2045mm; 钢质装拆式侧门, 钢化玻璃前门, 顶盖散热风扇
1.4	布线机柜	42U 布线机柜, 约 600mm*600mm*2045mm; 钢质装拆式侧门, 钢化玻璃前门, 顶盖散热风扇
1.5	内网交换机	三层千兆网络交换机, 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 4 个 SFP。交换容量: $\geq 200$ Gbps, 包转发率: $\geq 96$ Mpps, 支持 GE 端口聚合, 支持 10GE 端口聚合, 支持基于端口的 VLAN, 支持 IPv4 和 IPv6 地址
1.6	外网交换机	网络交换机, 16 个 10/100Base-TX 以太网端口; 8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口; 4 个 100/1000Base-X SFP 端口。交换容量: $\geq 90$ Gbps, 包转发率: $\geq 15$ Mpps, 1 个 Console 口, 支持基于端口的 VLAN, 支持 STP/RSTP/MSTP, 支持静态路由、RIP、RIPing、OSPFV1/V2/V3。
<b>2、视频监控系统</b>		
2.1	高清宽动态红外(H.265)网络摄像机	红外枪式摄像机, 1/2.7" 200 万像素/1080p 分辨率/双灯红外 80m/IP 67/宽电压/宽动态/可选镜头 3.6mm、6mm、8mm、12mm/POE 供电。
2.2	壁挂支架	单螺钉万向调节, 铝合金材质
2.3	高清(200万像素)红外半球网络摄像机	红外半球摄像机, 1/2.7" 200M/1080p/IR 50m/IP 67/宽电压/宽动态/2.8mm/3.6mm/6mm/8mm/POE 供电/内置 MIC
2.4	电梯专用半球摄像机	传感器类型 1/2.7 英寸 CMOS; 最大分辨率 200W; 最大红外距离 20 米; 宽动态 120dB; 镜头焦距 6mm; 定焦; MIC 支持; SD 卡支持; 供电方式 DC12+POE; 防护等级 IP67
2.5	红外网络高速智能球	1/2.8 英寸 CMOS; 水平解析度 $\geq 1000$ TVL; 信噪比 $\geq 55$ dB; 焦距 5.0mm~115mm; 光学变倍 23 倍; 补光方式红外; 补光距离 $\geq 150$ m; H.265/H.264BaselineProfile/H.264MainProfile/H.264HighProfile/M-JPEG; 人脸智能检测; 网络接口; 报警输入 2 路开关量输入 (0~5V DC); 报警输出 1 路, 支持报警联动; 音频输入; 音频输

		出；电源 AC24V/2.2A ±25%（含红外控制电路）；IP66，防雷、防浪涌和防突波保护，符合 GB/T 17626.5 4 级标准。
2.6	摄像机电源适配器	DC12V 摄像机专用电源
2.7	球机支架	壁装支架
2.8	光收发器	百兆多模光纤收发器
2.9	监控防雷器	<p>电源电涌保护特性</p> <p>额定电压 <math>U_n</math> 24V AC</p> <p>最大持续运行电压 <math>U_c</math> 40V AC</p> <p>保护水平 <math>U_p(8/20 \mu s)</math> 120V</p> <p>额定负载电流 <math>I_L</math> 3A</p> <p>标称放电电流 <math>I_n(8/20 \mu s)</math> 5kA</p> <p>最大放电电流 <math>I_{max}(8/20 \mu s)</math> 10kA</p> <p>网络信号电涌保护特性</p> <p>最大持续运行电压 <math>U_c</math> 8V</p> <p>保护水平 <math>U_{px-x}(1.2/50 \mu s)</math> 20V</p> <p>额定负载电流 <math>I_L</math> 500mA</p> <p>标称放电电流 <math>I_n(8/20 \mu s)</math> 8kA</p> <p>最大放电电流 <math>I_{max}(8/20 \mu s)</math> 12kA</p> <p>传输特性 100Mbps</p> <p>插入损耗 &lt; 0.5dB</p>
2.10	网络硬盘录像机（64路16盘位）	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 操作系统：嵌入式 Linux 实时操作系统；</li> <li>2) 网络协议：IPv4、IPv6、HTTP、UPnP、NTP、SADP、SNMP、PPPoE、DNS、FTP、ONVIF（支持 2.4 版本）、PSIA；</li> <li>3) 网络视频接入：64 路；</li> <li>4) 网络带宽：接入 320Mbps, 储存 320Mbps, 转发 320Mbps；</li> <li>5) 解码能力：2×12M/4×4K/6×5M/8×4M/11×3M/16×1080P/32×720P；</li> <li>6) 画面分割：64 路设备：1、4、8、9、16、25、36、64 分割；</li> <li>7) 视频输出：2 路 VGA 输出，2 路 HDMI 输出，支持 VGA1 和 HDMI 1 同源输出，双 HDMI 异源输出；</li> <li>8) 录像方式：手动录像；动态检测录像；定时录像；报警录像；</li> <li>9) 录像保存：硬盘、外接 USB 存储设备、DVD 刻录；</li> <li>10) 视频压缩标准：Smart H.265/H.265/Smart H.264/H.264/MPEG4/MJPEG；</li> <li>11) 音频压缩标准：G.711A、G.711U、PCM、G726；</li> <li>12) ▲前智能接入：支持 Smart IPC 接入、绊线入侵、区域入侵、场景变化、移动侦测、人脸检测、物品遗留和物品搬移时，可给出报警提示，可对检测到的人脸图像进行裁切可实现智能规则配置和智能录像查询；（以公安部相关检验报告为准，提供检测报告复印件）</li> <li>13) ▲集群服务功能检验：可将多台样机分别设置为主服务器和备</li> </ol>

		<p>用服务器，当其中的主服务器出现死机或者磁盘损等情况，可自动切换至备用服务器进行工作，当主服务器恢复正常后，录像数据能由备份服务器回传至主服务器，可配置高速、中速、低速进行回传（1&lt;M&lt;N）；（以公安部相关检验报告为准，提供检测报告复印件）</p> <p>14) 音频接口：1路，RCA支持IPC复合音频输入/2路，RCA支持语音对讲输出；</p> <p>15) 报警接口：16进6出，其中有1路12V直流输出</p> <p>16) 支持可配置成单盘，Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、Raid50、Raid60、JBOD等各种数据保护模式；</p>
2.11	监控专用硬盘	监控专业硬盘, 6000G
2.12	监控电视机	屏幕尺寸：50英寸；分辨率：4K；屏幕比例：16:9；背光灯类型：LED，配置壁挂式安装支架。
2.13	24口交换机	交换容量：≥20Gbps，包转发率：≥4Mpps，1个Console口，支持端口镜像和流镜像功能，支持基于协议的VLAN，支持静态路由、RIP，支持IGMP V1/V2/V3 Snooping
2.14	8口交换机	8口百兆电口（POE）非网管以太网交换机，支持10/100/1000Mbit/s传输速率，转发能力：≥9Mpps，支持地址自动学习、自动老化，支持半双工、全双工、自协商工作模式
2.15	监控电源线	RVV2*1.0电缆
2.16	监控网线	<p>超5类非屏蔽双绞线</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、阻燃等级：满足YD/T 1019中对阻燃的要求</li> <li>2、导体直径：≥0.5mm外</li> <li>3、外护套材料 PVC</li> <li>4、外护套直径 约5.2mm</li> <li>5、绝缘材料：PE</li> <li>6、外护套厚度 ≥0.55mm</li> <li>7、绝缘直径 0.88±0.02mm</li> </ol>
2.17	监控操作台	控制操作台：2位钢制一体化控制操作台，600mm宽/位
2.18	监控专用防水箱	定制监控电源、防雷器安装专用防水箱
2.19	监控机柜配电	监控设备机柜配电处理，包含UPS电源配电箱、空气开关等
2.20	监控立杆	监控立杆加及接地处理。
2.21	室外多模光纤	室外多模光纤布线6芯
2.22	8口光纤盒	8口光纤盒（含藕合器8个）
2.23	光纤跳线	多模光纤跳线 SC-SC 3米
2.24	熔接光纤	熔接光纤费
2.25	PVC线管	PVC布线管材，线槽等
2.26	辅材	含波纹管、自攻螺丝、固定件、挖沟、开槽、回填、插座、水晶头



		等
2.27	其它	路面开挖及恢复
<b>3、机房建设</b>		
3.1	静电地板	全钢边防静电地板 600*600*35mm。
3.2	静电地板辅材	踢脚线、镀锌角铁、支架、接缝处理等。
3.3	电源防雷接地	满足计算机机房使用的二、三级电源防雷接地（含防雷系统检测）。
3.4	灭火装置	手提式二氧化碳灭火器，5KG
3.5	机房门禁	指纹门禁一体机： 1、2.4 寸彩屏显示 2、TCP/IP 和 RS485 通讯可选 3、自带门铃大按键 4、U 盘功能, 可上传下载记录等 5、支持指纹/ID 卡/MF 卡, 使用范围广, 配置 ID 卡功能 6、背光数字及功能键, 可夜间操作 7、具有 weigand in&out 接口, 既可外接读头也可做为门禁读头使用 8、32 位主频 400MHz 高速 CPU, 128M flash 32M RAM 内存
		出门按钮：86*86
		单门电锁
		电锁电源
		布线管材及辅材：满足系统使用的布线以及管材配件辅材等
3.6	入侵报警系统	报警主机：主机键盘合一，可接入 8 个防区带防拆及开锁功能，支持单个防区布/撤防操作
		声光警笛：声音和闪光一体警笛
		红外探测器：微波红外三鉴探测器，PIRgn MW 双重保护，数字温度补偿，多普勒(效应)+能量分析，有效地防止干扰
		布线管材及辅材：满足系统使用的布线以及管材配件辅材等
3.7	UPS 电源	1) UPS 应采用高频双转换在线式，支持单进单出输入输出制式； 2) UPS 主机应支持塔式安装，便于快速部署调整； 3) UPS 设备输入功率因数应不小于 0.99 ； 4) 输出频率：在线模式：跟踪旁路输入；电池模式：50/60Hz ± 0.05%； 5) ▲输出功率因数：0.9，感性负载：PF 在 0.5~1 之间时，不降额；容性负载：PF 在 0.5~1 之间时，在 80%~100%间线性降额；（提供产品证明材料：产品彩页或第三方检测报告等） 6) UPS 设备输出波形失真度≤2%； 7) 在线模式下，系统效率达 96%。

		<p>8) 满载时，输入电压范围可在 176V AC~280V AC 内波动，电网适应能力强；</p> <p>9) 过载能力：在 105%~125%负载时 5min 后转旁路，在 125%~150%负载时 1min 后转旁路，在 150%负载时 0.2s 后转旁路；</p> <p>10) 支持外置电池，电池电压 192V-240VDC 可调整，满足长时间备电需求；6kVA/10kVA 标准机内置电池标配 16 节，长效机支持 16~20 节电池可调，配置灵活，易于维护。电池故障时取出故障电池后可以继续使用，为用户创造更大价值；</p> <p>11) UPS 应具备支持 Modbus、SNMP (Simple Network Management Protocol)、USB (Universal Serial Bus)、干接点等多种通讯方式，SNMP 卡支持外接 USB 短信猫，支持 UPS 工作状态、故障告警短信收发功能；</p> <p>12) UPS 系统输入端应满足 5kA 防雷和 6kV 防浪涌要求；</p>
3.8	空调	分体式挂壁空调，大 1 匹，定频单冷。
3.9	空调安装	包含空调设备安装支架、铜管、供电电缆、开关、来电自启设备、布线管材等辅材。
<b>4、多媒体会议室</b>		
4.1	室内 4.75 单色屏	<p>屏体尺寸 7.6m*0.456m，加边框后的尺寸为：7.69m*0.546m=4.2 m<sup>2</sup>，含电源、控制卡、框结构。</p> <p>单元板技术参数：像素点间距：4.75mm；尺寸：304*152mm；单元板分辨率：64*32=2048Dots；驱动方式：1/16 扫恒流驱动</p> <p>屏体技术参数：亮度：≥200cd/m<sup>2</sup>；盲点率：小于万分之三。</p> <p>系统控制参数：灰度等级 256 级；换帧频率：≥60 帧/秒；控制方式：计算机控制，逐点一一对应，视频同步，实时显示。</p>
4.2	电视机	屏幕尺寸：50 英寸；分辨率：4K；屏幕比例：16:9；背光灯类型：LED，配置壁挂式安装支架。
4.3	数字会议系统主机	<p>1. 采用统一 8 芯航空插头，包括扩展主机接口。</p> <p>2. 超强的扩展限制功能；主机最多可连接 128 台发言单元，通过扩展最多可接入 4096 台发言单元。</p> <p>3. 音频处理采用数字均衡模块、降噪处理模块，使声音清晰透澈；两路音频输入，四路音频输出，连接周边设备。</p> <p>4. 具有 2 组原音通道输出，可连接功放对发言者的讲话进行放大输出，也可连接卡座进行录音。</p> <p>5. 具有 2 组录音通道输出，可以接设备进行录音。</p> <p>6. 具有投票功能及数据管理功能，可与 PC 控制软件，其它会议系统、中控系统等设备配合使用，实现现代高科技会议。</p>
4.4	桌面式讨论会议主席单元	<p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体</p> <p>2. 频率响应：80Hz~16KHz</p> <p>3. 麦克风输入阻抗：1KΩ</p> <p>4. 灵敏度：-46 dBV/Pa</p> <p>5. 最大 SPL：100dB (THD&gt;3%)</p> <p>6. 信噪比：&gt;80dB (A)</p> <p>7. 接头：自带 1.8 米航空 8 芯</p>

		8. 手拉手扩展口：提供
4.5	桌面式讨论会议代表单元	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体</li> <li>2. 频率响应：80Hz~16KHz</li> <li>3. 麦克风输入阻抗：1KΩ</li> <li>4. 灵敏度：-46 dBV/Pa</li> <li>5. 最大 SPL：100dB (THD&gt;3%)</li> <li>6. 信噪比：&gt;80dB(A)</li> <li>7. 接头：自带 1.8 米航空 8 芯</li> </ol>
4.6	延长线	20 米 8 芯会议专用延长线（8 芯航空）
4.7	数字会议反馈抑制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全新自适应算法，无需进行调试，精准可靠使用简单，能使系统增益提升 9-15dB。</li> <li>2. 内置压限功能，可使信号输入在大动态的情况下仍能保持高保真的信号输出。</li> <li>3. 直通/啸叫抑制转换开关，能使音响系统在不用反馈抑制器的时候，采用一键控制，使操作更加简便。</li> <li>4. 配置无线话筒接口，且输入信号强度可以通过电位器连续调节，使设备连接更方便。</li> </ol>
4.8	无线话筒	<p>UHF 段液晶显示可调频真分集无线咪（双手持）。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频率指标：640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段 共 500 个频率</li> <li>2. 调制方式：宽带 FM</li> <li>3. 频道数目：500 个</li> <li>4. 频道间隔：250KHz</li> <li>5. 频率稳定度：±0.005%以内</li> <li>6. 动态范围：100dB</li> <li>7. 最大频偏：±45KHz</li> <li>8. 频率响应：80-18KHz（±3dB）</li> </ol>
4.9	调音台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全表面贴装(SMT)工艺设计，功能强大齐全，音质动听，高音清晰，低音震撼。</li> <li>2. 提供 8 个话筒兼容线路输入带 1 组效果返送。</li> <li>3. 提供 2 组立体声音乐输入，且每个单声道输入都有单路音乐输入。</li> <li>4. 提供 1 组立体声主输出, 2 组编组输出, 2 组辅助输出, 1 组效果输出, 1 组监听输出, 1 录音输出, 1 组 CD/TAPE 输出。</li> <li>5. 内置 DSP 效果器，带 21 种效果。</li> <li>6. 内置 USB 声卡，连接电脑进行音乐播放和声音录音。</li> <li>7. 内置蓝牙播放模块，可对频蓝牙设备并播放其数字音频节目。</li> <li>8. 话筒输入接口带 48V 幻像电源，可直接给幻像话筒供电。</li> </ol>

4.10	功率放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 输出功率 (20-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联 8Ω×2：200W×2；立体声/并联 4Ω×2：300W×2；桥接 8Ω：600W</li> <li>2. 连接座：XLR、TRS 接口</li> <li>3. 电压增益 (@1KHz)：32dB</li> <li>4. 输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V</li> <li>5. 输入阻抗：10KΩ 非平衡、20KΩ 平衡</li> <li>6. 频率响应 (@1W 功率下)：20-20KHz/+0/-2dB</li> </ol>
4.11	音箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阻抗：8Ω</li> <li>2. 频响：70Hz~20KHz</li> <li>3. 额定功率：120W</li> <li>4. 灵敏度：95dB/W/M</li> <li>5. 覆盖角度：(H)120° (V)60°</li> <li>6. 高音：3"锥形高音单元×2</li> <li>7. 低音：6.5"低音×1</li> </ol>
4.12	音箱支架	音箱固定安装支架
4.13	话筒前级	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换。</li> <li>2. 音频信号四选一输入，模拟音频信号的输入灵敏度可选，提供 3 组话筒输入，标准 5.1 声道输出。</li> <li>3. 提供 USB 接口、通过外接串口转 WIFI 控制器可实现 WIFI 或有线网络接口可连接电脑，提供远程控制和红外线控制。</li> <li>4. 直接用面板的功能键和拨轮进行功能设置或是连接电脑通过 PC 控制软件来控制。</li> <li>5. 通过直接旋转面板的不同旋钮可分别控制话筒音量、效果音量、音乐音量和总音量。</li> <li>6. 单机提供 20 组设备数据存储，提供 10 组效果数据存储，通过 PC 软件可进行设备之间的复制。</li> </ol>
4.14	电源时序器	8 路电源时序器 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 额定输出电压：~220V 50Hz</li> <li>2. 额定输出电流：30A</li> <li>3. 可控制电源：8 路</li> <li>4. 每路动作延时时间：1 秒</li> <li>5. 供电电源：VAC 220V 50/60Hz 30A</li> <li>6. 单路额定输出电源：10A</li> </ol>
4.15	蓝光播放机	全高清 HDMI 1080P，输入输出端口：HDMI 1.4 接口，USB2.0 多媒体播放，复合视频输出，2 声道音频输出，数字同轴输出。
4.16	机柜	24U 机柜：约 600mm*800mm*1245mm，钢质装拆式侧门，钢化玻璃前门，顶盖散热风扇
4.17	会议室供配电及弱电布线	国产定制满足会议室使用的弱电设备的电源配电箱、供配电线路及配件、音视频线路及其他弱电布线等。
5、多媒体培训室		

5.1	室内 4.75 单色屏	<p>屏体尺寸 7.6m*0.456m, 加边框后的尺寸为: 7.69m*0.546m=4.2 m<sup>2</sup>, 含电源、控制卡、框结构。</p> <p>单元板技术参数: 像素点间距: 4.75mm; 尺寸: 304*152mm; 单元板分辨率: 64*32=2048Dots; 驱动方式: 1/16 扫恒流驱动</p> <p>屏体技术参数: 亮度: ≥200cd/m<sup>2</sup>; 盲点率: 小于万分之三。</p> <p>系统控制参数: 灰度等级 256 级; 换帧频率: ≥60 帧/秒; 控制方式: 计算机控制, 逐点一一对应, 视频同步, 实时显示。</p>
5.2	多媒体投影仪	<p>显示系统: 3LCD</p> <p>显示芯片: 3×0.64 英寸芯片</p> <p>亮度: ≥5000 流明</p> <p>标准分辨率: WUXGA (1920*1200)</p> <p>光源功率: 280W</p> <p>变焦比: 1.45X</p> <p>投影尺寸: 40-300 英寸</p> <p>梯形校正垂直: ±30 度</p>
5.3	投影屏幕	<p>119 寸 16:9 电动投影幕 (带遥控装置), 该幕布使用厚层的机织底布, 令布面平直不变形。光子波纹防眩层, 改善因光反射造成白色部分失真, 从而达到和谐对比度, 自然并且色彩丰富。充分满足商教的较高标准。不但扭力大, 而且非常安静。</p>
5.4	无线话筒	<p>UHF 段液晶显示可调频真分集无线咪 (双手持)。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频率指标: 640-690MHz 740-790MHz 807-830MHz 共三段 共 500 个频率</li> <li>2. 调制方式: 宽带 FM</li> <li>3. 频道数目: 500 个</li> <li>4. 频道间隔: 250KHz</li> <li>5. 频率稳定度: ±0.005%以内</li> <li>6. 动态范围: 100dB</li> <li>7. 最大频偏: ±45KHz</li> <li>8. 频率响应: 80-18KHz (±3dB)</li> </ol>
5.5	调音台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全表面贴装 (SMT) 工艺设计, 功能强大齐全, 音质动听, 高音清晰, 低音震撼。</li> <li>2. 提供 8 个话筒兼容线路输入带 1 组效果返送。</li> <li>3. 提供 2 组立体声音乐输入, 且每个单声道输入都有单路音乐输入。</li> <li>4. 提供 1 组立体声主输出, 2 组编组输出, 2 组辅助输出, 1 组效果输出, 1 组监听输出, 1 组录音输出, 1 组 CD/TAPE 输出。</li> <li>5. 内置 DSP 效果器, 带 21 种效果。</li> <li>6. 内置 USB 声卡, 连接电脑进行音乐播放和声音录音。</li> <li>7. 内置蓝牙播放模块, 可对频蓝牙设备并播放其数字音频节目。</li> <li>8. 话筒输入接口带 48V 幻像电源, 可直接给幻像话筒供电。</li> </ol>

5.6	功率放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 输出功率 (20-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联 8Ω×2：200W×2；立体声/并联 4Ω×2：300W×2；桥接 8Ω：600W</li> <li>2. 连接座：XLR、TRS 接口</li> <li>3. 电压增益 (@1KHz)：32dB</li> <li>4. 输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V</li> <li>5. 输入阻抗：10KΩ 非平衡、20KΩ 平衡</li> <li>6. 频率响应 (@1W 功率下)：20-20KHz/+0/-2dB</li> </ol>
5.7	音箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 阻抗：8Ω</li> <li>2. 频响：70Hz~20KHz</li> <li>3. 额定功率：120W</li> <li>4. 灵敏度：95dB/W/M</li> <li>5. 覆盖角度：(H)120° (V)60°</li> <li>6. 高音：3"锥形高音单元×2</li> <li>7. 低音：6.5"低音×1</li> </ol>
5.8	音箱支架	音箱固定安装支架
5.9	话筒前级	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换。</li> <li>2. 音频信号四选一输入，模拟音频信号的输入灵敏度可选，提供 3 组话筒输入，标准 5.1 声道输出。</li> <li>3. 提供 USB 接口、通过外接串口转 WIFI 控制器可实现 WIFI 或有线网络接口可连接电脑，提供远程控制和红外线控制。</li> <li>4. 直接用面板的功能键和拨轮进行功能设置或是连接电脑通过 PC 控制软件来控制。</li> <li>5. 通过直接旋转面板的不同旋钮可分别控制话筒音量、效果音量、音乐音量和总音量。</li> <li>6. 单机提供 20 组设备数据存储，提供 10 组效果数据存储，通过 PC 软件可进行设备之间的复制。</li> </ol>
5.10	电源时序器	<ol style="list-style-type: none"> <li>8 路电源时序器</li> <li>1. 额定输出电压：~220V 50Hz</li> <li>2. 额定输出电流：30A</li> <li>3. 可控制电源：8 路</li> <li>4. 每路动作延时时间：1 秒</li> <li>5. 供电电源：VAC 220V 50/60Hz 30A</li> <li>6. 单路额定输出电源：10A</li> </ol>
5.11	蓝光播放机	全高清 HDMI 1080P，输入输出端口：HDMI 1.4 接口，USB2.0 多媒体播放，复合视频输出，2 声道音频输出，数字同轴输出。
5.12	机柜	24U 机柜：约 600mm*800mm*1245mm，钢质装拆式侧门，钢化玻璃前门，顶盖散热风扇。
5.13	会议室供配电及弱电布线	国产定制满足会议室使用的弱电设备的电源配电箱、供配电线路及配件、音视频线路及其他弱电布线等。
6、门禁系统		

6.1	四门禁控制器	用户(卡)容量: 3万; 指纹容量: 3000 记录容量: 10万; 通讯: TCP/IP、RS485 功能: 门磁、常开/常闭、刷卡间隔设置、出门开关、胁迫密码、紧急状态密码、互锁、反潜、联动、首人常开、多人开门、韦根读头、485读头、两路辅助输入两路路辅助输出
6.2	读卡器	读头, 指纹、卡混合论证方式 采用红外探测原理, 环保节能。CPU: 400MHz 主频处理 存储: 128MB flash + 8MB RAM 通讯: RS485 防护等级: IP65
6.3	出门按钮	暗装出门按钮
6.4	电锁	电锁
6.5	闭门器	闭门器
6.6	非接触式 ID 感应卡	非接触式 ID 卡
6.7	发卡器	桌面发卡器 (USB)、支持 ID 卡 发卡类型: 非接触式读卡 工作频率: 125 (Khz) 读卡时间: 1 (s) 感应距离: $\geq 5$ (cm) 电源功率: 1 (W)
6.8	指纹采集器	像素清晰度: 512DPI 图象抓取区域: 14.6mm (中心标准宽度); 18.1mm (标准长度) 8-bit 灰度 扫描器大小: 73*36*16mm 兼容 USB1.0, USB1.1, USB2.0
6.9	混合考勤机	指纹容量: 3200 枚 记录容量: 80000 条 操作系统: Linux 通讯方式: USB-Device, TCP/IP, RS232/485 U 盘功能: 可用 U 盘下载考勤记录, 具体定时定人发送对公对私的短消息功能 记录查询: 可直接在考勤机种查看考勤记录
6.10	考勤软件	用于考勤名单管理、考勤班次的设定报表查看等
6.11	管理主机	CPU: Intel Core i5, 内存: 4GB DDR4, 硬盘: SATA 1T(7200 转), DVD, 集成显卡, Windows10 home 64 位中文版, 19.5 显示器
6.12	交换机	千兆以太网交换机 8 个 10/100/1000Base-T 以太网端口;
6.13	电控锁预安装处理	包含电控锁在门上开槽、门框上开槽、刷卡器考勤机在大理石上开洞等处理
6.14	布线及辅材	利路通 RVV2*1.0、网线、RVVP2*0.75、PVC 线管等

7、其他		
7.1	43 寸触摸屏	<p>43 寸卧式触摸屏查询一体机，屏幕分辨 1920×1080，处理器 四核 I5，硬盘 1000G 机械硬盘，内存 4GB，WIFI 802.11 b/g/n，网卡类型 1 个千兆网卡。（包含触摸屏查询软件及编辑）</p> <p>1、机柜机身：采用名牌冷轧电解钢板、豪华进口金属汽车漆；使用专业机柜散热风扇；</p> <p>2、音响部分：立体声音响；功率：2×2W、带有音量转钮调谐。</p> <p>3、接口：提供 RJ45 标准接口、预留电话接口（RJ11），外插电源接口；</p> <p>4、表面红外触摸屏</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 集成方式：无缝内置，嵌入式</li> <li>• 触摸技术：光学多点触摸技术 触摸点≥10 点</li> <li>• 书写方式：手指、笔或其它任何非透明物体</li> <li>• 响应时间：5ms</li> <li>• 定位精度：±2mm</li> <li>• 分辨率：1920×1080</li> </ul> <p>5、电脑配置</p> <p>处理器酷睿 I5，硬盘 1000G 机械硬盘，内存 4GB，WIFI 802.11 b/g/n，网卡类型 1 个千兆网卡</p> <p>6、触摸屏查询软件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 编辑、导航、浏览、查询等功能；</li> <li>• 查询框架结构完全自定义，无限级栏目页面定义，任何栏目和场景都可由用户随时进行增加、修改或移动；</li> <li>• 系统提供强大、直观、快捷的场景编辑功能，场景界面、动画和背景音乐、内容完全自定义；</li> <li>• 场景窗口自由叠加、移动、大小修改，窗口内容自由选择，内容支持 DOC、PPT、RTF、HTML、GIF、JPG、视频、动画等多种格式文件，并可随时更改；</li> <li>• 栏目按钮支持可执行文件，功能任意扩展；</li> <li>• 支持定制屏保，可定时休眠、恢复及关机；</li> </ul>
7.2	触摸屏配套	包含触摸屏查询机电源布线、网络布线等
7.3	培训电脑	CPU: Intel Core i5, 内存: 4GB DDR4, 硬盘: SATA 1T(7200 转), DVD, 集成显卡, Windows10 home 64 位中文版, 19.5 显示器
7.4	笔记本电脑	14 英寸笔记本电脑(i5 4G 1T+128G 2G 独显 FHD)
7.5	A4 彩色激光打印机一体机	幅面: A4; 打印分辨率: 1200*1200dpi; 内存: 1gb; 打印速度: 38ppm; 首页打印/黑白 6 秒/彩色 7 秒/有线网络打印; 打印方式(单面或双面); 标配 250 页纸盒
7.6	A3 彩色激光打印复印一体机	A3 幅面, 双面彩色复印/网络双面打印/网络彩色扫描, 速度 25 张/分钟, 分辨率:600dpi×600dpi, 4.3 英寸彩色触摸式面板; 1 个 500 页供纸盒+100 张旁路进纸, 1.5G 内存; 、标配自动输稿器; 配财务装订功能; 打印与复印资料自动分离、20 万张长寿命 OPC 鼓, TK898 黑粉可印 12000 张, 彩粉可印 6000 张. 保修政策: 一年质保 (以保修卡为准)



7.7	扫描仪	<p>①幅面:A8-A4 幅面</p> <p>②光学分辨率:600*1200.</p> <p>③色彩:支持彩色及黑白.</p> <p>④扫描速度:40ppm 单面单色, 80ipm 灰色(200DPI), 、 30ppm/, 60ipm 双面彩色(200dpi), 60ipm 双面彩色(300dpi)</p> <p>⑤功能\详细配置:双面扫描, 彩色 CCD 元件*3, 接口 USB3.0. 白色冷阴极荧光灯管, 支持加长纸扫描(21.6*558CM)。超声波多页检测, 自动纠偏等</p> <p>⑥扫描类型;双面高速文档扫描仪, ADF(自动进稿器)+平板扫描</p> <p>⑦其它:PaperStream IP 驱协可轻松将纸张自动转换适合 OCR 处理的图像数据.</p> <p>⑧保修:一年, 具有原厂或总代驻海南本地售后服务点</p>
7.8	照相机	<p>数码单反相机, 传感器类型: CMOS; 影像传感器尺寸: 约 23.5mm x15.6mm; 有效像素数: 约≥2,400 万. 搭配尼康 18-200VR 镜头。配置 64GB 闪存卡。搭配 18-200VR 镜头。配置 64GB 闪存卡。</p>
8	书架	<p>一、规格: 宽 900*深 450*高 2000</p> <p>二、材料选用标准:</p> <p>底座: 采用 1.5mm 厚优质冷轧钢板, 整体焊接成型, 刚性足, 不变形。</p> <p>立柱: 采用 1.5mm 厚优质冷轧钢板, 正面截面为 50*46mm。一次成型, 立柱两面冲裁双排可上、下调节的挂孔, 孔距为 52mm。每个挂孔规格: 30*4.5mm, 并排孔距为 20mm。成型立柱采用上、中、下三根连接横梁焊成整体, 达到结构坚固合理、美观大方不变形。</p> <p>侧板: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板一次冲压成型。凹凸式结构, 增大立面强度及冲击力, 人性化设计, 整体美观、结构合理、设计新颖。</p> <p>挂板: 选用 1.0mm 厚优质冷轧钢板冲压成型。挂板挂钩采用单边双排双挂钩双边八挂钩模具冲裁打弯而成, 中间采用腰形拉伸翻边模成型加强孔, 上下两端直角折弯, 下端冲有四个凸槽, 使搁板嵌置于弯边凸肩上, 挂板组装后平整牢固, 使得挂板承重更大、更稳。</p> <p>搁板: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 九面八折弯一次成形, 厚度为≥25mm, 正面压制两组圆筋, 每组压筋数 3 条, 主筋规格 4.0*2.0mm, 辅筋规格 2.0*1.5mm, 侧面压制一组圆筋, 每组压筋数 2 条, 主筋规格 4.0*2.0mm, 辅筋规格 2.0*1.5mm, 压筋工艺确保搁板不变形, 外形美观, 结构新颖, 刚性足, 承重能力强, 每层承重 80KG。满负载 24 小时后挠曲度≤2mm, 卸载后自动恢复。表面采用酸洗磷化后进行喷塑处理。</p> <p>挡棒: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板一次冲压成型。两头带有凹槽防滑扣, 规格 15*13mm, U 形状, 增强其强度且能阻挡档案滑向另一侧, 沿立柱垂直方向可以自由调整高度。</p> <p>顶板: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 经双面六折弯, 使用螺栓紧固于立柱上端, 四角对焊, 使其成框架结构。</p> <p>三、金属表面处理及喷涂:</p>

		<p>采用乳化剂和碱性助洗剂脱脂、除锈、磷化、钝化、清洗、烘干干燥后进行高光静电粉末喷涂，装饰防护性好，附着力强，工艺过程为：55℃—65℃热水脱脂→冷水清洗→除锈→冷水清洗→中和→表面调整→35℃—45℃热磷化→冷水清洗→干燥→55℃—65℃热钝化→喷涂→200℃高温溶塑→恒温固化。</p> <p>四、生产质量要求：</p> <p>1、焊接部位牢固，焊点均匀、平整，无烧焦、烧穿现象，不变形；</p> <p>2、金属表面无裂痕，下料，冲压尺寸公差±0.5mm；</p> <p>3、表面涂层平整光滑，色泽均匀一致，不露底，剥落，起泡现象，无裂纹、划痕等缺陷。</p> <p>五、安装质量要求：</p> <p>1、架体与底架垂直值&lt;2mm，整列全长公差±&lt;2mm。</p> <p>2、安装牢固可靠，无松动现象，整体不变形，不倾斜。</p>
9	阅览桌	<p>长 1800*宽 750*高 900</p> <p>桌面：采用优质 E1 级中纤密度板，表面采用优质 0.6mm 厚防火板贴面，采用自动封边机、优质 PVC 封边、粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用；桌架采用工字型 1.5 mm 厚冷轧钢板，静电喷塑。桌架一次成型模具冲压成型。所有焊接件焊接牢固，光滑平整，架体所有钢质部件表面采用清洗、脱脂、表调、酸洗磷化等十二道处理工艺，表面静电喷涂，高温固化。外形美观，色泽鲜亮，防腐耐腐，经久耐用。</p>
10	椅子	<p>基料：桌面厚度 20mm 进口橡胶木，台面下四周补厚同等材质，方向与台面木纹一致，桌脚采用 95*95mm 进口橡胶木原木料，围板 98*20mm，指接板要求由每块长度不小于 300mm，宽度不小于 70mm 料指接而成，所有原木经脱脂烘干处理，干燥率达到 8-10%，木纹、色泽均匀，所有胶水、油漆符合国家环保标准，表面经五底三面油漆工艺。</p>
11	密集底图柜	<p>规格：长 5100*宽 740*高 2400*2 列</p> <p><b>1、结构要求</b></p> <p>(1) 密集架主要由导轨、底盘、传动机构和架体（包括立柱、抽屉、门板及侧护板）等零（部）件组合而成。</p> <p>(2) 架顶应设防尘装置，列与列之间应装有 20mm 厚特种抗老化橡塑磁性密封条，门面列和中间移动列分别装有锁具和制动装置，每组密集架闭合后可用总锁锁住，形成一个封闭的整体，各列移开后可单独制动，确保人员安全，底部应设防鼠、防倾倒装置。</p> <p>(3) 轨道应固定，轨道与地面齐平（预埋轨道按采购人要求时间完成）</p> <p><b>2、▲传动机构要求</b></p> <p>(1) 传动机构主要由精铸滚轮、传动轴、连接管、调心轴承、机械式自脱超越离合摇手体、多级速比 1：6 精制链轮等零（部）件组成。</p> <p>(2) 摇手柄：采用铝制摇柄式摇把，手柄带按键式，方便操作，摇动轻便，密集架处于从动或不动状态时，摇柄自行停于垂直位置</p>

(3) 传动部件要求:

①传动轴: 材料使用 $\Phi 20$ , 45#冷拉实心圆钢, 加工精度为3.2, 经热处理调质, HB220-290。

②齿轮: 采用齿轮为18-36齿45#钢, 经锻压精密加工成型, 回火去除应力, 加工车、滚齿、插键槽、去毛齿、齿部经高频淬火HRC60-62。

③轴承: 采用P204E级调心轴承。

④紧固件为45#、Q235-A钢标准化零件。

⑤滚轮: 采用高强度铸铁, 滚轮经专用机床精密修整成凹凸型(滚轮的外圆柱面两边精加工成型‘凹’型结构, ‘凹’型两边高度为5mm, 使轨芯嵌入凹槽内行走, 防止脱轨现象, 滚轮‘凹’型内部与轨芯接触的平面加工成‘凸’型样式以减少磨擦提高滚轮使用寿命)。

⑥连接管: 采用优质钢管, 表面镀锌防腐处理。

### 3、▲底盘要求

底梁3.0mm厚优质冷轧钢板采用分段焊接后整体组装式, 连接牢固、运输、安装方便, 底梁各段连接采用螺栓紧固, 纵梁上按节距冲有矩形槽, 底梁节与节之间中隔板三折弯成型两头冲有矩形槽, 正面折弯宽 $98\text{mm} \pm 2\text{mm}$ , 在插立柱位置与纵梁连接, 使底梁架体不扭曲、错位和变形。以供立柱插入后用螺栓紧固。滚轮横梁采用四折成型, 确保在外力作用下无任何变形情况发生。底梁下部应装有防倒支架以防架体倾倒。底梁两端封头横梁与纵梁牢固焊接, 在直角处上平面均焊上三角形加强板。底盘传动系统采用齿轮传动杜绝老式链条传动用久后链条拉长脱链现象, 底盘上加装齿轮箱, 可关闭开启。齿轮防锈浸泡在齿轮油中润滑减少传动阻力。

### 4、▲导轨要求

导轨采用 $25*25\text{mm}$ 实心方钢, 实心方钢置于3.0mm厚钢板上, 轨道镀锌, 轨道板一次成形, 底部压双筋, 增强承重力, 稳固性更强。塞焊而成, 分段连接, 膨胀螺栓紧固于地面。

5、立柱: 采用1.5mm厚优质冷轧钢板, 正面截面为 $50*37\text{mm}$ , 一次成型。成型立柱采用上、中、下三根连接横梁焊成整体, 达到结构坚固合理、美观大方不变形。立柱下端直接插入底梁固定矩形孔内, 通过螺栓紧固, 立柱上端与顶板通过螺栓紧固, 使立柱顶部形成整体, 增强架体的整体刚性。

6、抽屉: 采用1.0mm厚优质冷轧钢板冲压成型, 抽面为S型。(抽屉内镶樟木) 抽屉滑轨: 采用1.5mm厚优质静音滑轨, 抽拉轻便灵活。

7、侧板: 侧板: 采用1.0mm优质冷轧钢板整体为横三节式, 中间冲凸包, 颜色与上下两节区分。整体门型结构, 门筋直径 $\Phi 30\text{mm}$ 。上节上沿回纹设计, 款式新颖, 人性化设计, 增大立面强度及冲击力, 架体外观及结构设计新颖。

8、背板: 采用1.0mm厚优质冷轧钢板, 美观大方。组装后缝隙均匀。

9、顶板: 采用1.0mm厚优质冷轧钢板, 经双面六折弯, 使用螺栓紧固于立柱上端, 四角对焊, 使其成框架结构。

**10、防尘板：**采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，具有耐高温、耐腐蚀、防尘、防静电等特性。

**11、防鼠板：**采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，表面光滑，经过防腐处理，坚硬、美观。

### **12、技术、安装标准 及制造公差要求**

(1) 每标准节组装后，外形尺寸的极限偏差为±2mm，立柱与导轨的垂直度不大于2mm。侧面板和中腰带的对缝处的间隙不大于2mm，门缝间隙均匀并在1~2mm之间。

(2) 传动机构应转动灵活、平稳、不得有失灵现象。

(3) 导轨安装平行度偏差不大于1mm/m，全长不大于2mm，导轨对接处高低差不大于0.3mm。

(4) 底梁必须平直，直线度不大于0.5mm/m，全长不大于2mm。

(5) 架体安装垂直度偏差小于2mm，达到横平竖直。每列配斜拉杆。

(6) 各零件、组合件表面光滑、平整，不得有尖角、突起。

(7) 所有焊接件焊接牢固，焊痕打磨光滑平整。

(8) 喷塑表面色泽一致，塑面均匀光滑，无划伤。

(9) 产品各零件、组合件之间应能具有互换性。

(10) 搁板上均匀载重400N，放置24h最大挠度小于4mm，卸载后2h搁板不得有裂缝，残余变形量不大于0.3mm。

(11) 每标准节在全负载的情况下，各结构件和架体没有明显变形，架体不应产生倾斜现象。

(12) 在全负载的情况下，各列密集架应运动自如，不得有阻滞现象，单列密集架运行，手柄摇力不大于11.8N。

### **13、工艺要求**

(1) 投标企业应该制定严格的产品企业标准，并有完善的质量检验制度和控制手段。要有高精度的剪板机、折弯机、各种机械加工设备 & 全自动高压静电喷塑设备，工艺装备齐全

(2) 所有钣金件、机加工件加工后均打磨毛刺，无裂痕及伤痕

(3) 所有焊接件均焊接牢固，外表光滑平整

(4) 每标准节组装后，质量符合技术标准要求

(5) 产品的全部钣金件应经过严格的酸洗、除锈、磷化处理。颜色按用户要求，表面喷涂粉末材料采用具有环保性质的高强度树脂粉末。其相关技术性能完全符合GB-T13667.16.3档案管理要求，色泽应一致，喷涂无死角。漆膜附着力达到GB1720中的二级指标，漆面应均匀光滑、无划痕。塑膜厚度为60—70 μ m，塑层防锈能力20年以上。

(6) 所有标准件及紧固件均经热浸处理。

(7) 密集架架体外观应精美、线条流畅、操作应轻便灵活、运行平稳，并应是组合装配，便于搬迁和拆卸。各零件、组合件表面应光滑平整，不得有尖角、凸起。

### **14、载重性能要求**

(1) 单面搁板上均布载重45kg，最大挠度为3mm，24小时卸载后，无裂纹及永久变形。

(2) 每标准节（六层双面搁板）在全负载（每块单面搁板均布

		<p>载重45kg)的情况下,架体、立柱无明显变形,架体无倾斜现象。</p> <p>(3)在受全部载荷1/20外力(沿X、Y轴两个方向的水平外力)的作用反复100次后,取消外力,架体所产生的倾斜不大于总高的1%,支架、立柱无明显的变形。</p> <p><b>15、外观质量要求</b></p> <p>(1)密集架架体外观应精美、线条流畅、操作应轻便灵活、运行平稳,并应是组合装配,便于搬迁和拆卸。各零件、组合件表面应光滑平整,不得有尖角、凸起。</p> <p>(2)颜色按用户要求,表面经静电喷粉,高温塑化处理,色泽应一致,喷涂无死角,漆面应均匀光滑、无划痕。</p>
12	档案密集架	<p>规格:长 5100*宽 600*高 2400*8 列 规格:长 4500*深 600*高 2500*47 列 规格:长 6300*深 600*高 2500*47 列</p> <p><b>1、结构要求</b></p> <p>(1)密集架主要由导轨、底盘、传动机构和架体(包括立柱、挂板、搁板、顶板、门板及侧护板)等零(部)件组合而成。</p> <p>(2)架顶应设防尘装置,列与列之间应装有20mm厚特种抗老化橡塑磁性密封条,门面列和中间移动列分别装有锁具和制动装置,每组密集架闭合后可用总锁锁住,形成一个封闭的整体,各列移开后单独制动,确保人员安全,底部应设防鼠、防倾倒装置。</p> <p>(3)搁板、挂板应可沿立柱的垂直方向自由调整高度。</p> <p>(4)轨道应固定,轨道与地面齐平(预埋轨道按采购人要求时间完成)</p> <p><b>2、▲传动机构要求</b></p> <p>(1)传动机构主要由精铸滚轮、传动轴、连接管、调心轴承、机械式自脱超越离合摇手体、多级速比1:6精制链轮等零(部)件组成。</p> <p>(2)摇手柄:采用铝制摇柄式摇把,手柄带按键式,方便操作,摇动轻便,密集架处于从动或不动状态时,摇柄自行停于垂直位置</p> <p>(3)传动部件要求:</p> <p>①传动轴:材料使用Φ20,45#冷拉实心圆钢,加工精度为3.2,经热处理调质,HB220-290。</p> <p>②齿轮:采用齿轮为18-36齿45#钢,经锻压精密加工成型,回火去除应力,加工车、滚齿、插键槽、去毛齿、齿部经高频淬火HRC60-62。</p> <p>③轴承:采用P204E级调心轴承。</p> <p>④紧固件为45#、Q235-A钢标准化零件。</p> <p>⑤滚轮:HT200 铸铁,经加工成型</p> <p>⑥连接管:采用优质钢管,表面镀锌防腐处理。</p> <p><b>3、▲底盘要求</b></p> <p>底梁3.0mm厚优质冷轧钢板采用分段焊接后整体组装式,连接牢固、运输、安装方便,底梁各段连接采用螺栓紧固,纵梁上按节距冲有矩形槽,底梁节与节之间中隔板三折弯成型两头冲有矩形槽,正面折弯宽98mm±2mm,在插立柱位置与纵梁连接,使底梁架体不扭</p>

曲、错位和变形。以供立柱插入后用螺栓紧固。滚轮横梁采用四折成形，确保在外力作用下无任何变形情况发生。底梁下部应装有防倒支架以防架体倾倒。底梁两端封头横梁与纵梁牢固焊接，在直角处上平面均焊上三角形加强板。底盘传动系统采用齿轮传动杜绝老式链条传动用久后链条拉长脱链现象，底盘上加装齿轮箱，可关闭开启。齿轮防锈浸泡在齿轮油中润滑减少传动阻力。

#### 4、▲导轨要求

导轨采用 25\*25mm 实心方钢，实心方钢置于 3.0mm 厚钢板上，轨道镀锌，轨道板一次成形，底部压双筋，增强承重力，稳固性更强。塞焊而成，分段连接，膨胀螺栓紧固于地面。

#### ▲立柱要求

采用 1.5mm 厚优质冷轧钢板，正面截面为 50\*46mm。一次成型，立柱两面冲裁双排可上、下调节的挂孔，孔距为 52mm。每个挂孔规格：30\*4.5mm。成型立柱采用上、中、下三根连接横梁焊成整体，达到结构坚固合理、美观大方不变形。立柱下端直接插入底盘固定矩形孔内，通过螺栓紧固，立柱上端与顶板通过螺栓紧固，使立柱顶部形成整体，增强架体的整体刚性。

#### 6. 搁板、挂板要求

▲（1）搁板：采用 1.2mm 厚优质冷轧钢板，九面八折弯一次成形，厚度为  $\geq 25\text{mm}$ ，正面压制两组圆筋，每组压筋数 3 条，主筋规格 4.0\*2.0mm，辅筋规格 2.0\*1.5mm，侧面压制一组圆筋，每组压筋数 2 条，主筋规格 4.0\*2.0mm，辅筋规格 2.0\*1.5mm，压筋工艺确保搁板不变形，外形美观，结构新颖，刚性足，承重能力强，每层承重 80KG。满负载 24 小时后挠曲度  $\leq 2\text{mm}$ ，卸载后自动恢复。表面采用酸洗磷化后进行喷塑处理。

（2）挂板：选用 1.2mm 厚优质冷轧钢板冲压成型。挂板挂钩采用单边双排双挂钩双边八挂钩模具冲裁打弯而成，中间采用腰形拉伸翻边模成型加强孔，上下两端直角折弯，下端冲有四个凸槽，使搁板嵌置于弯边凸肩上，挂板组装后平整牢固，使得挂板承重更大、更稳。

（3）挡棒采用 1.2mm 优质冷轧钢板，两头冲凹槽且带有防滑扣，模具冲压成型，折弯尺寸 15\*13mm，U 形状，增强其强度且能阻挡档案滑向另一侧，沿立柱垂直方向可以自由调整高度。

#### ▲7. 侧护板、门板、顶板、防尘板、防鼠板要求

（1）侧板：采用 1.2mm 优质冷轧钢板整体为横三节式，中间冲凸包，颜色与上下两节区分。整体门型结构，门筋直径  $\Phi 30\text{mm}$ 。

上节上沿回纹设计，款式新颖，人性化设计，增大立面强度及冲击力，架体外观及结构设计新颖。

（2）门板采用 1.0 厚优质冷轧钢板，背面中间点焊加强筋，花纹结构，美观大方。右门上装有密集架专用豪华闪电锁。组装后缝隙均匀，锁定紧密，开启灵活。

（3）顶板：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，经双面六折弯，使用螺栓紧固于立柱上端，四角对焊，使其成框架结构。

（4）防尘板：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，具有耐高温、耐腐蚀、防尘、防静电等特性

(5) 防鼠板：采用1.0mm厚优质冷轧钢板，板体光滑表面经过防腐处理，坚硬、美观。

#### 8、技术、安装标准 及制造公差要求

(1) 每标准节组装后，外形尺寸的极限偏差为±2mm，立柱与导轨的垂直度不大于2mm。侧面板和中腰带的对缝处的间隙不大于2mm，门缝间隙均匀并在1~2mm之间。

(2) 传动机构应转动灵活、平稳、不得有失灵现象。

(3) 导轨安装平行度偏差不大于1mm/m，全长不大于2mm，导轨对接处高低差不大于0.3mm。

(4) 底梁必须平直，直线度不大于0.5mm/m，全长不大于2mm。

(5) 架体安装垂直度偏差小于2mm，达到横平竖直。

(6) 各零件、组合件表面光滑、平整，不得有尖角、突起。

(7) 所有焊接件焊接牢固，焊痕打磨光滑平整。

(8) 喷塑表面色泽一致，塑面均匀光滑，无划伤。

(9) 产品各零件、组合件之间应能具有互换性。

(10) 搁板上均匀载重400N，放置24h最大挠度小于4mm，卸载后2h搁板不得有裂缝，残余变形量不大于0.3mm。

(11) 每标准节在全负载的情况下，各结构件和架体没有明显变形，架体不应产生倾斜现象。

(12) 在全负载的情况下，各列密集架应运动自如，不得有阻滞现象，单列密集架运行，手柄摇力不大于11.8N。

#### 9、工艺要求

(1) 投标企业应该制定严格的产品企业标准，并有完善的质量检验制度和控制手段。要有高精度的剪板机、折弯机、各种机械加工设备及全自动高压静电喷塑设备，工艺装备齐全

(2) 所有钣金件、机加工件加工后均打磨毛刺，无裂痕及伤痕

(3) 所有焊接件均焊接牢固，外表光滑平整

(4) 每标准节组装后，质量符合技术标准要求

(5) 产品的全部钣金件应经过严格的酸洗、除锈、磷化处理。颜色按用户要求，表面喷涂粉末材料采用具有环保性质的高强度树脂粉末。漆膜附着力达到GB1720中的二级指标，漆面应均匀光滑、无划痕。塑膜厚度为60—70 μm，塑层防锈能力20年以上。

(6) 所有标准件及紧固件均经热浸处理。

(7) 密集架架体外观应精美、线条流畅、操作应轻便灵活、运行平稳，并应是组合装配，便于搬迁和拆卸。各零件、组合件表面应光滑平整，不得有尖角、凸起。

#### 10、载重性能要求

(1) 单面搁板上均布载重45kg，最大挠度为3mm，24小时卸载后，无裂纹及永久变形。

(2) 每标准节（六层双面搁板）在全负载（每块单面搁板均布载重45kg）的情况下，架体、立柱无明显变形，架体无倾斜现象。

(3) 在受全部载荷1/20外力（沿X、Y轴两个方向的水平外力）的作用反复100次后，取消外力，架体所产生的倾斜不大于总高的1%，支架、立柱无明显的变形。

#### 11、外观质量要求

		<p>(1) 密集架架体外观应精美、线条流畅、操作应轻便灵活、运行平稳, 并应是组合装配, 便于搬迁和拆卸。各零件、组合件表面应光滑平整, 不得有尖角、凸起。</p> <p>(2) 颜色按用户要求, 表面经静电喷粉, 高温塑化处理, 色泽应一致, 喷涂无死角, 漆面应均匀光滑、无划痕。</p>
13	搬迁密集架	
14	档案低温臭氧杀虫灭菌柜	<p>规格: 长 1450*宽 650*高 1800</p> <p><b>设备功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主要功能: 杀虫、灭菌、消毒、保湿、除湿、防霉、储藏、除异味; 对纸质、绢丝、竹木、皮革等各类档案、藏品的分子结构不发生任何物理化学变化, 纸质等纤维类藏品的柔软度、耐折耐拉强度无任何不良影响; 配备自主拉出推进档案架可直接往返库房, 手动合页开闭门。</li> <li>2. 杀虫手段: 真空杀虫、不加热、不加压、不加药、不需要冲氮气、不加任何杀虫辅助材料, 不增加任何使用成本, 排除任何物理化学的有害成分和手段, 对人体、对环境、对藏品, 无毒、无污染、无辐射、无异味、无任何副作用。</li> <li>3. ▲灭虫功能: 能100%杀灭藏品、文博界中所有害虫中的成虫、幼虫、虫卵、虫蛹。一般以生命力最强的蟑螂、德国小蠊、毛衣鱼等其中任意一种为主要检测对象, 杀灭率达100%。</li> <li>4. ▲杀菌功能: 对于耗氧性菌能100%杀灭, 对于厌氧性菌及丝状霉菌能阻断其生长、滋生、繁殖。</li> <li>5. ▲隔氧功能: 保证该设备在工作状态下的氧气含量<math>\leq 2\%</math>。</li> <li>6. 蒸发功能: 消毒过程中能使虫体内液体蒸发, 破坏成虫、幼虫、虫卵、虫蛹的蛋白质。</li> <li>7. 低温功能: 随着消毒过程能使虫体内的水分大量蒸发, 虫体表面的温度急剧下降。</li> <li>8. 杀虫前后干湿度比为1: (0.985~0.945)。</li> <li>9. 杀虫前后温度比为1: (1~1.005)。</li> <li>10. 杀虫时间 (h) 为: 2~8</li> </ol> <p><b>主要技术参数:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 型号: DC-1 容积约1立方, 采用Q235优质碳钢;</li> <li>2. 真空室: 工作内室体积: <math>\geq 1</math>立方米;</li> <li>3. 工作室尺寸 (mm) 约: 1000L<math>\times</math>650W<math>\times</math>1600H;</li> <li>4. 设备外尺寸 (mm) 约: 1300L<math>\times</math>800W<math>\times</math>1800H;</li> <li>5. 可放档案数量: 4CM计算 220盒;</li> <li>6. 工作电压: AC220V(单相三线)既单相加N(零)、E(地)线;</li> <li>7. 设备结构: 由真空室、真空泵、加湿系统、管道连接、电子元气件和PLC控制系统组成;</li> <li>8. ▲工作真空度: <math>\leq 200</math>PA;</li> <li>9. 工作模式: 手动模式或自动模式两套;</li> <li>10. 耗电功率: <math>\leq 1.5</math>KW。设备噪音: 75分贝;</li> </ol>



		<p>11. 真空泵：水量处理&gt;100g/H，真空泵抽速4L/S；</p> <p>12. 温湿度传感器和真空度传感器：温湿度传感器是在消毒的过程中，控制档案在消毒室内的湿度。真空度传感器能精确测量正负压；</p> <p>13. 档案真空杀虫消毒设备需求：设备主体为书柜式容器，内外有活动小车，小车规格由真空室最大限度来配套</p> <p>14. 门的密封：要求用固定法兰上的燕尾槽内的“O”型橡胶圈，实现正压与负压的密封；</p> <p>15. 当设备定位好以后，有两只撑脚调整水平，使设备稳定；</p> <p>16. 消毒室材料为不锈钢。消毒室与真空泵通过不锈钢波纹管连接；</p> <p><b>操作控制系统：</b></p> <p>1. 中英文系统，汉字点阵液晶显示屏，简洁、明易的中文菜单操作，提供中英文产品说明书和操作手册；</p> <p>2. 整个设备的工作应由PLC编程、自动监测、自动控制。备有自动、手动二套操作，开启总电源后进入自动工作状态时，电脑程序自动控制，温湿度显示，真空测量、时间、抽真空、自动保压、自动放气，所有参数可通过触摸显示屏显示、控制等功能一目了然。手动操作时可单项操作：抽真空、加湿、放气。控制系统由进口品牌电器组成；</p> <p>3. 采用抽真空，节能效果明显、抽空时间短；</p> <p>4. 根据灭菌不同要求可任意组合分段：温度、压力、湿度、时间、远程通讯功能等；</p> <p>5. 具有掉电保存记忆功能（系统运行过程中意外掉电，重新接电后，系统保存掉电前原有参数，继续运行）；</p> <p>6. 自动加湿除湿系统，可保证灭菌室内的湿度在40%~65%，湿度值可自行设定；</p> <p>7. 具有自动汉字储存功能，记录设备全程工作过程；</p> <p>8. 压力传感器和温湿度传感器数据通讯稳定，确保设备使用安全和工作精度。</p> <p><b>六、安全性能</b></p> <p>1. 真空消毒室装有安全阀和自动程序控制排压系统，真空消毒室内的压力保证在1000托以下，安全系数提高2个等级；</p> <p>2. 主要设备故障报警显示能通过程序自动切断总电源，并报警显示，精确显示故障项目；在使用的过程中不存在任何安全隐患。</p>
15	恒温恒湿机	<p><b>一、产品概述</b></p> <p><b>1、产品特点</b></p> <p>恒温恒湿空调机组，是本公司自主研发开发的新型商用空气处理机组。性能可靠，使用操作方便，可广泛应用于实验室，档案室，电子仪表装配厂房，医疗卫生，精密机械，计量室等对温湿度要求较高的地方。</p> <p>1) 外机调速控制，运行范围广</p> <p>◆ 室外机组电机(13kW 以上)采用变频技术，13kW 机组采用多档调速控制，保证机组在-15℃低环境</p>

温度下可靠运行。

- ◆ 全天候不间断实现空调区域内恒温恒湿。
- 2) 性能稳定，控制精度高
  - ◆ 采用国际名牌全封闭涡旋压缩机，性能稳定、高效。
  - ◆ 优化加湿器、压缩机、电加热之间的耦合控制，减小温湿度波动，控制精度高。
- 3) 结构个性化、日常维护方便
  - ◆ 风电隔离：可实现不停机调试，旋转门式结构使调试、维护更安全、方便。
  - ◆ 拆卸方便：风帽可分离，方便运输、安装，锁式结构使开门、拆板更容易。
  - ◆ 强力除湿：采用特殊除湿系统，高效、节能。
  - ◆ 专业设计：可根据用户的要求进行非标设计，最大限度的满足用户要求。
- 4) 控制功能强大
  - ◆ 信息显示简明：大字体中文显示当前温湿度、实时时钟、故障等信息。
  - ◆ 信息菜单化：机组运行中的大量状态信息均可查询，一目了然。
  - ◆ 掉电记忆：所有设定参数在掉电后仍然保持掉电前设定的参数不变。
- 5) 远程监控：
  - ◆ 连接简便，通过通讯转接板将机组与控制 PC 连接即可。
  - ◆ 通过一台 pc 电脑就可以对所有机组进行操作和设置，日常管理便捷；用户不用到现场调节管理，大大减少室内温湿度波动。
  - ◆ 系统将对空调运行的状态信息进行记录保存，维护人员能够对其进行查询分析，维护方便。
  - ◆ 可通过 TCP/IP 协议接入用户的 BMS 系统，让用户的集中管理更智能化。

、产品命名规则

H	F	D	13	W	□	S	M	/	B	(I)
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10

序号	代号描述	可选项
1	机组类型	H-恒温恒湿空调机组
2	换热方式	缺省-水冷 F-风冷
3	制热方式	D-电加热 R-热泵
4	额定制冷量	额定制冷量=数字 (kW)
5	压缩机位置	缺省-在室内机 W-在室外机
6	系统数量	缺省-单系统 2-双系统

7	出风方式	缺省-侧出风 S-上出风 X-下出风（只能上回风）
8	静压	M-中静压
9	回风方式	B-后回风型 缺省-前回风型
10	内外机代号	O-室外机 I-室内机 整机不表示

## 二、产品性能与规格

### 1、产品外形图



### 2、产品性能参数表

表一

种类	项目	型号	HFD13W	HFD13WS	HFD13WSM/B	HFD13W
		单位		M		X
特 性 机 组	制冷量	kW	12.6			
	制热量	kW	12.6			

			加湿量	kg/h	9				
			室内循环风量	m <sup>3</sup> /h	3000	3000	3000	4000	
			室内机机外静压	Pa	0	50	50	75	
			室内机送、回风方式	—	前回风、前出风	前回风、上出风	后回风、上出风	上回风、下出风	
			制冷输入功率	kW	5.2			5.4	
			制热输入功率	kW	13.15			13.4	
			最大输入功率	kW	26.6			26.85	
			电源	—	380V 3N~ 50Hz				
			温度控制范围及精度	—	16~30℃±0.5℃				
			湿度控制范围及精度	—	45~70%±5%				
	室内机		型号	—	HFD13W(I)	HFD13WSM(I)	HFD13WSM/B(I)	HFD13WX(I)	
			蒸发器	—	螺纹管套双向开槽铝翅片式				
			节流型式	—	膨胀阀				
			空气过滤器	—	尼龙网	尼龙网	初效过滤器	尼龙网	
			噪声	dB(A)	59	62		60	
			加热器	类型	—	电热式			
				功率	kW	12.6			
			加湿器	型式	—	电极式			
				功率	kW	6.75			
				进水管	in	G1/2			
			风机	类型	—	低噪声外转子离心式			
				驱动方式	—	直接驱动			
				功率	kW	0.55			0.8
			外形尺寸	宽	mm	1180			
				深	mm	810		930	810
				高	mm	2170	1920		1890
				排水管	in	G1			
				重量	kg	330	320		
种类				项目	型号 单位	HFD13W	HFD13WSM	HFD13WSM/B	HFD13WX
几外室				型号	—	HFD13W(O)			

	冷凝器	—	螺紋管套双向开槽铝翅片式
	噪声	dB(A)	65
制冷剂	类型	—	R22
	充注量	kg	4.5
压缩机	类型	—	全封闭涡旋式
	数量	—	1
风机	类型	—	低噪声轴流式
	驱动方式	—	直接驱动
	出风形式	—	侧出风
	数量	—	2
外形尺寸	宽	mm	950
	深	mm	412
	高	mm	1250
	重量	kg	112
连接管	制冷剂液体管	mm	φ 12
	制冷剂气体管	mm	φ 19
	连接方式	—	喇叭口

说明:

- ① 本机组执行国家标准 GB/T17758-1999《单元式空气调节机》。
- ② 以上参数为名义工况下测得。
- ③ 具体参数以机组铭牌为准。
- ④ 机组室外机组工作环境温度范围为：-15℃~43℃。
- ⑤ 除前出风机组外，机组机外静压为 75Pa，如有特殊要求，请另行联系或订货时说明。

名义制冷工况:

试验条件	室内侧入口空气状态		室外侧入口空气状态	
	干球温度	湿球温度	干球温度	湿球温度
名义制冷	23℃	17℃	35℃	—

### 3、控制器介绍

1. 信息显示：大字体中文显示当前温湿度、实时时钟、故障等信息。



2. 信息菜单化：机组运行中的大量状态信息均可查询，一目了然。

温度湿度设定	▶	故障查询	▶
用户设置	▶▶	参数设置	▶▶
模块查看	▶▶▶	故障记录	▶▶▶

3. 掉电记忆：所有设定参数在掉电后仍然保持掉电前设定的参数不变。

4. 远程监控(用户自选项)：远程监控只需配备一台电脑，即可完成对 254 个机组的控制和运行参数的显示，使对机组的控制大大方便、及时。远程监控拥有运行参数设定、运行状态查看、运行曲线查看、故障记录查看、定时设定、分组控制等功能。

长 3500\*高 2200

16

全彩 LED 显示屏

17

窗帘



规格型号：1000-1400 长\*1000-3200 高

布艺窗帘面料技术参数要求

面料产地	国产
成分	24%的聚酯，76%的 PVC 涂层于聚酯纱上
厚度	0.8mm
克重	18.5 盎司/平方米
开孔率	3%
紫外线阻挡率	97%
经纬密度	50×15
阻燃等级	B1 级

五金配件技术要求：

		零 部 件 名 称	技术标准	结构简图	
		驱动系统	<p>采用六行星齿轮减速系统作为中间传动，保证收展帘均匀、省力；塑料件材质为 PBT+30 % PC，具有良好的综合性能：机械强度高、耐疲劳，尺寸稳定性好，高温下也极少有变形；耐热老化性优异，不易变形、老化；阻燃性好、优良的电性能，保证在恶劣环境中安全工作；具备突出的耐摩擦、磨损性；做工精细，部件之间润滑，低噪音；保证面料在任意高度都可以停止而不会自行下滑；承重大于 5KG。</p>		
		安装支架	<p>采用 2mm 高级镀锌钢板，含加强筋，承载强度高，不易变形，尾端为插入旋转锁紧装置，安装拆卸方便、简捷</p>		
		卷管	<p>化学成分为 6063-T5 (GB/T3190) 的高强度铝合金，直径 <math>\geq \phi 40\text{mm}</math>，壁厚 <math>\geq 1.2\text{mm}</math>，含加强筋，抗弯能力强，可保证在 2.5m 范围内不产生弯曲变形</p>		

		底槽	化学成分为 6063-T5 (GB/T 3190) 的高强度铝合金, 重量 $\geq 320\text{g/m}$ , 壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ , 截面尺寸为 $9 \times 32\text{mm}$ , 表面采用静电粉末喷涂, 喷涂厚度为 $6\text{U} \pm 1\text{U}$ , 符合 GB3380-83。		
		拉珠	采用进口 POM 优质工程塑料, 抗紫外线, 耐磨、耐老化性能优异。		
		上轨	使用 $\geq \phi 38$ 中间配加强钉铝合金型材, 壁厚 $\geq 1.0\text{mm}$ , 阴极氧化磨沙		
		下轨	水滴形下杆, 优质铝合金, 壁厚大于等于 $1.2\text{mm}$		
18	不锈钢防盗网	长 900*高 2700 采用 304 不锈钢			
		长 900*高 2300 采用 304 不锈钢			
19	空调	3 匹: 变频/定频: 定频 能效比: 3.08 能效等级: 3 级 冷暖类型: 单冷 匹数: 3 匹 适用面积(m <sup>2</sup> ): 32-50 额定制冷量(W): 7200 额定制冷功率(W): 2340 内机质量(kg): 43 外机质量(kg): 56 内机噪音 dB(A) (低档-高档): 36-42 外机噪音 dB(A): $\leq 56$ 循环风量(m <sup>3</sup> /h): 1200 电源规格(PH-V-Hz): 1-220-50 内机尺寸(宽*高*深)(mm): 507*1770*320			



		<p>外机尺寸(宽*高*深)(mm): 955*700*396</p> <p>1.5匹: 变频/定频: 定频 能效比: 3.28 能效等级: 3级 冷暖类型: 单冷 匹数: 1.5匹 适用面积(m<sup>2</sup>): 16—24 额定制冷量(W): 3500 额定制冷功率(W): 1068 内机质量(kg): 10 外机质量(kg): 33 内机噪音 dB(A) (静音档-高档): 28.5—37 外机噪音 dB(A): ≤50 循环风量(m<sup>3</sup>/h): 630 电源规格(PH-V-Hz): 1-220-50 内机尺寸(宽*高*深)(mm): 844*300*183 外机尺寸(宽*高*深)(mm): 848*596*320</p>
20	局长办公桌	规格: 1800W*900D*760D 材料: 胡桃色饰面; 基材: 采用优质绿色环保(E1级)中密度纤维板, 经过防虫、防潮、防腐等处理, 各项技术指标均达到国际标准, 木材干燥至低于9%的含水率。
21	局长办公椅	材料: 实木一次冲压成型, 弧型设计, 优质仿皮, 皮面光泽度好, 透气性强, 柔软面富于韧性, 厚度适中, 具有冬暖夏凉的效果, 回弹性能好, 不变形, 根据人体工程学原理设计。座椅机构: 结构牢固, 调节轻便, 具有同步倾仰、追背、背升降等多种功能选择。
22	文件柜	规格: 1200W*400D*2000D 材料: 胡桃色饰面; 基材: 采用优质绿色环保(E1级)中密度纤维板, 经过防虫、防潮、防腐等处理, 各项技术指标均达到国际标准, 木材干燥至低于9%的含水率。
23	三人沙发	规格: 2000W*700D 材料: 实木架, 实木扶手, 加厚西皮, 皮面光泽度好, 透气性强, 柔软面富于韧性, 厚度适中, 具有冬暖夏凉的效果, 回弹性能好, 不变形, 根据人体工程学原理设计。高密发泡海棉和高回弹海绵, 软硬适中, 回弹性能好, 不变形, 坐感舒适。弹簧: 优质高强度蛇簧、韧性强、弹力好。
24	单人沙发	规格: 1000W*700D 材料: 实木架, 实木扶手, 加厚西皮, 皮面光泽度好, 透气性强, 柔软面富于韧性, 厚度适中, 具有冬暖夏凉的效果, 回弹性能好, 不变形, 根据人体工程学原理设计。高密发泡海棉和高回弹海绵, 软硬适中, 回弹性能好, 不变形, 坐感舒适。弹簧: 优质高强度蛇簧、韧性强、弹力好。

25	长茶几	规格：1200W*600D*460H 材料：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于9%的含水率。
26	方茶几	规格：600W*600D*460H 材料：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于9%的含水率。
27	茶水柜	规格：1200W*420D*860H 材料：进口0.6mm胡桃木皮贴面，“福人”牌中密度纤维板基材；台湾“大宝油漆”五底三面油漆工艺。
28	副局长办公桌	规格：1380W*700D*760H 材料：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于9%的含水率。
29	办公椅	材料：采用优质麻绒面料，布绒色泽亮丽、多样、防污、耐磨性强。进口气压棒，升降自如，升降时基本无声响，五轮脚架。万向轮椅活动自如，滑动时无杂音。
30	文件柜	规格：1200W*400D*2000D 材料：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于9%的含水率。
31	单人沙发	规格：2000W*700D 材料：实木架，实木扶手，加厚西皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软面富于韧性，厚度适中，具有冬暖夏凉的效果，回弹性能好，不变形，根据人体工程学原理设计。高密发泡海棉和高回弹海绵，软硬适中，回弹性能好，不变形，坐感舒适。弹簧：优质高强度蛇簧、韧性强、弹力好。
32	方茶几	规格：1000W*700D 材料：实木架，实木扶手，加厚西皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软面富于韧性，厚度适中，具有冬暖夏凉的效果，回弹性能好，不变形，根据人体工程学原理设计。高密发泡海棉和高回弹海绵，软硬适中，回弹性能好，不变形，坐感舒适。弹簧：优质高强度蛇簧、韧性强、弹力好。
33	茶水柜	规格：1200W*600D*460H 材料：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于9%的含水率。
34	办公桌	规格：600W*600D*460H 材料：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于9%的含水率。

35	办公椅	规格：1200W*420D*860H 材料：进口 0.6mm 胡桃木皮贴面，“福人”牌中密度纤维板基材；台湾“大宝油漆”五底三面油漆工艺。
36	沙发	规格：1+1+3+长茶几 材料：采用仿皮，皮面光泽度好，透气强，柔软且富有韧性，厚度适中，具有冬暖夏凉的效果且手感良好。框架：选用实木木方，材质坚硬，防腐、防虫永不变形。高密发泡海棉和高回弹海绵，软硬适中，回弹性能好，不变形，坐感舒适。弹簧：优质高强度蛇簧、韧性强、弹力好
37	会议桌	规格：5000W*2000D*760H 材料：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1 级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于 9%的含水率。
38	条形桌	规格：1400W*420D*760H 面材：胡桃色饰面；基材：采用优质绿色环保（E1 级）中密度纤维板，经过防虫、防潮、防腐等处理，各项技术指标均达到国际标准，木材干燥至低于 9%的含水率。
39	办公椅	材料：实木一次冲压成型，弧型设计，优质仿皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软面富于韧性，厚度适中，具有冬暖夏凉的效果，回弹性能好，不变形，根据人体工程学原理设计。座椅机构：结构牢固，调节轻便，具有同步倾仰、升降等多种功能选择。
40	茶水柜	1200W*420D*860H 材料：进口 0.6mm 胡桃木皮贴面，“福人”牌中密度纤维板基材；台湾“大宝油漆”五底三面油漆工艺。
41	电脑桌	1200W*600D*1100H 1、E1 级 MFC 防火板台面（40MM），表面三聚氰胺浸渍处理，游离甲醛量≤1.5mg/L（符合国家环保检测标准），板材表面平整，不易变形开裂，耐热、耐变色、耐酸、耐燃； 2、2MM 厚 PVC 全自动机械热压封边； 3、采用优质五金配件，所有五金件表面作电镀处理及防锈、防腐处理，经久耐用，安装坚固； 4、配置落地三抽、钢脚、电脑主机架、键盘架等；
42	办公椅	材料：实木一次冲压成型，弧型设计，优质仿皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软面富于韧性，厚度适中，具有冬暖夏凉的效果，回弹性能好，不变形，根据人体工程学原理设计。座椅机构：结构牢固，调节轻便，具有同步倾仰、升降等多种功能选择。

43	复印机	<p>品名：彩色激光数码复印机</p> <p>配置参数：①节能、环境标准认证情况：节能环保；②幅面：A3；③输出速度：20 页/分钟（黑彩同速）；④复印分辨率：600*600DPI；打印分辨率：1200*1200DPI；⑤输稿器：无；⑥操作面板（显示屏）：5 英寸全彩色 LCD screen 可调节角度；⑦扫描功能：黑白、彩色扫描，扫描速度 55 页/分钟；⑧纸盒：550 页纸盒*2+100 页旁路送纸、内存：2GB、无硬盘保密设计；⑨详细配置：预热时间：12.8 秒   首页复印时间：黑白 5.9 秒，彩色 8.2 秒   用纸尺英寸：A3-A5R   连续输出页数：999 份   缩放倍率：25%—400%   电子分页：标配   打印功能：标配   1000M 网络接口，鼓粉分离，四鼓通用  ；⑩其它：标配双面器和双面输稿器，配置纸盒加热器，传真功能；支持手机移动打印；支持 256g 重磅纸打印；标配桌面精灵，可实现 PDF 格式自由转化，可变数据输出，无纸化传真等；⑪保修情况：依据厂商关于申报产品品质保期承诺</p>
44	电脑	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 处理器：Intel i5-6500，主频 3.2GHz，缓存 6M；</li> <li>2. 主板：Intel 110 系列及以上芯片组</li> <li>3. 内存：4G DDR4 2133MHz 内存，双内存槽位，最大支持 32GB 内存</li> <li>4. 硬盘：500G</li> <li>5. 显卡：集成显卡</li> <li>6. 网卡：集成 100/1000MB 自适应网卡；</li> <li>7. 声卡：集成 2.1 声道声卡，具有至少 2 个音频接口；</li> <li>8. 电源：240W 节能电源；</li> <li>9. 机箱：标准立式机箱，体积小巧，大于等于 20L，支持 TCM 安全芯片</li> <li>10. 显示器：19.5 寸低蓝光液晶显示器，支持低蓝光护眼功能，提供低蓝光认证</li> <li>11. 键鼠：USB 键盘、鼠标；</li> <li>12. 接口：8 个 USB 接口（至少 6 个 USB 3.0 接口）、2 个 PS/2 接口、1 个串口，主板集成 2 个视频接口（其中至少 1 个 VGA）</li> <li>13. 扩张槽：1 个 PCI-E*16，1 个 PCI-E*114.；</li> <li>▲14. 供货服务：供货商将货直发到用户指定地点并由原厂商维修站专业工程师提供门到桌安装调试服务，原厂五年质保（含显示器）及上门服务，2 小时电话响应，第二个自然日内专业工程师携带备件上门更换及 48 小时内 修复服务，提供原厂 400 或 800 电话售后服务热线，</li> </ol>
45	双层铁床	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 床架尺寸规格：长1800×宽900×高1900mm</li> <li>2) 床立柱：采用 65mm*65mm*壁厚 1.2mm L 型管制作，表面有 2 条加筋条，钢管的一面为 R38 的斜面保护，防止学生碰伤，（如附图 1 所示，管材尺寸偏离≤1mm）；</li> </ol>

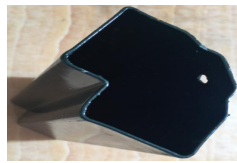
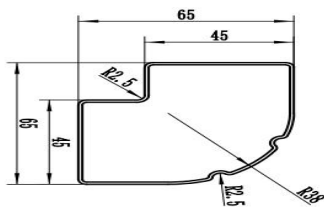


图 1 床立柱

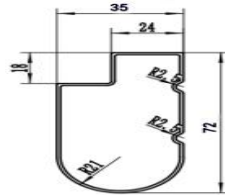


图 2 床横梁

3) 床横梁采用 72mm\*35mm\*1.2mm 异形管制作，表面有 2 条的加筋条，地面为 R21mm 的保护角，钢管焊接处满焊，（如附图 2 所示，管材尺寸偏离 $\leq 1\text{mm}$ ）。

4) 床柜：采用 25mm\*25mm\*壁厚 1.2mm 厚方管制作；

5) 床头横梁：上横梁 25\*50\*1.2mm 方管制作；

6) 床头竖护栏：采用 $\phi 19$ \*壁厚 1.2mm 圆管制作；

7) 床前护栏采用 $\phi 22\text{mm}$ \*1.2mm 圆管制作，和床横梁采用插入式连接，防止护栏断裂，增强牢固性、安全性；护栏高度为 250mm，钢管焊接处满焊；

8) 床梯：采用 $\phi 22\text{mm}$ \*1.2mm 圆管制作；

9) 床板为国产优质杉木板（厚度 16mm），经烘干、正反双面抛光处理，拼接及铺装缝隙不小于 0.8mm，床板背面需有至少 4 根 30×30mm 尺寸杉木木楞加固。

10) 储物柜尺寸：长 400mm\*宽 450mm\*高 420mm，厚度：0.7mm

## 二、材质：

1) 钢材质量符合 GB700《碳素结构钢》标准。

2) 保护套软塑胶。

3) 床整体采用卡式无螺丝紧固。

4) 所有钢材焊接方式为二氧化碳保护焊，表面经除锈、酸洗、磷化

	<p>附膜、烘干、静电喷涂及高温固化处理，热固性粉末喷塑，防锈、耐磨、防腐蚀。</p> <p>5) 焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头咬边飞溅，并保证无脱焊、虚焊及焊空穿等现象。</p> <p>6) 床架颜色（中标后提供色板，由用户确定后再批量生产），油漆涂面平整、光滑、无颗粒、气泡、渣点。</p>
--	--