

青少年活动中心和妇儿活动中心 4 号、5 号楼  
智能化设备提升改造项目  
**招标文件**

项目编号：ZDCG2022109

项目名称：青少年活动中心和妇儿活动中心 4 号、5 号楼智  
能化设备提升改造项目

采 购 人：海宁市社会发展建设投资集团有限公司

采购代理机构：浙江正大工程管理咨询有限公司

2022 年 8 月 26 日

# 目 录

第一章 公开招标采购公告.....	2
第二章 招标需求.....	5
第三章 投标人须知.....	62
第四章 评标办法及评分标准.....	74
第五章 海宁市政府采购合同（指引）.....	76
第六章 投标格式及要求.....	80
附件 1： 资格文件封面格式及目录.....	80
附件 2： 投标人声明书.....	82
附件 3： 中小企业声明函.....	83
附件 4： 残疾人福利性单位声明函.....	84
附件 5： 联合体协议书.....	85
附件 6： 分包意向协议.....	86
附件 7： 商务技术文件封面格式及目录.....	87
附件 8： 评分对应表.....	89
附件 9： 投标人基本情况表.....	90
附件 10： 投标人业绩情况一览表.....	91
附件 11： 商务响应表.....	92
附件 12： 服务承诺.....	93
附件 13： 技术响应表.....	94
附件 14： 拟投入本项目人员配备表.....	95
附件 15： 报价文件封面格式及目录.....	96
附件 16： 报价一览表.....	98
附件 17： 报价明细表.....	99

## 第一章 公开招标采购公告

### 项目概况

青少年活动中心和妇儿活动中心4号、5号楼智能化设备提升改造项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn>）获取（下载）招标文件，并于2022年9月16日9点30分（北京时间）前递交（上传）投标文件。

### 一、项目基本情况：

项目编号：ZDCG2022109

政府采购计划编号：[2022]2911号

采购组织类型：分散采购委托代理

项目名称：青少年活动中心和妇儿活动中心4号、5号楼智能化设备提升改造项目

采购方式：公开招标

预算金额：2773800元

采购需求：青少年活动中心和妇儿活动中心4号、5号楼智能化设备提升改造1项，共一个标项，招标需求详见公告所附招标文件。

合同履行期限：2022年11月30日前交付并通过验收。

本项目（是）接受联合体投标。

### 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条（1具有独立承担民事责任的能力；2具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；3具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；4有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；5参加政府采购活动前三年，在经营活动中没有重大违法记录；6法律、行政法规规定的其他条件。）之供应商资格规定。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：申请人为中小企业/小微企业/残疾人福利性单位/监狱企业。

3. 符合浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定，且未被“信用中国”（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

4. 本项目的特定资格要求：无。

### 三、获取（下载）招标文件：

1. 政府采购供应商注册网址

浙江政府采购网：<https://middle.zcygov.cn/settle-front/#/registry>

2. 招标文件的获取

2.1 招标文件的获取时间：公告发布之日起至投标截止时间止；

2.2 招标文件的获取方式：投标人登录政采云平台<https://www.zcygov.cn>/在线申请获取招标文件（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件）。

售价（元）：0。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

提交投标文件截止时间：2022年9月16日9点30分（北京时间）。

投标地点（网址）：政府采购云平台（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>）。

开标时间：2022年9月16日9点30分（北京时间）。

开标地点（网址）：政府采购云平台（<http://zfcg.czt.zj.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：**

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）已分别于2022年1月29日和2022年2月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政务服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑投标人对采购人、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的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：本项目按照《浙江省财政厅关于印发浙江省政府采购项电子交易管理暂行办法的通知》实行电子交易。

#### 4.1 投标文件制作注意事项

4.1.1 投标人将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。

注：投标人先要申领CA，拿到CA后需要在政采云平台进行绑定，CA相关操作可参考《CA申领操作指南》和《CA管理操作指南》。完成CA数字证书办理在资料齐全的情况下预计7个工作日左右，建议投标人获取招标文件后立即办理。

#### 4.1.2 操作指南

《CA驱动和申领流程》：

<https://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html?utm=web-government-front.a2eab82.0.0.13681600dfe711eb95dfcbd682359e54>

《CA管理学习专题》：<https://edu.zcygov.cn/luban/ca>

注：CA证书遗失补办、延期、解锁、质保等业务可以在联连客户端上进行操作；使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。

《浙江省“项目采购电子交易系统/不见面开评标”学习专题》：

<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>

#### 4.2 投标文件提交注意事项

4.2.1 投标人进行电子投标应安装客户端软件，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，采购代理机构应当拒收。

4.2.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输提交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后提交的投标文件，视为无效。

4.2.3 为确保采购项目顺利实施，避免因解密失败导致投标无效，投标人在电子交易平台传输提交投标文件后，将政采云平台上最后生成的具备电子签章的备份电子投标文件 1 份下载，在投标截止时间前发送至 [zdzfcg@126.com](mailto:zdzfcg@126.com)。

4.2.4 备份电子投标文件制作为非强制性，但如遇因投标人电子投标文件解密失败等情况造成投标无效，后果由投标人自负。

5. 本项目投标人须准时在线参加，直至评审结束。开标时间起 30 分钟内投标人可登录“政采云”平台，在“项目采购-开标评标”模块对投标文件进行在线解密。若在规定时间内投标文件无法解密或解密失败且备份文件读取失败（含未提交），则投标无效。

## 七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系：

### 1. 采购人信息：

名称：海宁市社会发展建设投资集团有限公司

地址：海宁市硖石街道为民路 35 号 701 室

项目联系人（询问）：吴中彦

联系电话（询问）：15068373503；

质疑联系人：许立；

联系电话：0573-87656886；

### 2. 采购代理机构信息：

名称：浙江正大工程管理咨询有限公司

地址：海宁市水月亭西路 459 号三楼

项目联系人（询问）：顾冰娜

联系电话（询问）：13486349601； 0573-87235011（座机） 电子邮箱：[zdzfcg@126.com](mailto:zdzfcg@126.com)； 邮编：

314400

质疑联系人：俞晓玲

联系电话：0573-87235011

### 3. 同级政府采购监督管理部门

名称：海宁市财政局

地址：海宁市水月亭西路 336 号

联系人：沈先生

监督投诉电话：0573-87292037

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（<https://www.zcygov.cn/>），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线 400-881-7190 获取热线服务帮助。

CA 问题联系电话（人工）：汇信 CA 400-888-4636；天谷 CA 400-087-8198。

## 第二章 招标需求

### 一、采购清单

序号	系统名称	货物名称	单位	数量
1	视频监控 系统	网络高清全彩筒形摄像机	台	12
2		网络高清全彩半球摄像机	台	87
3		电梯摄像头	台	1
4		无线网桥	对	1
5		客流量统计	台	1
6		24 口 POE 监控交换机	台	4
7		光模块	个	8
8		磁盘阵列	台	1
9		8T 硬盘	块	48
10		平台授权	项	1
11		55 英寸监视器	台	1
12		硬盘录像机	台	2
13		6T 监控硬盘	块	9
14		HDMI 延长器	套	1
15	安全防范 系统	人脸门禁一体机	套	40
16		出门按钮	个	34
17		单门磁力锁	个	18
18		双门磁力锁	个	21
19		门禁电源	台	17
20		行人道闸左边机（对接数字少年宫平台）	台	3
21		行人道闸右边机（对接数字少年宫平台）	台	3
22		行人道闸中间机（对接数字少年宫平台）	台	3
23		无刷通用摆闸 1	台	2
24		无刷通用摆闸 2	台	1
25		无刷通用摆闸 3	台	2
26		测温产品	台	2

27		配件 1	台	2
28		配件 2	台	2
29		人脸终端 (不测温)	台	6
30		人脸终端 (带测温)	台	6
31		测温绿码平台对接	项	12
32		控制器主板套件	套	9
33		身份证阅读器	台	2
34		人员通道遥控器	台	10
35		人员通道	台	2
36		门禁主机	台	2
37		人脸梯控主机	台	1
38		梯控联动模块	个	1
39		梯控主机	套	1
40	多媒体系统	单基色 LED 显示屏	m <sup>2</sup>	1.85
41		55 英寸交互一体机	台	11
42		86 英寸交互一体机	台	1
43		46 英寸交互一体机	台	2
44		55 英寸交互一体机立式	台	1
45		55 英寸电视机	台	4
46		教学平板一体机	套	10
47		移动支架	个	1
48		电子班牌	台	12
49		电子班牌软件	套	12
50		NAS	台	1
51		70 英寸电视机	台	2
52		会议平板	台	2
53		★一体黑板	块	1
54		信息屏	块	6
55		室内全彩 LED 显示屏 1	m <sup>2</sup>	18.432
56		视频处理器 1	台	1

57	接收卡 1	张	55
58	室内 LED 显示屏支架 1	m <sup>2</sup>	18.432
59	配电柜 20kw (1)	套	1
60	信号传输线 1	批	1
61	电源线 1	批	1
62	开关电源 1	台	91
63	屏体辅线 1	m <sup>2</sup>	18.432
64	操作电脑 1	台	1
65	室内全彩 LED 显示屏 2	m <sup>2</sup>	18.432
66	视频处理器 2	台	1
67	接收卡 2	张	55
68	室内 LED 显示屏支架 2	m <sup>2</sup>	18.432
69	配电柜 20kw (2)	套	1
70	信号传输线 2	批	1
71	电源线 2	批	1
72	开关电源 2	台	91
73	屏体辅线 2	m <sup>2</sup>	18.432
74	操作电脑 2	台	1
75	室内全彩 LED 显示屏 3	m <sup>2</sup>	8.6016
76	视频处理器 3	台	1
77	接收卡 3	张	24
78	室内 LED 显示屏支架 3	m <sup>2</sup>	8.6016
79	配电柜 15kw (3)	套	1
80	信号传输线 3	批	1
81	电源线 3	批	1
82	开关电源 3	台	42
83	屏体辅线 3	m <sup>2</sup>	8.6016
84	操作电脑 3	台	1
85	电动静音滑轨	套	2
86	滑轨控制系统	套	2

87		时间轴滑轨互动展示系统	套	2	
88		43 寸互动滑轨一体机（定制）	台	2	
89		滑轨辅助加强套件（定制）	套	2	
90		配件	套	2	
91	计算机网络系统	防火墙	台	2	
92		路由器	台	2	
93		48 口千兆网络交换机	台	2	
94		24 口千兆网络交换机	台	4	
95		24 口 POE 交换机	台	3	
96		AC 控制器	台	2	
97		吸顶无线 AP（WIFI6）	台	50	
98		光模块	个	12	
99		电话光端机	台	1	
100		机柜	个	5	
101		PDU 插座	只	4	
102		会议音响系统	吸顶音箱	只	22
103			背景音箱	对	1
104			单通道纯后级功放（350W）	台	6
105	有源音箱		台	2	
106	广播控制主机		台	1	
107	鹅颈话筒		台	1	
108	无线话筒		套	2	
109	监听耳机		只	1	
110	虚拟背景系统		套	1	
111	专业级摄像机		台	1	
112	存储卡、读卡器		张	1	
113	专业摄影补光灯		套	1	
114	机头话筒		只	1	
115	三脚架带云台		套	3	
116	直播台		只	1	
117	射灯		套	4	
118	灯架		项	1	

119		平板三基色灯	套	3
120		补光灯	套	1
121		录播管理软件	套	1
122		录播导播软件	套	1
123		高清摄像机	台	2
124		高清摄像机管理软件	套	2
125		数字无线音频套装	套	1
126		无线网卡	个	2
127		设备箱/线材箱	套	1
128		控制电脑	台	1
129		线材	批	1
130	其他	安装调试及系统集成	项	1

注：“★”系指核心产品。

## 二、技术要求表

序号	系统名称	货物名称	技术参数
1	视频监控 系统	网络高 清全彩 筒形摄 像机	1、≥400万 1/1.8" CMOS 臻全彩筒型网络摄像机 2、智能侦测: 支持越界侦测, 区域入侵侦测 3、最低照度: 彩色: 0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light 4、宽动态: 120 dB 5、最低照度彩色: 0.0005 lx。 6、景深范围: 2.8 mm: 1.7 m~∞ 4 mm: 3.6 m~∞ 6 mm: 4 m~∞ 8 mm: 6 m~∞ 7、焦距&视场角: 2.8 mm, 水平视场角: 105.7°, 垂直视场角: 57.2°, 对角视场角: 124.5° 4 mm, 水平视场角: 88.7°, 垂直视场角: 44.7°, 对角视场角: 107.5° 6 mm, 水平视场角: 55.2°, 垂直视场角: 29.3°, 对角视场角: 64.6° 8 mm, 水平视场角: 38.8°, 垂直视场角: 21.1°, 对角视场角: 45.2° 8、补光距离: 最远可达 30 m 9、防补光过曝: 支持 10、补光灯类型: 柔光灯 11、最大图像尺寸: 2560 × 1440 12、视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264 13、网络存储: 支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持) 14、音频: 1 个内置麦克风 15、网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口 16、启动和工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结) 17、供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护 18、电流及功耗: DC: 12 V, 0.42 A, 最大功率: 5 W 19、电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口 20、产品参考尺寸: 186.6 × 92.7 × 87.6 mm 21、防护 IP66

2	网络高清全彩半球摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、≥400万 1/1.8" CMOS 臻全彩筒型网络摄像机</li> <li>2、智能侦测: 支持越界侦测, 区域入侵侦测</li> <li>3、最低照度: 彩色: 0.0005 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light</li> <li>4、宽动态: 120 dB</li> <li>5、景深范围:             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8 mm: 1.7 m~∞</li> <li>4 mm: 3.6 m~∞</li> <li>6 mm: 4 m~∞</li> <li>8 mm: 6 m~∞</li> </ul> </li> <li>6、焦距&amp;视场角:             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8 mm, 水平视场角: 105.7°, 垂直视场角: 57.2°, 对角视场角: 124.5°</li> <li>4 mm, 水平视场角: 88.7°, 垂直视场角: 44.7°, 对角视场角: 107.5°</li> <li>6 mm, 水平视场角: 55.2°, 垂直视场角: 29.3°, 对角视场角: 64.6°</li> <li>8 mm, 水平视场角: 38.8°, 垂直视场角: 21.1°, 对角视场角: 45.2°</li> </ul> </li> <li>7、补光距离: 最远可达 30 m</li> <li>8、防补光过曝: 支持</li> <li>9、补光灯类型: 柔光灯</li> <li>10、最大图像尺寸: 2560 × 1440</li> <li>11、视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264</li> <li>12、网络存储: 支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持)</li> <li>13、音频: 1 个内置麦克风</li> <li>14、网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</li> <li>15、启动和工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结)</li> <li>供电方式: DC: 12 V ± 25%, 支持防反接保护; PoE: 802.3af, Class 3</li> <li>16、电流及功耗: DC: 12 V, 0.42 A, 最大功耗: 5 W; PoE: (802.3af, 36 V~57 V), 0.18 A~0.12 A, 最大功耗: 6.5 W</li> <li>17、电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口</li> <li>18、产品参考尺寸: 186.6 × 92.7 × 87.6 mm</li> <li>19、防护 IP66</li> </ol>
3	电梯摄像头	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、≥400万 1/3" CMOS 日夜型迷你半球型网络摄像机</li> <li>2、支持 Smart 侦测: 10 项事件检测, 1 项异常检测, 支持音频异常侦测, 音频抖升侦测, 音频抖降侦测</li> <li>3、最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR</li> <li>4、宽动态: 120 dB</li> <li>5、调节角度: 水平: -30°~30°, 垂直: 0°~75°, 旋转: 0°~360°</li> <li>6、焦距&amp;视场角:             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8 mm: 水平视场角: 98.5°, 垂直视场角: 52.8°, 对角视场角: 116.2°</li> <li>4 mm: 水平视场角: 79°, 垂直视场角: 42.4°, 对角视场角: 93.3°</li> <li>6 mm: 水平视场角: 49°, 垂直视场角: 26.3°, 对角视场角: 57.2°</li> </ul> </li> <li>7、补光灯类型: 红外灯</li> <li>8、补光距离: 最远可达 10 m</li> <li>9、最大图像尺寸: 2688 × 1520 (默认 2560 × 1440)</li> <li>10、视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264</li> <li>11、网络存储: 支持 NAS (NFS, SMB/CIFS 均支持), 支持 MicroSD (即 TF 卡)/MicroSDHC/MicroSDXC 卡 (最大 256 GB)</li> <li>12、网络: 1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口</li> <li>13、音频: 1 个内置麦克风, 1 路输入 (Line in), 1 路输出 (Line out)</li> <li>14、报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA)</li> <li>15、复位: 支持</li> <li>16、产品参考尺寸: Ø110 × 57.4 mm</li> <li>17、启动和工作温湿度: -30 °C~60 °C, 湿度小于 95% (无凝结)</li> <li>18、电流及功耗: DC: 12 V, 0.54 A, 最大功耗: 6.5 W; PoE: 802.3af,</li> </ol>

		36 V~57 V, 0.20 A~0.13 A, 最大功耗: 7.5 W 19、供电方式: DC: 12 V ± 25%; PoE: 802.3af, Class 3 20、电源接口类型: Ø5.5 mm 圆口 21、防护: IP66, IK08
4	无线网桥	1、2.4G 电梯网桥, 802.11n 制式 2、成对包装, 距离 200 米 3、2 网口设计 4、成对包装 5、支持轻智能统一管理功能
5	客流量统计	1、1/3" CMOS 双目智能客流统计网络摄像机 2、客流统计: 支持客流量统计功能, 对进入, 离开以及经过的人员进行数量统计, 并可显示及输出日、周、月、年统计报表 3、数据上传: 客流数据支持 E-HOME、HTTP 协议主动上传 4、数据存储: 内置 flash 存储, 支持断网续传 5、镜头: 2.8mm 水平视场角: 93.76°, 垂直视场角: 69.24°, 对角视场角: 120.38° 2mm 水平视场角: 115.45°, 垂直视场角: 88.42°, 对角视场角: 142.94° 6、最大图像尺寸: 640 × 480 7、视频压缩标准: H.264 8、通讯接口: 1 个 RJ45 10M / 100M 自适应以太网口, 1 个 RS-485 接口 9、报警接口: 一个输入, 一个输出 10、工作温度和湿度: -10°C~40°C, 湿度小于 95%(无凝结) 11、电源供应: DC12V/POE802.3af 12、功耗: 7W MAX 13、参考尺寸(mm): 194×70.2×35.8
6	24 口 POE 监控交换机	1、性能: 交换容量 ≥ 336Gbps; 包转发率 ≥ 96Mpps; 2、端口: 10/100/1000Base-T ≥ 24, 千兆 SFP ≥ 4; 3、流量控制: 支持 802.3x 流控及半双工背压流控; 4、MAC 地址表: 支持 32k MAC 地址, 支持黑洞 MAC 地址, 支持设置端口 MAC 地址学习最大个数; 5、ARP: 支持免费 ARP, 支持 ARP 限速 6、镜像: 支持端口镜像, 支持远程镜像; 7、加载与升级: 支持 XModem 协议实现加载升级 8、IRF2: 可以通过光接口进行虚拟化, 也可通过千兆电口进行虚拟化, 通过网线即可实现 IRF2 功能。 9、采用新节能芯片以及创新的架构设计方案, 实现千兆交换机的低功耗, 给用户带来绿色、环保、节能的全新网络接入产品, 降低用户维护成本。
7	光模块	10 公里千兆单模双纤光模块
8	磁盘阵列	1. 单设备应配置 ≥ 64 位多核处理器, ≥ 4GB 内存, 内存支持扩展到 ≥ 32GB, 需配置冗余金牌电源, 支持双系统 2. 单设备应标配 ≥ 2 个千兆网口, 可增扩 ≥ 2 个万兆口或 ≥ 2 个光纤接口或增配 ≥ 4 个 HDMI 接口或 ≥ 2 个 SAS3.0 接口 3. 应支持 FCSAN、IPSAN、NAS 存储功能 4. 可接入 2T/3T/4T/6T/8TSATA 磁盘, 支持磁盘交错启动和漫游, 5. 并支持在线热插拔; 6. 可接入硬盘 ≥ 48 块, 支持 SATA 和 SAS 混插, 并支持 ≥ 12 级扩展柜级联扩展; 7. 应能提供 RAID0、1、3、5、6、10、50、60、JBOD 模式, 支持全局、局部等多种热备选择, 支持坏盘自动重构; 8. 设备可对视音频、图片、智能数据(智能行为分析录像)流进行混合直存, 无须存储服务器和图片服务器的参与, 平台服务器宕机时, 存储业务正常 9. 应能接入并存储 1880Mbps 视频图像, 同时转发 1880Mbps 的视频图像; 同

		<p>时回放 512Mbps 的视频图像；</p> <p>10. 支持不低于 600MBps 图片并发输入，同时不低于 600MBps 图片并发输出</p> <p>11. 当 RAID 中某块工作正常的硬盘被误拔出后，60 分钟内插回，该硬盘能恢复到原 RAID 中，系统自动恢复工作，而且会对拔掉的硬盘进行增量数据恢复</p> <p>12. 在 RAID 内丢失 2 块（含）以上硬盘但至少要有 1 块正常磁盘时，无需等待丢失盘恢复，保留的硬盘中的数据可正常读出，且新数据可正常写入</p> <p>13. 支持接入单前端设备不超出 30 路码流冗余存储</p> <p>14. 根据数据对象的重要性（例如：系统信息、配置信息、报警录像、普通录像等）、访问频率等属性按照预先设定的分层存储区域可进行自动分层存储并可实现快速访问</p> <p>15. 设备在不增加任何外围服务器硬件的情况下可由存储设备直接进行虚拟化系统部署</p> <p>16. 设备应能预录报警触发前 1-40 分钟的视频录像。</p> <p>17. 可接入 MPEG4、H. 264、H. 265、Smart265、SVAC 编码格式的前端设备并存储录像文件，可将大华、宇视、海康等厂商 SDK 封装格式的视频流转成标准（MPEG4、H. 264、H. 265、SVAC、4K 等编码格式）PS 流（ProgramStream）输出。</p> <p>18. 可在视频画面上绘制区域或界线，检索指定范围内的报警录像；可输入车牌号码可查证出相关图片和视频；可按照报警事件进行检索。可通过客户端将交通卡口数据（包括车标、车道、车速范围、车牌及车身颜色），行为分析的图片及数据（包括进入警戒线、进入警戒区、物品遗留、人脸检测）进行检索、查看、下载图片及进行录像</p> <p>19. 网络中断后重新恢复，设备可续存断网期间存储在在前端设备中的录像文件，并可通过 IE 浏览器设置自动回传和手动回传。支持 256 路 4M 的录像回传。</p> <p>20. 当录像视频流发生丢失 5s 以上可在日志中记录报警信息。 设备可将接入的鱼眼摄像机、双目摄像机、全景自拼接摄像机（鹰眼摄像机）、深眸智能摄像机、热成像相机的图像以多画面分割方式显示；</p> <p>21. 提供多设备同步升级功能，可以通过一键式操作对整个局域网内的所有设备同步升级。</p> <p>22. 设备可同时支持视频、图片、智能流和文件直写存储。</p> <p>23. 支持多路文件采用非 NAS 方式直接上传存储，且速度可设置。</p> <p>24. 具有 ONVIF、PSIA、TCP/IP、UDP、SIP、RTSP、RTP、RTCP、iSCSI、CIFS（SMB）、NFS、FTP、HTTP、AFP、RSYNC、SNMP、IPV4、IPV6 设置选项，支持 IP 组播</p> <p>25. 通过客户端软件添加及删除手机号，启用短信网关报警功能后，可向添加的手机号码发送电源异常、系统卡容量不足、存储空间异常、自动修复失败、私有卷 IO 异常、无可用逻辑卷等报警信息，报警种类可设。</p> <p>26. 可对指定的录像段或指定事件的 1 个或多个前端的不同时间段的录像段添加标签，并自动备份到存档卷中，使之不会被覆盖删除。</p> <p>27. 可根据事件名称查询所有相关联的不同前端或时间的录像段并进行回放和下载。</p> <p>28. 可通过 IE 浏览器对一台、多台样机或扩展柜中的磁盘进行定位，使对应的磁盘指示灯闪烁，闪烁的时长可设</p>
9	8T 硬盘	8T 企业级专用硬盘
10	平台授权	监控平台授权（接入原有青少年宫平台统一管理）
11	55 英寸监视器	<p>LCD 液晶显示单元；</p> <p>1. 参考尺寸：55 英寸；</p> <p>2. 分辨率：1920 × 1080@60 Hz（向下兼容）；</p> <p>3. 视角：178°（水平）/ 178°（垂直）；</p> <p>4. 响应时间：8 ms（G to G）；</p>

		<p>5. 对比度: 1200:1;</p> <p>6. 亮度: 500cd/m<sup>2</sup>;</p> <p>7. 物理拼缝: 3.5mm;</p> <p>8. 输入接口: HDMI × 1, DVI × 1, VGA × 1, CVBS × 1, USB × 1</p> <p>9. 输出接口: HDMI × 1, VGA × 1, CVBS × 1</p> <p>10. 控制接口: RS232 IN × 1, RS232 OUT × 1</p> <p>11. 可定制接口: 3G SDI (输入×1、输出×1)、DP、HDBaseT、TVI (输入×1、输出×1)、网络源;</p> <p>12. 功耗: ≤ 210 W;</p> <p>13. 电源要求: 100~240 VAC, 50/60 Hz;</p> <p>14. 寿命: ≥60000 小时;</p> <p>15. 工作温度和湿度: 0℃~40℃, 10%~80% RH (无冷凝水);</p> <p>16. 参考外形尺寸: 1213.5 (W) mm × 684.3 (H) mm × 71.74 (D) mm</p> <p>17. 参考边框宽度: 2.3mm (左/上), 1.2mm (右/下);</p> <p>18. 液晶显示单元的风扇具备良好的散热效果, 风扇散热性能≥60%。</p> <p>19. 液晶显示单元连续运行 24 小时, 液晶表面中心温度≤50℃, 边缘测试点与中心温差≤10℃。</p> <p>20. 液晶显示单元具有帧宽度调节技术, 通过调节画面宽度, 解决输入信号四周黑边问题。</p>
12	硬盘录像机	<p>一、硬件规格:</p> <p>1、3U 标准机架式</p> <p>2、可同时显示输出 16 路 H.265 编码、30fps、1920×1080 格式的视频图像, 或同时输出 4 路 H.265 编码、25fps、4096×2160 或者 3840×2160 格式的视频图像, 或同时解码 3 路 H.265 编码、20fps、4000×3000 格式的视频图像, 或输出 1 路 H.265 编码、25fps、8160×3616 格式的视频图像</p> <p>3、接入带有温度报警、烟雾报警、障碍物遮挡报警、移动报警、防拆报警、紧急报警的智慧消防相机, 当触发报警时, 样机可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出, 并按通道、时间、类型检索报警图片, 录像搜索结果支持图片和列表两种展现形式</p> <p>4、2 个 HDMI, 2 个 VGA, HDMI+VGA 组内同源</p> <p>5、8 盘位, 可满配 10T 硬盘</p> <p>6、2 个千兆网口</p> <p>7、2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口</p> <p>8、1 个 eSATA 接口</p> <p>9、报警 IO: 16 进 8 出</p> <p>10、支持 RAID0、1、5、6、10, 支持全局热备盘</p> <p>二、软件性能:</p> <p>1. 输入带宽: 320M</p> <p>2. 32 路 H.264、H.265 混合接入</p> <p>3. 最大支持 16×1080P 解码</p> <p>4. 支持 H.265、H.264 解码</p> <p>5. 平台对接协议: ISUP/GB28181/SDK</p> <p><b>产品需支持对接公安视频平台, 并提供原厂可对接证明</b></p>
13	6T 监控硬盘	6T 监控硬盘, 6TB/128MB (6GB/秒 NCQ) /7200RPM/SATA 3.5HDD
14	HDMI 延长器	HDMI 网络延长器
15	安全防范系统	人脸门禁一体机 <p>一、技术参数:</p> <p>1. 操作系统: 嵌入式 Linux 操作系统;</p> <p>2. 屏幕参数: 7 英寸 LCD 触摸显示屏, 屏幕比例 9:16, 屏幕分辨率 600*1024;</p> <p>3. 摄像头参数: 采用宽动态 200 万双目摄像头;</p> <p>4. 认证方式: 支持人脸、刷卡 (Mifare 卡/IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列</p>

		<p>号、身份证卡序列号)、密码、二维码(通过摄像头识别)认证方式;可外接 USB 身份证模块,实现人证比对功能;</p> <p>人脸识别:采用深度学习算法,支持照片、视频防假;1:N 人脸识别速度<math>\leq</math> 0.2s,人脸验证准确率<math>\geq</math>99%;</p> <p>5. 存储容量:本地支持 6000 人脸库、6000 张卡,5 万条事件记录;</p> <p>6. 硬件接口:LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、USB*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1;</p> <p>通信方式及网络协议:有线网络;网络 SDK/ISAPI/Ehome4.0/ISUP5.0;</p> <p>7. 使用环境:IP65,室内外环境(室外使用必须搭配遮阳罩);</p> <p>8. 安装方式:壁挂安装(标配挂板,适配 86 底盒);</p> <p>9. 工作电压:DC 12V/2A(电源需另配);</p> <p>10. 产品参考尺寸:239mm*116.5mm*33mm;</p> <p>二、功能要求:</p> <p>1. 可视对讲:支持和 4200 客户端、室内机、管理机进行可视对讲;支持配置一键呼叫室内机或管理机;支持副门口机或围墙机模式;</p> <p>2. 视频预览:支持管理中心远程视频预览,支持接入 NVR 设备,实现视频监控录像,编码格式 H.264;</p> <p>3. 口罩检测:支持口罩检测模式,可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式,关联门禁控制;</p> <p>4. 安全帽检测:支持工地安全帽检测功能,可配置提醒安全帽模式、强制戴安全帽模式,关联门禁控制;</p> <p>5. 识别界面可配:识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示;</p> <p>6. 认证结果显示可配:支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示;</p> <p>7. 认证结果语音自定义:集成文字转语音(TTS)和语音合成技术,认证成功和认证失败的语音可以分别配置 4 个时间段进行自定义播报,同时认证成功的语音可叠加播报姓名;</p> <p>8. 工作模式:支持广告模式、简洁模式主题模式;</p> <p>9. 外接安全模块:支持通过 RS485 接入门控安全模块,防止主机被恶意破坏的情况下,门锁不被打开;</p> <p>10. 外接读卡器:支持通过 RS485 或韦根(W26/W34)接口外接 1 个读卡器,同时可实现单门反潜回功能;</p> <p>12. 读卡器模式:支持通过 RS485 或韦根(W26/W34)接入门禁控制器,作为读卡器模式使用;</p> <p>13. 门禁计划模板:支持 255 组计划模板管理,128 个周计划,1024 个假日计划;支持常开、常闭时段管理;</p> <p>14. 组合认证:刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式</p> <p>15. 多重认证:支持多个人员认证(人脸、刷卡等)通过后才开门;</p> <p>16. 黑名单核验:支持中心下发黑名单人员信息,实现本地黑名单核验;</p> <p>17. 报警功能:设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等;</p> <p>18. 事件上传:在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台,支持断网续传功能,设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传;</p> <p>19. 单机使用:设备可进行本地管理,支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等;</p> <p>20. WEB 管理:支持 Web 端管理,可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。</p>
--	--	--

16	出门按钮	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 结构：塑料面板；</li> <li>2. 性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V；</li> <li>3. 输出：常开；</li> <li>4. 类型：适合埋入式电器盒使用；</li> <li>5. 参考尺寸：86*86mm；</li> </ol>
17	单门磁力锁	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 锁体主体颜色为深灰色。</li> <li>2. 最大静态直线拉力：280kg(600Lbs) ± 15%</li> <li>3. 断电开锁，满足消防要求；</li> <li>4. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）；</li> <li>5. 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点；</li> <li>6. 工作电压：12V/420mA 或 24V/210mA；</li> <li>7. 锁体参考尺寸：长 238*宽 47*厚 28(mm)；</li> <li>8. 吸板参考尺寸：长 182*宽 38*高 13(mm)；</li> <li>9. 使用环境：室内（不防水）；</li> <li>10. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。</li> </ol>
18	双门磁力锁	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 最大静态直线拉力：280kg(600Lbs) ± 15% * 2</li> <li>2. 断电开锁，满足消防要求；</li> <li>3. 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）；</li> <li>4. 支持锁状态侦测信号(门磁)输出：NO/NC/COM 接点；</li> <li>5. 工作电压：12V/840mA 或 24V/420mA；</li> <li>6. 锁体参考尺寸：长 476*宽 47*厚 28(mm)；</li> <li>7. 吸板参考尺寸：长 182*宽 38*高 13(mm)；</li> <li>8. 使用环境：室内（不防水）；</li> <li>9. 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。</li> </ol>
19	门禁电源	DC12V, 30A
20	行人道闸左边机（对接数字少年宫平台）	<p>一、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 节能：静态功率小于 1W，可接功率最大 100W 电机；</li> <li>2. 速度可调：开关速度独立调节；</li> <li>3. 工作平稳：多段速度设计，使工作状态线性，平稳；</li> <li>4. 安静：工作噪音低于 50db；</li> <li>5. 多重保护：电机过流、过载、短路保护、电机故障保护，电源反接保护；</li> <li>6. 设备采用直流无刷电机，有效保障设备稳定可靠运行，最少支持 300 万次无故障通行；</li> <li>7. 设备可联网运行，支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；</li> <li>8. 设备支持人数统计功能，可针对进出方向分别进行统计；</li> <li>9. 设备集成语音模块，可根据功能选择语音播报内容；</li> <li>10. 设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹、等多种认证方式进行开闸；</li> <li>11. 经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；</li> <li>12. 设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；</li> <li>13. 设备支持进出方向通行状态（受控、自由通行、禁止通行）的灵活配置；</li> <li>14. 设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；</li> <li>15. 上置式电机设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；</li> <li>16. 设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；</li> <li>17. 设备支持断电通行，断电时门翼需手动推开，人员可自由通行，防止恐慌；</li> <li>18. 设备采用 6 对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声报警；</li> <li>19. 设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作，防止人员受伤；</li> </ol>

		<p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通行速率：20-60 人/分钟，受人员情况和通行模式影响</li> <li>2. 通道宽度：650-850mm</li> <li>3. 门翼材质：亚克力</li> <li>4. 箱体材质：201 不锈钢表面喷涂</li> <li>5. 工作温度：-20 ° C+70 ° C</li> <li>6. 工作湿度：10%-95%（不凝聚成水滴）</li> <li>7. 外观参考尺寸：1200 mm × 220 mm × 900 mm</li> <li>8. 使用环境：室内室外</li> <li>9. 供电方式：100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz</li> </ol>
21	行人道闸右边机（对接数字少年宫平台）	<p>一、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 节能：静态功率小于 1W，可接功率最大 100W 电机；</li> <li>2. 速度可调：开关速度独立调节；</li> <li>3. 工作平稳：多段速度设计，使工作状态线性，平稳；</li> <li>4. 安静：工作噪音低于 50db；</li> <li>5. 多重保护：电机过流、过载、短路保护、电机故障保护，电源反接保护；</li> <li>6. 设备采用直流无刷电机，有效保障设备稳定可靠运行，最少支持 300 万次无故障通行；</li> <li>7. 设备可联网运行，支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；</li> <li>8. 设备支持人数统计功能，可针对进出方向分别进行统计；</li> <li>9. 设备集成语音模块，可根据功能选择语音播报内容；</li> <li>10. 设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹、等多种认证方式进行开闸；</li> <li>11. 经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；</li> <li>12. 设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；</li> <li>13. 设备支持进出方向通行状态（受控、自由通行、禁止通行）的灵活配置；</li> <li>14. 设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；</li> <li>15. 上置式电机设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；</li> <li>16. 设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；</li> <li>17. 设备支持断电通行，断电时门翼需手动推开，人员可自由通行，防止恐慌；</li> <li>18. 设备采用 6 对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声报警；</li> <li>19. 设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作，防止人员受伤；</li> </ol> <p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通行速率：20-60 人/分钟，受人员情况和通行模式影响</li> <li>2. 通道宽度：650-850mm</li> <li>3. 门翼材质：亚克力</li> <li>4. 箱体材质：201 不锈钢表面喷涂</li> <li>5. 工作温度：-20 ° C+70 ° C</li> <li>6. 工作湿度：10%-95%（不凝聚成水滴）</li> <li>7. 外观参考尺寸：1200 mm × 220 mm × 900 mm</li> <li>8. 使用环境：室内室外</li> <li>9. 供电方式：100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz</li> </ol>

22		行人道闸中间机（对接数字少年宫平台）	<p>一、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 节能：静态功率小于 1W，可接功率最大 100W 电机；</li> <li>2. 速度可调：开关速度独立调节；</li> <li>3. 工作平稳：多段速度设计，使工作状态线性，平稳；</li> <li>4. 安静：工作噪音低于 50db；</li> <li>5. 多重保护：电机过流、过载、短路保护、电机故障保护，电源反接保护；</li> <li>6. 设备采用直流无刷电机，有效保障设备稳定可靠运行，最少支持 300 万次无故障通行；</li> <li>7. 设备可联网运行，支持远程控制管理功能，也可单机离线运行；</li> <li>8. 设备支持人数统计功能，可针对进出方向分别进行统计；</li> <li>9. 设备集成语音模块，可根据功能选择语音播报内容；</li> <li>10. 设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹、等多种认证方式进行开闸；</li> <li>11. 经授权人员才能通过，未经授权人员无法通行；</li> <li>12. 设备具有自动复位功能，开门后在规定的时间内未通行，系统将自动取消用户的本次通行的权限，可设定通行时间；</li> <li>13. 设备支持进出方向通行状态（受控、自由通行、禁止通行）的灵活配置；</li> <li>14. 设备支持记忆模式，可实现连续快速通行；</li> <li>15. 上置式电机设计，最大程度降低电机进水的风险，提升产品使用可靠性；</li> <li>16. 设备具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼自动打开，快速引导人员疏散；</li> <li>17. 设备支持断电通行，断电时门翼需手动推开，人员可自由通行，防止恐慌；</li> <li>18. 设备采用 6 对红外检测传感器，采用防尾随跟踪控制技术，授权人员才能通过，未经授权人员尾随闯入时会发出声报警；</li> <li>19. 设备具备防夹功能，在门翼复位的过程中遇阻时电机自动停止工作，防止人员受伤；</li> </ol> <p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通行速率：20-60 人/分钟，受人员情况和通行模式影响</li> <li>2. 通道宽度：650-850mm</li> <li>3. 门翼材质：亚克力</li> <li>4. 箱体材质：201 不锈钢表面喷涂</li> <li>5. 工作温度：-20 ° C+70 ° C</li> <li>6. 工作湿度：10%-95%（不凝聚成水滴）</li> <li>7. 外观参考尺寸：1200 mm × 220 mm × 900 mm</li> <li>8. 使用环境：室内室外</li> <li>9. 供电方式：100 to 240 VAC; 50 to 60 Hz</li> </ol>
23		无刷通用摆闸 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 闸机通道采用厚度不低于 1.2mm 的不锈钢板材；通道应至少采用 12 对红外对红外对射，能在晴天、雨天等环境下稳定运行，不产生误报</li> <li>2. 闸机通道应为摆闸箱体，门翼可以选择采用亚克力或不锈钢材质，箱体参考尺寸：长≥1500mm，宽≤200mm，高≥960mm</li> <li>3. 闸机设备的外表面，平整清洁，没有毛刺、飞边、砂眼、气孔等常见缺陷，没有擦伤、划痕、变形、破损以及生锈、腐蚀等损伤，没有尖锐的凸起、边角或棱角</li> <li>4. 闸机通道应支持外接蓄电池，在紧急情况断电后可自动开门，同时支持蓄电池自动充电功能</li> <li>5. 闸机通道应具备允许通行、禁止通行检查功能，没有经管理人员授权的人员闯入时能够警示</li> <li>6. 闸机通道应具备应急放行的功能，设备在断电或者发生故障后能处于无阻挡状态</li> <li>7. 闸机通道应支持每天不少于 8 个时间段的常开/常闭管控，设置某时段的通道为常开或常闭，方便管理，同时应支持按时间分时段管控门禁权限，支持不少于 128 个周计划、不少于 1024 个节假日、不少于 64 个假日组、不少</li> </ol>

			于 255 个计划模板
24	无刷通用摆闸 2		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 闸机通道采用厚度不低于 1.2mm 的不锈钢板材；通道应至少采用 12 对红外对红外对射，能在晴天、雨天等环境下稳定运行，不产生误报</li> <li>2. 闸机通道应为摆闸箱体，门翼可以选择采用亚克力或不锈钢材质，箱体参考尺寸：长<math>\geq</math>1500mm，宽<math>\leq</math>200mm，高<math>\geq</math>960mm</li> <li>3. 闸机设备的外表面，平整清洁，没有毛刺、飞边、砂眼、气孔等常见缺陷，没有擦伤、划痕、变形、破损以及生锈、腐蚀等损伤，没有尖锐的凸起、边角或棱角</li> <li>4. 闸机通道应支持外接蓄电池，在紧急情况断电后可自动开门，同时支持蓄电池自动充电功能</li> <li>5. 闸机通道应具备允许通行、禁止通行检查功能，没有经管理人员授权的人员闯入时能够警示</li> <li>6. 闸机通道应具备应急放行的功能，设备在断电或者发生故障后能处于无阻挡状态</li> <li>7. 闸机通道应支持每天不少于 8 个时间段的常开/常闭管控，设置某时段的通道为常开或常闭，方便管理，同时应支持按时间分时段管控门禁权限，支持不少于 128 个周计划、不少于 1024 个节假日、不少于 64 个假日组、不少于 255 个计划模板</li> </ol>
25	无刷通用摆闸 3		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 闸机通道采用厚度不低于 1.2mm 的不锈钢板材；通道应至少采用 12 对红外对红外对射，能在晴天、雨天等环境下稳定运行，不产生误报</li> <li>2. 闸机通道应为摆闸箱体，门翼可以选择采用亚克力或不锈钢材质，箱体参考尺寸：长<math>\geq</math>1500mm，宽<math>\leq</math>200mm，高<math>\geq</math>960mm</li> <li>3. 闸机设备的外表面，平整清洁，没有毛刺、飞边、砂眼、气孔等常见缺陷，没有擦伤、划痕、变形、破损以及生锈、腐蚀等损伤，没有尖锐的凸起、边角或棱角</li> <li>4. 闸机通道应支持外接蓄电池，在紧急情况断电后可自动开门，同时支持蓄电池自动充电功能</li> <li>5. 闸机通道应具备允许通行、禁止通行检查功能，没有经管理人员授权的人员闯入时能够警示</li> <li>6. 闸机通道应具备应急放行的功能，设备在断电或者发生故障后能处于无阻挡状态</li> <li>7. 闸机通道应支持每天不少于 8 个时间段的常开/常闭管控，设置某时段的通道为常开或常闭，方便管理，同时应支持按时间分时段管控门禁权限，支持不少于 128 个周计划、不少于 1024 个节假日、不少于 64 个假日组、不少于 255 个计划模板</li> </ol>
26	测温产品		<p>一、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；</li> <li>2. 屏幕参数：7 英寸 LCD 触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024；</li> <li>3. 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头；</li> <li>4. 认证方式：支持人脸、刷卡（Mifare 卡/IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号、身份证卡序列号）、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式；可外接 USB 身份证模块，实现人证比对功能；</li> </ol> <p>人脸识别：采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N 人脸识别速度<math>\leq</math>0.2s，人脸验证准确率<math>\geq</math>99%；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. 存储容量：本地支持 6000 人脸库、6000 张卡，5 万条事件记录；</li> <li>6. 硬件接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、USB*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1；</li> <li>7. 通信方式及网络协议：有线网络；网络 SDK/ISAPI/Ehome4.0/ISUP5.0；</li> <li>8. 使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；</li> <li>9. 安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配 86 底盒）；</li> <li>10. 工作电压：DC 12V/2A（电源需另配）；</li> <li>11. 产品参考尺寸：239mm*116.5mm*33mm；</li> </ol> <p>二、功能要求：</p>

		<p>1. 可视对讲：支持和 4200 客户端、室内机、管理机进行可视对讲；支持配置一键呼叫室内机或管理机；支持副门口机或围墙机模式；</p> <p>2. 视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入 NVR 设备，实现视频监控录像，编码格式 H.264；</p> <p>3. 口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；</p> <p>4. 安全帽检测：支持工地安全帽检测功能，可配置提醒安全帽模式、强制戴安全帽模式，关联门禁控制；</p> <p>5. 识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；</p> <p>6. 认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；</p> <p>7. 认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置 4 个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；</p> <p>8. 工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式；</p> <p>9. 外接安全模块：支持通过 RS485 接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；</p> <p>10. 外接读卡器：支持通过 RS485 或韦根（W26/W34）接口外接 1 个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；</p> <p>11. 读卡器模式：支持通过 RS485 或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；</p> <p>12. 门禁计划模板：支持 255 组计划模板管理，128 个周计划，1024 个假日计划；支持常开、常闭时段管理；</p> <p>13. 组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式</p> <p>14. 多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门；</p> <p>15. 黑名单核验：支持中心下发黑名单人员信息，实现本地黑名单核验；</p> <p>16. 报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等；</p> <p>17. 事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传；</p> <p>18. 单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等；</p> <p>19. WEB 管理：支持 Web 端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。</p>
27	配件 1	<p>1、607/671 系列通道支架，不含遮阳罩</p> <p>2、室外使用建议加配遮阳罩</p> <p>3、通道支架与遮阳罩需分开下单</p>
28	配件 2	<p>1、可搭配人员通道人脸组件使用，室外使用需要加配该遮阳罩</p> <p>2、参考尺寸：133.17mm*80mm*250.48mm</p>
29	人脸终端（不测温）	<p>一、技术参数：</p> <p>1. 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；</p> <p>2. 屏幕参数：7 英寸 LCD 触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024；</p> <p>3. 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头；</p> <p>4. 认证方式：支持人脸、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式，可通过 485 接口外接读卡器，也通过 USB 接口外接身份证，实现人证比对功能；</p> <p>5. 人脸识别：采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N 人脸识别速度 ≤0.2s，人脸验证准确率 ≥99%；</p> <p>6. 存储容量：本地支持 50000 张人脸、50000 张卡（外接读卡器），100000 条事件记录；</p> <p>7. 硬件接口：LAN*1、RS485*1、韦根*1（双向 26/34）、USB*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1；</p>

		<p>通信方式及网络协议: 有线网络、WiFi; 网络 SDK/ISAPI/Ehome4.0/ISUP5.0;</p> <p>8. 使用环境: IP65, 室内外环境 (室外使用必须搭配遮阳罩);</p> <p>9. 安装方式: 配合人员通道安装</p> <p>10. 工作电压: DC 12V/2A</p> <p>11. 产品参考尺寸: 228.6mm*126.6mm*31.55mm (不含支架的设备尺寸);</p> <p>二、功能要求:</p> <p>1. 可视对讲: 支持和 4200 客户端、室内机、管理机进行可视对讲; 支持配置一键呼叫室内机或管理机; 支持副门口机或围墙机模式;</p> <p>2. 视频预览: 支持管理中心远程视频预览, 支持接入 NVR 设备, 实现视频监控录像, 编码格式 H.264;</p> <p>3. 口罩检测: 支持口罩检测模式, 可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式, 关联门禁控制;</p> <p>4. 安全帽检测: 支持工地安全帽检测功能, 可配置提醒安全帽模式、强制戴安全帽模式, 关联门禁控制;</p> <p>5. 识别界面可配: 识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示;</p> <p>6. 认证结果显示可配: 支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示;</p> <p>7. 认证结果语音自定义: 集成文字转语音 (TTS) 和语音合成技术, 认证成功和认证失败的语音可以分别配置 4 个时间段进行自定义播报, 同时认证成功的语音可叠加播报姓名;</p> <p>8. 外接安全模块: 支持通过 RS485 接入门控安全模块, 防止主机被恶意破坏的情况下, 门锁不被打开;</p> <p>9. 外接读卡器: 支持通过 RS485 或韦根 (W26/W34) 接口外接 1 个读卡器, 同时可实现单门反潜回功能;</p> <p>10. 读卡器模式: 支持通过 RS485 或韦根 (W26/W34) 接入门禁控制器, 作为读卡器模式使用;</p> <p>11. 门禁计划模板: 支持 255 组计划模板管理, 128 个周计划, 1024 个假日计划; 支持常开、常闭时段管理;</p> <p>12. 组合认证: 刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式 (外接读卡器后可实现含刷卡组合认证);</p> <p>13. 多重认证: 支持多个人员认证 (人脸、刷卡等) 通过后才开门 (外接读卡器后可实现含刷卡多重认证);</p> <p>14. 黑名单核验: 支持中心下发黑名单人员信息, 实现本地黑名单核验;</p> <p>15. 报警功能: 设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等;</p> <p>16. 事件上传: 在线状态下将设备认证结果及联动抓拍照片实时上传给平台, 支持断网续传功能, 设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传;</p> <p>17. 单机使用: 设备可进行本地管理, 支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等;</p> <p>18. WEB 管理: 支持 Web 端管理, 可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。</p>
30	人脸终端 (带测温)	<p>一、技术参数:</p> <p>1. 操作系统: 嵌入式 Linux 操作系统;</p> <p>2. 屏幕参数: 7 英寸 LCD 触摸显示屏, 屏幕比例 9:16, 屏幕分辨率 600*1024;</p> <p>3. 摄像头参数: 采用宽动态 200 万双目摄像头;</p> <p>4. 测温功能: 集成热成像测温模组, 测温距离在 0.5m-1.5m 之间, 测温范围 30°C-45°C, 精度 <math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math> (无黑体); 支持身份认证 (刷脸、刷卡等)+测温模式、仅测温模式;</p> <p>5. 认证方式: 支持人脸、密码、二维码 (通过摄像头识别) 认证方式, 可通过 485 接口外接读卡器, 也通过 USB 接口外接身份证, 实现人证比对功能;</p> <p>6. 人脸识别: 采用深度学习算法, 支持照片、视频防假; 1:N 人脸识别速度 <math>\leq 0.2\text{s}</math>, 人脸验证准确率 <math>\geq 99\%</math>;</p>

		<p>7. 存储容量: 本地支持 50000 张人脸、50000 张卡 (外接读卡器), 100000 条事件记录;</p> <p>8. 硬件接口: LAN*1、RS485*1、韦根*1 (双向 26/34)、USB*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1;</p> <p>通信方式及网络协议: 有线网络、WiFi; 网络 SDK/ISAPI/Ehome4.0/ISUP5.0;</p> <p>9. 使用环境: 建议室内, 无风环境 (如室外使用, 必须搭配遮阳罩);</p> <p>10. 安装方式: 配合人员通道安装</p> <p>11. 工作电压: DC 12V/2A</p> <p>12. 产品参考尺寸: 126.6*366.6*122mm;</p> <p>二、功能要求:</p> <p>1. 可视对讲: 支持和 4200 客户端、室内机、管理机进行可视对讲; 支持配置一键呼叫室内机或管理机; 支持副门口机或围墙机模式;</p> <p>2. 视频预览: 支持管理中心远程视频预览, 支持接入 NVR 设备, 实现视频监控录像, 编码格式 H.264;</p> <p>3. 口罩检测: 支持口罩检测模式, 可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式, 关联门禁控制;</p> <p>4. 识别界面可配: 识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示;</p> <p>5. 认证结果显示可配: 支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示;</p> <p>6. 认证结果语音自定义: 集成文字转语音 (TTS) 和语音合成技术, 认证成功和认证失败的语音可以分别配置 4 个时间段进行自定义播报, 同时认证成功语音可叠加播报姓名;</p> <p>7. 外接安全模块: 支持通过 RS485 接入门控安全模块, 防止主机被恶意破坏的情况下, 门锁不被打开;</p> <p>8. 外接读卡器: 支持通过 RS485 或韦根 (W26/W34) 接口外接 1 个读卡器, 同时可实现单门反潜回功能;</p> <p>9. 读卡器模式: 支持通过 RS485 或韦根 (W26/W34) 接入门禁控制器, 作为读卡器模式使用;</p> <p>10. 门禁计划模板: 支持 255 组计划模板管理, 128 个周计划, 1024 个假日计划; 支持常开、常闭时段管理;</p> <p>11. 组合认证: 刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式 (外接读卡器后可实现含刷卡组合认证);</p> <p>12. 多重认证: 支持多个人员认证 (人脸、刷卡等) 通过后才开门 (外接读卡器后可实现含刷卡多重认证);</p> <p>13. 黑名单核验: 支持中心下发黑名单人员信息, 实现本地黑名单核验;</p> <p>14. 报警功能: 设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等;</p> <p>15. 事件上传: 在线状态下将设备认证结果、温度信息及联动抓拍照片实时上传给平台, 支持断网续传功能, 设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传;</p> <p>16. 单机使用: 设备可进行本地管理, 支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等;</p> <p>17. WEB 管理: 支持 Web 端管理, 可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。</p>
31	测温绿码平台对接	<p>1. 用于获取数字少年宫相应业务数据, 传输加密, 双向验证。实现:</p> <p>2. 实现人脸数据和二维码数据的数字少年宫端和闸机端实时同步;</p> <p>3. 实现进门规则修改后, 道闸即时反应和判断;</p> <p>4. 实现进出数据的读取和存储;</p> <p>5. 实现硬件状态的获取。</p>
32	控制器主板套件	<p>32 位处理器, 上行 TCP/IP、RS485, 下行 RS485、维根、232 串口, 225mm(L) x 180mm(w) x 15(H)</p>

33	身份证阅读器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.可读取二/三代居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留身份证的信息；兼容 ISO 14443-A 标准，可识别 Mifare 卡和 CPU 卡序列号；</li> <li>2.通信接口：RS232；</li> <li>3.工作电压：DC 5V；工作电流：0.3A（Max）；</li> <li>4.产品参考尺寸：132*91*23.5mm。</li> </ol>
34	人员通道遥控器	支持远程控制闸机开门、常开、关门（取消常开）；发射频率：433MHz；参考尺寸：70mm*29mm*15mm；
35	人员通道	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 供电方式：DC5V-24V 自适应通讯接口：RS485 使用环境：室外</li> <li>2. 工作温度：-20° C-65° C</li> <li>3. 工作湿度：5%-95%（无凝结）识读码制：QR、PDF417、CODE39、CODE93、CODE128、ISBN10、ITF、EAN13、DATABAR、aztec 等</li> <li>4. 解码支持：手机屏幕\纸质识读景深：0mm~62.4mm(QRCODE 15mil)</li> <li>5. 读取精度：≥8mil 读取速度：100ms 每次（平均），支持连续读 6. 取读方向：倾斜±56.3° 旋转±360° 偏转±55.7°（15milQR）视场角：水平 72.1° 垂直 56.6° 视场角 84.3°（15milQR）</li> </ol>
36	门禁主机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 处理器：32 位处理器</li> <li>2. 管控门数：4 门</li> <li>3. 通讯方式：上行 TCP/IP、RS485 读卡器接口：RS485 和 Wiegand 双通讯接口</li> <li>4. 存储容量：10 万张卡和 30 万记录存储</li> <li>5. 工作电压：自带机箱和供电电源（AC220V 输入），工作电压 DC 12V，功耗≤4W（不带负载）</li> <li>6. 机箱参考尺寸：345mm（高）x370mm（宽）x90mm（厚）支持蓄电池（303700655 OT7-12 蓄电池）接入，设备本身不含蓄电池；</li> </ol>
37	人脸梯控主机	<p>一、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；</li> <li>2. 屏幕参数：7 英寸 LCD 触摸显示屏，屏幕比例 9:16，屏幕分辨率 600*1024；</li> <li>3. 摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头；</li> <li>4. 认证方式：支持人脸、刷卡（Mifare 卡/IC 卡、手机 NFC 卡、CPU 卡序列号、身份证卡序列号）、密码、二维码（通过摄像头识别）认证方式；可外接 USB 身份证模块，实现人证比对功能； 人脸识别：采用深度学习算法，支持照片、视频防假；1:N 人脸识别速度≤0.2s，人脸验证准确率≥99%；</li> <li>5. 存储容量：本地支持 6000 人脸库、6000 张卡，5 万条事件记录；</li> <li>6. 硬件接口：LAN*1、RS485*1、Wiegand * 1(支持双向)、USB*1、电锁*1、门磁*1、报警输入*2、报警输出*1、开门按钮*1； 通信方式及网络协议：有线网络；网络 SDK/ISAPI/Ehome4.0/ISUP5.0；</li> <li>7. 使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；</li> <li>8. 安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配 86 底盒）；</li> <li>9. 工作电压：DC 12V/2A（电源需另配）；</li> <li>10. 产品参考尺寸：239mm*116.5mm*33mm；</li> </ol> <p>二、功能介绍：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可视对讲：支持和 4200 客户端、室内机、管理机进行可视对讲；支持配置一键呼叫室内机或管理机；支持副门口机或围墙机模式；</li> <li>2. 视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入 NVR 设备，实现视频监控录像，编码格式 H.264；</li> <li>3. 口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；</li> <li>4. 安全帽检测：支持工地安全帽检测功能，可配置提醒安全帽模式、强制戴安全帽模式，关联门禁控制；</li> <li>5. 识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图</li> </ol>

		<p>标可分别配置是否显示；</p> <p>6. 认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；</p> <p>7. 认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；</p> <p>8. 工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式；</p> <p>9. 外接安全模块：支持通过RS485接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；</p> <p>10. 外接读卡器：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接口外接1个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；</p> <p>11. 读卡器模式：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；</p> <p>12. 门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理；</p> <p>13. 组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式</p> <p>14. 多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门；</p> <p>15. 黑名单核验：支持中心下发黑名单人员信息，实现本地黑名单核验；</p> <p>16. 报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等；</p> <p>17. 事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传；</p> <p>18. 单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等；</p> <p>19. WEB管理：支持Web端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作。</p>
38	梯控联动模块	<p>1. 具有16个继电器输出；通过RS485与主机通讯；带机箱和供电电源；</p> <p>2. 工作电压：DC12V（自带电源，AC220V供电）</p> <p>3. 参考尺寸：235*284*90mm</p>
39	梯控主机	<p>1. 支持web界面操作，最多控制128层电梯；支持接入2个Wiegand读卡器或RS485读卡器；支持2万张卡片管理，5万条事件存储；具有消防输入接口；带机箱和供电电源；</p> <p>2. 工作电压：DC12V（自带电源，AC220V输入）；</p> <p>3. 参考尺寸：235*284*90mm。</p>
40	多媒体系统	<p>单基色LED显示屏</p> <p>1、大厅正门户外显示屏显示区域面积：3.648m*0.456m（高*宽）；分辨率：48*1216=58368像素；另外三个门厅户外显示屏显示区域面积3*0.48m*5.76m（高*宽）=8.29m<sup>2</sup>；分辨率：48*576=27648像素；</p> <p>2、像素间距（mm）：10；像素构成：1R；像素密度（点/m<sup>2</sup>）：10000；模组分辨率（W*H）：32*16=512；模组参考尺寸（W*H*D）（mm）：320*160*18.5；</p> <p>3、控制系统采用脱机方式控制；支持移动速度均匀、流畅、平滑；相同速度等级下，无论屏大屏小，移动速度一致；图文、字幕支持连续上下移动；网络系列控制卡支持局域网、广域网可靠通讯，适合大规模集群控制；</p> <p>4、框架结构：采用黑色铝合金框架壁挂式或嵌入式安装；大厅正门屏幕如采用嵌入式安装预留尺寸：0.5m*12.18m（高*宽）深度12cm以上；</p>

41	55 英寸交互一体机	<p>一、液晶屏</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：55”</li> <li>2. 屏类型：LED 工业级液晶屏 A 规</li> <li>4. 分辨率：1920*1080</li> <li>5. 亮度：≥400cd/m<sup>2</sup></li> <li>6. 对比度：≥3000：1</li> <li>7. 响应时间：&lt;5.5ms</li> <li>8. 色彩总数：16.7M（8-bit2(LVDS)通道低压差分信号）</li> <li>9. 刷新频率：50/60Hz</li> <li>10. 可视角度：水平 178 度 垂直 178 度</li> <li>11. 使用寿命：&gt;60000 小时</li> </ol> <p>二、触摸屏</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 触摸屏类型：红外触摸技术（多点红外触摸屏）</li> <li>2. 响应时间：&lt;5ms</li> <li>3. 触摸点数：真 10 点触摸</li> <li>4. 触摸有效识别：&gt;1.5mm(手指、触摸笔等不透明物体)</li> </ol> <p>三、主板</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 处理器：标配:RK3288 四核 Cortex-A17</li> <li>2. 内存：标配:2G</li> <li>3. 内置存储</li> <li>4. /硬盘：标配:16G</li> <li>5. GPU/显卡：ARMMali-T764</li> </ol>
42	86 英寸交互一体机	<p>一、液晶屏</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：86”</li> <li>2. 屏类型：LED 工业级液晶屏 A 规</li> <li>4. 分辨率：1920*1080</li> <li>5. 亮度：≥400cd/m<sup>2</sup></li> <li>6. 对比度：≥3000：1</li> <li>7. 响应时间：&lt;5.5ms</li> <li>8. 色彩总数：16.7M（8-bit2(LVDS)通道低压差分信号）</li> <li>9. 刷新频率：50/60Hz</li> <li>10. 可视角度：水平 178 度 垂直 178 度</li> <li>11. 使用寿命：&gt;60000 小时</li> </ol> <p>二、触摸屏</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 触摸屏类型：红外触摸技术（多点红外触摸屏）</li> <li>2. 响应时间：&lt;5ms</li> <li>3. 触摸点数：真 10 点触摸</li> <li>4. 触摸有效识别：&gt;1.5mm(手指、触摸笔等不透明物体)</li> </ol> <p>三、主板</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 处理器：标配:RK3288 四核 Cortex-A17</li> <li>2. 内存：标配:2G</li> <li>3. 内置存储</li> <li>4. 硬盘：标配:16G</li> <li>5. GPU/显卡：ARMMali-T764</li> </ol>
43	46 英寸交互一体机	<p>一、液晶屏</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：46”</li> <li>2. 屏类型：LED 工业级液晶屏 A 规</li> <li>4. 分辨率：1920*1080</li> <li>5. 亮度：≥400cd/m<sup>2</sup></li> <li>6. 对比度：≥3000：1</li> <li>7. 响应时间：&lt;5.5ms</li> <li>8. 色彩总数：16.7M（8-bit2(LVDS)通道低压差分信号）</li> <li>9. 刷新频率：50/60Hz</li> </ol>

		<p>10. 可视角度: 水平 178 度 垂直 178 度</p> <p>11. 使用寿命: &gt;60000 小时</p> <p>二、触摸屏</p> <p>1. 触摸屏类型: 红外触摸技术 (多点红外触摸屏)</p> <p>2. 响应时间: &lt;5ms</p> <p>3. 触摸点数: 真 10 点触摸</p> <p>4. 触摸有效识别: &gt;1.5mm(手指、触摸笔等不透明物体)</p> <p>三、主板</p> <p>1. 处理器: 标配:RK3288 四核 Cortex-A17</p> <p>2. 内存: 标配:2G</p> <p>3. 内置存储</p> <p>4. 硬盘: 标配:16G</p> <p>5. GPU/显卡: ARMMali-T764</p>
44	55 英寸交互一体机立式	<p>55 寸交互一体机配套落地横屏支架</p> <p>一、液晶屏</p> <p>1. 尺寸: 55”</p> <p>2. 屏类型: LED 工业级液晶屏 A 规</p> <p>4. 分辨率: 1920*1080</p> <p>5. 亮度: <math>\geq 400\text{cd/m}^2</math></p> <p>6. 对比度: <math>\geq 3000: 1</math></p> <p>7. 响应时间: &lt;5.5ms</p> <p>8. 色彩总数: 16.7M (8-bit2(LVDS)通道低压差分信号)</p> <p>9. 刷新频率: 50/60Hz</p> <p>10. 可视角度: 水平 178 度 垂直 178 度</p> <p>11. 使用寿命: &gt;60000 小时</p> <p>二、触摸屏</p> <p>1. 触摸屏类型: 红外触摸技术 (多点红外触摸屏)</p> <p>2. 响应时间: &lt;5ms</p> <p>3. 触摸点数: 真 10 点触摸</p> <p>4. 触摸有效识别: &gt;1.5mm(手指、触摸笔等不透明物体)</p> <p>三、主板</p> <p>1. 处理器: 标配:RK3288 四核 Cortex-A17</p> <p>2. 内存: 标配:2G</p> <p>3. 内置存储</p> <p>4. /硬盘: 标配:16G</p> <p>5. GPU/显卡: ARMMali-T764</p>
45	55 英寸电视机	55 英寸全高清 HDR 护眼全面屏 AI 人工智能语音, 配壁挂支架
46	教学平板一体机	<p><b>需对接数字少年宫系统</b></p> <p>一、整体设计</p> <p>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。</p> <p>2、整机采用全金属外壳设计, 边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>3、整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器。</p> <p>4、整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏, 显示比例 16:9, 分辨率 3840*2160。</p> <p>5、灰度等级 <math>\geq 256</math> 级。</p> <p>6、采用钢化玻璃, 有效保护屏幕显示画面。玻璃厚度 <math>\leq 4\text{mm}</math>, 玻璃表面硬度 <math>\geq 9\text{H}</math>。</p> <p>7、整机视网膜蓝光危害 (蓝光加权辐射亮度 LB) 符合 IEC62471 标准, LB 限值范围 <math>\leq 0.55</math> (蓝光危害最大状况下)。</p> <p>二、整机设计</p> <p>1、整机内置 2.1 声道扬声器, 前朝向 15W 中高音扬声器 2 个, 后朝向 20W 低音扬声器 1 个, 额定总功率 50W。</p> <p>2、支持传屏功能, 可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上</p>

		<p>显示。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3、整机内置无线网络模块, PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和 AP 热点工作距离<math>\geq 12m</math>。</li><li>4、三合一电源按键, 同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作。</li><li>5、整机具备至少 6 个前置按键, 实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。</li><li>6、整机具有护眼功能, 可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。</li><li>7、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能, 可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。</li><li>8、支持智能 U 盘锁功能, 整机可设置触摸及按键锁定, 锁定后无法随意自由操作, 需要使用时插入 USB key 可解锁。</li><li>9、整机内置非独立的高清摄像头, 可拍摄不低于 800 万像素数的照片。摄像头对角角度<math>\geq 120^\circ</math>, 支持远程巡课应用。</li><li>10、整机内置摄像头(非外扩), PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。</li><li>11、整机内置非独立外扩展的阵列麦克风, 可用于对教室环境音频进行采集, 拾音距离<math>\geq 12m</math>。</li><li>12、内置摄像头、麦克风, 无外接线材连接, 无可见模块化拼接, 未占用整机设备端口。</li><li>13、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时, 外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据, 连接整机前置 USB 接口的翻页笔和无线键鼠可直接使用于外接电脑。</li><li>14、外接电脑设备通过 HDMI 线投送画面至整机时, 再连接 TypeB USB 线至整机触控输出接口, 即可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器, 在外接电脑即可拍摄教室画面。</li><li>15、整机具备不少于 1 路侧置双通道 USB 接口, 双系统 USB 接口支持 Windows 和 Android 双系统读取外接存储设备数据和识别展台信号。</li><li>16、支持前置 Type-C 接口, 通过 Type-C 接口实现音视频输入, 外接电脑设备通过标准 Type-C 线连接至整机 Type-C 口, 即可把外接电脑设备画面投到整机上, 同时在整机上操作画面, 可实现触摸电脑的操作, 无需再连接触控 USB 线。</li><li>17、外接电脑设备通过机外 Type-C 线连接至整机 Type-C 口, 可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器, 在外接电脑可拍摄教室画面。</li><li>18、前置 Type-C 接口, 支持通过外部线缆, 实现外接电脑 HDMI 信号的接入显示。</li></ol> <p>三、主要功能</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、支持通道自动跳转功能, 如整机处于正常使用状态, HDMI 信号接入时, 能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道, 且断开后能回到上一通道, 自动跳转前支持选择确认, 待确认后再跳转。</li><li>2、支持外接信号输入时自动唤醒功能, 整机处于关机通电状态, 外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时, 整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</li><li>3、整机关机状态下, 通过长按电源键进入设置界面后, 可点击屏幕选择恢复整机系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态, 无需额外工具辅助。</li><li>4、支持锁定屏幕触摸和整机前置按键, 可通过遥控器、十指长按屏幕 5 秒、软件菜单(调试菜单)实现该功能, 也可通过前置面板的物理按键以组合按键的形式进行锁定/解锁。</li><li>5、具备智能手势识别功能, 在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能, 支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</li><li>6、前置 USB 接口具备防撞挡板设计, 防撞挡板采用转轴式翻转。</li><li>7、支持黑板关闭后整机自动节能, 当整机安装到推拉黑板中时, 关闭推拉</li></ol>
--	--	---

		<p>黑板一分钟, 整机自动熄屏。</p> <p>8、内置蓝牙模块, 能连接外部蓝牙音箱播放音频, 也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件。蓝牙支持 Bluetooth 4.2 标准。</p> <p>9、内置蓝牙模块工作距离不低于 12m。</p> <p>10、整机无需外接无线网卡, 在 Windows 系统下接入无线网络, 切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能, 不需手动重复设置。</p> <p>11、部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。</p> <p>12、具备摄像头工作指示灯, 摄像头运行时, 有指示灯提示。</p> <p>13、支持将自定义图片设置为开机画面。</p> <p>14、支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输, 兼容手机充电。</p> <p>15、整机在五分钟内处于无信号接收状态时, 能够自动关机。</p> <p>16、内置触摸中控菜单, 将信号源通道切换、护眼、声音调节整合到同一菜单下, 无须实体按键, 在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。</p> <p>17、整机在任意通道的侧拉栏批注模式下, 支持通过手势识别调出板擦工具擦除批注内容, 可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。</p> <p>四、触摸系统</p> <p>1、支持红外触控, 支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控, 安卓系统中进行 10 点或以上触控, 支持红外笔书写</p> <p>2、触摸屏在照度 100k lux 环境下可正常工作。</p> <p>3、触摸分辨率 32768×32768。</p> <p>4、触摸响应时间≤4ms。</p> <p>5、触摸最小识别物≤3mm。</p> <p>6、整机屏幕触摸有效识别高度不超过 3.5mm, 即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 3.5mm 时, 触摸屏识别为点击操作。</p> <p>7、触摸屏具有防遮挡功能, 触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。</p> <p>五、安卓系统</p> <p>1、嵌入式系统版本不低于 Android9.0, 内存≥2GB, 存储空间≥8GB。</p> <p>2、嵌入式 Android 操作系统下, 白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。</p> <p>3、嵌入式 Android 操作系统下, 互动白板支持不同背景颜色, 同时提供学科专用背景, 如: 五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。</p> <p>4、无 PC 状态下, 嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除(手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整), 白板书写内容可导出 PDF、IWB、SVG 格式。支持 10 种以上平面图形工具, 支持 8 种以上立体图形工具。</p> <p>5、无 PC 状态下, 嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游, 并对全局内容进行预览和移动。</p> <p>6、无 PC 状态下, 嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能, 如白板书写、WPS 软件使用、网页浏览。</p> <p>7、在嵌入式 Android 操作系统下, 能对 TV 多媒体 USB 所读取到的文件进行自动归类, 可分类查找文档、板书、图片、音视频, 检索后可直接在界面中打开。</p> <p>六、电脑模块</p> <p>1、主板南桥采用 H310 芯片组, 搭载 Intel 酷睿系列 i5 CPU</p> <p>2、内存: 8 GB DDR4 笔记本内存或以上配置; 硬盘: 256 GB 或以上 SSD 固态硬盘</p> <p>4、PC 模块可抽拉式插入整机, 可实现无单独接线的插拔。</p> <p>5、采用按压式卡扣, 确保 PC 模块安装固定到位, 同时无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>6、具有独立非外扩展的视频输出接口: ≥1 路 HDMI。</p> <p>7、具有独立非外扩展的电脑 USB 接口: ≥3 路 USB。</p> <p>8、具有标准 PC 防盗锁孔</p>
--	--	---

47		移动支架	75 寸教学平板一体机移动支架
48		电子班牌	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 可视角 水平 178° , 垂直 178°</li> <li>2. 显示参考尺寸 21.5 英寸</li> <li>3. 屏幕可视区域 476.064 mm(H) × 267.786 mm(V)</li> <li>4. 背光源类型 TFT-LCD 背光</li> <li>5. 像素间距 0.24825 mm × 0.24825 mm</li> <li>6. 物理分辨率 1920 × 1080</li> <li>7. 亮度 400 cd/m<sup>2</sup> (typ.)</li> <li>8. 色深度 8 bit</li> <li>9. 对比度 ≥ 1000: 1</li> <li>10. 响应时间 ≤ 14 ms</li> <li>11. 色域 72%</li> <li>12. 连续使用时间 7 × 16 h</li> <li>13. 操作系统 Android 8.1</li> <li>14. CPU Cortex-A17, 4 核, 主频 1.6 GHz</li> <li>15. 内存 2 GB</li> <li>16. 内置存储 16 G EMMC</li> <li>17. 镜头 200 万宽动态摄像头</li> <li>18. 人脸库 20000 张, 支持 JPG 图片格式</li> <li>19. 人脸检测距离 推荐 0.3 m~1.5 m 最远 2 m, 可软件调整</li> <li>20. 人脸验证准确率 &gt;99%</li> <li>21. 刷脸验证时间 ≤ 1.2 s/人</li> <li>22. 触摸方式 电容</li> <li>23. 玻璃 防眩光钢化玻璃</li> <li>24. 触控点 10 点</li> <li>25. 网络接口 LAN 口 × 1</li> <li>26. 数据传输接口 USB2.0 × 2, 内置 Wi-Fi, 蓝牙 (BT 4.0), micro HDMI (门禁接口), 刷卡 (IC 卡刷卡)</li> <li>27. 内部喇叭 2 个, 4 Ω, 3 W</li> <li>28. 待机功耗 ≤ 0.5 W</li> <li>29. 功耗 ≤ 48 W</li> <li>30. 工作温度 0 °C~40 °C</li> <li>31. 工作湿度 20%~90%</li> <li>32. 电源 220 VAC, 50/60 Hz ± 5%</li> <li>33. 装箱清单 21.5 寸屏 1 个, 门禁联动线 1 根, L 型 T10 防盗扳手 1 个, 防盗螺钉 2 颗, 壁挂螺丝 8 颗, 说明书 1 本</li> <li>34. 产品参考尺寸 514.06 mm × 383.79 mm × 27 mm (不含壁挂) 514.06 mm × 383.79 mm × 28.4 mm (含壁挂)</li> </ol>
49		电子班牌软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>对接数字少年宫系统</b>, 实现上课课程的按时显示;</li> <li>2. 实现课程对应学生的显示;</li> <li>3. 实现课程对应学生的考勤信息显示</li> <li>4. 实现通知内容显示, 包括视频、图片和文字等, 可按时间段、教室位置等进行控制;</li> <li>5. 支持刷卡考勤和考勤数据的汇总;</li> <li>6. 支持学生刷脸人脸识别考勤;</li> <li>7. 支持对接系统信息, 实现上课教师的考勤;</li> <li>8. 集中展示和预警未到教师和学生, 对接短信平台, 实现短信通知;</li> <li>9. 支持紧急通知发布, 可按时间段、教室位置等进行控制;</li> <li>10. 可获取显示数字少年宫的各项活动信息, 活动报名等;</li> <li>11. 支持对门禁的控制, 通过刷卡或摄像头人脸识别完成各教室的门禁开设; 支持人脸识别和点到应用;</li> </ol>

50	NAS	1、8 盘位的塔式存储, CPU: 四核心 1.7 GHz, 具备 8 个 3.5 吋/2.5 吋 SATA 6Gb/s 硬盘槽, 本次配置 8 块 8T 存储专业硬盘, 内置 2 个 10GbE SFP+ 与 2 个 2.5GbE 网络端口, 可安装 QM2 卡为 NAS 再扩充 M.2 SSD 快取、5GbE / 10GbE 网络扩充卡、或无线网络卡, 发挥 NAS 应用潜能, 内存 16GB SODIMM DDR4
51	70 英寸电视机	70 英寸全高清 HDR 护眼全面屏 AI 人工智能语音, 配壁挂支架
52	会议平板	<p>一、 显示屏参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 屏幕参考尺寸: 65 寸</li> <li>2、 显示类型: DLED</li> <li>3、 物理分辨率: 3840 x 2160 (4K)</li> <li>4、 «可视角度: 水平 178°, 垂直 178°</li> <li>5、 显示颜色: 1.07G (8bit)</li> <li>6、 刷新频率: 60Hz</li> <li>7、 显示比例: 16:9</li> <li>8、 色域≥72%NTSC, 可显示更真实更鲜艳的色彩</li> <li>9、 整机使用 4mm 的 AG 防眩光钢化玻璃, 提高使用效率提升使用效果。玻璃透光率≥88%, 整机玻璃雾度为小于 8%; 表面光泽度为≥70±10</li> </ol> <p>二、 触控书写参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 触摸技术: ≥10 点红外感应技术</li> <li>2、 感应方式: 手指、书写笔或非透明物体</li> <li>3、 触摸高度: ≤3mm 有效防止误操作</li> <li>4、 触控点数: 20 点</li> <li>5、 支持多人同步书写, 同时支持 10 点书写</li> <li>6、 可以支持 2 支 3 mm 细笔同时书写</li> <li>7、 响应时间: 7ms</li> <li>8、 最小触摸体: 2mm</li> <li>9、 触摸精度: ±1mm</li> <li>10、 触摸驱动: 免驱, Windows 10/Windows 8/Windows 7/Windows XP/Android/Linux/Mac OS/Chrome 等</li> <li>11、 无需安装驱动, 无需校准, 外接信号时可即插即用</li> <li>12、 使用寿命: 同一位置 6000 万次以上</li> <li>13、 抗外光性: 白炽灯垂直距离 350 mm 以上, 太阳光的照度达 90000Lux</li> <li>14、 触摸屏具有抗光干扰功能, 在照度 100K LUX (勒克司) 环境下仍能正常工作</li> <li>15、 若增加 ops 电脑, 则要求 Windows 下可实现: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 支持多人同步书写, 同时支持 20 笔划线</li> <li>2) 支持 5 支 3 mm 细笔同时书写</li> </ol> </li> </ol> <p>三、 电气参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、 电源范围: 交流电:100~240V; 50/60Hz; 4.0A</li> <li>2、 最大功耗: 400W</li> <li>3、 待机功耗: ≤0.5W</li> <li>4、 整机电源主板支持防浪涌</li> <li>5、 环境适应: 0° ~40° C; 10%~90%RH</li> </ol> <p>四、 安卓参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPU: Cortex A73*2+A53*2</li> <li>2. 主频: 1.7GHZ</li> <li>3. GPU: MaliG51*4 600MHz</li> <li>4. 内存: 4G DDR4</li> <li>5. 存储: 32G</li> <li>6. Android8.0 操作系统</li> <li>7. Wifi: 支持双 WiFi ; 2.4G / 5.0G</li> <li>8. Android 系统支持 4K 超清 UI 界面, 支持 4K(3840×2160)超高清视频</li> </ol>

		<p>9. Windows 及安卓双系统下支持纯硬件高清解码技术</p> <p>五、 外置接口：</p> <p>前置：Pubilc USB2.0*2</p> <p>后置：</p> <p>USB3.0 (OPS&amp;Android) *3</p> <p>USB TOUCH*2 (Type B USB)</p> <p>HDMI 输入*3</p> <p>VGA 输入*1</p> <p>PC Audio 输入*1</p> <p>RS232 接口*1</p> <p>RJ45 接口*1 路</p> <p>USB2.0 (Android) 输入*1</p> <p>HDMI 输出*1</p> <p>耳机声音输出端口*1</p> <p>Spdif/光纤输出*1</p> <p>六、 音响参数：</p> <p>1、 额定噪声功率：2*10W （中高音）+15W （低音）</p> <p>七、 麦克风和摄像头：</p> <p>1、 拾音距离<math>\geq 8</math> 米</p> <p>2、 内置 6 个或以上阵列麦</p> <p>3、 <b>▲内置摄像头像素<math>\geq 800W</math></b></p> <p>4、 支持拍照、录音、录屏等功能</p> <p>八、 无线传屏：</p> <p>1、 整机内集成无线接收模块，可同时配合无线传屏器和无线传屏客户端使用，无需连接任何附加设备；</p> <p>2、 无线传输波段：2.4G 或 5.0G，默认 5.0G；</p> <p>3、 无线传输协议：IEEE 802.11 a/g/n；</p> <p>4、 支持操作系统：Win7、Win8、Win10（32&amp;64 位）、Mac Os X10.9 或以上版本、Android5.0 或以上版本、IOS9.0 或以上版本；</p> <p>5、 传输分辨率：最高支持至 1920 x 1080；</p> <p>6、 «安卓下支持同时连接 16 个或以上传屏器或客户端；</p> <p>7、 扩展屏投屏：无线投屏器支持投扩展屏，用户可以将需要演示的内容窗口拖到拓展屏进行演示（如 ppt、文档、视频...），个人桌面可以继续做其他操作，保护个人隐私；</p> <p>8、 反向控制：支持在会议平板端 10 点触摸反向回传控制无线传屏器的电脑端，支持鼠标单点反向控制；</p> <p>9、 无线传屏时，会议平板可以同时通过 wifi 或有线上网，手机投屏的同时也可实现无线上网；</p> <p>10、无线传屏器采用 USB 接口进行传输，兼容各类含通用型 USB 接口的电脑；</p> <p>11、无线传屏器采用按键式控制，实现一键传屏，PC 端无需安装其他软件，无需占用电脑 WIFI；</p> <p>12、 支持 AirPlay 镜像协议，IPhone、IPad、Mac 均可通过 AirPlay 进行镜像传屏；支持使用 iPhone、iPad 或 iPod touch 传送屏幕画面、推送音乐、图像和视频到会议平板上；</p> <p>13、 安卓下支持各种设备混合投屏，支持同时显示<math>\geq 8</math> 个不同画面；</p> <p>14、 一键式抢占投屏，多个发送信号端便捷切换；</p> <p>15、 支持从手机或平板推送任何文件到会议平板上；</p> <p>16、支持实时推送手机、平板、电脑摄像头拍摄的画面和声音到会议平板上；</p> <p>17、 支持传送会议平板画面到移动设备上显示，支持在任意移动设备上对会议平板上的内容进行同步批注书写；</p> <p>18、 安卓下会议平板端可以删除投屏和控制投屏声音播放；</p> <p>19、 手机/Pad 设备，投屏软件支持通过快速扫码方式连接会议平板端进行投屏、镜像和传文件；</p>
--	--	--

- 20、为了保证会议投屏的秩序,可设置投屏码;投屏码可设置随机或固定;
- 21、支持一台设备同时无线传屏到多个会议平板,在多个会议平板上同步显示;
- 22、若增加 ops 电脑,则要求 Windows 下同样可以安装无线投屏接收端软件,除以上功能外,还需具备以下功能:
- 1) Windows 接收端支持可切换网卡的功能;
  - 2) «Windows 下支持电脑、平板、手机各种设备混合投屏,最多支持同时显示 16 个不同画面;
  - 3) **▲Windows 下使用无线投屏的客户端连接会议平板端后,如果 Windows 端有安装白板软件,则可在客户端下载保存会议平板上的批注内容;可单独投文档、视音频和图片,保证手机内容的私密性;**
  - 4) Windows 下支持对各连接移动设备进行连接管理:
    - ①. 在 Windows 接收端可以打开已连接的移动设备列表窗口,查看每个设备名称;
    - ②. 支持提供对每个电脑客户端画面预览的开关,打开则可以观看某个设备的动态画面,可以一键开启所有电脑客户端的画面预览;
    - ③. 随时可以断开其中某个设备的连接;
    - ④. 可以同时选择多个移动设备,批量向这些设备进行文件传送。也可以接收由移动设备传送过来的文件,并可以选择保存、打开或直接插入白板页面三种操作;
    - ⑤. 可以显示同一网段内的其他会议平板 Windows 接收端的列表,并可以将某个移动设备转投到其他 Windows 接收端;
- 九、整机和应用部分:
- 1、文件自动归类、检索后可直接在界面中打开;
  - 2、支持自定义信号源名称;
  - 3、两边侧边栏智能隐藏;
  - 4、支持从屏幕下方可拖出备忘录便签功能,便签支持导入白板;
  - 5、批注内容可本地/U 盘保存,支持二维码分享,二维码分享时可加密;
  - 6、支持拍照功能,并可以快捷把照片插入白板或二维码分享;
  - 7、屏幕两侧均可调出小工具栏,可实现倒计时、秒表、日历、截图、快传、录屏、投票器、冻结等功能;
  - 8、支持开机 LOGO 自定义;
  - 9、**▲欢迎界面:支持从屏幕侧面拉出欢迎界面。提供至少 10 个欢迎背景模板,用户也可编辑任意欢迎词内容、背景图片、文稿和音乐,快速生成欢迎词界面,支持使用视频作为欢迎内容在会议平板上动态播放;**
  - 10、支持一根网线双系统(安卓+Windows)上网,一个无线双系统网络共享(千兆网络);
  - 11、具备通道记忆功能,开机默认进入主页;
  - 12、具备智能信源识别;
  - 13、产品具备在不关闭整机电源的情况下一键休眠,轻触屏幕唤醒;节能、环保、提升使用寿命;
  - 14、待机状态下(通电不开机状态下,指示灯常亮红灯时),HDMI 通道信号输入智能唤醒;
  - 15、前置全通道跟随切换 USB 端口;
  - 16、支持 WIFI 双频 2.4G/5G(802.11 a/b/g/n/ac),内置网卡:100M/1000M,蓝牙 4.0 版本;
  - 17、提供前置 WiFi 模块并支持可拔插;
  - 18、会议纪要内容支持局域网分享,安全无泄露;会议记录可一键清理,干净不留痕;
  - 19、支持文档加密功能;文档列表可选择图标、列表显示模式;
  - 20、扫二维码提供会议平板相关软件下载、报修、查看设备使用帮助功能;
- 十、内置白板软件部分:
- 1、自带批注和常规白板功能:批注笔提供颜色、粗细设置,提供漫游、手

- 势擦除、一键清空等功能；
- 2、支持单笔双色；使用会议平板配的笔的笔头和笔尖可书写不同颜色笔迹，笔头和笔尖的颜色均可进行更改设置；
  - 3、电子白板支持原笔迹书写；支持单人/多人书写；单点书写时，多点触控为手势操作，书写和手势互不干扰；三种大小笔粗：支持预置 $\geq 11$ 种画笔颜色，用户可自定义笔迹颜色画笔颜色；
  - 4、手势操作：手势缩放、手势漫游、手势擦除，提高效率；支持四种删除方式（点擦、圈擦、手势板擦、一键清屏）；
  - 5、**▲支持白板增加页面 $\geq 20$ 页，每一页可以单独书写、清除，支持将全部页以统一文件导出/保存/分享；**
  - 6、支持手势擦除支持根据手与屏幕接触面积大小而改变板擦的大小；
  - 7、支持可原笔迹书写，带笔锋；
  - 8、支持手势识别图形功能；
  - 9、可绘制图表，可手势添加和删除单元行列；
  - 10、支持多页面书写，支持文件快传和二维码下载分享；
  - 11、任意通道均可实现书写批注；
  - 12、支持在白板页面插入图片、文件、视音频；同时提供自定义背景功能；
  - 13、若增加 ops 电脑，则要求 Windows 下的白板软件功能具备：
    - 1) 支持 20 点触控，20 笔同时划线；
    - 2) 圆盘功能：白板软件提供可对会议演示文件进行翻页、批注、手势擦除、一键清空和导入白板页面的功能；批注笔可更换颜色，圆盘为可透明状态；
    - 3) 在白板软件页面上可使用会议平板配的笔头和笔尖书写同时写不同颜色的笔迹，笔头和笔尖的颜色均可进行更改设置；
    - 4) 支持边写边擦功能：在白板软件页面上，可同时用一只手书写，另一只手握拳擦除；
    - 5) 手势擦除支持根据手与屏幕接触面积大小而改变板擦的大小；
    - 6) 支持二维码下载分享白板页面内容；
    - 7) 支持把 PPT 全部内容导入到白板页面中，并可以继续编辑形成白板文件；
    - 8) 支持智能手写识别，手写一个汉字、英文、数字，系统可以自动识别为正规文本；
    - 9) 提供对象编辑：能对页面中的任何对象（包含书写的笔迹）进行复制、粘贴、移动、放大、缩小、旋转、导出、克隆、锁定、选定、反选、导出为图片、镜像（左右上下）、群组、层次调整（置底、置顶、上下移层）、裁切等操作；
    - 10) 支持直接打开 OFFICE 或 WPS 文件，一键保存批注到 OFFICE 和 WPS；
    - 11) 提供上传和下载白板文件的功能；
- 十一、专业配件：
- 1、OPS 电脑参数：
    - 1) **▲采用插拔式模块电脑架构，标准 80PinOPS 接口，拒绝使用非标准 Pin 数量 OPS 电脑。**
    - 2) CPU： I5 8 代
    - 3) 核显： HD 620
    - 4) RAM： 8G
    - 5) SSD： 256G (SATA)
    - 6) 接口： USB3.0 x 2、USB2.0 x 2、HDMI 输出 x 1、type-C x 1、锁孔 \*1、RJ45 \*1、MIC-IN \*1、LINE-OUT \*1、WIFI 天线 \*2
    - 7) 系统： Windows 10
    - 8) 支持 4K 超高清分辨率显示
  - 2、智能笔参数：
    - 1) 采用红外识别原理
    - 2) 支持上下翻页和空鼠
    - 3) 支持虚拟激光
    - 4) 支持按键启动和退出批注功能

		<p>5) 书写精度：1.5mm 6) 遥控技术：RF 2.4GHZ 7) 通讯距离：10M(无遮挡物) 8) 工作环境：0°~40° C；10%~90%RH 十二、会议平板内含一套投屏器及一个移动支架</p>
53	★一体黑板	<p>一、智慧黑板整机特性</p> <p>1. ▲智慧黑板正面显示为一个由三块拼接而成。组合方式采用中间部分+两侧部分，整机尺寸：宽≥4000mm，高≥1200mm，黑板整体表面支持粉笔书写、液态水笔书写等；两侧书写面金属蜂窝板材质（金属面板），整个黑板结构无推拉式，智慧黑板显示核心采用≥86英寸液晶显示屏，分辨率：3840*2160。</p> <p>2. 书写板带展台存放结构，无线视频展台可直接插入书写板中保存，并支持内置指针充电，不可采用数据线连接方式充电。</p> <p>3. 智慧黑板产品采用电容式全贴合技术，手指轻触式多点（支持在 Windows 系统≥20点触控，支持在 Android 系统≥10点触控）互动体验。防眩钢化玻璃与液晶屏之间紧密贴合，杜绝水汽、水雾产生，减少液晶面板和钢化玻璃间的反光，屏幕表面采用≤4mm防眩光纳米钢化玻璃，强光条件下仍然保持清晰显示。</p> <p>4. 为方便老师教学操作及避免误操作，具有实体按键≥8个，录屏，触摸锁定，锁屏，音量加，音量减，设置，电源，主页。电源按键支持开机、关机、待机三合一功能。</p> <p>5. 自动节能，可根据实际需求，自主选择5分钟后在无信号情况下进入睡眠待机模式。</p> <p>6. 黑板可自定义设置开机显示 OPS, Android 通道。为方便老师在各应用程序、软件之间的切换和管理，黑板具备多任务功能切换功能，可对正在运行的应用快速切换或结束进程。</p> <p>7. 一键自检，黑板提供硬件系统检测，对系统主板型号、内存、存储、CPU、GPU、系统软件版本提供状态提示信息。</p> <p>8. 为便于用户日常操作使用，黑板具有悬浮触控菜单，悬浮菜单中的书写工具（批注）支持任意通道下批注书写，且支持截图保存。</p> <p>9. 整机内置安卓嵌入式系统，不低于安卓 9.0 系统，可连接有线、无线网络，文档打开，浏览网页等。安卓系统下支持云盘网盘功能，直接对接 Windows 教学白板的云端课件，云端课件既可以在 Windows 下使用又可以在安卓系统下使用。</p> <p>10. 智慧黑板中间屏体下方支持一体化铝合金型材粉笔槽设计，可用于放置触摸笔、粉笔教学用品。</p> <p>11. 支持在任意通道下，通过手势上滑调出 OSD 功能菜单键，支持信号源切换，支持护眼模式切换，具有减滤蓝光护眼功能，可通过 OSD 菜单快捷按键方式一键启用减滤蓝光护眼模式，支持窗口下移，支持自检、录屏、关机等。</p> <p>12. 内置安卓教学辅助系统，安卓主页面提供不少于 7 个应用程序，安卓主页面具备信号源预览窗口，支持 OPS, HDMI 等不少于两路的信号源预览。支持屏体双侧快捷功能键，黑板在任意通道下支持左右侧边悬浮球工具栏功能，侧边工具栏不少于 8 个菜单工具，包含的选项有主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、多任务窗口切换、信号源切换等；操作便捷，功能丰富，满足教学应用需求。</p> <p>13. 内置电脑配置要求：处理器：不低于 Intel Core i5；内存：不低于 8G DDR4；硬盘：不低于 256G-SSD 固态硬盘；</p> <p>二、智能教学软件功能要求</p> <p>1. 软件支持精简模式和标准模式，主页整合应用软件进行统一管理，也方便老师在各软件之间切换使用，功能模块包括备课、录屏、视频展台、云课件、投屏、网盘、国家云平台，意见反馈等，用户可以编辑文字或上传图片进行问题反馈。</p> <p>录屏功能：</p>

		<p>1)用户无需额外安装其他软件即可在白板软件首页一键打开录屏功能。</p> <p>2)支持选择和切换全屏录制，区域录制、应用窗口录制等不低于三种录制方式。</p> <p>① 全屏录制：可对整个桌面进行一键录制；</p> <p>② 区域录制：可使用矩形拉取方式选择任意一部分桌面内容进行录制；</p> <p>③应用窗口录制：可选择桌面上任意一个应用程序进行界面录制，录制的画面只显示该应用界面区域；</p> <p>3)支持选择使用录制倒计时功能，可随意设置录制时间。</p> <p>4)支持查看录制视频的文件名，时间，文件大小。</p> <p>5)录制的视频自动生成视频到表，并可在列表内点击播放，查看文件位置。以及删除操作。</p> <p>2.为教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于 50G 的个人云空间，无需用户通过完成特定任务才能获取。为使用方全体教师配备个人账号，手机号码注册，支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录。</p> <p>3.云资源分享：分享者可将课件、视频、文档等各类云资源精准推送至指定人员，可设定分享提取码，提取码可随机生成也可自定义；为确保时效性，分享资源可设定有效期。接收者可以在网页端通过打开链接地址，即可下载和预览文件，可以查看分享的列表，对已经删除或者已过了分享期的资源状态为已失效。云资源管理：支持资源的上传、下载，分享，删除，还原，文件重命名，移动，排序，列表显示或缩略图显示。</p> <p>4.云课件：备课模式下，可通过保存操作，将课件同步至云课件中，并且备课过程中可快速同步自己的课件，支持课件同步，确保不丢失，操作方便。</p> <p>5.云课件的管理，每个账号下的云课件，可以通过列表方式直观呈现，可下载，分享，删除，还原，重命名。云课件的使用，选择目标课件可直接进入，进行二次备课，也可选择进入授课模式，符合教学授课的逻辑顺序。老师也可分享目标课件给其他老师，分享提高，共同进步，接收者通过复制分享口令即可使用。</p> <p>6.各授课一体化，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计，符合用户使用需求。并且可选择直接进入授课模式，满足课堂教学过程中，多样化场景需求。</p> <p>7.软件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，界面 UI 设计人体工程学规范，具备与实际功能一致，表达准确、清晰的中文标识。</p> <p>8.易用的文本编辑功能，支持文本输入、图形插入、表格插入、多媒体插入、视频插入、思维导图插入</p> <p>9.支持资源库功能，提供不少于 700 个教程资源。</p> <p>10.PPT 导入及插入：PPT 导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改，最终生成白板格式的课件；支持以原生态的形式插入一个或多个 PPT 文档，并可在白板软件当中点击打开。</p> <p>11.白板软件扩展支持复制屏幕和拓展屏幕模式，方便多屏幕观看教学。</p> <p>教学资源</p> <p>(1)提供与国家课程标准教材编目同步的教学资源，同步教学资源不少于小学、初中及高中三个学段，其中小学不少于 10 个学科，初中及高中分别不少于 16 个学科；版本覆盖人教部编版、人教新课标版、人教版（西藏汉语）、人教版（新疆专用）、北师大版、鄂教版、苏教版、长春版、鲁教版、冀教版、沪教版、沪科版、浙教版、粤教版、湘教版、华东师大版、新世纪版、仁爱科普版等不少于 18 种主流教材版本；支持设定学科频道、教材版本、学段、册别，资源以到章到节的形式层级展开呈现。</p> <p>(2)同步教学资源类别：同步教学资源支持支持多种格式（图片、文档、视频、音频）、支持多种类型（教案、学案、课件、试卷、习题、素材）支持多种考试类型（开学考、月考、期中、期末、会考、竞赛、寒假、暑假等），</p>
--	--	---

题库题型涵盖单选题、判断题、填空题、计算题、解答题、作图题、综合体、连线题、阅读理解题、翻译题等不少于 10 种题型;支持按照地区、资料年份、题类等对资源进行排序。

### 三、移动教学软件

1. 支持投屏功能:支持手机屏幕画面实时投放至黑板端,画面清晰,可达 1080p,并可选择画笔批注、擦除笔记。
2. 支持桌面同步:支持智慧黑板端画面同步至手机端,手机端设备可远程控制服务端 Windows 桌面,支持鼠标双击、单击功能;支持键盘功能,可远程控制编辑文字;支持画笔功能可批注内容;支持手势放大缩小画面。
3. 支持课件演示功能:移动端设备可自动识别到智慧黑板端打开的 PPT 课件,支持缩略图放映功能,可翻页、批注和擦除。也可上传移动端的 PPT 文件至服务端播放,移动端可控制播放和批注,方便老师操控。
4. 具备实物展台功能:可将手机摄像头画面和麦克风声音直播至 PC 服务端,或将学生作业、试卷、课本等资料拍照上传至智慧黑板端。
5. 支持文件上传。可对手机端本地文件文档、图片、音频、视频等智能分类,并可上传至智慧黑板端,也可直接拍摄视频和照片上传。
6. 支持一键录屏:支持一键录屏功能,可直接打开录屏软件,录 Windows 桌面。
7. 支持打开白板:支持一键打开白板功能,关联自有软件,操作方便快捷。
8. 支持 Windows 客户端桌面同步至智慧黑板端,并且可互相操控。
9. 支持 Windows 和 Windows 文件互传,同一局域网内可实现两台 Windows 电脑文件传输,方便快捷。
10. 支持手机内音视频文件直接播放,无需等待上传,方便快捷分享视频,大文件分享更加快捷(传输文件大小 $\geq 2\text{GB}$ )。

### 四、云盘网盘功能:

- 1, 云盘支持多种打开方式,支持在安卓联网下直接点击客户端应用程序运行打开。
- 2, 多种登录方式:为使用方全体教师配备个人账号,手机号码注册,支持多种登录方式:账号登录,短信登录,钉钉登录,微信登录,不小于 50G 的个人云空间。
- 3, 云资源页面:可以查看个人的资源列表,新建文件夹,上传文件,删除,下载,移动,复制,预览、重新命名,分享,搜索文件等操作,支持以链接方式分享,用户可直接点击链接提取资源。支持设置无提取码、系统随机生成提取码、自定义提取码;有效期可选:30 天、15 天、7 天、1 天等。
- 4, 云资源下载到本地的资源数据,在老师账号退出的时候可自动清除,以保证数据权限化管理,黑板随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。
- 5, 云课件页面:支持查看教学白板软件中上传的课件,支持按照文件名搜索,支持按照修改时间、文件类型、文件大小等类型排序。支持对课件分享、删除或授课选择。
- 6, 支持查看回收站内容,可查看文件删除时间、有效时间(支持默认保留 7 天)、清空回收站。
- 7, 支持在云课件模块中打开对应课件,支持老师实时授课,具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等,授课功能支持白板功能:选择笔、线宽、橡皮、清屏、图像、撤销、恢复、保存、更多;投图功能:支持 6 张图片同时显示、支持拖拽,旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中,避免系统异常导致图片丢失,同时方便老师当天内反复调用查看,不受硬件显示设备限制。
- 8, 在云课件授课模式下支持手势交互,可通过手势滑动快速回到云课件主界面。
9. 云课件在授课模式下,可支持通过按键索引,上下页翻页;不需关闭当前课件,可通过软件一键切换选择到其他云课件。

### 五、集中控制管理系统

		<ol style="list-style-type: none"><li>1. 平台采用 B/S 架构设计，可直接通过网页浏览器登陆控制智能交互设备。</li><li>2. 可根据学校实际年级、楼栋、教室、班级的分布进行自主创建和管理，实现智能交互设备的快捷绑定管理。</li><li>3. 管理平台支持实时监控已连接的智能交互设备状态，支持不少于 12 台设备的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程监控智能交互设备开关机状态、系统运行时间、开机时间、最大不关机时间、软件使用情况、异常断电情况、操作系统版本、CPU、内存、硬盘大小及剩余空间和内存使用率。</li><li>4. 管理平台支持远程指令控制，支持单台设备控制或多台设备批量控制，包括：开关机、屏幕锁（支持自定义解锁密码）、打铃、启用/禁用 U 盘等。</li><li>5. 管理平台具有屏幕锁功能，可对智能交互设备实时锁屏和解锁屏幕，也可按照周一至周日实行定时锁屏和解锁。支持平台自定义解锁密码。</li><li>6. 支持下课锁屏模式设置，管理平台设置该模式后，智能交互设备端将生成“下课锁屏”按钮，点击该按钮可立即锁屏，可通过输入密码和扫描二维码解锁。</li><li>7. 支持开机锁屏模式设置，管理平台设置该模式后，智能交互设备端每次开机或重启后，将直接进入锁屏状态，可通过输入密码和扫描二维码解锁。</li><li>8. 管理平台支持远程打铃，具有清脆、柔和、标准三种铃声类型，支持铃声试听，可选择打铃时长，包括 10s, 20s 和 30s 等，最长可选择 2min。也可按照周一至周日实行定时打铃。</li><li>9. 管理平台具有安全管理功能，由平台开启和关闭智能交互设备的 U 盘识别功能，如后台禁用智能交互设备的 U 盘，则插入 U 盘后无法读取。</li><li>10. 管理平台支持远程对智能交互设备进行通道切换和图像模式切换。</li><li>11. 管理平台支持日志查看，可按照指令类型筛选查看操作日志，包括关机、信息文件推送、启用/禁用 U 盘、解锁/锁屏等。可按照时间筛选，按照周、月，或自定义时间。</li><li>12. 管理平台支持对智能交互设备进行文字信息推送，包括滚动和静止形式，可设置文字字体、大小、粗细、颜色，播放时间、播放速度。</li><li>13. 管理平台可推送视频、图片、ppt、word 等文件到指定智能交互设备，支持单个文件上传和批量上传，支持依据文件的重要性进行状态设定，可设置是否下载后自动打开。</li><li>14. 管理平台支持开启和关闭倒计时，可设定倒计时日期和事项。开启倒计时功能时，智能交互设备系统桌面显示倒计时卡片，倒计时结束后，卡片自动关闭。</li><li>15. 管理平台支持图文公告推送，支持富文本，可嵌入文字、图片等富文本材料，支持设定公告开始和结束时间。</li><li>16. 管理平台具有图片展播功能，可向智能交互设备发送不低于 10 张图片，设备端将进行轮播展示，平台可设定轮播时长和速度。</li><li>17. 管理平台具有课程表功能，可针对智能交互设备设置课程表，设定智能交互设备依据课程表进行开/关屏幕。</li><li>18. 管理平台支持数据统计分析功能，可分析智能交互设备日均开机时长分布和设备活跃分布，可按照昨天、近一周、近一个月等分析，也可自定义统计分析时间。</li><li>19. 管理平台支持通过日均健康度、内存累计超过阈值次数、CPU 累计超过阈值次数、连续使用时长超过阈值次数、累计使用时长等多维度分析智能交互设备健康度，可根据健康度自动排行。</li><li>20. 智能交互设备客户端可查看任务列表，包括关机、锁屏、打铃、倒计时等任务。可查看智能交互设备对应课程表信息。</li><li>21. 智能交互设备客户端可查看管理平台已经发布的公告，未到公告结束时间前均可再次查看。</li><li>22. 具有教学专用广告屏蔽工具，可在智能交互设备客户端开启和关闭拦截功能。</li></ol>
--	--	--

54	信息屏	<p>1、参数：塑壳外观 显示参数：21.5 inch, 1920×1080@60Hz, 亮度≥250cd/m<sup>2</sup> 支持蓝牙 4.0 系统：Android 6.0.1 CPU: Cortex-A17, 4核, 主频 1.8 GHz 存储参数：内存 2G, 存储 8G 网络：有线、无线 WIFI 接口：LAN 网口*1, USB*2, AUDIO IN*1, AUDIO OUT*1, TF 卡接口*1 *出货自带壁挂支架</p> <p>2、功能特性：素材类型多样, 包括图片、音频、视频、滚动字幕、PDF 文档、网页、实时监控画面、叫号、弹图等。节目编排灵活, 支持多种素材自由排版、分区显示。支持多种播放方式, 按日、按周、轮播、自定义等。终端集中管理, 支持终端统一远程管理和控制, 定时开关机设置、一键开关机、显示亮度/音量定时调节、播放画面截图预览等。支持网络远程下发节目和无网络本地 (U 盘) 节目更新。分级管理权限, 支持 5 级组织管理素材、节目、终端、用户等资源。支持创建自定义用户, 精确分配多种用户的权限, 多种权限模板可选。多重安全保障, 素材、节目、日程三级审核, 防误播误报, 终端屏保密码功能, 保障系统播出内容安全; 数据存储、数据传输加密, 防数据篡改</p>
55	室内全彩 LED 显示屏 1	<p>(1) ▲点间距 : ≤1.839mm</p> <p>(2) 屏幕尺寸: 宽≥5.76 米, 高≥3.2 米, 面积≥18.432 平方米, 屏幕分辨率不小于 3132 列×1740 行。</p> <p>(3) 显示屏亮度: ≥800cd/m<sup>2</sup>;</p> <p>(4) 水平视角 ( ° ) ≥170, 垂直视角 ( ° ) ≥170</p> <p>(5) 对比度: ≥9000:1; 色温: 2500K-12000K 可调; 亮度均匀性: ≥98%; 刷新率: 支持 720Hz~4620Hz (配套软件可调)</p> <p>(6) 色温误差: 色温为 6500K 时, 100%, 75%, 50%, 25%四档电平白场调节色温误差≤200K。</p> <p>(7) 供电方式: 支持电源均流 DC4.2V~DC5V 及电源双输出电压 DC2.8V/DC3.8V。</p> <p>(8) PCB 电路设计: PCB 采用 FR-4 材质, 灯驱合一, 电路采用多层设计 (HP-PLL)</p> <p>(9) 模组拉伸强度≥120MPa; 模组弯曲强度≥140MPa。依据 GB/T35777-2017 测试模组抗拉力≤4409N, 抗压力≤4601N</p> <p>(10) 动态节能: 带有智能节电功能, 带电黑屏节电功能, 开启智能节电功能比没有开启节能 45%以上。</p> <p>(11) 平均失效间隔工作时间: ≥100000h, 平均无故障时间: ≥100000h, 平进故障恢复时间 (MTTR): ≤5min</p> <p>(12) 低亮度高灰度: 支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果, 0-100% 亮度时, 8-16bits 任意灰度设置。</p> <p>(13) 亮度鉴别等级: 按 SJ/T 11141-2017 5.10.6 规定; C 级, B<sub>j</sub>≥20。</p> <p>(14) 抗腐蚀防辐射等级: 通过 GB/T2423.17-2008 标准盐雾测试等级 10 级; 防蓝光危害通过检测不造成视网膜蓝光危害、热危害及红外辐射危害。无线电骚扰辐射发射值符合 GB9254-2008, 30MHz-1000MHz Class A 级</p> <p>(15) 满足工频磁场抗扰度测试等级 10A/m</p> <p>(16) 单元产品最大功耗≤25W/块, ≤350W/ m<sup>2</sup>, 平均功耗≤120W/m<sup>2</sup>;</p> <p>(17) 对地漏电流测试: 不大于 1.9mA (AC 峰值)</p> <p>(18) 显示屏特性: 视觉舒适度满足 CSA035.2-2017 标准, 达到 VICO 指数范围 0-1 级; 系统具备掉电储存功能; 支持不关电热拔枪修功能; 支持抑制摩尔纹功能减轻摩尔纹视觉主效果 80%; 显示屏支持均流并联, 1+1 智能热备份; 信号支持系统环路备份功能及双接收卡备份。支持脱机无信号下显示预制画面信息、画面轮巡, 永不黑屏; 支持 HDR 高动态光照渲染技术</p> <p>(19) 稳定性试验: 设备在正常工作条件下, 连续工作 168H, 不应出现电、机械或操作系统的故障。</p>
56	视频处理器 1	<p>1. 支持常见的视频接口, 包括 2 路 HDMI1.4, 1 路 DVI。</p> <p>2. 支持音频输入输出, 支持 HDMI 伴随音频输入; 支持 3.5mm 独立音频输入; 支持 3.5mm 独立音频输出; 支持通过多功能卡进行音频输出。</p>

		<p>3. 支持 3 个窗口。</p> <p>4. 支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。</p> <p>5. 支持设备间备份，支持网口备份设置。</p> <p>6. 视频输出最大带载高达 650 万像素。</p> <p>7. 支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放，增强产品实用性能。</p> <p>8. 支持创建 10 个用户场景作为模板保存，方便使用。</p> <p>9. 产品本身集成视频处理器与发送卡于一体。</p> <p>10. <b>▲支持逐点亮色度校正技术，校正过程快速高效，支持直接现场校正；</b></p>
57	接收卡 1	<p>1. 无需转接板，单卡自带 8 个 HUB320 26 P 接口，更加稳定</p> <p>2. 单卡带载像素 512*512</p> <p>3. <b>▲支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质</b></p> <p>4. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。</p> <p>5. 配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。</p> <p>6. 可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</p> <p>7. 支持环路备份，接收卡与接收卡间通过主备线路连接成环路。线路某处出现故障时，屏体仍能正常显示。</p> <p>8. 支持程序备份，接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序是新过程异常导致的接收卡死锁问题。</p> <p>9. 支持画面 90° 倍数旋转。画面以 90° 的倍数（0° /90° /180° /270° ）进行旋转。</p> <p>10. 通过软件调节，可以解决箱体或灯板之间，因拼接导致的亮暗线问题，支持灯板 flash 管理，校正系数双备份，更换灯板后，无需重新上传校正系数，屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数</p> <p>11. 支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网，可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示，无需发送卡；</p> <p>12. 支持千兆网，可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示，无需发送卡；接收卡电源接口与灯板电源接口一致（与灯板电源一致），无需单独配线，安装方便</p> <p>13. RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma” 分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性，</p> <p>14. Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字，清楚告诉您当前箱体是哪个网口下的哪张接收卡，直观的看到显示屏连接状况。从此让箱体排查变得轻松简单，快速定位问题箱体，再也无需再爬上爬下，根据走线更改连屏文件即可</p> <p>15. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患，支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地</p> <p>16. 通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作</p>
58	室内 LED 显 示屏支 架 1	根据现场实际情况搭建钢结构

59	配电柜 20kw (1)	<p>1、为了方便对 LED 显示屏的使用,进一步提高系统的智能化管理和动力电源的集成度与稳定性,采用“显示屏智能上电系统”。</p> <p>2、通过该系统可以实现对 LED 显示屏的远程有线控制上电,实现定时开关屏体,方便用户的使用。</p> <p>3、同时,屏体采用“分步加电”的上电方式,既要避免大负载对电网瞬间的冲击,又要有效地保护显示屏体的工作组件,延长屏体的使用寿命。</p> <p>4、<b>产品要求:带 PLC 功能,所投 PLC 自动控制软件与 LED 屏体为同一厂家。所投配电系统与 LED 屏体为同一厂家。</b></p>
60	信号传输线 1	1. DVI-D 电缆,单通道,2m,2 根,5 米光纤高清线一根,音频线两根,网线 150 米
61	电源线 1	1. 屏体电源采用三相五线制,根据屏体的最大总功率及起动电流倍数,在为屏供电的配电室内或进线电缆终端设置相应规格的总的空气断路器。断路器的功率及起动电流倍数应至少大于等于屏体的最大总功率及起动电流倍数。
62	开关电源 1	<p>1. 输入电压范围: 176~264VAC</p> <p>2. 额定输入电压: 200VAC~240VAC</p> <p>3. 输入频率: 47Hz~63Hz</p> <p>4. 输入电流: ≤3A</p> <p>5. 冷启动冲击电流: ≤50A</p> <p>6. 效率: ≥86%</p> <p>7. 空载功耗: ≤5W</p> <p>8. 额定输出电压: V1:+5.0Vdc</p> <p>9. 额定输出电流范围: 0~40A</p> <p>10. 稳压精度: ±3%</p> <p>11. 负载调整率: ±2%</p> <p>12. 温度系数: ±0.03%/°C</p> <p>13. 电压过冲: &lt;5.0%</p> <p>14. 启动时间: 3Sec.</p> <p>15. 纹波噪声: &lt;200mV</p> <p>16. 动态负载: 10%-100%Load: &lt;±1000mV</p> <p>17. 容性负载: 至少 5000uF</p> <p>18. 短路保护: 可长期短路,消除短路后自动恢复工作</p> <p>19. 过流保护: 48~76A 故障消除后自动恢复工作</p> <p>20. 工作温度: -40°C~70°C</p> <p>21. 低温启动特性: -40°C, 220Vac 输入,热机 5 分钟,带载 40A,可以启动</p> <p>22. 储存温度: -40°C~85°C</p> <p>23. 工作湿度: 20%RH~90%RH</p> <p>24. 储存湿度: 10%RH~95%RH</p> <p>25. 散热方式: 自然对流散热,需紧贴客户金属机箱外壳散热</p> <p>26. 依据 EN6100-4-11 判据 C 进行中断,跌落测试</p>
63	屏体辅线 1	国标定制
64	操作电脑 1	I5/8G/240G/24 IPSLCD
65	室内全彩 LED 显示屏 2	<p>(1) 点间距: ≤1.839mm</p> <p>(2) 屏幕尺寸: 宽≥5.76 米,高≥3.2 米,面积≥18.432 平方米,屏幕分辨率不小于 3132 列×1740 行</p> <p>(3) 显示屏亮度: ≥800cd/m<sup>2</sup>;</p> <p>(4) 水平视角 (°) ≥170,垂直视角 (°) ≥170</p> <p>(5) 对比度: ≥9000:1;色温: 2500K~12000K 可调;亮度均匀性: ≥98%;刷新率: 支持 720Hz~4620Hz (配套软件可调)</p> <p>(6) 色温误差: 色温为 6500K 时,100%,75%,50%,25%四档电平白场调节</p>

		<p>色温误差<math>\leq 200\text{K}</math>。</p> <p>(7) ▲供电方式: 支持电源均流 DC4. 2V~DC5V 及电源双输出电压 DC2. 8V/DC3. 8V。</p> <p>(8) PCB 电路设计: PCB 采用 FR-4 材质, 灯驱合一, 电路采用多层设计 (HP-PLL)</p> <p>(9) 模组拉伸强度<math>\geq 120\text{MPa}</math>; 模组弯曲强度<math>\geq 140\text{MPa}</math>。依据 GB/T35777-2017 测试模组抗拉力<math>\leq 4409\text{N}</math>, 抗压力<math>\leq 4601\text{N}</math></p> <p>(10) 动态节能: 带有智能节电功能, 带电黑屏节电功能, 开启智能节电功能比没有开启节能 45%以上。</p> <p>(11) 平均失效间隔工作时间: <math>\geq 100000\text{h}</math>, 平均无故障时间: <math>\geq 100000\text{h}</math>, 平进故障恢复时间 (MTTR): <math>\leq 5\text{min}</math></p> <p>(12) 低亮度高灰度: 支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果, 0-100% 亮度时, 8-16bits 任意灰度设置。</p> <p>(13) 亮度鉴别等级: 按 SJ/T 11141-2017 5.10.6 规定; C 级, <math>B_j \geq 20</math>。</p> <p>(14) 抗腐蚀防辐射等级: 通过 GB/T2423. 17-2008 标准盐雾测试等级 10 级; 防蓝光危害通过检测不造成视网膜蓝光危害、热危害及红外辐射危害。无线电骚扰辐射发射值符合 GB9254-2008, 30MHz-1000MHz Class A 级</p> <p>(15) 满足工频磁场抗扰度测试等级 10A/m</p> <p>(16) 单元产品最大功耗<math>\leq 25\text{W}/\text{块}</math>, <math>\leq 350\text{W}/\text{m}^2</math>, 平均功耗<math>\leq 120\text{W}/\text{m}^2</math>;</p> <p>(17) 对地漏电流测试: 不大于 1.9mA (AC 峰值)</p> <p>(18) 显示屏特性: 视觉舒适度满足 CSA035. 2-2017 标准, 达到 VICO 指数范围 0-1 级; 系统具备掉电储存功能; 支持不关电热拔枪修功能; 支持抑制摩尔纹功能减轻摩尔纹视觉主效果 80%; 显示屏支持均流并联, 1+1 智能热备份; 信号支持系统环路备份功能及双接收卡备份。支持脱机无信号下显示预制画面信息、画面轮巡, 永不黑屏; 支持 HDR 高动态光照渲染技术</p> <p>(19) 稳定性试验: 设备在正常工作条件下, 连续工作 168H, 不应出现电、机械或操作系统的故障。</p>
66	视频处理器 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>支持常见的视频接口, 包括 2 路 HDMI1.4, 1 路 DVI。</li> <li>支持音频输入输出, 支持 HDMI 伴随音频输入; 支持 3.5mm 独立音频输入; 支持 3.5mm 独立音频输出; 支持通过多功能卡进行音频输出。</li> <li>支持 3 个窗口。</li> <li>支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。</li> <li>支持设备间备份, 支持网口备份设置。</li> <li>视频输出最大带载高达 650 万像素。</li> <li>支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放, 增强产品实用性能。</li> <li>支持创建 10 个用户场景作为模板保存, 方便使用。</li> <li>产品本身集成视频处理器与发送卡于一体。</li> <li>支持逐点亮色度校正技术, 校正过程快速高效, 支持直接现场校正;</li> </ol>
67	接收卡 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>无需转接板, 单卡自带 8 个 HUB320 26 P 接口, 更加稳定</li> <li>单卡带载像素 512*512</li> <li>支持逐点亮色度校正, 可以对每个灯点的亮度和色度进行校正, 有效消除色差, 使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致, 提高显示屏的画质</li> <li>快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节, 快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线, 调节过程中即时生效, 简单易用。</li> <li>配合支持 3D 功能的独立主控, 在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能, 并设置 3D 参数, 使画面显示 3D 效果。</li> <li>可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</li> <li>支持环路备份, 接收卡与接收卡间通过主备线路连接成环路。线路某处出现故障时, 屏体仍能正常显示。</li> <li>支持程序备份, 接收卡出厂时保存了两份应用程序, 以防程序是新过程异常导致的接收卡死锁问题。</li> <li>支持画面 90° 倍数旋转。画面以 90° 的倍数 (0° /90° /180° /270° )</li> </ol>

		<p>进行旋转。</p> <p>10. ▲通过软件调节,可以解决箱体或灯板之间,因拼接导致的亮暗线问题,支持灯板 flash 管理,校正系数双备份,更换灯板后,无需重新上传校正系数,屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数</p> <p>11. 支持 5pin 液晶模块,用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网,可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示,无需发送卡;</p> <p>12. 支持千兆网,可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示,无需发送卡;接收卡电源接口与灯板电源接口一致(与灯板电源一致),无需单独配线,安装方便</p> <p>13. RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度,通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节,有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题,使画面更加真实,提高色彩调节的灵活性,</p> <p>14. Mapping 功能开启,每个箱体上会显示数字,清楚告诉您当前箱体是哪个网口下的哪张接收卡,直观的看到显示屏连接状况。从此让箱体排查变得轻松简单,快速定位问题箱体,再也无需再爬上爬下,根据走线更改连屏文件即可</p> <p>15. 可以监测自身的温度和电压,无需其他外设,在软件上可以查看接收卡的温度和电压,检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量,记录错误包数,协助排除网络通讯隐患,支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地,软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地</p> <p>16. 通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中,当其中一条线路出现故障时,另一条线路会即时工作,保证显示屏正常工作</p>
68	室内 LED 显示屏支架 2	1. 根据现场实际情况搭建钢结构
69	配电柜 20kw (2)	<p>1、为了方便对 LED 显示屏的使用,进一步提高系统的智能化管理和动力电源的集成度与稳定性,采用“显示屏智能上电系统”。</p> <p>2、通过该系统可以实现对 LED 显示屏的远程有线控制上电,实现定时开关屏体,方便用户的使用。</p> <p>3、同时,屏体采用“分步加电”的上电方式,既要避免大负载对电网瞬间的冲击,又要有效地保护显示屏体的工作组件,延长屏体的使用寿命。</p> <p>4、产品要求:带 PLC 功能,所投 PLC 自动控制软件与 LED 屏体为同一厂家。所投配电系统与 LED 屏体为同一厂家。</p>
70	信号传输线 2	DVI-D 电缆,单通道,2m,2 根,5 米光纤高清线一根,音频线两根,网线 150 米
71	电源线 2	屏体电源采用三相五线制,根据屏体的最大总功率及起动电流倍数,在为屏供电的配电室内或进线电缆终端设置相应规格的总的空气断路器。断路器的功率及起动电流倍数应至少大于等于屏体的最大总功率及起动电流倍数。
72	开关电源 2	<p>1. 输入电压范围: 176~264VAC</p> <p>2. 额定输入电压: 200VAC~240VAC</p> <p>3. 输入频率: 47Hz~63Hz</p> <p>4. 输入电流: ≤3A</p> <p>5. 冷启动冲击电流: ≤50A</p> <p>6. 效率: ≥86%</p> <p>7. 空载功耗: ≤5W</p> <p>8. 额定输出电压: V1:+5.0Vdc</p> <p>9. 额定输出电流范围: 0~40A</p> <p>10. 稳压精度: ±3%</p> <p>11. 负载调整率: ±2%</p>

		<p>12. 温度系数: <math>\pm 0.03\%/^{\circ}\text{C}</math></p> <p>13. 电压过冲: <math>&lt; 5.0\%</math></p> <p>14. 启动时间: 3Sec.</p> <p>15. 纹波噪声: <math>&lt; 200\text{mV}</math></p> <p>16. 动态负载: 10%-100%Load: <math>&lt; \pm 1000\text{mV}</math></p> <p>17. 容性负载: 至少 5000uF</p> <p>18. 短路保护: 可长期短路, 消除短路后自动恢复工作</p> <p>19. 过流保护: 48~76A 故障消除后自动恢复工作</p> <p>20. 工作温度: <math>-40^{\circ}\text{C}-70^{\circ}\text{C}</math></p> <p>21. 低温启动特性: <math>-40^{\circ}\text{C}</math>, 220Vac 输入, 热机 5 分钟, 带载 40A, 可以启动</p> <p>22. 储存温度: <math>-40^{\circ}\text{C}-85^{\circ}\text{C}</math></p> <p>23. 工作湿度: 20%RH-90%RH</p> <p>24. 储存湿度: 10%RH-95%RH</p> <p>25. 散热方式: 自然对流散热, 需紧贴客户金属机箱外壳散热</p> <p>26. 依据 EN6100-4-11 判据 C 进行中断, 跌落测试</p>
73	屏体辅线 2	国标定制
74	操作电脑 2	I5/8G/240G/24 IPSLCD
75	室内全彩 LED 显示屏 3	<p>(1) 点间距: <math>\leq 1.839\text{mm}</math></p> <p>(2) 屏幕尺寸: 宽<math>\geq 5.76</math>米, 高<math>\geq 3.2</math>米, 面积<math>\geq 18.432</math>平方米, 屏幕分辨率不小于 3132 列<math>\times</math>1740 行</p> <p>(3) 显示屏亮度: <math>\geq 800\text{cd}/\text{m}^2</math>;</p> <p>(4) 水平视角 (<math>^{\circ}</math>) <math>\geq 170</math>, 垂直视角 (<math>^{\circ}</math>) <math>\geq 170</math></p> <p>(5) 对比度: <math>\geq 9000:1</math>; 色温: 2500K-12000K 可调; 亮度均匀性: <math>\geq 98\%</math>; 刷新率: 支持 720Hz~4620Hz (配套软件可调)</p> <p>(6) 色温误差: 色温为 6500K 时, 100%, 75%, 50%, 25%四档电平白场调节色温误差<math>\leq 200\text{K}</math>。</p> <p>(7) 供电方式: 支持电源均流 DC4.2V~DC5V 及电源双输出电压 DC2.8V/DC3.8V。</p> <p>(8) PCB 电路设计: PCB 采用 FR-4 材质, 灯驱合一, 电路采用多层设计 (HP-PLL)</p> <p>(9) <b>▲模组拉伸强度<math>\geq 120\text{MPa}</math>; 模组弯曲强度<math>\geq 140\text{MPa}</math>。依据 GB/T35777-2017 测试模组抗拉力<math>\leq 4409\text{N}</math>, 抗压力<math>\leq 4601\text{N}</math></b></p> <p>(10) 动态节能: 带有智能节电功能, 带电黑屏节电功能, 开启智能节电功能比没有开启节能 45%以上。</p> <p>(11) 平均失效间隔工作时间: <math>\geq 100000\text{h}</math>, 平均无故障时间: <math>\geq 100000\text{h}</math>, 平进故障恢复时间 (MTTR): <math>\leq 5\text{min}</math></p> <p>(12) 低亮度高灰度: 支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果, 0-100%亮度时, 8-16bits 任意灰度设置。</p> <p>(13) 亮度鉴别等级: 按 SJ/T 11141-2017 5.10.6 规定; C 级, <math>B_j \geq 20</math>。</p> <p>(14) 抗腐蚀防辐射等级: 通过 GB/T2423.17-2008 标准盐雾测试等级 10 级; 防蓝光危害通过检测不造成视网膜蓝光危害、热危害及红外辐射危害。无线电骚扰辐射发射值符合 GB9254-2008, 30MHz-1000MHz Class A 级</p> <p>(15) 满足工频磁场抗扰度测试等级 10A/m</p> <p>(16) 单元产品最大功耗<math>\leq 25\text{W}/\text{块}</math>, <math>\leq 350\text{W}/\text{m}^2</math>, 平均功耗<math>\leq 120\text{W}/\text{m}^2</math>;</p> <p>(17) 对地漏电流测试: 不大于 1.9mA (AC 峰值)</p> <p>(18) 显示屏特性: 视觉舒适度满足 CSA035.2-2017 标准, 达到 VICO 指数范围 0-1 级; 系统具备掉电储存功能; 支持不关电热拔枪修功能; 支持抑制摩尔纹功能减轻摩尔纹视觉主效果 80%; 显示屏支持均流并联, 1+1 智能热备份; 信号支持系统环路备份功能及双接收卡备份。支持脱机无信号下显示预制画面信息、画面轮巡, 永不黑屏; 支持 HDR 高动态光照渲染技术</p>

		(19) 稳定性试验：设备在正常工作条件下，连续工作 168H，不应出现电、机械或操作系统的故障。
76	视频处理器 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>支持常见的视频接口，包括 2 路 HDMI1.4，1 路 DVI。</li> <li>支持音频输入输出，支持 HDMI 伴随音频输入；支持 3.5mm 独立音频输入；支持 3.5mm 独立音频输出；支持通过多功能卡进行音频输出。</li> <li>支持 3 个窗口。</li> <li>支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。</li> <li>支持设备间备份，支持网口备份设置。</li> <li>视频输出最大带载高达 650 万像素。</li> <li>支持一键将优先级最低的窗口全屏自动缩放，增强产品实用性能。</li> <li>支持创建 10 个用户场景作为模板保存，方便使用。</li> <li>产品本身集成视频处理器与发送卡于一体。</li> <li>支持逐点亮色度校正技术，校正过程快速高效，支持直接现场校正；</li> </ol>
77	接收卡 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>无需转接板，单卡自带 8 个 HUB320 26 P 接口，更加稳定</li> <li>单卡带载像素 512*512</li> <li>支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质</li> <li>快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。</li> <li>配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。</li> <li>可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</li> <li>支持环路备份，接收卡与接收卡间通过主备线路连接成环路。线路某处出现故障时，屏体仍能正常显示。</li> <li>支持程序备份，接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序是新过程异常导致的接收卡死锁问题。</li> <li>支持画面 90° 倍数旋转。画面以 90° 的倍数（0° /90° /180° /270° ）进行旋转。</li> <li>通过软件调节，可以解决箱体或灯板之间，因拼接导致的亮暗线问题，支持灯板 flash 管理，校正系数双备份，更换灯板后，无需重新上传校正系数，屏体重新断上电即可使用对应灯板校正系数</li> <li>支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网，可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示，无需发送卡；</li> <li>支持千兆网，可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示，无需发送卡；接收卡电源接口与灯板电源接口一致（与灯板电源一致），无需单独配线，安装方便</li> <li>RGB 独立 Gamma 调节技术增加调节维度，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma” 分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实，提高色彩调节的灵活性，</li> <li>Mapping 功能开启，每个箱体上会显示数字，清楚告诉您当前箱体是哪个网口下的哪张接收卡，直观的看到显示屏连接状况。从此让箱体排查变得轻松简单，快速定位问题箱体，再也无需再爬上爬下，根据走线更改连屏文件即可</li> <li>▲可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患，支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地</li> <li>通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作</li> </ol>

78	室内 LED 显 示屏支 架 3	1. 根据现场实际情况搭建钢结构
79	配电柜 15kw (3)	1、为了方便对 LED 显示屏的使用, 进一步提高系统的智能化管理和动力电源的集成度与稳定性, 采用“显示屏智能上电系统”。 2、通过该系统可以实现对 LED 显示屏的远程有线控制上电, 实现定时开关屏体, 方便用户的使用。 3、同时, 屏体采用“分步加电”的上电方式, 既要避免大负载对电网瞬间的冲击, 又要有效地保护显示屏体的工作组件, 延长屏体的使用寿命。含多功能卡智能上电系统, 具有过流、过压、欠压、短路、断路、超温、超负荷、断电、等保护功能 <b>4 产品要求: 带 PLC 功能。所投 PLC 自动控制软件与 LED 屏体为同一厂家。所投配电系统与 LED 屏体为同一厂家</b>
80	信号传 输线 3	DVI-D 电缆, 单通道, 2m, 2 根, 5 米光纤高清线一根, 音频线两根, 网线 150 米
81	电源线 3	屏体电源采用三相五线制, 根据屏体的最大总功率及起动电流倍数, 在为屏供电的配电室内或进线电缆终端设置相应规格的总的空气断路器。断路器的功率及起动电流倍数应至少大于等于屏体的最大总功率及起动电流倍数。
82	开关电 源 3	1. 输入电压范围: 176~264VAC 2. 额定输入电压: 200VAC~240VAC 3. 输入频率: 47Hz~63Hz 4. 输入电流: ≤3A 5. 冷启动冲击电流: ≤50A 6. 效率: ≥86% 7. 空载功耗: ≤5W 8. 额定输出电压: V1:+5.0Vdc 9. 额定输出电流范围: 0~40A 10. 稳压精度: ±3% 11. 负载调整率: ±2% 12. 温度系数: ±0.03%/°C 13. 电压过冲: <5.0% 14. 启动时间: 3Sec. 15. 纹波噪声: <200mV 16. 动态负载: 10%-100%Load: <±1000mV 17. 容性负载: 至少 5000uF 18. 短路保护: 可长期短路, 消除短路后自动恢复工作 19. 过流保护: 48~76A 故障消除后自动恢复工作 20. 工作温度: -40°C-70°C 21. 低温启动特性: -40°C, 220Vac 输入, 热机 5 分钟, 带载 40A, 可以启动 22. 储存温度: -40°C-85°C 23. 工作湿度: 20%RH-90%RH 24. 储存湿度: 10%RH-95%RH 25. 散热方式: 自然对流散热, 需紧贴客户金属机箱外壳散热 26. 依据 EN6100-4-11 判据 C 进行中断, 跌落测试
83	屏体辅 线 3	国标定制
84	操作电 脑 3	I5/8G/240G/24 IPSLCD

85	电动静音滑轨	<p>一、电动静音滑轨:</p> <p>(1) 单条滑轨 6.4 米自动 (双静音滑轨 12.8 米) 滑轨。</p> <p>(2) 滑轨材质: 采用铝合金和不锈钢材质, 耐腐蚀性。</p> <p>(3) 滑轨长度: 单轨道总长 6.4 米 (含限位杆)。</p> <p>二、滑轨控制系统</p> <p>(1) 控制系统: 滑块、限位器、电机、控制箱、移动供电系统。</p> <p>(2) 辅助配件: 线材、拖链、螺丝、固定件、电子辅料等。</p> <p>三、时间轴滑轨互动展示系统</p> <p>控制系统部分:</p> <p>1、加减速效果: 自主研发移动算法, 滑轨可设置加减速时间, 更平顺自然, 有效减少冲击, 保护硬件。</p> <p>2、任意设置停止点: 可以根据实际需要在任意位置设置停止点, 无点位数量限制。</p> <p>3、开放 API: 支持 TCP 二次开发接口 (可定制其它协议接口, 对接中控等)</p> <p>4、自动巡演: 无人操作时, 自动循环各大个停止点位。</p> <p>5、控制方法多样 (选配): 触摸屏控制, 手机 PAD 控制、遥控控制、自动循环</p> <p>内容制作软件:</p> <p>1、支持自定义背景, 支持图片、文幕、视频元素</p> <p>2、支持二级弹窗。</p> <p>3、支持触摸按钮设置</p> <p>四、显示参数</p> <p>1、规格尺寸 43 寸</p> <p>显示区域 940.2mm(W) *528.4mm (H) 背光源类型 LED 像素间距 0.2451 (H) *0.2451 (V)</p> <p>物理分辨率 1920*1080 亮度 300 cd/m<sup>2</sup> 可视角 178° (H) /178° (V) 色深度 8 bit, 16.7 M</p> <p>对比度 1400:1 响应时间 8 ms 刷新率 60 Hz 色域 72% NTSC 连续工作时间 7 × 24 H</p> <p>2、系统配置 操作系统 Win7/Win10 激活版 CPU I3/I5/I7 (可选)</p> <p>内存 4/8/16G (可选) 硬盘 128/256G SSD HDD 500G/1T (可选)</p> <p>3、触控参数 识别原理 电容识别</p> <p>玻璃 4 mm 普通钢化玻璃, 透光率 ≥ 92% 触控点 10 点</p> <p>抗光干扰 光线及各种角度照射屏幕均可正常使用 书写方式 手指或触控笔</p> <p>导体接触操作 触摸精度 &lt; 2mm 响应速度 3ms 触摸压力 ≥ 6H</p> <p>触摸使用寿命: 承受超过 &gt; 5000W 次以上触控 正面板 玻璃 4 mm 普通钢化玻璃, 透光率 ≥ 92% 接口 音视频输出接口 EARPHONE × 1 网络接口 LAN 口 × 1, Wi-Fi</p> <p>数据传输接口 USB2.0*2 通用 音频格式 MP3、WMA、OGG 视频格式 MP4、AVI、DIVE、XVID、VOB、DAT、MPG、RM 等 图片格式 JPG、MMP、GIP、PNG 电源 AC 100-240V 50/60Hz 功耗 ≤ 150W 待机功耗 ≤ 1W 工作温度 0℃ ~ 50℃ 工作湿度 20% ~ 90%</p> <p>存储温度 -20 ~ 60℃ 存储湿度 5% ~ 90% 产品参考尺寸 1010.2mm*598.4mm*83.8mm</p> <p>装箱清单 遥控器、电源线、保修卡、说明书、wifi 天线、电池*2</p> <p>4、▲节目制作: 支持调用第三方 APP、倒计时等功能; 互动节目制作, 无触摸返回功能; 支持视频、图片、时间、天气等多媒体内容自由布局编辑播放; 支持横竖屏节目制作。</p> <p>5、终端管理: 系统界面支持中文、繁体、英文、俄语、日语 (可扩展支持其他语言包);</p> <p>支持权限管理, 设置多个子账号, 子账号权限灵活分配;</p> <p>支持紧急一键插播视频、图片、文本等信息内容;</p> <p>6、系统管理 支持在线终端统计, 终端限速下载;</p>
----	--------	--

		<p>支持终端加密, 退出、设置软件以及插入 U 盘均需密码;</p> <p>7、安全管理 支持服务终端 https 安全协议;</p> <p>8、OPS 电脑参数:</p> <p>(1) ▲采用插拔式模块电脑架构, 标准 80PinOPS 接口, 拒绝使用非标准 Pin 数量 OPS 电脑。</p> <p>(2) CPU: I5</p> <p>(3) 核显: HD 620</p> <p>(4) RAM: 4G</p> <p>(5) SSD: 120G(SATA)</p> <p>(6) 接口: USB3.0 x 2、USB2.0 x 2、HDMI 输出 x 1、type-C x 1、锁孔 *1、RJ45 *1、MIC-IN *1、LINE-OUT *1、WIFI 天线 *2</p> <p>(7) 系统: Windows 10</p> <p>(8) 支持 4K 超高清分辨率显示</p> <p>五、滑轨辅助加强套件 (定制) 及配件</p> <p>1、定制固定液晶整机加强结构套件。</p> <p>2、高度以图纸为准。</p> <p>3、六类网线、视频线等及其配件。</p>
86	滑轨控制系统	<p>1、控制系统: 滑块、限位器、电机、控制箱、移动供电系统。</p> <p>2、辅助配件: 线材、拖链、螺丝、固定件、电子辅料等。</p>
87	时间轴滑轨互动展示系统	<p>一、控制系统部分:</p> <p>1、加减速效果: 自主研发移动算法, 滑轨可设置加减速时间, 更平顺自然, 有效减少冲击, 保护硬件。</p> <p>2、任意设置停止点: 可以根据实际需要任意位置设置停止点, 无点位数量限制。</p> <p>3、开放 API: 支持 TCP 二次开发接口 (可定制其它协议接口, 对接中控等)</p> <p>4、自动巡演: 无人操作时, 自动循环各大个停止点位。</p> <p>5、控制方法多样 (选配): 触摸屏控制, 手机 PAD 控制、遥控控制、自动循环</p> <p>二、内容制作软件</p> <p>1、支持自定义背景, 支持图片、文幕、视频元素。</p> <p>2、支持二级弹窗。</p> <p>3、支持触摸按钮设置</p>
88	43 寸互动滑轨一体机 (定制)	<p>1. 参考规格尺寸: 43 寸</p> <p>2. 显示区域: 940.2mm(W) *528.4mm (H)</p> <p>3. 背光源类型: LED</p> <p>4. 像素间距: 0.2451 (H) *0.2451 (V)</p> <p>5. 物理分辨率: 1920*1080</p> <p>6. 亮度: 300 cd/m<sup>2</sup></p> <p>7. 可视角: 178° (H) /178° (V)</p> <p>8. 色深度: 8 bit, 16.7 M</p> <p>9. 对比度: 1400:1</p> <p>10. 响应时间: 8 ms</p> <p>11. 刷新率: 60 Hz</p> <p>12. 色域: 72% NTSC</p> <p>13. 连续工作时间: 7 × 24 H</p> <p>14. 系统配置: 操作系统: Win7/Win10 激活版</p> <p>15. CPU: I5</p> <p>16. 内存: 8G</p> <p>17. 硬盘: 256G</p> <p>18. 触控参数: 识别原理: 电容识别</p> <p>19. 玻璃: 4 mm 普通钢化玻璃, 透光率 ≥ 92%触控点: 10 点</p> <p>20. 抗光干扰: 光线及各种角度照射屏幕均可正常使用</p> <p>21. 书写方式: 手指或触控笔等导体接触操作</p>

			<p>22. 触摸精度: &lt;2mm</p> <p>23. 响应速度: 3ms</p> <p>24. 触摸压力: ≥6H</p> <p>25. 触摸使用寿命: 承受超过&gt;5000W 次以上触控</p> <p>26. 正面板: 玻璃: 4 mm 普通钢化玻璃, 透光率 ≥ 92%</p> <p>27. 接口: 音视频输出接口: EARPHONE× 1</p> <p>28. 网络接口: LAN 口 × 1, Wi-Fi</p> <p>29. 数据传输接口: USB2.0*2</p> <p>30. 通用: 音频格式: MP3、WMA、OGG</p> <p>31. 视频格式: MP4、AVI、DIVE、XVID、VOB、DAT、MPG、RM 等</p> <p>32. 图片格式: JPG、MMP、GIP、PNG</p> <p>33. 电源: AC 100-240V 50/60Hz</p> <p>34. 功耗: ≤150W</p> <p>35. 待机功耗: ≤1W</p> <p>36. 工作温度: 0℃~50℃</p> <p>37. 工作湿度: 20%~90%</p> <p>38. 存储温度: -20 ~ 60℃</p> <p>39. 存储湿度: 5%~90%</p> <p>40. 产品尺寸: 1010.2mm*598.4mm*83.8mm</p>
89		滑轨辅助加强套件(定制)	六类网线、视频线等及其配件。
90		配件	电动静音滑轨配件
91	计算机网络系统	防火墙	<p>1、性能要求: 基于 ARM 架构, 网络处理能力 800Mbps, 并发连接≥18 万, 每秒新建连接 1.2 万/秒, 桌面型结构, 单电源, 标准配置板载 6 个 10/100/1000M 自适应电口和 2 个 SFP 光接口, 1 个 Console 口, 报价中包括 16 个 SSLVPN 并发用户数(最大 100)、16 个 IPsecVPN 并发隧道数(最大 100)。无扩展插槽, 不支持扩展板卡。</p> <p>2、参数: 部署模式 产品支持路由、透明、交换以及混合模式接入, 满足复杂应用环境的接入需求。支持旁路模式;</p> <p>3、网络协议 支持 VTEP (VxLan Tunnel EndPoint) 模式接入 VxLAN 网络, 并可作为 VXLAN 二层、三层网关实现 VxLan 网络与传统以太网的相同子网内、跨子网间互联互通; 支持通过绑定 VLAN、VNI (VXLAN Network Identifier)、远程 VTEP, 手动管理 VxLan 网络; 支持 MAC、VNI、VTEP 静态绑。</p> <p>4、支持 MTU≥9000byte 的巨型帧 Jumbo Frame</p> <p>5、地址转换 支持全面的 NAT 转换配置, 包括一对一, 一对多, 多对一的源、目的地址转换, 并至少支持 FULL_CONE 模式和 SYMMETRIC 模式。</p> <p>6、支持在源地址转换过程中, 对 SNAT (源地址转换) 使用的地址池利用率进行监控, 并在地址池利用率超过阈值时, 通过 SNMP Trap、邮件、声音、短信等方式告警。</p> <p>7、IPv6 支持 支持 IPv6 环境下的静态路由及动 RIPng、OSPFv3、BGP4+等动态路由</p> <p>8、支持 DS-Lite CPE B4 功能; 持成为 b4 或 aftr 角色, 支持从 DHCPv6 服务器或手动方式获取 AFTR 参数</p> <p>9、支持配置基于 IPv6 地址的安全策略, 并在一条策略中可同时启用入侵防御、反病毒、URL 过滤、应用识别、反间谍软件等安全功能;</p> <p>10、虚拟防火墙功能 支持在虚系统内独立配置病毒防护、漏洞利用防护、间谍软件防护、URL 过滤、文件过滤、内容过滤、邮件过滤、行为管控等安全功能。并可支持对本虚系统内产生的日志进行独立审计访问控制 支持基于源安全域、目的安全域、源用户、源地址、源地区、目的地址、目的地区、</p>

		<p>服务、应用、隧道、时间、VLAN 等多种方式进行访问控制, 并支持地理区域对象的导入以及重复策略的检查;</p> <p>11、网络攻击防护 支持基于不同安全区域防御 DNS Flood、HTTP Flood 攻击, 并支持警告、阻断、首包丢弃、TC 反弹技术、NS 重定向、自动重定向、手工确认等多种防护措施;</p> <p>12、病毒防护: 支持对 HTTP/FTP/POP3/SMTP/IMAP/SMB 六种协议进行病毒查杀;</p> <p>13、支持对最多 6 级的压缩文件进行解压查杀;</p> <p>14、入侵防御 支持漏洞防护功能, 同时将漏洞防护特征库分类, 至少包括缓冲区溢出、跨站脚本、拒绝服务、恶意扫描、SQL 注入、WEB 攻击等六种分类; 漏洞防护支持日志、阻断、放行、重置等执行动作, 可批量设置针对某一分类或全部攻击签名的执行动作; 支持基于 FTP、HTTP、IMAP、OTHER_APP、POP3、SMB、SMTP 等应用协议的漏洞防护;</p> <p>15、所投产品的漏洞防护特征库包含高危漏洞攻击特征, 至少包括“SMB 溢出攻击”“Struts”、“Struts2”以及对应的攻击的名称、CVEID、CNNVDID、严重性、影响的平台、类型、描述等详细信息。</p> <p>16、网络异常感知 支持基于主机或威胁情报视图, 统计网络中确认被入侵、攻破的主机数量, 至少可查看被入侵、攻破的时间、威胁类别、情报来源、威胁简介、被入侵、攻破的主机 IP、用户名、资产等信息; 并对威胁情报发现的恶意主机执行自动阻断。</p> <p>17、安全事件分析 提供关联分析面板, 可将 Top 应用、Top 威胁、Top URL 分类、Top 源地址、Top 目的地址等信息关联, 并支持以任意元素于为过滤条件且不少于 35 个维度进行数据钻取。</p> <p>18、提供关联的威胁事件日志, 系统可自动将产生威胁事件的连接经过防病毒、防漏洞、防间谍软件、URL 过滤、文件过滤等安全模块检查的日志集中显示</p> <p>19、运维管理: 为确保设备管理的安全性, 所投产品支持限制特定主机调用 Restful API; 支持平台通过调用 Restful API 至少可配置所投设备的访问控制策略、NAT 策略、路由、接口以及对象等功能;</p> <p>20、云端协同 支持与云端联动, 至少实现病毒云查杀、URL 云识别、应用云识别、云沙箱、威胁情报云检测等功能</p>
92	路由器	<ol style="list-style-type: none"> <li>性能: 三层包转发<math>\geq 9\text{Mpps}</math>, <math>\geq 1\text{GB}</math> 内存, NAT 并发数<math>\geq 30\text{W}</math></li> <li>三层接口: <math>\geq 4\text{GE}(2\text{Combo})+2\text{SFP}+1\text{USB}</math></li> <li>业务扩展槽: <math>\geq 4</math> 个</li> <li>集成无线 AC 管理功能; 支持 L2/L2 无缝漫游 (支持<math>\geq 256</math> 个 AP 管理)</li> <li>支持 IPv4/IPv6; 支持静态路由 RIPv1/v2、OSPFv2、BGP、IS-IS、路由迭代、路由策略、</li> <li>VPN: 支持 L2TP, NAT/NAPT, PKI, RSA, SSH v1.5/2.0, SSL (支持 SSL VPN 最大 200 个) URPF, GRE、ADVPN;</li> <li>网关功能: 支持语音; 支持基于带宽的负载分担与备份、支持基于用户 (IP 地址) 的负载分担与备份; 支持 URL 过滤, 网站黑白名单, 关键字模糊匹配, 支持近千种 PC 和手机常见应用的识别和控制; 支持 PORTAL, 802.1x 等认证; 基于域的防火墙; 攻击防范; 基于角色接入控制;</li> <li>营销功能: 支持关联云平台实现广告营销 (微信/短信/一键认证吸粉); 支持客流统计; 以报表形式呈现;</li> <li>可靠性: 支持 MPLS, 支持 VRRP、VRRPv3</li> <li>管理: 支持 U 盘/短信开局, 手机 APP 管理和开局; 支持 WEB; 支持外网平台远程集中运维;</li> </ol>
93	48 口千兆网络交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>性能: 交换容量<math>\geq 432\text{Gbps}</math>; 包转发率<math>\geq 144\text{Mpps}</math>;</li> <li>端口: 10/100/1000Base-T<math>\geq 48</math>, 千兆 SFP<math>\geq 6</math>;</li> <li>流量控制: 支持 802.3x 流控及半双工背压流控;</li> <li>广播/组播/单播风暴抑制: 支持基于端口速率百分比的风暴抑制;</li> <li>可视化能力: 支持 Telemetry 技术, 可通过 GRPC 协议将交换机的实时</li> </ol>

		<p>资源信息与告警信息上送至运维平台, 运维平台针对实时数据进行分析, 可实现网络质量回溯, 故障排查, 风险预警, 架构优化等功能, 精确保障用户体验</p> <p>6、防雷功能: 支持业界优秀的 10KV 业务端口防雷能力, 使其在比较恶劣的工作环境中也能极大的降低雷击对设备的损坏率</p> <p>7、绿色节能: 采用多种绿色节能设计, 包括 auto-power-down (端口自动节能), 支持 EEE 节能功能</p>
94	24 口千兆网络交换机	<p>1、性能: 交换容量<math>\geq</math>432Gbps; 包转发率<math>\geq</math>108Mpps;</p> <p>2、端口: 10/100/1000Base-T<math>\geq</math>24, 千兆 SFP<math>\geq</math>4;</p> <p>3、流量控制: 支持 802.3x 流控及半双工背压流控;</p> <p>4、广播/组播/单播风暴抑制: 支持基于端口速率百分比的风暴抑制;</p> <p>5、可视化能力: 支持 Telemetry 技术, 可通过 GRPC 协议将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台, 运维平台针对实时数据进行分析, 可实现网络质量回溯, 故障排查, 风险预警, 架构优化等功能, 精确保障用户体验</p> <p>6、防雷功能: 支持业界优秀的 10KV 业务端口防雷能力, 使其在比较恶劣的工作环境中也能极大的降低雷击对设备的损坏率</p> <p>7、绿色节能: 采用多种绿色节能设计, 包括 auto-power-down (端口自动节能), 支持 EEE 节能功能。</p>
95	24 口 POE 交换机	<p>1、性能: 交换容量<math>\geq</math>336Gbps; 包转发率<math>\geq</math>96Mpps;</p> <p>2、端口: 10/100/1000Base-T<math>\geq</math>24, 千兆 SFP<math>\geq</math>4;</p> <p>3、流量控制: 支持 802.3x 流控及半双工背压流控;</p> <p>4、MAC 地址表: 支持 32k MAC 地址, 支持黑洞 MAC 地址, 支持设置端口 MAC 地址学习最大个数;</p> <p>5、ARP: 支持免费 ARP, 支持 ARP 限速,</p> <p>6、镜像: 支持端口镜像, 支持远程镜像;</p> <p>7、加载与升级: 支持 XModem 协议实现加载升级</p> <p>8、IRF2: 可以通过光接口进行虚拟化, 也可通过千兆电口进行虚拟化, 通过网线即可实现 IRF2 功能。</p> <p>9、采用新节能芯片以及创新的架构设计方案, 实现千兆交换机的低功耗, 给用户带来绿色、环保、节能的全新网络接入产品, 降低用户维护成本。</p>
96	AC 控制器	<p>1. 业务端口 整机固化千兆以太网口<math>\geq</math>5 个, 千兆光电复用口<math>\geq</math>1 个, USB 口<math>\geq</math>1 个, Console 口<math>\geq</math>1 个</p> <p>2. 为保证业务不中断, 支持出口链路支持冗余备份功能 WAN 口<math>\geq</math>2 个。</p> <p>3. 功能性能: 为满足业务上网需求, 网络设备出口带宽<math>\geq</math>1600Mbps</p> <p>4. 为满足全员网络办公需求, 网络设备承载在线终端数<math>\geq</math>1000 个 管理授权 支持管理 AP 数量<math>\geq</math>300 个</p> <p>5. 为满足本次项目需求, 须配置配置有线和无线功能授权</p> <p>6. 为满足本次项目需求, 须配置 Ipsec VPN 模块</p> <p>7. 为满足本次项目需求, 须配置行为管理模块功能授权</p> <p>8. 无线基础 支持 802.11a/b/g/n/ac 等协议</p> <p>9. 支持不少于 16 个 SSID, 且支持中文方式和隐藏 SSID 方式</p> <p>10. 具备 AP 和用户在线检测功能</p> <p>11. 支持查看实时流量收发状态、在线状态、认证类型、在线时长、VLAN 信息、终端信息、接入位置等信息</p> <p>12. 无线用户强制断开连接、加入黑名单等操作。</p> <p>13. 支持根据射频限制最高接入人数</p> <p>14. Portal 首页 支持 Portal 认证页面自定义, 包括页面展示信息、页面标题、文字描述、免责声明等信息;</p> <p>15. 支持 Portal 认证页面中英文切换; 支持页面终端自适应, 推送合适匹配终端的尺寸 Portal 页面;</p> <p>16. 终端认证 :支持 OPEN、802.1X 账号认证、WPA-PSK/WPA2-PSK 混合加密</p>

		<ol style="list-style-type: none"><li>17. 支持 TKIP、AES (CCMP) 等加密方式。</li><li>18. 支持批量创建不少于 1500 个终端认证授权, 支持批量导入账号及描述信息, 支持首次登录后强制修改密码等方便账号管理运维的功能。</li><li>19. 支持基于 IP 和 Web 的有线接入认证授权, 与本地用户建立对应匹配关系。</li><li>20. 支持静态白名单、黑名单, 支持手动加入黑名单</li><li>21. 智能流量管理 支持基于端到端的 QoS 服务策略</li><li>22. 支持应用识别, 能识别不低于 300 种常见的网络应用, 能识别邮件、游戏、P2P 流媒体、WEB 流媒体、金融交易、办公 OA、移动终端应用等主流应用</li><li>23. 支持 DIY 创建应用/服务/网站的规则库内容用于访问控制策略调用。</li><li>24. 支持针对不通流量内容设定保证通道, 针对上/下行、IP 地址端、时间、线路等维度进行进行通道带宽的保证, 以便具有良好的使用体验。</li><li>25. 支持针对不通流量内容设定限制通道, 针对上/下行、IP 地址端、时间、线路等维度进行进行通道带宽的限制, 以避免带宽等网络资源的浪费。</li><li>26. 支持基于内部用户和访客单独区分设置单用户的上下行流速限制</li><li>27. 射频管理与优化 支持高密优化</li><li>28. 支持功率自动/手动调整</li><li>29. 支持禁止 DHCP 请求发往无线终端</li><li>30. 禁止 mdns 请求发往无线终端、禁止 nbns 发往无线终端</li><li>31. 支持多播优化、广播优化、ARP 广播转单播, 有效减少无线空口资源不必要的浪费, 提升使用体验。</li><li>32. 支持信道自动调整</li><li>33. 支持根据时间公平算法, 防止低速终端拉低网络整体速度</li><li>34. 接入方式 : 支持即插即用的发现方式</li><li>35. 支持隧道加密</li><li>36. 二层 支持 VLAN 划分</li><li>37. 支持链路状态检测</li><li>38. 支持 ARP 代理</li><li>39. 路由 支持静态路由、策略路由、地址转换</li><li>40. 支持 NAT、DHCP、DNS 代理、DDNS 动态域名</li><li>41. 支持路由网关功能, 支持静态 IP、DHCP、PPPoE 拨号三种上网方式;</li><li>42. 网管与配置 支持 WEB 图形化界面管理, 支持基于微信小程序开局</li><li>43. 支持设定单次时间计划</li><li>44. 支持设定循环时间计划</li><li>45. 支持中英文切换</li><li>46. 支持固件本地升级</li><li>47. 支持具备查看拨号日志功能</li><li>48. 支持通过 SSH 调试</li><li>49. 支持重启设备、注销在线用户</li><li>50. 支持开启或关闭 WAN 口访问网关控制权限</li><li>51. 支持开启或关闭通过云 PubYun 发布设备, 可支持通过互联网建立连接或设备管理通道。</li><li>52. 高级安全特性 支持只转发受信任的 DHCP 响应, 屏蔽不合法的 DHCP 服务器, 防止 DHCP 欺骗造成安全隐患;</li><li>53. 支持 ARP 防御智能识别终端的网关, 并对网关进行防护功能</li><li>54. 支持基于智能算法的判断攻击终端, 并将其加入到黑名单, 可设定动态黑名单时间长度</li><li>55. 支持 ARP/IP/端口扫描防御, 可 DIY 设定告警阈值</li><li>56. 支持将可疑的网关加入黑名单, 可 DIY 黑名单时间。</li><li>57. 支持国家标准 IPSec VPN 协议, 实现跨互联网加密传输</li><li>58. 支持无线 DOS 防御, 可基于并发数/新建连接速率/小包速率 DIY 设定阈值</li><li>59. 支持无线/网关泛洪攻击检测识别, 可基于包的频率、攻击阈值设定检测</li></ol>
--	--	--

		<p>内容。</p> <p><b>60. 该设备品牌要求: 保证兼容性与统一管理, 要求本次招标 AC 控制器与 AP 是同一品牌。</b></p>
97	吸顶无线 AP (WIFI 6)	<p>1. 802.11 协议 802.11ac Wave 2 协议, 兼容 802.11a/b/g/n/ac 协议, 支持 2.4G 和 5G 同时工作;</p> <p>2. 接入速率: 支持 2x2 MIMO, 2.4G 最大传输速率<math>\geq</math>300Mbps, 5G 最大传输速率<math>\geq</math>867Mbps, 整机最大传输速率<math>\geq</math>1167Mbps</p> <p>3. 天线类型: 内置矩阵式智能天线</p> <p>4. 业务端口: 千兆以太网口<math>\geq</math>1 个, 并提供 1 个 RJ-45 Console 管理口</p> <p>5. USB 接口<math>\geq</math>1 个</p> <p>6. 设备供电: 支持 802.3af 标准的 PoE 供电和本地电源适配器供电两种方式</p> <p>7. AP 满负荷工作功耗<math>\leq</math>13W</p> <p>8. 发射功率 AP 发射功率<math>\leq</math>20dBm (最大不超过 100mw), 且功率可调节 (调节粒度为 1dBm, 调节范围为 1dBm~20dBm)</p> <p>9. 设备防护: -IP 防护等级<math>\geq</math>41</p> <p>10. 工作环境: 工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C}</math>~<math>50^{\circ}\text{C}</math>; 工作湿度 (非凝结): 5%~95%</p> <p>接入人数: 单射频接入人数<math>\geq</math>128, 整机最大接入人数<math>\geq</math>256</p> <p>11. 支持基于 SSID 的接入用户数限制</p> <p>12. SSID 支持虚拟 AP 技术, 单射频 SSID 数量<math>\geq</math>16, 整机<math>\geq</math>32;</p> <p>13. 支持 SSID 隐藏; 支持英文 SSID、中文 SSID 或中英文混合 SSID</p> <p>14. 支持 SSID 与 1QVLAN 一对一或一对多的映射;</p> <p>15. 工作模式: 支持 100% 胖瘦一体化, 无需通过软件升级的方式即可在瘦 AP 和胖 AP 互相转换, 以适应部署需求</p> <p>16. 部署: 支持 AP 零配置, 支持二三层发现、DHCP Option43、DNS 域名等多种 AC 自动发现机制</p> <p>17. 支持跨三层、跨广域网、NAT 部署 AP, 并支持与 AC 的管理隧道加密;</p> <p>18. 认证: 支持 802.1X、MAC 地址、WPA、WPA2 等与多业务安全网关保持一致的认证方式。</p> <p>19. 安全: 支持 AES、TKIP 等加密方式</p> <p>20. 支持 WIPS/防钓鱼 WIFI, 支持对非法接入点的实时检测、告警及反制</p> <p>21. 无线 AP 支持联动安全策略, 通过安全策略可以实现对疑似感染病毒或已感染病毒的无线客户端进行识别、监控与隔离等多种方式的处</p> <p>22. 认证机制用来对用户的身份进行验证, 以限定特定的用户 (授权的用户) 可以使用网络资源; 加密机制用来对无线链路的数据进行加密, 以保证无线网络数据只被所期望的用户接收和解析。</p> <p>23. 支持将内网终端用于的 ARP 扫描、IP 扫描、端口扫描达到阈值后告警或进入动态黑名单。</p> <p>24. 支持接入点 VPN 功能, 可以跨互联网与异地的无线控制器建立加密通信隧道, 实现加密远程访问</p> <p>25. 射频技术: 支持 802.11h 动态频率选择 (DFS), 自动避开干扰信道</p> <p>26. 支持基于时间计划定时开启或关闭指定 SSID, 并可配置例外 SSID</p> <p>27. 支持同一个 SSID 根据不同应用流量分配子通道资源, 当 SSID 带宽不足时, 其包含的子通道的保证带宽将按各自设定的优先级高低及权重进行分配;</p> <p>28. 支持无线带宽平均分配, 让不同协商速率的终端占用相等的无线信道时间, 防止低速终端拉低网络整体速;</p> <p>29. 智能负载均衡 支持基于用户数、信号强度、信道利用率的智能负载均衡, 自动平衡各 AP 之间的接入压力</p> <p>30. 路由: 支持瘦 AP 切换成网关模式 (非胖 AP 模式), 支持 PPPoE 拨号、静态 IP、DHCP 三种上网方式;</p> <p>31. 支持 DHCP Server 和 DNS 代理功能</p> <p>32 高可靠性: 支持无线控制器逃生功能, 当无线控制器宕机后, 切换成智能转发模式, 依然能保证在线用户的正常上网, 并保证新用户也能通过认证连</p>

			入无线网络; <b>33. 该设备品牌要求:保证兼容性与统一管理,要求本次招标 AC 控制器与 AP 是同一品牌。</b>
98		光模块	10 公里千兆单模双纤光模块
99		电话光端机	32 路电话光端机
100		机柜	42U 网络机柜 2000*600*600mm
101		PDU 插座	8 位机柜专用 PDU
102	会议 音响 系统	吸顶音箱	1. 喇叭尺寸:6.5" 2. 功率: 60W/8Ω 2. 灵敏度(1m, 1w):89DB 3. 频响 80-20KHZ 4. 开孔尺寸: Φ210mm 5. 材料 :ABS
103		背景音箱	1. 喇叭尺寸:6.5" 2. 功率: 60W/8Ω 2. 灵敏度(1m, 1w):89DB 3. 频响 80-20KHZ 4. 开孔尺寸: Φ210mm 5. 材料 :ABS
104		单通道 纯后级 功放 (350W )	1、超大容量的开关电源数字功放; 2、具备全功能软保护线路,自动限幅输出、短路、过载、过温、开机延时等保护功能; 3、频率响应: ≥20Hz-20KHz±3dB; 4、立体声功率: ≥2x200W/8Ω, 2x300W/4Ω; 5、桥接功率: ≥600W/8Ω; 6、信噪比: ≥112dB; 7、输入灵敏度: ≥0.775V; 8、总谐波失真: ≤0.05%;
105		有源音箱	1. 功能特点: 有源音柱内置立体声数字大功率功放,具有过热保护过流保护、防破音等功能,采用一体音响设计 2. 音频接口: 1路莲花输入接口(L/R接口)、1路6.35话筒接口控制口: 具有1路话筒音量旋钮、1路高音音量旋钮、1路低音音量旋钮、1路主音量旋钮开关: 具有1个电源开关额定功率: 40W 最大功率: 80W 3. 灵敏度: 93dB 4. 频率响应: 90-16000Hz 扬声器: 4"×3, 2.5"×1 5. 外部参考尺寸: 565×148×126mm 6. 材料: 铝合金 7. 电源输入: AC220V50/60Hz

106	广播控制主机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、MP3 编程分区控制器;</li> <li>2、采用轻触式按键和一键飞梭操作, <math>\geq 192*64</math> 大屏幕液晶显示;</li> <li>3、支持不少于 5 进 10 出功率分区,且每一个分区都设有独立的快捷控制键;</li> <li>4、支持不少于 6 路编程受控电源,每一路电源都设有独立的快捷控制键;</li> <li>5、内置 MP3 播放器,采用 U 盘或 SD 作为存储介质;</li> <li>6、具有春、夏、秋、冬四套定时方案,每套定时方案有 99 个定时点,按星期重复运行</li> <li>7、实现消防联动,报警区域自动识别,即时激活报警系统;</li> <li>8、可与无线遥控接收器联机,遥控器预设 12 个可编程按键,遥控距离不低于 1000 米;</li> <li>9、可同时级联多台可远程寻呼话筒;</li> <li>10、支持 RS232 电脑接口;</li> <li>11、可通过电脑软件编程、配制,再下载到主机,主机支持脱机运行</li> <li>12、停电自动保护功能;</li> <li>13、电脑对主机进行时间更新,使主机时间跟电脑时间保持同步;</li> </ol>
107	鹅劲话筒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、静电型电容式话筒指向性单一指向性频率响应 70-16,000 Hz 开路灵敏度 -37 dB (14.1 mV) re 1V at 1 Pa 阻抗 100 ohms 最大输入声压级 134 dB SPL, 1 kHz at 1% T.H.D. 动态范围 (典型值)106 dB, 1 kHz at Max SPL 信噪比 66 dB, 1 kHz at 1 Pa 幻像电源 9-52V DC, 2 mA typical 参考尺寸 12.0mm X 418.0mm (音头直径 X 长度)输出端子内置三针 XLRM 卡农公头标配防风棉</li> </ol>
108	无线话筒	<p>一、功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收,并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。</li> <li>2. 提供各 200 个可调频率,共 500 个信道选择,真正分集式接收,有效避免断频现象和延长接收距离。</li> <li>3. 具有 SCAN 自动扫频功能,使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来,此频率作为接收机的使用频率</li> <li>4. V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。带 8 级射频电平显示,8 级音频电平显示,频道菜单显示,静音显示。</li> <li>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口,适应不同的设备连接需求。</li> <li>6. 超强的抗干扰能力,能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</li> <li>7. 红外对频功能,能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。</li> <li>8. 中频丰富,声音且有磁性感和混厚感,属人声话筒音持的精华。</li> <li>9. 轻触式按钮控制简捷,让用户使用更方便。</li> <li>10. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</li> </ol> <p>二、技术参数:</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: <math>\pm 0.005\%</math> 以内</li> <li>6. 动态范围: 100dB</li> <li>7. 最大频偏: <math>\pm 45\text{KHz}</math></li> <li>8. 频率响应: 80Hz-18KHz (<math>\pm 3\text{dB}</math>) (整个系统的频率取决于话简单元)</li> <li>9. 综合信噪比: 105dB;</li> <li>10. 综合失真: <math>\leq 0.5\%</math></li> <li>11. 工作距离: 约 100m (工作距离取决于很多因素,包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等) 直线无障碍</li> <li>12. 工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}</math></li> </ol> <p>接收机指标:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 接收机方式: 二次变频超外差</li> <li>2. 中频频率: 110MHz, 10.7MHz</li> <li>3. 无线接口: BNC/50 <math>\Omega</math></li> </ol>

		<p>4. 灵敏度: 12dB <math>\mu</math>V (80dB/N)</p> <p>5. 灵敏度调节范围: 12-32dB <math>\mu</math>V</p> <p>6. 离散抑制: <math>\geq</math>75dB</p> <p>7. 最大输出电平: +10dBV</p> <p>8. 供电方式: DC12V-1A 输入</p> <p>9. 参考尺寸: 宽 422mm<math>\times</math>深 180mm<math>\times</math>高 44.5mm</p> <p>发射机指标:</p> <p>1. 音头: 动圈式麦克风 (双手持话筒)</p> <p>2. 天线: 手持麦克风内置螺旋天线, 佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线</p> <p>3. 输出功率: 高功率 30mW; 低功率 3mW</p> <p>4. 离散抑制: -60dB</p> <p>5. 供电: 2 节 5 号 1.5V 碱性电池</p> <p>6. 电池寿命: 30mW 时大约 10 个小时, 3mW 时大约 15 个小时</p> <p>7. 功能特点: 采用真分集接收方式、有效避免断频现象和延长接收距离</p> <p>8. 音质特点: 中频丰富唱歌轻松, 声音具有磁性感和混厚感属人声话筒音持的精华</p> <p>9. 参考尺寸: 长 268mm<math>\times</math>直径 35mm (手持)</p>
109	监听耳机	<p>驱动单元 40 mm, 圆顶型 (CCAW 音圈) 功率处理容量 1500 mW (IEC*1) 阻抗 1 kHz 时 16 <math>\Omega</math> 灵敏度 98 dB/mW 频率响应 3 Hz - 100000 Hz (JEITA)</p>
110	虚拟背景系统	<p>1. 要求虚拟演播室主机须采用嵌入式架构设计, 不接受服务器和 PC 架构, 不采用编码盒。设备高度为 1~1.5U 的标准机架式设计。</p> <p>2. 虚拟演播系统高集成度, 一台设备完成视频抠像、虚拟背景实时渲染、录制、编码、存储、直播、点播等功能。</p> <p>3. 要求至少具备 4 个 SDI 输入接口、1 个 HDMI 和 1 个 VGA 输入接口, 分别接入摄像机和电脑信号; 支持 CVBS、S-video、YPbPr 等信号源的兼容接入。</p> <p>4. 主机支持蓝/绿背景一键抠像技术, 无需额外增加色键抠像设备, 可选蓝色抠像或绿色抠像, 抠像灵敏度可调。</p> <p>5. 支持多种信号接入与输出录制。支持抠像与虚拟场景叠加实时渲染输出, 支持摄像机实景信号、电脑 HDMI、VGA 信号、远程网络视频直接输出录制。</p> <p>6. 支持至少 2 路前景摄像机画面实时同步抠像、支持 2 路实景摄像机画面拍摄录制。提供 4 路摄像机信号的实时预览窗口。</p> <p>7. 支持至少 4 路背景画面实时预览, 支持 SDI、HDMI、VGA 信号作为动态背景源与抠像画面叠加, 支持 3 路以上静态图片与抠像画面叠加。主机支持内置静态背景图片库, 可手动上传背景图片。</p> <p>8. 支持外场实景连线, 场外实景可通过网络将视音频信号传送到主机, 实现本地演播室与远端的远程连线, 可将远端画面和本地与远端的双分屏对话画面进行录制。</p> <p>9. 虚拟演播室主机至少支持 2 路 HDMI 画面的输出, 可分别支持本地导播画面输出和录制的最终画面输出到观摩室显示大屏中。</p> <p>10. 虚拟演播室主机至少满足 4 路音频输入及 2 路音频输出, 要求虚拟演播室主机采用主流 AAC 音频编码方式。</p> <p>11. 提供最少 4 个 USB 接口, 支持同时连接鼠标、键盘用于本地导播; 支持连接优盘/移动硬盘用于实时录制存储及快速拷贝带走; 支持链接导播摇杆控制台。</p> <p>12. 虚拟演播室主机需内置存储硬盘, 提供至少 2T 的存储容量。</p> <p>1) 导播系统提供多种画面布局模式, 包括双分屏、画中画等。支持自定义布局方式, 自定义布局时教师可随意拖拉画面窗口。</p> <p>2) 提供至少 3 种转场特效, 包括渐变、推进、扩散等。</p> <p>3) 支持在导播过程中叠加预设的 LOGO, 支持通过鼠标直接拖拽设置 LOGO 在画面的显示位置。</p> <p>4) 支持在导播过程中添加字幕, 至少支持 5 条字幕内容预设或临时输入。</p> <p>13) 虚拟演播室主机支持通过一条标准 SDI 线连接高清云台摄像机, 即可实</p>

		<p>现视频传输、POC 供电和云台控制功能。</p> <p>14) 虚拟演播室主机外观应设计简单的按键面板和不小于 2.2 寸液晶显示屏, 能够快速进行录播 IP 设置和查询录播的相关参数。</p> <p>15) 系统应充分考虑虚拟演播系统远程管控的需求, 提供工作、休眠和关机三种工作模式, 当虚拟演播室主机处于休眠状态时, 支持资源应用与新媒体发布平台自动远程唤醒虚拟演播室主机, 使虚拟演播室主机通过 FTP 方式进行录制视频文件的自动上传至平台。</p> <p>16) 为保证视频录制音频效果, 降低录播课室环境噪声, 同时保证主机系统正常散热, 要求采用无风扇散热设计。</p>
111	专业级摄像机	<p>一、影像传感器</p> <p>1. 影像传感器类型: 堆栈式 Exmor RS™ CMOS</p> <p>2. 影像传感器参考尺寸: 1 英寸(13.2mm x 8.8mm)</p> <p>3. 总像素: 约 2100 万 像素</p> <p>4. 动态有效像素: 约 1420 万 像素(16:9)*1</p> <p>5. 静态有效像素: 约 1420 万 像素(16:9)/约 1200 万 像素(3:2)</p> <p>二、记录</p> <p>记录介质: XAVC S 4K(100Mbps) : SDXC 存储卡(UHS-I U3)</p> <p>XAVC S 4K(60Mbps) : SDXC 存储卡(Class10 及以上)</p> <p>XAVC S HD : SDXC 存储卡(Class10 及以上)</p> <p>AVCHD, 静态照片: Memory Stick™ PRO Duo (Mark 2), Memory Stick™ PRO-HG Duo, SD/SDHC/SDXC 存储卡(Class 4 及以上)</p> <p>最大扩展容量: 256GB</p> <p>静态图像最大有效像素: 1420 万像素</p> <p>静态影像记录格式: JPEG (DCF Ver.2.0 兼容, Exif Ver.2.3 兼容, MPF 基线兼容)</p> <p>静态图像参考尺寸(静态模式): 1200 万像素 3:2 (4240x2824)</p> <p>1420 万像素 16:9 (5024x2824)</p> <p>动态影像记录格式: XAVC S 格式:MPEG4-AVC/H.264</p> <p>AVCHD 格式 ver.2.0 兼容:MPEG4-AVC/H.264</p> <p>XAVC S Proxy: MPEG-4 AVC/H.264</p> <p>动态影像记录分辨率: 60i/50i : [50i(PAL)] XAVC S 4K : 3840×2160/25p</p> <p>60i/50i: [60i(NTSC)] XAVC S 4K : 3840×2160/30p, 24p</p> <p>60i/50i: [50i(PAL)] XAVC S HD : 1920x1080/100p, 50p, 25p</p> <p>60i/50i : [60i(NTSC)] XAVC S HD : 1920x1080/120p, 60p, 30p, 24p</p> <p>60i/50i: [50i(PAL)] AVCHD:1920x1080/50i (FX, FH), 1440x1080/50i (LP)</p> <p>60i/50i : [60i(NTSC)] AVCHD:1920x1080/60i (FX, FH), 1440x1080/60i (LP)</p> <p>60i/50i : [50i(PAL)] XAVC S Proxy : 1280×720 50p, 25p, 640×360 50p, 25p</p> <p>60i/50i : [60i(NTSC)] XAVC S Proxy : 1280×720 60p, 30p, 24p, 640×360 60p, 30p, 24p</p> <p>慢&amp;快动作: 60i/50i: [50i(PAL)] 记录格式 4K:25p/HD:50p, 25p</p> <p>4K:1fps, 2fps, 3fps, 6fps, 12fps, 25fps/</p> <p>HD:1fps, 2fps, 3fps, 6fps, 12fps, 25fps, 50fps, 100fps</p> <p>60i/50i : [60i(NTSC)] 记录格式 4K:30p, 24p/HD:60p, 30p, 24p</p> <p>4K:1fps, 2fps, 4fps, 8fps, 15fps, 30fps/</p> <p>HD:1fps, 2fps, 4fps, 8fps, 15fps, 30fps, 60fps, 120fps</p> <p>超慢动作: 60i/50i : [50i(PAL)] 记录格式 HD:50p, 25p</p> <p>HD:250fps, 500fps, 1000fps</p> <p>60i/50i : [60i(NTSC)] 记录格式 HD:60p, 30p, 24p</p> <p>HD:240fps, 480fps, 960fps</p> <p>影像记录速率(平均比特率): XAVC S 4K 100Mbps:约 100Mbps/ 60Mbps:约 60Mbps*2*3</p> <p>XAVC S HD 100Mbps:约 100Mbps/ 60Mbps:约 60Mbps/50Mbps:约</p>

		<p>50Mbps/25Mbps:约 25Mbps/16Mbps:约 16Mbps/*2*3  AVCHD FX:约 24Mbps/FH:约 17Mbps/LP:约 5Mbps*2*3  XAVC S Proxy:约 9Mbps(1280×720)/约 3Mbps(640×360)*2*3  逐行扫描模式: 60i/50i : [50i(PAL)] XAVC S 4K : 25p 逐行扫描记录  60i/50i : [60i(NTSC)] XAVC S 4K : 30p, 24p 逐行扫描记录  60i/50i : [50i(PAL)] XAVC S HD : 100p, 50p, 25p 逐行扫描记录  60i/50i : [60i(NTSC)] XAVC S HD : 120p, 60p, 30p, 24p 逐行扫描记录  音频格式: 线性 PCM 2ch(48kHz/16bit)  杜比数字双声道立体声*4  MPEG-4 AAC-LC 2 声道(Proxy 录制)*5  麦克风: 内置变焦麦克风  扬声器: 单声道扬声器  视频信号: 4K (UHDTV)  三、HDTV  60i/50i : [50i(PAL)]  PAL 色彩, CCIR 标准  60i/50i : [60i(NTSC)]  NTSC 色彩, EIA 标准  Proxy 录制: 是  四、光学/镜头  光圈: F2.8-F4.5  光学变焦: 12x  数码变焦: 192x*6  清晰影像变焦: 4K : 18x  HD : 24x  f (焦点距离): f=9.3-111.6mm  f (35mm 换算) 动态模式: f=29.0-348.0mm(16:9)*1  f (35mm 换算) 静态模式: f=29.0-348.0mm(16:9)  f=32.8-393.6mm(3:2)  滤镜直径: 62mm  最近对焦距离: 约 1cm-100cm  ND 滤光片: 关, 1/4, 1/16, 1/64  五、取景器  取景器: 0.39 英寸约 236 万 OLED  屈光度调节: 有  六、液晶屏  液晶屏: 3.5 英寸约 156 万像素 Xtra Fine LCD(16:9)  触摸屏: 是  翻转角度: 约 270 度  七、对焦  对焦系统: 快速混合自动对焦(相位检测自动对焦/对比度检测自动对焦)  对焦功能: 锁定 AF  八、曝光系统  测光模式: 多区分割/点测光  曝光设定: 自动/触屏测光/手动曝光  低照度模式: 是  场景模式: 夜景/日落日出/烟火/风景/人像/聚光灯/海滩  逆光补偿: 是(自动)  降噪: 是  白平衡模式: 自动/一键式 A/一键式 B/户外/室内/自定义白平衡  最低照度: 60i/50i : [50i(PAL)] 标准:3 lux(1/50 快门速度, 增益 33dB)  60i/50i : [60i(NTSC)] 标准:3 lux(1/60 快门速度, 增益 33dB)  60i/50i : [50i(PAL)] 低照度 1.7lux(1/25 快门速度, 增益 33dB)</p>
--	--	--

		<p>60i/50i : [60i (NTSC)] 低照度 1.7lux(1/30 快门速度, 增益 33dB)          夜摄:0 lux(1/60 快门速度)          自动光圈控制: F2.8-F11          手动光圈控制: F2.8-F11          手动辅助功能: 斑马线</p> <p>九、快门          自动快门速度: 60i/50i : [50i (PAL)] 1/6-1/10000          60i/50i : [60i (NTSC)] 1/8-1/10000          标准快门速度: 60i/50i : [50i (PAL)] 1/50-1/10000          60i/50i : [60i (NTSC)] 1/60-1/10000          快门速度(手动光圈): 60i/50i : [50i (PAL)] 1/50-1/10000          60i/50i : [60i (NTSC)] 1/60-1/10000          快门速度(手动快门): 60i/50i : [50i (PAL)] 1/6-1/10000          60i/50i : [60i (NTSC)] 1/8-1/10000</p> <p>十、高级功能          人脸检测: 是*13</p> <p>十一、接口          WIFI (内置): 是(Wi-Fi 兼容, IEEE 802101b/g/n(2.4GHz band) )          NFC 功能: 是          存储卡卡槽: 卡槽 A:兼容记忆棒 PRO Duo 及 SD/SDHC/SDXC 卡          卡槽 B:兼容 SD/SDHC/SDXC 卡          多功能微型 USB 端口: 是*7          耳机插孔: 立体声迷你插孔          麦克风输入: 立体声迷你插孔          DC IN: 是          遥控端口: 集成多功能/微型 USB 接口*8 , 迷你立体声接口 (Φ2.5mm)          HDMI 终端: 是 (HDMI)*9          附件插座: 是(多热靴接口)          参考尺寸(约)(宽 x 高 x 长): 约 116×89.5×196.5mm          约 121×104×274.5mm(包含镜头罩和大眼罩)*10</p>
112	存储卡、读卡器	128GSD 300MB/S 、(SANDISK) 多合一读卡器 UHS-IIUSB3.0D 卡 TF 卡通用
113	专业摄影补光灯	LED 补光灯 每套是双灯配 N970 电池 2 块、支架 2 个和增厚包
114	机头话筒	原装配套采访话筒 XLR-K2M
115	三脚架带云台	<ol style="list-style-type: none"> <li>脚管节数: 4 节</li> <li>最大管径: 28MM</li> <li>最小管径: 16MM</li> <li>折合高度: 60 CM</li> <li>最低工作高度: 32CM</li> <li>最高工作高度: 1550 mm</li> <li>脚管锁类型: 扳扣</li> <li>云台类型: 球形</li> </ol>
116	直播台	定制
117	射灯	4400K, 色温
118	灯架	定制
119	平板三基色灯	4400K, 色温; 配安装支架

120		补光灯	SL200W 三灯套装
121		录播管理软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 软件架构: 支持 B/S 架构设计, 能够方便教师使用 IE、360 等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理。</li> <li>2. 录制控制: 支持录制、暂停、停止等基本功能操作, 实现全自动、手动两种录制模式, 支持录制过程中实时切换录制模式。</li> <li>3. 录制管理: 支持高低码流同步录制, 支持电影模式和资源模式录制, 实现复合画面、每个摄像机画面及电脑课件画面的独立封装和点播。支持自定义录制分辨率、帧率和码率, 最高支持 1080P@30fps, 码率支持 512kbps 到 40Mbps 可设。</li> <li>4. 分段录制: 支持分段录制技术, 当录制的课程时间较长时, 可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件, 提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。</li> <li>5. 同步录制: 支持 USB 接口插入 U 盘, 实现本机和 U 盘同步录制功能, 录制完毕后同时另存为一份录像文件到 U 盘中。</li> <li>6. 摄像机控制: 支持鼠标快速定位功能, 通过鼠标点击快速居中画面区域, 通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。每个云台摄像机应至少支持 8 个预置位设置与调用功能。</li> <li>7. 视频环出: 2 路高清信号同步输出, 录课模式下实时环出录课画面, 双流互动模式下分别实时环出互动主、辅流画面。</li> <li>8. 音频处理: 内置音频处理功能, 包括混音、EQ 均衡、回声抑制、幻象供电等。</li> <li>9. <b>▲直播管理: 支持自定义直播分辨率和码率, 最高支持 1080P@30fps, 以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持 RTMP 和 RTSP 视频传输协议, 支持≥3 路 RTMP 同步推流, 推流信号源可自定义选择, 实现多流直播。</b></li> <li>10. 录像管理: 支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序, 便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载。</li> <li>11. 视频修复: 支持硬盘格式化功能, 支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。</li> <li>12. 文件上传: 支持与资源平台无缝对接, 录播设备通过 FTP 传输协议将录制视频文件自动上传至平台。</li> <li>13. 支持中英文双语版本切换, 适合不同用户的应用需求。</li> </ol>
122		录播导播软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 导播方式: 支持通过内嵌导播键盘和液晶屏进行本地导播, 支持外接鼠标、键盘, 保证导播具有较好的实时性和流畅性。</li> <li>2. 导播功能: 支持布局切换、转场特效、字幕、LOGO、摄像机控制等基本导播功能。</li> <li>3. 画面预览: 提供 4 路摄像机画面和 1 路教师电脑画面预览窗口, 支持视频画面任意切换。</li> <li>4. 布局模式: 支持 7 种以上可选布局模式, 包括双分屏、三分屏、画中画等。支持两个自定义布局方式, 支持多个视频图层自由叠加组合, 支持叠加纯色图层, 自定义布局时可随意拖拉画面窗口。</li> <li>5. 鼠标定位: 支持鼠标快速定位功能, 通过鼠标点击快速居中画面区域, 通过鼠标滚轮可以调节云台摄像机的焦距。</li> <li>6. 云台预置位: 支持云台摄像机预置位的预设和调用功能, 每个云台摄像机至少支持 8 个以上预置位功能。</li> <li>7. 布局设置: 支持自定义布局设置, 支持多个视频图层自由叠加组合, 自定义布局时可随意拖拉画面窗口。</li> <li>8. 字幕台标: 支持字幕和字幕背景的透明度设置功能, 支持字幕滚动和固定位置两种显示方式; 支持上传台标, 自定义台标位置。</li> </ol>

123	高清摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 视频输出接口：HDMI、SDI</li> <li>2. 传感器类型：CMOS，1/2.33 英寸</li> <li>3. 传感器像素：有效像素 207 万</li> <li>4. 焦距：22 倍变焦</li> <li>5. 水平转动速度范围：1.0° ~ 94.2° /s，垂直转动速度范围：1.0° ~ 74.8° /s，水平视场角：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角：43.2° ~ 3.7°</li> <li>6. 支持水平、垂直翻转</li> <li>7. 背光补偿：支持</li> <li>8. 数字降噪：2D&amp;3D 数字降噪</li> <li>9. 网络流传输协议：RTP、RTSP</li> <li>10. 预置位数量：255</li> <li>11. 网络接口：RJ45</li> <li>12. 音频接口：Line In, 3.5mm</li> <li>13. 通讯接口：RS232、RS422</li> <li>14. USB 接口：USB Type-A</li> <li>15. 支持的协议类型：VISCA</li> <li>16. 编码技术：视频 H.265、H.264</li> <li>17. 电源支持：DC12V 2.0A、PoC</li> <li><b>18. 要求摄像机与直播台为同一品牌</b></li> </ol>
124	高清摄像机管理软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。</li> <li>2. 支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。</li> <li>3. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。</li> <li>4. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</li> <li>5. 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围 0~200。</li> <li>6. 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。</li> <li>7. 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。</li> <li>8. 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。</li> </ol>
125	数字无线音频套装	<p>一、腰包领夹麦克风</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 载波频段：UHF500~980MHz</li> <li>2. 调制方式：FM</li> <li>3. 输出功率：5mW-10mW</li> <li>4. 振荡方式：PLL 相位锁定频率合成</li> <li>6. 综合 S/N 比：&gt;97dB</li> <li>7. 单体：背极式驻极体</li> <li>8. 指向性：心形</li> <li>9. 频率响应：40Hz-16kHz</li> <li>10. 灵敏度：-37dB±3dB</li> <li>11. 最大声压级：130dB</li> </ol> <p>二、手持发射麦克风</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 载波频段 UHF500~980MHz</li> <li>2. 调制方式 FM</li> <li>3. 输出功率 5mW-10mW</li> <li>4. 振荡方式 PLL 相位锁定频率合成</li> <li>5. 综合 S/N 比&gt;97dB</li> <li>6. 综合 T. H. D. ≤1%@1KHz</li> <li>7. 单体动圈式音头</li> <li>8. 指向性心形指向</li> <li>9. 频率响应 60Hz-18kHz</li> <li>10. 灵敏度-50dB±3dB</li> </ol> <p>三、手雷发射麦克风</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频段：UHF480-960MHz</li> <li>2. 转换头：具有固定螺环的 XLR 插座</li> <li>3. 发射功率：5mW/10mW 可设置切换</li> </ol>

			<p>4. 天线：外接的有线动圈式麦克风或电容式麦克风</p> <p>5. 振荡模式：PLL 电路，频率稳定度<math>\leq \pm 0.005\%</math></p> <p>6. 显示器：具有背光的 LCD，显示工作频道、频率、增益、音量、发射功率、静音、电池存量、静音开关设定、幻象电压，操作锁定及提示讯息等功能</p> <p>7. 输入灵敏度：-40dB、-30dB、-20dB、-10dB、0dB 五段，0dB=音头灵敏度</p> <p>8. 幻象电源电压：提供可切换 0V、12V、及 48V 的电压</p> <p>9. 外接麦克风输入座：标准有线麦克风 XLR 平衡输入母座</p> <p>10. 连续使用时间：<math>&gt; 5</math> 小时</p> <p>11. 话筒单体：电容式拾音器</p> <p>12. 指向性超心型</p> <p>13. 频率响应 40Hz-16kHz</p> <p>14. 灵敏度<math>-29 \pm 3</math>dB</p> <p>15. 最大声压级 130dB (T.H.D<math>\leq 1\%</math> at 1kHz)</p> <p>16. 信噪比 70dB (1kHz at 1Pa)</p> <p>四、无线接收机</p> <p>1. 振荡器类型：晶体控制锁相环合成器</p> <p>2. 接收频率范围：500-960MHz</p> <p>3. 频率响应：30Hz 至 16kHz</p> <p>4. 信噪比 96dB</p> <p>5. 模拟输入（麦克风及线路）：3 极迷你插孔</p> <p>6. 模拟输入电平：<math>-50</math>dBV</p> <p>7. 模拟输出：3 极迷你插孔，不平衡</p> <p>8. 模拟输出电平：<math>-60</math>dBV</p> <p>9. 模拟输出调节范围：<math>-12</math>dB 至<math>+12</math>dB</p> <p>10. 耳机输出：<math>\phi 3.5</math>mm (5/32 英寸) 立体声迷你插孔</p> <p>11. 耳机输出电平：<math>5</math>mW</p>
126		无线网卡	<p>1. 传输方式：无线</p> <p>2. 接口：USB</p> <p>3. 无线传输速率：不小于 300Mbps</p> <p>4. 高增益刀锋型双频天线，频率范围：2.4GHz/5GHz</p> <p>5. 支持 QoS 与 WMM 服务，提供稳定的声音与影像传输</p> <p>6. 支持多种操作系统 Windows8.1/7/Vista/XP/10, Linux 及 Mac OS</p>
127		设备箱/线材箱	<p>1. 外参考尺寸：L665*W490*H342mm</p> <p>2. 内参考尺寸：L600*W420*H (260+43) mm</p> <p>3. 颜色：黑</p>
128		控制电脑	I5/8G/240G/24 IPSLCD
129		线材	满足系统需求，含 3 条标准 SDI 线、1 条 HDMI 线
130	其他	安装调试及系统集成	设备安装调试、软件系统集成以及采购人提出该项目相关的其他如利旧设备安装等技术要求。

注：1. “★”系指核心产品。

2. 标▲为重要参数，在评分中予以体现。

### 三、商务要求表

质保期(免费维护期)	自整个项目通过验收之日起 3 年。（采购清单序号 91、序号 128 签订合同时提供三年原厂商质保服务承诺函。）
------------	--

售后（技术）服务要求	<p>一、软件</p> <p>1. 免费维护期内，中标人须提供免费的升级（含软件版本打补丁和大小版本更新）和其他技术支持，升级方式为上门服务（采购人另有要求的除外）。</p> <p>2. 出现故障后，中标人未按上述要求进行响应和维修，采购人可以采取必要的补救措施，由此产生的风险和费用将由中标人承担。</p> <p>3. 中标人须免费开放标准化的数据接口，以便整个系统将来升级及扩展。</p> <p>二、硬件</p> <p>1. 质保期内非人为因素出现的质量问题，须按国家有关规定和要求（如无国家规定和要求的，按承诺和厂方“三包”规定）立即进行免费维修、免费更换有缺陷的零部件、直至免费更换新货物。因货物本身问题在 48 小时之内仍不能排除的故障，应提供与原货物相同或不低于原货物性能的备用货物。故障排除后应出具书面故障诊断报告备案。</p> <p>2. 出现故障后，中标人未按上述要求进行响应和维修，采购人可以采取必要的补救措施，由此产生的风险和费用将由中标人承担。</p> <p>3. 中标人应对所供货物实行终身维护。</p>
交付时间及地点	<p>时间：2022 年 11 月 30 日前交付并通过验收。</p> <p>交付地点：采购人指定地点。</p>
付款条件	<p>本项目分期付款。</p> <p>合同签订后采购人预付中标金额的 40%，验收通过并提交相关资料，经全过程单位审核后支付剩余金额。</p>
培 训	<p>中标人根据项目实施的计划、进度和需要，及时对相关人员进行培训，使其基本掌握应用系统的目标和功能，能够独立完成其操作对象。</p>

#### 四、资信要求表

政策性加分条件	/
质量管理、企业信用要求	<p>符合浙财采监【2013】24 号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定，且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。</p>

## 第三章 投标人须知

## 前附表

序号	名称	内容
1	采购人	名称：海宁市社会发展建设投资集团有限公司 联系人：吴中彦； 联系电话：15068373503；
2	采购代理机构	名称：浙江正大工程管理咨询有限公司 地址：浙江省海宁市水月亭西路 459 号 联系人：顾冰娜 联系电话：13486349601
3	项目名称及编号	青少年活动中心和妇儿活动中心 4 号、5 号楼智能化设备提升改造项目（ZDCG2022109）
4	预算金额	2773800 元。
5	交付时间	2022 年 11 月 30 日前交付并通过验收。
6	是否接受联合体	是。
7	是否允许进口产品	否。
8	现场踏勘	<p>本项目如需踏勘现场的，投标人需要自行组织对现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取须自己负责的有关编制投标文件和签署合同所需的所有资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。采购人（或采购代理机构）向投标人提供的有关现场的资料数据，是采购人（或采购代理机构）现有的能使投标人利用的资料。采购人（或采购代理机构）对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。</p> <p>投标人及其人员经过采购人（或采购代理机构）的允许，可为踏勘目的进入现场，但投标人及其人员不得因此使采购人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人应对由此次踏勘现场而造成的包括人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。</p>
9	投标截止时间和开标时间	2022 年 9 月 16 日 9 点 30 分 本项目有关投标、开标时间以北京时间为准。
10	递交投标文件和开标地点	政府采购云平台（ <a href="http://zfcg.czt.zj.gov.cn/">http://zfcg.czt.zj.gov.cn/</a> ）。
11	投标保证金金额及交纳截止时间	无
12	电子投标文件的制作、加密、传输递交	按政采云平台供应商项目采购 - 电子招投标操作指南及本招标文件要求制作、加密，电子投标文件中所须加盖公章部分均采用 CA 签章。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为放弃投标。
13	备份投标文件的制作、份数、包装和盖章签字	备份投标文件：电子备份投标文件。 电子备份投标文件在投标截止时间前发送至 <a href="mailto:zdzfcg@126.com">zdzfcg@126.com</a> 。

14	投标有效期	自投标截止日起 90 日历天
15	参加开标人员	投标人代表无须参加现场开标。
16	视频演示	否
17	评标办法及评分标准	综合评分法，详见第四章。
18	履约保证金	中标金额的 1%（以支票、汇票、本票或保函等非现金形式），本项目通过验收后，由采购人凭中标人的合法收据不计息退还履约保证金。
19	采购信息发布媒体	<a href="http://zfcg.czt.zj.gov.cn">zfcg.czt.zj.gov.cn</a> <a href="http://jxszwsjb.jiaxing.gov.cn/hnmain">jxszwsjb.jiaxing.gov.cn/hnmain</a> （如有变更公告，请及时了解和变更）
20	是否提供样品	否。
21	付款手续和付款时间	详见第五章。
22	信用记录	根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站( <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> )、中国政府采购( <a href="http://www.cccp.gov.cn">www.cccp.gov.cn</a> )，以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、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供应商，其作为资格审查不通过处理。
23	中小企业预留份额情况	本项目为 <u>是</u> 预留份额专门面向中小企业采购的项目。
24	中小企业划分标准	1. 项目属性（货物类） 2. 中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行） 采购标的：智能化设备 3. 所属行业：工业 4. 符合中小企业划分标准的个体工商户，视同中小企业。 5. 根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。 6. 根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。
25	政府采购节能环保产品（货物）	投标产品属于节能、环保标志政府采购品目清单的，提供市场监管总局确定的认证机构（2019年第16号）出具的认证证书或证书发布平台的认证证书查询截图（招标需求中要求提供政府强制采购节能产品的，投标人须提供该产品上述认证证书或截图，否则其投标文件作无效标处理）。
26	政采贷	本项目签订的政府采购合同适用于海宁市政府采购贷款政策，简称“政采贷”，具体各签约银行融资方案内容可参阅浙江江南要素交易中心网站—会员专区 ( <a href="http://jxszwsjb.jiaxing.gov.cn/hnmain/hyzq/subpage.html">http://jxszwsjb.jiaxing.gov.cn/hnmain/hyzq/subpage.html</a> )
27	代理费用	由中标人支付，详见“八、招标代理费”。
28	招标文件解释权	属于采购人和浙江正大工程管理咨询有限公司。

## 一、总 则

### （一）适用范围

本招标文件适用于该项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履行、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

### （二）定义

1. “招标人”指组织本次招标活动的浙江正大工程管理咨询有限公司。
2. “采购人”指海宁市社会发展建设投资集团有限公司。
3. “投标人”系指向招标人提交投标文件的单位或个人。
4. “产品”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料 and 文字材料。
5. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。
6. “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。
7. “书面形式”包括信函、传真、电报等。
8. “★”系指核心产品。

### （三）招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

### （四）投标委托

无。

### （五）投标费用

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（招标文件有相反规定除外）。

### （六）联合体投标

本项目接受联合体投标。

### （七）转让与分包

1. 本项目不允许转让。
2. 本项目可以分包。

### （八）是否允许采购进口产品

本项目不允许采购进口产品。

### （九）特别说明（货物）：

1. 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，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投标的，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，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，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

2. 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本法人所拥有。投标人投标所使用

的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

3. 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

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

5. 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。

6. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

#### （十）质疑和投诉

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，应当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、招标人提出质疑。

2. 质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。投标人应当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。

## 二、招标文件

#### （一）招标文件的构成。本招标文件由以下部分组成：

1. 招标公告
2. 招标需求
3. 投标人须知
4. 评标办法及标准
5. 海宁市政府采购合同（指引）
6. 投标文件格式
7. 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

#### （二）投标人的风险

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，并可能导致其投标为无效标。

#### （三）招标文件的澄清与修改

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，可要求采购代理机构或采购人澄清。采购代理机构或采购人对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在招标文件要求提交投标文件截止十五日前，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，该公告作为书面形式通知所有投标人。

2. 招标文件澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或者修改就同一内容的表述不一致时，以最后发出的公告为准。

3. 对招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过招标人以法定形式发布，采购人非通过招标人，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

#### （四）现场踏勘

本项目如需踏勘现场的，投标人可自行组织对现场及周围环境进行踏勘，以便投标人获取须自己负责的有关编制投标文件和签署合同所需的所有资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。

采购人（或采购代理机构）向投标人提供的有关现场的资料数据，是采购人（或采购代理机构）现有的能使投标人利用的资料。采购人（或采购代理机构）对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

投标人及其人员经过采购人（或采购代理机构）的允许，可为踏勘目的进入现场，但投标人及其人员不得因此使采购人及其人员承担有关的责任和蒙受损失。投标人应对由此次踏勘现场而造成的包括人身伤害、财产损失、损害以及任何其它损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

如果投标人认为需要再次进行现场踏勘，采购人（或采购代理机构）将予以支持，费用自理。

### 三、投标文件的编制

本项目所涉投标文件格式请详见第六章，未给出的格式请自拟。商务技术文件中不得出现报价，否则投标文件将被视为无效。

#### （一）投标文件的组成

投标文件由资格文件、商务技术文件和报价文件三部分组成。

##### 1. 资格文件：

1.1 资格文件封面及目录（附件 1）；

1.2 投标人声明书（附件 2）；

1.3 中小企业声明函（附件 3）（或残疾人福利性单位声明函（附件 4）；投标主体为监狱企业的，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。）

1.4 营业（经营）执照扫描件或电子营业执照（盖单位公章）（投标主体为符合浙财采监【2013】24 号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定的投标人（金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业），须提供相关证明材料）；

1.5 法定代表人、负责人、经营者（以下统称法定代表人）有效身份证件扫描件；

1.6 联合体投标的提供联合体各方上述 1.4、1.5 条内容及联合体协议书（附件 5）；

1.7 投标人分包的，提供分包意向协议（附件 6）；

1.8 提供采购公告中符合供应商特定资格要求（如有）的有效的证明材料扫描件（盖单位公章）；

1.9 按照“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）两个网站信用信息记录查询，投标人未列入失信被执行人、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情况。

## 2. 商务技术文件：

- 2.1 商务技术文件封面及目录（附件 7）；
- 2.2 评分对应表（附件 8）；
- 2.3 投标人基本情况表（附件 9）；
- 2.4 投标人业绩情况一览表（附件 10），提供 2019 年 1 月 1 日以来同类项目的合同扫描件（盖单位公章）；
- 2.5 商务响应表（附件 11）；
- 2.6 服务承诺（附件 12）；
- 2.7 项目方案（组织措施、质量保证措施、进度计划、安装、调试、培训、兼容方案）；
- 2.8 技术响应表（附件 13）；
- 2.9 所投货物的规格、参数、材质、组成说明、性能的详细描述及图片资料；
- 2.10 拟投入本项目人员配备表（附件 14），拟投入本项目的项目团队人员职称、资质证书、工作经历证明等资料；
- 2.11 投标产品属于节能、环保标志政府采购品目清单的，提供市场监管总局确定的认证机构（2019 年第 16 号）出具的认证证书或证书发布平台的认证证书查询截图（招标需求中要求提供政府强制采购节能产品的，投标人须提供该产品上述认证证书或截图，否则其投标文件作无效标处理）；
- 2.12 招标文件需要的其他资料及投标人认为需要提供的其他内容。

## 3. 报价文件：

- 3.1 报价文件封面及目录（附件 15）；
- 3.2 报价一览表（附件 16）；
- 3.3 报价明细表（附件 17）；

### （二）投标文件的语言及计量

1. 投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、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。
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（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

### （三）投标报价

1. 投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。
2. 投标人须对标项内的所有内容进行投标，投标报价是履行合同的最终价格，应包括系统集成费、测试费、货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修、招标代理费等一切税金和费用。
3. 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

### （四）投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 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。
2. 在特殊情况下，招标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。
3. 中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

### （五）投标文件的编制及要求

投标人应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件，投标文件应按照招标文件中规定的统一格式编制。具体要求如下：

1. 电子投标文件：按政采云平台供应商项目采购 - 电子招投标操作指南及本招标文件要求制作、加密，电子投标文件中所需加盖公章部分均采用 CA 签章。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为放弃投标。

2. 电子备份投标文件：投标人在电子交易平台传输提交投标文件后，将政采云平台上最后生成的具备电子签章的备份电子投标文件 1 份下载，在投标截止时间前发送至 zdzfcg@126.com。

3. 电子备份投标文件制作为非强制性，但如遇因投标人电子投标文件解密失败等情况造成投标无效，后果由投标人自负。

### （六）采购过程中的异常情况处理措施

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，招标人可中止电子交易活动：

1. 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
2. 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
3. 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
4. 电子交易平台因病毒发作导致不能进行正常操作的；
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，招标人可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

### （七）投标无效的情形

根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （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人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者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；

1. 采购人按照投标人提供的资格文件按以下原则对投标人的资格符合性进行审查，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

- 1.1 缺少招标文件中资格文件第 1.2 条至第 1.8 条所列内容之一的；
- 1.2 投标人提供的有关资料被确认是不真实的；
- 1.3 投标人的资格文件有串通投标情形之一的；
- 1.4 资格文件未按招标文件规定要求进行签字或盖章的；
- 1.5 投标人有违法、违规行为影响本次采购公平、公正的；

1.6 按照“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）两个网站信用信息记录查询，投标人有列入失信被执行人、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情况的。

**2. 在符合性审查和商务技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

- 2.1 投标人提供的有关资料被确认是不真实的；
- 2.2 投标人的技术商务文件有串通投标情形之一的；
- 2.3 在技术商务文件中出现报价的；
- 2.4 投标人未对标项内的所有内容进行投标的；
- 2.5 技术商务文件缺少《技术响应表》的；
- 2.6 招标需求中要求提供政府强制采购节能产品的，而投标人未提供该产品相应认证证书或截图的；
- 2.7 技术商务文件未按招标文件规定要求进行签字或盖章的；
- 2.8 投标人未按招标文件更正公告编制投标文件的；
- 2.9 经评标委员会审核，投标人所投内容不符合实质性采购要求的。

**3. 在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

- 3.1 未提供或未如实提供投标货物的品牌及规格型号等技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；
- 3.2 经评标委员会审核，投标人所投内容不符合实质性采购要求的；
- 3.3 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. 在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

- 4.1 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；
- 4.2 报价文件缺少规定份数的；
- 4.3 投标人的报价文件有串通投标情形之一的；
- 4.4 报价文件缺少《报价一览表》《报价明细表》的；
- 4.5 《报价一览表》填写不完整或字迹不能辨认的；
- 4.6 报价文件未按招标文件规定要求进行签字或盖章的；
- 4.7 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，且不能证明其报价合理性的；
- 4.8 投标人报价超过预算金额或最高限价的；
- 4.9 投标人拒绝按招标文件错误修正原则对投标文件进行修改的；
- 4.10 经评标委员会审核，投标人所投内容不符合实质性采购要求的。

**5. 被拒绝的投标文件为无效。**

## 四、开标

### （一）开标准备

招标人将在规定的时间和地点进行开标，同时所有投标人均应当安排技术人员准时在线参加。

## (二) 招标人职责

招标人负责组织评标工作，并履行下列职责：

1. 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；
2. 宣布评标纪律；
3. 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；
4. 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；
5. 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；
6. 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；
7. 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；
8. 核对评标结果，有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；
9. 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；
10. 处理与评标有关的其他事项。

## (三) 开标及评审程序

1. 本项目实行电子开评标，投标人无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。
2. 电子开评标及评审程序
  - 2.1 投标截止时间后，投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起 30 分钟内。
  - 2.2 采购人对资格文件进行评审；
  - 2.3 评标委员会对商务技术文件进行评审；
  - 2.4 在系统上统一开启报价信息；
  - 2.5 评标委员会对报价文件进行评审；
  - 2.6 评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评审报告。

# 五、评标

## (一) 组建评标委员会

评标委员会由五人及以上单数的采购人代表和评审专家组成。

评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的技术、商务等实质性要求；
2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
3. 对投标文件进行比较和评价；
4. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

5. 向采购人、招标人或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

## （二）评标的方式

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。

## （三）评标程序

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

### 1. 符合性审查

#### 1.1 形式审查

形式审查指对投标人的投标文件的完整性、合法性等进行审查。投标文件形式审查未通过的投标人，其投标文件将不再评审。

#### 1.2 实质性审查

评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

### 2. 比较与评价

2.1 评标委员会按评标办法和评分标准，对有效投标文件进行商务技术和报价综合比较与评价。

2.2 各投标人的商务技术分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算。

2.3 招标人协助评标委员会根据本项目的评分标准操作政府采购业务系统，由系统计算各投标人的报价得分。

2.4 评标委员会完成评标后，评委对各部分得分汇总，计算出本项目综合得分。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

## （四）澄清问题

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

1. 评标委员会可以在“政采云”平台在线询标或其他有效形式要求投标人对同一份投标文件含义不明确或同类问题表述不一致的内容（招标文件其它地方有规定处理方法的除外）作必要的澄清或说明。投标人应采用在线回复或其他有效形式在询标规定时间内进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。

2. 如果投标人代表拒绝或未按评标委员会要求在“政采云”平台作出在线回复且无其他有效回复方式的，评标委员会有权作出不利于该投标人的评审意见。

## （五）错误修正

1. 电子交易平台客户端里开标一览表录入的投标报价信息与扫描上传的报价文件不一致的，以扫描上传的报价文件为准。

2. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.1 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；

2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.3 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；

2.4 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。修正后的报价按照本招标文件第三章第五（四）条澄清问题的第二款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。

#### （六）评标原则和评标办法

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。

2. 评标办法。本项目评标办法是综合评分法，具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

#### （七）评标过程的监控

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，招标人现场监督员进行现场监督。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。

## 六、定标

#### （一）确定中标人。

1. 评审结果经采购人确认后，招标人向中标人签发《中标通知书》，同时在指定媒体上公告采购结果，该采购结果公告作为向投标人发出的书面通知。

如有投标人对评审结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标人；如在质疑期内查实中标人有违反有关法律法规和本项目招标文件规定和要求的，则取消该投标人的中标资格，中标人改为排名其后的中标候选人，或重新组织采购。

## 七、合同（协议）授予

#### （一）签订合同（协议）

1. 采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。同时，招标人对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，将予以纠正。

2. 《中标通知书》、招标文件、投标文件等采购文件将作为签订合同（协议）的依据。

3. 中标人拒交履约保证金、拒签合同或放弃中标的，将被取消中标资格并追究其法律责任，中标人改为排名其后的中标候选人，或重新组织采购。

4. 规定依据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。

#### （二）履约保证金

1. 中标人按《中标通知书》要求以支票、汇票、本票或保函等非现金形式向采购人交纳中标金额 1% 的履约保证金。

2. 本项目通过验收后，无服务质量问题的，由采购人凭中标人的合法收据不计息退还履约保证金。

3. 中标人必须严格按照《合同（协议）》规定履行义务，为采购人提供优质服务。发现下列情况之一的，将依法没收履约保证金，情节严重的，采购人有权提前终止合同，并追究违约中标人的经济责任：

3.1 违反《合同（协议）》和招标文件规定，违章操作，损害采购人利益的；

3.2 采购人二次以上投诉，经查实责任在于中标人的；

3.3 中标人提供货物（服务）的质量、规格不符合国家规定和招标文件要求及投标文件承诺标准的。

## 八、招标代理费

（一）招标代理费：中标人在签订合同前，应向招标代理机构一次性支付代理服务费。

（二）代理服务收费标准：按差额定率累进法计算，见下表

中标金额（万元）	100 以下	100-500	500-1000	1000-5000	5000-10000
费率	1.5%	1.1%	0.8%	0.5%	0.25%

（三）若项目中标金额较小，按收费标准计算的代理费小于 6000 元的，按代理服务费 6000 元收取。

（四）代理费不在投标报价中单列。

## 第四章 评标办法及评分标准

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

### 一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分，其中价格分 40 分、商务技术分 60 分。合格投标人的评标综合得分为价格分和商务技术的总和，中标候选人资格按评标综合得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按商务技术分序号 6 得分由高到低顺序排列，仍不能分出前后的，以电子投标文件完成解密先后顺序确定。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

投标人评标综合得分=价格分+商务技术分。

### 二、评标内容及标准

#### 1. 价格分（40 分）

1.1 价格分采用低价优先法计算，即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，报价得分按照下列公式计算：

价格分=（评标基准价/投标报价）×40%×100

#### 2. 商务技术分（60 分）：

各投标人的商务技术得分为评标委员会各成员评分的平均值：

序号	评分类型	评分项目		分值（分）	评分内容及标准
1	商务	企业实力		3	根据投标人的资信等级、荣誉、认证证书等情况酌情评分。
2	商务	诚信度		2	根据投标人在投标截止时间前三年是否经营异常或在政府采购专项检查、合同履行验收过程中的诚信情况酌情评分。
3	商务	同类项目业绩		4	根据投标人提供的 2019 年 1 月 1 日以来同类项目的合同评分，1 个合同 1 分，最高得 4 分。
4.1	商务	服务承诺	质保期承诺	5	根据投标人提供的质保期承诺评分：质保 3 年的得 3 分，质保 4 年的得 4 分，质保 5 年的得 5 分。
4.2			本地化服务方案	3	根据投标人提供的本地化服务方案等酌情评分。
5.1	技术	项目方案	组织措施	3	根据投标人提供的组织措施酌情评分。
5.2	技术		质量保证措施	2	根据投标人提供的质量保证措施酌情评分。
5.3	技术		进度计划	2	根据投标人提供的进度计划酌情评分。
5.4	技术		安装、调试、培训、兼容方案	2	根据投标人提供的安装、调试、培训、兼容方案等酌情评分；
6.1	技术	所投货物的质量、功能和技术性能	所投设备重要参数	16	根据投标人所投设备与招标文件第二章招标需求的“二、技术要求表”进行对比：完全响应招标需求的得 16 分，带▲的为重要参数，每有一项重要参数负偏离扣 1 分，16 分

				<b>扣完即止。</b>
6.2		所投设备其他参数	5	根据投标人所投设备与招标文件第二章招标需求的“二、技术要求表”进行对比：除标▲的参数外，其余参数酌情评分。
6.3		所投设备相关证明材料	5	根据投标人提供的证明材料（3C 认证证书、功能截图等）酌情评分。
7	技术	所投设备整体情况	3	根据对投标人所投设备在该地区行业中的知名度、认知度、市场信誉、市场占有率、用户反馈等情况酌情评分（由评标委员会视设备情况综合评定）。
8	技术	项目团队	3	根据拟投入项目团队的人数、职称、资质证书、工作经历证明等酌情评分。
9	技术	政策性分数	2	投标产品属于节能、环保标志政府采购品目清单的，提供市场监管总局确定的认证机构（2019 年第 16 号）出具的认证证书或证书发布平台的认证证书查询截图，节能和环保标志每有一项各得 1 分。（注：如属于非单一产品采购项目的，以招标文件确定的核心产品为准）。

## 第五章 海宁市政府采购合同（指引）

### 一、通用必备条款部分

合同编号：ZDCG2022109-H22

政府采购计划（预算）确认号：[2022]2911 号

预算金额：2773800 元

采购人（以下称甲方）：海宁市社会发展建设投资集团有限公司

供应商（以下称乙方）：

采购代理机构：浙江正大工程管理咨询有限公司

采购方式：公开招标

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照 ZDCG2022109 项目采购结果签订本合同。

#### 第一条 合同组成

本次政府采购活动的相关文件为本合同的组成部分，这些文件包括但不限于：

- 1.1 本合同文本；
- 1.2 采购文件与采购响应文件；
- 1.3 中标或成交通知书；

组成本合同的所有文件必须为书面形式。政府采购合同备案时，须提供以上（1）、（3）两项，如由社会中介机构代理，须提供代理协议，合同如有变更的，须提供变更协议。

#### 第二条 合同标的与相关属性

- 2.1 本次采购的是\_\_\_\_\_。
- 2.2 乙方是否属于小微企业：是否
- 2.3 本合同项下产品属于（可多选）：环保产品；节能产品；进口产品
- 2.4 本项目是否为中小企业预留合同：是 否

#### 第三条 合同组成

3.1 本合同项下总价款为人民币（大写）\_\_\_\_\_元整，人民币（小写）\_\_\_\_\_元，分项价款详见附件。

3.2 本合同总价款含所有税费（应包括系统集成费、测试费、货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修、招标代理费等一切税金和费用）。

3.3 付款手续和付款时间

3.3.1 付款手续：

合同签订后甲方预付合同金额的 40%，验收通过并提交相关资料，经全过程单位审核后支付剩余合同金额。结算时乙方需向甲方提供如下材料：合法发票原件、《采购合同》复印件、甲方签收的“海宁市政府采购项目验收单”（最后一次结算时提交）等相关资料。

3.3.2 付款时间：结算资料经甲方审核无误后 7 个工作日内支付。

#### 第四条 履约保证金

本项目设置履约保证金，乙方应于收到中标通知书后以支票、汇票、本票或保函等非现金形式向甲方

交纳合同总价款 1% 的履约保证金。本项目通过验收后，无服务质量问题的，由甲方凭乙方的合法收据不计息退还履约保证金。

#### 第五条 合同的变更和终止

除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自终止合同或对合同实质性条款进行变更。确有特殊情况的，须报同级财政部门备案。

#### 第六条 合同的转让与分包

乙方不得部分或全部转让其应履行的合同义务。乙方分包的，投标文件中有分包意向协议，依照协议履行，或经过甲方书面同意。

#### 第七条 争议的解决

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，如果协商不能解决争议，则向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

#### 第八条 合同备案及其他

本合同一式六份，甲乙双方各执二份、海宁市财政局和浙江正大工程管理咨询有限公司各执一份。

### 二、特殊专用条款部分

#### 第一条 货物名称、品牌、型号、数量及金额

单位：人民币元

序号	名称	品牌	型号	货物规格	数量	金额
1						
合计人民币（小写）：_____ 元						

#### 第二条 交付时间

交付时间：2022 年 11 月 30 日前交付并通过验收。

#### 第三条 交付方式

3.1 乙方须在本合同规定时间内，将货物送至甲方指定地点并负责安装调试。

3.2 乙方在交付货物时，向甲方提供货物的使用说明书及相关资料，如货物属国家强制检验的货物，乙方须提供国家强制检验合格证书。

#### 第四条 质量要求

4.1 乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合招标文件及本合同规定的质量、规格和性能的要求。进口货物应提供中华人民共和国海关报关证明。

4.2 货物的技术标准按国家标准执行，无国家标准的，按行业标准执行，无国家和行业标准的，按企业标准执行；但在招标文件中有特别要求的，按招标文件中规定的要求执行，并且符合相关法律、法规规定的要求。

4.3 货物的包装，国家或行业主管部门有规定的，按规定执行。

4.4 乙方应保证提供的货物不得侵犯第三方专利权、商标权和工业设计权、版权等。否则，乙方应负全部责任，并承担由此引起的一切后果。

4.5 乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。

4.6 乙方应采取必要的安全措施保证货物的运输及安装的安全，并承担货物的运输及安装过程中产生的风险。

4.7 货物最终验收后，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并承担由此引起的一切后果。

## 第五条 服务及质保要求

5.1 质保期（免费维护期）：自整个项目通过验收之日起\_\_\_\_\_年。（附件序号 91、序号 128 签订合同时提供三年原厂质保服务承诺函。）

### 5.2 软件

5.2.1 免费维护期内，乙方须提供免费的升级（含软件版本打补丁和大小版本更新）和其他技术支持，升级方式为上门服务（甲方另有要求的除外）。

5.2.2 出现故障后，乙方未按上述要求进行响应和维修，甲方可以采取必要的补救措施，由此产生的风险和费用将由乙方承担。

5.2.3 乙方须免费开放标准化的数据接口，以便整个系统将来升级及扩展。

### 5.3 硬件

5.3.1 质保期内非人为因素出现的质量问题，须按国家有关规定和要求（如无国家规定和要求的，按承诺和厂方“三包”规定）立即进行免费维修、免费更换有缺陷的零部件、直至免费更换新货物。因货物本身问题在 48 小时之内仍不能排除的故障，应提供与原货物相同或不低于原货物性能的备用货物。故障排除后应出具书面故障诊断报告备案。

5.3.2 出现故障后，乙方未按上述要求进行响应和维修，甲方可以采取必要的补救措施，由此产生的风险和费用将由乙方承担。

5.3.2 乙方应对所供货物实行终身维护。

5.4 培训：乙方根据项目实施的计划、进度和需要，及时对相关人员进行培训，使其基本掌握应用系统的目标和功能，能够独立完成其操作对象。

## 第六条 验收

6.1 甲方须在乙方交付使用后，合同金额在 10 万元及以上或技术复杂的项目，组织三人及以上单数的专业人员或委托检测机构对项目按规定的要求、使用性能及数量进行测试验收；合同金额在 10 万元以下或技术简单的项目，组织相关人员对项目按规定的要求、使用性能及数量进行测试验收。

6.2 验收合格后，甲方应向乙方出具加盖公章的《海宁市政府采购项目验收单》（一式三份）。验收不合格的，甲方有权拒收，并书面通知乙方，乙方应在合同规定时间内按约如数更换到位，并保证验收合格。

## 第七条 质量争议

7.1 因标的的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。

7.2 如果检测结果证明确有质量问题，乙方应无条件退货，检测费用由乙方承担，并承担因此逾期交货的违约责任。

7.3 如果检测结果证明没有质量问题，甲方应无条件接受货物，检测费用由甲方承担。

## 第八条 违约责任

8.1 甲方无正当理由拒收货物的，由甲方向乙方偿付合同总价的 5%违约金。

8.2 甲方未按合同约定向乙方支付货款的，每逾期 1 天甲方向乙方支付欠款总额的 5%滞纳金，但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5%。

8.3 乙方不能交付货物，需书面向甲方提出，经甲方同意后，由甲方没收全部履约保证金，同时乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约金，解除本合同。

8.4 乙方逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总额的 5%的滞纳金。乙方逾期超过 7 日未能交付货物的，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效，并没收全部履约保证金，同时乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约金。

8.5 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额 5% 的违约金。乙方所供的货物违反国家法律、法规规定的，甲方有权拒收，并没收履约保证金，并由乙方向甲方支付合同金额 50% 的违约金。给甲方造成经济损失的，乙方应承担赔偿责任。

8.6 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按本条第 3 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

8.7 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的 5 % 向甲方承担违约责任。给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任。

### 第九条 不可抗力

9.1 在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件造成不能履行合同时，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明，则合同履行期可相应延长，延长期与不可抗力影响期相同。出现上述情况不受合同有关逾期责任制约。

9.2 不可抗力影响时间持续 30 日以上时，甲乙双方应及时解除合同。

9.3 本条所述“不可抗力”是指不可预见、不能克服及不能避免的事件，包括战争、严重火灾、洪水、地震等。

甲方（盖章）：海宁市社会发展建设投资集团有限公司      乙方（盖章）：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

法定代表人（授权代表）：\_\_\_\_\_

法定代表人（授权代表）：\_\_\_\_\_

联系人：\_\_\_\_\_

联系人：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

日期：二〇二\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

日期：二〇二\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第六章 投标格式及要求

附件 1： 资格文件封面格式及目录

项目名称： × × ×

项目编号： ZDCG202××××

# 资 格 文 件

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

## 资格文件目录

1 投标人声明书（附件 2）；

2 中小企业声明函（附件 3）（或残疾人福利性单位声明函（附件 4）；投标主体为监狱企业的，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。）

3 营业(经营)执照扫描件或电子营业执照（盖单位公章）（投标主体为符合浙财采监【2013】24 号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定的投标人（金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业），须提供相关证明材料）；

4 法定代表人、负责人、经营者（以下统称法定代表人）有效身份证件扫描件；

5 联合体投标的提供联合体各方上述 3、4 条内容及联合体协议书（附件 5）；

6 投标人分包的，提供分包意向协议（附件 6）；

7 提供采购公告中符合供应商特定资格要求（如有）的有效的证明材料扫描件（盖单位公章）；

8 按照“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）两个网站信用信息记录查询，投标人未列入失信被执行人、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情况。

## 附件 2： 投标人声明书

## 投标人声明书

致浙江正大工程管理咨询有限公司：

\_\_\_\_\_（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址\_\_\_\_\_。（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，

我方愿意参加贵方组织的 青少年活动中心和妇儿活动中心 4 号、5 号楼智能化设备提升改造项目（项目名称）（编号：ZDCG2022109）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、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。
- 3、若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、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。
- 5、投标文件自开标日起有效期为 90 天。

**6、 我方承诺已经具备参与政府采购活动的资格条件并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录。**

7、我方通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询，未被列入失信被执行人、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。

8、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。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

## 附件 3： 中小企业声明函

## 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《中小企业划型标准规定》，本公司参加海宁市社会发展建设投资集团有限公司的青少年活动中心和妇儿活动中心 4 号、5 号楼智能化设备提升改造项目，属于工业；本公司为（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）；

相关企业（含联合体中的其他企业、签订分包意向协议的企业）的具体情况如下：

青少年活动中心和妇儿活动中心 4 号、5 号楼智能化设备提升改造项目，属于工业；相关企业为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

1. 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。
2. 投标人应实事求是填写并提供本表。
3. 如中标，将在中标公示中将此函予以公示，接受社会监督。

## 附件 4： 残疾人福利性单位声明函

## 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，参照《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，本单位参加\_\_\_\_\_（单位）的\_\_\_\_\_项目采购活动，为符合条件的残疾人福利性单位。

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。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

1. 投标人应实事求是填写并提供本表，不符合的可不提供。
2. 如中标，将在中标公示中将此函予以公示，接受社会监督。

附件 5： 联合体协议书

## 联合体协议书

甲方：

乙方：

(如果有的话，可按甲、乙、丙、丁……序列增加)

各方经协商，就响应浙江正大工程管理咨询有限公司组织实施的 \_\_\_\_\_

(项目名称及编号)招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 \_\_\_\_\_ 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对采购代理机构和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对采购代理机构和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的货物和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为：\_\_\_\_\_；  
乙方承担的工作和义务为：\_\_\_\_\_。

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交采购代理机构后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议一式叁份，签约各方各持一份，浙江正大工程管理咨询有限公司持一份。

甲方单位（公章）：

乙方单位（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

## 附件 6： 分包意向协议

## 分包意向协议

\_\_\_\_\_（投标人名称）若成为\_\_\_\_\_（项目名称）（编号：ZDCG2022109）的中标人，将依法采取分包方式履行合同。\_\_\_\_\_（投标人名称）与\_\_\_\_\_（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。\_\_\_\_\_（投标人名称）负责签署投标文件，\_\_\_\_\_（投标人名称）的所有承诺均认为代表了\_\_\_\_\_（所有分包供应商名称）意愿。

一、分包内容在采购文件分包要求的范围内，并符合相关法律规定等。

二、分包标的及数量

\_\_\_\_\_（投标人名称）将\_\_\_\_\_（工作内容）分包给\_\_\_\_\_（分包供应商名称），具备承担\_\_\_\_\_（工作内容）相应资质条件且不得再次分包；

.....

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

八、其他

投标人（公章）：

分包供应商（公章）：

日期： 年 月 日

附件 7： 商务技术文件封面格式及目录

项目名称： × × ×

项目编号： ZDCG202 × × × ×

# 商务技术文件

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

## 商务技术文件目录

- 1 评分对应表（附件 8）；
- 2 投标人基本情况表（附件 9）；
- 3 投标人业绩情况一览表（附件 10），提供 2019 年 1 月 1 日以来同类项目的合同扫描件（盖单位公章）；
- 4 商务响应表（附件 11）；
- 5 服务承诺（附件 12）；
- 6 项目方案（组织措施、质量保证措施、进度计划、安装、调试、培训、兼容方案）；
- 7 技术响应表（附件 13）；
- 8 所投货物的规格、参数、材质、组成说明、性能的详细描述及图片资料；
- 9 拟投入本项目人员配备表（附件 14），拟投入本项目的项目团队人员职称、资质证书、工作履历证明等资料；
- 10 投标产品属于节能、环保标志政府采购品目清单的，提供市场监管总局确定的认证机构（2019 年 第 16 号）出具的认证证书或证书发布平台的认证证书查询截图（招标需求中要求提供政府强制采购节能产品的，投标人须提供该产品上述认证证书或截图，否则其投标文件作无效标处理）；
- 11 招标文件需要的其他资料及投标人认为需要提供的其他内容。

## 附件 8： 评分对应表

评分对应表

序号	评分项目	投标文件对应资源	自评分 (客观分)	投标文件页码
1	对应第四章评标办法及评分标准 (报价除外)			
2	.....			

注：表格不够，可按同样格式扩展，并分别填写。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

## 附件 9： 投标人基本情况表

## 投标人基本情况表

投标人名称					
法定代表人		授权代表人	——	营业（经营） 执照号码	
职工人数		注册时间		注册资金	万元
地 址					
所获资质 或认证	证书或证件 名称及等级	颁发部门	颁发时间	有效期	
所获荣誉	荣誉名称	颁发部门	颁发时间	有效期	
经营范围					
其他					

注：1、表格内容不够,可另附页。

2、所获认证证书、荣誉资料的扫描件附后。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

## 附件 10： 投标人业绩情况一览表

## 投标人业绩情况一览表

序号	采购单位名称	设备或项目名称	合同金额 (万元)	合同签订日期	附件页码		采购单位 联系人及 联系电话
					合同	验收报告	
1							
2							
.....							

注：1、表格不够，可按同样格式扩展，并分别填写；

2、提供的自 2019 年 1 月 1 日以来同类项目的合同扫描件等资料附后。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

## 附件 11： 商务响应表

**商务响应表**

序号	招标文件的规定	投标文件的响应	偏离说明

注：1. 投标人的投标文件（除技术部分）与招标文件之规定存在偏离的，应在此表中如实说明。未在上表中说明的，将被认为完全响应招标文件的规定。

2. 本表不允许有负偏离，任何负偏离的行为将导致投标无效。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

附件 12： 服务承诺

## 服务承诺

1、我单位承诺，一旦我方中标，我们将根据招标文件的规定，提供不低于招标文件要求的服务和相关规定。

2、其他服务承诺：

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

## 附件 13： 技术响应表

## 技术响应表

招标文件要求				投标文件响应		偏离情况
序号	系统名称	货物名称	技术及功能要求	品牌及规格型号	技术及功能要求	

**注：1、详细技术参数要求详见招标文件第二章招标需求的“二、技术要求表”，请按照招标需求的“二、技术要求表”逐条填写投标文件响应情况，“偏离情况”一栏中填写所投设备的配置与“型号、配置及技术要求”有偏离的部分，如无偏离则不填。**

投标人（公章）：

日期： 年 月 日



附件 15： 报价文件封面格式及目录

项目名称： × × ×

项目编号： ZDCG202 × × × ×

# 报 价 文 件

投标人全称（公章）：

地 址：

时 间：

## 报价文件目录

- 1 报价一览表（附件 16）；
- 2 报价明细表（附件 17）；

## 附件 16： 报价一览表

## 报价一览表

单位：人民币元

序号	名称	单位	数量	单价	金额
1	青少年活动中心和妇儿活动中心 4 号、5 号楼智能化设备提升改造项目	项	1		
合计人民币（大写）：_____元整 （小写）_____元					

注：1. 投标报价应包括系统集成费、测试费、货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修、招标代理费等一切税金和费用。

2 报价明细详见《报价明细表》

投标人（公章）：

日期： 年 月 日

## 附件 17： 报价明细表

## 报价明细表

单位：人民币元

序号	系统名称	货物名称	单位	数量	单价	金额
1	视频监控 系统	网络高清全彩筒形摄像机	台	12		
2		网络高清全彩半球摄像机	台	87		
3		电梯摄像头	台	1		
4		无线网桥	对	1		
5		客流量统计	台	1		
6		24 口 POE 监控交换机	台	4		
7		光模块	个	8		
8		磁盘阵列	台	1		
9		8T 硬盘	块	48		
10		平台授权	项	1		
11		55 英寸监视器	台	1		
12		硬盘录像机	台	2		
13		6T 监控硬盘	块	9		
14		HDMI 延长器	套	1		
15	安全防范 系统	人脸门禁一体机	套	40		
16		出门按钮	个	34		
17		单门磁力锁	个	18		
18		双门磁力锁	个	21		
19		门禁电源	台	17		
20		行人道闸左边机（对接数字少年宫平台）	台	3		
21		行人道闸右边机（对接数字少年宫平台）	台	3		
22		行人道闸中间机（对接数字少年宫平台）	台	3		
23		无刷通用摆闸 1	台	2		
24		无刷通用摆闸 2	台	1		
25		无刷通用摆闸 3	台	2		

26		测温产品	台	2		
27		配件 1	台	2		
28		配件 2	台	2		
29		人脸终端 (不测温)	台	6		
30		人脸终端 (带测温)	台	6		
31		测温绿码平台对接	项	12		
32		控制器主板套件	套	9		
33		身份证阅读器	台	2		
34		人员通道遥控器	台	10		
35		人员通道	台	2		
36		门禁主机	台	2		
37		人脸梯控主机	台	1		
38		梯控联动模块	个	1		
39		梯控主机	套	1		
40	多媒体系统	单基色 LED 显示屏	m <sup>2</sup>	1.85		
41		55 英寸交互一体机	台	11		
42		86 英寸交互一体机	台	1		
43		46 英寸交互一体机	台	2		
44		55 英寸交互一体机立式	台	1		
45		55 英寸电视机	台	4		
46		教学平板一体机	套	10		
47		移动支架	个	1		
48		电子班牌	台	12		
49		电子班牌软件	套	12		
50		NAS	台	1		
51		70 英寸电视机	台	2		
52		会议平板	台	2		
53		★一体黑板	块	1		
54		信息屏	块	6		
55			室内全彩 LED 显示屏 1	m <sup>2</sup>	18.432	

56	视频处理器 1	台	1		
57	接收卡 1	张	55		
58	室内 LED 显示屏支架 1	m <sup>2</sup>	18.432		
59	配电柜 20kw (1)	套	1		
60	信号传输线 1	批	1		
61	电源线 1	批	1		
62	开关电源 1	台	91		
63	屏体辅线 1	m <sup>2</sup>	18.432		
64	操作电脑 1	台	1		
65	室内全彩 LED 显示屏 2	m <sup>2</sup>	18.432		
66	视频处理器 2	台	1		
67	接收卡 2	张	55		
68	室内 LED 显示屏支架 2	m <sup>2</sup>	18.432		
69	配电柜 20kw (2)	套	1		
70	信号传输线 2	批	1		
71	电源线 2	批	1		
72	开关电源 2	台	91		
73	屏体辅线 2	m <sup>2</sup>	18.432		
74	操作电脑 2	台	1		
75	室内全彩 LED 显示屏 3	m <sup>2</sup>	8.6016		
76	视频处理器 3	台	1		
77	接收卡 3	张	24		
78	室内 LED 显示屏支架 3	m <sup>2</sup>	8.6016		
79	配电柜 15kw (3)	套	1		
80	信号传输线 3	批	1		
81	电源线 3	批	1		
82	开关电源 3	台	42		
83	屏体辅线 3	m <sup>2</sup>	8.6016		
84	操作电脑 3	台	1		
85	电动静音滑轨	套	2		

86		滑轨控制系统	套	2		
87		时间轴滑轨互动展示系统	套	2		
88		43 寸互动滑轨一体机（定制）	台	2		
89		滑轨辅助加强套件（定制）	套	2		
90		配件	套	2		
91	计算机网络系统	防火墙	台	2		
92		路由器	台	2		
93		48 口千兆网络交换机	台	2		
94		24 口千兆网络交换机	台	4		
95		24 口 POE 交换机	台	3		
96		AC 控制器	台	2		
97		吸顶无线 AP（WIFI6）	台	50		
98		光模块	个	12		
99		电话光端机	台	1		
100		机柜	个	5		
101		PDU 插座	只	4		
102		会议音响系统	吸顶音箱	只	22	
103	背景音箱		对	1		
104	单通道纯后级功放（350W）		台	6		
105	有源音箱		台	2		
106	广播控制主机		台	1		
107	鹅颈话筒		台	1		
108	无线话筒		套	2		
109	监听耳机		只	1		
110	虚拟背景系统		套	1		
111	专业级摄像机		台	1		
112	存储卡、读卡器		张	1		
113	专业摄影补光灯		套	1		
114	机头话筒		只	1		
115	三脚架带云台		套	3		
116	直播台		只	1		
117	射灯		套	4		

118		灯架	项	1		
119		平板三基色灯	套	3		
120		补光灯	套	1		
121		录播管理软件	套	1		
122		录播导播软件	套	1		
123		高清摄像机	台	2		
124		高清摄像机管理软件	套	2		
125		数字无线音频套装	套	1		
126		无线网卡	个	2		
127		设备箱/线材箱	套	1		
128		控制电脑	台	1		
129		线材	批	1		
130	其他	安装调试及系统集成	项	1		
合计人民币（大写）：_____元整 （小写）_____元						

注：1. 《报价明细表》中的合计应与《报价一览表》中的合计一致。

投标人（公章）：

日期： 年 月 日