

淇县智慧停车项目-运营管理系统
(一期)

采 购 文 件

采购编号：淇财招标采购-2024-8

采 购 人：淇县城市管理局

采购代理机构：河南浦宣工程管理有限公司

日 期：二〇二四年六月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	5
第三章 评标办法（综合评分法）	26
第四章 合同条款及格式	35
第五章 采购清单	38
第六章 投标文件格式	111

第一章 招标公告

淇县智慧停车项目-运营管理系统（一期）-招标公告

项目概况：

淇县智慧停车项目-运营管理系统（一期）的潜在供应商应在 “鹤壁市公共资源交易公共服务平台全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）” （<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>）自行下载采购文件，并于 2024 年 7 月 16 日 9 点 30 分（北京时间）前通过鹤壁市公共资源政府采购电子交易系统上传加密电子投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：淇财招标采购-2024-8
- 2、项目名称：淇县智慧停车项目-运营管理系统（一期）
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：28600750.06元

最高限价：28600750.06元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	QXCG-2024-0343- 01	淇县智慧停车项目-运营管理 系统（一期）	28600750.06	28600750.06

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购需求：本项目主要内容为:硬件购置、支撑平台建设、应用系统等。具体详见第五章采购清单的全部内容。

5.2 质量要求：符合国家、行业相关规范合格标准。

5.3 质保期：硬件质保 2 年；购买服务期限 2 年。投标人提供快速的故障响应速度，提供 7*24 小时的全天候故障响应服务。针对发生的故障，投标人在接到用户请求服务后需要进行即时响应。

5.4 标包划分：共 1 个标包

- 6、合同履行期限：6个月
- 7、本项目是否接受联合体:否
- 8、是否接受进口产品：否
- 9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求：

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策满足的资格要求：无
- 3、本项目的特定资格要求

（1）投标人具有独立法人资格，具有有效的营业执照；具备电子与智能化工程专业承包壹级资质，具有有效的安全生产许可证，并在人员、设备、资金等方面须具有与本项目相匹配的履约能力。

（2）投标人拟派项目负责人具有电子信息工程技术相关专业高级职称或机电工程(或通信与广电工程)专业一级注册建造师执业资格。

（3）信誉要求：对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法失信主体、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目采购活动（查询时间：自本项目招标公告发布之日起至投标文件提交截止之日）并提供承诺书，供应商对承诺书的真实性负责，提供虚假承诺供应商承担全部责任；

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

- 4、本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

1. 时间：2024 年 6 月 21 日 至 2024 年 7 月 15 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：河南省政府采购网（<http://www.hngp.gov.cn/>）、鹤壁市政府采购网（<http://hebi.hngp.gov.cn/>）、鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台（河南省·鹤壁市）”（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/>）网站；

3. 方式：潜在投标人凭本单位CA数字证书，请在有效时间内登录鹤壁市公共资源交易服务平台（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/>），点击“交易主体登录”，选择“第一交易系统（采购）”，登陆鹤壁市政府采购交易系统后自行下载招标文件、答疑文件及其他资料；

4. 售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2024 年 7 月 16日上午 09 点 30 分（北京时间）

2. 地点：潜在供应商应在响应文件提交截止时间前，通过鹤壁市政府采购交易系统上传

加密电子响应文件。

五、开标时间及地点

1. 时间：2024 年 7 月 16 日上午 09 点 30 分（北京时间）

2. 地点：淇县公共资源交易中心第三远程开标室，供应商自行选择任意地点参加远程开标。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《鹤壁市政府采购网》、《全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)》上同时发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

电子标说明：（1）本项目采用电子化招投标，全部通过网上下载采购文件、制作电子投标文件、网上加密上传、远程开标、评标等相关事宜。（2）潜在供应商首次网上报名前需办理 CA 数字证书（支持北京 CA、华测 CA、深圳 CA 三家数字证书互认,因技术原因暂不支持信安 CA 数字证书），已在河南省内办理过北京 CA、华测 CA、深圳 CA 的数字证书仍可使用，无需重复办理。具体操作程序请关注“关于启用河南省市场主体库 CA 互认助手和河南省市场主体共享系统的通知”和“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”（<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060>）网站-服务指南的相关说明。（3）潜在供应商须登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”-“交易系统”选择登录鹤壁市政府采购交易系统，领取采购文件。（4）登录“鹤壁市公共资源交易服务平台”网站，下载“制作软件”，制作所投标段电子投标文件。（5）请投标人根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量提前上传电子投标文件，并确保加密电子投标文件上传成功。（6）本项目采用“远程开标”开标方式，远程开标大厅的网址为（https://zgcg.ggzy.hebi.gov.cn/bidopen_login），投标人无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。远程开标的具体事宜请查阅鹤壁市公共资源交易服务平台“下载中心”专区的相关说明。（7）关于本项目的疑问答复、澄清、修改等情况，均在鹤壁市公共资源交易公共服务平台网站进行公告，同时在鹤壁市政府采购交易系统内部以“答疑文件”形式告知各潜在供应商，各潜在供应商应及时关注并下载“答疑文件”（即最新的采购文件）；各潜在供应商可在获取采购文件时间内自行下载采购文件，因鹤壁市政府采购交易系统在开标前具有保密性，各潜在供应商在“递交响应文件截止时间”前须自行查看项目进度、疑问答复、澄清、修改等，因供应商未及时查看造成的

后果由供应商自己承担。（8）投标人有合同融资意向的，请登录鹤壁市政府采购网进行融资意向登记，或者在“通知公告”栏目中查询线下合同融资渠道及联系方式。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

采 购 人：淇县城市管理局

地 址：鹤壁市淇县同济大道文化路南50米路东

联 系 人：张先生

联系方式：17550930777

2. 采购代理机构信息

采购代理机构：河南浦宣工程管理有限公司

地 址：鹤壁东站高铁广场南侧新世纪公寓A座七楼

联 系 人：武先生

联系方式：15903920414

3. 项目联系方式

项目联系人：武先生

电 话：15903920414

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人（招标人）	名称：淇县城市管理局 地址：鹤壁市淇县同济大道文化路南 50 米路东 联系人：张先生 电话：17550930777
2	采购（招标）代理机构	名称：河南浦宣工程管理有限公司 地址：鹤壁东站高铁广场南侧新世纪公寓 A 座七楼 联系人：武先生 电话：15903920414
3	项目名称	淇县智慧停车项目-运营管理系统（一期）
4	项目地点	淇县城区内
5	资金来源	财政资金
6	出资比例	100%
7	资金落实情况	已落实
8	采购需求	详见第一章“招标公告”
9	质量要求	质量符合国家、行业相关规范合格标准。
	质保期	硬件质保 2 年；购买服务期限 2 年。投标人提供快速的故障响应速度，提供 7*24 小时的全天候故障响应服务。针对发生的故障，投标人在接到用户请求服务后需要进行即时响应。
10	合同履行期限	6 个月
11	投标人资质条	详见第一章“招标公告”

	件、能力和信誉	
12	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求： 联合体资质按照联合体协议约定的分工认定。
13	踏勘现场	☒ 不组织 ☐ 组织，踏勘时间： 踏勘集中地点：
14	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间： 召开地点：
15	投标人提出问题的截止时间	在投标截止时间 <u>15</u> 日前
16	采购人书面澄清的时间	在投标截止时间至少 <u>15</u> 日前
17	偏 离	☒ 不允许 ☐ 允许，详见评审标准。
18	构成招标文件的其他材料	招标文件的答疑、澄清、补充或修改内容等。
19	投标人要求澄清招标文件的截止时间	时间：在投标截止时间 <u>15</u> 天前 形式：书面形式提出并加盖公司印章及法定代表人或授权委托人签字。
20	投 标 截 止 时 间 (同开标截止时间)	详见第一章“招标公告”
21	构成投标文件的其他材料	/
22	投标有效期	60 日历天，从投标截止时间算起

23	投标保证金	根据河南省财政厅文件豫财购 [2019]4 号要求，本项目不再对供应商收取投标保证金。供应商需对政府采购相关法律法规规定的投标保证金相关联内容进行承诺。承诺内容：我公司郑重承诺，在本项目采购招标投标活动中，关于政府采购相关法律法规规定的与投标保证金相关联的约束供应商的内容均予以认可，如有违反，我公司愿意承担《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规规定的违约责任。
24	近年财务状况的年份要求	/
25	近年完成的类似项目的年份要求	近三年
26	签字和（或）盖章要求	投标文件须按照招标文件及相关要求签字、盖章。
27	上传要求	加密的电子响应文件壹份（在“递交响应文件截止时间”前成功上传至鹤壁市电子采购投标交易电子平台）；
28	递交投标文件地点	线上递交，即投标人应当在递交投标文件截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“鹤壁市政府采购交易系统”，将已加密电子投标文件上传，并确定已加密投标文件保存上传成功。
29	是否退还投标文件	☒ 否 ☐ 是，退还安排：
30	开标时间和地点	本项目实行远程不见面开标，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过不见面交易系统由法人或授权委托人参加开标会议。 投标人代表还需要携带加密电子投标文件的 CA 数字证书（法人章、单位公章），通过不见面开标系统完成签到、投标文件解密及确认开标等。
31	开标程序	（1）投标截止时间点宣布投标截止，宣布开标纪律； （2）公布投标单位信息； （3）供应商使用与制作投标文件时同一数字认证证书对投标文

		件进行解密； (4) 公布唱标； (5) 供应商对开标过程进行确认； (6) 开标结束。 注：①供应商的法定代表人或委托代理人在开标前及开标过程中必须保证全过程登陆系统在线。 ②在评审过程中，请潜在供应商保证登陆并保持“政府采购交易系统”在线，专家会对潜在供应商发起询标、澄清，要求供应商对专家提出的询标要求、澄清及时做出相应答复。
32	评标委员会的组建	由采购人代表 1 人及经济、技术类专家共 5 人组成。 评标专家确定方式：政府采购评审专家库中，通过随机方式抽取。
33	是否授权评标委员会确定中标人	☐是 ☒否，推荐的中标候选人数量：1-3 名
34	招标控制价	招标控制价为：28600750.06 元； 投标人投标报价等于或低于控制价的视为有效投标报价。
35	结果公告	在中标通知书发出前，采购人将中标人的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒介予以公示，公示期不少于 1 个工作日。
36	监督	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的行政监督部门依法实施的监督。
37	付款方式	双方另行约定，具体内容以双方签订的合同为准
38	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论

		的，由采购人负责解释。
39	电子评标其他条款	电子招标说明： 1. 本项目采用电子化招投标，全部通过网上下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、评标等相关事宜。 2. 潜在投标人首次网上报名前需办理 CA 数字证书（进入河南互认的 CA 数字证书），在 “鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)” 点击 “统一注册” 完成企业注册，具体操作程序请参考鹤壁市公共资源交易公共服务平台下载中心的相关说明。 3. 潜在投标人须登录 “鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)” – “交易系统” 选择登录 “第一电子交易系统（采购）” 系统，领取招标文件。 4. 登录 “鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)” 网站，下载 “制作软件”，制作所投标段电子投标文件。电子投标文件制作流程详见招标文件有关要求。 5. 请投标人根据自身互联网网速和稳定性、网络及系统平台可能存在的非正常情况等多种因素，尽量提前上传电子投标文件，并确保加密电子投标文件上传成功。 6. 本项目采用 “远程开标” 开标方式，远程开标大厅的网址为（https://zgcg.ggzy.hebi.gov.cn/bidopen_login），投标人无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，招标人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。远程开标的具体事宜请查阅鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市) “服务指南-文档及工具下载” 专区的相关说明。

投标人须知正文部分

1. 总则

1.1 项目概况

本项目根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定进行招标。

(1) 本文件适用于本投标邀请中所述的采购项目。

(2) “采购人（招标人）”：指本项目采购单位；

(3) “采购（招标）代理机构”：指本项目的招标代理机构；

(4) “投标人（供应商）”系指向招标采购单位提交投标文件的投标人；

(5) “中标人（成交人）”系指被确定为承接本项目并负责其实施的投标人（供应商）；

(6) “货物”系指与该项目相配套的设施、备品备件、工具、手册及其他有关技术资料 and 材料；

(7) “服务”系指招标文件规定投标人承担的现场勘察、测量、安装、调试、技术协助、校准、培训以及售后服务和其他类似的义务。

注：“采购人”与“招标人”，“供应商”与“投标人”按照同一意思理解。

1.2. 投标人应具备的条件：

(1) 符合“投标人资格要求”条件，承认本招标文件所有内容的投标人均为合格的投标人；

(2) 投标人应遵守中华人民共和国有关法律、法规和采购人有关规定，并承担投标及履约中应承担的全部责任和义务；

1.3. 有关联合体投标（本项目不适用）

投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

1.4 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 与采购人存在利害关系且可能影响公正性；
- (2) 与本项目的其他供应商为同一个单位负责人；
- (3) 与本项目的其他供应商存在控股、管理关系；
- (4) 为本项目的采购代理机构；
- (5) 供应商在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大质量问题的；
- (6) 被列入《信用中国网站》失信被执行人、重大税收违法失信主体、《中国政府采购网》政府采购严重违法失信行为记录名单的；
- (7) 法律法规规定的其他情形。

1.5 费用承担

(1) 投标人准备和参加投标活动发生的一切费用自理，不论投标结果如何，采购人概不负责。

(2) 招标代理服务费：按照豫招协【2023】002号文计取，由中标人在中标通知书发出前向招标代理机构支付招标代理服务费用。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场（不组织）

(1) 投标人（供应商）须知前附表规定采购人及代理机构将不组织投标人进行踏勘现场的，投标人（供应商）如认为有必要可自行前往供货所在地对供货现场及周围环境进行踏勘，以便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。

(2) 投标人（供应商）须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

(3) 无论投标人（供应商）须知前附表规定是否组织投标人（供应商）进行踏勘现场：

- 1) 踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担；

2) 投标人（供应商）自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

3) 采购人向投标人（供应商）提供的有关现场的资料和数据，投标人（供应商）在编制投标文件时参考，采购人不对投标人（供应商）据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会（本项目不召开预备会）

（1）投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

（2）投标人应在预备会前 3 天，以书面形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

（3）投标预备会后，采购人在 24 小时内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 合格的货物和服务

(1) 投标人提供的所有货物须是全新的原厂货物。

(2) 投标人所提供的产品采购人在使用该产品（含设备和软件等）或产品的任何一部分时，不受投标人或第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权、工业设计权或其它知识产权的起诉。

1.12 付款方式:按照招标文件投标人须知前附表中约定执行。

2. 招标文件

2.1. 招标文件构成

要求提供的货物和服务、招标过程、合同条件和技术要求在招标文件中均有说明。

招标文件的内容如下：

第一部分 采购公告

第二部分 投标须知表

第三部分 评标办法

第四部分 合同条款及格式

第五部分 项目清单

第六部分 投标文件格式

2.2 招标文件的澄清

(1) 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全或者有其他疑问，应及时向采购人（或代理机构）提出，以便补齐。如有疑问，应投标截止日期 15 日前以

书面形式提出（包括信函、红章扫描件，电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式，下同），要求采购人（或代理机构）对招标文件予以澄清。投标人在规定时间内未对招标文件提出澄清要求，视为投标人全部认同招标文件。

（2）招标文件的澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

（3）投标人应注意网上补遗并及时浏览网上补遗发布的澄清和修改内容，及时登陆鹤壁市电子招投标交易平台下载澄清答疑文件，编制或修改投标文件，因投标人原因未及时获知澄清、修改内容而导致的任何后果，由投标人自己承担。

（4）当招标文件和澄清修改文件在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

3. 投标文件

3.1 投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。

3.2 投标文件构成

投标人编写的投标文件应包括下列内容（不限于）：

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、已标价的采购清单
- 五、技术参数响应表
- 六、资格审查资料
- 七、其他需要提供的资料
- 八、投标承诺函
- 九、技术部分所涉及的相关内容

3.3. 投标书（投标文件）编制

3.3.1 一般要求：

投标人应仔细阅读本文件的所有内容，按本文件的要求编制投标文件，并保证所提供的全部资料真实有效；

(1) 投标文件应以中文编写。如投标文件出现中英文不一致的，以中文为准；

(2) 投标文件由投标人按照本文件指定的方式进行上传和递交投标文件，不接受电报、电话、传真、邮寄等方式投标；

(3) 投标人在制作电子投标文件时，应按照招标文件的要求签字、盖章。

(4) 投标文件为电子投标文件。电子投标文件中加密电子投标文件与未加密电子投标文件不符的，以加密电子投标文件为准。

(5) 除本文件另有规定外，计量单位为我国法定计量单位。

3.3.2 投标文件的编制及组成：

(1) 投标文件应包括的内容详见本文件“投标文件格式”和招标文件中规定的其他内容。

(2) 投标文件中的图片、截图、复印件（或扫描件）等要保证清晰、完整，便于查阅。

3.3.3 电子投标文件的制作流程：

本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载招标文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

(1) 潜在投标人首次网上报名前需办理 CA 数字证书（进入河南互认的 CA 数字证书），在“鹤壁市公共资源交易服务平台”点击“统一注册”完成企业注册，具体操作程序请参考鹤壁市公共资源交易服务平台下载中心的相关说明。；

(2) 招标文件下载。点击“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)”(<https://ggzy.hebi.gov.cn:8060/>)”上的“交易主体登录”按钮选择进入“第一电子交易系统（采购）”，进入该平台后即可找到对应的项目公告，在公告下方进行招标文件下载。

(3) 编制电子投标文件。投标人须登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台(<http://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn.8060>)”网站，点击“服务指南”-“文档及工具下载”-下载“鹤壁市投标编制-第一电子交易系统”，制作完成后，须导出(*.已加密投标文件)加密电子投标文件，电子投标文件制作流程详见“服务指南”-“操作手册及视频”；

(4) 上传加密电子投标文件。登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台”网站，点击“交易系统登录”按钮选择进入“第一电子交易系统（采购）”，插入 CA 数字证书，点击 CA 登录，进入系统上传电子投标文件，上传加密的电子投标文件。上传时必须点击“保存”并提示“保存成功”显示二维码、文件名称、文件大小、上传时间方为上传成功。请各

供应商在上传前务必认真检查上传电子投标文件是否完整、正确。

3.4. 投标报价和货币

3.4.1 详细投标报价表的汇总报价：

- 1) 所供货物的出厂价。
- 2) 要向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税。
- 3) 货物运至最终目的地的运输、保险、伴随货物安装调试和交付以及技术服务的有关费用。

3.5 投标有效期

(1) 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算；投标应在“投标须知表”中规定的时期内保持有效；投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

(2) 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人可要求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购人的这种要求。接受延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标文件。

4. 投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前上传投标文件。

4.1.2 截至投标文件递交截止时间，投标人未完成电子投标文件传输的，视为其撤回投标文件。递交文件截止时间后电子化平台拒绝接收投标文件。

4.1.3 电子投标文件上传后至文件解密前，投标人不能对电子投标文件进行加密时所使用的 CA 数字证书进行更新、续费，可能引起的投标文件解密失败等相关后果由投标人自行承担。

4.2 投标截止期

投标截止期见《投标须知表》；

采购人可以按本须知规定，由于修改招标文件而决定延长投标截止期。在此情况下，采购人和投标人（同意延长投标截止期的投标人）受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的投标截止期。不同意延长投标截止期的投标人，不具参加延长投标截止期后的投标资格。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3.2 投标人在投标文件递交截止时间前可通过电子化平台撤回其已成功递交的电子投标文件。

4.3.3 如果在递交投标文件截止时间前需要对已经成功递交的电子投标文件进行修改、补充的，投标人应当重新制作导出完整的电子投标文件，并按要求重新上传至电子化平台。

4.3.4 电子化平台以投标人最后上传成功的投标文件为准。

4.3.5 在投标截止期之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

4.3.6 从投标截止期至投标有效期之间的这段时间内，投标人不得撤回其投标文件。

5、开标与评标

5.1 开标一般规定

(1) 投标人应按《投标须知表》规定的时间、地点参加开标会议。

(2) 投标人不足 3 家的，不得开标。

5.2 投标的符合性确认经确认存在下列情况之一的投标人将被取消投标资格：

(1) 投标文件未能在投标截止之前按招标文件要求上传；

(2) 投标人在投标中弄虚作假或与其他投标单位串通投标的；

(3) 有两个以上的投标报价的；

5.3 开评标程序

5.3.1 采购人（代理机构）按照采购文件规定的时间、地点、方式准时开标。

5.3.2 开标会议由采购人（代理机构）主持：

主持人按下列程序进行开标：

(1) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人数量；

(2) 宣布解密时间，进入解密倒计时，投标人使用与制作响应文件时同一数字认证证书对响应文件进行解密；

(3) 公布解密成功投标人数量，公布采购预算价；

(4) 开始唱标：公布投标人名称、投标报价、交货期及其他内容；

(5) 确认开标：唱标结束后宣布确认时间，进入确认倒计时；

(6) 确认完毕后，开标结束。

特别提醒：

投标人代表应使用制作加密响应文件时的 CA 数字证书对电子响应文件进行解密。

(1) 投标文件递交截止时间前，各投标人代表应提前进入远程开标系统（大厅）进行在

线签到，播放远程开标会议温馨提示测试音频。进入相应标段的开标会议区收听观看实时音视频交互效果并及时在群聊板中反馈，在线准时参加开标活动。

（2）投标文件递交截止时间后，主持人将在系统内公布供应商名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密（投标人远程解密方法详见操作手册），投标人解密限定在规定时间内完成。

在收到主持人在系统内通过开标会议区发出的投标文件解密的指令后由投标人自行实施远程解密，因投标人未按规定远程操作解密，主持人可以通过系统内的开标会议区发出催办指令，发出的催办指令后五分钟内仍未响应的，视为供应商放弃投标。

（3）未在投标文件递交截止时间之前进行在线签到或因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致响应文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为供应商撤销其响应文件。

（4）各投标人的授权委托人或法人代表未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人承担由此导致的一切后果。

（5）因系统故障、投标人数量较多或其它非人为因素导致解密时间需要延长的，采购人（代理机构）有权适时延长解密、确认开标时间。

（6）开标会议结束后，主持人将在系统内通过开标会议区发出确认开标的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程确认开标（投标人远程确认开标方法详见操作手册），投标人确认开标限定在倒计时发起后规定的时间内（在收到主持人在系统内通过开标会议区发出的确认开标的指令后自行实施远程确认开标，因投标人未按规定远程操作，主持人可以通过系统内的开标会议区发出催办指令，发出的催办指令后五分钟内仍未响应的，视为供应商放弃投标）在线确认开标。因供应商网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、CA 锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成确认等自身原因，导致响应文件在规定时间内未确认开标的，视为供应商放弃投标。

5.4 投标人的资格审查

本项目实行资格后审，采用公开招标采购项目开标结束后，由采购人或者采购代理机构对投标人的资格进行审查，审查结果并作为评标报告组成部分。

5.5 评标及评标结果

（1）评标委员会由采购人按投标须知表中确定的评委数量、评委确定方式组建。

(2) 评标委员会须按投标资料表中所述评标办法，公平、公正、择优确定中标人。

(3) 在评标过程中，出现各类带有争议性或不明确性问题均由评标委员会共同研究确定。若各评委意见不一致时，须经评标委员会全体人员独立表决并按少数服从多数的原则，形成最终书面决议。书面决议须经评标委员会全体人员签名确认并对所有评委具有约束力。

(4) 参加评标会议的人员应对评标全过程的一切相关资料及信息进行保密，不得向任何人员泄露（法律、法规另有规定的情形除外）。

(5) 在投标文件的审查、澄清、评价、比较过程中，投标人对采购人或评标委员会施加任何影响的行为，都将导致被取消投标资格。

(6) 评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

(7) 按投标资料表中确定的评标办法确定中标候选人排名顺序；

(8) 评标委员会填写评标报告，评标委员会成员签字。

5.6 详细评标办法

(1) 评标委员会将按照本须知规定，只对确定为实质上响应招标文件要求的投标进行评价和比较。

(2) 评委按本项目“招标文件”中操作程序进行评标，并按《评标办法》独立地对各投标人投标文件进行评审。

5.7 评标（评审）报告

(1) 评标委员会评审结束后，编制评标（评审）报告。

(2) 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

5.8 中标（成交结果）公示

(1) 代理机构接到采购人定标通知后，将在信息发布媒体上发布中标（成交结果）公示。

(2) 投标人对中标（成交）结果有质疑的，应当在知道或者应当知道其权益到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向招标采购单位提出。供应商质疑书面材料须符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号令）规定要求。

5.9 中标通知书

(1) 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；中标通知书发出后，中标人无正当理由不得放弃中标。

(2) 中标通知书是合同的组成部分。

6、授予合同

6.1 授标及废除授标

(1) 采购人（招标人）保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权利，而对受影响的投标人不承担任何责任。

(2) 采购人中标通知书发出之前及发出之后，采购人若查实中标人存在下列行为之一，均可废除授标：

- 1) 经查实弄虚作假或与其他投标人串通骗取中标；
- 2) 于投标有效期终止之前撤回投标文件；
- 3) 因中标人过错而未能按照规定与采购人签订合同；
- 4) 法律法规规定的其它明显损害采购人利益和社会公共利益的情形。

(3) 中标人因上述原因被废除授标，采购人可以按照招标文件规定或评标委员会确定的排列顺序，依次选择排名第二、第三的中标候选人作为中标人，或重新招标。

(4) 中标人因上述原因被废除授标，至少将要承担下列违约责任：

1) 采购人重新确定中标人的中标价若高出弃标人的中标价，其差价部分视为弃标人违约给采购人造成的损失，弃标人应予赔偿。

2) 承担因此可能给采购人造成的其它损失。

6.2 签订合同

采购人应当自中标通知书发出之日起 1 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

6.3. 项目验收

采购人应当及时对采购项目进行验收，采购人可以自行组织专家验收或者委托第三方机构验收。

6.4 其他补充的内容

无

7、法律责任

7.1 投标人有下列情形之一的，处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：并在法正项目管理集团有限公司网站予以通报：

- （1）提供虚假材料谋取中标、成交的；
- （2）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- （3）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （4）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- （5）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- （6）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- （7）以及《政府采购法实施条例》等法律法规规定的条款。

投标人有前款第（1）至（5）项情形之一的，中标、成交无效。

（8）投标人捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑、投诉的，将被列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动，情节严重的，依法追究其刑事责任。

（9）中标公告发布后，中标候选人无正当理由放弃中标资格的；

（10）中标后无正当理由不与采购人签订合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；

（11）将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的。

8. 质疑与投诉

1) 投标人询问和质疑

1.1 投标人对采购事项有疑问，可以按照《政府采购法》的相关规定向采购人或代理机构提出询问，询问方式可以为电话咨询或书面提出，采购人或代理机构将在 3 个工作日内予以电话或书面答复。

1.2 投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，接收质疑函的联系方式详见招标公告（**质疑函格式详见附件 1**）。

1.2.1 对采购文件、资格审查结果有异议的须向采购人提出，对采购文件提出质疑的，

应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出；

1.2.2 对评审过程和结果提出异议的须向采购代理机构提出，采购人与采购代理机构共同答复，采购人、采购代理机构可以组织原评标委员会协助答复质疑。

1.3 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

1.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：被质疑项目名称、项目编号、中标公告发布时间、质疑事项、证据材料、法律依据（具体条款）、有效联系方式（包括手机、传真号码）等。

1.5 质疑书必须有法定代表人签字或盖章，并加盖投标人公章。若授权代表签章，必须附法定代表人针对当次质疑的特别授权，且公章不得以合同章或其他印章代替。

1.6 有下列情形之一的，属于无效质疑，招标采购单位可不予受理：

（1）未在法定期限内提出质疑的；

（2）未以书面形式提出，或质疑内容不符合《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第 94 号）要求的；

（3）质疑函没有法定代表人本人签章，或未提供法定代表人签章的特别授权，且未加盖单位公章的；

（4）其它不符合受理条件的情形。

1.7 招标采购单位将在收到书面质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密。

2) 投标人投诉

质疑投标人对招标采购单位的答复不满意以及招标采购单位未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向政府采购监督科投诉（投诉书格式详见附件 2）。

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮 编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮 编：_____

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

采购文件获取日期：_____

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2：_____

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：_____

签字(签章)：_____ 公章：_____

日期：_____

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 2

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：_____

地 址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地 址：_____ 邮编：_____

被投诉人 1：_____

地 址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2

.....

相关供应商：_____

地 址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：_____

采购项目编号：_____ 包号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告：是/否 公告期限：_____

采购结果公告：是/否 公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向提出质疑,质疑事项为：_____

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：_____

签字(签章)： 公章：

日期：

投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件 3:

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商:

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动!

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展,针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商,可持政府采购合同向金融机构申请贷款,无需抵押、担保,融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》(豫财购〔2017〕10 号),按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构,可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第三章 评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

1、初步评审

条款号		资格审查	审查标准
2.1.1	资格性审查标准	投标人资质要求	是否符合采购文件要求
2.1.2	符合性评审标准	投标人名称	与营业执照是否一致
		投标文件签字盖章	是否符合采购文件要求
		投标内容	是否符合采购文件要求
		投标保证金关联承诺	是否符合采购文件要求
		投标文件格式	是否符合采购文件要求
		合同履行期	是否符合采购文件要求
		质量要求	是否符合采购文件要求
		质保期	是否符合采购文件要求
		投标有效期	是否符合采购文件要求
		有效投标报价确定	是否符合采购文件要求

2、详细评审

详细评审是对初步评审合格投标人的投标文件的评审因素进行量化评分。总分 100 分制，其主要内容和分值如下：

报价部分 30 分，技术部分 50 分，商务部分 20 分。

条款名称	评分因素	评分标准	分项 分值
报价部分 (30 分)	投标报价 评审标准	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 评标报价)×30。	30 分
技术部分 (50 分)	项目建设 方案	评比各投标人提供的技术及项目建设方案，考量各投标人的系统技术方案对招标技术要求的响应程度： 1、对项目背景、现状和目标的理 解，系统总体架构设计合理，功能符合要求，优秀得 5 分，良好得 3 分，一般得 1 分，未提供或认定为差的不得分。 2、理解项目建设背景和建设需求，并且对项目建设内容的理解，方案齐全、完整、严谨，总体建设方案内容完全响应用户需求，优秀得 5 分，良好得 3 分，一般得 1 分，未提供或认定为差的不得分。 3、了解淇县智慧停车项目-运营管理系统的现状情况，对系统功能理解透彻，系统总体架构设计合理先进，功能优于采购需求中的技术和功能要求，优秀得 5 分，良好得 3 分，一般得 1 分，未提供或认定为差的不得分。 4、提供运营管理中心大厅效果图及平面布局设计图，符合现场实际及采购人需求、科技感强，配色科学合理，平面布局设计图各区域分布合理，空间利用合理，优秀得 5 分，良好得 3 分，一般得 1 分，未提供或认定为差的不得分。	20 分

	产品技术指标要求满足情况	根据文件采购需求中提出的要求，投标人所投软硬件产品的性能参数、规格、配置、技术性能对招标文件要求的响应情况进行评分：技术参数中“★”号为关键指标需提供相应证明文件，各项都满足得 15 分，一项不满足扣 0.5 分，扣完为止。	15 分
	实施方案	对供应商提供的项目实施方案进行评价： 1. 实施方案包括项目组织管理、周期、质量控制、实施计划、实施过程，优秀得 7 分，良好得 4 分，一般得 2 分，未提供或认定为差的不得分。 2. 提供详细安装调试及试运行的技术指导措施，优秀得 3 分，良好得 2 分，一般得 1 分，未提供或认定为差的不得分。	10 分
	后期运行维护服务	后期售后服务和培训计划措施科学可行、内容完备、方法合理。 （1）提供 ITSS 认证的应用经理和 IT 服务工程师各 1 名，提供承诺函和相关证书得 2 分，没有不得分； （2）提供售后服务认证证书：七星级得 3 分，六星级至五星级得 2 分，五星级以下得 1 分，没有不得分。	5 分
商务部分 (20 分)	体系认证	投标人具有 ISO27001 信息安全管理体系认证证书、ISO27701 隐私信息管理体系认证证书、ISO20000 信息技术服务管理体系认证证书、ISO22301 业务连续性管理体系认证证书、ISO9001(GB/T19001)质量管理体系认证证书，得 5 分，每缺一项扣 1 分，扣完为止。 提供证书复印件并加盖公章，且证书在有效期内，否则不予计分。	5 分

	软件研发能力	1、投标人具有良好的信息系统建设和服务能力，具备信息系统建设和服务能力等级证书，CS4 级及以上的得 2 分，CS3 级得 1 分，否则不得分。 2、投标人具备 CMMI 软件能力成熟度模型集成认证证书，CMMI5 级得 3 分，CMMI4 级得 2 分，CMMI3 级得 1 分，否则不得分； 提供证书复印件并加盖公章，且证书在有效期内，否则不予计分。	5 分
	信息安全	1、投标人具有 CCRC 信息安全服务资质认证的软件安全开发一级服务资质得 1 分，二级资质得 0.5 分，否则不得分； 2、投标人具有 CCRC 信息安全服务资质认证的信息系统安全集成一级服务资质得 1 分，二级资质得 0.5 分，否则不得分； 3、投标人具有 CCRC 信息安全服务资质认证的信息系统安全运维一级服务资质得 1 分，二级资质得 0.5 分，否则不得分。 提供证书复印件并加盖公章，且证书在有效期内，否则不予计分。	3 分
	工程施工项目管理 人员资格	1、拟派技术负责人具有信息系统项目管理师（高级）、系统集成项目管理工程师、PMP（项目管理专业人士资格认证）证书及注册信息安全工程师（CISP-CISE）认证证书的，每有 1 个证书的得 0.5 分，最高 2 分。 2、拟派施工负责人具有高级安全防范工程师、智能建筑弱电高级工程师、注册信息安全工程师（CISP-CISE）、IT 服务项目经理的证书的得 2 分，每缺一项扣 0.5 分。 3、拟派五大员(施工员、质量员、材料员、劳务员、安全员)配备齐全且其中施工员，质量员，材料员，全部具备岗位证或培训合格证或考核合格证，安全员具备有效的安全生产考核合格证(C 证)的得 2 分，不齐全或证书不符合要求的不得分。 备注：提供相关证书及提供供应商为上述人员缴纳的 3 个月	6 分

		(2023 年 1 月至投标文件递交截止时间前任意三个月)社保证明。	
	项目业绩	供应商近 3 年具有建筑智能化相关业绩，每有 1 项得 0.5 分，最多得 1 分；提供中标(成交)通知书或合同协议书。	1 分

注：以上涉及评分项的证件、证书、证明文件原件的扫描件附进响应文件, 否则不得分。采购人在中标后对中标供应商提供的相关证件、证书等证明材料查验原件。提供虚假材料，谋取中标的，取消其中标资格并追究其相关法律责任。

说明：

各投标人的最终得分：评标委员会成员对上述各项分别打分、汇总后的算术平均值，采用四舍五入法，保留小数点后二位。

评标办法正文

（一）评标委员会评标委员会组成

评标由依法组建的评标委员会负责，评标委员会成员人数，具体详见投标人须知前附表；评标专家由采购人在开标前按照投标人须知前附表约定办法抽取。评标委员会推举主任委员（组长） 1 人，主持评标工作。评标委员会对评标结果负责。

（二）评标依据

评标依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律法规以及招标文件的有关规定。

（三）评标原则

评标工作遵循公平、公正和择优的原则。

（四）评标纪律

1、评标活动在严格保密的情况下进行；

2、评标依据是有关法律、法规及招标文件；

3、评标委员会成员与投标人有下列关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动 3 年内与投标人存在劳动关系；

（2）参加采购活动 3 年内担任投标人的董事、监事；

（3）参加采购活动 3 年内是投标人的控股股东或实际控制人；

（4）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（5）与投标人有其它可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

4、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商务、技术等实质性要求；

（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；

（5）向采购人、招标代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

5、评标委员会及其成员不得有下列行为：

（1）确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

（2）接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，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，评标委员会以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正的情形除外；

(3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

(4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

(5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

(6) 记录、复制或者带走任何评标资料；

(7) 其他不遵守评标纪律的行为。

6、评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任；

7、评标期间，任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果；

8、评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触。评标期间评标委员会成员及参加评标工作的有关人员不得私自活动，并将各种通讯工具交由监督人员保管；

9、评标委员会成员及与评标活动有关的工作人员不得向其他人员透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐以及评标有关的其他情况；

10、评标委员会成员名单在中标结果确定前应当保密；

11、对违反纪律者，将按照《中华人民共和国政府采购法》中的有关规定予以政纪和经济处分；情节严重的，由组建评标专家库的政府部门或者招标代理机构取消担任评标专家的资格；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

(五) 评标程序

1、资格审查（详见评标办法前附表）

开标结束后，采购人依据招标文件的有关规定对各包段投标人的资格进行审查。

若投标人资格审查不通过，则不进入下一步初步评审程序。

2、符合评审（详见评标办法前附表）

评标委员会根据下列表格中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行符合评审，并记录评审结果。

(2) 评标委员会对投标文件进行符合评审，投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标不予通过：

1) 投标人未按照招标文件要求提交投标承诺函或不符合招标文件规定的其它实质性要

求；

2) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

3) 投标人未按要求对投标文件进行澄清、说明或补正的；

4) 在符合性评审中，评标委员会认定投标人的投标文件不符合评标办法中规定的任何一项评审标准的；

5) 存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3、详细评审（详见评标办法前附表）

（1）评标委员会成员独立对投标人响应文件进行评审；投标人的最终得分为各评委赋分的平均值：对每位投标人的得分的进行汇总时，取各评委对该投标人的评分的平均值作为该投标人的最终得分。本条计算分值均保留两位小数（“四舍五入”至小数点后两位）。

（2）投标人综合得分为以上评分项(报价部分+商务部分+技术部分)之和。

（3）投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

1) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

（六）推荐中标候选人

评标委员会按照投标人综合得分由高到低顺序，推荐第一至第三中标候选人。若出现两个或多个得分相同，则按“投标报价低者优先”进行排序，得分且投标报价都相同的，按技术部分得分高低排序。

（七）投标文件的澄清和补正

评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

（八）推荐中标候选人及提交评标报告

评标委员会推荐的中标候选人应当限定在 1 至 3 名，并标明排列顺序。采购人应当接受评标委员会推荐的中标候选人，不得在评标委员会推荐的中标候选人之外确定中标人。依法必须进行招标的项目，采购人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标或因不可抗力提出不能履行合同等原因的，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，或者重新招标。

第四章 合同条款及格式

采购合同书

甲方：

乙方：

为保护政府采购供货甲乙双方合法权益，明确甲乙双方的权利义务，根据《中华人民共和国合同法》及政府采购有关规定，甲乙双方签订本合同，并共同信守。

（一）合同文件：

招标文件、投标文件、中标通知书、中标人承诺书是本合同不可分割的组成部分，对甲乙双方均具有法律效力。

（二）合同内容、数量、金额：

本项目内容包括项目信息化设备采购、采购人购买服务，合同总金额（人民币：小写：¥_____元）。

具体内容、数量及金额详见《附件 1 分项报价表》。

（三）项目完成期、服务地点、期限、服务要求：

- 1、项目完成期：
- 2、项目地点：
- 3、合同履行期限：
- 4、质量要求：

（四）质量要求、技术标准：

按国家标准、行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。同时乙方保证按乙方提出的协议供货质贷保证承诺条款履行合同。

（五）验收方式、标准及责任承担：

1、验收方式：本合同为甲方进行履约验收的主要依据。甲方应专门成立履约验收小组组织验收。验收应严格按照招标文件和采购合同进行，保证采购项目与招标文件和采购合同内容的一致。

2、验收标准：符合中华人民共和国国家和履约地相关安全质量标准、行业技术规范标准、

环保节能标准。项目验收按照采购人关于信息化建设工程项目验收的有关规定执行。项目验收的具体工作由乙方组织并发起申请。

3、责任承担：由于验收不合格所造成的所有损失由乙方承担。

(六) 备品、配件工具数量及供应办法：

乙方随设备配齐所有配件（产品说明书、合格证书等技术资料、配套软件等）。

(七) 售后服务：

按招标文件及乙方投标文件提出的供货售后服务承诺条款执行。

(八) 付款方式：

(九) 违约责任：

1、除不可抗力事件外，如乙方延期交货或甲方延期付款，每逾期一日，违约方按合同金额 2%向对方支付违约金，但该违约金累计不超过合同金额的 5%，逾期超过 10 日，有权解除合同。

2、如任何一方无故解除合同或有其他违约行为，应向对方支付合同金额 10%的违约金。

(十) 不可抗力：

因台风、地震、水灾、政府政策变化以及其它非一方责任造成的，不能预见、不能避免、并不能克服的客观情况为不可抗力。遇有不可抗力的一方，应立即将事件情况通知对方，并在 15 天内提供事件详情以及合同不能履行，或部分不能履行，或需要延期履行的理由的有效证明文件，按事件对履行合同的影响程度，由双方协商决定是否解除合同、部分免除履行合同的责任或延期履行。

(十一) 解决合同纠纷方式：

- 1、同双方协商解决（）；
- 2、向政府采购办投诉（）；
- 3、向鹤壁仲裁委员会申请仲裁（）；
- 4、提起诉讼（）。

(十二) 本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，由双方签字盖章后生效。

(十三) 其他约定事项：无

以下无正文

甲方（签章）：

地址：

联系人：

联系电话：

开户银行：

账号：

日期： 年 月 日

乙方（签章）：

地址：

联系人：

联系电话：

开户银行：

账号：

日期： 年 月 日

（以上合同内容仅供参考，具体以双方约定为准）

第五章 采购清单

一、硬件购置

序号	项目名称	规格技术参数	单位	数量
一	指挥中心数据机房			
(一)	机房设备间			
1	弱电标准机柜	1. 42U 及以上机柜, 2. 规格:尺寸(宽*深*高)600*1200*2000mm, 要求平板网孔门, 前门单开, 后门双开, 含边板、活动轮、支撑脚, 要求配置 2 个垂直理线板; 2 套 PDU 安装板; 挡风板;	台	6
2	配线	1. 规格:4mm ² 国标 BV 电线	m	900
3	配线	1. 规格:16mm ² 国标 BV 电线	m	600
4	机房环境监控系统	一体化动环监控系统 系统支持 4G 全网通讯, 不限制运营商; 支持短信、电话、邮件、微信报警、钉钉报警、本地声光、支持本地语音播报报警; 系统支持安卓、IOS 的手机和平板进行监控, 支持 PC 端浏览器和客户端监控, 各种监控终端画面一致、分辨率一致; 支持第三方厂家智能设备的接口通讯协议, 能够适应不断增加的扩展需求, 定制个性化监控界面, 支持机房设备厂家 OEM	套	1
5	防静电活动地板	1. 600*600 防静电地板	m ²	20
6	静电防护网	1. 静电防护网, 35*3 紫铜	m ²	20
7	桥架	1. 宽度: 400, 主梁规格 31mm*45mm*4MM, 横撑规格: 31mm*45mm*2	m	100
8	配电柜	箱体额定容量(kVA): ≥70 额定输入电压(Vac): 380/400/415 输入功率因数: ≥0.99 输出电压(Vac): 380/400/415(±1%) 输出功率因数: 1 整机效率(%): ≥96.5% 电池电压(Vdc): 360~600(30~50 节可选, 默认 36 节)	台	1
9	机柜插座	1. 总输入电流为 30A、20 口插座 PDU 机柜插座	个	12
10	辅材	1. 线管、防水接头、胶布、膨胀螺栓、吊卡、U 型卡、吊杆、胶布螺母、角铁、槽钢、油漆、油漆刷、管套、钢丝等安装附材等辅助材料	项	1
11	接地装置	1. 防雷接地	项	1
12	无管网气体灭火装置	1. 柜式七氟丙烷气体灭火装置 GQQ40/2.5, 尺寸: 1350*500*450	套	1
13	点型探测器	1. 点型光电感烟火灾探测器、点型感温火灾探测器	个	4
14	气体灭火控制器	联动型	台	1

		1、工作电压:交流 AC220V50/60Hz, 允许电压变化范围 AC187V~AC242V; 2、功耗:监视状态功耗≤20W:最大功耗≤120W: 3、气体喷洒输出:DC24V/2A, 脉冲方式/持续方式, 可调;		
15	线缆	1. RVS2*1.0	项	1
(二)	UPS 备用电源/主供电电缆			
1	不间断电源	1、高频三进三出 UPS, 额定功率应不小于 60KVA; 2、输入电压范围: 线电压 138Vac~485Vac 或相电压 80Vac~280Vac, 输入电压宽, 适应恶劣电网环境; ★3、输入功率因数: 100%非线性负载: ≥0.99, 50%非线性负载: ≥0.97, 30%非线性负载: ≥0.94; 输入电流谐波: 100%非线性负载: ≤5%, 50%非线性负载: ≤8%, 30%非线性负载: ≤11%; 整机 UPS 效率应高效节能: 100%阻性负载: ≥94% 50%阻性负载: ≥92% 30%阻性负载: ≥90% UPS 整机带载能力强: 输出有功功率应≥额定容量×0.9 kW/kVA, 即输出 PF≥0.9, 输出端可带更多负载。(要求提供泰尔检验报告证明并加盖厂家公章证明) 4、主机应支持并机共用电池组功能, 满足机房面积较小时的电池组利用率最大化。 ★5、当设备运行周期较长或设备积尘过多时, UPS 可设置并启动自动除尘功能。(要求提供生产厂家盖章的第三方技术认证) ★6、中文触摸液晶屏, 具有 LCD+LED 指示的操作界面, 方便操作人员实时查看工作状态和运行信息, 管理更加直观; 为了降低非专业人员操作带来的风险, 减少非法开机可能引起的设备故障, 规范设备正常开机/关机。操作界面具有按键开关机功能。(要求提供生产厂家盖章的设备照片证明材料) 7、UPS 主机具有电池充电电流设置功能; 支持大电流快速充电, 充电时间快。	台	1
2	蓄电池	1. 免维护铅酸蓄电池, 12V100AH	块	32
3	电池柜镀锌防腐	1. 电池柜镀锌防腐定制	批	1
4	直流开关盒	1. 直流开关盒 160A	套	1
5	楼层承重改造	1. 设备间楼层承重改造	项	1
6	电力电缆	1. 主供电电缆. 规格: YJV-0.6/1kV-4*70+1*50	m	260
7	电力电缆	1. 主供电电缆. 规格: YJV-0.6/1kV-4*50+1*35	m	20

8	市电断电报警	1. 支持多种协议，包括 TCP、MODBUS、MQTT 等通讯协议 2. 和 UPS 配套使用，检测 UPS 电压，或市电 3. 多个不同处警中心的电话，可以是直线、分机、手机、小灵通、长途电话等。 4. 内置超级电容模块，市电有电时自动充电，市电断电后使用超级电容完成报警工作。 5. 报警器自带蜂鸣器，在报警时可设置为现场发出鸣叫声，也可设置为现场不发声。现场报警声的音量差不多与电话铃声一样。 6. 报警器带有指示灯，数码管，指示工作状态。 7. 采用手机卡，支持移动，联通网络，自动识别。 8. 可编程，在报警点数量多时可以加配监控软件进行管理。单个报警器也可独立完成断电报警功能。	组	1
(三)	平台服务器			
1	服务器	硬件规格： 2U 双路标准机架式服务器 CPU：配置 2 颗 核数≥10 核，主频≥2.4GHz 内存：配置不少于 128G DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存 硬盘：配置不少于 2 块 480G SSD 硬盘, 2 块 4T 7.2K SAS 硬盘 配置 8 个硬盘插槽 阵列卡：配置 SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10 PCIE 扩展：最大可支持 6 个 PCIE 扩展插槽 网口：配置不少于 2 个千兆电口，4 个万兆光口 电源：标配 550W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源	台	3
2	服务器	硬件规格： 2U 双路标准机架式服务器 CPU：配置不少于 2 颗 核数≥24 核，主频≥2.2GHz 内存：配置不少于 512G DDR4，24 根内存插槽，最大支持扩展至 3TB 内存 硬盘：配置不少于 2 块 600G 10K 2.5 寸 SAS 硬盘，2 块 960G SATA 接口 SSD 硬盘，6 块 6T 7.2K SATA 硬盘 配置 12 个硬盘插槽 阵列卡：配置 SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10 PCIE 扩展：最大可支持 10 个 PCIE 扩展插槽 网口：配置不少于 2 个千兆电口，4 个万兆光口 电源：标配 800W (1+1) 高效铂金 CRPS 冗余电源	台	5
3	交换机	全网管三层交换机，机架式，24 个 1G/10G SFP+光接口，2 个 40G QSFP+光接口，1 个 console 口，1 个 usb 接口，1 个带外管理网口；2 个业务扩展槽，2 个电源模块槽位，2 个风扇模块槽位，交换容量：2.56Tbps/25.6Tbps，转发性能：720Mpps/1260Mpps，1U 高度，19 英寸宽，工作温度：0℃~45℃，支持交直流供电，满负荷功耗 183W；支持 RIP/OSPF/BGP/IS-IS/VRRP，IPv6，VLAN，流量控制，ACL，	台	2

		QoS, 端口镜像, 环网 RRPP/ERPS、支持 SNMP V1/V2c/V3 网管		
4	交换机	24 口千兆全网管二层交换机, 机架式, 24 个千兆电口, 4 个万兆 SFP+光口, 支持通过 console 口管理。交换容量: 336Gbps/3.36Tbps, 包转发率: 108Mpps/126Mpps, 1U 高度, 19 英寸宽, 工作温度: 0℃~45℃, 满负荷功耗 10W。支持 VLAN, 流量控制, ACL, QOS, 环网 RRPP, 支持 SNMP V1/V2c/V3 网管。	台	2
5	跳线	1. LC-LC 多模跳线 OM4 双工 5 米 符合 ISO60332-1 的 LSZH 防火等级	条	44
6	模块(模块箱)	1. 万兆多模双纤光模块 TX850nm/10G RX850nm/10G LC 多模双纤双向 距离 300m 0~70℃ SFP 发射光功率:-6.5~-1dBm 接收灵敏度(低值):-11dBm	个	44
二	指挥中心基础设备			
(一)	综合布线系统			
1	TP 电话面板	1、86*86mm 国际标准尺寸 2、嵌入式面框, 安装、拆卸方便; 带有防护门 3、防尘; 带有标识方便识别; 4、白色阻燃 PC/ABS 塑胶; 5、可搭配通用型六类非屏蔽信息模块使用 6、抗高压阻燃材料, 防火等级达到 UL94V-0	个	22
2	T0 信息面板	1、86*86mm 国际标准尺寸 2、嵌入式面框, 安装、拆卸方便; 带有防护门 3、防尘; 带有标识方便识别; 4、白色阻燃 PC/ABS 塑胶; 5、可搭配通用型六类非屏蔽信息模块使用 6、抗高压阻燃材料, 防火等级达到 UL94V-0	个	44
3	TD 信息面板	1、86*86mm 国际标准尺寸 2、嵌入式面框, 安装、拆卸方便; 带有防护门 3、防尘; 带有标识方便识别; 4、白色阻燃 PC/ABS 塑胶; 5、可搭配通用型六类非屏蔽信息模块使用 6、抗高压阻燃材料, 防火等级达到 UL94V-0	个	52

4	六类非屏蔽数据模块	1、具有完善、清晰的标识管理系统； 2、符合 TIA/EIA568B.2-1 和 ISO/IEC11801 标准规定； 3、IDC：磷青铜，镀银，适用线径>0.5mm， 4、8 线插针：磷青铜，镀金； 5、阻燃性：塑料件采用 PP0+PC 注塑而成，满足国际标准； 6、金针镀金，防止表面氧化，提高接触性能，保证性能及使用寿命； 7、采用优质阻燃聚碳酸酯材料，阻燃性能达到 UL94V-0 级别； 8、优质阻燃聚碳酸酯，90 度或 180 免打线方式。	个	120
5	数据配线架	1、数据配线架含 24 个 UTP-CAT6 模块； 2、模块化卡接构造，高性能、易操作，能实现简单而迅速的安装； 3、框架采用金属粉末涂层设计，保护配线架不被腐蚀和刮伤，保证更高机械强度； 4、后置理线支架保证线缆的进线方向，可将线缆准确固定到各信息模块的端接位置，提供合理的线缆走向管理； 5、前面板标识窗可方便进行标记，便于线缆识别与管理； 6、支持标准 19" 机柜安装，安装、维护、扩容简便快捷 7、可提供 24Port，兼容所有非屏蔽/屏蔽及各种等级信息模块；	个	8
6	光纤配线架	1、支持标准 19"机架安装，可提供光纤接续和保护，全封闭防尘设计； 2、面板安装在滑槽上，可滑动，可保证光缆得弯曲半径； 3、后面、侧面均可进缆，并能固定加强芯； 4、可方便灵活进出光纤，有充裕的光纤盘绕空间； 5、配有敲落孔，可进行松套或紧套光缆的端接； 6、具备光纤收容盒及绕线架； 7、结构紧凑，体积小，重量轻，表面喷塑处理； 8、支持连接不同类型的光缆设备，可以匹配不同的光纤适配器纤； 9、支持 SC 双口、SC 单口、MT-RJ、LC 和 ST 适配器。 10、含 24 适配器:PortType: FC 或 SC	个	4
7	语音配线架	1、支持标准 19"机架安装 2、针脚采用磷青铜镀金针脚耐拔插抗氧化，适用寿命长； 3、卡线段子采用磷青铜镀镍耐拔插抗氧化，适用寿命长； 4、采用多颜色分割标识，便于施工时对电话线缆归类 and 后续整理； 5、提供可拆开式盖板，标签可抽出更换，便于标注； 6、采用冷轧钢板材质，表面喷塑处理	个	1
8	理线架	1、支持标准 19"机架安装，高度 1U； 2、采用优质金属板或 PE 板，加厚，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ；	个	20

9	数据跳线	1、6类非屏蔽跳线(UTP-CAT6); 2、L=2M; 3、弹片保护套设计有效防倒钩,插头延长柄成型结构,多股绞合线,符合24AWG标准。	条	160
10	光纤跳线	1、名称:光纤跳线 2、技术参数:产品特点:1.产品符合YD/T1272.1-2003、YD/T1258.3-2009、GB/T12357.1-2004标准; 3、连接器要求采用句型结构及弹性卡子锁紧结构,防拉设计,防腐蚀主体 4、低损耗连接,高反射	条	4
11	语音跳线	1、语音跳线;RJ45转RJ11跳线;2米	条	73
12	大对数电缆	1.线芯材质:纯铜 2.标称对数:30对 3.导体直径:铜线直径为0.40-0.90mm; 4.绝缘材料:高密度聚乙烯; 5.绝缘单线:在导线上连续挤制绝缘材料,采用规定的10种标准色谱以便识别,并保证电缆的电气性能; 6.绝缘线对:把单根绝缘线按照不同的节距扭绞成对,以较大限度减少串音,并采用规定的色谱组合以便识别线对; 7.缆芯结构:绝缘单线绞合成对后采用同芯式或单位式绞合成缆芯,各单位采用不同的扎纱,以便施工、维护识别。以25对为基本单位,25线对的基本单位也可由12对和13对2个子单位组成,50单位的超单位由二个12对和二一个13对两个子单位组成,100对的超单位由四个25基本单位组成。每个单位都采用规定色谱的扎带绕带100对及以上电缆加有1%的备用线对,但最多不超过10对; 8.缆芯包带:缆芯外包覆非吸湿性、非吸油性的绝缘带; 9.电缆屏蔽:用轧纹(或不轧纹)双面涂塑铝带纵包于缆芯包带之外,两边搭接粘合; 10.电缆护套:铝塑粘结综合护套。 11.识别标记:电缆外表面打印识别标记。标记内容:电缆型号、长度、公司名称及制造年份。标记间隔不大于1m; 12.其他结构:根据使用场合、用户要求,可提供各种形式的电缆,以满足各种敷设环境条件要求。	m	20
13	24芯光纤	1、24芯铠装单模光纤 2、波长(9.0~11.0)±0.6μm/125±1μm	m	60
14	配管	1、材质:优质金属,表面热镀锌,耐腐蚀; 2、规格:Φ20国标, 3、含与桥架和信息盒对接的安装辅材。	m	2700
(二)	指挥大屏			
1	全彩显示屏	1、LED像素点间距≤1.25mm; 2、像素密度≥640000点/m²; 3、整屏平整度≤0.10mm 4、水平视角≥170°、垂直视角≥170°;	m²	25.8

		5、亮度均匀性$\geq 99\%$; 6、色度均匀性$\pm 0.001C_x, C_y$ 之内; 7、刷新率: 3840Hz; 8、峰值功耗$\leq 470W/m^2$, 平均功耗$\leq 230W/m^2$。 9、亮度鉴别等级: 按 SJ/T1141-2017 规定: C 级, $B_j \geq 23$ 10、图像轮廓锐利清晰, 高中低灰度图像层次可辨, 符合评价优 11、具备防蓝光护眼功能, 蓝光辐射能量$\leq 20\%$。 ★12、表面处理 可支持灯板表面进行 AOB 处理, 有致密性纳米涂层, 有效隔绝水汽, 对灯珠形成有效防护, 可支持喷墨工艺, 且低反射率的 LED 灯板。支持用户级模组前维护方式, 可在正面拆卸、安装 支持带电维护, 热插拔, 维护时间不超过 10 秒。色域覆盖率 (色彩) 18Bit, 281 万色, 达到广播级 1024 级灰度, 色域覆盖率 100%, NTS 色域覆盖率$\geq 120\%$, YLV (PAL) 色域覆盖率$\geq 170\%$, 支持 BT. 2020、DCI-P3、BT. 709、sRGB 等多种色域转换。抗磨能力 可见光投射比$\geq 89.89\%$, 因磨耗引起的雾度 $\leq 1.30\%$, 抗磨性能应符合要求。(需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告, 并加盖供应商公章。) 13、反光率 屏体正面为哑黑处理, 反光率$\leq 2\%$。 14、衰减率 衰减率(长期工作)小于 15%(出厂老化后送样测试)。		
2	播控服务器	1. 支持 4 路 Mini DP 视频输出接口, 单路 Mini DP 接口支持输出 4K@60Hz; 2. 支持整机 8192×4608@60Hz 分辨率点对点播控显示; 3. 支持前面板触控操作, 可显示设备信息、工程加载、场景切换、颜色调整等; 4. 支持视频、图文、PPT、文本等多种素材的播放 5. 支持多场景的编辑、预览、切换、保存和拷贝等 6. 支持画面冻结、底图显示、场景切换等快捷功能 7. 支持 10bit HDR 视频解码播放 8. 支持画面任意旋转、超长屏、异形拼接屏、不规则分割屏的画面创意显示 9. 支持系统运行状态实时监测, 设备故障及播放素材异常预警 10. 支持提前预览播放场景内容和实时监视设备输出画面 11. 支持外部 MIDI 控台的快捷控制 12. 支持 NDI 和采集卡的外部信号采集 13. 支持多机主从备份 14. 支持网络唤醒、通电自启动、定时关机功能, 实现无人值守 15. 支持 Pad APP 控制, 实现画面回显以及场景任意切换等可视化操作 16. 支持中控协议控制, 实现场景切换、画面播放、音量调	台	1

		节等功能 ★17. 外部防护罩应当承受 250N±10N 的恒定作用力持续 5s, 该作用力通过一直径为 30mm 的圆形平面试验工具依次施加到已安装在设备上的防护外壳的顶部、底部和侧面上。支持多种信号格式输入, 包括 Video、VGA、DVI、IP 流媒体、HDMI (FullHd 全高清)、SD/HD-SDI、双绞线信号, 最大分辨率支持 4K×2k 对复合视频, 对计算机视频信号, 能兼容各种常见分辨率, 并可实现自定义非常规分辨率, 系统可输出 HDMI 和 DP 信号。支持 8K 点对点超高分辨率无撕裂画面显示, 支持软件解码、硬件解码和 Hap 等方式兼容解码, 充分利用 CPU 和 GPU 性能, 以方便不同编码方式的 8K 视频素材流畅播放。(需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告, 并加盖供应商公章) 18. 支持输出画质调整, 包括 0-100 亮度自由调节、对比度、饱和度、色相等, 测试画面调整, 结合现场环境便于测试调节。		
3	视频处理器	1. 最大 4096X2160@60Hz 输入分辨率 2. 最大带载 885 万像素, 20 路千兆网口输出 3. 最宽 8192 像素点或最高 8192 像素点 4. 支持 2 路信号输入: 1xHDMI2.0, 1xDP1.2 5. 支持 1 路独立音频输入, 1 路独立音频输出 6. 支持多设备拼接级联, 严格同步 7. 支持 HDCP1.4 解码功能 8. 支持亮度和色温调节 9. 支持低亮高灰 10. 支持 3D 显示功能 (选配) ★11. 一键锁屏, 一键黑屏, 解除状态后显示与电脑实时画面完全同步显示; 支持不同发送卡之间备份, 及同一发送卡内不同网口之间的备份; 设备之间通过 USB 级联, 最多支持 64 台同时调节亮度、色温、设备之间同步性, 符合大型高标准活动现场低延时要求; 内部 Vsync, 可以产生固定的帧率, 支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号, 不仅可避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题, 还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。(需提供具有 CMA、CNAS、ilac-MRA 认证标识的第三方厂家检测报告, 并加盖供应商公章) 12. 通过该发送卡可调节显示屏色温值 2000K-10000K; 13. 控制软件支持 Windows、macOS、国产 Linux、统信 UOS、Ubuntu 和麒麟操作系统。	台	3
4	配电柜	LED 专用智能配电柜; 分布逐级上电; 三相工业限流保护; 自带一键远程控制; 自带电源状态指示灯;	台	1

5	视频解码器	1、输入接口：支持一路 VGA 和一路 DVI 接入，输出接口：支持 16 路 HDMI 和 8 路 BNC 输出，HDMI（可以转 DVI-D）（奇数口）输出分辨率最高支持 4K（3840*2160@30HZ） 2、支持对输入的视频画面进行 90°、180°、270° 旋转显示。 ★3、设备接入具有智能行为分析功能的摄像机，可解码显示智能行为分析信息，包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等，并上传报警信息；支持前端接入智能摄像机，直连前端人脸检测设备，可实时展示人脸检测结果，包括年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性信息；属性直接叠加画面显示；支持黑白名单功能，可设置 256 个黑白名单，当设置白名单时，只允许白名单 IP 访问设备，当设置黑名单时，黑名单内 IP 无法访问设备。（需提供具有 CNAS 认证标识的公安部报告证明，并加盖供应商公章） 4、支持 PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理。 5、支持通过 IE 浏览器进行网络模式设置，包括设置为流畅性优先/实时性优先。 6、可通过设备抓屏软件，将远程电脑桌面实时解码上墙显示，画面帧率可达 30fps。 7、可通过客户端软件设置 HDMI 接口输出分辨率为 3840*2160(30Hz)、1920*1080(50Hz)、1920*1080(60Hz)、1680*1050(60Hz)、1600*1200(60Hz)、1280*1024(60Hz)、1280*720(60Hz)、1280*720(50Hz)、1024*768(60Hz)。 8、支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16 画面分割显示；支持平均分割；支持分割线开启/关闭设置，支持底色设置功能。 9、通过客户端软件将 1 路输入视频图像发送至多个输出接口拼接显示。	台	1
6	显示屏安装结构	1. 结构依据现场实际情况定制，选材及用料符合国标定制； 2. 边框定制，要求结合整体装修风格大气、美观；	m²	26.92
7	信号线缆	1. 系统传输信号线、网线等，满足项目使用； 型号 UTP-CAT6	m	2300
8	电源线缆	配电柜到显示屏之间的供电电缆，RVV3*6 铜缆	m	400
9	弱电桥架	1、类型：槽式密封型； 2、材质：优质金属，防腐蚀； 3、含盖板。 4、规格：300*100mm 国标。	m	66
10	主供电缆	主供电缆由总配电箱铺设至大屏配电箱安装位置，RVV4*16 铜缆	m	15
11	播控电脑	1、CPU: I7 及以上处理器、内存: 16G 及以上、硬盘: 250G 固态 NV 及以上、显卡: 4G 及以上、显示器 21.5 寸及以上	台	1
(三)	会议室大屏			

1	全彩显示屏	1、LED 像素点间距$\leq 1.86\text{mm}$;像素密度≥ 288906 点/m^2, 每个像素点采用 1 纯红 1 纯绿 1 纯蓝三像素, 表贴三合一封装。 2、LED 显示屏整屏像素失控率≤ 0.000001 且区域像素失控率≤ 0.000003。 3、LED 显示屏整屏平整度:$\leq 0.08\text{mm}$, 模组间缝隙:$\leq 0.05\text{mm}$。 4、色彩: 16Bit, 281 万亿色, 5、显示单元白平衡亮度$\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$, 色温 $2000\text{K}\sim 10000\text{K}$ 连续可调。 6、投标产品水平和垂直视角$\geq 170^\circ$; 亮度均匀性$\geq 99\%$, 色度均匀性$\leq \pm 0.001\text{Cx}$、Cy 之内。 7、支持单点检测逐点校正功能, 单点亮度校正, 单点颜色校正; 支持多 bin 色度校正, 校正数据存储在校模组里, 采用色彩管理系统, 在 LED 控制系统对视频解码后, 添加二次过滤显示算法, 对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。 ★8、支持前拆前维护和后拆后维护功能, 支持用户级模组前维护方式, 可在正面拆卸、安装, 支持带电维护, 热插拔, 维护时间不超过 10 秒, 支持单点维修更换; 噪声: 前、后、左、右噪声均不超过 2dB; 最大亮度白色连续工作 2 小时, 模组表面温升小于 20°C。(需提供封面具有 CNAS 盖章的第三方检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章) 9、防蓝光: 具备防蓝光护眼功能, 蓝光辐射能量$\leq 20\%$。 10、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。	m2	15.67
2	视频处理器	1、支持 1 路 DP1.4、1 路 HDMI2.0 输入 2、支持 2 路 HDMI1.4 和 2 路 DVI 输入 3、支持最大带载 1048 万像素, 最宽 16384 像素, 或最高 8192 像素 4、支持最大输入分辨率 $4096 \times 2160@60\text{Hz}$, 支持自定义分辨率设置 5、支持 16 路千兆网口输出 6、支持对视频信号任意切换, 裁剪, 拼接, 缩放 7、支持 6 画面显示, 位置, 大小可自由调节 8、支持精确颜色管理, 调整显示屏色域 9、支持视频同步锁相技术 10、支持独立音频输入输出 11、支持 HDMI 和 DP 音频解析输出 12、支持 LAN 口控制 13、支持手机端 APP 控制 14、支持 RS232 串口协议控制 15、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 16、支持亮度和色温调节	台	1

		17、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 18、支持亮度和色温调节 ★ 19、支持亮度调节在低亮度时显示画面层次,小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下,灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围,此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围;支持自动倍频、2 倍频、3 倍频,采用独特的倍频算法,针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频,小于 20hz 可启用 3 倍频,可以将输入信号转成 60Hz 信号输出,提高画面显示效果,信号最高帧率可达 100Hz;支持屏幕除湿功能,通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽,可以减少死灯、短路、暗亮等问题,延长显示屏使用寿命;内部 Vsync,可以产生固定的帧率,支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号,不仅可以避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题,还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。(需提供带有 CNAS、ilac-MRA、CAM 标识的检测报告并加盖厂家公章) 20、在-20° C-65° C 下,控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作,一直连续开断电处理,控制器依然可以正常启动工作,机箱结构配合散热风扇达到很好的散热效果; 21、视频控制设备可支持 EUT 的连接方法;支持 SELV 电路,属于 I 类设备,正常工作条件下和出现单一故障后,SELV 电路所呈现的电压不超过 42.4V 交流峰值电压或 60V 直流值。		
3	配电柜	LED 专用智能配电柜;分布逐级上电;三相工业限流保护;自带一键远程控制;自带电源状态指示灯;	台	1
4	视频解码器	1、输入接口:支持一路 VGA 和一路 DVI 接入,输出接口:支持 16 路 HDMI 和 8 路 BNC 输出,HDMI (可以转 DVI-D) (奇数口)输出分辨率最高支持 4K (3840*2160@30HZ) 2、支持对输入的视频画面进行 90°、180°、270° 旋转显示。 3、设备接入具有智能行为分析功能的摄像机,可解码显示智能行为分析信息,包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等,并上传报警信息;支持前端接入智能摄像机,直连前端人脸检测设备,可实时展示人脸检测结果,包括年龄、性别、是否戴眼镜等人脸属性信息;属性直接叠加画面显示;支持黑白名单功能,可设置 256 个黑白名单,当设置白名单时,只允许白名单 IP 访问设备,当设置黑名单时,黑名单内 IP 无法访问设备。 4、支持 PC 软件客户端、WEB 浏览器客户端、平台客户端、IPAD、可视化触控平台方式访问管理。 5、支持通过 IE 浏览器进行网络模式设置,包括设置为流畅性优先/实时性优先。 6、可通过设备抓屏软件,将远程电脑桌面实时解码上墙显示,画面帧率可达 30fps。	台	1

		7、可通过客户端软件设置 HDMI 接口输出分辨率为 3840*2160 (30Hz)、1920*1080 (50Hz)、1920*1080 (60Hz)、1680*1050 (60Hz)、1600*1200 (60Hz)、1280*1024 (60Hz)、1280*720 (60Hz)、1280*720 (50Hz)、1024*768 (60Hz)。 8、支持 1、2、4、6、8、9、10、12、16 画面分割显示；支持平均分割；支持分割线开启/关闭设置，支持底色设置功能。 9、通过客户端软件将 1 路输入视频图像发送至多个输出接口拼接显示。		
5	显示屏安装结构	1. 结构依据现场实际情况定制，选材及用料符合国标定制； 2. 边框定制，要求结合整体装修风格大气、美观；	m ²	16.5
6	信号线缆	1. 系统传输信号线、网线等，满足项目使用； 型号 UTP-CAT6	m	230
7	电源线缆	配电柜到显示屏之间的供电电缆，RVV3*6 铜缆	m	60
8	主供电缆	主供电缆由总配电箱铺设至大屏配电箱安装位置，RVV4*16 铜缆	m	15
9	播控电脑	1、CPU:I7 及以上处理器、内存:16G 及以上、硬盘: 250G 固态 NV 及以上、显卡: 4G 及以上、显示器 21.5 寸及以上	台	1
10	储物柜	1. 尺寸: 长 5 米*宽 0.6 米*高 0.6 米 面材为防火阻燃板, 防火、耐磨、防污、硬度高, 表面哑光效果持久, 各种木色可供选择。	m	5
(四)	拾音扩声			
1	8 寸主扩音箱	单元组成: 1×8 " LF+1×1.33 " HF 频率响应): 60Hz-20kHz 灵敏度: 94dB 标称阻抗: 8Ω 额定功率: 180W/峰值功率 Peak Power: 360W 指向性(H×V): 90° ×60° 最大声压级: 121dB 连接插座: 香蕉插 吊挂硬件: 6×M8 吊点	支	6
2	450 瓦功放	450W×2/8Ω, 650W×2/4Ω 频响 20-20000HZ(±0.3dB), 灵敏度 0.775V or 1.4V, 输入阻抗 20KΩ, 信噪比 ≥100dB, 转换速率 ≥10V/us, 总谐波失真 (THD) ≤0.5%, 20-20KHZ, 保护功能 短路保护, 过载保护, 过热保护, 直流保护, 抗干扰, 开关保护, 静音, 压限机器	台	3
3	16 路数字效果调音台	10 路卡侖单声道输入 (带话放) /6.35mm 直插输入、2 路立体声 6.35mm 直插输入 (带 2 个话放)、1 组 USB/RCA/PC 输入 第一至十通道带有低切 (LO CUT) 切换按钮; 第一至六通道有 48V 幻像电源开关; 第七至十通道带压缩器; 每个输入通道有 3 段通道均衡、中频带扫频功能; 99DSP, 配置的 24 位立体效果, 提供 99 个程序预置, 并有液	台	1

		晶显示（可以内调效果参数、保持 20 个预设参数）； 4 组 6 档编码控制输出。 效果静音脚踏开关。 支持 USB、蓝牙播放并支持录音功能； 输出有双十二段电平表显示； 有一组 9 段主输出图像均衡器； 1 组立体声主输出、2 个 AUX 辅助输出、2 个编组输出、1 组 ROOMOUT 输出、监听耳机输出		
4	智能数字处理器	2 进 6 出数字音频处理器 96Khz 采样频率保障捕捉声音细节，AD/DA 动态范围达 118dB 采用进口 ELNA 电容，精选音频专用器件，保障处理器对声染色的影响降低到最小 高性能指标：动态范围$\geq 110\text{dB}$，THD+N$\leq 0.0025\%$，设备最小固定延时$\leq 2\text{ms}$ 内置粉红/白噪声/正弦发生器 参量均衡器类型：PEQ/Lo-Shelf/Hi-Shelf/Allpass1/Allpass2（全通滤波器可用作相位调节） 高低通滤波器：Bessel/Butterworth/Link-Riley 的斜率从 6~48dB/Oct 范围内可选 输入输出可调延时达 1000ms，精度 0.02ms 输入通道：噪声门、反馈抑制器、10 段参量均衡、3 段动态均衡器、高低通、压缩器、延时 输出通道功能：矩阵混音，10 段参量均衡、高低通、压缩器、限幅器、延时器 以太网+USB+RS232/485 控制接口，开放 TCP/IP 及串口协议实现第三方控制 灵活的 GPIO 端口（输入输出各 2 个）便于系统集成联控[可选 GPIO 扩展盒] PC 软件搜索发现处理器，支持 23 组场景预设，可灵活调用	台	1
5	有线手拉手会议主机	主机技术参数 • 主机供电：AC110V-220V/50Hz • 频率响应：20Hz-20kHz • 信噪比：$\geq 96\text{dBA}$ • 总谐波失真：$\leq 0.05\%$ • 话筒单元接口：圆头 DIN-8 插座接口 x2、RJ45 网线接口 x4 • 中控连接口：232 串口 x1 • 音频输入：RCA（莲花插座）x1 • 音频输出：RCA（莲花插座）x1 • XLR 插座 x1 • 19 英寸标准机柜 自带 2.8 寸液晶屏，独立按键操作 支持 USB 录音，高保真 WAV 格式输出	台	1

		四路话筒连接，每路支持 30 个单元，可接 120 个单元，支持 12 支主席单元， 支持级联，方便多套系统同时使用，共同管理 具有 S 端子和 5P 接线端子接口，连接标清或高清摄像头，支持 SONY VISCA、EVI HD、PELCO P/D、BRC300 通讯协议 内置 6 进 2 出（RCA 接口）视频器，最多可连接 6 个标清摄像头 具有视频切换 RS-232 通讯接口，可连接高清视频切换器 具有中控代码 RS-232 接口，可连接中控系统 多路音频输入输出接口，可连接扩声或录音设备 主机和电脑可以通过 TCP/IP 网络或者 USB 本地方式进行连接通讯，使用 PC 软件对系统进行设置。亦可不需电脑直接在主机上对系统进行设置，支持在线更新代码 具有多种会议模式：FIFO（先进先出模式）、LIFO（后进先出模式）、FREE（全开放模式）、C-ONLY（主席模式） 可设置发言数量、自动关闭、限时关闭、声控发言等功能		
6	手拉手主席话筒	主席单元参数 • 工作电压：DC24V（由主机供给） • 输入、输出：8P-DIN T 型线 • 输入：心形指向性驻极体 • 灵敏度：-46 dBV/Pa • 频率响应：20Hz~20KHz • 输入阻抗：2 kΩ • 方向性 0° /180° : ≥20 dB(1 kHz) • 等效噪声:20 dBA(SPL) • 话筒最大声压级:125 dB(THD<3%) • 信噪比: ≥80dB • 通道串音: ≥80dB • 总谐波失真: ≤0.05% • 显示屏:128x32 PMOLED • 安装方式:桌面式	台	1
7	手拉手代表话筒	代表单元参数 • 工作电压：DC24V（由主机供给） • 输入、输出：8P-DIN T 型线 • 输入：心形指向性驻极体 • 灵敏度：-46 dBV/Pa • 频率响应：20Hz~20KHz • 输入阻抗：2 kΩ • 方向性 0° /180° : ≥ 20 dB (1 kHz) • 等效噪声：20 dBA (SPL) • 话筒最大声压级:125 dB(THD<3%) • 信噪比: ≥80dB • 通道串音: ≥80dB • 总谐波失真: ≤0.05%	台	6

		• 显示屏:128x32 PMOLED • 安装方式:桌面式		
8	5 通道数字反馈抑制器	1. 5 路话筒平衡输入, 卡侬 6.35 复合插头或凤凰插头 2. 每路话筒独立的音量调节, 独立的 48V 供电 3. 话筒 1-4 可选 4 选 1 功能, 可以直通 4 选 1 功能(选购). 4. 话筒 5 具有最高优先功能, 可以旁通 5. 线路输入莲花接口, 独立的音量控制(进入反馈功能). 6. 音乐输入莲花接口, 独立的音量控制(不进入反馈功能). 7. 线路输出莲花接口, 独立音量控制。 8. 专业录音输出莲花接口, 独立音量控制(不经过反馈) 9. 输入阻抗: 话筒输入:47K Ω , 线路输入:10K Ω 音乐输入: 10K Ω 10. 输出阻抗: 主输出:220 Ω , 录音输出: 1K Ω , 线路输出: 1K Ω 11. 话筒和线路输入信号高音提升减调节. 12. 专业数字反馈抑制模块, 直通/反馈模式可转换. 13. 专业电平显示屏, 监控输出电平一目了然. 14. 220V/60HZ 供电, 环型变压器供电	台	1
9	真分集无线一拖四手持话筒	无线接收机: 1、频率范围: 651-697MHz; 2、可调信道数: 50 $\times$ 4; 3、振荡方式: 锁相环频率合成(PLL); 4、频率稳定度: $\pm 10\text{ppm}$; 5、接收方式: 真分集超外差二次变频; 6、导频方式: 数字导频; 7、音频频响: 60-13000Hz; 8、谐波失真: $\leq 0.5\%$; 9、信噪比 $\geq 50\text{dB}$; 10、音频输出: 平衡输出和混合输出; 11、接收灵敏度: -95dBm; 12、电源规格: : 12VDC/2A。 会议发射器: 1、频率范围:651-697MHz; 2、可调信道数:200 个; 3、振荡方式:锁相环频率合成(PLL); 4、谐波抑制:-30dB; 5、调制方式:调频(FM); 6、调频方式:红外对频; 7、最大偏移度: $\pm 45\text{KHz}$; 8、RF 功率输出:3-30mW; 9、拾音头:电容式; 10、供电方式:3 节 AA 电池; 11、电池寿命:不小于 8 小时。	台	2

10	电源时序器	2 吋彩色液晶智能显示窗，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8 路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围 0~999S）； 10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率 6000W，单路最大功率 2000W； 支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 配置 RS232 接口，支持外部中央控制设备控制； 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置； 支持面板 Lock 锁定功能，防止人为误操作；	套	1
11	全音域会议音柱（会议室）	• 单元组件：LF:4.5"×2/ HF:3"×1 • 频率响应(±3dB)：100Hz—20kHz • 灵敏度(1m/1W)：90dB • 功率（连续/峰值）：50W/100W • 指向性（水平）：120° • 标称阻抗：8Ω • 输入方式：NL4×2，+1 -1	支	4
12	450 瓦功放（会议室）	450Wx2/8Ω，650Wx2/4Ω 频响 20-20000HZ(±0.3dB)，灵敏度 0.775V or 1.4V，输入阻抗 20KΩ，信噪比≥100dB，转换速率 ≥10V/us，总谐波失真（THD）≤0.5%，20-20KHZ，保护功能 短路保护，过载保护，过热保护，直流保护，抗干扰，开关保护，静音，压限机器	台	2
13	16 路数字效果调音台（会议室）	10 路卡侖单声道输入（带话放）/6.35mm 直插输入、2 路立体声 6.35mm 直插输入（带 2 个话放）、1 组 USB/RCA/PC 输入 • 第一至十通道带有低切（LO CUT）切换按钮； • 第一至六通道有 48V 幻像电源开关； • 第七至十通道带压缩器； • 每个输入通道有 3 段通道均衡、中频带扫频功能； • 99DSP，配置的 24 位立体效果，提供 99 个程序预置，并有液晶显示（可以内调效果参数、保持 20 个预设参数）； • 4 组 6 档编码控制输出。 • 效果静音脚踏开关。 • 支持 USB、蓝牙播放并支持录音功能； • 输出有双十二段电平表显示； • 有一组 9 段主输出图像均衡器； • 1 组立体声主输出、2 个 AUX 辅助输出、2 个编组输出、1 组 ROOMOUT 输出、监听耳机输出	台	1

14	智能数字处理器 (会议室)	2 进 6 出数字音频处理器，强大的音频处理能力 96KHz 采样频率保障捕捉声音细节，AD/DA 动态范围达 118dB 采用进口 ELNA 电容，精选音频专用器件，保障处理器对声染色的影响降低到最小 高性能指标：动态范围$\geq 110\text{dB}$，THD+N$\leq 0.0025\%$，设备最小固定延时$\leq 2\text{ms}$ 内置粉红/白噪声/正弦发生器 参量均衡器类型：PEQ/Lo-Shelf/Hi-Shelf/Allpass1/Allpass2（全通滤波器可用作相位调节） 高低通滤波器：Bessel/Butterworth/Link-Riley 的斜率从 6~48dB/Oct 范围内可选 输入输出可调延时达 1000ms，精度 0.02ms 输入通道：噪声门、反馈抑制器、10 段参量均衡、3 段动态均衡器、高低通、压缩器、延时 输出通道功能：矩阵混音，10 段参量均衡、高低通、压缩器、限幅器、延时器 以太网+USB+RS232/485 控制接口，开放 TCP/IP 及串口协议实现第三方控制 灵活的 GPIO 端口（输入输出各 2 个）便于系统集成联控[可选 GPIO 扩展盒] PC 软件搜索发现处理器，支持 23 组场景预设，可灵活调用	台	1
15	5 通道数字反馈抑制器（会议室）	1. 5 路话筒平衡输入，卡侬 6.35 复合插头或凤凰插头 2. 每路话筒独立的音量调节，独立的 48V 供电 3. 话筒 1-4 可选 4 选 1 功能,可以直通 4 选 1 功能(选购). 4. 话筒 5 具有最高优先功能，可以旁通 5. 线路输入莲花接口,独立的音量控制(进入反馈功能). 6. 音乐输入莲花接口,独立的音量控制(不进入反馈功能). 7. 线路输出莲花接口，独立音量控制。 8. 专业录音输出莲花接口，独立音量控制（不经过反馈） 9. 输入阻抗：话筒输入:47KΩ，线路输入:10KΩ 音乐输入：10KΩ 10. 输出阻抗：主输出:220Ω，录音输出：1KΩ，线路输出：1KΩ 11. 话筒和线路输入信号高音提升减调节. 12. 专业数字反馈抑制模块,直通/反馈模式可转换. 13. 专业电平显示屏,监控输出电平一目了然. 14. 220V/60HZ 供电, 环型变压器供电	台	1

16	无线短杆一拖四会议话筒（会议室）	• 载波频率:UHF 640-690MHZ • 可用带宽:每通道 30MHz • 调制方式:FM 调频 • 信道数目:红外线自动对频 200 信道 • 频道:4×50channels • 偏移度:45KHz • 动态范围:≥110dB • 音频响应:60Hz-18KHz • 综合信噪比:≥105dB • 综合失真:≤0.5% 接收机 • 接收方式:二次变频超外差 • 振荡方式:PLL 锁相环 • 中频频率:第一中频:110MHz, 第二中频:10.7MHz • 天线接口:TNC 座 • 显示方式:LCD • 灵敏度:-100dBm(40dB S/N) • 杂散抑制:≥80dB • 音频输出:非平衡:+4dB(1.25V)/5KΩ • 平衡:+10dB(1.5V)/600Ω • 供电电压:DC13.5V • 供电电流:800mA 发射机 • 振荡方式:PLL 锁相环 • 输出功率:3dBm-10dBm(LO/HI 转换) • 电池:3 节“1.5V5 号”电池 • 电流:≤100mA(HF), ≤80mA(LF)	套	1
17	8 路信号放大器（会议室）	扇叶技术参数: UHF 频段:500-900MHz 0db 典型(于指定频段) 50 欧姆典型 +12V 直流, 中中央点为正极 最大电流为 100mA 主机技术参数: 频率范围: 470~870MHZ RF 增益: -0.5~3dB 隔离度: ≥25dB 阻抗: 50 Ohm 输入直流电压: DC14V 输出直流电压: DC14V, 4 路输出 系统配件: 4 条直流连接线 10 条射频同轴电缆	台	1

18	真分集一拖四手持话筒（会议室）	无线接收机： 1、频率范围：651-697MHz； 2、可调信道数：50×4； 3、振荡方式：锁相环频率合成（PLL）； 4、频率稳定度：±10ppm； 5、接收方式：真分集超外差二次变频； 6、导频方式：数字导频； 7、音频频响：60-13000Hz； 8、谐波失真：≤0.5%； 9、信噪比≥50dB； 10、音频输出：平衡输出和混合输出； 11、接收灵敏度：-95dBm； 12、电源规格：：12VDC/2A。 会议发射器： 1、频率范围：651-697MHz； 2、可调信道数：200个； 3、振荡方式：锁相环频率合成（PLL）； 4、谐波抑制：-30dB； 5、调制方式：调频（FM）； 6、调频方式：红外对频； 7、最大偏移度：±45KHz； 8、RF 功率输出：3-30mW； 9、拾音头：电容式； 10、供电方式：3节AA 电池； 11、电池寿命：约8小时。	套	1
19	电源时序器（会议室）	2吋彩色液晶智能显示窗，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围0~999S）； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率6000W，单路最大功率2000W； 支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 配置RS232接口，支持外部中央控制设备控制； 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码ID检测和设置； 支持面板Lock锁定功能，防止人为误操作；	台	1
20	辅材	1. 音箱挂件，线材（音箱线和电缆线音频线）及接插件	项	1
（五）	操作台			

1	操作台 A 7 工位	(1) 无背墙操作台： 为确保钢度及方正性，满足工程的受力强度要求，主体框架结构应使用优质冷轧钢板，其中主承重结构采用 3.0mm 厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用 2.0mm 厚优质冷轧钢板钣金加工，采用精密钣金工艺加工，框架结构：内部主框架为厚度 2.0mm 一级冷轧钢板，承重梁使用厚度为 3.0mm 一级冷轧钢，表面防静电喷塑涂层处理； (2) 为确保主体框架内部有足够的设备存储空间和设备散热空间，主体框架宽度应不小于 360 mm； (3) 调度控制台充分考虑到日常办公需求，调度控制台深度为 1000mm，提供不小于 450mm 的腿部空间和纵向 500mm 桌面操作应用空间，工作台面到地面距离为 750 mm； (4) 控制台内部架构可以放置主机托盘及标准 19 英寸设备架，满足用户放置不同设备的各种需求； (5) 主体框架下部采用可调整水平的固定脚支撑，其支撑脚采用铝合金材质，模具制造加工，满足控制台整体平整性和受力强度要求； (6) 所有钣金配件均做 R 圆角处理，外表面使用静电吸塑工艺，性能稳定、防腐、耐划伤；	m	5.6
2	操作台 B 18 工位	(1) 为确保钢度及方正性，满足工程的受力强度要求，主体框架结构应使用优质冷轧钢板，其中主承重结构采用 3.0mm 厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用 2.0mm 厚优质冷轧钢板钣金加工，采用精密钣金工艺加工，框架结构：内部主框架为厚度 2.0mm 一级冷轧钢板，承重梁使用厚度为 3.0mm 一级冷轧钢，表面防静电喷塑涂层处理； (2) 为确保主体框架内部有足够的设备存储空间和设备散热空间，主体框架宽度应不小于 360 mm； (3) 调度控制台充分考虑到日常办公需求，调度控制台深度为 1000mm，提供不小于 450mm 的腿部空间和纵向 500mm 桌面操作应用空间，工作台面到地面距离为 750 mm； (4) 控制台内部架构可以放置主机托盘及标准 19 英寸设备架，满足用户放置不同设备的各种需求； (5) 主体框架下部采用可调整水平的固定脚支撑，其支撑脚采用铝合金材质，模具制造加工，满足控制台整体平整性和受力强度要求； (6) 所有钣金配件均做 R 圆角处理，外表面使用静电吸塑工艺，性能稳定、防腐、耐划伤；	m	18
3	键盘托盘	桌面下设置抽拉式托盘，可放纸笔等物品； 应采用抽拉式，金属材质，使用优质滚珠导轨，抽拉灵活，左右晃动少； 应具有单双层配置； 前端边缘位置应设计有柔性皮制腕垫，保护皮肤不受伤害，长时间使用手腕亦无疲劳感。	套	18
4	主机托盘	应在调度控制台内部设置主机托盘； 托盘应开有过线孔和散热孔，方便线路通过和散热空气进	套	18

		入； 托盘应采用优质钢板折弯制作，其钣金壁厚不小于 2mm，以保证强度要求。		
5	电源插排	采用标准 19 英寸 PDU 电源分配模块，其外壳应采用铝合金，黑色表面； 电气性能符合 IEC 标准； 可选择配置八位国标五孔； 输入端插头形式采用国标三孔； 额定电压/额定电流：220V/10A； 输入线长度 2 米； 带电源开关及开关有灯光提醒； 其具有过流保护功能；	条	18
6	显示器支架	应能承受不低于 8Kg、27 英寸及以下屏幕负载； 应具备可伸展的能力，最大和最小距离应满足普通个人的视距要求； 应可以实现空间 180° 旋转/平面内 360° 旋转；高度应可以在一定范围内的上下调整，前后倾角应满足 + 20° ~ - 15° ； 应符合 VESA 国际安装标准孔位：75×75mm 和 100×100mm； 显示器悬挂手臂的底座应具备快速拆装功能，可任意背墙位置定位和固定；	套	18
7	多媒体信息盒	1、接口：1 个五孔电源+1 个 HDMI+1 个 USB（3.0）+2 网口 2、开启方式：翻盖	个	18
8	亚克力灯带	1、接受定制刻字； 2、采用优质亚克力； 3、表面样式：透明； 4、可以安装到背墙； 5、配置 LED 灯带，双色	m	48
9	主席台调度椅	人体工程学设计，使用同步倾仰机构，可自由调度座椅要求头靠及扶手位置，椅座能久坐而不变形，调度座椅要求头靠，腰靠位置可以动态调整，座椅扶手可同频调整	把	7
10	专业调度椅	人体工程学设计，使用同步倾仰机构，可自由调度座椅要求头靠及扶手位置，椅座能久坐而不变形，调度座椅要求头靠，腰靠位置可以动态调整，座椅扶手可同频调整	把	18
11	活动柜	定制活动储物柜（高 600mm*深 500mm*宽 400mm），一级冷轧钢板，壁厚 0.7MM，经酸洗磷化，防锈处理，表面静电粉末自动喷涂，高温固化，优质五金配金；颜色与控制台整体颜色保持一致。	个	18
（六）	办公家具			

1	办公桌（办公室）	1、面材为防火阻燃板，防火、耐磨、防污、硬度高，表面哑光效果持久，应有各种木色可供选择。经久耐用，不易开裂，耐酸、耐碱、耐磨耐划、防火，采用高温热压贴面，表面平整耐久。 2：内材为 25mm 厚高密度环保刨花板，经防虫、防腐等化学处理，强度高、刚性好、不变形、比重合理，达到国际握钉力测试标准，甲醛释放量等各项技术指标均达到国标，符合国际 E0 级环保标准。 3、封边：采用优质厚度为 2.0mmPVC 塑料热溶固体胶高温固封，封口细腻、严密，不易脱落。	张	2
2	办公沙发（办公室）	1、沙发框架：采用实木框架，木材干燥至低 10%含水率，平整度好，性能稳定，不易变形，板材承托力达 300KG，经防腐、防虫、防潮化学处理，座感舒适 2、海绵：采用优质高密度成型 PU 泡棉，软硬适中，回弹性能好，不变形，能均匀承托负重，在常期负重状态下性能保持良好。 3、饰面：面料选用进口优质环保皮，表细腻、透气性强，回弹力好，不起皱，经防潮、防污处理，易清洁。 4、弹簧：采用优质蛇形弹簧加强力牛皮筋绷带，弹力好，不易变形。 5、靠背、座包采用整体式软包设计，弹力好不变易形，造型独具匠心，棱角分明，线条俊朗优美。	套	1
3	资料八门柜（办公室）	1、面材为防火阻燃板，防火、耐磨、防污、硬度高，表面哑光效果持久，应有各种木色可供选择。经久耐用，不易开裂，耐酸、耐碱、耐磨耐划、防火，采用高温热压贴面，表面平整耐久。 2：内材为 25mm 厚高密度环保刨花板，经防虫、防腐等化学处理，强度高、刚性好、不变形、比重合理，达到国际握钉力测试标准，甲醛释放量等各项技术指标均达到国标，符合国际 E0 级环保标准。 3、封边：采用优质厚度为 2.0mmPVC 塑料热溶固体胶高温固封，封口细腻、严密，不易脱落。	套	1
4	办公椅（办公室）	1，面材：进口优质头层牛皮，手感幼滑、柔软，纹理细腻真实，冬暖夏凉，工艺讲究，缝纫线条间隙大小均匀、流畅、转角平滑。 2，海绵：密度高于 55#的高密度不易燃 PU 发泡棉，软硬适中，回弹性能好，不变形。 3，成型弯板：依据人体工学原理设计，采用高频热压机将多层木皮涂胶层叠后热压成型，成型效果好，不易变形、开裂，坐感舒适，板材承受压力达 300KG，经烘干、防腐、防虫等化学处理，经久耐用。 4，底盘：采用壁厚 3MM 以上的冷轧钢板，具同步倾仰功能。 5，扶手、脚架、气压棒：采用钢制扶手、金属五星脚架；	把	2

		旋转、升降灵活无声音，可承受 250KG 压力，性能良好，功能性强， 6、万向轮：采用优质增强尼龙 66 与 23%的玻璃纤维复合，受力均匀，活动自如，滑动时无杂音，耐磨性符合国际标准。		
5	会议桌（会议室）	1、面材为防火阻燃板，防火、耐磨、防污、硬度高，表面哑光效果持久，应有各种木色可供选择。经久耐用，不易开裂，耐酸、耐碱、耐磨耐划、防火，采用高温热压贴面，表面平整耐久。 2：内材为 25mm 厚高密度环保刨花板，经防虫、防腐等化学处理，强度高、刚性好、不变形、比重合理，达到国际握钉力测试标准，甲醛释放量等各项技术指标均达到国标，符合国际 E0 级环保标准。 3、封边：采用优质厚度为 2.0mmPVC 塑料热溶固体胶高温固封，封口细腻、严密，不易脱落。 4、进口优质钢脚架。整体风格简洁，大方，充满活力和现代感、且经久耐用	张	1
6	会议椅（会议室）	1，面材：优质进口网布，颜色呈黑色，手感幼滑、柔软，纹理细腻真实，冬暖夏凉，工艺讲究，缝纫线条间隙大小均匀、流畅、转角平滑。 2，海绵：密度高于 55#的高密度不易燃 PU 发泡棉，软硬适中，回弹性能好，不变形。 3，成型弯板：依据人体工学原理设计，采用灌注成型底座，成型效果好，不易变形、开裂，坐感舒适，承受压力达 300KG,经烘干、防腐、防虫等化学处理，经久耐用。 4，框架：钢制框架，稳定性好，不易变型；可承受 250KG 压力，性能良好，功能性强。	把	14
7	会议椅备（会议室）	1，面材：优质进口网布，颜色呈黑色，手感幼滑、柔软，纹理细腻真实，冬暖夏凉，工艺讲究，缝纫线条间隙大小均匀、流畅、转角平滑。 2，海绵：密度高于 55#的高密度不易燃 PU 发泡棉，软硬适中，回弹性能好，不变形。 3，成型弯板：依据人体工学原理设计，采用灌注成型底座，成型效果好，不易变形、开裂，坐感舒适，承受压力达 300KG,经烘干、防腐、防虫等化学处理，经久耐用。 4，框架：钢制框架，稳定性好，不易变型；可承受 250KG 压力，性能良好，功能性强。	把	20
8	上下床（值班室）	上下铺铁架床，宿舍高低床	组	4
9	更衣柜（值班室）	1. 优质一级冷轧钢板，厚度为 0.8mm。搁板、顶板、侧板、门板厚度均不小于 0.8mm。	组	2
（七）	视频会议终端			

1	视频会议终端	【编解码参数/视频编码】 视频编码格式: MJPEG (4 K@30、1080 P@30、720P@30、360 P@30) H264 (4 K@30、1080 P@30、720 P@30、360 P@30) YUY2 (1080 P@15、720 P@30、360 P@30) 【音频参数】 8 阵列麦, 拾音距离≥ 7 米 【输入输出参数】 视频输出分辨率: 4 K@30(3840$\times$2160), 1080 P@60(1920$\times$1080), 1080 P@50(1920$\times$1080), 1080 P@30(1920$\times$1080), 720 P@60(1280$\times$720) 【云台镜头】 图像传感器: SONY CMOS 1/2.8'' 焦距: f=3.9 mm-46.8 mm 镜头: 12 倍 光学变焦: 12 倍 光圈: F 1.6-F 2.8 快门: 1/25~1/10000 秒 数字降噪: 2D/3D 白平衡: 自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪 曝光: 自动、手动、快门优先、光圈优先、智能 信噪比: ≥ 55 dB 视场角: 72.5° -6.3° 背光补偿: 支持 聚焦: 自动、手动、一键触发、PTZ 触发 最低照度: 0.5 lux 垂直转动范围: -30° ~+90° 水平转动范围: -90° ~+90° 垂直转动速度: 80° /s 预置点数量: 5 个 【全景镜头】 焦距: f=2.8$\pm$5%mm 光学后焦: 4.92$\pm$0.2mm 焦数: 2.4$\pm$5% 水平视角: 59.2° x 88° 【接口参数】 串行接口: RS232、RS485 音频输入接口: 1 x 3.5mm LINE IN USB 接口: 1 x USB 3.0 TypeC HDMI: 1 x HDMI OUT 音频输出接口: 1 x 3.5mm LINE OUT 网络接口 (预留): 1 x 1000 M 自适应网口 HD-Base-T: 1 x HDBaset OUT 【控制方式】 菜单: 遥控器菜单 【通用参数】 功耗: 15 W 电源: DC 12 V 5 A 控制协议: PELCO-D、VISCA	套	2
2	会议终端专用控制线缆三合一线缆	30M 定制长度专用控制线缆三合一线缆	根	2
3	光纤 HDMI 线缆	4K/60Hz 高清 HDMI 光纤无损, HDMI2.0, 光纤传输	根	2
4	辅材	1. 辅助材料, 落地支架	项	1
(八)	台式终端及办公辅助设备			
1	台式工作终端	处理器: i5 及以上; 内存: 16G DDR5; 512GB SSD; 台式机 独立显卡 配套键鼠	台	12
2	台式图形终端	处理器: i9 及以上; 内存: 64G DDR5; 硬盘: 1+2TB SSD+DHH; 台式机 独立显卡 RTX4090 及以上 配套键鼠	台	3
3	服务器显示设备	台式机显示器为 34 英寸左右, 配适 3440 $\times$ 1440 分辨率, DP 接口 ≥ 1 , 可壁挂	台	15
4	A4 黑白打印一体机	A4 黑白激光多功能一体机 三合一 打印复印扫描	台	2

5	移动工作终端	处理器：I9;内存：16G DDR5;1TB SSD；独立显卡 6GB	台	2
6	网络电话交换机	支持 50 分机 25 并发 支持 50 条 SIP 中继 默认 6 个模拟外线 手机模块最多支持 4 个 支持自动录音（通过 SD 卡或网络磁盘储存录音文件） 支持会议室控制面板，支持 25 方会议 包含 5 个 Linkus 软电话授权，支持 IOS\安卓\Windows\Mac OS 系统使用，可开通 LCS 隧道/即时聊天服务。 支持广播对讲、呼叫队列、响铃组、呼入匹配、语音导航、权限管理、分机账号、自动配置、安全中心等功能	台	1
7	IP 话机	• 霍尔开关 • 带背光黑白屏 • 支持 Opus 编解码 • 支持耳机 • 可挂墙 • 2 个支架角度 • 带电源	台	10
8	内存卡	256G TF 卡	个	1
9	消防柜	灭火器箱 500*250*800，手提干粉 4KG 灭火器 2 个，防毒面具 2 个	套	6
10	绿植	绿植	项	1
(九)	分布式拼接处理系统			
1	分布式编码节点 (指挥中心)	1、集编码器解码器一体，拨码变换模式。 2、支持 H.264 和 H.265 编解码协议。 3、实时性好，体验感好，KVM 坐席视频输出与主机本地平均时延少于 100ms。 4、操作可视化，KVM 和客户端可视化操作。 5、输入输出最高支持 4K@30Hz。 6、同步性能更优，支持 LCD、DLP、LED 拼接屏。 7、支持多路解码、单屏 16 画面、漫游、叠加。 8、支持常用自定义窗口布局预设。 9、支持预排版发布。 10、支持字幕、场景、场景轮询。 11、支持界面个性化定制。 12、前面板支持 IP 显示。支持选配光电互备。光口，支持 1G SFP，需另配光模块。IO/红外，3PIN 凤凰端子，与控制设备相连。串口，3PIN 凤凰端子，与控制设备相连。 ★13、分布式拼接输出节点支持音柱叠加功能，可在输出节点上预览信号源音频的状态，可以音柱的形式监看音频音量大小、电平信号；具有帧同步和缓冲技术，避免不同步造成的不同屏运动、画面错位和追赶现象造成的横切纹问题，提供流畅、连贯、实时的高清运动画面；节点多屏拼接同步延时小于 0.01ms，无需外接同步设备，满足拼接完全同步显	台	12

		示。（需提供具有 CMA、CANS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商公章。） 14、屏前 1m 正常工作状态下的噪声测量值$\leq 25\text{dB (A)}$，超静音无风扇设计，工作状态无噪音输出； 15、场景切换和调取时间$\leq 2\text{ms}$，多组场景自动轮训，支持 3-1000 秒自定义轮训时间间隔。		
2	分布式坐席节点 (指挥中心)	1、集编码器解码器一体，拨码变换模式。 2、支持 H.264 和 H.265 编解码协议。 3、实时性好，体验感好，KVM 坐席视频输出与主机本地平均时延少于 100ms。 4、操作可视化，KVM 和客户端可视化操作。 5、输入输出最高支持 4K@30Hz。 6、同步性能更优，支持 LCD、DLP、LED 拼接屏。 7、支持多路解码、单屏 16 画面、漫游、叠加。 8、支持常用自定义窗口布局预设。 9、支持预排版发布。 10、支持字幕、场景、场景轮询。 11、支持界面个性化定制。 12、前面板支持 IP 显示。支持选配光电互备。光口，支持 1G SFP，需另配光模块。IO/红外，3PIN 凤凰端子，与控制设备相连。串口，3PIN 凤凰端子，与控制设备相连。 13、分布式拼接输出节点支持音柱叠加功能，可在输出节点上预览信号源音频的状态，可以音柱的形式监看音频音量大小、电平信号；具有帧同步和缓冲技术，避免不同步造成的不同屏运动、画面错位和追赶现象造成的横切纹问题，提供流畅、连贯、实时的高清运动画面；节点多屏拼接同步延时小于 0.01ms，无需外接同步设备，满足拼接完全同步显示。 14、屏前 1m 正常工作状态下的噪声测量值$\leq 25\text{dB (A)}$，超静音无风扇设计，工作状态无噪音输出； 15、场景切换和调取时间$\leq 2\text{ms}$，多组场景自动轮训，支持 3-1000 秒自定义轮训时间间隔。	台	12

3	分布式拼接节点 (大屏)	1、集编码器解码器一体，拨码变换模式。 2、支持 H.264 和 H.265 编解码协议。 3、实时性好，体验感好，KVM 坐席视频输出与主机本地平均时延少于 100ms。 4、操作可视化，KVM 和客户端可视化操作。 5、输入输出最高支持 4K@30Hz。 6、同步性能更优，支持 LCD、DLP、LED 拼接屏。 7、支持多路解码、单屏 16 画面、漫游、叠加。 8、支持常用自定义窗口布局预设。 9、支持预排版发布。 10、支持字幕、场景、场景轮询。 11、支持界面个性化定制。 12、前面板支持 IP 显示。支持选配光电互备。光口，支持 1G SFP，需另配光模块。IO/红外，3PIN 凤凰端子，与控制设备相连。串口，3PIN 凤凰端子，与控制设备相连。 13、分布式拼接输出节点支持音柱叠加功能，可在输出节点上预览信号源音频的状态，可以音柱的形式监看音频音量大小、电平信号；具有帧同步和缓冲技术，避免不同步造成的不同屏运动、画面错位和追赶现象造成的横切纹问题，提供流畅、连贯、实时的高清运动画面；节点多屏拼接同步延时小于 0.01ms，无需外接同步设备，满足拼接完全同步显示。 14、屏前 1m 正常工作状态下的噪声测量值$\leq 25\text{dB (A)}$，超静音无风扇设计，工作状态无噪音输出； 15、场景切换和调取时间$\leq 2\text{ms}$，多组场景自动轮训，支持 3-1000 秒自定义轮训时间间隔。	台	8
4	分布式编码节点 (服务站)	1、集编码器解码器一体，拨码变换模式。 2、支持 H.264 和 H.265 编解码协议。 3、实时性好，体验感好，KVM 坐席视频输出与主机本地平均时延少于 80ms。 4、操作可视化，KVM 和客户端可视化操作。 5、输入输出最高支持 1920x1080p@60Hz。 6、同步性能更优，支持 LCD、DLP、LED 拼接屏。 7、支持多路解码、单屏 4 画面、漫游、叠加。 8、支持常用自定义窗口布局预设。 9、支持预排版发布。 10、支持字幕、场景、场景轮询。 11、支持界面个性化定制。 12、系统支持深压缩和浅压缩两种编码模式，深压缩模式下带宽为 1Mbps-40Mbps，浅压缩模式下带宽为 300Mbps-4Gbps； ★13、内置高性能图像处理单元，保证端到端延时$\leq 60\text{ms}$；支持反向控制信号，可以通过管理软件直接控制信号源主机，操作该主机界面文件或可执行文件的打开或者关闭播	台	8

		放，反向延时误差$\leq 0.3s$；支持毫秒级切换，切换时间$\leq 2ms$，切换过程无黑场。（需提供具有 CMA、CANS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商公章。） 14、内置音频输出解码模块，支持模拟音频输出、HDMI 音频解嵌；确保音视频能够同步/异步处理切换；每路音频可通过软件调节音量大小；自带混音功能。		
5	分布式坐席节点 (服务站)	1、集编码器解码器一体，拨码变换模式。 2、支持 H.264 和 H.265 编解码协议。 3、实时性好，体验感好，KVM 坐席视频输出与主机本地平均时延少于 80ms。 4、操作可视化，KVM 和客户端可视化操作。 5、输入输出最高支持 1920x1080p@60Hz。 6、同步性能更优，支持 LCD、DLP、LED 拼接屏。 7、支持多路解码、单屏 4 画面、漫游、叠加。 8、支持常用自定义窗口布局预设。 9、支持预排版发布。 10、支持字幕、场景、场景轮询。 11、支持界面个性化定制。 12、系统支持深压缩和浅压缩两种编码模式，深压缩模式下带宽为 1Mbps-40Mbps，浅压缩模式下带宽为 300Mbps-4Gbps； 13、内置高性能图像处理单元，保证端到端延时$\leq 60ms$；支持反向控制信号，可以通过管理软件直接控制信号源主机，操作该主机界面文件或可执行文件的打开或者关闭播放，反向延时误差$\leq 0.3s$；支持毫秒级切换，切换时间$\leq 2ms$，切换过程无黑场。 14、内置音频输出解码模块，支持模拟音频输出、HDMI 音频解嵌；确保音视频能够同步/异步处理切换；每路音频可通过软件调节音量大小；自带混音功能。	台	8
6	分布式拼接节点	1、集编码器解码器一体，拨码变换模式。 2、支持 H.264 和 H.265 编解码协议。 3、实时性好，体验感好，KVM 坐席视频输出与主机本地平均时延少于 80ms。 4、操作可视化，KVM 和客户端可视化操作。 5、输入输出最高支持 1920x1080p@60Hz。 6、同步性能更优，支持 LCD、DLP、LED 拼接屏。 7、支持多路解码、单屏 4 画面、漫游、叠加。 8、支持常用自定义窗口布局预设。 9、支持预排版发布。 10、支持字幕、场景、场景轮询。 11、支持界面个性化定制。 12、系统支持深压缩和浅压缩两种编码模式，深压缩模式下带宽为 1Mbps-40Mbps，浅压缩模式下带宽为 300Mbps-	台	4

		4Gbps; 13、内置高性能图像处理单元, 保证端到端延时$\leq 60\text{ms}$; 支持反向控制信号, 可以通过管理软件直接控制信号源主机, 操作该主机界面文件或可执行文件的打开或者关闭播放, 反向延时误差$\leq 0.3\text{s}$; 支持毫秒级切换, 切换时间$\leq 2\text{ms}$, 切换过程无黑场。 14、内置音频输出解码模块, 支持模拟音频输出、HDMI 音频解嵌; 确保音视频能够同步/异步处理切换; 每路音频可通过软件调节音量大小; 自带混音功能。		
7	16 口 POE 千兆交换机(服务站)	1、16 个千兆电口, 2 个千兆 SFP 2、交换容量 36Gbps 3、包转发率 26.78Mpps 4、支持标准模式、端口隔离、汇聚上联、流控关闭;	台	8
8	可视化管控平台软件	1. 将多个独立的音视频系统进行统一接入和统一管控, 实现统一的指挥调度、信号切换控制、大屏显示控制。 2. 平台支持跨区域集群部署以及多用户异地互控, 实现高效的协同指挥和控制。为用户提供一个稳定、高效、性能强大的音视频信息交换和处理系统, 打造完美的显示控制系统解决方案。 3. 平台集成视频点播、屏幕管理、预监回显、音频管理、中控管理、设备管理、用户权限管理、视频转码管理、智能可视化控制等多项功能应用, 具备技术先进、性能稳定、兼容性强、操作便捷等特点, 为用户提供优质的显控平台解决方案。 4. C/S 客户端: 支持 Windows7、Windows10 多种操作系统, 可满足不同行业用户多种业务系统的使用需求。 5. 实现安卓和 IOS 移动端可视化显控操作 6. 通过部署分布式系统, 为用户提供移动端更加简便、更加舒适、更加高效的可视化触控解决方案 7. 具备插入加密狗模块的加密方式进行加密操作, 实现对分布式设备的所有操作, 包括对分布式设备的上屏操作等控制; 8. 软件界面具备信号预览功能, 将所有输入源信号画面实时预览到软件客户端。 9. 具备手势化操作功能, 用户直接通过手势化拖拽的方式可将任意信号源上屏, 支持全屏信号漫游. 任意开窗. 任意画面放大缩小, 实现画中画功能。 10. 支持多种窗口模板设计布局 11. 软件具备集中控制管理功能, 可任意添加第三方协议 RS232、RS485、IO、RELAY、IR 协议控制的设备管理, 如大屏. 投影. 电视. 灯光等一体化集中智能控制管理。 12. 软件具备权限分配功能, 可设定一个管理员和多个用户权限, 数量不限, 管理员用户可任意添加用户, 任意设定控制权限, 可随时添加删除	套	1

		13. 支持多用户协同操作，支持多种用户角色，权限划分更加细致 14. 针对不同的用户角色可分配不同的功能应用权限、信号源调度权限、屏幕墙操控权限，实现系统的多级分组管理 15. 实现对系统信号源节点的反向控制。 16. 系统还可以实现对 DVR 系统、NVR 系统、DVS 系统、IP-SAN 系统、模拟 CVBS 摄像机系统、高清数字 SDI 摄像机系统、IP Camera 系统等多品牌接入和解码处理。		
9	智能中控	1、工业级双 CPU 设计，Linux 操作系统，性能稳定可靠 2、丰富的总线接口，灵活的自定义编程功能，兼容性强 3、可个性化自定义人机交互界面，多平台灵活控制 4、支持多台设备网络级联，以组网方式实现大型复杂的网络控制或集散式的控制 5、通过可编程 Ethernet 网络接口，以 TCP/SERVER、TCP/CLIENT、UDP/SERVER、UDP/CLIENT 方式实现对众多网络接口设备的控制 6、通过可编程 RS-232/422/485 方式，实现对众多串行受控设备的控制 7、通过可编程 I/O 与低压继电器接口，可以控制安防系统、门禁系统、低压电动设备等 8、通过可编程红外(Infrared)端口，可以控制众多音视频设备 9、8 个低压继电器端口，常开触点，每组相互独立并隔离，每组最大可以承载 2A 32V AC/DC 负载 10、8 路可编程的干触点输入接口，常用于报警器的信号采集 11、8 组端口，每一组都可以作为红外端口输出或单向 RS-232 输出 12、4 个 DB9 公头输出的可编程双向串行端口，支持 RS-232 通讯协议，传输速率最高可以达到 115200bps 13、4 个 7PIN 的可编程双向复合串行端口，支持 RS-232、RS-422 或 RS-485 通讯协议，传输速率最高可以达到 115200bps 14、标准配置的 10M/100M 以太网接口，实现网络控制等功能 ★15、支持 SELV 电路与 SELV 互联电路连接，无出现着火和冒出熔断的金属，故障试验后 SELV 电路与一次电路之间的抗电强度通过；具备防火防护外壳内的元器件和其他零部件的材料；传输速率最高可以达到 115200bps，支持 2400-115200bps 间的七种标准速率。（需提供具有 CMA、CANS、ilac-MRA 认证标识的第三方检测报告复印件，并加盖供应商公章） 16、设备具有 RELAY-8-隔离低压继电器（常开触点）；I/O-8 - 可编程数字 I/O 输入，INFRARED-SERIAL-8 - 红外或	套	1

		单向 RS-232 串口，LAZ-1 - RJ45 10M/100M 以太网接口，COM(A、B、C、D)-4 - DB9 可编程串行通讯口 (RS-232)，COM(E、F、G、H)-4 - 7PIN 可编程串行通讯口 (RS-232/422/485)，RAT-1 - 系统复位按钮，NET-1-RS-485 专用网络 (UCNet)； 17、CPU 主-32 Bit Freescale MPC5125 800MIPS,CPU 辅-8Bit Freescale68HC908AP32 操作系统-LINUX 2.6.29 内核，内存-256MB RAM DDR2 内存 Flash-1G NAND FLASH； 18、最大可控制 8 路 RS232 或 16 路单向 RS232, 4 路 RS485/422；8 路低电压；8 路 I/O;8 路红外； 19、此主机有能力整合几乎所有多媒体系统相关产品，直接或间接支持以下类型接口的各类设备：如 KNX/EIB、BNCNET/IP、LONGWORK、CAN、X10、ZIGBEE、MODBUS、RS-485/422/232、TCP/IP、UDP/IP、SNMP、RF-ID、I/O、红外等； 20、可支持苹果和安卓平板及使用，支持银河麒麟系统，中标麒麟系统、ios 系统以及 Andriod 系统通过浏览器运行网页版客户端控制； 21、主机支持多设备网络级联，以组网方式实现大型复杂的网络控制货集散式的控制好； 22、每台集成控制主机可以连接 252 个 RS-485 网络设备，每个网络设备都拥有唯一一个 NET ID，ID 编号是以 16 进制数职的形式表示的，从 03H 到 FEH； 23、可使用平板电脑等无线终端进行系统的远程操作管理，所有操作均可在客户端实现，移动终端软件采用触摸式操作，完全可视化，可根据所见操作界面，通过点触、拖拽、双击等方式，达到无线下快速控制大屏显示的效果。		
10	节点托架	可固定安装 2 台节点设备	套	18
11	电源控制器	1、2 寸彩色液晶智能显示窗，可实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态 2、8 路开关通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围 0-999 秒，单位为秒） 3、支持面板 Lock 锁定功能，防止误操作 4、内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机，不须人为操作 5、支持多台设备级联顺序控制，级联自动检测设置 6、配置 232 接口，支持外部中控设备控制 7、每台设备自带 ID 设置和检测，可实现远程集中控制 8、10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷 9、欠压、超压检测及报警	台	4

12	48 口千兆交换机	1、48 个千兆电口，4 个万/千兆 SFP+光口 2、交换容量 336Gbps/3.36Tbps 3、包转发率 108Mpps 4、支持 Mac 交换、VLAN、环网保护、IP 路由、IPv6、DHCP、ACL、QoS、安全特性、可靠性、管理维护； 5、支持组播功能、IGMP v1/v2/v3、IGMP v1/v2/v3 Snooping 和快速离开机制、支持丢弃未知组播报文，支持端口聚合功能	台	1
13	无线路由器	千兆路由器 无线路由器 Wi-Fi6+ 7200Mbps	台	1
14	可视化移动控制终端	12.1 英寸智能语音平板电脑 8GB+128GB	套	1
15	辅材	1. 根据现场情况配置，各类高清视频音频 USB 跳线、定制安装支架、电源线、各种焊接头等	项	1
(十)	大厅、走廊、楼体视频监控			
1	硬盘录像机	2U 标准机架式 2 个 HDMI，2 个 VGA，HDMI+VGA 组内同源 2 个千兆网口 2 个 USB2.0 接口、1 个 USB3.0 接口 1 个 eSATA 接口 报警 IO：16 进 4 路（可选配 8 出） 软件性能： 输入带宽：256M 32 路 H.264、H.265 混合接入 最大支持 8×1080P 解码 支持 H.265、H.264 解码 Smart 2.0/整机热备/ANR/智能检索/智能回放/车牌检索/人脸检索/热度图/客流量统计/分时段回放/超高倍速回放/双系统备份删掉	台	1
2	硬盘	6TB 256MB 5400RPM	台	4
3	半球摄像头	存储编码：H.265，Smart H.265 像素：400 万焦距：4mm 云存安全协议：IS027001 变倍变焦：不支持变倍变焦供电方式：网线供电夜视类型：1 个智能识别：移动识别适用面积：40-80 m²	台	8
4	户外全彩枪机	存储编码：H.265，Smart H.265 像素：400 万焦距：4mm 云存安全协议：IS027001 变倍变焦：不支持变倍变焦供电方式：网线供电夜视类型：1 个智能识别：移动识别适用面积：40-80 m² 监控类型：枪机监控供电方式：防水等级：IP66	台	9

5	12 口千兆 POE 交换机	1. 性能：整机交换容量 $\geq 20\text{Gbps}$ ；转发性能 $\geq 14.9\text{Mpps}$ 2. 端口： ≥ 12 千兆电口； 3. MAC 地址表 $\geq 4\text{K}$ ，包缓存 $\geq 2\text{M}$ ； 4. 支持 PoE+，POE 供电 57W，单端口最大供电功率 30W（8 个下行端口支持 POE）； 5. 网关可实现云网管理，支持远程运维； 6. 支持 IEEE802.1P，IEEE802.1Q； 7. 支持 CPU 防攻击，实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作 8. 支持环路监测，风暴抑制，端口镜像等功能； 9. 交换模式支持存储转发模式； 10. 支持模式切换：标准交换，端口隔离；	台	2
6	24 口千兆 POE 交换机	1. 性能：交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$ ；转发性能 $\geq 81\text{Mpps}$ 2. 端口形态： ≥ 24 千兆电口（支持 POE+）+ 4 千兆 SFP，整机最大供电功率 $\geq 370\text{W}$ 3. 最大堆叠台数 ≥ 9 台，最大堆叠带宽 $\geq 80\text{G}$ ，支持跨设备链路聚合，单一 IP 管理 4. VLAN 特性：支持基于端口的 VLAN、QinQ、Voice VLAN、协议 VLAN、MAC VLAN、最大 VLAN 数（不是 VLAN ID） ≥ 4094 5. 路由协议：支持 IPv4 静态路由、RIP/RIPng、OSPF V1/V2/V3 6. 可靠性：支持 Smartlink、支持 RSTP 功能、支持 MSTP 功能、支持 PVST 功能 7. 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL； 8. 安全特性：支持用户分级管理和口令保护、支持 SSH2.0、支持端口隔离、支持 802.1X、支持端口安全、支持 MAC 地址认证、支持 IP Source Guard 9. 管理和维护：支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSH V2	台	1
7	六类网线	六类室内网线 线径：0.53 无氧铜	m	200
8	室外网线	室外超五类防水网线 线径：0.50 无氧铜	m	300
9	辅材	1. 线管、水晶头、防水接头、胶布等辅助材料	项	1
(十一)	机房门禁			
1	双门电磁锁	双门锁，磁力不小于 280KG	个	1
2	单门电磁锁	单门锁，磁力不小于 280KG	个	1
3	出门按钮	1、86 型开关； 2、适用门禁、出入口控制；	个	2
4	闭门器	1、闭门速度可调节； 2、开启角度 ≤ 180 度； 3、铸铝材质主体；	个	3
5	人脸识别	1、含专用电源； 2、支持消防联动信号接入	台	2
6	门禁一体机	1、含专用电源； 2、支持消防联动信号接入	台	2
7	辅材	1. RVV2*1.0, RVV4*1.0, UTP-CAT6 等	项	1

(十二)	无人机			
1	巡查无人机	1. 尺寸: $\geq 800 \times 600 \times 400$ mm 2. 对称电机轴距: ≥ 890 mm 3. 重量空机 (含双电池): ≥ 6 kg 4. 最大起飞重量: ≥ 9 kg 5. 最大飞行时间: ≥ 50 min 6. 遥控器最大信号有效距离 (无干扰、无遮挡): SRRC: 不小于 7 km 7. 遥控器续航时间: 内置电池: 大于 2 小时内置电池+外置电池: 大于 4 小时 ★ 提供公安部检测中心出具的检验检测报告证明设备的性能参数. 8. 带屏遥控器行业版一台, USB 充电器一个, 智能电池一个, 2110 桨叶一套, 起落架一副, 视觉标定板一块, 清洁工具套装一套, 维修工具套装一套, 桨叶折叠固定件一套, 摇杆防尘罩一对	台	3
2	四合一多用途传感器	防护等级: IP44 工作温度: -20°C 至 50°C 变焦相机: 有效像素 ≥ 1800 万 广角相机: 有效像素 ≥ 1200 万 热成像相机: DFOV: 40.6° 焦距: 13.5 mm 热成像照片分辨率 $\geq 640 \times 512$ 激光测距仪波长: 905 nm 测量范围: 3-1200 m	台	3
3	全画幅三维建模镜头	绝对精度: 平面精度: $\geq 3\text{cm}$, 高程精度: $\geq 5\text{cm}$ 传感器尺寸: 35.9×24 mm 传感器尺寸: $34 \times 19\text{mm}$; 有效像素: 4500 万; 像元大小: $4.4 \mu\text{m}$ 最小拍照间隔: 0.7 秒 机械快门快门速度: 1/2000 电子快门快门速度: 1/8000 云台稳定系统: 3 轴 (俯仰, 横滚, 平移)	台	1
4	机载抛投器	每个抛投钩最大抛投重量: $\geq 2.2\text{kg}$ 整机最大抛投重量: $\geq 2.8\text{kg}$	台	3
5	机载喊话器	重量: 不大于 600g 最大声压: 不小于 120dB@1m 有效广播距离: 至少 450m 指向性: $80^{\circ} \times 50^{\circ}$ (水平 x 垂直) 通信链路: 无人机链路+LTE 网络链路 喊话方式: 实时喊话\录音上传\音频文件播放\背景音乐\文字转语音 ★ 提供公安部检测中心出具的检验检测报告证明设备的性能参数.	台	3

		音频格式 :mp3 / wav / m4a / flac / aac		
6	机载照明灯	重量:≤780g 供电电压:PSDK 17V+OSDK 24V LED 功率:≥120W 光通量:13400lm±3% (功率: 120W) 光效:111.67lm/W (功率: 120W) 探照面积: 距离: 50m, 120W, ≥125m² 距离: 100m, 120W, ≥520m² 距离: 150m, 120W, ≥1200m² 中心光照度: 功率: 120W; 距离: 50m≥80Lux 功率: 120W; 距离: 100m≥20Lux 云台转动范围:俯仰: -99° ~+23° \水平: ±99°	台	3
7	智能飞行电池	容量: ≥5500 mAh 电压: 52.8 V 能量: ≥25 Wh	台	18
8	充电箱	可放置物品: 配套智能飞行电池 8 块, 智能电池 4 块 输入功率: ≥1000 W 底部具备滚轮和双提手, 方便提取和拖行 自动识别电池容量, 电量相近的两块电池同时充电 具备 TYPE-C 接口, 使用遥控器联接可以提供升级固件功能 可以自动检测修复电池	台	3
9	4G 图传	配合 4G 无线上网终端和 SIM 卡使用, 可为飞行器提供 LTE 备份链路或网络连接 接口: TYPE-C 接口 网络: 全网通 4G	台	3
10	远程会议高清网络传输系统	输入接口: HDMI 接口 HDMI 输入格式: 1080P:1920*1080@60/50HZ;WUXGA:1920*1200@60HZ;UXGA:1600*1200@60HZ;SXGA:1280*1024@60HZ;720P:1280*720@60/50HZ; XGA:1024*768@60HZ 显示屏: OLED 液晶显示屏 编码标准: H.265 Main Profile: H.264 Baseline/Main/High Profile 音频输入: 1 路 HDMI 内嵌音频, 1 路 3.5 独立音频 采样率: 32000、44100、48000 网络协议: 支持 RTSP/RTMP/UDP 单播、组播等传输协议 网络接口: 1 路百兆网口, 1 路 4G-LTE 网络, 1 路 WIFI-2.4G 网络	台	1

11	无人机地理信息 分析系统	地图集成:包括谷歌影像, 中科星图, 百度、高德, 天地图等影像, 方便进行城市管理, 分析, 浏览。 支持载入天地图地图、标注、道路标注, 等高线图源等更多互联网地图的载入查看 影像下载: 可以自由下载不同级别的卫星 tif 影像数据, 数据无偏移、无水印, 自定义下载范围, 最高可下载 19 级数据 内置全国 12.5 米高程数据模型, 用于无人机仿地飞行地图 支持加载无人机生成的倾斜三维模型格式包括 FBX, OSGB, PLY, OBJ, I3S 等 快速加载 3DS, 3D, OBJ, 格式浏览三维模型, TIF, IMG, LRP 等大范围二维数据浏览, 支持超大数据的实景三维场景浏览 标绘功能:点、线、面等要素, 并可另存为 kml 格式。 类型空间分析:雷达分析、填挖方分析、通视分析、可视域分析、剖面分析和淹没分析等。 量测功能:高度测量、距离测量、三角测量、面积测量 生成高、中、低三种分辨率的实景三维模型, 通过 AI 技术自动对模型水面进行优化, 并输出行业常用格式, 满足城市管理项目进度跟踪等多种场景的需求。 选定目标区域可自动生成航线。提供地图打点、KML 文件导入、飞行器打点等 3 种方式添加边界点, 在无网络情况下也可正常作业。规划过程中, 界面会显示预计飞行时间、预计拍照数及面积等重要信息。 根据不同场景分别优化算法, 大幅提升处理效率, 有效避免图像扭曲变形, 准确细致地呈现目标对象和测区。 测量目标对象的坐标、距离、面积、体积等多种关键数据, 为进一步分析决策提供数据支撑。 在测量结束后对测量结果进行管理, 如命名测量对象、标注尺寸、导出结果等, 让数据存储更加合理, 项目优化与报告更加直观高效。 在模型上任意点击, 可快速展示此处的所有拍照点及图像。模型与图像间的快速切换便于随时查看现场情况, 对具体细节进行核查 在地图上设定一系列航点即可自动生成航线, 支持为每个航点单独设置丰富的航点动作, 同时可调整航点的飞行高度、飞行速度、飞行航向、云台俯仰角度等参数。对于精细化飞行任务, 还可在已建好的二维正射地图或三维模型上进行航点规划, 规划效果更直观。 ★ 需要提供无人机卫星地理信息分析系统著作权证书。	台	1
----	-----------------	---	---	---

12	便携无人机	最大上升速度：6 m/s 最大起飞海拔高度：5000 m 最长飞行时间（无风环境）：31 分钟 最长悬停时间（无风环境）：30 分钟 最大续航里程（无风环境）：18.5 km 最大续航里程（无风环境）：18.5 km 悬停精度：垂直：± 0.5 m（GNSS 正常工作时）\平：± 1.5 m（GNSS 正常工作时） 影像传感器：一英寸 CMOS 影像传感器；2000 万像素；2.4 μm 像素尺寸 云台轴数：机械 3 轴 可控角度：俯仰：-90° 至 0°（默认设置）-90° 至 24°（扩展） 图传方案：03 图传 2.4 GHz/5.8 GHz 自动切换，向下兼容 OcuSync 2.0 天线 两发四收 分辨率：1920 x 1080 遥控器尺寸：5.5 英寸 遥控器帧率：60 fps 遥控器亮度：1000 nits 遥控器屏幕触控：10 点触控 遥控器定位 GNSS：GPS + Galileo + GLONASS 遥控器续航时间：3 小时 遥控器视频输出接口：Mini-HDMI 接口	台	1
13	云台支架	安装负载至飞行器底部，下双云台组件和上单云台 高强度锌铝合金材质 具备 8 个高弹减震球 防水等级可达 IP44	台	3
14	培训	培训地点：使用单位指定 考试合格后取得：无人驾驶航空器系统操作手合格证	人	8
三	服务站硬件设备			
（一）	城北服务站			

1	智能会议平板	背光源类型: DLED; 像素间距: 0.164(H)×0.493(V)mm 物理分辨率: 3840×2160@60 Hz; 亮度≥300 cd/m² 【通用参数】: 电源: AC 100 V~240 V, 50/60 Hz 产品尺寸: ≥85 寸 【摄像头参数】: 像素: ≥500 万 摄像头功能: 支持 Android 系统与 OPS 间智能切换 视场角: 对角线 100° 水平 90° 垂直 66° 畸变: ≤1% 摄像头分辨率: 最大支持 4 K 【系统参数】: 操作系统: 支持 Android 主频≥1.2 GHz 内存: ≥2 GB 内置存储: ≥32GB 网卡: 内置百兆网卡, 支持路由功能 触摸方式: 支持红外触控 触控点: ≥18 点 蓝牙: 支持 5.0 及以下蓝牙版本 音视频输入接口: HDMI IN 2 路, 最大 4 K@60 Hz; LINE IN 1 路 音视频输出接口: HDMI OUT 1 路, 最大 4 K@60 Hz; LINE OUT 1 路; 控制接口: RS-232 1 个 网络接口: RJ45(百兆网口)2 个 数据传输接口: USB 接口 2 个前置接口, 2 个板载接口, 1 个 touch USB	台	1
2	OPS 电脑	• Bluetooth4.2, 蓝牙传输 • 单 / 双天线 802.11a/b/g/n Wi-Fi 支持高速无线传输 • 支持 4 个 USB 3.0 端口, 2 个 USB2.0 端口, 1 个 HDMI 端口, 1 个 DP 接口 • 支持 M.2 系统盘快速启动, 一键还原, 增强用户体验 • 标配集成显卡, 支持 H.265, 支持 4K60HZ	台	1
3	投屏器	免配置, 免安装, 自动连接; USB 接口即插即用; 支持 Windows, Mac WiFi 2.4G/5G 双频 1080P 30fps 超低功耗 一键投屏	台	1
4	全向麦克风	• 无线数字音频技术, 支持多频点智能跳频, 抗环境电磁干扰能力强 • 数字麦克风拾音, 喇叭输出音域宽广, 语音交流清晰 • USB 无线适配器无需驱动程序, 即插即用 • 内置锂电池供电, 支持 USB 有线充电, 方便移动使用 • 支持音频输出, 可以连接耳机或有源音响 • 内置智能回音消除, 噪音消除, 自动增益控制等优化算法	套	1

5	落地平板支架	精选冷轧板，稳固双立柱，一体式的大底座，多用途托盘，360° 转向滚轮可任意移动，调节简单只需按下连接碰珠即可上下调节高度。	套	1
6	液晶平板	支持格式（高清）2160p 色域值 100% VRR 可变刷新率不支持 VRR 可变刷新率 色域标准 BT. 709 亮度 200-300 尼特 屏幕尺寸≥65 英寸 屏幕比例 16:9 屏幕分辨率超高清 4K 响应时间 8ms HDR 显示支持 HDR 对比度静态对比度 5000: 1 动态对比度 50000: 1	台	1
7	全彩显示屏	1、LED 像素点间距≤1.86mm;像素密度≥288906 点/m²，每个像素点采用 1 纯红 1 纯绿 1 纯蓝三像素，表贴三合一封装。 2、LED 显示屏整屏像素失控率≤0.000001 且区域像素失控率≤0.000003。 3、LED 显示屏整屏平整度：≤0.08mm，模组间缝隙：≤0.05mm。 4、色彩：16Bit，281 万亿色， 5、显示单元白平衡亮度≥600cd/m²，色温 2000K~10000K 连续可调。 6、投标产品水平和垂直视角≥170°；亮度均匀性≥99%，色度均匀性≤±0.001Cx、Cy 之内。 7、支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正；支持多 bin 色度校正，校正数据存储在校模组里，采用色彩管理系统，在 LED 控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。 8、支持前拆前维护和后拆后维护功能，支持用户级模组前维护方式，可在正面拆卸、安装，支持带电维护，热插拔，维护时间不超过 10 秒，支持单点维修更换；噪声：前、后、左、右噪声均不超过 2dB；最大亮度白色连续工作 2 小时，模组表面温升小于 20℃。 9、防蓝光：具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量≤20%。 10、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。	m2	6.2

8	视频处理器	1、支持 1 路 DP1.4、1 路 HDMI2.0 输入 2、支持 2 路 HDMI1.4 和 2 路 DVI 输入 3、支持最大带载 1048 万像素，最宽 16384 像素，或最高 8192 像素 4、支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz，支持自定义分辨率设置 5、支持 16 路千兆网口输出 6、支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 7、支持 6 画面显示，位置，大小可自由调节 8、支持精确颜色管理，调整显示屏色域 9、支持视频同步锁相技术 10、支持独立音频输入输出 11、支持 HDMI 和 DP 音频解析输出 12、支持 LAN 口控制 13、支持手机端 APP 控制 14、支持 RS232 串口协议控制 15、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 16、支持亮度和色温调节 17、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 18、支持亮度和色温调节 19、支持亮度调节在低亮度时显示画面层次，小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下，灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围，此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围；支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz；支持屏幕除湿功能，通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽，可以减少死灯、短路、暗亮等问题，延长显示屏使用寿命；内部 Vsync, 可以产生固定的帧率，支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号，不仅可以避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题，还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。 20、在-20° C-65° C 下，控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作，一直连续开断电处理，控制器依然可以正常启动工作，机箱结构配合散热风扇达到很好的散热效果； 21、视频控制设备可支持 EUT 的连接方法；支持 SELV 电路，属于 I 类设备，正常工作条件下和出现单一故障后，SELV 电路所呈现的电压不超过 42.4V 交流峰值电压或 60V 直流值。	台	1
9	航空机柜	9MM 胶合板，外贴防火板，前后可拆卸门，3/8" 9mm plywood/9mm 胶合板；标准的前后功放柱子，有方孔和功牙（5,6mm 或 10-32nd 可供选择），配有相应数量的螺丝，垫片，螺母等，双包边铝材，凹凸密封铝，八个镀锌重型工业	台	1

		蝴蝶锁，四个镀锌重型工业抽手，所有的铆钉带垫片，8个3脚6孔的圆包角(厚度为1.5MM)，配备轮板(18MM胶合板)+4"对角刹车蓝色橡胶轮子，对角刹车脚轮(轮板);3",3.5",4"可供选择		
10	配电柜	LED专用智能配电柜；分布逐级上电；三相工业限流保护；自带一键远程控制；自带电源状态指示灯；	台	1
11	显示屏安装结构	1.结构依据现场实际情况定制，选材及用料符合国标定制； 2.边框定制，要求结合整体装修风格大气、美观；	m²	6.73
12	信号线缆	1.系统传输信号线、连接电源线、网线等，满足项目使用； 2.配电柜到显示屏之间的供电电缆；	项	1
13	主供电电缆	主供电电缆配电室至大屏配电箱安装位置	项	1
14	播控电脑	1、CPU:I7及以上处理器、内存:16G及以上、硬盘:250G固态NV及以上、显卡:4G及以上、显示器21.5寸及以上	台	1
15	10寸音箱	单元组合:1×10"LF+2×3"HF 额定功率200W,最大功率400W 灵敏度101dB 最大声压级115dB peak,@1m 阻抗8Ω 频率响应:45Hz~20KHz(±3dB) 辐射角度(1KHz)(H×V):90°×60° 内部线材:高品质无氧铜1.8平方 木材结构:15mm高密度中纤板制作 连接方式:国标8mm加强螺丝吊装孔位 面网结构:2mm厚低碳量钢制 吸音处理:高阻尼防火棉 外部处理:水性环保撒点加硬漆 接线方式:2个Speakon-socket 颜色:黑色	支	2
16	合并式功放	1、8Ω立体声功率:250W×2,4Ω立体声功率:375W×2; 2、冷却方式:风冷;频率响应:35Hz-20kHz; 3、总谐波失真:≤0.2%; 4、信噪比(A计权):93dB; 7、话筒输入灵敏度和阻抗:5MV-100MV/600Ω 8、音乐输入灵敏度和阻抗:250MV/47KΩ 8、阻抗系数:≥200@1kHz/8Ω; 9、保护:短路、直流; 10、控制:前面板:电源开关/通道1通道2音量控制/高中低音量控制/延时/混响/平衡/音源选择/音色选择; 12、输出接口:RCA×2/接线柱; 13、电源要求:220V/50Hz;	台	1
17	音箱线	150支纯铜音箱线	m	300
18	辅材	1.管材、音箱挂架、连接件、音频延长线、辅助材料	项	1
19	室外网线	室外超五类防水网线 线径:0.50 无氧铜	m	400
20	室外电源线	户外PVC 2*1.5 无氧铜	m	400

21	户外全彩枪机	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m² 监控类型: 枪机监控供网方式: 防水等级≥ IP66	台	2
22	防水电源适配器	安防工程专用室外防雨电源 DC12V	台	2
23	枪机支架	专用壁挂室外安装固定支架	套	2
24	半球摄像头	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m²	台	1
25	录像机	存储编码: H.265 像素: 其他焦距: 其他云存安全协议: IS027001 供电方式: 网线+电源供电报警方式: 手机推送智能识别: 移动识别适监控类型: 网络录像机/NVR 供网方式: 网线存储方式: 硬盘	台	1
26	硬盘	6TB 256MB 5400RPM	台	1
27	8 口千兆 POE 交换机	1、性能: 整机交换容量≥10Gbps; 转发性能≥7.4Mpps 2、端口: ≥8 千兆电口; 3、MAC 地址表≥2K, 包缓存≥1M; 4. 支持 PoE+, 整机 57W PoE 供电, 单端口最大供电功率 30W 5. 网关可实现云网管理, 支持远程运维; 6. 支持 IEEE802.1P, IEEE802.1Q; 7. 支持 CPU 防攻击, 实现 CPU 保护功能, 能限制非法报文对 CPU 的攻击, 保护交换机在各种环境下稳定工作 8. 支持环路监测, 风暴抑制, 端口镜像等功能; 9. 交换模式支持存储转发模式; 10. 支持模式切换: 标准交换, 端口隔离; 11. 采用共享缓存架构, 每个端口可利用的缓存空间扩大数倍, 可大大增强突发大流量的转发性能;	台	2
28	对讲机	数字对讲机, 强劲穿透, 语音加密, 数模兼容, 大功率远距离长续航	台	1
29	U 形密码锁	U 型玻璃门密码锁, 双门防盗智能锁带钥匙	个	1
30	流量卡	30G 通用流量	张	2
31	辅材	包含: 管材、水晶头、防水接头、胶布等辅助材料	项	1
(二)	山体公园一楼服务站			

1	全彩显示屏	1. 分辨率: 3952 点*1872 点; 2. 点间距 $\leq 1.53\text{mm}$, SMD1212 黑灯封装; 3. 水平视角: $\geq 160^\circ$, 垂直视角: $\geq 160^\circ$ 4. 模组分辨率 (W×H) 208×104, 模组尺寸 (mm) 320 (W) ×160 (H) ×15, 像素密度 (点/m ²) 422500; 5. 显示屏亮度 (nits) ≥ 600 , 色温 (K) 8000—19000 可调, 对比度 4000:1, 亮度均匀性 $\geq 97\%$, 色度均匀性 $\pm 0.003C_x, C_y$ 之内; 6. 供电要求 AC220-240V, 驱动方式 恒流驱动, 换帧频率 (Hz) ≥ 60 刷新率 (Hz) ≥ 3840 ; 7. 维护方式: 支持前维护功能; 8. 功耗: 峰值功耗 $\leq 650\text{W/m}^2$, 平均功耗 $\leq 170\text{W/m}^2$;	m ²	17.51
2	视频处理器	1、支持 1 路 DP1.4、1 路 HDMI2.0 输入 2、支持 2 路 HDMI1.4 和 2 路 DVI 输入 3、支持最大带载 1048 万像素, 最宽 16384 像素, 或最高 8192 像素 4、支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz, 支持自定义分辨率设置 5、支持 16 路千兆网口输出 6、支持对视频信号任意切换, 裁剪, 拼接, 缩放 7、支持 6 画面显示, 位置, 大小可自由调节 8、支持精确颜色管理, 调整显示屏色域 9、支持视频同步锁相技术 10、支持独立音频输入输出 11、支持 HDMI 和 DP 音频解析输出 12、支持 LAN 口控制 13、支持手机端 APP 控制 14、支持 RS232 串口协议控制 15、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 16、支持亮度和色温调节 17、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 18、支持亮度和色温调节 19、支持亮度调节在低亮度时显示画面层次, 小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下, 灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围, 此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围; 支持自动倍频、2 倍频、3 倍频, 采用独特的倍频算法, 针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频, 小于 20hz 可启用 3 倍频, 可以将输入信号转成 60Hz 信号输出, 提高画面显示效果, 信号最高帧率可达 100Hz; 支持屏幕除湿功能, 通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽, 可以减少死灯、短路、暗亮等问题, 延长显示屏使用寿命; 内部 Vsync, 可以产生固定的帧率, 支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号, 不仅可以避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题, 还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。	台	1

		20、在-20° C-65° C下，控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作，一直连续开断电处理，控制器依然可以正常启动工作，机箱结构配合散热风扇达到很好的散热效果； 21、视频控制设备可支持 EUT 的连接方法；支持 SELV 电路，属于 I 类设备，正常工作条件下和出现单一故障后，SELV 电路所呈现的电压不超过 42.4V 交流峰值电压或 60V 直流值。		
3	配电柜	LED 专用智能配电柜；分布逐级上电；三相工业限流保护；自带一键远程控制；自带电源状态指示灯；	台	1
4	显示屏安装结构	1. 结构依据现场实际情况定制，选材及用料符合国标定制； 2. 边框定制，要求结合整体装修风格大气、美观；	m²	18.42
5	信号线缆	1. 系统传输信号线、连接电源线、网线等，满足项目使用；	项	1
6	主供电电缆	主供电电缆配电间至大屏配电箱安装位置；配电柜到显示屏之间的供电电缆	项	1
7	播控电脑	1、CPU:I7 及以上处理器、内存:16G 及以上、硬盘：250G 固态 NV 及以上、显卡：4G 及以上、显示器 21.5 寸及以上	台	1
8	播控软件	支持节目快进快退播放素材，支持控制音量大小，支持平板操控，支持 PPT 播放及翻页功能	套	1
9	WIFI 路由器	LAN:1 个 GE 口，LAN/WAN:2 个 GE 口+1 个 2.5GE，WAN:1 个 GE 口，无线速率：5400Mbps，SSID 个数：10 个，支持多种加密方式；	台	1
10	平板电脑	不低于 10.1 英寸，分辨率：1920*1200，6+128GB	台	1
11	定阻吸顶音箱	单元组成 Drivers HF/LF: 1*4.5" 额定功率 Rated Power 60W 最大功率 MAX power 120W 额定阻抗(Nominal impedance) 8 ohms 频率范围(Frequency Range) 100Hz-20KHz 灵敏度(Sensitivity(1m/1W)) 93dB 最大声压级(MAX SPL) 114dB 辐射角度 Dispersion(H*V) 90° *90°	支	6
12	合并式功放	最大输出功率：300W*2 负载阻抗：4-8Ω 总谐波失真：≤0.5% (1KHz 8Ω 1/3 额定功率) 线路频响：20Hz-20KHz (±3dB) 声道分离度：≥40dB (1KHz 额定功率) 信噪比：≥74dB 灵敏度：线路≤250mV 话筒≤15mV 电源电压：~220V 50/60Hz	台	2
13	电源时序器	2 吋彩色液晶智能显示窗，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8 路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围	套	1

		0~999S) ; 10 组设备开关场景数据保存/调用, 场景管理应用简单便捷; 特设欠压、超压检测及报警功能, 为您的设备提供了可靠的保障, 总功率 6000W, 单路最大功率 2000W; 支持多台设备级联控制, 级联状态可自动检测及设置; 配置 RS232 接口, 支持外部中央控制设备控制; 可实现远程集中控制, 每台设备自带设备编码 ID 检测和设置; 支持面板 Lock 锁定功能, 防止人为误操作;		
14	航空机柜	9MM 胶合板, 外贴防火板, 前后可拆卸门, 3/8" 9mm plywood/9mm 胶合板; 标准的前后功放柱子, 有方孔和功牙 (5, 6mm 或 10-32nd 可供选择), 配有相应数量的螺丝, 垫片, 螺母等, 双包边铝材, 凹凸密封铝, 八个镀锌重型工业蝴蝶锁, 四个镀锌重型工业抽手, 所有的铆钉带垫片, 8 个 3 脚 6 孔的圆包角 (厚度为 1.5MM), 配备轮板 (18MM 胶合板) + 4" 对角刹车蓝色橡胶轮子, 对角刹车脚轮 (轮板); 3", 3.5", 4" 可供选择	台	1
15	音箱线	150 支纯铜音箱线	m	600
16	辅材	1. 管材音箱挂架及连接件辅助材料	项	1
17	室内网线	室内六类网线 线径: 0.53 无氧铜	m	800
18	半球摄像头	存储编码: H. 265, Smart H. 265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m²	台	16
19	广角半球摄像头	高分辨率≥400 万像素, 并在此分辨率下可输出 25 fps 实时图像, 图像更流畅支持透雾、电子防抖, 支持宽动态 120 dB, 支持最大 256 GB Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 卡存储, 支持 10 M/100 M 自适应以太网口, 支持 DC12 V, 100 mA 电源返送, 支持 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器 2 路音频输入, 1 路音频输出, 3 路报警输入, 2 路报警输出 (报警输出最大支持 DC12 V, 30 mA), 支持 DC12 V/AC24 V/POE 供电, 符合 IP67 级防尘防水, 支持 IK10 防的暴等级, 支持 ISAPI、GB/T28181、Ehome5.0 协议	台	1
20	录像机	存储编码: H. 265 像素: 其他焦距: 其他云存安全协议: IS027001 供电方式: 网线+电源供电报警方式: 手机推送智能识别: 移动识别适监控类型: 网络录像机/NVR 供网方式: 网线存储方式: 硬盘	台	1
21	硬盘	6TB 256MB 5400RPM	台	4

22	12口千兆 POE 交换机	1. 性能：整机交换容量 $\geq 20\text{Gbps}$ ；转发性能 $\geq 14.9\text{Mpps}$ 2. 端口： ≥ 12 千兆电口； 3. MAC 地址表 $\geq 4\text{K}$ ，包缓存 $\geq 2\text{M}$ ； 4. 支持 PoE+，POE 供电 57W，单端口最大供电功率 30W（8 个下行端口支持 POE）； 5. 网关可实现云网管理，支持远程运维； 6. 支持 IEEE802.1P，IEEE802.1Q； 7. 支持 CPU 防攻击，实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作 8. 支持环路监测，风暴抑制，端口镜像等功能； 9. 交换模式支持存储转发模式； 10. 支持模式切换：标准交换，端口隔离；	台	3
23	辅材	1. 线管、水晶头、防水接头、胶布等辅助材料	项	1
(三)	红旗街服务站			
1	全彩显示屏	1、LED 像素点间距 $\leq 1.86\text{mm}$ ；像素密度 ≥ 288906 点/ m^2 ，每个像素点采用 1 纯红 1 纯绿 1 纯蓝三像素，表贴三合一封装。 2、LED 显示屏整屏像素失控率 ≤ 0.000001 且区域像素失控率 ≤ 0.000003 。 3、LED 显示屏整屏平整度： $\leq 0.08\text{mm}$ ，模组间缝隙： $\leq 0.05\text{mm}$ 。 4、色彩：16Bit，281 万亿色， 5、显示单元白平衡亮度 $\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$ ，色温 $2000\text{K} \sim 10000\text{K}$ 连续可调。 6、投标产品水平和垂直视角 $\geq 170^\circ$ ；亮度均匀性 $\geq 99\%$ ，色度均匀性 $\leq \pm 0.001\text{Cx}$ 、 Cy 之内。 7、支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正；支持多 bin 色度校正，校正数据存储在校正模组里，采用色彩管理系统，在 LED 控制系统对视频解码后，添加二次过滤显示算法，对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。 8、支持前拆前维护和后拆后维护功能，支持用户级模组前维护方式，可在正面拆卸、安装，支持带电维护，热插拔，维护时间不超过 10 秒，支持单点维修更换；噪声：前、后、左、右噪声均不超过 2dB；最大亮度白色连续工作 2 小时，模组表面温升小于 20°C 。 9、防蓝光：具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量 $\leq 20\%$ 。 10、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。	m^2	15.67

2	视频处理器	1、支持 1 路 DP1.4、1 路 HDMI2.0 输入 2、支持 2 路 HDMI1.4 和 2 路 DVI 输入 3、支持最大带载 1048 万像素，最宽 16384 像素，或最高 8192 像素 4、支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz，支持自定义分辨率设置 5、支持 16 路千兆网口输出 6、支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 7、支持 6 画面显示，位置，大小可自由调节 8、支持精确颜色管理，调整显示屏色域 9、支持视频同步锁相技术 10、支持独立音频输入输出 11、支持 HDMI 和 DP 音频解析输出 12、支持 LAN 口控制 13、支持手机端 APP 控制 14、支持 RS232 串口协议控制 15、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 16、支持亮度和色温调节 17、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 18、支持亮度和色温调节 19、支持亮度调节在低亮度时显示画面层次，小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下，灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围，此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围；支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz；支持屏幕除湿功能，通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽，可以减少死灯、短路、暗亮等问题，延长显示屏使用寿命；内部 Vsync, 可以产生固定的帧率，支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号，不仅可以避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题，还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。 20、在-20° C-65° C 下，控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作，一直连续开断电处理，控制器依然可以正常启动工作，机箱结构配合散热风扇达到很好的散热效果； 21、视频控制设备可支持 EUT 的连接方法；支持 SELV 电路，属于 I 类设备，正常工作条件下和出现单一故障后，SELV 电路所呈现的电压不超过 42.4V 交流峰值电压或 60V 直流值。	台	1
3	配电柜	LED 专用智能配电柜；分布逐级上电；三相工业限流保护；自带一键远程控制；自带电源状态指示灯；	台	1
4	显示屏安装结构	1. 结构依据现场实际情况定制，选材及用料符合国标定制； 2. 边框定制，要求结合整体装修风格大气、美观；	m²	16.5

5	信号线缆	1. 系统传输信号线、连接电源线、网线等，满足项目使用；	项	1
6	主供电电缆	主供电电缆配电间至大屏配电箱安装位置，配电柜到显示屏之间的供电电缆	项	1
7	播控电脑	1、CPU:I7 及以上处理器、内存:16G 及以上、硬盘：250G 固态 NV 及以上、显卡：4G 及以上、显示器 21.5 寸及以上	台	1
8	10 寸音箱（大厅）	单元组合:1×10"LF+2x3"HF 额定功率 200W,最大功率 400W 灵敏度 101dB 最大声压级 115dB peak,@1m 阻抗 8Ω 频率响应:45Hz~20KHz(±3dB) 辐射角度(1KHz)(H×V):90°×60° 内部线材:高品质无氧铜 1.8 平方 木材结构:15mm 高密度中纤板制作 连接方式:国标 8mm 加强螺丝吊装孔位 面网结构:2mm 厚低碳量钢制, 吸音处理:高阻尼防火棉 外部处理:水性环保撒点加硬漆 接线方式:2 个 Speakon-socket 颜色:黑色	支	2
9	合并式功放（大厅）	1、8Ω 立体声功率:250W×2,4Ω 立体声功率:375W×2; 2、冷却方式:风冷;频率响应:35Hz-20kHz; 3、总谐波失真:≤0.2%; 4、信噪比(A 加权):93dB; 7、话筒输入灵敏度和阻抗:5mV-100mV/600Ω 8、音乐输入灵敏度和阻抗:250mV/47KΩ 8、阻抗系数:≥200@1kHz/8Ω; 9、保护:短路、直流; 10、控制:前面板:电源开关/通道 1 通道 2 音量控制/高中低音量控制/延时/混响/平衡/音源选择/音色选择; 12、输出接口:RCA×2/接线柱; 13、电源要求:220V/50Hz;	台	1
10	音箱线（大厅）	150 支纯铜音箱线	m	300
11	辅材	1. 管材、音箱挂架、连接件、音频延长线、辅助材料	项	1
12	航空机柜	9MM 胶合板,外贴防火板,前后可拆卸门,3/8" 9mm plywood/9mm 胶合板;标准的前后功放柱子,有方孔和功牙(5,6mm 或 10-32nd 可供选择),配有相应数量的螺丝,垫片,螺母等,双包边铝材,凹凸密封铝,八个镀锌重型工业蝴蝶锁,四个镀锌重型工业抽手,所有的铆钉带垫片,8 个 3 脚 6 孔的圆包角(厚度为 1.5MM),配备轮板(18MM 胶合板)+4"对角刹车蓝色橡胶轮子,对角刹车脚轮(轮板);3",3.5",4"可供选择	台	1
13	室外网线	室外超五类防水网线 线径:0.50 无氧铜	m	500
14	室内网线	室内六类网线 线径:0.53 无氧铜	m	300

15	户外全彩枪机	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m² 监控类型: 枪机监控供网方式: 防水等级≥ IP66	台	8
16	云台摄像头	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m²	台	2
17	枪机支架	专用壁挂室外安装固定支架	套	8
18	半球摄像头	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m²	台	2
19	录像机	存储编码: H.265 像素: 其他焦距: 其他云存安全协议: IS027001 供电方式: 网线+电源供电报警方式: 手机推送智能识别: 移动识别适用监控类型: 网络录像机/NVR 供网方式: 网线存储方式: 硬盘	台	1
20	硬盘	6TB 256MB 5400RPM	台	2
21	8 口千兆非 POE 交换机	传输速率: 10/100/1000Mbps 端口数: 8 个 10/100/1000Base-T 电口 (Auto MDI/MDIX) 交换方式: 存储-转发 背板带宽: 16Gbps 包转发率: ≥11.9Mpps 包缓存: 1.5Mbit	台	1
22	12 口千兆 POE 交换机	1. 性能: 整机交换容量≥20Gbps; 转发性能≥14.9Mpps 2. 端口: ≥12 千兆电口; 3. MAC 地址表≥4K, 包缓存≥2M; 4. 支持 PoE+, POE 供电 57W, 单端口最大供电功率 30W (8 个下行端口支持 POE); 5. 网关可实现云网管理, 支持远程运维; 6. 支持 IEEE802.1P, IEEE802.1Q; 7. 支持 CPU 防攻击, 实现 CPU 保护功能, 能限制非法报文对 CPU 的攻击, 保护交换机在各种环境下稳定工作 8. 支持环路监测, 风暴抑制, 端口镜像等功能; 9. 交换模式支持存储转发模式; 10. 支持模式切换: 标准交换, 端口隔离;	台	2
23	辅材	1. 管材、水晶头、防水接头、胶布等辅助材料	项	1
24	全音域音柱 (会议室)	单元组成 Drivers LF:1*6.5"/HF:2*3" 额定功率 Rated Power 150W 推荐放大器功率 Rated power 300W 额定阻抗 (Nominal impedance) 8 ohms 频率范围 (Frequency Range) 90Hz-19KHz 灵敏度 (Sensitivity (1m/1W)) 95dB	支	2

		最大声压级(MAX SPL)120dB 辐射角度 (Dispersion(H*V)):90° x 90° Construction 结构特点		
25	合并式功放（会议室）	最大输出功率：300W*2 负载阻抗：4-8Ω 总谐波失真：≤0.5%（1KHz 8Ω 1/3 额定功率） 线路频响：20Hz-20KHz（±3dB） 声道分离度：≥40dB（1KHz 额定功率） 信噪比：≥74dB 灵敏度：线路≤250mV 话筒≤15mV 电源电压：~220V 50/60Hz	台	1
26	无线短杆一拖四会议	• 载波频率:UHF 640-690MHZ • 可用带宽:每通道 30MHz • 调制方式:FM 调频 • 信道数目:红外线自动对频 200 信道 • 频道:4×50channels • 偏移度:45KHz • 动态范围:110dB • 音频响应:60Hz-18KHz • 综合信噪比:105dB • 综合失真:0.5% 接收机 • 接收方式:二次变频超外差 • 振荡方式:PLL 锁相环 • 中频频率:第一中频:110MHz, 第二中频:10.7MHz • 天线接口:TNC 座 • 显示方式:LCD • 灵敏度:-100dBm(40dB S/N) • 杂散抑制:80dB • 音频输出:非平衡:+4dB(1.25V)/5KΩ • 平衡:+10dB(1.5V)/600Ω • 供电电压:DC13.5V • 供电电流:800mA 发射机 • 振荡方式:PLL 锁相环 • 输出功率:3dBm-10dBm(L0/HI 转换) • 电池:3 节"1.5V5 号"电池 • 电流:100mA(HF), 80mA(LF)	套	1
27	多功能反馈抑制器	频率响应：20 Hz~20 KHz, +/ -1.5 dB; DSP 采样率：192 KHz; AD/DA 转换：24 比特; 总谐波失真：0.01%(+4 dBu, 1 KHz); 最大输出：+22 dBu(平衡), +16 dBu(不平衡); 信噪比：95 dB;	台	1

		输入电源：220 v~50 Hz；		
28	电源时序器	2 吋彩色液晶智能显示窗，实时显示当前电压、日期时间，通道开关状态； 定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人为操作，让设备管理更简单； 8 路通道输出，每路延时开启和关闭时间可自由设置（范围 0~999S）； 10 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 特设欠压、超压检测及报警功能，为您的设备提供了可靠的保障，总功率 6000W，单路最大功率 2000W； 支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置； 配置 RS232 接口，支持外部中央控制设备控制； 可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置； 支持面板 Lock 锁定功能，防止人为误操作；	套	1
29	音箱线	150 支纯铜音箱线	m	300
30	辅材	1. 管材、音箱挂架、连接件、音频延长线、辅助材料	项	1
31	网络机柜	18U 网络机柜 前档开门玻璃	台	1
32	智能会议平板	背光源类型：DLED；像素间距：0.164(H)×0.493(V)mm 物理分辨率：3840×2160@60 Hz；亮度≥300 cd/m ² 【通用参数】： 电源：AC 100 V~240 V，50/60 Hz 产品尺寸：≥85 寸 【摄像头参数】： 像素：≥500 万 摄像头功能：支持 Android 系统与 OPS 间智能切换 视场角：对角线 100° 水平 90° 垂直 66° 畸变：≤1% 摄像头分辨率：最大支持 4 K 【系统参数】： 操作系统：支持 Android 主频≥1.2 GHz 内存：≥2 GB 内置存储：≥32GB 网卡：内置百兆网卡，支持路由功能 触摸方式：支持红外触控 触控点：≥18 点 蓝牙：支持 5.0 及以下蓝牙版本 音视频输入接口：HDMI IN 2 路，最大 4 K@60 Hz；LINE IN 1 路 音视频输出接口：HDMI OUT 1 路，最大 4 K@60 Hz；LINE OUT 1 路； 控制接口：RS-232 1 个	台	1

		网络接口: RJ45(百兆网口)2个 数据传输接口: USB 接口 2 个前置接口, 2 个板载接口, 1 个 touch USB		
33	OPS 电脑	• Bluetooth4.2, 蓝牙传输 • 单 / 双天线 802.11a/b/g/n Wi-Fi 支持高速无线传输 • 支持 4 个 USB 3.0 端口, 2 个 USB2.0 端口, 1 个 HDMI 端口, 1 个 DP 接口 • 支持 M.2 系统盘快速启动, 一键还原, 增强用户体验 • 标配集成显卡, 支持 H.265, 支持 4K60HZ	台	1
34	投屏器	免配置, 免安装, 自动连接; USB 接口即插即用; 支持 Windows, Mac WiFi 2.4G/5G 双频 1080P 30fps 超低功耗 一键投屏	台	1
35	全向麦克风	• 无线数字音频技术, 支持多频点智能跳频, 抗环境电磁干扰能力强 • 数字麦克风拾音, 喇叭输出音域宽广, 语音交流清晰 • USB 无线适配器无需驱动程序, 即插即用 • 内置锂电池供电, 支持 USB 有线充电, 方便移动使用 • 支持音频输出, 可以连接耳机或有源音响 • 内置智能回音消除, 噪音消除, 自动增益控制等优化算法	套	1
36	落地平板支架	精选冷轧板, 稳固双立柱, 一体式的大底座, 多用途托盘, 360° 转向滚轮可任意移动, 调节简单只需按下连接碰珠即可上下调节高度。	套	1
(四)	3 个服务站			
1	全彩显示屏	1、LED 像素点间距$\leq 1.86\text{mm}$;像素密度≥ 288906 点/m^2, 每个像素点采用 1 纯红 1 纯绿 1 纯蓝三像素, 表贴三合一封装。 2、LED 显示屏整屏像素失控率≤ 0.000001 且区域像素失控率≤ 0.000003。 3、LED 显示屏整屏平整度: $\leq 0.08\text{mm}$, 模组间缝隙: $\leq 0.05\text{mm}$。 4、色彩: 16Bit, 281 万亿色, 5、显示单元白平衡亮度$\geq 600\text{cd}/\text{m}^2$, 色温 2000K~10000K 连续可调。 6、投标产品水平和垂直视角$\geq 170^\circ$; 亮度均匀性$\geq 99\%$, 色度均匀性$\leq \pm 0.001\text{Cx}$、Cy 之内。 7、支持单点检测逐点校正功能, 单点亮度校正, 单点颜色校正; 支持多 bin 色度校正, 校正数据存储在模组里, 采用色彩管理系统, 在 LED 控制系统对视频解码后, 添加二次过滤显示算法, 对显示屏每一个发光二极管进行逐点 14 位颜色校正。 8、支持前拆前维护和后拆后维护功能, 支持用户级模组前维护方式, 可在正面拆卸、安装, 支持带电维护, 热插拔, 维护时间不超过 10 秒, 支持单点维修更换; 噪声: 前、后、左、右噪声均不超过 2dB; 最大亮度白色连续工作 2 小时,	m^2	60.3

		模组表面温升小于 20℃。 9、防蓝光：具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量≤20%。 10、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。		
2	视频处理器	1、支持 1 路 DP1.4、1 路 HDMI2.0 输入 2、支持 2 路 HDMI1.4 和 2 路 DVI 输入 3、支持最大带载 1048 万像素，最宽 16384 像素，或最高 8192 像素 4、支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz，支持自定义分辨率设置 5、支持 16 路千兆网口输出 6、支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 7、支持 6 画面显示，位置，大小可自由调节 8、支持精确颜色管理，调整显示屏色域 9、支持视频同步锁相技术 10、支持独立音频输入输出 11、支持 HDMI 和 DP 音频解析输出 12、支持 LAN 口控制 13、支持手机端 APP 控制 14、支持 RS232 串口协议控制 15、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 16、支持亮度和色温调节 17、支持 HDCP 协议的高带宽数字内容保护技术 18、支持亮度和色温调节 19、支持亮度调节在低亮度时显示画面层次,小间距 LED 显示屏的亮度 10%以下，灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围，此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围；支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz；支持屏幕除湿功能，通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽，可以减少死灯、短路、暗亮等问题，延长显示屏使用寿命；内部 Vsync,可以产生固定的帧率，支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号，不仅可以避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题，还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。 20、在-20° C-65° C 下，控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作，一直连续开断电处理，控制器依然可以正常启动工作，机箱结构配合散热风扇达到很好的散热效果； 21、视频控制设备可支持 EUT 的连接方法；支持 SELV 电路，属于 I 类设备，正常工作条件下和出现单一故障后，SELV 电路所呈现的电压不超过 42.4V 交流峰值电压或 60V 直流值。	台	3

3	配电柜	LED 专用智能配电柜；分布逐级上电；三相工业限流保护；自带一键远程控制；自带电源状态指示灯；	台	3
4	显示屏安装结构	1. 结构依据现场实际情况定制，选材及用料符合国标定制； 2. 边框定制，要求结合整体装修风格大气、美观；	m ²	67.5
5	信号线缆	1. 系统传输信号线、连接电源线、网线等，满足项目使用；	项	3
6	主供电电缆	主供电电缆配电间至大屏配电箱安装位置，配电柜到显示屏之间的供电电缆	项	3
7	播控电脑	1、CPU:I7 及以上处理器、内存:16G 及以上、硬盘：250G 固态 NV 及以上、显卡：4G 及以上、显示器 21.5 寸及以上	台	3
8	10 寸音箱（大厅）	单元组合:1×10"LF+2x3"HF 额定功率 200W,最大功率 400W 灵敏度 101dB 最大声压级 115dB peak,@1m 阻抗 8Ω 频率响应:45Hz~20KHz(±3dB) 辐射角度(1KHz)(H×V):90°×60° 内部线材:高品质无氧铜 1.8 平方 木材结构:15mm 高密度中纤板制作 连接方式:国标 8mm 加强螺丝吊装孔位 面网结构:2mm 厚低碳量钢制 吸音处理:高阻尼防火棉 外部处理:水性环保撒点加硬漆 接线方式:2 个 Speakon-socket 颜色:黑色	支	6
9	合并式功放（大厅）	1、8Ω 立体声功率:250W×2,4Ω 立体声功率:375W×2; 2、冷却方式:风冷;频率响应:35Hz-20kHz; 3、总谐波失真:≤0.2%; 4、信噪比(A 计权):93dB; 7、话筒输入灵敏度和阻抗:5MV-100MV/600Ω 8、音乐输入灵敏度和阻抗:250MV/47KΩ 8、阻抗系数:≥200@1kHz/8Ω; 9、保护:短路、直流; 10、控制:前面板:电源开关/通道 1 通道 2 音量控制/高中低音量控制/延时/混响/平衡/音源选择/音色选择; 12、输出接口:RCA×2/接线柱; 13、电源要求:220V/50Hz;	台	3
10	音箱线（大厅）	150 支纯铜音箱线	m	900
11	辅材	1. 管材、音箱挂架、连接件、音频延长线、辅助材料	项	3
12	航空机柜	9MM 胶合板,外贴防火板,前后可拆卸门,3/8" 9mm plywood/9mm 胶合板;标准的前后功放柱子,有方孔和功牙(5,6mm 或 10-32nd 可供选择),配有相应数量的螺丝,垫片,螺母等,双包边铝材,凹凸密封铝,八个镀锌重型工业蝴蝶锁,四个镀锌重型工业抽手,所有的铆钉带垫片,8 个 3 脚 6 孔的圆包角(厚度为 1.5MM),配备轮板(18MM 胶合	台	3

		板)+ 4"对角刹车蓝色橡胶轮子, 对角刹车脚轮(轮板);3", 3.5", 4"可供选择		
13	室外网线	室外超五类防水网线 线径: 0.50 无氧铜	m	1500
14	室内网线	室内六类网线 线径: 0.53 无氧铜	m	900
15	户外全彩枪机	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m² 监控类型: 枪机监控供网方式: 防水等级≥ IP66	台	24
16	云台摄像头	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m²	台	6
17	枪机支架	专用壁挂室外安装固定支架	套	24
18	半球摄像头	存储编码: H.265, Smart H.265 像素: 400 万焦距: 4mm 云存安全协议: IS027001 变倍变焦: 不支持变倍变焦供电方式: 网线供电夜视类型: 1 个智能识别: 移动识别适用面积: 40-80 m²	台	6
19	录像机	存储编码: H.265 像素: 其他焦距: 其他云存安全协议: IS027001 供电方式: 网线+电源供电报警方式: 手机推送智能识别: 移动识别适监控类型: 网络录像机/NVR 供网方式: 网线存储方式: 硬盘	台	3
20	硬盘	6TB 256MB 5400RPM	台	6
21	8 口千兆非 POE 交换机	传输速率: 10/100/1000Mbps 端口数: 8 个 10/100/1000Base-T 电口 (Auto MDI/MDIX) 交换方式: 存储-转发 背板带宽: 16Gbps 包转发率: ≥11.9Mpps 包缓存: 1.5Mbit	台	3
22	12 口千兆 POE 交换机	1. 性能: 整机交换容量≥20Gbps; 转发性能≥14.9Mpps 2. 端口: ≥12 千兆电口; 3. MAC 地址表≥4K, 包缓存≥2M; 4. 支持 PoE+, POE 供电 57W, 单端口最大供电功率 30W (8 个下行端口支持 POE); 5. 网关可实现云网管理, 支持远程运维; 6. 支持 IEEE802.1P, IEEE802.1Q; 7. 支持 CPU 防攻击, 实现 CPU 保护功能, 能限制非法报文对 CPU 的攻击, 保护交换机在各种环境下稳定工作 8. 支持环路监测, 风暴抑制, 端口镜像等功能; 9. 交换模式支持存储转发模式; 10. 支持模式切换: 标准交换, 端口隔离;	台	6
23	辅材	1. 管材、水晶头、防水接头、胶布等辅助材料	项	3

24	全音域音柱（会议室）	单元组成 Drivers LF:1*6.5"/HF:2*3" 额定功率 Rated Power 150W 推荐放大器功率 Rated power 300W 额定阻抗(Nominal impedance)8 ohms 频率范围(Frequency Range)90Hz-19KHz 灵敏度(Sensitivity(1m/1W))95dB 最大声压级(MAX SPL)120dB 辐射角度 (Dispersion(H*V)):90° x 90° Construction 结构特点	支	6
25	合并式功放（会议室）	最大输出功率: 300W*2 负载阻抗: 4-8Ω 总谐波失真: ≤0.5% (1KHz 8Ω 1/3 额定功率) 线路频响: 20Hz-20KHz (±3dB) 声道分离度: ≥40dB (1KHz 额定功率) 信噪比: ≥74dB 灵敏度: 线路≤250mV 话筒≤15mV 电源电压: ~220V 50/60Hz	台	3
26	无线短杆一拖四会议	• 载波频率:UHF 640-690MHZ • 可用带宽:每通道 30MHz • 调制方式:FM 调频 • 信道数目:红外线自动对频 200 信道 • 频道:4×50channels • 偏移度:45KHz • 动态范围:110dB • 音频响应:60Hz-18KHz • 综合信噪比:105dB • 综合失真:0.5% 接收机 • 接收方式:二次变频超外差 • 振荡方式:PLL 锁相环 • 中频频率:第一中频:110MHz, 第二中频:10.7MHz • 天线接口:TNC 座 • 显示方式:LCD • 灵敏度:-100dBm (40dB S/N) • 杂散抑制:80dB • 音频输出:非平衡:+4dB (1.25V)/5KΩ • 平衡:+10dB (1.5V)/600Ω • 供电电压:DC13.5V • 供电电流:800mA 发射机 • 振荡方式:PLL 锁相环 • 输出功率:3dBm-10dBm (LO/HI 转换) • 电池:3 节"1.5V5 号"电池 • 电流:100mA (HF), 80mA (LF)	套	3

27	多功能反馈抑制器	频率响应: 20 Hz~20 KHz, +/-1.5 dB; DSP 采样率: 192 KHz; AD/DA 转换: 24 比特; 总频波失真: 0.01% (+4 dBu, 1 KHz); 最大输出: +22 dBu (平衡), +16 dBu (不平衡); 信噪比: 95 dB; 输入电源: 220 v~50 Hz;	台	3
28	电源时序器	2 吋彩色液晶智能显示窗, 实时显示当前电压、日期时间, 通道开关状态; 定时开关机功能, 内置时钟芯片, 可根据日期时间设定, 无需人为操作, 让设备管理更简单; 8 路通道输出, 每路延时开启和关闭时间可自由设置 (范围 0~999S); 10 组设备开关场景数据保存/调用, 场景管理应用简单便捷; 特设欠压、超压检测及报警功能, 为您的设备提供了可靠的保障, 总功率 6000W, 单路最大功率 2000W; 支持多台设备级联控制, 级联状态可自动检测及设置; 配置 RS232 接口, 支持外部中央控制设备控制; 可实现远程集中控制, 每台设备自带设备编码 ID 检测和设置; 支持面板 Lock 锁定功能, 防止人为误操作;	套	3
29	音箱线	150 支纯铜音箱线	m	900
30	辅材	1. 管材、音箱挂架、连接件、音频延长线、辅助材料	项	3
31	网络机柜	18U 网络机柜 前档开门玻璃	台	3
32	智能会议平板	背光源类型: DLED; 像素间距: 0.164(H) × 0.493(V) mm 物理分辨率: 3840 × 2160 @ 60 Hz; 亮度 ≥ 300 cd/m² 【通用参数】: 电源: AC 100 V~240 V, 50/60 Hz 产品尺寸: ≥ 85 寸 【摄像头参数】: 像素: ≥ 500 万 摄像头功能: 支持 Android 系统与 OPS 间智能切换 视场角: 对角线 100° 水平 90° 垂直 66° 畸变: ≤ 1% 摄像头分辨率: 最大支持 4 K 【系统参数】: 操作系统: 支持 Android 主频 ≥ 1.2 GHz 内存: ≥ 2 GB 内置存储: ≥ 32GB 网卡: 内置百兆网卡, 支持路由功能 触摸方式: 支持红外触控 触控点: ≥ 18 点	台	3

		蓝牙：支持 5.0 及以下蓝牙版本 音视频输入接口：HDMI IN 2 路，最大 4 K@60 Hz；LINE IN 1 路 音视频输出接口：HDMI OUT 1 路，最大 4 K@60 Hz；LINE OUT 1 路； 控制接口：RS-232 1 个 网络接口：RJ45(百兆网口)2 个 数据传输接口：USB 接口 2 个前置接口，2 个板载接口，1 个 touch USB		
33	ops 电脑	• Bluetooth4.2, 蓝牙传输 • 单 / 双天线 802.11a/b/g/n Wi-Fi 支持高速无线传输 • 支持 4 个 USB 3.0 端口，2 个 USB2.0 端口，1 个 HDMI 端口，1 个 DP 接口 • 支持 M.2 系统盘快速启动，一键还原，增强用户体验 • 标配集成显卡，支持 H.265，支持 4K60HZ	台	3
34	投屏器	免配置，免安装，自动连接；USB 接口即插即用；支持 Windows, Mac WiFi 2.4G/5G 双频 1080P 30fps 超低功耗，一键投屏	台	3
35	全向麦克风	• 无线数字音频技术，支持多频点智能跳频，抗环境电磁干扰能力强 • 数字麦克风拾音，喇叭输出音域宽广，语音交流清晰 • USB 无线适配器无需驱动程序，即插即用 • 内置锂电池供电，支持 USB 有线充电，方便移动使用 • 支持音频输出，可以连接耳机或有源音响 • 内置智能回音消除，噪音消除，自动增益控制等优化算法	套	3
36	落地平板支架	精选冷轧板，稳固双立柱，一体式的大底座，多用途托盘，360° 转向滚轮可任意移动，调节简单只需按下连接碰珠即可上下调节高度。	套	3
四	网络系统			
(一)	综合布线			
1	核心交换机	1. 交换容量：≥672Gbps，转发性能≥144Mpps 2. 性能指标：MAC 地址表≥32K，IPv4 路由表容量≥8K，ARP：4K 3. 接口类型≥24 个 100/1000 BASE-X SFP 端口，8 个 10/100/1000BASE-T 端口（非复用端口），4 个 10G/1G BASE-X SFP+端口, 实配模块化双电源 4. ERPS：实现 ERPS 功能，支持 RRPP 5. CPU 防护：实现 CPU 保护功能，能限制非法报文对 CPU 的攻击，保护交换机在各种环境下稳定工作 6. 堆叠：最大堆叠台数≥9 台，支持单点管理功能，可以通过任意一台设备的 Console 口对整个堆叠进行管理，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或千兆均支持），支持完善的堆叠分裂检测机制，堆叠分裂后能自动完成 MAC 和 IP 地址的重配置，无需手动干预	台	4

		7. 智能网管：内置智能管理软件，主要包括设备角色选定、FTP 服务器配置、全局配置及网管口配置等，包括组网拓扑可视及管理、设备列表展示等 8. 组播协议：支持 IGMP v1/v2/v3, MLD v1/v2；支持 MBGP, MBGP for Ipv6 9. 路由协议：支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF、IS-IS、BGP4；支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3、IS-IS v6、BGP4+ 10. 访问控制策略：支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；整机提供 ACL 条目数不小于 1K 条；支持基于端口和 VLAN 的 ACL；支持 IPv6 ACL；支持出方向 ACL，以便于灵活实现数据包过滤；支持 802.1x 认证，支持集中式 MAC 地址认证； 11. 管理和维护：支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2；支持 OAM(802.1AG, 802.3AH) 以太网运行、维护和管理标准 12. 绿色节能：端口自动 Power down 功能，端口定时 down 功能		
2	48 口千兆交换机	1. 交换容量$\geq$432Gbps，包转发率$\geq$144Mpps； 2. 接口$\geq$48 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，6 个万兆 SFP+口； 3. 支持 GE 端口聚合，支持静态聚合，支持动态聚合，支持跨设备聚合； 4. 支持 Telemetry 技术，可通过 GRPC 协议将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台，运维平台针对实时数据进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能，精确保障用户体验 5. 支持虚拟化用户可以将多台交换机连接，形成一个逻辑上的独立实体，从而构建具备高可靠性、易扩展性和易管理性的新型智能网络 6. 防雷等级$\geq$10KV 7. 节能：绿色节能设计，包括 auto-power-down（端口自动节能），如果在一段时间内接口状态始终为 down，则系统自动停止对该接口供电，自动进入节能模式 8. 智能网管：内置智能管理软件，主要包括设备角色选定、FTP 服务器配置、全局配置及网管口配置等，包括组网拓扑可视及管理、设备列表展示等； 9. 支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 RIP/RIPng, OSPFV1/V2/V3；支持 STP/RSTP/MSTP 协议，支持 STP Root Protection，支持 RRPP； 10. 支持命令行接口（CLI）配置，支持 Telnet 远程配置，支持通过 Console 口配置，支持 SNMP（EImple Network Management Protocol），支持 RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录。	台	4

3	24 口千兆交换机	1. 交换容量 $\geq 336\text{Gbps}$; 2. 转发性能 $\geq 144\text{Mpps}$; 3. 接口类型 ≥ 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 4 个 1000/10000Base-X 以太网端口 4. 堆叠: 最大堆叠台数 ≥ 9 台, 最大堆叠带宽 $\geq 160\text{G}$, 支持跨设备链路聚合, 单一 IP 管理, 分布式弹性路由, 支持通过标准以太网端口进行堆叠, 支持完善的堆叠分裂检测机制, 堆叠分裂后能自动完成 MAC 和 IP 地址的重配置, 无需手动干预; 5. SDN/Openflow: 支持 OpenFlow 1.3 标准, 支持多控制器 (EQUAL 模式、主备模式) 6. 支持多表流水线, 支持 Group table 7. 镜像功能: 支持端口镜像, 支持远程端口镜像 RSPAN, 支持流镜像 8. 路由协议: 支持 IPv4 静态路由、RIPv1/v2, 支持 IPv6 静态路由、RIPng, OSPFV1/V2/V3 9. 二层环网协议支持 STP/RSTP/MSTP/PVST, 支持 Smart Link, 支持 RRPP 10. DHCP: 支持 DHCP Client, 支持 DHCP Snooping, 支持 DHCP Relay, 支持 DHCP Snooping option82, 支持 DHCP Server, 支持 DHCP auto-config (零配置) 11. 支持摄像头拓扑可视化, 支持摄像头信息查询 (MAC 地址、设备 ID、状态、接入端口等), 支持摄像头配置批量导入 12. 绿色节能: 支持 EEE (802.3az), 端口自动 Power down 功能, 端口定时 down 功能 (Schedule job)	台	2
4	SMB 产品安全配套服务	工程督导服务 (安全应用层产品); 工程督导服务 (安全网关类产品); 安全产品-工程督导服务	项	1
5	定制辅材设备	1. 电话线, 光纤跳线、六类网线等	项	1
(二)	指挥中心全域 wifi 覆盖			
1	无线 AC 控制器	1. 架构: $\geq$ 双核 1GHz, $\geq$ 内存 DDRIII 512M; 2. 硬件形态: ≥ 2 千兆 WAN 口+3 千兆 LAN (其中 1 个 WAN 口和 2 个 LAN 口支持 LAN/WAN 自由切换, 最大支持 4 千兆 WAN 端口); 3. 带机量 100~150; 支持 AC 管理, 路由模式可管理 AP 64 个, 纯 AC 模式可管理 AP 300 个; 4. 支持对 Magic 交换机管理, 支持智能划网功能, 可将指定终端划分不同的网络; 5. 支持 portal 认证, 可实现终端接入网络认证; 6. 支持 ≥ 16 个 VLAN, 支持 ≥ 20 条 IPSec; 7. 支持 PPP、CHAP、PAP、MS-CHAP、PPPoE、DHCP 客户端、DHCP 服务器、NAT、NTP; 支持 QoS, 支持带宽负载均衡;	台	1

		8. 支持基于物理端口的流量统计，支持自动排序功能； 9. 安全防护：支持防火墙（如防 ARP 攻击、防 DDOS 攻击、防端口扫描等）；支持 ARP 防伪认证功能，有效地避免内部 PC 中毒后引起的网络中断。 10. 支持静态路由 ≥ 50 条，策略路由 ≥ 100 条； 11. 支持基于 Web 的用户管理接口（本地管理）；免费手机 APP 远程管理；支持蓝牙功能，手机通过蓝牙进行开局配置，终端设备通过蓝牙实现近端运维；		
2	AP 管理软件授权	无线 AP 接入控制器 AP 资源授权	项	1
3	六类网线	室内六类网线 线径：0.53 无氧铜	m	92
4	无线 AP	1. 性能：双频四流，支持 802.11ax，160MHz 频宽，无线速率 ≥ 2976 Mbps； 2. 接口：1 个 GE 上行端口，1 个复位开关；1 个拨码开关（支持“多用户”和“广覆盖”模式切换）； 3. 支持 MU-MIMO 技术、OFDMA 技术，采用新无线加密协议 WPA3； 4. 全频段配置 4 颗独立高功率企业级 PA/LNA，内置 4 根高增益天线，带电量 ≥ 80 ，整机功耗 ≤ 12 W 5. 支持分布式部署方案，支持自动优化等技术，可实现无缝漫游； 6. 基于 CAPWAP 协议的集中控制系统，支持集中化管理，可对 AP 功率、无线信道、频宽等重点参数进行集中配置下发，统一运维； 7. 支持免费手机 APP，可以展现网络网络拓扑，网络异常预警提示等信息，并具备网络诊断、一键部署、一键升级等功能，轻松便捷远程运维； 8. 支持 802.3af/802.3at 兼容供电或 12V/1.5A DC；	台	8
5	24 口千兆 POE 交换机	1. 性能：交换容量 ≥ 336 Gbps；转发性能 ≥ 81 Mpps 2. 端口形态： ≥ 24 千兆电口（支持 POE+）+ 4 千兆 SFP，整机最大供电功率 ≥ 370 W 3. 最大堆叠台数 ≥ 9 台，最大堆叠带宽 ≥ 80 G，支持跨设备链路聚合，单一 IP 管理 4. VLAN 特性：支持基于端口的 VLAN、QinQ、Voice VLAN、协议 VLAN、MAC VLAN、最大 VLAN 数（不是 VLAN ID） ≥ 4094 5. 路由协议：支持 IPv4 静态路由、RIP/RIPng、OSPF V1/V2/V3 6. 可靠性：支持 Smartlink、支持 RSTP 功能、支持 MSTP 功能、支持 PVST 功能 7. 支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL； 8. 安全特性：支持用户分级管理和口令保护、支持 SSH2.0、支持端口隔离、支持 802.1X、支持端口安全、支持 MAC 地址认证、支持 IP Source Guard 9. 管理和维护：支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2	台	1
6	辅材	1. 管材、水晶头、防水接头、胶布等辅助材料	项	1

(三)	服务站 wifi 覆盖			
1	无线 AC 控制器	1. 架构：≥双核 1GHz，≥内存 DDRIII 512M； 2. 硬件形态：≥2 千兆 WAN 口+3 千兆 LAN（其中 1 个 WAN 口和 2 个 LAN 口支持 LAN/WAN 自由切换，最大支持 4 千兆 WAN 端口）； 3. 带机量 100~150；支持 AC 管理，路由模式可管理 AP 64 个，纯 AC 模式可管理 AP 300 个； 4. 支持对 Magic 交换机管理，支持智能划网功能，可将指定终端划分不同的网络； 5. 支持 portal 认证，可实现终端接入网络认证； 6. 支持≥16 个 VLAN，支持≥20 条 IPSec； 7. 支持 PPP、CHAP、PAP、MS-CHAP、PPPoE、DHCP 客户端、DHCP 服务器、NAT、NTP；支持 QoS，支持带宽负载均衡； 8. 支持基于物理端口的流量统计，支持自动排序功能； 9. 安全防护：支持防火墙（如防 ARP 攻击、防 DDOS 攻击、防端口扫描等）；支持 ARP 防伪认证功能，有效地避免内部 PC 中毒后引起的网络中断。 10. 支持静态路由≥50 条，策略路由≥100 条； 11. 支持基于 Web 的用户管理接口（本地管理）；免费手机 APP 远程管理；支持蓝牙功能，手机通过蓝牙进行开局配置，终端设备通过蓝牙实现近端运维；	台	6
2	AP 管理软件授权	无线 AP 接入控制器 AP 资源授权	项	6
3	六类网线	室内六类网线 线径：0.53 无氧铜	m	600
4	无线 AP	1. 性能：双频四流，支持 802.11ax，160MHz 频宽，无线速率≥2976Mbps； 2. 接口：1 个 GE 上行端口，1 个复位开关；1 个拨码开关（支持“多用户”和“广覆盖”模式切换）； 3. 支持 MU-MIMO 技术、OFDMA 技术，采用新无线加密协议 WPA3； 4. 全频段配置 4 颗独立高功率企业级 PA/LNA，内置 4 根高增益天线，带机量≥80，整机功耗≤12W 5. 支持分布式部署方案，支持自动优化等技术，可实现无缝漫游； 6. 基于 CAPWAP 协议的集中控制系统，支持集中化管理，可对 AP 功率、无线信道、频宽等重点参数进行集中配置下发，统一运维； 7. 支持免费手机 APP，可以展现网络网络拓扑，网络异常预警提示等信息，并具备网络诊断、一键部署、一键升级等功能，轻松便捷远程运维； 8. 支持 802.3af/802.3at 兼容供电或 12V/1.5A DC；	台	19
5	12 口千兆 POE 交换机	1. 性能：整机交换容量≥20Gbps；转发性能≥14.9Mpps 2. 端口：≥12 千兆电口； 3. MAC 地址表≥4K，包缓存≥2M；	台	6

		4. 支持 PoE+, POE 供电 57W, 单端口最大供电功率 30W (8 个下行端口支持 POE) ; 5. 网关可实现云网管理, 支持远程运维; 6. 支持 IEEE802.1P, IEEE802.1Q; 7. 支持 CPU 防攻击, 实现 CPU 保护功能, 能限制非法报文对 CPU 的攻击, 保护交换机在各种环境下稳定工作 8. 支持环路监测, 风暴抑制, 端口镜像等功能; 9. 交换模式支持存储转发模式; 10. 支持模式切换: 标准交换, 端口隔离;		
6	8 口千兆 POE 交换机	1、性能: 整机交换容量 $\geq 10\text{Gbps}$; 转发性能 $\geq 7.4\text{Mpps}$ 2、端口: ≥ 8 千兆电口; 3、MAC 地址表 $\geq 2\text{K}$, 包缓存 $\geq 1\text{M}$; 4. 支持 PoE+, 整机 57W PoE 供电, 单端口最大供电功率 30W 5. 网关可实现云网管理, 支持远程运维; 6. 支持 IEEE802.1P, IEEE802.1Q; 7. 支持 CPU 防攻击, 实现 CPU 保护功能, 能限制非法报文对 CPU 的攻击, 保护交换机在各种环境下稳定工作 8. 支持环路监测, 风暴抑制, 端口镜像等功能; 9. 交换模式支持存储转发模式; 10. 支持模式切换: 标准交换, 端口隔离; 11. 采用共享缓存架构, 每个端口可利用的缓存空间扩大数倍, 可大大增强突发大流量的转发性能;	台	8
7	辅材	1. 管材、水晶头、防水接头、胶布等辅助材料	项	1
(四)	光纤租赁费用			
1	光纤租赁费用	运营商光纤租赁费, 互联网、指挥调度网、视频专网、政务外网, 4 条, 三年	条	4
2	旧有业务割接搬迁	旧有业务割接搬迁, 30 路视频监控维修迁移; 11 路视频监控维修迁移; 热线电话迁移;	项	1
3	服务站数据专线租赁费	淇水家园、城北服务站、红旗街服务站等 6 个服务站 6 条, 三年	条	6
4	互联网光纤租赁费用	淇水家园、城北服务站、红旗街服务站等 6 个服务站 6 条, 三年	条	6
五	网络安全系统			
(一)	网络安全			
1	下一代防火墙 (互联网)	1U, ≥ 5 个千兆电口, ≥ 2 个千兆光口; 防火墙吞吐 $\geq 6\text{G}$, 并发连接 ≥ 260 万, 含 IPSec VPN 应用识别功能模块。默认包含应用识别功能, 含 3 年应用特征库升级许可。 支持与 EDR (恶意代码防范) 联动, 获取 EDR 资产信息, 提供资产 IP、资产状态、安全状态、资产详情等信息, 并可对资产按照安全状态、资产类别、操作系统等分类进行统计。 ★ 内置邮件安全防护功能, 支持 SMTP、POP3 等邮件协议的	台	8

		标题、正文、邮件附件类型进行过滤，并且对不符合规则的邮件转发到指定邮箱进行审查。（提供产品功能截图并加盖厂商公章） 支持基于本地 IP 黑白名单、邮件地址黑白名单方式的反垃圾邮件功能，并提供反垃圾邮件统计功能。		
2	日志审计	标准≥1U 机架，专用千兆多核硬件平台和安全操作系统，≥8GB 内存，≥1T 机械硬盘，单电源。≥2 个 USB 接口，≥6 个 10/100/1000M Base-T 电口，≥1 个 Console 口。系统自带≥200 个日志源的 License 授权。 支持日志实时刷新功能，支持启停实时刷新功能。 ★ 为适配用户未来业务系统收集日志的需求，以使用户自行定制化开发，日志审计原厂商需提供源码。（出具提供源码承诺函并加盖厂家公章） 支持范式化文件与采集对象 IP 绑定。	台	1
3	网闸	标准 2U 机架式设备，冗余电源；设备配置：内网：千兆电口≥6 个；USB2.0≥2 个；RJ45 串口≥1；外网：千兆电口≥6 个；USB2.0≥2；RJ45 串口≥1；系统功能权限无限制，包含三年标准服务，吞吐量：800Mbps，并发连接数：90000。 ★ 具有可信安全操作系统证书。（提供证明文件并加盖原厂公章） 产品内置各类应用支持模块，无须用户增加投资。系统内置：邮件模块、安全浏览模块、视频交换模块、数据库访问模块、数据库同步模块、文件交换模块、OPC 模块、MODBUS 模块、WINCC 模块、组播代理模块、用户自定义应用模块等各类应用模块，并可控制相应应用协议的的动作、参数、内容。 设备管理口支持加密的 WEB 形式提供管理以方便部分远程管理用户的使用。	台	1
4	下一代防火墙（内网）	1U，≥8 个千兆电口，≥2 个千兆光口，≥2 个万兆光口；防火墙吞吐≥10G，并发连接≥500 万，含 IPSec VPN 应用识别功能模块。默认包含应用识别功能，含 3 年应用特征库升级许可。 ★ 支持与 EDR（恶意代码防范）联动，获取 EDR 资产信息，提供资产 IP、资产状态、安全状态、资产详情等信息，并可对资产按照安全状态、资产类别、操作系统等分类进行统计。（提供产品功能截图并加盖厂商公章） 内置邮件安全防护功能，支持 SMTP、POP3 等邮件协议的标题、正文、邮件附件类型进行过滤，并且对不符合规则的邮件转发到指定邮箱进行审查。 支持基于本地 IP 黑白名单、邮件地址黑白名单方式的反垃圾邮件功能，并提供反垃圾邮件统计功能。	台	3

5	高级威胁检测系统	2U 标准机架设备，≥2*8 核 CPU，≥96GB 内存，≥240GB SSD，≥8TB 数据盘，≥6 个硬盘扩展槽位，≥2 个千兆电口，≥6 个接口扩展槽位，双冗余电源。 流量处理性能≥5Gbps；沙箱文件检测性能 3 万文件/天，支持内置不少于 4 个杀毒引擎，支持启发式检测，支持基于智能模型（人工智能模型）检测网络内暗网 Tor 流量。支持暗网（Tor）通信检测：基于机器学习方法检测暗网流量并与威胁情报、特征检测交叉验证。 ★ 支持 HTTP 隐蔽隧道通信检测：常用的 HTTP 隧道工具的识别（reDuh, CobaltStrike、Firepass、Tunna）；APT 利用 HTTP 隧道通信。（提供截图并加盖原厂公章） 支持恶意加密流量检测：基于 JA3/JA3S/SSL 证书恶意指纹识别恶意加密流量检测，指纹规则库在 3000 条以上。 利用机器学习方法检测恶意加密流量并与恶意指纹交叉验证。	台	1
6	恶意代码防范	软件形态，100X 个 Windows PC 防病毒授权，≥1 年病毒库升级许可；配置≥1 个管理中心授权。 支持文档检测功能，针对终端存储的 word、pdf、ppt、Excel、rtf、txt 等文档的名称、内容进行包含关键字检查，对含有指定关键字的文档进行禁止发送、禁止拷贝等管控，消息提醒的同时将文档违规信息上报管理平台。 ★ 与防火墙联动，要求与防火墙为统一品牌，获取终端威胁系统资产信息，提供资产 IP、资产状态、安全状态、资产详情等信息，并可对资产按照安全状态、资产类别、操作系统等分类进行统计。（提供产品功能截图并加盖原厂公章） 客户端安装后至多占用 50M 硬盘资源，日常内存占用不到 30M，有效节省 PC/Server 资源。	台	3
7	堡垒机	≥100 个授权许可。 系统架构:标准≥1U 机架，专用千兆多核硬件平台和安全操作系统，硬盘容量：≥1TB 硬盘，网络接口 ≥6 个 10/100/1000M Base-T 电口（RT45），≥1 个 Console 口，性能：≥ 300 图开并发、≥1200 字符并发。 支持资源的登录及改密驱动的自定义扩展，可以按照资源类型选择对应驱动，减少被管资源由于版本不同导致单点登录失败的情况。 支持设置 web 登录时，运维界面添加水印功能，防止敏感信息通过截图拍照泄漏。 ★ 审计日志可以采用 syslog 形式分类外发，至少可以分为系统类日志，内部审计日志，行为审计日志，违规命令日志，违规登录日志等。（提供产品界面截图并加盖原厂公章）	台	1

8	审计管理	标准 1U 机架，专用千兆多核硬件平台和安全操作系统，≥ 8GB 内存，≥1T 机械硬盘，单电源。 ≥2 个 USB 接口，≥6 个 10/100/1000M Base-T 电口，≥1 个 Console 口。 系统自带≥150 个数据库的 License 授权。 支持液晶屏，单电源。 TPS：≥5000 条/秒，日志存储量：≥ 60 亿条。 支持每条数据库会话中的详细操作信息的审计，包含：应用程序、捕捉时间、执行时长、SQL 类别、风险等级、策略名、客户端 MAC、操作系统用户、操作系统计算机、数据库 MAC、SQL 结果、SQL 内容等。 支持数据库运维人员一键快速登录被审计数据库。 ★ 显示用户、岗位、被审计数据库（含数据库类型、IP、端口号）、数据库从账号的绑定关系列表。（请提供产品界面截图并加盖公章） 支持模拟黑客攻击的检测方式，利用 SQL 注入漏洞，对数据库进行渗透式检测，验证漏洞是否存在。	台	1
---	------	---	---	---

二、支撑平台建设

序号	项目名称	规格技术参数	单位	数量
一	云计算平台			
1	云平台	1、基于 OpenStack 开源架构，系统组件全容器化部署模式；支持虚拟化组件（Nova、Neutron、Cinder、Glance、Keystone、Heat 等）的滚动升级和版本回退，云服务器业务不中断。 2、支持主机角色自定义配置，可指定主机角色为管理型、计算型、网络型，三种类型主机可以任意组合成融合型主机；支持计算与分布式存储融合部署，融合部署模式可在线调整为分离部署模式。 3、支持对平台虚拟机、裸金属、AI 算力、云硬盘、流式存储等进行精细化权限管理；可针对不同用户对虚拟机创建、查询、删除、快照、重建等操作设定不同的权限，管理员也可以根据用户需求分配裸金属、AI 算力、云硬盘、流式存储等资源权限 ★ 4、支持配置弹性伸缩及伸缩策略，在流媒体服务集群资源使用率达到阈值时，可自动添加流媒体服务，自动分担、平衡流媒体业务流量。支持纳管视频流式云存储资源，提供流式视频、图片存储服务，支持自助创建和管理资源池，通过配置生命周期规则自动完成存储资源的回收，支持设置资源池覆盖策略，包括容量覆盖、周期覆盖、不覆盖，当覆盖策略为周期覆盖时，支持设置数据过期时间，单位为天；支持在线修改资源池的容量，支持通过配额限定租户最大资源池容量。（需提供 CNAS 认可的检测机构出具的测试报告并	套	1

		加盖厂家公章证明) 5、支持在不中断已有业务的情况下，对数据中心内部各类已有服务器设备进行监控纳管，包括 X86 服务器、ARM 服务器、存储服务器、专有智能设备。支持通过 IPMI 协议对纳管的存量服务器进行远程开关机、远程监控等，管理员或租户可对纳管的服务器进行资产分配，分配给不同的租户或用户进行管理，并支持资产回收。 6、支持资源编排服务，支持以 excel 或 heat 方式导入模板，支持根据导入的模板定义应用所需的云资源、资源依赖关系、亲和性、资源配置等，实现自动批量部署和配置虚拟化资源，支持按照亲和性/反亲和性策略，调度媒体服务分布到不同的节点上，从而减少服务器的带宽和 CPU 压力；支持应用编排能力，支持在云计算平台上对产品包管理及解析，并通过应用编排对业务平台进行一键部署，完成虚拟机的编排和业务平台组件自动安装。 ★ 7、支持添加多种备份服务器，包括本地备份、远端 NAS 存储、对象存储备份，可根据业务优先级将云服务器、云硬盘、裸金属等资源数据备份到不同备份服务器上，并支持设置默认备份服务器，支持对接第三方备份厂商。 8、支持虚拟机回收站功能，虚拟机误删除可恢复；支持设置回收站文件保存周期，超期的文件将被自动删除；支持批量销毁、还原虚拟机。 9、支持一键检测并批量清理长时间未挂载的云硬盘，长时间未使用的僵尸虚拟机和关机状态的虚拟机；支持基于地图进行可用区地理位置的监控画面展示和管理；支持多租户以及租户权限管理，支持将租户与可用区绑定从而独占可用区资源，支持将虚拟机、云硬盘等资产在线转移至其他租户。 10、支持镜像模板管理功能，包括上传、编辑、修改、删除模板和设置镜像模板默认密码，支持镜像模板的多域同步上传，兼容 Windows, Redhat、SUSE、CentOS、麒麟、Ubuntu、Debian 等镜像，支持从镜像创建虚拟机和云硬盘，创建虚拟机时可自动识别操作系统类型。 11、支持在 WEB 界面输出系统健康巡检报告，包括 CPU、内存、HDD、SSD 等硬件状态；支持监控虚拟化平台、存储软件、管理软件健康状态。 12、支持宿主机设备 USB、光驱、网卡等资源直通给虚拟机使用，提升其资源的性能，可为虚拟机添加或移除一个或多个 SR-IOV 网卡。		
2	分布式存储管理	实现对分布式数据存储的统一管理和使用	套	12
3	多可用区接入管理	实现对多个可用区的统一接入管理	套	1
4	物理 CPU 接入管理	实现对云平台内物理 CPU 的统一接入管理和分配	套	12
5	弹性计算服务	提供云服务器生命周期管理、提供浮动 IP 服务、提供安全	套	1

		组服务		
6	云硬盘服务	提供云硬盘产品服务、提供多种类型云硬盘	套	1
7	裸金属服务	提供裸金属生命周期管理	套	1
8	基础网络服务	基础 VLAN 网络	套	1
9	专有网络服务	支持网络环境与其他网络完全隔离	套	1
10	负载均衡服务	支持访问流量根据转发策略分发到后端多台云服务器的流量分发控制服务	套	1
二	一体化车位级导航			
1	城市路内车位级导航服务	★ 1、停车场信息接入：可实现互联网地图端停车场信息接入及展现功能。（须提供公安部或其它具有 CMA 和 CNAS 资质的检测机构出具的检验报告，并加盖厂商公章） ★ 2、车位级导航服务：可实现互联网地图端路侧车位级导航功能。（提供公安部或其它具有 CMA 和 CNAS 资质的检测机构出具的检验报告，并加盖厂商公章） 车位级导航适用于自动分配车位、手动点选停车位和车位二次推荐等场景。（1）自动分配停车位：用户选择停车场，当临近停车场时，将结合用户导航轨迹，停车最小代价，当前停车位空闲状态，诱导策略加权等信息，通过 AI 算法建模，可以精准推算到达时车位状态，为用户自动分配空闲车位，导航可以直接将车主其引导至空闲的车位。（2）手动点选停车位：车主根据自身偏好，点选某个空闲车位，互联网地图将车主直接引导至目标车位。 ★ 3、车位被占用二次推荐：可实现车位被占用二次推荐功能。（提供公安部或其它具有 CMA 和 CNAS 资质的检测机构出具的检验报告，并加盖厂商公章） 在用户到达推荐泊位被占用的情况下，将提示用户车位被占用，并基于车位动态数据、用户当前位置，导航轨迹，绕行最小代价等多特征信息进行分析，重新进行 AI 算法建模，为用户二次推荐当前最合适的空闲泊位。 4、反向寻车：（1）停车位置自动记录：对于在互联网地图注册登记认证后的车辆，通过停车场智能车牌识别相机回传的停车信息，可自动记录用户停放的停车场位置。位置记录后，同步在互联网地图 APP 中进行展现，可随时查看停车时长、停车位置、停车距离等信息。（2）停车位置手动记录：为用户提供手动记录停车位置功能，并在互联网地图 APP 内展示停车位置。位置记录后，可随时查看停车时长、停车位置、停车距离等信息。（3）反向寻车：在用户想要回到停车场找车时，基于用户的停车位置记录，可通过互联网地图发起反向寻车，自动生成寻车路线，让用户快速找到停车位置，缩短离场时间，从而提高整体停车场运行效率，提升用户的停车体验。	套	1
2	维保升级服务	车位级导航服务升级费主要包括地图补采及相关功能升级的费用	年	3

三	数据系统互联融合			
1	数据集成平台--数据源驱动	支持手动配置 mysql、sqlserver、postgresql、oracle、DM(达梦)、等数据库的数据源驱动，当默认驱动不适用时，可手动新增驱动，保证数据源连接正常。	项	1
2	数据集成平台--数据库	数据库连接配置：支持 MySQL、SQLServer、PostgreSQL、Oracle、DM（达梦）等数据源连接信息的配置管理，包括增删改查、测试连通性。可查看每一数据源关联的业务流程。	项	1
3	数据集成平台--FTP(文件服务器)	支持 FTP 文件服务器的连接配置，对文件服务器的管理维护包括：增删改查、测试连通性。可查看该数据源关联的业务流程明细。	项	1
4	数据集成平台--API	支持对 API 数据源的配置管理（协议、URL、报文格式），对 API 管理维护包括：增删改查、测试连通性。	项	1
5	数据集成平台--文件同步	文件同步应用场景为：本地 FTP 服务器的对应文件目录下有较多政府工作报告、公文、图片、PPT 等文件，并会定期做更新，需要周期性同步文件进中台。	项	1
6	数据集成平台--流式数据导入	流式数据导入应用场景为：IOT 设备流式数据经解析转换后批量入仓，入仓后可基于实际业务需求，开展对数仓数据的开发治理。	项	1
7	资源管理平台-原子指标	原子指标列表展示原子指标基础信息，如‘原子指标中文名’‘原子指标英文名’‘关联派生指标数量’等。	项	1
8	资源管理平台-派生指标加工	在‘数据指标管理’菜单下新增子菜单‘派生指标加工’，时间周期+维度+原子指标=派生指标，如定义 GDP 为原子指标，则‘近 365 天**市 GDP’为派生指标。	项	1
9	资源管理平台-派生指标管理	派生指标列表展示信息包含‘序号’‘派生指标名称’‘状态’‘是否关联类目’‘时间周期’‘关联原子指标中文名’‘关联原子指标英文名’‘关联数据表英文名’‘操作’。	项	1
10	数据治理平台--数据元	由租户管理员统一配置，配置后空间用户可见，创建数据表时可将已维护的数据元作为可选字段。	项	1
11	数据治理平台--代码表	由租户管理员统一配置，配置后空间用户可见，代码表作为数据元的属性扩展，可被数据元引用。	项	1
12	数据治理平台--标准文件	由租户管理员统一配置，配置后空间用户可查看和下载，标准文件统一纳管相关国家标准、行业标准，以供资源目录做引用，实现数据治理有据可依。	项	1
13	数据治理平台--元数据概览	元数据地图面向资产管理者以有序视图呈现系统元数据信息，进行信息整合，支持展示元数据的全域信息。	项	1
14	数据治理平台--元数据详情	每个数据表可显示概览，概览包括数据表中文名、共享次数、参考依据、字段总量、数据总量、存储容量、更新时间。	项	1
15	数据治理平台--数据表类目管理	数据表类目由租户管理员统一管理。	项	1
16	数据治理平台--数据指标类目管	数据指标类目由租户管理员统一管理。	项	1

	理			
17	数据治理平台--资源标签	仅租户管理员拥有资源标签管理权限。	项	1
18	数据开发--业务流程定义	业务流程管理包括业务流程的新建、设计、保存、运行、上线、下线。	项	1
19	数据开发--业务节点管理	流程节点管理包括：库表导入、库表导出、流式数据导入、SQL 加工、数据汇聚、参数提取、流程依赖。	项	1
20	数据开发--调度配置	定义整个业务流程的执行频率，如：分钟、小时、日、周、月，生成周期性调度作业。	项	1
21	数据开发--参数定义	定义流程参数，供业务流程中各节点针对数据表分区数据导入来使用。新增一组参数，包含参数名称、参数值或表达式。	项	1
22	数据开发--并行节点数配置	支持参数并行节点数（可并行运行的最大节点数量）。	项	1
23	数据开发--SQL 查询	基于 SQL 语言开发模型是数仓数据治理的核心，模型开发的过程中，数据建模人员需要先探查数仓中有哪些数据再进行建模。	项	1
24	数据开发--实时数据信道	实时数据信道只是管理流式数据的载体，作为数据中枢内部数据源进行管理维护，包括对 Topic 的增删改查。	项	1
25	数据开发--流式数据接入	流式数据接入应用场景为：1、第三方不愿开放数据库愿意以 API 的方式提供数据，2、因系统年久失修，找不到建设方，获取不到数据库连接信息只能拿到接口。	项	1
26	数据开发--流式数据处理	定义流式数据开发作业，支持通过上传 Jar 包对 topic 数据进行计算，计算结果自定义写入第三方数据库或 kafka，或通过 sql 脚本进行加工。	项	1
27	市政监管	对接现有系统-智慧井盖、对接现有系统-无人机、市政设施事件分页查询接口、市政设施分页查询接口、智能终端分页查询接口、智能终端感知数据分页查询、智能终端报警分页查询、周边视频调用。	项	8
28	智慧园林	对接现有系统-智慧园林名称、区域、在线状态、安装位置、经纬度等数据。	项	1
29	智慧灯杆监控	对接现有智慧灯杆信息发布屏，提供信息发布屏和诱导 LED 屏管理，终端监控、素材管理、节目管理、日程管理、发布管理和审核管理等。智慧灯杆监控系统，名称、区域、在线状态、安装位置、经纬度等数据。	项	2
30	城区防汛	对接现有系统-防汛、分页查询设备信息、分页查询设备报警数据、分页查询设备监测数据、获取设备最近的监测数据。	项	5
31	智慧环卫	对接现有系统-环卫车辆、公厕相关、环卫基础设施、环卫人员相关、车辆作业相关	项	5
32	渣土车辆监管	对接现有系统-渣土车、违规数据分页查询接口、企业数据分页查询、批量根据 id 查询企业详情、工地数据分页查询、消纳场数据分页查询、黑车数据查询接口、黑消纳场数	项	9

		据查询接口、黑工地数据查询接口。		
33	餐厨油烟监管	对接现有系统-餐油烟城内，获取商户相关信息形成商户全生命周期管理的完整档案。	项	1
34	公共服务	对接现有智能终端分页查询接口，获取燃气、供水、排水、供热等监测数据。	项	1
35	污水监管	对接现有水质评价标准等级查询、查询全部站点类型、查询站点信息详情、水域信息详情、站点指标监测数据。	项	5

三、应用系统

序号	项目名称	规格技术参数	单位	数量
一	智慧停车管理系统			
1	停车记录	用于运营人员查看停车记录明细，以及每次停车相关的缴费、开票、申诉、退款等信息。查看当前在停车辆的情况和车辆进出情况，当车主对停车缴费存在争议的时候，停车运营商可以查看历史记录的完整证据链。 支持停车订单记录，包括所有在停、已完成及作废的停车订单； 支持对正在停车的订单进行作废、申诉。 支持查看当前在停车辆的信息，可查看在停车辆的订单详情， 支持对在停车辆进行作废、申诉、手动出场。 支持按照临时车、包期车、白名单车辆、黑名单车辆的类型展示在停车辆数。 支持按照 1 天以上、3 天以上、5 天以上、7 天以上、10 天以上、30 天以上的时间条件，展示长时停车的僵尸车数量。 支持查看出入车记录，包括入车记录和出车记录。	项	1
2	GIS 地图	数据可视化-GIS 地图	项	1
3	错时共享	用于以包月办理或预约的方式，将政府机关、小区、写字楼等专用停车场面对公众开放，为周边车主解决停车困难。并支持针对违规行为进行管控。 支持配置错时预约的预约规则。 支持查看错时包月的车辆超过错时时段出场，以及错时预约的车辆未按预约时段入场或超过错时时段出场的违规记录。 支持指定停车场开通错时共享。 ★ 支持对错时包月证进行管理，包括申领、续包、取消包月等；支持对错时包月取消申请的记录进行审核；支持配置错时违规列入黑名单的规则；支持设置统计周期天数、违规次数、以及违规后限制天数、违规开始时间、错时包月违规	项	1

		后发起退款所需的违规次数；支持查看错时违规超过一定次数后，被列入违规黑名单的车辆信息，并可手动进行解除。 (需提供具有 CNAS 认可的第三方检测机构出具的检测报告证明)		
4	视频监控	★ 用于查看停车场内监控的画面、录像回放画面。可对道路车场、场库车场、充电站的视频画面进行实时预览、录像回放。(需提供具有 CNAS 认可的第三方检测机构出具的检测报告证明)	项	1
5	运营中心	停车运营概况、充电运营概况	项	2
6	车场管理	车场管理、车道管理、控闸记录、道路停车点、泊位管理、收费规则、节假日配置、收款账号、无感支付配置、免费时段配置。	项	10
7	电站管理	充电站管理、充电收费规则、充电收款账号、占桩费规则	项	4
8	特定车辆	导入车辆、个人白名单、企业白名单、黑名单车辆、黑名单告警、残疾车辆、残疾车优惠规则、特殊车牌配置。	项	8
9	运营中心	客户管理、充电记录、运营报表、包期管理、欠费管理、停车优惠券、充电优惠券、市场推广、信息发布、人员管理。	项	10
10	客服中心	反馈建议、账单申诉、处理记录、道路值守、车主评价、处理统计、车牌认证。	项	9
11	财务中心	账单记录、财务报表、财务审核、发票管理、对账管理、清分结算、账户管理。	项	9
12	运维中心	道路泊位设备、停车场库设备、道路诱导屏、充电站设备、设备监控、电站监控、运维报表。	项	7
13	数据可视化	资源概况、资源利用、运营收益、用户分析、充电数据可视化	项	5
14	车主微信公众号/ 车主支付宝生活	停车缴费、广告、最新资讯、附近停车场、附近充电站、车场包期、待缴订单、车辆管理、优惠券、车主钱包、停车记录、充电记录、我的电卡、错时共享、开具发票、开通无感、我的收藏、客服帮助、商家服务。	项	19
15	车主 APP	扫一扫、消息中心、查询缴费、欠费订单提醒、车场包月、在停车辆、找充电桩、在充车辆、附近停车点、附件充电站、待缴订单、车辆管理、优惠券、车主钱包、停车记录、充电记录、我的电卡、错时共享、开具发票、开通无感、我的收藏、客服帮助、推荐好友、设置。	项	24
16	停车管家 APP	运营数据、车场控制、停车记录、在停车辆、车辆管理、设备状态、移动岗亭、远程值守、设备监控、充电记录。	项	10
17	场库值守客户端	场库报警处理、场库实时监控、场库录像回放、场库离线提醒。	项	4
18	道路收费 PDA	员工登录、停车点切换、当前停车点泊位信息展示、其他停车点泊位信息展示、泊位列表、入车管理、出车管理、牌识查询、收费组信息总览、查看组员名单、查看关联停车点、查看今日营收详情、查看组员今日数据、查看组员历史数据、查看组员历史数据、当日营收、当日过车、欠费补缴、员工签退、设置。	项	20

19	获取信息	单个停车场信息、剩余车位数、出入口、泊位信息、临时车缴费记录、过车记录、过车图片。	项	8
二	系统集成费			
1	系统集成费	1. 系统集成费	项	1

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）

投 标 文 件

投标人：_____（企业电子印章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签名或电子印章）

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、已标价的采购清单
- 五、技术参数响应表
- 六、资格审查资料
- 七、其他需要提供的资料
- 八、投标承诺函
- 九、技术部分所涉及的相关内容

一、投标承诺函及投标函附录

（一）投标承诺函

致（采购人）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；

- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （五）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （六）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

与本投标有关的一切正式函件往来请寄：

地址： 邮政编码：

手机号： 电子信箱：

投标人名称：_____（企业电子印章）

法定代表人或授权代表：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____

本投标人承诺：以上地址等信息为邮寄函件的真实有效准确信息，收件人为法定代表人或投标人代表。如我方对往来函件拒收，邮寄方可视为已送达，由此造成的一切后果由本投标人承担。

（二）投标函附录

项目名称	
供应商	
投标范围	
投标报价（元）	¥：_____ 大写：_____
合同履行期限	
质保期	
质量要求	
投标有效期	
投标保证金关联承诺	
需要说明的问题	

投标人（企业电子印章）：

法人代表或委托代理人（电子签名或电子印章）：

日期：_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证正反面

投标人：_____（企业电子印章）

_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件和委托代理人身份证复印件

投 标 人：_____（企业电子印章）

法定代表人：_____（电子签名或电子印章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（电子签字或签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

四、已标价的采购清单

五、技术参数响应表

序号	设备名称	品牌/型号	技术参数及功能	所投设备技术参数及功能	单位	数量	偏离情况	备注
1								
2								
3								
4								
5								
.....								

投标人（企业电子印章）：
法人代表或委托代理人（电子签名或电子印章）：
日期：_____年_____月_____日

六、资格审查资料

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
项目负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间						
营业执照号						
注册资金						
开户银行						
账号						
经营范围						
备注						

后附有效的营业执照。

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

资格条件承诺函

我方_____ (供应商名称) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（一）项、第（二）项、第（三）项、第（四）项、第（五）项规定条件，具体包括：

1. 具有有效的营业执照，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. 具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内，在经营活动中没有重大违法记录。

我方对上述承诺的真实性负责，在评审环节结束后，自愿接受采购单位（采购代理机构）的检查核验，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本资格条件。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

特此承诺。

投标人名称：_____（企业电子印章）

法定代表人或其授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

_____年_____月_____日

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

无

3、本项目的特定资格要求

七、其他需要提供的资料

- 1、商务部分评分材料
- 2、投标人认为需要附的其他材料

八、投标承诺函

_____（采购人名称）_____：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他投标人参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

八、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

九、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称：_____（企业电子印章）

法定代表人或其授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

_____年_____月_____日

九、技术部分所涉及的相关内容

格式自拟