

焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设 项目

招 标 文 件

项目编号：焦财招标采购-2025-67





采 购 人：焦作市消防救援支队

采购代理机构：河南国盛工程管理有限公司

日 期：二〇二五年九月

焦作市政府采购文件公平竞争审查自查表

项目名称	焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目		
项目编号	焦财招标采购-2025-67	标 段	/
采购人	焦作市消防救援支队	联系人	黄河
		联系电话	15893020055
代理机构	河南国盛工程管理有限公司	联系人	陈尚楠
		联系电话	15978786479
序号	条款内容		审查结果
1	本次采购项目有无按规定发布采购意向。		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无
2	设置限制、排斥不同所有制企业参与政府采购的条款。		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
3	限定潜在投标人或者投标人的所在地、所有制形式或者组织形式，对不同所有制投标人采取不同的资格审查标准。		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
4	以企业注册资本、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等规模条件和财务指标作为供应商的资格要求或者评审因素。		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
5	设定明显超出采购项目具体特点和实际需要的过高的资质资格、技术、商务条件或者业绩、奖项要求，或设定的资格、技术、商务条件与采购项目的具体特点和实际需要不相适应或者与合同履行无关。		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
6	将本行政区域、特定行业的业绩、奖项作为投标条件、加分条件、中标条件。		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
7	限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地、供应商或者检验检测认证机构，或者采购需求中的技术、服务等要求指向特定供应商、特定产品。		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
8	要求投标人在本地注册设立子公司、分公司、分支机构，在本地拥有一定办公面积，在本地缴纳社会保险、纳税等。		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无

9	评标、定标规则向国有企业、本地企业、大型企业倾斜，排斥民营企业、外资企业、外地企业、中小企业。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
10	通过设置不合理的项目库、名录库、备选库、资格库等条件，排斥或限制潜在供应商。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
11	强制投标人组成联合体共同投标，或者限制投标人之间的竞争。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
12	以行政手段或者其他不合理方式限制投标人数量。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
13	简单将装订、纸张、明显的文字错误等列为否决投标的情形。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
14	设定没有法律法规依据的投标报名、采购文件审查、注册登记等事前审批或者审核环节。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
15	就同一采购项目向潜在供应商提供有差别的项目信息。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
16	采购公告或者资格预审公告未在指定媒介发布。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
17	故意对递交或者解密投标文件设置障碍。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
18	违反法律法规规定的其他妨碍公平竞争的情形。	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
<p>审查意见：经审查，本项目采购文件及发布方式不存在影响市场主体公平竞争条款，符合现行法律、法规等公平竞争审查相关规定。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  代理机构：（公章） </div> <div style="text-align: center;">  采购人：（公章） </div> </div>		



中小企业规模类型 自测小程序

工业和信息化部中小企业局组织开发，供广大中小企业自测或政府部门、有关机构及社会公众辨别企业规模类型。



焦作市优化政府采购营商环境 “码上互评”



焦作市政府采购监督管理办公室
(0391) 8866638

 腾讯问卷

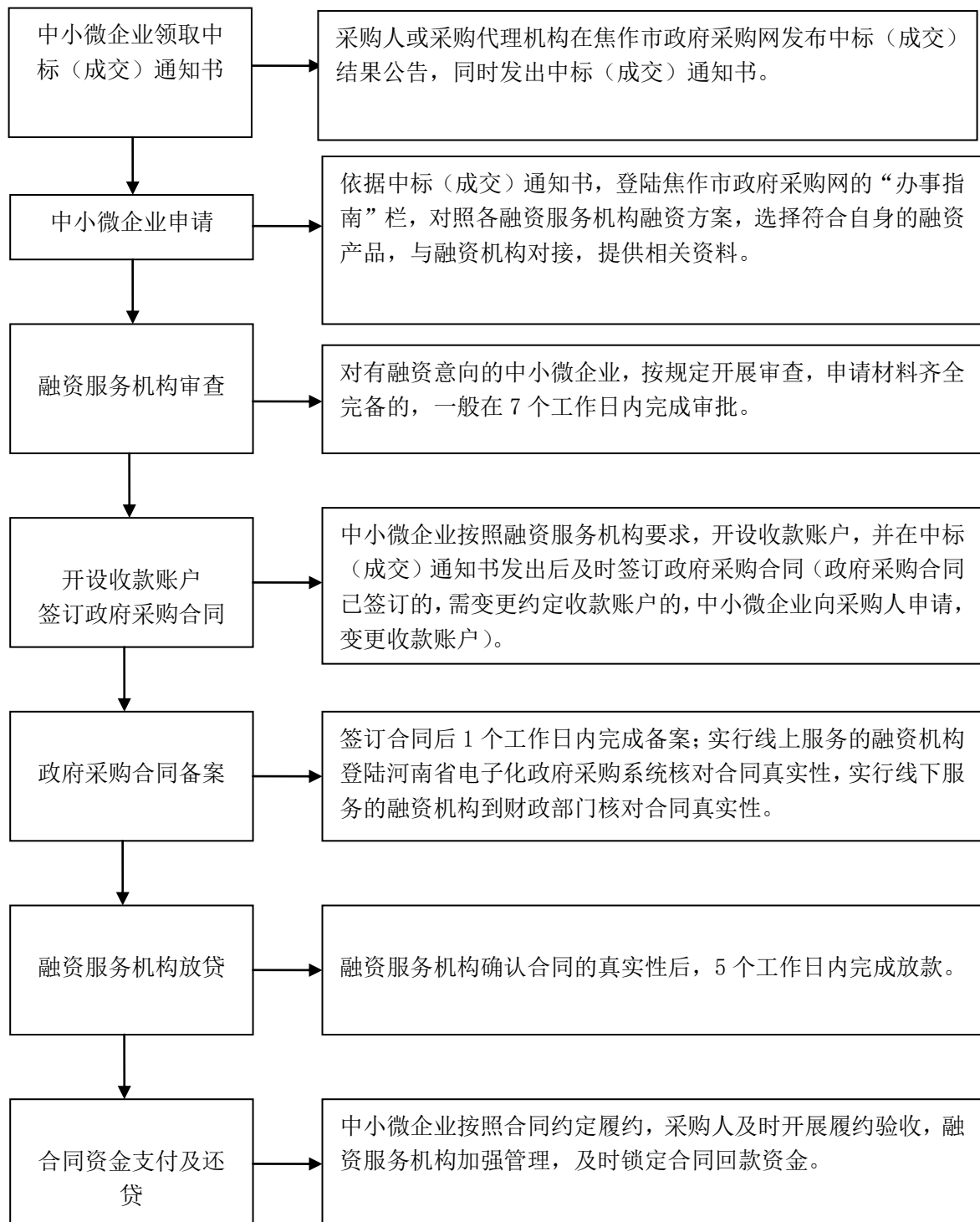
政府采购合同融资政策

为充分发挥政府采购合同资金支付有保障的优势，进一步优化我市营商环境，针对中小微企业融资难、融资贵问题，焦作市财政局联合有关部门推出了以政府采购合同预期支付能力为信用的融资政策。

政府采购合同融资，是指参与政府采购并中标（成交）的中小微企业供应商，凭借政府采购合同向开展融资业务的服务机构申请融资贷款，融资服务机构以信贷政策为基础提供无抵押、免担保、低利率的的融资产品。

政府采购项目中标（成交）的供应商，有融资意向的，可登陆“焦作市政府采购网”（网址：<http://jiaozuo.hngp.gov.cn>）的政府采购合同融资平台，查看各融资服务机构的融资产品，同时可在线向融资服务机构申请贷款，融资服务机构按照程序向您提供便捷、高效、优惠的贷款服务。

政府采购合同融资操作流程图



融资服务机构名单

名称	联系人	联系电话	地址
中国农业银行股份有限公司焦作分行	周文静	0391-2878135	焦作市民主南路 88 号
中国银行股份有限公司焦作分行	申长平	0391-8825171 13938195906	焦作市丰收路 159 号
中国建设银行股份有限公司焦作分行	黄炳杰	0391-3294113 18317269875	焦作市建设东路 152 号
中国邮政储蓄银行股份有限公司焦作市分行	于 洋	15903910344	焦作市火车站北广场售票厅西邻
中原银行股份有限公司焦作分行	周建林	15893053027	焦作市山阳区迎宾路 1 号
中信银行股份有限公司焦作分行	刘建刚	15993782727	焦作市人民路 669 号锦江现代城
中国光大银行股份有限公司焦作分行	张继峰	0391-8787962 15225817285	焦作市塔南路 1736 号
广发银行股份有限公司焦作分行	张嘉强	0391-8653785 13203910032	焦作市塔南路 1736 号嘉隆金融中心

备注：融资服务机构名单和人员联系方式会随时变化。具体情况可登录“焦作市政府采购网”政府采购合同融资平台查询。

目 录

第一章 投标邀请（招标公告）	2
第二章 投标人须知	5
供应商须知前附表.....	5
一、总则.....	13
二、招标文件.....	18
三、投标文件的编制.....	19
四、投标文件的递交、修改和撤回.....	21
五、开标和评标.....	22
六、中标与合同.....	28
七、质疑处理.....	30
第三章 采购项目需求	32
一、项目说明.....	32
二、总体建设要求.....	32
三、技术需求.....	33
四、商务需求.....	136
第四章 拟签订的合同文本	152
第五章 投标文件的格式	161
第六章 评标方法和标准（综合评分法）	185
一、资格审查：	187
二、符合性评审：	188
三、评分标准：	189

第一章 投标邀请（招标公告）

焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目公开招标公告

项目概况：

焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目招标项目的潜在投标人应在焦作市公共资源交易中心网站获取招标文件，并于 2025 年 10 月 30 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1. 项目编号：焦财招标采购-2025-67
 - 2. 项目名称：焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目
 - 3. 采购方式：公开招标
 - 4. 预算金额：11,089,902.59 元
- 最高限价：11089902.59 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	焦公资采购 H2025—093-1	焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目	11089902.59	11089902.59

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）：

该项目主要建设内容包括升级改造指挥中心基础环境、业务应用系统、智能化多媒体系统、信息网络设施和购置应急通信装备等。

- 6. 合同履行期限：180 日历天内。
- 7. 本项目是否接受联合体投标：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. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目不专门面向中小企业采购。
- 3. 本项目的特定资格要求：
 - 3.1 按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，采购人或者采购代理机构根据开标当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）对供应商的信用记录

进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动，其资格审查将被判定为“不合格”，其投标文件将被判定为无效；

3.2 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

3.3 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。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 10 月 09 日至 2025 年 10 月 14 日，每天上午 08:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：焦作市公共资源交易中心网站

3. 方式：网上获取，凡有意参加投标者，请登陆焦作市公共资源交易中心网站交易平台“交易主体登录”栏目下载招标文件。

4. 售价：0 元。

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 10 月 30 日 09 时 00 分（北京时间）；

2. 地点：焦作市公共资源交易中心网站（<https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/>）-交易平台。

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 10 月 30 日 09 时 00 分（北京时间）；

2. 地点：焦作市人民路 889 号阳光大厦 B 座公共资源交易中心第一开标室 1 号机。

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》、《中国政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《焦作市公共资源交易中心网》及《中国采购与招标网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 需要落实的政府采购政策：促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、促进残疾人就业政府采购政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购。

2. 《投标单位操作手册及视频》和新点投标文件制作软件请到焦作市公共资源交易中心新网站“公共服务”——“下载专区”栏目下载。

3. 请各投标人提前办理 CA 数字证书，并学习电子投标文件制作。加密的电子投标文件须使用 CA 数字证书上传。为防止网络拥堵等不可控因素影响加密的电子投标文件上传，请各投标人提前上传，因未能及时上传导致投标失败的责任由投标人自行承担。

4. 按要求进行网上获取并下载招标文件，凡未在规定时间内获取招标文件者视为无效标。

5. 平台统一技术服务电话为：0512-58188538，服务 QQ:4008503300, 服务时间: 周一至周五 8:00-17:30（北京时间）。

6. 获取招标文件后，请下载并安装最新版本投标文件制作工具，制作电子投标文件，在投标截止时间前，上传加密的投标文件。供应商未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，焦作市公共资源交易平台将拒绝接收。

7. 本项目采用电子交易的模式，开标当日，供应商无需到现场参加开标会议，应在投标截止时间前，登录“焦作市不见面开标大厅系统”，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。

8. 供应商需在投标文件提交截止时间后 30 分钟内完成解密，否则造成的一切后果由供应商自行负责。

9. 因供应商原因未能解密或解密失败的将被拒绝。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：焦作市消防救援支队

地址：焦作市解放区丰收路 179 号

联系人：黄先生

联系方式：0391-3556119

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：河南国盛工程管理有限公司

地址：焦作市玉溪路与世纪路交叉口总部新城 18 号楼 4 楼

联系人：陈先生

联系方式：15978786479

3. 项目联系方式

项目联系人：陈先生

联系方式：15978786479

第二章 投标人须知

供应商须知前附表

项 号	名 称	内 容 规 定
1	采 购 人	名 称：焦作市消防救援支队 联 系 人：黄先生 联系电话：0391-3556119 联系地址：焦作市解放区丰收路 179 号
	采购代理机构	名 称：河南国盛工程管理有限公司 联 系 人：陈先生 联系电话：15978786479 联系地址：焦作市玉溪路与世纪路交叉口总部新城 18 号楼 4 楼
	项目名称	焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目
	项目编号	焦财招标采购-2025-67
	采购需求	详见第三章
	资金来源	<input type="checkbox"/> 国库集中支付 <input checked="" type="checkbox"/> 自行支付
	预算金额 (最高限价)	11089902.59 元（大写：壹仟壹佰零捌万玖仟玖佰零贰元伍角玖分），本项目总预算金额主要有如下部分组成： ①指挥中心改造（装饰装修部分）预算金额为 1514014.74 元； ②业务应用系统预算金额为 3493340.00 元，其中成品软件系统的预算金额为 3053600.00 元，软件系统定制开发的预算金额为 439740.00 元； ③信息网络设施预算金额为 2187644.60 元； ④智能化系统预算金额为 2684151.20 元； ⑤应急通信装备预算金额 796500.00 元； ⑥系统集成预算金额为 324352.05 元； ⑦运营费预算金额为 89900.00 元。 注：投标报价不得超过本项目上述的总预算和分项预算，超过预算的投标报价视为无效投标。

	采购方式	<input checked="" type="checkbox"/> 公开招标 <input type="checkbox"/> 邀请招标
	项目属性	<input checked="" type="checkbox"/> 政府采购货物 <input type="checkbox"/> 政府采购服务 核心产品为 接处警业务系统 。 注：核心产品相关内容参照财政部 87 号令有关规定执行。
	合同履行期限 (计划交货及安装期)	合同签订之日起 180 日历天内。
2	供应商资质要求	<p>1. 基本资质要求：</p> <p>①符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；</p> <p>2. 特定资质要求：</p> <p>①按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，采购人或者采购代理机构根据开标当日“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)对供应商的信用记录进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝其参与政府采购活动，其资格审查将被判定为“不合格”，其投标文件将被判定为无效；</p> <p>②为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；</p> <p>③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。</p>
3	是否接受联合体投标	<p><input checked="" type="checkbox"/>本次招标不接受联合体投标；</p> <p><input type="checkbox"/>本次招标接受联合体投标, 对联合体投标的要求如下：</p>
4	现场勘察	<p><input checked="" type="checkbox"/>不统一组织, 供应商认为必要, 由供应商自行踏勘现场；</p> <p><input type="checkbox"/>统一组织，踏勘时间： 踏勘集中地点：</p> <p>注：供应商勘察现场，所发生的费用及安全由供应商自行承担。</p>
5	投标预备会	<p><input checked="" type="checkbox"/>不召开；</p> <p><input type="checkbox"/>召开，召开时间： 召开地点：</p>
6	供应商的产生	<input checked="" type="checkbox"/> 发布公告征集

	方式	<input type="checkbox"/> 从省级以上人民政府财政部门（以下简称财政部门）建立的供应商库中选取 <input type="checkbox"/> 采购人书面推荐
7	投标文件份数	1. 加密的电子投标文件壹份（在焦作市公共资源交易平台指定位置上传）。 2. 中标人在领取中标通知书时，须提供纸质响应文件叁份，电子版（U 盘存储）壹份。
8	投标文件接收信息	投标文件接收截止时间：2025 年 10 月 30 日 09 时 00 分。 本项目实行网上投标，供应商须在招标文件规定的投标截止时间前登录“焦作市公共资源交易平台”上传投标文件。
9	开标信息	时间：同投标文件接收截止时间； 地点：焦作市人民路 889 号阳光大厦 B 座公共资源交易中心第一开标室 1 号机。
10	投标有效期限	自投标文件接收截止之日起 90 日历天。
11	投标保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求提供； <input type="checkbox"/> 要求提供： /
12	构成招标文件的 其他资料	招标文件的澄清、更正公告、补充通知等。
13	投标报价的相 关说明	本项目的投标报价主要包含项目的装饰装修部分、软、硬件的购置和系统集成费用。 1. 装饰装修部分的投标报价应包括工程量清单项目所发生的人工费、材料费、机械费、管理费、检测费、措施费，供应商漏报或不报，采购人将视为有关费用已包括在工程量清单相关项目的综合单价及合价中而不予支付； 2. 软、硬件的购置的投标报价应包括完成该项目的产品设计、制造、包装、保险、运输、仓储、安装、调试、成品软件系统（含第三方产品、模块控件的购置）、软件开发、硬件、测试、培训等全部费用； 3. 系统集成费用主要包含对采购的硬件设备、软件产品、应用软件开发等需集成的部分，在项目现场进行部署、调试，并将各个分离

		<p>的设备、功能等集成到相互关联、统一协调、实际可用的系统中所发生的费用。</p> <p>4. 本项目为一次性报价，以上报价均已包含项目的利润、税金、验收、售后服务、运维、人工、安装过程中所需管线、工具等辅料以及政策性文件规定的所有费用。</p>
14	评标方法	采用综合评分法（计分标准详见招标文件第六章）。
15	节能、环保产品政府采购政策	<p>严格执行《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。</p> <p>（1）本次投标产品属于政府强制采购产品类别的，须按照要求提供依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效；</p> <p>（2）属于政府优先采购产品类别的，须按照要求提供依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书，否则不予认定。</p> <p>本项目中强制采购产品为精密空调，投标时须提供节能产品认证证书扫描件。</p>
16	采购进口产品	<p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目拒绝进口产品；</p> <p><input type="checkbox"/> 本项目已经财政部门审核同意购买进口产品。</p> <p>注：进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。</p>
17	促进中小企业发展扶持政策	<p><input type="checkbox"/> 专门面向中小企业采购项目；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 非专门面向中小企业采购项目。</p> <p>（1）专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策</p> <p>（2）非专门面向中小企业采购的项目或者采购包，对小型和微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审；对于联合体供应商若联合体各方均为小型或微型企业，则联合体视同为小微企业；若联合体是由大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型或微型企业组成，且联合体协议中约定的小型和微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%（含）以上的，则本</p>

		<p>项目将对联合体的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>(3)符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业。</p> <p>(4)符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。</p> <p>注：</p> <p>①以上不重复享受政策优惠，仅给予一次价格优惠的扣除。</p> <p>②专门面向中小微企业采购的项目，只能由中小企业或微型企业参加。</p> <p>③在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中型企业制造，也有小微企业制造的，不享受办法规定的小微企业扶持政策。</p> <p>④若本项目所有供应商均属小型、微型企业或监狱企业的或残疾人福利性单位的，评审时不进行价格扣除，按原报价进行评审。</p>
18	评标委员会的组建	<p>评标委员会组成：7人，其中由采购人熟悉相关业务的代表2人和有关专业领域方面的专家5人组成。</p> <p>评标专家确定方式：参加评标的专家由采购人或其委托的代理机构在开标前从《政府采购专家库》中随机抽取。</p>
19	是否授权评标委员会确定中标人	<p><input type="checkbox"/>是；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>否；推荐的中标候选人数量：3名。</p>
20	定标方式	<p>采购人将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、因不可抗力不能履行合同或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。</p>
21	投标人代表出席开标会	<p>开标截止时间前登录焦作市不见面开标大厅系统进行签到并按要求解密投标文件。</p>
22	是否允许递交	<p><input checked="" type="checkbox"/>不允许，否则将被视为无效投标；</p>

	备选投标方案	<input type="checkbox"/> 允许。
23	分包	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：</p> <p><input type="checkbox"/> 不允许；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 允许，具体要求如下：</p> <p>（1）<u>可以分担保履行的具体内容：升级改造基础环境（装饰装修部分）。改造面积约 700 平方米，主要包括指挥大厅、会议室、研判室、接待室、备勤室、机房等指挥中心功能用房的地面、墙面、吊顶、门、窗、水电的改造升级，以施工图和工程量清单范围内全部施工内容为准。</u></p> <p>（2）<u>允许分包的金额或者比例：不得超过指挥中心改造预算总金额，即 1514014.74 元。</u></p> <p>（3）<u>分包的第三人资质要求：①具有建设行政主管部门颁发的建筑装饰装修工程专业承包二级及以上资质，具备有效期内安全生产许可证；②拟派分包的项目经理应具有建筑工程专业二级及以上注册建造师资格，具有有效期内的安全生产考核合格证书且未担任其他在建工程项目。</u></p> <p>注：本项目不强制分包，若投标人对装饰装修部分不进行分包的，投标人自身须具备以上分包人要求的资质。</p>
24	履约保证金	<p><input type="checkbox"/> 不要求提供；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 要求提供。</p> <p>履约保证金的形式：以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提供履约担保；</p> <p>履约保证金的金额：中标金额的 3%；</p> <p>履约保证金递交时间：签订合同后 7 个工作日内。</p>
25	政府采购合同	中标人应在政府采购合同签订后的 48 小时内将合同的扫描件发送电子邮件至 52441371@qq.com。
26	知识产权	<p>1. 中标人应保证，采购人在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的索赔或诉讼。</p> <p>2. 如果采购人在使用该货物或货物的任何一部分时被任何第三方诉称侵犯了该第三方知识产权或任何其它权利，采购人应立即通知中标人。中标人应负责处理这一指控并应以中标人的名义自负费用</p>

		向起诉方提出抗辩。由此可能产生的一切法律责任和经济责任均由中标人承担。
27	代理服务费	<p>根据发改价格[2015]299 号文件精神，本项目的代理服务费按照河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协[2023]002 号）的规定向中标人收取。</p> <p>注：采购人与采购代理机构已在委托代理协议中商定，本项目代理服务费由中标人支付，供应商需将该费用考虑在采购成本中。</p>
28	特别提醒	<p>本项目采用电子交易的方式，潜在投标人可提前在焦作市交易中心官网首页——下载中心——下载《焦作市电子招投标系统操作手册》，查看操作说明，按要求进行投标文件制作和上传等。为避免网络拥堵等不可控因素影响投标文件的上传，请提前上传投标文件，并在开标截止时间前登录不见面开标大厅进行签到，按要求解密投标文件。因文件未及时上传导致投标失败的责任由投标人自行承担。</p> <p>平台统一技术服务电话：0512-58188538，服务 QQ：4008503300，服务时间：周一至周日 8：00-17：30。</p>
29	其他	<p>国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。中标后，若涉及国家强制性产品 3C 认证证书、有效期内的无线电发射设备型号核准证、电信产品入网许可证、中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书其中任意一种证书的，（招标文件有要求在投标时提供证明材料的除外）签订采购合同时分别提供给采购人，由采购人查验。</p> <p>评审结束后，采购人有权将对中标候选人在投标文件中提供的资质证书、奖项荣誉以及已完成业绩进行核查，如存在弄虚作假情况，中标候选人资格将被取消，同时采购人将此情况上报相关行政主管部门，并列为不良记录。</p> <p>采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业：本项目除指挥中心改造（装饰装修部分）属于建筑业；系统集成服务、运营服务属于软件和信息技术服务业；其余的软、硬件部分详见第三章“采购项目需求”中小企业划分标准所属行业。</p>

30	<p>(1) 本前附表是对招标文件的具体补充和修改，如与招标文件其他部分内容有差异，应以本表为准；</p> <p>(2) “<input checked="" type="checkbox"/>”符号表示本招标文件选定的内容；“<input type="checkbox"/>”符号表示本招标文件未选定的内容；空格中的“/”表示没有具体内容。投标人投标时请按“<input checked="" type="checkbox"/>符号”选定的内容和要求参加投标；</p> <p>(3) 招标文件中所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”、“不超过”、“届满”，包括本数；所称的“不足”、“低于”、“少于”、“不满”、“超过”、“以外”，不包括本数。</p> <p>(4) 招标文件中所设置的内容、条款及未尽事宜，均以国家、省、市或行政主管部门颁发的招投标有关规定为准；</p> <p>(5) 招标文件的最终解释权归采购人和采购代理机构。</p>
----	---

一、总则

1. 适用范围：

1.1 本招标文件仅适用于本项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义：

2.1 “采购人”系指焦作市消防救援支队。

2.2 “代理机构”系指河南国盛工程管理有限公司。

2.3 “投标人”、“供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “中标人”系指采购人在评审报告推荐的中标候选人中确定的中标供应商或直接授权评标委员会确定的中标供应商。

2.5 “电子交易平台”系指招标投标当事人通过数据电文形式完成招标投标交易活动的信息平台，本项目的信息平台为焦作市公共资源交易平台（<https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/>）。

2.6 “电子交易”系指以数据电文形式采用远程不见面的交易模式，依托电子交易平台进行的政府采购活动，本项目政府采购的开、评标期间不接受纸质文件。

2.7 “电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附，用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；本招标文件所称的“公章”系指法人（供应商）行政公章，不包括专用章。

2.8 “法定代表人”系指法人单位（企业）法人营业执照（或事业法人登记证书上）上注明的法定代表人；如为其他组织或个体经营者参加投标的，指营业执照上注明的负责人或经营者。

2.9 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

2.10 “不具备良好的商业信誉”：（1）有重大违法记录的（满三年的除外）；（2）被各级财政部门列入政府采购严重违法失信行为信息记录的（期限已满的除外）；（3）被各级政府采购监督管理部门禁止在一定期限内参加政府采购活动等处罚的（期限已满的除外）；（4）被各级法院列入失信名单的（已依法解除的除外）；（5）不符合

《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）相关规定的；（6）法律法规规定的其他情形。

2.11 “重大违法行为”：系指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停业停产、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

2.12 “较大数额罚款”系指认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。

3. 需要落实的政府采购政策

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

3.2.1 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**注：采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》。鼓励采购单位优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。鼓励采购单位优先采购绿色物流配送服务、提供新能源交通工具的租赁服务。

3.2.3 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。

3.3 支持中小企业发展

3.3.1 中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，

或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2 在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

3.3.3 对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4 符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5 符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）规定的监狱企业并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6 可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标的，依法承担法律责任。

3.3.7 中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4 正版软件

3.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管

理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

3.5 网络安全专用产品

3.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

4. 合格供应商的条件：

4.1 符合供应商须知前附表第2项“供应商资质要求”。

4.2 供应商须知前附表第3项规定，如本项目接受联合体投标的且供应商组成联合体投标，则联合体还应遵守以下规定：

4.2.1 联合体各成员单位均须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，联合体各方中至少应当有一方符合供应商资质要求，联合体成员资质须与其在联合体中的分工相匹配，若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。

4.2.2 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

4.2.3 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4.2.4 联合体各方应签订联合体投标协议，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头单位，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的主办、协调工作，联合体牵头单位必须承担主要工作任务，该联合体投标协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交，联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4.2.5 在合同履行过程中，未经采购人同意，不得修改联合体协议，联合体协议中关于联合体成员间权利义务的划分，并不影响或减损联合体各方应就履行合同向采购人承担的连带责任。

4.3 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，

不得再参加该采购项目的其他采购活动。

4.4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。

5. 合格货物和服务：

5.1 投标人提供的货物和所有服务的原产地，其来源地均应为中华人民共和国和/或与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区且必须满足招标文件要求。

5.2 投标人应保证所提供的货物及服务免受第三方提出侵犯其知识产权（专利权、商标权、工业设计权及使用权）的起诉。

注：采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项目下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，以技术部分优越的获得参与评标资格，技术部分也相同时由采购人随机抽取决定，其他投标无效。

采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项目下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，投标报价最低的获得中标人推荐资格，投标报价也相同时以技术部分得分最高的获得中标人推荐资格，技术部分得分也相同时由采购人随机抽取决定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

6. 投标费用与授权委托：

6.1 无论投标过程中的作法和结果如何，投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用，采购人及代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

6.2 投标文件中投标人代表为法定代表人的，应附其身份证扫描件和法定代表人资格证明书；非法定代表人的，除附其身份证扫描件外，还须附法定代表人授权委托书。

7. 现场勘察：

7.1 供应商应按供应商须知前附表第 4 项规定对采购项目现场和周围环境的现场勘察。

7.2 勘察现场的费用由供应商自己承担，勘察期间所发生的人身伤害及财产损失由供应商自己负责。

7.3 采购人向供应商提供的有关现场的资料和数据,是采购人现有的能被供应商利用的资料,采购人不对供应商据此而做出的推论、理解和结论负责,一旦中标,供应商不得以任何借口,而提出额外补偿,或延长合同期限的要求。

7.4 除非有特殊要求,招标文件不单独提供供货现场环境、气候条件、公用设施等情况,投标供应商被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

8. 保密:

8.1 参与招标采购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。

9. 分包:

9.1 供应商须知前附表第 23 项规定允许分包的,投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。政府采购合同分包履行的,中标人就采购项目和分包项目向采购人负责,分包人就分包项目承担责任。

二、招标文件

10. 招标文件的构成:

10.1 招标文件用以阐明招标需求、招标程序。招标文件由招标文件目录所列内容组成。

10.2 投标人获取招标文件后,应仔细检查招标文件是否齐全、是否有表述不明确或缺(错、重)字等问题。投标人发现任何页数或附件数量的遗缺,任何数字或词汇模糊不清,任何词义含混不清的情形,应立即与采购代理机构联系解决。如果投标人因未按上述提出要求而造成不良后果的,采购代理机构不承担任何责任。

11. 招标文件的澄清、更正或补充:

11.1 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改,澄清或者修改的内容应当在原公告发布媒体上发布澄清(变更)公告,澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

11.2 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的,采购代理机构将在投标截止时间至少 15 日前,以书面形式(发布变更公告)通知所有获取招标文件的潜在投标人,不足 15 日的,将顺延提交投标文件的截止时间。

12. 招标文件的约束力:

12.1 投标人一旦获取了本招标文件并参加投标,即被认为对本招标文件中的所有条件和规定均无异议。

12.2 投标人如认为本招标文件含有倾向性或排斥潜在投标人的条款而使自己的权益受到损害的,请在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内以书面形式向采购人或代理机构提出,否则,将视为对本招标文件要求无任何异议,并不得因此在开标后提出任何异议。

三、投标文件的编制

13. 要求:

13.1 投标人应仔细阅读、并充分理解招标文件的所有内容,按招标文件的要求编制、提交投标文件,投标文件应当对招标文件提出的要求和条件做出明确响应,并保证所提供的全部资料的真实性、合法性、完整性,以使其投标文件对招标文件做出实质性响应。如果投标人没有按照招标文件的要求提交全部资料,或者提交的资料没有对招标文件在各方面做出实质性响应,将可能导致其投标被拒绝,该风险由投标人承担。

13.2 投标人提交的投标文件及其他文件资料等均应使用中文简体字,中文以外的文字应附以中文译文,中外文不符时,以中文为准。

13.3 除在招标文件的技术规格中另有规定外,计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

13.4 原版为外文的证书类文件,以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文,但应当提供中文翻译文件并加盖投标人公章。必要时评标委员会可以要求投标人提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。

13.5 投标单位应保证评标时所提供的扫描件等相关证明材料的真实性,否则,一经查出将按提供虚假材料谋取中标处理,其投标文件将作为无效处理。

13.6 招标文件中的每个分包,是项目招标不可拆分的最小投标单元,投标人必须按此分包编制投标文件,提交相应的文件资料,拆包投标将视为漏项或非实质性响应不予接受。

14. 投标文件的相关要求:

14.1 投标人应按照招标文件提供的格式编制投标文件,投标文件提供格式的按格

式填列，未提供格式的可自行拟定。

14.2 评标委员会不得因响应文件排序等非实质性的格式、形式问题限制和影响供应商投标。

14.3 投标人登录“焦作市公共资源交易中心”网站，按要求下载“新点投标文件制作软件”。

14.4 投标人使用“新点投标文件制作软件”按要求制作电子投标文件。投标人在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和单位 CA 锁进行签章；最后一步生成电子投标文件时，只能用单位 CA 锁。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定进行签章。

14.5 加密的电子投标文件为“焦作市公共资源交易中心”网站提供的“新点投标文件制作软件”制作生成的加密版投标文件。未加密的电子投标文件应与加密的电子投标文件为同时生成的版本。

14.6 投标文件所附证明材料均为原件的扫描件（或照片），分辨率和清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断；若投标人未按要求提供证明材料或提供不清晰的扫描件（或照片）的，评标委员会有权认定其投标文件未对招标文件有关要求响应，涉及资格审查或符合性审查的将不予通过。

15. 投标报价：

15.1 投标报价应包括招标文件所确定的招标范围内相应内容和合同条款上所列的全部内容。

15.2 投标人对每种货物只允许有一个报价，采购人不接受可选择的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非响应性投标而被拒绝。

15.3 投标人应对招标文件每一包内所要采购的全部内容进行报价，只投其中部分内容者，其投标书将被拒绝。

15.4 投标人应当根据自身的经营状况、技术水平、管理水平，视本项目的实际情况、风险程度，自主报价，投标人不得以低于其自身成本的投标报价竞标。

15.5 如若从中华人民共和国境外提供货物的报价，还应包括汇率手续费、外贸代理费、海关杂费、货物从进口口岸运至最终目的地的内陆运输费、保险费等。符合科技创新进口税收政策的货物，报价时可以不包含向中华人民共和国政府缴纳的关税、增值税等。投标人可同时报出到中国口岸的外币报价作为参考（外币汇率以投标当日零点的现汇卖出价为参考）。

15.6 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

16. 投标保证金：本项目不需要缴纳投标保证金。

17. 投标文件的有效期：

17.1 本项目投标文件的有效期详见供应商须知前附表第 10 项，有效期低于此规定的投标文件将被视为无效，中标人的投标文件有效期至合同完全履行止。

17.2 在特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均以书面形式。

18. 投标文件的签署：

18.1 供应商在制作电子投标文件时，应按要求进行电子签章。供应商编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 锁和企业 CA 锁进行签章。（注：最后一步生成电子投标文件时，只能用本单位的企业 CA 锁。）

18.2 电子投标文件签字或盖章要求：

（1）所有要求供应商加盖公章的地方都应加盖供应商单位的企业 CA 签章。

（2）所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人个人 CA 印章或手写签字的扫描件。

（3）所有要求其委托代理人签字的地方可以用授权委托人手写签字的扫描件。

18.3 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在电子交易平台的身份认证，确保在电子交易模式过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

18.4 招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

四、投标文件的递交、修改和撤回

19. 投标文件的标记和密封：

19.1 本项目为电子交易模式，加密电子投标文件须在投标截止时间前通过电子交易平台加密上传。除电子投标文件外，投标时不再接受任何纸质文件、资料等。

20. 投标文件的递交：

20.1 加密电子投标文件须在投标截止时间前通过电子交易平台加密上传。由于对网上投标操作程序不熟悉或自身电脑、网络的原因导致不能在投标截止时间之前上传投标文件，由投标人自行负责。

20.2 未在投标截止时间前完成上传加密的电子投标文件视为逾期送达。逾期上传或未按规定方式上传加密的电子投标文件，投标无效。

20.3 若采购代理机构推迟了投标文件接收截止时间，采购代理机构和投标人受投标文件接收截止时间制约的所有权利和义务均应以新的截止时间为准。

20.4 采购代理机构接收的所有投标文件，均不予退还。

21. 投标文件的修改和撤回：

21.1 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改并重新上传投标文件或在电子交易平台上进行撤回投标的操作。

21.2 投标截止时间以后不得修改或撤回投标文件。

五、开标和评标

22. 开标：

22.1 招标人在招标文件中规定的时间和地点开标。本项目采用电子交易模式，投标人无需到公共资源交易中心现场参加开标会议。投标人应当在投标截止前，登录焦作市不见面开标大厅系统（<https://ggzy.jiaozuo.gov.cn/BidOpeningHall/bidhall/dqhnjz/login.html>），在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等。在规定时间内投标文件未解密的投标人，视为放弃投标。

22.2 开标程序

采购代理机构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名称；
- （2）投标人通过电子交易平台对已递交的电子投标文件在规定时间内进行解密；
- （3）采购代理机构解密、批量导入文件；
- （4）采购代理机构将通过电子交易平台进行唱标，并公布招标项目名称、投标人名称、投标报价及其他内容，并记录在案；
- （5）投标人通过电子交易平台对开标过程及投标报价进行无异议确认；
- （6）采购人代表、监督人等有关人员按具体现场系统情况在开标记录上签字确认；
- （7）开标结束。

22.3 投标人出现下列情况之一者视为无效投标，取消参加评标资格：

- （1）未按规定在投标截止时间前递交电子投标文件（加密版）的；
- （2）开标时，因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易平台电子开标、评标系统的。

22.4 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出（语音异议、文字异议），采购代理机构当场作出答复，并制作记录。

22.5 电子交易活动异常处理

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

- （1）电子交易平台发生故障，无法访问或无法使用系统；
- （2）电子交易平台的应用或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （3）电子交易平台发现有严重的安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （4）病毒发作导致不能进行正常操作的；
- （5）出现断电事故且短时间内无法恢复供电；
- （6）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情形。

出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

23. 评标：

23.1 采购代理机构根据有关政府采购的法律法规和本项目的特点组建评标委员会，其成员由采购人代表和相关领域专家五人或五人以上单数组成，其中相关领域专家不少于三分之二，从政府采购评审专家库中随机抽取；评标工作将在评标委员会内部独立进行，评标委员会将对具备实质性响应的投标文件进行评估、比较、评分，评标期间，投标人法定代表人或其授权委托人随时接受评标委员会的质疑。

23.2 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会成员所作出的评标意见无效。

23.3 采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

23.4 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (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) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

23.5 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) 接受投标人主动提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，本文下述“24. 投标文件的澄清”规定的情形除外；
- (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。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

23.6 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或者根据采购人委托直接确定中标人；
- (5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

23.7 评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任，评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论，持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

23.8 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及推荐中标候选人的一切情况都不得透露给任一投标人或与评标工作无关的人员。

23.9 开标结束后，采购人或授权的采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，

对投标人的资格进行审查。

23.10 如果确定投标人不符合招标文件中规定的资格要求的，其投标将被拒绝，合格的投标人不足 3 家的，不再开展评标工作。

23.11 **资格审查内容详见第六章。**

23.12 资格审查合格后评标委员会对供应商递交投标文件的有效性、完整性和投标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应，未对招标文件做出实质性响应的投标人，不得进入详细评审。

23.13 评标委员会将确定每一投标文件是否对招标文件做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指影响到招标文件规定的**交货安装期（或服务期）、招标范围、数量、质量、服务标准、验收等**或者其它实质性响应要求上与招标文件不一致，而且限制了合同中采购人的权利或投标人的义务，而纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

23.14 重大偏离的认定须经评标委员会三分之二以上同意。

23.15 评标委员会认定投标文件的响应性仅基于投标文件本身的内容，而不寻求外部证据，**符合性审查详见第六章。**

23.16 评标委员会不得因投标文件排序等非实质性的形式问题限制和影响供应商投标，被评标委员会判断为非实质性响应的投标，投标人不能通过修改或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标，允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

23.17 有下列情形之一的，属于恶意串通，中标无效，并依照《政府采购法》第七十七条的规定追究法律责任：

- （1）供应商直接或者间接从采购人、采购代理机构获得其他供应商的响应情况，并修改其投标文件的；
- （2）采购人、采购代理机构授意供应商撤换、修改投标文件的；
- （3）供应商之间协商技术方案、合同条款以及报价等投标文件实质性内容的；
- （4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动的；
- （5）供应商之间事先约定由某一特定供应商中标的；
- （6）供应商之间商定部分供应商放弃提交投标文件或者放弃中标的；

(7) 供应商与采购人、采购代理机构以及评标委员会成员之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为的；

(8) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

(9) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(10) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(11) 不同供应商的投标文件异常一致或者报价呈规律性差异；

(12) 不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

(13) 不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、加密或者上传；

(14) 不同供应商投标文件中法定代表人或负责人签字出自同一人之手；

(15) 法律、行政法规或规章规定的其他串通行为。

24. 投标文件的澄清：

24.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，投标人有义务进行答疑和澄清。

24.2 投标人必须按照评标委员会通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或授权委托人的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

24.3 投标人不得违反《中华人民共和国反不正当竞争法》的规定，以低于成本的价格销售货物或服务，否则应对其价格构成情况做出详细说明并提供相关证明资料。评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，书面承诺为其投标文件的组成部分。

24.4 并非每个投标人都将被要求做出澄清和答复，投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性的修改。

24.5 若投标文件的投标报价出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

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) 投标文件的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，应以开标一览表总价为准，并修正单价；

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。

评标委员会按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标人投标报价，同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。投标人同意确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

25. 记名投票：

25.1 在评标过程中，凡遇到招标文件中无界定或界定不清、前后不一致使评标委员会成员意见有分歧且又难于协商一致的问题，均由评标委员会予以表决，获半数以上同意的即为通过，未获半数同意的即为否决。

26. 评标原则和方法：

26.1 评标原则：

- (1) 公平、公正，科学、择优；
- (2) 质量好、信誉高、价格合理、使用寿命长、技术先进可行、售后服务优；
- (3) 评标时，投标报价是评标的重要依据，但不是唯一依据。

26.2 评标委员会按照招标文件第六章“评标方法和标准”规定的评标方法、评审因素和标准对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。招标文件第六章“评标方法和标准”没有规定的评标方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

26.3 在评标过程中发现投标人有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，损害采购人或者其他投标人的合法权益的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

26.4 除供应商须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表第 19 项。

27. 保密及其它注意事项：

27.1 开标之后，直到授予投标人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标

的有关资料及授标意向等，均不向投标人或其他与评标无关的人员透露。

27.2 在评标期间，投标人企图影响代理机构或评标委员会的任何活动，将导致其投标被拒绝，并由此承担相应的法律责任。

27.3 代理机构不向未中标供应商解释任何未中标原因。

28. 废标：

28.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；
- (5) 法律、法规规定的其他情形。

六、中标与合同

29. 中标信息：

29.1 采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内（鼓励当日），在评审报告推荐的中标候选人按顺序确定中标人。采购人或者代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内（鼓励当日），发出中标通知书，并在同招标公告发布的网站上公告中标结果，中标公告期限为 1 个工作日，招标文件随中标结果同时公告。

29.2 中标结果公告内容应当包括采购人和采购代理机构的名称、联系方式，项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价等，中标公告期限以及评审专家名单。

29.3 中标通知书将作为签订合同的依据。

30. 履约保证金：

30.1 中标人应按供应商须知前附表第 24 项规定的履约保证金要求向采购人提交履约担保。

30.2 中标人不能按本须知第 30.1 条要求提交履约保证金的，采购人有权取消其中标资格，给采购人造成的损失还应当对予以赔偿。采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

31. 签订合同：

31.1 在中标结果确定后，中标供应商应按中标通知书中规定的时间、地点与采购人签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采

购人代表签订合同。

31.2 中标供应商因不可抗力或自身原因不能履行合同，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人并签订政府采购合同，也可重新开展政府采购活动。

31.3 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

31.4 招标文件、中标供应商的投标文件、补充或修改文件及澄清或承诺文件、中标通知书等，均为双方签订《合同》的组成部分，并与《合同》一并作为本招标文件所列采购项目的互补性法律文件，与《合同》具有同等法律效力。中标供应商应按照招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补充文件的内容与采购人签订合同。中标供应商不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其他协议或声明。

31.5 采购人如需追加与合同标的相同的货物及相关服务，须经政府采购监督部门批准，在不改变其他条款的前提下，中标供应商可与采购人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。

31.6 采购合同签订之日起2个工作日内，由采购人或代理机构将采购合同在省级以上政府采购网上公告，但采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

31.7 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

31.8 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

31.9 政府采购合同扫描件须按供应商须知前附表第25项规定发送至采购代理机构指定邮箱。

32. 验收:

32.1 采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

32.2 采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

32.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

32.4 验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门

七、质疑处理

33. 质疑程序及处理：

33.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。

33.2 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

33.3 采购人、代理机构将在收到符合条件的书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项并做出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。

33.4 质疑供应商对采购人、代理机构的答复不满意以及采购人、代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级政府采购监管部门投诉。

33.5 质疑文件应包括以下主要内容，并按照“谁主张、谁举证”的原则，附上相关证明材料：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。
- (7) 供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，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。

33.6 不符合相关法律法规对质疑函内容规定的，不能提供合法证据来源的，或者没有法定代表人签字的质疑函视为无效质疑。

33.7 质疑事项超出质疑事项范围，质疑事项和质疑请求不具体、不明确的，视为无效质疑。

33.8 供应商不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。供应商或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍招标投标活动正常进行的，属于严重不良行为，采购人或代理机构将提请政府采购监管部门将其列入不良行为记录名单，依法予以处罚。

33.9 代理人办理质疑时，需提交法人授权委托书。在质疑书中伪造法定代表人签字或其他证明材料的，将依法追究机构和个人的相关责任

33.10 对处理投诉事项可能发生的有关费用，由投诉人按照财政部《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）相关规定承担。

33.11 采购人及代理机构质疑函接收联系事项见供应商须知前附表。

第三章 采购项目需求

一、项目说明

1. 该项目主要建设内容包括升级改造指挥中心基础环境、业务应用系统、智能化多媒体系统、信息网络设施和购置应急通信装备等。

(一)升级改造基础环境。主要包括指挥大厅、会议室、研判室、接待室、备勤室、机房等指挥中心功能用房的地面、墙面、吊顶、门、窗、水电的改造升级。

(二)升级改造业务应用系统。依托市消防救援支队指挥专网进行建设，主要包括智能接处警系统、智能指挥系统和消防“一张图”三个业务应用系统(简称“两智一图”)，建设模式为基于成品软件基础上的定制开发，网络安全按照等保二级以上要求进行建设。

(三)升级改造智能化多媒体系统。主要对指挥大厅、研判室、会议室的多媒体智能化系统进行升级，包括购置显示屏、分布式、扩声等多媒体配套设备。

(四)升级信息网络设施。对“两智一图”配套软硬件设备、安全设备进行升级，主要包括购置网关设备、配套服务器、防火墙、安全隔离网闸等；按 C 类机房建设标准对信息机房进行改造升级，主要包括电气工程系统、防雷接地系统、新风系统、环境监控系统等。

(五)购置应急通信装备。主要包括语音通信类设备、图像传输类设备和应急野外保障电源等辅助保障类设备。

2. 本次采购项目，投标人应根据采购代理机构提供的招标文件及自身情况进行投标报价的编制，报价应包括采购范围内的全部内容。投标人应充分考虑本项目合同实施期间可能发生的一切费用，并承担由此而带来的风险。凡投标人在报价中未列明但又为本次招标所必备的项目或遗漏项目，招标人将一律视为已包括在其总报价中，在合同执行中将不予考虑。

3. 本项目招标文件技术描述部分,如果涉及到品牌、型号、尺寸等，并不表明该标的被指定，而是仅供投标人参考，投标人所投报的产品只要性能达到或超过都将被视为对招标文件做出了实质性的响应。

二、总体建设要求

焦作市消防救援支队智能接处警系统和智能指挥系统暨消防一张图建设，将围绕消防实战业务进行建设。在消防一体化系统建设基础上，以业务流程为主线，以智慧

作战为核心，以数据整合和综合应用为手段，通过将智能接处警系统、智能指挥系统、移动指挥系统、消防信息远程监控系统等子系统的业务流和数据流贯通，将原有信息孤岛实现高度整合共享。在整体业务架构基础上，对模块组织、数据管理等方面进行规范设计，以确保各类信息资源能够有效利用，快速获取有价值的信息，对情报资源进行深度分析和挖掘，实现信息的可知、可用、可管、可控，形成良性的数据服务生态环境。

通过对辅助决策信息、推送等技术手段，在重新挖掘了现有指挥调度潜力和灾害处置能力的同时，提高了消防队伍信息化作战覆盖程度，满足日常信息处理和重大火警及突发事件快速高效处置的需要，能达到指挥作战可视化、指令下达自动化、力量调度集群化、辅助决策科学化、警情预警智能化、情报信息实时化、防火监督网格化、应急防灾联动化、作战训练信息化。推动应急救援和作战指挥模式由“传统经验型”向“科学智能型”和“数据支撑型”转变，全面适应“全灾种、大应急”实战指挥需要。

三、技术需求

1. 招标内容及技术要求

1.1 改造基础环境：

1. 设计图纸不完善、不详细、节点不明之处，供应商应根据现场施工条件及进度要求，并根据图纸进行深化设计。深化设计应经采购人认可后方可施工，深化设计费用包含在投标报价中。工程量清单项目特征与设计图纸不一致时，优先以工程量清单作为投标报价依据。

2. 工程量清单中项目特征描述不详细的，以设计图纸为准。

3. 工程量清单应与招标文件、设计图纸等文件结合起来查阅与理解。工程量清单中所描述的项目特征仅为采购人对该分部分项工程特征的概述，而非是工程特征的全面描述，报价时必须按设计图纸及相关的国家规范的要求。

4. 供应商在报价时，应严格按照《建设工程工程量清单计价规范》中的相关规定和要求去理解工程量清单中各子目的项目编码、项目特征、计量单位以及相应的工程量计算规则，并据此进行报价。

5. 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。除非采购人通过修改招标文件予以更正，否则供应商应按采购人提供的工程量清单填报价格。

填写的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量必须与采购人提供的一致

6. 供应商在参与本项目时应按“建设工程工程量清单计价规范”规定的统一格式，提供“分部分项工程量清单综合单价分析表”、“措施项目费分析表”。

7. 工程量清单如附有“主要材料价格表”，其中的规定内容，供应商必须填写。

8. 工程量清单及其计价格式中所有要求签字、盖章的地方，必须由规定的单位和人员签字、盖章。

9. 报价编制依据：

(1) 《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)。

(2) 《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)、《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)。

(3) 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA 01-31-2016)、《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)及其相关图集、文件、解释等。

(4) 按照提供的招标文件、设计图纸(电子版)、补充通知及澄清(答疑文件)中提出的技术要求、质量要求、承包范围内容进行报价。

(5) 根据施工现场实际情况及拟定的施工方案、施工组织设计，参照建设行政主管部门发布的社会平均消耗量定额并结合企业自身实力、市场情况、竞争因素和风险因素编制工程量清单报价。

(6) 国家或省、市、行业建设主管部门颁发的计价办法。

(7) 与建设项目相关的标准、规范等技术资料。

(8) 焦作市最新发布的工程造价信息或市场价格信息。

10. 工程量清单：另附电子版；设计图纸：另附电子版。

1.2 业务应用系统(成品软件系统):

序号	标的名称			主要功能说明	单位	数量	标的所属行业
一、智能接处警系统							
(一)	智能接处警标准功能						
1	接处警业务系统 (核心产品)	综合报警受理	警情动态	提供城市远程监控、互联网应用报警信息实时刷新功能，支持合并警情信息集合显示，支持对重要警情设为关注置顶显示。	套	1	软件和信息技术服务业
2			警情核实与跟踪	提供对警情动态信息中的多个警情核实与跟踪警情功能。	套	1	软件和信息技术服务业
3			警情转入	核实警情后，提供转入功能，将警情推送到警情受理模块进行统一处置调派。	套	1	软件和信息技术服务业
4			同警整理	针对互联网信息传播特点，同一警情多报情况频发，提供警情合并整理功能。	套	1	软件和信息技术服务业
5			警情历史查询	提供警情历史查询功能，提供受理信息参考。	套	1	软件和信息技术服务业
6		警情受理模块	电话排队和早释提醒	通过对已经拨入 119 接警台的电话进行自动时序排队，显示未分配到座席且处于等待状态的电话信息，支持对接通前主动挂断的电话进行记录和手动回拨。	套	1	软件和信息技术服务业
7			来电提醒	根据综合报警定位服务、智能接警服务和三字段信息、历史警情等信息提取报警信息，实现来电提醒。	套	1	软件和信息技术服务业
8			错位接警	如果报警信息不属本辖区，可以使用错位接警功能，将该警情转给其他	套	1	软件和信

			支队，同时与警情归属辖区建立三方通话，实现语音与信息的推送。			息技术服务业
9		人工报警 (警情补录)	如遇现场报警等特殊情况，接警员可通过此功能手动创建警单。	套	1	软件和信息技术服务业
10		接警要点提醒	根据警情类别、警情地址、警情等级、气象信息、处置对象等建立预置规则，自动匹配不同的接警用语进行辅助提醒，规范接警员在接警对话中的话语内容，同时支持根据实时对话内容的沟通程度判断接警用语优先级，自动调整接警用语排序和显示状态，达到提升接警效率的目的；对于报警人寻求现场帮助的场景，也支持匹配对应现场自我救援指引方案，有效辅助接警员对报警人进行引导。具备条件的单位可设立学习因子，通过各接警员日常操作习惯，利用机器学习算法建立要点提醒研判模型，实现智能匹配。	套	1	软件和信息技术服务业
11		智能语音识别	接警通话过程中调用后台支撑服务进行实时语音转写，通过获取报警人及接警员的对话语音流信息，实现无延迟自动语音转文字，准确还原双方对话内容，并且支持对话音频中实现精准话者分离，实时语音转写响应时间控制在 300 毫秒以下。对于本地口音普通话，需要有不断提升识别率的完整系统流程机制支撑。	套	1	软件和信息技术服务业
12		警情要素提取	利用警情语音转写内容，使用专用自然语言解译模型，对关键信息进行完整的实时识别提取，内容包括警情地址、警情类型、燃烧物、被困人员、燃烧楼层、火灾场所、烟雾状况等，由接警员确认后自动填入警情单，达到高效率辅助填单的目标。 警情要素提取的精准度是提高立案效率的关键点，对报警电话内容要求精准提取所有警情要素，对警情要素内容提取的结论与报警对话内容信息必须匹配。其中警情地址的准确性和完整性是第一优先级，对警情地址的提取，可根据地址智能匹配机制，对原报警电话内容残缺的地址信息进行自动补全，保证地址信息更符合地图定位的检索条件要求。提取各类警情信息，为深度学习模型提供训练样本，不断提高转义文本	套	1	软件和信息技术服务业

			信息提取准确率。			
13		单位识别	通过识别与提取环节获取到单位信息，同时基于“一张图”实时分析单位及周边情况。	套	1	软件和信息技术服务业
14		地址快速匹配	录入地址信息时，实时检索选择匹配度最高的地址，辅助接警员锁定警情地址，同时在“一张图”进行位置展示。	套	1	软件和信息技术服务业
15		多报提示及归并	基于同一电话在同一时段报警次数超过两次，进行多次报警提示。针对同一号码重复报警与多个电话重复报同一警情这两种情况，根据一定时间范围内的位置、报警电话、报警人、警情类型自动分析出是否为重复警情，判定为重复警情时进行提示，以第一警情为主进行合并，形成同灾警情集。	套	1	软件和信息技术服务业
16		交接班管理	提供交接班信息记录功能。	套	1	软件和信息技术服务业
17	调度模块	首批力量调派	接警员在初步向报警人确认警情类型以及警情位置后，系统将结合空间位置自动推算处置力量，快速调派首战力量出动。	套	1	软件和信息技术服务业
18		群呼通报	在警情确定后，对辖区其他社会救援力量实现一键语音或文字通报。	套	1	软件和信息技术服务业
19		联动设备控制	结合智能调派方案自动通知对应消防救援站出警，对警铃、警灯、广播等设备发出控制指令。	套	1	软件和信息技术服务业
20		警情推送	根据现场情况及不同等级的警情，采用语音、文字等形式，向消防救援队伍、联勤联动单位等所有参战力量推送警情。	套	1	软件和信息技术服务业
21		警情升级	结合现场实时反馈、记录的信息要点，通过警情等级分析模型提醒接警	套	1	软件和信

			提醒	员进行警情升级。			息技术服务业
22			增援调派	根据警情等级和调度模型自动生成调派方案，支持人工修改。	套	1	软件和信息技术服务业
23			跨区域增援请求	对警情现场情况研判后，可向上级单位发送增援请求、推送增援信息。	套	1	软件和信息技术服务业
24			警情结案	对处置完毕的警情信息进行归档保存。	套	1	软件和信息技术服务业
25		警情受理终端模块	设备联动	消防救援站接收警情时实现营区广播、警灯、警铃等同步联动。	套	1	软件和信息技术服务业
26			群呼通报	在接到指令后，对辖区其他社会救援力量实现一键语音或文字通报。	套	1	软件和信息技术服务业
27			出车单通知	警情出车单显示当前警情、出动力量清单等信息。	套	1	软件和信息技术服务业
28			警情处理列表	警情处理列表展示处置过程中的警情信息，包括警情编号、警情状态、警情类型、警情等级、报警时间、地址等。	套	1	软件和信息技术服务业
29			处置信息反馈	系统提供处置信息回填功能，支持消防救援站值班人员录入该警情的“现场信息”、“火场文书”、“文电信息”等。	套	1	软件和信息技术服务业
30			警情地图服务模块	提供地形地貌、交通路况、警情信息、实力状态等信息一张图展示。	套	1	软件和信息技术服

							务业
31	警情受理移动端模块	警情信息	接收警情相关信息，并能显示警情地址、警情电话等其他相关信息。	套	1	软件和信息技术服务业	
32		报警录音	提供移动终端收听报警录音功能。	套	1	软件和信息技术服务业	
33		群呼通报	在接到指令后，对辖区其他社会救援力量实现一键语音或文字通报。	套	1	软件和信息技术服务业	
34		处置指令	提供移动终端接收相关指令信息功能。	套	1	软件和信息技术服务业	
35		二次定位	提供警情二次定位和指挥中心信息同步功能。	套	1	软件和信息技术服务业	
36		处 置 对 象 关联	处置对象关联后自动下发对象基本信息到移动作战终端，支持实时查看。	套	1	软件和信息技术服务业	
37		周边资源	自动分析周边的资源，如水源、重点防护目标、消防设施信息，并在地图上展示分布地点。	套	1	软件和信息技术服务业	
38		现 场 处 置 信息反馈	支持现场人员录入该警情的“现场信息”、“火场文书”、“文电信息”等；支持反馈出警、到场、出水、归队等信息，实现与指挥中心的处置交互。	套	1	软件和信息技术服务业	
39		交 接 班 管 理	提供交接班信息记录功能。	套	1	软件和信息技术服务业	

40			人员信息维护	提供消防救援站人员信息增、删、改及状态调整操作。	套	1	软件和信息技术服务业
41			车辆信息维护	提供消防救援站车辆信息增、删、改及状态调整操作。	套	1	软件和信息技术服务业
42			器材装备信息维护	提供消防器材装备信息增、删、改及状态调整操作。	套	1	软件和信息技术服务业
43			值班报备	提供人员和车辆信息的报备功能。	套	1	软件和信息技术服务业
44	接处警业务信息支撑	全过程信息模块	时序化警情过程	自动记录警情受理、调度、处置的全过程信息，同时支持接警员对处置信息进行快速回填。	套	1	软件和信息技术服务业
45			人员装备动态监控	对现场参战人员和装备的数量、状态等信息进行实时掌握，有定位、监控设备的进行实时跟踪，可接入车联网信息等，实现相关信息自动更新。	套	1	软件和信息技术服务业
46			录音录时服务	提供录音录时服务，对接处警过程中的所有通话进行全程录音、备份。	套	1	软件和信息技术服务业
47		接处警警情地图	地图功能	提供地形地貌、一张图展示方式及地图基本操作功能。	套	1	软件和信息技术服务业
48			资源信息分析	支持在地图上展示当前警情定位信息，同时叠加辖区图层供接警员参考研判；支持对周边消火栓、重点单位等资源进行分析；事发地为重点单位则需提供对应的特殊标识。	套	1	软件和信息技术服务业
49			车辆导航	根据警情发生地点及调派的消防救援站位置，充分整合实时路况信息，	套	1	软件和信

		服务模块		使用卡车、特种车模式规划行车路径，规避限高，限重，限行路段，选择最优路径，快速到达现场。			信息技术服务业
50			气象信息	根据警情发生地点的地理信息数据，实时展示辖区天气情况、风力、风向、气温等信息。具备条件的总队或支队可接入该区域水文信息，根据警情发生地点的地理信息数据，自动分析该区域气水文情况，实时展示辖区降水量。	套	1	软件和信息技术服务业
51			周边建筑	根据警情发生地点的地理信息数据，自动分析和展示周边建筑标识信息。	套	1	软件和信息技术服务业
52			图层管理	提供消防图层目录和图层显示管理控制功能，支持图层数据动态配置，可接入互联网图层资源和其他单位的图层资源。	套	1	软件和信息技术服务业
53		警情展示模块	当日警情	支持按照警情类型、时段（当日、本年、本月、小时）对辖区范围内警情进行统计，同时可对消防救援站的数据进行分区域展示，支持按照柱状图、饼状图等进行可视化统计展示。	套	1	软件和信息技术服务业
54			警情统计	支持警情数量、突出警情、警情类型等数据统计。	套	1	软件和信息技术服务业
55			重要警情提醒及状态	支持辖区范围内重要警情提醒，按级别以列表方式显示重大警情当前处置状态。	套	1	软件和信息技术服务业
56			力量统计	支持对辖区范围内各级力量监控统计。	套	1	软件和信息技术服务业
57			伤亡人数统计	支持按照时间段对辖区范围内灾害事故伤亡人数统计。	套	1	软件和信息技术服务业
58			值班信息	提供循环展示值班信息功能，支持对辖区内各级值班信息进行展示。	套	1	软件和信

							息技术服务业
59		车 辆 装 备 统计	支持对辖区内装备车辆按消防救援站分区统计。	套	1		软件和信息技术服务业
60		系 统 实 时 监控	支持对各模块状态进行实时监控。	套	1		软件和信息技术服务业
61		数 据 质 量 监控	支持对警情数据质量进行监控，提供数据异常提醒功能。	套	1		软件和信息技术服务业
62	数 据 管 理 模 块	系 统 数 据 管理	提供对系统配置、短信参数配置、座席管理、角色权限管理、用户信息管理、值班报备、阈值管理、接警提示管理、首批调派力量管理、力量信息管理、调度方案管理和黑名单管理功能。	套	1		软件和信息技术服务业
63		数 据 字 典 管理	提供对警情类型、性质、警情状态、火灾场所、建筑火灾类型、建筑结构、建筑物分类、警情等级、车辆等级、车辆状态、车辆作战功能、车辆作战状态等一系列业务应用字典和基础字典的管理功能。	套	1		软件和信息技术服务业
64		业 务 数 据 管理	业务数据管理的目标是保障数据实时与准确，已建成作战基础数据管理相关系统，可以提供实时、准确数据的建设单位，应按照智能接处警系统数据标准和接入标准，与接处警系统同步数据；未建成作战基础数据管理相关系统，或虽有相关系统但无法提供准确数据的建设单位，应在接处警系统建设过程中，同步建设或升级作战基础数据管理系统或功能模块，以确保接入智能接处警系统的数据准确性和实时性。维护数据主要涉及：专职队管理、消防人员管理、车辆信息管理、装备器材管理、联勤保障单位管理、应急联动单位管理、专家信息管理、重点单位管理、预案管理和图层数据管理如消火栓、消防水池、消防码头、微型消防站等。	套	1		软件和信息技术服务业
65		统计报表	提供警情全流程报表、日报表、周报表、自定义报表、接警员接警统计、	套	1		软件和信

				综合查询、伤亡人数统计、火灾类型分析等基础报表，支持单个警情接、调、处信息汇总报告生成和日常各类警情统计分析报表。			息技术服务业
66	智能化后台支撑	综合报警定位服务模块	报警电话定位	协调运营商提供报警电话定位数据，实现手机及固话报警定位。	套	1	软件和信息技术服务业
67			地名地址定位	地名地址定位是依托人类活动中产生的各类信息数据，如：详细区域、街道、门牌号、建筑物名称等，通过相似度匹配，找到最相似的地址信息获得地理坐标信息，返回的地址信息包括完整地址、经纬坐标、所属管辖区域等信息。	套	1	软件和信息技术服务业
68			地理要素定位	通过“一张图”服务提供的关键字、周边 POI 搜索、以及行政区划等查询功能，实现报警时常用位置识别信息比对定位，同时，支持多类别的精准搜索匹配和模糊搜索查询，满足目的化、多样化的地图搜索需求。	套	1	软件和信息技术服务业
69			移动应用定位	移动应用报警系统在报警时，可通用移动终端设备利用 AGPS 技术或 WIFI 定位技术取得当前位置信息，并将报警信息推送至综合报警定位服务中，实现手机报警实时定位。	套	1	软件和信息技术服务业
70			智能融合定位	以“一张图”服务为基础，充分利用互联网数据资源，整合报警电话定位、辖区范围、地理要素定位、地名地址定位、移动应用定位等多类定位手段，逐渐缩小空间区域，将各类位置信息互为补充，建立优先规则，自动计算警情位置，提供定位服务，同时结合手动定位，以提高定位精准度，达到快速准确定位警情的目的。	套	1	软件和信息技术服务业
71		智能接警模型	警情语音识别	结合人工智能技术，建立消防语料库、接警关键信息识别模型和本地口音普通话训练模型，支持智能语音服务本地私有化部署，支持双声道语音流话者分离，实现警情无延迟精准语音识别。	套	1	软件和信息技术服务业
72			警情信息提取	结合消防语料库、消防关键词匹配等技术手段，通过本地私有化部署的自然语义解析服务，以智能警情要素提取模型实现实时警情信息精准提取。	套	1	软件和信息技术服务业
73			警情等级分析模型	根据警情信息反馈内容动态运算分析给出警情等级，结合人工修正记录并比对历史同类警情进行自我优化，完善系统智能分析模型。	套	1	软件和信息技术服

							务业
74		重 复 警 情 提醒模型	根据一定时间范围内的位置、报警电话、报警人、警情类型等自动分析出是否有重复警情，对重复警情自动发出提醒。	套	1		软件和信息技术服务业
75		智 能 调 派 模型	针对当地消防救援力量、灾害类型及分布特点，结合空间位置、路径、时间等要素，建立满足当地消防救援需要的智能调派模型。通过智能调派模型，可自动生成辅助推荐调派方案，支持根据实际调派方案数据，自动预警并提醒接警员核实差异原因(如车辆正在维修，道路限高、限重、限行等)，同时进行记录，以接警员修改及确认的调派优化方案作为训练数据不断优化智能调派模型。具备条件的单位可建立模型自我训练的模式，以不断提高模型自动生成调派方案的精准度，整体提升指挥中心的调度效率。	套	1		软件和信息技术服务业
76		智 能 路 径 规划模型	建立智能路径规划模型，结合地图分析辖区内交通道路拥堵畅通情况，桥梁隧道及高速公路入口的通行能力等信息，利用卡车、特种车模式合理规划行车路径，合理规避限高、限重、限行路段，指引消防救援车辆以最佳、最快捷的行驶路线到达警情现场，具备条件的单位可根据实时路况提供备选方案，同时结合实际历史行车轨迹数据，结合深度学习技术，不断自行训练，提升优化智能路径规划模型的正确性和可靠性。	套	1		软件和信息技术服务业
77		调 派 优 化 模型	建立调派优化模型，系统自动核对实际出警车辆与推荐出警车辆存在的差异，自动预警并提醒接警员核实差异原因(如车辆正在维修，道路限高、限重、限行等)，同时进行记录，以接警员修改及确认的调派优化方案作为训练数据不断优化调派模型。	套	1		软件和信息技术服务业
78		语 音 模 型 智 能 训 练	建立本地口音普通话语音模型训练机制，在确保语音数据保密性的基础上，提供适应各地本地口音普通话的纠偏机制，提供语音标注工具，并支持智能语音识别模型本地自动化数据训练、模型效果评估、模型发布、自动应用至智能接处警系统，以持续提高本地口音普通话语音识别效果。	套	1		软件和信息技术服务业
79		多源报警转入服	提供多源报警统一接入接口，与接警端应用模块分离，对各类报警源的	套	1		软件和信

		务模块		信息进行统一转换，如城市远程监控、微信、APP 报警信息。				息技术服务业
80	联网 汇聚 模块	消息服务		提供统一消息服务为各系统和模块之间提供消息传递服务,保证系统之间数据即时快速交换,实现警情受理、处置、调度、反馈的全流程通信。		套	1	软件和信息技术服务业
81		数据接入		对外部一体化业务信息系统、一张图等各类系统数据源以配置方式进行数据接入,分别采用数据库、接口方式对接。数据源配置支持数据字段映射能力,能够对数据进行一定的转换,保证数据中心数据库的时效性、权威性和一致性。		套	1	软件和信息技术服务业
82		数据分发		提供主动的数据分发服务,将从外部或上级获取的数据即时分发到本级业务模块或下级联网汇聚模块中。通过本服务可将外部接入数据或内部相关数据推送至指定位置。		套	1	软件和信息技术服务业
83		数据共享		提供一套统一的数据共享服务进行对外共享。		套	1	软件和信息技术服务业
84		数据汇聚子模块		提供实时与定时数据汇聚功能,同时支持指定时间段补传功能。		套	1	软件和信息技术服务业
85		数据可视化子模块	数据汇聚总览	通过数据可视化模块对数据进行展示,并提供智能化报表功能,为辅助决策提供数据依据。		套	1	软件和信息技术服务业
86			数据综合查询	查询支队的各维度数据情况,及时获取相关数据详细信息。提供重要警情提醒,实时预警,并支持按级别以列表方式显示重大警情当前处置状态并及时跟踪。		套	1	软件和信息技术服务业
87			数据汇聚统计	以辖区为单位,统计、查询各维度数据情况,直观、准确的获取辖区内的数据汇聚统计情况。		套	1	软件和信息技术服务业
88		数	警情数据	数据汇聚采用可靠协议接口,包含有交互式应答及消息推送反馈功能,		套	1	软件和信

		据质量分析子模块	填写完整性分析	对汇聚的警情数据的完整性和质量进行实时监测、分析以及异常告警。			息技术服务业
89			数据汇聚异常记录	对汇聚数据过程中可能出现的抽取失败、数据缺失等问题进行记录及提示。	套	1	软件和信息技术服务业
90			监控总览	提供对主要的服务器设备、座席、中继网关、服务等主要指标信息总览展示。	套	1	软件和信息技术服务业
91	运行监控模块		设备监控	提供对服务器、座席、网络、中继网关等主要设备各项指标信息实时监控，异常数据告警。	套	1	软件和信息技术服务业
92			服务监控	提供对服务各项指标信息实时监控，异常数据告警。	套	1	软件和信息技术服务业
93	大队指挥中心本地化语音服务授权		大队指挥中心本地化语音服务授权	建立本地化私有化智能语音服务,含实时语音识别服务、音频转写服务、关键信息提取、地名地址补全等服务。 ▲1、普通话的语音识别准确率>95%。 ▲2、关键词或热词创建、发布和查询时间平均响应时间不大于 0.3S。 ▲3 提供不少于 200 个样本，警情要素的抽取准确率不低于 96%。	套	8	软件和信息技术服务业
(二)	个性化增强模块						
1	接处调度	接处	短信辅助报警	警情受理模块-短息回执，支持当报警人完成报警挂断电话后向其发送一条回执短信，告知本次报警已被接受；支持当报警人通过辅助报警链	套	1	软件和信息技术服

	增强模块	警情受理模块		接提交报警补充信息后向其发送一条回执短信，告知信息已被接收。支持当报警人电话早释后，向其发短信提供其他方式的报警渠道。			务业
2			视频通话	提供视频通话功能，无需安装任何软件的情况下，即可实现平台与手机端的实时单点双向音视频互通，便于及时高效了解信息（手机需为近3年以来新出的设备，且使用4G或5G套餐）。	套	1	软件和信息技术服务业
3			微信报警小程序	微信报警小程序，包含： 1. 网页报警：跳转119报警页面提交报警信息。 2. 报警记录：查看当前微信号提交过的报警记录。 3. 反馈建议：支持给出反馈建议。 4. 安全知识：查看消防安全知识。 5. 后台-报警记录：查看报警记录，并判断是否需要转入到平台进行综合警情审理。 6. 后台-反馈建议：支持后台维护反馈建议。 7. 后台-用户管理：提供微信用户管理功能。	套	1	软件和信息技术服务业
4	调度模块		预调派	接警员接警后系统根据警情位置将自动关联到所属救援站，此时可使用预调派功能推送警情信息给主管救援站以提示救援站值班人员做好出车准备。	套	1	软件和信息技术服务业
5			执勤车辆调派	调度模块-执勤车辆调派，支持基于执勤车辆的实时定位，系统根据警情地定位自动生成警情地周边执勤车辆调度方案，可实现执勤车辆的快速支援，有效缩短出动时间。	套	1	软件和信息技术服务业
6			最小作战单元调派	调度模块-最小作战单元调派，支持根据不同的警情场景安排人员和车辆进行消防救援站级最小作战单元编成，在警情发生后可对编成的最小作战单元进行一键调派。	套	1	软件和信息技术服务业
7			专职队联动处置	专职队调度模块，包含： 1. 专职队调派：支持选择专职队（如政府专职队、企业专职队、乡镇专职队等）进行调派，调派后向对应的专职队发送调派单或调派短信；支持在出动力量模块查看专职队的调派记录。 2. 群呼通报：支持向专职队的值班人员手机号发送文本短信或语音短	套	1	软件和信息技术服务业

			<p>信。</p> <p>3. 现场信息展示：支持接收专职队上报的现场信息并进行展示。</p> <p>4. 消息通知：支持在收到专职队上报的现场信息后以通知的形式进行提示；支持当警情地址变更时以变更通知或变更短信通知专职队。</p> <p>5. 专职队管理：支持对专职队的单位信息进行管理，包含新增、查询、修改、删除和单位状态更改等；支持对专职队的受理端账号进行管理，包含新增、查询、修改、删除、密码重置和手机号绑定等。</p>			
8		专 职 队 及 微 站 受 理 端-H5 端授 权	<p>专职队及微站受理端-H5 端授权，内含一个专职队或微站的 H5 端受理端使用授权，H5 端受理端软件功能包含：</p> <p>1、支持接收调派短信，点击短信中的链接后进入 H5 端受理端页面。</p> <p>2、警情查看：支持查看警情详情。</p> <p>3、警情出动状态修改：支持修改警情状态。</p> <p>4、报警电话回拨：支持回拨报警人电话。</p> <p>5、地址导航及纠偏：支持跳转第三方导航软件进行警情地导航；支持对警情地址进行纠偏。</p> <p>6、现场信息上报：支持上报现场信息。</p>	个	45	软件和信息技术服务业
9		专 职 队 及 微 站 受 理 端-app 端授 权	<p>专职队及微站受理端-app 端授权，内含一个专职队或微站的 app 端受理端使用授权，app 端受理端软件功能包含：</p> <p>1、警情列表：支持查看历史出动警情，点击可查看详情。</p> <p>2、警情出动状态修改：支持修改警情状态。</p> <p>3、报警电话回拨：支持回拨报警人电话。</p> <p>4、地址导航及纠偏：支持进行警情地导航；支持对警情地址进行纠偏。</p> <p>5、现场信息上报：支持上报现场信息。</p>	个	45	软件和信息技术服务业
10	一警 一群 调度	一警一群调度模块	支持通过平台对加入作战群的参战力量通过发送文本、图片、短视频等方式进行指令信息发送，查看现场反馈情况，支持与现场人员发起语音或视频通话，供指挥中心快速了解掌握警情情况。	套	1	软件和信息技术服务业
11	大屏 投屏	值班信息	支持在大屏上显示支队及大队值班信息	套	1	软件和信息技术服

							务业
二、智能指挥系统							
1	基础架构融合	地图应用模块		地图应用模块，可实现复位、辖区边界、全景图、卷帘拉窗、人口密度、地图定位、鹰眼、点位标注、书签设置、测距、测面积、点位聚合、清理、设备轨迹、智能搜索引擎、关联重点单位等功能。	套	1	软件和信息技术服务业
2		重大安保模块		重大安保模块，内含安保地图展示（安保活动切换、安保路线区域展示、安保力量部署展示、涉会场所展示）、安保首页信息展示、安保防控数据展示（每日防控、每周防控）、安保数据维护等功能。	套	1	软件和信息技术服务业
3		系统运维模块		系统运维模块，内含使用频度统计、操作日志查看、设备分组管理、行政区域管理、组织机构管理、灾情规则设置等功能。	套	1	软件和信息技术服务业
4	警情受理移动端模块	警情受理移动端模块	出动力量查看	出动力量查看，提供查看警情出动力量信息，包括出动队伍信息、车辆信息、人员信息等。	套	1	软件和信息技术服务业
5			现场实况	现场实况，现场人员可通过移动作战终端 APP 上传灾害现场的图片或视频，方便领导及时直观的了解现场状况。	套	1	软件和信息技术服务业
6			消息提醒	消息提醒，支持接收辖区新警情提醒、调派通知等消息，收到消息后终端会有声音和红色数字提醒。	套	1	软件和信息技术服务业
7			计算公式	计算公式，提供泡沫计算公式功能，可通过输入相关信息，计算处置警情所需泡沫量。	套	1	软件和信息技术服务业
8			危化品查询	危化品查询，提供危化品信息查询功能，可查看危化品对应的危害、处置措施等信息。	套	1	软件和信息技术服务业
9			位置上报	位置上报，支持通过作战终端绑定消防车辆、绑定队伍，支持对人员、车辆、队伍进行位置上报；支持自动上报和手动上报两种方式。	套	1	软件和信息技术服

							务业
10	统一智能指挥应用	统一智能指挥应用	出警视频自动关联	出警视频自动关联，系统支持出警视频自动关联功能，当调度命令下发后系统自动匹配出动消防站通信室、车库、营门及单兵图传的图像，支持接警员一键调取，直接查看，便于接指挥中心迅速掌握消防站出动情况。	套	1	软件和信息技术服务业
11			前线联络	前线联络，维护前线作战人员的岗位、姓名和联系方式，支持直接进行语音调度。	套	1	软件和信息技术服务业
12			现场实况	现场实况，现场实况查看与上传，支持现场实况上图展示；支持对现场实况数据进行查询；支持对现场实况数据进行删除。	套	1	软件和信息技术服务业
13			图上指挥	图上指挥，包含： 1、救援圈设定：系统默认 500 米，也支持自定义救援圈半径距离，在指挥救援时，设定好的救援圈中水源、视频、重点单位、车辆等信息自动展示。 2、指挥员设定：根据指挥调度的组织层级，系统可进行指挥员的设定，指挥员具有最高的现场的指挥权限。 3、资源关联及控制：以警情为核心，应急指挥过程中默认自动关联警情周边水源，视频，重点场所、车辆等资源图层，可以选择这些图层上图。 4、警情态势实时更新：一张图指挥，所有图上资源的状态信息及时与相关集成系统状态信息同步，保证一张图上警情态势为实时状态。	套	1	软件和信息技术服务业
14			执勤点信息汇总	执勤点信息汇总，支持查看执勤点列表及对应信息。	套	1	软件和信息技术服务业
15			战评总结	战评总结，支持上传和维护战评资料，支持下载战评资料。	套	1	软件和信息技术服务业

16			文档套打	文档套打, 根据模板和警情(灾情)实时数据生成红头文件, 支持手动更改	套	1	软件和信息技术服务业
17			车载视频调阅	支队在地图上显示消防车实时位置, 能够在地图上调阅前端车载监控画面。	套	1	软件和信息技术服务业
18			标注灾情地点	标注灾情地点, 支持地图屏右键修改灾情地点。	套	1	软件和信息技术服务业
19			集结点	集结点, 支持地图屏标注集结点, 可选择集结点类型为车辆集结点、物资集结点、装备集结点。	套	1	软件和信息技术服务业
20			中断区域	中断区域, 支持在地图上绘制供水、供电、供气和通讯中断区域, 支持通过矩形、圆形、多边形工具进行区域绘制; 支持批量添加城市、区县、乡镇、村屯为中断区域。	套	1	软件和信息技术服务业
21			属地资源	属地资源, 包含资源列表展示、资源地图撒点、执勤实力展示、微型消防站展示、消防水源展示、天然水源展示、专业队伍展示、灭火药剂展示、泡沫厂家展示、特种装备展示、应急保障展示、保卫目标展示、周边道路展示、道路视频展示、手持单兵展示、通讯车辆展示、消防车辆展示等功能。	套	1	软件和信息技术服务业
22			力量态势上图	力量态势上图, 包含: 1、队伍上图: 支持实时查看队伍位置及距灾情点的距离、路径规划及预计到达时间。 2、车辆上图: 支持查看车辆的实时位置、已行驶轨迹、路线规划和预计到场时间, 并且支持查看一段时间内的历史轨迹。 3、人员上图: 支持实时查看人员的实时位置及历史轨迹。	套	1	软件和信息技术服务业
23			处置单位预案智能	处置单位预案智能提醒, 通过事前对重点单位的数据采集、现场推演, 制作出对应的单位处置预案。当发生灾情时, 则根据建筑及灾害类型智	套	1	软件和信息技术服

			提醒	能匹配并主动推送与其相似程度较高的单位处置预案,筛选出适合于本次灾情的预案推送指挥中心,便于实战指挥人员根据预案快速处置灾情,提高处置效率。			务业
24			智能经典战例推荐	智能经典战例推荐,根据当前灾情信息匹配战例库中的历史经典战例,推送相识度和关联度最高的历史经典战例的信息(包括灾情基本信息、参战力量、现场信息、状态节点等)和经验总结等信息,为实战指挥决策人员在对当前警情的规模和事态发展可能性提供决策。	套	1	软件和信息技术服务业
25			城市灭火救援指挥应用	城市灭火救援指挥应用,包含: 1、车辆上装信息感知:系统支持对接相应的业务系统,获取车辆的上装信息,对车辆的液位进行实时的监控与展示。 2、车辆底盘信息感知:系统支持对接相应的业务系统,获取车辆的相关底盘信息,实时展示每一辆消防车的底盘实时信息,支持在地图上、参战力量等页面中展示相关信息。 3、车辆车载装备信息感知:系统支持对接相应的业务系统,获取实时的车辆装备信息,在远程作战中,实时感知每一辆车所带的装备有哪些。 4、等级升级提醒:支持设定规则,根据现场反馈伤亡人数、燃烧面积、灾情类型给出灾情等级升级提醒。	套	1	软件和信息技术服务业
26			关注区域	关注区域,系统支持在地图上直接绘制特定区域,作为为重点关注区。	套	1	软件和信息技术服务业
27			实时路况	实时路况,支持在地图上显示实时路况。	套	1	软件和信息技术服务业
28			作战标绘	作战标绘,支持地图在线标绘,直接在地图上进行各种标绘工作,包括:进攻路线、集结地点、不同消防车辆摆放的地点、易燃易爆物所在的位置等,对已经标绘的对象的属性(包括文字、填充色等)进行修改,且支持对象的平移、旋转等操作。支持将标绘的地图直接下发到移动作战终端 app。	套	1	

29			路径规划	路径规划，应急指挥情况下，在地图上显示出对应资源所在地到达灾情地点车辆行驶的路线标识，统计距离预估时间。	套	1	软件和信息技术服务业
30			开启标签显示概述	开启标签显示概述，支持配置图层上图是否显示名称。	套	1	软件和信息技术服务业
31			资源汇总	资源汇总，支持通过框选、圈选、线选的方式在地图上绘制区域，汇总该区域内对应类型的资源数量，包括急通信装备、消防特种装备、在线移动设备。	套	1	软件和信息技术服务业
32			24h 灾害预警	24h 灾害预警，支持以跑马灯的形式在地图上展示地质、气象、特大自然灾害等预警，支持快速新增或查看地震、洪涝灾情。	套	1	软件和信息技术服务业
33			数据研判	数据研判，以地图形式综合展示各辖区的火灾数据统计值和火灾热力分布；展示火灾季节分布、火灾等级分布、火灾时间段分布、火灾数量对比、火灾趋势分析等统计图表；支持导出统计分析图表。	套	1	软件和信息技术服务业
34			火灾分析	火灾分析，支持对火灾进行多维度分析，包括火灾类型、重点关注火灾、火灾时段分布、火灾等级分布、各机构火灾分布等。	套	1	软件和信息技术服务业
35			消防监督	消防监督，展示各行政区划、消防机构的消防监督检查情况统计图表。	套	1	软件和信息技术服务业
36			重点对象统计	重点对象统计，支持对重点对象进行统计分析。	套	1	软件和信息技术服务业
37	值守模块	值守模块	值守地图	值守地图，包含： 1、今日警情：显示今日各类警情的统计数据，显示今日警情总次数和出动车次、人次、出动次数。 2、警情突出地区：展示 TOP5 的警情突出地区。	套	1	软件和信息技术服务业

			3、重点关注火灾：展示各种重点关注火灾统计数据。 4、各地值班信息：查看本级及下级机构今日值班信息，统计消防救援站数量、执勤人数、执勤车辆数。 5、重点关注：查看今日的重点关注事件。 6、灾情类型占比：查看今日灾情的灾情类型占比。 7、警情等级分布：查看今日灾情的灾情等级分布。 8、火灾数量趋势：查看最近一个月的火灾数量趋势分布图。			
38		值守动态	值守动态，包含： 1、警情地图：以地图形式综合展示各辖区的各类警情数据统计值和警情热力分布；展示警情数量在各时间段的变化趋势。 2、要事提醒：显示本机构发布的代办事项和会议通知。 3、重点关注：显示本机构发布的领导批示、工作动态、值班文件等重点关注事项。 4、值班快报：显示当天收到的最新值班快报信息和人员伤亡情况。 5、今日值班：展示当天的机构值班表，包括值班岗位、值班人员和联系方式等信息；值班人员管理。 6、涉消舆情：显示互联网的舆情系统实时推送的最新舆情信息。 7、事项录入：会议通知、待办事项、领导批示、工作动态、值班文件等工作事项录入、编辑、删除和查询等管理。	套	1	软件和信息技术服务业
39		值班动态	值班动态，包含： 1、警情地图：以地图形式综合展示各辖区各时间段的各类警情数据统计值和警情热力分布；展示 24 小时警情数量在各时间段的变化趋势。 2、今日灾情：统计今日警情信息以及当日出动情况。 3、灾情类型占比：展示各类型的灾情数量及占比。 4、执勤实力：显示本级及下级机构的执勤车辆及执勤人员数。 5、值班信息：展示本级及下级机构的值班人员信息；支持呼叫通报和值班管理。	套	1	软件和信息技术服务业
40		今日值班	今日值班，包含：	套	1	软件和信

				1、值班地图：显示各辖区的值班数据统计值，包括消防救援站、执勤人员和执勤车辆数量统计。 2、重点关注：显示本机构发布的领导批示、工作动态、值班文件等重点关注事项。 3、值班排班：滚动展示当天的各机构班表。 4、值班信息：滚动展示当天本机构及全部下级机构的值班表信息。 5、值班快报：显示当天收到的最新值班快报信息和人员伤亡情况。 6、一键通知：通过短信和语音播报的方式一键向当日值班人员发送通报。			息技术服务业
41	数据管理模块	数据管理模块	随车装备维护	随车装备维护，车辆管理支持装备绑定功能，针对随车装备进行绑定。	套	1	软件和信息技术服务业
42			应急物资管理	应急物资，支持对应急物资仓库进行管理，包含查看、新增、编辑和删除。	套	1	软件和信息技术服务业
43			应急通信管理	应急通信装备管理，包含卫星便携站数据管理、无人机数据管理、单兵图传数据管理、布控球数据管理、卫星电话数据管理、卫星终端数据管理、卫星通信车数据管理、通信设备运输车数据管理、装备分析等功能。	套	1	软件和信息技术服务业
44			重点对象管理	重点对象管理，高地大化、水库水电站等重点对象信息新增、编辑、删除和查询等管理；重点对象图片预案、外墙保温材料和周边毗邻情况等重要信息、执法监督情况和灭火演练情况等其他情况的维护和查询。	套	1	软件和信息技术服务业
45	移动作战终端增强模块	移动作战终端增强模块	作战群	作战群，支持参战人员加入作战后自动加入作战群沟通，可在群里发送文字、图片、视频等信息。支持对参战人员发起语音或视频通话，供领导或指挥中心实时掌握现场情况，给出作战指示。支持将作战群消息内容图片或视频信息同步至平台现场实况信息中，以便于警情回溯。支持将警情信息发送至作战群。	套	1	软件和信息技术服务业
46			接警录音转文字	接警录音转文字，支持在吵杂的救援现场把报警录音转成文字进行查看。	套	1	软件和信息技术服务业

		强模块					务业
47		地图标绘	地图标绘，通过地图可进行力量部署、设置车辆物资装备集结点、划定作战区域、排兵布阵，同时可同步指挥中心系统上面的作战标绘信息，参战人员根据地图标绘指示展开警情处置。	套	1		软件和信息技术服务业
48		涉警视频	涉警视频，支持查看营区监控及出动队伍的布控球、单兵等实时视频。	套	1		软件和信息技术服务业
49		现场移交记录	现场移交记录，支持在警情处置完毕后需要移交公安等第三方时对移交过程进行留档记录。	套	1		软件和信息技术服务业
50		警情统计	警情统计，支持对突出警情、火灾扑救警情、抢险救援警情、社会救助警情、公务执勤警情、反恐排爆警情、其他出动警情、出动次数、出动车次、出动人次等数据按今日、本月、本年进行统计。	套	1		软件和信息技术服务业
51		重点单位管理	重点单位，支持对重点单位数据进行管理，可进行新增、查询、修改和删除等操作。	套	1		软件和信息技术服务业
52		水源采集	水源采集，提供水源采集信息增、删、改操作；提供水源巡检功能。	套	1		软件和信息技术服务业

1.3 应用系统的定制开发：

序号	标的名称	数据功能				标的所属行业	
		功能名称	功能说明	单位	数量		
一	智能接处警系统定制开发功能						
1	综合	多源报警	提供多源报警统一接入接口，与接警端应用模块分离，对各类报警源的信息进行统一转换，如城市远程监控、微信报警信息。	个	1	软件和信息技术服务业	

	报警 受理	接口 信息				
2	车载 视频 调阅	车载 视频 调阅 信息	支持在地图上显示消防车实时位置，能够在地图上调阅前端车载监控画面。	个	1	软件和信息技术服务业
3	无人 机调 度	无人 机调 度指 令消 息	支持通过无人机管理平台接口向无人机管理平台下发调度指令，包含警情基本信息、调度信息。	个	1	软件和信息技术服务业
4		无人 机定 位信 息	支持通过标准协议对接无人机位置信息，可在地图上进行上图显示。	个	1	软件和信息技术服务业
5		无人 机视 频信 息	支持通过国标 GB/T 28181 协议对接获取无人机的实时视频，支持图上进行视频调阅，可支持进行云台 PTZ 控制，支持镜头上下、左右移动及镜头变焦控制。	个	1	软件和信息技术服务业
6		全景 图信 息	提供全景图管理页面，支持将无人机拍摄的全景图上传到平台；支持地图屏查看全景图上图并可进行全景图预览。	个	1	软件和信息技术服务业
7	第三 张	消防 一张	使用支队消防“一张图”地图相关数据及服务，根据需要在“一张图”上加载本地化业务图层和相关数据，进行融合，强化警情地图的服务支撑能力。	个	1	软件和信息技术服务业

	方 系 统 对 接	图对 接信 息				
8		车辆 定位 导航 系统 对接 信息	与本地车辆定位系统的定位信息库进行对接，在地图上显示车辆等移动设备的位置轨迹，为接警、出警、可视化调度实现有力保障，位置信息遵循全国统一标准。	个	1	软件和信息技术服务业
9		图像 综合 管理 平台 对接 信息	与支队图像综合管理平台进行对接（需图综上联网关），获取营区监控、移动音视频资源，为接警、出警、可视化调度实现有力保障，图像信息遵循国家标准。	个	1	软件和信息技术服务业
10		与支 队 119 基站 定位 服务 平台 对接 信息	与支队 119 基站定位服务平台对接，获取报警人实时位置数据。	个	1	软件和信息技术服务业
11		无人 机平 台对 接信	支持对接无人机平台获取定位及实时视频，发送调度指令信息给到无人机平台。	个	1	软件和信息技术服务业

		息				
二	智能指挥系统定制开发功能					
1	日常值守模块	值守地图信息	值守地图包含突出警情、即时警情功能。	个	1	软件和信息技术服务业
2	智能指挥地图应用模块	智能指挥地图应用模块	支持执勤点标注、道路中断标注、桥梁中断标注、周边资源查询等功能。	个	1	软件和信息技术服务业
3	一机多屏模式	一机多屏模式	支持一机多屏模式，如一机双屏、一机三屏等，默认配置为一机三屏，分为地图屏、接警屏、处警屏，地图屏主要用于位置展示、作战标绘、图层资源分析等功能；接警屏主要用于接警立案、信息录入、力量调派等功能；处警屏在警情处置时用于现场信息汇聚、现场力量统计、指令下发、文书录入等功能，日常值守情况用于值班动态展示、基础数据管理等功能。系统支持将接警屏和处警屏合并，接警立案和力量调派在同一个界面完成，避免界面频繁切换，提高指挥调度效率。	个	1	软件和信息技术服务业
4	警情受理	专家列表	提供查看各领域专家信息并支持直接拨打电话功能。	个	1	软件和信息技术服务业
5		联动单位	提供查看联动单位信息并支持拨打电话功能。	个	1	软件和信息技术服务业

	移动终端模块	列表				
6		警情信息分享	支持通过作战群分享该警情信息。	个	1	软件和信息技术服务业
7		应用发布	支持对移动端 app 进行应用版本发布，支持 Android 版提示自动更新。	个	1	软件和信息技术服务业
8	统一智能指挥应用	警情动态	查看灾情相关的文书信息、现场实况、现场反馈信息更新、处置指令、其他灾情动态信息等综合信息，全面了解灾情现状。	个	1	软件和信息技术服务业
9		社会联动	基于重大灾情事故处置在政府统一领导下，充分调动各联勤联动单位参与处置的要求，平台集成了相关各级联动单位名称、联系方式，便于随时应急联动。	个	1	软件和信息技术服务业
10	统一智能指挥地图应用	标注灾情地点	统一智能指挥地图应用-标注灾情地点，支持地图屏右键修改灾情地点。	个	1	软件和信息技术服务业
11		地图截图及下发	地图增强应用-地图截图及下发，支持对当前地图截图并保存至本地，可保存为 png 格式或 pdf 格式；支持对当前地图进行截图并下发指令到当前处置的应急指挥灾情指令中。	个	1	软件和信息技术服务业
12	数据管理	专业队伍管理信息	专业队伍管理：支持建立专业队伍，对所有专业队伍进行记录并存档，包括：队伍名称、简称、地址、形式、类别、管理单位、人数、车数、消防装备等各项信息，方便在突发情况进行快捷检索，定位，联系相应队伍。	个	1	软件和信息技术服务业

13	模块	专家库管理信息	支持建立专家库，对所有专家情况进行记录并存档，方便在突发情况时快速查询、联系相应专家，存储内容包括：姓名、学历、职务、联系方式、专家领域、所在机构等各类信息。	个	1	软件和信息技术服务业
14		应急联动单位管理信息	支持对应急联动单位的名称、地址、类别、联系人、电话、应急服务等各类信息进行记录存档，并可对应急联动单位进行增删改查，对查询结果进行导出保存等操作。	个	1	软件和信息技术服务业
15		应急保障单位管理信息	支持对应急保障单位的名称、地址、类别、联系人、电话、保障能力等各类信息进行记录存档，并可对应急保障单位进行增删改查，对查询结果进行导出保存等操作。	个	1	软件和信息技术服务业
16		联勤保障单位管理信息	支持对联勤保障单位的名称、地址、类别、联系人、电话等各类信息进行记录存档，并可对联勤保障单位进行增删改查，对查询结果进行导出保存等操作。	个	1	软件和信息技术服务业
17	第三方系统对接	消防一张图对接	使用消防救援局统一部署的支队消防“一张图”地图相关数据及服务，根据需要在“一张图”上加载本地化业务图层和相关数据，进行融合，强化警情地图的服务支撑能力。	个	1	软件和信息技术服务业
18		消防车车载监控系统对接	与本地车辆车载视频监控系统进行对接，在地图上显示车辆等移动设备的位置轨迹，为接警、出警、可视化调度实现有力保障，图像信息遵循国家标准。	个	1	软件和信息技术服务业

		接信息				
19		消防物联网平台对接信息	与支队消防物联网平台对接，获取物联感知数据。	个	1	软件和信息技术服务业
20		视频共享联网平台对接	与大数据局视频共享联网平台对接，获取道路视频监控点位，实现视频监控调阅。	个	1	软件和信息技术服务业
21		无人机管理平台对接	与支队无人机管理平台对接，实现以下功能： 1. 支持通过无人机管理平台接口向无人机管理平台下发调度指令，包含警情基本信息、调度信息； 2. 支持通过国标 GB/T 28181 协议对接获取无人机的实时视频和位置，并支持进行云台 PTZ 控制，支持镜头上下、左右移动及镜头变焦控制； 3. 提供全景图管理页面，支持将无人机拍摄的全景图上传到平台；支持地图屏查看全景图上图并可进行全景图预览。	个	1	软件和信息技术服务业
三	消防一张图定制开发					
1	一张图更新	本地数据校正服务信息	1、针对部署的地图数据进行更新，本地测试校验。 2、提供制图资源服务，提供可视化的自定义配置地图样式的能力的管理系统。如道路颜色，建筑物透明度，POI 图标等。	个	1	软件和信息技术服务业
2	和运	开放接口	1、对接口进行更新完善。 2、对接口性能不断优化提升。	个	1	软件和信息技术服务业

	维 服 务	调 试 服 务 信 息	3、根据本地应用，提供多场景接口调用示例。			
3		系 统 运 维 和 定 期 巡 检 服 务 信 息	1、定期进行一次地图全功能、多网络环境测试并形成输出报告 2、日常运维系统性能跟踪、监控告警，防范攻击 3、定期系统数据备份工作 4、安全漏洞紧急修复 5、根据实际运行情况、业务量情况对数据库、应用程序运行性能分析并进行服务器相关参数或资源分配调优	个	1	软件和信息技术服务业

1.4 智能化多媒体系统：

序号	标的名称	主要技术指标	单位	数量	标的所属行业
一、指挥大厅					
大屏					
1	显示屏	1. 像素点间距 $\leq 1.25\text{mm}$ ，SMD 表贴。 2. 箱体结构采用压铸铝，自然散热结构，无风扇，防尘和静音设计，同时兼容前，后维护。模组与主板采用接口硬连接设计，无排线，支持带电直接插拔，更换维修便捷。 3. 一体化驱动设计，恒流驱动，动态扫描保护功能，同步控制，点对点，具有非线性校正显示控制和自带驱动控制方面的先进技术。 4. 3840Hz 高刷新，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项。 5. 平整度 $\leq 0.05\text{mm}$ ；模组间相对错位值 $\leq 0.1\text{mm}$ ，拼缝 $\leq 0.1\text{mm}$ 。 6. 白平衡亮度 $\geq 600\text{cd/m}^2$ ，支持屏体亮度在 0-100%任意可调。持续亮度在 0-255 级灰度可调。 7. 低亮高灰：支持软件实现 0-100%不同亮度情况下，灰度 12-16bits 任意设置。同时支持灰阶控制技术提升低灰视觉效果，0-100%亮度 时，8-16bits 任	m^2	25.8	工业

		<p>意灰度设置，70%亮度时，灰度$\geq 16\text{bits}$。</p> <p>8. 功耗：峰值：$\leq 370\text{W}/\text{m}^2$，平均：$\leq 120\text{W}/\text{m}^2$，带电黑屏的睡眠功率密度：$\leq 50\text{W}/\text{m}^2$，低功耗设计，具有动态节能处理，支持无信号输入自动熄屏待机，有信号时输入自动唤醒屏体。</p> <p>9. 灯珠色域满足 16bit, 281 万亿色、支持 BT. 2020、DCI. P3、BT. 709、sRGB 等多种色域转换。支持 HDR 高动态光照渲染技术显示。</p> <p>10. 长时间没有使用屏体，可通过屏体控制系统来实现除湿模式。</p> <p>11. 产品在正常播放视频状态下点亮 5 分钟后的产品表面温度升幅$\leq 2^\circ\text{C}$，点亮 10 分钟后其温度升幅$\leq 5^\circ\text{C}$。产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分升温$\leq 35^\circ\text{C}$，绝缘材料温升$\leq 30^\circ\text{C}$。</p> <p>12. 光生物安全符合 IEC 62471:2006 标准的光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求（豁免级），具备防蓝光护眼模式。</p>			
2	视频发送盒	<p>1. 采用创新型架构，实现智能配置，屏幕调试可在 30 秒内完成，极大缩短舞台准备时间。</p> <p>2. 根据屏幕所用 LED 的不同特性，实施白平衡校准及色域匹配，确保真实色彩还原。</p> <p>3. HDMI/DVI 视频输入输出。</p> <p>4. 普通视频源带载能力：1920×1200，2048×1152，2560×960。</p>	台	10	工业
3	配电柜	<p>1、分布逐级上电，逐级断电</p> <p>2、三相工业限流保护</p>	台	1	工业
4	辅材	定制	m^2	25.8048	工业
分布式					
1	分布式光纤音视频主机	<p>1、采用非 TCP/IP 协议方式，纯 FPGA 架构，采用非 IP 的全光引擎架构，无需占用现有的网络资源，并且数据业务信息和管理控制信息完全剥离，通过专用物理信道承载管理控制信息，实现视频、音频、USB 信号、RS232、RS485、红外、透传 IO 等信号双向低延时传输。</p> <p>▲2、主机之间支持级联堆叠，级联堆叠数量以端口最大数量为限，不受其他限制。</p>	台	1	工业

		<p>3、主机具备全冗余主备引擎自动热跳转功能（场景），即当主用主机发生断电、故障时，平台将瞬间无缝自动热跳转至备用主机，跳转过程自动无缝完成，无需人工干预，无需重新设置，自动热跳转时间$\leq 2\text{ms}$，跳转过程无任何黑屏闪屏，音频无任何卡顿杂音。</p> <p>4、具备带电热插拔和业务恢复功能，支持端口自适应寻址功能，信号恢复时间$\leq 1\text{s}$。</p> <p>5、采用非 TCP/IP 协议的闭环式光纤 KVM 架构，通过单路光纤实现 HDMI/DVI/VGA/DP/USB-HID、USB2.0、RS232、音频等数据接入；</p> <p>6、支持无损压缩非编解码的高速数字切换能力，无压缩的音视频传输；</p> <p>7、支持 4:4:4 色度取样，无失真还原图像细节，保持色度、亮度、对比度前后一致，并且无卡顿、噪点、拖尾等现象；</p> <p>8、主机风扇、主机电源支持热插拔，支持智能调速，支持智能温控。支持主机电源、风扇模块冗余备份；</p> <p>9、支持操作权限分级控制，不同操作员拥有不同控制权限，支持分区控制功能；支持二级授权，多级授权功能；</p> <p>10、基于安全管理规范以及自主可控的要求，KVM 操作和管理软件系统基于国产硬件、国产操作系统、国产数据库；操作终端可支持龙芯、飞腾、申威、MPRC 以及麒麟、磐石、UOS 等国产操作系统；</p> <p>11、支持多人在线协作编辑，多个坐席人员可以通过平台连接到同一台电脑主机，多种坐席人员同时在线，分时编辑电脑数据；</p> <p>12、无需外接预览卡，提供权限内任何输入信号的可视化预览管控，具备直观实用的可视化 OSD 菜单，实时动态图像预览全局 KVM 发射器所接入的视频画面，以便对目前主机信号进行监测。</p> <p>13、可在管控端软件实现 KVM 坐席权限分配、用户分配、用户创建、用户组设置；支持创建多个用户，可设置用户等级、后台操作权限精细划分；支持多用户同时登陆控制后台，操作实时同步显示，系统管理工作可合理分配至不同管理人员；</p> <p>14、支持板卡和节点自我检测能力，可用于指示灯或者软件界面等方式表示</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>系统的视频链路、数据链路、控制链路的状态；</p> <p>15、支持单台主机机箱规模最大支持 288 路输入或输出端口，拼接输出需支持≥ 4路 4K 开窗；</p> <p>▲16、主机采用全功能自适应卡槽，所有卡槽无需区分光纤输入板卡和光纤输出板卡，板卡位置可自定义随意调整，支持任意接入多种类型板卡；</p> <p>▲17、支持任意接入多种类型板卡，如：12 路全光双工万兆视音频控制通讯板卡、12 路全光双工万兆保密通讯板卡以及多通道大屏幕拼接板卡等；</p> <p>18、支持指挥中心、会议室以及其他下辖区域信号互联互通，满足跨区域一体化管控和指挥调度、远程会商以及远程提审等多种不同场景应用需求，提供多区域端对端光纤 12 路堆叠级联双向协作功能。</p>			
2	光纤 IO 板卡	<p>1、支持节点音视频及其他数据传输；</p> <p>2、支持节点 ID 及类型识别；</p> <p>3、单张板卡支持≥ 12路全双工光纤端口，支持热插拔，热插拔恢复时间$\leq 10s$；</p>	张	10	工业
3	大屏拼接板卡	<p>1、单张板卡支持≥ 12路光纤通讯接口，≥ 3路 HDMI 输出接口；每个 HDMI 输出接口可支持最多开≥ 4个窗口；</p> <p>2、拼接板卡每个输出口最高支持不小于 4 路 4K 信号任意漫游叠加；</p> <p>3、拼接板卡每个输出口可实现拼接同步输出，支持自定义分辨率输出；</p>	张	3	工业
4	USB 数据专用通信卡	<p>1、支持 USB 坐席数据传输；</p> <p>2、单张板卡支持≥ 12路全双工光纤端口；</p> <p>3、卡片式结构，支持热插拔，热插拔恢复时间$\leq 10s$；</p> <p>▲4、为保证不同专网电脑之间的业务数据安全，可禁止业务电脑和 KV 输入节点通过 USE 直接连接，而是通过具备安全检测机构认证模块间接连接，实现视频图像与业务数据物理隔离。</p>	张	3	工业
5	坐席 USB 输入节点	<p>1、全光纤传输，安全保密，端口速度$\geq 10G$；</p> <p>2、主机端采用紧凑结构，免供电，即插即用；</p> <p>3、座席端节点具备不少于两路 USB 接口，单路提供最大 900ma 电源供应，满足移动硬盘、U 盘等供电需求；能对接数字证书和 U 盘</p>	台	18	工业

		4、USB2.0 节点具备电脑开关机控制和一路指示灯远传功能：当坐席具备主机 USB 控制权限时，可控制电脑电源开关机以及反馈电脑指示灯状态到坐席。			
6	坐席 USB 输出节点	1、全光纤传输，安全保密，端口速度 $\geq 10G$ ； 2、主机端采用紧凑结构，免供电，即插即用； 3、座席端节点具备不少于两路 USB 接口，单路提供最大 900ma 电源供应，满足移动硬盘、U 盘等供电需求；支持对接数字证书和 U 盘； 4、USB2.0 节点具备电脑开关机控制和一路指示灯远传功能：当坐席具备主机 USB 控制权限时，可控制电脑电源开关机以及反馈电脑指示灯状态到坐席。	台	18	工业
7	光纤输入终端	1、单个输出节点 ≥ 2 路 HDMI/DVI 视频输入接口， ≥ 2 路 HDMI/DVI 视频环出接口，每路均独立支持 4K，具备 ≥ 2 路 USB 接口、 ≥ 2 路 3.5MM 立体声 MIC 接口、 ≥ 2 路凤凰端子模拟音频， ≥ 2 路 RS232、 ≥ 2 路 RS485、 ≥ 2 路 IR/IO 接口， ≥ 2 路螺纹式电源接口，支持节点电源双备份； 2、节点 HDMI 接口具备金属固定装置，为适配不同厂商不同品牌的 HDMI 线缆，固定装置具备 1-7 级可调节距离，以避免设备在日常使用过程中受到外部因素导致 HDMI 视频线缆从节点脱落，从而造成信号丢失； ▲3、单节点可同时提供不少于 4 路双向光纤输出，每 2 路可组成通讯双备份结构； 4、支持 4:4:4 色度取样，无失真还原图像细节，保持色度、亮度、对比度前后一致，并且无卡顿、噪点、拖尾等现象； ▲5、视频经过输入输出节点的视频和原视频相比，延时 $\leq 4ms$ ； 6、支持主流国际与国内自主品牌操作系统（windows\MacOS\Linux\麒麟）同时接入； 7、具备自我检测能力，可用指示灯或者软件界面等方式表征系统的视频链路、数据链路、控制链路的状态；支持通过信号指示灯变化提示节点运行状态，当软件选中时，所有指示灯闪烁； 8、具备多头显卡（不少于 8 路 4K）接入同步算法，组合输出全屏超高分高速动态视频画面流畅，完全同步，不撕裂，不卡顿； 9、为满足多系统使用要求，节点可适配不同系统的操作要求；	台	22	工业

		<p>10、支持不同操作系统不同分辨率不同接口数据全适应场景软件，实现不同计算机信号分辨率如 1024*768/1440*900/1920*1080/1920*1200/3840*2160 等、不同接口如 HDMI、DVI、VGA 以及键鼠信号进行采集并自动适配双向传输，实现 KVM 功能；</p> <p>11、支持光纤传输的标准距离不小于 10km，可选支持 80km。</p>			
8	光纤输出终端	<p>1、单个输出节点≥ 2路 HDMI/DVI 视频输出接口，每路均独立支持 4K，具备≥ 2路 USB 接口、≥ 2路 3.5MM 立体声 MIC 接口、≥ 2路凤凰端子模拟音频，≥ 2路 RS232、≥ 2路 RS485、≥ 2路 IR/IO 接口，≥ 2路螺纹式电源接口，支持节点电源双备份；</p> <p>▲2、节点 HDMI 接口具备金属固定装置，为适配不同厂商不同品牌的 HDMI 线缆，固定装置具备 1-7 级可调节距离，以避免设备在日常使用过程中受到外部因素导致 HDMI 视频线缆从节点脱落，从而造成信号丢失；</p> <p>▲3、单节点可同时提供不少于 4 路双向光纤输出，每 2 路可组成通讯双备份结构；</p> <p>4、支持 4:4:4 色度取样，无失真还原图像细节，保持色度、亮度、对比度前后一致，并且无卡顿、噪点、拖尾等现象；</p> <p>▲5、视频经过输入输出节点的视频和原视频相比，延时$\leq 4\text{ms}$；</p> <p>6、不同视频接管即时切换，无任何黑屏、闪屏、重新同步等现象，零停顿无感切换；</p> <p>7、具备自我检测能力，可用指示灯或者软件界面等方式表征系统的视频链路、数据链路、控制链路的状态；支持通过信号指示灯变化提示节点运行状态，当软件选中时，所有指示灯闪烁；</p> <p>8、集成 KVM 管理模块，支持人机分离、一人多机、一机多屏和一屏多机的可视化坐席协作；具备可视化中文 OSD 菜单，实时显示前端接入电脑主机的在线状态；同时 OSD 可预览权限范围内所有输入节点的实时画面，实现对目标计算机主机信号进行预览、监测和控制；</p> <p>9、支持故障报警，且将故障信息显示于管理软件、节点输出 OSD 屏幕上提醒；</p>	台	28	工业

		<p>10、任意坐席一键推送上屏场景软件，实现将计算机信号接管后，根据需要直接推送在大屏幕上。大屏幕可以有多个拼接图块，推送可在任意图块中选择，并以红色框标明位置，在推送端获取当前将要替换的图像的名称，以便准确操作；</p> <p>11、支持光纤传输的标准距离不小于 10km，可选支持 80km。</p>			
9	分布式音视频控制软件	节点基础软件层，主要用于提供基础软件服务，包括标准化的系统功能以及功能接口，由一系列的基础服务组件构成，包括系统服务、内存服务、通信服务等。	套	50	工业
10	分布式调度和图像综合管理平台	<p>1、安装环境要求：支持 Windows、Android 系统安装，软件可安装于交互式触摸控制屏内；</p> <p>2、控制方式要求：支持控制端实时同步回显，所见即所得的控制模式，对大屏进行控制和管理；</p> <p>3、预览回显要求：支持预览所有输入信号，图像流畅无卡顿；支持软件预览输入音频实时大小；支持整面拼接屏的整体回显功能；</p> <p>4、轮询要求：支持图像轮询功能，轮询内容及轮询时间可根据需求自定义；</p> <p>5、自定义分屏要求：支持大屏幕自定义块功能：可按照需求自定义屏幕上的屏幕分割块位置和大小，形成不规则分屏模式；</p> <p>6、勤务点名要求：为满足日常勤务点名及会议需求，要求系统支持小组会议及勤务点名功能；</p> <p>7、权限管理要求：支持多用户权限管理，权限可细化到每个节点和节点上的功能，影像的显示预览，切换，拼接，中控可分别设置权限。</p>	套	1	工业
11	中央控制主机	<p>1、支持不低于 32 位嵌入式 CPU，不低于 1G 主频，不低于 4G 内存；</p> <p>2、支持 ≥ 9 路串口，≥ 8 路 IR 接口，≥ 8 路弱继电器接口，≥ 8 路 IO 接口，≥ 4 路模拟输入接口，≥ 1 路模拟输出接口，≥ 2 路 NET 接口；</p> <p>3、需采用开放式类 C 语言编程语言，以便于灵活编写各种通讯协议，适应各种控制设备；</p> <p>▲4、支持 ≥ 1 路 HDMI 高清调试监控接口；</p> <p>5、需支持跨平台多操作终端实时同步界面反馈；</p>	台	1	工业

		<p>6、通过接受触摸屏的控制指令，执行内置的用户程序，给各个分布式单元通过控制代码，可灵活结合分布式系统节点的控制接口使用，系统无控制接口上限。</p> <p>7、需支持定时控制，自定义个性化设置控制的时间，系统会根据当前设定的时间为基础做控制。</p>			
12	平板电脑中控界面控制软件	<p>1、后期系统编程、界面编辑、脚本语言编程，多平台解析软件，可根据要求定制化管理界面，设置多级管理权限，软件运行稳定界面友好、简学易用；</p> <p>2、平板终端可在界面直接对设备进行控制；</p> <p>3、支持 iOS、Android、Windows 对系统进行控制并同步；</p> <p>4、集成视频显示系统集成可视化管理和控制管理为一体；</p> <p>5、支持对环境灯光控制，设备电源一键联动场景开关。</p>	套	1	工业
13	电源控制器	<p>1、前面板≥8个硅胶发光按键控制，带状态指示，紧急情况下可以手动控；</p> <p>2、至少8个 I/O 接口，在没有中控的情况下也能使用，用途更广；</p> <p>3、兼容目前市面上用得比较广的中控网络协议；</p> <p>4、旋转的 ID 切换设置网络 ID 身份代码；</p> <p>5、每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能；</p> <p>6、面板带 LCD 显示，可设定网络参数；</p>	台	3	工业
14	视频处理器	<p>1、2.5U 主机箱，最大支持≥5个卡槽，标配单电源，标配滚动字幕功能，标配底图功能</p> <p>2、≥8路 HDMI 1.3 输入卡，支持 HDMI（带 HDCP）信号输入，支持 EDID 管理，支持信号源裁剪。</p> <p>3、支持最大不小于 1920x1200@60Hz 分辨率；≥8路 HDMI 输出卡，最大输出分辨率不小于 1920*1200@60Hz，支持单口开不少于4窗，支持 LED 拼接自定义输出分辨率</p>	台	1	工业
15	可视化软件授权 license	<p>1、支持单个或者多个客户端授权控制；</p> <p>2、可选注册码授权或者硬件加密模式。</p>	套	2	工业
16	节点安装支	1、标准 1U 机柜安装支架，满足节点机柜整体部署安装；	个	60	工业

	架	2、最多可支持安装非 IP 分布式节点 ≥ 2 个。			
17	交换机	1、端口类型： ≥ 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 2、传输速率： $\geq 10/100/1000\text{Mbps}$	台	1	工业
18	移动控制终端	1、显示屏幕： $\geq 10.1''$ 电容式触摸屏； 2、运行内存： $\geq 2\text{GB}$ ； 3、存储内存： $\geq 32\text{GB}$ ；	台	1	工业
扩声					
1	主扩线阵音箱	1、线阵音箱内含 2 只 8" MD850 低音喇叭单元和 1 只 44Ti 高音喇叭单元，高效率失真低音单元配合平行波高音号角，使音箱具有精确的指向性，每只音箱都安装了钢制的吊挂组件，可以非常方便的进行音箱吊挂、组合，音箱间的组合角度可以从 0° 到 12° 进行调整。 2、单元配置： $\geq 2 \times 8'' + (\text{MD850}-16\Omega) + 1.75'' (\text{HI44T})$ 3、频率响应： $\geq 60\text{Hz}-20\text{KHz}$ 4、灵敏度： $\geq 100\text{dB}$ (1m/w) 5、声压级： $\geq 126\text{dB}$ 6、额定功率： $\geq 300\text{W}$ 7、最大功率： $\geq 600\text{W}$ 8、额定阻抗： 8Ω 9、水平扩散角： $\geq 100^\circ$ 10、垂直扩散角：根据线阵高度而定 11、分频点： 2.7KHz	只	8	工业
2	主扩数字功放	1. 智能温控风扇：功放智能温控电路能检测实际温度并根据需要不断调整风扇的速度来使机内器件保持良好的工作环境，以达到风扇低转动低噪声及长久的可靠性，同时满足功放的散热需要。 2. 温度保护：因环境温度过高或功放周边散热条件不好，功放保护电路监测 MOS-FET 的温度：温度过高时会降低功放输出功率，前面板 THERMAL 灯微亮；若温度超过功放可承受温度将启动过温保护切断功放输出，此时前面板 THERMAL 灯将高亮。待温度下降后，功放自动恢复工作。	台	4	工业

		<p>3. 短路、过流保护：当功放输出端因负载低于额定阻抗或短路时，输出电流超过最大限制电流，该保护电路将启动，切断功放输出，进入保护状态。若短路故障解除，3~5秒后功放自动恢复到正常工作状态。短路保护时前面板 FAULT 灯将点亮。</p> <p>4. 直流出错保护：若因功放内部元件出现异常，在功放输出端出现直流信号，瞬间保护电路将断开所有声道的电源，以保护你昂贵的音箱。</p> <p>5. 过欠压保护：当输入电压超过允许范围，功放将进入保护状态，直到电源电压恢复到允许范围。</p> <p>6. 更多的工作模式选择：三种不同的工作模式，可通过功放机后背板的 STEREO(立体声) / BRIDGE (桥接) / MONO(单声道) 拨动开关来选择。</p> <p>技术参数：</p> <p>1、额定功率 (EIAJTHD=1%, 1kHz)：8Ω/立体声：≥2×650W 4Ω/立体声：≥2×975W 16Ω/桥接：≥1300W 8Ω/桥接：≥1950W</p> <p>2、上升斜率 (1kHz, 旁路低通滤波器)：50V/us</p> <p>3、输入灵敏度 (额定输出功率, 1kHz)：1Vrms 0.7Vrms</p> <p>4、THD+N (10%额定输出功率, 典型值)：0.05%</p> <p>5、IMD-SMPTE (10%额定输出功率, 典型值)：0.05%</p> <p>6、DIM30 (10%额定输出功率, 典型值)：0.05%</p> <p>7、串扰抑制 (低于额定功率, 20Hz-1kHz)：≥75dB</p> <p>8、频率响应 (10%额定输出功率, 8Ω, 20Hz-20kHz)：±0.2dB</p> <p>9、输入阻抗：20KΩ (平衡), 10KΩ (非平衡)</p> <p>10、阻尼系数 (8Ω, 20Hz-200Hz) ≥1000</p> <p>11、信噪比 (A 记权, 20Hz-20kHz) ≥105dB</p> <p>12、电源要求：100~240VAC (±10%), 50/60Hz</p> <p>13、保护功能：过热保护、过载保护、输出直流保护、温度功率控制</p>			
3	智能综合管控平台	<p>1. 音频接口：音频处理器支持 8 路模拟音频输入，支持 48V 幻象电源供电，可接驳任意类型的话筒或音源，8 路模拟音频输出连接有源音箱或功放。</p> <p>2. 内置音视频播放器，1 路高清 HDMI 信号输出，支持网络视频流解码功能，</p>	台	1	工业

		<p>服务器媒体文件播放。</p> <p>3. 中控控制传输接口有：1 路局域网数据交换机接口，1 路 WIFI 信号外接接口，2 路 USB 接口；4 路 RS232/ RS485 串口接口， 4 路 5A 继电器接口，4 路红外控制接口，最大支持 65535 路 UDP/TCP C/S 端设备控制，用于网络音箱传输监控、电视机、空调、视频会议终端、录播平台、窗帘、投影机、投影幕信号控制、强弱电控制，等第三方设备的控制。</p> <p>4. 8 路可编程电源时序管理输出端口，其中 6 路用于外部设备供电如话筒、功放、周边等, 2 路强电可直接控制投影机电源、投影幕电机升降。</p> <p>5. 服务器：cpu\geq四核；\geq 4G 内存；\geq128G 固态硬盘；\geq8 寸高清 IPS 触摸显示屏。</p>			
4	UHF 段液晶显示可调频真分集无线咪(单手持)	<p>接收机指标：</p> <p>1、接收机方式： 二次变频超外差</p> <p>2、中频：110MHz， 10. 7MHz</p> <p>3、天线接入： BNC/50Ω</p> <p>4、灵敏度： 12 dBμV (80dBS/N)</p> <p>5、灵敏度调节范围： 12-32 dBμV</p> <p>6、杂散抑制： \geq75dB</p> <p>7、最大输出电平： +10 dBV</p> <p>8、工作频率：不低于 620-950MHz</p> <p>9、调制方式： 宽带 FM</p> <p>10、可调范围： 25MHz</p> <p>11、信道数目： 不低于 100</p> <p>12、信道间隔： 不大于 250KHz</p> <p>13、频率稳定度： \pm0. 005%</p> <p>14、动态范围： 不低于 100dB</p> <p>15、最大偏移： \pm45KHz</p> <p>16、音频频率响应： 80Hz-18KHz (\pm3dB)</p> <p>17、综合信噪比： $>$105dB</p>	套	2	工业

		18、综合失真：≤0.5% 19、工作距离：约 100m（在没有干扰的情况下） 20、工作环境温度：-10℃~ +40℃ 发射机指标： 1、天线：手持麦克风内置螺旋天线 2、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW 3、杂散抑制：-60dB 4、供电：两节 5 号 AA 碱性电池 5、电池寿命：30mW 时大约 10 个小时，3mW 时大约 15 小时			
5	UHF 段液晶显示可调频真分集无线会议话筒（短杆）	系统指标： 1、频率范围：570-697MHZ（可取决于适用的国家规范） 2、频带宽度：2X32MHZ 3、信道数目：100 4、调制方式：FM 调频 5、最大频偏：±45KHZ 6、频率响应：50HZ-15KHZ 7、信噪比（S/N）：>105dB(A) 8、失真度(1KDZ)：<0.3% 9、工作温度：-25℃ - +40℃ 10、工作距离：100 米(理想环境下) 接收机指标： 1、振荡模式：PLL(数字频率合成器) 2、杂散抑制：≥80dB 3、镜象抑制：≥80dB 4、灵敏度：5dBUV 5、音频输出电平：平衡输出(XLR output jack)：250mV/600Ω，非平衡输出(1/4" output jack)：400mV/3KΩ 6、工作电压：DC 12-16V（附带电源适配器）	套	1	工业

		7、工作电流： $\leq 500\text{mA}$ 发射器指标： 1、RF功率输出：最大 30mW 2、振荡模式：PLL（数字频率合成器） 3、发射频率稳定度： $<30\text{ppm}$ 4、动态范围： $\geq 100\text{dB(A)}$ 5、频率响应： $50\text{Hz}-15\text{kHz}$ 6、最大输入声压： 130dB SPL 7、话筒拾音头：电容式 8、电源：2节AA型碱性电池			
6	无线信号放大器	1、工作频带：不低于 $500\text{MHz}-1\text{GHz}$ 2、增益：不低于 $6-10\text{dB}$ 3、工作电源： $\text{DC } 12\text{V } 2\text{A} / \text{DC } 12\text{V } 3\text{A}$ 4、输出外接电源： $\text{DC } 12\text{V } 800\text{mA}$	台	1	工业
7	有源指向性天线	1、天线类型：对数周期偶极阵（LPDA）天线。 2、工作频带：不低于 $500\text{MHz}-1\text{GHz}$ 3、工作电压： 8V DC 4、增益： 6dB 典型 最大值 10dB 5、阻抗： 50欧姆 典型 6、电压驻波比： $\leq 1.7:1$ 7、指向性：椭圆形 180° 典型 8、指向极性：垂直（于垂直安装） 9、导波器段数：不低于11段 10、连接端子：固定式直角BNC母座 11、构造：玻璃铜及铜膜镜层	个	2	工业
8	专业周边设备-电源时序器	1、输入电压： $100\sim 240\text{V}$ （输出电压=输入电压） 2、额定输入电流：不低于 32Arms 3、时序电源输出通道：不低于12通道（万能电源插座）	台	1	工业

		4、非时序电源输出通道:不低于 2 通道(万能电源插座) 5、单通道额定输出电流: 不低于 13Arms 6、单通道断路器电流: 不低于 30A 7、时序间隔: 1 秒(默认) 8、USB 接口输出: 5V/500mA 9、最大级联数量:不低于 250 台 10、电源滤波: 调整频差 0.15-30 (MHz);负载电容 4700PF;负载谐振电阻 1 欧; 11、网络接口: 不低于 2 路有线网络(10M/100M)+1 不低于路 WIFI (150M); 12、中控接口: RS232、RS485 和干触点各 1 路; 13、定时开 关功能: 不低于 10 组 14、最远通讯距离 有线不低于 100 米;WIFI 不低于 50 米 15、待机功耗: <2W 16、电源与机箱绝缘电阻: >20M			
9	移动控制终端	1、显示屏幕: $\geq 10.1''$ 电容式触摸屏; 2、运行内存: $\geq 2GB$; 3、存储内存: $\geq 32GB$;	台	1	工业
10	无线路由器	≥ 3 个千兆网口, 可自定义端口功能, 可做 WAN 口和 LAN 口使用。	台	1	工业
11	会议系统主机	1、连接方式采用 6 芯 DIN 带屏蔽线缆或超六类带屏蔽网线, 可有效防止对线路的电磁干扰; 2、系统主机具有双机热备份模式功能, 可把主机设为热备份模式级联进行系统备份; 3、4.3 英寸真彩色触摸屏, 内嵌式 Linux 智能控制系统 4、会议模式: 自由模式、轮替模式、限制模式、申请模式、计时模式、声控模式、PTT 模式、VIP 模式; 5、具有不低于 1 路 5V 消防联动警报接口, 此接口为扩展接口, 可用于消防警报连接端口。 6、内置不低于 4 进 2 出标清摄像跟踪切换模块, 无须配置电脑, 可脱机进	台	1	工业

		行视频跟踪； 7、具有 1 路扩展 RS232 端口支持控制混合切换矩阵，视频信号自动切换可扩展至 128 路。 8、持两种摄像球协议。（Pelco-D 波特率 9600、VISCA 波特率 9600） 9、支持三种摄像机控制接口。（RS232、RS422 和 RS485） 10、支持 48kHz 音频采样频率，通道频率响应可达 20Hz-20kHz； 11、具有 DATA 网络控制接口，控制网线可延长至 1000 米连接管理会议。 12、4 路话筒输出六芯单元每路可接驳不低于 30 个会议发言单元。			
12	会议主席单元	1、换能方式：电容式 2、指向性：超心型指向 3、频率响应：不低于 60Hz-18kHz 4、灵敏度：不低于-42dB±2 dB 5、供电电压：系统 DC24V 6、参考讲话距离：不低于 15cm-80cm	台	2	工业
13	会议代表单元	1、换能方式：电容式 2、指向性：超心型指向 3、频率响应：不低于 60Hz-18kHz 4、灵敏度：不低于-42dB±2 dB 5、供电电压：系统 DC24V 6、参考讲话距离：不低于 15cm-80cm	台	14	工业
14	6 芯会议专用延长线	≥30 米一公一母 DCN 安装电缆（6 芯航空）	条	2	工业
15	会议系统处理器	1、不低于 5 路 MIC 平衡输入，XLR\TRS6 复合接口。 2、不低于 1 路 Link in 接口，独立的音量(进入反馈)。 3、不低于 1 路 Music in 接口，独立的音量控制(不进入反馈)。 4、不低于 1 路 Mic/Rec 接口，独立音量控制（不经过反馈）。 5、不低于 1 路 Link 输出接口，独立音量调节（经过反馈）。 6、不低于 2 路 LXR 输出接口，独立音量调节（经过反馈）。	台	1	工业

		7、反馈频响范围：不低于 55Hz-17KHz 。 8、直通频响范围：不低于 20Hz-20KHz 。 9、输入阻抗：麦克风输入：不低于 4KΩ；线路输入：不低于 35KΩ。 10、输出阻抗：平衡输出：不低于 600Ω；非平衡输出：不低于 800Ω。 11、前级输出电平： 不低于-4.4dBV。 12、最大增益： 不低于 62dB。 13、固有噪声：不低于 -85dB。 14、THD+N： ≤0.5%。 15、SINAD： 不低于 75dB。			
16	会议专用地插	1. 采用铝合金材料 2. 防锈处理	个	2	工业
17	电子桌牌	1. 在电子桌牌升过程中装饰面板自动打开，电子桌牌直立伸出桌面并自动接通电源； 2. 上升后，双面都可以显示，下降时电子桌牌自断电源； 3. 支持无线网络控制 RS232, RS485 ； 4. 电子桌牌为不小于 8 寸，分辨率 1024*600；	台	14	工业
18	交换机	≥16 个电口	台	1	工业
19	机柜	42U 网络机柜	个	3	工业
配套设备					
1	坐席终端	CPU≥16 核；内存≥8G DDR4；硬盘容量≥1T+512GB 固态硬盘；显卡≥4G；显示器*1，尺寸≥43.8 英寸，屏幕比例：32:9。	套	10	工业
2	接警话机	模拟接警话机，含耳机	套	4	工业
3	监视终端	≥23 英寸；支持 HDMI、DP、VGA 接口	台	3	工业
4	智慧显示终端	≥65 英寸；分辨率支持 4K；支持 HDMI；USB 接口≥2 个	台	2	工业
5	智慧显示终端支架	支持≥39-75 英寸双屏安装	个	1	工业
二、研判室					

分布式					
1	光纤输入终端	<p>1、单个输出节点≥ 2路 HDMI/DVI 视频输入接口，≥ 2路 HDMI/DVI 视频环出接口，每路均独立支持 4K，具备≥ 2路 USB 接口、≥ 2路 3.5MM 立体声 MIC 接口、≥ 2路凤凰端子模拟音频，≥ 2路 RS232、≥ 2路 RS485、≥ 2路 IR/IO 接口，≥ 2路螺纹式电源接口，支持节点电源双备份；</p> <p>2、节点 HDMI 接口具备金属固定装置，为适配不同厂商不同品牌的 HDMI 线缆，固定装置具备 1-7 级可调节距离，以避免设备在日常使用过程中受到外部因素导致 HDMI 视频线缆从节点脱落，从而造成信号丢失；</p> <p>3、单节点可同时提供不少于 4 路双向光纤输出，每 2 路可组成通讯双备份结构；</p> <p>4、支持 4:4:4 色度取样，无失真还原图像细节，保持色度、亮度、对比度前后一致，并且无卡顿、噪点、拖尾等现象；</p> <p>5、视频经过输入输出节点的视频和原视频相比，延时$\leq 4\text{ms}$；</p> <p>6、支持主流国际与国内自主品牌操作系统（windows\MacOS\Linux\麒麟）同时接入；</p> <p>7、具备自我检测能力，可用指示灯或者软件界面等方式表征系统的视频链路、数据链路、控制链路的状态；支持通过信号指示灯变化提示节点运行状态，当软件选中时，所有指示灯闪烁；</p> <p>8、具备多头显卡（不少于 8 路 4K）接入同步算法，组合输出全屏超高分高速动态视频画面流畅，完全同步，不撕裂，不卡顿；</p> <p>9、为满足多系统使用要求，节点可适配不同系统的操作要求；</p> <p>10、支持不同操作系统不同分辨率不同接口数据全适应场景软件，实现不同计算机信号分辨率如 1024*768/1440*900/1920*1080/1920*1200/3840*2160 等、不同接口如 HDMI、DVI、VGA 以及键鼠信号进行采集并自动适配双向传输，实现 KVM 功能；</p> <p>11、支持光纤传输的标准距离不小于 10km，可选支持 80km；</p>	台	3	工业
2	光纤输出终端	<p>1、单个输出节点≥ 2路 HDMI/DVI 视频输出接口，每路均独立支持 4K，具备≥ 2路 USB 接口、≥ 2路 3.5MM 立体声 MIC 接口、≥ 2路凤凰端子模拟音频，</p>	台	2	工业

		<p>≥2 路 RS232、≥2 路 RS485、≥2 路 IR/IO 接口，≥2 路螺纹式电源接口，支持节点电源双备份；</p> <p>2、节点 HDMI 接口具备金属固定装置，为适配不同厂商不同品牌的 HDMI 线缆，固定装置具备 1-7 级可调节距离，以避免设备在日常使用过程中受到外部因素导致 HDMI 视频线缆从节点脱落，从而造成信号丢失；</p> <p>3、单节点可同时提供不少于 4 路双向光纤输出，每 2 路可组成通讯双备份结构；</p> <p>4、支持 4:4:4 色度取样，无失真还原图像细节，保持色度、亮度、对比度前后一致，并且无卡顿、噪点、拖尾等现象；</p> <p>5、视频经过输入输出节点的视频和原视频相比，延时≤4ms；</p> <p>6、不同视频接管即时切换，无任何黑屏、闪屏、重新同步等现象，零停顿无感切换，传输与控制延时满足流畅操作体验；</p> <p>7、具备自我检测能力，可用指示灯或者软件界面等方式表征系统的视频链路、数据链路、控制链路的状态；支持通过信号指示灯变化提示节点运行状态，当软件选中时，所有指示灯闪烁；</p> <p>8、集成 KVM 管理模块，支持人机分离、一人多机、一机多屏和一屏多机的可视化坐席协作；具备可视化中文 OSD 菜单，实时显示前端接入电脑主机的在线状态；同时 OSD 可预览权限范围内所有输入节点的实时画面，实现对目标计算机主机信号进行预览、监测和控制；</p> <p>9、支持故障报警，且将故障信息显示于管理软件、节点输出 OSD 屏幕上提醒；</p> <p>10、任意坐席一键推送上屏场景软件，实现将计算机信号接管后，根据需要直接推送在大屏幕上。大屏幕可以有多个拼接图块，推送可在任意图块中选择，并以红色框标明位置，在推送端获取当前将要替换的图像的名称，以便准确操作；</p> <p>11、支持光纤传输的标准距离不小于 10km，可选支持 80km；</p>			
3	分布式音视频控制软件	节点基础软件层，主要用于提供基础软件服务，包括标准化的系统功能以及功能接口，由一系列的基础服务组件构成，包括系统服务、内存服务、通信	套	5	工业

		服务等。			
4	电源控制器	1、前面板 ≥ 8 个硅胶发光按键控制，带状态指示，紧急情况下可以手动控； 2、至少 8 个 IO 接口，在没有中控的情况下也能使用，用途更广； 3、兼容目前市面上用得比较广的中控网络协议； 4、旋转的 ID 切换设置网络 ID 身份代码； 5、每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能； 6、面板带 LCD 显示，可设定网络参数；	台	1	工业
5	移动控制终端	1、显示屏幕： $\geq 10.1''$ 电容式触摸屏； 2、运行内存： $\geq 2GB$ ； 3、存储内存： $\geq 32GB$ ；	台	1	工业
扩声					
1	专业功放	1、额定功率 (EIAJTHD=1%, 1kHz): 8 Ω /立体声： $\geq 2 \times 200W$ 4 Ω /立体声： $\geq 2 \times 375W$ 16 Ω /桥接： $\geq 400W$ 8 Ω /桥接： $\geq 750W$ 2、上升斜率 (1kHz, 旁路低通滤波器)： $\geq 50V/\mu s$ 输入灵敏度 (额定输出功率, 1kHz)：1Vrms 0.7Vrms THD+N (10%额定输出功率, 典型值)： $\geq 0.05\%$ IMD-SMPTE (10%额定输出功率, 典型值)： $\geq 0.05\%$ 3、DIM30 (10%额定输出功率, 典型值)： $\geq 0.05\%$ 串扰抑制 (低于额定功率, 20Hz-1kHz)： $\geq 75dB$ 4、频率响应 (10%额定输出功率, 8 Ω , 20Hz-20kHz)： $\pm 0.2dB$ 5、输入阻抗：20K Ω (平衡), 10K Ω (非平衡) 6、阻尼系数 (8 Ω , 20Hz-200Hz) ≥ 1000 7、信噪比 (A 记权, 20Hz-20kHz) $\geq 100dB$ 8、电源要求：100~240VAC ($\pm 10\%$), 50/60Hz 9、保护功能：过热保护、过载保护、输出直流保护、温度功率控制	台	1	工业

2	高档专业音箱	1、功率 Power: $\geq 160W$ 2、最大功率 Max Power: $\geq 320W$ 3、单元配置 Components: $\geq 6*MD320$ 中音喇叭+ $\geq 2*HI315$ 高音喇叭 4、频率响应范围 Frequency Response: 100Hz-18KHz 5、灵敏度 Sensitivity (1M/1W): $\geq 93dB$ 6、声压级 SPL: $\geq 116dB$ 7、额定阻抗 Impedance: $\geq 4\Omega$	只	2	工业
3	UHF 段液晶显示可调频真分集无线咪(双手持)	接收机指标: 1、振荡模式:PLL(数字频率合成器) 2、杂散抑制: $\geq 80dB$ 3、镜象抑制: $\geq 80dB$ 4、灵敏度:5dBUV 5、音频输出电平:平衡输出(XLR output jack): 250mV/600Q, 非平衡输出(1/4" output jack): 400mV/3KQ 6、工作电压:DC 12-16V (附带电源适配器) 7、工作电流: $\leq 500mA$ 发射器指标: 1、RF 功率输出: 最大30mW 2、振荡模式:PLL (数字频率合成器) 3、发射频率稳定度: $< 30ppm$ 4、动态范围: $\geq 100dB(A)$ 5、频率响应: 50HZ-15KHZ 6、最大输入声压: 130dB SPL 7、话筒拾音头: 电容式 8、电源: 2节AA型碱性电池	套	1	工业
4	无线信号放大器	1、工作频带: 不低于 500MHz - 1GHz 2、增益: 不低于 6 - 10dB 3、工作电源: DC 12V 2A / DC 12V 3A	台	1	工业

		4、输出外接电源：DC 12V 800MA			
5	有源指向性天线	1、天线类型：对数周期偶极阵（LPDA）天线。 2、工作频带：不低于 500MHz-1GHz 3、工作电压：8V DC 4、增益：6dB 典型 最大值 10dB 5、阻抗：50 欧姆 典型 6、电压驻波比：≤ 1.7: 1 7、指向性：椭圆形 180° 典型 8、指向极性：垂直（于垂直安装） 9、导波器段数：不低于 11 段 10、连接端子：固定式直角 BNC 母座 11、构造：玻璃铜及铜膜镜层	个	2	工业
6	专业周边设备-电源时序器	1、输入电压：100~240V(输出电压=输入电压) 2、额定输入电流：不低于 32Arms 3、时序电源输出通道：不低于 12 通道(万能电源插座) 4、非时序电源输出通道:不低于 2 通道(万能电源插座) 5、单通道额定输出电流：不低于 13Arms 6、单通道断路器电流：不低于 30A 7、时序间隔：1 秒(默认) 8、USB 接口输出：5V/500mA 9、最大级联数量:不低于 250 台 10、电源滤波：调整频差 0.15-30（MHz）;负载电容 4700PF;负载谐振电阻 1 欧; 11、网络接口：不低于 2 路有线网络（10M/100M）+1 不低于路 WIFI（150M）; 12、中控接口：RS232、RS485 和干触点各 1 路; 13、定时开关功能：不低于 10 组 14、最远通讯距离 有线不低于 100 米;WIFI 不低于 50 米 15、待机功耗：<2W 16、电源与机箱绝缘电阻：>20M	台	1	工业

7	移动控制终端	1、显示屏幕：≥10.1" 电容式触摸屏； 2、运行内存：≥2GB； 3、存储内存：≥32GB；	台	1	工业
8	无线路由器	≥3 个千兆网口，可自定义端口功能，可做 WAN 口和 LAN 口使用。	台	1	工业
9	无纸化液晶升降一体机	1. 在液晶屏上升过程中装饰面板自动打开，液晶屏直立伸出桌面并自动接通电源； 2. 上升后，显示器自动摆角不小于 30°，可根据习惯自行调节角度，下降时液晶屏自动调整 为直立状态，自断电源； 3. 单机使用和通过中控实现集合控制，支持无线网络控制 RS232, RS485； 4. 升降器面板及显示器外框为全铝合金材质，颜色可选择：拉丝黑色，拉丝银色，打砂银色等多种工艺； 5. 显示器参数：不小于 17.3 寸 IPS 全视角高清屏，不小于十点触摸，分辨率 1920*1080， 6. 显示器带话筒双升降，咪杆带自动捋直功能，各自的控制开关，轻松选择视频会议或音频会议。 7. 输出分辨率≥1920*1080 8. 处理器主频≥2.5G 9. 内存≥8G 10. 硬盘：不小于 120G(SSD 固态硬盘) 11. 网卡：1000M 网卡 12. 输入接口：不小于 DC 接口*1，不小于 RJ45*1, USB2.0*4 13. 输出接口：不小于 HDMI*1、VGA*1, AUDIO*1	台	10	工业
10	无纸化会议控制服务器	1. 处理器：不低于 2.6GHz 2. 内存：不低于 DDR4 8g 3. 硬盘：不低于 1*1T 4. 电源：≥450W 以上静音电源 5. 输出分辨率：≥1920*1080 6. 外置视频输出接口：不少于 VGA*1, HDMI*1	台	1	工业

		7. 外置接口：不少于 USB3.0*2, USB2.0*4, PS/2*2, RJ45（千兆）*1, com*1 8. 屏幕：前置不小于 8.9 寸液晶显示屏 9. 其他：附带无线鼠标键盘 10. 安装方式:4U 机架式安装			
11	无纸化流媒体服务器	1. 处理器: $\geq 2.6\text{GHz}$ 2. 内存 $\geq \text{DDR4 } 8\text{g}$ 3. 硬盘：不小于 120G 4. 电源: $\geq 450\text{W}$ 以上静音电源 5. 输出分辨率: $\geq 1920*1080$ 6. 外置视频输出接口：不小于 VGA*1, HDMI*1 7. 1 路高清 HDMI 采集 8. 外置接口：不小于 USB3.0*2, USB2.0*4, PS/2*2, RJ45（千兆）*1, com*1	台	1	工业
12	交互式大屏投屏服务器	1. 处理器: $\geq 2.6\text{GHz}$ 2. 内存 $\geq \text{DDR4 } 8\text{g}$ 3. 硬盘：不小于 120G 4. 电源: $\geq 450\text{W}$ 以上静音电源 5. 输出分辨率 $\geq 1920*1080$ 6. 外置视频输出接口：不少于于 VGA*1, HDMI*1 7. 外置接口：不少于 USB3.0*2, USB2.0*4, PS/2*2, RJ45（千兆）*1, com*1 8. 安装方式:2U 机架式安装	台	1	工业
13	终端智能会议软件	1. 支持多种签到方式，支持账户密码登录功能，终端具有强大的保密性能，结束会议可清除本地会议文件。 2. 具备个人离线会议模块，参会人员离开会场后仍可查看参加过的历史会议及历史会议中会议信息和文件。 3. 支持查看参会名单和会议人员座位图，支持对会议签到进行开始或统一、辅助签到控制，并查看当前签到情况。 4. 可对多种文件格式进行阅览，支持权限功能，参会人只可看到有权限的文件；支持通过读取 U 盘，上传文件并共享至其他参会者的临时文件中，实现	套	10	软件和信息技术服务业

		<p>文件快速共享。</p> <p>5. 内置 pdf 控件，支持 pdf 文件左右翻页，上下翻页，支持 pdf 画笔批注，支持多人文档签名功能。</p> <p>6. 支持本地白板或多人交互白板，电子白板可插入背景图片。</p> <p>7. 支持会议交流功能，可与一人或多人进行实时会议交流，支持远程语音通话和视频通话功能。</p> <p>8. 支持手写批注，可单人屏幕批注或多人屏幕交互批注操作，批注文件可保存至服务器或本地，方便会后整理。</p> <p>9. 支持文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf），可以对文档进行批注、保存，并支持多人交互同步批注、多人批注颜色画笔分配功能。</p> <p>10. 可对文档进行扫码下载，文档进行评价功能，不关闭文档可打开其他文件</p> <p>11. 支持屏幕同屏广播，任何参会人员可以在会议中进行屏幕广播将本地画面共享至其他参会人员，支持跨平台广播（Windows/android/linux），支持强制模式和自由模式，支持多组同屏同时存在。</p> <p>12. 支持多会议标语，在会议中主持人可以控制不同标语切换，可自定义内容以及背景图。秘书端可统一发起标语或关闭标语。</p> <p>13. 参会人员可以异步浏览退出同屏画面，退出后可加入同屏，退出后可自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异浏览，方便在观看同步画面时查看其他会议文件或内容，可切换无纸化终端为普通电脑使用。</p> <p>14. 支持会议服务呼叫，可选茶水、笔、纸、服务员等，也可自定义输入服务需求；支持会议服务 APP，服务内容及时发送给后勤服务人员，后勤服务人员可随时随地接收并处理不同会议室发来的服务信息。</p> <p>15. 内置浏览器，支持浏览以太网网络，可访问 OA、邮箱等，并可在终端配置文件设置，点击直接打开配置好的网页，可添加多个网址主页。</p> <p>16. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，并支持下载到本地。</p> <p>17. 支持对服务器中的视频进行任意点播，支持实时观看视频流直播，可全</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>屏显示视频，也可以浮动窗口显示。可四路同时显示视频流或者视频文件。</p> <p>18. 支持对会议投票、选举进行启用、结束、查看 统计结果功能。</p> <p>19. 支持屏幕共享功能，可任意将某一个终端画面推到其他终端上显示。</p> <p>20. 终端未连接服务器后台，弹出提示框。连接后，自动消失。</p>			
14	无纸化服务器管理系统软件	<p>1. 支持多种签到方式，支持账户密码登录功能，终端具有强大的保密性能，结束会议可清除本地会议文件。</p> <p>2. 具备个人离线会议模块，参会人员离开会场后仍可查看参加过的历史会议及历史会议中会议信息和文件。</p> <p>3. 支持查看参会名单和会议人员座位图，支持对会议签到进行开始或统一、辅助签到控制，并查看当前签到情况。</p> <p>4. 可对多种文件格式进行阅览，支持权限功能，参会人只可看到有权限的文件；支持通过读取 U 盘，上传文件并共享至其他参会者的临时文件中，实现文件快速共享。</p> <p>5. 内置 pdf 控件，支持 pdf 文件左右翻页，上下翻页，支持 pdf 画笔批注，支持多人文档签名功能。</p> <p>6. 支持本地白板或多人交互白板，电子白板可插入背景图片。</p> <p>7. 支持会议交流功能，可与一人或多人进行实时会议交流，支持远程语音通话和视频通话功能。</p> <p>8. 支持手写批注，可单人屏幕批注或多人屏幕交互批注操作，批注文件可保存至服务器或本地，方便会后整理。</p> <p>9. 支持文档批注功能，支持常见文档格式（doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf），可以对文档进行批注、保存，并支持多人交互同步批注、多人批注颜色画笔分配功能。</p> <p>10. 可对文档进行扫码下载，文档进行评价功能，不关闭文档可打开其他文件</p> <p>11. 支持屏幕同屏广播，任何参会人员可以在会议中进行屏幕广播将本地画面共享至其他参会人员，支持跨平台广播（Windows/android/linux），支持强制模式和自由模式，支持多组同屏同时存在。</p>	套	1	软件和信息技术服务业

		<p>12. 支持多会议标语，在会议中主持人可以控制不同标语切换，可自定义内容以及背景图。秘书端可统一发起标语或关闭标语。</p> <p>13. 参会人员可以异步浏览退出同屏画面，退出后可加入同屏，退出后可自由使用终端其他功能，也支持浮窗的方式进行异浏览，方便在观看同步画面时查看其他会议文件或内容，可切换无纸化终端为普通电脑使用。</p> <p>14. 支持会议服务呼叫，可选茶水、笔、纸、服务员等，也可自定义输入服务需求；支持会议服务 APP，服务内容及时发送给后勤服务人员，后勤服务人员可随时随地接收并处理不同会议室发来的服务信息。</p> <p>15. 内置浏览器，支持浏览以太网网络，可访问 OA、邮箱等，并可在终端配置文件设置，点击直接打开配置好的网页，可添加多个网址主页。</p> <p>16. 会议过程中可以随时进行会议笔记记录，并支持下载到本地。</p> <p>17. 支持对服务器中的视频进行任意点播，支持实时观看视频流直播，可全屏显示视频，也可以浮动窗口显示。可四路同时显示视频流或者视频文件。</p> <p>18. 支持对会议投票、选举进行启用、结束、查看 统计结果功能。</p> <p>19. 支持屏幕共享功能，可任意将某一个终端画面推到其他终端上显示。</p> <p>20. 终端未连接服务器后台，弹出提示框。连接后，自动消失。</p>			
15	流媒体服务器软件	<p>1、视频流服务基于 linux 平台，最多可同时采集四路信号</p> <p>2、支持对视频输入信号进行采集、编码，上传到实时流服务器。</p> <p>3、其采集和编码能力与设备的硬件采集和编码的性能成正比。</p> <p>4、编码基于硬件编码能力支持多路同时编码。</p> <p>5、视频点播模块已经集成在系统配套的客户端端软件里。</p> <p>6、一台实时流服务器，可以支持 N 路客户端的点播</p> <p>7、实时流服务采用分布式架构，通过扩展实时流服务器，可以支持多路点播</p>	套	1	软件和信息技术服务业
16	全数字会议系统主机	<p>1、系统中央处理器具有会议讨论功能。</p> <p>2、独立的系统音频输出控制、话筒单元喇叭母线音量控制、背景音乐输入音量控制；液晶显示当前工作状态和菜单功能。</p> <p>3、超强抗干扰能力，开机自检功能保证动作正常。</p>	台	1	工业

17	交换机	≥16 个电口	台	1	工业
18	高清指挥摄像机	1. 图像传感器:1/2.5 英寸 Exmor R CMOS 8.51MP 2. 视频格式: 4KP@60fps、4KP@50fps、4KP@30fps、4KP@25fps、1080P@60fps、1080P@50fps、1080I@60fps、1080I@50fps、1080P@30fps、1080P@25fps、720P@60fps、720P@50fps; 3. 镜头: 光学变焦≥12 倍, 数字变焦≥10; 4. 水平视场角: ≥7.59° (窄角) ~ 80.4° (广角); 垂直视场角: ≥4.6° (窄角) ~ 50.0° (广角) 5. 水平转动: ≥-110° ~+110° ; 俯仰转动≥: -30° ~+30° ; 6. 光圈: F1.8 ~ F3.56±5%, 最低照度≤0.05Lux (F1.8, AGC ON); 7. 视频输出接口: 至少支持 1×HDMI, 1×SDI, 1×USB, 1×LAN 8. 控制方式: RS232-IN、RS232-OUT、RS422 兼容 RS485; 支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议 9. 至少支持 255 个预置位, 预置位速度水平: ≥0.1° ~100° /秒, 俯仰: ≥0.1° ~70° /秒;	台	1	工业
三、会议室					
大屏					
1	显示屏	1. 像素点间距≤1.25mm, SMD 表贴。 2. 箱体结构采用压铸铝, 自然散热结构, 无风扇, 防尘和静音设计, 同时兼容前, 后维护。模组与主板采用接口硬连接设计, 无排线, 支持带电直接插拔, 更换维修便捷。 3. 一体化驱动设计, 恒流驱动, 动态扫描保护功能, 同步控制, 点对点, 具有非线性校正显示控制和自带驱动控制方面的先进技术。 4. 3840Hz 高刷新, 支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项。 5. 平整度 ≤0.05mm; 模组间相对错位值≤0.1mm, 拼缝≤0.1mm。 6. 白平衡亮度 ≥600cd/m², 支持屏体亮度在 0-100%任意可调。持续亮度在 0-255 级灰度可调。 7. 低亮高灰: 支持软件实现 0-100%不同亮度情况下, 灰度 12-16bits 任意设	m²	14.7456	工业

		<p>置。同时支持灰阶控制技术提升低灰视觉效果,0-100%亮度 时,8-16bits 任意灰度设置,70%亮度时,灰度$\geq 16\text{bits}$。</p> <p>8. 功耗: 峰值: $\leq 370\text{W}/\text{m}^2$, 平均: $\leq 120\text{W}/\text{m}^2$, 带电黑屏的睡眠功率密度: $\leq 50\text{W}/\text{m}^2$, 低功耗设计, 具有动态节能处理, 支持无信号输入自动熄屏待机, 有信号时输入自动唤醒屏体。</p> <p>9. 灯珠色域满足 16bit, 281 万亿色、支持 BT. 2020、DCI. P3、BT. 709、sRGB 等多种色域转换。支持 HDR 高动态光照渲染技术显示。</p> <p>10. 长时间没有使用屏体, 可通过屏体控制系统来实现除湿模式。</p> <p>11. 产品在正常播放视频状态下点亮 5 分钟后的产品表面温度升幅$\leq 2^\circ\text{C}$, 点亮 10 分钟后其温度升幅$\leq 5^\circ\text{C}$。产品正常使用工作达到热平衡状态后, 屏体结构金属部分升温$\leq 35^\circ\text{C}$, 绝缘材料温升$\leq 30^\circ\text{C}$。</p> <p>12. 光生物安全符合 IEC 62471:2006 标准的光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求(豁免级), 具备防蓝光护眼模式。</p>			
2	视频发送盒	<p>1. 采用创新型架构, 实现智能配置, 屏幕调试可在 30 秒内完成, 极大缩短舞台准备时间。</p> <p>2. 根据屏幕所用 LED 的不同特性, 实施白平衡校准及色域匹配, 确保真实色彩还原。</p> <p>3. HDMI/DVI 视频输入输出。</p> <p>4. 普通视频源带载能力: 1920×1200, 2048×1152, 2560×960。</p>	台	6	工业
3	配电柜	<p>1、分布逐级上电, 逐级断电</p> <p>2、三相工业限流保护</p>	台	1	工业
4	辅材	定制	m^2	14.7456	工业
分布式					
1	光纤输入终端	<p>1、单个输出节点≥ 2路 HDMI/DVI 视频输入接口, ≥ 2路 HDMI/DVI 视频环出接口, 每路均独立支持 4K, 具备≥ 2路 USB 接口、≥ 2路 3.5MM 立体声 MIC 接口、≥ 2路凤凰端子模拟音频, ≥ 2路 RS232、≥ 2路 RS485、≥ 2路 IR/IO 接口, ≥ 2路螺纹式电源接口, 支持节点电源双备份;</p> <p>2、节点 HDMI 接口具备金属固定装置, 为适配不同厂商不同品牌的 HDMI 线</p>	台	4	工业

		<p>缆，固定装置具备 1-7 级可调节距离，以避免设备在日常使用过程中受到外部因素导致 HDMI 视频线缆从节点脱落，从而造成信号丢失；</p> <p>3、单节点可同时提供不少于 4 路双向光纤输出，每 2 路可组成通讯双备份结构；</p> <p>4、支持 4:4:4 色度取样，无失真还原图像细节，保持色度、亮度、对比度前后一致，并且无卡顿、噪点、拖尾等现象；</p> <p>5、视频经过输入输出节点的视频和原视频相比，延时$\leq 4\text{ms}$；</p> <p>6、支持主流国际与国内自主品牌操作系统（windows\MacOS\Linux\麒麟）同时接入；</p> <p>7、具备自我检测能力，可用指示灯或者软件界面等方式表征系统的视频链路、数据链路、控制链路的状态；支持通过信号指示灯变化提示节点运行状态，当软件选中时，所有指示灯闪烁；</p> <p>8、具备多头显卡（不少于 8 路 4K）接入同步算法，组合输出全屏超高分高速动态视频画面流畅，完全同步，不撕裂，不卡顿；</p> <p>9、为满足多系统使用要求，节点可适配不同系统的操作要求；</p> <p>10、支持不同操作系统不同分辨率不同接口数据全适应场景软件，实现不同计算机信号分辨率如 1024*768/1440*900/1920*1080/1920*1200/3840*2160 等、不同接口如 HDMI、DVI、VGA 以及键鼠信号进行采集并自动适配双向传输，实现 KVM 功能；</p> <p>11、支持光纤传输的标准距离不小于 10km，可选支持 80km；</p>			
2	光纤输出终端	<p>1、单个输出节点≥ 2路 HDMI/DVI 视频输出接口，每路均独立支持 4K，具备≥ 2路 USB 接口、≥ 2路 3.5MM 立体声 MIC 接口、≥ 2路凤凰端子模拟音频，≥ 2路 RS232、≥ 2路 RS485、≥ 2路 IR/I/O 接口，≥ 2路螺纹式电源接口，支持节点电源双备份；</p> <p>2、节点 HDMI 接口具备金属固定装置，为适配不同厂商不同品牌的 HDMI 线缆，固定装置具备 1-7 级可调节距离，以避免设备在日常使用过程中受到外部因素导致 HDMI 视频线缆从节点脱落，从而造成信号丢失；</p> <p>3、单节点可同时提供不少于 4 路双向光纤输出，每 2 路可组成通讯双备份</p>	套	3	工业

		<p>结构；</p> <p>4、支持 4:4:4 色度取样，无失真还原图像细节，保持色度、亮度、对比度前后一致，并且无卡顿、噪点、拖尾等现象；</p> <p>5、视频经过输入输出节点的视频和原视频相比，延时$\leq 4\text{ms}$；</p> <p>6、不同视频接管即时切换，无任何黑屏、闪屏、重新同步等现象，零停顿无感切换；</p> <p>7、具备自我检测能力，可用指示灯或者软件界面等方式表征系统的视频链路、数据链路、控制链路的状态；支持通过信号指示灯变化提示节点运行状态，当软件选中时，所有指示灯闪烁；</p> <p>8、集成 KVM 管理模块，支持人机分离、一人多机、一机多屏和一屏多机的可视化坐席协作；具备可视化中文 OSD 菜单，实时显示前端接入电脑主机的在线状态；同时 OSD 可预览权限范围内所有输入节点的实时画面，实现对目标计算机主机信号进行预览、监测和控制；</p> <p>9、支持故障报警，且将故障信息显示于管理软件、节点输出 OSD 屏幕上提醒；</p> <p>10、任意坐席一键推送上屏场景软件，实现将计算机信号接管后，根据需要直接推送在大屏幕上。大屏幕可以有多个拼接图块，推送可在任意图块中选择，并以红色框标明位置，在推送端获取当前将要替换的图像的名称，以便准确操作；</p> <p>11、支持光纤传输的标准距离不小于 10km，可选支持 80km。</p>			
3	分布式音视频控制软件	节点基础软件层，主要用于提供基础软件服务，包括标准化的系统功能以及功能接口，由一系列的基础服务组件构成，包括系统服务、内存服务、通信服务等。	台	7	软件和信息技术服务业
4	电源控制器	<p>1、前面板≥ 8个硅胶发光按键控制，带状态指示，紧急情况下可以手动控；</p> <p>2、至少 8 个 IO 接口，在没有中控的情况下也能使用，用途更广；</p> <p>3、兼容目前市面上用得比较广的中控网络协议；</p> <p>4、旋转的 ID 切换设置网络 ID 身份代码；</p> <p>5、每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能；</p>	台	1	工业

		6、面板带 LCD 显示，可设定网络参数；			
5	移动控制终端	1、显示屏幕：≥10.1" 电容式触摸屏； 2、运行内存：≥2GB； 3、存储内存：≥32GB；	套	1	工业
扩声					
1	专业功放	1、额定功率（EIAJTHD=1%, 1kHz）： 8Ω/立体声：2×200W 4Ω/立体声：2×375W 16Ω/桥接：400W 8Ω/桥接：750W 2、上升斜率（1kHz，旁路低通滤波器）：50V/us 输入灵敏度（额定输出功率，1kHz）：1Vrms 0.7Vrms THD+N（10%额定输出功率，典型值）：0.05% IMD-SMPTE（10%额定输出功率，典型值）：0.05% 3、DIM30（10%额定输出功率，典型值）：0.05% 串扰抑制（低于额定功率，20Hz-1kHz）：≥75dB 4、频率响应（10%额定输出功率，8Ω，20Hz-20kHz）：±0.2dB 5、输入阻抗：20KΩ（平衡），10KΩ（非平衡） 6、阻尼系数（8Ω，20Hz-200Hz）≥1000 7、信噪比（A 记权，20Hz-20kHz）≥100dB 8、电源要求：100~240VAC（±10%），50/60Hz 9、保护功能：过热保护、过载保护、输出直流保护、温度功率控制	台	3	工业
2	高档专业音箱	1、功率：160W 2、最大功率：320W 3、单元配置：6*MD320 中音喇叭+2*HI315 高音喇叭 4、频率响应范围：100Hz-18KHz 5、灵敏度：93dB 6、声压级：116dB	只	6	工业

		7、额定阻抗：4Ω			
3	智能综合管控平台	<p>1. 音频接口：音频处理器至少支持 8 路模拟音频输入，至少支持 48V 幻象电源供电，可接驳任意类型的话筒或音源，8 路模拟音频输出连接有源音箱或功放。</p> <p>2. 内置音视频播放器，≥1 路高清 HDMI 信号输出，支持网络视频流解码功能，服务器媒体文件播放。</p> <p>3. 中控控制传输接口有：≥1 路局域网数据交换机接口，≥1 路 WIFI 信号外接接口，≥2 路 USB 接口；≥4 路 RS232/ RS485 串口接口，≥ 4 路 5A 继电器接口，≥4 路红外控制接口，最大支持 65535 路 UDP/TCP C/S 端设备控制，</p> <p>用于网络音箱传输监控、电视机、空调、视频会议终端、录播平台、窗帘、投影机、投影幕信号控制、强弱电控制，等第三方设备的控制。</p> <p>4. ≥8 路可编程电源时序管理输出端口，其中至少 6 路用于外部设备供电如话筒、功放、周边等, 至少 2 路强电可直接控制投影机电源、投影幕电机升降。</p> <p>5. 服务器：cpu≥四核；≥ 4G 内存；≥128G 固态硬盘；≥8 寸高清 IPS 触摸显示屏。</p>	台	1	工业
4	UHF 段液晶显示可调频真分集无线咪(双手持)	<p>接收机指标：</p> <p>1、接收机方式： 二次变频超外差</p> <p>2、中频：110MHz， 10. 7MHz</p> <p>3、天线接入： BNC/50Ω</p> <p>4、灵敏度： 12 dBμV (80dBS/N)</p> <p>5、灵敏度调节范围： 12-32 dBμV</p> <p>6、杂散抑制： ≥75dB</p> <p>7、最大输出电平： +10 dBV</p> <p>8、工作频率： 620-950MHz</p> <p>9、调制方式： 宽带 FM</p> <p>10、可调范围： 25MHz</p>	套	1	工业

		11、信道数目：100 12、信道间隔：250KHz 13、频率稳定度：±0.005% 14、动态范围：100dB 15、最大偏移：±45KHz 16、音频频率响应：80Hz-18KHz（±3dB） 17、综合信噪比：>105dB 18、综合失真：≤0.5% 19、工作距离：约100m（在没有干扰的情况下） 20、工作环境温度：-10℃~+40℃ 发射机指标： 1、天线：手持麦克风内置螺旋天线 2、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW 3、杂散抑制：-60dB 4、供电：两节 5 号 AA 碱性电池 5、电池寿命：30mW 时大约 10 个小时，3mW 时大约 15 小时			
5	UHF 段液晶显示可调频真分集无线咪(双手持)	接收机指标： 1、振荡模式:PLL(数字频率合成器) 2、杂散抑制:≥80dB 3、镜像抑制:≥80dB 4、灵敏度:5dBV 5、音频输出电平:平衡输出(XLR output jack): 250mV/600Ω, 非平衡输出(1/4" output jack): 400mV/3KΩ 6、工作电压:DC 12-16V（产品附带电源适配器） 7、工作电流:≤500mA 发射器指标： 1、RF 功率输出:最大 30mW（取决于使用的国家规范） 2、振荡模式:PLL（数字频率合成器）	套	1	工业

		3、发射频率稳定度：< 30 ppm 4、动态范围：≥ 100 dB(A) 5、频率响应：50 Hz - 15 KHz 6、最大输入声压：130 dB SPL 7、话筒拾音头：电容式 8、电源：2节AA型碱性电池			
6	无线信号放大器	1、工作频带：500MHz - 1GHz 2、增益：6 - 10dB 3、工作电源：DC 12V 2A / DC 12V 3A 4、输出外接电源：DC 12V 800MA	台	1	工业
7	有源指向性天线	1、天线类型：对数周期偶极阵（LPDA）天线。 2、工作频带：500MHz-1GHz 3、工作电压：8V DC 4、增益：6dB 典型 最大值 10dB 5、阻抗：50 欧姆 典型 6、电压驻波比：≤ 1.7: 1 7、指向性：椭圆形 180° 典型 8、指向极性：垂直（于垂直安装） 9、导波器段数：11 段 10、连接端子：固定式直角 BNC 母座 11、构造：玻璃钢及铜膜镜层	个	2	工业
8	专业周边设备-电源时序器	1、输入电压：100~240V (输出电压=输入电压) 2、额定输入电流：32Arms 3、时序电源输出通道：≥12 通道(万能电源插座) 4、非时序电源输出通道：≥2 通道(万能电源插座) 5、单通道额定输出电流：13Arms 6、单通道断路器电流：30A 7、时序间隔：1 秒(默认)	台	1	工业

		8、USB 接口输出：5V/500mA 9、最大级联数量:250 台 10、电源滤波： 调整频差 0.15-30（MHz）;负载电容 4700PF;负载谐振电阻 1 欧; 11、网络接口：≥ 2 路有线网络（10M/100M）+1 路 WIFI（150M）; 12、中控接口： RS232、RS485 和干触点至少各 1 路; 13、定时开 关功能：≥10 组 14、最远通讯距离 有线≥100 米;WIFI≥ 50 米 15、待机功耗：<2W 16、电源与机箱绝缘电阻：>20M			
9	移动控制终端	1、显示屏幕：≥10.1" 电容式触摸屏; 2、运行内存：≥2GB; 3、存储内存：≥32GB;	台	1	工业
10	无线路由器	≥3 个千兆网口，可自定义端口功能，可做 WAN 口和 LAN 口使用。	台	1	工业
11	会议系统主机	1、连接方式采用 6 芯 DIN 带屏蔽线缆或超六类带屏蔽网线，可有效防止对线路的电磁干扰; 2、系统主机具有双机热备份模式功能，可把主机设为热备份模式级联进行系统备份; 3、4.3 英寸真彩色触摸屏，内嵌式 Linux 智能控制系统 4、会议模式：自由模式、轮替模式、限制模式、申请模式、计时模式、声控模式、PTT 模式、VIP 模式; 5、具有不低于 1 路 5V 消防联动警报接口，此接口为扩展接口，可用于消防警报连接端口。 6、内置不低于 4 进 2 出标清摄像跟踪切换模块，无须配置电脑，可脱机进行视频跟踪; 7、具有 1 路扩展 RS232 端口支持控制混合切换矩阵，视频信号自动切换可扩展至 128 路。 8、持两种摄像球协议。（Pelco-D 波特率 9600、VISCA 波特率 9600）	台	1	工业

		9、支持三种摄像机控制接口。(RS232、RS422 和 RS485) 10、支持 48kHz 音频采样频率，通道频率响应可达 20Hz-20kHz； 11、具有 DATA 网络控制接口，控制网线可延长至 1000 米连接管理会议。 12、4 路话筒输出六芯单元每路可接驳不低于 30 个会议发言单元。			
12	会议主席单元	1、换能方式：电容式 2、指向性：超心型指向 3、频率响应：不低于 60Hz-18kHz 4、灵敏度：不低于-42dB±2 dB 5、供电电压：系统 DC24V 6、参考讲话距离：不低于 15cm-80cm	台	1	工业
13	会议代表单元	1、内置 14mm 高品质电容音头，超强指向性麦克风阵列技术； 2、内置 4.1 寸 IPS 高清触摸控制显示屏，可触摸控制话筒开关状态、ID 号、音量大小、茶水服务等信息； 3、单元具有时钟显示，待机图片定制，支持倒计时发言和顺计时发言功能； 4、单元具有申请发言灯环闪烁提示功能； 5、单元灯环可通过主机统一开启或关闭功能； 6、单元支持 15 级音量统一或独立调节； 7、单元支持视像跟踪功能； 8、代表单元可以被设置为 VIP 单元，VIP 单元不受主席优先和会议模式控制； 9、具有麦克风发言按键及发言指示灯，可控制及显示麦克风开启/关闭； 10、具有防气爆音、内建防风防护罩之功能； 11、单元由系统主机供电。输入电压为 DC24V，属于安全范围； 12、具有超 6 类双屏蔽网线手拉手连接，支持环形回路备份连接； 13、数字化处理与传输技术，克服长距离传输衰减问题，采用数字强抗干扰技术，确保会场内设备不受手机、蓝牙、无线电等信号干扰； 14、采用先进静电隔离技术设计，即使在干燥的环境和地区也可以避免产生静电； 15、系统采用 ID 寻址方式，会议主机或会议管理软件可对单元自定义 ID 编	台	6	工业

		<p>号，避免 ID 编号重复。</p> <p>16、“总线手拉手”连接技术，一台单元机或多台出现故障或更换不会影响到系统中其它单元机的工作，从而使系统具有更高可靠性；</p> <p>17、系统具有自动修复功能，支持线路的“热插拔”；</p> <p>18、主席单元具有主席优先控制功能，当主席单元开启话筒后，可启动系统提示音提醒所有出席人员注意，可设定永久终止或暂停终止所有发言代表麦克风单元动作；</p> <p>19、系统中主席单元不受限制，并可置回路中位置；</p> <p>20、系统中主席单元的数量不受限制，主席与主席之间互不受控制，所有主席话筒开启时均可关闭所有发言状态的代表单元；</p> <p>21、主席单元具有强制切断代表单元麦克风发言的优先功能和主席优先的提示音；</p> <p>22、主席单元具有主席专有模式：主席单元开启后系统会关闭所有发言状态的代表单元，所有代表单元不能再开启，直至该主席单元结束发言关闭麦克风。</p> <p>技术参数：1、换能方式：电容式；2、指向性：超心型指向；3、频率响应：60Hz-18kHz；4、灵敏度：-42dB±2 dB；5、供电电压：系统 DC24V；6、参考讲话距离：15cm-80cm；7、咪管长度：220mm；8、其它：一体式方型咪管</p>			
14	会议系统处理器	<p>1、不低于 5 路 MIC 平衡输入，XLR\TRS6 复合接口。</p> <p>2、不低于 1 路 Link in 接口，独立的音量(进入反馈)。</p> <p>3、不低于 1 路 Music in 接口，独立的音量控制(不进入反馈)。</p> <p>4、不低于 1 路 Mic/Rec 接口，独立音量控制（不经过反馈）。</p> <p>5、不低于 1 路 Link 输出接口，独立音量调节（经过反馈）。</p> <p>6、不低于 2 路 LXR 输出接口，独立音量调节（经过反馈）。</p> <p>7、反馈频响范围：不低于 55Hz-17KHz 。</p> <p>8、直通频响范围：不低于 20Hz-20KHz 。</p> <p>9、输入阻抗：麦克风输入：不低于 4KΩ；线路输入：不低于 35KΩ。</p> <p>10、输出阻抗：平衡输出：不低于 600Ω；非平衡输出：不低于 800Ω。</p>	台	1	工业

		11、前级输出电平： 不低于-4.4dBV。 12、最大增益： 不低于 62dB。 13、固有噪声： 不低于 -85dB。 14、THD+N： ≤0.5%。 15、SINAD： 不低于 75dB。			
--	--	--	--	--	--

1.5 信息网络设施：

序号	标的名称	主要技术指标	所属系统/部署位置	单位	数量	标的所属行业
一、智能接处警系统配套软硬件（支队）						
1	语音中继网关设备	数字中继语音网关，搭配话务系统主机使用，实现报警电话的接入。 具备≥1 个 E1/T1 和≥2 个千兆网口；支持≥30 路并发；支持 SIP、RTP、TFTP、FTP、HTTP、STUN 协议，ISDN PRI 信令。	智能接处警系统	台	2	工业
2	话务系统主机（双机热备）	提供 119 报警电话排队、接警话务分发、智能外呼、通话录音等服务，实现支队指挥中心的话务系统的建设。具体功能如下： （1）支持控制功能：注册、通话、转接、呼叫保持； （2）支持通知功能：电话接入通知、坐席接听通知； （3）支持电话排队、排队信息获取功能； （4）支持高可用架构：提供全系统主备、主备自动切换功能，支持双机热备，15 秒内主备切换，且支持不间断升级功能； （5）支持拨打/挂断、挂起/取消挂起、接听、转接电话，支持多方通话功能； （6）支持设置/获取话机状态； （7）支持获取话务队列列表信息； （8）支持订阅技能组号，以获取技能组下属列表；	智能接处警系统	台	2	工业

		<p>▲（9）支持融合通信能力，可实现 SIP 可视坐席话机与 VOLTE 电话终端、视频会议终端、集群对讲以及基于 WebRTC/H5 技术的 web、移动 APP 端等异构系统终端之间融合通信组会。</p> <p>（10）支持下载录音文件。</p> <p>▲（11）支持多方通话功能，可在不中断与对方通话的情况下拨叫第三方，实现多方共同通话的目的；在多方通话中支持设置哑音状态；支持设置静音状态；支持将指定用户踢出多方通话，可以是自己或第三方。</p> <p>标准机架式≥2U；采用≥1 颗 CPU（核心数≥10 核，线程≥20，主频≥2.2GHz，缓存≥13.75MB）；内存≥64G；硬盘≥1*240G SSD 和 1*32T HDD；≥4 个 RJ45 千兆电口；1+1 冗余 550W 电源。</p>				
3	模拟环路语音网关	<p>用于联动其它政府部门，实现应急电话呼出。</p> <p>具备≥16 个模拟环路中继接口和≥2 个网口；支持≥16 路并发；支持 SIP 协议和 MGCP 协议。</p>	智能接处警系统	台	1	工业
4	接警席语音处理器	<p>用于接警席语音处理，支持音频混音、回声抵消、环境噪声的降噪处理功能。</p> <p>1. 嵌入式架构，采用专用芯片和嵌入式操作系统；</p> <p>▲2. 支持不少于 1 路数字 MIC 输入、2 路幻象 MIC 输入、3 路 Line 输入、2 路 Audio 输入，3 路 Line 输出、1 路 Audio 输出接口、1 路百兆以太网口；支持 7 路音频输入合成输出；支持 1 路网络音频输出；</p> <p>3. 支持对每路输入音频信号进行 9 段均衡调节，并有设有自定义模式、最佳男声模式等模式；</p> <p>4. 具备不少于 2 路的 48V 幻象供电接口，能够提供数字全向数字麦克风接入；</p> <p>5. 支持 AAC 高品质音频编码，采样率达 48KH。</p>	智能接处警系统	套	1	工业
5	视频融合汇聚模块	负责接处警系统对消防音视频前端的接入管理、配置、调度等进行无缝融合。	智能接处警系统	台	1	工业

		<p>1. 支持用户登录认证，对从机的接入管理功能，并可实现前端的视频码流中心存储、集中转发；</p> <p>▲2. 支持平台级联组网、堆叠组网、堆叠和级联混合组网平台级联组网可支寺 8 级级联，单个平台域支持下联 32 个下级域。；</p> <p>3. 支持 GB/T28181、ONVIF 设备接入；</p> <p>4. 视频协议 SVAC、H. 264、H. 265、MPEG4；支持 H. 264、H. 265、SVAC 视频编码格式音的转换；支持万能转码，可将本地视频或网络视频的 avi\mov\rmbv\flv\3gp 格式的视频转换系统可播放的 MP4 格式；</p> <p>5. 音频协议 ADPCM、G711a、G711u、AACLC、G7221c、G722、AMR、OPUS；</p> <p>6. 支持 4K、QXGA (2048×1536)、1080P、UXGA、960P、720P、XGA、SVGA、D1、4CIF、2CIF、CIF、QVGA、QCIF、QQCIF 等主流视频分辨率；支持图像增强，如去雾增强、低照度增强、去挡风玻璃增强、去模糊增强。</p> <p>▲7. 支持视频拼接功能，通过平台客户端对视频源进行剪切、上下位移、放大、缩小等操作，将多个视频源图像拼接为单路图像，并能满足录像存储和电视墙上墙功能；</p> <p>▲8. 支持与视频会议系统交互；</p> <p>▲9. 支持平台间级联不通过网络，上下级平台通过串口线传输信令，编解码设备通过 VGA/HDMI 传输码流；</p> <p>10. 实时浏览时，可呼叫一个或多个前端进行语音对讲；支持语音广播，支持视频流可直接写入存储。</p>				
6	接处警系统指挥网应用服务器	<p>用于接处警系统在指挥网上应用部署，含配套智能接处警系统软件运行环境（操作系统、数据库、中间件等）。</p> <p>19 英寸标准机架式；CPU 数量≥2 颗，单颗 CPU 核心数≥10 核，单颗 CPU 主频≥2.2GHz；内存≥160GB 内存；SSD 盘容量≥2160G；机械硬盘容量≥8T；硬盘盒≥8 个，兼容 3.5/2.5 英寸硬盘，支</p>	智能接处警系统	台	4	工业

		持 SATA/U.2 接口；千兆电口 ≥ 4 个；1+1 冗余电源；需包含服务器导轨。				
7	接处警系统互联网应用服务器	用于接处警系统在互联网上应用部署，含配套智能接处警系统软件运行环境（操作系统、数据库、中间件等）。 1、19 英寸标准机架式； 2、CPU 数量 ≥ 2 颗，单颗 CPU 核心数 ≥ 10 核，单颗 CPU 主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ ； 3、内存 $\geq 128\text{GB}$ ； 4、SSD 盘容量 $\geq 1200\text{G}$ ；机械硬盘容量 $\geq 4\text{T}$ ； 5、硬盘盒 ≥ 8 个，兼容 3.5/2.5 英寸硬盘，支持 SATA/U.2 接口； 6、千兆电口 ≥ 4 个； 7、1+1 冗余电源；需包含服务器导轨。	智能接处警系统	台	1	工业
8	智能化支撑专用硬件	用于部署智能接处警系统智能后台支撑模块 ASR 服务，含配套智能接处警系统软件运行环境（操作系统、数据库、中间件等）。 1、19 英寸标准机架式； 2、CPU 数量 ≥ 2 颗，单颗 CPU 核心数 ≥ 10 核，单颗 CPU 主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ ； 3、内存 $\geq 128\text{GB}$ ； 4、SSD 盘容量 $\geq 240\text{G}$ ；机械硬盘容量 $\geq 4\text{T}$ ； 5、硬盘盒 ≥ 8 个，兼容 3.5/2.5 英寸硬盘，支持 SATA/U.2 接口； 6、千兆电口 ≥ 4 个； 7、1+1 冗余电源；需包含服务器导轨。	智能接处警系统	台	1	工业
9		用于部署智能接处警系统智能后台支撑模块 NLP 服务，含配套智能接处警系统软件运行环境（操作系统、数据库、中间件等）。 1、19 英寸标准机架式； 2、CPU 数量 ≥ 2 颗，单颗 CPU 核心数 ≥ 10 核，单颗 CPU 主频 $\geq 2.2\text{GHz}$ ； 3、内存 $\geq 128\text{GB}$ ；	智能接处警系统	台	1	

		4、SSD 盘容量 $\geq 240G$ ；机械硬盘容量 $\geq 4T$ ； 5、硬盘盒 ≥ 8 个，兼容 3.5/2.5 英寸硬盘，支持 SATA/U.2 接口； 6、千兆电口 ≥ 4 个； 7、1+1 冗余电源；需包含服务器导轨。				
10	分析服务器	用于部署智能指挥系统相关应用，含配套智能接处警系统软件运行环境（操作系统、数据库、中间件等） 1. 机型：2U 机架式高密度服务器，含导轨； 2. CPU 类型：CPU 数量 ≥ 2 颗，每颗处理器核心数 ≥ 12 核；主频 $\geq 2.2GHz$ ； 3. 内存： $\geq 192GB$ DDR4 ECC REG RDIMM 内存， ≥ 16 根内存插槽； 4. 硬盘： ≥ 1 块 2.5"240G SSD； ≥ 2 块 2.5"960G SSD； ≥ 1 块 3.5" 8T 7200RPM SATA，8 盘位； 5. 网卡： ≥ 4 个千兆电口以太网卡，独立 IPMI 管理接口； 6. 电源：1+1 冗余 550W 电源；	智能指挥系统	台	1	工业
11	图综上联网关	与支队 MCU 服务器共同组网应用，将图像综合管理平台的图像资源以国标方式，按需共享给第三方视频平台，实现第三方视频平台调度图像综合管理平台的监控图像资源； 基于国标 GB/T28181 联网标准开发，可与消防图像综合管理平台对接，实现消防图像综合管理平台以国标方式共享给第三方视频平台，以便进行监控浏览、语音对讲、云台控制和 GPS 订阅等功能应用； 1. 支持 H.264 视频编解码，支持 G.711A 音频编解码； 2. 监控通道的接入和管理路数 ≥ 1000 路，码流转发能力 $\geq 100M$ ； 3. 视频转码并发路数 ≥ 16 路 D1 或 6 路 720P 或 2 路 1080P； 4. 支持设备列表、图像浏览、双向对讲、云台控制、GPS 上报等管理功能； 5. 支持堆叠、集群、分布式部署，可实现视频流转发负载均衡； 6. 支持远程升级功能，可通过 SSH 或 WEB 远程登陆，进行日	智能指挥系统	台	1	工业

		志访问、远程调试、 远程配置、远程升级等维护操作； 7. 接口：至少 2×100M/1000M 以太网电口； 8. 转发延时：转发延时≤10ms，级联延时≤100ms； 9. 工作电压： 90~264V； 工作频率： 50~60Hz。				
12	接警席终端	用于接警席接警。 CPU≥16 核；内存≥8G DDR4；硬盘容量≥1T+512GB 固态硬盘； 显卡≥4G；显示器*1，尺寸≥43.8 英寸，屏幕比例：32:9。	智能接处警系统	套	8	工业
13	接警席 IP 话机	用于接警席接警。 1、≥5 英寸彩屏 2、支持以太网，自适应 10/100Mbps 网络端口；支持 PoE 供电； 3、兼容基于 SIP 的主流 IP PBX/软交换/IMS 平台。	智能接处警系统	套	8	工业
14	机柜	用于语音网关、话务系统主机、存放服务器、网络安全设备等。 42U 服务器机柜及安装辅材。	智能接处警系统&智能指挥系统&消防一张图	台	2	工业
15	交换机	用于网络设备数据交换。三层网管企业级核心网络交换机，≥48 口千兆电口。	智能接处警系统&智能指挥系统&消防一张图	台	2	工业
16	处警终端授权	依据终端数量进行配置, 每个队站 1 个。	丰收路消防站	个	1	工业
17	消防站警情受理联动设备控制器	1、实现消防队站接收警情时的警铃、警灯、车库等同步联动。 2、可针对队站个性化进行联动控制配置。 性能参数要求： 控制协议：Modbus RTU、Modbus TCP，支持网络协议、RS232 协议控制； 控制通道数量：不少于 8 路 开关控制：每路继电器输出对应一个按键开关进行控制； 指示灯：每路继电器输出对应一个指示灯，触点闭合时指示灯亮起； 音频输入：3.5mm 音频头；	丰收路消防站	个	1	工业

		音频软出：双声道输出，支持 100W。				
18	队站处警模块	队站处警系统及设备部署、调试、优化服务。 提供驱动支撑以实现联动设备控制器、出警单打印机等队站联动设备的统一控制。	丰收路消防站	项	1	工业
19	接警席 IP 话机	用于接警席处警。 1、屏幕≥5 英寸； 2、支持千兆以太网，自适应 10/100/1000Mbps 网络端口；支持 PoE 供电； 3、兼容基于 SIP 的主流 IP PBX/软交换/IMS 平台，如 Asterisk、Broadsoft、3CX、Metaswitch、Elastix、Avaya 等。	丰收路消防站	套	1	工业
20	消防站处警终端	用于接收接处警警情信息，处理警情。 CPU≥16 核；内存≥8G DDR4；硬盘容量≥1T+512GB 固态硬盘；显卡≥4G；显示器*1，尺寸≥43.8 英寸，屏幕比例：32:9。	丰收路消防站	台	1	工业
21	智慧报警主机	用于接警系统派发指令。 1、RJ45 网口、10/100Mbps；传输速率：<10ms； 2、TCP/UDP、IP、ARP、ICMP、IPV4 网络协议通讯；支持静态 IP/DHCP； 3、至少具备五种警情+警情级别播报（报警内容自定义编辑，中文显示）； 4、至少支持五种警情级别推送功能，带时钟显示，可自定义白天/晚上不同出警时限； 5、无需依托电脑，自带自检终端设备通讯，异常自动故障报警提醒； 6、根据警情不同，自动切换男声或女声，火灾发生时，自动男声播报； 7、一键报警 35/45/60 秒倒计时自动复位（具体需要倒计时时钟可自定义）； 8、内嵌有液晶屏显示，当有警情触发时，自动亮屏显示内容；	丰收路消防站	套	1	工业

22	五警情接警终端	<p>用于接处警系统警情提醒。</p> <p>1、RJ45 网口、10/100Mbps；传输速率：<10ms；</p> <p>2、TCP/UDP、IP、ARP、ICMP、IPV4 网络协议通讯；支持静态 IP/DHCP；</p> <p>3、具备接收局域网内各类报警信号，配备 LED 爆闪红灯/黄灯/蓝/绿/白灯，根据警情不同，自动解析爆闪对应警情闪灯；</p> <p>4、内置智能语音控制模块，具备五种警情类型倒计时播报；</p> <p>5、电铃声+倒计时播报，自动响应警情播报内容；播报内容可自定义更改录入。</p>	丰收路消防站	套	1	工业
23	五警情显时接警终端	<p>用于接处警系统警情提醒。</p> <p>1、RJ45 网口、10/100Mbps；传输速率：<10ms；</p> <p>2、TCP/UDP、IP、ARP、ICMP、IPV4 网络协议通讯；支持静态 IP/DHCP；</p> <p>3、具备接收局域网内各类报警信号，配备 LED 爆闪红灯/黄灯/蓝灯/绿灯/白灯，根据警情不同，自动解析爆闪对应警情闪灯；</p> <p>4、内置智慧声音组，自动解析警情，提供男声女声切换播报。</p> <p>5、警情类型根据铃声长短不同可区分；</p> <p>6、警情类型+级别语音播报（支持男声女声切换）</p> <p>7、倒计时播报提醒，播报内容可自定义更改录入；</p> <p>8、倒计时 35/45/60 秒自动响应切换，智能解析白天或晚上不同出警时效；</p> <p>9、带时钟显示，当有警情出动时，自动切换为倒计时显示；</p> <p>10、带有级别显示，方便出警战士查看出警任务级别，做好心里准备；</p>	丰收路消防站	套	1	工业
24	手机定位软件系统	<p>配套终端（硬件）：</p> <p>信令采集器：信令采集，支持 ISDN\PRI\30B+D\DSS1\SS7 等数字中继中的电话信令采集和解析；</p> <p>手机报警定位系统（软件）：</p>	智能接处警系统	套	1	软件和信息技术服务业

		<p>运营商接入服务：与综合接入服务连接并实现与其之间的通信功能，另一方面与运营商语音定位接入网关对接，并实现与运营商定位服务器间的通信和定位功能；</p> <p>信令采集与鉴权服务：指挥中心电话中继线路的电话信令采集，并与运营商进行电话鉴权；</p> <p>手机号码报警基站定位服务：基站定位信息的接收、分发、交互、定位请求、位置数据回送等；</p> <p>手机号码报警高精度定位服务：高精度定位信息的接收、分发、交互、定位请求、位置数据回送等；</p> <p>其它软件功能：用户管理服务、控制中心服务、定位数据管理服务、定位数据可视化服务、位置查询或推送聚合接口服、监控控制台服务、管理控制台服务。</p>				
二、智能指挥系统配套硬件						
1	授时服务器	<p>1、≥ 4 网口；</p> <p>2、局域网同步授时精度：$\leq 2\text{ms}$</p> <p>3、支持北斗校时；</p> <p>4、具备温补晶振，当卫星参考源丢失后有守时功能；</p>	智能指挥系统	台	1	工业
三、消防一张图配套硬件						
1	地图应用服务器	<p>用于部署消防一张图应用。</p> <p>1、19 英寸标准机架式；</p> <p>2、CPU 数量≥ 2 颗，单颗 CPU 核心数≥ 10 核，单颗 CPU 主频$\geq 2.2\text{GHz}$；</p> <p>3、内存$\geq 64\text{GB}$；</p> <p>4、SSD 盘容量$\geq 1200\text{G}$；机械硬盘容量$\geq 8\text{T}$；硬盘盒≥ 8 个，兼容 3.5/2.5 英寸硬盘，支持 SATA/U.2 接口；</p> <p>5、千兆电口≥ 4 个；6、1+1 冗余电源；需包含服务器导轨。</p>	消防一张图	台	3	软件和信息技术服务业
四、安全设备						
1	防火墙	1、防火墙最大吞吐量 $\geq 20\text{Gbps}$ ；IPS 吞吐量 $\geq 8.3\text{Gbps}$ ；AV 吞吐		台	2	工业

		<p>量$\geq 4.8\text{Gbps}$;全威胁吞吐量: 3G, 最大并发连接≥ 320 万; 每秒新建连接≥ 15 万; IPSECVPN 最大支持≥ 8000; SSLVPN 实配 8 个, 最大并发支持≥ 2000;</p> <p>2、≥ 16 个千兆电口, ≥ 8 个千兆光口\geq, 2 个万兆 SFP+光口; 配置单电源; 1 个 consle; 2 个 USB2.0 口, 1 个 MGT 口, 1 个 HA 接口;</p> <p>3、支持针对策略中的源、目的地址进行新建限制, 可以针对单 IP (或地址范围) 进行新建控制。</p> <p>4、支持基于 WEB 地址 URL 的策略路由, 可实现将不同类型的网站流量智能分配到不同的链路;</p> <p>5、支持 ISP 路由, 支持联通、电信、教育网、移动等 ISP 服务商地址列表, 列表可导出及导入, 可通过 Web 界面选择不同的 ISP 服务商实现快速切换;</p> <p>6、支持一体化安全策略配置, 可以通过一条策略实现用户认证、IPS、AV、URL 过滤、协议控制、流量控制、并发、新建限制、垃圾邮件过滤、审计等功能, 简化用户管理;</p> <p>7、支持隔离病毒源地址, 防止病毒源主机访问内部网络, 提高网络整体安全性;</p> <p>8、支持 DMVPN, 在增加一个新的分支节点网关后, 不需要在中心网关更改任何配置, 且支持路由推送, 实现 spoke to spoke 互通, 不必建立额外隧道;</p> <p>9、支持细粒度的自定义 IPS 特征功能, 支持 DNS\HTTP\FTP\TFTP\TELNET\SNMP\POP3\SMTP\IMAP\等 17 大类应用层协议的自定义, 可以精准设置各个协议字段内容;</p> <p>10、源 NAT 模式下, 支持将每一个源 IP 地址所产生的所有会话都转换到同一个固定的外部 IP 地址上;</p> <p>11、支持通过 ping、tcp、dns 等方式进行 NAT 探测, 支持基于指定源 IP 进行探测, 支持对 NAT 转换后的地址是否有效进行探</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		测；支持虚拟线技术，可实现二层模式下 Vlan 标签的转换；				
2	安全隔离网闸	<p>1、采用“2+1”（即双主机系统+物理隔离数据通道控制系统）体系结构；通过嵌入式数据通道控制系统隔离外部网络，而不是采用 DMA、SCSI、网卡等方式实现；采用特有控制逻辑和专用通讯协议完全控制数据的实时交换，确保可信网络（域）和非可信网络（域）之间任何连接的断开，彻底阻断 TCP/IP 协议及其他网络协议</p> <p>2、标准 2U 机架式设备，液晶屏。</p> <p>内网机：千兆电口≥ 6 个，万兆光口≥ 2 个，配备≥ 1 个接口扩展槽，1 个 console 接口，2 个 USB；</p> <p>外网机：千兆电口≥ 6 个，万兆光口≥ 2 个，配备≥ 1 个接口扩展槽，1 个 console 接口，2 个 USB；</p> <p>3、网络吞吐量$\geq 1G$，并发连接数≥ 30 万，数据库同步速率≥ 4000 条/秒，并发视频路数≥ 500 路 D1 视频，系统延迟$< 1ms$。4、至少配备文件交换模块、数据库同步模块、视频交换模块、安全浏览模块、FTP 代理模块、邮件代理模块、防病毒模块和入侵防御等功能模块，无需额外进行授权。5、具备负载均衡功能，支持 HTTP/HTTPS、邮件、文件同步等业务负载均衡，负载均衡算法至少支持轮询、最少连接数、原地址哈希、随机等；6、必须通过内网主机系统来管理和配置网闸，而不是采用低安全的管理方式，如采用内外网口分别管理和配置网闸；7、文件发送/接收行为详细记录，包括发送/接收人、文件大小、文件名称等记录信息，审计支持下载还原文件，满足事后溯源要求，文件发送/接收具备进度条显示，便于文件发送或接收者能够直观了解文件发送/接收进度；8、具备多网口链路聚合功能，可实现内网网口和外网网口链路备份，分发策略支持 Layer2、Layer2+3、Layer3+4；具备 HA 双机热备功能，可通过独立的热备端口或普通业务端口实现双机热备 9、支持至少 47 种 FTP 命</p>		套	2	工业

		<p>令黑白名单控制，如上传、下载、删除等；10、支持 ORACLE、SYBASE、MySQL、SQL Server、DB2 等主流数据库同步和支持国产达梦、人大金仓、南大通用等数据库的同步；11、具有实时入侵检测机制；支持对 BasicAttack、SMTP、FTP、DNS、DOS/DDOS 攻击、PortScan 的检测</p> <p>12、支持 IPV4/IPV6 双栈接入。系统应支持映射模式、网关模式、网桥模式，管理员可依据实际网络状况进行相应的部署。必须具备源地址转换功能和虚拟 IP 技术，可对外部隐藏内网真实地址；13、支持备份、恢复功能，能对系统的各业务模块、通信配置单独等进行备份和恢复。</p>				
3	日志审计	<p>1、硬件参数：标准 2U 机架式设备，≥16G 内存，≥2T 硬盘，≥6 个千兆电口，1 个 CON 口，2 个 USB2.0 口，≥2 个空闲接口扩展插槽，标配双电源；</p> <p>2、性能参数：事件处理性能≥3000EPS，支持资产接入数量：100 个（最大支持扩展至 150 个）；</p> <p>3、功能支持对终端、服务器、数据库、中间件、路由交换、安全设备等进行日志收集，对日志格式进行标准化操作时，将不破坏原始日志内容。标准化自动识别系统类型至少达到 280 种，支持显示审计事件分类统计列表，根据审计策略名称、审计事件类型、被审计人员、目标设备地址四个维度展现；</p> <p>4、含三年软硬件升级维护服务。</p>		台	1	工业
4	终端安全管理系统	<p>1、由软件管理平台+主机探针组成，资源需求：8 个 vCPU，16GB 内存，256GB 存储空间，此配置建议最大管理 500 节点。</p> <p>2、本次配置 30 个服务器和 200 个 PC 授权，主机探针支持 Windows、Windows Server、Linux 等主流操作系统。</p> <p>3、支持从风险终端、病毒事件、行为事件、不合规终端四个维度统计展示安全状态，展示最近 7 天/最近 30 天病毒事件趋势、最近 7 天/最近 30 天行为事件分布。</p>		套	1	软件和信息技术服务业

		4、支持采集终端详细指纹信息，包括：基础信息，硬件信息，软件信息，账号管理，进程信息，网络信息等。 5、支持检测挖矿行为、勒索软件行为、可疑命令行行为、暴力破解行为、RDP 暴力破解检测、SMB 暴力破解检测、Powershell 无文件攻击防御等事件检测和防御；基于 MD5 对全网部署客户端（Agent）的终端进行文件检索，集中展示和清除。 6、含三年软件升级及维护服务。				
五、信息机房配套工程						
（一）配电电气工程系统						
1	配电柜	普通配电箱		台	1	工业
2	UPS 电缆	ZRBVR50		m	60	工业
3	电力电缆	ZRBV6mm ²		m	50	工业
4	电力电缆	ZRBV2.5mm ²		m	300	工业
5	电力电缆	ZRYJV3*6		m	200	工业
6	电力电缆	ZCYJV4*95+1*35		m	50	工业
7	电力电缆	ZCYJV4*70+1*25		m	20	工业
8	电力电缆	ZCYJV5*10		m	30	工业
9	电力电缆	ZCYJV5*6		m	30	工业
10	LED 灯具	600×600		套	9	工业
11	安全出口、疏散指示灯	壁挂式，AC220V 5W，应及时间≥90 分钟，执行标准 GB17945		套	4	工业
12	应急照明灯	壁挂式，双头 LED 灯，AC220V 5W，应及时间≥90 分钟		个	4	工业
13	开关	单联单控		个	1	工业
14	插座	10A 250V		个	10	工业
15	槽式桥架	钢制镀锌桥架 200*100 国标 1.2 厚		m	24	工业
16	槽式桥架	钢制镀锌桥架 300*100 国标 1.2 厚		m	24	工业
17	桥架辅材	弯通单价为相应桥架尺寸的 1 米的单价		m	6	工业
18	JDG 钢管	Φ25 DN25		m	100	工业

19	包塑金属软管	Φ 25		m	100	工业
20	辅材辅料	包含铜鼻子、热缩管、电线、信号线、线管、胶布、轧带及辅助材料		项	1	工业
(二) 防雷接地系统						
1	二级防雷器	B 级防雷		个	1	工业
2	三级防雷器	C 级防雷		个	1	工业
3	等电位均压环	30*3 铜排		m	28	工业
4	静电泄流网	40*0.1 铜箔		m	160	工业
5	绝缘端子	木质绝缘子		个	28	工业
6	等电位端子箱	等电位箱		个	1	工业
7	铜鼻子	25		个	30	工业
(三) 新风系统						
1	全热交换器新风机	全热交换器新风机，风量 $\geq 350\text{m}^3/\text{h}$ ，功率 $\geq 140\text{W}$ ，电源要求 220V/50HZ，机外静压 $\geq 160\text{Pa}$ ，热回收效率制冷时 $\geq 75\%$ ，热回收效率制热时 $\geq 76\%$ ，噪音 ≤ 28 分贝，重量 $\leq 30.1\text{Kg}$ ，主机具备智能液晶控制，含彩钢防火阻燃风道，防火阀，室内风口室外防雨百叶，五金电料辅材，人工费及调试费，运费等。		套	1	工业
2	排烟风机	风量 $\geq 3500\text{m}^3/\text{h}$ ，含定制不低于 0.75mm 厚的镀锌钢板风管，共板法兰连接，电动碳钢阀门，排烟口，室外防雨百叶，手自一体智能控制箱等。		套	1	工业
(四) 精密空调、UPS 系统						
1	精密空调	1. 机房专用空调的外形尺寸： $\geq 300 \times 1200 \times 2000\text{mm}$ ，前送风，后回风； 2. 机房专用空调能应解决机房的高显热量负荷，回风 37℃，23%RH 工况下制冷量： $\geq 25\text{kW}$ ，采用 R410A 环保制冷剂； 3. 室内风机配置无级调速风机，送风量： $\geq 5000\text{m}^3/\text{h}$ ； 4. 采用标准空气过滤器，方便更换；过滤效率等级为 G4(EN 779)，		台	1	工业

		<p>平均过滤效率达 80% 以上，从而有效地保证机房的洁净度；</p> <p>5. 具备电加热、湿膜加湿功能；</p> <p>6. 室外机组支持兼容水平安装和垂直安装。</p> <p>7. 满足远程监控功能，具备 RS485 通信接口，支持 Modbus 通讯协议。</p> <p>8. 系统具备至少 16 台机组联动控制功能，通过机组内的控制器，可使各机组自动轮换工作，以达到各机组工作时间基本相同；当群控功能失效，保证单机自动接管运行，空调都有相同的完整的电脑控制系统；</p> <p>9. 精密空调具有风机故障检测、加湿故障及加热器过热等报警及故障诊断、告警记录功能，具有自动保护、来电自动重新启动等功能；具有大容量的故障报警记录储存功能及维护提示设定；</p> <p>10. 每台空调机组均设有自动控制系统，采用先进的模糊逻辑控制技术，能按机房要求的温度、湿度自动调解与控制机组的运行。系统可提供本地和远端两种控制模式；</p> <p>11. 风冷行级精密空调配置 7 英寸触摸彩色液晶屏；具有温湿度曲线显示功能及多级密码保护功能；机组需配滤网堵塞报警开关；</p> <p>12. 具备来电自启动、延时启动功能，避免因来电闪断影响设备稳定性。</p>				
2	安装费	空调+UPS			1	工业
3	蓄电池	<p>阀控式密封铅酸蓄电池 12V100AH 阀控式密封铅酸蓄电池，后备时间不低于 0.5 小时；阀控式密封铅酸蓄电池技术要求如下：</p> <p>1. 外观无变形、漏液、裂纹及污迹；标识清晰；</p> <p>2. 蓄电池正、负极端子有明显标志，便于连接；</p> <p>3. 阻燃性能要求：应符合 YD/T 799-2010 中第 6.4 条的要求；</p> <p>4. 10 小时率放电容量≥100AH；</p> <p>5. 气密性要求：应能承受 50kPa 的正压或负压而不破裂、不开</p>		块	64	工业

		胶, 压力释放后壳体无残余变形; 6. 容量保存率: 静置 28 天后容量保存率 $\geq 95\%$; 7. 防酸雾性能: 对完全充电后的电池以 0.2I10 A 电流连续再充电 4h, PH 值应呈中性; 8. 电池间连接电压降: $\Delta U \leq 10\text{mV}$; 9. 蓄电池内阻应 $\leq 8\text{m}\Omega$; 10. 同组蓄电池内阻偏差应 $\leq 15\%$ 。				
4	电池柜	1. 16 节 12V100AH 双排四层型电池架; 2. 尺寸 (W*D*H): 定制; 3. 材质: $\geq 2.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板制作; 4. 含电池间连接线缆及电池开关		台	4	工业
5	机柜	1. 规格: 600mm(W)*2000mm(H)*1200mm(D)、符合 19 英寸安装规范; 设备安装空间不低于 42U; 2. 机柜前门采用单开网孔门, 后门双开网孔门, 前后网孔门开孔率、通风率应不低于 80%; 3. 机柜前门和后门开启角度均应 $\geq 140^\circ$; 4. 结构: 机柜采用十折型材拼合组焊式框架结构, 稳定性高; 5. 材料: 采用冷轧钢板制作, 机柜承重立柱部件采用 $\geq 2.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作, 其余组件采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作; 6. 机柜内部应设置 ≥ 4 根设备安装立柱, 用于安装设备; 横梁设有模数阵列安装孔, 方便设备安装立柱快速前后调节安装。 7. 柜体各装配部件应具有一致性和互换性; 8. 机柜可以并列安装, 不带侧门并柜, 机柜并柜后, 柜体之间不应有明显的透光缝隙, 并柜后总体尺寸应与支架底座尺寸相当; 9. 送风通道: 机柜为正面进冷风, 后面出热风, 机柜密闭性要求为机柜安装服务器或者盲板后, 应确保机柜的密闭性, 结构		台	10	工业

		<p>体系不能有漏风空间，只能沿前述进出风；</p> <p>10. 为保障在高载荷能力下的机柜质量符合要求，机柜在静态承重能力不低于 2600KG；机柜表面涂层漆膜厚度要求$\geq 100 \mu m$；</p> <p>11. 抗震：满足符合通信行业标准《电信设备抗地震性能检测规范》(YD5083-2005) 带载$\geq 650KG$，连续 8,9 烈度抗震要求；</p> <p>12. 机柜后部右侧可安装机柜专用 PDU；</p> <p>13. 机柜后部左侧作为弱电理线使用；</p> <p>14. 进线方式：机柜应具备顶部进线通道，且边缘应作钝化处理，以免划伤线缆；</p> <p>1) 机柜顶部：不少于 4 个方形进线口，配备毛刷保护，以免划伤线缆；</p> <p>2) 机柜后底部：不少于 2 个圆形进线口，直径$\geq 100mm$，配备胶圈保护，以免划伤线缆；</p> <p>15. 表面涂层要求：</p> <p>1) 表面涂层附着力等级应达到 0 级；</p> <p>2) 表面涂层硬度要求：在加重负载 1.6kg、划痕速度 20cm/s、铅笔硬度 2H 的情况下表面应不出现划痕或涂层破裂；</p> <p>3) 表面涂层耐化学腐蚀：1. 耐碱性检测：在 5%浓度的氢氧化钠溶液里浸泡 240h，表面应无腐蚀；2. 耐硫酸检测：在 5%浓度的硫酸溶液里浸泡 240h，表面应无腐蚀；</p> <p>16. 机柜安全防护性能：1. 机柜内各带电回路对地（或柜体），施加 500V 直流电压，绝缘电阻就不小于 $10M\Omega$；2. 机柜内各带电回路对地（或柜体）以及两个非电气连接的带电回路之间，应能承受 2500V、50Hz 正弦试验电压 1min，不出现击穿或飞弧现象，漏电流不大于 10mA；3. 在正常使用条件下，机柜内电气部分防护等级应不低于 IP2X；</p> <p>17. 环保要求：禁止采用酸洗磷化等高污染生产工艺；</p> <p>18. 配件：含顶板、底板；不含机柜侧板，含垂直理线板*2、机</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		柜封堵板（机柜立柱与四周的防风组件）、并柜组件、前后门锁具、安装附件包*1。				
6	微模块组件	<p>1. 通道密闭组件由两侧通道门、通道顶部天窗等组成，当发生火灾时，将消防有源 DC24V 或干接点报警信号输入消防联动控制箱，消防联动控制箱接收报警信号，联动控制天窗、通道门（电动门或门禁）打开。</p> <p>2. 机柜顶部配置装饰板，使微模块更美观，避免柜顶走线槽外露。</p> <p>3. 通道门采用电动平移门：规格：1200mm(W)*2000mm(H)*1200P；整体采用现场组装式结构设计，安装快捷、方便拆卸搬运；通道整体结构采用不低于 1.5mm 厚优质冷轧钢板制作，通道门采用双开无框不低于 12mm 厚钢化玻璃门，移门打开后完全隐藏在门箱内；端门采用电动双开平移门【含红外防夹装置】，内含隐藏式自动闭门装置，支持断电后可自动开门；通道门要求采用≥12mm 厚钢化玻璃制作，视窗面积达到 95%及以上；通道门钢化玻璃透光率≥90%，且钢化玻璃中铅、汞、镉、六价铬符合相关检测要求；通道右门箱上支持 21 寸到 43 寸液晶显示控制屏安装；封闭组件密封性指标须满足《建筑外门窗气密，水密，抗风压性能分级及检测方法》GB/T 7106-2008：规定在标准状态下，当冷通道内外压力差为 10Pa 时，单位开启缝长的空气渗透量 $Q \leq 2.0 [m^3 / (h \cdot m)]$ 的要求；</p> <p>4. 通道两端采用固定过线天窗，可以安装微模块内的温湿度传感器、摄像头等，空调对应处采用固定天窗，其余采用翻转天窗。天窗规格：≥1200mm(L)*600mm(W)；天窗采用优质冷轧钢板制作，应具有足够的机械强度且外观与机柜协调；天窗采用≥4mm 厚钢化玻璃，透光率 90%以上；翻转天窗采用电磁力锁控组件固定，配备联动接口与消防进行联动开启天窗，配置紧急开启装置；通道翻转天窗开启角度 90°，并有限位装置，开启</p>		套	1	工业

		<p>及闭合稳定无摆动；天窗模块单元应与机柜顶部标配的多功能预置安装孔连接，禁止二次人工打孔破坏成品；每个天窗单元均能独立安装，各装配部件应具有一致性和互换性，并能与相邻的单元连接；天窗模块之间不应有明显的透光缝隙，天窗模块安装完成后总体尺寸应与机柜尺寸相当，结构体系不能有漏风空间，确保通道的密闭性；天窗两侧配置照明一体灯（银槽白罩，照明一体灯内工作照明 LED 灯带每颗灯珠功率≥ 0.2 瓦，每米不少于 120 颗灯珠，输入电压 DC12V，颜色：白色；氛围照明 LED 灯带每颗灯珠功率≥ 0.2 瓦，每米不少于 60 颗灯珠，输入电压 DC12V，颜色：蓝色），支持通过开关面板、监控触摸屏控制。</p> <p>5. 通道门配置氛围一体灯：黑槽白罩，LED 灯带内每颗灯珠功率≥ 0.2 瓦，每米不少于 60 颗灯珠，输入电压 DC12V，颜色：RGB 色。</p> <p>6. 微模块一端通道门右侧配置一块 43 寸触摸显示屏，与动环主机相接，来显示动环监测内容。</p>				
7	PDU	<p>1. PDU 类型：普通 PDU；</p> <p>2. 安装方式：机柜后右侧并排竖装；</p> <p>3. 颜色：黑色（默认）</p> <p>4. 输入进线方式：上进线；</p> <p>5. 输入参数：</p> <p>5.1. 额定输入电压：:250V；</p> <p>5.2. 额定输入电流：32A；</p> <p>5.3 接线类型：专业接线盒；</p> <p>5.4. 输入线缆插头：无；</p> <p>5.5. 输入线缆规格：无；</p> <p>6. 输出端口数量、类型：12 位 10A 国标端口+4 位 16A 国标端口；</p>		条	20	工业
8	走线槽	1. 适用于 600mm 宽机柜或 300mm 宽柜体；		套	1	工业

		2. 材质：≥1.2mm 厚冷轧钢板喷塑钢板； 3. 规格：≥300(W)*150(D)。				
9	模块式 UPS	1. 柜体规格、外观与机柜一致 2. 电源输入空开：≥1*200A/3P 3. 模块 UPS 框架容量：≥120KVA，至少配置 2 块 30KVA 功率模块，最大支持 4 块功率模块 4. UPS 输入、输出开关：≥2*125A/3P 维修旁路开关（带锁） 1*125A/4P 5. UPS 输出支路：≥24*32A/1P 6. 市电输出开关：≥6*63A/3P 空调，≥24*32A/1P，≥6*16A/1P 7. 含 C 级防雷 8. 监测单元：具备主支路监测功能，≥10 英寸触摸屏 9. 含柜体，支持上下走线		台	1	工业
10	功率模块	≥30KVA 功率模块，		台	1	工业
(五) 环境监控系统						
1	嵌入式动力环境 监控管理软件	1. 系统具有友好的监控软件界面，操作简便，直观显示微模块运行状态（如系统供配电、温湿度、UPS、精密空调、漏水状态等）、报警状态、实时曲线和历史曲线、数据报表、操作记录等； 2. 系统能直观展示微模块配电主路负载率、功率因数、三项电压电流不平衡度，实时更新，准确分析当前供电电源质量，用电负荷情况 3. 系统能直观展示 UPS 三相负载率、功率因数、三相电压电流不平衡度，实时更新，准确分析当前供电电源质量，用电负荷情况； 4. 系统能直观展示空调回风温度/湿度、送风温度/湿度、加湿状态、除湿状态等参数，数据实时更新，使用维护人员及时了解空调运行情况； 5. 支持能耗监控功能，在监控软件界面须能直观显示机房实时		套	1	软件和信息技术服务业

		<p>PUE 值；</p> <p>6. 系统可进行视频浏览与视频回放，支持 1/4/16 屏分屏展示，录像回放查询等功能，为微模块机房安全保驾护航；</p> <p>7. 系统支持 IE 远程访问功能、操作抓拍功能、电话短信告警、语音台告警、邮件告警、手机 APP 远程访问功能；</p> <p>8. 可按用户管理需要，分组分级别发送报警信息；</p> <p>9. 通过智能语音组合对分布在不同区域和设备的警情进行准确定位；</p> <p>10. 易于操作的图形化逻辑定义，快速实现系统间联动控制；</p> <p>11. 对操作人员、操作内容、操作时间、故障点、故障内容、故障处理、时间等信息进行完整记录，可对这些记录进行智能组合查询；</p> <p>12. 定时巡视：页面定时巡视；</p> <p>13. 对用户进行分组权限管理；</p> <p>14. 系统可根据需要对各设备、系统的运行状态提供实时曲线和历史曲线，方便管理者借助图形手段，直观分析系统运行状况；</p> <p>15. 系统处于运行状态下，允许用户直接在界面上对各管理站、子系统或设备进行添加、修改、删除等操作，并实时上；</p>				
2	串口服务器控制软件	<p>1. 通过精密空调的通讯接口及协议可获取空调各零部件的运行状态、送风温度/湿度、回风温度/湿度等参数；2. 在通讯协议提供控制信号的基础上可实现远程控制空调的开机和关机；</p> <p>3. 可在软件上显示各参数的实时及历史曲线；可设置各参数的越限值，超过设置的阈值系统发出报警，且可在监控界面上变成红色并闪烁；</p> <p>4. 可查询各参数的当前值、最大值、最小值。</p>		套	1	软件和信息技术服务业
3	温湿度变送器控制软件	<p>在监控界面上以图形界面的方式直观的显示各温湿度传感器的点位以及温湿度值，可在软件上显示各参数的实时及历史曲线；可设置各参数的越限值，超过设置的阈值系统发出报警，且可</p>		套	1	软件和信息技术服务业

		在监控界面上变成红色并闪烁；可查询各参数的当前值、最大值、最小值。				
4	配电监控器控制软件	1. 通过一体化配电柜的通讯接口及协议可获取精密配电柜基本电量参数； 2. 可在软件上显示各参数的实时及历史曲线； 3. 可设置各参数的越限值，超过设置的阈值系统发出报警，且可在监控界面上变成红色； 4. 可查询各参数的当前值、最大值、最小值。		套	1	软件和信息技术服务业
5	区域漏水检测器控制软件	在监控界面上以图形的方式直观显示漏水绳的敷设位置，且发生漏水时，界面会产生报警，颜色红色显示。		套	1	软件和信息技术服务业
6	电量仪控制软件	配套软件		套	1	软件和信息技术服务业
7	报警主机控制软件	各类消防设备、消防信号		套	1	软件和信息技术服务业
8	监控主机	1. 监控主机采用金属机身设计，19 英寸 1U 机架式安装； 2. 监控主机采用 Linux 操作系统，硬件配置：≥4 核，主频≥1.8GHz 嵌入式工业处理器，≥2GB 内存，≥16G 存储空间；端口配置：≥2 路 RS232/485 兼容串口、≥6 路 RS485 口、≥9 路 DI、≥6 路 DO、≥1 个 USB 接口、≥1 个 HDMI 接口（支持外接显示设备）。 3. 可实时对机房内精密配电柜、精密空调运行状态、漏水状态、UPS 运行状态、温湿度值、烟感状态等设备监控。 4. 嵌入式服务器须满足依据 GB/T9254-2008《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》的 150KHz~30MHz 电源端子骚扰电压 B 级、150KHz~30MHz 电信端口的传导共模骚扰 B 级要求。		台	1	工业

9	串口服务器	1. 以太网口端口数量： 1； 2. 以太网端口速率：10/100Mbps 自适应； 3. 以太网端口类型：RJ45； 4. 串口端口数量：8； 5. 串口端口标准：RS232/485/422； 6. 端口速率：300bps 至 115200bps； 7. 电源规格：220VAC, 50~60HZ <5W		台	1	工业
10	温湿度变送器	1. 通信协议：RS485 接口, MODBUS-RTU； 2. 工作电压：12VDC (10V~15VDC)； 3. 温度测量范围：-20℃~80℃ ； 4. 湿度测量范围：0~100%RH； 5. 温度误差：<±0.3℃，在 25℃时测试； 6. 湿度误差：<±3%RH，在 25℃时测试； 6. EFT(脉冲群)：差模±2KV； 7. ESD(静电)：接触放电±6KV，空气放电±8KV； 8. 结构材料：阻燃 ABS 塑胶，阻燃等级 94V-0。		台	8	工业
11	电量仪	导轨安装型电力网络仪表，提供一路 RS485 通讯接口，具有监测电气设备所需的各种测量功能，可测量同回路三相电压、频率，各回路电流、功率、功率因数及各回路当前有功电能。		台	1	工业
12	电流互感器	用于 0.66kV 电压等级，需与电力监测仪配套使用。测量范围：一次电流 100A，二次电流 5A，测量精度：0.5%，穿芯匝数 1T 所用铁芯经过高真空热处理，性能优良，精度稳定。 安装方便，可采用弯片固定，压盘固定。		个	3	工业
13	配电监控器	液晶配电监控显示		台	1	工业
14	区域漏水检测器	1. 规格：200mm(L)*150mm(W)*100mm (H)； 2. 功能：用于漏水检测； 3. 含 1 只区域式测漏模块、1 只开关电源等； 4. 漏水检测模块技术要求		台	1	工业

		4.1. 工作条件 电源输入：7.5~15VDC； 工作电流：≤0.1A； 环境温度：-10℃~50℃； 环境湿度：10%~90%RH； 4.2. 漏水检测 检测通道数：1 路； 线缆长度：最大检测距离可达 200m； 检测灵敏度：可设定 8 种灵敏度； 响应时间：<3S； 继电器输出：1 路，触点 DC30V 1A； 检测水质：普通自来水； 4.3. EMC 指标 静电防护：（接触放电：±6KV；空气放电：±8KV）。				
15	区域漏水检测绳	10 米阻燃，氟化聚合物结构		条	1	工业
16	报警主机	以短信的形式发送告警通知，通知内容可包含机房、设备、告警开始、告警结束、告警触发值、告警等级；SIM 卡由客户提供		台	1	工业
17	继电器	1. 规格：≥200mm(L)*150mm(W)*100mm (H)； 2. 功能：用于消防有源信号转换与采集； 3. 含 1 只 DC24V 2 位继电器。		个	1	工业
18	继电器	中间继电器，线圈电压为 DC24V，提供 2 常开 2 常闭触点，触点的容许电流为 5A，动作时间≤15MS，释放时间≤15MS，工作电压：最大 110%，接触电阻：最大 50mΩ，电气性耐久性能：10 万次以上 机械性耐久性能：100 万次以上 含配套底座，常用于远程控制		个	1	工业
19	烟雾探测器	1. 工作电压：交直流 9-24V； 2. 待机电流：≤16mA；		个	3	工业

		3. 报警电流: $\leq 19\text{mA}$; 4. 工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$; 5. 环境湿度: 最大 95%RH (无凝结现象); 6. 抗 RF 干扰: $10\text{MHz} \sim 1\text{GHz} 20\text{V/m}$; 7. 报警输出: 常开/常闭可选, 接点容量 DC24V100mA; 8. 复位方式: 自动复位/断电复位可选; 9. 灵敏度: $0.5\text{db/m} (\pm 0.1\text{db/m})$ 。				
20	压电警号	频闪声光报警器 DC12V, 通过系统联动声光告警		个	1	工业
21	压差开关	于检测压差, 输出主机位点信号		个	1	工业
22	辅材	包含电线、信号线、线管、胶布、轧带及辅助材料		项	1	工业
(六) 综合布线						
1	六类非屏蔽网线	六类非屏蔽, 305m/箱		箱	10	工业
2	24 口配线架	六类非屏蔽		个	18	工业
3	跳线	六类非屏蔽		条	432	工业
4	光纤	8 芯单模		米	200	工业
5	光纤跳线	3 米单模 LC- LC 光纤跳线		根	432	工业
6	光纤配线架	24 口		个	18	工业
7	光纤熔接	现场光纤熔接		批	1	工业
8	KVM 切换器	32 口带 IP, 2 控 32, 含模块		台	1	工业
9	辅材	包含电线、线管、胶布、轧带及辅助材料		批	1	工业
10	机房	机房设备迁移		项	1	软件和信息技术服务业
(七) 气体消防系统						
1	钢瓶	1. 类型: 柜式七氟丙烷气体灭火装置 2. 型号、规格: $\geq 70\text{L}/2.5\text{MPa}$ 包含瓶体, 柜体环境温度范围 $-10 \sim 50^{\circ}\text{C}$ 灭火剂充装密度 $< 1150\text{KG/m}^3$ 灭火剂贮存压力 $2.5\text{MPa} (20^{\circ}\text{C})$ 系统工作启动电源 DC24V, $< 1.6\text{A}$ 最大工作压力		个	1	工业

		42MPa(50℃) 灭火剂喷射时间<8s; 3. 含驱动阀				
2	七氟丙烷	1. 类型: HFC-227ea 灭火药剂		kg	90	工业
3	泄压口	1. 名称:泄压口 2. 规格:400*400mm 满足消防验收要求, 含封堵		个	1	工业
4	感温探测器	智能型, 电子编码, 内置单片机。		个	4	工业
5	感烟探测器	智能型, 电子编码, 内置单片机。		个	4	工业
6	通用底座	配套通用底座		个	8	工业
7	电子编码器	电子编码器		个	1	工业
8	气体灭火控制器	壁挂式,可实现多 2 个防区的气体灭火控制,每个区最大容量>40 点,控制器最大容量>160 点。可适用于紧急启/停按钮、声光报警器、气体释放报警器手自动转换开关以及输出模块等编码设备, 含备电。		台	1	工业
9	火灾报警控制器	电子编码, 启动后发出强烈的声光警号, 蜂鸣器检线功能。		台	1	工业
10	输入/输出模块	电子编码, 单动作输入、输出。无 源输出容量: DC24V/2A, 有源输 出容量:DC24V/1A		个	2	工业
11	放气指示灯	电子编码, 与气体灭火控制器配套使用。>2 线制。		个	1	工业
12	声光报警器	电子编码		个	1	工业
13	智能电源箱	型号:壁挂式, 提供 DC24V、 10A 输出、配合控制器为联动控制模块及被控设备供电, 含备电及配管配线		台	1	工业
14	联网卡	火灾报警控制器(联动型)可选配板卡, 用于控制器之间的 CAN 总线联网		个	1	工业
15	消防电源线	ZR-RVS2*2.5, 盘/100 米		盘	1	工业
16	消防信号线	ZR-RVS2*1.5, 盘/100 米		盘	1	工业
17	紧急启停按钮	电子编码, 与气体灭火控制器配套使用。>2 线制。		个	1	工业

1.6 应急通讯装备:

序	标的名称	主要技术指标	单	数	标的所
---	------	--------	---	---	-----

号			位	量	属行业
一、语音通信类					
1	语音自组网基站	<p>级联要求：级联 4 跳之后延时$\leq 0.5s$；</p> <p>▲链路时延：语音链路每跳时延不超过 30ms；</p> <p>操作便捷、支持一键式开机、随地架设、预设频率；</p> <p>兼容性：支持标准 PDT 对讲机接入；</p> <p>频率范围：350-400MHz；</p> <p>组网要求：支持有线、无线联网以及有、无线混合组网；</p> <p>具备有 PTT 按键、麦克、喇叭、爆闪灯；为方便部署，基站须有声音提示及信号强度显示；为方便回收，可远程控制声光提示；内置公网 4G/5G 模块；</p> <p>发射功率：10W/25W/45W 功率可调；</p> <p>防护等级：$\geq IP67$ (含电口、光口、供电等相关接口)；</p> <p>定位：支持北斗和 GPS 定位；</p> <p>支持低电量告警提示，电池支持快捷更换，支持电池单独充电，电池自带智能电量显示；</p> <p>接口：光纤防水接口、防水航空网口、防水航空接口；</p> <p>▲接收灵敏度：不差于$-122dBm@5\%$。</p> <p>▲底噪检测：对当前使用频点的射频环境进行监控，及时掌握当前环境，选择合理频点使用，保证通信效果；</p> <p>重量：$\leq 4.5kg$；</p> <p>显示屏：≥ 2.0 寸；</p> <p>工作时间：≥ 20 小时。</p>	套	1	工业
2	语音综合调度台	<p>采用便携一体化设计，配备支持软件定义的操作面板，主要功能须包括：呼叫、接听、监听、会议、保持、集群 / 常规对讲、录音等；</p> <p>多制式接入：支持接入 350M、370M、400M 频段的 PDT/DMR/模拟终端，支持接入 MPT、Tetra、模拟对讲机、有线电话、PoC、公网手机等终端；</p> <p>操作简单、快捷，支持预案设定，支持单呼、组呼、强插和多方会议，并全程录音；</p> <p>双通道：配备调度及监听双路声音通道，可在调度的同时，监听其他通话；</p>	套	1	工业
3	消防对讲	1、兼容性：支持接入语音自组网基站；	台	20	工业

	机	2、性能要求：频率范围：350-400MHz，发射功率：1/4W 可调； 3、功能要求：具备按照消防三级组网要求预设频率、一键选频功能，具备一键报警撤离功能，可支持全程录音、录音文件导出功能； 4、外观要求：显示屏：≥2.4 英寸，10 行显示； 5、电池：≥2400mAh，按百分比显示剩余电池电量；工作时间：≥24 小时； 6、内置蓝牙模块，5.0 以上； 7、支持单北斗定位； 8、防护等级：≥IP68； 9、信道间隔：12.5kHz/20 kHz/25 kHz； 10、尺寸（高×宽×厚）：≤140×60×35mm； 11、重量（含电池、手麦、天线）：≤350g； ▲12、接收灵敏度：不差于-124dBm@5%； ▲13、喇叭导水：对讲机须支持喇叭导水功能，因雨天环境或其他因素导致对讲机音腔存在积水时，现场工作人员无需甩动对讲机，水就能正常导出，保证对讲机音质清晰、声音响亮 14、旋钮要求：对讲机音量和信道切换旋钮二合一，旋钮支持 360° 无极型旋转，可循环切换不同的组呼联系人； 15、消噪功能：对讲机须支持智能消噪功能，不限于噪音源的方向，能保证对讲机在各种嘈杂环境下都能提供清晰的语音，噪声抑制能力不小于 30dB。			
二、图像传输类					
1	MESH 基站	1. 操作便捷、支持一键式开机、随地架设； 2. 单跳无线传输速率≥80Mbps，级联 6 跳之后最末带宽≥8Mbps； 3. 支持 512-582MHz 或 1420-1520MHz 工作频段。中心频点可调，10MHz 和 20MHz 频宽可调，支持频段内自动跳频选择干净频点； 4. 发射功率：≥10W，支持双发双收； 5. 可接入 1.4GHz 或 500MHz 单兵终端，且数据吞吐量≥80Mbps； 6. 一体化防水接口要求：设备主机同时具备一体化铠甲防水双芯光口≥2 个，一体化防水航空网口≥1 个，支持 WiFi 和 4G/5G 公网； 7. 支持有线（光口、网口）与无线混合组网：基站间可通过有线互联，且终端可在基站间平	套	1	工业

		<p>滑切换，业务不中断，光口为设备主机直接具备，不能通过外置的光电转换装置实现；</p> <p>8. 基站主机具备内置不小于 2.4 英寸的液晶显示屏幕，可以查看设备状态、链路状态、与相邻基站或终端的直线距离等，支持通过屏幕按钮快速配置；</p> <p>9. 防护等级：≥IP67；</p> <p>10. 整机重量（包含电池）：≤6kg；</p> <p>11. 工作温度：-30℃~+65℃；</p> <p>12. 工作时长：一次充电情况下，工作时间≥12 小时，待机时长≥24 小时；</p> <p>▲13. 设备关机状态下，可以快速检查电池剩余电量；</p> <p>▲14. 支持北斗定位，支持上报位置数据到国家消防救援局综合定位服务平台；</p> <p>15. 提供移动端 APP 和 PC 端 WEB 管理工具，支持拓扑呈现、设备和链路状态监测、数据配置等功能；</p> <p>16. 与在用的图像自组网基站可以实现 MESH 无线空口互联互通。</p>			
2	背负式 MESH 单兵	<p>1. 操作便捷、支持一键式开机、随地架设；</p> <p>2. 配置全向天线情况下，视距场景与图像自组网基站间传输距离≥4km，且无线传输速率≥4Mbps；</p> <p>3. 支持 512-582MHz 或 1420-1520MHz 工作频段。中心频点可调，10MHz 和 20MHz 频宽可调，频点可自动与图像自组网基站保持同步；</p> <p>4. 发射功率：1~2W，支持双发双收；</p> <p>▲5. 接口要求：设备主机提供一体化 HDMI 视频和一体化 3.5mm 音频接口，内置音视频编码板，单兵通过 DV 采集的视频无需通过第三方设备或平台对接，即可直接接入消防图像综合管理平台，提供网口，支持 WiFi、蓝牙接入，支持接入 4G/5G 公网；</p> <p>6. 防护等级：≥IP67；</p> <p>7. 整机重量（包含电池）：≤1.2kg；</p> <p>8. 工作温度：满足-30℃~+65℃；</p> <p>▲9. 工作时长：内置电池，一次充电情况下，工作 时间≥6 小时，待机时长≥12 小时；</p> <p>10. 支持北斗定位，支持上报位置数据到国家消防救援局综合定位服务平台；</p> <p>▲11. 消防图综平台设备资源树可直接调取 MESH 单兵资源，并和单兵之间发起双向语音通信；</p> <p>13. 提供移动端 APP 和 PC 端 WEB 管理工具，支持拓扑呈现、设备和链路状态监测、数据配置</p>	套	1	工业

		<p>等功能；</p> <p>14. 与在用的图像自组网基站可以实现 MESH 无线空口互联互通；</p> <p>15. 含配套采集设备：传感器类型：Exmor R CMOS；传感器尺寸：≥（1/2.5）英寸；动态有效像素：≥829 万；光学变焦≥20 倍；液晶屏类型：翻转屏，触摸屏；液晶屏尺寸≥3 英寸；HDMI 接口：支持；其他接口：立体声迷你插孔，DC IN。</p>			
3	手持式 4G 单兵图传	<p>1. 采用一体化设计，内置摄像机、红外灯、白光灯、拾音器、扬声器、液晶屏；</p> <p>2. 具备不小于 2.4 英寸的显示屏，亮度≥550cd/m²，对比度≥1550:1；</p> <p>3. 深度定制 Android 操作系统，存储空间≥64G，内存≥4G；</p> <p>4. 500 万像素双摄像头设计，契合执法取证、指挥调度等应用；</p> <p>5. 支持 GB/T28181 国标协议，上联平台实现实时图传、精准定位、语音对讲等功能；遵循 GA/T1400 视图库协议上传智能后台进行比对分析，布控告警信息本地实时接收和显示；</p> <p>6. 采用内置可更换电池供电，单块电池在 1920*1080、30 帧/s 条件下连续摄录时间≥10h；在 1280*720p、30 帧/s 条件下连续摄录时间≥12.5h；</p> <p>7. 可使用无线遥控方式完成启动摄录、结束摄录等相关操作；</p> <p>8. 支持外接高清摄像头（肩章式、纽扣式、耳挂式），可满足各种应用场景；</p> <p>9. 录制的视频具备防篡改、防非法复制功能，以保证数据的完整性和安全性；</p> <p>10. 支持对图像画面添加文字标注的功能，包括经纬度、存储、电量、设备序列号、码流录像标志、录像计时、系统时间、信号柱、单位编号、单位名称、用户编号、用户姓名以及自定义 OSD 字幕信息；</p> <p>11. 支持 WIFI、蓝牙、3G/4G 全网通、单北斗定位；</p> <p>12. 支持一键摄录、一键拍摄、一键标记重要事件等多种快捷按键操作，具备自定义按键，可根据业务需求进行告警、智能切换开关、图像变焦等灵活定义；</p> <p>13. 支持一键告警，告警信息自动上传平台；</p> <p>14. 支持人脸识别和车牌抓拍，支持离线导入人脸和车牌进行布控；</p> <p>15. IP68 高等级防护，至少具备 2 米高度跌落防护功能，任意六个面各 5 次，试验后功能正常；</p> <p>16. 工作温度范围至少满足：-20℃—55℃，可以适应高温、严寒等恶劣天气情况。</p> <p>▲17. 具备对电池健康状态检测功能，在设备使用生命周期内，设备应能判断及展示当前电池的健康状态；当检测到当前电池最大容量低于额定容量 80%时，系统能提醒用户更换电池。</p>	台	12	工业

4	单兵图传软件平台	<p>1. 嵌入式设计, ≥ 2 个千兆网口, ≥ 4 个 USB 接口; 单台设备支持不低于 300 个设备的接入;</p> <p>2. 支持 4K、QXGA (2048\times1536)、1080P、UXGA、960P、720P、XGA、SVGA、D1、4CIF、2CIF、CIF、QVGA、QCIF、QQCIF 等主流视频分辨率;</p> <p>3. 支持 SVAC、H. 264、H. 265、MPEG4;</p> <p>4. 支持多画面同时浏览; 支持基于浏览器的跨平台无插件播放实时、历史视频; 支持设备图像预览, 无须进行视频浏览, 即可在设备树上直接预览图像; 接入定位设备时, 支持在实时浏览窗口显示定位设备的经纬度、速度等信息;</p> <p>5. 支持设备图像预实时浏览时, 可呼叫一个或多个前端进行语音对讲; 支持语音广播;</p> <p>6. 支持平台录像、前端录像、客户端本地录像及 16 路放像、16 路同步放像功能, 支持录像单帧播放、多倍速放像、录像倒放、单路录像分多时段回放、录像点播按秒定位;</p> <p>▲7. 支持混音录像功能, 平台和前端摄像机语音对讲时, 对讲语音与视频可以同步录制。</p> <p>8. 支持一机四屏功能, 将窗口复制到指定显示屏, 客户端可同时查看视频浏览、录像管理、电视墙和电子地图; 支持屏间操作;</p> <p>9. 支持多网段接入, 可实现多个相互独立的网络接入同一平台;</p> <p>10. 支持智能丢包恢复, 支持重传缓冲和精确重传功能; 支持设备干线管理, 在带宽有限的情况下, 控制设备发送的媒体流量;</p> <p>11、支持标准的 RTSP 实时流媒体服务, 可使用标准的流媒体播放软件进行实时浏览;</p> <p>12、支持当平台故障或下线后, 录像业务不受影响, 当平台恢复正常工作后, 系统恢复正常、录像数据不丢失; 支持负载均衡;</p> <p>13、支持用户授权, 由用户组统一划分权限, 支持最高三级权限登录;</p> <p>14、支持视频叠加水印功能, 可在实时浏览、录像回放、录像下载的视频中叠加用户名和 IP 作为水印, 支持 N+1 备份功能, 在其中一台平台发生故障时, 备机能自动顶替其继续运行, 平台关键业务不受影响。</p>	套	1	软件和信息技术服务业
5	单兵图传配套硬件	<p>1、采用嵌入式 Linux 操作系统, 支持 B/S 架构, 可通过浏览器对一台或多台设备进行访问和控制;</p> <p>2、采用模块化无线缆设计, 机箱高度$\leq 3U$, 硬盘盘位数≥ 24 个, 支持磁盘、电源热插拔, 支持磁盘在线修复;</p> <p>3、支持 ISCSI 服务, 支持流媒体直存能力, 支持视音频采用视频流协议直接写入存储;</p>	台	1	工业

		<p>4、支持存储池在线扩容，增加、减少存储池的磁盘数量不影响设备正常运行，当存储池内丢失 2 块及以上磁盘时（可用磁盘数量≥ 1），仍能正常工作；</p> <p>5、当存储池内剩余正常磁盘数≥ 9 块，系统能自动重构，支持磁盘漫游功能，磁盘更换盘位后，不影响 RAID 正常使用；</p> <p>6、支持 RAID 快速创建，支持 RAID 重建速度动态调整，可以根据写入码流带宽需求，动态调整 RAID 重建的速度，支持 RAID 重建断点续建功能，设备重启之后，RAID 可以继续重建；</p> <p>▲7、支持 RAID0、1、5、6、10、RAIDX，支持热备盘，支持针对坏扇区磁盘的热顶替；</p> <p>8、支持创建、修改、删除、查看虚拟磁盘，支持 ISCSI、NRU、NAS 虚拟磁盘类型，支持客户端访问 NAS 类型的虚拟磁盘；</p> <p>9、支持图形化显示设备 CPU 状态、内存使用状态、磁盘状态、存储池状态、存储池容量使用状态，存储池处于降级、重建状态，不影响数据写入；</p> <p>10、支持录像和转发，录像写入能力$\geq 1000\text{Mbps}$/秒，转发能力$\geq 400\text{Mbps}$/秒；</p> <p>11、支持 4 个 10/100/1000M 以太网接口，支持网口绑定功能，可将多网口设置同一 IP 地址，可实现链路聚合、负载均衡、热备功能；</p> <p>12、支持存储池、虚拟机磁盘的快速自动配置，支持配置备份和恢复，支持告警事件联动邮件通知；</p> <p>13、支持企业级或监控级硬盘，满配硬盘状态下，整机功耗$\leq 550\text{W}$；</p> <p>14、本次满配 24 块 4T 企业级硬盘。</p>			
6	单兵图传工作站	<p>1、采用扩展坞的模块化结构设计，扩展坞支持按需插接，最多可支持 3 个扩展坞；本次配置同时接入不少于 6 台执法记录仪，存储空间$\geq 4\text{T}$，内存$\geq 4\text{G}$；</p> <p>2、具有彩色触摸显示屏，屏幕尺寸不小于 13 寸；具有指纹识别器，支持采集录入用户的指纹信息；成功录入指纹信息的用户可通过指纹验证方式进行人员登录、执法仪申领、归还验证操作；</p> <p>3、通过指纹验证方式申领成功、归还成功时，支持将当前申请人的人员姓名、人员编号与申领或归还的执法仪自动关联；</p> <p>▲4、支持一机多人模式，用户申请执法记录仪时，支持根据当前已接入执法记录仪的电量、数据同步状态、升级状态等情况，优先顺序提供与当前用户关联、数据已同步、未在升级中和电量最多的 1-3 设备列表供用户选择申请；</p>	套	1	工业

		<p>5、支持自动采集已注册执法记录仪的视音频、音频、照片和日志等数据，并能验证采集站与执法仪存储的原始数据的一致性，保证采集的数据应能正常浏览；支持按照记录仪产品序号、警号、时间、文件类型及执法记录仪重点标记文件等一种或多种条件进行查询；支持自动或手动上传视音频、照片、日志或索引等数据到管理服务器；</p> <p>6、具备数据自动删除功能，用户可选择超时删除或磁盘满删除；</p> <p>▲7、支持详细展示设备当前存储容量、告警信息、设备 IP 地址、设备 MAC 地址、设备时间及执法记录仪文件同步状态等信息；支持自动对接入的执法记录仪时间校正，时间应精准到“年、月、日、时、分、秒”；</p> <p>8、在接入能力满负荷条件下的平均单路数据采集速率应大于等于 5.8MB/s，采集接口充电电流应均不小于 1100mA；</p> <p>9、执法记录仪成功接入执法数据采集设备后，执法数据采集设备界面应能显示数据同步进度信息；通过不同颜色的进度条展示数据结构化信息、文件同步进度；</p> <p>10、支持优先采集接口，当优先采集接口接入执法仪时，可自动暂停其他接口的数据采集而优先此接口的数据，优先采集接口采集完毕后，可自动恢复其他接口的采集；</p> <p>11、支持外部设备访问控制功能，可限制仅能访问指定的外部设备，可设置允许访问的外部设备 IP 地址和端口；</p> <p>12、支持桌面立式安装、壁挂式安装。</p>			
7	双光融合视频终端（头盔式）	<p>1、头戴式，融合微光夜视和红外热成像，可快速确定火点位置，回传灾害现场信息；</p> <p>2、超星光级夜视全彩镜头：采用数字 CMOS 图像传感器，像素$\geq 1920 \times 1080$，像素尺寸$\geq 4.0 \mu\text{m} \times 4.0 \mu\text{m}$，近红外增强；支持$\geq 54$ 倍模拟增益，≥ 32 倍数字增益。支持 2D/3D 降噪、数字宽动态、多种图像增强和矫正算法，支持低照度下可看清≥ 7 米处人物面部特征，≥ 15 米处人体轮廓；</p> <p>3、红外热成像镜头：采用非制冷红外焦平面探测器类型，分辨率$\geq 256 \times 192$，支持探测距离≥ 320 米，识别距离≥ 80 米，辨认距离≥ 40 米；测温范围$\geq -10^\circ\text{C} \sim 550^\circ\text{C}$，支持中心点测温和多点测温；</p> <p>4、视频模式：支持可见光、红外热成像、可见光与热成像双光融合三种视频图传模式；</p> <p>5、图像防抖：支持 EIS 视频防抖图像补偿技术，适应各种复杂运动场景；</p> <p>6、续航：可充电高温电池，续航时间≥ 3.5 小时，支持 USB 线和座充两种充电方式；</p>	台	2	工业

		7、网络：WiFi 支持 2.4GHz+5.8GHz；具有 AP 热点模式；支持蓝牙，与腕戴视显终端自动匹配长连接；支持接入自组网设备网络；支持同时接入消防指挥网和公网，无缝自由切换； 8、协议：支持 TCP/IP、UDP、RTP、HTTP、DHCP 协议； 9、编码：支持 H.264 视频编码，支持 G.711 语音编码； 9、防护等级：≥IP68 防水防尘；支持承受≥2 米任意面跌落主要部件与数据安全； 10、防爆功能：本安型； 11、NFC 功能：支持快速管理、自动触碰配对设备； 12、存储：≥32G 存储； 13、盔装支架：支持现有各种统型带滑轨，支持快装快拆支架、视角角度可调节：垂直≥60 度；支持定制专用支架； 14、机身重量：≤180g，重量轻，佩戴无负重感； 15、机身尺寸：≤110mmx60mmx30mm； 16、对接接口：支持设备在国家消防救援局、总队、支队的图像综合管理平台的资源树中呈现，指挥中心可通过平台或在外人员随时随地通过手机或电脑实时调取设备第一视角可见光、红外热成像、可见光与热成像融合视频图像，并支持上下线状态、语音通话，定位信息实时获取。			
三、辅助保障类					
1	消防应急野外保障电源	1、电池容量≥3000Wh 2、给电源充电：（1）只需 1 根充电线，不需要适配器，即可通过 AC220V 市电给电源充电；（2）可通过 12V/24V 车充、10-45V 太阳能板，MAX400W，给电源充电。 3、逆变输出：（1）正弦波 220V 逆变输出，功率≥3000W，2 个端口。（2）具备旁路功能：在通过 AC220V 充电线缆给电源充电时，同时可以通过正弦波 220V 逆变器给 2400W 以下的各种设备供电，不耗用电源自身的电量。 4、直流输出：（1）Type-C1：PDMAX12V/1.5A(18W) PDMAX12V/2.5A(30W)。（2）Type-2：PDMAX20V/5A(100W) TYPE-C2 与 USB-A1 同时插入时共输出 5V/5A：2 个端口。（3）12V 点烟口输出 120W：给 12V 车载电器供电。（4）DC12V 接口输出：给其它 12V 设备供电。 5、照明：照明 LED 灯 4W 高亮，带 2 级调光与 SOS 闪亮。 6、智能显示与语言提示：（1）显示电量、充、停止充电状态 DC、AC、LED、无线充、逆变器状态。	套	2	工业

		7、保护功能：短路、过载、过温、过压、过流、欠压等。 8、产品便携：（1）主机重量≤31kg。（2）产品尺寸：≤L435*W250*H460mm。（3）主机有滚轮与拉杆。			
--	--	--	--	--	--

1.7 运营服务

序号	名称	功能说明	所属系统/部署位置	单位	数量
1	手机定位软件系统服务费（1年）	数据服务：高精度定位数据服务、基站定位数据服务； 运维服务：7*24 小时服务；定位成功率、响应时间监控与处理；硬件监控、平台服务保障；高精度定位能力保障、运营商基站定位能力保障	智能接处警系统	项	1
2	IMS 专线费用	智能接处警系统具备视频报警功能，接警同时即可获取报警人视频和灾害现场图像。专用线路，带宽不低于 20W；专用线路包含专线建设及半年使用费用。	智能接处警系统	项	1
3	移动短信平台服务	通过短信平台实现消防知识宣传、预警通知、管理和调度以及互动反馈等，包含接入费用和半年使用费（每月不低于 4000 条）。	智能接处警系统	项	1

2、涉及的主要相关标准和规范：

- 《消防接处警系统》（GB 16281-2024）
- 《信息技术安全技术信息安全事件管理（系列）》（GB/T 20985-2017）；
- 《信息安全技术云计算安全参考架构》（GB/T35279-2017）；
- 《信息安全技术大数据服务安全能力要求》（GB/T35274-2017）；
- 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T25070-2019）；
- 《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（GB/T28448-2019）；
- 《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）；
- 《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T25070-2019）；
- 《信息安全技术网络安全等级保护实施指南》（GB/T25058-2019）；
- 《信息安全技术网络存储安全技术要求》（GB/T37939-2019）；
- 《信息安全技术防火墙安全技术要求和测试评价方法》（GB/T20281-2020）；
- 《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T22240-2020）；
- 《信息安全技术应用软件安全编程指南》（GB/T38674-2020）；
- 《中国软件行业基准数据》（CSBMK-202310）；
- 《消防通信指挥系统设计规范》（GB50313-2013）；
- 《计算机场地通用规范》（GB/T2887-2011）；
- 《计算机软件开发规范》（GB8566-2007）；
- 《119 接警调度工作规程》（GA/T1339-2017）；
- 《消防安全重点单位微型消防站建设标准（试行）》；
- 《消防技术文件用消防设备图形符号》（GB/T4327-2008）；
- 《消防联动控制系统》（GB16806-2016）；
- 《城市消防远程监控系统》（GB26875.6-2011）；
- 《火警和应急救援分级》（GA/T1340-2016）；
- 《火灾信息报告规定》（GA/T1192-2014）；
- 《消防产品分类及型号编制导则》（GA/T1250-2015）；
- 《消防指挥调度网网络设备和服务器命名规范》（GA/T1037-2013）；
- 《消防公共服务平台技术规范》（GA/T1038-2012）；
- 《消防应急救援通则》（GB/T29176-2012）；
- 《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210-2018）
- 《电子计算机网络安全指挥中心施工及验收规范》（SJT/30003-93）

- 《消防智能接处警系统建设方案》；
- 《消防智能接处警系统建设标准》；
- 《消防智能接处警系统数据标准》；
- 《消防智能接处警系统接口标准》；
- 《全国消防一张图部署建设方案》；
- 《全国消防一张图服务接口标准》；
- 《全国消防一张图数据标准规范》；
- 《消防智能指挥系统建设方案》；
- 《消防智能指挥系统开发指导手册》。

注：上述规范、标准、规程仅是本项目的最基本要求，并未包括实施中所涉及到的所有规定、标准和规程。在项目实施中对于上述未尽事宜，按国家和地方现行的最新规定执行，凡是未注日期的引用文件，其最新版本适用本规范。

四、商务需求

序号	内容	说明与要求
1	合同履行期限 (计划交货及安装期)	自合同签订之日起 180 日历天内实施完毕。
2	项目实施范围	1. 施工图纸和工程量清单范围内全部施工内容； 2. 项目实施中硬件设备、软件产品的交付、安装； 3. 对采购的硬件设备、软件产品、软件开发等需集成的部分，进行部署、调试，并将各个分离的设备、功能等集成到相互关联、统一协调、实际可用的系统中。
3	质量要求	1. 指挥中心的装饰装修工程部分能通过《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)。 2. 中标人应保证所提供产品(软件、硬件设备)是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。 3. 提供的产品，必须符合投标文件中所示品牌与参

		<p>数、原包装送达；如有不符，采购人可以无条件退货，所造成的损失由中标人承担。</p> <p>4. 在产品质量保证期之内，因产品设计、工艺、材料、配套件的缺陷等本身缺陷（非人为因素）而造成的任何产品质量问题或故障应由中标人免费技术服务和维修（二次修不好予以换新）。</p> <p>5. 中标人负责将本次采购系统级设备调试至正常使用。在施工及后期售后、技术保障服务过程中，出现的任何安全事故，由中标人负责承担。</p> <p>6. 中标单位免费提供因实际业务需要等导致的系统升级改造服务相关内容。</p> <p>7. 供应商需提供详细的售后服务承诺及售后服务保障条款，说明具体的售后服务内容，条件以及收费情况等，投标人在投标文件中说明保质期内和保质期外的服务计划。</p>
4	项目交付地点	采购人指定地点
5	安全可靠要求	<p>本项目落实安全可靠要求的相关情况，采购安全可靠软、硬件产品，并部署在安全可靠软、硬件环境。</p> <p>项目建设过程中产生的设备购置选型应符合安全可靠要求，系统开发基于芯片、服务器（硬件）、操作系统、数据库中间件、终端等技术路线，部署在安全可靠工作环境中。</p> <p>1、软件信创设计</p> <p>软件国产化适配内容共包含硬件、操作系统、中间件、</p>

		<p>数据库、浏览器以及终端。</p> <p>1.1 硬件安全可靠适配设计</p> <p>项目应用依托 Java 语言开发，运行于操作系统之上，软件适配与 CPU 相关。</p> <p>1.2 操作系统安全可靠适配设计</p> <p>国产操作系统分为两类，一类为服务端操作系统适配，一类为消防救援队伍使用的终端操作系统适配。</p> <p>国产服务端操作系统适配：国产服务端操作系统为信创名录中的操作系统，比如 UOS、银河麒麟等，内核基本基于 CentOS/OpenRule/OpenBSD/FreeBSD 等常用于服务器的 Linux 分支版本。</p> <p>消防救援队伍使用的国产终端操作系统适配：本项目软件服务使用浏览器的方式访问，因此消防救援队伍使用的国产终端操作系统无需特殊处理。</p> <p>1.3 中间件安全可靠适配设计</p> <p>中间件为操作系统、网络之上, 应用程序的之下, 为应用程序提供运行支撑平台并负责连接其它底层设施, 借助中间件能够屏蔽底层技术差异支撑应用程序独立运行帮助用户灵活、高效地开发和集成复杂业务应用的计算机软件，本项目需适配符合应用需求的安全可靠中间件。</p> <p>1.4 数据库安全可靠适配设计</p> <p>推进数据库安全可靠，建设采用以信创生态为基础的新一代企业级分布式数据库，分布式数据库采用信创</p>
--	--	---

		<p>生态的内核技术，通过商业化版本提供技术研发、版本更新和服务支持。</p> <p>分布式数据库应支持多种灵活部署形态，数据分散部署在各数据节点，具有高并发高扩展能力，并可根据业务需要支持对资源进行弹性扩容。</p> <p>分布式关系型数据库应提供统一的运维管理：提供对分布式数据产品的统一的运维管理平台，可对产品的各部分组件进行管理，支持资源管理、日志管理、运行监控、异常告警等功能。</p> <p>分布式关系型数据库应针对传统商业数据库具有良好的兼容性，并可支持相关兼容性语法转换和数据迁移复制的工具。</p> <p>1.5 国产终端浏览器适配</p> <p>消防救援队伍使用的国产终端操作系统所带的浏览器主要为 Chrome 或 FireFox 内核，如 UOS 浏览器、360 浏览器以及奇安信浏览器采用 Chrome 内核。</p> <p>考虑到目前所使用的终端更换周期，因此适配过程中还需兼顾非国产终端使用本项目软件系统的可行性。</p> <p>综上，基于本项目软件应用前端适配情况，需同时适配国产与非国产浏览器，并提供非国产推荐版本下载包。</p> <p>2、项目部署环境安全可靠</p> <p>本项目部署终端适配国产化浏览器，满足安全可靠要求。</p>
--	--	---

		<p>同时根据《网络安全法》的要求，需要对系统按照等级保护相关要求，对系统进行相应的安全防护，并开展等保测评工作。系统等保如为三级及以上的，要开展密评，制定密码应用方案。</p> <p>3、系统情况与信息系统安全</p> <p>基本技术要求和基本管理要求是确保信息系统安全不可分割的两个部分。基本安全要求从各个层面或方面提出了系统的每个组件应该满足的安全要求，本期项目的网络信息安全具有的整体安全保护能力通过不同组件实现基本安全要求来保证。除了保证系统的每个组件满足基本安全要求外，还要考虑组件之间的相互关系，来保证信息系统的整体安全保护能力。</p> <p>4、数据安全要求</p> <p>根据《中华人民共和国数据安全法》第二十七条“开展数据处理活动应当依照法律、法规的规定，建立健全全流程数据安全管理制度，组织开展数据安全教育培训，采取相应的技术措施和其他必要措施，保障数据安全。利用互联网等信息网络开展数据处理活动，应当在网络安全等级保护制度的基础上，履行上述数据安全保护义务”的规定，在项目服务过程中应满足数据安全相关要求：</p> <p>4.1 保证数据处理的全过程安全</p> <p>包括数据的收集、存储、使用、加工、传输、迁移、提供、公开、备份恢复、销毁等：</p>
--	--	--

		<p>(1) 数据收集</p> <p>充分考虑数据源系统的性能要求，根据业务量大小和数据量大小，尽量减少对数据源系统性能及安全的影响。</p> <p>根据数据的重要性、敏感度进行分类。</p> <p>(2) 数据存储</p> <p>采用加密技术或其他保护措施实现数据的存储保密性。</p> <p>提供有效的数据保护方法，保证即使数据被窃取，非法用户也无法从数据中获取有效的信息。</p> <p>(3) 数据使用</p> <p>对数据的使用进行授权和验证。</p> <p>(4) 数据加工</p> <p>对数据的加工进行权限管理，并对所有数据加工操作进行留痕。</p> <p>(5) 数据传输</p> <p>采用加密技术或其他保护措施实现数据的传输保密性。</p> <p>提供有效的数据保护方法，保证即使数据被窃取，非法用户也无法从数据中获取有效的信息。</p> <p>(6) 数据迁移</p> <p>进行数据迁移前的网络连接能力评估，保证数据迁移的安全实施，保证数据迁移不影响业务应用的连续性，数据迁移中应做好数据备份以及恢复相关工作。</p>
--	--	--

		<p>(7) 数据提供</p> <p>根据数据类别特点及数据权限情况进行有条件提供，通过开放标准接口提供调用，确保被提供方拥有该数据调用权限。</p> <p>(8) 数据公开</p> <p>建立数据公开审批制度，保证数据公开安全。</p> <p>(9) 数据备份和恢复</p> <p>提供数据本地备份与恢复功能，包含完全数据和增量数据。</p> <p>(10) 数据销毁</p> <p>提供手段协助清除因数据在不同平台间迁移、业务终止、自然灾害、合同终止等遗留的数据，清除数据的所有副本。</p> <p>4.2 数据安全管理制度</p> <p>根据国家法律和有关规定制定，建立适合消防总队的数据安全管理制度：</p> <p>(1) 对应用系统使用、产生的介质或数据按其重要性进行分类，对存放有重要数据的介质，应备份必要份数，并分别存放在不同的安全地方（防火、防高温、防震、防磁、防静电及防盗），建立严格的保密保管制度。</p> <p>(2) 保留在机房内的重要数据（介质），应为系统有效运行所必需的最少数量，除此之外不应保留在机房内。</p>
--	--	---

		<p>(3) 根据数据的保密规定和用途，确定使用人员的存取权限、存取方式和审批手续。</p> <p>(4) 重要数据（介质）库，应设专人负责登记保管，未经批准，不得随意挪用重要数据（介质）。</p> <p>(5) 在使用重要数据（介质）期间，应严格按国家保密规定控制转借或复制，需要使用或复制的须经批准。</p> <p>(6) 对所有重要数据（介质）应定期检查，要考虑介质的安全保存期限，及时更新复制。损坏、废弃或过时的重要数据（介质）应由专人负责消磁处理，秘密级以上的重要数据（介质）在过保密期或废弃不用时，要及时销毁。</p> <p>(7) 机密数据处理作业结束时，应及时清除存储器、联机磁带、磁盘及其它介质上有关作业的程序和数据。</p> <p>(8) 机密级及以上秘密信息存储设备不得并入互联网。重要数据不得外泄，重要数据的输入及修改应由专人来完成。</p> <p>4.3 数据安全教育培训</p> <p>组织数据安全教育培训，对《中华人民共和国数据安全法》、《中华人民共和国个人信息保护法》进行详细解读，分析数据安全的形势和重要性，从数据安全风险分析、数据安全管理制度、数据安全防护、数据安全注意事项等方面开展数据安全培训。</p>
--	--	---

		<p>4.4 数据安全防护</p> <p>采用安全防护技术来确保数据的安全：</p> <p>（1）数据备份</p> <p>备份管理包括备份的可计划性，自动化操作，历史记录的保存或日志记录。</p> <p>（2）数据加密</p> <p>按照系统要求做相应的处理，对数据传输、存储实施有效保护，确保数据安全。</p> <p>5、安全建设方案</p> <p>本期项目应用按照等级保护相关的安全标准进行建设，确保业务接入者及服务者身份的真实性、业务内容访问的合法性、数据存储、传输的机密性及完整性，平台操作维护管理的有效性，并做好日志审计确保可追溯性。基于直连通信的业务应用具有新的特点，需要满足传输带宽、处理实时性等各方面要求，由此要求安全附加信息尽量精简，运算处理时间尽量压缩，以满足业务快速响应的特点。在业务消息的传输过程中，系统还应：</p> <p>支持数据源的认证，保证数据源头的合法性，防止假冒终端或伪造的数据信息；</p> <p>应支持对消息的完整性及抗重放保护，防止消息被篡改、重放；根据需要可支持消息的机密性，保证消息在传输时不被窃听，防止用户私密信息泄露；</p> <p>应支持对终端真实身份标识及位置信息的隐藏，防止</p>
--	--	---

		<p>用户隐私泄露。</p> <p>在数据访问使用阶段，对不同权限的不同角色的访问行为进行控制，按照用户最小权限原则设置字段级的访问控制策略，保证数据访问使用的安全性和可靠性。</p> <p>本项目需要在现有安全防护设备基础上，根据防护要求进行适当补充建设。</p>
6	包装和运输	<p>1. 货物包装要求坚固、完好，在一般运输过程中能防止包装破裂、内件漏出散失。</p> <p>2. 供应商必须将原装货物送到采购人指定地点，费用由供应商负担。</p> <p>3. 中标人应对任何由于不当包装或防护措施不利而导致的商品损坏、损失等后果负责。</p>
7	售后条款	<p>★1. 质保期：（提供承诺函，格式自拟。）</p> <p>本项目的整体质保期为项目验收合格后不得低于 36 个月，质保期内本项目所涉及到的任何维修及相应的零配件，中标供应商应免费提供。</p> <p>2. 在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：</p> <p>★2.1 技术支持：（提供承诺函，格式自拟。）</p> <p>提供 7×24 小时技术支持服务（包含电话支持、远程支持以及现场服务）、定期巡检服务（对系统、数据库进行功能、性能和效能进行评估，以便进一步优化系统及对故障进行预防）、灾难恢复服务、技术支持咨</p>

		<p>询服务，以及特殊敏感时期的应急保障服务。</p> <p>★2.2 现场响应：（提供承诺函，格式自拟。）</p> <p>采购人遇到使用或技术问题，电话咨询不能解决的，供应商应在 2 小时内到达现场进行处理，确保产品正常工作；无法在 4 小时内解决的，应在 24 小时内提供备用产品，使采购人能够正常使用。</p> <p>★2.3 运维服务要求：（提供承诺函，格式自拟。）</p> <p>2.3.1 验收合格之日起提供三年的免费运维服务。</p> <p>2.3.2 在运维期内，应建立系统设备档案，并运维期结束时，提交相应服务记录和过程文档。</p> <p>2.4 技术升级：</p> <p>在质保期内，如果供应商的产品技术升级，供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，供应商应对采购人购买的产品进行升级服务。质保期内免费安装、调试，免费软件升级。</p> <p>2.5 维保的零配件：</p> <p>供应商在质量保证期内安装的任何零配件，必须是其原设备厂家生产的或是经其认可的。</p> <p>3. 质保期外服务要求：</p> <p>3.1 质量保证期过后，采购人需要继续由供应商提供售后服务的，供应商应以优惠价格提供售后服务。</p> <p>3.2 所有备用备品维修配件在质保期过后 3 年内有效且不得涨价。</p>
8	驻场人员要求	<p>★1. 安装调试期间驻场人员不少于 2 人。（提供承诺</p>

		<p>函，格式自拟。）</p> <p>2. 在项目开发阶段，不允许中途更换项目主要人员，确保项目如期高质量完成。项目组人员需提供详细项目进度安排，明确每周工作安排，每半月提供项目开发进度报告。定期与用户召开项目协调会。按照验收要求，做好相关各类项目文档记录。开发期内，不定期进行第三方安全性能测试，发现问题及时整改。</p> <p>3. 采购需求在项目的开发期和试运行期内仍有可能不断完善，投标人须承诺在采购需求或政策法规范围内，随着采购单位需求的变动随时做出响应，修改应用软件。正式验收通过后，若有需求变动，在免费维护期内的，仍应免费按采购单位需求对整个系统做出相应修改。</p>
9	培训要求	<p>供应商须在投标文件中提供详细的培训计划和方案，包括培训人员、培训内容、培训时间等，对使用人员、维护人员等分别提供相应培训，保证用户能够进行软硬件的日常管理、操作、维护以及故障分析处理等工作。</p> <p>1. 供应商提出培训计划和安排，所需费用包含在投标总报价中。</p> <p>2. 培训对象：包括使用人员、维保人员及与本项目有关的其他人员；</p> <p>3. 培训内容：对该系统的理解、使用方法、系统软硬件故障排除及维护方法等，以及中标单位认为需要培训的内容。</p>

		<p>4. 培训教材：提供培训教材，教材包括纸质版和电子版。</p> <p>5. 培训日期及方式：和采购人一起商定。</p>
10	验收要求	<p>1. 采购人成立验收小组，按照招标文件的约定对成交人的履约情况进行验收。验收时，按照招标文件约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认，出具验收报告并经验收小组全体成员签字。采购人根据验收报告形成验收意见并经双方签字盖章，并在财政指定媒体上公示无异议后生效。验收过程中，中标人应派专业的技术人员协助采购人进行验收。</p> <p>2. 验收不合格的，采购人有权要求中标人进行整改。如整改后仍验收不合格的，甲方有权解除合同，并依法追究乙方的责任。</p> <p>3. 验收资料（含电子文档）主要包括：</p> <p>A. 项目实施前：需求分析报告、技术方案、设计说明书、项目实施计划；</p> <p>B. 项目实施期间：需求规格说明书、系统设计说明书、详细设计说明书、项目实施工作单、故障诊断及排除记录、项目实施过程中衍生的其它相关资料；</p> <p>C. 项目实施后：系统试运行和自测报告、故障诊断与排除手册、工作总结报告、产品质量保修书、产品合格证；</p> <p>D. 培训期间：培训计划、用户使用手册、管理员使用手册、安装部署手册、运维手册；</p> <p>E. 其他需要提交的材料。</p>

		<p>4. 验收合格条件</p> <p>A. 性能测试和检验时出现的问题已被解决至采购人认可。</p> <p>B. 已提供了合同规定的设备（软件、硬件设备）和资料。</p> <p>C. 设备（软件、硬件设备）在交付采购人使用前，需经采购人验收合格。</p> <p>D. 验收时提供完整的材料及使用说明书。</p> <p>5. 采购人将委托第三专业机构严把验收关口，中标人须无条件配合第三方专业机构的验收。</p> <p>6. 验收由采购人、中标人及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由采购人在验收报告上签名并加盖单位公章。</p>
11	付款方式	<p>签订合同后，七个工作日内，乙方向甲方提供签约合同总价的 3%的履约担保同时提供合同总价 10%的预付款担保，甲方收到履约担保和预付款担保后 30 日历天内支付不超过签约合同总价款的 10%，项目验收完毕后 30 日历天内支付不超过签约合同总价款的 40%，第一年运维服务结束后，乙方提交运维数据后，甲方支付不超过签约合同总价款的 30%，第二年运维服务结束后，乙方提交第二年的运维数据后，甲方支付不超过签约合同总价款的 10%，第三年运维服务结束后，乙方提交运维数据后，甲方支付不超过签约合同总价款的 10%。</p>

		<p>注：除第一次预付款外，每次付款以审计单位审计后的金额为准。</p>
12	知识产权	<p>投标人应承诺本项目知识产权归采购人所有。</p> <p>采购人对本项目的成果拥有所有权及全部、完整的知识产权（包括但不限于著作权、专利权、商标权以及知识产权申请权等）。</p> <p>投标人须保证采购人及其用户单位在使用过程中不受到第三方关于侵犯专利权等知识产权的指控。任何第三方如果提出指控，投标人须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。</p> <p>本项目所开发软件的知识产权归采购人所有。</p> <p>投标人的具有自主知识产权的第三方软件，如需要在本项目中使用，须在投标文件中明确指出和说明。如出现因引入第三方软件而引出的知识产权纠纷，由投标人负责，与采购人无关。</p> <p>采购人有权对本项目涉及的所有成果在全国范围内进行推广应用，且不收取费用。</p> <p>采购人可安排消防骨干人员参与软件开发工作，工作结束后带回源代码并纳入采购人原版库管理，以便后续修改维护。</p> <p>未经采购人和委托方允许，不能将本项目有关内容向第三方泄露。</p> <p>投标人不可申请本项目涉及到的软件著作权和发明专利等相关知识产权。</p>

13	其它要求	<p>1. 在质保期内，产品出现的质量问题，供应商应提供一切免费的维修及保养服务，并且满足《中华人民共和国产品质量法》和《中华人民共和国消费者权益保护法》。</p> <p>2. 如果供应商在用户所在国（或地）设有维修中心，应提供该中心的地址、电话、联系人姓名。供应商所提供的维修点若不能提供必要的服务或未能按响应时间进行维修，将视为供应商违约。</p> <p>★3. 验收合格后质保期内，中标人至少每一季度须拟派专业技术人员对中标设备至少有一次的巡检并对设备进行一次复调，并为采购人提供一套完整的记录。（提供承诺函，格式自拟。）</p> <p>4. 中标人应自行承担项目实施过程中安全生产责任，采购人任何情况下均不承担因此产生的任何法律责任和经济责任。</p> <p>★5. 因项目在原有场地实施，中标方需确保在项目实施过程中原有接处警系统、中心机房、视频会议系统能够正常使用。（提供承诺函，格式自拟。）</p>
----	------	--

第四章 拟签订的合同文本

注释：
本章所述《合同条款》为指引性文件。在合同签订时，采购人有权合理修改或增加本合同条款。若采购人和中标人双方同意，合同格式也可以按照其他形式。

采购合同

合同编号：

甲方：焦作市消防救援支队

乙方：

按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，甲乙双方经协商一致，达成以下合同条款。

一、本合同名称：

焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目

二、合同金额及供货范围：

1. 本合同价款（含税）为：_____元（大写：_____）。

2. 供货范围、技术规格及分项价格如下：

序号	分项部分	分项金额（元）	备注
一	指挥中心改造		
二	成品软件系统		
三	应用系统的定制开发		
四	信息网络设施		
五	智能化系统		
六	应急通信装备		
七	系统集成费		
八	运营费		
合同总价（小写）			
合同总价（大写）			

注：1. 本项目为总价合同，甲方仅在合同总价范围内承担支付责任，不再额外承担任何支付责任。

2. 有关货物的配置、技术指标或者技术协议详见附件（如有）。

三、合同文件：

以下文件是本合同不可分割的组成部分，如果不同文件的条款之间有冲突，文件之间的优先效力顺序如下：

1. 本合同及其补充合同、变更协议；

2. 中标通知书;
3. 乙方提交的投标文件及其澄清函等相关文件;
4. 招标文件及其修改澄清等相关文件。

四、质量要求:

1. 乙方应提供全新、未浸水、无锈蚀、未拆封的产品（包括零部件、附件、备品备件），如确需拆封的，应征得甲方书面同意或在甲方代表的现场监督下拆封，否则视为产品已拆封，如甲方拒收，视为乙方不能交货。

2. 所供货物必须符合有关国家强制性规定、国家(行业)标准或相关法律法规要求，同时符合采购文件规定的质量要求。

3. 在质保期内，产品出现的质量问题，乙方应提供一切免费的维修及保养服务，并且满足《中华人民共和国产品质量法》和《中华人民共和国消费者权益保护法》。

4. 乙方在交付货物时应当向甲方提供货物的使用说明、合格证书及其它相关资料，否则按不能交货对待。

五、售后服务承诺:

六、标的物交付期限及地点:

1. 标的物交付期限:
2. 地点:焦作市消防救援支队。

七、分包供应商（如有）:

1. 分包供应商全称:
2. 可以分包履行的具体内容:
3. 允许分包的金额或者比例:
4. 分包的第三人资质:

八、人员培训:

1. 乙方应当对甲方人员进行技术培训，直到甲方人员熟练操作或掌握为止。
2. 培训地点：甲方指定的地点。
3. 培训时间：甲方指定。
4. 培训方式：乙方指派专业技术人员参加指导性培训授课，提供最新的文字、音像、电子培训资料，接受各培训人员的技术咨询，必要时派人到现场作安装、使用技术指导，提供用于培训的相关设备。

九、验收要求:

1. 乙方履约完毕及时向甲方提出验收申请。

2. 甲方在收到乙方验收申请后 5 个工作日内组织验收。甲方成立 5 人以上的验收工作组，按照招标文件和投标文件的约定对乙方的履约情况进行验收。验收时，按照招标文件和投标文件的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认，出具验收报告并经验收小组全体成员签字。

甲方根据验收报告形成验收意见并经双方签字盖章，并在财政指定媒体上公示无异议后生效。验收过程中，乙方应派专业的技术人员协助甲方进行验收。

3. 由甲乙双方共同对货物的外观、数量、商标、型号规格及性能等进行验收，签署检验报告。如乙方未按约定到甲方指定地点参加检验的，应视为乙方对甲方单方检验的结果予以确认。验收标准执行合同规定的货物质量标准。

如发现乙方所交的货物有任何不符合合同规定之处，应做好记录并由双方代表签字，作为甲方向乙方提出维修或退换货的依据。

检验报告仅证明乙方所提供的货物截至出具检验报告之日时可以按合同要求予以接受，但不能视为乙方对货物存在的潜在缺陷所应负的责任的解除。此检验不作为对货物内在质量认定的依据。

4. 验收不合格的，甲方有权要求乙方进行整改。如整改后仍验收不合格的，甲方有权解除合同，并依法追究乙方的责任。

5. 验收资料（含电子文档）主要包括：

A. 项目实施前：需求分析报告、技术方案、设计说明书、项目实施计划；

B. 项目实施期间：需求规格说明书、系统设计说明书、详细设计说明书、项目实施工作单、故障诊断及排除记录、项目实施过程中衍生的其它相关资料；

C. 项目实施后：系统试运行和自测报告、故障诊断与排除手册、工作总结报告、产品质量保修书、产品合格证；

D. 培训期间：培训计划、用户使用手册、管理员使用手册、安装部署手册、运维手册；

E. 其他需要提交的材料。

6. 验收合格条件

A. 性能测试和检验时出现的问题已被解决至甲方认可；

B. 已提供了合同规定的设备（软件、硬件设备）和资料；

C. 设备（软件、硬件设备）在交付采购人使用前，需经甲方验收合格；

D. 验收时提供完整的材料及使用说明书。

7. 验收由甲方、乙方及相关人员依国家有关标准、合同及有关附件要求进行，验收完毕由甲方在验收报告上签名并加盖单位公章。

8. 乙方所提供的货物应充分满足甲方使用的要求, 确保供货货物的尺寸、规格、质量符合合同规定。本合同内的质保期：_____，自验收通过之日起计算。

十、付款方式：

1. 付款方式：签订合同后，七个工作日内，乙方向甲方提供签约合同总价的 3% 的履约担保同时提供合同总价 10% 的预付款担保，甲方收到履约担保和预付款担保后 30 日历天内支付不超过签约合同总价款的 10%，项目验收完毕后 30 日历天内支付不超过签约合同总价款的 40%，第一年运维服务结束后，乙方提交运维数据后，甲方支付不超过签约合同总价款的 30%，第二年运维服务结束后，乙方提交第二年的运维数据后，甲方支付不超过签约合同总价款的 10%，第三年运维服务结束后，乙方提交运维数据后，甲方支付不超过签约合同总价款的 10%。

注：除第一次预付款外，每次付款以审计单位审计后的金额为准。

十一、甲乙双方责任和权利：

（一）甲方责任和权利：

1. 甲方应按合同约定时间向乙方支付合同价款费用。
2. 甲方有对乙方实时监督和管理权利，同时甲方负责协调乙方与其他第三方的工作。
3. 甲方应在本项目有关货物到达指定地点后，提供符合相关货物的安装、调试条件的场地、电源、环境等。
4. 甲方对货物的品种、规格型号、数量、外包装当场查验核实。对货物有异议的，甲方有权当场拒收；甲方也可以收到货物后 7 个工作日内向乙方提出书面异议，经双方核实确属乙方责任的，甲方有权退货。
5. 乙方安装完毕后，甲方应当及时验收，甲方有权对安装不合格的产品要求整改、返工，直至合格为止，并最终确认。

（二）乙方责任和权利：

1. 乙方负责本项目的有关货物的包装、装车和运输，并承担相关费用，确保货物完好无损地按时、足量交付给甲方。
2. 项目验收合格前，乙方负责成品的保护，如有变形、玷污、损坏等均由乙方负责。
3. 乙方应当按照甲方要求（在甲方指定的地点）完成本项目的交货、安装、调试。

4. 乙方保证全部按照合同规定的时间和方式向甲方提供货物和服务，并负责弥补可能的缺陷。

5. 乙方于本合同签订时已详细了解甲方安装现场的各项管理规定及注意事项，承诺其将严格遵守甲方质量/环境/职业健康安全管理体系的相关规定。乙方送货人员、运输车辆、机械设备进入现场严格遵守甲方各项管理要求，不得在甲方指定的卸货通道、仓库等规定的区域以外的地方进行活动，任何因乙方原因引发的安全事故和造成的不利后果，均由乙方承担。

6. 乙方应当随时接受甲方关于货物质量及加工、安装方面的抽查。

7. 乙方向甲方提供优质咨询和技术支持以有效地解决技术难题，随时电话或书面解答系统使用方面的疑问，并根据需要派人到现场服务。

8. 质保期内设备的维护由乙方负责，出现设备质量及技术故障问题，由乙方负责无偿保修，经维修仍不能使用的应予以更换，并承担由此引起的实际费用。

十二、保证：

1. 乙方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

2. 乙方保证其所提供的合同货物及对合同的履行符合所有应适用的法律、行政法规、地方性法规、自治条例和单行条例、规章及其他规范性文件的强制性规定。

3. 乙方保证其对合同货物的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公共利益。任何第三方不会因乙方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同货物主张权利。

4. 乙方保证合同货物符合合同约定的规格、标准、技术性能考核指标等，能够安全和稳定地运行，且合同货物（包含全部部件）全新、完整、未使用过。

5. 乙方保证，乙方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足合同货物的安装、调试、考核、操作以及维修和保养的需要。

6. 乙方保证合同范围内提供的备品备件能够满足合同货物在质量保证期结束前正常运行及维修的需要，如在质量保证期结束前出现备品备件短缺影响合同货物正常运行的，乙方应免费提供。

7. 如果在合同货物设计使用寿命期内发生合同项下备品备件停止生产的情况，乙方应事先将拟停止生产的计划通知甲方，使甲方有足够的时间考虑备品备件的需求量。

根据甲方要求，乙方应：

（1）以不高于同期市场价格或其向任何第三方销售同类产品的价格提供合同货物正常运行所需的全部备品备件。

(2) 免费提供可供甲方或第三方制造停产产品备品备件所需的全部技术资料,以便甲方持续获得上述备品备件以满足合同货物在寿命期内正常运行的需要。乙方保证甲方或甲方委托的第三方制造及甲方使用这些备品备件不侵犯任何人的知识产权。

8. 乙方保证, 在合同货物设计使用寿命期内, 如果乙方发现合同货物由于设计、制造、标识等原因存在危及人身、财产安全的缺陷, 乙方应及时通知甲方并及时采取修正或者补充标识、修理、更换等措施消除缺陷。

9. 乙方同意甲方按照政府采购法实施条例的有关规定于本合同生效之日起 2 个工作日内在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告本合同。在本合同签订前, 经乙方书面申请并经甲方审核确认, 涉及国家秘密、商业秘密的除外。

十三、履约保证金及预付款担保金收取和退还:

1. 履约保证金及预付款担保金的收取: 本项目履约担保金额为签约合同金额的 3%, 预付款担保金额为签约合同金额的 10%, 签订合同后七个工作日内, 乙方应当以支票、即期汇票、即期本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提供履约担保及预付款担保, 履约担保票据或保函的有效期限应当超过本项目的质量保证期最后期限的 3 个月, 预付款担保票据或保函的有效期限应当超过本项目的实施期限。

2. 履约保证金的退还: 项目验收结束后自动转换为本项目的质量担保函, 履约担保的有效期限应当超过本项目的质量保证期, 质保期结束后自动失效。因乙方原因导致本项目的交货及安装期延长的, 继续提供履约担保所增加的费用由乙方承担; 非因乙方原因导致本项目的交货及安装期延长的, 继续提供履约担保所增加的费用由甲方承担。

3. 预付款担保金的退还: 预付款担保金额的有效期限应当超过本项目的实施工期, 本项目验收合格后自动失效。因乙方原因导致工期延长的, 继续提供预付款担保所增加的费用由乙方承担; 非因乙方原因导致工期延长的, 继续提供预付款担保所增加的费用根据实际情况, 由甲乙双方分担或甲方、乙方单独承担。

十四、违约责任:

1. 乙方所交付的货物品种、型号、规格、质量不符合国家规定标准及合同要求的或者乙方不能交付货物或不能完成安装、调试的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总价 20% 的违约金, 违约金不足以弥补实际损失的, 乙方还应赔偿实际损失。

2. 乙方如逾期完成本项目的, 每逾期一日乙方应向甲方支付合同总价的 1% 的违约金, 逾期超过 20 日的, 甲方有权单方解除合同, 甲方可拒绝支付合同价款, 同时要求乙方向甲方支付合同价款 20% 的违约金。

3. 乙方未能按合同约定提供质保及售后服务的，每违约一次应向甲方支付人民币 3000 元作为违约金，如违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方的全部损失。

4. 乙方提供的合同货物为假冒伪劣产品的，甲方有权解除合同，并按照合同价款 20%向甲方支付违约金。

5. 乙方所供产品出现严重质量问题，经维修后仍然造成无法使用，甲方有权立即终止合同，没收全部履约保证金。因所供产品出现严重质量问题造成人员伤亡等重大责任事故的，由乙方赔偿甲方一切损失并承担所有法律责任。

6. 乙方将本合同项下的义务转包给第三方的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同价款 20%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应继续赔偿甲方所有损失。

7. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款，甲方应向乙方偿付拒收拒付部分货款总额 5%的违约金。

8. 非因乙方原因致甲方逾期付款，对逾期未付的款项，甲方须向乙方承担违约责任，违约金计算方式为：按照全国银行间同业拆借一年期利率计算的利息支付违约金，但违约金总额不得超过应付款总额的 5%。但因政府财政拨款延迟造成的支付延迟，甲方不承担违约责任。

9. 乙方须对所投产品、技术、服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害甲方的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，甲方概不负责，由此给甲方造成损失的，乙方应承担相应后果，并负责赔偿。乙方为执行本项目合同而提供的技术资料等归甲方所有。

10. 甲乙双方任意一方无正当理由提前解除合同，概由违约方承担合同总价 10%的违约金。

11. 因一方不履行合同，而造成对方的经济损失，概由违约方承担经济责任和赔偿对方的经济损失。

12. 乙方擅自将合同转包或提供假冒伪劣产品或擅自变更、中止、终止合同，甲方在要求乙方承担违约责任的同时，保留向相关主管部门投诉、举报等相关权利。

十五、合同的解除、终止：

1. 有下列情形之一的，当事人可以发出书面通知解除合同，合同自通知到达对方时解除：

(1) 乙方迟延交付本项目超过 20 日；

(2) 合同货物由于乙方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标;

(3) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形,且未能提供令对方满意的担保;

(4) 乙方提供的合同货物为假冒伪劣产品;

(5) 乙方将本合同项下的义务转包给第三方。

2. 乙方分批交付货物,其中一批货物不交付或者交付后由于乙方原因三次考核均未能达到技术性能考核指标的,甲方有权解除本合同。

3. 本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的,双方当事人应当变更、中止或者终止合同。

4. 因乙方原因造成合同解除的,乙方应退回甲方所有交付款项并承担违约责任。

十六、不可抗力:

1. 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响,例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水、流行性疾病,而无法履行合同项下的任何义务,则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人,并应在不可抗力事件发生后28日内将有关当局或机构出具的证明文件提交给另一方当事人。

2. 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任,但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

3. 双方应在不可抗力事件结束或其影响消除后协商继续履行或终止合同。

十七、知识产权:

1. 甲方对本项目的成果拥有所有权及全部、完整的知识产权(包括但不限于著作权、专利权、商标权以及知识产权申请权等)。

2. 乙方就本项目开发的软件,应向采购人提供全部源代码和不限次数的使用权以及二次开发权,本项目所涉及到的开发软件的知识产权归采购人所有。

3. 甲方有权对本项目涉及的所有成果在全国范围内进行推广应用,且不收取费用。

4. 未经甲方同意,乙方不得将其用于本合同目的之外的其他用途,且不得擅自向第三方转让、披露。

5. 如合同货物涉及知识产权,则乙方保证甲方在使用合同货物的过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的损失。

6. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼,乙方应自负费用

处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼，甲方以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均由乙方承担。

十八、争议的解决：

- 1. 项目的质量问题发生争议，由甲方所在地质量技术监督局或甲方指定的技术单位进行质量鉴定。
- 2. 本合同签订和履行适用中华人民共和国法律。
- 3. 因履行合同发生的争议，由甲乙双方友好协商解决，如协商不成的，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起民事诉讼。
- 4. 守约方为追究违约方责任而产生的诉讼费、诉讼保全费、诉讼保全保险费及律师费由违约方承担。
- 5. 即使本合同被解除，本条关于“争议的解决”的约定仍然有效，直至本合同的争议得到彻底解决。

十九、合同生效：

- 1. 本合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后生效。
- 2. 本合同一式肆份，甲乙双方各持贰份，具有同等法律效力。

以下无正文

甲方（公章）：	乙方（公章）：
统一社会信用代码：	统一社会信用代码：
通讯地址：	通讯地址：
法定代表人或	法定代表人或
授权委托人（签字）：	授权委托人（签字）：
联系电话：	联系电话：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
	签约日期： 年 月 日
	签约地点：焦作市解放区

第五章 投标文件的格式

焦作市消防救援支队指挥中心升级改造建设项目

投标文件

项目编号：焦财招标采购-2025-67

采 购 人：_____

供 应 商：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

日 期：_____年_____月_____日

附件 1

投标函

致：_____（采购人）

根据已收到的贵方的_____（项目名称）（项目编号：_____）的招标文件，遵照和本项目有关法律法规规定，我单位签字代表（全名、职务）：_____经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）_____提交的投标文件电子版一份，并在此声明，所递交的投标文件内容完整、真实。

1. 我单位经考察市场和研究上述项目招标文件后，我方愿意以_____元（大写：_____）的投标总报价承包上述项目和修补任何缺陷。

2. 如果我们中标，我们保证按招标文件的要求和采购人签订合同并严格履行合同中的责任和义务。

3. 本投标有效期为自招标文件规定的提交投标文件截止之日起_____个日历天。

4. 我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料并对此负法律责任。

5. 我们已经详细审核了全部招标文件，包括修改、补充的文件（如果有的话）和参考资料，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

6. 我们同意从投标之日起至本项目完成并经相关部门验收通过止均遵守本投标文件，在此期限期满之前的任何时间，本投标文件一直对我们具有约束力。

7. 在签订和执行正式合同之前，本投标文件连同中标通知书，应构成我们双方之间有约束力的合同。

8. 我方理解贵方不一定接受最低报价，并理解采购人拥有拒绝任何甚至所有投标的权利。

9. 我方在此承诺，我单位不存在以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标。

10. 如果我方中标，愿履行招标文件中的各项条款和规定，我们愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 电话：_____ 电子邮箱：_____

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 2

开标一览表

项目名称			
项目编号			
投标总价（小写）			
投标总价（大写）			
合同履行期限 （计划交货及安装期）			
质保期			
拟派项目负责人		联系电话	
备注			

注：所有价格均应为人民币报价，金额单位为元。投标价格包括所有招标范围内的费用（均为含税价）；
供应商名称：（企业电子签章或公章）
法定代表人：（个人电子签章或签字）
日期：_____年_____月_____日

附件 3

分项报价表

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下分项报价表的价格完成（项目名称）（项目编号）的实施。

序号	分项部分	分项金额（元）	备注
一	指挥中心改造		
二	成品软件系统		
三	应用系统的定制开发		
四	信息网络设施		
五	智能化系统		
六	应急通信装备		
七	系统集成费		
八	运营费		
投标总价（小写）			
投标总价（大写）			

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人或授权委托人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 4

运营费和软、硬件部分分项报价表（单位均为人民币元）

序号	设备或软件	品牌（如有）	规格型号	数量	单价	合计	备注（如果有）
1	XX						
2	XX						
...							
一	业务应用系统(成品软件系统)						
1	XX						
2	XX						
...							
二	应用系统的定制开发						
1	XX						
2	XX						
三	智能化多媒体系统						
1	XX						
2	XX						
...							
四	信息网络设施						
1	XX						
2	XX						
...							
五	应急通讯装备						
1	手机定位软件系统服务费						
2	IMS 专						

	线费用						
3	移动短 信平台 服务						
六	运营费						
运营费和软、硬件部分合计报价(小写)							
运营费和软、硬件部分合计报价(大写)							

注：

1、投标人需按本表格式填写，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务，不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效。

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。

注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

附件 5

售后服务

附件 6

投标货物规格、技术参数偏离表

供应商名称：_____

序号	标的名称	招标规格	投标规格	响应说明

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人或授权委托人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 7

法定代表人身份证明书

投标人名称：_____

注册号：_____

注册地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

经营范围：主营：_____；兼营：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印件

供应商名称：（企业电子签章或公章）

日期：_____年_____月_____日

附件 8

授权委托书

（委托代理人参加投标的，出具此授权委托书）

本人_____（姓名、职务）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权_____（姓名、职务）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、项目编号）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

委托代理人身份证复印件

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年____月____日

附件 9

投标人基本情况表

企业名称						
注册地址			企业类型			
联系方式	联系人		办公电话			
	手机		网址			
统一社会信用代码						
法定代表人	姓名		职务		电话	
注册资金			成立时间			
开户银行			账号			
经营范围						
备注						

注：投标人可根据实际情况自行添加表格内容。

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人或授权委托人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 10

焦作市政府采购供应商资格信用承诺函

致（采购人）：

供应商名称：_____

统一社会信用代码：_____

供应商地址：_____

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1. 我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。
2. 我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。
3. 我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。
4. 我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。
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。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

承诺供应商（全称并加盖公章）：_____

法定代表人或授权代表（签字或签章）：_____

日期： 年 月 日

注：1. 供应商须在响应文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应文件要求，按无效投标处理。

2. 供应商的法定代表人（其他组织的为负责人）或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

附件 11

供应商针对招标文件投标人须知第 4.3 第 4.4 款要求的声明

致：_____（采购人）

我方声明，不存在以下情况：

1、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参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

若采购人或采购代理机构在采购过程中发现我单位存在违反上述声明的事项，我单位将自动失去在该项目的中标资格，并承担因此引起的一切后果及虚假响应招标文件的责任。

特此声明。

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人或授权委托人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 12

供应商廉洁自律承诺书

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

- 一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；
- 二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；
- 三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；
- 四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；
- 五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；
- 六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标或中标资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目招标采购活动，并通报财政监督管理部门。由此引起的相应损失均由我单位承担。

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人或授权委托人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 13

中小企业声明函（工程、服务类）

（格式，不符合条件无须提交）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （采购人） 的 （项目名称） 采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为 （企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为 （企业名称），从业人员___人，营业收入为___万元，资产总额为___万元属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖单位章）：

日期： 年 月 日

中小企业声明函（货物类）

（格式，不符合条件无须提交）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）和（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖单位章）：

日期： 年 月 日

备注：1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局 国家发展改革委 财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300号。

3. 中标供应商为小型、微型企业的，其《中小企业声明函》将随中标结果同时公告，接受社会监督。

附件 14**残疾人福利性单位声明函（格式，不符合条件无须提交）**

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

备注：中标供应商为残疾人福利性单位的，其《残疾人福利性单位声明函》将随中标结果同时公告，接受社会监督。

附件 15

质量保证、质量承诺及售后服务措施

(投标人应根据招标文件的要求提供详细的质量保证、质量承诺及售后服务措施)

投标人名称（企业电子签章或公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（个人电子签章或签字）：_____

日 期：____年____月____日

附件 16

承诺书

致：_____（采购人）

我方在此声明：

（1）在本次招标中，我公司不存在与其他供应商相互串通，或与采购人串通的行为；

（2）在本次招标中，我公司不存在向采购人或评审小组成员行贿的手段谋取中标的行为；

（3）我公司未处于被责令停产、停业以及政府采购资格被取消状态；

（4）我公司不采用非法手段获取证据进行质疑、投诉；在质疑、投诉过程中不提供虚假情况或进行恶意质疑、投诉。

我方承诺：上述声明内容如有不实，我公司愿意承担由此造成的一切法律责任，并承诺赔偿给采购人造成的损失。

特此承诺

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人或授权委托人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 17

支付代理服务费承诺函

致：河南国盛工程管理有限公司

我公司参加了贵公司组织的项目编号为_____的_____（项目名称）招标采购活动。我方承诺，我方一旦在本项目中标，将保证按招标文件规定的金额和方式，在领取《中标通知书》的同时，向贵方一次性交纳招标代理服务费。如我方未按上述承诺支付服务费，贵司有权取消我司中标资格，由此产生的一切法律后果和责任由我司承担，我司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺！

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人：（个人电子签章或签字）

年 月 日

附件 18

分包意向协议

（注：中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。）

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：_____。

2. 分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为_____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

投标人名称(企业电子签章或公章)：

分包供应商名称(电子签名或单位公章)：

日期： 年 月 日

附件 19

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构名称）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____（采购项目名称）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占该采购项目合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 大型企业 <input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 大型企业 <input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：1. 如本项目(包)允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；

2. 如本招标文件《供应商须知前附表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则投标无效。

投标人（企业电子签章或公章）：

日期： 年 月 日

附件 20

资料真实性承诺书

致：（采购人）

我公司参加本项目投标，现就有关事项向采购人郑重承诺如下：

1. 我公司保证投标文件内容无任何虚假。若评标过程中发现有虚假内容，同意作无效投标文件处理；若中标之后发现有虚假内容，同意被废除授标并接受行政主管部门依法作出的其它处罚决定。

2. 采购人有权对我公司进行实地考察，我公司保证所提供资料的真实性。保证不借用他人资质投标或出借资质给他人投标，不使用非法手段获取中标。如存在上述行为，同意作无效投标文件处理；若中标之后发现有上述行为，同意被废除授标并接受行政主管部门依法作出的其它处罚决定。

3. 若我公司中标，保证不将项目转包，除招标文件另有规定外，其它内容均不允许转包或分包，否则贵单位有权终止合同另选项目实施单位。保证采购人免于承担因我公司违反法律而引起的任何责任。如有违反，同意按有关规定接收行政和法律处罚，同意终止合同。

4. 若我公司中标，保证按照投标文件中拟派的项目管理机构组织进场，且服从采购人统一指挥与协调管理。项目负责人每周在现场不少于五个工作日，有事请假。每缺岗一次罚款 3000 元，其他管理人员也必须到项目现场（每月不少于 21 天），否则每天每人罚款 1000 元。对于不称职管理人员，采购人有权要求更换。

特此承诺！

供应商名称：（企业电子签章或公章）

法定代表人或授权委托人：（个人电子签章或签字）

日期：_____年_____月_____日

附件 21

其它资料

第六章 评标方法和标准（综合评分法）

根据招标文件相关规定进行评审。工作程序如下：

一、评审准备工作，由采购代理机构负责

- 1、核对评审专家身份和采购人代表授权函；
- 2、宣布评标纪律，集中保管通讯工具；
- 3、公布供应商名单，告知评审专家应当回避的情形；
- 4、组织评审小组推选组长。

二、评审原则和方法

1、评审原则：

（1）“公平、公正、科学、择优”为本次公开招标的基本原则；同时在评审过程中评标委员会还应当恪守以下原则：

a、客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对供应商的投标文件进行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据招标文件本身，而不依据招标文件以外的任何因素。

b、统一性原则：评标委员会将按照统一的评审原则和评审方法，用同一标准进行评审。

c、独立性原则：评审工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响，评标委员会成员对出具的评审意见承担个人责任。

d、保密性原则：评标委员会将采取必要的措施，保证评审在严格保密的情况下进行。

e、综合性原则：评标委员会将综合分析、评审供应商的各项指标，而不以单项指标的优劣对供应商进行评审。

（2）质量好、信誉高、价格合理、技术方案先进可行、售后服务优；

（3）投标报价是评标的重要依据，但不是唯一依据。

2、评审方法

（1）综合评分法是指是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选供应商的评审方法。

（2）综合评分法评审标准中的分值设置应当与评审因素的量化指标相对应。招标文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

(3) 评标委员会对实质上响应招标文件的供应商，按照评审因素的量化指标排出推荐中标供应商的先后顺序，并按顺序提出授标建议。

3、在评审过程中发现供应商有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他供应商的竞争行为，损害采购人或者其他供应商的合法权益的，评标委员会应当认定其响应文件无效，并书面报告本级财政部门。

三、资格审查：

评标委员会按招标文件要求对各供应商的投标文件进行资格审查，确认其投标文件是否实质上响应了招标文件的要求，实质上响应招标文件资格条件要求的投标文件可进入符合性审查。

四、符合性审查工作：

评标委员会依据招标文件的规定，从商务和技术角度对投标文件的有效性和完整性进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

五、在评标委员会完成对投标报价、技术部分、综合部分的汇总后，所有评委所打分值的算术平均后，作为该供应商的最终得分。计分过程中按四舍五入的法则，最终结果取至小数点后 2 位。

六、评标委员会应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选供应商，并编写评审报告。

评审标准:

一、资格审查:

条款名称	评审因素	评审标准
资格审查	焦作市政府采购供应商 资格信用承诺函	按招标文件的要求提供焦作市政府采购供应商资格信用承诺函。
	法定代表人身份证明或 法定代表人授权书	按招标文件格式要求提供有效的法定代表人身份证明或法定代表人授权书。
	信用记录	对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商,拒绝其参与政府采购活动, 其资格审查将被判定为“不合格”
	供应商声明函	供应商针对招标文件投标人须知第4.3第4.4款要求的提供的声明函

二、符合性评审：

条款名称	评审因素	评审标准
符合性评审	符合联合体规定	本项目不接受联合体
	满足采购需求的完整性要求	供应商应当对招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行响应,不得仅响应其中的部分内容。
	合同履行期限 (计划交货及安装期)	投标文件中计划交货及安装期未超过 180 日历天的。
	投标文件有效期要求	投标文件有效期满足“供应商须知前附表”第 10 项的要求。
	拟分包情况说明 (如有)	供应商拟进行分包时,必须提供,否则无须提供。
	分包要求	分包履行的内容、金额或者比例、资质条件符合“供应商须知前附表”第 23 项的要求。
	政府强制采购的节能产品	符合“供应商须知前附表”第 15 项的要求,投标文件里已提供节能产品认证证书扫描件。
	签署和盖章符合要求	投标文件已经按照招标文件要求签署盖章的。
	未发现串通投标行为	供应商不得有串通投标行为,不存在依法被视为串通投标的行为。
	投标报价	供应商的投标报价未超出招标文件规定采购预算的。
		供应商的装饰装修部分的报价的工程量清单计价符合《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)同时符合河南省工程造价管理部门颁发的相关配套计价管理规定的。
		供应商的响应报价不存在以下情形: (1) 评标委员会认为供应商的投标报价明显低于其他通过符合性检查供应商的报价; (2) 有可能影响履约的,且供应商未按照规定证明其报价合理性。
	无采购人不能接受的附加条件	投标文件中不存在采购人不能接受的附加条件。
	其他	满足招标文件“★”号条款要求的
	符合法律、法规和招标文件规定的其它实质性条款	投标文件完全符合法律、法规和招标文件中规定的其他实质性要求

三、评分标准:

1. 价格部分 (30 分)

评分项目	评审标准
报 价 (30 分)	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格为满分。其他投标人报价得分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30；</p> <p>注：小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除按照供应商须知前附表第 17 项相关规定执行。</p>

2. 技术部分 (55 分)

产品技术参数响应 (25 分)	<p>根据供应商对招标文件中的每条技术参数的响应情况进行评分，完全响应招标文件要求的得 25 分，关键指标项每有一项负偏离或未提供的或缺项、漏项的，扣 0.5 分；一般指标项每有 1 项负偏离或未提供的或缺项、漏项，扣 0.1 分，满分 25 分，扣完为止。</p> <p>注：1. 采购需求中技术需求标“▲”项为关键指标项，无标识项为一般指标项；</p> <p>2. 标“▲”项的技术参数须提供国家认可的检测报告，同时提供产品技术偏离表，否则本项不计分。</p>
项目整体理解及认识(3 分)	<p>供应商应从①项目需求理解；②方案针对性；③项目验收要求等几方面详细阐述对本项目的整体理解及识。</p> <p>供应商针对本项目的整体理解透彻、认识充分的，方案具有针对性，验收要求明确且完全满足项目需求的的每一项得 1 分，供应商对本项目的整体理解基本透彻，基本认识充分的，方案具有基本针对性，验收要求基本满足项目需求的每一项得 0.5 分，最多得 3 分，缺项的或者不合理的，本项不得分。</p>
实施方案 (4 分)	<p>供应商根据项目实际情况编制实施方案，内容包括但不限于①项目进度计划；②项目组织架构；③项目质量保障计划；④项目应急保障措施。</p> <p>供应商针对本项目的实施方案科学、合理，内容详细完整、能够有效保障项目顺利实施的，每一项得 1 分，实施方案</p>

	基本合理，内容相对完整，基本能够保障项目实施的，每项得 0.5 分，最多得 4 分，缺项或者不合理的，本项不得分。
系统设计方案 (5 分)	<p>供应商需针对本项目需求编制系统技术方案，包括但不限于①业务架构设计；②数据架构设计；③部署架构设计；④网络架构设计；⑤功能模块设计。</p> <p>供应商针对项目的整体设计合理、表述清晰，图文并茂，便于理解，各个系统模块及功能全面、描述准确，含有实际应用截图，与项目需求全面吻合，软件功能满足消防智能接处警系统建设需要，每一项得 1 分，方案内容欠缺，描述不够详细，细节考虑存在不足，与采购需求满足度存在不足，每一项得 0.5 分，最多得 5 分，方案简单不完整、笼统概述未有针对性，考虑不足、具有明显缺漏和错误，本项不得分。</p>
地图服务 (2 分)	<p>智能接处警系统需使用地图相关数据及服务，根据需要在“一张图”上加载本地化业务图层和相关数据，进行融合，从而实现智能接处警的应用，方案应包含框架融合设计、数据对接设计、数据贯通设计；且投标人需承诺对接“消防一张图”进行功能应用的开发，提供承诺函原件加盖投标人公章，否则此项不得分。</p> <p>所提供警情地图方案完善、对接方式明确合理、可行性强的得 2 分；</p> <p>所提供警情地图方案基本完善、对接方式基本合理、可行性一般的得 1 分；</p> <p>所提供警情地图方案不清晰、可行性差的或没有提供对接方案的，不得分。</p>
质量目标及保障措施(4 分)	<p>供应商需针对本项目编制质量目标及保证措施，包括但不限于①质量目标；②质量技术保证措施；③质量控制方法；④质量控制措施。</p>

	<p>供应商针对本项目的质量目标明确,质量保证措施具体并具有针对性,健全有效且合理的,可操作性强的每一项得1分,质量目标基本明确,质量保证措施基本健全有效且合理的具备基本可操作性的每一项得0.5分,最多得4分,缺项的或者不合理的或不具备可操作性的,本项不得分。</p>
人员组织方案(4分)	<p>供应商需根据本项目实际情况,合理进行任务分解及责任分工,编制人员组织方案,包括但不限于①人员配备标准;②项目各部门管理职责;③项目人员岗位职责;④项目各类人员工作标准及考评办法。</p> <p>供应商针对本项目的任务分解科学、合理,拟派管理机构人员责任明确的,每一项得1分,任务分解基本科学、基本合理,拟派管理机构人员责任基本明确的,每项得0.5分,最多得4分,缺项的或者不合理的或不具备可操作性的,本项不得分。</p>
培训方案(4分)	<p>供应商应针对本项目编制培训方案,包括但不限于①培训计划;②培训流程;③培训方式及人员安排;④培训内容。根据供应商提供的培训方案的可行性、合理性、实用性等方面进行综合评分,培训计划合理、培训流程科学、培训方式及培训人员安排满足项目需求、培训内容详实具体、实用性强的每一项得1分,培训计划基本合理、培训流程基本科学、培训方式及培训人员安排基本满足项目需求、培训内容基本详实、具备基本的实用性的得0.5分,最多得4分,或者不合理的或不具备可操作性的,本项不得分。</p>
售后服务(4分)	<p>供应商应根据本项目需求制定针对性的售后服务方案,包括但不限于①售后服务流程;②售后服务人员;③详细、具体售后服务承诺;④产品质量问题处理和响应时间方案。</p> <p>供应商向采购人提供的各项服务承诺,服务内容详实具体、可操作性强的,每一项得1分,服务内容基本详实具</p>

	体、具有基本可操作性的每一项得 0.5 分，最多得 4 分，服务内容不详实、不具备可操作性的得或者缺项的，本项不得分。
--	---

3. 综合部分（15 分）

管理体系认证（5 分）	<p>供应商具有质量管理体系认证、环境质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、信息安全管理体系认证、信息技术服务管理体系认证、其它管理体系认证（隐私信息管理），证书齐全的得 5 分，缺 1 项扣 2 分，缺 2 项扣 4 分，缺 3（含）项以上的不得分。</p> <p>注：1. 供应商投标文件中附证书扫描件同时提供中国国家认证认可监督管理委员会网站—查询专区—管理体系认证证书公众查询结果的截图，扫描件和截图须清晰可见，否则不得分。</p> <p>2. 证书的认证范围须包含信息系统集成相关方面。</p>
信息安全保障能力（4 分）	<p>供应商所供核心产品的制造商具有相应信息安全服务能力进行评审，核心产品的制造商具有信息安全服务资质认证证书、信息安全应急处理服务企业资质证书（一级），每提供一份得 2 分，最多得 4 分，不提供不得分。</p> <p>注：供应商投标文件中附证书扫描件，扫描件和截图须清晰可见，否则不得分。</p>
拟派管理人员（5 分）	<p>为确保本项目能够顺利推进，对投标人拟派项目管理团队进行评分：</p> <p>（1）拟派项目负责人：</p> <p>①拟派项目负责人具有人社部门认证的信息系统管理工程师（中级）的得 1 分，具有信息系统项目管理师（高级）的得 2 分；其专业知识与技能将对项目的人员、资金、设备、进度和质量等进行管理，并能根据实际情况及时做出调整，系统地监督项目实施过程的绩效，保证项目在一定的约束条件下达到既定的项目目标；能分析和评估项目管理计划和成果；能在项目管理进展的早期发现问题，并有预防问题的措施；能协调信息</p>

	<p>系统项目所涉及的相关人员。</p> <p>（2）拟派项目其他组成人员：</p> <p>①拟派项目管理人员中具有人社部门认证的系统集成工程师的得 1 分，以便高效统筹项目各个模块的集成与协同运作，确保项目流程顺畅无阻；</p> <p>②拟派项目管理人员具有人社部门认证的网络工程师的得 1 分，其在网络方面的专业能力将有力推动项目网络部分的施工、部署、调试工作；</p> <p>③拟派项目管理人员中具有人社部门认证的信息安全工程师得 1 分，为项目构建起可靠的信息安全防护壁垒，有效应对各类潜在的安全风险。</p> <p>注：若一人持有多项证书，仅按其中一项证书予以计分。计分所需材料须提供人员身份证扫描件、人员资格证书扫描件以及供应商自 2025 年 6 月以来内任意一个月为上述人员缴纳社会保险的证明文件，否则相关人员资质不予计分。</p>
政策功能 (1 分)	<p>投标人提供的货物具有中国环境标志产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，得 0.5 分；</p> <p>投标人提供的货物具有中国节能产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，得 0.5 分(强制节能产品除外)。</p> <p>注：投标文件中须提供证书扫描件。</p>