招标文件

|  |  |
| --- | --- |
| 项目编号： | ZSZFCG2021-ZB-002 |
| 项目名称： | 舟山海事局船舶交通管理中心（VTS）迁建工程设备采购及集成项目 |
| 采 购 人： | 舟山市港航事业发展中心  |
|  |  |
| 采购代理机构： | 舟山市公共资源交易中心 |
| 地 址： | 舟山市新城翁山路555号四楼（大宗商品交易中心同幢西边） |
|  |  |
| 2021年5月 |

目录

[第一章 招标公告（邀请） 1](#_Toc62482338)

[招标公告 1](#_Toc62482339)

[一、项目基本情况 1](#_Toc62482340)

[二、申请人的资格要求： 1](#_Toc62482341)

[三、获取招标文件 1](#_Toc62482342)

[四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点 2](#_Toc62482343)

[五、公告期限 2](#_Toc62482344)

[六、其他补充事宜 2](#_Toc62482345)

[七、联系方式。 3](#_Toc62482346)

[第二章 招标需求 4](#_Toc62482347)

[第三章 投标人须知 101](#_Toc62482358)

[投标人须知前附表（一） 101](#_Toc62482359)

[投标人须知前附表（二） 105](#_Toc62482360)

[一 总则 106](#_Toc62482361)

[1.1 适用范围 106](#_Toc62482362)

[1.2 定义 106](#_Toc62482363)

[1.3 投标人应具备资格条件 106](#_Toc62482364)

[1.4 联合体投标 107](#_Toc62482365)

[1.5 投标文件的语言及计量 107](#_Toc62482366)

[1.6 投标费用 107](#_Toc62482367)

[1.7 现场踏勘 107](#_Toc62482368)

[1.8 答疑会 107](#_Toc62482369)

[1.9 分包 108](#_Toc62482370)

[1.10 保密 108](#_Toc62482371)

[1.11 政府采购政策 108](#_Toc62482372)

[1.12 政采贷 详见附见 110](#_Toc62482373)

[1.13 信用信息记录查询 110](#_Toc62482374)

[1.14 质疑和投诉 110](#_Toc62482375)

[1.15 特别声明 111](#_Toc62482376)

[二 招标文件 111](#_Toc62482377)

[2.1 招标文件的组成 111](#_Toc62482378)

[2.2 招标文件的澄清、修改 112](#_Toc62482379)

[三 投标文件 112](#_Toc62482380)

[3.1 投标文件的形式和效力 112](#_Toc62482381)

[3.2 投标文件组成 112](#_Toc62482382)

[3.3 资格审查文件的组成 113](#_Toc62482383)

[3.4 资信商务及技术文件的组成 113](#_Toc62482384)

[3.5 报价文件的组成 113](#_Toc62482385)

[四 投标文件的编制 113](#_Toc62482386)

[4.1 投标文件编制 113](#_Toc62482387)

[4.2 投标报价要求 113](#_Toc62482388)

[4.3 投标有效期 113](#_Toc62482389)

[4.4 投标文件格式 114](#_Toc62482390)

[4.5 投标文件份数及签署 114](#_Toc62482391)

[五 投标文件的提交 114](#_Toc62482392)

[5.1 投标文件导入和加密 114](#_Toc62482393)

[5.2 投标文件的提交 114](#_Toc62482394)

[5.3 投标文件修改和撤回 114](#_Toc62482395)

[5.4 备选投标方案 115](#_Toc62482396)

[5.5 投标诚实信用 115](#_Toc62482397)

[六 开标、资格审查、评标 115](#_Toc62482398)

[6.1 开标 115](#_Toc62482399)

[6.2 资格审查 116](#_Toc62482400)

[6.3 评标 117](#_Toc62482402)

[6.4 投标文件的澄清、说明或补正 118](#_Toc62482403)

[6.5 报价错误修正 118](#_Toc62482404)

[6.6 评标报告 119](#_Toc62482405)

[七 ▲投标无效的情形 119](#_Toc62482406)

[7.1 在开标时，如发现有以下情形之一的，其投标无效 119](#_Toc62482407)

[7.2 在符合性审查时，如发现下列情形之一的，其投标无效 119](#_Toc62482408)

[7.3 在资信商务技术评审时，如发现下列情形之一的，其投标无效 120](#_Toc62482409)

[7.4 在报价评审时，如发现下列情形之一的，其投标无效 120](#_Toc62482410)

[7.5 如有下列情形之一的，其投标无效 120](#_Toc62482411)

[7.6 如有下列情形之一的，可中止电子交易活动的情形 121](#_Toc62482412)

[八 中标和合同 121](#_Toc62482413)

[8.1 中标 121](#_Toc62482414)

[8.2 中标公告和中标通知书 122](#_Toc62482415)

[8.3 履约保证金 122](#_Toc62482416)

[8.4 合同 122](#_Toc62482417)

[九 其他事项 122](#_Toc62482418)

[9.1 解释权 122](#_Toc62482419)

[第四章 合同格式 124](#_Toc62482420)

[第五章 投标文件格式 133](#_Toc62482421)

[一 资格审查文件格式 133](#_Toc62482422)

[1.1 资格审查文件封面格式 133](#_Toc62482423)

[1.2 资格审查文件目录 133](#_Toc62482424)

[1.3 有效营业执照电子文档 133](#_Toc62482425)

[1.4 负责人身份证电子文档 133](#_Toc62482426)

[1.5 授权委托书格式 134](#_Toc62482427)

[1.6 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函格式 135](#_Toc62482428)

[1.7 无重大违法记录声明书格式 136](#_Toc62482429)

[1.8 联合体协议书格式 137](#_Toc62482430)

[1.9 特定资格条件证明材料附件（若有） 138](#_Toc62482431)

[1.10 其他 138](#_Toc62482432)

[二 资信商务及技术文件格式 139](#_Toc62482433)

[2.1 资信及商务文件封面格式 139](#_Toc62482434)

[2.2 资信商务及技术文件目录 139](#_Toc62482435)

[2.3 投标函格式 140](#_Toc62482436)

[2.4 类似案例成功的业绩格式 142](#_Toc62482437)

[2.5 商务响应表 142](#_Toc62482438)

[2.6 拟投入的运营团队班子格式 144](#_Toc62482439)

[2.7 拟投入的设施设备格式 145](#_Toc62482440)

[2.8 投标人需要说明的其他文件和说明 145](#_Toc62482441)

[2.9 投标产品配置清单格式 146](#_Toc62482442)

[2.10 技术规格偏离表格式 146](#_Toc62482443)

[三 报价文件格式 148](#_Toc62482444)

[3.1 报价文件文件封面格式 148](#_Toc62482445)

[3.2 报价文件文件目录 148](#_Toc62482446)

[3.3 开标一览表格式 149](#_Toc62482447)

[3.4 投标分项报价表格式 150](#_Toc62482448)

[中小企业声明函 151](#_Toc62482449)

[第六章 评标办法和评审标准 154](#_Toc62482450)

[一 总则 154](#_Toc62482451)

[二 评审一般规定 154](#_Toc62482452)

[三 评审内容及标准 155](#_Toc62482453)

[附件：政府采购活动现场确认声明书 161](#_Toc62482454)

[附件：备份投标（响应）文件签收回执 162](#_Toc62482455)

[附件：政采贷 163](#_Toc62482456)

第一章 招标公告（邀请）

#  招标公告

项目概况

舟山海事局船舶交通管理中心（VTS）迁建工程设备采购及集成项目招标项目的潜在投标人应在浙江省政府采购网政采云平台获取招标文件，并于2021年 6月17日09点20分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：ZSZFCG2021-ZB-002

项目名称：舟山海事局船舶交通管理中心（VTS）迁建工程设备采购及集成项目

预算金额：1370（万元）

最高限价：1370（万元）

采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 舟山海事局船舶交通管理中心（VTS）迁建工程设备采购及集成项目 | 1 | 批 |  |

合同履行期限：2021年11月前完工

本项目（*是/否*）接受联合体投标：*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，且在投标截止时间止未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以在中国政府采购网“政府采购严重违法失信信息记录”模块（http://www.ccgp.gov.cn）、信用中国（https://www.creditchina.gov.cn/）中的查询结果为准。）”

2.本项目的特定资格要求：

## 三、获取招标文件

**1. 获取招标文件时间：2021年5月25日至2021年6月17日09：20**

2.地点：浙江省政府采购网政采云平台

3.方式：浙江省政府采购网（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn>）注册成为正式供应商（注册流程见网址：http://[zfcg.czt.zj.gov.cn/register/2017-07-24/6728.html?\_=2020-03-09%2006:00:22](http://zfcg.czt.zj.gov.cn/register/2017-07-24/6728.html?_=2020-03-09%2006:00:22) ，注册咨询电话：400-881-7190），注册完成审核成功后登录获取，获取路径：浙江政府采购网-政采云用户登录-用户中心-项目采购-获取采购文件管理。

**4.潜在供应商未按上述方式获取采购文件的不得对采购文件提起质疑投诉。**

5.售价：免费

## 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2021年6月17日09点20分（北京时间）

投标文件提交路径：浙江政府采购网-政采云用户登录-用户中心-项目采购-投标文件上传

备份投标文件提交地点：舟山市新城翁山路555号四楼（大宗商品交易中心同幢西边）4楼政府采购窗口。

## 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日

## 六、其他补充事宜

在线投标响应（电子投标）说明

1. 本项目通过政府采购云平台实行电子投标，投标人应按照本项目招标文件和政府采购云平台的要求编制投标文件；投标人在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政府采购云平台技术支持热线咨询，联系方式：400-881-7190。

2. 标前准备：各投标人应在开标前确保成为浙江省政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书办理（办理流程详见电子投标工具链接：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html>，完成CA数字证书办理预计一周至两周左右，建议各投标人自行把握时间）。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。

3. 投标文件制作：投标人通过政府采购云平台电子投标工具制作投标文件，电子投标工具请投标人自行前往浙江省政府采购网下载并安装（下载网址：http://[zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html](http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html/)），电子投标具体流程文档详见网址：<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na>。

4. 本项目通过政府采购云平台进行开标、资格审查、评审、询标，投标人应当准时在线参加，否则产生的风险由投标人自行承担（投标人务必不要离开电脑太久，并留意手机短信，建议投标人提前做好检查“政府采购云平台”内，关于“项目采购”的岗位权限是否勾选。如有问题，请致电400-881-7190）。

**5. 以上网址以政采云网站为准。**

## 七、联系方式。

1. 采购代理机构名称：舟山市公共资源交易中心

项目负责人：傅女士 联系电话：0580-2280969 传真：0580-2280954

地址：舟山市新城翁山路555号四楼（大宗商品交易中心同幢西边）

2. 采购人名称：舟山市港航事业发展中心

项目负责人：张先生 联系电话：0580-2069122

地址：舟山市定海区新城海天大道681号市行政中心东1号楼

3.同级政府采购监督管理部门名称：舟山市财政局（政府采购监管处）

联系人：孙先生 监督投诉电话：0580-2282519

第二章 招标需求

## 一、招标需求及技术参数

### 1.项目建设背景

随着自贸区建设的快速推进，海上风电、LNG、潮汐能等新兴清洁能源产业发展，重大油品和LNG集散基地建设，大型散装货物中转码头产能扩大等服务重点工程建设，促进了舟山海洋经济与高速发展，同时也对舟山海上船舶航行监管与服务提出了更高的要求。然而，原中心现有设备老化、办公条件局促，亟需将VTS船舶交管中心整体迁建升级。

同时，依据国家“智慧海洋”工程建设提出的整合各类海洋环境、目标、装备等信息资源，提升涉海数据共享率的总体规划，按照市政府要求，通过本项目建设实现海事港航口岸数据共享，建立协同管理机制。

### 2.项目总体建设内容

#### 2.1综合显示系统

本次项目涉及各信息在大屏幕上可根据需要以单屏、组屏、全屏甚至以任意大小、任意位置和任意组合的方式进行显示。视频处理部分采用4K分布式处理器，通过网络可对指挥中心、应急指挥中心、交管中心信号集中处理，实现三个中心信号的互联互通，并通过权限管理模块化统一信号的分配及上屏显示，便于协调指挥并给领导决策提供数据支撑。以及电力办公室和影音资料观摩厅进行安装部署。

**主要功能：**

三个指挥中心显示系统采用分布式信号处理方式，所有工作台位同时满足上屏需求。

前端的信号源经过信号输入节点接入相应的交换网络，交换网络输出接入输出节点进行解码输出到相应的显示设备。

输入节点支持对前端的高标清信号、超高清4K信号的统一接入，通过输入节点，编码成网络信号，将全部接入信号源转换成网络信号。输入节点采用全数字硬件设计理念，采用大容量编码路由交换技术架构，实现高标清信号输入后统一网络格式输出。

各节点采用纯硬件架构，支持系统的灵活扩展，多级系统之间可互通联控（满足指挥中心、应急指挥中心、VTS中心之间信号的互相调用）。通过PC端控制软件可以设置不同的用户、权限级别，定义不同的允许操作、限制操作，实现对操作人员权限的技术层面的限制管理分级分权管理。

管理软件支持win7、win8、win10、IOS、安卓等系统且支持触摸操作，软件支持开窗、漫游、调整大小、切换信号源、窗口置顶、置底、关闭等操作，支持场景的保存、调用。

信号源画面通过采集节点（输入节点）用专用数据线采集，经多条六类网线无压缩传输至千兆网络交换机，交换机进行数据交换后再通过六类网线无压缩传输方式传输给输出节点，输出节点通过用专用数据线缆将画面输出给显示单元，并在显示单元上进行开窗、跨屏、漫游等场景显示。在整个图像采集、传输、显示过程中，分布式拼接系统完美实现了图像的拼接显示，通过手持终端能实现对远端显示随意控制，并能实现移动设备投屏功能。

本项目控制系统采用业界先进的分布式处理架构，分布式媒体控制传输系统被广泛地应用于监控、指挥调度、信息发布、会议中心等领域。通过分布式架构部署，可以轻松地实现超高清采集、无压缩传输、高还原清晰显示各个系统的信息。在分布式智能管理平台的帮助下，指挥中心设备的控制及各信息在大屏幕上可根据需要以单屏、组屏、全屏甚至以任意大小、任意位置和任意组合的方式进行显示，完全突破拼接视频墙物理拼缝的限制。并且可以对显示的各个信息进行智能化管理，通过自动或手动的方式实现任意切换，达到实时全面地观看和掌握各方面信息的目的，大大提高了指挥调度和决策的效率和准确性、信息资源发布的便捷性、故障预警的及时性，增强了指挥决策过程中设备运行的稳定性、各系统信息显示的直观性和可操作性。

**系统功能：**

（1）拼接显示功能

分布式系统支持完善的大屏拼接显示功能。支持信号源开窗，拼接，漫游，窗口叠加，缩放等功能。可实现对任意一路输入信号的整屏显示，可以达到对局部重点区域信号重点监控的目的。而且还能实现画面的任意分割显示，可根据需要在单屏上分割显示多个画面信号，从而增加了信号源上墙显示的数量，满足用户多样化的需求。可实现任意显示画面叠加显示，支持对每个窗口的画面大小任意进行缩放，可单独或组合对高度、宽度进行放大或缩小，通过独有的视频处理算法保证画质不受损失。画面缩小时无尺度限制，画面放大时最大可充满整个拼接大屏画面的视野范围。每个窗口可在输出的大屏画面中任意漫游，可显示在任意一块或多块大屏上，画面显示没有区域范围上的边界限制。

可实现多屏组管理功能，同时管理多组不同分辨率的大屏，支持多种不同显示单元，包括：LED，LCD，投影融合等。同时采用视频同步技术，保证多路视频显示输出同步，保证大屏输出显示质量。每个工作组的大屏幕可以自定义与其他组不同的输出分辨率。用户可以根据现场装修环境对显示屏进行任意组合，极大程度方便了工程施工以及日常应用。

系统可满足根据现场需求分配多用户。用户及权限管理模块应定义用户对设备的操作权限、访问数据的权限和使用程序的权限。设备操作权限是根据值班人员的职能划分设备访问及操作范围；优先控制权限的分配是指对访问相同设备的不同用户可以制定不同的优先控制权，例如：系统可通过多用户创建与登录，为不同的值班人员、技术人员、值班长设置多级权限，权限可分为任意信号源、显示端和功能模块全方面的分配,拥有更高管理权限的值班长台指挥席位，通过权限管理界面设定，将所有的操控权限进行回收，由领导或总指挥进行统一操作、部署，确保在统一处置意图下的指挥能够发挥整体办公的效果。

可实现会议室内各种音响设备、数字会议、摄像机、灯光、电动窗帘、大屏等设备采用集中控制方式，以方便操作和使用。包括数字会议发言、设备开启、关闭；摄像球的转动、镜头控制；音响系统的开启、关闭、音量调节；指挥中心的LED屏开启、关闭；照明灯光的明暗调整。

本项目是集中实时信息收集、传递、处理、显示于一体，用户多种综合应用系统特点是大信息量、实时显示处理，为满足在同一时间对多个子系统的监控需求，需要大面积的显示平台，可同时监控各方面的信息。

指挥中心大屏显示系统采用LED显示屏，整屏尺寸≥20平方米，点间距：≤1.58mm，控制系统为分布式系统，可实现4K分布式输入输出，无线投屏设计。

应急指挥中心大屏显示系统采用液晶拼接屏以3行3列排布，双边拼缝≤0.88mm。控制系统为分布式系统，可实现4K分布式输入输出，无线投屏设计。

交管中心大屏显示系统采用LED显示屏，整屏尺寸约≥27.5平方米，点间距：≤1.58mm，控制系统为分布式系统，可实现4K分布式输入输出，无线投屏设计。

电力办公室大屏显示系统采用液晶拼接屏以3行3列排布，双边拼缝≤1.7mm。可实现4K分布式输入输出，无线投屏设计。

影音资料观摩厅显示系统采用双通道投影融合技术，采用多台投影机，信号输入支持DVI/HDMI接口。配置实际距离的相关线缆。可实现无线投屏等演讲功能。

**台位显示：**

专业的操控台设计不仅能够提升控制中心的整体视觉效果，还能为控制中心工作人员提供一个良好的工作环境。它可以在保护设备的同时，把错综复杂的线缆全部隐藏，铺设更加美观。同时符合人体工程学的设计，从包括台面高度、显示距离及倾斜角、设备操作及调试、对人员的保护等方面进行了多角度、多层次的考虑，对日常操作起着至关重要的作用。

本次VTS交管中心配置13个操控台及配套椅子（每个操控台配置2把椅子），其中12个台子配置6个24寸以上显示器；1个值班长台配置8个24寸以上显示器；显示器可提供5万小时运行保障。

**材料及工艺说明：详见主要性能指标。**

#### 2.2视频会议系统

实现指挥中心和应急指挥中心视频会议需求，配置视频会议终端，和现有视频会议系统进行对接。

指挥中心视频会议系统组成：视频会议终端、会议摄像机。和现有MCU系统进行数字级联。能现场采集图像并同时混合同步音频信号，预留视频信号输入、输出接口，预留RGB、VGA、DVI、HDMI接口。

应急指挥中心视频会议系统组成，部署的高清视频会议终端具备超强的视音频处理性能和丰富的接口，支持H.263、H.264、H.264 High Profile等视频编解码算法，支持1080p50/60fps高清分辨率，可满足各类高端视频通信应用。终端通过音视频接口与外围音视频控制设备对接，实现音视频编码、传输、解码输出。

采用全高清会议摄像机，支持12倍光学变焦+12倍数字变焦，保证图像无损、高清传输。实时显示真彩色视频图像，实现现场转播、回放功能；驳接摄像机，清晰、无闪烁的实时显示视频图像，实用显示真彩色视频图像，实现现场直播；

转播广播、电视及卫星电视等节目；播放录像机、影碟机（VCD、DVD、BD）等视频节目，满足视频信号播放和基本要求；支持PAL、NTSC、SECAM等各种制式，实现文字图像迭加文字信息，全景、特写、慢镜头、拖拽影像等特技效果的编辑和播放功能。

#### 2.3音频系统

严格按照《公共广播系统工程技术规范》、JGJ 16-2008《民用建筑电气设计规范》作为设计依据，结合舟山海事局的需求，用最佳设计方案体现最高的性能价格比。

指挥中心、应急指挥中心、交管中心、影音资料观摩厅音频系统采用线性音柱，主要满足房间扩声、会议要求。休闲阅览区采用吸顶扬声器，主要作为背景音乐。

（1）指挥中心

本项目涉及声音采集和扩声设备，为确保整个房间的声音稳定、可靠、清晰、高保真等，设计采用调音台，用于会场内其他音频灵活的接入和音频信号的处理、修饰等。

同时设计数字音频处理器，具有输入通道，输出通道，并配置数字音频输入接口机与输出接口机用于多种音源的接入。音频处理器内置自动混音、自动增益调整、噪声消除、反馈消除、均衡、压限、延时等功能，另外其可以通过程序编辑多种音频模式，自带RS232控制接口，可以很好的与中控系统连接，操作人员仅通过点击触摸屏，即可实现对会场内音频模式的调用、音量大小的控制等。处理器内部的系统搭建和设置可以通过安装在PC机上的软件完成。

音频处理器可针对不同使用功能的声学特性要求进行场景编程存储，根据现场使用情况选择与之符合的声场程序，避免了兼容性，从而达到了良好的听音效果。

另外配置一台反馈抑制器，具有数字自动浮点运算功能，可自动搜索过强频率的声反馈，能有效抑制反馈现象的发生。

满足各工作台位麦克风用户实际需求及灵活演讲功能。

（2）应急指挥中心，在会议桌根据桌子标准座位人数设计固定及无线麦克风，整体干净整洁无杂乱线缆。同样根据整体会议风格设计扩音设备，如线性阵列音柱等。配置中控系统通过多种方式可控制会议室内所有的电器设备，如环境中的灯光、窗帘等。触摸式操控界面现代化设计。

（3）交管中心，同样配置扩音设备，根据大屏等布局设计线性阵列音柱或吸顶扩音设备等。配置对应中控系统通过多种方式可控制会议室内所有的电器设备，如环境中的灯光、窗帘等。从而整体实现智能化系统设计。通过将复杂的会议操作变成简单的几种会议模式，通过触摸屏就可进行操作。

实现各工作台和主持人会议拾音需求，可视化交互系统。

（4）影音资料观摩厅和休闲阅览区，为保障声场均匀，以及足够的传声增益及声压级，音箱的布局采用主扩、辅助的布局方式，保持房间美观整洁的同时，使扩声效果达到最佳。根据本项目房间的结构和显示设备的位置，设计采用全频扬声器作为主扩音箱，并设计补声音箱、环绕音箱。并满足话筒演讲需求。

#### 2.4网络及安全系统

舟山海事局随着业务规模不断扩大，同时VTS数据中心也需随之提高网络安全防护建设，此次安全系统建设总体目标是依据国家等级保护的有关标准和规范，结合VTS信息系统的现状，对其进行规划和建议。

网络安全防护是针对海事局交管中心机房的网络安全动态防护，使网络具备集安全预警、监控、保护、响应为一体的整体网络安全保障能力与协同防御能力，加强网络安全防护，满足等级保护对网络安全设备的最新要求。

网络安全防护采用具有主动防护能力的（策略、保护、检测、响应、恢复）安全模型，增设防火墙实现主动防御，综合采用安全防护、安全检测和安全管理等，建设系统在内的网络安全综合防御，增设加密设备配置相应SSL链路加密策略。

交管指挥中心整体指挥调度规模扩建，扩大网络环境需求，增加接入交换机设备。网络设备实现各楼层网络互连，配置千兆交换机用于综合布线。

#### 2.5数据融合交换系统

数据融合交换系统包括交通显示及控制子系统和数据融合交换平台两部分。

2.5.1交通显示及控制子系统

在舟山市港航和口岸管理局控制中心的操作台配置一套交通显示终端，包括1台交通显示处理器，2台交通显示器，2套鼠标和键盘，1套交通显示处理软件。

该终端从舟山海事局船舶交通管理系统（VTS）的多传感综合处理器接入，显示舟山VTS目前所接入雷达站的信息。

2.5.2数据融合交换平台

数据融合交换平台旨在融合共享舟山海事局、舟山市港航和口岸管理局信息数据，构建协同应用服务系统，提升海上锚地、码头泊位的船舶作业协同监管能力，包括1套条帚门锚地协同监控应用模块和1套码头船舶作业协同监管应用模块两部分，架构如图1所示。在港航局现有的港航口岸综合监控指挥平台基础上，接入码头雷达数据，开发1套条帚门锚地协同监控应用模块和1套码头船舶作业协同监管应用模块，前者实现条帚门锚地船舶进出锚地、锚地锚泊、锚地作业的识别监控，后者实现舟山港域码头船舶靠离泊信息数据共享，试点部分码头实现全天候全天时监测，同步服务舟山海事局和舟山市港航和口岸管理局。



图1数据融合交换系统架构图

2.5.1 条帚门锚地协同监控应用

条帚门锚地协同监控应用是在港航口岸综合监控指挥平台的基础上，针对条帚门锚地融合现有的元山岛超视距视频监控和平台的数据，提供面向海事、港航协同监管应用服务，包括：

（1） 实现对接国际单一窗口，接入海关、边检、海事等口岸单位国际航行船舶进出港业务数据。

（2） 实现船舶进出锚地、锚地锚泊实时动态识别与可视化。

（3） 实现锚地作业保税燃料油加注数据融合关联显示，点击船舶目标可查看其相关业务数据。

（4） 实现界面点选船舶联动超视距视频监控查看实时视频图像功能，提供对锚泊在条帚门锚地中的船舶的自动化联动、船舶AI识别与图像抓拍，并提取船舶目标特征信息形成记录。

2.5.2船舶靠离泊协同监控应用

 船舶靠离泊协同监控应用是在港航口岸综合监控指挥平台的基础上，针对码头场景，增加码头雷达与港口视频定制化智能服务，提升码头船舶靠离泊自动化、智能化监管应用服务能力，优化码头监管的环境适应性。包括：

1. 提供2套码头全天时全天候船舶靠离泊监测雷达，可实现对中小船舶靠泊码头的自动化、全天候识别，不受雨、雾、光线影响。设备小型化，不易发现。
2. 实现2个对应码头的夜间未申报靠泊识别提醒。
3. 实现2个对应码头的港口视频智能分析应用，包括码头船舶靠泊作业过程中的人员安全帽佩戴检测等。
4. 实现列表化展示舟山港域码头船舶靠离泊动态信息。
5. 实现船舶靠泊码头泊位的雷达与港口视频监控联动记录服务，形成船舶靠离泊可视化记录。

#### 2.6办公设备搬迁

 将办公设备从现有的舟山VTS中心搬迁到新的VTS中心。

#### 2.7机房建设

机房位于大楼三层，按国标GB50174-2017《数据中心设计规范》中的B级机房标准进行设计建设，数据中心机房设计符合国家现行和行业相关设计规范以及建设部《建设工程设计文件编制深度规定》（2016版）的要求。本工程设计要求可满足气象数据中心机房密集安装计算机设备所需的要求。机房功能分区要求符合实际要求，设计的主要材料及设备的各种规格、型号、性能、参数、等级均应符合中华人民共和国的国家、行业、地方及设计规定的工程建设技术标准。机房设计的建设质量达到国家标准GB50174-2017中B级机房标准。

设计内容包括下列系统：（1）机房装饰装修系统、（2）机房电气系统、（3）机房静电保护与防雷系统、（4）机房气体消防系统、（5）机房空调及通风系统、（6）机房机柜及封闭通道系统、（7）机房场地监控系统、（8）机房安全防范系统、（9）机房综合布线系统。

采用数据中心建设标准，建设一个高度可靠性，舒适实用，节能高效和具有可扩展性的数据中心机房；机房既要保障机房设备安全可靠地运行，延长计算机系统使用寿命，同时能够满足系统管理员对温度，湿度，洁净度，场地强度，安全防护，电源配电，和防雷接地的要求。

机房建设的指导思想和原则是：适应当前业务需要，规模适当，逐步发展，保持先进。建成一个具有一定规模容量，技术较先进、功能齐全、运行高效、使用方便、安全可靠、质量优良，适应全方位、多层次需求的现代化办公网络。设计简单、结构灵活、可塑性好，便于更新调整和扩展升级；具有前瞻性。

计算机房是信息中心的弱电系统和各类信息的中枢，它必须保证计算机设备能正常有效地工作。为使计算机设备能正常运行以及工作人员能有一个良好的工作环境，具备一个相应的机房工程系统是必不可少的。

本次机房工程将采用智能模块化数据中心解决方案。模块化系统包括微模块系统总体布局、微模块供配电系统、微模块机柜冷通道系统、综合运维管理平台。模块外部分包括机房装修工程、模块外供配电系统、机房布线系统。

UPS采用主备高频塔式。配置低压配电柜、电池组按主机房19个机柜满载，后备2小时计算，需配置共4组电池及配套的电池架，每组电池16节12V 150Ah，共64节电池，由于当前所有机柜使用率较低，配置2组电池。

#### 2.8综合布线

本次舟山海事局主楼综合布线主要范围为主楼二、三层、四层。主要工程内容包括各楼层信息点至弱电间的六类双绞线铺设、弱电间至VTS中心机房间的光纤敷设、桥架和线槽的安装、机柜和配线架的安装、光纤熔接、信息插座及线缆接头的安装等。

系统设计符合国家验收标准，内网布线系统与互联网、市话、安防系统、消防系统布线系统分离，保证内网数据的安全。

涉及内外网、VTS网络、预留网、甚高频网、CCTV网的部署，主楼弱电间配置相应网络机柜，所有点位、机房互联互通。

（1）六类网络布线

各楼层办公网、外网、电话布线、VTS网络、CCTV+视讯网等网络可达，原则上保证一个工位4个点的端口设计，预计500个点左右。

（2）光纤敷设

各楼层机房间及各指挥中心等实现光纤敷设，包括各指挥中心大屏数据调度。

（3）弱电间设备

楼层弱电间配置对应网络机柜，电话配线架及电缆的布置。

**设计说明：**

工作区子系统是由面板模块及连接于办公区设备与模块之间的各类跳线组成。工作区的六类信息出口遵循TIA 568-A/B的连线标准。每一出口都可以连接计算机、打印机等办公设备。

在工作区子系统中，数据设计成单口或双口信息点，采用六类RJ45信息模块。信息插座配有明显的、可方便更换的、永久的标识，以区分插座的实际用途。这样的标识为电话、电脑图标，既可防止电脑插头误插入电话插座后由于电话振铃信号烧毁电脑的恶性事件的发生，而且也不影响系统的方便互换。

VTS中心、指挥中心的工作台，VTS中心多预留3个台子线缆。各办公室工位、会议室及指挥室会议桌，所采用的信息面板为地面出管至工位、会议桌的线槽安装；工作区、活动区等其它区域的墙面，所采用的信息面板的下沿距地面300mm安装。每一信息出口的附近应安装220V强电插座，以便信息设备的使用。为了防止强电电源的电磁干扰，按照ISO 11801的规定，信息出口距220AV强电插座的距离不能小于200mm。施工中应为信息点的安装预留86系列安装盒。六类RJ45端接时应严格遵守厂家安装规范，线对绞距打开得越小越好,以确保获得最佳的近端与远端串扰。

各办公室采用暗装埋管走线方式，线缆由楼道内水平桥架进入办公室后经暗装金属管至信息面板处，线缆终端连接模块。各办公室采用暗装埋管走线方式，线缆由楼道内水平桥架进入办公室后经暗装金属管至信息面板处，线缆终端连接模块。

水平子系统由弱电间到工作区子系统之间的线缆组成。传输介质采用多模万兆光纤，可保证数据的高速传输。

同时考虑到实际应用的安全性，在设计时要求具有一定的阻燃等级。因此选择性价比较好的低烟无卤级线缆，再配合金属管线使用，其阻燃性能更好，因此本方案选用该级别线缆。

水平线缆的敷设采用线槽加水平支管的方式，即在走廊的吊顶内安装带盖板和分隔的金属线槽，线槽的一端在各层的配电间，另一端在最远的信息点附近。办公室内线槽采用金属管，所有金属管均应做好接地处理。内网线缆使用单独的线槽，不能同其他强、弱电线缆共用同一管槽，且没有损伤或扭结。

弱电间子系统是由机柜、光纤熔接盒、配线架、交换机、跳线、各种标识等组成。

工作区内各内网及外网信息点经水平子系统和垂直子系统汇聚到各自配线架上，配线架端口与交换机端口之间通过网络跳线进行连接，实现了终端设备的网络接入。光纤跳线与弱电间接入交换机上的光模块连接。

弱电间内做防静电地板，地板耐磨、美观。地板砖支架下面敷设并与机房的接地带连接，所有的防静电地板需要在机房墙面粉刷和电缆敷设后再进行安装。

综合布线系统主干万兆光纤、六类线缆、配线架及相关跳线必须满足或超过EIA/TIA、ISO11801等相关标准或规范的规定；

 满足千兆比性能要求的六类线缆、配线架、信息插座模块、配线架跳线、终端连接线等。

#### 2.9供电系统改造

鉴于目前新增用电量远大于楼层现有用电量，故需考虑增容。可考虑由现有变配电所内低压配电屏相匹配的备用开关，引电缆经强电井垂直引上至楼层配电间，并改造现有楼层配电总箱，以满足新增用电设备的正常使用。供电方式均采用电缆在桥架内敷设。总负荷估算在600KW左右。低压配电系统采用220/380V放射式与树干式相结合的方式，对于单台容量较大的负荷或重要负荷采用放射式供电；对于普通照明及一般负荷采用树干式与放射式相结合的供电方式。

二级负荷：采用双电源供电，所有消防负荷均在最末级配电箱设置自动切换装置。消防用电设备采用单独的供电回路，其配电设备应具有明显标志，配电线路和控制回路均按防火分区划分。消防配电系统的线路和控制回路的过负载保护作用于信号而不作用于切断电路。

三级负荷：采用单回路供电。空调机、新风机等采用DDC及手动控制。

系统改造需求：

层面电量扩容，地下变电站侧加抽屉开关配置+两路185电缆（互为备用）+ 二级配电柜 + 若干分配电箱，配电柜。

市配电柜改造，地下一层配电室增配双路空气开关。

#### 2.10附属设备采购

根据海事办公需求，结合现有设备利旧，按照节俭实用的原则，在本次迁建工程规划采购指挥中心、交管中心、值班室及培训室办公及附属配套设备的分体空调，根据现有标准配置相应办公桌、会议桌、电脑桌、实木文件柜、双人衣柜、盥洗柜、实木资料柜、单人沙发、工作台、单人双层床、办公室洽商台等家具。

办公及附属设备采购标准参照海事局现有办公场所桌椅标准进行采购。

### 3.建设内容详细清单

建设内容包括综合显示系统、视频会议系统、音频系统、网络及安全系统、数据融合交换系统、办公设备搬迁、机房建设、综合布线、供电系统改造等。

表一：项目总体建设内容清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **备注** |
| 1 | **综合显示系统** |
| **1.1** | **指挥中心显示系统** |
| 1.1.1 | ★LED显示屏 | ㎡ | 20 |  |
| 1.1.2 | 视频发送盒 | 台 | 8 |  |
| 1.1.3 | 4K分布式输入DVI节点/SDI节点 | 台 | 13 |  |
| 1.1.4 | 4K分布式输出拼接节点 | 台 | 10 |  |
| 1.1.5 | 分布式主机+功能模块 | 套 | 1 |  |
| 1.1.6 | 无线投屏器 | 台 | 1 |  |
| 1.1.7 | 接入交换机 | 台 | 5 |  |
| 1.1.8 | 汇聚交换机 | 台 | 1 |  |
| 1.1.9 | 配电柜 | 套 | 1 |  |
| 1.1.10 | 基础结构 | 套 | 1 |  |
| 1.1.11 | 分布式电视墙控制软件（移动端） | 套 | 4 |  |
| **1.2** | **应急指挥中心显示系统** |
| 1.2.1 | LCD显示屏 | 块 | 9 |  |
| 1.2.2 | 4K分布式输入DVI节点/SDI节点 | 台 | 8 |  |
| 1.2.3 | 4K分布式输出拼接节点 | 台 | 9 |  |
| 1.2.4 | 分布式系统功能模块 | 套 | 1 |  |
| 1.2.5 | 无线投屏器 | 套 | 1 |  |
| 1.2.6 | 接入交换机 | 台 | 1 |  |
| 1.2.7 | 基础结构 | 套 | 1 |  |
| **1.3** | **交管中心显示系统** |
| 1.3.1 | ★LED显示屏 | ㎡ | 27.5 |  |
| 1.3.2 | 视频发送盒 | 套 | 10 |  |
| 1.3.3 | 分布式系统功能模块 | 套 | 1 |  |
| 1.3.4 | 4K分布式输入DVI节点/SDI节点 | 台 | 10 |  |
| 1.3.5 | 4K分布式输出拼接节点 | 台 | 10 |  |
| 1.3.6 | 接入交换机 | 台 | 3 |  |
| 1.3.7 | 无线投屏器 | 台 | 1 |  |
| 1.3.8 | 配电柜 | 台 | 1 |  |
| 1.3.9 | 基础结构 | 套 | 1 |  |
| **1.4** | **电力办公室显示系统** |
| 1.4.1 | LCD显示屏 | 套 | 9 |  |
| 1.4.2 | 4K分布式输入DVI节点/SDI节点 | 台 | 4 |  |
| 1.4.3 | 4K分布式输出拼接节点 | 台 | 12 |  |
| 1.4.4 | 分布式系统功能模块 | 套 | 1 |  |
| 1.4.5 | 无线投屏器 | 套 | 1 |  |
| 1.4.6 | 基础结构 | 套 | 1 |  |
| **1.5** | **培训室显示系统** |
| 1.5.1 | 投影机 | 台 | 2 |  |
| 1.5.2 | 硬幕 | 套 | 1 |  |
| 1.5.3 | 融合机 | 套 | 1 |  |
| 1.5.4 | 无线投屏器 | 套 | 1 |  |
| 1.5.5 | 基础结构 | 套 | 1 |  |
| **1.6** | **台位显示** |
| 1.6.1 | 显控台 | 套 | 1 |  |
| 1.6.2 | ★显示器 | 套 | 80 |  |
| **2** | **视频会议系统** |
| 2.1 | 视频会议终端 | 台 | 2 |  |
| 2.2 | 会议摄像机 | 台 | 2 |  |
| **3** | **音频系统** |
| **3、1** | **指挥中心** |
| 3.1.1 | 数字音频处理器 | 套 | 1 |  |
| 3.1.2 | 线性阵列音柱 | 台 | 6 |  |
| 3.1.3 | 功率放大器 | 台 | 3 |  |
| 3.1.4 | 调音台 | 套 | 1 |  |
| 3.1.5 | 反馈抑制器 | 套 | 1 |  |
| 3.1.6 | 电源时序器 | 台 | 3 |  |
| 3.1.7 | 麦克风 | 套 | 2 |  |
| 3.1.8 | 手持话筒 | 套 | 1 |  |
| 3.1.9 | 中控主机 | 套 | 1 |  |
| 3.1.10 | 强电继电器 | 套 | 1 |  |
| 3.1.11 | 调光器 | 套 | 1 |  |
| 3.1.12 | 音量控制器 | 套 | 1 |  |
| 3.1.13 | 触摸平板 | 套 | 2 |  |
| **3、2** | **应急指挥中心** |
| 3.2.1 | 数字音频处理器 | 套 | 1 |  |
| 3.2.2 | 线性阵列音柱 | 台 | 4 |  |
| 3.2.3 | 功率放大器 | 台 | 2 |  |
| 3.2.4 | 调音台 | 套 | 1 |  |
| 3.2.5 | 反馈抑制器 | 套 | 1 |  |
| 3.2.6 | 电源时序器 | 套 | 1 |  |
| 3.2.7 | 麦克风 | 套 | 3 |  |
| 3.2.8 | 手持话筒 | 套 | 1 |  |
| **3.3** | **交管中心** |
| 3.3.1 | 线性阵列音柱 | 台 | 8 |  |
| 3.3.2 | 功率放大器 | 台 | 4 |  |
| 3.3.3 | 调音台 | 套 | 1 |  |
| 3.3.4 | 电源时序器 | 套 | 1 |  |
| 3.3.5 | 麦克风 | 套 | 3 |  |
| 3.3.6 | 手持话筒 | 套 | 1 |  |
| 3.3.7 | 中控主机 | 套 | 1 |  |
| 3.3.8 | 强电继电器 | 套 | 1 |  |
| 3.3.9 | 调光器 | 套 | 1 |  |
| 3.3.10 | 音频控制器 | 套 | 1 |  |
| 3.3.11 | 触摸平板 | 套 | 1 |  |
| **3.4** | **培训室** |  |  |  |
| 3.4.1 | 吸顶扬声器 | 台 | 6 |  |
| 3.4.2 | 数字音频处理器 | 套 | 1 |  |
| 3.4.3 | 线性阵列音柱 | 台 | 4 |  |
| 3.4.4 | 功率放大器 | 台 | 2 |  |
| 3.4.5 | 调音台 | 套 | 1 |  |
| 3.4.6 | 反馈抑制器 | 套 | 1 |  |
| 3.4.7 | 电源时序器 | 台 | 2 |  |
| 3.4.8 | 麦克风 | 套 | 1 |  |
| 3.4.9 | 手持话筒 | 套 | 1 |  |
| 3.4.10 | 功率放大器 | 套 | 1 |  |
| **4** | **网络及安全系统** |
| 4.1 | ★防火墙 | 台 | 1 |  |
| 4.2 | 安全接入网关系统 | 台 | 1 |  |
| 4.3 | 网络（48口千兆交换机） | 台 | 10 |  |
| **5** | **数据融合交换系统** |
| 5.1 | 数据融合交换平台 | 套 | 1 |  |
| 5.2 | 交通显示及控制子系统 | 套 | 1 |  |
| 5.3 | 码头雷达 | 套 | 2 |  |
| **6** | **办公设备搬迁** | 项 | 1 |  |
| **7** | **机房建设** |
| **7.1** | **微模块系统** |
| **7.1.1** | **微模块—机柜系统** |
| 7.1.1.1 | 服务器机柜 | 台 | 17 |  |
| 7.1.1.2 | 网络机柜 | 台 | 2 |  |
| 7.1.1.3 | 机柜侧板 | 块 | 38 |  |
| 7.1.1.4 | 机柜PDU | 个 | 38 |  |
| **7.1.2** | **微模块—配电系统** |
| 7.1.2.1 | 精密配电柜 | 台 | 1 |  |
| **7.1.3** | **微模块—通道组件系统** |
| 7.1.3.1 | 微模块控制天窗 | 块 | 2 |  |
| 7.1.3.2 | 微模块天窗 | 块 | 4 |  |
| 7.1.3.3 | 微模块线槽 | 个 | 10 |  |
| 7.1.3.4 | 微模块移门 | 套 | 2 |  |
| 7.1.3.5 | 微模块门框灯 | 套 | 2 |  |
| 7.1.3.6 | 微模块配件 | 套 | 1 |  |
| 7.1.3.7 | 整体微模块 | 套 | 1 |  |
| **7.1.4** | **微模块—管理系统** |
| 7.1.4.1 | 微模块智能控制理单元 | 套 | 1 |  |
| 7.1.4.2 | 微模块智能插座 | 个 | 4 |  |
| 7.1.4.3 | 微模块门禁系统 | 套 | 2 |  |
| 7.1.4.4 | 微模块照明 | 套 | 1 |  |
| 7.1.4.5 | 微模块天窗执行器 | 套 | 1 |  |
| 7.1.4.6 | 传感器 | 台 | 2 |  |
| 7.1.4.7 | 摄像机 | 台 | 2 |  |
| 7.1.4.8 | 通道管理单元配套 | 套 | 1 |  |
| **7.2** | **模块化UPS** |
| 7.2.1 | 模块化UPS | 台 | 2 |  |
| 7.2.2 | 蓄电池 | 节 | 64 |  |
| 7.2.3 | 电池架 | 套 | 2 |  |
| 7.2.4 | 电池保护开关盒 | 个 | 2 |  |
| **7.3** | **精密空调** |
| 7.3.1 | 精密空调 | 套 | 3 |  |
| 7.3.2 | 空调安装辅材 | 套 | 3 |  |
| **7.4** | **机房监控管理系统** |
| **7.4.1** | **管理系统硬件** |
| 7.4.1.1 | 服务器 | 台 | 1 |  |
| 7.4.1.2 | 短信猫 | 台 | 1 |  |
| 7.4.1.3 | 交换机 | 台 | 1 |  |
| 7.4.1.4 | 采集器 | 台 | 1 |  |
| **7.4.2** | **监控以及环境传感器** |
| 7.4.2.1 | 硬盘录像机 | 台 | 1 |  |
| 7.4.2.2 | 硬盘 | 块 | 3 |  |
| 7.4.2.3 | 传感器 | 个 | 6 |  |
| **7.4.3** | **管理系统软件** |
| 7.4.3.1 | 微模块动力环境监控系统 | 套 | 1 |  |
| **8** | **供电系统改造** |
| 8.1 | 强电扩容 | 套 | 1 |  |
| 8.2 | 市电配电柜改造 | 套 | 1 |  |
| **9** | **综合布线** |
| 9.1 | 六类非屏蔽信息模块 | 个 | 500 |  |
| 9.2 | 86型信息面板，双口孔， | 个 | 250 |  |
| 9.3 | 六类非屏蔽跳线-2米 | 条 | 500 |  |
| 9.4 | 六类非屏蔽跳线-3米 | 条 | 340 |  |
| 9.5 | 六类非屏蔽跳线-5米 | 条 | 160 |  |
| 9.6 | 六类四对非屏蔽双绞线 | 米 | 25000 |  |
| 9.7 | 室内多模万兆光纤-24芯 | 米 | 100 |  |
| 9.8 | 室内多模万兆光纤-12芯 | 米 | 1000 |  |
| 9.9 | 室内多模万兆光纤-8芯 | 米 | 1300 |  |
| 9.10  | 机柜 | 个 | 4 |  |
| 9.11  | 17楼服务器机柜 | 个 | 1 |  |
| 9.12 | UPS供电电源 | 套 | 1 |  |
| 9.13  | PDU电源插座 | 个 | 4 |  |
| 9.14  | 200对大对数电缆 | 米 | 200 |  |
| 9.15 | 400对电话配线架 | 个 | 2 |  |
| 9.16 | 万兆多模光纤跳线-3米 | 条 | 20 |  |
| 9.17 | 万兆多模光纤跳线-5米 | 条 | 10 |  |
| 9.18 | 六类24口网络配线架 | 个 | 21 |  |
| **10** | **附属设施(二、三、四层配套)** |
| 10.1.1 | 单人双层床 | 张 | 32 |  |
| 10.1.2 | 双人更衣柜 | 个 | 37 |  |
| 10.1.3 | 盥洗柜 | 个 | 10 |  |
| 10.1.4 | 资料柜 | 个 | 55 |  |
| 10.1.5 | 8人用组合式办公桌椅(S型设计) | 套 | 1 |  |
| 10.1.6 | 茶水柜 | 个 | 13 |  |
| 10.1.7 | 双人休闲沙发（配套茶几） | 套 | 6 |  |
| 10.1.8 | 单人休闲沙发（配套茶几） | 套 | 43 |  |
| 10.1.9 | 可折叠式单人沙发床 | 套 | 9 |  |
| 10.1.10 | 2人休闲圆桌椅 | 套 | 1 |  |
| 10.1.11 | 3人休闲圆桌椅 | 套 | 5 |  |
| 10.1.12 | 4人休闲圆桌椅 | 套 | 3 |  |
| 10.1.13 | 单人床 | 张 | 4 |  |
| 10.1.14 | 单人更衣柜 | 个 | 4 |  |
| 10.1.15 | 19人会议桌椅 | 套 | 1 |  |
| 10.1.16 | 双人会议边桌椅 | 套 | 3 |  |
| 10.1.17 | 2人工作台 | 套 | 13 |  |
| 10.1.18 | 单人组合办公桌椅 | 套 | 17 |  |
| 10.1.19 | 会客椅 | 套 | 4 |  |
| 10.1.20 | 10人会议桌椅 | 套 | 1 |  |
| 10.1.21 | 6人会议桌椅 | 套 | 3 |  |
| 10.1.22 | 办公桌椅 | 套 | 2 |  |
| 10.1.23 | 电动幕布 | 套 | 1 |  |

本项目LED显示屏、显示器、防火墙为核心产品。

###  4.技术参数和要求

| **序号** | **设备名称** | **主要性能指标** | **单位** | **数量** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **综合显示系统** |  |  |
| 1．1 | **指挥中心显示系统** |  |  |  |
| 1.1.1 | ★LED显示屏 | ▲1、LED发光二极管：表贴三合一LED； 要求国星金线封装，并提供封装厂家证明并盖章。▲2、像素间距：≤1.58mm, 面积≥20m²3、像素密度：≥399424 dots/m²4、可视角度：水平≥178°，垂直≥178°；5、整屏平整度≤0.1mm/m²；6、内部360°全方位散热设计，散热无死角； 7、灰度等级：16bit，刷新率≥3840 Hz； 8、发光点中心距偏差＜0.82%； 9、亮度均匀性≥98%； 10、驱动方式为恒流驱动；11、显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；（提供相关证书）；▲12、提供原厂商三年免费质保服务。 | ㎡ | 20 |
| 1.1.2 | 视频发送盒 | 1、一路DVI视频输入；2、一路音频输入；3、四个网口输出或四路光纤输出；4、RS232接口控制，可级联多台进行统一控制；5、最大带载分辨率2048×1152或1920×1200；▲6、为了保证设备的兼容性及运行稳定，与LED显示屏同一品牌； | 台 | 8 |
| 1.1.3 | 4K分布式输入DVI节点/SDI节点 | 1、为了满足应用，节点接口需丰富多样。支持3路HDMI接口，1路输入，1路环通输出，1路输出；2路VGA接口，1路输入，1路环通输出。3.5mm非平衡立体声输入 3.5mm音频输出，支持2路RELAY接口，支持2路I/O接口，支持1路RS-232接口，支持1路RS-485接口，支持1路RJ-45接口，支持2路USB 3.0接口，支持1个TF卡存储；2、支持供电热备，支持POE与12V适配器双供电使用；3、为满足信号互联互通应用，输入节点视频转发不少于100路1080P@60Hz。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）；4、支持USB鼠标、键盘，实现一台终端控制所有输入节点的KVM功能；5、支持在不同的网段下操作，支持跨Windows、Linux平台,可以跨ubuntu 14.04 LTS、中标麒麟、macOS、 Catallna、UOS 、Windows 7操作系统；支持持使用IE8.0,Safari12.0，Google77.0操作分布式坐席管理系统，在IE端对节点进行管理，可以对输入节点进行画面预览；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）6、支持在IE端对输入节点3种不同码流进行设置，支持对拼接节点进行电视墙管理和操作，支持在WEB端进行上墙，云台控制功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）；7、为满足指挥中心控制需要，支持一人多机、一机多屏、人机分离坐席应用场景；8、KVM输入节点具备OSD接管前预览功能，通过OSD菜单，可预览坐席系统内所有有权限接管的节点画面。支持通过PAD和PC客户端接管云台；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、坐席支持任意主副屏跟随调 取场景，使用本地一套键盘的热键方式，将多显卡任意数据信息实现主副屏同时接管，可实现主主、主副、副副屏组合；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、支持中英文字幕、时间信息叠加，可设置输出字体颜色、大小、坐标位置等；11、输入节点支持4K@60采集和编码；12、可通过键盘热键调取OSD菜单，热键支持自定义。坐席PC接管、席位及大屏推送操作可通过鼠标完成。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 13 |
| 1.1.4 | 4K分布式输出拼接节点 | 1、支持持用户通过快捷键，将本地信号进行画面推送至其他席位或大屏，可在OSD菜单中可视化的虚拟出电视墙实际布局，根据需要可直观选择窗口推送，单屏幕可推送的画面64个。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）2、内置音频输出解码模块，支持模拟音频接出、HDMI音频解嵌；确保音视频能够同步/异步处理切换；每路音频可通过指令控制音量大小；自带混音功能，混音18路；3、具备KVM操作功能，并支持一人多机、一机多屏、人机分离等坐席应用场景；4、具备HDMI、VGA等常用接口，输入输出最高可支持4K@60Hz图像处理，并向下兼容；5、支持在节点OSD菜单进行权限的配置，包括增加、删除、修改。并且可对各个账号细化到账号的管理，OSD菜单支持图层透明；6、操作员可按自身工作习惯，将多个独立计算机按照自己的需要进行场景编组，实现一键场景接管。并且支持坐席间语音通话（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、可在坐席上通过RTSP、onvif协议接入前端设备；8、支持席位端分屏操作，支持1、2、4、9、16、任意分割，最大可支持64分割。支持自由分割，可实现画中画显示，鼠标移到窗口，即可对画面内容进行操作。可以再各个分割间来回切换。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、为满足指挥中心监控显示需要，设备具备超强解码能力，单节点支持1路7680×3840@25fps或3路4000×3000@25fps或5路3840×2160@25fps或9路2506×1920@25fps或10路2688×1520@25fps或14路2048×1536@25fps或18路1920×1080@30fps网络视频实时解码（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、为满足指挥中心不同显示需求，支持1280×720@60fps、 1024×768@60fps 、1280×1024@60fps 、1920×1080@60fps 、2560×1440@60fps 、3440×1440@60fps 、3840×2160@30fps、3840×2160@60fps分辨率输出显示；11、支持3200万像素相机，支持全景相机解码显示；12、保证图控系统的高分辨率显示高速同步性与减少系统多重转换带来的图像损失和故障点，要求输出节点本身具备拼接能力；13、支持矩阵功能单路实现64画面分割功能，并同时输出18个分辨率都为1920\*1080的不同视频画面；支持接收跨屏字幕，支持不限拼接数量的拼接屏整屏滚动字幕；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 10 |
| 1.1.5 | 分布式主机+功能模块 | 1、任意节点故障不会影响系统，只需更换单节点，更改对应IP。入网即可恢复业务，无需额外配置；2、支持权限管理功能，可为每个账号设定不同权限管理。权限可对节点单独进行设置，区分推送和接管。接管权限包括查看权限和接管权限。不同权限可在不同席位上登陆。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）3、集成完整可编程中控系统功能，无需接入逻辑控制单元或服务器，可单节点实现独立逻辑运算及控制功能；4、节点具备可视化运维监控功能，节点具备日志记录保存、设备远程点名与设备掉线检测功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）5、支持环境监测数据实时采集并生成到显示单元，同时在各平台客户端上展示数据；6、单台设备具备USB 数据透传功能，可对U盘进行数据拷贝及授权功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、系统支持远程电脑开关机管理功能。用户可通过界面中的开关机按钮对前端电脑进行单台或批量开关机管理控制；8、系统需支持HTTPS加密通讯协议；9、坐席显示信号可通过PC客户端和安卓平板预览，多个客户端预览内容达到实时同步；具备在PC客户端和安卓客户端上接管鼠标键盘全域操作功能；10、自带一键复位IP，支持IP动态分配；11、支持远程固件升级。 | 套 | 1 |
| 1.1.6 | 无线投屏器 | CPU：≥四核Cortex-A17；内存：≥2GB；存储容量：≥8GB；操作系统：不低于Android 5.1；电源：AC 100V~240V，50/60Hz；最大功耗：12W；接口：1\*HDMI OUT,1\*VGA OUT,1\*RJ45,1\*耳机输出,2\*USB；外壳材料：ABS外壳颜色：黑色安装方式：桌面式或壁挂式随机附件：电源适配器、天线、USB传屏器（1个）； | 台 | 1 |
| 1.1.7 | 接入交换机 | **▲**交换容量≥400Gbps，配置千兆单模光模块2块和配置万兆多模光模块2块；包转发率≥144Mpps；48个千兆电口，4个万兆SFP+；配置标准USB接口，支持U盘快速开局；支持MAC地址≥16K；支持ARP表项≥4K；支持4K个VLAN，支持Voice VLAN，基于端口的VLAN，基于MAC的VLAN，基于协议的VLAN；支持Smart link；支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能；支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3路由协议；支持IPv4 FIB表项≥4K；组播：支持IGMP v1/v2/v3 Snooping；支持VLAN内组播转发和组播多VLAN复制；支持捆绑端口的组播负载分担；支持可控组播；基于端口的组播流量统计；安全：支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP防攻击；支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC；支持 IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定；支持CPU保护功能；支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping功能；支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）；支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用；QOS：支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制；支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法；支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记；管理维护：支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验；支持音视频业务的智能运维，将设备作为监控节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的监控结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界；支持基于Python语言的开放可编程系统，可以通过Python脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维；支持 802.3az 能效以太网 EEE，节能环保；支持端口聚合，静态配置，SHELL配置；支持IGMP v1/v2/v3、支持IGMP Snooping、支持IGMP Fast Leave。默认开启，无需配置； | 台 | 5 |
| 1.1.8 | 汇聚交换机 | ▲交换容量≥2Tbps，配置千兆单模光模块2块和配置万兆多模光模块2块；包转发率≥1600Mpps；支持48个万兆SFP+，6个100GE QSFP28；为了提高设备可靠性，支持可插拔的双电源；为了提高设备散热性能，支持可插拔风扇框，风扇框个数≥4；支持MAC表项≥128K，提供权威第三方测试报告；支持4K个VLAN，支持Guest VLAN、Voice VLAN，支持基于MAC/协议/IP子网/策略/端口的VLAN；支持1:1和N:1 VLAN交换功能；支持静态路由、RIP V1/2、URPF；OSPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6；支持Ipv4路由表项≥128K，提供权威第三方测试报告；支持Ipv6路由表项≥64K，提供权威第三方测试报告；支持融合AC管理功能，整机可管理1K AP，提供权威第三方测试报告；支持统一用户管理功能，支持802.1X/MAC/Portal等多种认证方式，支持对用户进行分组/分域/分时的管理，用户、业务可视可控；支持VxLAN功能，支持BGP EVPN，支持分布式 Anycast 网关，支持VxLAN的自动化部署，提供权威第三方测试报告；支持横向堆叠，主机堆叠数不小于9台；支持纵向虚拟化，作为父节点将下联交换机、AP纵向虚拟为一台设备管理；交换机支持报告攻击事件给网络安全智能系统，与网络安全智能系统和SDN控制器联动，以实现全网安全协防；提供权威第三方测试报告；交换机支持将IP和端口扫描流量重定向给网络安全智能系统进行诱捕，与网络安全智能系统和SDN控制器联动实施反制措施，以实现网络安全协防，提供权威第三方测试报告；支持DRR、SP、DRR+SP队列调度算法支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记支持L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、端口、协议、VLAN的包过滤功能；支持以太网OAM（802.3ah 和 802.1ag）；支持虚拟电缆检测(Virtual Cable Test)支持SNMPv1/v2c/v3，支持RMON；支持网管系统、支持WEB网管特性；支持NetStream；可实现基于Python语言的开放可编程特性，提供开放的编辑语言和更简单的操作方法，实现智能化运维；支持DHCPv6 Snooping，IP Source Guard，SAVI等安全特性，提供权威第三方测试报告；支持防ARP攻击、DOS攻击、ICMP防攻击、CPU防攻击；支持G.8032（ERPS）标准环网协议，故障倒换收敛时间小于50毫秒，提供权威第三方测试报告；支持真实业务流实时检测技术，能实时检测网络故障；具有工信部入网证； | 台 | 1 |
| 1.1.9 | 配电柜 | ▲1、类型：≥30KW配电柜；2、控制：PLC控制器，网络远程控制；3、元器件：断路器，接触器；4、输入电压：380V；5、输出电压：220V；6、输出回路：双三相回路，6个单相回路。 | 套 | 1 |
| 1.1.10 | 基础结构 | 1、适用于模组及箱体前维护产品；2、贴着墙安装；3、屏表面离后墙15cm以内；4、墙需承重墙； | 套 | 1 |
| 1.1.11 | 分布式电视墙控制软件（移动端） | 1、支持对各类型设备的可视化运维管理，设备在/离线实时监测、设备运维基本信息展示；2、可根据场景业务的不同，自定义用户操作页面的布局,包括：logo自定义、标题自定义、场景名称自定义、场景个数自定义、组件摆放自定义；3、支持语音控制整体预案切换；支持语音控制电视墙模块操作：清空屏幕、预案轮巡、切换预案、开关屏幕；支持语音控制声光电设备：预案切换、灯光开关、窗帘闭合等4、为了快速响应场景应用，支持场景中电视墙、声光电及自定义预案的一键切换。也可以通过语音实现快速切换；5、支持单窗口信号切换、电视墙预案切换；6、为监视多组实时画面，可设置电视墙预案轮巡来保障电视墙预案画面的切换；7、支持所有设备信号源通道的展示；8、支持信号源画面实时回显；9、根据场景中多部门以及多种业务系统电脑的接入，要求输出节点支持输入源收藏夹管理，重要的、常用的信号源可用收藏夹收藏打包管理；10、支持信号源拖动上墙、手势开窗、移动、滑动删除、双击全屏、双指缩放等手势操作；11、为了场景需求，操作端可预先所见所得的对屏幕进行布局和视频进行任意调整，不影响大屏显示，当有需要，可以一键同步所有布局；12、支持现场声光电根据任意需求编排并保存预案，并可以根据需求任意调用； | 套 | 4 |
| 1.2 | **应急指挥中心显示系统** |
| 1.2.1 | LCD显示屏 | ▲1、屏幕尺寸≥55寸，LED光源； ▲2、分辨率：1920×1080，双边拼缝≦0.88mm； 3、亮度不低于500cd/m2，对比度不低于1200:1； 4、LCD显示单元达到绿色设计产品技术规范符合T/CESA1018-2018标准；（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告复印件）；5、液晶拼接单元不造成对视网膜的蓝光危害；6、拼接单元具有便捷的拼接及调整装置，利于装拆和售后维护，提供国家级权威机构出具的证书； 7、液晶拼接采用分体式结构设计，支持屏体与驱动单元分开安装及拆卸，整体美观大方的同时最大程度降低项目后期运营维护成本及难度。提供现场演示或实物照片（结构+屏体）；8、显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；（提供相关证书） 9、显示屏生产厂家是推动行业绿色发展先进单位；（提供相关证明）10、显示单元的色彩还原准确性指标ΔE≤0.9。 | 块 | 9 |
| 1.2.2 | 4K分布式输入DVI节点/SDI节点 | 1、为了满足应用，节点接口需丰富多样。支持3路HDMI接口，1路输入，1路环通输出，1路输出；2路VGA接口，1路输入，1路环通输出。3.5mm非平衡立体声输入 3.5mm音频输出，支持2路RELAY接口，支持2路I/O接口，支持1路RS-232接口，支持1路RS-485接口，支持1路RJ-45接口，支持2路USB 3.0接口，支持1个TF卡存储；2、支持供电热备，支持POE与12V适配器双供电使用；3、为满足信号互联互通应用，输入节点视频转发不少于100路1080P@60Hz；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）4、支持USB鼠标、键盘，实现一台终端控制所有输入节点的KVM功能；5、支持在不同的网段下操作，支持跨Windows、Linux平台,可以跨ubuntu 14.04 LTS、中标麒麟、macOS、 Catallna、UOS 、Windows 7操作系统。支持持使用IE8.0,Safari12.0，Google77.0操作分布式坐席管理系统，在IE端对节点进行管理，可以对输入节点进行画面预览；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）6、支持在IE端对输入节点3种不同码流进行设置，支持对拼接节点进行电视墙管理和操作，支持在WEB端进行上墙，云台控制功能；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、为满足指挥中心控制需要，支持一人多机、一机多屏、人机分离坐席应用场景；8、KVM输入节点具备OSD接管前预览功能，通过OSD菜单，可预览坐席系统内所有有权限接管的节点画面。支持通过PAD和PC客户端接管云台；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、坐席支持任意主副屏跟随调 取场景，使用本地一套键盘的热键方式，将多显卡任意数据信息实现主副屏同时接管，可实现主主、主副、副副屏组合；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、支持中英文字幕、时间信息叠加，可设置输出字体颜色、大小、坐标位置等；11、输入节点支持4K@60采集和编码；12、可通过键盘热键调取OSD菜单，热键支持自定义。坐席PC接管、席位及大屏推送操作可通过鼠标完成。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 8 |
| 1.2.3 | 4K分布式输出拼接节点 | 1、支持持用户通过快捷键，将本地信号进行画面推送至其他席位或大屏，可在OSD菜单中可视化的虚拟出电视墙实际布局，根据需要可直观选择窗口推送，单屏幕可推送的画面64个；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）2、内置音频输出解码模块，支持模拟音频接出、HDMI音频解嵌；确保音视频能够同步/异步处理切换；每路音频可通过指令控制音量大小；自带混音功能，混音18路；3、具备KVM操作功能，并支持一人多机、一机多屏、人机分离等坐席应用场景；4、具备HDMI、VGA等常用接口，输入输出最高可支持4K@60Hz图像处理，并向下兼容；5、支持在节点OSD菜单进行权限的配置，包括增加、删除、修改。并且可对各个账号细化到账号的管理，OSD菜单支持图层透明；6、操作员可按自身工作习惯，将多个独立计算机按照自己的需要进行场景编组，实现一键场景接管。并且支持坐席间语音通话（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、可在坐席上通过RTSP、onvif协议接入前端设备；8、支持席位端分屏操作，支持1、2、4、9、16、任意分割，最大可支持64分割。支持自由分割，可实现画中画显示，鼠标移到窗口，即可对画面内容进行操作。可以再各个分割间来回切换。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、为满足指挥中心监控显示需要，设备具备超强解码能力，单节点支持1路7680×3840@25fps或3路4000×3000@25fps或5路3840×2160@25fps或9路2506×1920@25fps或10路2688×1520@25fps或14路2048×1536@25fps或18路1920×1080@30fps网络视频实时解码（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、为满足指挥中心不同显示需求，支持1280×720@60fps、 1024×768@60fps 、1280×1024@60fps 、1920×1080@60fps 、2560×1440@60fps 、3440×1440@60fps 、3840×2160@30fps、3840×2160@60fps分辨率输出显示；11、支持3200万像素相机，支持全景相机解码显示；12、保证图控系统的高分辨率显示高速同步性与减少系统多重转换带来的图像损失和故障点，要求输出节点本身具备拼接能力；13、支持矩阵功能单路实现64画面分割功能，并同时输出18个分辨率都为1920\*1080的不同视频画面；支持接收跨屏字幕，支持不限拼接数量的拼接屏整屏滚动字幕。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 9 |
| 1.2.4 | 分布式系统功能模块 | 1、任意节点故障不会影响系统，只需更换单节点，更改对应IP。入网即可恢复业务，无需额外配置；2、支持权限管理功能，可为每个账号设定不同权限管理。权限可对节点单独进行设置，区分推送和接管。接管权限包括查看权限和接管权限。不同权限可在不同席位上登陆。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）；3、集成完整可编程中控系统功能，无需接入逻辑控制单元或服务器，可单节点实现独立逻辑运算及控制功能；4、节点具备可视化运维监控功能，节点具备日志记录保存、设备远程点名与设备掉线检测功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）5、支持环境监测数据实时采集并生成到显示单元，同时在各平台客户端上展示数据；6、单台设备具备USB 数据透传功能，可对U盘进行数据拷贝及授权功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、系统支持远程电脑开关机管理功能。用户可通过界面中的开关机按钮对前端电脑进行单台或批量开关机管理控制；8、系统需支持HTTPS加密通讯协议；9、坐席显示信号可通过PC客户端和安卓平板预览，多个客户端预览内容达到实时同步；具备在PC客户端和安卓客户端上接管鼠标键盘全域操作功能；10、自带一键复位IP，支持IP动态分配；11、支持远程固件升级。 | 套 | 1 |
| 1.2.5 | 无线投屏器 | CPU：≥四核Cortex-A17；内存：≥2GB；存储容量：≥8GB；操作系统：不低于Android 5.1；电源：AC 100V~240V，50/60Hz；最大功耗：12W；接口：1\*HDMI OUT,1\*VGA OUT,1\*RJ45,1\*耳机输出,2\*USB；外壳材料：ABS外壳颜色：黑色安装方式：桌面式或壁挂式随机附件：电源适配器、天线、USB传屏器（1个）； | 套 | 1 |
| 1.2.6 | 接入交换机 | **▲**交换容量≥400Gbps，配置千兆单模光模块2块和配置万兆多模光模块2块；包转发率≥144Mpps；48个千兆电口，4个万兆SFP+；配置标准USB接口，支持U盘快速开局；支持MAC地址≥16K；支持ARP表项≥4K；支持4K个VLAN，支持Voice VLAN，基于端口的VLAN，基于MAC的VLAN，基于协议的VLAN；支持Smart link；支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能；支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3路由协议；支持Ipv4 FIB表项≥4K；组播：支持IGMP v1/v2/v3 Snooping；支持VLAN内组播转发和组播多VLAN复制；支持捆绑端口的组播负载分担；支持可控组播；基于端口的组播流量统计；安全：支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP防攻击；支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC；支持 IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定；支持CPU保护功能；支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping功能；支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）；支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用；QOS：支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制；支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法；支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记；管理维护：支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验；支持音视频业务的智能运维，将设备作为监控节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的监控结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界；支持基于Python语言的开放可编程系统，可以通过Python脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维；支持 802.3az 能效以太网 EEE，节能环保；支持端口聚合，静态配置，SHELL配置；支持IGMP v1/v2/v3、支持IGMP Snooping、支持IGMP Fast Leave。默认开启，无需配置； | 台 | 1 |
| 1.2.7 | 基础结构 | LCD屏支架和底座，根据现场进行定制； | 套 | 1 |
| 1.3 | **交管中心显示系统** |
| 1.3.1 | ★LED显示屏 | ▲1、LED发光二极管：表贴三合一LED； 要求国星金线封装，并提供封装厂家证明并盖章；▲2、像素间距：≤1.58mm, 面积≥27.5 m²3、像素密度：≥399424 dots/m²；4、可视角度：水平≥178°，垂直≥178°；5、整屏平整度≤0.1mm/m²；6、内部360°全方位散热设计，散热无死角； 7、灰度等级：16bit，刷新率≥3840 Hz； 8、发光点中心距偏差＜0.82%； 9、亮度均匀性≥98%； 10、驱动方式为恒流驱动；11、显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；▲12、提供原厂商三年免费质保。 | ㎡ | 27.5 |
| 1.3.2 | 视频发送盒 | 1、一路DVI视频输入；2、一路音频输入；3、四个网口输出或四路光纤输出；4、RS232接口控制，可级联多台进行统一控制；5、最大带载分辨率2048×1152或1920×1200；▲6、为了保证设备的兼容性及运行稳定，与LED显示屏同一品牌。 | 套 | 10 |
| 1.3.3 | 分布式系统功能模块 | 1、任意节点故障不会影响系统，只需更换单节点，更改对应IP。入网即可恢复业务，无需额外配置；2、支持权限管理功能，可为每个账号设定不同权限管理；权限可对节点单独进行设置，区分推送和接管。接管权限包括查看权限和接管权限。不同权限可在不同席位上登陆；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）3、集成完整可编程中控系统功能，无需接入逻辑控制单元或服务器，可单节点实现独立逻辑运算及控制功能；4、节点具备可视化运维监控功能，节点具备日志记录保存、设备远程点名与设备掉线检测功能；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）5、支持环境监测数据实时采集并生成到显示单元，同时在各平台客户端上展示数据；6、单台设备具备USB 数据透传功能，可对U盘进行数据拷贝及授权功能；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、系统支持远程电脑开关机管理功能。用户可通过界面中的开关机按钮对前端电脑进行单台或批量开关机管理控制；8、系统需支持HTTPS加密通讯协议；9、坐席显示信号可通过PC客户端和安卓平板预览，多个客户端预览内容达到实时同步；具备在PC客户端和安卓客户端上接管鼠标键盘全域操作功能；10、自带一键复位IP，支持IP动态分配；11、支持远程固件升级； | 套 | 1 |
| 1.3.4 | 4K分布式输入DVI节点、SDI节点 | 1、为了满足应用，节点接口需丰富多样。支持3路HDMI接口，1路输入，1路环通输出，1路输出；2路VGA接口，1路输入，1路环通输出。3.5mm非平衡立体声输入 3.5mm音频输出，支持2路RELAY接口，支持2路I/O接口，支持1路RS-232接口，支持1路RS-485接口，支持1路RJ-45接口，支持2路USB 3.0接口，支持1个TF卡存储；2、支持供电热备，支持POE与12V适配器双供电使用；3、为满足信号互联互通应用，输入节点视频转发不少于100路1080P@60Hz。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）；4、支持USB鼠标、键盘，实现一台终端控制所有输入节点的KVM功能；5、支持在不同的网段下操作，支持跨Windows、Linux平台,可以跨ubuntu 14.04 LTS、中标麒麟、macOS、 Catallna、UOS 、Windows 7操作系统。支持持使用IE8.0,Safari12.0，Google77.0操作分布式坐席管理系统，在IE端对节点进行管理，可以对输入节点进行画面预览。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）6、支持在IE端对输入节点3种不同码流进行设置，支持对拼接节点进行电视墙管理和操作，支持在WEB端进行上墙，云台控制功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、为满足指挥中心控制需要，支持一人多机、一机多屏、人机分离坐席应用场景；8、KVM输入节点具备OSD接管前预览功能，通过OSD菜单，可预览坐席系统内所有有权限接管的节点画面。支持通过PAD和PC客户端接管云台。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、坐席支持任意主副屏跟随调 取场景，使用本地一套键盘的热键方式，将多显卡任意数据信息实现主副屏同时接管，可实现主主、主副、副副屏组合；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、支持中英文字幕、时间信息叠加，可设置输出字体颜色、大小、坐标位置等；11、输入节点支持4K@60采集和编码；12、可通过键盘热键调取OSD菜单，热键支持自定义。坐席PC接管、席位及大屏推送操作可通过鼠标完成。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 10 |
| 1.3.5 | 4K分布式输出拼接节点 | 1、支持持用户通过快捷键，将本地信号进行画面推送至其他席位或大屏，可在OSD菜单中可视化的虚拟出电视墙实际布局，根据需要可直观选择窗口推送，单屏幕可推送的画面64个。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）；2、内置音频输出解码模块，支持模拟音频接出、HDMI音频解嵌；确保音视频能够同步/异步处理切换；每路音频可通过指令控制音量大小；自带混音功能，混音18路；3、具备KVM操作功能，并支持一人多机、一机多屏、人机分离等坐席应用场景；4、具备HDMI、VGA等常用接口，输入输出最高可支持4K@60Hz图像处理，并向下兼容；5、支持在节点OSD菜单进行权限的配置，包括增加、删除、修改。并且可对各个账号细化到账号的管理，OSD菜单支持图层透明；6、操作员可按自身工作习惯，将多个独立计算机按照自己的需要进行场景编组，实现一键场景接管。并且支持坐席间语音通话；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、可在坐席上通过RTSP、onvif协议接入前端设备；8、支持席位端分屏操作，支持1、2、4、9、16、任意分割，最大可支持64分割。支持自由分割，可实现画中画显示，鼠标移到窗口，即可对画面内容进行操作。可以再各个分割间来回切换；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、为满足指挥中心监控显示需要，设备具备超强解码能力，单节点支持1路7680×3840@25fps或3路4000×3000@25fps或5路3840×2160@25fps或9路2506×1920@25fps或10路2688×1520@25fps或14路2048×1536@25fps或18路1920×1080@30fps网络视频实时解码；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、为满足指挥中心不同显示需求，支持1280×720@60fps、 1024×768@60fps 、1280×1024@60fps 、1920×1080@60fps 、2560×1440@60fps 、3440×1440@60fps 、3840×2160@30fps、3840×2160@60fps分辨率输出显示；11、支持3200万像素相机，支持全景相机解码显示；12、保证图控系统的高分辨率显示高速同步性与减少系统多重转换带来的图像损失和故障点，要求输出节点本身具备拼接能力；13、支持矩阵功能单路实现64画面分割功能，并同时输出18个分辨率都为1920\*1080的不同视频画面；支持接收跨屏字幕，支持不限拼接数量的拼接屏整屏滚动字幕。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 10 |
| 1.3.6 | 接入交换机 | **▲**交换容量≥400Gbps，配置千兆单模光模块2块和配置万兆多模光模块2块；包转发率≥144Mpps；48个千兆电口，4个万兆SFP+；配置标准USB接口，支持U盘快速开局；支持MAC地址≥16K；支持ARP表项≥4K；支持4K个VLAN，支持Voice VLAN，基于端口的VLAN，基于MAC的VLAN，基于协议的VLAN；支持Smart link；支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能；支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3路由协议；支持Ipv4 FIB表项≥4K；组播：支持IGMP v1/v2/v3 Snooping；支持VLAN内组播转发和组播多VLAN复制；支持捆绑端口的组播负载分担；支持可控组播；基于端口的组播流量统计；安全：支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP防攻击；支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC；支持 IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定；支持CPU保护功能；支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping功能；支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）；支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用；QOS：支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制；支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法；支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记管理维护：支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验；支持音视频业务的智能运维，将设备作为监控节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的监控结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界；支持基于Python语言的开放可编程系统，可以通过Python脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维；支持 802.3az 能效以太网 EEE，节能环保；支持IGMP v1/v2/v3、支持IGMP Snooping、支持IGMP Fast Leave。默认开启，无需配置； | 台 | 3 |
| 1.3.7 | 无线投屏器 | CPU：≥四核Cortex-A17；内存：≥2GB；存储容量：≥8GB；操作系统：不低于Android 5.1；电源：AC 100V~240V，50/60Hz；最大功耗：12W；接口：1\*HDMI OUT,1\*VGA OUT,1\*RJ45,1\*耳机输出,2\*USB；外壳材料：ABS外壳颜色：黑色安装方式：桌面式或壁挂式随机附件：电源适配器、天线、USB传屏器（1个）； | 台 | 1 |
| 1.3.8 | 配电柜 | ▲1、 类型：≥40KW配电柜；2、控制：PLC控制器，网络远程控制3、元器件：断路器，接触器4、输入电压：380V；5、输出电压：220V；6、输出回路：三相回路，9个单相回路7、尺寸：600\*800\*200。 | 台 | 1 |
| 1.3.9 | 基础结构 | 1、适用于模组及箱体前维护产品2、贴着墙安装3、屏表面离后墙15cm以内4、墙需承重墙 | 套 | 1 |
| 1.4 | **电力办公室显示系统** |  |  |  |
| 1.4.1 | LCD显示屏 | ▲1、屏幕尺寸≥55寸，LED光源； ▲2、分辨率：1920×1080，双边拼缝≦1.7mm，水平可视角度≧178°，垂直可视角度≧178°，响应时间≦8ms； 3、亮度不低于500cd/m2，对比度不低于4500:1；图像显示清晰度≥950TVL，亮度鉴别等级≥11级；4、LCD显示单元达到绿色设计产品技术规范符合T/CESA1018-2018标准；（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告复印件）；5、液晶拼接单元不造成对视网膜的蓝光危害；6、拼接单元具有便捷的拼接及调整装置，利于装拆和售后维护，提供国家级权威机构出具的证书； 7、液晶拼接采用分体式结构设计，支持屏体与驱动单元分开安装及拆卸，整体美观大方的同时最大程度降低项目后期运营维护成本及难度；（提供现场演示或实物照片（结构+屏体））8、显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；（提供相关证书） 9、显示屏生产厂家是推动行业绿色发展先进单位；（提供相关证明）；10、显示单元的色彩还原准确性指标ΔE≤0.9。 | 套 | 9 |
| 1.4.2 | 4K分布式输入DVI节点/SDI节点 | 1、为了满足应用，节点接口需丰富多样；支持3路HDMI接口，1路输入，1路环通输出，1路输出；2路VGA接口，1路输入，1路环通输出；3.5mm非平衡立体声输入 3.5mm音频输出，支持2路RELAY接口，支持2路I/O接口，支持1路RS-232接口，支持1路RS-485接口，支持1路RJ-45接口，支持2路USB 3.0接口，支持1个TF卡存储；2、支持供电热备，支持POE与12V适配器双供电使用；3、为满足信号互联互通应用，输入节点视频转发不少于100路1080P@60Hz；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）4、支持USB鼠标、键盘，实现一台终端控制所有输入节点的KVM功能；5、支持在不同的网段下操作，支持跨Windows、Linux平台,可以跨ubuntu 14.04 LTS、中标麒麟、macOS、 Catallna、UOS 、Windows 7操作系统。支持持使用IE8.0,Safari12.0，Google77.0操作分布式坐席管理系统，在IE端对节点进行管理，可以对输入节点进行画面预览；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）6、支持在IE端对输入节点3种不同码流进行设置，支持对拼接节点进行电视墙管理和操作，支持在WEB端进行上墙，云台控制功能；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、为满足指挥中心控制需要，支持一人多机、一机多屏、人机分离坐席应用场景；8、KVM输入节点具备OSD接管前预览功能，通过OSD菜单，可预览坐席系统内所有有权限接管的节点画面。支持通过PAD和PC客户端接管云台；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、坐席支持任意主副屏跟随调 取场景，使用本地一套键盘的热键方式，将多显卡任意数据信息实现主副屏同时接管，可实现主主、主副、副副屏组合；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、支持中英文字幕、时间信息叠加，可设置输出字体颜色、大小、坐标位置等；11、输入节点支持4K@60采集和编码；12、可通过键盘热键调取OSD菜单，热键支持自定义。坐席PC接管、席位及大屏推送操作可通过鼠标完成；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 4 |
| 1.4.3 | 4K分布式输出拼接节点 | 1、支持持用户通过快捷键，将本地信号进行画面推送至其他席位或大屏，可在OSD菜单中可视化的虚拟出电视墙实际布局，根据需要可直观选择窗口推送，单屏幕可推送的画面64个；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）2、内置音频输出解码模块，支持模拟音频接出、HDMI音频解嵌；确保音视频能够同步/异步处理切换；每路音频可通过指令控制音量大小；自带混音功能，混音18路；3、具备KVM操作功能，并支持一人多机、一机多屏、人机分离等坐席应用场景；4、具备HDMI、VGA等常用接口，输入输出最高可支持4K@60Hz图像处理，并向下兼容；5、支持在节点OSD菜单进行权限的配置，包括增加、删除、修改。并且可对各个账号细化到账号的管理，OSD菜单支持图层透明；6、操作员可按自身工作习惯，将多个独立计算机按照自己的需要进行场景编组，实现一键场景接管。并且支持坐席间语音通话；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、可在坐席上通过RTSP、onvif协议接入前端设备；8、支持席位端分屏操作，支持1、2、4、9、16、任意分割，最大可支持64分割。支持自由分割，可实现画中画显示，鼠标移到窗口，即可对画面内容进行操作。可以再各个分割间来回切换；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）9、为满足指挥中心监控显示需要，设备具备超强解码能力，单节点支持1路7680×3840@25fps或3路4000×3000@25fps或5路3840×2160@25fps或9路2506×1920@25fps或10路2688×1520@25fps或14路2048×1536@25fps或18路1920×1080@30fps网络视频实时解码；（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）10、为满足指挥中心不同显示需求，支持1280×720@60fps、 1024×768@60fps 、1280×1024@60fps 、1920×1080@60fps 、2560×1440@60fps 、3440×1440@60fps 、3840×2160@30fps、3840×2160@60fps分辨率输出显示；11、支持3200万像素相机，支持全景相机解码显示；12、保证图控系统的高分辨率显示高速同步性与减少系统多重转换带来的图像损失和故障点，要求输出节点本身具备拼接能力；13、支持矩阵功能单路实现64画面分割功能，并同时输出18个分辨率都为1920\*1080的不同视频画面；支持接收跨屏字幕，支持不限拼接数量的拼接屏整屏滚动字幕。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告） | 台 | 12 |
| 1.4.4 | 分布式系统功能模块 | 1、任意节点故障不会影响系统，只需更换单节点，更改对应IP。入网即可恢复业务，无需额外配置；2、支持权限管理功能，可为每个账号设定不同权限管理。权限可对节点单独进行设置，区分推送和接管。接管权限包括查看权限和接管权限。不同权限可在不同席位上登陆。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）3、集成完整可编程中控系统功能，无需接入逻辑控制单元或服务器，可单节点实现独立逻辑运算及控制功能；4、节点具备可视化运维监控功能，节点具备日志记录保存、设备远程点名与设备掉线检测功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）5、支持环境监测数据实时采集并生成到显示单元，同时在各平台客户端上展示数据；6、单台设备具备USB 数据透传功能，可对U盘进行数据拷贝及授权功能。（提供封面同时具备CMA、CAL、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）7、系统支持远程电脑开关机管理功能。用户可通过界面中的开关机按钮对前端电脑进行单台或批量开关机管理控制；8、系统需支持HTTPS加密通讯协议；9、坐席显示信号可通过PC客户端和安卓平板预览，多个客户端预览内容达到实时同步；具备在PC客户端和安卓客户端上接管鼠标键盘全域操作功能；10、自带一键复位IP，支持IP动态分配；11、支持远程固件升级； | 套 | 1 |
| 1.4.5 | 无线投屏器 | CPU：≥四核Cortex-A17；内存：≥2GB；存储容量：≥8GB；操作系统：不低于Android 5.1；电源：AC 100V~240V，50/60Hz；最大功耗：12W；接口：1\*HDMI OUT,1\*VGA OUT,1\*RJ45,1\*耳机输出,2\*USB；外壳材料：ABS外壳颜色：黑色安装方式：桌面式或壁挂式随机附件：电源适配器、天线、USB传屏器（1个）； | 套 | 1 |
| 1.4.6 | 基础结构 | LCD屏支架和底座，根据现场进行定制； | 套 | 1 |
| 1.5 | **培训室显示系统** |
| 1.5.1 | 投影机 | ▲高清激光投影机，亮度：≥6200 流明（ISO21118标准）；DLP投影技术，高效蓝色激光荧光体，DMD尺寸≥0.67“；亮度≥6800lm（中心亮度），≥6200（ISO21118标准），分辨率≥1920X1200，对比度≥1,800:1静态;10,0000:1动态;300,0000:1极致黑，显示比例16:10；投射比0.8，1.25倍变焦,支持电动聚焦/变焦/位移；位移范围：V:+/-50%,H:+/-15%；整机功率：标准模式：350W+/-15%,节能模式230W+/-15%；待机功率：正常模式：≤0.2W，网络待机：≤0.5W；整机重量≥12.7kg；支持7\*24小时不间断连续工作，光源使用寿命≥20000小时（正常模式）；具有恒定亮度模式，实现投影机光源无衰减；4S(RGBY)brilliantcolor极致色轮。色彩管理功能用于多台拼接融合后的色彩一致性调整，色温调整功能，用于多台拼接融合后的色温一致性调整；支持DICOM医疗显示模式；支持PIP和PBP显示模式；可同屏显示双数字信号；产品内置多点几何校正功能。菜单位置调整，方便多台拼接融合；技术特性支持通过网线实现高达100米的长距离传输，传输信号支持3D/2K/4K非压缩视频，且向下兼容，显示画面无需等待即切即现，显示画质无延迟拖尾的情况，同时支持全部高清音频格式传输；HDMI2.0接口支持4K信号输入，HDMI接口兼容HDCP协议保护；DLP-Link3D及IR3D,支持格式：上下、左右、帧连续，帧封装（蓝光3D）注：支持全高清异形3D；智能关机（自定义关机时间）、通电后直接开机。720度安装,支持垂直安装及机械快门遮光设计；HDBaseT接口支持RS232控制协议、IR控制；RS-232串行端口波特率支持9种模式。串行端口控制路径支持RS232&HDBaseT通道； 输入/输出接口：HDMI1(V2.0兼容4K支持HDCP)x1，HDMI2（v1.4支持HDCP\*3）x1，15-pinMini-Dsubx1，HDBaseTx1，3D-SyncInx1，AUDIOx1(3.5mm端口)，Wiredx13.5mm（用于有线遥控器），RJ451x1（用于网络控制），RS232(D-sub9pin)x1，USB-Ax2(无线局域网&DC5V)，USB-Bx1(用于软件升级)，15-pinMini-Dsubx1，HDMI1.4(支持HDCP)OUTx1，3D-Syncx1，AUDIOx1(3.5mm端口)；为保证产品技术性能真是可靠，提供产品彩页； | 台 | 2 |
| 1.5.2 | 硬幕 | 定制硬幕玻珠5m\*2m； | 套 | 1 |
| 1.5.3 | 融合机 | ▲2通道融合主机,1080P，4路DVI/HDMI输入，2路DVI/HDMI输出；采用纯硬件架构、系统不需要任何CPU和操作系统支持，上电即可工作，稳定性高、不会出现任何死机、黑屏现象；采用模块化结构设计，系统的输入、输出、控制模块均支持热插拔，可在系统运行状态下进行任意插拔及更换，方便升级维护；支持无缝切换功能，图像在切换过程中不发生黑屏、蓝屏、过度转换等多种复杂过程，完全是无缝的；接入设备的所有显示信号窗口均可在显示屏幕上进行任意移动、叠加、缩放、多画面、切换、叠加、画中画等功能； 集成超高分采集，实时融合处理、几何校正三大功能，输入卡最大可支持4K及组合输入；支持被动立体融合，输出卡支持DVI-I输出，每通道输出有2/4路DVI-I，输出支持800x600～3840x2160投影机；采用横向插卡结构，不采用竖向插卡模式，单板卡具有4/8路板卡输入，单板卡具有2，设备更简洁，实用方便；系统具有纯硬件全拼屏实时监视功能；系统具有纯硬件全拼屏预监视功能；支持任意现实单元内同时输出显示4/6/8/9/12/16个任意格式的信号窗口，也可拖动到其他显示屏幕上操作，互不局限和影响，任意信号可拉伸放大； 融合边界曲线和几何边界曲线完全独立调整，互不干涉； 具有4段4色的融合羽化过程，保证红绿蓝白在个颜色灰度都能有良好的融合效果； 支持暗场补偿，保证良好的暗场效果；支持单像素调节的几何校正，校正颜色精度1/256；几何校正为二次曲线，其基准点个数可任意设置，操作灵活；融合边界线为二次曲线，支持羽化曲线匹配；支持任意场景预案调用模式，支持不小于128种场景模式，将多种格式的输入信号保存成多种场景预案模式，任意调用； 拼接处理器支持包括RJ45网络/RS232串口/面板按键/红外/中控等多种控制方式；支持24h、全年365天连续运行，支持30000h的MTBF，系统安全可靠；为保证产品技术性能真是可靠，提供产品彩页； | 套 | 1 |
| 1.5.4 | 无线投屏器 | CPU：≥四核Cortex-A17；内存：≥2GB；存储容量：≥8GB；操作系统：不低于Android 5.1；电源：AC 100V~240V，50/60Hz；最大功耗：12W；接口：1\*HDMI OUT,1\*VGA OUT,1\*RJ45,1\*耳机输出,2\*USB；外壳材料：ABS外壳颜色：黑色安装方式：桌面式或壁挂式随机附件：电源适配器、天线、USB传屏器（1个）； | 套 | 1 |
| 1.5.5 | 基础结构 | 配套定制支架，机柜线材，安装调试； | 套 | 1 |
| 1.6 | **台位显示** |
| 1.6.1 | 显控台 | ▲1、交管中心定制工作台12个，尺寸≥3000\*1065\*750、定制值班长工作台1个，尺寸≥5360\*1065\*750，共13个；配套椅子26把；2、控制台面板：台面整体厚度采用一体化厚度15mm的抗培特板（非贴面），基材坯体要求一体实芯黑色胚体，更具有防晒、防潮、防水、耐腐蚀、缩水率小、耐侯性好的特性，达到极好的有防火性能（符合 GB8624-2012 标准），遇到普通明火不会融化、滴落或爆炸，并且不会释放有毒和腐蚀的气体，表面材质致密不会黏附灰尘、本身具有自洁性，用水即可简单清洗。台面边缘采用定制聚氨酯黑色鸭嘴形一次成型封边设计其规格满足38mm\*30mm手枕边，台面边缘手枕采用特殊凹凸型设计工艺组装，工艺组装无任何胶水类粘合剂辅助，实用性及环保性强，保证手臂工作时的柔软舒适性，外形手感好，适合人手放置的弧线型表面，聚氨酯不易损坏易修复成本低。多组相邻台面采用无缝拼接技术。台面板之间整体连接后保证台面整体平整光滑无缝隙；3、控制台框架：主体承重前后框架采用优质镀锌冷轧钢板无拼接一体成型框架模块技术相结合的结构设计制造，结构包含上下横梁以及其他承重部分结构件，确保刚度、强度及方正性，主体框架要求采用厚度不低于1.5 mm的冷轧镀锌钢板冲压折弯成型。成型的厚度不小于 40mm，以符合受力的要求。成型后无外露利口，以保证无对人、设备、走线的伤害同时使设备柜内不会有刮手的利口及毛边，并且便于进行改造和扩充、而无需钻孔作业。部件成型后表面酸洗磷化再经环氧树脂静电粉末喷涂，喷涂厚度≥75μm。所用金属喷漆涂层硬度、冲击强度、耐腐蚀、附着力等理化性能满足金属家具技术条件。台面板后部设有140mm宽铝型材横向前后各20mm毛刷盖板过线系统。台面设备的电线线缆有效实现长度方向能任意位置垂直进入到控制台底柜内与主设备连接，有效避开线缆外露，禁止在桌面开孔的方式过线。主体框架内部配制：强电、弱电双层分离设置，弱电槽预留86盒、PDU电源底孔，国标19寸机架安装位置，方便设备快速安装；4、后屏风：控制台后屏风整体深度约为 80mm 。后屏风装置高度约为 170-350mm。结构由屏风前挂板、屏风顶盖、屏风后背板构成，以方便外观线条美和各组件不同颜色的搭配。屏风前板，采用多组铝合金定制型材及优质板材组成，屏风后背板采用厚度 1.2mm的冷轧镀锌钢板制作。屏风前板设有多级横向滑槽结构，具备上下双排用于固定显示器万向调节支架，便于操作员工作时调节显示器视角，屏风轨道型材与支架为快装卸，无需任何工具即可实现调节。屏风顶盖顶部的前、后棱线设有自然过渡圆角，以免对人员造成伤害；后屏风可选配置安装200mm高亚克力可调节变换颜色警示灯板（红、蓝、绿），控制总成按钮变换，或可以通过特定通信协议接入中控系统实现系统联动；5、侧板：侧板为台体左右两侧重点，采用40mm厚的双层纤维板制作，侧板纤维板表面粘为进口防火板加工成型，截面打磨后使用PVC封边，侧板表面覆盖层均采用高质量的具有耐热、耐烟灼、耐撞击、耐潮湿、防水、耐腐蚀使用性能与大理石相同，基材为40mm。同时可根据需求选配灯带亚克力灯板组件及LOGO装饰配置。截面禁止使用油漆收边（油漆含有无色有害气体）；6、台体下端底柜：柜体内内置主机设备托盘，采用静音阻尼导轨承托，可前后滑动，方便设备维护，托盘上下方为强弱电分开走线桥架，满足下部进线的需要，采用厚度 1.5mm 的冷轧镀锌钢板制作，做防漏风和冷辐射处理，以防冷气上窜对操作员腿部造成长期伤害；控制台底柜内有专业布线通道，底柜内设置纵向、横向、竖向三个方向的理线系统，使布线规范整齐、顺畅美观、合理安全，也便于后期的维护保养及设备管理。强、弱电电线分开布线管理，避免电信号干扰；7、线缆管理：根据控制台结构特点，推出相应解决方案，依据线缆管理的功能分类，强电类（220V）直供:电脑主机供电、显示器、打印机、照明灯、母线排等。弱点类:光纤、电话线、网线、各类数据传输线、视频线等。有效的分类管理可以避免相互干扰，最大的提高设备的安全运行效率；8、显示器支架：采用气动弹簧升降式显示器支架，具备前后左右伸展的能力，具备单屏及多屏（上下）叠加组合拆卸的能力。可在-22°~70°范围之间调整俯仰倾角，承重15 Kg，上下升降行程达约 150-300mm，显示器可以悬停于行程范围内的任意高度位置；显示器支架的安装底座，可以在不使用工具的条件下，手动在任意位置定位和固定（快装快卸）；9、控制台散热设计：控制台具有良好的通风系统，形成合理的通风通道，保证控制台内部的热量可快速有效的散发出去，必要时可实现强制快速通风，满足控制台内部 IT 设备 7\*24 小时不间断、高负荷运转的实际使用需求；10、配套椅子：头枕可高低调整；双线控多段锁定底盘，可同步倾仰，分段式锁定，人性化后仰弹力调整；腰背分离式设计，包覆式腰枕，椅背可高低调整；座垫可高低调整；3D扶手可高低升降、扶手面旋转角度、前后滑动；静音滑轮；椅子可以后倾45度； | 套 | 1 |
| 1.6.2 | ★显示器 | ≥24英寸4K(3840 x 2160)显示器像素超 800 万；三边超窄边框适合双显示器设置；长宽比16:9;亮度3≥50 cd/m²;色彩支持≥10亿色;环境标准符合TCO Certified Displays 8；配置：安全锁插槽 、电源接口 、≥2HDMI 端口 、≥1DisplayPort 端口、≥2 个 USB 2.0 下游端口、≥2 个 SuperSpeed USB 端口（第一代 USB 3.2）；质保6年； | 套 | 80 |
| **2** | **视频会议系统** |
| 2.1 | 视频会议终端 | ▲和原系统实现数据对接；原系统为华为VP9630MCU，视频会议终端原使用品牌为：华为TE40；1、视像分辨率：支持4K 30fps；2、视频输入接口：不少于3xHDMI；3、视频输出接口：不少于3xHDMI；#4、音频输入接口：1xHD-AI（2级），1x卡农头，1xHDMI（音频输入），2xRCA；5、音频输出接口：4xRCA，3xHDMI（音频输出）；6、网络接口：不少于2xUSB 2.0 A口，2x10/100/1000MLAN，1xPOE网口，2xRJ45串口，带宽要求：IP：64kbps-8Mbps，音频协议：支持G.711A/G.711U/G.722/G.722.1C/G.729/Opus/AAC-LD；7、视频协议：支持H.263/H.263+/H.264 HP/H.264 BP/H.264SVC/H.265；8、辅流协议：支持H.239/BFCP；9、支持活动双流：4K30+4K30，1080P60+1080P60（4K15）；10、数据会议：支持1080P 30/4K8；11、音频特性：快速回声消除（AEC），自动噪声抑制（ANS），自动增益控制（AGC），语音清脆化（VoiceClear），语音增强（AudioEnhancer），唇音同步；12、安全性：网络适应性，丢包重传（ARQ），视频前向纠错（FEC）；13、安全性管理：信令H.235/TLS加密，媒体SRTP加密，会议接入加密，会议控制加密，管理员加密，SSH/HTTPS传输加密，双流加密。 | 台 | 2 |
| 2.2 | 会议摄像机 | 1、图像传感器：1/3英寸CMOS成像芯片2、视像分辨率：支持1080p 50/60，1080p 25/30，1080i 50/60，1080p 25/30，720p 50/603、最低照度：2lux（50IRE，F1.8）4、变焦倍数：12倍光学变焦+12倍数字变焦5、镜头焦距：F=3.9-46.8mm6、视频输出接口：1个Endpoint接口，可转成DVI-I7、支持RS232控制8、电源：AC 100-240V，50-60Hz，DC 12V功耗＜20W。 | 台 | 2 |
| **3** | **音频系统** |
| 3.1 | **指挥中心** |
| 3.1.1 | 数字音频处理器 | 采用ARM Cortex A8的32位工业级嵌入式处理器，主频高达800MHz，≥512M内存，系统稳定性强，运算速度快；8路模拟/线路信号输入，8路模拟/线路信号输出；显示屏：≥2.8寸LCD，系统主机支持双机热备份，系统稳定性强；插卡式设计，可根据现场需求配置数字或模拟输入、输出卡，通道数量可改变；内置SHARC高速浮点运算DSP芯片，24位数模的转换，96KHz采样频率；模拟输入：插卡可配置成4~24路单通道（话筒/线路），本次配置支持4路模拟信号输入；提供设备产品彩页**；**模拟输出：插卡可配置成4~16路单通道（线路），本次配置支持4路模拟信号输出；带多话筒自动混音功能，具有权限设定，可实现会议讨论话筒数量管理及视频跟踪；嵌入式控制面板可对系统进行多分区预设和远程音量控制；支持APP、RS485、TCP/IP控制；本机带中控专用RS485接口，在本机不配中控卡的时候，由外部中控控制本设备；内置插卡式可编程中控系统，每个中控卡有4个RS232，8个HGPIO接口（可作红外IR输出或者普通IO使用），使得与各种硬触点及逻辑控制系统的连接变得更为便捷；为保证产品技术性能真是可靠，提供产品彩页**。** | 套 | 1 |
| 3.1.2 | 线性阵列音柱 | ▲单元类型：5.6寸低音×4，高音单元：34芯高音×1；系统类型：5.6寸二路三单元全频；额定功率：250W，最大输入功率：1000W；阻抗：6.3Ω；频率响应：45Hz-20KHz；指向性覆盖角：120°（H）x60°（V）；最大声压级：123dB；灵敏度（1W/1m）：95dB /W(lm)；连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS. PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；吊挂硬件：10xM8吊点、底托；材质及表面处理：18mm夹板，环保水性漆；颜色：黑色；安装方式：壁挂式安装（带专用支架）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 台 | 6 |
| 3.1.3 | 功率放大器 | 8Ω立体声/双通道：2\*400W，4Ω立体声/双通道：2\*800W，2Ω立体声/双通道：2\*1200W，16Ω桥接：800W，8Ω桥接：1200W，4Ω桥接：2400W；RMS输出电压(THD=1%,1kHz)：60.0V；频率响应特性：20Hz – 20kHz，±0.2dB；输入灵敏度（RMS）：35dB、32dB、29dB、26dB可选择；THD+N (10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；IMD-SMPTE(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；DIM30(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；信噪比（A记权，20Hz-20kHz）：≥105dB；阻尼系数：≥5000（20 Hz -100 Hz，8Ω）；串扰抑制：≥90 dB（低于额定功率，20Hz -1kHz）；电源要求：90-260VAC， 50/60Hz；保护功能:过热压限、过载保护、输出直流保护；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 3 |
| 3.1.4 | 调音台 | 8路平衡式话筒输入及2路立体声输入；MP3播放器带USB输入；4组母线，高品质、低噪音的话筒输入；12路输入通道；8路XLR平衡单声道+2路立体声(6.3跟RAC切换)；每通道3段均衡，MUTE静音开关，PFL开关，平滑60MM行程推子；2编组输出 +2组AUX输出（包括FX）；48V幻象电源；立体声输出7段图示均衡器，16段数码效果器, XLR平衡输入话放噪声极低；自带USB音频MP3解码器直播音乐；自带蓝牙播放音乐；适用全球供电电压功率30瓦；XLR平衡输出；金属机身；适合安装19寸机柜（配件另配）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 套 | 1 |
| 3.1.5 | 反馈抑制器 | 滤波器宽可达1/80倍频程；各通道都配有24个可编程的滤波器；两个独立的通道处理；自动和手动两种滤波模式；2个输入通道电平指示；各通道都配有24个LED显示滤波器状态；XLR平衡式输入/输出；可选择的操作电平切换开关；后板上有状态锁定开关；产品参数:2-XLR和2-TRS: 平衡或非平衡输入方式；输入阻抗: 平衡：30K，非平衡：15K；最大输入电平：8V(VPP)；2-XLR和2-TRS：平衡或非平衡输出方式；输出阻抗：平衡：150欧，非平衡： 300欧；最大输出电平：4V(VPP)；采样频率：48KHz；动态范围 ：>100dB（A计权）；失真度：0.005%（+ 4dBu, 1kHz）；频率响应：+/- 0.5dB （20Hz-20kHz）；通道分离度：>90dB；电源：AC190-240V/50-60Hz；电源消耗 ：<20W；体积（宽X深X高）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。  | 套 | 1 |
| 3.1.6 | 电源时序器 | 额定输出电压：交流220V，50Hz；额定输出电流：30A；可控制电源: 8路；每路动作延时时间: 1秒；供电电源：VAC50/60Hz25A；单路额定输出电源：20A；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 台 | 3 |
| 3.1.7 | 麦克风 | 无线1拖4麦克风；集成中央处理器CPU的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众；采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号；采用音频压缩一扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大；设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫；接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度；多重噪音监测电路，特设ID身份码验证系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性；选用极佳晶片及优质零部件，使本机音质极为出色；空阔最大使用范围100米以上，理想空阔使用范围60米；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 套 | 2 |
| 3.1.8 | 手持话筒 | 一拖二、无线手持；▲为保证设备的兼容性，须与数字音频处理器同一品牌； | 套 | 1 |
| 3.1.9 | 中控主机 | 具备≥8路com口，速率支持600~115200bps，支持RS-232/485和以太网之间的数据双向透明传输； 每个com口均同步支持多波特率并发RS-232/485协议内容； 具备≥8路IR，支持IR设备和以太网之间的数据通讯；支持IR指令学习功能，支持红外设备集成控制功能；具备≥8个红外指示灯，当有数据传送时，对应指示灯闪亮；具备≥1路以太网通讯接口，支持多达40个TCP/UDP连接；具备≥1路NET接口，支持最高255个总线设备扩展；支持预设任务设置和定时触发功能；支持通过管理程序端进行视频预览、监看功能；支持总、分层级控制结构，支持多房间集群管理功能；支持通过管理程序端查询、获取与呈现周边设备工作状态； 兼容TCP、UDP、Https协议；支持ESD15KV防护和死机自动重启功能；支持内建看门狗定时器自动重启触发器功能；支持多房间集群管理功能，支持总、分层级控制结构。▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 套 | 1 |
| 3.1.10 | 强电继电器 | ▲具备≥8路大电流继电器，单路最大电流16A@240VAC；具备≥8个强制应急拨码开关；具备≥8个开关指示灯；支持机架或壁挂安装方式；支持过载自动断电功能，支持通过复位按钮恢复功能；支持RS-232/NET(RS-485)通讯，可方便地与第三方控制器兼容；具备≥1路以太网通讯接口，支持多达30个TCP/UDP连接； 具备LED电流显示； 支持过压、过流保护，确保过流、过压时的设备安全；支持通过管理程序端进行能耗统计与管理、开关状态检测与查询； 提供CMA、ilac-MRA、CNAS共同认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件**；**▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.1.11 | 调光器 | 4路LED调光器，总线控制4路0-36伏导轨式LED调光器；用于调节白炽灯的亮度，可四路单独控制，也可四路一起控制。支持环境照度预设，系统应用中常用于完成环境照度场景的存储于调用；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.1.12 | 音量控制器 | 4路音量控制器；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 套 | 1 |
| 3.1.13 | 触摸平板 | 32G移动IPAD； | 套 | 2 |
| 3.2 | **应急指挥中心** |
| 3.2.1 | 数字音频处理器 | 采用ARM Cortex A8的32位工业级嵌入式处理器，主频高达800MHz，512M内存，系统稳定性强，运算速度快；8路模拟/线路信号输入，8路模拟/线路信号输出；▲显示屏：2.8寸LCD，系统主机支持双机热备份，系统稳定性强；插卡式设计，可根据现场需求配置数字或模拟输入、输出卡，通道数量可改变；内置SHARC高速浮点运算DSP芯片，24位数模的转换，96KHz采样频率；模拟输入：插卡可配置成4~24路单通道（话筒/线路），本次配置支持4路模拟信号输入；提供设备产品彩页**；**模拟输出：插卡可配置成4~16路单通道（线路），本次配置支持4路模拟信号输出；带多话筒自动混音功能，具有权限设定，可实现会议讨论话筒数量管理及视频跟踪；嵌入式控制面板可对系统进行多分区预设和远程音量控制；支持APP、RS485、TCP/IP控制；本机带中控专用RS485接口，在本机不配中控卡的时候，由外部中控控制本设备；内置插卡式可编程中控系统，每个中控卡有4个RS232，8个HGPIO接口（可作红外IR输出或者普通IO使用），使得与各种硬触点及逻辑控制系统的连接变得更为便捷；为保证技术性能符合会议要求，提供产品彩页及检测报告复印件。 | 套 | 1 |
| 3.2.2 | 线性阵列音柱 | ▲单元类型：5.6寸低音×4，高音单元：34芯高音×1；系统类型：5.6寸二路三单元全频；额定功率：250W，最大输入功率：1000W；阻抗：6.3Ω；频率响应：45Hz-20KHz；指向性覆盖角：120°（H）x60°（V）；最大声压级：123dB；灵敏度（1W/1m）：95dB /W(lm)；连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS. PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；吊挂硬件：10xM8吊点、底托；材质及表面处理：18mm夹板，环保水性漆；颜色：黑色；安装方式：壁挂式安装（带专用支架）；箱体尺寸 200mmx215mmx490mm；重量：6Kg。▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 4 |
| 3.2.3 | 功率放大器 | 8Ω立体声/双通道：2\*400W，4Ω立体声/双通道：2\*800W，2Ω立体声/双通道：2\*1200W，16Ω桥接：800W，8Ω桥接：1200W，4Ω桥接：2400W；RMS输出电压(THD=1%,1kHz)：60.0V；频率响应特性：20Hz – 20kHz，±0.2dB；输入灵敏度（RMS）：35dB、32dB、29dB、26dB可选择；THD+N (10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；IMD-SMPTE(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；DIM30(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；信噪比（A记权，20Hz-20kHz）：≥105dB；阻尼系数：≥5000（20 Hz -100 Hz，8Ω）；串扰抑制：≥90 dB（低于额定功率，20Hz -1kHz）；电源要求：90-260VAC， 50/60Hz；保护功能:过热压限、过载保护、输出直流保护；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 2 |
| 3.2.4 | 调音台 | 8路平衡式话筒输入及2路立体声输入；MP3播放器带USB输入；4组母线，高品质、低噪音的话筒输入；12路输入通道；8路XLR平衡单声道+2路立体声(6.3跟RAC切换)；每通道3段均衡，MUTE静音开关，PFL开关，平滑60MM行程推子；2编组输出 +2组AUX输出（包括FX）；48V幻象电源；立体声输出7段图示均衡器，16段数码效果器, XLR平衡输入话放噪声极低；自带USB音频MP3解码器直播音乐；自带蓝牙播放音乐；适用全球供电电压功率30瓦；XLR平衡输出；金属机身；适合安装19寸机柜（配件另配）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.2.5 | 反馈抑制器 | 滤波器宽可达1/80倍频程；各通道都配有24个可编程的滤波器；两个独立的通道处理；自动和手动两种滤波模式；2个输入通道电平指示；各通道都配有24个LED显示滤波器状态；XLR平衡式输入/输出；可选择的操作电平切换开关；后板上有状态锁定开关；产品参数:2-XLR和2-TRS: 平衡或非平衡输入方式；输入阻抗: 平衡：30K，非平衡：15K；最大输入电平：8V(VPP)；2-XLR和2-TRS：平衡或非平衡输出方式；输出阻抗：平衡：150欧，非平衡： 300欧；最大输出电平：4V(VPP)；采样频率 ：48KHz；动态范围 ：>100dB（A计权）；失真度： 0.005%（+ 4dBu, 1kHz）；频率响应：+/- 0.5dB （20Hz-20kHz）；通道分离度：>90dB；电源 ： AC190-240V/50-60Hz；电源消耗 ：<20W； ▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.2.6 | 电源时序器 | 额定输出电压：交流220V，50Hz；额定输出电流：30A；可控制电源: 8路；每路动作延时时间: 1秒；供电电源：VAC50/60Hz25A；单路额定输出电源：20A；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 套 | 1 |
| 3.2.7 | 麦克风 | 无线1拖4麦克风；集成中央处理器CPU的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众；采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号；采用音频压缩一扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大；设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫；接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度；多重噪音监测电路，特设ID身份码验证系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性；选用极佳晶片及优质零部件，使本机音质极为出色；空阔最大使用范围100米以上，理想空阔使用范围60米；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 3 |
| 3.2.8 | 手持话筒 | 一拖二、无线手持；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.3 | **交管中心** |
| 3.3.1 | 线性阵列音柱 | ▲单元类型：5.6寸低音×4，高音单元：34芯高音×1；系统类型：5.6寸二路三单元全频；额定功率：250W，最大输入功率：1000W；阻抗：6.3Ω；频率响应：45Hz-20KHz；指向性覆盖角：120°（H）x60°（V）；最大声压级：123dB；灵敏度（1W/1m）：95dB /W(lm)；连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS. PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；吊挂硬件：10xM8吊点、底托；材质及表面处理：18mm夹板，环保水性漆；颜色：黑色；安装方式：壁挂式安装（带专用支架）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 8 |
| 3.3.2 | 功率放大器 | 8Ω立体声/双通道：2\*400W，4Ω立体声/双通道：2\*800W，2Ω立体声/双通道：2\*1200W，16Ω桥接：800W，8Ω桥接：1200W，4Ω桥接：2400W；RMS输出电压(THD=1%,1kHz)：60.0V；频率响应特性：20Hz – 20kHz，±0.2dB；输入灵敏度（RMS）：35dB、32dB、29dB、26dB可选择；THD+N (10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；IMD-SMPTE(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；DIM30(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；信噪比（A记权，20Hz-20kHz）：≥105dB；阻尼系数：≥5000（20 Hz -100 Hz，8Ω）；串扰抑制：≥90 dB（低于额定功率，20Hz -1kHz）；电源要求：90-260VAC， 50/60Hz；保护功能:过热压限、过载保护、输出直流保护；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 4 |
| 3.3.3 | 调音台 | 8路平衡式话筒输入及2路立体声输入；MP3播放器带USB输入；4组母线，高品质、低噪音的话筒输入；12路输入通道；8路XLR平衡单声道+2路立体声(6.3跟RAC切换)；每通道3段均衡，MUTE静音开关，PFL开关，平滑60MM行程推子；2编组输出 +2组AUX输出（包括FX）；48V幻象电源；立体声输出7段图示均衡器，16段数码效果器, XLR平衡输入话放噪声极低；自带USB音频MP3解码器直播音乐；自带蓝牙播放音乐；适用全球供电电压功率30瓦；XLR平衡输出；金属机身；适合安装19寸机柜（配件另配）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.3.4 | 电源时序器 | 额定输出电压：交流220V，50Hz；额定输出电流：30A；可控制电源: 8路；每路动作延时时间: 1秒；供电电源：VAC50/60Hz25A；单路额定输出电源：20A；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.3.5 | 麦克风 | 无线1拖4麦克风；集成中央处理器CPU的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众；采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号；采用音频压缩一扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大；设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫；接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度；多重噪音监测电路，特设ID身份码验证系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性；选用极佳晶片及优质零部件，使本机音质极为出色；空阔最大使用范围100米以上，理想空阔使用范围60米；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 3 |
| 3.3.6 | 手持话筒 | 一拖二、无线手持；▲为保证设备的兼容性，须与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.3.7 | 中控主机 | ▲1、具备≥8路com口，速率支持600~115200bps，支持RS-232/485和以太网之间的数据双向透明传输； 2、每个com口均同步支持多波特率并发RS-232/485协议内容； 3、具备≥8路IR，支持IR设备和以太网之间的数据通讯；4、支持IR指令学习功能，支持红外设备集成控制功能；5、具备≥8个红外指示灯，当有数据传送时，对应指示灯闪亮；6、具备≥1路以太网通讯接口，支持多达40个TCP/UDP连接；7、具备≥1路NET接口，支持最高255个总线设备扩展；8、支持预设任务设置和定时触发功能；9、支持通过管理程序端进行视频预览、监看功能；10、支持总、分层级控制结构，支持多房间集群管理功能；11、支持通过管理程序端查询、获取与呈现周边设备工作状态； 12、兼容TCP、UDP、Https协议；13、支持ESD15KV防护和死机自动重启功能；14、支持内建看门狗定时器自动重启触发器功能；15、支持多房间集群管理功能，支持总、分层级控制结构；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.3.8 | 强电继电器 | 1、具备≥8路大电流继电器，单路最大电流16A@240VAC；2、具备≥8个强制应急拨码开关；3、具备≥8个开关指示灯；4、支持机架或壁挂安装方式；5、支持过载自动断电功能，支持通过复位按钮恢复功能；6、支持RS-232/NET(RS-485)通讯，可方便地与第三方控制器兼容；7、具备≥1路以太网通讯接口，支持多达30个TCP/UDP连接； 8、具备LED电流显示； 9、支持过压、过流保护，确保过流、过压时的设备安全；10、支持通过管理程序端进行能耗统计与管理、开关状态检测与查询； 11、提供CMA、ilac-MRA、CNAS共同认证的第三方检测机构出具的检测报告复印件；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.3.9 | 调光器 | 4路LED调光器，总线控制4路0-36伏导轨式LED调光器；用于调节白炽灯的亮度，可四路单独控制，也可四路一起控制；支持环境照度预设，系统应用中常用于完成环境照度场景的存储于调用；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.3.10 | 音频控制器 | 4路音量控制器 | 套 | 1 |
| 3.3.11 | 触摸平板 | 32G移动IPAD | 套 | 1 |
| 3.4 | **培训室** |
| 3.4.1 | 吸顶扬声器 | 额定功率:2.5/5/10/20W/30W/8Ω；最大功率:40W；定压70V/100V/定阻输入，音量可调节；灵敏度:88dB；频率响应:100Hz-20KHz；最大声压级:96dB；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 6 |
| 3.4.2 | 数字音频处理器 | 硬件特性:1.8寸TFT彩色显示屏；前面板轨迹球导航旋钮或Windows 操作平台控制，仅需几个步骤就能设置好整套系统；双31段图示均衡器，输出延时共2000毫秒，每个输出都有限幅器，4 级保护；每路输出通道都配置有可达2000ms的延时；高精度96KHz/24bit数据处理，可达到极佳的110dB动态范围和高质数的声音品质；内置SHARC高速浮点运算DSP芯片，拥有多个音响厂家生产的音箱的处理系统的部件结构；产品参数:输入：2个通道的XLR输入；输出：6个通道的XLR输出；频率响应：17Hz—40KHz(+/-0.5dB)；通道隔离度：108dB@1KHz,+20dBu；采样率：96KHz ；DSP 频率：400MHz X 2；输入通道：114dB ；输出通道:123dB；输入输出增益:-74dB 至 +12dB (0.5 dB)；总谐波失真THD+N:≤ 0.005%@1KHz,+4dBu；等效输入噪声 EIN:≤ -120dB（20Hz—20KHz,A计权）；工作温度:-10至+40℃；电平表:1.8寸LCD电平表；输入电压:AC110V—220V,50Hz/60Hz；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.4.3 | 线性阵列音柱 | ▲单元类型：5.6寸低音×4，高音单元：34芯高音×1；系统类型：5.6寸二路三单元全频；额定功率：250W，最大输入功率：1000W；阻抗：6.3Ω；频率响应：45Hz-20KHz；指向性覆盖角：120°（H）x60°（V）；最大声压级：123dB；灵敏度（1W/1m）：95dB /W(lm)；连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS. PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；吊挂硬件：10xM8吊点、底托；材质及表面处理：18mm夹板，环保水性漆；颜色：黑色；安装方式：壁挂式安装（带专用支架）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌； | 台 | 4 |
| 3.4.4 | 功率放大器 | 8Ω立体声/双通道：2\*400W，4Ω立体声/双通道：2\*800W，2Ω立体声/双通道：2\*1200W，16Ω桥接：800W，8Ω桥接：1200W，4Ω桥接：2400W；RMS输出电压(THD=1%,1kHz)：60.0V；频率响应特性：20Hz – 20kHz，±0.2dB；输入灵敏度（RMS）：35dB、32dB、29dB、26dB可选择；THD+N (10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；IMD-SMPTE(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；DIM30(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；信噪比（A记权，20Hz-20kHz）：≥105dB；阻尼系数：≥5000（20 Hz -100 Hz，8Ω）；串扰抑制：≥90 dB（低于额定功率，20Hz -1kHz）；电源要求：90-260VAC， 50/60Hz；保护功能:过热压限、过载保护、输出直流保护；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 2 |
| 3.4.5 | 调音台 | 8路平衡式话筒输入及2路立体声输入；MP3播放器带USB输入；4组母线，高品质、低噪音的话筒输入；12路输入通道；8路XLR平衡单声道+2路立体声(6.3跟RAC切换)；每通道3段均衡，MUTE静音开关，PFL开关，平滑60MM行程推子；2编组输出 +2组AUX输出（包括FX）；48V幻象电源；立体声输出7段图示均衡器，16段数码效果器, XLR平衡输入话放噪声极低；自带USB音频MP3解码器直播音乐；自带蓝牙播放音乐；适用全球供电电压功率30瓦；XLR平衡输出；金属机身；适合安装19寸机柜（配件另配）；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.4.6 | 反馈抑制器 | 滤波器宽可达1/80倍频程；各通道都配有24个可编程的滤波器；两个独立的通道处理；自动和手动两种滤波模式；2个输入通道电平指示；各通道都配有24个LED显示滤波器状态；XLR平衡式输入/输出；可选择的操作电平切换开关；后板上有状态锁定开关；产品参数:2-XLR和2-TRS: 平衡或非平衡输入方式；输入阻抗:平衡：30K，非平衡：15K；最大输入电平：8V(VPP)；2-XLR和2-TRS：平衡或非平衡输出方式；输出阻抗：平衡：150欧，非平衡： 300欧；最大输出电平：4V(VPP)；采样频率：48KHz；动态范围：>100dB（A计权）；失真度：0.005%（+ 4dBu, 1kHz）；频率响应：+/- 0.5dB （20Hz-20kHz）；通道分离度：>90dB；电源：AC190-240V/50-60Hz；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.4.7 | 电源时序器 | 额定输出电压：交流220V，50Hz；额定输出电流：30A；可控制电源: 8路；每路动作延时时间: 1秒；供电电源：VAC50/60Hz25A；单路额定输出电源：20A；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 台 | 2 |
| 3.4.8 | 麦克风 | 无线1拖4麦克风；集成中央处理器CPU的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众；采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号；采用音频压缩一扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大；设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫；接收机采用多级高频放大，具有极高的灵敏度；多重噪音监测电路，特设ID身份码验证系统，使之具有无与伦比的抗干扰特性；选用极佳晶片及优质零部件，使本机音质极为出色；空阔最大使用范围100米以上，理想空阔使用范围60米；▲为保证设备的兼容性，与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.4.9 | 手持话筒 | 一拖二、无线手持；▲为保证设备的兼容性，须与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 3.4.10 | 功率放大器 | 8Ω立体声/双通道：2\*400W，4Ω立体声/双通道：2\*800W，2Ω立体声/双通道：2\*1200W，16Ω桥接：800W，8Ω桥接：1200W，4Ω桥接：2400W；RMS输出电压(THD=1%,1kHz)：60.0V；频率响应特性：20Hz – 20kHz，±0.2dB；输入灵敏度（RMS）：35dB、32dB、29dB、26dB可选择；THD+N (10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；IMD-SMPTE(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；DIM30(10% 额定输出功率，典型值)：0.01%；信噪比（A记权，20Hz-20kHz）：≥105dB；阻尼系数：≥5000（20 Hz -100 Hz，8Ω）；串扰抑制：≥90 dB（低于额定功率，20Hz -1kHz）；电源要求：90-260VAC， 50/60Hz；保护功能:过热压限、过载保护、输出直流保护；▲为保证设备的兼容性，须与数字音频处理器同一品牌。 | 套 | 1 |
| 4 | **网络及安全系统** |
| 4.1 | ★防火墙 | 一、基本要求▲1、产品结构：2U,6个10/100/1000BASE-T接口和2个SFP插槽，冗余电源,1个扩展槽位；2、安全操作系统：提供主、备、恢复三操作系统，提供相关截图证明，为保障系统运行的可靠性与稳定性，要求信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HSV 标准，提供相关证明；3、性能要求：防火墙吞吐6G，并发连接200万，每秒新建连接20万；为保证其处理性能，要求提供芯片级硬件性能加速技术证明；▲4、配置3年IPS许可，3年AV病毒库许可，3年僵木蠕库许可；二、厂商能力要求1、为有效保护信息资源,保护信息化进程健康、有序、可持续发展，设备生产厂商须具有信息安全管理体系认证ISO27001，提供相关证明；2、为提高IT服务本身的可用性、可靠性以及安全性，设备生产厂商具有信息技术服务管理体系认证ISO20000，提供相关证明；三、网络接入；1、部署模式：支持网关模式，以提供路由转发等功能；支持网桥模式，以透明方式串接在网络中支持网关、网桥叠加的模式，满足客户实际应用中复杂的部署模式；2、路由：支持静态路由、策略路由、组播路由和RIP、OSPF、BGP等路由协议；3、接口的虚拟化：单接口下支持虚拟化接口封装（不少于20个），可支持对于租户的接口分配；4、端口聚合：支持802.3ad协议的链路聚合，可以将多个物理端口捆绑成一个逻辑端口以提升带宽，无捆绑链路限制；5、封装：支持802.1Q VLAN协议，支持STP、PVST，可适应多种网络拓扑结构和VLAN环境；支持0x8100、0x9100的VLAN Tag QINQ的封装模式，提供相关截图；6、Ipv6：符合Ipv6的网络环境，提供Ipv6金牌测试认证证书；四、安全控制：1、网络安全：基于数据包的区域、地址、角色、VLAN、端口号、服务、域名等进行安全策略控制及阻断；可以自动监控数据流，并对访问记录进行统计，并生成策略；支持NAT地址转换，包括接口地址转换（多对一）、静态地址转换（一对一）、地址池转换（多对多）、端口转换（一对多）；支持NAT扩展功能，包换内部上网、资源发布，能够针对特定对象配置转换的白名单，确保用户对业务软件等端口不清晰时，端口映射的正常使用；支持防代理共享开关、防代理共享黑名单、防代理上网恢复默认值，提供相关截图；2、攻击防护：为防止当前主流的DDOS、CC等攻击，可限制IP范围的SYN、ACK的并发、半连接的阈值，提供相关截图证明；为防止统计型、异常包型攻击，可支持TCP初次连接进行检测，并建立白名单；支持FLOOD攻击黑白名单，防止ARP欺骗及路由欺骗；3、符合《防火墙产品密码检测准则》，提供相关证明；五、高可靠性：可以选择接口，指定IP进行探测，并可指定PING包时间间隔，通过发包来检测链路的健康状况，并进行记录；支持直连模式，对数据包指定入接口和出接口，保障数据包（大包、小包）线速转发；支持实时链路监控，发现异常可启动功能自动切换到可用链路，确保网络的正常通信；支持用户服务器的负载均衡，保证用户关键服务的有效性；支持AS、AA、连接保护等多种设备高可用机制并支集群部署；支持高可用性下的接口监控、同步操作、切换操作功能；并支持基于接口度量值切换条件进行设置；六、安全管理：1、管理员：同时可实现多元化认证方式，支持管理员口令强度分级设置，支持用户自定义管理员权限表，包括图形认证码+USBKey+短信+用户名＋口令等的组合；为符合等保、分保合规要求，需支持管理员分权管理，能够自定义管理员权限模板，所有功能模块组合可由管理员自由组合配置；2、支持GUI、VPN、HTTPS、SSH等高可控加密方式管理，加强设备的可靠性；3、日志审计：支持日志本地存储及外部存储，外部存储时可指定多个接收服务器；支持传输加密、传输合并功能，有效保证日志传输安全与传输效率，提供相关截图；4、维护：支持2个及以上系统软件并存，支持本地多配置文件存储及配置回滚功能，可按对象、策略等分类的部分配置文件下载/上传功能；支持自动定时上传配置文件到指定服务器，可单次、每小时一次、每天一次，提供相关截图证明；5、排故：在WEB页面上具有调试功能，可支持连通性\路由跟踪等；支持命令行下的抓包功能，便于运维人员定位问题与排故；七、产品及厂家资质：1、公安部计算机信息系统安全专用产品销售许可证书（增强级）；2、提供信息安全测评中心颁发的信息安全产品自主原创证明；3、设备生产厂商具有CMMI 成熟度5级证书；八、质保▲提供原厂三年免费质保。 | 台 | 1 |
| 4.2 | 安全接入网关系统 | ▲一、硬件规格1U机箱 最大配置为24个接口，默认配置2个SFP插槽和6个10/100/1000BASE-T接口，2个可插拨的扩展槽；单电源； 默认含100个SSL VPN的客户端许可；配置三年原厂质保；二、性能规格IPSEC吞吐率：1GbpsIPSEC VPN隧道数：10000SSL吞吐率：600MbpsSSL并发用户数：4000最大管理用户数：15000；三、产品设计信息安全设备、系统软件的开发、生产符合TL9000-HSV 标准，提供相关证明；四、用户管理1、支持基于用户、用户组、用户角色进行授权，实现用户可访问资源、可信接入和客户端杀毒策略；2、支持Web方式单点登录，用户登录VPN后无需二次输入用户名口令即可登录应用系统；（提供截图证明，并加盖原厂公章）；支持PC终端病毒查杀功能，综合传统的特征码技术和主动的启发式分析技术以及基于行为分析的病毒查杀技术，保护移动设备远离病毒、间谍软件、木马、蠕虫、bots等威胁的侵害；（提供截图证明）支持用户可自行配置终端类型，扫描级别等信息；五、虚拟专网1、SSLVPN：支持AES、DES、3DES、RC4、MD5、SHA1、RSA等多种算法；支持国家商密专用的SM2、SM3、SM4算法；支持国密、国际算法切换；（提供截图证明**）**支持高效流压缩算法；支持虚拟门户功能，支持虚拟门户中使用用户名口令、数字证书、人脸识别认证方式，支持虚拟门户双因子认证；**(**提供截图证明)支持每个虚拟门户都可以定制不同的登录界面、定制使用哪些功能模块、定制不同的认证方式、定制不同的公告信息等；支持会话功能，能够实时监控在线用户的登录时间、登录IP、在线时间、访问流量，登录设备等多种信息；2、IPSecVPN：支持国家商密专用的SM2、SM3、SM4算法；（提供截图证明）支持高效数据流压缩算法；支持虚拟路由、隧道转发；支持DDNS动态域名注册；支持使用域名进行隧道定义及协商；六、业务监控支持设备的运行状态、设备资源状态、并发用户数、客户端类型分布、IPSEC隧道状态、用户流量、安全事件、中国任意省市区县的接入用户数监控，并通过图表展示；（提供截图证明）；七、资质要求：1、提供产品通过Ipv6测试认证证书；2、提供计算机信息系统安全专用产品销售许可证；3、设备符合国密局制定的《Ipsec技术规范》和《SSL VPN技术规范》，提供相关证明材料；4、设备生产厂商具有CMMI 成熟度5级证书；5、设备生产厂商具有中国通信企业协会通信网络安全服务能力评定证书（安全设计与集成二级）；▲提供原厂三年免费质保。 | 台 | 1 |
| 4.3 | 网络（48口千兆交换机） | ▲交换容量≥400Gbps，配置千兆单模光模块2块和配置万兆多模光模块2块；包转发率≥144Mpps；48个千兆电口，4个万兆SFP+；▲配置4个万兆多模光模块；配置标准USB接口，支持U盘快速开局；支持MAC地址≥16K；支持ARP表项≥4K；支持4K个VLAN，支持Voice VLAN，基于端口的VLAN，基于MAC的VLAN，基于协议的VLAN；支持Smart link；支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能；支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3路由协议；支持Ipv4 FIB表项≥4K；组播：支持IGMP v1/v2/v3 Snooping；支持VLAN内组播转发和组播多VLAN复制；支持捆绑端口的组播负载分担；支持可控组播；基于端口的组播流量统计；安全：支持防止DOS、ARP攻击功能、ICMP防攻击；支持端口隔离、端口安全、Sticky MAC；支持 IP、MAC、端口、VLAN的组合绑定；支持CPU保护功能；支持DHCP Snooping、DHCPv6 Snooping功能；支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）；支持纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用；QOS：支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制；支持SP、WRR、SP+WRR等队列调度算法；支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记；管理维护：支持SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；支持Telemetry技术，配合网络分析组件通过智能故障识别算法对网络数据进行分析，精准展现网络实时状态，并能及时有效地定界故障以及定位故障发生原因，发现影响用户体验的网络问题，精准保障用户体验；支持音视频业务的智能运维，将设备作为监控节点周期统计并上报音视频业务类指标参数至网络分析组件引擎，由网络分析组件引擎结合多个节点的监控结果，对音视频业务质量类故障进行快速定界；支持基于Python语言的开放可编程系统，可以通过Python脚本对交换机进行运维功能的编程，快速实现功能创新，实现智能化运维；支持 802.3az 能效以太网 EEE，节能环保；▲提供原厂三年免费质保。 | 台 | 10 |
| 5 | **数据融合交换系统** |
| 5.1 | 数据融合交换平台 | ▲1、系统功能需求▲1）条帚门锚地协同监控应用条帚门锚地协同监控应用是在港航口岸综合监控指挥平台的基础上，针对条帚门锚地融合现有的元山岛超视距视频监控和平台的数据，提供面向海事、港航协同监管应用服务，包括：▲（1）实现对接国际单一窗口，接入海关、边检、海事等口岸单位国际航行船舶进出港业务数据。▲（2）实现船舶进出锚地、锚地锚泊实时动态识别与可视化。▲（3）实现锚地作业保税燃料油加注数据融合关联显示，点击船舶目标可查看其相关业务数据。▲（4）实现界面点选船舶联动超视距视频监控查看实时视频图像功能，提供对锚泊在条帚门锚地中的船舶的自动化联动、船舶AI识别与图像抓拍，并提取船舶目标特征信息形成记录。▲2）船舶靠离泊协同监控应用船舶靠离泊协同监控应用是在港航口岸综合监控指挥平台的基础上，针对码头场景，增加码头雷达与港口视频定制化智能服务，提升码头船舶靠离泊自动化、智能化监管应用服务能力，优化码头监管的环境适应性。包括：▲（1）提供2套码头全天时全天候船舶靠离泊监测雷达。▲（2）实现2个对应码头的夜间未申报靠泊识别提醒。▲（3）实现2个对应码头的港口视频智能分析应用，包括码头船舶靠泊作业过程中的人员安全帽佩戴检测等。▲（4）实现列表化展示舟山港域码头船舶靠离泊动态信息。▲（5）实现船舶靠泊码头泊位的雷达与港口视频监控联动记录服务，形成船舶靠离泊可视化记录。▲2、性能要求：提供国产化系统浏览器访问数据融合共享平台实现无插件加载实时视频播放。 | 套 | 1 |
| 5.2 | 交通显示及控制子系统 |  ▲在舟山市港航和口岸管理局控制中心的操作台配置一套交通显示终端，包括1台交通显示处理器，2台交通显示器，2套鼠标和键盘，1套交通显示处理软件。▲要求硬件采用COTS商业货架产品。▲该终端需从舟山海事局船舶交通管理系统（VTS）的多传感综合处理器接入，根据软硬件版本匹配需要，硬件型号需与舟山海事局所用终端保持一致，HP Z440工作站。▲舟山市港航和口岸管理局控制中心交通显示终端的数据由舟山海事局船舶交通管理系统（VTS）的多传感综合处理器接入，显示舟山VTS目前所接入雷达站的信息。▲投标人在投标文件中需结合本系统实际提出舟山VTS中心与舟山市港航和口岸管理局控制中心之间传输的信息内容、传输线路带宽等要求，由招标人按要求安排传输链路及网络设备(RJ45端口)。▲投标人负责舟山VTS中心与舟山港航局控制中心之间的网络配置工作。▲功能要求舟山市港航和口岸管理局控制中心交通显示终端从舟山海事局船舶交通管理系统接入，软硬件参数与海事局所使用的终端相匹配，功能与舟山引航站接入的VTS终端一致，具备浏览功能。▲主要技术指标处理器：4核Xeon处理器 ≥3.0 GHz，800MHz前端总线可扩展，带2MB内置回写式高速缓存内存：≥8GB，支持ECC内存纠错技术内置磁盘：≥1TB，接口SCSI/SATA独立图形卡：显存容量≥256MB 显存位宽≥256bit 显存类型DDRIII 总线接口PCI-E 16X分辨率：1920x1200或更好操作系统：Linux | 套 | 1 |
| 5.3 | 码头雷达 | 实现码头泊位船舶靠离泊的全天候、全天时自动化识别记录；性能指标：（1）船舶靠泊码头识别响应时间不大于5秒；（2）雷达观测范围不小于40米；▲（3）码头雷达功耗不高于5W；▲（4）设备支持多种供电模块，内置电池容量不小于6000mAh;（5）设备带防破坏监测；（6）设备支持断电报警和供电模式自动切换；▲（7）设备体积不大于200mm x120mmx75mm； | 套 | 2 |
| 6 | 办公设备搬迁 | 将办公设备从现有的舟山VTS中心搬迁到新的VTS中心。 | 项 | 1 |
| 7 | **机房建设** |
| 7.1 | **微模块系统** | 微模块系统应具备绿色节能等优点，根据微模块系统设备在4种负载率（25%、50%、75%、100%）5种外部环境温度（35°、25°、15°、5°、-5°）条件下PUE值满足小于等于1.34。 |
| 7.1.1 | **微模块–机柜系统** |
| 7.1.1.1 | 服务器机柜 | 1、机柜采用鞍钢、首钢等特大型企业的高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板；2、机柜表面喷涂喷粉厚度不小于60μm ,采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求；3、按照标准YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求；4、机柜应满足中性盐雾试验240H合格，提供证明；5、机柜门和侧板应为可拆卸式结构，门的开合转动灵活、锁定可靠、施工安装和维护方便；门的开启角应不小于138°；6、机柜应满足在100mm处自由跌落3次，机柜外观正常，紧固件无脱落，提供证明。7、机柜设备前后门应采用网孔门，前后门通孔率都不得低于71%，提供机柜设备通孔率计算证明及测试仪器，测量仪器需详细明确标准仪器名称、型号、编号、制造厂商等信息；8、机柜尺寸：600\*1100\*2000mm（宽深高），每个机柜包含束线圈、理线架、假面板、固定托盘。 | 台 | 17 |
| 7.1.1.2 | 网络机柜 | 1、机柜采用鞍钢、首钢等特大型企业的高强度A级优质碳素冷轧钢板和镀锌板；2、机柜表面喷涂喷粉厚度不小于140μm ,采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求；3、按照标准YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，带载500kg测试连续通过8、9级烈度结构抗地震考核；并提供第三方权威机构测试报告；4、机柜尺寸：600\*1100\*2000mm（宽深高），每个机柜包含束线圈、假面板、固定托盘。 | 台 | 2 |
| 7.1.1.3 | 机柜侧板 | 列头机柜侧门板–适用于1100x2000机柜，全高整体侧板； | 块 | 38 |
| 7.1.1.4 | 机柜PDU  | 1、32A输入；输出接口20\*GB 10A+4\*GB 16A；2、PDU设备应具备高性能的电气强度；对插座施加2000V电压进行电气强度试验：在所有极与本体之间（插头插合时）及每一极与连接到本体上的其他极之间（插头插合时），不得出现闪络或击穿。提供权威第三方检测报告证明; | 个 | 38 |
| 7.1.2 | **微模块–配电系统** |
| 7.1.2.1 | 精密配电柜 | 1、精密配电柜主输入断路器、输出支路断路器采用施耐德、ABB、西门子产品系列， 2、实时监测主路电压、电流、功率、功率因数、电量和开关状态；支路电压、电流、功率、电量、负载率、开关状态；3、采用7寸液晶彩色触摸屏，单屏管理所有供配电部件、一个触摸屏可显示配电模拟图；4、提供8烈度抗震性能检测证明材料；5、2\*160A/3P输入+48\*40A/1P输出；6、具备3C认证测试报告和证书、泰尔报告和证书。7、配电柜采用三相五线制，母线应采用高导电率铜导体，铜排含铜量≥99.98%,提供相关铜排检验报告证明； | 台 | 1 |
| 7.1.3 | **微模块–通道组件系统** |
| 7.1.3.1 | 微模块控制天窗 | 600宽天窗，采用高强度A级优质碳素冷轧钢板1.5mm； | 块 | 2 |
| 7.1.3.2 | 微模块天窗 | 1、600宽全玻璃天窗二包一，天窗应采用钢化玻璃材质，厚度不小于5mm。为保证通道亮度，玻璃材质透光率应不小于83%；2、微模块封闭框架紧固件经盐雾试验 24h后，试样表面应无异常，提供报告证明；3、在正常使用条件下，通道的天窗、端门密封性应不低于IP2X，提供报告证明；4、开启式天窗应采用翻转式设计，电磁吸铁断电后靠自重翻转打开，打开角度不小于77°，提供证明；5、当消防系统启动时，顶部隔板的电磁铁断电，顶部隔板感应开启时间不超过1S，提供报告证明； | 块 | 4 |
| 7.1.3.3 | 微模块线槽 | 用于600mm宽机柜，由两块侧板、一块托板、一块分隔板卡接组成，采用高强度A级优质碳素冷轧钢板，厚度为1.5mm； | 个 | 10 |
| 7.1.3.4 | 微模块移门 | 双开电动门，门板由不小于1.3mm铝型材折弯而成，中间镶嵌钢化玻璃，钢化玻璃面积不小于98%，厚度不低于5mm，透光率不小于83％； | 套 | 2 |
| 7.1.3.5 | 微模块门框灯 | 符合国家标准； | 套 | 2 |
| 7.1.3.6 | 微模块配件 | 包括机柜上、下封板、围板、氛围灯、门禁安装件等； | 套 | 1 |
| 7.1.3.7 | 整体微模块 | 1、提供权威第三方检测机构依据GB/T 10125-2012《人造气氛腐蚀试验盐雾试验》及GB/T 1771-2007《色漆和清漆耐中性盐雾性能的测定》要求测试的底座盐雾测试，提供底座设备在240h连续喷雾的状态下盐雾检测报告证明；2、微模块封闭框架应按照标准YD5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》要求，通过8、9级烈度结构抗地震考核，提供中国泰尔实验室的测试证明，测试证明上应附有查询二维码； | 套 | 1 |
| 7.1.4 | **微模块–管理系统** |
| 7.1.4.1 | 微模块智能控制管理单元 | 1、模块内动环监控系统采用嵌入式监控系统，提供标准的北向SNMP接口，用于接入动环监控平台；嵌入式动环监控系统可实现对微模块内供配电、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、门禁等设备的不间断监控，发现部件故障或参数异常，即时采取颜色、声音告警等多种报警方式，记录历史数据和报警事件；2、为保证被监控设备的正常工作，监控系统必须符合电磁兼容性和电气隔离性能设计要求；3、支持网页实时查看设备信息，实现近端移动运维；4、配电监控：（1）供电链路可视：设备应具备供电全链路显示功能：从微模块的总输入到IT机柜的PDU，整个配电拓扑展示、开关状态、能量流图、设备故障状态、支路对应关系、关键信号参数（电压、电流），提供功第三方测试报告证明；（2）本地监控需能实现单机柜功耗以及单机柜电量占用情况的查看功能，并可提供功能截图证明；5、制冷监控：标配RS484接口，支持ModBus协议；选配以太网接口，支持TCP/IP、SNMP协议；支持空调机组远程软件升级，参数导入；6、门禁监控：与集中监控系统无缝集成，实现微模块统一管理，支持刷卡、密码、指纹等认证方式；7、微模块智能管理单元具备计算软件著作权登记证书，提供证书扫描件；8、采集器硬件可以满足网络安全的要求；▲9、为保证设备的兼容性，与服务器机柜同一品牌。 | 套 | 1 |
| 7.1.4.2 | 微模块智能插座 | 智能插座–4个POE接口； | 个 | 4 |
| 7.1.4.3 | 微模块门禁系统 | 对密闭通道内设备以及相关人员的进出安全提供监控和数据保障，采用指纹刷卡二合一门禁机； | 套 | 2 |
| 7.1.4.4 | 微模块照明 | 通道照明系统-LED灯，含交流执行器；为保证设备的兼容性，须与服务器机柜同一品牌； | 套 | 1 |
| 7.1.4.5 | 微模块天窗执行器 | 控制天窗翻转，与消防联动，含天窗执行器；为保证设备的兼容性，须与服务器机柜同一品牌； | 套 | 1 |
| 7.1.4.6 | 传感器 | 多功能传感器：烟感/温度/湿度检测； | 台 | 2 |
| 7.1.4.7 | 摄像机 | 200万红外AI半球型摄像机；  | 台 | 2 |
| 7.1.4.8 | 通道管理单元配套 | 配套弱电线缆和配件等；为保证设备的兼容性，须与服务器机柜同一品牌； | 套 | 1 |
| 7.2 | **模块化UPS** |  |  |
| 1 | 模块化UPS | 1、采用200KVA模块化UPS主机，本期配置功率125KVA，单功率模块的额定输出功率25kVA；提供产品彩页；2、UPS系统的功率模块、旁路模块和控制模块具有热插拔功能；提供官网公布的彩页证明；3、UPS系统效率在50%负载时应达到96%。4、输入频率范围：40Hz-70Hz；5、输入功率因数：>0.99（满载）；6、输出功率因数：1；7、工作温度：0-40℃，40℃不降额；8、输入电压范围：138–485VAC；9、输入电流失真 THDi：<3%（线性载满载），<5%（非线性载满载）；10、电池节数：36-46节双数可调；11、过载能力：110%负载60min后转旁路；125%负载10min后转旁路；150%负载1min后转旁路；12、采用7英寸触摸式彩屏,界面友好；13、提供模块化UPS的CQC认证； | 台 | 2 |
| 2 | 蓄电池 | 1. 阀控密封式铅酸蓄电池，容量12V150Ah，

产品重量≥40.5kg；25℃时：单体电池电压容量：10Hr 150Ah，蓄电池设计寿命≥12年，内阻≤ 4.8mΩ，月自放电率≤3%， 浮充使用电压13.6 V~13.8 V，循环使用电压14.6 V~14.8 V，最大放电电流1500A（5秒），最大充电电流45A (提供彩页)；　2、作为连接外界最紧密的极柱部位，经常受到安装扭力的施压，最容易引发漏液的部位，为机房整体安全考虑，电池极柱部位有防漏液的设计； 3、 蓄电池组应按7度地震烈度考虑设备的设计能承受并保持结构的完整性。请提供证据，如权威机构《信息产业通信设备抗震性能质量监督检验中心》第三方测试报告；4、为确保电池绿色环保和性能一致性，蓄电池极板应采用恒温水浴电池内化成工艺；5、为保证投标产品绿能、节能、环保，要求蓄电池能量密度≥58.99 W/Kg(15min@ 1.75V/cell)，投标时提供的产品手册以及实际测试数据，验收时随机抽样测试；（计算方法：终止电压1.75V/单格时，15分钟率恒功率值/蓄电池额定重量）；6、为防止UPS系统短路导致蓄电池发热、起火等现象，蓄电池外壳材质必须采用高强度的ABS外壳，阻燃等级UL94-HB。 阻燃性能应符合YD/T799-201中第6.4条的要求（提供泰尔检测报告）。 同时外壳材质选用通过SGS测试机构认证，确保外壳材质安全可靠（提供SGS测试机构认证的测试报告）；7、为响应项目系统高可靠性，要求蓄电池具备长寿命特点，高温加速寿命测试结果≥5个循环，投标时需提供的实际测试数据。测试标准按照YD/T799-2010《通信用阀控式密封铅酸蓄电池》标准执行； | 节 | 64 |
| 3 | 电池架 | UPS电池架 –带电池连接线缆； | 套 | 2 |
| 4 | 电池保护开关盒 | 电池保护开关盒-400A-4P-705VDC-带中线-可远程/自动脱扣； | 个 | 2 |
| 7.3 | **精密空调** |
| 1 | 精密空调 | 1、室内风机类型：EC风机，送风方式：上送风，总冷量（KW）：≥60 kW，风量 ：≥17000 m3/h，含加热加湿，加热量：≥9KW,加湿量：≥10KG/h,以上参数提供产品彩页证明；2、为提高机组能效，精密空调应采用直流变频涡旋压缩机，支持制冷量10%~100%无极调节 ，按需输出冷量，大幅降低能耗；3、精密空调系统应标配采用R410A制冷剂，环保高效；4、精密空调控制器应采用不低于7英寸LCD屏 ，人机交互好；5、认证证书或报告： CQC节能认证；焓差实验室GMPI认证。 | 套 | 3 |
| 2 | 空调安装辅材 | 单套空调管路按30米，包含铜管、制冷剂、延长组件及其他安装辅材；列间空调应在符合设计要求的安装正、负高差或水平距离条件下，应能保持高效率的运行；列间空调应能根据机房冷热负荷的变化自动调节冷量的输出，使机房环境准确的控制在要求的温湿度范围内； | 套 | 3 |
| 7.4 | **机房监控管理系统** |
| 7.4.1 | **管理系统硬件** |
| 1 | 服务器  | 管理系统服务器-中文基础版-含操作系统和数据库-双电源； | 台 | 1 |
| 2 | 短信猫 | 短信告警模块； | 台 | 1 |
| 3 | 交换机 | 网络设备-交换机-24个10/100/1000Base-T以太网端口,4个复用的千兆Combo SFP,4个万兆SFP+,PoE)； | 台 | 1 |
| 4 | 采集器 | 管应使用专业的数据采集器进行信号接入、收敛、处理、上报；应可支持RS485扩展卡以接入智能设备，支持AI/DI扩展卡以接入AI/DI信号；RS485接口、AI/DI接口需可支持DC12V电源输出，可为智能温湿度传感器、水浸传感器等监控部件供电；接口需统一采用RJ45端子，简化线缆种类，简化交付难度；所有板卡、传感器需支持热插拔，即插即用。 | 台 | 1 |
| 7.4.2 | **监控以及环境传感器** |
| 1 | 硬盘录像机 | 最大16路视频接入,存储和转发,16路1080P解码,2\*HDMI；配标准监控摄像头; | 台 | 1 |
| 2 | 硬盘 | 8TB硬盘； | 块 | 3 |
| 3 | 传感器 | 传感器-温湿度传感器-带LED显示-12VDC供电-RS485；为证明温湿度传感器品牌与投标模块化数据中心产品品牌的一致性，需提供温湿度传感器控制板图片及温湿度产品图片证明; | 个 | 6 |
| 7.4.3 | 微模块动力环境监控系统 |
| 1 | 微模块动力环境监控系统 | 1、温湿度监控：可通过现场总线式数据采集方式，采用温湿度传感器采集微模块环境温湿度数据；温湿度传感器设备应与投标模块化数据中心产品品牌一致，提供温湿度传感器的软著证明；2、空调的智能监测：监控系统应采集空调各部件（压缩机、风机、加热器、加湿器等） 的运行状态与参数，并可远程修改设置与开关空调；3、市电检测、电源监控：模块市电供应对微模块设备的正常运行是前提与保障，市电供电欠压、高压等情况出现时对微模块设备的安全存在相当的威胁。本系统能够在线实时监测微模块市电供电情况，同时也可使用电源监控器通过通信串口采集、监测运行数据参数，包括输入、输出电流电压、频率等数据参数；4、门禁系统监控：通过对微模块安装的门禁系统，进出安全。5、视频监控系统：该由系统IP红外摄像头、NVR网络存储系统组成；前端采用网络式200万红外网络半球高清摄像机，保证监控的质量和录像的清晰度。前端一共设置多个摄像机，对微模块的出入口和内部情况进行监控；6、消防安全管理：微模块消防系统主要实现火灾探测、天窗和设备联动、消防脱扣、消防告警等功能。消防系统主要由消防烟感、天窗磁力锁、监控控制箱、消防脱扣装置等组成。密闭冷通道内顶部安装有烟感；在活动天窗上安装有天窗磁力锁；在配电柜配安装有消防脱扣装置；在微模块监控柜内安装一个监控箱，内置天窗电磁锁控制模块；外接消防控制信号，由数据中心机房总的消防控制器提供的干接点信号进行联动控制； 7、当微模块的烟感侦测到烟雾，天窗跌落、声光告警，向数据中心机房消防控制器上报告警信号；8、为保护监控数据安全，需要具有一键备份/还原功能；9、动环系统基于B/S架构，免客户端安装，无需加载控件。由于此系统实现的是机房设备集中管理化要求，软件系统应支持多客户端的访问，方便各级管理人员的登陆；10、模块化数据中心产品制造商应具备自主研发动环监控系统能力，提供软著证书证明。  | 套 | 1 |
| 8 | **供电系统改造** |
| 8.1 | 强电扩容 | 二层新增落地式电力配电柜一台，容量为30kW，电缆采用WDZB-YJY-4X25+BVR-1X16，由低配T6段插接式紧密母线槽接引；三层新增落地式电力配电柜一台及4台配电箱（柜），容量为100kW，电缆采用WDZB-YJY-4X95+BVR-1X50，由低配T6段插接式紧密母线槽接引；三层网络机房内新设置双电源配电柜1台，容量为230kW，电缆采用BTTZ-4X240+E120，分别由低配T5段及应急母线2接引； | 套 | 1 |
| 8.2 | 市电配电柜改造 | 地下变电站侧增加抽屉开关配置，地下一层配电室增配双路空气开关，增加两路240电缆90米左右（互为备用）,增加电缆铺设； | 套 | 1 |
| 9 | **综合布线** |
| 9.1 | 六类非屏蔽信息模块 | 满足IEEE 802.3标准 1000 BASE-T千兆位以太网;100 BASE-T快速以太网;10 Base-T以太网；符合YD/T 926.3、GB50312、TIA/EIA 568-C.2、和ISO/IEC 11801对6类传输的要求；PCB线路板线对平衡设计，减少干扰，通过余量高；接触针触点高低错位，有效降低近端串扰值；IDC打线柱夹子与8芯针方向为180度；磷青铜镀金金针和磷青铜镀锌卡线端子，防止表面氧化，提高接触性能，保证性能及使用寿命；8芯针触点均使用在100μ“（微英寸）金属导针的镍层上敷有50μ“（微英寸）的镀金层材料，具有高抗氧化的特性；采用优质阻燃聚碳酸脂材料，阻燃性能达到UL94V-0级别；耐压强度：DC1000V(AC750V)1min无击穿和飞弧现象；插头与插座插拔次数大于1500次；模块兼容墙面面板和配线架空架，安装在配线架空架上，组成模块化配线架。 | 个 | 500 |
| 9.2 | 86型信息面板，双口孔， | 规格：86型，瓷白色，可提供单口、双口、三口、四口、斜口选择； 要求：符合并超过ANSI/TIA/EIA570、JB/T8593-1997标准；燃烧性能符合GB/T5169.7-2001及UL 94V-0标准要求；嵌入式面框，隐藏螺丝孔；带有标识条，方便编号管理和维护使用；表面带嵌入式图标及标签位置，便于识别数据和语音端口；带有防尘盖，有效防止灰尘和其他污染物进入；面板与模块的插合次数≥1000次；可安装在桌面、墙壁、夹板或组合式办公家俱等； | 个 | 250 |
| 9.3 | 六类非屏蔽跳线-2米 | 规格：六类非屏蔽RJ45跳线； 要求：满足IEEE 802.3标准 1000 BASE-T千兆位以太网;100 BASE-T快速以太网;10 Base-T以太网；符合YD/T 926.3、GB50312、TIA/EIA 568-C.2、和ISO/IEC 11801对6类传输的要求；水晶头压接簧片50μinch整体镀金；采用7×0.18mm多股交合线电缆，柔韧性好；耐插拔次数大于750次；渐变型受力原理的加长护套，防滑抗拉，保证一定的弯曲半径；水晶头568B线序，88P8C双排针RJ45插头采用一体注塑结构（舌式结构），保证线缆和水晶头之间的良好连接；水晶头塑料：聚碳酸脂；防火等级为UL94V-0；2米长度，灰/黄/绿/蓝/红五种颜色可选；提供第三方权威机构出具的跳线插拔750次金针无损伤和水晶头镀金层厚度≥50μ的检验报告；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 条 | 500 |
| 9.4 | 六类非屏蔽跳线-3米 | 规格：六类非屏蔽RJ45跳线； 要求：满足IEEE 802.3标准 1000 BASE-T千兆位以太网;100 BASE-T快速以太网;10 Base-T以太网；符合YD/T 926.3、GB50312、TIA/EIA 568-C.2、和ISO/IEC 11801对6类传输的要求；水晶头压接簧片50μinch整体镀金；采用7×0.18mm多股交合线电缆，柔韧性好；耐插拔次数大于750次；渐变型受力原理的加长护套，防滑抗拉，保证一定的弯曲半径；水晶头568B线序，88P8C双排针RJ45插头采用一体注塑结构（舌式结构），保证线缆和水晶头之间的良好连接；水晶头塑料：聚碳酸脂；防火等级为UL94V-0；3米长度，灰/黄/绿/蓝/红五种颜色可选；第三方权威机构出具的跳线插拔750次金针无损伤和水晶头镀金层厚度≥50μ的检验报告。▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 条 | 340 |
| 9.5 | 六类非屏蔽跳线-5米 | 规格：六类非屏蔽RJ45跳线； 要求：满足IEEE 802.3标准 1000 BASE-T千兆位以太网;100 BASE-T快速以太网;10 Base-T以太网；符合YD/T 926.3、GB50312、TIA/EIA 568-C.2、和ISO/IEC 11801对6类传输的要求；水晶头压接簧片50μinch整体镀金；采用7×0.18mm多股交合线电缆，柔韧性好；耐插拔次数大于750次；渐变型受力原理的加长护套，防滑抗拉，保证一定的弯曲半径；水晶头568B线序，88P8C双排针RJ45插头采用一体注塑结构（舌式结构），保证线缆和水晶头之间的良好连接；水晶头塑料：聚碳酸脂；防火等级为UL94V-0；5米长度，灰/黄/绿/蓝/红五种颜色可选；第三方权威机构出具的跳线插拔750次金针无损伤和水晶头镀金层厚度≥50μ的检验报告；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 条 | 160 |
| 9.6 | 六类四对非屏蔽双绞线 | 导体直径0.57mm（23AWG），纯铜（纯度99.99%）导线；绝缘层材料为高密度聚乙烯（HDPE）；符合UL认证CM、CMR；十字隔离骨架，4对双绞，内有线缆撕裂绳，护套印有电缆编码、SAIGE，305米/箱；传输带宽大于250MHz；满足YD/T 1019、GB50312、TIA/EIA 568-C.2、和ISO/IEC 11801对6类传输的要求；提供加盖原厂公章的SGS出具的CPR-E证书、泰尔认证；提供“信息产业有线通信产品质量监督检验中心”出具的检验报告。 | 米 | 25000 |
| 9.7 | 室内多模万兆光纤-24芯 | 满足YD/T 1258.4-2005、ICEA-596、GR-409、IEC 60794-2-20/21等标准；符合UL认证OFNR要求；OS2级纤芯；光缆的结构是在单模紧套光纤外均匀施放起加强作用的多股芳纶纱，再挤制阻燃外护套而成；采用高支数芳纶纱增强光缆的强度；外部直径较小，有很好的弯曲半径；产品上喷有米标和SAIGE字样；低烟无卤护套；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 米 | 100 |
| 9.8 | 室内多模万兆光纤-12芯 | 满足YD/T 1258.4-2005、ICEA-596、GR-409、IEC 60794-2-20/21等标准；符合UL认证OFNR要求；OS2级纤芯；光缆的结构是在单模紧套光纤外均匀施放起加强作用的多股芳纶纱，再挤制阻燃外护套而成；采用高支数芳纶纱增强光缆的强度；外部直径较小，有很好的弯曲半径；产品上喷有米标和SAIGE字样；低烟无卤护套；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 米 | 1000 |
| 9.9 | 室内多模万兆光纤-8芯 | 满足YD/T 1258.4-2005、ICEA-596、GR-409、IEC 60794-2-20/21等标准；符合UL认证OFNR要求；OS2级纤芯；光缆的结构是在单模紧套光纤外均匀施放起加强作用的多股芳纶纱，再挤制阻燃外护套而成；采用高支数芳纶纱增强光缆的强度；外部直径较小，有很好的弯曲半径；产品上喷有米标和SAIGE字样；低烟无卤护套；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 米 | 1300 |
| 9.10 | 机柜 | 前玻璃门后网孔门，3块托盘，2只风扇，1套6位电源，40套螺钉，4只脚轮，4只支脚，1只内六角扳手； | 个 | 4 |
| 9.11 | 17楼服务器机柜 | 前玻璃门后网孔门，3块托盘；机柜深度1米 | 个 | 1 |
| 9.12 | UPS供电电源 | 1KVA在线式不间断电源，内置电池，支持时间10分钟 | 套 | 1 |
| 9.13 | PDU电源插座 | 插孔数量 十位 、输出线长度 3米 、 额定电压 250V、额定电流 16A、额定功率 4000W； | 个 | 4 |
| 9.14 | 200对大对数电缆 | 执行标准：YD/T 1019-2013、YD/T 926；符合：TIA/EIA 568-B.2、ISO/IEC 11801和EN50173对5类传输的要求；导体直径 0.50mm；传输带宽大于100MHZ(5类)；内部绝缘层厚度：0.2±0.01mm；最大电阻不平衡在20℃: ≤2.5%；最大相对电容：5.6Nf/100m；最大直流阻抗：9.38Ω/100m；防火等级：PVC外护套符合IEC 60332-1相关规定；最小安装半径：4倍电缆外径；运行温度： -30℃至60℃；存储温度: -34℃至70℃；护套印有电缆编码、SAIGE；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 米 | 200 |
| 9.15 | 400对电话配线架 | 19英寸，1U高；满足并超过：YD/T 926.3、GB50312、TIA/EIA 568-C.2和ISO/IEC 11801对5类传输的要求； 要求：标准的T568A和T568B线序；适用于22、24AWG(0.64、0.5.及0.4mm)线缆；采用优质阻燃聚碳酸酯材料，阻燃性能达到UL94V-O级别；IDC打线柱夹子为磷青铜镀镍；导线端接次数：≥250次；110连接端子有4对和5对两种规格可选择；标准配置为20个4对连接端子和4个5对。 | 个 | 2 |
| 9.16 | 万兆多模光纤跳线-3米 | 规格：OM3多模（50/125μm,，万兆300m）跳纤3米； 要求：满足并超过TIA/EIA(CSA T-529-95)、IEC874-1的要求；有PVC和LSZH不同的防火等级护套可选择；可提供G657A、G652D等不同纤芯光纤材料；电信级；插入损耗： ≤0.2dB，回波损耗：PC≥45 dB UPC≥50 dB；重复性： ≤0.2dB，互换性： ≤0.2dB；拔插次数： ≥1000次；环境温度 -40℃～85℃；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 条 | 20 |
| 9.17 | 万兆多模光纤跳线-5米 | 规格：OM3多模（50/125μm,，万兆300m）跳纤3米； 要求：满足并超过TIA/EIA(CSA T-529-95)、IEC874-1的要求；有PVC和LSZH不同的防火等级护套可选择；可提供G657A、G652D等不同纤芯光纤材料；电信级；插入损耗： ≤0.2dB，回波损耗：PC≥45 dB UPC≥50 dB；重复性： ≤0.2dB，互换性： ≤0.2dB；拔插次数： ≥1000次；环境温度 -40℃～85℃；▲为保证设备的兼容性，与六类非屏蔽信息模块同一品牌； | 条 | 10 |
| 9.18 | 六类24口网络配线架 | 满足IEEE 802.3标准 10G BASE-T以太网；1000 BASE-T千兆位以太网;100 BASE-T快速以太网;10 Base-T以太网；符合YD/T 926.3、GB50312、TIA/EIA 568-C.2、和ISO/IEC 11801对6类传输的要求；前抽拉式，自带可拆卸后理线器，理线架采用冷轧钢板,表层镀锌,琴键式卡线方式固定线缆，无需扎线，使线缆与模块连接更加牢固，整齐美观；每个模块必须能从前端、后端单独拆卸，方便施工、管理和后期维护；满配24个六类非屏蔽模块，为节约资源，模块必须兼容配线架和墙面面板，能灵活使用；▲为保证设备的兼容性，须与六类非屏蔽信息模块同一品牌。 | 个 | 21 |
| 10 | 附属设施(二、三、四层配套) |
| 10.1.1 | 单人双层床 | 1000\*2000单人双层床：基材：采用进口优质松木，经高温高压制成型，均符合环保要求，达到国家检测标准E1级；油漆：采用优质油漆饰面，五底三面工艺，光泽丰满，附着力强，抗刮性强，不褪色；配套席梦思； | 张 | 32 |
| 10.1.2 | 双人更衣柜 | 900\*550\*1850双人更衣柜：基材：采用进口优质松木，经高温高压制成型，均符合环保要求，达到国家检测标准E1级；油漆：采用优质油漆饰面，五底三面工艺，光泽丰满，附着力强，抗刮性强，不褪色； | 个 | 37 |
| 10.1.3 | 盥洗柜 | 520\*330\*1400盥洗柜：基材：采用优质楠竹，均符合环保要求，达到国家检测标准E1级；油漆：采用优质油漆饰面，五底三面工艺，光泽丰满，附着力强，抗刮性强，不褪色； | 个 | 10 |
| 10.1.4 | 资料柜 | 900\*400\*1850资料柜：1、面材：采用三聚氰胺饰面板，需GB/T15102-2006浸渍胶膜纸饰面人造板标准要求。其中甲醛释放量≤0.05mg/m³；2、基材：采用优质环保刨花板，甲醛释放量≤0.124mg/m³。达到国家环保标准，并经过防虫、防腐等化学处理；3、封边：采用与板材同色全自动封边机封边，厚度≥2.0mm，无缝封边，色泽均匀一致，具有良好的耐气候性能，确保在本地区气温、湿度的变化中不受影响，能长期不变形、不开裂，耐污、耐磨、防撞、防水、防虫，保证板材封边质量，延长产品使用寿命；4、胶水、采用国内优质品牌热溶胶，品质优异，证贴合及封边牢固，经得起寒冷和高温气候考验，胶水中德有害物质的含量远底于国家标准；5、五金配件：采用国内知名品牌五金连接件，永不生锈腐蚀，拼装紧凑牢固。所有五金配件做防锈、防腐处理；6、其中办公室内的10套资料柜要求固定死； | 个 | 55 |
| 10.1.5 | 8人用组合式办公桌椅(S型设计) | 5200\*2800\*760 8人用组合式办公桌(S型设计)：1、面材：采用三聚氰胺饰面板，需GB/T15102-2006浸渍胶膜纸饰面人造板标准要求。其中甲醛释放量≤0.05mg/m³；2、基材：采用优质环保刨花板，甲醛释放量≤0.124mg/m³。达到国家环保标准，并经过防虫、防腐等化学处理；3、封边：采用与板材同色全自动封边机封边，厚度≥2.0mm，无缝封边，色泽均匀一致，具有良好的耐气候性能，确保在本地区气温、湿度的变化中不受影响，能长期不变形、不开裂，耐污、耐磨、防撞、防水、防虫，保证板材封边质量，延长产品使用寿命；4、胶水、采用国内优质品牌热溶胶，品质优异，证贴合及封边牢固，经得起寒冷和高温气候考验，胶水中德有害物质的含量远底于国家标准；5、五金配件：采用国内知名品牌五金连接件，永不生锈腐蚀，拼装紧凑牢固。所有五金配件做防锈、防腐处理；6、配套椅子：黑色PP料背架，带固定腰靠；40密度高回弹中软切割海绵；中班蝴蝶底盘带原位锁定；PP连体固定扶手；100#沉口5公分黑色汽杆；∮320尼龙高脚；φ50MM黑色尼龙轮； | 套 | 1 |
| 10.1.6 | 茶水柜 | 800\*420\*860茶水柜：面材：天然胡桃木木皮贴面，厚0.60mm；选用优质中纤板基材；经过防火、防烫、防划、防潮、防酸碱、防污等处理，表面选用进口胡桃木贴皮，环保油漆，甲醛释放量≤9mg/100g； | 个 | 13 |
| 10.1.7 | 双人休闲沙发（配套茶几） | 1400\*700\*110双人休闲沙发:1.面料：头层环保西皮；干摩擦色牢度≧4.5级，撕裂强度≧35N/MIN ；2.海绵：椅背为35KG/m³密度高回弹切割原生新棉椅座为40KG/m³密度高回弹切割原生新棉，回弹力 ≧47%；3.座、背木板、厚度为15MM（含水率低于15%）；内置薄片贴合热压结构为纵横交错；1200\*600\*430配套茶几：面板：玻璃面板、防水防污、耐高温；脚架：优质碳素钢脚架、经防腐防锈处理； | 套 | 6 |
| 10.1.8 | 单人休闲沙发（配套茶几） | 700\*700\*1100单人休闲沙发：(影像资料观摩厅)1.面料：头层环保西皮；干摩擦色牢度≧4.5级，撕裂强度≧35N/MIN ；2.海绵：椅背为35KG/m³密度高回弹切割原生新棉椅座为40KG/m³密度高回弹切割原生新棉，回弹力 ≧47%；3.座、背木板、厚度为15MM（含水率低于15%）；内置薄片贴合热压结构为纵横交错；600\*600\*430配套茶几：面板：玻璃面板、防水防污、耐高温；脚架：优质碳素钢脚架、经防腐防锈处理； | 套 | 43 |
| 10.1.9 | 可折叠式单人沙发床 | 分类:宽70CM舒适棉麻款；特点：硬板海绵、靠背可调、稳固承重、操作轻巧；免安装易折叠、方便移动、展开够大、收起够小、满足不同场合使用；头部6档调节；功能:360度万向轮，可折叠，收起高度为60CM；其它:拼接金属，承重为≥240KG；安装说明详情:提供简单安装工具； | 套 | 9 |
| 10.1.10 | 2人休闲圆桌椅 | 600\*600\*750休闲圆桌：1、面材：采用三聚氰胺饰面板，需GB/T15102-2006浸渍胶膜纸饰面人造板标准要求。其中甲醛释放量≤0.05mg/m³；2、基材：采用优质环保刨花板，甲醛释放量≤0.124mg/m³。达到国家环保标准，并经过防虫、防腐等化学处理；3、封边：采用与板材同色全自动封边机封边，厚度≥2.0mm，无缝封边，色泽均匀一致，具有良好的耐气候性能，确保在本地区气温、湿度的变化中不受影响，能长期不变形、不开裂，耐污、耐磨、防撞、防水、防虫，保证板材封边质量，延长产品使用寿命；4、胶水、采用国内优质品牌热溶胶，品质优异，证贴合及封边牢固，经得起寒冷和高温气候考验，胶水中德有害物质的含量远底于国家标准；5、五金配件：采用国内知名品牌五金连接件，永不生锈腐蚀，拼装紧凑牢固。所有五金配件做防锈、防腐处理；椅子：1、面材：优质透气网布/麻绒面料，芳香胺有害物质含量＜5mg/kg，颜色干擦牢度≥4级，耐酸碱汗渍变色≥3级、沾色≥3级；2、海绵：座垫使用高密度定型海绵，座面密度≥25kg/m³，泡沫回弹性≥35%，压缩永久变形A级≤5.0%； | 套 | 1 |
| 10.1.11 | 3人休闲圆桌椅 | 700\*700\*750休闲圆桌：1、面材：采用三聚氰胺饰面板，需GB/T15102-2006浸渍胶膜纸饰面人造板标准要求。其中甲醛释放量≤0.05mg/m³；2、基材：采用优质环保刨花板，甲醛释放量≤0.124mg/m³。达到国家环保标准，并经过防虫、防腐等化学处理；3、封边：采用与板材同色全自动封边机封边，厚度≥2.0mm，无缝封边，色泽均匀一致，具有良好的耐气候性能，确保在本地区气温、湿度的变化中不受影响，能长期不变形、不开裂，耐污、耐磨、防撞、防水、防虫，保证板材封边质量，延长产品使用寿命；4、胶水、采用国内优质品牌热溶胶，品质优异，证贴合及封边牢固，经得起寒冷和高温气候考验，胶水中德有害物质的含量远底于国家标准；5、五金配件：采用国内知名品牌五金连接件，永不生锈腐蚀，拼装紧凑牢固。所有五金配件做防锈、防腐处理；椅子：1、面材：优质透气网布/麻绒面料，芳香胺有害物质含量＜5mg/kg，颜色干擦牢度≥4级，耐酸碱汗渍变色≥3级、沾色≥3级；2、海绵：座垫使用高密度定型海绵，座面密度≥25kg/m³，泡沫回弹性≥35%，压缩永久变形A级≤5.0%； | 套 | 5 |
| 10.1.12 | 4人休闲圆桌椅 | 800\*800\*750休闲圆桌：1、面材：采用三聚氰胺饰面板，需GB/T15102-2006浸渍胶膜纸饰面人造板标准要求。其中甲醛释放量≤0.05mg/m³；2、基材：采用优质环保刨花板，甲醛释放量≤0.124mg/m³。达到国家环保标准，并经过防虫、防腐等化学处理；3、封边：采用与板材同色全自动封边机封边，厚度≥2.0mm，无缝封边，色泽均匀一致，具有良好的耐气候性能，确保在本地区气温、湿度的变化中不受影响，能长期不变形、不开裂，耐污、耐磨、防撞、防水、防虫，保证板材封边质量，延长产品使用寿命；4、胶水、采用国内优质品牌热溶胶，品质优异，证贴合及封边牢固，经得起寒冷和高温气候考验，胶水中德有害物质的含量远底于国家标准；5、五金配件：采用国内知名品牌五金连接件，永不生锈腐蚀，拼装紧凑牢固。所有五金配件做防锈、防腐处理；椅子：1、面材：优质透气网布/麻绒面料，芳香胺有害物质含量＜5mg/kg，颜色干擦牢度≥4级，耐酸碱汗渍变色≥3级、沾色≥3级；2、海绵：座垫使用高密度定型海绵，座面密度≥25kg/m³，泡沫回弹性≥35%，压缩永久变形A级≤5.0%； | 套 | 3 |
| 10.1.13 | 单人床 | 1000\*2000\*1050单人床：基材：采用进口优质松木，经高温高压制成型，均符合环保要求，达到国家检测标准E1级；油漆：采用优质油漆饰面，五底三面工艺，光泽丰满，附着力强，抗刮性强，不褪色；配套席梦思； | 张 | 4 |
| 10.1.14 | 单人更衣柜 | 900\*550\*1850单人更衣柜：基材：采用进口优质松木，经高温高压制成型，均符合环保要求，达到国家检测标准E1级；油漆：采用优质油漆饰面，五底三面工艺，光泽丰满，附着力强，抗刮性强，不褪色； | 个 | 4 |
| 10.1.15 | 19人会议桌椅 | 8000\*2000\*78019人会议桌：面材：天然胡桃木木皮贴面，厚0.60mm；选用优质中纤板基材；经过防火、防烫、防划、防潮、防酸碱、防污等处理，表面选用进口胡桃木贴皮，环保油漆，甲醛释放量≤9mg/100g；配套椅子：面料：进口高级环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富有韧性；海绵：中日合资“东洋佳嘉”定型回弹海绵，密度≥45，压缩永久变型率小于1.3%(国际标准小于10%)，不易变形；座垫夹板：采用12mm以上多层曲木板，一次冲压成型；脚架：优质实木框架结构。框架及椅架：椅座、背、扶手使用实木框架，框架木料四面刨光；椅架采用楸木实木硬杂木，木材含水率8-10%，椅腿木材斜纹程度<20，受力木质结构件不带节子；  | 套 | 1 |
| 10.1.16 | 双人会议边桌椅 | 1400\*600\*760双人会议边桌：面材：天然胡桃木木皮贴面，厚0.60mm；选用优质中纤板基材；经过防火、防烫、防划、防潮、防酸碱、防污等处理，表面选用进口胡桃木贴皮，环保油漆，甲醛释放量≤9mg/100g；配套椅子：面料：进口高级环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富有韧性；海绵：定型回弹海绵，密度≥45，压缩永久变型率小于1.3%(国际标准小于10%)，不易变形；座垫夹板：采用12mm以上多层曲木板，一次冲压成型；脚架：优质实木框架结构。框架及椅架：椅座、背、扶手使用实木框架，框架木料四面刨光；椅架采用楸木实木硬杂木，木材含水率8-10%，椅腿木材斜纹程度<20，受力木质结构件不带节子； | 套 | 3 |
| 10.1.17 | 2人工作台 | 2280\*1065\*750 2人工作台：采用人体工程学设计，模块化制造工艺，满足 7\*24 小时工作需要；台面： 15MM厚抗倍特板；具有耐热、耐烟灼、耐撞击、耐刻划、耐潮湿、耐腐蚀、防静电、易清洁等特点；控制台台面保持平滑及水平，满足人体工学的标准，包括视线，延伸距离，键盘高度，及膝部的空间。黑色聚氨酯软性舒适封边；台面线槽：台面前端开槽镶嵌单侧毛刷，线缆可任意点位进出；屏风：黑色氧化铝合金背板；屏风前板设有多级横向滑槽结构，用于固定显示器支撑臂、壁挂式文件夹、壁挂台灯等设备安装，任意点无障碍固定；门板：前、后门板采用一级冷轧钢板，1.2mm厚度，表面防静电喷涂；配阻尼铰链；D18MM，坚韧，带散热孔 ，散热性能优异；台体内部：框架防静电喷涂冷轧钢材质，主体承重结构厚度2.0mm,腰线、后盖板1.2mm ,其余1.5mm；坚固、美观、稳定、耐用，防静电喷涂；内部强弱电分离式走线槽配置；便于摆放PC/工作站、工控机等设备；装饰侧板，左右安装，双层拼接，立体时尚； | 套 | 13 |
| 10.1.18 | 单人组合办公桌椅 | 2000\*800\*750单人组合办公桌：面材：天然胡桃木木皮贴面，厚0.60mm；台面皮板为优质超纤皮，摩擦色牢度干擦≥4级,选用优质中纤板为基材基材；经过防火、防烫、防划、防潮、防酸碱、防污等处理，表面选用进口胡桃木贴皮，环保油漆，甲醛释放量≤9mg/100g；配套椅子：面料：进口高级环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富有韧性；海绵：定型回弹海绵，密度≥45，压缩永久变型率小于1.3%(国际标准小于10%)，不易变形；座垫夹板：采用12mm以上多层曲木板，一次冲压成型；脚架：优质实木框架结构。框架及椅架：椅座、背、扶手使用实木框架，框架木料四面刨光；椅架采用楸木实木硬杂木，木材含水率8-10%，椅腿木材斜纹程度<20，受力木质结构件不带节子； | 套 | 17 |
| 10.1.19 | 会客椅 | 面料：进口高级环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富有韧性；海绵：定型回弹海绵，密度≥45，压缩永久变型率小于1.3%(国际标准小于10%)，不易变形；座垫夹板：采用12mm以上多层曲木板，一次冲压成型；脚架：优质实木框架结构;框架及椅架：椅座、背、扶手使用实木框架，框架木料四面刨光；椅架采用楸木实木硬杂木，木材含水率8-10%，椅腿木材斜纹程度<20，受力木质结构件不带节子；边柜：尺寸1200\*430\*650，采用优质环保中密度纤维板，符合GB/T 11718-2009中密度纤维板，GB 18580-2001室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量标准，其中甲醛释放量≤3.5mg/100g; | 套 | 4 |
| 10.1.20 | 10人会议桌椅 | 4200\*1600\*780 10人会议桌：面材：天然胡桃木木皮贴面，厚0.60mm；选用优质中纤板基材；经过防火、防烫、防划、防潮、防酸碱、防污等处理，表面选用进口胡桃木贴皮，环保油漆，甲醛释放量≤9mg/100g；配套椅子：面料：进口高级环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富有韧性；海绵：定型回弹海绵，密度≥45，压缩永久变型率小于1.3%(国际标准小于10%)，不易变形；座垫夹板：采用12mm以上多层曲木板，一次冲压成型；脚架：优质实木框架结构。框架及椅架：椅座、背、扶手使用实木框架，框架木料四面刨光；椅架采用楸木实木硬杂木，木材含水率8-10%，椅腿木材斜纹程度<20，受力木质结构件不带节子； | 套 | 1 |
| 10.1.21 | 6人会议桌椅 | 3200\*1200\*780 6人会议桌：面材：天然胡桃木木皮贴面，厚0.60mm；选用优质中纤板基材；经过防火、防烫、防划、防潮、防酸碱、防污等处理，表面选用进口胡桃木贴皮，环保油漆，甲醛释放量≤9mg/100g；配套椅子：面料：进口高级环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富有韧性；海绵：定型回弹海绵，密度≥45，压缩永久变型率小于1.3%(国际标准小于10%)，不易变形；座垫夹板：采用12mm以上多层曲木板，一次冲压成型；脚架：优质实木框架结构。框架及椅架：椅座、背、扶手使用实木框架，框架木料四面刨光；椅架采用楸木实木硬杂木，木材含水率8-10%，椅腿木材斜纹程度<20，受力木质结构件不带节子； | 套 | 3 |
| 10.1.22 | 办公桌椅 | 2400\*800\*750办公桌：面材：天然胡桃木木皮贴面，厚0.60mm；选用优质中纤板基材；经过防火、防烫、防划、防潮、防酸碱、防污等处理，表面选用进口胡桃木贴皮，环保油漆，甲醛释放量≤9mg/100g；配套椅子：面料：进口高级环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富有韧性；海绵：定型回弹海绵，密度≥45，压缩永久变型率小于1.3%(国际标准小于10%)，不易变形；座垫夹板：采用12mm以上多层曲木板，一次冲压成型；脚架：优质实木框架结构;框架及椅架：椅座、背、扶手使用实木框架，框架木料四面刨光；椅架采用楸木实木硬杂木，木材含水率8-10%，椅腿木材斜纹程度<20，受力木质结构件不带节子；边柜：尺寸1200\*430\*650，采用优质环保中密度纤维板，符合GB/T 11718-2009中密度纤维板，GB 18580-2001室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量标准，其中甲醛释放量≤3.5mg/100g; | 套 | 2 |
| 10.1.23 | 电动幕布 | 100寸电动幕布； | 套 | 1 |

## 五、工期、支付方式

▲建设周期：2021年11月前完工。

▲1.交货期要求

合同签署生效并收到买方通知后30日内交付全部硬件货物。

2.交货地点要求

交货地点：舟山大宗商品交易交易中心A座办公楼

▲投标人须派专业人员将产品送到指定地点，其所有费用由投标人承担。

▲支付方式：合同签订15个工作日内（中标人履约保证金到账且采购人收到中标人正规发票），支付合同额的30%；所有设备安装调试并初验通过且采购人收到中标人正规发票15个工作日内支付合同额60%；试运行完成并通过终验且采购人收到中标人正规发票15个工作日内支付合同额10%。

## 六、安装、调试、验收要求

▲1、实施要求：中标人应负责按合同中规定的建设项目内容完成软硬件设计部署，并保证按合同相关要求按时完成软硬件设备设计、安装、调试、运行等工作。

▲2、测试要求：中标人应按照合同要求测试所有硬件、软件，保证满足功能规范中所述运行要求，负责合同中所有软硬件的现场部署、现场验收测试。

▲3、验收要求：

（1）完成本项目实施并配合采购人开展项目验收。

（2）通过验收测试判断产品质量是否符合产品需求、功能实现是否正确，性能方面是否符合运行要求，并且产品可以最终上线。

（3）采购人负责组织验收专家组及第三方监理单位共同参与项目验收。

## 七、质保和售后服务要求

▲1、投标人所交付的产品应是交付前最新生产且未被使用过的全新产品，同时必须具有在中国境内的合法使用权，并提供随机配件。如发现提供的产品是非原厂全新产品，购买方有权终止合同。投标人所提供的设备和系统应满足稳定性、先进性、实用性和易用性，在满足现有需求的同时，应充分考虑系统今后的升级和扩展方面的需求。

▲2、质保期：本项目要求提供整体三年免费质保。**（技术参数和要求中明确要求提供原厂质保服务的，须提供原厂质保服务。）**其中投标产品的原厂保修服务内容必须是其标准的产品服务。在质保期内，投标人对其提供的产品进行现场服务、维修和损坏件的更换，不收取额外费用，并提供硬件系统的升级服务。质保期外设备出现故障需要维修的，只收取成本费。质保期满后，采购人有权选择售后服务商，无论结果如何，投标人也必须配合采购人做好后续衔接工作。

▲3、系统设备安装（包括所使用的设备、材料、布线方法、安装工艺、调试开通等）必须符合国家、行业法规和规范要求。在施工中应做好对其他设施的保护，凡造成其它设施、设备损坏的，一律由施工单位负责赔偿。

▲4、所有设备在验收合格后30天内发现有质量问题，中标人负责更换整机，在保修期内发现有质量问题，中标人负责免费更换有质量问题的设备。

5、售中、售后服务要求：

▲（1）中标人应在合同签订之日起10个工作日内，需至少指派1名（及以上）项目经理（需具备2年及以上相应项目管理经验）；2名（及以上）技术负责人（需具备2年及以上相应项目管理经验）对项目的总体实施进行驻场管控。期间应服从招标方管理人员管理，并遵守现场的各项规章制度。投标人在投标时需在拟派人员表中注明驻场人员，如需变更，需经招标人认可。

▲（2）系统设备安装（包括所使用的设备、材料、布线方法、安装工艺、调试开通等）必须符合国家、行业法规和规范要求。在施工中应做好对其他设施的保护，凡造成其它设施设备损坏的，一律由施工单位负责赔偿。

▲（3）服务效率：

故障报修的响应时间为：工作期间（星期一至星期五8：00-18：00）为2小时；非工作期间为 8 小时；

故障报修的到达指定地点时间为：工作期间（星期一至星期五8：00-18：00）为 2 小时；非工作期间为 48小时；

▲（4）投标人应保证所提供的产品或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权；中标人如因项目需要使用第三方授权的相关软件产品，需在中标以后提供相应的软件授权证明，报采购人备案备查。

6、同时中标人应提供以下服务项目（不限于此）：

（1）提供设备主要部件的详细操作手册和维修手册；

（2）对采购人的验收工作，中标人须按采购人要求进行配合工作；

（3）施工期间，中标人应遵守有关部门的管理，并遵照相关的规定。

7、培训

（1）对操作管理人员进行培训，培训内容包含基本原理、功能及操作，方便管理人员实现操作、维修、日常运维等工作。中选方除安装调试时为用户进行免费操作培训外，还必须提供详细免费国内集中培训方案，以保证用户能熟练使用该系统。所有培训费用必须计入投标总价；

（2）明确培训地点：舟山；人数：3人以上；时间：7天。（若是异地培训须单位作出特别说明）

第三章 投标人须知

投标人须知前附表（一）

| **条款号** | **条款名称** | **编列内容** |
| --- | --- | --- |
| 1.2.1 | 采购人 | 见第一章招标公告（邀请） |
| 1.2.2 | 采购代理机构 | 舟山市公共资源交易中心 |
| 1.4.1 | 联合体投标 | √ 不接受；□ 接受。 |
| 1.7.1 | 现场踏勘 | √ 不组织。□ 组织，详见第二章招标需求。  |
| 1.8.1 | 答疑会 | √ 不召开；□ 召开。时间： 年 月 日 时 分；地点：  |
| 1.9.1 | 分包 | √ 1.不允许。□ 2.允许，但主体部分不得分包，详见第二章招标需求 |
| 1.11.2 | 中小企业划分标准所属行业 | 采购标的：显示系统、视频会议系统、音频系统、网络及安全系统、数据融合交换系统、办公设备搬迁、机房建设、综合布线、供电系统改造等，所属行业：其他未列明行业。 |
| 1.11.3 | 中小企业预留份额情况 | 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），本项目不预留份额专门面向中小企业采购。 |
| 1.11.4 | 小型、微型企业的价格扣除 | 1. 对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的小型和微型企业给予6%的价格扣除。2. 联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；大中型企业和小微企业组成联合体参与采购活动，且小微企业协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体2%的价格扣除，同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。 |
| 1.14.6 | 质疑联系人 | 1. 招标需求及投标人资格条件质疑：单 位：舟山市港航事业发展中心 联系人：贺先生 联系电话：0580-20671382. 其他事项质疑：单 位：舟山市公共资源交易中心 联系人：陈女士 联系电话：0580-2280952传真：0580-2280954 |
| 1.14.11 | 同级政府采购监督管理部门 | 见第一章招标公告（邀请） |
| 2.2.4 | 澄清、修改发布网址 | 1. 浙江政府采购网（[zfcg.czt.zj.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn)）2. 舟山市公共资源交易网（http://zsztb.zhoushan.gov.cn） |
| 3.3 | 资格审查文件组成 | ▲1. 有效的营业执照电子文档；▲2. 法定代表人身份证电子文档；▲3. 若有委托代理人的，则还应当提供授权委托书及委托代理人的身份证电子文档；▲4. 具有履行合同所必需设备和专业技术能力的承诺函；▲5. 无重大违法记录声明书；▲5. 联合体协议书（若有）；▲7. 特定资格条件证明材料电子文档（若有）；8. 其他。注：编制格式要求见第五章投标文件格式，无格式的自行设计。 |
| 3.4 | 资信商务及技术文件组成 | 1. 投标函；2. 类似案例成功的业绩及相关证明材料（若有）;3. 投标人企业简介；4. 项目实施方案及实施计划；5. 拟投入的运营团队班子情况；6、应急处理方案（若有）；7. 投标人需要说明的其他文件和证明。注：结合“第二章招标需求”和“第六章评标办法和细则”进行编制，编制格式要求见第五章投标文件格式，无格式的自行设计。 |
| 3.5 | 报价文件组成 | 1. 开标一览表；2. 投标分项报价表；3. 投标人类型声明函（若有）；4. 制造企业声明函（若有）；5. 监狱企业声明函（若有）；6. 残疾人福利性企业声明函（若有）。注：编制格式要求见第五章投标文件格式，无格式的自行设计。 |
| 4.3.1 | 投标有效期 |  90 天 |
| 4.5.1 | 投标文件份数 | **1. 电子加密投标文件：政府采购云平台在线提交、上传一份。****2. 备份投标文件：****2.1投标人自行确定是否递交备份投标文件。递交备份投标文件的，须将备份投标文件进行封装并在包装上注明投标人名称、投标人地址、投标项目名称、项目编号。****2.2投标人递交备份投标文件的，应在开标当天且在投标截止时间前将已密封的备份投标文件送至指定接收地点，超过投标截止时间送达的备份投标文件将被拒收。投标人在递交备份投标文件时，同时提交回执单（回执单格式详见第六章），由采购代理机构签收回执单。如投标人递交备份投标文件时未提供回执单，视同不需要回执。****注：注：投标文件在规定时间内无法解密或解密失败，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件的，投标、响应无效。** |
| 5.2.1 | 投标文件提交截止时间 | 同投标截止时间，见第一章招标公告（邀请） |
| 5.2.2 | 投标文件提交地点 | 见第一章招标公告（邀请） |
| 6.1.1 | 开标时间和地点 | 见第一章招标公告（邀请），**投标人可以远程在线参加，不必现场参加开标。** |
| 6.3.1 | 评标方法 | 综合评分法  |
| 8.2.1 | 中标公告发布网址 | 1. 浙江政府采购网（[zfcg.czt.zj.gov.cn](http://zfcg.czt.zj.gov.cn/)）2. 舟山市公共资源交易网（http://zsztb.zhoushan.gov.cn） |
| 8.3.1 | 履约保证金 | 政府采购合同金额的 2%缴纳方式：电汇、转账、银行或保险公司出具履约保函缴纳时间：合同签订后5个工作日内开 户 名：舟山市市级财政国库支付中心开户银行：中国建设银行舟山新城行政中心分理处开户账号： 3305 0170 6258 0950 0001履约保证金退还时间要求：质保期期满后，产品无任何问题，且无合同纠纷的，30日内原额无息退还履约保证金。履约保函：以各银行或保险公司出具的为准。 |
|  | 商品包装及快递包装要求 | 商品包装及快递包装要求 本项目中涉及商品包装和快递包装的，其商品包装及快递包装要求按财办库〔2020〕123号文件执行。 |

投标人须知前附表（二）

**招标活动日程安排表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 工作内容 | 时间安排 | 备注 |
| 1 | 发布招标公告 | 2021年05月25日 | 1.浙江政府采购网（[zfcg.czt.zj.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn)）2.舟山市公共资源交易网（http://zsztb.zhoushan.gov.cn） |
| 2 | 采购文件获取时间 | 2021年05月25日起至2021年06月17日09时20分 | 获取方式：浙江政府采购网-政采云用户登录-用户中心-项目采购-获取采购文件管理； |
| 3 | 现场踏勘和地点 | 无 |  |
| 4 | 更正公告 | 澄清或修改内容可能影响投标文件编制的，投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止时间； | 澄清或修改内容获取方式：更正公告 |
| 5 | 投标文件提交截止时间 | 同投标人须知前附表（一） |  |
| 6 | 开标时间 | 同投标截止时间 |  |
| 7 | 中标公告及中标通知书 | 中标人确定之日起2个工作日内 |  |
| 8 | 质疑期限 | 中标结果公告期限届满之日起7个工作日内 |  |
| 9 | 投诉期限 | 质疑答复期满后15个工作日内 |  |
| 10 | 签订合同 | 中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。 |  |

一 总则

1.1 适用范围

招标文件适用于本次招标项目的采购行为，法律、法规另有规定的，从其规定。

1.2 定义

1.2.1 “采购人”是指：见投标人须知前附表（一）；

1.2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构，详见投标人须知前附表（一）；

1.2.3 “投标人”系指按照本招标文件的规定参加并提交投标文件的自然人、法人或其他组织；

1.2.4 “负责人”系指法人企业的法定代表人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人；

1.2.5 “投标人代表”系指负责人或其授权的委托代理人；

1.2.6 “合同”系指采购人与中标人双方签署的规定双方权利与义务的协议，以及所有附件、附录、招标文件和投标文件所提到的构成合同的所有文件；

1.2.7 “产品”系指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的一切产品（包括：虚拟产品），以及产品相关的保险、税金、备品备件、附件、耗材、工具、手册及其它有关技术资料和材料等；

1.2.8 “服务”系指投标人按招标文件规定应承担的送货上门、安装、调试、技术协助、维修、产品三包制度、校准、培训、技术指导以及其他类似的附随义务；

1.2.9 “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务；

1.2.10 标有“▲”符号均属于“实质性条款”，不允许负偏离；

1.2.11 标有“★”系指项目关键核心产品，作为判断同品牌产品的依据。

**1.2.12 “电子投标文件”系指投标人通过“政采云电子交易客户端”编制的数据电文形式的“电子加密投标文件”。**

**1.2.13 “备份投标文件”系指与“电子投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件。**

1.3 投标人应具备资格条件

1.3.1 符合本文件第一章第“六”条的规定；

1.4 联合体投标

1.4.1 联合体：见投标人须知前附表（一）；

1.4.2 联合体各方均符合政府采购法第二十二条第一款规定；

1.4.3 联合体中至少有一方符合本文件规定的特定资质要求。但联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级；

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

1.4.5 联合体参与的，必须提供《联合体协议书》。

1.5 投标文件的语言及计量

1.5.1 投标文件以及投标人、采购人与采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以简体中文书写，除签名、盖章、专用名称等特殊情形外；

1.5.2 投标资料提供外文证书或者外国语视听资料的，应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名；

1.5.3 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应当采用中华人民共和国法定计量单位。

1.6 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

1.7 现场踏勘

1.7.1 采购人按投标人须知前附表（一）规定的时间、地点组织投标人现场踏勘；

1.7.2 投标人踏勘现场发生的费用自理；

1.7.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失；

1.7.4 招标人在现场踏勘中介绍的场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责；

1.7.5 投标人自身原因不参与现场踏勘的，不得就此提出质疑。

1.8 答疑会

1.8.1 采购人或采购代理机构按投标人须知前附表（一）规定的时间和地点召开答疑会；

1.8.2 答疑会后，采购人或采购代理机构按本章第2.2款规定对投标人所提问题进行澄清答复；

1.8.3 投标人自身原因不参与现场踏勘的，不得就此提出质疑。

1.9 分包

1.9.1 分包：见投标人须知前附表（一）；

1.9.2 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。

1.10 保密

参与招标投标活动的各方当事人应当对评标情况以及在评标过程中的获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.11 政府采购政策

1.11.1 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。

1.11.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

 （1）本项目采购标的：显示系统、视频会议系统、音频系统、网络及安全系统、数据融合交换系统、办公设备搬迁、机房建设、综合布线、供电系统改造等，所属行业：其他未列明行业。

（2）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；

（3）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（4）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

（5）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。

（6）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。

1.11.3 中小企业预留份额情况：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），本项目不预留份额专门面向中小企业采购。

1.11.4 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），在政府采购活动按下列情形之一给予价格扣除：

⑴对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物或服务项目，以及预留份额政府采购货物或服务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扣除，用扣除后的价格参与评审。对于专面向中小企业的政府采购货物或服务项目项目，对小型和微型企业的投标报价给予扣除，用扣除后的价格参与评审。价格扣除比例见投标人须知前附表（一）；

⑵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或服务项目，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扣除，用扣除后的价格参加评审。价格扣除比例见投标人须知前附表（一）。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。

⑶参加政府采购活动的中小企业应当提供《投标人类型声明函》及相应的《小微企业声明函》或《监狱企业声明函》或《残疾人福利性企业声明函》。

1.11.5 投标人符合《财政部、司法部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）文件要求，并提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，则视同小型、微型企业，享受第1.11.3条的扶持政策；

1.11.6 投标人符合《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件要求，并提供《残疾人福利性单位声明函》的，则视同小型、微型企业，享受第1.11.3条的扶持政策。

1.11.6 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。

1.11.7 ▲采购进口产品：招标需求中未注明进口产品或允许进口产品，不得提供进口产品。

1.12 政采贷 详见附见

1.13 信用信息记录查询

1.13.1 查询渠道：信用中国网站、中国政府采购网；

1.13.2 信用信息记录查询截止时间：同资格审查结束时间，网站显示的信用信息记录将作为投标人资格审查的参考依据；

1.13.3 查询内容：列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

1.13.4 信用信息留存方式：信用信息查询记录和证据以网页页面打印（或截图）等方式进行留存；

1.13.5 联合体成员存在不良信用信息记录的，视同联合体存在不良信用记录。

1.14 质疑和投诉

1.14.1 投标人认为招标文件、招标过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

1.14.2 提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目招标活动的投标人；

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内提出；

1.14.3 同一招标程序环节的质疑，投标人须一次性提出，否则不予以答复；

1.14.4 质疑主要内容应符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部94号令）等相关规定，质疑内容涉及保密事项，质疑人应提供有效的信息来源或有效证据；

1.14.5 质疑人可直接提交、传真或邮寄方式提交质疑函（一式三份以上）。以其他方式提出的质疑，采购人或采购代理机构可不予接受、答复。

⑴邮寄方式送达质疑函的，以采购人或采购代理机构实际收到邮件之日作为收到质疑的日期。

⑵传真方式送达质疑函的，质疑人应当取得采购人或采购代理机构确认收到传真的意见，并及时将质疑函原件送达采购人或采购代理机构。采购人或采购代理机构以实际收到原件之日作为收到质疑的日期。

⑶在质疑期限届满前，质疑函已经邮寄或传真成功的，质疑不视为过期。

1.14.6 质疑联系人：见投标人须知前附表（一）

1.14.7 相关当事人提供外文证书或者外国语视听资料的，应当附有中文译本，由翻译机构盖章或者翻译人员签名。相关当事人向财政部门提供的在中华人民共和国领域外形成的证据，应当说明来源，经所在国公证机关证明，并经中华人民共和国驻该国使领馆认证，或者履行中华人民共和国与证据所在国订立的有关条约中规定的证明手续。相关当事人提供的在香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区内形成的证据，应当履行相关的证明手续；

1.14.8 采购人或采购代理机构在收到质疑人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式答复质疑人；

1.14.9 质疑人捏造事实、提供虚假材料进行质疑的，采购人或采购代理机构报告同级政府采购监督管理部门，由同级政府采购监督管理部门审查，情况属实的，应列入不良行为记录，并在指定的媒体上公告；

1.14.10 质疑人对采购人或采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定时间内答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级政府采购监督管理部门提起投诉；

1.14.11 同级政府采购监督管理部门：见投标人须知前附表（一）

1.14.12 质疑函、投诉书范本在浙江政府采购网（zfcg.czt.zj.gov.cn）-下载专区中下载。

1.15 特别声明

1.15.1 ▲单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，以及属于同一母公司或集团的不同投标人不得参加同一合同项下的政府采购活动；

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

二 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 第一章 招标公告（邀请）；

2.1.2 第二章 招标需求；

2.1.3 第三章 投标人须知；

2.1.4 第四章 政府采购合同格式；

2.1.5 第五章 投标文件格式；

2.1.6 第六章 评标办法及标准；

2.1.7 本项目招标文件的澄清、修改的内容。

2.2 招标文件的澄清、修改

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。发现其中有误或有不合理要求的，应当在招标文件的澄清、修改截止时间前以书面形式要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清、修改；

2.2.2 澄清或修改内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构在提交投标截止时间15日前，将以发布更正公告的形式通知各潜在的投标人。不足15日的，采购代理机构有权顺延投标截止时间；

2.2.3 投标截止时间前，采购代理机构可以对发出的招标文件进行必要的澄清或修改，澄清或修改后的补充文件，作为招标文件的组成部分，对各投标人起同等约束作用；

2.2.4 澄清、修改等更正内容发布网址：见投标人须知前附表（一）；

2.2.5 当招标文件与澄清或修改文件就同一内容的表述不一致时，以最后发出的澄清或修改文件为准。

三 投标文件

3.1  投标文件的形式和效力

3.1.1 投标文件形式：电子投标文件（包括“电子加密投标文件”和“备份投标文件”，“电子加密投标文件”和“备份投标文件”在投标文件编制完成后同时生成）。

3.1.2 投标文件的效力：“电子加密投标文件”和“备份投标文件”具有同等效力，数据电文内容应完全一致。

3.1.3 ▲电子加密投标文件按时解密成功的，备份投标文件自动失效；电子加密投标文件解密失败，按时启动备份投标文件电子且有效的，以备份投标文件为准；电子加密投标文件解密失败，又未提交备份投标文件，视同放弃投标；

3.2 投标文件组成

投标文件由【资格审查文件】、【资信商务及技术文件】、【报价文件】三部分组成。

3.3 资格审查文件的组成

资格审查文件的组成：见投标人须知前附表（一）。

3.4 资信商务及技术文件的组成

资信商务及技术文件的组成：见投标人须知前附表（一）。

3.5 报价文件的组成

报价文件的组成：见投标人须知前附表（一）。

四 投标文件的编制

4.1 投标文件编制

4.1.1 ▲本招标文件中若有多标项的，若参与多标项投标的，则按每个标项分别独立编制投标文件；

4.1.2 电子投标文件编制请按政府采购云平台供应商项目采购-电子招投标操作指南（网址：<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na>）和本招标文件要求编制并进行关联定位。

4.1.3 投标人应按招标文件的要求提供相关资料，并对招标文件中提出的所有内容要求给予明确响应，须保证投标文件的准确、真实、明确。投标文件响应内容对招标文件要求如有偏离均应填写偏离表，如不填写，评标委员会有权视作投标文件不完全响应招标文件要求；

4.1.4 投标文件编制时应有正确的索引目录及连续页码标注；

4.1.5 投标文件须清晰可辨，因模糊不清所引起的后果由投标人自行负责。

4.2 投标报价要求

4.2.1 ▲投标报价是履行合同的最终价格，包括产品、产品标准配件、备品备件、专用工具、包装、工时、运输、装卸、保险、税金、设备保护、安装、调试与试运行、培训、保修、售后服务费、工程配套费、以及实施本项目所需的其他一切费用；

4.2.2 ▲投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

4.3 投标有效期

4.3.1 ▲投标有效期：见投标人须知前附表（一）。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期；

4.3.2 在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

4.4 投标文件格式

投标文件格式见招标文件“第五章投标文件格式”，投标文件应当按照招标文件已提供的格式填写，无格式的可自行设计。

4.5 投标文件份数及签署

4.5.1 投标文件份数：见投标人须知前附表（一）；

4.5.2 投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。

五 投标文件的提交

5.1 投标文件导入和加密

5.1.1 投标人应当按照资格审查文件、资信商务及技术文件和报价文件三部分分别导入相应位置，各文件之间不得导错位置；

5.1.2 投标文件编制好后应当生成电子加密投标文件，生成电子加密投标文件具体操作详见（电子招投标操作指南网址：<https://service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na>）。

5.2 投标文件的提交

5.2.1 投标文件提交截止时间：见投标人须知前附表（一）

5.2.2 投标文件提交地点：见投标人须知前附表（一）

5.2.3 不予接收的投标文件情形

▲⑴投标截止时间前未完成传输的投标文件；

▲⑵未生成加密的投标文件；

5.2.4 投标人所提交的投标文件不予退还。

5.3 投标文件修改和撤回

5.3.1 在投标截止时间前，投标人可对已提交的投标文件进行补充、修改或撤回。补充、修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新生成加密的投标文件并重新上传提交；

5.3.2 补充、修改后重新提交的投标文件应按招标文件的规定编制、加密、导入和提交；

5.3.3 在投标截止时间后，投标人不得修改、撤回已提交的投标文件。

5.4 备选投标方案

 本项目不接受备选投标方案。与“电子投标文件”同时生成的“备份投标文件”不是投标备选（替代）投标方案。

5.5 投标诚实信用

5.5.1 投标人应当遵守诚实信用原则。

5.5.2 投标人有下列情形之一的，将会报告财政部门并按照相关规定处理：

⑴投标人在投标有效期内撤销投标文件的；

⑵未按规定提交履约保证金的；

⑶投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

⑷中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

⑸投标人有串通投标行为的；

⑹严重扰乱政府采购程序的；

⑺违反其他法律法规规定的情形。

5.5.3 因投标人有第5.5.2条情形之一造成采购人和采购代理机构损失的，采购人和采购代理机构有权追究投标人赔偿责任。

六 开标、资格审查、评标

**本项目通过政府采购云平台进行开标、资格审查、评审、询标，投标人应当准时在线参加，否则产生的风险由投标人自行承担（投标人务必不要离开电脑太久，并留意手机短信，建议投标人提前做好检查“政府采购云平台”内，关于“项目采购”的岗位权限是否勾选。如有问题，请致电400-881-7190）。**

6.1 开标

6.1.1 开标时间和地点：见投标人须知前附表（一）

6.1.2 投标人的投标人代表应当在线参加，否则视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出质疑；

6.1.3 开标程序

 ⑴采购代理机构按照采购文件规定的时间通过政采云平台组织开标、开启响应文件；

⑵投标人填写并通过在线询标澄清方式递交《政府采购活动现场确认声明书》（见招标文件附件），递交时间为询标函发出后20分钟内，否则视为投标人放弃投标；

⑶投标人进行在线解密（解密时间为投标截止时间后30分钟内），若投标人在规定时间内无法解密或解密失败，采购代理机构将开启投标人递交的以介质存储的数据电文形式的备份投标文件，上传至政采云平台项目采购模块，以完成开标，电子投标文件自动失效。供应商未提供备份投标文件或备份投标文件未能被有效读取的，视为投标文件撤回；

⑷采购代理机构做好开标记录，投标人在解密完成后可点击【查看开标记录】查看；

6.1.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形，应向采购代理机构提出询问或回避申请；

6.1.5 开标结束。

6.2 资格审查

6.2.1 资格审查内容：

采购人按招标公告内投标人资格要求及本章第3.3条资格审查文件的组成内容进行审查；

6.2.2 ▲资格审查：全部满足下表要求的投标人为合格投标人，否则资格审查不予以通过；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 资格审查内容 | 审查因素 |
| 1 | 营业执照 | 营业期限在有效期内； |
| 负责人身份 | 1. 负责人身份证正、反面电子文档；2. 和营业执照上的法定代表人或负责人一致； |
| 授权委托书及委托代理人（若有） | 1. 是否按授权委托书格式内容填写且盖章；2. 委托代理人的身份证正、反面电子文档； |
| 2 | 履行合同所必需的设备和专业技术能力 | 是否按具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函格式填写且盖章。 |
| 3 | 无重大违法记录 | 是否按无重大违法记录声明书格式填写且盖章。 |
| 4 | 信用信息查询 | 1. 查询网址：⑴信用中国⑵中国政府采购网2. 核对事项：有无被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。**本条投标人在投标文件中无需提供资料。** |
| 5 | 特定资格条件（若有） | 提供特定资格条件相关证书电子文档。 |
| 6 | 联合体（若有） | 1. 是否按联合体协议书格式内容填写且盖章；2. 联合体各方资料是否齐全；3. 联合体各方资料审查内容按上述要求提供，委托书由主办方提供一份。 |
| **注：以上资料内容须清晰可辨的，模糊不清造成资格审查不予以通过，由投标人自行负责；** |

6.2.3 经资格审查后合格的投标人不足三家的，不得进入评标，并按相关规定重新组织采购。

6.3 评标

6.3.1 评标办法：见投标人须知前附表（一）；

6.3.2 评标委员会由采购代理机构组建：评标委员会由评审专家或采购人代表和评审专家组成，成员人数为5人以上单数，其中评审专家不少于成员总数的三分之二，评审专家按规定从评审专家库中随机抽取。如有特殊情况的，按相关规定组建评标委员会；

6.3.3 评标由评标委员会负责，评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件确定评标程序、评标办法和评审标准独立评审；

6.3.4 评标程序：符合性审查、资信商务及技术文件评审、报价文件评审；

6.3.5 符合性审查

⑴评标委员会对投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行符合性审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应，实质性响应是指投标文件符合招标文件规定的实质性内容、条件和规定；

⑵通过符合性审查不足三家的，除采购任务取消情形外，按相关规定重新组织招标。

6.3.6 资信商务及技术文件评审

⑴评标委员会依据招标文件的规定，对各投标人的资信商务及技术文件进行评审，其中客观部分应统一意见后统一给分，其他技术部分由评委委员会对各投标文件进行比较和必要的澄清，若有演示环节要求的和资信商务及技术文件评审同步进行，演示顺序由开标现场随机抽取产生，并根据澄清、演示、样品等情况按评审细则进行独立打分；

⑵各投标人的资信商务及技术得分，为各评审专家对该投标人的评审得分结果汇总后的算术平均数。

6.3.7 报价文件评审

⑴评标委员会依据招标文件的规定，对各投标人的报价的完整性、合理性进行审查，必要时可要求投标人对其报价做出澄清、说明；

⑵报价修正；

⑶政府采购政策价格扣除；

⑷评审委员会根据投标人的报价和评审标准，计算各投标人的报价得分。

6.4 投标文件的澄清、说明或补正

6.4.1 ⑴对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，**评标委员会通过政府采购云平台要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。电子投标文件的澄清、说明或者补正采用政府采购云平台交换数据电文，投标人提交的澄清、说明或补正的时间为30分钟（投标人务必在线等待，留意手机短信，及时在线澄清、说明或补正）。**投标人的澄清、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；

 ⑵投标人的的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分；

6.4.2 评审时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，在评标合理的时间内说明原因和提供证明材料；

6.4.3 不接受投标人主动对投标文件的澄清、说明或者补正。

6.5 报价错误修正

6.5.1 评标委员会对确定投标文件为实质上响应招标文件要求的，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

⑴报价文件中开标一览表（报价表）内容与报价明细表相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

⑵报价文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

⑶单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价；

⑷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；

⑸同时出现两种以上不一致的，按上述顺序修正；

⑹对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

⑺修正错误的投标报价，经投标人在线签章确认后产生约束力。调整后的投标报价对投标人具有约束作用。若投标人不接受修正后的投标报价，则其投标无效。

6.6 评标报告

6.6.1 评审结果汇总，同品牌投标人的确定，投标人结果排序；

6.6.2 评标委员会根据全体评审成员签字的原始评审记录和评审结果编写评标报告，并推荐中标候选人或确定中标人；

6.6.3 评标报告由评标委员会成员签字确认生效，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；

6.6.4 评标结束后，采购代理机构通过中标公告的形式宣布评标结果。

七 ▲投标无效的情形

7.1 在开标时，如发现有以下情形之一的，其投标无效

⑴未按要求提交电子加密投标文件的；

⑵在规定时间内未解密电子加密投标文件；

⑶提交电子加密投标文件无法解密，且未提交备份投标文件（包括提交了备份投标文件，但在规定时间内无法被系统读取或解密失败的）。

7.2 在符合性审查时，如发现下列情形之一的，其投标无效

⑴未按招标文件规定进行盖章的；

⑵未实质响应招标文件中带“▲”条款要求的投标文件；

⑶资格证明文件不全的，或者不具备招标文件中规定的资格要求的；

⑷投标文件组成不全的；

⑸存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

⑹投标人提交两份或两份以上内容不同的投标文件，未声明哪一份有效的；

⑺未提供或未如实提供投标产品的技术参数，或者投标文件标明的响应与事实不符或虚假投标的；

⑻投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的；（经评标委员会认定并符合本招标文件规定的情形除外）

### 7.3 在资信商务技术评审时，如发现下列情形之一的，其投标无效

⑴投标文件含有采购人不能接受的附加条款的；

⑵投标文件中提供赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务的；

⑶投标人已明知采购期间或之后企业将发生兼并改制，或提供的产品将停产、淘汰，或必须有偿使用专供的备品备件和试剂耗材的，及其他应当告知采购人可能影响采购项目实施或损害采购人利益的信息，不在投标文件中予以特别说明的；

⑷采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人未提供节能产品认证证书的；

⑸投标文件内容不全或内容字迹模糊辨认不清的而导致评标无法正常进行（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外的）；

⑹违反国家及政府部门相关法律、法规、文件规定或经评标委员认定的其他属于重大偏离的。

⑺在投标文件的资格、资信商务、技术部分中出现投标报价信息的；

### 7.4 在报价评审时，如发现下列情形之一的，其投标无效

⑴报价超过招标文件中规定的最高限价的；

⑵投标报价存在漏项或报价数量少于采购要求的，报价文件内容与对应资信商务及技术文件内容不一致的；

⑶评标委员会评定其投标的报价明显不合理或低于成本，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，在评标现场合理的时间内不能合理说明原因和提供证明材料的来证明其报价合理性的；

⑷拒不接受报价错误修正或报价错误修正后未盖章确认的。

⑸《开标一览表》或《投标分项报价表》出现其他错误情形的。

### 7.5 如有下列情形之一的，其投标无效

⑴投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

⑵投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

⑶投标人之间协商投标文件的实质性内容；

⑷属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

⑸投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

⑹投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

⑺投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为；

⑻不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

⑼不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

⑽不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

⑾不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

⑿提供虚假材料谋取中标的。

### 7.6 如有下列情形之一的，可中止电子交易活动的情形

7.6.1 招标过程中出现以下情形，导致政府采购云平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构将中止电子交易活动：

 ⑴电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

⑵电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

⑶电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

⑷病毒发作导致不能进行正常操作的；

⑸其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况

出现上述规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新组织采购。

八 中标和合同

8.1 中标

8.1.1 采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告提交采购人确认；

8.1.2 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人；

8.1.3 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人；

8.1.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

8.2 中标公告和中标通知书

8.2.1 采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在投标人须知前附表（一）规定的网址发布中标结果；

8.2.2 中标结果公告内容包括采购人和采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单，但不包括国家秘密或商业秘密；

8.2.3 中标公告期限为1个工作日；

8.2.4 采购代理机构将在中标结果公告发布的同时发出中标通知书；

8.2.5 中标通知书发出后，采购人不得改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。否则将作为不良行为记录上报财政部门，由财政部门按相关法律法规给予处理。

8.3 履约保证金

8.3.1 履约保证金：见投标人须知前附表（一）。

8.3.2 中标人提供的货物质量和服务符合合同约定并经验收合格的，其履约保证金按规定要求由采购人无息退还。

8.4 合同

8.4.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

8.4.2 询问或者质疑事项可能影响中标（成交）结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

8.4.3 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在浙江省政府采购网（zfcg.czt.zj.gov.cn）上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

九 其他事项

9.1 解释权

9.1.1 本招标文件解释权属采购代理机构；

9.1.2 采购代理机构对决标结果不负责解释。

第四章 合同格式

**政府采购合同参考范本**

**第一部分 合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

 年 月 日， （采购人名称） 以 （政府采购方式） 对 （同前页项目名称） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标人名称） 为该项目中标人。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 （采购人名称） （以下简称：甲方）和 （中标人名称） （以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 标的**

1.2.1 标的名称： ；

1.2.2 标的数量： ；

1.2.3 标的质量：　　　　　　　　　 　 。

**1.3 价款**

本合同总价为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 |  |

**1.4 付款方式和发票开具方式**

1.4.1付款方式按照《舟山市财政局关于进一步优化政府采购营商环境支持企业复工复产的通知》(舟财采监〔2020〕4号）文件相关内容执行，具体约定如下： ；

1.4.2 发票开具方式： 。

**1.5 履行期限、地点和方式**

1.5.1 履行期限： ；

1.5.2 履行地点： ；

1.5.3 履行方式：　　　　　　　　　 　 。

**1.6 违约责任**

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的 %计算，最高限额为本合同总价的 %；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 %计算，最高限额为本合同总价的 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

**1.7 合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 种方式解决：

1.7.1 将争议提交 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向 （被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称） 人民法院起诉。

**1.8 合同生效**

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人

授权代表（签字）： 或授权代表（签字）：

联系人： 联系人：

邮政编码： 邮政编码：

电话： 电话：

传真： 传真：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “服务”系指中标人根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定提供服务的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定提供服务的地点。

**2.2 技术规范**

服务所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其技术规范偏差表（如果被甲方接受的话）相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 合同涉及技术成果的归属和收益的分成办法的，详见***合同专用条款***。

**2.4 履约检查和问题反馈**

2.4.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.4.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.5 结算方式和付款条件**

详见***合同专用条款***。

**2.6 技术资料和保密义务**

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.7 质量保证**

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.8 延迟履行**

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长履行的具体时间。

**2.9 合同变更**

2.9.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的服务的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.9.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.10 合同转让和分包**

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

**2.11 不可抗力**

2.11.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.11.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.11.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.11.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.12 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

**2.13 乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.14 合同中止、终止**

2.14.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.14.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.15 检验和验收**

2.15.1 乙方按照***合同专用条款***的约定，定期提交服务报告，甲方按照***合同专用条款***的约定进行定期验收；

2.15.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的标准，组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告；

2.15.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.16 通知和送达**

2.16.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.16.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.17 合同使用的文字和适用的法律**

2.17.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.17.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.18 履约保证金**

2.18.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，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，提交不超过合同价5%的履约保证金；

2.18.2 履约保证金在***合同专用条款***约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.18.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

**2.19 合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

第五章 投标文件格式

一 资格审查文件格式

### 1.1 资格审查文件封面格式

**投标文件**

|  |  |
| --- | --- |
| 投标文件名称： |  资格审查文件  |
| 采 购 编 号： |   |
| 项 目 名 称： |   |
| 标 项： | （若有）  |
|  |  |
| 投标人全称（盖章）： |   |
| 投标人地址： |   |
|  |
| 年 月 日 |

### 1.2 资格审查文件目录

（格式自行设计）

### 1.3 有效营业执照电子文档

内容要求：提供有效的营业执照电子文档并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本电子文档并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证电子文档；

### 1.4 负责人身份证电子文档

内容要求：

1、负责人身份证正、反面电子文档；

2、若有委托代理人的，则还应当提供授权委托书及委托代理人的身份证电子文档。

###  1.5 授权委托书格式

**授权委托书**

（采购代理机构名称）：

 我 法定代表人（负责人）系 （投标人全称） 的法定代表人（或负责人），现授权委托本单位在职职工 （姓名） 以我方的名义参加就贵方组织的 （项目名称）（项目编号）（标项） 的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评审、签约等具体事务和签署相关文件。

 我方对委托代理人的签字或盖章事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知送达贵方以前，本授权委托书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此声明。

投标人盖章：

日 期：

附：1、委托代理人工作单位： 职务：

 身份证号码：　　　　　　　　　　 性别：

2、委托代理人身份证正、反面电子文档：

|  |  |
| --- | --- |
| 正面： | 反面： |

**注：**1. 投标人为法人企业的，其负责人为其法定代表人；投标人为其他组织的，其负责人为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人；投标人为自然人的，其负责人为自然人本人。

 2. 若是负责人参会的，不需要提供此授权委托书。

###  具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函格式

**具有履行合同所必需设备和专业技术能力的承诺函**

（采购代理机构名称）：

我方参与的 （项目名称）（项目编号）（标项） 的投标活动，我方郑重承诺，我方承诺具有履行合同所必需设备和专业技术能力。如有虚假，招标人可取消我方任何资格（投标/中标/签订合同），我方对此无任何异议。

特此承诺！

投标人盖章：

日 期：

### 1.7无重大违法记录声明书格式

**无重大违法记录声明书**

（采购代理机构名称）：

 我方参与的 （项目名称）（项目编号）（标项） 的投标活动，我方郑重声明，我方参加本项目投标活动前三年内无重大违法记录（重大违法记录是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），符合《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》的规定。我方对此声明负全部法律责任。

 特此声明。

注：以上所述较大数额罚款评定标准为《浙江省人民政府法制办公室关于明确实施行政处罚适用听证程序较大数额罚款标准的函》（浙府法发〔2014〕10号）

投标人盖章：

日 期：

### 1.8 联合体协议书格式

**联合体协议书**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 （采购代理机构名称） 组织实施的 （项目名称）（项目编号）（标项） 的采购活动联合参与采购之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 为主办人进行采购活动，并按照采购文件的规定提交采购响应文件。

二、在本次采购过程中，主办人的 （法定代表人或委托代理人）根据采购文件规定及采购内容而对（采购代理机构名称）和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合体各方产生约束力。如果中标（或成交）并签订合同，则联合体各方将共同履行对（采购代理机构名称）和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体其余各方保证对主办人为响应本次采购而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合体中

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

五、有关本次联合体的其他事宜：

六、本协议提交（采购代理机构名称）后，联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议一式 份，签约各方各持一份，提交（采购代理机构名称）一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方单位： （公章）法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）日期： 年 月 日 | 乙方单位： （公章）法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）日期： 年 月 日 |

**▲注：**1、若是联合体参与投标的，须提供本协议；

 2、联合体投标的：联合体各方均需提供营业执照电子文档、法定代表人（或负责人）身份证电子文档、财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金、无重大违法记录声明书等相关材料。

### 1.9 特定资格条件证明材料附件（若有）

（格式自行设计）

### 1.10 其他

（格式自行设计）

（投标人认为有利于其本次投标的其它资格证明材料等。）

二 资信商务及技术文件格式

（根据具体实施项目调整相关格式）

### 2.1 资信及商务文件封面格式

**投标文件**

|  |  |
| --- | --- |
| 投标文件名称： |  资信商务及技术文件  |
| 采 购 编 号： |   |
| 项 目 名 称： |   |
| 标 项： | （若有）  |
|  |  |
| 投标人全称（盖章）： |   |
| 投标人地址： |   |
|  |
| 年 月 日 |

### 2.2 资信商务及技术文件目录

（格式自行设计）

### 2.3 投标函格式

**投标函**

致：（采购人名称）：

根据贵方（项目名称）（项目编号）（标项） 的招标文件要求，正式授权下述签字人（姓名和职务）全权代表投标人（投标人全称）参加贵方组织的有关招标活动，并提交下述文件：

政府采购云系统提交电子加密投标文件 份；

据此函我方就本次投标有关事项郑重承诺如下：

1、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录，并真实提供相关材料。

3、如果我方中标，在合同签订后 天（日历天）完成该项目。

4、如果我方中标，将派出（姓名及身份证号码），作为本项目与采购单位联系的项目实施负责人，联系手机号码： 。在项目实施过程中，并承诺项目实施负责人不更换，若确需要更换的，书面征得采购人同意后才准予更换。

5、我方的投标有效期自在开标日起 天内有效。如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，贵方可按相关规定处理我方。

6、我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

我方愿意向贵方提供真实完整的任何与该项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

7、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改文件（如有的话）、参考资料及有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

8、我方不是采购人的附属机构，并未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、监测等服务。

10、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定：投标人有下列情形之一的，处以采购金额5‰以上10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）提供虚假材料谋取中标、中标的；

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

（三）与采购人、其它投标人或者采购代理机构恶意串通的；

（四）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

（五）在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

（六）拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

11、如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

12、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切不利后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任。

与本次投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标人盖章：

日 期：

注：按照本声明书要求填报。

###

### 2.4 类似案例成功的业绩格式

**类似案例成功的业绩（若有）**

投标人类似项目实施情况一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购人名称 | 产品或项目名称 | 采购数量 | 合同金额（万元） | 签约及完成日期 | 附件页码 | 采购人联系人及联系电话 |
| 合同 | 验收报告 | 用户评价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

此表后附合同电子文档等相关证明材料。

投标人盖章：

日 期：

### 2.5 商务响应表

**企业简介表**

|  |  |
| --- | --- |
| 企业简介 | 企业性质、发展历程、经营及服务理念、主营产品、经营场所、主要业绩、人员配备等情况进行说明。 |

投标人盖章： 。

日 期： 。

**项目实施方案及实施计划**

|  |
| --- |
|  |

投标人盖章： 。

日 期： 。

**应急处理方案**

|  |
| --- |
|  |

投标人盖章： 。

日 期： 。

### 2.6 拟投入的运营团队班子格式

**拟投入的运营团队班子格式**

（格式仅供参考）

**项目负责人简历表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 |  | 年 龄 |  | 学历 |  |
| 职 称 |  | 职 务 |  | 拟在本项目任职 |  |
| 毕业院校 | 年毕业于 学校 专业 |
| 主要工作履历 |
| 时间 | 参加过类似项目 | 担任职务 | 业主及联系电话 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

附：执业资格证书、职称证书、学历证书等复印件证明材料

**项目班子一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 实施经验说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

附：相关人员的专业技术资格证书复印件证明材料

投标人盖章： 。

日 期： 。

### 2.7  拟投入的设施设备格式

**本项目拟投入的设施设备一览表（若有）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设施设备名称 | 规格型号 | 制造厂家 | 数量 | 用途 | 备注（自有或租赁） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| … | … | … | … | … | … | … |

投标人盖章：

日 期：

### 2.8 投标人需要说明的其他文件和说明

（格式自行设计）

投标人盖章：

日 期：

### 2.9 投标产品配置清单格式

**投标产品配置清单**

项目编号：

项目名称： 标项：（若有）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 产地 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| … | … | … | … | … | … | … |  |

注：1、本表格不得体现报价；

 2、如产品为政府采购节能产品、环保产品的，须在备注栏中说明。

投标人盖章：

日 期：

### 2.10技术规格偏离表格式

**技术规格偏离表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 投标产品名称 | 品牌 | 规格型号 | 招标文件要求 | 投标响应 | 偏离指标及说明 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| … | … | … | … | … | … | … | … |

注：

请各投标人参照招标文件严格按以下要求认真填写偏离表：

1. 投标人应根据投标产品的实际技术规格，并对照招标文件要求，对确实存在投标产品要求与招标文件要求有偏离的情况，应如实填写本表。“投标产品名称”栏注明偏离产品的名称；“投标响应” 栏注明投标产品的详细技术参数；“偏离指标及说明”栏注明偏离情况；“备注”栏注明此项偏离为“正偏离”或“负偏离”；投标人应任何原因漏写或缺项或填写不正确的，后果由投标人自行承担。

2. 投标人如实填写本表，并对其真实性负责。评标委员会将根据评标办法和细则进行打分。如某项非实质性技术规格实际为“负偏离”，而投标人注明为“正偏离”或不注明的，评标委员会可对此项偏离按评标办法加倍减分。

3. 投标人注明的偏离情况只作为评审专家评定的参考，最终是否构成偏离或实质性偏离情况应由评标委员会决定。

4. 不允许存在实质性负偏离。非实质性负偏离超过招标文件规定的项数，投标文件无效；（招标文件中标注“▲”条款为实质性条款）

5. 投标规格的实际偏离情况以评标委员会综合评价为准，解释权属评标委员会。

投标人盖章：

日 期：

三 报价文件格式

### 3.1 报价文件文件封面格式

**投标文件**

|  |  |
| --- | --- |
| 投标文件名称： |  报价文件  |
| 采 购 编 号： |   |
| 项 目 名 称： |   |
| 标 项： | （若有）  |
|  |  |
| 投标人全称（盖章）： |   |
| 投标人地址： |   |
|  |
| 年 月 日 |

### 3.2 报价文件文件目录

（格式自行设计）

### 3.3 开标一览表格式

**开标一览表**

项目编号：

项目名称： 标项：（若有）

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 报价（元） |
|  |  |
| 项目总报价 | 大写 （￥ ） |

 **注：**

1. 具体价格明细详见《投标分项报价表》

2. 总报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或投标人代表签字（或盖章），否则其投标作无效标处理。

3. 总报价应包括产品、产品标准配件、备品备件、专用工具、包装、工时、运输、装卸、保险、税金、设备保护、安装、调试与试运行、培训、保修、售后服务费、工程配套费、以及实施本项目所需的其他一切费用。

投标人盖章：

日 期：

### 3.4 投标分项报价表格式

**投标报价明细表**

（格式仅供参考，可以根据实际情况自行设计）

**响应项目报价明细表**

项目名称： 单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | **产品名称** | **品牌、型号** | **单位** | **单价** | **数量** | **合价** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |   |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称：（加盖公章）

日期： 年 月 日

注：总报价应包括产品、产品标准配件、备品备件、专用工具、包装、工时、运输、装卸、保险、税金、设备保护、安装、调试与试运行、培训、保修、售后服务费、工程配套费、以及实施本项目所需的其他一切费用。

投标人盖章：

日 期：

#### 附件1：中小企业声明函

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《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） 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。

投标人名称（盖章/电子签名）：

日 期：

**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。**

#### 附件2：监狱企业声明函

**监狱企业声明函**

【监狱企业提供】

本公司郑重声明，根据《财政部、司法部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）的规定，本公司为监狱企业。

本公司参加（采购人名称）的（项目名称）（项目编号）（标项）供本企业制造的货物，或者提供其他监狱企业制造的货物（本条所称货物不包括使用其他非监狱企业注册商标的货物）。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

监狱企业盖章：

日 期：

注：1.须附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，否则视为非监狱企业。

2.提供的货物须按附表要求填写并作为监狱企业声明函附件。

|  |
| --- |
| 附表 |
| 序号 | 货物名称 | 制造企业 | 品牌 | 规格型号 | 备注 |
|  |  |  |  |  | 与分项报价表一致 |
|  |  |  |  |  | 与分项报价表一致 |

#### 附件3：残疾人福利性企业声明函

**残疾人福利性企业声明函**

【残疾人福利性企业提供】

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，本企业为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加（采购人名称）的（项目名称）（项目编号）（标项）项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（本条不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性企业盖章：

日 期：

**注：**1.须附相关主管部门（民政或残疾人联合会）的证明文件，否则视为非残疾人福利性企业。

2.提供的货物须按附表要求填写并作为残疾人福利性企业声明函附件。

|  |
| --- |
| 附表 |
| 序号 | 货物名称 | 制造企业 | 品牌 | 规格型号 | 备注 |
|  |  |  |  |  | 与分项报价表一致 |
|  |  |  |  |  | 与分项报价表一致 |

第六章 评标办法和评审标准

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，特制定本办法，本办法只适用于本项目政府采购的评标。

一 总则

1.1 评标工作遵循公正、公平、科学、择优的原则确定中标候选人。评标委员会应严格按照招标文件的资信商务及技术和报价要求，对投标文件综合分析评价并编制评标报告。评审专家必须严格遵守保密规定，不得泄漏评标有关的情况，不得索贿受贿，不得参加影响评标的任何活动。

1.2 本次评标采用综合评分法，按最终得分由高到低顺序排列。最终得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；最终得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。评标委员会按顺序推荐中标候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

二 评审一般规定

2.1 本次评标采用综合评分法，总分100分。

2.2 资信商务及技术分的权重为70%，评审分值为70分。评审专家对各投标人的资信商务及技术文件经充分审核，讨论后，其中客观部分（即资信商务部分）应统一意见后统一给分，其他部分（即技术部分）由评审专家独立评定打分。各有效投标人的资信商务及技术得分为各评审专家对该投标人的评审得分结果汇总后的算术平均值。

2.3 报价分的权重为30%，评审分值为30分，由评标委员会按各投标人报价统一计算。

2.4评标委员会在详细评审时，应按相关规定及招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审。

2.4 投标人总得分=资信商务及技术得分+报价得分。

2.5评审专家在规定的分值范围内打分，评分保留两位小数。

三 评审内容及标准

3.1 报价分（30分）

3.1.1 报价得分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：

价格分=（评标基准价/投标报价）×报价权重×100

3.3.1 价格扣除：因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

调整后的投标报价＝调整前的投标报价×(1-扣除率)

3.2 资信商务及技术分70分，详细评分见下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **评审项目** | **分值** | **评分标准** |
| 商务分（7分） | 投标人同类型业绩 | 3 | 2018年1月1日（含）以来投标人有类似信息系统集成的项目业绩（建设内容需涵盖综合显示系统、视频会议系统、音频系统、网络安全系统以及数据融合系统，数据融合系统应包括海洋目标等海洋立体观监测数据的接入、清洗、分析及融合处理），每提供一份得1分，最多3分。 |
| 售后服务 | 3 | 1、根据各投标人提供的本项目驻场维保及服务人员配置方案（需明确人员职责分工）打分，0-1分；2、根据备品备件解决方案完备性打分，0-1分； 3、本项目除驻场维保人员以外，根据各投标人的技术保障团队响应时限打分（根据投标人实际情况评估），在驻场人员无法处理现场故障情况下，保障团队能在30分钟内响应并到达现场，得1分，能在60分钟内响应并到达现场，得0.5分 ，超过60分钟的不得分。注：本项目须提供三年内免费技术人员驻点维保（负责与本项目相关的软硬件系统日常维护保障，与运行保障团队配合保障），不能提供此项售后服务的本项不得分。 |
| 培训 | 1 | 根据各投标人提供的软硬件培训方案中包括培训计划、培训内容、培训方式、培训人数等详细说明，根据完整性和可实施性打分，0-1分。 |
| 技术得分（63分） | 综合显示系统（22分） | LED显示屏（5分） | 根据投标人所投指挥中心显示系统、交管中心显示系统的LED显示屏的性能参数对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-3分。 |
| 根据投标人所提供的LED屏安装设计图（安装位置、底座、维护空间、散热等）合理性打分，0-1分。 |
| 提供LED显示屏显示单元3C认证证书的，得1分。 |
| LCD显示屏（4分） | 根据投标人所投应急指挥中心显示系统、电力办公室显示系统LCD显示屏的性能参数对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-3分。 |
| 根据投标人所提供的LCD屏安装设计图（安装位置、底座、维护空间、散热等）合理性打分，0-1分。 |
| 台位显示（6分） | 根据投标人所提供的显控台产品资料及效果图，对显控台的设计、材质等性能参数对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-4分。 |
| 根据投标人所提供的台位安装部署图（13个台位的布局，每个台位之间的防干扰设计等）合理性打分，0-1分。 |
| 提供所投显示器工作时间不少于5万小时以上证明文件的，得1分。 |
| 分布式系统功能模块（5分） | 根据投标人所投分布性系统功能模块的性能参数对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-5分。 |
| 其他设备（2分）） | 根据投标人所投综合显示系统的其他设备的参数性能对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-2分。  |
| 视频会议系统、音频系统（3分） | 根据投标人所投视频会议系统、音频系统的设备参数对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-3分。 |
| 网络及安全系统（2分） | 根据投标人所投网络及安全系统的设备参数对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-2分。 |
| 机房建设（10分）） | 5 | 根据投标人所投机房建设的设备参数对照技术参数和要求中主要性能指标打分，0-5分。 |
| 3 | 根据投标人提供的机房建设设计方案及布局图的科学性、合理性、可行性、扩展性等打分，0-3分。 |
| 2 | 投标人提供的微模块系统应具备绿色节能等优点，根据微模块系统设备在4种负载率（25%、50%、75%、100%）5种外部环境温度（35°、25°、15°、5°、-5°）条件下20个PUE值全部满足小于等于1.34的，得2分，每未满足一个的扣0.1分，直至扣完为止。 |
| 项目实施方案 | 2 | 根据投标人提供方案的科学性、合理性、规范性和可操作性打分，0-2分。 |
| 数据融合交换系统技术方案 | 4 | 提供数据融合交换系统设计方案，设计方案需科学严谨，满足招标文件要求，结合设计方案中的数据融合设计、交通显示及控制子系统设计、条帚门锚地协同监控应用设计、船舶靠离泊协同监控应用设计等关键内容进行打分。（1）数据融合设计：方案须提供与港航口岸综合监控指挥平台数据对接方案以及雷达数据与AIS、视频监控、码头作业申报、船舶进出港申报、供油申请等数据的融合方案，根据船舶轨迹、船舶行为、业务信息融合方案、超视距智能联动设计方案，提供前端国产化系统浏览器无插件加载实时视频播放设计方案，综合打分，0-1分。（2）交通显示及控制子系统设计：根据性能参数及引接方案综合打分，0-1分。（3）条帚门锚地协同监控应用模块设计：方案须提供对条帚门锚地船舶进出锚地识别、船舶锚地锚泊识别、锚地船舶超视距监控联动、船舶识别、船舶抓拍等内容，根据进出港申报、供油申请数据融合识别受油船方案打分，0-1分。（4）船舶靠离泊协同监控应用模块设计：方案须提供码头全天时全天候船舶靠离泊监测雷达设计、夜间未申报靠泊提醒、港口视频智能分析应用、舟山港域码头船舶靠离泊动态、船舶靠离泊可视化记录等内容，0-1分。 |
| 现场演示 | 20分 | 提供数据融合处理能力现场功能演示：演示部分需要投标人自带演示所需设备，自行携带网络通讯所需辅助设备，自行搭建系统演示环境，就所投软件系统进行演示（录屏演示、PPT演示不得分）。根据演示的功能完备，操作界面，软件可操作性、流畅性等情况进行打分，无演示的不得分。1、提供舟山海域的①港界、②行政区划、③开放海域、④开放陆域、⑤辖区、⑥码头、⑦航道、⑧锚地、⑨AIS基站及接收信号范围、⑩超视距视频监控及观测范围、雷达站及观测范围等10个及以上空间信息资源分层叠加可视化功能。其中码头至少进行普货、危货等分层显示。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。2、融合船舶AIS信息及涉海涉港管理部门的船舶相关业务数据（须包括融合海关、边检、海事的进出港申报、码头作业、供油申请内容）进行关联综合显示，其中进出港申报至少包括进港航次、出港航次、来港目的、上一港国家、下一港国家、上一港、下一港、船代公司、货物种类、进口岸申请、入境预报、入境确报、进境申报单、入境申报、出口岸手续、出境预报、出境申报单、出港申报单、出境确报、出境申报等20项信息，提供在地图上点击船舶目标显示其相关业务信息功能。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。3、提供国际航行船舶进出港识别监控功能，提供船舶进出港时间自动判别记录功能，列表化展示进出港船舶的IMO、船名、船旗国、船舶类型、进港时间、出港时间、抛锚超24小时未申报判别等内容的，提供选择过滤在港有抛锚、未申报的船舶。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。4、提供国际航行船舶在未开放区域停泊超过30分钟的告警提醒功能，并形成记录列表，记录船舶的IMO、船名、船旗国、船舶类型、停泊时间与停泊位置等。点击停泊位置可以定位到对应的坐标位置，具备告警标记船舶的告警解除功能。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。5、提供国际航行船舶进港第一次停泊信息与进出港申报信息融合判别功能，对进港第一次停泊后24小时仍未申报的船舶自动触发进港未申报异常提醒，并标记船舶。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。6、提供船舶锚地锚泊监控功能，提供锚地船舶锚泊时间自动记录功能，与供油申请关联，提供只看锚地受油船的筛选功能，须列表显示锚地名称、IMO、船名、船旗国、船舶类型等信息，并提供根据锚地筛选船舶，提供筛选当前位于锚地的船舶等功能，融合锚地供油申请作业信息，提供锚地筛选功能。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。7、提供船舶海上搭靠行为识别记录功能，自动记录搭靠的两船信息与搭靠起始时间，关联国际船舶信息与供受油船信息，自动识别搭靠的国际航行船舶与供油船，列表记录两船海上搭靠的IMO、船名、船舶类型、搭靠起始时间、搭靠过程轨迹回放（搭靠前后一天及以上的轨迹）等功能。提供可查看搭靠两船的轨迹显示功能。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。8、提供依靠码头雷达识别船舶靠泊识别记录功能，展示码头雷达与港口视频监控联动视频自动截取记录功能。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。9、提供地图上点选船舶联动超视距视频监控，监控自动对准船舶目标查看实时视频图像功能，提供船舶的自动化视频追踪、船舶AI识别与船舶自动多张抓拍，并形成船舶图片记录（每艘船至少包含船头、船中、船尾信息）功能。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。10、提供码头船舶靠离泊自动识别记录功能，列表化展示港域监控码头的船舶靠泊记录信息，包括码头泊位名称、码头类型、船舶名称、MMSI、作业状态、靠泊时间、申报状态等，可查看靠泊过程视频记录（至少3分钟），根据现场演示情况综合打分。根据演示情况如功能完整性、操作界面人性化情况、操作流畅性等综合打分，0-2分。 |

附件：政府采购活动现场确认声明书

**政府采购活动现场确认声明书**

（采购代理机构名称）：

 本人经由 （公司名称） 法定代表人（负责人） ，合法授权参加（项目名称）（项目编号：XXXX） 政府采购活动，经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下：

 一、本单位与采购人之间 □不存在利害关系 □存在下列利害关系 ：

 A.投资关系 B.行政隶属关系 C.业务指导关系

D.其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明）

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位

□与其他所有供应商之间均不存在利害关系 □与（供应商名称） 之间存在下列利害关系 ：

 A.法定代表人或负责人或实际控制人是同一人

 B.法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系

 C.法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系

 D.法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系

 E.法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系

 F.法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系

 G.存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况

 H.存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系

 I.其他利害关系情况

三、现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。

四、我发现 和 供应商之间存在或可能存在上述第二条第 项利害关系。

（投标人代表签名）：

 年 月 日

注：1、供应商认为有利害关系和需要回避的人员，应提供相关证明材料，与本声明书一同提交。由采购代理机构和财政监督部门负责询问核查；

**2、该声明书在询标函发出后20分钟内递交回复，否则视为投标人放弃投标。**

附件：备份投标（响应）文件签收回执

备份投标（响应）文件签收回执

(投标人名称） ：

我中心于投标截止时间前收到你公司备份投标（响应）文件一份，项目名称： ，项目编号： 现予以签收。

 接收人（签字）：

时间： 年 月 日

1、本回执中除接收时间、接收人签名以外均为必填，如因信息填写错误、疏漏等造成投标文件接收出现任何问题，责任由投标单位自负。

2、本回执投标单位按要求填写打印后，由投标人代表携带至投标现场，与备份投标文件一并交至舟山市公共资源交易中心窗口工作人员。如投标人递交备份投标文件时未提供回执，视同不需要回执。

# 附件：政采贷

为有效破解当前中小微企业面临的“融资难、融资贵”困局，充分发挥好政府采购扶持小微企业发展的政策功能，属于舟山市内的各中小企业可凭政府采购项目中标通知书等材料向舟山市政府采购信用融资合作银行申请相关融资产品，有关的合作银行详见下表：

|  |
| --- |
| 舟山市政府采购信用融资合作银行 |
| 银行名称 | 产品特点 | 经办人 | 联系方式 |
| 中国工商银行股份有限公司舟山分行 | “采购贷”业务是指符合条件的中小企业供应商客户，在其取得政府采购合同后，以合同项下的预期销货款抵押为基础，为其提供的融资业务。融资额度根据政府采购合同实有金额（合同哦金额减去预收货款）及供应商资金需求确定，融资本息最高可达政府采购合同实有金额的100%。 | 柳超颖 | 15858076468 |
| 中国建设银行股份有限公司舟山分行 | 1.快速便捷：全流程线上操作，通过浙江省政府采购网数据审核信用额度，建行供应链平台快速放款。2.申请额度高：单笔融资额度最高可达政府采购合同金额的90%，单户额度最高可达3000万。3.无需额外抵押：以浙江省政府采购网备案公示的政府采购合同进行融资，无需额外抵押担保。4.利率优惠：给予流动资金贷款最优惠利率。 | 普陀片区：蔡妮妮定海片区：杨莹自贸区片区：郑佳奇 | 普陀片区：13957201791定海片区：13655803997自贸区片区：13857208408 |
| 杭州银行股份有限公司舟山市分行 | “云采贷”是杭州银行为政府采购供应商提供的纯信用贷款产品。客户申请、签约、放款全流程线上化，平台注册入库并取得采购合同即可申请，融资比例最高达采购订单的80%，单户、单笔最高可达3000万，最长期限一年。 | 方经理 | 0580-2185201、18205800451 |
| 招商银行股份有限公司浙江自贸试验区舟山分行 | 小企业政采贷是招商银行为政府采购中标供应商提供的用于履行政府采购合同的专属融资产品。优势：一、额度高。根据企业上一年或近一年获得政府采购中标及成交通知的一定比例给予额度，最高可达3000万元。二、操作简便、模式丰富。客户通过我行一网通等渠道在线申请。支持线上用款，按日计息，随借随还。三、担保方式灵活。实际控制人夫妇担保＋融资项下应收账款质押作为辅助，无需抵押，一次性签署合作协议。 | 李玲 | 0580-2061710、13957227971 |
| 温州银行股份有限公司舟山市分行 | “政采订单贷” ：单户授信最高为500万，单笔申请最高可按中标金额0.8折，贷款期限最少三个月、最长一年，可通过政采云平台向本行发起政采订单贷业务申请 | 郑贤栋 | 0580—8866086 |
| 交通银行股份有限公司舟山分行 | 交通银行政采贷，最长期限1年，融资金额一般不超过1000万元，单笔提款金额最高至采购合同金额的70%。担保方式为信用（附加该笔业务项下未来应收账款质押、实际控制人及配偶个人保证），随借随还，利率最低至当期LPR。 | 赵争艳 | 0580-2260728,13758007280 |
| 中信银行股份有限公司舟山分行 | 中信银行“政采e贷”产品特点：根据政府采购中标通知书或合同，以政府财政支付资金为主要还款来源，为中标小微企业提供流动资金贷款。产品实现预授信、贷款申请、应收账款质押、授信审批、自助提款等环节的线上化、自动化处理，操作便利，授信额度最高不超过1000万元，贷款期限最长1年，利率低。 | 杨莉丹 | 13905809681 |
| 泰隆银行舟山市分行 | 符合我行基本准入，期限对照订单最长不超过1年，额度最高1000万，担保方式享受信用贷款执行，可由中标企业或其实际控制人出面申请，利率最低可至当期LPR ，对于合同期限确实超过一年的，可享受无还本续贷至合同付款日。 | 胡亢宇 | 17605868703 |

1.12.1 一般步骤

（1）供应商先与银行对接，办理融资前期手续；

（2）供应商中标后，凭中标通知书等材料，向相关合作银行发出融资申请；

（3）银行、供应商线下办理审批、放贷事宜。

1.12.2 注意事项

（1）中标供应商需确保政府采购合同的收款账户与融资银行开户账户一致。

（2）用于政府采购信用融资的政府采购合同，应当包含如下条款：“第 条：政府采购合同贷款

本合同同时用于乙方向 银行（金融机构）申请政府采购信用贷款。

本合同一经签订，原则上不得更改乙方收款账户信息。确须更改的，乙方应取得原合同收款账户开户银行书面同意，否则修改后的合同不予备案，采购资金不予支付。”