

# 寿县中小企业创业园智能化 工程项目

# 招 标 文 件

项目编号: 2024GCSX0131

招 标 人: 寿县盛园投资有限公司

寿县新桥国际产业园管委会北区管理服务中心

招标代理机构: 寿县寿州公共资源交易有限公司

编制时间: 二 〇 二 四 年 八 月

# 目 录

第一章	招标公告	1
第二章	投标人须知前附表	1
第三章	评标办法(综合评估法)	42
第四章	合同条款及格式	51
第五章	供货要求	103
第六章	投标文件格式	209

## 第一章 招标公告

# 寿县中小企业创业园智能化工程项目招标公告（货物类电子招标投标）

### 1. 招标条件

- 1.1 项目名称：寿县中小企业创业园智能化工程项目
- 1.2 项目审批、核准或备案机关名称：寿县发展和改革委员会
- 1.3 批文名称及编号：《关于寿县中小企业创业园项目可行性研究报告的批复》（寿发改审批〔2022〕155号）
- 1.4 项目代码：2204-340422-04-01-539669
- 1.5 招标人：寿县盛园投资有限公司、寿县新桥国际产业园管委会北区管理服务中心
- 1.6 项目业主：寿县盛园投资有限公司
- 1.7 资金来源：自筹资金
- 1.8 项目出资比例：100%
- 1.9 是否采用“评定分离”方式：不采用“评定分离”

### 2. 项目概况与招标范围

- 2.1 招标项目名称：寿县中小企业创业园智能化工程项目
- 2.2 招标项目编号：2024GCSX0131-1
- 2.3 标段划分：共1个标段
- 2.4 招标项目标段编号：2024GCSX0131
- 2.5 建设地点：寿县九龙-双桥拓展区纬四路与双桥路交口西南侧。
- 2.6 建设规模：寿县中小企业创业园智能化工程，包括园区内部厂房、食堂、便民中心、宿舍、生产研发楼、科技孵化楼及地库智能化工程采购安装及调试。（详见第五章 供货要求）。
- 2.7 合同估算价：813.683026 万元
- 2.8 供货期及安装周期：接开工通知起90日历天内完成采购及施工安装并验收合格。
- 2.9 招标范围：智能化设备采购、安装及调试等（详见施工图纸、采购需求）
- 2.10 项目类别：工程货物类
- 2.11 其他：/

### 3. 投标人资格要求

#### 3.1 投标人资质要求：

本次招标要求投标人应符合以下条件：

- （1）具备有效的营业执照；
- （2）具有电子与智能化工程专业承包二级及以上资质；

(3) 具有有效的安全生产许可证。

3.2 投标人业绩要求：/

3.3 项目经理资格要求：投标人拟委任项目经理具备**机电工程专业二级及以上注册建造师**执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书。提供投标相关人员社保声明函。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。

3.4 项目经理业绩要求：/

3.5 投标人财务要求：/

3.6 本次招标**不接受**联合体投标

3.7 各投标人均可就本招标项目上述标段中的  个标段投标，但最多允许中标  个标段。

3.8 信誉要求：投标人按照信誉要求提供**①~③对应网站的信誉查询截图**或按照招标文件格式提供**信誉承诺书**。

①在投标截止时间前，未被最高人民法院在“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn>）列为失信被执行人（可提供“中国执行信息公开网”-“失信被执行人”查询截图，无失信被执行人惩戒信息）；

②在投标截止时间前，未被国家市场监督管理总局在国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）中列入严重违法失信企业名单。（可提供投标人在国家企业信用信息公示系统网页查询截图，严重违法失信一栏中无不良记录）；

③在投标截止时间前，未被全国建筑市场监管公共服务平台（[jzsc.mohurd.gov.cn](http://jzsc.mohurd.gov.cn)）列入“黑名单记录”（可提供全国建筑市场监管公共服务平台“黑名单记录”里的企业查询网页截图）

3.9 安徽省外建筑企业中标后须按省(市、省管县)建设主管部门规定通过安徽省工程建设监管和信用管理平台办理备案手续。

3.10 其他要求：/

#### 4. 招标文件的获取

4.1 获取时间：自本公告发布之日起至本项目投标截止时间（北京时间，以本中心网站服务器时间为准）。

4.2 地点：网上获取，获取网址：淮南市公共资源交易中心网站（<http://jy.ggj.huainan.gov.cn/>）

4.3. 方式：

4.3.1 潜在供应商（投标人）须在“安徽省公共资源交易市场主体库”（<http://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku>）登记注册，并通过验证。

4.3.2 登录“淮南市公共资源交易中心网(<http://jy.ggj.huainan.gov.cn/>)”，点击“交易平台”，登录淮南市公共资源交易平台，填写投标信息，查阅、领取文件。投标人须随时关注该项目答疑及补充通知，并关注淮南市公共资源交易中心网信息动态。投标人如因关注不及时错过信息

下载，后果自负。

4.4 售价：0 元

4.5 相关事项：

4.5.1 招标文件获取过程中有技术或操作疑问，请拨打交易平台技术支持热线：400-998-0000。

4.5.2 CA 锁（证书 KEY）办理、续费、登录等问题，请查阅本网站“办事指南”栏目中“CA 数字证书和电子签章”内容，也可拨打驻交易中心电话 0554-6818265-4。

4.5.3 项目相关情况疑问（咨询）请与本公告联系方式中的招标（采购）人、代理机构联系。

## 5. 开标时间及地点和投标文件递交

5.1 开标时间：2024 年 9 月 6 日 9 时 00 分。

5.2 开标地点：寿县公共资源交易服务中心开标大厅（淮南市公共资源交易中心网“不见面开标大厅”同步开标）。

5.3 投标文件递交：投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2024 年 9 月 6 日 9 时 00 分，投标人应在截止时间前通过淮南市公共资源交易中心网（电子交易系统名称）递交电子投标文件。

投标人应充分考虑网上递交投标文件时的不可预见因素，逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，电子交易系统将拒绝接收并提示。

**注：本项目实行网上开评标，网上上传加密的电子版投标文件，投标人必须在 30 分钟内远程解密完成。**

出现下列情况的，投标人必须重新用数字证书签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传完成到网上招投标系统：1、数字证书到期后重新续期；2、数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担 responsibility。

## 6. 发布媒介

本次招标公告同时在 淮南市公共资源交易中心；安徽省招标投标信息网；安徽省公共资源交易监管网 上发布。

## 7. 联系方式

7.1 招标人

招 标 人：寿县盛园投资有限公司、寿县新桥国际产业园管委会北区管理服务中心

地 址：安徽省淮南市寿县寿春镇宾阳大道宾阳大厦 A 座 25 楼、寿县西门外工业园区

邮 编：232200

联 系 人：包从洋

电 话：0554-3127137

## 7.2 招标代理机构

招标代理机构：寿县寿州公共资源交易有限公司

地 址：安徽省淮南市寿县寿春镇宾阳大道城投大厦 5 楼

邮 编：232200

联 系 人：朱丽娟、孟欣

电 话：0554-2751992

## 7.3 异议（质疑）

异议（质疑）联系人：包从洋、朱丽娟、孟欣

异议（质疑）联系方式：0554-3127137、0554-2751992

## 7.4 电子交易系统

名称：淮南市公共资源交易中心网

技术问题咨询电话：400-998-0000

## 7.5 监督部门及监督电话

监督部门：寿县公共资源交易监督管理局

监督电话：0554-4038012

## 8. 投标保证金：保证金账户（选择一家银行进行缴费）：

**递交金额：人民币壹拾陆万元整（人民币 160000 元整）**

**递交方式：1、转账 2、电汇 3、网银支付 4、保函 5、保证保险。以上支付方式均可。**

为减轻投标人及供应商负担，鼓励优先使用电子投标保函形式（具体操作请登录“淮南市公共资源交易中心网”（<http://jy.ggj.huainan.gov.cn/>），点击“资料下载”，查询“淮南市电子投标保函使用手册”，采用纸质保函，投标人应从基本账户开户行出具见索即付无条件不可撤销的纸质保函，否则其投标将被否决）；其次通过银行转账、电汇、网银支付、保函、保证保险等方式递交。投标人应按时足额从基本户转入（电汇）至本项目所提供的保证金账户之一中，开标前（服务时间）到账为准。

交纳投标保证金截止时间（到账截止时间）：同开标时间

招标结束投标保证金本息一并退还。

银行类别	户名	账号	开户银行
中国银行	寿县公共资源交易服务中心	185770182616	中国银行寿县寿春支行
建设银行	寿县公共资源交易服务中心	6232811660000018211	中国建设银行股份有限公司寿县宾阳支行

注：以上账户的账号仅为本项目本次招标活动使用，其他项目或本项目的另次开标均会变动，请投标人注意核对每次的账号，确认无误后转入。

## 9. 其他事项说明

9.1 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

9.2 本项目采用“不见面开标”形式，具体通知请投标人在淮南市公共资源交易中心网上查看。投标人远程投标，无需至现场参加开标。如有人员到现场应当做好人员健康防护工作。如因系统问题无法远程解密，投标人请咨询淮南市公共资源交易中心系统技术客服电话：400-998-0000。不见面开标大厅网址：[jy.ggj.huainan.gov.cn:8091/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login](http://jy.ggj.huainan.gov.cn:8091/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login)。

9.3 本项目实行网上开评标，网上上传加密的电子版投标文件（其他要求详见招标文件）。本项目采用“不见面开标”方式。本项目为远程解密、远程在线开标。投标人应在开标时间前提供使用 CA 数字证书登录“不见面开标系统”，等待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项。具体操作方法见中心网站，通知公告栏——《淮南不见面开标大厅操作手册》。从“不见面开标大厅”完成解密。

2024年8月16日

## 第二章 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	见招标公告
1.1.3	招标代理机构	见招标公告
1.1.4	招标项目名称	见招标公告
1.1.5	建设地点	见招标公告
1.1.6	工程项目名称	见招标公告中的“项目名称”
1.2.1	资金来源	见招标公告
1.2.2	出资比例	见招标公告
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	见招标公告
1.3.2	交货及安装周期	接开工通知起 90 日历天内完成采购及施工安装并验收合格。
1.3.3	交货及安装地点	淮南市寿县，以招标人指定地方为准
1.3.4	技术性能指标	详见招标文件第五章“供货要求”
1.3.5	质保期	投标供应商投标产品必须为质量合格的产品，具有产品质量合格证，符合国家、行业或企业生产标准等国家相关规定，质保期（免费运行维保护期）不少于 3 年（从验收合格之日起计算，投标承诺大于 3 年的，按照承诺年限计算）。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	(1) 资质要求：见附录 1 (2) 财务要求：见附录 2 (3) 业绩要求：见附录 3 (4) 信誉要求：见附录 4 (5) 其他要求：见附录 5
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：_____
1.4.3	投标人不得存在的其他关联关系	<input checked="" type="checkbox"/> 与招标人有隶属关系或存在控股、参股等利益关系 <input type="checkbox"/> ……



条款号	条款名称	编列内容
1.4.4	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录	见附录4
1.9.1	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织，投标人自行踏勘
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	时间： /
		形式：通过电子交易系统向招标人提出。
1.11.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
1.12.1	实质性要求和条件	详见招标文件
1.12.3	其他可以被接受的技术支持资料	详见招标文件
1.12.4	偏差	<input type="checkbox"/> 不允许 <input checked="" type="checkbox"/> 允许，偏差范围：详见招标文件第五章“供货要求” 最高项数：详见招标文件第五章“供货要求”
2.1	构成招标文件的其他资料	招标文件的澄清文件、答疑文件、招标文件补充文件、修改文件、变更文件等内容。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：投标截止时间10日前，2024年8月27日17:30前；
		形式：投标人(或潜在投标人)对招标文件有疑问，可通过淮南市公共资源电子交易系统在线提出。 投标人(或潜在投标人)提出异议方式：投标人(或潜在投标人)对招标文件有异议，通过淮南市公共资源电子交易系统在线提出，电子签章后提交；招标人、招标代理机构在线依法作出答复。对异议不满意的投标人可在线依法向监管部门提出投诉，监管部门可在线依法受理投诉并作出投诉处理决定。
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	通过电子服务系统发布。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	所有潜在投标人在投标截止时间前有义务在电子服务系统自行查询，无需回复确认。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过电子服务系统发布

条款号	条款名称	编 列 内 容
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	所有潜在投标人在投标截止时间前有义务在电子服务系统自行查询，无需回复确认。
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.1	增值税税金的计算方法	计税方法： <input checked="" type="checkbox"/> 一般计税方法 <input type="checkbox"/> 简易计税方法 发票类型： <input checked="" type="checkbox"/> 增值税专用发票 <input type="checkbox"/> 增值税普通发票 增值税税率按照国家有关规定执行
3.2.4	最高投标限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价 <b>813.683026 万元</b> <input type="checkbox"/> 有，投标截止时间 15 日前通过电子服务系统发布
3.2.5	投标报价的其他要求	投标人的报价应包含投所投货物、辅材（含专用工具）、税金、运输、装卸、保险、安装调试、技术协助、校准、培训、检测验收和交付后质保等所有费用。 招标人不能接受的其它实质性条件：投标人应充分考虑开工时间的不确定性和人工、材料、机械价格的涨跌等因素对投标报价的影响。
3.3.1	投标有效期	自投标人提交投标文件截止之日起计算 <u>90</u> 日
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人递交投标保证金： <input type="checkbox"/> 不要求 <input checked="" type="checkbox"/> （已勾选）要求 <b>投标保证金账号：详见招标公告</b> 递交方式：为减轻投标人及供应商负担，鼓励优先使用电子投标保函形式（具体操作请登录“淮南市公共资源交易中心网”（ <a href="http://jy.ggj.huainan.gov.cn/">http://jy.ggj.huainan.gov.cn/</a> ），点击“资料下载”，查询“淮南市电子投标保函使用手册”，采用纸质保函，投标人应从基本账户开户行出具见索即付无条件不可撤销的纸质保函，否则其投标将被否决）；其次通过银行转账、电汇、网银支付、保函、保证保险等方式递交。投标人应按时足额从基本户转入（电汇）至本项目所提供的保证金账户之一中，开标前

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>(服务时间)到账为准。</p> <p><b>递交方式：<input checked="" type="checkbox"/>转账 <input checked="" type="checkbox"/>电汇 <input checked="" type="checkbox"/>网银支付 <input checked="" type="checkbox"/>保函 <input checked="" type="checkbox"/>保证保险</b></p> <p>1、投标人采用 <b>银行转账、银行电汇、网银支付</b> 递交方式时。投标保证金必须从投标人账户汇出，最迟应于投标截止时间前到账。投标人未按时汇入本项目指定账户或非投标人基本账户汇出的，视为未按照招标文件规定提交投标保证金。<b><u>将银行出具的保证金回单扫描件或网上银行转款回执截图放入投标文件中。并提供基本账户证明文件(例如：开户许可证、基本存款账户信息)扫描件。</u></b></p> <p>2、投标人采用“<b>银行保函</b>”或“<b>电子投标保函</b>”递交方式时：投标保证金证明材料需提供“<b>银行保函</b>”<b>扫描件</b>或“<b>电子投标保函</b>”<b>网页截图</b>或<b>电子回单</b>。采取<b>投标保证金电子投标保函</b>形式的，在<b>投标截止时间之前</b>通过<b>淮南市公共资源交易平台投标保证金电子投标保函系统</b>开具和提交<b>投标保证金电子投标保函</b>。采用<b>纸质保函</b>的，应为<b>投标人基本账户开户行</b>出具的<b>见索即付无条件银行保函</b>。</p> <p>3、采用 <b>保证保险</b> 的，应为<b>保险公司</b>出具的<b>不可撤销、不可转让的见索即付保证保险</b>。</p> <p>中标候选人以外的投标人投标保证金将在评标结束后办理退还手续(本息退还)。未中标的中标候选人的投标保证金在中标通知书发放后5日内予以退还(本息退还)。中标人的投标保证金在招标人与中标人签订合同、支付招标代理费用并提交履约担保后5日内予以退还(本息退还)。</p> <p>4、其他注意事项：</p> <p>(1) 投标保证金汇款账户与投标人基本账户开户许可证明账户一致。</p> <p>(2) 投标保证金必须在<b>投标截止时间前</b>从<b>投标单位基本账户</b>转入上述账户。投标保证金以<b>实际到达指定账户时间</b>为准。不从基本账户转入或同一项目(标段)的保证金分散存入两个及以上账户或<b>投标截止时间之后</b>到达指定账户的，投标保证金无效。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>(3) 投标保证金电子投标保函或保证保险必须在投标截止时间之前出具，并符合招标文件关于电子投标保函或保证保险要求。</p> <p>(4) 如本项目前次招标失败，招标人退还投标人的投标保证金。投标人参与本次招标，须向本项目本次公告公布的投标保证金账号重新交纳投标保证金。</p> <p>(5) 凡转账到其他项目虚拟账户或本项目前次公告账户或实账户的，投标保证金无效，其投标将被否决。</p> <p>(6) 投标人参与本项目多个标段投标的，应该按招标公告要求缴纳投标保证金。</p>
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
3.7.4	非加密投标文件递交	本招标项目采用电子招标投标方式，无须提供纸质投标文件，加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过电子交易系统完成上传。
4.2.3	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：同投标截止时间</p> <p>开标地点：见招标公告</p>
5.2	开标程序	<p>按照电子化招投标系统内的投标人顺序进行开标：</p> <p>(1) 公布投标人名称；</p> <p>(2) 投标人在规定的解密时间内 30 分钟（以电子交易系统解密倒计时为准）解密其投标文件；</p> <p>(3) 招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件；</p> <p>(4) 公布投标人名称、投标报价（如需）、质量目标、供货期及安装周期、其他内容；</p> <p>(5) 系数抽取（若需要）；</p> <p>(6) 开标结束。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会的构成：5 人及以上单数，招标人依法组建；</p> <p>评标专家确定方式：从省综合评标专家库中随机抽取。</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3 名
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：同招标公告发布媒介</p> <p>公示期限：不得少于 3 日</p>

条款号	条款名称	编列内容
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
7.5	中标通知书发出的形式	<p>1、中标人在领取中标通知书前须缴纳招标代理费，否则中标通知书不予发放；</p> <p>2、中标通知书发出的形式：<input type="checkbox"/>书面 <input checked="" type="checkbox"/>数据电文（中标通知书以数据电文形式，在线发出）</p> <p>根据国家发改委《电子招标投标办法》规定，按照安徽省公共资源交易监督管理局办公室要求，淮南市行政区域范围（含两县）全面实行公共交易活动全流程电子化，启用淮南市公共资源交易平台电子签章（CA锁），实现中标通知书在线发放、合同在线签订。</p>
7.6	中标结果公示媒介	公示媒介：同招标公告发布媒介
7.7.1	履约保证金	<p>是否收取履约保证金：  <input type="checkbox"/>不收取  <input checked="" type="checkbox"/>（已勾选）收取</p> <p>1、形式：<input checked="" type="checkbox"/>转账 <input checked="" type="checkbox"/>电汇 <input checked="" type="checkbox"/>网银支付 <input checked="" type="checkbox"/>保函 <input checked="" type="checkbox"/>保证保险</p> <p>2、金额：中标合同金额的 2%。</p> <p>联合体投标的，履约保证金由联合体成员在联合体协议书中约定的递交方递交。原则上应当由联合体的牵头人递交。</p> <p>3、时限：  ①采用转账、网银支付、电汇递交担保的，自<b>中标通知书</b>发出之日起 10 个工作日内完成递交，以转账或电汇回单载明的时间为准；  ②采用银行保函、担保机构担保、保证保险方式递交担保的，自<b>中标通知书</b>发出之日起 10 个工作日内完成提交，以凭证落款时间为准。  ③履约保证金须在首笔款支付前交至甲方。</p> <p>备注：招标文件所述的<b>中标通知书</b>发出之日，指的是淮南公共资源交易监督管理局招标管理系统中签章后的电子中标通知书签署日期。请中标人及时关注系统中电子中标通知书签章进度，并及时办理后续事项。</p> <p>4、违约：在上述规定时间内提交。否则，招标人有权取消其中标资格，由此造成的损失由中标人承担。</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>招标人保留继续追究中标人赔偿的权利。</p> <p>5、退还方式及时间：</p> <p>①采用转账、网银支付、电汇递交担保的，在招标范围内全部工程竣工验收合格之日起 30 日内扣除相关违约金后退还。</p> <p>②采用银行保函、担保机构担保、保证保险方式递交担保的，有效期自开立之日起至施工合同约定的缺陷责任期后 90 日止，追偿相关违约金后保函（或保险）失效。</p> <p>备注：（1）如采用银行保函，按照招标文件附件规定格式出具。</p> <p>（2）如采用担保机构担保，应为符合国家各项监督管理部门规定的金融机构出具的无条件担保。</p> <p>（3）如遇工程延期超出原履约担保有效期，承包人应向担保银行申请重新开具保函或将原保函有效期延长（为避免歧义，不论工程延期的原因为何，只要工程出现延期情况，承包人均应向担保银行申请重新开具保函、保险或将原保函、保险有效期延长）。出具履约担保（包括延期）所需费用由承包人自行承担。</p>
10. 需要补充的其他内容		
10.1 招标文件获取与通知		
10.1.1	图纸获取说明	<p>因图纸较大,系统无法上传,故将图纸存在百度网盘中,请各投标人自行登录以下地址下载。</p> <p><a href="https://pan.baidu.com/s/1opqGYprZ4hUt2cF3hdHiPg">https://pan.baidu.com/s/1opqGYprZ4hUt2cF3hdHiPg</a></p> <p>提取码: qrkm</p>
10.1.2	获取与查看通知	<p>本项目的招标文件、最高投标限价、澄清及修改等相关资料均通过电子服务系统发布，投标人应自行下载。投标人应当及时登录电子系统查看。</p>
10.1.3	电子招标与电子交易平台	<p>（1）本项目采用电子招标投标方式，除招标文件另有规定外。</p> <p>（2）本招标项目中电子交易系统指：<u>安徽淮南公共资源交易电子服务系统</u>；</p> <p>电子服务系统指<u>安徽淮南公共资源交易电子服务系统</u>。</p>

条款号	条款名称	编列内容						
10.2	评标过程中的澄清、说明或补正	<p>(1) 评标委员会发现投标文件中对同类问题表述不一致、前后矛盾、有明显文字和计算错误的内容，或投标文件中找不到相关内容、缺少资料内容、填写错误、内容模糊无法辨认等问题，由评标委员会根据投标文件实际内容结合招标文件要求与争议处理办法进行评审，或通过“询标”进一步核实后，形成一致意见。</p> <p>(2) 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应安排专人登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。</p> <p>(3) 询标函发出后 30 分钟内投标人应在电子交易系统内进行澄清、说明或补正回复。</p> <p>(4) 因投标人未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间内按评标委员会要求进行澄清、说明或补正内容的视同投标人放弃澄清、说明或补正内容的权利，评标委员会可按对投标人不利的解释进行判定。</p>						
10.3	招标代理服务费	<p>(1) 中标人在领取中标通知书前须向招标代理机构缴纳招标代理服务费可以银行转账、银行电汇方式。</p> <p>(2) 招标代理服务费参照国家计委计价格[2002]1980号文收费标准收取，须从投标人账户转入下述账户，不接受现金缴纳。</p> <table border="1" data-bbox="635 1368 1385 1619"> <thead> <tr> <th data-bbox="635 1368 794 1417">户名</th> <th data-bbox="794 1368 1054 1417">账号</th> <th data-bbox="1054 1368 1385 1417">开户行</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="635 1417 794 1619">寿县寿州公共资源交易有限公司</td> <td data-bbox="794 1417 1054 1619">225016969101000002</td> <td data-bbox="1054 1417 1385 1619">徽商银行股份有限公司寿县支行</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：需要开具增值税专用发票的务必于领取中标通知书前向 1139367270@qq.com 邮箱提供增值税专用发票开票基本信息：公司全称、纳税人识别号、地址、电话、开户行及账号。未能提供增值税专用发票开票基本信息的，一律开具增值税普通发票。中标人开票信息发送至上述邮箱后 30 日内应自行前往寿县寿州公共资源交易有限公司财务部索取发票原件，预期视为放弃发票索取权，寿县寿州公共资源交易有限公司财务部不再保管已</p>	户名	账号	开户行	寿县寿州公共资源交易有限公司	225016969101000002	徽商银行股份有限公司寿县支行
户名	账号	开户行						
寿县寿州公共资源交易有限公司	225016969101000002	徽商银行股份有限公司寿县支行						

条款号	条款名称	编列内容
		开具的发票，逾期发票遗失责任由中标人自负。 联系人：孙会计，联系电话：0554-2751994。
10.4	投标专用章的效力	招标文件中明确要求加盖电子章的，投标人必须加盖投标人单位章。在有授权文件表明投标专用章法律效力等同于投标人单位章的情况下，可以加盖投标专用章，否则将导致投标无效。
10.5	其他	<p>1、本招标文件所要求的或投标人提供的所有证件、证书、认证、荣誉等有有效期限的，则所有证件、证书、认证、荣誉等资料均应在有效期内。投标人需对所提供的证件、证书、业绩、企业荣誉、认证等所有资料的真实性、有效性负责，如被查出弄虚作假，依法取消中标资格，承担法律责任，并依据相关规定给予不良记录等相应处理。</p> <p>2、招标文件中关于时间年限的起算日为投标截止日往前推算（招标文件另有规定的从其规定）。</p> <p>3、本项目将在投标人须知前附表规定的时间和地点组织公开开标，由投标人自行确定是否出席线下开标会议，并安排工作人员在线远程解密投标文件。出席线下开标会议的投标人委托代理人应携带法定代表人出具的授权委托书原件 and 二代居民身份证复印件出席开标会议。远程解密的须在招标文件规定的解密时间内进行，因投标人原因造成在招标文件规定时间内无法成功解密的责任由其自行承担（本项目采取“不见面交易”方式开标取消非加密的电子投标文件递交，只接受投标人远程解密投标文件）。</p> <p>4、招标文件要求提交的其他资料，投标人在编制投标文件时，须将原件扫描件上传提交至投标文件制作工具相应栏目，相关证件及资料复印件扫描上传的无效（上传的扫描件模糊不清的由投标人自行承担责任）。</p> <p>5、同一项目多个标段同时开标的，各个标段需分别获取招标文件。分别投标各标段的，可共用一套项目班子，但限中一个标段。</p> <p>6、网招相关事项本招标文件未尽事宜另见《电子招投标文件相关要求》，详见招标文件附件。</p> <p>7、本项目中标后，执行国家最新增值税率。</p>



条款号	条款名称	编列内容
		<p>8、联合体投标的，任一联合体成员单位拟派的项目班子人员和提交的任一联合体成员单位的投标资料，符合招标文件要求的予以认可。（本项目不适用）</p> <p>9、流标原因分析：当本项目流标，由评标委员会组长牵头组织流标原因分析，从招标文件和投标文件编制，分析招标文件编制是否存在不合理条款、是否符合规范要求、并对本项目重新招标提出意见和建议。</p> <p>10、投标人必须考虑到开工时间的不确定性，在其投标报价中充分考虑该因素，中标后不得因此原因提出调整中标下浮率的索赔。</p> <p>11、投标人与招标人有隶属关系或控股、参股等利益关系的，不得投标。</p> <p>12、招标文件有关营业执照、税务登记证要求，若投标人已经办理营业执照、组织机构代码证、税务登记证“三证合一”的，投标人只须提供加载统一社会信用代码的营业执照。</p> <p>13、合同履行过程中，若继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。</p>
10.6	同义词语	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、等章节中“买方”和“卖方”，等同于招标投标阶段的“招标人”和“投标人/中标人”
10.7	解释权	<p>（1）构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>（2）同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>（3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>（4）除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>（5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。</p>

条款号	条款名称	编列内容
10.8	质疑（异议）投诉	<p>投标人如对招投标事项有异议，应按国家相关法律规定以及淮南市公共资源交易监督管理局相关规定要求先向招标人或招标代理机构提出。</p> <p>质疑函（异议）符合《淮南市公共资源交易质疑处理暂行办法》（淮公管〔2016〕40号）文件规定。符合“谁质疑，谁举证”原则，事实清楚，主张明确，须提供确凿有力的证明材料或证据线索。不符合上述规定的不予受理。政府采购项目质疑投诉按照财政部94号令《政府采购质疑和投诉办法》规定程序办理；工程建设项目投诉按照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》规定程序办理。</p> <p>淮南市公共资源交易平台已实现投标人在线提出异议（质疑）和处理的功能。投标人（供应商）有异议（质疑）的可选择通过平台在线依法提出，招标人、招标代理机构在线依法作出答复。对异议（质疑）不满意的投标人（供应商）可在线依法向监管部门提交投诉，监管部门可在线依法受理投诉并作出投诉处理决定。</p> <p>禁止虚假恶意投诉，对虚假恶意投诉的，视情节予以处罚。如无效投诉的给予记不良记录。</p> <p>投诉咨询电话：寿县公共资源交易监督管理局0554-4038012</p>
10.9	招标人补充的其他内容	<p>1、当淮南市公共资源交易平台中投标文件制作系统内投标文件格式与本招标文件内提供的投标文件格式不一致时，以本招标文件内提供的投标文件格式为准。</p> <p>2、<b>投标截止前放弃投标的，无须提交放弃投标申请书。</b></p> <p>3、招标文件解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，按招标公告、投标人须知前附表、投标人须知、评标办法、招标文件其他章节内容和投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人或招</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>标代理机构负责解释。</p> <p>4、同义词语：构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中“发包人”和“承包人”，等同于招标投标阶段的“招标人”和“投标人/中标人”。</p> <p>5、“☑”或“√”符号表示本招标文件选定的内容；“□”符号表示本招标文件未选定的内容；空格中的“/”表示没有具体内容。投标人投标文件中请按“☑符号”选定的内容和要求参加投标。</p> <p>6、与合同履行有关条款中注明的“甲方”、“买方”，在招标投标阶段按“招标人”理解；注明的“乙方”、“卖方”，按“投标人”理解。</p> <p><b>7、一级建造师证书使用要求：</b></p> <p>按照住建部文件《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》的规定。</p> <p>一级建造师注册专业有效期已过期的，应于 2021 年 12 月 15 日前提出延续注册申请；注册专业仍在有效期内的，应在有效期届满 30 日前提出延续注册申请；注册专业有效期届满且未提出延续注册申请的，自 2022 年 1 月 1 日起注册专业失效。</p> <p>一级建造师可登录国家政务服务平台、住房和城乡建设部政务服务门户查看和下载电子证书，具体操作流程可查阅《住房和城乡建设部一级建造师电子证照申领和使用手册》。查看和下载电子证书时，本人应确认该证书的使用时限。电子证书使用时限为 180 天，但使用时限距注册专业有效期或建造师满 65 周岁不足 180 天的，使用时限截止日期以注册专业有效期截止日期或建造师满 65 周岁当日为准。超出使用时限的电子证书无效，需重新下载电子证书并再次确认使用时限。</p> <p>自 2022 年 1 月 1 日起，一级建造师统一使用电子证书，纸质注册证书作废。一级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。</p> <p><b>二级建造师证书使用要求：</b></p> <p>根据安徽省住房和城乡建设厅《关于加强二级建造</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>师事中事后监管工作的通知》（建市函（2024）137号）规定。</p> <p><b>安徽省二级建造师电子证书右上角增加使用时限的标注。</b>查看和下载电子证书时，建造师本人应确认该证书的使用时限。电子证书使用时限为180天，但使用时限距离注册专业有效期或建造师满65周岁不足180天的，使用时限截止日期以注册专业有效期截止日期或建造师满65周岁当日为准。<b>超出使用时限的电子证书无效，需重新下载电子证书并再次确认使用时限。</b></p> <p>2024年8月31日之前新旧二级建造师电子证书具有同等法律效力。自2024年9月1日起，旧二级建造师电子证书失效（没有标注使用时限的证书）。新版二级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。</p> <p>2024年8月31日之前（含当日），提供旧版二级建造师电子证书的。依据2022年6月13日发布的“关于二级建造师电子证书在招标投标中使用问题的答复”（网页链接：<a href="http://dohurd.ah.gov.cn/zmhd/cjwt/jzscjg/56300461.html">http://dohurd.ah.gov.cn/zmhd/cjwt/jzscjg/56300461.html</a>）相关内容，投标人提供的安徽省二级建造师电子注册证书纸质版需在安徽省住房和城乡建设执业资格注册管理系统中打印，打印后应由二级建造师本人在证书的个人签名处手写本人签名，或在二级建造师电子注册证书纸质版后附其本人知情承诺（视为个人签名处的手写本人签名），格式自拟。未手写个人签名或未提供二级建造师本人知情承诺的，个人签名或知情承诺签字与签名图片笔迹不一致，此证书无效。其他省份按各省相关规定执行。</p>
10.10	政策要求	<p>1、投标保证金、履约保证金、工程质量保证金、农民工工资保证金支持以下形式（采用保函递交的可以采用纸质形式或电子形式递交）：<input checked="" type="checkbox"/>转账 <input checked="" type="checkbox"/>电汇 <input checked="" type="checkbox"/>网银支付 <input checked="" type="checkbox"/>保函 <input checked="" type="checkbox"/>保证保险。投标保证金采用纸质保函的，应为投标人基本账户开户行出具的见索即付无条件银行保函。</p> <p>2、承包人须按《保障农民工工资支付条例》（国令第</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>724号)、《关于建立长效机制切实保障建筑行业农民工工资支付工作的通知》(安徽省建设厅建市函(2022)490号)、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》(人社部发(2021)53号)、《关于建立保障建筑行业农民工工资支付工作长效机制的通知》(淮建管联(2022)99号)、《关于加快培育和壮大我省建筑产业工人队伍的意见》(建市规(2023)1号)及《关于印发〈安徽省房屋建筑和市政基础设施工程施工过程结算管理办法〉的通知》(建市规(2023)2号)等规定规范用工行为,依法与招用的农民工签订劳动合同;并按规定及时足额支付工资,落实保障农民工工资支付的政策要求。如中标后查证中标单位存在拖欠农民工工资的行为,必须在招标人限定的时间内完成支付,否则业主有权取消其中标资格。</p> <p>3、省外建设工程企业按照《关于进一步规范进皖建设工程企业信息登记有关工作的通知》(建市函(2019)1706号)进行相关信息登记。</p> <p>4、保证保险产品应按《中国银保监会办公厅关于进一步加强和改进财产保险公司产品监管有关问题的通知》执行。</p> <p>5、招标人承诺在收取履约保证金的同时,向中标人提供工程款支付担保。具体金额、担保方式等按《安徽省住房和城乡建设厅关于加强房屋建筑和市政基础设施工程建设领域工程款支付担保管理工作的通知》(建市(2022)54号)执行。</p>
10.11	工程款支付方式	<p>合同签订,履约保函开具后支付合同价的40%,整个项目竣工验收合格后支付至合同价的85%,项目结算审计后支付至审计后总价款的97%;审计后总价款的3%作为质量保证金,在承诺的质保期(免费维护期)年限满无质量问题后一次性支付。</p> <p>1、本项目是否扣留质量保证金: <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 在工程项目竣工前,承包人按专用合同条款第3.7条提供履约担保的,发包人不得同时预留工程质量保证金。</p> <p>2、承包人提供质量保证金的方式 质量保证金可由承包人选择采用以下方式其一递交:</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>(1) 质量保证金保函，保证金额为：审计后总价款的3%；</p> <p>(2) 扣留审计后总价款的3%工程款；</p> <p>(3) 其他方式：支持承包人以银行保函、保证保险等方式替代预留工程质量保证金。在工程交工验收合格并经审计结束后7日内，递交与(1)或(2)等额的质量保证金担保，经发包人审核同意后。发包人支付工程款至100%。有违约事项的，扣除相应违约金，质量保证金担保到期后自动失效。</p> <p>3、关于质量保证金的补充约定：</p> <p>(1) 保修期自竣工验收合格之日起算。保修期满后，返还3%的质量保证金（扣除相关责任款）。</p> <p>(2) 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起24小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，费用由发包人从承包人的质量保证金中扣除，承包人不得对保修费用金额提出异议。</p> <p>(3) 采用履约保函等有效期至缺陷责任期后的，不再要求重复提交质量保证金。</p>
10.12	项目经理在建工程	<p><b>1. 参加本次投标的项目经理不得有在建（或中标待建）工程；</b></p> <p>2. 在建工程是指正在施工且不具备交付使用条件的工程建设项目，中标待建工程是指中标后等待施工的工程建设项目，但以下情形除外：</p> <p>(1) 同一工程相邻分段发包或分期施工的；</p> <p>(2) 合同约定的工程验收合格的（以竣工验收报告或备案表为准）；</p> <p>(3) 因非承包方原因致使工程项目停工超120天（含），经建设单位同意的（投标文件中提供建设单位同意的书面证明材料，中标后提供的无效）；</p> <p>(4) 投标人根据《注册建造师执业管理办法（试行）》（建市[2008]48号）第十条规定变更项目经理（建造师）的，但须满足：如有在建（或中标待建）工程项目经理变更的，须在投标文件中提交原承建工程所在地行政主管部门出具的项目经理变更相关证明材料（即企业变更</p>

条款号	条款名称	编列内容
		申请、建设单位和行政主管部门变更审批意见等)。如项目经理(建造师)变更未在投标文件中说明并未提交前述证明材料,中标后被异议或投诉项目经理(建造师)担任在建(或中标待建)工程项目经理的,经查实业主方将取消其中标资格。
10.13	其他要求	<p>(1) 中标后参照《安徽省住房城乡建设厅关于进一步明确建设工程施工现场关键岗位人员配备标准和岗位职责的通知》(建市〔2014〕186号)要求配备本工程施工项目部关键岗位人员。不得将非本单位人员配备到项目管理机构。</p> <p>(2) 投标文件中须提供委托代理人和项目负责人(项目经理)开标之日前一年内三个月(2023年8月至投标截止时间任意连续三个月)在投标人单位缴纳养老保险等社保缴费内容的声明函。</p> <p>注:社会保险的缴纳单位应当是投标人或者投标人不具备独立法人资格的分支机构。</p>
10.14	中标企业约谈和履约承诺制度	按照淮南市公共资源交易监督管理委员会文件《关于推行进入淮南市公共资源交易的项目标后约谈机制的通知》(淮公管委【2020】2号)文件要求,中标人必须参加约谈和履约承诺制度。

## 附录 1 资格审查条件(资质最低条件)

投标人营业执照、资质证书、生产/制造许可证及其他要求
----------------------------

- |  |
|--|
| <p>(1) 具备有效的营业执照</p> <p>(2) 具有电子与智能化工程专业承包二级及以上资质；</p> <p>(3) 具有有效的安全生产许可证。</p> <p>.....</p> |
|--|



## 附录 2 资格审查条件(财务最低要求)

财务要求
无需提供

注：证明材料的扫描件信息应完整或能充分证明满足评审需要。

### 附录 3 资格审查条件(业绩最低要求)

业绩要求
不做资格要求

注：

1. 投标人应按下列规定提供业绩证明资料：

（1）合同；

（2）供货完毕并验收合格的相关证明文件（如验收证书或买方开具的证明等）；

.....

2. 业绩需在第六章“投标文件格式”近年完成的类似项目表中注明，以上涉及到的材料扫描件信息应完整或能充分反映评审因素。

## 附录 4 资格审查条件(信誉最低要求)

信誉要求
<p>投标人按照信誉要求提供 ①~③对应网站的信誉查询截图或按照招标文件格式提供<b>信誉承诺书</b>。</p> <p>①在投标截止时间前，未被最高人民法院在“中国执行信息公开网”网站（<a href="http://zxgk.court.gov.cn">http://zxgk.court.gov.cn</a>）列为失信被执行人（可提供“中国执行信息公开网”-“失信被执行人”查询截图，无失信被执行人惩戒信息）；</p> <p>②在投标截止时间前，未被国家市场监督管理总局在国家企业信用信息公示系统（<a href="http://www.gsxt.gov.cn">www.gsxt.gov.cn</a>）中列入严重违法失信企业名单。（可提供投标人在国家企业信用信息公示系统网页查询截图，严重违法失信一栏中无不良记录）；</p> <p>③在投标截止时间前，未被全国建筑市场监管公共服务平台（<a href="http://jzsc.mohurd.gov.cn">jzsc.mohurd.gov.cn</a>）列入“黑名单记录”（可提供全国建筑市场监管公共服务平台“黑名单记录”里的企业查询网页截图）</p>

**注：**投标人在投标文件中提供查询截图或信誉承诺书。如投标人承诺与实际不符，招标人有权取消其中标（或中标候选人）资格，若已经签订合同，则招标人有权解除合同。

## 附录 5 资格审查条件（其他要求）

其他要求
<p>(1) 项目经理资格条件：投标人拟委任项目经理具备<b>机电工程专业二级及以上注册建造师</b>执业资格，具备有效的<b>安全生产考核合格证书</b>，且项目经理证书注册单位应为投标人，提供项目经理在开标之日前一年内三个月（<b>2023年8月至投标截止时间任意连续三个月</b>）在<b>投标人单位缴纳养老保险等社保缴费内容的声明函</b>。</p> <p>(2) 项目经理业绩：无。</p> <p>(3) 项目经理在投标时未担任其他在建项目（或中标待建项目）的项目经理。</p>

注：投标人拟派的项目经理均须满足附录 5 及招标公告中对项目经理的要求。投标人应提供项目经理的注册证书、安全生产考核合格证书（B 证）、社保声明函等。

## 1. 总则

### 1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段货物采购及安装进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 工程项目名称：即招标项目所属的工程建设项目，见投标人须知前附表。

### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

### 1.3 招标范围、交货及安装周期、交货及安装地点和技术性能指标

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货及安装周期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货及安装地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目的资质条件、能力和信誉：

(1) 资质要求：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(4) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 其他要求：见投标人须知前附表。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

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

义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应被认为已代表了联合体各成员的真实情况；

(5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签约与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得与本标段相关单位存在下列关联关系：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(3) 与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；

(4) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(5) 为本标段前期准备提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

(6) 为本工程项目的监理人，或者与本工程项目的监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(7) 为本标段的代建人；

(8) 为本标段的招标代理机构；

(9) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

(10) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(11) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人不得存在下列不良状况或不良信用记录：

(1) 在项目所在地（淮南市及其各区县）被依法暂停或者取消投标资格且在限制期限内的（以相关行业主管部门的行政处理决定为准）；

(2) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

(3) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(4) 在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单；

(5) 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单；

(6) 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入重大税收违法案件当事人名单；

(7) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理有行贿犯罪行为的；

(8) 被人力资源社会保障行政部门列入拖欠农民工工资“黑名单”且在期限内的；

(9) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

## 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。中标单位须缴纳咨询服务费：招标代理服务费，招标代理服务费参照国家计委计价格 [2002]1980 号文计取。

## 1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

## 1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 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。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的项目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，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 无论投标人是否到项目现场实地踏勘，中标后签订合同时和履约过程中，投标人不得以不完全了解现场情况或现场情况与招标文件描述不一致等为由，提出任何形式的增加合同价款或索赔的要求。

## 1.10 投标预备会

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

1.10.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，按本章第 2.2 款规定的时间和形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## 1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体货物进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体货物外，其他工作不得分包。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

## 1.12 响应和偏差

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标货物技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.12.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.12.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

# 2. 招标文件

## 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。



当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

## 2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日，且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

## 2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日，且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知招标人，确认已收到该修改。

## 2.4 招标文件的异议

投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

# 3. 投标文件

## 3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

商务及技术文件：

- (1) 投标函（不含报价）；
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书（本项目不适用）；
- (4) 投标保证金；

- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 资格审查资料；
- (7) 投标货物技术性能指标的详细描述；
- (8) 技术支持资料；
- (9) 技术服务和质保期服务计划；
- (10) 综合评价；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

报价文件：

- (1) 投标函（含报价）；
- (2) 分项报价表。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

## 3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解本项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

## 3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或支票形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

### 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

无论采取何种形式的投标保证金，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按本章第 3.3.3 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在中标通知书发出后 5 日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后 5 日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金或支票形式递交的，招标人应同时退还投标保证金的银行同期活期存款利息，且退还至投标人的基本账户。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在规定的投标有效期内撤销其投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金。

### 3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人应按投标人须知前附表附录要求提供资格审查资料，内容及格式见第六章“投标文件格式”要求。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，资格审查资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.3 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的资料，若在评标期间发现投标人提供了虚假资料，其投标将被否决；若在签订合同前发现作为中标候选人的投标人提供了虚假资料，招标人有权取消其中标资格。同时招标人将投标人上述弄虚作假行为上报公共资源交易监督管理部门，作为不良记录记入交易主体信用信息。

### 3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

### 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关交货及安装周期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.3 投标文件的制作应满足以下规定：

(1) 投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。投标人应当在互连网络通畅状态下启用最新版投标文件制作工具制作投标文件。

(2) 在第六章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字处，投标人应加盖投标人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。联合体投标的，除联合体协议书外，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。

(3) 投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

(4) 投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.4 电子交易系统生成加密投标文件时，同时生成非加密投标文件，作为加密投标文件无法解密、导入时的补救措施。投标人应按投标人须知前附表的要求递交非加密投标文件光盘。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的加密（密封）和标记

4.1.1 投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按要求加密的投标文件将被拒绝接收。

4.1.2 如投标人须知前附表规定接受投标人提供非加密投标文件（与加密的投标文件为同时生成的版本），则非加密投标文件应当单独密封包装在一个封套中。封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字。

采用银行保函形式提交投标保证金的，银行保函原件应密封在单独的封套中。

非加密投标文件及银行保函封套上应写明的内容要求见投标人须知前附表。

非加密投标文件及银行保函未按规定封装或加写标记,招标人将不承担投标文件未被开启或提前开启的责任。(本项目采取“不见面交易”方式开标取消非加密的电子投标文件递交,只接受投标人远程解密投标文件)

## 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应当在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前,将加密投标文件在电子交易系统上传。

4.2.2 投标人递交非加密投标文件的地点:见投标人须知前附表。招标人收到非加密投标文件后由投标人代表登记或向投标人出具签收凭证。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外,投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交(以接收到电子签收凭证为准),并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的,视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件,电子交易系统应当拒收。

4.2.5 如投标人须知前附表允许递交非加密投标文件,投标人逾期送达的或者未送达指定地点的非加密投标文件,招标人不予接收,但不影响其已按招标文件要求从电子交易系统递交的加密投标文件的有效性。未从电子交易系统递交加密投标文件的,投标人递交的非加密投标文件将被视为无效。

4.2.6 投标人在本章第 5.2 款规定的解密开始规定时间(以电子交易系统解密倒计时为准)内完成投标文件的解密工作,未能成功解密的投标人,如投标人须知前附表允许使用非加密投标文件作为备份,并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并递交非加密投标文件,则可导入非加密投标文件继续开标。若电子交易系统识别出非加密投标文件和加密投标文件识别码不一致,电子交易系统将拒绝导入。

## 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前,投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。投标人对加密的投标文件进行撤回的,应在电子交易系统直接进行撤回操作;投标人对加密的投标文件进行修改的,应在投标截止时间前完成上传。投标人修改投标文件的,应使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件,并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交的非加密投标文件的,应当以书面形式通知招标人。书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后,向投标人出具签收凭证。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子交易系统公开开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

投标人若未派法定代表人或其委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

### 5.2 开标程序

除投标人须知前附表另有规定外，主持人按下列程序进行开标：

- （1）公布在投标截止时间前通过电子交易系统完成投标文件递交的投标人名称；
- （2）由投标人推选的代表检查非加密投标文件及银行保函原件的密封情况（如有）；
- （3）投标人在投标截止时间后在投标人须知前附表规定的解密时间内完成投标文件的解密工作；
- （4）招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件，或招标人成功导入现场递交的非加密投标文件；
- （5）按投标人须知前附表规定公布投标人名称、标段名称、投标报价及其他内容；
- （6）开标结束。

### 5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过电子交易系统进行。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

- （1）投标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

(4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；

(5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

## 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

# 7. 合同授予

## 7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限依法公示中标候选人。

## 7.2 评标结果异议

投标人或其他利害关系人对评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

## 7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

## 7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

采用评定分离的则按其规定确定中标人。

## 7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

## 7.6 中标结果公示

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限依法公示中标结果。

## 7.7 履约保证金

7.7.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 2%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

## 7.8 签订合同

7.8.1 中标人和招标人应在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应对超过部分予以赔偿。

7.8.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.8.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

## 8. 重新招标和不再招标

### 8.1 重新招标

依法必须招标的项目有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 中标候选人均未与招标人签订合同的；



(4) 法律、法规规定的其他情形。

## 8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

# 9. 纪律和监督

## 9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

## 9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

## 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

## 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## 9.5 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。投诉受理方式见投标人须知前附表。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 9.5.1 项规定的期限内。

## 10. 需要补充的其他内容

- 1、需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

## 附件：电子招标投标相关要求

投标人登录淮南市公共资源交易中心网站（<http://jy.ggj.huainan.gov.cn/>）。在首页——资料下载中自行查阅电子交易系统操作手册、电子投标保函使用手册、淮南公共资源交易平台（投标人）操作手册等内容。在首页——办事指南中查询 CA 数字证书和电子签章等操作事项。

招标文件获取过程中有技术或操作疑问，请拨打交易平台技术支持热线：400-998-0000。

CA 锁（证书 KEY）办理、续费、登录等问题，请查阅本网站“办事指南”栏目中“CA 数字证书和电子签章”内容，也可拨打驻淮南市公共资源交易中心电话 0554-6818265-4。

### 第三章 评标办法（综合评估法）

条款号	条款内容	编列内容
1	评标办法	按综合得分（商务部分得分+技术部分得分+评标价得分）由高到低顺序确定中标候选人。综合得分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术文件得分高的优先；如果技术文件得分也相等，由招标人现场摇号确定排序。投标单位编号为开标记录表上的序号，最先摇出的号排名在先。
	评标的先后顺序	/
	最多可中标段数量	/
2.2.1	分值构成 (总分 <u>100</u> 分)	(1) 商务部分： <u>20</u> 分 (2) 技术部分： <u>50</u> 分 (3) 投标报价： <u>30</u> 分
2.2.2	评标基准价计算方法	评标价=修正后的投标报价 评标基准价计算：以投标报价评分标准中要求为准。 在评标过程中，评标委员会应对评标基准价进行复核，存在计算错误的应予以修正并在评标报告中作出说明。除此之外，评标基准价在整个评标期间保持不变，不随任何因素发生变化。

#### 评标办法前附表

##### 商务及技术文件初步评审标准

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	投标人名称	与营业执照（事业单位法人证书）、资质证书一致名称变更的，应当提供证书颁发等单位提供的变更说明
	签字盖章	符合第二章“投标人须知”第 3.7.3 项规定
	投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
	未出现异常情形	不同投标人未出现使用相同的机器识别码进行投标的情形或文件创建码一致的情形。
2.1.2	营业执照（事业单位法人证书）	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的营业执照
	资质要求	提供符合投标人资格要求的资质证书等相关证明材料

		投标货物的业绩要求(如有)	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
2.1.3	响应性 评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货及安装周期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		投标货物及技术服务和质保期服务	符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件
		其他实质性要求	投标文件对招标文件的其他实质性要求和条件作出响应

### 商务及技术文件详细评审标准

条款号	评分因素	评分因素权重 分值	评分标准
2.2.3 (1)	商务评分 标准	20 分	<p>近三年（2021 年 1 月至今）投标人具有单项合同金额不低于 400 万元的类似本项目业绩，每提供一例业绩得 10 分，满分 20 分。</p> <p>注：投标文件中提供中标通知书及合同扫描件，时间以合同签订时间为准，合同应为投标人与业主单位（或建设单位）签署的合同；业绩是指智能化工程业绩。</p>
2.2.3 (2)	技术评分 标准	30 分	<p>根据第五章供货要求中产品性能及技术参数要求的响应情况，全部满足文件要求得 30 分。</p> <p>（1）带★号的技术参数或性能指标或系统功能为重要功能指标，共计 20 项，每有一项(含小项)满足采购需求的得 1 分，共计 20 分；</p> <p>（2）非“★”参数根据供货要求响应情况进行承诺，全部承诺满足得 10 分，未提供承诺的不得分。（承诺书格式自拟）</p> <p>注：标注★号的应在投标文件中提供第三方检测机</p>

				构出具的检测报告扫描件,供货需求中对技术要求提供的证明材料另有规定的从其规定。投标文件的规格响应表中(或其他地方)注明前述证明材料在投标文件中的页码(否则评审委员会可以视为该证明材料在投标文件中未提供),以利于评委查找。
		技术及实施方案	6分	<p>(1) 有详细、合理的技术方案,包括系统架构、实施技术路线、部署架构。方案完全满足采购需求,内容全面完善、科学合理,针对性、可行性等进行综合评审后评定,内容完全响应并且具备可操作性的得3分,内容基本响应的得2,内容部分响应的得1分,未提供不得分。</p> <p>(2) 有详细、合理的实施方案,包括进度计划、拟投入人员力量、测试和验收方案、安全保证体系等。方案完全满足采购需求,内容全面完善、科学合理,针对性、可行性等进行综合评审后评定,内容完全响应并且具备可操作性的得3分,内容基本响应的得2分,内容部分响应的得1分,未提供不得分。</p>
		技术人员保障能力	10分	<p>(1) 投标人拟派项目经理(1人)具有计算机网络类的中级及以上专业技术职称或信息系统项目管理师证书或通信工程师证书的得3分;此项满分3分。</p> <p>(2) 投标人拟派任技术负责人(1人)具有计算机网络类的中级及以上专业技术职称或系统架构师或系统集成项目管理工程师证书或通信工程师证书的得3分;此项满分3分。</p> <p>(3) 投标人拟派项目技术实施团队人员(除项目经理、技术负责人外)具有计算机网络类的中级及以上专业技术职称或通信工程师证书或网络工程师(HCIE/H3CIE/CCIE)或系统分析师的每提供一个得1分,此项满分4分</p> <p>注:同一人员具有多个证书,不累计计分。投标文件中同时提供下列证明材料:</p> <p>(1) 人员名单(格式自拟);</p> <p>(2) 相关证书原件扫描件;</p> <p>(3) 2023年8月至投标截止时间任意连续三个月在投标人单位缴纳养老保险等社保缴费内容的声</p>

				明函。
		售后服务方案	4分	根据投标人质量保（包）修方案、售后服务体系完善性、可行性，备品备件材料品种及参考价完备性、合理性和质保期满后服务保障体系等经行综合评审后评定，方案内容完善丰富的得4分，方案内容合理的得3，方案提供相关内容的得2分，不提供不得分。
<b>需要补充的其他内容</b>				
1、商务及技术文件详细评审部分 70 分，评标委员会对通过形式评审、资格评审、响应性评审等评审环节评审后所有合格的投标人，按照本章规定的评分标准进行商务及技术文件详细打分，并计入总分值。				

### 报价文件初步评审标准

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照（事业单位法人证书）、资质证书一致名称变更的，应当提供证书颁发等单位提供的变更说明
		投标文件格式	(1) 报价文件电子文件可以正常读取； (2) 符合第六章“投标文件格式”的规定，关键字迹清晰可辨
		签字盖章	符合第六章“投标文件格式”的规定
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
		其它情形	投标文件中不得存在招标人不能接受的其它实质性条件

### 报价文件详细评审标准

条款号	评分因素	分值	评分标准
2.2.3 (3)	投标报价评分标准	30分	(1) 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的有效投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 (2) 其他投标人的价格得分按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100

			<p>注：报价得分计算结果小数点后保留两位，第三位四舍五入。</p> <p>①投标报价不得超过预算价，否则按无效投标处理。</p> <p>②评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>③按供货要求列明的清单表逐项进行报价，如有漏项、错项等不能实质性响应供货要求的按无效投标处理。</p>
--	--	--	---



## 1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按综合得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合得分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表中的规定确定中标候选人顺序。

## 2. 评审标准

### 2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

#### 2.2.1 分值构成

- (1) 商务部分：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表。

#### 2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

#### 2.2.3 评分标准

- (1) 商务评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表。

## 3. 评标程序

### 3.1 商务及技术文件初步评审

评标委员会依据本章第 2.1.1 项、第 2.1.2 项、第 2.1.3 项规定的评审标准对商务及技术文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

### 3.2 商务及技术文件详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的商务部分及技术部分得分。

(1) 按本章第 2.2.3 (1) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A;

(2) 按本章第 2.2.3 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B。

3.2.2 打分平均值保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人的商务部分和技术部分得分=A+B。

### 3.3 报价文件开标

商务及技术文件评审结束后，招标人将按照第二章“投标人须知”第 5.1 款规定的时间和地点对所有投标人的报价文件进行开标。

### 3.4 报价文件初步评审

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.1.1 款、第 2.1.3 款规定的评审标准对报价文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.4.2 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.4.3 投标人投标报价明显缺乏竞争性的，评标委员会可以否决所有投标。

### 3.5 报价文件详细评审

3.5.1 评标委员会按本章第 2.2.3 (3) 目规定的评审因素和分值对评标价计算出得分 C。得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.5.2 投标人综合得分=投标人的商务和技术得分+C。

3.5.3 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相应证明材料的，评标委员会应认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

### 3.6 否决投标的其他情形

3.6.1 评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的，评标委员会应否决其投标。

(1) 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

a. 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

- b. 投标人之间约定中标人；
- c. 投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标；
- d. 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投标；
- e. 投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

(2) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- a. 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；
- b. 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- d. 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- e. 不同投标人的投标文件相互混装；
- f. 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

(3) 有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- a. 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- b. 招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- c. 招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；
- d. 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- e. 招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- f. 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

(4) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：

- a. 使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；
- b. 使用伪造、变造的许可证件；
- c. 提供虚假的财务状况或业绩；
- d. 提供虚假的项目经理或主要技术人员简历、劳动关系证明；
- e. 提供虚假的信用状况；
- f. 其他弄虚作假的行为。

### 3.7 投标文件的澄清、说明或补正

3.7.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.7.2 投标人须在规定的时间内作出澄清、说明或补正且不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.7.3 评标委员会对投标人在线提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人在规定的时间内进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

### 3.8 评标结果

3.8.1 除第二章投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排列顺序。

3.8.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。评标报告应当如实记载以下内容：

- (1) 基本情况和数据表；
- (2) 评标委员会成员名单；
- (3) 开标记录；
- (4) 符合要求的投标人一览表；
- (5) 否决投标情况说明；
- (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
- (7) 评分比较一览表；
- (8) 经评审的投标人排序；
- (9) 推荐的中标候选人名单与签订合同前要处理的事宜；
- (10) 澄清、说明事项纪要。

## 第四章 合同条款及格式

# 寿县中小企业创业园智能化工程合同

合同编号：\_\_\_\_\_

工程名称：寿县中小企业创业园智能化工程

发 包 人：\_\_\_\_\_

承 包 人：\_\_\_\_\_

签订时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 寿县中小企业创业园智能化工程合同

(合同模版，实际合同签订时结合中标企业情况可以做适当调整)

### 第一节 合同协议书

发包人（全称）：

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就寿县中小企业创业园智能化工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

#### 一、工程概况

1. 工程名称：寿县中小企业创业园智能化工程

2. 工程地点：淮南市寿县

3. 工程立项批准文号：

4. 资金来源：自筹资金

5. 工程内容：主要包括全部智能化工程，除特殊说明外，图纸设计范围均在本次招标范围内，具体详见设计图纸、技术规范书、清单、答疑等。包括但不限于图纸深化、施工、成品保护、调试、使用培训、维保服务（质保期内）等。具体说明如下：寿县中小企业创业园智能化工程，包括园区内部厂房、食堂、便民中心、宿舍、生产研发楼、科技孵化楼及地库智能化工程采购安装及调试。（详见第五章 供货要求）。

6. 工程承包范围：

二、合同工期 计划开工日期： 年 月 日。计划开工日期与实际开工日期不一致的，以实际开工日期为准。

计划竣工日期： 年 月 日。

工期总日历天数：不超过日历天。

#### 三、质量标准

1. 工程质量符合 合格 标准。

#### 四、合同价与合同价格形式

1. 合同价为：人民币（大写）（¥ 元）；

2. 合同价格形式：总价合同

#### 五、项目经理（本项目合同中项目经理系指本项目负责人）

承包人项目经理： 。

六、合同文件构成 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书;
- (2) 招标文件、答疑及附件;
- (3) 专用合同条款及其附件;
- (4) 通用合同条款;
- (5) 投标函及其附录 (如果有)
- (6) 技术标准和要求;
- (7) 图纸;
- (8) 分项报价表;
- (9) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

#### 七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量和安全,不进行转包及违法分包,并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的,双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

#### 八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

#### 九、签订时间

本合同于 年 月 日签订。

#### 十、签订地点

本合同在 淮南市寿县 签订。

#### 十一、补充协议

合同未尽事宜,合同当事人另行签订补充协议,补充协议是合同的组成部分。

#### 十二、合同生效

本合同自签字盖章生效。

#### 十三、合同份数

本合同一式 8 份,均具有同等法律效力,发包人执 4 份,承包人执 4 份

发包人: (公章)

承包人: (公章)

法定代表人或其委托代理人: (签字)

法定代表人或其委托代理人: (签字)

地址:

地址:

邮政编码：  
电话：  
传真：  
电子信箱：  
开户银行：  
账号：

邮政编码：  
电话：  
传真：  
电子信箱：  
开户银行：  
账号：



## 第二节 通用合同条款

采用《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2017-0201)中通用合同条款。上述资料由投标人自行准备。

## 第三节 专用合同条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义

##### 1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：委托监理合同以及施工过程中经双方认可的经济签证单、工作联系函等文件□

##### 1.1.2 合同当事人及其他相关方

###### 1.1.2.4 监理人：

名称：        

资质类别和等级：                        级；

联系电话：        ；

电子信箱：  □□□□□□；

通信地址：  □。

###### 1.1.2.5 设计人：

名称：  

资质类别和等级：□□  

联系电话：  □；

电子信箱：  □  □；

通信地址：。

##### 1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：         /         

   /   □□□□。

1.1.3.9 永久占地包括：                        □/□□□□。

1.1.3.10 临时占地包括：                        □/□□□□。

### 1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《房屋建筑工程质量保修办法》、《安徽省建设工程造价管理条例》及安徽省、淮南市等相关法规及规

定。

#### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：《建筑工程施工质量验收统一标准》等现行国家、行业及安徽省、淮南市有关验收规范和技术标准。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：      /      ；

发包人提供国外标准、规范的份数：      /      ；

发包人提供国外标准、规范的名称：      /      。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求  /       。

#### 1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为： 按通用合同条款第 1.5 条的文件内容和顺序。

#### 1.6 图纸和承包人文件

##### 1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：工程开工日期前不少于 7 天；

发包人向承包人提供图纸的数量：提供图纸 2 套及施工图电子版；

发包人向承包人提供图纸的内容：提供施工图纸等我方履行配合义务的，施工单位出具相应的收件凭证。

##### 1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：施工组织设计、施工总进度计划、月度已完工程量报表等技术文件。；

承包人提供的文件的期限为：施工组织设计和施工总进度计划的时间为开工前 3 天。月度已完工程量报表于次月第五日内提交工程师计量；

承包人提供的文件的数量为：壹份；

承包人提供的文件的形式为：纸质文档及电子文本；

发包人审批承包人文件的期限：自为承包人提交后的 2 天内。

##### 1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定： 由承包人提供，未经发包人允许图纸不得转借或向第三方透露。

#### 1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在3天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点： 招标人或施工项目部；

发包人指定的接收人为：。

承包人接收文件的地点：施工项目部办公室；

承包人指定的接收人为： 。

监理人接收文件的地点：招标人或施工项目部 ；

监理人指定的接收人为：□□ □。

### 1.10 交通运输

#### 1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：如果需要临时占道、占地等手续的，由发包人负责协调（满足淮南市安全文明施工及发包人现场工程部要求。）

#### 1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：□场地内、外临时道路由承包人自理。

#### 1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由□承包人承担。

### 1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：□发包人所有。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：本项目施工期间，不得用于与本项目无关的其他事项。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：除署名权以外的著作权属于发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：仅限于工程施工期间使用，且不得提供给与本工程无关的第三方。 □

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：执行合同通用条款。

### 1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：风险范围外允许按下述约定处理。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：□ 不予许。

## 2. 发包人

### 2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：□ \_\_\_\_\_ □；

身份证号：□□□□□□□□ □□ □□ □；

职 务：□□□□□□□□ □□□□□□；

联系电话：□ \_\_\_\_\_ □；

电子信箱：□□□□ □□□□□□□□□□；

通信地址：□□□□□□□□ □□□□□□。

发包人对发包人代表的授权范围如下：监督施工单位和监理单位履行合同情况，工程进度情况，工程执行国家标准情况，协调处理与工程有关的问题等。

## 2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

### 2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：向承包人提供具备施工条件的场地时间为开工日期前不少于 7 天。

### 2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件：施工现场临水、临电接入、安装及设备拆除费用、杆线与管道迁移及保护、道口开设及恢复、垃圾清运处理、清淤等费用工程量清单已包含，均由承包人自理。承包人根据施工总平面布置具体情况于开工日期前不少于 7 天安装到位，施工过程中的水、电费用由承包人支付。

## 2.5 资金来源证明及支付担保

(1) 担保金额：发包人向施工总承包企业（含建设单位直接分包的专业承包企业）提供施工合同额 10% 的工程款支付担保。

(2) 办理时限：在取得施工许可证的 3 个月内办结工程款支付担保。施工单位在收到工程款支付担保后 3 日内将相关资料上传至淮南市农民工工资支付监管平台，未按时按承诺提交工程款支付担保的工程项目，将视作建设资金未落实。

(3) 担保方式：工程款支付担保可以采用银行保函、担保公司担保、第三方担保等方式，也可以用工程款支付保证保险替代。对政府投资房屋建筑和市政工程项目，建设单位可以根据合同约定将有权部门出具的相应资金保障证明作为工程款支付担保凭证。

(4) 保证期限：工程款支付担保保证期限原则上应与施工合同约定的期限保持一致（采用分段担保的，建设单位支付相应的工程款后，当期工程款支付担保解除，进入下一阶段工程款支付担保）。施工工期延期的，建设单位应在保证期限到期前 30 天，办理保函、保单延期手续。

(5) 支付理赔：工程款支付担保保证有效期内，建设单位未按照规定向农民工工资专用账户拨付工资性工程款或者未按照合同约定支付施工进度款的，施工总承包企业（包括专业承包企业，下同）可以要求保证人履行保证责任，同时将拖欠信息报送工程所在地住房城乡建设主管部门和人力资源社会保障主管部门。

## 3. 承包人

### 3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：竣工图、质量保证资料、质量管理资料、质量评定资料，工程验收资料等。

承包人需要提交的竣工资料套数：2 套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：承包人自理。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工交付后 30 日内。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面及电子文档移交。

(10) 承包人应履行的其他义务：

为发包人及监理单位及跟踪审计单位提供现场办公室各一间。

考虑到承包人可能存在的专业分包，承包人应将专业分包单位的质量、安全、进度纳入施工总包单位统一管理；如因承包人分包工程影响到总包单位工期，发包人不承担误工费等一切费用，工期在发包人同意的情况下可相应顺延。施工总包单位必须及时协调处理有关事项，深化施工组织设计，合理安排各专业单位施工，确保各专业间施工有序进行。

### 3.2 项目经理

#### 3.2.1 项目经理：

姓 名：□；

身份证号：；

建造师执业资格等级：□；

建造师注册证书号：□；

建造师执业印章号：□；

安全生产考核合格证书号：；

联系电话：□；

电子信箱：□□□；

通信地址：；

承包人对项目经理的授权范围如下：代表承包人负责履行合同，行使所有与本项目工程有关的一切事务的监督、管理职权；承包人与发人间联系的公函、通知、签证等均应以书面形式由承包人项目经理签字并加盖承包人项目部或公司公章后递交发包人。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理必须确保 22 天/月的到岗率，每天在岗工作时间不少于 8 个小时，以保证现场各项建设活动的正常开展。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：由承包人承担，并承担由此给发包人带来的所有损失。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：由承包人承担，按本合同补充条款支付违约金，并承担由此给发包人带来的所有损失。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：由承包人承担，按本合同补充条款支付违约金，并承担由此给发包人带来的所有损失。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：由承包人承担，按本合同补充条款支付违约金，并承担由此给发包人带来的所有损失。

### 3.3 承包人人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：按承包人投标文件中拟

派人员确定，开工前 7 天内。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：由承包人承担，按本合同补充条款支付违约金，并承担由此给发包人带来的所有损失。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：由甲方及监理根据招标人考勤制度规定书面批准。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：承包人承担，并按招标文件相关条款接受违约处罚。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人承担，并按招标文件相关条款和合同补充条款接受违约处罚，招标文件和合同补充条款没有明确的按每人每天 1000 元违约处罚。

3.3.6 按照《安徽省住房和城乡建设厅关于进一步明确建设工程施工现场关键岗位人员配备标准和岗位职责的通知》（建市〔2014〕186 号）要求配备本工程施工项目部关键岗位人员，不得将非本单位人员配备到项目管理机构。

### 3.5 分包

#### 3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：合同约定的工程均不得分包。

主体结构、关键性工作的范围：□□ /。

#### 3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：

其他关于分包的约定：必须具备相应资质，进场前须得到发包人认可，满足现场管理要求，确保按时完成验收移交（需要履行“二次招标”程序的按照招投标监管部门的规定执行）。

#### 3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：由承包人与分包人结算。

### 3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：开工至竣工交付。

### 3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：是。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：按照招标文件要求执行。

履约保证金的形式：转账 电汇 网银支付 保函保证保险

## 4. 监理人

### 4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：施工及保修阶段监理（详见监理合同）。

关于监理人的监理权限：总监理工程师签发任何工程变更、工程延期及付款凭证，均需征得发包人同意。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：由承包人承担。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：□□ □□；

职 务：□ □总监理工程师 □；

监理工程师执业资格证书号：□ □□□□□□□□□；

联系电话：□ □□□□□□□；

电子信箱：□□□□□□□□ □□□□□□；

通信地址：□ □□□□□□□□□ □□；

关于监理人的其他约定：□□□□ □□□□。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) 将对所争议事项以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。

(2) □□□□□□□□ / □□□□□□□□□□；

(3) □□□□□□□□ / □□□□□□□□□□。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：合格。

关于工程奖项的约定：/。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：48 小时。

监理人不能按时进行检查时，应提前 24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：确保死亡率为零（0）、重伤率为零（0）、月轻伤频率万分之二以下，杜绝伤亡事故的发生，符合发包人安全文明施工要求。并执行双方签订的《施工安全协议书》。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：施工现场的治安保卫由承包人自行负责。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：由承包人编制并报发包人备案。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：承包人应按照工程所在地建设行政主管部门和城管执法部门的要求组织好现场安全文明施工并承担相应费用。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：□□□□□□□□ / □□□□□□□□

## 7. 工期和进度

### 7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：执行合同通用条款。

#### 7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应于图纸会审后 7 天内向发包人及监理工程师提交《施工组织设计》。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到后 7 天内。

### 7.2 施工进度计划

#### 7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到修订的施工进度计划后 7 天内。

### 7.3 开工

#### 7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：为开工日期前不少于 3 天。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：①施工许可证，为开工日期前不少于 7 天；

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：为开工前不少于 7 天临时用地证，为开工日期前不少于 14 天。

#### 7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

### 7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：发包人开工日期前不少于 7 天以书面形式交验，并于交付施工现场时，在现场实际交验，并做交验记录。

### 7.5 工期延误

#### 7.5.1 因发包人原因导致工期延误

**因发包人原因导致工期延误的其他情形：** \_\_\_\_\_

#### 7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法：每延期一天按合同价万分之一计算。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：按实际逾期时间计算。

### 7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定： \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：



- (1) 200mm 的强降雨天气超过 1 天；
- (2) 6 小时内特强沙尘暴天气（能见度小于 50 米）；
- (3) 日气温超过 40℃的连续高温大于 10 天。
- (4) 日气温低于-20℃的连续严寒大于 3 天。
- (5) 造成工程损坏的大雪灾害。
- (6) 50 年一遇的洪水灾害。
- (7) 其它经发包人及监理工程师书面确认的情形。

#### 7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：。

### 8. 材料与设备

#### 8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 8.6 样品

##### 8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：

#### 8.8 施工设备和临时设施

##### 8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：临时设施费用由承包人承担。

### 9. 试验与检验

#### 9.1 试验设备与试验人员

##### 9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：满足施工需要。

施工现场需要配备的试验设备：满足施工需要。

施工现场需要具备的其他试验条件：满足施工需要。

#### 9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：应根据设计交底、发包人及监理公司现场要求进行。

### 10. 变更

本工程变更审批，参照寿县人民政府《寿县人民政府关于印发寿县政府性投资工程建设项目管理办法的通知》（寿政【2018】50号文件）执行。

#### 10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：经设计、监理及发包方认可的设计变更文件。

#### 10.4 变更估价

##### 10.4.1 变更估价原则

由承包人按照通用条款的规定和发包人要求提交变更估价的预算资料，报监理工程师及发包

## 人审查。

### 10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

#### 10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取下列方式：由发包人与承包人共同按照相关规定集中采购，发包人与承包人共同作为采购人与供货人签订供货合同，货款支付、验收及施工质量等均由承包人负责。

#### 10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第 3 种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目。

承包人直接实施的暂估价项目的约定：。

### 10.8 暂列金额（预留金）

合同当事人关于暂列金额（预留金）使用的约定：。

## 11. 价格调整

### 11.1 市场价格波动引起的价格调整（仅限主材）

市场价格波动是否调整合同价格的约定：

（1）在合同约定工期内或因承包方原因导致工期延误超出合同工期的，材料价格不予调整（国家、省或市县另有规定的除外）；

（2）因征地拆迁、文物勘探及发掘等发包方原因或不可抗力造成超出合同约定工期，导致主要材料价格变动的，按以下第 2 种方式调整主要材料价格(特殊情况可以以补充协议的方式约定)。

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

（1）关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：/

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

（1）关于基准价格的约定：《淮南工程造价》2024 年第 3 期（缺项材料价格以招标审计控制标底价格为准）。具体约定如下：

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 5% 时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

例如：钢材基准价 5000 元，投标人中标报价 4800 元，允许调整的计算方式：

市场涨价：（例如 6000），市场价必须 $\geq 5000 \times (1+5\%) = 5250$  方可调整（并非 $\geq 4800 \times (1+5\%) = 5040$  就调整）。

对应调整  $6000 - 5000 \times (1+5\%) = 750$ ，而并非  $6000 - 4800 \times (1+5\%) = 960$ ；

市场跌价：（例如 4000），市场价必须 $\leq 4800 \times (1-5\%) = 4560$  方可调整。（并非 $\leq 5000 \times (1-5\%) = 4750$  方可调整）。

对应调整  $4000-4800 \times (1-5\%) = -560$ ，而并非  $4000-5000 \times (1-5\%) = -750$ ；

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 5% 时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

例如：钢材基准价 5000，投标人中标报价 5200。允许调整的计算方式：

市场涨价：（例如 6000），市场价必须  $\geq 5200 \times (1+5\%) = 5460$  方可调整（并非  $\geq 5000 \times (1+5\%) = 5250$  方可调整）。

对应调整  $6000-5200 \times (1+5\%) = 540$ ，而并非  $6000-5000 \times (1+5\%) = 750$ ；

市场跌价：（例如 4000），市场价必须  $\leq 5000 \times (1-5\%) = 4750$  方可调整。（并非  $\leq 5200 \times (1-5\%) = 4940$  方可调整）。

对应调整  $4000-5000 \times (1-5\%) = -750$ ，而并非  $4000-5200 \times (1-5\%) = -940$ ；

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过  $\pm 5\%$  时，其超过部分据实调整。

例如：钢材基准价 5000，投标人中标报价 5000。业主影响工期，允许调整的计算方式：

市场涨价：价 6000，涨价绝对值 1000。对应调整  $6000-5000 \times (1+5\%) = 750$ ；

市场跌价：价 4000，跌价绝对值 1000。对应调整  $4000-5000 \times (1-5\%) = -750$ 。

**11.2 可调价主材范围：钢材、商品砼、碎石、黄砂、砌块、水泥、门窗型材。其余除设有暂定价的材料外均按报价清单价格执行，不予调整。**

**11.3 关于拟调整价格的约定：调整周期为开工报告日期到竣工验收报告日期，调整费用按照施工期间各期《淮南工程造价》对应调整材料的算术平均值作为最终调整价格。调整部分材料价款只计税金不计规费。市场价格波动引起的价格调整在竣工结算阶段一次性调整，施工过程中不调整。**

第 3 种方式：其他价格调整方式：\_\_\_/\_\_\_

**11.4 除上一条可调价主材外的材料和设备，承包人需参考工程预算审计价和承包人投标报价进行购买，但不得以次充好，若实际采购价低于工程预算审计价的 85% 的，在结算时以实际采购价予以调减结算。**

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

#### 1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：承包方承担清单项目市场价格波动风险，包括但是不限于招标文件约定的比例之内的工程量清单数量风险。

1) 施工过程中非甲方或设计原因导致的工程量增减费用、措施项目费用等一律不得调整。

2) 因报价时采用的技术措施或组织措施考虑不周全，不能满足施工要求需要调整方案，造成费用增加的一律不得调整合同价款。

3) 因天气、地形、施工环境等条件发生变化, 采取临时措施增加的费用一律不得调整合同价款。

4) 场地内(包括地上与地下)的障碍物(如孤石、条石、旧基础、旧管线等)的破除清运处理费用不调整合同价款。

5) 本项目临时便道、施工排水、基坑内积水排水等费用均在招标文件工程量清单报价范围之内, 实际施工中不论实际数量多少一律不得调整合同价款。

6) 为保证工程质量采取的所有的技术和组织措施所增加的费用, 不得调整合同价款。

7) 为应对临时停水、停电, 承包人应自备发电设备、取水设备等, 所需费用一律不得调整合同价款。

8) 施工机械进出场、安装拆卸、移机等不论实际情况如何, 均不得调整合同价款。

9) 与其他工程施工单位发生交叉作业而增加的费用一律不得调整合同价款。

10) 除不可抗力或本合同约定以外的其它风险(包括各种市场风险)等一律不得调整合同价款。

风险费用的计算方法: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

风险范围以外合同价格的调整方法: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

2、总价合同。

总价包含的风险范围: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

风险费用的计算方法: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

风险范围以外合同价格的调整方法: \_\_\_\_\_。

3、其他价格方式: \_\_\_\_\_。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额: \_\_\_\_\_。

预付款支付期限: \_\_\_\_\_。

预付款扣回的方式: \_\_\_\_\_。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限: \_\_\_\_\_。

预付款担保的形式为: \_\_\_\_\_。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则: 执行《安徽省建设工程工程量清单计价规范》。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定: 正常施工周期。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 12.4 工程进度款支付

#### 12.4.1 付款周期

关于付款的约定：合同签订，履约保函开具后支付合同价的 40%，整个项目竣工验收合格后支付至合同价的 85%，项目结算审计后支付至审计后总价款的 97%；审计后总价款的 3% 作为质量保证金，在承诺的质保期（免费维护期）年限满无质量问题后一次性支付。

注：余款 3% 接受保函形式。中标人在竣工结算审计结束前提交保函的，招标人不再预留对应的金额；中标人在竣工结算审计结束后提交保函的，招标人应于收到保函后 10 日内退还对应的金额。该项目接受保函形式（纸质、电子均可）的质量保证金。中标人在竣工结算审计结束前提交质量保证金保函的，招标人不再预留对应金额的质量保证金；中标人在竣工结算审计结束后提交质量保证金保函的，招标人应于收到质量保证金保函后 10 日内退还对应金额的质量保证金。

注：

1、该项目施工合同依法在全国公共资源交易平台（安徽省.淮南市）公开或备案后方可付款（包括预付款）。

2、按照规定应办理建筑工程施工许可证的房屋建筑和市政工程项目，均应办理工程款支付担保。按照安徽省住建厅《关于加强房屋建筑和市政基础设施工程建设领域工程款支付担保管理工作的通知》（建市〔2022〕54 号）执行。

#### 12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：\_\_\_\_\_ 附工程量清单 \_\_\_\_\_。

#### 12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

#### 12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

(2) 发包人支付进度款的期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：\_\_\_\_\_ 按招标时约定 \_\_\_\_\_

#### 12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

12.4.7 农民工工资管理：落实淮南市城乡建设局《关于建立保障建筑行业农民工工资支付工作长效机制的通知》（淮监管联〔2022〕99号）中的“人工费分账制度”“总承包企业代发制度”“先行垫付和清偿制度”“维权公示制度”。

(1)本工程农民工工资实行专用账户管理，承包人设立的专用账户开户行为：\_\_\_\_\_，账号：；

(2)本工程工资性工程款元（相应的最低工资标准乘建筑面积）；其中工资性工程预付款元。

（工资性工程款除月工期）

(3)发包人在监理人签发开工报告前，将工资性工程预付款转入承包人开立的农民工工资专用账户。

工程开工后第一个月支付工资性工程进度款起，分月扣回工资性工程预付款。

(4)发包人于每月25日前将工资性工程进度款转入农民工工资专用账户。

(5)承包人每月25日前上报本工程农民工工资清单，每月10日前委托开设农民工工资专用账户的银行支付农民工工资。

(6)工程竣工后，经项目部农民工维权组确认无农民工工资拖欠后，发、承双方办理农民工工资专用账户撤销手续，农民工工资专用账户余额划至本合同约定的承包人账户。

(7)房屋建筑工程建设单位每月拨付人工费原则上不低于当月工程结算款的20%（装配式房屋建筑工程不低于15%）；市政、交通、水利等工程不低于12%。按照合同约定当月不具备结算和计量条件的，拨付人工费原则上不低于工程造价总额÷计划工期（月）×人工费比例。

(8)施工总承包单位自工程取得施工许可证（开工报告批复）之日起20个工作日内在项目所在地银行存储工资保证金，专项用于支付为所承包工程提供劳动的农民工被拖欠的工资。工资保证金按工程施工合同额（或年度合同额）的一定比例存储，合同额在3亿元以上（含）的，工资保证金存储比例为1%，存储金额不超过500万元；合同额在3亿元以下的，工资保证金存储比例为2%，存储金额不超过300万元。工资保证金实行差异化管理，对三年内未发生工资拖欠的企业实行免交，对发生工资拖欠的企业适当提高存储比例。

(9)房建和市政工程建设项目实行分包企业农民工工资委托施工总承包企业代发制度。施工总承包单位工资支付以实名制考勤为依据，通过“淮南市保障农民工工资支付信息化系统”线上支付，直接将工资支付到农民工本人的社会保障卡或银行卡，任何单位及个人不得以任何理由扣押或变相扣押。未通过平台线上代发工资的项目，平台无法读取企业发放工资数据的，将视为未按月足额发放农民工工资。分包企业要依托建筑工人实名制管理服务平台，按月考核农民工工作量并编制工资支付表，经农民工本人签字确认后，与当月工程进度等情况一并交施工总承包企业。严禁施工总承包企业将工资款打入分包企业账户。

(10)建设单位对农民工工资支付承担首要责任，施工总承包企业对农民工工资支付承担主体责任。建设单位未按照合同约定足额、按时拨付工程进度款导致农民工工资拖欠的，由建设单



承包人完成竣工退场的期限：承包人取得相关部门书面竣工验收报告并与发包人办理完工程移交手续后 7 天内。

#### 14. 竣工结算

##### 14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：竣工验收合格后 30 天内。

竣工结算申请单应包括的内容：竣工图、合同书、中标清单报价及施工过程中的设计变更单、经济签证单、工作联系单、暂定价招标清单以及其他双方往来的有关经济的书面资料。

##### 14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：按招标文件约定。

发包人完成竣工付款的期限：按招标文件约定。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行合同通用条款。

##### 14.4 最终结清

###### 14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：贰份。

承包人提交最终结清申请单的期限：执行合同通用条款。

###### 14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：按招标文件约定。

(2) 发包人完成支付的期限：按招标文件规定。

##### 14.5 竣工结算

14.5.1 作为政府投资工程，本项目将按照安徽省人民政府令第 225 号《安徽省政府投资建设项目审计监督办法》进行审计结算。

14.5.3 本项目涉及暂估价（暂列金额）部分的内容，由承包人及发包人共同按照相关规定集中采购，承包人及发包人共同作为采购人与供货人签订供货合同，货款支付、验收及施工质量均由承包人负责。

#### 15. 缺陷责任期与保修

##### 15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：执行国家、省、市规范和行业主管部门规定。

##### 15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：在工程项目竣工前，承包人按招标文件要求出具的质量保证金采用保函或保证保险等方式的，不扣留质量保证金。

###### 15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金可由承包人选择采用以下方式其一递交：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：3%的结算工程款；

(2) 扣留 3%的结算工程款；



(3) 其他方式:支持承包人以 转账 电汇 网银支付 保函 保证 保险方式替代预留工程质量保证金。在工程交工验收合格并经审计结束后 7 日内, 递交与 (1) 或 (2) 等额的质量保证金担保, 经发包人审核同意后。发包人支付工程款至 100%。有违约事项的, 扣除相应违约金, 质量保证金担保到期后自动失效。

关于质量保证金的补充约定:

(1) 保修期自竣工验收合格之日起算。保修期满后, 返还 3% 的质量保证金 (扣除相关责任款)。

(2) 属于保修范围、内容的项目, 承包人应当在接到保修通知之日起 24 小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的, 发包人可以委托他人修理, 费用由发包人从承包人的质量保证金中扣除, 承包人不得对保修费用金额提出异议。

(3) 采用履约保函等有效期至缺陷责任期后的, 不再要求质量保证金。

## 15.4 保修

### 15.4.1 保修责任

工程保修期为: 两年 (详见质量保修合同)。

### 15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: 收到保修通知次日起 2 个工作日。

## 16. 违约

### 16.1 发包人违约

#### 16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: 双方另行协商。

#### 16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任: /。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: 执行通用条款。

(3) 发包人违反第 10.1 款 (变更的范围) 第 (2) 项约定, 自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: 双方另行约定。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定, 或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任: 发包人同意工期顺延。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: 因发包人的原因导致该项目停建、缓建, 发包人应在事件发生前一周内书面通知承包人, 便于承包人提前作好人、材、物的安排, 尽量降低停建、缓建给承包人带来的经济损失。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示, 导致承包人无法复工的违约责任: 发包人同意工期延。

(7) 其他: /。

#### 16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项（发包人违约的情形）约定暂停施工满 28 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

## 16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形：按通用条款和招标文件

承包人违约的其他情形：按照相关合同条款及补充条款约定执行

### 16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：执行补充条款，补充条款未明确的，每发现一例，第一次处以 1000 元违约金处罚，以后每增加一次增加 1000 元违约金处罚，招标时另有约定的，按招标约定执行。

### 16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：执行通用条款。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：执行通用条款。

## 17. 不可抗力

### 17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：经政府法定职能部门认定的其他一些影响施工的情形。

### 17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 28 天内完成款项的支付。

## 18. 保险

### 18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：按政府规定。

### 18.3 其他保险

关于其他保险的约定：承包人投保内容为自身的财产及施工现场内的自身员工的人身伤害及财产以及从事危险作业员工的意外伤害保险，费用由承包人承担。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：按照法律、法规和各级管理部门的要求办理，费用由承包人承担。

### 18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按照法律、法规和各级管理部门的要求办理。

## 20. 争议解决

### 20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：/。

#### 20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：/。

选定争议评审员的期限：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

争议评审小组成员的报酬承担方式：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

其他事项的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

### 20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决：

(1) 向 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 寿县 人民法院起诉。

#### 补充条款：

1、承包方的项目经理（建造师）、项目技术负责人、安全员、质检员等，在整个项目施工期间必须在岗在位，项目经理（建造师）每月不得少于 22 天，每天工作时间不少于 8 小时。承包人的项目班子成员未能按照承诺到岗尽职的，发包人将视情况的严重程度对其作出相应处理，给予警告、责令整改、直至终止合同，引进新的承包人。对因承包人原因解除合同的，发包人可以停止支付工程款项，扣留任何未付的工程进度款，并向承包人追偿因工期延误等造成的损失。

2、承包人不得擅自更换项目经理（建造师）、项目技术负责人或其他项目班子成员。确需更换的，须提前 14 天向发包人提出书面申请，取得发包人同意并经监理公司审核后报政府主管部门批准。更换后的人员不得低于承包人投标文件中所报人员资质、资历和技术水平。承包人更换项目经理、项目技术负责人或其他项目班子成员的，即使经发包人同意并经县主管部门批准，该行为仍视为承包人违约，按照以下标准支付违约金：

**(1) 更换项目经理（建造师）的，按中标价的 0.5% 支付违约金**（属于死亡、突发性事故、灾难致残、病危或重大疾病等已失去履行岗位职责能力的除外）。

**(2) 更换项目技术负责人或其他项目班子成员的，按中标价的 0.3% 支付违约金**（属于死亡、突发性事故、灾难致残、病危或重大疾病等已失去履行岗位职责能力的除外）。

3、发包人认为项目班子成员中有不能胜任的，经县主管部门批准后可要求承包人更换，直到满意为止。

4、项目经理（建造师）或项目技术负责人确有特殊情况需请假离开现场的，时间在半天以内的须经监理工程师书面同意；半天以上两天以内的须经监理工程师出具书面意见后报发包人同意并送招标人备案；时间超过两天以上的，需经发包人现场负责人出具书面意见送发包人审核后，报县主管部门同意。项目经理（建造师）或项目技术负责人离开前应书面指定临时代表，代为行使职责。该临时代表的一切行为，发包方均认为是项目经理（建造师）或项目技术负责人的行为。

5、政府投资重大项目其承包人项目经理（建造师）在工程施工过程中未按前述规定取得书面同意不得离岗。否则，离岗一次按 10000 元支付违约金；第二次离岗的按 20000 元支付违约金；第三次以后的每次按 50000 元支付违约金，合计（缺席、离岗）次数超过 10 次的或者年度累计请假

超过 22 天的，按违约处理，除由承包人支付违约金、罚款外，由发包人按规定清除出场，县主管部门记不良行为记录，并视情给予承包人 6 个月至 3 年的在寿县投标资格限制（项目班子其他成员有前述行为的，按前述标准的 50% 支付违约金）。政府投资的其他项目的项目经理（建造师）或项目技术负责人有前述行为的，按照前述标准的 50% 执行。

**承包人的项目经理（建造师）、项目技术负责人、安全员、质检员等名册如下：**

<b>项目经理：</b>	<b>身份证：</b>	<b>证书号：</b>
<b>技术负责人：</b>	<b>身份证：</b>	<b>证书号：</b>
<b>质 检 员：</b>	<b>身份证：</b>	<b>证书号：</b>
<b>施 工 员：</b>	<b>身份证：</b>	<b>证书号：</b>
<b>安 全 员：</b>	<b>身份证：</b>	<b>证书号：</b>

6、为加强对项目施工单位、监理单位和驻工地业主代表的监督管理，确保人员在岗在位，施工过程中按照以下办法进行考勤管理：

（1）考勤对象。施工单位、监理单位投标文件中的项目班子要全部进行人脸识别录入。列入考勤对象：施工单位为项目经理、技术负责人、施工员、预算员、质检员、安全员、材料员；监理单位为总监、总监代表、专业监理工程师（根据施工需要，由分管施工的招标人领导确定参加考勤人员）、监理员；业主单位为派驻现场代表。参加考勤人员不得替换，特殊原因确需替换的，要严格按照程序报批，经业主认可并将报县主管部门同意后，方可更换。

（2）实行在线考勤。施工单位负责购买符合要求的考勤机、开通宽带网络并接入业主办公室，保持网络时刻畅通。

（3）考勤时间。上午 8 点至 12 点签到签退；下午 2 点至 6 点签到签退。考勤地点在项目部的业主办公室。

（4）严格请假手续。病假的须提供医院诊断病例及医务证明。请假应按程序报批，半天的由招标人派驻工地负责人批准，1 天的由招标人分管工程施工的负责人批准，1 天以上的由招标人主要负责人批准。当月病假超过 3 天的要安排相应资质的人员顶岗并参加考勤，事假超过 2 天的不予审批。

（5）严格兑现奖惩。不参加考勤录入的视为缺勤处理。对缺勤或在岗达不到规定天数的施工企业项目经理、项目部技术负责人、施工员、质检员、安全员每缺勤一天，扣除项目经理监管违约金 1000 元，其他人员每人每天 500 元。监理企业总监理工程师、监理工程师、监理员每缺勤一天，扣除项目总监监管违约金 1000 元，其他人员每人每天 500 元。

（6）严格考勤管理。考勤工作由招标人负责，考勤实行周通报月处理。招标人每周向项目施工单位及监理单位通报考勤情况，每月由招标人按照合同及有关规定兑现奖惩。

7、农民工工资保证金支持形式：转账、电汇、网银支付、保函、保证保险。

**附件**

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：分包人主要施工管理人员表

附件 8：廉政协议

附件 9：履约保证金格式

附件 10：预付款担保格式

附件 11：支付担保格式

附件 12：暂估价一览表

附件 13：淮南市重点工程农民工工资托管协议

附件 14：施工安全协议书

## 附件 1：承包人承揽工程项目一览表

承包人承揽工程项目一览表

单位工程名称	建设规模	建筑面积 (平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装 内容	合同价格 (元)	开工 日期	竣工 日期

## 附件 2：发包人供应材料设备一览表

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、设备品 种	规格型号	单位	数量	单价 (元)	质量等级	供应时 间	送达地点	备注

**附件 3：工程质量保修书****工程质量保修书**

发包人（全称）：

承包人（全称）：

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就\_\_\_\_\_（工程全称）签订工程质量保修书。

**一、工程质量保修范围和内容**

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：。

**二、质量保修期**

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；
3. 装修工程为 2 年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年；
5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年；
7. 其他项目保修期限约定如下：保温工程 5 年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

**三、缺陷责任期**

工程缺陷责任期为 2 年，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

**四、质量保修责任**

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

## 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

## 六、双方约定的其他工程质量保修事项：。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章): \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

法定代表人(签字): \_\_\_\_\_

委托代理人(签字): \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

传 真: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账 号: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

承包人(公章): \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

法定代表人(签字): \_\_\_\_\_

委托代理人(签字): \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

传 真: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账 号: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_



附件 4：主要建设工程文件目录

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	备注

## 附件 6: 承包人主要施工管理人员表

承包人主要施工管理人员表

名称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目	身份证号码
一、总部人员					
项目主管					
其他人员					
二、现场人员					
项目经理					
项目副经理					
项目技术负责人					
施工员					
质检员（质量员）					
安全员					
资料员					
劳资专管员					
其他人员					

备注：劳资专管员按规定标准配置，至少配置 1 人。劳资专管员在投标文件中无需提供，由中标单位中标后提供，签订合同前配备。

## 附件 7：分包人主要施工管理人员表

分包人主要施工管理人员表

名称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目	身份证号码
一、总部人员					
项目主管					
其他人员					
二、现场人员					
项目经理					
项目副经理					
项目技术负责人					
施工员					
质检员（质量员）					
安全员					
资料员					
其他人员					

## 附件 8：廉政协议

## 廉 政 协 议

为促进双方诚信经营、廉洁从业，防范商业贿赂，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和安徽省、淮南市廉政建设的规定，(以下称甲方)与(以下称乙方)，特此订立本协议共同遵照执行。

### 第一条 甲乙双方的权利和义务

(一)甲乙双方自觉遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》、国家工商行政管理局《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》、国家最高人民检察院、最高人民法院《关于办理受贿刑事案件适用法律若干问题的意见》及相关法律法规和廉政建设的规定。

(二)严格执行的合同要求，自觉履行合同约定的相关义务。

(三)在业务活动中坚持公开、公正、诚信、透明的原则，不得损害国家、集体利益。

(四)建立健全廉政制度，开展廉政教育，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

(五)发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，应及时提醒对方纠正。情节严重的，应向其上级有关部门举报、建议给予处理，并有权要求告知处理结果。

### 第二条 甲方的义务

(一)甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方单位或个人支付的费用等。

(二)甲方工作人员不得参加乙方安排的可能影响相关业务公开、公正、公平性的宴请和娱乐活动；不得参与任何形式的赌博，严禁通过赌博方式取得乙方及其工作人员的财物；不得接受乙方提供的通讯工具和高档办公用品等。

(三)甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

(四)甲方工作人员不得在乙方有股权关联的企业兼职，不得向乙方介绍家属或者亲友从事与甲方业务有关的经济活动。

(五)甲方工作人员不得以明显低于市场的价格向乙方购买房屋、汽车等物品；不得以明显高于市场的价格向乙方出售房屋、汽车等物品；不得以其他交易形式非法收受请托人财物。

(六)甲方工作人员不得利用职务之便收受乙方以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义给予或赠送的钱物。

(七)甲方工作人员不得接受乙方给予或赠送的干股或红利。

(八)甲方任何人不得以个人的名义向乙方推荐设备、部件等供货商以及其它合作单位。

### 第三条 乙方的义务

(一)乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

(二)乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(三)乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加可能影响相关业务公开、公正、公平性的宴请及娱乐活动。

(四)乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具和高档办公用品等物品,也不得为甲方提供与工作无关的房屋、汽车等。

(五)乙方不得与甲方工作人员就合同中的质量、数量、价格、工程量、验收等条款进行私下商谈或者达成默契。

(六)乙方不得以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义向甲方工作人员给予或赠送钱物。

(七)乙方不得向甲方工作人员提供干股或红利。

(八)乙方须按专项纪检监察工作组(如有)要求开展相关工作。

#### 第四条 违约责任

(一)甲方及其工作人员违反本协议第一、二条规定。甲方按管理权限,对相关责任人依据有关规定给予党纪、政纪处分或组织处理;涉嫌犯罪的,移交司法机关追究刑事责任;给乙方单位造成经济损失的,应予以赔偿。

甲方投诉联系部门: , 联系电话: 。

(二)乙方及其工作人员违反本协议第一、三条规定。根据具体情节和造成的后果,甲方有权对乙方采取以下一种或多种处理办法:

1. 全额收取乙方合同履行保证金不予退还;

2. 追究乙方其他违约责任;

3. 终止或解除双方已签订的包括本合同在内的所有合同;

4. 乙方一定期限内(6个月至3年,具体由甲方根据情况而定)不得参与甲方作为发包人(业主)的工程项目投标。

甲方作出的处理意见,乙方应无条件接受并承担给甲方造成的损失,全额返还通过不正当手段从甲方获取的非法所得,并承担相应的法律责任。

#### 第五条 双方约定

本协议由双方或双方上级单位负责监督。可由甲方或甲方上级单位的纪检监察部门约请乙方或乙方上级单位的纪检监察部门对本协议履行情况进行检查,提出在本协议规定范围内的裁定意见。

第六条 本协议有效期为甲乙双方签署之日起至合同终止。

第七条 本协议作为合同的附件,与本合同具有同等法律效力。

甲方(盖章):                      乙方(盖章):

法定代表人或

法定代表人或

授权代表:(职务)

授权代表:(职务)

姓名:

姓名:

签字:

签字:

廉政监督联系人

廉政监督联系人

姓名:

姓名:

签字:

签字:

电话:

电话:

地址:

地址:

日期:

日期:

## 附件 9：履约担保格式

## 履约保函示范文本

(电子或纸质保函)

编号：XXXXXX

申请人：XXXXXX

地址：XXXXXX

受益人：XXXXXX

地址：XXXXXX

开立人：XXXXXX

地址：XXXXXX

XXXXXX（受益人名称）：

鉴于 XXXXXX（以下简称“受益人”）与 XXXXXX（以下简称“申请人”）于 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日就 XXXXXX 工程（以下简称“本工程”）施工和有关事项协商一致共同签订《XXXXXX》（以下简称“基础合同”），我方（即“开立人”）根据基础合同了解到申请人为基础合同项下之承包人，受益人为基础合同项下之发包人，基于申请人的请求，我方同意就申请人履行与贵方签订的基础合同项下的义务，向贵方提供不可撤销、不可转让的见索即付独立保函（以下简称“本保函”）。

一、本保函担保范围：承包人未按照基础合同的约定履行义务，应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

二、本保函担保金额最高不超过人民币（大写）XXXXXX 元（¥XXXXXX）。

三、本保函有效期自开立之日起至基础合同约定的缺陷责任期后 XXXXXX 日止，最迟不超过 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日。

四、我方承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的 XXXXXX 日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

- （1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
- （2）载明要求支付的金额；
- （3）载明申请人违反合同义务的条款和内容；
- （4）声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形；
- （5）付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：XXXXXX。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、与本保函有关的基础合同不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、贵方应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论贵方是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为淮南市行政区域内XXXXXX法院。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：XXXXXX（公章）

法定代表人（或授权代表）：XXXXXX（签字）

地 址：XXXXXX

邮政编码：XXXXXX

电 话：XXXXXX

传 真：XXXXXX

开立时间：XXXXXX年XXXXXX月XXXXXX

**提醒事项：**

一、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

二、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，且应满足以下要求：(1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；(2) 载明要求支付的金额；(3) 载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；(4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；(5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：。

三、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2. 投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。



## 履约保函示范文本

(纸质保函)

编号：XXXXXX

承包人：XXXXXX

地址：XXXXXX

担保权人/发包人：XXXXXX

地址：XXXXXX

保证人：XXXXXX

地址：XXXXXX

XXXXXX（发包人名称）：

鉴于 XXXXXX（以下简称“发包人”）与 XXXXXX（以下简称“承包人”）于 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日就 XXXXXX 工程（以下简称“本工程”）施工和有关事项协商一致共同签订《XXXXXX》（以下简称“主合同”），我方即保证人基于承包人的请求，同意就承包人履行与贵方签订的主合同项下的义务，向贵方提供如下保证担保（以下简称“本保证担保”）。

### 一、保证担保的范围及保证担保金额

1. 保证担保范围：承包人未按照主合同的约定履行义务，应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

2. 保证担保金额最高不超过人民币（大写）XXXXXX 元（¥XXXXXX）。

### 二、保证担保的方式及保证期间

1. 保证担保方式：连带责任保证。

2. 保证期间：自出具之日起至主合同约定的缺陷责任期后 XXXXXX 日止，最迟不超过 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日。

### 三、承担保证担保责任的形式

我方按照贵方的要求以下列方式之一承担保证担保责任：

1. 向承包人资金、设备或者技术援助，使其能继续履行合同义务；
2. 直接接管该项工程或者委托经贵方同意的其他承包商，继续履行合同义务；
3. 在保证担保金额最高限额内，按照合同约定，向贵方承担违约责任和赔偿因此造成的损失，以及利息和律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

### 四、代偿的安排

1. 贵方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知及承包人未履行主合同约定义务的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号，并附有说明承包人违反主合同造成贵方损失情况的证明材料。

2. 贵方以工程质量不符合主合同约定标准为由，向我方提出违约索赔的，还需同时提供符合相应条件要求的工程质量检测部门出具的质量说明材料。

3. 我方收到贵方的书面索赔通知及相应证明材料后，在 XXXXXX 个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

### 五、保证担保责任的解除

1. 保证期间届满贵方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方解除保证责任。

2. 我方按照本保证担保向贵方履行了保证担保责任后，自我方向贵方支付的金额达到最高保证担保金额之日起，保证担保责任解除。

3. 按照法律法规的规定应解除我方保证担保责任的其它情形的，我方在本保证担保项下的保证担保责任亦解除。

4. 我方解除保证责任后，贵方应按上述约定，自我方保证担保责任解除之日起七日内，将本保证担保原件返还我方。但是不论贵方是否按此要求将本保证担保原件退回我方，我方在本保证担保项下的义务和责任均自保证担保责任解除之日自动消灭。

### 六、免责条款

1. 因贵方原因致使承包人未按照主合同约定履行义务的，我方不承担保证担保责任。

2. 依照法律规定或贵方与发包人的另行约定，免除承包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证担保责任。

3. 因不可抗力造成承包人未按照主合同约定履行义务的，我方不承担保证担保责任。

### 七、其他

1. 本保证担保项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保证担保或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

2. 本保证担保适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为淮南市行政区域内 XXXXXX 法院。

3. 本保证担保自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

保 证 人：XXXXXXX（公章）

法定代表人（或授权代表）：XXXXXXX（签字）

地 址：XXXXXXX

邮政编码：XXXXXXX

电 话：XXXXXXX

传 真：XXXXXXX

时 间：XXXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日

**提醒事项:**

一、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

二、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，且应满足以下要求：(1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；(2) 载明要求支付的金额；(3) 载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；(4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；(5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：。

三、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2. 投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

## 附件 10：预付款担保

## 预付款担保

（发包人名称）：

根据（承包人名称）（以下称“承包人”）与（发包人名称）（以下简称“发包人”）于年月日签订的（工程名称）《建设工程施工合同》，承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保，即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）元（¥）。

2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至你方签发的进度款支付证书说明已完全扣清止。

3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，在 7 天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请仲裁委员会仲裁。

6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

年月日

## 附件 11：支付担保

## 支付担保

（承包人）：

鉴于你方作为承包人已经与（发包人名称）（以下称“发包人”）于年月日签订了（工程名称）《建设工程施工合同》（以下称“主合同”），应发包人的申请，我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保：

### 一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的%，数额最高不超过人民币元（大写：）。

### 二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为：连带责任保证。
2. 我方保证的期间为：自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日后日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的，经我方书面同意后，保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

### 三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的，由我方在保证金额内代为支付。

### 四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。

2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议，发包人拒绝向你方支付工程款的情形时，你方要求我方履行保证责任代为支付的，需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。

3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

### 五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内，你方未书面向我方主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的，自本保函承诺的保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时，自我方向你方支付（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即解除。

4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证

责任亦解除。

5. 我方解除保证责任后，你方应自我方保证责任解除之日起个工作日内，将本保函原件返还我方。

#### 六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定，免除发包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与发包人协议变更主合同的，如加重发包人责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任，但主合同第 10 条（变更）约定的变更不受本款限制。

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

#### 七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，按下列第种方式解决：

（1）向仲裁委员会申请仲裁；

（2）向人民法院起诉。

#### 八、保函的生效

本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字）

地址：

年月日

## 附件 12：暂估价一览表

12-1：材料暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

12-2：工程设备暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

12-3：专业工程暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

## 附件 13：淮南市重点工程农民工工资托管协议

## 淮南市重点工程农民工工资托管协议

甲方（发包人）：

乙方（施工单位）：

丙方（银行）：

为保证农民工工资按时足额发放，甲、乙双方委托丙方为本项目农民工工资监管人，并按照本协议的有关约定进行资金支付。甲、乙、丙三方经友好协商，达成以下协议，并共同遵守。

### 第一章 托管账户开立及管理

第一条 农民工工资专户的开立

乙方须在丙方处开立农民工工资专户，用于（招标项目）农民工工资的发放。

第二条 托管账户及农民工工资专户的管理

项目建设期间，丙方负责对农民工工资账户管理，丙方需根据本协议约定的合规指令办理资金支付，不得擅自动用账户资金。

### 第二章 托管职责、期限和金额

第一条 丙方作为受托银行，应履行以下职责：

- （一）开立农民工工资账户，保管托管资金，确保资金安全；
- （二）根据本协议约定的合规指令及监督标准办理资金支付；
- （三）及时向甲方、乙方披露受托资金的相关信息，每月 5 日前向甲方提供受托资金流向信息。

第二条 协议期限

丙方对托管账户内资金履行监管职责的期限自资金划入受托监管账户之日起至收到甲方开具的（招标项目）解除资金托管通知为止。

### 第三章 农民工工资监管

乙方应制定完善的保障农民工工资管理制度。丙方需对农民工工资款项实行专户管理，并开立“农民工工资专用账户”，以归集、发放农民工工资。每次收款需按一定比例拨入农民工工资专户（其中：市政、交通、水利项目 12%、房建项目 20%）。农民工工资专款不得挪作他用，一旦发生乙方欠发农民工工资的情况，经核实后，乙方同意由甲方授权丙方直接从“农民工工资专用账户”余额中划拨款项，用于向农民工支付工资。同时乙方在不超过 10 个工作日内补足该部分工资款。

丙方负责审核农民工工资账户对外支付为工资代发，被代发的农民工身份的真实性及工资金额的准确性由乙方负责，丙方不负责对代发明细的真实性进行审核。

### 第四章 协议生效与终止

本协议经甲、乙、丙三方法定代表人（负责人）或授权代表人签字并加盖公章之日起生效。丙方全额解付该托管资金后，则该协议终止。

### 第五章 违约责任和免责条件



第一条 丙方未按照合同约定的支付条件办理资金支付而形成的直接损失，丙方应承担赔偿责任。

第二条 在项目建设过程中，经查实，乙方有挪用、占用资金等违规行为的，甲方可暂停支付工程进度款，而不视为甲方逾期支付工程款，并责令限期整改；发生上述情况两次，对乙方处以违规使用资金额度 10% 的违约金；发生上述情况三次的，将没收乙方的履约保证金，记不良行为记录，对乙方及其法定代表人通报批评，追究乙方的违约责任并终止合同。

第三条 如果本协议任何一方因不可抗力不能履行本协议的，可根据不可抗力的影响部分或全部免除该方的责任。不可抗力是指不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。任何一方遭受不可抗力时，应及时通知其他方并在合理期限内提供收到不可抗力影响的证明，并采取适当措施防止其他方损失的扩大和保护资金的完整。

## 第六章 其他

第一条 除法律、法规规定，以及因本项目专项资金托管业务的需要和三方特别约定外，未经三方同意，不得向外提供涉及三方商业秘密的资料。

第二条 协议的变更。本协议生效后，甲、乙、丙三方中任何一方需要变更协议条款时，应经三方协商一致，并签订补充协议，补充协议与本协议有同等法律效力。

第三条 本协议一式六份，甲方、乙方、丙方各执贰份，每份具有同等法律效力。

甲方（签章）： 法定代表人：（签字）

协议签订日期：年月日

乙方（签章）： 法定代表人：（签字）

协议签订日期：年月日

丙方（签章）： 单位负责人：（签字）

协议签订日期：年月日

## 附件 14：施工安全协议书

## 附件：施工安全协议书

建设单位(以下简称发包人):

承包单位(以下简称承包人):

工程名称:

工程地点:

为了切实加强施工现场安全生产管理,依照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》以及《建设工程安全生产管理条例》建设部《施工现场临时用电安全技术规范》、《建筑施工安全检查标准》,双方本着平等、自愿的原则,签订本协议书。发包人和承包人均严格遵守本协议书规定的权力、责任和义务,确保施工现场的安全生产和施工现场临时用电的安全。

一、发包人的权利、责任和义务:

1、贯彻落实国家有关施工现场安全生产、文明施工的法规和管理规定,对施工现场进行全面的安全生产管理和监督检查并对施工现场临时用电进行安全检查与指导。

2、对承包人施工区域进行安全生产和文明施工检查;及时纠正承包人施工人员违章指挥和违章作业行为,并按照有关规定予以查处。对承包人施工区域内的重大安全事故隐患,应开具隐患通知单。

3、要求承包人提供施工现场《生产安全事故应急救援预案》。

4、建立健全施工现场各项安全生产管理制度。

5、对承包人的安全生产培训、劳动保护用品的使用和危险预知工作提出指导意见,并监督落实情况。

6、对承包人提出的安全生产要求积极提供帮助。

7、向承包人提供电源时,应与承包人办理交接验收手续。

8、按照有关临时用电标准对承包人的临时用电设备设施进行监督和检查。发现承包人在临时用电中存在隐患必须责成承包人以整改。并监督整改落实情况。

9、对承包人特种作业人员的名单、操作证复印件及培训记录进行存档备案。

二、承包人的权利、责任和义务:

1、遵守国家有关施工现场安全生产的法规和管理制度,建立健全安全生产责任制和安全生产管理制度。严格执行国家施工现场临时用电及机械设备使用有关技术规范和安全操作规程,对施工区域内自行管辖的临时用电负全面管理责任。

2、服从发包人安全生产管理。

3、承包人必须为施工作业人员参加人身意外保险。

4、承包人造成生产安全事故,导致人员伤亡时,由承包人承担事故责任和经济责任。

5、未经安全生产教育培训和无证人员,不得上岗作业。

6、在有较大危险因素的场所、有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

7、对重大危险源登记建档，定期检测、评估、监控，并指定应急预案，培训从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。

8、对分包单位或者劳务单位或者其他单位进场作业时，对可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

9、依法为从业人员提供工伤保险，按期缴纳保险费用。

10、严格落实《中华人民共和国安全生产法》、相关实施条例和管理办法中的管理要求，建立健全安全生产管理制度。

#### ▲安全用电

配电箱的箱柜门处应有名称、用途、分路、标记及内部系统接线图，以防失误操作。

2. 配电装置均应配锁，并有专人负责开启和关闭上锁。

3. 电工和用电人员用电时，必须按规定穿戴绝缘、防护用品，使用绝缘工具。

4. 施工现场下班停止工作时，必须将班后不用的配电装置拉闸断电，并上锁，班中停止工作 1 小时以上时，相关动力开关箱应断电上锁，暂时不用的配电装置也应断电上锁。

5. 配电箱、开关箱内的电气配置和接线，严禁随意改动、并不得随意挂接其他用电设备。

6. 配电装置的漏电保护器，应每次使用时用试验按钮试跳一次，只有试跳正常才可继续使用。

7. 用电设备的保护接地线应并联接地，并严禁串联接地或接零。

8. 使用中的电气设备应保持完好的工作状态，严禁带故障运行。

9. 现场临时用电及照明必须由项目经理同意，由专业电工按 JGJ46-88《施工现场临时用电安全技术规范》要求进行操作。

10. 现场所有用电设备必须用插头与插线板连接，禁止将线头直接插入插线板。11、向发包人提供书面的临时用电申请。设备设施需要增容时，必须重新办理用电申请手续。

12、保证 B 级配电箱以下管辖区域内各种用电设备、设施完好，临时用电设施和器材必须使用正规厂家的合格产品，严禁使用假冒伪劣等不合格产品，加强维护保养工作，严禁各种机电设备带病运行。保证临时用电符合有关安全用电标准。13、执行临时用电安全技术交底制度，对施工区域内自行管辖的操作人员进行临时用电安全技术交底，避免违章指挥、违章操作和误操作，确保安全用电。

14、在使用发包人提供临时电源时，对不符合临时用电标准的电源，向发包人提出整改意见。有权拒绝在不符合临时用电标准的电源的上拉接电源。对发包人在安全检查中提出的关于临时用电方面存在的问题或隐患，必须按要求认真落实整改。

15、对特种作业人员进行上岗前的职业技能、安全生产等方面的培训，未经安全生产教育培训及培训不合格和无证人员，不得上岗作业。特种作业人员必须依照有关规定持上岗。向发包人提供特种作业人员花名册、操作证复印件和培训记录。

### ▲机电设备使用

1、承包人应向发包人提供机械设备相关的技术文件和出厂说明书，还必须提供具有专业资质的检测、检验单位出具的安全技术检测证明，否则，不得投入使用。2、起重机械设备的安装和拆卸必须由有资格的单位和专业人员进行，并应有专人定期进行维修和保养，对达不到安全要求又不能修复的机械设备，必须即停用，撤离施工现场。

### ▲人员安全

参加施工作业的一切人员，必须遵守安全生产纪律，必须佩带工作证（卡）并戴好安全帽进入施工现场，在作业中严格遵守本安全技术操作规程的有关规定，安全上岗，不违章作业，不擅离工作岗位，不乱串工作岗位，严禁酒后作业，并按规定穿衣着鞋，正确使用、保管个人安全防护用品。必须按规定使用安全带，安全带必须高挂低用，挂设点必须安全、可靠。

### ▲登高上架要求

1.施工采用的脚手架、安全网必须由专业人员搭设,由项目经理(工地负责人)组织技术部、安全部门的有关人员验收合格后,方可投入使用,应按类别逐项查验,并应有验收记录。2.高空作业时,严禁立体交叉作业。水平作业时,各工位间必须有一定的距离,作业人员必须配备相应劳动保护用品如安全帽、安全带、防护眼镜、防护手套、防护工作服等,并应正确使用,施工作业现场周边设置相关安全标志牌,并设专人巡查。

进入施工现场的人员必须佩带安全帽。凡在 2m 以上高处作业人员,必须正确使用安全带,安全带应高挂低用。

工程施工前,除工程技术人员对施工作业人员进行书面安全技术交底,并履行签字手续外,必须各施工班组长向施工人员进行班组交底及履行签字手续。

特殊工程施工项目如;电气、易燃、易爆容器、管道等,必须持有效证件及上岗证的专业人员操作。

拆除施工现场,必须设有临时急救人员及药品或设立临时救助站。

严禁在工作前和工作中饮酒,不许穿高跟鞋、硬底鞋、拖鞋,应穿防滑鞋。

进入施工现场须服从领导和安检人员的指挥,遵守劳动纪律、严守岗位、不串岗,作业时思想要集中。

严禁随意拆除或损坏防护栏杆、拉杆、安全网、跳板、脚手板、支撑等防护设施。

面砖搬运、安装时应注意安全,防止因面砖翻倒而受伤。

各种材料加工时注意操作安全及施工用电,不得随便乱接乱拉电线。

施工现场各周边洞口,必须有符合安全规范要求的安全防护,若因施工作业场地要求而拆除的,操作完成后,立即恢复。

脚手架上禁止有探头板、飞跳板,脚手架上应满铺脚手板,脚手架上禁止堆放砂浆、砖块、面砖等物料。

不准从正在起吊、运吊中的物件下通过,以防突然事件,不准从高处往下跑、跳;不准在没有

防护的外墙和外悬挑板等建筑物上行走;不准站在小推车等不稳定的物件上操作;不得攀登起重臂、绳索、脚手架、井字架和随同运料的吊盘和吊篮及吊装物上下;井架吊篮禁止乘人。

作业中不得往下投掷物件、碎砖、灰渣等,清理物料时应设溜槽或使用垃圾桶;手持工具和零星物料应随时放在工具袋中。

年龄未满 18 周岁者,患有心脏病、贫血、高血压、低血压、癫痫病及其他不适于高空作业的病症者严禁从事外墙施工作业。

遇到雷雨、大风等天气外墙施工应暂停作业。

手持电动工具使用前应进行检查,空载试验运转正常合格后方可使用,转移工作地点应切断电源,潮湿场所严禁使用手持式电动工具。

作业前必须认真检查机械设备的安全装置,调整机器或更换刀具时应先切断电源并由机械员进行。

#### ▲电焊机使用要求

操作人员应具有上岗证书,严禁无证操作。

所有交、直流电的金属外壳,都必须采取保护接地或接零。焊接的金属和结构本身接地。

电焊机二次焊把线,地线需接长使用时,应保证搭接面积,接点处用绝缘胶带包裹好,地线良好不能有破皮裂口存在。

遇有雨、雪、雾或六级以上强风,影响施工安全时应停止室外焊接,雨雪后应先清除施工地点的积水、积雪后方可施焊。

焊接时,操作人员应穿戴好所有防护用具。

各种用电设备,照明设备在露天使用时必须设有防水、防雨设施,各种设备的防护罩必须齐全。无铭牌的电气设备不得随意接通电源,各种电气设备应铭牌齐全。

#### ▲动火要求

进入施工现场,必须向施工班组人员进行消防及动火知识教育。

2.施工现场严禁吸烟及随意动火,如需动火必须向项目经理提出申请,经项目经理同意签字后方可使用。

3.施工中所需使用的易燃物品,如,汽油、汽瓶等,必须设专门的临时存放库房并设置灭火器,沙袋等,由专人管理。

4.施工现场认真执行“三清,五好”管理制度,尤其对木制品的刨花、锯末、料头,作到每天工完场清,各类材料都要码放成垛,整齐堆放。

5.电焊、气焊作业前要明确作业任务,认真了解作业环境,确定出动火危险区域,并立出明显标志,危险区内的一切易燃品都必须移走,对不能移走的可燃物,采取可靠的保护措施。

6.焊工必须持证上岗,无证者不能进行操作。

7.属一、二、三级防火范围的焊割作业,未经办理动火审批手续,不准进行焊割作业。

8.五级风以上禁止动用电气焊。

#### ▲室外吊篮施工要求

1.施工前必须检查吊篮的焊接点、杆件、钢丝绳、葫芦，是否存在损坏和生锈，如存在则必须进行除锈补焊、更换等，方可使用。

2.上架的施工人员，必须穿工作服、防滑鞋，并正确佩带安全带，并与钢丝绳稳固连接。

3.吊篮内的施工人员，只能保持三人，携带的油漆、涂料等不得多于2桶，并用结实的绳索或挂钩固定在吊篮上。

4.进入施工现场的操作人员必须由经过专业培训的熟练工人进行施工，严禁由小工或未经培训的人员上吊篮操作。

5.上吊篮进行上下移动操作时，必须有两人协同操作。

6.吊篮底部必须采用建筑用的竹胶板，且用结实的绳索捆扎牢固。

7.吊篮四周必须设有护身栏及挡脚板，并用安全网将篮身围护严密。

8.篮内放置的钢抹子、灰刀等零星工具必须用袋子装好并固定于篮身上。

#### ▲安全防护要求

安装队员进入施工现场必须戴安全帽。要选择合格产品，有检验部门批量验证和工厂检验合格证。施工人员进入现场前必须系好下额带，以防发生高处坠落，帽飞人落的现象。

高空施工操作时必须系好安全带。安全带要选用合格产品，有厂家永久字样的商标，合格证。进入现场必须先检查安全带是否完好。安全带必须挂在牢固结实的地方。

施工人员应配制工具袋，工具箱，以防工具的掉落。工具用后放入工具袋，工具箱内。施工中待用物料放置时距洞口及楼板沿水平距离为1m以上。收工后，做到工完场清。

#### ▲安全组织与教育

成立安全生产领导小组，由项目经理负责，设置专职安全员检查工程的安全生产工作，严格执行安全生产制度及安全操作规程的各项规定。

编制施工组织设计方案和施工技术措施时，都必须有针对性的安全措施。

做好各分部分项安全交底工作，施工班组每天开班前会，对工人进行针对性安全教育，新工人未经三级安全教育不得上岗。

保证和完善各项安全宣传措施，醒目位置设立安全生产宣传牌，场内安全生产宣传牌警告。

#### ▲文明施工要求

进入施工现场严禁酗酒，滋事打架及进行各种赌博等违法违章行为，轻者清除现场，重者送执法机关依法处理。

寝室休息时间，除夜间加班外，必须保证晚上十点后休息，以保证第二天的工作精神状况。

严禁带病上岗操作，一经发现必须由各施工班组长负责安排换岗或休息，以保证所有施工人员的人身安全。

4.施工现场严禁随地大小便。

5.严禁现场人员出现偷盗工具及材料现象，一经发现，必须清除现场，并视情节对班组负责人

进行一定的经济处罚。

6.施工现场严禁容留一切不明身份的非工作人员，更不准带小孩进入施工现场。

7.进入施工现场不得违反所有规章制度，如有违反，视情节轻重对班组负责人及违反人进行一定的处罚。

#### ▲施工现场环境要求

施工现场分别设置一座 10 平方米的砖砌封闭式建筑垃圾站和一座 5 平方米的砖砌封闭式生活垃圾站，定期清理外运施工垃圾。

施工现场细颗粒体材料装卸运输时，必须采取遮盖等有效措施，材料入库存放，出入场汽车要保证不将渣土遗撒在场区。

施工现场设置封闭式的油库、油漆库，必须做防水处理，容量必须做到不慎不漏，室外不得乱置油料、油漆等易燃、易爆危险化学物品。

施工现场各种机械使用时必须采取有效地降噪措施，降低噪声频率，对强噪声机械采取封闭措施。

在容易产生粉尘的场所，施工人员必须佩带防护口罩，并采取有效地除尘、降尘措施，保障施工人员的身体健康。

#### ▲工程质量的要求

工程质量应符合国家现行施工验收规范(含国家或行业安全技术标准)、以及甲方工程项目安全技术要求和需要，必须达到专业质量检验评定的合格以上等级。因乙方盲目蛮干、只求速度不按操作规程施工，造成工程质量不符合设计安全技术要求、质量不合格，甲方可要求乙方停工或返工，返工费用由乙方承担，由此造成之材料浪费及经济损失全部由乙方负责赔偿，工期不予顺延。

#### 违反安全管理规定处理办法

1.对严重违规操作及存在重大安全隐患未能造成损失和影响的，缴纳违约金 1000 元，造成损失或影响的，除承担所造成的全部经济损失及责任外，需再缴纳违约金 2000 元~5000 元。

2.进入施工现场承包人人员必须佩带安全帽，未佩带安全帽进入现场的每人次处予违约金 100 元。

3.不允许施工人员酒后作业，酒后进入现场每人次处予违约金 100 元。

4.高空作业不系安全带每人次处予违约金 100 元。

5.非专业操作人员严禁使用各种机械设备，否则每人次处予违约金 500 元。

6.施工现场严禁打架斗殴、聚众赌博，违者每人次处予违约金 1000 元。

7、因乙方违反安全管理规定造成甲方财物损失的、乙方应负责原样修复或按原价赔偿并处予违约金 2000 元。

8、施工现场每发生一起轻伤事故给予承包人每人次处予违约金 2000 元；每发生一起重伤以上事故给予施工单位处罚执行省市相关文件的要求，并在本单位的以后招投标中取消其投标资格。

9、违约金发生后，在下一次拨付工程款时，全额扣除。

本协议与双方签定的施工合同时效相同，签定施工合同的同时签定本协议。施工合同到期后，本协议同时终止。

发包单位 I (盖章)

发包单位 II (盖章)

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)      法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

承包单位 (盖章)

法定代表人或委托代理人：(签字或盖章)

签订日期：    年    月    日



## 第五章 供货要求

亮化工程系统				
序号	名称	产品性能及技术参数	数量	单位
1	LED 全彩线条灯	产品功率：≤12W 产品光色：RGB 产品电压：DC24V 产品材料：外壳铝挤压成型 防护等级：不低于 IP65 光束角：≥120°	4280	套
2	LED 全彩线条灯	产品功率：≤6W 产品光色：RGB 产品电压：DC24V 产品材料：外壳铝挤压成型 防护等级：不低于 IP65 光束角：≥120°	36	套
3	LED 全彩线条灯	产品功率：≤4W 产品光色：RGB 产品电压：DC24V 产品材料：外壳铝挤压成型 防护等级：不低于 IP65 光束角：≥120°	136	套
4	LED 洗墙灯	产品功率：≤36W 产品光色：≥3000K 产品电压：DC24V 产品材料：外壳铝挤压成型 防护等级：不低于 IP65 光束角：≥10*60°	276	套
5	LED 洗墙灯	产品功率：≤12W 产品光色：≥3000K 产品电压：DC24V 产品材料：外壳铝挤压成型 防护等级：不低于 IP65 光束角：≥10*60°	8	套
6	LED 洗墙灯	产品功率：≤18W 产品光色：≥3000K 产品电压：DC24V 产品材料：外壳铝挤压成型 防护等级：不低于 IP65 光束角：≥10*60°	120	套

7	LED 洗墙灯	产品功率: $\leq 12W$ 产品光色: $\geq 3000K$ 产品电压: DC24V 产品材料: 外壳铝挤压成型 防护等级: 不低于 IP65 光束角: $\geq 10^{\circ} \times 60^{\circ}$	484	套
8	LED 洗墙灯	产品功率: $\leq 6W$ 产品光色: $\geq 3000K$ 产品电压: DC24V 产品材料: 外壳铝挤压成型 防护等级: 不低于 IP65 光束角: $\geq 10^{\circ} \times 60^{\circ}$	6	套
9	LED 洗墙灯	产品功率: $\leq 4W$ 产品光色: $\geq 3000K$ 产品电压: DC24V 产品材料: 外壳铝挤压成型 防护等级: 不低于 IP65 光束角: $\geq 10^{\circ} \times 60^{\circ}$	6	套
10	LED 投光灯	产品功率: $\leq 48W$ 产品光色: $\geq 3000K$ 产品电压: AC220V 产品材料: 外壳铝挤压成型 防护等级: 不低于 IP65 光束角: $\geq 45^{\circ}$	54	套
11	LED 地埋灯	产品功率: $\geq 36W$ 产品光色: $\geq 3000K$ 产品电压: AC220V 产品材料: 外壳铝挤压成型 防护等级: 不低于 IP65 光束角: $\geq 60^{\circ}$	55	套
12	开关电源	AC220V/400W/24V	292	台
13	配电箱	参考尺寸: 1200*900*400, 需含远程控制模块	4	台
14	电线电缆	ZR-YJV 4*25+1*16	150	米
15	电线电缆	ZR-YJV 5*6	3100	米
16	电线电缆	ZR-YJV 3*6	1800	米
17	电线电缆	ZR-RVV 2*4.0	10000	米
18	桥架	50*50mm	850	米
19	电气配管	PE40	500	米

20	电气配管	PVC25	1450	米
21	电气配管	PVC20	600	米
22	电气配管	KBG20	10000	米
23	网线	超五类网线, 305 米/箱	20	箱
24	电气主控系统	<p>1. 播放内容可存放在 SD 卡中, 最多可存放 32 个效果文件, 支持 4G-32GB 容量, 支持单效果播放、效果循环播放, 效果加速/减速。</p> <p>2、主控可以对分控 ID 自动/手动编号功能, 可多台控制器一起编号, 也可单独控制器编号。</p> <p>3、主控自带多种内置效果和调光功能, 可测试带载多通道灯具。</p> <p>4、控制器需采用标准的 TCP/IP 网络协议</p> <p>5、自带写地址功能;</p>	2	台
25	电气分控系统	<p>1、控制器 ID 自动/手动编号功能, 可多台控制器一起编号, 也可单独控制器编号。</p> <p>2、控制器自带内置效果, 可测试带载灯具 (RGB/RGBW 灯具均支持)。</p>	28	台
26	光纤	24 芯单模	6200	米
27	光纤收发器	不少于 1 个千兆电口和 1 个千兆光口	2	套
28	灯光控制终端	<p>1、国产自主研发品牌</p> <p>2、机型: 微塔式机箱<math>\leq</math>12L, BIOS 支持鼠标操作。</p> <p>3、CPU: 配置 1 颗国产处理器, 每颗 CPU 主频<math>\geq</math>2.8GHz, 支持超线程技术。</p> <p>4、内存: 配置<math>\geq</math>8GB DDR4 内存, 配置<math>\geq</math>4 个内存插槽, 整机最大可支持 256GB 内存容量。</p> <p>5、硬盘: 配置<math>\geq</math>1 块 256GB SSD 硬盘。</p> <p>6、PCI-E 扩展: <math>\geq</math>4 个 PCIe 3.0 插槽。</p> <p>7、显卡: 标配 2G 独立显卡。</p> <p>8、网卡: 配置千兆网卡, 支持网络唤醒, 网络冗余, 负载均衡等网络高级特性。</p> <p>9、标配接口: 配置<math>\geq</math>8 个 USB 接口 (前置 4 个 USB3.0), 1 个串口, 1 个 port80 诊断灯。</p> <p>10、电源: 配置<math>\leq</math>180W 静音电源。</p>	1	套

		11、键鼠：同品牌有线键鼠及鼠标垫（带品牌 LOGO）。 12、显示器：23.8 寸同品牌显示器，三年内只换不修。 13、系统：支持银河麒麟/统信 UOS 等主流系统。		
29	机柜	42U, 600*600*2000mm	1	套
30	灯光控制系统	1、对节点主控进行重启、定时开关机、时间校准 2、节目控制，包含节目开始、节目暂定、节目停止 3、节目切换，可选择相应的节目进行一键切换 4、智能节点暂停、恢复播放控制 5、智能节点设置，可对整体亮度、各个通道亮度进行设置，并可设置播放速度 6、智能节点播放策略，可设置年、月、周、日、具体播放时间 7、支持节点、分组、分区节目快速切换 8、紧急发布，在紧急突发事件时可编辑文字立即下发，可选文字背景、文字颜色、文字大小、文字字体、显示位置、滚动速度等 9、场景编辑，全开模式、全关模式、节能模式、平日模式、节日模式和迎宾模式等多模式编辑，能对每个模式的节目进行编排 10、支持多种视频源切割播放，如 MP4、MOV 等 11、断网执行，定时设置成功后即时无法连接到节点也可到点定时执行 11. 同步运行与校对同步调取预置场景文件；按照某频率值进行同步帧数据的下传； 12. 文件存储站与中转站作为文件存储站，备份保存各个节点的场景文件；作为文件中转站，可将总控端文件通过中转，下载至节点端； 13. 显示嵌入式主控当前工作状态	1	套
<b>防高空抛物系统清单</b>				
序号	名称	技术参数	数量	单位
1	防高抛专用相机	1、传感器类型：不小于 1/2.8 英寸 CMOS； 2、像素：≥400 万； 3、最大分辨率：≥2688×1520；	16	台

		<p>4、最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）；</p> <p>5、最大补光距离：120m（红外）；</p> <p>6、补光灯：4颗（红外灯）；</p> <p>7、镜头类型：电动变焦；</p> <p>8、镜头焦距：2.7mm~13.5mm；</p> <p>9、视场角：水平：104°~29°；垂直：54°~16°； 对角：125°~34°；</p> <p>10、智能编码：H.264:支持；H.265:支持；</p> <p>★11、高空抛物检测功能：当监控画面中出现从高处向低处的物体（如建筑高层抛出的矿泉水瓶、纸盒、烟头等），设备可检测并发出报警提示信息，抛物轨迹可在监控画面实时显示；报警触发后，可联动抓拍图片（图片中可显示抛物轨迹）及录像。（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>12、防护等级：不低于IP67</p>		
2	支架	壁挂支架	9	个
3	电源适配器	DC12V2A 输出	16	个
4	立杆	3.5米白色金属立杆，包含地笼	4	根
5	六类非屏蔽网线	4对六类非屏蔽双绞线, 305米/箱	2	箱
6	电源线	RVV2*1.0	650	米
<b>智慧停车系统清单</b>				
序号	名称	技术参数	数量	单位
1	道闸	<p>1、设备机身具有驱动和支撑栏杆的相应结构。</p> <p>2、设备具有放行计数控制功能。</p> <p>3、栏杆机的杆子上标配防砸胶条，当杆子下落过程中受阻时会自动反弹杆子。</p> <p>4、遥控开关响应距离≤50米；支持调试代码、故障码显示。</p> <p>5、设备在“放行/禁行”状态不间断转换500次后，设备的功耗、转换速率应无变化“运行误差范围±1%”</p> <p>6、包含道闸基础</p>	16	套

2	直臂杆件	直臂杆件，杆长 4 米，左右向通用	16	个
3	车辆抓拍机	1、传感器类型：不小于 1/3 英寸 CMOS，400 万像素 2、图像分辨率：≥2688×1520； 3、最低照度：黑白：≤0.0001 lx(AGC ON，黑白模式)，彩色：≤0.0002 lx(AGC ON，彩色模式)； 4、支持污损车牌、遮挡面积不超过 1/3 的车牌的检测和识别、支持倾斜车牌识别、支持对打印车牌、单独车牌照片和单独车牌等虚假车牌进行过滤、支持车辆子品牌识别功能、支持车辆车标识别功能。 5、车型识别率：≥99% 6、支持黑名单车辆、车辆滞留、倒车驶离等报警事件，支持网络断开报警。	16	套
4	车检雷达	1. 具有不少于 1 个 RS-485 接口以及 2 个 I/O 接口。 2. 支持区分检测目标（人和车）； 3. 断电重启后可恢复至之前的工作状态。	16	台
5	管理终端	1、产品采用 Intel 工业级处理器，≥4G 内存、≥128G 固态硬盘，可用存储容量≥100G； 2、预留 DDR 内存卡槽、2.5 寸硬盘 SATA 接口；	4	台
6	8口千兆交换机	交换容量≥16Gbps，包转发率≥11.9Mpps，提供≥8 个 10/100/1000 Base-T 以太网端口	2	台
7	5口千兆交换机	交换容量≥10Gbps，包转发率≥7.4Mpps，提供≥5 个 10/100/1000 Base-T 以太网端口	4	台
8	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	4	箱
9	电源线	RVV3*1.5	400	米
10	安全岛	参考规格：2000*800*500mm	2	座
<b>机房工程系统清单</b>				
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>技术参数</b>	<b>数量</b>	<b>单位</b>
<b>装修装饰部分</b>				
<b>地面部分</b>				
1	地面找平处理	水泥砂浆找平	52	m <sup>2</sup>
2	地面防尘漆处	防尘漆不少于二遍。	52	m <sup>2</sup>

	理			
3	地面保温处理	橡塑保温处理、规格不低于 B1 级， $\geq 20\text{mm}$ 厚。	52	$\text{m}^2$
4	全钢防静电地板	$600 \times 600 \times 35\text{mm}$ 全钢无边；厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ；集中荷载 $\geq 363\text{kg}$ ； 基层板防火等级： $\geq \text{A}$ 级	93	$\text{m}^2$
5	角钢边支架	镀锌角钢	30	米
6	不锈钢收口条	铝塑板基层，不锈钢面层；厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 。	4	米
7	入口台阶制安	1. L40 镀锌角钢焊接骨架； 2. 全钢无边防静电地板饰面； 3. 侧面贴 $\geq 3\text{mm}$ 厚铝塑板饰面。	1	套
8	入口斜坡制安	1. 30 度倾斜，需采用 L40 角钢支撑； 2. 采用木工板基层，压花铝板面层。	1	套
<b>墙面部分</b>				
1	墙面保温处理	橡塑保温处理，规格不低于 B1 级， $\geq 20\text{mm}$ 厚。	120	$\text{m}^2$
2	墙柱面轻钢龙骨骨架	采用 C75 型轻钢龙骨，壁厚 $\geq 0.6\text{mm}$ ，竖向龙骨间距不大于 600mm。	120	$\text{m}^2$
3	墙柱面彩钢板	表面采用镀铝锌彩涂钢板、内衬采用 $\geq 12\text{mm}$ 厚石膏板。	120	$\text{m}^2$
4	吊顶上地板下石膏板封闭处理	$\geq 12\text{mm}$ 厚石膏板。	20	$\text{m}^2$
5	玻璃膜	玻璃贴膜	25	$\text{m}^2$
6	不锈钢踢脚线	$\geq 1.0\text{mm}$ 厚/100mm 高。	30	米
7	乳胶漆饰面	墙面抹平处理、喷涂不少于二道白色亚光乳胶漆饰面	120	$\text{m}^2$
<b>顶面部分</b>				
1	顶面防尘处理	顶面清理抹平，防尘漆涂刷，不少于 2 遍；	55	$\text{m}^2$
2	顶面保温处理	橡塑保温处理、规格不低于 B1 级， $\geq 20\text{mm}$ 厚。	55	$\text{m}^2$
3	顶面吊筋	10#螺杆	55	$\text{m}^2$
4	顶面轻钢龙骨及其附件	U50 主龙，间距 $\leq 1200\text{mm}$ ，配套 $\Phi 8$ 吊筋	55	$\text{m}^2$
5	微孔铝板吊顶	$600 \times 600 \times 0.8\text{mm}$ ，防火性能：不低于 A 级；隔音等级： $\leq 24\text{dB}$	55	$\text{m}^2$
6	烤漆边龙骨	L 型， $25 \times 25 \times 3000\text{mm}$ ，烤漆面白色	30	米
7	木质窗帘盒	采用不低于 18mm 木工板基层；不低于 3mm 厚铝塑板包饰处理	6.5	米

8	遮光窗帘	阻燃布艺窗帘，遮光率≥90%	15	米
<b>门窗部分</b>				
1	钢质防火门	钢制甲级防火门，参考尺寸：1200*2100mm	2	樘
2	原窗户密封处理	采用 C75 轻钢龙骨+12mm 厚防火石膏板单面封堵。	1	项
3	辅料	门窗安装所需辅料	1	项
<b>灾害防护系统</b>				
1	防水围堰	100mm 宽*50mm 高防水围堰	10	m
2	超声波驱鼠器	1、管控面积不低于 50 平方 2、功率：≤6W	2	个
3	封堵	外界连接的管、线、槽口需采用专用防火泥封堵	1	套
4	UPS 电池柜承重架	5#角钢制作，刷防锈漆，参考尺寸 800*800*400mm	2	组
5	强电列头柜承重架	5#角钢制作，刷防锈漆，参考尺寸 800*800*400mm	1	个
6	精密空调承重架	5#角钢制作，刷防锈漆，参考尺寸 800*800*400mm	1	个
7	机柜承重架	5#角钢制作，刷防锈漆，参考尺寸 600*600*400mm	5	个
<b>供配电系统</b>				
1	强电列头柜	1、采用组装成套配电柜。 2、配电柜内部断路器 63A 以上应采用塑壳断路器，63A 以下应采用微型断路器； 3、所有柜内的零件、螺钉、电缆攀附的支架等均应镀锌，并达到耐盐雾腐蚀的国家标准；配电柜内采用的母线、接地排及各种电缆、导线、中性线、接地线等均应满足国家标准。	1	台
2	UPS 主机	1. 纯在线式双变换 UPS 产品；UPS 主机容量 30kVA。 2. 输入线电压应在 138V~485V 范围可用。 3. 支持数字化并机。	1	台
3	免维护铅酸蓄电池	12V, 100AH	64	只
4	电池柜	配套 C32 电池箱	2	个
5	阻燃铜芯电缆	WDZA-YJV-4*25+1*16mm <sup>2</sup>	20	m
6	阻燃铜芯电缆	WDZA-YJV-5*16mm <sup>2</sup>	60	m



7	阻燃铜芯电缆	WDZA-YJV-5*6mm <sup>2</sup>	40	m
8	电源线	ZR-RVV-3*4mm <sup>2</sup>	100	m
9	PDU	≥8 位 10A(含工业连接器)	12	个
10	电力电缆(PDU 输入)	WDZA-YJV-3*6mm <sup>2</sup>	2	个
11	金属线管	JDG Φ20*1.2mm;	104	m
12	金属软管	Φ20;	78	m
13	强电桥架	200×100mm;	35	m
14	五孔插座	86 型五孔插座面板。	3	个
15	LED 平板灯	600*600mm, 嵌入式安装; 满足机房使用照度; LED 光源。	6	套
16	应急筒灯	不小于 3.5 寸, ≤5w, 嵌入式安装; 满足机房使用照度; LED 光源。	6	只
17	翘板开关	86 型开关面板;	2	只
18	送配电装置系统	交流电综合调试≤1kV	1	项
<b>防雷接地系统</b>				
1	第一级防雷器	1. 名称: 一级防雷器 2. 规格: 通流量为 ≥60KA, 响应时间≤25ns, 380V4 级防雷器。	1	个
2	第二级防雷器	1. 名称: 二级防雷器 2. 规格: 通流量为 ≥40KA, 响应时间≤25ns, 380V4 级防雷器。	1	个
3	第三级防雷器	1. 名称: 三级防雷器 2. 规格: 通流量为 ≥20KA, 响应时间≤25ns, 380V4 级防雷器。	1	个
4	安装配件(空开、铜线鼻、连接线等)	空开、连接线、铜线鼻。	3	组
5	紫铜排	30×3mm。	20	米
6	铜牌支撑	1、绝缘子, 含螺杆; 2、Φ8mm	35	套
7	等电位连接线	BVR-6mm <sup>2</sup> 。	1	组

8	接地线引线	BVR-50mm <sup>2</sup> , 接入大楼等电位接地	50	m
9	接地断接箱	钢制防火, ≥100*200*300mm;	1	组
10	镀锌角钢	40*40*4mm	30	m
<b>动环监测系统</b>				
1	电量检测仪	测量范围:AC30-600V(线电压), AC20-400V(相电压); 电流:0-6A, 单相功率:0-3000W, 总功率:0-9000W; 40-60HZ, 测量精度:电流 0.5%(0.5-6A), 电压:0.5%(20-400V); 线电 压 1%, 输出 RS485, 三相四线.	1	个
2	供配集中监控 管理软件	实时监测市电进线三相电的电压、相电流、线电压、线电流、 有功、无功、视在功率、频率、功率因数、电度等参数	1	套
3	UPS集中监控管 理软件	对 UPS 内部整流器、逆变器、电池、旁路、负载等各部件的 运行状态进行实时监视	1	套
4	非位式漏水控 制器	非位式漏水控制器	1	台
5	5米漏水感应绳	检测绳长度≥5米, 探测度密: 全线程。	1	个
6	引出线	与漏水感应绳配套	1	个
7	漏水集中监控 管理软件	在监控界面上以电子地图的方式直观显示漏水绳的敷设位 置,	1	套
8	烟雾探测器	1、报警输出: 开关量输出(常开); 2、主电电压: DC9 - 30V;	2	个
9	温湿度传感器	1、温度探测范围-20~70℃, 测量精度±0.5℃ 2、湿度探测范围 0~100%RH, 测量精度±3%RH 3、RS485 通信协议接口	2	支
10	温湿度集中监 控管理软件	展示并辨析机房温度分布情况。	1	套
11	火灾探测报警 器	1、通讯方式: 1个(RJ-45网口, 支持 10M/100M 网络数据); 2、指示灯: 1个双色指示灯: 正常状态 60s 闪烁 1次绿灯、 报警状态 1s 闪烁 1次红灯、自检时 1s 闪烁 1次红灯、欠 压状态 60s 闪烁 1次红灯; 3、保护面积: 30平方米~60平方米 4、报警方式: 声、光报警; 5、工作电压: 烟感模块内置 DC3.0V 锂电池 ★6、设备在布防时间内监测到报警目标区域中出现消防灭	2	个

		火器丢失、消防疏散通道占用、消防物品搬移、火焰、人员离岗报警、人员打电话、人员玩手机，设备能够发出报警提示语音，并能将报警信号发送值管理平台、联动录像、联动报警输出、联动抓图和联动发送邮件。（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）		
11	嵌入式监控主机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模块化板架构，可 1U 机架式安装或配电箱安装。</li> <li>2. 工业级处理器，<math>\geq 800\text{MHz}</math> 主频；<math>\geq 512\text{MB}</math> 工业级内存；<math>\geq 8\text{GB}</math> 存储；<math>\geq 8</math> 路 RS485，RJ45 接口；<math>\geq 12</math> 路 DI，RJ45 接口；<math>\geq 4</math> 路 DO，RJ45 接口，可自由切换常开常闭；DI, DO, RS485 接口均可提供 12V, 最高 500mA DC 供电；</li> <li>3. <math>\geq 2</math> 路百兆网口；配置 4G 模块；USB<math>\geq 2</math> 个；支持<math>-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}</math> 工业宽温应用；内置实时时钟；</li> <li>4. 预装 Linux 操作系统；所有信号线均具有<math>\pm 15\text{KV}</math> ESD，10/700us 波形浪涌 6KV，8/20us 波形浪涌<math>\geq 2\text{KV}</math>；</li> <li>5. 要求监控主机自带 LCD 液晶显示屏，可配置 IP 地址；要求监控主机支持双网络接口</li> </ol>	1	台
12	集中监控管理软件	集中式监控一体化管理平台，能够支持智能设备监控管理、UPS、空调、温湿度、烟雾等，并且实现各种信息的无缝集成。	1	套
<b>空调制冷系统</b>				
1	柜式基站空调	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 上送风恒温恒湿精密空调，制冷量不低于:7.5kW，风量不低于:2300m<sup>3</sup>/h，加湿量不低于:3kg/h，加热量不低于:3kw。</li> <li>2. 室内空调机组要求 100%全正面维护，空调本体外部应预留各种管道接口(冷媒管、加湿管、凝水管)，包括下、后、侧面三方向预留各种管道接口，以便现场安装。</li> <li>3. 为了降低回风风阻，机组应设计三面回风，即正面和左右两侧回风；</li> <li>4. 室内风机属于关键器件，要求采用可抽拉设计，便于运维和更换；</li> <li>5. 要求空调机组采用高效节能的电极式加湿系统，加湿速度快，加湿效率高。加湿系统对水质不敏感，加湿系统部易积垢。</li> <li>6. 空调需具有加热性能，具备电子再热器，具有温度保护功</li> </ol>	1	台

		能。 7. 换热盘管应采用铜管铝翅片形式，应具有较高的换热效率、较好的耐腐蚀性、较长的使用寿命。换热盘管翅片应采用亲水铝箔“/”字型蒸发器，在保证较大换热面积的同时应尽可能降低风阻。换热盘管不得使用铝制微通道。 8. 膨胀阀：为保证系统运行的高效性和稳定性，空调须配置电子膨胀阀，不接受毛细管和热力膨胀阀的节流形式。 9. 空调系统应具有高可靠性，要求机组平均无故障时间MTBF ≥10 万小时，要求提供计算依据，应具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于 300 条。具有 LCD 屏幕中文显示器，能显示回风温度、回风湿度、排气温度、吸气温度等，支持控制系统应具有多级密码保护功能。 10. 精密空调具备相序保护功能，来电自启动和延时启动功能；特别适合小型机房、无人值守机房的应用。		
2	空调管道组件	包含气管、液管、保温及配套的电源线、控制线、给排水管施工等。	20	m
<b>机柜</b>				
1	服务器机柜	42U，600*1000*2000mm	5	台
<b>机房门禁系统</b>				
1	双门门磁锁	最大拉力：≥280kg×2（600Lbs×2）直线拉力	6	套
2	磁力锁支架	铝合金；开门角度：90°	12	个
3	磁力锁电源	输出：12V 2.0A	6	个
4	双门双向门禁控制器	1. 支持 2 把锁具供电 2. 支持 TCP/IP 通讯方式 3. 支持读卡器 RS485 通信和韦根通信 4. 支持 10 万用户容量，存储 50 万条刷卡记录 5. 支持多人开门、防反潜、远程开门等功能 6. 支持读卡器防拆报警、非法闯入报警、门超时报警、胁迫报警、非法卡超次报警、非法密码超次报警 7. 支持消防联动	6	个
5	人脸门禁一体机	1、采用不小于 4.3 寸全玻璃触摸显示屏 2、采用不低于 200 万广角双目摄像头，支持红外补光，宽动态对环境光线自动调节	6	套

		3、应支持人脸、卡（IC 卡）、密码、二维码等多种识别认证方式，支持分时段开门和组合开门 4、应支持活体验证检测，人脸验证准确率 99.9%，1：N 比对时间 0.2S/人		
6	发卡器	1、发卡类型：IC 卡(Mifare 卡)； 2、供电方式：DC 5V 0.5A	1	个
7	开门按钮	86 型塑料按钮	6	个
8	电源线	RVV3*1.5	380	米
9	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	1	箱
<b>综合布线系统</b>				
1	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	9	箱
2	六类 24 口配线架	1U 24 端口快捷式配线架, 兼容 T568A 和 T568B 两种打线方式, IDC 端子带有保护后盖确保芯线可靠端接并防止松脱。后部具有挂杆式理线架, 标配可重复使用的理线卡扣无需扎带。	3	个
3	理线架	适用于 19 英寸标准机柜, 高度 1U	21	个
4	六类网络跳线	长度: 3 米。	58	根
5	双口信息面板	86 型双口面板, 含六类非屏蔽模块	4	个
6	48 口光纤配线架	1. 模块化结构, 可以兼 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器, 同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带熔接盒, 为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 真抽屉式配线架, 可从正面拉出抽屉盘, 熔接工序完成后推回即可, 提高了现场安装的便利性, 可避后期维护拉断光纤 4. 防滑倒扣设计, 防止误操作导致配线架倒滑 5. 19 英寸机架式	2	个
7	LC 单模双芯跳纤	长度: 3 米。	88	根
8	桥架	300*200mm	20	米
<b>智慧环保系统清单</b>				
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>技术参数</b>	<b>数量</b>	<b>单位</b>

### 智慧环保平台

1	平台控制终端	<p>1、2U 机架式，国产品牌，非 OEM 产品，自主研发；</p> <p>2、配置≥1 颗国产 X86 架构海光 C86-3G 5380 CPU，每颗 CPU 核心数≥16 核，每颗 CPU 主频≥2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存≥32MB；支持安全启动、安全内存加密和安全虚拟化加密等；</p> <p>3、配置≥1 根 32GB DDR4 3200Mhz RDIMM 内存，支持≥16 个内存插槽；</p> <p>4、配置≥1 块 4T SATA 硬盘，≥1 块 480G SSD 硬盘；配置一个板载的 EMMC 存储芯片，可用于 OS 安装及存储系统日志；</p> <p>5、配置≥4GB Cache BCM 9560 RAID 控制器，支持 RAID0/1/5/10/50；</p> <p>6、网络接口：配置≥2 个千兆网口；</p> <p>7、★认证：产品需通过兼容性认证，投标文件中提供认证证书扫描件。</p> <p>8、配置冗余 CRPS 高效白金电源，支持 1+1 冗余，单电源功率≥800W；</p> <p>9、电源与能耗管理：可以支持远程电源控制、供电设置、功耗封顶、上电开机策略、锁定面板电源按钮及电源自动检测策略进行设置；</p> <p>10、安全：支持 BMC 用户安全机制管理，证书管理和数据传输加密，用户可以设定想要阻止访问 BMC 的黑名单或者设定允许访问 BMC 的白名单，提升安全性。</p>	1	台
2	智慧环保平台	<p>设备侧：</p> <p>1. 设备接入安装方便，检测设备通过 485 线路连接 dtu 直接接入平台</p> <p>2. 完善的协议对接层</p> <p>3. 数据传输稳定，30 秒一次的数据传输，保证平台分钟数据稳定</p> <p>4. 断电重启，断电后 dtu 可自动重连平台，无需人工处理</p> <p>企业侧：</p> <p>1. 统一的企业登录门户，每家企业可以设置独立的账号、密码，方便企业登录</p>	1	套

2. 站房维度管理，设备归属于站房，可便捷的管理资产
3. 提供大屏数据展示页面，方便企业对外展示
4. 提供数据报表，可多维度展示企业环保数据
5. 实时告警信息，实时把数据超标，设备离线等异常情况，第一时间通过短信，系统推送，报警器等功发送给企业相关人员
6. 多终端展示，平台提供电脑，Android 等终端展示  
企业管理侧：
  1. 可以实时检测企业的环保数据
  2. 提供的大屏数据展示页面，方便园区对外展示
  3. 提供的数据报表，可多维度展示企业环保数据
  4. 实时告警信息，实时把数据超标，设备离线等异常情况，第一时间通过短信，系统推送，报警器等功发送给园区相关人员
  5. 多终端展示，平台提供电脑，Android 等终端展示  
企业端大屏首页：
    1. 多维度展示企业内部站房、设备数量分布
    2. 展示近 7 日设备报警信息
    3. 按小时展示当前个设备因子数据报表
    4. 实时展示设备当前数据情况
 企业端运行情况：
    1. 按照企业站房维度展示当前站房设备的实时数据情况，并针对告警数据提供信息提示企业端实时监测
    2. 提供实时、分钟，小时等实时数据展示企业端报警信息
    3. 提供当前企业所有设备，污染物报警信息管控功能
 企业端数据报表
    4. 提供当前企业日、月、年等数据报表功能企业管理端大屏  
首页：
      5. 多维度展示园区内所有企业，站房数量企业管理端运行情况：
        6. 按照企业站房维度展示当前站房设备的实时数据情况，并针对告警数据提供信息提示企业管理端实时监测
        7. 提供小时等实时数据展示企业管理端报警信息

		<p>8. 提供所有企业所有设备, 污染物报警信息管控功能企业管理端数据报表</p> <p>9. 提供所有企业日、月、年等数据报表功能企业管理端管理</p> <p>10. 提供信息编辑录入功能</p> <p>11. 提供人员的信息编辑录入功能</p>		
<b>雨水在线监测系统</b>				
1	自清洁 COD 在线监测仪	<p>1、COD 测量范围 0~500mg/L, 浊度测量范围 0~200NTU。</p> <p>2、内部集成自清洁系统。</p> <p>3、采用 ModBus- RTU 通讯协议可方便联入计算机进行监测和通讯。</p> <p>4、响应时间 ≤20sec</p> <p>5、防水等级 IP68</p>	6	套
2	传输控制器	<p>1: 不小于 3 寸 TFT 屏幕, 分辨率≥800*480</p> <p>2: 内存≥128M</p> <p>3: ≥1 路 232 串口, ≥2 路 485 口, ≥1 个百兆自适应网口, ≥1 个 USB 口</p> <p>4: 可扩展 WIFI 及 4G 无线</p> <p>5: 额定功率≤6W, 支持 24VDC 输入</p>	6	台
3	流量监测仪	<p>1、流速量程: 0.03~5m/s</p> <p>2、测量精度: ±1.0%±1cm/s</p> <p>3、流量量程: 0.1-999999m<sup>3</sup></p> <p>4、水位量程: 0.03~5m (可定制 10m)</p> <p>5、测量精度: 0.3%±0.5cm</p> <p>6、接口类型: RS485 (ModBus-RTU)</p> <p>7、防护等级 不低于 IP68</p>	6	台
<b>厂界在线监测系统</b>				
1	TVOC 在线监测系统	<p>支持 RS485 输出, 采用 DC10-30V 供电, 功耗≤0.5W, 量程 0-2000ppm, 测量对象: 挥发性有机物, 刷新时≤2s, 精度 ≤0.5ppm</p>	2	套
<b>污水在线监测站房</b>				
1	传输控制器	<p>1: 不小于 3 寸 TFT 屏幕, 分辨率≥800*480</p> <p>2: 内存≥128M</p> <p>3: ≥1 路 232 串口, ≥2 路 485 口, ≥1 个百兆自适应网口,</p>	4	台



		<p>≥1 个 USB 口</p> <p>4: 可扩展 WIFI 及 4G 无线</p> <p>5: 额定功率≤6W, 支持 24VDC 输入</p>		
2	流量监测仪	<p>1、流速量程: 0.03~5m/s</p> <p>2、测量精度: ±1.0%±1cm/s</p> <p>3、流量量程: 0.1-999999m<sup>3</sup></p> <p>4、水位量程: 0.03~5m (可定制 10m)</p> <p>5、测量精度: 0.3%±0.5cm</p> <p>6、接口类型: RS485 (ModBus-RTU)</p> <p>7、防护等级 不低于 IP68</p>	4	台
<b>会议室系统清单</b>				
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>技术参数</b>	<b>数量</b>	<b>单位</b>
<b>大会议室</b>				
<b>显示系统</b>				
1	显示设备	<p>1、像素点间距≤1.86mm, 物理密度≥289051 点/m<sup>2</sup>; 像素组成与排列方式: 1R1G1B, SMD 表贴三合一, 竖向线性排列;</p> <p>2、PCB 板需采用灯驱合一, 多层电路板 HDI 工艺设计, PCB 焊盘采用沉金工艺处理, 具备独特的消隐、节能功能。</p> <p>3、屏体正面需为黑色亚光处理, 且反光率≤2%;</p> <p>4、最大对比度: ≥8000: 1;</p> <p>5、刷新率: 支持 1920Hz-3840Hz 可调节;</p> <p>6、水平、垂直视角均需≥170° ;</p> <p>7、显示屏支持软件始项不同亮度情况下, 灰度 10-16bit 任意设置。0-100%亮度时, 8-16bits 任意灰度设置;</p> <p>8、模组工作电压: 在 4.5* (1±10%) VDC 范围内能正常工作;</p> <p>9、相对错位度: 水平与垂直相对错位等级均符合 SJ/T 11141-2017 符合 C 级≤5%标准;</p> <p>10、色温: 1000K-18000K 可调, 当色温为 6500K 时, 100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差&lt;100K;</p> <p>11、摩尔纹抑制功能: 支持摩尔纹抑制功能, 主观抑制</p>	28.7	平米

		<p>效果达到 88%以上；</p> <p>12、显示屏具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正等图像调整功能，通过软件实现一键修正亮暗线。具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能。支持多色域转换，符合 4K 超高清显示认证与 HDR 显示认证要求；</p> <p>13、功耗：峰值<math>\leq 450\text{W}/\text{m}^2</math>，平均<math>\leq 180\text{W}/\text{m}^2</math>，带电黑屏下<math>\leq 30\text{W}/\text{m}^2</math>；</p> <p>14、显示屏换帧频率：50/60Hz，画面延时<math>\leq 1\text{ms}</math>，像素点失控率<math>\leq 1/1500000</math>；</p> <p>15、显示屏平均修复时间<math>\leq 2</math>分钟，平均无故障时间<math>\geq 20000\text{H}</math>，使用寿命<math>\geq 100000\text{H}</math>；</p> <p>16、视觉舒适度：测试值在 <math>0 \leq \text{VIC0} &lt; 1</math>，满足 CSA035.2-2017 标准量化分级 1 级；</p> <p>17、显示屏需通过抗震测试，在 10 级震度条件下，能正常显示，无抖动、拖尾现象；</p> <p>19、模组防护：模组电源接口采用 4P 接插头，免工具维护，同时具有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为；</p> <p>20、显示屏具有动态节能，降低功耗设置。带有智能（黑屏）节能功能，开启智能节电功能比没有开启节电节省 42%以上；</p> <p>21、显示屏塑料面罩底壳应能通过 550℃灼热丝实验，满足 HB 等级要求；</p> <p>22、显示屏通过断电测试，断电 10 次，每次间隔 5S，恢复通电，模组正常显示，功能正常</p>		
2	控制系统	<p>1.单卡最大带载 512×384 像素，最多支持 24 组 RGB 并行数据；</p> <p>2.支持色彩管理，将显示色域在多个色域之间自由切换，使显示屏色彩更精准。</p> <p>3.支持 18Bit+，使 LED 显示屏灰阶提升 4 倍，有效处理低亮时灰度丢失问题，使图像显示更细腻。</p> <p>4.采用 12 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，</p>	9	套

		<p>适用于多种环境的搭建；</p> <p>5. 支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质</p> <p>6. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。</p> <p>7. 配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。</p> <p>8. 支持预存画面设置，可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</p> <p>9. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患</p> <p>10. 支持误码率监测接收卡间通讯时传输链路上的数据丢包情况；</p> <p>11. 支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地</p> <p>12. 通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作</p> <p>13. 通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为备份参数，</p> <p>14. 通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需软件</p> <p>15. 可配合多功能卡，实现当温度高于设定值时，自动断电，或打开风扇空调降低温度，保证屏体安全</p>		
3	电源	<p>1、额定输入电压：200-240VAC；</p> <p>2、输入频率：50Hz；</p> <p>3、冷启动冲击电流：50A；</p> <p>4、效率≥86%；</p>	1	套

		<p>5、空载功耗：5W；</p> <p>6、额定输出电压：5±0.15VDC；</p> <p>7、额定输出电流：0~40A；</p> <p>8、短路保护，过流保护；</p>		
4	视频处理器	<p>1、支持常见的视频接口，包括 1 路 DVI，2 路 HDMI1.4，1 路 3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）</p> <p>2、支持 不少于 3 个窗口和 1 路 OSD 同时显示。</p> <p>3、支持快捷配屏和高级配屏功能，脱离电脑也能实现快速配屏。</p> <p>4、支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。</p> <p>5、支持设备间备份和设备内网口备份设置，保障因设备故障或网线故障时，屏体运行正常。</p> <p>6、视频输出最大带载高达 650 万像素，最宽不低于 10240，最高不低于 8192。</p> <p>7、支持带载屏体亮度调节，通过旋钮可实现 100 级亮度调节。。</p> <p>8、支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除 LED 模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。</p> <p>9、支持创建 不少于 10 个用户场景作为模板保存，方便使用。</p> <p>10、支持选择 HDMI 输入源或 DVI 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。</p> <p>11、支持音频独立输入和伴随 HDMI 输入两种模式，音频独立输出及扩展输出两种输出模式；</p> <p>12、前面板配备直观的 LCD 显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，IP 地址，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。</p> <p>13、支持自定义按键功能，可将按键设置为用户常用的功能菜单，一键快捷直达；</p> <p>14、集成视频处理和发送卡功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性。</p>	1	套
5	配电柜	定制	1	套

6	控制终端	<p>1、国产自主研发品牌</p> <p>2、机型：微塔式机箱≤12L，BIOS 支持鼠标操作。</p> <p>3、CPU：配置 1 颗国产处理器，每颗 CPU 主频≥2.8GHz，支持超线程技术。</p> <p>4、内存：配置≥8GB DDR4 内存，配置≥4 个内存插槽，整机最大可支持 256GB 内存容量。</p> <p>5、硬盘：配置≥1 块 256GB SSD 硬盘。</p> <p>6、PCI-E 扩展：≥4 个 PCIe 3.0 插槽。</p> <p>7、显卡：标配 2G 独立显卡。</p> <p>8、网卡：配置千兆网卡，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性。</p> <p>9、标配接口：配置≥8 个 USB 接口（前置 4 个 USB3.0），1 个串口，1 个 port80 诊断灯。</p> <p>10、电源：配置≤180W 静音电源。</p> <p>11、键鼠：同品牌有线键鼠及鼠标垫（带品牌 LOGO）。</p> <p>12、显示器：23.8 寸同品牌显示器，三年内只换不修。</p> <p>13、系统：支持银河麒麟/统信 UOS 等主流系统。</p>	1	台
7	钢架	<p>国标角钢、方钢焊接固定架：屏体正面部分，用于连接和固定显示单元。</p> <p>边框架：屏体四周部分，用于支撑屏体、并与固定面连接。</p>	30.42	平米
8	安装调试	定制	30.42	平米
9	辅助配件	定制	1	套
<b>数字会议系统</b>				
1	无线会议控制主机	<p>1. 信号覆盖范围内支持≥255 个会议单元连接使用</p> <p>2. 采用数字无线处理音频信号和控制信号，具有≥8 个通信 IP 和≥160 个通信 ID 可选</p> <p>3. 抗干扰能力强, 增加数据保密性, 防止恶意无线电干扰</p> <p>4. 系统设计≥6 通道，每通道有≥60 个信道可选，主机可随时禁用任何一个通道</p> <p>5. 同时发言人数 1-6 人可选（主席单元和代表单元可以自由组合使用）</p> <p>6. ≥4.3 寸屏工作内容, 菜单分级设计</p> <p>7. ≥3 种发言模拟设置: 先进先出模式, 主席专用发言模式.</p>	1	台

		<p>限制发言。</p> <p>8. 智能电源管理系统, 主机关闭电源后, 各单元将自动关机, 降低电池消耗</p> <p>9. 连接视像头可实现发言实时视像追踪功能, 支持<math>\geq 4</math>路摄像头信号输入, <math>\geq 2</math>路视频输出</p> <p>10. RS232 端口可连接中控。</p> <p>11. 多种云台球机控制协议, 兼容性极强: Pelco_P. VISCA. Pelco_D 协议。</p> <p>12. 通信距离: 130-150 米</p> <p>13. 接收距离: 空旷环境 100-120 米, 复杂环境 60-80 米</p> <p>14. 接收灵敏度: <math>-105\text{dBm}</math></p> <p>15. 信噪比: <math>&gt;90\text{dB}</math></p> <p>16. 失真度: <math>&lt;0.05\text{dB}</math></p> <p>17. 最大频偏: <math>\pm 45\text{KHz}</math></p> <p>18. 工作有效距离: <math>\geq 100</math> 米</p>		
2	无线会议主席单元	<p>1. 单元金属薄底壳设计, 搭配 ABS 塑料面壳嵌入亚克力。</p> <p>2. 单元 IP 地址码人性化设置, 配合预设点, 带视像跟踪功能。</p> <p>3. TFT 彩色显示屏, 可显示房间号, 单元号, 电池电量、系统控制信息等工作状态。</p> <p>4. 具备防手机干扰功能, 具有多种发言模式, 具有高度保密性。</p> <p>5. 防止窃听可实现多路语音信号和数据的双向传输及控制。</p> <p>6. 金属腔体方管形设计, 可拆卸, 方便更换咪管, 方管采用 90 度角调整拾音方向。</p> <p>7. 电源开关与发言按键采用复合功能, 一键开启电源并发言。</p> <p>8. 主席单元具有优先功能, 不受限制功能的限制, 可切断代表发言。</p> <p>9. 外置发射天线, 增强信号传输; 确保在有效范围内稳定接收。</p> <p>10. USB 接口充电, 可用充电宝进行移动充电。</p>	1	只

		<p>11. 采用大容量的内置锂电池 3.7V 供电, 续航时间 10-12 小时。</p> <p>12. 指向性: 单一指向</p> <p>13. 最大频偏: 性能优于±45KHz</p> <p>14. 类型: 电容式</p> <p>15. 频率响应: 40Hz~16KHz</p> <p>16. 耗电量: ≤130mA</p>		
3	无线会议代表单元	<p>1. 单元金属薄底壳设计, 搭配 ABS 塑料面壳嵌入亚克力。</p> <p>2. 单元 IP 地址码人性化设置, 配合预设点, 带视像跟踪功能。</p> <p>3. TFT 彩色显示屏, 可显示房间号, 单元号, 电池电量、系统控制信息等工作状态。</p> <p>4. 具备防手机干扰功能, 具有多种发言模式, 具有高度保密性。</p> <p>5. 防止窃听可实现多路语音信号和数据的双向传输及控制。</p> <p>6. 金属腔体方管形设计, 可拆卸, 方便更换咪管, 方管采用 90 度角调整拾音方向。</p> <p>7. 电源开关与发言按键采用复合功能, 一键开启电源并发言。</p> <p>8. 外置发射天线, 增强信号传输; 确保在有效范围内稳定接收。</p> <p>9. USB 接口充电, 可用充电宝进行移动充电。</p> <p>10. 采用大容量的内置锂电池 3.7V 供电, 续航时间 10-12 小时。</p> <p>11. 指向性: 单一指向</p> <p>12. 最大频偏: 性能优于±45KHz</p> <p>13. 类型: 电容式</p> <p>14. 频率响应: 40Hz~16KHz</p> <p>15. 耗电量: ≤130mA</p>	11	只
4	充电箱	<p>1. “恒变流型”, 充电为恒流充电; 在蓄电池的端电压高于预设值后, 充电电流蓄电池的电压升高而逐渐减少。</p> <p>2. 工作效率快, 能更好的保护电池。</p>	1	台

		<p>3. 完善的保护功能：不过充，不过流，大幅度减少电池充电的无效发热。</p> <p>4. 金属喷漆工艺机箱，安装操作方便。</p> <p>5. 充电箱含<math>\geq 10</math>路输出口，可同时为<math>\geq 10</math>台含锂电池会议麦克风提供常规充电，补充电、初充电、均衡充电需要。</p> <p>6. 输出总功率：<math>\leq 50W</math></p>		
<b>音响扩声系统</b>				
1	会议音箱	<p>1. 高音：1x44mm 高音单元，44 芯音圈，1 寸口径</p> <p>2. 低音：1x10 寸低音单元，50 芯音圈，140 磁</p> <p>3. 频响响应：65Hz-20KHz</p> <p>4. 额定功率：<math>\geq 350W</math></p> <p>5. 峰值功率：<math>\geq 1400W</math></p> <p>6. 灵敏度：<math>\geq 96dB</math></p> <p>7. 阻抗：8ohm</p> <p>8. 辐射角度：<math>\geq 80^\circ</math> (H) <math>\times \geq 80^\circ</math> (V)</p>	4	只
2	专业功放	<p>1 . 整机采用风道散热结构，整机温升控制在 70 度以下。</p> <p>2 . 具有完善的软启动、消波限幅、过温、过压、过流保护功能。</p> <p>3 . 立体声功率：8 <math>\Omega</math> <math>\geq 2 \times 350W</math>；4 <math>\Omega</math> <math>\geq 2 \times 560W</math></p> <p>4 . 信噪比：&gt;113dB</p> <p>5 . 转换速率：<math>\geq 60V/us</math></p> <p>6 . 阻尼系数：400:1</p> <p>7 . 频率响应：20Hz-20KHz，&lt;+/-0.1dB</p> <p>8 . 总谐波失真：<math>&lt; 0.02\% \text{Ratedpower@8 欧 1kHz}</math></p> <p>9 . 互调失真：<math>\leq 0.01\% \text{Ratedpower@8 欧}</math></p> <p>10. 输入灵敏度：0.775V, 1.0V, 1.5V</p> <p>11. 输入阻抗：10K/20Kohous, unbalanced or balanced</p> <p>12. 共模拟制比：<math>\leq -75db</math></p> <p>13. 串音衰减：<math>\leq -70db</math></p> <p>14. 指示灯：Signal, protect, Active, clip/limiting</p> <p>15. 电源：220V 50/60HZ</p> <p>16. FUSE：T10A</p>	2	台
3	音箱壁挂支架	黑色、全钢制作、表面喷漆处理,可承重 $\geq 80kg$	4	只



4	音频处理器	<p>1 提供 8 路平衡式话筒 / 线路输入，采用裸线接口端子，8 路平衡式输出，采用裸线接口端子，4 路 GPIO 逻辑接口；</p> <p>2 内置 USB 声卡，支持播放 USB 音频文件，支持录播和远程会议；</p> <p>3 输入：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、参量均衡、自动增益、反馈抑制器等；</p> <p>4 输出：参量均衡、高低通、延时器、限幅器、输出正反向、增益调节；</p> <p>5 内置话筒自适应反馈消除（AFC）、数字矩阵、自动混音、回声消除、噪声抑制；</p> <p>6 支持编组控制功能、多组场景预设、远程管理功能，支持通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>7 输入输出通道支持 LINK 联调和分组联动调试功能；</p> <p>8 设备支持 APP 控制，支持 IOS、安卓、WINDOWS 等，APP 软件支持用户自定义，通过 APP 可实现对处理器进行控制，如音量大小、预设调用、外控第三方设备、矩阵切换等；</p> <p>9 系统集成中控功能，支持 RS232、RS485、UDP 控制，通过编程简单地控制投影、幕布、灯光、窗帘、电源时序器等第三方设备；</p> <p>10 产品支持扩展外接控制面板功能，面板类型至少两种以上，可实现远端对处理器进行控制，如音量大小、预设调用、外控第三方设备(支持 RS232、RS485、UDP 等)、矩阵切换等；</p> <p>11RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等 RS-232 设备，或接收第三方 RS-232 控制，如 AMX、Crestron；</p> <p>12 自带中英文操作软件，直观、图形化软件控制界面，可工作在 Windows2000 / XP/Windows7/Windows10 系统环境下。</p> <p>13 音频输入：8 通道平衡输入，凤凰插头</p> <p>14 幻象电源：+48VDC</p> <p>15 音频输出：8 通道平衡线路电平，凤凰插头</p> <p>16 输出阻抗：平衡 102Ω</p> <p>17 信号处理：32-bitADISHARC21489 频率 450MHz</p>	1	台
---	-------	--	---	---

		<p>18 采样频率/量化: 48kHz, 24BitADC, 24BitDAC</p> <p>19 频率响应: 20~20kHz(±0.2dB)</p>		
5	调音台	<p>1. 2 编组 4 母线调音台。</p> <p>2. ≥12 路线路输入+1 组立体声输入, 特设录音功能</p> <p>256/24BitDSP 效果器;</p> <p>3. 内置多格式 MP3 播放器, 具备蓝牙功能</p> <p>4. MP3 音源可转入本机立体声声道进行调音或混合。</p> <p>5. 分路 3 段美式 EQ 加中频可选, 带显示哑音选择开关。</p> <p>6. ≥6 路母线 (BUS): 主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回</p> <p>7. 在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出。</p> <p>8. 2 路 AUX 外接与返回, 9 段主控均衡。</p> <p>9. 100MM 长行程推子控制。</p> <p>10. 内置 48V 幻象电源供电, 内置 110V-240V 变电压工作电源</p>	1	台
6	反馈抑制器	<p>1. 采用自适应环境啸叫抑制算法, 采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带降噪消除技术, 可快速自动完全消除啸叫和背景噪声。</p> <p>★2. 内置自适应动态噪声滤波器, 可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号传送。(投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件)</p> <p>3. 系统智能 AGC 双向电平控制技术, 可以获得清晰、持续、大小均匀的语音输出, 保持讲话声调的连贯和语音清楚, 可以提升增益达 6-8dB, 话筒拾音距离 0.5-1.2 米。</p> <p>4. 内置 ≥24Bit A/D、D/A 转换; ≥24 位 DSP 浮点运算处理器, ≥96KHz 高速采样。</p> <p>★5. 一键智能免人工调试, 无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变, 系统安装都无需进行声场调试。(投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件)</p> <p>★6. 键盘上锁功能: 当管理员将设备调试完后, 再将面板按键锁住, 防止非管理员进行操作。(投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件)</p>	1	台

		<p>7. 菜单可以中英文切换。</p> <p>8. <math>\geq 2</math> 寸彩色显示屏显示给参数状态。</p> <p>9. <math>\geq 2</math> 路可独立的 48V 幻象电源。</p> <p>10. 电源消耗: <math>&lt; 20W</math></p>		
7	真分集 U 段无线话筒	<p>一台主机+两个无线话筒</p> <p>1. 频率范围: UHF520-690MHz</p> <p>2. 调制方式: 宽频 FM</p> <p>3. 可调范围: 50MHz</p> <p>4. 通道数目: <math>2 \times 100</math></p> <p>5. 通道间隔: 250KHz</p> <p>6. 频率稳定度: <math>\pm 0.005\%</math> 以内</p> <p>7. 动态范围: 100dB</p> <p>8. 最大频偏: <math>\pm 45KHz</math></p> <p>9. 频率响应: 80Hz-18KHz</p> <p>10. 综合信噪比: <math>&gt; 105dB</math></p> <p>11. 综合失真: <math>\leq 0.5\%</math></p> <p>12. 工作温度: <math>-10^{\circ}C \sim 50^{\circ}C</math></p> <p>13. 工作距离: <math>\geq 260</math> 米</p> <p>接收机指标</p> <p>1. 接收机方式: 二次变频超外差</p> <p>2. 中频频率: 110MHz, 10.7MHz</p> <p>3. 灵敏度: <math>12dB \mu V</math> (<math>80dB S/N</math>)</p> <p>4. 无线接口: BNC/50 <math>\Omega</math></p> <p>5. 灵敏度调节范围: <math>12-32dB \mu V</math></p> <p>6. 离散抑制: <math>\geq 75dB</math></p> <p>7. 最大输出电平: <math>+10dBV</math></p> <p>8. 供电方式: 直流 12-18V500mA 输入</p> <p>发射机指标</p> <p>1. 天线: 手持麦克内置螺旋天线, 挂机采用 <math>1/4</math> 波长鞭状天线</p> <p>2. 输出功率: 高功率 30mW, 低功率 3mW</p> <p>3. 音头: 动圈式麦克风, 电容式 (领夹话筒, 头戴话筒)</p> <p>4. 离散抑制: <math>\geq 60dB</math></p>	1	套

		<p>5. 供电：2 节 5 号 1.5V 电池</p> <p>6. 使用时长：30mW 大约使用 10 小时. 3mW 大约使用 15 小时</p>		
8	智能滤波电源 时序器	<p>1. 设备配备≥8 路 220V/13A 受控万能接口电源+2 路 220V/16A 辅助电源+250V/30A 高端电源滤波器+1 路应急照明电源+紧急触发接口+副机级联接口+智能控制及定时编程模块等；</p> <p>2. 总输出功率：7kW</p> <p>3. 电源线定义：火线（红色）、零线（黑色）、地线（白色）</p> <p>4. 电源：AC 220V 50-60Hz</p>	2	台
<b>音视频切换系统</b>				
1	全高清混插无缝矩阵	<p>1 . 标准 2U 机架式设计，全数字，插卡式设计，8 路输入 8 路输出混合矩阵；</p> <p>2 . 全模块化，控制卡模块化，支持热插拔；</p> <p>3 . 支持 HDMI、SDI、VGA、AV、CVBS、YPBPR、HDBaseT、光纤信号输入输出；</p> <p>4 . 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号；</p> <p>5 . 输出支持 36 种分辨率，支持 1080P 无缝输出，支持 4K 无缝输出；</p> <p>6 . 支持 HDMI, DVI-D, 最高支持 1080P, 支持字符叠加功能, 支持 HDMI1.3, HDCP 保护协议, 支持色度、亮度、对比度、色温以及锐度值设置, 支持音频加嵌功能；</p> <p>7 . HDMI 输出支持 HDCP, EDID 管理, 输出最多支持 36 种分辨率, 输出支持音频解嵌, 支持输入信号预览；</p> <p>8 . HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 传输, 可对 RS-232 信号选择随视频信号切换, 支持音频分离；</p> <p>9 . VGA 信号输入输出出卡支持音频同步输出功能, 支持 CVBS、YPbPr、VGA、RGB 信号输入, 支持 N 制式和 PAL 制式调节；</p> <p>10. 设备支持 LCD 简单画面拼接功能；</p> <p>11. 无缝输入卡支持 OSD 自定义字符叠加画面显示功能, 可以对任意输入通道在左上、左下、右上、右下等位置叠加显示自定义中文内容, 可设置字符颜色；</p> <p>12. 支持不少于 10 个场景保存和调用功能, 支持群切功能；</p>	1	台

		<p>13. 系统支持 B\S 架构网页控制；</p> <p>14. 支持前面板按键、遥控器、RS-232 串行通讯、LAN 网络控制等多种控制方式，支持本地和远端（中控&amp;软件）控制方式，并可以根据需要锁定前面板以防误操作。</p> <p>15. 可接入输入卡数量：2 块</p> <p>16. 可接入输出卡数量：2 块</p> <p>17. 串口：1×RS-232（9-针母 D 型接口）</p> <p>18. 以太网接口：RJ-45 母接口、自适应 10M/100M, 全双工或半双工</p> <p>19. 工作电源：AC 100V~240V, 50/60Hz, 国际自适应电源</p> <p>20. 工作温度：0~+50℃</p>		
2	转接器	<p>1. 不少于 2 路 HDMI OUT 和 1 路 LINE OUT，支持 POE 供电，电源支持 DC12V 供电。</p> <p>2. 支持混合视频信号转接。</p> <p>3. 支持单画面分辨率不小于 4K 输出；</p> <p>4. 支持针对特定视频内容的转接，保证数据的隐私。</p> <p>5. ★支持集控的部署，支持集控的远程操控，包括：关机、重启、设备使用情况统计等功能，也支持实时状态监控，可拉取系统日志进行问题排查功能。（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>	1	台
3	4 路 HDMI 输入卡	<p>1. 支持 HDMI, DVI-D, 最高支持 1080P</p> <p>2. 板卡支持输入信号自动识别</p> <p>3. 输入支持字符叠加功能</p> <p>4. 支持 HDMI1.3, HDCP 保护协议</p> <p>5. 输入支持色度、亮度、对比度、色温以及锐度值设置</p> <p>6. 输入支持音频加嵌功能</p>	2	块
4	4 路 HDMI 无缝输出卡	<p>1. 输出支持 HDMI, DVI-D</p> <p>2. 输出支持 HDCP, EDID 管理</p> <p>3. 输出最多支持 36 种分辨率</p> <p>4. 输出支持音频解嵌</p> <p>5. 可与其他输入卡一起搭配实现无缝切换</p> <p>6. 输出支持简单拼接</p>	2	块
<b>中央控制系统</b>				

1	网络可编程中控主机	<p>1. 采用工业级嵌入式处理芯片，主频为<math>\geq 700\text{MHz}</math>的32位内嵌式处理器，内置<math>\geq 256\text{M}</math>内存和<math>\geq 2\text{G}</math>存储FLASH，能高速运行复杂的逻辑指令。</p> <p>2. 提供开放式的可编程控制平台、人性化的中文操作界面和交互式的控制结构，支持MacOSX(苹果系列)或安卓触摸屏/WINDOWS系统等控制方式。</p> <p>3. 配备一组RS-232、IR、数字输入和继电器控制端口，用于支持第三方装置的集成控制。</p> <p>4. 支持<math>\geq 8</math>路独立可编程的红外发射接口，支持扩展到<math>\geq 256</math>路，支持控制多台相同或不同的红外设备，允许重复导入自定义数据库。</p> <p>5. 支持<math>\geq 8</math>路数字输入/输出IO接口。</p> <p>6. 主机提供<math>\geq 8</math>路独立可编程RS-232/422/485控制接口，用户可编程设置多种控制协议和代码，支持扩展到<math>\geq 64</math>路控制接口。</p> <p>7. 支持<math>\geq 8</math>路弱电继电器接口，及数字输入/输出IO接口，支持扩展到<math>\geq 256</math>路。</p> <p>8. 支持多种网络通讯协议：RS-NET、RS-LINK、Ethernet或WiFi无线LAN。</p> <p>9. 支持多媒体电脑控制，可以控制视频播放暂停、音量大小、PPT演讲翻页等等。</p> <p>10. 采用标准USB2.0或WIFI无线通信接口以便更新处理程序。</p> <p>11. 支持多台中控级连方式；支持同一控制界面控制多台中控主机；可控制所有带TCP/IP、UDP协议的设备。</p> <p>12. 支持无线触摸屏、电脑、WIFI及以太网等本地/远端控制方式。</p>	1	台
2	电源控制箱	<p>1、手动控制：前面板<math>\geq 8</math>个按键控制，带状态指示，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，在中控出现故障时可使用这一功能，很好的保护其他的设备。</p> <p>2、IO控制：在机器的内部有<math>\geq 8</math>个IO接口；</p> <p>3、协议兼容：兼容目前市面上主流的中控网络协议；</p> <p>4、控制方式：按键控制、RS-232、RS-NET、TCP协议（协</p>	1	台

		议自适应，可同时控制)；		
3	中控编程软件	1. 协同控制计算机、影碟机、录像机、视频展台等视听设备，并集中控制电动窗帘、灯光、幕布等设备 2. 类 C 语言化编程。	1	套
5	无线平板电脑	1、屏幕尺寸：≥11 英寸 2、分辨率：≥3840*2160 3、运行内存：≥16GB 4、内存容量：≥128GB	1	台
6	无线路由器	中继路由，通过 WIFI 方式双向收发	1	台
<b>灯光系统</b>				
1	200W 四眼面光灯	200W	6	台
2	灯勾	定制	6	个
3	保险绳	定制	6	条
<b>辅助材料</b>				
1	音频跳线	1.5M 卡侬头（母）-卡侬头（公）	12	条
2	机柜	42U 标准机柜	1	台
3	掀盖式多媒体桌插	一个电源、一个 VGA、一个 HDMI、一个 3.5 音频、一个网络、一个 USB	2	只
4	3.5 转双莲花	3.5mm-莲花（RCA）	1	条
5	控制线	AVVR3*0.3	80	米
6	音响金银线	YXB2*2.5	100	米
7	音频线（咪线）	RVVP2*0.5	100	米
8	HDMI 视频线	10 米	2	条
9	HDMI 视频线	15 米	4	条
10	SDI 视频线	10 米	100	条
11	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	1	箱
13	电源线	RVV3*1.5	100	米
14	布线管	JDG20	100	米
<b>会议室一</b>				

**显示系统**

1	显示设备	<p>1、像素点间距<math>\leq 1.86\text{mm}</math>，物理密度<math>\geq 289051</math>点/<math>\text{m}^2</math>；像素组成与排列方式：1R1G1B，SMD 表贴三合一，竖向线性排列；</p> <p>2、PCB 板需采用灯驱合一，多层电路板 HDI 工艺设计，PCB 焊盘采用沉金工艺处理，具备独特的消隐、节能功能。</p> <p>3、屏体正面需为黑色亚光处理，且反光率<math>\leq 2\%</math>；</p> <p>4、最大对比度：<math>\geq 8000:1</math>；</p> <p>5、刷新率：支持 1920Hz-3840Hz 可调节；</p> <p>6、水平、垂直视角均需<math>\geq 170^\circ</math>；</p> <p>7、显示屏支持软件始项不同亮度情况下，灰度 10-16bit 任意设置。0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置；</p> <p>8、模组工作电压：在 <math>4.5 * (1 \pm 10\%)</math> VDC 范围内能正常工作；</p> <p>9、相对错位度：水平与垂直相对错位等级均符合 SJ/T 11141-2017 符合 C 级<math>\leq 5\%</math>标准；</p> <p>10、色温：1000K-18000K 可调，当色温为 6500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差<math>&lt; 100\text{K}</math>；</p> <p>11、摩尔纹抑制功能：支持摩尔纹抑制功能，主观抑制效果达到 88%以上；</p> <p>12、显示屏具有亮度、对比度、色度调节、视觉修正等图像调整功能，通过软件实现一键修正亮暗线。具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能。支持多色域转换，符合 4K 超高清显示认证与 HDR 显示认证要求；</p> <p>13、功耗：峰值<math>\leq 450\text{W}/\text{m}^2</math>，平均<math>\leq 180\text{W}/\text{m}^2</math>，带电黑屏下<math>\leq 30\text{W}/\text{m}^2</math>；</p> <p>14、显示屏换帧频率：50/60Hz，画面延时<math>\leq 1\text{ms}</math>，像素点失控率<math>\leq 1/1500000</math>；</p> <p>15、显示屏平均修复时间<math>\leq 2</math>分钟，平均无故障时间<math>\geq 20000\text{H}</math>，使用寿命<math>\geq 100000\text{H}</math>；</p> <p>16、视觉舒适度：测试值在 <math>0 \leq \text{VIC0} &lt; 1</math>，满足 CSA035.2-2017 标准量化分级 1 级；</p>	11.47	平米
---	------	--	-------	----



		<p>17、显示屏需通过抗震测试，在 10 级震度条件下，能正常显示，无抖动、拖尾现象；</p> <p>19、模组防护：模组电源接口采用 4P 接插头，免工具维护，同时具有防呆设计，预防接错电源线短路而导致的烧毁模组行为；</p> <p>20、显示屏具有动态节能，降低功耗设置。带有智能（黑屏）节能功能，开启智能节电功能比没有开启节电节省 42%以上；</p> <p>21、显示屏塑料面罩底壳应能通过 550℃灼热丝实验，满足 HB 等级要求；</p> <p>22、显示屏通过断电测试，断电 10 次，每次间隔 5S，恢复通电，模组正常显示，功能正常</p>		
2	控制系统	<p>1. 单卡最大带载 512×384 像素，最多支持 24 组 RGB 并行数据；</p> <p>2. 支持色彩管理，将显示色域在多个色域之间自由切换，使显示屏色彩更精准。</p> <p>3. 支持 18Bit+，使 LED 显示屏灰阶提升 4 倍，有效处理低亮时灰度丢失问题，使图像显示更细腻。</p> <p>4. 采用 12 个标准 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建；</p> <p>5. 支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质</p> <p>6. 快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。</p> <p>7. 配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。</p> <p>8. 支持预存画面设置，可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</p> <p>9. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间接</p>	4	套

		<p>收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患</p> <p>10. 支持误码率监测接收卡间通讯时传输链路上的数据丢包情况；</p> <p>11. 支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地</p> <p>12. 通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作</p> <p>13. 通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为备份参数，</p> <p>14. 通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需软件</p> <p>15. 可配合多功能卡，实现当温度高于设定值时，自动断电，或打开风扇空调降低温度，保证屏体安全</p>		
3	电源	<p>1、额定输入电压：200-240VAC；</p> <p>2、输入频率：50Hz；</p> <p>3、冷启动冲击电流：50A；</p> <p>4、效率≥86%；</p> <p>5、空载功耗：5W；</p> <p>6、额定输出电压：5±0.15VDC；</p> <p>7、额定输出电流：0~40A；</p> <p>8、短路保护，过流保护；</p>	1	套
4	视频处理器	<p>1、支持至少 5 路输入接口,包括 1 路 DVI,1 路 HDMI1.3, 1 路 VGA, 1 路 USB 播放, 1 路 CVBS, 以适用各种前端输入信号；</p> <p>2、集成发送卡和视频处理器的功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性；。</p> <p>3、支持插入 U 盘播放 1080P@30HZ 以内的视频及图片；</p> <p>4、设备前面板配备直观的 LCD 显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。</p> <p>5、支持配合多功能卡，实现对屏体电源的手动控制，自动</p>	1	套

		<p>控制，以及软件控制，灵活简单。</p> <p>6、支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。</p> <p>7、支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除 LED 模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。</p> <p>8、支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。</p> <p>9、支持 4 个千兆网口输出，最大带载 可达 260 万像素。</p> <p>10、支持创建 不少于 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。</p> <p>11、支持通过 RS232 协议连接中控设备。</p>		
5	配电柜	定制	1	套
6	控制终端	<p>1、国产自主研发品牌</p> <p>2、机型：微塔式机箱≤12L，BIOS 支持鼠标操作。</p> <p>3、CPU：配置 1 颗国产处理器，每颗 CPU 主频≥2.8GHz，支持超线程技术。</p> <p>4、内存：配置≥8GB DDR4 内存，配置≥4 个内存插槽，整机最大可支持 256GB 内存容量。</p> <p>5、硬盘：配置≥1 块 256GB SSD 硬盘。</p> <p>6、PCI-E 扩展：≥4 个 PCIe 3.0 插槽。</p> <p>7、显卡：标配 2G 独立显卡。</p> <p>8、网卡：配置千兆网卡，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性。</p> <p>9、标配接口：配置≥8 个 USB 接口（前置 4 个 USB3.0），1 个串口，1 个 port80 诊断灯。</p> <p>10、电源：配置≤180W 静音电源。</p> <p>11、键鼠：同品牌有线键鼠及鼠标垫（带品牌 LOGO）。</p> <p>12、显示器：≥23.8 寸同品牌显示器，三年内只换不修。</p> <p>13、系统：支持银河麒麟/统信 UOS 等主流系统。</p>	1	台
7	钢架	<p>国标角钢、方钢焊接固定架：屏体正面部分，用于连接和固定显示单元。</p> <p>边框架：屏体四周部分，用于支撑屏体、并与固定面连接。</p>	12	平米
8	安装调试	定制	12	平米
9	辅助配件	定制	1	套

### 数字会议系统

1	无线会议控制 主机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信号覆盖范围内支持<math>\geq 255</math> 个会议单元连接使用</li> <li>2. 采用数字无线处理音频信号和控制信号，具有<math>\geq 8</math> 个通信 IP 和<math>\geq 160</math> 个通信 ID 可选</li> <li>3. 抗干扰能力强，增加数据保密性，防止恶意无线电干扰</li> <li>4. 系统设计<math>\geq 6</math> 通道，每通道有<math>\geq 60</math> 个信道可选，主机可随时禁用任何一个通道</li> <li>5. 同时发言人数 1-6 人可选（主席单元和代表单元可以自由组合使用）</li> <li>6. <math>\geq 4.3</math> 寸屏工作内容，菜单分级设计</li> <li>7. <math>\geq 3</math> 种发言模拟设置：先进先出模式. 主席专用发言模式. 限制发言。</li> <li>8. 智能电源管理系统，主机关闭电源后，各单元将自动关机，降低电池消耗</li> <li>9. 连接视像头可实现发言实时视像追踪功能，支持<math>\geq 4</math> 路摄像头信号输入，<math>\geq 2</math> 路视频输出</li> <li>10. RS232 端口可连接中控。</li> <li>11. 多种云台球机控制协议，兼容性极强: Pelco_P. VISCA. Pelco_D 协议。</li> <li>12. 通信距离：130-150 米</li> <li>13. 接收距离：空旷环境 100-120 米，复杂环境 60-80 米</li> <li>14. 接收灵敏度：<math>-105\text{dBm}</math></li> <li>15. 信噪比：<math>&gt;90\text{dB}</math></li> <li>16. 失真度：<math>&lt;0.05\text{dB}</math></li> <li>17. 最大频偏：<math>\pm 45\text{KHz}</math></li> <li>18. 工作有效距离：<math>\geq 100</math> 米</li> </ol>	1	台
2	无线会议主席 单元	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 单元金属薄底壳设计，搭配 ABS 塑料面壳嵌入亚克力。</li> <li>2. 单元 IP 地址码人性化设置，配合预设点，带视像跟踪功能。</li> <li>3. TFT 彩色显示屏，可显示房间号，单元号，电池电量、系统控制信息等工作状态。</li> <li>4. 具备防手机干扰功能，具有多种发言模式，具有高度保密性。</li> </ol>	1	只

		<p>5 .防止窃听可实现多路语音信号和数据的双向传输及控制。</p> <p>6 .金属腔体方管形设计，可拆卸，方便更换咪管，方管采用 90 度角调整拾音方向 。</p> <p>7 .电源开关与发言按键采用复合功能，一键开启电源并发言。</p> <p>8 .主席单元具有优先功能，不受限制功能的限制，可切断代表发言。</p> <p>9 .外置发射天线，增强信号传输；确保在有效范围内稳定接收。</p> <p>10.USB 接口充电，可用充电宝进行移动充电。</p> <p>11.采用大容量的内置锂电池 3.7V 供电，续航时间 10-12 小时。</p> <p>12.指向性：单一指向</p> <p>13.最大频偏：性能优于±45KHz</p> <p>14.类型：电容式</p> <p>15.频率响应：40Hz~16KHz</p> <p>16.耗电量：≤130mA</p>		
3	无线会议代表单元	<p>1 .单元金属薄底壳设计，搭配 ABS 塑料面壳嵌入亚克力。</p> <p>2 .单元 IP 地址码人性化设置，配合预设点，带视像跟踪功能。</p> <p>3 .TFT 彩色显示屏，可显示房间号，单元号，电池电量、系统控制信息等工作状态。</p> <p>4 .具备防手机干扰功能，具有多种发言模式，具有高度保密性。</p> <p>5 .防止窃听可实现多路语音信号和数据的双向传输及控制。</p> <p>6 .金属腔体方管形设计，可拆卸，方便更换咪管，方管采用 90 度角调整拾音方向 。</p> <p>7 .电源开关与发言按键采用复合功能，一键开启电源并发言。</p> <p>8.外置发射天线，增强信号传输；确保在有效范围内稳定接收。</p>	19	只

		<p>9. USB 接口充电，可用充电宝进行移动充电。</p> <p>10. 采用大容量的内置锂电池 3.7V 供电，续航时间 10-12 小时。</p> <p>11. 指向性：单一指向</p> <p>12. 最大频偏：性能优于±45KHz</p> <p>13. 类型：电容式</p> <p>14. 频率响应：40Hz~16KHz</p> <p>15. 耗电量：≤130mA</p>		
4	充电箱	<p>1. “恒变流型”，充电为恒流充电；在蓄电池的端电压高于预设值后，充电电流蓄电池的电压升高而逐渐减少。</p> <p>2. 工作效率快，能更好的保护电池。</p> <p>3. 完善的保护功能：不过充，不过流，大幅度减少电池充电的无效发热。</p> <p>4. 金属喷漆工艺机箱，安装操作方便。</p> <p>5. 充电箱含≥10 路输出口，可同时为≥10 台含锂电池会议麦克风提供常规充电，补充电、初充电、均衡充电需要。</p> <p>6. 输出总功率：≤50W</p>	2	台
<b>音响扩声系统</b>				
1	会议音箱	<p>1. 高音：1x44mm 高音单元，44 芯音圈，1 寸口径</p> <p>2. 低音：1x10 寸低音单元，50 芯音圈，140 磁</p> <p>3. 频响响应：65Hz-20KHz</p> <p>4. 额定功率：≥350W</p> <p>5. 峰值功率：≥1400W</p> <p>6. 灵敏度：≥96dB</p> <p>7. 阻抗：8ohm</p> <p>8. 辐射角度：≥80° (H) × ≥80° (V)</p>	2	只
2	专业功放	<p>1. 整机采用风道散热结构，整机温升控制在 70 度以下。</p> <p>2. 具有完善的软启动、消波限幅、过温、过压、过流保护功能。</p> <p>3. 立体声功率：8Ω ≥2×350W；4Ω ≥2×560W</p> <p>4. 信噪比：&gt;113dB</p> <p>5. 转换速率：≥60V/us</p> <p>6. 阻尼系数：400:1</p>	1	台

		<p>7. 频率响应: 20Hz-20KHz, &lt;+/-0.1dB</p> <p>8. 总谐波失真: &lt;0.02%Ratedpower@8 欧 1kHz</p> <p>9. 互调失真: <math>\leq 0.01\%</math>Ratedpower@8 欧</p> <p>10. 输入灵敏度: 0.775V, 1.0V, 1.5V</p> <p>11. 输入阻抗: 10K/20Kohous, unbalanced or balanced</p> <p>12. 共模拟制比: <math>\leq -75</math>db</p> <p>13. 串音衰减: <math>\leq -70</math>db</p> <p>14. 指示灯: Signal, protect, Active, clip/limiting</p> <p>15. 电源: 220V 50/60HZ</p> <p>16. FUSE: T10A</p>		
3	音箱壁挂支架	黑色、全钢制作、表面喷漆处理,可承重 $\geq 80$ kg	2	只
4	音频处理器	<p>1 提供 8 路平衡式话筒 / 线路输入, 采用裸线接口端子, 8 路平衡式输出, 采用裸线接口端子, 4 路 GPIO 逻辑接口;</p> <p>2 内置 USB 声卡, 支持播放 USB 音频文件, 支持录播和远程会议;</p> <p>3 输入: 前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、参量均衡、自动增益、反馈抑制器等;</p> <p>4 输出: 参量均衡、高低通、延时器、限幅器、输出正反向、增益调节;</p> <p>5 内置话筒自适应反馈消除 (AFC)、数字矩阵、自动混音、回声消除、噪声抑制;</p> <p>6 支持编组控制功能、多组场景预设、远程管理功能, 支持通道拷贝、粘贴、联控功能;</p> <p>7 输入输出通道支持 LINK 联调和分组联动调试功能;</p> <p>8 设备支持 APP 控制, 支持 IOS、安卓、WINDOWS 等, APP 软件支持用户自定义, 通过 APP 可实现对处理器进行控制, 如音量大小、预设调用、外控第三方设备、矩阵切换等;</p> <p>9 系统集成中控功能, 支持 RS232、RS485、UDP 控制, 通过编程简单地控制投影、幕布、灯光、窗帘、电源时序器等第三方设备;</p> <p>10 产品支持扩展外接控制面板功能, 面板类型至少两种以上, 可实现远端对处理器进行控制, 如音量大小、预设调用、外控第三方设备(支持 RS232、RS485、UDP 等)、矩阵切换等;</p>	1	台

		<p>11RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等 RS-232 设备，或接收第三方 RS-232 控制，如 AMX.Crestron;</p> <p>12 自带中英文操作软件，直观、图形化软件控制界面，可工作在 Windows2000 / XP/Windows7/Windows10 系统环境下。</p> <p>13 音频输入：8 通道平衡输入，凤凰插头</p> <p>14 幻象电源：+48VDC</p> <p>15 音频输出：8 通道平衡线路电平，凤凰插头</p> <p>16 输出阻抗：平衡 102Ω</p> <p>17 信号处理：32-bitADISHARC21489 频率 450MHz</p> <p>18 采样频率/量化：48kHz，24BitADC，24BitDAC</p> <p>19 频率响应：20~20kHz(±0.2dB)</p>		
5	调音台	<p>1.2 编组 4 母线调音台。</p> <p>2. ≥12 路线路输入+1 组立体声输入，特设录音功能 256/24BitDSP 效果器；</p> <p>3. 内置多格式 MP3 播放器，具备蓝牙功能</p> <p>4. MP3 音源可转入本机立体声声道进行调音或混合。</p> <p>5. 分路 3 段美式 EQ 加中频可选，带显示哑音选择开关。</p> <p>6. ≥6 路母线（BUS）：主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回</p> <p>7. 在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出。</p> <p>8. 2 路 AUX 外接与返回，9 段主控均衡。</p> <p>9. 100MM 长行程推子控制。</p> <p>10. 内置 48V 幻象电源供电，内置 110V-240V 变电压工作电源</p>	1	台
6	反馈抑制器	<p>1. 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带降噪消除技术，可快速自动完全消除啸叫和背景噪声。</p> <p>2. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号传送。</p> <p>3. 系统智能 AGC 双向电平控制技术，可以获得清晰、持续、大小均匀的语音输出，保持讲话声调的连贯和语音清楚，可</p>	1	台



		<p>以提升增益达 6-8dB，话筒拾音距离 0.5-1.2 米。</p> <p>4. 内置<math>\geq 24</math>Bit A/D、D/A 转换；<math>\geq 24</math> 位 DSP 浮点运算处理器，<math>\geq 96</math>KHz 高速采样。</p> <p>5. 一键智能免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试。</p> <p>6. 键盘上锁功能：当管理员将设备调试完后，再将面板按键锁住，防止非管理员进行操作。</p> <p>7. 菜单可以中英文切换。</p> <p>8. <math>\geq 2</math> 寸彩色显示屏显示给参数状态。</p> <p>9. <math>\geq 2</math> 路可独立的 48V 幻象电源。</p> <p>10. 电源消耗：<math>&lt; 20</math>W</p>		
7	真分集 U 段无线话筒	<p>一台主机+两个无线话筒</p> <p>1. 频率范围：UHF520-690MHz</p> <p>2. 调制方式：宽频 FM</p> <p>3. 可调范围：50MHz</p> <p>4. 通道数目：<math>2 \times 100</math></p> <p>5. 通道间隔：250KHz</p> <p>6. 频率稳定度：<math>\pm 0.005\%</math>以内</p> <p>7. 动态范围：100dB</p> <p>8. 最大频偏：<math>\pm 45</math>KHz</p> <p>9. 频率响应：80Hz-18KHz</p> <p>10. 综合信噪比：<math>&gt; 105</math>dB</p> <p>11. 综合失真：<math>\leq 0.5\%</math></p> <p>12. 工作温度：<math>-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}</math></p> <p>13. 工作距离：<math>\geq 260</math> 米</p> <p>接收机指标</p> <p>1. 接收机方式：二次变频超外差</p> <p>2. 中频频率：110MHz，10.7MHz</p> <p>3. 灵敏度：<math>12\text{dB } \mu\text{V}</math>（80dBS/N）</p> <p>4. 无线接口：BNC/<math>50 \Omega</math></p> <p>5. 灵敏度调节范围：<math>12-32\text{dB } \mu\text{V}</math></p> <p>6. 离散抑制：<math>\geq 75</math>dB</p> <p>7. 最大输出电平：<math>+10</math>dBV</p>	1	套

		8. 供电方式：直流 12-18V500mV 输入 发射机指标 1. 天线：手持麦克内置螺旋天线，挂机采用 1/4 波长鞭状天线 2. 输出功率：高功率 30mW，低功率 3mW 3. 音头：动圈式麦克风，电容式（领夹话筒. 头戴话筒） 4. 离散抑制：≥60dB 5. 供电：2 节 5 号 1.5V 电池 6. 使用时长：30mW 大约使用 10 小时. 3mW 大约使用 15 小时		
8	智能滤波电源 时序器	1. 设备配备≥8 路 220V/13A 受控万能接口电源+2 路 220V/16A 辅助电源+250V/30A 高端电源滤波器+1 路应急照明电源+紧急触发接口+副机级联接口+智能控制及定时编程模块等； 2. 总输出功率：7kW 3. 电源线定义：火线（红色）、零线（黑色）、地线（白色） 4. 电源：AC 220V 50-60Hz	1	台
<b>音视频切换系统</b>				
1	全高清混插无缝矩阵	1 . 标准 2U 机架式设计，全数字，插卡式设计，8 路输入 8 路输出混合矩阵； 2 . 全模块化，控制卡模块化，支持热插拔； 3 . 支持 HDMI、SDI、VGA、AV、CVBS、YPBPR、HDBaseT、光纤信号输入输出； 4 . 支持无缝切换功能，切换过程无黑屏信号； 5 . 输出支持 36 种分辨率，支持 1080P 无缝输出，支持 4K 无缝输出； 6 . 支持 HDMI, DVI-D, 最高支持 1080P, 支持字符叠加功能, 支持 HDMI1.3, HDCP 保护协议, 支持色度、亮度、对比度、色温以及锐度值设置, 支持音频加嵌功能； 7 . HDMI 输出支持 HDCP, EDID 管理, 输出最多支持 36 种分辨率, 输出支持音频解嵌, 支持输入信号预览； 8 . HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 传输, 可对 RS-232 信号选择随视频信号切换, 支持音频分离； 9 . VGA 信号输入输出出卡支持音频同步输出功能, 支持	1	台

		<p>CVBS、YPbPr、VGA、RGB 信号输入，支持 N 制式和 PAL 制式调节；</p> <p>10. 设备支持 LCD 简单画面拼接功能；</p> <p>11. 无缝输入卡支持 OSD 自定义字符叠加画面显示功能，可以对任意输入通道在左上、左下、右上、右下等位置叠加显示自定义中文内容，可设置字符颜色；</p> <p>12. 支持不少于 10 个场景保存和调用功能，支持群切功能；</p> <p>13. 系统支持 B\S 架构网页控制；</p> <p>14. 支持前面板按键、遥控器、RS-232 串行通讯、LAN 网络控制等多种控制方式，支持本地和远端（中控&amp;软件）控制方式，并可以根据需要锁定前面板以防误操作。</p> <p>15. 可接入输入卡数量：2 块</p> <p>16. 可接入输出卡数量：2 块</p> <p>17. 串口：1×RS-232（9-针母 D 型接口）</p> <p>18. 以太网接口：RJ-45 母接口、自适应 10M/100M, 全双工或半双工</p> <p>19. 工作电源：AC 100V~240V，50/60Hz，国际自适应电源</p> <p>20. 工作温度：0~+50℃</p>		
2	4 路 HDMI 输入卡	<p>1. 支持 HDMI, DVI-D, 最高支持 1080P</p> <p>2. 板卡支持输入信号自动识别</p> <p>3. 输入支持字符叠加功能</p> <p>4. 支持 HDMI1.3, HDCP 保护协议</p> <p>5. 输入支持色度、亮度、对比度、色温以及锐度值设置</p> <p>6. 输入支持音频加嵌功能</p>	1	块
3	4 路 HDMI 无缝输出卡	<p>1. 输出支持 HDMI, DVI-D</p> <p>2. 输出支持 HDCP, EDID 管理</p> <p>3. 输出最多支持 36 种分辨率</p> <p>4. 输出支持音频解嵌</p> <p>5. 可与其他输入卡一起搭配实现无缝切换</p> <p>6. 输出支持简单拼接</p>	1	块
<b>中央控制系统</b>				
1	网络可编程中控主机	<p>1. 采用工业级嵌入式处理芯片，主频为<math>\geq 700\text{Mhz}</math> 的 32 位内嵌式处理器，内置<math>\geq 256\text{M}</math> 内存和<math>\geq 2\text{G}</math> 存储 FLASH，能高速</p>	1	台

		<p>运行复杂的逻辑指令。</p> <p>2. 提供开放式的可编程控制平台、人性化的中文操作界面和交互式的控制结构，支持 MacOSX(苹果系列)或安卓触摸屏/WINDOWS 系统等控制方式。</p> <p>3. 配备一组 RS-232、IR、数字输入和继电器控制端口，用于支持第三方装置的集成控制。</p> <p>4. 支持<math>\geq 8</math>路独立可编程的红外发射接口，支持扩展到<math>\geq 256</math>路，支持控制多台相同或不同的红外设备，允许重复导入自定义数据库。</p> <p>5. 支持<math>\geq 8</math>路数字输入/输出 I/O 接口。</p> <p>6. 主机提供<math>\geq 8</math>路独立可编程 RS-232/422/485 控制接口，用户可编程设置多种控制协议和代码，支持扩展到<math>\geq 64</math>路控制接口。</p> <p>7. 支持<math>\geq 8</math>路弱电继电器接口，及数字输入/输出 I/O 接口，支持扩展到<math>\geq 256</math>路。</p> <p>8. 支持多种网络通讯协议：RS-NET、RS-LINK、Ethernet 或 WiFi 无线 LAN。</p> <p>9. 支持多媒体电脑控制，可以控制视频播放暂停、音量大小、PPT 演讲翻页等等。</p> <p>10. 采用标准 USB2.0 或 WIFI 无线通信接口以便更新处理编程序。</p> <p>11. 支持多台中控级连方式；支持同一控制界面控制多台中控主机；可控制所有带 TCP/IP、UDP 协议的设备。</p> <p>12. 支持无线触摸屏、电脑、WIFI 及以太网等本地/远端控制方式。</p>		
2	电源控制箱	<p>1、手动控制:前面板<math>\geq 8</math>个按键控制，带状态指示，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，在中控出现故障时可使用这一功能，很好的保护其他的设备。</p> <p>2、I/O 控制:在机器的内部有<math>\geq 8</math>个 I/O 接口；</p> <p>3、协议兼容:兼容目前市面上主流的中控网络协议；</p> <p>4、控制方式：按键控制、RS-232、RS-NET、TCP 协议（协议自适应，可同时控制）；</p>	1	台
3	中控编程软件	1. 协同控制计算机、影碟机、录像机、视频展台等视听设备，	1	套

		并集中控制电动窗帘、灯光、幕布等设备 2. 类 C 语言化编程。		
5	无线平板电脑	1、屏幕尺寸：≥11 英寸 2、分辨率：≥3840*2160 3、运行内存：≥16GB 4、内存容量：≥128GB	1	台
6	无线路由器	中继路由，通过 WIFI 方式双向收发	1	台
<b>辅助材料</b>				
1	音频跳线	1.5M 卡侬头（母） -卡侬头（公）	12	条
2	机柜	42U 标准机柜	1	台
3	掀盖式多媒体桌插	一个电源、一个 VGA、一个 HDMI、一个 3.5 音频、一个网络、一个 USB	2	只
4	音频跳线	3.5mm-莲花（RCA）	1	条
5	控制线	AVVR3*0.3	100	米
6	音响金银线	YXB2*2.5	200	米
7	音频线（咪线）	RVVP2*0.5	200	米
8	HDMI 视频线	10 米	2	条
9	HDMI 视频线	15 米	4	条
10	SDI 视频线	10 米	100	条
11	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	1	箱
13	电源线	RVV3*1.5	100	米
14	布线管	JDG20*1.2	100	米
<b>十七、会议室二</b>				
<b>（一）显示系统</b>				
1	▲会议平板一体机 98 寸	1、整机屏幕采用≥98 寸超高清 LED 液晶屏,显示比例 16:9, 屏幕图像分辨率≥3840*2160 2、整机采用红外触控, 屏幕触摸有效识别高度≤3mm, ; 单点触摸响应时间≤10ms, 触摸区域精度为±1mm, 最小识别物 2mm。 3、内置 Android 系统, 不低于四核 CPU。≥4GB RAM、≥32GB ROM。	1	台

		<p>4、屏亮度<math>\geq 350\text{cd/m}^2</math>，对比度<math>\geq 6000:1</math>，色域达到 72%NTSC</p> <p>5、整机 I/O 接口:HDMI IN<math>\geq 3</math>；HDMI OUT<math>\geq 1</math>；USB <math>\geq 4</math>；RJ45 <math>\geq 1</math>；</p> <p>6、<math>\geq 3</math> 路扬声器，总功率<math>\geq 48\text{W}</math>；内置阵列麦克风，拾音距离<math>\geq 8\text{m}</math>；</p> <p>7、内置<math>\geq 4800\text{W}</math> 像素摄像头</p> <p>8、整机物理开关按键，集屏幕开关、系统开关和节能待机功能三合一，内置天线</p>		
2	移动支架 (98-110 寸)	承重 : $\geq 300\text{kg}$	1	套
3	投屏器	<p>一键无线投屏</p> <p>支持触摸回传,实现多屏互动</p>	1	套
4	全向会议麦克风	<p>1. 支持 AI 降噪，能够滤除键盘噪声、桌椅移动噪声。</p> <p>2. <math>\geq 8</math> 阵列麦克风，拾音半径<math>\geq 6\text{m}</math>。</p> <p>3. 支持蓝牙传输功能。</p> <p>4. 支持 USB 传输。</p> <p>5. 内置电池<math>\geq 4400\text{mA}</math>，工作持续时间<math>\geq 8</math> 小时</p>	1	台
<b>(二) 数字会议系统</b>				
1	无线会议控制 主机	<p>1 . 信号覆盖范围内支持<math>\geq 255</math> 个会议单元连接使用</p> <p>2 . 采用数字无线处理音频信号和控制信号，具有<math>\geq 8</math> 个通信 IP 和<math>\geq 160</math> 个通信 ID 可选</p> <p>3 . 抗干扰能力强,增加数据保密性,防止恶意无线电干扰</p> <p>4 . 系统设计<math>\geq 6</math> 通道，每通道有<math>\geq 60</math> 个信道可选，主机可随时禁用任何一个通道</p> <p>5 . 同时发言人数 1-6 人可选（主席单元和代表单元可以自由组合使用）</p> <p>6 . <math>\geq 4.3</math> 寸屏工作内容,菜单分级设计</p> <p>7 . <math>\geq 3</math> 种发言模拟设置:先进先出模式,主席专用发言模式,限制发言。</p> <p>8 . 智能电源管理系统，主机关闭电源后，各单元将自动关机，降低电池消耗</p> <p>9 . 连接视像头可实现发言实时视像追踪功能，支持<math>\geq 4</math> 路摄像头信号输入，<math>\geq 2</math> 路视频输出</p>	1	台

		<p>10. RS232 端口可连接中控。</p> <p>11. 多种云台球机控制协议, 兼容性极强: Pelco_P. VISCA. Pelco_D 协议。</p> <p>12. 通信距离: 130-150 米</p> <p>13. 接收距离: 空旷环境 100-120 米, 复杂环境 60-80 米</p> <p>14. 接收灵敏度: -105dBm</p> <p>15. 信噪比: &gt;90dB</p> <p>16. 失真度: &lt;0.05%dB</p> <p>17. 最大频偏: ±45KHz</p> <p>18. 工作有效距离: ≥100 米</p>		
2	无线会议主席单元	<p>1. 单元金属薄底壳设计, 搭配 ABS 塑料面壳嵌入亚克力。</p> <p>2. 单元 IP 地址码人性化设置, 配合预设点, 带视像跟踪功能。</p> <p>3. TFT 彩色显示屏, 可显示房间号, 单元号, 电池电量、系统控制信息等工作状态。</p> <p>4. 具备防手机干扰功能, 具有多种发言模式, 具有高度保密性。</p> <p>5. 防止窃听可实现多路语音信号和数据的双向传输及控制。</p> <p>6. 金属腔体方管形设计, 可拆卸, 方便更换咪管, 方管采用 90 度角调整拾音方向。</p> <p>7. 电源开关与发言按键采用复合功能, 一键开启电源并发言。</p> <p>8. 主席单元具有优先功能, 不受限制功能的限制, 可切断代表发言。</p> <p>9. 外置发射天线, 增强信号传输; 确保在有效范围内稳定接收。</p> <p>10. USB 接口充电, 可用充电宝进行移动充电。</p> <p>11. 采用大容量的内置锂电池 3.7V 供电, 续航时间 10-12 小时。</p> <p>12. 指向性: 单一指向</p> <p>13. 最大频偏: 性能优于 ±45KHz</p> <p>14. 类型: 电容式</p>	1	只

		<p>15. 频率响应: 40Hz~16KHz</p> <p>16. 耗电量: ≤130mA</p>		
3	无线会议代表单元	<p>1. 单元金属薄底壳设计, 搭配 ABS 塑料面壳嵌入亚克力。</p> <p>2. 单元 IP 地址码人性化设置, 配合预设点, 带视像跟踪功能。</p> <p>3. TFT 彩色显示屏, 可显示房间号, 单元号, 电池电量、系统控制信息等工作状态。</p> <p>4. 具备防手机干扰功能, 具有多种发言模式, 具有高度保密性。</p> <p>5. 防止窃听可实现多路语音信号和数据的双向传输及控制。</p> <p>6. 金属腔体方管形设计, 可拆卸, 方便更换咪管, 方管采用 90 度角调整拾音方向。</p> <p>7. 电源开关与发言按键采用复合功能, 一键开启电源并发言。</p> <p>8. 外置发射天线, 增强信号传输; 确保在有效范围内稳定接收。</p> <p>9. USB 接口充电, 可用充电宝进行移动充电。</p> <p>10. 采用大容量的内置锂电池 3.7V 供电, 续航时间 10-12 小时。</p> <p>11. 指向性: 单一指向</p> <p>12. 最大频偏: 性能优于 ±45KHz</p> <p>13. 类型: 电容式</p> <p>14. 频率响应: 40Hz~16KHz</p> <p>15. 耗电量: ≤130mA</p>	19	只
4	充电箱	<p>1. “恒变流型”, 充电为恒流充电; 在蓄电池的端电压高于预设值后, 充电电流蓄电池的电压升高而逐渐减少。</p> <p>2. 工作效率快, 能更好的保护电池。</p> <p>3. 完善的保护功能: 不过充, 不过流, 大幅度减少电池充电的无效发热。</p> <p>4. 金属喷漆工艺机箱, 安装操作方便。</p> <p>5. 充电箱含 ≥10 路输出口, 可同时为 ≥10 台含锂电池会议麦克风提供常规充电, 补充电、初充电、均衡充电需要。</p>	2	台



		6. 输出总功率: $\leq 50W$		
<b>(三) 音响扩声系统</b>				
1	会议音箱	1. 高音: 1x44mm 高音单元, 44 芯音圈, 1 寸口径 2. 低音: 1x10 寸低音单元, 50 芯音圈, 140 磁 3. 频响响应: 65Hz-20KHz 4. 额定功率: $\geq 350W$ 5. 峰值功率: $\geq 1400W$ 6. 灵敏度: $\geq 96dB$ 7. 阻抗: 8ohm 8. 辐射角度: $\geq 80^\circ$ (H) $\times \geq 80^\circ$ (V)	2	只
2	专业功放	1. 整机采用风道散热结构, 整机温升控制在 70 度以下。 2. 具有完善的软启动、消波限幅、过温、过压、过流保护功能。 3. 立体声功率: $8\Omega \geq 2 \times 350W$ ; $4\Omega \geq 2 \times 560W$ 4. 信噪比: $> 113dB$ 5. 转换速率: $\geq 60V/\mu s$ 6. 阻尼系数: 400:1 7. 频率响应: 20Hz-20KHz, $< \pm 0.1dB$ 8. 总谐波失真: $< 0.02\% \text{Ratedpower}@8\Omega 1kHz$ 9. 互调失真: $\leq 0.01\% \text{Ratedpower}@8\Omega$ 10. 输入灵敏度: 0.775V, 1.0V, 1.5V 11. 输入阻抗: 10K/20Kohms, unbalanced or balanced 12. 共模抑制比: $\leq -75db$ 13. 串音衰减: $\leq -70db$ 14. 指示灯: Signal, protect, Active, clip/limiting 15. 电源: 220V 50/60HZ 16. FUSE: T10A	1	台
3	音箱壁挂支架	黑色、全钢制作、表面喷漆处理, 可承重 $\geq 80kg$	2	只
4	音频处理器	1 提供 8 路平衡式话筒 / 线路输入, 采用裸线接口端子, 8 路平衡式输出, 采用裸线接口端子, 4 路 GPIO 逻辑接口; 2 内置 USB 声卡, 支持播放 USB 音频文件, 支持录播和远程会议; 3 输入: 前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、参量均	1	台

		<p>衡、自动增益、反馈抑制器等；</p> <p>4 输出：参量均衡、高低通、延时器、限幅器、输出正反向、增益调节；</p> <p>5 内置话筒自适应反馈消除（AFC）、数字矩阵、自动混音、回声消除、噪声抑制；</p> <p>6 支持编组控制功能、多组场景预设、远程管理功能，支持通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>7 输入输出通道支持 LINK 联调和分组联动调试功能；</p> <p>8 设备支持 APP 控制，支持 IOS、安卓、WINDOWS 等，APP 软件支持用户自定义，通过 APP 可实现对处理器进行控制，如音量大小、预设调用、外控第三方设备、矩阵切换等；</p> <p>9 系统集成中控功能，支持 RS232、RS485、UDP 控制，通过编程简单地控制投影、幕布、灯光、窗帘、电源时序器等第三方设备；</p> <p>10 产品支持扩展外接控制面板功能，面板类型至少两种以上，可实现远端对处理器进行控制，如音量大小、预设调用、外控第三方设备(支持 RS232、RS485、UDP 等)、矩阵切换等；</p> <p>11RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等 RS-232 设备，或接收第三方 RS-232 控制，如 AMX、Crestron；</p> <p>12 自带中英文操作软件，直观、图形化软件控制界面，可工作在 Windows2000 / XP/Windows7/Windows10 系统环境下。</p> <p>13 音频输入：8 通道平衡输入，凤凰插头</p> <p>14 幻象电源：+48VDC</p> <p>15 音频输出：8 通道平衡线路电平，凤凰插头</p> <p>16 输出阻抗：平衡 102Ω</p> <p>17 信号处理：32-bitADISHARC21489 频率 450MHz</p> <p>18 采样频率/量化：48kHz，24BitADC，24BitDAC</p> <p>19 频率响应：20~20kHz(±0.2dB)</p>		
5	调音台	<p>1.2 编组 4 母线调音台。</p> <p>2. ≥12 路线路输入+1 组立体声输入，特设录音功能</p> <p>256/24BitDSP 效果器；</p>	1	台

		<p>3. 内置多格式 MP3 播放器，具备蓝牙功能</p> <p>4. MP3 音源可转入本机立体声声道进行调音或混合。</p> <p>5. 分路 3 段美式 EQ 加中频可选，带显示哑音选择开关。</p> <p>6. <math>\geq 6</math> 路母线（BUS）：主输出+两编组+监听室输出+录音输出与返回</p> <p>7. 在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出。</p> <p>8. 2 路 AUX 外接与返回，9 段主控均衡。</p> <p>9. 100MM 长行程推子控制。</p> <p>10. 内置 48V 幻象电源供电，内置 110V-240V 变电压工作电源</p>		
6	反馈抑制器	<p>1. 采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带降噪消除技术，可快速自动完全消除啸叫和背景噪声。</p> <p>2. 内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号传送。</p> <p>3. 系统智能 AGC 双向电平控制技术，可以获得清晰、持续、大小均匀的语音输出，保持讲话声调的连贯和语音清楚，可以提升增益达 6-8dB，话筒拾音距离 0.5-1.2 米。</p> <p>4. 内置 <math>\geq 24</math>Bit A/D、D/A 转换；<math>\geq 24</math> 位 DSP 浮点运算处理器，<math>\geq 96</math>KHz 高速采样。</p> <p>5. 一键智能免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试。</p> <p>6. 键盘上锁功能：当管理员将设备调试完后，再将面板按键锁住，防止非管理员进行操作。</p> <p>7. 菜单可以中英文切换。</p> <p>8. <math>\geq 2</math> 寸彩色显示屏显示给参数状态。</p> <p>9. <math>\geq 2</math> 路可独立的 48V 幻象电源。</p> <p>10. 电源消耗：&lt;20W</p>	1	台
7	真分集 U 段无线话筒	<p>一台主机+两个无线话筒</p> <p>1. 频率范围：UHF520-690MHz</p> <p>2. 调制方式：宽频 FM</p> <p>3. 可调范围：50MHz</p> <p>4. 通道数目：2<math>\times</math>100</p>	1	套

		<p>5. 通道间隔：250KHz</p> <p>6. 频率稳定度：±0.005%以内</p> <p>7. 动态范围：100dB</p> <p>8. 最大频偏：±45KHz</p> <p>9. 频率响应：80Hz-18KHz</p> <p>10. 综合信噪比：&gt;105dB</p> <p>11. 综合失真：≤0.5%</p> <p>12. 工作温度：-10℃~50℃</p> <p>13. 工作距离：≥260 米</p> <p>接收机指标</p> <p>1. 接收机方式：二次变频超外差</p> <p>2. 中频频率：110MHz，10.7MHz</p> <p>3. 灵敏度：12dB μV（80dB/N）</p> <p>4. 无线接口：BNC/50 Ω</p> <p>5. 灵敏度调节范围：12-32dB μV</p> <p>6. 离散抑制：≥75dB</p> <p>7. 最大输出电平：+10dBV</p> <p>8. 供电方式：直流 12-18V500mA 输入</p> <p>发射机指标</p> <p>1. 天线：手持麦克内置螺旋天线，挂机采用 1/4 波长鞭状天线</p> <p>2. 输出功率：高功率 30mW，低功率 3mW</p> <p>3. 音头：动圈式麦克风，电容式（领夹话筒. 头戴话筒）</p> <p>4. 离散抑制：≥60dB</p> <p>5. 供电：2 节 5 号 1.5V 电池</p> <p>6. 使用时长：30mW 大约使用 10 小时. 3mW 大约使用 15 小时</p>		
8	智能滤波电源 时序器	<p>1. 设备配备≥8 路 220V/13A 受控万能接口电源+2 路 220V/16A 辅助电源+250V/30A 高端电源滤波器+1 路应急照明电源+紧急触发接口+副机级联接口+智能控制及定时编程模块等；</p> <p>2. 总输出功率：7kW</p> <p>3. 电源线定义：火线（红色）、零线（黑色）、地线（白色）</p> <p>4. 电源：AC 220V 50-60Hz</p>	2	台

(四) 音视频切换系统

1	全高清混插无缝矩阵	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 标准 2U 机架式设计, 全数字, 插卡式设计, 8 路输入 8 路输出混合矩阵;</li> <li>2. 全模块化, 控制卡模块化, 支持热插拔;</li> <li>3. 支持 HDMI、SDI、VGA、AV、CVBS、YPBPR、HDBaseT、光纤信号输入输出;</li> <li>4. 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号;</li> <li>5. 输出支持 36 种分辨率, 支持 1080P 无缝输出, 支持 4K 无缝输出;</li> <li>6. 支持 HDMI, DVI-D, 最高支持 1080P, 支持字符叠加功能, 支持 HDMI1.3, HDCP 保护协议, 支持色度、亮度、对比度、色温以及锐度值设置, 支持音频加嵌功能;</li> <li>7. HDMI 输出支持 HDCP, EDID 管理, 输出最多支持 36 种分辨率, 输出支持音频解嵌, 支持输入信号预览;</li> <li>8. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 传输, 可对 RS-232 信号选择随视频信号切换, 支持音频分离;</li> <li>9. VGA 信号输入输出卡支持音频同步输出功能, 支持 CVBS、YPbPr、VGA、RGB 信号输入, 支持 N 制式和 PAL 制式调节;</li> <li>10. 设备支持 LCD 简单画面拼接功能;</li> <li>11. 无缝输入卡支持 OSD 自定义字符叠加画面显示功能, 可以对任意输入通道在左上、左下、右上、右下等位置叠加显示自定义中文内容, 可设置字符颜色;</li> <li>12. 支持不少于 10 个场景保存和调用功能, 支持群切功能;</li> <li>13. 系统支持 B/S 架构网页控制;</li> <li>14. 支持前面板按键、遥控器、RS-232 串行通讯、LAN 网络控制等多种控制方式, 支持本地和远端 (中控&amp;软件) 控制方式, 并可以根据需要锁定前面板以防误操作。</li> <li>15. 可接入输入卡数量: 2 块</li> <li>16. 可接入输出卡数量: 2 块</li> <li>17. 串口: 1×RS-232 (9-针母 D 型接口)</li> <li>18. 以太网接口: RJ-45 母接口、自适应 10M/100M, 全双工或半双工</li> </ol>	1	台
---	-----------	---	---	---

		19. 工作电源: AC 100V~240V, 50/60Hz, 国际自适应电源 20. 工作温度: 0~+50℃		
2	4 路 HDMI 输入卡	1. 支持 HDMI, DVI-D, 最高支持 1080P 2. 板卡支持输入信号自动识别 3. 输入支持字符叠加功能 4. 支持 HDMI1.3, HDCP 保护协议 5. 输入支持色度、亮度、对比度、色温以及锐度值设置 6. 输入支持音频加嵌功能	1	块
3	4 路 HDMI 无缝输出卡	1. 输出支持 HDMI, DVI-D 2. 输出支持 HDCP, EDID 管理 3. 输出最多支持 36 种分辨率 4. 输出支持音频解嵌 5. 可与其他输入卡一起搭配实现无缝切换 6. 输出支持简单拼接	1	块
<b>(五) 中央控制系统</b>				
1	网络可编程中控主机	1. 采用工业级嵌入式处理芯片, 主频为 $\geq 700\text{MHz}$ 的 32 位内嵌式处理器, 内置 $\geq 256\text{M}$ 内存和 $\geq 2\text{G}$ 存储 FLASH, 能高速运行复杂的逻辑指令。 2. 提供开放式的可编程控制平台、人性化的中文操作界面和交互式的控制结构, 支持 MacOSX(苹果系列)或安卓触摸屏/WINDOWS 系统等控制方式。 3. 配备一组 RS-232、IR、数字输入和继电器控制端口, 用于支持第三方装置的集成控制。 4. 支持 $\geq 8$ 路独立可编程的红外发射接口, 支持扩展到 $\geq 256$ 路, 支持控制多台相同或不同的红外设备, 允许重复导入自定义数据库。 5. 支持 $\geq 8$ 路数字输入/输出 I/O 接口。 6. 主机提供 $\geq 8$ 路独立可编程 RS-232/422/485 控制接口, 用户可编程设置多种控制协议和代码, 支持扩展到 $\geq 64$ 路控制接口。 7. 支持 $\geq 8$ 路弱电继电器接口, 及数字输入/输出 I/O 接口, 支持扩展到 $\geq 256$ 路。 8. 支持多种网络通讯协议: RS-NET、RS-LINK、Ethernet 或	1	台

		WiFi 无线 LAN。 9. 支持多媒体电脑控制,可以控制视频播放暂停、音量大小、PPT 演讲翻页等等。 10. 采用标准 USB2.0 或 WIFI 无线通信接口以便更新处理编程序。 11. 支持多台中控级连方式;支持同一控制界面控制多台中控主机;可控制所有带 TCP/IP、UDP 协议的设备。 12. 支持无线触摸屏、电脑、WIFI 及以太网等本地/远端控制方式。		
2	电源控制箱	1、手动控制:前面板 $\geq 8$ 个按键控制,带状态指示,紧急情况下可以手动控制继电器的开关,在中控出现故障时可使用这一功能,很好的保护其他的设备。 2、IO 控制:在机器的内部有 $\geq 8$ 个 IO 接口; 3、协议兼容:兼容目前市面上主流的中控网络协议; 4、控制方式:按键控制、RS-232、RS-NET、TCP 协议(协议自适应,可同时控制);	1	台
3	中控编程软件	1. 协同控制计算机、影碟机、录像机、视频展台等视听设备,并集中控制电动窗帘、灯光、幕布等设备 2. 类 C 语言化编程。	1	套
5	无线平板电脑	1、屏幕尺寸: $\geq 11$ 英寸 2、分辨率: $\geq 3840*2160$ 3、运行内存: $\geq 16GB$ 4、内存容量: $\geq 128GB$	1	台
6	无线路由器	中继路由,通过 WIFI 方式双向收发	1	台
<b>(六) 辅助材料</b>				
1	音频跳线	1. 5M 卡侬头(母) -卡侬头(公)	12	条
2	42U 机柜	42U 标准机柜	1	台
3	掀盖式多媒体桌插	一个电源、一个 VGA、一个 HDMI、一个 3.5 音频、一个网络、一个 USB	2	只
4	音频跳线	3.5mm-莲花(RCA)	1	条
5	控制线	AVVR3*0.3	100	米
6	音响金银线	YXB2*2.5	200	米

7	音频线（咪线）	RVVP2*0.5	200	米
8	HDMI 视频线	10 米	2	条
9	HDMI 视频线	15 米	4	条
10	SDI 视频线	10 米	100	条
11	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	1	箱
13	电源线	RVV3*1.5	100	米
14	布线管	JDG20*1.2	100	米

**十八、公共广播系统清单**

序号	名称	技术参数	数量	单位
----	----	------	----	----

**（一）主控机房设备**

1	网络广播控制器	<p>1、主机配<math>\geq</math> 15.6 寸触摸屏，采用 BS 架构，网络化设计，支持广域网和局域网；</p> <p>2、平台支持多用户同时登陆使用，不同级别的用户根据所授权限对本权力辖区内的终端进行管理操作；</p> <p>3、平台自带媒体库，支持远程呼叫站点播服务器媒体库功能，远程呼叫站可对全区、分区或指定终端点播媒体库节目；</p> <p>4、具有用户级别设置管理功能和多级优先级别设置和自动识别功能，按照设定级别越高越优先的逻辑进行设计，平台支持个性化级别设置；</p> <p>5、平台支持音源优先级别设置功能，支持对多种信源的下发优先级进行设置；</p> <p>6、支持 Android 和 IOS 操作系统手机管理和操作，简单方便；可通过小程序喊话，播放音乐。</p> <p>7、平台支持全区、分区、单点实时广播音频文件和文本编辑与发布功能；</p> <p>8、平台支持全区、分区、单点实时发布文字信息功能，文字发布次数可设置；</p> <p>9、平台支持对终端远程设置音量、开关机、逻辑地址、锁定、解锁、唤醒等功能；</p> <p>10、平台支持消防报警联动功能，在服务器上设定报警模式，可进行联动报警；</p> <p>11、平台支持多套流程（定时）广播功能，对终端进行定时</p>	1	台
---	---------	---	---	---



		<p>广播设置，系统自动执行已设置好的广播流程，实现无人值守；</p> <p>12、平台支持本地服务器、远程等方式对媒体库信源导入；支持模拟音源实时输入，将模拟音源实时数字化，实现任意多路实时采播；</p> <p>13、平台支持将传统音频资源转换成数字节目存储到系统服务器的节目库中，方便用户任意利用和同时使用，可连续无重复播放；</p> <p>14、所有软件模块集成于同一平台界面管理，方便使用；</p> <p>15 支持多路并发，可同时对不同终端播放不同音源</p>		
2	服务器系统播 控软件	含服务器软件、采播软件、编码设置软件。	1	套
3	前奏话筒	<p>1、采用新型底座，频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低。</p> <p>2、频率响应宽广，音质清晰透明，噪音低，话筒 ON/OFF 超长寿命、锁式亚音开关，有音乐提示功能，话筒开启时，音头红色工作指示灯发亮，鹅颈与底座可分开式。</p>	1	只
4	前置放大器	8 路输入(5 路 MIC, 3 路 AUX), 音量独立调节, 3 级优先功能, 高低音调节。	1	台
5	IP 网络寻呼话 筒	<p>1. 桌面式设计，自带不小于 7 英寸电容触摸屏控制。人性化操作界面，显示清晰，触感灵敏。</p> <p>2. 采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于 1s。</p> <p>3. 支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端；</p> <p>4. 支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块；</p> <p>5、内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，便于操作控制。</p> <p>6、带有一个紧急预警按钮，当有紧急突发事件时，按下此按钮就及时启动广播预警。</p> <p>7、内置网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>8、内置 1W 全频高保真扬声器输出，实现双向通话。</p>	1	台

		<p>9、一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。</p> <p>10、本终端可以无需服务器，直接以本终端做为服务器，实现音乐播放和喊话功能。</p> <p>11. 一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备或控制门禁；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p>		
6	IP 网络监听音箱	<p>1、一体化壁挂式设计，木质箱体；</p> <p>2、音频采用硬解码形式，集成 IP 网络硬件解码模块，可接收来自服务器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能；</p> <p>3、采用高速工业级双核芯片，启动时间<math>\leq 1</math> 秒；</p> <p>4、内置立体声功率放大器，输出阻抗/功率：<math>8\ \Omega / 2*20W</math>，音质达到 CD 级；</p> <p>5、具有<math>\geq 1</math> 路 RJ45 10/100M 网络接口，直接接入网络即可使用；</p> <p>6、具有<math>\geq 1</math> 组辅音箱输出接口，能外接辅音箱（定阻）；</p> <p>7、能通过 IP 网络广播软件对音量进行远程任意调节；</p> <p>8、内置不小于 5.5 寸低音+2.5 寸高音高保真喇叭单元；</p> <p>9、待机功率<math>\leq 2W</math>；</p> <p>10、有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由。</p>	1	只
7	IP 网络消防矩阵	<p>1. <math>\geq 32</math> 路消防报警采集接口，可任意扩展路数；</p> <p>2. 自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警；</p> <p>3. 报警语音文件预存储在 IP 网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定，报警矩阵具有地址拨码功能，一套系统中可以任意添加多台报警矩阵；</p> <p>4. 各路具有 LED 报警指示；</p> <p>5. 具有两种报警采集触发方式，高、低电平方式以供用户选择；</p> <p>6. <math>\geq 2</math> 个 10/100M RJ45 网络交换机接口，接口无输入输出之分，直接接入网络中，能接受 IP 广播控制软件的控制；</p> <p>7. 有以太网口地方即可接入，支持跨网段和路由；</p>	1	台

		8. 待机功率≤2W; 9. 一键本机全区报警功能; 10. 支持协议: TCP/IP、UPP, IGMP (组播)。		
8	智能电源时序器	1、微电脑处理芯片; 2、16路电源; 支持自动开关机; 3、具有紧急自动开启功能。	1	台
9	机柜	42U 标准机柜	1	台
<b>(二) 分控中心</b>				
1	管理终端	1、国产自主研发品牌 2、机型: 微塔式机箱≤12L, BIOS 支持鼠标操作。 3、CPU: 配置 1 颗国产处理器, 每颗 CPU 主频≥2.8GHz, 支持超线程技术。 4、内存: 配置≥8GB DDR4 内存, 配置≥4 个内存插槽, 整机最大可支持 256GB 内存容量。 5、硬盘: 配置≥1 块 256GB SSD 硬盘。 6、PCI-E 扩展: ≥4 个 PCIe 3.0 插槽。 7、显卡: 标配 2G 独立显卡。 8、网卡: 配置千兆网卡, 支持网络唤醒, 网络冗余, 负载均衡等网络高级特性。 9、标配接口: 配置≥8 个 USB 接口 (前置 4 个 USB3.0), 1 个串口, 1 个 port80 诊断灯。 10、电源: 配置≤180W 静音电源。 11、键鼠: 同品牌有线键鼠及鼠标垫 (带品牌 LOGO)。 12、显示器: 23.8 寸同品牌显示器, 三年内只换不修。 13、系统: 支持银河麒麟/统信 UOS 等主流系统。	1	台
2	服务器系统播控分控软件	含服务器软件、采播软件、编码设置软件。	1	套
3	IP 网络分控寻呼话筒	1. 桌面式设计, 自带不小于 7 英寸电容触摸屏控制。人性化操作界面, 显示清晰, 触感灵敏。 2. 采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计; 采用高速工业级芯片, 启动时间小于 1s。 3. 支持呼叫分区及多个分区, 呼叫全区广播; 支持直接操作呼叫或对讲任意终端;	1	台

		<p>4. 支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块；</p> <p>5、内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，便于操作控制。</p> <p>6、带有一个紧急预警按钮，当有紧急突发事件时，按下此按钮就及时启动广播预警。</p> <p>7、内置网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>8、内置 1W 全频高保真扬声器输出，实现双向通话。</p> <p>9、一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输。</p> <p>10、本终端可以无需服务器，直接以本终端做为服务器，实现音乐播放和喊话功能。</p> <p>11. 一路报警触发短路输出，级联外扩警示设备或控制门禁；一路短路输入，可以用作触发预置语音提示（或报警），亦可用于控制门禁联动输入短路信号。</p>		
<b>(三) 前端设备</b>				
1	IP 网络音柱	<p>1. 一体化壁挂式设计，铝结构（铝壳、铝网、塑盖）；</p> <p>2. 音频采用硬解码形式，集成 IP 网络硬件解码模块，可接收来自服务器远程传送的音乐进行实时播放，同时能接收单向广播呼叫功能；</p> <p>3. 采用高速工业级双核芯片，启动时间≤1 秒；</p> <p>4. 内置功率放大器，输出功率≥60W，音质达到 CD 级；</p> <p>5. 具有 RJ45 10/100M 网络接口，直接接入网络即可使用，支持跨网段和跨路由；</p> <p>6. 能通过 IP 网络广播软件对音量进行远程任意调节；</p> <p>7. 内置不小于 4*4.5 寸低音+2.5 寸高音喇叭单元</p>	54	只
<b>(四) 辅助材料</b>				
1	音频跳线	3.5-3.5，长度 3 米	2	条
2	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	5	箱
<b>十九、信息发布系统清单</b>				
<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>技术参数</b>	<b>数量</b>	<b>单位</b>

1	▲电子显示设备	<p>净屏尺寸： 11.52*6.4=73.73 36*40</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、户外像素间距：≤4mm,</li> <li>2、需提供防水箱体</li> <li>3、像素组成与排列方式：1R1G1B, SMD 表贴三合一，竖向线性排列</li> <li>4、灰度等级：16bit</li> <li>5、刷新率（Hz）≥3840 Hz</li> <li>6、色温（K）：2000—9500 可调</li> <li>7、视角（垂直）：≥160°</li> <li>8、视角（垂直）：≥160°</li> <li>9、对比度：≥10000:1</li> <li>10、工作噪音：前后左右分别≤10db</li> <li>11、白平衡亮度：常规状态下 4500cd/平方米整屏亮度均匀度要求≥98%，具有单点亮度校正控制功能</li> <li>12、色彩均匀度±0.003Cx,Cy 之内，全屏亮时不能有像素点与周围相比很亮或者很暗或者颜色不匀</li> <li>13、像素点失控率≤1/100000 之内</li> <li>14、屏幕平整度要求≤0.2mm，箱体拼接间隙≤0.2mm</li> </ol>	73.73	平米
2	控制系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.单卡最大带载 512×384 像素,最多支持 32 组 RGB 并行数据;</li> <li>2.采用 16 个标准 HUB75 接口,具有高稳定性和高可靠性,适用于多种环境的搭建;</li> <li>3.支持逐点亮色度校正,可以对每个灯点的亮度和色度进行校正,有效消除色差,使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致,提高显示屏的画质</li> <li>4.快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节,快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线,调节过程中即时生效,简单易用。</li> <li>5.配合支持 3D 功能的独立主控,在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能,并设置 3D 参数,使画面显示 3D 效果。</li> <li>6.可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面</li> </ol>	1	套

		<p>7. 可以监测自身的温度和电压，无需其他外设，在软件上可以查看接收卡的温度和电压，检测发送设备与接收卡间或接收卡与接收卡间的网络通讯质量，记录错误包数，协助排除网络通讯隐患</p> <p>8. 支持 5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。支持千兆网，可通过网线直接连接 PC 端进行调试和显示，无需发送卡；</p> <p>9. 支持误码率监测接收卡间通讯时传输链路上的数据丢包情况；</p> <p>10. 支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地，软件可以回读接收卡配置参数并保存到本地</p> <p>11. 通过主备冗余机制增加接收卡间网线级联的可靠性。主备级联线路中，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作</p> <p>12. 通过软件在接收卡上保存两份接收卡配置参数，其中一份作为备份参数，</p> <p>13. 通过电源指示灯和状态指示灯不同闪烁状态可以判断，屏体工作状态，无需软件</p> <p>14. 可配合多功能卡，实现当温度高于设定值时，自动断电，或打开风扇空调降低温度，保证屏体安全。</p>		
3	视频处理器	<p>1、支持常见的视频接口，包括 1 路 DVI，2 路 HDMI1.3，1 路 3G-SDI+LOOP</p> <p>2、支持 不少于 3 个窗口和 1 路 OSD 同时显示。</p> <p>3、支持快捷配屏和高级配屏功能，脱离电脑也能实现快速配屏。</p> <p>4、支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。</p> <p>5、支持设备间备份和设备内网口备份设置，保障因设备故障或网线故障时，屏体运行正常。</p> <p>6、视频输出最大带载高达 390 万像素，最宽不低于 10240，最高不低于 8192。</p> <p>7、支持带载屏体亮度调节，通过旋钮可实现 100 级亮度调节。。</p> <p>8、支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行</p>	1	套

		<p>采集校正,有效消除 LED 模组的色差,使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致,提高显示屏的画质。</p> <p>9、支持创建 不少于 10 个用户场景作为模板保存,方便使用。</p> <p>10、支持选择 HDMI 输入源或 DVI 输入源作为同步信号,达到输出的场级同步。</p> <p>11、支持音频独立输入和伴随 HDMI 输入两种模式,音频独立输出及扩展输出两种输出模式;</p> <p>12、前面板配备直观的 LCD 显示界面,可直接观察网口的通讯状态,设备型号,IP 地址,屏幕大小及信号源状态等信息,简化系统的控制操作。</p> <p>13、支持自定义按键功能,可将按键设置为用户常用的功能菜单,一键快捷直达;</p> <p>14、集成视频处理和发送卡功能,简化系统链路,提高系统的稳定性及兼容性;</p>		
4	信息发布盒	<p>1、嵌入式工控机,适用于室内各类非盐雾、高粉尘的非腐蚀环境</p> <p>2、主处理器:采用四核高性能嵌入式处理器,主频<math>\geq 1.6\text{GHz}</math></p> <p>3、操作系统:<math>\geq \text{Android } 8.1</math></p> <p>4、内存:<math>\geq 2\text{ GB DDR3 RAM}</math>;</p> <p>5、存储:<math>\geq 16\text{GB EMMC}</math></p> <p>6、发布内容:支持图片、文字、富文本、视频信息的即时发布</p> <p>7、播放类型:支持插播、指定时间段播放、周期播放和垫片播放</p>	1	台
5	电源	<p>1、输出电压: 5V</p> <p>2、输出电流: 40A</p> <p>3、额定功率: 200W</p>	1	套
7	户外箱体	定制	73.73	平米
8	配电柜	三相五线 220V50Hz,	1	套
9	电缆线	WDZB-YJV-4x50+1*25	95	米
10	散热空调	1.5P	4	台
11	壁挂	国标角钢、方钢焊接固定架:屏体正面部分,用于连接和固	81.06	平米

		定显示单元。 边框架：屏体四周部分，用于支撑屏体、并与固定面连接。		
12	安装调试	定制	75.53	平米
<b>二十、视频安防系统清单</b>				
序号	名称	技术参数	数量	单位
<b>(一) 后端部分</b>				
1	综合安防管理平台	<p>1、支持区域类别增加、删除、导入、导出；</p> <p>2、支持自定义标签增加、删除、导入、导出；</p> <p>3、支持配置滞留量清零时间；</p> <p>4、支持配置菜单列表的显示字段，可根据列表的字段对列表记录进行筛选、排序。</p> <p>5、支持对菜单名称、图标、源菜单路径，打开方式，业务描述进行管理，打开方式包含：内部页签打开，浏览器页签及新窗口打开；</p> <p>6、支持通过恢复默认一键还原菜单分组、菜单项的布局和显示顺序。</p> <p>7、支持设置用户有效期截止时间；</p> <p>8、支持根据当前系统具备的业务组件，动态加载车辆信息的业务字段；支持自动加载新增业务组件具备的车辆业务字段；</p> <p>9、支持根据当前系统具备的业务组件，动态加载组织类型，可自动加载新增业务组件具备的业务组织类型；</p> <p>10、支持逻辑组织树的管理与配置，支持用户组织在基础组织和逻辑组织切换，并应用到客户端，管理端、移动端；</p> <p>13、支持地图组织树按照登录用户有权限的资源点位在基础组织和逻辑组织间切换，为每个逻辑组织配置资源点位信息；</p> <p>★14、支持报警弹窗后，查看设备所在位置的联动视频；支持查看报警设备所在平面图、GIS 图的位置；并支持在图层上展示闪烁该报警的设备；电子地图支持防区布防、撤防、旁路、隔离、取消旁路、消警；并且支持动态感知平台中是否有未完成的权限下发记录，并提供动态图标强化提醒。（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>	1	套



		15、本次含 600 路视频、20 个门禁、20 个车道及一个信息发布屏授权		
2	视频安全防护平台	<p>1、标准机架设备，支持的摄像机路数<math>\geq 600</math>路，不少于 6 个 10/100/1000Base-T 接口,1 个网络接口扩展槽位(支持万兆接口扩展)，最大并发连接数<math>\geq 250</math>万，最大 UDP 视频吞吐<math>\geq 3G</math>;</p> <p>2、支持透明桥和路由模式等环境下的部署能力，要求产品必须同时支持透明、旁路、路由等多种部署方式，串接和旁路部署均可实现无客户端的准入及阻断机制。</p> <p>3、★支持前端网络视频资产自动识别功能，可自动识别前端网络视频资产 IP、MAC、品牌等信息，同时支持视频资产一键导入功能，可一键导入前端网络资产列表。(投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件)</p> <p>4、产品内置可升级的指纹特征库，可识别资产属性，包括 IP、MAC、设备类型、厂商品牌等。并支持和公安“一机一档”系统对接。</p> <p>5、支持监控视频网络中的终端和 IOT 设备的资产状态，设备类型包括服务器、门禁、打印机、扫描仪、信号灯等，支持的设备类型不低于 20 个。</p> <p>6、支持视频监控终端展示和搜索功能。可以显示视频监控终端的 IP、位置、名称和描述等属性信息。并可按照视频监控终端 IP 等多种搜索方式。</p> <p>7、支持与在线 GIS 地图的对接，可在地图上展示资产的各种状态，包括在线、离线、不畅通等正常/异常状态。</p> <p>8、支持 GB/T28181、GA/T1400 和 GB35114 等协议识别，基于安全策略进行格式检查，对不符合格式的信令、数据流数据进行拦截丢弃，并进行日志告警。</p> <p>9、支持内容过滤功能，包括 GB/T28181 内容过滤、GA/T1400 内容过滤、GB35114 媒体流的内容过滤，基于安全策略对进行内容过滤，对含有敏感信息的信令、数据流数据和媒体流数据进行拦截丢弃，并进行日志告警。</p> <p>10、支持双向准入机制，准入和准出双向监测与控制，</p>	1	套

		<p>通过定义内网区和接入区接口类型自动生成双向准入策略，既防止非法设备接入内网也可以可内网主机的非法外联行为进行有效监测与管控。</p> <p>11、支持信令识别和信令监测能力，至少包括对 GB28281、RTSP、HTTP、telnet 等协议的识别和解析，包括等录、云台转动（上、下、左、右）、播放、下载、视频传输、认证等，并基于信令基线模型实现异常监测。并支持统计分析，包括：行为行为统计饼图、用户 IP 地址 TOP5、播放资源 IP 地址 TOP、云台控制 IP 地址 TOP 等。</p>		
3	平台服务器	<p>1、2U 机架式服务器，国产品牌，非 OEM 产品，自主研发；</p> <p>2、配置≥1 颗国产 X86 架构海光 C86-3G 5380 CPU，每颗 CPU 核心数≥16 核，每颗 CPU 主频≥2.5GHz，每颗 CPU 三级缓存≥32MB；支持安全启动、安全内存加密和安全虚拟化加密等；</p> <p>3、配置≥2 根 32GB DDR4 3200Mhz RDIMM 内存，支持≥16 个内存插槽；</p> <p>4、配置≥2 块 4T SATA 硬盘，≥1 块 480G SSD 硬盘；配置一个板载的 EMMC 存储芯片，可用于 OS 安装及存储系统日志；</p> <p>5、配置≥4GB Cache BCM 9560 RAID 控制器，支持 RAID0/1/5/10/50；</p> <p>6、网络接口：配置≥2 个千兆网口；</p> <p>7、配置冗余 CRPS 高效白金电源，支持 1+1 冗余，单电源功率≥800W；</p> <p>8、电源与能耗管理：可以支持远程电源控制、供电设置、功耗封顶、上电开机策略、锁定面板电源按钮及电源自动检测策略进行设置；</p> <p>9、安全：支持 BMC 用户安全机制管理，证书管理和数据传输加密，用户可以设定想要阻止访问 BMC 的黑名单或者设定允许访问 BMC 的白名单，提升安全性。</p>	1	台
4	AR 实景	<p>1. 支持对智能设备进行智能事件订阅、支持出入口设备、门禁设备、人脸设备进行人脸抓拍订阅</p> <p>2. 支持视频标签订阅的报警上报时，能够自动定位到对应视频标签，对应的标签会红色闪点提示；</p>	1	套

		<p>3. 支持报警基本数据格式包括：报警图片、报警类型、报警内容、报警时间、报警地点（通道）；支持订阅的数据、事件、报警信息，在右边停靠窗口实时显示</p> <p>历史订阅：</p> <p>1. 支持智能事件报警历史查询，查询条件报警时间、类型、通道。</p> <p>2. 支持人员识别抓拍和人脸布控抓拍比对历史查询，查询条件抓拍时间和通道、人脸布控支持人脸库、相似度查询；</p> <p>3. 支持停车场出入口设备抓拍车辆历史查询，查询条件抓拍时间、车牌号码、通道、车身颜色</p> <p>4. 支持人脸门禁设备历史查询，查询条件抓拍时间和通道；</p>		
5	存储设备	<p>1、设备规格：≤4U，≥36 盘位；</p> <p>2、采用 LINUX 操作系统，具有 1 个控制单元，1 个 64 位六核处理器，标配 8GB 内存，可扩展至 128GB。具有 128GB SSD 固态硬盘，可扩展至 2 个 512GB SSD 固态硬盘。可扩展 1 个 2.5 英寸 SATA 硬盘；支持 36 个 2.5、3.5 英寸企业级硬盘。</p> <p>3、设备前面板具有锁止功能，加锁后硬盘无法取出，具有可拆卸式防尘滤网。</p> <p>4、支持 RAID0、1、5、6、10、50、60、JBOD、Hot-Spare（热备）多种 RAID 模式；电源、风扇、接口、数据通道冗余。</p> <p>5、支持视频流直存功能，支持图片直存，支持标准 iSCSI 协议存储，支持 IPSAN，支持 NAS 服务，支持 N+M 集群；支持不少于 320 路私有、onvif、国标等前端 1:1:1 接入、存储和转发。</p> <p>★6、主机单控可通过更换板卡方式可支持 13 个千兆电口，或者 9 个千兆电口+4 个万兆光口，或者 11 个千兆电口+2 个万兆光口主机可采用双控制器结构，双控制器结构最多支持 26 个千兆电口，或者 10 个千兆电口+8 个万兆光口，或者 18 个千兆电口+4 个万兆光口；并且支持扩展 MiniSAS HD 接口，支持通过电口 SAS 线或光口 SAS 线进行互联，能够通过 SAS 线进行上行和下行的数据通信（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>	2	台

		<p>7、支持将第三方业务平台整体嵌入在一个控制器中，同时运行</p> <p>8、设备可接入双音轨，可同时或分别播放左右音轨</p> <p>9、可将多台样机配置为集群管理方式，当其中的主服务器出现死机或者磁盘损坏等故障时，备用主机可自动替换故障主机继续录像，图片存储，并自动导入所有配置信息，可配置高速、中速、低速回传速率（1&lt;M&lt;N），故障恢复后，备用主机可将存储的录像回传；当发生故障时，可在 Web 日志和客户端给出报警提示；</p> <p>10、支持对音频流存储、下载和实时播放，可从任意时间点播放和下载；支持-1/16、 -1/8、 -1/4、 -1/2、 -1、 -2、 -4、 -8、 -16、 1/16、 1/8、 1/4、 1/2、 1、 2、 4、 8、 16 倍速度播放音频文件</p> <p>11、可以图形化显示硬盘生命周期曲线，查看不同时期的硬盘体检档案，支持下载单个硬盘或批量硬盘的报告；支持 web 页面读取硬盘原始参数，并支持按时间显示参数变化趋势的曲线图和健康情况，包括硬盘读取错误率、上电时间、上电时长计数、意外断电计数、振动变化、温度、坏扇区、高负载项、异常工作电压、IO 负载长度项、CRC 错误和 reset 项；</p> <p>12、支持导出硬盘检验报告，打印硬盘检验报告；支持查看硬盘历史记录和健康信息，包括健康(正常)、亚健康(一般/衰减/异常)、故障(错误)等</p> <p>13、可将录制的视频图像进行合并，并支持延迟摄影视频的预览及下载，支持按照自定义的时间间隔抽帧生成视频</p>		
6	8T 硬盘	8T, 7200RPM, 3.5 寸, SATA	70	块
7	解码器	<p>1. 支持前面板快捷键进行预案切换，轮巡，采集信号快速上墙</p> <p>★2. 前面板集成 LCD 液晶屏，显示设备状态，如 IP、设备型号、版本号等；前面板集成旋钮，支持旋钮调节音量大小、设置 ip，设置快捷控制电视墙等；设备支持 RGB 采集上墙显示，输出图像与采集源图像画质无明显差别。（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>	1	台

		<p>3. 有 2 个 Ethernet (10M/100M/1000M 自适应) RJ45 口和 2 个光口。并能实现单向或双向数据传输, 支持局域网和广域网连接</p> <p>4. 1 个 DP 输入口和 1 个 HDMI 输入口以及 12 路 HDMI 输出口</p> <p>★5. 支持超低延时采集, 从画面采集到输出显示整体延时不超过 16MS (投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件)</p> <p>6. 每个输出口支持任意开窗、漫游; 每个输出口最大支持 36 路开窗; 任意一路信号显示画面可任意漫游、缩放, 并在单屏或拼接屏的任意位置上叠加显示, 图层最大可达 38 层。</p> <p>7. 应具有报警联动的接口, 能支持无源的开路或闭路信号接入, 能实时响应并启动记录和输出联动信号; 能将报警输入和预案绑定, 当报警触发后, 能开启绑定的预案轮巡</p> <p>8. 支持视频图像跨屏同步显示功能, 所有跨屏信号源可以同时发送至各个屏幕显示, 时差小于等于 1ms。</p>		
8	控制终端	<p>1、国产自主研发品牌</p> <p>2、机型: 微塔式机箱≤12L, BIOS 支持鼠标操作。</p> <p>3、CPU: 配置 1 颗国产处理器, 每颗 CPU 主频≥2.8GHz, 支持超线程技术。</p> <p>4、内存: 配置≥8GB DDR4 内存, 配置≥4 个内存插槽, 整机最大可支持 256GB 内存容量。</p> <p>5、硬盘: 配置≥1 块 256GB SSD 硬盘。</p> <p>6、PCI-E 扩展: ≥4 个 PCIe 3.0 插槽。</p> <p>7、显卡: 标配 2G 独立显卡。</p> <p>8、网卡: 配置千兆网卡, 支持网络唤醒, 网络冗余, 负载均衡等网络高级特性。</p> <p>9、标配接口: 配置≥8 个 USB 接口 (前置 4 个 USB3.0), 1 个串口, 1 个 port80 诊断灯。</p> <p>10、电源: 配置≤180W 静音电源。</p> <p>11、键鼠: 同品牌有线键鼠及鼠标垫 (带品牌 LOGO)。</p> <p>12、显示器: 23.8 寸同品牌显示器, 三年内只换不修。</p> <p>13、系统: 支持银河麒麟/统信 UOS 等主流系统。</p>	1	台
9	数字管理平台	1、绘图工具提供绘图工具支持多种方式的便捷绘制架构图	1	套

的能力,要求至少包含传统组态中心、图标管理、图库管理、模型管理、组件管理;

- 2、支持数据可视化功能,数据可视化,将图表或页面元素封装为基础组件,无需编写代码即可完成业务需求,需要针对本项目建设内容,配置相应大屏显示内容;
- 3、支持园区不同的物联网终端设备数据通讯方式连接,实现业界主流的物联网终端设备协议接入,包括:HTTP、MQTT、CoAP、SMTP、SMPP、SNMP等协议;
- 4.支持在平台内定义和配置各类设备的属性,形成设备模板数据,并通过对模板的继承和复用可快速创建新设备;
- 5.设备自身的告警可以在平台进行管理,告警通知方式需要支持短信、微信、语音、邮箱、钉钉等,用户可以自主通过自主方式修改;
- 6.支持远程维护,支持服务的启动、停止、复位等控制能力;
- 7、用于描述产品或设备的数据模型,包括属性、功能和事件,自定义设备功能;
- 8、自动化业务逻辑的可视化编程方式,通过一个设备的控制,触发其他设备的响应;
- 9、包含多协议的设备接入,设备控制、定时、定位、联动、告警、监测、统计等;
- 10、基于 GB/T28181 协议支持多种监控设备接入,多路视频直播、回放、录制和云台控制;
- 11、协议网管功能模块可以实现对网络组件的新增、修改、删除、导出,还包括对协议的管理以及网关的管理,传输协议支持 MQTT、TCP、COAP、UDP 等,协议封装支持 Json 解析协议、Modbus-rtu 协议等;
- 12、为了方便调试,设备需要内置 Modbus 设备模拟器;
- 13、产品设备功能模块实现对所有设备的管理,其中包括对设备的添加以及属性修改,设备分类功能中可以实现对设备的再分类,视频中心支持单屏、四屏、九屏方式显示;
- 14、为方便后期开发,平台需表单构建、支持代码自动生成等功能,一键生成代码功能;
- 15、支持一键跳转至交换机网络管理平台;

		<p>16、API 接口开放，后期支持与数据中台对接，实现全场景可视化；</p> <p>17、提供安卓/苹果/H5 和微信小程序等管理方式。</p> <p>18、配置要求：提供云服务方式交付，提供 3 个以上管理员账号。</p>		
10	55 寸拼接屏	<p>1、屏幕尺寸<math>\geq 55</math> 寸，LED 光源；</p> <p>2、分辨率：1920*1080，双边拼缝<math>\leq 3.5</math>mm；</p> <p>3、亮度不低于 500cd/m<sup>2</sup>，对比度不低于 1400:1；图像显示清晰度<math>\geq 950</math>TVL，亮度鉴别等级<math>\geq 11</math> 级；</p>	9	台
11	拼接屏壁挂支架	定制	9	个
12	六类非屏蔽网络跳线	长度：3 米。	20	根
13	HDMI 高清线	HDMI 高清线 15 米	9	根
14	三联操作台	三联操作台	1	个
15	座椅	座椅	3	把
16	控制终端	<p>1、国产自主研发品牌</p> <p>2、机型：微塔式机箱<math>\leq 12</math>L，BIOS 支持鼠标操作。</p> <p>3、CPU：配置 1 颗国产处理器，每颗 CPU 主频<math>\geq 2.8</math>GHz，支持超线程技术。</p> <p>4、内存：配置<math>\geq 8</math>GB DDR4 内存，配置<math>\geq 4</math> 个内存插槽，整机最大可支持 256GB 内存容量。</p> <p>5、硬盘：配置<math>\geq 1</math> 块 256GB SSD 硬盘。</p> <p>6、PCI-E 扩展：<math>\geq 4</math> 个 PCIe 3.0 插槽。</p> <p>7、显卡：标配 2G 独立显卡。</p> <p>8、网卡：配置千兆网卡，支持网络唤醒，网络冗余，负载均衡等网络高级特性。</p> <p>9、标配接口：配置<math>\geq 8</math> 个 USB 接口（前置 4 个 USB3.0），1 个串口，1 个 port80 诊断灯。</p> <p>10、电源：配置<math>\leq 180</math>W 静音电源。</p> <p>11、键鼠：同品牌有线键鼠及鼠标垫（带品牌 LOGO）。</p> <p>12、显示器：23.8 寸同品牌显示器，三年内只换不修。</p> <p>13、系统：支持银河麒麟/统信 UOS 等主流系统。</p>	1	台

**室外部分**

1	AR 球机	<p>1、传感器类型：不小于 1/1.8 英寸 CMOS；</p> <p>2、像素：全景：≥1600 万；球机：≥400 万；最大分辨率：8192×1800；</p> <p>★3、设备内置扬声器,不需要外接拾音器即可实现设备与客户端之间的双向语音对讲,对讲声音支持立体声设置选项；并且不同智能行为分析可设置联动不同的声音,可通过内置扬声器播放；内置拾音器,具有回声抵消功能,可抵消语音对讲时的回声影响；并且设备支持自动拼接功能,可将任意连续的 2~8 个图像传感器输出的监视画面进行无缝拼接显示，（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>4、支持不低于 2 颗 GPU 芯片，支持深度学习算法</p> <p>★5、不同智能行为分析可设置联动不同的声音,可通过内置扬声器播放（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p> <p>6、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 100 米</p> <p>7、用户管理功能:可通过 IE 浏览器添加、删除用户,并为不同用户添加不同的访问权限</p> <p>8、支持报警 3 进 2 出，音频 2 进 1 出，BNC，RS485，最大支持 512G Micro SD 卡，支持双 MIC；内置双扬声器</p> <p>9、内置水平仪,当检测到水平仪内水珠位于水平仪中心位置处时,样机安装基本不倾斜</p> <p>10、扬声器功能：内置 2 个扬声器,可进行喊话或者自定义音频输出；支持双 MIC 声音采集</p> <p>11、视场角：主视频图像拼接后:最大水平视场角≥360。最大垂直视场角&gt;110。</p> <p>12、DC36V 供电方式，支持 12V 电源返送；支持 IP67 防护等级</p>	1	台
3	AR 球机支架	不锈钢材质	1	台
4	双目球机	<p>1.传感器类型：全景：1/1.8 英寸 CMOS 细节：1/2.8 英寸 CMOS；像素：全景 400 万细节 400 万；</p>	7	台



2. 图像传输延时检验:在网络直连环境下,在只输出主码流、分辨率设置为 2688×1520、帧率设置为 30fps、码率 4Mbps 时,视频图像传输至客户端的延时时间≤80ms
- ★3. 智能切换:支持快速智能切换,当更换智能模式时设备不重启,新智能使能后即可生效;全景摄像机具有具备 4 个白光灯,细节摄像机具备 4 颗红外灯和 2 颗白光灯(投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件)
4. 镜头焦距:全景:4mm 细节:4.8-115mm;细节变倍:24 倍;
5. 通用行为分析:支持绊线入侵;支持区域入侵;支持穿越围栏;支持徘徊检测;支持物品遗留;支持物品搬移;支持快速移动;支持停车检测;支持人员聚集;支持联动跟踪;
6. 摄像机内置 2 个 GPU 芯片,由全景摄像机和细节摄像机组成。具有 1 个 RJ45 网络接口、1 个 CVBS 视频输出接口、1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、7 个报警输入接口、2 个报警输出接口、1 个 RS485 接口、1 个复位按钮和 1 个 SD 卡槽。
7. 音频异常侦测检验:具有音频异常侦测功能,启动声强突变之后,可检测异常音频,触发后联动聚焦、报警上传、上传 FTP、发送邮件、联动录像、辅助输出等多种报警触发方式。可设置检测的灵敏度及突变阈值去判断音频陡升和音频陡降在 IE 浏览器下,具有输入异常、环境噪声过滤、声强突变事件提醒功能在 IE 浏览器下,具有音频陡升检测、音频陡降检测、音频输入异常检测设置选项
8. 设备具有 2049 个预置位,存预置位和调预置位功能应正常。支持一键调用预置位。可按照所设置的预置位完成 2048 条巡航路径,每条巡航路径可添加 128 个预置位。在 IE 浏览器下具有一键巡航控制按钮,支持一键巡航
9. 全景摄像机具有具备 4 个白光灯,细节摄像机具备 4 颗红外灯和 2 颗白光灯
10. 全景联动定位功能检验:在 IE 浏览器全景通道监视画面中的任意区域,在旋转角度范围允许的条件下,样机可将该区域处于细节通道监控画面中心位置,并可对该区域进行放

		<p>大或缩小</p> <p>11. 当设置为联动态时，全景通道可进行周界检测并联动细节通道跟踪目标；当设置为独立态时，全景通道可独立进行周界检测同时细节通道独立进行人脸检测</p> <p>12、支持不低于 IP67 防护等级</p>		
5	双目球机支架	铝合金材料	7	台
6	球机	<p>1、传感器类型：全景：不小于 1/2.8 英寸 CMOS；细节：不低于 1/2.8 英寸 CMOS；</p> <p>2、像素：全景：≥400 万；细节：≥200 万；</p> <p>3、最大分辨率：全景 2560*1440 细节 1920×1080；</p> <p>4、最低照度：全景：彩色：0.005ux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.6 0Lux（白光灯开启） 细节：彩色：0.005lux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.6 0Lux（红外灯开启）；</p> <p>5、最大补光距离：全景：30m（白光）；细节：150m（红外）；</p> <p>6、补光类型：红外+白光；</p> <p>7、镜头焦距：全景：4mm 细节：5-115mm；</p> <p>8、镜头光圈：全景 F1.6 细节 F1.6-F3.5；</p> <p>9、视场角：全景：水平：76° 垂直：41.5° 对角：88° 细节：水平：57.7°~4° 垂直：32.7°~2.3° 对角线：65.2°~4.5°；</p> <p>10、光学变倍：细节：23 倍；</p> <p>11、支持不低于 IP66 防护等级</p>	17	台
8	球机支架	铝合金材料	17	个
9	枪机	<p>传感器类型：不小于 1/2.8 英寸 CMOS；</p> <p>像素：≥400 万；</p> <p>最大分辨率：≥2688×1520；</p> <p>最低照度：≤0.002lux（彩色模式）；≤0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）；</p> <p>最大补光距离：120m（红外）；</p> <p>补光灯：4 颗（红外灯）；</p> <p>镜头类型：电动变焦；</p> <p>镜头焦距：2.7mm~13.5mm；</p> <p>镜头光圈：F1.6；</p>	78	台

		视场角：水平：104° ~29° ；垂直：54° ~16° ；对角：125° ~34° ；		
10	集中电源(10A)	12V10A	35	台
11	8 口交换机	1、≥8 个千兆电口，支持 PoE 供电，≥2 个上行光口； 2、交换容量：≥336Gbps，包转发率：≥132Mpps； 3、通信标准：IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3ad； 4、支持静态聚合和 LACP； 5、支持 VLAN； 6、空载功耗：≤3.5W，满载功率：≤110W；	32	台
12	24 口交换机	1、≥24 个自适应千兆电口，≥4 个千兆光口； 2、交换容量：≥336Gbps，包转发率：≥132Mpps； 4、符合 IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3ad 通信标准； 5、工作温度：-10℃~55℃； 6、雷电防护：共模 2KV、差模 1KV； 7、支持静态链路聚合支持 LACP； 8、支持 VLAN； 9、支持 Web、SNMP 和命令行管理； 10、全金属外壳，全封闭防尘设计；	5	台
13	光纤收发器	不少于 1 个千兆电口和 1 个千兆光口	32	对
14	光纤收发器机架	14 槽位	5	台
15	防水背包箱	参考尺寸：600*500*200mm	35	个
16	电源线	YJV 3X6	2820	米
17	电源线	RVV3*2.5	4250	米
18	电源线	RVV3*1.5	1650	米
19	电源线	RVV2*0.75	2600	米
20	四芯单模光纤	4 芯单模光纤	9710	米
21	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	8	箱
22	水晶头	六类非屏蔽水晶头	13	盒
23	立杆	3.5 米白色金属立杆，包含地笼	35	根

24	户外防水设备箱	不小于 1200*600*600mm*1.2mm, 采用 304 不锈钢材质	5	台
25	户外防水箱基础	配套	5	个
26	24 芯光纤配线架	1. 模块化结构, 由基本框架组成, 可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器, 同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架, 为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度: -40℃~85℃ 5. 材料: 优质冷扎钢板	5	个
27	四芯光纤终端盒	1. 模块化结构, 由基本框架组成, 可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器, 同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架, 为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度: -40℃~85℃ 5. 材料: 优质冷扎钢板	35	个
28	SC 尾纤	3 米	128	根
29	SC 跳纤	3 米	64	根
30	空开	2P63A	5	个
31	空开	2P32A	35	个
32	空开	2P16A	35	个
33	五孔插座	6 位	40	个
34	浪涌保护器	In: 20KA Uc: 275V-50/60Hz Imax: 40KA Up: 1.5KV	35	个
<b>A 楼</b>				
1	半球摄像机	1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高 2、最大可输出 400 万 (2560*1440)@25fps 3、支持 H. 265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输	106	台

		<p>4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 50 米</p> <p>5、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>6、支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p> <p>7、支持报警 1 进 1 出，音频 1 进 1 出，最大支持 256G Micro SD 卡</p> <p>8、支持 DC12V/POE 供电方式，内置 mic</p> <p>9、支持 IP67 防护等级</p>		
2	24 口 POE 交换机	<p>1、≥24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，≥2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口，≥2 个 1000Mbps 上行光口；</p> <p>2、1-2 口单口最大 PoE 输出功率≥90w，3-24 口单口最大 PoE 输出功率≥30w，整机最大 PoE 输出功率≥360w；</p> <p>3、交换容量：≥256Gbps/2.56Tbps，包转发率：≥29.76Mpps；</p> <p>4、支持 250 米远距离供电；</p> <p>5、支持 PoE 看门狗功能；</p> <p>6、支持 PoE 功耗管理策略；</p> <p>7、支持 STP、RSTP 环网协议；</p> <p>8、支持 VLAN, 链路聚合等管理功能；</p> <p>9、支持用户分级管理和口令保护，802.1X 认证，RADIUS 认证，端口隔离等</p> <p>10、安全特性，支持 SNMPv1/v2/v3，分级告警，LLDP 等设备管理功能；</p> <p>11、工作温度：-10℃~+55℃；</p>	5	台
3	24 口交换机	<p>1、≥24 个自适应千兆电口，≥4 个千兆光口；</p> <p>2、交换容量：≥336Gbps，包转发率：≥132Mpps；</p> <p>3、高性能交换机芯片，大缓存，视频无卡顿；</p> <p>4、符合 IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3ad 通信标准；</p> <p>5、工作温度：-10℃~55℃；</p> <p>6、雷电防护：共模 2KV、差模 1KV；</p> <p>7、支持静态链路聚合支持 LACP；</p> <p>8、支持 VLAN；</p>	1	个

		<p>9、支持 Web、SNMP 和命令行管理；</p> <p>10、全金属外壳，全封闭防尘设计；</p>		
4	8 口交换机	<p>1、≥8 个千兆电口，支持 PoE 供电，≥2 个上行光口；</p> <p>2、交换容量：≥336Gbps，包转发率：≥132Mpps；</p> <p>3、通信标准：IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3ad；</p> <p>4、支持静态聚合和 LACP；</p> <p>5、支持 VLAN；</p> <p>6、空载功耗：≤3.5W，满载功率：≤110W；</p>	1	台
5	枪机	<p>1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万（2560×1440）@25fps</p> <p>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效暖光灯，红外补光灯，最大红外监控距离 80 米，暖光监控距离 30 米</p> <p>5、支持宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>6、支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p> <p>7、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，音频异常侦测，网络断开，IP 冲突，非法访问</p> <p>8、内置 1 个 MIC</p> <p>9、支持 DC12V/PoE 供电方式；方便工程安装</p> <p>10、支持 IP67 防护等级</p>	4	台
6	支架	铝合金材料	4	个
7	集中电源(10A)	12V10A	1	台
8	电梯专用相机	<p>1、采用星光级低照度 400 万像素 1/2.9 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万(2688×1520)@25/30fps</p> <p>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 10 米</p> <p>5、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音</p>	7	台

		<p>警报和灯光闪烁</p> <p>6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>7、支持 DC12V 供电方式</p>		
9	电梯专用网桥	<p>1、设备业务端口（设备本体无 DC 电源端口）：1×WAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE IN)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45;</p> <p>2、外置 PoE 电源模块端口参数:1×LAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE OUT)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45、DC IN:12 V;</p> <p>3、支持数码显示屏，可显示工作模式和信道等信息，不使用电脑也可轻松调试;</p> <p>4、无线标准: IEEE 802.11 b/g/n;</p> <p>5、推荐视频路数:1-2 路 200W 像素 4M 码流 IPC/1-2 路 400W 像素 4M 码流 IPC;</p> <p>6、无线空口速率: 300Mbps;</p> <p>7、工作频率: 2.4GHz - 2.484GHz;</p> <p>8、工作温度: -20℃~+55℃;</p>	7	台
10	电源适配器	<p>1、支持 AC180~260V 电压供电</p> <p>2、支持 DC12V2A 输出</p> <p>3、适应温度-30~70℃; 湿度&lt;90%的环境应用</p>	7	台
11	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	18	箱
12	电源线	RVV2*1.0	856	米
13	四芯光纤终端盒	<p>1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器，同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续</p> <p>2. 自带盘纤架，为光缆端接和安装提供坚固的保护</p> <p>3. 机架式设计</p> <p>4. 工作温度: -40℃~85℃</p> <p>5. 材料: 优质冷扎钢板</p>	4	个
14	四芯单模光纤	4 芯单模光纤	440	米
15	24U 机柜	24U 机柜	5	台
16	LC 尾纤	1 米	40	根

17	五孔插座	6 位	5	个
18	16 口光纤配线架	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器，同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续</li> <li>2. 自带盘纤架，为光缆端接和安装提供坚固的保护</li> <li>3. 机架式设计</li> <li>4. 工作温度：-40℃~85℃</li> <li>5. 材料：优质冷扎钢板</li> </ol>	1	个
19	配电箱	不小于 600*500*200，金属材质，表面喷塑	1	套
<b>B 楼</b>				
1	半球摄像机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</li> <li>2、最大可输出 400 万(2560*1440)@25fps</li> <li>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</li> <li>4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 50 米</li> <li>5、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</li> <li>6、支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</li> <li>7、支持报警 1 进 1 出，音频 1 进 1 出，最大支持 256G Micro SD 卡</li> <li>8、支持 DC12V/POE 供电方式，内置 mic</li> <li>9、支持 IP67 防护等级</li> </ol>	121	台
2	24 口 POE 交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、≥24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，≥2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口，≥2 个 1000Mbps 上行光口；</li> <li>2、1-2 口单口最大 PoE 输出功率 90w，3-24 口单口最大 PoE 输出功率 30w，整机最大 PoE 输出功率 360w；</li> <li>3、交换容量：≥256Gbps/2.56Tbps，包转发率：≥29.76Mpps；</li> <li>4、支持 250 米远距离供电；</li> <li>5、支持 PoE 看门狗功能；</li> <li>6、支持 PoE 功耗管理策略；</li> <li>7、支持 STP、RSTP 环网协议；</li> </ol>	6	台



		<p>8、支持 VLAN, 链路聚合等管理功能;</p> <p>9、支持用户分级管理和口令保护, 802.1X 认证, RADIUS 认证, 端口隔离等</p> <p>10、安全特性, 支持 SNMPv1/v2/v3, 分级告警, LLDP 等设备管理功能;</p> <p>11、工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}</math>;</p>		
3	24 口交换机	<p>1、<math>\geq 24</math> 个自适应千兆电口, <math>\geq 4</math> 个千兆光口;</p> <p>2、交换容量: <math>\geq 336\text{Gbps}</math>, 包转发率: <math>\geq 132\text{Mpps}</math>;</p> <p>3、高性能交换机芯片, 大缓存, 视频无卡顿;</p> <p>4、符合 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ad 通信标准;</p> <p>5、工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}</math>;</p> <p>6、雷电防护: 共模 2KV、差模 1KV;</p> <p>7、支持静态链路聚合支持 LACP;</p> <p>8、支持 VLAN;</p> <p>9、支持 Web、SNMP 和命令行管理;</p> <p>10、全金属外壳, 全封闭防尘设计;</p>	1	个
4	8 口交换机	<p>1、<math>\geq 8</math> 个千兆电口, 支持 PoE 供电, <math>\geq 2</math> 个上行光口;</p> <p>2、交换容量: <math>\geq 336\text{Gbps}</math>, 包转发率: <math>\geq 132\text{Mpps}</math>;</p> <p>3、通信标准: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ad;</p> <p>4、支持静态聚合和 LACP;</p> <p>5、支持 VLAN;</p> <p>6、空载功耗: <math>\leq 3.5\text{W}</math>, 满载功率: <math>\leq 110\text{W}</math>;</p>	1	台
5	枪机	<p>1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万 (2560<math>\times</math>1440) @25fps</p> <p>3、支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效暖光灯, 红外补光灯, 最大红外监控距离 80 米, 暖光监控距离 30 米</p> <p>5、支持宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境</p> <p>6、支持 ROI, SMART H.264/H.265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境</p>	4	台

		<p>7、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，音频异常侦测，网络断开，IP 冲突，非法访问</p> <p>8、内置 1 个 MIC</p> <p>9、支持 DC12V/PoE 供电方式；方便工程安装</p> <p>10、支持 IP67 防护等级</p>		
6	支架	铝合金材料	4	个
7	集中电源(10A)	12V10A	1	台
8	电梯专用相机	<p>1、采用星光级低照度 400 万像素 1/2.9 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万(2688×1520)@25/30fps</p> <p>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 10 米</p> <p>5、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁</p> <p>6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>7、支持 DC12V 供电方式</p>	7	台
9	电梯专用网桥	<p>1、设备业务端口（设备本体无 DC 电源端口）：1×WAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE IN)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45;</p> <p>2、外置 PoE 电源模块端口参数:1×LAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE OUT)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45、DC IN:12 V;</p> <p>3、支持数码显示屏，可显示工作模式和信道等信息，不使用电脑也可轻松调试;</p> <p>4、无线标准：IEEE 802.11 b/g/n;</p> <p>5、推荐视频路数:1-2 路 200W 像素 4M 码流 IPC/1-2 路 400W 像素 4M 码流 IPC;</p> <p>6、无线空口速率：300Mbps;</p> <p>7、工作频率：2.4GHz - 2.484GHz;</p> <p>8、工作温度：-20℃~+55℃;</p>	7	台
10	电源适配器	<p>1、支持 AC180~260V 电压供电</p> <p>2、支持 DC12V2A 输出</p>	5	台

		3、适应温度-30~70℃； 湿度<90%的环境应用		
11	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	22	箱
12	电源线	RVV2*1.0	1067	米
13	四芯光纤终端盒	1. 模块化结构, 由基本框架组成, 可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器, 同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架, 为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度: -40℃~85℃ 5. 材料: 优质冷扎钢板	5	个
14	四芯单模光纤	4 芯单模光纤	550	米
15	24U 机柜	24U 机柜	6	台
16	LC 尾纤	1 米	48	根
17	五孔插座	6 位	16	个
18	16 口光纤配线架	1. 模块化结构, 由基本框架组成, 可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器, 同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架, 为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度: -40℃~85℃ 5. 材料: 优质冷扎钢板	1	个
19	配电箱	600*500*200, 金属材质, 表面喷塑	1	套
<b>便民服务中心</b>				
1	半球摄像机	1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高 2、最大可输出 400 万(2560*1440)@25fps 3、支持 H. 265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输 4、内置高效红外补光灯, 最大红外监控距离 50 米 5、支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境 6、支持 ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同	42	台

		<p>带宽和存储环境</p> <p>7、支持报警 1 进 1 出, 音频 1 进 1 出, 最大支持 256G Micro SD 卡</p> <p>8、支持 DC12V/POE 供电方式, 内置 mic</p> <p>9、支持 IP67 防护等级</p>		
2	24 口 POE 交换机	<p>1、<math>\geq 24</math> 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口, <math>\geq 2</math> 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口, <math>\geq 2</math> 个 1000Mbps 上行光口;</p> <p>2、1-2 口单口最大 PoE 输出功率 90w, 3-24 口单口最大 PoE 输出功率 30w, 整机最大 PoE 输出功率 360w;</p> <p>3、交换容量: <math>\geq 256\text{Gbps}/2.56\text{Tbps}</math>, 包转发率: <math>\geq 29.76\text{Mpps}</math>;</p> <p>4、支持 250 米远距离供电;</p> <p>5、支持 PoE 看门狗功能;</p> <p>6、支持 PoE 功耗管理策略;</p> <p>7、支持 STP、RSTP 环网协议;</p> <p>8、支持 VLAN, 链路聚合等管理功能;</p> <p>9、支持用户分级管理和口令保护, 802.1X 认证, RADIUS 认证, 端口隔离等 10、安全特性, 支持 SNMPv1/v2/v3, 分级告警, LLDP 等设备管理功能;</p> <p>11、工作温度: <math>-10\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+55\text{ }^{\circ}\text{C}</math>;</p>	2	台
3	8 口 POE 交换机	<p>1、<math>\geq 8</math> 个千兆电口, 支持 PoE 供电, <math>\geq 2</math> 个上行光口;</p> <p>2、交换容量: 336Gbps, 包转发率: 132Mpps;</p> <p>3、通信标准: IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ad;</p> <p>4、支持静态聚合和 LACP;</p> <p>5、支持 VLAN;</p> <p>6、空载功耗: <math>\leq 3.5\text{W}</math>, 满载功率: <math>\leq 110\text{W}</math>;</p>	1	台
4	24 口交换机	<p>1、<math>\geq 24</math> 个自适应千兆电口, <math>\geq 4</math> 个千兆光口;</p> <p>2、交换容量: <math>\geq 336\text{Gbps}</math>, 包转发率: <math>\geq 132\text{Mpps}</math>;</p> <p>3、高性能交换机芯片, 大缓存, 视频无卡顿;</p> <p>4、符合 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ad 通信标准;</p> <p>5、工作温度: <math>-10\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 55\text{ }^{\circ}\text{C}</math>;</p>	1	个

		6、雷电防护：共模 2KV、差模 1KV； 7、支持静态链路聚合支持 LACP； 8、支持 VLAN； 9、支持 Web、SNMP 和命令行管理； 10、全金属外壳，全封闭防尘设计；		
5	电梯专用相机	1、采用星光级低照度 400 万像素 1/2.9 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 2、最大可输出 400 万(2688×1520)@25/30fps 3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输 4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 10 米 5、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁 6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 7、支持 DC12V 供电方式	2	台
6	电梯专用网桥	1、设备业务端口（设备本体无 DC 电源端口）：1×WAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE IN)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45； 2、外置 PoE 电源模块端口参数:1×LAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE OUT)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45、DC IN:12 V； 3、支持数码显示屏，可显示工作模式和信道等信息，不使用电脑也可轻松调试； 4、无线标准：IEEE 802.11 b/g/n； 5、推荐视频路数:1-2 路 200W 像素 4M 码流 IPC/1-2 路 400W 像素 4M 码流 IPC； 6、无线空口速率：300Mbps； 7、工作频率：2.4GHz - 2.484GHz； 8、工作温度：-20℃~+55℃；	2	台
7	电源适配器	1、支持 AC180~260V 电压供电 2、支持 DC12V2A 输出 3、适应温度-30~70℃； 湿度<90%的环境应用	2	个
8	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	8	箱

9	电源线	RVV2*1.0	300	米
10	四芯光纤终端盒	1. 模块化结构, 由基本框架组成, 可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器, 同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架, 为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度: -40℃~85℃ 5. 材料: 优质冷扎钢板	2	台
11	四芯单模光纤	4 芯单模光纤	450	米
12	9U 机柜	9U 机柜	4	台
13	24U 机柜	24U 机柜	1	台
14	LC 尾纤	1 米	24	根
15	6 位五孔插座	6 位五孔	3	个
16	16 口光纤配线架	1. 模块化结构, 由基本框架组成, 可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器, 同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架, 为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度: -40℃~85℃ 5. 材料: 优质冷扎钢板	1	个
17	配电箱	600*500*200, 金属材质, 表面喷塑	1	套
<b>食堂</b>				
1	半球摄像机	1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高 2、最大可输出 400 万 (2560*1440)@25fps 3、支持 H. 265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输 4、内置高效红外补光灯, 最大红外监控距离 50 米 5、支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境 6、支持 ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境 7、支持报警 1 进 1 出, 音频 1 进 1 出, 最大支持 256G Micro	40	台

		<p>SD 卡</p> <p>8、支持 DC12V/POE 供电方式，内置 mic</p> <p>9、支持 IP67 防护等级</p>		
2	枪机	<p>1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万（2560×1440）@25fps</p> <p>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效暖光灯，红外补光灯，最大红外监控距离 80 米，暖光监控距离 30 米</p> <p>5、支持宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>6、支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p> <p>7、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，音频异常侦测，网络断开，IP 冲突，非法访问</p> <p>8、内置 1 个 MIC</p> <p>9、支持 DC12V/PoE 供电方式；方便工程安装</p> <p>10、支持 IP67 防护等级</p>	2	台
3	16 口 POE 交换机	<p>1、≥16 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，≥2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口，≥2 个 1000Mbps 自适应上行光口；</p> <p>2、1-2 口单口最大 PoE 输出功率≥90w，3-16 口单口最大 PoE 输出功率≥30w，整机最大 PoE 输出功率≥240w；</p> <p>3、交换容量：≥256Gbps/2.56Tbps，包转发率：≥31.5Mpps/39 Mpps；</p> <p>4、支持 250 米远距离供电；支持 250 米远距离供电；支持 PoE 看门狗功能；</p> <p>5、支持基于端口的 VLAN，支持环路告警，流量控制；</p> <p>6、支持网络拓扑自动生成；</p> <p>7、工作温度：-10℃~+55℃；</p>	1	台
4	24 口 POE 交换机	<p>1、≥24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，≥2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口，≥2 个 1000Mbps 上行光</p>	2	台

		<p>口；</p> <p>2、1-2 口单口最大 PoE 输出功率≥90w，3-24 口单口最大 PoE 输出功率≥30w，整机最大 PoE 输出功率≥360w；</p> <p>3、交换容量：≥256Gbps/2.56Tbps，包转发率：≥29.76Mpps；</p> <p>4、支持 250 米远距离供电；</p> <p>5、支持 PoE 看门狗功能；</p> <p>6、支持 PoE 功耗管理策略；</p> <p>7、支持 STP、RSTP 环网协议；</p> <p>8、支持 VLAN, 链路聚合等管理功能；</p> <p>9、支持用户分级管理和口令保护，802.1X 认证，RADIUS 认证，端口隔离等 10、安全特性，支持 SNMPv1/v2/v3，分级告警，LLDP 等设备管理功能；</p> <p>11、工作温度：-10℃~+55℃；</p>		
5	24 口交换机	<p>1、≥24 个自适应千兆电口，≥4 个千兆光口；</p> <p>2、交换容量：≥336Gbps，包转发率：≥132Mpps；</p> <p>3、高性能交换机芯片，大缓存，视频无卡顿；</p> <p>4、符合 IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3ad 通信标准；</p> <p>5、工作温度：-10℃~55℃；</p> <p>6、雷电防护：共模 2KV、差模 1KV；</p> <p>7、支持静态链路聚合支持 LACP；</p> <p>8、支持 VLAN；</p> <p>9、支持 Web、SNMP 和命令行管理；</p> <p>10、全金属外壳，全封闭防尘设计；</p>	1	个
6	电梯专用相机	<p>1、采用星光级低照度 400 万像素 1/2.9 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万(2688×1520)@25/30fps</p> <p>3、支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 10 米</p> <p>5、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁</p> <p>6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p>	2	台



		7、支持 DC12V 供电方式		
7	电梯专用网桥	<p>1、设备业务端口（设备本体无 DC 电源端口）：1×WAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE IN)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45;</p> <p>2、外置 PoE 电源模块端口参数:1×LAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE OUT)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45、DC IN:12 V;</p> <p>3、支持数码显示屏，可显示工作模式和信道等信息，不使用电脑也可轻松调试;</p> <p>4、无线标准：IEEE 802.11 b/g/n;</p> <p>5、推荐视频路数:1-2 路 200W 像素 4M 码流 IPC/1-2 路 400W 像素 4M 码流 IPC;</p> <p>6、无线空口速率：300Mbps;</p> <p>7、工作频率：2.4GHz - 2.484GHz;</p> <p>8、工作温度：-20℃~+55℃;</p>	2	台
8	电源适配器	<p>1、支持 AC180~260V 电压供电</p> <p>2、支持 DC12V2A 输出</p> <p>3、适应温度-30~70℃； 湿度&lt;90%的环境应用</p>	2	台
9	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	8	箱
10	电源线	RVV2*1.0	500	米
11	四芯光纤终端盒	<p>1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器，同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续</p> <p>2. 自带盘纤架，为光缆端接和安装提供坚固的保护</p> <p>3. 机架式设计</p> <p>4. 工作温度：-40℃~85℃</p> <p>5. 材料：优质冷扎钢板</p>	2	个
12	四芯单模光纤	4 芯单模光纤	550	米
13	24U 机柜	24U 机柜	1	台
14	9U 机柜	9U 机柜	2	台
15	LC 尾纤	1 米	24	根
16	五孔插座	6 位	3	个
17	16 口光纤配线	1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、	1	个

	架	LC 四种规格的适配器，同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架，为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度：-40℃~85℃ 5. 材料：优质冷扎钢板		
18	配电箱	600*500*200，金属材质，表面喷塑	1	套
<b>地下车库</b>				
1	枪机	1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 2、最大可输出 400 万（2560×1440）@25fps 3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输 4、内置高效暖光灯，红外补光灯，最大红外监控距离 80 米，暖光监控距离 30 米 5、支持宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 6、支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 7、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，音频异常侦测，网络断开，IP 冲突，非法访问 8、内置 1 个 MIC 9、支持 DC12V/PoE 供电方式；方便工程安装 10、支持 IP67 防护等级	24	台
2	电源适配器	1、支持 AC180~260V 电压供电 2、支持 DC12V2A 输出 3、适应温度-30~70℃； 湿度<90%的环境应用	24	个
3	支架	铝合金材料	24	个
4	16 口交换机	1、≥16 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，≥2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口，≥2 个 1000Mbps 自适应上行光口； 2、1-2 口单口最大 PoE 输出功率≥90w，3-16 口单口最大 PoE 输出功率≥30w，整机最大 PoE 输出功率≥240w；	1	台

		3、交换容量：≥256Gbps/2.56Tbps，包转发率：≥31.5Mpps/39 Mpps； 4、支持 250 米远距离供电；支持 250 米远距离供电；支持 PoE 看门狗功能； 5、支持基于端口的 VLAN，支持环路告警，流量控制； 6、支持网络拓扑自动生成； 7、工作温度：-10 °C~+55 °C；		
5	8 口交换机	1、≥8 个千兆电口，支持 PoE 供电，≥2 个上行光口； 2、交换容量：≥336Gbps，包转发率：≥132Mpps； 3、通信标准：IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3ad； 4、支持静态聚合和 LACP； 5、支持 VLAN； 6、空载功耗：≤3.5W，满载功率：≤110W；	2	台
6	四芯光纤终端盒	1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器，同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续 2. 自带盘纤架，为光缆端接和安装提供坚固的保护 3. 机架式设计 4. 工作温度：-40℃~85℃ 5. 材料：优质冷扎钢板	3	个
7	四芯单模光纤	4 芯单模光纤	350	米
8	LC 尾纤	1 米	12	根
9	9U 机柜	9U 机柜	3	台
10	电源线	RVV2*1.0	2100	米
11	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	7	箱
12	五孔插座	6 位	3	个
13	配电箱	600*500*200，金属材质，表面喷塑	1	套
<b>宿舍</b>				
1	半球摄像机	1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高 2、最大可输出 400 万(2560*1440)@25fps	11	台

		<p>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离 50 米</p> <p>5、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>6、支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p> <p>7、支持报警 1 进 1 出，音频 1 进 1 出，最大支持 256G Micro SD 卡</p> <p>8、支持 DC12V/POE 供电方式，内置 mic</p> <p>9、支持 IP67 防护等级</p>		
2	枪机	<p>1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万（2560×1440）@25fps</p> <p>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效暖光灯，红外补光灯，最大红外监控距离 80 米，暖光监控距离 30 米</p> <p>5、支持宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>6、支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p> <p>7、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，音频异常侦测，网络断开，IP 冲突，非法访问</p> <p>8、内置 1 个 MIC</p> <p>9、支持 DC12V/PoE 供电方式；方便工程安装</p> <p>10、支持 IP67 防护等级</p>	46	台
3	支架	铝合金材料	46	个
4	24 口 POE 交换机	<p>1、≥24 个 10/100/1000Mbps 自适应 PoE 电口，≥2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行电口，≥2 个 1000Mbps 上行光口；</p> <p>2、1-2 口单口最大 PoE 输出功率≥90w，3-24 口单口最大 PoE 输出功率≥30w，整机最大 PoE 输出功率≥360w；</p> <p>3、交换容量：≥256Gbps/2.56Tbps，包转发率：≥29.76Mpps；</p>	4	台

		<ul style="list-style-type: none"> <li>4、支持 250 米远距离供电;</li> <li>5、支持 PoE 看门狗功能;</li> <li>6、支持 PoE 功耗管理策略;</li> <li>7、支持 STP、RSTP 环网协议;</li> <li>8、支持 VLAN, 链路聚合等管理功能;</li> <li>9、支持用户分级管理和口令保护, 802.1X 认证, RADIUS 认证, 端口隔离等</li> <li>10、安全特性, 支持 SNMPv1/v2/v3, 分级告警, LLDP 等设备管理功能;</li> <li>11、工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}</math>;</li> </ul>		
5	24 口交换机	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、<math>\geq 24</math> 个自适应千兆电口, <math>\geq 4</math> 个千兆光口;</li> <li>2、交换容量: <math>\geq 336\text{Gbps}</math>, 包转发率: <math>\geq 132\text{Mpps}</math>;</li> <li>3、高性能交换机芯片, 大缓存, 视频无卡顿;</li> <li>4、符合 IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ad 通信标准;</li> <li>5、工作温度: <math>-10^{\circ}\text{C}\sim 55^{\circ}\text{C}</math>;</li> <li>6、雷电防护: 共模 2KV、差模 1KV;</li> <li>7、支持静态链路聚合支持 LACP;</li> <li>8、支持 VLAN;</li> <li>9、支持 Web、SNMP 和命令行管理;</li> <li>10、全金属外壳, 全封闭防尘设计;</li> </ul>	1	个
6	电梯专用相机	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、采用星光级低照度 400 万像素 1/2.9 英寸 CMOS 图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高</li> <li>2、最大可输出 400 万 (2688<math>\times</math>1520)@25/30fps</li> <li>3、支持 H.265 编码, 压缩比高, 实现超低码流传输</li> <li>4、内置高效红外补光灯, 最大红外监控距离 10 米</li> <li>5、支持声光报警联动, 当报警产生时, 可触发联动声音警报和灯光闪烁</li> <li>6、支持走廊模式, 宽动态, 3D 降噪, 强光抑制, 背光补偿, 数字水印, 适用不同监控环境</li> <li>7、支持 DC12V 供电方式</li> </ul>	5	台
7	电梯专用网桥	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、设备业务端口 (设备本体无 DC 电源端口): 1<math>\times</math>WAN 口:100Mbps RJ-45 (非标 24V PoE IN)、1<math>\times</math>LAN 口:100Mbps RJ-45;</li> </ul>	5	对

		<p>2、外置 PoE 电源模块端口参数:1×LAN 口:100Mbps RJ-45(非标 24V PoE OUT)、1×LAN 口:100Mbps RJ-45、DC IN:12 V;</p> <p>3、支持数码显示屏,可显示工作模式和信道等信息,不使用电脑也可轻松调试;</p> <p>4、无线标准:IEEE 802.11 b/g/n;</p> <p>5、推荐视频路数:1-2 路 200W 像素 4M 码流 IPC/1-2 路 400W 像素 4M 码流 IPC;</p> <p>6、无线空口速率:300Mbps;</p> <p>7、工作频率:2.4GHz - 2.484GHz;</p> <p>8、工作温度:-20℃~+55℃;</p>		
8	电源适配器	<p>1、支持 AC180~260V 电压供电</p> <p>2、支持 DC12V2A 输出</p> <p>3、适应温度-30~70℃; 湿度&lt;90%的环境应用</p>	5	个
9	24U 机柜	24U 机柜	4	台
10	9U 机柜	9U 机柜	22	台
11	四芯光纤终端盒	<p>1. 模块化结构,由基本框架组成,可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器,同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续</p> <p>2. 自带盘纤架,为光缆端接和安装提供坚固的保护</p> <p>3. 机架式设计</p> <p>4. 工作温度:-40℃~85℃</p> <p>5. 材料:优质冷扎钢板</p>	3	个
12	四芯单模光纤	4 芯单模光纤	1050	米
13	LC 尾纤	1 米	16	根
14	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线,305 米/箱	9	箱
15	电源线	RVV2*1.0	620	米
16	16 口光纤配线架	<p>1. 模块化结构,由基本框架组成,可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器,同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续</p> <p>2. 自带盘纤架,为光缆端接和安装提供坚固的保护</p> <p>3. 机架式设计</p> <p>4. 工作温度:-40℃~85℃</p>	1	个

		5. 材料：优质冷扎钢板		
17	五孔插座	6 位	27	个
18	配电箱	600*500*200，金属材质，表面喷塑	1	套
<b>明厨亮灶系统</b>				
1	防油污相机	<p>1、传感器类型：1/2.7 英寸 CMOS；</p> <p>2、像素：400 万；</p> <p>3、最大分辨率：2688×1520；</p> <p>4、最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）；</p> <p>5、最大补光距离：80m（红外视频监控距离）30m（暖光视频监控距离）10m（暖光人脸检测距离）；</p> <p>6、补光灯：2 颗（红外灯）；2 颗（暖光灯）；</p> <p>7、镜头焦距：3.6mm、6mm 可选；</p> <p>★8、可对检测目标是否戴口罩、是否戴帽子、衣服颜色（黑色、白色、红色）进行检测，当检测到目标与预设的条件不一致时可触发报警；报警的最短持续时间和重复报警时间可设置；可对报警目标持续报警；并且支持老鼠检测功能：可对老鼠进行检测，当检测到老鼠时可触发报警；报警的最短持续时间和重复报警时间可设置；可对老鼠持续报警（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）</p>	12	台
	壁装支架	铝合金材料	12	个
2	枪机	<p>1、采用高性能 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高</p> <p>2、最大可输出 400 万（2560×1440）@25fps</p> <p>3、支持 H. 265 编码，压缩比高，实现超低码流传输</p> <p>4、内置高效暖光灯，红外补光灯，最大红外监控距离 80 米，暖光监控距离 30 米</p> <p>5、支持宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境</p> <p>6、支持 ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境</p>	6	台

		<p>7、支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，音频异常侦测，网络断开，IP冲突，非法访问</p> <p>8、内置1个MIC</p> <p>9、支持DC12V/PoE供电方式；方便工程安装</p> <p>10、支持IP67防护等级</p>		
3	支架	铝合金材料	18	个
4	集中电源(10A)	12V10A	4	台
5	16口交换机	<p>1、≥16个10/100/1000Mbps自适应PoE电口，≥2个10/100/1000Mbps自适应上行电口，≥2个1000Mbps自适应上行光口；</p> <p>2、1-2口单口最大PoE输出功率≥90w，3-16口单口最大PoE输出功率≥30w，整机最大PoE输出功率≥240w；</p> <p>3、交换容量：≥256Gbps/2.56Tbps，包转发率：≥31.5Mpps/39Mpps；</p> <p>4、支持250米远距离供电；支持250米远距离供电；支持PoE看门狗功能；</p> <p>5、支持基于端口的VLAN，支持环路告警，流量控制；</p> <p>6、支持网络拓扑自动生成；</p> <p>7、工作温度：-10℃~+55℃；</p>	2	台
6	55寸监视器	<p>1、面板尺寸：≥55英寸；</p> <p>2、亮度：350cd/m<sup>2</sup>；</p> <p>3、安装方式：底座、壁挂；</p> <p>4、供电方式：100-240VAC，50/60Hz；</p> <p>5、工作温度：0℃~+40℃；</p> <p>6、信号输入标配：HDMI×2、USB×1、VGA×1、SPDIF×1、Audio×1、RS232×1；</p> <p>7、支持的分辨率：1920×1080</p>	2	台
7	视频存储设备	<p>1、具有4个HDMI接口、2个VGA接口、16个SATA接口、1个esata接口、4个以太网接口、1个RS232接口、2个RS485接口、2个USB2.0接口、2个USB3.0接口；具有1路音频输入接口、2路音频输出接口，32个报警输入接口、16个报警输出接口</p> <p>★2、最多支持256路网络摄像机接入，总码流为1280Mbps；</p>	2	台



最大存储码流为 1280Mbps；最大转发码流为 1280Mbps；最大回放码流为 1280Mbps（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）

3、可自适应接入 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPE、SmartH. 264、SmartH. 265、SVAC 编码格式的网络视频并支持解码 3 路分辨率为 8192×3840、帧率为 25fps 或 6 路分辨率为 4000×3000、帧率为 25fps 或 10 路分辨率为 4096×2160、帧率为 25fps 或 16 路分辨率为 2560×1440、帧率为 30fps 或 32 路分辨率为 1920×1080、帧率为 30fps 的视频

4、支持前智能：人脸检测比对、周界防范、视频结构化、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、智能动检

5、支持 N+M 集群管理功能

6、支持提供主动注册服务，前端相机支持以主动注册方式添加到设备上

7、支持 8 路后智能人脸检测比对；或 8 路后智能视频结构化；或 32 路后智能周界防范；或 32 路后智能智能动检

8、设备的 4 个 RJ45 接口为 10M/100M/1000M/2500M 自适应以太网接口；设备网络的上行带宽和下行带宽不小于 1280Mbps

9、支持将预览监视画面和回放画面进行视频冻结，通过手动和自动的方式框选人/车目标，将所选目标与数据库中的历史目标抓拍数据进行比对检索。检索结果可根据相似度或抓拍时间进行排序展示

10、支持对检索结果进行收藏夹保存、备份和隐藏，同时支持对搜索结果自动连续播放关联录像，可对播放录像进行视频冻结，进行二次检索

★11、支持主动搜索局域网中设备。搜索到的设备信息包含：设备运行状态、IP 地址、厂商类型、设备类型、MAC 地址、端口、设备名称。并可通过这些设备信息对搜索列表中的设备进行排序（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）

12、支持单独对算法模型文件进行升级

		13、样机可对指定网卡设置多个路由表信息，可访问多个不同局域网网段的网络环境设备 14、可调节鼠标指针灵敏度，支持操作界面透明化 15、可在安全管理页面中增加 IP 校时白名单，IP 校时白名单配置与 IP 权限黑白名单配置独立		
8	4T 监控硬盘	4TB；5400RPM；	4	块
9	HDMI 延长器	150 米	2	套
10	电源线	RVV2*1.0	1170	米
11	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	3	箱

**计算机网络系统清单**

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	下一代防火墙	<p>1、国产品牌，标准机架，冗余电源，网络层吞吐量<math>\geq 10\text{Gbps}</math>，应用层吞吐量<math>\geq 6\text{Gbps}</math>，并发连接数<math>\geq 300</math>万，每秒新建连接数<math>\geq 20</math>万；配置电口<math>\geq 6</math>个千兆电口、<math>\geq 2</math>个千兆光口 SFP、<math>\geq 2</math>个万兆光口、<math>\geq 2</math>个扩展槽；配置 3 年 IPS、防病毒、应用识别及 URL 特征库升级；</p> <p>2、支持 IPv6 场景下的动态路由协议（包括但不限于 OSPFv3、BGP4+等）、安全防护功能；</p> <p>3、★支持双边加速功能，在设备对称部署情况下，在链路存在丢包、延迟、抖动等因素时，改善网络环境中的应用性能解决数据丢包、延迟等问题（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>4、★提供策略分析功能，支持查看策略命中、策略冗余、策略冲突检查、策略包含检查，可在 WEB 界面显示检测结果；支持客户端加密流量检测及服务器端加密流量检测两种模式（投标文件中提供第三方检测机构出具的检测报告扫描件）；</p> <p>5、产品支持僵尸主机检测功能，病毒特征库规模超过 1200 万，可识别主机的异常外联行为；</p> <p>6、内置动态黑名单功能，可与入侵防护、WEB 应用防护、防暴力破解功能实现联动封锁；支持静态和动态黑名单</p>	1	台

		<p>命中统计和监控；</p> <p>7、Vcloud 云日志：提供防火墙日志云端存储与分析服务，提供无限量云端日志存储空间；可将防火墙、NAT、系统和安全等日志一键上报至云端</p> <p>8、支持 SQL 注入、XSS、系统命令注入、目录遍历、Webshell 上传、文件包含、病毒防护、缓冲区溢出检测、漏洞防扫描、勒索软件通信防护等防护功能；</p> <p>9、支持基于接口的流量镜像，能够发送某接口的全部流量到旁路设备进行检测，能够支持不少于 16 组的接口进行流量镜像。</p>		
2	日志审计	<p>1、性能参数：默认包含主机审计许可证书数量<math>\geq 20</math>，最大可扩展审计主机许可数<math>\geq 150</math>，可用存储量<math>\geq 2TB</math>，平均每秒处理日志数（eps）最大性能<math>\geq 3000</math>。电口<math>\geq 6</math>千兆电口。包含 3 年软件升级和质保服务；</p> <p>2、支持接入 TLS 加密方式的日志，解密方式支持压缩解密和 SM4 解密；支持日志远程备份，支持 FTP、SFTP、SMB 三种方式实现在线远程备份；</p> <p>3、支持 LotusDomino、CheckPoint、VMWare 的日志采集任务；</p> <p>4、支持全智能范式化解析模式，通过配置原始日志标识库，系统自动识别原始日志，并匹配映射系统通用标准字段，支持解析字段的编辑和调整，确保日志解析的高精度度；</p> <p>5、支持多种告警方式和告警动作，包括弹出提示框、播放警示音、发送邮件、发送 SNMPTrap、发送短信、执行命令脚本、设备联动、发送飞鸽传书、发送 Syslog、微信、飞书、钉钉等；</p> <p>6、支持对范式化字段进行枚举，范式化字段至少包括事件接收时间、用户名称、源地址、源端口、操作、目的地址、目的端口、对象、结果、持续时间、响应、归并条目、事件名称、事件内容摘要、事件分类、等级、原始等级、原始类型、产生时间、网络协议、网络应用协</p>	1	台

		议、设备地址、设备名称、设备类型、程序名称、原始消息、厂商、产品、解析关联等 65 个字段，字段名称支持自定义。		
3	终端安全系统	<p>1、本次要求产品纯软交付。包括控制平台，并授权 100 套 PC 端。包含 3 年软件升级和质保服务；配置 3 年防病毒升级</p> <p>2、单一管理控制中心可统一管理分别部署在 WindowsPC、Windows 服务器；</p> <p>3、具备与 FW、UTM、NIPS、NAC 等设备联动能力，能够实现对于通过局域网和通过广域网、城域网接入的终端，或者访问关键业务系统或服务器的终端，执行基于硬件的准入控制，并实现阻断其接入。支持透明接入和旁路接入。</p> <p>4、支持定义通过快速查杀、全盘查杀、自定义查杀任务发现病毒后进行自动清除。能够提供勒索病毒落点监控，行为监控，网络监控等技术实现在落地前、运行中进行拦截，并且提供文件保险箱、自定义定时备份等文档保护功能确保文档安全，并能对部分勒索病毒加密的文件进行解密。</p> <p>5、产品具备多引擎检测，增加检测率；可选狩猎者引擎、守望者引擎。</p>	1	套
4	设备网核心交换机	<p>1. 机型：机箱式多插槽交换机，主控槽位 1~2，业务槽位数 1~2；</p> <p>2. 性能：交换能力<math>\geq 168\text{Tbps}</math>，转发率<math>\geq 36000\text{Mpps}</math>；最大 10GE 端口数 108 个</p> <p>3. 主控交换卡、电源、接口模块、风扇、网板等关键部件可热插拔</p> <p>4. 扩展：单槽位线速万兆端口密度<math>\geq 16</math>，单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数<math>\geq 48</math>；</p> <p>5. 可靠性：为保证网络核心层虚拟化的性能，要求堆叠系统跨框双向转发时延<math>\leq 1.6\mu\text{s}</math>。</p> <p>6. 支持跨设备链路聚合功能，提供冗余保护和流量负载分担</p> <p>7. 支持静态路由、OSPF、BGP、IS-IS，路由条目数<math>\geq 128000</math></p>	1	台

		<p>8. 内置图形化管理平台功能，对于下联设备具有统一管理的功能，</p> <p>9. 支持融合 AC 功能，无需额外配置单独硬件，AP 上线成功后，能在交换机上对所有上线 AP 进行管理与配置，AP 数量可达 800 个</p> <p>10. 支持分布式的维护引擎，智能化 CPU 系统支持电源智能管理，可以支持设备在线状态检查、单板顺序上下电（降低单板同时上电带来的电源冲击，提高设备寿命，降低电磁辐射和系统功耗）</p> <p>11. 支持 Telemetry 功能</p> <p>配置完整主机、冗余主控、冗余交流电源；</p> <p>配置 24 个千兆电接口、 24 个千兆光接口、 8 个万兆光接口。</p>		
5	互联网核心交换机	<p>1、交换容量<math>\geq 7.36</math>Tbps，包转发率<math>\geq 396</math>Mpps，提供<math>\geq 24</math>个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，其中 8 个是 combo 口，不少于 4 个万兆 SFP+口，支持 1 个扩展插槽；</p> <p>2、扩展槽支持 40GE QSFP+接口板卡和 12 个万兆 SFP+接口板卡扩展、8 端口 1/2.5/5/10G BASE-T 以太网电接口模块；</p> <p>3、ARP 容量<math>\geq 64</math>K, ARP 表容量<math>\geq 32</math>K, IPV4 路由表容量<math>\geq 32</math>K, IPV6 路由表容量<math>\geq 16</math>K；</p> <p>4、支持把多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用，支持通过标准以太网接口等方式进行堆叠，支持本地堆叠和远程堆叠；</p> <p>5、设备支持纵向虚拟化技术，通过将接入设备作为远程接口板加入主设备系统，在纵向维度上将核心层设备和接入层设备虚拟为一台逻辑设备，以达到扩展 I/O 端口能力和进行集中控制管理的目的；</p> <p>6、支持终端准入控制功能，使整个网络变被动防御为主动防御、变单点防御为全面防御、变分散管理为集中策略管理，提升了网络对病毒、蠕虫等新兴安全威胁的整体防御能力；</p> <p>7、设备支持 MACsec 硬件加密，包括用户数据加密、数据帧完整性检查及数据源真实性校验；</p>	1	台

		<p>8、集成包括 FW，IPS、负载均衡等高性能模块插卡；</p> <p>9、要求端口防雷能力不小于 10KV；</p> <p>10、支持 VXLAN、EVPN 技术实现二层或者三层互通功能，</p> <p>本次配置：完整主机+双电源+双风扇；</p>		
6	吸顶 AP	<p>1. 支持 802.11ax 协议标准，能提供整机 1775Mbps 的最大协商速率；</p> <p>2. 固定接口≥2 个 10/100/1000Base-T 以太网接口；</p> <p>3. 支持 IPv4/IPv6 双协议栈、Native 原生，特别支持 IPv6 Portal、IPv6 SAVI；</p> <p>4. 手机 APP 配合平台，可以查看 AP 在线情况、AP 关键指标、AP 信道使用情况；</p> <p>5. 关注公众号连 WIFI、短信登录、固定账号登录、一键上网、哑终端认证、访客认证。支持对接 APP 或第三方会员系统认证。</p> <p>6. 支持云端工勘，生成信号仿真图像；</p> <p>7. 支持无线用户二层隔离，支持基于 SSID 的无线用户隔离</p>	47	台
7	48 口交换机	<p>1、交换容量≥432Gbps，包转发率≥108Mpps；</p> <p>2、固定接口≥48 *10/100/1000TX 以太网端口，≥4 个 SFP 端口；</p> <p>3、支持多种认证，如 802.1X，WEB 认证，MAC 认证。支持端口隔离，支持访问控制列表，支持端口限速，支持丰富以太网 IPv6 功能等。</p> <p>4、支持入/出方向双向 ACL、支持流量监管功能、支持出/入方向的端口/流镜像，用于对指定端口上的报文进行监控，以进行网络检测和故障排除。</p> <p>5、支持 DHCP Client、Snooping、Relay、Option82；</p> <p>6、支持丰富的 ARP 防御功能，例如 ARP Detection，实现用户合法性检查功能和 ARP 报文有效性检查功能，ARP 限速，避免大量 ARP 报文对 CPU 进行冲击等等。</p> <p>7、支持 iMC 网管系统、支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET、系统日志、分级告警、NTP；</p>	3	台
8	16 口交换机	<p>1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥78Mpps；</p> <p>2、固定接口≥24 *10/100/1000TX 以太网端口，≥4 个 SFP</p>	4	台

		<p>端口；</p> <p>3、支持端口限速以及流限速功能，防止恶意侵占网络带宽，提供多种精细化管理手段；</p> <p>4、支持静态 MAC 配置、端口聚合（聚合组端口最大 8 个端口，最多 24 个聚合组）、端口隔离、IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合；</p> <p>5、支持 DHCP Client、Snooping、Relay；</p> <p>6、支持 Web 网管，使设备管理更方便。并且支持 SSH2.0 等加密方式，使得管理更加安全；</p> <p>7、支持通过 FTP、TFTP 实现设备的远程升级，支持 SNMP v1/v2c/v3，可支持 iMC 智能管理中心、Open View 等通用网管平台。</p>		
9	8 口 POE 交换机	<p>1、交换容量<math>\geq</math>96Gbps，包转发率<math>\geq</math>30Mpps；支持 POE+，单端口最大功率输出功率<math>\geq</math>30W，整机功率：MAX：150W（POE 功率<math>\geq</math>125W）；</p> <p>2、固定接口<math>\geq</math>8 *10/100/1000TX 以太网端口，<math>\geq</math>2 个 SFP 端口；</p> <p>3、支持端口限速以及流限速功能，防止恶意侵占网络带宽，提供多种精细化管理手段；</p> <p>4、支持静态 MAC 配置、端口聚合（聚合组端口最大 8 个端口，最多 24 个聚合组）、端口隔离、IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合；</p> <p>5、支持 DHCP Client、Snooping、Relay；</p> <p>6、支持 Web 网管，使设备管理更方便。并且支持 SSH2.0 等加密方式，使得管理更加安全；</p> <p>7、支持通过 FTP、TFTP 实现设备的远程升级，支持 SNMP v1/v2c/v3，可支持 iMC 智能管理中心、Open View 等通用网管平台。</p>	3	台
10	24 口 POE 交换机	<p>1、交换容量<math>\geq</math>336Gbps，包转发率<math>\geq</math>78Mpps；支持 POE+，单端口最大功率输出功率<math>\geq</math>30W，整机功率：MAX：448W（POE 功率<math>\geq</math>370W）；</p> <p>2、固定接口<math>\geq</math>24*10/100/1000TX 以太网端口，<math>\geq</math>4 个 SFP 端口；</p>	2	台

		<p>3、支持端口限速以及流限速功能，防止恶意侵占网络带宽，提供多种精细化管理手段；</p> <p>4、支持静态 MAC 配置、端口聚合（聚合组端口最大 8 个端口，最多 24 个聚合组）、端口隔离、IEEE 802.3ad（动态链路聚合）、静态端口聚合；</p> <p>5、支持 DHCP Client、Snooping、Relay；</p> <p>6、支持 Web 网管，使设备管理更方便。并且支持 SSH2.0 等加密方式，使得管理更加安全；</p> <p>7、支持通过 FTP、TFTP 实现设备的远程升级，支持 SNMP v1/v2c/v3，可支持 iMC 智能管理中心、Open View 等通用网管平台。</p>		
11	万兆光模块	光模块 -SFP+ 万兆模块 (1310nm, 10km, LC)	8	个
12	千兆光模块	光模块 -SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)	88	个
13	八芯光纤终端盒	<p>1. 模块化结构，由基本框架组成，可以兼职 ST、FC、SC、LC 四种规格的适配器，同时有足够的空间保证光纤的盘绕、固定和接续</p> <p>2. 自带盘纤架，为光缆端接和安装提供坚固的保护</p> <p>3. 机架式设计</p> <p>4. 工作温度：-40℃~85℃</p> <p>5. 材料：优质冷扎钢板</p>	4	个
14	八芯多模光纤	8 芯多模光纤	1150	米
15	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	11	箱
16	LC 单模双芯	3 米	32	根
<b>综合管路系统清单</b>				
序号	名称	技术参数	数量	单位
<b>A 楼</b>				
1	桥架	300*100	1000	米
2	桥架	300*200	165	米
3	铁构件	桥架配套的横担、吊丝、螺母、吊杆等	2	顿
4	JDG20	JDG20	1200	米
5	86 暗盒	86 型暗盒	4	个
<b>B 楼</b>				



1	桥架	300*100	1443	米
2	铁构件	桥架配套的横担、吊丝、螺母、吊杆等	2	顿
3	JDG20	JDG20	1400	米
4	86 暗盒	86 型暗盒	30	个
<b>便民服务中心</b>				
1	桥架	200*100	345	米
2	铁构件	桥架配套的横担、吊丝、螺母、吊杆等	0.5	顿
3	PVC20	PVC20	400	米
4	JDG20	JDG20	414	米
5	86 暗盒	86 型暗盒	47	个
<b>食堂</b>				
1	桥架	200*100	200	米
2	铁构件	桥架配套的横担、吊丝、螺母、吊杆等	0.3	顿
3	PVC20	PVC20	350	米
4	JDG20	JDG20	361	米
5	JDG25	JDG25	113	米
<b>地下车库</b>				
1	桥架	100*50	300	米
2	铁构件	桥架配套的横担、吊丝、螺母、吊杆等	0.3	顿
3	JDG20	JDG20	280	米
<b>宿舍</b>				
1	桥架	300*100	560	米
2	铁构件	桥架配套的横担、吊丝、螺母、吊杆等	0.8	顿
3	JDG20	JDG20	200	米
<b>综合布线系统清单</b>				
序号	名称	技术参数	数量	单位
<b>A 楼</b>				
1	双口信息面板	86 型双口面板, 含六类非屏蔽模块	7	个
3	六类非屏蔽网线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	1	箱
<b>B 楼</b>				
1	双口信息面板	86 型双口面板, 含六类非屏蔽模块	47	个

3	110 配线架	110 配线架	2	个
4	50 大对数线缆	50 对大对数线缆	160	米
5	六类非屏蔽网 线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	28	箱
<b>便民服务中心</b>				
1	双口信息面板	86 型双口面板, 含六类非屏蔽模块	7	个
2	单口信息面板	86 型单口面板, 含六类非屏蔽模块	40	个
4	六类非屏蔽网 线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	10	箱
5	9U 机柜	9U 机柜	2	台
<b>宿舍</b>				
1	单口信息面板	86 型单口面板, 含六类非屏蔽模块	918	个
2	双口信息面板	86 型双口面板, 含六类非屏蔽模块	9	个
4	六类非屏蔽网 线	4 对六类非屏蔽双绞线, 305 米/箱	178	箱
5	9U 机柜	9U 机柜	20	台
<b>其他</b>				
1	辅材	项目实施过程中涉及的水晶头、扎带、胶带、标签纸等辅材 费用	1	项
2	集成服务费	集成服务费	1	项

## 第六章 投标文件格式

\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_标段货物采购及安装招标项目

## 投标文件

（商务及技术文件）

投标人：\_\_\_\_\_（电子签章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 评审因素索引表

序号	评审因素	投标文件页码范围
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
		P_____--- P__
	.....	.....

## 目 录

- 一、投标函（不含报价）
- 二、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书
- 三、联合体协议书
- 四、投标保证金
- 五、商务和技术偏差表；
- 六、资格审查资料
  - （一）投标人基本情况表
  - （二）近年财务状况（本项目不要求提供）
  - （三）近年完成的类似项目情况表
  - （四）拟委任的项目负责人简历
- 七、投标货物技术性能指标的详细描述
- 八、技术支持资料
- 九、技术服务和质保期服务计划
- 十、综合评价
- 十一、承诺书
- 十二、其他资料

## 一、投标函（不含报价）

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（招标项目名称）货物采购及安装招标项目招标文件的全部内容，愿意以报价文件投标函中的投标总报价提供\_\_\_\_\_（货物名称及技术服务和质保期服务），并按合同约定履行义务。

2. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

3. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

4. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项、第 1.4.4 项规定的任何一种情形。

6. \_\_\_\_\_（其他补充说明）。

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖章或电子签章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或电子签章）

单位地址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 二、法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书

### 法定代表人（单位负责人）身份证明

投 标 人：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓 名：\_\_\_\_\_性 别：\_\_\_\_\_

年 龄：\_\_\_\_\_职 务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章或电子签章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



## 授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（招标项目名称）货物采购及安装招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自递交投标文件之日起至本项目投标有效期结束。

代理人无转委托权。

**附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件**

**附：授权委托人身份证扫描件**

投 标 人：\_\_\_\_\_（电子签章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或电子签章）

法定代表人身份证号码：\_\_\_\_\_

授权委托人：\_\_\_\_\_（签字或电子签章）

授权委托人身份证号码：\_\_\_\_\_

授权委托人电话号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

注：

法定代表人（单位负责人）参加投标活动并签署文件的不需要授权委托书，只需提供法定代表人（单位负责人）身份证明；非法定代表人（单位负责人）参加投标活动及签署文件的除提供法定代表人（单位负责人）身份证明外还须提供授权委托书。

### 三、联合体协议书

(本项目不接受联合体, 无需提供)

牵头人(成员一)名称: \_\_\_\_\_

法定代表人: \_\_\_\_\_

法定住所: \_\_\_\_\_

成员二名称: \_\_\_\_\_

法定代表人: \_\_\_\_\_

法定住所: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (所有成员单位名称) 自愿组成\_\_\_\_\_ (联合体名称) 联合体, 共同参加\_\_\_\_\_ (招标项目名称) 货物采购及安装招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. \_\_\_\_\_ (某成员单位名称) 为\_\_\_\_\_ (联合体名称) 牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动, 签署文件, 提交和接收相关的资料、信息及指示, 进行合同谈判活动, 负责合同实施阶段的组织和协调工作, 以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜, 联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务, 并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下:

牵头人(成员一)名称: \_\_\_\_\_, 承担\_\_\_\_\_工作内容;

成员二名称: \_\_\_\_\_, 承担\_\_\_\_\_工作内容;

.....。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人(单位负责人)或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效, 合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式\_\_\_\_\_份, 联合体成员和招标人各执一份。

注: 本协议书由法定代表人(单位负责人)签字的, 应附法定代表人(单位负责人)身份证明; 由委托代理人签字的, 应附授权委托书。

牵头人(成员一)名称: \_\_\_\_\_ (电子签章)

法定代表人: \_\_\_\_\_ (签字或电子签章)

成员二名称: \_\_\_\_\_ (电子签章)

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或电子签章）

.....

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

#### 四、投标保证金

1、采取投标保证金方式的，投标保证金应从投标人银行基本账户转入，投标文件（技术标）中提供银行进账单和基本账户开户许可证明，投标保证金汇款账户与基本账户开户许可证明账户一致。

2、采取投标保证金保函或保证方式的，提供保函或保证。

##### 投标保函示范文本

（电子或纸质保函）

编号：\_\_\_\_\_

申请人：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

受益人：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

开立人：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

致：\_\_\_\_\_（受益人名称）

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“投标人”）已响应贵方于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日就\_\_\_\_\_（以下简称“本工程”）发出的招标文件，并已向招标人（即“受益人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意向贵方出具此投标保函，本保函担保金额最高不超过人民币（大写）\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_）。

二、我方在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

（1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；

（2）投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；

（3）投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；

（4）投标人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的\_\_\_\_日投标有效期延长的，本保函有效期相应顺延，最迟不超过\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日。

四、我方承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的\_\_\_日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
- (2) 载明要求支付的金额；
- (3) 载明申请人违反招标文件规定的义务内容和具体条款；
- (4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；
- (5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：\_\_\_。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、受益人应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论受益人是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为淮南市行政区域内\_法院。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人（或授权代表）：\_\_\_\_\_（签字）

地 址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

开立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

提醒事项：

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

四、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，且应满足以下要求：(1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；(2) 载明要求支付的金额；(3) 载明申请人违反招标文件规定的义务内容和具体条款；(4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请

人或我方支付责任的情形；(5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：\_\_\_\_\_。

三、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

## 五、商务和技术偏差表

### (一) 商务条款偏差表

序号	招标文件要求		投标文件响应		偏差说明
	章节及条款号	具体要求	章节及条款号	具体内容	
1					
2					
3					
4					
……					

注：投标人对付款方式、交货期、交货地点、质量保证期、投标有效期及其他商务条款未完全响应的，应当填写上表。

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

### (二) 技术条款偏差表

序号	招标文件要求		投标文件响应	偏差说明
	供货要求 (货物名称)	产品性能及技术参数	产品性能及技术参数	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
……	其他要求			

投标人保证：除商务和技术偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

备注：

1、投标人必须逐项对应描述**供货要求中**投标货物品牌及规格、主要参数、配置及服务要求，如不进行描述，仅在响应栏填“响应”，或者招标采购需求响应不完整，或未填写的，将可能导致投标无效；

2、投标人所投产品如与招标文件要求的规格及配置不一致，则须在上表偏离说明中详细注明。

3、响应部分可后附详细说明及技术资料，并注明投标文件中对应的页码范围，并进行详细标注。

4、上表按第五章供货要求逐项响应，不得缺漏项。



## 六、资格审查资料

### (一) 投标人基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人 (单位负责人)	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型:	等级:	证书号:	
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位)				
投标货物制造商名称				
投标人须知要求投标货物制造商需具有的资质证书				
备注				

注：1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。根据投标人须知前附表第 3.4.1 项的要求需要投标人提供基本账户开户证明的，还应附基本账户开户许可证明扫描件。

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标货物制造商的资质提出了要求，投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关资质证书扫描件。

(二) 近年财务状况（本项目不要求提供）

(三) 近年完成的类似项目情况表

货物名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
合同项目负责人（如有）	
项目概况及投标人履约情况	
备注	

注：1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

2. 投标人为代理经销商的，投标人须知第 1.4.1 项要求投标人提供投标货物的业绩的，投标人应按照上表的格式提供投标货物的业绩情况并根据投标人须知第 3.5.1 项及评分办法中的要求在本表后附相关证明材料。

(四) 拟委任的项目负责人简历

姓名		年龄		学历	
职称		单位 职务		拟在本标段 项目担任职务	
执业资格		资格证书编 号			
毕业学校	____年__月毕业于_____学校_____专业，学制__年				
经 历					
时间	参加过的项目名称	签约合同价金 额（万元）	担任职务	买方及联系电话	
获奖情况					

注：1. 本表应填写项目负责人相关情况。

2. 投标人应根据招标文件的要求在本表后附相关证明材料。

## 七、投标货物技术性能指标的详细描述

## 八、技术支持资料

## 九、技术服务和质保期服务计划

## 十、综合评价

(格式自拟)



## 十一、承诺书

### 承诺书（一）

致：\_\_\_\_\_（招标人名称）

我单位承诺不存在以下行为：

（1）在项目所在地（淮南市及其各区县）被依法暂停或者取消投标资格且在限制期限内的（以相关行业主管部门的行政处理决定为准）；

（2）被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

（3）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（4）在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单；

（5）在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单；

（6）在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入重大税收违法案件当事人名单；

（7）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理有行贿犯罪行为的；

（8）被人力资源社会保障行政部门列入拖欠农民工工资“黑名单”且在期限内的；

（9）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

我单位承诺在售后服务中：无论在质量保证期内还是质量保证期满后，一旦发生一般故障，在接到甲方通知后，我方须在24小时内立即派人前往甲方现场处理并及时提供备品、备件。遇到紧急救援情况，乙方须在30分钟内立即派人前往甲方现场进行救援。

在质量保证期内，因我方提供的产品质量问题，我方免费无偿提供零部件及更换服务。由于甲方和使用单位管理使用不当产生的故障，我方予以有偿更换。

我单位承诺质保期不少于\_\_\_\_\_年（投标人自行填写）。

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖章或电子签章）  
\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 承诺书（二）

我单位参加本次投标，郑重承诺如下：

1. 本次投标提供的**证件、证书等**资料都是真实有效，如发现提供虚假资料或与事实不符，同意取消我单位投标资格或中标（候选）人资格，并承担相应的法律责任。

2. 本次投标绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经查证属实，同意取消我单位投标资格或中标候选人资格，并承担相应的法律责任。

3. 本次投标拟任项目负责人（项目经理）是与我单位签订劳动合同的正式职工，若经查证不符，同意取消我单位投标资格或中标候选人资格，并承担相应的法律责任。

4 本次投标拟任项目负责人（注册建造师）是与我单位（或安装单位）签订劳动合同的正式职工，且**无在建（或中标待建）工程项目**，若经查证不符，同意取消中标候选人资格并承担相应的法律责任。

5. 本次招标如我单位为中标候选人，除不可抗力外，决不因任何其它原因放弃中标候选人资格，否则承担相应法律责任。

6. 我单位中标，严格按照招标文件和投标文件的约定签订合同，否则承担相应的责任。

7. 我单位无招标文件约定或国家法律法规规定不得投标的其他情形，否则，我单位愿承担相应法律责任。

出现上述情形之一的，我方同意一定期限内被限制进入**寿县公共资源交易市场**、计入“不良记录”等处理，愿意接受处罚并承担所有经济损失和法律责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章或电子签章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

年 月 日

## 十二、其他资料

投标人对照招标文件要求，自行提供其他相关资料（如有）包括但不限于：

- 1、评标办法资格评审标准所需资料和采购需求中需要提供的资料（或承诺）；
- 2、委托代理人、项目负责人社保声明函；
- 3、.....

### 社保声明函

\_\_\_\_\_  
（招标人全称）：

我单位郑重声明如下：

我单位全称为\_\_\_\_\_，统一社会信用代码为\_\_\_\_\_。我单位拟派的项目经理：\_\_\_\_\_，身份证号：\_\_\_\_\_，拟派的技术负责人：\_\_\_\_\_，身份证号：\_\_\_\_\_，拟派的委托代理人：\_\_\_\_\_，身份证号：\_\_\_\_\_，上述人员社保均满足开标之日前一年内三个月在投标人单位缴纳养老保险等社保缴费。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，如有虚假，我单位愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

特此声明！

投标人：（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：（电子签章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：对照评标办法要求，由投标人自行提供相关证明。如证明或声明与实际不符，将被取消投标或中标资格。

\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_标段货物采购及安装招标项目

## 投标文件

（商务报价文件）

投标人：\_\_\_\_\_（盖章或电子签章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

# 目 录

- 一、投标函
- 二、分项报价表
- 三、投标人认为应该提供的其他资料

## 一、投标函

致：\_\_\_\_招标人名称\_\_\_\_\_

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（招标项目名称）货物采购及安装招标项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）的投标总报价提供\_\_\_\_\_（货物名称及技术服务和质保期服务），并按合同约定履行义务。

2. 我方已按招标文件要求详细审核并确认全部招标文件及有关附件，充分理解投标价格不得低于企业个别成本有关规定。我方经成本核算，所填报的投标报价不低于企业个别成本。

3. 除非另外达成协议并生效，你方的中标通知书和本投标文件以及招标文件、招标文件澄清、修改、补充文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

4. 其他补充说明：\_\_\_\_\_（补充说明事项）

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖章或电子签章）

法定代表人（单位负责人）：\_\_\_\_\_（签字或电子签章）

单位地址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 二、分项报价表

### 1. 分项报价表说明

(1) 投标供应商的报价应包含所投货物、辅材（含专用工具）、税金、运输、装卸、保险、安装调试、技术协助、校准、培训、检测验收和交付后质保等所有费用，投标报价为最终报价。

### 2. 分项报价表

### 表 1 分项报价汇总表

项目名称：

序号	表号	名称	合价（元）
1	表 1-1	货物报价	
3	表 1-2	备品备件及专用工具报价（如有）	
4	表 1-3	伴随服务报价（如有）	
5	表 1-4	招标人确定的暂定金（如有）	
6	表 1-5	其他（如有）	
投标总报价等于序号 1 至序号 6 之和，转入投标函中（等于投标函中的投标总报价）			
注 1：货物安装报价包括安装、调试、考核验收、培训等内容。 注 2：伴随服务包括包装运输及保险、装卸等（应当在采购需求或专用合同条款部分明确）。 注 3：序号 1 至序号 5 报价栏目不能满足投标人报价的可在序号 6 中填报，并自定详细报价的格式和内容。 注 4：投标报价均为含税价。			

#### 表 1-1 货物分项报价表

序号	货物名称	规格	品牌	制造商/生产商	单位	数量	单价（元）	合价（元）	增值税税率	备注
合计（转入表 1）										

表 1-2 备品备件及专用工具分项报价表（如有）

序号	名称	型号	规格	品牌	制造商 /生产 商	单位	数量	单价（元）	合价（元）	增值税 税率	备注
合计（转入表 1）											

表 1-3 伴随服务分项报价表（如有）

序号	项目	内容	合价（元）	增值税 税率	备注
合计（转入表 1）					

表 1-4 招标人确定的暂定金（如有）

序号	项目	内容	暂定金（元）
合计（转入表 1）			
注：本表中金额为招标人为本项目设立的暂定金，投标人不应对此费用做出任何修改，并将此费用转入表1中，计入本项目投标总价。			



### 三、投标人认为应该提供的其他资料

格式自拟（如有）