

# 江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目智能化设备采购

标段编码：[JNFJ2600461-01HWGH](#)

## 招标文件

招标人（招标代理）：[南京永辰工程咨询管理有限公司](#)（加盖电子印章）



[2026-05-09](#)

# 目 录

招标文件 .....	4
第一卷 .....	4
第一章 招标公告（适用于公开招标） .....	4
第二章 投标人须知 .....	10
投标人须知前附表 .....	10
投标人须知正文 .....	19
开标一览表 .....	30
第三章 评标办法 .....	31
评标办法前附表（综合评估法一阶段评标） .....	31
评标办法正文 .....	35
第四章 合同条款及格式 .....	39
第二卷 .....	55
第五章 供货清单及使用说明 .....	55
（一）投标报价说明 .....	56
（二）投标报价表 .....	58
（三）价格构成分析表 .....	60
第六章 供货要求 .....	61
第七章 图纸 .....	117
第三卷 .....	118
第八章 投标文件格式 .....	118
封面 .....	120
一、投标文件格式（商务册） .....	121
（一）投标函 .....	121
（二）法定代表人（单位负责人）身份证明 .....	123
法定代表人（单位负责人）身份证明相关附件 .....	123
（二）授权委托书 .....	124
授权委托书相关附件 .....	124
（三）投标保证金 .....	125
投标减免缴纳投标保证金信用承诺书 .....	126
（四）联合体协议书 .....	127
（五）商务和技术偏离表 .....	128
（六）资格证明文件 .....	129
1. 基本情况表 .....	129
基本情况表 .....	129
（附件）企业相关证明证照文件 .....	130
（附件）企业资质 .....	130
（附件）企业证书 .....	130
2. 近年财务状况表 .....	131
近年财务状况表 .....	131
（附件）财务状况 .....	131
3. 信誉或银行资信证明 .....	132
4. 近年完成的类似项目情况表 .....	133
近年完成的类似项目情况表 .....	133
（附件）企业近年完成的类似项目情况 .....	133
5. 正在供货和新承接的项目情况表 .....	134
6. 近年发生的诉讼及仲裁情况 .....	135
7. 制造商授权书 .....	136
二、投标文件格式（价格册） .....	138
已标价的供货清单 .....	138

三、投标文件格式（技术册） .....	139
（一）技术响应 .....	139
（二）售后服务 .....	139
（三）安装及调试方案 .....	139
其他资料 .....	139
第九章 其他 .....	140

# 第一章 招标公告

## (江宁分中心) 江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目智能化设备 采购招标公告

标段编码：JNFJ2600461-01HWGH

### 1. 招标条件

本招标项目江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目已由南京市江宁区政务服务管理办公室以(项目审批文号:江宁政务投备〔2025〕1259号)批准建设,项目业主为南京江宁水务集团有限公司,建设资金来自国有(非政府投资),项目出资比例为国有(非政府投资):100.00%。项目已具备招标条件,招标人为南京江宁水务集团有限公司,现对智能化设备采购进行公开招标。

南京永辰工程咨询管理有限公司受招标人的委托负责本工程的招标事宜。

### 2. 项目概况与招标范围

- 2.1 工程建设项目的建设地点：南京市江宁区竹山南路高新区污水处理厂内
- 2.2 规模：小型采购
- 2.3 建设工期：90
- 2.4 标段划分：1个，本标段合同估算价为580万元
- 2.5 本次招标采购货物的名称：智能化设备采购
- 2.6 数量：1批
- 2.7 技术规格：详见招标文件
- 2.8 交货地点：甲方指定地点
- 2.9 交货期：90天

### 3. 投标人资格要求

#### 3.1 投标人资格要求

资质要求：投标人应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内。如投标人为代理商的，其授权制造商也应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内。提供营业执照扫描件编入投标文件中。

财务要求：投标人须提供2022年-2024年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书（财务报表附注）。（提供相关证明材料扫描件编入投标文件中，成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表）。

业绩要求：自2021年5月1日(含)以来，投标人承担过单项合同金额500万元及以上的智能化或电子信息供货业绩。（提供中标通知书、合同协议书及其项下交货验收证明材料或完工证明或使用合格证；直接发包项目可不提供中标通知书，但须提供加盖行业主管部门签章的直接发包登记表或发包人出具的加盖单位公章的直接发包证明。上述材料必须反映出业绩评审所需的内容，时间、金额均以合同为准，提供证明文件扫描件上传至投标文件中）。

信誉要求：投标人须提供以下承诺书（承诺书格式自拟）：①投标人具有独立订立合同的能力；②在经营活动中没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内；③企业未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态以及投标文件的内容没有失真或者弄虚作假；④提供的资料真实有效，没有弄虚作假。

其他要求：1.唯一授权只限：“机房级变频空调、室内小间距LED显示屏”，投标人如为代理商，则须提供制造商出具的针对本次“机房级变频空调、室内小间距LED显示屏”采购的唯一专项授权书；一个制造商对同一品牌同一型号的材料，仅能委托一个代理商参加投标，否则其资格审查将全部不予通过（提供加盖制造商公章的专项授权书原件扫描上传至电子投标文件中，专项授权书格式不作要求）。2.投标人需承诺本项目质保期内接到故障电话或信息后能保证2小时内响应，省内的24小时，省外的48小时内派专员到买方现场。提供承诺书扫描并上传至投标文件中。

提供满足正文1.4.3条要求的承诺书。

3.2 本次招标是否接受联合体投标： 否

## 4. 招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间：本公告发布之日起至投标截止之日止。

4.2 招标文件获取方式：投标人登录“电子招标投标交易平台”免费获取；本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”选用：“宁易新”招标投标交易系统（网址）：<https://njggzy.nanjing.gov.cn/njxm-prod/gdebs-login-web/login>。

## 5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交截止时间：2026-06-01 09:30:00。

5.2 投标文件递交方式：投标人登录“电子招标投标交易平台”递交；

5.3 逾期递交的投标文件，招标人不予受理。

## 6. 资格审查办法

本项目采用资格后审方式进行资格审查。

## 7. 其他

7.1 本标段采用的评标办法：综合评估法

7.2 具体评标办法：综合评估法

条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成（总分100分）	投标报价：50.00 分 技术响应：20.00 分 商务响应：5.00 分 售后服务：10.00 分 安装及调试方案：10.00 分 业绩：5.00 分 其他评分因素：0 分(如有)	
2.2.2	评标基准价计算方法	<b>一、评标基准值计算方法的确定</b> <b>方法三</b> 方法三：评标基准价=A×K。 以有效投标文件的评标价算术平均值为A（若有效投标文件小于7家时，取有效投标文件的评标价算术平均值为A；若有效投标文件大于等于7家小于10家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为A；若有效投标文件大于等于10家时，去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为A）。 <b>K取值为 95 %（取值范围为：95%~100%，在招标文件中明确或开标前随机抽取）</b>  说明一：评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价。 说明二：评标委员会在评标报告上签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变。 说明三：上文“有效投标文件”是指经初步评审合格的投标文件。	
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100%×（投标人评标价－评标基准价）/评标基准价，偏差率计算结果保留三位小数。	
条款号	评分因素（偏差率）	评分标准	最高分
2.2.4 (1)	投标报价评分标准	投标报价与评标基准价  1. 等于评标基准价得满分。 2. 每高于评标基准价1%扣 0.4 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 3. 每低于评标基准价1%扣 0.3 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 以有效投标文件的最低评标价或次低评标价为评标基准价时，低于或等于评标基准价得满分。	50.00
2.2.4 (2)	技术响应评分标准	货物的性能1 (0~10.00)	质量指标、使用寿命、节能情况等综合打分。 （优得10分，良得9分，中得8分，差得7分，无不得分） 10.00
		货物的性能2 (0~10.00)	运行平稳性与舒适性、耐用性、行业先进性等综合打分。 10.00

			(优得10分, 良得9分, 中得8分, 差得7分, 无不得分)	
		汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (3)	商务响应评分标准	项目管理人员 (0~5.00)	投标人拟投入的项目管理人员(含项目负责人)有一个得1分, 最高得5分。 注: 须提供投标人为上述项目组人员缴纳的2025年12月-2026年5月的养老保险缴费证明材料, 缴费证明材料须加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章, 扫描上传至电子投标文件中。若项目管理人员属企业退休人员、现役军人等客观原因无法提供养老保险金缴费证明, 必须出具相关证明材料, 否则一律按未提供养老保险金缴费证明材料处理(提供相关证明材料原件扫描上传至电子投标文件中)	5.00
		汇总规则: 分项汇总, 直接求平均(客观项评委打分应一致)		
2.2.4 (4)	售后服务评分标准	售后服务内容 (0~4.00)	根据售后服务方案内容的完整性、合理性, 售后服务人员的综合能力及现场服务措施(如响应时间服务范围、应急处理方案等)等进行打分。 (优得4分, 良得3.6分, 中得3.2分, 差得2.8分, 无不得分)	4.00
		对使用方人员的培训计划 (0~3.00)	根据培训计划的严密、科学、组织性等方面进行打分。 (优得3分, 良得2.7分, 中得2.4分, 差得2.1分, 无不得分)	3.00
		质保内容 (0~3.00)	根据质保方案的可靠、全面性等方面进行打分。 (优得3分, 良得2.7分, 中得2.4分, 差得2.1分, 无不得分)	3.00
		汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (5)	安装及调试方案评分标准	项目实施方案 (0~4.00)	项目实施方案包括进货进度保证措施、质量保证措施、协调配合措施、应急措施等内容进行打分。 (优得4分, 良得3.6分, 中得3.2分, 差得2.8分, 无不得分)	4.00
		安装方案 (0~3.00)	针对本项目提供完整、详细、可行的主要技术说明方案、质量保证措施、人员配置措施、进度管理计划等进行打分。 (优得3分, 良得2.7分, 中得2.4分, 差得2.1分, 无不得分)	3.00
		调试方案 (0~3.00)	对投标人提供的项目实施及调试方案内容进行综合评定, 内容包括但不限于: 设备项目供货方案、安装调试内容、项目负责人员管理等进行打分。 (优得3分, 良得2.7分, 中得2.4分, 差得2.1分, 无不得分)	3.00

		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均 是否设置篇幅扣分： <input checked="" type="checkbox"/> 否		
2.2.4 (6)	业绩评分标准	业绩 (0~5.00)	自2021年5月1日(含)以来，投标人承担过单项合同金额500万元及以上的智能化或电子信息供货业绩，有一个得2.5分，最高计取2个业绩。（提供中标通知书、合同协议书及其项下交货验收证明材料或完工证明或使用合格证。上述材料必须反映出业绩评审所需的内容，时间、金额均以合同为准，提供证明文件扫描件上传至投标文件中）注：资审业绩与评分业绩不可兼得。	5.00
		汇总规则：分项汇总，直接求平均（客观项评委打分应一致）		
2.2.4 (7)	其他因素评分标准	/		

## 8. 发布公告的媒介

本公告在南京市公共资源交易中心网、江苏省公共资源交易中心网、江苏省建设工程招标网/等媒介上发布。

## 9. 其他

9.1 本项目采用远程不见面开标模式。投标人应在投标截止时间前登录招标文件载明的“南京智能开标大厅”网址，按系统提示完成开标流程。因投标人自身设施故障或自身原因导致无法完成投标的，由投标人自行承担后果。

9.2 投标人注意事项：

(1) 投标人须下载并安装“南京公共资源交易CA互联互通助手（新）”。

下载地址：<https://njggzy.nanjing.gov.cn/njweb/jyfw/079004/downloadcenter.html>

(2) 投标人须在江苏省公共资源交易经营主体信息库系统登记企业相关信息。

登录地址：<http://49.77.204.17:7082//jsztk/#/login?redirect=%2F>

(3) 投标人需登录“宁易新”招标投标交易系统参与投标，网址为：

<https://njggzy.nanjing.gov.cn/njxm-prod/gdebs-login-web/login>

(4) 投标人需登录南京智能开标大厅（新系统登录）参与开标活动，网址为：

[http://njggzy.nanjing.gov.cn/BidOpening/online\\_bidding\\_platform/login](http://njggzy.nanjing.gov.cn/BidOpening/online_bidding_platform/login)

(5) 投标人需通过以下地址下载“‘宁易新’招标投标交易系统投标文件编制工具”制作投标文件：

<http://njggzy.nanjing.gov.cn/njweb/jyfw/079004/downloadcenter.html>

9.3 为避免投标单位因解密失败造成无效投标的情形，投标工具提供预解密功能，以验证递交的投标文件是否完整有效。操作注意事项如下：

(1) 预解密过程中，如出现异常问题，请联系投标工具公司进行排查处理。

(2) 投标文件递交后，可能会存在文件撤回重新制作上传的情况，请务必每次重新上传后，下载最新的文件进行预解密验证。

(3) 如投标文件递交后未进行文件预解密验证，可能会存在开标过程中因文件无法解密被退回处理的风险，后果需自行承担。

#### 9.4 技术支持联系方式：

- (1) “宁易新”招标投标交易系统及投标工具联系电话：025-69088960-7-2
- (2) 江苏省公共资源交易经营主体信息库：025-83668675（工作时间：工作日8:30-18:00）
- (3) 南京智能开标大厅联系电话：0512-58188512
- (4) 国信CA联系电话：025-68505679
- (5) CFCA联系方式：18061882568、4001662366

9.5 其他说明：[1. 本标段实行电子招投标，投标人须在投标截止时间前将资格审查及评标所需材料录入江苏省公共资源交易经营主体信息库，并编入投标文件中。具体内容详见招标文件。](#)[2. 异议渠道：异议受理单位（招标人）：南京江宁水务集团有限公司；联系人：张斌；电话：025-87180769；地址：南京市江宁经济技术开发区高湖路88号。异议受理单位（招标代理）：南京永辰工程咨询管理有限公司；联系人：王超；电话：18151015608；地址：南京市江宁区淳化街道科宁路777号工业互联网产业园北门1栋。网上受理：投标人使用本单位专用CA锁，通过“宁易新”招标投标交易系统提交异议。](#)

## 10. 联系方式

招标人：	<a href="#">南京江宁水务集团有限公司</a>	招标代理机构：	<a href="#">南京永辰工程咨询管理有限公司</a>
地址：	<a href="#">南京市江宁区</a>	地址：	<a href="#">南京市江宁区科宁路777号工业互联网产业园北门1栋</a>
联系人：	<a href="#">张斌</a>	联系人：	<a href="#">王超</a>
电话：	<a href="#">025-87180769</a>	电话：	<a href="#">18151015608</a>

招投标监督管理部门及电话：[南京市江宁区城乡建设局（电话:025-52102011）](#)

## 第二章 投标人须知

### 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	名称: <a href="#">南京江宁水务集团有限公司</a> 地址: <a href="#">南京市江宁区</a> 联系人: <a href="#">张斌</a> 电话: <a href="#">025-87180769</a>
1.1.3	招标代理机构	名称: <a href="#">南京永辰工程咨询管理有限公司</a> 地址: <a href="#">南京市江宁区科宁路777号工业互联网产业园北门1栋</a> 联系人: <a href="#">王超</a> 电话: <a href="#">18151015608</a>
1.1.4	项目名称	<a href="#">江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目</a>
1.1.5	标段名称	<a href="#">智能化设备采购</a>
1.2.1	资金来源及比例	<a href="#">国有（非政府投资）</a> <a href="#">国有（非政府投资）:100.00%</a>
1.2.2	资金落实情况	<a href="#">已落实</a>
1.3.1	招标范围	<a href="#">本项目需新增：模块化机柜系统（40机柜含精密空调）、10 机柜通信机房系统(含精密空调)、ups配电系统(含精密空 调)、新风系统、LED大屏及扩声系统、网络安防系统、数据 采集系统、机房安全设备(服务器交换机、上网行为管理、防  firewall、态势感知探针、接入交换机)、机房综合布线、操作台 及座椅等</a>
1.3.2	交货期	<input checked="" type="checkbox"/> 交货期: <a href="#">90天</a> <input checked="" type="checkbox"/> 计划开始交货日期: <a href="#">2026-06-30</a> <input type="checkbox"/> 其他: <a href="#">/</a>

1.3.3	交货地点	<u>甲方指定地点</u>
1.3.4	技术性能指标	<u>详见清单</u>
1.4.1	投标人资格要求	<p><input checked="" type="checkbox"/> <u>资质要求：投标人应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内。如投标人为代理商的，其授权制造商也应具有独立的法人资格，营业执照在有效期内。提供营业执照扫描件编入投标文件中。</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>财务要求：投标人须提供2022年-2024年度经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书（财务报表附注）。（提供相关证明材料扫描件编入投标文件中，成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表）。</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>业绩要求：自2021年5月1日(含)以来，投标人承担过单项合同金额500万元及以上的智能化或电子信息供货业绩。（提供中标通知书、合同协议书及其项下交货验收证明材料或完工证明或使用合格证；直接发包项目可不提供中标通知书，但须提供加盖行业主管部门签章的直接发包登记表或发包人出具的加盖单位公章的直接发包证明。上述材料必须反映出业绩评审所需的内容，时间、金额均以合同为准，提供证明文件扫描件上传至投标文件中）。</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>信誉要求：投标人须提供以下承诺书（承诺书格式自拟）：①投标人具有独立订立合同的能力；②在经营活动中没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全生产事故等问题，被有关部门暂停投标资格并在暂停期内；③企业未处于被责令停业、投标资格被取消或者财产被接管、冻结和破产状态以及投标文件的内容没有失真或者弄虚作假；④提供的资料真实有效，没有弄虚作假。</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <u>其他要求：1.唯一授权只限：“机房级变频空调、室内小间距LED显示屏”，投标人如为代理商，则须提供制造商出具的针对本次“机房级变频空调、室内小间距LED显示屏”采购的唯一专项授权书；一个制造商对同一品牌同一型号的材料，仅能委托一个代理商参加投标，否则其资格审查将全部</u></p>

		<p><a href="#">不予通过（提供加盖制造商公章的专项授权书原件扫描上传至电子投标文件中，专项授权书格式不作要求）。2. 投标人需承诺本项目质保期内接到故障电话或信息后能保证2小时内响应，省内的24小时，省外的48小时内派专员到买方现场。提供承诺书扫描并上传至投标文件中。</a></p> <p><input checked="" type="checkbox"/>提供满足正文1.4.3条要求的承诺书</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	否
1.4.3	投标人不得存在的其他关联情形	/
1.9.1	投标预备会	不召开
1.10.1	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	<a href="#">详见招标公告及招标文件要求</a>
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	<a href="#">无</a>
1.11.4	偏差	不允许

2.1	构成招标文件的其他材料	<u>/</u>
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间： <u>2026-05-15 16:00:00</u> 形式： <u>数据电文</u>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	<u>数据电文</u>
2.3.1	招标文件修改发出的形式	<u>数据电文</u>
3.1.1	构成投标文件的其他材料	<u>/</u>
3.2.1	增值税税金的计算方法	<u>一般计税方法</u>
3.2.4	最高投标限价	设置最高投标限价： <u>是</u> 最高投标限价： <u>5,797,621.77</u> 元 (其中含暂列金额： <u>/</u> 元)
3.2.5	投标报价的其他要求	<u>无</u>
3.3.1	投标有效期	<u>90</u>
3.4.1	投标保证金	投标保证金的形式： <u>现金</u> <u>支票</u> <u>银行保函</u> <u>保险保单</u> <u>担保保函</u> <u>信用承诺</u> 投标保证金的金额：人民币 <u>100,000</u> 元 保证金有效期： <u>90</u> 是否委托南京市公共资源交易中心江宁分中心代收代退： <u>是</u>

		<p>投标保证金提交账号</p> <p>户名：南京市公共资源交易中心江宁分中心 开户行：交通银行南京杨家圩支行 账号：320899991010003367741 银行地址：南京市江宁区杨家圩路2号江宁市民中心</p> <p>办理流程：</p> <p>(1) 以现金或者支票形式提交投标保证金的，应当从本单位基本账户转出。投标人需登录江苏省公共资源服务平台（南京市），凭缴纳码关联到账信息与投标项目信息，无须随投标文件上传缴款凭证。</p> <p>(2) 以纸质保函（保险）形式提交投标保证金的，投标人须将纸质保函（保险）扫描件编入投标文件对应位置，并将纸质保函（保险）原件提交至上述银行办理收讫手续。</p> <p>(3) 以电子保函（保险）形式提交投标保证金的，通过出函机构自行办理的，投标人须将电子保函（保险）数据文件上传至投标文件对应位置，无须在江苏省公共资源服务平台（南京市）提交；通过江苏省公共资源服务平台（南京市）/宁企通惠企综合服务平台/南京市融资信用服务平台“投标电子保函服务专区”在线办理的，开标前须在江苏省公共资源服务平台（南京市）进行提交。</p> <p>(4) 以信用承诺方式替代投标保证金的，投标人应签署信用承诺书，随投标文件一同提交。</p> <p>(5) 投标保证金退还节点如下：非中标候选人在中中标候选人公示结束起5日内退还；第二、三名中标候选人在中中标结果公告发出起5日内退还；中标人在合同签订之日起5日内退还，招标人未书面通知交易中心合同签订时间的，中标人在中标通知书签发之日起35日内退还。在以上退还节点前，招标人可书面通知交易中心提前退还或延迟退还。</p> <p>注：实行减、免投标保证金的项目，按《关于实行差异化缴纳投标保证金降低招标投标交易成本的通知》执行。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p><u>除法定情形外，当投标人串通投标、以行贿评委或招标工作人员、提供虚假材料谋取中标等违法行为时，招标人可以不退投标保证金。</u></p>
3.5	资格审查资料的特殊要求	无

3.5.2	近年财务状况的年份要求	<u>要求</u> 指 <u>2022至2024</u> 年，成立时间少于上述规定年份的，应提供成立以来的财务状况表
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	<u>要求</u> 指 <u>2021-05-01至2026-05-31</u>
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	<u>不要求</u>
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<u>不允许</u>
	投标文件所附证书证件要求	<u>招标文件中要求的证明材料，应将扫描件编入投标文件中。</u>
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	“投标文件格式”中要求盖单位电子印章和（或）个人电子印章（或电子签名章）的地方，投标人均应使用“南京招标投标交易系统”可识别的数字证书加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章（或电子签名章）。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（或电子签名章）。_“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应盖章和（或）签字。联合体投标的按要求盖章和（或）签字。
4.1.1	投标文件加密要求	加密必须使用南京市招标投标交易系统可接受的数字证书。
4.1.2	封套上应载明的信息	不适用
4.2.1	投标截止时间	<u>2026-06-01 09:30:00</u>
4.2.2	递交投标文件地点	投标文件应递交至电子招标投标交易平台
4.2.3	是否退还投标文件	<u>否</u> （仅指样本等）

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：南京智能开标大厅（  <a href="http://180.101.238.201:8180/BidOpening/online_bidding_platform/login">网址：http://180.101.238.201:8180/BidOpening/online_bidding_platform/login</a>）</p>
5.2	开标程序	<p>一次开标</p> <p>投标人解密时间：  公布投标人名称后 60 分钟以内</p> <p>注：开标过程中因招标人原因或招投标交易系统发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开标工作无法进行的，可根据实际情况及行政监督部门意见相应延长解密时间或调整开、评标时间。投标人未能在规定的时间内成功解密的，招标人将拒绝其投标。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：7人，  其中招标人代表：2人，  专家：5人；</p> <p>专家确定方式：  从“江苏省综合评标（评审）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	<p>3个（当有效投标不足三个时，评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，推荐所有有效投标为中标候选人，并标明排序）</p>

7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介： <u>  /  </u> 公示期限：不少于 <u>  3  </u> 日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： 不要求
10	需要补充的其他内容	<u>  无  </u>
10.1	本招标项目	<u>  江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目智能化设备采购  </u>
10.2	交易服务费	<u>  交易服务费按照南京市公共资源交易中心最新收费标准支付  </u> 元
注：本表下列内容为招标人需要补充的其它内容。		
10.3	<p><u>  1、投标保证金减免措施如下：（1）施工项目（含工程总承包），投标保证金金额在20万元及以下的免收，金额在20万元以上的减半收取。（2）服务类项目（含全过程工程咨询）、货物类项目，投标保证金金额在10万元及以下的免收，金额在10万元以上的减半收取。（3）诚信状况良好是指投标截止时间，投标人（包括联合体各成员单位）在国家、省市信用平台网站没有失信行为被公示。实行减、免投标保证金的项目，按《关于实行差异化缴纳投标保证金降低招标投标交易成本的通知》执行。</u></p> <p><u>  2、踏勘现场：本项目不组织集体踏勘，需各投标单位自行前往现场踏勘。投标人应认真踏勘施工现场，熟悉现场地形、道路、烟道位置、周围环境等，了解一切可能影响投标报价的因素，且投标人应对自行获得的资料、信息的正确性负全部责任，因此所需费用自行承担。一旦投标人中标，中标人不得以不完全了解现场为由，而提出额外的赔偿、补偿、增加费用和延长工期等要求，对此招标人可不予采纳。</u></p> <p><u>  3、因模板限制，评标办法正文中第一点。综合评分相等时，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的规定确定中标候选人顺序。此处技术得分是指安装及调试方案评分。</u></p> <p><u>  4、评分办法中第2.1.3条响应性评审标准中合同关键性条款评分，此项暂不执行。</u></p> <p><u>  5、招标文件第八章投标文件格式“二、授权委托书”中的“委托代理人签名”不作要求，委托代理人身份证原件扫描件编入投标文件中即可，编入投标文件的位置不作要求。</u></p> <p><u>  6、中标单位打印中标通知书时，按规定需缴纳的综合服务费由投标人自行考虑并计入</u></p>	

	<p><u>投标报价，无论是否单独列出，均视为报价中已包含此项费用。</u></p> <p><u>7、中标后提供资料要求：中标人在中标后及合同签订前无偿向发包人提供肆份（具体份数以发包人要求为准）通过专用投标工具软件打印的纸质投标文件。</u></p> <p><u>8. 招标代理费：本标段招标代理服务费与造价咨询费由中标人支付，此项费用包含在投标报价中，中标人需自行考虑该费用并计入投标报价。招标代理服务费支付标准：按照“计价格[2002]1980号文”招标代理服务费收费标准的40%；造价咨询服务费支付标准：按照“苏价服2014[383]号文造价清单编制收费标准的40%”支付时间：中标人公告发布后领取中标通知书时全款支付。</u></p>
--	--

## 1. 总则

### 1.1 招标项目概况

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，现对货物采购进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 标段名称：见投标人须知前附表。

### 1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

### 1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术规格

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：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格：

(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本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

- (2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；
- (3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- (4) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；
- (5) 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；
- (6) 为本招标项目的代建人；
- (7) 为本招标项目的招标代理机构；
- (8) 与本工程项目的监理人或本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (9) 与本工程项目的监理人或本招标项目代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (13) 在近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (14) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (15) 被最高人民法院在“信用中国”网站或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；
- (16) 在近三年内投标人或其法定代表人（单位负责人）有行贿犯罪行为的；
- (17) 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。

## 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 投标预备会

1.9.1 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。

1.9.2 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。

1.9.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## 1.10 分包

1.10.1 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。

1.10.2 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。中标人应当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。

## 1.11 响应和偏差

1.11.1 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。

1.11.2 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、技术支持资料及相关服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 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。

1.11.4 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。

1.11.5 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) 供货清单及使用说明；
- (6) 供货要求；
- (7) 图纸；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 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。

## 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（本招标文件中书面形式指通过电子招标投标交易平台发送和接受的且可被该系统识别的数据文件，下同）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通过电子招标投标交易平台发给所有获取招标文件的投标人，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 日的，并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 投标人应及时登录电子招标投标交易平台获取澄清后的招标文件，未按澄清后的招标文件编制的投标文件有可能被评标委员会否决。

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 日的，并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 投标人应及时登录电子招标投标交易平台获取修改后的招标文件，未按修改后的招标文件编制的投标文件有可能被评标委员会否决。

## 2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间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：

- (1) 投标函；
- (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；
- (4) 投标保证金；
- (5) 商务和技术偏差表；
- (6) 分项报价表；
- (7) 资格审查资料；
- (8) 投标货物技术规格的详细描述；

- (9) 技术支持资料;
- (10) 相关服务计划;
- (11) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

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，投标文件不包括联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括投标保证金。

## 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，增值税税金按相关法律法规规定计算。投标人应按第八章“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 投标人应充分了解该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者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

## 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、形式和第八章“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，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

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 招标人最迟将在与中标人签订合同后5日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(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，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

### 3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4款规定的资格要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人及其制造商（适用于代理经销商投标的情形）资格或者资质证书副本和投标材料检验或认证等材料的复印件以及：

(1) 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的原件扫描件，按照“三证合一”或“五证合一”登记制度进行登记的，可仅提供营业执照原件扫描件；

(2) 投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的原件扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的原件扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书、货物进场验收证书等的原件扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在供货和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书原件扫描件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明投标人败诉的货物买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书原件扫描件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第3.5.1项至第3.5.5项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

上述资料投标人应从江苏省公共资源交易经营主体信息库系统中选择相应扫描件编入投标文件相应位置。江苏省公共资源交易经营主体信息库系统无法进行登记上传的资料，可直接扫描上传至投标文件其他资料中。投标人有义务核查投标资料的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整等情形的，投标人应及时更新相关资料，并重新制作并递交投标文件。

### 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，或者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 投标文件应当使用投标文件制作软件按照第八章“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项目执行进度计划、投标有效期、供货要求、招标范围等中的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 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字或加盖电子印章的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人（单位负责人）签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的加密

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求加密的投标文件，招标人将予以拒收。

### 4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

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 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

### 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，投标文件以投标截止时间前完成递交至电子招标投标交易平台最后一份投标文件为准。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第3.7.3项的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起 5日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

## 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），通过电子招标投标交易平台公开开标，所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加。

### 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）宣布开标纪律；
- （2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- （3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人（见证人）等有关人员姓名；
- （4）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价及其他内容，并记录在案；
- （5）投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员使用本人的电子印章在开标记录上签字确认；
- （6）开标结束。

### 5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

## 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，应当回避：

- （1）投标人或投标人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、擅离职守或者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，评标委员会应当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公示中标候选人，公示期不得少于3日。

### 7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当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

7.4.1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。

### 7.5 中标通知

7.5.1 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 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“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10%。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。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1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。

## 7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在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，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，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，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 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。

7.7.3 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

(1) 投标人少于三个或者所有投标被否决的，招标人在分析招标失败的原因并采取相应措施后，应当依法重新招标。

(2) 如果初步评审合格的投标人数量不足三家，由评标委员会判断本次投标是否具有竞争性，如投标明显缺乏竞争性的，评标委员会可否决全部投标。招标人应依法重新招标。

(3) 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同、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。依次确定其他中标候选人与招标人预期差距较大，或者对招标人明显不利的，也可以重新招标。

(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建设工程项目，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

招标人不得泄露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，不得向他人透露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，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，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，不得向他人透露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，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。

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

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

# 开标一览表

## 江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目开标记录表

项目名称：江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目

标段名称：智能化设备采购

标段编码：JNFJ2600461-01HWGH

评标相关参数：

序号	投标人名称	解密情况	项目负责人	交货期(日历天)	投标保证金账户	投标保证金应缴金额(元)	投标保证金实缴金额(元)	投标保证金缴纳方式	投标保证金信用承诺	投标保证金到账情况	失信行为	主要设备品牌	投标报价(元)	备注
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														

最高投标限价：

招标人：

行政监督：

开标地点：

见证人：

公证机构：

### 第三章 评标办法(综合评估法)

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	推荐排序的中标候选人
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，不一致的应提供有效证明文件
		投标函签字盖章	按招标文件要求加盖单位电子印章和（或）个人电子印章（或电子签名章）。由法定代表人（单位负责人）签个人电子印章（或电子签名章）的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由委托代理人签个人电子印章（或电子签名章）的，应附合法、有效的授权委托书
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的规定
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
		备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
		投标文件和投标报价的唯一性	只能有一个投标文件及有效报价，招标文件要求提交备选投标的除外
2.1.2	资格评审标准	营业执照（事业单位法人证书）和组织机构代码证	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（事业单位法人证书）和组织机构代码证
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		业绩要求	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
		联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
		不存在禁止投标的情形	符合第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知前附表”第3.2.5条规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		交货期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		技术规格	符合第六章“供货要求”中的实质性要求和条件
		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	
		相关服务	符合第六章“供货要求”中的实质性要求和条件	
		合同关键性条款	合同条款中的合同价格与支付、保证、违约责任、合同的生效及变更等条款无重大偏离	
条款号		条款内容	编列内容	
2.2.1		分值构成（总分100分）	投标报价：50.00 分 技术响应：20.00 分 商务响应：5.00 分 售后服务：10.00 分 安装及调试方案：10.00 分 业绩：5.00 分 其他评分因素：0 分(如有)	
2.2.2		评标基准价计算方法	<p><b>一、评标基准值计算方法的确定</b></p> <p><b>方法三</b></p> <p>方法三：评标基准价=A×K。</p> <p>以有效投标文件的评标价算术平均值为A（若有效投标文件小于7家时，取有效投标文件的评标价算术平均值为A；若有效投标文件大于等于7家小于10家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为A；若有效投标文件大于等于10家时，去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为A）。</p> <p><b>K取值为 95 %（取值范围为：95%~100%，在招标文件中明确或开标前随机抽取）</b></p> <p>说明一：评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价。</p> <p>说明二：评标委员会在评标报告上签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变。</p> <p>说明三：上文“有效投标文件”是指经初步评审合格的投标文件。</p>	
2.2.3		投标报价的偏差率计算公式	$\text{偏差率} = 100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$ 偏差率计算结果保留三位小数。	
条款号		评分因素（偏差率）	评分标准	最高分
2.2.4 (1)		投标报价与评标基准价	1. 等于评标基准价得满分。 2. 每高于评标基准价1%扣 <u>0.4</u> 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 3. 每低于评标基准价1%扣 <u>0.3</u> 分，偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 以有效投标文件的最低评标价或次低评标价为评标基准价时，低于或等于评标基准价得满分。	50.00

2.2.4 (2)	技术响应评分标准	货物的性能1 (0~10.00)	质量指标、使用寿命、节能情况等综合打分。 (优得10分, 良得9分, 中得8分, 差得7分, 无不得分)	10.00
		货物的性能2 (0~10.00)	运行平稳性与舒适性、耐用性、行业先进性等综合打分。 (优得10分, 良得9分, 中得8分, 差得7分, 无不得分)	10.00
		汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (3)	商务响应评分标准	项目管理人员 (0~5.00)	投标人拟投入的项目管理人员(含项目负责人)有一个得1分, 最高得5分。 注: 须提供投标人为上述项目组人员缴纳的2025年12月-2026年5月的养老保险缴费证明材料, 缴费证明材料须加盖社保中心章或社保中心参保缴费证明电子专用章, 扫描上传至电子投标文件中。若项目管理人员属企业退休人员、现役军人等客观原因无法提供养老金缴费证明, 必须出具相关证明材料, 否则一律按未提供养老金缴费证明材料处理(提供相关证明材料原件扫描上传至电子投标文件中)	5.00
		汇总规则: 分项汇总, 直接求平均(客观项评委打分应一致)		
2.2.4 (4)	售后服务评分标准	售后服务内容 (0~4.00)	根据售后服务方案内容的完整性、合理性, 售后服务人员的综合能力及现场服务措施(如响应时间服务范围、应急处理方案等)等进行打分。 (优得4分, 良得3.6分, 中得3.2分, 差得2.8分, 无不得分)	4.00
		对使用方人员的培训计划 (0~3.00)	根据培训计划的严密、科学、组织性等方面进行打分。 (优得3分, 良得2.7分, 中得2.4分, 差得2.1分, 无不得分)	3.00
		质保内容 (0~3.00)	根据质保方案的可靠、全面性等方面进行打分。 (优得3分, 良得2.7分, 中得2.4分, 差得2.1分, 无不得分)	3.00
		汇总规则: 评委汇总, 去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
2.2.4 (5)	安装及调试方案评分标准	项目实施方案 (0~4.00)	项目实施方案包括进货进度保证措施、质量保证措施、协调配合措施、应急措施等内容进行打分。 (优得4分, 良得3.6分, 中得3.2分, 差得2.8分, 无不得分)	4.00
		安装方案 (0~3.00)	针对本项目提供完整、详细、可行的主要技术说明方案、质量保证措施、人员配置措施、进度管理计划等进行打分。 (优得3分, 良得2.7分, 中得2.4分, 差得2.1分, 无不得分)	3.00

		调试方案 (0~3.00)	对投标人提供的项目实施及调试方案内容进行综合评定，内容包括但不限于：设备项目供货方案、安装调试内容、项目负责人员管理等进行打分。 (优得3分，良得2.7分，中得2.4分，差得2.1分，无不得分)	3.00
		汇总规则：评委汇总，去掉1个最高分和1个最低分后求平均		
		是否设置篇幅扣分： <input checked="" type="checkbox"/> 否		
2.2.4 (6)	业绩评分标准	业绩 (0~5.00)	自2021年5月1日(含)以来，投标人承担过单项合同金额500万元及以上的智能化或电子信息供货业绩，有一个得2.5分，最高计取2个业绩。(提供中标通知书、合同协议书及其项下交货验收证明材料或完工证明或使用合格证。上述材料必须反映出业绩评审所需的内容，时间、金额均以合同为准，提供证明文件扫描件上传至投标文件中)注：资审业绩与评分业绩不可兼得。	5.00
		汇总规则：分项汇总，直接求平均(客观项评委打分应一致)		
2.2.4 (7)	其他因素评分标准	/		

## 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评审，并按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。综合评分相等时，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的规定确定中标候选人顺序。

## 2. 评审标准

### 2.1 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) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表。
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：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 投标报价的偏差率计算 投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

#### 2.2.4 评分标准

- (1) 投标报价：见评标办法前附表；
- (2) 技术响应：见评标办法前附表；
- (3) 商务响应：见评标办法前附表；
- (4) 售后服务：见评标办法前附表。
- (5) 安装及调试方案：见评标办法前附表；
- (6) 业绩：见评标办法前附表；
- (7) 其他评分因素：见评标办法前附表；

## 3. 评标程序

### 3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第2.1款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的或下列条款的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- (2) 投标文件中的投标函无企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- (3) 如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖公章（或签字）的，企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- (4) 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
- (5) 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- (6) 在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
- (7) 投标人名称与资格预审时不一致且未提供有效证明的；
- (8) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（“\*”）的主要参数要求或加注星号（“\*”）的主要参数无技术资料支持的；
- (9) 投标文件技术规格中一般参数超出招标文件允许偏离的最大范围或最高项数的；
- (10) 投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；
- (11) 投标文件的组成不符合招标文件要求的；
- (12) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- (13) 与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；
- (14) 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- (15) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；
- (16) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- (17) 投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；
- (18) 投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和支付办法不能满足招标文件要求或招标人不能接受；
- (19) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；
- (20) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
- (21) 不符合招标文件有关暗标要求的。

3.1.3 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要求投标人对投标报价进行修正：

- (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) 合价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正合价，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；

## 3.2 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，并计算出综合评估得分。评分项中各得分项应分别为各评委打分去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

- (1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；
- (2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术响应部分计算出得分 B；
- (3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对商务响应计算出得分 C；
- (4) 按本章第 2.2.4 (4) 目规定的评审因素和分值对售后服务算出得分 D；
- (5) 按本章第 2.2.4 (5) 目规定的评审因素和分值对安装及调试方案计算出得分 E；
- (6) 按本章第 2.2.4 (6) 目规定的评审因素和分值对业绩计算出得分 F；
- (7) 按本章第 2.2.4 (7) 目规定的评审因素和分值对其他因素计算出得分 G。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D+E+F+G。

3.2.4 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，应当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者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

## 3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以通过南京市招标投标交易系统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。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正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。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.4 如果投标人拒绝澄清或未按要求进行澄清的，评标委员会将视具体情形作出如下处理：

- 1) 澄清内容关系到判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，应当否决其投标；
- 2) 澄清内容不影响判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，按不利于该投标人的评判处理。

3.3.1 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。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正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。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.4 如果投标人拒绝澄清或未按要求进行澄清的，评标委员会将视具体情形作出如下处理：

- 1) 澄清内容关系到判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，应当否决其投标；
- 2) 澄清内容不影响判断投标文件能否实质性响应招标文件要求的，按不利于该投标人的评判处理。

### 3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照经评审的价格由低到高的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

## **第四章 合同条款及格式**

## 第一部分合同协议书

南京江宁水务集团有限公司（买方）的江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目（项目名称），已接受\_\_\_\_\_（卖方）为提供上述合同设备和相关服务所作的投标，买方和卖方共同达成如下协议：

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标通知书；
- （2）投标函；
- （3）商务和技术偏差表；
- （4）专用合同条款；
- （5）通用合同条款；
- （6）供货要求；
- （7）报价表；
- （8）中标材料、设备质量标准的详细描述；
- （9）相关服务计划；
- （10）其他合同文件。

2. 上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

3. 合同总价：\_\_\_\_\_。

4. 卖方承诺保证完全按照合同约定提供合同材料、设备和相关服务并修补缺陷。

5. 买方承诺保证按照合同约定的条件、时间和方式向卖方支付合同价款。

6. 本合同协议书一式陆份，买方执肆份，卖方执贰份，自双方签字并盖章后生效，均具有同等法律效力。

7. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

买方：（盖章）

卖方：（盖章）

法定代表人：

法定代表人：

经 办 人：

经 办 人：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

## 第二部分通用条款

### 1. 一般约定

#### 1.1 词语定义

##### 1.1 词语定义

除专用合同条款另有约定外，合同中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

##### 1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、商务和技术偏差表、专用合同条款、通用合同条款、供货要求、分项报价表、中标材料质量标准的详细描述、相关服务计划，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指买方和卖方共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指买方通知卖方中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由卖方填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 商务和技术偏差表：指卖方投标文件中的商务和技术偏差表。

1.1.1.6 供货要求：指合同文件中名为“供货要求”的文件。

1.1.1.7 中标材料质量标准的详细描述：指卖方投标文件中的投标材料质量标准的详细描述。

1.1.1.8 相关服务计划：指卖方投标文件中的相关服务计划。

1.1.1.9 分项报价表：指卖方投标文件中的分项报价表。

1.1.1.10 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

##### 1.1.2 合同当事人

1.1.2.1 合同当事人：指买方和（或）卖方。

1.1.2.2 买方：指与卖方签订合同协议书，购买合同材料和相关服务的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 卖方：指与买方签订合同协议书，提供合同材料和相关服务的当事人，及其合法继承人。

##### 1.1.3 合同价格

1.1.3.1 签约合同价：是签订合同时合同协议书中写明的合同总金额。

1.1.3.2 合同价格：指卖方按合同约定履行了全部合同义务后，买方应付给卖方的金额。

1.1.4 合同材料：指卖方按合同约定应向买方提供的材料及技术资料，或其中任何一部分。

1.1.5 技术资料：指各种纸质及电子载体的与合同材料检验、使用、修补等有关的技术指标、规格、图纸和说明文件。

1.1.6 验收：指合同材料经检验合格后，买方做出接受合同材料的确认。

1.1.7 相关服务：是指在质量保证期届满前卖方提供的与合同材料有关的辅助服务，包括简单加工、解决合同材料存在的质量问题，以及为买方检验、使用和修补合同材料进行的技术指导、培训、协助等。

1.1.8 质量保证期：指合同材料验收后，卖方按合同约定保证合同材料正常使用，并负责解决合同材料存在的任何质量问题的期限。

##### 1.1.9 工程

1.1.9.1 工程：指在专用合同条款中指明的，使用合同材料的工程。

1.1.9.2 施工场地（或称工地、施工现场）：指专用合同条款中指明的工程所在场所。

1.1.10 天（或称日）：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.11 月：按照公历月计算。合同中按月计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。合同约定的期间的最后一天是星期日或者其他法定节假日的，以节假日的次日为期间的最后一天。

1.1.12 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.13 不可抗力：是指任何一方当事人不能预见、不能避免并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

## 1.2 语言文字

合同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。

## 1.3 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）专用合同条款；
- （6）通用合同条款；
- （7）供货要求；
- （8）分项报价表；
- （9）中标材料质量标准的详细描述；
- （10）相关服务计划；
- （11）其他合同文件。

## 1.4 合同的生效及变更

1.4.1 除专用合同条款另有约定外，买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。

1.4.2 除专用合同条款另有约定外，在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。

## 1.5 联络

1.5.1 买卖双方应就合同履行中有关的事项及时进行联络，重要事项应通过书面形式进行联络。

1.5.2 买方可以安排监理等相关人员作为买方人员，与卖方进行联络或参加合同材料的检验和验收等。

## 1.6 联合体

1.6.1 卖方为联合体的，联合体各方应当共同与买方签订合同，并向买方为履行合同承担连带责任。

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

1.6.3 联合体牵头人代表联合体与买方联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。除非专用合同条款另有约定，牵头人在履行合同中的所有行为均视为已获得联合体各方的授权。买方可将合同价款全部支付给牵头人并视为其已适当履行了付款义务。如牵头人的行为将构成对合同内容的变更，则牵头人须事先获得联合体各方的特别授权。

## 1.7 转让

未经对方当事人书面同意，合同任何一方均不得转让其在本合同项下的权利和（或）义务。

## 1.8 知识产权

1.8.1 合同材料或其中的技术资料涉及知识产权的，卖方保证买方免于受到任何知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

1.8.2 如果买方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，卖方在收到买方通知后，应以买方名义处理与第三方的索赔或诉讼，并承担因此产生的费用以及给买方造成的损失。

## 1.9 保密

合同双方应对因履行合同而取得的另一方当事人的信息、资料等予以保密。未经另一方当事人书面同意，任何一方均不得为与履行合同无关的目的使用或向第三方披露另一方当事人提供的信息、资料。

## 2. 合同范围

卖方应根据供货要求、中标材料质量标准的详细描述、相关服务计划等合同文件的约定向买方提供合同材料和相关服务。

## 3. 合同价格与支付

### 3.1 合同价格

3.1.1 合同协议书中载明的签约合同价包括卖方为完成合同全部义务应承担的一切成本、费用和支出以及卖方的合理利润。

3.1.2 除专用合同条款另有约定外，供货周期不超过12个月的签约合同价为固定价格。供货周期超过 12个月且合同材料交付时材料价格变化超过专用合同条款约定的幅度的，双方应按照专用合同条款中约定的调整方法对合同价格进行调整。

### 3.2 合同价款的支付

除专用合同条款另有约定外，买方应通过以下方式 and 比例向卖方支付合同价款：

3.2.1 预付款:合同生效后，买方在收到卖方开具的注明应付预付款金额的财务收据正本一份并经审核无误后28日内，向卖方支付签约合同价的 10%作为预付款。买方支付预付款后，如卖方未履行合同义务，则买方有权收回预付款；如卖方依约履行了合同义务，则预付款抵作进度款。

3.2.2 进度款:卖方按照合同约定的进度交付合同材料并提供相关服务后，买方在收到卖方提交的下列单据并经审核无误后28日内，应向卖方支付进度款，进度款支付至该批次合同材料的合同价格的95%：

- (1) 卖方出具的交货清单正本一份；
- (2) 买方签署的收货清单正本一份；
- (3) 制造商出具的出厂质量合格证正本一份；
- (4) 合同材料验收证书或进度款支付函正本一份；
- (5) 合同价格 100%金额的增值税发票正本一份。

3.2.3 结清款全部合同材料质量保证期届满后，买方在收到卖方提交的由买方签署的质量保证期届满证书并经审核无误后28日内，向卖方支付合同价格 5%的结清款。

### 3.3 买方扣款的权利

当卖方应向买方支付合同项下的违约金或赔偿金时，买方有权从上述任何一笔应付款中予以直接扣除和（或）兑付履约保证金。

## 4. 包装、标记、运输和交付

### 4.1 包装

4.1.1 卖方应对合同材料进行妥善包装，以满足合同材料运至施工场地及在施工场地保管的需要。包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护合同材料能够经受多次搬运、装卸、长途运输并适宜保管。

4.1.2 除专用合同条款另有约定外，买方无需将包装物退还给卖方。

### 4.2 标记

4.2.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应按合同约定在材料包装上以不可擦除的、明显的方式作出必要的标记。

4.2.2 根据合同材料的特点和运输、保管的不同要求，卖方应对合同材料清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上，请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他适当标记。如果合同材料中含有易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，卖方应标明危险品标志。

## 4.3 运输

4.3.1 卖方应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同材料运输。

4.3.2 除专用合同条款另有约定外，卖方应在合同材料预计启运7日前，将合同材料名称、装运材料数量、重量、体积（用 m<sup>3</sup> 表示）、合同材料单价、总金额、运输方式、预计交付日期和合同材料在装卸、保管中的注意事项等预通知买方，并在合同材料启运后 24 小时之内正式通知买方。

4.3.3 卖方在根据第 4.3.2 项进行通知时，如果合同材料中包括单个包装超大和（或）超重的，卖方应将超大和（或）超重的每个包装的重量和尺寸通知买方；如果合同材料中包括易燃易爆物品、腐蚀物品、放射性物质等危险品，则危险品的品名、性质、在装卸、保管方面的特殊要求、注意事项和处理意外情况的方法等，也应一并通知买方。

## 4.4 交付

4.4.1 除专用合同条款另有约定外，卖方应根据合同约定的交付时间和批次在施工现场卸货后将合同材料交付给买方，买方对卖方交付的合同材料的外观及件数进行清点核验后应签发收货清单。买方签发收货清单不代表对合同材料的接受，双方还应按合同约定进行后续的检验和验收。

4.4.2 合同材料的所有权和风险自交付时起由卖方转移至买方，合同材料交付给买方之前包括运输在内的所有风险均由卖方承担。

4.4.3 除专用合同条款另有约定外，买方如果发现技术资料存在短缺和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后7日内免费补齐短缺和（或）损坏的部分。如果买方发现卖方提供的技术资料有误，卖方应在收到买方通知后 7 日内免费替换。如由于买方原因导致技术资料丢失和（或）损坏，卖方应在收到买方的通知后 7 日内补齐丢失（和）或损坏的部分，但买方应向卖方支付合理的复制、邮寄费用。

## 5. 检验和验收

5.1 合同材料交付前，卖方应对其进行全面检验，并在交付合同材料时向买方提交合同材料的质量合格证书。

5.2 合同材料交付后，买方应在专用合同条款约定的期限内安排对合同材料的规格、质量等进行检验，检验按照专用合同条款约定的下列一种方式进行：

- (1) 由买方对合同材料进行检验；
- (2) 由专用合同条款约定的拥有资质的第三方检验机构对合同材料进行检验；
- (3) 专用合同条款约定的其他方式。

5.3 买方应在检验日期3日前将检验的时间和地点通知卖方，卖方应自负费用派遣代表参加检验。若卖方未按买方通知到场参加检验，则检验可正常进行，卖方应接受对合同材料的检验结果。

5.4 合同材料经检验合格，买卖双方应签署合同材料验收证书一式二份，双方各持一份。

5.5 若合同约定了合同材料的最低质量标准，且合同材料经检验达到了合同约定的最低质量标准的，视为合同材料符合质量标准，买方应验收合同材料，但卖方应按专用合同条款的约定进行减价或向买方支付补偿金。

5.6 合同材料由第三方检验机构进行检验的，第三方检验机构的检验结果对双方均具有约束力。

5.7 除专用合同条款另有约定外，买方在全部合同材料交付后3个月内未安排检验和验收的，卖方可签署进度款支付函提交买方，如买方在收到后7日内未提出书面异议，

则进度款支付函自签署之日起生效。进度款支付函的生效不免除卖方继续配合买方进行检验和验收的义务，合同材料验收后双方应签署合同材料验收证书。

5.8 合同材料验收证书的签署不能免除卖方在质量保证期内对合同材料应承担的保证责任。

## 6. 相关服务

6.1 卖方应配备充足的技术人员，并根据买方要求，通过进行电话联系或派遣技术熟练、称职的技术人员到施工场地为买方提供服务。如果卖方技术人员不合格，买方有权要求卖方撤换，因撤换而产生的费用应由卖方承担。

6.2 买方应免费为卖方技术人员提供工作条件及便利，包括但不限于必要的办公场所、技术资料及出入许可等。除专用合同条款另有约定外，卖方技术人员的交通、食宿费用由卖方承担。

## 7. 质量保证期

7.1 除专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定外，合同材料的质量保证期自

合同材料验收之日起算，至合同材料验收证书或进度款支付函签署之日起 12个月止（以先到的为准）。

7.2 除非因买方使用不当，合同材料在质量保证期内如破损、变质或被发现存在任何质量问题，卖方应负责对合同材料进行修补和退换。更换的合同材料的质量保证期应重新计算。

7.3 质量保证期届满且卖方按照合同约定履行完毕质量保证期内义务后，买方应在7日内向卖方出具合同材料的质量保证期届满证书。

## 8. 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在合同材料验收证书或进度款支付函签署之日起 28 日后失效。如果卖方不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，买方有权扣划相应金额的履约保证金。

## 9. 保证

9.1 卖方保证其具有完全的能力履行本合同项下的全部义务。

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

9.3 卖方保证其对合同材料的销售不损害任何第三方的合法权益和社会公众利益。任何第三方不会因卖方原因而基于所有权、抵押权、留置权或其他任何权利或事由对合同材料主张权利。

9.4 卖方保证合同材料符合合同约定的规格、质量标准，并且全新、完整，能够安全使用，除非专用合同条款和（或）供货要求等合同文件另有约定。

9.5 卖方保证，卖方所提供的技术资料完整、清晰、准确，符合合同约定并且能够满足买方使用合同材料的需要。

9.6 卖方保证，在合同材料使用寿命期内，如果卖方发现合同材料存在足以危及人身、财产安全的缺陷，卖方将及时通知买方并及时采取修补、更换等措施消除缺陷。

## 10. 违约责任

10.1 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

10.2 卖方未能按时交付合同材料的，应向买方支付迟延交货违约金。卖方支付迟延交货违约金，不能免除其继续交付合同材料的义务。除专用合同条款另有约定外，迟延交付违约金计算方法如下：

迟延交付违约金=迟延交付材料金额×0.08%×延迟交货天数。

迟延交付违约金的最高限额为合同价格的10%。

10.3 买方未能按合同约定支付合同价款的，应向卖方支付延迟付款违约金。除专用合同条款另有约定外，延迟付款违约金的计算方法如下：

延迟付款违约金=延迟付款金额×0.08%×延迟付款天数。

延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

## 11. 合同的解除

除专用合同条款另有约定外，有下述情形之一，当事人可发出书面通知全部或部分地解除合同，合同自通知到达对方时全部或部分地解除：

- (1) 合同一方当事人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；
- (2) 合同一方当事人需支付的违约金已达合同约定的最高限额；
- (3) 合同材料未能达到质量标准，或在合同约定了最低质量标准时，不能达到最低质量标准；
- (4) 合同一方当事人出现破产、清算、资不抵债、成为失信被执行人等可能丧失履约能力的情形，且未能提供令对方满意的履约保证金；
- (5) 因不可抗力不能实现合同目的。

## 12. 争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方可通过友好协商解决。友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

### 第三部分专用合同条款

下述关于要采购材料设备的条款是对合同第二部分通用合同条款主要内容的具体补充和修改，若与通用合同条款有矛盾，应以本表内容为准。

条款号	内 容
1.1	词语定义：按通用合同条款执行
1.1.9.1	使用合同材料的项目名称： <u>江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目</u>
1.1.9.2	项目所在场所： <u>南京市江宁区</u>
1.1.13	属于不可抗力的其他情形：/
1.3	组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。解释合同文件的优先顺序为如下第 <u>(2)</u> 种情况： (1) 按通用合同条款执行 (2) 其他：第一部分合同协议书
1.4.1	合同生效条件为下列第 <u>(2)</u> 种情况： (1) 按通用合同条款执行 (2) 买方和卖方的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在合同协议书上签字并加盖单位章后，合同生效。 (3) 其他：
1.4.2	合同变更条件为下列第 <u>(2)</u> 种情况： (1) 按通用合同条款执行 (2) 在合同履行过程中，如需对合同进行变更，双方应签订书面协议，并经双方法定代表人（单位负责人）或其授权代表签字并加盖单位章后生效。 (3) 其他：
1.6.3	牵头人在履行合同中的所有行为是否均视为已获得联合体各方的授权的约定：/
3.1.2	关于供货价格是否为固定价格及价格调整的约定：

	<p>本合同价格为固定总价合同。合同价中包含了全部材料设备、附件、紧固件、随设备提供的备品备件、税金(包括关税【如有】、增值税)、检验检疫费【如有】、包装费、安装费、卸货费、调试费、运杂费(运抵买方工地现场)、质保期内维保和服务费、运输保险费及投标人认为需要的其他费用等，直至交付买方使用所需要的各种费用。</p>
3.2	<p>买方支付合同价款的时间、方式和比例按第<u>(2)</u>种执行：</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他：</p> <p>第1次付款：设备、材料全部运抵交货地点，经第1次验收合格后，且全额增值税专用发票入账后，买方向卖方支付合同总价款的50%。</p> <p>第2次付款：设备安装完成、调试验收合格后，正常运行3个月后支付合同总价款的30%。</p> <p>第3次付款：设备安装完成、调试验收合格后，正常运行一年后支付合同总价款的15%。</p> <p>第4次付款：余款5%作为质保金，待质保期（3年）满后，设备运行正常、无质量问题，买方一次性支付（无息）。</p> <p><b>注：若卖方提供的发票税率低于投标报价的税率，则差额税从本项目货款中扣除。</b></p>
4.1.2	<p>买方是否需将包装物退还给卖方，按第<u>(1)</u>种执行：</p> <p>(1) 不退还</p> <p>(2) 退还</p> <p>(3) 其他：</p>
4.2.1	<p>对在材料包装上标记的要求：按第<u>(2)</u>种执行：</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他：</p> <p>1) 设备（材料）包装应按国家标准或部（专业）标准规定执行。由于包装不善引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。</p> <p>2) 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。</p>

	<p>3) 包装箱应有明显的包装编号和起吊部位标志, 组装件应有明显的组对标志。</p> <p>4) 全部货物的外包装必须采用防漏、防潮、防震、防盗和考虑到可能会发生的野蛮装卸等长途内陆运输及多次装卸之需要。</p>
4.3.2	<p>卖方运输通知的约定按第<u>(2)</u>种执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他: 卖方应发货前3天通知买方</p>
4.4.1	<p>交货: 设备、材料接买方通知之日起<u>90</u>日历天内货到现场, 并安装、调试完成。</p> <p>交付地点: 买方指定地点</p> <p>⊙施工场地</p> <p>卖方是否负责卸货: 是, 并按买方要求将货物搬运至指定地点。</p>
4.4.3	<p>关于技术资料存在短缺和(或)损坏的, 按第<u>(1)</u>种约定执行:</p> <p>(1) 按通用合同条款执行</p> <p>(2) 其他:</p>
5.2	<p>检验和验收期限: (必填) /</p> <p>检验和验收按照约定的下列第<u>(3)</u>种方式进行:</p> <p>(1) 由买方对合同材料进行检验;</p> <p>(2) 由(拥有资质的第三方检验机构)对合同材料进行检验;</p> <p>(3) 其他方式(货到验收及调试验收): ①第1次验收(货到验收): 设备材料运抵买方工地现场后, 买、卖双方有关人员共同开箱验货; 如有货物短缺、质次、损坏等问题, 应作详细纪录, 并由卖方先立即、无条件为买方调换或补齐, 否则买方有权拒收或终止合同, 并追究由此造成的损失。但买方验收合格并不免除卖方对材料、设备的质量承担保证责任。②第2次验收(调试验收)的内容: 验收必须包括以下部分 a、设备安装后, 应按招标文件中有关技术要求进行检验, 保证其允差值符合规定的指标; b、以上验收内容全部合格, 达到验收标准, 买、卖双方共同验收合格。③最终验收(质保验收): 质保期满, 所有设备、材料</p>

	<p>及安装无质量问题，设备运行正常，买、卖双方确认验收合格。④技术资料 a、按本招标文件中的有关说明提供资料。b、卖方在交货时，向买方提供装箱清单、测试报告、产品合格证书、使用说明书、保养、维护所必须的资料以及相关主要设备的其他资料（机房级变频空调：提供符合技术要求的第三方CNAS中国节能产品认证试验报告。模块化UPS：提供符合技术要求并通过泰尔CNAS认证、绿色之星产品认证复印件。室内小间距显示屏：①提供符合技术要求并具备CMA、CNAS标识的检测机构出具的检测报告复印件、②提供通过视觉健康、TUV低蓝光认证。专线接入防火墙产品具备网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书，提供有效证书复印件章）。进口设备，除提供上述资料外，并同时提供原产地证书、报关资料和检验检疫证明。若卖方不按上述约定提供检验报告、产品合格证书等相关文件资料，买方有权拒收货物或解除合同，并追究由此造成的一切损失。</p>
5.5	关于卖方减价或向买方支付补偿金的约定： /
5.7	关于卖方签署进度款支付函及其生效的约定： /
6.2	卖方技术人员的交通、食宿费用由 <u>卖方</u> 承担。
7.1	<p>质量保证金：合同总价款的5%，待质保期满后一次性付清（无息）。  合同材料质量保证期为： 卖方所供合同货物质保期为36个月，  起算时间为：自第2次验收（调试验收）合格之日起计算。</p> <p>售后服务：在质保期内，如设备、材料出现质量问题，卖方接到买方的通知后30分钟响应，省内的12小时内，省外的24小时内派员到买方现场，除免费及时予以更换合格的产品外，还应支付因更换所发生的运输、保险、安装、检测等有关的全部费用。若卖方未按约定及时派员到现场处理，买方有权重新采购出现质量问题的设备，费用由卖方承担，买方在支付质保金时扣除。若质保金不足以支付的，由卖方补齐。</p> <p>质保期满后，如设备、材料出现质量问题时，仍应按上述时限及时处理，需更换零部件，买方向卖方购买时，卖方除及时提供合格的产品外，价格上给予优惠。如果同一材料、设备维修三次，卖方应予以无条件退</p>

	换。
8	<p>1、履约保证金生效时间:无。</p> <p>2、履约保证金失效时间:无。</p> <p>3、履约保证金的金额: 无。</p> <p>4、卖方应按下述第 <u>(4)</u> 种方式提交履约保证金:</p> <p>(1) 按照招标文件规定;</p> <p>(2) 银行保函;</p> <p>(3) 银行本票、汇票;</p> <p>(4) 其他: 无</p> <p>5、 履约保证金提交时间: 无</p>
9.4	<p>卖方是否保证合同材料符合合同约定的规格、质量标准, 并且全新、完整, 能够安全使用:</p> <p>一般按通用合同条款执行, 专用条款有约定优先适用</p>
10.2	<p>卖方迟延交货的约定: 一般按通用合同条款执行, 专用条款有约定优先适用。</p> <p>(1) 卖方未能按时交付合同货物的, 应向买方支付迟延交货违约金。卖方支付迟延交货违约金, 不能免除其继续交付合同材料的义务。</p> <p>迟延交付违约金=合同总价金额×0.5%×延迟交货天数。</p> <p>(2) 由于卖方迟延交付, 卖方除按上述约定承担违约金外, 并承担由此给买方造成的一切损失。</p> <p>(3) 迟延达30日, 买方有权立即解除合同, 合同解除违约责任按专用合同条款第“11”条约定执行。</p>
10.3	买方迟延付款的约定: /
11	<p>关于合同解除的约定: 一般按通用合同条款执行, 专用条款有约定优先适用。</p> <p>(1) 合同生效后, 除不可抗力原因, 卖方不得擅自解除或终止合同, 否则, 视为卖方违约, 卖方按合同总价的10%支付违约金给买方。</p>

	<p>(2) 如因卖方原因，不能交付货物，视为卖方违约，买方有权立即解除合同，卖方按下述约定承担违约责任：</p> <p>①卖方不能交付货物：卖方按合同总价的10%支付违约金给买方。</p> <p>②卖方仅能交付部分货物：</p> <p>I、如买方接受部分供货，则买方按合同约定支付已供货物或可交付货物的货款；剩余未供或不能交付的货物，卖方按未交付货物总金额的10%支付违约金给买方。</p> <p>II、如买方不接受部分供货，则按下述条款执行：</p> <p>A、若未供货，则卖方按合同总价的10%支付违约金给买方。</p> <p>B、若已供部分货物，但货物未被使用，则货物由卖方自行取回，所有费用及相关损失由卖方自行承担，买方不支付任何费用；且卖方按合同总价的10%支付违约金给买方。</p> <p>C、若已供部分货物，且货物已被使用，则买方按合同约定支付已用货物的货款；如有剩余未使用的货物，则由卖方自行取回，所发生的费用及损失由卖方承担；且卖方按未交付货物总价（包括退回货物）的10%支付违约金给买方。</p> <p>③若卖方因不能交付或仅能交付部分货物给买方造成直接损失的，卖方负责赔偿并承担相应的法律责任。</p> <p>(3) 如货物未能达到合同约定的质量标准，或未能通过验收，或未按合同要求提供相关文件资料的，且卖方在买方规定的时间内不能解决问题的，视为卖方违约，买方有权立即解除合同，卖方退回全部已收货款，并按合同总价的0%支付违约金给买方。卖方对因此造成的直接损失负赔偿责任，并承担相应的法律责任。</p> <p>(4) 由于卖方原因，造成合同解除的，卖方除按上述约定承担违约金外，并承担由此给买方造成的一切损失。</p>
12	<p>因执行本合同所发生的或者与本合同有关的一切争议将由合同双方通过友好协商解决。如果不能协商一致，可采取下列第（2）种方式解决（招标人此处未填写时，此处，以及下面的（1）及（2）中横线处均显示“/”）：</p>

	(2) 向 <u>买方所在地</u> 人民法院提起诉讼。
13	<p>补充约定:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、合同生效后, 买卖双方都应严格履行合同, 如出现问题应按照《中华人民共和国民法典》等有关规定办理。</li> <li>2、合同在执行过程中出现的未尽事宜, 双方在不违背合同和招标文件的原则下, 协商解决。协商结果以“纪要”方式作为合同的附件, 与合同具有同等效力。</li> <li>3、卖方对参与供货的工作人员加强安全意识教育, 严查安全隐患, 避免安全事故发生。供货期间, 卖方供货工作人员发生人身、财产损害事故的, 与买方无关, 由卖方承担赔偿责任</li> <li>4、由于卖方原因, 卖方在供货过程中给买方或第三人造成的人身、财产损失(含直接损失和间接损失), 卖方应负赔偿责任, 买方有权直接从应付卖方的货款中扣除赔偿费用, 不足部分卖方应予以补足。</li> <li>5、卖方应保证提供给买方的材料或设备或其任何一部分不受第三方提出侵犯其知识产权的仲裁申请、起诉等。一旦出现纠纷, 由卖方负责解决并承担全部责任。</li> <li>6、卖方根据现场室内装修进度及现场实际情况进行设备安装。</li> <li>7、其余双方另行协商</li> </ol>

## **第五章 供货清单及使用说明**

# 投标报价说明

工程名称：江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目

## 一、工程概况

1. 项目名称：江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目

2. 建设地点：南京市江宁区竹山南路高新区污水厂

3. 采购单位：南京江宁水务集团有限公司

4. 项目背景：依据江宁区规划资源局对高湖路 88 号地块控规调整的意见，原水务集团内部大楼需拆除，故而需重新选址建设数据中心机房及调度中心。本项目核心目标在于借助智能化设备采购及安装调试，全方位提升江宁水务集团运营管理中心的信息化、自动化及智能化水准。

5. 项目规模：项目总建筑面积约535.5平方米，核心功能区域分布如下：二层：数据机房（122 平方米）、操作中心（310 平方米）；三层：通信机房（40 平方米）、UPS 配电室（43.9 平方米）、库房（19.6 平方米）

6. 功能分布：数据机房：作为项目数据处理与存储的核心枢纽区域。

7. 操作中心：承担日常运营管理工作的主要办公场所。

8. 通信机房：负责外部运营商等外部线缆的接入与汇聚。

9. UPS 配电室：为全项目智能化设备提供稳定、可靠的电力保障。

10. 库房：用于项目相关物资的规范存放与管理。

二、编制依据：建设单位提供的可研究性报告。

三、清单编制范围：

1. 本次清单编制范围涵盖江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目的关键系统货物采购及安装调试，具体包含但不限于以下内容：模块化机柜系统：IT 机柜、精密空调、配电列头柜、封闭冷通道，以及配套的动环系统与综合布线的采购及安装调试。

2. 通信机房系统：IT 服务器机柜、精密空调、动环系统、视频监控系统、门禁系统及综合布线的采购及安装调试。

3. UPS 配电系统：新建及利旧的 UPS 设备、精密空调、动环系统、视频监控系统、门禁系统及综合布线的采购及安装调试。

4. 新风系统：覆盖二层数据中心、三层通信机房及三层UPS配电室的新风保障设备采购及安装调试。

5. 大屏及扩声系统 二层操作中心内配套的扩声设备与大屏显示设备采购及安装调试。

6. 网络安防系统 网络布线、视频监控设备、门禁设备等安防及网络基础配套设备的采购及安装调试。

7. 数据采集系统：智能网关、组态客户端等数据采集与交互设备的采购及安装调试。

8. 机房安全设备：服务器交换机、办公网上行为管理设备、专线接入防火墙、数据库防火墙、态势感知探针、专线接入交换机等安全防护及网络核心设备的采购及安装调试。

9. 操作台及座椅：二层操作中心内配套的操作台与办公座椅的采购及安装摆放。

#### 四、其它说明

1、投标报价应包含全部材料设备、附件、紧固件、随设备提供的备品备件、税金(包括关税【如有】、增值税)、检验检疫费【如有】、包装费、安装费、卸货费、调试费、运杂费(运抵买方工地现场)、质保期内维保和服务费、运输保险费及投标人认为需要的其他费用等，直至交付买方使用所需要的各种费用。

## (二) 投标报价表

支持自定义上传

示例

### 表 1 报价汇总表

[货币单位: 人民币元]

序号	项目名称	金额	备注
1	.....		表 2.1 XXXXXX 分项报价明细表的合计
2	.....		.....
.....	.....		.....
.....	.....		.....
投标报价			序号 1+2+..... 的金额累计

### 表 2.1 XXXXXX 分项报价明细表

[货币单位: 人民币元]

序号	项目名称	供货要求	单位	数量	单价	合价	投标描述 (招标人根据项目需要进行填写)	备注
1	.....	.....	.....	.....	(投标人填写)	(投标人填写)	1. 规格型号 (如有): (投标人填写) 2. 品牌 (如有): (投标人填写) 3. 制造商 (如有): (投标人填写) 4. 产地 (如有): (投标人	

							填写) .....	
.....								
.....								
	合计							

### (三) 价格构成分析表

支持自定义上传

## 第六章 供货要求

投标报价汇总表

项目名称：江宁水务集团运营管理中心智能化设备改造项目			
序号	系统名称	系统合价	备注
1	模块化机柜系统--40柜位		
2	通信机房系统		
3	UPS配电系统		
4	新风系统		
5	大屏及扩音系统		
6	网络安防系统		
7	数据采集系统		
8	机房安全设备		
9	操作台及座椅		
10	分项汇总		1+2+3+4+5+6+7+8+9
11	招标代理费		招标代理费以中标价为基准价计算，清单编制费以限价为基准价计算
12	合计		10+11

### 模块化机柜系统—40柜位清单

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
A	设备材料				
—	封闭冷通道				
1	精密列头柜	1、采用19英寸42U标准机柜，柜体尺寸（宽*深*高）600*1200*2000mm；配电柜柜体采用冷轧钢板； 2、配电输入：双路MCCB输入，额定电流250A/3P；主路开关需增加故障触点； 3、IT配电输出：2路IT配电，每路支持单相36路输出32A/1P，满足2N配电架构；标配输出接线排； 4、断路器：精密配电柜中所使用的断路器为为配套工业级优质产品。其中63A及以下采用小型断路器，>63A采用塑壳断路器。 5、电源防雷器：配电柜配置C级防雷器，其泄放电流能力根据招标要求，响应时间25ns，残压≤1.8kV(C级)，防雷器配置前端断路器保护。 6、监控及检测装置： 1)三相智能采集单元：采用多功能电力仪表，所有器件包括仪表安置在门内，有隔离挡板遮挡，带485通讯接口输出。 2)液晶触摸屏：采用7寸LCD触摸屏，彩色显示，高速刷新数据，标配RS485接口/232，提供Modbus通信协议。 3)检测单元：采用高精度的主回路检测模块和支路电力参数检测模块。可显示三相电流，电压，有功功率，无功功率，视在功率，频率，负载，主回路全电量，支路电流、支路电压，故障报警和记录功能。 4)普通互感器采用精度0.5级，二次电流5A；精密互感器采用精度0.2级，支路电流互感器10mA。 5)具备主路及支路电流阈值报警功能，阈值可调节。 6)具备主路开关状态，防雷器报警状态检测。	台	1	
2	1U封板	用于机柜冷热风道隔离，高度1U，免工具、快拆设计	个	700	
3	轻载层板	用于承载IT设备，承重100KG,适用于标准1100mm及1200mm深的服务器机柜	个	70	
4	L型导轨	用于承载IT设备，承重50KG,适用于标准1100mm及1200mm深的服务器机柜	付	70	

5	自动平移门	<p>1套封闭通道端门，含前后2个自动平移门。每个端门标配LOGO门楣及左右波纹光影封板，隐藏式玻璃门；</p> <p>标准配置有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、自动门采用12mm厚钢化玻璃，端门通道玻璃面积占比98%以上；</li> <li>2、自动门具备红外防夹功能；</li> <li>3、端门具备出门按钮及紧急开门按钮；</li> <li>4、端门具备开关门检测；</li> <li>5、内置智能灯光系统： <ol style="list-style-type: none"> <li>1)、含LOGO门楣、门框氛围灯，支持人体感应控制；</li> <li>2)、配置通道照明模式切换按钮，支持常规模式、参观模式、运维模式；</li> </ol> </li> <li>6、以下功能需配置监控系统： <ol style="list-style-type: none"> <li>1)、门框氛围灯可支持全彩展示，支持告警联动变色；</li> <li>2)、支持远程开关门控制；</li> <li>3)、支持消防联动平移门常开；</li> </ol> </li> </ol>	套	1	
6	智能门楣	<p>LOGO门楣升级为智能门楣选用：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、全门楣智能显示（增加尺寸及分辨率），多动效主题可选；</li> <li>2、支持客户专属LOGO图片上传展示；</li> <li>3、支持自定义欢迎题词，满足滚动展示；</li> <li>4、支持联动展示PUE、温度、湿度、负载率实时数据可选展示；</li> </ol>	套	1	
7	常规照明灯	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、LED照明灯，T5灯管，220Vac；</li> <li>2、支持按钮控制；</li> <li>3、长度1175mm。</li> </ol> <p>注：配置监控系统具备如下增值功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>A、摄像头人体感应控制；</li> <li>B、远程灯光模式控制；</li> </ol>	只	20	
二	中心机房精密空调				

1	机房级变频空调室内机	<p>1、总冷量<math>\geq 42\text{kW}</math>，送风方式：水平送风，室内EC风机数量：6，风量<math>\geq 8500</math>，加热量<math>\geq 6\text{kW}</math>，加湿量<math>1.5\text{kg/h}</math>，尺寸<math>\leq 600 \times 1200 \times 2000\text{mm}</math>2、列间空调应能解决机房的高显热量负荷，显热比<math>\geq 0.95</math>。机组制冷量可随室内工况变化自动调节。</p> <p>2、列间空调应具有高效节能性，压缩机采用变频涡旋压缩技术，具有较高的能效比，且冷量输出可实现20%-100%连续调节。采用成熟稳定可靠的谷轮COPELAND涡旋压缩机。</p> <p>3、机组应有节能措施的设计，整机能效比<math>\geq 4.2</math>。</p> <p>4、机组应选用高效内螺纹大面积V型蒸发器，提高换热面积，保障换热效率；</p> <p>5、具备除湿功能，减少空气过冷及热补偿需求，降低机房专用空调除湿过程耗电量。</p> <p>6、采用电子膨胀阀，无级调节开度10%~100%，调节范围宽、速度快，流量控制精确；</p> <p>7、列间空调系统应具有高可靠性，要求机组平均无故障时间MTBF<math>\geq 10</math>万小时。</p> <p>8、机组的室内风机系统，为保障其可靠性，应包括6个及以上独立的EC风机。EC风机采用不少于2个直流电源模块提供稳定可靠供电。</p> <p>9、室内EC风机系统应能够方便的热插拔设计，从机组正面取出进行现场维修,提高系统的可维护性。</p> <p>10、列间空调机组应具有方便的现场监控及远程监控能力</p>	台	4	
2	机房级变频空调室外机	<p>1、列间空调机组采用风冷的冷却方式</p> <p>2、机房专用室外冷凝器的选配应根据当地的气象条件(选配依据为国家公布的当地月平均最高环境温度值)，并提供相关参数，保证足够的散热量需求。</p> <p>3、列间空调室外机应具有良好的刚性和防腐性能，适应多种环境条件。</p> <p>4、列间空调机组的风冷型室外机组应提供冷凝风扇变速控制器，能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风扇的运转速度。</p> <p>5、列间空调机组的风冷冷凝器的风机电机、风机调速器、压力控制器等应有良好的防水性能</p> <p>6、列间空调机组的冷凝器出厂时应保压，管路端口应有防止异物进入的措施。</p>	台	4	
—	<b>动环监控</b>				
1	温湿度模块	机房环境的高精度数字式温湿度传感器， $-45^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$ 的精度在 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ， $\pm 5\% \text{RH}$ ，Modbus RTU通讯，抗干扰性强，稳定可靠，OLED显示，双RJ45接口，首尾串接。	个	7	
2	不定位漏水控制器	用于漏水检测。通过漏水感应线检测到漏水后，输出一个报警干接点，灵敏度可调。DC12V供电，支持蜂鸣器告警，一个不定位漏水控制器占用一个开关量检测端口	个	8	
3	不定位漏水感应线	与不定位漏水控制器搭配使用，线长5米，据微模块大小周长选配	条	8	
4	烟雾传感器	用于室内环境烟雾检测。红外光电传感器、断电复位、防尘防虫抗白光、金属屏蔽罩，抗射频干扰。一个烟感探测器占用一个开关量检测端口	个	2	
5	声光报警器	微模块或机房声光报警器使用，全红色塑料壳。	个	1	

6	4.3英寸人脸识别门禁一体机	4.3英寸人脸识别门禁一体机，门禁识别方式有：人脸、指纹、IC读卡、密码，具有集中发卡功能	个	2	
7	一体化监控主机	1、1U机架式监控主机，配置需满足4个RS232/RS485串口，6个RS485串口，12路输入干接点，4路输出干接点，具有供电功能，满足各接入设备的DC12V供电；具备本地存储能力，要求存储≥8G，并可支持SD卡或硬盘扩展。 2、监控主机具备2路10/100/1000M自适应双网卡工作模式，支持多址设定和网络容错设置； 3、要求系统支持存储大于10万条的告警量。 4、须集成1路USB接口。可以将设置信息和配置信息导出到U盘，通过U盘设置监控主机参数。	台	1	
8	本地监控系统基础软件	1、为了保证微模块的统一规划、管理、调试，微模块监控系统须与微模块同一品牌。 2、软件系统应采用Linux操作系统，为保证系统可靠性，系统应支持10个以上客户端同时访问的能力。 3、动环监控系统支持链路可视化，包含配电链路、制冷链路、通讯链路功能： 1) 配电链路：支持系统的市电输入，电源配置，配电配置以及配电支路信息、机柜信息组成链路关系图，支持配电系统主路、支路的电压、电流、开关状态等监测，并支持生成配电拓扑图，在拓扑图上显示各开关状态和电流信息； 2) 制冷链路：支持展示微模块系统列间空调的单机链路图、展示冷量信息，支持监控空调回送风情况、运行状况、空调各部件（如压缩机、风机、加热器、加湿器、滤网等）的运行状态与参数； 3) 通讯链路：系统支持监控主机、交换机的网络设备，南向串口设备的通讯链路情况，直观显示各个设备的通讯状态。 4、门禁系统监控功能：动环监控系统具备监测机房门的进出记录和门禁状态，支持不少于指纹、刷卡、密码等多种开门认证方式，支持集中发卡，支持单向或双向刷卡开门方式； 5、视频系统监控功能：机房内安装有摄像头，可进行视频图像监视，动环监控系统集成视频录像查看功能。 6、支持计划管理软件：支持自定义计划任务实现制冷调节，UPS关机，UPS放电，支持任务提醒，并可通过短信、邮件等方式提前通知用户； 7、支持报表管理软件：支持设备历史事件图表、历史数据的图表展示，事件列表查询、历史数据列表查询，并可以excel表格导出； 8、支持告警管理软件：实现告警等级管理、告警事件管理、告警通知方式、用户告警设置、告警通知记录、告警联动管理、告警通知模板设置、告警屏蔽管理、告警收敛管理等功能。可自定义告警等级，自定义告警通知模板，自定义告警屏蔽策略以及告警收敛策略软件；系统支持实时告警定位，可实现实时告警列表与微模块模型双向联动，支持在设备详情页中自动高亮显示告警测点，快速引导用户定位告警所在位置；用户可自定义设置告警推送方式、推送人员、推送规则，支持短信告警、邮件告警、电话语音告警及声光告警方式，出现告警能快速通知用户。 9、支持容量管理软件：支持微模块内配电容量，制冷容量，U位容量的手动配置管理与展示。 10、支持能耗管理功能：动环监控系统具备能耗数据分析功能，可实时显示PUE值，支持按年月日进行电能统计，以图表、表格分析显示。 11、动环监控系统支持手机APP实时查看设备信息，可支持安卓与IOS系统； 12、为了保证信息安全，提供的监控系统必须通过应用系统安全测试。	套	1	

9	可插拔数据存储SD卡	用于一体化监控主机扩展历史数据存储容量	套	1	
10	4G通讯模块	内置卡, LTE模块, 支持移动\联通\电信模块	套	1	
11	49寸智能触摸屏	显示尺寸: 49 inch、物理分辨率: 1920 × 1080 背光源类型: E-LED 显示比例: 16: 9、亮度: 350 cd/m <sup>2</sup> 支持网络接口通讯, 支持微模块3D、配电链路、制冷链路展示; WEB界面与10英寸监控单元可通过布局管理配置, 支持微模块区域机房图显示;	套	1	
12	电缆、端子、线管及其它安装材料	需根据机房现场实际情况配套	套	1	
合计					

通信机房系统清单					
序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
A	设备材料				
—	机柜系统				
1	机柜	尺寸(宽*深*高)600*1200*2000mm, 平板网孔门, 前门单开, 后门双开, 不含边板、活动轮、支撑脚, 标准配置有: 1、配套螺钉螺母50套; 2、标配2个垂直理线板; 3、标配2套PDU安装板 4、标配挡风板;	台	10	
2	侧板	机柜侧面封板, 含上下两块, 只适用于1200mm深的服务器机柜	侧	2	
3	轻载层板	用于承载IT设备, 承重100KG, 适用于标准1100mm及1200mm深的服务器机柜	个	20	
4	L型导轨	用于承载IT设备, 承重50KG, 适用于标准1100mm及1200mm深的服务器机柜	付	20	
5	16口32A竖装PDU	1、输入32A, 输出12位国标10A+4位国标16A、接线盒、指示灯、蓝色。 2、PDU外壳选用优质铝型材, 强度高, 坚固耐用, 表面采用静电喷涂; 面板采用高阻燃塑胶材料(PC-ABS)。 3、PDU插座单元之间应采用整条铜条连接, 保证PDU的高可靠、高耐高温的要求。 4、PDU安装后不得占用机架使用空间, 且安装后不阻碍IT设备上下架。	个	10	

6	16口32A竖装PDU	1、输入32A，输出12位国标10A+4位国标16A、接线盒、指示灯、黑色。 2、PDU外壳选用优质铝型材，强度高，坚固耐用，表面采用静电喷涂；面板采用高阻燃塑胶材料(PC-ABS)。 3、PDU插座单元之间应采用整条铜条连接，保证PDU的高可靠、耐高温的要求。 4、PDU安装后不得占用机架使用空间，且安装后不阻碍IT设备上下架。	个	10	
二	<b>动环系统</b>				
1	温湿度模块	机房环境的高精度数字式温湿度传感器，-45℃~+125℃的精度在±0.5℃，±5%RH，Modbus RTU通讯，抗干扰性强，稳定可靠，OLED显示，双RJ45接口，首尾串接。	个	3	
2	不定位漏水控制器	用于漏水检测。通过漏水感应线检测到漏水后，输出一个报警干接点，灵敏度可调。DC12V供电，支持蜂鸣器告警，一个不定位漏水控制器占用一个开关量检测端口	个	1	
3	不定位漏水感应线	与不定位漏水控制器搭配使用，线长5米，据微模块大小周长选配	条	1	
4	烟雾传感器	用于室内环境烟雾检测。红外光电传感器、断电复位、防尘防虫抗白光、金属屏蔽罩，抗射频干扰。一个烟感探测器占用一个开关量检测端口	个	1	
5	声光报警器	微模块或机房声光报警器使用，全红色塑料壳。	个	1	
6	通信机房接入数据中心	含辅材等设备	项	1	

三	电气房精密空调				
1	机房级变频空调室内机	<p>1、风冷型房间级精密空调，风帽上送风，制冷量<math>\geq 35\text{kW}</math>，显热制冷量<math>\geq 35\text{kW}</math>，风量<math>\geq 7400\text{m}^3/\text{h}</math>，全年能效比<math>\geq 4.0</math>，采用R410A环保制冷剂</p> <p>2、精密空调应具有良好性能指标，可满足高效节能的要求，精密空调主要指标不应低于以下要求：</p> <p>1) 输入电压允许波动范围：<math>380\text{V} \pm 10\%</math>，频率：<math>50\text{Hz} \pm 2\text{Hz}</math>；</p> <p>2) 空调适应性：室内 <math>18^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}</math>，室外 <math>-20^\circ\text{C} \sim 45^\circ\text{C}</math>，<math>20\% \sim 80\% \text{RH}</math>；</p> <p>3) 具备加热加湿功能；</p> <p>3、室内空调机组要求100%全正面维护，需可以靠装、并柜安装。操作及维修安全、方便，电控盒采用可抽拉设计，便于维护。</p> <p>4、为保证机房的整体美观大方，便于搬运安装，机组的高度应不超过2米；</p> <p>5、为保证良好的制冷效果，精密空调室内机风机应采用大送风量EC风机；</p> <p>6、为保证机房专用空调节能性，要求采用高效可靠的变频压缩机，机组能力可调</p> <p>7、为保证产品运行可靠，投标产品优先选用高效节能产品，适应机房在不同时期的负载变化，应能动态调节精密空调输出制冷量，确保数据中心节能、可靠。</p> <p>8、为保证换热效率，精密空调蒸发器应采用全铝微通道或铜管铝翅片设计。</p> <p>9、为保证系统运行的高效性和稳定性，机房专用空调要求标配电子膨胀阀。</p> <p>10、精密空调具有7吋LCD大屏幕全触摸中文显示器，能显示温湿度曲线。</p> <p>11、精密空调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500条</p> <p>12、机房精密空调系统应具有高可靠性，要求机组平均无故障时间MTBF<math>\geq 10</math>万小时。</p>	台	1	

2	机房级变频空调室外机	<p>1. 机房精密空调机组采用风冷的冷却方式。</p> <p>2. 机房专用室外冷凝器的选配应根据当地的气象条件</p> <p>3. 机房精密空调室外机应具有良好的刚性和防腐性能，适应多种环境条件。</p> <p>4. 机房专用空调机组的风冷型室外机组应提供冷凝风扇变速控制器，能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风扇的运转速度。机房精密空调机组的风冷冷凝器的风机电机、压力控制器等应有良好的防水性能</p> <p>5. 机房精密空调机组的冷凝器出厂时应保压，管路端口应有防止异物进入的措施。</p> <p>6. 机房专用空调机组的风冷冷凝器可水平或垂直安装</p> <p>7. 机房专用空调机组的风冷冷凝器的风机电机、风机调速器、压力控制器等应有良好的防水性能</p>	台	1	
合计					

## UPS配电系统清单

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
A	设备材料				
一	机房配电				
1	UPS输入配电柜	1、配电柜尺寸：(W*D*H) 600mm*800mm*2000mm； 2、配电柜内含B级防雷器，总输入开关1*250A/3P，UPS输入开关2*225A/3P，UPS输出开关2*225A/3P，维修旁路开关（带锁）1*225A/3P，12*32A/1P，1*32A/3P； 3、标配防雷、电量仪、指示灯，带有485通讯接口，含电流互感器等配件；	台	1	
2	UPS输出配电柜	1、配电柜尺寸：(W*D*H) 600mm*800mm*2000mm； 2、配电柜内含B级防雷器，总输入开关1*225A/3P，输出开关1*200A/3P，12*32A/1P； 3、标配防雷、电量仪、指示灯，带有485通讯接口，含电流互感器等配件；	台	1	
3	UPS输入输出配电柜	1、配电柜尺寸：(W*D*H) 600mm*800mm*2000mm； 2、配电柜内含C级防雷器，1套80A/3P总空开，2套63A/3P UPS输入空开，2套63A/3P UPS输出空开，1套63A/4P维修旁路空开，2套32A/3P市电输出空开，6套20A/2P、3套32A/1P、1套16A/1P UPS输出空开（含支路监测）； 3、标配防雷、电量仪、指示灯，带有485通讯接口，含电流互感器等配件；	台	1	

4	模块化UPS	<p>1、UPS应采用模块化设计，机框容量不低于200KVA，为节省空间，UPS主机应尽可能较少占地面积，尺寸不应大于600*860*2000mm（宽*深*高）；</p> <p>2、UPS功率模块应≤50KVA，旁路模块与功率模块均应并持热插拔功能；</p> <p>3、为避免分散旁路出现电流不平衡、不可控引起故障，模块化UPS采用集中旁路；且要求旁路具有独立接线和开关控制，提高供电可靠性；</p> <p>4、输入电压范围：输入电压138V~485V，输入电压宽，适应恶劣电网环境；</p> <p>5、模块化UPS应具备智能发电机管理功能：当市电停电，应可启用发电机智能管理，可由UPS设置界面进行管理；当发电机额定输出功率不足时，允许在UPS管理界面重新定义发电机的输出功率，由UPS自主管理，确保UPS输出不间断，即可降低发电机过大容量配置，又可降低用户投资成本。</p> <p>6、电池电压范围：直流电压±180~±276V、电池可调范围大，现场配置灵活</p> <p>7、UPS应有比较高的整机效率，在30%负载下，效率应不低于96%，在50%负载下，效率应不低于97%，输出功率因数1，</p> <p>8、模块化主机智能化管理：器件失效预告警功能，将可能失效的风险排除在萌芽阶段。用户享受智能化设备的轻松管理；减少运维工作。</p> <p>9、模块化UPS具备除尘告警，当设备运行周期较长或设备积尘过多时，UPS启动自动除尘功能，防患未然，提高供电可靠性。</p> <p>10、为提升系统的可靠性，UPS主机标配维护旁路开关；要求采用工业级高稳定性产品；</p> <p>11、中文7英寸触摸大液晶屏，具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息，管理更加直观；操作界面要求配备手动开关机按钮，确保在触摸屏失效时依然可以开关机操作，同时为提高设备可靠性应具备避免单键触发设备开关机动作的保护预防措施发生</p> <p>12、具有智能录波功能，当UPS设备故障时，完整记录故障发生瞬间，有助于故障诊断和快速故障定位，方便现场分析，提高维护工作效率</p> <p>13、主机近端标配EPO按钮，同时具备远程干接点接口，灵活使用，确保现场紧急状况下能够快速断电，保护设备安全。</p> <p>14、自老化功能：具备自老化功能，有效解决现场调试及老化的负载问题，减少投资；</p> <p>15、UPS应通过泰尔认证、绿色之星产品认证。</p>	台	2	
5	UPS功率模块	<p>1、功率50kVA，应支持热插插</p> <p>2、标准机架尺寸，高度不大于3U</p> <p>3、高频结构，输入功率因数高达0.99，输入电流谐波THDI&lt;3%</p>	块	6	每台配置150kVA

6	铅酸蓄电池	150AH/12V, 铅酸蓄电池; 1. 蓄电池品牌需与主机为同一品牌, 方便设备统一管理和用户维护。 3. 产品工作条件要求: 蓄电池产品应能在温度:-15~+50℃条件下工作。 4. 蓄电池安全阀开阀压力应满足范围:10~25kPa, 闭阀压力应满足范围:10~20kPa; 5. 密封反应效率要求:蓄电池密封反应效率应不低于 97%; 6. 容量保存率要求: 蓄电池封置28天后, 其容量保存率应不低于97%; 7. 容量一致性: 同组蓄电池10小时率容量试验时, 最大实际容量与最小实际容量差值≤3.5%; 8. 电池间连续压降: 5.5I10放电条件下, ΔU应≤6mV; 9. 蓄电池须按照YD 5083-2005《电信设备抗地震性能检测规范》及YD/T 5096-2016《通信用电源设备抗地震性能检测规范》经8、9烈度抗地震检测后评定为合格	节	120	共用电池组 后备1小时
7	电池架	放置40节12V/150AH铅酸电池, 含电池内部连接线缆BVR35mm2	套	6	
8	电池开关箱	直流空开1*400A/4P+3*250A/3P	套	1	
9	电池架到UPS主机连接线	BVR95mm2	米	20	
10	辅材	线槽、铜鼻子、扎带、标签等	项	1	

二	电池监控系统				
1	电池监控管理主机	监控主机支持电池采集模块、电流采集模块、温湿度等智能设备接入，可监控4组电池，每组电池数不大于125节，总数不大于500节；主机可以从采集模块读取电压、内阻、温度、电流，并进行数据分析处理与web显示，包括当前剩余时间与剩余容量，计算单节以及整组电池健康度并给出相关分析建议。包含1台WiseBMS2000监控主机；1根交流电源线；1套监控主机软件KC562_V2.0。	台	1	
2	多节电池采样模块(12V)	适用于多节12V铅酸蓄电池，采集单体电池的电压、电流、温度、SOC，需要配置通讯线、电池采样线，电池采样线直插垫片。该模块最少需要接入2节电池，其中BAT1、BAT4必须连接，最多接入4节电池，且接入顺序需要按照充电电流方向一致。	个	30	
3	电流采样模块	采集电池组电流，连接霍尔传感器。	个	3	
4	200A霍尔传感器	配套电流采集模块测每组电流，分体式，量程200A；	个	3	
5	电池监控辅材	包含电池采集模块采样线、采样模块通讯线、霍尔模块通讯线、主机模块通讯线等。	套	120	
三	电气房精密空调				

1	机房级变频空调室内机	<p>1、风冷型房间级精密空调，风帽上送风，制冷量<math>\geq 35\text{kW}</math>，显热制冷量<math>\geq 35\text{kW}</math>，风量<math>\geq 7400\text{m}^3/\text{h}</math>，全年能效比<math>\geq 4.0</math>，采用R410A制冷剂</p> <p>2、精密空调应具有良好性能指标，可满足高效节能的要求，精密空调主要指标不应低于以下要求：</p> <p>1) 输入电压允许波动范围：<math>380\text{V} \pm 10\%</math>，频率：<math>50\text{Hz} \pm 2\text{Hz}</math>；</p> <p>2) 空调适应性：室内 <math>18^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}</math>，室外 <math>-20^\circ\text{C} \sim 45^\circ\text{C}</math>，<math>20\% \sim 80\% \text{RH}</math>；</p> <p>3) 具备加热加湿功能；</p> <p>3、室内空调机组要求100%全正面维护，需可以靠装、并柜安装。操作及维修安全、方便，电控盒采用可抽拉设计，便于维护。</p> <p>4、为保证机房的整体美观大方，便于搬运安装，机组的高度应不超过2米；</p> <p>5、为保证良好的制冷效果，精密空调室内机风机应采用大送风量EC风机；</p> <p>6、为保证机房专用空调节能性，要求采用高效可靠的变频压缩机，机组能力可调</p> <p>7、为保证产品运行可靠，投标产品优先选用高效节能产品，适应机房在不同时期的负载变化，应能动态调节精密空调输出制冷量，确保数据中心节能、可靠。</p> <p>8、为保证换热效率，精密空调蒸发器应采用全铝微通道或铜管铝翅片设计。</p> <p>9、为保证系统运行的高效性和稳定性，机房专用空调要求标配电子膨胀阀。</p> <p>10、精密空调具有7吋LCD大屏幕全触摸中文显示器，能显示温湿度曲线，具有图形显示机组内各组件的运行状态的功能</p> <p>11、精密空调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500条</p> <p>12、机房精密空调系统应具有高可靠性，要求机组平均无故障时间MTBF<math>\geq 10</math>万小时。</p>	台	1	
2	机房级变频空调室外机	<p>1. 机房精密空调机组采用风冷的冷却方式。</p> <p>2. 机房专用室外冷凝器的选配应根据当地的气象条件(选配依据为国家公布的当地月平均最高环境温度值)，并提供相关参数，保证足够的散热量需求。</p> <p>3. 机房精密空调室外机应具有良好的刚性和防腐性能，适应多种环境条件。</p> <p>4. 机房专用空调机组的风冷型室外机组应提供冷凝风扇变速控制器，能根据冷凝器管道内部压力变化自动调节冷凝风扇的运转速度。机房精密空调机组的风冷冷凝器的风机电机、压力控制器等应有良好的防水性能</p> <p>5. 机房精密空调机组的冷凝器出厂时应保压，管路端口应有防止异物进入的措施。</p> <p>6. 机房专用空调机组的风冷冷凝器可水平或垂直安装</p> <p>7. 机房专用空调机组的风冷冷凝器的风机电机、风机调速器、压力控制器等应有良好的防水性能</p>	台	1	
三	配电线路				
1	UPS输入输出电缆	YJV-4*120+1*70	m	15	
2	精密列头柜1电缆	YJV-4*95+1*50	m	60	
3	精密空调供电线缆	YJV5*16mm <sup>2</sup>	m	120	
4	机柜输入电线	ZR-RVV3*6mm <sup>2</sup>	m	400	

合计			
----	--	--	--

## 新风系统清单

—	新风系统	技术参数	区域	单位	数量	备注
1	新风系统	要求风量 $\geq 2000\text{m}^3/\text{h}$ ，机外余压 $\geq 150\text{Pa}$ ，制热焓交换效率 $\geq 66\%$ ，制冷焓交换效率 $\geq 61\%$ ，噪音在 $58\text{dB (A)}$ 及以下	用于中心机房	套	1	包含所需要的风口 线材、管材 及控制器等 材料
2	新风系统	要求风量 $\geq 800\text{m}^3/\text{h}$ ，机外静压 $\geq 150\text{Pa}$ ，制冷温度交换效率 $\geq 62\%$ ，制冷焓交换效率 $\geq 56\%$ ，噪音在 $45\text{dB (A)}$ 及以下，性能要求：室外防倒灌风阀、旁通功能、电动防逆流、直流马达进排风风量可调、 $\text{PM}_{2.5}$ 有效净化。	用于网络机房	套	1	
3	新风系统	要求风量 $\geq 500\text{m}^3/\text{h}$ ，机外静压 $\geq 130\text{Pa}$ ，制冷温度交换效率 $\geq 63\%$ ，制冷焓交换效率 $\geq 59\%$ ，噪音在 $43\text{dB (A)}$ 及以下，性能要求：室外防倒灌风阀、旁通功能、电动防逆流、直流马达进排风风量可调、 $\text{PM}_{2.5}$ 有效净化。	用于UPS配电间	套	1	
合计						

## 大屏及扩音系统清单

一、大屏系统				【合计：元】		
序号	名称	技术参数	单位	数量	备注	

1	<p>室内小间距LED显示屏</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、像素点间距<math>\leq 1.25\text{mm}</math> ;像素密度<math>\geq 640000 \text{ dots/m}^2</math> ;</li> <li>2、采用RGB 3IN1COB集成封装,全倒装工艺,微米级倒装芯片,最短边尺寸<math>\leq 90\mu\text{m}</math>,无键合线,具备防撞、耐磨、耐冲击等特点,满足使用高可靠性需求。</li> <li>3、亮度<math>\geq 800\text{cd/m}^2</math>,支持通过配套软件实现0-100%(手动/自动),无极调节或256级调节</li> <li>4、色度均匀性<math>\pm 0.002C_x, C_y</math>之间,亮度均匀性<math>\geq 99.2\%</math>,对比度(环境照度: <math>9.8\text{Lx}</math>) <math>\geq 8000 : 1</math></li> <li>5、色温: 9300K, 1000K-18000K可调,调节步长100K,色温为6500K时,100%、75%、50%、25%四档电平自场调节色温误差<math>\leq \pm 100\text{K}</math></li> <li>6、失控率<math>\leq 1/1000000</math>,刷新频率<math>\geq 3840\text{Hz}</math>,灰度等级<math>\geq 22\text{bit}</math>,支持20Hz-120Hz调节,支持3D显示</li> <li>7、箱体尺寸(宽<math>\times</math>高): <math>600\text{mm}\times 337.5\text{mm}</math>,公差<math>\pm 0.03\text{mm}</math></li> <li>8、整机显示比例16 : 9</li> <li>9、显示单元间隙<math>\leq 0.03\text{mm}</math>,显示单元平整度<math>\leq 0.03\text{mm}</math>,模组平整度<math>\leq 0.03\text{mm}</math>,模组间隙<math>\leq 0.03\text{mm}</math></li> <li>10、相对错位偏差(水平/垂直)<math>\leq 1.0\%</math></li> <li>11、像素中心距偏差<math>\leq 0.1\%</math></li> <li>12、支持宽电压输入AC100~240V<math>\pm 10\%</math>, 50-60Hz电压</li> <li>13、亮度在<math>550\text{cd/m}^2</math>、白屏<math>255\text{cd/m}^2</math>时最大功耗<math>\leq 300\text{W/m}^2</math>,平均功耗<math>\leq 105\text{W/m}^2</math>,面板待机休眠功耗(黑屏带电状态)<math>\leq 0.5\text{W/m}^2</math></li> <li>14、在室温25摄氏度的条件下,屏幕<math>600\text{cd/m}^2</math>亮度状态下,点亮2小时后,屏幕表面测试温度<math>\leq 45^\circ\text{C}</math></li> <li>15、依据 GB/T 9254.2-2021规定,至少取4个点进行静电放电,正负极各100次,接触放电<math>\pm 4\text{kV}</math>,空气放电<math>\pm 8\text{kV}</math></li> <li>16、符合GB/T 9254.2-2021标准要求,交流电源端: 1.2/50us,线对线<math>\pm 1\text{kV}</math>,线对地<math>\pm 2\text{kV}</math></li> <li>17、依据标准GB/T 20138-2023和GB/T 2423.55-2023,对单元箱体用20J冲击能量情况下,外表面无明显损坏且功能正常,通过IK10测试。</li> <li>18、显示屏在频率10Hz-150Hz,加速度1g,扫描频率1oct/分钟在X、Y、Z三轴相互垂直方向扫描10次/轴,结构无损伤,工作正常,符合GB/T 2423.10-2019电工电子产品环境试验</li> <li>19、LED显示大屏蓝光辐射能量符合A级,光生物安全及低蓝光:按GB/T 20145-2006灯和灯系统的光生物安全性辐亮度无危险标准:辐亮度<math>\leq 1\text{W}/(\text{m}^2 \times \text{sr})</math>符合RG0等级,属于无危害类:对视网膜蓝光危害<math>\text{LB}\leq 1\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}</math>,属于蓝光无危害</li> <li>20、高色域重合度,色域重合度<math>\geq 99\%</math>:色域覆盖率:DCI-P3色域覆盖率<math>\geq 99.3\%</math>:NTSC域覆盖率<math>\geq 125\%</math></li> <li>21、灯板上的红、绿、蓝灯支持2.8-3.8V供电,并且供电电压支持软件调节</li> <li>22、PCB板、线材、电源、连接件防火等级符合UL94V-0级标准;或者其他防火标准</li> <li>23、采用全前维护、前安装设计,灯板与连接板采用硬连方式(两块板卡连接无需排线、电源线),灯板支持热插拔,所有元器件皆可从正面拆装、维护,有效节约安装空间。</li> <li>24、为了保证产品软件成熟稳定可靠,显示屏生产厂家已达到CMMI成熟度5级。</li> <li>25、显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011,且能力达到五星级。</li> <li>26、根据国家环保要求,产品生产厂家通过权威机构认证的碳足迹核查,提供证书复印件;</li> <li>27、为保障用户长期使用安全,规避LED产品在安装和维修操作中可能的安全风险,应提供LED保险且保险范围覆盖完工操作。</li> <li>28、所投产品型号通过视觉健康、TUV低蓝光认证。</li> </ol>	平方	60.55
---	---	----	-------

2	显示屏独立 主控	<p>1、支持1U标准机架安装，提供8个千兆网口，单网口最大带载65万像素，最大带载520万像素；支持超宽8192像素，超高4320像素输出；拥有视频输入接口：3个，包含一个DP，两个HDMI；拥有视频输出接口：9个，包含8个RJ45千兆输出网口，一个HDMI环出接口；拥有光探头接口1个；RS232接口1个；RS485接口1个。</p> <p>2、支持800*600~4096*2160之间多种分辨率视频信号采集，支持4K范围内信号自定义分辨率采集。支持1路4096x2160@60帧HDMI或者DP采集，和1路1920x1080@60帧输入；支持超宽8192像素，超高4320像素输入；同时支持1路HDMI环通预览输出。</p> <p>3、支持对刷新率进行调节，支持960-7680Hz的调节。</p> <p>4、支持通过客户端进行拼缝校正、亮暗线校正。</p> <p>5、支持亮度调节；支持手动方式亮度调节和自动亮度调节；支持定时亮度调节；根据环境光线强弱来自动调节亮度；支持多台设备通过客户端、PAD同时进行亮度调节。</p> <p>6、支持PC客户端、本地按键、PAD进行设备控制。</p>	台	12	
---	-------------	--	---	----	--

3	视频综合平台	<p>1、16路HDMI输入+32路HDMI输出</p> <p>1、采用8U高度机箱。支持刀片式音视频图像处理板，可根据需要配置不同数量的输入板和输出板，最大支持同时插入24张业务板卡。输入输出板卡支持任意混插，设备的所有业务卡槽，支持任意输入或输出板卡插入识别及使用，卡槽没有对板卡类型的限制。</p> <p>2、设备的所有板卡都支持热插拔，需要更换、增加或拆除板卡时整机无需断电，可直接进行热插拔，且热插拔后板卡状态能即时更新正常使用。</p> <p>3、支持网络光电热备，具有4个2.5G电口，2x10G光口，对外30G网络带宽，满足大规模网络信号上墙时的网络带宽需求</p> <p>4、具有8个风扇，风扇支持智能调温，可根据设备温度自动调整风扇转速；支持风扇热插拔，设备运行过程中，不需要拆卸结构模块，可以对风扇进行热插拔。</p> <p>5、支持每个通道编码参数独立可调，包括分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色度；支持复合流编码，音频和视频同步；编码设置页面支持YUV444和YUV420的模式切换；支持主码流、辅码流同步编码</p> <p>6、支持对第三方网络视频流进行解码输出；支持PS、TS、ES、RTP等视频封装格式，支持 H264、H265、Smart264、Smart265、MPEG4、MJPEG 等格式；支持对G711a、G711Mu、G.722.1、G.726、PCM、AAC、MPEG2-Layer2格式的音频解码。</p> <p>7、支持对 16 路信号源输入的视频融合拼接，实现分辨率为 15360×8640 的信号源同步上墙显示，同步延时≤1ms；支持解码显示或本地回放实时视频，可设置点对点无缩放上墙。</p> <p>8、支持画面无缝流畅切换，在进行画面的信号切换或者模式调用整个过程中无黑屏、无闪烁、无卡顿、无延时、无蓝屏；可通过客户端软件控制单路视频图像无缝切换显示或多路视频图像群组无缝切换显示；支持视频断开后保留最后一帧图像。</p> <p>9、单电视墙支持8字幕，解码卡单输出接口支持8个字幕，设备总计支持768个字幕；支持横向及竖向字幕，支持数字时钟显示；支持对字体透明度、背景颜色、大小、对齐方式（左对齐、右对齐、居中）、排列方式（横排、竖排）、移动速度、间距、位置、运动特效进行设置；支持字体库上传、删除；支持不少于8个字体库；字幕尺寸可设置为19400×4320；字幕支持可视化配置，配置界面的字幕效果和大屏子字幕效果实时同步。</p> <p>10、自带8英寸液晶触摸面板，支持可视化运维，无需外接显示器可进行设备配置及系统运维，包括查看设备运行状态、设备温度、板卡状态（图形化显示出板卡的形态和插入槽位位置）、接口连接状态（接口线缆连接正常后显示绿色，线缆未连接或连接异常时显示灰色）、风扇状态、电源状态、修改设备IP、查看设备版本等。</p> <p>11、支持虚拟云台控制，具备虚拟云台控制按键，可调整球机和云台的运行、速度和方向；支持多用户云台抢占、云台控制锁定；支持通过手动或自动操作，对前端设备的各种动作进行遥控；支持设定控制的优先级，对级别高的用户请求保证优先响应；可提供对前端设备进行独占性控制的锁定及解锁功能，锁定和解锁方式可设定。</p> <p>12、支持GB28181协议接入平台实现管理和操作。</p>	台	1	16路4K输入 16路解码输出（4K）
---	--------	---	---	---	------------------------

4	智慧大屏管家软件	<p>1、支持windows、Android操作系统</p> <p>2、统一接入管理前端IPC、球机、录像机、显控产品、中控主机、内容播控服务器、智能网关等设备</p> <p>3、支持智能运维功能，首页可统计展示当前显控设备、信号通道、播控主机的在离线状态，一图掌全局</p> <p>4、支持对接安防平台，支持从平台获取设备树和操作拉流上墙</p> <p>5、可视化上墙显示，支持信号预监和电视墙回显功能，大屏控制所见即所得</p> <p>6、支持信号源拖动上墙、手势开窗、移动、滑动删除、双击全屏、双指缩放等手势操作；</p> <p>7、支持叠加字幕，设置属性包括：宽度、高度、字体颜色、背景颜色、字体类型、字体大小、排序方式、滚动方式、滚动速度</p> <p>8、支持单屏内容场景修改保存，多屏场景保存、场景组合预案切换</p> <p>9、支持平板多点触控及鼠标方式可视化控制LED设备，支持单台和批量操作，支持大屏开关、无人熄屏开关、大屏防火开关、亮度调节、OSD字幕、除湿开关，同时支持预案切换、信号源切换功能。</p> <p>10、支持平板多点触控及鼠标方式控制可视化软件，均可直接在软件界面通过配置实现左右手操作信号源位置变换，支持信号列表、收藏夹隐藏及可视宽度可调，其中通道列表支持多字段模糊搜索、上墙前预览通道画面；预案类型展示包括视频预案、附件预案和组合预案，支持预案类型展示顺序可配，预案展示风格可配。支持添加到软件本地通道和设备端获取的通道展示顺序可调；支持预案页签和通道页签展示顺序可调；支持设备收藏夹和软件本组分组收藏夹混合展示，展示顺序可调，支持隐藏空目录。</p>	套	1	
5	智能配电柜	<p>1 分路延时启动/关闭 每台配电箱最多可以做到1-8路延时启动/关闭，每路延时间隔时间可自定义（0-999S）出厂设置2S</p> <p>2 实体按键/遥控器 支持一键启动/关闭，两键遥控（带天线）315Mhz频率</p> <p>3 独立空调控制回路 可设置定时启动或与环境温度湿度探头联动控制</p> <p>4 门磁告警 实时监控门磁状态，门被非法打开时告警</p> <p>5 支持第三方中控 提供Modbus-RTU/UDP协议接口给中控系统调用</p> <p>6 环境温湿度探头 λ 环境高温自动断电，告警动作阈值可在0-100℃范围内自由设定，</p> <p>λ 温湿度数据实时监测，温湿度探头为RS485通信接口，支持ModBUS-RTU通信规约，可以长距离传输，探头标配80cm线。</p> <p>7 零线温度 采用高精度接触式测温传感器，实现零线高温自动断电，告警动作阈值可在0-100℃范围内自由设定</p> <p>8 烟雾探头 烟雾断电/报警，标配3米线，实测支持50米延长</p> <p>9 定时开关 每天可以设置4组开关时间，可以按照星期来选择开通和关闭定时任务</p> <p>10 SQLite专用数据库 按照操作/告警/运行三大类别数据，独立存储，数据库记录容量高达10万条+，安全级别搞，防篡改设计</p> <p>11 黑盒子安全存储芯片 支持告警记录、操作日志脱网后独立存储功能</p> <p>12 上电启动 可设置为上电自启动记忆功能，方便无人值守场合</p> <p>13 电能监测 可接入数字电表，支持过压/欠压告警自动断电功能</p> <p>14 运行环境 软件为中英文双语界面，支持银河麒麟、统信、鸿蒙HarmonyOS等国产操作系统，政企信创项目无忧</p> <p>15 告警通知/OTA PLC蜂鸣器告警/电脑强制弹窗提醒,支持OTA升级功能</p>	台	1	60KW

6	安装结构	1、结构支架现场焊接、组装； 2、材料选用镀锌本色方案、矩管； 3、采用落地安装或壁挂安装结构； 4、结合产品及现场环境需求采用前维护或后维护结构； 5、显示屏四周默认采用黑钛金不锈钢包边，包边宽度小于50mm	平方	60.55	
7	工程线缆	配电柜到屏幕的强电线，控制器到屏体信号线(标配15米)	套	1	
8	HDMI线	2米HDMI线	根	12	
9	光纤HDMI线	30米光纤HDMI线	根	16	
合计					
<b>二、专业扩声系统</b>					
1	专业音箱	1. 额定功率 $\geq 400W$ 2. 峰值功率 $\geq 1600W$ 3. 最大声压级（额定/峰值）： $\geq 122dB/128dB$ 4. 标称阻抗： $\leq 6 \Omega$ 5. 频率响应等同或优于60Hz-20KHz 6. 灵敏度 $\geq 96dB(1M/1W)$ 7. 喇叭单元： $\geq 3"$ 全频 $\times 12$	只	2	
2	支架	音箱支架	只	2	

3	专业功放	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 标准≤1U机柜式设计；采用PFC+开关电源+D类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8 Ω：≥700W×2；立体声@4 Ω：≥1000W×2；桥接@16 Ω：≥1400W；桥接@8 Ω：≥2000W。</li> <li>2. 开关电源采用LLC谐振电源短路保护电路和D类数字功放一体模块化设计，保证半桥LLC开关电源稳定性和可靠性。</li> <li>3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。</li> <li>4. 开关电源内置EMI电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。</li> <li>5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。</li> <li>6. 整机转换效率达到85%以上。</li> <li>7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</li> <li>8. MONO /STEREO/BRIDGE三种模式可选择切换。</li> <li>9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</li> <li>10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。</li> </ol>	台	1	
4	数字调音台	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具有≥14路平衡XLR输入接口、≥16路TRS输入接口、≥1路OPTICAL接口、≥1路S/PDIF接口、≥1路USB2.0输入声卡。</li> <li>2. 具有≥100组场景预设功能，可导出、导入USB存储器，便于数据备份；≥32个PEQ模式存储。</li> <li>3. 具有≥8个推子编组、≥3个快速静音组按键。</li> <li>4. 具有≥2个内置效果器，设备自带有经典混响、大房间混响等效果模块。</li> <li>5. 具有≥1个10.1英寸高清触摸屏，支持≥1280×800分辨率。</li> <li>6. 具有≥13个100mm电动推子，电动推子可操控所有的通道和主输出：≥1个LR主声道推子、≥12个通道推子以及≥2个推子层。</li> <li>7. 具有面板锁定按键，防止误操作。</li> <li>8. 支持中英文界面切换，且无需重启。</li> <li>9. 每个输入通道具有≥4段参数均衡、噪声门、高低通、压缩、反相。</li> <li>10. 每个输出通道具有≥8段参数均衡、高低通、压缩、反相、1800毫秒延时器。</li> <li>11. 输入带有独立的反馈抑制器，支持增益共享型自动混音，带有≥2个DCA编组。</li> </ol>	台	1	

5	音频处理器	<p>1. 前面板采用钢化玻璃覆盖LED灯和IPS高清屏幕一体化设计, 拥有<math>\geq 12</math>组LED数码管, 每组有<math>\geq 3</math>种颜色和<math>\geq 8</math>个LED灯, 实时显示输入输出通道的电平值; <math>\geq 2</math>英寸IPS真彩显示屏; <math>\geq 12</math>个物理按键, 配置设备参数; <math>\geq 1</math>个编码旋钮; 后面板具有<math>\geq 4</math>路卡侖输入接口, 采用平衡接法; <math>\geq 8</math>路卡侖输出接口, 采用平衡接法; <math>\geq 1</math>路RJ45网口, <math>\geq 1</math>路RS485通讯接口, <math>\geq 1</math>个船型电源开关。</p> <p>2. 支持测量<math>\geq</math>WAVE、ASIO两种音频驱动声卡的声场曲线, 并且能够调节幅度, 相位1oct到48oct平滑程度, 支持1到16平均点数, 且能插入延时; 实时显示幅度响应, 相位响应以及相干度曲线。</p> <p>3. 基于频率均衡法, PC客户端可以导入smaart曲线, 自动生成FIR滤波器系数。也可以在自动生成完后调整最小相位和线性相位, 以及目标曲线更改, 实时显示拖动处理频率范围后的实际幅度/相位曲线。并且能够调节延时大小, 满足现场需求。</p> <p>4. 可以同时使用FIR和IIR这两种滤波器来生成校正需要的系数。</p> <p>5. 设备自带编码旋钮和<math>\geq 2.0</math>英寸IPS屏幕配合使用, 可用于控制和配置设备场景、静音、自动均衡、分频器、矩阵、增益、压缩器、噪声门、限幅器和延时器参数; 并且可显示IP地址和当前电平状态。</p> <p>6. 全矩阵可变增益混音: 输入矩阵<math>\geq 4 \times 8</math>, 输出矩阵<math>\geq 8 \times 8</math>, 可将任何的输入通道发送到输出通道, 将几个不相邻输出通道叠加混音至物理输出, 并且每混音通道输入输出均可进行范围-72db到12db的增益调节。</p> <p>7. 输入延时器可调范围<math>\geq 2000</math>ms, 输出延时器可调范围<math>\geq 2000</math>msVN. L03856B。</p> <p>8. 在最小相位FIR的处理全功能开启条件下, 输入音频到输出音频延时<math>\leq 388</math>us; 输入参量均衡器<math>\geq 31</math>段, 输出参量均衡器<math>\geq 8</math>段, 滤波器类型<math>\geq 16</math>种, 可以调节峰值滤波器, 一阶/二阶/可变Q高架/低架滤波器、陷波、一阶/二阶/可变Q高通/低通滤波器以及一阶/二阶可变Q全通滤波器。</p> <p>9. 设备具有客户端软件, 软件可以一键定位局域网内设备, 被定位到的设备会在显示屏上显示定位信息; 软件支持集中控制<math>\geq 999</math>台设备; 可以安装在Windows7/10/11操作系统中。</p>	台	1	
---	-------	---	---	---	--

6	抑制器	<p>1. 基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波反馈抑制功能，可以使用<math>\geq 48</math>个可编程陷波点。</p> <p>2. 前面板具有<math>\geq 48</math>个LED灯陷波状态指示灯（具有<math>\geq 2 \times 12</math>个静态点和<math>\geq 2 \times 12</math>个动态点）、<math>\geq 2</math>英寸IPS真彩显示屏、<math>\geq 1</math>个编码旋钮；后面板具有<math>\geq 1</math>个船形开关、<math>\geq 2</math>路XLR母座+2路TRS母座模拟输入、<math>\geq 2</math>路XLR公座+2路TRS母座模拟输出、<math>\geq 1</math>个RJ45接口。</p> <p>3. 设备具有编码旋钮和<math>\geq 2.0</math>英寸IPS屏幕，可用于控制和配置设备直通、场景。IPS屏幕能够显示IP地址，输入和输出通道的实时电平。</p> <p>4. 具有设备定位，PC客户端具有一键定位局域网内同类设备功能，被定位到的设备会在显示屏上显示定位信息。</p> <p>5. 设备具有统一集中控制功能，支持<math>\geq 65535</math>台设备通过软件集中控制。</p> <p>6. 支持多客户端数据同步，<math>\geq 2</math>个客户端以上连接混音器设备时，可实现多端数据同步。</p> <p>7. 反馈抑制器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。</p>	台	1
7	无线话筒	<p>1. 基于数字U段的传输技术，<math>\pi/4</math>-DQPSK调制方式，采用高性能主控芯片，传输距离<math>\geq 80</math>米，接收机具有<math>\geq 4</math>路平衡输出、<math>\geq 1</math>路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有<math>\geq 1</math>台接收主机、<math>\geq 4</math>只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有<math>\geq 4</math>个TFT-LCD显示屏、<math>\geq 4</math>个编码旋钮、<math>\geq 4</math>个频率扫描实体按键、<math>\geq 4</math>个红外对频实体按键、<math>\geq 1</math>个电源开关按键、<math>\geq 1</math>个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有<math>\geq 1</math>个LINE-OUT接口、<math>\geq 4</math>个XLR-OUT接口、<math>\geq 4</math>个BNC接口、<math>\geq 1</math>个DC接口。发射机具有<math>\geq 1</math>个OLED显示屏、<math>\geq 1</math>个开关机/静音按键、<math>\geq 2</math>个工作状态指示灯。</p> <p>4. 具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置<math>\geq 5</math>秒静音，<math>\geq 8</math>分钟关机，无需手动干预。</p> <p>5. 具有多档位混响调节功能，混响效果<math>\geq 15625</math>个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有<math>\geq 25</math>档调节方式。</p> <p>6. 具有多频段均衡调节功能，均衡调节<math>\geq 2197</math>种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持<math>\geq 13</math>档调节。</p> <p>7. 具有长时间续航，发射机连续使用时长<math>\geq 10</math>小时。</p> <p>8. 具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。</p> <p>9. 接收机具有<math>\geq 4</math>个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有<math>\geq 0.96</math>英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p>	套	1

8	话筒天线	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 射频频率范围等同或优于470~950MHz</li> <li>2. 驻波比: <math>\leq 2.0</math></li> <li>3. 输入阻抗: <math>\leq 50 \Omega</math></li> <li>4. 指向性: <math>\geq 180</math>度指向</li> </ol>	套	1
9	天线分配器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 具备<math>\geq 2</math>个天线输入接口, 支持接收天线信号, 实现分配多路射频信号的效果。</li> <li>2. 具备放大射频信号, 补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。</li> <li>3. 具备<math>\geq 2</math>个天线级联接口, 支持无限制级联分配器, 可实现扩展无线话筒的目的。</li> <li>4. 具备<math>\geq 4</math>个直流电源输出接口, 支持给<math>\geq 4</math>台接收机供电, 减少适配器数量和免去繁琐布线。</li> </ol>	套	1
10	有源音箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有源音箱内置高保真扬声器, 额定输出功率支持<math>\geq 2 \times 25W</math>, 支持<math>4-8 \Omega</math>输出阻抗。</li> <li>2. 支持<math>\geq 1</math>路话筒和<math>\geq 1</math>路立体声线路输入接口、<math>\geq 1</math>路立体声线路输出接口, 带静音功能, 话筒优先于线路输入。具有<math>\geq 1</math>个麦克风音量调节, <math>\geq 1</math>个线路输入音量调节, <math>\geq 2</math>个高低音调节。</li> <li>3. 支持<math>\geq 100V</math>广播输入接口。</li> <li>4. 具有输出过载、过压、短路保护。</li> <li>5. 信噪比<math>\geq 70dB</math>, 频率响应等同或优于<math>40Hz \sim 20KHz (\leq \pm 3dB)</math>, 谐波失真<math>\leq 1\%</math>。</li> </ol>	套	1
11	电源管理器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配备LCD显示屏, 支持显示温度信息, 实时输入电压信息、时间信息、IP信息, 定时任务信息。</li> <li>2. 具有<math>\geq 8</math>路单通道<math>\geq 10A</math>电源输出插座, 总输出电流<math>\geq 30A</math>, 支持实时监控插座功率。</li> <li>3. 具有<math>\geq 2</math>个10M/100M网口, <math>\geq 2</math>路RS-485接口, <math>\geq 1</math>路USB接口提供照明灯供电; 配备<math>\geq 1</math>个监听扬声器, 支持人声报警提示。(需提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料)</li> <li>4. 支持过载、短路保护功能; 支持连接PC可视化界面进行远程操控; 支持网络远程固件升级, 支持主从机级联, 支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备。</li> <li>5. 具备对每一路电源输出进行定时编程, 支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置。</li> <li>6. 支持实时检测设备温度, 支持拓展外接温湿度传感器, 显示外部环境温湿度。</li> <li>7. 具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态; 支持设置对应通道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时, 支持调节报警音量大小。</li> <li>8. 支持电压、电流或温湿度超过限定值播放相应的人声报警, 恢复正常时自动停止。</li> <li>9. 支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备; 支持独立控制每一路电源输出, 支持一键全开或全关; 支持一键紧急打开或者关闭全部电源。</li> <li>10. 支持PC界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式。</li> </ol>	台	2
F、辅助材料				
2	音频连接线	1.8米音频连接线: 卡侬头(母)-卡侬头(公)	根	8

2	音频连接线	5米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	根	4	
3	音频连接线	5米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6.35话筒插头	根	2	
4	音频连接线	1.8米音频连接线：6.35话筒插头-卡侬头（公）	根	2	
5	音频线	RVVP2*0.5，100米/卷	卷	1	
6	音箱线	HIFI音响线音频线喇叭线带神经线主音箱线300芯蓝色透明200米 QS2208T100S	卷	1	
			小计：		
			总计：		

## 网络安全系统清单

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

1	<p>POE网络高清半球摄像机</p> <p>1. 名称 :400万星光半球型网络摄像机  最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps, 在该分辨率下可输出实时图像  支持背光补偿, 强光抑制, 3D数字降噪, 120 dB宽动态, 适应不同场景  支持: 场景变更侦测, 区域入侵侦测, 越界侦测, 进入区域侦测, 离开区域侦测, 物品遗留侦测, 物品拿取侦测, 徘徊侦测, 停车侦测, 人员聚集侦测, 快速移动侦测, 音频异常侦测, 音频陡升侦测, 音频陡降侦测  支持萤石平台接入  采用高效阵列红外灯, 使用寿命长, 红外照射距离最远可达30 m  支持最大512 GB Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡本地存储  1个内置麦克风, 高清拾音  支持1路音频输入, 1路音频输出, 支持1路报警输入, 1路报警输出  支持1路DC12 V, 100 mA电源输出, 建议用于拾音器供电  符合IP66, IK10, 可靠性高  传感器类型: 1/3" Progressive Scan CMOS  最大图像尺寸: 2560 × 1440  最低照度: 彩色: 0.005 Lux  宽动态: 120 dB  调节角度: 水平: 0°~355°, 垂直: 0°~75°, 旋转: 0°~355°  焦距&amp;视场角: 2.8 mm, 水平视场角: 98°, 垂直视场角: 54°, 对角视场角: 115°  4 mm, 水平视场角: 79°, 垂直视场角: 42°, 对角视场角: 93°  6 mm, 水平视场角: 49°, 垂直视场角: 26°, 对角视场角: 57°  8 mm, 水平视场角: 38°, 垂直视场角: 21°, 对角视场角: 44°  景深范围: 2.8 mm: 1.4 m~∞  4 mm: 1.5 m~∞  6 mm: 3.5 m~∞  8 mm: 5.5 m~∞  补光灯类型: 红外灯  补光距离: 最远可达30 m  红外波长范围: 850 nm  视频压缩标准: 主码流: H. 265/H. 264, 支持超级智能编  子码流: H. 265/H. 264/MJPEG</p>	台	16
---	--	---	----

三码流: H. 265/H. 264

网络: 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口

SD卡扩展: 内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持512 GB

内置麦克风: 支持1个内置麦克风

音频: 1路输入 (Line in), 最大输入幅值: 3.3 Vpp, 输入阻抗: 4.7 k  $\Omega$ , 接口类型: 非平衡

1路输出 (Line out), 最大输出幅值: 3.3 Vpp, 输出阻抗: 100  $\Omega$ , 接口类型: 非平衡

报警: 1路输入, 1路输出 (报警输出最大支持DC12 V, 30 mA)

复位: 支持

电源输出: DC12 V, 100 mA电源输出, 建议用于拾音器供电

产品尺寸:  $\varnothing 121.5 \times 97.6$  mm

包装尺寸:  $150 \times 150 \times 141$  mm

设备重量: 420 g

带包装重量: 605 g

启动和工作温湿度:  $-30^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ , 湿度小于95% (无凝结)

电流及功耗: DC: 12 V, 0.6 A, 最大功耗: 7.2 W

PoE: IEEE 802.3af, CLASS 3, 最大功耗: 9 W

供电方式: DC: 12 V  $\pm$  25%, 支持防反接保护

PoE: IEEE 802.3af, CLASS 3

电源接口类型:  $\varnothing 5.5$  mm圆口

恢复出厂设置: 支持RESET按键, 支持客户端或浏览器恢复

防护: IP66, IK10

2	网络硬盘录像机	<p>1. 类别 :16路4盘位1.5U机架式4盘位嵌入式网络硬盘录像机, 采用短机箱设计, 搭载高性能ATX电源</p> <p><b>【硬件规格】</b></p> <p>存储接口: 4个SATA接口, 可满配8TB硬盘</p> <p>视频接口: 2×HDMI, 1×VGA</p> <p>网络接口: 2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口</p> <p>报警接口: 16路报警输入, 4路报警输出</p> <p>串行接口: 1路RS-232接口, 2路半双工RS-485接口</p> <p>USB接口: 2×USB 2.0, 1×USB 3.0</p> <p><b>【产品性能】</b></p> <p>输入带宽: 160Mbps</p> <p>输出带宽: 160Mbps</p> <p>接入能力: 16路H.264、H.265格式高清码流接入</p> <p>解码能力: 最大支持12×1080P</p> <p>显示能力: 最大支持4K+1080P异源输出</p> <p>含4块6T监控专用硬盘</p>	台	1	
3	客户机	<p>1. 4060显卡, 32G, 固态+机械, 3路及以上HDMI4K输出, 支持Surround模式或Mosaic模式实现4K双屏及以上多屏拼接</p> <p>2. 27寸显示器</p>	台	1	暂定

4	24口POE-交换机	24口交换机提供24个千兆PoE电口、2个千兆光口 交换容量：52 Gbps 包转发率：36.688 Mpps 支持IEEE 802.3at/af标准 端口最大供电功率：30 W 整机最大供电功率：370 W 支持PoE看门狗 支持6 KV防浪涌（PoE口） 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准 支持管理平台管理 支持手机APP管理 支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理 支持远程升级 支持PoE输出功率管理 支持VLAN 支持SNMPv1/v2c协议 支持DHCP Snooping 支持终端安全防护 坚固式高强度金属外壳 安装方式：机架式	台	1	
合计					

### 门禁系统清单

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	备注
----	------	------	----	----	----

<p>1</p> <p>门禁一体机</p>	<p>使用环境：IP65，室内外环境（室外使用必须搭配遮阳罩）；          安装方式：壁挂安装（标配挂板，适配86底盒）；          工作电压：DC12V~24V/2A（电源需另配）；          产品尺寸：209.2*110.5*24mm；          设备重量：净重0.56kg，毛重0.88kg</p> <p>功能介绍：          可视对讲：支持和云眸、4200客户端、室内机、管理机进行可视对讲；支持配置一键呼叫室内机或管理机；支持副门口机或围墙机模式；          视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入NVR设备，实现视频监控录像，编码格式H.264；          口罩检测：支持口罩检测模式，可配置提醒戴口罩模式、强制戴口罩模式，关联门禁控制；          识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；          认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；          认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名；          工作模式：支持广告模式、简洁模式主题模式          外接安全模块：支持通过RS485接入门控安全模块，防止主机被恶意破坏的情况下，门锁不被打开；          外接读卡器：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接口外接1个读卡器，同时可实现单门反潜回功能；          读卡器模式：支持通过RS485或韦根（W26/W34）接入门禁控制器，作为读卡器模式使用；          门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理；          组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式          多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡等）通过后才开门；</p>	<p>套</p> <p>4</p>
-----------------------	---	-------------------

		<p>黑名单核验：支持中心下发黑名单人员信息，实现本地黑名单核验；</p> <p>报警功能：设备支持防拆报警、门被外力开起报警、胁迫卡和胁迫密码报警、黑名单报警等；</p> <p>事件上传：在线状态下将设备认证结果信息及联动抓拍照片实时上传给平台，支持断网续传功能，设备离线状态下产生事件在与平台连接后会重新上传；</p> <p>单机使用：设备可进行本地管理，支持本地注册人脸、查询、设置、管理设备参数等；</p> <p>WEB管理：支持Web端管理，可进行人员管理、参数配置、事件查询、系统维护等操作</p>			
2	门禁电源	<p>输入电压：100-240VAC；</p> <p>输出电压：12VDC；</p> <p>输出电流：4.17A；</p> <p>输出功率：50W；</p> <p>工作温度：-30℃~+50℃；</p> <p>工作湿度：&lt;95%；</p> <p>尺寸：99*82*30mm；</p>	台	4	

## 人脸采集

200万USB桌面摄像机  
 200万CMOS  
 图像清晰、细腻，最高分辨率为1920 × 1080  
 低照度，0.1 Lux@ (F1.2, AGC ON)  
 支持自动电子增益功能，亮度自适应  
 内置麦克风，拾音清晰  
 支持Type-A接口，标准USB2.0协议，免驱设计，即插即用  
 传感器类型：2 MP CMOS  
 最高分辨率：1920 × 1080  
 最低照度：0.1 Lux @ (F1.2, AGC ON)  
 镜头：定焦：3.6 mm  
 视场角：水平：86°，垂直：55°，对角线：95°  
 镜头接口：M8  
 日夜转换模式：单彩  
 拾音距离：3 m  
 三轴或两轴调节角度：水平：360°；垂直：-15°~15°；旋转：0°  
 线缆长度：1.5 m  
 音频采样率：16 kHz  
 白平衡：自动  
 LED指示灯：红色：待机状态，蓝色：正常工作  
 视频输出：USB 2.0  
 音频输入：内置麦克风  
 操作系统：推荐系统：  
 Windows 7/8/10/11  
 Android 8.1及以上版本  
 Linux 4.14及以上版本  
 macOS 10.12及以上版本  
 银河麒麟V10 SP1及以上版本（由于桌面系统版本存在差异，建议以实测为准）  
 统信20及以上版本（由于桌面系统版本存在差异，建议以实测为准）  
 工作温度和湿度：工作温度 - 10℃~45℃，湿度小于90%（无凝结）  
 材质：全塑料

套

1

		材 供电方式：DC5V±5%（USB接口） 功耗：1.2 W Max 尺寸：80.16 mm × 48.6 mm × 42.18 mm 重量：≈89 g			
4	单门电磁吸力锁	锁体主体颜色为：氧化银 最大静态直线拉力：280kg ± 10% 断电开锁，满足消防要求 具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态） 支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM接点 工作电压：12V/430mA 或 24V/215mA 锁体尺寸：长238*宽53*厚29（mm） 吸板尺寸：长170*宽43*高13（mm） 使用环境：室内（不防水） 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门	台	4	
5	发卡器	支持发卡类型：ID卡、Mifare卡、二三代身份证卡（序列号）、普通CPU卡、国密CPU卡； USB2.0接口； 具有2个Sim卡尺寸的PSAM卡座； 工作电压：DC 5V； 工作电流：0.2A； 尺寸：117*67.5*14.3mm	套	1	
6	出门按钮	1. 出门按钮	套	4	
7	电源线	1. 参数：纯铜电源线，多丝	m	400	

8	电锁线	1. 名称 :电锁线	m	400	
9	24口交换机	1. 24口交换机	台	1	
10	出门开关线	1. 名称 :出门开关线	m	400	
合计					

### 综合布线系统清单

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	备注
1	AP面板	1. 采用整机双频4流设计，可工作在802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax模式 2. 整机协商速率 $\geq 2.975$ Gbps 3. $\geq 2$ 个10/100/1000Mbps (RJ45)上行千兆接口； $\geq 4$ 个10/100/1000Mbps (RJ45)下行千兆接口； $\geq 1$ 对10/100/1000Mbps (RJ45)透传口 4. 支持1个标准USB口，方便为手机、平板等移动设备充电 5. 内置蓝牙5.0，内置RFID，内置物联网功能	台	2	

2	吸顶AP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用整机双频4流设计，可同时工作在802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax模式</li> <li>2. 整机协商速率<math>\geq 2.975\text{Gbps}</math></li> <li>3. <math>\geq 2</math>个接口，其中1个100/1000M/2.5G光口</li> <li>4. 支持物联网，内置BLE5.1</li> <li>5. 支持壁挂、吸顶和面板安装方式</li> <li>6. 支持ATF(Airtime Fairness, 发送时间公平性)技术通过转移部分慢速设备的服务时间给快速设备，优化等待时间，使高协议终端可以充分利用空口，降低了低协议终端对高协议终端的影响，提高了无线网络的整体传输速度和性能。</li> </ol>	台	2	
3	单口信息面板	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 名称 :单口信息面板</li> <li>2. 安装方式 :暗装</li> </ol>	个	10	
4	双口信息面板	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 名称 :双口信息面板</li> <li>2. 安装方式 :暗装</li> </ol>	个	36	
5	六类非屏蔽4对线缆	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 名称 :六类非屏蔽4对室内线缆</li> <li>2. 线缆对数 :4对双绞线</li> </ol>	箱	25	
6	8口千兆交换机	8口千兆交换机	台	3	

7	24口交换机	<p>1、交换容量<math>\geq 330\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 50\text{Mpps}</math>，整机提供<math>\geq 24</math>个千兆以太网电口+4个千兆以太网光口；</p> <p>2、MAC地址表<math>\geq 16\text{K}</math>，路由表容量<math>\geq 512</math>，ACL容量<math>\geq 1\text{K}</math>，最大VLAN数<math>\geq 4\text{K}</math>，支持RIP、OSPF</p> <p>3、最大堆叠台数<math>\geq 9</math>台，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或千兆均支持）；</p> <p>4、端口防雷<math>\geq 10\text{KV}</math>；</p> <p>5、内置智能管理平台，实现整网拓扑可视，实现在网络设备上对整网交换机的统一管理，无需再额外配置网管平台；</p>	台	3	
8	24口POE交换机	<p>1、交换容量<math>\geq 256\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 42\text{Mpps}</math>，整机提供<math>\geq 24</math>个千兆以太网电口+4个千兆以太网光口，单端口支持最大功率30W；</p> <p>2、MAC地址表<math>\geq 16\text{K}</math>，路由表容量<math>\geq 512</math>，ACL容量<math>\geq 1\text{K}</math>，最大VLAN数<math>\geq 4\text{K}</math>，支持RIP、OSPF</p> <p>3、最大堆叠台数<math>\geq 9</math>台，支持通过标准以太端口进行堆叠（万兆或千兆均支持）；</p> <p>4、端口防雷<math>\geq 7\text{KV}</math>；</p> <p>5、采用多种绿色节能设计，包括auto-power-down（端口自动节能），如果在一段时间内接口状态始终为down，则系统自动停止对该接口供电，自动进入节能模式，支持EEE节能功能，端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式；</p>	台	1	

9	AC控制器	<p>1、设备吞吐量<math>\geq 4G</math>，可管理AP数<math>\geq 48</math>个，可配置AP数<math>\geq 128</math>个，配置WAN口<math>\geq</math>千兆网口2个（至少含1个光口），LAN口<math>\geq</math>千兆电口6个，2个万兆光口；</p> <p>2、支持无线定位功能，定位精度<math>\leq 2</math>米，参与定位的AP支持跨信道部署</p> <p>3、支持多台控制器设备虚拟为一台设备，对外呈现一个IP地址和管理界面，自动同步配置，提升无线AC高可靠性，简化运维管理</p> <p>4、支持802.11k/v/r等快速漫游协议，支持WIPS；</p> <p>5、支持AP-Group，可对大量AP进行批量配置操作；</p> <p>6、支持BYOD特性，能够识别不同终端类型，控制器可对不同终端类型下预设不同授权，实现权限控制；</p> <p>7、支持无线探针，可通过无线AP探测范围内的客户端，并将客户端信息上报审计或运维管理平台；</p> <p>8、支持分层AC，总部AC可以统一管理下属所有的分支AC和AP，配置能够自动同步，并且在总部AC上能够查看整个无线网络的信息</p>	台	1	
10	AP授权	AP配套授权	套	5	
11	配线架	<p>1. 名称 :24口六类非屏蔽配线架</p> <p>2. 容量 :24口（含模块）</p>	个	5	
12	理线架	<p>1. 名称 :1U封闭滑槽式理线架</p> <p>2. 安装方式 :机架式安装</p>	个	10	

13	网络跳线	1. 名称 :六类非屏蔽2米跳线 2. 类别 :2米	根	72	
14	电话跳线	2米1对RJ11-RJ11电话跳线	根	15	
15	8芯 室外单模轻铠	8芯 室外单模轻铠	米	50	
合计					
总计					

## 数据采集系统清单

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	智能网关	<p>部署在污水厂工控网内，采集污水厂运行监控数据并上发到中心站组态服务器。</p> <p>CUP: 4核64位，主频最高可达2.0GHz</p> <p>内存: ≥2GB LPDDR4, ≥16GB EMMC</p> <p>网络: WIFI + 以太网</p> <p>网口: 1路1000M+4路100M端口</p> <p>串口: 2路RS485、1路RS232</p> <p>USB口: 支持</p> <p>额定电压: DC24V, 可工作范围DC 9V~36V</p> <p>额定功率: &lt; 20W</p> <p>电源保护: 具备雷击浪涌保护</p> <p>工作温度: -20~75℃</p> <p>安装: 标准DN35导轨式, 立式安装</p> <p>功能特点: 支持数据采集、远程编程、模块防拆、交换机功能、边缘计算、数据转发</p> <p>断网续传: 支持存储100万条记录</p> <p>设备连接数: 10台 (Modbus除外)</p> <p>支持点数: 1024</p>	套	20	
2	组态客户端	<p>CPU: Intel i5-10400 (6核/12线程, 2.9GHz)</p> <p>内存: 32GB DDR4</p> <p>存储: 256GB SATA SSD + 1TB HDD SSD用于组态软件运行, HDD存储报警数据</p> <p>网络: 双千兆网卡 (主备冗余设计) 支持VLAN划分, 保障PLC通信优先级</p>	台	1	

3	AI一体机	形态：4U机架式服务器 CPU：2*英特尔至强金牌6530 (2.1GHz/32-core)； 内存：10*64GB DDR5 5600MHz； 硬盘：2*960GB SATA SSD, 4*3.84TB NVMe SSD； RAID卡：1*RAID卡，支持RAID0/1/10/5/50/6/60，4G缓存，带超级电容； GPU：6*NVIDIA L20 48GB GPU卡；支持8卡直通 网卡：1*双端口25Gb光口网卡(含光模块)； 电源：4*2600W电源； 其他：导轨，电源线； 质保：三年质保；	台	1	
4	碎纸机	连续碎纸60分钟、≥31L、可碎CD/回形针/银行卡、高保密	台	1	

5	打印机	<p>1. 基础信息  产品定位：多功能商用一体机  产品类型：彩色激光多功能一体机  涵盖功能：打印/复印/扫描/传真  最大处理幅面：A4  双面功能：手动（需要驱动程序支持）  显示屏：2行LCD</p> <p>2. 打印功能  黑白打印速度：16ppm  彩色打印速度：16ppm  打印分辨率：600×600dpi  首页打印时间：黑白11.8秒，彩色13.5秒  月打印负荷：大致3万页</p> <p>3. 复印功能  复印速度：黑白16cpm，彩色16cpm  复印分辨率：600×600dpi  连续复印：199页  缩放范围：25400%</p> <p>4. 扫描功能  扫描控制器：标准配置  扫描类型：平板+馈纸式  扫描速度：14ppm  光学分辨率：彩色和单色，平板1200×1200dpi；彩色和单色，ADF 300×300dpi  扫描尺寸：平板215.9×297mm（最大）；ADF 215.9×355.6mm（最大），148.5×210mm（最小）  扫描格式：JPG, RAW (BMP), PNG, TIFF, PDF</p> <p>5. 传真功能  传真控制器：标准配置  调制解调器速度：默认14.4kbps，最大33.6kbps  传真分辨率：300×300dpi</p> <p>6 介质规格</p>	台	2	
---	-----	--	---	---	--

	<p>6. 介质规格          介质类型：纸张（证券纸，宣传册纸，彩纸，光面纸，重磅纸，信头纸，轻磅纸，相纸，普通纸，预打印纸，预穿孔纸，再生纸，糙纸），投影胶片，标签，信封，卡片          介质尺寸：Letter (216×280)，Legal (216×356)，Executive (184×267)等多种尺寸          供纸盒容量：标配150页          输出容量：标配100页，最大100页（堆叠高度为10mm）          自动供纸器：支持，可进纸35页</p> <p>7. 连接功能          端口：高速USB 2.0端口、内置快速以太网10/100BaseTX网络端口、802.11n 2.4/5GHz无线、传真端口          无线功能：内置802.11b/g/n，通过WEP、WPA/WPA2或802.11x进行身份验证，通过AES或TKIP加密，支持WPS、WiFi直连</p>			
合计				

机房安全设备

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	服务器交换机	1. 主控引擎插槽 $\geq$ 2个，业务插槽（不含主控引擎） $\geq$ 6个，交换容量 $\geq$ 102.4Tbps，包转发能力 $\geq$ 76800Mpps 2. 所有单板支持热插拔，支持主控板、风扇、电源冗余，主控板主备切换无丢包，风扇模块冗余 3. 单槽位40G端口密度 $\geq$ 12，支持40G/100G混合板，支持光电混合板； 4. 支持独立安全业务插卡FW、IPS、上网行为管理、负载均衡插卡，该插卡要求内置在核心交换机业务插槽中，非NGFW扩展功能或外置硬件设备支持； 5. 支持VxLAN，能够实现基于IPv4/IPv6的VxLAN二三层互通（包括分布式网关或集中式网关），支持VxLAN OAM ping 和 tracert 6. 支持EERN环网，多园区增强环网，10G速率环网亚毫秒级故障切换 7. 支持硬件BFD，支持BFD 3ms最小探测间隔支持横向虚拟化技术，具备四虚一，支持16条40G堆叠链路，堆叠带宽能达到双向1.28T 8. 支持融合AC功能，无需额外配置单独硬件，在交换机上实现对AP的接入控制和管理，有线无线用户的统一认证管理 9. 支持 Telemetry 技术，实时采集设备数据并上送至网络分析组件平台，实现流量可视化 10. 支持并实配MACsec硬件加密功能 11. 单台配置冗余主控、冗余电源，整机提供48端口千兆以太网电接口，48端口万兆以太网光接口，万兆多模模块60个，40KM 万兆单模模块8个，SFP+电缆5m	台	2	

2	办公网上网行为管理	<p>性能参数：网络层吞吐量（大包）：8Gb，应用层吞吐量：1.1Gb，带宽性能：750Mb，IPSEC VPN加密性能（最高性能）：150Mb，支持用户数：5000，准入终端数（支持客户端授权-需单独收费）：2500，准入终端数的扩容上限（支持客户端授权-需单独收费）：5000，防泄密终端数上限(需单独收费)：10000，包转发率：108Kpps，每秒新建连接数：12000，最大并发连接数：500000。硬件参数：规格：1U，内存大小：8G，硬盘容量：128G SSD+960G SSD，电源：单电源，接口：6千兆电口+2万兆光口SFP+。产品质量保及规则库升级3年；支持通过抑制P2P的下行丢包，来减缓P2P的下行流量，从而解决网络出口在做流控后仍然压力较大的问题；SSL解密故障排查，支持客户端解密排障，自动检测解密审计不成功原因；支持SSL加密网页的内容检查，可对SSL加密网页进行解密并识别、过滤其内容，针对加密后的钓鱼网站、非法网站，可对用户进行重定向告警支持在设置流量策略后，根据整体线路或者某流量通道内的空闲情况，自动启用和停止使用流量控制策略，以提升带宽的高使用率；线路空闲值可自定义</p>	套	2	
3	专线接入防火墙	<p>性能参数：网络层吞吐量：35G，应用层吞吐量：20G，防病毒吞吐量：3.5G，IPS吞吐量：3G，全威胁吞吐量：2G，并发连接数：800万，HTTP新建连接数：18万，SSL VPN推荐用户数（单独购买）：35，SSL VPN最大用户数（单独购买）：120，SSL VPN最大理论加密流量（单独购买）：300M，IPSec VPN 最大接入数：4000，IPSec VPN吞吐量：1.2G。硬件参数：规格：1U，内存大小：16G，硬盘容量：256G SSD，电源：冗余电源，接口：16千兆电口+6万兆光口SFP+。3年升级和维保服务；产品支持对不少于9000种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制产品内置不低于13000种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞ID、漏洞名称、危险等级、漏洞CVE标识、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义IPS规则当主机故障时，双机切换时不丢包，并可实现双机部署下升级不断网。产品支持僵尸主机检测功能，可识别主机的异常外联行为。产品内置不低于13000种漏洞规则，同时支持在控制台界面通过漏洞ID、漏洞名称、危险等级、漏洞CVE标识、漏洞描述等条件查询漏洞特征信息，支持用户自定义IPS规则。</p>	套	2	

4	数据库防火墙	性能指标：峰值25000条SQL/秒级吞吐量支持，并发连接数≥5000；推荐ECS服务器配置：CPU4核4线程、内存16G、数据云盘2T，软件环境：CentOS 7.4 64位。报价中包含3年软件维保服务。系统定位于数据库的保险箱，是数据库的最后一道防护，可实现外部攻击，漏洞攻击，SQL注入，内部窃取、越权操作、误操作，权限管控与审批等场景下的数据库综合防护。系统内置敏感数据类型，可自动发现业务环境中数据库对象中包含敏感数据类型，进行敏感数据级别的定义；支持敏感数据自定义，支持同步敏感数据扫描结果中的敏感数据，支持自定义敏感规则，可根据配置字段包括操作类型、敏感配置（保护对象所属的敏感数据）主体信息（访问工具、访问IP、客户端MAC、操作系统主机名、操作系统用户名）、规则生效时间进行敏感数据的操作行为监控、阻断防护。支持内存数据库HANA、Redis、Cache等特殊应用场景下的数据库安全审计；支持基于SQL语法解析实现SQL操作的风险识别能力，非正则方式模糊匹配支持Hadoop架构下的数据仓库HIVE的防护，如：能审计与拦截到Hive_HSQL创建数据库、建表、删除表、修改表结构、创建 / 删除视图、向数据表内加载文件、将查询结果插入到Hive表中、基本的查询等操作	套	1	
5	态势感知探针	网络层吞吐量≥2Gbps，硬盘容量≥ 256GB SSD，接口≥6个千兆电口 + 2个千兆光口SFP，单电源；提供三年软件升级和硬件质保。与现有态势感知平台对接支持命令注入检测、PHP代码检测、XSS攻击检测、Webshell上传检测、SQL注入检测、XXE攻击检测、JAVA代码检测、SQL非注入型检测、MYSQL解析增强、php反序列化检测等自定义配置启用，针对命令注入检测、SQL注入检测等类型支持自定义高检出、低误报模式。支持Database漏洞攻击、DNS漏洞攻击、FTP漏洞攻击、Mail漏洞攻击、Media漏洞攻击、Network Device、Shellcode漏洞攻击、System漏洞攻击、Telnet漏洞攻击、Tftp漏洞攻击、Web漏洞攻击、IPS云防护等服务漏洞攻击检测支持传输协议审计日志，包括https、http、DNS、邮件协议审计日志、SMB、AD域、WEB登录、FTP、TELNET、ICMP、SNMP、SSL、SSH、SIP、ONVIF、NFS、SOCKS、dhcp、netbios_nbns、流量元数据审计、数据库审计协议等	套	1	
6	专线接入交换机	24个10/100/1000BASE-T端口（其中包含8个100/1000BASE-X SFP Combo端口），6个1/10GE SFP+端口 交换容量 6.72Tbps 包转发率171Mpps，含双电源；含 2根1.2米万兆堆叠线缆；含12个万兆多模模块；含2个千兆单模模块	台	2	
7	网线	六类非屏蔽双绞线	箱	34	数据中心机房机柜之间内部布线，及数据中心机房到运营商接入机房布线铺设

8	光纤	48芯 室外单模轻铠	米	100	数据中心机房到运营商接入机房布线
9	光纤ODF架	48芯ODF架，满配SC单模耦合器和单模尾纤	台	2	数据中心机房到运营商接入机房布线
10	光纤	12芯 室外单模轻铠	米	100	数据中心机房到现有机柜
11	光纤ODF架	12芯ODF架，满配SC单模耦合器和单模尾纤	台	2	数据中心机房到现有机柜
12	网络配线架	六类网络配线架	台	30	数据中心机房28个、运营商机房1个、现有机柜1个
13	理线架	1U理线架	台	80	数据中心机房70个、运营商机房8个、现有机柜2个
14	MPO光纤	24芯多模OM4，平均长度 20米12个机柜内部署	套	12	
15	MPO盒	24芯 MPO-LC模块盒OM4	个	24	

16	光纤配线架	1U96芯光纤配线架	台	15	
17	空口挡板	用于填充配线架孔	个	36	
18	光纤跳线	1米单模SC-LC	条	50	
19	光纤跳线	3米单模SC-LC	条	100	
20	光纤跳线	1米多模OM4 LC-LC	条	50	
21	光纤跳线	3多模OM4米LC-LC	条	100	
22	光纤跳线	5多模OM4米1C-LC	条	100	
23	光纤跳线	10多模OM4米1C-LC	条	100	
24	网络跳线	1米六类非屏蔽跳线三种颜色	条	100	
25	网络跳线	3米六类非屏蔽跳线三种颜色	条	200	
26	网络跳线	5米六类非屏蔽跳线三种颜色	条	150	
27	辅材	标签带（蓝、黄、红三种颜色各30卷）、扎带（30包50cm）、魔术贴（200m）、托盘（10个）、电源线（30根）、接线子及RJ45模块100个	项	1	
总计					

操作台及座椅

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	定制小U型控制台 总周长 12000*900*1050mm	<p>钢木常规款控制台参数： 定制U型控制台，台面深度为900mm，台面高度为750mm，屏风高度200mm，亚克力高度为100mm，总高1050mm，底柜采用超薄设计，底柜深度500mm，通过减少控制台与地面的接触面积来提高了操作员的伸腿空间。 有效的存储空间：控制台柜体深度500mm 每组可轻松容纳2台PC主机和2条电源插排的固定。 合理的布线方式：控制台后部有通长的走线间隙，桌面显示器数据线及灯线由此进入控制台内部，在后台面的下部和控制台的底部均设有横向通长的理线槽，让每个电源线，数据线和地面的布线分开，同时还提供了双条理线道，可强弱电分开，理线槽上有足够的空间，根据需要就近安装电源插座和多个信息点安装，合理的走线方式使整体线路布局整洁、美观。 完美的散热效果：利用气流交换的原理，在前后钢制挡板上分别开有较多的散热孔，并且在控制台底部和前门上部预留了较大散热空间，充分保障设备安全高效运转。 材质说明：台面采用25mm厚中纤板贴木皮或者防火板，侧脚采用密度板贴木皮+烤漆分色、柜体采用1.0-1.2mm优质冷轧钢板喷涂，操作台台面屏风挡板采用优质铝合金型材板一次冲压而成，表面进行美工处理，正面周阿平上方加装亚克力板和灯带，更具科技感。 尺寸说明：台面高度750mm，中纤板厚25mm，柜体钢板框架厚1.2mm，钢板门厚1.0mm。</p>	套	1	

2	定制大U型控制台 (话务专用)总周 长 20200*900*1050mm	<p>钢木常规款控制台参数： 定制U型控制台，台面深度为900mm，台面高度为750mm，屏风高度200mm，亚克力高度为100mm，总高1050mm，底柜采用超薄设计，底柜深度500mm，通过减少控制台与地面的接触面积来提高了操作员的伸腿空间。 有效的存储空间：控制台柜体深度500mm 每组可轻松容纳2台PC主机和2条电源插排的固定。 合理的布线方式：控制台后部有通长的走线间隙，桌面显示器数据线及灯线由此进入控制台内部，在后台面的下部和控制台的底部均设有横向通长的理线槽，让每个电源线，数据线和地面的布线分开，同时还提供了双条理线道，可强弱电分开，理线槽上有足够的空间，根据需要就近安装电源插座和多个信息点安装，合理的走线方式使整体线路布局整洁、美观。 完美的散热效果：利用气流交换的原理，在前后钢制挡板上分别开有较多的散热孔，并且在控制台底部和前门上部预留了较大散热空间，充分保障设备安全高效运转。 材质说明：台面采用25mm厚中纤板贴木皮或者防火板，侧脚采用密度板贴木皮+烤漆分色、柜体采用1.0-1.2mm优质冷轧钢板喷涂，操作台台面屏风挡板采用优质铝合金型材板一次冲压而成，表面进行美工处理，正面周阿平上方加装亚克力板和灯带，更具科技感。 尺寸说明：台面高度750mm，中纤板厚25mm，柜体钢板框架厚1.2mm，钢板门厚1.0mm。 桌面每个位置带屏风，屏风烤漆板工艺！</p>	套	1	
---	---	---	---	---	--

3	常规	<p>简介：椅背框获得外观专利          头枕：PP固定头枕，网布加宽设计          椅背：PP背框          椅座：12mm座板，定型绵，弹力布座布          底盘：原位锁定蝴蝶底盘          扶手：PP连体固定扶手          气杆：行程100mm沉口50mm三级气杆          椅脚：340mmPP五星脚          椅轮：60/25黑色PA轮          ①黑色框特价价格为JYTW-01黑色面料；          ②灰色框特价价格为JYTW-08灰色面料；</p>	张	15	
4	双头支架	<p>孔距：匹配显示器背面75×75mm/100×100mm          承重范围：单臂≥8kg          尺寸适配：主流 17 - 32 英寸，大屏 / 曲面          安装方式：桌夹式/穿孔式，支架带隐藏理线槽。          调节角度          升降：300 - 450mm          俯仰：-15° ~+75°          左右旋转：±90°          360° 旋转：支持横竖屏切换</p>	套	15	按显示器布局修改
5	单头支架	<p>孔距：匹配显示器背面75×75mm/100×100mm          承重范围：单臂≥8kg          尺寸适配：主流 17 - 32 英寸，大屏 / 曲面          安装方式：桌夹式/穿孔式，支架带隐藏理线槽。          调节角度          升降：300 - 450mm          俯仰：-15° ~+75°          左右旋转：±90°          360° 旋转：支持横竖屏切换</p>	套	15	

总计



## 第七章 图纸

# 第八章 投标文件格式

## 投标文件格式

序号	文件夹/文件名称
1	封面
2	一、投标文件格式（商务册）
2.1	（一）投标函
2.2	（二）法定代表人（单位负责人）身份证明
2.3	法定代表人（单位负责人）身份证明相关附件
2.4	（二）授权委托书
2.5	授权委托书相关附件
2.6	（三）投标保证金
2.7	投标减免缴纳投标保证金信用承诺书
2.8	（四）联合体协议书
2.9	（五）商务和技术偏离表
2.10	（六）资格证明文件
2.10.1	1. 基本情况表
2.10.1.1	基本情况表
2.10.1.2	（附件）企业相关证明证照文件
2.10.1.3	（附件）企业资质
2.10.1.4	（附件）企业证书
2.10.2	2. 近年财务状况表
2.10.2.1	近年财务状况表

序号	文件夹/文件名称
2.10.2.2	(附件) 财务状况
2.10.3	3. 信誉或银行资信证明
2.10.4	4. 近年完成的类似项目情况表
2.10.4.1	近年完成的类似项目情况表
2.10.4.2	(附件) 企业近年完成的类似项目情况
2.10.5	5. 正在供货和新承接的项目情况表
2.10.6	6. 近年发生的诉讼及仲裁情况
2.10.7	7. 制造商授权书
3	二、投标文件格式(价格册)
3.1	已标价的供货清单
4	三、投标文件格式(技术册)
4.1	(一) 技术响应
4.2	(二) 售后服务
4.3	(三) 安装及调试方案
5	其他资料

(项目名称 标段名称)

(标段编号: )

## 投标文件

投标人:\_\_\_\_\_ (盖单位电子印章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_ (盖个人  
电子印章或个人电子签字章)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## （一）投标函（非两阶段开标）

（招标人名称）：

1.我方已仔细研究了（项目名称 标段名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）                    （¥    万元）的投标总价承担本次工程范围内货物的供应、安装调试和保修等工作，并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （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；
- （4）投标保证金；
- （5）商务和技术偏差表；
- （6）分项报价表；
- （7）资格审查资料；
- （8）投标货物技术规格的详细描述；
- （9）技术支持资料；
- （10）相关服务计划；
- （11）投标人须知前附表规定的其他资料。

.....

3. 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。

4. 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。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在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。

6. 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 项规定的任何一种情形，同时接受评标委员会对投标报价进行的修正。

7.本次投标的交货期                    （填写是否满足招标文件要求）    。

—

8.（其他补充说明）。

可扩展

-  
-  
-  
-

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：\_\_\_\_\_（盖个人电子印章或个人电子签字章）：

地址：

电话：

传真：

日期：

## (二) 法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

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。

附：法定代表人（单位负责人）身份证原件扫描件。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位电子印章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## (二) 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、澄清确认、递交、撤回、修改本招标项目投标文件、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：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附：法定代表人（单位负责人）身份证原件扫描件及委托代理人  
身份证原件扫描件

投 标 人：\_\_\_（盖单位电子印章）

法定代表人（单位负责人）：（盖个人电子印章或个人电子签字章）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人姓名：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

注：如采用联合体投标的，联合体各方应当分别提交由法定代表人签署的针对同一人的授权书。

### (三) 投标保证金

投标人须按投标人须知前附表 3.4.1 项的规定递交投标保证金。未按要求递交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

注：

- 1、以纸质保函形式提交投标保证金的，格式自拟。
- 2、以信用承诺方式替代投标保证金的，应提交信用承诺书，格式附后。

## 投标减免缴纳投标保证金信用承诺书（如采用）

致（招标人名称）：

我单位将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律法规和政策规定，现按照招标文件约定郑重承诺如下：

1、我单位信用状况良好，自愿遵守招标文件要求，通过提供信用承诺的方式，享受全部免除或减半缴纳投标保证金等优惠待遇。

2、我单位如出现投标截止后撤销投标文件、中标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其他法律法规规定的投标保证金不予退还的行为，自愿在招标文件约定期限内补缴投标保证金，否则承担因此造成的一切法律后果。

我单位对上述承诺的真实性负责，如有虚假，愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖单位章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

#### (四) 联合体协议书 (如有)

\_\_\_\_\_ (所有成员单位名称) 自愿组成\_\_\_\_\_ (联合体名称) 联合体, 共同参加\_\_\_\_\_ (项目名称 标段名称) 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: \_\_\_\_\_。

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。

联合体牵头人名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

联合体成员名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

联合体成员名称: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人 (单位负责人) 或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

.....

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### (五) 商务和技术偏离表

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况说明

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。

## (六) 资格证明文件

### 1. 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)				
投标设备制造商 名称				
备注				

注: 1.投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。境内投标人以现金或者支票形式提交投标保证金的,还应附开户行出具的基本账户证明文件的扫描件。

2、如投标人为联合体,组成联合体的所有成员均须提供。

(依法设立的法人或其他组织资格证明文件,如企业法人营业执照等)

统一社会信用代码:

## 2. 近年财务状况表

1、投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。  
如果投标人为新注册成立的企业，可短交财务报表情况。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

2、如投标人为联合体，组成联合体的所有成员均须提供。

财务状况表

名称	资产总额 (万元)	营业收入 (万元)	利润总额 (万元)	纳税总额 (万元)	负债总额 (万元)	资产负债率	主营业务利润率	注册资本	是否有对外提供担保信息	从业人数
年										
年										
年										

### **3. 信誉或银行资信证明**

- 1、投标人应根据第二章“投标人须知”的要求，提供金融机构或第三方评价机构出具的信誉或资信证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。
- 2、如投标人为联合体，组成联合体的所有成员均须提供。

#### 4. 近年完成的类似项目情况表

合同名称	
合同编号	
价款形式代码	
合同金额（元）	
其他形式合同报价	
项目	
项目负责人	
招标人名称	
招标人联系人	
招标人联系人电话	
合同工期（天）	
工期（天）	
合同签署时间	
合同完成时间	
设备/材料名称，规格和型号	
发布部门	
备注	

注：1. 投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

2. 投标人应对填写信息的真实性和准确性负责，由此造成的不利后果由投标人承担。

## 5. 正在供货和新承接的项目情况表

合同名称	
合同编号	
价款形式代码	
合同金额（元）	
其他形式合同报价	
项目	
项目负责人	
招标人名称	
招标人联系人	
招标人联系人电话	
合同工期（天）	
工期（天）	
合同签署时间	
合同完成时间	
设备/材料名称，规格和型号	
发布部门	
备注	

注：投标人应根据第二章“投标人须知”的要求在本表后附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

## 6. 近年发生的诉讼及仲裁情况

注: 投标人应根据第二章“投标人须知”的要求附相关证明材料。如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

## 7. 制造商授权书

### 制造商授权书

致：\_\_\_\_\_（招标人）

我单位\_\_\_\_\_（制造商名称）是按\_\_\_\_\_（国家 / 地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在\_\_\_\_\_（制造商地址）。兹授权按\_\_\_\_\_（国家 / 区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在\_\_\_\_\_（投标人的单位地址）的\_\_\_\_\_（投标人名称）以我单位制造的\_\_\_\_\_（设备名称）进行\_\_\_\_\_（项目名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：\_\_\_\_\_。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖单位章） 制造商名称：\_\_\_\_\_（盖单位章）

签字人职务：\_\_\_\_\_ 签字人职务：\_\_\_\_\_

签字人姓名：\_\_\_\_\_ 签字人姓名：\_\_\_\_\_

签字人签名：\_\_\_\_\_ 签字人签名：\_\_\_\_\_

.....

注：如果第二章“投标人须知”不要求的可不提供。

有其他要求提供的资料，支持自定义增加

## 已标价的供货清单

内容编排及要求详见第五章“供货清单及使用说明”。

## 技术响应性文件

支持自定义上传。  
支持特殊字符上传。

## 第九章 其他