

郑州市中原区西郡第一小学建设项目 2024 年度设施  
设备购置采购项目 C 包

# 招标文件

招标编号：中原公开-2024-27



采购人：郑州市中原区西郡第一小学  
采购代理机构：意成工程咨询有限公司  
日期：二〇二四年九月

## 目录

第一章 招标公告.....	4
第二章 供应商须知.....	8
供应商须知前附表.....	8
供应商须知.....	13
1. 总则.....	13
2. 招标文件.....	14
3. 投标文件.....	15
4. 投标.....	16
5. 开标.....	17
6. 评标.....	18
7. 合同授予.....	20
7.1 中标公告.....	20
8. 纪律和监督.....	21
9. 需要补充的其他内容.....	21
附件：质疑函格式（统一格式，需提供原件）.....	22
第三章 评标方法和标准.....	24
1. 评标依据.....	29
2. 评标委员会.....	29
3. 评标方法与标准.....	30
第四章 合同格式.....	33
第五章 投标文件格式.....	33
第一部分资格证明文件.....	15
一、法定代表人授权委托书.....	16
二、资格承诺声明函.....	17
三、信用记录查询.....	18

四、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动声明函.....	19
五、反商业贿赂承诺书.....	20
第二部分商务、技术文件.....	21
一、投标函.....	22
二、投标报价表格.....	23
三、技术规格偏差表.....	25
四、实施方案.....	26
五、售后服务承诺.....	27
六、供应商承诺函.....	28
七、近三年类似业绩及目前正在执行合同的情况.....	31
八、供应商简介.....	32
九、中小企业声明函.....	33
十、政府强制采购的节能产品证明资料（如采购范围内不包含的可不提供）.....	35
十一、供应商认为需要提供的其他资料.....	41
第六章 采购需求.....	42
郑州市中原区政府采购合同融资政策告知函.....	69

# 第一章 招标公告

## 郑州市中原区西郡第一小学建设项目 2024 年度设施设备购置采购项目 A 包、C 包、D 包（二次）招标公告

### 项目概况

郑州市中原区西郡第一小学建设项目 2024 年度设施设备购置采购项目招标项目的潜在供应商应在郑州市公共资源交易中心网“（<https://zggzy.zhengzhou.gov.cn/>）”，凭企业身份认证锁（企业 CA 锁）下载获取招标文件。供应商未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。已获取招标文件的供应商，应于 2024 年 09 月 30 日 10 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

1. 项目编号：中原公开-2024-27

2. 项目名称：郑州市中原区西郡第一小学建设项目 2024 年度设施设备购置采购项目

3. 采购方式：公开招标

4. 预算金额：2107242.03 元

最高限价：2107242.03 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	A 包	郑州市中原区西郡第一小学建设项目 2024 年度设施设备购置采购项目 A 包	979005.99	979005.99
2	C 包	郑州市中原区西郡第一小学建设项目 2024 年度设施设备购置采购项目 C 包	369880.92	369880.92
3	D 包	郑州市中原区西郡第一小学建设项目 2024 年度设施设备购置采购项目 D 包	673355.12	673355.12

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术要求或服务要求等）

#### 5.1 采购内容：

A 包：学科教室设备等采购，包含设备的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关伴随服务等

C包：智慧录播教室及录播观摩室、小会议室器材设备等采购，包含设备的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关伴随服务等

D包：直饮水系统、安防器材设备等采购，包含设备的供货、运输、保险、装卸、安装、检测、调试、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关伴随服务等

5.2 资金来源：财政资金

5.3 交货地点：按采购人要求送至指定地点

5.4 交货期：签订合同之日起 50 日历天内

5.5 质量要求：符合国家相关规范质量、规格、技术要求

5.6 验收标准：按国家相关规范质量、规格、技术要求合格标准验收

6. 合同履行期限：自合同生效至全部服务结束

7. 本项目是否接受联合体投标：否

8. 是否接受进口产品：否

9. 是否为只面向中小企业采购：否

## 二、申请人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 D包属于专门面向中小企业采购的采购包(监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业)；

3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)和豫财购〔2016〕15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。（查询渠道：“中国执行信息公开网”网站

([zxgk.court.gov.cn/shixin/](http://zxgk.court.gov.cn/shixin/))或“信用中国”网站：查询失信被执行人；“信用中国”网站：查询重大税收违法失信主体；中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)): 政府采购严重违法失信行为记录名单)。注：采购代理机构在开标后将对所有参与本项目投标的供应商的信用情况（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政

府采购严重违法失信行为记录名单) 进行查询、打印留存。(若在开标当天查询到供应商有相关负面信息的, 则该供应商为无效供应商, 信用信息查询记录及相关证据与招标文件一并保存。查询时间: 本项目开标结束后至评标结束之前);

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

### 三、获取招标文件

1、时间: 2024 年 09 月 10 日至 09 月 14 日, 每天上午 00:00 至 12:00, 下午 12:00 至 23:59 (北京时间, 法定节假日除外。)

2、地点: 各潜在供应商请在规定时间内凭 CA 密钥登录郑州市公共资源交易中心网站 (<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>), 点击“交易主体登陆”进入电子招投标交易平台下载所含格式 (\*.ZZZF 格式) 的招标文件及资料。供应商未按规定在网上下载招标文件的, 其投标文件将被拒绝。

3、方式: 按照郑州市公共资源交易中心要求, 供应商须注册成为郑州市公共资源交易中心网站会员并取得 CA 密钥后, 才能通过公共资源交易平台参与交易活动, 尚未办理企业 CA 锁的, 河南省信息化发展有限公司开通了 CA 数字证书在线办理功能, 郑州市公共资源交易中心各交易主体如需办理 CA 数字证书业务的, 可通过以下链接:

(<https://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml>) 在线办理。  
客服电话 0371-96596, 技术咨询电话:0371-67188807, 4009980000。

4. 售价: 0 元

### 四、投标截止时间及地点

1. 时间: 2024 年 09 月 30 日 10 时 00 分 (北京时间)

2. 地点: 郑州市公共资源交易中心 (<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/>)  
电子交易平台

### 五、开标时间及地点

1. 时间: 2024 年 09 月 30 日 10 时 00 分 (北京时间)

2. 地点: 郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅

(<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening>)

### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《中国政府采购网》《郑州市政府采购网》《中原区政府采购网》《郑州市公共资源交易中心》上发布。招标公告期限为五个工作日。

#### 七、其他补充事宜：

1. 本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、促进残疾人就业、促进监狱企业发展等政府采购政策。

2. 贯彻落实优化营商环境的决策部署，创新扶持企业发展。“政采贷”是以政府采购合同预期支付能力为信用，以政府回款为还款来源的信贷产品。政府采购中标供应商可通过“中原区政府采购网-河南省政府采购合同融资平台”，选择意向银行，凭中标通知书向银行申请授信，解决缓解中小企业融资难、融资贵的问题。

3. 代理费用收取方式及标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协[2023]002号收费标准的1.2计取，由中标人向采购代理机构交纳代理服务费。

#### 八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

##### 1. 采购人信息

名称：郑州市中原区西郡第一小学

地址：郑州市中原区文博大道与玉瑞路交叉口西北角

联系人：付玉敏

联系方式：0371-67813976

##### 2. 采购代理机构信息

名称：意成工程咨询有限公司

地址：河南省郑州市中原区航海西路街道桐柏路启福国际3号楼2601室

联系人：周永刚、栗英、任凯薇

联系方式：0371-65011158/13223037185

##### 3. 项目联系方式

联系人：周永刚、栗英、任凯薇

联系方式：0371-65011158/13223037185

## 第二章 供应商须知

### 供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	采购人	名称：郑州市中原区西郡第一小学 地址：郑州市中原区文博大道与玉瑞路交叉口西北角 联系人：付玉敏 联系方式：0371-67813976
1.1.2	采购代理机构	名称：意成工程咨询有限公司 地址：河南省郑州市中原区航海西路街道桐柏路啟福国际3号楼2601室 联系人：周永刚、栗英、任凯薇 联系方式：0371-65011158/16603830235
1.1.3	项目名称	郑州市中原区西郡第一小学建设项目2024年度设施设备购置采购项目
1.2.1	预算金额	2107242.03元
1.2.2	资金来源	财政资金
1.3.1	采购需求	详见招标文件第六章“采购需求”
1.3.2	交货期	签订合同之日起50日历天内
1.3.3	质保期	三年
1.3.4	质量要求	符合国家相关规范质量、规格、技术要求
1.4.1	供应商资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行促进中小企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策； 3. 本项目的特定资格要求： 3.1 D包属于专门面向中小企业采购的采购包（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）； 3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）和豫财购〔2016〕15号的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。（查询渠道：

		<p>“中国执行信息公开网”网站 (zxgk.court.gov.cn/shixin/) 或“信用中国”网站: 查询失信被执行人; “信用中国”网站: 查询重大税收违法失信主体; 中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn): 政府采购严重违法失信行为记录名单)。注: 采购代理机构在开标后将对所有参与本项目投标的供应商的信用情况 (失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单) 进行查询、打印留存。</p> <p>(若在开标当天查询到供应商有相关负面信息的, 则该供应商为无效供应商, 信用信息查询记录及相关证据与招标文件一并保存。查询时间: 本项目开标结束后至评标结束之前);</p> <p>3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9	现场踏勘	不组织
1.10	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	本前附表 1.3.2、1.3.3、1.3.4、1.4.1 款要求
2.1	构成招标文件的其他资料	对招标文件所做的澄清、修改等
2.2.1	供应商要求澄清招标文件	递交投标文件截至之日 10 日前 形式: 郑州市公共资源交易平台提出并加盖公章扫描发至电子邮箱 (yichengzixun2023@163.com)
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	招标文件澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 日的, 并且澄清内容可能影响投标文件编制的, 采购人、采购代理机构将相应延长投标截止时间。
2.2.3	供应商确认收到招标文件澄清	所有澄清均通过郑州市公共资源交易中心平台、河南省政府采购网和中原区政府采购网发布, 一经发布即视为供应商已收到并确认, 请各供应商及时关注本项目通过郑州市公共资源交易中心网站发出的通知, 如有遗漏自行负责。

2.3.1	招标文件修改发出的形式	郑州市公共资源交易中心网站 河南省政府采购网 中原区政府采购网
2.3.2	供应商确认收到招标文件修改	所有修改均通过郑州市公共资源交易中心平台、河南省政府采购网和中原区政府采购网发布，一经发布即视为供应商已收到并确认，请各供应商及时关注本项目通过郑州市公共资源交易中心网站发出的通知，如有遗漏自行负责。
3.2.6	C包最高投标限价	本项目的采购预算即为最高投标限价，大写：叁拾陆万玖仟捌佰捌拾元玖角贰分，小写：369880.92元；凡供应商的投标总报价超出“最高投标限价”（不含等于“最高投标限价”）的，该供应商的响应文件将不予进行后续评审，按废标处理。
3.2.7	投标报价的其他要求	评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起60日历天
3.4	投标保证金	本项目不收取投标保证金，需提供投标承诺函及招标代理服务费承诺函，具体格式详见第五章投标文件格式，未按招标文件规定提交投标承诺函及招标代理服务费承诺函的均视为无效投标。
3.5	资格审查资料的特殊要求	无
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3 (1)	投标文件所附证书证件要求	复印件或扫描件
3.7.3 (2)	投标文件签字或盖章要求	供应商在制作投标文件时，应将招标文件格式中明确签字盖章的内容电子签章或加盖公章（包括企业电子签章或公章、个人电子签章或签字）。

4.1.1	投标文件加密要求	加密的电子投标文件为“郑州市公共资源交易中心网站”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
4.2.1	投标截止时间	2024年09月30日10时00分（北京时间）
5.1	开标时间	同投标截止时间
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5人，其中采购人代表1人，相关经济、技术专家4人； 评审专家确定方式：财政部门指定专家库中随机抽取
6.3.4	核心产品	85寸多媒体纳米黑板
6.3.5	评标委员会推荐中标候选人数量	3家
7.1	中标公告媒介及期限	公告媒介：《河南省政府采购网》《中原区政府采购网》《郑州市公共资源交易中心网》 公告期限：1个工作日
7.2.3	针对同一采购程序环节的质疑次数	一次性提出
7.2.5	质疑函接收部门、联系电话和通讯地址	联系部门：意成工程咨询有限公司 联系电话：0371-65011158 通讯地址：河南省郑州市中原区航海西路街道桐柏路啟福国际3号楼2601室
9	需要补充的其他内容	
9.1	<p>政府采购相关政策信息</p> <p>A. 为贯彻落实《财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号），本项目鼓励中小企业参与，供应商若是中小企业，应提交《中小企业声明函》原件。若不能提供，则视为非中小微型企业，价格不予扣除；（声明函格式详见附件）。</p> <p>B. 中小企业划型标准以《工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会 财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）</p>	

	<p>为依据。其中企业的营业收入、资产总额判定依据为最近一年度的财务审计报告，企业从业人员总数判定依据为缴纳统筹人员总数。</p> <p>C. 根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业。</p> <p>D. 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动，符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，视同小型、微型企业。</p> <p>E. 根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的“节能产品认证证书”。</p> <p>对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品或属于“环保清单”产品的，并提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的给予优先采购，未提供的视为主动放弃被优先采购的权利。</p> <p>F. 招标文件的最终解释权归采购人，其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行</p>
9.2	付款方式：供货完成经验收合格后支付
9.3	<p>代理服务费：</p> <p>（1）参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协[2023]002号收费标准的1.2计取，由中标人向采购代理机构交纳代理服务费。</p> <p>（2）招标代理服务费的缴纳方式：中标人在领取中标通知书时，按招标文件的要求一次性向采购代理机构缴纳招标代理服务费。</p>
.....	.....

# 供应商须知

## 1. 总则

### 1.1 项目概况

- 1.1.1 采购人：见供应商须知前附表。
- 1.1.2 采购代理机构：见供应商须知前附表。
- 1.1.3 项目名称：见供应商须知前附表。

### 1.2 预算金额和资金来源

- 1.2.1 预算金额：见供应商须知前附表。
- 1.2.2 资金来源：见供应商须知前附表。

### 1.3 采购需求、交货期、质量要求、质保期

- 1.3.1 采购需求：见供应商须知前附表。
- 1.3.2 交货期：见供应商须知前附表。
- 1.3.3 质保期：见供应商须知前附表。
- 1.3.4 质量要求：见供应商须知前附表。

### 1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备的资格要求见供应商须知前附表；需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

- 1.4.2 是否接受联合体见投标供应商须知前附表规定。

### 1.5 费用承担

供应商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 现场踏勘

供应商须知前附表规定潜在供应商现场踏勘的，采购人或者采购代理机构人按“供应商

须知前附表”规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

### **1.10 分包**

供应商根据供应商须知前附表的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包及对分包项目承担责任。

### **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做出满足性或更有利于采购人的响应,否则,供应商的投标将被否决。实质性要求和条件见供应商须知前附表。

1.11.2 供应商应根据招标文件的要求提供商务、技术等内容以对招标文件作出响应。

## **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;
- (2) 供应商须知;
- (3) 评标方法和标准;
- (4) 合同格式;
- (5) 投标文件格式;
- (6) 采购需求;
- (7) 供应商须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所做的澄清、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 供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问,应按供应商须知前附表规定的时间和形式送达采购人,要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以供应商须知前附表规定的形式通知所有领取招标文件的供应商,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,采购人、采购代理机构将相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清内容是招标文件的组成部分,澄清内容在电子交易平台发布,视作已送达所有供应商,并对供应商具有约束力。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复,否则,采购人有权拒绝回复供应商在本章第 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 招标文件的修改以供应商须知前附表规定的形式通知所有已领取招标文件的供应商。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,采购人、采购代理机构将相应延长投标截止时间。

2.3.2 修改内容是招标文件的组成部分,修改内容在电子交易平台发布,视作已送达所有供应商,并对供应商具有约束力。

## **3. 投标文件**

### **3.1 投标文件的组成**

投标文件应包括下列内容:

(1) 资格审查证明材料;

(2) 商务、技术文件;

(3) 供应商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。

### **3.2 投标报价**

3.2.1 供应商应按照招标文件提供的投标报价表格式填写投标报价。

3.2.2 投标总报价应是指满足采购需求所需的全部费用。未填入报价项目评标委员会可以认定为已包含在总报价,也可能做出对供应商不利的判断,后果由供应商自行承担。

3.2.3 投标报价应完全包括招标文件规定的全部服务范围,不得任意分割或合并所规定的分项。

3.2.4 只允许有一个报价,采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的投标。

3.2.5 供应商不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改,报价在投标有效期内是固定的,不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标,将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低投标报价并不意味着一定中标。

3.2.6 采购人设有最高投标限价的,供应商的投标报价不得超过最高投标限价,最高投标限价在供应商须知前附表中载明。

3.2.7 投标报价的其他要求见供应商须知前附表。

### **3.3 投标有效期**

3.3.1 投标有效期要求见供应商须知前附表。

3.3.2 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内供应商撤销投标文件的，投标文件无效。

### **3.4 投标保证金**

根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购〔2019〕4号）文件之规定，本项目不再要求供应商提交投标保证金，需提供投标承诺函及采购代理服务承诺函。

### **3.5 资格审查资料**

除供应商须知前附表另有规定外，供应商应按规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第1.4.1款要求。

### **3.6 备选投标方案**

除供应商须知前附表规定允许外，供应商不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

### **3.7 投标文件的编制**

3.7.1 投标文件应按第五章“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交货期、投标有效期、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除供应商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或复印件，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。由供应商的法定代表人（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供应商须知前附表。

## **4. 投标**

### **4.1 投标文件的加密和标记**

4.1.1 供应商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，具体要求见供应商须知前附表。

4.1.2 未按本章第4.1.1项要求加密的投标文件，采购人将予以拒收。

### **4.2 投标文件的上传**

4.2.1 供应商应在供应商须知前附表规定的投标截止时间前上传投标文件。

4.2.2 供应商通过下载招标文件的电子招标投标交易平台上传电子投标文件。

4.2.3 逾期上传的投标文件，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，供应商可以修改或撤回已上传的投标文件，但应在交易平台线上通知采购人。

4.3.2 供应商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。

4.3.3 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（加密）、标记和递交，并标明“修改”字样。

## **5. 开标**

### **5.1 开标时间**

采购人在本章第 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，所有供应商的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加开标。

### **5.2 远程开标**

5.2.1 供应商无需到郑州市交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，开标大厅的网址：<https://zzggzy.zhengzhou.gov.cn/BidOpening/>。供应商须在招标文件确定的投标文件提交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行文件解密、答疑澄清等。

5.2.2 因供应商加密电子响应文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

### **5.3 开标疑议**

供应商代表对开标过程和开标记录有疑义，应当通过交易平台提出。供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

### **5.4 资格审查**

5.4.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构将依法对供应商的资格进行审查。

#### **5.4.2 资格审查内容及标准**

（1）资格性检查指依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明材料进行审查，以确定供应商是否具备投标资格。

（2）供应商须在投标文件中按招标文件要求提供资格证明材料，供应商若没有提供资

格证明材料或资格证明材料不全的，其投标将被拒绝，不能进入评标。

5.4.3 采购人或者采购代理机构对供应商的资格进行审查后，将书面记录资格审查结果并提交给评标委员会，未通过资格审查的供应商，不进入评标程序。合格供应商不足 3 家的，不得评标。

## **6. 评标**

### **6.1 评标委员会**

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人，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供应商须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 供应商或供应商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) 与供应商有经济利益关系，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) 与供应商有其他利害关系。

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，采购人有权更换。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**

评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

### **6.3 评标**

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标方法和标准”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“评标方法和标准”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。

6.3.2 符合性审查

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

### 6.3.3 投标文件的澄清

在评标期间，评标委员会将以书面形式要求供应商对其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，以及评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响履约的情况做必要的澄清、说明或补正。供应商的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

6.3.4 一个分包（标段）内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标须知前附表中载明核心产品。供应商提供的核心产品中若有一个核心产品的品牌相同，相关供应商将被认定为属于提供相同品牌产品。

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个供应商获得中标供应商推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

6.3.5 评标完成后，评标委员会应当向采购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数量见供应商须知前附表。

## 6.4 投标无效

如发现下列情况之一的，其投标将被认定为投标无效：

- (1) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标；
- (6) 评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照规定证明其报价合理性的；
- (7) 投标文件制作机器码与其他供应商的投标文件制作机器码一致；
- (8) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## **7. 合同授予**

### **7.1 中标公告**

7.1.1 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中，选定第一中标候选人为中标人；中标候选人并列的，按投标报价由低到高顺序确定中标人；投标报价也相同的，按技术部分得分由高到低顺序确定中标人。两者都相同的，采取随机抽取的方式确定。

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

7.1.2 采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在《河南省政府采购网》《中原区政府采购网》《郑州市公共资源交易中心网》公告中标结果，招标文件随中标结果同时公告。中标公告期限为 1 个工作日。

### **7.2 质疑与投诉**

7.2.1 供应商认为招标文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。（格式见本章附件 1）

7.2.2 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（1）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

7.2.3 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）或本章附件 1 格式及《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在本章 7.2.1、7.2.2 款要求时间内以书面形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑次数应符合投标须知前附表的规定。

7.2.4 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。

7.2.5 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标须知前附表。

7.2.6 采购人或采购代理机构在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，答复内容不涉及商业秘密。

### **7.3 中标通知书**

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

### **7.4 签订合同**

7.4.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起2个工作日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

7.4.2 中标人无正当理由拒签合同、在签订合同时向采购人提出附加条件的，采购人有权取消其中标资格，中标供应商须按投标保证金承诺书内容向采购人和采购代理机构支付赔偿；采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序，确定排名下一位的中标候选人为中标供应商，也可以重新开展采购活动。当出现法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

7.4.3 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

## **8. 纪律和监督**

### **8.1 对采购人的纪律要求**

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

### **8.2 对供应商的纪律要求**

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购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；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### **8.3 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、中标候选人的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“评标方法和标准”没有规定的评审因素和标准进行评标。

### **8.4 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、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

## **9. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

附件：质疑函格式（统一格式，需提供原件）

## 质 疑 函

### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

### 二、质疑项目基本信息

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

### 三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2：

.....

### 四、与质疑事项相关的质疑请求：

签字（签章）：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

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

## 第三章 评标方法和标准

### 评审因素及评审标准

名称	评审因素	评审标准
资格 审查 标准	资格承诺声明函	在投标文件中按招标文件格式提供承诺函
	失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单查询	采购人或采购代理机构开标后对所有供应商信用记录进行查询，并将查询结果网页打印并存档。供应商不良信用记录以开标后查询结果为准
	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动	针对是否存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函
符合 性审 查标 准	供应商名称	与营业执照一致
	签字盖章	符合招标文件第二章须知前附表 3.7.3 条要求
	投标有效期	符合招标文件第二章须知前附表 3.3.1 条要求
	交货期	符合招标文件第二章须知前附表 1.3.2 条要求
	质保期	符合招标文件第二章须知前附表 1.3.3 条要求
	质量要求	符合招标文件第二章须知前附表 1.3.4 条要求
	投标报价	投标报价不得高于本项目最高限价
	报价唯一	只有一个有效报价
	其他实质性要求	未违反招标文件中规定的其他实质性要求
	中国强制性认证（CCC）产品	采购需求清单中涉及节能产品政府采购品目清单（详见附件）中强制节能产品的应具有国家强制 3C 认证证书。
	节能认证证书	采购需求清单中涉及节能产品政府采购品目清单（详见附件）中强制节能产品的应具有节能认证证书。
投标文件制作机器码	未与其他供应商的投标文件制作机器码一致	

序号	评审因素		评审标准
1	投标报价 (30分)	价格评审 (30分)	<p>评审时给予小型或微型企业 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>凡未按规定提供《中小企业声明函》的，均不得统计为中小企业。本项目供应商提供的所有货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的价格扣减。</p> <p>2、残疾人福利性单位：须提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>3、监狱企业：须提供相关证明材料，并对材料的真实性负责，视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>4、评审价的确定</p> <p>    中型、大型企业评审价=投标报价</p> <p>    小、微型企业评审价=投标报价×（1-20%）</p> <p>5、评审基准价的确定</p> <p>    满足招标文件要求且最低的评审价为评审基准价。</p> <p>6、报价得分计算公式</p> <p>    报价得分=评审基准价/评审价×30%×100</p>
2	商务部分 (15分)	业绩 (3分)	<p>供应商提供 2021 年 1 月 1 日以来签订并完成类似项目的业绩证明文件，每提供一份得 1 分，最多得 3 分。（提供合同、中标通知书复印件，不提供不得分。）</p>
		节能产品 (1分)	<p>所投产品如为节能产品政府采购品目清单内非政府强制采购节能产品的，每有一项得 1 分，最高得 1 分。</p> <p>投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》</p>

	<p>复印件，否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（<a href="http://www.mof.gov.cn">http://www.mof.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn/">http://www.ccgp.gov.cn/</a>）查阅。</p>
环保产品(1分)	<p>所投产品如为环境标志产品政府采购品目清单内的产品，每有一项得1分，最高得1分。</p> <p>投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，</p> <p>否则评标委员会有权不予认可。清单可在中华人民共和国财政部网站（<a href="http://www.mof.gov.cn">http://www.mof.gov.cn</a>）、中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn/">http://www.ccgp.gov.cn/</a>）查阅</p>
售后服务 (10分)	<p>1、售后服务方案完整、全面，供应商针对本项目的本单位的固定售后服务人员配置全面，响应速度在4小时以内且有具体可行的实质性响应措施的得3分；</p> <p>售后服务方案相对完整、全面，供应商针对本项目的本单位固定售后服务人员配置基本全面，响应速度在8小时以内且有具体可行的实质性响应措施的得2分；</p> <p>未完全提供或不适用于本项目的得1分；</p> <p>不提供不得分。</p> <p>2、为客户提供实质性优惠承诺，优惠内容合理且实用的得3分；</p> <p>为客户提供的优惠承诺内容欠合理、实用价值一般的得2分；</p> <p>未完全提供或不适用于本项目的得1分；</p> <p>不提供不得分。</p>

		<p>3、提供培训方案，包括培训时间、培训对象、培训内容等。</p> <p>培训方案可行合理、内容完整的得 2 分；</p> <p>培训方案内容完整，可行合理性一般的得 1 分；</p> <p>不提供不得分。</p> <hr/> <p>4、合理化建议</p> <p>供应商具有切实可行且完全适用于本项目实际情况的合理化建议及相应措施的得 2 分；</p> <p>具有一定可行性且部分适用于本项目实际情况的得 1 分；</p> <p>不提供不得分。</p>
3	技术部分 (55 分)	<p>实施方案 (15 分)</p> <p>1. 质量保障方案 (5 分)</p> <p>根据各供应商的质量保证措施，质量方面能实行包换、包调、包退等三包，产品质量等进行评审。</p> <p>质量保证措施详尽、完善，产品质量完全符合国家相关的质量标准要求的，得 5 分；</p> <p>质量保证措施相对详尽、完善，产品质量符合国家相关的质量标准要求的，得 3 分；</p> <p>质量保证措施不太完善，产品质量一般的，得 1 分；</p> <p>未提供或不适用于本项目的不得分。</p> <hr/> <p>2. 供货方案 (5 分)</p> <p>根据各供应商针对本项目的具体的时间进度控制和供货安装安排，提供详细的人员、财力调配、运输措施进行评审。</p> <p>供货安排完善合理，针对性强的得 5 分；</p> <p>供货安排相对完善合理，针对性一般的得 3 分；</p> <p>供货安排不够完善合理，针对性差的得 1 分；</p> <p>未提供或不适用于本项目的不得分。</p> <hr/> <p>3. 安装调试方案 (5 分)</p> <p>根据各供应商针对本项目有具体安装、调试措施进行评审打分。</p> <p>安装调试方案完善合理，针对性强的得 5 分；</p>

		<p>安装调试方案相对完善合理，针对性一般的得 3 分；  安装调试方案一般，针对性差的得 1 分；  未提供或不适用于本项目的不得分。</p>
	<p>技术部分（40 分）</p>	<p>1. 投标文件中每有一条不满足招标文件中“★”技术要求的，扣 1 分，扣完为止，不计负分。  2. 投标文件中每有一条不满足招标文件中非“★”技术要求的，扣 0.5 分，扣完为止，不计负分。</p>

## 1. 评标依据

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
- 1.4 政府采购相关法律法规及本招标文件。

## 2. 评标委员会

2.1 采购人将根据招标采购项目的特点依法组建 5 人评标委员会，除国务院财政部门规定的情形外，其成员由从河南省政府采购专家库中随机抽取的评审专家和采购人代表组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

2.2 评审专家与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的，应当要求其回避。

2.3 因评审专家缺席、回避或者健康等原因导致评审现场专家数量不符合规定的，采购人或者采购代理机构应当及时补抽评审专家，或者经采购人主管预算单位同意自行选定补足评审专家。无法及时补足评审专家的，采购人或者采购代理机构应当立即停止评审工作，封存所有投标文件和相关资料，依法重新组建评标委员会进行评审。

2.4 评标委员会负责具体评标事务，对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，并按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

### 3. 评标方法与标准

3.1 本次招标采用综合评分法。

评标委员会按照本章规定的评审因素和评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人。如最后得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。

3.2 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行相关职责；评标委员会负责具体评标事务，并独立履行相关职责。

3.3 评标步骤

3.3.1 资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对供应商的资格进行审查。合格供应商不足 3 家的，不再进行评标。

3.3.2 符合性评审

评标委员会对所有符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

3.3.3 详细评审

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3.3.3.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- a. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- b. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- c. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- d. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.3.3.2 投标文件的澄清

- a. 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。
- b. 供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定

代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

- c. 评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.3.3 为贯彻落实《财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号），本项目鼓励中小企业参与，供应商若是中小企业，应提交《中小企业声明函》原件。若不能提供，则视为非中小微型企业，价格不予扣除；（声明函格式详见附件）。

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，视同小型、微型企业。

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的“节能产品认证证书”，未提供的按无效投标处理。

对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品或属于“环保清单”产品的，并提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的给予优先采购，未提供的视为主动放弃被优先采购的权利。优先采购指最终得分相等时，投标报价也相同时，按技术指标优劣顺序排序，技术指标优劣情况相同的优先选择所投优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身

投标报价比例大的供应商。

3.3.3.4 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

3.3.3.5 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

第四章 合同格式

政府采购货物买卖合同  
(试行)

项目名称: \_\_\_\_\_

合同编号: \_\_\_\_\_

甲 方: \_\_\_\_\_

乙 方: \_\_\_\_\_

签订时间: \_\_\_\_\_

# 使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：\_\_\_\_\_（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：\_\_\_\_\_（供应商）

乙方2（全称）：\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

### 1. 项目信息

(1) 采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_

(2) 采购计划编号：\_\_\_\_\_

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：\_\_\_\_\_

品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

“是”，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_ 数量：\_\_\_ 金额：\_\_\_

“否”

(4) 政府采购组织形式： “政府集中采购” “部门集中采购” “分散采购”

(5) 政府采购方式： “公开招标” “邀请招标” “竞争性谈判” “竞争性磋商”

“ 询价 ” “ 单一来源 ” “ 框架协议 ” “ 其他： \_\_\_\_\_

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业： “ 是 ” “ 否 ”

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）： “ 是 ” “ 否 ”

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠： “ 是 ” “ 否 ”

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位： “ 是 ” “ 否 ”

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业： “ 是 ” “ 否 ”

(7) 合同是否分包： “ 是 ” “ 否 ”

分包主要内容： \_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：  
\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

“ 大型企业 ” “ 中型企业 ” “ 小微企业 ”

“ 残疾人福利性单位 ” “ 监狱企业 ” “ 其他 ”

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业： “ 是 ” “ 否 ”

外商投资企业类型： “ 全部由外国投资者投资 ” “ 部分由外国投资者投资 ”

(9) 是否涉及进口产品：

“ 是， 《政府采购品目分类目录》 底级品目名称： \_\_\_\_\_ 金额： \_\_\_\_\_

国别： \_\_\_\_\_ 品牌： \_\_\_\_\_ 规格型号： \_\_\_\_\_

“ 否 ”

(10) 是否涉及节能产品：

“ 是， 《节能产品政府采购品目清单》 的底级品目名称： \_\_\_\_\_

“ 强制采购 ” “ 优先采购 ”

“ 否 ”

是否涉及环境标志产品：

“ 是， 《环境标志产品政府采购品目清单》 的底级品目名称： \_\_\_\_\_

“ 强制采购 ” “ 优先采购 ”

“ 否 ”

是否涉及绿色产品：

“ 是， 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称： \_\_\_\_\_

“ 强制采购 ” “ 优先采购 ”

“ 否 ”

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

“是” “否” “不涉及”

## 2. 合同金额

(1) 合同金额小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

分包金额（如有）小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

“固定总价” “固定单价” “固定费率” “成本补偿” “绩效激励” “其他\_\_\_\_\_”

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

“全额付款：\_\_\_\_\_（应明确一次性支付合同款项的条件）\_\_\_\_\_”

“分期付款：\_\_\_\_\_（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩）\_\_\_\_\_，其中涉及预付款的：\_\_\_\_\_（应明确预付款的支付比例和支付条件）\_\_\_\_\_”

“成本补偿：\_\_\_\_\_（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）\_\_\_\_\_”

“绩效激励：\_\_\_\_\_（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）\_\_\_\_\_”

## 3. 合同履行

(1) 起始日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日，完成日期：\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。

(2) 履约地点：\_\_\_\_\_

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：“是” “否”

收取履约保证金形式：\_\_\_\_\_

收取履约保证金金额：\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_

(4) 分期履行要求：\_\_\_\_\_

(5) 风险处置措施和替代方案：\_\_\_\_\_

## 4. 合同验收

(1) 验收组织方式：“自行组织” “委托第三方组织”

验收主体：\_\_\_\_\_

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：“是” “否”

是否邀请专家参加验收：“是” “否”

是否邀请服务对象参加验收：“是” “否”

是否邀请第三方检测机构参加验收：“是” “否”

是否进行抽查检测：“是，抽查比例：\_\_\_\_\_” “否”

是否存在破坏性检测：“是，\_\_\_\_\_（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）\_\_\_\_\_”

“否”

验收组织的其他事项：\_\_\_\_\_

(2) 履约验收时间：(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起\_\_\_\_日内组织验收)

(3) 履约验收方式：` 一次性验收

` 分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序：\_\_\_\_\_

(5) 履约验收的内容：(应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准：\_\_\_\_\_

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：` 是 ` 否

(8) 履约验收其他事项：(产权过户登记等)

## 5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

## 6. 合同生效

本合同自\_\_\_\_\_生效。

## 7. 合同份数

本合同一式\_\_\_\_份，甲方执\_\_\_\_份，乙方执\_\_\_\_份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

合同订立地点：\_\_\_\_\_

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代 码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料等材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

### 2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

### 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

### 4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

### 5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

### 6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

### 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

### 8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

## 11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

## 14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

### 15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

### 15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

## 16. 合同变更、中止与终止

### 16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

### 16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

### 16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

### 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

## 17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

## 19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

## 21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

## 22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

## 23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

### 第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	

第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第___种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

## 第五章 投标文件格式

封面格式

(     项目名称     )         包

# 投 标 文 件

采购编号：

供应商：（企业电子签章）

法定代表人：（个人电子签章）

年    月    日

## 第一部分资格证明文件

## 一、法定代表人授权委托书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（供应商全名）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为（项目编号）（项目名称）（包段）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签字生效，特此声明。

法定代表人身份证复印件（正面）	法定代表人身份证复印件（反面）
-----------------	-----------------

法定代表人授权代表身份证（正面）	法定代表人授权代表身份证（反面）
------------------	------------------

法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日期： 年 月 日

## 二、资格承诺声明函

致采购人及采购代理机构：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为\_\_\_\_\_，注册地点为\_\_\_\_\_，统一社会信用代码为\_\_\_\_\_，法定代表人（单位负责人）为\_\_\_\_\_，联系方式为\_\_\_\_\_。

二、我单位具有独立承担民事责任的能力。

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

四、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

五、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

六、我单位参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标、成交”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日期： 年 月 日

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

2. 供应商的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

3. 附供应商营业执照

### 三、信用记录查询

查询渠道：

“中国执行信息公开网”网站：查询失信被执行人；

“信用中国”网站：查询重大税收违法失信主体；

“中国政府采购网”网站：查询政府采购严重违法失信行为记录名单。

采购人或采购代理机构开标后对所有供应商信用记录进行查询，投标供应商不良信用记录以开标后查询结果为准。

**四、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，  
不得参加同一合同项下的政府采购活动声明函**

针对是否存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函(格式自拟)：

## 五、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与招标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日期：

## 第二部分商务、技术文件

## 一、投标函

致：（采购人或采购代理机构名称）

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（包段）项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）的投标总报价，交货期：\_\_\_\_，按合同约定完成全部工作。

2. 如果我方中标，我方将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务，在签订合同时不向你方提出附加条件，在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 投标有效期为提交投标文件的截止之日起 60 日历天。

5. 如果在规定的开标时间后，我方承诺在投标有效期内不撤回投标。

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。

7. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

8. 我方承诺完全响应采购需求中的内容。

法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日期：

## 二、投标报价表格

### 1. 开标一览表

金额单位：元

项目名称		包段	包
供应商名称			
投标报价	大写：		
	小写：		
交货期			
质保期			
质量要求			
投标有效期	自投标截止之日起 60 日历天		
其他声明			

法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日期：

## 2. 投标报价明细表

金额单位：元

序号	货物名称	规格、型号、 品牌	产地	制造商 名称	数量	单位	单价	总价
	总报价（大写）： （小写）：							

法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日期：

### 三、技术规格偏差表

序号	设备名称或 条款号	技术参数及要求		对招标文 件偏差	描述	备注
		招标文件	投标文件			
1	设备或配置 名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
	.....					
2	设备或配置 名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
	.....					

法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日期：

注：

1. 对招标文件偏差填写“无偏差”或“正偏差”或“负偏差”，并在“描述”栏中加以说明。
2. 正偏离是指响应的条件高于招标文件要求，负偏离是指响应的条件低于招标文件要求。
3. 正偏离不加分，负偏离按评审标准作扣分处理。

## 四、实施方案

各供应商根据本项目评标办法结合自身的实际情况自行编制，格式不限。

## 五、售后服务承诺

各供应商根据本项目评标办法结合自身的实际情况自行编制，格式不限。

## 六、供应商承诺函

### 1.投标承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件。

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

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

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

五、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

六、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

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

八、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

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

行为。

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

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

供应商名称（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日 期：

## 2.招标代理服务费承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称：                    包          ，采购代理编号：                    ）  
招标中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以银行转账或现金，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

供应商名称（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

日    期：

### 七、近三年类似业绩及目前正在执行合同的情况

序号	项目名称	实施时间	建设单位

注：供应商可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同扫描件或复印件。

法定代表人或授权代表（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日 期：

## 八、供应商简介

供应商包括不限于提供以下内容：

1. 供应商简介；
2. 其他供应商认为需要提供的。

法定代表人（个人电子签章）：

供应商名称（企业电子签章）：

日 期：

## 九、中小企业声明函

### 1.中小企业声明函

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元（从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报），资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元（从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报），资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（企业电子签章）：

日期：

说明：

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

（2）监狱企业视同小型、微型企业，应当提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（3）本采购标的所属行业为工业。

（4）A包、C包：供应商提供的所有货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的价格扣减。未按照此要求提供的不予认可。

## 2.残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（企业电子签章）：

日期：

说明：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

**注意：如果供应商不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。**



### 3. 环境标志产品明细表（如有）

序号	产品名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价表一致。
2. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品，可在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查阅。投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《国家节能产品认证证书》复印件，否则评标委员会有权不予认可。
3. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，可在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查阅。投标人须在投标文件中附该产品经国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的《中国环境标志产品认证证书》复印件，否则评委委员会有权不予认可。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
5. 没有相关产品可不提供本表。

其他内容格式自拟

## 强制节能产品见附件中标★产品

附件：

### 节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
2	A020106 输入输出设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
		A02010601 打印设备	★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
	A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求	
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组 《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）	
			水源热泵机组 《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）	

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1); 《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
		单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)	
A0206180301 洗衣机			《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)	

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850), 以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

## 十一、供应商认为需要提供的其他资料

## 第六章 采购需求

智慧录播教室及录播观摩室货物采购清单					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
<b>一、录播设备</b>					
1	6+2 机位录播主机（支持互动）	<p>1、采用嵌入式架构设计，不接受服务器和 PC 架构，确保系统稳定可靠，录制、直播、点播、互动、导播、管理、存储、视音频编码等功能集成在一台主机内，不需配合编码盒使用。</p> <p>2、要求支持不少 8 路 1080P 高清视频输入接口：SDI<math>\geq</math>6 路，VGA<math>\geq</math>1 路，HDMI<math>\geq</math>1 路。</p> <p>3、支持不少于 6 路 1080P60 高清视频信号同时输入，并且每个接口自适应 3G-SDI/HD-SDI 信号。</p> <p>4、支持不少于 2 路 1080P60 视频画面同时输出，HDMI<math>\geq</math>1 路，VGA<math>\geq</math>1 路。其中一路 HDMI 支持音视频同时输出。</p> <p>5、支持对接变送器，在主机本地界面实时显示温度、湿度、CO2 浓度、PM2.5 浓度、PM10 浓度。支持远程导播 CO2 浓度、PM2.5 浓度、PM10 浓度报警值，环境超过报警值自动红字报警。</p> <p>6、支持对接 MCU, 通过 SIP 或 H. 323 协议进行大规模外网互动，支持局域网无需 MCU 点对点呼。最多支持 4 间教室同时呈现在一个互动画面。</p> <p>7、系统支持课件预览功能；录播主机本机支持快速微课制作功能，可在课件中截取相关知识点，将其保存为微课，并对微课进行分类保存。</p> <p>8、音频接口：支持不少于 1 路 LINE in、1 路 mic in 和 2 路 LINE out，采用 3pin 凤凰端子接口。</p> <p>9、支持不少于 2 组 RS232 和 6 组 RS485 接口，采用 RJ45 端子。</p> <p>10、支持 1 个百兆网络接口和 1 个千兆网络接口。</p> <p>11、支持不少于 4 个 USB 接口：USB2.0<math>\geq</math>1 个，USB OTG<math>\geq</math>1 个，USB3.0<math>\geq</math>2 个。</p> <p>12、主机支持通过 USB 连接触摸大屏实现大屏触控操作录播主机功能。</p> <p>13、录播主机硬盘储存容量<math>\geq</math>1T。</p> <p>14、为保证视频录制音频效果，降低录播课室环境噪声，同时保</p>	台	1	

	<p>证主机系统正常散热，要求采用无风扇散热设计。</p> <p>15、 提供本地导播和远程导播两种方式。本地导播：可直接在录播主机接入鼠标、键盘、显示器或触控导播屏，进行本地导播，保证导播具有较好的实时性和流畅性，本地导播延迟小于 150ms。远程导播：支持远程 IE 导播和客户端软件登录操作两种方式。</p> <p>16、 视频 H.264 编码，音频 AAC 编码，音视频同步录制，录制的视频文件为标准的流媒体 MP4 格式。视频编码 500Kbps~40Mbps 可调，音频声道、采样率、位数、码率可调，最大支持码率 128K。</p> <p>17、 支持电影模式画面 1/2/3/4/6 分屏显示和录制。</p> <p>18、 支持双导播模式（2 个 PGM 通道），可同时手动导播 2 个电影模式通道、同时录像和推流，2 个电影模式通道可分别选择不同的画面进行导播切换，方便记录不同的直播画面和推送给不同的人员观看直播画面。</p> <p>19、 支持电影模式和电源模式与资源模式两种录制方式。电影模式和资源模式录像可同时工作，同一设备可完成不少于 9 路 1080P 视频同时录制。</p> <p>20、 提供手动、半自动、全自动三种录制模式，并可任意切换。</p> <p>21、 资源通道预览窗口必须与电影模式窗口在同一界面显示，方便导播操作。</p> <p>22、 支持教学 PC 画面，可自动侦测画面的变化，实现教学 PC 画面的自动切换，可人为设定切换时间。</p> <p>23、 支持一键启动（录制、自动导播、直播推流等功能）；</p> <p>24、 支持互动、直播、录播功能、不受空间、地域限制、实现课堂资源共享。</p> <p>25、 互动教学时，主讲老师能够自由切换任何一个在线参与互动在线教室的视频，可以对任一教室禁麦、关闭视频、一键开启广播等功能。</p> <p>26、 在互动教学过程中，可以一键开启录制、一键直播，可实现互动过程全程录制到本地硬盘。并可以实现自动 FTP 上传到平台服务器。</p> <p>27、 听课教室可以随时举手请求互动，主讲教室可以随时、有选择的进行互动。</p> <p>28、 支持课程信息、字幕、片头、片尾信息、角标、时间 OSD 信息等插入功能，以增强课件感染力。</p> <p>29、 支持 HTTP、RTMP、RTSP 多种直播视频流协议，支持 TCP 和 UDP 传输协议。</p> <p>30、 直播支持双 PGM 的高码流和低码流同时推送，满足不同网络带宽用户的需求。</p> <p>31、 提供 20 种以上切换特效，包括擦除、覆盖、淡进淡出等主流切换特效。</p> <p>32、 支持网络时间同步，用户可自定义 NTP 时间同步服务器 IP。</p> <p>33、 支持 FTP 远程自动上传录像，录制停止后自动上传、以及定时上传视频文件到 FTP 服务器。</p>			
--	---	--	--	--

		34、支持录播主机参数配置的导入导出，方便用户统一维护和升级调试。			
2	录播导播软件系统	<p>定制开发：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 录播主机自带嵌入式导播软件，接上鼠标和显示器就能进行导播操作，支持本地导播和远程 IE、客户端软件导播，本地导播延迟小于 150ms。</li> <li>2. 编码：视频 H.264 编码，标准的流媒体 MP4 文件格式；音频 AAC 编码，音视频同步录制。视频编码 40Kbps~40Mbps 可调，音频声道、采样率、位数、码率可调，最大支持码率 420K。</li> <li>3. 支持最多 4 路视频的画面无缝切换、叠加、拼接等处理功能。</li> <li>4. 支持双导播模式（2 个 PGM 通道），可同时手动导播 2 个电影通道、同时录像和推流，2 个电影通道可分别选择不同的画面进行导播切换，方便记录不同的直播画面和推送给不同的人员观看直播画面。</li> <li>5. 录制模式支持电影模式、电影+资源模式两种。电影模式和资源模式录像可同时工作。用户可自定义选择需要资源录像备份的视频通道，最大支持同时 2 路电影模式录像+4 路资源通道录像。</li> <li>6 导播方式支持手动、半自动、全自动模式，三种模式可以任意切换。</li> <li>7. 支持课程信息、字幕、片头、片尾信息、角标、时间 OSD 信息等插入功能，支持手动和自动字幕机发布字幕，以增强课件感染力。</li> <li>8. 支持 RTMP 推流、RTSP 拉流、TS 组播流协议。RTMP 直播采用主流的 FLV 格式封装，压缩率高，低宽带占用。</li> <li>9. 支持跨网段、广域网的直播和点播、支持组播、单播；直播时支持自动断线重连功能。直播支持双码流推送，满足不同网络带宽用户的需求。</li> <li>10. 导播支持本地人工现场导播（录播主机自带导播软件）和网络远程导播。网络远程导播支持 IE 导播配置和 PC 客户端软件导播。PC 客户端软件集成询课和远程导播功能，可以在中控室或办公室完成全校各个教室的导播和询课；网络远程导播界面和嵌入式导播界面相似，减少导播人员的学习时间，简单易用。</li> <li>11. 支持 IOS\Android\Windows 等系统的直播和点播观看。</li> <li>12. 录播主机自带点播功能，最大支持同时 5 个人同时点播主机录像。</li> <li>13. 录播主机自带 IE 导播平台，方便用户在 PC 或平板上移动导播。</li> <li>14. 支持多达 24 种切换特效，擦除、覆盖、淡进淡出等主流切换特效。</li> <li>15. 支持主流的画中画、画外画、对话模式、2/3/4/6 分屏显示模式。</li> </ol>	套	1	

		<p>16. 支持远程 FTP 下载录播上录像，方便用户无需现场 U 盘拷贝。</p> <p>17. 支持 FTP 自动上传录像，录像停止后自动上传到 FTP 服务器。</p> <p>18. 支持按照课程表编排定时录像，方便老师快速录制属于自己的精品课。</p> <p>19. 支持录播主机参数配置的导入导出，方便用户统一维护和升级调试。</p> <p>20. 录播主机支持开放式连接市面上各种跟踪系统，无需对接。支持用户自定义设置切换命令码，自定义场景切换策略，列表式切换策略表方便用户修改。</p> <p>21. 支持网络发送命令码和接受命令码，跟踪主机或其他设备可不用接录播接口，方便快速部署和调测。</p> <p>22. 支持网络时间同步，用户可自定义 NTP 时间同步服务器 IP。</p> <p>23. 无需外接会议设备，只要 2 台录播就能快速进行教学互动。</p> <p>24. 录播主机自带 2 套本地导播 UI，配合 7 寸液晶监视触控面板使用，方便老师手动导播操作。</p>			
3	导播巡课软件平台	<p>定制开发：</p> <p>1. 在 PC 上安装云导播软件，可以完成对网络上任一台录播主机进行远程导播；导播老师可以在办公室对任何一个教室的录播主机进行导播。</p> <p>2. 云导播软件平台，可以在多台 PC 或服务器上按照相应的软件实现功能：既有嵌入式的稳定，又有 PCbase 的灵活。</p> <p>3. 云导播软件平台，导播平台集视频监视，视频切换、云台控制，音频调整，直播/录制、暂停等控制，特技效果、直播监视等功能，并在一个界面中显示；每一路视频支持 13 个预置景别。</p> <p>4. 可通过云导播软件平台进行设备的远程配置、管理录制和直播等操作。</p> <p>5. 云导播软件平台同时可以控制教室其他设备</p>	套	1	
4	语音交互控制管理系统	<p>1. 采用高灵敏度数字麦克风录音，声源定位，定向拾音波束，抑制环境噪音。</p> <p>2. 基于最新的深度神经网络识别算法，支持在线和离线状态下本地普通话识别。</p> <p>3. 消除设备播放的声音，实现播放时可语音识别全双工交互。</p> <p>4. 可视化界面，搭配控制系统实现语音交互控制周边设备。</p> <p>5. 可实现语音和控制界面双备份控制。</p> <p>6. 可控制局域网多台设备，实现多场景切换控制。</p> <p>7. 可实时查询会议室状态，天气状态，交通状态等。</p> <p>8. 可自定义系统识别词条,例如:调大(小)音量.打开(关闭)播放.切换到会议模式.切换到视频模式。</p> <p>9. 可自定义唤醒词，支持网络通讯来更新识别词库。</p>	套	1	

5	12 倍高清智能云台摄像机	<p>1. 产品广泛应用于适用于软件视频会议. 硬件视频会议. 摄像跟踪. 远程教学、监视、医疗、会议、培训室、法院、直播、广播因特网通讯等行业。</p> <p>2. 采用 1/2.8 英寸、207 万有效像素的高质量 HD CMOS 传感器，可实现最大 1920x1080 高分辨率的图像。72.5° 广角镜头 + 12x 光学变焦。</p> <p>3. ISP 图像处理算法，更加完善的白平衡和自动曝光功能，摄像机图像输出性能得到明显提升，成像效果也更加出色。</p> <p>4. 采用升级版 AI 技术，采用行人重识别技术，可以根据行人穿着、体型、发型以及人脸识别等信息能够准确判断每一个人所在位置，实现自动识别目标人形并跟踪，自动框选，会议智能隐私虚化功能。</p> <p>5. 丰富完善的接口，全接口低延迟输出，支持 3G-SDI、HDMI、USB 和网络音视频同时四路输出</p> <p>1080P60，所有视频输出接口均达到低延迟指标。</p> <p>6. 具有 HDMI 1.3 和 3G-SDI 接口，可以直接输出非压缩数字视频。</p> <p>7. 使用 RS232 和 RS485 串口和网络及 USB 可对摄像机进行控制。</p> <p>8. 超高信噪比的 CMO 独家音频处理算法，可消除混响，有效环境降噪，且支持 EQ 调整，优化声音效果；设备可外接麦克风、无线小蜜蜂等，满足大多数场景的拾音需求。</p> <p>9. 镜头：12x, f3.5mm ~ 42.3mm, F1.8 ~ F2.8</p> <p>10. 最低照度：0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)</p> <p>11. 电子快门：1/30s ~ 1/10000s:</p> <p>12. 白平衡：自动，手动，一键式，指定色温，室内，室外</p> <p>13. 数字降噪：2D, 3D 数字降噪</p> <p>14. 背光补偿：支持</p> <p>15. 信噪比：≥55dB</p> <p>16. 支持图像冻结，支持水平、垂直翻转，水平视场角：72.5° ~ 6.9°；垂直视场角：44.8° ~ 3.9°</p> <p>17. 水平转动范围：±170°；垂直转动范围：-30° ~ +90°；水平转动速度范围：1.7° ~ 100° /s；垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9° /s</p> <p>18. 模拟音频输入：支持 3.5mm Line-In</p> <p>19. 数字音频输出：支持 HDMI、USB、LAN、SDI 等音频输出</p> <p>20. 模拟音频输出：支持 3.5mm Line-Out</p> <p>21. USB 特性：支持 Windows® 7 (仅支持 1080p 及以下)，Windows 8.1, Windows 10 或更高，macOS™ 10.10 或更高，Google™ Chromebook™ Version 29.0.1547.70 或更高，Linux (需支持 UVC)</p> <p>22. USB 视频通信协议 UVC 1.1 or UVC1.5, USB 音频 32K 采样率，支持 UAC2.0</p> <p>23. 视频编码标准：H.264/H.265</p> <p>24. 视频码流：第一码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 第二码流分辨率：1280x720, 1024x576, 720x576, 720x480, 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180</p>	台	4	
---	---------------	---	---	---	--

		<p>25. 视频码率：32Kbps ~ 102400Kbps</p> <p>26. 音频压缩标准：AAC；音频码率：96Kbps, 128Kbps, 256Kbps</p> <p>27. 支持网络协议：NDI   HX, TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播, SRT, GB/T28281 等</p> <p>28. USB 接口：1 路 USB 3.0: A 型插座</p> <p>29. 高清输出：1 路, HDMI: 版本 1.3</p> <p>30. 1 路, 3G-SDI: BNC 类型, 800mVp-p, 75Ω, 遵循 SMPTE 424M 标准</p> <p>31. 网络接口：1 路, RJ45:10M/100M 自适应以太网口, 支持 POE (可选)</p> <p>32. 音频接口：1 路, Line In, 3.5mm 音频接口, 1 路, Line Out, 3.5mm 音频接口</p> <p>33. 通讯接口：1 路, RS232 In: 8 针小型 DIN, 最大距离：30 米, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议；1 路, RS232 Out: 8 针小型 DIN, 最大距离：30 米, VISCA 协议组网用；1 路, RS485: 2 芯凤凰口, 最大距离：1200 米, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议。</p> <p>34. 电源接口：JEITA 类型 (DC IN 12V)</p> <p>35. 输入电压：DC 12V, 输入电流 1000mA</p> <p>36. 工作温度：0° C ~ 40° C</p> <p>37. 储藏温度：-40° C ~ 60° C</p> <p>38. 功耗：12W</p> <p>39. 尺寸：169mm x 142mm x 175mm</p> <p>40. 净重：1.5Kg</p> <p>41. 平均无故障时间 30000h</p>			
6	教师定位模块	<p>1、内置领先图像识别与跟踪算法，具备畸变矫正功能。</p> <p>2、视频输出：1 路 HD-SDI 输出支持网口音视频编码输出，支持 H.265/H.264/MJPEG 三种视频编码标准，音频 AAC 编码标准；支持 RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议；网络视频编码码率最大可支持 20Mbps，网络音频编码码率最大可支持 256Kbps。</p> <p>3、无需跟踪主机，无需辅助摄像头、LIUNIX 架构，智能前置化，跟踪算法内嵌至全景摄像机，检测摄像机即可作为检测模块也可作为拍摄摄像机；</p> <p>4、检测摄像机模块化设计，老师学生可独立使用；</p> <p>5、教师区可设置屏蔽区域，屏蔽区域形状可自定义调整，屏蔽区数量不低于 38 个，保证不受投影、电子白板、一体机等因素干扰，可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示。</p> <p>6、可视化调试操作，调试客户端可观看跟踪机高清视频进行调试；</p> <p>7、支持 3G-SDI 输出视频用于全景图像，输出图像格式最高支持 1080P</p> <p>8、支持在界面调整相机色彩饱和度、亮度、抗闪烁等相机参数。</p>	台	1	

7	学生定位相机	<p>1、内置领先图像识别与跟踪算法，具备畸变矫正功能。</p> <p>2、视频输出：1路 HD-SDI 输出支持网口音视频编码输出，支持 H. 265/H. 264/MJPEG 三种视频编码标准，音频 AAC 编码标准；支持 RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议；网络视频编码码率最大可支持 20Mbps，网络音频编码码率最大可支持 256Kbps。</p> <p>3、无需跟踪主机，无需辅助摄像头、LIUNIX 架构，智能前置化，跟踪算法内嵌至全景摄像机，检测摄像机即可作为检测模块也可作为拍摄摄像机；</p> <p>4、检测摄像机模块化设计，老师学生可独立使用；</p> <p>5、学生区可设置屏蔽区域，屏蔽区域形状可自定义调整，屏蔽区数量不低于 38 个，保证不受投影、电子白板、一体机等因素干扰，可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示。</p> <p>6、可视化调试操作，调试客户端可观看跟踪机高清视频进行调试；</p> <p>7、支持 3G-SDI 输出视频用于全景图像，输出图像格式最高支持 1080P</p> <p>8、支持在界面调整相机色彩饱和度、亮度、抗闪烁等相机参数。</p>	台	1	
8	板书摄像机	<p>1、内置领先图像识别与跟踪算法，具备畸变矫正功能。</p> <p>2、视频输出：1路 HD-SDI 输出支持网口音视频编码输出，支持 H. 265/H. 264/MJPEG 三种视频编码标准，音频 AAC 编码标准；支持 RTSP、RTMP、Onvif、组播等网络协议；网络视频编码码率最大可支持 20Mbps，网络音频编码码率最大可支持 256Kbps。</p> <p>3、无需跟踪主机，无需辅助摄像头、LIUNIX 架构，智能前置化，跟踪算法内嵌至全景摄像机，检测摄像机即可作为检测模块也可作为拍摄摄像机；</p> <p>4、检测摄像机模块化设计，老师学生可独立使用；</p> <p>5、教师区可设置屏蔽区域，屏蔽区域形状可自定义调整，屏蔽区数量不低于 38 个，保证不受投影、电子白板、一体机等因素干扰，可基于以上环境或物体进行现场抗干扰演示。</p> <p>6、可视化调试操作，调试客户端可观看跟踪机高清视频进行调试；</p> <p>7、支持 3G-SDI 输出视频用于全景图像，输出图像格式最高支持 1080P</p> <p>8、支持在界面调整相机色彩饱和度、亮度、抗闪烁等相机参数。</p>	台	1	
9	录播监视控制面板	<p>1、面板自带 10 寸高清液晶显示屏，可显示录播直播画面或导播界面；</p> <p>2、2、支持录播一键开始/停止功能；</p> <p>3、3、支持全自动/手动导播切换；</p> <p>4、4、支持 VGA 一键锁定；</p> <p>5、5、支持老师特写、老师全景、学生全景切换功能；</p> <p>6、6、设备尺寸：27.5 *19.6 *3.2mm</p>	台	1	

10	网络中控管理系统 (8路)	<ol style="list-style-type: none"> <li>支持搭配语音系统实现语音控制功能。</li> <li>支持实时预览网络摄像机画面，支持各种传感器接入。</li> <li>主机内置红外学习器，可把红外数据保存到电脑成为红外库文件。</li> <li>控制接口：8个红外控制，8个232，8个485，8个IO，8个弱继电器。</li> <li>同时支持鸿蒙 Linux. Windows. 苹果 IOS 等系统的浏览器 Web 网页。</li> <li>支持 2048 条逻辑指令，1GHz 主频，64 位内嵌式双核 CPU。</li> <li>内置 256M 内存并可扩展 512M。</li> <li>配置 256M 非易失存储 FLASHRAM，9 个 DB9 串行接口，8 路双向 RS232/RS485/RS422 控制信号传输，8 个 IR 红外设备控制端口，具备一键发双代码等红外逻辑控制 8 个 IO 终端块。</li> <li>9PIN 输出排针，带保护电路，支持 0-5V 数字输入信号，8 个常开型独立弱继电器端口，支持常用端口扩展内嵌式红外学习功能，独立以太网数据传输接口。</li> <li>控制通讯：网络模块采用成熟的网卡 8256X 系列芯片，以太网方式，TCP/SERVER 方式，也可定制为 UDP 方式，也可连接射频接收器。配备专用控制网络及局域网功能，可兼容全系列 WIFI 触摸屏和计算机远程控制，内置网页服务器 WebServer 登录，支持 HTML 及 JAVA. 全功能 DHCP/DNS” 支持多种协议 ARP, UDP/IP, TCP/IP, PING/ICMP, DHCP, BOOTP, AutoIP, TFTP, SNMP, TELNET, HTTP 协议计算机局域网/广域网集群控制，支持 Android 系统及 windows 系统设备混合使用。</li> <li>主机前面板带 10 个可自定义功能的按键，一键联动控制管理。</li> <li>主机前面板显示屏可显示本机 IP。</li> <li>前面板带各种控制功能 LED 灯显示，来指示设备运作状态。</li> <li>可搭配在线或者离线语音控制器。</li> <li>可搭配落地式发言触摸控制屏，嵌入控制屏（桌面. 墙面. 移动平板）</li> </ol>	台	1	
11	8路电源控制器	<ol style="list-style-type: none"> <li>控制器参数 NO30A/250VAC/24VDC NC:20A//250VAC/24VDC 控制供电：24VDC。单路额定功率不小于 5000W。最大 7500W。</li> <li>采用高性能 STC 单片机处理，模块化设计，强弱电分开，性能稳定。</li> <li>8 路独立手动电源开关控制；</li> <li>控制方式：串口 RS-232 (选配 RS-485, 网络接口), 波特率：9600, UDP 控制。</li> <li>可编程控制，适用于各种中控系统. 电脑等第三方设备控制；</li> <li>电源范围：DC24V, 功率小于 20W.</li> <li>初始状态：上电时，全部为断开状态。</li> </ol>	台	1	

12	环境监测设备	检测内容：pm2.5、甲醛、温度、湿度等。可移动、锂电池供电、具备独立彩色显示屏。PM2.5 检测范围：1~999 $\mu\text{m}/\text{m}^3$ 、甲醛检测范围：0.01~1.00mg/ $\text{m}^3$ 。	台	1	
13	预监电视	65吋预监电视吊装或背装	个	1	
14	预监电视支架	预监电视支架吊装或背装	个	1	
15	分析跟踪配套支架	枪机支架	个	3	
16	摄像机支架	配套支架	个	4	
<b>二、音频设备</b>					
17	拾音麦（2麦）	<p>1. 全向拾音：采用 3+3 共 6 个心形指向麦组成分布式阵列，支持 360° 全向拾音，单麦克阵列拾音半径可达 6 米。</p> <p>2. 高清音质：采用高精度音频采样，心形指向麦设计，提供可调节 EQ 和混响抑制算法，多个维度提供清晰音质。</p> <p>3. 高度集成：内置自主研发的自动回声消除 AEC. 自动增益控制 AGC. 自动噪声抑制 ANS. 自动声反馈控制 AFC. 混响抑制 ARR. EQ 等算法，提供细粒度的算法参数调节和效果控制。</p> <p>4. 接口丰富：2 个麦克阵列接口，5 路 3.5mm 音频接口（3 路输入 &amp; 2 路输出）支持 RJ45 网络音频输出和网络调试，预留 RS485 接口实现外部控制。</p> <p>5. 应用场景多：高效部署，功能齐全，支持本地扩声，支持录播，支持远程互动等多种模式。</p>	套	3	
18	数字音频处理器（8	<p>1、自带中英文操作软件，直观、图形化软件控制界面。灵活多样的控制方式：可选择 COM、USB、TCP 等多种连接方式；</p> <p>2、多种连接方式，支持安卓端 APP 控制，墙面板控制，支持多台机器组网联调，远程监控。</p> <p>3、8 进 8 出，每一路均具有 48V 幻象电源开关；</p> <p>4、提供 24bit/48kHz 的杰出音质；</p> <p>5、优化的前级增益，灵敏度具有多级调节；</p> <p>6、全功能矩阵混音，直观的信号路由表，交叉点可控的电平；</p> <p>7、自适应反馈消除 AFC，并且能分两个等级，抑制系统啸叫；</p> <p>8、带自动混音功能，能够很好解决会议中的“话语权”问题；</p> <p>9、多种参量均衡类型可选，包括 PEQ、High-Shelf、Low-Shelf、LP、HP，可灵活应用于更多的场合；</p> <p>10、输入 31 段 PEQ，输出 10 段 PEQ，能出色调节各种效果；</p> <p>11、中控接入可以选择 232、485、TCPIP 以及 GPIO。</p> <p>12、支持安卓端 APP 控制；</p>	台	1	

	进 8 出)	<p>13、支持墙面板控制；</p> <p>14、支持多台机器组网联调，远程监控；</p> <p>15、选配 4 路 dante 输入输出，操作方便；</p> <p>16、主要技术参数：DSP 芯片：信号处理：32-bit fixed/floating-point DSP 300MHz 音频系统延迟：&lt; 1ms，数模转换：24-bit。</p> <p>17、输入通道：8 路平衡输入。Mic/line level。</p> <p>18、音频接口：3.81 mm 凤凰插，12-pin</p> <p>19、输入阻抗：11.5K<math>\Omega</math></p> <p>20、最大输入电平：12dBu/Line, -7dBu/Mic</p> <p>21、幻象电源：+48VDC, 6.5mA, 每通道配置</p> <p>22、输出通道：8 路平衡输出，line level。</p> <p>23、输出阻抗：150<math>\Omega</math></p> <p>24、音频指标：频响曲线：20Hz-20kHz(+/-0.5dB)/Line, 20Hz-20kHz(+/-1.5dB)/Mic, THD+N: -90dB(@12dBu, 1kHz, A-wt)/Line; -86dB(@-7dBu, 1kHz, A-wt)/Mic; 105dB(@12dBu, 1kHz, A-wt)/Line 95dB(@-7dBu, 1kHz, A-wt)/Mic</p> <p>25、连接和显示：USB: Micro-B type, 免驱; RS232: Serial port communication 串口通信; TCP/IP 网口: RJ-45</p> <p>26、电气与物理参数 供电范围：AC100V---240V 50/60 Hz 尺寸：44mmx483mmx210mm 净重：2.8kg 工作温度：-20<math>^{\circ}</math>C--80<math>^{\circ}</math>C</p>			
19.	教室 2.4G 音箱带话筒	<p>1、高密度中纤板（咖啡色）箱体</p> <p>2、2、采用全频单元，声音清晰，能够很好地表现和还原人声；</p> <p>3、3、低功耗设计，带有自动保护装置；</p> <p>4、4、带 USB 接口、带蓝牙、1 路 AUX 输入、1 路 AUX 输出、1 路话筒输入口，带遥控，外接一只副箱</p> <p>5、5、额定功率：30W*2；</p> <p>6、6、额定阻抗：8<math>\Omega</math>；</p> <p>7、7、频率响应：55Hz-18kHz；</p> <p>8、8、扬声器：5" *1+2.5" *1</p> <p>9、9、额定输入电平：话筒 15mV（非平衡）；</p> <p>10、10、灵敏度：92dB；</p> <p>11、11、最大声压级：78dB；</p> <p>12、12、产品尺寸：175<math>\times</math>150*300mm</p> <p>13、13、内包装尺寸：195*160*340mm</p> <p>14、14、外包装尺寸：675*410*360mm</p> <p>15、15、产品重量：2.5kg</p> <p>16、2.4G 技术参数：1、传输距离远：30 米开阔地带范围内稳定传输音频数据；配对距离<math>\leq</math>3 米，同一话筒可在任意教室使用，且互不干扰。真正做到一师一麦，干净卫生环保；</p> <p>2、2.4G 对频方式：开机自动搜索干扰少的信道对频，3 秒内完成</p>	对	1	

		<p>自动配对，保证产品不串频、抗干扰性强以及传输的稳定性；红外对频，确保同一空间设备准确对频；</p> <p>3、采用内置驻极体拾音器，设计有拾音器腔体，能有效抑制啸叫，提高拾音距离，腔体内置声学海绵垫，可改善爆破音；</p> <p>4、支持一键静音功能；支持音量调节，可调节麦克风音量的大小，并具有关机记忆功能；</p> <p>5、支持内置麦克风及外置麦克风。使用内置麦克风，可手持使用，也可插在上衣衣领、口袋，或用挂绳挂于胸前使用；支持 3.5MM 音频输入和麦克风输入；</p> <p>6、全新噪声消除电路设计，可有效降低开关机噪声；液晶显示，显示信号强度，对频方式，电量（充电显示），工作频道，音量，PPT 功能等，</p> <p>7、内置可充式高性能 3.7V 聚合物锂电池。电池容量：800mA，带保护电路，安全可靠，MICRO USB 接口充电，2 小时充足电可持续续航时间≥12h；</p> <p>8、低能耗设计，无信号时 2 分钟内自动关机，节能环保；</p> <p>9、笔形麦身设计，抓握舒适，符合人体工程学，按键分区设计，操作简洁，金属电镀腔体，更显产品质感。外观时尚新颖靓丽，整个话筒（含内置麦）重量小于 40 克，重量轻，持握方便；</p> <p>10、支持激光笔教鞭 11、含蓝牙话筒。</p>			
20.	8 路电源 时序器(带 串口控制)	<p>1. 电力输入条件(单相 3 线):AC90-260V50-60HZ 两相（三线：零，火，地）</p> <p>2. 通道数量:8 路万用插座继电器受控</p> <p>3. 继电器受控输出最大承受单路功率/瞬时功率:8000W/20000W 最大承受</p> <p>4. 输出电源插座规格:阻燃 ABS 材料，最大可承受 13A 电流磷铜材质，标准万用插座</p> <p>5. 功能特点:a. 顺序开启逆序关闭；b. 自由通道顺序打开与关闭；c. 135 按键密码锁键盘；</p> <p>6. 输出继电器触点电流:30A277VAC</p> <p>7. 电路板规格:双面纤维板:主电源走线二次加厚加粗处理</p> <p>8. 供电规格:内置开关电源，适用全球电压 AC90-260V50-60HZ</p> <p>9. 主电缆线规格:3*6 平方电缆线，总长度为 1.0 米配 3C 插头</p> <p>10. 开启类型:按键式轻触开关</p> <p>11. 单路独立开关功能:支持面板设定某通道关闭与打开</p> <p>12. 功能显示电压显示表类型:点阵显示功能操作，支持电压显示</p> <p>13. 前面板通道开关有绿色显示灯，可以直观看到每一路的工作状态，开关与显示灯为同一按键</p> <p>14. 外接控制开关接口:RS232COM 接口中控控制</p> <p>15. 电源净化功能</p> <p>16. 有空气开关保护，遇到短路，过流现象自动断开电源</p> <p>17. 机身尺寸:长 480MM*宽 185MM*高 46MM（非标准 1U）</p> <p>18. 单机包装尺寸:长 510MM*宽 260MM*高 10MM，毛重: 3.2KG</p>	台	1	

三、资源管理平台				
21.	资源管理平台服务器	<p>可将教学视频资源上传至课堂资源管理平台,实现教学视频资源管理,为用户提供课程点播、直播等功能,将教学视频资源充分利用。直播点播功能管理,个人空间管理,后台功能管理,支持直播、视频、专辑的审核功能,支持用户管理,直播管理系统,视频管理系统</p> <p>,专辑系统,移动学习系统,支持平台可通过移动设备进行访问(需支持 FLASH),具备在线直播、课程点播等功能。</p> <p>1、E3-1220V6 4C/4T 3.3GHz 8M HD Graphics P530/72W  2、16G/DDR4/2133 或 2400 或 2666MHzMHz/ECC-Unbuffer/2Ranks  3、1TB/SATA/7200RPM/3.5 寸/企业级  4、上架导轨套件(适用于机柜立柱间距 730—870mm)  5、1*450W</p>	台	1
22.	教育录播资源管理系统	<p>定制开发:</p> <p>1、可将教学视频资源上传至课堂资源管理平台,实现教学视频资源管理,为用户提供课程点播、直播等功能,将教学视频资源充分利用。</p> <p>2、直播点播功能管理</p> <p>3、支持直播课程标题、分类、简介描述、时间日期设置。</p> <p>4、支持课堂评论功能。</p> <p>5、支持进入点播界面进行点播观看视频资源。</p> <p>6、个人空间管理</p> <p>7、支持个人空间管理功能,支持个人资料信息、直播、视频、专辑、消息、设备管理功能。</p> <p>8、支持视频资源管理功能,支持视频资源上传。</p> <p>9、后台功能管理</p> <p>10、支持录播设备管理功能,可以手动添加校内录播设备、提供包括设备 IP、教室号、直播状态、录播状态的显示;可以手动操作设置 RTMP 推流、开始录播等功能。</p> <p>11、支持直播、视频、专辑的审核功能;</p> <p>12、支持用户管理,可配置学生,老师和管理员的不同权限设置;</p> <p>13、具备系统监控功能,可显示平台的操作系统信息,CPU 的空闲和使用比例曲线图、内存的使用比例曲线图;硬盘的使用空间情况显示。</p> <p>14、直播管理系统</p> <p>15、支持课堂视频直播功能,老师和管理员可以添加直播频道,与录播主机系统进行无缝对接;</p> <p>16、支持直播时间设定功能:根据课程直播进行设置开始及结束直播时间设定;</p> <p>17、支持直播标题、课程简介等信进行直播管理;</p> <p>18、支持网络端观看直播,移动端扫码观看直播;</p> <p>19、Flash 视频直播方式,无需安装其它插件,即可观看直播,用户需要登入后可观看直播时支持文字互动评论功能;</p>	套	1

		<p>20、视频管理系统</p> <p>21、支持视频资源分类管理，可按照年级、学科等维度进行分类呈现。</p> <p>22、支持视频课件的搜索功能，可直接通过页面搜索框，找到相应的课件视频；</p> <p>23、支持视频点播功能，通过手机等同步观看视频；</p> <p>24、支持视频观看过程中进行文字评论功能；</p> <p>25、专辑系统</p> <p>26、支持视频按照年级、学科进行归类；</p> <p>27、支持创建视频专辑，将视频按照类型或者个人需求组成专辑；</p> <p>28、支持专辑名称，类型、简介、时间的设置；</p> <p>29、移动学习系统</p> <p>30、支持平台可通过移动设备进行访问（需支持 FLASH）</p> <p>31、具备在线直播、课程点播等功能。</p> <p>32、支持手机扫描二维码进行直播观看。</p>			
--	--	--	--	--	--

#### 四、多媒体纳米黑板及高拍仪

23	★85寸多媒体纳米黑板	<p>一、整体性能参数：</p> <p>1、★智能黑板是在触控一体机（交互平板）的技术基础上整合推拉黑板（黑板）的功用，发展而来的。智能黑板摒弃了推拉黑板（黑板）推拉式结构的缺陷，触控面、板书面合二为一，通过拼接达成教学黑板的长、宽要求，具备普通黑板的板书功用。要求板面无色差、无反光，支持普通粉笔、水溶性粉笔、液体粉笔等板书。</p> <p>2、★LED液晶屏无坏点，A规液晶屏质量保证；屏幕物理分辨率3840*2160</p> <p>3、产品整体尺寸：长≥4200mm、高≥1280mm、厚≤89mm。触控大屏液晶屏尺寸75寸，视角≥178°；4K UHD超高清亮度（最亮）≥500cd/m²；对比度≥6000:1；灰阶分辨率等级达到128灰阶；显示比例16:9。</p> <p>4、★主屏采用广视角贴合技术，具有防眩光效果，确保宽视角，保证教室前排二侧学生观看清晰，产品平面通过拼接形成表面一体化，无推拉式结构正反面外露连接线。</p> <p>5、★整机具备独立的物理熄屏按键，整机具备至少8个前置物理按键，前置2x15w喇叭、前置1路HDMI高清接口，前置3路USB接口、支持Windows及Android双系统读取</p> <p>6、整机机身达到防盐雾十级要求，避免长期使用过程中生锈老化。具备防火安全功能，防爆认证，并经过抗震测试。具备IP65防护等级，防水、防尘。7、★屏幕符合防眩目和防划伤钢化玻璃的相关要求，可承受800克钢球在1米高度自由下落的撞击，4mm后全</p>	台	1	
----	-------------	--	---	---	--

钢化玻璃，表面硬度不低于 7H，雾度≤5%；透光率不低 92%

8、整机经过高低温负荷试验、高低温贮存试验、恒定湿热试验；整机在 0℃-40℃环境下可正常工作，在-20℃---60℃环境下可正常贮存且贮存后功能无损

9、★整机产品通过国家级权威机构检测，平均无故障时间（MTBF）不低于 12 万小时；

10、整机具备一键还原功能，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。

11、★整机开关机、电脑开关机、一键黑屏节能、锁定和解锁屏幕、支持一键调取和关闭中控菜单，在黑屏节能状态下可实现节能 78%以上，并可通过前置按键或者敲击屏幕重新唤醒屏幕；

12、整机机身达到防盐雾十级要求，避免长期使用过程中生锈老化。

13、★整机只需连接一根网线，即可实现 Windows 及 Android 系统同时联网；

OPS 电脑处理器：主频≥3.0G, 4 G DDR3 笔记本内存或以上配置，硬盘：128 G 或以上 SSD 固态硬盘，内置无线网卡/嵌入式无线健鼠，WIFI 遵循 IEEE 802.11n 标准；

14、★Android 部分提供硬件系统检测（支持无 PC 状态下使用）：对系统内存、硬盘、内嵌电脑、屏温监控、光感系统等提供直观的状态、故障提示。

安卓系统要求：1.5GHz Android11.0，内存：2G，存储空间：32GB

15、★整机屏幕触摸有效识别高度小于 2 mm，即触摸物体距离玻璃表面高度低于 2 mm时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸精准，保证触摸书写流畅度，书写延迟时间需控制在 50MS

16、★抽拉盒维护设计，售后无需取下整机掀开侧板通过抽拉模块快速对电源板、安卓主板、液晶屏小板，电脑进行更换维护和配置升级、主抽拉盒无需借助工具十秒内完成更换。

17、★产品具备单独听功能，在待机黑屏的状态下，可正常播放音频。（

18、★产品具有童锁功能、温度监控、安卓录屏功能、半屏功能。

19、★整机具备多接口试验：具有网络端口、HDMI、VGA、USB、Audio、AV、Ypbpr、同轴、RF 等多种接口，能对 TV 多媒体 USB 所读取到的课件文件进行自动归类可快速分类查找，检索后可直接在界面中打开。

20、★黑板玻璃通过无爆边、无划伤、无夹钳印、无裂纹、无缺角检测）

21、★黑板书写玻璃通过抗冲击性、碎片状态、霰弹袋冲击性能测试

二、触摸屏功能参数：

1、★触控技术：采用 40 点触控技术，可实现多人书写，边擦边写、五指熄屏、录屏、手机大屏互投批注移动授课功能、并可生成二维码分享。

2、★安卓白板书写页面可自动生成二维码，通过手机扫码自带手势生成橡皮块板擦，擦除方便

		<p>3、★40 点触控技术，前置嵌入式无缝内置（非外挂，可前拆维护），触摸屏免驱动免校准安装，即插即用。</p> <p>4、★触摸屏具有抗强光干扰：能在照度 90K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。</p> <p>5、★整机触摸框内部通道切换速度≤1S, 外部通道切换速度≤2. 5S，切换后即刻达到触摸状态。</p> <p>6、★整机具备触摸、刷卡、物理开关键三种模式进行关开机。</p>			
24	高拍仪	<p>1★、箱体采用全金属冷轧钢材质环保材质箱体，壁挂式安装，内置铝合金拉手，整体厚度不超过 6.5CM；采用双侧液压拉杆金属底板，收藏方便，超强承重不变形；</p> <p>2 为了延长视频展台摄像头使用寿命，保证教学过程中不受光源变化等因素影响，防止镜头频繁聚焦使图像抖动闪烁，使用不低于 500 万像素高清定焦 COMS 镜头，不少于 8 种分辨率可选择，最高依次为 2592*1944、1080P 等，高清像素可以达到或超过 15 帧，可拍摄≥A4 画幅；</p> <p>3★、采用底部直出单根延长线实现展台供电、高清数据传输需求，保持展台信号不受其他 USB 信号转接稳定不衰减；整机自带透光均光罩 LED10 粒补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀，采用四级触摸调光设计；</p> <p>4、解像度：≥1000TV 线；图像特技调节：亮度、对比度、清晰度、饱和度、锐度、逆光对比、色彩调整、伽马、图像增益等；</p> <p>5、24 位图像真彩色，自动补光；</p> <p>软件参数：</p> <p>1*开启一键快速进入软件视频展台拍摄模式，采用环保绿色底色，减少用户在电脑桌面搜寻视频展台软件，界面配有多个一级分列菜单，主要应用功能无需分层次菜单进入打开，分别具有开启视频展台、调取 PPT、视频录屏录像并可选择区域、图像对比、快速抓图、一键桌面、一键退出等快捷功能键，中文对应标注，软件每个界面都具有快速导航跳转功能，方便用户快速进行功能切换，可返回</p>	台	1	

		<p>可退出界面；</p> <p>2* 通过软件视频展示可以实现动态即时缩放和视频显示内容能够以鼠标所在点为中心实现画面 360° 手势流畅无极旋转；实时梯度自由缩放，范围 5%-2000%，带画中画、分辨率调节、视频画面冻结、一键全屏、实际大小、负片、同屏对比、文本/图片模式切换等控制功能，根据应用环境可实现对画面色彩、对比度、亮度等参数调节；</p> <p>3*. 可以在任意界面上（包括视频展台、PPT、网页界面等）自由划线标注，批注流畅，支持多点同时批注；支持 16 位 255 种彩色标注，透明度可设，可保存、局部擦除、全屏擦除；支持在电脑的任意画面下进行批注并保存，批注栏可隐藏和打开；双击锁屏功能（便于教师讲解），双击工具栏对调功能（便于调取工具），</p> <p>4* 支持同屏多画面对比教学功能：具有 1、2、3、4、16 画面同屏展示并可相互间实时切换、分别控制放大、缩小、旋转、保存、文字输入和白板标注，进行逐一对比教学；每一个小屏画面均可实时调取展台视频即时画面，最多可 16 屏同时实时视频展示，并可单独旋转，缩放，编辑；每一个分屏均可实现视频与图片的互相切换；</p> <p>5*聚光灯模式，可用于突出和强调重点内容，聚光区域可自由拖动或者以圆形放大展示区域，自带二维码识别功能，扫描打开互联网课件链接或内容；故障检测辅助功能，可帮助软件系统一键复原；</p> <p>6* 具有课件制作扫描和文档采集管理功能：支持自动连续扫描拍照，时间速度可设；支持局部框选拍照，拍照画面大小随意设置、保存；</p> <p>7*可做动态视频录制，录像格式为 AVI, WMV, ASF, MP4，录像画面大小可以框选调节，可将电脑桌面和展台画面切换录制，方便进行微课制作；</p>			
<b>五、多媒体讲台、录播室桌椅</b>					
25	多媒体讲台	采用数控激光焊接技术，美观牢固。	套	1	
26	录播室桌椅	钢木结构，带置物架，环保材质。	套	48	
<b>六、教室照明系统</b>					

27	书写黑板灯	功率：40 瓦、尺寸：1240*310*80mm、光通量：3000lm、色温：5000k	套	2	
28	教室照明灯	功率：40 瓦、尺寸：1230*50*90mm、光通量：3000lm、色温：5000k	套	18	
<b>七、教室隔音帘</b>					
29	教室隔音帘	双层定制，含纱帘、隔音避光窗帘、双层轨道等。尺寸：2000mm*2000mm	套	6	
<b>八、配套设备</b>					
30	LED 时钟	定制超薄 LED 屏。配合录播一体机、桌面式触摸面板使用，当老师开始录制时，时钟从 0 开始计时，提醒录制时间。	套	1	
<b>九、线材类</b>					
31.	SDI 线	广播级 SDI 线、SYV-75-5、线芯：精炼铜、屏蔽：铝箔+编织网、接头：镀金	米	160	
32.	网线	6 类千兆网线、线芯：高纯度无氧铜	米	420	
33.	麦克风线	线芯：精炼铜、插头：镀金	米	120	
34.	音箱线	线芯：精炼铜、插头：镀金	米	50	
35.	HDMI 线	HDMI2.0 版本、支持 4K/60HZ 高清分辨率	米	19	
36.	USB 线	USB3.0、线芯：镀锡铜、屏蔽：带屏蔽层	米	20	

37.	电源线	国标 RVV 2*0.5、CCC 认证	米	100	
38.	其他辅材	线槽、线管、扎带、波纹管、胶带、线槽配件、线管配件等	批	1	
<b>十、录播教室装修</b>					
39.	教室顶层处理	C 型轻钢龙骨，58mm 宽，2400mm 长；配合 38 卡骨，50 副骨。矿棉板隔音天花板吊顶装饰性吸音材料、600*600*12mm	平方米	92	
40.	墙面吸音处理	聚酯纤维隔音板、环保级、高密度、防火阻燃、吸音系数 0.7~1.0。配合方形木龙骨（25mm*35mm*2000mm）	平方米	150	
41.	地面处理	强化复合地板、国标 E0 级环保等级	平方米	92	
42.	观摩室隔断，隔音门等	隔断尺寸：8200mm*4000mm*100mm。隔断材质为轻钢龙骨（75mm 竖骨搭配天地骨、衬筋）石膏板，内填隔音棉，外包裹隔音板。隔音门尺寸为 850mm*2000mm 木门，内填隔音棉，外包裹隔音板。	项	1	
43.	观摩室观察玻璃	玻璃尺寸 2000mm*2400mm*2 块，12mm 厚钢化。外覆彩色单透膜。	项	1	
<b>十一、智慧录播观摩室器材、设备</b>					
44.	录播观摩室控制台	根据观摩室定制，高强度坚硬材质，材质环保。	台	1	
45.	教师多功能椅	采用人体工学设计，减轻工作人员疲劳。	套	6	
46.	有源音箱	喇叭单元:5 寸+高音 尺寸:244*185*163mm 输入:12V/220v	对	1	
47.	录播观摩室显示器	32 寸显示器	台	2	

48.	千兆交换机	提供 24 个千兆口，带 POE 供电。	台	1	
49.	机柜	定制 19 英寸/22U。	套	1	
<b>十二、观摩室照明系统</b>					
50	观摩室照明灯	功率：40 瓦、尺寸：1230*50*90mm、光通量：3000lm、色温：5000k	套	6	
<b>十三、线材类</b>					
51.	音箱线	线芯：精炼铜、插头：镀金	条	2	
52.	HDMI 线	HDMI2.0 版本、支持 4K/60HZ 高清分辨率	条	2	
53.	USB 线	USB3.0、线芯：镀锡铜、屏蔽：带屏蔽层	条	1	
54.	电源线	国标 RVV 2*0.5、CCC 认证	米	30	
<b>十四、线材类其他辅材</b>					
55	其他辅材	线槽、线管、扎带、波纹管、胶带、线槽配件、线管配件等	批	1	
<b>十五、观摩室装修</b>					
56.	教室顶层处理	矿棉板隔音天花板吊顶装饰性吸音材料、600*600*12mm	平方米	29	
57.	地面处理	强化复合地板、国标 E0 级环保等级	平方米	29	
58.	观摩室窗帘	双层定制电动遥控，含纱帘、隔音避光窗帘、双层轨道等。尺寸：2000mm*2000mm	项	1	
<b>小会议室设备货物采购清单</b>					
序号	名称	参数	单位	数量	备注
59.	讨论型有线主机	功能特点： 1. 设备具有音频时钟同步传输技术，音频延时小于 5ms，采样率 48K 的非压缩音频传输。采用超五类线屏蔽线，确保会议信息长距离可靠传输，同时提供完美音质。	台	1	

	<p>2. 内置高性能 DSP 处理器，具有音频矩阵、啸叫抑制、EQ、音量、延时器等调节功能。</p> <p>3. 音频输入接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、2 路凤凰端子。音频输出接口包括有 1 路 RCA、1 路卡侬头、16 路凤凰端子。16 路凤凰端子支持 16 通道音频输出功能，可灵活配置为角色分离输出模式、同传输输出模式、相控输出模式。每个输出通道都可以调节 EQ、音量、延时器等参数。</p> <p>4. 16 通道角色分离输出模式，可使有线或无线单元根据 ID 号独立输出，最大支持 128 路有线单元或无线单元独立音频输出，并支持通过录音软件实现每个单元独立录音、或语音转写设备对接实现角色分离。</p> <p>5. 16 通道同传输输出模式，可使同传音频根据通道号独立输出，可供录音或监听设备使用。且输出通道数量，可通过外部设备扩展。</p> <p>6. 16 通道相控输出模式，基于独创的会议矩阵技术，内置 nx16 音频矩阵处理器，实现 16 通道分组输出功能。可使任意输入源（包括所有输入源和在线话筒），按任意音量比例，输出到任意通道。</p> <p>7. 会议主机采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可供 PC 软件或浏览器控制。</p> <p>8. 通过 WEB 控制音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、中英俄法四种语言切换、控制角色分离主机。</p> <p>9. 超大系统容量，系统最大支持 4096 台有线会议单元和 300 台无线会议单元。系统最大发言数量为 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。</p> <p>10. 可实现环形手拉手功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续进行。</p> <p>11. 具有支持中、英、俄、法文多种语言任意切换显示。</p> <p>12. PC 软件可查看在线无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独关闭某个无线单元。</p> <p>13. 支持同声传译功能，系统最大可同时传输 63+1 的有线同声传译。</p> <p>14. 具有消防报警连动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。</p> <p>15. 支持 PELCO-D、VISCA 摄像机控制协议，可配合高清摄像跟踪主机，实现自动摄像跟踪。</p> <p>16. 四种话筒管理模式：FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。</p> <p>17. 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。</p> <p>18. 具有 4.3 英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。</p> <p>19. 强大的编 ID 功能，可对有线单元、无线单元、译员机、角色分离主机进行编 ID。</p> <p>20. 具备 USB 录音功能，可录制和播放会议记录。</p>			
--	---	--	--	--

60.	讨论型 有线主 席单元	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术，48K 采样率，80Hz-16kHz 带宽完美音质。</li> <li>2. 采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好。</li> <li>3. 内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</li> <li>4. 主席单元具备关闭代表单元发言的优先权限。</li> <li>5. 具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。</li> <li>6. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。</li> <li>7. 具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果。</li> <li>8. 具有声控功能，声控灵敏度可调。</li> <li>9. 具有独立的 web 控制页面，支持调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。</li> <li>10. 单元支持 PING 包功能。</li> <li>11. 支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。</li> <li>12. 支持 web 页面固件升级功能。</li> <li>13. 支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。</li> </ol> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体</li> <li>2. 频率响应：80Hz-16kHz</li> <li>3. 麦克风输入阻抗：<math>\geq 1K \Omega</math></li> <li>4. 灵敏度：<math>-41 \pm 1.5 \text{dBV/Pa}</math></li> <li>5. 最大 SPL：120dB (THD&gt;3%)</li> <li>6. 信噪比：<math>&gt;80 \text{dB(A)}</math></li> <li>7. 动态范围：<math>&gt;82 \text{dB}</math></li> <li>8. THD：<math>&lt;0.3\%</math></li> <li>9. 功耗：4W</li> <li>10. 耳机负载：16-32 <math>\Omega</math></li> <li>11. 耳机接口：3.5mm 插口</li> <li>12. 网口：2 个，级联网口 13. 供电方式：主机供电 14. 颜色：石墨灰</li> <li>15. 签到功能：触摸按键签到 16. 安装方式：桌面式 17. 重量： 0.56kg 18. 咪杆高度：409mm 黑色 19. 尺寸 (L×W×H)：178.6×114×58.2mm (不含咪杆)</li> </ol>	台	1	
-----	-------------------	---	---	---	--

61.	讨论型 有线代 表单元	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数字传输链路，通过网口转六芯航空线连接到会议主机级联口供电，非压缩音频传输技术，48K 采样率，80Hz-16kHz 带宽完美音质。</li> <li>2. 采用电容触摸按键，可有效杜绝按键敲击声，保障会场环境良好。</li> <li>3. 内置高保真扬声器，并具有音量调节，具有抑制啸叫功能，当话筒打开时，内置的扬声器会自动关闭。</li> <li>4. 具有发言计时和定时发言功能，代表机具有申请发言功能。</li> <li>5. 具有 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用。</li> <li>6. 具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果。</li> <li>7. 具有声控功能，声控灵敏度可调。</li> <li>8. 具有独立的 web 控制页面，支持调节话筒 ID 号、话筒灵敏度、话筒 EQ 等参数。</li> <li>9. 单元支持 PING 包功能。</li> <li>10. 支持签到功能，也可以通过 PC 软件禁止单元签到、控制单元签到等功能。</li> <li>11. 支持 web 页面固件升级功能。</li> <li>12. 支持 IP 地址嗅探功能，通过 PC 工具可以查找到未知单元的 ID 号、IP 地址、MAC 地址等参数。</li> </ol> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体</li> <li>2. 频率响应：80Hz-16kHz</li> <li>3. 麦克风输入阻抗：<math>\geq 1 \Omega</math></li> <li>4. 灵敏度：<math>-41 \pm 1.5 \text{dBV/Pa}</math></li> <li>5. 最大 SPL：120dB（THD&gt;3%）</li> <li>6. 信噪比：<math>&gt;80 \text{dB(A)}</math></li> <li>7. 动态范围：<math>&gt;82 \text{dB}</math></li> <li>8. THD：<math>&lt;0.3\%</math></li> <li>9. 功耗：4W</li> <li>10. 耳机负载：16-32 <math>\Omega</math></li> <li>11. 耳机接口：3.5mm 插口</li> <li>12. 网口：2 个，级联网口</li> <li>13. 供电方式：主机供电</li> <li>14. 颜色：石墨灰</li> <li>15. 签到功能：触摸按键签到</li> <li>16. 安装方式：桌面式</li> <li>17. 重量：0.56kg</li> <li>18. 咪杆高度：409mm 黑色</li> <li>19. 尺寸（L×W×H）：178.6×114×58.2mm（不含咪杆）</li> </ol>	台	24	
-----	-------------------	--	---	----	--

62.	红外对频一拖二会议二个手持话筒	<p>产品特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。</li> <li>2. 具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率</li> <li>3. V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。</li> <li>4. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</li> <li>5. 超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</li> <li>6. 红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。</li> <li>7. 中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。</li> <li>8. 轻触式按钮控制简捷，让用户使用更方便。</li> <li>9. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</li> </ol> <p>技术参数</p> <p>系统指标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 807-830MHz 四段 共 700 个频率</li> <li>2. 调制方式：宽带 FM3.</li> <li>频道数目：100-200 个在每个频率段</li> <li>4. 频道间隔：25KHz 的倍数</li> <li>5. 频率稳定度：±0.005%以内</li> <li>6. 动态范围：100dB7.</li> <li>最大频偏：±45KHz8.</li> <li>频率响应：80Hz-18KHz (±3dB)</li> <li>(整个系统的频率取决于话简单元)</li> <li>9. 综合信噪比：105dB10.</li> <li>综合失真：≤0.5%11.</li> <li>工作距离：约 100m (工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等) 直线无障碍</li> <li>12. 工作温度：-10℃~+60℃</li> </ol> <p>接收机指标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 接收机方式：二次变频超外差</li> <li>2. 中频频率：110MHz, 10.7MHz</li> <li>3. 无线接口：BNC/50Ω</li> <li>4. 灵敏度：12dB μV (80dBS/N)</li> <li>5. 灵敏度调节范围：12-32dB μV</li> <li>6. 离散抑制：≥75dB</li> <li>7. 最大输出电平：+10dBV8.</li> <li>供电方式：DC12V-1A 输入</li> <li>9. 重量：1.95 Kg，不含天线</li> <li>10. 尺寸：宽 422mm×深 180mm×高 44.5mm</li> </ol> <p>发射机指标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音头：动圈式麦克风 (双手持话筒)</li> <li>2. 天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩挂发射机采用 1/4 波长鞭状天线</li> <li>3. 输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW4.</li> <li>离散抑制：-60dB5.</li> <li>供电：2 节 5 号 1.5V 碱性电池</li> <li>6. 电池寿命：30mW 时大约 6 小时取决于电池容量</li> <li>7. 功能特点：采用真分集接收方式、有效避免断频现象和延长接收距离</li> <li>8. 音质特点：中频丰富唱歌轻松，声音具有磁性感和混厚感属人声话筒音持的精华</li> <li>9. 重量：0.34Kg (手持)，不含电池重量</li> <li>10. 尺寸：长 268mm×直径 35mm (手持)</li> </ol>	套	2	
-----	-----------------	---	---	---	--

63.	调音台	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、专业型紧凑式调音台, 超低噪声离散式麦克风前置放大器和+48V 幻象电源, 功能强大齐全, 音质动听。</li> <li>2、提供 8 路 Mic 输入接口兼容 6 路线路输入接口, 话筒输入接口带 48V 幻象电源。</li> <li>3、提供 2 组立体声输入, 4 路 RCA 输入, 可连接立体设备。</li> <li>4、提供 2 组立体主输出、4 路编组输出、4 路辅助输出、1 组立体声监听输出、1 个耳机监听输出、2 个效果输出。</li> <li>5、提供 1 组主混音断点插入、6 个断点插入, 可连接额外的处理器 (压缩器、均衡器。限幅器等)。</li> <li>6、具有 13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</li> <li>7、内置 MP3 播放器, 支持 1 路 USB 接口, 外接 U 盘播放音乐。</li> <li>8、内置 USB 声卡, 连接电脑进行音乐播放和声音录音。</li> <li>9、内置 24 位 DSP 效果器, 提供 100 种预设效果。</li> <li>10、提供 1 个 USB 供电接口, 可连接 USB 照明灯。</li> <li>11. 支持 7 段图示均衡推子调节。</li> </ol> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 麦克风输入: 8 路 (8 个 XLR 接口)</li> <li>2. 线路输入: 6 路单插单声道/立体声自动切换混合接口</li> <li>3. 立体声输入通道: 2 组 (4 路单声道)、4 路 RCA 输入</li> <li>4. 输出通道: 2 组立体主输出、4 路编组输出、4 路辅助输出、1 组立体声监听输出、1 个耳机监听输出、2 个效果输出</li> <li>5. INSERT: 1 组主混音断点插入、6 个断点插入</li> <li>6. USB 接口: 外接 U 盘播放音乐</li> <li>7. 效果器: 24 位 DSP 效果器 (包括人声、小房子、大厅、回声、回声+回响、盘子、声乐板、合唱 GTR, 旋转 GTR、颤音 GTR 类型), 100 种预设效果</li> <li>8. USB 声卡端口: 支持电脑播放/录音, 通过 CH11/12 通道回放</li> <li>9. 幻象电源: +48V 带开关</li> <li>10. 频率响应: 20Hz-20kHz, <math>\pm 2\text{dB}</math></li> <li>11. 失真度: <math>&lt;0.03\%</math> at+0dB, 22Hz-22KHz A-weighted</li> <li>12. 灵敏度: <math>+21\text{dB}\sim-30\text{dB}</math></li> <li>13. 信噪比: <math>&lt;-100\text{dB}</math> A-weighted</li> <li>14. 单声道均衡: 高频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @12KHz; 中频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @100Hz-8KHz; 低频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @80Hz</li> <li>15. 立体声均衡: 高频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @12KHz; 中频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @3KHz or <math>\pm 15\text{dB}</math> @500Hz; 低频: <math>\pm 15\text{dB}</math> @80Hz</li> <li>16. 主混音串音: <math>&lt;-80\text{dB}</math> @0dB 20Hz-22KHz A-weighted, 主输出: 0dB, 其他通道: 最小 17. 电平表: 2x12-点距 LED 电平指示表</li> <li>18. 供电电压: AC 100-240V 50/60Hz</li> <li>19. 额定功率: 30W</li> <li>20. 尺寸 (L×W×H): 438×431×81mm</li> <li>21. 重量: 6.7Kg</li> </ol>	台	1	
64.	反馈抑制器	<p>产品介绍:</p> <p>智享音频处理器是一款专业音频处理器, 适配数字会议系统; 支持智能混音, 解决同时开多个话筒会啸叫的问题, 支持自动增益、反</p>	台	1	

		<p>馈抑制等音频处理功能。</p> <p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 面板具有 AFC 触摸按键和功能工作指示灯。</li> <li>2. 具有 2 路网口，用于连接无线 AP 和与会议主机通信；通过网络协议对接数字会议主机，实现音频数据传输。</li> <li>3. 具有自动混音功能，包括增益共享型自动混音以及门限型自动混音。</li> <li>4. 具有 AFC 反馈抑制功能，采用陷波+移频双方式，能够自动抓取啸叫点并设置陷波器陷波，陷波器支持 12 个固定点+12 个动态点，可有效消除啸叫功能。</li> <li>5. 具有自动增益功能，能够有效将话筒音量保持在一定动态范围。</li> <li>6. 具有话筒语音激励功能，可设置跟踪阈值，当话筒发言达阈值时可实现联动摄像跟踪功能。</li> <li>7. 具有 EQ 调节功能，输出具有 31 段图示均衡器调节。</li> <li>8. 搭配数字会议主机，配合自动混音功能，支持最多同时开启 16 个有线话筒和 8 个无线话筒。</li> <li>9. 具有 1 路卡侖平衡输出，1 路莲花非平衡输出。</li> <li>10. 具有 1 路 EXTENSION 接口，可用于连接数字会议主机扩展口。</li> <li>11. 具有 1 路 RS-232 通信接口（摄像跟踪），对接中控系统主机或摄像跟踪主机实现发言摄像跟踪功能。</li> <li>12. 具有 1 路 RS-485 通信接口，支持对接摄像机实现摄像跟踪。</li> <li>13. 具有 1 路 RS-232 通信接口（语音转写），支持对接语音转写服务器，实现语音转写功能。</li> </ol> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持话筒同时开麦数量：16 个有线单元+8 个无线单元</li> <li>2. 频率响应：80Hz~16kHz</li> <li>3. 信噪比：&gt;75dB(A)</li> <li>4. 动态范围：&gt;75dB(A)</li> <li>5. 总谐波失真：&lt;0.05%</li> <li>6. 主电源：100-240AC/50-60Hz</li> <li>7. 音频输出：LINE OUT 1: 1V 卡侖平衡输出；LINE OUT 2: 1V 莲花座非平衡输出</li> <li>8. 输出负载：&gt;1KΩ</li> <li>9. 静态功耗：3.3W</li> <li>10. 连接方式：RJ45 网口 11. 指示灯：AFC 功能指示灯、音频信号灯、工作状态指示灯、电源指示灯 12. 工作温度：-10℃~+60℃</li> <li>13. 工作湿度：20%~80%相对湿度，无结露 14. 重量：2.51kg 15. 外型尺寸(LxWxH)：484*214*44mm 16. 安装方式：19 英寸标准机柜</li> </ol>			
65.	航空机柜	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 航空箱表面 PBS 材料, 此材料防撞、伸展性强等特点;</li> <li>2. 表面处理: 采用 PBS 阻然材料, 具有防火、防水、耐酸碱的作用。</li> <li>3. 42U</li> </ol>	台	1	

66.	双通道 功率放 大器	<p>功能特点：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1U 机箱设计，体积小，重量轻。</li> <li>2. 采用最新 D 类数字功放设计方案，失真小，效率高。</li> <li>3. 电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。</li> <li>4. 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>5. 标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口，简洁的接口更加方便不同用户需求。</li> <li>6. 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>7. 智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。</li> <li>8. 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> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 输出功率：立体声@8Ω：350W×2；立体声@4Ω：600W×2</li> <li>2. 输入灵敏度：2.2dBu(1V)</li> <li>3. 输入阻抗：10KΩ</li> <li>4. 频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/±1dB @8Ω</li> <li>5. THD+N(@1/8 功率下)：≤0.01%</li> <li>6. 分离度(@1KHz)：≥80dB</li> <li>7. 阻尼系数(@1KHz)：≥200@ 8 ohms</li> <li>8. 信噪比(A 加权)：≥93dB</li> <li>9. 输入电压：~220V/50Hz</li> <li>10. 最大功耗：850W</li> <li>11. 产品尺寸(L*W*H)：484*206*44</li> <li>12. 产品重量：3.8kg</li> </ol>	台	2	
67.	专业音 箱	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、系统类型：8"二分频全频专业音箱；</li> <li>2、喇叭规格：低音 8"x1 只/号角高音:1"x1 只</li> <li>3、频率响应：70Hz-18KHz；</li> <li>4、灵敏度：（1W/1M）±2/90dB；</li> <li>5、阻抗负载：8Ω；</li> <li>6、额定功率：150WATTS；</li> <li>7、峰值功率：300WATTS；</li> <li>8、声压级：Cont113dB Peak116dB；</li> <li>9、覆盖角度：80° x 50° ；</li> <li>10、连接器：两个 NL4 插座 FR:1+1-Link thro' :2+2-；</li> </ol> <p>安装方式：10 位 M8 吊挂点 ；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11、安装方式：M8 吊挂点 配标准 36.5mm 音箱支架座；</li> <li>12、材料采用 18mmBB 级中纤板制作，黑色浮点耐磨喷漆处理；</li> <li>13、尺寸：高 430 宽 275 深 255mm；</li> </ol>	台	4	

68.	电源时序器	<p>1、电力输入条件(单相3线): AC90-260V ;</p> <p>2、通道数量: 8路万用插座继电器受控与2路万用插座直接输出;</p> <p>3、继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率): 5000W/8000W 最大承受无功功率;</p> <p>4、输出电源插座规格: 阻燃 ABS 材料, 最大可承受 13A 电流, 黄铜材质, 标准万用插座;</p> <p>5、功能特点: 支持 8 路独立开关;</p> <p>6、每路开关间隔时间/定时时间: 1 秒;</p> <p>7、输出继电器触点电流: 30A 277VAC;</p> <p>8、电路板规格: 双面纤维板, 主电源走线二次加厚加粗处理;</p> <p>9、供电规格: 内置开关电源, 适用全球电压 AC90-260V 50-60HZ;</p> <p>10、主电缆线规格: 3*4 平方电缆线, 总长度为 1.5 米带 3C 插头;</p> <p>11、开启类型: 自复位型开关;</p> <p>12、功能显示电压显示表类型: 红色数码管显示电压表;</p>	台	1	
69.	会议桌	<p>1. 规格及尺寸: 5200mm*1600mm*760mm (±5mm)</p> <p>2. 贴面板材: 免漆纸饰面;</p> <p>3. 基材: 采用环保中纤板, 环保国家 E0 级标准; 游离甲醛释放量 ≤ 9mg/100g, 密度 ≥ 760kg/m</p> <p>4. 静曲张度 ≥ 51.2Mpa, 吸水膨胀率 ≤ 8.1%. 粘合剂: 国产牌乳胶; 封边采用: 2mm 厚 PVC 胶边, 进口热熔胶;</p> <p>5. 功能特点: 1) 可按色板选择不同的色彩、纹路(直纹和山纹); 2) 按不同的用途选择不同的厚度(其厚度 12mm、16mm、25mm、18mm 等); 3) 具有防水、防烫、防污、防酸、防碱、防火;</p> <p>6. 五金脚</p> <p>7. 具有完善的走线功能。</p>	张	1	
70.	会议椅 1	<p>材质: 西皮+高弹海绵, 触感舒适透气, 适合与会议室匹配; 可旋转; 可升降; 钢制脚, 固定扶手</p>	张	24	
71.	会议椅 2	<p>材质: 靠背面料网布;</p> <p>写字板: 多功能 180 度旋转, 材质 ABS 写字板面;</p> <p>扶手: 为联动扶手; PP 扶手面可活动;</p> <p>可折叠; 总高度 83.7CM 左右;</p> <p>坐垫: 45 高度纯海绵+塑胶底壳;</p>	张	20	
72.	茶水柜	<p>基材采用 E1 级实木颗粒板为基材, 经过防腐, 防虫处理, 含水率达到国家标准, 不易变形, 耐磨性好, 色泽柔和, 游离甲醛释放量达 E1 (小于 9.0mg/100g) 级标准, 经热压处理后表面光滑平整。</p>	组	2	
73.	收纳边柜	<p>规格: 1300mm*400mm*900mm (±5mm)</p> <p>1、基材: 采用环保中纤板, 环保国家 E0 级标准; 游离甲醛释放量 ≤ 9mg/100g。</p> <p>2、油漆: 采用为环保性油漆, 油漆表面硬度达 2H 或以上等级。</p> <p>3、胶水: 采用环保胶粘剂, 游离甲醛 &lt; 0.1g/kg;</p>	个	1	

## 郑州市中原区政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

融资机构简介：郑州银行是河南省首家上市城商行、国内首家“A+H”上市城商行。郑州银行在发展中逐步确立了“商贸金融、市民金融、小微金融”的“三大特色定位”，坚持走特色化、差异化发展之路，服务地方经济发展。

融资政策介绍：郑州银行作为本土金融机构守土有责，为更好服务地方实体经济和小微企业，联合中原区财政局，围绕政府采购业务开发出特色“E采贷”产品，为成功中标中原区政府采购项目的小微企业提供融资服务。

融资产品介绍：“E采贷”产品具有“纯信用、成本低、速度快、方式活、额度高、期限长”等六大优势。一、纯信用，对信用情况良好的客户，可依据政府采购合同，采取纯信用担保方式，无需提供其他任何抵押担保；二、成本低，贷款利率较低且不添加任何其他费用，低于一般银行贷款综合费率；三、速度快，从资料完整提交到放款一般只需5-7个工作日；四、方式活，客户可依据网银自主提款；五、额度高，最高授信额度1000万，自主提款比例最高可达中标金额的80%；六、期限长，授信期限最长可达3年，在授信有效期内资金可循环使用。

融资机构业务人员信息列表（欢迎业务咨询）：

- 1、韩华 13523000010
- 2、杨兆聪 15538872888

融资入口链接：

[http://www.zzbank.cn/menterprise/psy/201808/t20180831\\_6399.html](http://www.zzbank.cn/menterprise/psy/201808/t20180831_6399.html)