

安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机 空调项目

招标文件



采 购 人：安阳师范学院

代理机构：河南豫信招标有限责任公司

日 期：二零二五年七月

特 别 提 示

一、投标人投标文件编制注意事项

1. 投标人注册

1.1 供应商（投标人）需登陆河南省公共资源交易中心网站（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>），点击首页【市场主体登录】按钮进入河南省公共资源“智慧交易”系统—市场主体系统。

在“市场主体系统”界面点击“免费注册”，进入市场主体注册界面。

仔细阅读市场主体注册协议并点击“同意”。

选择注册身份，设置登录名、密码、单位名称以及联系人等信息。根据本单位的类型，选择相应的市场主体类型（进行勾选，可多选）。

1.2 首次入库单位若需参加河南省公共资源交易中心项目，应选择对应的平台，首次入库平台请选择“河南省公共资源交易中心”。然后点击“立即注册”完成信息注册（备注：此时只完成登录名等基础信息注册，还不能进入系统登记信息，必须办理完CA数字证书后，才能通过CA数字证书进入系统登记和提交信息）。

详情请查阅河南省公共资源交易中心网站→公共服务→办事指南（新交易平台使用手册（培训资料））

网址：<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/ggfw/004003/about.html>）。

2. 投标文件（响应文件）制作

2.1 供应商（投标人）通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载最新版“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2 供应商（投标人）凭CA密钥登陆市场主体并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hznf）的招标文件（采购文件）。

2.3 供应商（投标人）须在投标文件（响应文件）递交截止时间前制作并上传：

加密的电子投标文件（响应文件），应在投标文件（响应文件）递交截止时间前通过“河南省公共资源交易中心网站（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）”电子交易平台内上传并确保上传成功。

2.4 加密的电子投标文件（响应文件）为“河南省公共资源交易中心（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn>）”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（响应文件）。

2.5 供应商（投标人）制作电子投标文件（响应文件）时，根据招标文件（采购文件）要求用法定代表人或负责人CA密钥和企业CA密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（响应文件）时，只能用本单位的企业CA密钥。

3. 澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件（采购文件）进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件（采购文件）的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”或系统内部“答疑文件”告知供应商（投标人）。各供应商（投标人）须重新下载最新的招标文件（采购文件）和答疑文件，依此编制投标文件（响应文件）。

4. 因河南省公共资源交易中心平台在开标前对供应商（投标人）信息具有保密性，供应商（投标人）在投标文件（响应文件）递交截止时间前每天须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复等内容，因供应商（投标人）未及时查看而造成的后果由供应商（投标人）自行承担。

5. 评标（谈判、磋商）过程中的澄清

在评标（谈判、磋商）过程中，如果有必要，评标委员会（谈判小组、磋商小组）

将通过河南省公共资源交易中心的交易系统要求供应商（投标人）对所提交投标文件（响应文件）中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。供应商（投标人）应当在评标结束前时刻关注系统内部发出的“澄清要求”，如果供应商（投标人）未在评标委员会（谈判小组、磋商小组）规定的时间内对要求澄清的内容进行回复，则一切不利后果均由该供应商（投标人）自行承担。

6. 根据《河南省公共资源交易中心关于推行全程不见面服务的通知》要求，除必须提交样品或现场演示情况外，所有项目均采用不见面磋商（谈判）。供应商无需到河南省公共资源交易中心现场。供应商应当在采购文件确定的“响应文件递交截止时间前”，登录远程开标大厅，在线准时参加磋商活动并进行文件解密、答疑澄清、最后报价等。详情请查阅河南省公共资源交易中心网站→ 公共服务→ 办事指南（新交易平台使用手册（培训资料））。

网址：<http://hnszgzyjy.henan.gov.cn/ggfw/004003/about.html>

按照省交易中心的要求，为了不影响投标，交易主体（供应商、投标人）根据自己的实际情况和采购文件的要求，在网上添加市场主体类型，完善各供应商（投标人）主体库中的相应信息包括企业资质、业绩、人员、获奖、证书、纳税、社会保障、财务状况等招标文件（采购文件）中要求的相应资料，并对新增主体类型进行 CA 证书激活，否则可能影响投标文件（响应文件）的制作，添加主体类型并激活证书后，新增主体类型的基本信息需要提交交易中心工作人员验证，验证时间为一个工作日，建议供应商（投标人）提前办理，以免影响下载招标文件（采购文件）及投标。市场主体登记的信息在交易中心网站“市场主体库公示”专栏对外公开，接受社会监督，登记的信息必须真实准确、合法有效，如信息填写错误或者未及时更新信息或者弄虚作假的，自行承担相应的后果及责任。

河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南（<http://hnszgzyjy.henan.gov.cn/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>）包括不见面服务操作手册-主体库信息（企业资质、业绩人员等）补充、不见面服务操作手册-投标响应文件制作（供应商、投标人）、不见面服务操作手册-远程开标（供应商、投标人）、不见面服务操作手册-质疑异议（供应商、投标人）等，各供应商（投标人）一定要仔细研究。

招标文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名或个人电子章；“企业电子签章”是指企业（或单位）的电子章。

注：以上提示内容供参考，投标人上传电子投标文件时如有异议，请按“河南省公共资源交易中心（<https://hnszgzyjy.henan.gov.cn/>）”最新版本要求进行实际操作。

二、其他

1、投标人应当诚实守信，不得虚假投标。如经核实，属于虚假投标的，将按照无效投标处理，并将违规情形报告相关行政管理部门，依法依规予以处罚。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。



目录

第一章 公开招标公告	6
第二章 投标人须知	10
第三章 货物需求及技术规格要求	27
第四章 评标办法	65
第五章 合同条款及格式	74
第六章 投标文件格式	82
1. 投 标 函	84
2. 投标函附录（即开标一览表）	85
3. 法定代表人身份证明及授权委托书	88
4. 资格证明文件	90
5. 技术部分	95
6. “评标办法”中要求的需提供的材料	99
7. 其他	107
8. 政府采购政策相关附件（若有）	108

第一章 公开招标公告

项目概况

安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机空调项目招标项目的潜在投标人应在登录河南省公共资源交易中心(<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>)获取招标文件,并于 2025 年 08 月 13 日 9 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: 豫财招标采购-2025-812
- 2. 项目名称: 安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机空调项目
- 3. 采购方式: 公开招标
- 4. 预算金额: 8000000.00 元

最高限价: 8000000.00 元

序号	包号	包名称	包项预算(元)	包最高限价(元)
1	豫政采(2)20251171-1	安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机空调项目	8000000.00	8000000.00

5. 采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)

5.1 采购内容: 安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机空调(包含中央空调系统、敷设线路、旧空调移机等),具体要求详见招标文件。

5.2 项目规模: 和鸣楼建筑面积 25228 m², 和展楼建筑面积 27228 m²。

5.3 供货及安装期: 自收到采购人通知 30 日历天内供货、安装、调试完毕。

其中:

- 1) 合同签订后, 30 日历天内完成第一期供货、旧空调移机及安装调试;
- 2) 收到采购人第二期项目供货通知书后, 30 日历天内完成第二期供货及安装调试。

5.4 质量要求: 符合国家或行业规定的合格标准, 满足采购人提出的技术标准和要求。

注: 具体要求详见招标文件。

6. 合同履行期限: 按合同约定执行。

7. 本项目是否接受联合体投标: 否。

8. 是否接受进口产品: 否

9. 是否专门面向中小企业: 否

二、申请人资格要求

- 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;
- 2. 落实政府采购政策满足的资格要求: 无

3. 本项目的特定资格要求

3.1 资质要求：投标人须具备建设行政主管部门颁发的机电工程施工总承包三级及以上资质，或建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质；并具有有效的安全生产许可证。

3.2 信誉要求

3.2.1 投标人及其法定代表人和拟派主要管理人员不得存在以下情形之一：

(1) 被列入全国建筑市场监管公共服务平台“黑名单”；

(2) 被列入国家企业信用信息公示系统“严重违法失信名单”；

(3) 根据《河南省住房和城乡建设厅关于进一步规范建设工程企业资质管理的通知》(豫建行规【2024】7号)规定，被全国和河南省建筑市场监管公共服务平台标注为资质异常的，或被标注为“注册人员不足”异常情况的，不能承揽本项目，否则其投标无效。

备注：

①投标人须同时提供承诺书(格式自拟)，同时提供全国建筑市场监管公共服务平台及河南省建筑市场监管公共服务平台查询结果；

②如在河南省建筑市场监管公共服务平台无本企业信息，投标人可提供显示“暂无数据的查询结果”，视为“未被河南省建筑市场监管公共服务平台标注为资质异常”；

③投标人须提供全国和河南省建筑市场监管公共服务平台查询截图，查询时间为招标公告发布之日后，投标截止时间前，查询结果需显示网页时间。

④对于投标人查询过程中输入信息或查询路径不准确等情况，可由采购人或采购代理机构在评审当天进行查询复核并留档，以查询复核结果为准。

3.2.2 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“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)的“失信被执行人”“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人，将拒绝其参加政府采购活动。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加本项目的投标活动。提供投标企业在“国家企业信用信息公示系统”中公示的“公司信息”“股东及出资信息”“主要人员信息”的截图(网页截图并加盖投标单位公章；供应商若为事业单位无法在该公示系统查询的，则针对此项做出书面承诺，格式自拟并加盖公章)。

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

3.5 被授权委托人和拟派人员须是供应商单位人员，与公司签订劳动合同及供应商为其缴纳的养老保险(提供劳动合同及2025年1月以来任意连续三个月缴纳的养老保险证明材料；提供养老保险证明需是网上下载的网页的单位整体缴纳清单或个人缴费明细表，或由当地社保部门出具的查询明细表原件并加盖社保部门章(电子文件中附原件扫描件)，或个人、集体对账单，除此之外的证明无效)；出具时间不得早于公告发布时间，如有不在本公司参加养老保险，一经

查实取消其投标资格；社保在单位分支机构（非独立法人）缴纳的视同本单位缴纳。

3.6 法律、行政法规规定的其他条件。

三、获取招标文件

1. 时间：2025 年 07 月 21 日至 2025 年 07 月 25 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：登录河南省公共资源交易中心（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）。

3. 方式：凭CA密钥市场主体登录并在规定时间内按网上提示下载招标文件及资料；投标人需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》。投标人未按规定时间在网上下载采购文件的，其投标将被拒绝。

4. 售价：0 元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025 年 08 月 13 日 9 时 00 分（北京时间）。

2. 地点：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）”电子交易平台加密上传。逾期上传/送达的投标文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1. 时间：2025 年 08 月 13 日 9 时 00 分（北京时间）。

2. 地点：河南省公共资源交易中心网站（<https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/>）。开启时，投标人必须持 CA 密钥对本单位的加密电子投标文件进行远程解密，逾期解密或超时解密将被拒绝。请参照河南省公共资源交易中心首页—公共服务—办事指南——《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

六、发布公告媒介及招标公告期限

本次招标公告同时在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网站》《河南省电子招标投标公共服务平台》《安阳师范学院官网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为（<http://hnsggzyjy.henan.gov.cn/BidOpening>），投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在开标当天投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密等。各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密，因加密电子投标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。

2. 本项目执行优先采购节能环保、环境标志性产品、优先采购自主创新产品，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性企业发展等（具体详见招标文件）。

3. 代理费用收取方式及标准：本项目代理费参照国家《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980 号、国家发改办价格[2003]857 号文件以及发改办价格[2011]534 号文件规定的“代理服务费收费标准”计算收取。

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：安阳师范学院

地 址：河南省安阳市弦歌大道 436 号

联系人：李老师

联系方式：0372-2900559

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：河南豫信招标有限责任公司

地 址：郑州市郑东新区商务外环西七街中华大厦 19 层

联系人：王娟、任飞

联系方式：0371-23399367

邮箱：hnyuxin006@163.com

3. 项目联系方式

项目联系人：王娟、任飞

联系方式：0371-23399367

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	内 容	
1	项目名称及编号	项目名称：安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机空调项目 项目编号：豫财招标采购-2025-812
2	采购人	名称：安阳师范学院 地 址：河南省安阳市弦歌大道 联系人：李老师 联系方式：0372-2900559
3	代理机构	招标代理机构：河南豫信招标有限责任公司 联 系 人：王娟、任飞 电 话：0371-23399367 电子邮箱：hnyuxin006@163.com 户名：河南豫信招标有限责任公司 开户行：上海浦东发展银行郑州分行 账号：76010154800001876 详细地址：郑州市郑东新区商务外环路3号19层
4	投标人资格要求	1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： 1.1 具有独立承担民事责任能力；（提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明）； 1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供投标人2023年度或2024年度经会计师事务所或审计机构审计的年度财务审计报告。包括“四表一注或三表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（所有者权益变动表如无，可不提供）及其附注或基本开户银行出具的资信证明。部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。投标人为事业单位的，至少应提供近一年的资产负债表）。 1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）。 1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录： 1.4.1 投标人缴纳税收证明材料：2025年1月以来任意1个月缴纳的相关税收凭据（主管行政部门或银行出具）。其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭证（新成立企业从成立之日起计算，属于免税对象者，自行出具免税声明或提供其他证明材料）。 1.4.2 投标人缴纳社会保障资金证明材料：2025年1月以来任意1个月缴纳社会保险凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）。其他组织和自然人也需要提供缴纳社会保险的凭证（新成立企业从成立之日起计算，依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应行政部门出具的证明文件，证明其依法不需要缴纳社会保障资金）。 注：依法缴纳的税收和社保证明材料日期以投标人所提供证明材料凭证上标注的所属日期为准。

	1.5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺函）； 2. 其他要求 2.1 资质要求：投标人须具备建设行政主管部门颁发的机电工程施工总承包三级及以上资质，或建筑机电安装工程专业承包三级及以上资质；并具有有效的安全生产许可证。 3. 信誉要求 3.1 投标人及其法定代表人和拟派主要管理人员不得存在以下情形之一： （1）被列入全国建筑市场监管公共服务平台“黑名单”； （2）被列入国家企业信用信息公示系统“严重违法失信名单”； （3）根据《河南省住房和城乡建设厅关于进一步规范建设工程企业资质管理的通知》（豫建行规【2024】7号）规定，被全国和河南省建筑市场监管公共服务平台标注为资质异常的，或被标注为“注册人员不足”异常情况的，不能承揽本项目，否则其投标响应无效。 备注： ①投标人须同时提供承诺书(格式自拟)，同时提供全国建筑市场监管公共服务平台及河南省建筑市场监管公共服务平台查询结果； ②如在河南省建筑市场监管公共服务平台无本企业信息，投标人可提供显示“暂无数据的查询结果”，视为“未被河南省建筑市场监管公共服务平台标注为资质异常”； ③投标人须提供全国和河南省建筑市场监管公共服务平台查询截图，查询时间为招标公告发布之日后，投标截止时间前，查询结果需显示网页时间。 ④对于投标人查询过程中输入信息或查询路径不准确等情况，可由采购人或采购代理机构在评审当天进行查询复核并留档，以查询复核结果为准。 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“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”“重大税收违法失信主体”和“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的投标人，将拒绝其参加政府采购活动。 4. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加本项目的投标活动。提供投标企业在“国家企业信用信息公示系统”中公示的“公司信息”“股东及出资信息”“主要人员信息”的截图（网页截图并加盖投标单位公章；供应商若为事业单位无法在该公示系统查询的，则针对此项做出书面承诺，格式自拟并加盖公章）。 5. 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。 6. 被授权委托人和拟派人员须是供应商单位人员，与公司签订劳动合同及供应商为其缴纳的养老保险（提供劳动合同及2025年1月以来任意连续三个月缴纳的养老保险证明材料；提供养老保险证明需是网上下载的网页的单位整体缴纳清单或个人缴费明细表，或由当地社保部门出具的查询明细表原件并加盖社保部门
--	--

		章（电子文件中附原件扫描件），或个人、集体对账单，除此之外的证明无效）；出具时间不得早于公告发布时间，如有不在本公司参加养老保险，一经查实取消其投标资格；社保在单位分支机构（非独立法人）缴纳的视同本单位缴纳。 7. 法律、行政法规规定的其他条件。
5	交货地点	采购人指定地点
6	供货及安装期	自收到采购人通知 30 日历天内供货、安装、调试完毕。 其 中： 1）合同签订后，30 日历天内完成第一期供货、旧空调移机及安装调试； 2）中标人接到采购人第二期项目供货通知书后，30 日历天内完成第二期供货及安装调试。
7	质保期	3 年。
8	采购内容	安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机空调（包含中央空调系统、敷设线路、旧空调移机等）。
9	质量要求	符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术标准和要求。
10	投标语言	中文，投标人提供的外文资料应附有相应中文译本。
投 标 报 价 和 货 币		
11	投标报价	包括产品采购安装、空调专用电缆采购与敷设、旧空调移机、税金、运费、设计、加工调试、检验、保险等全部费用。 包含但不限于货物费、人工费（含吊装人工）、辅材费（包括安装材料、附件、配管等）、旧空调移机、包装费、吊装运杂费、大型机械费、运输费、通讯费、交通费、资料费、安装费、开孔费、开槽费、补槽费、调试费、垃圾清运费、后续服务费、中标服务费、获得批准所需要的优化和修改的全部工作的费用、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等完成本项目的各项应有费用。
12	投标货币	人民币
投 标 书 的 编 制 和 递 交		
13	资格证明文件	按照招标文件要求提供相应的资格证明文件
14	证明投标货物符合招标文件技术要求的证明材料	(1) 招标文件“第三章 货物需求及技术规格要求”技术指标中有明确要求的，投标人按要求提供技术证明材料。 包含但不限于： ①加盖制造厂家或总代理印章的带有技术指标的证明文件； ②第三方专业检测机构出具的检测报告。
15	投标保证金	根据豫财购〔2019〕4 号《关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》，本项目不收取投标保证金。
16	投标有效期	自递交投标文件截止之日起 90 天
17	投标文件上传	(1) 投标文件的上传截止时间为开标时间。加密电子投标文件须在投标文件的上传截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（ http://hnszgzyjy.henan.gov.cn/ ）”电子交易平台上传完毕； (2) 逾期上传的或者未上传系统指定位置的投标文件，采购人不予受理。

		提示（如需）： 为便于投标文件的评审查看及投标内容完整性，各投标人可参照以下要求编制投标文件。 ①投标文件编制目录及页码； ②编制投标文件导航窗格；（即各级标题） ③上传投标文件时“其他部分”上传完整的投标文件； ④本项目须在河南省公共资源交易中心网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件并上传。开标时，投标人在规定时间登陆系统远程解密。
18	投标文件上传/ 递交截止时间	投标文件上传/递交截止时间（即开标时间）：2025 年 08 月 13 日 9 时 00 分(北京时间) 地点：河南省公共资源交易中心网站（https://hnsggzyjy.henan.gov.cn/）。开启时，投标人必须持CA密钥对本单位的加密电子投标文件进行远程解密，逾期解密或超时解密将被拒绝。请参照河南省公共资源交易中心首页—公共服务—办事指南——《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。
评 标		
19	评审方法	采用综合评分法进行评审。 评标采用百分制，满分为 100 分； 评审后得分由高到低顺序排列推荐 3 名中标候选人。
20	内陆运输和保险	保险及其伴随服务。
21	付款条件的偏离	允许优于招标文件要求。
授 予 合 同		
22	合同授予时更改 采购数量增加范围	政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与投标人签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。
23	评标委员会组成	评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为 5 人以上单数组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，在河南省政府采购评标专家库中随机抽取。
24	推荐的中标候选人 数量	是否授权评标委员会确定成交人：否； 推荐的中标候选人数量：3 名
25	履约保证金	无
26	代理服务费	代理服务费用以实际中标成交金额为基准，参照国家《招标代理服务收费管理暂行办法》计价格[2002]1980号、国家发改办价格[2003]857号文件以及发改办价格[2011]534号文件规定的“代理服务费收费标准”货物类计算，由中标人支付代理服务费用。 名称：河南豫信招标有限责任公司 纳税人识别号：91410100719179478H 地址郑州市郑东新区商务外环 3 号中华大厦 19 层 开户行：上海浦东发展银行郑州分行 账号：76010154800001876

27	付款方式	合同签订后甲方（采购人）收到乙方（中标人）银行保函形式的预付款担保函（合同总金额的 10%）和相等金额收款收据之日起 20 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 10%作为合同预付款。 第一期空调安装完成，试运行 30 日历天没有问题后，采购人组织验收，通过验收后，支付第一期项目款。 第二期设备安装、调试完成并按照合同约定经甲、乙双方进行验收合格后，乙方向甲方提供本合同总金额 6%的银行保函（保函有效期同质保期），甲方收到银行保函并查验无误后，向乙方支付剩余款项。
28	最高限价	最高限价：800 万元。 其中： ①第一期（和鸣楼）最高限价：380 万元； ②第二期（和展楼）最高限价：420 万元。 投标人报价不得高于以上总最高限价和第一期最高限价、第二期最高限价，如果高于以上任何一项对应的最高限价，即按无效投标处理。
29	报价提醒	投标报价包括本项目涉及的所有材料和服务的全部费用，如旧空调拆卸、安装，原铜管的清洗检测及原铜管炸管后所需的所有费用、新增空调设备，含设备费（套）、标配配件及支架（内、外机）费、项目所需铜管、冷凝水管、室外机电源线与保温材料费用，运输费（含城区外）、装卸、分发、上楼、安装费（含空调墙面的开孔费，具体以现场情况为准，开孔不得污染内外墙面、登高机械）、开槽费、补槽费、修补费（含原空调拆除所造成的破损部位的人工、材料、路面等修补，直至恢复原样）、税金、设计费、检测费、人工费、售后服务等以及为确保空调正常使用所产生的一切配套费用等，采购人不再支付其它任何费用。无论本采购文件是否以文字形式规定，投标人应具备足够的专业知识和能力判定本项目所需的一切材料、施工、服务、材料检测等各种未预见费用，采购人不接受任何可选择的报价，中标人也不得在供货、安装期间提出任何增加费用的要求，更不得减少供货项目，不得降低安装质量。各投标人在报价时请充分考虑各种因素。
30	解释权	招标文件中有不一致(或矛盾)的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，按照招标公告、投标人须知、货物需求及技术规格要求、评标办法、合同条款、投标文件格式的顺序进行解释。第二章投标人须知中，如果投标人须知前附表的内容与投标人须知正文部分中的内容有不一致(或矛盾)的，以投标人须知前附表为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
31	机器码一致	投标人需独立制作、修改和上传投标文件，若投标文件制作机器码与其他投标人一致，机器码一致的所有投标文件按无效文件处理，所造成的不良后果由投标人自行承担。
32	同义词语	构成招标文件中出现的措辞“发包人”“招标人”在招标阶段应当按“采购人”进行理解；“承包人”“响应人”“供应商”，在投标阶段应当按“投标人”进行理解。
		1. 需要落实的政府采购政策（国家政策和标准如有调整时以最新为准）： （1）政府采购促进中小企业发展政策；（2）政府采购强制、优先采购节能产品政策；（3）政府采购优先采购环保产品政策（4）政府采购支持监狱企业发展政策；（5）政府采购促进残疾人就业政府采购政策。

33	2. 上述政府采购政策的具体约定详见本招标文件所述内容 采购标的所属行业为：<u>工业（制造业）</u> 划定标准为：中小微企业划分按照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微企业划分办法（2017）〉的通知》国统字〔2017〕213号文件及《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）规定的划分标准为依据。 3. 是否为专门面向中小企业采购：<u>否</u>（是、否） 注：若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标将被认定为投标无效。
34	支持中小企业及监狱企业发展 1. 为贯彻落实财库〔2020〕46号《财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》，中小企业划型标准以工信部联企业〔2011〕300号《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》为依据。依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，大中型企业不得将合同分包给大型企业；关于投标报价评分中给予小微企业优惠的说明：评审时给予小型或微型企业（货物服务类10%）价格扣除（工程项目为3%）用扣除后的价格参与评审，投标人须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。 2. 根据财库〔2022〕19号《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为依据。本项目评审时给予小型或微型企业（货物服务类10%）价格扣除，政府采购工程的价格评审优惠按照财库〔2020〕46号文件的规定执行，投标人须提供《中小企业声明函》，否则不予认可。 3. 《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，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评标中价格优惠等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 节能、环保产品政策 1. 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）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、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）、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（2019年第16号），本次采购产品类别属于政府强制采购产品或优先采购类别的，应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。 2. 根据《财政部工业和信息化部国家质检总局国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48号文件要求，本次采购产品如有信息安全产品的，需提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书扫描件（具体认证要求详见附件）。 3. 根据政府采购政策，本项目如涉及到计算机办公设备产品，投标人所投产品必须是预装正版操作系统软件的计算机产品。 4. 根据政府采购政策，本项目如涉及到无线局域网产品，应当优先采购《无线局域网认证产品政府采购清单》内的产品，如涉及到信息安全产品，应当采购经国家认证的信息安全产品。 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号）的要求.自2023年7月1日起，列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》

等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求后，方可销售或者提供。自 2023 年 7 月 1 日起，停止颁发《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（简称销售许可证），产品生产者无需申领。此前已经获得销售许可证的产品在有效期内可继续销售或者提供。 5. 根据《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119 号）规定，政府采购应当采购本国产品，不允许采购进口产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。本办法所称进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。根据《财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248 号）规定，凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，应当设定为进口产品。 6. 其它未尽事宜，按国家有关法律、法规执行，若有冲突的，按最新的法律、法规执行。	
认证产品	（1）政府强制采购的节能产品 属于“节能清单”中标记“★”产品的，投标人应在投标文件中提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”；则认定其投标文件无效。 具体详见附件节能产品政府采购品目清单。 （2）CCC 认证产品 根据“国家市场监督管理总局《市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告》2023 年第 36 号，如投标人所投产品属于强制性产品认证目录内的，投标人应在投标文件中提供“所投产品符合国家强制性认证要求”的承诺函，则认定其投标文件无效。
信息安全产品强制性认证	投标人须在投标文件中提供以下材料（如有）： 根据《财政部工业和信息化部国家质检总局国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库（2010）48 号文件要求，各潜在投标人在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到安全产品的（具体认证要求详见附件），应提供相关证明。投标文件中须提供： ①中国信息安全认证中心官网（http://www.isccc.gov.cn/index.shtml）产品查询结果截图并加盖生产厂商公章； ②中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》的原件扫描件（或图片）并加盖生产厂商公章。 注：仅需提供序号①～②其中之一即可。
35	踏勘现场 不组织；由供应商根据需求及实际情况自行踏勘，踏勘现场发生的一切费用及责任由供应商自行承担。 联系人：李老師，联系电话：0372-2900328、0372-2900329，踏勘时间：2025 年 07 月 24 日-07 月 28 日上午 9 时 00 分-11 时 30 分；下午 15 时 00 分-17 时 30 分（工作日内踏勘，法定节假日除外）。
注：中标人在领取中标通知书时向代理机构提供 2 套装订成册的投标文件，要求必须是在河南省公共资源交易中心网站下载的投标文件，投标文件须装订成册并加盖投标人公章。	
风险提醒： （1）因本项目为涵盖内容广，涉及中央空调系统、敷设线路、旧空调移机、线路敷设、配电箱等，旧空调移机可能需与原设备安装配套衔接，所有投标人应派相关人员自行踏勘现场，参与投标的设备在技术上可完全满足现状配管配线、冷媒铜管系统走向、冷凝水集中排放系统走向、电气线路、安装拆除难度也有所不同，投标人应派相关人员自行踏勘现场，务必完全理解采购人的招标范围、意图与目的情况，并对招标范围内的相关现状有全面准确的掌握，以方便投标报价时能考虑全部因素。 （2）安装期间，诸如噪音、扬尘、交通拥堵等系列问题，不可避免地会给周边学生的日常学习与生活秩序造成诸多负面影响。故而，	

安装团队应提前规划、精细布局，通过实施一系列诸如采用低噪设备、优化安装工艺等针对性强且行之有效的措施，尽最大努力将这些不利因素的干扰控制在最低范围，全力维护校园内正常的学习与生活生态。

（4）为保障投标方案能够精准对接项目实际、切实可行，郑重建议各投标单位在正式投标前，务必派遣专业骨干力量深入项目现场进行全面、细致的实地踏勘。实地了解场地的每一处细节、周边复杂多变的环境要素以及潜藏的各类风险挑战，进而为后续科学编制投标文件以及项目的顺利实施筑牢根基。

投标人须知正文部分

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于河南省政府采购公开招标的货物及伴随服务。

2. 定义

2.1 采购人：“投标人须知”中所述的、依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 招标代理机构：受采购人委托组织招标活动，在招标过程中负有相应责任的社会中介组织。

2.3 合格投标人

见投标人须知前附表投标人资格要求。

2.4 中标/成交人：接到并接受成交通知，最终被授予合同的投标人。

2.5 投标文件：指投标人根据招标文件要求提交的所有文件。

2.6 投标人：根据政府采购合同，向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.7 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

2.8 若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标将被认定为投标无效。

2.9 若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若投标人须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人提供产品为进口产品，其投标文件将被认定为无效投标。

3. 投标费用

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

二、招标文件

4. 招标文件的构成

4.1 招标文件用以阐明本次招标的货物要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成：

- 第一章 公开招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 货物需求及技术规格要求
- 第四章 评标办法

第五章 合同条款及格式

第六章 投标文件格式

4.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和技术规范，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝或废标的风险。

4.3 照抄或复印招标文件技术及商务要求的、手写的、未按规定签署的投标文件，投标人承担因此产生的风险。

5. 招标文件的澄清

5.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。潜在投标人对招标文件有质疑的，可以在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出，将质疑内容加盖公章发送至招标平台并在交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清，逾期不予接受。

5.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间前在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。

5.3 所有澄清均通过“河南省政府采购网”及“河南省公共资源交易中心”电子平台发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过河南省公共资源交易中心系统发出的通知，如有遗漏自行负责，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

5.4 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

6. 招标文件的修改

6.1 在招标文件中所述的投标截止日期十五日前，招标代理机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

6.2 招标文件的修改将在河南省公共资源交易中心系统通知已下载招标文件的所有潜在投标人，并构成招标文件的一部分，对所有投标人均具有约束力。投标人应关注系统并自行下载，否则视为已接收，并同意通知（或修改、或澄清）内容。同时，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

6.3 采购人/招标代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。河南省公共资源交易网“变更公告”和系统内部“答疑文件”或“群消息”告知投标人，对于各项目中已经成功下载招标文件的投标人，系统将提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。

6.4 所有修改均通过“河南省政府采购网”及“河南省公共资源交易中心”电子平台发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过河南省公共资源交易中心系统发出的通知，如有遗漏自行负责，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

三、投标文件的编写

7. 投标语言

7.1 投标文件以及投标人所有与采购人及招标代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应

附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

8. 投标文件计量单位

8.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

9. 投标文件的组成

9.1 投标文件包括下列部分：

- (1) 投 标 书
- (2) 投 标 报 价 表
- (3) 法定代表人身份证明及授权委托书
- (4) 资格证明文件
- (5) 货物产品规格一览表
- (6) “评标办法”中要求的需提供的材料
- (7) 其他
- (参考，根据实际内容编制目录)

9.2 招标文件中的每个包（捆），是项目招标不可拆分的最小投标单元，投标人必须按此包（捆）编制投标文件，提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以废标。

10. 投标格式

10.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写投标文件、投标报价表、技术规格偏差表，按招标文件提供的资格证明格式（见附件）提交招标文件要求的资格证明文件。

11. 投标报价

11.1 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和投标总价。

11.2 包括产品采购安装、空调专用电缆采购与敷设、旧空调移机、税金、运费、设计、加工调试、检验、保险等全部费用。

包含但不限于货物费、人工费（含吊装人工）、辅材费（包括安装材料、附件、配管等）、旧空调移机、包装费、吊装运杂费、大型机械费、运输费、通讯费、交通费、资料费、安装费、开孔费、开槽费、补槽费、调试费、垃圾清运费、后续服务费、中标服务费、获得批准所需要的优化和修改的全部工作的费用、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等完成本项目的各项应有费用。

11.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了便于评标时对投标文件进行比较，但并不限制采购人订立合同的权力。

11.4 投标报价应完全包括招标文件规定的货物和服务范围，不得任意分割或合并所规定的分项。

11.5 投标人对每种货物只允许有一个报价，采购人和招标代理机构不接受有任何选择报价的投标。

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

12. 投标货币

12.1 除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。

13. 投标人资格的证明文件

13.1 依据“投标人须知”中的要求提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。

13.2 投标人具有履行合同所需的财务、技术和生产能力的证明文件。

14. 证明投标货物符合招标文件技术要求的证明材料

14.1 投标人提交证明其拟供货物和服务符合招标文件规定的技术证明文件，作为投标文件的一部分。

14.2 在产品规格一览表中应说明货物的品牌型号、规格参数、制造商等；

14.3 招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号仅供投标人选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。

15. 投标保证金

15.1 根据豫财购（2019）4号《关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》，本项目不收取投标保证金。

16. 投标有效期

16.1 投标文件应自投标规定的开标日起，在“投标人须知”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被为非响应投标而予以拒绝。

16.2 在特殊情况下，采购人和招标代理机构可征求投标人同意延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标。

17. 投标文件的式样和文件签署

17.1 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。

17.2 加密的电子投标文件（*.hntf 格式），应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”电子交易平台内上传。

17.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<http://hnsaggzyjy.henan.gov.cn/>）”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。

17.4 投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函及投标报价一览表，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

17.5 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

17.6 投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

17.7 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

四、投标文件的递交

18. 投标文件的标记

18.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

18.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

19. 投标截止时间及地点

19.1 投标人应在不迟于“投标人须知”中规定的截止日期和时间将投标文件按照“投标人须知”中载明的地址上传/递交。

19.2 采购人和招标代理机构可以按第 6 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止时间。在此情况下，采购人、招标代理机构和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期。

20. 迟交的投标文件

20.1 交易中心将拒绝并原封退回在第 19 条规定的投标截止时间后收到的任何投标文件。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在投标截止时间前可以修改或撤回其投标文件。投标截止时间后，投标人不得修改或撤回其投标文件。

21.2 从投标截止时间至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标。

五、开标与评标

22. 开标

22.1 招标代理机构在“投标人须知前附表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。

22.2 开标前，招标代理机构将会同相关人员进行验标（检查网上招标系统正常与否），确认无误后开标。投标人未提交网上加密电子投标文件的或由于自身原因在规定时间内解密不成功的，作无效投标处理。

22.3 投标人下载招标文件成功后，如未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前成功上传或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，将被拒绝。

22.4 开标时，代理机构将公布投标人名称、投标报价，以及采购代理机构认为合适的其它详细内容。

22.5 资格审查：公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。资格性审查未通过的投标无效，不得进入评审环节；资格性审查通过的投标文件将交给评标委员会进行评审。

23. 评标工作

23.1 不同投标人“投标文件制作机器码一致”的按无效标处理（采购人对此种情况有向政府采购监督部门报告的权利）。

23.2 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将按照招标文件的要求，对投标人提交的投标文件进行形式性评审和响应性评审等初步评审，不符合招标文件要求的投标人将被拒绝；评标委员会对通过初步评审投标文件进行综合评分，并按综合得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。

23.3 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三

分之二，在河南省政府采购评标专家库中随机抽取。

采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：

- （一）采购预算金额在 1000 万元以上；
- （二）技术复杂；
- （三）社会影响较大。

24. 投标文件的澄清

24.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。

投标人有责任按照招标代理机构通知的时间、地点、方式由投标人或其授权代表进行答疑和澄清。

24.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其授权代表人签字。

24.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

24.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

25. 投标文件的初审

25.1 投标文件初审。初审分为资格性审查和符合性审查。

25.1.1 资格性审查：

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应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格；

2）合格投标人不足 3 家的，不得提交评标委员会进行评标；

3）采购人依据以下标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。资格审查标准见资格证明文件（评标办法）；

4）资格审查人员依法将资格审查结果提交评标委员会。

5）采购人或代理机构将依据投标人提供的资格证明文件审查投标人的资格，资格审查未通过的投标将被拒绝。

25.2 符合性审查：

评标委员会应当对符合资格的投标人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：

25.2.1 评标委员会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、有无计算上的错误等。

25.2.2 算术错误将按以下方法更正：若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。若投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。

25.2.3 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

25.2.4 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将确定每一份投标文件是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件要求的条款且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了招标代理机构、采购人的权力和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

25.2.5 投标价超出采购人预算且采购人不能接受的投标将会被拒绝。

25.2.6 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

25.2.7 评标中有下列情形之一的，其投标将会被拒绝：

- （1）企业电子签章或个人电子签章不符合招标文件要求的；
- （2）投标有效期不足的；
- （3）投标报价超出采购预算的；
- （4）投标文件附有采购人不能接受的条件；
- （5）不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

25.2.8 投标人有下列行为之一的，投标无效；给采购人或其他投标人造成损失的，应当承担赔偿责任。

- （1）提供虚假材料谋取中标或故意进行无效投标的；
- （2）与其他投标人恶意串通投标的；
- （3）采用不正当手段妨碍、抑制其他投标人的；
- （4）向招标方行贿或者提供其他不正当利益的；
- （5）其他严重违反招标程序的行为。

25.2.9 有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标，其投标做废标处理。

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （5）不同投标人的投标文件相互混装；
- （6）同一包内投标人的电子投标文件制作机器码存在一致的废标。

25.2.10 根据河南省财政厅发布的《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》除政府采购法律法规规定的恶意串通、视同串通投标情形外，供应商存在下列情形之一的，其投标（响应）文件无效：

- （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
- （二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
- （三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；
- （四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- （五）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- （六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- （七）不同供应商投标（响应）文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

(八) 其它涉嫌串通的情形。

26. 评标方法和投标的评价

26.1 评标方法综合评分法。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人。评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

26.2 投标文件报价出现前后不一致的，由评标委员会按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

(5) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

(6) 若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，其投标将被认定为投标无效。

(7) 若投标人须知前附表中写明允许采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与采购活动，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。若投标人须知前附表中未写明允许采购进口产品，如投标人提供产品为进口产品，其投标文件将被认定为无效投标文件。

26.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明并提供相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

26.4 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

26.5 计算投标总价时，以货物到达采购人指定的目的地交货价为标准，其中已包含各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费。

26.6 评标委员会在评标时，根据招标文件中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

27. 评标价的确定

根据第 25、26 条计算出的评标价为最终评标价。评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响。对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。

28. 政府采购政策：详见投标人须知前附表。

29. 保密及其它注意事项

29.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

29.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

29.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能

被拒绝。

29.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

29.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

29.6 评标委员会和招标代理机构不退还投标文件。

六、中标结果

30. 确定中标人

30.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人组织并列的中标候选人当面按照随机抽取的方式确定中标人。

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。

30.2 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，中标公告期限为 1 个工作日。

30.3 质疑和投诉

(1) 供应商认为本次招标活动的招标文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，按照《中华人民共和国财政部令第 94 号—政府采购质疑和投诉办法》规定的程序针对同一采购程序环节一次性实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑。质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本（见：质疑函范本）。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

(2) 对招标文件质疑函递交方式：系统内递交；对采购过程、成交结果质疑函的递交方式：书面形式，当面递交，
地 址：郑州市郑东新区商务外环西七街中华大厦 1602 室市场部（联系电话：0371-23399367）。

(3) 投标人质疑应当有明确的请求和必要的证明材料（质疑人捏造事实或是提供虚假质疑材料的，属于虚假、恶意质疑，被质疑人应当驳回质疑，并向同级政府采购监督管理部门报告，核实后将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚）。未按要求提出质疑的不予受理。

(4) 对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后 15 个工作日内实名向（项目所属）同级政府采购监督管理部门投诉。

(5) 质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，供应商对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

31. 中标通知书

31.1 在中标公告发布的同时，采购人或采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

31.2 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

31.3 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。

32. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

如出现重大变故，采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

七、授予合同

33. 合同授予标准

除相关规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标综合得分最高且排名第一的投标人。

34. 合同授予时更改采购货物数量的权力

政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与投标人签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

35. 签订合同

35.1 采购人应当自中标、成交通知书发出之日起 15 日内，按照招标文件和中标、成交人投标文件的规定，与中标、成交人签订政府采购合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

35.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

35.3 采购人将在其认为必要时审查中标候选人的财务、技术、服务能力及信誉，确定其是否能圆满地履行合同。也可以根据实际需要进行考察。

36. 履约保证金：详见投标人须知前附表。

37. 本招标文件解释权归采购人所有。

招标文件中有不一致(或矛盾)的，有澄清的部分以最终的澄清更正内容为准；未澄清的，按照招标公告、投标人须知、货物需求及技术规格要求、评标办法、合同条款、投标文件格式的顺序进行解释。第二章投标人须知中，如果投标人须知前附表的内容与投标人须知正文部分中的内容有不一致(或矛盾)的，以投标人须知前附表为准。按前款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。

第三章 货物需求及技术规格要求

一、项目基本情况

安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机空调项目，预算总价 800 万元；共分两期建设，两期结算。随着学校的发展，为改善教学、办公及学生生活环境，提升校园基础设施水平，学校决定对弦歌大道和鸣楼、和展楼进行多联机空调系统的采购与安装，文明大道校区科技馆和教学楼移机安装分体空调。通过本次招标，选择一家具备丰富经验、良好信誉和专业能力的供应商，为学校提供高品质的多联机空调设备及安装服务，确保系统稳定运行，满足学校日常使用需求，并在节能环保、舒适性等方面达到相关标准。

（一）第一期预算 380 万元。

1. 中央空调安装范围

弦歌大道校区和鸣楼建筑面积 25228 m² 安装中央空调多联机系统。按照《安阳师院多联机参数配置表》安装中央空调多联机及《中央空调电缆敷设路线方案》敷设相应的电缆和配套设施。

2. 分体式空调（招标人提供）拆除、运输及安装范围

文明大道校区科技馆、教学楼，按照《安阳师院分体式空调参数配置表》安装分体式空调及空调电缆敷设路线方案敷设相应的电缆和配套设施。从弦歌大道校区拆除、运输安装至文明大道校区科技馆、教学楼。运输距离约 3.8 公里，中间横跨城区。

（二）第二期预算 420 万元。

1. 中央空调安装范围

弦歌大道校区和展楼建筑面积 27228 m² 安装中央空调多联机系统。按照《安阳师院多联机参数配置表》安装中央空调多联机及《中央空调电缆敷设路线方案》敷设相应的电缆和配套设施。

二、项目内容

和鸣楼等公共教室安装多联机空调，包含中央空调系统、敷设线路、旧空调移机（由招标人指定安装地点），三项分别报价。

（一）第一期项目内容：

（1）和鸣楼多联机空调设备采购及安装；（2）和鸣楼多联机空调设备采购取电点位置为西配电室和和鸣楼配电室两处都去电，需敷设空调设备用电专用电缆；（3）和鸣楼和和展楼利旧空调安装至文明大道校区科技馆楼和教学楼，需敷设文明大道校区科技馆楼和教学楼空调用电专用线路，且利旧空调安装必须包含加氟、配管、室外机支撑架换新、每个空调新配遥控器等安装配件；（4）配电柜等配套设施采购安装，两路进线分别配一个配电柜，每个配电柜内安装主进开关及出线开关，一个出线开关控制一台室外机。文明大道校区科技馆、教学楼每层装一个配电箱、每个配电箱安装主进开关及该层教室空调的出线开关，每个教室内安装空调带漏电保护开关。

（二）第二期项目内容：

（1）和展楼多联机空调采购安装；（2）文博楼配电室至和展楼电缆敷设；（3）配电柜箱等配套设施采购安装，两路进线分别配一个配电柜，每个配电柜内安装主进开关及出线开关，一个出线开关控制一台室外机。

三、支付方式

1.预算总价 800 万元。

采购预算包括产品采购安装、空调专用电缆采购与敷设、旧空调移机、税金、运费、设计、加工调试、检验、保险等全部费用。采购人不再支付报价以外的任何费用。

2.支付方式:

合同签订后甲方收到乙方银行保函形式的预付款担保函(合同总金额的 10%)和相等金额收款收据之日起 20 个工作日内, 甲方向乙方支付合同总金额的 10%作为合同预付款。

第一期空调安装完成, 试运行 30 日历天没有问题后, 采购人组织验收, 通过验收后, 支付第一期项目款。

第二期设备安装、调试完成并按照合同约定经甲、乙双方进行验收合格后, 乙方向甲方提供本合同总金额 6%的银行保函(保函有效期同质保期), 甲方收到银行保函并查验无误后, 向乙方支付剩余款项。

四、供货期限要求

供货及安装期: 自收到采购人通知 30 日历天内供货、安装、调试完毕。

其 中:

- 1) 合同签订后, 30 日历天内完成第一期供货、旧空调移机及安装调试;
- 2) 收到采购人第二期项目供货通知书后, 30 日历天内完成第二期供货及安装调试。

五、安装机型及相关要求

1.安装机型要求

1.1 直流变频多联机, 必须是一线品牌厂家正规全新产品、一级能耗、APF 值不得低于 4.0, 投标单位需根据每个房间的不同面积充分考虑制冷量安装(参考《安阳师院多联机参数配置表》); 涡旋式压缩机。

1.1.1 投标人须明确投标主机品牌。

1.1.2 关键组件要求

压缩机: 全直流变频涡旋压缩机(需注明品牌)

分歧管: 原厂专用铜制分歧管(禁止使用三通焊件)

1.2 主机底座基础要求

每个主机做底座基础, 基础整体不低于 50 公分, 房顶基础要做防水, 面积要大于主机周围一米, 防水质保期同设备质保期。详见附件: 多联机中央空调楼顶基础施工技术要求。

设备基础位置及材质要求: 充分利用现状屋顶, 在屋面框架柱顶部增设型钢, 提高柱顶标高, 型钢短柱需要和混凝土框架柱可靠连接, 空调主机荷载通过其底部钢结构龙骨, 直接将荷载传递给框架柱, 以保证屋面梁板的安全性。需要委托有资质的设计单位进行结构安全复核, 并提供复核证明材料。设备基础采用钢梁基础。

室外机管线及楼内管线布置要求: 多联机室外机组集中安装于各楼的建筑屋面, 机组下设置钢梁基础。屋面设砖砌管道井, 冷媒管通过管道井进入建筑内, 管道井需做好防水工程, 管道井位置暂定于各楼的盥洗间位置。

室内冷媒管及冷凝水管均安装于现状走廊吊顶内, 管道穿越结构梁进入各功能房间内。冷凝水管需保证不小于 0.3% 的坡度, 坡向排水口, 冷凝水排至各层盥洗间内的拖布池内。当需要穿越结构梁, 在结构梁上后开洞, 需经有资质的设计单位复核后方可施工, 且需提供复核计算证明。冷媒管及冷凝水管外侧均穿难燃 B1 级全闭孔橡塑保温棉套管。

屋面板顶开洞注意事项及防水要求:

（1）开洞前准备与基层处理

1）清理与找平

开洞前需彻底清理屋面杂物，凿除洞口周边松动的混凝土，并用水泥砂浆修补平整，确保基层坚实无裂缝。若原防水层破损，需局部剔除并扩大清理范围至周边 500mm 以上。

2）临时防护

开洞时需选择晴天施工，洞口周围覆盖防雨布，避免雨水渗入陶粒回填层导致长期积水。

（2）洞口防水核心措施

1）预埋防水套管

管道穿楼板时需预埋刚性防水套管（管径大于管道直径 2 倍），套管顶部高出屋面完成面 20mm，套管与管道间隙用石棉水泥或防水砂浆填充密实。

振动较大的设备管道需加设柔性防水套管，套管周边涂刷聚氨酯密封胶。

2）混凝土反坎与止水带

洞口周边浇筑混凝土反坎（高度 $\geq 600\text{mm}$ ），与原结构板一次性成型，避免接缝渗水。

3）多层防水构造

基层处理：洞口周边涂刷基层处理剂（如冷底子油），增强粘结力。

附加层：洞口半径 500mm 范围内增设防水附加层（如 2mm 厚聚合物水泥防水涂料或卷材），阴角抹圆弧（半径 $\geq 50\text{mm}$ ）。

主防水层：采用“五涂一布”工艺（如丙烯酸酯类涂料+玻纤布），或铺设 SBS 改性沥青卷材，搭接宽度 $\geq 100\text{mm}$ 。

（3）细部节点强化

1）管道根部处理

管道与屋面交接处采用“U 型”排水设计，周边涂刷柔性防水胶并包裹无纺布增强。

增设金属防雨罩，防止雨水倒灌。

2）收头与密封

卷材收头用金属压条钉压，密封胶封边；涂膜收头需多遍涂刷至压顶下方。

穿墙管根部采用遇水膨胀止水条缠绕，外包细石混凝土加固。

相关影响范围周边防水需密封，满足现行规范一级防水要求。

1.3 防雷。楼顶主机须安装防雷装置，主机金属外壳、支架及基础框架需与建筑原有防雷系统可靠连接（焊接或螺栓固定），形成等电位体；若主机无自带接闪装置，需在基础顶部增设避雷针（带），保护范围覆盖主机整体（保护半径 $\geq$ 主机高度 1.5 倍）。

引下线优先利用建筑原有防雷引下线（间距 $\leq 18\text{m}$ ），或单独敷设 $\geq 40 \times 4\text{mm}$ 热镀锌扁钢/ $\phi 12\text{mm}$ 圆钢；接地电阻 $\leq 10\Omega$ （共用接地系统时需检测，土壤电阻率高时 $\leq 30\Omega$ ）。

1.4 防震要求

主机与基础间须设置弹性减震垫（如橡胶减震垫），厚度 $\geq 20\text{mm}$ ，压缩永久变形率 $\leq 15\%$ （24 小时压缩 10%后），均匀分布且数量 $\geq$ 底座支撑点数 1.2 倍，禁止刚性接触（预留 2~3mm 间隙并用硅酮胶填充）。

主机与冷媒管、冷凝水管连接须用软接头（橡胶/波纹补偿器），管道固定支架与基础间增设减震垫（厚度 $\geq 10\text{mm}$ ），避免振动传递。

1.5 防噪音要求

基础顶部可增设隔音罩（镀锌钢板+吸声棉，钢板厚 $\geq 1.0\text{mm}$ ，吸声棉密度 $\geq 32\text{kg/m}^3$ ，厚度 $\geq 50\text{mm}$ ），隔音量 $\geq 20\text{dB(A)}$ ；或基础与屋顶接触面铺设隔音垫（厚度 $\geq 3\text{mm}$ ，密度 $\geq 60\text{kg/m}^3$ ），空气声隔声量 $\geq 45\text{dB(A)}$ 。

优先选用低噪音主机（名义工况噪音 $\leq 68\text{dB(A)}$ ），管道穿屋顶处设消声弯头（消声量 $\geq 10\text{dB(A)}$ ），风机口加片式消声器（长度 $\geq 1.5\text{m}$ ，消声量 $\geq 15\text{dB(A)}$ ）。

1.6 防风：

布局避开屋脊、女儿墙边缘等强风区，沿主导风向平行排列以减小迎风面积，设备选型匹配当地基本风压（ $\geq 0.5\text{kN/m}^2$ ），外壳采用流线型或加固框架降风阻；混凝土基础强度 $\geq \text{C}25$ 且配筋加密，支架与基础通过 M12 及以上膨胀螺栓或化学锚栓固定（高空区域增加锚固点）；支架焊缝满焊并探伤检测，螺栓连接设防松垫片，设备与支架间加橡胶减震垫防风振共振，冷媒管/冷凝水管用金属卡箍固定（间距 $\leq 1.5\text{m}$ ）、转弯处增设支撑；进/出风口加装角度 $\geq 45^\circ$ 的防雨百叶或防风罩，连接处密封防漏风；安装方案符合《建筑机电工程抗震设计规范》（GB 50981）及厂家要求，极端风载地区需专项验算支架及基础抗倾覆稳定性。

1.7 室内机安装位置：

中标人委托有建筑设计资质的设计单位出具施工图纸，经招标人认可后，按图纸所示位置安装。

2. 敷设空调供电专用线路要求

2.1 投标人须明确投标线缆品牌。

2.2 敷设空调供电专用线路。（见附图及清单）要求：中标单位根据每个楼宇不同路径，按要求敷设。施工前电缆材料入场，需附电缆检测报告、合格证，品牌需甲方专业人员认可。

2.2.1 弦歌大道校区：和鸣楼及和展楼每个楼室外电缆规格不低于 2 根 300mm^2 铝芯电缆并行敷设。具体型号由中标人复核计算确定；敷设方式为管道、顶管、和桥架。

和鸣楼一根电缆从西配电室通过管道至和鸣楼，一根从和鸣楼配电室至配电柜。

和展楼两根电缆并行，从文博楼配电室直埋（过路顶管）至和展楼。（见附图及清单）

2.2.2 文明大道校区：科技馆及教学楼每个楼室外电缆规格不低于 1 根 240mm^2 铝芯电缆；室内主电缆至各房间分支电线规格不应低于 10mm^2 铝芯电缆。

科技馆楼电缆从锅炉房通过浴池房墙，至科技馆楼西墙。

教学楼电缆从图书馆楼配电柜，至教学楼东墙。

2.3 室内线路。楼房内部电源线路和管路，在走廊上方安装桥架、包含吊顶拆除及恢复原状。

2.3.1 多联机安装位置见图纸

2.3.2 文明大道校区主电缆进楼，科技馆楼从西侧高约 6 米处，打孔进入楼内西楼梯间，在楼梯间安装主控柜；教学楼从东侧高约 6 米处，打孔进入楼内走廊，在走廊安装主控柜。

电源线从走廊顶部打孔进入室内，平行固定在墙上部，套装阻燃管，至房间内角安装空调处，在距地面约 130CM 处，安装漏电保护开关。

3.冷凝排水管。根据空调布局，单独设置落水管，合理安装，不损坏楼宇原貌，布局要美观。

4.设备安装。设备安装要符合国家强制性规范及行业标准。

5.安全要求

中标单位要对施工人员进行安全培训，施工时安全措施到位，确保学校师生员工及施工人员安全。开工前要与学校签署安全施工协议。

6.保修要求：中标人提供不低于3年保养维修。

质保期内，每年进行四次巡检，分别于每年的春季开学、夏季制冷开始、秋季开学和冬季供暖开始，进行巡检。

7、施工完毕后要现场保洁，如对现场墙面、地面、设施设备等如有损坏要进行更换或维修。

六、验收标准

1.设备验收：设备到货后，投标人应通知招标人共同进行设备验收。验收内容包括设备的品牌、型号、规格、数量、外观是否完好无损，随机附件、工具、资料是否齐全等。设备应附有产品合格证书、质量检验报告、使用说明书等相关文件，且文件内容应与设备实际情况相符。对于进口设备，还需提供报关单、商检证明等合法进口手续文件。

2.安装验收：安装工程竣工后，投标人应进行自检，自检合格后向招标人提交验收申请报告。招标人将组织相关部门和**专业人员**进行安装验收，验收依据包括招标文件、投标文件、施工图纸、相关标准规范以及双方签订的合同等。

3.室内外机安装：室内机和室外机的安装位置应符合设计要求，安装牢固，水平度偏差不超过规定范围。室外机的通风应良好，周围无障碍物，与建筑物的距离应满足设备运行和维护的要求。室内机的出风口和回风口应无遮挡，气流组织合理，避免出现气流短路或死角。

4.管道安装：冷媒管道和冷凝水管道的安装应横平竖直，坡度符合设计要求，管道连接紧密，无泄漏现象。冷媒管道的**焊接**质量应符合相关标准，焊接处应进行探伤检测，确保焊接强度和密封性。管道的支吊架设置合理，间距符合规定，能够有效支撑管道，防止管道变形或震动。

5.电气安装：电气线路的敷设应符合电气安全规范，电线的规格、型号应与设备匹配，接线牢固，绝缘良好。控制系统的安装应正确，操作面板显示清晰，功能正常，能够实现对空调系统的远程控制和集中管理。接地保护措施应可靠，接地电阻符合要求。

6.调试验收：空调系统安装完成后，应进行调试，调试内容包括系统的制冷、制热、通风、除湿等功能，以及设备的运行参数、噪音、振动等指标。调试应在正常工况下进行，持续时间不少于24小时，以确保系统能够稳定运行。

7.运行参数：在**调试**过程中，应监测空调系统的各项运行参数，如冷媒压力、温度、电流、电压等，参数应在设备技术文件规定的范围内。制冷和制热效果应满足合同约定要求。

8.噪音和振动：空调系统运行时，产生的噪音和振动应符合合同约定标准。室内机和室外机的噪音应在规定的噪音值以下，不得对教学、办公及学生生活造成干扰。

9.保护功能：空调系统应具备完善的保护功能，如过电流保护、过电压保护、欠电压保护、压缩机过热保护、冷媒泄漏保护等。在调试过程中，应模拟各种故障情况，检查保护功能是否正常动作，确保设备和人员的安全。

10.综合验收：在设备验收、安装验收和调试验收均合格的基础上，进行综合验收。综合验收将对空调系统的整体性能、运行效果、稳定性、节能环保等方面进行全面评估。验收合格后，双方应签署验收报告，验收报告作为合同款支付和质保期开始的依据。

投标人需结合以上内容，提供验收方案，在此基础上扩展

七、售后要求

1.质保期服务：投标人应提供不少于 3 年的免费质保期，质保期自验收合格之日起计算。在质保期内，投标人应负责设备的**免费**维修、保养和零部件更换，确保空调系统正常运行。如设备出现故障，投标人应在接到通知后 2 小时内响应，并在 24 小时内到达现场进行维修，如因特殊情况无法在规定时间内到达，应及时向招标人说明原因并取得同意。对于重大故障，应在 48 小时内修复，恢复系统正常运行。

2.定期维护保养：在质保期内，投标人应按照设备维护保养手册的要求，定期对空调系统进行维护保养，保养次数不少于 4 次 / 年。维护保养内容包括设备的清洁、检查、调试、润滑、零部件更换等，确保设备处于良好的运行状态。每次维护保养完成后，应向招标人提交维护保养报告，报告内容包括维护保养的时间、内容、发现的问题及处理情况等。

3.应急维修服务：投标人应建立 24 小时应急维修服务机制，确保在设备出现紧急故障时能够及时响应和处理。应设立专门的服务热线，随时接受招标人的故障报修，并配备足够的应急维修人员和设备，确保能够在最短时间内解决问题。对于影响教学、办公及学生生活的紧急故障，应采取临时应急措施，确保人员的基本舒适需求，同时尽快修复故障。

4.技术支持：投标人应在质保期外，为招标人提供长期的技术支持和优惠的维修保养服务。应设立技术咨询热线，解答招标人在**设备**使用过程中遇到的技术问题。在设备需要升级或改造时，应提供专业的技术方案和建议，并协助招标人进行实施。

5.备品备件供应：投标人应确保在质保期内，能够提供充足的备品备件，以满足设备维修和保养的需要。应建立备品备件库存管理制度，定期检查备品备件的库存情况，及时补充库存。对于常用备品备件，应保证在接到订单后 2 个工作日内发货；对于特殊备品备件，应在与招标人协商确定的时间内发货。

6.售后服务承诺书：详细的售后服务承诺书，明确质保期时长、售后服务内容（包括**免费维修、保养、零部件更换等**）、响应时间、到达现场时间、重大故障修复时间等。

八、安装调试要求

1.安装准备：在安装前，投标人应详细了解教学楼的建筑结构、电气系统、给排水系统等情况，制定合理的安装方案。应与招标人进行沟通协调，确定施工进度计划和施工场地使用安排，避免施工过程中出现冲突和干扰。投标人应组织专业的安装人员进行施工，安装人员应具备相关的资质证书和丰富的安装经验。安装人员在施工前应接受技术交底和安全培训，熟悉安装流程和技术要求，掌握安全操作规程。

2.安装过程：安装过程应严格按照相关标准规范和设备安装说明书进行操作，确保安装质量。室内机和室外机的安装应符合设计要求，安装牢固，水平度偏差不超过规定范围。冷媒管道和冷凝水管道的安装应横平竖直，坡度符合设计要求，管道连接紧密，无泄漏现象。电气线路的敷设应符合电气安全规范，电线的规格、型号应与设备匹配，接线牢固，绝缘良好。在安装过程中，应注意保护建筑物的结构和装修，避免对建筑物造成损坏。如因安装需要对建筑物进行局部改造或开孔，应事先征得招标人同意，并在施工完成后及时进行修复和恢复。

3.调试过程：空调系统安装完成后，应进行全面的调试工作。调试前，应检查系统的安装是否符合要求，各项设备是否处于正常状态，电气接线是否正确，冷媒管道和冷凝水管道是否畅通等。调试过程应按照设备调试手册的要求进行操作，逐步对系统的制冷、制热、通风、除湿等功能进行测试和调整，确保系统能够正常运行，各项运行参数符合

设备技术文件规定的范围。在调试过程中，应记录系统的运行数据和调试情况，如发现问题应及时分析原因并进行处理。调试完成后，应向招标人提交调试报告，报告内容包括调试的时间、内容、结果、存在的问题及处理情况等。

九、人员配备及培训要求

人员配备：投标人应为本项目配备专业的项目团队，包括项目负责人、技术负责人、安装工程师、调试工程师、售后服务人员等。项目团队成员应具备相关的资质证书和丰富的项目经验，能够胜任各自的工作岗位。

项目负责人：具有丰富的空调系统项目管理经验，负责整个项目的组织、协调和管理工作，确保项目按时、按质、按量完成。

技术负责人：具有扎实的专业技术知识和丰富的技术经验，负责项目的技术方案制定、技术指导和技术问题解决等工作。

安装工程师：具有丰富的空调系统安装经验，负责空调设备的安装工作，确保安装质量符合相关标准规范和设计要求。

调试工程师：具有丰富的空调系统调试经验，负责空调系统的调试工作，确保系统能够正常运行，各项运行参数符合设备技术文件规定的范围。

售后服务人员：具有良好的服务意识和沟通能力，负责设备的售后服务工作，包括故障维修、定期维护保养、技术支持等。

培训要求：投标人应在设备安装调试完成后，为学校相关人员提供设备操作、维护保养等方面的培训，使其能够熟练掌握设备的使用方法和基本维护技能。培训内容应包括理论知识和实际操作指导，具体如下：

理论知识培训：讲解空调系统的工作原理、结构组成、操作方法、维护保养知识、常见故障及处理方法等。通过理论知识培训，使学校相关人员了解空调系统的基本原理和运行机制，掌握设备的操作方法和注意事项，能够进行简单的日常维护和故障判断。

实际操作指导：在设备现场进行实际操作演示，指导学校相关人员进行设备的启动、停止、调节温度、风速等操作，以及设备的日常维护保养工作，如清洁设备、更换过滤器、检查冷媒压力等。通过实际操作指导，使学校相关人员能够熟练掌握设备的操作技能，能够独立进行设备的日常操作和维护保养工作。

培训时间和地点：培训时间和地点由双方协商确定，应确保学校相关人员能够充分参与培训，且不影响学校的正常教学和办公秩序。培训时间不少于 24 小时。

十、清单

1. 和鸣楼等公共教室安装多联机空调清单及技术要求（此项为评分项）

项目名称	货物/服务名称	参数要求	单位	数量
安阳师范学院和鸣楼等公共教室安装多联机	明装座吊机	★制冷量（kW）大于等于 3.6 制热量（kW）大于等于 4 风量（m3/h）大于等于 570 ★噪音值（dB(A)）小于等于 38（最高档） ★额定功率（W）小于等于 35 额定电流(A)小于等于 0.18	台	11

★制冷量 (kW) 大于等于 4.5 制热量 (kW) 大于等于 5 风量 (m ³ /h) 大于等于 700 ★噪音值 (dB(A)) 小于等于 38 (最高档) ★额定功率 (W) 小于等于 40 额定电流(A) 小于等于 0.24	台	4
★制冷量 (kW) 大于等于 5.6 制热量 (kW) 大于等于 6.3 风量 (m ³ /h) 大于等于 920 ★噪音值 (dB(A)) 小于等于 43 (最高档) ★额定功率 (W) 小于等于 40 额定电流(A) 小于等于 0.36	台	17
★制冷量 (kW) 大于等于 7.1 制热量 (kW) 大于等于 8 风量 (m ³ /h) 大于等于 1150 ★噪音值 (dB(A)) 小于等于 43 (最高档) ★额定功率 (W) 小于等于 80 额定电流(A) 小于等于 0.4	台	143
★制冷量 (kW) 大于等于 8 制热量 (kW) 大于等于 9 风量 (m ³ /h) 大于等于 1300 ★噪音值 (dB(A)) 小于等于 45 (最高档) ★额定功率 (W) 小于等于 92 额定电流(A) 小于等于 0.5	台	267
★制冷量 (kW) 大于等于 9 制热量 (kW) 大于等于 10 风量 (m ³ /h) 大于等于 1500 ★噪音值 (dB(A)) 小于等于 48 (最高档) ★额定功率 (W) 小于等于 120 额定电流(A) 小于等于 0.65	台	11
★制冷量 (kW) 大于等于 9 制热量 (kW) 大于等于 10 风量 (m ³ /h) 大于等于 1500 ★噪音值 (dB(A)) 小于等于 48 (最高档) ★额定功率 (W) 小于等于 92 额定电流(A) 小于等于 0.65	台	215
★制冷量 (kW) 大于等于 10 制热量 (kW) 大于等于 11.2 风量 (m ³ /h) 大于等于 1500 ★噪音值 (dB(A)) 小于等于 48 (最高档) ★额定功率 (W) 小于等于 130 额定电流(A) 小于等于 0.5	台	33

	★制冷量（kW）大于等于 11.2； 制热量（kW）大于等于 12.5； 风量（m³/h）大于等于 1650； ★噪音值（dB(A)）小于等于 49（最高档）； ★额定功率（W）小于等于 130； 额定电流(A)小于等于 0.6；	台	16
	具有保证室内机运行的安全性和节能性，冬季制热时，不能采用电辅加热。		
室外主机	★制冷量（kW）大于等于 85 制热量（kW）大于等于 95 额定制冷输入功率（kW）小于等于 22.76 额定制热输入功率（kW）小于等于 22.89 ★风量（m³/h）大于等于 25500 噪音值（dB(A)）小于等于 64 运行温度范围：制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%@-15℃ 制冷/制热量 名义工况下实测值≥标称值的 95% 1. 强制性能效与认证要求（此项为实质性要求，不满足的按无效投标处理） (1)能效等级 符合中国 GB 21454-2021《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能效等级》标准： 全年性能系数（APF）≥ 4.0（一级能效）。 要求提供中国能效标识牌。 (2)环保认证 制冷剂类型：选用 R410A。 设备需通过中国环境标志认证（十环认证） 2. 配管限制（此项为实质性要求，不满足的按无效投标处理） 最大等效总管长大于等于 150 米 最大高度差（外机在上）大于等于 50 米 第一分歧管后单管长大于等于 40 米 室内机间最大高差大于等于 15 米 需提供设备说明书等相关证明材料。	台	14
	★制冷量（kW）大于等于 78.5 制热量（kW）大于等于 87.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 20.55 额定制热输入功率（kW）小于等于 20.79 ★风量（m³/h）大于等于 25500 噪音值（dB(A)）小于等于 63 综合能效比 APF 大于等于 4 运行温度范围 制冷：-5℃~48℃； 制热：-15℃~24℃	台	2

	低温制热衰减率 ≤50%@-15℃		
	★制冷量 (kW) 大于等于 73.5 制热量 (kW) 大于等于 81.5 额定制冷输入功率 (kW) 小于等于 19.59 额定制热输入功率 (kW) 小于等于 19.18 ★风量 (m³/h) 大于等于 21500 噪音值 (dB(A)) 小于等于 62 综合能效比 APF 大于等于 4 运行温度范围 制冷: -5℃~48℃; 制热: -15℃~24℃ 低温制热衰减率 ≤50%@-15℃	台	2
	★制冷量 (kW) 大于等于 101 制热量 (kW) 大于等于 112 额定制冷输入功率 (kW) 小于等于 27.8 额定制热输入功率 (kW) 小于等于 27.18 ★风量 (m³/h) 大于等于 30000 噪音值 (dB(A)) 小于等于 66 综合能效比 APF 大于等于 4	台	8
	★制冷量 (kW) 大于等于 106 制热量 (kW) 大于等于 119 额定制冷输入功率 (kW) 小于等于 30.51 额定制热输入功率 (kW) 小于等于 29.58 ★风量 (m³/h) 大于等于 30000 噪音值 (dB(A)) 小于等于 67 综合能效比 APF 大于等于 4	台	10
	★制冷量 (kW) 大于等于 68 制热量 (kW) 大于等于 75 额定制冷输入功率 (kW) 小于等于 18.48 额定制热输入功率 (kW) 小于等于 17.57 ★风量 (m³/h) 大于等于 20500 噪音值 (dB(A)) 小于等于 62 综合能效比 APF 大于等于 4	台	3
	★制冷量 (kW) 大于等于 95.2 制热量 (kW) 大于等于 106 额定制冷输入功率 (kW) 小于等于 25.7 额定制热输入功率 (kW) 小于等于 25.58 ★风量 (m³/h) 大于等于 25500 噪音值 (dB(A)) 小于等于 66 综合能效比 APF 大于等于 4	台	10

		★制冷量（kW）大于等于 112 制热量（kW）大于等于 123.5 额定制冷输入功率（kW）小于等于 32.02 额定制热输入功率（kW）小于等于 31.7 ★风量（m³/h）大于等于 30000 噪音值（dB(A)）小于等于 67 综合能效比 APF 大于等于 4	台	8
		★制冷量（kW）大于等于 117 制热量（kW）大于等于 130 额定制冷输入功率（kW）小于等于 34.96 额定制热输入功率（kW）小于等于 32.95 ★风量（m³/h）大于等于 30000 噪音值（dB(A)）小于等于 68 综合能效比 APF 大于等于 4	台	2
		1. 室外机具有智能除霜模式，机组通过分析外气温度、换热器温度、系统运行压力电子膨胀阀开度调节、压缩机运行频率的设定、外机风扇转速，运行时间，控制外机结霜的形成时间以及精确除霜，精确除霜。机组具有防风雪设计，系统安装有智能雪量传感器，自动运转除积雪。 2. 室外机风扇应采用直流电机，可无级调速，运转节能，具有夜间静音，多种降噪模式，打造舒适的环境。机组具有多电子膨胀阀控制技术，精细调节冷媒循环量，最大发挥压缩机效率保证压缩机的安全可靠。 3. 以上所有空调器（空调室内机，室外机）须标注品牌，且必须为同一品牌(提供产品彩页截图或官网截图)，否则视为没有实质性响应招标文件（此项为实质性要求，不满足的按无效投标处理）。		

提醒：

1) 招标文件技术参数部分标注“★”号的关键参数提供技术证明文件；可提供包括但不限于第三方出具的检验检测报告，或加盖制造厂商或总代理商印章的产品彩页或设备说明书等相关证明材料为评判标准。

注：证明材料中有多个型号时，为便于评委查阅，投标人可在所投设备型号上予以标注，如上述资料未能体现满足招标需求的技术指标，否则视为该项指标不满足。

2) 对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投货物的具体参数值及所对应的招标文件要求提供的技术证明文件。投标人若所报技术指标指标若优于招标文件技术要求，须提供优于招标文件所对应的技术参数的技术证明文件。如上述未能体现招标所有参数的具体数值，否则视为该项指标不满足。

3) 投标人所提供的证明材料需清晰可见，对于模糊不清无法辨认的，评标委员会有权不予认可，由此造成的一切风险投标人自行承担。

4) 投标人须保证所提供证明材料真实有效，若因提供虚假材料所造成的风险投标人自行承担。任何虚假指标响应一经发现即作废标，投标人必须承担由此给采购人带来的一切经济损失和其它相关责任。

5) 本项目采购范围若有属于《节能产品政府采购品目清单》中以“★”标记的产品，投标人必须在投标文件中提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”；则认定其投标文件无效。

具体详见附件节能产品政府采购品目清单及第二章“供应商须知前附表”。

注：以上所有内容必须在招标文件第六章投标文件格式“5.2 技术规格偏差表”中逐条应答，并按要求提供相应的证明材料，否则视为该项不满足，由此产生的责任投标人自行承担。

2.电缆及配件清单

序号	项目	规格	单位	数量	备注
1	文博楼至和展楼主电缆	yjlv-300*4	米	380	两根共 380 米，不含楼顶电缆，楼顶电缆供应商根据布局自行规划，整体穿管敷设，过路需顶管，不能破坏原有路面，
2	和鸣楼配电室至楼顶电缆	yjlv-300*4	米	45	不含楼顶电缆，楼顶电缆供应商根据布局自行规划，出配电室后穿管上顶
3	西配电室至和鸣楼电缆	yjlv-300*4	米	350	不含楼顶电缆，楼顶电缆供应商根据布局自行规划，电缆沟外穿管上顶
4	文明大道锅炉房至科技馆电缆	yjlv-240*4	米	150	架空敷设
5	文明大道图书馆至教学楼电缆	yjlv-240*4	米	100	架空敷设
6	科技馆及教学楼每层总开关	250A	个	11	每层一个总开关
7	文明大道教学楼室内电缆	yjlv-10*4	米	2300	室内楼道内安装桥架敷设，教室内穿线管敷设
8	文明大道科技包室内电缆	yjlv-10*4	米	2700	室内楼道内安装桥架敷设，教室内穿线管敷设
9	科技馆及教学楼室内空调开关	C60 四项空气开关	个	168	配不锈钢配电箱，其中 84 个带漏电保护
10	室外机开关断路器	100A	个	59	每个室外机单独一个断路器
11	室外机开关总断路器	630A	个	8	
12	科技馆及教学楼每层配电箱	不锈钢材质，包含接线铜排	个	11	内部安装第 9 项及第 6 项开关，每个配电柜安装具体数量根据空调数量确定（具体数量为空调数加 1）
13	和鸣楼和展楼空调专用配电柜	不锈钢材质，包含接线铜排	个	4	共 4 根电缆，每根电缆进一个配电柜，柜内一个总开关及若干分开关（一个室外机一个开关，具体分布以现场为准） 宽*深*高（约）：1 米*0.5 米*2 米 承载力须不小于柜体自重及风载等动荷载，混凝土强度不低于 C25；不得破坏屋面原防水层，周边需做防水加强（如防水砂浆或卷材）防渗漏；顶面水平偏差≤2mm/m，与柜体固定牢固（膨胀螺栓或焊接）；接地可靠，可设独立接地体（接地电阻≤4Ω）或引接建筑接地网；混凝土抗渗（P6），金属构件镀锌或防腐涂层；并预留≥500mm 操作维护通道满足检修需求。
14	和鸣楼及和展楼室空调开关	室内机电源漏电保护开关	个	717	每个室内机安装一个。

3.中标后需要提供的佐证材料:

(1) 产品合格证书: 每台中央空调设备(包括室外机、室内机等)应附带由生产厂家出具的产品合格证书,证明设备在出厂时经检验符合相关质量标准。证书上应清晰标注设备型号、规格、生产日期、生产批次等信息,且与实际设备完全对应。

(2) 质量检验报告: 提供具有资质的第三方检测机构出具的针对该批次中央空调设备的质量检验报告。报告内容涵盖设备的性能参数检测,如制冷量、制热量、能效比、噪音值等,各项指标需满足或优于招标文件规定的技术要求。例如,制冷量的检测结果应在规定的误差范围内达到或超过设计制冷量,以证明设备的制冷能力达标。

(3) 使用说明书: 完整的设备使用说明书,详细介绍设备的操作方法、日常维护要点、安全注意事项等。说明书的内容应与设备实际功能和特性相符,帮助学校相关人员正确使用和维护设备。

十一、安阳师院多联机安装配置表(此项不作为评审内容,仅为后期施工、安装参考)

(一) 第一期项目安装配置表

1.和鸣楼配置表

楼宇	序号	楼层	房间	设计冷 负荷指 标 (W/M2)	房间 设计 总冷 负荷 (W)	内 机 形式	建议室内机参数	单 位	数量	室外机 参数	单 位	数 量
和鸣 A	1	一楼	1-1001 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量: $\geq 10\text{KW}$; 制热量: $\geq 11.2\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.5\text{A}$; 额	台	3	制冷量: $\geq 85\text{KW}$; 制热量: $\geq 90\text{KW}$; 额定制 冷输入 功率: $\leq 22.76\text{KW}$;额定制 热输入 功率: $\leq 22.89\text{KW}$; APF; ≥ 4.0	台	2
和鸣 A	2	一楼	1-1002 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量: $\geq 10\text{KW}$; 制热量: $\geq 11.2\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.5\text{A}$; 额	台	3			
和鸣 A	3	一楼	1-1003 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量: $\geq 10\text{KW}$; 制热量: $\geq 11.2\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.5\text{A}$; 额	台	3			
和鸣 A	4	一楼	1-1004 办公	220	7040	明装座 吊机	制冷量: $\geq 7.1\text{KW}$; 制热量: $\geq 8\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.4\text{A}$; 额定	台	1			
和鸣 A	5	一楼	1-1005 值班	220	7040	明装座 吊机	制冷量: $\geq 7.1\text{KW}$; 制热量: $\geq 8\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.4\text{A}$; 额定	台	1			
和鸣 A	6	一楼	1-2001 45 人教室	220	13420	明装座 吊机	制冷量: $\geq 7.1\text{KW}$; 制热量: $\geq 8\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.4\text{A}$; 额定	台	2			
和鸣 A	7	一楼	1-2002 45 人教室	220	13420	明装座 吊机	制冷量: $\geq 7.1\text{KW}$; 制热量: $\geq 8\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.4\text{A}$; 额定	台	2			
和鸣 A	8	一楼	1-2003 45 人教室	220	13420	明装座 吊机	制冷量: $\geq 7.1\text{KW}$; 制热量: $\geq 8\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.4\text{A}$; 额定	台	2			
和鸣 A	9	一楼	1-2004 休息	220	13420	明装座 吊机	制冷量: $\geq 7.1\text{KW}$; 制热量: $\geq 8\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.4\text{A}$; 额定	台	2			

							功率：≤80W；					
和鸣 A	10	一楼	1-2005 45 人教室	220	13420	明装座 吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥ 8KW；额定电流：≤0.4A；额定 功率：≤80W；	台	2			
和鸣 A	11	二楼	2-1001 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量：≥10KW；制热量：≥ 11.2KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤130W；	台	3			
和鸣 A	12	二楼	2-1002 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量：≥10KW；制热量：≥ 11.2KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤130W；	台	3			
和鸣 A	13	二楼	2-1003 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量：≥10KW；制热量：≥ 11.2KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤130W；	台	3			
和鸣 A	14	二楼	2-1004 90 人教室	220	20460	明装座 吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥ 8KW；额定电流：≤0.4A；额定 功率：≤80W；	台	3			
和鸣 A	15	二楼	2-2002 90 人教室	220	24200	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率： ≤92W；	台	3			
和鸣 A	16	二楼	2-2003 90 人教室	220	24200	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率： ≤92W；	台	3			
和鸣 A	17	二楼	2-2004	220	7920	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	1			
和鸣 A	18	二楼	2-2005 90 人教室	220	24200	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率： ≤92W；	台	3			
和鸣 A	19	二楼	2-2006 90 人教室	220	25520	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率： ≤92W；	台	3			
和鸣 A	20	三楼	3-1001 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量：≥10KW；制热量：≥ 11.2KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤130W；	台	3			
和鸣 A	21	三楼	3-1002 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量：≥10KW；制热量：≥ 11.2KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤130W；	台	3			
和鸣 A	22	三楼	3-1003 120 人教室	250	30750	明装座 吊机	制冷量：≥10KW；制热量：≥ 11.2KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤130W；	台	3			
和鸣 A	23	三楼	3-1004 90 人教室	220	20460	明装座 吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥ 8KW；额定电流：≤0.4A；额定 功率：≤80W；	台	3			

和鸣 A	24	三楼	3-2001 网络室	220	4400	明装座吊机	制冷量: $\geq 4.5\text{KW}$; 制热量: $\geq 5\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.24\text{A}$; 额定功率: $\leq 40\text{W}$	台	1			
和鸣 A	25	三楼	3-2002 90 人教室	220	24200	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	26	三楼	3-2003 90 人教室	220	24200	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	27	三楼	3-2004 休息室	220	7920	明装座吊机	制冷量: $\geq 8\text{KW}$; 制热量: $\geq 9\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.5\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$	台	1			
和鸣 A	28	三楼	3-2005 90 人教室	220	24200	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	29	三楼	3-2006 90 人教室	220	25520	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	30	四楼	4-1001 120 人教室	250	30750	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3	制冷量: $\geq 112\text{KW}$; 制热量: $\geq 123.5\text{KW}$; 额定制冷输入功率: $\leq 32.02\text{KW}$; 额定制热输入功率: $\leq 31.7\text{KW}$; APF: ≥ 4.0	台	2
和鸣 A	31	四楼	4-1002 办公室	220	27060	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	32	四楼	4-1003 办公室	220	27060	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	33	四楼	4-1004 90 人教室	220	20460	明装座吊机	制冷量: $\geq 7.1\text{KW}$; 制热量: $\geq 8\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.4\text{A}$; 额定功率: $\leq 80\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	34	四楼	4-2001 休息	220	4400	明装座吊机	制冷量: $\geq 4.5\text{KW}$; 制热量: $\geq 5\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.24\text{A}$; 额定功率: $\leq 40\text{W}$	台	1			
和鸣 A	35	四楼	4-2002 90 人教室	220	24200	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	36	四楼	4-2003 90 人教室	220	24200	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	3			
和鸣 A	37	四楼	4-2004 休息室	220	7920	明装座吊机	制冷量: $\geq 8\text{KW}$; 制热量: $\geq 9\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.5\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$	台	1			
和鸣 A	38	四楼	4-2005	220	24200	明装座	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$;	台	3			

			90 人教室			吊机	额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；					
和鸣 A	39	四楼	4-2006 90 人教室	220	25520	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	40	五楼	5-1001 微机室	220	27060	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	41	五楼	5-1002 微机室	220	27060	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	42	五楼	5-1003 微机室 2	220	27060	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	43	五楼	5-1004 微机室 3	220	20460	明装座 吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A；额定功率：≤80W；	台	3	制冷量：≥106KW；制热量：≥119KW；额定制冷输入功率：≤30.51KW；额定制热输入功率：≤29.58KW；APF：≥4.0	台	2
和鸣 A	44	五楼	5-2001 休息	220	4400	明装座 吊机	制冷量：≥4.5KW；制热量：≥5KW；额定电流：≤0.24A；额定功率：≤40W	台	1			
和鸣 A	45	五楼	5-2002 微机室	220	24200	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	46	五楼	5-2003 微机室	220	24200	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	47	五楼	5-2004 休息	220	7920	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	1			
和鸣 A	48	五楼	5-2005 微机室	220	24200	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤120W；	台	3			
和鸣 A	49	五楼	5-2006 微机室	220	25520	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	50	六楼	6-1001 语音实验室	220	27060	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3	制冷量：≥106KW；制热量：≥119KW；额定制冷输入功率：≤30.51KW；额定制热	台	2
和鸣 A	51	六楼	6-1002 语音实验室	220	27060	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和鸣 A	52	六楼	6-1003 语音实验室	220	27060	明装座 吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW； 额定电流：≤0.65A；额定功率：	台	3			

							≤92W;			输入功率:		
和鸣 A	53	六楼	6-1004 语音实验室	220	20460	明装座 吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥ 8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定 功率: ≤80W;	台	3	≤ 29.58KW; APF; ≥4.0		
和鸣 A	54	六楼	6-2001 休息	220	4400	明装座 吊机	制冷量: ≥4.5KW; 制热量: ≥ 5KW; 额定电流: ≤0.24A; 额定 功率: ≤40W	台	1			
和鸣 A	55	六楼	6-2002 语音实验室	220	24200	明装座 吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	3			
和鸣 A	56	六楼	6-2003 语音实验室	220	24200	明装座 吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	3			
和鸣 A	57	六楼	6-2004 休息	220	7920	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	1			
和鸣 A	58	六楼	6-2005 语音实验室	220	24200	明装座 吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	3			
和鸣 A	59	六楼	6-2006 语音实验室	220	25520	明装座 吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	3			
和鸣 B	60	一楼	1-1001 值班	220	4620	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	1			
和鸣 B	61	一楼	1-1002 微机室	220	11220	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	2	制冷量: 68KW; 制热 量: ≥ 75KW; 额定 制冷输入 功率: ≤ 18.48KW; 额定制热 输入功率: ≤ 17.57KW; APF; ≥4.0	台	2
和鸣 B	62	一楼	1-1003 微机室	220	11220	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	2			
和鸣 B	63	一楼	1-1004 休息	220	5500	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	1			
和鸣 B	64	一楼	1-1005 微机室	220	11220	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	2			
和鸣 B	65	一楼	1-1006 微机室	220	11220	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	2			
和鸣 B	66	一楼	1-1007 杂务	220	4620	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	1			

和鸣 B	67	一楼	1-2001 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	68	一楼	1-2002 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	69	一楼	1-2003 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	70	一楼	1-2004 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	71	一楼	1-2005 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	72	二楼	2-1001 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2	制冷量: ≥ 95.2KW; 制 热量: ≥ 106KW; 额 定制冷输 入功率: ≤ 25.7KW; 额 定制热输 入功率: ≤ 25.58KW; APF; ≥4.0	台	2
和鸣 B	73	二楼	2-1002 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	74	二楼	2-1003 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	75	二楼	2-1004 休息	220	5500	明装座 吊机	制冷量: ≥5.6KW; 制热量: ≥ 6.3KW; 额定电流: ≤0.36A; 额 定功率: ≤40W	台	1			
和鸣 B	76	二楼	2-1005 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	77	二楼	2-1006 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	78	二楼	2-1007 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	79	二楼	2-2001 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	80	二楼	2-2002 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	81	二楼	2-2003	220	16060	明装座	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW;	台	2			

			60 人教室			吊机	额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W						
和鸣 B	82	二楼	2-2004 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	83	二楼	2-2005 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	84	二楼	2-2006 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	85	三楼	3-1001 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	86	三楼	3-1002 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	87	三楼	3-1003 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	88	三楼	3-1004 休息	220	5500	明装座 吊机	制冷量：≥5.6KW；制热量：≥6.3KW；额定电流：≤0.36A；额定功率：≤40W	台	1				
和鸣 B	89	三楼	3-1005 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	90	三楼	3-1006 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	91	三楼	3-1007 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	92	三楼	3-2001 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	93	三楼	3-2002 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	94	三楼	3-2003 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				
和鸣 B	95	三楼	3-2004 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2				

							≤92W					
和鸣 B	96	三楼	3-2005 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	97	三楼	3-2006 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	98	四楼	4-1001 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	99	四楼	4-1002 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	100	四楼	4-1003 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	101	四楼	4-1004 休息	220	5500	明装座 吊机	制冷量：≥5.6KW；制热量：≥ 6.3KW；额定电流：≤0.36A；额 定功率：≤40W	台	1			
和鸣 B	102	四楼	4-1005 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2	制冷量：≥ 95.2KW；制 热量：≥ 106KW；额 定制冷输 入功率：≤ 25.7KW；额 定制热输 入功率：≤ 25.58KW； APF；≥4.0	台	2
和鸣 B	103	四楼	4-1006 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	104	四楼	4-1007 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	105	四楼	4-2001 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	106	四楼	4-2002 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	107	四楼	4-2003 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	108	四楼	4-2004 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	109	四楼	4-2005 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			

和鸣 B	110	四楼	4-2006 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	111	五楼	5-1001 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2	制冷量：≥ 95.2KW；制 热量：≥ 106KW；额 定制冷输 入功率：≤ 25.7KW；额 定制热输 入功率：≤ 25.58KW； APF；≥4.0	台	2
和鸣 B	112	五楼	5-1002 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	113	五楼	5-1003 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	114	五楼	5-1004 休息	220	5500	明装座 吊机	制冷量：≥5.6KW；制热量：≥ 6.3KW；额定电流：≤0.36A；额 定功率：≤40W	台	1			
和鸣 B	115	五楼	5-1005 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	116	五楼	5-1006 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	117	五楼	5-1007 45 人教室	220	14300	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	118	五楼	5-2001 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	119	五楼	5-2002 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	120	五楼	5-2003 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	121	五楼	5-2004 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	122	五楼	5-2005 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	123	五楼	5-2006 60 人教室	220	16060	明装座 吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW； 额定电流：≤0.5A；额定功率： ≤92W	台	2			
和鸣 B	124	六楼	6-1001 音像资	220	14300	明装座	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；	台	2	制冷量：≥	台	2

			料室			吊机	额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W			95.2KW; 制热量: ≥		
和鸣 B	125	六楼	6-1002 录音实验室	220	14300	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2	106KW; 额定制冷输入功率: ≤		
和鸣 B	126	六楼	6-1003 录音实验室	220	14300	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2	25.7KW; 额定制热输入功率: ≤		
和鸣 B	127	六楼	6-1004 准备室	220	7040	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	1	25.58KW; IPLV:APF; ≥4.0		
和鸣 B	128	六楼	6-1005 编辑室	220	7040	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	1			
和鸣 B	129	六楼	6-1006 放像室	220	7040	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	1			
和鸣 B	130	六楼	6-1007 书记室	220	7040	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	1			
和鸣 B	131	六楼	6-1008 主任室	220	7040	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	1			
和鸣 B	132	六楼	6-1009 多媒体实验室	220	14300	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	133	六楼	6-2001 多媒体课件制作室	220	16060	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	134	六楼	6-2002 投影实验室	220	16060	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	135	六楼	6-2003 摄影实验室	220	16060	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	136	六楼	6-2004 微机室	220	16060	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和鸣 B	137	六楼	6-2005 微格	220	7920	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	1			
和鸣 B	138	六楼	6-2006 微格	220	7920	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	1			

							≤92W					
和鸣 B	139	六楼	6-2007 微格	220	7920	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	1			
和鸣 B	140	六楼	6-2008 微格	220	7920	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	1			
和鸣楼连廊	141	一楼	150 人阶教	250	30000	明装座吊机	制冷量: ≥10KW; 制热量: ≥ 11.2KW; 额定电流: ≤0.5A; 额 定功率: ≤130W;	台	3	制冷量: 68KW; 制热 量: ≥ 75KW; 额定 制冷输入 功率: ≤ 18.48KW; 额定制热 输入功率: ≤ 17.57KW; APF; ≥4.0	台	1
和鸣楼连廊	142	一楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: ≥3.6KW; 制热量: ≥ 4KW; 额定电流: ≤0.18A; 额定 功率: ≤35W;	台	1			
和鸣楼连廊	143	一楼	休息	200	1200	明装座吊机	制冷量: ≥3.6KW; 制热量: ≥ 4KW; 额定电流: ≤0.18A; 额定 功率: ≤35W;	台	1			
和鸣楼连廊	144	一楼	150 人阶教	250	30000	明装座吊机	制冷量: ≥10KW; 制热量: ≥ 11.2KW; 额定电流: ≤0.5A; 额 定功率: ≤130W;	台	3			
和鸣楼连廊	145	一楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: ≥3.6KW; 制热量: ≥ 4KW; 额定电流: ≤0.18A; 额定 功率: ≤35W;	台	1			
和鸣楼连廊	146	二楼	250 人阶教	280	70000	明装座吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	8	制冷量: ≥ 112KW; 制 热量: ≥ 123.5KW; 额定制冷 输入功率: ≤ 32.02KW; 额定制热 输入功率: ≤ 31.7KW;; APF; ≥4.0	台	2
和鸣楼连廊	147	二楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: ≥3.6KW; 制热量: ≥ 4KW; 额定电流: ≤0.18A; 额定 功率: ≤35W;	台	1			
和鸣楼连廊	148	二楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: ≥3.6KW; 制热量: ≥ 4KW; 额定电流: ≤0.18A; 额定 功率: ≤35W;	台	1			
和鸣楼连廊	149	二楼	250 人阶教	280	70000	明装座吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	8			
和鸣楼连廊	150	二楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: ≥3.6KW; 制热量: ≥ 4KW; 额定电流: ≤0.18A; 额定 功率: ≤35W;	台	1			
和鸣楼连廊	151	二楼	250 人阶教	280	70000	明装座吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	8			
和鸣楼连廊	152	二楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: ≥3.6KW; 制热量: ≥ 4KW; 额定电流: ≤0.18A; 额定 功率: ≤35W;	台	1			

和鸣楼连廊	153	四楼	250 人阶教	280	70000	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	8	制冷量: $\geq 117\text{KW}$; 制热量: $\geq 130\text{KW}$; 额定制冷输入功率: $\leq 34.96\text{KW}$; 额定制热输入功率: $\leq 32.95\text{KW}$; $\text{APF} \geq 4.0$	台	2
和鸣楼连廊	154	四楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: $\geq 3.6\text{KW}$; 制热量: $\geq 4\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.18\text{A}$; 额定功率: $\leq 35\text{W}$;	台	1			
和鸣楼连廊	155	四楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: $\geq 3.6\text{KW}$; 制热量: $\geq 4\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.18\text{A}$; 额定功率: $\leq 35\text{W}$;	台	1			
和鸣楼连廊	156	四楼	250 人阶教	280	70000	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	8			
和鸣楼连廊	157	四楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: $\geq 3.6\text{KW}$; 制热量: $\geq 4\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.18\text{A}$; 额定功率: $\leq 35\text{W}$;	台	1			
和鸣楼连廊	158	四楼	250 人阶教	280	70000	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	8			
和鸣楼连廊	159	四楼	准备间	200	1600	明装座吊机	制冷量: $\geq 3.6\text{KW}$; 制热量: $\geq 4\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.18\text{A}$; 额定功率: $\leq 35\text{W}$;	台	1			
和鸣楼连廊	160	四楼	150 人阶教	240	35760	明装座吊机	制冷量: $\geq 9\text{KW}$; 制热量: $\geq 10\text{KW}$; 额定电流: $\leq 0.65\text{A}$; 额定功率: $\leq 92\text{W}$;	台	4			

2.文明大道校区科技馆楼旧空调移机匹配表

序号	楼层	房间	房间面积 (m^2)	3P	5P	备注
1	一楼	101	96	2		
2		111	110		2	
3		1-1003 监控室	48.4	1		
4		115	62.1		1	
5		116	66		1	
6		配电室		1		
7	二楼	玻璃房仓库	54	1		
8		213	108		2	
9		217	60	1		
10		218	60	1		
11		219	60	1		
12	三楼	网络营销研究室	60	1		—
13		311 (半圆)	80	2		
14		313	108		2	

15		314	54	1		
16		315	60	1		
17	四楼	404	42	1		—
18		413	108		2	
19		414	54	1		
20		415	60	1		
21		416	60	1		
22		417	60	1		
23		418	60	1		
24		419	60	1		
25	五楼	503	96.8	2		—
26		504	48.4	1		
27		519	62.1	1		
28		520	60	1		
29		513	108		2	
		合计		25	12	37

3.文明大道校区教学楼旧空调移机匹配表

序号	楼层	房间	房间面积（m2）	3P	5P	备注
1	一楼	西 101 杂物间	72		1	
2		103	50	1		
3		104	85	2		
4		105	50	1		
5		东 101	56	1		
6		102	56	1		
7	二楼	视听室	60	1		
8		203	100	2		
9		204	120		2	
10		205	120		2	
11		209 活动室	60		1	
12		302	70		1	
13		303	45	1		
14		304	120		2	
15		305	100	2		
16		307	120		2	
17		309	100	2		
18	四楼	401	100		2	
19	五楼	501	100		2	
20		503	100		2	
21	六楼	601	100	2		
22		603	100	2		

23	七楼	708	75	2		
24		709	75	2		
25	合计			22	17	39

4.现有空调统计表

序号	院系	1.5 匹	3 匹	5 匹	备注
1	和鸣楼 B	5	18	9	32
2	和鸣楼 A	6	18		24
3	和展 A	5	25		30
4	和展 B	6	4		10
合计		22	65	9	96

(二) 第二期项目参数配置表

1.和展楼配置表

楼宇	序号	楼层	房间	设计冷负荷指标 (W/M2)	房间设计总冷负荷 (W)	内机形式	建议室内机参数	单位	数量	室外机参数	单位	数量
和展 A	161	一楼	1-1001 值班室	220	10120	明装座吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	1	制冷量: ≥78.50KW; 制热量: ≥87.50KW; 额定制冷输入功率: ≤20.55KW; 额定制热输入功率: ≤20.79KW; APF; ≥4.0	台	2
和展 A	162	一楼	1-1002 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	163	一楼	1-1003 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	164	一楼	1-1004 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	165	一楼	1-1005 教室	220	15840	明装座吊机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额定功率: ≤92W	台	2			
和展 A	166	一楼	1-2002 教室	220	17600	明装座吊机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;;	台	2			
和展 A	167	一楼	1-2003 教室	220	12100	明装座吊机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	168	一	1-2004	220	12100	明装	制冷量: ≥7.1KW; 制热量:	台	2			

		楼	教室			座吊机	≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；					
和展 A	169	一楼	1-2005 教室	220	12100	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	170	一楼	1-2006 休息室	220	550	明装座吊机	制冷量：≥5.6KW；制热量：≥6.3KW；额定电流：≤0.36A； 额定功率：≤40W	台	1			
和展 A	171	一楼	1-2007 值班室	220	550	明装座吊机	制冷量：≥5.6KW；制热量：≥6.3KW；额定电流：≤0.36A； 额定功率：≤40W	台	1			
和展 A	172	一楼	1-2008 多功能厅	250	25000	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	3			
和展 A	173	二楼	2-1001 休息室	220	10120	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	1			
和展 A	174	二楼	2-1002 休息室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	1			
和展 A	175	二楼	2-1003 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	176	二楼	2-1004 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	177	二楼	2-1005 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	178	二楼	2-1006 教室	220	15840	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A； 额定功率：≤92W	台	2			
和展 A	179	二楼	2-2002 教室	220	17600	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	2			
和展 A	180	二楼	2-2003 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	181	二楼	2-2004 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	182	二楼	2-2005 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A；	台	2			
										制冷量：73.5KW；制热量：≥81.5KW；额定制冷输入功率：≤19.59KW；额定制热输入功率：≤19.18KW；APF；≥4.0	台	2

						机	额定功率: ≤80W;					
和展 A	183	二楼	2-2006 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	184	三楼	3-1001 休息室	220	10120	明装 座吊 机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥ 10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	1			
和展 A	185	三楼	3-1002 休息室	220	6820	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	1			
和展 A	186	三楼	3-1003 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	187	三楼	3-1004 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	188	三楼	3-1005 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	189	三楼	3-1006 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量: ≥8KW; 制热量: ≥ 9KW; 额定电流: ≤0.5A; 额 定功率: ≤92W	台	2			
和展 A	190	三楼	3-2002 教室	220	17600	明装 座吊 机	制冷量: ≥9KW; 制热量: ≥ 10KW; 额定电流: ≤0.65A; 额定功率: ≤92W;	台	2			
和展 A	191	三楼	3-2003 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	192	三楼	3-2004 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	193	三楼	3-2005 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	194	三楼	3-2006 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	195	三楼	3-2007 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量: ≥7.1KW; 制热量: ≥8KW; 额定电流: ≤0.4A; 额定功率: ≤80W;	台	2			
和展 A	196	三楼	3-2008 教室	250	41250	明装 座吊 机	制冷量: ≥11.2KW; 制热量: ≥12.5KW; 额定电流: ≤0.6A; 额定功率: ≤126W	台	4			
										制冷量: ≥ 101KW; 制 热量: ≥ 112KW; 额 定制冷输 入功率: ≤ 27.8KW; 额 定制热输 入功率: ≤ 27.18KW; APF; ≥4.0	台	2

和展 A	197	四楼	3-1001 休息室	220	10120	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	1	制冷量：≥ 101KW；制 热量：≥ 112KW；额 定制冷输 入功率：≤ 27.8KW；额 定制热输 入功率：≤ 27.18KW； APF；≥4.0	台	2
和展 A	198	四楼	3-1002 休息室	220	6820	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	1			
和展 A	199	四楼	3-1003 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	200	四楼	3-1004 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	201	四楼	3-1005 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	202	四楼	3-1006 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 A	203	四楼	3-2002 教室	220	17600	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	2			
和展 A	204	四楼	3-2003 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	205	四楼	3-2004 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	206	四楼	3-2005 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	207	四楼	3-2006 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	208	四楼	3-2007 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	209	四楼	3-2008 教室	250	41250	明装 座吊 机	制冷量：≥11.2KW；制热量： ≥12.5KW；额定电流：≤0.6A； 额定功率：≤130W	台	4			
和展 A	210	五楼	3-1001 休息室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2	制冷量：≥ 101KW；制 热量：≥ 112KW；额	台	2
和展 A	211	五	3-1002	220	6820	明装	制冷量：≥7.1KW；制热量：	台	1			

		楼	休息室			座吊机	≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；			定制冷输入功率：≤		
和展 A	212	五楼	3-1003 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2	27.8KW；额定制热输入功率：≤		
和展 A	213	五楼	3-1004 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2	27.18KW； APF；≥4.0		
和展 A	214	五楼	3-1005 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	215	五楼	3-1006 教室	220	15840	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A； 额定功率：≤92W	台	2			
和展 A	216	五楼	3-2002 教室	220	17600	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	2			
和展 A	217	五楼	3-2003 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	218	五楼	3-2004 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	219	五楼	3-2005 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	220	五楼	3-2006 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	221	五楼	3-2007 教室	220	14080	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	222	五楼	3-2008 教室	250	41250	明装座吊机	制冷量：≥11.2KW；制热量：≥12.5KW；额定电流：≤0.6A； 额定功率：≤130W	台	4			
和展 A	223	六楼	3-1001 休息室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2	制冷量：≥101KW；制热量：≥112KW；额定制冷输入功率：≤	台	2
和展 A	224	六楼	3-1002 休息室	220	6820	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	1	27.8KW；额定制热输		
和展 A	225	六楼	3-1003 教室	220	13860	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A；	台	2			

						机	额定功率：≤80W；			入功率：≤27.18KW； APF；≥4.0		
和展 A	226	六楼	3-1004 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	227	六楼	3-1005 教室	220	13860	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	228	六楼	3-1006 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 A	229	六楼	3-2002 教室	220	17600	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	2			
和展 A	230	六楼	3-2003 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	231	六楼	3-2004 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	232	六楼	3-2005 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	233	六楼	3-2006 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	234	六楼	3-2007 教室	220	14080	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	2			
和展 A	235	六楼	3-2008 教室	250	41250	明装 座吊 机	制冷量：≥11.2KW；制热量： ≥12.5KW；额定电流：≤0.6A； 额定功率：≤130W	台	4			
和展 B	236	一楼	1-1001 值班室	220	7700	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	1	制冷量：≥85KW；制热量：≥90KW；额定 制冷输入功率：≤22.76KW； 额定制热输入功率：≤22.89KW； APF；≥4.0	台	2
和展 B	237	一楼	1-1002 休息室	220	8580	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	1			
和展 B	238	一楼	1-1003 教室	220	18700	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤120W；	台	2			
和展 B	239	一楼	1-1004 教室	200	27000	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤120W；	台	3			

和展 B	240	一 楼	1-1005 教室	200	27000	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；W；	台	3			
和展 B	241	一 楼	1-1006 教室	220	16500	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	242	一 楼	1-1007 开水间	220	7040	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	1			
和展 B	243	一 楼	1-2001 教室	220	23760	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	3			
和展 B	244	一 楼	1-2002 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	245	一 楼	1-2003 教室	220	23760	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	3			
和展 B	246	二 楼	2-1001 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2	制冷量：≥ 85KW；制热 量：≥ 90KW；额定 制冷输入 功率：≤ 22.76KW； 额定制热 输入功率： ≤ 22.89KW； APF；≥4.0	台	2
和展 B	247	二 楼	2-1002 教室	220	16500	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	248	二 楼	2-1003 教室	200	27000	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；W；	台	3			
和展 B	249	二 楼	2-1004 教室	200	27000	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；W；	台	3			
和展 B	250	二 楼	2-1005 教室	220	16500	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	251	二 楼	2-1006 开水间	220	7040	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	1			
和展 B	252	二 楼	2-2001 教室	220	23760	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	3			
和展 B	253	二 楼	2-2002 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	254	二	2-2003	220	23760	明装	制冷量：≥8KW；制热量：≥	台	3			

		楼	教室			座吊机	9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W					
和展 B	255	三楼	2-1001 教室	220	15840	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2	制冷量：≥85KW；制热量：≥90KW；额定制冷输入功率：≤22.76KW；额定制热输入功率：≤22.89KW；APF；≥4.0	台	2
和展 B	256	三楼	2-1002 教室	220	16500	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2			
和展 B	257	三楼	2-1003 教室	200	27000	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；W；	台	3			
和展 B	258	三楼	2-1004 教室	200	27000	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；W；	台	3			
和展 B	259	三楼	2-1005 教室	220	16500	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2			
和展 B	260	三楼	2-1006 开水间	220	7040	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A；额定功率：≤80W；	台	1			
和展 B	261	三楼	2-2001 教室	220	23760	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	3			
和展 B	262	三楼	2-2002 教室	220	15840	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2			
和展 B	263	三楼	2-2003 教室	220	23760	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	3			
和展 B	264	四楼	2-1001 教室	220	15840	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2	制冷量：≥85KW；制热量：≥90KW；额定制冷输入功率：≤22.76KW；额定制热输入功率：≤22.89KW；APF；≥4.0	台	2
和展 B	265	四楼	2-1002 教室	220	16500	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2			
和展 B	266	四楼	2-1003 教室	200	27000	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；W；	台	3			
和展 B	267	四楼	2-1004 教室	200	27000	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；W；	台	3			
和展 B	268	四楼	2-1005 教室	220	16500	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额	台	2			

						机	定功率：≤92W					
和展 B	269	四 楼	2-1006 开水间	220	7040	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	1			
和展 B	270	四 楼	2-2001 教室	220	23760	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	3			
和展 B	271	四 楼	2-2002 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	272	四 楼	2-2003 教室	220	23760	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	3			
和展 B	273	五 楼	2-1001 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	274	五 楼	2-1002 教室	220	16500	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	275	五 楼	2-1003 教室	200	27000	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤120W；	台	3			
和展 B	276	五 楼	2-1004 教室	200	27000	明装 座吊 机	制冷量：≥9KW；制热量：≥ 10KW；额定电流：≤0.65A； 额定功率：≤92W；	台	3			
和展 B	277	五 楼	2-1005 教室	220	16500	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	278	五 楼	2-1006 开水间	220	7040	明装 座吊 机	制冷量：≥7.1KW；制热量： ≥8KW；额定电流：≤0.4A； 额定功率：≤80W；	台	1			
和展 B	279	五 楼	2-2001 教室	220	23760	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	3			
和展 B	280	五 楼	2-2002 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			
和展 B	281	五 楼	2-2003 教室	220	23760	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	3			
和展 B	282	六 楼	2-1001 教室	220	15840	明装 座吊 机	制冷量：≥8KW；制热量：≥ 9KW；额定电流：≤0.5A；额 定功率：≤92W	台	2			

和展 B	283	六楼	2-1002 教室	220	16500	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2	90KW；额定制冷输入功率：≤22.76KW；额定制热输入功率：≤22.89KW；APF；≥4.0		
和展 B	284	六楼	2-1003 教室	200	27000	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和展 B	285	六楼	2-1004 教室	200	27000	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	3			
和展 B	286	六楼	2-1005 教室	220	16500	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2			
和展 B	287	六楼	2-1006 开水间	220	7040	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A；额定功率：≤80W；	台	1			
和展 B	288	六楼	2-2001 教室	220	23760	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	3			
和展 B	289	六楼	2-2002 教室	220	15840	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	2			
和展 B	290	六楼	2-2003 教室	220	23760	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	3			
和展楼连廊	291	一楼	大阶梯教室	300	88500	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	10	制冷量：≥106KW；制热量：≥119KW；额定制冷输入功率：≤30.51KW；额定制热输入功率：≤29.58KW；APF；≥4.0	台	2
和展楼连廊	292	一楼	中阶梯教室	300	60000	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	8			
和展楼连廊	293	一楼	小阶梯教室	300	45000	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	6			
和展楼连廊	294	一楼	休息室	260	14040	明装座吊机	制冷量：≥7.1KW；制热量：≥8KW；额定电流：≤0.4A；额定功率：≤80W；	台	2			
和展楼连廊	295	二楼	大阶梯教室	300	88500	明装座吊机	制冷量：≥9KW；制热量：≥10KW；额定电流：≤0.65A；额定功率：≤92W；	台	10	制冷量：≥106KW；制热量：≥119KW；额定制冷输入功率：≤30.51KW；	台	2
和展楼连廊	296	二楼	中阶梯教室	300	60000	明装座吊机	制冷量：≥8KW；制热量：≥9KW；额定电流：≤0.5A；额定功率：≤92W	台	8			
和展楼连廊	297	二	小阶梯	300	45000	明装	制冷量：≥8KW；制热量：≥	台	6			



附件：

多联机中央空调楼顶基础施工技术要求

一、总则

本要求适用于教学楼屋顶多联机主机基础的设计、施工及验收，须严格遵循国家及地方规范（如《建筑结构荷载规范》GB50009、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243）。

二、核心设计要求

（一）结构安全优先

中标单位须委托具备相关资质的设计单位出具《屋顶荷载验算报告》及施工图纸，明确原屋顶结构（梁/板/柱）承载力是否满足主机（含基础、运行荷载、风载等）要求。若承载力不足，须同步提供加固方案（如梁/板贴钢板、新增支撑柱等），并经有相关资质的设计单位确认。

（二）基础形式选择

优先采用槽钢框架+减震组合基础（适用于多数场景）；若验算显示原结构承载力严重不足（如楼板开裂、混凝土强度过低），则须采用混凝土墩台+结构加固方案。

三、关键材料与构造

（一）基础材质

槽钢框架：采用热镀锌槽钢（镀锌层厚度 $\geq 80\mu\text{m}$ ），焊接部位补刷防锈漆；混凝土墩台：C30 混凝土，内配 $\Phi 12@150$ 钢筋网（保护层 $\geq 30\text{mm}$ ）。

减震措施：槽钢与屋顶间、主机与槽钢间须设置高性能橡胶减震垫（阻尼比 ≥ 0.15 ，承载力 $\geq 5\text{kN/m}^2$ ），禁止刚性

连接。

（二）防水与密封

施工前须保护原屋顶防水层（覆盖彩条布），若破坏须按原防水标准修复（如 SBS 卷材热熔施工，搭接 $\geq 100\text{mm}$ ）。

化学锚栓孔洞用防水砂浆填实，槽钢周边与屋顶交接处用硅酮耐候胶封闭（宽度 $\geq 20\text{mm}$ ，厚度 $\geq 10\text{mm}$ ）。

四、施工关键要求

（一）定位与固定

基础位置须经甲方/监理确认，避开女儿墙、排水口，优先靠近承重梁/柱。

槽钢框架/混凝土墩台须与屋顶结构可靠连接（化学锚栓或植筋），锚栓拉拔试验（抽检 $\geq 10\%$ ，单根抗拔力 $\geq 10\text{kN}$ ）。

（二）水平度与通风

基础四周预留 $\geq 800\text{mm}$ 操作空间；基础顶面水平度误差 $\leq 2\text{mm/m}$ （用水平仪测量），主机安装面水平度 $\leq 1\text{mm/m}$ 。

基础顶部须抬高屋顶完成面 $\geq 200\text{mm}$ ，确保主机底部通风散热。

五、验收核心标准

（一）结构安全

提供《荷载验算报告》、加固验收记录（如有）、锚栓拉拔试验报告（第三方检测）。

（二）实体质量

槽钢框架尺寸偏差 $\leq 5\text{mm}$ （长/宽），混凝土墩台尺寸偏差 $\leq 10\text{mm}$ （长/宽）。

防水修复区域无渗漏（闭水试验 48 小时无漏）。

（三）运行条件

主机安装后，振动速度 $\leq 0.5\text{mm/s}$ （测量噪音 $\leq 68\text{dB(A)}$ ）。

六、其他要求

（一）运维保障

质保期 ≥ 3 年（防水 ≥ 5 年），质保期内结构开裂、渗漏等问题免费维修。

第四章 评标办法

资格评审前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1	具有独立承担民事责任的能力	符合第二章“投标人须知”前附表规定
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	符合第二章“投标人须知”前附表规定
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	符合第二章“投标人须知”前附表规定
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	符合第二章“投标人须知”前附表规定
	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	符合第二章“投标人须知”前附表规定
	其他要求	符合第二章“投标人须知”前附表规定

1.资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。

2.资格审查标准

资格审查标准：见资格审查前附表。

3.资格审查程序

资格审查人员依据本章资格审查前附表规定的标准对投标文件进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格，有一项不符合评审标准的，资格审查人员应当认定其投标无效，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

符合性审查前附表

2.2	符合性评审标准	投标承诺函按照招标文件的规定提交投标承诺函	按照招标文件的规定提交投标承诺函
		投标文件签字盖章	有法定代表人（法定代表人电子签章指办理CA钥匙时所采集的个人签字或电子印章）或其委托代理人签字或盖单位公章（电子签章）
		供货及安装期	符合第二章“投标人须知”前附表规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”前附表规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”前附表规定
		投标报价	不得超过预算价或最高限价要求所对应的金额
		质保期	符合第二章“投标人须知”前附表规定
		其他实质性要求	符合招标文件规定的其他实质性要求

注：投标人上传的投标文件制作机器码一致的，按无效标处理。

一、评标原则

1.1 坚持招标文件所有相关规定，公平、公正的评标。

1.2 评标工作独立进行，评标委员会遵照评审原则，公平、公正、择优的原则进行评审。

1.3 评标委员会在评审期间根据实际需要对投标文件中有关问题可向投标人进行询问，请各投标人予以答复及书面澄清，并经法定代表人或其委托代理人签署。澄清的文件将作为投标文件的组成部分。

1.4 在评审期间，投标人不得向评委询问评审情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。

1.5 为保证评审的公正性，评标开始后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。在评审工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人不得将评审情况扩散出评标人员之外。

1.6 代理机构和评标委员会不向未中标的投标人解释未中标原因，也不对评标过程中的细节问题进行公布。

二、对投标文件的审查和确定

2.1 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将按照招标文件的要求，对投标人提交的投标文件进行符合性评审，不符合招标文件要求的投标人将被拒绝。

2.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅依据投标文件本身而不靠外部证据。

2.3 评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应招标要求的投标人通过修正或撤销不符合之处而使其投标成为实质性响应的投标。

2.4 提供相同品牌全部产品或核心产品（环境标志产品政府采购品目清单、节能产品政府采购品目清单中除外）且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或采购人委托评标委员会按照技术评分最高者确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

核心产品：多联机空调（中央空调系统）。

2.5 本项目落实节能环保、中小微型企业扶持等相关政府采购政策

（1）对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，评标价不作为成交价和合同签约价，成交价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。监狱企业视同小型、微型企业，中小微企业产品和监狱企业产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

三、投标文件有下列情况之一者，将视为无效

3.1 资格证明文件不全，或不满足招标文件规定的投标人资格要求的；

3.2 投标文件没有按招标文件格式要求加盖电子签章的；

3.3 投标有效期不足的；

3.4 投标文件附有采购人不能接受的条件；

3.5 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

3.6 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明并提供相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

四、投标文件的澄清

为了有助于投标文件的审查、评价和比较，根据需要，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或说明。但是澄清或说明不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的答复必须经法人或授权代表签字，作为投标文件的组成部分。

五、评标办法

(1) 评标方法采用综合评分法。

采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，按技术指标优劣排列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入推荐中标候选人名单。按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前三名的中标候选人。

评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

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。

采购人从评标报告推荐的中标候选人中，根据质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求且综合得分最高的原则确定中标人，中标结果将在相关网站等媒体公示。

(2) 评分标准及分项分值（100 分）

评分标准及分项分值

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成(总分100分)	报价得分：35分 技术指标：30分 技术方案：15分 综合部分：20分
条款号	评分因素	评分标准
2.2.2 (1)	报价得分 (35分) 投标报价评分标准	1. 价格分计算： 价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。 投标报价得分=(评标基准价 / 评标报价)×35 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价得分。 2. 价格扣除： (1) 投标人所投标的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）的投标报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。 参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定提供《中小企业声明函》，中小企业划型标准详见《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。 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）和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）规定，监狱企业/残疾人福利性企业视同小型、微型企业。

			评标报价=投标报价-投标报价×10% 小微企业、监狱、残疾人福利性企业投标价格扣除优惠只享受一次，不重复给予价格扣除。 3. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明并提供相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
2.2.2 (2)	技术指标 30分	投标主要设备技术指标的响应程度 30分	1. 无偏差：指投标文件（含证明文件）描述的响应招标文件要求，未出现的负偏差，评标委员会按 30 分给予计入。 2. 有偏差：指投标文件（含证明文件）描述的不响应招标文件要求所出现的负偏差，评标委员会按下述原则予以评审。 带★号的技术指标或功能有一项负偏离的扣 0.5 分，超过 10 项不满足的该项分值得 0 分； 非带★号的技术指标或功能有一项负偏离的扣 0.087 分； 注： 1) 投标人须提供的技术证明文件：可提供包括但不限于第三方出具的检验检测报告，或加盖制造厂商或总代理商印章的产品彩页或设备说明书等相关证明材料作为评审依据，保证这些技术证明材料与所投货物的真实功能、性能参数的优越性。若技术证明材料为英文资料，应在参数对应位置加标下划线，并备注中文注释，参数中有独立说明提供相关资料的以参数为准 2) 彩页中有多个型号时，为便于评委查阅，投标人可在所投设备型号上予以标注。供应商所投技术参数指标若优于招标文件技术要求，须提供优于招标文件所对应的技术参数的技术证明资料。 3) 投标文件“技术偏差表”中“备注”中须说明与每一条参数相对应的技术证明资料所在投标文件页码作为专家评审依据，每一条参数相对应的技术证明资料所在投标文件位置未说明或表述不清或证明资料内容不能有效反映出响应招标文件技术要求的，视为本条参数不满足。
2.2.2 (3)	技术方案15分	项目需求方案 2分	投标人对用户需求理解透彻，明确多联机空调项目设备采购的改造要求和目标，投标人结合对本项目多联机空调现状情况进行分析，从中央空调系统安装、敷设线路、旧空调移机、电缆敷设等方面进行分析。 方案包含但不限于： ①项目实施进度计划安排包含（本项目分两期安装）实施进度计划网络图，明确的各阶段划分； ②安全文明施工措施计划：安全文明及环境保护措施、现场人员及周边人员安全保

			障措施、安全管理规定及对施工人员的安全培训； ③针对特殊天气、突发情况等方面的应急预案措施、安全应急救援预案、恶劣天气下安装及应急预案。 （1）方案内容全面完善，各种措施科学合理，阐述具体详细，切实可行，能满足本项目采购需求的，得 2 分； （2）方案内容全面，各种措施合理，阐述具体，整体可行，基本能满足采购人需求，但有个别细节需要进一步完善或提高的，得 1 分； （3）方案内容简单、不完整，有关措施针对性不强或存在明显缺陷，在多个方面需要进一步完善甚至重新考虑才能满足采购需求的，得 0.5 分； 未提供或提供的内容完全不能响应采购需求的得 0 分。
		重点难点分析及计划应对措施 2 分	重点难点分析及计划应对措施，包括但不限于： ①中央空调系统安装过程中的重点与难点分析及应对措施； ②旧空调移机拆卸及安装、电缆敷设、开槽、修复等安装过程中的重点与难点分析及应对措施； ③安装、调试主要操作步骤及重点部位质量保证措施； ④对重点难点有先合理的建议。 （1）方案内容全面完善，各种措施科学合理，阐述具体详细，切实可行，能满足本项目采购需求的，得 2 分； （2）方案内容全面，各种措施合理，阐述具体，整体可行，基本能满足采购人需求，但有个别细节需要进一步完善或提高的，得 1 分； （3）方案内容简单、不完整，有关措施针对性不强或存在明显缺陷，在多个方面需要进一步完善甚至重新考虑才能满足采购需求的，得 0.5 分； 未提供或提供的内容完全不能响应采购需求的得 0 分。
		供货、安装方案 2 分	针对本次项目编制项目供货、安装方案，方案包括但不限于： ①供货、安装进度计划及供货保证措施；安装准备及计划、安装方案等。 ②安装人员配置方案：安装团队管理机构人员组织部署、岗位职责、人员配备、专业能力强、资质等；比如：人员持有电工作业证、高处作业、制冷与空调作业证情况、特种作业操证等证书； ③安装器具、设备及安装材料等方面的资源配备计划； ④安装机型及相关要求：根据本项目列明的标的物，体现各项标的物的安装依据标准、安装程序、安装方法； ⑤安装过程中应注意保护建筑物的结构和装修，避免对建筑物造成损坏，加强对噪声、粉尘等的控制、垃圾处置方案。 （1）方案内容全面完善，各种措施科学合理，阐述具体详细，切实可行，能满足

			满足本项目采购需求的，得 2 分； （2）方案内容全面，各种措施合理，阐述具体，整体可行，基本能满足采购人需求，但有个别细节需要进一步完善或提高的，得 1 分； （3）方案内容简单、不完整，有关措施针对性不强或存在明显缺陷，在多个方面需要进一步完善甚至重新考虑才能满足采购需求的，得 0.5 分； 未提供或提供的内容完全不能响应采购需求的得 0 分。
		调试、试运行方案 2 分	针对本次项目编制项目调试、试运行方案，方案包括但不限于： ①调试、试运行方案满足总体供货期要求，并有对应的保证与控制措施； ②调试、试运行方案满足项目实际要求，主要安装用机械和测试设备齐全； ③空调系统安装完成后，应进行全面的调试工作；调试过程中，因产品设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障保障措施； ④验收标准和方案（包含但不限于设备验收、安装验收、室内外机安装、管道安装、综合验收等）； ⑤定期维护保养方案。 （1）方案内容全面完善，各种措施科学合理，阐述具体详细，切实可行，能完全满足本项目采购需求的，得 2 分； （2）方案内容全面，各种措施合理，阐述具体，整体可行，基本能满足采购人需求，但有个别细节需要进一步完善或提高的，得 1 分； （3）方案内容简单、不完整，有关措施针对性不强或存在明显缺陷，在多个方面需要进一步完善甚至重新考虑才能满足采购需求的，得 0.5 分； 未提供或提供的内容完全不能响应采购需求的得 0 分。
		质量管理体系与措施计划 2 分	质量管理体系与措施计划，包含但不限于： ①质量管理组织体系； ②隐蔽地方安装自查与验收管理制度； ③材料质量检查制度、设备质量保障措施、设备质量的自查与改进制度； ④成品及其他成品保护措施。 （1）方案内容全面完善，各种措施科学合理，阐述具体详细，切实可行，能完全满足本项目采购需求的，得 2 分； （2）方案内容全面，各种措施合理，阐述具体，整体可行，基本能满足采购人需求，但有个别细节需要进一步完善或提高的，得 1 分； （3）方案内容简单、不完整，有关措施针对性不强或存在明显缺陷，在多个方面需要进一步完善甚至重新考虑才能满足采购需求的，得 0.5 分； 未提供或提供的内容完全不能响应采购需求的得 0 分。
		培训方案 2	针对本项目的详细培训方案（包括但不限于设备的技术原理、操作、数据处理、基

		分	本维护及简单的故障维修方面的培训，具体培训计划、培训人员安排、时间规划、培训内容及培训效果评价、培训质量保证等）确保货物运行安全、 1) 根据上述要求，结合项目货物需求及技术规格要求，培训方案切实可行，完全能够满足项目的需要的得 2 分； 2) 根据上述要求，结合项目货物需求及技术规格要求，培训计划方案可以满足采购项目的需要，但有个别细节需要进一步完善或提高，得 1 分； 3) 根据上述要求，结合项目货物需求及技术规格要求，培训计划方案没有针对性需要进一步完善，得 0.5 分； 未提供不得分。
		产品的节能性 3 分	标准工况下, 投标人所投投标产品的节能性、制造商的生产实力、技术实力、各投标产品的主要零部件等进行综合评分。 投标人可提供相应的证明材料进行佐证，可以是制造商或产品所取得的相关证书、技术白皮书、检测报告、合格证明材料、节能或环保证书等。 (1) 投标人提供的证明材料齐全，内容涵盖设备的性能参数检测，如制冷量、制热量、能效比、噪音值等，能够充分说明投标产品的节能性及制造商的生产实力、技术实力得 3 分； (2) 每有一项缺项或证明材料不齐全且存在不足的扣 1 分，最多扣 3 分。
2.2.2 (3)	综合部分 20 分	业绩 4 分	投标人具有 2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准）已经通过用户验收合格的同类项目业绩，每提供一份完全符合要求的完整业绩材料得 2 分，最高得 4 分。 完整业绩包括：中标通知书、合同扫描件、验收报告或验收证明材料。 不符合要求的业绩不得分。 同类业绩指：多联机空调采购或多联机空调改造（或更换）或中央空调采购等
		专业人才及其管理能力 5 分	投标人应为本项目配备专业的项目团队，包括但不限于项目负责人、技术负责人、安装工程师、调试工程师、售后服务人员等。 1. 投标人拟派团队负责人须具备机电工程专业贰级及以上注册建造师执业资格（不含临时）的，得 1 分； 2. 拟派技术负责人：具备机电工程类专业高级工程师的职称，得 1 分。 3. 配备的其他人员具有焊工证书的人员每有一个人得 1 分，最高得 1 分； 4. 具有电工证书的人员每有一个人得 0.5 分，最高得 1 分； 5. 具有高处作业（高处安装、维护、拆除作业）证书的每有一个人得 1 分，最高得 1 分。 本项总计最高得 5 分。 注：上述人员必须是投标人单位正式人员，需提供人员证书、身份证及 2025 年 1 月 1 日以来任意连续三个月缴纳的养老保险证明补材料。

		质保期延长 承诺 3 分	投标人在完全响应招标文件质保期的基础上(3 年), 每免费延长一年质保期得 1 分, 最高得 3 分。
		售后服务 6 分	提供的售后服务方案, 主要内容包含但不限于: ①售后服务方案(含质保期内外服务)、本地化服务(本次采购活动是面向全国投标人进行招标采购, 设备使用频率非常高, 一旦发生故障, 要求短时间内处理并解决突发问题, 否则将严重影响项目建设。因此, 本地化服务显得额外重要, 在国内应有直属办事处及服务点, 故各投标人作为应标者应充分考虑到不同省份、地区之间的本地化服务能力及方案); ②售后服务人员配备情况、现场服务措施及与采购人的配合协调, 提供售后保修服务 24 小时应急电话, 维修服务网点地址、售后负责人联系方式、保修期内的产品保修政策及相关零配件收费标准等内容。 ③维修更换保障计划、备品备件的供应; ④保修期内故障处理流程及应急处理, 具体响应时间, 到场时间, 一般故障解决时间, 无法解决问题的需要更换备品、备件时间; ⑤投标人应在质保期外, 为招标人提供长期的技术支持和优惠的维修保养服务; 巡回检修服务故障解决流程特殊情况处理; 如遇重大突发事件(如自然灾害、人为因素造成系统大面积故障等)或特殊时期(如系统软件全面升级等)需要提供的服务计划及承诺(如果设备出现故障, 更换备机服务时限)。 ⑥安装期间, 加强安全防护措施, 保证安全文明施工, 不发生各种安全事故的承诺。 1) 以上 6 个部分内容齐全, 且同时满足, 内容详实、充分考虑项目实际的得 6 分。 2) 每有一项缺项或内容存在不足的扣 1 分, 最多扣 6 分。 3) 无相关内容或以与本项目不相干的内容充数的得 0 分。 注: “内容存在不足”是指: 计划在满足本项目所涉及的设备、系统的情况下, 存在: ①计划内容仅有评审因素题纲(或题干)的摘引或直接复制采购需求而无相应的实质性明确内容阐述或方案标题与实际内容不相符合。②计划内容与技术、服务、商务要求矛盾(技术、服务、商务表应答正确, 但在计划中出现矛盾的描述)。③计划字面表达上明显存在与本项目采购需求(或履约质量)无关, 或者明显存在套用(或复制)其他项目内容, 或明显存在文字错误、混乱等客观问题。④计划内容未完全体现标的物。⑤计划内容出现引用的规定、标准规范错误或该项内容描述不符合国家相关法律法规、规范等要求。
		其他承诺 (2 分)	在满足招标文件采购需求的基础上提供的其他实质性承诺, 包含但不限于投标产品的配件、备品备件的准备与优惠, 后续免费软件更新与升级及提供技术支持服务等: (1) 根据上述要求, 结合项目特点, 投标人每提出一条优于采购人需求的实质性优惠或者有利于本项目的承诺加 1 分, 最多加 2 分。

			(2) 没有提供此项内容的得 0 分。
成交标准：各个投标人最终综合得分为所有评委各项打分的总和的算术平均值，评标委员会推荐各标包综合得分最高的投标人作为中标候选人。计算过程四舍五入保留小数点后 3 位，结果按四舍五入保留小数点后 2 位。			

(3) 资格最终审查

评审结束后，采购人将在其认为必要时审查(包括实地考察)中标候选人的财务、技术、服务能力及信誉，确定其是否能圆满地履行合同。

如果确定该中标候选人无条件圆满履行合同，采购人将按照法律法规的规定执行。

(4) 签订合同

1) 采购人和中标人应在收到《中标通知书》后及时签订合同。

2) 中标人如不按合同、招标文件要求及投标文件的承诺履行义务的，采购人将有权追究中标人的相关责任，同时取消其中标资格。

3) 招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

第五章 合同条款及格式

（此合同应根据项目的实际情况填写相应内容）

安阳师范学院和鸣楼等公共教室多联机空调采购合同

甲方：

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，甲方和乙方就安阳师范学院和鸣楼等公共教室多联机空调采购项目，依据甲方招标文件和乙方投标文件以及招标结果，经双方协商达成一致，订立本合同。

一、定义

（一）“合同”指本合同及其附件。

（二）“合同总价款”包括货物的价格、货物到达甲方指定地点的运输费、安装费、调试费、保险费、增值税等所需缴纳的所有税费及相关服务价格等保障甲方正常使用本合同项下所购货物及服务的一切费用的总和。

（三）“货物/设备”指本合同项下乙方须向甲方提供的多联机空调系统、空调专用电缆等（如：硬件设备及有关文档、备品备件、各种资料、专用工具等）。

（四）“服务”指本合同项下乙方应提供的安装、调试、培训、旧空调移机等（如：运输、交货、安装、调试、系统集成、配置变更、培训、技术支持、售后服务，及其他使所购货物正常运转所必需的服务等）。

（五）“文档”指本合同项下多联机空调、室内明装座吊机等（用来描述货物的内容、组成、设计、型号规格，测试及验收结果，及货物使用方法的文字资料和图表，如货物设计说明书、用户使用手册等）。

（六）除有特别说明外，“天”、“日”指日历日。

二、合同的组成

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

（一）本合同正文及其附件（如附件条款与合同正文发生冲突，则以本合同正文的约定为准）；

（二）中标/成交通知书；

（三）甲方发出的招标/采购文件（项目编号：_____，采购编号：_____）（含采购补充文件等）；

（四）乙方提供的投标/采购响应文件（项目编号：____，采购编号：____）（含澄清文件、最终报价及承诺等）。

三、项目及金额

（一）项目名称：安阳师范学院和鸣楼等公共教室多联机空调安装项目。

（二）合同总价款：人民币（大写）_____（¥_____元）。

1. 第一期货款：人民币（大写）_____（¥_____元）。

2. 第二期货款：人民币（大写）_____（¥_____元）。

（三）本合同服务商为：_____。

（四）项目配置及价格详见附件1。

注：

1. 具体配置见《货物及服务清单》（见附件1），技术及服务要求见《工作说明书》（见附件2）。

2. 乙方因本合同项下货物/服务而须支付的其他各项税费（包括但不限于除本条第（二）款约定外的增值税、城市

维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、印花税、及企业所得税等其他各项税费）应由乙方自行承担，不再向甲方收取。乙方保证各项标的对应的增值税税率符合国家规定，且与最终付款时提供的发票税率一致。

（五）免费保修期满后，在设备寿命期内乙方优惠供应各种备品备件。

四、品质保证

（一）乙方保证提供的货物为全新的原厂商原装货物。该货物采用原厂包装，货物或其包装上必须标识货物的品牌、原厂商及产地，提供货物原厂商提供的货物装箱清单及货物质量检验合格证书。

（二）乙方提供货物和服务须满足《货物及服务清单》和《工作说明书》，保证甲方在正常使用下，在其使用期内均能够满足规定的性能、可靠性和扩展性。

（三）乙方保证提供的技术资料具有正确性、简明性、可操作性和规范性。

（四）合同履行期间，乙方保证其始终具备履行合同所必需的主体资质、设备和专业技术能力。

五、人员要求

（一）乙方须派遣响应文件确定人员作为本项目的项目经理，负责本项目的项目管理，统筹相关工作，监督项目执行与情况汇报，控制工作质量，执行变更和应急情况管理，并根据实际状况调整乙方人员安排，以保证项目的正常高效运作。

乙方项目经理姓名：_____，联系电话：_____。

（二）乙方应派出符合《项目人员资质列表》（见附件3）中的专业服务人员到现场提供服务，乙方负责对其人员进行监督、指导和管理。未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换指定的项目人员。甲方有权要求撤换不合格的项目人员，乙方应在甲方提出更换要求后15个工作日内将符合甲方要求的项目人员更换到位，否则甲方有权终止本合同，另行安排服务商，由此造成的损失由乙方承担。

（三）在合同履行期间，乙方对其派出的人员的安全负全部责任。如乙方人员在合同履行中发生事故的，乙方应负责处理并承担全部责任。在合同履行期间，乙方应始终具有合格的用工主体资格，应与派出的项目人员建立合法的劳动关系并履行相关职责。甲方与乙方及乙方派出的项目人员不构成劳务派遣关系。

六、包装、运输与保险

（一）乙方提供的货物应为原厂包装，能够防止货物在运输中损坏或变质。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，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及长途运输。包装箱内应附一份详细装箱清单和质量检验合格证书。乙方应承担因包装或防护措施不当所造成的任何损失。

（二）乙方负责安排恰当的运输工具，并支付运费，确保按期按质交货。乙方应承担因运输、搬运过程中防护措施不当造成的任何损失。

（三）乙方负责为提供技术服务的乙方人员办理必要的保险并支付相关保险费，该保险的期限至货物安装完成并能正常使用时为止。

七、交货、安装、调试及验收

（一）交货地点：甲方招标文件约定楼宇。

（二）供货期限：合同签署后，乙方应按照甲方的供货计划安排供货。

第一期供货于合同签署后 30 日内，将货物全部运抵甲方约定楼宇，并完成安装调试。

第二期货物，甲方以书面形式（公函、邮件均可）通知乙方，乙方接到甲方通知之日起 30 日内将货物全部运抵甲方指定地点，并完成安装调试。

甲方将提供安装环境，给予配合。

（三）货物验收阶段包括：■ ☒ 到货验收 ■ ☒ 安装运行验收。

1. 到货验收。货物运抵交货地，甲方及时进行验收，货物验收范围包括型号、规格、数量、货物包装、外观质量、软件介质、配件、货物装箱清单、原产地证明及货物质量检验合格证书等方面内容。验收合格后，甲乙双方签署《到货验收表》（见附件 4）。

2. 安装运行验收。乙方应按照甲方要求在甲方规定时间内完成所有供货、安装调试等服务，验收合格后，甲乙双方签署《安装运行验收表》（见附件 5）。

（四）在验收过程中，因提交的货物部分或全部不符合本合同约定要求，乙方应按甲方要求在 7 日内更换、补齐，确保所提交的货物符合合同约定，否则甲方可以拒绝接受该货物或本合同，由此给甲方造成的损失由乙方赔偿。

（五）验收完毕，乙方向甲方提供货物安装、运行、使用、测试、诊断和维修的技术文档，提供所购货物的安装指南、用户手册等。

（六）甲乙双方签署■《到货验收表》 ■《安装运行验收表》视为交付，但不视为甲方须据此付款。在交付前及交付过程中发生的一切关于货物、安装调试等产品或服务的损失和风险由乙方承担。

八、施工要求

（一）乙方须保证施工安全。施工场地进行全封闭，室内施工场地进行楼房全封闭；室外施工场地，有开挖、管道及管道井开口时，场地进行全封闭，禁止无关人员进入施工场地。

（二）乙方要对施工人员进行安全培训，施工时安全措施到位，确保学校师生员工及施工人员安全。开工前要与学校签署安全施工协议。

（三）乙方在施工过程中，须保证甲方的财产安全，有损坏时，完成施工前须进行恢复。并对施工场地进行清洁，不遗留工程垃圾。

（四）乙方须委托具备相关资质的设计单位出具《屋顶荷载验算报告》及施工图纸，明确原屋顶结构（梁/板/柱）承载力是否满足主机（含基础、运行荷载、风载等）要求。若承载力不足，须同步提供加固方案（如梁/板贴钢板、新增支撑柱等），并经有相关资质的设计单位确认。

九、货物保修

（一）保修期限：乙方向甲方提供本合同项下货物整机及全部零配件（包括随机附带的系统软件等） 年 **免费保修服务**。保修日期自甲乙双方签署的■《到货验收表》 ■《安装运行验收表》中确定的合格之日起计算。保修期内所有因更换或修理部件、模块而导致货物停止运行的，保修期将按停运天数（按 24 小时计算，不足 24 小时按 24 小时计）相应延长。

（二）具体保修内容见《工作说明书》。

（三）服务验收：免费保修期满，甲方对乙方进行验收，甲乙双方签署《质保阶段验收表》（见附件 6）。

十、合同价款的支付

（一）付款方式：合同中甲乙双方间发生的一切费用以人民币转账方式进行结算。

(二) 验收。乙方交付每期设备后, 安全运行 30 日后, 进行验收。

验收合格, 乙方可向甲方书面提交结算申请。

验收不合格, 乙方须进行调换货、安装改造维修、重新进行调试, 直到合格。

(三) 合同价款的支付。合同签订后甲方收到乙方银行保函形式的预付款担保函(合同总金额的 10%)和相等金额收款收据之日起 20 个工作日内, 甲方向乙方支付合同总金额的 10%作为合同预付款。

第一期空调安装完成, 试运行 30 日历天没有问题后, 采购人组织验收, 通过验收后, 乙方开具正规发票后, 支付第一期项目款。

第二期设备安装、调试完成并按照合同约定经甲、乙双方进行验收合格后, 乙方向甲方提供本合同总金额 6% 的银行保函(保函有效期同质保期), 甲方收到银行保函并查验无误后, 乙方开具正规发票后, 支付剩余款项。

(四) 本合同项下款项支付至乙方指定的以下账户:

开户名称: _____

开户银行: _____

账 号: _____

(五) 在合同有效期内, 除本合同第三条第(六)款另有约定外, 如遇政府修改有关税费的规定, 乙方不得以此为借口要求任何增加费用或赔偿, 也不得因任何原因转嫁税款费用, 要求任何增加费用或赔偿。

十一、违约责任

(一) 如果乙方提供的货物、服务不符合合同约定要求, 或拒绝按照本合同约定提供货物或服务, 甲方有权要求换货或退货、拒付合同款项、要求赔偿损失、终止本合同, 并将乙方列入甲方采购禁入名单。

(二) 如果因乙方原因造成未按时交货或未按时提供服务, 每迟延一天, 甲方有权要求乙方支付合同总价款的 0.1 %作为违约金。迟延交付货物或提供服务 50 天以上, 甲方有权终止本合同, 并要求乙方支付相应的违约金或赔偿由此给甲方造成的损失(以二者中孰高者为准)。

(三) 因乙方原因给甲方造成损害, 甲方有权要求乙方赔偿相应损失。

(四) 乙方未经甲方书面同意, 擅自更换项目人员或者未能按照甲方要求及时更换不符合要求的项目人员的, 甲方有权终止本合同并要求乙方赔偿相应损失。

(五) 保修期内, 乙方未能按合同的约定提供维修服务或不能在承诺时间内修复故障, 甲方有权聘请第三方进行维修, 由此产生的费用和损失由乙方承担。

(六) 乙方开具的增值税专用发票符合以下情形之一的, 甲方有权延迟支付应付款项, 并要求乙方重新提供合格、正确且正式的发票, 且不承担任何违约责任, 乙方各项义务仍按合同约定履行:

1. 开具作废、无效发票或因违反国家法律法规开具、提供发票的;
2. 开具发票种类错误, 开具发票税率与合同约定不符;
3. 发票上的信息错误的;
4. 因乙方延迟送达、开具错误等原因造成发票认证失败等其他情况;

如乙方拒绝重新提供或提供的发票仍不符合法律法规和监管规定的要求, 甲方有权解除本合同, 并要求乙方承担由此对甲方造成的全部损失。

(七) 如果乙方向甲方开具虚假发票, 甲方有权拒付合同款项、要求赔偿损失、终止本合同, 并将乙方列入甲方

采购禁入名单。

(八) 因乙方发票税率与合同约定税率不一致，而导致税额不一致，并有损甲方权益的，甲方有权将税额差额从未支付的合同款项中予以直接扣除。

(九) 乙方违约造成甲方的费用增加和损失，甲方有权从未支付的合同剩余款项中直接扣除。如未支付的合同剩余款项不足以弥补甲方上述费用和损失，乙方应按甲方要求向甲方支付不足部分款项。

(十) 乙方因任何原因造成的施工场地的安全事故，由乙方承担全部责任，甲方不负任何责任和连带责任。

(十一) 乙方在施工过程中，造成的甲方师生人身伤亡事故及财产损失，由乙方承担全部责任，甲方不负任何责任和连带责任。

十二、不可抗力

由不可抗力因素造成的损失，双方均无责任。

十三、争议的解决

本合同的订立、履行、变更、解除、争议解决均适用中华人民共和国法律并依据中华人民共和国法律解释。凡本合同引起的或与本合同有关的任何争议，双方应首先通过友好协商解决。如果协商不成，任何一方均可按以下第 1 种方式执行。

1. 诉讼。由 甲方住所地 人民法院管辖。

2. 仲裁。仲裁机构全称 ，地点位于 。仲裁裁决是终局的，且对双方均有约束力。

仲裁费/诉讼费除仲裁庭/法院另有裁决外，均应由败诉方负担。在仲裁/诉讼期间，除争议的部分外，本合同其它部分仍应继续履行。

十四、合同的生效及其他

(一) 本合同经双方法定代表人或授权代理人签名并加盖公章之日起生效，有效期为自合同签订日起至 *****年**月**日。合同一式 柒 份，甲方 肆 份，乙方 贰 份，代理机构备案 壹 份，均具有同等法律效力。

(二) 本合同一经签署即表明：双方已经完整、细致地阅读了本合同，对合同所有条款不存在任何疑义和歧义，并对双方有关权利、义务和责任有准确无误地理解。在签署本合同时，甲方已应乙方要求就本合同做了相应的条款说明。双方对本合同的所有条款的含义及相应的法律后果已经全部通晓并充分理解。乙方不得以甲方未履行提示和说明义务导致重大误解、显失公平等任何理由对本合同任何条款提出异议。

(三) 本合同未尽事宜，按中华人民共和国有关法律、法规办理。

(四) 其它约定

甲方：（公章）

乙方：（公章）

地 址：

地 址：

授权代理人

法定代表人

或者授权代理人

（签名）：

（签名）：

年 月 日

年 月 日

附件：1. 货物及服务清单单位：人民币元

序号	部署地	设备名称、品牌和型号/服务名称	主要配置/主要服务内容	原厂商和原产地	数量及单位	单价（不含税）	增值税税率（%）	单价（含税）	金额（含税）小计
1									
2									
合计人民币大写：							¥		

附件 2. 工作说明书（中标方提供，甲方保管）

附件 3. 项目人员资质列表（中标方提供）

序号	姓名	性别	民族	资质证书名称	资质证书编号	联系方式	备注
1							
2							
3							
4							
5							

附件 4. 到货验收表

序号	名称	数量	规格型号	合格证书	检测报告	备注
1						
2						
3						
4						
5						

附件 5. 安装运行验收表

安装运行验收表

项目名称			
供货单位		交付日期	
验收内容			
合格证	检测报告	使用说明书	售后服务承诺书
设备型号	制冷量		质保期时长
规格	制热量		售后服务内容
生产日期	能效比		响应时间
生产批次	噪音值		到达现场时间
其它	其它		重大故障修复时间
			其它
设备验收	室外机 安装情况		
	室内机 安装情况		
	外观		
其它情况			
验收结论			
供应商签字		驻场代表签字	
验收人签字			

附件 6. 质保阶段验收表

质保阶段验收表

项目名称				
质保单位				
序号	巡检时间	巡检内容	存在问题	备注
1				
2				
3				
4				
5				
其它情况				
验收结论				
供应商签字			驻场代表签字	
验收人签字				

第六章 投标文件格式

_____（项目名称）

项目编号：豫财招标采购-2025-

投 标 文 件

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日 期：_____年_____月_____日

目 录

(参考，根据实际内容编制目录)

- 1.投标函
- 2.投标函附录
- 3.法定代表人身份证明及授权委托书
- 4.资格证明文件
- 5.货物产品规格一览表
- 6.“评标办法”中要求的需提供的证件
- 6.1 服务承诺内容
- 7.其他

1. 投 标 函

致：安阳师范学院

根据贵方_____（项目编号）的招标邀请，签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称及地址）并要求提交/上传投标文件，并对之负法律责任。

- 1) 投标报价表和分项报价表
- 2) 技术规格/商务条款偏差表
- 3) 按招标文件投标人须知和第三章货物需求及技术要求商务/技术条款要求提供的有关文件
- 4) 资格证明文件（按投标人须知资格证明文件的要求）

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1) _____（项目名称）投标总价为人民币(大写)_____，（小写）_____。
 - 2) 其他声明：_____。
 - 3) 供货及安装期：_____；投标质量：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术标准和要求。
 - 4) 随同本投标书递交的《投标书附录》属于合同文件的组成部分
 - 5) 如果我们的投标文件被接受，我们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。
 - 6) 投标人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在这方面有不明及误解的权力。
 - 7) 本投标有效期自递交投标文件截止之日起 90 天。
 - 8) 投标人承诺，与招标方聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非招标方的附属机构。
 - 9) 投标人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。
 - 10) 与本投标有关的一切正式往来请寄：_____
- 地址：
邮政编码：
电话：

法定代表人：_____（电子签章）

投标人：_____（电子签章）

日期： 年 月 日

2. 投标函附录（即开标一览表）

投标人			
项目名称			
投标总报价(元)		(大写)	(小写)
其中报价 (元)	第一期（和鸣楼）报价	(大写)	(小写)
	第二期（和展楼）报价	(大写)	(小写)
供货及安装期		自收到采购人通知_____日历天内供货、安装、调试完毕。 其 中： 1) 合同签订后，_____日历天内完成第一期供货、旧空调移机及安装调试； 2) 收到采购人第二期项目供货通知书后，_____日历天内完成第二期供货及安装调试。	
投标质量		符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的技术标准和要求。	
质保期			
投标有效期		自递交投标文件截止之日起_____天	
其他声明			

注：投标人报价不得高于以上总最高限价和第一期最高限价、第二期最高限价，如果高于以上任何一项对应的最高限价，即按无效投标处理。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：____年____月____日

2.1 分项报价表

分期、楼宇	序号	名称	单价（元）	合计（元）
第一期和鸣楼	1	中央空调系统（室内机）		
		中央空调系统（室外机）		
	2	敷设线路		
	3	旧空调移机		
				
第二期和展楼	1	中央空调系统（室内机）		
		中央空调系统（室外机）		
	2	敷设线路		
	3			

表格根据需要自行调整，可扩展或修改。

2.1.1 货物分项报价表

单位：元/人民币

分期、楼宇	序号	名称	品牌	规格	型号	产地	单位	数量	单价	合计
第一期 和鸣楼	1									
	2									
	3									
										
										
第二期 和展楼	1									
	2									
	3									
	..									
	..									
....										
.....										
投标总价：										

投标人：_____（电子签章）

日期：____年____月____日

3. 法定代表人身份证明及授权委托书

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（电子签章）

_____年____月____日

注：后附法定代表人身份证明复印件

3.1 授权委托书

本人 _____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）身份证号：_____联系电话：_____，为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）的投标文件、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：递交投标文件的截止之日起 90 天。

代理人无转委托权。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

邮 箱：_____

_____年____月____日

注：后附委托人身份证复印件

4. 资格证明文件

各投标人仔细阅读招标文件，按招标文件要求提供相关资格证明材料。

4.1 具有独立承担民事责任能力（详见投标人资格要求）。

4.2 资质要求（详见投标人资格要求）。

4.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（详见投标人资格要求）。

4.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（详见投标人资格要求）。

4.5 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函

本公司郑重承诺，本公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假，将依政府采购相关法律法规承担相应责任。

投标人：_____（电子签章）

年 月 日

4.6 参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大的违法记录承诺函

本公司郑重声明：

（单位名称）_____在参加本项目（编号）_____政府采购活动前 3 年内的在经营活动中
没有重大的违法记录。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此声明！

投标人：_____（电子签章）

日 期： 年 月 日

4.7 信誉要求：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）要求，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”栏目中有失信等负面信息的潜在投标人，将被拒绝参加本项目采购活动；

注：注：①由于“信用中国”网站更新，失信被执行人查询窗口跳转至“中国执行信息公开网”，故本项目提供“中国执行信息公开网”网站失信被执行人查询截图；②采购人或采购代理机构在投标文件递交截止时间后资格审查开始前对所有投标人信用记录进行查询，并将查询结果网页打印存档，投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

4.8 国家企业信用信息公示系统

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得同时参加本项目的投标活动。提供投标企业在“国家企业信用信息公示系统”中公示的“公司信息、股东及出资信息”、“主要人员信息”的截图（网页截图并加盖投标单位公章）；供应商若为事业单位无法在该公示系统查询的，则针对此项做出书面承诺，格式自拟并加盖公章）。

4.9 承诺书

本公司郑重声明：

（单位名称）_____在参加本项目（编号）_____中，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。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此声明！

投标人：_____（电子签章）

日 期： 年 月 日

5. 技术部分

5.1 货物产品规格一览表

序号	设备名称	品牌	型号	规格参数	原产地	备注
	空调					
	压缩机					
	线缆					

投标人：_____（电子签章）

日期：____年____月____日

5.2 备品备件表

序号	名称	品牌/规格型号	产地	单价	数量	合价
报价合计						

投标人：_____（盖电子签章）

日期：____年____月____日

5.3 技术规格偏差表

序号	设备或产品名称或条款号	技术参数及要求		偏差（有或无）	描述（若有偏差，须描述）	备注：参数证明材料对应的页码如： 页至 页)
		招标文件	投标文件			
1	名称					
						

注：

1.投标人应对照招标文件第三章“货物需求及技术规格要求”十、清单（1.和鸣楼等公共教室安装多联机空调清单及技术要求）的要求逐条应答，逐条说明所提供货物是否已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，并申明与技术规格条文的偏差和例外。

2.对有具体参数要求的指标，投标人必须提供所投货物的具体参数值。

3.投标人若所报技术参数指标优于招标文件技术要求，须提供优于招标文件所对应的技术参数的技术证明文件。

4.表格格式仅供参考，投标人根据实际需要自行扩展。

投标人：_____（电子签章）

日期：____年____月____日

5.4商务条款偏差表

名称	商务条款要求		偏差说明	备注	有无证明文件
	招标文件	投标文件			
一、项目基本情况					
.....					
二、项目内容					
.....					
三、支付方式					
.....					
四、供货期限要求					
.....					
五、安装机型及相关要求					
.....					
六、验收标准					
.....					
七、售后要求					
.....					
八、安装调试要求					
.....					
九、人员配备及培训要求					
.....					
十、清单					
.....					

（说明：需对比偏离情况）

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年_____月_____日

注：1、此表格若不够用，可根据实际自行扩展表格。

2、序号、名称的顺序应与招标文件第三章“货物需求及技术规格要求”的序号、名称顺序一致。

3、“有无技术证明文件”项填写“有”或“无”。

6. “评标办法”中要求的需提供的材料

6.1 业绩证明材料

企业业绩表

项目时间	采购人	项目主要内容	合同金额	采购人联系人及联系方式	备注

注：具体详见招标文件“评标办法”的要求。

6.2 技术方案

(格式自拟)

注：投标人结合采购需求和招标文件“评标办法”编制方案。

6.3 服务承诺内容

注：投标人结合采购需求和招标文件“评标办法”编制售后服务方案

投标人：_____（加盖电子签章）

日 期： 年 月 日

6.4 中标服务费承诺书

致：_____（代理机构）

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获中标（采购编号：_____），我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，以现金、支票、汇款形式，向贵公司一次性支付应该交纳的招标代理费用。

特此承诺！

承诺方法定名称：_____

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

邮编：_____

承诺方授权代表签字或盖章：_____（电子签章）

承诺日期：_____

6.5 反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在__（投标项目名称）__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，我公司及参与投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。

投标人：_____（电子签章）

年 月 日

6.6 投标人基本情况

1. 投标人概况：

(1) 投标人名称： _____

(2) 注册地址： _____

(3) 成立或注册日期： _____

(4) 法定代表人（姓名、职务）： _____

(5) 注册资本： _____万元

(6) 投标人邮箱： _____

(7) 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）： _____

2. 投标人财务状况：

(1) 资产负债表（到 年 月 日为止）

固定资产合计： _____元

流动资产合计： _____元

长期负债合计： _____元

流动负债合计： _____元

(2) 损益表（到 年 月 日为止）

利润总额累计： _____元

净利润累计： _____元

投标人： （电子签章）

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

年 月 日

6.7 项目人员组成

(一) 项目管理机构组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明				备注
			证书名称	级别	证号	专业	

（二）主要人员简历表

附件 1：拟派人员简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本工程任职	项目经理
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明		发包人及联系电话

注：具体详见本招标文件要求。

7. 其他

投标人认为其他必要的内容或证明材料。

重 要 提 示

- 1、投标人在制作投标文件时应严格按照本项目招标文件的所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项。否则将存在拒标的风险。
- 2、招标文件所要求投标文件所包含的全部资料（如投标报价表、资格证明文件等内容）应全部制作装订在投标文件内，投标文件以外的任何资料采购人和招标代理机构将拒收。

8. 政府采购政策相关附件（若有）

符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的投标人须提交。

提醒：若不属于以下几项可不附。

附件 1：中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，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）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：中标人本声明函随中标结果同时公布，接受其他供应商和社会监督。

附件 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：

日 期：

（提醒：如果投标人所投产品制造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投标人自行承担。）

《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：

1. 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：

- （1）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）；
- （2）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；
- （3）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；
- （4）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；
- （5）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）。

2. 中标人为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

附件 3：投标人所投设备厂家为监狱企业做的，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
(如不涉及此类产品可不提供)

附件 4：强制性认证产品证明材料

4-1：节能产品认证证书

属于“节能清单”中标记“*”产品的，投标人应在投标文件中提供经过“机构名录”中的认证机构出具的“节能产品认证证书及相关附件”；未提供的按无效响应处理。

4-2: CCC 认证产品承诺函

由投标人根据项目特点及自身情况，结合第二章“投标人须知前附表”和第三章“货物需求及技术规格要求”认为需要提供的相关资料。

根据“国家市场监督管理总局《市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告》2023 年第 36 号，如投标人所投产品属于强制性产品认证目录内的，投标人应在投标文件中提供“所投产品符合国家强制性认证要求”的承诺函，未提供的按无效响应处理。

投标产品具有 CCC 认证证书的承诺

我公司承诺：

所投标产品属于“国家市场监督管理总局《市场监管总局关于发布强制性产品认证目录描述与界定表的公告》2023 年第 36 号”中强制性产品认证目录内的，所投产品均具有有效的 CCC 认证证书。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

特此声明！

格式仅供参考，投标人可自行添加内容或扩展。

投标人：_____（电子签章）

日 期： 年 月

附件5：信息安全产品强制性认证
(如不涉及此类产品可不提供)

如投标人所投产品被列入《信息安全产品强制性认证目录》，投标人不能提供超出此目录范畴外的替代品并须在投标文件中提供：

①中国信息安全认证中心官网（<http://www.isccc.gov.cn/index.shtml>）产品查询结果截图并加盖投标人公章；

②中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》的原件扫描件（或图片）并加盖投标人公章。

注：仅需提供序号①～②其中之一即可。

（附表）信息安全产品强制性认证目录

（此项仅供评标参考，此项无须装订进投标文件）

品类别	产品名称	产品的定义和适用范围
1、边界安全	1) 防火墙	防火墙产品是指一个或一组在不同安全策略的网络或安全域之间实施网络访问控制的系统。 适用的产品范围为：(1)以防火墙功能为主体的软件或软硬件组合；(2)其它网络产品中的防火墙模块；不适用个人防火墙产品。
	2) 网络安全隔离卡与线路选择器	网络安全隔离卡是指安装在计算机内部，能够使连接该计算机的多个独立的网络之间仍然保持物理隔离的设备。安全隔离线路选择器是与配套的安全隔离卡一起使用，适用于单网布线环境下，使同一计算机能够访问多个独立的网络，并且各网络仍然保持物理隔离的设备。 适用的产品范围为：(1)安全隔离计算机；(2)安全隔离卡；(3)安全隔离线路选择器。
	3) 安全隔离与信息交换产品	安全隔离与信息交换产品是指能够保证不同网络之间在网络协议终止的基础上，通过安全通道在实现网络隔离的同时进行安全数据交换的软硬件组合。 适用的产品范围为：(1)安全隔离与信息交换产品；(2)安全隔离与文件单向传输产品。
2、通信安全	4) 安全路由器	安全路由器是指为保障所传输数据完整性、机密性、可用性，应用于重要信息系统的，具备 IKE 密钥协商能力，端口 IPSec 硬件线速加密能力的路由器。 适用的产品范围为：集成了 IPSec/SSL，以及防火墙、入侵检测、安全审计等一种或多种安全模块的路由器，仅接入公用电信网的路由器除外。
3、身份鉴别与访问控制	5) 智能卡 COS	智能卡芯片操作系统(COS-Chip Operating System)是指在智能卡芯片中存储和运行的、以保护存储在非易失性存储器中的应用数据或程序的机密性和完整性、控制智能卡芯片与外界信息交换为目的的嵌入式软件。 适用的产品范围为：(1)采用接触或/和非接触工作方式的智能卡的 COS；(2)其它被集成或内置了的 COS。
4、数据安全	6) 数据备份与恢复产品	数据备份与恢复产品是指实现和管理信息系统数据的备份和恢复过程的软件。 适用的产品范围为：独立的数据备份与恢复管理软件产品，不包括数据复制产品和持续数据保护产品。
5、基础平台	7) 安全操作系统	安全操作系统是指从系统设计、实现、使用和管理等各个阶段都遵循一套完整的系统安全策略，并实现了 GB 17859-1999 《计算机信息系统等级保护划分准则》所确定的安全等级三级(含)以上的操作系统。 适用的产品范围为：(1)独立的安全操作系统软件产品；(2)集成或内置了安全操作系统的产品。
	8) 安全数据库系统	安全数据库系统是指从系统设计、实现、使用和管理等各个阶段都遵循一套完整的系统安全策略，并实现了 GB 17859-1999 《计算机信息系统等级保护划分准则》所确定的安全等级三级(含)以上的数据库系统。 适用的产品范围为：(1)独立的安全数据库系统软件产品；(2)集成或内置了安全数据库系统的产品。
6、内容安全	9) 反垃圾邮件产品	反垃圾邮件产品是指对按照电子邮件标准协议实现的电子邮件系统中传递的垃圾邮件进行识别、过滤的软件或软硬件组合。 适用的产品范围为：(1)透明的反垃圾邮件网关；(2)基于转发的反垃圾邮件系统；(3)与邮件服务器一体的反垃圾邮件的邮件服务器；(4) 安装于已有邮件服务器上反垃圾邮件软件。

7、评估审计与监控	10)入侵检测系统(IDS)	入侵检测系统指通过对计算机网络或计算机系统中的若干关键点收集信息并对其进行分析，发现违反安全策略的行为和被攻击迹象的软件或软硬件组合。 适用的产品范围为：(1)网络型入侵检测系统；(2)主机型入侵检测系统。
	11)网络脆弱性扫描产品	网络脆弱性扫描产品指利用扫描手段检测目标网络系统中可能被入侵者利用的脆弱性的软件或软硬件组合。 适用的产品范围为：网络型脆弱性扫描产品；不适用：主机型脆弱性扫描产品；数据库的脆弱性扫描产品；WEB 应用的脆弱性扫描产品。
	12)安全审计产品	安全审计产品指能够对网络应用行为或信息系统的各种日志实行采集、分析，形成审计记录的软件或软硬件组合。 适用的产品范围为：将主机、服务器、网络、数据库及其它应用系统等一类或多类作为审计对象的产品。
8、应用安全	13)网站恢复产品	网站恢复产品是对受保护的静态网页文件、动态脚本文件及目录的未授权更改及时地进行自动恢复的软件或软硬件组合。 适用的产品范围为：针对静态网页文件、动态脚本文件及目录进行自动恢复的产品。

（附件）（此项仅供评标参考，此项无须装订进投标文件）

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

2019年04月03日 07:52 来源: 中国政府采购网 【打印】

关于印发节能产品政府采购品目清单的通知

财库〔2019〕19号

有关中央预算单位,各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅(局)、发展改革委(经信委、工信委、工信厅、经信局),新疆生产建设兵团财政局、发展改革委:

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),我们研究制定节能产品政府采购品目清单,现印发给你们,请遵照执行。

附件: [节能产品政府采购品目清单](#)

财政部 发展改革委

2019年4月2日

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	A02010601 打印设备	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）
			★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值》（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		《管型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。

附件：统计上大中小微型企业划分标准（国家政策和标准如有调整时以最新为准，仅供评标参考）

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

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

二〇一一年六月十八日

附件：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人

员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

此项仅供评标参考，此项无须装订进投标文件