

中国民航大学实验室可视化管理系
统购置

招 标 文 件

(招标编号: FHCG2024-S-143)

采购人: 中国民航大学

采购代理机构: 北京泛华国金工程咨询有限公司

2024 年 9 月

目 录

第一章	投标邀请	1
第二章	招标项目要求	5
第三章	投标人须知	22
第四章	开标与评标须知	31
第五章	合同样本	43
第六章	投标文件格式	51

第一章 投标邀请

北京泛华国金工程咨询有限公司受中国民航大学委托,就中国民航大学实验室可视化管理系统购置进行国内公开招标,现邀请国内合格投标人参加投标。

一、项目基本情况

项目名称:中国民航大学实验室可视化管理系统购置

项目编号:FHCG2024-S-143

预算金额:121.34 万元(人民币)

最高限价(如有):121.34 万元(人民币)

采购需求:中国民航大学实验室可视化管理系统购。具体要求详见用户需求书。本项目不接受进口产品投标。本项目不接受联合体投标并不得分包转包。

中小企业划分标准所属行业:工业。

二、投标人的资格要求:

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19号规定,本项目对小型和微型企业产品的价格给予10%的扣除。

(2) 根据财政部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定,本项目对监狱企业产品的价格给予10%的扣除。

(3) 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会发布的《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定,本项目对残疾人福利性单位产品的价格给予10%的扣除。

注:小微企业以供应商填写的《中小企业声明函》为判定标准,残疾人福利性单位以供应商填写的《残疾人福利性单位声明函》为判定标准,监狱企业须供应商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,否则不予认定。以上政策不重复享受。

(4) 按照《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)文件要求,对政府采购节能、环境标志品目清单内的产品实施优先采购和强制采购的评标方法。

（5）涉及商品包装或快递包装的，按照《财政部办公厅、生态环境部办公厅、国家邮政局办公室关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）要求执行。

（6）按照《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）的要求，根据开标当日且在投标截止时间前查询“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

3. 本项目的特定资格要求：

（1）投标人须是在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任的能力；提供营业执照或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书或自然人的身份证明；

（2）投标人须提供经会计师事务所审计的上一年度（2023年度）财务审计报告或投标截止时间前6个月以内银行出具的资信证明；

（3）投标人须提供2023年1月至今任意3个月缴纳社会保险费的相关证明材料；

（4）投标人须提供税款所属期为2023年1月至今任意3个月依法纳税的相关证明材料；

（5）投标人须提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力声明函原件；

（6）投标人须提供投标截止时间前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至投标截止时间成立不足3年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）原件；

（7）投标人若为法定代表人投标，须提供法定代表人资格证明书原件（需由法定代表人签字或盖章）和法定代表人身份证明原件或复印件加盖公章；投标人若为被授权人投标，还须提供法定代表人授权书原件（需由法定代表人签字或盖章）和被授权人身份证明原件或复印件加盖公章。

三、获取招标文件

1. 获取招标文件的时间：2024 年 09 月 04 日 至 2024 年 09 月 11 日，每天上午 9:00 至 12:00，下午 14:00 至 17:00。（北京时间，法定节假日除外）

2. 获取招标文件的地点：天津市西青区新科道与新津二支路交口新科园 12 号楼

3. 获取招标文件的方式：

〈1〉现场获取：为保证开票信息的准确性，请在获取招标文件时提供营业执照复印件，到天津市西青区新科道与新津二支路交口新科园 12 号楼获取。

〈2〉邮件获取：为保证开票信息的准确性，请将营业执照复印件发送至 fanhuaguojin01zb@163.com 邮箱，邮件中注明联系人、联系电话。邮件主题为“报名：项目编号+公司名称”；核对信息无误后，向投标人发送电子版报名表；投标人将填写完整的报名表电子版发送至上述邮箱，并支付文件费；确认收到电子版报名表及文件费后，向投标人发送电子版招标文件。纸质招标文件可自取或另行邮寄。（注：获取招标文件日期以文件费到账日期为准。）

4. 招标文件售价：¥500 元，一经售出，概不退还。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 提交投标文件截止时间：2024 年 09 月 26 日上午 09 点 30 分（北京时间）逾期收到或不符合招标文件规定的投标文件概不接受。

2. 开标时间：2024 年 09 月 26 日上午 09 点 30 分（北京时间）

3. 地点：中国民航大学东丽校区北院北四综合楼（原老校医院）一楼 107 会议室

4. 递交方式：现场递交，由法定代表人或授权代表人提交。

五、投标保证金的递交

本项目缴纳投标保证金：人民币贰万元整。投标保证金应当以电汇、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。电汇保证金的，汇款需标注项目编号，付款人应与投标人名称一致；金融机构、担保机构出具保函的，须在投标文件递交截止时间前将保函原件交至采购代理机构，并换取接收凭证。投标人须在投标文件递交截止时间前将保证金交至采购代理机构，收到保证金时间以保证金到账时间为准，如出现电汇、支票等未到账情况，视为投标人未缴纳保证金。

汇款信息：开户名：北京泛华国金工程咨询有限公司天津分公司

开户行：兴业银行天津广开支行

账号：441210100100198344

六、采购人的名称、地址和联系方式

1. 采购人名称：中国民航大学
2. 采购人地址：天津市东丽区津北公路 2898 号
3. 采购人联系人及联系方式：顾老师，022-24092963

七、采购代理机构的名称、地址和联系方式

1. 名 称：北京泛华国金工程咨询有限公司
2. 地 址：天津市西青区新科道与新津二支路交口新科园 12 号楼二楼
3. 联系人：周烨、陈树锦、李曼
4. 联系方式：022-23710307
5. 电子邮箱：fanhuaguojin01zb@163.com

八、受理质疑联系人及联系方式

1. 联系人：周烨、李曼
2. 联系方式：022-23710307

第二章 招标项目要求

一、商务要求

（一）报价要求

1. 投标报价以人民币填列。
2. 投标人的报价应包括：产品货款、运输费、运输保险费、装卸费、各种税费及其他为完成招标文件全部需求内容应有的费用。采购人不再另行支付任何费用。投标人所报价格为完成项目需求书的所有内容且满足招标文件要求的最终价格。

3. 本项目不接受选择性报价。

4. 验收及相关费用由中标单位负责承担。

5. 投标人报价时应充分考虑本项目的采购特点及现场情况，将所有费用考虑在报价内。中标人在合同实施过程中不得以采购人未提出所含费用或对现场情况不了解而提出增加合同额。

（二）★交工交货期：自合同签订生效之日起5个月内交付。中标供应商应保证在要求时间内完成全部货物的供货、安装、调试和培训工作,符合国家标准、行业规范和合同等相关文件的要求。

（三）★交货地点：中国民航大学东丽校区。

（四）★质保期：本项目免费质量保证期要求三年。免费质量保证期从货物供货、安装、调试正常且经采购人综合运行验收合格后开始计算。免费质量保证期以整个项目为单位进行响应。

（五）投标保证金：详见招标文件第一部分。

（六）履约保证金

本项目要求中标单位提供履约担保。

1. 履约担保的形式：电汇、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

2. 履约担保的金额：中标后校方与中标供应商签署合同，收取合同金额5%的履约保证金。

3. 履约保证金要求：

（1）中标单位在合同签订后7个工作日内，向采购人提交履约保证金。

(2) 履约保证金的有效期：货到现场并安装调试完毕无质量问题，采购人填写采购项目验收单后，无息退还履约保证金。

(3) 电汇信息：

单位名称：中国民航大学

单位地址：天津市东丽区津北公路2898号

开户行名称：工商银行天津滨海国际机场支行

开户行地址：天津市东丽区外环线天津机场内

账号：0302015109100467065

(4) 中标单位自行承担与按规定提供履约保证金有关的全部费用。

(5) 采购人应当加强对中标单位的履约管理，如果中标单位未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收履约保证金。对于中标单位违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

(七) 验收标准及要求：详见本章“二、项目需求书（技术要求）”。

(八) 其他要求

1. 中标单位不得转让合同，不得转包或分包。
2. 本项目由采购人自行验收。
3. 本项目不接受赠品或者与采购无关的其他商品、服务，投标人亦不得以采购人要求实施前述馈赠、回扣等行为。

二、项目需求书（技术要求）

（一）采购标的需实现的功能和目标

1. 采购标的需实现的功能

建设温湿度监测、二氧化碳检测、一氧化碳检测、空气质量检测、门禁、闭路监控等监测系统，实现实验室 7×24×365 的全面集中监控和管理。

2. 采购标的需实现的目标

结合三维可视化管理直观的呈现学院实验室的运行状态，将多源数据通过图、表、三维建模等形式支撑实验室运营可视化展示。保障实验室环境及设备安全高效运行。

3. 采购标的名称及数量

核心产品：实验室可视化系统软件

序号	采购项名称	数量	单位
1	监控摄像头	86	套
2	监控硬盘	20	套
3	网络硬盘录像机	5	套
4	实验室可视化系统软件	1	套
5	实验室可视化安全监测终端设备	44	套
6	实验室监控中心中控屏幕	1	套
7	实验室监控中心中控配套网络设备	1	套
8	系统集成实施要求	1	项

4. 包装和运输要求：送货上门。中标供应商所提供的合同设备必须为制造商的原厂包装且未开封，以满足合同设备运至采购人指定地点及保管的需要。中标供应商应自行选择适宜的运输工具及线路安排合同设备运输。每件能够独立运行的设备应整套装运。该设备安装、调试、运行和验收所使用的备品、备件、易损易耗件等应随相关的主机一起装运。中标供应商应承担由于运输及装卸过程中造成的合同设备锈蚀、损坏、丢失的任何损失的责任或费用，并赔偿采购人所有损失。

5. ★质量要求：达到招标文件规定的技术需求，及国家、地方和行业现行规定合格标准。提供承诺书并加盖投标人公章。

（二）技术要求

序号	采购项名称	数量	单位	需求条款
1	监控摄像头	86	套	1. 传感器类型：不小于 1/3 英寸 CMOS；
				2. 像素：不低于 400 万；
				3. 最大分辨率：不小于 2688×1520；
				4. 最低照度：0.002lux（彩色模式）；0.0002lux（黑白模式）；0lux（补光灯开启）；
				5. 最大补光距离：≥30m（红外）；补光灯：不少于 1 颗（红外灯）；
				6. 镜头类型：定焦；镜头焦距：2.8mm；镜头光圈：F1.6；
				7. 视场角：水平：104°；垂直：56°；对角：122°；
				8. 通用行为分析：绊线入侵；区域入侵；
				9. 智能编码：H. 264: 支持; H. 265: 支持；

				10. 宽动态：不小于 120dB； 11. 走廊模式：90° /270° （在 2688×1520 分辨率及以下支持）； 12. 音频接口：支持； 13. 内置 MIC：支持； 14. 报警事件：无 SD 卡；SD 卡空间不足；SD 卡出错；网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测； 15. 视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；外部报警；安全异常；智能动检（人）； 16. 可与烟感报警联动，摄像机自动弹出对应火灾房间，也可布防时间入侵报警 17. 接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T）；CGI；GB/T28181（双国标）； 18. 预览最大用户数：不少于 20 个（总带宽:48M）； 19. 最大 Micro SD 卡：256GB； 20. 音频输入≥1 路（RCA 头）；音频输出≥1 路（RCA 头）； 21. 报警输入≥2 路（湿节点，支持直流 3~5V 电位，5mA 电流）；报警输出≥2 路（湿节点，支持直流最大 12V 电位，0.3A 电流）； 22. 电源返送：支持 DC12V 电源返送，最大电流 165mA，峰值电流 700mA； 23. 供电方式：DC12V/PoE； 24. 防护等级：IP67；IK10
2	监控硬盘	20	套	监控级硬盘；接口类型 SATA 接口；容量≥6TB
3	网络硬盘录像机	5	套	1. 接入路数：不少于 32 路； 2. 硬盘接口：不少于 5 个 SATA； 3. 解码能力：1 路 16 MP@30fps；2 路 12 MP@30fps；3 路 8 MP@30fps；4 路 5 MP@30fps；6 路 4 MP@30fps；12 路 1080p@30fps；； 4. 多路回放支持 16 路回放； 5. 报警输入不少于 16 路；报警输出不少于 4 路； 6. 画面分割：主屏：1/4/8/9/16/25/36；辅屏：1/4/8/9/16； 7. 前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD、立体行为分析、人群分布、人数统计、车牌识别；后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、SMD； 8. 音频输入输出不少于 1 路；HDMI 接口不少于 1 个；VGA 接口不少于 1 个； 9. 网络接口：不少于 2 个(10/100/1000 Mbps 以太网口，RJ-45)； 10. 人脸检测后智能性能不少于 1 路；人脸识别后智能性

			<p>能：</p> <p>①前端人脸检测+后端人脸比对支持不少于 8 路；</p> <p>②后端人脸检测+后端人脸比对支持不少于 1 路；</p> <p>▲11. 设备开启即插即用功能后，可自动将同一局域网中所有网络摄像机添加到设备中，可同时添加的通道数量受设备最大接入能力限制（提供公安部有效检测报告复印件加盖公章）</p> <p>▲12. 设备支持单独对算法模型文件进行升级（提供公安部有效检测报告复印件加盖公章）</p> <p>13. 需与监控系统实现对接，在实验室可视化系统软件显示各监控摄像机画面、摄像机产品信息、位置信息等；</p> <p>14. 在实验室可视化系统软件上需可实现监控摄像头故障报警信息，并突出显示；与烟感报警联动，摄像机自动弹出对应火灾房间，也可布防时间入侵报警</p>
4	实验室可视化系统软件	1	<p>套</p> <p>三维可视化平台模块</p> <p>1. 需对整个校园环境进行建模，应包含学校范围内的建筑物、构筑物、道路、绿植、灯杆等，要求模型应与实际相符，道路需与实际道路相符；</p> <p>2. 需对学校指定的楼宇、实验室进行详细建模，对非主要楼宇、建筑、道路、绿植、灯杆等进行简单建模；</p> <p>★3. 指定楼宇（教学实验楼 8400 平米，飞行乘务大楼及模拟舱楼 33000 平米，公共教学楼 15000 平米）、实验室的弱电智能化系统详细建模要求：</p> <p>1) 摄像机建模：至少包含枪机、半球机两种类型，且需包含摄像机的位置信息、形状、状态信息及关键参数等信息；</p> <p>2) 门禁系统建模：包含门禁控制器和读卡器、控制按钮；</p> <p>3) DDC 及相关前端传感器和执行机构的建模：在各模块系统其他分包商提供的 PM2.5、温湿度、漏水监测、电量仪表等设备的技术参数基础上进行 DDC 及相关前端传感器和执行机构的建模；</p> <p>4) 大型拼装屏幕、LED 屏建模：对大型拼装屏幕、LED 屏进行建模，包含各种支吊、框架、基础；</p> <p>5) 网络机柜建模：对网络机柜进行建模，模型表述机柜内元件的布置，并以端口模块的形式表述端口的位、编码和必要信息，编码以编码表的形式呈现；</p> <p>6) 综合布线系统建模：以 86 盒和 JDG 配管描述综合布线的点位布置和各点位到桥架之间的细节，并以面板表述点位的编码和必要的信息（厂家、型号、在保期间联系人、联系人电话、过保期间联系人、联系人电话）；</p> <p>7) 机房及控制室建模：对机房及控制室范围内包含吊顶、高架地板、控制台、照明、机电设备的建模；</p> <p>8) 对弱电智能化系统施工图和项目清单中所有设备材料进行一比一建模，精度 LOD500，模型同时注重外形和信息的描述，端子和模块为基本信息载体，信息以编码引导为主，要求有唯一的编码，模型中的编码与图纸、表格和设备表示的编码将是一致唯一的，自行编码；</p> <p>9) 详细建模软件要求：Revit2018；</p>

			<p>4. 模型需涵盖实验室内实验设备、固定显示设备的尺寸、运行状态、位置信息等，显示设备需至少包含学院现有的电子大屏、投影、电子班牌等实验设施和多媒体教学设施；</p> <p>5. 模型需要由专用、严谨的建模工具进行模型编辑；须根据实际场景构建整合校园三维模型，利用工具将多余线条、多余墙面等做三维模型轻量化处理，降低模型布线面数；</p> <p>6. 须建设模型库用于统一管理进行轻量化处理后的模型，须包含模型目录管理、图形库等，须支持 obj、fbx、mb、max、revit 等常用的图形类型；</p> <p>▲7. 为满足多用户并发访问，系统须采用 B/S 结构（非云渲染方式实现），支持谷歌、火狐、360 等主流浏览器访问，系统须采用国产化 3D 渲染引擎以实现技术自主可控（非国外引擎）。投标人提供数据安全加密的统一权限认证系统软件著作权登记证书并加盖投标单位公章</p> <p>▲8. 系统须支持海量（大于 1TB）数据三维场景（包括地形地貌数据、装置模型数据等）的展示和浏览，系统须采用虚拟现实技术的全三维展示方式（非 Flash 方式），建立三维数字孪生可视化管理环境，在数字孪生可视化管理环境中采用 Google Earth 类似的逐级放大进入方式（而非新弹出窗口方式），实现园区，楼层，房间，设备等全三维浏览和全鼠标操作。投标人提供三维 GIS 全息态势平台软件著作权登记证书并加盖投标单位公章</p> <p>9. 平台须综合应用物联网技术并与建筑各系统相结合，如集成楼宇视频监控系统、能源管理系统、建筑设备监控系统、空气质量检测系统等，实现三维可视化与建筑运维相结合，三维可视化与维护管理计划相结合。</p> <p>10. 平台界面要求：登录界面，须采用统一门户登录，各类型用户都从这个界面登录；系统主界面：可根据建设方要求定制，要求能在主界面上展现子系统重要参数或报表信息。</p> <p>11. 平台须具备软件操作日志、用户操作日志，且支持 EXCEL 等表格导出。</p> <p>▲12. 系统能记录保存各子系统设备的运行参数，按照日、周、月、年的时间粒度，以图表方式提供给用户，用于浏览，查询，分析监测设备的历史趋势，并支持导出打印，监测设备也可以自定义。投标人提供数据共享系统软件著作权登记证书并加盖投标单位公章；</p> <p>13. 大数据三维可视化平台通过对视频监控系统进行数据采集与控制，可实时监视闭路电视监控系统主机、按规范要求安装的各种摄像机的位置与状态以及图象信号的闭路电视平面图。</p> <p>14. 大数据三维可视化平台通过对门禁系统进行数据采集与控制，实现对门禁的管理。</p> <p>15. 大数据三维可视化平台通过对综合环境监控系统进行数据采集与控制，须能实时监测学校内 PM2.5、温度、湿度等。</p>
--	--	--	--

			<p>16. 平台须具备统一日志管理，包含用户登录日志、用户操作日志、设备运行日志等，禁止非授权删除或修改日志记录，日志记录保存 3 个月以上，须支持日志以 excel 报表导出；</p> <p>▲17. 平台须支持数据备份功能，支持全量备份、增量备份和差分备份；投标人提供能数据汇聚系统软件著作权登记证书并加盖投标单位公章；</p> <p>18. 平台须具备预案管理功能，须提前设置时间的类别和影响程度事件，制定相应的处理预案，预案内容应至少包含预案的名称、事件处理方式、处理流程等；</p> <p>▲19. 平台须具备用户管理模块，将用户划分为多个角色，并支持分别设定每个用户对各个系统和设备的浏览、操作、模式编辑权限等；投标人提供可配置权限的数据治理软件著作权登记证书并加盖投标单位公章</p> <p>20. 平台须预留出接口，可以与建模模型进行对接；须支持学校现有平台的接入。</p> <p>21. 事件告警：消防报警显示、设备报警显示、电力报警显示、门禁报警显示、摄像头报警显示，均需要自动定位至报警位置，变色显示报警部件，同时显示报警时间、报警信息；</p> <p>▲22. 允许用户对三维场景进行编辑的功能，比如用户可以进入编辑模式，编辑添加/删除设备，替换设备模型。编辑功能仅针对需要监控的设备，比如摄像头，空调，门禁等。投标人提供基于低代码可配置的态势可视化编辑系统软件著作权登记证书并加盖投标单位公章</p> <p>23. 用户可以在三维模型中以第一人称视角进行室内漫游，通过键盘、鼠标操作漫游角度，在漫游过程中查看设备的台账信息、维保信息及动态数据。</p> <p>★24. 平台需对学校指定位置现有电子班牌进行建模；平台需与学校现有实验室管理系统（电子班牌系统模块）进行对接，在实验室可视化系统软件实现将实验室管理系统内相关信息经过整合与分类展现。投标单位提供承诺书；</p> <p>内置设备管理平台模块：</p> <p>1. 平台采基于 B/S 架构的跨 NAT 网络设计，可跨网段部署使用；</p> <p>2. 支持按四级结构，对部署的电教设备进行管理，可对设备按照“在线”、“离线”进行分类查看，可统一开启或关闭所有在网设备。</p> <p>3. 可远程查看单台设备的运行情况，包括设备开关状态、设备锁闭情况、高拍仪使用状态、电子白板连接状态、VGA 视频输出状态、功放输出音量状态等。</p> <p>▲4. 可远程查看单台设备的 PC 模块详细数据，包括 CPU 使用率、内存使用率、硬盘使用率、CPU 温度、已安装软件的安装日期和版本、正在运行软件列表。请投标方提供系统页面截图证明并加盖投标单位公章。</p> <p>▲5. 平台自动记录单台设备的全部故障记录和处理记录，设备故障记录精准到故障原因、故障发生日期和时</p>
--	--	--	---

			<p>间点。可对单台设备进行。请投标方提供系统页面截图证明并加盖投标单位公章。</p> <p>▲6. 平台可从设备和用户应用层面进行使用情况统计，可以全面统计单台设备的硬件和软件的总使用时长；可分类统计各个用户的电子白板授课软件使用、高拍仪使用、office 文档 word、excel、ppt、pdf 等使用数据，支持按照时间段导出统计数据表。请投标方提供系统页面截图证明并加盖投标单位公章。</p> <p>★7. 支持向设备端推送图文消息，可定时或实时推送，支持置顶显示和气泡弹窗两种显示模式，支持统一推送和定点推送两种模式，平台保存推送记录并自动反馈推送结果（推送成功/失败）。请投标方提供系统页面截图证明并加盖投标单位公章。</p> <p>▲8. 具备设备管理、用户管理、设备运维数据统计、消息推送、视频广直播等功能。投标人提供产品的设备管理平台软件著作权登记证书并加盖投标单位公章。</p>
5	实验室可视化安全监测终端设备	44	套 <p>一. PM2.5 气体传感器模块 44 套</p> <p>1. 串行输出：RS-485</p> <p>2. 检测内容：PM2.5</p> <p>3. 外壳：聚碳高强度外壳，牢固可靠</p> <p>4. 安装方式：吸顶式、壁挂式均可安装</p> <p>5. 供电：10-30vdc 宽压供电，功耗：1.6W</p> <p>6. 工作温度：温度-10℃-55℃；湿度 0~95%RH</p> <p>7. 硬件保护：硬件电路支持线路反接故障保护</p> <p>二. 温湿度传感器模块 44 套：</p> <p>1. 串行输出：RS-485</p> <p>2. 数码显示测量值显示</p> <p>★3. 测湿范围：0~100%RH，湿度精度：±3%RH</p> <p>★4. 温度精度：±0.5℃，测温范围：-20℃ ~+80℃</p> <p>▲5. 必须满足工业计算机国标相关标准，提供第三方质量检测机构出具的校准证书。</p> <p>三. 漏水检测模块 20 套：</p> <p>1. 量程可选：检出的范围可分为四个量程，通过拨码开关选择，每个量程有微调旋钮。</p> <p>2. 使用可靠：自动检测线路通断故障。</p> <p>3. 具备 RS485 通信方式</p> <p>▲4. 必须满足工业计算机国标相关标准，提供第三方质量检测机构出具的检测报告复印件加盖投标单位公章。</p> <p>四. LCD 电表（单项电子式电能表）11 套：</p> <p>1. 安装方式：可支持导轨式安装</p>

			<p>★2. 材质：PC 阻燃</p> <p>3. 工作温度：-20℃~+55℃</p> <p>4. 等级：1 级</p> <p>5. 通讯接口：RS485 接口，modbus-rtu</p> <p>6. 存储温度：-40℃~+70℃</p> <p>7. 支持测量类型：电流;电压; 功率因数;有功电量与无功电量</p> <p>8. 电压：220V，测量电流：60A</p> <p>9. 频率：50HZ</p> <p>五. 内置综合监控系统管理软件 1 套：</p> <p>1. 综合监控系统管理软件须能向上提供开放的数据库、SNMP 对接接口。</p> <p>2. 系统应同时支持 C/S 及 B/S 架构，在客户端访问时也可通过 WEB 浏览器进行访问、浏览和操作。具有权限的用户无需安装软件，即可在远程使用 IE 浏览器随时访问监控服务器，查看到设备的运行数据、修改监控配置等，且界面与现场监控服务器客户端保持一致。</p> <p>▲3. 系统应可通过组态方式设计系统页面，内置丰富的标准化图元，包括但不限于仪表盘、饼图、图片等。并具备丰富灵活的操作及属性配置方式，实现快速便捷的页面组态设计，提供动态美观的页面效果。其中，仪表盘刻度值及指针可自适应测点阈值范围，并做颜色区分。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p> <p>▲4. 系统应可在任何页面提供告警信息窗口，支持不同维度（包括但不限于空间、系统、等级、类型等）的告警信息筛选、统计及展示，展示内容包括但不限于告警等级、告警来源、告警设备、告警内容、产生时间等，应支持运维人员在窗口进行告警的受理及确认。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p> <p>▲5. 系统应具备空间及设备树型结构，运维人员可通过树形结构查看数据中心空间、设备页面间的跳转逻辑关系及运行状态，并可实现页面的快速跳转，应具备空间、设备、测点的模糊搜索功能。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p> <p>▲6. 系统应支持冬天夏天模式切换，冬天夏天温湿度差别较大，需要根据不同季节设置不同的报警上下限，可以方便快速的切换冬夏季模式。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p> <p>▲7. 系统应默认提供五级告警管理（满足 ITIL 的定义要求：紧急、严重、重要、次要、预警），并可根据业务需要扩展到不少于十级的分级管理功能，不同等级的设备告警可配置不同的发送方式，针对不同类型报警事件，能以不同颜色展示；对确认报警事件、已解决、未解除能分别不同颜色显示。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p>
--	--	--	---

			<p>▲8. 告警屏蔽功能：系统应可结合实际业务需要，屏蔽掉不重要及无需体现的报警信息，并支持设置安全时段，可在系统页面上管理告警屏蔽策略，实现启动、禁用、新增、删除、修改等操作。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p> <p>▲9. 告警统计，可以对不同级别的告警次数进行统计，并自动汇总为直方图。可直观显示每个级别发生过告警的频次在总体告警中的分布，从而直观的分析出哪个级别的监测点位是经常出告警的，以提示是否要进一步排查原因。另可直观显示此级别的告警次数，可以直观分析出告警原因。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p> <p>10. 具有批量修改参数能力，可以一键关联遥信量，批量修改设备号。</p> <p>▲11. 系统平台需支持将不同等级报警信息在展示界面显示，并自动统计各个等级的报警信息数量。请投标方提供系统页面截图证明加盖投标单位公章。</p> <p>12. 需与综合监控系统对接，可在实验室可视化软件上显示实验室温湿度、PM2.5 浓度；</p> <p>13. 实验室可视化软件上可实现水浸报警功能，需对实验室进行水浸监测；</p> <p>六. 能源计耗软件模块 1 套：</p> <p>实现电能监测、电能统计、能效分析、告警管理、报表管理、配置管理等功能。</p> <p>1. 电监测子项：实现对三相电流、三相电压、有功功率、无功功率等参数进行实时数据展示和历史追踪查询。同时支持各种参数最大值、最小值、平均值的参数记录展示；支持各种图形化展示（饼图、柱状图、曲线图等）；支持各种图形导出成 Excel 和图片格式；</p> <p>2. 能耗数据分析：在单位能耗分析中，可以查询出某一个时间段的小时、日、月份、年度的曲线并且可以动态选择所关心的数据项；可以选择扇形图、柱状图或曲线图；</p> <p>3. 能耗报告：各能源管理组逐时、逐日、逐月、逐季、逐年能耗值报告，帮助用户掌握自己的能源消耗情况，找出能源消耗异常时间段；</p> <p>4. 能耗排名：不同时间范围下能源管理组的能耗值排序，帮助找出能效最低和最高的设备单位；</p> <p>5. 能耗比较：不同时间范围内能源管理组能耗值的比较。同比、环比的计算，不同时间范围内能耗值的最大值/最小值分析。可以分析各系统和设备能源消耗与时间的相关关系；</p> <p>6. 综合审计分析：建筑能耗综合信息，单位建筑面积能耗分析，建筑物分项、分类能耗统计；分时、分区能源消耗对比分析，能源指标与历史及预测能耗走势对比分析。</p> <p>7. 数据集抄：根据相应的筛选条件，读取满足当前所选</p>
--	--	--	---

			<p>时间段区间内的起始总能耗信息，计算当前区间内总能耗值。</p> <p>★8. 作为综合监控系统管理软件的一个模块，要求在同一程序和界面下运行。不允许使用单独的软件。</p> <p>9. 需与能耗监测管理系统对接，在实验室可视化系统软件可显示各楼层、实验室用电情况，并以图表的形式进行展示；</p> <p>七、串口服务器 10 个：</p> <p>1. 处理器采用 HYPESTONE CPU，32 位，主频 100MHz，不小于 8M 内存</p> <p>★2. 串口数：不少于 4 口；接口类型：RJ45；接线端子：RJ45；</p> <p>3. 串口速率：300b/s-460.8kb/s；</p> <p>4. ESD 静电保护功能：HBM ±15KV；</p> <p>5. 网络接口 10/100 M 自适应，</p> <p>6. 工作模式：FDX/HDX 自适应；</p> <p>7. 网口防护：ESD ±6000V，SURGE 10/700us 波（2 欧）共模±2000V；</p> <p>8. 最大整机功耗<15W</p> <p>9. 材料：金属外壳；</p> <p>▲10. 必须满足工业计算机国标相关标准，提供第三方质量检测机构出具的检测报告，提供报告复印件加盖投标单位公章。</p> <p>八. 模块箱内置直流工业电源 10 个</p> <p>九. 短信报警模块 1 个：</p> <p>1. 通讯接口：支持 232 电平接口</p> <p>2. 波特率：默认 9600BPS，8，1，N(可调)</p> <p>3. 隔离情况：1000Y</p> <p>4. 功耗：支持短信收发时电流<200MA, 空闲时<100MA, 掉电时<40 毫安</p> <p>5. 支持信号指示 SMS(短信状态)POWER(电源)BUSY(繁忙)IDLE(空闲)</p> <p>6. 工作电源：12DC</p> <p>7. 安装方式：支持导轨、挂壁或平置</p> <p>8. 工作环境 -25℃-+70℃，相对湿度为 5-95%非冷凝</p> <p>9. SW 卡接口 支持标准手机卡(支持 CDMA 的 SIM 卡)</p> <p>10. 支持 CDMA 天线接口 SMA 天线连接头</p> <p>11. 外型尺寸 不小于 104*72*27mm</p>	
6	实验室监控	1	套	LED 大屏：

中心中控屏幕			★1. 像素点间距 $\leq 1.538\text{mm}$;
			★2. 屏幕尺寸 $\geq 3.52\text{m} \times 2.08\text{m}$; 净显示面积 ≥ 7.32 平方米; 单面屏幕分辨率 $\geq 2288 \times 1352$;
			3. 模组间间隙: $\leq 0.1\text{mm}$, 模组间相对错位值: $\leq 1\%$;
			4. 像素中心距相对偏差等级符合 SJ/T 11141-2017 要求, 错位等级 $\leq 1\%$;
			5. 亮度 $\geq 500\text{cd}/\text{m}^2$, 支持软件 0-100%调节, 发光点中心距偏差 $\leq 0.8\%$, 亮度均匀性 $\geq 99\%$, 对比度 $\geq 9000:1$;
			6. 灰度等级: 支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果; 支持软件实现不同亮度情况下, 灰度 8-16bit 任意设置, 0-100%亮度时, 8-16bit 任意灰度设置;
			7. 水平视角 $\geq 170^\circ$, 垂直视角 $\geq 170^\circ$;
			8. 单模组最大功耗: $\leq 20\text{W}$, 休眠功耗 $\leq 20\text{W}/\text{m}^2$, 最大功耗: $\leq 340\text{W}/\text{m}^2$, 平均功耗: $\leq 110\text{W}/\text{m}^2$;
			9. 色温: 2500-12000K 可调;
			10. 动态节能: 带有智能节电功能, 带电黑屏节电功能, 开启智能节电功能比没有开启节能 45%以上。
			★11. 刷新率 $\geq 3840\text{HZ}$;
			▲12. 加强设备绝缘, 依据 GB4943.1-2011 信息技术设备安全标准进行机械强度试验, 绝缘穿透距离 $\geq 0.4\text{mm}$, 外部爬电距离 $> 7\text{mm}$ (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标单位公章);
			13. 通过盐雾 10 级试验, 试验结束后 PCB 板 IC 面和 LED 灯面不能发现腐蚀现象, 不发粘、无软化、粉花、起泡、裂缝、剥离或者转成液体的现象;
			▲14. "光生物安全: 依据标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类在 8h (30000s) 曝辐中不造成光化学紫外线危害 (ES), 并在 1000s (约 16min) 内不造成近紫外危害 (EUVA), 并在 10000s (约 2.8h) 内不造成对视网膜蓝光危害 (LB) 并在 10s 内不造成对视网膜热危害 (LR), 并且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害 (EIR) $\text{LBS}5\text{W.m-2.sr-1}$ "; (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标单位公章);
			▲15. 逐点校正功能: 支持单点亮度色度校正功能, 校正后亮度损失 $< 10\%$ (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标单位公章);
			16. 显示屏支持抑制摩尔纹功能, 减轻摩尔纹视觉主观效果 80%;
			▲17. 单元模组材质: 轻薄立体式铝材质套件, 金属底壳不易发生形变, 导热性及防护性能强 (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标单位公章);
			▲18. 纳秒级显示技术无拖尾重影叠加现象, 画面延时 $\leq 1\text{ms}$, 画面信噪比 $\geq 60\text{dB}$ (提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测报告复印件并加盖投标单位公章);

				<p>▲19. 为保障色彩呈现，所投屏体须依据 CESI/TS 011-2018 认证标准和技术要求，符合色彩品质 A 级评定，并提供证书复印件加盖投标单位公章。</p> <p>▲20. 为保障绿色健康，所投屏体须依据 CESI/TS 009-2018 认证标准，符合绿色健康 A 级评定，并提供证书复印件加盖投标单位公章。</p> <p>▲21. 所投屏体须依据 CESI/TS 006-2020 认证标准，符合 8K 超高清显示评定，并提供证书复印件加盖投标单位公章。</p> <p>▲22. 所投屏体须依据产品碳足迹核查依据标准 ISO14064-3:2019，满足产品碳足迹符合标准 ISO14067:2018 的要求，并提供证书复印件加盖投标单位公章。</p> <p>▲23. 所投屏体须通过 CCC 强制认证和 CQC 节能认证，不接受 OEM 产品，要求 3C 和 CQC 证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件加盖投标单位公章。</p> <p>LED 控制管理软件：</p> <p>▲1. 为了保证系统的可靠性、兼容性、快速对接工期要求及后期平滑升级，投标方所提供的控制管理软件与小间距 LED 显示屏为同一厂家产品，提供软件著作权证书复印件并加盖投标单位公章。</p> <p>2. 软件不依赖第三方硬件而具备对显示屏、拼接控制器、LED 播放控制器、PLC 配电箱、矩阵等设备进行集成控制的能力。</p> <p>3. 软件需具备设备状态监控及告警功能，监控发送卡输入源连接状态、接收卡温度、电压，监控信息显示，导出监控信息，监控信息实时刷新，监控信息邮件通知，告警设置和显示。</p> <p>4. 软件需支持对配电箱多台级联控制，在添加显示屏时可选择指定的线路，并对每条线路实现单独开关。支持一键开机，定时关机。</p> <p>5. 软件系统需支持对资源数据实现备份、还原和一键还原等功能。</p> <p>6. 系统需支持服务状态的监测、服务控制、服务看门狗功能。</p> <p>7. 支持单台、多台发送卡级联控制，获取输入源连接状态、接收卡温度、电压等信息；支持调节发送卡亮度、色温和设置分辨率。</p> <p>8. 软件需具备第三方视频平台对接能力，获取摄像头信息数据，切换解码矩阵视频信号。</p> <p>9. 系统需支持开放 SDK 对外接口供第三方厂商与系统进行对接；</p> <p>▲10. 考虑到系统兼容性和后期软件定制开发需求，显示屏产家需要具备软件开发能力，软件能力成熟度达 CMMI5 加盖投标单位公章。</p>
7	实验室监控	1	套	<p>1. 光模块：</p>

8	中心中控配套网络设备			<p>1000BASE-LX mini GBIC 转换模块 ($\geq 1310\text{nm}$)，$\geq 10\text{km}$，单模</p> <p>2. 交换机： 企业级 24 口全千兆 POE 交换机，非网管安防监控办公网络工程网线供电专业防雷即插即用，万兆上行，POE：不小于 370W</p> <p>3. 机柜： 尺寸$\geq 21\text{U}$，深度可安放机架式服务器，符合 ANSI/EIA RS-310-D，SPCC 优质冷扎钢板制作，机柜采用框架结构，静载承重达$\geq 400\text{KG}$。托盘可根据用户要求，上下自由调整</p> <p>4. 接收卡： 带载方式：长 2 高 4</p> <p>5. 电源： 带载方式：1 带 6</p> <p>6. 二合一屏体控制器： (1) 信号与桌面独立处理：信号采用采用全硬件 FPGA 架构，无内置操作系统，专有内部逻辑处理技术；桌面与信号独立处理。桌面移除不影响处理系统正常工作； (2) 输入输出支持热插拔：输入输出板卡支持热插拔更换，系统无需停机，更换后自动恢复； (3) 保存/读取/调用场景功能：支持 128 个场景的本地保存与调用，同时支持场景自动定时轮巡；支持场景分组功能支持任意场景读取功能，支持场景分组功能。支持有线、无线各客户端； (4) 支持 EDID 在线编辑：支持 DVI、HDMI、VGA、DisplayPort 等接口的 EDID 编辑功能； (5) 前面板液晶显示、操作功能：支持前面板显示系统 IP 等工作状态； (6) 支持滚动字幕 OSD 功能：具有滚动字幕设置功能，可设置标题、会标等，支持用户调整字幕样式、动作、方向。支持对所有输入信号通道进行字符叠加，方便用户实时掌握信号的来源； (7) 输出带载≥ 390 万，宽度≥ 4096，高度≥ 1920。</p>
	系统集成实施要求	1	项	<p>1. 需全力配合采购人完成该项目支撑环境建设相关技术咨询及深化设计和施工方案的确认，项目验收等工作。</p> <p>★2. 需全力配合招标方完成本项目中 44 间实验室及一间数据中心所采购设备的安装调试、钢结构安装、施工布管布线、各系统平台对接、数据对接整合、新老校区网络对接、数据互通，系统集成、现场运维保障等工作。</p> <p>3. 负责采购人原有实验室基础环境安全拆除、升级改造及恢复工作，其中的一切费用由中标单位承担（如物业要求的施工押金、施工过程中损坏等）。</p> <p>4. 能满足夜间施工保证施工进度，按采购人规定日期交付。</p>

(三) ★售后服务标准要求

投标人应承诺：本项目在建设方部署地点（天津市）能正常使用且具有售后服务支持能力，本项目所投设备质保期和软件维护升级服务为验收合格后起三年。投标人应建立维护资料，实施系统维护或修改设计后，应更新有关技术文档并提交用户，对客户软、硬件升级进行记录，以保证供货设备软硬版本的统一性。如设备返厂维修，需免费提供备机；投标人需提供三年免费技术服务上门业务，发生的一切技术服务费由投标人负责。服务内容如下：

1. 24/7 支持：提供全天候的技术支持服务，确保在紧急情况下可以 2 小时内得到响应；
2. 远程诊断与协助：通过安全的远程连接提供即时的技术支持和故障诊断。
3. 投标人承诺质保期间提供每周不少于 2 天，每次不少于两人的免费驻场保障服务，服务内容包括但不限于保证设备巡检、各系统平台对接服务、现场演示保障服务；

（四）售后服务效率要求

1. 快速响应：确保在接到维修或更换请求后，能在约定的时间范围内响应。
2. 备件库存：维持足够的备件库存，以便在设备失效或部件损坏时可以 24 小时内进行更换。
3. 维修周期：明确每种故障或问题的标准维修周期，其中重大故障须在 30 日内完成维修。

（五）安装调试要求

1. 定期更新：提供软件的定期更新服务，以修复已知的漏洞或添加新功能
2. 兼容性与稳定性：确保所有软件更新都经过严格的质量控制，不会影响现有系统的稳定运行。
3. 安全审计与记录：维护和提供所有与维修和支持相关的安全审计和操作记录。

（六）培训要求：提供不少于 7 天不少于 10 人安装配置等实操培训课程，培训人员具备相关专业高级工程师职称证书。场地、交通等与培训相关的费用均由投标人承担，**提供承诺书并加盖投标人公章。**

（七）其他技术、服务等要求。

要具有保质保量、按时完成项目的履约能力；能提供响应产品或服务通过检测、认证等情况，产品服务销售渠道，评审现场需提供顺畅、有效的商务和技术沟通等。

（八）验收要求

1. 验收主体：中国民航大学。

2. 验收时间：**★货物安装完成正常运行 3 天后**，由中标人提出验收申请，采购人同意后，按照学校验收的权限，相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据招标文件、投标文件、合同等项目文件约定内容对项目进行综合运行验收。提供承诺书并加盖投标人公章。

3. 验收方式：采购人根据项目完成情况填写验收书及验收书附表并经审核后加盖其单位公章。

4. 验收程序：由采购人邀请中标人参与验收，采购人根据项目完成情况填写验收书及验收书附表并经中国民航大学审核盖章，合同履行结束后由采购人保存全部验收资料及手续文件。

5. 验收内容：本项目设备购置、安装及调试。

★6. 验收标准：按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准、地方标准进行验收，包括所有客观、量化指标。**如验收达不到规定要求，采购人有权要求更换货物或拒绝付款，中标供应商若违约，采购人将依法追究相应法律责任并要求中标人赔偿由此给采购人带来的一切损失，投标人需对上述内容提供承诺书并加盖投标人公章。**

7. 付款要求：合同签订后 7 个工作日内，中标人向采购人提交合同总金额的 5% 的履约保证金，中标人开具合同金额 30% 的增值税专用发票，采购人在收到履约保证金后，向中标人支付合同总金额的 30% 的预付款；设备到货并组装完毕且运行正常后双方组织验收，验收合格后 15 个工作日内，中标人开具合同金额 70% 的增值税专用发票，采购人向中标人支付合同总金额 70% 的货款；履约保证金在验收合格后返还中标人。

注：1. 需求书内实质性条款加注“★”条款必须完全满足招标文件要求并在投标文件点对点应答表中响应，不得出现负偏离，发生负偏离即做无效标处理。

2. 加注“▲”条款为重要条款。

第三章 投标人须知

一、总则

1. 适用范围

本招标文件适用于本采购项目的招标、评标、定标、验收、合同履行、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。若遇与本文件其他章节中的内容有不符之处，请以本招标文件其他章节中的内容为准。

2. 定义

“采购人”、“招标人”系指组织本次招标的中国民航大学。

“采购代理机构”、“招标代理机构”系指具备相应资格，受采购人委托，从事本次采购代理业务并提供相关服务的社会中介组织，即北京泛华国金工程咨询有限公司。

“投标人”、“供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3. 招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

4. 招标范围

本招标文件所述项目。

5. 投标人资格

具体详见本招标文件“第一章投标邀请”。

6. 答疑会和踏勘现场

6.1 采购人、采购代理机构召开答疑会的，所有投标人应按规定的时间、地点参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

6.2 采购人、采购代理机构组织踏勘现场的，所有投标人按规定的时间、地点参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

6.3 采购人、采购代理机构在答疑会或踏勘现场中口头介绍的情况，除经“中国政府采购网”以更正公告的形式发布外，不构成对招标文件的修改，不作为投标人编制投标文件的依据。

6.4 除采购人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和

财产损失。

6.5 投标人踏勘现场发生的费用自理。

7. 投标费用

投标人应承担其编制投标文件与递交投标文件所涉及的一切费用，无论投标结果如何，采购人、采购代理机构对上述费用不负任何责任。

8. 联合体投标

本项目不接受联合体投标。

9. 转包与分包

本项目不允许转包及分包（一经发现，立即终止已签订的项目合同）。

10. 关于关联企业

除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一子项目的投标。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

11. 关于提供前期服务的供应商

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。

12. 其他

本项目不接受赠品或者与采购无关的其他商品、服务，供应商亦不得以采购人要求实施前述馈赠、回扣等行为。

二、招标文件

1. 招标文件的组成

本招标文件由以下部分组成：

- （1） 投标邀请
- （2） 招标项目要求
- （3） 投标人须知
- （4） 开标与评标须知
- （5） 合同样本
- （6） 投标文件格式

2. 质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，

可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。投标人应知其权益受到损害之日是指：

（1）对招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 质疑书按照《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第94号）的要求和格式提出，应明确阐述招标文件、采购过程、中标结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源，以便于有关单位调查、答复和处理。

2.3 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人、采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报相关部门依法处理。

2.4 采购人、采购代理机构将于受理供应商书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

2.5 对供应商质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，采购人、采购代理机构将在原招标公告发布媒体上发布更正公告。

3. 招标文件的澄清与修改

（1）如对本次招标文件存在疑问，请以书面形式（word版和盖章扫描页版）将需澄清问题发送至采购代理机构邮箱 fanhuaguojin01zb@163.com，采购人将酌情予以答复，并通知所有购买招标文件的投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密或者依法应当保密的内容，同时视情况做出是否延长投标截止时间的决定，如未收到任何疑问，则视为各投标人均对此无疑义；

（2）在投标截止期前的任何时候，无论出于何种原因，采购人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；

（3）投标截止前，采购人、采购代理机构需要对招标文件进行补充或修

改的，采购人、采购代理机构将会通过“中国政府采购网”以更正公告形式发布。更正公告一经在“中国政府采购网”发布，采购代理机构将发送邮件至已报名投标人的邮箱，视同已书面通知所有招标文件的收受人。请参与项目的供应商及时关注更正公告，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

（4）更正公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与更正公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的更正公告内容为准；

（5）招标文件的澄清、答复、修改或补充都通过更正公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、答复、修改或补充方式及澄清、答复、修改或补充内容均属无效，不得作为投标的依据，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人、采购代理机构不承担任何责任。采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

三、投标文件

1. 投标文件的语言及计量

投标文件及投标单位与采购人之间与投标有关的往来通知、函件和文件均应使用中文。确因需要使用其它文字的，应附以中文说明，并以中文表述为准。

2. 投标文件的组成

2.1. 投标人编写的投标文件应按招标文件中提供的格式填写（第六章 投标文件格式）。未给出格式的需自行编写。

2.2. 法定代表人授权委托书必须由法定代表人签名或盖章并加盖单位公章；投标函必须由法定代表人签名或授权人签名并加盖单位公章；资格、资质证书复印件应加盖单位公章；**签章不齐的视同未提供。**

3. 投标文件格式

3.1. 投标人应严格按照招标文件的规定编制投标文件。凡招标文件中已提供投标文件格式的内容，投标人应按招标文件提供的格式填写，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”或“没有相应指标”等明确的回答文字。其余未提供格式的内容由投标人自行设计编写。

3.2. 投标文件必须采用国际标准 A4 纸型单双面打印均可，书式装订，装订牢固，不易散开，不掉页。按招标文件规定的顺序装订成册、编制目录并标明页码，以便评标。由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，责任由投标人自

负。

4. 投标报价与投标响应中的报价方案。

4.1. 投标报价

(1) 投标应以人民币报价，按格式填报；

(2) 投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受；

(3) 若评标委员会认定投标报价低于成本，严重不平衡、不合理，可要求投标人在规定的时间提交投标产品的价格成本构成明细，包括：各种原材料价格、人员工资、水电和管理等项费用成本，以及税金、利润、运费。若不能在规定时间内提交或无法合理解释而被评标委员会判定为低于成本报价的，其投标无效。

4.2. 投标报价应包含招标内容的全部费用。

4.3. 投标人应按照市场价格及结合本单位的实力确认报价，该报价在合同实施期间不因市场变化因素而变动，投标人在计算报价时，应充分考虑保证质量、服务期所发生的各种费用后慎重确定有竞争性的投标报价。

5. 投标文件的递交

投标人须由法定代表人或被授权委托人向招标单位递交投标文件(含对投标文件的有效修改、澄清文件)，以传真、电子邮件、电报、电话等方式递交的投标文件无效。

6. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构，但不得影响开标活动的正常进行。“投标文件修改”或“投标文件撤回通知”都应密封并在密封袋上写明投标项目名称、编号、投标人名称，并加盖公章，并注明“投标文件修改”或“投标文件撤回通知”字样，相应部分以最后的修改为准。投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。修改后重新递交的投标文件应当按本招标文件的要求签署、盖章和密封。

7. 保密

由采购人向投标人提供的招标文件、详细资料和其他资料，均被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途，除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。

开标完成后，应采购人要求，投标人应归还采购人认为必要的从采购人处获得的保密资料。

四、投标总则

1. 投标

(1) 投标文件一式 **4** 份，正本 **1** 份，副本 **3** 份，，并注明“正本”和“副本”。如果正本与副本有差异，以正本为准。投标人还须提交与投标文件一致的电子文件 2 份（U 盘或光盘）。

(2) 同时参与多个标段（如有）投标的，必须按标段分开编制、装订、密封，并提交投标文件。

(3) 所有投标文件应在投标截止时间前送达开标地点，交予采购人，任何迟于截止时间的投标将被拒绝。

(4) 所有投标文件正本、副本分别装订成册，封入密封包（信）封中。

(5) 投标人应在密封包（信）封上注明投标项目名称、项目编号、投标人名称等信息，并在密封包（信）封上注明“____年____月____日____时____分开标，此时间以前不得开封”的字样，同时在密封处加盖投标人公章。

(6) 不接受电报、电话、电传、传真投标。

2. 投标有效期

从投标截止日起，投标有效期为 90 天。在特殊情况下，采购人可于投标有效期日满之前要求投标人同意延长有效日期，要求与答复均需以书面形式进行。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金不被没收，同意延期的投标人根据原截止日期应负之权利及责任相应也延至新的截止日期。

3. 投标保证金

3.1. 投标人应按投标邀请中规定提交投标保证金（投标保证金的形式为非现金）。投标保证金作为投标文件的组成部分。

3.2. 投标保证金用于保护本次招标免遭因投标人的行为而蒙受的损失。

3.3. 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为无效投标。

3.4. 保证金的退还

(1) 自中标通知书发出之日起 5 个工作日内，代理机构将按照未中标人汇入保证金时的账户信息办理保证金退还。

(2) 自采购合同签订之日起 5 个工作日内，代理机构将按照中标人汇入保证金时的账户信息办理保证金退还。

(3) 递交保函的，凭招标代理的签收凭证到招标代理办理退还事宜。

3.5. 有下列情况之一的，投标保证金不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件的；
- (2) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (3) 投、开标过程中存在串标行为；
- (4) 中标人在规定期限内不签订合同的；
- (5) 其他严重扰乱招投标程序的。

4. 招标服务费

中标人应在收到中标通知书 5 个工作日内向采购代理机构一次性支付招标服务费，招标服务费按照《国家计委关于印发〈采购代理服务收费管理暂行办法〉的通知（计价格[2002]1980 号）》和《国家发展改革委办公厅关于采购代理服务收费有关问题的通知（发改办价格[2003]857 号）》的文件规定下浮 20%向中标供应商收取。

投标人除向采购代理机构交纳标书款、投标保证金、招标服务费外，采购代理机构不再收取其他费用。

五、授予合同

1. 中标通知

(1) 采购代理机构应当自评标结束后起 2 个工作日内将评标报告送交采购人。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。

(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，在中国政府采购网上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

(3) 所有投标人应按前款规定时间在中国政府采购网查看结果公告，采购人不再另行通知。对未中标的投标人不作未中标原因的解释。

(4) 中标单位应于中标公告发布之日起 5 个工作日内缴纳招标服务费，并到招标代理公司领取中标通知，逾期未领者视同领取。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

(5) 中标通知书将成为合同的组成部分。

(6) 根据《中华人民共和国民法典》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》等规定，中标通知书的发出，即合同已经成立，书面合同缔约和执行过程中出现的各类问题，由签订合同方负责，按照《中华人民共和国民法典》相关规

定执行。

2. 签订合同

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

(2) 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

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

(4) 中标人出现下列任一情况，采购人有权上报财政部门。

① 中标人自身问题未能在规定时间内与采购人签定采购合同；

② 中标人将本项目转包或分包。

3. 履约保证金

(1) 若招标文件规定须提交履约保证金的，合同签订前，中标人须按照规定要求提交履约保证金，履约保证金的有效期限至货到并最终验收合格之日。

(2) 中标人未能按合同规定履行其义务，采购人有权没收履约保证金。

4. 合同分包

(1) 未经采购人同意，中标人不得分包合同。

(2) 政府采购合同分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

(3) 本项目严禁转包和分包（招标文件中另有约定的除外）。

六、关于中小微企业投标

1. 中小微企业相关规定根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）执行。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

① 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

② 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

③ 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企

业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

中小微企业参与投标应提供《中小企业声明函》。

2. 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），监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业投标时，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，不再提供《中小企业声明函》。

3. 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，残疾人福利性单位视同为小型、微型企业。

七、按照《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）文件要求，对政府采购节能、环境标志品目清单内的产品实施优先采购和强制采购的评标方法。

八、本招标文件中，带“★”标记的内容为实质性条款，投标人对标“★”内容不得有任何负偏离，否则做无效处理。

第四章 开标与评标须知

一、开标与资格审查

1. 时间：详见本招标文件“第一章投标邀请”。

2. 地点：详见本招标文件“第一章投标邀请”。

3. 投标人的法定代表人或被授权委托人应出席开标会并签到证明其出席。投标人的法定代表人或被授权委托人未参加开标会的将被视为认同开标结果。

4. 开标程序

（1）开标会议由采购人或采购人委托的采购代理机构主持。评标委员会成员不得参加开标活动。

（2）由投标人或者其授权的代表查验投标文件密封情况，密封情况确认无误后由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，当众开启投标文件，进行公开唱标，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。唱标内容为各投标方投标文件正本中“开标一览表”内容，以及招标方认为合适的其他内容与记录。投标人开标一览表中若有报价未被唱出，应在开标时声明或提请注意，否则采购人或者采购代理机构对此不承担任何责任。投标人不足 3 家的，不得开标。

（3）开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

（4）开标记录签字确认后，投标人的投标文件参加后续的资格审查、初步评审及详细评审。

（5）采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查，下列实质性资格审查条件不具备之一者，评审查为不合格，将不能通过资格审查，不再参与下一阶段的评审。

5. 资格审查的具体内容为：

序	项目内容	合格条件
1	投标人须是在中华人民共和国注册,具有独立承担民事责任的能力;提供营业执照或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书或自然人的身份证明。	投标文件正本中提供复印件加盖公章,且在有效期内的。
2	投标人须提供经第三方会计师事务所审计的上一年度(2023年度)财务审计报告或投标截止时间前6个月以内银行出具的资信证明	投标文件正本中提供复印件加盖公章。 (1) 提供审计报告的,至少须包括审计报告正文、资产负债表、利润表(或损益表)、现金流量表和附注。 (2) 提供资信证明的,还应满足以下要求: ①无收受人和项目的限制,但开具银行有限制规定的除外; ②银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。
3	投标人须提供2024年1月至今任意3个月缴纳社会保险费的相关证明材料	投标文件正本中提供复印件加盖公章,证明材料可以是缴费的银行单据或公司所在社保机构开具的证明等,自行编写无效。依法不需要缴纳社会保障资金的应提供相应文件说明。
4	投标人须提供税款所属期为2024年1月至今任意3个月依法纳税的相关证明材料	投标文件正本为复印件加盖公章,且满足招标文件规定,依法免税的应提供相应文件说明。当月0纳税的需提供纳税申报表并加盖公章。新成立的投标人按实际的缴纳情况递交相关证明。
5	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	投标文件正本中提供提供声明函原件。
6	无重大违法记录的书面声明	投标文件正本中提供投标截止时间前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明(截至投标截止时间成立不足3年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明)原件。
7	按照《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)的要求,查询开标当日且在投标截止时间前“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的信息(开	对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,拒绝参与政府采购活动,同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

	标当日代理机构打印)	
8	法定代表人资格证明书和法定代表人身份证明、法人代表授权书和被授权人身份证明	投标人若为法定代表人投标，须提供法定代表人资格证明书原件（需由法定代表人签字或盖章）和法定代表人身份证明原件或复印件加盖公章；投标人若为被授权人投标，还须提供法定代表人授权书原件（需由法定代表人签字或盖章）和被授权人身份证明原件或复印件加盖公章。

注：上述资格审查文件在投标文件正本中均应提供原件，只能提供复印件的须加盖投标人公章，否则视为未提供。对投标截止时间后投标人提交、补交的资质性文件，资格审查时不予承认。

资格审查的评审结果为合格、不合格两种。通过资格审查的投标人的投标文件参加后续的初步评审及详细评审。

资格审查合格的投标人少于三家的，不得评标，采购人将依法重新组织招标。

在资格审核中发现有下列情形之一的，应当否决其投标：

- （1）投标人名称与购买文件单位名称不一致的（购买文件至开标前名称变更的除外）；
- （2）被授权委托人的授权委托书未经法定代表人签字确认或盖章的；
- （3）投标人的法定代表人或其被授权委托人未提供身份证件或证件失效的。

资格审核过程中否决其投标行为的情形，招标采购单位将有效的投标文件送评标委员会进行评审。

二、评标依据

评标的依据是招标文件及其补充通知、投标人的投标文件及其澄清文件以及本评标办法。

三、评标委员会的组成

按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购评审专家管理办法》等的规定，本项目评标委员会为5人或以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评标委员会根据本办法对各投标人的投标文件进行评审。评标委员会负责出具评标报告和推荐中标候选人等工作。采购人根据评标委员会提出的书面报告和推荐的中标候选人顺序确定中

标人。评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

四、评标人员应遵守的原则和纪律

1. 评标原则

- (1) 评标遵循公平、公正、科学、择优的原则；
- (2) 对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序 and 标准；
- (3) 评标严格按照招标文件的要求和评标标准及办法进行；
- (4) 根据招标文件规定的各项评价标准通过评审推荐中标候选人排名；
- (5) 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据；
- (6) 评标委员会拒绝被确定为非实质性响应的投标，投标人不能通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

2. 评标纪律

- (1) 评标委员会成员与投标人有利害关系的，应当主动提出回避；
- (2) 评标会开始后，除评标委员会成员及工作人员以外的其他人员需全部离场，评标委员会成员需将通讯工具关闭；
- (3) 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。
- (4) 评标专家应当按照招标文件确定的评标标准和方法，客观、公正地履行职责，对投标文件进行独立评审，提出评审意见，并对所提出的评审意见承担个人责任，不受任何单位或者个人的干预。招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据；
- (5) 要求投标人就投标文件作必要的澄清、说明或补正时，不得向投标人提出带有暗示性或诱导性的问题；
- (6) 评标委员会成员在评标会上不得发表带有歧视性、倾向性等影响其他评委公正评审的言论，不得将自己的意见强加给其他评委或诱导其他评委认同；
- (7) 所有参与评标会的人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况，不得把评审资料带离会场；
- (8) 所有参与评标会的人员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关

系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处；

（9） 评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此作出书面说明；

（10） 若评标委员会出现争议时，执行少数服从多数原则，每位评委应当对自己所做的结论承担责任。

五、评标方法及流程

1. 评标方法

本次项目的评标方法采用综合评分法。

2. 评标流程

（1）对投标文件的审查和响应性的确定

①符合性检查。评标委员会依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件的内容是否完整、有无计算错误、要求的保证金是否已提供、文件签署是否正确、实质性要求等进行审查，确定每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。

②对投标截止时间后投标人提交、补交的资质性文件，评审时不予承认。开标以后，除评标委员会要求提供外，不接受投标人及与投标人有关的任何一方递交的材料。

③实质上没有响应招标文件要求的投标文件，将被拒绝。投标人不得通过修改或撤回不符合要求的重大偏离而使其投标成为响应性的投标。如出现下列情况之一的，其投标将被拒绝或中标无效：

- 1) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，按招标文件规定提交备选投标方案的除外。
- 2) 除招标文件中说明并允许外，招标文件中要求的每一项产品（服务）不是唯一产品（服务）投标的或投标文件与招标文件要求的每一项产品（服务）的采购数量不一致的。
- 3) 没有按照招标文件要求提供投标担保（投标保证金）或者所提供的投标

担保（投标保证金）有瑕疵。

- 4) 投标文件无单位盖章，或无法定代表人或被授权委托人签字或盖章的。
- 5) 投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 6) 不符合招标文件中规定的实质性要求的。
- 7) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限。
- 8) 投标文件附有采购人不能接受的条件、内容的。
- 9) 投标报价超出采购人预算的。
- 10) 投标文件中提供虚假或失实资料的。
- 11) 投标人有串标投标、弄虚作假、行贿等违法行为。
- 12) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一合同项下的政府采购活动。
- 13) 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令 87 号）第 37、59、60 条规定的无效投标情形。
- 14) 其他法定投标无效的情形。

投标文件有上述情况之一的，视为未能对招标文件做出实质性响应，作否决处理，不再进入以后的评标程序。有效投标不足三家的，采购人将依法重新组织招标。

④评标委员会对确定为实质上响应的投标进行审核，投标文件报价出现前后不一致的，进行细微偏差修正，修改错误的原则如下：

1) 投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

I 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；

II 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

III 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；

IV 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。

V 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

VI 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

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

3) 投标人的投标文件不符合招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可以否决其投标。

4) 细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。评标委员会应当书面要求存在细微偏差的投标人在评标结束前予以补正。拒不补正的，在详细评审时可以对细微偏差做不利于该投标的量化，其量化标准为每出现一次评标委员会将扣减 1 分。

⑤评标委员会对确定为实质上响应的投标进行政策功能评价，如涉及以下内容，具体标准为：

1) 对于非专门面向中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位采购的项目，依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19 号的规定，凡符合要求的有效投标人，按照“第一章 投标邀请”中规定的比例给予相应的价格扣除。

2) 事业单位不享受小微企业的价格扣除。

3) 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4) 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

(2) 详细评审

项目	具体评分标准	分值
价格 30 分		
报价部分	<p>1、评审价格：计算投标报价时，评标委员会对各投标人报价的完整性、数据的正确性逐一审核：若投标报价有明显遗漏或存在招标文件规定无效标情形，则视为无效标。若投标报价有计算错误则按招标文件的规定予以纠正，并以修正后的价格作为评审价格，投标报价无计算错误或修正的，投标报价即为评审价格。超出预算的投标报价视为无效报价，视为无效标。</p> <p>2、满足招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价，其价格得分为 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{有效投标价}) \times 30$ （结果保留两位小数）</p> <p>3、满足政府采购落实政策情形的，按优惠后的价格进行评审打分。</p>	30
商务部分 17 分		
业绩	<p>投标人近三年（合同签订日期自 2021 年 1 月 1 日至今）承揽过同类型销售案例（至少含本次采购项目同类设备之一）。每有一个案例得 2 分，最高得 6 分。完全按照以下要求提供证明材料，未提供或提供不全的不得分。</p> <p>①合同复印件，包括甲乙双方名称及盖章、采购内容、签订日期。</p> <p>②验收报告复印件。</p>	6
项目实施团队成员	<p>参加本项目开发的技术人员具有工程系列中级工程师（含）以上职称，每提供一人得 0.5 分，最高得 6 分；不提供的，得 0 分。</p> <p>注：</p> <p>①投标人须提供上述人员的劳动合同复印件加盖公章；</p> <p>②提供社会保障机构出具的该人员社会保险缴费证明材料（查询日期为提交响应文件截止时间前 3 个月内（包含开标当月），社会保险缴费单位须和供应商名称一致。）复印件加盖公章；</p> <p>③在有效期内的职称证书复印件加盖公章。</p> <p>每人的资料提供齐全的方视为有效，否则不得分。</p>	6
企业认证	<p>投标人具备以下证书，提供在有效期内的证书复印件加盖公章，1 个证书 1 分，最高 5 分。</p> <p>①GB/T19001 系列或 ISO9001 系列质量管理体系认证证书；</p> <p>②GB/T24001 系列或 ISO14001 系列环境管理体系认证证书；</p> <p>③GB/T45001 系列或 ISO45001 系列职业健康安全管理体系认证证书；</p>	5

	④ISO/IEC27001 信息安全管理证书； ⑤ISO/IEC20000 信息技术服务管理体系认证证书。	
技术部分 53 分		
项目需求的响应	项目需求书（除标记★、▲条款外）共 153 条小项，全部响应项目需求书要求的，得满分 7.65 分；每有一项负偏离减 0.05 分，最低得 0 分。 标记“▲”条款，共计 35 条小项，全部响应项目需求书要求的，得满分 12.25 分；每有一项负偏离减 0.35 分，最低得 0 分。 项目需求书未响应或响应不全的视为负偏离。不满足指标中加★条款的视为无效标。项目需求书要求提供证明材料而未提供的，视为不满足项，即负偏离。	19.9
节能、环境标志	本项目所投产品中具备节能产品的（不含强制采购的节能产品），提供认证机构出具的在有效期之内的节能产品认证证书复印件。 投标产品为 1 项的，且投标产品是非强制采购节能产品的：1.55 分； 投标产品为多项的，得分为非强制采购节能产品价值权重×1.55 分； 其他：0 分。	1.55
	本项目所投产品中具备环境标志产品的，提供认证机构出具的在有效期之内的环境标志产品认证证书复印件。 投标产品为 1 项的，且投标产品是环境标志产品的：1.55 分； 投标产品为多项的，得分为环境标志产品价值权重×1.55 分； 其他：0 分。	1.55
整体设计方案评价	包含但不限于技术方案，系统架构，三维大数据相关数据模型，接口方案等能体现系统交付后实现的全部功能。 方案包含上述全部内容，内容详细、合理、切实可行、针对性强得 6 分； 方案包含上述全部内容，内容较详细，合理性、可行性及针对性较强得 4 分； 方案包含上述部分内容，内容简单，合理性、可行性及针对性一般得 2 分； 未提供或提供的内容不满足项目需求得 0 分。	6
安装调试方案	包括但不限于：人员安排、进度计划、安装方法、调试。 安装调试方案的针对性强、合理性强、可行性强，与本项目结合的紧密性强的，得 6 分； 安装调试方案的针对性较强、合理性较强、可行性较强，与本项目结合的紧密性强的，得 4 分； 安装调试方案的针对性一般、合理性一般、具有可行性，与本项目结合的紧密性一般的，得 2 分；	6

	安装调试方案无针对性、不合理、无可行性，与本项目结合无紧密性的，得 0 分。	
产品的安全性和耐用性评价	从产品的安全性和耐用性，从产品的技术标准、架构设计、安全保障进行综合比较： 产品安全性和耐用性高，完全满足项目需求：6 分； 产品安全性和耐用性较高，能满足项目需求：4 分； 产品安全性和耐用性一般，基本满足项目需求：2 分； 产品安全性和耐用性差，不能满足项目需求：0	6
技术培训标准和条件	培训要求:提供不少于 7 场不少于 10 人设备使用、平台配置等实操培训课程，培训内容包括但不限于：培训内容、培训时间、培训方式、培训讲师情况、参训人员要求等。 培训方案全面、完善、针对性强，完全满足采购要求：6 分； 培训方案较全面，针对性、可操作性较强，能满足采购需求：4 分； 培训方案能够针对本次项目提供相应的人员培训方案，但方案针对性、可操作性一般，基本满足采购需求：2 分； 未提供或提供的内容不满足项目需求：得 0 分。	6
售后服务方案	包括但不限于：到达现场时间短、生产厂家提供售后服务承诺函及服务机构情况说明、售后服务网点、售后服务团队配置、备品备件库等。 售后服务方案详细、合理、全面、可行：6 分； 售后服务方案详细、合理、全面、基本可行：4 分； 售后服务方案较为详细，对于售后服务响应及售后方案描述较为模糊：2 分； 售后服务方案不详细，对于售后服务响应及售后方案无具体描述内容或其他：0 分。	6
合计：100 分		

评标委员会对确定为实质上响应的投标进行详细评审。详细评审评分标准见下表：

（3）评审汇总及评标结果

评标委员会每位评委根据上述评标办法对投标文件技术标进行评审打分，计算出每一投标人的技术合计分，签字确认后，提交给评标委员会负责人，评标委员会负责人在综合汇总表上汇总每位评委的得分。评委得分的算术平均值为该投标人的技术得分，小数点后四舍五入保留两位小数。经核对无误后，评标委员会全体成员签字确认。再将技术得分与商务得分价格部分相加即为该投标人的总得分，总得分保留小数点后两位，小数点后保留值按四舍五入方式取舍。

评标委员会根据投标单位评审后总得分由高到低顺序排列推荐前三名作为中标候选人，采购人根据评标委员会提出的书面评标报告和推荐的前三名中标候

选人顺序确定中标人。获得最高分的供应商为中标单位。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，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（即技术因素）评审得分最高的投标单位为排名第一的中标候选人。当再出现技术因素得分也相同时，由评标委员会采用记名投票方式，得票数最高的为排名第一的中标候选人。

当获得最高分的投标单位放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约担保而在规定的期限内未能提交的，中标公告发布后有举报并经核实中标候选人存在违纪违规或舞弊行为的，应重新进行招标或依次顺延其他投标人为中标候选人。

3. 投标文件的澄清

（1）对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

（2）投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

（3）除上述规定的情形之外，评标委员会在评审过程中，不得接收来自评审现场以外的任何形式的文件资料。

4. 不同投标人所投产品中任一核心产品为同一品牌时，按以下原则处理：提供相同品牌产品且通过资格审查、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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

六、废标处理

出现下列情况应视为项目失败，即废标：

（1）到招标文件规定提交投标文件截止时间，提交投标文件的投标人不足三家或通过资格审查的投标人少于三家的；

（2）评标过程中，对招标文件作实质响应的投标人不足 3 家的，评标委员

会（或评标小组）认为应该重新招标的；

（3）出现影响招标采购公正的违法、违规行为的；

（4）投标人报价均超过了项目预算不能支付的；

（5）因重大变故，采购任务取消的。

七、重新招标

有下列情况之一的，采购人将依法重新招标：

1. 投标人少于三个或者所有投标被否决的；

2. 通过资格审查的投标人少于三家时；

3. 评标委员会初步评审后，否决投标人的投标后，有效投标不足三家时，采购人应当依法重新招标。

第五章 合同样本

（合同样本仅供参考，具体签订事宜以实际情况为准。）

合同编号：

甲方（购货单位）：中国民航大学

乙方（供货单位）：乙方全称

为维护甲、乙双方合法权益，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，就项目名称采购项目，经双方友好协商，达成如下货物采购合同条款：

一、采购内容及金额

（请采购人按实际情况填写；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 货物名称、规格、品牌、数量及金额（单位：元）

序号	货物名称	规格型号	品牌/厂家	单位	数量	单价	总金额
1							
2							
...							
合计金额（大写）：（大小写金额须保持一致，别出现错字、漏字）							
特别说明：本合同内容包括但不限于以上内容，具体以实现项目整体功能、性能，达到项目验收要求为准。							

2. 乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同总价中，包括但不限于运输费、保险费、装卸费、配套资料费、安装调试费、验收时的试剂耗材、强制性第三方监督检验机构的验收检验费、培训费以及售后服务费等，甲方不再另行支付其它任何费用。

3. 合同总价为设备安装到位、调试运行正常后或者项目执行完毕的总价。执行完毕之前产生的一切费用由乙方承担，为一次性包死价格，不受市场价格变化及其它因素的影响，在合同不发生变更时作为付款结算的依据。

4. 其他说明：无需填写请划“/”。

二、货物质量及要求

（限额（20 万）以上货物采购项目，设备质量要求须与招标文件、投标文件一致；限额（20 万）以下项目，请采购人按实际情况填写；以下内容属于示范内容，采购人应根据采购要求据实填写；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 乙方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备，设备必须符合国家监测标准以及该产品的出厂标准，产品包装上必须有完好的生产厂家、规格型号、出厂号等有效信息。乙方承诺所供设备与谈判意向所示设备完全一致，不存在任何偏差。如出现不一致，乙方将承担违约责任。

2. 乙方对所供的设备要按照 采购项目谈判要求/合同约定 提供售后服务，根据不同情况负责保修、包换或者包退，并承担维修、调换或者退货以及由此给甲方造成的实际费用。乙方不能修理和不能调换，按不能交货处理。质量保证期内乙方免费负责对其提供的硬件设备、软件和系统进行维护或维修，包括设备维修所需的零配件及不能解决的故障需要返回生产厂家维修时所发生的一切费用。质量保证期满，乙方负责货物的终身维修，甲方如需更换零配件，乙方只能收取零配件的成本费，并由乙方负责更换零配件。

3. 乙方所提供的设备必须具有合法手续及相关文件，否则甲方有权拒绝履行合同所规定的一切责任。

4. 乙方应随设备向甲方交付设备的使用说明及随货物的其他相关资料。

5. 乙方提供的货物必须符合合同技术指标要求，并能按国家标准（行业标准）供应、检测、调试，确保产品技术指标满足使用要求。

6. 其他质量要求：无需填写请划“/”。

三、付款时间及方式（限额以上（20 万）合同付款方式须与招标文件一致，采购人需自行填写；限额（20 万）以下合同参考下列方式；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 本合同按以下第（6）种方式支付：

（1）同签订后 7 个工作日内，中标人向采购人提交合同总金额的 5%的履约保证金，中标人开具合同金额 50%的增值税专用发票，采购人在收到履约保证金后，向中标人支付合同总金额的 50%的预付款；设备到货并组装完毕双方组织验收后 15 个工作日内，中标人开具合同金额 50%的增值税专用发票，采购人向中标人支付合同总金额 50%的货款；履约保证金在验收合格后退还投标人。

（2）合同签订后 7 个工作日内，中标人向采购人提交合同总金额的 5%的履

约保证金，中标人开具合同金额 30%的增值税专用发票，采购人在收到履约保证金后 60 个工作日内，向中标人支付合同总金额的 30%的预付款；设备具备交付条件完成工厂验收或货到项目现场并组装完毕，中标人开具合同金额 30%的增值税专用发票，采购人向中标人支付合同总金额的 30%货款；双方组织验收后 15 个工作日内，中标人开具合同金额 40%的增值税专用发票，采购人向中标人支付合同总金额 40%的货款；履约保证金在验收合格后返还中标人。

(3) 合同签订后 7 个工作日内，乙方开具合同金额 30%的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额的 30%的预付款；设备到货并组装完毕双方组织验收后 15 个工作日内，乙方开具合同金额 70%的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额 70%的货款。

(4) 合同签订后 7 个工作日内，乙方开具合同金额 30%的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额的 30%的预付款；设备具备交付条件完成工厂验收或货到项目现场并组装完毕，乙方开具合同金额 30%的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额的 30%货款；双方组织验收后 15 个工作日内，乙方开具合同金额 40%的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额 40%的货款。

(5) 合同签订后 7 个工作日内，设备到货并组装完毕双方组织验收后 15 个工作日内，乙方开具合同金额 100%的增值税专用发票，甲方向乙方支付 100%货款。

(6) 合同签订后 7 个工作日内，乙方向甲方提交合同总金额的 5%的履约保证金，乙方开具合同金额 30%的增值税专用发票，甲方在收到履约保证金后，向乙方支付合同总金额的 30%的预付款；设备到货并组装完毕双方组织验收后 15 个工作日内，乙方开具合同金额 70%的增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额 70%的货款；履约保证金在验收合格后返还乙方。

2. 本合同履约保证金按以下第 X 种方式执行：

（限额以上（20 万）合同履约保证金约定须与招标文件一致，采购人自行填写；限额（20 万）以下合同履约保证金按实际情况填写，参考下列方式；无需填写或不涉及的请划“/”）

(1) 本项目无质量保证期，无履约保证金。

(2) 本项目质量保证期履约保证金为合同总额的 X%。合同签订后 X 日内，乙方向甲方足额交付履约保证金；履约保证金的交付作为本合同服务费用末次支付的依据。质量保证期满，经甲方对乙方质量保证期的货物质量验收合格后，一

次性退还履约保证金，履约保证金不计利息。

(3)其他约定方式: 无需填写请划“/”。

四、交货要求（限额以上（20 万）合同交货要求须与招标文件一致，采购人需自行填写；限额（20 万）以下合同，请采购人按时填写；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 乙方保证于本合同签署之日起，在 X 天内，将甲方采购的设备全部送达 XXX (交货地点)，否则乙方应从最迟交货日的次日起，每日向甲方支付延迟交货部分货款一定比例的违约金，并赔偿因此给甲方造成的其他损失。

2. 乙方将合同设备运至交货地点并经安装调试、投入使用并经过甲方验收合格后，方为设备交货日期。甲方在合同约定的交货地点提货，运输费及保险费均由 X 方承担，合同设备的毁损、灭失风险自乙方完成交货后转移至甲方。

3. 乙方应在合同设备发运后 X 天内将发运情况（包括合同号、设备名称、型号规格、数量、交货时间、地点、运输安排等）通知甲方，甲方应在合同设备到达合同列明的地点后及时将乙方所托运合同设备提取完毕。

4. 本合同所有物品运抵甲方现场后,乙方应在确保设备外包装完好无损的情况下向甲方交货,出现货物不全,外包装破损等情况,甲方不予接收,由乙方负责更换,其相关费用由乙方负担。乙方负责安全地在约定期内送货到约定的地点,运输方式由乙方自行决定,相关费用由乙方承担。

5. 其他交货要求: 无需填写请划“/”。

五、验收要求（限额以上（20 万）合同验收要求约定须与招标文件一致，采购人需自行填写；限额（20 万）以下合同验收要求按实际情况填写；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 本合同验收标准按第 X 种方式执行:

(1) 货物验收要求:_____。

(2) 乙方所有货物安装调试完毕后，乙方可向甲方项目单位提出书面验收申请，甲方根据质量标准及学校相关验收标准组织验收。验收合格后，甲方出具验收合格书。

2. 甲方提取合同设备时，应检查合同设备外箱包装情况。合同设备外箱包装无损数量正确，方可提货。如合同设备外箱包装受损或发现合同设备包装箱件数不符，甲方有权拒绝收货。

3. 如甲方在使用过程中发现,乙方所提供的货物不符合合同约定或为不合格

产品，则验收合格书自动失效。甲方有权追究乙方违约责任。

4. 其他验收约定：无需填写请划“/”。

六、技术服务要求

（限额（20 万）以上项目，服务要求须与招标文件、投标文件一致，限额（20 万）以下项目，请采购人按实际情况填写；以下内容属于示范内容，采购人应根据采购要求据实填写；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 到货后，由乙方技术人员会同甲方项目单位人员在甲方现场开箱、安装、调试，乙方不得另行收费。开箱结论合格，由乙方负责安装调试，否则不能进行安装调试，且乙方须按照甲方要求开展工作；若乙方对开箱结论不认可，可向甲方所在地质检部门进行复检，复检发生的费用由乙方承担。

2. 乙方负责提供仪器设备相应的技术资料，包括产品合格证、产品保修单、安装使用及维护说明书以及运输装箱清单等。

3. 乙方负责免费对甲方操作、维修人员和有关的工艺技术人员进行操作培训、维修培训、设备保养培训等等，使之完全掌握全部使用技术，以便使甲方人员正常地使用、维修保养设备。

4. 在安装调试过程中，甲方应提供各种配合条件和所需称职的技术人员和辅助人员，在乙方技术人员的指导下配合乙方进行安装、调试和其他辅助工作。其间发生的安全事故均由乙方负责。

5. 其他技术服务要求：无需填写请划“/”。

七、保修方式（限额以上（20 万）合同质保要求约定须与招标文件一致，采购人需自行填写；限额（20 万）以下合同质保要求按实际情况填写，以下内容属于示范内容，采购人应根据采购要求据实填写；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 乙方承诺：产品免费质量保证期为货物验收合格后 XXX。质量保证期内，乙方免费负责对其提供的硬件设备、软件和系统进行维护或维修，包括设备维修所需的零配件及不能解决的故障需要返回生产厂家维修时所发生的一切费用。质量保证期满，乙方负责货物的终身维修，甲方如需更换零配件，乙方负责更换零配件，只能收取零配件的成本费。

2. 如果货物在质量保证期内出现质量问题，乙方收到甲方维护要求后，在 X 小时内做出响应；遇有严重技术问题，重大故障，需要现场维护，乙方应在 X 小时内到达甲方现场（在交通允许的情况下）。

3. 保修期内，如由于火灾、水灾、地震、磁电串入等不可抗拒原因及甲方人为破坏因素造成的损坏，乙方负责免费维修，设备材料成本费用由甲方承担。

4. 其他质保约定：无需填写请划“/”。

八、知识产权及保密要求（以下为范文，采购人按实际情况填写；无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 乙方保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权、名誉权、隐私权等。甲方在使用本采购合同项下的采购货物或其任何一部分时免受第三方侵犯其知识产权、商标权或著作权的起诉，如发生相关起诉，乙方应承担一切侵权责任并就对甲方造成的名誉、经济等方面的损失给予相应的赔偿。

2. 乙方应保证提供货物的商标、专利等知识产权归乙方所有的，对于非乙方所有知识产权的货物，乙方有义务提供给甲方正规渠道证明。甲方提供的技术资料等知识产权归甲方所有，由甲方授予乙方在本合同货物范围内使用，未经甲方许可，乙方不得在本合同货物范围外使用。

3. 除法律规定或合同另有约定外，未经另一方的书面许可，甲乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露，对合同中的知识产权信息、进货渠道、进价策略等信息进行保密。

4. 任何一方违反上述约定义务的，需向另一方承担违约责任，并承担损害赔偿责任。

5. 合同知识产权和保密其他约定：无需填写请划“/”。

九、违约责任（以下为范文，采购人按实际情况填写，无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 合同生效后，甲乙双方应按合同规定认真履约。合同履约责任只涉及合同甲乙双方，不考虑第三方因素。

2. 甲方无故中途退货，应支付乙方合同总额的 X% 违约金。

3. 乙方因非不可抗力因素逾期交货，每逾期一天，应支付合同总额 X% 的违约金，违约金累计总额不超过合同总额的 X%。逾期交货超过 X 天，视为交货不能，乙方应返回甲方已付款项，甲方有权解除合同并要求乙方支付 X% 违约金。

4. 乙方所交的设备未按照合同之约定通过甲方验收合格，甲方有权拒收设备，乙方应立即返还已收款项并赔偿甲方由此遭受的其他经济损失。

5. 保修期内，乙方未能在合同约定的期限内履行保修义务，甲方有权要求乙方换货或解除合同并要求赔偿经济损失。

6. 合同履行过程中，甲方应积极配合乙方进行验收以及验收前的设备外围配套等工作，否则因此导致设备不能按期验收时，不能追究乙方责任。

7. 如乙方未能全面履行合同所有条款，甲方有权单方面解除合同，乙方所交履约保证金作为违约金予以扣缴（如有），如果所扣缴的履约保证金不能弥补给甲方所造成的损失的，甲方可以依法向乙方追偿，同时甲方有权追究乙方其它相关责任。

8. 其他违约责任约定：无需填写请划“/”。

十、不可抗力（以下为范文，采购人按实际情况填写，无需填写或不涉及的请划“/”）

1. 不可抗力是指本合同生效后，发生合同订立时不能预见、不能避免，并不能克服的客观情况，如地震、台风、水灾、战争等，致使直接影响本合同的履行或不能按约定的条件履行。

2. 发生不可抗力的一方应立即通知对方，并在 15 天内提供不可抗力的详情及将有关证明文件送交对方。

3. 发生不可抗力事件时，甲乙双方应协商以寻找合理的解决方法，双方不可放任不可抗力事件损害后果。

4. 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 X 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十一、争议解决方式

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，应依法向甲方住所地人民法院起诉。

十二、其他约定条款（其他合同中约定的条款可在此补充，请采购人自行填写；无需填写请划“/”）

其他约定：无需填写请划“/”。

十三、合同生效与终止（合同份数请采购人按实际填写，一般不少于 6 份）

1. 在本合同执行过程中，甲、乙双方协商签订的补充合同与原合同具有同等法律效力。本合同的所有附件及本项目全部采购文件及投标文件作为本合同不可分割的部分，具有与本合同同等法律效力。

2. 本合同自甲、乙双方签字盖章之日起生效。如双方签字日期不一致时，

以最后签字方的签字日期为合同的生效日期。

3. 本合同一式 X 份，甲方执 X 份，乙方执 X 份。

4. 本合同的最终质量保证期限届满日期，即为本合同的终止日期。但保密条款、争议解决和双方未了的债权和债务不受合同期满的影响，并且守约方有权提出索赔。

5. 如乙方未能全面履行合同所有条款，甲方有权单方面解除合同，不退还乙方所交履约保证金（如有），以此作为对甲方的赔偿，并保留追究相关责任的权利。

6. 本合同所载明通讯地址及联系方式为甲、乙双方的有效送达地址及司法送达地址。在本合同履行过程中，甲、乙双方任何一方的通讯地址或联系方式如发生变更，则应在变更后七日内以书面方式通知对方，否则，该方通讯地址或联系方式仍以本合同所载明为准。

7. 合同附件：（采购人需根据项目实际情况，可将设备详细配置清单、技术指标、产品功能售后服务或保修承诺作为合同附件，无合同附件请划“/”）

 无需填写请划“/” 。

甲方

乙方

单位名称（盖章）：中国民航大学

单位名称（盖章）：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人（签字）：

联系人：

联系人：（★联系人必须填写）

联系电话：

联系电话：（★联系电话信息必须准确填写）

地址：天津市东丽区津北公路 2898 号

地址：（★地址信息必须准确填写）

税号：121000004013595328

Email：

开户行：工商银行天津滨海国际机场支行

开户行：（★开户行信息必须准确填写）

账号：0302015109100467065

账号：（★账号信息必须准确填写）

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

第六章 投标文件格式

说明：投标人应按照招标文件第二章投标人须知第三部分“投标文件”中第2条款“投标文件的组成”编制投标文件。

封面

注明正本或副本

投 标 文 件

项目名称：

招标编号：

投标人全称（加盖单位公章）：

法定代表人印刷体姓名：

授权代表印刷体姓名：

投标人地址：

邮编：

联系电话：

时间： 年 月 日

一、 投标函

致：中国民航大学

根据贵方为_____（招标项目名称、编号）的投标邀请，签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表投标方_____（投标方名称、地址）提交下述文件正本一份和副本三份、电子版（U 盘或光盘）文件两份。

据此，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标报价清单中规定的投标报价为：

大写：_____，

小写：_____（注明币种）。

2. 投标方将按“招标文件”的规定履行合同责任和义务。

3. 投标方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有）以及全部参考资料及相关附件。

4. 投标方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据和资料。

5. 投标自开标日起有效期为90天。

6. 如果在招标文件要求提交投标文件截止时间后，我方在投标有效期内撤销投标的；中标后拒绝与采购人签订合同的。同意贵方将投标保证金没收。

与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

授权代表姓名、职务（印刷体）：_____

投标方名称：（公章）_____

授权代表签字：_____

日期：____ 年____月____日

二、 开标一览表

项目名称：

招标编号：

单位：元

序号	名称	数量	单价	总价	交货期
投标总价					

注：表中的“投标总价”应与投标函中的“投标报价”相同。

投标单位（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

三、 报价分项一览表

项目名称：

招标编号：

单位：元

序号	货物名称	品牌	规格型号	制造商	产地	商品属性	计量单位	采购数量	单价	总价
合计										

注：

1. 商品属性应在“环保产品”、“节能、节水产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。
2. 报价分项一览表中应列明开标一览表中每项的分项内容。
3. 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。
4. “单价”须包含产品及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费、税费及其他应有的费用。

投标单位（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

四、 营业执照复印件（加盖投标单位公章）

五、 审计报告或资信证明复印件（加盖投标单位公章）

六、 缴纳社会保险费的相关证明材料（加盖投标单位公章）

七、 依法纳税的相关证明材料（加盖投标单位公章）

八、 声明函

我公司现参与_____项目（招标编号：_____），并作出如下声明：

我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

特此声明。

投标人全称（公章）：_____

日期： 年 月 日

九、 无重大违法记录的书面声明

我公司现参与_____项目（招标编号：_____），并作出如下声明：

我公司在投标截止时间前 3 年，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

投标人全称（公章）：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：重大违法记录是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

十、 资格要求中需要提交的其他资料

十一、投标人法定代表人资格证明书

中国民航大学：

兹有_____（姓名、性别、年龄）在我公司任_____（职务名称）职务，是我公司的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证号：

法定代表人签字或盖章：

投标人全称（公章）：

日期： 年 月 日

十二、法定代表人身份证复印件或其他身份证明

十三、法定代表人授权委托书（如由授权代表参加投标时必须提供，否则投标无效）

中国民航大学：

本授权委托书声明：注册于_____（投标人住址）的_____（投标人名称）法定代表人_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的_____（授权代表职务、姓名）为本公司的合法代理人，就贵方组织的_____（项目名称）项目，招标编号：_____，以本公司名义参加投标。授权代表在开标、评标、合同签署或合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我公司均予以承认。授权代表无转委托权。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

法定代表人印刷体姓名：_____签字或盖章：_____

授权代表印刷体姓名：_____签字：_____ 职务：_____

授权代表身份证号：_____（身份证复印件附后）

投标人全称（公章）：_____

十四、授权代表身份证复印件或其他身份证明（如由授权代表参加投标时必须提供，否则投标无效）

十五、技术要求点对点应答表（逐条逐项应答）

序号	招标要求	投标应答（写明所投产品的技术参数）	偏离说明	备注
项目需求书要求（项目需求书要求须逐条应答）				

注：1、不如实填写偏离情况的响应文件将视为虚假材料。

2、招标要求指招标文件中规定的具体要求，投标应答指投标文件的具体内容。

3、偏离说明指招标要求与投标应答之间的不同之处。

4、投标人在上表“项目需求书要求”中的投标应答中必须列出具体数值或内容。

如投标人未应答或只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，将被视为不符合招标文件要求。投标人自行承担由此造成的一切后果。

投标人全称（公章）：_____

日期：_____

十六、投标人的业绩

序号	项目名称	用户单位	用户单位 电话/电传	供货期限	合同签订时间	合同执行情况

注：列出投标人签订的类似业绩（相关证明材料附后）。

十七、依据评分办法需要提交的资料

十八、中小企业声明函

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）参加中国民航大学（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：1、标的名称须按照采购文件中明确的标的名称进行填写；所属行业须按照采购文件中明确的所属行业进行填写。

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

3、中标（成交）供应商享受中小企业扶持政策的，将随中标（成交）结果同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

十九、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。本单位参加_____项目（项目编号：_____）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。

中标供应商为残疾人福利性单位的，将随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。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：若投标人非残疾人福利性单位，无需提供。

二十、监狱企业的证明文件（如属于监狱企业，需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。若不是，无需提供。）

二十一、 投标人需要提供或说明的其他材料（包含本招标文件要求的资料及投标人认为需要提交的其他资料）

二十二、 更正公告确认函（如有）