

公开招标文件

(政府采购货物服务通用版)

项目编号: WUTH2026030003 (YHXZC-B1-202603-H035)

项目名称: 实验室安全设施及系统建设三期

采 购 人: 武汉理工大学

代理机构: 湖北昱鸿信招标咨询有限公司

编制时间: 2026 年 4 月

目 录

第一章 招标公告（投标邀请书）	2
一、项目基本情况	2
二、投标人的资格要求	3
三、获取招标文件	3
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点	4
五、公告期限	4
六、其他补充事宜	4
七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。	4
第二章 投标人须知	6
投标人须知前附表	6
投标人须知	9
一、说明	9
二、招标文件	10
三、投标文件	11
四、开标与评标	14
五、投标人信用信息及查询	15
六、中标与合同	16
七、采购信息公告	16
八、质疑及提交	17
九、保密	17
十、相关条文解读	17
十一、适用法律、法规、规章及规范性文件	18
十二、招标文件的解释权	18
第三章 技术、服务及商务要求	19
一、综 述	19
二、技术要求	20
三、商务要求	61
第四章 资格审查方法及标准	63
一、资格审查方法	63
二、资格审查表	63
三、确定资格审查合格投标人	64
第五章 评标方法、程序及标准	65
一、评标方法	65
二、评标程序及标准	65
三、评审因素及评分标准	69
第六章 合同书格式	72
第七章 投标文件格式	75

第一章 招标公告（投标邀请书）

项目概况

实验室安全设施及系统建设三期招标项目的潜在投标人应在网上或现场获取招标文件，并于 2026 年 05 月 12 日 09 点 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：WUTH2026030003（YHXZC-B1-202603-H035）
- 2、项目名称：实验室安全设施及系统建设三期
- 3、预算金额：300 万元（人民币）
- 4、最高限价（如有）：300 万元（人民币）
- 5、采购需求：本项目共分 1 包。

包号	名称	采购内容	单价限价（万元）	数量	预算金额（万元）	备注
1	实验室安全设施及系统建设三期	烟感监测器	0.098	172 个	人民币 300 万元，投标人报价均不得超过该包预算金额（最高限价），否则按无效投标文件处理。	1. 本项目不接受进口产品投标； 2. 本项目核心产品为 实验室数字化管理中台 。
		温湿度检测器	0.05	17 个		
		氧气监测器	0.08	16 个		
		可燃气监测器	0.106	7 个		
		VOC 监测器	0.22	8 个		
		电流功耗监测器	0.156	43 个		
		电机运转监测器	0.25	3 个		
		通讯模块	0.07	164 个		
		数据采集模块	0.1	50 个		
		监控探头	0.118	223 个		
		48 监控交换机	0.45	13 个		
		24 监控交换机	0.21	18 个		
		网络硬盘录像机	3.5	4 个		
		视频管理平台服务器	2.9	4 个		
		智慧屏	1.56	4 个		
		智能管控试剂柜主柜	3.5	1 台		
		智能管控锁	0.15	6 把		
		RFID 智能试剂分柜	2.8	1 台		
		智能试剂管理终端	2.85	2 台		
		智慧班牌	0.35	130 个		
		磁吸锁	0.08	130 个		

	AI 融合巡检超脑（256 路）	55	1 台		
	AI 融合巡检超脑（128 路）	33.6	1 台		
	算法训练	10	1 项		
	实验室数字化管理中台	12	1 项		
	智能插座	0.038	100 个		
	三轴简易测振仪	3.59	1 个		

6、合同履行期限：交货期：40 天内供货安装；质保期：自验收合格之日起 5 年。

7、本项目（不接受）联合体投标。

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；

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （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；
- （6）法律、行政法规规定的其他条件。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本政府采购项目非专门面向中小企业，本项目落实政府采购中小企业扶持政策，本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为“工业”（投标人需提供相应中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或监狱企业的证明文件）。

3. 本项目的特定资格要求：

（1）投标人参加政府采购活动未被列入“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、政府采购严重违法失信行为记录名单和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单等；

（2）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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。为本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，不得再参加本项目的其他招标采购活动。

三、获取招标文件

1、时间：2026 年 04 月 22 日至 2026 年 04 月 30 日，每天上午 9:00 至 11:30，下午 14:30 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）

2、地点：网上或现场

3、方式：符合资格的投标人应当在获取时间内，通过以下方式获取招标文件。

方式一：线下（地址：武汉市武昌中北路海山金谷楚商大厦 18 楼 1801 室）

①法定代表人自己领取的，凭法定代表人身份证明书及法定代表人身份证领取。

②法定代表人委托他人领取的，凭法定代表人授权书及受托人身份证领取。

③获取文件信息登记表

以上材料均需加盖公章。

方式二：线上

①法定代表人自己领取的，凭法定代表人身份证明书及法定代表人身份证领取。

②法定代表人委托他人领取的，凭法定代表人授权书及受托人身份证领取。

③获取文件信息登记表（格式见附件）

将加盖公章的以上资料扫描件发送至 1049374578@qq.com 邮箱。

4、售价：招标文件每包售价 500 元/包，售后不退。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026 年 05 月 12 日 09 点 00 分（北京时间）

开标时间：2026 年 05 月 12 日 09 点 00 分（北京时间）

地点：湖北昱鸿信招标咨询有限公司（武汉市武昌区中北路海山金谷楚商大厦 18 楼 1801 室）

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目将在《中国政府采购网》（<http://www.ccgp.gov.cn/>）、《武汉理工大学采购与招标管理办公室》（网址：<http://cgyztb.whut.edu.cn/>）上发布所有信息，请参加本项目投标人密切关注。

2. 政府采购相关政策执行：落实政府采购强制、优先采购节能产品政策；政府采购优先采购环保产品政策；政府采购促进中小企业发展（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）；支持本国产品等政策。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：武汉理工大学

地 址：洪山区珞狮南路 122 号

联系方式：舒老师 027-87285928

2. 采购代理机构信息

名 称：湖北昱鸿信招标咨询有限公司

地 址：武汉市武昌区中北路海山金谷楚商大厦 18 楼 1801 室

联系方式：027-87318566

3. 项目联系方式

项目联系人：项丽文、王善国、曹智建、徐敏、李文佳、程欢、张捷

电 话：027-87318566

第二章 投标人须知

投标人应仔细阅读本《投标人须知前附表》，下表所列内容是对“投标人须知”的具体补充和说明。如有矛盾，应以本表为准。

投标人须知前附表

条款号	名 称	内 容
2.1	采购人	武汉理工大学
2.2	监管部门	财政部
2.3	采购代理机构	湖北昱鸿信招标咨询有限公司
2.8	进口产品	☒ 不接受 ☐ 接受，接受进口的产品为：_____
2.9	支持本国产品	☒ 适用，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。 ☐ 不适用
3	项目属性	☒ 货物 ☐ 服务
4.3	代理服务费	参照原计价格[2002]1980号文、发改办价格[2003]857号文及发改价格[2011]534号文有关规定标准的85%（不足4000元，按4000元收取），由中标人向采购代理机构支付代理服务费。 招标代理服务费由中标人在领取中标通知书的同时向采购代理机构支付，并同时领取发票。 采购代理机构银行账户信息： 户 名：湖北昱鸿信招标咨询有限公司 开户行：招商银行武汉街道口支行 账 号：127922314410001 其他事项：中标人开具代理服务费发票时需提供以下开票信息：1）开票单位全称、2）纳税人识别号（或统一社会信用代码）、3）营业执照地址、4）单位联系电话、5）开户行及账号
6.4	答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：_____ 召开地点：_____
8.1	现场考察	☒ 不集中组织 ☐ 集中组织，召集时间：_____ 召集地点：_____
12.1	报价单位	人民币
13	备选方案	☒ 不接受 ☐ 接受
14.1	中标后分包	不允许

15.1	联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受
17.1	投标保证金	保证金要求：投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 保证金金额：人民币叁万元整（¥30,000.00）。（按预算金额 1%收取，不超过 10 万元） 保证金递交要求：在提交投标文件截止时间前未按规定从投标人账户汇至指定账户的视为未提交投标保证金。 收款银行账户信息： 户 名：湖北昱鸿信招标咨询有限公司 开户行：招商银行武汉街道口支行 账 号：127922314410001 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还；未中标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还。
18.1	投标有效期	提交投标文件截止之日起 90 日历日
19.1	投标文件形式	（1）纸质版：正本 <u>1</u> 份；副本 <u>4</u> 份，副本可为正本的复印件； （2）电子版：未加密PDF格式（正本的扫描件），电子版内容应与投标文件正本一致；份数：<u>1</u> 份；形式：<u>U盘</u>。 （3）为方便开启时唱标，投标人应将《报价一览表》原件及《交纳保证金的银行凭证》各两份一并装入一个信封，单独密封提交，并在信封上标明“采购项目编号/包号、项目名称、报价一览表”字样。 所有投标文件接收后概不退还。 投标文件密封封套上应载明的信息： _____（项目名称）投标文件 项目编号：_____ 包 号：_____ 在____年__月__日__时__分之前不得启封 投标人名称：_____
19.2	样品	☒ 不需要 ☐ 需要，样品的包装及递交要求：_____
19.3	现场演示	☒ 不需要 ☐ 需要，演示要求：_____
20.1	投标文件递交截止时间	详见第一章“招标公告（投标邀请书）”
22.1	开标时间、地点	详见第一章“招标公告（投标邀请书）”
24.1	评标办法	综合评分法 详见第五章“评标方法、程序及标准”要求
25.1	评标委员会	由采购人代表和评审专家共 5 人或 5 人以上单数组成，其中评审专家人数不少于总数的 2/3。除非招标文件另有规定，评审专家将从政府采购评审专家库中随机抽取。
28.3	多标包中标候选人规定	投标人可就本招标项目多标包投标，同一投标人可多投多中。（如有）

30.1	履约保证金	☐ 不需要 ☒ 需要 履约保证金金额：合同总金额的 <u>5</u> %。（不得超过合同金额的 10%，并在合同中明确） 履约保证金形式：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。
30.5	付款方式	详见第三章 技术、服务及商务要求
32	质疑提交	1、投标人认为招标文件、招标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 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。 2、投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。 3、提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目招标活动的投标人。 4、潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。 质疑时应提交书面质疑函一份（法定代表人签名、加盖单位公章），并附相关证据材料。联系电话：027-87318566，邮箱：1049374578@qq.com。 对于不符合上述条件的质疑将不予受理。
其他		/

注意：投标人应随时关注第一章招标公告（投标邀请书）中指定网站发布的本招标项目的相关信息（答疑、澄清、通知公告等）。

补充说明：

1) 除本招标文件另有规定外，招标文件中出现的类似于“近三年”或“前三年”、“近五年”或“前五年”均指递交投标文件时间以前3年或前5年，以此类推。如：递交投标文件时间为2018年12月1日，则“近三年”是指2015年12月1日至2018年11月30日。

2) 关于提交经审计的财务报告的年份要求：递交投标文件时间如在当年6月30日以前，则近三年指上上年度往前推算的三年，如递交投标文件时间为2018年6月9日，则“近三年”是指2014年度、2015年度、2016年度。

递交投标文件时间如在当年6月30日以后，则近三年是指上年度往前推算的3年，如递交投标文件时间为2018年12月1日，则“近三年”是指2015年度、2016年度、2017年度。

3) 本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，均包括本数；所称的“不足”，不包括本数。

4) 《投标人须知前附表》中，“☑”代表选中，“□”代表未选中。

投标人须知

一、说明

1. 适用范围

招标文件仅适用于第一章“招标公告（投标邀请书）”中所述项目的货物、工程及服务的采购。

2. 定义

2.1 “**采购人**”是指：本次招标的采购人，详见《投标人须知前附表》。

2.2 “**监管部门**”是指：本次招标的监管部门，详见《投标人须知前附表》。

2.3 “**采购代理机构**”是指：本次招标的采购代理机构，详见《投标人须知前附表》。

2.4 “**投标人**”是指：响应本招标文件要求，参加投标的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “**合格的投标人**”是指：资格审查和符合性审查合格的投标人。

2.6 “**中标人**”是指：经评标委员会评审推荐，采购人授予合同的投标人。

2.7 “**投标文件**”是指：投标人根据招标文件要求，编制的包含价格、技术、服务和合同草案条款等所有内容的文件。

2.8 “**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。

2.9 “**支持本国产品**”是指：根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）等要求的规定：**政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。投标人对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，是其产品享受政府采购对本国产品支持政策的先决条件。**

3. 项目属性定义

3.1 “**货物**”是指：各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

1) 招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《中华人民共和国政府采购法》及相关规定均应是本国货物，另有规定的除外。

2) 投标的货物应是合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并能够按照合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等履约。

3.2 “**工程**”是指：与建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮无关的工程。

3.3 “**服务**”是指：除前述“货物”和“工程”以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和采购人向社会公众提供的公共服务。

4. 费用

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人和采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

4.2 中标人须在收到中标通知书时向采购代理机构支付代理服务费。服务费支付标准和方法详见《投标人须知前附表》。

4.3 原国家计委计价格[2002]1980号规定收费标准：

中标金额（万元）	货物	服务	工程
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

注：代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某**货物**招标项目中标金额为 600 万元，计算代理服务收费金额如下：

100 万元×1.5%=1.5 万元
 (500-100)万元×1.1%=4.4 万元
 (600-500)万元×0.8%=0.8 万元
 合计收费=1.5+4.4+0.8=6.7 万元

二、招标文件

5. 招标文件的构成

第一章 招标公告（投标邀请书）

第二章 投标人须知

第三章 技术、服务及商务要求

第四章 资格审查方法及标准

第五章 评标方法、程序及标准

第六章 合同书格式

第七章 投标文件格式

其 他 在招标过程中由采购代理机构发出的澄清、修改和补充文件等

6. 招标文件疑问的提交

6.1 潜在投标人获取招标文件后，应认真检查，如发现页数不全、附件缺失、印刷模糊等，应及时通知采购代理机构补全或更换，否则风险自负。

6.2 潜在投标人对招标文件有疑问的，可以向采购代理机构提出询问，或在 6.3 规定的时间前以书面形式向采购代理机构提交疑问函。

6.3 潜在投标人在项目招标公告期限届满之日起 7 个工作日内未对招标文件提出疑问的，采购机构将视其认同招标文件，在规定的时间内就招标文件内容提出的询问将不予受理。

6.4 对潜在投标人提交的疑问，采购代理机构和采购人将以书面形式（或网上公告）给所有获取招标文件的潜在投标人予以答复（答复中不包括问题的来源），采购代理机构和采购人认为必要时可召开答疑会，并将会议内容告知所有潜在投标人。

7. 招标文件的澄清、修改

7.1 采购人和采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改将在原公告发布媒体上发布。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人和采购代理机构将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

7.2 为使潜在投标人有充足时间对招标文件的澄清或者修改的内容进行研究和响应，采购人和采购代理机构可适当顺延提交投标文件的截止时间，并以书面形式（或网上公告）通知所有领取招标文件的

潜在投标人。

7.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对潜在投标人具有约束力。潜在投标人在收到上述通知后，应立即以书面形式向采购代理机构确认收悉。

7.4 招标文件中如有描述歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按公平、合理的原则进行评判，对同一条款的评判标准适用于每个投标人。

8. 现场考察

8.1 采购人可以视项目的具体情况，在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察，潜在投标人可对项目现场及周围环境进行考察，以便获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料。

8.2 采购人向潜在投标人提供有关现场的数据和资料，是采购人现有的能被潜在投标人利用的客观资料，采购人对潜在投标人依此作出的任何推论、理解和结论均不负责任。

8.3 经采购人允许，潜在投标人可进入项目现场进行考察，但潜在投标人不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。潜在投标人应自行承担现场考察的全部费用、责任和风险。

三、投标文件

9. 投标的语言和计量单位

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的相关证明文件、资料或文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的相关内容时以中文翻译本为准。

9.2 除非招标文件中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定的计量单位。

10. 投标文件的构成

10.1 投标人编制的投标文件应包括但不限于本文件第七章投标文件格式要求提供的内容。

11. 投标文件编制

11.1 如本项目包含多个标包，投标人拟参与多个标包投标的，应按每标包要求分别编制、装订和封装（“装订和封装”指招标文件规定接收投标文件的情况）投标文件，并注明对应包号。

11.2 投标人应认真阅读并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的澄清、修改和补充文件），并对招标文件提出的条件和要求作出明确响应。如因投标人只填写和提供了招标文件要求的部分内容和附件，而给评审造成困难，其可能导致的结果和责任由投标人自行承担。

11.3 投标人应按照招标文件第七章“投标文件格式”的要求编制投标文件。投标人可根据实际情况对投标文件的格式及内容适当添加、调整，但应包含招标文件要求填写的内容，无相应内容可填的，应填写“无”、“不适用”、“未测试”、“没有相应指标”等文字。如招标文件未规定格式的，相关格式由投标人自定。

11.4 投标人须对所提供产品、方案、技术、服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害采购人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，采购人概不负责，由此给采购人造成损失的，投标人应承担相应后果，并负责赔偿。投标人为执行本项目合同而提供的技术资料等归采购人所有。

11.5 投标人应对所提交全部资料的真实性、合法性承担法律责任，如有虚假，将依法承担相应责任。投标人应自觉接受采购人或采购代理机构对其中任何资料进一步核实的要求。

12. 投标报价

12.1 除非招标文件另有要求，投标人所提供的货物（工程或服务）均应以人民币作为货币单位。

- 12.2 招标文件允许以多种货币报价的，在进行价格评审时，以投标文件递交当日中国银行总行首次发布的外币对人民币的现汇卖出价进行报价货币对人民币的转换以计算评审价格。
- 12.3 本采购项目预算金额详见第一章招标公告（投标邀请书）。投标人的报价不得超过该预算金额，**否则按无效投标处理**。招标文件设置了最高限价的，投标人的报价不得超过最高限价，**否则按无效投标处理**。报价应包含完成招标文件采购需求全部内容的所有费用，所有根据招标文件或其它原因应由投标人支付的税款和其他应交纳的费用都应包括在报价中，但投标人不得以低于其成本的价格进行报价。
- 12.4 投标人应对项目招标范围内的全部内容及合同条款进行报价，并按招标文件规定的格式报出。报价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则在评审时不予核减。**报价中不得缺、漏项或只投其中的部分内容，否则按照无效投标处理**。
- 12.5 对于招标文件未列明，而投标人认为必需的其他费用也需列入其投标总价。在合同实施时，采购人将不予支付投标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在其投标总价中。
- 12.6 每一种规格的货物（工程或服务）只允许有一个报价，**否则按照无效投标处理**。
- 12.7 投标人的投标报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。故投标人的投标总价应包含本招标内容全部工作所需的一切费用。投标人应根据本招标文件的规定和要求、市场价格水平及其走势、投标人的管理水平、投标方案和由这些因素决定的投标人之于本项目的成本水平等提出自己的合理报价。对在合同实施过程中可能发生的其它费用（如：增加耗材、材料涨价、人工、后期维护、技术支持、运输成本增加等因素），采购人不予支持。
- 12.8 中标人负责本项目所需的售后服务等全部工作，招标文件另有规定的除外。

13. 备选方案

- 13.1 只允许投标人提供一个投标方案（招标文件中要求提供备选方案的除外），**否则按照无效投标处理**。
- 13.2 本项目若接受备选方案的，投标人在投标文件中只能提供一个备选方案并注明主选方案，且备选方案的投标价格不得高于主选方案。评标时仅对主选方案评议。如果投标人提供两个以上备选方案或未注明主选方案，其投标将被拒绝。

14. 中标后分包

- 14.1 本项目是否允许中标后分包详见《投标人须知前附表》。
- 14.2 招标文件规定项目非主体、非关键性工作中标后可以分包的，投标人拟在中标后将项目的非主体、非关键性工作分包，应当在投标文件中载明具备相应资质条件的分包承担主体，分包承担主体不得再次分包。

15. 联合体投标

- 15.1 本项目是否允许联合体投标详见《投标人须知前附表》。
- 15.2 两个以上的自然人、法人或者其他组织可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购。
- 15.3 以联合体形式进行政府采购的，参加联合体的投标人均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合体协议书，载明联合体各方承担的工作和义务。
- 15.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 15.5 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 15.6 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人

确定资质等级。

- 15.7 以联合体形式参与投标的，其政府采购政策价格扣除相关规定详见第五章“评标方法、程序及标准”。

16. 资格证明文件

- 16.1 投标人应按本节及第四章资格审查方法及标准中《资格审查表》的要求，提供足以证明其符合资格要求且中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的组成部分。
- 16.2 证明材料仅限于投标人单位本身，母公司、股东单位和子公司的材料不能作为证明材料，但投标人单位兼并的企业的材料可作为证明材料。
- 16.3 资格证明文件正本应为原件清晰复印件，**否则按照无效投标处理**，副本可为正本的复印件。

17. 投标保证金

- 17.1 是否交纳投标保证金及递交要求详见本章《投标人须知前附表》。
- 17.2 招标文件要求交纳保证金的，投标人应在投标文件中提供已交纳保证金的凭证。投标人**同时参加多个标包投标的，应按标包分别交纳投标保证金**。投标人应在投标文件递交截止时间前，按规定将投标保证金汇入招标文件指定专用账户。
- 17.3 投标保证金应按以下方式递交：
- 1) 应以电汇或网上银行方式汇入保证金账户，不得以个人名义、不得以现金方式交纳。
 - 2) 到账时间以到达指定账户时间为准。
- 17.4 **未按招标文件要求递交投标保证金，或交纳保证金的账户名称与投标人名称不一致的按照无效投标处理。**
- 17.5 采购代理机构将在自中标通知书发出之日起5个工作日内（如无质疑或投诉）退还未中标人的投标保证金；自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。
- 17.6 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购代理机构将在自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
- 17.7 投标保证金将直接退还至投标人交纳时的账户，不以现金方式退还。
- 17.8 **投标人有下列情形之一的，其投标保证金不予退还：**
- 1) 在投标文件有效期内撤销投标文件的；
 - 2) 在投标文件中提供虚假材料的；
 - 3) 中标后无正当理由拒绝签订政府采购合同的；
 - 4) 串通投标、恶意串通的；
 - 5) 法律、法规和招标文件中规定的其它不予退还投标保证金的情形。

18. 投标有效期

- 18.1 投标有效期详见本章《投标人须知前附表》中的规定。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。**投标有效期不足的，按照无效投标处理。**
- 18.2 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人或采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购人或采购代理机构的这种要求，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人不会被要求和允许修正其投标内容，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本章“投标保证金”的退还和不予退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。

19. 投标文件形式、样品及现场演示

19.1 投标文件形式

- 1) 投标文件包括正本、副本及单独提供的法定代表人授权委托书（或法定代表人身份证明书）。
- 2) 投标文件正、副本的数量见《投标人须知前附表》。每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”，副本可采用正本的复印件，若副本与正本不符，以正本为准；如单独提供的报价一览表与投标文件正本不符，以单独提交的报价一览表为准。
- 3) 投标文件用纸应统一为 A4 规格（图纸、效果图等除外）。需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或授权代表（签名）并加盖公章。由授权代表（签名）的，投标文件中应提交《法定代表人授权书》。投标人为自然人的，由投标人本人签名并附身份证明。
- 4) 投标文件中的任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人或授权代表在旁边签名才有效。
- 5) 投标文件应当采用不可拆卸的方法装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损及由此产生的后果由投标人承担。
- 6) 投标文件正本、副本应进行密封包装，封包加盖投标人公章，并注明项目编号、包号、项目名称、投标人名称及“（**时间）前不得启封”的字样。
- 7) 如果未按要求密封或加写标记存在错误，采购代理机构对其误投或提前启封概不负责。

19.2 样品

- 1) 本项目是否接收样品详见《投标人须知前附表》。
- 2) 招标文件要求提交样品的，样品应在递交投标文件截止时间之前，由投标人授权代表凭法定代表人授权书（原件）、本人身份证（原件）递交到指定地点。提交样品的相关规定详见《投标人须知前附表》。
- 3) 采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购代理机构将及时退还未中标人，或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，将按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

19.3 现场演示

本项目在评审时是否需要演示及相关要求详见《投标人须知前附表》。

20. 投标文件递交

20.1 投标人递交投标文件的截止时间：见《投标人须知前附表》。

20.2 投标人应当在投标截止时间前，按要求将投标文件递交或邮寄送达（如招标公告允许接收邮寄），递交地点见《投标人须知前附表》。采购代理机构收到投标文件后向投标人出具签收凭证。逾期送达的或者未送达指定地点的，采购人和采购代理机构将拒收。

20.3 除《投标人须知前附表》另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

21.2 投标有效期内投标人不得撤销其投标文件，否则按照本章“投标保证金”的规定其投标保证金不予退还。

四、开标与评标

22. 开标

22.1 采购代理机构在第一章“招标公告（投标邀请书）”中约定的日期、时间和地点组织开标。

22.2 投标人法定代表人或其授权代表应携带有效身份证明参加项目开标会，投标人未参加开标的，视同认可开标结果。截止投标文件递交时间，投标人不足 3 家的，不进行开标。

- 22.3 开标时，由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后由招标代理机构工作人员当众拆封，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。
- 22.4 招标代理机构负责对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员对开标记录进行签字确认。
- 22.5 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、招标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、招标代理机构将及时处理投标人代表提出的询问或者回避申请。

23. 资格审查

- 23.1 开标结束后，采购人与采购代理机构依据法律、法规及招标文件的规定，对投标人的资格进行审查，审查办法详见第四章“资格审查方法及标准”。

24. 评标方法

- 24.1 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）规定，评标方法分为最低评标价法和综合评分法。本项目所采用评标方法见《投标人须知前附表》。

25. 评标委员会的组成

- 25.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人或 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；采购预算金额在 1000 万元及以上、技术复杂或社会影响较大的项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。
- 25.2 评审专家依法从政府采购专家库中随机抽取。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

26. 评标程序

- 26.1 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：
- 1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
 - 2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
 - 3) 对投标文件进行综合比较和评价；
 - 4) 确定中标候选人名单或中标人；
 - 5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

- 26.2 评标程序详见第五章“评标方法、程序及标准”。

五、投标人信用信息及查询

27. 信用信息查询渠道及使用规则

- 27.1 按照《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》的要求，参与政府采购的投标人，信用记录的查询渠道为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及“中国政府采购网”。
- 27.2 列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，采购代理机构**拒绝**其参与政府采购活动。
- 27.3 两个及以上自然人、法人或者其他组织组成联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用信息。
- 27.4 在资格审查与评标工作未同日进行的特殊情形下，采购代理机构工作人员在评标时对投标人的信用信息进行复核，发现评标当日存在不良信用信息的，由评标委员会按照符合性审查不合格作**无效**投标处理。

六、中标与合同

28. 确定中标人

- 28.1 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。
- 28.2 采购人收到评标报告 5 个工作日内，按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人。
- 28.3 允许投标人同时参与多标包投标的，确定中标候选人的办法详见《投标人须知前附表》。
- 28.4 中标候选人并列的：
 - 1) 采用最低评标价法的，评审结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列，由采购人确定或者采购人委托评标委员会以投票方式确定中标人。
 - 2) 采用综合评分法的，评审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。得分且投标报价相同的并列，由采购人确定或者采购人委托评标委员会以投票方式确定中标人。
- 28.5 中标人的数量有其他规定的，按招标文件相关规定执行。
- 28.6 中标人确定后，采购代理机构在政府采购监管部门指定的媒体上发布中标公告，同时向中标人和采购人发出《中标通知书》。《中标通知书》是政府采购合同的组成部分，对中标人和采购人具有同等法律效力。
- 28.7 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。中标人应向采购人提供完整的投标文件存档。
- 28.8 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。

29. 合同授予

- 29.1 除本章“确定中标人”规定及其他法律规定的情形外，**采购人把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求且排名第一的中标人。**

30. 合同签订

- 30.1 招标文件对履约保证金有规定的，中标人应按规定缴纳履约保证金。有关履约保证金的规定详见《投标人须知前附表》。未按要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。
- 30.2 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件规定和中标人投标文件的承诺，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。
- 30.3 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。
- 30.4 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。
- 30.5 付款方式，详见《投标人须知前附表》。
- 30.6 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。
- 30.7 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人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、采购信息公告

31. 公告的媒体及规定

- 31.1 采购代理机构在招标活动中的公告、补充、更正、结果等采购信息均依法在政府采购监管部门指定媒体上发布。

- 31.2 采购代理机构在自中标人确定之日起2个工作日内，在政府采购监管部门指定媒体上公告中标结果，中标公告的公示期为1个工作日。
- 31.3 资格审查未通过的投标人可在中标公告质疑有效期内按公告中的联系方式获知本人的资格审查情况。
- 31.4 采用综合评分法评审的项目，未中标人可在中标公告质疑有效期内按公告中的联系方式获知本人的评审得分与排序。

八、质疑及提交

32. 质疑及提交

投标人认为招标文件、招标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7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。质疑提交要求详见《投标人须知前附表》。

33. 投标人应知其权益受到损害之日是指：

- 33.1 对可以质疑的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；
- 33.2 对招标过程提出质疑的，为各招标程序环节结束之日；
- 33.3 对中标结果提出质疑的，为中标公告期限届满之日。

34. 质疑书应当包括下列主要内容：

- 34.1 质疑人的名称或姓名、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- 34.2 被质疑人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- 34.3 质疑项目名称及编号/标包、质疑事项和明确的请求；
- 34.4 质疑事项的事实根据、法律依据及其他必要的证明材料；
- 34.5 提出质疑的日期；
- 34.6 质疑人的署名及签章（质疑人为自然人的，应当由本人签名；质疑人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章）；
- 34.7 法人授权委托书（质疑人或法人委托代理人办理质疑事务的，应当提供授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项）。

35. 不予受理的情形

投标人未按本章“质疑及提交”规定的时限、内容及方式进行质疑的，采购代理机构不予受理。

九、保密

36. 凡是属于审查、澄清、评价和比较的有关资料以及授标意向等，采购人、采购代理机构、监管人员、评标委员会及有关工作人员均不得向投标人或其它无关的人员透露。

十、相关条文解读

37. 《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第五项所称重大违法记录，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（根据财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见（财库[2022]3号），“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定）罚款等行政处罚。
38. 按照财政部《关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》的规定，各级人民政府财政部门依法对参加政府采购活动的投标人作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定在全国范围内生效。
39. 投标人在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

十一、适用法律、法规、规章及规范性文件

40. 采购人、采购代理机构及投标人的一切招标投标活动均适用《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）及相关法律法规。
41. 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

十二、招标文件的解释权

42. 招标文件的最终解释权为采购人、采购代理机构所有。

第三章 技术、服务及商务要求

一、综 述

序号	需求内容	采购需求					
1	采购项目名称	实验室安全设施及系统建设三期					
2	采购人	武汉理工大学					
3	项目预算(万元)	300					
4	采购内容	序号	货物名称	单价限价 (万元)	数量	是否为进 口产品	是否为核 心产品
		1	烟感监测器	0.098	172	否	否
		2	温湿度检测器	0.05	17	否	否
		3	氧气监测器	0.08	16	否	否
		4	可燃气监测器	0.106	7	否	否
		5	VOC 监测器	0.22	8	否	否
		6	电流功耗监测器	0.156	43	否	否
		7	电机运转监测器	0.25	3	否	否
		8	通讯模块	0.07	164	否	否
		9	数据采集模块	0.1	50	否	否
		10	监控探头	0.118	223	否	否
		11	48 监控交换机	0.45	13	否	否
		12	24 监控交换机	0.21	18	否	否
		13	网络硬盘录像机	3.5	4	否	否
		14	视频管理平台服务器	2.9	4	否	否
		15	智慧屏	1.56	4	否	否
		16	智能管控试剂柜主柜	3.5	1	否	否
		17	智能管控锁	0.15	6	否	否
		18	RFID 智能试剂分柜	2.8	1	否	否
		19	智能试剂管理终端	2.85	2	否	否
		20	智慧班牌	0.35	130	否	否
		21	磁吸锁	0.08	130	否	否

		22	AI 融合巡检超脑（256 路）	55	1	否	否
		23	AI 融合巡检超脑（128 路）	33.6	1	否	否
		24	算法训练	10	1	否	否
		25	实验室数字化管理中台	12	1	否	是
		26	智能插座	0.038	100	否	否
		27	三轴简易测振仪	3.59	1	否	否
		注：投标人的投标报价不得超过本项目总预算或最高限价金额，单价不得超过本项目单价限价，否则按无效投标处理。					

二、技术要求

说明：

①本采购需求描述中涉及品牌（如有）、规格、型号、尺寸及重量的均为参考，投标人可提供同等档次或更高档次产品，并提供相应技术参数证明其符合采购需求；

②标注“★”的代表关键指标，不满足该指标项将导致投标被拒绝，“#”代表重要指标，无标识则表示一般指标项；

③投标货物如属于强制节能产品品目内的，依据财库[2019]9号文的规定，应提供节能产品政府采购品目证书证明材料，否则按无效投标处理。

④“投标人须提供包含相关指标项的证明材料，填“有”的，证明材料可以使用制造商官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检测机构提供的检验报告或其他相关证明材料，未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理。填“无”的，投标人提供加盖公章满足技术要求承诺函证明材料或在技术指标响应/偏离表中响应。如招标文件第三章采购需求中对是否需要证明材料有明确要求的，以第三章采购需求为准。”

1. 货物名称			烟感监测器	数量：172 个
主要功能要求			<u>感应房间烟雾颗粒</u>	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☐ 无 ☒ 有，要求：符合 GB 4715-2013《点型感烟火灾探测器》、GB 14003-2010《火灾报警控制器》强制性国家标准	
<u>烟感监测器</u> 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	主体材料		主体材料：要求材料为 ABS 材质；	☒ 无 ☐ 有，要求：
2	工作环境参数		工作温度：0℃-50℃ 工作湿度：0%RH-95%RH（非结露） 测量范围：0-40,000ppm 测量精度： 当测量值 < 1000ppm 时，精度为 ±40ppm； 当测量值 ≥ 1000ppm 时，精度为 ±5% 读数。	☒ 无 ☐ 有，要求：

3	通信与控制方式		支持检测数据上报，支持 MQTT/HTTP/WEBUI/TCP 等控制方式	☒ 无 ☐ 有，要求：
4	安全防护与兼容性		防浪涌能力：电源接口及通信接口应符合《GB/T 17626.5》标准，浪涌（冲击）抗扰度试验等级不低于 2 级。 抗静电能力：应符合《GB/T 17626.2》标准，静电放电抗扰度试验等级不低于 3 级。	☒ 无 ☐ 有，要求：
5	安装合规性		烟感安装位置须符合消防规范且安装点位通过消防专业设计。	☒ 无 ☐ 有，要求：

2. 货物名称			温湿度检测器	数量：17 个
主要功能要求			获取房间温湿度浓度值	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
____温湿度检测器 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	远程参数配置		支持远程红外遥控技术，要求无需拆卸即可修改参数。	☒ 无 ☐ 有，要求：
2	通信接口与协议		具备 485 通信接口，标准 ModBus-RTU 通信协议，地址、波特率可设置，通信距离最远可达 2000 米。	☒ 无 ☐ 有，要求：
3	显示功能		液晶显示屏，支持现场可直接查看数值，夜晚亦可清晰显示。	☒ 无 ☐ 有，要求：
4	供电方式		现场供电须为 10~30V 直流宽压供电，须适应现场多种直流电源。	☒ 无 ☐ 有，要求：
5	防护等级		壁挂式要求为防爆壳，防护等级不低于 IP65。	☒ 无 ☐ 有，要求：

3. 货物名称			氧气监测器	数量：16 个
主要功能要求			获取房间氧气浓度值	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
_____氧气监测器_____技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	远程参数配置		支持远程红外遥控技术，要求无需拆卸即可修改参数。	☒ 无 ☐ 有，要求

2	工作环境参数		工作湿度:5~95%RH 无冷凝,工作温度:-20~50℃	☒ 无 ☐ 有, 要求
3	通信接口与协议		具备 485 通信接口, 标准 ModBus-RTU 通信协议, 地址、波特率可设置, 通信距离最远 可达 2000 米。	☒ 无 ☐ 有, 要求
4	显示功能		液晶显示屏, 支持现场可直接查看数值, 夜晚亦可清晰显示。	☒ 无 ☐ 有, 要求
5	供电方式		现场供电须为 10~30V 直流宽压供电, 须适应现场多种直流电源。	☒ 无 ☐ 有, 要求
6	防护等级		壁挂式要求为防爆壳, 防护等级不低于 IP65。	☒ 无 ☐ 有, 要求

4. 货物名称		可燃气体监测器		数量：7 个
主要功能要求		获取房间可燃气体浓度值		
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范		☒ 无 ☐ 有，要求：_____		
可燃气体监测器 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	远程参数配置		支持远程红外遥控技术，要求无需拆卸即可修改参数。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	工作环境参数		工作湿度：5~95%RH 无冷凝，工作温度：-20~50℃	☒ 无 ☐ 有，要求
3	通信接口与协议		具备 485 通信接口，标准 ModBus-RTU 通信协议，地址、波特率可设置，通信距离最远 可达 2000 米。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	显示功能		液晶显示屏，支持现场可直接查看数值，夜晚亦可清晰显示。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	供电方式		现场供电须为 10~30V 直流宽压供电，须适应现场多种直流电源。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	防护等级		壁挂式要求为防爆壳，防护等级不低于 IP65。	☒ 无 ☐ 有，要求

5. 货物名称		VOC 监测器		数量: 8 个
主要功能要求		获取房间 VOC 浓度值		

应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
VOC 监测器 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	远程参数配置		支持远程红外遥控技术，要求无需拆卸即可修改参数。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	工作环境参数		工作湿度：5~95%RH 无冷凝，工作温度：-20~50℃，VOC 测量量程 0~60ppm，VOC 显示分辨率小于 0.001ppm	☒ 无 ☐ 有，要求
3	通信接口与协议		具备 485 通信接口，标准 ModBus-RTU 通信协议，地址、波特率可设置，通信距离最远可达 2000 米。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	显示功能		液晶显示屏，支持现场可直接查看数值，夜晚亦可清晰显示。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	供电方式		现场供电须为 10~30V 直流宽压供电，须适应现场多种直流电源。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	防护等级		壁挂式要求为防爆壳，防护等级不低于 IP65。	☒ 无 ☐ 有，要求

6. 货物名称			电流功耗监测器	数量：43 个
主要功能要求			采集电流电压值	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
电流功耗监测器 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	采集性能参数		可采集 2 路交流电流信号；供电：DC10-30V，最大功耗：≤0.3W，测量范围 0~5A，精度：2.5%FS±0.05A，变送器元件耐温及湿度：-20℃~+80℃，0%RH~95%RH（非结露）	☒ 无 ☐ 有，要求
2	输出信号类型		输出信号 RS485 输出（标准 ModBus-RTU 协议）	☒ 无 ☐ 有，要求
3	通信协议支持		支持 485 接口标准 ModBus-RTU 协议上传	☒ 无 ☐ 有，要求
4	独立使用功能		支持用户单独使用，监测电器的工作状态	☒ 无 ☐ 有，要求

7. 货物名称		电机运转监测器		数量：3 个
主要功能要求		设备温度和振动的在线测量		
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范		☒ 无 ☐ 有，要求：_____		
电机运转监测器 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	工作环境参数		10-30V 直流宽压供电，变送器电路工作温度 -40℃~+80℃，0%RH~80%RH，变送器触点承受温度范围 -40-150℃（默认 85℃）	☒ 无 ☐ 有，要求
2	测量功能		支持测量电机表面温度，支持可测 X、Y、Z 三轴振动速度，振动位移等参数。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	安装与防护		产品支持远程升级. 提供螺纹安装及磁吸安装等方式，防护等级：不低于 IP67。	☒ 无 ☐ 有，要求

8. 货物名称		通讯模块		数量：164 个
主要功能要求		房间内各物联网设备与检测平台通讯		
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范		☒ 无 ☐ 有，要求：_____		
通讯模块 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	组网方式		须采用 AP 有线	☒ 无 ☐ 有，要求
2	网络标准		支持 IEEE 802.11ax (Wi-Fi 6) 标准，并向下兼容 802.11a/b/g/n/ac。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	双宽带接入		支持双宽带接入	☒ 无 ☐ 有，要求
4	带机量		不小于 50 台	☒ 无 ☐ 有，要求

9. 货物名称		数据采集模块		数量：50 个
主要功能要求		将实时数据传输至监测平台		
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范		☒ 无 ☐ 有，要求：_____		
数据采集模块 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	供电与工作环境		供电：10~30V DC，功率：≤0.8W，变送器元件耐温及湿度：-40℃~+80℃，0%RH~95%RH（非结露）	☒ 无 ☐ 有，要求

2	通信与配置		输出信号： 以太网，485 通讯距离： 最大 2000m ，上传数据间隔：默认 30s (1s~60000s 可设)，配置方式：蓝 牙配置，网口：RJ45	☒ 无 ☐ 有，要求
---	-------	--	--	---

10. 货物名称			监控探头	数量：223 个
主要功能要求			满足安防、监控、数据分析等需求	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☐ 无 ☒ 有，要求： <u>符合 GB/T 28181-2016《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》、GA/T 1127-2013《安全防范视频监控人脸识别系统技术要求》</u>	
—— 监控探头 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	像素与机型		≥400 万像素智能筒型摄像机	☒ 无 ☐ 有，要求
2	码流分辨率		主码流支持 2560×1440，子码流支持 704×576，第三码流支持 1920×1080。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	靶面尺寸		摄像机靶面尺寸不小于 1/2.7 英寸	☒ 无 ☐ 有，要求
4	最低照度		最低照度彩色不大于 0.005lx，黑白不大于 0.001lx。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	视频编码格式		支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	智能编码		同一场景相同图像质量下设备在 H.264 或 H.265 编码时，开启智能编码和不开启智能编码相比，码率节约≥50%。	☒ 无 ☐ 有，要求
7	芯片配置		内置至少 1 颗 GPU 芯片	☒ 无 ☐ 有，要求
8	周界防范功能		支持周界防范功能，当区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域报警布防开启后，出现行人、非机动车、机动车目标时能触发报警，当检测区域中篮球滚动、小狗移动、树叶晃动及光线明暗变化时不会触发报警。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。
9	人脸检测精度		支持对两眼瞳距不小于 40 像素的人脸进行检验	☒ 无 ☐ 有，要求
10	侧脸过滤		支持侧脸过滤功能，可过滤与样机镜头呈上下、左右角度达到预设值的人脸。	☒ 无 ☐ 有，要求
11	车牌识别		支持抓拍、识别新能源汽车号牌	☒ 无 ☐ 有，要求

12	声光报警	# 重要指标	支持声光报警功能，当报警产生时，可在布防时间内联动声音警报和/或白光闪烁报警声音类型不小于 10 种，报警音量和重复次数可设置。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。
13	数据感知记录		在 IE 浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防 3 种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。	☒ 无 ☐ 有，要求
14	耀光抑制		设备具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%	☒ 无 ☐ 有，要求
15	补光灯性能		样机内置至少 4 颗混合补光灯，每颗由红外和白光灯组成，可识别距设备至少 80m 处的人体轮廓。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。
16	补光灯结构		样机内置鳞镜式补光灯，灯杯为半弧形网格鳞片状。	☒ 无 ☐ 有，要求
17	补光效果		灯珠朝向与样机照射方向不同，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠补光灯开启后灯光均匀无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑。	☒ 无 ☐ 有，要求
18	防护等级		设备外壳防护能力不低于 IP67	☒ 无 ☐ 有，要求
19	音频接口		内置≥2 个麦克风，≥1 个扬声器，支持≥3 路报警输入，≥2 路报警输出，≥2 路音频输入，≥1 路音频输出。	☒ 无 ☐ 有，要求
11. 货物名称			48 口监控交换机	数量：13 个
主要功能要求			连接监控探头与网络硬盘录像机	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
48 口监控交换机 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	端口配置		提供≥48 个千兆 PoE 电口、≥2 个千兆电口、≥2 个千兆光口	☒ 无 ☐ 有，要求
2	网络标准		支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE	☒ 无 ☐ 有，要求

			802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z 标准	
3	管理平台		支持管理平台管理	☒ 无 ☐ 有，要求
4	移动管理		支持手机 APP 管理	☒ 无 ☐ 有，要求
5	网络管理功能		支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理	☒ 无 ☐ 有，要求
6	远程升级		支持远程升级	☒ 无 ☐ 有，要求
7	防护能力		支持 6 KV 防浪涌（PoE 口）	☒ 无 ☐ 有，要求
8	功率管理		支持 PoE 输出功率管理	☒ 无 ☐ 有，要求
9	交换方式		存储转发交换方式	☒ 无 ☐ 有，要求
10	供电标准		PoE 标准：支持 IEEE 802.3af，IEEE 802.3at 供电标准	☒ 无 ☐ 有，要求
11	端口功率		端口最大供电功率：30 W	☒ 无 ☐ 有，要求
12	整机功率		整机最大供电功率：470 W	☒ 无 ☐ 有，要求

12. 货物名称			24 口监控交换机	数量：18 个
主要功能要求			连接监控探头与网络硬盘录像机	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
24 口 监控交换机 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	端口配置		可用千兆 PoE 电接口数量≥24 个，千兆光口数量≥2 个	☒ 无 ☐ 有，要求
2	交换容量		≥52 Gpbs	☒ 无 ☐ 有，要求
3	转发性能		≥38.69 Mpps。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	供电能力		支持自适应 802.3af/at 供电标准，整机最大输出功率≥225 W	☒ 无 ☐ 有，要求
5	防护能力		支持≥6KV 防浪涌（PoE 口）	☒ 无 ☐ 有，要求
6	网络标准		支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z 等	☒ 无 ☐ 有，要求
7	安装方式		机架式	☒ 无 ☐ 有，要求

13. 货物名称		网络硬盘录像机	数量：4 个
主要功能要求		负责视频的存储、管理、回传和传输等	

应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
网络硬盘录像机 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	机型结构		≥1.5U 机架式，≥4 盘位嵌入式网络硬盘录像机，短机箱设计，搭载高性能 ATX 电源。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	带宽性能		输入带宽：≥160Mbps，输出带宽：≥80Mbps	☒ 无 ☐ 有，要求
3	接口配置		具有≥1 个 HDMI 接口、≥1 个 VGA 接口、≥2 个千兆以太网口、≥3 个 USB2.0 接口（其中 2 个为前置）、内置≥4 个 SATA 硬盘接口；≥1 路 RCA 音频输入接口、≥1 路 RCA 音频输出接口；≥16 路报警输入接口、≥4 路报警输出接口。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	硬盘兼容		可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T 等容量的 SATA 接口硬盘。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	接入能力		最大接入路数：≥16 路。满负载条件下的最大接入带宽≥160Mbps、最大存储带宽≥128Mbps、最大转发带宽≥128Mbps。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	解码能力		支持开启 SVC 解码功能，可同时回放≥5 路 400W 分辨率、H.264/H.265 编码格式的视频图像，解码总资源为≥10 个 1920×1080 格式的视频图像。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。
7	显示分辨率		显示输出分辨率具有 1024×768/60Hz、1280×720/60Hz、1280×1024/60Hz、1600×1200/60Hz、1920×1080/60Hz、2560×1440/60Hz、4K(3840×2160)/30Hz、4K(4096×2160)/30Hz 等设置选项。	☒ 无 ☐ 有，要求
8	显示输出能力		可同时显示输出≥10 路 H.265/H.264 编码、25fps、1920×1080 格式的视频图像。	☒ 无 ☐ 有，要求
9	水印功能		录像文件自带水印，水印包括设备的序	☒ 无 ☐ 有，要求

			列号、MAC 地址、录像时间等。	
10	网络容错		可将多个网口设置同一 IP 地址, 其中任一网口损坏时, 仍能正常工作。	☒ 无 ☐ 有, 要求
11	自动搜索		可自动搜索局域网内 IPC, 并查看 IPC 设备型号、固件版本、序列号等信息。	☒ 无 ☐ 有, 要求
12	参数配置		可对 IPC 的参数配置进行修改, 可设置曝光、日夜转换、背光、图像增强、分辨率、码率、帧率、字符叠加、隐私遮盖等; 并支持将 IPC 参数配置到其他通道。	☒ 无 ☐ 有, 要求
13	密码安全		密码错误次数超过 7 次, 锁定账号; 支持密码复杂度等级显示; 设备密码不允许明文显示和拷贝操作; 激活和重置: 出厂设备需要激活; 管理员密码重置需要输入旧密码。	☒ 无 ☐ 有, 要求
14	移动侦测		支持接入高级移动侦测的相机, 移动侦测报警能够区分是人、车还是其它目标产生, 可录像和记录报警信息。	☒ 无 ☐ 有, 要求
15	声光联动	# 重要指标	接入警戒摄像机, 支持对 IPC 的声音和闪光参数进行配置, 支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个 IPC 的声光报警, 可以对声光联动一键撤防。	☐ 无 ☒ 有, 要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。

14. 货物名称			视频管理平台服务器	数量：4 个
主要功能要求			对视频进行管理	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
视频管理平台服务器 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	机型结构		≥2U 标准机架式，≥4 盘位一体机，ATX 电源。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	接口配置		设备具有≥1 个 DP 接口、≥2 个 HDMI 接口，≥1 个 VGA 口、≥4 个 RJ45	☒ 无 ☐ 有，要求

			10/100/1000Mbps 自适应以太网口、≥7 个 USB 接口（其中 5≥个 USB2.0 接口，≥2 个 USB3.0 接口）、≥1 个 RS-485 接口、≥1 个 RS-232 接口、≥16 路报警输入接口、≥4 路报警输出接口、≥ 5 个 SATA 3.0 接口；具有≥2 路音频输入（≥1 路 3.5mm，≥1 路 RCA），2 路音频输出（≥1 路 3.5mm、1 路 RCA）。	
3	资源管理		支持对用户、角色、组织、区域、人员、车辆、卡片、设备等基础资源进行管理调配。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	人员信息采集	# 重要指标	支持人员信息采集，可对人脸照片质量进行评价（合格/不合格），采集方式包括：①通过多功能采集仪在线采集人脸、指纹、身份证信息；②在公网或内网环境下，通过 APP 实现人脸照片采集；③通过人证比对设备实现离线或在线采集人脸照片；④通过平台批量导入人脸照片，并验证人脸照片命名、大小和质量是否符合要求。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。
5	认证授权		运行管理中心提供统一的认证、授权管理机制，支持 HTTPS 以及密码安全加密访问认证。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	数据扩展		支持多类数据自定义扩展，包括门禁事件展示信息与查询信息自定义扩展、考勤数据来源自定义扩展、考勤事件类型自定义扩展、考勤规则自定义扩展、食堂消费规则自定义扩展、巡更点自定义扩展、车辆和卡片信息自定义扩展、停车场放行规则自定义扩展、停车场收费规则自定义扩展、停车场支付方式自定义扩展。	☒ 无 ☐ 有，要求
7	管理容量		监控点最大管理容量为 300 路	☒ 无 ☐ 有，要求
8	预览功能		客户端支持在 1/2/3/4/6/8/9/10/13/14/16/17/24/25 画面分隔模式下进行监控点轮巡预览，	☒ 无 ☐ 有，要求

			轮巡时间可设置，支持全屏显示。	
9	水印设置		支持在视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、手动录像和录像下载时叠加水印。	☒ 无 ☐ 有，要求
10	大屏控制		支持大屏控制，可对大屏进行1/4/9/16/25分屏、拼接、开窗、窗口漫游的操作，通过客户端支持电视墙开窗后支持分割，并可将大屏分屏配置另保存为场景，支持在 iPad 上操作监控点上墙、拼接、分屏、漫游、预案切换等操作。	☒ 无 ☐ 有，要求
11	上墙功能		通过客户端支持预览上墙、回放上墙、轮巡上墙、报警联动上墙，通过配置窗口分屏数（1/4/9/16/25），使预览上墙分割数等于或大于配置的数时上墙子码流，低于配置的分屏数时上墙主码流。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。
12	GIS 地图		支持在线和离线 GIS 地图、静态地图导入，同时支持对一个区域添加多张静态地图，支持在地图上添加标记、收藏、测量、放大缩小等基本地图工具，支持地图上资源点的搜索，实现在地图上资源的快速定位，支持资源点报警时，在地图上发生颜色变化，按不同等级的报警显示报警数，并显示报警列表。	☒ 无 ☐ 有，要求
13	以脸搜脸		支持以脸搜脸的多脸模式，上传一张图片中有多个脸时，可对图片中的多个脸一次识别后依次选择进行以脸搜脸，无需多次上传，人脸数最大不超过五个。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人或制造商公章。
14	首页配置		支持根据用户使用习惯自定义配置快捷功能入口，支持首页投放大屏展示，支持最近 7 天每日的用户活跃数统计；支持多色彩（红、橙、黄）展示运行告警状态，支持告警统计、概览、处理，支持告警记录查看、查询，支持告警单条、批量处理；支持系统最近 7 天每日告警	☒ 无 ☐ 有，要求

			数统计，支持评分量化系统监控指数，显示系统运行状态。	
15	事件联动		支持多种事件类型配置联动规则，事件源包含：通用视频事件、入侵报警事件、IO 事件、门禁事件、停车场事件、可视对讲事件、园区卡口事件、行车监控事件、梯控事件、动环事件、人脸识别事件、消防事件、热成像事件、行为分析事件；支持自定义事件等级。	☒ 无 ☐ 有，要求
16	报警预案		支持报警预案功能，配置事件联动时可以自定义输入预案。	☒ 无 ☐ 有，要求
17	设备巡检		支持对监控点、编码设备的在线状态进行设备巡检，并以统计图方式展示巡检结果；支持对监控的图像进行视频质量诊断，图像异常项包括图像偏色、噪声干扰、图像过暗、图像过亮、视频丢帧、视频抖动、对比度异常、条纹干扰、视频遮挡、信号丢失、图像黑白、图像模糊、场景变换、视频剧变。	☒ 无 ☐ 有，要求
18	录像监控		支持对历史录像的完整率进行监控，统计项包括录像完整数、录像丢失数、巡检失败数、未检测数、监控点总数；支持以统计图展现指定区域的录像完整情况，支持报表展示视频质量统计、录像完整率统计、区域运维考核结果统计，支持设备巡检计划配置，包括计划名称、巡检类型、采集对象、巡检时间、巡检频率、状态，并以列表形式展现。	☒ 无 ☐ 有，要求
19	测温数据		支持按测温分组、测温点和测温时间筛选测温数据，可根据测温数据制作统计报表，统计报表包括监测数据总览、未登记情况统计、登记情况统计、登记状态占比、来自疫区占比图，支持将在线报告保存至本地或报告库，报告库中包含历史保存到报告库中的在线报告，可通过生成日期搜索报告库中的报告，可	☒ 无 ☐ 有，要求

			在线预览和保存到本地。	
20	解码能力		支持开启 SVC 解码功能,可同时回放≥5路 400W 分辨率、H. 264/H. 265 编码格式的视频图像,解码总资源为≥10 个 1920×1080 格式的视频图像。	☒ 无 ☐ 有, 要求
21	显示分辨率		显示输出分辨率具有 1024×768/60Hz、1280×720/60Hz、1280×1024/60Hz、1600×1200/60Hz、1920×1080/60Hz、2560×1440/60Hz、4K (3840×2160)/30Hz、4K (4096×2160)/30Hz 设置选项。	☒ 无 ☐ 有, 要求
22	智能检索		接入支持智能分析功能的 IPC, 录像回放时, 要求可设置移动侦测区域、越界/区域入侵区域并进行检索, 可自动跳过未触发设定规则的录像, 只播放触发规则的录像, 并且播放速度可设置。	☒ 无 ☐ 有, 要求
23	移动侦测		支持接入高级移动侦测的相机, 移动侦测报警能够区分是人、车还是其它目标产生, 可录像和记录报警信息。	☒ 无 ☐ 有, 要求
24	声光联动		接入警戒摄像机, 支持对 IPC 的声音和闪光参数进行配置, 支持通过移动侦测、区域入侵、越界侦测、进入区域和离开区域事件联动一个或多个 IPC 的声光报警, 可以对声光联动一键撤防。	☒ 无 ☐ 有, 要求
25	人脸侦测		接入带有人脸侦测报警功能的 IPC, 当触发报警时, 样机可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出, 可联动外接球机预置点、球机轮巡、球机轨迹。	☒ 无 ☐ 有, 要求
26	画面合并		支持将多路通道的视频画面合并为一个画面, 用单个通道的带宽在客户端软件中查看, 并可设置帧率、码率。	☒ 无 ☐ 有, 要求

15. 货物名称	智慧屏	数量: 4 个
----------	-----	---------

主要功能要求			驾驶舱展示，查看监控视频	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
智慧屏 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	整机结构尺寸		整机全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕≥86 英寸液晶显示器，外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤120mm。	☐ 无 ☒ 有，要求：86 英寸液晶显示器须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。
2	接口配置		侧置输入接口具备≥2 路 HDMI、≥1 路 RS232（RJ45 形态）、≥1 路 USB 接口；侧置输出接口具备≥1 路音频输出、≥1 路触控 USB 输出；前置输入接口≥3 路 USB 接口（包含至少 1 路 Type-C、2 路 USB）。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	系统配置		整机嵌入式系统版本≥Android 15，CPU ≥8 核，主频≥1.6GHz，内存≥2GB，存储空间≥32GB。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	音频系统		整机设备内置不低于 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，12W 高音扬声器≥2 个，上朝向 30W 中低音扬声器≥2 个，最大功率≥84W。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	麦克风阵列		整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。内置麦克风声源定位算法，声源定位精度≤5 度，可以识别回答问题的学生方位。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	背光增光膜		整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角≥130°，满足 GB40070 关于亮度可视角≥120°要求。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
7	亮度视角		整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，在屏幕中心亮度≥350cd/m²下，增加屏幕两侧亮度，使得整机水平方向法线 60 度视角下，实	☒ 无 ☐ 有，要求

			际屏幕的观看有效亮度 $\geq 110\text{cd/m}^2$ 。	
8	投屏功能		整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作。	☒ 无 ☐ 有，要求
9	WiFi 配置		整机 PC 通道及安卓通道各具备至少一颗 WiFi6 无线芯片，PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。	☒ 无 ☐ 有，要求
10	摄像头配置	# 重要指标	整机上边框内置非独立式摄像头，摄像头数量 ≥ 5 个，其中至少四个摄像头像素值均 ≥ 1300 万，支持拍摄有效像素数 ≥ 5200 万的图片，支持拍摄 8192×2772 分辨率的视频。	☐ 无 ☒ 有，要求 提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
11	文件传输		整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi 直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。	☒ 无 ☐ 有，要求
12	PC 模块配置		核心 ≥ 8 、线程 ≥ 12 、主频 $\geq 2.0\text{GHz}$ 、睿频 $\geq 4.4\text{GHz}$ 、缓存 $\geq 12\text{MB}$ 。内存 $\geq 8\text{G}$ ，固态硬盘不低于 256GB，M.2 接口（支持 NVME 协议和 SATA3.0 协议），集成声卡。	☒ 无 ☐ 有，要求
13	拆卸设计		按压式卡扣涉及，要求不用借助工具即可快速拆卸电脑模块。PC 模块可抽拉式插入整机，实现无单独接线的拔插。	☒ 无 ☐ 有，要求
14	扩展接口		具有独立非外拓展的视频输出接口： ≥ 1 路 HDMI。USB 接口：具备 ≥ 3 个 USB3.0 接口， ≥ 3 个 USB2.0 接口。具有 ≥ 1 个 RJ45 接口。支持 ≥ 1 个 3.5mm MIC in 音频接口。	☒ 无 ☐ 有，要求

16. 货物名称	智能管控试剂柜	数量：1 个
主要功能要求	管控危化品，自动生成出入库台账	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范	☐ 无 ☒ 有，要求：符合 GB 30000 系列《化学品分类和标签规范》、GB 18597-2001《危险化学品贮存通则》强制性国家标准	
智能管控试剂柜 技术指标		

序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	规格尺寸		宽深高 $\geq 500*565*1900\text{mm}$	☒ 无 ☐ 有，要求
2	柜体材料		柜体外壳要求为双层钢板结构，柜体材质厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板，柜体底座为 $\geq 2.0\text{mm}$ 镀锌钢板。内箱为 PP 材质，内置 PP 层板，注塑成型，预留通风口，其中 PP 板材须为耐腐蚀阻燃 PP 板材阻燃级别达到 V-0 等级，依据 GB/T 24282-2021 进行二甲苯可溶物含量检测，检测结果须为未检出。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告作为证明材料。
3	表面处理		柜体表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。产品依照（GB/T 10125-2021）进行中性盐雾试验，依照 GB/T6461-2002 金属基体上和其他无机覆盖层经腐蚀试验，报告结果防盐雾腐蚀保护等级不低于 10 级，外观评价 A 级。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告作为证明材料。
4	柜门设计		柜门单开门设计，整体耐强酸强碱腐蚀，开门角度达到 150 度以上，柜体门与柜体之间须安装防火膨胀密封件，密封件符合 GB16807-2009 的要求，高温膨胀比例为 1：5。柜体配备双锁机械拉杆锁，满足双人双锁原则。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	防火材料		柜体防火材料填充具有保温隔热作用的陶瓷纤维防火材料	☒ 无 ☐ 有，要求
6	工控机配置		配置不低于 Android 11、RK3568，内存 $\geq 4+32\text{GB}$ ，支持 4G、WIFI 等通讯方式	☒ 无 ☐ 有，要求
7	接口配置		提供 ≥ 2 个 USB 接口、 ≥ 2 个 USB3.0 接口、 ≥ 1 个以太网口、 ≥ 1 个 HDMI 接口、 ≥ 1 个 UB00T 接口、 ≥ 2 个 RS232 接口、 ≥ 1 个 RS485 接口、 ≥ 1 个耳机接口	☒ 无 ☐ 有，要求
8	显示屏		支持屏幕显示， ≥ 15.6 英寸，6:9 比例的多点触控电容屏，分辨率 $\geq 1920*1080$ ，亮度不低于 $250\text{cd}/\text{m}^2$ ；内嵌 IC 卡、摄像头面框。	☒ 无 ☐ 有，要求

9	IC 卡读卡		支持 IC 卡读卡器，集成于一体屏幕，支持协议 ISO14443A。	☒ 无 ☐ 有，要求
10	人脸识别		支持摄像头人脸识别，集成于一体屏幕，双目人脸识别摄像头，支持活体检测，动态范围 $\geq 95\text{dB}$ ，适用通用场景及复杂光线场景，工作温度： $-20\sim 70^{\circ}\text{C}$	☒ 无 ☐ 有，要求
11	条码扫描		支持二维条码扫码，支持单次和连续扫描的扫码器，识读精度 $\leq 5\text{mil}$ ，可设置 LED 提示灯开关状态。	☒ 无 ☐ 有，要求
12	打印机		配备 FRID 超高频打印机，打印速度不低于 200 毫米/秒（203dpi）或 150 毫米/秒（300dpi），最大打印宽度 ≥ 108 毫米（203dpi）或 106 毫米（300dpi），支持打印图案定制。	☒ 无 ☐ 有，要求
13	智能称重		配备智能称重台。集成超高频 RFID 射频识别功能，称重范围 0.1~5000g，精度 $\leq 0.1\text{g}$ 。	☒ 无 ☐ 有，要求
14	排风系统		要求为隐藏式排风管道；气体排出后可经由顶部排风装置排入主管道；柜内环境传感器联动开关；风扇最大风量 $174\text{m}^3/\text{h}$ ，转速是 $\geq 2500\text{R}/\text{min}$ 。	☒ 无 ☐ 有，要求
15	环境监测		支持副柜环境监测，具有七合一空气传感器模块（CO ₂ ，甲醛，TVOC，激光粉尘 PM _{2.5} ，PM ₁₀ 颗粒物，温度，湿度于一体）。	☒ 无 ☐ 有，要求
16	电源		AC180~264V	☒ 无 ☐ 有，要求
17	漏电保护		漏电保护开关：额定电压：AC230V；额定电流：10~20A；机械电气寿命： ≥ 4000 次	☒ 无 ☐ 有，要求
18	摄像机		危险化学品安全储存设备装配有过程记录摄像机（选配）	☒ 无 ☐ 有，要求
19	检测报告		产品具有合格第三方检测机构出具的产品检测报告	☒ 无 ☐ 有，要求
20	防火测试		经 1.5 小时防火试测；贮存易燃品、毒害品类；加热实测过程中，内部温度不	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构

			高于 50℃；柜内易燃品、毒害品盛液容器或器皿表面无裂痕、无泄漏，完好无损。	出具的检测报告作为证明材料。
21	防爆测试		机械检查、绝缘介电强度试验、防护试验、冲击试验均检测合格；防爆测试中，安全柜保持封闭。经测试，使烃类气体-空气可燃气体流通过此柜子，并使气体在其表面燃烧，回火防止装置可耐受 15 分钟燃烧测试。气体每隔 15 分钟切断一次，并无回火现象发生。	☐ 无 ☒ 有，要求:提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告作为证明材料。
22	用户权限管理		系统支持人脸识别（识别准确率 $\geq 99.7\%$ ，识别时间 ≤ 1 秒）、NFC 刷卡、密码等多种认证方式；支持多认证方式组合使用，满足不同场景需求。支持双人双锁分别使用不同登录方式完成验证，可与后台系统完成双向授权同步并绑定人脸和身份卡。可通过登录人判别取用归还权限控制。	☒ 无 ☐ 有，要求
23	环境设置		可以系统展示当前柜内各项环境阈值，精确监测柜内温湿度变化，满足不同物品存储环境要求。支持自定义温湿度阈值，当检测数值超过设定阈值时，系统将触发报警并向管理员端推送预警信息。	☒ 无 ☐ 有，要求
24	药品取用		系统支持多种验证取用，可依据已发起的领用申请单完成自助领用化学品操作，系统自动定位物品所在柜格，可自行依据位置完成化学品取用，关门内 5s 内完成取用详情核算。可配合称重称完成重量确定标记使用重量。	☒ 无 ☐ 有，要求
25	库存管理		可快捷查看当前柜内化学品存储清单，快捷统计不同状态的化学品数量并以清单为维度展示各化学品名称、规格、重量和其他信息，可直接点击化学品查看该化学品 SDS 信息。	☐ 无 ☒ 有，要求:提供系统截图证明材料并加盖投标人公章。
26	台账记录		系统支持查看当前柜内化学品使用台	☒ 无 ☐ 有，要求

			账，依据时间倒序展示当前柜所有操作使用记录并通过不同颜色标记处不同操作状态。	
27	药品报废		系统支持报废化学品，使用报废功能后，系统将自动将取出化学品标记为报废状态，并形成台账记录发送至管理端完成台账上报。	☒ 无 ☐ 有，要求
28	批量放入	# 重要指标	系统支持批量放入化学品，通过 RFID 识别信息完成操作匹配化学信息，并实时与配伍禁忌层放匹配，展示不可配存项，实时检测违规操作并上报至管理端负责人。	☐ 无 ☒ 有，要求:提供系统截图证明材料并加盖投标人公章。
29	系统对接		系统可对接支持厂家的改造锁并添加为改造锁柜，达到无需智能柜即可完成库房化学品管理信息化过程，同时可建立虚拟柜，确保所有化学品均可支持现场台账管理。	☒ 无 ☐ 有，要求

17. 货物名称			智能管控锁	数量：6 把
主要功能要求			控制试剂柜开关门权限	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☑无 □有，要求：_____	
智能管控锁 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	远程解锁	# 重要指标	智能化学品专用锁，支持与台秤关联，可通过实验室危化品系统软件、智能控制终端等进行远程解锁。	□无 ☑有，要求:提供系统截图证明材料并加盖投标人公章。
2	锁舌设计		电机锁舌设计，支持机械自锁、防撬功能。	☑无 □有，要求
3	材质		锁具主体材料须为铝合金材质，锁芯须为无源电子锁芯。	☑无 □有，要求
4	电源配置		工作电压：≤3.7V（可充电锂电池），电容容量≥5000mAh（1*21700 锂电）	☑无 □有，要求
5	续航能力		待机时长须≥6 个月	☑无 □有，要求
6	传输性能		输出距离≥1km，传输时延≤2.7s。	☑无 □有，要求

7	远程开锁		支持远程 lora 连接开锁	☒ 无 ☐ 有, 要求
8	应急开锁		支持应急电子钥匙开锁	☒ 无 ☐ 有, 要求
9	声光报警		在开关锁时, 支持 LED/蜂鸣器本地告警	☒ 无 ☐ 有, 要求
10	状态上报		支持远程锁状态上报	☒ 无 ☐ 有, 要求
11	监控报警		锁具开关状态变化唤醒设备实时上报	☒ 无 ☐ 有, 要求
12	声光提示		锁具支持在开关锁时声光提示。	☒ 无 ☐ 有, 要求
13	充电提示		须支持 2 种不同颜色灯光显示, 不局限于红灯或绿灯	☒ 无 ☐ 有, 要求
14	应急充电		支持 TYPE-C 应急供电或充电	☒ 无 ☐ 有, 要求

18. 货物名称			RFID 智能试剂分柜	数量：1 个
主要功能要求			与智能试剂管理终端联动	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
RFID 智能试剂分柜 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	规格尺寸		宽深高≥1000*565*1900mm；	☒ 无 ☐ 有，要求
2	分区设计		柜体分区设计，副柜支持与主控柜相连，可通过主柜中控台对副柜进行操作，并将数据汇总到主柜。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	柜门设计		柜门单开门设计，整体耐强酸强碱腐蚀，开门角度可达到 160 度，柜体门与柜体之间安装防火膨胀密封件，密封件符合 GB16807-2009 的要求，高温膨胀比例为 1：5。柜体配备双锁机械拉杆锁，满足双人双锁原则。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	联动功能		支持和主柜联动功能，副柜可联动主柜实现开柜门，单个副柜各分区均配备电磁锁，可分别对分区进行独立控制，各分区具有 LED 提示灯开关状态，可根据门锁的状态提示开关状态。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	信息管理		副柜柜内试剂信息可通过主柜进行查看、设置，包括柜内试剂信息（试剂名称、存放/取用状态、数量、质量等）、柜子开关授权、柜子环境监测（柜内环	☒ 无 ☐ 有，要求

			境传感器阈值设置、数据展示及预警提醒，提醒方式包括现场提醒和远程提醒）。	
6	RFID 识别		柜体内须集成 RFID 标签读扫模块，实时监测柜内的试剂状态，柜门关闭自动盘点库存试剂；盘点时长不超过 5 秒；各分区 500ml 标准装试剂满柜存放时，不存在漏读/窜读；无线信号发射功率不影响存储试剂性状，对人体健康安全。	☒ 无 ☐ 有，要求
7	柜体材料		柜体须为双层钢板结构，柜体材质厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板，柜体底座为 $\geq 2.0\text{mm}$ 镀锌钢板。内箱为 PP 材质，内置 PP 层板，注塑成型，预留通风口，其中 PP 板材须为耐腐蚀阻燃 PP 板材阻燃级别达到 V-0 等级，依据 GB/T 24282-2021 进行二甲苯可溶物含量检测，检测结果须为未检出。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告作为证明材料。
8	表面处理		柜体表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。产品依照（GB/T 10125-2021）进行中性盐雾试验，依照 GB/T6461-2002 金属基体上和其他无机覆盖层经腐蚀试验，报告结果防盐雾腐蚀保护等级不低于 10 级，外观评价 A 级。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告作为证明材料。
9	防火材料		分柜防火材料填充具有保温隔热作用的陶瓷纤维防火材料	☒ 无 ☐ 有，要求
10	排风系统		要求为隐藏式排风管道；气体排出后可经由顶部排风装置排入主管道；柜内环境传感器联动开关；风扇最大风量 $174\text{m}^3/\text{h}$ ，转速是 $\geq 2500\text{R}/\text{min}$ 。	☒ 无 ☐ 有，要求
11	环境监测		支持存储区环境监测，具有七合一空气传感器模块（CO ₂ ，甲醛，TVOC，激光粉尘 PM _{2.5} ，PM ₁₀ 颗粒物，温度，湿度于一体）。	☒ 无 ☐ 有，要求
12	电源		AC180~264V	☒ 无 ☐ 有，要求
13	漏电保护开		额定电压：AC230V；额定电流：10~20A；	☒ 无 ☐ 有，要求

	关		机械电气寿命：≥4000 次	
14	摄像机		支持装配有过程记录摄像机，对取药过程进行回溯分析（选配）。	☒ 无 ☐ 有，要求
15	检测报告		产品具有合格第三方检测机构出具的产品检测报告	☒ 无 ☐ 有，要求
16	防火测试		经 1.5 小时防火试测；贮存易燃品、毒害品类；加热实测过程中，内部温度不高于 50℃；柜内易燃品、毒害品盛液容器或器皿表面无裂痕、无泄漏，完好无损。	☒ 无 ☐ 有，要求
17	防爆测试		机械检查、绝缘介电强度试验、防护试验、冲击试验均检测合格；防爆测试中，安全柜保持封闭。经测试，使烃类气体-空气可燃气体流通过此柜子，并使气体在其表面燃烧，回火防止装置可耐受 15 分钟燃烧测试。气体每隔 15 分钟切断一次，并无回火现象发生。	☒ 无 ☐ 有，要求

19. 货物名称			智能试剂管理终端	数量：2 台
主要功能要求			与锁及分柜联动，自动生成出入库台账	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
智能试剂管理终端 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	可移动设计	# 重要指标	实现为移动实验场景，提供的便携称重解决方案。折叠后厚度不大于 11cm、闭合状态尺寸：≤360mm*300mm*108mm（长宽高），开启状态尺寸 ≤360mm*300mm*400 mm；可收纳于实验柜缝隙或试剂车底层，单人单手可拎提至任意实验区域；展开后工作高度≥40cm，上下盖翻盖设计，翻盖角度 0-180 度，无需移动试剂可现场完成称重。	☐ 无 ☒ 有，要求：需提供制造商官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检测机构提供的检验报告及实物三视图（主视图、左视图、俯视图）作为证明材料并加盖投标人公章
2	功能支持		折叠翻盖台秤支持危化品全生命周期流程管理，包括试剂的单人/双人领用、	☒ 无 ☐ 有，要求

			归还、报废等功能，支持试剂信息、重量的自动读取，生成相应台账记录。支持查询功能，包括试剂库存记录、台账记录、柜门开关记录、系统登录记录。支持和试剂柜联动功能，包括柜内试剂信息（试剂名称、存放/取用状态、数量、质量等）、柜子开关授权、柜子环境监测等。	
3	电源		DC12V/24V±5%供电	☒ 无 ☐ 有，要求
4	显示屏		≤13.3 英寸、分辨率≥1920*1080、电容触摸、感应时间≤5ms	☒ 无 ☐ 有，要求
5	壳体材料		壳体为钢板结构，钢板厚度≥1.2mm，内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理	☒ 无 ☐ 有，要求
6	水平支脚		底部装有四个水平支脚，方便调整水平及定位。	☒ 无 ☐ 有，要求
7	称重性能		天平量程称重范围 0.1~3000g，精度≤0.1g；集成了 RFID 标签读扫模块，实时监测称重的试剂标签号；标签读取时间<6 秒；稳定工作温度-20~70℃，工作湿度 10%RH~90%RH。	☒ 无 ☐ 有，要求
8	摄像头		双目摄像头，识别范围 30cm~120cm，支持摄像头人脸识别、活体检测，红外补光，稳定工作温度-30~70℃，产品符合 GA/T 1127-2013 标准	☒ 无 ☐ 有，要求
9	工控机配置		配置不低于 Android 11、RK3568/四核 A55, 主频 2.0GHz，内存≥2+32GB	☒ 无 ☐ 有，要求
10	工作频率		840~960 MHz（可调）	☒ 无 ☐ 有，要求
11	通讯方式		标配 WiFi6 2.4G/5G, BT5.4, (选配 CAT1 4G 模块)，USB 数量≥4 个、485 串口≥1 个、HDMI 接口≥1 个	☒ 无 ☐ 有，要求
12	用户与权限管理		系统支持人脸识别（识别准确率≥99.7%，识别时间≤1 秒）、NFC 刷卡、密码等多种认证方式；支持多认证方式组合使用，满足不同场景需求。支持双	☒ 无 ☐ 有，要求

			人双锁分别使用不同登录方式完成验证,可与后台系统完成双向授权同步并绑定人脸和身份卡。可通过登录人判别取用归还权限控制。	
13	称重记录		系统实时记录称重数据,可通过 RFID 或二维码查看匹配化学品的详情信息不限于包含化学品名、规格、净重等信息。可配合智能柜、普通物联安全柜完成称重操作。	☒ 无 ☐ 有, 要求
14	药剂取还		权限认证通过后可通过领用申请单或直接取用等方式完成化学品领用,申请单取用展示该申请化学品清单,依据单据领用化学品。支持绑定多个普通柜,实现取用远程开门控制。对领用化学品可自助进行登录开门归还,称重后系统自动计算使用量。	☒ 无 ☐ 有, 要求
15	药品报废		对需要报废的化学品可通过开门拿出过程进行标识,报废后系统自动更新库存数量并形成台账清单。	☒ 无 ☐ 有, 要求
16	库存管理		系统支持多维度查看关联安全柜的化学品存量,可依据安全柜标识快捷查看当前柜内存储瓶数,选中后可直接查看该柜内存储的化学品清单。	☒ 无 ☐ 有, 要求
17	标签打印		系统可自行选择需要入库化学品进行新建标签操作,可连接物联打印机完成标签打印入库。可对已使用标签进行补打,可接入后台系统标签清单完成对订单签收的标签进行打印,可通过英文字母快速检索待打印标签。	☐ 无 ☒ 有, 要求 (提供系统截图证明材料并加盖厂家公章)
18	设备绑定	# 重要指标	系统支持绑定同网段下各安全柜,安全柜清单通过服务发现形式上报至台秤终端。绑定后即可管理关联安全柜下的库存并实现远程开门。	☐ 无 ☒ 有, 要求 (提供系统截图证明材料并加盖厂家公章)
19	系统设置		系统可设置人员授权,完成远程绑定人员人脸信息或 ID 卡信息。支持设置各柜的环境阈值并同步检测各柜环境记	☒ 无 ☐ 有, 要求

			录	
--	--	--	---	--

20. 货物名称			智慧班牌	数量：130 个
主要功能要求			刷卡，人脸识别联动磁吸锁开门	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
_____智慧班牌_____技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	屏幕参数		屏幕尺寸≥13.3 英寸、分辨率≥1920*1080、对比度≥1000:1、响应时间：≤标准 8ms（灰阶至灰阶）	☒ 无 ☐ 有，要求
2	操作系统		Android 11 以上	☒ 无 ☐ 有，要求
3	存储配置		RAM≥2G，ROM≥16G	☒ 无 ☐ 有，要求
4	CPU 性能		≥四核、不低于 RK3568、最高主频≥2.0G	☒ 无 ☐ 有，要求
5	摄像头		内置 200 万像素摄像头，≥1920*1080 分辨率，摄像头视场角：水平 HFOV≥100°，垂直 VFOV≥80°，对角 DFOV≥120°	☒ 无 ☐ 有，要求
6	刷卡器		具有内置 IC 卡刷卡器，支持 NFC、支持 14443 协议。学生可佩戴相应的终端设备完成刷卡签到、查看个人信息等操作。	☒ 无 ☐ 有，要求
7	扬声器		具备麦克风和蓝牙模块	☒ 无 ☐ 有，要求
8	结构设计		圆弧边框设计、有独立内置走线槽、保证设备纯贴合安装方式，设备整机尺寸不超过 28MM。	☒ 无 ☐ 有，要求
9	显示亮度		高亮度≥ 300nit 高亮度显示，在户外环境下画面需清晰可见。	☒ 无 ☐ 有，要求
10	外置接口		≥1 个 RJ45、≥2 个 USB、≥1 个 OTG	☒ 无 ☐ 有，要求
11	网络连接		支持蓝牙+wifi 模块，802.11b/g/n 协议;支持 100M/1000M 以太网，外置隐藏 WIFI 天线，防止天线丢失损坏。	☒ 无 ☐ 有，要求
12	麦克风		内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于 0.5m。	☒ 无 ☐ 有，要求
13	触摸屏		投射式电容屏，G+G 10 点触摸，需支持	☒ 无 ☐ 有，要求

			多点手势，透光率>85%，最高可达到100%、最小触摸体：≥3mm、响应速度：≤8ms、表面硬度：莫氏7级、扫描率：50scans/s	
14	状态指示		刷卡区及边框同时具有状态灯，能够通过3种颜色，7种状态呈现出刷卡合法状态、设备故障状态、教室占用状态等信息。	☒ 无 ☐ 有，要求
15	视频解码		需支持PC视频解码，1080P全高清（Full HD）MPEG、H.265等。	☒ 无 ☐ 有，要求
16	电源适配		DC 12V 3A	☒ 无 ☐ 有，要求
17	功耗		整机功耗：20W-45W；待机功耗 ≤1W	☒ 无 ☐ 有，要求
18	工作温度	# 重要指标	按照GB/T 2423.1-2008的方式进行：在-10℃低温环境条件下运行6h、在60℃高温环境条件下运行6h，试验中及试验后运行状态及工作状态正常	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有CMA标识的检测报告。
19	门禁功能		班牌能够实现门禁功能，内置韦根≥1路，开关量≥1路，可联动门禁开关。实现人脸、刷卡、密码开门，并可独立使用，即在安卓主板故障或者班牌软件异常故障的情况下，也可以提供教师应急卡打开门锁，应急卡容量不应小于1000张。	☒ 无 ☐ 有，要求
20	抗扰度		需通过浪涌（冲击）抗扰度试验：试验等级2级，电压1KV，正、负极性不少于5次干扰，样机功能应正常。	☒ 无 ☐ 有，要求
21	远程维护		产品支持远程开关机，定时开关机。支持通过Web端和USB端口进行软件升级，升级后保留原有配置，无需重新进行参数配置	☒ 无 ☐ 有，要求
22	安全测试	# 重要指标	产品需具有稳定的品质保证，经测验，在1米高度下，经不少于12次跌落测试后，样机功能应正常，符合≤音视频、信息技术部分和通信技术设备≥（GB4943.1-2022）第1部分：安全要	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有CMA标识的检测报告。

			求	
23	实验室预约		可动态显示当前实验室当日的预约情况列表，可以显示预约时段、预约人以及预约人的基本信息，可通过选项卡快捷选择不同天数并查看该天的实验室预约情况	☒ 无 ☐ 有，要求
24	资产信息		支持显示实验室资产信息：多维度展示当前实验室资产情况，不限于包含化学品情况、特种设备情况、其他设备和气瓶情况	☒ 无 ☐ 有，要求
25	化学品展示		化学品以卡片形式展示当前以化学品品种为单位的化学品存储信息，展示信息包含化学名称、CAS、存储瓶数和总存量。同时展示当前房间的化学品使用记录，以标签展示具体操作类型。	☒ 无 ☐ 有，要求
26	设备展示		特种设备、其他设备和气瓶均以列表形式展示，同时展示具体库存量以及具体资产编号。	☒ 无 ☐ 有，要求
27	环境信息		支持展示当前物联网设备绑定房间的环境设备信息，不限于包含温度、湿度、可燃气体等信息，可点击查看当前房间的环境变化趋势情况。	☒ 无 ☐ 有，要求
28	数据统计	# 重要指标	数据统计信息展示：展示实验室基础信息，包含本设备绑定的房间的实验室名称、实验室负责人、分类和分级、实验室面积等信息，可查看该实验室简介和实验室图片等情况，概况展示该实验室当前存储的设备数量和化学品数量，实时展示当前房间内温度、湿度、可燃气体浓度和 TVOC 等情况。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供系统截图证明材料并加盖投标人公章。
29	物联控制		设备支持房间内物联网设备控制，如门禁门锁、灯光、风机和窗帘设备开关灯等。	☒ 无 ☐ 有，要求
30	门禁联动		支持与门禁系统接入，可通过当前物联网设备进行人脸或刷卡开锁并形成开关锁	☒ 无 ☐ 有，要求

			记录。	
31	预约联动		可联动预约情况信息，可通过配置设置是否设置预约人可直接刷卡开门。	☒ 无 ☐ 有，要求
32	设备控制		可控制当前房间内物联接入的灯光、风机和窗帘设备开关，可联动开门，实现开门自动开启设备控制。	☒ 无 ☐ 有，要求
33	授权控制		可在本设备实现各设备授权控制，可在本设备直接绑定人脸信息和刷卡信息，可与后台系统数据联动实现授权信息双向同步，可在后台系统完成班牌门禁授权。	☒ 无 ☐ 有，要求
34	双人双锁		本班牌可添加至少两把锁，可实现不同门锁分别授权实现双人双锁权限控制。	☒ 无 ☐ 有，要求

21. 货物名称			磁吸锁	数量：130 个
主要功能要求			与智慧班牌联动	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
_____磁吸锁_____技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	最大静态直线拉力		280kg±10%	☒ 无 ☐ 有，要求
2	状态指示灯		红灯(开门状态) 绿灯(上锁状态)	☒ 无 ☐ 有，要求
3	锁状态侦测信号(门磁)输出		NO/NC/COM 接点	☒ 无 ☐ 有，要求
4	工作电压		12V/430mA(±10%)、24V/215mA(±10%)	☒ 无 ☐ 有，要求
5	尺寸		锁体尺寸≤长 238x 宽 53x 厚 29(mm) 吸板尺寸≤长 170x 宽 43x 高 13(mm)	☒ 无 ☐ 有，要求
6	适用环境		使用环境：室内 适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门	☒ 无 ☐ 有，要求
7	电源		可自行设定 12VDC 或 24VDC	☒ 无 ☐ 有，要求

22. 货物名称		AI 融合巡检超脑（256 路）		数量：1 个
主要功能要求		支持 256 路接入		

应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
AI 融合巡检超脑（256 路） 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	AI 算法集成		支持 AI 融合巡检，集成人、车、行为、事件、AIOP 5 大类多种算法于一体。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	带宽与接入		输入带宽：≥1280Mbps；输出带宽：≥768Mbps；接入能力：≥256 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	大小模型嵌入		支持同一个算法的大小模型嵌入在同一个算法包中，绑定引擎时，在一个界面分配好引擎选择模式后即可自动关联大小模型，无须重复配置，并且规则配置只要配置一次即可实现大小模型协同分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	效果增强		支持效果增强模式，支持大小模型协同部署	☒ 无 ☐ 有，要求
5	视频分析		支持实时视频分析功能，能够对通道中的视频流进行实时智能分析	☒ 无 ☐ 有，要求
6	轮巡分析		支持轮巡视频分析功能，能够对多个通道中的视频流轮流进行智能分析	☒ 无 ☐ 有，要求
7	定时抓图		支持定时抓图分析功能，能够对通道中的视频流进行定时抓图并对抓取的图片进行智能分析	☒ 无 ☐ 有，要求
8	离线分析		支持离线图片分析功能，能对从设备界面上传的图片或从平台下发的离线图片/URL 链接进行智能分析	☒ 无 ☐ 有，要求
9	报警分析		支持报警图片分析功能，能对前端 IPC 的抓拍图片进行二次智能分析	☒ 无 ☐ 有，要求
10	中心流式任务		支持在业务平台上对下发的取流地址任务进行展示和操作。（硬盘录像机设备上不显示）	☒ 无 ☐ 有，要求
11	二次分析		当平台接收到支持 AI 算法摄像机给出的报警后，平台会将报警结果发送给具备大模型算法的设备进行二次分析；并将二次分析结果上报给平台。	☒ 无 ☐ 有，要求

12	引擎状态		引擎状态界面可显示引擎工作温度，可查看引擎配置及利用率。	☒ 无 ☐ 有，要求
13	AI 规则类型	# 重要指标	AI 规则类型支持区域目标异常状态检测、跨线目标检测、区域交叠比异常检测、组合规则、全分析规则、跨线目标统计、区域目标数统计、区域交叠比统计。AI 规则参数支持持续时间、报警间隔，最大报警数量、尺寸过滤、静止过滤、运动过滤、灵敏度、置信度。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
14	安全帽检测		配合接入的普通 IPC，支持对设定的检测区域内，人员是否佩戴安全帽进行自动侦测，同时检测出佩戴安全帽的颜色（红色、蓝色、黄色、橙色、白色）并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域，通过客户端可以接受报警消息，查看报警图片，并回放关联录像。支持安全帽关联人脸报警，关联人脸库后，可对未佩戴或佩戴安全帽的人员进行人脸比对。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
15	检测准确率		对单人单次通过检测区域，100 人次正确检出是否佩戴安全帽次数不少于 99 次。	☒ 无 ☐ 有，要求
16	工服识别	# 重要指标	接入普通 IPC，支持工服注册，可上传需要检测的工服图片到工服库，包含红色工服、白色工服、蓝色工服、后厨工服、工地工服等，最大支持 20000 个工服，对目标工服进行识别，并根据设定条件触发报警联动；可设置最多 16 个多边形检测区域。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
17	智能信息展示	# 重要指标	接入普通 IPC，支持在预览画面中展示智能信息，支持实时展示目标对象，目标属性，目标置信度，目标 ID，目标位置框信息，并且智能信息能够紧跟目标移动；预览画面中展示智能信	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。

			息颜色可配置（常规时绿色，报警时变成红色），字体大小可配置。	
18	尺寸检测		接入普通 IPC，尺寸与面积检测，支持通过视频测量目标的实际尺寸和面积，目标误差±2%。	☒ 无 ☐ 有，要求
19	视觉大模型		支持导入视觉大模型进行分析，支持视频分析、图片分析、图片二次分析过滤。	☒ 无 ☐ 有，要求
20	OCR 识别	# 重要指标	支持导入图片，并对图片中的数字和字母进行识别并输出结果；支持识别身份证内容、输出身份证照片，识别的内容包括姓名、性别、民族、出生日期、住址、身份证号码、签发机关和有效期。支持识别图片上叠加的 OSD，输出 OSD 信息；支持识别快递面单各字段内容，识别的内容包括：三段码识别、收/寄件人姓名、手机号、地址。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
21	GPU 虚拟化		对 AI 算法，1 个 GPU 可分化成至少 4 个虚拟引擎，每个虚拟引擎支持一种 AI 算法；1 个 GPU 支持≥4 路 400W 摄像机的实时视频分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
22	音频管理		支持音频设备与视频设备独立管理，支持网络拾音器的接入、校时。	☒ 无 ☐ 有，要求

23. 货物名称			AI 融合巡检超脑（128 路）	数量：1 个
主要功能要求			支持 128 路接入	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
_____AI 融合巡检超脑（128 路） 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	AI 算法集成		支持 AI 融合巡检，集成人、车、行为、事件、AIOP 5 大类多种算法于一体。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	带宽与接入		输入带宽：≥512Mbps，输出带宽：≥400Mbps，接入能力：≥128 路 H. 264、	☒ 无 ☐ 有，要求

			H. 265 格式高清码流接入。	
3	大小模型 嵌入		支持同一个算法的大小模型嵌入在同一个算法包中，绑定引擎时，在一个界面分配好引擎选择模式后即可自动关联大小模型，无须重复配置，并且规则配置只要配置一次即可实现大小模型协同分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	效果增强		支持效果增强模式，支持大小模型协同部署。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	视频分析		支持实时视频分析功能，能对通道中的视频流进行实时智能分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	轮巡分析		支持轮巡视频分析功能，能对多个通道中的视频流轮流进行智能分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
7	定时抓图		支持定时抓图分析功能，能对通道中的视频流进行定时抓图并对抓取的图片进行智能分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
8	离线分析		支持离线图片分析功能，能对从设备界面上传的图片或从平台下发的离线图片/URL 链接进行智能分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
9	报警分析		支持报警图片分析功能，能对前端 IPC 的抓拍图片进行二次智能分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
10	中心流式任务		支持在业务平台上对下发的取流地址任务进行展示和操作。（硬盘录像机设备上不显示）	☒ 无 ☐ 有，要求
11	二次分析		当平台接收到支持 AI 算法摄像机给出的报警后，平台会将报警结果发送给具备大模型算法的设备进行二次分析；并将二次分析结果上报给平台。	☒ 无 ☐ 有，要求
12	引擎状态		引擎状态界面可显示引擎工作温度，可查看引擎配置及利用率。	☒ 无 ☐ 有，要求
13	AI 规则类型	# 重要指标	AI 规则类型支持区域目标异常状态检测、跨线目标检测、区域交叠比异常检测、组合规则、全分析规则、跨线目标统计、区域目标数统计、区域交叠比统计。AI 规则参数支持持续时间、报警间隔，最大报警数量、尺寸过滤、	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。

			静止过滤、运动过滤、灵敏度、置信度。	
14	安全帽检测		配合接入的普通 IPC，支持对设定的检测区域内，人员是否佩戴安全帽进行自动侦测，同时检测出佩戴安全帽的颜色（红色、蓝色、黄色、橙色、白色）并根据设定条件触发报警联动。可设置最多 16 个多边形检测区域，通过客户端可以接受报警消息，查看报警图片，并回放关联录像。支持安全帽关联人脸报警，关联人脸库后，可对未佩戴或佩戴安全帽的人员进行人脸比对。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
15	检测准确率		对单人单次通过检测区域，100 人次正确检出是否佩戴安全帽次数不少于 99 次。	☒ 无 ☐ 有，要求
16	工服识别	# 重要指标	接入普通 IPC，支持工服注册，可上传需要检测的工服图片到工服库，包含红色工服、白色工服、蓝色工服、后厨工服、工地工服等，最大支持 20000 个工服，对目标工服进行识别，并根据设定条件触发报警联动；可设置最多 16 个多边形检测区域。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
17	智能信息展示	# 重要指标	接入普通 IPC，支持在预览画面中展示智能信息，支持实时展示目标对象，目标属性，目标置信度，目标 ID，目标位置框信息，并且智能信息能够紧跟目标移动；预览画面中展示智能信息颜色可配置（常规时绿色，报警时变成红色），字体大小可配置。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
18	尺寸检测		接入普通 IPC，尺寸与面积检测，支持通过视频测量目标的实际尺寸和面积，目标误差±2%。	☒ 无 ☐ 有，要求
19	视觉大模型		支持导入视觉大模型进行分析，支持视频分析、图片分析、图片二次分析过滤。	☒ 无 ☐ 有，要求

20	OCR 识别	# 重要指标	支持导入图片，并对图片中的数字和字母进行识别并输出结果；支持识别身份证内容、输出身份证照片，识别的内容包括姓名、性别、民族、出生日期、住址、身份证号码、签发机关和有效期。支持识别图片上叠加的 OSD，输出 OSD 信息；支持识别快递面单各字段内容，识别的内容包括：三段码识别、收/寄件人姓名、手机号、地址。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 标识的检测报告。
21	GPU 虚拟化		对 AI 算法，1 个 GPU 可分化成至少 4 个虚拟引擎，每个虚拟引擎支持一种 AI 算法；1 个 GPU 支持 ≥ 4 路 400W 摄像机的实时视频分析。	☒ 无 ☐ 有，要求
22	音频管理		支持音频设备与视频设备独立管理，支持网络拾音器的接入、校时。	☒ 无 ☐ 有，要求

24. 货物名称		算法训练		数量：1 项
主要功能要求		8 个内置算法的训练		
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范		☒ 无 ☐ 有，要求：_____		
_____ 算法训练 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	区域入侵识别		适用于划定的限制区域、特别授权区域或自定义高危区域。当存在人员或物体闯入时，系统需自动触发报警，防止危险接触或未授权操作。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	吸烟识别		对覆盖所有需要禁烟的监控场景范围内。需实时检测违规吸烟行为。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	人员摔倒识别		对用户设定的重点关注区域或存在潜在跌倒风险的作业点位。检测到人员意外跌倒，需通知管理人员实施救助，降低事故伤害。	☒ 无 ☐ 有，要求
4	人员工作服识别		针对需要特定着装规范的监控点位，系统需自动识别人员是否按规定穿着	☒ 无 ☐ 有，要求

			实验服、防护服等装备，避免因着装不当引发的风险。	
5	明火识别		支持实时监测存在火源风险的设备周边及用户关注区域，对非预期明火进行秒级检测与报警，防范火灾事故发生。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	烟雾识别		在易产生烟雾的设备空间或用户指定的预警区域，需对早期烟雾进行识别预警，实现火灾隐患的提早干预。	☒ 无 ☐ 有，要求
7	深夜单人实验识别		在用户设定的非工作时段及特定监控范围内，自动检测是否仅单人滞留作业。如识别到此类情况，系统需提醒管理人员加强巡视，规避无人协助的风险。	☒ 无 ☐ 有，要求
8	烘箱放置规范识别		支持针对烘箱等加热设备周边用户划定监测范围，系统智能识别设备顶部或散热区是否违规堆放纸箱等易燃物品，需及时推送预警，消除火灾隐患。	☒ 无 ☐ 有，要求

25. 货物名称		实验室数字化管理中台		数量：1 项
主要功能要求		安全监测运行全时保障		
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范		☒ 无 ☐ 有，要求：_____		
_____ 实验室数字化管理中台 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	身份认证		支持多维度身份认证(账号密码+设备绑定+动态验证码)，符合等保 2.0 三级及以上安全要求，防止非法登录与数据泄露。	☒ 无 ☐ 有，要求
2	权限模型		要求基于 RBAC+ABAC 混合权限模型，实现细粒度数据权限管控，登录后自动根据用户身份规整可查看数据范围，确保数据访问的合规性与安全性。	☒ 无 ☐ 有，要求
3	首页设计		首页为“全景仪表盘”设计，集中展示当前登录用户管理范围内实验室核心运	☒ 无 ☐ 有，要求

			营数据。	
4	运营概况		实验室运营概况，包括但不限于实验室总数、平均使用时长（精确到分钟级）。	☒ 无 ☐ 有，要求
5	设备运行状态		设备运行中数量、设备运行正常率（基于电机运行监测设备实时采集的电流、电压、振动参数）	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
6	资源能耗消耗		房间级电力消耗实时监测（单位：kWh，支持当日/本周趋势对比）	☒ 无 ☐ 有，要求
7	趋势与告警可视化	# 重要指标	实验室使用人次趋势图（支持近 7 天、30 天切换）、实验室运行系统告警汇总（设备告警、行为 AI 预警，按严重等级色彩标注）	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
8	设备效能分析		设备负载统计监控（实时展示各时段设备负载率）、设备利用率排名。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
9	卡片布局	# 重要指标	可视化卡片式布局，集成实验室状态三色标识体系（绿色-空闲、蓝色-使用中、红色-告警），支持录入、编辑、删除，卡片直观展示实验室核心信息：环境参数合规状态、设备运行整体状态、实验室分类分级等级（按风险等级标注）、当前在室人数、未处理告警数。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
10	检索功能		支持多维度快捷检索功能，可按实验室分类分级、运行状态进行组合检索，支持模糊匹配与精准筛选双重模式。	☒ 无 ☐ 有，要求
11	智能排序		实验室展示支持智能排序机制，默认按未解决告警数倒序排列（未处理告警数越多排序越靠前），优先凸显高风险实验室。	☒ 无 ☐ 有，要求
12	穿透跳转		卡片支持点击穿透，快速进入实验室运行监测详情页，实现“列表-详情”一键跳转，操作路径极简。	☒ 无 ☐ 有，要求
13	基础信息		基础信息展示：完整呈现实验室基础档案（楼宇位置、实验室负责人、房间号、面积、功能类型、分类分级等信息）。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
14	环境信息监		实时采集并展示多维度环境参数（温湿	☒ 无 ☐ 有，要求

	测		度、二氧化碳浓度、TVOC 浓度、可燃气体浓度、颗粒物浓度等可接入数值），参数超标自动标注预警。	
15	视频监控集成		支持实验室实时监控画面预览。	☒ 无 ☐ 有，要求
16	告警信息聚合		集中展示该实验室所有未处理告警，标注告警类型、发生时间支持告警信息查看。	☒ 无 ☐ 有，要求
17	物联网设备集中管理	# 重要指标	展示房间内所有物联网设备清单，支持物联网设备全生命周期管理，后台具备设备新增、编辑、查询全流程操作能力，详细呈现设备运行状态（运行/待机/故障）、设备运行累计时长、本次持续运行时长、设备 IP 地址、通信状态等核心信息。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
18	远程控制功能		支持授权设备电源远程管控（场景开机/关机），设备运行时间。	☒ 无 ☐ 有，要求
19	监控画面交互		支持监控画面全屏放大查看，智慧告警画面记录回放。	☒ 无 ☐ 有，要求
20	告警详情追溯		点击告警信息可查看完整告警事件详情（告警类型、发生时间、位置）；针对 AI 行为预警事件，支持查看现场图片抓拍（高清截图）或视频回放。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统功能模块截图并加盖投标人公章
21	行为分析	# 重要指标	支持环境内画面行为实时分析，不限于包含化学品倾倒，无人未关门，烟雾火点监测，实验室生活化等行为分析，可联动智能硬件实现应急场景关联处理。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
22	系统信息查询		支持自然语言询问当前系统所有配置信息（实验室信息、设备信息等），可直接返回精准结果。	☒ 无 ☐ 有，要求
23	行业支持咨询	# 重要指标	内置实验室安全行业知识库（含规范标准、操作流程、风险管控要求），可解答行业政策、合规检查、安全运维等相关问题，支持知识点精准推送与解答。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统功能模块截图并加盖投标人公章
24	应急预案查询	# 重要指标	可快速询问各类突发情况（可燃气体泄漏、设备故障、环境超标等）的应急预案	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统功能模块截图并加

			案、处置步骤、责任分工。	盖投标人公章
25	数据统计查询	# 重要指标	支持自然语言查询核心数据统计结果（如“本周实验室使用人次”“某房间设备利用率”、“实验室监测数据”），自动生成日报进行邮件推送。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统功能模块截图并加盖投标人公章
26	图片分析		支持上传实验室环境图片，智能分析当前环境不符合实验室安全检查条例规范隐患点，并推荐相关整改方式与解决方案。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统功能模块截图并加盖投标人公章
27	生命周期管理		支持物联网设备全生命周期管理，后台具备设备新增、编辑、查询全流程操作能力，支撑前后端设备信息实时同步，确保设备数据一致性。	☒ 无 ☐ 有，要求
28	设备添加功能		支持单设备手动录入、设备自动识别录入，支持设备 SN 码自动校验，避免重复添加；新增设备支持快速完成网络接入配置，自动同步至数据中台。	☒ 无 ☐ 有，要求
29	设备与房间绑定		支持设备与实验室房间“一对一、一对多”灵活绑定模式，可批量操作绑定/解绑，绑定后设备数据自动归属对应房间；支持按房间检索关联设备，按设备检索所属房间，便于精准管控。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
30	设备参数配置		支持设备各项核心参数可视化配置，含通信参数、阈值参数（运行状态阈值、告警触发阈值）、联动参数（与应急场景联动规则）等。	☒ 无 ☐ 有，要求
31	场景配置	# 重要指标	支持应急场景可视化配置与智能化联动控制，具备“阈值触发-自动执行-全程追溯”全流程管控能力，可自定义环境参数阈值（温湿度、可燃气体浓度、TVOC 浓度等）触发条件，关联配置多维度应急执行行为，实现实验室安全风险快速处置。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
32	阈值联动执行功能		支持单参数/多参数组合阈值触发机制，可配置多级阈值（环境阈值）对应不同执行策略，支持的应急执行行为（不限	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统功能模块截图并加盖投标人公章

			于)：设备断电管控(精准定位目标设备/全房间设备)、指定人员系统通知等。	
33	房间与应急场景绑定		支持“一对一、一对多”灵活绑定模式，可按实验室分类分级、风险等级批量配置场景绑定关系，支持绑定关系快速编辑、解绑与批量同步，绑定后场景触发范围精准定位至指定房间，避免误联动影响其他区域。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统截图并加盖投标人公章。
34	应急场景管理功能		支持应急场景模板自定义创建、保存、修改与删除，内置标准应急场景模板(可燃气体泄漏、高温异常、有毒气体超标等)。	☐ 无 ☒ 有，要求：提供真实系统功能模块截图并加盖投标人公章
35	应急执行追溯		应急场景触发后自动留存全流程日志，包含触发阈值、触发时间、执行行为、执行状态、处置结果、操作人等信息，日志留存时长≥2年，支持按房间、时间、场景类型检索与导出，实现应急处置全程可追溯。	☒ 无 ☐ 有，要求
36	数据底座		需支持对接学校实验室安全管理、资源管理、大仪管理、设备管理等信息系统的多源异构统一接入、标准化治理与共享服务，赋能业务协同。	☒ 无 ☐ 有，要求
37	源代码管理		本系统需向甲方提供系统源代码或提供定制化开发部分的源代码。	☒ 无 ☐ 有，要求

26. 货物名称			智能插座	数量：100 个
主要功能要求			控制电器开关设备	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
智能插座 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	输入电压		AC100-240V~50/60Hz	☒ 无 ☐ 有，要求
2	最大负载		不低于 10A/2200W (MAX)	☒ 无 ☐ 有，要求
3	无线连接		Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n 2.4GHz	☒ 无 ☐ 有，要求
4	协议支持		支持 TCP/IP, MQTT	☒ 无 ☐ 有，要求

5	核心功能		远程开关, 定时/倒计时, 电量统计(电压、电流、功率、用电量)	☒ 无 ☐ 有, 要求
6	接口类型		国标五孔插座	☒ 无 ☐ 有, 要求
7	工作温度		-10C~+40C	☒ 无 ☐ 有, 要求
8	外壳材质		V0 级阻燃 PC	☒ 无 ☐ 有, 要求
9	使用记录		支持记录仪器使用时长	☒ 无 ☐ 有, 要求

27. 货物名称			三轴简易测振仪	数量：1 个
主要功能要求			测量震动仪器	
应遵循的相关国家标准、行业标准等标准、规范			☒ 无 ☐ 有，要求：_____	
三轴简易测振仪 技术指标				
序号	指标项	重要性	指标要求	需提供证明材料要求
1	支持五种测量类型		加速度（m/s ² Peak）、速度（mm/s RMS）、位移（mm P-P）、三轴速度矢量合成（mm/s RMS）、三轴速度 XYZ（mm/s RMS）	☒ 无 ☐ 有，要求
2	机械振动标准评价		内置 GBT16301 等 15 个标准评价	☒ 无 ☐ 有，要求
3	测量频段		四个测量频段：2Hz～1kHz，5Hz～1kHz，10Hz～1kHz，1kHz～5kHz。其中 1kHz～5kHz 频段只有在加速度测量类型下才可以选择	☒ 无 ☐ 有，要求
4	探头类型		三向 MEMS 加速度探头	☒ 无 ☐ 有，要求
5	测量范围		位移：（1.0～99999.9）μm（峰峰值）； 速度：（0.1～2999）mm/s（有效值）； 加速度：（0.1～299.9）m/s ² （峰值）。	☒ 无 ☐ 有，要求
6	测量精度		加速度：±5%；速度：±5%；位移：±10%	☒ 无 ☐ 有，要求
7	续航能力		可连续工作 24 小时以上	☒ 无 ☐ 有，要求
8	尺寸规格		尺寸不大于 189x50x20mm	☒ 无 ☐ 有，要求
9	重量		重量不大于 220g	☒ 无 ☐ 有，要求

三、商务要求

序号	指标项	重要性	指标要求
1	交货期	★	40天内供货安装
2	质保期	★	自验收合格之日起5年
3	包装和运输		中标人所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。（若适用，需满足《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））
4	售后服务、升级更新、备品备件等要求		所有硬件五年保修、所有软件五年保修升级、电话报修后2小时响应服务、24小时内排除故障。质保期内，在非人为因素情况下，一切维修换件保养费用和备品备件均由中标人提供。质保期满后，中标人提供终身技术支持、维修服务，按照成本收取售后费用。
5	培训		中标人应派工程师对采购人进行设备安装配置等实操培训，保证使用人员正常操作中标设备。与培训相关的费用（如场地费、交通费等）均由中标人承担。
6	验收标准		（1）初步验收 设备到达安装场地后，严格按照采购文件要求对设备的规格型号、数量、开箱情况，集成系统安装前等做初步验收，并做好初步验收的记录。 （2）商务和技术验收 设备安装、调试、培训完毕，设备安装完成正常运行15个日历日后，由成交供应商提出验收申请，项目责任单位同意后，按照学校验收的权限，相关部门及人员形成验收小组，验收小组根据采购文件、响应文件、合同等项目文件约定内容对项目进行综合验收。验收范围包括但不限于：型号规格、数量、外观；出厂合格证；设备组件及所附技术资料；设备功能、性能等参数指标。 （3）验收合格的确认 经采购人组织的验收小组确认项目改造内容及全部设备符合合同规定、性能达到采购文件要求、系统运行正常，视为验收合格。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，成交供应商若违约，采购人将依法追究相应法律责任。验收合格后，采购人收取发票并签署验收意见。
7	付款条件（进度和方式）		（1）若学校财政部门无资金支付要求，则按下列原则支付： 合同签订后，招标人向中标人预付合同金额50%款项，设备发货前，招标人向中标人支付合同金额25%款项，设备安装、调试并经招标人验收合格后，招标人向中标人支付合同金额25%款项。 （2）若学校财政部门有资金支付要求的，按相关要求执行。
8	交货地点		武汉理工大学余家头校区。
9	履约相关要求		投标人需针对本项目提供项目服务团队人员、项目实施方案（项目实施、安装调试方案、质量保障实施方案、文明安全施工措施方案等）；售后服务培训（售后服务机构和人员情况；售后服务技术支持力度、响应程度、售后服务承诺的完善度、解决问题的

			能力、定期回访计划；培训目标与对象、培训内容与课程设计、考核评估与效果保障等），以及投标人认为需提供的相关内容。
			☐ 不需要履约保证金 ☒ 需要履约保证金 履约保证金金额：合同总金额的 <u> 5 </u> %。（不得超过合同金额的10%，并在合同中明确） 履约保证金形式：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。
10	保险或其他		☒ 无 ☐ 有，要求：_____

第四章 资格审查方法及标准

根据《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）等相关法律法规确定以下资格审查方法及标准。

一、 资格审查方法

开标结束后，采购人与采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，具体评审因素详见《资格审查表》。

二、 资格审查表

序号	资格要求		需提供的资料
1	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定	1.1 具有独立承担民事责任的能力；	1) 企业（包括合伙企业）提供有效“企业法人营业执照”或“营业执照”； 2) 事业单位提供有效的“事业单位法人证书”； 3) 非企业专业服务机构提供有效的“执业许可证”等证明文件； 4) 个体工商户提供有效的“个体工商户营业执照”； 5) 自然人提供有效的自然人身份证明。
		1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；	1) 投标人是法人的，应提供上一年度经第三方审计的财务报告（完整的财务报告，包括“三/四表一注”，即资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（如有）及其附注）；或其基本开户银行出具的资信证明； 2) 其他组织和自然人没有经第三方审计的财务报告的，可以提供银行出具的资信证明； 3) 投标人没有经第三方审计的财务报告或资信证明时，也可以提供财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函。或提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺。
		1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；	1) 提供具备足够数量的设施设备的证明材料和具备足够数量的技术人员的证明材料； 2) 或提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。
		1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；	1) 提供投标人近 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收的凭据（完税证、缴款书、银行代扣（代缴）转账凭证等均可）； 且需提供 投标人近 6 个月内任意 1 个月依法缴纳社会保障资金的凭据（专用收据、银行代扣（代缴）转账凭证或社会保险交纳清单等均可）； 2) 依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。 3) 或提供有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺。
		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；	提供无重大违法记录声明函。
		1.6 法律、行政法规规定的其他条件。	国家对生产和销售相关产品或提供相关服务有专门法律、行政法规规定的，则必须提供取得国家有关主管部门行政许可的证明材料（如无相关规定则无需提供）。

2	参加政府采购活动未被列入“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、政府采购严重违法失信行为记录名单和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单等。	由投标人自行提供，以采购代理机构评审现场时查询为准。
3	不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，参加本项目同一合同项下的政府采购活动情况。不存在为本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，再参加本项目的其他招标采购活动情况。	由投标人自行提供。
4	符合招标文件第一章第二条对投标人或投标货物的其他特定资格要求。	按招标文件要求提供（如需）。
5	符合招标文件第一章第二条关于落实政府采购政策资格要求。	/
6	符合招标文件对联合体的规定。	/

三、 确定资格审查合格投标人

- 3.1 资格审查小组依据对各投标人资格证明文件的审查结果，确定资格审查合格的投标人，并形成书面的资格审查报告。
- 3.2 资格审查合格投标人不足 3 家的，不进行评标。
- 3.3 资格审查未通过的投标人可在项目结果公告质疑有效期内按公告中的联系方式获知本人的资格审查情况。
- 3.4 采购人已进行资格预审的，不再进行资格审查。未通过资格预审的投标人采购代理机构**拒绝**其投标。

第五章 评标方法、程序及标准

根据《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）等相关法律法规确定以下评标办法、程序及标准。

一、 评标方法

本项目评标采用综合评分法。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投标人为中标候选人的评标方法。

二、 评标程序及标准

评标委员会按以下工作程序进行评标：符合性审查、澄清有关问题、综合比较和评价、确定中标候选人名单。

（一） 符合性审查

评标委员会依据招标文件的规定，对资格审查合格投标人的投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应，具体评审因素详见《符合性检查表》。

符合性审查表

序号	评审因素	评审标准
1	按招标文件要求签署、盖章；	按招标文件要求签署、盖章；
2	按招标文件要求报价；	1. 报价未超限价，不存在缺项、漏项；没有出现两个及以上不同报价或投标方案； 2. 报价不存在异常低价或存在异常低价但通过异常低价投标审查的；
3	按要求缴纳保证金；	按要求缴纳保证金；
4	交货期、质保期满足招标文件规定；	交货期、质保期满足招标文件规定；
5	投标有效期满足招标文件规定；	投标有效期满足招标文件规定；
6	投标文件中未附有采购人不能接受条件；	投标文件中未附有采购人不能接受条件；
7	投标文件满足招标文件技术、服务及商务等实质性要求；	满足招标文件技术、服务、商务、★条款（如有）等实质性要求；
8	无围标串标情况；	投标人没有下列任一情形： （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者个人办理投标事宜； （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人； （4）不同投标人的投标文件异常一致或者报价呈规律性差异； （5）不同投标人的投标文件相互混装； （6）不同投标人的保证金从同一单位或者个人的账户转出。
9	无其他无效投标情形；	没有法律、法规和招标文件规定的其他无效投标情形；

说明：

- 1、投标文件中有任意一条不满足上表要求的将导致其投标无效，不进入下一项评审。
- 2、符合性审查合格投标人不足 3 家的，不进行下一步评审。

（二）澄清

1. 评审期间，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. 投标人应按照评标委员会要求的澄清内容在规定时间内做出澄清。投标文件报价出现前后不一致的，按照本节第 3 条规定进行修正，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. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.1 投标文件中报价一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价一览表为准。

3.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

3.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价。

3.4 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。

3.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

3.6 修正后的报价按照本节第 4 条规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，按照**无效投标处理**。

4. 投标人的澄清、说明或者补正是其投标文件的有效组成部分。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名。

（三）综合比较与评价

1. 技术、服务和商务评议

评标委员会应当按照本章中规定的评审因素及评分标准，对符合性审查合格的投标文件进行技术、服务和商务评估，综合比较与评价。

2. 价格评议

评标委员会对符合性审查合格的投标文件进行价格评议，报价分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格（落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算）最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分。其他投标人的报价分值计算详见本章“评审因素及评分标准”中的具体计算方式。

2.1 **报价合理性：**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（服务）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**。

2.2 异常低价审查

审查情形：按照《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2 号）规定，自 2026 年 2 月 1 日起。政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查投标人投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查投标人投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价投标人投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价投标人投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

（4）评审委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约

的其他情形。

资料要求:评审委员会启动异常低价投标(响应)审查后,属于前述第1项至第4项情形的,应当要求相关投标人在评审现场合理的时间内对投标(响应)价格作出解释,提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料,包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等,给予相关投标人的合理时间不少于30分钟。其中,属于第3项情形,投标人已随投标(响应)文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的,在评审现场可不再重复提交。

审查要求:评审委员会依据专业经验,参考同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况,对报价合理性进行判断。投标(响应)投标人不能提供书面说明、证明材料,或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的,评审委员会应当将其作为**无效投标(响应)处理**。

评审组织:采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标(成交)价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的,应当严格遵守评审工作纪律,不得实施影响评审公正的行为。

记录及归档:异常低价投标审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录,并随供应商提供的相关书面说明及证明材料,以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.3 小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除:

1)非专门面向中小企业的货物类采购项目,按采购文件中采购清单确定的货物,对小型和微型企业制造的货物价格给10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。投标人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。

2)非专门面向中小企业的服务类采购项目,投标人是小型和微型企业的价格给予10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。

3)非专门面向中小企业的工程类采购项目,投标人是小型和微型企业的价格给予3%的扣除,用扣除后的价格参与评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目,采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的,评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分。

4)接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目,对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的,采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除,用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的,不享受价格扣除优惠政策。

5)监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策,残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。

6)小型和微型企业应出具《中小企业声明函》;残疾人福利性单位提供《残疾人福利性单位声明函》;监狱企业应提供由省级监狱局、戒毒局(含新疆生产建设兵团)出具的监狱企业的证明文件。

7)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,享受中小企业扶持政策。注:货物采购项目中,投标人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。

8)服务由中小企业承接,即提供服务的人员为中小企业按照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员,享受中小企业扶持政策。

9)专门面向中小企业采购的项目或者采购标包,不再执行价格评审优惠的扶持政策。

10)中标人享受本办法规定的中小企业扶持政策的,采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标人的《中小企业声明函》。

- 2.4 依据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的相关规定，对于政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。供应商应按要求出具所投相关产品《关于符合本国产品标准的声明函》（样式见第七章投标文件格式附件，以下简称《声明函》）或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，可享受上述价格优惠。对于仅有本国产品参与竞争的政府采购项目，本国产品不享受价格扣除评审优惠。投标人同时满足中小企业扶持政策与政府采购中实施本国产品标准及相关政策的，可同时享受价格扣除。相关价格评审扣除优惠，均在投标人原始报价基础上计算，用扣除后的价格参与评审。
- 2.5 关于本国产品、非本国产品的认定标准，按《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）中的规定为准。
- 2.6 投标人对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件，是其产品享受政府采购对本国产品支持政策的先决条件。中标人享受《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》规定的支持本国产品政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标人的《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

2.7 政府采购节能环保政策

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）》的规定，采购人拟采购产品属于品目清单（指《财政部、生态环境部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）》、《财政部、发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）》所列清单）范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构（指《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）》中所列认证机构）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（同等条件下）或强制采购。

3. 相同品牌处理原则

- 3.1 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候选人推荐资格；评审得分相同的，由采购人确定或者采购人委托评标委员会以投票方式确定一个投标人获得中标候选人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
- 3.2 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定**核心产品**，并以“**核心产品**”在招标文件中标注。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前述规定处理。

（四） 计分办法

1. 采购代理机构对各评委的总分进行复核。各项统计结果保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。
2. 投标人的最终得分为各评委所评定分数的算术平均值。

（五） 推荐中标候选人名单或确定中标人

1. 投标人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。得分且投

标报价相同的并列。

2. 评标委员会依据评审结果推荐得分前三名的进入中标候选人名单，并形成书面评标报告。
3. 中标候选人并列的，由采购人确定或者采购人委托评标委员会以投票方式确定中标人。
4. 若投标人同时投多标包，根据《投标人须知前附表》的规定确定各标包中标候选人。
5. 评标委员会应当在评标报告上签名，对自己的评审意见承担法律责任。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

三、 评审因素及评分标准

评审因素		分值	评分标准
价格部分 (40 分)		40 分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算后四舍五入取小数点后 2 位： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×40%×100 注：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。
商务部分 (10 分)	类似业绩	3 分	近三年（从投标截止之日起往前推算三年，以合同签订时间为准）投标人完成过类似项目业绩的【至少包含核心产品】，每提供一个得 1 分，此项满分 3 分。同一业主单位的不重复计分。 注：须提供合同复印件作为证明材料（所提供的合同可以不牵涉到金额等相关商业机密信息，但必须提供中标通知书、合同采购内容页、合同双方签署页及合同签署双方的完整信息，结算发票复印件，发票不限制金额）。
	体系认证	5 分	投标人具有（1）信息安全管理证书；（2）信息技术服务管理体系认证证书；（3）质量管理体系认证证书；（4）职业健康安全管理体系认证证书；（5）环境管理体系认证证书；每满足一项得 1 分，此项满分 5 分。 注：提供在有效期内的证书复印件，证书认证范围需包含物联网设备、智能感应监测设备、信息技术服务、信息安全、实验室智能管控系统其中之一即可，认证范围为相关大类（如电子产品、智能设备、系统集成）且与本采购项目核心内容（物联网监测、实验室安全管控）高度关联的，视同符合要求。
	履约能力	2 分	投标人具有与本项目需求相关的实验室管理、安全管控、物联网监测、能耗监管类成熟软件产品（非首次开发的定制化初始版本），可直接基于现有成熟架构与功能适配本项目需求并开展二次开发，每提供 1 个符合要求的软件产品证明材料得 0.5 分，本项满分 2 分。 注：1. 软件产品类别包含但不限于：实验室综合管理类、实验室安全数据上报类、物联网技术实验室安全管理类、实验室人员行为智能识别类、实验室环境能耗智能监管类；2. 需同时提供①软件著作权登记证书扫描件（加盖投标人公章，证书需体现软件名称、开发人名称等核心信息）；②软件成熟度证明材料（加盖投标人公章，任选其一即可：软件 V1.0 及以上版本证明、软件上线运行满 1 年及以上的应用案例合同或用户证明、软件至少 1 次迭代升级的技术文档）；
技术部分 (50 分)	技术要求	30 分	根据产品技术和性能响应情况评审： ①完全满足采购技术要求的，得 30 分； ②“#”（重要指标）总数量共 27 项，全部满足的得 27 分。投标人技术参数条款响应得分=（投标人满足技术参数条款的数量÷对应项目中技术参数条款的总数量）×27 分。（评审过程中数值计算仅保留小数点后两位）

		③无标识项（一般指标项）总数量共 334 项，全部满足的得 3 分。供应商技术参数条款响应得分=（供应商满足技术参数条款的数量÷对应项目中技术参数条款的总数量）×3 分。（评审过程中数值计算仅保留小数点后两位） 注：投标人须提供包含相关指标项的证明材料，填“有”的，证明材料可以使用制造商官方网站截图或产品白皮书或第三方机构检测机构提供的检验报告或其他相关证明材料，未提供有效证明材料或证明材料中内容与所填报指标不一致的，该指标按不满足处理。填“无”的，投标人提供加盖公章满足技术要求承诺函证明材料或在《技术、服务及商务要求响应、偏离说明表》中响应。如招标文件第三章采购需求中对是否需要证明材料有明确要求的，以第三章采购需求为准。
项目服务团队	2 分	根对投标单位拟派的项目团队进行评价打分： （1）项目负责人具备 PMP 项目管理师，得 0.5 分，不具备不得分。 （2）技术负责人具备信息技术专业类高级工程师职称及以上职称，得 0.5 分，不具备不得分。 （3）投标人拟派本项目的技术人员具有机电一体化、电子技术与工程专业中级（含助理研究员）及以上职称，每类得 0.5 分，本项最高得 1 分 注：投标文件中需要提供证书复印件，及上述在职人员开标前 6 个月任意一个月（开标当月不计入）在投标人单位缴纳社保的证明文件的复印件并加盖投标单位公章，否则不得分；项目负责人和技术负责人不能为同一人。
项目实施、安装调试方案	9 分	根据投标人提供的项目实施方案进行评审。 评审因素：①项目现场实施组织与即时响应方案（5 分）；②现场安装调试与运行环境适配方案（4 分）。 评审标准： ①内容完全结合整体需求，进行全方面的描述。（是指：方案内容根据本项目定制，与本项目切合度高，对项目内容做了全方面、多层次的描述，且针对具体点有深度分析。） ②方案合理可行。（是指：依据相关标准规范进行科学设计，且具备可操作性，符合实际操作。） 评审因素①每满足一项评审标准的得 2.5 分，全部满足的得 5 分；评审因素②每满足一项评审标准的得 2 分，全部满足的得 4 分。两项合计满分 9 分。
	2 分	根据投标人提供的安装调试方案进行评审。 评审因素：质量保障施工方案、文明安全施工措施方案（2 分）。 评审标准： ①内容完全结合整体需求，进行全方面的描述。（是指：方案内容根据本项目定制，与本项目切合度高，对项目内容做了全方面、多层次的描述，且针对具体点有深度分析。） ②方案合理可行。（是指：依据相关标准规范进行科学设计，且具备可操作性，符合实际操作。） 上述每项评审因素满足一项评审标准的得 1 分，全部满足的得 2 分。此项满分 2 分。

	售后服务 培训	4 分	根据投标人的售后服务方案进行评审。 评审因素：①售后服务机构和人员情况（1 分）；②售后服务技术支持力度、响应程度（1 分）；③售后服务承诺的完善度、解决问题的能力（1 分）；④定期回访计划（1 分）。 评审标准： ①内容完全结合整体需求，进行全方面的描述。（是指：方案内容根据本项目定制，与本项目切合度高，对项目内容做了全方面、多层次的描述，且针对具体点有深度分析。） ②方案合理可行。（是指：依据相关标准规范进行科学设计，且具备可操作性，符合实际操作。） 上述每项评审因素满足一项评审标准的得 0.5 分，全部满足的得 1 分。对 4 项评审因素进行打分，此项满分 4 分。
		3 分	根据投标人的培训服务方案进行评审。 评审因素：①培训目标与对象等（1 分）；②培训内容与课程设计（1 分）；③考核评估与效果保障（1 分）。 评审标准： ①内容完全结合整体需求，进行全方面的描述。（是指：方案内容根据本项目定制，与本项目切合度高，对项目内容做了全方面、多层次的描述，且针对具体点有深度分析。） ②方案合理可行。（是指：依据相关标准规范进行科学设计，且具备可操作性，符合实际操作。） 上述每项评审因素满足一项评审标准的得 0.5 分，全部满足的得 1 分。对 3 项评审因素进行打分，此项满分 3 分。

第六章 合同书格式

根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》相关规定，采购人和中标人之间的权利和义务，应当按照平等、自愿的原则以合同方式约定。此合同书仅作为签订正式合同时的参考，正式合同书应包括本参考格式之内容。）

一、项目概况

1.1 项目名称：武汉理工大学***项目

1.2 项目内容：武汉理工大学*****的供货、安装、调试、验收及售后服务。

1.3 项目地点：武汉理工大学**楼

1.4 采购清单：

序号	名称	品牌 型号规格	原产地和制造 商名称	数量	单价	分项合计
1						
2						
3						
4						
.....						
合计						

货物清单见附件 x。（如有）

二、交货时间及地点

2.1 交货时间：_____。

2.2 交货及安装地点：_____。

三、报价说明及配置

3.1 合同总价：人民币：¥_____元整（大写：_____整）。

3.2 合同总价为竣工验收交付价，包含货物及配件的购置和安装、调试、运输、质保期售后服务。

3.3 乙方须提供含税发票，提供产品质量检验报告。

3.4 配置：乙方遵照投标文件书及投标文件补充说明进行配置，对各项产品的深化设计要求经甲方认可后执行实施。配置清单如下

注：本项目为交钥匙工程，以上报价为包干价，包含*设备、辅材、运输、安装、质保、售后等所有费用。**

四、付款方式

（1）若学校财务部门无资金支付要求，则按下列原则支付：合同签订后，招标人向中标人预付合同金额 50%款项，设备发货前，招标人向中标人支付合同金额 25%款项，设备安装、调试并经招标人验收合格后，招标人向中标人支付合同金额 25%款项。（2）若学校财务部门有资金支付要求的，按相关要求执行。

五、安装

5.1 乙方按照投标文件及补充说明组织本项目实施，服从甲方的安排协调，保证项目安装质量及施工进度，爱护学校公物，做好员工的健康检测，确保只有健康人员进入学校，确保与其它项目的整体联调。项目须在__年__月__日前安装调试完成，乙方应做好员工的安全文明教育，采取必要的安全防范措施，对员工的人身安全负责。

5.2 甲方为交通车辆及人员通行提供方便。

六、 履约验收

6.1 合同货物运达交货地点后，甲方将对合同货物的包装外观、装运件数进行检验。

6.2 合同货物在安装前，甲方会同乙方按照投标文件及补充说明进行开箱检验。

6.3 乙方货物安装完成后，甲方依据招标文件的技术要求和指标组织完成项目验收。

6.4 验收方式：甲方遵照投标文件设备清单及补充说明进行验收并签字。

6.5 验收其他要求：_____

七、 质量保证及售后服务、培训

7.1 乙方提供的合同货物应保证质量，乙方遵照合同、投标文件及补充说明的质量保证与售后服务承诺执行。项目质量保证期：自验收合格之日起____年（人为损坏除外）。质保期内，在非人为因素情况下，一切维修换件保养费用和备品备件均由乙方提供。

7.2 质保期满后，乙方提供终身技术支持、维修服务，按照成本收取售后费用。

7.3 乙方售后服务电话，负责人员：_____ 027-*****, 手机：_____

八、 违约责任

8.1 乙方不能交货的或提供假冒伪劣产品的，应退还已预付的合同总额的__%，并向甲方偿付合同金额的__%作为赔偿金。

8.2 乙方逾期交货的，每逾期一日向甲方支付合同金额的_____作为违约金。

8.3 任何一方因不可抗力不能履行合同的，免除承担相应责任。

九、 特别约定

9.1 签订合同前，乙方须根据甲方要求出具《中标厂商承诺书》，对工期、产品质量、产品工艺等方面做出承诺。

9.2 若乙方向甲方提供的产品为定制型产品，本合同生效后，除不可抗力外，双方不得以任何理由单方解除合同。

9.3 若乙方因提供虚假材料谋取中标、成交，或因招标质疑、投诉引起的中标厂家变更，则此合同无效，由此引起的双方损失由乙方全部承担，甲方不负任何责任。

9.4 乙方对向甲方供应的产品需拥有自主知识产权(包括但不限于专利权、商标权或商业秘密等)或获得了权利人的许可，保证向甲方提供的产品不侵犯任何人的知识产权，当甲方因乙方供应的产品侵权遭受他人索赔或行政处罚等维权措施的，乙方应全力组织协调应对，并赔偿甲方的损失（包括但不限于因停产停售造成的损失、律师费、差旅费、赔偿金、罚款等）。

甲方拥有本合同标的软件或其它产品的永久使用权。在未经授权的情况下，乙方销售给甲方的软件等产品仅限于甲方自用（包括甲方的各级分支机构及参控股公司），否则乙方将追究甲方法律责任及违约责任。

乙方承诺乙方拥有合同标的软件或其它产品的全部知识产权，若乙方向甲方出售的产品存在知识产权纠纷，甲方不承担任何连带责任。

乙方保证本合同项下软件等产品或其授予甲方的权利不会侵犯任何第三人的版权、专利权或商标权等知识产权或其他权利，不违反任何第三方的信息专有权，也没有其他针对乙方拥有本产品权利的未决诉讼。甲方行使乙方所授予的权利不会侵犯任何第三人的合法权利。

9.5 合同需明确向甲方提供系统源代码或提供定制化开发部分的源代码。

十、 争议解决

凡因本合同引起或与本合同有关的任何争议，由双方友好协商解决。协商不成，可向合同签订所在地（武汉理工大学马房山校区西院）人民法院提起诉讼。

十一、 其他

本合同含本合同附表经甲乙双方签字盖章后生效。合同文本一式六份，甲方五份，乙方一份。

附件：产品详细清单及技术参数，产品检验检测报告，项目交货、安装、调试和验收方案，安全文明施工承诺书，产品售后服务方案（包括但不限于质保期年限、质保期内外服务细则、响应时间、售后服务联系人及联系方式、制造商供货及售后服务承诺函）

十二、 补充条款

可根据实际需求合法合规补充条款。

所有合同条款不得对招标文件、投标文件的内容进行更改。

甲方：**武汉理工大学**

（盖章）

授权代表（签字）：

地址：武汉市洪山区珞狮路122号

开户行：工行洪山支行

账号：3202 0067 0900 0475 962

电话：027-*****

传真：027-*****

年 月 日

乙方：

（盖章）

授权代表（签字）：

地址：

开户行：

账 号：

电 话：

传 真：

年 月 日

政 府 采 购 项 目

投 标 文 件

项目编号：_____

项目名称：_____

包 号：_____

投标人（公章）：_____

年 月 日

目 录

资格审查对照表

符合性审查对照表

技术、服务及商务评议对照表

技术、服务及商务要求响应、偏离说明表

1. 投标书
2. 报价一览表
3. 报价明细表
4. 报价范围以外的备品备件、耗材/服务价格表（如有）
5. 交纳投标保证金的银行凭证
6. 法定代表人身份证明书
7. 法定代表人授权委托书
8. 资格证明材料
9. 节能环保产品清单及证明材料（如需）
10. 制造厂家授权书/售后服务承诺函（如需）
11. 项目负责人、技术负责人简历表及证明材料
12. 项目组成员一览表及证明材料类似项目业绩表及证明材料
13. 技术、服务及商务文件

注：

- 1、根据参考格式要求自行编写，应目录清晰、内容详尽、易于理解。
- 2、未限定格式的由投标人根据实际情况自行编制。

资格审查对照表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	资格审查条款	投标内容对应简述	偏离说明	对应页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

说明：1. 投标人应按招标文件第四章中“资格审查表”逐项说明是否满足要求，如有偏离, 投标人应详细说明。

2. 相关证明材料对应的页码填写到上表“对应页码”中。

3. 未按照要求详细完整填写此表的后果由投标人自行承担。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

符合性审查对照表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	符合性审查条款	响应情况	偏离说明
1			
2			
3			
4			
5			
6			
...			

说明：投标人应按招标文件第五章中“符合性审查表”逐项说明是否满足要求，如有偏离, 投标人应详细说明。未按照要求详细完整填写此表的后果由投标人自行承担。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

技术、服务及商务评议对照表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	评分条款序号及内容	响应内容对应简述	偏离说明	对应页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

- 说明：1. 投标人应按招标文件第五章中“评审因素及评分标准”条款逐项说明是否满足要求，如有偏离，投标人应详细说明。未按照要求填写此表或仅注明“符合”、“满足”的，导致的后果由投标人自行承担。
2. 相关证明材料对应的页码填写到上表“对应页码”中。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

技术、服务及商务要求响应、偏离说明表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	技术、服务及商务要求条款	响应内容对应简述	偏离说明	对应页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

说明：投标人应对照招标文件第三章项目技术、服务及商务要求中条款逐项说明是否满足，并注明证明材料对应页码。如有偏离应详细说明。特别对有具体参数要求的指标，投标人必须提供相应具体数值，未按照要求填写此表或仅注明“符合”、“满足”的，导致的后果由投标人自行承担。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

1、 投标书

投标书

武汉理工大学、\${招标机构名称}：

依据贵方_____项目（项目编号/包号）招标的投标邀请，我方代表_____（姓名、职务）
经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交本投标文件。

在此，我方宣布同意如下：

1. 《报价一览表》中规定的应提交和交付的_____（项目名称、项目编号/包号）货物（工程或服务）投标报价为_____（注明币种，并用大写和小写表述投标总价）；

2. 按招标文件的约定履行合同责任和义务；

3. 已详细审查全部招标文件，包括修正或补充文件（如有）；

4. 投标有效期为自递交投标文件截止之日起，共____个日历日；

5. 接受招标文件关于不予退还投标保证金的约定；

6. 提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料；

7. 承诺：我单位不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，参加本项目同一合同项下的政府采购活动情况。我单位不存在为本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，再参加本项目的其他招标采购活动情况。

8. 与投标有关的一切正式往来信函请寄：

投标人：_____

地 址：_____

电话/传真：_____

电子邮件：_____

开户银行：_____

账号/行号：_____

投标人名称（公章）：_____

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：_____

日期：____年__月__日

2、 报价一览表

报价一览表

投标人名称:_____

项目编号/包号:_____ 项目名称: _____

序号	项目		内容
1	投标报价（小写）		
2	投标报价（大写）		
3	核心产品 (如有)	货物名称	
		制造商名称/国别(地区)	
		规格型号	
		数量	
		单价	
4	交货期		
5	质保期		
6	投标保证金		
7	提供货物的制造商企业规模		☐ 大型企业 ☐ 中型企业 ☐ 小型企业 ☐ 微型企业 说明：（非单一货物制造商请分别说明企业规模）
8	备注		

说明： 1. 报价用人民币表示，单位为“元”。

2. 价格应按照招标文件第二章“投标人须知”中第 12 条的要求进行报价。

3. 如果以文字表示的数值与以数字表示的数值不一致，以文字为准修正数字。

投标人名称（公章）： _____

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）： _____

日期： ____年__月__日

3、 报价明细表

报价明细表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	名称	品牌 型号规格	原产地和制造 商名称	数量	单价	分项合计
1						
2						
3						
4						
5						
6						
.....						
合计						

说明： 1. 币种单位与《报价一览表》一致，单位为“元”。

2. 应根据采购清单进行分项报价，报价范围应包含全部采购内容。报价明细表合计应与《报价一览表》中的投标总报价一致。

3. 未提供详细的分项报价表，导致的后果由投标人自行承担。

投标人名称（公章）：_____

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：_____

日期：____年__月__日

4、 报价范围以外的备品备件、耗材/服务价格表（如有）

报价范围以外的备品备件、耗材/服务价格表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	备品备件、耗材/服务名称（厂家、规格型号、产地）	单价	质保期外每年所需数量	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
.....				

说明：

1. 币种单位与《报价一览表》一致，单位为“元”。
2. 投标人应提供投标范围以外的备品备件/服务价格表，如无此项则可不提供。本表报价不含在投标总报价中。
3. 投标人必须按此表格式中的对应栏目内容填写，若需增加栏目，请在栏目“备注”中填写，并作详细说明。

投标人名称（公章）：_____

日期：____年__月__日

5、 交纳投标保证金的银行凭证

交纳投标保证金的银行凭证

武汉理工大学、\${招标机构名称}：

（投标人全称）参加贵方组织的_____项目（项目编号/包号：_____）的政府采购活动。

按招标文件的规定，已递交人民币（大写）_____万元的投标保证金。

投 标 人	全 称			
	地 址			
	邮 编			
	联 系 人		联系电话	
	开 户 银 行			
	账 号			

投标人名称（公章）：_____

日期：_____

粘贴转账、电汇或网上银行凭证（清晰复印件）

说明：投标人应认真填写银行信息，与转账或电汇银行凭证的相关信息一致，采购代理机构将依据此凭证信息查退投标保证金。

6、 法定代表人身份证明书

法定代表人身份证明书

企业名称：_____

企业性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（企业名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年___月___日

附：法定代表人身份证复印件（正面）

附：法定代表人身份证复印件（反面）

说明：

适用于投标人不授权代理人，而由法定代表人直接参加投标并签署投标文件的情况。

如投标人为自然人，可在此页作出说明并粘贴本人身份证复印件即可。

7、 法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

武汉理工大学、\${招标机构名称}：

_____（投标人名称）在下面签名的_____（法定代表人姓名）代表本公司授权_____同志为我公司参加贵方组织的_____项目（项目编号/包号：_____）采购活动的投标人授权代表，全权代表我公司处理在该项目投标活动中的一切事宜。代理期限从_____年____月____日起至_____年____月____日止。

授权代表无转委托权。

特此声明。

日期：_____年____月____日

附：

投标人名称（公章）：_____

法定代表人（签名或盖章）：_____

授权代表（签名）：_____

授权代表身份证号码：_____

电话：_____

附：法定代表人身份证复印件（正面）

附：法定代表人身份证复印件（反面）

附：授权代表身份证复印件（正面）

附：授权代表身份证复印件（反面）

说明：投标人不委托授权代表，而由法定代表人直接参加投标时不需要此授权书。

自然人投标时不需要此授权书。

8、 资格证明材料

说明：

1) 投标人应按招标文件第四章——资格审查方法及标准《资格审查表》要求内容逐项提供相应证明文件；

2) 证明材料仅限于投标单位本身，参股或控股单位及独立法人子公司的材料不能作为证明材料，但投标单位兼并的企业的材料可作为证明材料。

附件一：部分资格材料格式要求——联合体协议书格式（适用于接受联合体投标的项目，如非联合体投标或项目不接受联合体投标，则无需提供）

联合体协议书

_____、_____、_____（所有成员单位名称）均具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目编号/包号、项目名称）的投标并争取赢得本项目采购合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1、_____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2、在本项目投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本项目投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的划分，承担各自所负的责任和风险，并向采购人承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：

_____承担项目采购合同金额的_____%，负责的工作为：_____；

_____承担项目采购合同金额的_____%，负责的工作为：_____；

.....

5、投标工作以及联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6、联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7、本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。

8、本协议书一式_____份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书由授权代表签名的，应附法定代表人签名的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位章）

授权代表：_____（签名）

成员一名称：_____（盖单位章）

授权代表：_____（签名）

成员二名称：_____（盖单位章）

授权代表：_____（签名）

.....

_____年____月____日

无重大违法记录声明

武汉理工大学、\${招标机构名称}：

_____（投标人全称）参加_____（项目名称）（项目编号/包号）的政府采购活动，本单位郑重声明如下：

1. 参加本项目政府采购活动前三年内，本单位未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；
2. 参加本项目政府采购活动前三年内，本单位未受到过全国各级人民政府财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定；
3. 如上述声明内容不实，本单位自愿接受政府采购监管部门按照《中华人民共和国政府采购法》关于提供虚假材料的规定给予处罚。

我方保证上述信息的完整、客观、真实、准确，并愿意承担我方因提供虚假材料骗取中标、成交所引起的一切法律后果。

特此声明！

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

附件三：部分资格材料格式要求——中小企业声明函（非此类企业则无需提供）

中小企业声明函（货物）

武汉理工大学、\${招标机构名称}：

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¹，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：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。

说明：如以联合体方式参与本项目投标的投标人，则应由联合体各方盖章。

附表

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业*	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；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，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

附件四：部分资格材料格式要求——残疾人福利性单位声明函（非此类企业则无需提供）

残疾人福利性单位声明函（货物）

武汉理工大学、\${招标机构名称}：

本单位（联合体）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（详见“残疾人福利性单位应当满足的条件”）。

本单位（联合体）参加_____单位（采购人名称）的_____项目（项目编号/包号）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的残疾人福利性单位制造。（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物，不包括使用大型企业注册商标的货物），具体情况如下：

1. （标的名称），制造商为 （企业名称），属于 （残疾人福利性单位）；

2. （标的名称），制造商为 （企业名称），属于 （残疾人福利性单位）；

.....

1						
2						

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。

说明：1、组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与残疾人福利性单位之间不得存在投资关系。

2、如以联合体方式参与本项目投标，则应由联合体各方盖章。

投标人名称（公章）：_____

日期：____年__月__日

享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
 - （二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
 - （三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
 - （四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
 - （五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。
- 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

附件五：部分资格材料格式要求（非此类企业则无需提供）

1. 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
2. 纳入创新产品应用示范推荐目录内的企业出具相关证明文件

附件六：部分资格材料格式要求——投标人关联企业情况

投标人关联企业情况

1.与我公司单位负责人为同一人的其他单位名称：

口无；

口有：_____

2.与我公司存在控股、管理关系的其他单位的名称：

口无；

口有：_____

投标人名称（公章）：_____

日期：____年__月__日

说明：

- 1.单位负责人指单位法定代表人或者法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人；
- 2.控股、管理关系仅限于直接控股、直接管理关系，不包括间接的控股或管理关系。

附件七：小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位货物汇总表

小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位货物汇总表

（非此类企业不填写此表）

投标人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	制造商名称	货物名称	规格型号	数量	单价	分项 合计	对应页码
1							
2							
3							
4							
5							
6							
...							
合计							

说明： 1. 所有价格均用人民币表示，单位为元。

2. 投标人提供的相关证明文件对应页码填写到上表“对应页码”中。

投标人名称（公章）：_____

日期：____年____月____日

附件八：关于符合本国产品标准的声明函或财政部会同有关部门规定的有关证明文件（如适用）

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名，应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致）²，厂址为（生产厂址，应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名，应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致），厂址为（生产厂址，应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 $\geq$ （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

财政部会同有关部门规定的有关证明文件

（出具符合要求的《声明函》或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。）

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

关于符合本国产品标准的成本占比的承诺函【如适用】

（当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商应声明为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例。）

致：采购人或采购代理机构

我方为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为____%。

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

注：

依据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的相关规定。

附：中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

投标人认为需要提供的其他资格证明材料或情况说明（如有）

9、节能环保产品清单及证明材料（没有则不填写此表）

节能环保产品清单及证明材料

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

1) 节能产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
1								
2								
3								

2) 环保产品

序号	设备名称	制造商名称	品牌	型号	数量	单价 (万元)	总价 (万元)	备注
1								
2								
3								

说明：投标人应将所提供产品中属于节能、环保产品分别列入上表中，并按要求提供《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）》中所列认证机构）出具的、处于有效期之内的节能、环保产品认证证书，未填写本表或证明资料不全的不予认定。

投标人名称（公章）：_____

日期：____年____月____日

10、 制造厂家（进口产品国内总代理）授权书/售后服务承诺函（如需，格式自定）

11、 项目负责人、技术负责人简历表及证明材料

项目负责人、技术负责人简历表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

姓 名		性 别		年 龄	
职 务		职 称		学 历	
参加工作 时间		从事本行业工 作年限		个人专业资质 及证书	
个人简介					
类似项目经验					
项目单位	项目名称	项目内容	项目金额	项目时间	

说明：投标文件应附完整的相关证明材料清晰复印件加盖投标人公章，未按照要求详细完整填写此表，导致的后果由投标人自行承担。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

12、 项目组成员一览表及证明材料

项目组成员一览表及证明材料

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	姓 名	专 业	年 龄	从事本行业 工作年限	在本项目中承担 的工作	个人专业资质及 证书
1					项目负责人	
2						
3						
4						
5						
6						
...						

说明：投标文件应附完整的相关证明材料清晰复印件并加盖投标人公章，未按照要求详细完整填写此表，导致的后果由投标人自行承担。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

13、 类似项目业绩表及证明材料

类似项目业绩表

投 标 人：_____

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	业主单位	业主单位 联系人、电话	项目名称	项目经理	项目内容	合同金额	合同签订日期	备注
1								
2								
3								
...								

- 说明：1. 每个项目应单独附相关证明材料（如中标通知书或合同首页、合同金额所在页、合同签字盖章页扫描件），未按照要求提供导致的后果由投标人自行承担。
2. 项目内容应详细说明所承担的具体工作内容等。

投标人名称（公章）：_____

日期：_____年____月____日

14、 技术、服务及商务文件

技术、服务及商务文件

（一）由投标人根据第三章 技术、服务及商务要求自行编写，格式自拟

（二）招标文件要求或投标人认为需提供其他材料或情况说明（如有）