

广西华利得项目管理有限公司

招 标 文 件（货物类）

（全流程电子化评标）

项目名称：广西民族师范学院化学与生物工程学院实验中心建设
设备采购

项目编号：GXZC2024-G1-005933-GXHL

采 购 人：广西民族师范学院

代理机构：广西华利得项目管理有限公司

2024 年 11 月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 采购需求	5
第三章 投标人须知	43
第四章 评标方法及评分标准	83
第五章 拟签订的合同文本	90
第六章 投标文件格式	97
第七章 相关政策附件	127

第一章 招标公告

广西华利得项目管理有限公司关于广西民族师范学院化学与生物工程学院 实验中心建设设备采购公开招标公告

项目概况

广西民族师范学院化学与生物工程学院实验中心建设设备采购招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台 <https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/> 获取（下载）招标文件，并于 2024 年 12 月 日 09 时 00 分（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2024-G1-005933-GXHL

项目名称：广西民族师范学院化学与生物工程学院实验中心建设设备采购；

采购方式：公开招标

预算金额：313.197143 万元，其中分标 1：223.797143 万元；分标 2：74 万元；分标 3：15.399 万元；

最高限价（如有）：/；

采购需求：分标 1：广西民族师范学院通风系统及危化品库房设备，分标 2：广西民族师范学院实验室废水综合处理机组，分标 3：广西民族师范学院英语口语测试室；如需进一步了解详细内容，详见招标文件。

合同履行期限：自签订合同之日起 30 日（日历日）内，通过验收并交付使用。

本标项（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

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：

专门面向中小微企业采购的项目（供应商应为小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）

非专门面向中小微企业采购的项目

3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2024 年 11 月 日至 2024 年 11 月 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）。

地点：广西政府采购云平台 <https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>

方式：本项目不发放纸质文件，供应商可自行在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）下载采购文件（操作路径：登录“广西政府采购云”平台-项目采购-获取采购文件-找到本项目-点击“申请获取采购文件”），电子响应文件制作需要基于广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取的采购文件编制。

售价：0 元。

四、响应文件提交

1. 截止时间：2024 年 12 月 日 09 时 00 分（北京时间）
2. 地点：请登录广西政府采购云平台投标客户端投标。

五、响应文件开启

1. 开启时间：2024 年 12 月 日 09 时 00 分（北京时间）
2. 地点：通过广西政府采购云平台在线解密开启。

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 投标保证金：本项目不收取投标保证金；
2. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动；
3. 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、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，不得参与政府采购活动。
4. 本项目需要落实的政府采购政策：
 - (1) 政府采购促进中小企业发展。
 - (2) 政府采购支持采用本国产品的政策。
 - (3) 强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。
 - (4) 政府采购促进残疾人就业政策。
 - (5) 政府采购支持监狱企业发展。

(6) 扶持不发达地区和少数民族地区政策

5. 在线投标响应（电子投标）说明：

(1) 本项目通过广西政府采购云平台实行在线投标响应（电子投标），供应商需要先安装“广西政府采购云电子交易客户端”，并按照本采购文件和广西政府采购云平台的要求，通过“广西政府采购云电子交易客户端”编制并加密响应文件。供应商未按规定编制并加密的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

(2) “广西政府采购云电子交易客户端”请自行前往广西政府采购网下载并安装 (<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>)；电子投标具体操作流程参考《政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商》；在使用广西政府采购云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统，通过广西政府采购云平台参与在线投标时如遇平台技术问题详询 95763。

(3) 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在开标截止时间前完成在“广西政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。使用“广西政府采购云电子交易客户端”需要提前申领 CA 数字证书，申领流程请自行前往相关网站进行查阅（完成 CA 数字证书办理预计一周左右，建议供应商获取采购文件后立即办理）。

(4) 供应商应当在开标截止时间前，将生成的“电子加密响应文件”上传递交至广西政府采购云平台。响应文件递交截止时间前可以补充、修改或者撤回电子响应文件。补充或者修改电子响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交，开标截止时间前未完成传输的，视为撤回响应文件。

(5) 响应文件递交截止时间后，广西政府采购云平台自动提取所有响应文件，各供应商须在提交响应文件截止后 30 分钟内对上传广西政府采购云平台的响应文件进行解密，所有供应商在规定的解密时限内解密完成或解密时限到后，采购代理机构开启响应文件；供应商超过解密时限的，系统默认自动放弃。

(6) 在供应商提交了电子备份响应文件后，如通过广西政府采购云平台上传递交的电子加密响应文件无法按时解密且备份响应文件无法通过广西政府采购云平台“异常处理”端口处理的视为响应文件撤回，所造成的后果由供应商自行承担。通过广西政府采购云平台上传递交的“电子加密响应文件”已按时解密的，“备份响应文件”自动失效。供应商仅递交备份响应文件的，响应无效。

6. <http://www.ccgp.gov.cn>（中国政府采购网）、<http://zfcg.gxzf.gov.cn>（广西壮族自治区政府采购网）、ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/czggzy【全国公共资源交易平台】（广西·崇左）

7. 根据《崇左市财政局关于进一步做好线上“政采贷”融资业务工作的通知》（崇财采〔2023〕10号），供应商可凭成交通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。

(具体详见采购文件中关于“政采贷”相关信息)

8. 本项目采用远程异地评标。崇左市的专家到崇左市公共资源交易中心(崇左市城南新区石景林路东段政务服务中心综合楼五楼)参加评审,联系方式:0771-7925663;来宾市的专家到来宾市公共资源交易中心(来宾市兴宾区城北街道红水河大道331号)参加评审,联系电话0772-4238677。

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: 广西民族师范学院

地址: 广西崇左市江州区佛子路23号

联系人: 陈老师

联系电话: 0771-7870866

2. 采购代理机构信息

名称: 广西华利得项目管理有限公司

地址: 广西崇左市花山路嘉苑小区F组团F-25号

联系方式: 0771-7911616

3. 项目联系方式

项目联系人: 黄璐璐

电话: 0771-7911616

广西华利得项目管理有限公司

2024年11月 日

第二章 采购需求

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

(2) 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）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人公章），否则按无效投标处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章评标方法及评标标准”。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应，还应当提供相关证明材料，否则将作无效响应处理（定制采购不适用本条款）。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

分标 1：广西民族师范学院通风系统及危化品库房设备

本项目分标 1 总预算：223.797143 万元。

本项目分标 1 中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件 2）：工业。

分标 1：广西民族师范学院通风系统及危化品库房设备技术要求

序号	物品名称	参考品牌、型号	规格、技术参数、性能指标要求	单位	数量	备注
气质室 风井 11						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 2.2 KW 转速: 1450 r/min 风量: 3864-7728 M3/h 全压: 790-502 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L1400*W750*H750mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1000*H1200mm 材质: 201 不锈钢 配置: 16 支 UV 灯管 功率: 3.6KW	台	1	
5	消音箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度: ≥10MM 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性: 340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理+ 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥0.98 4. 功率因数: 0.95 以上 5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式: FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	
8	电力电源线材	珠江, 远东电缆, 正泰	1. 动力电缆国标 ≥4*2.5, 离心风机和 uv 光氧催化单独配线 2. 铜芯控制电缆 国标 ≥2x1 平方	项	1	
9	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
10	通风井密封	定制	1. 室内所有开孔处, 采用灰砂砖砌补洞 2. 水泥砂浆抹灰 3. 刮腻子, 乳胶漆滚刷 3 遍	项	1	
417 室、316 室 风井 10						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 2.2 KW 转速: 1450 r/min 风量: 3864-7728 M3/h 全压: 790-502 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃,	L1400*W750*H750mm 材质: PP	台	1	

		优蓝环保	填料：蜂窝炭 炭层：二层炭			
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1000*H1200mm 材质：201 不锈钢 配置：16 支 UV 灯管 功率：3.6KW	台	1	
5	消音箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度：≥10MM 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性：340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数：≥0.98 4. 功率因数：0.95 以上 5. 电压/频率控制方式：线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式：FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	
8	通风橱	天赐湾, 弗 莱仕, 弗洛 雷斯	1、通用技术要求 1.1 设计制造参考标准 1.1.1 《金属家具通用技术条件》（GB/T 3325-2008）； 1.1.2 《实验室家具通用技术条件》（GB 24820-2009） 1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M（实验室等级钢制柜体要求）； 1.1.4 《EN14175》 1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》 2、生产工艺及技术参数 2.1 规格尺寸 1500*850*2350；长、宽、高误差点≤3mm； 邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下≤2mm； 1000mm 以上≤3mm； 2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。 2.2.1 上柜部分 2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架， 钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 ≥75 μm， 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。 2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板， 两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风 气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气 体全部通过导流排风口排出无外溢。 2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。 窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环 氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实 验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。 视窗开启高度在 20mm≤H≤750mm 中的任何位置。 2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体 和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉 伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而 且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。 2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上 的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音 小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实 验室通风柜的实用性。 2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯， 光度≥300LUX，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。 2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经 环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足	台	2	

			<p>实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270°；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
9	变风量蝶阀	艾控，佳镁莱博，诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	2	
10	电力电源线材	珠江，远东电缆，正泰	<p>1. 动力电缆国标 $\geq 4*2.5$，离心风机和 uv 光氧催化单独配线</p> <p>2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2*1$ 平方</p>	项	1	
11	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	400*250*8mm	米	6.52	
12	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	250*250*8mm	米	12.48	
13	风管弯头	熙诚，润鑫，瑾佑环保	250*250*8mm	个	5	
14	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	1.9	
15	风管软接	定制	<p>1. 材质：硅胶布</p> <p>2. 材质厚度：≥ 2.0 厚</p> <p>3. 直径和风机进风口吻合</p>	项	1	
16	通风井密封	定制	<p>1. 室内所有开孔处，采用灰砂砖砌补洞</p> <p>2. 水泥砂浆抹灰</p> <p>3. 刮腻子，乳胶漆滚刷 3 遍</p>	项	1	
315 室(416 室预留风管) 风井 12						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>功率：2.2 KW</p> <p>转速：1450 r/min</p> <p>风量：3864-7728 M3/h</p> <p>全压：790-502 Pa</p>	台	1	

2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L1400*W750*H750mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1000*H1200mm 材质: 201 不锈钢 配置: 16 支 UV 灯管 功率: 3.6KW	台	1	
5	消音箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度: $\geq 10\text{MM}$ 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐高温特性: 340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB,施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥ 0.98 4. 功率因数: 0.95 以上 5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式: FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高 $\geq 100*50*10\text{cm}$	项	1	
8	通风橱	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	1. 通用技术要求 1.1 设计制造参考标准 1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008); 1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009) 1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求); 1.1.4 《EN14175》 1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》 2. 生产工艺及技术参数 2.1 规格尺寸 1500*850*2350; 长、宽、高误差点 $\leq 3\text{mm}$; 邻边垂直度: 台面对角线、框架对角线 1000mm 以下 $\leq 2\text{mm}$; 1000mm 以上 $\leq 3\text{mm}$; 2.2 采用组合式结构, 上部排风工作面, 中间操作台面, 下部底柜含独立水、电、气管线系统。 2.2.1 上柜部分 2.2.1.1 上柜主框架: 采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架, 钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂, 涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。 2.2.1.2 内衬及导流板: 采用 5mm 抗倍特化学积层板, 两边内侧板配一体成型检修门, 方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速, 实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。 2.2.1.3 视窗: 采用 5mm 钢化玻璃, 透明度高, 安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$, 满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块, 可随意停留。视窗开启高度在 $20\text{mm} \leq H \leq 750\text{mm}$ 中的任何位置。 2.2.1.4 同步带: 通风柜升降采用新型同步带, 包括带体和设置在带体一端面上的轮齿; 新型同步带实用性强和拉伸力强, 其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件, 而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。 2.2.1.5 人字齿同步带轮: 包括本体和设置在本体边缘上的轮齿, 人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小, 用于通风柜上可实现透视窗平稳升降, 从而提高实验	台	1	

			<p>室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度$\geq 300\text{LUX}$，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270° ；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速$\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
9	变风量蝶阀	艾控，佳镁莱博，诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	1	
10	电力电源线材	珠江，远东电缆，正泰	<p>1. 动力电缆国标 $\geq 4*2.5$，离心风机和 uv 光氧催化单独配线</p> <p>2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2*1$ 平方</p>	项	1	
11	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	600*300*8mm	米	6.52	
12	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	250*250*8mm	米	1.538	
13	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	0.95	
14	风管软接	定制	<p>1. 材质：硅胶布</p> <p>2. 材质厚度：≥ 2.0 厚</p> <p>3. 直径和风机进风口吻合</p>	项	1	
15	通风井密封	定制	<p>1. 室内所有开孔处，采用灰砂砖砌补洞</p> <p>2. 水泥砂浆抹灰</p> <p>3. 刮腻子，乳胶漆滚刷 3 遍</p>	项	1	
416 室 (314 室已有风管和风机) 风井 14						
1	通风橱	天赐湾，弗莱仕，弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008)；</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p>	台	2	

		<p>1.1.3《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M（实验室等级钢制柜体要求）；</p> <p>1.1.4《EN14175》</p> <p>1.1.5《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2.生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350；长、宽、高误差点$\leq 3\text{mm}$；邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下$\leq 2\text{mm}$；1000mm 以上$\leq 3\text{mm}$；</p> <p>2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架，钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板，两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。视窗开启高度在 $20\text{mm} \leq H \leq 750\text{mm}$ 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度$\geq 300\text{LUX}$，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270° ；</p>			
--	--	--	--	--	--

			2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手 3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s 3.2 排风柜正常运行时平均面风速 \geq 0.49m/s 3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内 3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07			
2	变风量蝶阀	艾控，佳镁 莱博，诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	2	
3	风管软接	定制	1. 材质：硅胶布 2. 材质厚度： \geq 2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
4	通风井密封	定制	1. 室内所有开孔处，采用灰砂砖砌补洞 2. 水泥砂浆抹灰 3. 刮腻子，乳胶漆滚刷 3 遍	项	1	
314 室(415 室预留风管) 风井 15						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳， 一禾玻璃， 优蓝环保	功率：4 KW 转速：1450 r/min 风量：6677-13353 M3/h 全压：1139-724 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳， 一禾玻璃， 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳， 一禾玻璃， 优蓝环保	L1500*W900*H900mm 材质：PP 填料：蜂窝炭 炭层：二层炭	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳， 一禾玻璃， 优蓝环保	L2200*W1200*H13500mm 材质：201 不锈钢 配置：30 支 UV 灯管 功率：4.5KW	台	1	含 30 支灯 管
5	消音箱	广东永佳， 一禾玻璃， 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度： \geq 10MM 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性：340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子， ABB，施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ，精度 0.01HZ 3. 能效系数： \geq 0.98 4. 功率因数：0.95 以上 5. 电压/频率控制方式：线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式：FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高 \geq 100*50*10cm	项	1	
8	通风橱	天赐湾，弗 莱仕，弗洛 雷斯	1. 通用技术要求 1.1 设计制造参考标准 1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008)； 1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009) 1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求)； 1.1.4 《EN14175》 1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》 2. 生产工艺及技术参数 2.1 规格尺寸 1500*850*2350；长、宽、高误差点 \leq 3mm； 邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下 \leq 2mm； 1000mm 以上 \leq 3mm； 2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。	台	1	

			<p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架，钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板，两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。视窗开启高度在 $20\text{mm} \leq H \leq 750\text{mm}$ 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度 $\geq 300\text{LUX}$，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270° ；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
9	变风量蝶阀	艾控，佳镁莱博，诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	1	
10	电力电源线材	珠江，远东电缆，正泰	1. 动力电缆国标 $\geq 4*2.5$ ，离心风机和 uv 光氧催化单独配线 2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2x1$ 平方	项	1	

11	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	米	0.95	
12	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	300*250*8mm	米	1	
13	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	米	9.799	
14	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	Ø250mm	米	2.85	
15	风管弯头	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	个	3	
16	风管变径	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	250*250mm 转 300*250mm	个	1	
17	风管变径	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	300*250mm 转 400*250mm	个	1	
18	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
19	通风井密封	定制	1. 室内所有开孔处, 采用灰砂砖砌补洞 2. 水泥砂浆抹灰 3. 刮腻子, 乳胶漆滚刷 3 遍	项	1	
415 室(313 室预留风管) 风井 17						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 2.2 KW 转速: 1450 r/min 风量: 3864-7728 M3/h 全压: 790-502 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L1400*W750*H750mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1000*H1200mm 材质: 201 不锈钢 配置: 16 支 UV 灯管 功率: 3.6KW	台	1	
5	消音箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度: ≥10MM 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性: 340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB,施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥0.98 4. 功率因数: 0.95 以上 5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式: FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	

8	通风橱	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008);</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求);</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2. 生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350; 长、宽、高误差点$\leq 3\text{mm}$; 邻边垂直度: 台面对角线、框架对角线 1000mm 以下$\leq 2\text{mm}$; 1000mm 以上$\leq 3\text{mm}$;</p> <p>2.2 采用组合式结构, 上部排风工作面, 中间操作台面, 下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架: 采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架, 钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂, 涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板: 采用 5mm 抗倍特化学积层板, 两边内侧板配一体成型检修门, 方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速, 实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗: 采用 5mm 钢化玻璃, 透明度高, 安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$, 满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块, 可随意停留。视窗开启高度在 $20\text{mm} \leq H \leq 750\text{mm}$ 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带: 通风柜升降采用新型同步带, 包括带体和设置在带体一端面上的轮齿; 新型同步带实用性强和拉伸力强, 其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件, 而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮: 包括本体和设置在本体边缘上的轮齿, 人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小, 用于通风柜上可实现透视窗平稳升降, 从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明: 采用全罩式灯座设计, 内置 2*12W LED 灯, 光度 $\geq 300\text{LUX}$, 隐藏于导流板下, 易维修, 具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱: 使用铝型材经专用模具拉伸成, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$, 满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板, 拆卸面板不需要任何工具方便安装维护; 立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装;</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架: 采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体: 根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体, 用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等; 箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围: 柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$, 满足实验室防潮、防腐要求, 地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 内外双层扣合式, 内填充隔音材料, 所有工件经模具冲压折弯焊接而成, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固</p>	台	1
---	-----	----------------	--	---	---

			化, 涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。 2.2.2.5 不锈钢合页: 采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页, 门开启角度达到 270° ; 2.2.2.6 拉手: 采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手 3.1 排风平均面风速调节范围: 0.3-0.6m/s 3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$ 3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内 3.4 横向气流最大平均值 (M/S): 垂直 0.04, 水平 0.07			
9	变风量蝶阀	艾控, 佳镁莱博, 诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	1	
10	电力电源线材	珠江, 远东电缆, 正泰	1. 动力电缆国标 $\geq 4 \times 2.5$, 离心风机和 uv 光氧催化单独配线 2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2 \times 1$ 平方	项	1	
11	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	米	0.72	
12	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	米	6.893	
13	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	0.95	
14	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	个	2	
15	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥ 2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
16	通风井密封	定制	1. 室内所有开孔处, 采用灰砂砖砌补洞 2. 水泥砂浆抹灰 3. 刮腻子, 乳胶漆滚刷 3 遍	项	1	
414、214 室 风井 18						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 4 KW 转速: 1450 r/min 风量: 6677-13353 M ³ /h 全压: 1139-724 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L1500*W900*H900mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1200*H1350mm 材质: 201 不锈钢 配置: 30 支 UV 灯管 功率: 4.5KW	台	1	含 30 支灯管
5	消音箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度: $\geq 10\text{MM}$ 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性: 340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥ 0.98 4. 功率因数: 0.95 以上 5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V ² /f 控制、多点 V/f	套	1	

			控制 6. 磁通电流控制方式:FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停			
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	
8	通风橱	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008);</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求);</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2. 生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350; 长、宽、高误差点≤3mm; 邻边垂直度: 台面对角线、框架对角线 1000mm 以下≤2mm; 1000mm 以上≤3mm;</p> <p>2.2 采用组合式结构, 上部排风工作面, 中间操作台面, 下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架: 采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架, 钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板: 采用 5mm 抗倍特化学积层板, 两边内侧板配一体成型检修门, 方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速, 实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗: 采用 5mm 钢化玻璃, 透明度高, 安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块, 可随意停留。视窗开启高度在 20mm≤H≤750mm 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带: 通风柜升降采用新型同步带, 包括带体和设置在带体一端面上的轮齿; 新型同步带实用性强和拉伸力强, 其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件, 而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮: 包括本体和设置在本体边缘上的轮齿, 人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小, 用于通风柜上可实现透视窗平稳升降, 从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明: 采用全罩式灯座设计, 内置 2*12W LED 灯, 光度≥300LUX, 隐藏于导流板下, 易维修, 具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱: 使用铝型材经专用模具拉伸成, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板, 拆卸面板不需要任何工具方便安装维护; 立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装;</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架: 采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体: 根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体, 用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等; 箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围: 柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm,</p>	台	2	

			<p>满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270°；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
9	变风量蝶阀	艾控，佳镁莱博，诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	2	
10	电力电源线材	珠江，远东电缆，正泰	<p>1. 动力电缆国标 $\geq 4*2.5$，离心风机和 uv 光氧催化单独配线</p> <p>2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2*1$ 平方</p>	项	1	
11	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	250*250*8mm	米	2.34	
12	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	500*300*8mm	米	6.7	
13	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	1.9	
14	风管软接	定制	<p>1. 材质：硅胶布</p> <p>2. 材质厚度：≥ 2.0 厚</p> <p>3. 直径和风机进风口吻合</p>	项	1	
15	通风井密封	定制	<p>1. 室内所有开孔处，采用灰砂砖砌补洞</p> <p>2. 水泥砂浆抹灰</p> <p>3. 刮腻子，乳胶漆滚刷 3 遍</p>	项	1	
409、209 室 风井 1						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>功率：4 KW</p> <p>转速：1450 r/min</p> <p>风量：6677-13353 M3/h</p> <p>全压：1139-724 Pa</p>	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>1. 玻璃钢材质</p> <p>2. 光滑面设计以避免杂物附着</p> <p>3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机</p>	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>L1500*W900*H900mm</p> <p>材质：PP</p> <p>填料：蜂窝炭</p> <p>炭层：二层炭</p>	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>L2200*W1200*H1350mm</p> <p>材质：201 不锈钢</p> <p>配置：30 支 UV 灯管</p> <p>功率：4.5KW</p>	台	1	含 30 支灯管
5	消音箱	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>1. PP 材质</p> <p>2. 厚度：$\geq 10\text{MM}$ 厚</p> <p>2. 带隔音孔及隔音棉</p> <p>3. 耐温特性：340 度</p>	套	1	
6	变风量控制柜	西门子，ABB，施耐德	<p>1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理</p> <p>2. 变频器输出频率 0-550HZ，精度 0.01HZ</p> <p>3. 能效系数：≥ 0.98</p> <p>4. 功率因数：0.95 以上</p> <p>5. 电压/频率控制方式：线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f</p>	套	1	

			控制 6. 磁通电流控制方式:FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停			
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	
8	通风橱	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008);</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求);</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2. 生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350; 长、宽、高误差点≤3mm; 邻边垂直度: 台面对角线、框架对角线 1000mm 以下≤2mm; 1000mm 以上≤3mm;</p> <p>2.2 采用组合式结构, 上部排风工作面, 中间操作台面, 下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架: 采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架, 钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板: 采用 5mm 抗倍特化学积层板, 两边内侧板配一体成型检修门, 方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速, 实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗: 采用 5mm 钢化玻璃, 透明度高, 安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块, 可随意停留。视窗开启高度在 20mm≤H≤750mm 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带: 通风柜升降采用新型同步带, 包括带体和设置在带体一端面上的轮齿; 新型同步带实用性强和拉伸力强, 其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件, 而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮: 包括本体和设置在本体边缘上的轮齿, 人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小, 用于通风柜上可实现透视窗平稳升降, 从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明: 采用全罩式灯座设计, 内置 2*12W LED 灯, 光度≥300LUX, 隐藏于导流板下, 易维修, 具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱: 使用铝型材经专用模具拉伸成, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板, 拆卸面板不需要任何工具方便安装维护; 立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装;</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架: 采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体: 根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体, 用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等; 箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围: 柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm,</p>	台	4	

			<p>满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270°；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
9	通风橱	天赐湾，弗莱仕，弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008)；</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求)；</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2. 生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1800*850*2350；长、宽、高误差点 $\leq 3\text{mm}$；邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下 $\leq 2\text{mm}$；1000mm 以上 $\leq 3\text{mm}$；</p> <p>2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架，钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板，两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。视窗开启高度在 $20\text{mm} \leq H \leq 750\text{mm}$ 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度 $\geq 300\text{LUX}$，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂</p>	台	1	

			<p>层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270°；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
10	变风量蝶阀	艾控, 佳镁莱博, 诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	4	
11	变风量蝶阀	艾控, 佳镁莱博, 诚易	DN315、塑料、法兰式	套	1	
12	电力电源线材	珠江, 远东电缆, 正泰	<p>1. 动力电缆国标 $\geq 4 \times 2.5$，离心风机和 uv 光氧催化单独配线</p> <p>2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2 \times 1$ 平方</p>	项	1	
13	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	米	4.013	
14	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	300*250*8mm	米	1.45	
15	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	米	4.975	
16	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	米	0.15	
17	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	500*300*8mm	米	10.58	
18	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	4.75	
19	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	个	1	
20	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	个	1	
21	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	个	1	
22	风管变径	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250mm 转 300*250mm	个	1	
23	风管变径	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	300*250mm 转 400*250mm	个	1	

24	风管软接	定制	1. 材质：硅胶布 2. 材质厚度：≥2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
25	通风井密封	定制	1. 室内所有开孔处，采用灰砂砖砌补洞 2. 水泥砂浆抹灰 3. 刮腻子，乳胶漆滚刷 3 遍	项	1	
208、306 室 风井 2						
1	通风橱	天赐湾，弗莱仕，弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》（GB/T 3325-2008）；</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》（GB 24820-2009）</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M（实验室等级钢制柜体要求）；</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2. 生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350；长、宽、高误差点≤3mm；邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下≤2mm；1000mm 以上≤3mm；</p> <p>2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架，钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板，两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。视窗开启高度在 20mm≤H≤750mm 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度≥300LUX，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂</p>	台	2	

			<p>喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围: 柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$, 满足实验室防潮、防腐要求, 地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门: 采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 内外双层扣合式, 内填充隔音材料, 所有工件经模具冲压折弯焊接而成, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页: 采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页, 门开启角度达到 270° ;</p> <p>2.2.2.6 拉手: 采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围: 0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S): 垂直 0.04, 水平 0.07</p>			
2	变风量蝶阀	艾控, 佳镁莱博, 诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	2	
3	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	米	1.48	
4	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	1.9	
5	风管软接	定制	<p>1. 材质: 硅胶布</p> <p>2. 材质厚度: ≥ 2.0 厚</p> <p>3. 直径和风机进风口吻合</p>	项	1	
6	通风井密封	定制	<p>1. 室内所有开孔处, 采用灰砂砖砌补洞</p> <p>2. 水泥砂浆抹灰</p> <p>3. 刮腻子, 乳胶漆滚刷 3 遍</p>	项	1	
206 室 (306 室、406 室预留) 风井 1						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	<p>功率: 7.5 KW</p> <p>转速: 1450 r/min</p> <p>风量: 10602-21204 M³/h</p> <p>全压: 1550-984 Pa</p>	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	<p>1. 玻璃钢材质</p> <p>2. 光滑面设计以避免杂物附着</p> <p>3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机</p>	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	<p>L1800*W1000*H1000mm</p> <p>材质: PP</p> <p>填料: 蜂窝炭</p> <p>炭层: 二层炭</p>	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	<p>L2600*W1300*H1500mm</p> <p>材质: 201 不锈钢</p> <p>配置: 40 支 UV 灯管</p> <p>功率: 6KW</p>	台	1	含 40 支灯管
5	消音箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	<p>1. PP 材质</p> <p>2. 厚度: $\geq 10\text{MM}$ 厚</p> <p>2. 带隔音孔及隔音棉</p> <p>3. 耐高温特性: 340 度</p>	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	<p>1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理</p> <p>2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ</p> <p>3. 能效系数: ≥ 0.98</p> <p>4. 功率因数: 0.95 以上</p> <p>5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V²/f 控制、多点 V/f 控制</p>	套	1	

			6. 磁通电流控制方式:FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停			
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	
8	PP 手动蝶阀	弗洛雷斯, 熙诚, 茂发	阻燃 V0 级风管	只	18	
9	电力电源线材	珠江, 远东 电缆, 正泰	1. 动力电缆国标 ≥4*2.5, 离心风机和 uv 光氧化单独配 线 2. 铜芯控制电缆 国标 ≥2x1 平方	项	1	
10	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	米	2.184	
11	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	300*250*8mm	米	3.096	
12	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	米	17.05	
13	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	Ø110mm	米	5.7	
14	风管变径	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250mm 转 300*250mm	个	6	
15	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
16	通风井密封	定制	1. 室内所有开孔处, 采用灰砂砖砌补洞 2. 水泥砂浆抹灰 3. 刮腻子, 乳胶漆滚刷 3 遍	项	1	
205 室 风井 5						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 7.5 KW 转速: 1450 r/min 风量: 10602-21204 M3/h 全压: 1550-984 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2500*W1500*H1500mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
4	uv 光氧化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2600*W1300*H1500mm 材质: 201 不锈钢 配置: 40 支 UV 灯管 功率: 6KW	台	1	含 40 支灯 管
5	消音箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度: ≥10MM 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性: 340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥0.98 4. 功率因数: 0.95 以上 5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式:FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	

7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	
8	电力电源线材	珠江, 远东 电缆, 正泰	1. 动力电缆国标 ≥4*2.5, 离心风机和 uv 光氧催化单独配 线 2. 铜芯控制电缆 国标 ≥2x1 平方	项	1	
9	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	米	15.63	
10	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	300*250*8mm	米	4.731	
11	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	米	1.445	
12	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	500*250*8mm	米	16.34	
13	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	Ø110mm	米	13.3	
14	风管变径	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250mm 转 300*250mm	个	3	
15	风管变径	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	300*250mm 转 400*250mm	个	1	
16	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	300*250*8mm	个	1	
17	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	个	1	
18	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	个	2	
19	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
20	环境监控智能 终端	联盈, 迈世, 建大仁科	1. 所有硬件远程控制通过支持双向、基于事件的协议, 实现高可靠性、高安全性、高稳固性。 2. 配备主控制板 1 块, 处理器为六核 64 位处理器, 基于双核 Cortex-A72 (大核)+四核 Cortex-A53 (小核), 主频高达 1.8GHz, 集成 4 核高阶 GPU 图形处理, 搭配无线网络 2.4G/5GHz 双频 WiFi, 搭载主流开源操作系统。 3. 配备不小于 10 寸的触摸电容屏 1 块。 4. 配备外设控制驱动器 1 个。 5. 配备 DTU 数模转换板 1 块。 6. 配备网络交换机 1 台, 支持不小于 8 路网口。 7. 支持不少于 1 路 VOC 气体监测传感器, 通讯端口为 RS485 8. 支持不少于 1 路可燃气体监测传感器, 通讯端口为 RS485 9. 支持不少于 1 路温湿度传感器, 通讯端口为 RS485/模拟量数据传输 10. 支持不少于 2 路 LED 照明设备 11. 支持不少于 1 路声光报警设备 12. 支持双人面部识别系统+机械锁+刷卡功能, 通过配置 8 英寸 IPS 液晶屏并带双目人脸识别 (带活体检测), 授权功能通过非第三方供应商管理端统一维护, 从而达到双人双锁的管理目标。 软件部分: 13. 基于目前市场主流的前后端开发语言, 技术框架采用稳定、性能强的 Spring 与 Vue 技术开发, 平台并提供 PC 管理端 1 套、微信小程序管理端 1 套、本地控制终端 1 套。(须提供完整软件功能界面截图佐证) 14. 平台支持单机与联网 (数据上传到云端) 共 2 种运行模	套	1	

			<p>式。</p> <p>▲15. 支持数据大屏展示（环境数据、货架存放的废弃物数据、用户的操作记录数据等）。</p> <p>▲16. 支持对硬件（门禁、空调、声光报警器、照明灯）终端在微信小程序进行远程控制。</p> <p>17. 支持对硬件（门禁、空调、声光报警器、照明灯）终端在本地控制终端进行单独控制。</p> <p>▲18. 在微信小程序或本地控制终端支持对空调设置运行模式（制冷/制热）以及温度的单独设置，支持对多路门禁进行单独控制开启/关闭，支持对多路照明设备进行单独控制开启/关闭，支持对多路声光报警器进行单独控制开启/关闭，支持对多路紫外灯进行单独控制开启/关闭。</p> <p>19. 支持在上述三端（PC、小程序、本地控制终端）上查看设备报警（温度、湿度、VOC、可燃气体、门禁打开超时）台帐。</p> <p>20. 支持在上述三端（PC、小程序、本地控制终端）上查看历史环境（温度、湿度、VOC、可燃气体）数据。</p> <p>21. 支持在上述三端（PC、小程序、本地控制终端）上查看操作记录台帐（如门禁的开关记录报表、照明设备、空调的开启关闭）</p> <p>22. 微信小程序端支持为每个暂存柜配置不同的智能场景即用户可以自定义比如温度、湿度报警上下限，VOC与可燃气体浓度的上限并且可以配置当以上条件触发后进行自动控制空调的运行模式以及运行温度以及报警消息的发送。</p> <p>▲23. 系统支持短信、电话通知、应用消息通知共3种级别的报警消息发送。</p> <p>24. 系统支持按照账号角色进行单独的权限控制。</p> <p>▲25. 系统支持近红外活体人检测以及人脸识别开门。</p> <p>26. 平台支持毫秒级页面响应时间。</p> <p>27. 平台支持主流服务器的部署（Windows Server、Linux）。</p>			
21	紧急喷淋	台雄,补天,匠合	<p>组合式，不锈钢材质，落地安装。</p> <p>1. 管件连接方式：紧急冲淋洗眼装置的管件采用插拔式的连接方式</p> <p>2. 安装角度：进排水口能够在安装时达到360度任意定位，冲淋和洗眼也能够在安装时任意选用角度。</p> <p>3. 材质：主体、底座、冲淋阀、洗眼阀、冲淋头、洗眼盆、拉手、推手和脚踏等部件均采用达标304不锈钢材料，主体不锈钢管采用冷轧工艺生产。</p> <p>4. 洗眼喷头：内置减压装置，防止水压过大对眼睛造成二次伤害；配置水压调节装置，可以根据现场实际的水压调节理想的出水高度。</p> <p>5. 阀门管道：阀门和管道的连接采用由任（即活接头）的设计，可单独拆卸。</p> <p>6. 极限耐压：冲淋极限耐压11.59Mpa，洗眼器极限耐压22Mpa。</p> <p>7. 冲淋喷头流量：根据国标GB/T 38144.1-2019《眼面部防护应急喷淋和洗眼设备第1部分：技术要求》，应以至少82L/min的流量提供冲洗液，保持连续冲洗至少15分钟。</p> <p>8. 冲淋手拉阀开启时间：根据国标GB/T 38144.1-2019《眼面部防护应急喷淋和洗眼设备第1部分：技术要求》，阀门一经打开，除使用者有意关闭的情况外，应始终保持开启状态。阀门应耐腐蚀、便于操作，并可以在1S的时间内完全打开。</p> <p>9. 洗眼器喷头流量：根据国标GB/T 38144.1-2019《眼面部防护应急喷淋和洗眼设备第1部分：技术要求》，应以至少12.8L/min的流量提供冲洗液，保持洗眼至少15min。</p> <p>10. 洗眼器手推阀开启时间：根据国标GB/T 38144.1-2019《眼面部防护应急喷淋和洗眼设备第1部分：技术要求》，</p>	只	1	

			<p>阀门应在 1s 的时间内完全打开。阀门一经打开，除使用者有意关闭的情况之外，应始终保持开启状态。</p> <p>提供</p> <p>11. 第三方检测机构出具的符合 GB/T 38144.1-2019 标准的测试报告；</p> <p>12. 第三方检测机构出具的极限耐压的测试报告；</p> <p>13. 太平洋保险公司的产品责任险保单；</p>			
22	静电释放柱	奥诺达，上海天合，卯金刀	<p>304 不锈钢材质，</p> <p>带防爆证</p> <p>带检测报告</p> <p>红绿灯光提示</p> <p>高 110cm 管径 38cm</p>	只	1	
23	防爆型 VOC 检测探头	元特，深国安，鑫豪斯	<p>1. 被测气体：有机挥发物总和（TVOC）</p> <p>2. 检测原理：电化学原理</p> <p>3. 安装方式：壁挂式，管道式，流通式（与监测环境相关）</p> <p>4. 量程：0-10ppm、0-20ppm、0-50ppm、0-100ppm（量程可选，未列出量程可订制）</p> <p>5. 分辨率：0.01ppm（分辨率与所选量程相关）</p> <p>6. 精度：±5%F.S</p> <p>7. 输出信号：4-20MA、0-5V、RS485，RS232，继电器，无线数字（可选）</p> <p>8. 响应时间：≤10S</p> <p>9. 恢复时间：≤10S</p> <p>10. 重复性：≤±1%</p> <p>11. 线性误差：≤±1%</p> <p>12. 零点漂移：≤±1%（F.S/年）</p> <p>13. 显示技术：高亮度数码管显示</p> <p>14. 连线方式：G1/2 阳螺纹防爆软管</p> <p>15. 管道螺纹尺寸：M45*2mm</p> <p>16. 工作温度：40℃~70℃</p> <p>17. 工作湿度：0-95%RH</p> <p>18. 防爆等级：Ex d IIC T6</p> <p>19. 防护：IP65</p> <p>20. 电源：12-36VDC</p> <p>21. 工作时间：24 小时工作</p> <p>22. 尺寸：180×150×90mm</p> <p>23. 重量：≤1.6kg</p>	台	1	
24	防爆型可燃气体检测探头	元特，深国安，鑫豪斯	<p>1. 被测气体：可燃气体（包括天然气、柴油、汽油、油漆等）</p> <p>2. 检测原理：催化燃烧原理</p> <p>3. 安装方式：壁挂式，管道式，流通式（与监测环境相关）</p> <p>4. 量程：0-100%LEL</p> <p>5. 分辨率：1%LEL</p> <p>6. 精度：2%F.S</p> <p>7. 输出信号：4-20MA、0-5V、RS485，RS232，继电器，无线数字（可选）</p> <p>8. 响应时间：≤10S</p> <p>9. 恢复时间：≤10S</p> <p>10. 重复性：≤±1%</p> <p>11. 线性误差：≤±1%</p> <p>12. 零点漂移：≤±1%（F.S/年）</p> <p>13. 显示技术：高亮度数码管显示</p> <p>14. 连线方式：G1/2 阳螺纹防爆软管</p> <p>15. 气体单位：PPM</p> <p>16. 工作温度：-40℃~70℃</p> <p>17. 工作湿度：0-95%RH</p> <p>18. 防爆等级：Ex d IIC T6</p> <p>19. 防护：IP65</p> <p>20. 报警方式：声光二重报警</p>	台	1	

			21. 工作时间：24 小时工作 22. 尺寸：180×150×90mm 23. 重量：≤1.6kg			
25	防爆型温湿度检测探头	建大仁科，斯洛森，昆仑中大	1. 直流供电（默认）：24VDC（22V~26V） 2. 防爆标志：ExibIIBT6Gb/ExibDA21IP65T80℃ 3. 最大功耗：1.2W 4. 湿度精度：±3%RH(60%RH, 25℃) 5. 温度精度：±0.5℃（25℃） 6. 变送器电路工作温湿度：-40℃~+60℃，0%RH~80%RH 7. 探头工作温度：-40℃~+120℃，默认-40℃~+80℃ 8. 探头工作湿度：-40℃~+120℃，默认-40℃~+80℃ 9. 长期稳定性湿度：≤1%RH/y 10. 长期稳定性温度：≤0.1℃/y 11. 响应时间湿度：≤8s(1m/s 风速) 12. 响应时间温度：≤25s(1m/s 风速) 13. 电流输出信号：4~20mA 14. 电流负载能力输出：≤600Ω	台	1	
26	防爆型声光报警器	BBJ,湖北杭荣, 杭州天冠	防爆等级：Ex dIIC T6；声音分贝大于等于 100 分贝；额定电压 220V；红色灯光	台	1	
27	智能门禁硬件	斯福特克，达实智能，海康威视	智能门禁：智能锁加机械锁双锁结构，其中智能门锁采用 12V 直流供电，无需更换电池。图传传感器：双目活体摄像头，200W 分辨率，支持 RGB+IR，补光功能：支持自动或手动控制白光和红外补光，可以控制补光强度，工作温度：-20~+60 度@90%RH，电源输入：Micro USB 或者 1.25mm 4P 接插件输入，最大 1A@5V，图像支持：支持 720P 图像，MJPEG 格式，活体检测：支持 RGB、NIR 双模活体，人脸库管理：支持 5w 人脸库管理，批量导入、增加、删除功能。可实现人脸识别、刷卡、密码、机械钥匙四种开门方式。（提供响应产品技术彩页佐证）	套	1	
28	防爆摄像头	海康威视，世国科技，旭安安防	1. 像素：400 万像素，带红外 2. 防爆标志：Exd IIC T6 Gb 3. 防护等级：IP68 4. 供电方式：POE/DC8~36V 5. 最大图像尺寸：2560*1440 6. 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG 7. 通讯接口：1 个 RG45，10M/100M 自适应以太网口 8. 异常报警：支持移动侦测，遮挡报警，网线断 9. 识别检测：人脸侦测 10. 行为分析：越界侦测，区域入侵侦测，进入与离开区域侦测 11. 功耗：8W 工作温度和湿度：-30~60 摄氏度，湿度小于 95%（无凝结）	台	5	
29	录像机	海康威视，大华，天地伟业	5T, 网络型，POE 模块。	台	1	
30	防爆配电箱	浙创，中沈防爆，合信电气	隔爆型，铸铝外壳，Exd IIBT6，380V。	只	1	
31	风机控制箱	浙创，申工电气，鼎兴	通过配电箱控制电器的供电和断电	只	1	
32	防爆插座 10A	新黎明，公牛，正泰	Exd IIBT6。中心距地 900mm 或 300mm。	只	10	
33	防爆三相插座 16A	新黎明，公牛，正泰	Exd IIBT6，空调用。防爆插座的接口螺纹一般较小，所以选用电缆配线，即从接线盒引出多根电缆。	只	1	
34	镀锌管及管件 DN25	定制	国标镀锌管	米	120	

35	电缆	珠江, 远东 电缆, 正泰 电缆	ZC-YJV3*2.5mm ²	米	100	
36	电缆	珠江, 远东 电缆, 正泰 电缆	ZC-YJV5*2.5mm ²	米	100	
37	双绞屏蔽线	珠江, 远东 电缆, 正泰 电缆	RVVSP2*0.5mm ²	米	120	
38	防爆双管灯	新黎明, 欧 普照明, 华 荣防爆	2*40W LED 防爆灯	组	10	
39	防爆应急灯	新黎明, 欧 普照明, 华 荣防爆	Exd IIBT6, 220V, 带安全出口指示灯。	套	1	
40	网络线 超5类	正泰, 普天, 大唐电信	国标, 超5类。	米	100	
41	防爆空调	鼎腾, 海信 网络能源, 一通防爆	3P, 柜式, Exdibmb IIBT4Gb。	台	1	
42	灭火器箱	楚戎, 永安, 长城	2 瓶 2Kg 手提干粉, 钣金箱, 含 2 瓶手提式灭火器。	套	1	
43	沙桶(含沙子)	者也, 中安, 永格	干燥黄沙	套	1	
44	阻燃 PP 管道	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	1. 阻燃 V0 级风管 2. 匹配每个通风井口延长到 uv 光氧化尾气处理设备管道(尺寸根据进出风口定制)。 3. 管道下方用镀锌角铁支架做支撑 4. 法兰接口	米	80	
45	PP 手动蝶阀	弗洛雷斯, 熙诚, 茂发	阻燃 V0 级风管 ≥ ϕ 110mm	只	24	
46	排风防雨百叶	绿牌, 中南 科莱, 华强	铝制制作尺寸 ≥250*250	只	1	
47	房间排风口	绿牌, 中南 科莱, 武汉 圣林	PP 材质尺寸 ≥250*250	只	1	
48	配电箱拆除	定制	1. 原有配电箱拆除。	项	1	
49	隔墙开洞及修复	定制	配合防火门开洞, 加固符合技术规范, 尺寸 1500×2100	项	1	
50	防火门(双锁)	步阳, 星月, 金凯德	尺寸 1500×2100 甲级, 框架和面板钢板, 1 小时不会破坏, 机械双锁	樘	1	
51	防爆玻璃窗	上海卫士消 防, 广东合 创, 福建安 南	1. 厚度 ≥6mm 2. 钢化玻璃	平米	5.885	
52	自流平	美巢, 华砂, 奥迪美	膜厚一般 ≥1mm。如果用于瓷砖地面找平, 抹平砖缝即可。 2 层漆。	平米	64	
53	PVC 地面	肯帝亚, 纳 百利, 大巨 龙	2.2mm, 使地面具备防静电、防腐蚀、防渗漏等功能, 美化环境。膜厚一般不低于 2mm。	平米	64	
54	标识牌	柏年智能, 澳克士, 格 莱克	管理制度 ≥A2KT 板 2 张, A3KT 板危化品周知卡 ≥30 张	项	1	

55	应急柜	弗洛雷斯, 君源, 鑫虎威	1500*400*1600	套	1	
303、304、203 和 204 室 风井 6、7、8						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 7.5 KW 转速: 1450 r/min 风量: 10602-21204 M3/h 全压: 1550-984 Pa	台	4	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	4	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2500*W1500*H1500mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	4	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2600*W1300*H1500mm 材质: 201 不锈钢 配置: 40 支 UV 灯管 功率: 6KW	台	4	
5	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 2.2 KW 转速: 1450 r/min 风量: 3864-7728 M3/h 全压: 790-502 Pa	台	1	
6	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
7	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L1400*W750*H750mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
8	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1000*H1200mm 材质: 201 不锈钢 配置: 16 支 UV 灯管 功率: 3.6KW	台	1	
9	全钢中央台	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	1. 通用技术要求 1.1 设计制造标准 1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008); 1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009) 1.2 实验台标准尺寸为 L*1500*850 (mm) 长、宽、高误差点 ≤3mm; 邻边垂直度: 台面对角线、框架对角线 1000mm 以下 ≤2mm; 1000mm 以上 ≤3mm; 2. 实验台使用模块化任意组合, 主箱体采用现代积木组合、分上中下三层重叠凸面设计, 2.1 钢制部件表处理 (含所有钢制箱体、封板、支架等钢制工件), 所有切割、冲压、钻孔件要去披锋平毛刺; 表面经脱脂、水洗、酸洗、水洗、中和、磷化、水洗、高压冲洗、烘干后使用环氧树脂喷涂粉末进行喷涂高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 表面光滑均匀、色泽一致、无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。 2.2 柜体: 实验室用柜体为片装组合结构, 采用 ≥1.0mm 高品质一级冷轧钢板, 表面经酸洗、磷化防锈及静电处理, 并喷涂 ≥75 μm 厚环氧树脂粉末。箱体组装用拉铆螺母经 19kn 以上拉力铆固, 配合不锈钢机丝螺丝连接方便现场组装, 不破坏防腐涂层, 工件所有连接部分经过两次环氧喷涂, 避免因水份或者试剂渗漏进接缝后出现腐蚀生锈。 2.3 门板和抽屉: 采用 ≥1.0mm 高品质冷轧钢板, 喷涂 75 μm 厚环氧树脂粉末, 门面板采用上斜边设计, 双层结	套	8	反馈单组长度 6000 mm

		<p>构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料；门板内含填充材料起到静音作用。</p> <p>3. 上梁：使用 1.2mm 铝型材经专用模具拉伸成型，美观大方，平整性强，能均匀承托台面，使台面更平整，承重能力更强。</p> <p>4. 地围：使用 1.2mm 铝型材经专用模具拉伸成型结合高强度工程塑料插件组合而成，易清洁，下斜面设计符合人体工体学，美观实用。</p> <p>5. 五金配件</p> <p>5.1 导轨：采用三节缓冲静音阻尼导轨</p> <p>5.2 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页；</p> <p>5.3 拉手：128 孔距不锈钢拉手；</p> <p>6. 菱角型多功能试剂存放架，外形美观、安装方便、牢固承重性能好；</p> <p>6.1 菱形功能柱，采用 1.2mm 冷轧钢板经数控冲切、折弯成型，所有工件外露部分用满缝焊接经打磨抛光处理，表面光滑不刮手；</p> <p>6.2 菱形功能柱内部有足够空间容纳水、电、气等管线；配置可安装插座、水龙头、气体拷克等终端设备的功能面板；面板可拆卸（面板与功能柱之间不需用螺丝固定）。</p> <p>6.3 可调节试剂存放层板，采用 1.2mm 冷轧钢板经数控冲切、折弯成型，所有工件外露部分用满缝焊接经打磨抛光处理，表面光滑不刮手；层板由专用成型层板托支撑</p> <p>7. 仪器台线路柜（补充参数）</p> <p>为了满足仪器设备的使用收纳需求，合理安排走电、走气、以及废液系统和真空泵收集。仪器台背面设置斜面仪器背功能架。</p> <p>内部电、气等管线采用分隔安装；配置可安装插座、气体拷克等终端设备的功能面板；面板可拆卸。</p> <p>8. 台面</p> <p>为保证台面材料质量以及从环保角度保障实验室人员健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求：</p> <p>8.1 耐腐蚀性能优越，通过“国家化学建筑材料测试中心”抽样检验（非委托送检），按照 GB/T17657-2022 标准检验，其中 65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氟酸、88%甲酸、99%乙酸、1%硝酸银、20%磷酸、30%过氧化氢、0.1%甲酚红乙醇溶液、77%硫酸+65%硝酸等不少于 75 种溶液或试剂检验结果达到 5 级并无明显变化。</p> <p>8.2 物理性能符合 GB/T7911-2013 中技术要求，通过“国家化学建筑材料测试中心”抽样检验（非委托送检），耐沸水、耐干热（180℃）、耐污染、耐香烟灼烧、抗拉强度、耐龟裂、抗大球冲击、耐湿热、耐水蒸气、耐划痕、弯曲强度、弯曲弹性模量等共计 23 种检测项目结果合格。其中弯曲弹性模量$\geq 17000\text{MPa}$；耐光色牢度、耐干热均达到 5 级；防静电性能$\leq 1.3 \times 10^9 \Omega$。</p> <p>8.3 通过“国家人造板与木竹制品质量检验检测中心”检验，甲醛释放量按 GB/39600-2021 检测标准，结果要求$\leq 0.013\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>8.4 通过“国家防火建筑材料质量检验检测中心”抽样检测（非委托送检），燃烧性能符合 GB20286-2006 标准中 B1（C-s1, d0, t1）级，检测结果达到点燃时间 60s 内烟尖高度$\leq 40\text{mm}$；烟气毒性等级达到 ZA3 级。</p> <p>8.5 抗菌性能：依据 JIS Z 2801:2010 检测标准检测，检测包括以下菌种：大肠杆菌、肺炎克雷伯氏菌、金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、宋史志贺氏菌，5 种菌种的检测结果抗菌率均$\geq 99\%$，其中金黄色葡萄球菌、大肠杆菌的抗菌活性值均≥ 5。</p> <p>8.6 通过 SGS 测试，采用环境检测舱法检测与评估室内材料的挥发性有机化合物。按 Emission testing method for</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>California specification 01350, Version 1.2 (January 2017) 检测标准, TVOC、苯酚、甲苯、二噁烷、甲基氯仿、二氯甲烷、氯苯等均为未检出。</p> <p>8.7 通过“国家建筑工程材料质量检验检测中心”测试, 按 GB6566-2010 检测标准, 放射性核素限量≤ 0.1。</p> <p>8.8 按 ISO14067&PAS2050 标准及准则, 取得《碳足迹认证证书》。</p> <p>8.9 台面材料生产厂家必须通过 FSC 国际森林管理监管链认证、SEFA 认证、PEFC 认证。</p> <p>8.10 台面材料厂家获得《公共场所阻燃制品及组件标识使用证书》。</p> <p>8.11 台面材料背面必须印有清晰的品牌防伪标志, 在紫外线照射下有清晰的防伪水印, 以便于验收时辨别真伪。</p> <p>9. 实验台整体检测应符合以下技术要求</p> <p>▲总体安全要求:</p> <p>1. 实验台应设计成在正常使用中对使用者的伤害减到最低。使用者可能在正常使用中接触到的部件或零件必须没有毛刺和利边。</p> <p>2. 所有可接触活动部件(这个要求不限于抽屉, 门之间的间隙, 但把手和其他零件的间隙则在其要求以内)在使用中之间隙不可在 8 毫米到 25 毫米之间。不可出现没有盖住的管状物。</p> <p>3. 操作台面接缝处应平整、紧密、不应渗液体。如果由于使用的需要, 应提供特别的保护以防止有害致病菌的生长。</p> <p>▲实验台性能:</p> <p>1. 实验台的水平静载荷测试; 垂直静压测试; 搁板的变形量; 水平冲击稳定性; 垂直稳定新测试; 水平耐久性测试; 垂直耐久性测试; 垂直冲击测试的试验结果均符合要求。</p> <p>▲钣金工件喷涂:</p> <p>1. 耐循环腐蚀环境测定(循环 D, 168h): 未划线区无气泡、开裂、生锈、剥落等现象, 划线区单边锈蚀跨度$\leq 1\text{mm}$。</p> <p>2. 耐擦伤性: 40N 未划伤。</p> <p>3. 可溶性铅、可溶性镉、可溶性汞、可溶性铬、可溶性镉、可溶性砷、可溶性硒、可溶性钡均未检出。</p> <p>4. 耐冲击: $\geq 40\text{cm}$</p> <p>5. 弯曲试验: $\leq 4\text{mm}$</p>			
10	桌上型通风柜	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	<p>1 内衬: 内衬板为钢质, 组装螺丝皆以塑料材质之盖板遮盖, 避免和柜内气体接触, 并保持美观。</p> <p>2 导流系统: 采用不锈钢内衬及导流板, 组装螺丝采用不锈钢螺丝, 避免和柜内气体接触, 并保持美观。</p> <p>3 电气: 30W 照明灯、触摸式控制面板, 10A 或 16A 三极多功能插座, 具有防尘、防酸碱、防水设计, 并配置漏电保护开关。</p> <p>4 视窗: 5mm 厚钢化安全玻璃, 透明度高, 安全保险, 窗门作车窗滑道设计, 上下开启灵活方便, 噪音小, 可上下开启最大幅度为 750mm, 推拉门底部设计有橡胶减震垫块, 解决了通风柜在高浓度酸碱, 水气较重的恶劣环境下生锈、腐蚀、掉色、美观等问题</p> <p>5 尺寸: 长*宽*高 1500*1000*1500</p>	套	32	
11	通风橱	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008);</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求);</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p>	台	3	

		<p>2. 生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350；长、宽、高误差点$\leq 3\text{mm}$；邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下$\leq 2\text{mm}$；1000mm 以上$\leq 3\text{mm}$；</p> <p>2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架，钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板，两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。视窗开启高度在 $20\text{mm} \leq H \leq 750\text{mm}$ 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度$\geq 300\text{LUX}$，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270° ；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速$\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p>		
--	--	---	--	--

			3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07			
12	通风橱	天赐湾，弗莱仕，弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008)；</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求)；</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2. 生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1200*850*2350；长、宽、高误差点≤3mm；邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下≤2mm；1000mm 以上≤3mm；</p> <p>2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架，钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板，两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。视窗开启高度在 20mm≤H≤750mm 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度≥300LUX，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 ≥75 μm，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接</p>	台	2	

			<p>而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270°；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
13	边台	天赐湾，弗莱仕，弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008)；</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.2 实验台标准尺寸为 L*1500(750)*850(mm)长、宽、高误差点 $\leq 3\text{mm}$；邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下 $\leq 2\text{mm}$；1000mm 以上 $\leq 3\text{mm}$；</p> <p>2. 实验台使用模块化任意组合，主箱体采用现代积木组合、分上中下三层重叠凸面设计，</p> <p>2.1 钢制部件表处理（含所有钢制箱体、封板、支架等钢制工件），所有切割、冲压、钻孔件要去披锋平毛刺；表面经脱脂、水洗、酸洗、水洗、中和、磷化、水洗、高压冲洗、烘干后使用环氧树脂喷涂粉末进行喷涂高温固化，涂层厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$，表面光滑均匀、色泽一致、无流挂、皱皮、鼓泡、凹陷、压痕，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2 柜体：实验室用柜体为片装组合结构，采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 高品质一级冷轧钢板，表面经酸洗、磷化防锈及静电处理，并喷涂 $\geq 75 \mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末。箱体组装用拉铆螺母经 19kn 以上拉力铆固，配合不锈钢机丝螺丝连接方便现场组装，不破坏防腐涂层，工件所有连接部分经过两次环氧喷涂，避免因水份或者试剂渗漏进接缝后出现腐蚀生锈。</p> <p>2.3 门板和抽屉：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 高品质冷轧钢板，喷涂 $75 \mu\text{m}$ 厚环氧树脂粉末，门面板采用上斜边设计，双层结构内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料；门板内含填充材料起到静音作用。</p> <p>3. 上梁：使用 1.2mm 铝型材经专用模具拉伸成型，美观大方，平整性强，能均匀承托台面，使台面更平整，承重能力更强。</p> <p>4. 地围：使用 1.2mm 铝型材经专用模具拉伸成型结合高强度工程塑料插件组合而成，易清洁，下斜面设计符合人体工学，美观实用。</p> <p>5. 五金配件</p> <p>5.1 导轨：采用三节缓冲静音阻尼导轨</p> <p>5.2 合页：2.0mm 厚 304 不锈钢合页；</p> <p>5.3 拉手：128 孔距不锈钢拉手；</p> <p>6. 菱形型多功能试剂存放架，外形美观、安装方便、牢固承重性能好；</p> <p>6.1 菱形功能柱，采用 1.2mm 冷轧钢板经数控冲切、折弯成型，所有工件外露部分用满缝焊接经打磨抛光处理，表面光滑不刮手；</p> <p>6.2 菱形功能柱内部有足够空间容纳水、电、气等管线；配置可安装插座、水龙头、气体拷克等终端设备的功能面板；面板可拆卸（面板与功能柱之间不需用螺丝固定）。</p> <p>6.3 可调节试剂存放层板，采用 1.2mm 冷轧钢板经数控冲切、折弯成型，所有工件外露部分用满缝焊接经打磨抛光处理，表面光滑不刮手；层板由专用成型层板托支撑</p> <p>7. 仪器台线路柜（补充参数）</p> <p>为了满足仪器设备的使用收纳需求，合理安排走电、走气、</p>	米	24	

		<p>以及废液系统和真空泵收集。仪器台背面设置斜面仪器背功能架。</p> <p>内部电、气等管线采用分隔安装；配置可安装插座、气体拷克等终端设备的功能面板；面板可拆卸。</p> <p>8. 台面</p> <p>为保证台面材料质量以及从环保角度保障实验室人员健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求：</p> <p>8.1 耐腐蚀性能优越，通过“国家化学建筑材料测试中心”抽样检验（非委托送检），按照 GB/T17657-2022 标准检验，其中 65%硝酸、98%硫酸、37%盐酸、40%氢氟酸、88%甲酸、99%乙酸、1%硝酸银、20%磷酸、30%过氧化氢、0.1%甲酚红乙醇溶液、77%硫酸+65%硝酸等不少于 75 种溶液或试剂检验结果达到 5 级并无明显变化。</p> <p>8.2 物理性能符合 GB/T7911-2013 中技术要求，通过“国家化学建筑材料测试中心”抽样检验（非委托送检），耐沸水、耐干热（180℃）、耐污染、耐香烟灼烧、抗拉强度、耐龟裂、抗大球冲击、耐湿热、耐水蒸气、耐划痕、弯曲强度、弯曲弹性模量等共计 23 种检测项目结果合格。其中弯曲弹性模量$\geq 17000\text{MPa}$；耐光色牢度、耐干热均达到 5 级；防静电性能$\leq 1.3 \times 10^9 \Omega$。</p> <p>8.3 通过“国家人造板与木竹制品质量检验检测中心”检验，甲醛释放量按 GB/39600-2021 检测标准，结果要求$\leq 0.013\text{mg}/\text{m}^3$。</p> <p>8.4 通过“国家防火建筑材料质量检验检测中心”抽样检测（非委托送检），燃烧性能符合 GB20286-2006 标准中 B1（C-s1, d0, t1）级，检测结果达到点燃时间 60s 内烟尖高度$\leq 40\text{mm}$；烟气毒性等级达到 ZA3 级。</p> <p>8.5 抗菌性能：依据 JIS Z 2801:2010 检测标准检测，检测包括以下菌种：大肠杆菌、肺炎克雷伯氏菌、金黄色葡萄球菌、表皮葡萄球菌、宋史志贺氏菌，5 种菌种的检测结果抗菌率均$\geq 99\%$，其中金黄色葡萄球菌、大肠杆菌的抗菌活性值均≥ 5。</p> <p>8.6 通过 SGS 测试，采用环境检测舱法检测与评估室内材料的挥发性有机化合物。按 Emission testing method for California specification 01350, Version 1.2 (January 2017) 检测标准，TVOC、苯酚、甲苯、二噁烷、甲基氯仿、二氯甲烷、氯苯等均为未检出。</p> <p>8.7 通过“国家建筑工程材料质量检验检测中心”测试，按 GB6566-2010 检测标准，放射性核素限量≤ 0.1。</p> <p>8.8 按 ISO14067&PAS2050 标准及准则，取得《碳足迹认证证书》。</p> <p>8.9 台面材料生产厂家必须通过 FSC 国际森林管理监管链认证、SEFA 认证、PEFC 认证。</p> <p>8.10 台面材料厂家获得《公共场所阻燃制品及组件标识使用证书》。</p> <p>8.11 台面材料背面必须印有清晰的品牌防伪标志，在紫外线照射下有清晰的防伪水印，以便于验收时辨别真伪。</p> <p>9. 实验台整体检测应符合以下技术要求</p> <p>总体安全要求：</p> <p>1. 实验台应设计成在正常使用中对使用者的伤害减到最低。使用者可能在正常使用中接触到的部件或零件必须没有毛刺和利边。</p> <p>2. 所有可接触活动部件（这个要求不限于抽屉，门之间的间隙，但把手和其他零件的间隙则在其要求以内）在使用中之间的间隙不可在 8 毫米到 25 毫米之间。不可出现没有盖住的管状物。</p> <p>操作台面接缝处应平整、紧密、不应渗液体。如果由于使用的需要，应提供特别的保护以防止有害致病菌的生长。</p>			
--	--	---	--	--	--

			<p>实验台性能： 1. 实验台的水平静载荷测试；垂直静压测试；搁板的变形量；水平冲击稳定性；垂直稳定新测试；水平耐久性测试；垂直耐久性测试；垂直冲击测试的试验结果均符合要求。</p> <p>钣金工件喷涂： 1. 耐循环腐蚀环境测定（循环 D, 168h）：未划线区无气泡、开裂、生锈、剥落等现象，划线区单边锈蚀跨度≤1mm。 2. 耐擦伤性：40N 未划伤。 3. 可溶性铅、可溶性镉、可溶性汞、可溶性铬、可溶性镍、可溶性砷、可溶性硒、可溶性钡均未检出。 4. 耐冲击：≥40cm 5. 弯曲试验：≤4mm</p>			
14	消音箱	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>1. PP 材质 2. 厚度：≥10MM 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性：340 度</p>	套	5	
15	变风量控制柜	西门子，ABB，施耐德	<p>1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ，精度 0.01HZ 3. 能效系数：≥0.98 4. 功率因数：0.95 以上 5. 电压/频率控制方式：线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式：FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停</p>	套	5	
16	风机底座	定制	<p>C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm</p>	项	5	
17	变风量蝶阀	艾控，佳镁莱博，诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	5	
18	文丘里阀	珠海昊星，上海默控，上海科仕	<p>1. 阀体可调节比不低于 16:1； 2. 阀体采用 1060 铝带耐腐蚀烘干酚醛涂层，支架、阀杆、弹簧等为不锈钢，阀杆带特氟龙； 3. 阀在 150-750Pa 工作压力范围内风量与压力无关，同一系统中相邻文丘里阀间的压力无关； 4. 阀门有锥体组件，该组件能随时根据系统压力实时调整文丘里阀的打开截面积使空气流量一直都保持在设定值； 5. 风量控制精确到气流控制信号±5%； 6. 对命令信号变化的响应时间小于 1 秒； 7. 对风管静压变化的响应时间小于 1 秒； 8. RS485 端口：3 路 RS485，用于相关调试、设定、控制与检测，能与补风阀进行通讯，进行余风量控制； 9. 2 路模拟量输出（0-10V），4 路数字量输出（24V 1A）； 10. 变风量文丘里阀嵌入式软件须获得中国国家版权局颁发的文丘里风阀嵌入式控制软件著作权登记证书； ▲11. 使用此种文丘里阀实现的通风空调系统末端产品压力损失检测 z 比分数≤2.0；</p>	套	8	
19	电力电源线材	珠江，远东电缆，正泰	<p>1. 动力电缆国标 ≥4*2.5，离心风机和 uv 光氧催化单独配线 2. 铜芯控制电缆 国标 ≥2x1 平方</p>	项	5	
20	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	250*250*8mm	米	27.78	
21	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	300*250*8mm	米	25.96	
22	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	400*250*8mm	米	21.94	

23	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	米	7.87	
24	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	600*350*8mm	米	10.68	
25	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	700*450*8mm	米	21.36	
26	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	350*350*8mm	米	10.68	
27	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	Ø250mm	米	35.15	
28	风管变径	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	250*250mm 转 300*250mm	个	8	
29	风管变径	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	300*250mm 转 400*250mm	个	8	
30	风管弯头	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	个	4	
31	风管弯头	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	个	5	
32	风管弯头	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	个	3	
33	风管	熙诚,润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	个	4	
34	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
35	通风井密封	定制	1. 室内所有开孔处, 采用灰砂砖砌补洞 2. 水泥砂浆抹灰 3. 刮腻子, 乳胶漆滚刷 3 遍	项	1	
202 和 302 室 无风井						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 2.2 KW 转速: 1450 r/min 风量: 3864-7728 M3/h 全压: 790-502 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L1400*W750*H750mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1000*H1200mm 材质: 201 不锈钢 配置: 16 支 UV 灯管 功率: 3.6KW	台	1	
5	通风橱	天赐湾, 弗 莱仕, 弗洛 雷斯	1. 通用技术要求 1.1 设计制造参考标准 1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008); 1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009) 1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求); 1.1.4 《EN14175》 1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》 2. 生产工艺及技术参数	台	2	

		<p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350；长、宽、高误差点$\leq 3\text{mm}$；邻边垂直度：台面对角线、框架对角线 1000mm 以下$\leq 2\text{mm}$；1000mm 以上$\leq 3\text{mm}$；</p> <p>2.2 采用组合式结构，上部排风工作面，中间操作台面，下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架：采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架，钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板：采用 5mm 抗倍特化学积层板，两边内侧板配一体成型检修门，方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速，实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗：采用 5mm 钢化玻璃，透明度高，安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块，可随意停留。视窗开启高度在 $20\text{mm} \leq H \leq 750\text{mm}$ 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带：通风柜升降采用新型同步带，包括带体和设置在带体一端面上的轮齿；新型同步带实用性强和拉伸力强，其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件，而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮：包括本体和设置在本体边缘上的轮齿，人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小，用于通风柜上可实现透视窗平稳升降，从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明：采用全罩式灯座设计，内置 2*12W LED 灯，光度$\geq 300\text{LUX}$，隐藏于导流板下，易维修，具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱：使用铝型材经专用模具拉伸成，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板，拆卸面板不需要任何工具方便安装维护；立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装；</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架：采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体：根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体，用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等；箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\ \mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270° ；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速$\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
--	--	--	--	--	--

6	消声箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度: $\geq 10\text{MM}$ 厚 3. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性: 340 度	套	1	
7	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥ 0.98 4. 功率因数: 0.95 以上 5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式: FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	
8	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高 $\geq 100*50*10\text{cm}$	项	1	
9	变风量蝶阀	艾控, 佳镁莱博, 诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	2	
10	电力电源线材	珠江, 远东电缆, 正泰	1. 动力电缆国标 $\geq 4*2.5$, 离心风机和 uv 光氧催化单独配线 2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2*1$ 平方	项	1	
11	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	米	2.85	
12	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	米	11.77	
13	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	1.9	
14	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	250*250*8mm	个	2	
15	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	个	3	
16	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥ 2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	
301、201 室 风井 9						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	功率: 4 KW 转速: 1450 r/min 风量: 6677-13353 M3/h 全压: 1139-724 Pa	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. 玻璃钢材质 2. 光滑面设计以避免杂物附着 3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L1500*W900*H900mm 材质: PP 填料: 蜂窝炭 炭层: 二层炭	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	L2200*W1200*H13500mm 材质: 201 不锈钢 配置: 30 支 UV 灯管 功率: 4.5KW	台	1	含 30 支灯管
5	消声箱	广东永佳, 一禾玻璃, 优蓝环保	1. PP 材质 2. 厚度: $\geq 10\text{MM}$ 厚 2. 带隔音孔及隔音棉 3. 耐温特性: 340 度	套	1	
6	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥ 0.98	套	1	

			<p>4. 功率因数: 0.95 以上</p> <p>5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V²/f 控制、多点 V/f 控制</p> <p>6. 磁通电流控制方式: FCC</p> <p>7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停</p>			
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高≥100*50*10cm	项	1	
8	通风橱	天赐湾, 弗莱仕, 弗洛雷斯	<p>1. 通用技术要求</p> <p>1.1 设计制造参考标准</p> <p>1.1.1 《金属家具通用技术条件》(GB/T 3325-2008);</p> <p>1.1.2 《实验室家具通用技术条件》(GB 24820-2009)</p> <p>1.1.3 《美国科学设备暨实验室家具国际协会》SEFA 8 M (实验室等级钢制柜体要求);</p> <p>1.1.4 《EN14175》</p> <p>1.1.5 《ASHRAE 110-2016 实验室通风柜性能》</p> <p>2、生产工艺及技术参数</p> <p>2.1 规格尺寸 1500*850*2350; 长、宽、高误差点≤3mm; 邻边垂直度: 台面对角线、框架对角线 1000mm 以下≤2mm; 1000mm 以上≤3mm;</p> <p>2.2 采用组合式结构, 上部排风工作面, 中间操作台面, 下部底柜含独立水、电、气管线系统。</p> <p>2.2.1 上柜部分</p> <p>2.2.1.1 上柜主框架: 采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作框架, 钢构件表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.1.2 内衬及导流板: 采用 5mm 抗倍特化学积层板, 两边内侧板配一体成型检修门, 方便维修。导流板根据排风气流设计满足通风柜在 0.5m/s 的工作面风速, 实验产生气体全部通过导流排风口排出无外溢。</p> <p>2.2.1.3 视窗: 采用 5mm 钢化玻璃, 透明度高, 安全性高。窗框及导槽采用铝型材经专业模具拉伸成型后, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室防潮、防腐要求。配合专用可调导块, 可随意停留。视窗开启高度在 20mm≤H≤750mm 中的任何位置。</p> <p>2.2.1.4 同步带: 通风柜升降采用新型同步带, 包括带体和设置在带体一端面上的轮齿; 新型同步带实用性强和拉伸力强, 其不仅可作为通风柜提拉门升降的传动部件, 而且可作为通风柜提拉门升降的信号传输线。</p> <p>2.2.1.5 人字齿同步带轮: 包括本体和设置在本体边缘上的轮齿, 人字齿同步带轮承载能力大、运转平稳而且噪音小, 用于通风柜上可实现透视窗平稳升降, 从而提高实验室通风柜的实用性。</p> <p>2.2.1.6 照明: 采用全罩式灯座设计, 内置 2*12W LED 灯, 光度≥300LUX, 隐藏于导流板下, 易维修, 具有泄爆功能。</p> <p>2.2.1.7 前立柱: 使用铝型材经专用模具拉伸成, 表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室防潮、防腐要求。带可拆装前多功能设备安装面板, 拆卸面板不需要任何工具方便安装维护; 立柱中间有足够空间用于水、电、气的管道及控制模块的安装;</p> <p>2.2.2 下柜部分</p> <p>2.2.2.1 承重钢支架: 采用 60*40*1.5mm 方钢管焊接成型, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.2 功能柜体: 根据客户需求配置不同功能可活动组合柜体, 用于存放试剂、药剂等化学品或资料、仪器等; 箱体柜身采用 1.0mm 厚度冷轧钢板制作, 表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化, 涂层厚度 ≥75 μm, 满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p>	台	2	

			<p>2.2.2.3 防潮地围：柜体下部地围采用铝型材拉伸成型后，表面经环氧树脂粉末喷涂经高温固化，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$，满足实验室防潮、防腐要求，地围使用模具成型高强度连接件组装成型。</p> <p>2.2.2.4 下柜门：采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，内外双层扣合式，内填充隔音材料，所有工件经模具冲压折弯焊接而成，表面经环氧树脂喷涂粉末静电喷涂经 180° 高温固化，涂层厚度 $\geq 75\mu\text{m}$，满足实验室家具硬度、耐腐蚀、附着力的技术要求。</p> <p>2.2.2.5 不锈钢合页：采用模具成型 2.0mm 厚五节转轴 304 不锈钢合页，门开启角度达到 270°；</p> <p>2.2.2.6 拉手：采用 128 孔距不锈钢 C 型拉手</p> <p>3.1 排风平均面风速调节范围：0.3-0.6m/s</p> <p>3.2 排风柜正常运行时平均面风速 $\geq 0.49\text{m/s}$</p> <p>3.3 泄漏率在 0.015ppm 以内</p> <p>3.4 横向气流最大平均值 (M/S)：垂直 0.04，水平 0.07</p>			
9	变风量蝶阀	艾控，佳镁莱博，诚易	DN250、0.6MPa、塑料、法兰式	套	2	
10	电力电源线材	珠江，远东电缆，正泰	<p>1. 动力电缆国标 $\geq 4*2.5$，离心风机和 uv 光氧催化单独配线</p> <p>2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2*1$ 平方</p>	项	1	
11	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	250*250*8mm	米	2.14	
12	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	300*600*8mm	米	10.02	
13	风管	熙诚，润鑫，瑾佑环保	$\varnothing 250\text{mm}$	米	1.9	
14	风管弯头	熙诚，润鑫，瑾佑环保	600*300*8mm	个	1	
15	风管软接	定制	<p>1. 材质：硅胶布</p> <p>2. 材质厚度：≥ 2.0 厚</p> <p>3. 直径和风机进风口吻合</p>	项	1	
16	通风井密封	定制	<p>1. 室内所有开孔处，采用灰砂砖砌补洞</p> <p>2. 水泥砂浆抹灰</p> <p>3. 刮腻子，乳胶漆滚刷 3 遍</p>	项	1	
308 室（废液暂存区） 无风井						
1	圆口玻璃钢离心风机	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>功率：2.2 KW</p> <p>转速：1450 r/min</p> <p>风量：3864-7728 M3/h</p> <p>全压：790-502 Pa</p>	台	1	
2	风机雨帽	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>1. 玻璃钢材质</p> <p>2. 光滑面设计以避免杂物附着</p> <p>3. 安装尺寸匹配玻璃钢离心机</p>	套	1	
3	活性炭吸附箱	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>L1400*W750*H750mm</p> <p>材质：PP</p> <p>填料：蜂窝炭</p> <p>炭层：二层炭</p>	台	1	
4	uv 光氧催化	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>L2200*W1000*H1200mm</p> <p>材质：201 不锈钢</p> <p>配置：16 支 UV 灯管</p> <p>功率：3.6KW</p>	台	1	
5	消音箱	广东永佳，一禾玻璃，优蓝环保	<p>1. PP 材质</p> <p>2. 厚度：$\geq 10\text{MM}$ 厚</p> <p>2. 带隔音孔及隔音棉</p> <p>3. 耐温特性：340 度</p>	套	1	

6	变风量控制柜	西门子, ABB, 施耐德	1. 柜体钢制环氧树脂喷涂处理 2. 变频器输出频率 0-550HZ, 精度 0.01HZ 3. 能效系数: ≥ 0.98 4. 功率因数: 0.95 以上 5. 电压/频率控制方式: 线性 V/f 控制、V2/f 控制、多点 V/f 控制 6. 磁通电流控制方式: FCC 7. 与通风设备联动启停、一键启停、定时启停	套	1	
7	风机底座	定制	C25 混凝土浇筑 长*宽*高 $\geq 100*50*10$ cm	项	1	
8	电力电源线材	珠江, 远东电缆, 正泰	1. 动力电缆国标 $\geq 4*2.5$, 离心风机和 uv 光氧催化单独配线 2. 铜芯控制电缆 国标 $\geq 2*1$ 平方	项	1	
9	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	米	5.114	
10	风管	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	米	7.959	
11	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*250*8mm	个	2	
12	风管弯头	熙诚, 润鑫, 瑾佑环保	400*320*8mm	个	3	
13	风管软接	定制	1. 材质: 硅胶布 2. 材质厚度: ≥ 2.0 厚 3. 直径和风机进风口吻合	项	1	

商务条款

▲合同签订期	自成交通知书发出之日起 <u>15</u> 日历天内。
▲交货期	自签订合同之日起 <u>30</u> 日历日内, 通过验收并交付使用。
▲交货地点	采购人指定地点。
▲竞标报价	竞标报价为采购人指定地点的现场交货的总价, 包括: 设备及零配件、备品备件、材料、消耗品、工具的采购和运输 (装卸、吊装), 项目安装、调试、检测、试验及验收、现场卫生清理、水电费、土建改造、售后服务、培训、税金、利润以及整个项目所需要的物资、外设、线缆、管材及埋管和采购文件中有关的拆除旧设备及修复恢复等全部内容并完成所有工程和服务, 施工时对墙面、楼板及其它专业造成的破坏进行修补等及其他所有成本及合同包含的应有环保、文明施工、安全施工、风险费、责任等费用, 质保期内的年检费、维修费用和相关技术服务费用等在内的一切费用等所有成本费用的总和, 除增加设备 (采购清单) 外采购人不再支付其它任何费用。

<p>▲付款方式</p>	<p>1. 签订合同之日起 10 个工作日内，由成交供应商开出合同总金额的 50%的增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起 10 个工作日内预付给成交供应商合同总金额的 50%。</p> <p>2. 成交供应商将所有设备及货物安装调试完毕，并正常运转，且为采购人培训结束，采购人无疑问后，经采购人最终验收合格，由成交供应商开出合同总金额的 50%增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起 10 个工作日内支付给成交供应商合同总金额的 50%。</p> <p>3. 当采购数量与实际使用数量不一致时，成交供应商应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的 10%。</p>
<p>▲售后服务</p>	<p>1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，提供终身维修服务；</p> <p>2. 成交供应商在签订合同前必须将核心产品“通风橱、文丘里阀”的生产厂家针对本项目的授权书原件、售后服务承诺书原件、第三方检测报告复印件（加盖制造商公章）等产品技术证明文件提供给采购人；否则，采购人有权拒收货物。</p> <p>3. 成交供应商负责送货上门、安装、调试，并承担安全施工责任。成交供应商所提供的货物必须有产品合格证，供货时提供以中文为主的产品使用及安装说明书、运行维护手册等技术资料；</p> <p>4. 必须是全新、原装的，未使用过的产品，设备到货后，成交供应商和采购人应在现场进行清点，如在清点过程中发现成交供应商提供产品未按照采购文件及合同约定进行供货，采购人有权拒绝收货；清点过程中如果发现因包装或运输不当引起的仪器外观或内部的损坏，成交供应商应负责更换；若发现错发/漏发情况，成交供应商应负责更换和补发。</p> <p>5. 成交供应商须提供现场安装及技术培训，成交供应商提供的技术培训须保证操作人员能够熟练掌握设备的各种功能和日常维护保养，协助使用人员完成简明操作规程和保养规程的制定。</p> <p>6. 故障响应时间：接到一般故障通知 2 小时内回应，8 小时内到达故障现场，紧急故障 2 小时内到达故障现场，并负责维修更换有缺陷的货物或部件，一般故障就在 24 小时内解决，重大故障若现场不能解决，应最多不超过 2 个自然日将设备修好或恢复设备运转；定期回访及对设备进行维护。</p> <p>7. 质保期：产品验收合格之日起整个系统的质保期不少于 24 个月（若厂家质保期超过 24 个月的，按厂家承诺），在质保期内，凡货物质量事故和质量缺陷等问题均由成交供应商提供质保。</p>

	<p>8. 成交供应商应对关键配件的提供优惠价格，并在签定合同时提供《备品备件报价表》。质保期外维修应同样提供咨询服务，需上门维修的不收取维修费，仅收取材料费。</p> <p>9. 售后服务中，成交供应商维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。</p> <p>10. 成交供应商竞标产品，在质保期如有质量监督部门要求对产品进行检测、检验时，必须派出厂方代表协助检查，无论产品有无质量问题，成交供应商均应承担全部费用及相应的责任。</p>
<p>▲验收标准</p>	<p>1. 质量标准：符合国家及行业有关标准，并符合采购文件相关要求。</p> <p>2. 验收条件及标准：</p> <p>2.1 产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。验收合格日期以最后验收完成项目为准，设备验收时间计算在供货期内，按合同相关规定执行，由于成交供应商原因造成不按时完成验收造成逾期供货事实，由成交供应商承担相关合同责任。</p> <p>2.2 验收工作严格按照采购人相关管理规定的内容及采购文件、成交供应商投标文件的技术参数以及商务条款进行逐条验收。验收时出现不实质性响应招投标要求或验收条款规定的，验收不予通过。</p> <p>2.3 验收应符合国家相关法规及合同的技术要求，同时也应符合厂家提供的技术资料中各项技术指标和参数要求，参数要求必须符合招投标参数规定，不能以“标准配置”、“选购配置”为由与招投标参数不符。</p> <p>2.4 设备交接：验收合格后视为设备交接，在验收合格前设备属于成交供应商，所有运输、仓储、装卸、保管、搬运等其相关责任由成交供应商负责。</p> <p>3. 其他验收要求按采购合同执行，未尽事宜按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205号]规定执行。</p> <p>4. 如投标响应条件与本采购文件有冲突的造成无法验收的，或有虚假应标情形者，将报政府采购监督管理部门处理。成交供应商提供的货物或服务未达到采购文件规定要求，且对采购人造成损失的，由成交供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。</p> <p>5. 在验收过程中，采购人有权邀请第三方机构或相关专家参与验收，邀请第三方机构或专家的相关费用由成交供应商承担。</p>

<p>▲其他要求</p>	<p>1. 设备须是全新整套的，应按国家有关质量标准制造、满足本项目需求的设备。</p> <p>2. 竞标时，供应商须在响应文件中提供项目的售后服务方案。</p> <p>3. 本项目采购预算为贰佰贰拾叁万柒仟玖佰柒拾壹元肆角叁分（¥2237971.43），竞标报价超采购预算的，作竞标无效处理。</p> <p>4. 保险：若供应商为本项目标的及标的涉及的相关材料、设备、人员、运输等购买保险的，相关费用由供应商自行承担。</p> <p>5. 本项目货物均不接受进口产品（即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）参与投标，如有此类产品参与竞标的作无效响应处理。</p> <p>6. 免费培训：成交供应商负责对采购人指定的技术人员进行技术培训，培训内容包括设备操作、维护、简单维修和其他采购单位要求的内容，经培训应能进行日常运行维护工作：能熟练地排除简单故障、管理设备、分析故障等。</p> <p>7. 免费安装调试：成交供应商负责本项目所有设备的安装、调试工作。</p> <p>8. 操作维修手册：成交供应商必须提供完善的产品使用手册、操作培训手册、维护手册。</p> <p>9. 如因采购人现场实施条件不能满足设备安装实施导致成交供应商不能正常按时履行合同约定的，由采购人、成交供应商双方协商设备安装完成工期及验收时间，并免除逾期交货违约金责任，但法律另有规定的除外。</p> <p>10. “项目需要及技术要求”中标有“▲”的项目需求均为实质性必须满足的，标“▲”的项目需求存在负偏离情况的，作投标无效处理。</p>
<p>▲核心产品</p>	<p>通风橱、文丘里阀</p>
<p>知识产权</p>	<p>供应商保证所提供的产品及服务涉及到的知识产权和相关技术资料是合法取得的，采购人在使用产品及服务时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利，不会因为采购人的使用遭受第三方侵权指控，包括被责令致歉、停止使用、追偿或要求赔偿损失等。否则，供应商负责解决由此引起的一切纠纷，采购人有权追究成交供应商的法律责任，其不利后果由供应商全部承担。</p>

分标 2：广西民族师范学院实验室废水综合处理机组

本项目分标 2 总预算：74 万元。

本项目分标 2 中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件 2）：工业。

分标 2：广西民族师范学院实验室废水综合处理机组技术要求						
序号	物品名称	参考品牌、型号	规格、技术参数、性能指标要求	单位	数量	备注
1	实验室废水综合处理机组	佳立久科技，广西莱博瑞，南京吉赞	系统主机 1850*800X*1800mm 辅机 1500*800*1600mm，三台 1. 壳体 材质：电泳喷塑一体成型，防腐耐用 运行重量：≤10000kg 底板有脚轮和万向轮可方便移动与检修 控制系统采用全自动 PLC 智能控制，通过在线集中全自动控制，可实现 PH、液位、时间、定时等功能的设定与实时监控，全自动运行 2. 组成 2.1 废液收集模块 高效安全过滤装置：插管外径 32mm，耐酸耐碱防腐； 预处理沉淀装置：材质：碳钢防腐，配套，尺寸 2.5*2*1m（尺寸可根据环境变动）； 收集池溢流及污泥排空装置：UPVC 材质，配套；（含液位控制系统、废水提升系统及流量管控） 2.2 酸碱调节系统：含酸碱调节加药装置、含 Ph/ORP 在线检测仪、全自动气浮混凝系统； 2.3 微电解系统：含超声重金属捕捉装置、高低电位差微电解装置及电解质组合填料； 2.4 光催化氧化反应系统：光催化适配器及光催化反应装置（UVC 强度 1700mW/CM，紫外波段 254-185nm 双波段）； 2.5 两级有机微生物活性吸附系统：含微生物反应池及微孔曝气装置； 2.6 全自动气浮混凝搅拌系统：含斜板沉淀池、污	套	1	

		<p>泥收集及干化装置及定时自动反冲洗器；</p> <p>2.7 多级氧化反应系统：石英管发生器（高频放电 5G/H, 使用寿命≥2 万小时）、活性炭吸附装置；</p> <p>2.8 多级过滤系统：超声连杆液位控制器（控制范围≥0.2 米，高低液位可控）、多介质反渗透过滤装置、超滤膜深度过滤装置、压力过载报警装置、反冲洗装置；</p> <p>2.9 杀菌消毒系统：臭氧发生器及 UV 紫外线消毒系统；</p> <p>2.10 废液处理机组智能化控制系统；①远程访问系统；②远程管理：实现连接两端的资源共享，用于远程办公等；③远程控制：开关机，重启、注销及定本地或远端程序等；支持多种通讯方式，包括 RS232、RS485、GSM、GPRS、TCP/IP、UDP；</p> <p>3. 技术说明</p> <p>▲3.1 配置 1 对 1 液位数显报警装置，实时监测药剂的剩余情况，当药剂缺少时会产生报警，提醒客户添加药剂；</p> <p>▲3.2 处理工艺采用废水收集→PH 调节→微电解反应→高级氧化→絮凝沉淀装置→多介质过滤→光催化氧化→超滤膜生物反应器→复合式杀菌消毒；不仅可以利用二氧化氯进行消杀，还可以利用臭氧以氧原子的氧化作用破坏微生物膜的结构实现杀菌作用，并且能充分将废水中的细菌病毒杀死，彻底杀灭大肠杆菌，在规定的的时间和场所内，臭氧的泄漏量为≤0.1mg/m³，粪大肠杆菌的杀菌率达到 99.99%以上，安全高效，保证处理达标，满足国家环保标准。</p> <p>▲3.3 利用智能系统控制废水中的水质变化和处 理流程，无需专人看守。</p> <p>△3.4 整体电泳喷塑一体化成型，防潮，防腐蚀，设备带有脚轮和万向轮，可移动可固定，便于维修保养。▲3.5 出水水质需符合 GB8978-1996 污水综合排放标准的三级排放标准里的 COD≤</p>			
--	--	--	--	--	--

			120mg/l. BOD≤60mg/l. PH6--9. 粪大肠杆菌群数≤5000 个。SS≤60mg/l. 总铬≤5.0mg/l 的排放限值要求(验收时厂家需提供权威水质三方检测报告以确保设备处理废液达标排放)。			
--	--	--	---	--	--	--

商务条款

▲合同签订期	自成交通知书发出之日起 <u>15</u> 日历天内。
▲交货期	自签订合同之日起 <u>30</u> 日历日内，通过验收并交付使用。
▲交货地点	采购人指定地点。
▲竞标报价	<p>竞标报价为采购人指定地点的现场交货的总价，包括：设备及零配件、备品备件、材料、消耗品、工具的采购和运输（装卸、吊装），项目安装、调试、检测、试验及验收、现场卫生清理、水电费、土建改造、售后服务、培训、税金、利润以及整个项目所需要的物资、外设、线缆、管材及埋管和采购文件中有关的拆除旧设备及修复恢复等全部内容并完成所有工程和服务，施工时对墙面、楼板及其它专业造成的破坏进行修补及其他所有成本及合同包含的应有环保、文明施工、安全施工、风险费、责任等费用，质保期内的年检费、维修费用和相关技术服务费用等在内的一切费用等所有成本费用的总和，除增加设备（采购清单）外采购人不再支付其它任何费用。</p>
▲付款方式	<p>1. 签订合同之日起 10 个工作日内，由成交供应商开出合同总金额的 50%的增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起 10 个工作日内预付给成交供应商合同总金额的 50%。</p> <p>2. 成交供应商将所有设备及货物安装调试完毕，并正常运转，且为采购人培训结束，采购人无疑问后，经采购人最终验收合格，由成交供应商开出合同总金额的 50%增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起 10 个工作日内支付给成交供应商合同总金额的 50%。</p> <p>3. 当采购数量与实际使用数量不一致时，成交供应商应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的 10%。</p>
▲售后服务	<p>1. 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，提供终身维修服务；</p> <p>2. 成交供应商在签订合同前必须将核心产品“实验室废水综合处理机组”的原厂生产证明原件以及售后证明原件提供给采购人；否则，采购人有权拒收货物。</p> <p>3. 成交供应商负责送货上门、安装、调试，并承担安全施工责任。成交供应商所提</p>

	<p>供的货物必须有产品合格证，供货时提供以中文为主的产品使用及安装说明书、运行维护手册等技术资料；</p> <p>4. 必须是全新、原装的，未使用过的产品，设备到货后，成交供应商和采购人应在现场进行清点，如在清点过程中发现成交供应商提供产品未按照采购文件及合同约定进行供货，采购人有权拒绝收货；清点过程中如果发现因包装或运输不当引起的仪器外观或内部的损坏，成交供应商应负责更换；若发现错发/漏发情况，成交供应商应负责更换和补发。</p> <p>5. 成交供应商须提供现场安装及技术培训，成交供应商提供的技术培训须保证操作人员能够熟练掌握设备的各种功能和日常维护保养，协助使用人员完成简明操作规程和保养规程的制定。</p> <p>6. 故障响应时间：接到一般故障通知 2 小时内回应，8 小时内到达故障现场，紧急故障 2 小时内到达故障现场，并负责维修更换有缺陷的货物或部件，一般故障就在 24 小时内解决，重大故障若现场不能解决，应最多不超过 2 个自然日将设备修好或恢复设备运转；定期回访及对设备进行维护。</p> <p>7. 质保期：产品验收合格之日起整个系统的质保期不少于 24 个月（若厂家质保期超过 24 个月的，按厂家承诺），在质保期内，凡货物质量事故和质量缺陷等问题均由成交供应商提供质保。</p> <p>8. 成交供应商应对关键配件的提供优惠价格，并在签定合同时提供《备品备件报价表》。质保期外维修应同样提供咨询服务，需上门维修的不收取维修费，仅收取材料费。</p> <p>9. 售后服务中，成交供应商维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件。</p> <p>10. 成交供应商竞标产品，在质保期如有质量监督部门要求对产品进行检测、检验时，必须派出厂方代表协助检查，无论产品有无质量问题，成交供应商均应承担全部费用及相应的责任。</p>
<p>▲验收标准</p>	<p>1. 质量标准：符合国家及行业有关标准，并符合采购文件相关要求。</p> <p>2. 验收条件及标准：</p> <p>2.1 产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。验收合格日期以最后验收完成项目为准，设备验收时间计算在供货期内，按合同相关规定执行，由于成交供应商原因造成不按时完成验收造成逾期供货事实，由成交供应商承担相关合同责任。</p> <p>2.2 验收工作严格按照采购人相关管理规定的内容及采购文件、成交供应商投标文件</p>

	<p>的技术参数以及商务条款进行逐条验收。验收时出现不实质性响应招投标要求或验收条款规定的，验收不予通过。</p> <p>2.3 验收应符合国家相关法规及合同的技术要求，同时也应符合厂家提供的技术资料中各项技术指标和参数要求，参数要求必须符合招投标参数规定，不能以“标准配置”、“选购配置”为由与招投标参数不符。</p> <p>2.4 设备交接：验收合格后视为设备交接，在验收合格前设备属于成交供应商，所有运输、仓储、装卸、保管、搬运等其相关责任由成交供应商负责。</p> <p>3. 其他验收要求按采购合同执行，未尽事宜按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205号]规定执行。</p> <p>4. 如投标响应条件与本采购文件有冲突的造成无法验收的，或有虚假应标情形者，将报政府采购监督管理部门处理。成交供应商提供的货物或服务未达到采购文件规定要求，且对采购人造成损失的，由成交供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。</p> <p>5. 在验收过程中，采购人有权邀请第三方机构或相关专家参与验收，邀请第三方机构或专家的相关费用由成交供应商承担。</p>
<p>▲其他要求</p>	<p>1. 设备须是全新整套的，应按国家有关质量标准制造、满足本项目需求的设备。</p> <p>2. 竞标时，供应商须在响应文件中提供项目的售后服务方案。</p> <p>3. 本项目采购预算为柒拾肆万元整（¥740000.00），竞标报价超采购预算的，作竞标无效处理。</p> <p>4. 保险：若供应商为本项目标的及标的涉及的相关材料、设备、人员、运输等购买保险的，相关费用由供应商自行承担。</p> <p>5. 本项目货物均不接受进口产品（即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）参与投标，如有此类产品参与竞标的作无效响应处理。</p> <p>6. 免费培训：成交供应商负责对采购人指定的技术人员进行技术培训，培训内容包括设备操作、维护、简单维修和其他采购单位要求的内容，经培训应能进行日常运行维护工作：能熟练地排除简单故障、管理设备、分析故障等。</p> <p>7. 免费安装调试：成交供应商负责本项目所有设备的安装、调试工作。</p> <p>8. 操作维修手册：成交供应商必须提供完善的产品使用手册、操作培训手册、维护手册。</p> <p>9. 如因采购人现场实施条件不能满足设备安装实施导致成交供应商不能正常按时履</p>

	<p>行合同约定的，由采购人、成交供应商双方协商设备安装完成工期及验收时间，并免除逾期交货违约金责任，但法律另有规定的除外。</p> <p>10. “项目需要及技术要求”中标有“▲”的项目需求均为实质性必须满足的，标“▲”的项目需求存在负偏离情况的，作投标无效处理。</p>
▲核心产品	实验室废水综合处理机组
知识产权	<p>供应商保证所提供的产品及服务涉及到的知识产权和相关技术资料是合法取得的，采购人在使用产品及服务时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利，不会因为采购人的使用遭受第三方侵权指控，包括被责令致歉、停止使用、追偿或要求赔偿损失等。否则，供应商负责解决由此引起的一切纠纷，采购人有权追究成交供应商的法律责任，其不利后果由供应商全部承担。</p>

分标 3：实验（实训）室：广西民族师范学院英语口语测试室

本项目分标 3 总预算：15.399 万元。

本项目分标 3 中小企业划分标准所属行业名称（行业名称及划分见本章附件 2）：工业。

分标 3：广西民族师范学院英语口语测试室技术要求

序号	物品名称	参考品牌	技术参数要求	单位	数量	备注
1	考场服务终端	联想、戴尔、惠普	1. CPU: Intel I7-12700 处理器 ; 2. 主板: Intel Q670 及以上芯片组; 3. 内存: 16G DDR4 3200MHz 内存, 提供 4 个内存槽位; 4. 显卡: 集成显卡; 5. 声卡: 集成声卡; 6. 硬盘: 512G M.2 pcie 4.0 SSD + 1TB SATA3 7200rpm HDD; 7. 网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡; 8. 扩展槽: 3 个以上 PCIE 槽位; 9. 键盘、鼠标: 原厂防水键盘、抗菌鼠标; 10. 接口: 8 个 USB 接口(其中至少 2 个 USB 3.2 G2 接口、1 个 type C 接口)、≥3 个视频输出接口; 11. 电源: 260W 90%电源转化效率 (提供 80PLUS 相关检测报告); 12. 显示器: 23.8 寸显示器, 低蓝光护眼功能; 13. 操作系统: 预装 Windows 正版操作系统; 14. 机箱: 标准塔式机箱≥13L; 15. 光驱: DVDRW; 16. 服务: 原厂三年上门质保服务。	台	3	
2	考试终端	联想、戴尔、惠普	1. CPU: Intel I5-13500 处理器 ; 2. 主板: Intel Q670 及以上芯片组; 3. 内存: 16G DDR4 3200MHz 内存, 提供 4 个内存槽位; 4. 显卡: 集成显卡;	台	20	

		<p>5. 声卡：集成声卡；</p> <p>6. 硬盘：512G M.2 pcie 4.0 SSD + 1TB SATA3 7200rpm HDD；</p> <p>7. 网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；</p> <p>8. ▲扩展槽：3 个以上 PCIE 槽位；</p> <p>9. 键盘、鼠标：原厂防水键盘、抗菌鼠标；</p> <p>10. 接口：8 个 USB 接口 (其中至少 2 个 USB 3.2 G2 接口、1 个 type C 接口)、≥3 个视频输出接口；</p> <p>11. 电源：260W 90%电源转化效率；</p> <p>12. 显示器：23.8 寸显示器，低蓝光护眼功能；</p> <p>13. ▲操作系统：预装 Windows 正版操作系统；</p> <p>14. 机箱：标准塔式机箱≥13L，内置光触媒风扇，三合一读卡器；</p> <p>15. 服务：原厂三年上门质保服务。</p> <p>16. 需提供配件：不间断电源（UPS）一台含 2kVA\1.6kW 的 UPS 主机*，12V100AH 铅酸蓄电池*6、C6 电池箱*1，质保三年。</p> <p>（1）UPS 主机</p> <p>额定容量:2KVA/1.6KW</p> <p>输入电压:115~300VAC</p> <p>输出电压:220/230/240V: ≤±2%</p> <p>输入频率:50/60Hz ±10%</p> <p>输出频率:50/60Hz: ≤±0.5%</p> <p>输入功因: ≥0.996</p> <p>重量(KG):8.3</p> <p>尺寸 W*D*H (宽*深*高):190*395*328(mm)</p> <p>操作环境:湿度 10-95%RH，无凝露温度 0-40℃</p> <p>（2）铅酸蓄电池</p> <p>额定电压：12V，容量：12V100AH 具有先进和实用的技术水平。</p>		
--	--	--	--	--

			<p>采用合金材质，自放电率低，抗腐蚀能力强，工艺为涂膏式平板电极，内阻低、输出电流大。</p> <p>防酸雾性能：蓄电池采用全密封防泄漏结构，外壳无异常变形、裂纹及污迹，上盖及端子无损伤，正常工作时无酸雾逸出。</p> <p>安全性：蓄电池槽、盖采用阻燃材料制造，并具有阻燃性。蓄电池遇火时，内部应不引燃、不引爆。</p> <p>蓄电池极性正确，正负极性及端子有明显标志，便于连接。</p> <p>蓄电池应能适应在线状态检测装置的接入。</p> <p>重量：28kg</p> <p>尺寸（mm）：407*175*208</p> <p>（3）电池箱</p> <p>电池箱可安装1组12V100AH电池6节蓄电池，包含蓄电池间的连接线缆，及电池组到UPS主机的连接线缆。</p>			
3	麦克风耳机	漫步者、声籁、铁三角	<p>▲1. 麦克类型：全指向麦克风；</p> <p>2. 咪灵敏度：-42dB±3dB；</p> <p>3. 单元尺寸：Φ40mm；</p> <p>4. 耳套材质：PU 皮质；</p> <p>5. 整机重量：183g；</p> <p>6. 连接接口：3.5mm 单插四极接口；</p> <p>▲7. 频响范围：20Hz-20KHz。</p> <p>8. 不可调节音量</p>	个	30	
4	48口千兆交换机	H3C、华为、锐捷	<p>1. 性能：交换容量≥336Gbps；转发性能≥108Mpps；</p> <p>2. 接口类型：≥48个千兆电口，≥4个千兆光口（非复用）；</p> <p>3. 支持802.1Q（最大4K个VLAN）；</p> <p>4. 动态链路聚合（802.3ad）/ 静态端口聚合、802.1p、802.1Q、DSCP 优先级映射；</p> <p>5. 支持通过FTP、TFTP实现设备的远程升级；</p>	台	1	

			<p>6. 支持 SP (Strict Priority)、WRR (Weighted Round Robin)、SP+WRR 三种队列调度算法, 支持多优先级数据传输;</p> <p>7. 支持中文 WEB 管理、支持 SNMP 协议管理;</p> <p>8. 支持 SSH, 为用户登录提供安全加密通道;</p> <p>9. 支持二层 ACL、IPv4、IPv6 ACL。</p>			
5	六类网线	一舟、秋叶原、爱普华顿	<p>1. U/UTP CAT.6 4×2×0.57 非屏蔽电缆 (PVC 护套灰色);</p> <p>2. 单根导体直流电阻: ≤9.5 Ω/100m;</p> <p>3. 标称线对数: 4, 导体标称直径: 0.57mm;</p> <p>4. 导体名称: 软圆铜线, 绝缘: HDPE;</p> <p>5. 屏蔽方式: U/UTP, 线对采用“十”字骨架隔离;</p> <p>6. 护套材料: PVC, 护套外径: 6.3±0.3mm;</p> <p>7. 包装方式: 305 米/易拉箱。</p>	箱	2	
6	辅材及安装调试	国产定制	<p>1. 口语测试室 20 台电脑旧网线线路拆除及重新布线、网络测试、IP 规划。</p> <p>2. 辅材: 包含线槽, 线管, 电源线、扎带, 电工胶布, 波纹管, 防蜡管、水晶头等辅材。</p> <p>3. 本次采购设备运输、设备搬运、设备上架、综合安装调试、标签制作、线路整理、售后服务等。</p>	项	1	

二、商务要求

免费保修期	<p>1. 免费保修期: 按国家有关产品“三包”规定执行“三包”, 免费保修期最短不得少于 3 年 (免费保修期从设备验收合格之日起计算, 项目要求及技术需求中规定的, 按规定执行)。</p> <p>免费保修期内免费上门维修 (免收维修费和元器件费)、免费更换零部件, 并提供终身维修服务。</p>
-------	---

<p>售后服务要求</p>	<p>1. 免费送货上门，免费按采购人要求安装调试，免费技术培训，直至操作人员熟练操作产品的各项功能。</p> <p>2. 售后服务要求：①免费保修期内接到报障电话在承诺时间内派工程技术人员上门维修解决问题，如果需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意；②若产品自带软件的，则须提供免费保修期内免费升级服务。③其余按厂家承诺执行。</p>
<p>▲交货期及地点</p>	<p>1. 交货期：自签订合同之日起 <u>30</u> 天内到货并全部安装调试合格完毕；</p> <p>2. 交货地点：广西崇左市采购人指定地点。</p>
<p>规范标准</p>	<p>1. 采购标的需执行国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。</p> <p>2. 验收过程中所产生的一切费用均由成交供应商承担。报价时应考虑相关费用。</p> <p>3. 采购项目需求有其他要求的按其要求。</p>
<p>▲付款方式</p>	<p>1. 签订合同之日起 10 个工作日内，由成交供应商开出合同总金额的 50% 的增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起 10 个工作日内预付给成交供应商合同总金额的 50%。</p> <p>2. 成交供应商将所有设备及货物安装调试完毕，并正常运转，且为采购人培训结束，采购人无疑问后，经采购人最终验收合格，由成交供应商开出合同总金额的 50% 增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起 10 个工作日内支付给成交供应商合同总金额的 50%。</p> <p>3. 当采购数量与实际使用数量不一致时，成交供应商应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的 10%。</p>

附件：1

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》(GB28380)	
2	A020106 输入输出设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
		★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
		★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)中打印速度为15页/分的针式打印机相关要求
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》(GB19762)	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577)，《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》(GB30721)

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB29540）
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组 （制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机 （制冷量>14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）
		空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分：中小型开式冷却塔》（GB/T7190.1） 《机械通风冷却塔第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T7190.2）
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB18613）
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB20052）
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB17896）
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB12021.2）
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2013），待2019年修订发布后，按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB21455-2019）实施。
			多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
		单元式空气调节机（制冷量≤14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）	
A0206180301 洗衣机			《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）	

			★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
		A02061808 热水器	燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043）
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》（GB37478）
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》（GB30255）
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）	《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）	
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

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

2..以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件：2

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	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
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。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	编列内容
3	投标人的资格要求：详见招标公告。
6.1	本项目是否接受联合体投标：详见招标公告。
7.2	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不允许分包。
11.5	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不组织现场考察。 <input type="checkbox"/> 本项目组织现场考察： 集中时间：_____年__月__日 __时__分，逾期后果自负。集中地点：_____(集合并签到) 联系人：____；联系电话：_____
11.5	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织召开开标前答疑会 <input type="checkbox"/> 组织召开开标前答疑会 会议开始时间：__年__月__日 __时__分，逾期后果自负。会议地点：_____ 联系人：_____；联系电话：_____
13.1	报价文件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标函（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 开标一览表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。 <p>注：投标函、开标一览表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处逐一签字或电子签名并加盖投标人公章，否则按无效投标处理。</p> 资格证明文件： <ol style="list-style-type: none"> 1. 崇左市政府采购供应商信用承诺函（格式见第六章）；（必须提供，否则作无效投标处理） 2. 投标人直接控股、管理关系信息表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 投标声明（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 4. 落实政府采购政策需满足的资格要求：投标人为中小企业的证明材料【①如属于中小企业在参加政府采购活动时，应当出具《中小企业声明函》（按第六章要求格式填写），以提供的《中小企业声明函》为准，并对声明的真实性负责（中小微型企业划分标准按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行）；②如属于监狱企业的，应当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复印件；③如符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（按第六章要求格式填写），并对声明的真实性负责】；

（如有，请提供）

5. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。（如有，请提供）

注：1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。

2. 竞标声明必须由法定代表人在规定签章处签字并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。

3. 供应商直接控股、管理关系信息表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处签字并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。

商务文件：

1. 无串通投标行为的承诺函（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

2. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**除自然人投标外必须提供，否则按无效投标处理**）

3. 授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**委托时必须提供，否则按无效投标处理**）

4. 商务要求偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

5. 售后服务承诺（格式自拟）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

6. 投标人情况介绍（格式自拟）；

7. 投标人类似成功案例的业绩证明 [以中标（成交）通知书或合同复印件为准]；（格式见附件）

8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。（投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。

注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则按无效投标处理。

技术文件：

1. 设备性能配置清单（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

2. 技术要求偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

3. 项目实施方案【项目前期准备、项目实施计划（项目实施人员一览表（格式后附）、技术服务、技术培训的内容和措施）、应急处理方案】（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

4. 对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程，格式自拟）；（如有，请提供）

5. 产品出厂标准、质量检测报告【其中有精度要求的仪器设备类政府采购项目，应当要

	<p>求投标人提供精度数据（国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或者由采购人在投标前组织的实测获得）】；（如有，请提供）</p> <p>6. 优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠；投标人不得给予赠品或者与采购无关的其他商品、服务；（如有，请提供）</p> <p>7. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）；（如有，请提供）</p> <p>8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。</p> <p>注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则按无效投标处理。</p>
16.2	<p>投标报价是履行合同的最终价格，即满足全部采购需求所应提供的服务的价格；包括投标服务的成本、运输（含保险）（如有）、技术服务、培训、税费等所有费用。（采购需求另有约定的，从其约定。）</p>
17.2	<p>投标有效期：投标截止之日起 60 天内。</p>
18.1	<p>本项目不收取投标保证金。</p>
19.2	<p>投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制，并按广西政府采购云平台的要求编制、加密、上传。</p>
20.1	<p>电子投标文件应在制作完成后，投标人应按广西政府采购云平台的要求进行加密，并在规定时间内解密，否则，由此产生的后果由投标人自行负责。</p>
21.1	<p>1. 投标截止时间：详见招标公告 2. 投标地点：详见招标公告</p>
23	<p>1. 开标时间：详见招标公告 2. 开标地点：详见招标公告</p>
24.2	<p>1. 广西政府采购云平台 https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn 按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托广西政府采购云平台 https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn 向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的 CA 锁准时登录到广西政府采购云平台 https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn 电子开标大厅签到并在发起解密通知之时起 30 分钟内完成对电子投标文件解密。投标文件未按时解密的，视为无效投标。</p> <p>2. 本项目接受电子备份响应文件。</p> <p>电子备份响应文件提交方式：供应商可以在响应文件提交截止时间前采用以下方式向采购代理机构提交电子备份响应文件，并自行确保采购代理机构在截标前收到该文件（通过“政采云电子投标客户端”在线编制生成且后缀名为“bfbs”的文件）。</p> <p>（1）现场提交方式，应采用 U 盘进行存储，提交地址：崇左市江州区花山路（嘉苑小区）F</p>

	<p>组团 F-25 号广西华利得项目管理有限公司；外包装上注明供应商名称、项目名称及项目编号</p> <p>号（外包装不作密封要求）。</p> <p>（2）电子邮件方式，接收电子备份响应文件的电子邮箱为：605189624@qq.com；供应商未按上述规定提交的电子备份响应文件，采购代理机构不予接收或承认。若电子加密响应文件解密成功，电子备份响应文件自动失效。若供应商无法在规定的时间内解密响应文件或者解密失败的，采购代理机构将电子备份响应文件按“政府采购云平台”操作规范上传至“政府采购云平台”，电子备份响应文件上传成功后，供应商原上传的电子加密响应文件自动失效。若供应商在规定时间内无法解密或解密失败且未提供电子备份响应文件的（包含提供的电子备份响应文件无效或无法解读的情况），供应商的响应文件作无效处理。</p>
25.3 (3)	<p>采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。</p> <p>查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。</p> <p>信用查询截止时点：资格审查结束前。</p> <p>查询记录和证据留存方式：将查询网站中的查询记录截图并作为评审资料保存。</p> <p>信用信息使用规则：根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、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，不得参与政府采购活动。</p>
26	评标委员会的人数：5人。
29.1	评标方法：综合评分法
29.2	<p>商务要求评审中（带“▲”的实质性要求条款除外）允许负偏离的条款数为<u>0</u>项。</p> <p>技术要求评审中（带“▲”的实质性要求条款除外）允许负偏离的条款数为<u>3</u>项。</p> <p>中标候选人推荐数量：3家</p>
30.1	采用综合评分法的采购项目，采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下方式确定中标人：按综合评分中价格、技术服务、信誉资质业绩得分高低依次确定。
35.1	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不收取履约保证金。
36.1	签订合同携带的证明材料：电子采购合同需要投标人通过有效CA证书进行电子签名与签章。
38.2	<p>接收质疑函方式：以纸质书面形式</p> <p>质疑联系部门及联系方式：广西华利得项目管理有限公司；</p> <p>联系电话：0771-7911616；</p> <p>通讯地址：广西崇左市花山路嘉苑小区 F 组团 F-25 号。</p>

	现场提交质疑办理业务时间：工作日，上午9:00-12:00；下午15:00-18:00（北京时间）
39.1	<p>1. 采购代理服务费用支付方式：本项目的招标代理服务费按以下收费标准向中标人收取，领取中标通知书前，中标人应向采购代理机构一次付清招标代理服务费，否则采购代理机构有权不予以办理。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 采购代理服务费收取标准： 以中标金额为计费额，按本须知正文第 39.2 条规定的收费计算标准（货物类）采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理服务费收费以（收费基准价格）收取。</p> <p><input type="checkbox"/> 固定采购代理收费_____。</p> <p>账户名称：广西华利得项目管理有限公司 开户银行：广西北部湾银行股份有限公司崇左分行 银行账号：8050 0899 2400 001</p>
40.1	<p>解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。</p>
40.2	<p>1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章（含电子印章），除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。</p> <p>2. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。</p> <p>3. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人在文件规定签署处签名（含电子签名）的行为，私章、印鉴等其他形式均不能代替签字。</p> <p>4. 自然人投标的，招标文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。</p> <p>5. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。</p>
补充	<p>落实崇左市财政局文件崇财采〔2024〕10 号《崇左市财政局关于进一步做好线上“政采贷”融资业务工作的通知》。将《崇左市线上“政采贷”政策告知函》、《崇左市线上“政</p>

	采贷”业务流程图》、《崇左市金融机构线上“政采贷”业务办理联络表》作为政策宣传材料排入招标文件，附件详见招标文件第七章。
--	--

投标人须知正文

一、总 则

1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “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；“服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.6 “售后服务”是指商品出售以后所提供的各种服务，包括但不限于投标人须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修以及其他各种服务。

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

2.8 “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.9 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.10 “负偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.11 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“招标公告”。

4. 投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有授权委托书（按第六章要求格式填写）。

5. 投标费用

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取招标文件、勘查现场、

编制和提交投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条第二款及《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，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4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

7. 转包与分包

7.1 本项目不允许转包。

7.2 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由投标人自行承担，投标人应具备相应的行政许可，如投标人不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包投标人应具备相应行政许可。

7.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

8. 特别说明

8.1 如果本招标文件要求提供投标人或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为投标人或者制造商所拥有或自身获得。

8.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.3 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依法赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

9. 回避与串通投标

9.1 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请

回避人员应当回避。

9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

- (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) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理为同一个人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

9.3 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

- (1) 招标公告；
- (2) 采购需求；
- (3) 投标人须知；
- (4) 评标方法及评标标准；
- (5) 拟签订的合同文本；
- (6) 投标文件格式。

11. 招标文件的澄清、修改、现场考察和答疑会

11.1 投标人应认真审阅本招标文件，如有疑问，或发现其中有误或有要求不合理的，应在招标公告公告期限届满之日起7个工作日内以纸质书面形式要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清；否则，由此产生的后果由投标人自行负责。

11.2 采购人或者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，但不得改变采购标

的和资格条件。澄清或者修改将在原公告发布媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，在原公告发布媒体上发布更正公告；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

11.3 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更投标截止时间和开标时间，并在原公告发布媒体上发布更正公告。

11.4 招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。**当招标文件与招标文件的澄清、答复、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。**

11.5 采购人或者采购代理机构可以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或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

三、投标文件的编制

12. 投标文件的编制原则

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

13. 投标文件的组成

13.1 投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件四部分组成。

- (1) 报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (2) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (3) 商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (4) 技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 语言文字

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。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。

14.2 投标计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

15. 投标的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

16. 投标报价

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

16.3 投标人必须就所投每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投分标的单项内容作唯一报价。

17. 投标有效期

17.1 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。

17.2 投标有效期应按规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

18. 投标保证金

18.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提交投标保证金。

18.2 投标保证金的退还

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；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。

18.3 除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

18.4 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 投标人出现本章第9.2、9.3情形的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

19. 投标文件的编制

19.1 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

19.2 投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制电子文件，并按广西政府采购云平台的要求编制、加密、上传。

19.3 投标文件须由投标人在规定位置盖公章并签字（具体以投标人须知前附表或投标文件格式规定为准），**否则按无效投标处理。**

19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）及公章一致，**否则按无效投标处理。**

19.5 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定

代表人或者其委托代理人签字或者加盖公章。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。

20. 投标文件的加密、解密

20.1 电子投标文件编制完成后，投标人应按广西政府采购云平台的要求进行加密，并在规定时间内解密，否则，由此产生的后果由投标人自行负责。

21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件接收时间和投标地点提交投标文件。

21.2 本项目为全流程电子化政府采购项目，通过广西政府采购云平台实行在线电子投标。投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件接收时间内通过网络将电子投标文件上传至广西政府采购云平台，供应商在广西政府采购云平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

21.3 未在规定时间内上传或者未按广西政府采购云平台的要求编制、加密的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

21.4 电子投标文件提交方式见“招标公告”中“四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点”

22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

22.2 在投标截止时间止提交投标文件的投标人不足3家时，不得开标，采购代理机构将根据广西政府采购云平台的操作将电子版投标文件退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

22.3 投标人在投标截止时间后书面通知采购人、采购代理机构撤销投标文件的，将根据本须知正文18.4的规定不予退还其投标保证金。

四、开标

23. 开标时间和地点

23.1 开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

23.2 如投标人成功解密投标文件，但未在“政采云”电子开标大厅参加开标的，视同认可开标过程和结果，由此产生的后果由投标人自行负责。成功解密投标文件的投标人不足3家的，不得开标。

24. 开标程序

24.1 开标形式：

采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标活动、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标人如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关

人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

24.2 开标程序：

(1) 解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的CA锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并在发起解密通知之时起30分钟内完成对电子投标文件解密。投标文件未按时解密的，视为无效投标。（解密异常情况处理：详见本章29.4 电子交易活动的中止）

(2) 电子唱标。投标文件解密结束，各投标供应商报价均在广西政府采购云平台远程不见面开标大厅展示；

(3) 签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。通过邮件形式在远程不见面开标大厅发送各投标人签署电子《政府采购活动现场确认声明书》。

(4) 开标过程由采购代理机构如实记录，并电子留痕，由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后15分钟内进行当场校核及勘误，并线上确认，未确认的视同认可开标结果。

(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、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出在线询问或者回避申请。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。

(6) 开标结束。

特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。

五、资格审查

25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。

25.2 资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

(1) 未按招标文件规定的方式获取本招标文件的投标人；

(2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(3) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、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；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”）

（4）同一合同项下的不同投标人，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的；

（5）投标文件中的资格证明文件缺少任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料的；

（6）投标文件中的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

25.4 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

六、评 标

26. 组建评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体人数详见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

27. 评标的依据

评标委员会以“第四章 评标方法和评标标准”为依据对投标文件进行评审，没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2 评委表决。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。

28.3 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对于评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4 评标过程的监控。本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标无效。

29. 评标方法及中标候选人推荐

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 中标候选人推荐数量详见“投标人须知前附表”。

29.3 评标委员会将按照“第四章 评标方法和评标标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文

件进行评审。

29.4 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (4) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.5 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认后，应当重新采购。

七、中标和合同

30 确定中标人

30.1 采购代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人，采购人在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”规定的方式确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

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

30.3 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

30.4 中标人拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃中标、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。拒绝签订政府采购合同的中标人不得参加对该项目重新开展的采购活动。

31. 结果公告

31.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。采购人或者采购代理发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购

人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

31.2 中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《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号规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

32. 发出中标通知书

在公告中标结果的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因。

34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人（招标文件另有约定多名中标人的除外）。

35. 履约保证金

35.1 履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见“投标人须知前附表”。中标人未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

35.2 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、帐号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。

36. 签订合同

36.1 投标人领取中标通知书（书面或电子）后，按“投标人须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订采购合同（书面或电子）。如中标人为联合体的，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。

36.2 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同（最长不能超过15日）。

36.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，按照本须知正文第30.4条的规定执行。

37. 政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

38. 询问、质疑和投诉

38.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

38.2 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以纸质书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体

质疑起算时间如下：

- (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；
- (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。

38.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

38.4 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(1) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

38.5 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门（崇左市财政局政府采购监督管理股）提起投诉（投诉书格式后附）。

八、其他事项

39. 代理服务费

39.1 代理服务收取标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”，投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

39.2 代理服务收费标准：

费率	货物招标	服务招标	工程招标
中标金额			
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%

100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

(1) 按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

(2) 采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某服务采购代理业务中标金额或者暂定价为 200 万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元×1.5 % = 1.5 万元

(200 - 100) 万元 ×0.8%=0.8 万元

合计收费 = 1.5+0.8 = 2.3 (万元)

32.9 代理服务费交纳银行帐号信息

开户名称：广西华利得项目管理有限公司

开户银行：广西北部湾银行股份有限公司崇左分行

银行账号：8050 0899 2400 001

40. 需要补充的其他内容

40.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

40.3 本招标文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。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，享受本招标文件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，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

(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，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

(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，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

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，不享受本招标文件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。

依据本招标文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，大中型企业不得将合同分包给大型企业。

第四章 评标方法及评分标准

一、评标方法

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

1. 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离，将被视为投标无效。

2.1 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

- (1) 报价文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；
- (2) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
- (3) 各分标报价超出招标文件相应分标规定最高限价，或者超出相应分标采购预算金额的；
- (4) 投标人未就所投分标进行报价或者存在漏项报价；投标人未就所投分标的单项内容作唯一报价；

投标人未就所投分标的全部内容作完整唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

- (5) 修正后的报价，投标人不确认的；
- (6) 投标人属于本章第 5.1 条（2）或者第 5.2 条（2）项情形的；
- (7) 报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。

2.2 在商务评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；
- (3) 为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (4) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”

的文件资料的；

- (5) 商务要求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；
- (6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；
- (7) 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定

无效的；

- (8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (9) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；

- (10) 投标文件标注的项目名称或者项目编号与招标文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；
- (11) 招标文件明确不允许分包，投标文件拟分包的；
- (12) 未响应招标文件实质性要求的；
- (13) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2.3 在技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

- (1) 技术要求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；
- (2) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；
- (3) 虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；
- (4) 招标文件未载明允许提供备选（替代）投标方案或明确不允许提供备选（替代）投标方案时，投标人提供了备选（替代）投标方案的；
- (5) 未响应招标文件实质性要求的。

2.4 通过符合性审查的投标人不足 3 家，评标委员会不得继续评标，并出具评标报告。

3. 澄清补正

对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，评标委员会以电子澄清函形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用电子回函形式，并加盖投标人公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。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。

4. 投标文件修正

4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

4.2 经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，**投标人的投标文件作无效投标处理**。

4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

5. 比较与评价

5.1 采用综合评分法的

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

(2) 评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

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，评标委员会将其作为无效投标处理。**

(3) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中，不得去掉最高报价或者最低报价。

(4) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

(5) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(6) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

5.2 采用最低评标价法的

(1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件报价进行比较。

(2) 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，评标委员会将其作为无效投标处理。**

(3) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(4) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

三、评分标准

综合评分法（适用分标 1、2、3）

序号	评审因素	评标标准
1	<p>价格分 (满分 30分)</p>	<p>投标报价 (满分 30 分)</p> <p>(1) 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46 号)规定:</p> <p>①对小型和微型企业的服务供应商(以投标文件提供的符合规定的有关证明材料为准), 投标价 给予 20%的优惠, 优惠后的价格为评标报价, 即评标报价=投标报价×(1-20%);</p> <p>②投标人为大中型企业与小型、微型企业组成联合体投标的, 其中小型、微型企业的协议合同金 额占到联合体协议合同总金额 30%以上(含 30%)的(投标人须于《联合投标协议书》中明确约定 小型、微型企业的协议合同金额及所占比例, 该金额应与 投标报价函所报金额对应一致), 联合体投 标价给予 6%的优惠, 优惠后的价格为评标报价, 即评标报价=投标 报价×(1-6%);</p> <p>③除上述情况外, 评标报价=投标报价。</p> <p>注: 小型、微型企业提供中型企业制造的货物或服务, 视同为中型企 业。</p> <p>(2) 根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库 [2014]68 号)和《关于促 进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库 [2017]141 号), 监狱企业和符合条件的残疾人企业视同 小型、微型企业, 享受小型、微型企业评审中价格扣除的政府采购政策。</p> <p>注: 评标报价为投标人投标报价进行政策性扣除后的价格, 评标报价 只是作为评标时使用, 最终 投标人的中标金额=该投标人的投标报价。</p> <p>(3) 以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。</p> <p>(4) 价格分计算公式: 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30 分</p>

2	技术分 (满分 50分)	技术参 数分 (满 分 15 分)	<p>投标产品性能参数全部满足招标文件第二章“规格、技术参数、性能指标要求”要求的得 10 分。</p> <p>技术参数有优于招标文件要求，每优于一项加 1 分，满分 5 分。</p> <p>注：技术参数及功能有优于的，须在技术偏离表中列明，并提供相关证明材料截图加盖供应商公章。</p> <p>技术偏离认定规则为：当磋商文件要求技术参数 $B \geq A$，投标响应 $B < A$ 时为负偏离，$A \leq B < (1+10\%) A$ 时为无偏离，$B \geq (1+10\%) A$ 时为正偏离。当磋商文件要求技术参数 $B \leq A$，投标响应 $B > A$ 时为负偏离，$(1-10\%) A < B \leq A$ 时为无偏离，$B < (1-10\%) A$ 时为正偏离。）</p>
		项目实施 方案分 (满分 15 分)	<p>一档(6分)：投标人提供的项目实施方案基本满足项目实施要求。</p> <p>二档(9分)：投标人提供的项目实施方案内容方案可行，实施步骤及组织方案较完整具体。</p> <p>三档(12分)：投标人提供的项目实施方案内容方案详细，实施步骤、进度计划安排及组织方案周全，组织方案及实施配备较合理，分工明确，有相应安全措施能较好保障项目实施质量。</p> <p>四档(15分)：投标人提供的项目实施方案内容详细，切合实际，实施步骤、进度计划安排及组织方案完整周全，组织机构健全，分工明确，项目实施技术人员配备充足（不少于 3 人），能提供实施进度计划表，对各个时间节点的实施内容有详细的描述及承诺，确保项目高效完成；能切合本项目实际提供具体的实施对接方案，方案能清楚的表明对本项目的熟悉程度，技术路线清晰；能提供交货时间保证措施、安全措施、技术服务等内容；能提供有建设性的安装、调试、验收方法或方案。</p> <p>注：未提供或提供的不符合要求的不得分。</p>
		应急处 理预案分 (满分 10 分)	<p>一档（4分）：投标人提供的应急处理预案内容基本可行；承诺发生故障时在 1 小时内响应。</p> <p>二档(6分)：在满足一档的前提下，应急处理预案内容详细、具有完整性、针对性，可行性一般，内容完整且描述清晰；承诺发生故障时在 60 分钟内响应。</p> <p>三档（10分）：在满足二档的前提下，应急处理预案内容详细、具有完整性、针对性且可行性强，内容完整且描述清晰；承诺发生故障时在 30 分钟内响应。</p> <p>注：未提供或提供的不符合要求的不得分。</p>

		<p>由评标委员会根据交验方案（包括但不限于为本项目提供的产品交接流程、现场对接安排、验收流程、突发情况处理等）的详细程度、针对性、全面性、可操作性、规范性、保障与条件等方面进行综合评定独立评审打分。</p> <p>一档（4分）：方案简单、缺乏针对性，方案内容不全面，可操作性与实效性较差。</p> <p>二档（6分）：方案详细、有较好的针对性，方案内容全面程序清楚，可操作性与实效性较好，有运输保障方案与条件支持。</p> <p>三档（10分）：方案针对性强，内容详细、全面程序清楚完整详细具体，可操作性与实效性，有切实有效的运输保障方案与条件支持。</p> <p>注：未提供或提供的不符合要求的不得分。</p>
3	<p>售后服务分 (满分10分)</p>	<p>一档（3分）：投标人提供的售后服务承诺基本满足招标文件要求，无具体故障无法排除时的解决方案（是否提供替代品或配件、是否有应急方案等）或无质保期外维修方案。</p> <p>二档（5分）：投标人提供的售后服务承诺内容基本满足招标文件要求，提供的解决方案（是否提供替代品或配件、是否有应急方案等）质保维修方案等可行，拟投入售后服务人员技术力量较为薄弱（少于2人）。</p> <p>三档（7分）：投标人提供的售后服务承诺书内容基本完整，满足招标文件要求，有具体的到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期维护（注明时间）承诺、技术培训方案、质保期外维修方案，拟投入售后服务人员技术力量较可靠（少于4人）。</p> <p>四档（10分）：投标人能根据项目实际，投标人提供的配套（售后）服务承诺书内容完整，到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期维护（注明时间）承诺、技术培训方案、质保期外维修方案、配套耗材的价格、其他优惠措施等方面优于招标文件要求并对采购人有实质性的帮助，整体内容完整、详细，拟投入售后服务人员技术力量可靠（不少于5人），服务体系完整。</p> <p>注：未提供或提供的不符合要求的不得分。</p>
4	<p>商务分 (满分6分)</p>	<p>近三年（2021年1月起），根据供应商承担过的与本次采购内容类似项目业绩进行评分：每个合同（含验收报告）得2分，同一客户多个合同按一个业绩计算，本项最多得6分。</p> <p>注：响应文件中提供业绩合同复印件加盖供应商公章，不提供不得分。</p>
5	<p>政策功能分 (满分4分)</p>	<p>(1) 属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内采购的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖供应商公章]，每提供一项得1分，满分4分。</p>
<p>总得分=1+2+3=4。</p>		

注：1. 计分方法按四舍五入取至百分位；

2. 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。

四、中标候选人推荐原则

（一）综合评分法

评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。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。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

第五章 拟签订的合同文本

《广西壮族自治区政府采购合同》

合同编号：

采购人（甲方）：_____ 采购计划文号：_____

供应商（乙方）：_____ 项目编号：_____

签订地点：_____ 签订时间：_____

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》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件/竞争性谈判文件（以下简称采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 供货一览表

项号	货物名称	厂家、品牌	规格型号	技术参数	数量 ①	单位	单价 (元) ②	单项合计金额 (元) ③=①×②
1								
2								
.....								
(合计金额) 大写：_____ 人民币 (¥ _____)								

2. 合同合计金额包括：必须包含本次采购范围内货物货款、货物标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、安装、保险、税金、货到就位以及安装、安装所需辅材、调试、培训、售后服务、停车费、保修等其他所有可能发生的全部费用和税费以及合理利润，采购人不再支付任何费用，验收过程中所产生的一切费用均由成交供应商承担，供应商综合考虑在报价中。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容必须与采购文件规定及投标（响应）文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到采购文件规定或投标（响应）文件承诺的质量要求。

第三条 权利保证

1. 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或

诉讼的伤害。

3. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

4. 乙方应按采购文件规定或投标（响应）文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 货物包装、发运及运输

1. 乙方提供的货物均应按采购文件规定或投标（响应）文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

4. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内，进口设备必须提供报关单。

第五条 交付

1. 交货时间：_____【按乙方投标（响应）文件中承诺的不超过采购文件要求的时间】；交付地点：_____。乙方需在规定的交付期限内将货物送达甲方指定的地点，同时通知甲方货物已送达。

2. 乙方提供不符合采购文件规定或投标（响应）文件承诺的和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方应当按照投标（响应）文件的承诺对甲方有关人员进行培训。培训时间、地点：由甲方指定。

第七条 调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到货物安装调试后符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后，由甲方确认货物满足验收条件后7个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收合格后由甲乙双方签署验收报告单，甲乙双方各执一份，验收费用由乙方负责。

5. 采购人委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。

6. 在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

7. 甲方对验收有异议的，在验收后5个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后10日内及时予以解决。

8. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

第八条 付款方式

1. 签订合同之日起10个工作日内，由成交供应商开出合同总金额的50%的增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起10个工作日内预付给成交供应商合同总金额的50%。

2. 成交供应商将所有设备及货物安装调试完毕，并正常运转，且为采购人培训结束，采购人无疑问后，经采购人最终验收合格，由成交供应商开出合同总金额的50%增值税发票，采购人自收到齐全的付款材料之日起10个工作日内支付给成交供应商合同总金额的50%。

3. 当采购数量与实际使用数量不一致时，成交供应商应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的10%。

第九条 履约保证金

1. 履约保证金金额：本项目不收取履约保证金。

2. 履约保证金递交方式：转账或电汇等非现金形式。

3. 履约保证金递交方式及相关要求

（1）履约保证金采用银行转账交纳方式的，乙方在签订合同前交至甲方指定账户并且到账。

（2）履约保证金采用支票、汇票或本票交纳方式的，乙方在签订合同前，向甲方提交支票、汇票或本票原件。

（3）履约保证金采用银行、保险机构出具的保函交纳方式的，乙方在签订合同前，向甲方提交保函原件。

（4）履约保证金指定账户

开户名称：； 开户银行：； 银行账号：。

4. 履约保证金退付方式、时间及条件：

(1) 履约保证金在乙方履行完合同约定的权利义务（包括免费保修服务等）事项后 7 个工作日内，由乙方凭履约保证金的申请表及合同向甲方申请办理履约保证金退还手续，甲方在收到合格材料后 5 个工作日内以银行转账方式如数退还（不计利息）。

(2) 乙方在签订合同后存在违约情形的，履约保证金或保函原件不予退还。保函形式的甲方按相关规定由出具保函的银行、保险机构承担供应商违约赔付责任，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

(3) 在履约保证金退还日期前，若乙方的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由乙方自负。

5. 履约保证金不足额缴纳的，或银行、保险机构出具的保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止）的，不予签订合同。采用银行、保险机构出具的保函的，必须为无条件保函，否则不予签订合同。

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十一条 售后服务及质保期

1. 乙方应按采购文件规定的产品名称、生产厂家、品牌、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1) 更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3) 退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在按乙方投标（响应）文件中承诺的不超过采购文件要求的响应时间小时内到达甲方现场处理。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及采购文件要求、投标（响应）文件承诺和本合同所附的《售后服务承诺书》，为甲方提供售后服务。

5. 货物质保期：按乙方投标（响应）文件中承诺的不少于采购文件要求的免费保修期限。

6. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项（见合同附件）。

7. 上述的货物免费保修期为____年（免费保修期自设备验收合格之日起计算，若乙方投标（响应）承诺免费保修期超过采购文件要求年限的，按其承诺执行），因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

第十二条 违约责任

1. 乙方所提供的产品名称、生产厂家、品牌、规格型号、技术参数等不符合投标（响应）文件承诺或质量不合格的，应在 2 日内及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3% 违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 7 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付款的，每天向乙方偿付延期货款额的 3%，但累计不得超过延期货款额的 5%。

5. 乙方未按本合同和投标（响应）文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5% 向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从履约保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额 5% 收取违约金并赔偿经济损失。

8. 乙方于响应文件中必须对所有产品的技术参数要求作出真实、有效的响应和承诺。所提供的产品必须为原装正品的、全新的、符合国家有关质量标准的产品。验收前，甲方现场根据采购文件要求及响应文件承诺对各项参数逐条对应进行核验，核验或检测数据不符合甲方要求及响应文件承诺的指标的，甲方有权终止合同执行并全部退货，由此造成甲方经济损失的由成交供应商负责承担全部赔偿责任并向甲方支付合同金额的 30% 违约赔偿金。如有异议，将交由国家认可并具有检验检测资质的第三方机构进行检验，若核验结果的各项参数指标不满足甲方要求及响应文件承诺的指标要求，所有产生的费用由成交供应商承担，并承担政府采购虚假竞标的相关法律责任。

第十三条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十四条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

第十五条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人（负责人/自然人）或委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附法定代表人授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十六条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

第十七条 签订本合同依据

1. 中标（成交）通知书；
2. 乙方提供的投标（响应）文件、应答文件；
3. 采购文件及更正公告（澄清或补充通知）；
4. 标准、规范及有关技术文件；
5. 双方约定的其他合同文件。

第十八条 本合同一式四份，具有同等法律效力，甲方两份、乙方一份、采购代理机构一份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字并盖章后生效。

甲方（章） 年 月 日	乙方（章） 年 月 日
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
电子邮箱：	电子邮箱：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
邮政编码：	邮政编码：

合同附件

一般货物类

1. 供应商承诺具体事项:	
2. 售后服务具体事项:	
3. 保修期责任:	
4. 其他具体事项:	
甲方(章)	乙方(章)
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

第六章 投标文件格式

一、报价文件格式

1. 报价文件封面格式：

投 标 文 件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 报价文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标函格式：

投 标 函

致：采购人名称

根据贵方项目名称（项目编号：_____）的招标公告，签字代表_____（姓名）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自投标截止之日起____日。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：
（两项内容中必须选择一项）

我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：_____；

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

投标人名称：_____

开户银行：_____ 银行帐号：_____

法定代表人或者委托代理人签字：_____

投标人（盖公章）：

_____年____月____日

4. 开标一览表

开标一览表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 分标：_____

投标人名称：_____ 单位：元

项号	标的名称	品牌	数量及单位①	单价②	投标报价③=①×②
1					
2					
合计金额大写：人民币_____（¥_____）					
合同履行期限：					

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人公章并由法定代表人或者委托代理人签字，**否则其投标作无效标处理。**

2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者由法定代表人或者委托代理人签字或者盖章，**否则其投标作无效标处理。**

3. 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，**否则其投标作无效标处理。**

4. 如为联合体投标，盖章处须加盖联合体各方公章，**否则其投标作无效标处理。**

5. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表，**否则投标无效。**

法定代表人或者委托代理人（签字或个人 CA 签章）：

投标人[公章（或 CA 签章）]：

日期： 年 月 日

二、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

投 标 文 件

资 格 证 明 文 件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 崇左市政府采购供应商信用承诺函（格式）

崇左市政府采购供应商信用承诺函（格式）

致（采购代理机构名称）：

我方自愿参加（项目名称）项目（项目编号：_____）的政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定，并郑重承诺：

1. 我方具有独立承担民事责任的能力或我方属于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的法人的分支机构在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权。

2. 我方具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。

3. 我方具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

4. 我方具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。

5. 我方参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

我方对以上承诺内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人[公章（或 CA 签章）]：

日期：

注：1. 参与政府采购活动的供应商可按第 1 点的内容：“我方具有独立承担民事责任的能力或我方属于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的法人的分支机构在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权。”进行承诺，也可以根据自身的真实情况选择以下 2 种方式进行承诺：一是“我方具有独立承担民事责任的能力”进行承诺；二是“我方属于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的法人的分支机构在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权”进行承诺。参加政府采购活动的供应商只要第 1 点承诺的内容包含有：具有独立承担民事责任的能力、在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权等内容的即为有效的承诺。2. 第 1 点所指的行业特殊情况使用了“等”字表示列举未尽，即行业特殊情况包含但不限于银行、保险、石油石化、电力、电信。

4. 投标人直接控股、管理关系信息表

投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3. 供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

投标人[公章（或 CA 签章）]：

年 月 日

投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或个人 CA 签章）：

投标人[公章（或 CA 签章）]：

年 月 日

5. 投标人属于中小型企业，请提供《中小企业声明函》(格式见附件)；属监狱企业的，请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；属于残疾人福利性单位的，请提供《残疾人福利性单位声明函》(格式见附件)；（必须提供，否则按无效投标处理）

中小企业声明函格式

中小企业声明函

本公司郑重声明，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[公章（或CA签章）]：

日期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。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。

6. 如投标人属于监狱企业的，以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为准（如有，请提供）；

7. 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人[公章（或 CA 签章）]：

日 期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

8. 投标声明格式

投标声明

（采购人名称）：

我方参加贵单位组织_____项目（项目编号：_____）的政府采购活动。我方在此郑重声明：

1. 我方参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

2. 我方不是为本次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。

3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

4. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

注：如为联合体投标，盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人分别签字，否则投标无效。

法定代表人或者委托代理人（签字或个人 CA 签章）：

投标人[公章（或 CA 签章）]：

年 月 日

三、商务文件格式

1. 商务文件封面格式：

投 标 文 件

商 务 文 件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 商务文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

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. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
5. 不同投标人的投标文件相互混装；
6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1. 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
2. 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
3. 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；
6. 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
7. 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

投标人[公章（或 CA 签章）]：

_____年____月____日

4. 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人： _____

地 址： _____

姓 名： _____ 性 别： _____

年 龄： _____ 职 务： _____

身份证号码： _____

系 _____（投标人名称） _____的法定代表人。

特此证明。

附件： 法定代表人有效身份证正反面复印件

投标人[公章（或 CA 签章）]：

_____年_____月_____日

注： 自然人投标的无需提供

5. 授权委托书格式

授权委托书

(非联合体投标格式)

(如有委托时)

致：采购人名称：

我_____ (姓名)系_____ (投标人名称)的法定代表人，现授权委托_____ (姓名)以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人签字（或个人 CA 签章）：_____

法定代表人签字（或个人 CA 签章）：_____

委托代理人身份证号码：_____

投标人[公章（或 CA 签章）]：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字，**否则按无效投标处理；**

2. 法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

6. 商务要求偏离表格式（注：按项目需求表具体项目修改）

项目名称：_____

分标：

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）			
...			
...			

注：1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。

2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字（或个人 CA 签章））：

投标人[公章（或 CA 签章）]：

日 期：

7. 投标人业绩证明材料

投标人业绩情况一览表

项目名称：

所投分标： ____分标

采购人名称	项目名称	合同金额 (万元)	采购人联系人及 联系电话

注：投标人根据评标标准具体要求附业绩证明材料。

法定代表人或者委托代理人（签字（或个人 CA 签章））： _____

投标人（公章（或 CA 签章））： _____

年 月 日

四、技术文件格式

1. 技术文件封面格式:

投 标 文 件

技 术 文 件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

2. 技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 设备性能配置清单格式

设备性能配置清单

项目名称：

所投分标：_____分标

项号	货物名称	数量及 单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、 指标及配置

备注：以上设备性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，作无效投标处理。货物名称、数量及单位、品牌必须与“开标一览表”一致，否则按无效投标处理。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：_____

投标人[公章（或 CA 签章）]：_____

日期：_____

4. 技术要求偏离表格式

技术要求偏离表

项目名称：

所投分标：____分标

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明

注：1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“技术要求”逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。

2. 投标人根据投标货物的性能指标，对照招标文件技术要求，在“**偏离说明**”中注明“**正偏离**”、“**负偏离**”或者“**无偏离**”。既不属于“**正偏离**”也不属于“**负偏离**”即为“**无偏离**”。

3. 投标人认为其投标响应有正偏离的，请在技术要求偏离表中列明，且在投标文件中提供投标产品的彩页或国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家出具的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。

4. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人签字（或个人 CA 签章）：_____

投标人[公章（或 CA 签章）]：_____

日期：_____

5. 项目实施人员一览表格式

项目实施人员一览表

项目名称:

所投分标: _____分标

姓名	职务	专业技术资格 (职称)或者 职业资格或者 执业资格证或 者其他证书	证书编号	参加本单位 工作时间	劳动合同编号

注: 1. 在填写时, 如本表格不适合投标单位的实际情况, 可根据本表格式自行制表填写。

2. 投标人应当附本表所列证书的复印件并加盖投标人公章。

法定代表人或者委托代理人 (签字或个人 CA 签章):

投标人 [公章 (或 CA 签章)]

日期: _____

6. 选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式（注：按项目需求表具体项目修改）

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

项目名称：

所投分标：_____分标

序号	优惠内容	适用机型	单价	比市场价优惠率
1				_____ %
2				_____ %
3				_____ %

法定代表人或者委托代理人（签字或个人 CA 签章）：

投标人[公章（或 CA 签章）]

日期：_____

五、其他文书、文件格式

1. 联合投标协议书格式（如有要求）

联合体协议书

____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加__（项目名称）采购招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件及对文件的盖章，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字或者盖公章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称（盖公章）：

法定代表人或者其委托代理人：（签字）

联合体成员名称（盖公章）：

法定代表人或者其委托代理人：（签字）

.....

年 月 日

2. 质疑函格式

质疑函

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商： _____

地址： _____ 邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

授权代表： _____

联系电话： _____

地址： _____ 邮编： _____

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称： _____

质疑项目的编号： _____

采购人名称： _____

质疑事项：

招标文件 招标文件获取日期： _____

采购过程

中标结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1： _____

事实依据： _____

法律依据： _____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求： _____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

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

3. 投诉书格式

投诉书

一、投诉相关主体基本情况：

投标人： _____

地址： _____ 邮编： _____

法定代表人/主要负责人： _____

联系电话： _____

授权代表： _____ 联系电话： _____

地址： _____

邮编： _____

被投诉人 1：

地址： _____

邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

被投诉人 2：

.....

相关供应商： _____

地址： _____ 邮编： _____

联系人： _____ 联系电话： _____

二、投诉项目基本情况：

采购项目的名称： _____

采购项目的编号： _____

采购人名称： _____

代理机构名称： _____

招标文件公告： 是/否公告期限： _____

采购结果公告： 是/否公告期限： _____

三、质疑基本情况

投诉人于 _____ 年 _____ 月 _____ 日，向 _____ 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于____年__月__日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求: _____

签字(签章):

公章:

日期:

说明:

1. 投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

第七章 相关政策附件

附件 1

崇左市财政局文件

崇财采〔2024〕10号

崇左市财政局关于进一步做好线上“政采贷” 融资业务工作的通知

市直各预算单位、各县（市、区）财政局、各采购代理机构：

为加大政府采购支持中小企业力度，帮助政府采购中标（成交）供应商解决融资难、融资贵的问题，进一步做好线上“政采贷”融资业务工作。经研究，现将有关事项通知如下：

一、采购人、采购代理机构在编制政府采购文件时，应将《崇左市线上“政采贷”政策告知函》、《崇左市线上“政采贷”业务流程图》、《崇左市金融机构线上“政采贷”业务办理联络表》作为政策宣传材料排入文件显眼版块中。（详见：附件2至附件4）。

二、采购人应及时配合签订政府采购合同，督促采购代理机构按时完成合同公告工作（政府采购公告法定网站“广西政府采购网”），缩短“政采贷”办理时间。采购人应主动向中标（成交）供应商宣传“政采贷”相关政策，配合、协助其在“中征应收账款融资服务平台”向相关金融机构申请“政采贷”。

三、采购人应将中标（成交）供应商与金融机构签订《“政采贷”融资协议》的“融资回款账户”做为唯一收款人帐户，将政府采购项目资金支付至“融资回款账户”。《“政采贷”融资协议》的“融资回款账户”应与《政府采购合同》的“收款人账户”保持一致。如不一致，采购人应配合以补充协议的方式

将《政府采购合同》的“收款人帐户”修改与其保持一致。

附件：1. 中国人民银行崇左市中心支行 崇左市财政局转发关于推广线上“政采贷”融资模式文件的通
知

2. 崇左市线上“政采贷”政策告知函

3. 崇左市线上“政采贷”业务流程图

4. 崇左市金融机构线上“政采贷”业务办理联络表

崇左市财政局

2024年7月31日

公开方式：主动公开

崇左市财政局办公室

2024年7月31日印发

附件 2

崇左市线上“政采贷”政策告知函

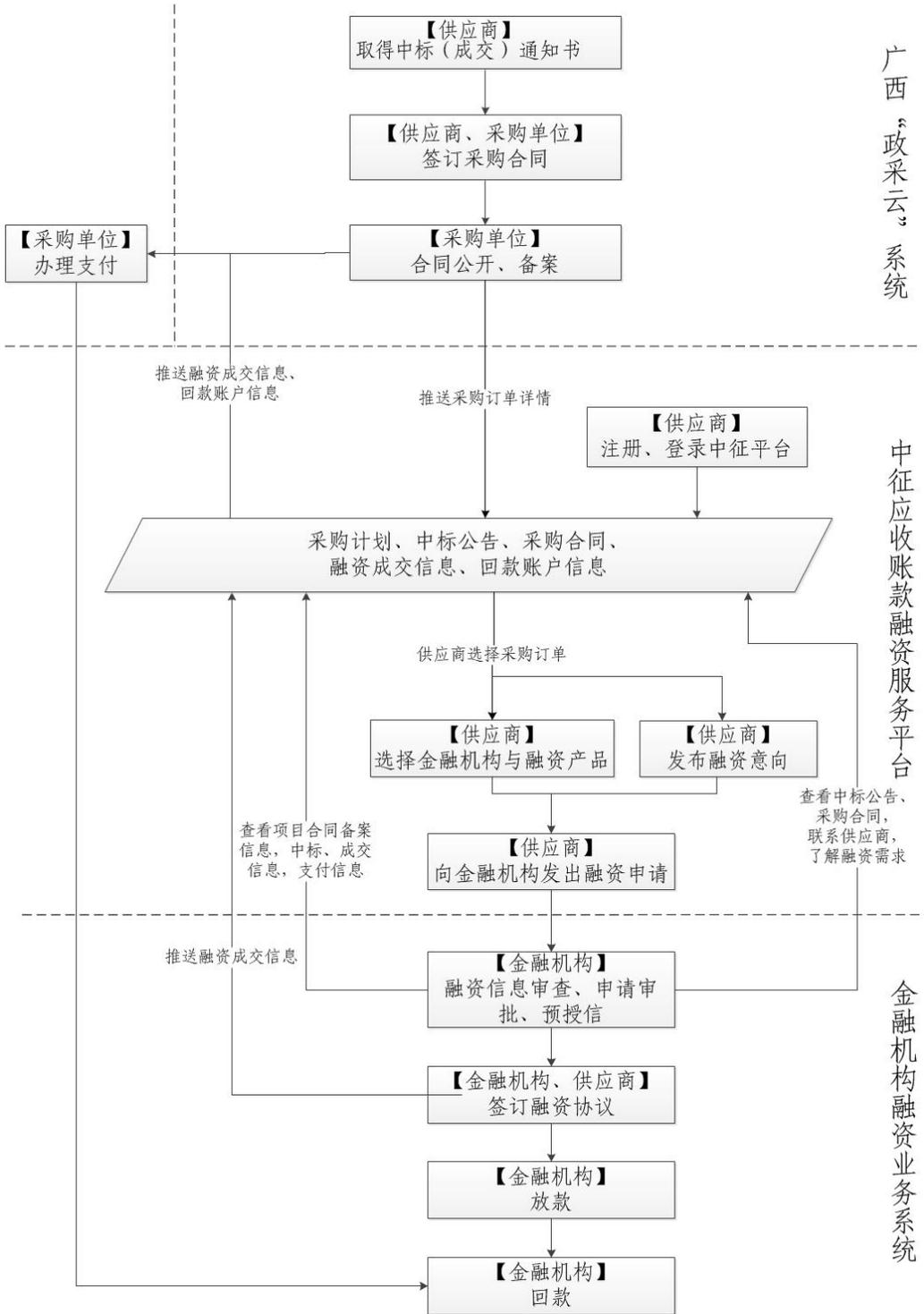
各供应商：

欢迎贵公司参与崇左市政府采购活动！

线上“政采贷”是人民银行南宁中心支行和自治区财政厅共同支持企业发展，针对参与政府采购活动的企业融资难、融资贵、融资慢、融资繁问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标（成交）供应商，可持政府采购合同在线向银行业金融机构申请贷款，融资机构将根据《中国人民银行南宁中心支行 广西壮族自治区财政厅关于推广线上“政采贷”融资模式的通知》（南宁银发〔2021〕258号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

相关金融产品和银行业金融机构联系方式，可在中征应收账款融资服务平台查询（网址：<https://www.crcrfsp.com/>，客服电话：400-009-0001）。

崇左市线上“政采贷”业务流程图



附件 4

崇左市金融机构线上“政采贷”业务办理联络表

金融机构名称	地址	业务咨询电话
崇左市本级及江州区		
工商银行崇左分行	崇左市骆越大道 6 号（东盟国际城）裙楼 2 号楼	0771-7820436 0771-7820439
农业银行崇左分行	江州区友谊大道 26 号	0771-7917212
农业银行江州支行	江州区江南路 48 号	0771-7917054
建行崇左分行	崇左市江州区江南路 73 号建行大厦	0771-7831103
中国银行崇左分行	崇左市江州区龙胤大厦五楼	0771-7928650 0771-7920613
崇左农商行授信审批部	崇左市城西路 109 号	0771-7925660
中国邮政储蓄银行崇左市分行	崇左市江州区骆越大道 2 号中国邮政储蓄银行崇左市分行	0771-7968699
桂林银行崇左分行营业部	广西壮族自治区崇左市江州区友谊大道中段龙胤·财富广场 101 商铺（龙胤大厦六楼营业部）	0771-7916636
桂林银行江州支行	崇左市江州区建设路 41 号桂林银行	0771-7988895
广西北部湾银行崇左分行	崇左市友谊大道中段西侧龙胤财富广场三期财富中心 122 号商铺	0771-7960855
广西北部湾银行崇左市中泰产业园支行	广西壮族自治区崇左市江州区中泰产业园企业总部基地企业服务中心一楼	0771-7821126
广西北部湾银行崇左市丽江支行	崇左市江州区丽江路丽江明珠滨江花苑三期 106-109 号商铺	0771-7831866
扶绥县		
工商银行扶绥县支行	扶绥县新宁镇同正大道 94 号	0771-7535612
农业银行扶绥县支行	扶绥县新宁镇新华路 126 号	0771-7917330
建行扶绥支行	扶绥县南密路 6 号	0771-7516511 0771-7531157
建行扶绥空港支行	扶绥县双拥路 3 号东信华府 18 号楼一层	0771-7525822
中国银行扶绥支行	扶绥县-扶绥大道 16 号山水城市广场一层商铺	0771-5025887
扶绥农商行三农零售与乡村振兴金融部	扶绥县新宁镇永宁路 2-1 号	0771-7533041
中国邮政储蓄银行扶绥县支行	扶绥县松江路 138 号中国邮政储蓄银行扶绥县支行	0771-7536178 0771-7536177
桂林银行崇左扶绥支行	广西崇左市扶绥县新宁镇松江路 20 号（桂林银行崇左扶绥支行）	0771-7661101

广西北部湾银行扶绥县支行	崇左市扶绥县新宁镇同正大道 333 号碧园·未来城商业综合体 13 号楼一楼 1050、1051 号商铺	0771-7500768
扶绥深通村镇银行业发部	扶绥县大景城 1 号楼正门旁	0771-7525678
宁明县		
工商银行宁明县支行	宁明县城中镇兴远街 70 号	0771-8620729
农业银行宁明县支行	宁明县城中镇明阳街 11 号	0771-7917093
建行宁明支行	宁明县城中镇兴宁大道 77 号明江财富广场一层 1-13 号	0771-8629006
宁明农商行三农零售与乡村振兴金融部	宁明县城中镇明阳街 3 号	0771-8628166
桂林银行崇左宁明支行	宁明县城中镇兴宁大道中 70 号	0771-8630787
广西北部湾银行宁明支行	崇左市宁明县城中镇兴宁大道中 79 号(明都大酒店)A 幢楼 1 楼铺面	0771-8622237
大新县		
工商银行大新县支行	大新县桃城镇民生街 98 号	0771-3628078
农业银行大新县支行	大新县桃城镇伦理路 223 号	0771-7917015
建行大新支行	大新县民生街 7 号	0771-3689766
大新农商行三农零售与乡村振兴金融部	大新县城养利路 131 号	0771-3623887
桂林银行崇左大新支行	崇左市大新县桃城镇民生街 7 号东盟商业广场 1 楼桂林银行	0771-3621996
广西北部湾银行大新支行	崇左市大新县桃城镇伦理路 230 号 1 楼铺面	0771-3628366
崇左大新长江村镇银行营业部	大新县桃城镇德天大道 74-1 号	0771-3698002
崇左大新长江村镇银行百汇支行	大新县桃城镇伦那路 8 号	0771-3626199
龙州县		
工商银行龙州县支行	龙州县龙江街 60 号	0771-8868619
农业银行龙州县支行	龙州县龙州镇康平街 26 号	0771-8812504
建行龙州支行	龙州县龙夏路 2 号龙州商业广场 D 栋 1 号	0771-8820525
龙州农商行公司机构金融部	龙州县龙州镇独山路 172 号	0771-8813013
桂林银行崇左龙州支行	龙州县龙州镇同顾大道 1 号同顾·中央公园 20 栋 10 号—13 号房	0771-8871021
广西北部湾银行龙州支行	崇左市龙州县龙州镇龙夏路 1 号、3 号、5 号(南湖商务酒店)一楼铺面	0771-8811533
天等县		
工商银行天等县支行	天等县天等镇朝阳东路 054 号	0771-3532211
农业银行天等县支行	天等县天等镇天宝北路 007 号	0771-7917046

天等农商行公司机构金融部	天等县天等镇仕民路 48 号	0771-3521361
桂林银行崇左天等支行	广西崇左市天等县天等镇天宝北路天府中央城 5 号楼 115 号	0771-3522157
广西北部湾银行天等支行	崇左市天等县天宝南路 002 号天富商业广场 28 栋一层商铺 6-17 号	0771-3528688
凭祥市		
工商银行凭祥分行	凭祥市新华路 5 号	0771-8529259
农业银行凭祥支行	凭祥市北大路 216 号	0771-7917258
建行凭祥支行	凭祥市屏山路 138 号	0771-8525068 0771-8536852
建行凭祥中区支行	凭祥市金象大道香格里拉 3 幢 3-01 至 3-03 号商铺	0771-8551161
建行凭祥浦寨支行	凭祥市浦寨商业城万泰一楼 8-9 号	0771-8561665
中国银行凭祥支行	凭祥市-北环路 112 号	0771-8520356
凭祥农商行业务拓展部	凭祥市友谊关大道 13 号	0771-8535667
桂林银行广西自贸试验区崇左片区凭祥支行	凭祥市北大路一支 40 号	0771-8520550
广西北部湾银行广西自贸试验区崇左片区凭祥支行	凭祥市北大路一支 60-1 号	0771-8556667