

北海市政府采购合同

(货物类)

项目名称: 食品质量与安全专业教学资产采购及安装

合同编号: BHZC2025-J1-990132-CGZX

甲 方: 北海职业学院

乙 方: 南宁市色谱仪器设备有限公司

签订时间: 2025 年 月 日

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：北海职业学院（采购人）

乙方（全称）：南宁市色谱仪器设备有限公司（供应商）

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

一、项目信息

(1) 采购项目名称：食品质量与安全专业教学资产采购及安装

采购项目编号：BHZC2025-J1-990132-CGZX

(2) 采购计划编号：BHZC2025-W1-00827-001

(3) 项目内容：

序号	名称	生产厂家、品牌 (如果有)	规格型号	数量	单价	合计	备注
1	中央台	广州市名镁实验室设备有限公司、名镁	定制	3	15000	45000	/
2	水槽水咀	河北润旺达洁具制造有限公司、润旺达	F3302	12	800	9600	/
3	万向抽气罩	广州市名镁实验室设备有限公司、名镁	定制	12	1800	21600	/
4	离心风机	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	9000	9000	/
5	活性炭吸附箱	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	12000	12000	/
6	水槽水嘴	河北润旺达洁具制造有限公司、润旺达	F3302	3	800	2400	/
7	实验凳	广州市名镁实验室设备有限公司、名镁	定制	25	88	2200	/
8	气瓶柜	广州市名镁实验	定制	2	2800	5600	/

		室设备有限公司、 名镁					
9	万向抽气罩	广州市名镁实验室设备有限公司、 名镁	定制	6	1800	10800	/
10	离心风机	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	9000	9000	/
11	活性炭吸附箱	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	12000	12000	/
12	高效液相色谱仪	岛津仪器（苏州）有限公司、岛津	LC-16	1	183000	183000	/
13	电子天平 (0.01g)	奥豪斯仪器（常州）有限公司、奥豪斯	NV622ZH	8	900	7200	/
14	台式高速离心机	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司、湘仪	H1850	1	10000	10000	/
15	紫外-可见分光光度计	上海美谱达仪器有限公司、美谱达	P1	8	10000	80000	/
16	PH酸度计	雷磁（上海）科技有限公司、雷磁	PHS-3C	6	2200	13200	/
17	固相萃取仪	天津奥特赛恩斯仪器有限公司、奥特赛恩斯	ASE-12+AP-02B	1	5000	5000	/
18	超声波水浴	上海生析超声仪器有限公司、生析	DS-5510DTH	1	4000	4000	/
19	光学显微镜	宁波舜宇仪器有限公司、舜宇	EX21	1	6000	6000	/
20	电脑桌	广州市名镁实验室设备有限公司、 名镁	定制	42	550	23100	/
21	方凳	广州市名镁实验室设备有限公司、 名镁	定制	42	90	3780	/
22	多媒体讲台	广州市名镁实验室设备有限公司、 名镁	定制	1	1200	1200	/
23	电脑	紫光计算机科技有限公司、紫光	UltiDesk500sG 2	40	4800	192000	/

24	插座盒	广州市名镁实验室设备有限公司、名镁	定制	21	120	2520	/
25	风机软连接	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	220	220	/
26	风机基座	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	1000	1000	/
27	消音器	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	2800	2800	/
28	PVC 风管	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	32	220	7040	/
29	PVC 风管	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	6	150	900	/
30	PVC 风管	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	12	120	1440	/
31	PVC 风管弯头	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	6	55	330	/
32	PVC 风管直接	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	5	30	150	/
33	PVC 风管变径	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	35	35	/
34	PVC 风管变径	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	2	32	64	/
35	PVC 风管弯头	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	2	45	90	/
36	PVC 风管三通	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	6	65	390	/
37	风管固定支架	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	3800	3800	/
38	风机控制系统	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	4200	4200	/
39	插座盒	广州市名镁实验室设备有限公司、名镁	定制	18	120	2160	/
40	风机软连接	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	220	220	/
41	风机基座	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	1000	1000	/
42	消音器	广西熙诚环保科	定制	1	2800	2800	/

		技有限公司、熙诚					
43	PVC 风管	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	32	220	7040	/
44	PVC 风管	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	6	150	900	/
45	PVC 风管	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	18	120	2160	/
46	PVC 风管弯头	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	6	55	330	/
47	PVC 风管直接	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	5	30	150	/
48	PVC 风管变径	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	35	35	/
49	PVC 风管变径	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	3	32	96	/
50	PVC 风管弯头	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	3	45	135	/
51	PVC 风管三通	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	9	65	585	/
52	风管固定支架	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	3800	3800	/
53	风机控制系统	广西熙诚环保科技有限公司、熙诚	定制	1	4200	4200	/
54	电路改造	广州市名镁实验室设备有限公司、名镁	定制	1	6730	6730	/
总报价（大写：柒拾贰万伍仟元整）：¥725,000.00 元							

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：电脑

关键部件：电脑 品牌：紫光 型号：UltiDesk500sG2

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

(4) 政府采购组织形式：☑分散采购

(5) 政府采购方式：☑竞争性谈判

(6) 中标（成交）采购标的的制造商是否为中小企业：☑否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☒是

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☒否

(7) 合同是否分包：☒否

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☒否

(9) 是否涉及进口产品：☒否

(10) 是否涉及节能产品：☒否

是否涉及环境标志产品：☒否

是否涉及绿色产品：☒否

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

二、合同金额

(1) 合同金额小写：725,000.00 元， 大写：柒拾贰万伍仟元整

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：☒固定单价

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

☒分期付款：自签订合同后(待财政资金到位后)7 个日历日内支付合同价款 50%预付款（¥362,500 元）， 剩余 50%尾款（¥362,500 元） 合同价款于所有设备验收合格后， 中标人开具合法合规发票， 采购人自收到发票后 30 个日历日内按政府采购程序办理付款手续， 本项目不计息。

三、合同履行

(1) 起始日期： 年 月 日， 完成日期： 年 月 日。

(2) 履约地点：北海职业学院指定地点

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：☒否

(4) 分期履行要求：无

(5) 风险处置措施和替代方案：详情见附件

四、合同验收

(1) 验收组织方式：☒自行组织

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☒否

是否邀请专家参加验收：☒否

是否邀请服务对象参加验收: ☒是

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☒否

是否进行抽查检测: ☒否

是否存在破坏性检测: ☒否

验收组织的其他事项: 详情见附件

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 5 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☒一次性验收

(4) 履约验收程序: 按照北海职业学院采购细则验收

(5) 履约验收的内容: 详情见附件

(6) 履约验收标准: 详情见附件

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☒否

(8) 履约验收其他事项: 详情见附件

五、保修和服务要求

(一) 服务要求:

1. 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务;

2. 供应商提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务, 2 个工作日解决问题, 对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案, 并提供周转设备或更换设备;

3. 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务。提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务。维修、更换零件、工时费、差旅费等均由供应商承担, 且不限维修次数;

4. 电脑上需要预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统;

5. 设备停产后应继续提供质量保障服务 (含备品备件);

6. 预防性维护: 提供常规保养服务, 每年至少一次, 以减少设备故障, 延长使用寿命;

7. 产品部件保障: 产品主要部件, 提供 6 年的备件服务能力 (自购买之日起), 或提供可兼容原设备的升级换代产品。

(二) 服务周期:

1. 电脑整机免费服务周期 (含换件和维修等) 为 3 年;

2. 除电脑外其他项目免费服务周期 (含换件和维修等) 为 2 年。

(三) 培训服务:

1. 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容;

2. 提供典型问题解决说明文档或视频。

六、甲方承担的其他义务和责任

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

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

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

(4) 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

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

(6) 国家法律法规规定及约定应由甲方承担的其他义务和责任。

七、乙方承担的其他义务和责任

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

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

(3) 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

(4) 国家法律法规规定及约定应由乙方承担的其他义务和责任。

八、违约责任

(1) 乙方所提供的货物规格、技术参数、材料等质量不合格的，应及时更换，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，根据逾期天数每日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；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3‰滞纳金，

但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

(5) 乙方未按本合同和谈判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。

九、不可抗力事件处理

(1) 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

十、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。

(3) 仲裁或诉讼期间，本合同继续履行。

十一、合同变更、中止与终止

(一) 合同的变更

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

(二) 合同的中止

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

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

期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

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

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

(三) 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

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

(四) 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

十二、合同生效及其它

(1) 合同经双方法定代表人(负责人)或授权代表签字并加盖单位公章后效。

(2) 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

(3) 乙方不得擅自转让(无进口资格的供应商委托进口货物除外)其应履行的合同义务。

十三、合同附件

(1) 商务、服务(技术)响应、偏离情况说明表

(2) 供应商组织实施方案

(3) 供应商售后服务方案

(4) 甲方法定代表人授权书

(5) 乙方法定代表人身份证明

(6) 乙方法定代表人授权书

十四、合同份数

本合同一式 6 份，甲方执 3 份，乙方执 3 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____ 年 _____ 月 _____ 日

合同订立地点：北海职业学院

甲方（采购人）北海职业学院	乙方（供应商）南宁市色谱仪器设备有限公司
---------------	----------------------

单位名称 (公章或合同章)		单位名称 (公章或合同章)	
法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章)		法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章)	
		拥有者性别	
住所		住所	南宁市武鸣区标营社区南环路 8 号中国·东盟特产城一期 10 号楼一层 109 号商铺
联系人		联系人	韦勇洪
联系电话		联系电话	0771-6393989
通信地址		通信地址	南宁市武鸣区标营社区南环路 8 号中国·东盟特产城一期 10 号楼一层 109 号商铺
邮政编码		邮政编码	530199
电子邮箱		电子邮箱	1653779090@qq.com
统一社会信用代码		统一社会信用代码	91450122MA5PA8YYXU
		开户名称	南宁市色谱仪器设备有限公司
		开户银行	中国建设银行股份有限公司南宁江南支行
		银行账号	45050160495000001000
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

十九、商务、服务（技术）响应、偏离情况说明表

项目名称:食品质量与安全专业教学资产采购及安装

项目编号: BHZC2025-J1-990132-CGZX

序号	谈判文件要求	响应文件具体响应	正偏离/ 无偏离/ 负偏离	说明
商务部分				
1. 交货时间及地点	签订合同后 10 个工作历日。采购人指定地点。	签订合同后 10 个工作历日。采购人指定地点。	无偏离	无
2. 付款时间和方式	自签订合同后(待财政资金到位后)7 个日历日内支付合同价款 50%预付款，剩余 50%合同价款于所有设备验收合格后，(待财政资金到位后)，中标人开具合法合规发票，采购人自收到发票后 30 个日历日内按政府采购程序办理付款手续，本项目不计息。	自签订合同后(待财政资金到位后)7 个日历日内支付合同价款 50%预付款，剩余 50%合同价款于所有设备验收合格后，(待财政资金到位后)我公司开具合法合规发票，采购人自收到发票后 30 个日历日内按政府采购程序办理付款手续，本项目不计息。	无偏离	无
3. 保修和服务要求	(一) 服务要求:	(一) 服务要求:	无偏离	无
	a) 供应商提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务;	a) 我公司提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务;	无偏离	无
	b) 供应商提供同城 4h、异地 12h 技	b) 我公司提供同城 4h、异地 12h 技术		无

	术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；	响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；	无偏离	无
	c) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务。提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务。维修、更换零件、工时费、差旅费等均由供应商承担，且不限维修次数。	c) 服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务。提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务。维修、更换零件、工时费、差旅费等均由我公司承担，且不限维修次数。	无偏离	无
	d) 电脑上需要预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统。	d) 电脑上需要预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统。	无偏离	无
	e) 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件）；	e) 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件）；	无偏离	无
	f) 预防性维护：提供常规保养服务，每年至少一次，以减少设备故障，延长使用寿命。	f) 预防性维护：提供常规保养服务，每年一次，以减少设备故障，延长使用寿命。	无偏离	无
	g) 产品部件保障：产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品。	g) 产品部件保障：产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品。	无偏离	无
	（二）服务周期：	（二）服务周期：	无偏离	无
	a) 电脑整机免费服务周期（含换件和维修等）为 3 年；	a) 电脑整机免费服务周期（含换件和维修等）为 3 年；	无偏离	无
	b) 除电脑外其他项目免费服务周期	b) 除电脑外其他项目免费服务周期（含	无偏离	无

	(含换件和维修等)为 2 年;	换件和维修等)为 2 年;		
	(三) 培训服务:	(三) 培训服务:	无偏离	无
	a) 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容;	a) 提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容;	无偏离	无
	b) 提供典型问题解决说明文档或视频;	b) 提供典型问题解决说明文档或视频;	无偏离	无
服务(技术)部分				
1. 中央台	型号: 定制 尺寸: 5000*1500*750mm	型号: 定制 尺寸: 5000*1500*750mm	无偏离	无
	技术参数:	技术参数:	无偏离	无
	1. 台面: 12.7mm 厚实芯理化板, 边缘加厚到 25.4mm, 耐高温抗酸碱, 台面材料必须符合以下技术参数及要求:	1. 台面: 12.7mm 厚实芯理化板, 边缘加厚到 25.4mm, 耐高温抗酸碱, 台面材料必须符合以下技术参数及要求:	无偏离	无
	▲1.1、实芯理化板材质具有 223 项以上的化学品测试认证, 保证产品成分中无 223 项以上的高度关注物质, 检测结果符合国标化学品测试评估认证的要求, 每项高度关注物质不得超过在物品中的质量百分比 0.1%。	▲1.1、实芯理化板材质具有 223 项以上的化学品测试认证, 保证产品成分中无 223 项以上的高度关注物质, 检测结果符合国标化学品测试评估认证的要求, 每项高度关注物质不超过在物品中的质量百分比 0.1%。	无偏离	无
	▲1.2、实芯理化板材质其中铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr(VI))、多溴联苯(PBB)、多溴二苯醚(PBDE)等六种有害物质化学元素检测结果为合格。	▲1.2、实芯理化板材质其中铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr(VI))、多溴联苯(PBB)、多溴二苯醚(PBDE)等六种有害物质化学元素检测结果为合格。	无偏离	无
	2. 钢架: 钢支架 60*40*1.5mm 厚及以	2. 钢架: 钢支架 60*40*1.5mm 厚方钢,	无偏离	无

	上方钢，钢架焊接 H 字型，表面经酸洗、磷化环氧树脂粉末喷涂防腐处理，喷粉厚度 ≥ 60 微米。	钢架焊接 H 字型，表面经酸洗、磷化环氧树脂粉末喷涂防腐处理，喷粉厚度 60 微米。		
	3. 柜体：基材采用 15mm 厚 E1 级中纤板，表面黏贴三聚氰胺双饰面板，所有断面经优质 PVC 封边防水处理。	3. 柜体：基材采用 15mm 厚 E1 级中纤板，表面黏贴三聚氰胺双饰面板，所有断面经优质 PVC 封边防水处理。	无偏离	无
	4. 门板：门板采用 18mm 厚 E1 级中纤板，使用内凹式铝合金长条型拉手。	4. 门板：门板采用 18mm 厚 E1 级中纤板，使用内凹式铝合金长条型拉手。	无偏离	无
	5. 层板：层板采用 18mm 厚 E1 级中纤板，表面黏贴 1.2mm 厚防潮、防火、耐高温层，所有断面经优质 PVC 封边防水处理。	5. 层板：层板采用 18mm 厚 E1 级中纤板，表面黏贴 1.2mm 厚防潮、防火、耐高温层，所有断面经优质 PVC 封边防水处理。	无偏离	无
	6. 导轨：三节静音阻尼导轨。	6. 导轨：三节静音阻尼导轨。	无偏离	无
	7. 铰链：304 不锈钢阻尼铰链。	7. 铰链：304 不锈钢阻尼铰链。	无偏离	无
	8. 地脚：采用不锈钢与高强尼龙组合地脚承重、防潮、防滑、抑菌、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整高度，可调高度 0~50mm。	8. 地脚：采用不锈钢与高强尼龙组合地脚承重、防潮、防滑、抑菌、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整高度，可调高度 0~50mm。	无偏离	无
2. 水槽水咀	型号：定制	型号：F3302	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格尺寸：550*450*310mm。	1、规格尺寸：550*450*310mm。	无偏离	无
	2、三联水嘴，末端配有过滤网；	2、三联水嘴，末端配有过滤网；	无偏离	无
	(1) 主体：铜质；	(1) 主体：铜质；	无偏离	无

	(2) 涂层: 高亮度环氧树脂漆, 耐腐蚀, 耐热, 防紫外线辐射;	(2) 涂层: 高亮度环氧树脂漆, 耐腐蚀, 耐热, 防紫外线辐射;	无偏离	无
	(3) 陶瓷阀芯: 90 度旋转, 使用寿命开关 50 万次, 静态最大耐压 20 巴;	(3) 陶瓷阀芯: 90 度旋转, 使用寿命开关 50 万次, 静态最大耐压 20 巴;	无偏离	无
	(4) 开关旋转: 高密度 PP, 人体工学设计, 手感舒适;	(4) 开关旋转: 高密度 PP, 人体工学设计, 手感舒适;	无偏离	无
	(5) 鹅颈管: 可 360 度旋转;	(5) 鹅颈管: 可 360 度旋转;	无偏离	无
	(6) 附件: 可拆卸水嘴, 可加接防溅滤水器。	(6) 附件: 可拆卸水嘴, 可加接防溅滤水器。	无偏离	无
	PP 水槽	PP 水槽	无偏离	无
	(1) 材质: 高密度 PP, 耐强腐蚀, 如盐酸、液碱、硫酸等化学液体;	(1) 材质: 高密度 PP, 耐强腐蚀, 如盐酸、液碱、硫酸等化学液体;	无偏离	无
	(2) 表面纹理: 水槽边沿表面处理为皮纹, 有效防止刻刮, 与大部份台面板表现纹理一致;	(2) 表面纹理: 水槽边沿表面处理为皮纹, 有效防止刻刮, 与大部份台面板表现纹理一致;	无偏离	无
	(3) 附件: 高密度 PP 下水, 含阻水盖, PP 提笼, 防虹吸瓶式存水器。	(3) 附件: 高密度 PP 下水, 含阻水盖, PP 提笼, 防虹吸瓶式存水器。	无偏离	无
3. 万向抽气罩	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、型式尺寸: 万能型	1、型式尺寸: 万能型	无偏离	无
	2、伸缩导管: 采用 PP 圆管材质, 耐酸碱。	2、伸缩导管: 采用 PP 圆管材质, 耐酸碱。	无偏离	无
	3、关节转接头功能:	3、关节转接头功能:	无偏离	无

	3.1、关节：采用三节式 PP 材质，每个关节具有 360 度旋转功能且各关节均可拆换。	3.1、关节：采用三节式 PP 材质，每个关节具有 360 度旋转功能且各关节均可拆换。	无偏离	无
	3.2、关节松紧旋钮：采用 PP 材质，内嵌钢质螺母，与连结杆锁合。	3.2、关节松紧旋钮：采用 PP 材质，内嵌钢质螺母，与连结杆锁合。	无偏离	无
	3.3、关节连结杆：采用 SUS304, 可与关节契合止动。	3.3、关节连结杆：采用 SUS304, 可与关节契合止动。	无偏离	无
	3.4、支撑弹簧：采镀锌钢材制作。	3.4、支撑弹簧：采镀锌钢材制作。	无偏离	无
	3.5、关节接合垫圈：采橡胶垫圈。	3.5、关节接合垫圈：采橡胶垫圈。	无偏离	无
	3.6、气流调节阀门：配合圆形转接头之设计，为手动调节，经由外部阀门旋钮，调整阀门角度，来控制罩口之气流量。	3.6、气流调节阀门：配合圆形转接头之设计，为手动调节，经由外部阀门旋钮，调整阀门角度，来控制罩口之气流量。	无偏离	无
	4、排气罩：圆形透明 PP 材质 78-400MM 位于导管末端可轻易拆解清洗。	4、排气罩：圆形透明 PP 材质 78-400MM 位于导管末端可轻易拆解清洗。	无偏离	无
	5、固定架及材质：采 SUS304 不锈钢材质。	5、固定架及材质：采 SUS304 不锈钢材质。	无偏离	无
4. 离心风机	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、材质：玻璃钢离心风机；	1、材质：玻璃钢离心风机；	无偏离	无
	2、风量：6840-12720m ³ /h；	2、风量：6840-12720m ³ /h；	无偏离	无
	3、全压：1507-1106pa；	3、全压：1507-1106pa；	无偏离	无
	4、功率：4KW；	4、功率：4KW；	无偏离	无

	5、转速：1450r/min;	5、转速：1450r/min;	无偏离	无
	6、电压：380v;	6、电压：380v;	无偏离	无
	7、适用性：可抽排在-8℃~80℃温度范围内的有毒或者腐蚀性气体;	7、适用性：可抽排在-8℃~80℃温度范围内的有毒或者腐蚀性气体;	无偏离	无
	8、防雨风帽：PP 材质防雨风帽类似雨伞，一个圆锥型或者半球型的伞帽和几根支撑杆组成，为防止雨水进入管道而设置的，起到防雨作用;	8、防雨风帽：PP 材质防雨风帽类似雨伞，一个圆锥型或者半球型的伞帽和几根支撑杆组成，为防止雨水进入管道而设置的，起到防雨作用;	无偏离	无
	9、电机防雨罩：玻璃钢材质，厚度约1.0mm, 全覆盖于电机顶部，起到防雨作用;	9、电机防雨罩：玻璃钢材质，厚度1.0mm, 全覆盖于电机顶部，起到防雨作用;	无偏离	无
	10、叶轮：叶轮根据不同性能参数由8~36 个后倾的机翼型叶片、曲线型前盖板和平板后盘组成;	10、叶轮：叶轮根据不同性能参数由8~36 个后倾的机翼型叶片、曲线型前盖板和平板后盘组成;	无偏离	无
	11、形式：离心风机可制成左旋和右旋两种形式，可根据现场的实际安装位置制作为固定的一种形式安装。	11、形式：离心风机可制成左旋和右旋两种形式，可根据现场的实际安装位置制作为固定的一种形式安装。	无偏离	无
	12、避震器：橡胶避震器 相对底座 Q235+EPOXY (防锈)	12、避震器：橡胶避震器 相对底座 Q235+EPOXY (防锈)	无偏离	无
5. 活性炭吸附箱	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格尺寸：约 1800*1200*920mm	1、规格尺寸：1800*1200*920mm	无偏离	无
	2、箱体为 8mm 厚 PP 板材质焊接成型，吸附装置为经过特殊处理的优质蜂窝	2、箱体为 8mm 厚 PP 板材质焊接成型，吸附装置为经过特殊处理的优质蜂窝	无偏离	无

	活性炭：供货时提供使用的活性炭的第三方检测报告复印件，检测项目为：碘吸附值，检测方法按《GB/T 7702.7—2023 煤质颗粒活性炭试验方法 第7部分：碘吸附值的测定》执行，碘吸附值应 $\geq 570\text{mg/g}$ 。	活性炭：供货时提供使用的活性炭的第三方检测报告复印件，检测项目为：碘吸附值，检测方法按《GB/T 7702.7—2023 煤质颗粒活性炭试验方法 第7部分：碘吸附值的测定》执行，碘吸附值应 570mg/g 。		
	3、吸附率：浓度小于 500mg/m^3 时吸附率大于或等于97%。	3、吸附率：浓度小于 500mg/m^3 时吸附率等于97%。	无偏离	无
	4、能够同时处理多种混合有机废气，净化效率大于或等于95%。	4、能够同时处理多种混合有机废气，净化效率等于95%。	无偏离	无
	5、安装于楼顶处。	5、安装于楼顶处。	无偏离	无
6. 水槽水嘴	型号：定制	型号：F3302	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格尺寸：550*450*310mm。	1、规格尺寸：550*450*310mm。	无偏离	无
	2、三联水嘴，末端配有过滤网；	2、三联水嘴，末端配有过滤网；	无偏离	无
	(1) 主体：铜质；	(1) 主体：铜质；	无偏离	无
	(2) 涂层：高亮度环氧树脂漆，耐腐蚀，耐热，防紫外线辐射；	(2) 涂层：高亮度环氧树脂漆，耐腐蚀，耐热，防紫外线辐射；	无偏离	无
	(3) 陶瓷阀芯：90度旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴；	(3) 陶瓷阀芯：90度旋转，使用寿命开关50万次，静态最大耐压20巴；	无偏离	无
	(4) 开关旋转：高密度PP，人体工学设计，手感舒适；	(4) 开关旋转：高密度PP，人体工学设计，手感舒适；	无偏离	无
	(5) 鹅颈管：可360度旋转；	(5) 鹅颈管：可360度旋转；	无偏离	无

	(6)附件：可拆卸水嘴，可加接防溅滤水器。	(6)附件：可拆卸水嘴，可加接防溅滤水器。	无偏离	无
	PP 水槽	PP 水槽	无偏离	无
	(1)材质：高密度 PP，耐强腐蚀，如盐酸、液碱、硫酸等化学液体；	(1)材质：高密度 PP，耐强腐蚀，如盐酸、液碱、硫酸等化学液体；	无偏离	无
	(2)表面纹理：水槽边沿表面处理为皮纹，有效防止刻刮，与大部份台面板表现纹理一致；	(2)表面纹理：水槽边沿表面处理为皮纹，有效防止刻刮，与大部份台面板表现纹理一致；	无偏离	无
	(3)附件：高密度 PP 下水，含阻水盖，PP 提笼，防虹吸瓶式存水器。	(3)附件：高密度 PP 下水，含阻水盖，PP 提笼，防虹吸瓶式存水器。	无偏离	无
7. 实验凳	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	规格尺寸：25*33*45cm，实木制，方形。	规格尺寸：25*33*45cm，实木制，方形。	无偏离	无
8. 气瓶柜	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	规格尺寸：约 900*450*1900mm；双瓶装	规格尺寸：900*450*1900mm；双瓶装	无偏离	无
	1、柜体材质：柜体结构采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 的冷轧钢板模压成型，所有柜体表面均经过粉末静电喷涂处理，要求具有抗酸碱、防化、防潮、耐高温以及耐磨。	1、柜体材质：柜体结构采用厚 1.2mm 的冷轧钢板模压成型，所有柜体表面均经过粉末静电喷涂处理，要求具有抗酸碱、防化、防潮、耐高温以及耐磨。	无偏离	无
	2、涂层厚度：所有的钢板表面经环氧树脂静电粉末喷涂，喷涂均匀，厚度	2、涂层厚度：所有的钢板表面经环氧树脂静电粉末喷涂，喷涂均匀，厚度 50	无偏离	无

	不低于 50 μM ($\pm 5\%$)，要求抗腐蚀性能强。	μM ($\pm 5\%$)，要求抗腐蚀性能强。		
	3、柜体门板：采用一体化式设计，钢材采用厚 $\geq 1.0\text{mm}$ 的冷轧钢板模压成型，所有钢材表面均经过粉末静电喷涂处理，要求具有抗酸碱、防化、防潮、耐高温以及耐磨。	3、柜体门板：采用一体化式设计，钢材采用厚 1.0mm 的冷轧钢板模压成型，所有钢材表面均经过粉末静电喷涂处理，要求具有抗酸碱、防化、防潮、耐高温以及耐磨。	无偏离	无
	4、柜体侧面设有孔，保证柜内气体流动。	4、柜体侧面设有孔，保证柜内气体流动。	无偏离	无
	5、固定链条：内部采用固定式链条，防止气瓶倾倒。	5、固定链条：内部采用固定式链条，防止气瓶倾倒。	无偏离	无
	6、踏板：柜体底部设有可调节踏板，要求能方便气瓶装卸。	6、踏板：柜体底部设有可调节踏板，要求能方便气瓶装卸。	无偏离	无
	7、地脚：采用高强度 ABS 调整脚，配不锈钢螺丝、尼龙罩盖、橡胶底座组合结构具防腐蚀、防震及调节平衡等功能；调节高度 0~30mm。	7、地脚：采用高强度 ABS 调整脚，配不锈钢螺丝、尼龙罩盖、橡胶底座组合结构具防腐蚀、防震及调节平衡等功能；调节高度 0~30mm。	无偏离	无
	8、把手：隐藏式拉手，无毛刺，手感圆润，耐弱酸碱。	8、把手：隐藏式拉手，无毛刺，手感圆润，耐弱酸碱。	无偏离	无
	9、带气体漏气自动报警系统。	9、带气体漏气自动报警系统。	无偏离	无
9. 万向抽气罩	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、型式尺寸：万能型	1、型式尺寸：万能型	无偏离	无
	2、伸缩导管：采用 PP 圆管材质，耐	2、伸缩导管：采用 PP 圆管材质，耐酸	无偏离	无

	酸碱。	碱。		
	3、关节转接头功能：	3、关节转接头功能：	无偏离	无
	3.1、关节：采用三节式 PP 材质，每个关节具有 360 度旋转功能且各关节均可拆换。	3.1、关节：采用三节式 PP 材质，每个关节具有 360 度旋转功能且各关节均可拆换。	无偏离	无
	3.2、关节松紧旋钮：采用 PP 材质，内嵌钢质螺母，与联结杆锁合。	3.2、关节松紧旋钮：采用 PP 材质，内嵌钢质螺母，与联结杆锁合。	无偏离	无
	3.3、关节联结杆：采用 SUS304, 可与关节契合止动。	3.3、关节联结杆：采用 SUS304, 可与关节契合止动。	无偏离	无
	3.4、支撑弹簧：采镀锌钢材制作。	3.4、支撑弹簧：采镀锌钢材制作。	无偏离	无
	3.5、关节接合垫圈：采橡胶垫圈。	3.5、关节接合垫圈：采橡胶垫圈。	无偏离	无
	3.6、气流调节阀门：配合圆形转接头之设计，为手动调节，经由外部阀门旋钮，调整阀门角度，来控制罩口之气流量。	3.6、气流调节阀门：配合圆形转接头之设计，为手动调节，经由外部阀门旋钮，调整阀门角度，来控制罩口之气流量。	无偏离	无
	4、排气罩：圆形透明 PP 材质 78-400MM 位于导管末端可轻易拆解清洗。	4、排气罩：圆形透明 PP 材质 78-400MM 位于导管末端可轻易拆解清洗。	无偏离	无
	5、固定架及材质：采 SUS304 不锈钢材质。	5、固定架及材质：采 SUS304 不锈钢材质。	无偏离	无
10. 离心风机	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、材质：玻璃钢离心风机；	1、材质：玻璃钢离心风机；	无偏离	无
	2、风量：6840-12720m ³ /h ；	2、风量：6840-12720m ³ /h ；	无偏离	无

	3、全压：1507-1106pa；	3、全压：1507-1106pa；	无偏离	无
	4、功率：4KW；	4、功率：4KW；	无偏离	无
	5、转速：1450r/min；	5、转速：1450r/min；	无偏离	无
	6、电压：380v；	6、电压：380v；	无偏离	无
	7、适用性：可抽排在-8℃~80℃温度范围内的有毒或者腐蚀性气体；	7、适用性：可抽排在-8℃~80℃温度范围内的有毒或者腐蚀性气体；	无偏离	无
	8、防雨风帽：PP 材质防雨风帽类似雨伞，一个圆锥型或者半球型的伞帽和几根支撑杆组成，为防止雨水进入管道而设置的，起到防雨作用；	8、防雨风帽：PP 材质防雨风帽类似雨伞，一个圆锥型或者半球型的伞帽和几根支撑杆组成，为防止雨水进入管道而设置的，起到防雨作用；	无偏离	无
	9、电机防雨罩：玻璃钢材质，厚度约1.0mm,全覆盖于电机顶部，起到防雨作用；	9、电机防雨罩：玻璃钢材质，厚度1.0mm,全覆盖于电机顶部，起到防雨作用；	无偏离	无
	10、叶轮：叶轮根据不同性能参数由8~36 个后倾的机翼型叶片、曲线型前盖板和平板后盘组成；	10、叶轮：叶轮根据不同性能参数由8~36 个后倾的机翼型叶片、曲线型前盖板和平板后盘组成；	无偏离	无
	11、形式：离心风机可制成左旋和右旋两种形式，可根据现场的实际安装位置制作作为固定的一种形式安装。	11、形式：离心风机可制成左旋和右旋两种形式，可根据现场的实际安装位置制作作为固定的一种形式安装。	无偏离	无
	12、避震器：橡胶避震器 相对底座 Q235+EPOXY （防锈）	12、避震器：橡胶避震器 相对底座 Q235+EPOXY （防锈）	无偏离	无
11. 活性炭吸附箱	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无

	1、规格尺寸：约 1800*1200*920mm	1、规格尺寸：1800*1200*920mm	无偏离	无
	2、箱体为 8mm 厚 PP 板材质焊接成型，吸附装置为经过特殊处理的优质蜂窝活性炭；供货时提供使用的活性炭的第三方检测报告复印件，检测项目为：碘吸附值，检测方法按《GB/T 7702.7—2023 煤质颗粒活性炭试验方法 第 7 部分：碘吸附值的测定》执行，碘吸附值应 $\geq 570\text{mg/g}$ 。	2、箱体为 8mm 厚 PP 板材质焊接成型，吸附装置为经过特殊处理的优质蜂窝活性炭；供货时提供使用的活性炭的第三方检测报告复印件，检测项目为：碘吸附值，检测方法按《GB/T 7702.7—2023 煤质颗粒活性炭试验方法 第 7 部分：碘吸附值的测定》执行，碘吸附值应 570mg/g 。	无偏离	无
	3、吸附率：浓度小于 500mg/m^3 时吸附率大于或等于 97%。	3、吸附率：浓度小于 500mg/m^3 时吸附率等于 97%。	无偏离	无
	4、能够同时处理多种混合有机废气，净化效率大于或等于 95%。	4、能够同时处理多种混合有机废气，净化效率等于 95%。	无偏离	无
	5、安装于楼顶处	5、安装于楼顶处	无偏离	无
12. 高效液相色谱仪	一、运行环境	一、运行环境	无偏离	无
	1.1 环境温度： $4-35^{\circ}\text{C}$	1.1 环境温度： $4-35^{\circ}\text{C}$	无偏离	无
	1.2 相对湿度：20-85%	1.2 相对湿度：20-85%	无偏离	无
	1.3 适用电源： $220\text{VAC} \pm 10\%$ ，50-60Hz（电源应含有地线）	1.3 适用电源： $220\text{VAC} \pm 10\%$ ，50-60Hz（电源应含有地线）	无偏离	无
	二、技术规格	二、技术规格	无偏离	无
	2.1、输液单元	2.1、输液单元	无偏离	无
	2.1.1、泵型：串联双柱塞方式	2.1.1、泵型：串联双柱塞方式	无偏离	无
	2.1.2、流量设定范围：	2.1.2、流量设定范围：	无偏离	无

	0.001mL/min-10.000mL/min	0.001mL/min-10.000mL/min		
	▲2.1.3、最大排液压力：44.0MPa	▲2.1.3、最大排液压力：44.0MPa	无偏离	无
	2.1.4、流量准确度：±1%（水，1mL/min，8MPa）	2.1.4、流量准确度：±1%（水，1mL/min，8MPa）	无偏离	无
	▲2.1.5、流量精密度：0.06%RSD 或 0.02minSD（其中较大值为准）	▲2.1.5、流量精密度：0.06%RSD 或 0.02minSD（其中较大值为准）	无偏离	无
	▲2.1.6、流动相数量：高压梯度：最大3种溶液，低压梯度：最大4种溶液	▲2.1.6、流动相数量：高压梯度：最大3种溶液，低压梯度：最大4种溶液	无偏离	无
	2.1.7、送液脉动：±0.08MPa（水，1.0mL/min，8MPa 送液时）	2.1.7、送液脉动：±0.08MPa（水，1.0mL/min，8MPa 送液时）	无偏离	无
	2.1.7、恒压输液：可以	2.1.7、恒压输液：可以	无偏离	无
	2.1.8、柱塞清洗：可选配自动清洗	2.1.8、柱塞清洗：可选配自动清洗	无偏离	无
	2.1.9、设定范围：0-100%0.1%增量	2.1.9、设定范围：0-100%0.1%增量	无偏离	无
	2.1.10、混合浓度精密度：0.1%RSD 以内，流速为 0.2 和 1mL/min 时	2.1.10、混合浓度精密度：0.1%RSD 以内，流速为 0.2 和 1mL/min 时	无偏离	无
	▲2.1.11、梯度混合准确度：±1%以内（对于水/咖啡因溶液的二元梯度，0.1-3mL/min，1.0-40MPa）	▲2.1.11、梯度混合准确度：±1%以内（对于水/咖啡因溶液的二元梯度，0.1-3mL/min，1.0-40MPa）	无偏离	无
	2.1.12、安全措施：漏液传感器，高压、低压限制	2.1.12、安全措施：漏液传感器，高压、低压限制	无偏离	无
	2.2、脱气单元	2.2、脱气单元	无偏离	无
	2.2.1、形式：膜式在线脱气，5 流路（4 流路用于流动相，1 流路用于自动	2.2.1、形式：膜式在线脱气，5 流路（4 流路用于流动相，1 流路用于自动进样	无偏离	无

	进样器清洗液)。	器清洗液)。		
	2.2.2、脱气流路容量：400L	2.2.2、脱气流路容量：400L	无偏离	无
	2.2.3、耐压：±0.1MPa（仅当用输送单元抽吸时。不可向主机加压输液）	2.2.3、耐压：±0.1MPa（仅当用输送单元抽吸时。不可向主机加压输液）	无偏离	无
	2.2.5、电源：主机提供	2.2.5、电源：主机提供	无偏离	无
	2.3、自动进样器	2.3、自动进样器	无偏离	无
	2.3.1、进样方式：样品环进样，进样量可变式	2.3.1、进样方式：样品环进样，进样量可变式	无偏离	无
	▲2.3.2、耐压：35MPa	▲2.3.2、耐压：35MPa	无偏离	无
	2.3.3、进样量设定范围：0.1-100L（选配件可扩展至 2000L）	2.3.3、进样量设定范围：0.1-100L（选配件可扩展至 2000L）	无偏离	无
	2.3.4、样品容量：1.5mL 样品瓶：108 位；4.0ml 样品瓶：56 位；96 孔板：最多 2 块（样品数 192 个）	2.3.4、样品容量：1.5mL 样品瓶：108 位；4.0ml 样品瓶：56 位；96 孔板：最多 2 块（样品数 192 个）	无偏离	无
	▲2.3.5、进样量重现性：0.25%RSD 以下（10μL 进样时）	▲2.3.5、进样量重现性：0.25%RSD 以下（10μL 进样时）	无偏离	无
	▲2.3.6、交叉污染：0.01%以下	▲2.3.6、交叉污染：0.01%以下	无偏离	无
	▲2.3.7、进样速度：最快 10s 以下（10L 进样时）	▲2.3.7、进样速度：最快 10s 以下（10L 进样时）	无偏离	无
	2.3.8、反复进样次数：1—30/样品	2.3.8、反复进样次数：1—30/样品	无偏离	无
	2.3.9、自动清洗进样针：在进样前后任意设置	2.3.9、自动清洗进样针：在进样前后任意设置	无偏离	无
	2.3.10、安全措施：漏液传感器	2.3.10、安全措施：漏液传感器	无偏离	无

2.3.11、pH 值范围：pH1-9	2.3.11、pH 值范围：pH1-9	无偏离	无
2.3.12、功能：具有编程、自动稀释、样品自动衍生功能	2.3.12、功能：具有编程、自动稀释、样品自动衍生功能	无偏离	无
2.4、检测器	2.4、检测器	无偏离	无
2.4.1、紫外可见检测器	2.4.1、紫外可见检测器	无偏离	无
2.4.1.1、波长范围：190—700nm	2.4.1.1、波长范围：190—700nm	无偏离	无
2.4.1.2、带宽：8nm	2.4.1.2、带宽：8nm	无偏离	无
2.4.1.3、波长准确度：±1nm	2.4.1.3、波长准确度：±1nm	无偏离	无
2.4.1.4、波长重现性：±0.1nm	2.4.1.4、波长重现性：±0.1nm	无偏离	无
2.4.1.5、光源：氘灯	2.4.1.5、光源：氘灯	无偏离	无
▲2.4.1.6、噪声：±0.25×10 ⁻⁵ AU 以下(1mL/min 甲醇(ASTM 方法)Resp2 秒、250nm)	▲2.4.1.6、噪声：±0.25×10 ⁻⁵ AU 以下(1mL/min 甲醇(ASTM 方法)Resp2 秒、250nm)	无偏离	无
▲2.4.1.7、漂移：1×10 ⁻⁴ AU/h 以下(1mL/min 甲醇、ASTM 方法、Resp2 秒、250nm)	▲2.4.1.7、漂移：1×10 ⁻⁴ AU/h 以下(1mL/min 甲醇、ASTM 方法、Resp2 秒、250nm)	无偏离	无
2.4.1.8、线性范围：2.5AU(ASTM)	2.4.1.8、线性范围：2.5AU(ASTM)	无偏离	无
2.4.1.9、双波长通道：从 190-370 或 371-700 任意两波长	2.4.1.9、双波长通道：从 190-370 或 371-700 任意两波长	无偏离	无
2.4.1.10、信号输出：两通道	2.4.1.10、信号输出：两通道	无偏离	无
2.4.1.11、池长，池容量：10mm, 8L (标准)	2.4.1.11、池长，池容量：10mm, 8L (标准)	无偏离	无

▲2.4.1.12、检测器功能：双波长检测、比例色谱（峰纯度）输出、停泵波长（UV）扫描、时间程序	▲2.4.1.12、检测器功能：双波长检测、比例色谱（峰纯度）输出、停泵波长（UV）扫描、时间程序	无偏离	无
2.4.1.13、安全措施：漏液传感器	2.4.1.13、安全措施：漏液传感器	无偏离	无
2.5、系统控制器	2.5、系统控制器	无偏离	无
2.5.1、可连接单元：输液单元（LC-16）：最多4台；自动进样器（SIL-16）：1台；检测器：最多2台	2.5.1、可连接单元：输液单元（LC-16）：最多4台；自动进样器（SIL-16）：1台；检测器：最多2台	无偏离	无
2.5.2、连接单元数：5个单元	2.5.2、连接单元数：5个单元	无偏离	无
2.5.3、数据缓冲：约24小时的1个分析	2.5.3、数据缓冲：24小时的1个分析	无偏离	无
2.5.4、事件输入出：输入：2输出：2	2.5.4、事件输入出：输入：2输出：2	无偏离	无
2.6、软件操作系统：	2.6、软件操作系统：	无偏离	无
2.6.1、软件结构：32位三维软件，方便升级，支持鼠标右键功能，长文件名及拖放功能	2.6.1、软件结构：32位三维软件，方便升级，支持鼠标右键功能，长文件名及拖放功能	无偏离	无
2.6.2、操作系统：windows10或以上，可兼容国产操作系统（竞标时，需提供国产操作系统运行工作站软件的截图证明）	2.6.2、操作系统：windows10或以上，可兼容国产操作系统（竞标文件中提供国产操作系统运行工作站软件的截图证明）	无偏离	无
2.6.3、产品论证：可进行系统适应性实验	2.6.3、产品论证：可进行系统适应性实验	无偏离	无

2.6.4、接口卡：大容量接口卡结构，可以快速交流数据，可用网卡作接口	2.6.4、接口卡：大容量接口卡结构，可以快速交流数据，可用网卡作接口	无偏离	无
2.6.5、报告格式：可任意编制，也可选择模板	2.6.5、报告格式：可任意编制，也可选择模板	无偏离	无
2.6.6、手机终端进行监测/操作/分析：支持	2.6.6、手机终端进行监测/操作/分析：支持	无偏离	无
2.6.7、数据库版本：有	2.6.7、数据库版本：有	无偏离	无
2.7、教学助手	2.7、教学助手	无偏离	无
▲2.7.1、可以在定制化培训助手工具中配置，配置后其他终端无需特定软件就可实时看到数据处理终端正在操作的内容(非状态查看功能)，竞标文件中提供该功能的截图证明，并加盖竞标单位公章。	▲2.7.1、可以在定制化培训助手工具中配置，配置后其他终端无需特定软件就可实时看到数据处理终端正在操作的内容(非状态查看功能)，竞标文件中提供该功能的截图证明，并加盖竞标单位公章。	无偏离	无
▲2.7.2、处理器:搭载双核 Xtensa32 位 LX7 同级别或以上处理器	▲2.7.2、处理器:搭载双核 Xtensa32 位 LX7 同级别或以上处理器	无偏离	无
2.7.3、无线传输:支持 Wi-Fi802.11b/g/n, Bluetooth5	2.7.3、无线传输:支持 Wi-Fi802.11b/g/n, Bluetooth5	无偏离	无
2.7.4、板载功能:TF 卡、内置 Wi-Fi、蓝牙高灵敏陶瓷天线	2.7.4、板载功能:TF 卡、内置 Wi-Fi、蓝牙高灵敏陶瓷天线	无偏离	无
▲2.7.5、显示屏大小:≥0.96 寸	▲2.7.5、显示屏大小:0.96 寸	无偏离	无
2.7.6、显示屏分辨率:≥80x160	2.7.6、显示屏分辨率:80x160	无偏离	无
▲2.7.7、标准化接口:设备支持 API 接口对接第三方系统，可接入 LIMS	▲2.7.7、标准化接口:设备支持 API 接口对接第三方系统，可接入 LIMS 系	无偏离	无

系统对设备进行多功能管理。(竞标时需提供接入 LIMS 系统的截图证明)	系统对设备进行多功能管理。(竞标文件中提供接入 LIMS 系统的截图证明)		
▲2.7.8、优化设计的 PCB 板, 抗干扰能力强, 可靠性高。全部核心材料均为防静电材质, 且体积电阻率 $<5 \times 10$ 的六次方 $\Omega \cdot \text{cm}$, 必须提供第三方检测报告复印件。	▲2.7.8、优化设计的 PCB 板, 抗干扰能力强, 可靠性高。全部核心材料均为防静电材质, 且体积电阻率 $<5 \times 10$ 的六次方 $\Omega \cdot \text{cm}$, 竞标文件提供第三方检测报告复印件。	无偏离	无
2.8、数据库版本: 有	2.8、数据库版本: 有	无偏离	无
2.9、数据处理终端	2.9、数据处理终端	无偏离	无
2.9.1、处理器: 英特尔 12 代 i5 或以上	2.9.1、处理器: 英特尔 12 代 i5 或以上	无偏离	无
2.9.2、运行内存: 8G 或以上	2.9.2、运行内存: 8G 或以上	无偏离	无
2.9.3、硬盘: 512G 固态硬盘或以上	2.9.3、硬盘: 512G 固态硬盘或以上	无偏离	无
2.9.4、显示屏: ≥ 23.8 英寸	2.9.4、显示屏: 23.8 英寸	无偏离	无
2.9.5、含打印终端	2.9.5、含打印终端	无偏离	无
三、设备配置	三、设备配置	无偏离	无
1、高效液相色谱仪(含泵单元、脱气机、紫外检测器及管路等部件)*1 套	1、高效液相色谱仪(含泵单元、脱气机、紫外检测器及管路等部件)*1 套	无偏离	无
2、25cm 的 C18 色谱柱*1 支	2、25cm 的 C18 色谱柱*1 支	无偏离	无
3、自动进样器*1 套	3、自动进样器*1 套	无偏离	无
4、数据处理终端及培训助手*1 套	4、数据处理终端及培训助手*1 套	无偏离	无
5、色谱工作站*1 套	5、色谱工作站*1 套	无偏离	无

	6、柱温箱*1 个	6、柱温箱*1 个	无偏离	无
	7、激光打印机*1 台	7、激光打印机*1 台	无偏离	无
	8、品牌电脑*1 台	8、品牌电脑*1 台	无偏离	无
13. 电子天平（0.01g）	1. 最大称量：620g	1. 最大称量：620g	无偏离	无
	2. 可读性：0.01g	2. 可读性：0.01g	无偏离	无
	3. 分度值（经认证）：0.1g	3. 分度值（经认证）：0.1g	无偏离	无
	4. 称盘尺寸：145mm	4. 称盘尺寸：145mm	无偏离	无
	5. 电池使用寿命：使用干电池可工作 270 小时	5. 电池使用寿命：使用干电池可工作 270 小时	无偏离	无
	6. 稳定时间(2)：1.5s	6. 稳定时间(2)：1.5s	无偏离	无
	7. 显示屏：明亮清晰的 LCD 显示屏（白色背光）	7. 显示屏：明亮清晰的 LCD 显示屏（白色背光）	无偏离	无
	8. 测量单位：克拉；谷物；Gram；两（中国香港）；牛顿；盎司；盎司（金衡制）；本尼威特；磅；磅：盎司；两（新加坡）；两（中国台湾）；提卡；拖拉	8. 测量单位：克拉；谷物；Gram；两（中国香港）；牛顿；盎司；盎司（金衡制）；本尼威特；磅；磅：盎司；两（新加坡）；两（中国台湾）；提卡；拖拉	无偏离	无
	9. 称盘结构：不锈钢	9. 称盘结构：不锈钢	无偏离	无
	10. 皮重范围：去皮重功能	10. 皮重范围：去皮重功能	无偏离	无
	11. 净重：1kg	11. 净重：1kg	无偏离	无
14. 台式高速离心机	1. 最高转速：18500r/min	1. 最高转速：18500r/min	无偏离	无
	2. 最大相对离心力：23797xg	2. 最大相对离心力：23797xg	无偏离	无

	3. 最大容量：4x100ml	3. 最大容量：4x100ml	无偏离	无
	4. 转速精度：±10r/min	4. 转速精度：±10r/min	无偏离	无
	5. 定时范围： 1s~99min59s/1min~99h59min	5. 定时范围： 1s~99min59s/1min~99h59min	无偏离	无
	6. 整机噪声：≤65dB(A)	6. 整机噪声：65dB(A)	无偏离	无
	7. 电源：AC220V±22V 50/60Hz	7. 电源：AC220V±22V 50/60Hz	无偏离	无
	8. 整机功率：700W	8. 整机功率：700W	无偏离	无
	9. 重量：36kg	9. 重量：36kg	无偏离	无
	10. 配置：主机+6*50mL 角转子	10. 配置：主机+6*50mL 角转子	无偏离	无
	11. 符合职业院校技能大赛食品安全与质量检测赛项竞赛规程要求。	11. 符合职业院校技能大赛食品安全与质量检测赛项竞赛规程要求。	无偏离	无
15. 紫外-可见分光光度计	1. 光源 钨灯、氘灯	1. 光源 钨灯、氘灯	无偏离	无
	2. 光谱带宽 4 nm	2. 光谱带宽 4 nm	无偏离	无
	3. 波长范围 195~1050 nm	3. 波长范围 195~1050 nm	无偏离	无
	4. 波长准确度 ±0.8 nm	4. 波长准确度 ±0.8 nm	无偏离	无
	5. 波长重复性 ≤0.4 nm	5. 波长重复性 0.4 nm	无偏离	无
	6. 波长显示 0.1 nm	6. 波长显示 0.1 nm	无偏离	无
	7. 波长移动速度 10000 nm/min	7. 波长移动速度 10000 nm/min	无偏离	无
	8. 扫描速度 100 ~ 4200 nm/min (PC 型)	8. 扫描速度 100 ~ 4200 nm/min (PC 型)	无偏离	无
	9. 光度范围 -0.301 ~ 3 A, 0 ~	9. 光度范围 -0.301 ~ 3 A, 0 ~	无偏离	无

	200 %T, 0 ~ 9999.9 C	200 %T, 0 ~ 9999.9 C		
	10. 光度准确度 $\pm 0.002A @ 0.5 A$, $\pm 0.004 A @ 1 A$, $\pm 0.4 \%T @ 0 \sim 100 \%T$	10. 光度准确度 $\pm 0.002A @ 0.5 A$, $\pm 0.004 A @ 1 A$, $\pm 0.4 \%T @ 0 \sim 100 \%T$	无偏离	无
	11. 光度重复性 $\leq 0.0015 A @ 0.5 A$, $\leq 0.003 A @ 1 A$, $\leq 0.15 \%T @ 0 \sim 100 \%T$	11. 光度重复性 $0.0015 A @ 0.5 A$, $0.003 A @ 1 A$, $0.15 \%T @ 0 \sim 100 \%T$	无偏离	无
	12. 噪声 $\leq 0.0005 A @ 500 nm$	12. 噪声 $0.0005 A @ 500 nm$	无偏离	无
	13. 漂移 $\leq 0.001A/h @ 500 nm$, 预热 2 小时后	13. 漂移 $0.001A/h @ 500 nm$, 预热 2 小时后	无偏离	无
	14. 基线平直度 $\pm 0.002 A$	14. 基线平直度 $\pm 0.002 A$	无偏离	无
	15. 杂散光 $\leq 0.1\%T @ 220nm, 360 nm$	15. 杂散光 $0.1\%T @ 220nm, 360 nm$	无偏离	无
	16. 测量模式 光度测量, 定量测量	16. 测量模式 光度测量, 定量测量	无偏离	无
	17. 接收器 硅光电池	17. 接收器 硅光电池	无偏离	无
	18. 样品池架 10 mm 手动四联池架	18. 样品池架 10 mm 手动四联池架	无偏离	无
	19. 显示分辨率 TFT 彩色触摸屏	19. 显示分辨率 TFT 彩色触摸屏	无偏离	无
	20. 存储 236 KB (内置), 无限制扩展 (USB 扩展)	20. 存储 236 KB (内置), 无限制扩展 (USB 扩展)	无偏离	无
	21. 接口 RS232 串口 $\times 1$ (打印机), USB-A $\times 1$ (USB 存储器), USB-B $\times 1$ (电脑)。有文件管理功能	21. 接口 RS232 串口 $\times 1$ (打印机), USB-A $\times 1$ (USB 存储器), USB-B $\times 1$ (电脑)。有文件管理功能	无偏离	无
	22. 电源 100~240 V AC, 50/60 Hz, 120 W	22. 电源 100~240 V AC, 50/60 Hz, 120 W	无偏离	无

	▲23. 支持主机双波长拟合标准曲线；	▲23. 支持主机双波长拟合标准曲线；	无偏离	无
	24. 开机自校准系统和预热倒计时；自动移动波长到设定位置，自动校零；	24. 开机自校准系统和预热倒计时；自动移动波长到设定位置，自动校零；	无偏离	无
	▲25. 自带性能验证功能，满足期间核查；	▲25. 自带性能验证功能，满足期间核查；	无偏离	无
16. PH 酸度计	1. 仪器级别 0.01 级	1. 仪器级别 0.01 级	无偏离	无
	2. 测量参数 pH、mV	2. 测量参数 pH、mV	无偏离	无
	3. 测量范围 pH (0.00~14.00) pH	3. 测量范围 pH (0.00~14.00) pH	无偏离	无
	mV (-1999~1999) mV	mV (-1999~1999) mV	无偏离	无
	分辨率:pH: 0.01pH	分辨率:pH: 0.01pH	无偏离	无
	mV: 1mV	mV: 1mV	无偏离	无
	基本误差: pH: $\pm 0.01\text{pH}$	基本误差: pH: $\pm 0.01\text{pH}$	无偏离	无
	mV: $\pm 0.1\text{FS}$	mV: $\pm 0.1\text{FS}$	无偏离	无
	6. 温度补偿: 手动 (0.0~60.0) °C	6. 温度补偿: 手动 (0.0~60.0) °C	无偏离	无
	7. 稳定性: ($\pm 0.01\text{pH} \pm 1$ 个字)/3h	7. 稳定性: ($\pm 0.01\text{pH} \pm 1$ 个字)/3h	无偏离	无
	8. 电源: AC (220 $\pm$ 22) V, (50 $\pm$ 1) Hz	8. 电源: AC (220 $\pm$ 22) V, (50 $\pm$ 1) Hz	无偏离	无
	9. 重量 (kg): 1.5	9. 重量 (kg): 1.5	无偏离	无
	10. 标配电极 E-201F 型 PH 复合电极	10. 标配电极 E-201F 型 PH 复合电极	无偏离	无
	11. 标配电极配套测量范围 (0.00~14.00) pH	11. 标配电极配套测量范围 (0.00~14.00) pH	无偏离	无

17. 固相萃取仪	1. 玻璃真空缸尺寸(12/16)mm : $\geq 240W \times 82D \times 140H$	1. 玻璃真空缸尺寸(12/16)mm : $240W \times 82D \times 140H$	无偏离	无
	2. 玻璃真空缸尺寸(24)mm: $\geq 268W \times 100D \times 150H$	2. 玻璃真空缸尺寸(24)mm: $268W \times 100D \times 150H$	无偏离	无
	3. 耐报能力: 优于 80kpa	3. 耐报能力: 优于 80kpa	无偏离	无
	4. 可同时处理样品数: ≥ 12 个	4. 可同时处理样品数: 12 个	无偏离	无
	5. 配套试管尺寸: $\phi 11$ 、 $\phi 13$ 、 $\phi 15$ 长度 105mm 及以下	5. 配套试管尺寸: $\phi 11$ 、 $\phi 13$ 、 $\phi 15$ 长度 105mm 及以下	无偏离	无
	6. 配置: 含真空度泵、缓冲瓶。	6. 配置: 含真空度泵、缓冲瓶。	无偏离	无
	7. 符合职业院校技能大赛食品安全与质量检测赛项竞赛规程要求。	7. 符合职业院校技能大赛食品安全与质量检测赛项竞赛规程要求。	无偏离	无
18. 超声波水浴	1. 容量: 22.5L	1. 容量: 22.5L	无偏离	无
	2. 标准超声频率: 40KHz	2. 标准超声频率: 40KHz	无偏离	无
	3. 超声功率: 500W, 可调节	3. 超声功率: 500W, 可调节	无偏离	无
	4. 加热功率: $\geq 800W$	4. 加热功率: 800W	无偏离	无
	5. 温度设定范围: 室温-80℃, 可调节	5. 温度设定范围: 室温-80℃, 可调节	无偏离	无
	6. 工作时间可调: 1-480min	6. 工作时间可调: 1-480min	无偏离	无
	7. 数控式	7. 数控式	无偏离	无
	8. 电源: 220V/50Hz	8. 电源: 220V/50Hz	无偏离	无
	9. 配置清洗网篮、清洗机降音盖、手控进排水	9. 配置清洗网篮、清洗机降音盖、手控进排水	无偏离	无
19. 光学显微镜	1、放大倍数: 40X-1000X。	1、放大倍数: 40X-1000X。	无偏离	无

	2、光学系统：无限远色差校正光学系统。	2、光学系统：无限远色差校正光学系统。	无偏离	无
	3、观察筒：铰链式双目观察筒，30°倾斜；瞳距可调，带目镜锁止功能，学生不能随意插拔目镜，防止丢失或损坏。	3、观察筒：铰链式双目观察筒，30°倾斜；瞳距可调，带目镜锁止功能，学生不能随意插拔目镜，防止丢失或损坏。	无偏离	无
	4、目镜：自带视度调节的高眼点大视野平场目镜 PL10X，线视场 $\geq 20\text{mm}$ ， ± 5 屈光度；目镜放大率准确度（以检测报告中数据为准） $\leq \pm 0.5\%$ 。	4、目镜：自带视度调节的高眼点大视野平场目镜 PL10X，线视场 20mm， ± 5 屈光度；目镜放大率准确度（以检测报告中数据为准） $\pm 0.5\%$ 。	无偏离	无
	5、转换器：内倾式内定位四孔物镜转换器，转换器稳定性（以检测报告中数据为准） $\leq 0.004\text{mm}$ 。	5、转换器：内倾式内定位四孔物镜转换器，转换器稳定性（以检测报告中数据为准）0.004mm。	无偏离	无
	6、物镜：无限远平场消色差物镜：4X/NA ≥ 0.1 /WD $\geq 15\text{mm}$ ，10X/NA ≥ 0.25 /WD $\geq 10.8\text{mm}$ ，40X(S)/NA ≥ 0.65 /WD $\geq 0.8\text{mm}$ ，100X(S、O)/NA ≥ 1.25 /WD $\geq 0.21\text{mm}$ ；物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）：4X 物镜 $\geq 16.8\text{mm}$ 、10X 物镜 $\geq 16.7\text{mm}$ 、40X 物镜 $\geq 16.5\text{mm}$ 、100X 物镜 $\geq 15.9\text{mm}$ ；物镜放大率准确度误差范围（以检测报告中数据为准）不超过 $\pm 0.93\%$ 。	6、物镜：无限远平场消色差物镜：4X/NA0.1/Wd 15mm，10X/NA 0.25/Wd 10.8mm，40X(S)/NA 0.65/Wd 0.8mm，100X(S、O)/NA 1.25/Wd 0.21mm；物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）：4X 物镜 16.8mm、10X 物镜 16.7mm、40X 物镜 16.5mm、100X 物镜 15.9mm；物镜放大率准确度误差范围（以检测报告中数据为准）不超过 $\pm 0.93\%$ 。	无偏离	无
	7、物镜齐焦（以检测报告中数据为准）：10→4 倍 不超过 0.018mm，10→40 倍 不超过 0.005mm，40→100 倍	7、物镜齐焦（以检测报告中数据为准）：10→4 倍 不超过 0.018mm，10→40 倍 不超过 0.005mm，40→100 倍 不超过	无偏离	无

	不超过 0.005mm。	0.005mm。		
	8、调焦机构：粗微同轴调焦，粗调行程 $\geq 25\text{mm}$ ；微调精度 0.002mm；带粗调松紧调节装置，可调节粗调手轮的扭矩；带可调节上限位装置，有效保护切片和物镜不受损坏。	8、调焦机构：粗微同轴调焦，粗调行程 25mm；微调精度 0.002mm；带粗调松紧调节装置，可调节粗调手轮的扭矩；带可调节上限位装置，有效保护切片和物镜不受损坏。	无偏离	无
	9、载物台：双层机械移动平台，面积 $\leq 140 \times 132\text{mm}$ ，移动范围 $\geq 76\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。片夹可同时加持两块切片，方便对比观察。载物台侧向受 5N 水平方向作用力的最大位移（以检测报告中数据为准） $\leq 0.01\text{mm}$ ，载物台侧向受 5N 水平方向作用力的不重复性（以检测报告中数据为准） $\leq 0.003\text{mm}$ 。	9、载物台：双层机械移动平台，面积 $140 \times 132\text{mm}$ ，移动范围 $76\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。片夹可同时加持两块切片，方便对比观察。载物台侧向受 5N 水平方向作用力的最大位移（以检测报告中数据为准） 0.01mm ，载物台侧向受 5N 水平方向作用力的不重复性（以检测报告中数据为准） 0.003mm 。	无偏离	无
	10、聚光镜：阿贝式聚光镜，数值孔径 N.A. 1.25，齿轮齿条升降，带可变孔径光栏，带暗场、相差附件插口。	10、聚光镜：阿贝式聚光镜，数值孔径 N.A. 1.25，齿轮齿条升降，带可变孔径光栏，带暗场、相差附件插口。	无偏离	无
	11、照明系统：柯拉照明，100V-240V 宽电压输入；单颗 3W 大功率高亮度 LED 照明，预定中心，亮度连续可调，电源开关与光源亮度调节独立设计，有效延长和保护灯泡的使用寿命。	11、照明系统：柯拉照明，100V-240V 宽电压输入；单颗 3W 大功率高亮度 LED 照明，预定中心，亮度连续可调，电源开关与光源亮度调节独立设计，有效延长和保护灯泡的使用寿命。	无偏离	无
	12、符合职业院校技能大赛食品安全与质量检测赛项竞赛规程要求。	12、符合职业院校技能大赛食品安全与质量检测赛项竞赛规程要求。	无偏离	无

20. 电脑桌	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1. 规格: 700*500*700mm	1. 规格: 700*500*700mm	无偏离	无
	2. 1.0mm 厚钢制脚架, 18mm 厚多层实木板台面及柜体	2. 1.0mm 厚钢制脚架, 18mm 厚多层实木板台面及柜体	无偏离	无
21. 方凳	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1. 规格尺寸: 25*33*45cm	1. 规格尺寸: 25*33*45cm	无偏离	无
	2. 优质橡木, 全实木材质, 结实耐用	2. 优质橡木, 全实木材质, 结实耐用	无偏离	无
22. 多媒体讲台	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	规格尺寸: 1200*600*740mm	规格尺寸: 1200*600*740mm	无偏离	无
	1. 台面: 采用健康环保防火桌面板材, 耐腐蚀, 耐磨防刮	1. 台面: 采用健康环保防火桌面板材, 耐腐蚀, 耐磨防刮。	无偏离	无
	2. 柜体: 均采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂处理, 塑粉厚度膜平均值 $\geq 70\mu\text{m}$, 背面带封板, 可承受载荷为 400 千克/m ² 。	2. 柜体: 均采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板, 表面环氧树脂喷涂处理, 塑粉厚度膜平均值 $70\mu\text{m}$, 背面带封板, 可承受载荷为 400 千克/m ² 。	无偏离	无
	4. 滑轨: 三节滚珠滑轨, 采用 $\geq 1\text{mm}$ 镀黑锌钢板制作, 承重 $\geq 50\text{kg}$ 。	4. 滑轨: 三节滚珠滑轨, 采用 1mm 镀黑锌钢板制作, 承重 50kg。	无偏离	无
	5. 拉手: 抽屉面铝合金暗拉手。	5. 拉手: 抽屉面铝合金暗拉手。	无偏离	无
	6. 附加组件: 电脑主机位, 键盘架, 抽屉	6. 附加组件: 电脑主机位, 键盘架, 抽屉	无偏离	无

23. 电脑	▲1、CPU: Intel 第 13 代 i5-13400 或同档次或者以上	▲1、CPU: Intel 第 13 代 i5-13400 或同档次或者以上	无偏离	无
	2、主板: B760 或者以上主板;	2、主板: B760 主板;	无偏离	无
	▲3、内存: ≥16G ;	▲3、内存: 16G ;	无偏离	无
	4、主板接口: ≥USB 接口 10 个 (其中 6 个前置原生 USB3.1, 前置 USB2.0 接口分离放置, 互不干涉), 1 个串口, 无并口, 集成 HD Audio, 支持 5.1 声道;	4、主板接口: USB 接口 10 个 (其中 6 个前置原生 USB3.1, 前置 USB2.0 接口分离放置, 互不干涉), 1 个串口, 无并口, 集成 HD Audio, 支持 5.1 声道;	无偏离	无
	5、硬盘: ≥256G SSD +1000G 7200 转机械硬盘, 且硬盘自带硬盘防震技术;	5、硬盘: 256G SSD +1000G 7200 转机械硬盘, 且硬盘自带硬盘防震技术;	无偏离	无
	6、操作系统: 出厂预安装 Windows 10 正版操作系统, 提供微软正版标签及正版查询方式;	6、操作系统: 出厂预安装 Windows 11 正版操作系统 (优于 Windows 10), 提供微软正版标签及正版查询方式;	无偏离	无
	7、机箱: 考虑到场地大小, 体积小巧 ≤15L;	7、机箱: 考虑到场地大小, 体积小巧 15L;	无偏离	无
	8、网卡: 10/100/1000M 以太网卡;	8、网卡: 10/100/1000M 以太网卡;	无偏离	无
	9、显卡: 高性能集成显卡;	9、显卡: 高性能集成显卡;	无偏离	无
	10、键盘: USB 有线键盘;	10、键盘: USB 有线键盘;	无偏离	无
	11、鼠标: USB 光电鼠标;	11、鼠标: USB 光电鼠标;	无偏离	无
	12、电源: ≤180W;	12、电源: 180W;	无偏离	无
	▲13、显示器: ≥23.8 寸宽屏高清	▲13、显示器: 23.8 寸宽屏高清	无偏离	无

	(1920*1080) 显示器	(1920*1080) 显示器		
	二、整机质量服务要求	二、整机质量服务要求	无偏离	无
	1. 免费服务周期（含换件和维修）不小于 3 年。	1. 免费服务周期（含换件和维修）3 年。	无偏离	无
	▲2. 机型为商用台式计算机，具备 3C、节能证书。为了保证原厂服务，要求原厂原配，不接收拆改，不接受二次封装。	▲2. 机型为商用台式计算机，具备 3C、节能证书。为了保证原厂服务，要求原厂原配，不接收拆改，不接受二次封装。	无偏离	无
24. 插座盒	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、底盒：模具一体成型梯形底盒，采用钢制底盒，表面防锈喷涂层；	1、底盒：模具一体成型梯形底盒，采用钢制底盒，表面防锈喷涂层；	无偏离	无
	2、插座：采用万用带防水盖插座，符合各种仪器插头取电要求。10A，220V，含边台电源布线	2、插座：采用万用带防水盖插座，符合各种仪器插头取电要求。10A，220V，含边台电源布线。	无偏离	无
25. 风机软连接	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	风机进风口与排风管之间的软连接，使用硅钛软帆布，防油、防火阻燃、抗酸碱腐蚀、抗老化帆布厚度大于 2.5mm，软连接直径为 315mm，符合精密仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	风机进风口与排风管之间的软连接，使用硅钛软帆布，防油、防火阻燃、抗酸碱腐蚀、抗老化帆布厚度大于 2.5mm，软连接直径为 315mm，符合精密仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	无偏离	无
26. 风机基座	型号：定制	型号：定制	无偏离	无

	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：约 1000mm*1000mm*150mm；	1、规格：1000mm*1000mm*150mm；	无偏离	无
	2、水泥砂浆现场浇筑制作。	2、水泥砂浆现场浇筑制作。	无偏离	无
27. 消音器	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：约 1000 mm *600mm；	1、规格：1000 mm *600mm；	无偏离	无
	2、整体采用 8mm 厚防火 PP 板制作；	2、整体采用 8mm 厚防火 PP 板制作；	无偏离	无
	3、多层消音材料填充；	3、多层消音材料填充；	无偏离	无
	4. 无漏风点。	4. 无漏风点。	无偏离	无
28. PVC 风管	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：Φ315 mm	1、规格：Φ315 mm	无偏离	无
	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
	3、含外墙高空作业	3、含外墙高空作业	无偏离	无
29. PVC 风管	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：Φ250mm	1、规格：Φ250mm	无偏离	无
	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
30. PVC 风管	型号:定制	型号:定制	无偏离	无

	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：Φ200mm	1、规格：Φ200mm	无偏离	无
	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
31. PVC 风管弯头	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：Φ315mm	1、规格：Φ315mm	无偏离	无
	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
32. PVC 风管直接	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：Φ315mm	1、规格：Φ315mm	无偏离	无
	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
33. PVC 风管变径	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：Φ315/Φ250mm	1、规格：Φ315/Φ250mm	无偏离	无
	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
34. PVC 风管变径	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：Φ250/Φ200mm	1、规格：Φ250/Φ200mm	无偏离	无
	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	2、材质：4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无

35. PVC 风管弯头	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: C200mm	1、规格: C200mm	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
36. PVC 风管三通	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: C200 mm	1、规格: C200 mm	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
37. 风管固定支架	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	角钢镀锌管焊制, 厚度 $\geq 4\text{mm}$, 螺杆吊杆、膨胀钉, 含室内及外墙风管支架	角钢镀锌管焊制, 厚度 4mm, 螺杆吊杆、膨胀钉, 含室内及外墙风管支架	无偏离	无
38. 风机控制系统	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	电缆线使用 BV5*4mm ² 铜芯聚氯乙烯绝缘电线, 数量: 35 米。含阻燃线套管。开关数量: 1 套。符合仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	电缆线使用 BV5*4mm ² 铜芯聚氯乙烯绝缘电线, 数量: 35 米。含阻燃线套管。开关数量: 1 套。符合仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	无偏离	无
39. 插座盒	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、底盒: 模具一体成型梯形底盒, 采	1、底盒: 模具一体成型梯形底盒, 采	无偏离	无

	用钢制底盒，表面防锈喷涂层；	用钢制底盒，表面防锈喷涂层；		
	2、插座：采用万用带防水盖插座，符合各种仪器插头取电要求。10A, 220V，含边台电源布线。	2、插座：采用万用带防水盖插座，符合各种仪器插头取电要求。10A, 220V，含边台电源布线。	无偏离	无
40. 风机软连接	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	风机进风口与排风管之间的软连接，使用硅钛软帆布，防油、防火阻燃、抗酸碱腐蚀、抗老化帆布厚度大于2.5mm，软连接直径为315mm，符合精密仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	风机进风口与排风管之间的软连接，使用硅钛软帆布，防油、防火阻燃、抗酸碱腐蚀、抗老化帆布厚度大于2.5mm，软连接直径为315mm，符合精密仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	无偏离	无
41. 风机基座	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：约1000mm*1000mm*150mm；	1、规格：1000mm*1000mm*150mm；	无偏离	无
	2、水泥砂浆现场浇筑制作。	2、水泥砂浆现场浇筑制作。	无偏离	无
42. 消音器	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格：约1000 mm *600mm；	1、规格：1000 mm *600mm；	无偏离	无
	2、整体采用8mm厚防火PP板制作；	2、整体采用8mm厚防火PP板制作；	无偏离	无
	3、多层消音材料填充；	3、多层消音材料填充；	无偏离	无
	4. 无漏风点。	4. 无漏风点。	无偏离	无

43. PVC 风管	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: $\text{C}315 \text{ mm}$	1、规格: $\text{C}315 \text{ mm}$	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
	3、含外墙高空作业	3、含外墙高空作业	无偏离	无
44. PVC 风管	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: $\text{C}250 \text{ mm}$	1、规格: $\text{C}250 \text{ mm}$	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
45. PVC 风管	1、规格: $\text{C}200 \text{ mm}$	1、规格: $\text{C}200 \text{ mm}$	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
46. PVC 风管弯头	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: $\text{C}315 \text{ mm}$	1、规格: $\text{C}315 \text{ mm}$	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
47. PVC 风管直接	型号: 定制	型号: 定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: $\text{C}315 \text{ mm}$	1、规格: $\text{C}315 \text{ mm}$	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无

48. PVC 风管变径	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: C315 /C250mm	1、规格: C315 /C250mm	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
49. PVC 风管变径	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: C250 /C200mm	1、规格: C250 /C200mm	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
50. PVC 风管弯头	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: C315mm	1、规格: C315mm	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
51. PVC 风管三通	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	1、规格: C200 mm	1、规格: C200 mm	无偏离	无
	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	2、材质: 4mm 厚 PVC 材质	无偏离	无
52. 风管固定支架	型号:定制	型号:定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	角钢镀锌管焊制, 厚度 $\geq$ 4mm, 螺杆吊杆、膨胀钉, 含室内及外墙风管支架	角钢镀锌管焊制, 厚度 4mm, 螺杆吊杆、膨胀钉, 含室内及外墙风管支架	无偏离	无

53. 风机控制系统	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	电缆线使用 BV5*4mm ² 铜芯聚氯乙烯绝缘电线，数量：35 米。含阻燃线套管。开关数量：1 套。符合仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	电缆线使用 BV5*4mm ² 铜芯聚氯乙烯绝缘电线，数量：35 米。含阻燃线套管。开关数量：1 套。符合仪器室风机、排气管道、排气罩的安装需要。	无偏离	无
54. 电路改造	型号：定制	型号：定制	无偏离	无
	技术参数	技术参数	无偏离	无
	整体项目配套电脑所需电源插座及线路布置（含安装及辅材）	整体项目配套电脑所需电源插座及线路布置（含安装及辅材）	无偏离	无

说明：1. 应写明谈判文件对商务与服务技术要求的响应和偏离情况；

2. 应对照谈判文件“第四部分 采购需求”，逐条说明所提供货物、服务已对谈判文件的商务、服务、技术要求做出了实质性的响应，并申明与采购项目要求的偏离情况。特别对有具体商务、服务、技术要求的，供应商必须提供对应的详细应答。如果仅注明“符合”、“满足”或简单复制谈判文件要求，将导致谈判被拒绝。

谈判供应商名称(公章)：南宁市色谱仪器设备有限公司

法定代表人（负责人）或委托代理人(签名)：朱勇洪

日期： 2025 年 7 月 9 日

十、组织实施方案

组织方案

一、项目概述

本项目涵盖货物生产、实验台柜安装、水电安装、风管安装、风机及活性炭安装、现场保洁以及初步验收和项目验收等多个重要环节，旨在高质量、高效率地完成整体项目建设，确保各项设施设备能够正常投入使用，并达到预期的验收标准。

二、项目目标

- 1.严格按照相关规范和设计要求，完成所有货物的生产任务，确保产品质量合格。
- 2.顺利完成实验台柜、水电、风管、风机及活性炭的安装工作，保障各系统运行稳定、安全可靠。
- 3.通过高效的现场保洁工作，营造整洁、有序的项目环境。
- 4.成功通过初步验收和最终的项目验收，满足业主及相关方的要求。

三、组织架构及职责分工

（一）项目管理团队

项目经理：

- 1.全面负责项目的策划、组织、协调和控制工作，制定项目总体计划和各阶段目标，并监督执行情况。
- 2.协调各专业施工队伍之间的关系，解决施工过程中出现的各类问题和矛盾，保障项目顺利推进。
- 3.与业主、监理等相关方保持密切沟通，及时汇报项目进展情况，接收反馈意见并落实整改措施。
- 4.负责项目成本控制、质量把控以及安全管理工作，确保项目在预算范围内高质量完成，且无安全事故发生。

（二）各专业施工小组

货物生产小组：

- 1.根据项目设计要求和技术标准，制定详细的生产计划，合理安排生产流程和工序。
- 2.负责原材料采购、检验，确保原材料质量符合生产要求，避免因原材料问题导致产品质量缺陷。
- 3.严格把控生产过程中的质量关，按照质量检验标准对每一道工序及成品进行检验，对

不合格产品及时进行返工处理，保证生产出的货物质量合格且能按时交付。

实验台柜安装小组：

1.熟悉实验台柜的安装图纸和技术要求，提前做好安装准备工作，包括工具准备、现场勘查等。

2.负责将生产好的实验台柜运输至指定安装地点，并按照规定要求进行精确安装，确保台柜安装牢固、布局合理，满足使用功能需求。

3.在安装过程中，与其他专业施工小组（如水电安装小组）密切配合，协调好各类接口和空间位置关系，避免出现相互干扰的情况。

水电安装小组：

1.依据水电安装设计图纸，进行现场布线、管道铺设等施工工作，严格遵守相关水电安装规范和安全操作规程。

2.负责水电材料及设备的进场检验，确保其质量和规格符合要求，做好材料的保管和领用记录。

3.在施工过程中，对水电线路进行合理规划和标识，方便后期的维护与检修；完成安装后，进行系统调试，确保水电供应正常、无渗漏等安全隐患。

风管安装小组：

1.按照风管安装的施工图纸和工艺要求，进行风管的制作、搬运及现场安装工作，保证风管的规格、尺寸及连接方式符合设计标准。

2.对风管安装质量进行严格检查，重点关注风管的密封性、平整度以及支撑吊架的牢固性等，防止出现漏风等影响通风系统正常运行的问题。

3.配合其他相关专业施工，协调好风管与其他设备（如风机）的连接部位施工，确保整个通风系统的连贯性和稳定性。

风机及活性炭安装小组：

1.负责风机和活性炭设备的选型、采购及进场验收工作，确保设备性能符合项目要求，能够有效满足通风和净化等功能需求。

2.依据设备安装说明书和设计要求，进行风机及活性炭设备的精准安装、调试工作，保证设备安装牢固、运行平稳，并与风管等相关系统连接良好，实现整体通风净化系统的协同运作。

3.在安装完成后，对设备进行试运行，检查设备各项运行参数，如风量、风压、净化效率等指标是否达到预期标准，及时进行调整和优化。

现场保洁小组：

- 1.根据项目进度安排，分阶段对施工现场进行清洁打扫工作，重点清理施工过程中产生的建筑垃圾、灰尘等杂物，保持施工现场环境整洁。
- 2.在各专业施工完成后，对整个项目场地进行全面细致的清洁，包括地面、墙面、设备表面等各个部位，确保项目现场符合初步验收和最终验收的环境卫生要求。
- 3.负责保洁工具和清洁用品的管理与维护，合理安排保洁工作时间，避免对其他施工工作造成干扰。

（三）质量监督小组

- 1.制定项目质量检查计划和质量验收标准，明确各施工环节的质量控制要点和验收指标。
- 2.定期对各专业施工小组的工作质量进行检查，包括货物生产质量、各系统安装质量等方面，对不符合质量要求的部位及时提出整改意见，并跟踪整改落实情况，确保项目整体质量达到预期标准。
- 3.参与初步验收和项目验收工作，协助项目经理准备相关质量验收资料，对验收过程中发现的质量问题进行记录、分析，并督促相关责任方进行整改完善，保障项目顺利通过验收。

（四）安全管理小组

- 1.制定项目安全管理制度和安全操作规程，组织各施工小组进行安全教育培训，提高全体施工人员的安全意识和自我保护能力。
- 2.对施工现场进行日常安全巡查，重点检查施工过程中的安全防护措施落实情况、电气设备使用安全、高处作业安全等方面，及时发现并消除各类安全隐患，预防安全事故发生。
- 3.在项目关键施工节点和危险作业环节，如风机吊装、高处风管安装等，安排专人进行现场安全监护，确保施工安全有序进行。

四、项目实施计划

（一）货物生产阶段（第1日-第3日）

- 1.第1日：货物生产小组完成原材料采购及检验工作，同时制定详细的生产计划，确定各工序的时间节点和责任人。
- 2.第2日：按照生产计划开展货物生产工作，严格执行质量检验制度，每完成一道工序进行一次自检，每生产一批次货物进行一次专检，确保产品质量合格。
- 3.第3日：对生产完成的货物进行全面的成品检验，整理产品质量检验报告，对合格产品进行包装、标识，并做好发货准备工作。

（二）安装施工阶段（第4日-第7日）

1.各安装小组（实验台柜安装小组、水电安装小组、风管安装小组、风机及活性炭安装小组）同时进场，进行现场勘查，熟悉施工环境，核对施工图纸与现场实际情况是否相符，如有不符及时与设计单位沟通解决。

2.各安装小组准备好施工所需的工具、设备及材料，并按照安全规范要求搭建好临时施工设施，如脚手架等。

3.实验台柜安装小组进行实验台柜的安装工作，按照从里到外、先主体后附件的顺序逐步安装，确保安装精度和牢固性，同时做好与水电安装小组的施工配合工作，预留好水电接口位置。

4.水电安装小组开展水电路的铺设和设备安装工作，遵循横平竖直、安全可靠的原则进行布线和接管，完成一部分安装后及时进行测试，避免出现大面积返工情况，与其他安装小组协调好施工空间和进度。

5.风管安装小组进行风管的制作与安装，按照先主管后支管的顺序进行施工，保证风管的连接严密、支撑牢固，在安装过程中与风机及活性炭安装小组沟通好接口尺寸和安装位置，确保后续设备能顺利对接。

6.风机及活性炭安装小组在风管安装到相应阶段后，进行风机及活性炭设备的安装调试工作，确保设备安装位置准确、运行参数正常，与整个通风系统匹配良好。

7.各安装小组对已完成的安装工作进行自查自纠，对发现的问题及时整改完善，同时进行系统的联合调试工作，确保各系统之间协同运行正常，无故障隐患。

8.质量监督小组对整个安装施工阶段的工作质量进行全面检查验收，对不符合质量要求的部位下达整改通知书，要求相关施工小组限期整改到位，整改完成后进行复查，直至符合质量标准为止。

（三）现场保洁阶段（第8日）

1.在各专业施工过程中，现场保洁小组每天定时对施工现场进行简单清理，保持施工场地基本整洁，避免建筑垃圾堆积影响施工安全和进度。

2.当各安装施工工作基本完成后，现场保洁小组集中力量对整个项目现场进行全面、细致的清洁工作，按照先上后下、先内后外的顺序，对地面、墙面、设备表面等各个部位进行彻底清扫、擦拭，清除所有灰尘、污渍等杂物，使项目现场达到初步验收和最终验收的环境卫生要求。

（四）初步验收阶段（第9日）

1.项目经理组织各专业施工负责人、质量监督小组及相关技术人员，按照初步验收标准

对项目整体进行自查自验，重点检查货物质量、各系统安装运行情况以及现场环境卫生等方面，对发现的问题进行详细记录并及时整改。

2.整理好初步验收所需的各类资料，包括施工图纸、产品质量报告、安装调试记录、隐蔽工程验收记录等，将资料装订成册，提交给业主及监理单位，申请进行初步验收。

3.配合业主及监理单位进行初步验收工作，对验收过程中提出的意见和建议认真听取，及时安排人员进行整改落实，确保项目通过初步验收。

（五）项目验收阶段（第 10 日）

1.在通过初步验收后，对项目进行最后的完善和优化工作，对前期整改的问题进行复查，确保整改到位且无新的问题出现。

2.再次梳理项目验收资料，保证资料的完整性、准确性和规范性，按照业主及相关部门的要求进行整理归档，做好项目验收的各项准备工作。

3.邀请业主、监理、设计单位以及相关行业专家等组成验收组，组织召开项目验收会议，向验收组详细汇报项目建设情况、各系统运行情况以及质量控制情况等内容，现场展示项目成果。

4.积极配合验收组进行实地查验、资料审查等验收工作，对验收组提出的问题和意见及时回应并落实整改措施，确保项目顺利通过最终的项目验收，交付使用。

五、资源配置

（一）人力资源

根据各阶段工作任务和工作量，合理安排各专业施工人员、技术人员、管理人员等的数量，确保每个岗位有足够的人员开展工作。

（二）物资资源

1.生产设备及工具：根据货物生产的需求，配备相应的生产加工设备、模具等；各安装小组配备齐全的安装工具，如电钻、电焊机、扳手、螺丝刀等。

2.施工材料：按照施工图纸和工程量清单，提前采购好各类施工材料，包括实验台柜制作材料、水管管材管件、风管板材、风机及活性炭设备、清洁用品等，并确保材料质量合格、供应及时。

3.运输车辆：安排合适的运输车辆用于货物的运输以及施工设备、材料的搬运工作，保障物资能按时、安全地运抵施工现场。

六、沟通协调机制

1.建立定期的项目例会制度，每周召开一次项目工作例会，由项目经理主持，各专业施

工小组负责人、质量监督小组、安全管理小组等相关人员参加。会议主要汇报本周工作进展情况、存在的问题以及下周工作计划，对会上提出的问题进行集中讨论和协调解决，明确责任人和解决时间节点。

2.针对项目实施过程中的突发问题或紧急事项，建立即时沟通机制，相关人员可通过电话、微信工作群等方式及时沟通汇报情况，项目经理在接到信息后迅速组织协调资源进行处理，确保问题得到及时解决，不影响项目整体进度。

3.加强与业主、监理单位以及设计单位的沟通协调，定期向业主和监理单位汇报项目进展情况，主动征求意见和建议；对于设计变更等事项，及时与设计单位沟通，按照设计变更要求调整施工方案，确保项目建设符合各方要求。

七、风险管理

1.识别项目实施过程中可能存在的风险，如原材料供应不及时、施工进度滞后、质量不符合标准、安全事故发生等风险因素，并对其进行分析评估，确定风险发生的概率和影响程度。

2.针对不同的风险制定相应的应对措施，制定合理的进度计划并设置关键节点监控，出现进度偏差及时采取赶工或调整计划等措施进行纠正；加强质量控制和安全管理，完善质量和安全管理制度，加大检查力度，预防质量和安全问题的出现等。

3.定期对项目风险进行监控和再评估，根据项目实际进展情况和外部环境变化，及时调整风险应对策略，确保项目风险始终处于可控状态。

附表:项目实施进度计划表(以生效日算起)

工 作 日 内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
货物生产	●	●	●							
设备及实验台柜安装				●	●					
水电安装					●					

风管安装					●	●				
风机及活性炭安装						●	●			
现场保洁								●		
初步验收									●	
项目验收										●

注：供应商可按上述时间表的格式自行编制切合实际的具体时间表。

谈判供应商名称(公章)： 南宁市色谱仪器设备有限公司

日期：2025 年 7 月 9 日



十一、售后服务方案

售后服务承诺

一、服务范围

货物现场处理：我公司负责货物的现场移动、安装、调试以及启动监督工作，并提供全程技术支持，确保货物能正常投入使用。

专用工具与辅助材料：提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料，以保障货物维护工作的顺利进行。

运行监督与维修：在《政府采购合同专用条款》约定的期限内，对所有货物实施运行监督、维修。需注意的是，该服务不免除乙方在质量保证期内所承担的义务。

人员培训：在制造商所在地或指定现场，就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等方面对甲方操作人员进行专业培训，使甲方人员能够熟练掌握相关操作和维护技能。

货物回收：依照法律、行政法规的规定或者按照《政府采购合同专用条款》的约定，当货物在有效使用年限届满后应予回收时，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务。

其他服务：提供合同规定的由乙方承担的其他服务。

二、服务标准

所有服务的实施均需符合国家相关法律法规以及行业标准的要求，确保服务质量。

对于货物的安装、调试等工作，要达到货物正常运行的技术指标和性能要求。

培训工作要保证甲方操作人员能够切实掌握货物的操作和维护技能，培训内容需全面、系统、实用。

三、服务期限

保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，保修期为（保修期从设备验收合格之日起计算，若“技术要求”中有特别注明的，按其规定执行）：

- 1、电脑整机免费服务周期（含换件和维修等）为 3 年；
- 2、除电脑外其他项目免费服务周期（含换件和维修等）为 2 年；

质保期内提供产品的维修、换件和升级服务。提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务。维修、更换零件、工时费、差旅费等均由我司承担，且不限维修次数。

预防性维护：提供常规保养服务，每年至少一次，以减少设备故障，延长使用寿命。

产品部件保障：产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起），或提供可兼容原设备的升级换代产品。

四、售后服务机构及人员情况

售后服务机构：我公司在设有专门的售后服务机构，能够及时响应甲方的服务需求。

人员情况：配备了专业的工程技术人员，他们具备丰富的货物安装、调试、维修经验以及专业的技术知识，可随时为甲方提供服务。

五、售后服务联系方式

地址：南宁市武鸣区标营社区南环路 8 号中国•东盟特产城一期

10 号楼一层 109 号商铺

联系电话：0771 - 6393989

联系邮箱：1653779090@qq.com

联系人：韦勇洪

六、服务响应时间

保修期内，接到报障电话后，提供同城 4h、异地 12h 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备；

七、配件更换规定

如果需要更换配件，要求更换的配件与被更换的品牌、类型相一致；若提供同类同档次的替代品，需事先征得采购人管理人员同意。

八、其他承诺

承诺质保期内均提供免费上门服务，包括上门维修（不另收维修费和元器件费）、更换零部件等。

负责送货上门、安装、调试，并提供技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能；若设备自带软件，在保修期内提供升级服务。

如厂家有更优承诺，按厂家承诺执行。

本售后服务承诺中未明确涉及前提设定和费用的服务，均视为无条件和免费的。

谈判供应商名称(公章)： 南宁市色谱仪器设备有限公司

日期： 2025 年 7 月 9 日

法定代表人、单位负责人或自然人身份证明书

(李昌庭)(身份证号码:450122197412245039,手机:19162089185)

在我公司(南宁市色谱仪器设备有限公司)任职务,是我公司(南宁市色谱仪器设备有限公司)的法定代表人(负责人)。

特此证明。

谈判供应商名称(公章) 南宁市色谱仪器设备有限公司

日期: 2025 年 7 月 9 日

法定代表人(负责人)身份证件扫描件:

正面:



反面:



三、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）
身份证明

授权委托书（适用于非联合体谈判）

（北海职业学院）、（北海市政府采购中心）：

现委托（韦勇洪）为我方代理人（身份证号码：450122199808295015，手机：19162089185），以我方名义处理（食品质量与安全专业教学资产采购及安装）【项目编号：（BHZC2025-J1-990132-CGZX）】政府采购谈判的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 2025 年 7 月 9 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

特此告知。

谈判供应商名称（公章）：南宁市色谱仪器设备有限公司

法定代表人（负责人）（签名）：李昌庭

签发日期：2025 年 7 月 9 日

委托代理人和法定代表人（负责人）身份证件扫描件：

正面：	反面：
	
正面：	反面：
	