

# 松江区公共卫生中心新建工程—实验 室基础设备采购

## 招标文件

招 标 人：上海市松江区疾病预防控制中心  
招标代理机构：上海康诚建设工程咨询有限公司

## 目 录

- 第一章： 招标公告
- 第二章： 投标人须知
- 第三章： 政府采购政策功能
- 第四章： 招标需求
- 第五章： 评标方法与程序
- 第六章： 投标文件有关格式
- 第七章： 合同书格式和合同条款

## 第一章 招标公告

### 项目概况：

松江区公共卫生中心新建工程—实验室基础设备采购的潜在投标人应在上海政府采购网（云采交易平台）获取招标文件，并于 **2024 年 12 月 9 日 09:30**（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：310117000241104143309-17167972（代理机构内部编号：L-2024-0476）

项目名称：松江区公共卫生中心新建工程—实验室基础设备采购

采购方式：公开招标

预算金额：17260703.00 元

最高限价：17260703.00 元，超过最高限价的做无效投标处理。

招标需求：为松江区公共卫生中心新建工程疾控中心实验室区域采购固定柜类（实验台、设备台、水槽台等）、专业水槽龙头、开关插座及走线等、生物安全柜、通风柜、实验室数字化智能管理柜架等，具体内容包括方案深化设计、定制产品设计及产品图绘制、集成设计、定制加工、供货、包装、运输、安装、保洁、调试、成品保护、与现场总承包单位/各类专项分包单位协调工作。具体内容详见采购需求书。

合同履约期限：合同签订生效接到甲方进场通知后 90 个日历天内完成供货及安装调试。（质保期整体竣工验收合格之日起至少 36 个月）

本项目不允许联合体投标。

本项目不接受进口产品。

### 二、申请人的资格要求：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：（1）落实预留份额措施，提高中小企业在政府采购中的份额，扶持中小企业政策：本项目（口是■不是）专门面向中小企业采购，评审时小型和微型企业产品享受 10% 的价格折扣。（2）扶持监狱企业、残疾人福利性单位，并将其视同小微企业：（3）优先采购节能环保产品政策：在技术、服务等指标同等条件下，对财政部财库（2019）18 号和财政部财库（2019）19 号文公布的节能环保产品品目清单中的产品实行优先采购：对节能产品品目清单中以“★”标注的产品，实行强制采购。供应商须提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书方能享受优先采购或强制采购政策。

### 3. 本项目的特定资格要求:

(1) 中华人民共和国境内具有独立法人地位的制造商或经销商;

(2) 未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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;

(3) 本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购;

(4) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动;为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动;

(5) 法人依法设立的分支机构以自己的名义参与磋商时,应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的授权其分支机构在其经营范围内参加政府采购活动并承担全部民事责任的书面授权。法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动;

### 三、获取招标文件

时间:2024年11月07日至2024年11月14日,每天00:00:00~12:00:00,12:00:00~23:59:59(北京时间)

地点:上海政府采购网(云采交易平台)

方式:网上获取,本项目采用电子化采购方式,合格的供应商可于本公告规定时间内在上海政府采购网(云采交易平台)获取电子采购文件。

售价(元):0

凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内按照规定获取招标文件,逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注:投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致,如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间:2024年12月9日09:30:00(北京时间)

投标地点:电子投标文件于上海政府采购网(云采交易平台)(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)电子招投标系统提交。

开标时间:2024年12月9日09:30:00

开标地点:本次开标在上海市松江区西林北路1050号1号楼,采用电子采购平台网上开

标方式。

**开标所需携带其他材料：**

- (1) 投标时所使用的 CA 证书；
- (2) 可上网的笔记本电脑；
- (3) 网上投标确认回执原件；
- (4) 授权委托书及被委托人身份证原件及复印件（被授权人需为本公司在册员工，提供社保在册证明；若法定代表人参加开标会的需提供法定代表人证明书原件及其身份证原件及复印件）

**五、发布公告的媒介**

本次招标公告在上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）上发布。

**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、根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》（2020 年 11 月）及《关于上海市政府采购云平台第二批单位上线运行的通知》（2021 年 2 月）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台进行。报价人在云平台的有关操作方法可以观看线上直播培训回看，也可登录采购云平台查看培训操作手册或培训操作视频

2、采购云平台在使用过程中如遇到问题可拨打服务电话 400-881-7190 进行咨询。

3、本项目采用电子化采购方式，合格的供应商可于本公告规定时间内在政采云平台免费获取电子采购文件。

**八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

**1、招标人信息**

名称：上海市上海市松江区疾病预防控制中心

地址：上海市松江区西林北路 1050 号 1 号楼

联系方式：37731058

**2、招标代理机构信息**

名称：上海康诚建设工程咨询有限公司

地址：上海市松江区乐都西路 841 号 4 楼

联系方式：021-57744801

### 3、项目联系方式

项目联系人：强珺

电话：13122646651

## 第二章 投标人须知

### 前附表

序号	目录名称	内 容
1	项目名称	详见招标公告
2	项目编号	详见招标公告
3	项目内容	详见《招标需求》
4	预算金额	详见招标公告
5	合同履约期限	详见招标公告
6	供应商资格要求	详见招标公告
7	招标代理服务费等费用	本项目招标代理费已包含在总包代理费用内。
8	报名、发售招标文件	详见招标公告
9	现场踏勘	自行踏勘
10	书面提问截止时间	对招标文件中的内容如有疑问，可要求澄清。请于招标公告中规定的报名结束后第一个工作日 10 点前以书面形式告知招标代理机构或网上电子投标平台提疑，招标代理机构将主动或依据投标方要求澄清的问题而修改招标文件，并发布澄清公告。  若未在规定时间内提交疑问函或无疑问函，则视为对招标文件无疑问。请与招标代理机构联系，联系人：强琚，联系电话：（021）57744801，地址：上海市松江区乐都西路 841 号 4 楼。
11	答疑会（如有）	时间、地点另行通知
12	招标文件澄清或修改（如有）	通过上海政府采购网（云采交易平台） （ <a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">http://www.zfcg.sh.gov.cn</a> ）发布澄清或修改公告
13	投标有效期	90 天
14	是否提供样品	<b>要求提供样品</b> 具体要求详见第四章招标需求的对应内容。
15	投标文件份数	电子投标文件一份（电子采购平台上传）

16	投标文件有效性	以上海政府采购网上的电子投标文件为准。
17	投标文件提交地点、 截止时间	详见招标公告
18	开标时间、地点	详见招标公告
19	投标签收	<p>本项目为依照《上海市电子政府采购管理暂行办法》采用网上电子招投标，请投标人参照相关法律、法规及规章，在开标/投标截止前将投标文件通过投标客户端上传至上海政府采购网。如投标人未能在开标/投标截止前上传投标文件，投标将不予受理，投标人自行承担相关后果。</p> <p>上海政府采购网（电子招投标平台）技术客服电话： 400-881-7190</p> <p>各投标人应在投标截至时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标代理机构进行签收，并及时查看招标代理机构在电子采购平台的签收情况，以免因临近投标截至时间上传造成招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成，投标失败。</p>
20	投标人开标时 需携带材料	<p>1、 投标时所使用的 CA 证书；可上网的笔记本电脑；</p> <p>2、 网上投标确认回执原件；</p> <p>3、 授权委托书及被委托人身份证原件及复印件（被授权人需为本公司在册员工，提供社保在册证明；若法定代表人参加开标会的需提供法定代表人证明书原件及其身份证原件及复印件）</p>
21	评标办法	综合评分法
22	资格审查	详见第六章 投标文件有关格式《4、资格性响应表》
23	符合性审查 无效标条款	详见第六章 投标文件有关格式《5、符合性要求响应表》
24	中标结果公告	中标供应商确定之日起 2 个工作日内，将在上海市政府采购网（ <a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn/">http://www.zfcg.sh.gov.cn/</a> ）发布中标公告，公告期限为 1 个工作日，并发布中标通知书。

25	政策功能	本次招标若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业等政策，将落实相关政策。
26	是否专门面向中小企业采购	<input type="checkbox"/> 是，落实预留份额措施，提高中小企业在政府采购中的份额，扶持中小企业政策，本项目（是专门）面向中小企业采购，评审时中小企业产品均不执行价格折扣优惠。扶持残疾人福利性单位，并将其视同微型企业。 <input checked="" type="checkbox"/> 否，本项目面向大、中、小、微型企业，事业法人、其他组织或自然人采购。
27	所属行业	<b>本项目的所属行业：工业。</b> 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）中对于工业划分标准为： （二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下为微型企业。
28	履约保证金	<input type="checkbox"/> 本项目不收取履约保证金 <input checked="" type="checkbox"/> 相当于合同总价百分之十（10%），在合同签订生效后 7 天内以银行出具的履约保函形式提供给招标人。
29	投标保证金	本项目不收取投标保证金

## 投标人须知

### 一、总则

#### 1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《招标公告》和《投标人须知》中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《招标公告》和《投标人须知》中所述的招标人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海政府采购网（云采交易平台）（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统进行。

#### 2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向招标人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等。

2.3 “相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

2.4 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的招标人和招标代理机构。

2.5 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “买方”“买方”系指招标人。

2.8 “卖方”“卖方”系指中标并向招标人提供货物和相关服务的投标人。

2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.10 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站，上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）是由市财政局建设和维护。

#### 3. 合格的投标人

3.1 符合《招标公告》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本人（或本法人、本组织）所拥有。

3.3 被政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的投标。

3.4 《招标公告》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

（2）联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

（3）招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

（4）联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

#### **4. 合格的货物和相关服务**

4.1 投标人对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

4.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

#### **5. 投标费用**

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

#### **6. 信息发布**

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”

(<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>) 公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此不承担任何责任。

## **7. 询问与质疑**

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

7.3 质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，以便于有关单位调查、答复和处理。

7.4 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.5 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

7.6 投标人提起询问和质疑，应当按照招标文件、政府采购法、政府采购法实施条例等相关的规定办理。

7.7 质疑函的递交应当采取书面递交形式，质疑联系人：强珺，联系电话：(021)57744801，地址：上海市松江区乐都西路 841 号 4 楼。

## **8. 公平竞争和诚实信用**

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响招标人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购

监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿招标人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.3 招标人将在开标后、评标结束前，通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))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，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他招标文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

## 9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

## 二、招标文件

### 10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购政策功能
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同条款及格式
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影

响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

### **11. 招标文件的澄清和修改**

11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《招标公告》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由招标代理机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

### **12. 踏勘现场**

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，应当服从招标人的安排。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人对投标人据此作出的判断和决策负责。

## **三、投标文件**

### **13. 投标的语言及计量单位**

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 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，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

## **14. 投标有效期**

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

14.3 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

## **15. 投标文件构成**

15.1 投标文件由商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件二部分构成。

15.2 商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件具体应包含的内容，以第四章《招标需求》规定为准。

## **16. 商务投标文件**

16.1 商务投标文件由以下部分组成：

- （1）《投标函》；
- （2）《开标一览表》；
- （3）《投标报价分类明细表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- （4）《资格性响应表》；
- （5）《符合性要求响应表》；
- （6）《商务要求响应表》；
- （7）《与评标有关的投标文件主要内容索引表》；
- （8）第四章《招标需求》规定的其他内容；
- （9）相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

## **17. 投标函**

17. 1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17. 2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，评标时将按照第五章《评标方法与程序》中的相关规定予以扣分。

17. 3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

## **18. 开标一览表**

18. 1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供货物和相关服务的名称、规格型号、来源地、数量、价格、合同履行期限、质量保证期等。

18. 2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18. 3 投标人未按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

## **19. 投标报价**

19. 1 投标报价是履行合同的最终价格，除《招标需求》中另有说明外，投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、保洁、培训、保修等一切税金和费用。

19. 2 除《招标需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19. 3 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19. 4 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表。

19. 5 投标应以人民币报价。

## **20. 资格性响应表及符合性要求响应表**

20. 1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格性响应表》以及《符合性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20. 2 投标文件中未提供《资格性响应表》或《符合性要求响应表》的，为无效投标。

## **21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表**

21. 1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写《与评标有关的投标文件主要内容索引表》。

21. 2 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》是为了便于评标。《与评标有关的投标

文件主要内容索引表》与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致，不一致时按照《投标人须知》第 32 条“投标文件错误的修正”规定处理。

## **22. 技术投标文件**

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术投标文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其投标的服务符合招标文件规定。

22.2 技术投标文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，

包括：（1）货物主要技术指标和运行性能的详细说明；

（2）货物在《投标人须知》前附表规定的质量保证期期满后，正常和连续地运转所需要的完整的备件和特种工具的清单以及维护费用，包括备件和特种工具的货源及现行价格；

（3）逐条对招标人要求的技术规格进行评议，并按招标文件所附格式完整地填写《技术响应表》，说明自己所投标的货物和相关服务内容与招标人相应要求的偏离情况。

## **23. 相关证明文件**

23.1 投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同。

## **24. 投标文件的编制和签署**

24.1 投标人应按照招标文件和电子采购平台电子招投标系统要求的格式填写相关内容。

24.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》、《开标一览表》、《法定代表人授权委托书》、《资格性响应表》以及《符合性要求响应表》，投标人未按照上述要求加盖公章的，其投标无效；加盖公章，但没有法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署，或者其他填写不完整的，其投标无效。

24.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下

列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

（2）投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

（3）纸质投标文件应避免豪华装订。

## **25. 投标文件编制的响应性**

投标人应按招标文件和电子采购平台电子招投标系统规定的内容、格式和顺序编制投标文件。凡招标文件提供有相应格式的，投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写并按要求在电子采购平台电子招投标系统上传。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

## **四、投标文件的递交**

### **26. 投标文件的递交**

26.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在电子采购平台电子招投标系统中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

26.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

26.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

### **27. 投标截止时间**

27.1 投标人必须在《招标公告》规定的网上投标截止时间前将投标文件在电子采购平台电子招投标系统中上传并正式投标。

27. 2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

27. 3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

### **28. 投标文件的修改和撤回**

在投标截止时间之前，投标人可以对在电子采购平台电子招投标系统已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据电子采购平台规定的要求办理。

## **五、开标**

### **29. 开标**

29. 1 招标人将按《招标公告》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

29. 2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。

29. 3 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如电子采购平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

29. 4 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

## **六、评标**

### **30. 评标委员会**

30. 1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由招标人的代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

30. 2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

### **31. 投标文件的资格审查及符合性审查**

31. 1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格性响应表》，

对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

31. 2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

31. 3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

31. 4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

31. 5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

## **32. 投标文件错误的修正**

32. 1 投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正：

- (1) 开标记录表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标记录表为准；
- (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，以开标记录表的总价为准，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，按照上述规定的顺序修正。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。

32. 2 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对招标人有利的条件签约。

## **33. 投标文件的澄清**

33. 1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

33. 2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字。

33. 3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

33. 4 投标人的澄清不得改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

### **34. 投标文件的评价与比较**

34.1 评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

34.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

### **35. 评标的有关要求**

35.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

35.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

35.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

35.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

## **七、定标**

### **36. 确认中标人**

除了《投标人须知》第39条规定的招标失败情况之外，招标人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

### **37. 中标公告及中标和未中标通知**

37.1 招标人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 发布中标公告，公告期限为一个工作日。

37.2 中标公告发布后，招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

37.3 中标公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。

### **38. 投标文件的处理**

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

### **39. 招标失败**

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现符合专业条件的投标人或对招标文件做出实质响应的投标人不足三家；评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网” (<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 、发布招标失败公告。

## 八、授予合同

### 40. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》规定所确定的中标人。

### 41. 签订合同

中标人与招标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

### 42. 其他

电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>）中的“操作须知”专栏。

### 第三章 政府采购政策功能

根据政府采购法,政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标,包括保护环境,扶持不发达地区和少数民族地区,促进中小企业发展等。列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品,按照规定实行强制采购;列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品,按规定实行优先采购;参与投标的中小企业、监狱企业以及残疾人福利性单位,按照国家和上海市的有关政策规定,评标时享受优先待遇。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务,按照其规定实行强制采购或优先采购。

对于非专门面向中小企业采购的项目,对小型和微型企业供应商产品的价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标,联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的,给予联合体 6%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的,联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织,与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》,如为联合投标的,联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

#### **本项目面向大、中小型企业采购。**

在政府采购活动中,监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业,监狱企业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,残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。


为进一步扩展政府采购的政策功能,不断增强政府采购服务中小微企业的能力,积极推进政府采购诚信体系建设,根据市财政局《关于本市开展政府采购融资担保试点工作的通知》(沪财企【2012】54号)精神,自 2012 年 7 月 1 日起试点开展本市政府采购融资担保业务。中标供应商可自愿选择是否申请融资担保,详见上海市政府采购中心网(cgzx.jgj.sh.gov.cn)政府采购融资担保试点工作专栏中相关业务简介。

## 第四章 招标需求

### 一、项目概述







项目名称	松江区公共卫生中心新建工程—实验室基础设备采购
项目内容	为松江区公共卫生中心新建工程疾控中心实验室区域采购固定柜类（实验台、设备台、水槽台等）、专业水槽龙头、开关插座及走线等、生物安全柜、通风柜、实验室数字化智能管理柜架等，具体内容包括方案深化设计、定制产品设计及产品图绘制、集成设计、定制加工、供货、包装、运输、安装、调试、保洁、成品保护、与现场总承包单位/各类专项分包单位协调工作。
预算金额	本项目预算金额 17260703.00 元，投标人的报价不得高于预算金额，否则作废标处理。


### 二、采购清单

序号	项目名称	规格	单位	数量	参考图片
1	加深通风柜 1	1. 外部尺寸（宽*深，mm） $\geq$ 1800*1000，高 2700 $\pm$ 50mm； 2. 含水槽*1 个、水阀*1 个、插座*4 个、陶瓷台面*1 块，灯具*1 套、导流板*1 套、废液收集装置*1 套；风量 1800m <sup>3</sup> /h；	台	7	
2	加深通风柜 2	1. 外部尺寸（宽*深，mm） $\geq$ 1500*1000，高 2700 $\pm$ 50mm； 2. 含水槽*1 个、水阀*1 个、插座*4 个、陶瓷台面*1 块，灯具*1 套、导流板*1 套、废液收集装置*1 套；风量 1500m <sup>3</sup> /h；	台	1	
3	落地通风柜	1. 外部尺寸（宽*深，mm） $\geq$ 1800*900，高 2700 $\pm$ 50mm； 2. 灯具*1 套、导流板*1 套；风量 2500m <sup>3</sup> /h；	台	2	
4	酸碱通风柜	1. 外部尺寸（宽*深，mm） $\geq$ 1800*900，高 2700 $\pm$ 50mm； 2. 含水槽*1 个、水阀*1 个、插座*4 个、陶瓷台面*1 块，灯具*1 套、导流板*1 套、废液收集装置*1 套；风量 1800m <sup>3</sup> /h；	台	6	
5	低风速通风柜 1	1. 外部尺寸（宽*深，mm） $\geq$ 1500*900，高 2700 $\pm$ 50mm； 2. 含水槽*1 个、水阀*1 个、插座*4	台	12	




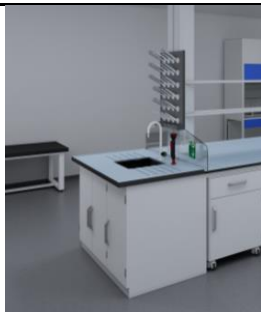
		个、陶瓷台面*1 块, 灯具*1 套、导流板*1 套; 风量 800m <sup>3</sup> /h;			
6	低风速通风柜 1	1. 外部尺寸 (宽*深, mm) ≥ 1500*900, 高 2450±50mm; 2. 含水槽*1 个、水阀*1 个、插座*4 个、陶瓷台面*1 块, 灯具*1 套、导流板*1 套; 风量 800m <sup>3</sup> /h;	台	2	
7	低风速通风柜 2	1. 外部尺寸 (宽*深, mm) ≥ 1800*900, 高 2700±50mm; 2. 含水槽*1 个、水阀*1 个、插座*4 个、陶瓷台面*1 块, 灯具*1 套、导流板*1 套; 风量 900m <sup>3</sup> /h;	台	50	
8	低风速通风柜 2	1. 外部尺寸 (宽*深, mm) ≥ 1800*900, 高 2450±50mm; 2. 含水槽*1 个、水阀*1 个、插座*4 个、陶瓷台面*1 块, 灯具*1 套、导流板*1 套; 风量 900m <sup>3</sup> /h;	台	9	
9	生物安全柜	1. 内部尺寸 (宽*高*深) ≥ 1800*780*630mm; 2. 内置风机系统*1 套、高效过滤系统*1 套、液晶控制面板*1 套、紫外消毒系统*1 套、风速监测及报警系统 1 套;	台	33	
10	生物安全柜	1. 内部尺寸 (宽*高*深) ≥ 1200*780*630mm; 2. 内置风机系统*1 套、高效过滤系统*1 套、液晶控制面板*1 套、紫外消毒系统*1 套、风速监测及报警系统 1 套;	台	17	
11	智能试剂存储柜 (五开门)	1. 外部尺寸 (宽*深*高) ≥ 4000*670*1880mm, 存放容量不小于 600 瓶 (500ml 试剂瓶为例)	台	2	
12	智能防腐试剂存储柜 (三开门)	1. 外部尺寸 (宽*深*高) ≥ 2400*670*1880mm, 存放容量不小于 360 瓶 (500ml 试剂瓶为例)	台	3	
13	智能制冷试剂安全柜	1. 外部尺寸 (宽*深*高) ≥ 960×670×1880mm, 存放容量不小于 160 瓶 (500ml 试剂瓶为例)	台	6	
14	智能试剂安全柜	1. 外部尺寸 (宽*深*高) ≥ 960×670×1880mm, 存放容量不小于 160 瓶 (500ml 试剂瓶为例)	台	5	

15	智能试剂防腐迷你柜	1. 外部尺寸(宽*深*高)≤650×650×1180mm, 存放容量不小于 60 瓶(500ml 试剂瓶为例)	台	2	
16	智能试剂迷你冷柜	1. 外部尺寸(宽*深*高)≤650×650×1180mm, 存放容量不小于 60 瓶(500ml 试剂瓶为例)	台	1	
17	无线移动手持终端	1. 外部尺寸(宽*深*高)≥160×80×15mm	台	6	
18	中控台	配备服务器、不小于 24 英寸触摸显示屏, 集成 RFID 识别器、一维条码识别器、条码打印机、鼠标键盘等, 预装专业操作软件; 集成天平一台, 精度 0.01g, 量程≥3kg; 支持人脸识别和账号密码登录; 配置综合信息显示平台, 尺寸不小于 75 寸;	台	1	
19	智能设备管理平台	配工业电脑、4 台低温打印机、支持人脸识别和账号密码登录; 适用仪器出入库管理、仪器库存盘点、用户管理, 统计仪器	台	1	
20	智能试剂耗材管理平台	配工业电脑、支持人脸识别和账号密码登录; 具备耗材查询、耗材查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作	台	3	
21	智能设备管理架	不小于 120*50*200mm	台	44	
22	冷冻标签打印机		台	4	
23	恒湿标本柜	3.1 主机壳体材质: PPS 防火材质, 耐热可达 230℃; 3.2 柜体结构: 1mm 厚钢板; 3.3 配置进口压缩机; 3.4 温湿度显示: 实时显示箱体内存湿度参数;	台	5	

		3.5 精度: 温度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ , 湿度 $\pm 3\%\text{RH}$ ; 3.6 其他参数: 自带 USB 数据端口, 可升级联网功能;			
24	超净工作台	工作区尺寸: $\geq 1800\text{mm} \times 650\text{mm} \times 720\text{mm}$ (W1*D1*H1); 内置风机系统*1套、高效过滤系统*1套、液晶控制面板*1套、紫外消毒系统*1套、风速监测及报警系统1套;	台	2	
25	国家标准生物测试模拟现场	1.1 体积尺寸 $\geq$ 体积 28 立方米; 1.2 基本材料: 铝合金+玻璃; 1.3 基本设备: 1, 内部高压冲洗装置, 2, 排风抽药系统, 3, 抽风热交换系统; 1.4 驱避剂实验装置; 1.5 控制系统: 湿度控制; 1.6 照明系统: LED 顶上照明;	套	2	
26	国家标准生物测试方箱	2.1 内径尺寸 $\geq 700\text{mm} \times 700\text{mm} \times 700\text{mm}$ ; 2.2 基本材料: 铝合金+玻璃 基座为钢架, 内部有防水电源;	套	2	
27	不锈钢吸收罩 (高压废气吸收罩)	1. 结构要求: 三节式, 吊顶式安装; 2. 铝合金材质, 可 360 度旋转, 易拆卸, 最大活动半径可达 1600mm; 关节密封圈需采用高密度橡胶; 关节弹簧/关节连接杆需要采用 304 不锈钢材质; 关节松紧旋钮需采用高密度 PP 支撑, 内嵌铜制螺母, 与关节连接杆锁合。 3. 伸缩导管: 直径 75mm; 4. 集气罩: 集气罩直径不小于 375mm, 高密度 PP 制成, 圆形半碗状。 5. 配万向排气罩固定支架。 6. 尺寸 $\geq 3600 \times 1800\text{mm}$	套	2	
28	软管排风 (10m/s)	1. 材质: 双层铝箔通风管道, 内嵌不锈钢钢丝; 2. 直径 $\geq 160\text{mm}$ , 耐高温、耐腐蚀。	套	6	
29	万向抽气罩	1. 结构要求: 三节式, 吊顶式安装; 2. 铝合金材质, 可 360 度旋转, 易拆卸, 最大活动半径可达 1600mm; 关节密封圈需采用高密度橡胶; 关节弹簧/关节连接杆需要采用 304 不锈钢材质; 关节松紧旋钮需采用高密度 PP 支撑, 内嵌铜制螺母, 与关节连接杆锁合。 3. 伸缩导管: 直径 75mm; 4. 集气罩: 集气罩直径不小于 375mm, 高密度 PP 制成, 圆形半碗状。 5. 配万向排气罩固定支架。	个	69	
30	原子吸收罩	1. 集气罩: 尺寸和材质等根据招标人提供的仪器设备清单进行二次优化设计, 并定制化加工制造。 2. 不	个	10	









		<p>锈钢导风管：采用 1.2mm 以上不锈钢制作，在导风管上配有手动调节阀，开启度 0 到 180°，上下自由伸缩，高度可以定位。 3. 边缘须增加冷凝水收集槽，防止冷凝水直接滴落在仪器上。4. 风量要求：800m<sup>3</sup>/h。5 . 配固定支架 6. 尺寸：400*400mm</p>			
31	实验椅	<p>1. 椅面：PU 发泡一次成型四孔圆面，直径 335MM，厚度：35-40MM； 2. 表面电阻：106-109 欧，系统电阻：106-109 欧（需配导电轮或导电脚杯）； 3 . 升降气动杆：外贸高等级气杆，可调高度范围：约 440-590MM（配轮子），420MM-570MM（配固定脚杯）； 4 . 椅脚：外贸钢镀铬五星脚，半径 260MM； 5. 脚轮：高强度耐磨 PA 脚轮（可选配各种脚轮或固定脚杯），金属导电链；</p>	个	310	
32	双层落地传递窗	<p>1. 传递窗主体材质和内壁材质均为 SUS304 不锈钢，不锈钢厚度不低于 1mm。 2 . 玻璃视窗为中空黑色靛边烤漆。 3 . 配备紫外消毒灯，并配备延时开关。 4 . 内部不锈钢四周圆弧过渡处理，无死角、易于清洁。 5 . 内嵌式双层中空玻璃门，内外完全平整，美观且不积尘。 6. 800*1000+800*500mm</p>	台	31	
33	收样传递窗	<p>1. 传递窗主体材质和内壁材质均为 SUS304 不锈钢，不锈钢厚度不低于 1mm。 2 . 玻璃视窗为中空黑色靛边烤漆。 3 . 配备紫外消毒灯，并配备延时开关。 4 . 内部不锈钢四周圆弧过渡处理，无死角、易于清洁。 5 . 内嵌式双层中空玻璃门，内外完全平整，美观且不积尘。内径： 6. 650*500*450+650*500*450mm</p>	台	3	
34	传递窗	<p>1. 传递窗主体材质和内壁材质均为 SUS304 不锈钢，不锈钢厚度不低于 1mm。 2 . 玻璃视窗为中空黑色靛边烤漆。 3 . 配备紫外消毒灯，并配备延时开关。 4 . 内部不锈钢四周圆弧过渡处理，无死角、易于清洁。 5 . 内嵌式双层中空玻璃门，内外完全平整，美观且不积尘。 6. 600*600*600mm</p>	个	43	
35	网状气瓶柜	<p>1 . 定制，材质全钢材料，厚度 1.0mm； 2 . 整个结构由钢板底座和顶盖，网状周围组成，起到通风的作用； 3 . 配置可调节的链条，用于保护气</p>	个	2	


		瓶处于竖直状态 4. 设置双锁结构，保证未经许可的人员进入； 5. 磁吸门结构维持柜门处于关闭状态；			
36	智能防爆气瓶柜	1. 柜体采用 1.2mm 厚优质镀锌钢板，表面环氧树脂静电喷涂，达到防酸碱及防锈之效果； 2. 门板上设置防爆玻璃视窗，安全且便于观察品类管理； 3. 标配防爆点型可燃气体探测器，可识别大多数可燃气体。采用进口原装传感器，具有线性好、寿命长、稳定性好的特点，可实时显示探测气体的当前浓度值响应时间小于 30s 预热时间 60s； 4. 标配防爆声光报警装置，当柜内传感器检测到气体泄漏时，会自动触发红灯闪烁和发出报警轰鸣声； 5. 传感器检测到气体泄漏并报警的同时，顶部标配的防爆轴流风机自动工作，通过排风管或者中央排风系统将泄漏气体排出室外，保证工作区域的人身安全，争取救援转移时间； 6. 防爆标志：EX d ib IIB T4 Gb； 7. 防爆轴流风机风量：1500 m <sup>3</sup> /h； 8. 尺寸≥750*450*1800mm	个	9	
37	智能防火防爆气瓶柜	1. 柜体采用 1.2mm 厚优质镀锌钢板，双层钢结构柜体，防火、防酸碱、防锈效果更佳； 2. 门板上设置防爆玻璃视窗，安全且便于观察品类管理； 3. 标配防爆点型可燃气体探测器，可识别大多数可燃气体，可实时显示探测气体的当前浓度值响应时间小于 30s 预热时间 60s； 4. 标配防爆声光报警装置； 5. 传感器检测到气体泄漏并报警的同时，顶部标配的防爆轴流风机自动工作，通过排风管或者中央排风系统将泄漏气体排出室外，保证工作区域的人身安全，争取救援转移时间； 6. 整柜防爆（合格证号：GYB21.3799X）标准最高级别 EX d mb IIC T6 Gb 7. 防爆轴流风机风量：1500 m <sup>3</sup> /h； 8. 标配外接出风口阀门，当环境温度达到 70℃时可以实现自动关闭，阻隔火源； 9. 尺寸≥750*450*1800mm	个	3	
38	层流罩 1	1. 材质 SUS304 不锈钢材质，不锈钢方管框架，四周不锈钢封板；2. 内置 FFU 净化装置，含高效滤网； 3. EFF: 99.99%@0.3um; 4. 含 ffu 专用马达，含照明灯； 5. 2000*2000mm；	套	2	

39	层流罩 2	1. 材质 SUS304 不锈钢材质, 不锈钢方管框架, 四周不锈钢封. 板; 2. 内置 FFU 净化装置, 含高效滤网; 3. EFF: 99.99%@0.3um; 4. 含 ffu 专用马达, 含照明灯; 5. 1500*1200mm;	套	2	
40	风淋室	1. 整机功率 2000W, 喷嘴数量 48, 加深/双吹, 高效过滤器规格 850*450*50mm; 2. 风淋时间 0~60 秒可调节; 3. 过滤器效率: 对于粒径 $>0.5\mu m$ 尘埃应为 99.99% (钠焰法); 4. 风淋室尺寸: 700×3600×1900mm;	套	2	
41	靠边实验台	1000*900*850mm	米	44.98	
42	靠边实验台	1000*750*850mm	米	588.57	
43	靠边实验台	1000*650*850mm	米	9.15	
44	靠边实验台	1000*700*850mm	米	1.25	
45	美背仪器台	1000*(900+150)*850mm	米	96.95	
46	美背仪器台	1000*(800+150)*850mm	米	15	
47	美背仪器台	1000*(750+150)*850mm	米	9.6	
48	中央水槽台	1500*750*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	组	23	
49	中央水槽台	1800*750*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	组	2	
50	靠边水槽台	1500*650*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	组	1	
51	靠边水槽台	900*650*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	组	4	

52	靠边水槽台	900*750*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	组	51	
53	靠边水槽台	1500*750*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	组	52	
54	靠边水槽台	900*900*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	组	2	
55	靠边实验台 (模块化)	1000*600*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	米	1	
56	靠边实验台 (模块化)	1000*750*850mm; 含 PP 水槽、滴水架、水龙头、软管及相应配件	米	144.45	
57	靠边实验台 (模块化)	1000*900*850mm	米	1.5	
58	中央实验台	1000*1500*850mm	米	79.8	
59	中央实验台	1000*1800*850mm	米	3	
60	天平台	900*600*850mm	个	14	
61	烘箱台	1000*900*600mm	米	36.45	
62	钢制货架	600*500*1800mm	个	1	
63	钢制货架	900*500*1800mm	个	1	
64	钢制货架	1000*500*1800mm	个	7	
65	钢制货架	1100*500*1800mm	个	3	
66	钢制货架	1200*500*1800mm	个	168	
67	功能柱	200*100*H mm	个	42	
68	活动柜	600*500*760mm	个	168	

69	两门更衣柜	900*500*1850mm	个	104	
70	三门更衣柜	900*500*1850mm	个	19	
71	试剂柜	900*450*1800mm	个	3	
72	资料柜	900*450*1800mm	个	24	
73	样品柜	900*450*1800mm	个	27	
74	器皿柜	900*450*1800mm	个	37	
75	三角形边台试剂架	1000*150*700mm	米	6.5	
76	三角形功能柱	150*150*H mm	个	36	
77	三角形中央试剂架	1000*300*700mm	米	82.8	
78	86 型二三眼插座	220V 10A	个	2031	
79	插座防尘盖	(空白)	个	12	
80	岛式插座盒	(空白)	个	657	
81	组合紧急喷淋装置		个	3	

82	小厨宝	6L	个	33	
83	罗格朗线槽	1000*50*105mm	米	5.2	
84	小厨宝插座	220V 16A	个	33	
85	台面板(可开启)	700*750*18mm	个	1	
86	不锈钢换鞋凳	1500*350*580mm	个	1	
87	不锈钢实验台 (钢架)	1200*1000*850mm	个	6	
88	不锈钢实验台 (钢架)	1500*1200*850mm	个	2	
89	不锈钢实验台 (落地)	1000*750*850mm	米	16.15	
90	不锈钢水槽台	1200*600*850mm; 含水龙头、软管及相应配件	个	4	
91	不锈钢水槽台	1300*750*850mm; 含水龙头、软管及相应配件	个	3	
92	不锈钢水槽台	600*500*850mm; 含水龙头、软管及相应配件	个	1	
93	不锈钢水槽台	800*600*850mm; 含水龙头、软管及相应配件	个	2	
94	不锈钢线槽	1000*50*105mm	米	6.4	
95	不锈钢鞋凳	1000*350*580mm	个	1	
96	不锈钢鞋凳	1320*350*580mm	个	1	
97	不锈钢鞋凳	1500*350*580mm	个	1	
98	不锈钢鞋凳	1590*350*580mm	个	1	

99	不锈钢鞋凳	2000*350*580mm	个	5	
100	不锈钢鞋凳	2500*350*580mm	个	1	
101	不锈钢鞋凳	3000*350*580mm	个	2	
102	不锈钢鞋凳	3300*350*580mm	个	6	
103	不锈钢货架	1200*500*1800mm	个	6	

### 三、技术要求

#### 标准规范（包括但不限于）

《实验室家具通用技术条件》- GB 24820-2009

《科研建筑设计标准》- JGJ/T 91-2019

《通用用电设备配电设计规范》- GB 50055-2011

《供配电系统设计规范》- GB 50052-2009

建设工程施工现场供用电安全规范- GB 50194—2014

机械设备安装工程施工及验收通用规范- GB 50231—2021

凡涉及本项目的国家、行业、上海市的相关规范、规程和标准，无论在本招标文件中是否列明，中标供应商都应无条件执行，不同规范对同一内容的要求不一致时，以其中的高标准为准。若有新的国家、行业、上海市标准出台，应满足新标准。

#### 主要技术指标要求

所有实验室设备的材料、生产、布局等均应满足安全、健康、环保、节能、便利、人性化等要求，并确保实验室人员有安全通畅的操作空间。

#### （一）边台实验室台、中央台、仪器台、试剂架等

##### 1. 实验台专用陶瓷台面

实验台专用陶瓷台面边台，中央台、仪器台等陶瓷台面性能要求，采用 $\geq 22\text{mm}$ 厚一体实芯黑色坯体实验室专用陶瓷台面。技术参数满足以下所有指标，须提供质量承诺书以及提供台面

品牌厂家符合以下台面所有技术参数指标的检测报告复印件，检测报告须标注专用于本项目投标使用字样，并加盖陶瓷品牌厂家鲜章。

▲1.1 化学性能要求：参考 GB/T17657-2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法，要求超过 60 多种化学试剂的测试，且检测结果均为表面无变化。须在投标文件中提供通符合上述参数的检测报告。

▲1.2 耐污性能要求：参考 GB/T17657-2022，检测机构出具持有 CMA 或 CNAS 论证，提供的检测报告需满足 5 级（5 级：无明显变化）。

1.3 产品质量要求：由第三方检测机构出具，提供追溯产品质量溯源的认证证书（可扫码）的二维码，以此证明产品标准及质量。

▲1.4 甲醛危险性能要求：参照 GB/T17657-2013，检测依据为甲醛释放量（气候箱法）（72h）（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）。经国家建筑材料测试中心，检测结果没有检测出甲醛的检测报告。

1.5 耐光色牢度性能：参照 GB/T 17657-2022 标准，检测时间 12h，变色等级应不低于 4-5 级，并提供对应检测报告。提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告。

▲1.6 水池台要求采用  $\geq 25\text{mm}$  厚带一体釉面烧制工艺的防滑沥水槽且四周带一体陶瓷阻水边碟形陶瓷台面，提供检测机构出具的检测报告，防滑结果：放置在无沥水槽表面的器皿先于放置在有沥水槽表面的器皿向下滑动，并提供对应检查报告。

1.7 吸水率：提供检测机构出具的检测报告，检测结果为：平均值  $\leq 0.11\%$ 。

1.8 断裂模数：提供检测机构出具的检测报告，检测结果为：平均值  $\geq 44\text{N}/\text{mm}^2$

1.9 外观性能：台面采用一体实芯黑色坯体，提供检测机构出具的检测报告，检测结果还需符合：无空洞、无杂色，为一体实芯坯体、釉面与坯体呈一体结构。

1.10 承载性能：陶瓷台面应具有一定的承重性，载荷重量不小于 400kg，保载时间不少于 980 小时的承载测试后，检测报告结果为样品未被破坏。

1.11 放射性：提供检测机构出具的检测报告，检测结果为：内照射指数  $\leq 0.5$ 。

## 2. 靠边实验台/中央实验台

2.1 整体要求：

★2.1.1 实验台台面为  $\geq 22\text{mm}$  厚的陶瓷台面，全钢落地结构（部分特殊台子宽度和高度根据要求定制），柜体满足耐酸碱腐蚀性能的实验和普通仪器操作。实验台根据不同需要配置洗眼器、滴水架、水龙头和水槽，耐腐蚀（含酸碱腐蚀和有机溶剂腐蚀），耐高温，易清洗，可修复，水管和电源线路布局美观、维修方便。

▲2.1.2 实验台的柜体、门板、层板等均采用 1.0mm 优质镀锌钢板。

2.1.3 所有钢制品内外面均经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂方式要求为自动喷涂。

★2.1.4 实验台柜需具有良好的承重性，符合以下承重要求，须提供带有 CMA 或 CNAS 的认证的检测报告，且包括以下所有测试数据：

a) 落地式底柜柜体荷重性能检测：≥900 公斤；

b) 落地式底柜柜体集中荷重性能检测：≥90 公斤；

2.1.5 其它

a) 门铰链承重性能检测：≥90 公斤；

b) 抽屉静载承重性能检测：≥68kg，抽屉开关 10 万次；

c) 抽屉循环性能检测：打开和关闭加载抽屉的推拉力应不超过 3.63kg；

d) 底柜层板荷重性能检测：≥90 公斤/平方。

2.2 柜体

2.2.1 柜体为一门一抽，采用≥1.0mm 厚优质镀锌钢板经数控机床一体折弯成型，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 85 μm，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

2.2.2 柜体后方具备容易拆装的背板，可用简单工具方便地拆卸下来以检修管路系统。

2.2.3 所有双开门款式底柜两片门间无中央垂直支柱阻挡；

2.3 门板

2.3.1 门板采用厚度≥1.0mm 的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 85 μm，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

2.3.2 门板采用双层结构。

2.4 层板

2.4.1 门板采用厚度≥1.0mm 的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 85 μm，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

2.4.2 所有开门柜设有活动层板，可自由上下调节高度。

2.5 抽屉

2.5.1 抽屉采用厚度≥1.0mm 的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 85 μm，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

2.5.2 抽屉底部和四面抽墙为一体折弯成型。

2.6 五金及配件

2.6.1 铰链：采用 304 不锈钢材质，打开角度为 180°。

2.6.2 导轨：采用三节静音导轨，带自闭阻尼。

2.6.3 拉手：锌合金或不锈钢一体成型，外形美观，设计人性化。

2.7 电源插座：国标二三孔电源插座。

2.8 靠边台和中央台（全钢落地结构），均以满柜计算，在中标后，出货前根据客户需求提供每个房间和每个实验室台的立面图，进一步深化工位、柜体、抽屉和柜门等的组合形式。

### 3. 靠边实验台（模块化）

3.1 整体要求：实验台的布局与拼接遵循美观，简洁原则。台面为 $\geq 22\text{mm}$ 厚的陶瓷台面，尺寸采用模块化设计，可以通用、互换。

3.2 结构要求：采用模块化钢制C型活动框架结构，底部配置活动下柜。

3.3 模块化钢架材质

3.3.1 钢架采用 $60*60\text{mm}$ 矩形镀锌钢管焊接而成，型材厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 。镀锌钢管内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

3.3.2 钢架实验台框架有独立支撑部件，可交换使用或单独使用。

3.4 活动柜

3.4.1 柜体为一门一抽，采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质镀锌钢板经数控机床一体折弯成型，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

3.4.2 所有双开门款式底柜两片门间无中央垂直支柱阻挡；

3.5 门板

3.5.1 门板采用厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

3.5.2 门板采用双层结构。

3.6 层板

3.6.1 门板采用厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

3.6.2 所有开门柜设有活动层板，可自由上下调节高度。

3.7 抽屉

3.7.1 抽屉采用厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

3.7.2 抽屉底部和四面抽墙为一体折弯成型。

3.8 五金及配件

3.8.1 钢制抽屉滑轨采用三节静音导轨，带自闭阻尼。

3.8.2 门铰：采用 2.0mm 及以上 304 不锈钢材质，打开角度大于 180°。

3.8.3 拉手：锌合金或不锈钢一体成型，外形美观，设计人性化。

3.8.4 活动柜带有 4 个滚轮，其中 2 个带有刹车装置。

#### 4. 美背仪器台

##### 4.1 整体要求：

4.1.1 美背仪器台台面为  $\geq 22\text{mm}$  厚的陶瓷台面，采用全钢落地结构，柜体满足耐酸碱腐蚀性能的实验和仪器操作。

4.1.2 实验台的柜体、门板、层板等均采用 1.0mm 优质镀锌钢板。

4.1.3 所有钢制品内外面均经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂方式要求为自动喷涂。

4.1.4 实验台柜需具有良好的承重性，符合以下承重要求，须提供 SGS 出具的符合 SEFA-8 标准的检测报告，且包括以下所有测试数据：

4.1.5 落地式底柜柜体荷重性能检测： $\geq 900$  公斤；

4.1.6 落地式底柜柜体集中荷重性能检测： $\geq 90$  公斤；

4.1.7 门铰链承重性能检测： $\geq 90$  公斤；

4.1.8 抽屉静载承重性能检测： $\geq 68\text{kg}$ ，抽屉开关 10 万次；

4.1.9 抽屉循环性能检测：打开和关闭加载抽屉的推拉力应不超过 3.63kg；

4.1.10 底柜层板荷重性能检测： $\geq 90$  公斤/平方。

##### 4.2 柜体

4.2.1 柜体为一门一抽，采用  $\geq 1.0\text{mm}$  厚优质镀锌钢板经数控机床一体折弯成型，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为  $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

4.2.2 柜体后方具备容易拆装的背板，可用简单工具方便地拆卸下来以检修管路系统。

4.2.3 所有双开门款式底柜两片门间无中央垂直支柱阻挡；

##### 4.3 门板

4.3.1 门板采用厚度  $\geq 1.0\text{mm}$  的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为  $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

4.3.2 门板采用双层结构。

##### 4.4 层板

4.4.1 门板采用厚度  $\geq 1.0\text{mm}$  的优质镀锌钢板，内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为  $85\mu\text{m}$ ，防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。

4.4.2 所有开门柜设有活动层板，可自由上下调节高度。

##### 4.5 抽屉

- 4.5.1 抽屉采用厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ 的优质镀锌钢板,内外均经环氧树脂粉末静电喷涂厚度为 $85\mu\text{m}$ ,防化、防潮、耐高温、耐酸碱及有机溶剂的腐蚀。
- 4.5.2 抽屉底部和四面抽墙为一体折弯成型。
- 4.6 五金及配件
- 4.6.1 铰链:采用 304 不锈钢材质,打开角度为 $180^\circ$ 。
- 4.6.2 导轨:采用三节静音导轨,带自闭阻尼。
- 4.6.3 拉手:锌合金或不锈钢一体成型,外形美观,设计人性化。
- 4.7 电源插座:国标二三孔电源插座。
- 4.8 钢制设备带:150mm 斜面设备带,背板为移门设计,顶部 $45^\circ$ 斜面设计,用于设备电源走。
- 5. 烘箱台(高温台)**
- 5.1 结构要求:工作台均应为完整独立的落地型全钢制结构设计;
- 5.2 台面材料:采用 $\geq 30\text{mm}$ 花岗岩台面,带钢质柜体,台面外侧上缘采用圆弧或斜边不刮手处理;耐强化学品的侵蚀,质地坚硬,耐刮,耐火,耐紫外线照射,抗老化,不含溶剂及有毒物质,材料表面易清洁防化、防潮、耐高温以及耐磨,耐温大于 $800^\circ\text{C}$ 采用单片厚 $20\text{mm}(\pm 3\%)$ 的均质黑色天然花岗岩制作;台面外侧上缘采用圆弧或斜边不刮手处理。
- 5.3 柜体同靠边实验台下柜
- 6. 天平台**
- 6.1 框架:采用内外分体结构,主体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 钢板搭配 $60\text{X}40\text{X}1.5\text{mm}$ 的方管整体焊接,支撑大理石台面,保证大理石完全不受撞击,内层钢架配合 TPU 减震脚支撑大理石。
- 6.2 主体
- 6.2.1 外层采用防锈重型调整脚,底盘直径达 $60\text{mm}$ ,连接杆粗达 $12\text{mm}$ ,配以 TPU(聚氨酯)防震底盘,内层底盘为 $40\text{mm}$ ,配以 TPU 防震底盘。
- 6.2.2 嵌入多层波纹弹簧与 PU 柔性结合的液压阻尼减震器,减震更持久长效。
- 6.3 台面:采用分离结构,大理石台面 $\geq 20\text{mm}+20(\text{加边})$ ,配置 D50 穿线孔,方便整理电线。内嵌 $60\text{mm}$ 大理石。
- 6.4 防震及减震:
- 6.4.1 防震方式:减震装置+隔离;
- 6.4.2 减震方式:液压+弹性体
- 6.4.3 能满足百万分一天平使用。

## 7. 样品柜/文件柜/试剂柜/资料柜

### 7.1 柜体

7.1.1 结构：落地式双开门，柜体中央垂直支柱阻挡，配备 4 个镀锌钢螺杆调整脚，柜体底部离地板距离不少于 10mm。

7.1.2 柜体采用 $\geq 1.0\text{mm}$  厚优质镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度为  $85\ \mu\text{m}$ 。防化、防潮、耐高温以及耐磨。

### 7.2 柜门

7.2.1 上下柜四门，上部玻璃对开门采用钢化安全玻璃，玻璃厚度 5mm。

7.2.2 下半部钢制门：材质同柜体，双层设计，中间填充有隔音材料。

7.3 层板：三层活动层板，每层层板上下调节。

### 7.4 配件

7.4.1 把手：锌合金或不锈钢一体成型，外形美观，设计人性化。

7.4.2 合页：采用厚度 $\geq 2.0\text{mm}$  及以上 304 不锈钢五节式合页，打开角度大于 180 度。

## 8. 器皿柜

### 8.1 柜体

8.1.1 结构：落地式双开门，柜体中央垂直支柱阻挡，配备 4 个镀锌钢螺杆调整脚，柜体底部离地板距离不少于 10mm。

8.1.2 柜体采用采用 $\geq 1.0\text{mm}$  厚优质镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度为  $85\ \mu\text{m}$ 。防化、防潮、耐高温以及耐磨。

8.2 柜门：对开玻璃门，采用钢化安全玻璃，玻璃厚度 5mm。

8.3 层板：四层带孔活动层板，采用 304 不锈钢制作，底部带不锈钢盛水盘。

### 8.4 配件

8.4.1 门把手：锌合金或不锈钢一体成型，外形美观，设计人性化。

8.4.2 合页：采用厚度 2.0mm 及以上 304 不锈钢五节式合页，打开角度大于 180 度。

## 9. 更衣柜（两门、三门）

### 9.1 柜体

9.1.1 结构：落地式，柜体中央垂直支柱阻挡，配备 4 个镀锌钢螺杆调整脚，柜体底部离地板距离不少于 10mm。

9.1.2 柜体采用采用 $\geq 1.0\text{mm}$  厚优质镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂喷涂厚度为  $85\ \mu\text{m}$ 。防化、防潮、耐高温以及耐磨。

9.2 柜门：每台更衣柜采用双层设计，中间填充有隔音材料，门板上具有透气孔设计。

9.3 配件：每个门带透气孔、名片槽、二块活动不可调节层板、一个挂衣杆。

## 10. 钢制货架

10.1 层板材质为 $\geq 1.2\text{mm}$  优质镀锌钢板，表面均经静电及磷化处理，环氧树脂粉末静电喷涂。

10.2 四根钢支撑架由至少  $25\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1.8\text{mm}$  优质方钢整体焊接，焊接点打磨抛光；

10.3 所有钢制部件均须表面经酸洗、磷化、喷砂、环氧树脂粉末静电喷涂处理，喷涂厚度不低于  $85\text{ }\mu\text{m}$ ，喷涂厚度、表面颜色一致。表面无褶皱、剥落、裂纹、鼓泡等现象，无突出漆块，光洁亮丽，抗强酸强碱性能突出。

10.4 四层层板，层板高度可活动；

10.5 每层承重 $\geq 250\text{KG}$ 。

## 11. 功能柱、三角形功能柱

11.1 采用 $\geq 1.0\text{mm}$  厚优质镀锌钢板，表面经环氧树脂粉静电喷涂防腐处理，环氧树脂喷涂厚度为  $85\text{ }\mu\text{m}$ 。

11.2 功能立柱尺寸(长 $\times$ 宽)配合各实验台所需强电/弱电/水/气等公用系统管线配置，高度应能穿过吊顶平面上至少  $50\text{mm}$ (配合现场吊顶施工后高度调整)。

## 12. 三角形边台试剂架、三角形中央试剂架

12.1 采用 $\geq 1.0\text{mm}$  厚优质镀锌钢板经数控设备机压成型，表面经环氧树脂粉静电喷涂防腐处理，环氧树脂喷涂厚度为  $85\text{ }\mu\text{m}$ ，模块化设计组合安装；

12.2 试剂架层板：分上下 2 层，高低可调，活动式，层板外缘采用  $\Phi 12\text{mm}$  防腐蚀喷涂护栏，防止物体滑落。

12.3 试剂架内含电源，并配有五孔多功能插座，适合各种仪器的插头。

## 13. PP 水槽

13.1 试验台水槽材质为 PP 材质，一体成型。

13.2 所有水槽需为表面光滑，各角落平整，底部向落水头处倾斜，并能与台面板紧密结合，水槽颜色为黑色，采用高密度一体成型，耐强腐蚀；受力边厚应达  $7\text{mm}$  以上，平整不变形；槽沿表面处理为皮纹，耐刻。内部附有滤水垫片、滤水提笼及塑料止水盖，另附 pp 材质组合式存水弯或防虹吸瓶式存水器，耐腐蚀、耐高温，易清洁，弯头易拆除、安装。

13.3 水槽应采台下盆安装法，水槽台面开口的顶面上缘应为圆弧状。

13.4 所有水槽出水口处均应配备聚丙烯或其它更佳的耐蚀塑料材质存水弯堵臭装置

## 14. 滴水架

14.1 轻质量，高强度，容易组装和拆卸，放在水槽边的 PP 材质的滴水架

14.2 滴水架钉子呈竖直的的 40° 角，用于置放各种实验室玻璃器皿。。

14.3 提供至少 27 个滴水架钉子以及安装孔，用双手就能够拆装。插空防水。

14.4 滴水架钉子的可以由使用者来选择以便适应大型的器皿置放。

14.5 倾斜的设计能够使液体轻易快捷的排走。

## 15. 水龙头

15.1 水龙头都含有原厂生产的金属 PP 软管，特有的快插接口，双密封特性，对漏水的保障从水龙头的末端，延长至软管的末端。更大可能性的防范漏水问题。

15.2 阀体：采用高品质黄铜，经过 POLYCOAT（聚酯粉末涂层）的表面处理，对绝大多数化学品具有优异的耐受表现。

15.3 黄铜符合 DIN 17660 标准，密封圈的材质为 EPDM 和 PVDF。

15.4 手柄为耐化学腐蚀的聚丙烯，并带有颜色匹配的服务介质，符合 EN13792。

15.5 软管喷嘴：固定塑料（可手动拧开，螺纹：公螺纹 G3/8）

15.6 含 700MM 长原厂金属纺织软管。

15.7 最大工作压力：10bar / 147psi

15.8 温度范围：0 – 65° C

15.9 阀芯：铜质 EPDM 材质，O 型密封圈，陶瓷阀芯

## 16. 可抽取式台式洗眼器

16.1 含 FLOFIX 调节水流量的装置，无论水压如何，都能 以预设的速度控制水流。

16.2 洗眼器材质为全 PP，可持续使用 15 分钟冲洗，重量仅为 0.5kg，确保使用过程中的轻便。

16.3 洗眼器内部 PP 结构可完全拆卸，便于清洁维保。

16.4 提供一个三维夜光标识，贴纸，确保在任何方位第一时间发现洗眼器

16.5 提供可水洗维保日志卡的服务和测试记录。

16.7 洗眼喷头材质：EPDM（三元乙丙橡胶）

16.8 涂层：高亮度环氧树脂喷涂层、耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射

16.9 防层盖：ABS 材质，使用时自动被水冲开

16.10 金属环扣：具锁定水流功能，方便使用

16.11 控水阀：加厚铜制，高密度 PP 手把，其闭门可自动关闭

16.12 供水软管：长度 1.5 米，软管 PVC 管外覆不锈钢网

16.13 最大耐水压：18kg

## 17. 组合紧急喷淋装置

17.1 “一”孔喷淋出口，具有自滴干功能，一旦关闭，所有的水就会被清除。喷淋头的设计符合 EN-15154-1 和 2 和 ANSI 规范 Z 358.1-2004。

17.2 提供可水洗维保日志卡的服务和测试记录。

17.3 自由落地式紧急喷淋，不需要与墙体固定或其他任何倚靠，都可进行落地式自由安装，并确保使用中不会倾斜及摇晃。

17.4 配套专业的紧急喷淋测试泵，定期进行维保服务。

17.5 洗眼盘/冲淋盘材质：不锈钢

17.6 洗眼喷头材质：EPDM（三元乙丙橡胶）

17.7 主体为不锈钢材质，主立管规格 1 1/4"，表面绿色环氧树脂静电喷涂处理，防化学溶剂腐蚀。

17.8 铜质冲淋臂规格 3/4"，表面绿色环氧树脂静电喷涂处理，防化学溶剂腐蚀。含橡胶衬套与防尘密封罩。

17.9 防腐蚀喷淋头采用高效能自泄流水设计，防止水垢堆积；自干型设计，免维护。喷淋头内无小孔，杜绝了有害细菌的滋生。

17.9.1 在水处于 1.5-3 Bar 的动态压力状况下，集成自动流量调节功能 50L/min。

17.9.2 洗眼器开关长度 240mm，表面绿色环氧树脂静电喷涂处理。

17.9.3 根据 DIN67510 要求，贴有醒目的三维夜光标识贴纸，确保在任何方位第一时间发现紧急喷淋。

## 18. 中央水槽台

▲18.1 台面采用  $\geq 20+5\text{mm}$  厚带一体釉面烧制工艺的防滑沥水槽且四周带一体陶瓷阻水边碟型陶瓷台面，碟型及沥水槽工艺可以有效防止液体外溢及防止清洗烧杯烧瓶意外滑动。耐超强腐蚀、耐刮磨，承重性好，抗明火，抗污染，抗菌，不易变形，经久耐用。并提供防滑沥水槽台面检测报告。

18.2 全钢落地柜体：采用  $\geq 1.0\text{mm}$  厚优质镀锌钢板。

18.3 含 PP 水槽、滴水架、水龙头（参数详见第 13、14、15 条）。

## 19. 不锈钢操作台

19.1 台面板： $\geq 1.2\text{mm}$  厚 304 不锈钢；钢架采用 40\*40mm 的不锈钢；经全自动机械进行剪板、折弯成型等工艺流程后焊接一体成型，所有外露的焊缝均抛光处理，光滑不伤手，表面经抛光、拉丝处理；

19.2H 型钢架：采用厚 $\geq 1.2\text{mm}$ ，40x40mm 矩形不锈钢管整体焊接成型；

19.3 结构要求：全不锈钢结构，按功能实验需求，设计大方、人性化，安装方便美观。

19.4 调整脚：采用 8 分镀锌钢螺杆制作，底座包覆防滑高强度塑料垫，防水防锈。框架底部离地板距离 10mm 以隔离地面潮气

## 20. 不锈钢实验台

20.1 整体板材使用 $\geq 1.2\text{mm}$  304 不锈钢双面包板，内部加强，台面厚度 3CM，确保台面承重 $>250\text{kg/m}$ ，落地结构。确保清洁，无卫生死角，不接受单包板制作。

20.2 上层抽屉，阻尼缓冲静音不锈钢滑轨，根据尺寸设计单抽屉或双抽屉，拉手可为暗拉手、蘑菇头拉手或圆钢拉手。

20.3 下层柜体，内部层板双包加强，根据尺寸设计单开门或对开门，拉手可为暗拉手、蘑菇头拉手或圆钢拉手

## 21. 不锈钢货架

21.1 不锈钢 304 材质，板材厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。

21.2 双面双包，正反双面封板，面内加 pvc 垫板及整版不锈钢加筋加强，底部尼龙调节脚。

## 22. 不锈钢水槽台

22.1 结构：落地全封。

22.2 不锈钢 304 材质，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，满焊，

22.3 水池不得出现点焊及打胶，焊斑需经过酸洗。

22.4 台面上靠墙部位挡水边高度 150mm，圆弧过渡至台面。

22.5 含水龙头、软管及相应配件；其中水龙头为不锈钢单口水龙头。

## 23. 不锈钢感应龙头

23.1 冷热感应龙头主体材质 304 不锈钢

23.2 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射

23.3 鹅颈管：可 360° 旋转

23.4 电源：交流、直流

## 24. 立式低脚不锈钢冷热水龙头

24.1 不锈钢冷热水龙头主体：不锈钢

24.2 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射

24.3 陶瓷阀芯：90° 旋转，使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 10 巴

24.4 附件:可拆卸铜质水嘴,可加接防溅滤水器

24.5 开关旋钮:高密度 PP,人体工学设计,手感舒适

24.6 鹅颈管:可 360° 旋转

## 25. 不锈钢鞋凳

25.1 材质:304 材质,厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ,

25.2 双面双包,S 形直通式,2 头直角不靠墙。

## 26. 台面板(可开启)

采用 18mm 厚 E1 级优质三聚氰氨板(靠墙固定)。

## 27. 挡水板

材质为:钢化玻璃,厚度为 6mm。

## 28. 靠边水槽台

28.1 实验台台面为 $\geq 22\text{mm}$ 厚的陶瓷台面。耐超强腐蚀、耐刮磨,承重性好,抗明火,抗污染,抗菌,不易变形,经久耐用。并提供防滑沥水槽台面检测报告。

28.2 全钢落地柜体:采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质镀锌钢板。

28.3 含 PP 水槽、滴水架、水龙头(参数详见当节第 13、14、15 条)。

## (二) 实验室配件

### 1. 万向抽气罩

1.1 主要用途:实验台上部局部通风。

1.2 基本要求:吊顶式安装,连接封口,位置活动可调。

1.3 具体要求:

1.3.1 结构要求:三节式,吊顶式安装;

1.3.2 铝合金材质,可 360 度旋转,易拆卸,最大活动半径可达 1600mm;关节密封圈需采用高密度橡胶;关节弹簧/关节连接杆需要采用 304 不锈钢材质;关节松紧旋钮需采用高密度 PP 支撑,内嵌铜制螺母,与关节连接杆锁合。

1.3.3 伸缩导管:直径 75mm;

1.3.4 集气罩:集气罩直径不小于 375mm,高密度 PP 制成,圆形半碗状。

1.3.5 配万向排气罩固定支架,固定支架须与万向罩同一品牌。

## 2. 不锈钢排气罩，不锈钢吸收罩，原子吸收罩

2.1 主要用途：原子吸收仪等大型仪器或烘箱局部排风用。

2.2 基本要求：须统一采用厚度不小于 1.2mm 的 304 不锈钢板。不锈钢板采用数控机床，等离子切割机加工成。局部区域进行加固，避免钢板震动带来噪声。

2.3 具体要求：

2.3.1 排气罩：尺寸和材质等根据招标人提供的仪器设备清单进行二次优化设计，并定制化加工制造。

2.3.2 不锈钢导风管：采用  $\geq 1.2\text{mm}$  以上不锈钢制作，在导风管上配有手动调节阀，开启度 0 到  $180^\circ$ ，上下自由伸缩，高度可以定位。

2.3.3 边缘须增加冷凝水收集槽，防止冷凝水直接滴落在仪器上。

2.3.4 风量要求：须根据招标人提供的仪器配置清单进行风量优化设计，并提出每个抽风罩的风量参数要求。

2.3.5 配固定支架

## 3. 软管排风

3.1 材质：双层铝箔通风管道，内嵌不锈钢钢丝；

3.2 直径 160mm，耐高温。

## 4. 插座

4.1 主要用途：实验室桌面和试剂架上用电。

4.2 基本要求：岛式插座：岛式设计，外壳采用钢制，内含 2 个 220V/10A 五眼插座；线槽或试剂架用插座：220V/10A 五眼插座。

## 5. 线槽要求

5.1 线槽用于实验台上强弱电走线。

5.2 应选用 PU 材质，线槽里区间分隔科学合理。

## 6. 小厨宝

6.1 容积(L):6L

6.2 加热方式:电热

6.3 温度范围:28-75+5℃

6.4 额定电压:220v/50Hz

### (三) 通风柜

通风柜基本规格及配置数量说明, 表 1

通风柜类型	数量 (台)	规格≥ (宽*深 mm)	高度(mm)	内衬	台面≥ (mm)	风管口 径 (mm)	下柜	插座	水气阀 门等
酸碱通风 柜	6	1800*900	2700±50	陶瓷	陶瓷 25	315mm	2 个双开 门木柜 *79 台	柜外 4 座 5 孔 10A*84 台; 柜外 2 座 5 孔 10A 2 座 3 孔 16A*5 台	水槽 1*89 台,龙头 1*89 台,气阀 9 套,有 机废液 收集 4 套
低风速通 风柜	12	1500*900	2700±50	三聚氰胺	陶瓷 25				
	2	1500*900	2450±50	三聚氰胺	陶瓷 25				
	9	1800*900	2450±50	三聚氰胺	陶瓷 25				
	41	1800*900	2700±50	三聚氰胺	陶瓷 25				
	9	1800*900	2700±50	陶瓷	陶瓷 25				
加深通风 柜	7	1800*100 0	2700±50	陶瓷	陶瓷 25		2 个双开 全钢门 柜*8 台		
	1	1500*100 0	2700±50	陶瓷	陶瓷 25				
落地通风 柜	2	1800*100 0	2700±50	陶瓷	陶瓷 25		/		

#### 1. 低风速通风柜

##### 1.1 技术参数

▲1.1.1 符合国际安全标准测试, EN14175 标准。必须提供完整的测试报告, 包括测试机构和测试项目介绍文件, 并加盖生产厂家公章原件。通风柜平均泄露率低于等于 0.01ppm。

▲1.1.2 有害气体泄漏安全要求(须提供相关证明材料)检测依据 EN14175-3, EN14175-6, 在通风柜换气率 $\leq 400\text{m}^3/\text{h}$ (每米通风柜宽度)的情况下,  $\text{SF}_6$ (六氟化硫)示踪气体浓度控制, 浓度控制等级 $<0.01\text{ppm}$ , 气体追踪上限值  $\phi_{\text{max}}$  ( $\text{SF}_6$  六氟化硫气体), 外部测量平面气体追踪峰值( $\text{SF}_6$  测量峰值)平均值;  $\phi_{\text{R, Max}}(\text{SF}_6) = 0.65 \text{ ppm}$ , 2 阶和 4 阶  $\text{SF}_6$  测量峰值:  $3 \times 0.65 \text{ ppm}$ , 3 阶和 5 阶  $\text{SF}_6$  测量峰值:  $5 \times 0.65 \text{ ppm}$ ; 干扰性测试最大平均值为:  $\phi_{\text{R, Max}}(\text{SF}_6) = 0.65 \text{ ppm}$ ,  $\text{SF}_6$  测量峰值:  $5 \times 0.65 \text{ ppm}$ 。节能低风速要求, 在确保泄漏率满足上述要求的条件下, 通风柜打开到 500mm 安全高度时, 最小风量为  $600\text{m}^3/\text{h}$ (以 1.5m 通风柜为例), 需提供测试报告。

##### 1.1.3 框架

通风柜框架结构包含两块侧板, 一块背板, 一块顶部封板, 一扇推拉门和一块推拉门上方固定安全玻璃视窗。侧板和背板为耐腐蚀(含酸碱腐蚀和有机溶剂腐蚀)、防潮、耐高温以及

耐磨的板材。导流板通过防腐的 PP 材质凸轮结构螺栓固定，用户可以不需使用工具轻易的将导流板拆下来清洗。推拉门上方安全玻璃视窗：通风柜推拉门上方为固定式安全玻璃天窗，提供最大视野以观察实验装置，推拉门带有水平视窗，1.8m 的通风柜包含 3 扇水平视窗，1.5m 的通风柜包含 2 扇水平视窗。顶部封板为环氧树脂喷涂镀锌钢板材。通风柜为窄边型结构，两侧边柱厚度小于等于 25mm，以提供更宽的内部操作空间。1800mm 宽的通风柜可利用内宽度 $\geq$ 1750mm，1500mm 宽的通风柜可利用内宽 $\geq$ 1450mm，深度为 $\geq$ 700mm 以上。通风柜操作舱内高度为 $\geq$ 1550mm。

h. 在通风柜天花处设计有压力释放装置，当操作舱实验装置发生意外爆炸时，通风柜天花压力释放装置可以将舱内压力释放，确保推拉门视窗不会因爆炸碎裂伤及操作者。

#### 1.3.4 安全推拉门

通风柜的前部是安全推拉门，推拉门为双节折叠式结构，门框由铝合金制成，表面喷涂 Duracryl，可抵抗强酸强碱。门玻璃采用 $\geq$ 5mm 厚安全防爆玻璃，可保证万一破碎时不会伤及人体。含两块横开窗扇。推拉门框底部横梁上配置有推拉门弹簧锁，当推拉门向上推至 500mm 高时，推拉门会自动锁住。压住弹簧锁可以将推拉门解锁，再推至 500mm 高度以上。门上装有独特的滑轮组装置，可保证门停留在任意高度而不下滑。推拉门用同步带作为连接，同步带为 PP 材质，内嵌有钢丝，确保足够的承重能力并保证防腐蚀。推拉门上配置有防砸固定装置，当推拉门在意外情况下发生坠落，防砸装置可以迅速卡主推拉门，防止其下坠，避免砸伤操作人员。根据航空动力学设计机翼型轮廓推拉门弧形边框，减少侧板及台面前端的空气进气紊流，使通风橱内烟气更快更彻底的排出。通风柜门框滑槽采用铝合金滑槽，外喷有 Duracryl 喷涂，增加耐腐蚀性，门开关时更加顺畅和安静。平衡系统：平衡系统可以阻止移门倾斜，并且可用单手操控。不超过 2.2KG 的力就可以升、降移门。



(示意图)

### 1.3.5 台面

采用一体实芯黑色坯体蝶型实验室工业陶瓷板台面，总厚 $\geq 25\text{mm}$ ，颜色：德国玛瑙灰。可抵抗高温、高腐蚀性物质（含酸碱腐蚀和有机腐蚀）的侵蚀，台面四周有一体成型的挡水边。投标单位需提供满足以下性能要求证明文件，其检测报告复印件和相关证明需含有品牌厂家的红色鲜章，并标注专用于本项目投标使用字样，同时出具台面品牌针对该工程项目的产品质保承诺书。碟形区域储水量要求：参照实验室设备-大型实验台，条款 4.2，要求平台的规格，务必要确保其工作台面且包含净面积在内的含量为 $\geq 5.2\text{L/m}^2$ 的检测报告。碟型阻水边高度要求：依据实验室台面实验台台面相关要求，阻水边的厚度至少为 $(7\pm 1)\text{mm}$ ，需提供边缘凸起参照条款 4.1，测量值 $\geq 6.5\text{mm}$ 的检测报告。化学性能要求：参考 GB/T17657-2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法，要求超过 60 种化学试剂的测试，且检测结果均为表面无变化。须在投标文件中提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告。工艺性能要求：其产品无空洞、无杂色、釉面与坯体无脱层，呈一体结构，并提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告。产品质量要求：由第三方检测机构（SGS）出具，提供追溯产品质量溯源的认证证书（可扫码）的二维码，以此证明产品标准及质量。抗急冷急热性检测：提供参照 JC/T 872 标准，检测结果为无裂隙，提供通过 CMA 或 CNAS 认证的检测机构出具的检测报告。

### ▲1.3.6 通风柜内衬板、导流板：

通风柜内衬板按表 1 要求配置，要求耐腐蚀、耐污染、易清洁性能显著。投标单位须提

供满足以下性能要求证明文件，其检测报告复印件和相关证明须含有品牌厂家的红色鲜章，并标注专用于本项目投标使用字样。

### 1.3.7 下柜

通风柜下部分为 H 型钢制框架结构，配置同品牌的 2 个双开门木柜，铰链可 270° 开启，方便打开时不影响走道空间。下柜尺寸需与通风柜尺寸匹配，符合 EN 16121:2017 、EN 16122:2012，PPP 53294C: 2019，AfPS GS 2019:01 PAK 检测标准。

### 1.3.8 服务功能

服务功能必须是功能模块型，通风柜操作舱内配有相应气阀及水阀，用户可以非常方便的对功能模块进行拆装和升级，通风柜背板上安装有 2 个或 3 个功能模块（1200mm 和 1500mm 宽的通风柜有 2 个，1800mm 宽的通风柜有 3 个），通风柜内部所采用的杯槽，需集成于通风柜背板的功能模块上，不可放置于台面上，使通风柜有更大的内部空间。

水阀，气阀和电气插座控制开关设置在台面前下方控制面板上，具体数量按表 1 要求。

### 1.3.9 排气罩

排气罩为 PP 材质，进口处为双孔设计，带有减噪垫圈，出口直径为 315mm。

### 1.3.10 配件

按表 1 数量要求配置水槽，PP 材质；配置通风柜专用水龙头；配置气阀；配置插座；配置有机废液收集系统。

## 2. 酸碱通风柜

### ▲2.1 技术参数：

泄漏率：≤0.01ppm；运行时室内噪音不得超过 55 分贝；在确保通风柜安全的情况下，通风柜（针对 1.8m 通风柜）的最小排风量为 540 m<sup>3</sup>/h（不产生高热实验）和 900m<sup>3</sup>/h（产生高热实验），并提供此针对此通风柜的 EN-14175-检测报告，并加盖厂家公章。

### 2.2 结构及材质

2.2.1 框架结构，包含两块侧板，一块背板，一块顶部封板，一扇推拉门和一块推拉门上方固定安全玻璃视窗；

2.2.2 侧板和背板为耐腐蚀（含酸碱腐蚀和有机溶剂腐蚀）、防潮、耐高温以及耐磨的板材。通风柜内所有金属配件需经环氧树脂表面处理，具耐腐蚀（含酸碱腐蚀和有机溶剂腐蚀）功能。

### 2.2.3 通风柜内衬板

厚度为 5mm 的陶瓷板（陶瓷纤维板），抗酸碱腐蚀、阻燃、自动熄火，内外材质一致，双面光滑而且内外均为白色。投标单位须提供满足以下性能要求证明文件，其检测报告复印件和相关

证明须含有品牌厂家的红色鲜章，并标注专用于本项目投标使用字样。

▲2.2.3.1 内衬板弯曲强度：要求须提供第三方检测机构出具的检测报告测试结果 $\geq 127\text{MPa}$ 。

▲2.2.3.2 耐干热性测试要求：参照 GB/T17657 检测标准，检测结果为：表面耐干热性 180 度，检验结果为表面无变化，提供相应检测报告。

2.2.3.3 阻燃性能要求：阻燃性采用 UL94-2012 测试方法，满足 UL94, V-0 的要求：第一次(t1)和第二次(t2)余焰时间都为“0”。

2.2.3.4 弯曲强度测试要求：委托 SGS 检测弯曲强度，采用 ASTM D790-10 方法 A，测试项目为弯曲强度，测试结果 94.3MPa。

2.2.4 推拉门：门玻璃采用 $\geq 5\text{mm}$ 厚钢化玻璃，开启高度 200mm~700mm；门上装有独特的滑轮组装置，可保证门停留在任意高度而不下滑；安全推拉门左右悬吊钢索安装时，完全隐藏于边框导轨 C 型槽内，上下拉动时，不与轨道摩擦，以确保钢索安全，并避免与柜内腐蚀性化学气体接触；

2.2.5 采用一体实芯黑色坯体蝶型实验室工业陶瓷板台面，厚度规格为 18/25mm，颜色：德国玛瑙灰。可抵抗高温、高腐蚀性物质（含酸碱腐蚀和有机腐蚀）的侵蚀，陶瓷板可耐温度在 960℃以上，台面四周有一体型的挡水边；

2.2.6 通风柜 1800mm 的可利用内宽度为不低于 1750mm，深度 $\geq 700\text{mm}$ 及以上；

2.2.7 通风柜内部天花装有节能灯，灯光光线柔和，灯光照度不低于 400lux，灯的开关应设置于边柱上；

2.2.8 排气罩为 PP 材质，进口处为双孔设计，带有减噪垫圈，出口直径为 315mm；

2.2.9 通风柜天花处应有压力释放装置，当操作舱实验装置发生意外爆炸时，通风柜天花压力释放装置可以将舱内压力释放，确保推拉门视窗不会因爆炸碎裂伤及操作者；

▲2.2.10 通风柜下部分为 H 型钢制框架结构，配置同品牌的 2 个双开门木柜，铰链可 270°开启，方便打开时不影响走道空间。下柜尺寸需与通风柜尺寸匹配，符合 EN 16121: 2017、EN 16122: 2012, PPP 53294C: 2019, AfPS GS 2019:01 PAK 检测标准，并提供相关证明。

### 2.3 配件

按表 1 数量要求配置水槽，PP 材质；配置通风柜专用水龙头；配置气阀；配置插座。

## 3. 落地通风柜

3.1 平均面风速：0.2m/s~0.35m/s，其最大值、最小值与算术平均值偏差应小于 15%；

3.2 可视化一小烟雾：无可见外溢或逃逸；

3.3 可视化一大烟雾：无可见外溢或逃逸；

- 3.4 示踪气体浓度：泄漏浓度平均值不得大于 0.05ppm；
- 3.5 视窗移动影响：泄漏浓度平均值不得大于 0.05ppm；
- 3.6 周边扫描：泄漏浓度平均值不得大于 0.05ppm；
- 3.7 排风柜前立柱宽度必须 $\leq 85\text{mm}$ ，以提供内部更大的使用操作空间；
- 3.8 采用一体实芯黑色坯体蝶型实验室工业陶瓷板台面，厚度规格为 18/25mm，颜色：德国玛瑙灰。台面平整，四边有一体成型止水边。
- 3.9 内衬板为陶瓷板（陶瓷纤维板），耐腐蚀板材。
- 厚度为 5mm 的陶瓷板（陶瓷纤维板），抗酸碱腐蚀、阻燃、自动熄火，内外材质一致，双面光滑而且内外均为白色。投标单位须提供满足以下性能要求证明文件，其检测报告复印件和相关证明须含有品牌厂家的红色鲜章，并标注专用于本项目投标使用字样。
- 3.9.1 内衬板弯曲强度：要求须提供第三方检测机构出具的检测报告测试结果 $\geq 127\text{MPa}$ 。
- 3.9.2 耐干热性测试要求：参照 GB/T17657 检测标准,检测结果为：表面耐干热性 180 度，检验结果为表面无变化，提供相应检测报告。
- 3.9.3 阻燃性能要求：阻燃性采用 UL94-2012 测试方法，满足 UL94, V-0 的要求：第一次（t1）和第二次（t2）余焰时间都为“0”。
- 3.9.4 弯曲强度测试要求：委托 SGS 检测弯曲强度，采用 ASTM D790-10 方法 A，测试项目为弯曲强度，测试结果 94.3MPa。
- 3.10 导流板通过防腐塑料材质固定座固定，用户可以不需使用工具轻易的将导流板拆卸清洗，固定件同时具备安装蒸馏架功能。
- 3.11 顶板上上面装有 LED 节能灯，灯光光线柔和，无频闪、快速启动类型，照明装置有塑料面板与柜内空间隔开，平均照度不应小于 800lx。
- 3.12 调节门玻璃采用不低于 2+2mm 厚的安全夹层玻璃，可保证万一破碎时不会伤及人员，移门最大开启高度不得低于 720mm，移门垂直开启/关闭轻便灵活，无卡阻，并可在任意位置停止留。
- 3.13 调节门向上推至设计高度时，必须有限位装置；
- 3.14 排风柜内腔顶部设计有泄压口，当操作舱实验装置发生意外爆炸时，泄压口可以分担舱内压力并释放，以减少对调节门玻璃的冲击力，最大化保护操作人员。
- 3.15 排风柜调节门滑槽须使用防腐的塑料滑槽，增加耐腐蚀性,调节门开关时更加顺畅和安静。
- 3.16 平衡系统使用同步带传动结构，采用进口品牌高强度钢丝芯聚氨酯同步带，具有低噪声高性能和足够的承重能力并保证防腐蚀，拉伸强度  $\text{N/mm} \geq 160$ ，齿体剪切强度  $\text{N/mm} \geq 50$ 。

3.17 按表 1 数量要求配置水槽，PP 材质；配置通风柜专用水龙头；配置气阀；配置插座。

#### 4. 加深通风柜

4.1 平均面风速：0.2m/s~0.35m/s，其最大值、最小值与算术平均值偏差应小于 15%；

4.2 可视化一小烟雾：无可见外溢或逃逸；

4.3 可视化一大烟雾：无可见外溢或逃逸；

4.4 示踪气体浓度：泄漏浓度平均值不得大于 0.05ppm；

4.5 视窗移动影响：泄漏浓度平均值不得大于 0.05ppm；

4.6 周边扫描：泄漏浓度平均值不得大于 0.05ppm；

4.7 排风柜前立柱宽度必须 $\leq 85\text{mm}$ ，以提供内部更大的使用操作空间；

4.8 采用一体实芯黑色坯体蝶型实验室工业陶瓷板台面，厚度规格为 18/25mm，颜色：德国玛瑙灰。台面平整，四边有一体成型阻水边。

4.9 内衬板为陶瓷板，耐腐蚀板材。

厚度为 5mm 的陶瓷板（陶瓷纤维板），抗酸碱腐蚀、阻燃、自动熄火，内外材质一致，双面光滑而且内外均为白色。投标单位须提供满足以下性能要求证明文件，其检测报告复印件和相关证明须含有品牌厂家的红色鲜章，并标注专用于本项目投标使用字样。

4.9.1 内衬板弯曲强度：要求须提供第三方检测机构出具的检测报告测试结果 $\geq 127\text{MPa}$ 。

4.9.2 耐干热性测试要求：参照 GB/T17657 检测标准，检测结果为：表面耐干热性 180 度，检验结果为表面无变化，提供相应检测报告。

4.9.3 阻燃性能要求：阻燃性采用 UL94-2012 测试方法，满足 UL94，V-0 的要求：第一次（t1）和第二次（t2）余焰时间都为“0”。

4.9.4 弯曲强度测试要求：委托 SGS 检测弯曲强度，采用 ASTM D790-10 方法 A，测试项目为弯曲强度，测试结果 94.3MPa。

4.10 导流板通过防腐塑料材质固定座固定，用户可以不需使用工具轻易的将导流板拆卸清洗，固定件同时具备安装蒸馏架功能。

4.11 顶板上上面装有 LED 节能灯，灯光光线柔和，无频闪、快速启动类型，照明装置有塑料面板与柜内空间隔开，平均照度不应小于 800lx。

4.12 调节门玻璃采用不低于 2+2mm 厚的安全夹层玻璃，可保证万一破碎时不会伤及人员，移门最大开启高度不得低于 720mm，移门垂直开启/关闭轻便灵活，无卡阻，并可在任意位置停止留。

4.13 调节门向上推至设计高度时，必须有限位装置；

- 4.14 排风柜内腔顶部设计有泄压口，当操作舱实验装置发生意外爆炸时，泄压口可以分担舱内压力并释放，以减少对调节门玻璃的冲击力，最大化保护操作人员。
- 4.15 排风柜调节门滑槽须使用防腐蚀的塑料滑槽，增加耐腐蚀性，调节门开关时更加顺畅和安静。
- 4.16 下柜配置
- 底柜柜体采用全钢材质，环氧树脂喷涂，耐腐蚀耐酸碱；每台通风柜下柜标配 2 台落地下柜，内配置 2 块层板。底柜后方应具备容易拆装的活动背板，顶部必须封有顶板将柜体密封，根据需要可对接排风；
- 4.17 平衡系统使用同步带传动结构，采用进口品牌高强度钢丝芯聚氨酯同步带，具有低噪声高性能和足够的承重能力并保证防腐蚀，拉伸强度  $N/mm \geq 160$ ，齿体剪切强度  $N/mm \geq 50$ 。
- 4.18 按表 1 数量要求配置水槽，PP 材质；配置通风柜专用水龙头；配置气阀；配置插座。

#### （四） 生物安全柜及超净工作台

##### 1. 生物安全柜

- 1.1 A2级生物安全柜，内壁和台面是一体成型304不锈钢材质。
- 1.2 本项目按采购要求分为单人生物安全柜和双人生物安全柜，设备具体尺寸要求：
- 1.2.1 双人生物安全柜：柜体内部尺寸要求：宽度 $\geq 1800mm$ ，深度 $\geq 630mm$ ，高度 $\geq 780mm$ ；外部尺寸：宽度 $\leq 1900mm$ ，深度 $\leq 800mm$ ，高度 $\leq 1568mm$ （高度为不含支架的柜体外部高度）。
- 1.2.2 单人生物安全柜：柜体内部尺寸要求：宽度 $\geq 1200mm$ ，深度 $\geq 630mm$ ，高度 $\geq 780mm$ ；外部尺寸：宽度 $\leq 1300mm$ ，深度 $\leq 800mm$ ，高度 $\leq 1568mm$ （高度为不含支架的柜体外部高度）。
- 1.3 设备配置滚动脚轮支架，具备滚轮锁死，能提供稳固的支撑和便携的移动性。
- ▲1.4 配有彩色触摸屏，图形用户界面实时显示下降风速和流入风速，如果下降风速、进风风速或其他参数未处于运行设置范围且操作人员有暴露于生物危害材料的风险，则设备会发出清晰的视觉和听觉警报。**
- 1.5 触摸屏界面可显示HEPA已使用时间、HEPA剩余使用时间、UV灯工作时间及总作时间等。以确保用户知道何时需要更换HEPA过滤器，紫外线或安排日常服务，确保用户在安全条件下工作。
- 1.6 触摸屏显示的报警信息可直接显示文字信息，非仅显示代码标号，便于第一时间确认报警源。
- 1.7 HEPA 过滤模块：包含两个HEPA过滤模块，分别实现外排风和下降风的过滤。过滤器符合EN1822标准H14级别。 HEPA过滤效率：过滤器最易穿透颗粒（MPPS）过滤效率高于 99.995%。

0.3微米颗粒的截留效率高于99.999%。

▲1.8双风机控制系统，双人生物安全柜下降风机组及外排风机组各有两台风机（共四台风机），单人生物安全柜下降风机组及外排风机组各有一台风机（共两台风机）独立的进气与排气风机自动控制，平衡下降气流与外排气流，以保证持续安全的工作条件。智能直流无碳刷电机可实时监测和控制风机转速，在过滤器阻塞或线路电压波动时持续保护用户安全，以风机组实物照片为证。

1.9风速报警：至少两个独立式压力传感器用于检测排气和下降气流强制通风时的压力变化。当进气/排气或下降气流速度变化量达到20%时，将发出声音和视觉报警（图像+状态灯）提醒用户。

1.10紫外灯消毒程序可编程，时间从0至23小时可调，可实现紫外灯消毒预约功能，用户可设定特定时间自动开启紫外灯，方便用于更灵活安排实验工作。

1.11设备采用LED灯照明。照明和杀菌系统应有互锁功能。

1.12安全节能模式：安全柜开机正常运行状态下，将前窗玻璃下拉至完全关闭状态，安全柜自动启动低速安全节能模式（待机模式），下降风速自动变为30%，且保持柜体洁净环境。方便随时启用，节能环保。

1.13前窗具有一定角度的倾角，如10°倾角，能有效减少镜面效应，并确保用户在工作期间的姿势舒适。

1.14前窗清洗位置：无需拆卸任何部件即可将前窗玻璃可下拉到台面下方指定位置，操作者可站在安全柜外的无污染区，便于清洁安全柜玻璃窗内侧和更换灯管。

1.15左右侧壁各标配不少于三个服务阀孔位，可用于安装气阀，水阀和真空阀。

1.16生物安全柜的能耗：双人生物安全柜运行时 $\leq 400\text{W}$ ，节能模式时 $\leq 120\text{ W}$ ；单人生物安全柜运行时 $\leq 200\text{W}$ ，节能模式时 $\leq 70\text{ W}$ 。

1.17生物安全柜正常运行时，噪声 $\leq 65\text{ dB}$ 。

1.18设备安装完成后，供应方提供第三方检测报告，证明生物安全柜符合要求。

## 2. 超净工作台

2.1 空气洁净度：ISO 5级（ISO Class 5）、100级（美联邦 209E）

2.2 平均风速：0.25m/s 至 0.40m/s

2.3 噪声： $\leq 65\text{dB (A)}$

2.4 气流形式：垂直层流

- 2.5 照明：≥650Lux
- 2.6 工作区尺寸：≥1800mm\*650mm\*720mm (W\*D\*H)
- 2.7 装置外部尺寸：≤2000mm\*745mm\*2000mm (W\*D\*H)
- 2.8 沉降菌浓度：≤0.5cfu/皿•0.5h
- 2.9 符合中国 CFDA 的 YY/T1539-2017《医用洁净工作台》的要求。
- 2.10 一体成型易清洁的优质不锈钢工作台面，操作面板为安全钢化玻璃移门≥5mm 厚度，采用悬挂技术系统，控制位置上下任意可调，升降自如、定位准确
- 2.11 配备紫外线杀菌灯，消除微生物污染隐患，LED 照明和杀菌灯、移门和杀菌灯安全互锁，保证人员安全。
- 2.12 LCD 彩色人机对话界面，轻触键操作，实时显示风速、过滤器运行状态，并提供故障报警。
- 2.13 配备四个万向脚轮可轻松移动，刹车装置可使设备避免移动。
- 2.14 风机系统：可变风量风机机组，可根据需要调节工作区送风风速。
- 2.15 电源：内置备用插座设计

## （五） 智能存储管理柜架

通过智能化学试剂安全柜、智能设备管理架、智能货架等对实验室内试剂耗材进行管理，在满足三级等保要求下利用物联网大数据、云计算等信息技术，实现“实时监控”、“来源可查”、“去向可追”、“责任到人”的管理目标。本项目数据需实现与实验室 lims 系统、综合办公系统间的数据交互功能，中标方需免费提供技术支撑。整个系统主要配置包含：智能防腐试剂存储柜（三开门）3 套；智能试剂存储柜（五开门）2 套；智能试剂安全柜 5 台；智能试剂防腐迷你柜 2 台；智能试剂迷你冷柜 1 台；智能制冷试剂安全柜 6 台；智能设备管理架 44 套；中控台 1 套；智能设备管理平台 1 套；智能试剂耗材管理平台 3 套；无线移动手持终端 6 台； 冷冻标签打印机 4 台。

智能储存柜自带软件系统，用于业主内部流程管理，不与外部网络连接，为独立的局域系统，不做等保要求。

### 1. 智能试剂存储柜（五开门）

#### 1.1 集成不小于 5 英寸电容式触摸屏；

- 1.2 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，实现试剂自动定位到层，无需人员干涉，全智能管理；
- 1.3 采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；须提供依据防火安全标准，第三方检测机构出具的柜子耐火检测报告的复印件（需满足国家相关标准）；须提供依据 GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求和 GB/T3836.8-2021 爆炸性环境第 8 部分：由 n 型保护的的设备，第三方检测机构出具的机械检查、绝缘介电强度测试、防护试验、冲击试测、接地连续性试验结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件；
- 1.4 采用一组五开门柜组合方式，要求尺寸 $\geq 4000*650*1880\text{mm}$ （宽\*深\*高），存放 500ml 的试剂瓶 $\geq 480$  瓶，内部层板放置高度可调节，适应多种类试剂存储需求，内部人性化设计，开门照明，预留风口，支持外接风道。
- 1.5 安全性要求：符合双人双锁管理需求；配备 3D 数字降噪监控摄像头，采用移动侦测和实时监控记录，对柜体周边环境及操作人的历史监控录像回放、存储并导出，满足实验安全所需；断网时可正常领用，断电自动落锁；设计有应急开锁机构；具有权限分级，人可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；
- 1.6 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，系统可自动记录试剂出入库状态，并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，支持数据随时查询和 EXCEL 报表导出，实现无纸化管理；须提供软件界面截图作为证明材料；
- 1.7 通过主控制端实现 2 种登录方式：人脸识别登录、密码验证人员身份登录，须提供软件登录方式截图作为证明材料；
- 1.8 可通过柜体系统设置用户密码等级、时效、失效冻结以及验证时长的信息，满足对柜内物品、财产的必要管理措施；
- 1.9 支持通过柜体进行柜体参数设置，包括功能开关、数值、预警天数等均支持调整；
- 1.10 可根据用户实际需求自定义配置模版参数，满足用户多样性；
- 1.11 通过主控制端系统可自动记录试剂出入库状态，并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，具备药剂查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作；可分类筛选并导出所需数据，生成 EXCEL 表格，以及试剂存量统计、试剂流转记录、单一试剂使用情况统计、对应资金消耗情况统计、预估采购量；
- 1.12 可以接受五个单体的智能试剂储存柜，五个单体柜子容量需满足要求，每个单体的功能需满足以上技术参数要求。

## 2. 智能防腐试剂存储柜（三开门）

### 2.1 集成不小于 5 英寸电容式触摸屏；

2.2 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，实现试剂自动定位到层，无需人员干涉，全智能管理；

▲2.3 采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；须提供依据防火安全标准，第三方检测机构出具的柜子耐火检测报告的复印件（需满足国家相关标准）；须提供依据 GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求和 GB/T3836.8-2021 爆炸性环境第 8 部分：由 n 型保护的设备，第三方检测机构出具的机械检查、绝缘介电强度测试、防护试验、冲击试测、接地连续性试验结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件；

▲2.4 因业主内部试剂安全管理需要（根据单位内部的使用需求，试剂种类的变化，不定期调整试剂柜的使用功能），本次采购的智能防腐试剂存储柜需同时满足耐火、耐酸碱、耐腐蚀等需求，提供的柜体为特氟龙喷涂钢板+PP 内衬形式，同时满足耐火及耐腐蚀需求；采用特氟龙喷涂工艺结合 PP 材质，可耐受强酸、强碱和有机溶剂腐蚀，延长柜体使用寿命；须提供柜内涂层作为证明材料；

▲2.5 采用一组三开门柜组合方式，要求尺寸 $\geq 2400*650*1880\text{mm}$ （宽\*深\*高），存放 500ml 的试剂瓶 $\geq 360$  瓶，内部层板放置高度可调节，适应多种类试剂存储需求，内部人性化设计，开门照明，预留风口，支持外接风道。

2.6 安全性要求：符合双人双锁管理需求；配备 3D 数字降噪监控摄像头，采用移动侦测和实时监控记录，对柜体周边环境及操作人的历史监控录像回放、存储并导出，满足实验安全所需；断网时可正常领用，断电自动落锁；设计有应急开锁机构；具有权限分级，人可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；

2.7 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，系统可自动记录试剂出入库状态，并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，支持数据随时查询和 EXCEL 报表导出，实现无纸化管理；须提供软件界面截图作为证明材料；

2.8 通过主控制端实现 2 种登录方式：人脸识别登录、密码验证人员身份登录；

2.9 可通过柜体系统设置用户密码等级、时效、失效冻结以及验证时长的信息，满足对柜内物品、财产的必要管理措施；

2.10 支持通过柜体进行柜体参数设置，包括功能开关、数值、预警天数等均支持调整；

- 2.11 可根据用户实际需求自定义配置模版参数，满足用户多样性；
- 2.12 通过主控制端系统可自动记录试剂出入库状态，并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，具备药剂查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作；可分类筛选并导出所需数据，生成 EXCEL 表格，以及试剂存量统计、试剂流转记录、单一试剂使用情况统计、对应资金消耗情况统计、预估采购量；
- 2.13 可以接受三个单体的智能防腐试剂储存柜，三个单体柜子容量需满足要求，每个单体的功能需满足以上技术参数要求。

### 3. 智能试剂安全柜

#### 3.1 集成不小于 7 英寸电容式触摸屏；

3.2 采用 $\geq 1.2\text{mm}$  的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；须提供依据防火安全标准，第三方检测机构出具的柜子耐火检测报告的复印件（需满足国家相关标准）；须提供依据

GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求和 GB/T3836.8-2021 爆炸性环境第 8 部分：由 n 型保护的的设备，第三方检测机构出具的机械检查、绝缘介电强度测试、防护试验、冲击试测、接地连续性试验结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件；

3.3 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，系统可自动记录试剂出入库状态，并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，支持数据随时查询和 EXCEL 报表导出，实现无纸化管理；须提供软件界面截图作为证明材料；

3.4 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，实现试剂自动定位到层，无需人员干涉，全智能管理；

3.5 通过主柜屏幕界面可直接进行新品入库、试剂领用、试剂归还等操作，同时支持单品、多品及批量操作并且可弹出当前盘点操作清单；须提供证明材料；

3.6 尺寸 $\geq 900*670*1880\text{mm}$ （宽\*深\*高），标准配置 4 层隔板，要求存放 500ml 的试剂瓶 $\geq 160$  瓶，适应多种类试剂存储需求，内部人性化设计，开门照明，预留外接通风管道风口；

3.7 安全性要求：符合双人双锁管理需求；配备 3D 数字降噪监控摄像头，采用移动侦测和实时监控记录，对柜体周边环境及操作人的历史监控录像回放、存储并导出，满足实验安全所需；断网时可正常领用，断电自动落锁；设计有应急开锁机构；具有权限分级，人可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；

3.8 可通过主柜体系统设置用户密码等级、时效、失效冻结以及验证时长的信息，满足对柜内物品、财产的必要管理措施；

- 3.9 支持通过主柜体进行柜体参数设置，包括功能开关、数值、预警天数等均支持调整；
- 3.10 可根据用户实际需求自定义配置模版参数，满足用户多样性；
- 3.11 通过主柜操作实现 2 种登录方式：人脸识别登录、账号密码登录两种验证身份登录方式，识别人员身份信息；
- 3.12 通过主柜操作系统具备异常情况报警的能力：用户非法操作提醒、低库存提醒、试剂过期提醒、临期预警、临期末归还预警等，物质流转全程追踪，后台数据实时更新，异常预警进行智能语音播报。

#### 4. 智能试剂防腐迷你柜

- 4.1 集成工业平板电脑、不小于 10 英寸电容式触摸屏，预装专业操作软件，要求单台存量 $\geq 60$  瓶（500ml 试剂瓶为例），适应多种类试剂存储需求，须提供已交付现场产品外观照片作为证明材料；
- 4.2 采用 $\geq 1.2\text{mm}$  的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；须提供依据防火安全标准，第三方检测机构出具的柜子耐火检测报告的复印件（需满足国家相关标准）；须提供依据 GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求和 GB/T3836.8-2021 爆炸性环境第 8 部分：由 n 型保护的的设备，第三方检测机构出具的机械检查、绝缘介电强度测试、防护试验、冲击试测、接地连续性试验结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件；
- 4.3 每个存储单元，通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，试剂放置在任意位置，系统均可自动识别试剂身份信息，并准确定位其所在层区域，不需要事先指定试剂存放位置；须提供证明材料；
- 4.4 因业主内部试剂安全管理需要（根据单位内部的使用需求，试剂种类的变化，不定期调整试剂柜的使用功能），本次采购的智能试剂防腐迷你柜需同时满足耐火、耐酸碱、耐腐蚀等需求，提供的柜体为特氟龙喷涂钢板+PP 内衬形式，同时满足耐火及耐腐蚀需求；采用特氟龙喷涂工艺结合 PP 材质，可耐受强酸、强碱和有机溶剂腐蚀，延长柜体使用寿命；须提供柜内涂层作为证明材料；
- 4.5 采用内循环过滤除味，集成 HACF 高效活性炭过滤层，多重过滤有害物质和异味，无需外接通风管道，现场即插即用，采用与外界隔离的封闭循环净化系统，提高柜内环境净化能力，同时保障实验室环境和人员的安全；须提供取得认证的第三方检测机构出具的试剂柜活性炭过滤机组甲醛和苯去除率都不低于 95%的检测报告复印件；
- 4.6 柜体集成 RFID 识别器，方便操作，柜体采用可锁定支撑的万向轮，便于移动，产品尺寸

≤650\*650\*1180mm（宽\*深\*高）；要求存放 500ml 的试剂瓶≥60 瓶，配 3 层层板；

4.7 可在柜体屏幕界面直接进行新品入库、试剂领用、试剂归还等操作，同时支持单品、多品及批量操作并且可弹出当前盘点操作清单，须提供证明材料；

4.8 安全性要求：符合双人双锁管理需求；配备 3D 数字降噪监控摄像头，采用移动侦测和实时监控记录，对柜体周边环境及操作人的历史监控录像回放、存储并导出，满足实验安全所需；断网时可正常领用，断电自动落锁；设计有应急开锁机构；具有权限分级，可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；

4.9 人员身份验证：支持人脸识别和账号密码登录，可设置双人身份验证登录，识别人员身份信息；

4.10 系统功能：RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，系统可自动记录试剂出入库状态，并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，具备药剂查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作；可分类筛选并导出所需数据，生成 EXCEL 表格，以及试剂存量统计、试剂流转记录、单一试剂使用情况统计、对应资金消耗情况统计、预估采购量；须提供各模块软件界面截图作为证明材料；

4.11 可通过柜体系统设置用户密码等级、时效、失效冻结以及验证时长的信息，满足对柜内物品、财产的必要管理措施；

4.12 支持通过柜体进行柜体参数设置，包括功能开关、数值、预警天数等均支持调整；

4.13 可根据用户实际需求自定义配置模版参数，满足用户多样性；

4.14 支持有线、无线组网，多台柜体可组网连接，实现信息互联互通，在同一局域网内，通过柜体内置的 IP 地址，可在电脑后台直接进行数据的查询、编辑和操作；

4.15 拥有系统分析功能，可快速排查分析系统故障，对故障问题能及时响应；

4.16 须提供所投厂家获得国家版权局颁发的“信息化管理系统”和“智能化试剂柜定位监测系统”计算机软件著作权证书复印件。

## 5. 智能试剂迷你冷柜

5.1 集成工业平板电脑、不小于 10 英寸电容式触摸屏，预装专业操作软件，要求单台存量≥60 瓶（500ml 试剂瓶为例），适应多种类试剂存储需求；

5.2 采用≥1.2mm 的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；须提供依据防火安全标准，第三方检测机构出具的柜子耐火检测报告的复印件（需满足国家相关标准）；须提供依据

GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求和 GB/T3836.8-2021 爆炸性环境第 8 部

分：由 n 型保护的设备，第三方检测机构出具的机械检查、绝缘介电强度测试、防护试验、冲击试测、接地连续性试验结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件；

5.3 每个存储单元，通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，试剂放置在任意位置，系统均可自动识别试剂身份信息，并准确定位其所在层区域，不需要事先指定试剂存放位置；

5.4 采用稳定可靠制冷系统，控温范围-5~8℃，用户可自行设置控温温度，自动记录温度原始数据，生成温度曲线；须提供温度设置软件截图、温度原始数据软件截图作为证明材料；须提供近 1 年内第三方检测机构出具的带 cnas 标识的同型号的温度校准证书复印件；

5.5 柜体集成 RFID 识别器，方便操作，柜体采用可锁定支撑的万向轮，便于移动，产品尺寸  $\leq 650*650*1180\text{mm}$ （宽\*深\*高）；要求存放 500ml 的试剂瓶  $\geq 60$  瓶，配 3 层层板；

5.6 可在柜体屏幕界面直接进行新品入库、试剂领用、试剂归还等操作，同时支持单品、多品及批量操作并且可弹出当前盘点操作清单，须提供证明材料；

5.7 安全性要求：符合双人双锁管理需求；配备 3D 数字降噪监控摄像头，采用移动侦测和实时监控记录，对柜体周边环境及操作人的历史监控录像回放、存储并导出，满足实验安全所需；断网时可正常领用，断电自动落锁；设计有应急开锁机构；具有权限分级，人可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；

5.8 人员身份验证：支持人脸识别和账号密码登录，可设置双人身份验证登录，识别人员身份信息；

5.9 系统功能：RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，系统可自动记录试剂出入库状态，并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，具备药剂查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作；可分类筛选并导出所需数据，生成 EXCEL 表格，以及试剂存量统计、试剂流转记录、单一试剂使用情况统计、对应资金消耗情况统计、预估采购量；须提供各模块软件界面截图作为证明材料；

5.10 可通过柜体系统设置用户密码等级、时效、失效冻结以及验证时长的信息，满足对柜内物品、财产的必要管理措施；

5.11 支持通过柜体进行柜体参数设置，包括功能开关、数值、预警天数等均支持调整；

5.12 可根据用户实际需求自定义配置模版参数，满足用户多样性；

5.13 支持有线、无线组网，多台柜体可组网连接，实现信息互联互通，在同一局域网内，通过柜体内置的 IP 地址，可在电脑后台直接进行数据的查询、编辑和操作；

5.14 拥有系统分析功能，可快速排查分析系统故障，对故障问题能及时响应；

5.15 须提供所投厂家获得国家版权局颁发的“信息化管理系统”和“智能化试剂柜定位监测系统”计算机软件著作权证书复印件。

## 6. 智能制冷试剂安全柜

6.1 集成工业平板电脑、不小于 13 英寸电容式触摸屏，预装专业操作软件；须提供送样产品作为证明材料；

6.2 采用 $\geq 1.2\text{mm}$  的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；须提供依据防火安全标准，**第三方检测机构出具的柜子耐火检测报告的复印件（需满足国家相关标准）**；须提供依据

GB/T3836.1-2021 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求和 GB/T3836.8-2021 爆炸性环境第 8 部分：由 n 型保护的的设备，第三方检测机构出具的机械检查、绝缘介电强度测试、防护试验、冲击试测、接地连续性试验结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件；

6.3 **因业主内部试剂安全管理需要（根据单位内部的使用需求，试剂种类的变化，不定期调整试剂柜的使用功能），本次采购的智能制冷试剂安全柜需同时满足耐火、耐酸碱、耐腐蚀等需求，提供的柜体为特氟龙喷涂钢板+PP 内衬形式，同时满足耐火及耐腐蚀需求；**

采用特氟龙喷涂工艺结合 PP 材质，可耐受强酸、强碱和有机溶剂腐蚀，延长柜体使用寿命；须提供柜内涂层作为证明材料；

**★6.4 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，实现试剂自动定位到层，无需人员干涉，全智能管理；**

6.5 采用内循环过滤除味，集成 HACF 高效活性炭过滤层，多重过滤有害物质和异味，无需外接通风管道，现场即插即用，采用与外界隔离的封闭循环净化系统，提高柜内环境净化能力，同时保障实验室环境和人员的安全；须提供依据 QBT2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》，第三方检测机构出具的试剂柜活性炭过滤机组甲醛和苯去除率都不低于 95%的检测报告复印件；

6.6 采用稳定可靠制冷系统，控温范围  $10-20^{\circ}\text{C}/-5\sim 8^{\circ}\text{C}$ ，用户可自行设置控温温度，自动记录温度原始数据，生成温度曲线；须提供温度设置软件截图、温度原始数据软件截图作为证明材料；须提供近 1 年内第三方检测机构出具的带 cnas 标识的同型号的温度校准证书复印件；

6.7 可在柜体屏幕界面直接进行新品入库、试剂领用、试剂归还等操作，同时支持单品、多品及批量操作并且可弹出当前盘点操作清单。

6.8 安全性要求：符合双人双锁管理需求；配备 3D 数字降噪监控摄像头，采用移动侦测和实时监控记录，对柜体周边环境及操作人的历史监控录像回放、存储并导出，满足实验安全所需；

断网时可正常领用，断电自动落锁；设计有应急开锁机构；具有权限分级，可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；

6.9 尺寸 $\geq 900*670*1880\text{mm}$ (宽\*深\*高),标准配置 4 层隔板,要求存放 500ml 的试剂瓶 $\geq 120$  瓶,适应多种类试剂存储需求,可进行副柜拓展,内部人性化设计,开门照明;

6.10 支持人脸识别登录、账号密码登录两种验证身份登录方式,识别人员身份信息;

6.11 系统功能:RFID 射频技术自动检测识别试剂信息,系统可自动记录试剂出入库状态,并经过后台分类筛选,生成各类统计报表,具备药剂查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作;可分类筛选并导出所需数据,生成 EXCEL 表格,以及试剂存量统计、试剂流转记录、单一试剂使用情况统计、对应资金消耗情况统计、预估采购量;须提供各模块软件界面截图作为证明材料;

6.12 通过柜体系统设置用户密码等级、时效、失效冻结以及验证时长的信息,满足对柜内物品、财产的必要管理措施;

6.13 支持通过柜体进行柜体参数设置,包括功能开关、数值、预警天数等均支持调整;

6.14 根据用户实际需求自定义配置模版参数,满足用户多样性;

6.15 在同一局域网内,通过柜体内置的远程 IP 地址,可在电脑后台直接进行数据的查询、编辑和操作;

6.16 支持有线、无线组网,多台柜体可组网连接,实现信息互联互通;

6.17 拥有系统分析功能,可快速排查分析系统故障,对故障问题能及时响应;

6.18 须提供所投厂家获得国家版权局颁发的“信息化管理系统”和“智能化试剂柜定位监测系统”计算机软件著作权证书复印件。

## 7. 智能设备管理架

7.1 基于普通货架改造或定制货架(中型货架), $\geq 120*50*200\text{mm}$ ,四层架构,实现不小于 8 个电源插座、16 个 RFID 定位点分布,每个点位带指示灯,仪器管理平台可通过分布式 RFID 识别点对仪器设备定点定位,并提供领用归还位置的指示灯指引,要求配套 RFID 标签不少于 500 套;

7.2 自动识别:通过 RFID 技术自动识别并记录仪器使用情况,系统可以实时监控仪器存放情况、数量、位置等信息,帮助管理人员随时了解库存情况。

## 8. 中控台

8.1 配备服务器、不小于 24 英寸触摸显示屏,集成 RFID 识别器、一维条码识别器、条码打印机、鼠标键盘等,预装专业操作软件;须提供已交付现场产品外观照片和网站产品介绍截图作

为证明材料；

8.2 中控平台尺寸 $\geq 1100*500*1100\text{mm}$ （宽\*深\*高），须提供用户现场实物照片为证明材料；

8.3 称重天平精度 0.01g, 量程 $\geq 3\text{kg}$ , 用户使用过程中直接完成称重, 天平可与系统通讯, 称重结果自动采集、计算、录入系统；须提供软件界面截图作为证明材料和提供近 1 年内第三方检测机构出具的带 cnas 标识的天平校准证书复印件；

8.4 系统根据数据库信息, 生成唯一识别码, 与对应的试剂绑定, 并通过打印机打印, 粘贴在试剂容器表面, 作为试剂信息的识别标识；

8.5 系统功能：适用危化品、试剂、耗材等多种物资管理, 系统可自动记录试剂出入库状态, 并经过后台分类筛选, 生成各类统计报表, 具备药剂查询、药剂查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作；可分类筛选并导出所需数据, 生成 EXCEL 表格, 以及试剂存量统计、试剂流转记录、单一试剂使用情况统计、对应资金消耗情况统计、预估采购量；须提供各模块软件界面截图作为证明材料；

8.6 系统内嵌二十万条基础化学品数据、2800 多种 MSDS 化学品安全技术说明书以及存储禁忌逻辑算法, 说明过氧化钠等氧化物不宜和无机氧化剂混存、具有还原性的亚硝酸钠等亚硝酸盐类, 不宜和其他无机氧化剂混存；

8.7 人员身份验证：支持人脸识别和账号密码登录, 可设置双人身份验证登录, 识别人员身份信息；

8.8 实现权限分级, 权责明确, 人员权限可分类设置, 具有时效提醒功能, 可对人员使用权限进行详细划分, 后期可按照需求更改权限, 如：删除、添加、功能分配等；

8.9 提供 3 种以上新品入库方式, 直接输入数据入库、EXCEL 入库模板入库、网络访问系统后台入库；

8.10 可在平台屏幕界面直接进行新品入库、试剂领用、试剂归还等操作, 同时支持单品、多品及批量操作并且可弹出当前盘点操作清单, 须提供证明材料；

8.11 单瓶试剂数据包括 30 个以上字段信息, 用户可自定义数据库内容；

8.12 通过中控平台可以扩展将原有库房试剂的进出库进行电子化的流转记录, 实现优化管理；

8.13 所有的流转信息可以通过平台或 Web 浏览器远程访问部署在服务器后台管理系统对所有数据进行管理和统计；

8.14 实现对原有 LIMS 系统对接, 降低管理工作的重复性和使用压力, 实现采购单、出入管理、记录流转等功能业务流转, 须提供相关证明材料。

8.15 配置综合信息显示平台，尺寸不小于 75 寸，可将本系统数据和对接 Lims 系统数据，如物资统计汇总、温湿度状况、预警提醒等，进行统计分析、算法优化，采用图谱、曲线、表格等形式，展示系统运行状态，助力智慧实验室全面可视化管理；

8.16 支持有线、无线组网，可实现多柜体、多库房数据共享，能将所有管理柜、库房的数据串联，可支持 1200 个以上试剂柜（库房）组网，实现信息互通，须提供软件界面截图作为证明材料；

**▲8.17 须提供所投产品获得国家版权局颁发的“信息化管理系统”计算机软件著作权证书复印件复印件。**

## **9. 智能设备管理平台**

9.1 配备工业电脑、不小于 15 英寸电容式触摸屏，工业防尘设计，预装仪器管理系统软件，并集成 RFID 射频识别，管理平台尺寸 $\leq 400*400*450\text{mm}$ , 须提供产品实物图作为证明材料；

9.2 集成不少于 4 台低温标签打印机，耐低温 $-86^{\circ}\text{C}$ ，尺寸 $\leq 210*120*80\text{mm}$ ，采用 USB 蓝牙方式输入，支持无线打印一维码和二维码，支持 RFID 读写模块，自带锯齿形切刀剪切标签纸；

9.3 系统功能：适用仪器出入库管理、仪器库存盘点、用户管理，统计仪器使用率；须提供各模块软件界面截图作为证明材料；

9.4 人员身份验证：支持人脸识别和账号密码登录，可设置双人身份验证登录，识别人员身份信息；

9.5 实现权限分级，权责明确，人员权限可分类设置，可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；

9.6 具有预警功能，如出库超期等，预警参数支持自定义；

9.7 所有的仪器档案可以通过管理平台或 Web 浏览器远程访问部署在服务器后台管理系统对所有数据进行查看和导出。

## **10. 智能试剂耗材管理平台**

10.1 配备工业电脑、不小于 15 英寸电容式触摸屏，工业防尘设计，预装专业操作软件，并集成一维条码识别或 RFID 射频识别；管理平台尺寸 $\leq 400*400*450\text{mm}$ , 须提供产品实物图作为证明材料；

10.2 系统功能：适用耗材、应急物资管理模块，系统可自动记录物资出入库状态,并经过后台分类筛选，生成各类统计报表，具备耗材查询、耗材查询、报表数据、预警管理、报警管理、视频监控、用户管理等操作；可分类筛选并导出所需数据，生成 EXCEL 表格，以及耗材存量统计、耗材流转记录、单一耗材使用情况统计、对应资金消耗情况统计、预估采购量；须提供各

模块软件界面截图作为证明材料；

10.3 通过管理平台可以扩展将原有库房试剂的进出入库进行电子化的流转记录，实现优化管理；

10.4 提供 3 种以上新品入库方式，直接输入数据入库、EXCEL 入库模板入库、网络访问系统后台入库；须提供软件界面截图作为证明材料；

10.5 可在平台屏幕界面直接进行新品入库、耗材领用、耗材归还等操作，同时支持单品、多品及批量操作并且可弹出当前盘点操作清单；

10.6 单一物资数据包括 30 个以上字段信息，用户可自定义数据库内容；

10.7 人员身份验证：支持人脸识别和账号密码登录，可设置双人身份验证登录，识别人员身份信息；

10.8 实现权限分级，权责明确，人员权限可分类设置，具有时效提醒功能，可对人员使用权限进行详细划分，后期可按照需求更改权限，如：删除、添加、功能分配等；所有的流转信息可以通过智能管理平台或 Web 浏览器远程访问部署在服务器后台管理系统对所有数据进行管理和统计；

10.9 支持有线、无线组网，可实现多柜体、多库房数据共享，能将所有管理柜、库房的数据串联，实现信息互通，须提供软件界面截图作为证明材料。

## 11. 无线移动手持终端

11.1 配备不小于 5 英寸电容式触摸屏，集成 RFID 识别器、一维条码识别器，预装专业操作软件，提供产品实物照片作为证明材料；

11.2 搭配中控平台系统可自动记录试剂出入库状态，领用、归还、入库、查库等均可经过手持终端完成；

11.3 人员身份验证：支持人脸识别和账号密码登录，识别人员身份信息；

11.4 后置摄像头不低于 1300 万像素，自动对焦，支持闪光灯；前置摄像头不低于 200 万像素，定焦；

11.5 不低于 4800mAh 超大容量电池，闪充极速满电；

11.6 尺寸 $\leq 160*80*15\text{mm}$ （宽\*深\*高），重量不重于 240 克（含电池）；

11.7 拥有 IP65 以上防护等级，能承受六面至少 1.2 米跌落高度；

## 12. 冷冻标签打印机

12.1 低温标签打印机，耐低温 $-196^{\circ}\text{C}$ ，尺寸 $\leq 210*120*80\text{mm}$ ；

12.2 采用 USB 蓝牙方式输入，支持无线打印一维码和二维码，支持 RFID 读写模块，自带锯齿形切刀剪切标签纸；

## **（六） 其它**

### **1. 国家标准生物测试模拟现场**

1.1 尺寸：体积 28 立方米；

1.2 基本材料：铝合金+玻璃 ；

1.3 基本设备：1，内部高压冲洗装置，2，排风抽药系统，3，抽风热交换系统；1.4 驱避剂实验装置 ；

1.5 控制系统：湿度控制 ；

1.6 照明系统：LED 顶上照明；

### **2. 国家标准生物测试方箱**

2.1 内径尺寸：700mmX700mmX700mm ；

2.2 基本材料：铝合金+玻璃 基座为钢架，内部有防水电源；

### **3. 恒湿标本柜**

3.1 主机壳体材质：PPS 防火材质，耐热可达 230℃；

3.2 柜体结构：1mm 厚钢板；

3.3 配置进口压缩机；

3.4 温湿度显示：实时显示箱体内温湿度参数；

3.5 精度：温度±1℃，湿度±3%RH；

3.6 其他参数：自带 USB 数据端口，可升级联网功能；

### **4. 实验椅**

4.1 椅面：PU 发泡一次成型四孔圆面，直径 335MM，厚度：35-40MM；

4.2 表面电阻：10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup> 欧，系统电阻：10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup> 欧（需配导电轮或导电脚杯）；

4.3 升降气动杆：外贸高等级气杆，可调高度范围：约 440-590MM（配轮子），420MM-570MM（配固定脚杯）；

4.4 椅脚：外贸钢镀铬五星脚，半径 260MM；

4.5 脚轮：高强度耐磨 PA 脚轮（可选配各种脚轮或固定脚杯），金属导电链；

## 5. 网状气瓶柜

- 5.1 定制，材质全钢材料，厚度 1.0mm；
- 5.2 整个结构由钢板底座和顶盖，网状周围组成，起到通风的作用；
- 5.3 配置可调节的链条，用于保护气瓶处于竖直状态
- 5.4 设置双锁结构，保证未经许可的人员进入；
- 5.5 磁吸门结构维持柜门处于关闭状态；

## 6. 智能防爆气瓶柜

- 6.1 柜体采用 1.2mm 厚优质镀锌钢板，表面环氧树脂静电喷涂，达到防酸碱及防锈之效果；
- 6.2 门板上设置防爆玻璃视窗，安全且便于观察品类管理；
- 6.3 标配防爆点型可燃气体探测器，可识别大多数可燃气体。采用进口原装传感器，具有线性好、寿命长、稳定性好的特点，可实时显示探测气体的当前浓度值响应时间小于 30s 预热时间 60s；
- 6.4 标配防爆声光报警装置，当柜内传感器检测到气体泄漏时，会自动触发红灯闪烁和发出报警轰鸣声；
- 6.5 传感器检测到气体泄漏并报警的同时，顶部标配的防爆轴流风机自动工作，通过排风管或者中央排风系统将泄漏气体排出室外，保证工作区域的人身安全，争取救援转移时间；
- 6.6 防爆标志：EX d ib IIB T4 Gb；
- 6.7 工作电压：AC 220V/50Hz；
- 6.8 防爆轴流风机风量：1500 m<sup>3</sup>/ h；

## 7. 智能防火防爆气瓶柜

- 7.1 柜体采用 1.2mm 厚优质镀锌钢板，双层钢结构柜体，防火、防酸碱、防锈效果更佳；
- 7.2 门板上设置防爆玻璃视窗，安全且便于观察品类管理；
- 7.3 标配防爆点型可燃气体探测器，可识别大多数可燃气体。采用进口原装传感器，具有线性好、寿命长、稳定性好的特点，可实时显示探测气体的当前浓度值响应时间小于 30s 预热时间 60s；
- 7.4 标配防爆声光报警装置，当柜内传感器检测到气体泄漏时，会自动触发红灯闪烁和发出报警轰鸣声；
- 7.5 传感器检测到气体泄漏并报警的同时，顶部标配的防爆轴流风机自动工作，通过排风管或者中央排风系统将泄漏气体排出室外，保证工作区域的人身安全，争取救援转移时间；
- 7.6 整柜防爆（合格证号：GYB21.3799X）标准最高级别 EX d mb IIC T6 Gb

7.7 工作电压：AC 220V/50Hz；

7.8 防爆轴流风机风量：1500 m<sup>3</sup>/h；

7.9 标配外接出风口阀门，当环境温度达到 70℃时可以实现自动关闭，阻隔火源；

## 8. 层流罩

8.1 材质 SUS304 不锈钢材质，不锈钢方管框架，四周不锈钢封板；

8.2 内置 FFU 净化装置，含高效滤网；

8.3 EFF：99.99%@0.3μm；

8.4 含 ffu 专用马达，含照明灯；

## 9. 风淋室

9.1 整机功率 2000W,喷嘴数量 48,加深/双吹,高效过滤器规格 850\*450\*50mm；

9.2 风淋时间 0~60 秒可调节；

9.3 过滤器效率：对于粒径>0.5 μm 尘埃应为 99.99%（钠焰法）；

## 10. 传递窗、双层落地传递窗、收样传递窗

10.1 传递窗主体材质和内壁材质均为SUS304不锈钢，不锈钢厚度不低于1mm。

10.2 玻璃视窗为中空黑色靛边烤漆。

10.3 配备紫外消毒灯，并配备延时开关。

10.4 内部不锈钢四周圆弧过渡处理，无死角、易于清洁。

10.5 内嵌式双层中空玻璃门，内外完全平整，美观且不积尘。

10.6 双门电子联锁，门吸功能防止因气压问题产生泄露。

10.7 具体尺寸要求：

10.7.1 双层传递窗内尺寸：上层宽\*高\*深800\*500\*700mm，下层宽\*高\*深800\*1000\*700mm，下层传递窗底面与地面齐平；

10.7.2 单层传递窗A型内尺寸：宽\*高\*深800\*800\*600mm；

10.7.3 单层传递窗B型内尺寸：宽\*高\*深650\*500\*450mm，传递窗上方设上下提拉视窗，不锈钢台面。

## 售后服务

培训：免费提供操作培训和维护培训。接到用户的售后请求后，8小时内做出响应，根据具体情况，2个工作日内做出解决方案或解决问题。质量保证期：本项目要求至少三年质保服务，项目终验通过之日起计算，质保期满后保证能提供长期售后服务，维护费用符合市场平均水平。售后服务的内容包括上门诊断、故障维修、技术咨询、技术培训、技术资料提供等。

#### 四、样品要求

序号	品名	技术参数
1	靠边实验台（模块化，含陶瓷台面）	1800*900*850；C型钢架。台面板：22mm厚陶瓷台面板；C型钢架采用30*60优质方钢；钢制活动柜体：采用1.0mm厚优质镀锌钢板，尺寸：600*500*760一抽一门，抽屉底部和四面抽墙为一体折弯成型；钢板表面环氧树脂喷涂光洁、不允许有划伤、碰伤等缺陷；
2	低风速通风柜	外部尺寸 $\geq 1500*900*2400$ mm（宽*深*高）；通风柜框架结构包含两块侧板，一块背板，一块顶部封板，一扇推拉门和一块推拉门上方固定安全玻璃视窗；整体美观整齐，表面无破损及划痕；推拉门可上下平滑升降；通风柜下部分为H型钢制框架结构，配置下柜为木柜，方便打开时不影响走道空间。下柜尺寸需与通风柜尺寸匹配；通风柜台面为陶瓷台面。
3	生物安全柜	单人生物安全柜：柜体内部尺寸要求：宽度 $\geq 1200$ mm，深度 $\geq 630$ mm，高度 $\geq 780$ mm；外部尺寸：宽度 $\leq 1300$ mm，深度 $\leq 800$ mm，高度 $\leq 1568$ mm（高度为不含支架的柜体外部高度）；配有彩色触摸屏，可显示HEPA已使用时间、HEPA剩余使用时间、UV灯工作时间及总作时间；
4	智能制冷试剂安全柜	集成工业平板电脑、不小于13英寸电容式触摸屏，预装专业操作软件，采用 $\geq 1.2$ mm的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；通过RFID射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，实现试剂自动定位到层，无需人员干涉，全智能管理；

送样截止日期：投标截止之日前一天。

送样地址：西林北路1050号指定车棚

#### 四、▲文件要求

序号	技术参数对应标题	品名	要求技术参数	备注
1	1. 实验台专用陶瓷台面	陶瓷台面	▲1.1 化学性能要求：参考GB/T17657-2013人造板及饰面人造板理化性能试验方法，要求超过60多种化学试剂的测试，且检测结果均为表面无变化。须在投标文件中提供通符合上述参数的检测报告。	须在投标文件中提供通符合上述参数的检测报告。
2	1. 实验台专用陶瓷台面	陶瓷台面	▲1.2 耐污性能要求：参考GB/T17657-2022，检测机构出具持有CMA或CNAS论证，提供的检测报告需满足5级（5级：无明显变化）。	提供检测报告
3	1. 实验台专用陶瓷台面	陶瓷台面	▲1.4 甲醛危险性能要求：参照GB/T17657-2013，检测依据为甲醛释放量（气候箱法）（72h）（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）。经国家建筑材料测试中心，检测结果没有检测出甲醛的检测报告。	提供检测报告
4	1. 实验台专用陶瓷台面	陶瓷台面	▲1.6 水池台要求采用 $\geq 25$ mm厚带一体釉面烧制工艺的防滑沥水槽且四周带一体陶瓷阻水边碟形陶瓷台面，提供检测机构出具的检测报告，防滑结果：放置在无沥水槽表面的器皿先于放置在有沥水槽表面的器皿向下滑动，并提	提供检测报告

			供对应检查报告。	
5	2. 靠边实验台/中央实验台	实验台	▲2.1.2 实验台的柜体、门板、层板等均采用1.0mm 优质镀锌钢板。	现场样品测试
6	18. 中央水槽台	中央水槽台	▲18.1 台面采用 $\geq 20+5\text{mm}$ 厚带一体釉面烧制工艺的防滑沥水槽且四周带一体陶瓷阻水边碟型陶瓷台面,碟型及沥水槽工艺可以有效防止液体外溢及防止清洗烧杯烧瓶意外滑动。耐超强腐蚀、耐刮磨,承重性好,抗明火,抗污染,抗菌,不易变形,经久耐用。并提供防滑沥水槽台面检测报告。	提供防滑沥水槽台面检测报告。
7	1. 低风速通风柜	通风柜	▲1.1.1 符合国际安全标准测试, EN14175 标准。竞标者必须提供完整的测试报告,包括测试机构和测试项目介绍文件,并加盖生产厂家公章原件。通风柜平均泄露率低于等于0.01ppm。	提供完整的测试报告
8	1. 低风速通风柜	通风柜	▲1.1.2 有害气体泄漏安全要求(须提供相关证明材料)检测依据 EN14175-3, EN14175-6, 在通风柜换气率 $\leq 400\text{m}^3/\text{h}$ (每米通风柜宽度)的情况下, SF6(六氟化硫)示踪气体浓度控制,浓度控制等级 $<0.01\text{ppm}$ , 气体追踪上限值 $\phi_{\text{max}}$ (SF6 六氟化硫气体), 外部测量平面气体追踪峰值(SF6 测量峰值)平均值; $\phi_R$ , $\text{Max}(\text{SF6}) = 0.65 \text{ ppm}$ , 2 阶和 4 阶 SF6 测量峰值: $3 \times 0.65 \text{ ppm}$ , 3 阶和 5 阶 SF6 测量峰值: $5 \times 0.65 \text{ ppm}$ ; 干扰性测试最大平均值为: $\phi_R$ , $\text{Max}(\text{SF6}) = 0.65 \text{ ppm}$ , SF6 测量峰值: $5 \times 0.65 \text{ ppm}$ 。节能低风速要求,在确保泄漏率满足上述要求的条件下,通风柜打开到 500mm 安全高度时,最小风量为 $600\text{m}^3/\text{h}$ (以 1.5m 通风柜为例),需提供测试报告。	提供测试报告
9	2. 酸碱通风柜	通风柜	▲2.1 技术参数: 泄漏率: $\leq 0.01\text{ppm}$ ; 运行时室内噪音不得超过 55 分贝; 在确保通风柜安全的情况下,通风柜(针对 1.8m 通风柜)的最小排风量为 $540 \text{ m}^3/\text{h}$ (不产生高热实验)和 $900\text{m}^3/\text{h}$ (产生高热实验),并提供此针对此通风柜的 EN-14175-检测报告,并加盖厂家公章。	对此通风柜的 EN-14175-检测报告
10	2. 酸碱通风柜	通风柜内衬板	▲2.2.3.1 内衬板弯曲强度: 要求须提供第三方检测机构出具的检测报告测试结果 $\geq 127\text{MPa}$ 。	须提供第三方检测机构出具的检测报告测试结果 $\geq 127\text{MPa}$ 。
11	2. 酸碱通风柜	通风柜内衬板	▲2.2.3.2 耐干热性测试要求: 参照 GB/T17657 检测标准,检测结果为: 表面耐干热性 180 度,检验结果为表面无变化,提供相应检测报告。	提供相应检测报告
12	2. 酸碱通风柜	通风柜	▲2.2.10 通风柜下部分为 H 型钢制框架结构,配置同品牌的 2 个双开门木柜,铰链可 $270^\circ$ 开启,方便打开时不影响走道空间。下柜尺寸需与通风柜尺寸匹配,符合 EN 16121: 2017、EN 16122: 2012, PPP 53294C: 2019, AfPS GS 2019:01 PAK 检测标准,并提供相关证明。	提供相关证明

13	1. 生物安全柜	生物安全柜	▲1.4配有彩色触摸屏，图形用户界面实时显示下降风速和流入风速，如果下降风速、进风风速或其他参数未处于运行设置范围且操作人员有暴露于生物危害材料的风险，则设备会发出清晰的视觉和听觉警报。	提供相关证明
14	1. 生物安全柜	生物安全柜	▲1.8双风机控制系统，双人生物安全柜下降风机组及外排风机组各有两台风机（共四台风机），单人生物安全柜下降风机组及外排风机组各有一台风机（共两台风机）独立的进气与排气风机自动控制，平衡下降气流与外排气流，以保证持续安全的工作条件。智能直流无碳刷电机可实时监测和控制风机转速，在过滤器阻塞或线路电压波动时持续保护用户安全，以风机组实物照片为证。	提供相关证明
15	2. 智能防腐试剂存储柜（三开门）	智能防腐试剂存储柜（三开门）	▲2.3采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 的冷轧钢板材质，双层钢板增强结构强度，有效提升安全等级，全遮光密闭空间设计，外表面采用喷塑工艺，涂层致密，美观耐用；须提供依据防火安全标准，第三方检测机构出具的柜子耐火检测报告的复印件（需满足国家相关标准）；须提供依据GB/T3836.1-2021爆炸性环境第1部分：设备通用要求和GB/T3836.8-2021爆炸性环境第8部分：由n型保护的装置，第三方检测机构出具的机械检查、绝缘介电强度测试、防护试验、冲击试测、接地连续性试验结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件；	结果判定合格的柜子防爆检测报告的复印件
16	2. 智能防腐试剂存储柜（三开门）	智能防腐试剂存储柜（三开门）	▲2.4采用特氟龙喷涂工艺结合PP材质，可耐强酸、强碱和有机溶剂腐蚀，延长柜体使用寿命；须提供柜内涂层作为证明材料；	须提供柜内涂层作为证明材料
17	2. 智能防腐试剂存储柜（三开门）	智能防腐试剂存储柜（三开门）	▲2.5采用一组三开门柜组合方式，要求尺寸 $\geq 2400*650*1880\text{mm}$ （宽*深*高），存放500ml的试剂瓶 $\geq 360$ 瓶，内部层板放置高度可调节，适应多种类试剂存储需求，内部人性化设计，开门照明；	提供产品图片
18	8. 中控台	中控台	▲8.17须提供所投产品获得国家版权局颁发的“信息化管理系统”计算机软件著作权。	提供产品计算机软件著作权

## 五、核心物品检查报告文件要求

序号	品名	要求技术参数	备注
1	靠边实验台	<p>★2.1.4实验台柜需具有良好的承重性，符合以下承重要求，须提供带有CMA或CNAS的认证的检测报告，且包括以下所有测试数据：</p> <p>a)落地式底柜柜体荷重性能检测：<math>\geq 900</math>公斤；</p> <p>b)落地式底柜柜体集中荷重性能检测：<math>\geq 90</math>公斤；</p>	须提供带有CMA或CNAS的认证检测报告；

2	智能制冷试剂安全柜	★6.4 通过 RFID 射频技术自动检测识别试剂信息，而非条码和其他传感器识别方式，实现试剂自动定位到层，无需人员干涉，全智能管理；	提供产品实物和软件界面图片，现场样品测试（投标方现场操作）
3	陶瓷台面	★2.1.1 实验台台面为 $\geq 22\text{mm}$ 厚的陶瓷台面，全钢落地结构（部分特殊台子宽度和高度根据要求定制），柜体满足耐酸碱腐蚀性能的实验和普通仪器操作。实验台根据不同需要配置洗眼器、滴水架、水龙头和水槽，耐腐蚀（含酸碱腐蚀和有机溶剂腐蚀），耐高温，易清洗，可修复，水管和电源线路布局美观、维修方便。	通过游标卡尺现场测试；陶瓷台面随钢架实验台一起送样到现场；台面不固定安装（尺寸同钢架实验台）；

## 六、售后服务

培训：免费提供操作培训和维护培训。接到用户的售后请求后，8 小时内做出响应，根据具体情况，2 个工作日内做出解决方案或解决问题。质量保证期：本项目要求至少三年质保服务，项目终验通过之日起计算，质保期满后保证能提供长期售后服务，维护费用符合市场平均水平。售后服务的内容包括上门诊断、故障维修、技术咨询、技术培训、技术资料提供等。

## 七、商务要求

类别	要求
投标有效期	90 天
质量保证期	质保期整体竣工验收合格之日起至少 36 个月
合同履约期限	合同签订后接到甲方通知进场 90 个日历天内完成供货及安装调试。
交付地址	招标人指定地点
付款方式	（1）预付款：本合同签订后且乙方提交合规的履约保函后支付合同价的 20%； （2）现场完成所有设备安装且调试合格，支付至合同价的 80%； （3）审价结束并且档案资料验收移交完成后，支付至审定价的 100%（同时提交审定价 3%的质保金保函，质保金保函期限为 36 个月）。
转让与分包	本项目合同不得转让与分包。

## 四、投标文件的编制要求

1、投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件，投标文件的商务投标文件（包括相关证明文件）和技术投标文件应当包括（但不限于）下列内容。

商务投标文件由以下部分组成：

《投标函》

《开标一览表》

《报价分类汇总表及明细表》

《资格性响应表》

《符合性要求响应表》

《商务要求响应表》

《与评标有关的投标文件主要内容索引表》

《法定代表人授权委托书》（含法定代表人身份证、被授权人身份证复印件，提供被授权代表人近 3 个月任意一个月的社保关系证明或退休返聘合同等证明劳动关系的文件）

投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅提供营业执照）符合要求；

供应商财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。

参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函等（中标人为中小企业、残疾人福利性单位的，其声明函将随中标结果同时公告）

投标人基本情况简介

销售业绩说明：

格式自拟，含《投标人近三年以来类似项目一览表》、用户评价情况及采购合同主要内容复印件，其中合同复印件指包含合同金额的合同首页和有合同双方盖章的尾页。

相关资质证书。

按时送货的承诺和未按时送货的自罚措施（格式自拟）

**技术投标文件由以下部分组成：**

投标货物技术偏离表

完成本项目的设备配置情况表

生产组织、质量控制、物流方案、服务方案

综合实力自述

安装、调试等伴随服务内容工作计划说明（格式自拟）

售后服务内容及措施说明（格式自拟）

按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项

以上各类投标文件格式详见招标文件第六章《投标文件有关格式》（格式自拟除外）。

### **上传扫描文件要求**

投标人应按照招标文件规定提交彩色扫描文件，并按照规定在电子采购平台电子招网上投标系统上传其所有资料，文件格式参考第六章投标文件有关格式。含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如投标函、营业执照、身份证、认证证书等）必须采用原件彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供。否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

## 第五章 评标方法与程序

### 一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格性响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

### 二、投标无效情形

1、投标文件不符合《资格性响应表》以及《符合性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

### 二、评标方法与程序

#### （一）评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

#### （二）评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会成员按有关规定由招标人代表及从政府采购网随机抽取具有技术、经济等方面专长的专家组成。

2、中标候选人推荐办法：本项目评标委员会由【7】人组成，各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐出中标候选人。如果投标人最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

3、评委应坚持公平、公正原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

#### （三）评标程序

本项目评标工作程序如下：

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符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2、澄清有关问题。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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。其中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

#### （四）评分细则

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：报价分=价格分值×（评标基准价/评审价）

（2）评标基准价：是经初审合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）评审价：无缺漏项的报价，投标报价即评审价；对于有缺漏项的报价，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中。

（4）本项目专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人的投标价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

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

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

### 评分细则（100 分）

报价得分	<p>1. 由评标委员会对投标文件中有明显文字和计算错误的内容，要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正，形成修正金额。</p> <p>2. 确定各有效投标人的经评审的投标价（B），B=各有效投标人的投标价格（A）+修正金额。</p> <p>其中：经评标委员会认定的小微企业供应商投标价格给予 10%扣除。小型、微型企业提供中、大型企业制造的货物的，视同为中、大型企业。（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。监狱企业、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。）</p> <p>3. 确定评标基准价：满足招标文件要求且最低的经评审的投标价（B）为评标基准价。</p> <p>4. 计算得分：投标报价得分=评标基准价 / 经评审的投标价(B)×价格权值(30%)×100</p>	0-30
综合能力评价	<p>每完整提供一个本项目核心产品的制造商授权证明材料的得 1 分，满分 4 分。</p>	0-4
	<p><b>（主观评审因素）设计方案评价：</b>在招标文件提供的建筑平面图基础上进行深化设计，所提交的深化设计方案至少包含①房间彩色渲染效果图（不少于三张）；②靠边实验台、美背仪器台需提供①产品彩色渲染图②产品结构爆炸图（应体现该产品各部位组件，各部位组件标识序号并对应说明；爆炸图设计应符合招标文件功能要求）。</p> <p>优：设计图纸齐全、深度到位，图纸与产品介绍契合，实用性强、美观合理。（7-12 分）</p> <p>良：设计图纸齐全，深度略有欠缺，图纸与产品介绍较契合，实用性较强、基本美观合理。（4-6 分）</p> <p>一般：图纸提供不足，或图纸与产品介绍不符。（1-3 分）</p> <p>未提供不得分。</p>	0-12
	<p><b>（客观评审因素）经验业绩情况：</b>提供近一年签订类似项目合同，每提供 1 份有效业绩证明材料彩色扫描件得 1 分，满分 3 分。（有效证明材料以合同签订日期为准，无法判定合同签订日期的不予接受；须提供显示合同标的物的产品品牌名称的合同页和签字盖章页的扫描件。其余判定依据详见第五章附件类似业绩清单下的备注内容）。</p>	0-3

	<p><b>（主观评审因素）所提供产品总体评价：</b>根据项目需求中各项技术参数要求，以投标产品、主要原材料的检测报告等资料作为评审依据。</p> <p>优：产品的规格尺寸、主要原材料选用符合或优于招标文件要求；产品具有较强的通用性、可替代性；节能环保；产品所具有的相关证书齐全。（5-6 分）</p> <p>良：产品的规格尺寸、主要原材料选用基本符合招标文件要求；产品的通用性和可替代性较好；节能环保；产品具有部分相关证书。（3-4 分）</p> <p>一般：产品的规格尺寸、主要原材料选用不符合招标文件要求；产品的通用性和可替代性较差；不够节能环保；产品相关证书较少或无相关证书。（1-2 分）</p> <p>未提供不得分。</p>	0-6
	<p><b>（主观评审因素）所提供样品的质量评价：</b>根据供应商提供样品的规格尺寸、材料、外观、功能等进行评审。</p> <p>优：提供样品的规格尺寸与投标文件完全一致，且材料、外观、功能等符合或优于招标文件要求。（7-12 分）</p> <p>良：提供样品的规格尺寸与投标文件基本一致，且材料、外观、功能等基本符合招标文件要求。（4-6 分）</p> <p>一般：提供样品的规格尺寸与投标文件不一致，且材料、外观、功能等有欠缺。（1-3 分）</p> <p>未提供不得分。</p>	0-12
	<p><b>（客观评审因素）产品的技术参数、质量性能等技术指标：</b>如果不能完全满足招标要求，按投标偏离项数进行扣分，一般技术条款偏离每项扣 0.5 分，主要技术条款（带▲标志的技术条款）偏离每项扣 1 分（其技术指标达到或优于采购文件要求的，不视为偏离；若一条技术要求中部分内容偏离视为整条要求偏离）；扣完为止。</p>	0-15
技术水平评价	<p><b>（主观评审因素）项目具体供货方案：</b></p> <p>优：投标人针对本项目提供项目管理、时间进度、人员组织、实施质量、组织设计方案等有关措施的描述详尽合理，并按招标文件要求保质保量的按时完成。（5 分）</p> <p>良：投标人针对本项目提供项目管理、时间进度、人员组织、实施质量、组织设计方案等有关措施的描述合理，并按招标文件要求保质保量的按时完成。（3 分）</p> <p>一般：投标人针对本项目提供项目管理、时间进度、人员组织、实施质量、组织</p>	0-5

	设计方案等有关措施的描述一般或有缺漏，不能完全按要求完成。（1 分） 未提供不得分。	
	<p><b>（主观评审因素）项目安装调试、技术培训、验收方案：</b></p> <p>优：项目安装调试、技术培训、验收方案详细，方案中根据本项目货物参数阐明了安装、调试、验收过程中的关注要点。针对本项目货物安装、调试、验收过程中可能出现的安全隐患制定了切实有效的应急预案措施。（3 分）</p> <p>良：项目安装调试、技术培训、验收方案较详细。（2 分）</p> <p>一般：项目安装调试、技术培训、验收方案一般。（1 分）</p> <p>未提供不得分。</p>	0-3
各方配合	与发包人、项目管理单位、监理（包括财务监理）及设计人的配合；（内容描述详细的得 2 分，内容描述稍有缺失的得 1 分，内容描述存在多处缺漏的得 0 分）	0-2
质量、安全、文明施工及环境保护管理体系与措施、创优计划	质量、安全、文明施工及环境保护管理体系与措施、创优计划。（应对措施针对性、操作性强，安全文明作业与应急预案保密措施完整，质量考核承诺及奖惩措施明确，后期服务内容清晰的得 3 分，应对措施针对性、操作性一般，安全文明作业与应急预案保密措施较好，质量考核承诺及奖惩措施不够明确，后期服务内容不够清晰的得 2 分，服务质量保证措施无法满足招标要求的得 0-1 分）	0-3
项目管理机构	<p>提供的项目管理机构、项目管理机构人员数是否符合项目需求，专业分工是否齐全（含项目经理、技术负责人及其他主要人员的资格与业绩）。</p> <p>人员配置符合本项目，专业分工齐全，能较好地胜任本项目的得 3 分（提供项目经理资质证书、技术负责人资质证书、安全员资质证书、质量员资质证书等）；人员配置相对齐全的得 2 分，人员配置一般经验较少的得 0-1 分</p>	0-3
售后服务评价	<p><b>（主观评审因素）项目售后服务：</b>对供应商的售后服务方案、服务经验、服务团队、技术支持和故障处理能力等进行评价：</p> <p>优：能够承诺保证有足够的人力、物力等资源保证按时按质按量完成委托的售后服务工作，提供优质服务。（2 分）</p> <p>良：能够承诺有人力、物力保证按时按质按量完成委托的售后服务工作。（1 分）</p> <p>一般：基本能承诺有人力、物力保证按时按质按量完成委托的售后服务工作。（0 分）未提供不得分</p>	0-2

三、根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条的规定，本项目招标出现下列情形之一的，项目予以废标：

- 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、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，招标人将废标理由通知所有投标人。

## 第六章 投标文件有关格式

### 一、商务投标文件有关格式

#### 1、投标函格式

致：（招标人名称）

根据贵方（项目名称、项目编号）采购的招标公告及招标文件，（姓名和职务）被正式授权代表投标人（投标人名称、地址），按照网上投标系统规定向贵方提交投标文件 1 份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为（大写）元人民币。

2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 投标有效期为自开标之日起 \_\_\_\_\_ 日。

4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至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，承担完成合同的全部责任和义务。

5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。

9. 我方同意开标内容以电子采购平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。

10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）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。

(2) 我方近期有关该型号货物的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项:

(3) 以上事项如有虚假或隐瞒, 我方愿意承担一切后果, 并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址: \_\_\_\_\_

电话、传真: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

银行账号: \_\_\_\_\_

投标人授权代表签字或盖章: \_\_\_\_\_

投标人名称(公章): \_\_\_\_\_

日期: 年月日

2、开标一览表格式

项目名称：

项目编号：

项目名称	质量保证期（月）	合同履约期限（天）	金额（元）
投标总价（元）：			
投标总价（元）（大写）：			

填写说明：

- （1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。
- （2）投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
- （3）开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

投标人法定代表人签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：      年      月      日

### 3、报价分类汇总表及明细表

#### (1) 投标报价分类汇总表

序号	分类名称	费用（元）	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
总价合计			

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。

（2）投标人应按照《项目概况及招标需求》和《投标人须知》以及相关要求报价。

（3）投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供

（4）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：      年      月      日

(2) 投标报价分类明细表

序号	货物名称	品牌	型号和规格	单位	数量	综合单价	总价	备注

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到小数点后两位数。

（2）投标人应按照《项目概况及招标需求》和《投标人须知》以及相关要求报价。

（3）投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供

（4）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：        年        月        日

#### 4、资格性响应表

项目名称：

项目编号：

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项 （响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称与页次	备注
资格条件审查	<p>按照招标文件要求提供以下资格条件材料：</p> <p>（1）法人或者其他组织的营业执照等证明文件以及招标文件要求的资质证书等；法定代表人直接投标的应提供法定代表人证明书及法定代表人身份证；委托授权人投标的应提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证（提供被授权代表人近3个月任意一个月的社保关系证明或退休返聘合同等证明劳动关系的文件）。</p> <p>（2）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函。</p> <p>（3）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的书面声明函。</p> <p>（4）提供在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询的信用记录页面截图（页面须附系统时间，日期为采购公告发布之日后）；凡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的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。</p> <p>（注：以上条款投标人须在电子投标文件中按投标软件设置，在相应位置进行标记匹</p>			

	配。)			
大中小微企业	本项目面向大、中、小、微型企业，事业法人、其他组织或自然人采购。			
联合投标	本项目不接受联合投标。			
其他	<p>投标人存在下列情况之一的，投标无效：</p> <p>（1）资格条件不符合国家规定和招标文件要求；</p> <p>（2）投标人名称与投标报名时的营业执照、资质证书等不一致，或无效的；</p> <p>（3）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。</p> <p>（注：以上条款无需在电子投标文件中标记，投标人可在电子投标文件中任意位置标记匹配，招标代理机构将如实记载并提交评标委员会审核确认。）</p>			

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：        年        月        日

## 5、符合性要求响应表

项目名称：

项目编号：

项目内容	具备的条件说明（要求）	投 标 检 查 项 （响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称与页次	备注
符合性审查 无效标条款	（1）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；			
	（2）投标有效期少于招标文件要求的；			
	（3）电子投标文件未按照招标文件规定格式签字或盖章的，或签字盖章不齐全的；			
	（4）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；			
	（5）经评标委员会审定，明显不符合招标文件规定的技术规格、技术标准要求；			
	（6）经评标委员会审定，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，且投标人不能在合理的时间内提供书面说明或者不能提供相关证明材料的；			
	（7）不按评标委员会要求澄清、说明或修正的；			
	（8）投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；			
	（9）投标文件含有招标人不能接受的附加			

	条件的；			
	（10）投标人不符合《投标人须知》及招标文件中标有“★”条款要求的；			
	（11）出现不符合法律法规及招标文件中规定的其他符合性要求。			

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：            年            月            日

6、商务响应表格式

项目名称：

项目编号：

项目	招标文件要求	是否 响应	投标人的承诺或说明
投标有效期			
质量保证期			
合同履约期限			
交货地点			
付款方式			
转让与分包			
履约保证金			

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：        年        月        日

7、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

项目编号：

序号	响应项目	主要内容概述	详细内容所在投标文件页次	备注
.....				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

8、法定代表人授权委托书格式

致：

我\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工\_\_\_\_\_（姓名，职务）以我方的名义参加贵单位\_\_\_\_\_项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵单位收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权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。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

法定代表人身份证复印件  
(人像面)

法定代表人身份证复印件  
(国徽面)

被授权人身份证复印件  
(人像面)

被授权人身份证复印件  
(国徽面)

投标人（公章）：  
法定代表人（签字或盖章）：  
电话：  
传真：  
日期：

受托人（签字或盖章）：  
身份证号码：  
电话：  
传真：  
日期：

### 9、投标人类似业绩项目一览表

项目名称：

项目编号：

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	合同金额（万元）
1					
2					
3					
4					

附：类似项目的有效合同复印件、用户评价等，其中合同复印件指包含合同金额的合同首页和有合同双方盖章的尾页。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：        年        月        日

## 10、投标人基本情况简介格式

### （一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

### （二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、从业人数：

### （三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：        年        月        日

## 11、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：

法定代表人或授权代表签字或盖章：

日期：

## 12、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（工业）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<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（工业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：各行业划型标准：

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

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

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

---

<sup>1</sup>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

额 300 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

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

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

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

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万

元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

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

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

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

### 13、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，本单位安置残疾人\_\_\_\_人，占本单位在职职工人数比例\_\_\_\_%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

#### 14、依法缴纳税收和社会保障资金、没有重大违法记录的声明

##### 声 明

本公司具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录，且参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

## 二、技术投标文件有关表格格式

### 1、投标货物技术偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件技术规格要求	投标货物实际技术规格	是否有偏差	偏差说明	技术支持资料说明：名称与页次

说明：（1）投标人必须按技术需求表的序号填写本表，如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。

（2）投标货物的规格、技术参数和性能与招标文件的要求如不完全一致，在“是否有偏差”一列填写“有”，还需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”。

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：            年            月            日

## 2、质量保证期后的服务内容及材料部件更换收费标准表

项目名称：

项目编号：

序号	服务内容或零部件名称	单位	产地	单价 (元)	备注
1	上门费	次			
2	检查费	次			
3	保养费	次			
4	C 型拉手	个			
5	三节式静音导轨	副	中国		用于边台实验室台、中央台、仪器台、试剂架、通风柜等
6	正面锁	个	中国		用于边台实验室台、中央台、仪器台、试剂架、通风柜等
7	水槽	个	中国		用于边台实验室台、中央台、仪器台、试剂架、通风柜等
8	水龙头	个	中国		用于边台实验室台、中央台、仪器台、试剂架、通风柜等
9	滴水架	个	中国		用于边台实验室台、中央台、仪器台、试剂架、通风柜等
10	高效过滤芯	个	中国		用于边台实验室台、中央台、仪器台、试剂架、通风柜等
11	一维条码标签	个	中国		用于生物安全柜
12	RFID 标签：16mm	卷	中国		用于智能储存管理柜架中设备
13	内循环滤网	个	中国		用于智能储存管理柜架中设备
14	C 型拉手	个	中国		用于智能储存管理柜架中设备

备注：备品备件用于质保期满后，业主需要采购以上材料，不得高于以上自报价格；该价格保持三年以上。

投标人全称（盖单位公章）：

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

### 3、项目负责人情况表

项目名称：

项目编号：

姓名		出生 年月		文化 程度		毕业 时间	
毕业院校 和专业			从事相关 服务工作 年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
<p>主要工作经历：</p> <p>主要管理服务项目：</p> <p>主要工作特点：</p> <p>主要工作业绩：</p> <p>胜任本项目经理的理由：</p> <p>本项目经理管理思路和工作安排：</p> <p>本项目经理每周现场工作时间：</p>							
<p style="text-align: center;">更换项目经理的方案</p>							
<p>更换项目经理的前提和客观原因：</p> <p>更换项目经理的原则：</p> <p>替代项目经理应达到的能力和资格：</p>							

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：                      年                      月                      日

4、拟从事本项目服务人员及其技术资格一览表

项目名称：

项目编号：

序号	姓名	年龄	性别	学历	专业技术 技术资格	上岗证书	专业经历	从事相关工 作的年份	身份 证号

投标人授权代表签字或盖章：

投标人（公章）：

日 期：        年        月        日

5、制造厂家授权书格式

致：

作为设在\_\_\_\_\_（制造厂家地址）的制造/生产（货物名称或描述）的\_\_\_\_\_（制造厂家名称），在此以制造厂的名义授权\_\_\_\_\_（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就贵中心\_\_\_\_\_项目（项目名称、项目编号）递交响应文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1. 我方此次向贵方提供的货物名称为：\_\_\_\_\_；规格型号：\_\_\_\_\_；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月；在可以预见的\_\_\_\_\_（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。

2. 作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3. 我方该型号产品的市场销售情况良好，最近实施（完工）的同类项目有：

采购单位 名称	采购 数量	单价	合同金额 （万元）	合同签订 日期	验收 日期	联系人及 联系电话

4. 我方诚意提请贵方关注：有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5. 我方同意按照贵方要求提供与响应有关的一切数据或资料。

制造厂家（公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 6、生产组织、质量控制、物流方案、服务方案格式

项目名称：

项目编号：

- 1、 生产能力、生产进度
- 2、 生产周期
- 3、 生产工艺和工序、进度计划
- 4、 组织机构
- 5、 品质管理
- 6、 技术措施
- 7、 安全措施。
- 8、 生产中需配合协调的内容。
- 9、 物流方案
- 10、 服务方案

## 第七章 合同通用条款及专用条款

合同各方：

买方：

地址：

电话：

传真：

联系人：

卖方：

地址：

电话：

传真：

联系人：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规之规定，本合同当事人遵循平等、自愿、公平和诚实信用原则，在本项目经过政府采购的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

### 一、合同主要要素

1. 卖方根据本合同的规定向买方提供以下货物：详见招投标文件。

卖方承诺所提供的货物符合国家的有关规定。货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息详见招标文件和投标文件。

2. 合同金额：本合同金额为人民币\_\_\_\_\_元整（¥\_\_\_\_\_元整），与交货有关的所有费用均包含在该合同金额中，买方不再另行支付任何费用。

3. 交付地址：招标人指定地点。

4. 合同履行期限：合同签订生效接到甲方进场通知后 90 个日历天内完成供货及安装调试。（质保期整体竣工验收合格之日起至少 36 个月）

5. 交付状态：
6. 质量保证期：整体竣工验收合格之日起至少 36 个月
7. 履约保证金：**相当于合同总价百分之十（10%），在合同签订生效后 7 天内以银行出具的履约保函形式提供给招标人。**

## 二、合同文件的组成和解释顺序如下：：

1. 本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会议纪要；
2. 本合同书
3. 本项目中标或成交通知书
4. 卖方的本项目投标文件或投标文件
5. 本项目招标文件或招标文件中的合同条款
6. 本项目招标文件或招标文件中的招标需求
7. 其他合同文件（需列明）

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

## 三、合同条款：

### 1. 质量标准和要求：

1. 1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

1. 2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

1. 3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

### 2. 权利瑕疵担保

2. 1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

2. 2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；不存在会造成买方任何合同外义务的负担。

2.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

2.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

### 3. 包装要求

3.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

3.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

### 4. 验收

4.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

4.2 买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过十五个工作日的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，该等验收所需时间不受前述验收期间约定的限制；参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

### 5. 付款

5.1 本合同以人民币付款。

5.2 本合同款项按照以下方式支付。

(1) 预付款：本合同签订后且乙方提交合规的履约保函后支付合同价的 20%；

(2) 现场完成所有设备安装且调试合格，支付至合同价的 80%；

(3) 审价结束并且档案资料验收移交完成后，支付至审定价的 100%（同时提交审定价 3%的质保金保函，质保金保函期限为 36 个月）

### 6. 伴随服务

6.1 卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

6.2 卖方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物首次使用耗材及组装和维修所需的专用工具和辅助材料
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

6.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

## 7. 质量保证

7.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于合同规定的质量保证期内，卖方应对由于设计、功能、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

7.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方根据本合同规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

7.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

## 8. 补救措施和索赔

8.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

8.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

- (1) 卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

(2) 根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格并退回差价。

(3) 卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由卖方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上重新计算修补和/或更换件的质量保证期。

8.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如果卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，买方有权从应付货款中扣除索赔金额，如不足以弥补买方损失的，买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

## 9. 履约延误

9.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

9.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任。

9.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

## 10. 误期赔偿

10.1 除合同规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦误期达到 35 天，买方可考虑终止合同。

## 11. 不可抗力

11.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

11.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台

风、地震、国家政策的重大变化，以及其它双方商定的其他事件。

11.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## 12. 履约保证金

12.1 在签署本合同之前，卖方应向买方提交一笔合同规定的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还卖方。

12.2 履约保证金可以采用支票或者买方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

12.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

## 13. 争端的解决

13.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如双方协调不成，则应向买方所在地人民法院提起诉讼。

## 14. 违约终止合同

14.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

14.2 如果买方根据上述的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

14.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

## 15. 破产终止合同

15.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## 16. 合同转让和分包

16.1 卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

## 17. 合同生效

17.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金后生效。

17.2 本合同一式肆份，以中文书就，签字各方各执贰份。

## 18. 合同附件：招标文件、投标文件、补充协议（如有）。

18.1 本合同附件与合同具有同等效力。

18.2 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

## 19. 合同修改

19.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

买方（盖章）：

卖方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：

日期：

合同签订地点：网上签约