|  |
| --- |
|  |
| 坎山初中理化生实验室设备采购项目 |
| 招标文件 |
| **（电子招投标）** |
| 编号:KSCZ-XC2025-0702 |
| 萧山区瓜沥镇坎山初级中学  杭州萧诚工程管理有限公司 |
| 2025年7月8日 |
|  |

本招标文件为2025年4月1日稿

**目 录**

第一部分 招标公告

第二部分 投标人须知

第三部分 采购需求

第四部分 评标办法

第五部分 拟签订的合同文本

第六部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 招标公告**

项目概况

（坎山初中理化生实验室设备采购项目 ）招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年7月29日9点30分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于202%20年%20月%20日%20点%20分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

**项目编号：**KSCZ-XC2025-0702

**项目名称：**坎山初中理化生实验室设备采购项目

**预算金额（元）：** 1280000.00

**最高限价（元）：** 1280000.00

**采购需求：**（坎山初中理化生实验室设备采购项目）具体以招标文件第三部分采购需求为准，供应商可点击本公告下方“浏览采购文件”查看采购需求。

**合同履约期限：详见招标文件**

**本项目接受联合体投标：** 是； 否

**二、****申请人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2. 以联合体形式投标的，提供联合协议(本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供) ；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

无（注：不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标）；

专门面向中小企业

货物全部由符合政策要求的中小微企业制造，按要求提供中小企业声明函；

货物全部由符合政策要求的小微企业制造，按要求提供中小企业声明函；

供应商应以联合体形式参加，并按要求提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中，中小企业合同金额应当达到 %，其中小微企业合同金额应当达到 %;如果供应商提供的所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，按要求提供中小企业声明函；

供应商应以合同分包形式参加，并按要求提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中，中小企业合同金额应当达到 % ，其中小微企业合同金额应当达到 % ;如果供应商提供的所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，无需再向中小企业分包，按要求提供中小企业声明函；

1. 本项目的特定资格要求：

无。

有特定资格要求： ，该特定条件的法律法规据： 。

5.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、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

**三、获取招标文件**

**时间：**/至2025年7月29日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**方式：**供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

**售价（元）：**0

**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：** 2025年7月29日9点30分00秒（北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2025年7月29日 9点30分00秒（北京时间）

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1. 《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购代理机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份。备份投标文件的制作、存储、密封详见招标文件第二部分第15点—“备份投标文件”；项目是否接收备份文件，以前附表说明为准。⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名 称：萧山区瓜沥镇坎山初级中学

地 址：杭州市萧山区瓜沥镇塘上社区坎山上街108号

传 真： /

项目联系人（询问）：徐辽飞

项目联系方式（询问）：0571-82519732

质疑联系人：沈国土

质疑联系方式：18006813968

（请通过以下路径在线提起质疑：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表）

2.采购代理机构信息

名 称：杭州萧诚工程管理有限公司

地 址：浙江省杭州市萧山区北干街道山阴路869号绿创中心1302室

项目联系人（询问）：赵妮

项目联系方式（询问）：15268527857

质疑联系人：方涵君

质疑联系方式：15858128791

质疑联系方式：（请通过以下路径在线提起质疑：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表）

3. 同级政府采购监督管理部门

名 称：萧山区财政局、浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州）

地 址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰）

传 真：/

联系人 ：朱老师

监督投诉电话：0571-87800218

政策咨询电话：0571-82756122（汤先生）

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

## CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| --- | --- | --- |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 货物类。单一产品或核心产品为：坎山初中理化生实验室设备。 |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：坎山初中理化生实验室设备 ，属于 工业 行业；  注：中小企业划型标准详见附件8。 |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 本项目不允许采购进口产品。  可以就 采购进口产品。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品，详见评分标准。 |
| 4 | **分包** | A同意将非主体、非关键性的 工作分包。 B不同意分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **开标前答疑会或现场考察** | A不组织。  B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。  C不统一组织，供应商在获取采购文件后，自行至项目现场考察。地点： ，联系人： ，联系方式： 。 |
| 6 | **样品提供** | A不要求提供。  B要求提供（未提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的供应商，投标无效）  （1）样品：采购清单中【物理电学实验室】教师升降智慧演示实验桌1张 ；  （2）样品制作的标准和要求： 按采购文件要求 ；  （3）样品的评审方法以及评审标准： 样品分未超过价格分的50%；  样品分超过价格分的50%，理由 ；  详见招标文件第四部分评标办法。  （4）是否需要随样品提交检测报告：否；是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间：开标当天8:30-9:30 ；地点：为杭州市萧山区北干街道山阴路869号绿创中心1302室，由工作人员引导放至样品间（接收样品联系人：赵妮，联系电话：15268527857）。样品递交人须提供投标人的授权书（见附件格式，法人代表请携带身份证复印件及营业执照复印件）、身份证。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  （6）采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购代理机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购代理机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。 |
| 7 | **方案讲解演示** | A不组织。  B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过20分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过3人。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需投标人根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  方式二：现场讲解演示。现场讲解地点为 ，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。现场讲解演示人员须提供投标人的授权书（见附件格式，法人代表请携带身份证复件及营业执照复印件）、身份证，否则不得讲解演示。讲解签到时间为开标当天8:30-9:30。  注：因投标人自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第四部分评标标准提供有效的资信证明文件。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品** | 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。  强制采购。产品： 。▲对实施政府强制采购，**投标人就相应的投标产品未提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效**。  □优先采购节能产品。产品：  □优先采购环保产品。产品：  □无。 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。**投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。**投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。**提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。**  **投标报价出现下列情形的，投标无效：**  **投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**  **投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;**  **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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**  **投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。** |
| 11 | **中小企业信用融资** | 供应商中标后也可在“政采云”平台申请政采贷：操作路径：登录政采云平台 - 金融服务中心 -【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请，也可点击云智贷匹配适合产品进行申请，或者在可申请项目中根据该项目进行申请。  本项目支持《杭州市萧山区政府采购支持中小企业信用融资暂行办法》。  有融资需求的中标供应商可参照相关规定及银行方案凭政府采购合同向相关合作银行提出信用融资（贷款）申请。详见<http://www.xiaoshan.gov.cn/art/2018/12/20/art_1229293109_1559514.html> |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | 备份投标文件送达地点： ；备份投标文件签收人员联系电话： 。**采购人、采购机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。** |
| 13 | **采购机构代理费用** | 项目采购代理费由中标人支付。采购代理费收费标准按计价格[2002]1980号文规定货物类收费标准计取 |
| 14 | **资格审查和信用信息审查** | 本项目由采购人进行资格文件及信用信息查询。 |
| 15 | **质疑接收人及答复** | 采购人、采购机构质疑接收人、联系方式：详见公告  **线上提交质疑方式：政采云线上质疑路径：项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。请使用ca签章在每一页质疑文件中加盖电子公章，上传完整附件。**  本项目涉及资格条件、采购需求、评分办法及采购过程中有关现场考察或开标前答疑会等事项由**采购人**进行答复。  涉及流程规范性、组织程序等相关事项，由**采购代理机构**进行答复。 |
| 16 | **履约验收** | 验收采用采购人自行组织验收和专门机构验收两种形式，具体按照萧政办发[2014]217号文件执行。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。使用区级财政性资金采购的货物类政府采购项目的验收，按萧市监【2015】127号、萧市监【2019】16号等相关文件执行（如项目发布后已有新文件规定，按照最新文件执行）。存在隐蔽工程的项目，采购单位及供应商应在货物到货并将实施安装前，申请进行初验收。 联系电话: 0571-83587785/0571-82816012 联系地址: 萧山区通惠北路2-1号304室 |
| 17 | **特别说明** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。 |
| 联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。 联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第四部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。 |
| 招标文件第四部分评审因素对应的要求及第五部分采购合同的内容视为采购需求的一部分。 |
| 本项目每个标项推荐中标候选人数量：1 |

**一、总则**

**1. 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

1. **定义**

2.1 “采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2 “采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

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

2.4 “负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.5“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.6“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“” 系指适用本项目的要求，“” 系指不适用本项目的要求。

**3.** **采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1 本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。

3.2 支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**

3.2.2 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，鼓励采购单位将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求参考相关绿色建材政府采购需求标准。

3.2.3为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《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）》。鼓励采购单位优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。鼓励采购单位优先采购绿色物流配送服务、提供新能源交通工具的租赁服务。

3.2.4 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励采购单位对其提高预付款比例、免收履约保证金。

3.3支持中小企业发展

3.3.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

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

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除（招标文件第四部分评标办分法明确具体的扣除比例，未明确的，给予20%的扣除），用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%（招标文件第四部分评标办分法明确具体的扣除比例，未明确的，给予6%的扣除）的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

3.3.4符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；

3.3.5符合《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）规定的监狱企业并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证明文件的，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，《中小企业声明函》填写企业类型错误，导致该企业享受本不能享受的中小企业扶持政策，投标无效并依法承担法律责任。

3.3.7中小企业享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

3.4 支持创新发展

3.4.1 首台套、“制造精品”、“专精特新”等创新产品按规定享受政府采购支持政策。

3.4.2采购人应当贯彻落实知识产权保护相关法律法规，应当采购使用正版软件。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。

**4. 询问、质疑、投诉**

4.1 在线询问、质疑、投诉

根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

4.2 供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

4.3 供应商质疑

4.3.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.3.2供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

4.3.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.3.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。4.3.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

4.3.3供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

4.3.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

4.3.3.2质疑项目的名称、编号；

4.3.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

4.3.3.4事实依据；

4.3.3.5必要的法律依据；

4.3.3.6提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑函范本及制作说明详见附件2。

4.3.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。根据《杭州市财政局关于进一步加强政府采购信息公开优化营商环境的通知》（杭财采监〔2021〕17号）,采购人或者采购代理机构在质疑回复后5个工作日内，在浙江政府采购网的“其他公告”栏目公开质疑答复，答复内容应当完整。质疑函作为附件上传。

4.3.6询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.4供应商投诉

4.4.1质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门提出投诉。

4.4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

4.4.5根据政府采购行政裁决省市区三级联动试点工作安排，杭州市本级及各区、县（市）政府采购项目投诉材料可寄送浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州），地址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼（快递仅限ems或顺丰），收件人：朱女士、王女士，电话：0571-87227671,0571-87800218。

4.5 补偿救济

采购人因政策变化、规划调整而不履行政府采购合同的，供应商可依据《杭州市涉企补偿救济实施办法（试行）》向采购人提起补偿申请。

投诉书范本及制作说明详见附件3。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出。

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

本项目不需缴纳投标保证金。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

1. **投标文件的组成**

**▲投标文件至少应包括以下文件。**

11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（如果有)；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

11.2 商务技术文件：

11.2.1投标函；

11.2.2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；

11.2.3分包意向协议（如果有)；

11.2.4符合性审查资料；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料；

11.2.6投标标的清单；

11.2.7商务技术偏离表；

11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

11.3**报价文件：**

11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2 报价情况说明（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因）；

11.3.3中小企业声明函。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

投标人应对投标文件中材料的真实性、合法性负责。投标人可事先在公开官网查询、核对相关证书和报告内容，确保投标文件资料准确无误。

**12. 投标文件的编制**

12.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。如果本项目分多个标项的，投标人应按所投标项提交相应的投标文件。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

12.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

1. **投标文件的签署、盖章**

13.1投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。**▲投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效**。

13.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。供应商撤回投标不得损害国家利益、社会公共利益、采购人利益、代理机构利益、其他供应商利益，否则，供应商撤销（撤回）投标无效。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

14.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

14.3采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

1. **备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“政采云投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘等存储介质中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

1. **投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效：

1. **投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。▲**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。**

17.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

17.4在投标截止时间起至投标有效期届满，供应商投标文件不可撤销。

**四、开标**

**18. 开标**

18.1采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**五、资格审查**

1. **资格审查**

19.1采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

1. **信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购人或采购代理机构将在资格审查时通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人接受资格审查时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、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投标人将被拒绝参与政府采购活动。

20.4联合体信用信息查询：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，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

**六、评标**

**21.** 评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**七、定标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起2个工作日内在线确定中标或者成交供应商，为提高政府采购效率，鼓励在收到评审报告当天在线确定中标或者成交供应商。中标、成交通知书和中标、成交结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购代理机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、资格审查情况、评审专家抽取规则、符合性审查情况、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单、评分汇总及明细。

23.3公告期限为1个工作日。

## **24.及时复核供应商材料。**在评审结束后、合同签订前，采购人应及时通过网站查询、原件核对等方式对中标供应商在投标文件中涉及客观分评审内容的检测报告、认证证书等资料的真实性进行复核，复核情况详细记录，并纳入采购档案。发现供应商提供虚假材料的，应及时书面报告本级财政部门。

**八、合同授予**

**25.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**26. 合同的签订**

26.1 采购人与中标人应当通过电子交易平台在中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订政府采购合同，并在签订之日起2个工作日内将政府采购合同在浙江政府采购网上公告。鼓励有条件的采购人视情缩减采购合同签订时限，提高采购效率，杜绝“冷、硬、横、推”等不当行为。除不可抗力等特殊情况外，原则上应当在中标通知书发出之日起10个工作日内，与中标供应商按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。

26.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

26.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

26.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

26.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

**27. 履约保证金**

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%，鼓励根据项目特点、供应商诚信等因素免收履约保证金或降低缴纳比例。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

供应商可登录政采云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线95763。

## **28.预付款**

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于合同金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后5个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。供应商可登录政采云前台大厅选择金融服务 - 【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。政采云金融专线95763。

**九、电子交易活动的中止**

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

29.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

29.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

29.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

29.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

29.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

30.出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**十、验收**

**31. 验收**

31.1采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收或者委托采购代理机构验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

31.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

31.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

31.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

31.5 对于满足合同约定的采购资金支付条件的，供应商可通过政采云平台提起在线支付申请、查询支付结果，路径为政采云-我的工作台-合同管理-支付管理。对于供应商提起在线支付申请的，采购人应当按规定做好审核并完成支付。

**第三部分 采购需求**

属于实质性要求条款的，请用符号“▲”标明，否则属于非实质性要求。“★”系产品采购项目中单一产品或核心产品。

## 招标一览表

#### 标项一：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 单位 | 预算（元） | 简要规格描述或基本情况介绍 | 最高限价（元） |
| 1 | 坎山初中理化生实验室设备采购项目 | 1 | 项 | 1280000 | 详见技术需求 | 1280000 |

## **注：▲投标人需在投标（开标）一览表中明确投标报价（总价）及以上各分项小计报价，各分项小计报价不得超过上表各最高限价。**严格执行预算限价，项目如涉及办公用房装修、通用办公设备家具的不得超限额标准。（萧财国资【2019】389号）

## 采购需求

1. 技术需求：

## 采购需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **配置简述** | **数量** | **单位** |
| 1 | 化学上通风实验室 | 48座/室 | 1 | 室 |
| 2 | 化学常规实验室 | 48座/室 | 1 | 室 |
| 3 | 生化准备室 | 详见配置清单 | 1 | 室 |
| 4 | 生物吊装实验室 | 48座/室 | 1 | 室 |
| 5 | 物理电学实验室 | 48座/室 | 1 | 室 |
| 6 | 物理综合实验室 | 48座/室 | 1 | 室 |
| 7 | 物理准备室 | 详见配置清单 | 1 | 室 |
| 8 | 危化品室 | 详见配置清单 | 1 | 室 |

**1.化学上通风实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 教师实验台 | 1.结构：全钢结构 2.规格：3000\*700\*850mm（±10mm） ★3. 台面：采用≥15mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成，陶瓷板台面需满足以下性能指标：（1）耐污染性能：台面耐污染性能不低于5级；（2）耐化学腐蚀性能：台面耐化学腐蚀性不低于GLA级；（3）颜色稳定性：耐光色牢度不低于4级； 4. 柜身：柜体为落地式结构，采用优质镀锌钢板，厚度不小于1.0mm，采用CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家标准，所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。 5.门板及抽面：采用优质镀锌钢板，内设隔音材料，保证关门减少噪音； 6. 滑轨：采用三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音； 7. 合页：采用优质大弯合页，可开门弧度大于90度，开合次数万次以上； 8. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定； ★9.教师演示台技术性能要求需满足GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测依据，理化性能金属喷漆（塑）涂层硬度≥3H；耐腐蚀100h内，观察在溶剂中样板上划道两侧3mm以外，应无气泡产生；附着力不低于2级；物理、化学实验台面耐高温应无裂纹； | 1 | 张 |
| 2 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 1 | 套 |
| 3 | 防腐水槽 | 1.规格：550\*450\*290mm（±10mm） 2.采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。 | 1 | 套 |
| 4 | 教师实验控制台 | 总电源装置在教师桌组合柜内，抽屉式电源盒设计，内装有教师演示电源，主控学生电源装置。内设有漏电过载自动保护总开关，工作指示灯、教师可以通过主机控制学生实验电源，对学生实验电源进行总体、和分A、B、C、D纵路四组控制，所有三相插座必须接地。各组高压总输出 不小于市电输出220V。 | 1 | 套 |
| 5 | 教学用洗眼装置 | 1.主体： 加厚铜质,高度不小于240mm 2.涂层： 高亮度超厚电镀层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射 3.洗眼头：模注一体成型，软性橡胶并带有缓冲滤网，出水经缓压处理呈泡沫柱状，可持续均匀柔和,去除水中杂质，避免水束冲伤眼睛流量不少于11.4 升/分钟并维持冲洗至少15分钟 4.防尘盖：PP 材质，设置防尘盖,使用时自动被水冲开 5.开关：采用杠杆结构，铜质按压阀通过塑料手柄操作，水流能快速启动，启闭方便, 6.控水阀：止逆阀，其阀门可自动关闭 7.软管：供水软管长度 不少于1.4 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网,外层包裹PE管，有效防止生锈、磨损、划手 | 1 | 套 |
| 6 | 紧急喷淋 | 1.喷淋水流量：≥ 76 L/min  2.洗脸 / 洗眼水流量：≥ 11.4 L/min  3.洗眼水流量：≥ 1.5 L/min  4.洗眼盆：300mm 直边设计， 聚水集中，防止飞溅 5.防尘盖：主体一体式设计，不易丢失  6.冲淋拉手/拉杆：冲林拉手为ABS一体成型，手握处根据人体工学原理设计为仿手形，使用舒适；便于操作，拉杆为≥Ø13mm不锈钢管成型加工，钢性设计。 7.洗眼开关推板：大面积ABS模注成型，根据人体工学原理设计，扩大与人体接触面，所处位置适中，紧急情况下便于寻找操作使用。 | 1 | 套 |
| 7 | 学生实验桌 | 1.规格：1200\*600\*780mm（±10mm） ★2.台面采用≥20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成，陶瓷板台面需满足以下性能指标：（1）耐化学腐蚀性能：台面耐化学腐蚀性不低于GLA级；（2）抗冲击性能：台面抗冲击性（恢复系数）不低于0.86；（3）防潮要求：台面吸水率测试平均值≤0.02％；（4）压缩强度：不低于280MPa； 4.桌身：立柱采用铝合金拉伸椭圆管设计，铝型材立柱≥90\*42\*1.0mm，笔直支撑，嵌入上下铸铝脚内；桌架下端配备加固支撑梁，横档拉梁≥60\*30\*1.2mm；桌架背部具有≥46\*90\*1.2mm（含挡水条)档水板、桌架前部具≥30\*49\*1.2mm支撑条，后端挡水板、前端支撑条采用挤出铝合金型材，各部分连接设置卡位，通过采用高强度螺丝连接，表面经静电喷涂高温固化处理，便于组装及拆卸，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。 5.桌脚：采用一体压铸铝成型，上桌脚≥579\*57\*95\*2.5mm，下桌脚≥528\*57\*95\*2.5mm. 6.书包斗：采用ABS注塑一体注塑成型，整体尺寸≥400\*300\*128mm，镂空设计，便于清理，前端设置挂凳卡口，方便教室地面卫生清洁； 7.装饰脚套：配有可调整底脚，设置专用孔位可与地面固定，配有≥178\*50\*2.5mm的ABS脚套装饰盖。 ★8.实验桌技术性能需满足GB/T 9286-2021 《色漆和清漆 划格试验》及GB/T 10125-2021 《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》，中性盐雾试验不小于10级，附着力不小于2级。★9.学生实验桌技术性能要求需满足GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测依据，安全性能实验台面接缝应平整、紧密，不应渗水、开缝；理化性能金属喷漆（塑）涂层硬度≥4H；耐腐蚀100h内，观察在溶剂中样板上划道两侧3mm以外，应无气泡产生；理化性能，塑料件耐老化性能外观颜色评级≥4级、冲击强度的保持率≥75%； | 24 | 张 |
| 8 | 走线桶 | 1.规格：230\*365\*730mm（±10mm） 2.整体采用实验室专用PP材质，外形圆润，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 ★3.走线桶技术性能需满足铅、镉、铬、钡、汞、砷、锑、硒等元素迁移含量符合标准要求。 | 24 | 套 |
| 9 | 实验电源装置 | 规格：165\*195\*350mm（±10mm） 1.ABS嵌入式电源盒，可放置书包斗中间，安装方便 ；配置2组多功能插座、电源指示灯，操作简单，安全可靠。 2.220V交流输出设置新国标五孔插座，带过载及漏电保护装置， | 24 | 套 |
| 10 | 水槽柜 | 1. 规格：585\*450\*830mm（±10mm） 2.结构：整体采用包围式结构，水槽前端前倾，外形拐角均采用圆弧设计。水槽柜设置检修盖板，维修方便。水槽柜设置前翻门，前翻门≥430\*340mm；内设收纳斗≥323\*270\*135mm，采用1.2mm冷轧钢板，经酸洗磷化后静电喷塑。 3.材质：水槽柜主体（左右侧板，背板，底板，前面板）均采用高分子复合材料材料模压成型，各部件之间采用对卡及螺丝固定的方式进行连接。拆装方便，牢固，外形美观，有质感；水槽采用高分子复合材料材料模压成型，表面喷涂纳米图层，表面硬度高，耐刮擦，耐酸碱、耐腐蚀。 4.过滤功能：设置下水口，下水口内设置三级过滤装置。第一级设置pp过滤盖板，第二级设置不锈钢过滤提网。 ★5.水槽柜技术性能需满足塑料件阻燃（燃烧特性）（mm/min）≤8 | 12 | 套 |
| 11 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 12 | 套 |
| 12 | 多功能实验下水装置 | 采用“S”型防腐蛇形PP管；过滤防堵处理、防止污水及异味倒灌。 | 12 | 套 |
| 13 | 学生凳 | 产品规格：Φ320\*450-500mm（±10mm）  1、凳面材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、凳面尺寸：凳面≥ф320mm×厚6mm。  3、表面带防滑，舒适耐用。  4、凳钢架椭圆形，脚钢架材质及形状：椭圆形无缝钢管，钢管尺寸≥16×34×1.2mm。固定圆盘采用优质SPCC钢板，经大型激光机雕刻成型，直径≥185mm，厚度≥4mm。机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。实验凳有调节升降功能，带定位销，具有防晃动功能；高度可以在450mm-500mm范围内自由调整。 | 48 | 个 |
| 14 | 边台 | 1.规格：6900\*600\*850mm（±10mm） ★2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。台面需满足以下性能指标：（1）.按照GB/T 17657-2022标准对台面板正反两面进行检验，其中77%硫酸、硝酸（65%）、乙酸(99%)、氢氟酸（48%）、双氧水(3%)、无水乙醇、水杨酸、碘伏、亚甲基蓝(5%)、乙腈、无水甲醇、正己烷、三氯乙酸等不少于140种溶液或试剂检验结果达到5级并无明显变化。（2）.抗菌性能：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球群、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于15种的菌种抗菌率＞99.99%。（3）.抗霉菌性能：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳、长枝木霉等7种的霉菌检测长霉等级≤0级。 4.柜身：柜体为落地式结构，所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。 5. 滑轨：采用优质三节静音滑轨； 6. 铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； 7. 连接件：ABS专用连接组装件； | 1 | 组 |
| 15 | 仪器柜 | 规格：1000\*500\*2000mm（±10mm）  1.结构：全钢结构  2.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板经机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。  3. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 6 | 个 |
| 16 | 地面布置 | 国标阻燃PVC线管，国标优质铜芯线，不小于4平方毫米、不小于2.5平方毫米（地上部分） | 1 | 间 |
| 17 | 室内给排水系统（地上部分） | 国标直径不小于20mm优质PPR管、国标直径不小于50mm优质防腐PVC管（地上部分） | 1 | 间 |
| 18 |  | **通风系统** |  |  |
| 19 | 防腐风机 | 1.外壳采用米灰色聚丙烯PP板，具有抗紫外线、耐老化、耐强酸、强碱与抗腐蚀的特性。  2.电机防雨罩的结构简单，使用检修方便，可有效防止电机被雨水打湿，延长电机使用寿命，  3.自带减震垫可减少地面的震动，有效降低风机的动载荷，从而延长风机的使用寿命； 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，增强有效排风量。风机功率≥5.5KW。风量：6800-14530。全压：1150-748。 | 1 | 台 |
| 20 | 风机控制 | 楼顶风机至教师总控处，采用专用不小于4平方5根；不小于4根2.5平方优质电线。 | 1 | 项 |
| 21 | 风机变频调速控制器 | 0-50HZ调节高级电子集成电路，可以控制风机的启动和关闭，无级调速，随意控制风机风速风量大小 | 1 | 台 |
| 22 | 风机进出口消声装置 | 直径≥400mm，分内外管两层，内管采用微小孔消声原理，夹层中有吸声材料，有效降低管道噪声。 | 1 | 项 |
| 23 | 风量分配器 | PVC材质，主要用于风量分布的控制，使各吸风罩风量均匀。 | 25 | 个 |
| 24 | 防雨帽 | PVC材质，主要用于对专用通风机的防护 | 1 | 套 |
| 25 | 万向吸风罩 | 1.规格：主体管径≥75mm,通风罩口直径≥375mm，额定排气量350m³/h。，主体最大拉伸角度≥135°，支架总长度≥990mm，可定制长度，支架管道接口外径不小于90mm，适用于到工作台面高度1500～2400mm。 2.采用高密度PP材质，独特的关节结构使关节调整时极具灵活性，根据实地需求可360°自由旋转调节方向，以便气流经过时降低不必要产生的湍流，以固定架为中心垂直拉伸最大活动半径不少于1650mm。 3.抽气罩吊顶处配有装饰盘，确保抽气罩安装后吊顶处不会出现黑边，保证实验室的整体美观。 4.关节密封圈：采用高密度橡胶。 5.关节连接杆：不锈钢材质；关节弹簧装置：不锈钢材质 6.关节松紧旋钮：高密度PP材质，内嵌不锈钢推力轴承，与关节连接杆锁合。 7.压力轴承装置防下垂、下滑，避免松动。 8.气流调节阀：调节阀挡风板设在罩口与管连接处，调节精度高，手动调节外部阀门旋钮，操作方便，控制进入通风管道内的气流量。 9.固定底座：模具注塑一体成型，牢度强，不易脱落 10.集气罩：PP白色/红色/透明。 ★11.万向吸风罩技术性能需满足 《色漆和清漆 划格试验》及《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》中性盐雾试验不小于10级，附着力不小于2级； | 25 | 套 |
| 26 | 减振器 | 强力弹性橡胶减振 | 1 | 个 |
| 27 | 风机进出口柔性接头 | 柔性材质，通风机与消声器的连接，消除因震动引起的微量错位对通风机的影响。 | 1 | 项 |
| 28 | 室内通风支管 | 主管通向学生桌的主支管采用不小于Φ200mm的PVC圆管、支管采用不小于Φ110mm的PVC圆管，合理设计布置通风走向。 | 1 | 项 |
| 29 | 室外通风管道 | 室外采用不小于Φ400mm的PVC圆管,通至楼顶风机处。 | 1 | 项 |

1. **化学常规实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 教师实验台 | 1.结构：全钢结构 2.规格：3000\*700\*850mm（±10mm） 3. 台面：采用≥15mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成，陶瓷板台面需满足以下性能指标：（1）耐污染性能：台面耐污染性能不低于5级；（2）耐化学腐蚀性能：台面耐化学腐蚀性不低于GLA级；（3）颜色稳定性：耐光色牢度不低于4级； 4. 柜身：柜体为落地式结构，采用优质镀锌钢板，厚度不小于1.0mm，采用CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家标准，所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。 5.门板及抽面：采用优质镀锌钢板，内设隔音材料，保证关门减少噪音； 6. 滑轨：采用三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音； 7. 合页：采用优质大弯合页，可开门弧度大于90度，开合次数万次以上； 8. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定； | 1 | 张 |
| 2 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 1 | 套 |
| 3 | 防腐水槽 | 1.规格：550\*450\*290mm（±10mm） 2.采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。 | 1 | 套 |
| 4 | 教师实验控制台 | 总电源装置在教师桌组合柜内，抽屉式电源盒设计，内装有教师演示电源，主控学生电源装置。内设有漏电过载自动保护总开关，工作指示灯、教师可以通过主机控制学生实验电源，对学生实验电源进行总体、和分A、B、C、D纵路四组控制，所有三相插座必须接地。各组高压总输出 不小于市电输出220V。 | 1 | 套 |
| 5 | 化学实验教学系统 | 1. 要求所有实验支持在任意视角下对实验进行观察和交互式操作。要求所有实验中的模型为3D高精度模型，支持无极放大，实验模型高保真。  ★2. 软件要求提供与国家课程标准中知识点同步的实验，完整实验数量不少于80个。支持在实验目录页即可直接查看具体的实验内容简介。  ★3. 软件要求学科实验内容模块需根据知识点分类，其中包括身边的化学物质、化学与社会发展、化学基本概念与原理等实验内容与实验场景。  4. 软件要求提供可供自由搭建，组合的化学实验探究平台，其中化学仪器和辅助器材，数量不少于50款；实验过程中可添加固体、液体及气体药品。允许用户自由搭建化学实验并进行探究，实验数据要求具有严谨的科学性，同时要求能准确的呈现实验现象，用户创建的实验可以保存和再编辑。  5. 软件要求提供三维分子模型模块，要求能呈现课本中重点和常见的分子模型和晶体模型。  6. 软件要求提供中学常用的实验用品库，支持任意视角对实验器材及实验药品进行独立观察、展示，要求重点实验器材支持自由拆分，组合。  ★7. 软件要求提供实验室取用规则，实验操作规范性演示视频数量不少于20个，演示操作过程支持任意视角进行观察。  8. 软件提供实验截屏和微视频录制功能，支持用户在实验过程中，根据教学需求自由选择功能存储。  9. 软件要求支持画笔功能，能够在实验操作界面添加标注、进行重点区域圈划等，画笔笔迹支持撤销、删除，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。  10. 以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作，方便用户管理、使用。 |  |  |
| 6 | 教学用洗眼装置 | 1.主体： 加厚铜质,高度不小于240mm 2.涂层： 高亮度超厚电镀层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射 3.洗眼头：模注一体成型，软性橡胶并带有缓冲滤网，出水经缓压处理呈泡沫柱状，可持续均匀柔和,去除水中杂质，避免水束冲伤眼睛流量不少于11.4 升/分钟并维持冲洗至少15分钟 4.防尘盖：PP 材质，设置防尘盖,使用时自动被水冲开 5.开关：采用杠杆结构，铜质按压阀通过塑料手柄操作，水流能快速启动，启闭方便, 6.控水阀：止逆阀，其阀门可自动关闭 7.软管：供水软管长度 不少于1.4 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网,外层包裹PE管，有效防止生锈、磨损、划手 | 1 | 套 |
| 7 | 紧急喷淋 | 1.喷淋水流量：≥ 76 L/min  2.洗脸 / 洗眼水流量：≥ 11.4 L/min  3.洗眼水流量：≥ 1.5 L/min  4.洗眼盆：300mm 直边设计， 聚水集中，防止飞溅 5.防尘盖：主体一体式设计，不易丢失  6.冲淋拉手/拉杆：冲林拉手为ABS一体成型，手握处根据人体工学原理设计为仿手形，使用舒适；便于操作，拉杆为≥Ø13mm不锈钢管成型加工，钢性设计。 7.洗眼开关推板：大面积ABS模注成型，根据人体工学原理设计，扩大与人体接触面，所处位置适中，紧急情况下便于寻找操作使用。 | 1 | 套 |
| 8 | 学生实验桌 | 1.规格：1200\*600\*780mm（±10mm） 2.台面采用≥20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成，陶瓷板台面需满足以下性能指标：（1）耐化学腐蚀性能：台面耐化学腐蚀性不低于GLA级；（2）抗冲击性能：台面抗冲击性（恢复系数）不低于0.86；（3）防潮要求：台面吸水率测试平均值≤0.02％；（4）压缩强度：不低于280MPa； 4.桌身：立柱采用铝合金拉伸椭圆管设计，铝型材立柱≥90\*42\*1.0mm，笔直支撑，嵌入上下铸铝脚内；桌架下端配备加固支撑梁，横档拉梁≥60\*30\*1.2mm；桌架背部具有≥46\*90\*1.2mm（含挡水条)档水板、桌架前部具≥30\*49\*1.2mm支撑条，后端挡水板、前端支撑条采用挤出铝合金型材，各部分连接设置卡位，通过采用高强度螺丝连接，表面经静电喷涂高温固化处理，便于组装及拆卸，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。 5.桌脚：采用一体压铸铝成型，上桌脚≥579\*57\*95\*2.5mm，下桌脚≥528\*57\*95\*2.5mm. 6.书包斗：采用ABS注塑一体注塑成型，整体尺寸≥400\*300\*128mm，镂空设计，便于清理，前端设置挂凳卡口，方便教室地面卫生清洁； 7.装饰脚套：配有可调整底脚，设置专用孔位可与地面固定，配有≥178\*50\*2.5mm的ABS脚套装饰盖。 ★8.实验桌技术性能需满足GB/T 9286-2021 《色漆和清漆 划格试验》及GB/T 10125-2021 《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》，中性盐雾试验不小于10级，附着力不小于2级。 | 24 | 张 |
| 9 | 走线桶 | 1.规格：230\*365\*730mm（±10mm） 2.整体采用实验室专用PP材质，外形圆润，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 3.走线桶技术性能需满足铅、镉、铬、钡、汞、砷、锑、硒等元素迁移含量符合标准要求。 | 24 | 套 |
| 10 | 实验电源装置 | 规格：165\*195\*350mm（±10mm） 1.ABS嵌入式电源盒，可放置书包斗中间，安装方便 ；配置2组多功能插座、电源指示灯，操作简单，安全可靠。 2.220V交流输出设置新国标五孔插座，带过载及漏电保护装置， | 24 | 套 |
| 11 | 水槽柜 | 1. 规格：585\*450\*830mm（±10mm） 2.结构：整体采用包围式结构，水槽前端前倾，外形拐角均采用圆弧设计。水槽柜设置检修盖板，维修方便。水槽柜设置前翻门，前翻门≥430\*340mm；内设收纳斗≥323\*270\*135mm，采用1.2mm冷轧钢板，经酸洗磷化后静电喷塑。 3.材质：水槽柜主体（左右侧板，背板，底板，前面板）均采用高分子复合材料材料模压成型，各部件之间采用对卡及螺丝固定的方式进行连接。拆装方便，牢固，外形美观，有质感；水槽采用高分子复合材料材料模压成型，表面喷涂纳米图层，表面硬度高，耐刮擦，耐酸碱、耐腐蚀。 4.过滤功能：设置下水口，下水口内设置三级过滤装置。第一级设置pp过滤盖板，第二级设置不锈钢过滤提网。   ★5.水槽柜技术性能要求需满足GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测依据，塑料件外观应无裂纹、明显变形、缩水、针孔，应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，应无气泡、杂质、伤痕、白印，表面应光洁、应无划痕、毛刺、拉毛、污渍； | 12 | 套 |
| 12 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 12 | 套 |
| 13 | 多功能实验下水装置 | 采用“S”型防腐蛇形PP管；过滤防堵处理、防止污水及异味倒灌。 | 12 | 套 |
| 14 | 学生凳 | 产品规格：Φ320\*450-500mm（±10mm）  1、凳面材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、凳面尺寸：凳面≥ф320mm×厚6mm。  3、表面带防滑，舒适耐用。  4、凳钢架椭圆形，脚钢架材质及形状：椭圆形无缝钢管，钢管尺寸≥16×34×1.2mm。固定圆盘采用优质SPCC钢板，经大型激光机雕刻成型，直径≥185mm，厚度≥4mm。机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。实验凳有调节升降功能，带定位销，具有防晃动功能；高度可以在450mm-500mm范围内自由调整。 | 48 | 个 |
| 15 | 边台 | 1.规格：7100\*600\*850mm（±10mm） 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。台面颜色：学校自由选择。 3.柜身：柜体为落地式结构，所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。 4. 滑轨：采用优质三节静音滑轨； 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； 6. 连接件：ABS专用连接组装件； | 1 | 组 |
| 16 | 仪器柜 | 规格：1000\*500\*2000mm（±10mm）  1.结构：全钢结构  2.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板经机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。  3. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 ★4.仪器柜技术性能要求需满足GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测依据，金属件外观焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；理化性能金属喷漆（塑）涂层硬度≥3H；耐腐蚀100h内，观察在溶剂中样板上划道两侧3mm以外，应无气泡产生； | 6 | 个 |
| 17 | 电气布置 | 国标阻燃PVC线管，国标优质铜芯线，不小于4平方毫米、不小于2.5平方毫米（地上部分） | 1 | 间 |
| 18 | 室内给排水系统（地上部分） | 国标直径不小于20mm优质PPR管、国标直径不小于50mm优质防腐PVC管（地上部分） | 1 | 间 |

1. **生化准备室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 准备桌 | 1. 规格：2400\*1200\*900mm（±10mm） 2.台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3.以C型钢架为支撑，柜体为吊装式，所有钢制配件经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过粉末喷涂固化处理。 4.桌身内衬板：采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，(基板为E1级环保板)，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 5.采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。 ★6.准备桌技术性能要求需满足 《色漆和清漆 划格试验》及《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》中性盐雾试验不小于10级，附着力不低于2级；   ★7.准备台技术性能要求需满足GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测依据，理化性能金属喷漆(塑)涂层硬度：≥4H,冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹；耐腐蚀：100h内，观察在溶剂中样板上划道两侧3mm 以外，应无气泡产生；100h后，检查划道两侧3mm 以外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象；附着力：应不低于2级。 | 1 | 张 |
| 2 | 试剂架 | 1.规格：1750\*300\*750mm（±10mm） 2.铝合金结构，表面喷涂高温固化匀乳白环氧树脂喷涂理处理，具有较强的耐蚀性能，上下带塑胶模具堵头； 3.试剂架立柱截面尺寸不小于42mm\*82mm, 型材壁厚≥1.2mm；试剂架立柱双面升降槽，侧面双面镶嵌另色色条； 4.试剂架托架≥1.0mm冷轧钢板，一次性冲压成型；试剂架护栏：护栏壁厚1.2mm，单面镶嵌另色色条。 5.立杆牢固固定于C型钢架底端，层板采用≥8mm厚的玻璃，安装后用户可根据试剂大小上下高低无级调节。 | 1 | 套 |
| 3 | 岛式电源 | 盒体采用铝合金材料,钢制模具一体成型，表面经环氧树脂粉末静电喷涂,设置二三多功能插座。 | 2 | 套 |
| 4 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 1 | 套 |
| 5 | 防腐水槽 | 1.规格：550\*450\*290mm（±10mm） 2.采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。 | 1 | 套 |
| 6 | 仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1000\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。。 3. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 4 | 个 |
| 7 | 药品柜 | 1. 规格：1000\*500\*2000mm（±10mm） 2.柜体：侧板、顶底板采用PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板可预留模具成型排风孔。底部镶嵌不小于15mm\*30\*1.2mm钢制横梁，承重力强。 3.上柜柜门：内框采用PP材质模具一次成型，外嵌≥4.5mm厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式PP旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。颜色可选配。 4.下柜柜门：内框采用PP材质模具一次成型，外嵌≥4.5mm厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定，防止玻璃的松动或开合。伸缩式ABS旋转门轴，四角圆弧倒角，内侧弧形圆边。颜色可选配 5.层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用PP材料模具一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根不小于15mm\*30\*1.2mm钢制横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 6.拉手：采用ABS材料模具一次成型，直角梯形四周倒圆与柜门平行，开启方便。 7.铰链：采用ABS材料模具一次成型，伸缩式PP旋转门轴，耐腐蚀性好。   ★8.药品柜技术性能要求需满足依据GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测，塑料件理化性能：冲击强度的保持率≥60%、外观颜色变色评级 ≥5 级；力学性能：结构和底脚或腿强度试验（350N，10 次）及开门耐久性试验 （不小于50000 次）符合标准。  ★9.药品柜技术性能要求需满足依据《色漆和清漆 划格试验》及 《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》中性盐雾试验不小于10级，附着力不小于2级； | 8 | 个 |
| 8 | 标本柜 | 1.规格：1000\*500\*2000mm（±10mm） 2.上部分：采用四分之一圆铝合金玻璃框架结构，其上部采用无色透明钢化玻璃，铝合金框架,内置连接件，隔板采用10mm厚钢化玻璃隔板，隔板固定件内置式，上下可随调。 2.下部：采购柜式结构，柜体采用25/16mm厚三聚氰胺板(基板为E1级环保板)作为主体材料，整体造型美观大方。 | 4 | 个 |
| 9 | 小推车 | 1.尺寸800\*480\*680mm（±10mm） 2.加厚不锈钢材质，加固围栏 | 1 | 辆 |

1. **生物吊装实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 教师实验台 | 1. 结构：全钢结构 2.规格：3000\*700\*850mm（±10mm） 3. 台面：采用≥15mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成，陶瓷板台面需满足以下性能指标：（1）耐污染性能：台面耐污染性能不低于5级；（2）耐化学腐蚀性能：台面耐化学腐蚀性不低于GLA级；（3）颜色稳定性：耐光色牢度不低于4级；   4. 柜身：柜体为落地式结构，采用优质镀锌钢板，厚度不小于1.0mm，采用CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家标准，所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。 5.门板及抽面：采用优质镀锌钢板，内设隔音材料，保证关门减少噪音； 6. 滑轨：采用三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音； 7. 合页：采用优质大弯合页，可开门弧度大于90度，开合次数万次以上； 8. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定； | 1 | 张 |
| 2 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 1 | 套 |
| 3 | 防腐水槽 | 1.规格：550\*450\*290mm（±10mm） 2.采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。 | 1 | 套 |
| 4 | 教师控制台 | 总电源装置在教师桌组合柜内，抽屉式电源盒设计，内装有教师演示电源，主控学生电源装置。内设有漏电过载自动保护总开关，工作指示灯、教师可以通过主机控制学生实验电源，对学生实验电源进行总体、和分A、B、C、D纵路四组控制，所有三相插座必须接地。各组高压总输出 不小于市电输出220V。 | 1 | 套 |
| 5 | 学生实验桌 | 1.规格：1200\*600\*780mm（±10mm） 2.台面采用≥20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成，陶瓷板台面需满足以下性能指标：（1）耐化学腐蚀性能：台面耐化学腐蚀性不低于GLA级；（2）抗冲击性能：台面抗冲击性（恢复系数）不低于0.86；（3）防潮要求：台面吸水率测试平均值≤0.02％；（4）压缩强度：不低于280MPa； 4.桌身：立柱采用铝合金拉伸椭圆管设计，铝型材立柱≥90\*42\*1.0mm，笔直支撑，嵌入上下铸铝脚内；桌架下端配备加固支撑梁，横档拉梁≥60\*30\*1.2mm；桌架背部具有≥46\*90\*1.2mm（含挡水条)档水板、桌架前部具≥30\*49\*1.2mm支撑条，后端挡水板、前端支撑条采用挤出铝合金型材，各部分连接设置卡位，通过采用高强度螺丝连接，表面经静电喷涂高温固化处理，便于组装及拆卸，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。 5.桌脚：采用一体压铸铝成型，上桌脚≥579\*57\*95\*2.5mm，下桌脚≥528\*57\*95\*2.5mm. 6.书包斗：采用ABS注塑一体注塑成型，整体尺寸≥400\*300\*128mm，镂空设计，便于清理，前端设置挂凳卡口，方便教室地面卫生清洁； 7.装饰脚套：配有可调整底脚，设置专用孔位可与地面固定，配有≥178\*50\*2.5mm的ABS脚套装饰盖。 | 24 | 张 |
| 6 | 学生凳 | 产品规格：Φ320\*450-500mm（±10mm）  1、凳面材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、凳面尺寸：凳面≥ф320mm×厚6mm。  3、表面带防滑，舒适耐用。  4、凳钢架椭圆形，脚钢架材质及形状：椭圆形无缝钢管，钢管尺寸≥16×34×1.2mm。固定圆盘采用优质SPCC钢板，经大型激光机雕刻成型，直径≥185mm，厚度≥4mm。机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。实验凳有调节升降功能，带定位销，具有防晃动功能；高度可以在450mm-500mm范围内自由调整。 ★6、学生实验凳技术性能要求需满足GB/T24820-2024《实验室家具通用技术条件》检测依据，理化性能金属电镀层抗盐雾：18h，直径 1.5mm 以下锈点≤20 点/dm2，其中直径≥1.0mm 锈点不超过 5 点（距边缘棱角 2mm 以内的不计）检测合格；塑料件老化性冲击强度的保持率≥75%；外观颜色变色评级≥4级。 | 48 | 个 |
| 7 | 边台 | 1.规格：7100\*600\*850mm（±10mm） 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。台面颜色：学校自由选择。 3.柜身：柜体为落地式结构，所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。 4. 滑轨：采用优质三节静音滑轨； 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； 6. 连接件：ABS专用连接组装件； | 1 | 组 |
| 8 | 仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1000\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。 4.采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 6 | 个 |
| 9 | 生物实验教学系统 | 1. 要求所有实验支持在任意视角下对实验进行观察和交互式操作。要求所有实验中的模型为3D高精度模型，支持无极放大，实验模型高保真。  ★2.软件要求提供与国家课程标准中知识点同步的实验，应包含生物与生物圈、生物与细胞、生物圈中的人、生物圈中的绿色植物、生物圈中的其他生物、生物圈中的生命的延续、健康地生活等实验内容与实验场景，完整实验数量不少于60个。支持在实验目录页即可直接查看具体的实验内容简介。  3.软件要求提供中学生物学科高清显微素材库，素材图片数量不少于75张，每张都支持4X、10X、40X物镜进行观察。所有素材库图片都支持使用显微镜进行仿真实验操作，完全模拟真实操作。并支持一键切换至全景图模式。  4. 软件要求提供人体生理结构探究模块，软件要求提供男性人体生理结构与女性生理结构2套人体生理结构模型，男性与女性人体生理模型可以自由切换。  5.软件要求提供人体生理功能模块，要求教学难点-尿液的形成3D动画提供多种教学交互，包括：动画的快慢可以通过控制面板选择倍率灵活调控；尿液形成过程中的相关化学物质提供了3D化学图例，可以自由打开与关闭，降低抽象生理过程的理解难度；尿液的形成过程中可以选择展示重要结构肾单位，隐藏次要结构，更好凸显教学重难点，提升课堂效率。  ★6.软件要求提供微观世界模块，涵盖真核生物、原核生物、病毒和亚病毒、分子与细胞、遗传与进化等知识点。支持任意视角对实验对象进行独立观察、展示。  7. 软件提供实验截屏和微视频录制功能，支持用户在实验过程中，根据教学需求自由选择功能存储。软件要求支持画笔功能，能够在实验操作界面添加标注、进行重点区域圈划等，画笔笔迹支持撤销、删除，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。  8. 以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、使用。 | 1 | 套 |
|  |  | **吊装升降集成系统—控制系统** |  |  |
| 10 | 智能控制柜 | 1.规格：500\*180\*1050mm（±10mm） 2.材质：主体采用优质镀锌钢板，钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过静电喷塑处理，柜门表面外衬亚克力材质装饰面板。 3.结构：壁挂式设计，柜门内嵌≥10寸触控屏，柜身内含各种控制系统硬件模块。 4.可通过配套附件实现以下功能： （1）供水控制：设有总给水控制阀门，教师可以对全室给排水系统进行控制； （2）照明控制：PLC智能化集中控制，可分组控制灯光，具有过载、短路等保护功能； （3）电源控制：PLC智能化集中控制，可分组控制220V电源及1-30V低压控制，具有过载、短路等保护功能； （4）摇臂控制：可以对摇臂进行升降控制，可以进行单选、全选，分组控制； （5）环境监测：内含温湿度监测传感器，可实时监测教室空气温度、湿度； （6）急停控制：具有一键急停按钮； | 1 | 套 |
| 11 | 无线智能控制平台 | 1.硬件：屏幕不小于10英寸。  2.通风控制系统：无极变频控制，可精确控制通风风量；  3.供水控制系统：集中控制整个教室的给排水，可进行单选、全选、及分组控制；  4.照明控制系统：集中控制整个舱体照明，可进行单选、全选及分组控制；  5.电源控制系统：可控制学生端220v电源输出与关闭，也可控制学生端低压电源的锁定与受控，调节范围为0～30V，分辨率可达0.1V,额定电流2A； 最小调节单元可达1V。  6.摇臂控制系统：可以实现单个控制、集中控制、组合控制；  7.可在线注册，注销用户，修改密码；  8.实时监测显示教室空气温度、湿度；  9.实时监测顶装运行状态，故障报警；  10.软件可通过网络升级；  11.拓展教学功能：内置10种传感器，包括声音、气压、心率、GPS、温度、湿度、加速度、光照、声音、UVI紫外线。内置传感器集成固化在一体化平板内部，通过位于一体化平板边缘的固定感应装置即可进行采集数据，无需另外插接其它任何配件。并通过内置的软件进行数据分析和探究活动。可兼容60种外部传感器，可同时连接四种外置传感器，同时采集四种数据。 | 1 | 套 |
| 12 | 学生分组控制系统 | 可以对学生端模块的电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统、智能摇臂控制系统进行独立分组控制，实现全选、单选控制功能； | 1 | 套 |
| 13 | 智能故障警示系统 | 1.与智能控制平台联动，在吊装系统运行过程做，可实施检测各功能模块运行状态；可实时显示各功能模块功能故障，便于监测维护；当设备故障时，主控端可视化显示故障源，主体舱体通过红色线性灯出现故障提醒。 2.与吊装主体硬件联动，中间外围设置一圈氛围状态警示灯，可实施显示摆臂运行状态形态指示，当摆臂功能运行故障时，设备开启会出现红色线性灯光，当摆臂功能运行正常时，设备开启出现绿色线性灯光；通过2种不同颜色显示正常工作，异常，警告等信息。 | 1 | 套 |
| 14 | 急停控制系统 | 集成化控制系统，出现故障或现场有需要时紧急制动，确保实验操作时的安全性。 | 1 | 套 |
| 15 |  | **学生端吊装升降集成系统—水电系统** |  |  |
| 16 | 吊装智能摇臂升降系统 | 1.采用直流24V推杆电机推动压铸一体成型的曲柄连杆机构，实现摇臂上下90°运动，摆臂升降主管，采用圆形无缝钢管，钢管尺寸≤ф65\*640mm，厚度不低于2.0mm，表面经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象；电源装饰模块采用ABS工程塑料注塑成型，整体尺寸≥250\*280\*100mm，内部空间可安装电源及屏显模块。 2.摇臂下端设置功能模块： （1）功能模块采用ABS工程塑料外壳，外形圆润，有亲和力； （2）功能模块带有4.3寸液晶显示屏； （3）功能模块可安装新国标220V五孔插座； （4）功能模块可安装低压直流，交流学生电源模块； （5）功能模块可选配网络及上下水模块，扩展煤气等模块； （6）功能模块单独设置一键求助功能按键。 4.系统自带障碍物保护功能，运动过程中遇到障碍物时会自动停止并报警。 5.功能模块单独设置一键求助功能按键，当学生端按举手求组模块，教师控制终端实时定位显示当前学生求助序号。 ★6.吊装智能摇臂升降系统技术性能需满足《色漆和清漆 划格试验》及《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》中性盐雾试验不小于10级，附着力不小于2级；  ★7.吊装智能摇臂升降系统技术性能需满足塑料件阻燃（燃烧特性）（mm/min）≤7。 | 12 | 套 |
| 17 | 高压电源模块 | 新国标五孔插座，接收教师端220v实验用电。 | 48 | 套 |
| 18 | 顶部多模块电源供应装置 | 1.直流DC：0V-30V可调，分辨率可达0.1v；额定电流2A；学生可进行微调，具有过载保护智能检测功能。  2.交流AC：0V-30V可调，分辨率可达0.1v；额定电流2A； 学生可进行微调，具有过载保护智能检测功能。  3.交流、直流均采用数码显示。  4.学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时,学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制；  5.模块采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的PC亮光薄膜面板，学生电源的控制采用按钮式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制。  6.功能模块单独设置一键求助功能按键，当学生端按举手求组模块，教师控制终端实时定位显示当前学生求助序号。  ★4.顶部多模块电源供应装置满足耐热和耐燃试验检测合格；稳定功率不超过4000W的设备防火防护外壳和防火挡板材料的可燃性试验合格  ★5.顶部多模块电源供应装置满足依据在正常工作条件和异常工作条件下着火的安全防护合格；减小单一故障条件下PS1电路中引燃的可能性检测合格；减小单一故障条件下PS2电路和PS3电路中引燃的可能性检测合格 | 24 | 套 |
| 19 | 水槽柜 | 1.规格：585\*450\*830mm（±10mm） 2.结构：整体采用包围式结构，水槽前端前倾，外形拐角均采用圆弧设计。水槽柜设置检修盖板，维修方便。水槽柜设置前翻门，前翻门≥430\*340mm；内设收纳斗≥323\*270\*135mm，采用1.2mm冷轧钢板，经酸洗磷化后静电喷塑。 3.材质：水槽柜主体（左右侧板，背板，底板，前面板）均采用高分子复合材料材料模压成型，各部件之间采用对卡及螺丝固定的方式进行连接。拆装方便，牢固，外形美观，有质感；水槽采用高分子复合材料材料模压成型，表面喷涂纳米图层，表面硬度高，耐刮擦，耐酸碱、耐腐蚀。 4.过滤功能：设置下水口，下水口内设置三级过滤装置。第一级设置pp过滤盖板，第二级设置不锈钢过滤提网，第三级设置可抛弃型过滤袋，容积2.5L、过滤微粒30μ；三级过滤装置可防止水管堵塞。 | 12 | 套 |
| 20 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 12 | 套 |
| 21 | 智能给排水系统 | 1.设置下水口，下水口内设置三级过滤装置。第一级设置pp过滤盖板，第二级设置不锈钢过滤提网，第三级设置可抛弃型过滤袋，过滤微粒30μ；三级过滤装置可防止水管堵塞。 2.水槽顶部设置进水、排水及电线信号线快速接头。 3.设置储水装置，进水口与水槽出水口相连。储水装置带有抽水泵，液位感应器，电路控制系统;当水位到达液位器高位时，水泵自动启动工作抽水，直至抽到液位感应器低位，水泵停止工作。 | 12 | 套 |
| 22 | 给排水快速接口 | 采用进口无滴漏快速接头，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起；插拔方便，可在给水打开状态下任意插拔，不滴漏。 | 12 | 套 |
| 23 | 智能灯光照明装置 | 接收智能控制平台控制，可分组开启和关闭，配置高亮LED灯条，安装磨砂半透均光板，光线柔和不刺眼。 | 12 | 组 |
| 24 | 吊装系统主体框架 | 1. 标准化模块编组，1200\*525\*200mm（±10mm）为一组； 2.材质：主框架采用铝合金拉伸件，表面氧化镀膜处理和铝合金压铸件，表面喷砂喷涂组成。 3.产品中间外围设置一圈氛围状态警示灯，可实施显示摆臂运行状态形态指示，当摆臂功能运行故障时，设备开启会出现红色线性灯光，当摆臂功能运行正常时，设备开启出现绿色线性灯光；通过2种不同颜色显示正常工作，异常，警告等信息。   ★4.吊装实验室主体框架技术性能需满足《色漆和清漆 划格试验》及《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》中性盐雾试验不小于10级，附着力不小于2级； | 12 | 组 |
| 25 | 吊装系统框架外观装饰模块 | 1.装饰件均采用高分子复合材料模压成型，具有阻燃性强和耐酸碱、耐腐蚀，光泽度好，美观大方。 ★2.吊装系统框架外观装饰模块塑料件阻燃（燃烧特性）（mm/min）≤7。 | 12 | 组 |
| 26 | 舱体防尘装饰模块 | 1.规格：1090\*280\*35mm（±10mm） 2.材质：采用1.2mm镀锌钢板折弯焊接表面喷塑成型。 | 12 | 组 |
| 27 | 舱底装饰模块 | 1.规格：1280\*325\*110mm（±10mm） 2.材质：采用1.2mm镀锌钢板折弯焊接表面喷塑成型。 | 12 | 个 |
| 28 | 舱体封板装饰模块 | 1.规格：525\*200\*150mm（±10mm） 2.材质：采用阻燃性FRP高分子复合材料，模具一体压铸成型。 | 4 | 个 |
| 29 |  | **施工、安装、调试** |  |  |
| 30 | 电气布线 | 供电布线：模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用通用优质铜芯电线进行系统布线。 | 1 | 室 |
| 31 | 给排水管道布置 | 给水管：给水主管选用φ20-32mmPP-R给水管；排水管：排水管选用加厚φ50-75mmPVC-U国标管。（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）。 | 1 | 室 |
| 32 | 吊装系统安装附件 | 1.采用固定横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节。 主要辅件有：矩形钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。 | 1 | 室 |
| 33 | 吊装系统安装调试 | 1.吊顶式安装系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2.系统结构安装调试； 3.系统控制安装调试； 5.给排水安装调试； 6.供电系统安装调试； 7.照明系统安装调试 | 1 | 室 |

1. **物理电学实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 教师升降智慧演示实验桌 | 1.结构：全钢结构  2.规格：2400\*720\*920mm（±10mm）  3. 台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。  4. 柜身：柜体为落地式结构，采用优质镀锌钢板，厚度不小于1.0mm，采用CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家标准，所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面；  5.门板及抽面：采用优质镀锌钢板，内设隔音材料，保证关门减少噪音；  5. 滑轨：采用三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音；  6. 合页：采用优质大弯合页，可开门弧度大于90度，开合次数万次以上；  7. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定；  8.功能：后柜（升降机柜）：集成升降机构（支持1个显示屏及3个摄像头的升降）、视频采集系统、工控主板、低压电源模块等；视频采集系统可与教室大屏链接，可将实验过程与教室大屏联动，进行全方位演示。  9．讲台内部【屏幕】安卓系统：(1)尺寸：可视范围≥15.6英寸；(2)屏幕分辨率：1920\*1080；(3)触控：支持屏幕2点触控功能；【教师演示视频采集摄像头】(1)总数量：三路网络摄像头，可升降高度不低于25cm；(2)像素：每路均不低于200W像素；(3)码流：支持三码流，且主码流25帧/秒；(4)宽动态：100dB；(5)压缩标准：每种码率支持H.265和H.264；  ★10.升降电气设备防电击、防机械危险、耐机械冲击和撞击、设备的温度限值和耐热符合《测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分：通用要求》；  ★11. 机械性能（寿命）检测，设备主要运动零部件（摄像头组件等）支持不低于5000次循环动作寿命测试后，设备仍能够正常工作； | 1 | 张 |
| 2 | 教师控制台 | 1.总电源装置在教师桌组合柜内，抽屉式电源盒设计，内装有教师演示电源，主控学生电源装置。内设有漏电过载自动保护总开关，工作指示灯。 （1）输入电源：AC220V±10%、频率50Hz； （2）工作环境：温度-10℃~+40℃，相对湿度＜85％（25℃）海拔＜4000m； （3）人身安全保护体系：配备漏电短路保护器做总电源开关，对人身安全和用电设备起到保障作用； （4）控制面板要求采用7寸液晶屏控制，稳定可靠寿命长。 （5）市电AC220V/10A（两位五孔国标插座），为其它用电器提供电源； （6）直流稳压电源：液晶显示，数字键盘触屏输入，0-30V/2A，电压调整率可达0.1V； （7）交流低压电源：液晶显示，数字键盘触屏输入，0-30V/2A，电压调整率为0.1V； （8）教师测试用交流高压170V、300V输出； （9）教师测试用9V大电流输出； | 1 | 套 |
| 3 | 物理实验教学系统 | 1. 要求所有实验支持在任意视角下对实验进行观察和交互式操作。要求所有实验中的模型为3D高精度模型，支持无极放大，实验模型高保真。  ★2. 软件要求提供与国家课程标准中知识点同步的实验，完整实验数量不少于100个。支持在实验目录页即可直接查看具体的实验内容简介，方便老师在使用中快速了解具体实验内容，提高老师课堂教学效率。  ★3. 软件要求提供的中学物理实验内容模块需根据知识点分类，其中包含物质的形态和变化，物质的属性，多种多样的运动形式，机械运动和力，声和光，电和磁，内能，电磁能等实验内容与实验场景。  4. 软件要求提供可供自由搭建，组合的电学探究平台、力学探究平台、光学探究平台，其中要求提供的可搭建实验对象数量不少于75款，要求搭建出的实验不仅能够逼真准确的呈现实验现象，并能同步显示相关的实验动态数据，实验数据要求具有严谨的科学性。用户创建的实验可以保存和再编辑。  5. 软件要求提供家庭电路模块，提供三维立体的家庭环境场景，高精度还原真实居家环境。支持家庭环境中电路的自由搭建，能够模拟家庭电路的几种漏电情况等危险用电场景，真切体会安全用电的重要性。提供器材的结构拆解及内部结构显示，支持试电笔的正确操作与错误演示。  6. 软件要求提供中学常用的实验器材库，支持任意视角对实验器材进行独立观察、展示，要求重点实验器材支持部件拆分，组合。  7. 软件提供实验截屏和微视频录制功能，支持用户在实验过程中，根据教学需求自由选择功能存储。  9.软件要求支持画笔功能，能够在实验操作界面添加标注、进行重点区域圈划等，画笔笔迹支持撤销、删除，便于老师在实验讲解过程中进行重难点圈注。  10.以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、使用。 | 1 | 套 |
| 4 | 学生实验桌 | 1. 规格：1200\*600\*780mm（±10mm） ★2.台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点；台面需满足以下性能指标：（1）抗菌性能：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球群、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于15种的菌种抗菌率＞99.99%。（2）环保检测：甲醛释放量按照GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，检验结果为≤0.005mg/m³。（3）抗霉菌性能：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳、长枝木霉等7种的霉菌检测长霉等级≤0级。   3.桌身：立柱采用铝合金拉伸椭圆管设计，铝型材立柱≥90\*42\*1.0mm，笔直支撑，嵌入上下铸铝脚内；桌架下端配备加固支撑梁，横档拉梁≥60\*30\*1.2mm；桌架背部具有≥46\*90\*1.2mm（含挡水条)档水板、桌架前部具≥30\*49\*1.2mm支撑条，后端挡水板、前端支撑条采用挤出铝合金型材，各部分连接设置卡位，通过采用高强度螺丝连接，表面经静电喷涂高温固化处理，便于组装及拆卸，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。 4.桌脚：采用一体压铸铝成型，上桌脚≥579\*57\*95\*2.5mm，下桌脚≥528\*57\*95\*2.5mm. 5.书包斗：采用ABS注塑一体注塑成型，整体尺寸≥400\*300\*128mm，镂空设计，便于清理，前端设置挂凳卡口，方便教室地面卫生清洁； 6.装饰脚套：配有可调整底脚，设置专用孔位可与地面固定，配有≥178\*50\*2.5mm的ABS脚套装饰盖。 | 24 | 张 |
| 5 | 走线桶 | 1.规格：230\*365\*730mm（±10mm） 2.整体采用实验室专用PP材质，外形圆润，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 3.走线桶技术性能需满足= 铅、镉、铬、钡、汞、砷、锑、硒等元素迁移含量符合标准要求。 | 24 | 套 |
| 6 | 实验电源装置 | 1.由教师进行给电控制。铝合金外框。 2.电源置于台面，面板与台面呈110°夹角，既便于读取参数又便于操作。  3.低压电源均配有实验所需的仪表（表头符合JY-0330教学仪器行业标准）。 4.低压交流电源0～30V,3V步进，额定电流3A,过载自动保护 。 5.低压直流稳压为1.25～30V,额定电流3A，连续可调，具有过流保护，短路保护和温升保护 。 6.面板左右各配有一组新颖、实用的指针式多量程测量表，方便学生做其它升级实验，A表：0.2～0.6A/1～3A,V表：1～3V/5～15V,G表：-300uA～300uA,各表均配外置调零旋钮 ，便于随时调零。 7.220V交流输出为带安全门的多功能插座，带有过载保护和电源指示。 | 24 | 套 |
| 7 | 学生凳 | 产品规格：Φ320\*450-500mm（±10mm）  1、凳面材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、凳面尺寸：凳面≥ф320mm×厚6mm。  3、表面带防滑，舒适耐用。  4、凳钢架椭圆形，脚钢架材质及形状：椭圆形无缝钢管，钢管尺寸≥16×34×1.2mm。固定圆盘采用优质SPCC钢板，经大型激光机雕刻成型，直径≥185mm，厚度≥4mm。机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。实验凳有调节升降功能，带定位销，具有防晃动功能；高度可以在450mm-500mm范围内自由调整。 | 48 | 个 |
| 8 | 边台 | 1.规格：6900\*600\*850mm（±10mm） 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。台面颜色：学校自由选择。 3.框架：以C型钢架为支撑，柜体为吊装式，所有钢制配件经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过粉末喷涂固化处理。 5.桌身内衬板：采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，(基板为E1级环保板)，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 6.采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。 | 1 | 组 |
| 9 | 大仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1350\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。。 3. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 2 | 个 |
| 10 | 仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1000\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。。 4. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 4 | 个 |
| 11 | 地面布置（地上部分） | 国标阻燃PVC线管，国标优质铜芯线，不小于4平方毫米、不小于2.5平方毫米（地上部分） | 1 | 间 |

1. **物理综合实验室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 教师实验台 | 1.结构：全钢结构  2.规格：2400\*700\*900mm（±10mm）  3. 台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点；台面需满足以下性能指标：（1）抗菌性能：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球群、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于15种的菌种抗菌率＞99.99%。（2）环保检测：甲醛释放量按照GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，检验结果为≤0.005mg/m³。（3）抗霉菌性能：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳、长枝木霉等7种的霉菌检测长霉等级≤0级。  4. 柜身：柜体为落地式结构，采用高强度镀锌钢板，厚度不小于1.0mm，采用CO2保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱环氧树脂粉末烤漆处理，表面硬度附着力、耐腐蚀性符合国家标准，所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。  ★5.高强度镀锌钢板术性能要求需满足依据GB/T6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级》，腐蚀评级不低于10级。6.门板及抽面：采用优质镀锌钢板，内设隔音材料，保证关门减少噪音；  7.导轨：采用三节重型滚珠滑轨，承重性强，滑动性能良好，无噪音。  8.合页：采用优质大弯合页，可开门弧度大于90度，开合次数万次以上；  9. 桌脚：采用ABS注塑专用桌垫固定； | 1 | 张 |
| 2 | 教师控制台 | 1.总电源装置在教师桌组合柜内，抽屉式电源盒设计，内装有教师演示电源，主控学生电源装置。内设有漏电过载自动保护总开关，工作指示灯。 （1）输入电源：AC220V±10%、频率50Hz； （2）工作环境：温度-10℃~+40℃，相对湿度＜85％（25℃）海拔＜4000m； （3）人身安全保护体系：配备漏电短路保护器做总电源开关，对人身安全和用电设备起到保障作用； （4）控制面板要求采用7寸液晶屏控制，稳定可靠寿命长。 （5）市电AC220V/10A（两位五孔国标插座），为其它用电器提供电源； （6）直流稳压电源：液晶显示，数字键盘触屏输入，0-30V/2A，电压调整率可达0.1V； （7）交流低压电源：液晶显示，数字键盘触屏输入，0-30V/2A，电压调整率为0.1V； （8）教师测试用交流高压170V、300V输出； （9）教师测试用9V大电流输出； | 1 | 套 |
| 3 | 学生实验桌 | 1.规格：1200\*600\*780mm（±10mm） 2.台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3.桌身：立柱采用铝合金拉伸椭圆管设计，铝型材立柱≥90\*42\*1.0mm，笔直支撑，嵌入上下铸铝脚内；桌架下端配备加固支撑梁，横档拉梁≥60\*30\*1.2mm；桌架背部具有≥46\*90\*1.2mm（含挡水条)档水板、桌架前部具≥30\*49\*1.2mm支撑条，后端挡水板、前端支撑条采用挤出铝合金型材，各部分连接设置卡位，通过采用高强度螺丝连接，表面经静电喷涂高温固化处理，便于组装及拆卸，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。 4.桌脚：采用一体压铸铝成型，上桌脚≥579\*57\*95\*2.5mm，下桌脚≥528\*57\*95\*2.5mm. 5.书包斗：采用ABS注塑一体注塑成型，整体尺寸≥400\*300\*128mm，镂空设计，便于清理，前端设置挂凳卡口，方便教室地面卫生清洁。 6.装饰脚套：配有可调整底脚，设置专用孔位可与地面固定，配有≥178\*50\*2.5mm的ABS脚套装饰盖。 | 24 | 张 |
| 4 | 走线桶 | 1.规格：230\*365\*730mm（±10mm） 2.整体采用实验室专用PP材质，外形圆润，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。 3.走线桶技术性能需满足铅、镉、铬、钡、汞、砷、锑、硒等元素迁移含量符合标准要求。提供足以上技术要求并具有CMA或CNAS认证，检测机构出具的检测报告复印件。 | 24 | 套 |
| 5 | 实验电源装置 | 1.规格：165\*195\*350mm（±10mm） 2.ABS嵌入式电源盒，可放置书包斗中间，安装方便 ； 3.学生电源低压可以独立自由分组，也可以教师智能控制端统一设置分组； 4.锁定与受控，锁定状态，学生端低压无法调整，接受教师智能控制端统一设置电压与电流；解除锁定可由学生端自由调整； 5.学生电源采用PC亮光薄膜面板，电容式触摸键盘，显示采用2寸LCD段码液晶屏； 6.调节范围为0～30V，分辨率可达0.1V,额定电流2A； 最小调节单元可达1V，具有过载保护智能检测功能； 7. 220V交流输出设置新国标五孔插座，带过载保护。 8.功能模块单独设置一键求助功能按键，当学生端按举手求组模块，教师控制台可实施语音播报当前学生座位号。 | 24 | 套 |
| 6 | 学生凳 | 产品规格：Φ320\*450-500mm（±10mm）  1、凳面材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型。  2、凳面尺寸：凳面≥ф320mm×厚6mm。  3、表面带防滑，舒适耐用。  4、凳钢架椭圆形，脚钢架材质及形状：椭圆形无缝钢管，钢管尺寸≥16×34×1.2mm。固定圆盘采用优质SPCC钢板，经大型激光机雕刻成型，直径≥185mm，厚度≥4mm。机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。  5、脚垫材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。实验凳有调节升降功能，带定位销，具有防晃动功能；高度可以在450mm-500mm范围内自由调整。 | 48 | 个 |
| 7 | 大仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1350\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。。 4. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 2 | 个 |
| 8 | 仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1000\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。。 4. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 3 | 个 |
| 9 | 边台 | 1.规格：7100\*600\*850mm（±10mm） 2.台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，无缝隙，整体美观大方。具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。台面颜色：学校自由选择。 3.柜身：柜体为落地式结构，所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。 4. 滑轨：采用优质三节静音滑轨； 5. 铰链：采用优质铰链，开合十万次以上； 6. 连接件：ABS专用连接组装件； | 1 | 组 |
| 10 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 3 | 个 |
| 11 | 防腐水槽 | 1.规格：550\*450\*290mm（±10mm） 2.采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。 | 3 | 个 |
| 12 | 室内给排水系统（地上部分） | 国标直径不小于20mm优质PPR管、国标直径不小于50mm优质防腐PVC管（地上部分） | 1 | 间 |
| 13 | 地面布置（地上部分） | 国标阻燃PVC线管，国标优质铜芯线，不小于4平方毫米、不小于2.5平方毫米（地上部分） | 1 | 间 |

1. **物理准备室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 准备桌 | 1.规格：2400\*1200\*900mm（±10mm） 2.台面：采用12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 3.以C型钢架为支撑，柜体为吊装式，所有钢制配件经过酸洗、磷化、除油、除锈并经过粉末喷涂固化处理。 4桌身内衬板：采用优质三聚氰胺防潮双贴面板，(基板为E1级环保板)，板材所有截面优质PVC机器封边，粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 5.采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。 | 1 | 张 |
| 2 | 岛式电源 | 盒体采用铝合金材料,钢制模具一体成型，表面经环氧树脂粉末静电喷涂，设置二三眼多功能插座 | 2 | 套 |
| 3 | 实验室水嘴 | 鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：要求防酸碱、防锈、防虹吸、防阻塞，表面环氧树脂喷涂。出水嘴为铜质瓷芯，高头，便于多用途使用，可拆卸清洗阻塞。出水嘴可拆卸，内有成型螺纹，可方便连接循环等特殊用水水管。 | 1 | 套 |
| 4 | 防腐水槽 | 1.规格：550\*450\*290mm（±10mm） 2.采用实验室专用高密度PP一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。 | 1 | 套 |
| 5 | 大仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1350\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。。 4. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 5 | 个 |
| 6 | 仪器柜 | 1.结构：全钢结构 2.规格：1000\*500\*2000mm（±10mm） 3.材质：所有钣金的表面接缝均应满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。主框架采用优质≥1.0mm厚镀锌钢板（SPCCT）经CNC机压成形、焊接制作，表面钢制部分采用酸洗、磷化、除油、除锈并经过环氧树脂粉末喷塑处理。。 4. 采用双开门型式，上部为玻璃开门（门框为整板开孔，双层门），下部为钢制开门（双层门），上柜配置两块钢制层板，下柜配置一块钢制层板，层板高度可以上下调节，不锈钢弓形拉手。 | 21 | 个 |
| 7 | 小推车 | 1.尺寸800\*480\*680mm（±10mm） 2.加厚不锈钢材质，加固围栏 | 1 | 辆 |

1. **危化品室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格参数** | **数量** | **单位** |
| 1 | 危险药品柜 | 1. 规格：900\*515\*1850mm（±10mm） 2.材质：(1)柜体采用≥1.0mm优质冷轧钢板，底座采用≥2.0mm的冷轧钢板制作，经酸洗磷化后静电喷涂，高温固化处理。保持高光洁度并最大限度的降低腐蚀和湿气及紫外线的影响。 (2)顶板有≥直径110mm出风口，风口内置风扇，最大风量≥300m³/h控制开关置于柜体顶部右上角（当风机开机前要把柜门下方中间的进风口推置打开状态）。 (3)内部（上、下、左、右）采用≥5mm抗强酸碱耐冲击的瓷白色PP板做内胆，隔层防火棉填充，采用PP螺丝与柜体连接.突破传统铁板易腐，易锈的诟病。同时还配置3块三层阶梯的PP活动层板，层板设有≥5MM的通气孔。柜体底部设置进风口及可调风阀，控制风量大小。内部最下层还留有可以存放不少于120mm厚黄沙的填充腔（漏液槽），用于存放金属钠、黄磷（白磷）等易燃物品；挡板应与柜体连为一体.底部加装≥16寸活动轮，便于储存柜的移动。 (4)柜门采用连续平滑钢琴式铰链，确保门能开≥180度，配置锌合金拉手。柜门与柜体之间安装防火膨胀密封件   (5)温湿度控制面板位于柜体右上角：柜体顶部配置温湿度传感器，对柜内相对温湿度实时监控，数字显示设定和测量值，如超过设定的测量值即时报警提示。 (6)报警功能:VOC、温湿度超过设定值，报警提示，报警方式采用声光报警。 3.智能控制： 通 风：可自主设置每日的排气换气时间（可设不少于6个时间）。 报警提示：当柜内温度，湿度和VOC浓度超标时，储存柜自身会发出强烈的声光报警提醒管理员，直至报警消除。 自主排风：当储存柜内部监测值（温/湿度，VOC浓度）超标时，储存柜会自主发出报警并启动排风装置，及时降低内部温度，湿度和VOC浓度。 | 1 | 个 |
| 2 | 通风操作柜 | 1.规格：1200\*850\*2350mm（±10mm） 2.材质（1）主体框架左右旁板、前钢板、下柜体均采用（裸板）≥1.0mm厚钢板，一体折弯成型，表面经环氧树脂粉末静电流水线自动化喷涂及高温固化，具有较好的光洁度和耐腐蚀性。 （2）顶板≥7mm厚实芯抗倍特板，具有良好的防腐蚀、化学抗性。 （3）内衬板、导流板、后背板采用≥4mm厚实芯抗倍特板具有良好的防腐蚀、化学抗性。导流板为三段式结构，导流板固定件使用PP优质材质制作一体成型。 （4）移动视窗门框及拉手为铝合金型材，表面经环氧树脂粉末静电流水线自动化喷涂及高温固化。框内嵌入4mm钢化玻璃，门开启高度≥740mm,自由升降，移门上下滑动装置采用同步轴轮皮带式结构，无级任意停留，移门导向装置由抗腐蚀的聚氯乙稀材质构成。 （5）台面采用实芯理化板（≥12.7mm厚）四周加厚，耐酸碱，耐冲击，耐腐蚀，甲醛达到E1级别标准。 （6）连接部分所有的内部连接装置都需隐藏布置和抗腐蚀，没有外露的螺钉，外部连接装置都抗化学腐蚀的不锈钢部件与非金属材料。 排气出口采用PP集气罩模具一体成型，出风口直径≥250mm圆孔，套管连接，减少气体扰流。 3.配件 （1）水路配有进口一次性成型壁式PP小杯槽，耐酸碱、耐腐蚀。壁式单口水龙头由黄铜构成并安装在通风柜内左侧默认无蓝色边框（水为选配项，默认为壁式水，可根据需求改为桌面式水。 （2）电路控制面板采用液晶显示屏面板（可设置快慢自由调节，可适应市场上大部分类似产品，支持电动风阀6秒快开）8个按键电源、设置、确定、照明、备用、风机、风阀+\-键。 （3）照明LED白光灯快速启动类型，安装置通风柜顶部，使用寿命长。 （4）插座配有≥四个10A 220V五孔多功能插座。线路使用正泰2.5平方铜芯电线。总开关32A漏电保护断路器。 | 1 | 个 |
| 3 | 易燃品储存柜 | 规格：≥1090\*460\*1650mm。（±10mm） 1：整体为双层≥1.2mm防火钢板构造，两层钢板之间间隔不低于40mm，内填特种防火材料，防火性能更为卓越。柜体采用全焊接，非铆结构使其拥有更长的使用时间，因为减少了空气间隙可在着火时提供更好的防护。 2：内外部喷涂前经酸洗磷化处理后覆有环氧和聚酯混合耐防化无铅图层，保持高光洁度并最大限度的降低腐蚀和湿气及紫外线的影响.红色和蓝色柜分别用粉做氟碳喷涂。 3：连续钢琴铰链便于平滑关闭。 4：采用优质冷轧钢板，增加强度，防火性能更好。 5：醒目的反光标签，在火灾情况下具有高可见性。 6：焊接的隔板挂钩连接隔板提供最大防滑性。不易损坏。 | 1 | 个 |
| 4 | 药品柜 | 1.规格：900\*450\*1800mm（±10mm） 2.采用瓷白色PP（聚丙烯）板材，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，柜体四边卷立柱，保证柜体的坚固及密封性；侧板为整体焊接成型,采用同质PP板≥8MM制作，一体成型板材。边框加厚≥16MM。 3.上柜门内嵌≥5mm钢化玻璃制作。同材质PP玻璃卡件，使玻璃可自行更换。 4.三块可调层板，一次注塑成形。四边可防水。层板正面带卡槽，可分别放置红、黄、蓝三种颜色卡片，以区分层板上所放试剂类别。 5.柜门开口贴有警示标签，提醒周围人群注意安全。 6.锁扣为一次注塑成形双锁扣，挂锁外部为ABS外壳包裹，无金属外漏。 | 1 | 个 |
| 5 | 废液托盘 | 定制PP材质材质，带废液桶50L两只。 | 1 | 套 |
| 6 | 灭火设备 | ≥4KG干粉灭火器，符合安全条例，满足意外事故需要；两个灭火器和1个灭火器箱； | 1 | 套 |
| 7 | 中性黄沙箱 | 400\*400\*400mm（±10mm）铁皮材质 | 1 | 组 |
| 8 | 防爆摄像头 | 红外防爆筒型网络摄像机  外壳材质采用不锈钢；焦距&视场角:≥4mm，水平视场角：≥80°；可更全面的查看整个实验室情况；红外距离:最远可达≥30 m；防护等级:IP68； | 1 | 个 |
| 9 | 防爆电源装置 | 壳体采用铝合金压铸成型，表面高压静电喷塑；插销与开关制成联锁结构，只有插座内开关分断后方能拔出插头。适用环境：适用于1区、2区危险场所；适用于IIA、IIB类，温度组别为T1~T4的爆炸性气体环境。 | 2 | 个 |
| 10 | 防爆照明装置 | LED防爆灯 | 2 | 个 |
| 11 | 除静电装置 | 消除人体静电，可降低产生火源的可能性，从而最大程度避免火灾。 | 1 | 个 |
| 12 | 通风系统 | 1.通风机：选用优质风机，可利用无速度传感器矢量调节风机的风量大小和控制通风机，联接各风道，有效排除实验桌及室内的有害腐蚀气体。 2.风机控制线：≥Ø25mm国标电工线管。 3.矢量变频器：采用无速度传感器矢量控制，内置PID，功能丰富的输入输出接口，高性能DSP专用控制芯片；无噪声运行。 4.通风管道及配件： 4.1.室内药品柜通风支管道：采用≥φ200、≥φ110mm PVC-U管材及配件，按室内布局进行架设； 4.2.室外行程通风管道：采用≥Ø315mm防腐蚀UPVC管及弯头，管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮等功能。沿墙竖立管卡固定敷设至楼顶； 4.3.弯头：采用≥φ315mm PVC-U管材及配件，衔接通风主立管与通风机进出口。 | 1 | 套 |
| 13 | 门窗改造 | 专用不锈钢防盗网 | 1 | 项 |
| 14 | 防爆电线路 | 防爆管路及电线。 | 1 | 间 |

2、商务需求：

2.1供货期

在合同签订后30天内交货并安装调试完毕。

▲2.2供货地点

业主指定地点

▲2.3质保期

中标供应商须提供从验收合格之日起，2年的免费质保期。供应商承诺超过本要求的，以优惠者为准。无论在质保期内还是质保期满后，中标供应商负责对其实施的项目提供现场服务。

2.4售后服务

中标人需提供专门的售后服务电话，中标人在接到采购人通知后， 2 小时内做出响应， 12 小时内派人赴现场处理问题。 24 小时内无法修复的，中标人需提供无偿提供备机或备用零件供采购人使用。

▲2.5付款方式

合同签订后采购人支付合同金额的40%作为预付款，验收合格后支付至合同总价的100%。

注：

1、如有附图，仅作参考。

2、打▲内容为实质性要求，不允许有负偏离，否则将以涉及无效投标条款作无效投标。

3、中标人所提供的货物、服务须与投标承诺一致，不得以次充好、偷工减料，若在项目验收中发现有上述情况，将向有关部门举报，根据相关规定进行处理。

**第四部分** **评标办法**

**评标办法前附表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 评标标准 | 权重 | 主观分/客观分属性 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\* |
| 技术服务分（64分） | 1 | 评标委员会根据投标文件的响应情况，逐条对照判断所投设备是否满足招标文件的要求。  技术参数中标注有★号参数项为重要技术指标：★号参数负偏离每项扣2分，扣完为止；其他参数不满足的每项扣1分，共计28分，扣完为止。  **注：招标需求中带“★”的须提供佐证材料，如材料模糊无法辨认，采购人视为负偏离。提供佐证材料可以是功能截图、检测报告等。** | 28 | 客观分 | 产品性能 |
| 2 | **项目实施方案：（4分）**  提供完整的项目实施方案，方案需阐明技术先进性、合理性、可行性以及详细的施工计划、人员安排、保障措施等。评标委员会将从方案是否科学合理，是否遵照国家标准等进行评分，方案内容完整、清晰、明确，且具备可行性的视为满足采购要求。完全满足得4分；部分满足得2分；不满足或未提供的不得分。 | 4 | 主观分 |  |
| 3 | **产品质量保障措施：（5分）**  有明确的质量保证目标和质量保证措施、有完善的自检体系，有独立品管部门和专门品管人员。措施完善可实施性强、自检体系内容详细的视为满足。完全满足得5分；大部分满足得3分；部分满足得1分；不满足或未提供的不得分。 | 5 | 主观分 |
| 4 | **进度保障措施：（5分）**  有明确的进度保证措施、从深化设计、产品生产、到场验收、安装、调试等方面进行进度安排，有完善的体系。措施完善可实施性强、体系内容详细的视为满足。完全满足得5分；大部分满足得3分；部分满足得1分；不满足或未提供的不得分。 | 5 | 主观分 |
| 5 | **培训方案：（3分）**  方案至少包含设备的工作原理、系统功能；使用维护与安全操作规程；各系统部件（设备）的检查、调整和维护等内容。根据投标人提供的方案，内容完整实施性、操作性强的视为满足。完全满足得3分；部分满足得1分；不满足或未提供的不得分。 | 3 | 主观分 |
| 6 | 1. 项目负责人（0-1分）**：**投标人或制造商拟派项目负责人具有中级及以上职称或相关注册类执业资格证书的，得1分；没有的不得分。 2. 技术团队（0-4分）人员组成、工种及相应的履历、相关证书、能力说明，包括但不限于资格证明、社保证明、类似相关项目服务经验证明等材料，人员及证明材料合理完整的得4分；人员及证明材料不够完整的得2分；未提供人员证明材料及社保证明的得0分。   注：需提供在投标人单位或制造商的社保缴纳证明或其他佐证材料；出具保证能在本项目服务期间专职为本项目服务的承诺函，方有效，否则此项不得分。 | 5 | 客观分 | 项目服务团队 |
| 7 | **售后服务措施：（3分）**  提供详细完整的售后服务措施和方案、保障措施，主要包括售后服务资质、服务团队专业人员、响应程度、质保期外维修服务网点及数量、技术培训、配件、附件、备品备件的准备等内容进行打分。服务方案内容完整、清晰、明确，且具备可行性的视为满足采购要求。完全满足得3分；部分满足得1分；不满足或未提供的不得分。 | 3 | 主观分 | 售后服务方案及承诺 |
| 8 | **售后应急处理方案：（2分）**  提供详细的质量保证期内的应急处理方案及质保期外的应急响应措施及服务方案等内容进行打分；应急处理方案内容完整、清晰、明确，且具备可行性的视为满足采购要求。完全满足得2分；部分满足得1分；不满足或未提供的不得分。 | 2 | 主观分 |
| 9 | 专家根据样品的质量及工艺制作水平、选用材料、有无刺激性气味和安全性等在相应的分值内酌情打分。  样品：采购清单中【物理电学实验室】教师升降智慧演示实验桌1张  样品评分标准：  1.样品整体外观：根据样品制作工艺精美程度、装配工艺的精致程度、外观尺寸符合度进行评分。（评分范围：3分，2分，1分，0分）  2.样品用料：根据样品的用材质量、五金件质量进行评分。（评分范围：3分，2分，1分，0分）  3.样品集成功能：根据样品功能全面性符合度进行评分。（评分范围：3分，2分，1分，0分） | 9 | 主观分 |  |
| 商务资信（6分） | 10 | 投标人自2021年1月1日（以合同签订时间为准）至今具有类似项目实施业绩，提供完整合同复印件及用户验收报告每一个案例得1分，最高3分；未按要求提供完整材料的，不得分。  【证明材料：1）须提供合同、验收单（或验收报告）加盖投标人公章，缺一不可；2）提供的证明材料须能体现相关评审因素，不提供或者不能提供有效证明的不得分。】 | 3 | 客观分 | 投标人类似项目建设的案例 |
| 11 | 1.投标人具有有效ISO9001质量管理体系认证得1分；  2.投标人具有有效ISO14001环境管理体系认证得1分；  3.投标人具有有效ISO27001(GB/T22080)信息安全管理体系认证证书得1分；  【证明材料：需提供相关有效期内的认证证书原件的扫描件或清晰复印件，全国认证认可信息公共服务平台（http://cx.cnca.cn）查询截图证明，并加盖本单位公章，未按照要求提供不得分。】 | 3 | 客观分 | 投标人的资信 |
| 报价(30分) | | 最低有效投标价格为评标基准价  投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值×100  （计算得分保留小数点后2位）  评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予X%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予X%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 | 30 |  | / |

\*备注：1、投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

2、评分条款中涉及的业绩、荣誉、人员、社保等分公司均有效。涉及社保、劳动关系证明关系的，如人员为法人代表，则无需提供相关证明，提供营业执照及身份证。

3、投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则外文资料不予认可。

**一、评标方法**

**1.本项目采用综合评分法。**综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**见评标办法前附表。

**三、评标程序**

**3.1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。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

**3.2 比较与评价。**评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

**3.3汇总商务技术得分。**评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准;

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

3.4.1.3单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价;

3.4.1.4总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4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，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业的政府采购货物项目，以及预留份额政府采购货物项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的政府采购货物项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

**3.5排序与推荐。**采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**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需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人相应的投标产品未获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的; 投标报价低于项目预算50%，未在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因的；

4.2.8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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料，不能证明其报价合理性的；

4.2.9投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10投标人提供虚假材料投标的；

4.2.11投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.12参与同一个采购包（标段）的供应商存在下列情形之一且无法合理解释的，其投标文件无效：（1）不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同的；（2）上传的电子投标文件若出现使用本项目其他投标供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标供应商的电子印章的；（3）不同供应商的投标文件的内容存在3处（含）以上错误一致的；（4）不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的。

4.2.13投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

4.2.14投标人未提供样品或提供的样品不满足采购需求实质性条件的，投标无效；

4.2.15投标文件不满足招标文件的实质性要求的；

4.2.16法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1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3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**第五部分 拟签订的合同文本**

合同编号：

**政府采购合同参考范本**

**（货物类）**

1. **合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， （采购人） 以 （政府采购方式） 对 （项目名称、编号） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标或者成交供应商名称）为该项目中标或者成交供应商。现于中标或者成交通知书发出之日起10个工作日内，按照采购文件等确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平、诚实信用和绿色的原则，经 （采购人） (以下简称：甲方)和 （中标或者成交供应商名称） (以下简称：乙方)协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

**1.1 合同组成部分**

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标或者成交通知书；

1.1.3 投标或者响应文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 采购文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 货物**

1.2.1 货物名称、品牌、规格型号、花色： ；

1.2.2 货物数量： ；

1.2.3 货物质量：　　　　　　　　　 　 ；

**1.3 价款**

本合同总价（含税）为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 | |  |

**1.4履约保证金**

乙方 （是/否）需要支付履约保证金。若需要支付履约保证金的，则：

1.4.1履约保证金的比例为合同金额的 %；

1.4.2履约保证金支付方式详见 ***合同专用条款*** ；

## 1.4.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利；

1.4.4 甲方在项目验收结束后及时退还履约保证金。甲方在项目通过验收之日起 个工作日内将履约保证金无息退还乙方，逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延退还一日的应退还而未退还金额的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同履约保证金的 20 %。

**1.5预付款**

甲方 （是/否）需要支付预付款。若需要支付预付款的，则：

1.5.1预付款比例、支付方式、时间详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.2预付款的扣回方式详见 ***合同专用条款*** ；

1.5.3预付款的担保措施详见 ***合同专用条款*** 。

**1.6资金支付**

1.6.1甲方应严格履行合同，及时组织验收，验收合格后及时将合同款支付完毕。对于满足合同约定支付条件的，甲方自收到发票后5个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，有条件的甲方可以即时支付。甲方不得以机构变动、人员更替、政策调整、单位放假等为由延迟付款。

1.6.2资金支付的方式、时间和条件详见***合同专用条款***。

**1.7货物交付期限、地点和方式**

1.7.1 交付期限：详见***合同专用条款***；

1.7.2 交付地点：***合同专用条款***；

1.7.3 交付方式：***合同专用条款***。

**1.8违约责任**

1.8.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延交付货物的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.8.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.05（可根据情况修改） %计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.8.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.8.4 除前述约定外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.8.5如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标或者成交结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.8.6违约责任***合同专用条款***另有约定的，从其约定。

**1.9合同争议的解决**

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择以下第条款规定的方式解决：

1.9.1 将争议提交***合同专用条款***仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.9.2 向***合同专用条款***人民法院起诉。

**2.0 合同生效**

本合同自双方当事人盖章签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人

授权代表（签字）： 或授权代表（签字）:

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话: 电话:

传真: 传真:

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标或成交供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标或成交供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标或成交供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标或成交供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标或成交供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标或成交供应商；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

**2.2 技术规范**

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿，乙方还应及时澄清相关信息，使甲方声誉免受损害，甲方保留追责的权利。

2.3.2具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见***合同专用条款***。

**2.4 包装和装运**

2.4.1除***合同专用条款***另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2乙方提供产品及相关快递服务的具体包装要求应符合《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）》，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

2.4.3 装运货物的要求和通知，详见***合同专用条款***。

**2.5 履约检查和问题反馈**

2.5.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

**2.6 技术资料和保密义务**

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

**2.7 质量保证**

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

**2.8 货物的风险负担**

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见***合同专用条款***。

**2.9 延迟交货**

甲乙双方签订合同后，乙方应按照合同约定履行合同义务，除不可抗力外，乙方不得延迟交货。在合同履行过程中，如果因不可抗力，乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

**2.10 合同变更**

合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.11 合同转让和分包**

2.11.1合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11.2乙方采取分包方式履行合同的，甲方可直接向分包供应商支付款项。

**2.12 不可抗力**

2.12.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.12.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.12.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式变更合同；

2.12.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.13 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

**2.14乙方破产**

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

**2.15 合同中止、终止**

2.15.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.15.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.16检验和验收**

2.16.1货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，甲方在***合同专用条款***约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.16.2合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.16.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见***合同专用条款****。*

**2.17 通知和送达**

2.17.1任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的传真或电子邮件 发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于3个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.17.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.18 计量单位**

除技术规范中另有规定外,合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

**2.19 合同使用的文字和适用的法律**

2.19.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.19.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.20 合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
| 1.4 | 乙方 （是/否）需要支付履约保证金。 |
| 1.4.1 | 履约保证金的比例为合同金额的 %； |
| 1.4.2 |  |
| 1.5 | 甲方 （是/否）需要支付预付款。 |
| 1.5.1 |  |
| 1.5.2 |  |
| 1.5.3 |  |
| 1.6.2 |  |
| 1.7.1 |  |
| 1.7.2 |  |
| 1.7.3 |  |
| 1.8.6 |  |
| 1.9 |  |
| 1.9.1 |  |
| 1.9.2 |  |
| 2.3.2 |  |
| 2.4.1 |  |
| 2.4.3 |  |
| 2.8 |  |
| 2.12.3 |  |
| 2.12.4 |  |
| 2.16.1 |  |
| 2.16.3 |  |
| 2.20 |  |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议………………………………………………………………（页码）

（3）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（4）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

注：根据《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》（浙财采监[2013]24号）的相关规定，金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，参与政府采购活动，如果已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，**除提供上述《符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函》外，还需提供下列材料：总公司（总机构）的授权书或提供房产权证或其他有效财产证明材料，证明其具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动，由单位负责人签署相关文件材料。**

**二、联合协议（如果有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供]**

**三、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）制造的，提供相应的中小企业声明函（附件7）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函（附件7），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函（附件7），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**四、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………………………………（页码）（2）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………（页码）

（3）分包意向协议…………………………………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料………………………………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料…………………………………………………（页码）（6）投标标的清单……………………………………………………………………（页码）（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………………（页码）

**一、投标函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于90天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4本项目的特定资格要求（如果有）。

2.2 商务技术文件：

2.2.1投标函；

2.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（如果有）；

2.2.4符合性审查资料；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料；

2.2.6投标标的清单；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.3报价文件

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。对投标文件中材料的真实性、合法性负责，积极配合采购人复核投标文件中的资料。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

1. 对通过政采云平台开展的质疑、投诉等活动，我方承诺并接受平台以电子送达的方式送达相关文书。我方认可电子送达与邮寄送达具有同等法律效力，以文书到达政采云平台日期为送达日期，本公司保证政采云平台账号真实有效。
2. 其他补充说明: 。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、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**

注：▲供应商委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表（代理人）的，应当在投标（响应）文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称(电子签名)：

签发日期： 年 月 日

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ，所在单位： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**三、分包意向协议（如果有）**

[**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**]

**四、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 3 | 投标文件的组成应符合招标文件要求 | 投标文件 | / |
| 4 | 其他实质性要求1： | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |
| 5 | 其他实质性要求2： | 见投标文件第 页 |
| …… | 其他实质性要求……： | 见投标文件第 页 |

注：按本格式和要求提供。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料。）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\* | 投标文件中的页码位置 |
| 1 | XXX | 见投标文件第 页 |
| 2 | XXX | 见投标文件第 页 |
| …… |  | 见投标文件第 页 |

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**七、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：1、按本格式和要求提供。

2、本表格所反映的偏离情况与“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”不一致的，以“符合性审查资料”、“评标标准相应的商务技术资料”为准。

3、投标人须保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部非实质性要求。

**八、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

二、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

三、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供

好处；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**报价文件部分**

**目录**

1. 开标一览表（报价表）………………………………………………………（页码）

（2）报价情况说明…………………………………………………………………（页码）

（3）中小企业声明函………………………………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **备注（如果有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。采购人不得向供应商索要或者接受供应商给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；如供应商承诺提供赠品、回扣、采购预算中本身不包含的其他商品或服务，视作无效承诺，不得因无效承诺对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，也不得将其作为中标条件或者合同签订条件；总价不为零，部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。**采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如果有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

二、报价情况说明（如果有）

（如供应商报价低于项目预算50%的，应当提交本文档，详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因**，否则投标无效。**）

三、中小企业声明函（如果有）

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件7）。]**

# 附件

**附件1：**

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件2：质疑函范本及制作说明**

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件3：投诉书范本及制作说明**

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地 址： 邮编：

被投诉人1：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址： 邮编：

联系人： 联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号： 包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于 年 月 日,向 提出质疑，质疑事项为：

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

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

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

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

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**附件4：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件5：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。（根据项目具体情况二选一填写）。

（联合体成员X,……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不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。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、（投标人名称）将工作分包如下：***（注：投标人只能将招标文件第二部分中“前附表”的“分包”规定的工作进行分包）***

将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称）；

将 XX工作内容 分包给（分包供应商2名称）；

## ……

## 以上分包供应商具备所承担分包工作内容相应的资质条件且不得再次分包。

二、分包供应商中小企业合同份额（根据项目具体情况二选一填写）。

（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、其中小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

八、其他

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件7：中小企业声明函**

**中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（联合体）参加 （采购人） 的 （项目名称） 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 ① （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 ② （中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 ① （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 ② （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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

注：

1、应按本格式和要求填写。其中，标的名称和所属行业依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”规定的要求填写，不得缺漏（声明函格式内容中已填写的，无需改动）；标记“①”处填写企业名称；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；结合所填数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）规定，确定中型企业、小型企业、微型企业三种企业类型中的其中一种在标记“②”处填写。

2、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人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证明文件的，视同为小型和微型企业。

## **附件8：中小企业划型标准**

各行业划型标准为：  
　　（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。

## 附件9样品（演示）授权委托书

样品（演示）授权委托书

XXX（单位名称或采购机构名称）：

兹委派 先生/女士，身份证号：

手机： ，代表我公司前来递交 采购项目【项目编号： 】（标项号： ）投标样品或参加演示，并全权负责标后取回样品等其他处理事宜。

特此告知。

投标人名称(公章)：

签发日期： 年 月 日

受委托人身份证复印件：

说明：本委托书在有样品或演示时由受委托人携带至指定地点。

**同时有样品和演示的，可委托不同人员。**