萧山区市心实验中学2025年实验室桌椅类及相关配套设施采购项目

招标文件

**（电子招投标）**

编号:SXZX-2025-CG-002

萧山区市心实验中学

浙江天卫工程咨询有限公司

2025年07月

**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

萧山区市心实验中学2025年实验室桌椅类及相关配套设施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 28 日14点00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：SXZX-2025-CG-002**

**项目名称：**萧山区市心实验中学2025年实验室桌椅类及相关配套设施采购项目

**预算金额（元）：1220000** 元

**最高限价（元）：1220000** 元

**采购需求：**萧山区市心实验中学2025年实验室桌椅类及相关配套设施采购项目。主要内容：萧山区市心实验中学2025年实验室桌椅类及相关配套设施采购。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： 详见采购需求**

**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企业制造，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，提供中小企业声明函；

要求以联合体形式参加，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 %;如果供应商本身提供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，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；

要求合同分包，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达到 % ，其中小微企业合同金额应当达到 % ;如果供应商本身提供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，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；

4.本项目的特定资格要求：无

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 28 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28日14点00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 28 日14点00分00秒

**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：萧山区市心实验中学

地址：浙江省杭州市萧山区宁围街道建设二路1377号

传真： /

项目联系人：来主任

项目联系方式：18067991337

质疑联系人：莫杨均

质疑联系方式：18967117120 （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：浙江天卫工程咨询有限公司

地址：杭州市萧山区北干街道山阴路1202号

传真：/

项目联系人（询问）：汪工

项目联系方式（询问）：18005882291

质疑联系人：汪工

质疑联系方式：18005882291 （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：实验室桌椅类及相关配套设施 。 |
| 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：详见附件7：中小企业声明函，属于 工业 行业；  《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 |
| 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 运输 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： 。 |
| 6 | **样品提供** | A不要求提供。  B要求提供：  （1）样品： 数字化热学实验箱 ；  （2）样品制作的标准和要求：详见采购需求 ；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  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分法。  （4）提供样品的时间：开标当天09:30分至13:30分前；地点：杭州市萧山区北干街道山阴路1202号。联系人：汪工，联系电话：18005882291。请投标人在上述时间内提供样品，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件及营业执照复印件）、身份证。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。  (5)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。  （6）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)未提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件（“▲” 系指实质性要求）的供应商，投标无效。 |
| 7 | 实验功能模拟 | A不组织。  B组织。1、实验模拟要求：在评标时安排供应商软件实验模拟人员进行实验模拟，实验模拟时间不超过15分钟，实验模拟人员不超过2人。实验模拟人员如为法定代表人签到时须提供身份证原件、营业执照复印件；实验模拟人员如为授权代表签到时须提供身份证原件、软件实验模拟授权委托书原件（详见招标文件格式范例附件9），否则不予签到，视为放弃实验模拟。实验模拟结束后，评标委员会若有提问的需做解答。  2、签到时间：**2025年07月23日13：00-14：30**止，签到截止时间同提交投标文件截止时间（开标时间），逾期签到视为放弃实验模拟。  3、签到地点：杭州市萧山区北干街道山阴路1202号。  4、实验模拟所需设备等由投标人自备。 |
| 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。 |
| 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。 |
| 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** | 本项目备份文件是否收取：不收取。  **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。** |
| 13 | **采购机构代理费用** | 本项目的采购代理服务费由各标项中标供应商支付。  1.计费标准：  采购代理服务费以中标金额为计费基准，计费标准参照原《计价格［2002］1980号》及《发改办价格［2003］857号》规定的货物类收费标准的八折计取。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 中标金额 | 标准费率 | 八折费率 | | ≤100万元 | 1.5% | 1.2% | | 100-500 | 1.1% | 0.88% | | 500-1000 | 0.8% | 0.64% |   采购代理费收费按照差额定率累进法计取。  2.结算方式及时间为：中标结果公示之日起5个工作日之内。  **特别说明：中标、成交供应商放弃中标、成交资格导致重新采购的，应当承担支付代理费和专家评审费等费用在内的赔偿责任。** |
| 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且单项合同金额在20万元（含）以上的或使用镇（街道平台）财政性资金采购且合同金额在50万元（含）以上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。 评审因素对应的要求视为采购需求的一部分。  **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）**  **本项目通用总则条款与前附表等专用特别规定有冲突之处，以专用条款（特别规定）为准** |

**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）。

**2.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》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，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 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

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。

**11. 投标文件的组成**

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。**

**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。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。

**13.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。

**15.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。**

**16.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：

**17.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、资格审查与信用信息查询**

**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。**

**19、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。

**20、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。

**五、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。**

**六、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。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。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1 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。

25.2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。

25.3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。

25.4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。

25.5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。

**26. 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400-903-9583。

## 27.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400-903-9583。

**八、电子交易活动的中止**

**28. 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：

28.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

28.2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；

28.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

28.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

28.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.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。

**九、验收**

**30.验收**

30.1采购人组织对供应商履约的验收。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。

30.2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。

30.3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。

30.4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。

**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：萧山区市心实验中学2025年实验室桌椅类及相关配套设施采购项目

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **规格** | **单位** | **数量** | **单价** | **合计** |
| **物理实验室1** | | | | |  | |
| **教师演示控制** | | | | |  | |
| 1 | 教师演示台 | 2400\*700\*850mm±10mm | 张 | 1 | 6445 | 6445 |
| 2 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 套 | 1 | 2889 | 2889 |
| 3 | 数字化光电效应实验器 |  | 套 | 1 | 6363 | 6363 |
| 4 | 渗透研究实验器 |  | 套 | 1 | 1044 | 1044 |
| 5 | 无线智能电导率传感器 |  | 只 | 1 | 1059 | 1059 |
| 6 | 无线智能绝对压强传感器 |  | 只 | 1 | 948 | 948 |
| 7 | 实验软件 |  | 套 | 1 | 1300 | 1300 |
| 8 | 实验资源管理云平台 |  | 套 | 1 | 1300 | 1300 |
| 9 | 数字化热学实验箱 |  | 箱 | 2 | 4576 | 9152 |
| **学生实验操作及学习区** | | | | |  |  |
| 10 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 张 | 24 | 1890 | 45360 |
| 11 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 套 | 24 | 116 | 2784 |
| 12 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 张 | 48 | 114 | 5472 |
| 13 | 小风道桶 | 320\*220\*750mm±10mm | 个 | 24 | 258 | 6192 |
| 14 | 电气布线 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 3000 | 3000 |
| 15 | 耗材及附件 | / | 套 | 1 | 712 | 712 |
| 16 | 文化布置 | / | 项 | 1 | 14000 | 14000 |
| 17 | 浙江省初中数学科学教学仪器----物理 | 定制 | 套 | 1 | 142185 | 142185 |
| **物理实验室2** | | | | |  |  |
| **教师演示控制** | | | | |  |  |
| 18 | 教师演示台 | 2400\*700\*850mm±10mm | 张 | 1 | 6445 | 6445 |
| 19 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 套 | 1 | 2889 | 2889 |
| **学生实验操作及学习区** | | | | |  |  |
| 20 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 张 | 24 | 1890 | 45360 |
| 21 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 套 | 24 | 116 | 2784 |
| 22 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 张 | 48 | 114 | 5472 |
| 23 | 小风道桶 | 320\*220\*750mm±10mm | 个 | 24 | 258 | 6192 |
| 24 | 电气布线 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 3000 | 3000 |
| 25 | 耗材及附件 | / | 套 | 1 | 712 | 712 |
| 26 | 文化布置 | / | 项 | 1 | 14000 | 14000 |
| **生物实验室1** | | | | |  |  |
| **教师演示控制** | | | | |  |  |
| 27 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm±10mm | 张 | 1 | 7357 | 7357 |
| 28 | 教师电源 | 500\*260±5mm | 套 | 1 | 1289 | 1289 |
| 29 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 套 | 1 | 80 | 80 |
| 30 | 理化生实验教学资源库 |  | 套 | 1 | 720 | 720 |
| 31 | 智能种植机 | 64×35cm×55cm（±20mm） | 套 | 1 | 5200 | 5200 |
| 32 | 3D百科数字资源系统 |  | 套 | 1 | 3600 | 3600 |
| 33 | 气液相密封实验器 |  | 套 | 1 | 207 | 207 |
| 34 | 无线智能温度传感器 |  | 只 | 2 | 513 | 1026 |
| 35 | 磁力搅拌器 |  | 套 | 1 | 480 | 480 |
| **学生实验操作及学习区** | | | | |  |  |
| 36 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 张 | 24 | 1890 | 45360 |
| 37 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 套 | 24 | 116 | 2784 |
| 38 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 张 | 48 | 114 | 5472 |
| 39 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 套 | 12 | 957 | 11484 |
| 40 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 套 | 12 | 312 | 3744 |
| 41 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 套 | 12 | 54 | 648 |
| 42 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 个 | 24 | 258 | 6192 |
| 43 | 学生LED台式灯 | 400\*180\*190±10mm | 套 | 24 | 169 | 4056 |
| 44 | 电气布线 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 45 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 46 | 地面改造 | / | 项 | 1 | 8940 | 8940 |
| 47 | 耗材及附件 | / | 套 | 1 | 1067 | 1067 |
| 48 | 文化布置 | / | 项 | 1 | 14000 | 14000 |
| 49 | 浙江省初中数学科学教学仪器----生物 | 定制 | 套 | 1 | 84739 | 84739 |
| **生物实验室2** | | | | |  |  |
| **教师演示控制** | | | | |  |  |
| 50 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm（±10mm） | 张 | 1 | 7357 | 7357 |
| 51 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 套 | 1 | 1289 | 1289 |
| 52 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 套 | 1 | 80 | 80 |
| **学生实验操作及学习区** | | | | |  |  |
| 53 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 张 | 24 | 1890 | 45360 |
| 54 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 套 | 24 | 116 | 2784 |
| 55 | 数码生物显微镜（教师用） |  | 台 | 1 | 6500 | 6500 |
| 56 | 数码显微镜（学生用 |  | 台 | 2 | 5500 | 11000 |
| 57 | 无线互动控制软件 |  | 项 | 1 | 8500 | 8500 |
| 58 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 张 | 48 | 114 | 5472 |
| 59 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 套 | 12 | 957 | 11484 |
| 60 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 套 | 12 | 312 | 3744 |
| 61 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 套 | 12 | 54 | 648 |
| 62 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 个 | 24 | 258 | 6192 |
| 63 | 学生LED台式灯 | 400\*180\*190±10mm | 套 | 24 | 169 | 4056 |
| 64 | 电气布线 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 65 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 66 | 地面改造 | / | 项 | 1 | 8940 | 8940 |
| 67 | 耗材及附件 | / | 套 | 1 | 1067 | 1067 |
| 68 | 文化布置 | / | 项 | 1 | 14000 | 14000 |
| **化学实验室1** | | | | |  |  |
| **教师演示控制** | | | | |  |  |
| 69 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm±10mm | 张 | 1 | 7357 | 7357 |
| 70 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 套 | 1 | 1289 | 1289 |
| 71 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 套 | 1 | 80 | 80 |
| 72 | 洗眼器 | 单眼 | 套 | 1 | 516 | 516 |
| 73 | 紧急落地冲淋 | 落地 | 套 | 1 | 3500 | 3500 |
| **学生实验操作及学习区** | | | | |  |  |
| 74 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 张 | 24 | 1890 | 45360 |
| 75 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 套 | 24 | 116 | 2784 |
| 76 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 张 | 48 | 114 | 5472 |
| 77 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 套 | 12 | 957 | 11484 |
| 78 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 套 | 12 | 312 | 3744 |
| 79 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 套 | 12 | 54 | 648 |
| 80 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 个 | 24 | 258 | 6192 |
| 81 | 电气布线 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 82 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 83 | 地面改造 | / | 项 | 1 | 8940 | 8940 |
| 84 | 耗材及附件 | / | 套 | 1 | 1067 | 1067 |
| 85 | 中学化学VR教学系统 |  | 套 | 8 | 4000 | 32000 |
| 86 | 虚拟现实头盔 |  | 个 | 8 | 3899 | 31192 |
| 87 | VR学习空间系统 |  | 套 | 8 | 2500 | 20000 |
| 88 | 化学反应速率实验器 |  | 套 | 1 | 354 | 354 |
| 89 | 酸碱反应热实验器 |  | 套 | 1 | 192 | 192 |
| 90 | 铁的吸氧腐蚀实验器 |  | 套 | 1 | 252 | 252 |
| **通风系统部分** | | | | |  |  |
| 91 | PP万向吸风罩 |  | 套 | 25 | 689 | 17225 |
| 92 | PP离心风机 | 5.5kw | 台 | 1 | 17156 | 17156 |
| 93 | 变频器 | 380V | 台 | 1 | 5156 | 5156 |
| 94 | 风机控制线 | / | 套 | 1 | 3556 | 3556 |
| 95 | 室内风管 | / | 套 | 1 | 7400 | 7400 |
| 96 | 室外风管 | / | 套 | 1 | 8285 | 8285 |
| 97 | 通风配件 | / | 项 | 1 | 6934 | 6934 |
| 98 | 辅件 | / | 项 | 1 | 4916 | 4916 |
| 99 | 通风系统调试费 | / | 式 | 1 | 4445 | 4445 |
| 100 | 通风系统安装费 | / | 式 | 1 | 6589 | 6589 |
| 101 | 文化布置 | / | 项 | 1 | 14000 | 14000 |
| 102 | 浙江省初中数学科学教学仪器----化学 | 定制 | 套 | 1 | 49711 | 49711 |
| **化学实验室2** | | | | |  |  |
| **教师演示控制** | | | | |  |  |
| 103 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm±10mm | 张 | 1 | 7357 | 7357 |
| 104 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 套 | 1 | 1289 | 1289 |
| 105 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 套 | 1 | 80 | 80 |
| 106 | 洗眼器 | 单眼 | 套 | 1 | 516 | 516 |
| 107 | 紧急落地冲淋 | 落地 | 套 | 1 | 3500 | 3500 |
| **学生实验操作及学习区** | | | | |  |  |
| 108 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 张 | 24 | 1890 | 45360 |
| 109 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 套 | 24 | 116 | 2784 |
| 110 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 张 | 48 | 114 | 5472 |
| 111 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 套 | 12 | 957 | 11484 |
| 112 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 套 | 12 | 312 | 3744 |
| 113 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 套 | 12 | 54 | 648 |
| 114 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 个 | 24 | 258 | 6192 |
| 115 | 电气布线 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 116 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 套 | 1 | 5000 | 5000 |
| 117 | 地面改造 | / | 项 | 1 | 8940 | 8940 |
| 118 | 耗材及附件 | / | 套 | 1 | 1067 | 1067 |
| **通风系统部分** | | | | |  |  |
| 119 | PP万向吸风罩 |  | 套 | 25 | 689 | 17225 |
| 120 | 室内风管 | / | 套 | 1 | 7400 | 7400 |
| 121 | 室外风管 | / | 套 | 1 | 8285 | 8285 |
| 122 | 通风配件 | / | 项 | 1 | 6934 | 6934 |
| 123 | 辅件 | / | 项 | 1 | 4916 | 4916 |
| 124 | 通风系统调试费 | / | 式 | 1 | 4445 | 4445 |
| 125 | 通风系统安装费 | / | 式 | 1 | 6589 | 6589 |
| 126 | 文化布置 | / | 项 | 1 | 14000 | 14000 |
| 合计 | | | | | 1220000 | |

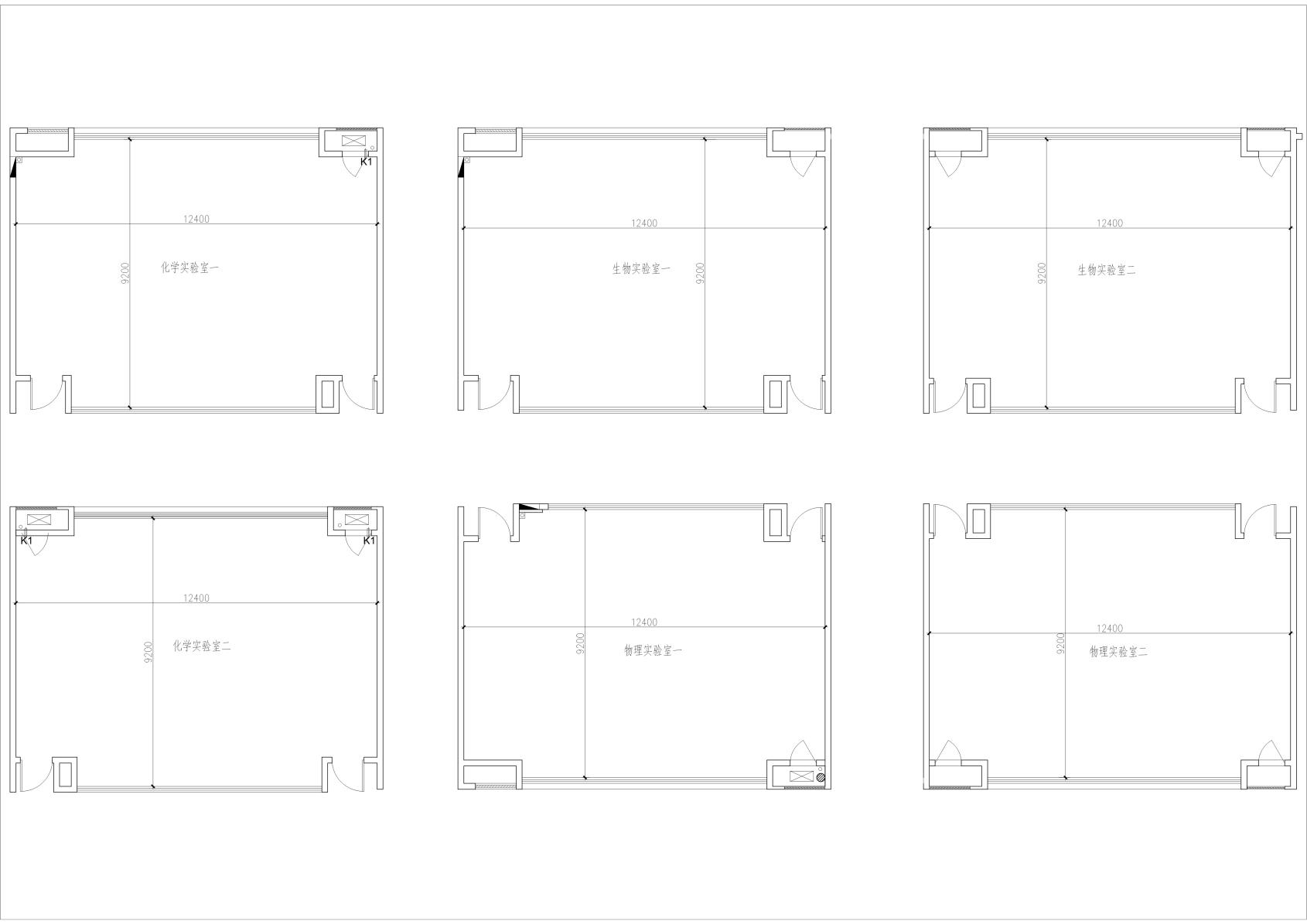
## 注：▲投标人需在投标（开标）一览表中明确投标报价（总价）及以上各分项小计报价，各分项小计报价不得超过上表各最高限价。严格执行预算限价，项目如涉及办公用房装修、通用办公设备、家具的不得超限额标准（萧财国资〔2019〕389号）。

## 采购需求

技术需求：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **规格** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **图片** | | |
| **物理实验室1** | | | | | |  | | |
| **教师演示控制** | | | | | |  | | |
| 1 | 教师演示台 | 2400\*700\*850mm±10mm | 规格：2400×700×850㎜±10mm 1、台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,前端设置电源主控系统、键盘的位置预留。  3、桌身：整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，底脚采用2.0mm厚冷轧板固定，全部钢制件经过磷化，酸洗，超声波处理后高温烘干。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 4、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道不易变形。 5、铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 6、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 | 张 | 1 |  | | |
| 2 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 教师直流： 1.25到24V输出，电流3A，过载自动保护，指示灯灯提示，手动复位，具有电压连续可调功能，2.5级电压表指示。 教师交流： 2到24V输出，电流6A，过载自动保护，指示灯提示，手动复位，分辨率为2V。 2.5级电压表指示。 教师大电流 9V大电流输出。8秒±2秒自动断开。 教师高压 “直流高压”选择，240V档，300档，高压输出。 控制学生低压 根据学生需求，按相应的档位叠加。对应的指示灯指示，教师监视。 学生高压 学生桌220V控制，“A组、B组、C组、D组220V”空开控制，系统具有漏电保护功能。 配置2组220V国标5孔插座。 | 套 | 1 |  | | |
| 3 | 数字化光电效应实验器 |  | 一、组成 ◆光电效应实验器主体（含分压式电路（电压调节范围（-12V～12V））、电压传感器（-20V～20V）、微电流传感器（-200μA～200μA）、电压数字显示屏、微电流数字显示屏、电位器、电源方向调节器、调光器）、光电管罩、光电管、USB灯条、滤光片（红、黄、蓝各1块）、数据线、电源适配器（提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件） 二、功能 1.用于光的粒子性实验，探究光电效应现象。 ◆2.实验器面板印有实验电路图，便于学生理解实验。内置电压、微电流传感器，无需采集器，可直接与终端连接，在专有软件模板上，可实现数据连续记录并以数值、图像等多种形式并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现，解决了传统实验中光电流难以测量的问题，方便演示，大大提升了课堂效率。（提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件） 3.内置分压式电路，通过旋钮可调节电压大小，探究光电流随电压增加而增加，达到饱和电流的现象。 4.内置调光器，通过旋钮可调节光强大小，探究光强越大，饱和电流越大的现象。 5.配备3种颜色滤光片，定位卡槽设计，安装方便，可以探究不同频率的光照射下的光电流与电压的关系。 6.内置电源方向调节装置，可根据实验调节电压的正反方向，探究遏止电压。 7.面板自带电压、微电流数字显示模块，即可独立使用，也可结合计算机使用完成实验。 8.铝合金光电管罩设计，有效避免其他杂光影响，实验误差小。 9.配套专用实验软件，预设模板，以曲线形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 三、实验 用于探究光电效应、验证饱和光电流、遏止电压等实验 | 套 | 1 |  | | |
| 4 | 渗透研究实验器 |  | 一、组成 U型连通器（含L型管\*2、底座、硅胶板、梅花手柄螺丝\*4）、导气配件\*2、半透膜\*6 二、功能 1.用于初中生物研究渗透实验。 ◆2.实验器应用U型管连通原理，贴合教学需要，配合压强传感器、离子类传感器（如氯离子传感器）、电导率传感器使用，可探究渗透过程中半透膜两侧产生的压力变化或渗透过程中膜两侧离子浓度的变化，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。（提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件） 3.装置隔膜位置配有发泡硅胶板及4个梅花手紧螺丝，有效保证密封性，实验环境搭建简单，易操作。 4.可自由更换半透膜种类，根据教学要求拓展探究实验的深度和广度。 5.U型连通器两侧设有刻度标贴，可以观察液面高度的变化。 6.配套专用实验软件，预设模板，以曲线形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 三、实验 观察渗透现象、测量渗透压等实验 | 套 | 1 |  | | |
| 5 | 无线智能电导率传感器 |  | 无线智能电导率传感器内置电导率、温度两种传感器模块，无需连接数据采集器，通过蓝牙直连电脑、手机或平板等终端可直接进行数据采集，在终端上实时显示并记录电导率/温度的变化，绘制电导率/温度-时间图像。可脱离终端而独立地记录所探测到的实验数据并加以保存，并随时供下载和分析。 一、结构及外观 由传感器主体和前端电导率探头连接构成。主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称；背面有蓝牙编号及电池仓，机身外壳与电池仓用密封圈密封。 二、功能 1.用于测量溶液的电导率值和温度值。 ◆2.传感器内置蓝牙无线模块：使用蓝牙5.0技术，该技术拥有极低的运行和待机功耗。使用纽扣电池，电池可更换，一枚电池可正常课堂使用2年。 需提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件。 3.传感器与数据采集终端（电脑、平板或手机）直接通过蓝牙无线连接，便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集，无需数据采集器；传感器两种测量二合一，可测量电导率、温度。 4.可脱机进行数据采集。 5.传感器具有唯一蓝牙编号，便于数据终端选择性连接。 6.测量数据可用于测定总溶解固体。 7.传感器会自动进行温度补偿。 8.可实现标定功能。 9.连接方式：蓝牙无线。 10.节能方式：传感器打开电源，但无连接或连接无活动，几分钟后自动关闭电源。  11.支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、 Linux、Harmony OS、统信UOS等。 三、规格 电导率： 1.量程：0~20000μS/cm 2.分辨率：8μS/cm 3.精度：±3%F.S 温度： 1.量程：0~60℃  2.分辨率：0.1℃  3.精度：0.5℃ 4.采样速率：10次/秒 5.连续使用时间：≥120小时 6.防水等级：IP67 7.通讯距离：≥30m（空旷无遮挡） 四、典型实验 观察氢氧化钙与二氧化碳的反应、测量溶液的电导率、试验物质的导电性、渗透研究等实验 | 只 | 1 |  | | |
| 6 | 无线智能绝对压强传感器 |  | 无线智能绝对压强传感器无需连接数据采集器，探头与传感器一体设计，通过蓝牙或USB直连电脑、手机或平板等终端可直接进行数据采集，在终端上实时显示并记录绝对压强的变化，绘制绝对压强-时间图像。可脱离终端而独立地记录所探测到的实验数据并加以保存，并随时供下载和分析。 一、结构及外观 由传感器主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称；背面有蓝牙编号；底部有Type-C接口，前端是鲁尔公接头，可连接软管等多种附件接入环境中进行测量。 二、功能 1.用于测量大气环境下或密闭空间内的气体的压强。 2.传感器内置蓝牙无线模块：使用蓝牙5.0技术，该技术拥有极低的运行和待机功耗。 3.传感器与数据采集终端（电脑、平板或手机）直接通过蓝牙无线连接，便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集，无需数据采集器。 4.可脱机进行数据采集。 5.传感器具有唯一蓝牙编号，便于数据终端选择性连接。 6.可实现校准功能。 7.连接方式：蓝牙无线或有线。 8.节能方式：传感器打开电源，但无连接或连接无活动，几分钟后自动关闭电源。 9.支持固件空中升级。  10.支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、 Linux、Harmony OS、统信UOS等。 三、规格 ◆1.量程：0-400kPa，可充电锂电池，3.7V 250mAh。需提供第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复印件。 2.分辨率：0.1kPa 3.精度：±2% 4.采样速率：500次/秒 5.连续使用时间：≥30小时 6.通讯距离：≥30m（空旷无遮挡） 四、典型实验  研究液体内部的压强、气体被压缩内能增大（压缩气体做功）、探究气体等温变化的规律（波意耳定律)、分解过氧化氢制氧气的反应中二氧化锰的作用、探究金属与盐酸、硫酸的反应、探究酸碱盐之间反应条件、影响化学反应速率的因素、模拟肺部呼吸、比较过氧化氢在不同条件下的分解等实验 | 只 | 1 |  | | |
| 7 | 实验系统 |  | 1、支持windows、ios、android操作系统；2、支持有线连接，无线蓝牙连接，传感器自动识别，蓝牙传输会根据设备距离进行排序，便于分组实验的展开；3、可同时连接多个采集器，并支持多个采集器同时工作；可同时支持20个传感器同时采集；4、通用界面采用多种功能风格显示，并且可自定义界面设计；5、通过坐标图像曲线、表格、数值、仪表盘等方式，实时、直观、精确显示实验数据；6、根据实验需要，可进行公式（变量）编辑，自主添加实验变量（或增量等），并通过公式编辑实现不同物理量之间的转换；7、可对数据图表操作，包括对图表的移动、缩放、改变曲线颜色及粗细等，极大方便实验前后的数据分析处理，适合于教学中实验结果的精确测定与验证；8、具有完善的数据处理功能，包含多种数据拟合：导数拟合、直线拟合、双曲线拟合、抛物线拟合等；9、可根据需求将实验及实验结果以不同方式保存，可后续查看或继续对结果进行编辑操作；10、包含小学科学、初中物理、初中化学、初中生物等专用实验模块，全定制化的实验界面及实验操作，贴合教学过程； | 套 | 1 |  | | |
| 8 | 实验资源管理云平台 |  | 实验资源管理云平台涵盖了实验课程、实验视频、实验方案、实验仪器的基于云端的管理平台： 1、云端多学校管理方式，子学校独立运营维护。 2、独立的子学校实验库+海量的云端实验库助力，目前云端实验库已有1000+教学实验，单个实验方案涵盖教师指导页，学生指导页和学生报告页，以此巩固课前预习，课中练习，课后复习的教学模式。 3、独立的子学校仪器库+云端仪器库，一键可知仪器可做实验，一键打印实验课所需仪器准备清单。 4、云平台同步实验课程计划，从备课组长学期备课，到老师同步预约上课，实验室管理员审核，实验课的仪器准备，打造全链式的智能化管理。 5、数据统计，自动化实时统计学校的实验课情况，开课率，完成率，实验室使用率，仪器使用率，仪器损耗情况，仪器采购情况等。 6、平台围绕这些核心功能提供了一系列辅助功能，推动学校的智能化管理，如仓库实验室管理，库存管理，年级组管理，课程编排，系统管理，心愿单管理。为老师提高探究水平，可视化掌握学校已有仪器资源，并应用在教学中，透明化的云平台，提升了老师间相互促进的环境，为学校教育资源同步到同一水平提供了可能。 7、学校账号角色和数量：①、学校管理员\*1；②、实验室总管理员\*1；③、理化生三个学科实验室管理员\*2（实验室总管理员兼任一个学科管理员）；④、理化生三个学科备课组长各年级各1个\*9（共9个）；⑤、理化生三个学科教师各年级各10个\*9（共90个）；共计：103个账号。 8、支持数字化实验系统软件在平台注册和登录，登录之后可使用“实验资源管理云平台”，可随时查看实验相关的指导手册、器材信息、实验视频的等资料。 ◆提供丰富完整的在线实验教学案例，资源数量不少于700个，提供相关网页截图材料； ◆提供丰富的在线实验视频，视频数量不少于150个，提供相关网页截图材料； | 套 | 1 |  | | |
| 9 | 数字化热学实验箱 |  | 【主要配置】内部配有四套数字化实验仪器，仪器壳体材料为亚克力和工程塑料，传感器内置。仪器名称及功能分别是:1、凝华凝固和熔化实验器，尺寸210\*130\*100mm。自带数字温度显示表头和电源适配器。水槽内可加入少量水，探究水的凝华凝固和冰的熔化全过程。2、摩擦生热实验器，尺寸215\*155\*65mm。自带数字温度显示表头和铜管拉线，探究摩擦生热的过程和现象。3、温差电流实验器，尺寸175\*95\*35mm。自带数字微电流显示表头，可用多种方法接触温差片的表面，探究因温差变化而产生电流的现象和特点。4、热辐射实验器，尺寸180\*130\*85mm。自带数字微电流显示表头，移动窗口内的挡板，可探究热辐射的现象及特点。 | 箱 | 2 |  | | |
| **学生实验操作及学习区** | | | | | |  | | |
| 10 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 尺寸：规格：1200×600×780mm （±10mm）  台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角，并符合以下技术参数要求： (1)化学全面性：提供检测依据GB/T 17657-2022标准经过双面覆盖及未覆盖玻璃板测试条件下通过140项实验室常用化学试剂浓度测试，其中测试项目包括磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、硝酸（65%）、乙酸（99%）、无水乙醇、二甲苯、三氯化铁（10%）、糠醛、氨水(28%)、乙酸乙酯、十四烷、乙基苯、乙二醇、亚甲基蓝(5%)、饱和氧化锌、龙胆紫等检测检验结果为“5级，无明显变化”； (2)产品物理性能：通过国家认可并具有资质的检测机构按“GB/T 17657-2022”标准及其他标准进行检测，其物理性能达到或优于标准要求：表面耐冷热循环检测结果为表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能压痕直径不大于5.2mm。表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕；弯曲强度不得低于 140MPa；弯曲弹性模量不得低于8300MPa；表面耐磨性能≥1130r，未出现磨损；耐臭氧（72h）外观无明显变化；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；尺寸稳定性结果为纵向≤0.03%、横向≤0.03%。 (3)环保检测：甲醛释放量按照GB/T 39600-2021标准检测达到E0级技术要求，检验结果为≤0.006mg/m³； (4)依据QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》标准，提供甲醛去除率≥60%、甲苯去除率≥16%报告； (5)重金属检测参照 GB 18584-2001标准检测，可溶性铅≤0.3、镉：未检出、铬≤0.7、汞：未检出。 (6)通过具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构，对ROHS（铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二异丁酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二(2-乙基)已酯），其检测结果为：未检出。 (7)抗霉性能：依据JC/T 2039-2010方法进行检测，检测抗霉等级为0级。 (8)抗菌性能：依据JC/T 2039-2010方法进行检测，检测抗菌率≥99.99%。 (9)依据《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2010检测标准，放射性核素限量≤0.1。 (10)具有不低于230项及以上高关注度物质（SVHC）检验报告。 (11)台面参照GB/T16422.2-2022标准进行300小时以上氙灯抗老化测试，结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常。 【注：需提供完全满足以上技术要求的检验（检测）报告复印件】  桌腿：压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 上下腿规格：上腿规格长560mm宽70mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.0mm，两侧面配有长465mm高95mm（±10mm），壁厚≥3.0mm，塑料装饰面板。下腿规格长540mm宽50mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.8mm，两侧面配有长445mm高100mm（±10mm），壁厚≥3.0mm小豆牙型塑料装饰面板。下腿中间位置配有长85mm，高30mm，厚3mm（±10mm），三角型塑料装饰小卡片，设计中心点为支撑点符合等腰三角形原理，使支撑更加牢固，不易头重脚轻。 立柱：采用550mm×85mm（±10mm），椭圆形设计，中间两侧配PVC装饰条，壁厚≥2mm。 前后横梁:采用50mm×24mm（±10mm），壁厚≥2mm，铝镁合金模具一次成型。 中横梁:采用正方形20mm×20mm（±10mm），铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.0mm, 利于横支撑件的固定。 挡水条：采用后加式70×12mm（±10mm）铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.2mm，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面≥38mm，两头采用压铸铝模具一次成型堵头，可防止台面物体向后滑落、实验用水溢出。 学生电源安装挂件：采用优质镀锌钢板折弯件。 材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗: 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型尺寸460\*300\*120（±10mm）；正面设有可悬挂凳子的圆形孔，镂空设计。 可调脚：高强度可调脚，采用≥10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 结构：台面为实芯理化板一体化成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。表面螺丝孔全部采用隐藏式设计，外观看不到螺丝孔。 | 张 | 24 |  | | |
| 11 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 规格：325D\*150H\*130W±10mm 1、ABS翻转式电源盒，可放置在书包斗中间，实验和安装都非常方便。 2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中控制。 3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制 4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。系统具有漏电保护功能。 具有过载保护装置，抗浪涌电流冲击及雷击保护。 | 套 | 24 |  | | |
| 12 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 规格：Φ300\*445（±10mm）  固定式椭圆形钢架结构4脚凳，①凳脚材质：4个凳脚采用椭圆形无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，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 ②托盘：钢板冲压而成，增加整体的牢固度。③凳面材质：凳面直径≥300，采用环保型塑料一次性注塑成型,表面细纹咬花，防滑不发光 。 ④凳面底部模具一次成型加强筋连接，镶嵌4枚铜质螺纹，采用螺丝与托盘固定。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 。凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。方便教室的打扫。 | 张 | 48 |  | | |
| 13 | 小风道桶 | 320\*220\*750mm±10mm | 规格：宽320mm深220mm高750mm，壁厚3.0mm， 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，表面无孔洞，产品不变形，不扭曲 | 个 | 24 |  | | |
| 14 | 电气布线 （地面以上部分） | / | DN20-DN25线管；2.5平方国标线材，符合国家标准。 | 套 | 1 |  | | |
| 15 | 耗材及附件 | / | 波纹管、电胶带、螺丝、胶水等附件 | 套 | 1 |  | | |
| 16 | 文化布置 | / | 按照学科教室定制（包含教室内及走廊文化）。 | 项 | 1 |  | | |
| 17 | 浙江省初中数学科学教学仪器----物理 | 定制 | 单相旋片式真空泵1台，抽气筒1个，打气筒1个，抽气盘1套，仪器车1辆，水准器2个，充磁器1台，放大镜25个，望远镜1台，天文望远镜1台，酒精噴灯1个，听诊器1个，注射器2个，透明盛液筒1个，透明水槽2个，碘升华凝华管25个，物理支架2套，方座支架25套，多功能实验支架2套，升降台2台，三脚架25个，泥三角25个，旋转架2套，学生电源25台，教学电源1台，调压变压器1台，电池盒75个，感应圈1台，演示直尺1只，木直尺25只，布卷尺1盒，游标卡尺1把，外径千分尺1只，200g学生天平25台，200g托盘天平25台，500g托盘天平1台，100g单杠杆天平1台，案秤1台，弹簧度盘秤1台，金属钩码25套，金属槽码25套，机械停表25块，电子停表25块，电子停钟25块，节拍器1个，沙漏1个，日晷1个，红液温度计60支，水银温度计2支，演示温度计2只，热敏温度计1只，双金属片温度计1个，数字测温计1个，体温计2支，电子体温计1只，寒暑表1只，10N条形盒测力计25个，5N条形盒测力计25个，2.5N条形盒测力计2个，1N条形盒测力计25个，5N圆筒测力计2个，1N圆筒测力计2个，平板测力计25个，圆盘测力计2个，演示测力计2个，拉压测力计2个，双向测力计2个，握力计1个，拉力计1个，演示电表3只，数字演示电表3只，电能表1只，绝缘电阻表1只，直流电流表25只，直流电压表25只，灵敏电流计25只，多用电表1只，投影电流表3只，投影电压表3只，投影检流计1只，教学示波器1台，密度计2款各2支，湿度计1个，罗盘1只，空盒气压计1台，圆柱体组25套，立方体组25套，运动和力实验器25套，惯性演示器2套，摩擦计25套，螺旋弹簧组2组，阿基米德原理实验器25套，阿基米德原理及其应用实验器25套，液体压强与深度关系实验器25个，连通器1个，帕斯卡球1个，浮力原理演示器1套，物体浮沉条件演示器1套，潜水艇浮沉演示器1套，液体内部压强实验器25套，微小压强计25台，液体对器壁压强演示器1台，气体浮力演示器1套，马德堡半球2台，大气压系列实验1套，压力和压强演示器1盒，液体流速与压强关系演示器1套，杠杆25套，演示滑轮组1组，滑轮组25组，滚摆2个，离心轨道2套，力学实验盒25套， 初中力学演示板1套，飞机升力原理演示器1套，手摇离心转台1台，256音叉1套，512音叉1套，发音齿轮1个，单摆1个，纵波演示器1套，声传播演示器1套，超声应用演示器1套，声速测量仪1台，量热器25套，内聚力演示器4套，空气压缩引火仪4个，1套，机械能热能互变演示器1套，金属线膨胀演示器1个，固体缩力演示器1个，热传导演示器1个，双金属片1个，气体做功内能减少演示器1套，声热实验盒25套，纸盘扬声器1台，手持式喇叭1个，教师用玻棒(附丝绸)1对，学生用玻棒(附丝绸)25对，教师用胶棒(附毛皮)1对，学生用胶棒(附毛皮)25对，教师用箔片验电器1对，学生用箔片验电器25对，指针验电器1对，感应起电机1台，枕形导体1副，小灯座75个，单刀开关75个，20Ω滑动变阻器25个，50Ω滑动变阻器1个，5Ω滑动变阻器1个，电阻圈25组，电阻定律演示器1台，电阻定律实验器25台，演示电阻箱1个，教学电阻箱1个，简式电阻箱25个，演示线路实验板1套，初中电学演示箱1套，学生线路实验板25套，单刀双掷开关25个，双刀双掷开关1个，焦耳定律演示器1套，焦耳定律实验器25个，保险丝作用演示器1套，玩具电动机25套，电子门铃25对，条形磁铁25对，蹄形磁铁1个，磁感线演示器1套，立体磁感线演示器1套，磁感线演示板1套，电流磁场演示器2套，菱形小磁针25套，翼形磁针1对，演示原副线圈1套，原副线圈25套，蹄形电磁铁1组，电磁铁实验器25台，电铃1个，演示电磁继电器1个，电磁继电器25个，磁场对电流作用实验器25套，左右手定则演示器1个，小型电动机实验器25套，手摇交直流发电机1个，电机原理说明器1个，阴极射线管1个，低频信号发生器1台，电学实验盒25个，能的转化演示器1套，能的转化实验器25套，磁悬浮演示器1套，光具盘1套，凹面镜1个，凸面镜1个，玻璃砖25块，光具座25套，光具组25套，三棱镜25个，白光的色散与合成演示器1套，透镜及其应用实验器25盒，平面镜成像实验器25套，光的传播、反射、折射实验器25套，激光笔20个，光的三原色合成实验器25套，紫外线作用演示器1套，红外线作用演示器1套，手持直视分光镜5套，克罗克斯辐射计1个，轮轴模型1个，轴承模型1个，抽水机模型1个，离心水泵模型1个，液压机模型1个，水轮机模型1套，汽油机模型1套，柴油机模型1个，磁分子模型1套，电机模型1个，电话原理模型1个，10mL量筒30个，50mL量筒2个，100mL量筒60个，250mL量杯2个，φ15mm×150mm试管60支，φ30mm×200mm试管5支，50ml烧杯5只，250mL 烧杯60个，500mL烧杯5个，圆底烧瓶5个，平底烧瓶5个，酒精灯30个，漏斗5个，平底管2支，T形管5个，可密封长玻璃管25支，镊子1个，镊子1个，石棉网30个，乳胶管5米，蒸发皿25个，电工材料1套，电子元件1套，新材料样品1套，家庭电路器材1套，一般材料1套，彩色透光片25套，颜料的三原色25组，甲电池25个，1号电池75组，电珠75个，蜂蜡500g，测电笔25支，一字螺丝刀25支，十字螺丝刀25支，尖咀钳25把，工作服4件，护目镜4个，手套4双。 | 套 | 1 |  | | |
| **物理实验室2** | | | | | |  | |
| **教师演示控制** | | | | | |  | |
| 18 | 教师演示台 | 2400\*700\*850mm±10mm | 规格：2400×700×850㎜±10mm 1、台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,前端设置电源主控系统、键盘的位置预留。  3、桌身：整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，底脚采用2.0mm厚冷轧板固定，全部钢制件经过磷化，酸洗，超声波处理后高温烘干。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 4、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道不易变形。 5、铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 6、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 | 张 | 1 |  | | |
| 19 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 教师直流： 1.25到24V输出，电流3A，过载自动保护，指示灯灯提示，手动复位，具有电压连续可调功能，2.5级电压表指示。 教师交流： 2到24V输出，电流6A，过载自动保护，指示灯提示，手动复位，分辨率为2V。 2.5级电压表指示。 教师大电流 9V大电流输出。8秒±2秒自动断开。 教师高压 “直流高压”选择，240V档，300档，高压输出。 控制学生低压 根据学生需求，按相应的档位叠加。对应的指示灯指示，教师监视。 学生高压 学生桌220V控制，“A组、B组、C组、D组220V”空开控制，系统具有漏电保护功能。 配置2组220V国标5孔插座。 | 套 | 1 |  | | |
| **学生实验操作及学习区** | | | | | |  | | |
| 20 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 尺寸：规格：1200×600×780mm （±10mm）  ◆台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角，并符合以下技术参数要求： (1)化学全面性：提供检测依据GB/T 17657-2022标准经过双面覆盖及未覆盖玻璃板测试条件下通过140项实验室常用化学试剂浓度测试，其中测试项目包括磷酸（85%）、氢氟酸（48%）、硝酸（65%）、乙酸（99%）、无水乙醇、二甲苯、三氯化铁（10%）、糠醛、氨水(28%)、乙酸乙酯、十四烷、乙基苯、乙二醇、亚甲基蓝(5%)、饱和氧化锌、龙胆紫等检测检验结果为“5级，无明显变化”； (2)产品物理性能：通过国家认可并具有资质的检测机构按“GB/T 17657-2022”标准及其他标准进行检测，其物理性能达到或优于标准要求：表面耐冷热循环检测结果为表面无裂纹及鼓泡；抗冲击性能压痕直径不大于5.2mm。表面耐划痕性能：4.5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕；弯曲强度不得低于 140MPa；弯曲弹性模量不得低于8300MPa；表面耐磨性能≥1130r，未出现磨损；耐臭氧（72h）外观无明显变化；漆膜附着力：六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；尺寸稳定性结果为纵向≤0.03%、横向≤0.03%。 (3)环保检测：甲醛释放量按照GB/T 39600-2021标准检测达到E0级技术要求，检验结果为≤0.006mg/m³； (4)依据QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》标准，提供甲醛去除率≥60%、甲苯去除率≥16%报告； (5)重金属检测参照 GB 18584-2001标准检测，可溶性铅≤0.3、镉：未检出、铬≤0.7、汞：未检出。 (6)通过具有CMA或CNAS标识的第三方检测机构，对ROHS（铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚、邻苯二甲酸二异丁酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁基苄基酯、邻苯二甲酸二(2-乙基)已酯），其检测结果为：未检出。 (7)抗霉性能：依据JC/T 2039-2010方法进行检测，抗霉等级为0级。 (8)抗菌性能：依据JC/T 2039-2010方法进行检测，检测抗菌率≥99.99%。 (9)依据《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2010检测标准，放射性核素限量≤0.1。 (10)台面参照GB/T16422.2-2022标准进行300小时以上氙灯抗老化测试，结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常。 【注：需提供完全满足以上技术要求的检验（检测）报告复印件】  桌腿：采用压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 上下腿规格：上腿规格长560mm宽70mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.0mm，两侧面配有长465mm高95mm（±10mm），壁厚≥3.0mm，塑料装饰面板。下腿规格长540mm宽50mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.8mm，两侧面配有长445mm高100mm（±10mm），壁厚≥3.0mm小豆牙型塑料装饰面板。下腿中间位置配有长85mm，高30mm，厚3mm（±10mm），三角型塑料装饰小卡片，设计中心点为支撑点符合等腰三角形原理，使支撑更加牢固，不易头重脚轻。 立柱：采用550mm×85mm（±10mm），椭圆形设计，中间两侧配PVC装饰条，壁厚≥2mm。 前后横梁:采用50mm×24mm（±10mm），壁厚≥2mm，铝镁合金模具一次成型。 中横梁:采用正方形20mm×20mm（±10mm），铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.0mm, 利于横支撑件的固定。 挡水条：采用后加式70×12mm（±10mm）铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.2mm，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面≥38mm，两头采用压铸铝模具一次成型堵头，可防止台面物体向后滑落、实验用水溢出。 学生电源安装挂件：采用优质镀锌钢板折弯件。 材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗: 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型尺寸460\*300\*120（±10mm）；正面设有可悬挂凳子的圆形孔，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。 可调脚：高强度可调脚，采用≥10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 结构：台面为实芯理化板一体化成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。表面螺丝孔全部采用隐藏式设计，外观看不到螺丝孔。 | 张 | 24 |  | | |
| 21 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 规格：325D\*150H\*130W±10mm 1、ABS翻转式电源盒，可放置在书包斗中间，实验和安装都非常方便。 2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中控制。 3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制 4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。系统具有漏电保护功能。 具有过载保护装置，抗浪涌电流冲击及雷击保护。 | 套 | 24 |  | | |
| 22 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 规格：Φ300\*445（±10mm）  固定式椭圆形钢架结构4脚凳，①凳脚材质：4个凳脚采用椭圆形无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，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 ②托盘：钢板冲压而成，增加整体的牢固度。③凳面材质：凳面直径≥300，采用环保型塑料一次性注塑成型,表面细纹咬花，防滑不发光 。④凳面底部模具一次成型加强筋连接，镶嵌4枚铜质螺纹，采用螺丝与托盘固定。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 。凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。 | 张 | 48 |  | | |
| 23 | 小风道桶 | 320\*220\*750mm±10mm | 规格：宽320mm深220mm高750mm，壁厚3.0mm， 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，表面无孔洞，产品不变形，不扭曲 | 个 | 24 |  | | |
| 24 | 电气布线 （地面以上部分） | / | DN20-DN25线管；2.5平方国标线材，符合国家标准。 | 套 | 1 |  | | |
| 25 | 耗材及附件 | / | 波纹管、电胶带、螺丝、胶水等附件 | 套 | 1 |  | | |
| 26 | 文化布置 | / | 按照学科教室定制（包含教室内及走廊文化）。 | 项 | 1 |  | | |
| **生物实验室1** | | | | | |  | | |
| **教师演示控制** | | | | | |  | | |
| 27 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm±10mm | 规格：2800×700×850㎜±10mm 1、台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,前端设置电源主控系统、键盘的位置预留。  3、桌身：整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，底脚采用2.0mm厚冷轧板固定，全部钢制件经过磷化，酸洗，超声波处理后高温烘干。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 4、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道不易变形。 5、铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 6、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 7、含水。 | 张 | 1 |  | | |
| 28 | 教师电源 | 500\*260±5mm | 系统具有漏电保护功能  四组“220V”控制，每组电压，指示灯指示指示。 配置2组220V国标5孔插座。  电源的性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。 | 套 | 1 |  | | |
| 29 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 规格：380\*280\*200mm±10mm 台下盆采用壁厚6mm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、耐紫外线防溢水等特点。 | 套 | 1 |  | | |
| 30 | 理化生实验教学资源库 |  | 1.按照中小学实验教学基本目录（2023 年版）必做实验：制作并观察植物细胞临时装片（生物七年级上）提供不少于23位课题组老师的实验操作视频、习题库及评分标准。观察人的口腔上皮细胞（生物七年级上）提供不少于21位课题组老师的实验操作视频、习题库及评分标准。观察小鱼尾鳍内血液的流动（生物七年级下）提供不少于24位课题组老师的实验操作视频。观察酵母菌和霉菌（生物八年级上）提供不少于16位课题组老师的实验操作视频。 2.按照中小学实验教学基本目录（2023 年版）必做实验：提供初中51个必做实验的完整课程配置清单，减少课题组教员整理仪器的工作量。 | 套 | 1 |  | | |
| 31 | 智能种植机 | 64×35cm×55cm（±20mm） | 智能种植机 各受控装置具有编程设置功能，可自动周期性运行，主要技术参数如下： 1、占地尺寸：64×35cm，高度55cm（±20mm）； 2、种植数：种植植物不少于14颗，也可用基质栽培方式进行种植。 4、主材为航空铝框架，储液箱层板和种植槽层板为防水阻燃双面PVC高密度发泡板，底板厚度为10mm，顶板厚度为5mm，种植槽和储液箱材质为：ABS工程塑料，适应水培种植。 ◆5、航空铝厚度：≥0.7mm（提供第三方检测机构出具的检测报告） 6、光照：配置四根18W全光谱双排贴片植物生长灯，每根灯光可独立进行分段控制或周期性控制. ◆7、储液箱容积：不少于4L（提供第三方检测机构出具的检测报告） 8、功能：内置加热棒、氧气泵，加热棒、氧气泵均可进行分段控制或周期性控制。 ◆9、屏幕：不少于4.3寸触摸屏（提供第三方检测机构出具的检测报告） 10、具有智能操作系统：可周期性或分段设置灯光等设备运行时间。 | 套 | 1 |  | | |
| 32 | 3D百科数字资源系统 |  | 1. 提供丰富的3D模型类数字素材资源，无学科使用限制，支持通过VR头盔、VR桌面一体机、电脑、平板、“班班通”设备等多种智能终端设备的浏览器访问并进行预览和操作； 2.采用三维技术将二维图片素材立体可视化呈现，资源至少需覆盖远古动物、脊椎动物、无脊椎动物、植物、微生物、生物探秘、地理物质、宇宙星球、生活用品、交通大全、体育运动、文化艺术十二大类别；子分类至少需涵盖恐龙、其它远古生物、软体动物、节肢动物、腔肠动物、棘皮动物、鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类、裸子植物、被子植物、细菌、真菌、病毒、矿物、岩石、化石、行星、视觉艺术、表演艺术、美食、文化、器官、组织、生长发育、文物、建筑、服装、球类运动、厨卫用品、家具用品、陆地交通工具、水运交通工具、航空交通工具等36个子内容领域知识点模型； 3.◆知识点模型数量≥1000个，模型品种丰富，覆盖面广，可适用多门学科，根据模型特性进行分类，其中远古生物数量≥29个；脊椎动物数量≥215个；无脊椎动物数量≥58个；植物数量≥200个；生物探秘数量≥80个；地理物质≥49个；体育运动≥20个；生活用品≥95个，文化艺术≥175个；（提供具有 CNAS或CMA 标识的第三方检测机构出具的测试报告复印件佐证。） 4.支持用户通过微信、钉钉扫码登录、账号密码登录的方式登录系统。 5.提供模型或场景的转盘旋转按键，用户可以通过点击旋转控制器来旋转整个模型或场景。 6.支持单独对每个模型画面进行画质设置，至少包括高、中和低三种选项，以适应不同性能设备的正常运行需求。 7.支持通过国产主流PPT及主流白板软件工具一键插入单个或多个3D百科模型资源，在授课时直接打开3D数字模型资源进行二次操作，同时可改变插入的资源封面图的大小、位置。   8.模型的关键组成部分均具有编号索引，用户通过点击对应编号，直接跳转至模型的指定部分并放大，以便查看详细的功能介绍。 9.◆支持将模型的知识点进行拆解并以词条的形式呈现，用户可将词条拖拽至相应区域，当拖拽的知识点与模型内容匹配正确时，拖拽操作才能成功完成；否则，拖拽将失败，从而确保用户对知识点的准确掌握。（提供具有CNAS或CMA标识的第三方检测机构出具的测试报告复印件佐证。） 10.支持为不同模型提供专属动效及各种粒子特效，例如声波、踩踏、烟雾、光效等，用户可查看模型的动态展示效果，非播放视频，使模型展示更加生动和逼真。 11.支持高帧率、高分辨率的3D 模型实时渲染，动画和粒子特效至少在60帧每秒（FPS）以上运行，以确保流畅的视觉体验。 12.支持用户通过平移、缩放和旋转等操作与模型进行交互。模型操作响应时间在10ms内，用户体验接近实时操作。支持多点触控操作，允许用户通过手势控制模型，例如两指缩放、旋转等。所有交互操作都应当具备良好的响应速度，避免卡顿。 13.要求所有模型均具有知识卡片，知识卡片内容需根据模型特性进行详细介绍，如：动物类知识卡片需包含：别名、分类、外形、大小、保护等级、分布区域等；植物类知识卡片需包含：别名、分类、形态、产地、生境等；宇宙星球类需包含：别名、分类、质量、直径、自转周期、公转周期、生命周期等。 14.支持为不同类别的模型提供不同的场景背景，提高模型资源的拟真性，有且包括草地、陆地、冰雪、河流、浅海深海等场景。 15.◆所有模型均具有AR直播功能，可在扩展屏上将3D模型与现实使用场景实时叠加并输出。同时支持人脸识别功能，通过AI人脸识别技术和算法将画面中3D模型资源与动态授课中的用户进行智能联动呈现，避免在操作3D模型中遮挡操作用户。（提供具有 CNAS或CMA 标识的第三方检测机构出具的测试报告复印件佐证。） 16.要求为所有模型提供背景颜色色卡，用户可依据使用需求自定义背景颜色。 17.◆每个模型均配备二维码，可通过平板、手机等智能设备自带功能扫描二维码，即可在屏幕上实时生成三维立体模型，使用户能够在真实环境中查看模型的三维形态，并可进行平移、放大缩小、旋转等操作，为用户提供了沉浸式的交互体验。（提供具有 CNAS或CMA 标识的第三方检测机构出具的测试报告复印件佐证。） 18.支持提供用户界面交互操作指南，以图文形式直观展示触屏及鼠标在实验软件中的操作方法，帮助用户快速上手并掌握软件的操作办法。 19.平台具有业务数据可视化展示功能，可实时统计区域或学校教师用户的资源使用时间和次数，能够对区域、学校、用户、资源使用情况进行排名，并能够提供每周的使用统计数据。还支持根据用户需求对数据统计内容进行调整，以满足不同用户的需求。 | 套 | 1 |  | | |
| 33 | 气液相密封实验器 |  | 一、组成 实验器罐体、护线圈\*5、硅胶堵头\*5、塑料吸管\*20 二、功能 1.用于生化实验中光合作用、酵母菌的呼吸作用等实验。 2.实验器罐体配合硅胶堵头、护线圈，可连接气体酒精传感器、氧气传感器、二氧化碳传感器、相对湿度传感器等，轻松搭建密封实验环境，配合传感器使用可在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3.实验桶透明设计，便于观察实验现象。 4.配合二氧化碳传感器、氧气传感器可做光合作用吸收二氧化碳产生氧气的实验。 5.配合二氧化碳传感器、氧气传感器、气体酒精传感器可做酵母菌的细胞呼吸实验。 6.配合二氧化碳传感器、氧气传感器、相对湿度传感器可做人体吸入与呼出气体成分的探究实验。 7.通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。 8.配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 三、实验 光合作用、酵母菌的细胞呼吸、人体吸入与呼出气体成分的探究等实验 | 套 | 1 |  | | |
| 34 | 无线智能温度传感器 |  | 无线智能温度传感器无需连接数据采集器，探头与传感器一体设计，通过蓝牙直连电脑、手机或平板等终端可直接进行数据采集，在终端上实时显示并记录温度的变化，绘制温度-时间图像。可脱离终端而独立地记录所探测到的实验数据并加以保存，并随时供下载和分析。 一、结构及外观 由传感器主体和前端探头连接构成。主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称；背面有蓝牙编号及电池仓，机身外壳与电池仓用密封圈密封。 二、功能 1.传感器内置蓝牙无线模块：使用蓝牙5.0技术，该技术拥有极低的运行和待机功耗。 2.传感器与数据采集终端（电脑、平板或手机）直接通过蓝牙无线连接，便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集，无需数据采集器。 3.可脱机进行数据采集。 4.传感器具有唯一蓝牙编号，便于数据终端选择性连接。 5.使用纽扣电池，电池可更换，一枚电池可正常课堂使用1年以上。 6.测量灵敏、精确，反应快速，包括对微小温度变化的快速采样。 7.无需校准，即连即用。 8.连接方式：蓝牙无线。 9.节能方式：传感器打开电源，无连接或连接无活动，几分钟后自动关闭电源。 10.支持固件空中升级。 11.可切换单位：℃、℉、K。 三、规格 1.量程：-40℃~125℃ 2.分辨率：0.01℃ 3.精度：±0.5℃ 4.采样速率：10次/秒 5.连续使用时间：≥120小时 6.防水等级：IP67 7.通讯距离：≥30m（空旷无遮挡） 四、典型实验 不同颜色物体的吸热散热研究实验、不同液体的吸热散热研究、水的降温规律、摩擦做功、水的沸腾实验、沸点与压强关系、焦耳定律、酸碱反应热、铁的吸氧腐蚀、探究非生物因素对鼠妇分布的影响实验、种子萌发产生热量等实验 | 只 | 2 |  | | |
| 35 | 磁力搅拌器 |  | 一、组成 搅拌器（开关、转速旋钮）、电源适配器、磁子 二、功能 1.专用于液体搅拌，用于生化学科中需要溶液搅拌的相关实验，适合于常规实验化学分析、液体处理、生物试剂混合等领域，简单易用。 2.通过调节转速旋钮调节速度，转速支持0rpm～1800rpm，可调范围广。工作台尺寸：130\*130mm，外观尺寸：150\*200\*55mm，净重：0.5kg，电源电压：12V。 | 套 | 1 |  | | |
| **学生实验操作及学习区** | | | | | |  | | |
| 36 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 尺寸：规格：1200×600×780mm （±10mm）  台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角。 桌腿：压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 上下腿规格：上腿规格长560mm宽70mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.0mm，两侧面配有长465mm高95mm（±10mm），壁厚≥3.0mm塑料装饰面板。下腿规格长540mm宽50mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.8mm，两侧面配有长445mm高100mm（±10mm），壁厚≥3.0mm塑料装饰面板。下腿中间位置配有长85mm，高30mm，厚3mm（±10mm），三角型塑料装饰小卡片，设计中心点为支撑点符合等腰三角形原理，使支撑更加牢固，不易头重脚轻。 立柱：采用550mm×85mm（±10mm），椭圆形设计，中间两侧配PVC装饰条，壁厚≥2mm。 前后横梁:采用50mm×24mm（±10mm），壁厚≥2mm，铝镁合金模具一次成型。 中横梁:采用正方形20mm×20mm（±10mm），铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.0mm, 利于横支撑件的固定。 挡水条：采用后加式70×12mm（±10mm）铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.2mm，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面≥38mm，两头采用压铸铝模具一次成型堵头，可防止台面物体向后滑落、实验用水溢出。 学生电源安装挂件：采用优质镀锌钢板折弯件。 材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗: 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型尺寸460\*300\*120（±10mm）；正面设有可悬挂凳子的圆形孔，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。 可调脚：高强度可调脚，采用≥10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 结构：台面为实芯理化板一体化成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。表面螺丝孔全部采用隐藏式设计，外观看不到螺丝孔。 | 张 | 24 |  | | |
| 37 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 规格：325D\*150H\*130W±10mm 1、ABS翻转式电源盒，可放置在书包斗中间，实验和安装都非常方便。 2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中控制。 3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制 4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。系统具有漏电保护功能。 具有过载保护装置，抗浪涌电流冲击及雷击保护。 | 套 | 24 |  | | |
| 38 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 规格：Φ300\*445（±10mm）  固定式椭圆形钢架结构4脚凳，①凳脚材质：4个凳脚采用椭圆形无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，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 ②托盘：钢板冲压而成，增加整体的牢固度。③凳面材质：凳面直径≥300，采用环保型塑料一次性注塑成型,表面细纹咬花，防滑不发光 。④凳面底部模具一次成型加强筋连接，镶嵌4枚铜质螺纹，采用螺丝与托盘固定。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 。凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。 | 张 | 48 |  | | |
| 39 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 柜体规格500×600×820mm±10mm  卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。塑料扣手与门板一体成型，防止人为破坏。合页采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈。柜子整体采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面项结合处理。含水。 | 套 | 12 |  | | |
| 40 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，具有防溢出功能。 | 套 | 12 |  | | |
| 41 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 底部带S弯防臭设计，与地面下水管密封连接 | 套 | 12 |  | | |
| 42 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 规格：宽320mm深220mm高750mm，壁厚3.0mm， 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，表面无孔洞，产品不变形，不扭曲 | 个 | 24 |  | | |
| 43 | 学生LED台式灯 | 400\*180\*190±10mm | 规格：400\*180\*190±10mm  外观：灯头圆型设计，S型不锈钢支架，经典升级底座，圆润弧面，优质不锈钢灯体。直下式柔光，一体成型光学分光器，加长芯片排布光照效率更高，超大发光面，光线覆盖更光。符合国家AA照度。灯头旋扣上下180度调节，随时调整合适的角度。 1.功率：5W，2.电压：AC86V-AC220V；3.尺寸：400\*180mm；4.材质：优质不锈钢材+亚克力；5.灯珠；6.发光颜色：正白光；7.控制方式：内置高精密恒流驱动电源；8.投射角度：180度；9.环境温度：-30-60 ℃。 | 套 | 24 |  | | |
| 44 | 电气布线 （地面以上部分） | / | DN20-DN25线管；2.5平方国标线材，符合国家标准。 | 套 | 1 |  | | |
| 45 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 国标优质软管 | 套 | 1 |  | | |
| 46 | 地面改造 | / | 包含地面切槽，布给水管、排水管，地面恢复 | 项 | 1 |  | | |
| 47 | 耗材及附件 | / | 波纹管、电胶带、螺丝、胶水等附件 | 套 | 1 |  | | |
| 48 | 文化布置 | / | 按照学科教室定制（包含教室内及走廊文化）。 | 项 | 1 |  | | |
| 49 | 浙江省初中数学科学教学仪器----生物 | 定制 | 打孔器4件，仪器车1辆，1000倍生物显微镜2台，500倍生物显微镜30台，放大镜25个，望远镜8个，电动离心机1台，离心沉淀器1台，磁力加热搅拌器1台，酒精喷灯3个，电炉2个，高压灭菌器1个，蒸馏水器1台，恒温水浴锅1台，烘干箱1台，恒温培养箱1台，整理箱2个，保温桶2个，水族箱2套，昆虫饲养槽1套，方座支架2套，三脚架25个，试管架25个，软尺25把，测微尺2个，200g托盘天平2台，电子停表25块，红液温度计60支，水银温度计5支，干湿球温度计25付，血压计2个，肺活量计1台，计数器25个，7件解剖器2套，4件解剖器25套，解剖盘25个，骨剪1把，植物光合作用、呼吸作用、蒸腾作用演示器5套，徒手切片器5个，植物细胞模型1件，根纵剖模型1件，导管、筛管结构模型1件，单子叶植物茎模型1件，双子叶草本植物茎模型1件，叶构造模型1件，桃花模型1件，小麦花模型1件，蝗虫解剖模型1件，蛙胚胎发育模型1件，草履虫模型1件，蚯蚓解剖模型1件，血吸虫模型1件，人体头、颈、躯干模型1件，人体骨骼模型1件，眼球解剖模型5件，眼球仪1件，心脏解剖模型1件，心脏解剖模型5件，喉解剖模型1件，肺泡模型1件，脑解剖模型1件，耳解剖模型1件，男性泌尿生殖系统模型1件，女性泌尿生殖系统模型1件，皮肤结构模型1件，肝、十二指肠、胰脏模型1件，肾单位、肾小体模型1件，心搏与血液循环模型1件，人体肌肉模型1件，肘关节活动模型1件，牙列及磨牙解剖模型1件，胃解剖模型1件，尿的形成动态模型1件，人体呼吸运动模型1件，缩小膈肌运动模拟器1件，膈肌运动模拟器1件，护理人模型1件，始祖鸟化石及复原模型1件，蝗虫生活史标本1盒，蜜蜂生活史标本1盒，竹节虫拟态标本1盒，家蚕生活史标本1盒，菜粉蝶生活史标本1盒，兔骨骼标本1盒，鱼骨骼标本1盒，蛙骨骼标本1盒，鸽骨骼标本1盒，验证基因分离规律玉米标本5套，褐藻类植物原色覆膜标本1套，红藻类植物原色覆膜标本1套，珊瑚标本1盒，化石标本1盒，节肢动物标本1盒，昆虫标本1盒，植物根尖纵切60片，顶芽纵切60片，南瓜茎纵切60片，单子叶植物茎横切5片，双子叶植物茎横切5片，木本双子叶植物茎横切60片，蚕豆叶下表皮装片5片，。植物细胞有丝分裂60片，松叶横切5片，胞间连丝切片5片，地衣切片5片，蕨叶切片5片，蕨原叶体装片5片，蕨原叶体幼孢子体装片5片，花粉萌发装片5片，百合子房切片5片，百合花药切片5片，荠菜幼胚切片5片，荠菜老胚切片5片，迎春叶横切60片，玉米种子纵切5片，洋葱鳞片叶表皮装片5片，青霉装片60片，衣藻装片5片，细菌三型涂片60片，酵母菌装片5片，水绵接合生殖装片5片，水绵装片5片，团藻装片5片，曲霉装片60片，伞蕈切片5片，黑根霉装片5片，水螅纵切5片，蚯蚓横切5片，动物细胞有丝分裂60片，草履虫接合生殖装片5片，草履虫分裂生殖装片5片，囊虫装片5片，血吸虫雌雄合抱装片5片，血吸虫雄虫装片5片，血吸虫雌虫装片5片，家蚊(雌)口器装片5片，水螅带芽整体装片60片，水螅过精巢横切5片，水螅过卵巢横切5片，单层扁平上皮装片60片，复层扁平上皮装片5片，人皮过毛囊切片5片，人皮过汗腺切片5片，纤维结缔组织切片60片，疏松结缔组织装片60片，人血涂片60片，骨骼肌纵横切60片，平滑肌分离装片60片，心肌切片60片，运动神经元装片60片，脊髓横切5片，运动神经末梢装片5片，胃壁切片5片，肾脏纵切5片，动静脉血管横切60片，小肠切片60片，肺血管注射切片5片，肾血管注射切片5片，精巢切片5片，卵巢切片5片，精虫涂片5片，口腔上皮细胞装片5片，蛔虫卵装片5片，字母“e”装片60片，正常人染色体装片60片，10mL量筒25个，100mL量筒25个，500mL量筒25个，φ12mm×70mm试管25支，φ15mm×150mm1试管25支，50mL烧杯25个，100mL烧杯25个，250mL烧杯25个，500mL烧杯25个，100mL锥形瓶25个，250mL锥形瓶25个，酒精灯25个，干燥器1个，漏斗25个，Y形管25个，滴管10支，离心管25支，玻璃钟罩2个，玻璃弯管5千克，U形管25个，125ml广口瓶25个，500ml广口瓶50个，250ml细口瓶10个，500ml细口瓶10个，30ml透明滴瓶50个，30ml茶色滴瓶50个，60ml茶色滴瓶50个，试管夹25把，水止皮管夹25个，石棉网25个，药匙25把，玻璃管1千克，玻璃棒1千克，软胶塞2千克，橡胶管2千克，60mm培养皿50个，100mm培养皿50个，研钵30个，棉纱缸5个，记数载玻片25个，载玻片10盒，盖玻片50包，标记笔25支，生理盐水1瓶，砾石2千克，珍珠岩1千克，ABO血型实验盒10盒，组织培养基试剂盒10盒，昆虫针5盒，昆虫盒10盒，测电笔1支，一字螺丝刀1支，十字螺丝刀1支，昆虫网5把，枝剪5把，水网5把，橡皮锤5把，工作服4件，护目镜4个，乳胶手套5付，急救包1个。 | 套 | 1 |  | | |
| **生物实验室2** | | | | | |  |
| **教师演示控制** | | | | | |  |
| 50 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm（±10mm） | 规格：2800×700×850㎜±10mm 1、台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,前端设置电源主控系统、键盘的位置预留。  3、桌身：整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，底脚采用2.0mm厚冷轧板固定，全部钢制件经过磷化，酸洗，超声波处理后高温烘干。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 4、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道不易变形。 5、铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 6、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 7、含水。 | 张 | 1 |  | | |
| 51 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 系统具有漏电保护功能  四组“220V”控制，每组电压，指示灯指示指示。 配置2组220V国标5孔插座。  电源的性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。 | 套 | 1 |  | | |
| 52 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 规格：380\*280\*200mm±10mm 台下盆采用壁厚6mm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、耐紫外线防溢水等特点。 | 套 | 1 |  | | |
| **学生实验操作及学习区** | | | | | |  | | |
| 53 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 尺寸：规格：1200×600×780mm （±10mm）  台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角。 桌腿：压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 上下腿规格：上腿规格长560mm宽70mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.0mm，两侧面配有长465mm高95mm（±10mm），壁厚≥3.0mm小豆牙型塑料装饰面板。下腿规格长540mm宽50mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.8mm，两侧面配有长445mm高100mm（±10mm），壁厚≥3.0mm型塑料装饰面板。下腿中间位置配有长85mm，高30mm，厚3mm（±10mm），三角型塑料装饰小卡片，设计中心点为支撑点符合等腰三角形原理，使支撑更加牢固，不易头重脚轻。 立柱：采用550mm×85mm（±10mm），椭圆形设计，中间两侧配PVC装饰条，壁厚≥2mm。 前后横梁:采用50mm×24mm（±10mm），壁厚≥2mm，铝镁合金模具一次成型。 中横梁:采用正方形20mm×20mm（±10mm），铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.0mm, 利于横支撑件的固定。 挡水条：采用后加式70×12mm（±10mm）铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.2mm，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面≥38mm，两头采用压铸铝模具一次成型堵头，可防止台面物体向后滑落、实验用水溢出。 学生电源安装挂件：采用优质镀锌钢板折弯件。 材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗: 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型尺寸460\*300\*120（±10mm）；正面设有可悬挂凳子的圆形孔，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。 可调脚：高强度可调脚，采用≥10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 结构：台面为实芯理化板一体化成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。表面螺丝孔全部采用隐藏式设计，外观看不到螺丝孔。 | 张 | 24 |  | | |
| 54 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 规格：325D\*150H\*130W 1、ABS翻转式电源盒，可放置在书包斗中间，实验和安装都非常方便。 2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中控制。 3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制 4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。系统具有漏电保护功能。 具有过载保护装置，抗浪涌电流冲击及雷击保护。 | 套 | 24 |  | | |
| 55 | 数码生物显微镜（教师用） |  | 1、光学系统：无限远平场色差校正光学系统。 2、目镜：WF10X/22mm可调广角目镜；目镜放大率准确度不超过±0.73%。 3、物镜：无限远平场消色差物镜，物镜放大准确度不超过±1.54%；4X/0.10，W.D.15.5mm；10X/0.25,W.D.7.0mm； 40X/0.65（弹簧），W.D.0.71mm；100X/1.25（弹簧/油镜）,W.D.0.14mm。◆成像清晰圆直径：4倍物镜成像清晰圆直径≥14.5mm；10倍物镜成像清晰圆直径≥15.0mm，10X物镜景深范围内像面的偏摆≤0.06mm；20倍物镜成像清晰圆直径≥15.0mm；40倍物镜成像清晰圆直径≥14.5mm；100倍物镜成像清晰圆直径≥14.5mm。 4、数码镜筒：铰链式三目，30°倾斜，瞳距调节范围55-75mm，1600万像素以上成像芯片，摄影、摄像视场清晰范围不小于82.8%。4K高分辨率，可以拍摄3840\*2160分辨率的视频及图片；USB3.0输出；◆左右两系统放大率差≤0.05%，双目系统左右两像面光谱色一致，明暗差≤14.3%；双目系统左右系统像面方位差≤25；双目系统左右视场中心偏差:上下≤0.12mm、左右外侧≤0.16mm、左右内侧≤0mm。 5、转换器：四孔同心球轴转换器，所有物镜均保证齐焦，转换器定位稳定性≤0.012mm。 6、粗微调:粗微调同轴调焦，有限位打滑装置，并有内置防滑动离合器，可延长因机械损耗的整机使用寿命；调焦范围：粗调范围22mm，微调范围2mm/转。0.002mm/格。微调机构空回≤0.006mm。 7、光源照明：3W光源，亮度可调；稳定性10 万小时，光衰为初始的 50%。灯的响应时间为纳秒级，光照明亮，色度均匀，色温接近自然光。亮度连续可调，在任何亮度下无屏闪，可满足不同色温的标本观察需要，带有光源的仪器操作部位温度与室温之差不超过9.5度。 8、独立升降式聚光镜：NA1.25阿贝聚光镜，带可变光栏，带插板式的相衬、暗场附件接口；燕尾导槽燕尾配合间隙不大于0.04mm；齿轮齿条垂直升降。 9、载物台：钢丝传动、无齿条凸出复合式双层械移动载物台，无凸出的棱角和齿轮，避免意外误触和伤害手指，面积尺寸216mmX150mm，移动范围75x55(mm)，最小读数值0.1mm，◆载物台受5N水平方向作用力最大位移≤0.016mm；不重复性≤0.004mm；用机械使标本在5mm\*5mm范围内移动时的离焦量≤0.008mm； 10、目镜观察细胞组织、病理、寄生虫等切片时，无明显水样波纹；从4X到100X，镜下目标颜色还原正确无明显偏色（消色差能力）；镜下观察时，目标中心区域清晰度与边缘清晰度无明显差别（平场性）；镜下观察时，目标边缘清晰，无模糊感（对比度）； 粗调阻尼与微调阻尼有明显区别，定位精确，轻微晃动机体无明显失焦现象（精密度）。 11、操作系统：软件支持Android、苹果MAC和windows操作系统。 12、其他：整机防霉，滤色片，护眼罩，防尘罩，香柏油。 13、提供制造商关于该显微镜产品的样本彩页。 14、提供以上带◆的技术参数的有CMA标识的第三方检测报告验证符合技术标准，检验标准不低于GB/T2985-2008《生物显微镜》。 | 台 | 1 | IMG_256 | | |
| 56 | 数码显微镜（学生用 |  | （一）基础光学系统要求 1.1、光学系统：YCSS无限远色差校正光学系统； 1.2、双目镜筒，三目倾斜30°，视度可调节，双目瞳距：48-75 mm，可360度旋转观察，0.5X带光学玻璃摄像接筒； 1.3、◆倾斜式目镜筒作360度旋转时目镜焦平面上像中心的位移≤0.55mm，左右两系统放大率差≤0.10%，双目系统左右视场像面方位差≤15´，双目系统左右视场中心偏差上下≤0.15mm、左右内侧≤0.12mm，双目系统左右光轴平行度 垂直交叉≤25´，零视度时，左右系统的目镜端面位置差≤0.05mm；提供有CMA标识的第三方检测报告验证符合要求； 1.4、广角目镜：WF10X；目镜可锁紧在目镜筒上，显微镜目镜放大率准确度不超过1.15%。 1.5、Y-plan消色差平场物镜：4X,10X,40X,100X(S),所有物镜均保证齐焦；◆显微镜物镜放大率准确度不超过-1.50%；4倍物镜成像清晰圆直径≥14.50mm,10倍物镜成像清晰圆直径≥15.0mm,40倍物镜成像清晰圆直径≥14.8mm，100倍物镜成像清晰圆直径≥14.2mm；齐焦：10→4倍齐焦不超过0.103mm,10→40倍齐焦不超过0.035mm,40→100倍齐焦不超过0.018mm；（提供有CMA标识的第三方检测报告验证符合要求；） 1.6、物镜转换器：四孔转换器，转动舒适，响声定位明晰，转换器稳定性≤0.010㎜； 1.7、粗微调：同轴粗微调（带上限位及松紧调节环），三角导轨，交叉滚柱导向机构，粗调范围：25mm，微调每转：0.2 mm，微调最小格值：2um，具有过载保护自动卸力装置；人机工程学设计：调焦手轮与载物台移动手柄位置较低，位于同一水平高度可单手舒适操作，且两者离操作者距离相同，使操作者无需扭曲身体即可用单手以自然姿态轻松操作，微调机构空回≤0.006mm； 1.8、双层机械载物台：平台面积：110×115 mm以上，行程为76mm×50mm，右手控制，游标刻度为0.1mm；载物台受5N水平方向作用力最大位移≤0.041mm；不重复性≤0.003mm； 1.9、阿贝式聚光镜：垂直移动范围10 mm，NA=1.25 带孔径光栏； 1.10、◆显微镜底座装有液晶显示屏，可以显示ECO,亮度，底光源，侧光源，电池容量；（提供有CMA标识的第三方检测报告验证符合要求） 1.11、照明电光源：透射光源，长寿命、高亮度复眼透镜1W 灯，节能、绿色、环保； （二） 系统输出设备要求 2.1、显微镜及显示屏为一体的电源，电源适配器规格：DC12V 2A；可外接10000mAh以上电池组件供电，可连续使用5-8小时，整台数码显微镜用一根电源线提供电源。 2.2、便携一体式智能平板电脑输出：多点触摸屏，静态拍照分辨率4608X3456；LCD尺寸≥10.1英寸；内存容量≥2G;存储容量≥8G； 2.3、操作系统：Android 10以上操作系统或其他操作系统； 2.4、一体化数码成像系统： IPS高清硬屏，10.1英寸彩色高清液晶屏，真实色彩还原，CPU≥ 1.8GHz 四核，屏幕硬件分辨率：≥1080p，拍照像素：500万像素以上,支持4K视频录制,录像分辨率1080P/15FPS以上，超高清成像装置，画面无拖尾延迟现象，1080P HDMI高清数字信号输出； 2.5、数据接口：HDMI高清投屏/Bluetooth蓝牙传输/Wi-Fi无线/RJ45 LAN有线网络； （三）系统部分 3.1、采用无线交互式连接，能实时显示在教师端电脑。 3.2、带显微配套软件，可进行图像采集、图像分析、图像处理等。 | 台 | 2 | IMG_257 | | |
| 57 | 无线互动控制系统 |  | 无线互动系统教学软件 功能：学生端可以通过显微镜自带屏幕观察，并通过网络数据线连接，将25台数码显微镜图像，经过高速传输处理器汇集后输入电脑，教师端通过图像互动系统，实现多视频实时传输、实时显示，保证速度流畅、画质清晰。 1、清晰传输：提供清晰的多画面实时显示交互手段。 2、屏幕显示：教师端和学生端可通过显微镜液晶显示屏，实时观察显微镜下的图像。 3、网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照，保存学生画面的截图。 4、图像采集：教师端可同时控制学生端28台数码显微镜的图像显示并归类保存，便于保存优秀的实验案例。 5点播功能：教师端可对每一台数码显微镜的实时图像进行单独调取显示，两两显示及多画面显示，方面教师指导教学。 6、对比教学：教师端可以任意选取2个以上学生视频图像，或者学生和教师视频图像，进行2、4、8、9、16、20、36个动态比较，直观比较，提高教学效果。 7、◆为保证产品的全面性，需提供至少七种显示视图，支持监控视图、报告视图、策略视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等，在对应视图中能直观的操作相关功能；监控视图页面提供客户端画面监控缩略图，能够显示整个班级学生，并支持缩略图多级放大缩小。（需提供软件功能截图） 8、◆白板：教师通过导入图片、文档或截图创建白板，将白板内容共享给学生，学生和教师可以共享在白板上通过绘图工具和文本书写完成学习任务或绘画作品，提高学生团队合作的兴趣。教师也可以允许学生自己独立完成学习任务，教师可以在教师机上监看所有学生的完成情况。 （需提供软件功能截图，） 9、讨论：教师可能组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。 | 项 | 1 |  | | |
| 58 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 规格：Φ300\*445（±10mm）  固定式椭圆形钢架结构4脚凳，①凳脚材质：4个凳脚采用椭圆形无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，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 ②托盘：钢板冲压而成，增加整体的牢固度。③凳面材质：凳面直径≥300，采用环保型塑料一次性注塑成型,表面细纹咬花，防滑不发光 。④凳面底部模具一次成型加强筋连接，镶嵌4枚铜质螺纹，采用螺丝与托盘固定。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 。凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。 | 张 | 48 |  | | |
| 59 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 柜体规格500×600×820mm±10mm，  卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。塑料扣手与门板一体成型，防止人为破坏。合页采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈。柜子整体采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面项结合处理。含水。 | 套 | 12 |  | | |
| 60 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，具有防溢出功能。 | 套 | 12 |  | | |
| 61 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 底部带S弯防臭设计，与地面下水管密封连接 | 套 | 12 |  | | |
| 62 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 规格：宽320mm深220mm高750mm，壁厚3.0mm， 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，表面无孔洞，产品不变形，不扭曲 | 个 | 24 |  | | |
| 63 | 学生LED台式灯 | 400\*180\*190±10mm | 规格：400\*180\*190±10mm 外观：灯头圆型设计，S型不锈钢支架，经典升级底座，圆润弧面，优质不锈钢灯体。直下式柔光，一体成型光学分光器，加长芯片排布光照效率更高，超大发光面，光线覆盖更光。符合国家AA照度。灯头旋扣上下180度调节，随时调整合适的角度。 1.功率：5W，2.电压：AC86V-AC220V；3.尺寸：400\*180mm；4.材质：优质不锈钢材+亚克力；5.灯珠；6.发光颜色：正白光；7.控制方式：内置高精密恒流驱动电源；8.投射角度：180度；9.环境温度：-30-60 ℃。 | 套 | 24 |  | | |
| 64 | 电气布线 （地面以上部分） | / | DN20-DN25线管；2.5平方国标线材，符合国家标准。 | 套 | 1 |  | | |
| 65 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 国标优质软管 | 套 | 1 |  | | |
| 66 | 地面改造 | / | 包含地面切槽，布给水管、排水管，地面恢复 | 项 | 1 |  | | |
| 67 | 耗材及附件 | / | 波纹管、电胶带、螺丝、胶水等附件 | 套 | 1 |  | | |
| 68 | 文化布置 | / | 按照学科教室定制（包含教室内及走廊文化）。 | 项 | 1 |  | | |
| **化学实验室1** | | | | | |  | | |
| **教师演示控制** | | | | | |  | | |
| 69 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm±10mm | 规格：2800×700×850㎜±10mm 1、台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,前端设置电源主控系统、键盘的位置预留。  3、桌身：整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，底脚采用2.0mm厚冷轧板固定，全部钢制件经过磷化，酸洗，超声波处理后高温烘干。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 4、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道不易变形。 5、铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 6、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 7、含水。 | 张 | 1 |  | | |
| 70 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 系统具有漏电保护功能  四组“220V”控制，每组电压，指示灯指示指示。 配置2组220V国标5孔插座。  电源的性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。 | 套 | 1 |  | | |
| 71 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 规格：380\*280\*200mm±10mm 台下盆采用壁厚6mm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、耐紫外线防溢水等特点。 | 套 | 1 |  | | |
| 72 | 洗眼器 | 单眼 | 洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 | 套 | 1 |  | | |
| 73 | 紧急落地冲淋 | 落地 | 用于冲洗全身，紧急冲淋洗眼器的冲淋开关球阀能在1秒内快速启动。 | 套 | 1 |  | | |
| **学生实验操作及学习区** | | | | | |  | | |
| 74 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 尺寸：规格：1200×600×780mm （±10mm）  台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角。 桌腿：压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 上下腿规格：上腿规格长560mm宽70mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.0mm，两侧面配有长465mm高95mm（±10mm），壁厚≥3.0mm小豆牙型塑料装饰面板。下腿规格长540mm宽50mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.8mm，两侧面配有长445mm高100mm（±10mm），壁厚≥3.0mm小豆牙型塑料装饰面板。下腿中间位置配有长85mm，高30mm，厚3mm（±10mm），三角型塑料装饰小卡片，设计中心点为支撑点符合等腰三角形原理，使支撑更加牢固，不易头重脚轻。 立柱：采用550mm×85mm（±10mm），椭圆形设计，中间两侧配PVC装饰条，壁厚≥2mm。 前后横梁:采用50mm×24mm（±10mm），壁厚≥2mm，铝镁合金模具一次成型。 中横梁:采用正方形20mm×20mm（±10mm），铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.0mm, 利于横支撑件的固定。 挡水条：采用后加式70×12mm（±10mm）铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.2mm，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面≥38mm，两头采用压铸铝模具一次成型堵头，可防止台面物体向后滑落、实验用水溢出。 学生电源安装挂件：采用优质镀锌钢板折弯件。 材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗: 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型尺寸460\*300\*120（±10mm）；正面设有可悬挂凳子的圆形孔，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。 可调脚：高强度可调脚，采用≥10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 结构：台面为实芯理化板一体化成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。表面螺丝孔全部采用隐藏式设计，外观看不到螺丝孔。 | 张 | 24 |  | | |
| 75 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 规格：325D\*150H\*130W±10mm 1、ABS翻转式电源盒，可放置在书包斗中间，实验和安装都非常方便。 2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中控制。 3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制 4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。系统具有漏电保护功能。 具有过载保护装置，抗浪涌电流冲击及雷击保护。 | 套 | 24 |  | | |
| 76 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 规格：Φ300\*445（±10mm）  固定式椭圆形钢架结构4脚凳，①凳脚材质：4个凳脚采用椭圆形无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，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 ②托盘：钢板冲压而成，增加整体的牢固度。③凳面材质：凳面直径≥300，采用环保型塑料一次性注塑成型,表面细纹咬花，防滑不发光 。④凳面底部模具一次成型加强筋连接，镶嵌4枚铜质螺纹，采用螺丝与托盘固定。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 。凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。 | 张 | 48 |  | | |
| 77 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 柜体规格500×600×820mm±10mm，  卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。塑料扣手与门板一体成型，防止人为破坏。合页采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈。柜子整体采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面项结合处理。含水。 | 套 | 12 |  | | |
| 78 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，具有防溢出功能。 | 套 | 12 |  | | |
| 79 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 底部带S弯防臭设计，与地面下水管密封连接 | 套 | 12 |  | | |
| 80 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 规格：宽320mm深220mm高750mm，壁厚3.0mm， 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，表面无孔洞，产品不变形，不扭曲 | 个 | 24 |  | | |
| 81 | 电气布线 （地面以上部分） | / | DN20-DN25线管；2.5平方国标线材，符合国家标准。 | 套 | 1 |  | | |
| 82 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 国标优质软管 | 套 | 1 |  | | |
| 83 | 地面改造 | / | 包含地面切槽，布给水管、排水管，地面恢复 | 项 | 1 |  | | |
| 84 | 耗材及附件 | / | 波纹管、电胶带、螺丝、胶水等附件 | 套 | 1 |  | | |
| 85 | 中学化学VR教学系统 |  | 1.系统基于C/S架构设计，采用MVC框架开发。在有线局域网环境中，教师可通过教师端对学生端进行控制，包含但不限于头盔一键开机、关机，实验课程一键开启、关闭等操作。 2.系统所有模型均为经过烘焙的三维仿真模型，仿真度高。采用三维场景展示，具备高沉浸感。支持用户通过 VR 头盔进行实验场景的观察，支持用户 360 度旋转视角。系统分辨率不能低于1920\*1200，可对场景模型进行实时顶点优化，根据视觉效果调整优化比例。 3.系统支持6DoF体验，不是简单的3DoF。除了检测头部的转动带来的视野角度变化外，还能够检测到由于身体移动带来的上下前后左右位移的变化。可以实时追踪用户在真实世界的走动并动态更新用户在虚拟世界中所处的环境和场景。 4.系统具有强交互性，使用者的双手皆可交互操作物品。并非简单性的用手柄射线代替鼠标，是真实的模拟双手进行的交互操作，非单手操作。 5.系统提供高度的探究性操作类实验，学生可以自主探究。非预先设定的固定场景或实验过程，非纯观看式3D模型展示，非纯视频式被动介绍知识。 6.系统支持对实验装置进行认知，进入实验可以看到对应装置上给予名称提示，实验过程中也可以关闭。 ◆7.系统包含评分功能，支持查看成绩。（提供上述所有功能的软件截图） 8.所有软件功能均支持在无互联网环境下正常操作使用。要求在同一软件系统平台中进行沉浸式操作、集成，方便用户管理、使用。可以在软件系统平台内部使用手柄进行不同VR资源间的切换操作。 9.系统具有中华人民共和国国家版权局发布的相关VR教学系统计算机软件著作权证明。 10.课程资源围绕国家标准课程知识点开发，满足不少于85节课堂教学，满足初中化学同步课程。 11.◆提供探究性实验资源数量不少于40个，提供全沉浸式、可交互操作的探究环境，支持大胆试错、自主探究。课程内容包括但不限于：加热高锰酸钾制取氧气、反应前后物质的质量关系（探究）-红磷燃烧前后质量的测定、粉尘爆炸实验、倾倒二氧化碳、水的沸腾VR实验、加热高锰酸钾制取氧气、燃烧的条件、金属与盐酸、稀硫酸的反应、铁制品的锈蚀、工业炼铁、溶液的调控、测定溶液的pH值、酸的化学性质、探究碱的化学性质、水的组成、浓硫酸的稀释VR实验、向不同溶液中加入酸碱指示剂、水的分子结构、氢元素的原子结构、食盐的晶体结构等。（提供上述所有功能的软件截图） 12.中学化学实验内容应包括危险性实验不少于5个，支持学生在安全环境下完成实验并进行试错，并有错误操作现象展示。 13.◆分子结构数量不少于8个，原子结构数量不少于21个，晶体结构数量不少于4个，支持拓展微观原理，近距离观察结构模型，了解其组成及相关知识点，伴随有语音和文字介绍。（提供上述所有功能的软件截图） 14.◆化学实验中器材和药品数量不少于60种，对于错误操作给予提示，高度仿真错误及异常现象。比如：试管炸裂，液体飞溅、液体倒吸等现象。（提供上述所有功能的软件截图） 15.能够模拟中学阶段的酸碱性质探究实验，支持学生自主设计实验，选取药品及工具进行组合探究实验，并得出正确的实验现象。 16.能够模拟二氧化碳的实验室制法，支持自主选择实验药品或实验装置制取二氧化碳，包含的实验数量不少于4个，实验药品不少于5种，实验发生装置不少于3种，支持对药品和装置进行自主设计、自由搭建，并高度仿真实验操作现象。 17.能够模拟溶液的调控实验，支持探究不同固体的溶解度和温度对溶解度的影响，包含对溶液加热/冷却的装置，固体药品数量不少于2种，可以自主控制固体及蒸馏水的量，高度仿真实验操作现象。 18.提供与中学化学VR课程资源相匹配的教学应用参考书，需要具备国家认可的正式出版印刷书号，内容包含教学背景分析、教学设计、学案设计以及教学反思等。 19.应提供课程资源相应的教学设计、教学课件、教学讲解视频。 | 套 | 8 |  | | |
| 86 | 虚拟现实头盔 |  | CPU：高通XR2，Kryo 585核心，8核64位，最高主频 2.84GHz，7nm制程工艺 GPU：Adreno 650，主频 587MHz 内存：6GB RAM，LPDDR4X 闪存：UFS3.0 128GB WIFI：2X2 MIMO WIFI6 802.11 b/g/n/ac/ax，2.4G/5G双频 BT：BT5.1 Android：Android 10  屏幕：5.5 inch x 1 SFR TFT 分辨率：3664x1920，PPI：773 刷新率：72/90Hz 视场角：98° 透镜：菲涅尔 瞳距调节：支持物理瞳距调节，三档：58/63.5/69mm 护眼模式：通过TUV低蓝光认证，可以在系统设置中开启该功能 9轴传感器：1KHz采样频率 P-senor：人脸佩戴感应 前置摄像头：鱼眼摄像头(640x480@120Hz, FOV:166°) x 4，支持头部6DoF定位 手柄：6DoF体感手柄 x 2，支持光学定位，支持线性振动马达 机身按键：电源键，APP键（返回键），确认键，Home键，音量加，音量减 泡棉：可替换的舒适泡棉 人体工程设计：前置头盔和后置电池组成更为合理的力学分担设计，佩戴面部舒适 充电：支持QC3.0快速充电 电池容量：5300mAh 扬声器：内置双立体声喇叭 麦克风：双麦克降噪，全指向麦克风 USB Type-C 3.0：1. USB3.0数据传输 2. 5V/1A OTG 扩展供电能力 3. USB3.0 OTG扩展功能（需要转接线支持 3.5mm音频接口：连接第三方立体声耳机使用 灯：三色显示开机，关机，充电状态 行业定制：支持 第三方软件安装：支持正常安装和显示 | 个 | 8 |  | | |
| 87 | VR学习空间系统 |  | 1、学生端采用教育专用纯净版操作系统，免除游戏、影视等非学习资源对学生的干扰。 2、学生端支持对已有 VR 资源进行资源集成、统一管理，学生端内部支持使用手柄进行选择、切换课程资源。 3、学生端兼容本项目中的所有VR资源，并能够动态添加新的VR资源。  4、课程资源以“学科-教材-章节-课程资源”的形式直观展现。支持检查资源是否有新版本更新。 ◆5、学生端支持自由学习模式和教师管控模式。 自主学习模式下，支持自由选择课程资源，进行自主探究学习。管控模式下，教师端锁定VR设备，学生端只能打开教师端指定的课程资源。提供上述所有功能的软件截图） 6、学生端接受并执行控制端的各种命令，同时向控制端反馈设备状态，如佩戴状态，电量等。 7、学生端支持新手引导功能，方便用户学习设备操作； 8、学生端支持提交VR资源成绩至VR教学管理系统。 9、系统架构采用 Unity3D 技术开发，学生端可调整任意视角观察场景现象。 10、系统界面设计友好直观，有文字说明。 11、整个系统中所有环节多层安全加密，保证VR内容安全。 | 套 | 8 |  | | |
| 88 | 化学反应速率实验器 |  | 一、组成 密封反应瓶、注液阀门开关、注射器（10mL）、压强传感器接口、泄压组件（260±10kPa） 二、功能 1.用于探究催化剂对过氧化氢分解的影响、金属与酸反应、酶催化的高效性等。 2.密封反应瓶，保证实验器的密封性，实验数据更加精确，支持固体、液体和气体任意组合的产气或吸收气体的相关的生化反应，配合绝对压强传感器，通过测量压强的变化，探究化学反应速率的快慢，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，实验规律更加直观，适用范围广泛。 3.装置设有螺口注射器及注液阀门开关，保证全程密封的情况下，注入液体定量可控，可一次或分段多次注入，实验高效且保证安全性。 4.装置设有泄压阀（泄压阀安全值260±10kPa），压强过高时会自动泄压，充分保证了实验的安全性。 5.透明瓶体设计，便于观察实验现象，可从多维度了解实验。 6.与传感器适配性好，轻松搭建密封的实验环境，减轻准备器材的负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。 7.通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。 8.配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 三、实验 催化剂对化学反应速率的影响、金属与酸反应、酶催化的高效性等实验 | 套 | 1 |  | | |
| 89 | 酸碱反应热实验器 |  | 一、组成 绝热桶、隔热泡沫、带孔桶盖、硅胶塞、烧杯（100mL） 二、功能 1.用于化学反应热的精确测量相关实验。 2.实验器可容纳液体、固体和液体，为溶液反应和固体的溶解提供保温的实验环境。通过温度传感器，可测得温度变化情况，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，取点更加准确，计算数据误差小。 3.双层隔热设计保温性能好，实验数据更加准确。 4.带孔桶盖适配常规温度计和温度传感器，支持传统实验教学及数字化实验设计，实验灵活。 5.大小适用，既可以节省试剂，也可以很好地测量溶液温度的变化。 6.通用性高，一个实验器可完成多个教材实验，还可以满足多种溶液反应吸放热实验的测量。 7.配套专用实验软件，预设模板，以曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 三、实验 酸碱反应热、固体溶解时的吸热放热现象、化学反应热的测量、氢氧化钡与氯化铵的反应等实验 | 套 | 1 |  | | |
| 90 | 铁的吸氧腐蚀实验器 |  | 一、组成 平口圆底试管（52\*100mm）、橡胶塞、宝塔头、硅胶堵头\*2 二、功能 1.用于铁的吸氧腐蚀实验的探究，通过测量反应过程中温度、压强、氧气含量的变化，探究铁的吸氧腐蚀现象。 2.实验器具有匹配不同传感器探头的孔径，密封性良好，配合温度传感器、溶解氧-气中氧一体传感器、绝对压强传感器测量铁在吸氧腐蚀过程中温度、氧气含量、压强的变化，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3.试管体积足够大，增加反应物的接触面积，能使反应物在试管内部充分反应，实验效果明显。 4.透明瓶体设计，便于观察实验现象，可从多维度了解实验。 5.与传感器适配性好，轻松搭建密封的实验环境，可拓展完成多种化学实验。减轻准备器材的负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。 三、实验 探究铁的吸氧腐蚀现象等实验 | 套 | 1 |  | | |
|  |  |  | **通风系统部分** |  |  |  | | |
| 91 | PP万向吸风罩 |  | 1.关节：采用高密度PP聚丙烯材质，可360°旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗。 2.关节密封圈：采用不易老化的高密度橡胶。 3.关节连接杆：304不锈钢连接杆。 4.关节松紧旋钮：高密度PP材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。 5.气流调节阀：方便的手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。 6.集气罩： 罩口直径不小于375mm（±10%）。 7.标配固定底座：模具注塑一体成型，牢度强，不脱底，预留接口≥110mm。 8.主体管道：PVC通风管，底座直通管直径≥110mm。 | 套 | 25 |  | | |
| 92 | PP离心风机 | 5.5kw | 1、风机型号：6#离心风机 2、材料：PP板材料 3、电机功率：三相5.5KW， 4、技术要求：转速 1450r/min，流量 10602-21204M3/h，全压 1150-748Pa，噪声符合国家标准， 5、随机配件：橡胶减震器，配防雨帽；风机消音器：规格：外径Ф600㎜，内径Ф400㎜、高度1000mm, 圆形；出风口：材料PP，规格方转圆地方风机接口。 | 台 | 1 |  | | |
| 93 | 变频器 | 380V | 控制方式：优化空间矢量PWM调制 载波频率：1.0~16.0kHz 频率精度：数字设定：最大频率\*±0.01%；模拟设定：最大频率\*±0.2% 速度控制范围：无PG矢量控制，额定负载 1：100 | 台 | 1 |  | | |
| 94 | 风机控制线 | / | RVV电线电缆 ：3\*4.0mm²+1\*2.5mm² | 套 | 1 |  | | |
| 95 | 室内风管 | / | 室内风管采用不同规格PVC管路系统 | 套 | 1 |  | | |
| 96 | 室外风管 | / | 室外风管采用直径为315mmPVC或400mmPVC管路系统 | 套 | 1 |  | | |
| 97 | 通风配件 | / | 包含PVC材质弯头、PVC材质变径、防火阀、消音器、进风口接头、风帽、变频器、防震垫 | 项 | 1 |  | | |
| 98 | 辅件 | / | 管卡、吊箍、卡箍、膨胀螺丝、丝杆等 | 项 | 1 |  | | |
| 99 | 通风系统调试费 | / | 通风系统运行调试 | 式 | 1 |  | | |
| 100 | 通风系统安装费 | / | 风道安装：按照设计图纸安装风道，包括风管、弯头、变径等。 风机安装：安装通风风机 电气连接：连接风机和控制系统，进行电气布线 | 式 | 1 |  | | |
| 101 | 文化布置 | / | 按照学科教室定制（包含教室内及走廊文化）。 | 项 | 1 |  | | |
| 102 | 浙江省初中数学科学教学仪器----化学 | 定制 | 打孔器2套，仪器车1辆，电动离心机1台，离心沉淀器1台，磁力加热搅拌器1台，酒精喷灯2个，电加热器1个，蒸馏水器1台，列管式烘干器1台，注射器25只，塑料洗瓶4个，试剂瓶托盘12个，实验用品提蓝2个，塑料水槽25个，碘升华凝华管25个，碘升华凝华管25套，万能夹5个，三脚架25个，泥三角1个，圆形试管架25个，漏斗架1个，滴定台1个，滴定夹1个，多用滴管架25个，学生电源25台，教学电源1台，100g托盘天平25台，500g托盘天平1台，100g电子天平1台，400g电子天平1台，红液温度计25支，水银温度计1支，数字测温计1台，多用电表1个，密度计两款各1支，，酸度计1台，水电解演示器1台，水电解实验器25台，原电池实验器25个，玻璃仪器刷洗器2台，贮气装置2台，初中微型化学实验箱25个，分子间隔实验器25件，溶液导电演示器1台，微型溶液导电实验器25套，化学实验装置磁性教具1套，元素学习卡25套，炼铁高炉模型1个，分子结构模型2套，金刚石结构模型1套，石墨结构模型1套，碳-60结构模型1套，氯化钠晶体结构模型1套，碳的同素异形体结构模型2套，金属矿物、金属及合金标本1盒，原油常见馏分标本1盒，合成有机高分子材料标本1盒，新型无机非金属材料标本1盒，10ml量筒50个，50ml量筒50个，100ml量筒2个，500ml量筒2个，250ml量杯1个，250ml容量瓶1个，500mL容量瓶1个，酸式 滴定管1支，碱式滴定管1支，φ12mm×70mm试管100支，φ15mm×150mm试管100支，φ18mm×180mm 试管50支，φ20mm×200mm试管50支，φ32mm×200mm试管10支，具支试管10支，φ15mm×150mm硬质玻璃管10支，φ20mm×250mm硬质玻璃管10支，25mL烧杯50个，50mL烧杯50个，100mL烧杯50个，250mL烧杯50个，500mL烧杯5个，1000mL烧杯3个，250ml圆底烧瓶50个，500ml圆底烧瓶5个，250ml平底烧瓶3个，100mL锥形瓶10个，250mL锥形瓶10个，蒸馏烧瓶2个，酒精灯50个，抽滤瓶1个，抽气管1个，干燥器2个，气体发生器2个，冷凝器2支，牛角管2支，60mm漏斗50个，90mm漏斗3个，直形安全漏斗2个，双球形安全漏斗2个，锥形分液漏斗2个，梨形分液漏斗2个，布氏漏斗1个，T形管2个，Y形管2个，滴管50套，离心管10支，单球干燥管4支，U型干燥管4支，活塞2支，φ200mm×100mm圆水槽8个，φ270mm×140mm圆水槽2个，玻璃钟罩2个，125mL集气瓶50个，250mL集气瓶20个，液封除毒气集气瓶5个，60ml透明广口瓶50个，125ml透明广口瓶25个，250ml透明广口瓶25个，500ml透明广口瓶5个，60ml茶色广口瓶25个，125ml茶色广口瓶20个，250ml茶色广口瓶10个，60ml透明细口瓶25个，125ml透明细口瓶50个，250ml透明细口瓶20个，500ml透明细口瓶5个，1000ml透明细口瓶5个，3000ml透明细口瓶3个，60mL茶色细口瓶10个，125mL茶色细口瓶25个，250mL茶色细口瓶10个，500mL茶色细口瓶2个，1000mL茶色细口瓶2个，30mL透明滴瓶20个，60mL透明滴瓶25个，30mL茶色滴瓶5个，60mL茶色滴瓶25个，坩埚3个，坩埚钳25个，烧杯夹4个，镊子25个，试管夹25个，水止皮管夹25个，螺旋皮管夹25个，石棉网25个，燃烧匙25个，药匙25个，φ5mm～φ6mm玻璃管3千克，φ7mm～φ8mm玻璃管3千克，φ3mm～φ4mm玻璃棒2千克，φ5mm～φ6mm玻璃棒2千克，软胶塞3千克，橡胶管3千克，乳胶管30米，试管刷25个，烧瓶刷30个，结晶皿2个，60mm表面皿25个，100mm表面皿2个，60mm研钵25个，90mm研钵1个，60mm蒸发皿25个，100mm蒸发皿3个，反应板25个，9孔井穴板25个，6孔井穴板25个，塑料多用滴管20支，pH广范围试纸20本，蓝石蕊试纸10本，红石蕊试纸10本，定性滤纸10盒，初中化学实验材料25份，一字螺丝刀1支，十字螺丝刀1支，钢丝钳1把，手锤1把，锉刀1个，剪刀1把，剪刀1套，玻璃管切割器1个，工作服4件，护目镜4个，防护面罩1个，防毒口罩1个，耐酸手套1双，简易急救箱1件。 | 套 | 1 |  | | |
| **化学实验室2** | | | | | |  | | |
| **教师演示控制** | | | | | |  | | |
| 103 | 教师演示台 | 2800\*700\*850mm±10mm | 规格：2800×700×850㎜±10mm 1、台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,前端设置电源主控系统、键盘的位置预留。  3、桌身：整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，底脚采用2.0mm厚冷轧板固定，全部钢制件经过磷化，酸洗，超声波处理后高温烘干。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 4、滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道不易变形。 5、铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 6、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，保证桌面平整，防水防潮，延长设备使用寿命。 7、含水。 | 张 | 1 |  | | |
| 104 | 教师电源 | 500\*260±10mm | 系统具有漏电保护功能  四组“220V”控制，每组电压，指示灯指示指示。 配置2组220V国标5孔插座。  电源的性能应符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。 | 套 | 1 |  | | |
| 105 | 教师水槽 | 380\*280\*200±10mm | 规格：380\*280\*200mm 台下盆采用壁厚6mm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、耐紫外线防溢水等特点。 | 套 | 1 |  | | |
| 106 | 洗眼器 | 单眼 | 洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 | 套 | 1 |  | | |
| 107 | 紧急落地冲淋 | 落地 | 用于冲洗全身，紧急冲淋洗眼器的冲淋开关球阀能在1秒内快速启动。 | 套 | 1 |  | | |
| **学生实验操作及学习区** | | | | | |  | | |
| 108 | 学生实验台 | 1200\*600\*780mm（±10mm） | 尺寸：规格：1200×600×780mm （±10mm）  台面：采用≥12.7mm实芯理化板一体化成型，四角倒圆角，前端倒R25圆角、后端倒R3圆角。 桌腿：压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 上下腿规格：上腿规格长560mm宽70mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.0mm，两侧面配有长465mm高95mm（±10mm），壁厚≥3.0mm塑料装饰面板。下腿规格长540mm宽50mm高110mm（±10mm），壁厚≥2.8mm，两侧面配有长445mm高100mm（±10mm），壁厚≥3.0mm塑料装饰面板。下腿中间位置配有长85mm，高30mm，厚3mm（±10mm），三角型塑料装饰小卡片，设计中心点为支撑点符合等腰三角形原理，使支撑更加牢固，不易头重脚轻。 立柱：采用550mm×85mm（±10mm），椭圆形设计，中间两侧配PVC装饰条，壁厚≥2mm。 前后横梁:采用50mm×24mm（±10mm），壁厚≥2mm，铝镁合金模具一次成型。 中横梁:采用正方形20mm×20mm（±10mm），铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.0mm, 利于横支撑件的固定。 挡水条：采用后加式70×12mm（±10mm）铝镁合金模具一次成型，壁厚≥1.2mm，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面≥38mm，两头采用压铸铝模具一次成型堵头，可防止台面物体向后滑落、实验用水溢出。 学生电源安装挂件：采用优质镀锌钢板折弯件。 材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 书包斗: 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型尺寸460\*300\*120（±10mm）；正面设有可悬挂凳子的圆形孔，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。 可调脚：高强度可调脚，采用≥10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。 结构：台面为实芯理化板一体化成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。表面螺丝孔全部采用隐藏式设计，外观看不到螺丝孔。 | 张 | 24 |  | | |
| 109 | 学生电源盒 （定制） | 325\*150\*130±10mm | 规格：325D\*150H\*130W±10mm 1、ABS翻转式电源盒，可放置在书包斗中间，实验和安装都非常方便。 2、学生交流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。电压2V每档，由教师集中控制。 3、学生直流2V到24V输出，电流2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制 4、配置1组220V国标5孔插座，保险丝保护，工作指示。系统具有漏电保护功能。 具有过载保护装置，抗浪涌电流冲击及雷击保护。 | 套 | 24 |  | | |
| 110 | 椭圆形钢架圆凳 | Φ300\*445±10mm | 规格：Φ300\*445（±10mm）  固定式椭圆形钢架结构4脚凳，①凳脚材质：4个凳脚采用椭圆形无缝钢管模具一次成型。全圆满焊接完成，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 ②托盘：钢板冲压而成，增加整体的牢固度。③凳面材质：凳面直径≥300，采用环保型塑料一次性注塑成型,表面细纹咬花，防滑不发光 。④凳面底部模具一次成型加强筋连接，镶嵌4枚铜质螺纹，采用螺丝与托盘固定。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 。凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上。 | 张 | 48 |  | | |
| 111 | 学生水槽柜 | 500\*600\*820±10mm | 柜体规格500×600×820mm±10mm，  卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。塑料扣手与门板一体成型，防止人为破坏。合页采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈。柜子整体采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面项结合处理。含水。 | 套 | 12 |  | | |
| 112 | PP一体化水槽 | 500\*600\*250±10mm | 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱<80度有机溶剂并耐150度以下高温，具有防溢出功能。 | 套 | 12 |  | | |
| 113 | 多功能实验下水装置 | 定制 | 底部带S弯防臭设计，与地面下水管密封连接 | 套 | 12 |  | | |
| 114 | 小风道桶 | 320\*220\*750±10mm | 规格：宽320mm深220mm高750mm，壁厚3.0mm， 采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型。卡槽式连接结构，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，表面无孔洞，产品不变形，不扭曲 | 个 | 24 |  | | |
| 115 | 电气布线 （地面以上部分） | / | DN20-DN25线管；2.5平方国标线材，符合国家标准。 | 套 | 1 |  | | |
| 116 | 给排水安装 （地面以上部分） | / | 国标优质软管 | 套 | 1 |  | | |
| 117 | 地面改造 | / | 包含地面切槽，布给水管、排水管，地面恢复 | 项 | 1 |  | | |
| 118 | 耗材及附件 | / | 波纹管、电胶带、螺丝、胶水等附件 | 套 | 1 |  | | |
|  |  |  | **通风系统部分** |  |  |  | | |
| 119 | PP万向吸风罩 |  | 1.关节：采用高密度PP聚丙烯材质，可360°旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗。 2.关节密封圈：采用不易老化的高密度橡胶。 3.关节连接杆：304不锈钢连接杆。 4.关节松紧旋钮：高密度PP材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合。 5.气流调节阀：方便的手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。 6.集气罩： 罩口直径不小于375mm（±10%）。 7.标配固定底座：模具注塑一体成型，牢度强，不脱底，预留接口≥110mm。 8.主体管道：PVC通风管，底座直通管直径≥110mm。 | 套 | 25 |  | | |
| 120 | 室内风管 | / | 室内风管采用不同规格PVC管路系统 | 套 | 1 |  | | |
| 121 | 室外风管 | / | 室外风管采用直径为315mmPVC或400mmPVC管路系统 | 套 | 1 |  | | |
| 122 | 通风配件 | / | 包含PVC材质弯头、PVC材质变径、防火阀、消音器、进风口接头、风帽、变频器、防震垫 | 项 | 1 |  | | |
| 123 | 辅件 | / | 管卡、吊箍、卡箍、膨胀螺丝、丝杆等 | 项 | 1 |  | | |
| 124 | 通风系统调试费 | / | 通风系统运行调试 | 式 | 1 |  | | |
| 125 | 通风系统安装费 | / | 风道安装：按照设计图纸安装风道，包括风管、弯头、变径等。 风机安装：安装通风风机 电气连接：连接风机和控制系统，进行电气布线 | 式 | 1 |  | | |
| 126 | 文化布置 | / | 按照学科教室定制（包含教室内及走廊文化）。 | 项 | 1 |  | | |

教室平面图



2、商务需求：

2.1交货时间及地点：

**▲2.1.1中标人应在合同签订后30日历天完成供货、安装、调试工作。**

交货地点：采购人指定地点。

2.1.2中标人提供的中标物品，必须符合本招标文件要求、原包装送达采购单位；如有不符，采购人可以无条件退货，所造成的损失由中标人承担。更换后的零部件质保期按更换日起顺延。

2.2质保期及售后技术服务要求：

**▲2.2.1质保期：不少于2年。**

2.2.2质量保证期内提供免费上门维护、升级服务，如设备出现故障，供货单位在接到电话后，立即响应，2小时以内到现场处理，12小时内修复，现场不能修复的，必须采取无偿提供采购物品的备用件或整机等措施，以保证用户单位的正常使用。

2.2.3投标人应提供技术支持方案，内容由投标人根据实际选择以下要点：服务机构（维保点）的地址、人员状况、维修能力、联系方式、营业执照、公司资质材料、相关案例等。

2.2.4完整准确地表述原厂家的标准售后服务承诺（范围、标准及期限等）、投标人可能增加的服务承诺等。

2.2.5明示服务承诺可能涉及的前提设定和费用，否则将被认为是无条件和免费的。

**2.3付款方式：**

合同签订后，采购人支付合同总价的40%作为预付款，所有采购品目安装到位经验收合格后，采购人向中标人支付剩余货款。

2.4产品质量：

中标后生产过程中需配合需求方生产现场查验生产情况（材料/工艺/设备）；

2.5所有投标人需保证资料真实有效，如提供虚假资料经举报或发现，一经查实，取消资格并进行对应的处罚。

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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评标标准** | **权重** | **投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录\*** | **主客**  **观分** |
| 1. | 标“◆”参数没有按要求提供证明材料的，每偏离一项扣1分，其他参数每偏离一项扣0.5分，扣完为止。  根据技术参数（参数规格）要求提供证明/证书/报告/功能截图/说明书/图片等资料证明的，应当提供上述某一项证明材料；没有要求提供证明材料的，应当根据技术参数要求进行响应。否则视为不满足或不响应或负偏离该项指标或要求。 | 30 | 技术指标响应 | 客观分 |
| 2. | 物理实验室的深化设计方案（体现出专业性，特色性，可实施性及操作性）、效果图、平面布置图、电点位图设计方案可实施性及操作性，充分考虑采购人实际情况。方案完整、合理、可行得2分；方案有欠缺得1分，不提供不得分。 | 2 | 设计方案 | 主观分 |
| 生物实验室的深化设计方案（体现出专业性，特色性，可实施性及操作性）、效果图、平面布置图、水位、电点位图设计方案可实施性及操作性，充分考虑采购人实际情况。方案完整、合理、可行得2分；方案有欠缺得1分，不提供不得分。 | 2 | 主观分 |
| 化学实验室的深化设计方案（体现出专业性，特色性，可实施性及操作性）、效果图、平面布置图、水位、电点位图设计方案可实施性及操作性，充分考虑采购人实际情况。方案完整、合理、可行得2分；方案有欠缺得1分，不提供不得分。 | 2 | 主观分 |
| 3. | 总体施工部署、施工时间进度、工期保证措施、质量保证措施、运输计划安排、现场安装管理计划是否全面、科学、合理。方案完整、合理、可行得3分；方案较完整、合理、可行得2分；方案有欠缺得1分，不提供不得分。 | 3 | 生产、安装调试等方案 | 主观分 |
| 设备进场前准备措施充分；产品进场后对突发状况考虑全面方案具体、详细、可行。满足得2分，部分满足得1分，不满足得0分。 | 2 | 主观分 |
| 4. | 项目组成员经验丰富、结构合理，提供项目组人员稳定性承诺，有利于项目实施，提供相关证明材料。方案完整、合理、可行得2分；方案较完整、合理、可行得1分；不提供不得分。 | 2 | 项目组人员情况 | 主观分 |
| 5. | 充分考虑学生这个特殊群体，有完整、合理、可行的产品安全保证体系，提供相关安全保证方案。满足得2分，部分满足得1分，不满足得0分。 | 2 | 产品安全保证体系 | 主观分 |
| 6. | 售后人员配置充足合理、响应时间快速有效，维护方案全面、合理、可行；服务承诺具有可行性、完整性，服务承诺落实具有完善的保障措施。满足得3分，部分满足得1分，不满足得0分。 | 3 | 售后服务 | 主观分 |
| 7. | 符合项目质保期要求2年的基础上，每增加1年质保期得0.5分，最高得1分。 | 1 | 质保期 | 客观分 |
| 8. | 技术培训方案评价：本项目要求投标人在投标时根据自身所投产品的技术特点，结合采购需求和采购人实际情况，提供完整、具体、明确、合理及有效的技术培训方案，包括培训对象、培训形式、培训时长、培训内容、培训目标等。  满足得2分，部分满足得1分，不满足得0分。 | 2 | 技术培训 | 主观分 |
| 9. | 2022年1月1日以来（以合同签订时间为准）投标人具有类似成功案例和业绩证明，提供合同证明材料，每个合同得1分，最高2分。（提供合同复印件，需体现项目签订时间、项目名称、项目内容、项目签订双方盖章）。 | 2 | 类似业绩 | 客观分 |
| 10. | 1. **投标样品尺寸准确度评价：**   **（1）▲数字化热学实验箱（5分）**  1、产品的工艺水平：产品的整体质量、产品的工艺制作、细节处理水平、产品的材质是否满足招标文件要求，满足招标文件要求且匹配程度较好的2分，一般的得1分，较差的得0.5分，不匹配或未提供的不得分。  2、产品外观式样合理、适用性、整体设计的美观度与招标文件要求的吻合度进行评定：满足招标文件要求且匹配程度较好的得1分，一般的得0.5分，较差的得0分，不匹配或未提供的不得分。  3、产品选用的主要材料：材料质量、有无刺激性气味进行评定：材料质量好且无刺激性气体的得1分：材料质量一般且无刺激性气体的得0.5分；材料质量差且有刺激性气体的不得分。  4、对产品的先进性、可维护性及协调性进行评定：产品的先进性、可维护性及协调性较好的得1分，一般的得0.5分，较差的得0分，未提供或内容缺失严重的不得分。  **投标人样品外观尺寸明显不符合要求或技术参数明显不符合招标文件要求的则样品分为0分。** | 5 | 样品 | 客观分 |
| 11 | 实验模拟：  ①实验模拟1：中学化学VR教学系统  招标现场使用VR设备进行《工业炼铁》实验模拟，实验模拟须具备以下功能：5分  （1）能够正确模拟工业炼铁实验；（0.5分）  （2）能展示实验正确步骤和错误步骤；（1分）  （3）展示不少于2种的错误实验操作以及相应的实验现象，对于错误操作给与提示，高度仿真错误及异常现象；（1分）  （4）通过控制面板点击查看成绩，可以查看评分及提交成绩；（0.5分）  （5）通过控制面板点击初始视角，切换至首次进入实验的视角；（1分）  （6）通过控制面板点击重置场景，场景重置成首次进入实验室的场景。（1分）  实验模拟2：观察渗透压（3分）  功能要求：  1、使用绝对压强传感器、渗透研究实验器完成实验,满足得1分；  2、可直接测出压强变化，高浓度蔗糖溶液一侧吸水压强增大，蒸馏水一侧压强减少，满足得1分；  3、可研究不同种类的半透膜,满足得1分；  实验模拟3：光电效应模拟（4分）  功能要求：  1、要求在软件中能够直接得到光电流与电压的关系曲线，同时能在实验器上直接读取电流、电压数值，满足得1分；  2、要求模拟不同频率的光照射光电管产生光电效应的现象，满足得0.5分；  3、要求模拟随电压增加光电流增加；电流达到一定值后就基本不变的变化趋势，满足得1分；  4、要求可以改变光照强度，能够得出光强度越大，饱和电流越大的结论，满足得1分；  5.要求可以直接改变电压方向，得出当前光照频率和强度下的遏止电压，满足得0.5分  以上实验模拟提供完整的操作录屏。以U盘形式提供 | 12 |  |  |
| 12. | 有效投标报价的最低价作为评标基准价，其最低报价为满分；按［投标报价得分=（评标基准价/投标报价）\*30］的计算公式计算。  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项目，以及预留份额政府采购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%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%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;

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；

4.2.13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；

4.2.14 投标文件不满足招标文件的实质性要求的；

4.2.15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）**

**第一部分 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号码：

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** |
| 1.4.2 |  |
| 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 |  |
| 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。

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。

5、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： ），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： ），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 | 投标文件满足招标文件的其它实质性要求。 | 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 |

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。）**

**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 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：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要求

注：按本格式和要求提供。

**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）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。有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务；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。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

**5、特别说明：▲供应商报价低于项目预算50%的，应当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，未做阐述说明的，投标无效。**

二、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。

1、（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。）**

2、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、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应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

1、（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。）**

2、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、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

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：

物理实验室1

教师演示控制

1. 教师演示台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 教师电源，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 数字化光电效应实验器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 渗透研究实验器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. 无线智能电导率传感器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
6. 无线智能绝对压强传感器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
7. 实验软件，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
8. 实验资源管理云平台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
9. 数字化热学，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

学生实验操作及学习区

1. 学生实验台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 学生电源盒（定制），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 椭圆形钢架圆凳，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 小风道桶，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. 浙江省初中数学科学教学仪器----物理，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

物理实验室2

教师演示控制

1. 教师演示台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 教师电源，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

学生实验操作及学习区

1. 学生实验台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 学生电源盒（定制），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 椭圆形钢架圆凳，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 小风道桶，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

生物实验室1

教师演示控制

1. 教师演示台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 教师电源，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 教师水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 理化生实验教学资源库，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. 智能种植机 ，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
6. 3D百科数字资源系统，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
7. 气液相密封实验器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
8. 无线智能温度传感器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
9. 磁力搅拌器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

学生实验操作及学习区

1. 学生实验台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 学生电源盒（定制），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 椭圆形钢架圆凳，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 学生水槽柜，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. PP一体化水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
6. 多功能实验下水装置，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
7. 小风道桶，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
8. 学生LED台式灯，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
9. 浙江省初中数学科学教学仪器----生物，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

生物实验室2

教师演示控制

1. 教师演示台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 教师电源，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 教师水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

学生实验操作及学习区

1. 学生实验台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 学生电源盒（定制），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 数码生物显微镜（教师用），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 数码显微镜（学生用），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. 无线互动控制软件，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
6. 椭圆形钢架圆凳，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
7. 学生水槽柜，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
8. PP一体化水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
9. 多功能实验下水装置，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
10. 小风道桶，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
11. 学生LED台式灯，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

化学实验室1

教师演示控制

1. 教师演示台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 教师电源，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 教师水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 洗眼器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. 紧急落地冲淋，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

学生实验操作及学习区

1. 学生实验台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 学生电源盒（定制），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 椭圆形钢架圆凳，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 学生水槽柜，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. PP一体化水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
6. 多功能实验下水装置，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
7. 小风道桶，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
8. 中学化学VR教学系统，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
9. 虚拟现实头盔，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
10. VR学习空间系统，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
11. 化学反应速率实验器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
12. 酸碱反应热实验器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
13. 铁的吸氧腐蚀实验器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

通风系统部分

1. PP万向吸风罩，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. PP离心风机，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 变频器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 浙江省初中数学科学教学仪器----化学，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

化学实验室2

教师演示控制

1. 教师演示台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 教师电源，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 教师水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 洗眼器，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. 紧急落地冲淋，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

学生实验操作及学习区

1. 学生实验台，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
2. 学生电源盒（定制），属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
3. 椭圆形钢架圆凳，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
4. 学生水槽柜，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
5. PP一体化水槽，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
6. 多功能实验下水装置，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；
7. 小风道桶，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

通风系统部分

1. PP万向吸风罩，属于 （采购文件中明确的所属行业）行业 ；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业） ；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

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。

注：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”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”的指引，逐一填写，不得缺漏；②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；③中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

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。**