

安徽省政府采购项目 竞争性谈判文件示范文本（货物类） （2024 版）

项目名称：秀水实验学校初中部实验室设施设备
采购

项目编号：BB2024SQCGJ281

采购人：蚌埠市禹会区教育局

采购代理机构：蚌埠市政府采购中心

2024 年 10 月

目 录

第一章	谈判邀请.....	1
第二章	供应商须知.....	4
第三章	采购需求.....	25
第四章	评审方法和标准.....	75
第五章	政府采购合同.....	77
第六章	响应文件格式.....	97
第七章	政府采购供应商询问函和质疑函范本.....	112
第八章	蚌埠公共资源交易中心网上招投标操作规程（暂行）.....	115

第一章 谈判邀请

项目概况

[秀水实验学校初中部实验室设施设备采购项目的潜在供应商应在蚌埠市公共资源交易中心网站获取采购文件，并于 2024 年 10 月 30 日 9 点 30 分（北京时间）前提交响应文件。]

一、项目基本情况

项目编号：[BB2024SQCGJ281]

项目名称：[秀水实验学校初中部实验室设施设备采购]

采购方式：[竞争性谈判]

预算金额：[219 万元]

最高限价：[219 万元]

采购需求：[主要采购演示台、实验桌、仪器柜、学生机等设施设备，详见采购需求。]

合同履行期限：[合同签订并接到采购人供货通知后 60 日内到货并安装调试完毕。]

本项目不接受联合体。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

[①本项目不专门面向中小企业预留采购份额：本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第（三）款之规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。如对此项内容有疑问，可通过蚌埠市公共资源电子交易系统在线提出质疑。]

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：[无。]

3. 本项目的特定资格要求：[无]

三、获取采购文件

时间：[2024 年 10 月 23 日至 2024 年 10 月 30 日，每天上午 8:00 至 12:00，下午 14:30 至 17:30]（北京时间，法定节假日除外）

地点：[蚌埠市公共资源交易中心网站（<http://ggzy.bengbu.gov.cn>）下载。]

方式：[供应商须在“安徽省公共资源交易市场主体库”（<http://ggzy.ah.gov.cn/ahggfwpt-zhutiku>）登记注册，通过验证后，登录蚌埠市公共资源交易中心网站，点击“投标人登录”，进入蚌埠公共资源交易系统，查阅下载相关文件。供应商如不及时下载，后果自负。]

售价：[0元]

四、响应文件提交

截止时间：[2024 年 10 月 30 日 9 点 30 分]（北京时间）

地点：[通过蚌埠公共资源交易系统提交]

五、开启

时间：[2024 年 10 月 30 日 9 点 30 分]（北京时间）

地点：[蚌埠市公共资源交易中心。]

六、公告期限

[自本公告发布之日起 3 个工作日。]

七、其他补充事宜

1. 项目采用全流程电子化采购方式，相关操作说明如下：供应商在“蚌埠市公共资源交易中心网站”下载最新版投标文件制作工具，软件运行需在国际互联网络通畅状态，各供应商需注意更新，以免造成标书制作错误，如因此导致无效投标，责任自负。具体见“服务指南-下载中心”栏目下的资料，仔细阅读招标文件要求和相关操作手册。如有技术问题请联系 0512-58188516。CA 数字证书和电子签章有关问题请拨打服务电话：安徽 CA（0552-2078835）。省主体库使用相关问题请拨打服务电话：010-86483801 转 5-2。

2. 涉及分包项目，供应商必须下载所投包别对应的招标文件，例如：某项目分三个包，供应商参与一包投标，须下载一包对应的招标文件，供应商参与一、二、三包投标，须下载一、二、三包对应的招

标文件。

3. 供应商须使用数字证书（主锁）签章和加密投标文件。如未办理数字证书请及时到安徽蚌埠公共资源交易中心 CA 证书办理窗口，联系电话：0552-2078835。

4. 本项目供应商需采用最新版投标文件制作工具，具体请在“蚌埠市公共资源交易中心网站→下载中心”中下载，软件运行需在国际互连网络通畅状态，各供应商需注意更新，以免造成标书制作错误，如因此导致无效投标，责任自负。

5. 项目利用互联网远程开标时，投标人（供应商）在网上开标大厅上参与开标，无须委派被授权人（委托代理人）参加现场开标，不需现场递交投标资料。 []

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

[1. 采购人信息

名称：蚌埠市禹会区教育局
地址：蚌埠市禹会区涂山路 429 号
联系人：唐非
联系方式：0552-4045856

2. 采购代理机构信息

名称：蚌埠市政府采购中心
地址：蚌埠市南湖路 1000 号
联系人：陈翔翔
联系方式：0552-2053260

3. 政府采购监督管理部门信息

名称：蚌埠市公共资源交易监督管理局
地址：蚌埠市南湖路 1008 号
联系方式：0552-2072392, 0552-3110278]

第二章 供应商须知

一、供应商须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对供应商须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
5.2	现场考察或标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织或不召开 <input type="checkbox"/> 统一组织或统一召开 时间：[/ 年 / 月 / 日 / 时 / 分] 地点：[/] 联系人及联系电话：[/] 注：如供应商未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由供应商自行承担。
6.1	网上询问截止时间	[1. 提交询问（澄清、问题）时间和方式：2024 年 10 月 28 日 17 时 00 分前以书面形式通过蚌埠市公共资源电子交易系统在线提出询问（澄清、问题）。逾期或署名均不予受理。 2. 澄清、答复：2024 年 10 月 29 日 17 时 00 分前于蚌埠市公共资源交易中心网站发布，采购人不再另行通知，该答复内容为招标文件的组成部分，对供应商具有同样约束效力。]
7.1	包别划分	<input checked="" type="checkbox"/> 不分包 <input type="checkbox"/> 分为 / 个包 供应商参加多个包谈判的成交包数规定：[/]
10.1	谈判保证金	不收取
11.1	谈判有效期	[90 日历日]
12.3	响应文件解密	1. 响应文件提交截止时间后 [15] 分钟内 2. 加密和解密须用同一把数字证书。 3. 供应商应自行验证互联网环境，在投标截止时间以前登录电子交易系统并保持在线，直到项目评审结束。
14.2	评审方法	最低评标价法

14.3	响应无效	<p>在招标采购中，出现下列情形之一的，响应无效：</p> <p>（1）委托代理人没有合法、有效的授权书的；</p> <p>（2）同一供应商提交两个以上不同的响应文件或者报价，但谈判文件要求提交备选响应的除外；</p> <p>（3）响应文件没有对谈判文件的实质性要求和条件作出响应的；</p> <p>（4）供应商有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；</p> <p>（5）投标联合体没有提交共同投标协议的；</p> <p>（6）响应文件载明的项目完成期限超过谈判文件规定的期限；</p> <p>（7）明显不符合技术规范、技术标准的要求；</p> <p>（8）响应文件附有采购人不能接受的条件；</p> <p>（9）响应文件内容不全，关键内容字迹模糊、难以辨认或未按规定格式填写的；</p> <p>（10）相互抄取响应文件，响应文件内容中出现多处明显雷同、有互相串标哄抬报价嫌疑的；</p> <p>（11）供应商对同一项目递交两份或多份内容不同的响应文件，或对同一项目有两个或多个报价，且未声明哪一份有效的；</p> <p>（12）响应文件中所采取的技术措施经评标委员会判定不可行的；</p> <p>（13）不同供应商委托在同一单位缴纳社会保险的人员编制响应文件、办理响应事宜的；</p> <p>（14）不同供应商的响应文件中（供应商针对项目特点自行编制部分）出现整章节、整段落或错误异常一致；</p> <p>（15）不同供应商的响应报价异常一致的（精确到人民币“元”）；</p>
------	------	---

		<p>(16) 响应文件无法打开或不完整的；</p> <p>(17) 响应文件中携带病毒并造成后果的；</p> <p>(18) 恶意递交响应文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；</p> <p>(19) 其他经评标委员会评审认定响应无效情形的；</p> <p>(20) 法律、法规、谈判文件规定的其他情形。</p> <p>采购人或采购代理机构会把相关原因通知供应商。</p>
<p>17.4</p>	<p>最后报价扣除 （非专门面向中小企业采购项目适用）</p>	<p>(1) 小型和微型企业价格扣除：[10%]。</p> <p>(2) 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>(3) 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>(4) 符合条件的联合体价格扣除：[/]。</p> <p>[(5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除： / 。（允许大中型企业向小微企业分包的项目适用）]</p>
<p>19.1</p>	<p>确定成交候选人和成交供应商</p>	<p>1. 谈判小组推荐成交候选人的数量：3 家以上</p> <p>2. 中标候选人有下列行为之一的，其中标无效，并移交监管部门依法处理：</p> <p>(1) 提供虚假材料谋取中标的；</p> <p>供应商有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：</p> <p>1) 使用伪造、变造的许可证件；</p> <p>2) 提供虚假的财务状况或者业绩；</p> <p>3) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；</p> <p>4) 提供虚假的信用状况；</p> <p>5) 其他弄虚作假的行为。</p> <p>(2) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；</p>

		<p>(3) 向采购人、评审专家、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；</p> <p>(4) 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的；</p> <p>(5) 其他违反招投标法律、法规和规章强制性规定的行为。</p> <p>注：法律、法规另有规定的，从其规定</p>
		<p>确定成交供应商：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>采购人委托谈判小组确定 <input type="checkbox"/>采购人确定</p>
22.2	随成交结果公告同时公告的内容	<p>(1) 中小企业声明函；（如有）</p> <p>(2) 残疾人福利性单位声明函；（如有）</p> <p>(3) 因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标（成交）供应商的评审报价；</p> <p><input type="checkbox"/>（4）谈判文件规定公示的其他内容</p>
23.1	成交通知书发出的形式	<p><input type="checkbox"/>书面 <input checked="" type="checkbox"/>数据电文</p>
24.1	告知谈判结果的形式	<p><input checked="" type="checkbox"/>供应商自行登录电子交易系统查看</p> <p><input type="checkbox"/>谈判现场告知</p>
25.1	履约保证金	<p>(1) 金额：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>免收</p> <p><input type="checkbox"/>合同价的 <input type="text"/> %</p> <p><input type="checkbox"/>定额收取：人民币 <input type="text"/> / <input type="text"/> 元</p> <p>(2) 支付方式：</p> <p><input type="checkbox"/>转账/电汇 <input type="checkbox"/>支票 <input type="checkbox"/>汇票 <input type="checkbox"/>本票 <input type="checkbox"/>保险 <input type="checkbox"/>保函</p> <p>(3) 收取单位： <input type="text"/> / <input type="text"/>]</p> <p>(4) 收取账号： <input type="text"/> / <input type="text"/>]</p> <p>(5) 退还时间： <input type="text"/> / <input type="text"/>]</p> <p>注意事项：</p> <p>(1) 以上各类机构出具的以担保函、保证保险承担</p>

		<p>责任的方式均须满足无条件见索即付条件。</p> <p>(2) 以担保函、保证保险形式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p>
26.1	代理费用	<p>(1) 收费对象：<input type="checkbox"/>采购人 <input type="checkbox"/>成交供应商</p> <p>(2) 收取方式：<input type="text"/> / <input type="text"/></p> <p>(3) 收费标准：<input type="text"/> / <input type="text"/></p> <p>本项目不收取代理费</p>
27.1	签订合同和合同公告时间	<p>(1) 采购人与成交供应商应当自发出成交通知书之日起7个工作日内签订合同，采购合同签订之日起2个工作日内完成政府采购合同公开。</p> <p>(2) 采购人与成交供应商不得擅自变更合同，依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的，采购人应当自合同变更之日起2个工作日内在安徽省政府采购网发布政府采购合同变更公告，但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。</p>
29.3	质疑函递交方式、接收部门、联系电话和通讯地址	<p>递交方式：（任选其一）</p> <p><u>（1）书面形式加盖电子印章后通过蚌埠市公共资源电子交易系统在线提交。</u></p> <p><u>（2）书面形式递交。按采购公告载明的采购人或采购代理机构信息，向其提出。</u></p> <p>接收部门：蚌州市禹会区教育局</p> <p>联系电话：0552-4045856</p> <p>通讯地址：蚌州市禹会区涂山路429号</p>
30	其他内容	<p>1、解释权：</p> <p>(1) 构成本谈判文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>(2) 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致</p>

		<p>的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>（3）如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>（4）除谈判文件中有特别规定外，仅适用于谈判及响应文件提交阶段的规定，按竞争性谈判公告、谈判邀请、供应商须知、评审方法和标准、响应文件格式的先后顺序解释；</p> <p>（5）按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>2、“政采贷”融资指引：有融资需求的供应商在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。供应商签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将成交供应商融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>3、电子保函指引：成交供应商可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。</p>
31	投标文件的制作	<p>1. 投标文件使用最新版投标文件制作工具制作生成。</p> <p>2. 投标文件制作的具体方法详见“蚌埠市公共资源交易中心网站-服务指南-下载中心”栏目下的资料，仔细阅读招标文件要求和相关操作手册。如有技术问题请联系 0512-58188516。</p> <p>3、制作技术投标文件时插上数字证书，按上述“2”中规定操作方法，必须从省市场主体库对应栏目的注册信息中，链接挑选验证通过的相关材料；否则，可能造成不予采信。相关材料及相关栏目是指：</p> <p>（1）企业证照信息（包括营业执照、安全生产许可证、</p>

	<p>基本账户信息), 上传到对应栏目为“基本信息”。</p> <p>(2) 企业资质信息(包括资质证书、各类生产经营许可证), 上传到对应栏目为“资质信息”。</p> <p>(3) 项目经理、项目总监等项目负责人信息, 包括资格证书、安全证书、职称证书、执业证书、学历证明、身份证明信息, 上传到对应栏目为“人员信息”。</p> <p>(4) 同一材料具有不同作用, 应上传到不同的对应栏目。具体操作方法详见“蚌埠市公共资源交易中心网站-服务指南-下载中心”栏目下的《省主体库投标人上传资料操作手册》。</p> <p>除上述(1)-(3)之外的其他信息, 以 WORD 或 PDF 文档形式导入投标文件技术标(技术文件)“资格证明材料(有关证明文件/资格证明文件/资格审查资料)”中即可, 包括以下信息:</p> <p>(5) 企业、人员业绩信息。</p> <p>(6) 企业、人员奖项信息, 包括颁发奖项的社会组织在中国社会组织网查询结果截图。</p> <p>(7) 技术负责人等其他招标文件要求的人员信息, 包括资格证书、安全证书、职称证书、执业证书、学历证明、身份证明信息。</p> <p>(8) 除上述(5)-(7)之外的其他涉及资信加分信息, 例如企业银行资信证书、ISO 证书、建筑业 AAA 级信用企业证书、安全生产标准化建设工地等其它各类证书证明信息。</p> <p>4. 在招标文件“投标文件格式”中, 要求盖公章的, 应加盖投标人单位公章; 要求法定代表人(或委托代理人)签字或盖章的, 应由法定代表人(或委托代理人)签字或加盖个人印鉴章。</p> <p>5. 投标文件制作完成后, 投标人应对投标文件进行文件加密, 形成加密的投标文件。采用数字证书加密的, 加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密, 否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。投标人应对制作的投标文件质量负责, 确保投标文件内容清晰、完整、可用, 投标文件内容系统无法识别的, 产生的不利后果由投标人自行承担。</p>
--	--

		<p>6. 技术标中不得出现投标总价（费率）或能计算出投标总价（费率）的内容，否则投标无效。</p> <p>7. 本项目采用网上投标，无须提交纸质投标文件。</p> <p>8. 投标文件内容中属于互联网网站内容的，投标人须提供网站链接及该网页的截图或扫描件；投标人仅提供网站链接，或者仅提供该网页截图或扫描件的，评审时不予认可；出现网站链接内容和网页截图或扫描件不一致时，以网站链接内容为准。按照投标文件制作要求已上传的投标文件资料除外。</p> <p>9. 因供应商自身原因而导致投标文件无法导入交易系统，该投标视为无效投标，供应商自行承担由此导致的全部责任。（该投标文件是指解密后的投标文件或启用补救措施下的非加密电子投标文件。）</p>
32	供应商注意事项	<p>1. 供应商的委托代理人应当是投标供应商有劳动关系的正式员工。</p> <p>2. 投标文件中提供的有关材料必须完整准确，国家标准合同示范文本中的通用条款部分可以不制作在投标文件中。</p> <p>3. 合同履行过程中，若继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。</p> <p>4. 解密截止时间之后，因投标文件未成功解密造成评委无法评审的，该供应商投标文件按无效投标处理，不进入下一评标程序。</p> <p>5. 如有询标事宜，评标委员会通过蚌埠市公共资源交易系统向供应商发起询标，供应商通过蚌埠公共资源交易系统接受评标委员会发起的询标。供应商应填写联系人姓名及联系电话，在规定的时间内对询标内容确认并加盖单位公章。（现场开标的，供应商须在开</p>

		<p>标区指定的询标室完成澄清说明工作。)</p> <p>6. 项目开标时，投标人（供应商）在网上开标大厅上参与开标，无须委派被授权人（委托代理人）参加现场开标，不需现场递交投标资料。供应商的投标文件不会因未委派被授权人（委托代理人）参加开标、未提交手持资料被废标；</p> <p>7. 供应商须通过蚌埠市公共资源交易中心网站（http://ggzy.bengbu.gov.cn），点击“投标人登录”，进入蚌埠公共资源交易系统，进行远程解密；供应商可以通过系统中的“模拟解密”功能，自行验证其解密环境，如有技术问题请联系 0512-58188516。解密不成功的，后果自负，供应商不得通过非加密电子投标文件直接将电子投标文件导入评标系统。</p> <p>8. 开评标过程中，供应商应始终保持在线状态。供应商可以通过蚌埠公共资源交易系统依法对开标过程提出质疑，并加盖电子签章对质疑内容进行确认。</p> <p>9. 开评标过程中，供应商应始终保持在线状态，通过蚌埠公共资源交易系统接受评标委员会发起的询标。供应商应填写联系人姓名及联系电话，在规定的时间内（从评标委员会发起询标起不超过 20 分钟）对询标内容确认并加盖单位公章。</p> <p>10. 供应商可通过蚌埠公共资源交易系统，查看评审结果。</p> <p>11. 招标文件中有关“以上、以下”的要求，若无特别说明，均包含本数。</p> <p>12. 本项目交易适用《中华人民共和国政府采购法》及其相关规定。</p> <p>13. 质保金：不收取。</p>
33	非正常投标行为	<p>1. 有下列情形之一的，视为供应商相互串通投标： （1）供应商串通投标报价：</p>

		<p>1) 供应商之间相互约定抬高或压低投标报价；</p> <p>2) 供应商之间相互约定，在招标项目中分别以高、中、低价位报价；</p> <p>3) 供应商之间先进行内部竞价，内定中标人，然后再参加投标；</p> <p>4) 不同供应商为完成部分或全部清单项目所需的人工费、材料费、机械使用费、管理费和利润的价格构成全部雷同的；</p> <p>5) 不同供应商的投标报价或报价组成异常一致的；</p> <p>6) 供应商之间其它串通投标报价的行为。</p> <p> (2) 不同供应商投标文件的审核人为同一人或同一单位人员的；</p> <p> (3) 不同供应商投标文件的授权签署人为同一人或同一单位人员的；</p> <p> (4) 不同供应商的施工组织设计方案中专门针对本工程的内容雷同的；</p> <p> (5) 不同供应商的投标文件出现评标委员会认为不应当雷同的情况的；</p> <p> (6) 法律法规规定的其他围标串标行为。</p> <p>2. 采用电子招标投标时，投标人（供应商）出现以下情形之一的，视为投标人相互串通投标，其投标文件做无效标处理，不进入下一轮评审，并移交监管部门进行处理。</p> <p> (1) 通过同一单位的 IP 地址或同一 IP 地址下载招标文件或上传投标文件的；</p> <p> (2) 不同投标人制作或上传投标文件电脑文件制作机器码一致的；</p> <p> (3) 不同投标人制作或上传投标文件电脑文件创建标识码一致的；</p> <p> (4) 不同投标人制作投标文件使用的软件锁编码一致的；</p> <p> (5) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人的；</p> <p> (6) 不同投标人联系电话号码一致的；</p> <p> (7) 不同投标人委托办理投标事宜的实际联系人为同一人的。</p> <p>3. 投标人（供应商）弄虚作假，并经调查认定的。</p>
--	--	--

二、供应商须知正文

1. 采购人、采购代理机构及供应商

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 供应商：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的供应商须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的谈判文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应文件将被认定为**响应无效**。

1.5 若竞争性谈判公告中允许联合体参加谈判，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个谈判联合体，以一个供应商的身份谈判。联合体谈判的，谈判文件获取手续由联合体中任一成员单位办理均可。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对供应商的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为响应文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加谈判，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议合同总金额的比例。

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当

按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目谈判，否则相关响应文件将被认定为**响应无效**。

1.5.8 对联合体参加谈判的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

本项目的采购人已获得足以支付本次谈判后所签订的合同项下的资金。

3. 谈判费用

不论谈判的结果如何，供应商应承担其所有与准备和参加谈判有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、供应商、谈判小组的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5. 谈判文件构成

5.1 谈判文件包括下列内容：

第一章 谈判邀请

第二章 供应商须知

第三章 采购需求

第四章 评审方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 响应文件格式

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见供应商须知前附表。

5.3 原则上采购人、采购代理机构不要求供应商提供样品。仅凭书面方式不能准确描述采购需求，或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

如需提供样品，对样品相关要求见采购需求，对样品的评审方法及评审标准见谈判文件第四章。

5.4 供应商应认真阅读谈判文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 谈判文件的澄清与修改

6.1 供应商如对谈判文件内容有疑问，必须在供应商须知前附表规定的网上询问截止时间前以网上提问形式（电子交易系统）提交给采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在答复供应商提出的询问时对谈判文件进行澄清与修改。采购代理机构将在安徽省政府采购网以发布更正公告的方式澄清或者修改谈判文件，更正公告的内容作为谈判文件的组成部分，对供应商起约束作用。供应商应主动上网查询。采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 任何人或任何组织向供应商提供的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为谈判文件的组成部分。采购代理机构对供应商由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

6.4 对于没有提出询问又参与了本项目谈判的供应商将被视为完全认同本谈判文件（含更正公告的内容）。

7. 谈判范围及响应文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，供应商可参与其中某一个或多个分包的谈判，成交包数详见供应商须知前附表中规定。

7.2 供应商应当对所投分包谈判文件中“采购需求”所列的所有内容进行响应，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的响应将被认定为**响应无效**。

7.3 无论谈判文件中是否要求，供应商所投货物及伴随的服务和工程均应符合国家强制性标准。

7.4 供应商与采购代理机构之间与谈判有关的所有往来通知、函件和响应文件均用中文表述。供应商随响应文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准。

7.5 除谈判文件中有特殊要求外，响应文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 响应文件构成

8.1 供应商应完整地按谈判文件提供的响应文件格式及要求编写响应文件，具体内容详见本项目响应文件格式的相关内容。

8.2 供应商应提交谈判文件要求的证明文件，证明其响应内容符合谈判文件规定。该证明文件是响应文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据。

8.3 为保证公平公正，除非谈判文件另有规定或说明，供应商对同一项目谈判时，不得同时提供备选谈判方案。

9. 报价

9.1 供应商的报价应当包括满足本次谈判全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的服务和工程。除谈判文件另有规定外，所有内容均应以人民币报价，供应商的谈判报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 除非谈判文件另有规定或经采购人同意支付的，最后报价均不得高于谈判文件（公告）列明的项目预算，否则其响应文件将被认定为**响应无效**。

9.3 报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的谈判，其响应文件将被认定为**响应无效**。

9.4 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 谈判保证金

10.1 本项目不收取谈判保证金。

11. 谈判有效期

11.1 谈判有效期为从响应文件提交截止之日算起的日历天数，谈判有效期详见供应商须知前附表。

11.2 在谈判有效期内，供应商的谈判保持有效，供应商不得要求撤销或修改其响应文件。谈判有效期不满足要求的响应，其响应文件将被认定为**响应无效**。

11.3 为保证有充分时间签订合同，采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原谈判有效期截止之前，要求供应商延长谈判有效期。接受该要求的供应商将不会被要求和允许修正其响应文件。供应商可以拒绝延长谈判有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 响应文件的提交、修改与撤回

12.1 供应商应当在竞争性谈判公告规定的响应文件提交截止时间前，将加密的响应文件在电子交易系统上传。

12.2 供应商应当在响应文件提交截止时间前完成响应文件的传输提交（以接

收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回响应文件。响应文件提交截止时间前未完成响应文件传输的，视为撤回响应文件。未按规定加密或响应文件提交截止时间后送达的响应文件，电子交易系统应当拒收。

12.3 供应商应在供应商须知前附表规定的解密时间前对其响应文件进行解密。未在规定时间内进行解密的，**响应无效**。

12.4 在响应文件提交截止时间之后，供应商不得对其响应文件做任何修改。但属于谈判小组在评审中发现的计算错误并进行核实的修改、按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件的，不在此列。

13. 谈判小组

13.1 本项目将依法组建谈判小组，谈判小组成员由3人以上(含)单数组成，谈判小组及其成员应当依照政府采购的有关规定履行相关职责和义务。

13.2 谈判小组依法对响应文件进行评审，并根据谈判文件规定的程序、评定成交的标准等事项与实质性响应谈判文件要求的供应商进行谈判。

13.3 谈判小组应当从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照评审办法和标准推荐成交候选人，并编写评审报告。

14. 响应文件的评审与谈判

14.1 采购人和采购代理机构将在竞争性谈判公告规定的时间和地点组织谈判。

14.2 竞争性谈判采用最低评标价法评审。

最低评标价法，是指响应文件满足谈判文件全部实质性要求且最后报价最低的供应商为成交候选人的评标方法。

14.3 谈判小组将按照谈判文件规定的评审方法和标准对供应商独立进行评审。评审程序如下：

14.3.1 初审。谈判小组对供应商必须满足和实质性响应的内容进行评审，供应商未实质性响应谈判文件要求导致响应无效的，谈判小组将以书面询标的方式告知有关供应商。

采购人或采购代理机构将在响应文件提交截止时间后至评审结束前通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”

网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，其响应文件将被认定为**响应无效**。

以联合体形式参加谈判的，联合体成员存在以上不良信用记录的，联合体谈判将被认定为**响应无效**。

以上信用查询记录，采购人或采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。供应商不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。在本采购文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为初审依据。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为初审依据。

14.3.2 谈判。初审合格后，谈判小组将按网上加密电子响应文件提交顺序集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

14.3.3 报价。谈判结束后，谈判小组应当要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最后报价。

14.4 相关说明。

14.4.1 为保证谈判活动顺利进行，供应商可派相关技术人员进行网上答疑；

14.4.2 谈判小组根据与供应商谈判情况可能实质性变动谈判文件的内容，包括采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。谈判文件有实质性变动的，经采购人代表确认作为谈判文件的有效组成部分，谈判小组将以书面形式通知所有参加谈判的供应商。

14.4.3 谈判小组发现供应商的报价或者某些分项报价明显低于其他通过初审的供应商的报价，有可能影响产品质量和不能诚信履约的，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；供应商不能证明其报价合理性的，其响应文件将被认定为**响应无效**。

14.4.4 无论何种原因，即使供应商谈判时携带了证书材料的原件，但响应文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，谈判小组可以视同其未提供。

14.4.5 谈判小组决定响应文件的响应性及符合性只根据响应文件本身的内容，而不寻求其他外部证据。

14.5 供应商授权代表对谈判过程有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相

关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请，并说明理由。

15. 终止竞争性谈判

15.1 出现下列情况之一时，采购人和采购代理机构有权宣布终止竞争性谈判采购，并将理由通知所有供应商：

- （1）有效供应商数量不足，导致本次谈判缺乏竞争的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）因重大变故，采购任务取消的；
- （4）政府采购法律法规规定的其他情形。

16. 响应文件的澄清、说明或更正

16.1 谈判小组将对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，审查时可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16.2 谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式（询标）作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章（电子签章）。

如有询标，授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受谈判小组询标的，供应商自行承担相关风险。

17. 最后报价

17.1 谈判并不限定只进行二轮报价，如果谈判小组认为有必要，可以要求供应商进行多轮报价。

谈判过程中，供应商应始终保持在线状态。每轮报价过程中，评审委员会通过互联网向供应商发起每轮报价（不含报价文件中的报价），供应商通过蚌埠公共资源交易系统填写每轮报价，在规定的时间内（每轮报价时限为 20 分钟）对报价内容确认并加盖电子签章。

17.2 在谈判内容不做实质性变更或重大调整的前提下，供应商下轮报价不得高于上一轮报价。

17.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分，最后报价也是签订合同的

依据。

17.4 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部 司法部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，对满足价格扣除条件且在响应文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的供应商，其最后报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行最后报价扣除。

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，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，可给予联合体或者大中型企业的最后报价按照供应商须知前附表中规定的标准扣除后的价格参与评审。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。

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。

17.5 采购“三首产品”，采购单位按照蚌埠市公共资源局、蚌埠市财政局《关于落实政府采购“首台套”“首批次”试点工作的意见》（蚌公共资源局〔2019〕87号）及其他有关规定进行采购，采购单位不得提出市场占有率、使用业绩等要求，不得超出采购项目实际需要或套用特定产品设置评价标准、技术参数等。对于供应商提供的“三首产品”，评审时给予一定的价格扣除或者一定的综合评审加分，具体内容由招标采购单位根据采购项目情况自行确定。**价格扣除或者综合评审加分具体政策为：** 无

17.6 政府采购政策交叉与叠加：

投标产品取得两个及以上优先采购产品认证的，评审时只有其中一项产品认证能享受优先采购优惠（供应商自行选择并明确，在投标文件中并填报相关信息及数据）

供应商同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的，评

审时只有一种类型享受价格评审优惠政策；

中型、小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“环境标志产品”优先采购优惠累加计算。

“三首产品”评审优惠可以与其他采购政策评审优惠累加计算。

18. 成交候选人的推荐原则及标准

18.1 如一个分包内只有一种产品，不同供应商所投产品为同一品牌同一型号的，提供相同品牌相同型号产品的不同供应商，以其通过初审且最后报价最低的供应商获得成交候选人推荐资格；最后报价相同的，则所投产品为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品者优先；最后报价相同且所投产品同为节能产品、环境标志产品、不发达地区或少数民族地区产品的，则由谈判小组采取随机抽取方式确定。

18.2 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在采购需求中载明核心产品，多家供应商提供的核心产品品牌型号相同的，按第 18.1 款规定处理。

18.3 谈判小组依据本项目谈判文件所约定的评审方法和标准，按照最后报价由低到高的顺序依次推荐成交候选人。

19. 确定成交候选人和成交供应商

19.1 谈判小组按照最后报价由低到高的顺序和供应商须知前附表中规定确定成交候选人，并标明排列顺序。按供应商须知前附表中规定，由谈判小组或采购人确定成交供应商。

20. 编写评审报告

20.1 评审报告是根据全体谈判小组成员签字的原始评审记录和评审结果编写的报告，评审报告由谈判小组全体成员签字。对评审结论持有异议的谈判小组成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。谈判小组成员拒绝在评审报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评审结论。

21. 保密要求

21.1 评审将在严格保密的情况下进行。

21.2 有关人员应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的国家秘密、商业秘密。

22. 成交结果公告

22.1 为体现“公开、公平、公正”的原则，谈判结束后，采购代理机构将在安徽省政府采购网（www.ccgp-anhui.gov.cn）上发布成交结果公告。

22.2 成交结果公告内容应当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，成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，成交结果公告期限、评审专家名单以及供应商须知前附表中约定进行公告的内容。

23. 成交通知书

23.1 采购代理机构发布成交结果公告的同时以供应商须知前附表规定的形式向成交供应商发出成交通知书。

23.2 成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。成交通知书发出以后，采购人改变成交结果或者成交供应商放弃成交资格，应当承担相应的法律责任。

23.3 成交通知书是合同的组成部分。

24. 告知谈判结果

24.1 在公告成交结果的同时，采购代理机构同时以供应商须知前附表规定的形式告知未成交供应商本人的排序。

24.2 采购代理机构对未成交的供应商不做未成交原因的解释。

25. 履约保证金

25.1 成交供应商应按照供应商须知前附表规定缴纳履约保证金。

25.2 如果成交供应商没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃成交资格。在此情况下，采购人可确定下一成交候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。

26. 代理费用

26.1 本项目代理费用的收取按供应商须知前附表的规定执行。

27. 签订合同

27.1 采购人与成交供应商应当按照供应商须知前附表规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 谈判文件、成交供应商的响应文件及其澄清文件等，均为签订合同的依

据。

27.3 成交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成交候选人名单排序，确定下一成交候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。成交供应商拒绝签订政府采购合同的不得参加对该项目重新开展的采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

28. 廉洁自律规定

28.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

28.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

29. 质疑的提出与接收

29.1 供应商认为谈判文件、采购过程和成交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其委托的采购代理机构提出质疑。

29.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

29.3 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见供应商须知前附表。

注：上述条款中所要求的书面形式包含通过电子交易系统递交方式。

30. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见供应商须知前附表。

第三章 采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足谈判文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

依据《环境标志产品政府采购目录》与《节能产品政府采购品目清单》

本项目强制采购清单为：三联水嘴、教师机、学生机、显示器。

供应商需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其响应文件无效。

优先采购清单为：LED 黑板灯、实验桌、实验凳、教师桌椅、学生双人桌凳、手摇塑钢课桌、手摇塑钢椅子。供应商需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书，对于提供节能产品、环境标志产品部分的总价给予 3%的扣除，未提供的不享受报价评审扣除。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
----	------	----------

1	付款方式	本项目通过国库集中支付方式(或其他方式)支付资金，无预付款。货到采购人指定地点安装调试完毕并经验收合格后，收到供应商发票7个工作日内支付到合同约定的供应商账户，付至合同金额的100%。
2	供货及安装地点	按采购人指定地点
3	供货及安装期限	合同签订并接到采购人供货通知后60日内到货并安装调试完毕。
4	免费质保期	3年
5	核心产品	实验桌

二、货物需求

采购货物清单、技术参数如下：

序号	采购项目清单 (采购标的)	技术参数(或技术要求)	数量	单位	采购的对应中小企业划分标准所属行业
一、初中物理实验室					
物理电学实验室					
1	演示台	1. 规格：约 2400*700*850mm。 2. 演示台结构：中间为演示台，设置电源主控系统、储物柜。台面采用 12mm 厚抗倍特板。 3、主框架铝合金：立腿外 50*48mm，壁厚 1.2mm。横梁采用外径 40*40mm，壁厚 1.2mm 铝合金框架结构，转角连接处采用 ABS 专用连接件连接，铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点，背板及侧板选用 16mm 优质三聚氰胺板。 3、可调脚：采用 ABS 工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。	1	张	工业
2	实验桌	1. 规格：1200*600*780mm。	24	张	工业

		<p>2. 台面采用 12mm 厚抗倍特板。</p> <p>3. 台身结构：新型塑铝结构，整体 1200*600*780mm。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，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。上腿规格：长 585mm 宽 56/59mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。下腿规格：长 540mm 宽 52mm 高 85mm，壁厚 3.0mm。立柱：采用 42*96mm，壁厚 2mm。前横梁采用 37×25mm，壁厚 1.4mm。中横梁采用 26*25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43×78mm，壁厚 1.4mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。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。</p> <p>4. 整体结构：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。学生位设书包斗。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。为保证产品质量以及从环保角度保障实验室人员健康，产品须符合以下技术参数及要求：</p> <p>（1）实验桌依据 GB/T4893.9-2013《家具表面漆膜理化性能试验 第 9 部分抗冲击测定法》检测依据：漆膜抗冲击应不低于 3 级，单项判定为：合格；</p> <p>★（2）实验桌依据 GB 18584-2001《室内装饰装修材料家具中有害物质限量》检测依据：甲醛释放量检测结果应≤1.5mg/L，单项判定为：合格。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p>			
3	功能柱	<p>功能柱采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。</p>	24	个	工业
4	学生电源	<p>1. 学生电源采用集中供电的嵌入式受控电源。</p> <p>2. 学生电源显示交直流电压。既能独立操作，也能被教师控制。</p> <p>3. 学生低压交流电源电压为 0V-24V/2A 分辨率为 1V。具备自动过载保护功能。</p> <p>4. 学生低压直流电源电压为 0V-24V/2A，分辨率为 0.1V。要测试 1.2V 到 0V 的电压应 0.1V 可调。</p> <p>5. 学生电源被教师控制及锁定后，学生端不能操作。</p> <p>6. 液晶显示屏采用≥1.7 寸 LCD 屏，数字显示交流、直流电流。</p> <p>★7. 配置 2 组 220V 国标 5 孔插座。保险过载保护。</p>	24	个	工业
5	教师总控电源	<p>教师控制台控制区采用 7 寸触摸屏操作方式。</p> <p>1. 采用火线、零线双组开管的漏电保护器，电流 63A。</p> <p>2. 具有年月日、时分秒、定时自动关机功能。</p> <p>3. 定时关机时间，可以教师根据任务要求按需设定。</p> <p>4. 采用 7 寸触摸屏控制，显示教师和学生交直流电</p>	1	套	工业

		<p>压、电流。</p> <p>5. 分 4 组向学生实验桌输出安全的 220V 交流电源，每组 16A 空开控制。</p> <p>★6. 配置 2 组国标 5 孔 220V 输出插座，2 组 USB 输出孔，5V/2.1A。</p> <p>7. 教师集中供电控制学生低压，根据学生需求按相应的数值确定。教师监控分四组控制，且有电流监控功能，当电流超过 60A 过载保护，功率箱指示灯闪烁。</p> <p>8. 教师自用低压交流电源电压为 0V-18V/3A、19V-30V2A，分辨率为 1V。具备自动过载保护功能。</p> <p>9. 教师自用低压直流电源电压为 0V-18.0V/2A、18.1V-30.0V/1.5A，分辨率为 0.1V。具备自动过载保护功能</p> <p>10. 大电流短时输出。8 秒自动关断。</p> <p>11. 直流高压：输出 240V 或 300V 的高压，输出电流为 100mA，具备过载保护功能. 12. 电源的性能符合《 JY/T 0374-2004 教学实验室设备电源系统 》中的相关要求。</p>			
6	实验凳	<p>1、规格：Φ300*450-500mm。</p> <p>2、凳面：（1）、材质采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；（2）、尺寸 300mm×30mm；（3）、表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>3、脚钢架：（1）、材质及形状：椭圆形无缝钢管；（2）、尺寸 17×34×1.6mm；（3）、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。</p> <p>4、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。4：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 50mm。</p>	48	只	工业
7	电气布线	DN25 阻燃线管；2.5 平方国标线材，符合国家标准。	1	套	工业
8	地面开槽	水磨石开槽布设水管、线管地面恢复。	35	米	工业
9	科学知识窗帘	写真喷绘学科知识，在遮阳的基本功能下，又能让学生学习更多学科的知识，并且还能充分营造教室的整体气氛。	14.5	平方米	工业
10	实验室文化	实验室管理制度、守则及相符合的文化氛围。	8	平方米	工业
11	地胶	自流平及 2mm pvc 地胶，整体美观	106	平方米	工业
物理力学实验室					

1	演示台	<p>1. 规格：约 2400*700*850mm。</p> <p>2. 演示台结构：中间为演示台,设置电源主控系统、储物柜。台面采用 12mm 厚抗倍特板。</p> <p>3. 教师演示台整体漆膜抗冲击应不低于 3 级；</p> <p>4. 教师演示台整体甲醛释放量检测结果应\leq 1.5mg/L。</p> <p>5. 主框架铝合金：立腿外 50*48mm，壁厚 1.2mm。横梁采用外径 40*40mm，壁厚 1.2mm 铝合金框架结构，转角连接处采用 ABS 专用连接件连接，铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点，背板及侧板选用 16mm 优质三聚氰胺板。</p> <p>6. 可调脚：采用 ABS 工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>	1	张	工业
2	实验桌	<p>1. 规格：1200*600*780mm。</p> <p>2. 台面采用 12mm 厚抗倍特板。</p> <p>3. 台身结构：新型塑铝结构，整体 1200*600*780。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，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。上腿规格：长 585mm 宽 56/59mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。下腿规格：长 540mm 宽 52mm 高 85mm，壁厚 3.0mm。立柱：采用 42*96mm，壁厚 2mm。前横梁采用 37*25mm，壁厚 1.4mm。中横梁采用 26*25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43*78mm，壁厚 1.4mm。加强横支撑件：采用 30*60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。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。</p> <p>4. 整体结构：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。学生位设书包斗。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。</p>	24	张	工业
3	功能柱	<p>功能柱采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。</p>	24	个	工业
4	学生电源	<p>ABS 塑料壳体，开合方便、面板贴膜、美观大方、文字符号清晰正确。面板上安装五孔插座 2 个。</p>	24	个	工业
5	教师总控电源	<p>电源面板设有漏电总开关、交流 220V 五孔带防护插座、学生用光源控制单元、学生用插座控制单元。学生每个控制单元分四路输出，分别独立控制。</p>	1	套	工业
6	实验凳	<p>1、规格：Φ300*450-500mm。</p> <p>2、凳面：（1）、材质采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；（2）、尺寸 300mm*300mm；（3）、表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>3、脚钢架：（1）、材质及形状：椭圆形无缝钢管；（2）、尺寸 17*34*1.6mm；（3）、全圆满焊接完</p>	48	只	工业

		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。 4、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。4：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 50mm。			
7	电气布线	DN25 阻燃线管；2.5 平方国标线材，符合国家标准。	1	套	工业
8	地面开槽	水磨石开槽布设水管、线管地面恢复。	35	米	工业
9	科学知识窗帘	写真喷绘学科知识，在遮阳的基本功能下，又能让学生学习更多学科的知识，并且还能充分营造教室的整体气氛。	14.5	平方米	工业
10	实验室文化	实验室管理制度、守则及相符合的文化氛围。	8	平方米	工业
11	地胶	2mm 自流平及 2mm pvc 地胶，整体美观	106	平方米	工业
物理仪器室					
1	仪器柜 1	1. 规格 1000*500*2000mm； ★2. 产品结构：全木结构；上部木框玻璃对开门、二层固定搁板，为 25mm 厚三聚氰胺板；下部全木对开门一层固定搁板。侧板及门板采用环保型 E1 级的 16mm 厚三聚氰胺板，优质 PVC 封边条、板式家具专用连接件。	5	个	工业
2	仪器柜 2	1. 规格 1200*500*2000mm； ★2. 产品结构：全木结构；上部木框玻璃对开门、二层固定搁板，为 25mm 厚三聚氰胺板；下部全木对开门一层固定搁板。侧板及门板采用环保型 E1 级的 16mm 厚三聚氰胺板，优质 PVC 封边条、板式家具专用连接件。	2	个	工业
3	窗帘	定制	5	平方米	工业
物理准备室					
1	准备台	1、规格：2400mm*1000mm*850mm。 2、铝木结构；上抽屉下存储柜。 3、主要材料：采用 12mm 厚抗倍特板成型制作。 4、铝木结构：立柱铝合金外形尺寸 $\geq 50*48$ mm，壁厚 ≥ 1.2 mm；横梁铝合金外形尺寸 $\geq 40*40$ mm，壁厚 ≥ 1.2 mm。铝合金专用 ABS 连接件；背板及侧板选用 16mm 优质三聚氰胺板。可调脚：采用模具 ABS 工程塑料合金注塑专用垫，可隐蔽固定，高 25mm，可避免水	1	张	工业

		浸及防潮，有效延长设备寿命。			
2	仪器柜 1	1. 规格 1000*500*2000mm； ★2. 产品结构：全木结构；上部木框玻璃对开门、二层固定层板，为 25mm 厚三聚氰胺板；下部全木对开门，一层固定隔板。侧板及门板采用环保型 E1 级的 16mm 厚三聚氰胺板，优质 PVC 封边条、板式家具专用连接件。	5	个	工业
3	仪器柜 2	1. 规格 1200*500*2000mm； ★2. 产品结构：全木结构；上部木框玻璃对开门、二层固定层板，为 25mm 厚三聚氰胺板；下部全木对开门一层固定隔板。侧板及门板采用环保型 E1 级的 16mm 厚三聚氰胺板，优质 PVC 封边条、板式家具专用连接件。	2	个	工业
4	窗帘	定制	5	平方米	工业
物理电学、力学仪器					
1	工作服	白大褂	12	件	工业
2	机械危害防护手套	3 级	4	双	工业
3	激光防护镜	激光类实验用	4	个	工业
4	护目镜	防机械冲击	4	个	工业
5	简易急救箱	塑料盒，常规药品	2	个	工业
6	吹风机	功率≥1000W	2	个	工业
7	仪器车	不锈钢，带护栏	2	辆	工业
8	小托盘	塑料制，尺寸约 30*20*4cm	24	套	工业
9	大托盘	塑料制，尺寸约 40*30*10cm	24	套	工业
10	提盒	承重大于 3kg	4	个	工业
11	一字螺丝刀	一字	4	套	工业
12	十字螺丝刀	十字	4	套	工业
13	剥线钳	约 160mm	4	把	工业
14	钢丝钳	约 160mm	4	把	工业
15	尖嘴钳	约 160mm	4	把	工业
16	平口钳	普通机用平口钳；钳口宽度 100mm，最大张开度 100mm	4	把	工业
17	斜口钳	约 125mm	4	把	工业
18	砂纸	干磨砂纸，P60~P2000	200	张	工业
19	民用剪刀	约 170mm	4	把	工业

20	电烙铁 套装	20W	4	套	工业
21	电烙铁 套装	80W	4	套	工业
22	焊锡膏	中性	4	套	工业
23	焊锡丝	无铅	1000	g	工业
24	松香	助焊	400	g	工业
25	打孔器	不锈钢材质，每组 4 支	4	套	工业
26	打孔夹 板	硬木或硬塑料	4	个	工业
27	锥子	锥头长约 70mm，锥杆直径渐变	4	个	工业
28	镊子	金属制，长 125mm	4	个	工业
29	水准器	气泡水准器	4	个	工业
30	红液温 度计	量程-20℃~100℃	4	支	工业
31	数字温 度计	不锈钢探针，量程不低于-10℃~110℃，分辨力 0.1℃	4	支	工业
32	湿度计	指针式	4	个	工业
33	蒸发皿	瓷，Φ60mm	48	个	工业
34	橡胶塞	0~4 号，应选用白色胶塞，质地均匀	48	套	工业
35	试管	Φ 15 mm×150 mm	120	支	工业
36	试管	Φ 30 mm×200 mm	120	支	工业
37	烧瓶	圆、长，500mL	60	个	工业
38	烧杯	100mL	120	个	工业
39	酒精灯	150mL	48	个	工业
40	漏斗	90 mm，锥度适中	48	个	工业
41	注射器	100mL	48	个	工业
42	三通连 接管	T 形	48	个	工业
43	陶土网	功能同石棉网，陶土材质，尺寸不小于 125mm×125mm	48	个	工业
44	两用气 筒	活塞胶垫	4	个	工业
45	方座支 架	由方形座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2 只）、平行夹、吊杆等组成；	48	套	工业
46	多功能 实验支 架	由立杆、底座，平行夹，垂直夹，烧瓶夹，万向夹，台边夹，大铁环，圆托盘、漏斗架、绝缘杆、吊杆、吊钩等组成	2	套	工业
47	升降台	升降范围大于 150	4	台	工业
48	碘升华 凝华管	碘密封于碘锤内，两端面应为凹面，热冲击应不低于 200℃	12	个	工业
49	磁悬浮 原理实 验器	包括 2 个小圆柱形磁体、配套试管等	24	套	工业

50	托盘天平	200g, 0.2g	48	台	工业
51	电子天平	量程 0g~1kg, 分辨力 0.1g, 带标准砝码	4	台	工业
52	圆柱体组	铜、铝、铁	8	套	工业
53	立方体组	铜、铁、铝、木共 5 个立方体, 带挂钩	8	套	工业
54	量筒	100mL, 1mL 透明钠钙玻璃制	100	个	工业
55	放大镜	手持式, 5 倍	24	个	工业
56	望远镜	双筒, 7×35	2	个	工业
57	内聚力演示器	由 2 个铅圆柱体、旋转式刮削器、挤压器和 2 根扳杆组成	2	个	工业
58	钢直尺	300mm	8	把	工业
59	机械秒表	分度值 0.1s	8	块	工业
60	电子秒表	0.01 s	8	块	工业
62	螺旋弹簧组	由 5 种弹簧构成; 各弹簧带挂钩 (有指针), 两端应为圆拉环, 附标度板	24	组	工业
63	演示测力计	平板式; 量程 0 N~2 N	12	个	工业
64	条形盒测力计	量程 0 N~1 N	50	个	工业
65	条形盒测力计	量程 0 N~2.5 N	50	个	工业
66	条形盒测力计	量程 0 N~5 N	50	个	工业
67	条形盒测力计	量程 0 N~10 N	50	个	工业
68	数字测力计	量程 0 N~20 N	4	个	工业
71	运动和力实验器	长、短斜面, 小车, 小球 2 个, 硬盒, 毛巾等	4	套	工业
72	惯性演示器	演示用, 观察的物体应能收回	4	套	工业
73	阿基米德原理实验器	包括筒、圆柱体、溢液杯等	4	套	工业
74	浮力原理演示器	由透明的大水箱、小水箱、排气管、浮体、连通管 (A、B)、控制阀和支架组成。连通管 A 中部装有阀门, 浮体放在小水箱上口, 从周围缓缓加入水, 浮体不浮起; 打开阀门, 使水面从小水箱中向浮体底部缓缓上	4	套	工业

		升，当接触浮体底部时浮体上浮			
75	气体浮力演示器	抽气式	4	套	工业
76	物体浮沉条件演示器	产品由盛液筒、浮体及附件组成。	4	套	工业
77	潜水艇浮沉演示器	由潜水艇模型、注射器、软乳胶管组成；	4	套	工业
78	压力和压强演示器	压强小桌，配套多孔弹性材料	4	套	工业
79	压力作用效果演示器	可改变接触面、带刻度标尺	4	套	工业
80	液体内部压强实验器	与 2114 配用	4	套	工业
81	微小压强计	与 2114 配用	4	台	工业
82	透明盛液筒	带刻度	4	个	工业
83	液体对器壁压强演示器	透明圆筒壁同一直线上不同高度处应有 2 个喷嘴，有表示深度的标尺	4	台	工业
84	连通器	由粗直管、细直管、细弯折管、细带球管等组成，	4	个	工业
85	乳胶管	满足教学使用	40	m	工业
86	乳胶管	满足教学使用	40	m	工业
87	马德堡半球	由半球、拉手、气嘴、阀门、橡胶管 2 根以及底座等组成	4	套	工业
88	空盒气压计	DYM3 型	4	台	工业
89	流体压强与流速关系演示器	液体式	4	套	工业
90	飞机升力原理演示器	由机翼模型（或飞机模型，硬质塑料制成）、平行风源风机、底座、滑杆等组成，机翼下表面水平；若有调速电位器的 II 类电器，金属外壳（以及与金属外壳相连的螺母）不应露在外	4	套	工业
91	杠杆	由杠杆、轴、调平装置组成	4	套	工业
92	演示滑	演示用，由单滑轮 2 件、三并滑轮 2 件、三串滑轮	4	组	工业

	轮组	2 件、支杆滑轮 2 件组成，附滑轮绳			
93	滑轮组	由单滑轮 4 件、二并滑轮 2 件、二串滑轮 2 件、支杆滑轮 2 件构成	24	组	工业
94	音叉	256Hz	24	套	工业
95	音叉	512Hz	24	套	工业
96	电铃	铃声清晰	4	个	工业
97	声传播演示器	由透明可密封容器、音频发生器、扬声器(含放大器)、传声棒、连接皮管等组成	4	套	工业
98	抽气盘	底盘、阀门、橡胶密封圈、钟罩、发声装置和橡胶管等	4	套	工业
99	发音齿轮	齿板齿 80、40、20，半圆形齿；齿板为金属	4	个	工业
100	凹面镜	直径 100mm，焦距 65mm，镜片为玻璃基质镀反射膜，配支架和镜座	8	块	工业
101	凸面镜	直径 100mm，焦距-65mm，镜片为玻璃基质镀反射膜，配支架和镜座	8	块	工业
102	平面镜成像实验器	有机玻璃，支架 2 个	8	套	工业
103	透明水槽	250 mm×180 mm	16	个	工业
104	透明水槽	200 mm×100 mm	16	个	工业
105	透镜及其应用实验器	简单测量凸透镜的焦距，用凸透镜和凹透镜做望远镜，用凸透镜做投影、照相的原理等	4	盒	工业
106	白光的色散与合成演示器	由光源、三棱镜、三棱镜台、光屏、支承系统等组成；实验效果：做白光的色散实验时，可见光区域内光谱连续清晰；能把白光色散后的七色谱带还原成白光	4	套	工业
107	光的三原色合成实验器	可单独显示红、绿、蓝三原色，也可显示双色光混合色和三色光混合色	4	套	工业
108	光具盘	分离型、磁吸附，半导体激光光源，显示 5 条平行光。	4	套	工业
109	光具座	Φ16mm 双轨，组合式	4	套	工业
110	光具组	双凸、平凸、双凹	4	套	工业
111	擦镜纸	10cm×15cm，纸纹细密	200	张	工业
112	玻棒(附丝)	有机玻棒(附丝绸)	48	对	工业

	绸)				
11 3	胶棒 (附毛皮)	或聚碳酸酯棒(附毛皮)	48	对	工业
11 4	电磁实 验用旋 转架	由底座、转轴和转台等组成。	48	对	工业
11 5	验电器 连接杆	含导电杆、绝缘手柄等。	8	个	工业
11 6	箔片验 电器	由外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、箔片、中位卡、接线柱和底座等组成。	8	对	工业
11 7	指针验 电器	由外壳、圆球、法拉第圆筒、导电杆、绝缘子、指针、指针架、接地线柱等构成。	8	对	工业
11 8	感应起 电机	由起电盘、底座、莱顿瓶、集电杆、放电杆、电刷、电刷杆、皮带轮、连接片等组成。	4	台	工业
11 9	条形磁 铁	D-CG-LT-180	24	对	工业
12 0	蹄形磁 铁	D-CG-LU-100	24	个	工业
12 1	翼形磁 针	2 支	24	组	工业
12 2	菱形小 磁针	16 支	24	组	工业
12 3	磁感线 演示器	无色透明塑料外壳，油封铁粉式	8	套	工业
12 4	立体磁 感线演 示器	永磁、电磁场	4	套	工业
12 5	磁感线 演示板	每块板上有 130 以上个空穴，内含自由活动小铁棒	4	套	工业
12 6	学生电 源	1、电源面板为铝塑板。 2、因电源属发热电器，严禁用塑料机箱或 PVC 面板。 3、输出端子采用约 $\phi 4\text{mm}$ 防脱帽（免丢失）插、接两用铜芯接线柱（可插可接）。 4、直流稳压输出采用步进调节，输出分 1.5V、3V、4.5V、6V、7.5V、9V 六档：额定电流：1.5A。过载自动保护 5、各档电压偏调：不大于 $\pm (1\%U \text{标} + 0.1\text{V})$ 。 6、电压稳定性：输入电压在 180V-250V 间变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 $1\%U \text{标} + 0.1\text{V}$ 。 7、负载稳定性：输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，输出电压变化量不大于 $1\%U \text{标} + 0.1\text{V}$ 。8、纹波电压：电源保持 220V，满载时纹波电压不大于 $0.1\%U \text{标}$ （有效值）。	12	台	工业

		<p>9、直流稳压输出在额定电流内，应能点亮不大于额定输出电流的白炽灯。负载大于额定电流 1.1—1.5 倍时，应过载自动保护。</p> <p>10、电源应具有输出过载、过流、短路自检保护和短路提示功能，短路排除后应能自动或复位输出。</p> <p>11、连续工作时间不小于 8h。</p>			
12 7	教学电源	<p>1、电源面板为铝塑板。</p> <p>2、因电源属发热电器，严禁用塑料机箱或 PVC 面板。</p> <p>3、输出端子采用约 $\phi 4\text{mm}$ 防脱帽（免丢失）插、接两用铜芯接线柱（可插可接）。</p> <p>4、输出电压：a、交流输出电压：2V-12V，每 2V 一档；额定电流 5A。过载自动保护；b、直流稳压输出：1.5V、3V、4.5V、6V、9V、12V 六档，额定电流 2A。过载自动保护；</p> <p>5、交流输出特性：a、输入电压保持 220V 不变，空载时各档输出电压不大于 1.05U 标+0.3V。b、输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，各档输出电压变化量不小于 0.95U 标-0.3V。</p> <p>6、直流输出特性：a、各档电压偏调：不大于 $\pm(1\%U$ 标+0.1V)。b、电压稳定性：输入电压在 198V-242V 间变化，在满载时各档输出电压变化量不大于 1%U 标+0.1V。c、负载稳定性：输入电压保持 220V 不变，负载电流在 0 至满载范围内变化，各档输出电压变化量不大于 1%U 标+0.1V。d、纹波电压：电源保持 220V，满载时纹波电压不大于 0.1%U 标（有效值）。</p> <p>7、过载保护：a、交、直流输出在额定电流值内，应能点亮不大于额定输出电流的白炽灯。负载大于额定电流 1.1—1.5 倍时，应过载保护。b、各档输出电路短路时应能自动关断。</p> <p>8、直流大电流短时输出：40A\pm10A。输出电流大于 10A 时，8\pm2S 自动关断。</p> <p>9、连续工作时间不小于 8h。</p>	2	台	工业
12 8	电流磁场演示器	直流导线、圆线圈、螺线管的磁场分布	8	套	工业
12 9	蹄形电 磁铁	电流 \leq 1A，电压 \leq 6V	8	个	工业
13 0	原副线 圈	演示实验用，研究电磁感应，磁感应现象，验证楞次定律。	24	套	工业
13 1	螺线管	透明底板，纯铜漆包线，单层绕线，线圈绕向清晰可见，宜附带手柄磁针	24	组	工业
13 2	充磁器	充、消两用	4	台	工业
13	演示电	演示电磁继电器的构造及工作原理。	4	个	工业

3	磁继电器				
134	方形线圈	研究左右手定则，学生分组实验用。	24	套	工业
135	手摇交流发电机	摇动手柄带动铜芯线圈转动，使小电珠发光	2	台	工业
136	滚摆	包括摆体（摆轮和摆轴）、悬线和支架等。	8	个	工业
137	气体做功内能减少演示器	气体压缩，体积膨胀	4	套	工业
138	空气压缩引火仪	由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。	4	个	工业
139	演示电表	2.5级，直流电流：200 μ A、0.5A、2.5A，直流电压：2.5V、10V，检流：-100 μ A~100 μ A，电压灵敏度：5k Ω /V	8	只	工业
140	直流电流表	0.6A、3A 双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5%	24	只	工业
141	直流电压表	3V、15V 双量程，2.5级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的2.5%	24	只	工业
142	多用电表	指针式，不低于2.5级	4	只	工业
143	灵敏电流计	300 μ A，G0档表头内阻80 Ω ~125 Ω ，G1档表头内阻2400 Ω ~3000 Ω	48	只	工业
144	教学用E10螺口灯座	由底座、接线柱和灯座等组成。底座应采用硬质绝缘材料制成，最高工作电压应为36V，最大工作电流应为2.5A。	48	个	工业
145	电珠（小灯泡）	2.5V、0.3A	400	个	工业
146	电珠（小灯泡）	3.8V、0.3A	400	个	工业
147	单刀开关	最高工作电压36V，额定工作电流6A。开关闸刀、接线柱、垫片均为铜质。	50	个	工业
148	滑动变阻器	5 Ω ，3A；滑杆采用正六边形	24	个	工业
149	滑动变阻器	20 Ω ，2A；滑杆采用正六边形	24	个	工业
151	电阻圈	5 Ω ，10 Ω ，15 Ω	48	组	工业

15 2	电阻定律演示器	底板、2种金属导线、接线柱、连接片、支撑架等组成；康铜导线2根	8	台	工业
15 3	硫代硫酸钠（海波）	试剂	1000	克	工业
15 4	无水硫酸铜	试剂	1000	毫升	工业
15 5	酒精	工业	1000	毫升	工业
15 6	煤油	试剂	1000	毫升	工业
二、初中化学实验室					
通风化学实验室					
1	教师演示台	<p>1、规格：2400*700*850mm。</p> <p>2、台面：（1）、采用$\geq 12.7\text{mm}$实芯理化板，四周加边至$\geq 25.4\text{mm}$。具有耐腐蚀、耐各种强酸碱和有机溶剂的侵蚀，有韧性、耐冲击、防水、抗细菌生长、不含任何有毒物质。★（2）、台面化学性能指标达“GB/T17657-2022”检测标准，满足50项化学试剂测试要求，测试结果均为表面无明显变化，等级为5级。50项化学试剂测试要求中，化学试剂至少包含并逐一对应满足以下：37%盐酸；65%硝酸；85%磷酸；40%氢氧化钠；98%硫酸；99%乙酸；88%甲酸；40%氢氟酸；正己烷；28%氨水等；报告中明确有送样样品厚度；★（3）、台面甲醛含量$\leq 0.016\text{mg}/\text{m}^3$，依据GB/T39600-2021判定为ENF级。★（4）、检测标准：耐磨性能不低于1100r、耐沸水5级、耐干热5级、耐香烟灼伤5级无变化、耐光色牢度4级、耐水蒸气5级、耐龟裂5级、耐湿热5级、抗冲击性能表面无破损、抗拉强度测试结果：$\geq 120\text{Mpa}$，弯曲强度$\geq 145\text{Mpa}$，弯曲弹性模量$\geq 11000\text{Mpa}$。★（5）、台面燃烧性能需达到B1级，且600秒内无燃烧滴落物；★（6）、为保证实验室内部环境空气质量，报告中要求其中TVOC挥发性有机物测试标准最大允许预测浓度为$0.22\text{mg}/\text{m}^3$。★投标人应针对台面(2)-(6)项要求，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>3、主框架铝合金：立腿外$50*48\text{mm}$，壁厚1.2mm。横梁采用外径$40*40\text{mm}$，壁厚1.2mm铝合金框架结构，转角连接处采用ABS专用连接件连接，铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点，背板及侧板选用16mm优质三聚氰胺板。</p>	1	张	工业

		4、可调脚:采用 ABS 工程塑料模具成型制作而成,具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。			
2	实验桌	<p>1、规格:约 1200*600*780mm。</p> <p>★2、台面:采用 20mm 厚无甲醛新型环保陶瓷台面,台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染、抗冲击釉面。坯体一体实芯,釉面和坯体经高温一体烧结而成。(1)、耐化学腐蚀性能:为保证台面耐化学腐蚀的稳定性,参照 T/CIQA10-2020 标准,台面耐化学腐蚀性不低于 GLA 级;(2)、耐污染性能:为保证台面耐污染、易清洁的要求,参照 T/CIQA10-2020 标准,台面耐污染性能不低于 5 级;(3)、抗冲击性能:为保证台面使用的安全性,参照 T/CIQA10-2020 标准,台面抗冲击性(恢复系数)不低于 0.86;(4)、防潮要求:为保证台面防潮、防霉的性能,台面吸水率测试平均值\leq0.02%;(5)、颜色稳定性:为保证台面的美观度,参照 GB/T17657-2022 标准,耐光色牢度不低于 4 级。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告,且报告中须反应以上(1)~(5)项技术指标。</p> <p>3、台身结构:新型塑铝结构,整体 1200*600*780。桌腿:采用工字型压铸铝一次成型,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。上腿规格:约长 585mm 宽 56mm 高 90mm,壁厚 3.0mm。下腿规格:约长 540mm 宽 51mm 高 80mm,壁厚 3.0mm。立柱:采用 41\times95mm,壁厚 1.8mm。前横梁采用 36\times25mm,壁厚 1.3mm。中横梁采用 34\times25mm,壁厚 1.3mm。后横梁:采用 43\times61mm,壁厚 1.3mm。加强横支撑件:采用 30\times60mm 椭圆管,壁厚 1.5mm。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:尺寸为 480*290*152mm,壁厚 3.5mm;采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。整体结构:台面陶瓷板一体成型,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。学生位设书包斗。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。</p>	24	张	工业
3	功能柱	功能柱:采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用,配套于学生桌,美观大方	24	个	工业
4	水槽柜	<p>1、规格:约 450*600*820mm。</p> <p>2、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,壁厚约 4mm,具有防溢出功能。水槽后端高出水槽两侧约 30mm 防止后排学生使用时水溅到前排学生身上。水槽柜为榫卯连接结构并合理布局加强筋,安装时不用胶水粘,使用产品自身力量相互连接,产品不变形,不扭</p>	12	个	工业

		曲。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面相结合处理。			
5	水槽	规格：420*320*200mm，采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	个	工业
6	上水装置	用于连接地面水管及水龙头，上水管两端接头，外管是 304 钢丝+尼龙丝混编的、内管采用三元内管、角阀是钻石轮（塑料包铁）、阀芯和阀体均为铜制	13	套	工业
7	下水装置	规格：约直径约 35mm*长度约 500mm 水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏	13	套	工业
8	三联水嘴	<p>1、主体材质为加厚 H63 铜管，符合 YS/T910-2013 标准，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，铜含量$\geq 62.3\%$。直管管径$\geq 26\text{mm}$，整体高度$\geq 585\text{mm}$，重量$\geq 1740\text{g}$，臂管管径$\geq 22\text{mm}$，鹅颈管径$\geq 19\text{mm}$，可 360° 旋转，鹅颈出水嘴距离台面$\geq 450\text{mm}$，距离鹅颈主管$\geq 160\text{mm}$，双柄间距$\geq 245\text{mm}$，双柄出水嘴距离台面$\geq 113\text{mm}$，进水接管长度$\geq 60\text{mm}$，壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，固定底座直径$\geq 55\text{mm}$，底座锁母与台面中间添加齿形止退垫，使连接后不易松动稳定性强，与台面安装牢固。实验室水龙头把手内置开关颜色装置，绿色为安全关闭状态，红色为开启使用状态，在停水的情况下快速了解水龙头的启闭情况，避免因实验室停水产生漏水的隐患。</p> <p>2、实验室水龙头经：外观、螺纹、装配、机械性能、密封性能、流量、抗安装负载、涂镀层附着强度，表面耐腐蚀性能，水嘴开关寿命等测试，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>3、实验室化验水龙头依据 GB/T 4334-2020 标准，检测晶间腐蚀，在微沸的铜—硫酸铜—16%硫酸铜溶液中连续腐蚀 16 小时后，弯曲 90°，弯曲后的试样在 10× 放大镜下观察未见晶间腐蚀裂纹。</p> <p>4、实验室化验水龙头通过甲醛、乙醛、丙烯醛、苯、甲苯、乙苯等检测，测试结果均要求为 ND 未检出。</p> <p>5、旋转出水管寿命：旋转出水管进行 8×10^4 个循环试验，试验过程中出水管无变形、断裂现象，出水管与本体连接部分无变形、断裂、各部件无漏水现象，符合阀芯下游密封性要求。断裂、各部件无漏水现象，符合阀芯下游密封性要求。</p> <p>6、中性盐雾试验：依据 GB/T 10125-2021 检测标准，进行盐雾试验后，检测结果值要求试样涂层划道处无腐蚀。</p>	13	套	工业
9	学生安全电源	1、ABS 嵌入式电源盒，可放置在实验台两侧，书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便	24	套	工业

		<p>2、学生低压电源由教师集中供电，具有过载保护，过载指示灯点亮，自动复位功能</p> <p>3、交流低压电源输出：2V 到 24V，由教师分档调节送给。学生直流输出的电压为学生交流全桥整流方式</p> <p>★4、国标 220V 电源插座，由教师集中控制 220V，安全可靠。保险丝保护，220V 电源指示灯，电源开关控制</p>			
10	教师总控电源	<p>1、教师演示台配备总漏电保护和分组保护，可分组控制学生的高低电压电源，确保学生实验安全方便</p> <p>2、教师电源总控采用采用数字化键盘轻触操作控制，采用高亮数码显示电源电压</p> <p>3、教师交流电源通过智能控制按键直接选取 0V~24V 电压，最小调节单元可达 1V, 额定电流 3A，具有过载保护智能检测功能，闪“E”提示，按钮手动复位，防止反复冲击负载</p> <p>4、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为 0~24V，分辨率可达 0.1V, 额定电流 3A，亦具有过载保护智能检测功能，闪“E”提示，按钮手动复位，防止反复冲击负载</p> <p>5、低压大电流值为 40A，自动关断</p> <p>★6、220V 交流输出为带安全门的新国标插座，带有过载保护和电源指示</p> <p>7、直流高压 240V、300V 二挡输出电流 100mA8、钢制电箱，内置功率 1000W 变压器，分组控制学生端低压输出，带分组接线口</p>	1	套	工业
11	实验凳	<p>1、规格：Φ300*450-500mm。</p> <p>2、凳面：（1）、材质采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；（2）、尺寸 300mm×30mm；（3）、表面细纹咬花，防滑不发光。3、脚钢架：（1）、材质及形状：椭圆形无缝钢管；（2）、尺寸 17×34×1.7mm；（3）、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。3、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。</p> <p>4：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 50mm。</p>	48	条	工业
12	洗眼器	<p>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</p>	1	套	工业
13	通风风机	<p>6#离心风机 5.5KW，转速 1450r/min，流量 10602-21204M³/h，全压 1150-748Pa，噪声符合国家标准, 风机外壳和叶轮均采用模具一次成型。配橡胶减震器用于消除专用通风风机引起的震动，配防雨帽，</p>	1	套	工业

		主要用于对专用通风机的防护			
14	消音器	Φ400*850mm,PP材质,内置隔音棉等隔音装置,确保通风室外噪音小于50分贝	1	套	工业
15	风机软连接	Φ600-Φ400mm,pp材质。进出口接头采用柔性材质,消除因震动引起的微量错位对风机的影响	1	套	工业
16	变频器	变频器采用模块化设计,双CPU控制,是集数字技术、计算机技术、现代自控技术于一体的高科技产品,具有精度高、噪音低、转矩大、性能可靠及高效节能等优点。主要参数指标有:1、LED显示:频率指示、转速指示、状态指示、异常指示等;2、额定输入电压:三相380V,±15%;3、额定输入频率:50/60HZ;4、控制方式:空间电压矢量控制。	1	套	工业
17	吸风装置	排气吸风装置,PVC-U工程塑料高级注模可上下伸缩、可隐藏、可360°旋转抽风	26	套	工业
18	室内风管	室内风管采用直径为:约400*200mm、160mm、110mmPVC管路系统或者采用PP焊接方管路系统	1	套	工业
19	室外风管	室外风管采用直径约为400mmPVC管路系统或者采用PP焊接管路系统	1	套	工业
20	风机控制线	三相电缆、含线路管道	1	室	工业
21	静电地板	优质静电地板,下方铺设通风管道	106	平方米	工业
22	电气布线(地面以上部分)	DN25mm阻燃线管;2.5平方国标线材,符合国家标准	1	套	工业
23	给、排水系统	外接水源,PPRΦ32、Φ25、Φ20;DN75、DN50给水:采用PPR复合管敷设。排水:使用国标优质UPVC专用排水管;	1	套	工业
24	实验室文化	实验室管理制度、守则及相符合的文化氛围。	8	平方米	工业
25	科学知识窗帘	写真喷绘学科知识,在遮阳的基本功能下,又能让学生学习更多学科的知识,并且还能充分营造教室的整体气氛。	14.5	平方米	工业
化学实验室					
1	教师演示台	1、规格:2400*700*850mm。 2、台面:(1)、采用≥12.7mm实芯理化板,四周加边至≥25.4mm。具有耐腐蚀、耐各种强酸碱和有机溶剂的侵蚀,有韧性、耐冲击、防水、抗细菌生长、不含任何有毒物质。★(2)、台面化学性能指标达到“GB/T17657-2022”检测标准,满足50项化学试	1	张	工业

		<p>剂测试要求，测试结果均为表面无明显变化，等级为5级。50项化学试剂测试要求中，化学试剂至少包含并逐一对应满足以下：37%盐酸；65%硝酸；85%磷酸；40%氢氧化钠；98%硫酸；99%乙酸；88%甲酸；40%氢氟酸；正己烷；28%氨水等；报告中明确有送样样品厚度；★（3）、台面甲醛含量$\leq 0.016\text{mg}/\text{m}^3$，依据GB/T39600-2021判定为ENF级。★（4）、检测标准：耐磨性能不低于1100r、耐沸水5级、耐干热5级、耐香烟灼伤5级无变化、耐光色牢度4级、耐水蒸气5级、耐龟裂5级、耐湿热5级、抗冲击性能表面无破损、抗拉强度测试结果：$\geq 120\text{Mpa}$，弯曲强度$\geq 145\text{Mpa}$，弯曲弹性模量$\geq 11000\text{Mpa}$；★（5）、台面燃烧性能需达到B1级，且600秒内无燃烧滴落物；★（6）、为保证实验室内部环境空气质量，报告中要求其中TVOC挥发性有机物测试标准最大允许预测浓度为$0.22\text{mg}/\text{m}^3$。★投标人应针对台面（2）-（6）项要求，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>3、主框架铝合金：立腿外$50*48\text{mm}$，壁厚1.2mm。横梁采用外径$40*40\text{mm}$，壁厚1.2mm铝合金框架结构，转角连接处采用ABS专用连接件连接，铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点，背板及侧板选用16mm优质三聚氰胺板。</p> <p>4、可调脚：采用ABS工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。</p>			
2	实验桌	<p>1、规格：约$1200*600*780\text{mm}$。</p> <p>★2、台面：采用20mm厚无甲醛新型环保陶瓷台面，台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染、抗冲击釉面。坯体一体实芯，釉面和坯体经高温一体烧结而成。(1)、耐化学腐蚀性能：为保证台面耐化学腐蚀的稳定性，参照T/CIQA10-2020标准，台面耐化学腐蚀性不低于GLA级；(2)、耐污染性能：为保证台面耐污染、易清洁的要求，参照T/CIQA10-2020标准，台面耐污染性能不低于5级；(3)、抗冲击性能：为保证台面使用的安全性，参照T/CIQA10-2020标准，台面抗冲击性（恢复系数）不低于0.86；(4)、防潮要求：为保证台面防潮、防霉的性能，台面吸水率测试平均值$\leq 0.02\%$；(5)、颜色稳定性：为保证台面的美观度，参照GB/T17657-2022标准，耐光色牢度不低于4级。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，且报告中须反应以上(1)~(5)项技术指标。</p> <p>3、台身结构：新型塑铝结构，整体$1200*600*780$。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，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</p>	24	张	工业

		腿规格：约长 585mm 宽 56mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。 下腿规格：约长 540mm 宽 51mm 高 80mm，壁厚 3.0mm。 立柱：采用 41×95mm，壁厚 1.8mm。前横梁采用 36×25mm，壁厚 1.3mm。中横梁采用 34×25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43×61mm，壁厚 1.3mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。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：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.5mm；采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。 整体结构：台面陶瓷板一体成型，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。学生位设书包斗可调脚：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。			
3	功能柱	采用环保工程塑料一次注塑成型，主要功能是保护通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。	24	个	工业
4	水槽柜	1、规格：约 450*600*820mm。 2、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，壁厚约 4mm，具有防溢出功能。水槽后端高出水槽两侧约 30mm 防止后排学生使用时水溅到前排学生身上。水槽柜为榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面相结合处理。	12	个	工业
5	水槽	规格：420*320*200mm，采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	1	个	工业
6	上水装置	用于连接地面水管及水龙头，上水管两端接头采用 201 不锈钢螺帽铜芯，外管是 304 钢丝+尼龙丝混编的、内管采用三元内管、角阀是钻石轮（塑料包铁）、阀芯和阀体均为铜制	12	套	工业
7	下水装置	规格：直径 35mm*长度 500mm 水槽专配型排水管，不锈钢卡扣连接，安装方便不渗漏	12	套	工业
8	三联水嘴	1、主体材质为加厚 H63 铜管，符合 YS/T910-2013 标准，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，铜含量≥62.3%。直管管径≥26mm，整体高度≥585mm，重量≥1740g，臂管管径≥22mm，鹅颈管径≥19mm，可 360° 旋转，鹅颈出水嘴距离台面≥450mm，距离鹅颈主管≥160mm，双柄间距≥245mm，双柄出水嘴距离台面≥113mm，进水接管长度≥60mm，壁厚≥2.5mm，固定底座直径≥55mm，底座锁母与台面中间添加齿形止退垫，使连接后不易松动稳定性强，与台面安装牢固。实验室水龙头把手内置开关颜	13	套	工业

		<p>色装置，绿色为安全关闭状态，红色为开启使用状态，在停水的情况下快速了解水龙头的启闭情况，避免因实验室停水产生漏水的隐患。</p> <p>2、实验室水龙头经：外观、螺纹、装配、机械性能、密封性能、流量、抗安装负载、涂镀层附着强度，表面耐腐蚀性能，水嘴开关寿命等测试，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>★3、实验室化验水龙头依据 GB/T 4334-2020 标准，检测晶间腐蚀，在微沸的铜—硫酸铜—16%硫酸铜溶液中连续腐蚀 16 小时后，弯曲 90°，弯曲后的试样在 10×放大镜下观察未见晶间腐蚀裂纹。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告</p> <p>★4、实验室化验水龙头通过甲醛、乙醛、丙烯醛、苯、甲苯、乙苯等检测，测试结果均要求为 ND 未检出。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告</p> <p>★5、旋转出水管寿命：旋转出水管进行 8×10⁴ 个循环试验，试验过程中出水管无变形、断裂现象，出水管与本体连接部分无变形、断裂、各部件无漏水现象，符合阀芯下游密封性要求。断裂、各部件无漏水现象，符合阀芯下游密封性要求。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告</p> <p>★6、中性盐雾试验：依据 GB/T 10125-2021 检测标准，进行盐雾试验后，检测结果值要求试样涂层划道处无腐蚀。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p>			
9	学生安全电源	<p>1、ABS 嵌入式电源盒，可放置在实验台两侧，书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便；</p> <p>★2、国标 220V 电源插座，由教师集中控制 220V，安全可靠。保险丝保护，220V 电源指示灯，电源开关控制</p>	24	个	工业
10	教师总控电源	<p>电源面板设有漏电总开关、交流 220V 五孔带防护插座、学生用光源控制单元、学生用插座控制单元。学生每个控制单元分四路输出，分别独立控制。</p>	1	台	工业
11	实验凳	<p>1、规格：Φ300*450-500mm。</p> <p>2、凳面：（1）、材质采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；（2）、尺寸 300mm×30mm；（3）、表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>3、脚钢架：（1）、材质及形状：椭圆形无缝钢管；（2）、尺寸 17×34×1.6mm；（3）、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。</p> <p>4、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。凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高</p>	48	只	工业

		度,可调高度 50mm。			
12	洗眼器	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。	1	套	工业
13	电气布线	DN25mm 阻燃线管;2.5 平方国标线材,符合国家标准。	1	套	工业
14	给、排水系统	Φ32、Φ25、Φ20; DN50 给水:采用 PPR 复合管敷设。排水:使用国标优质 UPVC 专用排水管。	1	套	工业
15	地面开槽	水磨石开槽布设水管、线管地面恢复。	52	米	工业
16	实验室文化	实验室管理制度、守则及相符合的文化氛围。	8	平方米	工业
17	科学知识窗帘	写真喷绘学科知识,在遮阳的基本功能下,又能让学生学习更多学科的知识,并且还能充分营造教室的整体气氛。	14.5	平方米	工业
18	地胶	2mm 自流平及 2mm pvc 地胶,整体美观	106	平方米	工业
化学准备室					
1	准备台	1、规格:2400*1000*760mm,铝木结构。 ★2、台面:采用 13.0mm 厚优抗板台面,台面边缘用同质材料板双层加厚至 26.0mm,由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。为了确保使用者的健康安全,产品需通过第三方检测机构检测,各项性能满足或优于如下要求:(1)化学性能要求:参照 GB/T 17657-2022 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法”进行检验:对硫酸(98%)、盐酸(37%)、磷酸(85%)、乙酸(99%)、苯酚(90%)、氯化镁(10%)、氯仿、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、铬酸钾溶液(1g/L)、乙醇胺、甲酸(80%)、柠檬酸、氢氧化钾(65%)、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1,2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等 136 种化学试剂进行检测,板材检验结果无明显变化,分级结果为 5 级。(2)台面物理性能及甲醛性能:物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告,其中:弯曲强度 ≥ 137 MPa,弯曲弹性模量 ≥ 8700 MPa,表面耐磨	1	张	工业

	<p>性能：$\geq 1450r$，未出现磨损，耐光色牢度：>4级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为5级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径$<5.0mm$，板面握钉力$\geq 4050N$，浸渍剥离性能结果为0，体积电阻、表面电阻$\leq 4.7 \times 10^{12}$，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度$\geq 137 MPa$，弹性模量$\geq 9880MPa$，尺寸稳定性纵向不大于0.04%、横向不大于0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合GB/T 39600-2021标准检验，甲醛释放量$\leq 0.007 mg/m^3$。（3）燃烧性能项目检测达到B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为ZA3级；检测依据GB/T 2408-2021标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级。（4）光泽度（60°）检测依据GB/T 8807-1988方法，检测结果不大于8；采用JY/T 0567-2020方法检测银元素（Ag）未检出；（5）检测依据QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》，甲醛去除率结果达50%以上，甲苯去除率结果达15%以上；（6）采用GC-MS设备对不少于39项邻苯二甲酸酯进行检测，结果为未检出；（7）采用GC-MS设备对不少于15项多环芳烃（PAHs15）进行检测，结果为未检出；（8）台面参照ISO 21702:2019标准进行抗病毒活性检测试验，检测结果达到以下结果：甲型流感病毒H1N1抗病毒活性值>1.1. 抗病毒活性率$>90\%$；甲型流感病毒H3N2抗病毒活性值>1.1. 抗病毒活性率$>90\%$；脊髓灰质炎病毒-1型疫苗株抗病毒活性值>0.4. 抗病毒活性率$>55\%$。（9）抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级。甲型溶血性链球菌、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等17种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，需包含以上（1）-（9）</p>			
--	---	--	--	--

		<p>各项内容。</p> <p>2. 立柱铝合金外形尺寸$\geq 50*48\text{mm}$，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；横梁铝合金外形尺寸$\geq 40*40\text{mm}$，壁厚$\geq 1.2\text{mm}$；ABS专用铝合金连接件；背板及侧板选用16mm优质三聚氰胺板。可调脚：采用模具ABS工程塑料专用垫，可隐蔽固定，高25mm，可避免水浸及防潮，有效延长设备寿命。</p>			
2	仪器柜 1	<p>1. 规格 1000*500*2000mm；</p> <p>★2. 产品结构：全木结构；上部木框玻璃对开门、二层固定层板，为25mm厚三聚氰胺板；下部全木对开门，一层固定隔板。侧板及门板采用环保型E1级的16mm厚三聚氰胺板，优质PVC封边条、板式家具专用连接件。</p>	5	个	工业
3	药品柜	<p>1、规格：约450*900*1800mm；</p> <p>2、材质：PP材质</p> <p>3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型PP材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强。</p> <p>4、上柜门：采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌5mm钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视。</p> <p>5、下柜门：采用增强型PP材质一次注塑成型，外嵌5mm钢化烤漆玻璃。</p> <p>6、层板：配两块活动层板，层板为增强型PP材质一次注塑成型，层板加强筋为整体抽芯工艺，抽芯处加入两根1.2mm厚方管，承重不低于20公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间。</p> <p>7、门把手：采用增强型PP材质一次注塑成型，美观耐用。</p> <p>8、门铰链：用增强型PP材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀。</p> <p>9、药品柜内部无可视金属材料，确保了药品柜的耐腐蚀性。</p> <p>10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。</p> <p>★11、为保证柜子质量及从环保角度保障师生健康，甲醛检测结果：$\leq 0.1\text{mg/l}$。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，且报告中须反应以上技术指标。</p> <p>★12、为避免药品泄露腐蚀药品柜，保证学校师生的使用安全，药品柜表面耐污染性能要求：符合第三方检测机构耐污染性能测试，结果至少通过10项化学试剂测试。检测：1、盐酸（37%）；2、三氯甲烷；3、硫酸（98%）；4、氢氧化钠溶液（40%）等10种以上试剂，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测</p>	2	个	工业

		<p>报告，且报告中须反应以上技术指标。</p> <p>★13、PP 原材料需要满足以下检测要求：须提供符合 GB/T1633-2000 维卡软化温度检测判定基准：$\geq 72.4^{\circ}\text{C}$，检测结论：符合。依据 GB/T1634.1-2019 热变形温度检测判定基准：$\geq 89.5^{\circ}\text{C}$，检测结论：符合。依据 GB/T9341-2008 弯曲强度检测判定基准：≥ 27，检测结论：符合。供依据 GB/T1843-2008 悬臂梁缺口冲击强度检测判定基准：≥ 10，检测结论：符合。依据 GB/T2411-2008 邵氏硬度检测判定基准：≥ 65，检测结论：符合。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，且报告中须反应以上技术指标。</p>			
4	窗帘	2.5 米*3 米	4.5	平方米	工业
化学危化品室					
1	危化品柜	<p>1. 规格：1840mm*900mm*510mm；门类型：双开门。</p> <p>2. 柜外壳体全部采用 1.2mm 的冷轧钢板，柜体底座采用 2.0mm 的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。</p> <p>3. 柜体内胆（上、下、左、右内衬板）均采用 PP（聚丙烯树脂）板，厚度 4mm；柜底部设置 90*50*145mm 进风口，进风口底部有 PP（聚丙烯树脂）旋转式可调风阀；柜体的底板中部有 $\Phi 10\text{mm}$ 漏液孔，漏液孔上面盖上 60 目 304 不锈钢网；柜体底部设 h=160mm 黄沙（防倒）挡板，柜体内部最下层留有可以存放不少于 120mm 厚黄沙的填埋腔，用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品。</p> <p>4. 柜底装有四个移动尼龙轮，便于易燃品毒害品储存柜移动；前轮后有 2 个手动调节罗杆，方便危化品储存柜定位。5. 柜中部有 3 个一次成型聚丙烯活动层板，层板四周边缘厚度平均值不小于 4.0mm；每层阶梯板外延边有积液槽，积液槽高度平均值不小于 3.0mm，最大可能防止液体外溢；每个搁板靠背板处有一排导风口，阶梯高度不小于 50mm（包括积液盘的高度）。</p> <p>★6. 柜顶部中间开有 $\Phi 160\text{mm}$ 的出风口，柜顶风口内置一个 AC220V50HZ0.18A 轴流风机，最大风量 326m³/h，转速 2550 转/min，环境温度（-10+70）摄氏度，无火花静电，控制开关设置柜体顶部的右上角，当风机开机前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。易燃品毒害品储存柜风机通过第三方权威检测机构检测，检测结果风机电机外壳防护等级不低于 IP68、酸性盐雾试验保护等级不低于 10 级（合同签订</p>	2	张	工业

		<p>后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告)。</p> <p>7. 密封件：柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件。</p> <p>8. 陶瓷纤维棉：柜体应填充具有保温隔热作用的陶瓷纤维棉。</p> <p>9. 铰链：铰链应为钢琴式铰链，确保门能开 180 度。</p> <p>10. 电子密码锁：柜体配备电子密码锁和机械锁，实现双人双锁管理；锁具具有开锁记录查询功能及隐码功能；天地锁锁舌选用坚韧且有弹性的高分子合成塑料制成，耐磨且抗腐蚀性能极强。</p> <p>11. 环保性能：室内甲醛及苯含量符合要求。</p> <p>12. 通风控制装置：柜体底部应设置进风口及可调风阀，可调风阀旋转灵活，并能控制风量大小。通风管道口径宜采用 Φ160mm，通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀。</p> <p>13. 装箱时柜内外的说明标识：《易燃品毒害品储存柜使用说明书》，《合格证》，《安全储存说明书》，柜门上贴有反光警示标签。</p>			
2	药品柜	<p>1、规格：1000*500*2000mm；</p> <p>2、材质：PP 材质；</p> <p>3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强；</p> <p>4、上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视；</p> <p>5、下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃；</p> <p>6、层板：配两块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，承重不低于 20 公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间；</p> <p>7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用；</p> <p>8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀；</p> <p>9、仪器柜内部无可视金属材料，确保了药品柜的耐腐蚀性；</p> <p>10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连接。</p>	2	个	工业
三、初中生物实验室					
生物解剖实验室					
1	演示台	<p>1、规格：2400*700*850mm。</p> <p>2、台面：采用 ≥12.7mm 实芯（双面）理化板，四周加边至 ≥25.4mm。具有耐腐蚀、耐各种强酸碱和有机溶剂的侵蚀，有韧性、耐冲击、防水、抗细菌生长、不含任何有毒物质。</p> <p>3、主框架铝合金：立腿外 50*48mm，壁厚 1.2mm。横梁采用外径 40*40mm，壁厚 1.2mm 铝合金框架结构，转角连接处采用 ABS 专用连接件连接，铝型材表面经</p>	1	张	工业

		酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点，背板及侧板选用 16mm 优质三聚氰胺板。 4、可调脚：采用 ABS 工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。			
2	实验桌	1、规格：约 1200*600*780mm。 ★2. 台面：采用新型、环保、12.7mm 台面：采用 12.7mm 厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 25.4mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。为了确保使用者的健康安全：（1）化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法”进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、硫酸钠饱和液、等 138 种化学试剂进行检测，板材检验结果无明显变化，分级结果为 5 级；（2）依据 HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物 TVOC 释放量为未检出；（3）台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度 $\geq 145\text{Mpa}$ ；弹性模量 $\geq 10400\text{Mpa}$ ；抗拉强度 $\geq 68\text{Mpa}$ ；拉伸强度 $\geq 68\text{Mpa}$ ；含水率： $\leq 1.3\%$ ；24h 吸水率 $\leq 0.2\%$ ；密度 $\geq 1.43\text{g/cm}^3$ ；表面耐龟裂性性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为 5 级，耐沸水性能：质量增加百分率 $\leq 0.01\%$ 、厚度增加百分率 $\leq 0.06\%$ ，表面质量等级：5 级：无变化，边缘质量等级：5 级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径 $< 5.2\text{mm}$ ，表面耐磨性能 $\geq 1120\text{r}$ ，未出现磨损，耐臭氧（72h）外观无明显变化，尺寸稳定性纵向横向均不大于 0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合经 GB/T 39600-2021 标准检验，甲醛释放量 $\leq 0.005 \text{ mg/m}^3$ ；（4）检测依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》，结果能达到甲醛去除率 $\geq 60\%$ ，甲苯去除率 $\geq 16\%$ ；（5）抗霉抗菌检测：依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级；甲型溶血性链球菌、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄	24	张	工业

		<p>球菌等 15 种菌种抗菌率$\geq 99.99\%$；（6）氙灯老化——用氙灯老化试验箱根据 GB/T16422.2-2022 标准进行 580 小时以上测试，结果为 5 级，样品无变色、发粘、裂纹等异常；（7）、燃烧性能项目检测达到 B1（C-s1,d0,t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃烧符合 V-0 级；（8）具有不低于 240 项及以上高关注度物质（SVHC）检验报告。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，且报告中须反应以上（1）~（8）项技术指标。</p> <p>3、台身结构：新型塑铝结构，整体 1200*600*780。 桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，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。上腿规格：约长 585mm 宽 56mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。 下腿规格：约长 540mm 宽 51mm 高 80mm，壁厚 3.0mm。 立柱：采用 41×95mm，壁厚 1.8mm。前横梁采用 36×25mm，壁厚 1.3mm。中横梁采用 34×25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43×61mm，壁厚 1.3mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。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：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.5mm；采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。 整体结构：台面陶瓷板一体成型，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。学生位设书包斗可调脚：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。</p>			
3	功能柱	<p>功能柱采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。</p>	24	个	工业
4	水槽柜	<p>1、规格：约 450*600*820mm。 2、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，壁厚约 4mm，具有防溢出功能。水槽后端高出水槽两侧约 30mm 防止后排学生使用时水溅到前排学生身上。水槽柜为榫卯连接结构并合理布局加强筋，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。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面相结合处理。</p>	12	个	工业
5	水槽	<p>规格：420*320*200mm，采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流，美观实用；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。</p>	1	个	工业
6	上下水和溢流	<p>用于连接地面水管及水龙头，上水管两端接头采用 201 不锈钢螺帽铜芯，外管是 304 钢丝+尼龙丝混编</p>	13	个	工业

	管	的。			
7	三联水嘴	<p>1、主体材质为加厚 H63 铜管，符合 YS/T910-2013 标准，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，铜含量$\geq 62.3\%$。直管管径$\geq 26\text{mm}$，整体高度$\geq 585\text{mm}$，重量$\geq 1740\text{g}$，臂管管径$\geq 22\text{mm}$，鹅颈管径$\geq 19\text{mm}$，可 360° 旋转，鹅颈出水嘴距离台面$\geq 450\text{mm}$，距离鹅颈主管$\geq 160\text{mm}$，双柄间距$\geq 245\text{mm}$，双柄出水嘴距离台面$\geq 113\text{mm}$，进水接管长度$\geq 60\text{mm}$，壁厚$\geq 2.5\text{mm}$，固定底座直径$\geq 55\text{mm}$，底座锁母与台面中间添加齿形止退垫，使连接后不易松动稳定性强，与台面安装牢固。实验室水龙头把手内置开关颜色装置，绿色为安全关闭状态，红色为开启使用状态，在停水的情况下快速了解水龙头的启闭情况，避免因实验室停水产生漏水的隐患。</p> <p>2、实验室水龙头经：外观、螺纹、装配、机械性能、密封性能、流量、抗安装负载、涂镀层附着强度，表面耐腐蚀性能，水嘴开关寿命等测试，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>★3、实验室化验水龙头依据 GB/T 4334-2020 标准，检测晶间腐蚀，在微沸的铜—硫酸铜—16%硫酸铜溶液中连续腐蚀 16 小时后，弯曲 90°，弯曲后的试样在 $10\times$ 放大镜下观察未见晶间腐蚀裂纹。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，包含以上内容。</p> <p>★4、实验室化验水龙头通过甲醛、乙醛、丙烯醛、苯、甲苯、乙苯等检测，测试结果均要求为 ND 未检出。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，包含以上内容。</p> <p>★5、旋转出水管寿命：旋转出水管进行 8×10^4 个循环试验，试验过程中出水管无变形、断裂现象，出水管与本体连接部分无变形、断裂、各部件无漏水现象，符合阀芯下游密封性要求。断裂、各部件无漏水现象，符合阀芯下游密封性要求。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，包含以上内容。</p> <p>★6、中性盐雾试验：依据 GB/T 10125-2021 检测标准，进行盐雾试验后，检测结果值要求试样涂层划道处无腐蚀。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告，包含以上内容。</p>	13	套	工业
8	学生电源	<p>1. ABS 翻转式电源盒，可放置在实验台书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便</p> <p>★2. 220V 交流输出为一个带安全门的国标五孔插座。</p>	24	套	工业
9	教师电源	1、规格：550×265 mm，总体性能：符合 JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》；	1	套	工业
10	实验凳	1、规格： $\Phi 300*450-500\text{mm}$ 。	48	只	工业

		2、凳面：（1）、材质采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；（2）、尺寸 300mm×30mm；（3）、表面细纹咬花，防滑不发光。 3、脚钢架：（1）、材质及形状：椭圆形无缝钢管；（2）、尺寸 17×34×1.6mm；（3）、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。 4、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。 5：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度,可调高度 50mm。			
11	地面开槽	水磨石开槽布设水管、线管地面恢复。	1	套	工业
12	实验室布线布管	DN25 阻燃线管；2.5 平方国标线材，符合国家标准。	1	套	工业
13	实验室地下排水系统	给水：采用 PPR 复合管敷设。排水：使用国标优质 UPVC 专用排水管。	1	套	工业
14	实验室文化	实验室管理制度、守则及相符合的文化氛围。	8	平方米	工业
15	科学知识窗帘	写真喷绘学科知识，在遮阳的基本功能下，又能让学生学习更多学科的知识，并且还能充分营造教室的整体气氛。	14.5	平方米	工业
16	地胶	2mm 自流平及 2mm pvc 地胶，整体美观	106	平方米	工业
生物观察实验室					
1	演示台	1、规格：2400*700*850mm。 2、台面：采用≥12.7mm 实芯（双面）理化板，四周加边至≥25.4mm。具有耐腐蚀、耐各种强酸碱和有机溶剂的侵蚀，有韧性、耐冲击、防水、抗细菌生长、不含任何有毒物质。 3、主框架铝合金：立腿外 50*48mm，壁厚 1.2mm。横梁采用外径 40*40mm，壁厚 1.2mm 铝合金框架结构，转角连接处采用 ABS 专用连接件连接，铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点，背板及侧板选用 16mm 优质三聚氰胺板，所有以 1mm 厚 PVC 封边条热熔封边，具有粘力强、密封性好、外形美观、经久耐用等特点。 4、可调脚：采用 ABS 工程塑料模具成型制作而成，具有高度可调、耐磨、防潮、耐腐蚀等特点。	1	张	工业
2	实验桌	1、规格：约 1200*600*780mm。	24	张	工业

		<p>2、台面：采用新型、环保、12.7mm 台面：采用 12.7mm 厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 25.4mm，由专业生产家用 CNC 机械加工而成。</p> <p>3、台身结构：新型塑铝结构，整体 1200*600*780。</p> <p>桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，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。上腿规格：约长 585mm 宽 56mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。下腿规格：约长 540mm 宽 51mm 高 80mm，壁厚 3.0mm。立柱：采用 41×95mm，壁厚 1.8mm。前横梁采用 36×25mm，壁厚 1.3mm。中横梁采用 34×25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43×61mm，壁厚 1.3mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。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：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.5mm；采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。</p> <p>整体结构：台面陶瓷板一体成型，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。学生位设书包斗可调脚：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。</p>			
3	功能柱	<p>功能柱采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。主要功能是保护学生通风管道及电线电缆作用，配套于学生桌，美观大方。</p>	24	个	工业
4	学生电源	<p>1. ABS 翻转式电源盒，可放置在实验台书包盒中间，也可置于台面，实验和安装都非常方便</p> <p>★2. 220V 交流输出为一个带安全门的国标五孔插座。</p>	24	套	工业
5	教师电源	<p>1、规格：550×265 mm，总体性能：符合 JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》；</p>	1	套	工业
6	生物灯	<p>采用塑料材质的灯座支架，7w 的 LED 光源；亮度高，光照角度可调。</p>	24	盏	工业
7	实验凳	<p>1、规格：Φ300*450-500mm。</p> <p>2、凳面：（1）、材质采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型；（2）、尺寸 300mm×30mm；（3）、表面细纹咬花，防滑不发光。3、脚钢架：（1）、材质及形状：椭圆形无缝钢管；（2）、尺寸 17×34×1.6mm；（3）、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。</p> <p>3、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。</p> <p>4：凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，可调高度 50mm。</p>	48	只	工业
8	地面开槽	<p>水磨石开槽布设水管、线管地面恢复。</p>	30	米	工业
9	实验室	<p>DN25 阻燃线管；2.5 平方国标线材，符合国家标准。</p>	1	套	工业

	布电布管				
10	实验室文化	实验室管理制度、守则及相符合的文化氛围。	8	平方米	工业
11	科学知识窗帘	写真喷绘学科知识，在遮阳的基本功能下，又能让学生学习更多学科的知识，并且还能充分营造教室的整体气氛。	14.5	平方米	工业
12	地胶	2mm 自流平及 2mm pvc 地胶，整体美观	106	平方米	工业
生物准备室					
1	准备台	1、规格：2400*1000*760mm，铝木结构； 2、台面：采用 13.0mm 厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 26.0mm，由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。 3、立柱铝合金外形尺寸 $\geq 50*48$ mm，壁厚 ≥ 1.2 mm；横梁铝合金外形尺寸 $\geq 40*40$ mm，壁厚 ≥ 1.2 mm；ABS 专用铝合金连接件；可调脚：采用模具 ABS 工程塑料专用垫，可隐蔽固定，高 25mm，可避免水浸及防潮，有效延长设备寿命。	1	张	工业
2	仪器柜 1	1. 规格 1000*500*2000mm； ★2. 产品结构：全木结构；上部木框玻璃对开门、二层固定层板，为 25mm 厚三聚氰胺板；下部全木对开门，一层固定隔板。侧板及门板采用环保型 E1 级的 16mm 厚三聚氰胺板，优质 PVC 封边条、板式家具专用连接件。	5	个	工业
3	药品柜	1、规格：1000*500*2000mm； 2、材质：PP 材质； 3、柜体：侧板，顶板及底板采用增强型 PP 材质，一次注塑成型。表面做磨砂处理，结构紧密，耐腐蚀性强； 4、上柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃，中间玻璃做镂空处理，透明可视； 5、下柜门：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，外嵌 5mm 钢化烤漆玻璃； 6、层板：配两块活动层板，层板为增强型 PP 材质一次注塑成型，承重不低于 20 公斤。美观耐用。层板可以抽取，自由组合各层空间； 7、门把手：采用增强型 PP 材质一次注塑成型，美观耐用； 8、门铰链：用增强型 PP 材质一次注塑成型，内嵌隐藏安装方便，耐腐蚀； 9、仪器柜内部无可视金属材料，确保了药品柜的耐腐蚀性； 10、柜体预留通风系统，可以与通风管路连	2	个	工业

		接。			
4	窗帘	满足教学办公使用。	4.5	平方米	工业
生物仪器标本室					
1	仪器柜 1	1. 规格 1000*500*2000mm; ★2. 产品结构: 全木结构; 上部木框玻璃对开门、二层固定层板, 为 25mm 厚三聚氰胺板; 下部全木对开门, 一层固定隔板。侧板及门板采用环保型 E1 级的 16mm 厚三聚氰胺板, 优质 PVC 封边条、板式家具专用连接件。	5	个	工业
2	标本柜	1、规格尺寸: 1000×500×2000mm。 2、上半部分为铝合金结构: 型材≥30×30 mm 立柱, 壁厚≥1.2mm。表面喷涂防腐处理、环氧树脂粉高温固化处理。配 5mm 厚玻璃, 上下有三层活动玻璃隔板, 玻璃隔板厚度≥8mm 随意可调, 双向单面走轨式推拉门, 便于观察; 下半部分为全木结构, 板材为 16mm 厚三聚氰胺板, 木质对开门。 3、工艺要求: a. 铝型材表面经酸洗、磷化、表面喷环氧树脂, 高温固化; 耐酸碱、耐腐蚀。b. 生产线全部采用机器加工板材, 专业人员安装。柜体外形美观、结构牢固, 经久耐用。	2	个	工业
3	窗帘	满足教学办公使用。	4.5	平方米	工业
四、计算机教室					
1	云教学 管理平台	1. 为保证云桌面软件系统的兼容效果和稳定运行, 所有终端均需采用 x86 架构。 2. 配置高性能 8 核心 16 线程处理器 (X86 架构, 处理器主频≥3.0GHz) 或更优配置。 3. 配置内存容量≥32GB; 本地存储容量≥512 GB (NVME SSD)。 ★4. USB3.0 接口≥8 个, USB2.0 接口≥2 个, TypeC 接口≥1, 千兆网口≥2 个, VGA 接口≥1 个, HDMI 接口≥1 个, 投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明; 5. 为了外设扩展要求, 除显卡占用的插槽外, 额外配置 PCIe x8 插槽≥1 个、PCIe x1 插槽≥1 个。 6. 为确保原有数据有足够空间进行迁移, 支持 SATA 硬盘接口≥1 个进行扩展, M.2 插槽≥1 个进行扩展; 支持内存扩展槽位≥1 个。 7. 因教学需要一定的 3D 显示性能, 需要配置独立显卡, 显存≥2GB。 ★8. 为保障所投设备质量优异、可靠性高, 要求所投	1	台	工业

		<p>设备平均故障间隔时间 (MTBF) ≥ 30 万小时, 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告;</p> <p>★9. 为防止人体触电, 要求所投终端产品满足抗电强度要求: (1) 电源初级与地之间施加 AC1500V 产品无击穿现象; (2) 电源初级与次级之间施加 AC3000V 产品无击穿现象; (3) 电源初级与机壳之间施加 AC3000V 产品无击穿现象, 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的证书复印件;</p> <p>10. 夏季为雷雨季, 常因雷电影响而导致设备损坏, 为防止类似情况出现, 要求对所投设备施加电源端口试验电压 4kV 后, 设备不出现故障, 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的证书复印件;</p> <p>11. 为避免设备运行时产生噪声污染, 干扰办公、学习人员, 要求设备满载噪声指标 ≤ 32.06 dB, 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告;</p>			
2	教学管理软件	<p>1. 为简化管理和使用方面, 要求一套教学管理软件能够实现教学业务, 同时能够进行终端管理, 比如禁网、终端参数配置、终端编号等, 不接受在教师机上安装多个软件来实现教学管理和终端管理功能;</p> <p>2. 提供多种教学模式以应对不同的教学需求, 包括信息课模式、考试模式等多种模式, 支持自定义场景模式, 可根据学校实际教学需求增加设置自定义场景模式, 每个模式下提供不同的教学镜像, 切换模式时, 云终端硬件无需重新启动;</p> <p>3. 为方便教师课堂教学时进行快捷操作, 支持一键将教学管理软件切换为托盘状态, 托盘上应有屏幕广播, 发送文件, 随堂测试, 作业空间, 以及禁网、禁 USB、锁屏等常用教学功能;</p> <p>★4. 支持老师在线打开学生作业; 支持 txt、图片等学生作业格式。在线查看学生作业后, 可以进行打分, 投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明;</p> <p>★5. 为简化班级管理维护工作, 支持通过标识码邀请方式来创建班级, 即老师通过唯一的标识码邀请学生加入, 投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明;</p> <p>★6. 支持老师对选中文件的分发和回收, 支持老师对文件分发学生范围设置, 支持老师根据姓名、小组、班级、年级或全员进行分发, 支持考试对单独文件或文件夹形式分发, 支持老师设置文件回收截至时间, 支持老师设置回收后的文件存储位置, 支持学生一键文件提交, 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告;</p> <p>7. 为保证正常教学使用, 在教师机可以实现屏幕广</p>	1	套	工业

		<p>播，学生可以调整老师广播屏幕大小，老师可以选择是否广播声音给学生，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>8. 随堂测试：为提高教学效率，支持老师通过 Web 界面录入题库，无需下载 office 或其他插件、模板；支持在教室内截屏出题，口述出题等快速出题方式；教师可以通过全班答题、抢答等多种方式发起测试；</p> <p>9. 为方便老师快速出题，支持老师通过教师端导入 doc、pdf、txt 等题库文件，老师可以通过全班答题、抢答、随机答题多种方式发起测试，发起测试时为防止作弊老师可选择全屏答题或窗口答题，投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>10. 支持自主注册账号、支持管理员统一账号导入；老师账号仅支持密码登陆个人空间；学生账号支持密码登陆和无密码登陆；</p> <p>11. 支持老师对学生分组功能，支持根据学生姓名手动分组或随机分组，支持老师和组长对组名重命名功能，支持小组总得分记录、支持各学生组员对小组贡献值记录，支持组内文件互传功能；</p> <p>12. 为防止学生终端脱离教学管理，支持防止通过任务管理器、cmd 系统命令强杀教学管理软件，支持学生终端在上课期间关闭锁屏、离线广播等脱离管控；</p>			
3	教师机	<p>1. 为保证云桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用 x86 架构。</p> <p>2. 配置高性能 8 核心 16 线程处理器（X86 架构，处理器主频$\geq 3.0\text{GHz}$）或更优配置。</p> <p>3. 配置内存容量$\geq 8\text{GB}$；本地存储容量$\geq 256\text{GB}$（NVME SSD）。</p> <p>★4. USB3.0 接口≥ 8 个，USB2.0 接口≥ 2 个，TypeC 接口≥ 1，千兆网口≥ 2 个，VGA 接口≥ 1 个，HDMI 接口≥ 1 个，投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>5. 为了外设扩展要求，除显卡占用的插槽外，额外配置 PCIEx8 插槽≥ 1 个、PCIEx1 插槽≥ 1 个。为减少桌面空间的占用，终端主体体积$\leq 10\text{L}$。</p> <p>6. 为确保原有数据有足够空间进行迁移，支持 SATA 硬盘接口≥ 1 个进行扩展，M.2 插槽≥ 1 个进行扩展；支持内存扩展槽位≥ 1 个。</p> <p>7. 因教学需要一定的 3D 显示性能，需要配置独立显卡，显存$\geq 2\text{GB}$。</p> <p>★8. 为保障所投设备质量优异、可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥ 30 万小时，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★9. 为防止人体触电，要求所投终端产品满足抗电强</p>	1	台	工业

		<p>度要求：（1）电源初级与地之间施加 AC1500V 产品无击穿现象；（2）电源初级与次级之间施加 AC3000V 产品无击穿现象；（3）电源初级与机壳之间施加 AC3000V 产品无击穿现象，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的证书；</p> <p>10. 夏季为雷雨季，常因雷电影响而导致设备损坏，为防止类似情况出现，要求对所投设备施加电源端口试验电压 4kV 后，设备不出现故障，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的证书；</p> <p>11. 为避免设备运行时产生噪声污染，干扰办公、学习人员，要求设备满载噪声指标$\leq 32.06\text{dB}$，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p>			
4	学生机	<p>1. 为保证云桌面软件系统的兼容效果和稳定运行，所有终端均需采用 x86 架构。</p> <p>2. 配置\geq八核八线程处理器（处理器主频$\geq 2.7\text{GHz}$）；内存$\geq 8\text{GB}$；本地存储$\geq 256\text{GB NVME SSD}$；</p> <p>★3. USB 接口$\geq 8$ 个（包含≥ 4 个 USB 3.0 接口），≥ 1 个千兆网口，≥ 1 个 VGA 接口，≥ 1 个 HDMI 接口，投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>4. 终端控制器主体尺寸$\leq 200\text{mm}$（宽）$\times 200\text{mm}$（深）$\times 60\text{mm}$（高）；</p> <p>5. 搭配操作系统可支持 4K 高清视频流畅播放、办公和图形设计类软件的性能要求；</p> <p>★6. 保障所投设备质量优异、可靠性高，要求所投设备平均故障间隔时间（MTBF）≥ 30 万小时，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★7. 为防止人体触电，要求所投终端产品满足抗电强度要求：（1）电源初级与地之间施加 AC1500V 产品无击穿现象；（2）电源初级与次级之间施加 AC3000V 产品无击穿现象；（3）电源初级与机壳之间施加 AC3000V 产品无击穿现象，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的证书；</p> <p>★8. 所投设备质量优异，可适应宽泛的环境温度变化范围，经过$-10^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$的环境考验，依旧可以正常使用，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的证书；</p> <p>★9. 所投设备质量优异，具备一定的抗震能力，可保证设备在运输或使用过程中不易受损，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的证书；</p> <p>软件功能：</p> <p>1. 云桌面控制平台软件，采用 B/S 架构，提供云桌面管理、镜像管理、用户管理、终端管理、策略管理等功能模块；</p>	54	台	工业

	<p>2. 可以根据用户名、云桌面 IP、云桌面名称等信息分页查询云桌面信息。</p> <p>3. 支持采用远程方式对云桌面进行远程协助。远程协助基于 WEB 页面，无需额外安装客户端。</p> <p>4. 支持用户桌面个性化数据(包括应用程序配置文件、注册表、系统的修改和配置等用户个性化文件)重向至定个人磁盘中，管理员在统一更新、升级镜像后不会影响个人数据。</p> <p>★5. 为满足在桌面故障后能在 3 分钟内快速恢复桌面环境，并确保原 C 盘(系统盘)文件不被删除，便于用户恢复数据。支持在桌面还原后，保留历史系统盘的能力。能够在还原桌面后，自动将故障系统盘作为数据盘挂载到新桌面内，便于用户拷贝数据，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>6. 支持通过上传操作系统 ISO 文件、QCOW2 格式文件来制作生成镜像。</p> <p>7. 支持镜像基于 WEB 页面进行编辑；镜像未发布前，支持撤销编辑。</p> <p>★8. 支持胖终端（TCI/IDV）镜像静默下载功能，镜像下载过程中可中断下载，进入桌面，无需等待镜像下载完毕后才能启动桌面，以免对使用者使用终端造成影响。投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>9. 支持应用程序安装包和共享文件的管理，包括：上传、删除、查询与制作镜像时加载到虚拟机内部。</p> <p>★10. 支持配置终端无线白名单，确保终端无法接入非法 WI-FI SSID，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★11. 支持通过推送安装包、应用磁盘的方式，为桌面提供应用管理能力。同时推送安装包、应用磁盘的能力需包含 IDV、TCI 三种类型，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>12. 支持定时及远程开启 IDV/TCI 终端，使用 WOL 和 WOW 两种技术可以同时实现局域网和跨三层网络的终端开机。通过远程开机功能可以使针对终端本地的配置快速生效，同时也可根据岗位需求设置定时任务使得终端在使用者到岗前即完成启动，提升使用体验。</p> <p>13. 支持外设控制策略，包括禁用启用设备、以及读写权限控制，外设设备包括：输入设备、存储设备、摄像设备、办公设备、手机、其他已归类设备等。</p> <p>★14. 提供物理 PC 桌面管理工具，可安装在 PC 或虚拟机环境中管理工具可显示基本硬件信息，支持用户端可以主动报障功能，并高亮显示报障信息，合同</p>			
--	---	--	--	--

		<p>签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★15.支持企业微信、飞书、钉钉扫码认证，支持短信认证，动态口令等身份认证方式，投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>16.可配置全局屏幕水印功能。水印显示信息包括：用户名，云桌面名，云桌面 IP、云桌面 MAC 地址，自定义显示。支持透明度，角度，字体大小和颜色的设置。</p> <p>17.支持日志审计记录，日志审计内容包含管理员操作日志、系统运行日志、云桌面日志等。</p>			
5	显示器	21.5 英寸显示器，VA 屏幕，原生 8bit 色深，含 VGA、HDMI 接口，附带 HDMI 线，品牌商用显示器。	55	套	工业
6	键盘鼠标	<p>1. 配置 WLED 尺寸\geq21.5 英寸，分辨率\geq1920\times1080，VGA 接口\geq1 个，HDMI 接口\geq1 个；</p> <p>2. 硬件形态：为保障使用时的色彩还原准确、对比度高、可视角度等方面的体验，采用 VA 屏，水平及垂直可视角度\geq178$^{\circ}$，亮度\geq250 cd/m²，对比度\geq3000:1，原生 8Bit 色深</p> <p>3.为了拓宽产品的使用场景，支持壁挂以及背挂终端；</p> <p>4.为了保证产品质量，所投设备提供三年质保；</p>	55	台	工业
7	24 口千兆交换机	<p>1. 固化千兆电接口\geq24 个，1G SFP 光接口\geq4 个；</p> <p>2. 交换容量\geq336Gbps，转发性能\geq51Mpps（以官网指标最小值为准）；</p> <p>3. 支持 IPV4/IPV6 静态路由；</p> <p>4. 完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p> <p>5. 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p> <p>6. 设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯；</p> <p>★7. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★8. 支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，投标时提供产品功能截图证明或官</p>	1	台	工业

		<p>网截图或产品彩页证明；</p> <p>★9. 支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>10. 要求支持高效节能以太网特性。端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p>			
8	48 口千兆交换机	<p>1. 固化千兆电接口≥48 个，1G SFP 光接口≥4 个；</p> <p>2. 交换容量≥432Gbps，转发性能≥87Mpps（以官网指标最小值为准）；</p> <p>3. 支持 IPV4/IPV6 静态路由；</p> <p>4. 完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率；</p> <p>5. 支持特有的 CPU 保护策略，对发往 CPU 的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护 CPU 不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；</p> <p>6. 设备自带云管理功能，即插即用，可随时查看网络健康度，告警及时推送，有日记事件供回溯；</p> <p>★7. 为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机 IK 防护测试级别至少达到 IK05，合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告；</p> <p>★8. 支持快速链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接 Hub 等设备形成的环路而导致网络故障的现象，投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>★9. 支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文等数据包的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离，投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明；</p> <p>10. 要求支持高效节能以太网特性。端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p>	1	台	工业
9	无线控	1. 为便于小型机柜安装，整机尺寸≤	1	台	工业

	制器	200mm*110mm*25mm; 2. 支持 5 口千兆电口, 其中 1 个千兆 WAN 口, 4 个千兆 LAN 口; 3. 支持管理 64 个 AP, 支持 1 个 USB 扩展槽, 便于系统更新和升级; 4. 支持 ≥4 口 POE; 整机供电不大于 65W; 6. 支持 AC 功能, 可支持本地转发和集中转发; 7. 支持流量控制、上网行为管理、上网内容审计、实名审计; 8. 支持网管平台用户接入管理功能;			
10	无线 AP	1. 支持标准的 802. 11ax 协议, 采用双路双频设计, 可同时工作在 802. 11ax 和 802. 11a/b/g/n/ac 模式; 2. 支持 4 条空间流, 整机最大无线速率 ≥2. 97Gbps; 3. ★内置蓝牙 5. 1, 千兆以太网端口 ≥1 个、2. 5GSFP 光口 ≥1 个, 投标时提供产品功能截图证明或官网截图或产品彩页证明; ★4. 由于 AP 部署在高空环境, 难以时常清洁, 为保障设备堆积灰尘仍可以正常运行, 要求所投无线接入点符合国标 GB/T 4208-2017 即《外壳防护等级 (IP 代码) 》, 至少达到防护等级 IP51, 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告; 5. 支持 802. 3af/本地电源 DC48V 两种供电模式, 整机功耗不高于 12. 95w; 6. 设备布局紧凑, 外观精巧, 安装时能够紧贴墙面, 边缘高度不大于 38mm (长×宽×高); ★7. 由于 AP 部署在开放环境中, 为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整、功能完备, 要求所投室内无线接入点至少达到防护等级 IK08, 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告; 8. 工作温度支持-10° C~50° C; ★9. 为了降低辐射对人体带来的潜在危害, 保证设备电磁辐射对人体安全, 所投产品要求满足 SAR 值不高于 2. 0W/kg。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告;	1	台	工业
11	POE 供电模块	支持 802. 3at/802. 3af 供电; 适用市场全品牌可 802. 3at/802. 3af 供电模式 AP 无线接入点; 输入: 110-240V~0. 75A MAX 50/60Hz;	1	台	工业
12	电源插座	10A 220V 多功能双排电源插座, 三孔 6 位及以上。	28	只	工业
13	稳压电源	1、三相五线制; 规格: ≥30KVA; 2、电压无级调节、电压输出平稳、不产生波形畸变。 3、三年及以上保修及终身维护。	1	台	工业
14	教师桌椅	教师桌: ★1、长不低于 1600mm (±5mm), 宽 650mm (±5mm),	1	套	工业

		高 750mm(±5mm)，材料采用 E1 级不低于 18mm 三聚氰胺饰面板，颜色为蓝色，外形美观，操作方便。 2、选用优质 PVC 封边条，利用全自动封边机，对板材截面进行封边，粘力强，密封性好，外形美观。主控台背面与侧面开有通风口，保证设备的散热良好。 教师椅：五轮升降转椅，针织面料；钢塑支架；			
15	学生双人桌凳	学生桌： 1、双人桌参考尺寸： $\geq L1200*W500*H750MM$ ，桌子材料采用不低于 18mm 三聚氰胺板，颜色为蓝色，选用优质 PVC 封边条，对板材截面进行封边，粘力强，密封性好，外形美观，经久耐用。选用 ABS 连接件，牢固耐用； 2. 为了教室一体化设计，布线施工皆隐藏于桌内走线方式；学生凳建议尺寸： $L340*W240*H420mm(\pm 5mm)$ ，新款学生凳，钢木混合结构，凳面材质为不低于 18mm 三聚氰胺饰面板，凳体为钢制方管组合体，安装便捷。	27	张	工业
16	静电地板	移动既有教室静电地板，钢制活动地板 600*600mm，含骨架，配件等。	100	平方米	工业
17	机柜	19 英寸钢制，不小于 600*600*1000mm 网络机柜	1	台	工业
18	LED 黑板灯	1、LED 黑板灯额定功率 $\leq 55W$ 。 2、LED 黑板灯长度 $\geq 1200mm$ ；为一体式防眩灯具，灯具外形应平整、无凹陷和毛刺，焊缝无透光现象，表面均匀、光洁，无流挂现象。 3、LED 黑板灯色温（或相关色温）在初始测试（0 或 1000 小时）及正常燃点 30000 小时或以上时间均满足 3300-5300K。 4、LED 黑板灯显色指数在初始测试（0 或 1000 小时）及正常燃点 30000 小时或以上时间均满足 $Ra \geq 90$ 、 $R9 \geq 50$ 。 5、LED 黑板灯色容差（或色品容差）正常燃点 30000 小时或以上时间与初始测试（0 或 1000 小时）的差值（绝对值） $\leq 5 SDCM$ 。 6、LED 黑板灯正常燃点 30000 小时或以上的光通维持率 $\geq 93\%$	4	盏	工业
19	机房氛围营造	根据现场情况在墙壁四周张贴关于“微机室管理职责”“微机室使用制度”以及信息技术的名人名言的 KT 板，营造出浓厚的信息技术学习氛围，改变之前传统机房单调枯燥的环境。张贴相关知识标牌，营造计算机房相关知识氛围。	1	套	工业
20	机房窗帘	遮光布，防紫外线。纳米环，润滑可水洗。罗马杆，铁包塑，润滑。衬布，可日晒水洗。	4.5	平方米	工业
21	千兆六类网线	传输性能好：采用高纯度无氧铜，低电阻，导电性能卓越；绝缘性能优：介质损耗小，绝缘电阻大，耐抗	3	箱	工业

		压击穿，稳定性能好； 屏蔽结构：非屏蔽；护套材料：聚氯乙烯（pvc）			
22	布线材料及辅材	布线正确规范，电源线等线材须采用知名品牌； 线材，要考虑布线方案，线缆留有充分的长度。 连线长度以现场需求为准。所有布线要尽量隐蔽，并充分考虑后期维护（线槽及管结实耐用，不易变形或损坏）	1	套	工业
23	系统集成及安装	包含计算机的布线安装。主要材料有：RJ-45 头、电源线、PVC 线槽等。电源线、网线悬空，从桌后走线，使布线整洁美观便于清理，整个机房布线整洁大方。	1	项	工业
五、课堂观察系统					
1	数字教学黑板	<p>一、整机硬件</p> <p>1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2、整机屏幕显示尺寸≥ 86英寸，色域覆盖率$\geq 90\%$，采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840\times2160，钢化玻璃表面硬度$\geq 9H$。</p> <p>3、整机主屏支持普通粉笔直接书写，两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。</p> <p>★4、整机支持双路可插拔模块，一个槽位支持 OPS 模块插拔，另一个槽位支持 AI 模块插拔，系统采用高性能 8 核 CPU，支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，内存$\geq 4GB$，存储空间$\geq 32GB$。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>5、采用电容触控方式，支持系统中进行 50 点或以上触控。</p> <p>★6、整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。</p> <p>7、整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12m$。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>8、支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效，内置独立音频 CPU 处理器，支持麦克风 3A 算法（自动增益控制（AGC）、自动抑制噪声（ANC）、自动回声消除（AEC）），提升麦克风拾音效果。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>★9、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB</p>	1	台	工业

	<p>模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1$。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>10、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节，支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>11、整机显示屏幕采用全贴合方式，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广，在结构上通过光学胶完全贴合在一起，中间贴合层无空气介质。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>12、整机支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>13、设备支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。</p> <p>14、整机内置双 WiFi6 无线网卡（不接受外接），在系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>★15、整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥ 4个；内置至少三个摄像头，像素值均大于 800 万，上边框内置非独立式广角高清摄像头，视场角≥ 151度且水平视场角≥ 135度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840x2160 分辨率下，支持 30 帧的视频输出。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>16、整机支持提笔书写，在系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到触控笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。</p> <p>17、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>★18、整机支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>19、整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震</p>			
--	---	--	--	--

		<p>预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。</p> <p>二、OPS 电脑</p> <p>1. 主板搭载八核心十二线程以上 CPU。</p> <p>2. 内存：8GB DDR4 内存或以上配置。</p> <p>3. 硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>★4. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>5. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。具有标准 PC 防盗锁孔。</p>			
2	智能分析引擎	<p>★1、AI 算力模块采用双矩形把手设计，两个把手位置分别支持按压式卡锁装置，按压解锁，释放自动卡锁；支持双翼锁紧装置。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>2、AI 算力模块前置面板支持 2 路 PoE out 接口；支持插入 MicroSD 卡接口，用于系统升级；支持独立复位按键；具有 3.5mm 圆孔接口，支持调试功能；具有 2 路 LED 状态指示灯；</p> <p>3、AI 算力模块后置面板支持 40 针接口。</p>	1	套	工业
3	AI 辅助教学摄像机	<p>1、产品采用一体化设计，内置 4k 摄像头和麦克风。</p> <p>2、产品摄像头水平视场角$\geq 40^\circ$，对角线视场角$\geq 45^\circ$；产品摄像头传感器有效像素≥ 800万，摄像头支持 4K 超高清影像输出。</p> <p>★3、产品内置 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^\circ$，麦克风拾音距离$\geq 12m$；音频处理采用 4 核音频处理芯片，配置 64MB 系统内存，256MB 存储空间；合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>4、产品内置 1 个红绿双色指示灯，支持显示工作状态；工作状态包括：正常上电后状态、OTA 升级状态、复位状态；正常工作状态为绿色；OTA 升级，指示灯为绿色闪烁；</p> <p>5、产品支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及网络信号传输，支持同时输出全景输出和板书记忆多路画面。</p>	1	台	工业
4	声学智能监测器	<p>麦克风类型：全指向麦克风</p> <p>麦克风阵列：内置六个全向麦组成环形阵列，360°全向拾音</p> <p>灵敏度：-38 dBFS</p> <p>信噪比：65 dB(A)</p> <p>频率响应：50Hz~16kHz</p> <p>拾音距离：3m</p>	1	台	工业
5	教学智能优化	<p>1. 支持同时查看教师全景、学生全景两路画面，可在分析报告中回看两路课堂视频画面。</p>	1	套	工业

系统	<p>★2. 支持识别教师提问、学生齐读、上台互动、学生举手、课堂讨论等课堂教学关键行为，将课堂实录视频自动切割为关键片段，在默认播放模式下片段与片段间的时间轴将自动跳过。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>3. 借助语音转写算法，可统计课堂中教师讲授字数，统计教师授课语速，同时会参照教学语速合理范围，判断本节课的教学语速是否符合，并进行分析解读，用于回溯课堂教学。</p> <p>4. 支持统计课堂中教师授课、师生互动、小组讨论、课堂练习等关键行为的时间分布情况，按照时序图样式展示，可查看本节课不同课堂行为的开展推进情况。</p> <p>5. 可通过分析课堂中的教师行为和学生行为绘制 S-T 曲线图，教师可查看本节课的师生行为变化趋势；点击 S-T 曲中的打点可定位至对应的视频时间点播放，教师可查看当时的课堂行为。</p> <p>★6. 支持通过生成的人工智能模型对课堂师生行为的理解，自动对课堂 S-T 曲线图进行文字版分析解读，让教师理解 S-T 曲线图所传达出的重要信息。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>7. 计算本节课的教师行为占有率 R_t、师生行为转换率 Ch，基于本节课的 R_t 值、Ch 值得出本节课的教学模式；教师可通过教学模式分析回顾课堂教学。教学模式包含：混合型、练习型、讲授型、对话型。</p> <p>8. 支持基于学生上台次数、举手次数、问答次数计算学生活跃度，针对学生活跃度高低可展示不同深浅颜色的座位标记，教师可以看到不同学生的课堂活跃情况。</p> <p>★9. 支持点击课堂活跃热力图中的对应学生头像，回看该学生的活跃片段视频，并可统计该学生的课堂活跃数据。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>10. 支持分析教师提问内容和学生应答内容，对发言内容进行分类，统计不同师生问答模式的次数，并以柱状图统计呈现。</p> <p>★11. 支持通过分析教师语音语义内容，提取教师提问内容，基于语义理解分析教师提问内容的提问深度，将教师提问内容按照：记忆型、理解型、应用型、分析型、评价型、创新型进行分类，统计每一个提问类型的问题次数。合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的检测报告。</p> <p>12. 支持教师发起提问后，识别学生的应答内容，通</p>			
----	---	--	--	--

		过语音识别、说话人身份识别、语义分析算法，对学生应答内容按照：直接回答、解释性回答类型进行区分。 13. 可识别教师在课堂中的巡堂轨迹，并在课堂活跃热力图中显示；教师可通过巡堂轨迹结合学生活跃情况对比分析教学过程公平情况。			
六、课桌椅					
1	手摇塑钢课桌	<p>★1. 桌面尺寸：长 640mm×宽 435mm（±5mm）x18mm，E1 级优质环保双面饰热压防火高密度板一次成型，四周截面采用 PP 材料，注塑封边，带笔槽，桌面四角为圆角，封边结实、严密包边不起翘，耐磕碰，不易开裂、老化，面板内侧弧线造型，桌面厚度 18mm，表面无反光现象。桌面配有透明 PP 面罩，长 645mmx 宽 440mmx 高 25mm±3mm；厚度 3mm，食品级高透明 PP 材料一次成型，透明度高，四周及底部没有毛边，与桌面完全贴身、牢固吻合，并有卡扣固定于桌面，安装便捷，防水易清洁、环保健康又安全。</p> <p>2. 课桌斗：宽 450mm×深 300mm×150mm，采用 0.7mm 厚优质宝钢冷轧板冲压一次成型，整体光滑无毛刺，外边口带有一条卷边加强筋，加固书斗，保证在使用过程中不会因受到膝盖跟书斗摩擦时的挤压而产生的变形、断裂。</p> <p>3. 桌体钢架：桌上立管 25mm×54mm×壁厚 1.2mm 扁圆管，顶端焊接 1.5mm 厚冷轧钢板冲压的支架，Φ 25mm×壁厚 1.2mm 圆管横向连接，用螺丝与桌面固定。着地管 30mm×60mm×壁厚 1.2mm 扁圆管，用大型液压机压弯成弓状，下立管为 30mm×70mm×壁厚 1.2mm 扁圆管，两桌腿之间用两根 Φ28x 厚 1.2mm 圆管折弯做横档焊接。</p> <p>4. 桌斗两侧各装一个 PP 材质注塑挂钩，挂钩垂直静承载力可达 500N。</p> <p>5. 左右脚架各加装一组手摇升降调节器，升降传动齿轮采用合金压铸，升降螺杆采用中碳钢 T 型螺纹传动，暗藏保护装置，防止碰撞弯曲，配套外六角杆手摇工具。桌子升降高度 670—790mm（实际高度按学校要求定制），并在上立管上标示对应的高度和尺寸，标示为永久性标识。</p> <p>6. 脚套采用 PP+TPR 两次注塑成型，主体采用 pp 注塑，防滑降噪部分采用 TPR 材料，脚套与桌架钢管采用螺丝铆钉固定。</p> <p>7. 生产工艺：钢管焊接均采用二氧化碳保护焊接工艺，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝咬边和飞溅，无脱焊，虚焊和焊空的现象。喷塑采用国际最先进的抛丸、喷磷工艺，达到产品管内外</p>	1000	张	工业

		<p>都能磷化成膜，做到管内外全部防锈，提高了产品使用寿命。喷塑表面光洁平整，无颗粒渣点，颜色均匀。</p> <p>★8. 合同签订后供货前提供第三方检测机构出具的课桌检测报告：力学性能：垂直静载荷试验、水平静载荷试验、桌面垂直冲击试验、桌腿跌落试验、桌面垂直耐久性试验的检测结果均为合格；有害物质限量：邻苯二甲酸酯、重金属（可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞）、多环芳烃、多溴联苯、多溴二苯醚的检测结果均为合格；金属件喷涂层性能：附着力、抗冲击、抗盐雾或耐盐浴的检测结果均为合格；桌类稳定性：翘曲度、平整度、邻边垂直度、底脚平稳性的检测结果均为合格；有害物质限量：甲醛释放量的检测结果为合格；可迁移元素（mg/kg）：检测结果为合格。</p>			
2	手摇塑钢椅子	<p>★1. 椅面与椅背采用耐冲击 PP 注塑成型，椅面尺寸：深 370(±5)mm×宽 410(±5) mm。椅背尺寸：宽 410(±5)×高 280(±5)mm。椅面和椅背都有六边形透气孔，相邻两孔之间的距离大于 5mm，孔径小于 5mm，满足国标安全要求。</p> <p>2. 椅体钢架：着地管 30mm×60mm×壁厚 1.2mm 扁圆管，冲压成弓状，下立管为 30mm×70mm×壁厚 1.2mm 扁圆管，用 30mm×50mm×壁厚 1.2mm 扁圆管做横档焊接。上立管 25mm×54mm×壁厚 1.2mm 扁圆管，顶部焊接 22mm×32mm×壁厚 1.5mm 椭圆形管椅背管，两立管用 φ25mm×壁厚 1.2mm 圆管横向连接，椅面下方用两根 15mm×30mm×壁厚 1.2mm 的扁圆管与椅背管连接，整体更稳固结实。</p> <p>3. 左右脚架各加装一组手摇升降调节器，升降传动齿轮采用合金压铸，升降螺杆采用中碳钢 T 型螺纹传动，暗藏保护装置，防止碰撞弯曲，配套外六角杆手摇工具。椅子升降高度为 380—460mm（实际高度按学校要求定制），并在上立管上标示对应的高度和尺寸，标示为永久性标识。</p> <p>4. 脚套采用 PP+TPR 两次注塑成型，主体采用 pp 注塑，防滑降噪部分采用 TPR 材料，脚套与桌架钢管采用螺丝铆钉固定。</p> <p>5. 生产工艺：钢管焊接均采用二氧化碳保护焊接工艺，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝咬边和飞溅，无脱焊，虚焊和焊空的现象。喷塑采用国际最先进的抛丸、喷磷工艺，达到产品管内外都能磷化成膜，做到管内外全部防锈，提高了产品使用寿命。喷塑表面光洁平整，无颗粒渣点，颜色均匀。</p>	1000	张	工业

- 一、备注：1、未设置偏离值的尺寸参数可以偏离，偏离范围为±5%。
- 2、标有“★”的参数为关键性技术参数，必须无条件满足，如有一项不能满足，视为未实质性响应采购需求；
- 3、未标“★”的参数为非关键性技术参数，如有3项或3项以上不满足，也视为未实质性响应采购需求。

二、售后要求：

- 1、免费质保三年。为保障教学的顺利进行，要求投标企业提供维修响应承诺，保修期内7*24小时、2小时到达现场服务；保修期外必须7*24小时、4小时到达现场服务，保修期满后收取工本费。
- 2、投标人必须承诺软硬件安装、调试及其系统环境集成。
- 3、本项目为交钥匙工程，所有货物由中标人直接送达买方指定地址，所有产品供货时需买方核对中标后的品牌、型号、规格，经买方查验合格方可进行安装、调试。
- 4、中标人在本项目履约完成后，对招标人在后期提出的软硬件系统扩展、升级、兼容等需求，应无条件接受并达到无缝对接，与以往的设备实现互联互通。
- 5、为确保质量，所有货物送达甲方指定地址后，经甲方查验合格后再进行安装调试，安装前需进行质量检测。
- 6、人员培训：中标人须按照甲方的要求在指定时间和地点提供完善的技术培训，保障采购项目的实施和运行。同时提供相关产品培训资料。

三、报价要求

【完成本次项目所发生的一切费用。】

四、其他要求

【 1、中标人在合同签订后须经采购人确认后方可供货，中标人需在合同签订后供货前提供采购需求中要求的相关证明材料，如无法提供或发现弄虚作假的，依法追究中标人责任，由此造成的一切损失由中标人承担。

五、样品要求（如有）

【无】

第四章 评审方法和标准

一、总则

本项目将按照谈判文件第二章 供应商须知的相关要求及本章的规定评审。

二、评审方法

谈判小组对供应商的响应文件进行初审，以确定其是否满足谈判文件的实质性要求。初审表如下：

初审表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	营业执照等证明文件	(1) 供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照； (2) 供应商为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书； (3) 供应商是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件； (4) 供应商是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照； (5) 供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明；	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体参加谈判的联合体各方均须提供。
2	供应商资格声明书	提供符合谈判文件要求的《供应商资格声明书》。	详见第六章响应文件格式。
3	供应商信用记录	供应商不得存在供应商须知正文第14.3.1条中的不良信用记录情形	无须供应商提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	谈判响应函	格式、填写要求符合谈判文件规定并加盖 供应商电子签章	详见第六章响应文件格式。
5	授权书	格式、填写要求符合谈判文件规定并加盖 供应商电子签章	法定代表人参加谈判的无需

			此件，提供身份证明即可。详见第六章响应文件格式。
6	谈判报价	符合谈判文件供应商须知正文第9条要求	详见第六章响应文件格式。
7	商务响应情况	符合谈判文件采购需求中对付款方式、供货及安装期限、供货及安装地点、免费质保期等实质性要求	详见第六章响应文件格式。
8	技术响应情况	符合谈判文件采购需求中货物技术参数等实质性要求	详见第六章响应文件格式。
9	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或谈判文件列明的其他实质性要求	

初审指标通过标准： 供应商必须通过初审表中的全部评审指标。

第五章 政府采购合同

项目名称：秀水实验学校初中部实验室设施设备采购（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：_____

合同编号：_____

甲方（采购人）：_____

乙方（成交供应商）：_____

签订时间：_____

使用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购_____文件约定的合同甲方）

乙方 1（全称）：_____（供应商）

乙方 2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方 3（全称）_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：秀水实验学校初中部实验室设施设备采购

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

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

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商
询价 单一来源 框架协议 其他：_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：
大型企业 中型企业 微型企业
残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

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

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：本项目通过国库集中支付方式(或其他方式)支付资金，无预付款。货到采购人指定地点安装调试完毕并经验收合格后，收到供应商发票7个工作日内支付到合同约定的供应商账户，付至合同金额的100%。

分期付款：（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：（应明确预付款

的支付比例和支付条件)

成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 起始日期：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：_____ 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

否

验收组织的其他事项：_____

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

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：_____（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：_____（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特

别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年____月____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行為。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向

甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

（7）其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

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

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

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

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

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

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

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

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的

履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，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。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有

强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。

甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，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，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且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。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监

督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价

款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

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

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

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

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

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

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

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应当按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	本项目不接受联合体投标。
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	7 日内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	<ol style="list-style-type: none"> 1. 甲方应当按合同约定资金支付的方式、时间和条件，及时支付采购资金。对于满足合同约定支付条件的，甲方应当自收到发票后 7 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。甲方逾期支付资金的违约责任：甲方按照同期人民银行 LPR 支付逾期利息。 2. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿，赔偿或补偿标准为以乙方实际受到的损失（如为参与投标产生的差旅费、印刷费等）为准。 3. 甲方中途退货，应向乙方偿付退货部分货款 5% 的违约金。 4. 其他违约责任约定：/。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	<ol style="list-style-type: none"> 1. 乙方不能交货的，应向甲方偿付不能交货部分货款的 5 % 的违约金。 2. 乙方所交产品资料不符合合同参数规定的，甲方有权利取消乙方中标资格，同时将乙方列入黑名单，三年内不予合作。 3. 乙方因产品包装不符合合同规定，必须返修或重新包装的，乙方应负责返修或重包装，并承担支付的费用。甲方不要求返修或重新包装而要求赔偿损失的，乙方应当偿付甲方该不合格包装物低于合格包装物的价值部分。因包装不符合规定造成货物损坏或灭失的，乙方应当负责赔偿。每件货物包装箱内应附一份详细装箱单和质量证书。为进口件的，应出具报关手续和原产地、原产工厂证明、报关手续和商检证明等。 4. 如果乙方没有按照规定的时间交货、完成货物安装和提供服务，应向甲方支付违约金，违约金从货款中扣除，按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。但违约金的最高限额为迟交货物或提供服务合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方应考虑终止合同，由此给甲方造成的损失由乙方承担。 5. 乙方提前交货的产品、多交的产品和不符合合同规定的产品，甲方在代保管期内实际支付的保管、保养等费用以及非因甲方保管不善而发生的损失，应当由乙方承担。 6. 乙方应对其所提供的货物承担所有权担保责任，并应保证甲方在中华人民共和国内使用该货物时不侵犯第

		三人的知识产权。否则乙方应承担由此引起的一切法律责任及费用。 7. 因乙方原因终止合同的,应向甲方支付相当于本合同总价款 5%违约金。 8. 其他违约责任约定: /。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	合同签订后,乙方按规定完成项目内容后,甲方履行支付货款的义务。
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	无
	指定现场	甲方指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	无
第二节 第 7.3 款	保险要求	按国家相关要求执行
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	三年
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	0.5-1 小时内响应, 2-3 小时内到达用户现场并排除缺陷
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	与本项目有关的全部信息
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	货到采购人指定地点安装调试完毕并经验合格,在收到供应商发票后 7 个工作日内一次性付清。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	无
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	无
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	三年
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	无
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	乙方须严格按照甲方的要求及时修理、重作、更换,如给甲方造成损失,按照合同价款的 <u>5</u> %的赔付。
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	合同价款的 <u>5</u> %

第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	如果甲方延期支付合同款项，乙方可要求甲方按照同期人民银行 LPR 支付逾期利息。
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	无
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 <u>（2）</u> 种方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； （2）向 <u>甲方所在地</u> 人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

]

第六章 响应文件格式

响 应 文 件

项目名称：_____

项目编号：_____

供 应 商：_____

_____年__月__日

一、报价表格式

1-1 报价表

项目名称：_____

项目编号：_____

供应商名称	
谈判范围	全部 / 第__包
报价 (详见备注说明)	大写：_____ 小写：_____
备注说明	

供应商电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本表内容根据谈判文件要求包括了货物及其配套的设计、采购、制造、检测、试验、运输、保险、仓储、税费以及现场落地、安装及安装耗损、调试、培训、技术服务（包括技术资料、图纸的提供）质保期内的售后服务保障等所有费用。

2. 特殊事项在备注中注明。

3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

1-2 分项报价明细表

序号	货物名称	品牌、型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价(元)	小计(元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
	其他费用							
	...							
	...							
	...							
合计(元)								

供应商电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 表中所列货物为对应本项目需求的全部货物及所需附件购置费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、售后服务费及完成项目应有的全部费用。如有漏项或缺项，供应商承担全部责任。

2. 表中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号、原产地及生产厂商，否则可能导致响应无效。

二、最后承诺报价表

(第__次报价书)

项目名称: _____

项目编号: _____

供应商名称	
谈判范围	全部 / 第__包
最后报价 (详见备注说明)	大写: _____ 小写: _____
备注说明	(此处可补充谈判小组根据与供应商谈判情况变动的谈判文件的内容, 包括采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。)
谈判小组签字	

供应商公章或授权代表签字:

日 期: _____

注: 1. 本页《报价表》由供应商在接到报价通知后依据谈判情况填写, 并在规定时间内提交。考虑谈判报价的方便, 供应商在填写最后承诺报价后, (第一次报价-最后承诺报价) 除以第一次报价后得出的优惠率视同为需求表中全部分项设备、工程量或服务的优惠浮动值 (特定分项优惠除外), 而不考虑措施项目清单和规费税金清单的金额改变。此优惠率调整原则适用于合同内价格的计算及项目增减、变更时价格的计算。

2. 表中大写金额与小写金额不一致的, 以大写金额为准。

]

三、谈判响应函

【致：采购人】

根据贵方的竞争性谈判公告和谈判邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据本次谈判文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2. 我方已详细审核本次谈判文件，包括谈判文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次谈判文件，并对谈判文件各项条款、规定及要求均无异议。

3. 我方同意从供应商须知规定的谈判日期起遵循本谈判文件，并在供应商须知规定的谈判有效期之前均具有约束力。

4. 我方声明响应文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与谈判有关的任何证据、数据或资料。

【

供应商电子签章：_____

日 期：_____】

四、供应商资格声明书

【致：采购人】

在参与本次项目谈判中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）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且未在被禁止参加政府采购活动的处罚期限内。（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不存在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情形（单一来源采购项目除外）；

（六）与我单位存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

【序号】	单位名称	相互关系
1		
2		

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。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

五、授权书

本授权书声明：_____（供应商名称）授权_____（供应商授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理谈判过程的一切事宜，包括但不限于：提交响应文件、参与谈判、签约等。供应商授权代表在采购活动过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本公司均予以认可并对此承担责任。供应商授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的供应商授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加谈判的无需提供授权书，仅提供身份证明扫描件。

六、谈判响应表

6.1 商务响应表

序号	商务条款	谈判文件要求	供应商承诺	偏离说明
1	付款方式			
2	供货及安装地点			
3	供货及安装期限			
4	免费质保期			
...				

6.2 技术响应表

序号	货物名称	谈判文件规定的技术参数要求	所投产品的品牌、型号及技术参数	偏离说明
1				
2				
3				
4				
...				

供应商电子签章：_____

日 期：_____

七、中小企业声明函

（非中小企业谈判，不需此件，请删去“中小企业声明函”）

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（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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）相关规定，如实填写中小企业声明函。如有虚假，将依法承担相应责任。供应商自行登录工业和信息化部官网进行

中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；承接企业为某企业，从业人员 100 人，营业收入为 10000 万元，资产总额为 5000 万元，属于小型企业 [供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）] 。

八、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位谈判，请删去“残疾人福利性单位声明函”）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商电子签章：_____

日 期：_____

]

九、诚信履约承诺函

【致：采购人】

如我单位被确定为本项目成交供应商，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

【供应商电子签章：_____】

日 期：_____】

十、强制采购产品的证明材料

（不属于强制采购的无需提供）

说明：供应商提供的产品属于强制采购的，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、认证证书，并加盖供应商公章。

十一、优先采购产品的证明材料

（不属于优先采购产品的无需提供）

说明：供应商提供的产品属于优先采购的，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书和本章“优先采购产品清单”，并加盖供应商公章。

十二、优先采购产品清单

以下为供应商提供的政府采购优先采购产品，供应商对本表的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。					
1	2	3	4	5	6
序号	货物名称	规格型号	价款（元）	货物制造商名称	政策功能编码
节能产品					
小计	/			/	/
环境标志产品					
小计	/			/	/
合计					

说明：

1. 本表用于计算政府采购优先采购产品（节能产品或环境标志产品）的政府采购政策加分或者价格扣除。

2. 栏目4“价款”为本款货物的合计价款，包含该货物所有隐含的内容，如运输费、保险费、安装调试费、管理费和利润等。

3. 栏目6“政策功能编码”是指货物的中国环境标志认证证书编号、中国节能标志认证证书号（货物同时属于节能产品、环境标志产品，只须填写一种）。

4. 供应商在投标截止时间前修改“开标一览表”中的投标报价的，应修改本表相应内容。否则，评审时涉及本表所有优惠不予以考虑。

5. 本表作为中标结果公告的附件，在网上公示。

供应商：_____（盖公章）

法定代表人或企业负责人：_____（签字或盖个人印鉴章）

日期：

十三、其他相关证明材料

提供符合谈判邀请、采购需求及评审方法和标准规定的相关证明文件。

]

特别提示：

供应商在响应文件制作时可在此栏内上传谈判文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书等，应将上述证明材料制作成扫描件上传。

第七章 政府采购供应商询问函和质疑函范本

询问函范本

（如为对采购文件或采购程序的询问或疑问，请按询问函范本或电子交易系统中网上询问格式附件进行提交）

致：采购人

我单位拟参与_____（项目名称、编号）的采购活动，现有以下内容(或条款)存在疑问(或无法理解)，特提出询问。

一、（事项一）

1、（内容或条款）

2、（说明疑问或无法理解原因）

3、（建议）

二、（事项二）

...

随附相关证明材料如下：

联系人：_____

联系电话：_____

日期：_____

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。

第八章 蚌埠公共资源交易中心网上招投标操作规程（暂行）

第一章 总则

第一条 为进一步规范招投标行为，提高招投标效率，充分利用信息技术，根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国电子签名法》和《蚌埠市公共资源交易监督管理条例》等有关规定，并结合工作实际，制定本规程。

第二条 本规程所指的网上招投标，是指使用蚌埠市公共资源交易中心建设及对接的电子交易系统，在互联网上完成招标、投标、开标、评标以及其他招投标行为。

第三条 本规程适用于《中华人民共和国招标投标法》规定的公开招标、邀请招标的建设工程项目，《中华人民共和国政府采购法》规定的公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、询价、单一来源、框架协议采购等方式操作的政府采购项目，产权交易另行规定。

第四条 代理机构负责网上招投标的组织实施工作，蚌埠市公共资源交易监督管理局（以下简称市公共资源局）对网上招投标的全过程进行监管。

第五条 投标企业在安徽省公共资源交易市场主体库进行注册，应及时对其注册的信息进行维护，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。当主体库中文字信息与扫描件不一致时，以扫描件为准。

第六条 网上招投标各方主体，应当及时办理使用数字证书及电子签章。电子交易系统通过数字证书登陆，对关键信息使用数字证书进行电子签章并加密。各方主体在系统中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。

第二章 网上招投标操作程序

第七条 对实行网上招投标的项目，招标人应在招标公告和招标文件中做出明确规定，并严格按照系统操作规程进行操作，确保整个过程公正、规范、安全。

第八条 招标文件须加盖数字证书电子签章，在蚌埠市公共资源交易中心网上发布。

第九条 投标人须持数字证书登录电子交易系统参与投标，下载招标文件和其他相关资料。

第十条 补遗、答疑、澄清和勘误（以下简称变更）文件须加盖数字证书电子签章后在网上发布，投标人应及时通过蚌埠市公共资源交易中心网查阅相关变更信息。

第十一条 投标人应通过电子标书工具软件严格按招标文件要求制作投标文件，在投标截止时间前完成上传经过数字证书电子签章并加密的投标文件（加密和解密须用同一把数字证书）。

投标人在投标截止时间前，可以对其所递交的投标文件进行修改或者撤回，

但以投标截止时间前完成上传的投标文件为唯一有效投标文件。

第十二条 投标截止时间以蚌埠市电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

第十三条 代理机构项目负责人根据有关规定登录系统开标。开标时由投标人先行解密，然后代理机构项目负责人对投标文件进行解密，系统自动记录开标过程。投标人应根据招标文件要求，在投标截止时间以前登录系统并保持在线，直到项目评审结束。

第十四条 投标人应妥善保管数字证书，及时到证书颁发机构续期。出现下列情况的，投标人必须重新用数字证书签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传完成到电子交易系统：

- （一）数字证书到期后重新续期；
- （二）数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任。

第十五条 代理机构项目负责人根据有关规定组织评标，评标委员会按照招标文件中规定的评标办法进行电子评标，并对评标结果签字或电子签章确认。

第十六条 各投标人在项目开标、评标期间应保持在线状态，随时通过电子交易系统接受评标委员会发出的询标信息，并在规定时间内答复，未能按时答复的，评标委员会将视同其放弃澄清。

第十七条 项目评审中，投标文件如出现下列情况的，应终止对投标文件做进一步的评审，并作废标处理：

- （一）投标文件无法打开或不完整的；
- （二）投标文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评标委员会认定的其他废标情形。

第十八条 项目评审中，澄清文件如出现下列情况的，应终止对澄清文件做进一步的评审，视同放弃澄清：

- （一）澄清文件无法打开或不完整的；
- （二）澄清文件中携带病毒并造成后果的；
- （三）恶意递交澄清文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；
- （四）评标委员会认定的其他不予评审情形的。

第十九条 工程建设项目评标结束并公示无异议，向中标人发出中标通知书。政府采购项目评标结束，在发布中标（成交）结果公告的同时，向中标（成交）供应商发出中标通知书。

第三章 意外情况的处理

第二十条 出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，或者无法保证招标投标过程的公平、公正和信息安全时，除第十九条、第二十条规定的投标人责任外，其余各方当事人免责：

- （一）网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用电子交易系统；
- （二）电子交易系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作；
- （三）电子交易系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- （四）计算机病毒发作导致系统无法正常运行的；
- （五）电力系统发生故障导致电子交易系统无法运行；
- （六）其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。

第二十一条 出现上述情形而又不能及时解决的，应及时向市公共资源局报告。经市公共资源局批准，采取以下处理办法：

- （一）项目暂停，项目资料封存，待电子交易系统或网络故障排除并经过可靠测试后，再恢复电子交易系统运行并重新在系统中实施暂停的项目；
- （二）停止该项目此次网上招投标操作程序，项目流标。

第四章 附则

第二十二条 怀远县、五河县、固镇县的公共资源交易项目参照执行。

第二十三条 本规程由市公共资源局负责解释。

第二十四条 本规程从 2024 年 5 月 31 日起施行。

招标文件附件：

一. 供应商不良信用记录查询情况表

项目名称		项目编号	
招标单位		开标日期	
标段（包号）		预算/最高限价 （万元）	
投标单位		项目负责人	
不良信用记录查询情况			
处理结果			
评标委员签字			

我单位对本次采购工作及采购文件予以确认。

采购人：

经办人：

联系电话：

（单位盖章）

年 月 日

采购代理机构：

经办人：

联系电话：

（单位盖章）

年 月 日

]