

项目编号：DXDR-2026-0228

府谷县职业中等专业学校数 字化实验室建设项目

竞争性谈判文件

采 购 人： 府谷县职业中等专业学校

采购代理机构： 陕西大行德睿工程管理有限公司

日 期：二零二六年三月

目录

第一章 竞争性谈判公告	2
第二章 谈判供应商须知	7
第三章 采购内容和技术要求	30
第四章 合同格式（格式自定，仅供参考）	76
第五章 谈判响应文件格式	82

第一章 竞争性谈判公告

项目概况

府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目的潜在供应商应在登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）使用 CA 锁报名后自行下载获取采购文件，并于 2026 年 03 月 13 日 10 时 00 分 00 秒（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：DXDR-2026-0228

项目名称：府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目

采购方式：竞争性谈判

预算金额：353,760.00 元

采购需求：

合同包 1(府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目)：

合同包预算金额：353,760.00 元

合同包最高限价：353,760.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数 及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	教学仪器	府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目	1(项)	采购文件	353,760.00	353,760.00

本合同包不接受联合体投标合同履行期限：15 日历天。

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：

合同包 1(府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

- ①《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知—财库〔2020〕46 号；
- ②《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）；

③《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；

④根据《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财办采〔2022〕5号）；

⑤《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（榆政财采发〔2022〕10号）；

⑥《陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；

⑦《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）；

⑧《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）；

⑨关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库〔2019〕9号）；

⑩陕西省财政厅关于进一步落实政府采购支持中小企业相关政策的通知-陕财办采〔2023〕3号；

⑪其他需要落实的政府采购政策。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包1（府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目）特定资格要求如下：

①供应商应具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的有统一社会信用代码的营业执照（附营业执照的2024年或2025年企业年度报告书）；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证；

②财务状况报告：提供赋码2024年或2025年的财务审计报告（提供的财务审计报告需在注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn/>）可查询并提供网页截图。），成立时间至提交投标文件递交截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的财务报表或开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本账户开户许可证或基本存款账户信息；

③税收缴纳证明：提供2025年6月1日至今已缴存的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的供应商应提供相关文件证明；

④社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 6 月 1 日至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

⑤信誉要求：供应商在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）中未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；供应商、法定代表人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入重大税收违法主体；供应商、法定代表人在“信用中国”网站（<https://www.creditchina.gov.cn/>）中未被列入失信被执行人名单，供应商提供企业信用报告，供应商、法定代表人提供网页查询截图加盖企业原色印章（“信用中国”网站中供应商失信被执行人查询截图以“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）中全国范围内查询为准）。（截图及报告生成时间段为招标文件发出至递交投标文件截止时间内）；

⑥书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函；

⑦本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目投标活动，提供《供应商企业关系关联承诺书》。

⑧提供榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书；供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；

⑨谈判保证金：用投标信用承诺书代替（提供投标信用承诺书）；供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；

⑩本项目专门面向中小企业采购。不满足中小企业政策规定的，将被拒绝参与本项目政府采购投标活动。满足要求的中小企业须提供管理办法规定的《中小企业声明函》；满足要求的监狱企业、福利性企业参加政府采购活动时，视同小微企业。

⑪供应商需提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。

三、获取采购文件

时间：2026 年 03 月 06 日至 2026 年 03 月 10 日，每天上午 08:00:00 至 12:00:00，下午 12:00:00 至 18:00:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）使用 CA 锁报名后自行下载

方式：在线获取

售价：免费获取

四、响应文件提交

截止时间：2026年03月13日10时00分00秒（北京时间）

地点：陕西省榆林市府谷县新区煤业大厦后排东单元（A座）1702室

五、开启

时间：2026年03月13日10时00分00秒（北京时间）

地点：陕西省榆林市府谷县新区煤业大厦后排东单元（A座）1702室

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

线上报名与线下投标确认需同时进行，二者缺一不可，否则视为报名无效。

1、供应商可登录全国公共资源交易平台（陕西省）（<http://www-sxggzyjy-cn.proxy.ccgp-shaanxi.gov.cn/>），选择“电子交易平台-政府采购交易系统-企业端”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入供应商界面进行投标确认并免费下载磋商文件。

2、线上投标确认与线下投标确认需同时进行，线上投标确认成功后请携带网上投标确认回执单、单位介绍信原件、经办人身份证原件、复印件加盖企业鲜章到陕西大行德睿工程管理有限公司（陕西省榆林市府谷县新区煤业大厦后排东单元（A座）1702室）进行线下投标确认，线上与线下确认信息须一致，否则视为投标确认无效。

时间：2026年03月06日至2026年03月10日（双休日除外）上午08:30-11:30，下午14:30-17:30（谢绝邮寄）。

3、办理CA锁方式（仅供参考）：榆林市市民大厦，电话：0912-3515031。

4、请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

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：府谷县职业中等专业学校

地址：府谷县新区阴塔村

联系方式：13909129493

2. 采购代理机构信息

名称：陕西大行德睿工程管理有限公司

地址：陕西省榆林市府谷县新区煤业大厦后排东单元（A座）1702室

联系方式：15332591109

3. 项目联系方式

项目联系人：王工

电话：17691319844

陕西大行德睿工程管理有限公司

2026年03月05日

第二章 谈判供应商须知

供应商须知前附表

序号	名称	具体内容和要求
1	采购项目	府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目
	采购预算	353,760.00 元
	采购方式	竞争性谈判
	供货期限	15 日历天
	质量要求	符合国家及相关部门规定的验收合格标准。
	采购内容及要求	详见“第三章采购内容和技术要求”
2	采购人	1、名称：府谷县职业中等专业学校 2、地址：府谷县新区阴塔村 3、电话：13909129493 4、联系人：韩主任
3	采购代理机构	1、名称：陕西大行德睿工程管理有限公司 2、地址：陕西省榆林市府谷县新区煤业大厦后排东单元（A座）1702室 3、电话：17691319844 4、联系人：王工
4	供应商资格条件	1、基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。 2、特定资格条件： ①供应商应具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的有统一社会信用代码的营业执照（附营业执照的 2024 年或 2025 年企业年度报告书）；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证； ②财务状况报告：提供赋码 2024 年或 2025 年的财务审计报告（提供的财务审计报告需在注册会计师行业统一监管平台（ http://acc.mof.gov.cn/ ）可查询并提供网页截

		<p>图。），成立时间至提交投标文件递交截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的财务报表或 开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本账户开户许可证或基本存款账户信息；</p> <p>③税收缴纳证明：提供 2025 年 6 月 1 日至今已缴存的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的供应商应提供相关文件证明；</p> <p>④社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 6 月 1 日至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。</p> <p>⑤ 信 誉 要 求 ： 供 应 商 在 中 国 政 府 采 购 网（www.ccgp.gov.cn）中未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；供应商、法定代表人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入重大税收违法主体；供应商、法定代表人在“信用中国”网站（https://www.creditchina.gov.cn/）中未被列入失信被执行人名单，供应商提供企业信用报告，供应商、法定代表人提供网页查询截图加盖企业原色印章（“信用中国”网站中供应商失信被执行人查询截图以“中国执行信息公开网”网站（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）中全国范围内查询为准）。（截图及报告生成时间段为招标文件发出至递交投标文件截止时间内）；</p> <p>⑥书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函；</p> <p>⑦本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目投标活动，提供《供应商企业关系关联承诺书》。</p> <p>⑧提供榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书；供应</p>
--	--	---

		<p>商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；</p> <p>⑨谈判保证金：用投标信用承诺书代替（提供投标信用承诺书）；供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；</p> <p>⑩本项目专门面向中小企业采购。不满足中小企业政策规定的，将被拒绝参与本项目政府采购投标活动。满足要求的中小企业须提供管理办法规定的《中小企业声明函》；满足要求的监狱企业、福利性企业参加政府采购活动时，视同小微企业。</p> <p>⑪供应商需提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。</p> <p>以上资格条件为必备资格条件，缺一项或某项达不到要求，按无效文件处理，资格证明文件谈判现场同谈判响应文件一并递交。</p> <p>备注：1、除注明原件外，均为复印件加盖供应商鲜章；2、以上证件已换电子证书的，可提供加盖供应商鲜章的有效电子证书。</p>
5	本项目是否接受联合体谈判	<input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否
6	响应文件有效期	响应文件有效期为自谈判之日起算 90 日历天
7	备选方案	不允许提供备选方案。
8	样品	是否要求提供样品： <input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否
9	采购进口产品	本项目拒绝进口产品参加谈判
10	是否专门面向中小企业采购	<p><input checked="" type="checkbox"/>专门面向中小企业招标项目</p> <p><input type="checkbox"/>非专门面向中小企业招标项目（价格扣除）：</p> <p>本项目专门面向中小企业采购。不满足中小企业政策规定的，将被拒绝参与本项目政府采购投标活动。满足要求的中小企业须提供管理办法规定的《中小企业声明函》；满足要求的监狱企业、福利性企业参加政府采购活动时，视同小微企业。</p>

11	采购标对应的中小企业划分标准	<p>采购标对应的中小企业划分标准所属行业：工业。</p> <p>从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 250 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 250 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 250 万元以下的为微型企业。</p>
12	递交响应文件的截止时间和地点	<p>1、时间：2026 年 03 月 13 日 10 时 00 分</p> <p>2、地点：陕西省榆林市府谷县新区煤业大厦后排东单元（A 座）1702 室</p>
13	谈判时间和地点	<p>1、时间：2026 年 03 月 13 日 10 时 00 分</p> <p>2、地点：陕西省榆林市府谷县新区煤业大厦后排东单元（A 座）1702 室</p>
14	谈判保证金	本项目实施以“投标信用承诺书”代替保证金。
15	履约保证金	是否要求提供履约保证金： <input type="checkbox"/> 是/ <input checked="" type="checkbox"/> 否
16	投标答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，招标代理机构将对供应商所提出的问题予以解答，并出具书面答疑纪要。答疑纪要为招标文件的组成部分，与招标文件具有同等法律效力。
17	响应文件份数	本次谈判需提交响应文件： 正本壹份，副本贰份，电子版贰份（用 U 盘拷贝），资格证明文件壹份。 电子版响应文件提供响应文件正本的 word 版本。响应文件的正本和所有的副本均须打印或用不褪色的蓝（黑）墨水填写，注明“正本”“副本”字样。统一胶装、编码。资格证明文件可不胶装。
18	结算方式	<p>1、结算单位：采购人结算，在付款前，成交供应商必须开具等额发票给采购人。</p> <p>2、付款方式：乙方履行完合同后，经甲方按相关程序组织验收合格后由乙方出具正式票据给甲方，甲方支付该笔款项。</p>

19	招标代理服务费	<p>1、参照原国家计委计价格（2002）1980 号文和国家发改委发改办价格（2003）857 号文的计算方法按货物类标准收取代理服务费。</p> <p>2、采购代理服务费按差额定率累进法计算：</p> <table border="1" data-bbox="576 360 1399 931"> <thead> <tr> <th>服务类型/费率/ 中标金额（万 元）</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>1000000 以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> <p>例如：某服务招标成交金额为 500 万元，采购代理服务费计算如下： 100 万元*1.5%=1.50 万元 (500-100)*0.8%=3.20 万元 服务费=1.50+3.20=4.70 万元。</p> <p>3、本项目属于货物采购项目。</p>	服务类型/费率/ 中标金额（万 元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
服务类型/费率/ 中标金额（万 元）	货物招标	服务招标	工程招标																															
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100-500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																															
20	合同签订	中标供应商和采购人签订合同。																																
21	投标报价	<p>合同价即中标价，报价包含供应商为完成本项目所需的全部费用（包括劳务费、运输费、国家按现行税收政策征收的一切税费等）。本项目设有最高限价，供应商报价不得高于最高限价，否则其响应文件将无效。报价以元为单位，大小写不一致时，以大写为准。</p>																																

22	信用承诺公示要求	<p>为深入贯彻信用体系建设的有关精神，根据市发改委《关于在工程招标投标活动中推行信用监管试点示范工作的通知》（榆政发改发〔2020〕329号）和市财政局《关于在政府采购活动中使用信用记录和信用报告以及开展承诺工作的通知》（榆政财采函〔2020〕9号）在工程建设和政府采购领域全面推行信用公开承诺制，进入公共资源交易平台的各方交易主体，均应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登陆，自主上报信用承诺书（网址：https://credit.yl.gov.cn/），各相关交易主体注册、登陆后根据承诺事项选择相应的模板填写《信用承诺书》，并载明承诺事由，承诺事由为“项目名称+项目编号”。</p> <p>供应商需上传四项信用承诺：①榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺；②投标信用承诺书（保证金）；③投标人信用承诺；④委托代理人信用承诺（个人账号注册上传）；（信用承诺书的格式详见招标文件格式中附件）</p>
23	其他	<p>该项目采取线下开标的形式，供应商必须到达开标现场，直接参与开标活动。</p> <p>相关注意事项如下：</p> <p>1、开标当日，请各供应商在开标截止时间前至少提前半小时进入开标现场；</p> <p>2、投标人代表现场资格核验：</p> <p>由监标人对供应商参会代表进行身份核验，供应商应授权合法的人员参加本项目全过程开标，法定代表人直接参加，须提交法定代表人身份证明书原件、身份证原件及复印件。</p> <p>法定代表人授权代表参加的，须出具法定代表人授权书原件、法定代表人身份证复印件、授权代表身份证原件及复印件。</p> <p>复印件加盖公章。复印件均需加盖企业原始印章，未提供或身份核验不合格者按无效响应处理。</p>
24	备注	正文与前附表表述不一致时，以供应商须知前附表为准。

供应商须知正文

一、名词解释

- ✧采购单位：府谷县职业中等专业学校
- ✧采购代理机构：陕西大行德睿工程管理有限公司
- ✧谈判供应商：满足本次谈判要求具有相应资质和完成项目能力的供应商
- ✧谈判文件：谈判文件与谈判响应文件的统称
- ✧成交供应商：由谈判小组推荐经采购人确认的谈判供应商

二、谈判供应商

1、合格谈判供应商的范围

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的产品和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2、谈判委托

详见“供应商须知前附表”第23项。

3、谈判费用

无论谈判的结果如何，谈判供应商自行承担参加谈判相关的全部费用。

三、谈判文件

1、谈判文件

(1) 谈判文件由谈判文件总目录所列内容组成；谈判供应商应仔细阅读谈判文件中所有的事项、格式、条款和规范要求，在谈判响应文件中对谈判文件的各方面都应做出实质性的响应，按照谈判文件的要求提交全部资料。

(2) 适用范围

本次谈判依据采购人的采购计划，仅适用于本谈判文件中所叙述的项目。

2、谈判文件的澄清

任何要求对谈判文件进行澄清的谈判供应商，均应在谈判截止2日前按谈判文件中的通讯地址以书面形式通知采购代理机构，采购代理机构对收到的书面澄清将以书

面形式在谈判截止期前予以答复，并通知其它购买谈判文件的谈判供应商。**对谈判文件中有难以理解或参数有疑义的内容，须在规定时间内提交书面资料，否则视为对谈判文件再无疑义，因此带来的一切不利后果由谈判供应商自负。**

3、谈判文件的修改

(1) 采购代理机构对已发出的谈判文件进行必要澄清或者修改的，在谈判文件要求提交谈判响应文件截止时间三个工作日前，以书面形式通知所有购买谈判文件的谈判供应商，该澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分，与其具有同等法律效力；

(2) 为方便谈判供应商对谈判文件修改或澄清内容有充分的时间进行补充修改，采购代理机构可延长谈判截止时间和谈判时间，均应在谈判文件要求提交谈判响应文件的截止时间三个工作日前，将变更时间书面通知所有购买谈判文件的谈判供应商。

4、谈判文件的质疑与投诉

供应商提出质疑应符合中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的规定：

1、提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

2、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者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 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑，供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

供应商应知其权益受到损害之日，是指：

(1) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

3、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括：

3.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

3.2 质疑项目的名称、编号；

3.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

3.4 事实依据；

3.5 必要的法律依据；

3.6 提出质疑的日期。

质疑函应采用财政部颁布的《政府采购供应商质疑函范本》。

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

4、供应商可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

5、有下列情形之一的，属于无效质疑，采购代理机构和采购人不予受理：

5.1 质疑投标人不是参与所质疑项目采购活动的供应商；

5.2 未在法定质疑期内发出质疑的；

5.3 质疑未以书面形式提出；

5.4 质疑函没有合法有效的签字、盖章或授权的；

5.5 以非法手段取得证据、材料的；

5.6 质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的；

5.7 不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。

6、质疑答复

采购人、采购代理机构在收到质疑函后七个工作日内做出答复。

7、质疑接收方式：投标人以书面形式将质疑函原件和必要的证明材料送至接收部门，法定代表人、主要负责人、自然人提交质疑函须提交其身份证复印件，代理人提交质疑函须提交授权委托书及授权人和被授权人身份证复印件。

8、投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

9、投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

5、谈判文件的下载

供应商可登录全国公共资源交易中心平台（陕西省）（<http://www.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台-政府采购交易系统-企业端进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入供应商界面进行报名并免费下载招标文件。谈判供应商自行转让或复制的谈判文件视为无效文件。

6、谈判的处理依据

谈判小组有权对在开标、谈判过程中出现的一切问题，根据《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》和《政府采购非招标采购方式管理办法》的条款，本着公开、公平、公正的原则进行处理。

7、解释权归属

本次谈判文件的解释权归采购代理机构。

四、谈判要求

1、谈判内容

本次谈判为：府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目。谈判供应商可根据自身的资质情况和经营范围对本项目进行谈判，不得将其子目再行分解或只响应其中的一部分内容，否则谈判无效；唱标、谈判、澄清、成交、签订合同均以项目为单位进行。

2、谈判供应商须提交的资格证明文件

详见“供应商须知前附表”第4项。

3、谈判响应文件的编制

谈判响应文件必须根据谈判文件提供的内容及格式编制，并对谈判文件做出实质性响应，具体内容包括：

- （1）按照格式要求填写的谈判响应函；
- （2）响应报价表、分项报价表、技术指标偏差表和商务条款响应说明；
- （3）法定代表人证明书及授权书；
- （4）谈判供应商资格证明文件；
- （5）谈判供应商货物供应方案；
- （6）供应商参加政府采购活动承诺书；
- （7）供应商性质；
- （8）封袋正面标识式样。

注：谈判响应文件包括以上款中要求的全部内容。谈判供应商提交的谈判响应文件应当使用谈判文件第五章“谈判响应文件格式”所提供的谈判文件全部格式（表格可以按同样格式扩展）

4、谈判报价

本项目采购预算金额为：353,760.00 元。

（1）谈判报价是指产品到达使用地点，达到正常使用条件下的所有费用，包括产品的报价及所发生的运杂费（含保险）及税费等，以谈判文件的内容和要求作为谈判依据；

（2）谈判供应商应在谈判响应文件中的响应报价表上，标明谈判响应服务的供应价、其它费用；任何有选择的报价不予接受；

（3）谈判货币：人民币；单位：元（精确到小数点后两位）；

（4）响应报价表应有供应商公章及法定代表人或被授权人的签字；

（5）谈判文件中的响应报价表为一次报价，供应商谈判现场提交的二次报价为最终报价。

（6）合同价格：经谈判小组确认的某一供应商的最终报价，在合同执行过程中是固定不变的，不受外汇汇率及市场价格变化的影响；

（7）凡因供应商对谈判文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由供应商自负；

（8）供应商不得以低于成本的报价参加谈判。谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响项目者不能诚信履约的，应当要求其在谈判现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效响应处理。

（10）供应商对响应项目只允许有一个报价，不接受超过谈判文件中规定的预算金额的报价、可变动性报价、赠送及“零”报价，否则视为无效响应。

5、谈判保证金

本项目实施以“投标信用承诺书”代替保证金，后附格式。

6、谈判响应文件的有效期限

谈判响应文件有效期为自谈判之日起九十（90）日历天；有效期短于规定的谈判有效期，谈判响应文件将被拒绝。成交供应商的谈判响应文件有效期延长至合同执行完毕。

7、谈判响应文件的签署及规定

(1) 谈判供应商须依据谈判文件内容和谈判响应文件格式的要求编制谈判响应文件；

(2) 谈判响应文件的正本和所有的副本均需打印，所有谈判响应文件正本和副本须按第五章规定的顺序编排、并应编制目录、逐页标注连续页码及逐页加盖供应商鲜章，法定代表人或委托代理人签字或加盖公章，所有要求签字（名）处，不得用任何形式的签名章代替。在封面标明“正本”和“副本”字样，并分别胶装成册。

(3) 谈判供应商提供资格证明文件及谈判响应文件共六份，其中“资格证明文件一份，谈判响应文件正本一份、副本两份，电子版U盘二份”，当在正本和副本之间出现差异时，以正本为准。当在纸质版和电子版之间出现差异时，以纸质版为准。

(4) 谈判供应商在谈判响应文件中指定的页面落款处，必须按谈判文件要求加盖公章或签字；

(5) 谈判供应商名称应填写全称，同时加盖公章；

(6) 谈判响应文件的任何行间插字、涂改和增删，必须按谈判文件要求加盖公章或签字；

(7) 谈判响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由谈判供应商负责。

8、文字要求

本次谈判只接受简体中文文字的谈判响应文件。

五、谈判响应文件封装、递交

1、谈判响应文件的封装及标记

(1) 谈判响应文件应按以下要求封装：

A. 投标供应商应将谈判响应文件的“资格证明文件”、“谈判响应文件”、“电子版”分别密封，用单独的封袋封装密封（封袋不得有破损），将谈判响应文件的正副本封装于一个档案袋，资格证明文件装于一个档案袋，谈判响应文件电子版U盘装于一个档案袋。在封袋上标明“资格证明文件”、“谈判响应文件”、“电子版”，封套的封口处加盖谈判响应单位公章及法人章，封袋正面要粘贴标识且写明“非谈判大会不得启封”的声明。

B、封袋正面标识式样（参见响应文件第八部分封袋正面标识式样）

(2) 如果谈判供应商未按上述要求封装及加写标记，误投或过早启封的谈判响应文件，出现此类情况的谈判响应文件，采购代理机构将拒绝接收，并退回谈判供应

商。采购代理机构对谈判响应文件的误投和提前启封概不负责。

2、谈判响应文件递交

(1) 谈判供应商必须在谈判文件规定的截止递交时间前递交谈判响应文件；

(2) 采购代理机构在谈判文件规定的谈判响应文件递交截止时间前，只负责谈判响应文件的接收、清点、造册登记工作，并请法定代表人或委托代理人签字确认，对其有效性不负任何责任；

(3) 采购代理机构在宣布递交谈判响应文件时间截止之后，拒绝接收任何人送达、递交的谈判响应文件；

(4) 无论谈判供应商成交与否或者废标，其谈判响应文件恕不退还。

3、谈判响应文件递交截止时间

(1) 谈判供应商必须在谈判文件规定的递交截止时间之前递交谈判响应文件，采购代理机构在截止时间后拒绝接收任何谈判响应文件。

(2) 采购代理机构因采购单位推迟谈判截止时间时，应以书面的形式，通知所有谈判供应商；在这种情况下，采购代理机构和谈判供应商的权利和义务将受到新的截止期的约束。

4、谈判响应文件的修改和撤回

(1) 谈判响应文件递交后，如果谈判供应商提出书面修改和撤回谈判响应文件要求，在谈判截止时间前以书面形式送达采购代理机构；

(2) 谈判供应商修改谈判响应文件的书面材料，须密封送达采购代理机构，修改或补充的内容应按谈判文件要求签署、盖章、密封、标记，并作为谈判响应文件的组成部分；

(3) 撤回谈判响应文件应以书面的形式通知采购代理机构。如采取传真形式撤回谈判响应文件，随后必须补充有法定代表人或委托代理人签署的要求撤回谈判响应文件的正式文件；撤回谈判响应文件的时间以送达采购代理机构到达日期为准；

(4) 在谈判截止时间后到谈判文件规定的谈判有效期满之间的这段时间内，谈判供应商不得撤回其谈判响应文件；

(5) 谈判供应商在谈判响应文件递交截止时间后，不得对其谈判响应文件做任何修改。

六、谈判、澄清、成交

1、谈判

(1) 采购代理机构按谈判文件规定的时间、地点组织谈判会议。

(2) 谈判大会由采购代理机构主持，采购人参会人员、供应商代表及有关工作人员参加，参加谈判的人员应签名报到，以证明其出席。

(3) 由监标人对投标供应商进行身份资格核验。

(4) 由供应商或者其推选的代表检查谈判响应文件的密封情况。

(5) 查验谈判响应文件密封情况，确认无误后拆封，由采购代理机构工作人员负责将供应商的名称、谈判价格和谈判文件中规定的其他内容进行记录，签字确认后并存档备案。

2、谈判小组组成与职责

为确保谈判工作公开、公平、公正，依法成立谈判小组。谈判小组由采购单位及有关专家组成，其中技术、经济等方面的专家不少于谈判小组成员总数的三分之二，专家名单由有关人员在政府采购专家库中随机抽取，谈判小组成员应当遵守并履行下列责任和义务：

A、要严格遵守政府采购相关法律制度，依法履行各自职责，公正、客观、审慎地组织和参与评审工作；

B、对所有谈判响应文件逐一进行符合性评审，并做出评价；

C、按谈判文件规定的评审方法和标准，进行比较和评价；

D、要求谈判供应商对谈判响应文件有关事项作出解释或澄清；

E、要依法独立评审，按照谈判文件的要求和评标标准进行评标，推荐成交候选供应商名单，对评审意见承担个人责任；

F、对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的谈判小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意；

G、对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任；

H、配合财政部门的投诉处理工作；

I、配合采购单位、采购代理机构答复谈判供应商提出的质疑。

J、配合财政部门的投诉处理工作。

(3) 拆封前，查验谈判响应文件密封情况，确认无误后拆封，采购代理机构指定专人负责将谈判供应商的名称、谈判项目名称、谈判价格记录，并存档备案；

(4) 谈判时，谈判响应文件中出现下列情况，修正原则为：

A、谈判响应文件中响应报价表内容与谈判响应文件中明细内容不一致的，以响应报价表为准；

B、谈判报价的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

C、总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

D、单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；

E、谈判响应文件正本与副本不一致的，以正本为准；

F、多处内容交叉不符时，以谈判小组成员评审结果为准；

G、文字与图表不符时以文字为准；

按上述修正错误的原则及方法调整或修正谈判响应文件的报价，谈判供应商同意后，调整后的报价对谈判供应商起约束作用。如果谈判供应商不接受修正后的报价，则其谈判活动将被拒绝。

(5) 直到向成交的谈判供应商授予合同为止，凡审查、澄清、评价和比较谈判的有关资料及被授标意见等内容，谈判小组成员均不得向谈判供应商及与谈判无关的其他人透露。

3、谈判响应文件的初审

(1) 初审分为资格性审查和符合性审查。

(2) 资格性审查：依据谈判文件的规定，对供应商的资格证明文件进行审查，以确定供应商是否具备谈判资格。

供应商资格审查一览表

序号	评审内容	评审标准
1	承诺书	按规定填写“《中华人民共和国政府采购法》第二十二条承诺书”，符合谈判文件要求。
2	营业执照等主体资格证明文件	供应商应须具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织或自然人，须提供合法有效的统一社会信用代码的营业执照副本（附营业执照的2024年和2025企业年度报告书）或事业单位法人证书等国家规定的相关证明原件，自然人参与的提供其有效身份证明原件；
3	财务状况	财务状况报告：提供赋码2024年或2025年的财务审计报告（提供的财务审计报告需在注册会计师行业统一监管平台（ http://acc.mof.gov.cn/ ）可查询并提供网页截图。），成立时间至提交投标文件递交截止时间不足一年的可提供成立后任意时段

		的财务报表或 开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本账户开户许可证或基本存款账户信息；
4	税收缴纳证明	税收缴纳证明：提供2025年6月1日至今已缴存的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的供应商应提供相关文件证明
5	社会保障资金缴纳证明	社会保障资金缴纳证明：提供2025年6月1日至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。
6	信用要求	信誉要求：供应商在中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ）中未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；供应商、法定代表人不得为“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）中列入重大税收违法失信主体；供应商、法定代表人在“信用中国”网站（ https://www.creditchina.gov.cn/ ）中未被列入失信被执行人名单，供应商提供企业信用报告，供应商、法定代表人提供网页查询截图加盖企业原色印章（“信用中国”网站中供应商失信被执行人查询截图以“中国执行信息公开网”网站（ http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）中全国范围内查询为准）。（截图及报告生成时间段为招标文件发出至递交投标文件截止时间内）；
7	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函	供应商需提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函；
8	书面声明	书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有严重违法记录的声明函；
9	控股管理关系	本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目投标活动，提供《供应商企业关系关联承诺书》。
10	投标保证金	用投标信用承诺书代替（提供投标信用承诺书）；供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；
11	政府采购信用承诺	提供榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书；供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；

12	中小企业声明	本项目专门面向中小企业采购。不满足中小企业政策规定的，将被拒绝参与本项目政府采购投标活动。满足要求的中小企业须提供管理办法规定的《中小企业声明函》；满足要求的监狱企业、福利性企业参加政府采购活动时，视同小微企业。
----	--------	--

采购人代表或采购代理机构按照以上要求对各供应商进行审查，只有通过资格审查的供应商才能进入下一步的符合性评审。资格审查不合格的供应商的投标文件为无效投标文件，不得进入下一步评审。

(3) 符合性审查：依据谈判文件规定，从谈判响应文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度进行审查。有一项不符合以下评审的供应商按无效投标处理，不得进入下一步的评审，但不限于：

序号	审查内容	合格条件
1	响应文件的有效性、完整性、符合性	符合谈判文件要求
2	响应文件内容、按照竞争性谈判文件要求的格式编写	符合谈判文件要求
3	响应文件的签署、盖章、格式	符合谈判文件要求
4	谈判响应文件有效期	符合谈判文件要求
5	谈判总报价	符合谈判文件要求
6	技术指标要求	完全理解并接受对合格供应商、合格的货物要求，完全理解并接受谈判文件中的采购内容和采购要求，在响应文件的《技术指标偏离表》中对谈判文件第三章采购内容及采购要求中各采购标的技术指标要求逐项进行实质性响应。产品技术参数不接受负偏离。投标人需在《技术指标偏离表》中如实填写所投产品的技术参数。
7	响应方案	符合谈判文件要求

8	其它要求	符合法律、法规、规章、规范性文件和谈判文件的要求
---	------	--------------------------

(4) 出现下列情况之一者（但不限于），按无效文件处理：

- A、供应商的谈判报价超过采购预算或最高限价的；
- B、供应商未经过正常渠道购买谈判文件，或供应商名称与购买谈判文件时登记的供应商名称不符的；
- C、不同供应商单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的；
- D、谈判响应文件的有效性和符合性不符合要求的；
- E、实质性内容不满足或未响应的；
- F、谈判响应文件未按谈判文件要求的数量、计量单位、报价货币及签字盖章的；
- G、无谈判有效期或有效期达不到谈判文件要求的；
- H、供应商针对同一项目递交两份或多份内容不同的谈判响应文件，未书面声明哪一份是有效的或出现选择性报价的；
- I、供应商有串通投标、弄虚作假（包括但不限于虚假资质、虚假证明、虚假应答等）、行贿等违法行为的；
- J、谈判响应文件附加了采购人难以接受的条件或条款的；
- K、在政府采购或其他重大项目履约过程中有不良记录，未能按期履约的；
- L、谈判报价与市场价格偏离较大、低于成本、形成不正当竞争的；
- M、谈判报价子目出现漏项或报价数量与要求不符的；
- N、谈判响应产品的技术参数、性能指标与谈判文件要求出现重大负偏差的；
- O、谈判响应文件未实质性响应谈判文件要求的；
- P、提供虚假技术性能指标的。

(5) 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，谈判小组应当认定其谈判响应文件无效：

- A、不同供应商的谈判响应文件由同一单位或者个人编制；
- B、不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；
- C、不同供应商的谈判响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- D、不同供应商的谈判响应文件异常一致或者谈判报价呈规律性差异；
- E、不同供应商的谈判响应文件相互混装；

4、谈判澄清

(1) 谈判小组在对谈判响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对谈判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谈判响应文件的范围或者改变谈判响应文件的实质性内容。如澄清、说明或者更正的内容与谈判响应文件内容有重大相悖或矛盾，将被认定为无效文件。

(2) 实质性内容包括但不限于：供货期、付款方式、主要技术指标等。

(3) 谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正谈判响应文件应当以书面形式作出，并由其法定代表人或被授权人签字。

(4) 单一产品采购项目中，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下谈判的，由谈判小组按照最终报价最低的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格；最终报价相同的，由谈判小组按照谈判文件中规定的各项因素进行综合评审后确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选供应商。

非单一产品采购项目中，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下谈判的，按一家供应商计算。遵照前款规定处理。

5、谈判方法

(1) 谈判原则：按照财政部令《第74号》文件精神，谈判方式应采取“符合采购需求情况下，坚持低价优先原则。”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谈判供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出3名以上成交候选供应商，经采购单位确认，响应文件满足谈判文件全部实质性要求，且投标报价较低的供应商为排名第一的中标候选人。

(2) 谈判程序：分步评审，每一步评审不符合者，不进入下一步评审。谈判开始前将由采购单位采购人代表当众检验谈判响应文件的密封情况，确认无误后方可进行拆封、谈判。由谈判小组成员集中与单一参加谈判的谈判供应商分别进行谈判。

6、谈判内容

(1) 谈判小组对实质上响应谈判文件要求的谈判响应文件进行评价和比较。成交原则：“符合采购需求情况下，坚持低价优先原则”。

(2) 谈判小组在评定时，将主要考虑供应商谈判方案；

(3) 竞争性谈判确定的最终价格及货物等仍不能满足采购单位的要求，采购单位及谈判小组将保留最终放弃本次谈判的权利。

7、最终报价

资格性审查和符合性审查通过的供应商进入最终报价阶段。最终报价是供应商响应文件的有效组成部分。

对成交供应商的最终报价出现明显低于或高于同业同期市场平均价的情形时，谈判小组应当在评审意见中详细说明推荐理由。

①根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》《榆林市财政局关于优化营商环境推进政府采购公开透明有关注意事项的通知》的相关规定，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合本办法规定的小型 and 微型企业报价给予扣除，用扣除后的价格参与评审排序，除此之外的其他情形均不适用本款规定。

②中小企业参加政府采购活动，应当出具管理办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

③根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定中、小、微企业参加投标时对小型和微型企业产品的价格给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

④供应商按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。适用招标投标法的政府采购货物类项目，供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标，依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

⑤中小企业（含中型、小型、微型企业），监狱企业、残疾人福利单位视同小型微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向监狱企业、残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

本项目专门面向中小企业采购。不满足中小企业政策规定的，将被拒绝参与本项目政府采购投标活动。满足要求的中小企业须提供管理办法规定的《中小企业声明函》；满足要求的监狱企业、福利性企业参加政府采购活动时，视同小微企业。

8、其他事项说明：（落实的相关政策）

采购项目需要落实的政府采购政策：依据《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》和《政府采购非招标采购方式管理办法》的有关规定，落实政府采购政策。

①《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

②《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）；

③《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）；

④《榆林市财政局关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财办采函〔2022〕10号）

⑤《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财办采〔2022〕5号）；

⑥《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）；

⑦《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）；

⑧《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）

⑨《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）

⑩落实其它相关政策。

9、成交

（1）采购代理机构在谈判结束后2个工作日内将谈判结果报告送达采购单位，采购单位在收到谈判结果报告后5个工作日内，按照谈判结果报告中推荐的成交候选供应商顺序确定成交供应商，同时书面复函采购代理机构；

（2）采购代理机构在收到采购人的“成交复函”后，2个工作日内发出成交公告的同时向成交人发出《成交通知书》；

（3）成交通知书对采购人和成交人具有同等法律效力。成交通知书发出之后，因采购人改变成交结果，或者成交人放弃成交，应当承担相应的法律责任。

七、签订合同

1、谈判文件、谈判文件的修改、补充文件,成交供应商的谈判响应文件、补充或

修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订《合同》的组成部分，并与《合同》一并作为本谈判文件所列采购项目的互补性法律文件，与《合同》具有同等法律效力。

2、采购人和成交供应商应当自成交通知书发出之日起10个日历日内，根据谈判文件确定的事项和成交供应商的谈判响应文件，参照本谈判文件《合同范本》订立书面合同。合同的标的、价款、质量、履行期限等主要条款应当与谈判文件和成交供应商的谈判响应文件内容一致。采购人或成交供应商不得拒绝或拖延与另一方签订合同，采购人和成交供应商不得再行订立背离谈判文件、谈判响应文件实质性内容的其他协议或其他附加条件。

3、政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以根据相关政策法规与成交供应商协商签订补充合同。

4、成交供应商无正当理由拒签合同的，或接到成交通知书后在规定的时间内，借故拖延、拒签合同者，采购人取消其成交资格；给采购人造成巨大损失时，成交供应商还应当予以赔偿。同时报请政府采购监督机构通报全省，取消其进入政府采购市场的资格，并按规定予以处罚。

发出成交通知书后，采购人无正当理由拒签合同，给成交供应商造成损失的，应当赔偿损失。

逾期未签订合同，按照有关法律规定承担相应的法律责任。

5、成交供应商应当按照合同约定履行义务，完成成交的项目。成交供应商不得向他人转让成交的项目。

6、根据需要，采购代理机构可会同采购人负责监督、协调和处理履约过程中出现的问题；

7、政府采购管理部门在合同履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对采购标准、采购内容进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

八、代理服务费

1. 交费金额参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）及发改办价格[2003]857号文件的货物类规定标准收取。

九、其它事项

1、谈判报价采取原则上采取二次报价的办法，二次报价作为最后报价，最后报价作为评审的依据。供应商应在谈判当天，谈判小组规定的报价时间内，填写最后报

价表并提交。如所有供应商的二次报价仍不能满足采购人的需要，确需进行多次报价的，采购人须报政府采购监管机构批准后，方可进行多次报价。

2、成交供应商确定后，成交供应商无正当理由拖延或拒签合同的，或未能按照规定的时间提供履约担保，采购人有权取消其成交资格，并按评审顺序重新确定成交供应商。同时报请监管机构予以通报，禁止其进入政府采购市场，并没收其保证金。给采购人造成损失超过谈判保证金额的，还应当对超过部分予以赔偿，并依法承担相应法律责任。

3、其他未尽事宜，按照《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》等法律法规的有关条款执行。

第三章 采购内容和技术要求

一、**采购项目名称：**府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目

二、**采购项目预算、资金构成和采购方式：**

- 1、采购项目预算：353760.00元（见上传附件）
- 2、资金来源：财政资金
- 3、价格信息来源：市场询价，咨询相关技术专家
- 4、采购方式：竞争性谈判

三、**项目实施时间、地点、概况、履行期限及方式**

- 1、项目实施时间：本计划于2026年3月完成采购。
- 2、项目实施地点：府谷县
- 3、货物概况：府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目主要内容为建设数字化物理、化学、生物实验室等具体内容以采购清单为准。

供货期：15日历天。

- 4、履行期限及方式：项目须于签订合同后15日内完成，并达到验收合格标准。
- 5、质量要求：符合国家及相关部门规定验收合格标准。

四、**合同模板：**

府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目合同

甲方（盖章）： 府谷县职业中等专业学校 （以下简称甲方）

乙方（盖章）： （以下简称乙方）

经甲乙双方协商，在互利互惠的基础上，依据《民法典》有关规定订立本合同以便共同遵守。具体条款如下：

一、合同价格：

合同总价为人民币： 元整（¥： ），具体配置见后附清单。

二、双方责任：

乙方责任

1. 按合同规定时间提供货物。
2. 所供货物全部按照合同清单所列数量以及规格，质量完全符合原厂商标准。
3. 乙方负责安装调试及售后维护。

（二）甲方责任

1. 协助乙方工作人员安装与调试及售后服务。
2. 按时支付乙方货款。

三、交货时间及地点：

本合同签订生效之日起15日内，在甲方所在地（府谷县）交付货物。

付款期限及方式：待验收合格后一次性付款。

五、违约责任：

乙方违约责任

若乙方不能依照本合同规定时间、地点、数量交货，乙方须向甲方支付违约金，违约金每天按总金额的0.1%由甲方从乙方未结货款中扣除。

甲方违约责任

若甲方未能依照本合同规定支付给乙方货款，甲方向乙方支付违约金，违约金每天按照应付金额的0.1%计算。

六、纠纷解决：

甲、乙双方必须严格遵守本合同的全部内容，履行各自应尽的责任，如发生争议，双方应友好协商解决，协商无效，可由任何一方向甲方所在地人民法院提起诉讼。

七、生效时间

本合同一式两份，甲、乙双方各执一份（具有相同法律效力），合同自双方签字盖章之日起生效。

甲方代表（盖公章）：

乙方代表（盖公章）：

电话：

电话：

签字：

签字：

年 月 日

年 月 日

五、履约验收标准和方法

1、履约验收时间：乙方完成供货当日进行采购验收

2、履约验收主体及内容：府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目主要内容为建设数字化物理、化学、生物实验室等具体内容以采购清单为准。

3、验收程序：供应商应当严格按合同约定的内容提供货物

（1）清点设备数量，核对规格。

（2）验收设备外观，无破损，无变形。

（3）辅材，安装材料验收。

（4）设备安装。

4、履约验收标准：

（1）外形包装验收：包装外观完好，无破损、变形，否则视为产品不合格。

（2）开箱检验：根据包装箱中的装箱单查验设备及其附件，包装箱中应有产品合格证卡、保修卡和保修站。

根据配置要求，从外观检验是否符合要求，外观是否有划伤或者磨损，否则视为不合格。

（3）检验报告：交货时，同时提供此批货物的批次检验报告。

5、验收方式：由采购单位组织有关专业人员按相关的国家标准、质量标准和采购文件所列的各项要求进行验收。

六、对供应商的要求

- 1、在中华人民共和国境内注册的，具有独立法人资格的供应商；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本项政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

七、付款方式：待验收合格后一次性付款。

八、采购单位、采购单位地址、项目联系人及联系电话

- 1、采购单位： 府谷县职业中等专业学校
- 2、采购单位地址： 府谷县新区阴塔村
- 3、项目联系人： 韩主任 联系电话： 13909129493

九、采购清单

高中物理数字化实验室配置（8人/4组+教师）				
序号	名称	材料或品牌规格参数	单位	数量
配套计算机配置说明				
1	笔记本电脑	CPU：国产处理器，处理性能：兆芯KX-U6780A，≥8核8线程，主频：≥2.7GHz；内存：≥16GB DDR4内存硬盘：≥512G SSD 固态硬盘 显卡：集成显卡 操作系统：国产UOS(统信)操作系统试用版 接口：≥3个USB3.2接口，≥1×RJ45 网络：内置10/100/1000Mbps自适应以太网卡，配置802.11AX无线+BT5.2模块；显示：≥14英寸IPS屏，分辨率标配≥1920×1200。	台	5
教师端传感器				
1	智能数字实验盘★	1、智能数字实验盘在自身软、硬件支撑下，既可连接外接终端设备，也可脱离终端独立进行数据采集、实验操作，支持有线、无线传输，自成一个功能完整且独立的实验平台 2、内置不小于3.5英寸TFT 480*320电容屏，支持手势操作，触控灵敏、交互便捷。 3、飞碟式一体化设计，机身设计不低于7个传感器接口，支持热插拔；支持近60种传感器，遍及力学、热学、光学、电学、化学、生物等多个领域； 4、内置三轴加速度、GPS、气压计、相对高度计等传感器；内置传感器与外接传感器模块可并行采集数据 5、独立使用时，支持实验采集功能，提供图像、表格两种模式。图像模式支持对X轴、Y轴自定义，且Y轴支持传感器多选；支持双Y轴设置，优化选择多个传感器且数值相差较大时的图像显示，适应多样需求；支持曲线镜像显示 6、支持对采集间隔、采集时间进行设置，支持手动采集、定时采集等不同模式 7、实验采集支持保存与读取，方便随时对实验进行复盘分析 8、支持不低于7种外接传感器和不低于4种内置传感器同时工作，并在内置屏上同步数据显示；支持数字、图线、指针盘3种显示模式；支持从传感器实时显示界面直接跳转进入快速实验 9、支持脱离终端设备，利用内置实验操作平台对部分传感器进行校准或标定等 10、具有通用接口模块，可外扩其他类型的传感器，通用接口采用Lightning接口，外扩传感器插头采用双面设计，支持正反盲插接入通用接口，无需关心插入的方向，易插易用 11、充电方式：支持USB充电，支持触点充电，搭配专用充电坞，可实现同时对至少5个智能数字实验盘进行充电 12、正面设有电源指示灯，背面设有支脚架、固定螺纹孔、复位孔 13、支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等 14、有线连接：USB 2.0 15、无线连接：蓝牙2.0/4.2双模 16、最大采样速率：100,000次/秒；采样解析度：12-bit 17、固件升级：固件可通过USB接口进行升级 标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。	台	1

2	数字化实验系统	<p>支持实验设计、数据采集和保存、数据分析计算等，是一款功能强大的教学用实验数据处理软件。</p> <p>功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS。 2. 支持有线连接，无线蓝牙连接。 3. 支持传感器自动识别。 4. 可连接多个采集器，并支持多个采集器同时工作。 5. 可支持不少于20个传感器同时采集。 6. 通过坐标图像曲线、表格、数值、仪表盘等方式，实时、直观、精确显示实验数据。 7. 根据实验需要，可进行公式（变量）编辑，自主添加实验变量（或增量等），并通过公式编辑实现不同物理量之间的转换。 8. 可对数据图表操作，包括对图表内数据曲线的移动、缩放、改变曲线颜色及大小等，便于实验前后的数据分析处理，适合于教学中实验结果的精确测定与验证。 9. 具有完善的数据处理功能，包含多种数据拟合：直线拟合、抛物线拟合、倒数拟合、积分、重叠显示等。 10. 实验结果以图片等不同方式进行保存。 11. 包含高中物理专用实验模块，超过150个实验专有模板，全定制化的实验界面及实验操作，贴合教学过程。 12. 软件可关联“在线实验设计平台”，通过注册和登录，登录之后可使用“在线实验设计平台”，体验功能更为强大的实验自主设计软件。 13. 通用界面支持多种功能风格显示，并且可自定义界面风格。 	套	1
3	电压传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为导线插孔，后端为Lightning接口，附件为红黑导线、鳄鱼夹。</p> <p>二、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-30V~30V 2. 精度：±1% 3. 分辨率：不低于0.02V 	只	1
4	电流传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为导线插孔，后端为Lightning接口，附件为红黑导线、鳄鱼夹。</p> <p>二、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-1A~1A 2. 精度：±1% 3. 分辨率：不低于0.001A 	只	1
5	磁感应强度传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，前端管壁内为霍尔效应元件，后端为Lightning接口，附件为磁感应强度探头。</p> <p>二、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-64mT~64mT 2. 精度：±3% 3. 分辨率：不低于0.04mT 	只	1

6	力传感器	<p>一、结构及外观 传感器造型方正，上端有三个开孔，背面有与实验器材搭建的M6国标接口，可适用于多种固定方式；下端为力传感器接口，可拧上钩子（测量拉力）或托盘（测量推力），侧面为Lightning接口线。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：-50N~50N</p> <p>2. 精度：±1%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.03N</p>	只	2
7	温度传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为温度探头。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：-40℃~135℃</p> <p>2. 精度：±0.6℃</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1℃</p>	只	1
8	绝对压强传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为鲁尔接头母头，后端为Lightning接口，附件为软管、鲁尔公头、针筒。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~400kPa</p> <p>2. 精度：±2%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1kPa</p>	只	1
9	位移传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端内置有超声波收发装置，后端为Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：20cm~600cm</p> <p>2. 精度：±2%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1cm</p>	只	1
10	光电门传感器	<p>一、结构及外观 整体为门式结构，正面有指示灯，两侧有固定用的螺丝孔，上部有光路遮挡指示灯，背面为固定螺孔、侧面为Lightning接口线。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~∞s</p> <p>2. 精度：±1μs</p> <p>3. 分辨率：不低于1us</p>	只	2
11	无线力倾角传感器	<p>一、规格：</p> <p>量程：-20N~20N/-180° ~180°（绝对值显示）</p> <p>分度：0.01N/0.03°</p>	只	2
12	声波传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端内置有声波传感器探头，后端为Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>声音频率范围：100Hz~15000Hz</p>	只	1
13	分体式位	<p>一、结构及外观</p>	套	1

	移传感器	分体式位移传感器分发射器和接收器两个部分，接收器一端带有Lightning接口线与采集器通用接口进行连接使用。 二、规格 1. 量程：0~2m 2. 精度：±2%F.S 3. 分辨率：不低于1mm		
14	光强分布传感器	一、结构及外观 传感器正面为传感器名称、型号、量程范围、矩形测试窗口，后端为USB接口。 二、规格 1. 量程：125点/mm，总长29.1mm 2. 精度：8 μm 3. 分辨率：不低于8 μm	只	1
15	毫电流传感器	一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为导线插孔，后端为Lightning接口，附件为红黑导线、鳄鱼夹。 二、规格 1. 量程：-20mA~20mA 2. 精度：±1%F.S 3. 分辨率：不低于0.01mA	只	1
16	快速温度传感器	一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为快速温度探头。 二、规格 1. 量程：-25℃~100℃ 2. 精度：±0.8℃ 3. 分辨率：不低于0.1℃	只	1
17	电荷传感器	一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为导线插孔，后端为Lightning接口，附件为红黑导线、鳄鱼夹。 二、规格 1. 量程：-220nC~220nC 2. 精度：4.4nC 3. 分辨率：不低于0.1nC	只	1
18	高精度微力传感器★	一、结构及外观 传感器正面为传感器名称、型号、指示灯，顶部有电源及蓝牙开关，底部有力挂钩，后端为USB接口。 二、规格 1. 量程：-10N~10N 2. 精度：±0.2%F.S 3. 分辨率：不低于0.0001N 标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督部门出具的检测报告复印件为佐证。	只	1
19	微电流传感器	一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为导线插孔，后端为Lightning接口，附件为红黑导线、鳄鱼夹。 二、规格 1. 量程：-10 μA~10 μA	只	1

		2.精度： $\pm 1\%$ 3.分辨率：不低于 $0.01\mu A$ 4.内阻： 0.22Ω		
20	通用接口	一、结构及外观 通用接口正面为电源指示灯，前端、后端为Lightning接口，用于跟传感器的连接。 二、功能 1.用于传感器与采集器的连接。 2.外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。 3.具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。	只	2
21	手提式实验箱	手提式箱式设计，可翻盖，采用ABS材质，外形尺寸（长宽高）： $\geq 437mm*327mm*170mm$ （两箱叠加高度 $H\geq 330mm$ ），最大承重： ≥ 30 公斤；箱体底部设有底部凸起，与上部设计凹槽相互咬合，通过独特的纽扣式锁止机构，实现箱子与箱子之前的锁合，可多个垒叠放置，便于携带和搬运，最多可垒5箱；内部含有内衬，保证每个器材都有对应的存放位置，便于快速、高效的整理和收纳；	套	1
22	实验箱支架车	一、组成 承重： $\geq 60kg$ 尺寸： $\geq 410*310*170mm$ （展开）， $\geq 508*90*170mm$ （折叠） 质量： $\geq 1.3kg$ 由支架、万向轮组成，配套实验箱使用。	台	1
教师端实验器				
23	小车导轨	一、组成 微型L型支架1个、多功能导轨1个（ $\geq 1.2m$ ）、动力学小车1个、L型支架2个、宽L型支架、L型滑轮组、砝码5个（2g）、钩码1个（10g）、钩码1个（20g）、砝码3个（50g）、小龙虾扣2个、细绳1卷、U型挡光片1个、小桶1个、缓冲器组件1个、U型滑轮组件1个、紧固件1宗、梅花螺丝2个、六角螺丝1个、六角螺丝5个、手紧螺丝1个、手紧螺丝2个、螺杆螺母1套、蝶形螺母6个，备用小车轮2个、燕尾螺丝1个、手紧螺丝1个、蝶形螺丝1个。	套	1
24	胡克定律实验器	一、组成 实验器主体（含面板、铁架台、传感器固定座）、弹簧组件（内置拉力限量和弹力系数不同的不少于5个弹簧） 二、功能 1.配合力传感器和位移传感器使用可得到更加准确的数据，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，实验结果明显。 2.面板标有刻度，清晰耐用，学生使用过程中可根据刻度计算，加深学生对实验的理解。 3.实验器具有传感器固定座，与传感器适配性高 4.提供不少于5个弹力系数不同的弹簧，可探究弹性系数对弹力的影响。	套	1
25	螺线管	一、组成 环形线圈、接线柱、透明亚克力支架板 二、功能	套	1

		<p>1. 用于测量通电螺线管内部的匀强磁场，探究电流大小和线圈匝数与螺线管内部磁场强度的关系。</p> <p>2. 亚克力支架板方便放置小磁针，探究通电螺线管磁感线及磁场方向，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。</p>		
26	电学实验板 (17块)	<p>一、组成</p> <p>不少于17种实验电路板 (含RC/RL移相、半波整流与滤波、全波整流与滤波、电容器充放电与串并联、LC振荡、欧姆定律、导体的伏安特性、补偿法测量电池电动势、限流法测灯泡的伏安特性、分压法测灯泡的伏安特性、自感现象、电池电动势与内阻的测量、电阻的串并联、电源输出与负载的关系、伏安法测电阻、电磁感应现象、传感器简单应用)、隔离柱、香蕉头导线*12、鳄鱼夹*6、9V电池、小灯泡若干</p>	套	1
27	数字化机械能守恒实验器★	<p>一、组成</p> <p>主板、挡光柱、收纳装置、光电门传感器部件 ($0\sim\infty$s)、人字形底座、一字胶木螺丝、蝶形螺栓*2、数据线、蓝牙适配器</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于探究机械能守恒定律。</p> <p>2. 实验方法贴合教材，主板设有等距的10个挡光柱且高度值预设于软件中，摆锤内置光电门传感器，当下落经过挡光柱时，可直接测得瞬时速度，并计算出动能、势能、机械能的数值，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。安装简单，无需外接传感器与采集器。</p> <p>3. 实验操作便捷，下落一次可得到10个点处的动能、势能、机械能，配有专有软件模板，实现智能采集、自动停止、自动记录实验数据并以数值、图像等多种形式呈现，有效提升课堂效率。</p> <p>4. 挡光柱无需拆卸，通过软件即可自由勾选1~10号单个或多个挡光柱，获得多组不同的高度组合，进行多组实验验证。</p> <p>5. 采用人字形底座，配有调平螺丝，方便调整仪器保持水平。</p> <p>6. 可支持有线、无线两种工作方式。</p> <p>标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。</p>	套	1
28	智能力盘实验器	<p>一、组成</p> <p>人字形底座、铝合金固定杆、刻度盘、支撑杆、滑轮、连接线组件、钩码、梅花螺丝、手紧螺丝、数据线2根</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于力的合成、力的分解实验，探究力合成的平行四边形定则。</p> <p>2. 刻度盘设有两个支撑杆，可轻松改变分力的角度，配合力倾角传感器直接测量力和角度的大小，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，探究力的合成与分解实验。</p> <p>3. 单个支撑杆可围绕刻度盘在$0^{\circ}\sim 180^{\circ}$内进行转动，改变力的角度。</p> <p>4. 连接线组件可保证两个力传感器在转动时，交点始终处于刻度盘的圆心位置，设计科学合理。</p> <p>5. 固定杆设有滑轮，可拓展探究合力竖直向上的情况。</p> <p>6. 采用人字形底座，配有调平螺丝，方便调整仪器保持水平。</p>	套	1

		7. 配套专用实验软件，可在坐标系中自动绘制出合力与分力的矢量图，进行“力的合成”与“力的分解”实验。		
29	数字法拉第电磁感应定律实验器（动生）	<p>一、组成</p> <p>底座、磁铁、可调匝数的线圈、支架、电压传感器（-4V~4V）、光电门传感器（0~∞s）、数据线</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于法拉第电磁感应实验，探究影响感应电动势大小的因素。</p> <p>2. 器材一体化设计，底座上固定有两块磁铁用于提供磁场，内置光电门传感器、电压传感器，可准确测量线圈下落速度及感应电动势大小，无需采集器，可直接与终端连接实时呈现数据。</p> <p>3. 具有可调节匝数的线圈，无需更换线圈，只需通过调整探针接入位置，即可更换100匝、200匝、300匝三种匝数，来探究线圈匝数对感应电动势大小的影响，操作简便。</p> <p>4. 支架两侧标有清晰的刻度，可控制线圈从不同高度下落，得到不同的切割速度，通过光电门传感器可以精准获得线圈下落的速度，探究线圈切割磁感线快慢对感应电动势大小的影响。</p>	套	1
30	查理定律实验器	<p>一、组成</p> <p>探头支架、试管、盖子、快速温度探头、宝塔接头、烧杯（150mL）</p>	套	1
31	电磁波传播实验器	<p>一、组成</p> <p>发射模块（载波频率200Hz，调制波频率2Hz~20Hz）、接收模块、伸缩式天线*2、5号电池*4</p> <p>二、功能</p> <p>1. 接收模块配合电压传感器测得发射模块发射出的波形，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，探究电磁波传播实验。</p> <p>2. 发射模块具有正弦波、三角波、方波三种波形选择，频率、幅度可调。</p>	套	1

32	无线向心力实验器	<p>一、组成</p> <p>人字形底座、支撑杆、码盘、角速度传感器（0~35rad/s）、力传感器（-10N~10N）、水平仪、紧固件、刻度条、不锈钢拉杆、铜锤*5（20g*2、30g*2、50g*1）、蓝牙适配器、锂电池、电源适配器</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 器材集成度高，内置力传感器和码盘，旋转一周可测量多点向心力和转动角速度，采集频率可调节，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 2. 采集过程中无需保持匀速转动且一次数据采集即可探究向心力与角速度的关系，组装式安装，操作便捷。 3. 配置3种不同规格铜锤，可组成5组及以上不同质量的组合 4. 实验器设有刻度条，并且铜锤中心位置有凹槽标记，可改变5组及以上不同转动半径，探究向心力与转动半径的关系。 5. 内置水平和垂直两个方向上的水平仪，支持探究水平方向和竖直方向的圆周运动，满足更多实验需求。 6. 旋转臂可在0°~90°内自由调节，支持拓展探究向心力与时间成周期性的关系。 7. 铜锤卡槽式固定，可轻松移动及更换；中心处有凹槽标记，便于确定铜锤重心位置。 8. 内置锂电池和蓝牙，支持有线、无线连接。 9. 采用人字形底座，双水平泡设计，配有调平螺丝，方便调整仪器保持水平。 	套	1
33	数字化安培力实验器★	<p>一、组成</p> <p>底座、显示屏、电位器（电流可调电源）、调节按钮、强磁铁1对、电流传感器（0~1A）、磁感应强度传感器（-64mT~64mT）、微力传感器（-1N~1N）、角度盘、线圈*3（37.5mm/100匝、50mm/100匝、25mm/100匝/200匝）、电源适配器、数据线</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于安培力的研究，探究公式$F=nBIL\sin\theta$中F和各个量之间的关系，也可以验证公式本身。 2. 实验器搭建简便，无需外接传感器和采集器，通过内置的微力传感器和磁感应强度传感器，测量通电导线在磁场中所受到的安培力大小及方向，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 设有电流调节按钮，可从零开始无极调节通过线圈的电流大小，从而探究通电导线中电流大小I对安培力的影响。 4. 具有供3种不同的线圈，可控制线圈匝数不变，选择不同的有效长度，探究磁场中通电导线的有效长度L对安培力的影响；也可控制线圈有效长度不变，改变线圈匝数，探究线圈匝数n对安培力的影响。 5. 强磁铁通过角度盘可0°~360°自由转动来改变磁场与线圈的夹角，角度盘标有清晰的刻度可轻松读出夹角大小，从而探究通电导线电流方向与磁场方向的夹角对安培力的影响。 6. 线圈匝数更换简便，轻松拨动按钮即可进行100匝和200匝的转换。 7. 实验器设有数字显示屏，可以实时显示电流、磁感应强度 	套	1

		、安培力大小。 标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。		
34	光的干涉衍射实验器	一、组成 光屏、激光器、光学元件(含干涉片、衍射片1、衍射片2)、7号干电池、偏振片*2、皮尺 二、功能 1. 激光器能发射满足相关条件的激光,通过机身前端的光学元件,产生干涉或衍射现象,可在光屏上观察干涉或衍射图像,配合光强分布传感器可测量并计算出光波波长,并在终端上实时呈现数据。 2. 激光器前端具有可左右移动的卡槽,方便光学元件的插入及滑动。 3. 干涉片具有不同缝宽的双缝、三缝、四缝,可进行杨氏双缝干涉实验,同时能拓展进行三缝、四缝干涉实验。 4. 衍射片具有狭缝、圆孔、矩形孔、方形孔、三角孔、单丝、圆屏、刀口等图形,可观察到明显的光的衍射现象。 5. 配有软性150cm长皮尺,方便测量激光器到光强分布传感器的距离,用于计算光波波长。	套	1
35	平抛运动实验器	一、组成 平抛轨道组件(含平抛轨道、轨道固定块、光电门托板、螺丝、三角螺栓)、落点接球盒组件(含板夹、复写纸、白纸、接球盒)、定位螺栓、蝶形螺母、钢球组、软尺、铁架台 二、功能 1. 通过光电门传感器可直接测量小球水平初速度,利用软尺测量高度和水平位移并输入在软件变量列中,在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据,探究平抛运动的规律。 2. 落球盒组件可清晰记录落点位置,得出小球准确的水平位移,有效减少实验误差。 3. 平抛轨道设有定位螺栓,可保证在同一高度重复多次实验时小球位置不变。	套	1
36	数字化光电效应实验器	一、组成 光电效应实验器主体(含分压式电路(电压调节范围(-12V~12V))、电压传感器(-20V~20V)、微电流传感器(-200 μ A~200 μ A)、电压数字显示屏、微电流数字显示屏、电位器、电源方向调节器、调光器)、光电管罩、光电管、USB灯条、滤光片(红、黄、蓝各1块)、数据线、电源适配器	套	1
37	栅栏板	一、组成 亚克力板($\geq 390 \times 60 \times 3$ mm、黑条纹宽度25mm、间隔25mm)	套	1
38	数字法拉第电磁感应定律实验器(感生)	一、组成 初级线圈、次级线圈、底座、磁感应强度传感器(-64mT~64mT)、微电压传感器(-60mV~60mV)	套	1
39	智能电源	一、组成 电源主体(输入电压AC: 220V \pm 10% 50Hz、输出电压DC: 1V~20V、额定电流1A、输出频率: 1Hz~10000Hz)、电源线、鳄鱼夹线*2	套	1

40	机械能守恒实验器	一、组成： 铁架台（上含塑料固定筒）、透明塑料管（带刻度）、金属挡光柱、转接头、公头支撑杆、橡胶堵头	套	1
41	电阻定律实验器 II	一、组成 亚克力底座、镍铬丝（0.2mm）、镍铬丝（0.4mm）、镍铬丝（0.6mm）、锰铜丝（0.6mm）、铁铬丝（0.6mm）、夹式测试钩1对（带4mm插孔钩）	套	1
42	动力学系统（高配版）★	一、组成 新动力学导轨（1.2m，铝合金）、无线智能小车2辆（内置力传感器（模式一：-50N~50N，模式二：-10N~10N）、加速度传感器（-16g~16g）、光电测距模块、可充电电池）、支架组件、收纳组件、电磁释放组件、碰撞架、策动源组件、磁阻尼组件、配件盒A（含钩码、砝码、小桶、细线、弹簧、碰撞磁铁、碰撞粘合组件、水平仪、螺钉、手拧尼龙螺丝等）、配件盒B（含螺母、螺丝、垫片、弹簧等）、电子秤、橡皮筋 二、功能 1. 高集成平台化实验器，无线智能小车具有高信息采集频率，最快可达5000个点/秒，可实时输出力、速度、位移、加速度等物理量，无需外接传感器，采用无线方式与终端软件进行连接即可实现小车运动全过程的数据采集，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 2. 力传感器具有双测量模式，根据实验需求进行“大量程”与“高精度”智能调节，精度可达0.01N，最大限度捕捉细微力的变化。 标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级（含以上）质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。	套	1
43	安培力实验器	一、组成 角度盘、方形铁架台底座、角度盘指针、胶木手拧螺丝、多功能铁架台底座、公母支撑杆、通用夹具、匝线圈*2（800匝、1600匝）、红色导线、黑色导线、定位垫片、转接头、水平仪 二、功能 1. 用于安培力实验，探究磁场中的通电导线的线圈匝数、电流大小、电流方向与磁场方向的夹角等因素对安培力的影响。 2. 实验器提供稳定测量环境，配合电流传感器和微力传感器，测量通电导线的电流大小及其在磁场中所受到的安培力大小及方向，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 线圈预留导线接口，可接入外部电源，从零开始调节通过线圈的电流大小，从而探究通电导线中电流大小对安培力的影响。 4. 具有2种不同匝数的线圈，控制线圈有效长度不变，改变线圈匝数，探究线圈匝数对于安培力的影响。 5. 磁铁通过角度盘可0°~360°自由转动来改变磁场与线圈的夹角，角度盘标有清晰的刻度可轻松读出夹角大小，从而探究通电导线电流方向与磁场方向的夹角对安培力的影响。 6. 设有通用夹具，线圈更换简便。 7. 设有定位垫片，可保证更换线圈后仍处于同一高度。	套	1

44	霍尔效应实验器	一、组成 电压传感器（-1.25V~1.25V）、载流元件、面板、LED指示灯、条形磁铁、数据线、USB电源适配器、蓝牙适配器	套	1
45	无线转动实验器	一、组成 无线转动传感器（0°~360°）、电机组件、滑轮组件、质量块*2、砝码钩*2、传感器夹、手紧螺丝1套、三层塔轮、铝杆、圆饼1套、圆铁环、压盖、梅花手紧螺丝、细线、橡皮筋、O型圈、砝码*3（50g*2、100g）、数据线	套	1
46	静电学套件	一、组成 法拉第冰桶、静电屏蔽框、翘边铝板、防静电手环、取电器*3（铝片、PVC片、尼龙片）、亚克力棒*2、丝绸、橡胶棒*2、毛皮、鳄鱼夹线、棉质方巾	套	1
47	摩擦力实验器（高中）	一、组成 铝合金底座、亚克力面板、力传感器（-50N~50N）、滑块、电机、传送带、调速旋钮、校零按钮、数字显示屏、摩擦板5块（亚克力板、宽铝板、窄铝板、聚甲醛板、泡棉垫板）、脚垫、电子秤、砝码（50g、100g、200g）、数据线、电源适配器 二、功能 1. 用于摩擦力实验，探究最大静摩擦力与滑动摩擦力的关系及压力大小、不同摩擦面、接触面积不同对滑动摩擦力的影响。 2. 实验器搭建简便，通过电机转动使传送带与滑块做相对运动，力传感器测量滑块在运动过程中所受拉力的大小（摩擦力），无需外接传感器和采集器，可在Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等系统终端上实时呈现数据，探究最大静摩擦力与滑动摩擦力的关系及滑动摩擦力的影响因素等实验。 3. 电机可通过调速旋钮进行无级调节，从静止开始调节速度并保持匀速，可测得最大静摩擦力，从而探究滑块受到的最大静摩擦力与滑动摩擦力的关系。 4. 提供不少于5块不同的摩擦板，可探究接触面粗糙程度、接触面积对滑动摩擦力的影响，并且滑块设有卡槽，方便更换5块不同的摩擦板。 5. 提供3种质量不同的砝码，可组合7种不同的质量，探究压力大小对滑动摩擦力的影响。 6. 实验器设有数字显示屏，可以实时显示电机转速及滑块受力大小。 7. 设有校零按钮，可通过硬件校零按钮对传感器进行校零。 8. 配有电子秤，为精确计算提供丰富配件支撑。 9. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的实验指导和使用说明。 10. 可支持有线、无线两种工作方式。 11. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果直观明显。	套	1
学生端传感器				
1	智能数字实验盘	1、智能数字实验盘在自身软、硬件支撑下，既可连接外接终端设备，也可脱离终端独立进行数据采集、实验操作，支持有线、无线传输，自成一个功能完整且独立的实验平台	台	4

		<p>2、内置不小于3.5英寸TFT 480*320电容屏，支持手势操作，触控灵敏、交互便捷。</p> <p>3、飞碟式一体化设计，机身设计不低于7个传感器接口，支持热插拔；支持近60种传感器，遍及力学、热学、光学、电学、化学、生物等多个领域；</p> <p>4、内置三轴加速度、GPS、气压计、相对高度计等传感器；内置传感器与外接传感器模块可并行采集数据</p> <p>5、独立使用时，支持实验采集功能，提供图像、表格两种模式。图像模式支持对X轴、Y轴自定义，且Y轴支持传感器多选；支持双Y轴设置，优化选择多个传感器且数值相差较大时的图像显示，适应多样需求；支持曲线镜像显示</p> <p>6、支持对采集间隔、采集时间进行设置，支持手动采集、定时采集等不同模式</p> <p>7、实验采集支持保存与读取，方便随时对实验进行复盘分析</p> <p>8、支持不低于7种外接传感器和不低于4种内置传感器同时工作，并在内置屏上同步数据显示；支持数字、图线、指针盘3种显示模式；支持从传感器实时显示界面直接跳转进入快速实验</p> <p>9、支持脱离终端设备，利用内置实验操作平台对部分传感器进行校准或标定等</p> <p>10、具有通用接口模块，可外扩其他类型的传感器，通用接口采用Lightning接口，外扩传感器插头采用双面设计，支持正反盲插接入通用接口，无需关心插入的方向，易插易用</p> <p>11、充电方式：支持USB充电，支持触点充电，搭配专用充电坞，可实现同时对至少5个智能数字实验盘进行充电</p> <p>12、正面设有电源指示灯，背面设有支脚架、固定螺纹孔、复位孔</p> <p>13、支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等</p> <p>14、有线连接：USB 2.0</p> <p>15、无线连接：蓝牙2.0/4.2双模</p> <p>16、最大采样速率：100,000次/秒；采样解析度：12-bit</p> <p>17、固件升级：固件可通过USB接口进行升级</p>		
2	电压传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为导线插孔，后端为Lightning接口，附件为红黑导线、鳄鱼夹。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：-30V~30V</p> <p>2. 精度：±1%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.02V</p>	只	4
3	电流传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为导线插孔，后端为Lightning接口，附件为红黑导线、鳄鱼夹。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：-1A~1A</p> <p>2. 精度：±1%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.001A</p>	只	4

4	光强分布传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为传感器名称、型号、量程范围、矩形测试窗口，后端为USB接口。</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于测量光强度在一段直线区间上的分布。 2. 通过USB接口直连计算机采集数据，无需外接数据采集器。 3. 支持USB2.0、USB3.0通讯协议。 4. 传感器含有与实验器材搭建的M6国标接口。 <p>三、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：125点/mm，总长29.1mm 2. 精度：8 μm 3. 分辨率：不低于8 μm 	只	4
5	力传感器	<p>一、结构及外观 传感器造型方正，上端有三个开孔，背面有与实验器材搭建的M6国标接口，可适用于多种固定方式；下端为力传感器接口，可拧上钩子（测量拉力）或托盘（测量推力），侧面为Lightning接口线。</p> <p>二、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-50N~50N 2. 精度：±1% 3. 分辨率：不低于0.03N 	只	8
6	温度传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为温度探头。</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于测量物体表面、气体、酸碱等液体的温度。 2. 传感器采用模块化设计，可任意组合。 3. 温度探头为3.5mm耳机插头，耳机插孔式连接，无干扰。 4. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。 5. 传感器上具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。 <p>三、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-40℃~135℃ 2. 精度：±0.6℃ 3. 分辨率：不低于0.1℃ 	只	8
7	绝对压强传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为鲁尔接头母头，后端为Lightning接口，附件为软管、鲁尔公头、针筒。</p> <p>三、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：0~400kPa 2. 精度：±2% 3. 分辨率：不低于0.1kPa 	只	4
8	位移传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端内置有超声波收发装置，后端为Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：20cm~600cm 2. 精度：±2% 3. 分辨率：不低于0.1cm 	只	4
9	光电门传	<p>一、结构及外观</p>	只	8

	传感器	整体为门式结构，正面有指示灯，两侧有固定用的螺丝孔，上部有光路遮挡指示灯，背面为固定螺孔、侧面为Lightning接口线。 二、规格 1. 量程：0~∞s 2. 精度：±1μs 3. 分辨率：不低于1us		
10	分体式位移传感器	一、结构及外观 分体式位移传感器分发射器和接收器两个部分，接收器一端带有Lightning接口线与采集器通用接口进行连接使用。 二、规格 1. 量程：0~2m 2. 精度：±2%F.S 3. 分辨率：不低于1mm	套	4
14	通用接口	一、结构及外观 通用接口正面为电源指示灯，前端、后端为Lightning接口，用于跟传感器的连接。	只	8
15	手提式实验箱	手提式箱式设计，可翻盖，采用ABS材质，外形尺寸（长宽高）：≥437mm*327mm*170mm（两箱叠加高度H≥330mm），最大承重：≥30公斤；箱体底部设有底部凸起，与上部设计凹槽相互咬合，通过独特的纽扣式锁止机构，实现箱子与箱子之前的锁合，可多个垒叠放置，便于携带和搬运，最多可垒5箱；内部含有内衬，保证每个器材都有对应的存放位置，便于快速、高效的整理和收纳；	套	4
学生端实验器				
16	小车导轨	一、组成 微型L型支架1个、多功能导轨1个（≥1.2m）、动力学小车1个、L型支架2个、宽L型支架、L型滑轮组、砝码5个（2g）、钩码1个（10g）、钩码1个（20g）、砝码3个（50g）、小龙虾扣2个、细绳1卷、U型挡光片1个、小桶1个、缓冲器组件1个、U型滑轮组件1个、紧固件1宗、梅花螺丝2个、六角螺丝1个、六角螺丝5个、手紧螺丝1个、手紧螺丝2个、螺杆螺母1套、蝶形螺母6个，备用小车轮2个、燕尾螺丝1个、手紧螺丝1个、蝶形螺丝1个。	套	4
17	胡克定律实验器	一、组成 实验器主体（含面板、铁架台、传感器固定座）、弹簧组件（内置拉力限量和弹力系数不同的5个弹簧） 二、功能 1. 用于探究弹簧的伸长特性、弹簧伸长量与弹力的关系等实验。 2. 配合力传感器和位移传感器使用可得到更加准确的数据，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，实验结果明显。 3. 面板标有刻度，清晰耐用，学生使用过程中可根据刻度计算，加深学生对实验的理解。 4. 实验器具有传感器固定座，与传感器适配性高，搭建简单，减轻器材准备负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。 5. 提供5个弹力系数不同的弹簧，可探究弹性系数对弹力的影响。	套	4

		6. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的实验指导和使用说明。 7. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。		
18	螺线管	一、组成 环形线圈、接线柱、透明亚克力支架板	套	4
19	电学实验板 (17块)	一、组成 17种实验电路板 (含RC/RL移相、半波整流与滤波、全波整流与滤波、电容器充放电与串并联、LC振荡、欧姆定律、导体的伏安特性、补偿法测量电池电动势、限流法测灯泡的伏安特性、分压法测灯泡的伏安特性、自感现象、电池电动势与内阻的测量、电阻的串并联、电源输出与负载的关系、伏安法测电阻、电磁感应现象、传感器简单应用)、隔离柱、香蕉头导线*12、鳄鱼夹*6、9V电池、小灯泡若干	套	4
20	平抛运动实验器	一、组成 平抛轨道组件 (含平抛轨道、轨道固定块、光电门托板、螺丝、三角螺栓)、落点接球盒组件 (含板夹、复写纸、白纸、接球盒)、定位螺栓、蝶形螺母、钢球组、软尺、铁架台	套	4
21	机械能守恒实验器	一、组成: 铁架台 (上含塑料固定筒)、透明塑料管 (带刻度)、金属挡光柱、转接头、公头支撑杆、橡胶堵头	套	4
22	光的干涉衍射实验器	一、组成 光屏、激光器、光学元件 (含干涉片、衍射片1、衍射片2)、7号干电池、偏振片*2、皮尺 二、功能 1. 用于探究光在透过单缝和双缝时，发生衍射和干涉的现象。 2. 激光器能发射满足相关条件的激光，通过机身前端的光学元件，产生干涉或衍射现象，可在光屏上观察干涉或衍射图像，配合光强分布传感器可测量并计算出光波波长，并在终端上实时呈现数据。 3. 激光器前端具有可左右移动的卡槽，方便光学元件的插入及滑动。 4. 干涉片具有不同缝宽的双缝、三缝、四缝，可进行杨氏双缝干涉实验，同时能拓展进行三缝、四缝干涉实验。 5. 衍射片具有狭缝、圆孔、矩形孔、方形孔、三角孔、单丝、圆屏、刀口等图形，可观察到明显的光的衍射现象。 6. 配有软性150cm长皮尺，方便测量激光器到光强分布传感器的距离，用于计算光波波长。	套	4
23	电阻定律实验器 II	一、组成 亚克力底座、镍铬丝 (0.2mm)、镍铬丝 (0.4mm)、镍铬丝 (0.6mm)、锰铜丝 (0.6mm)、铁铬丝 (0.6mm)、夹式测试钩1对 (带4mm插孔钩)	套	4

高中化学数字化实验室配置（8人/4组+教师）				
序号	名称	材料或品牌规格参数	单位	数量
配套计算机配置说明				
1	笔记本电脑	CPU: 国产处理器, 处理性能: 兆芯KX-U6780A, ≥ 8 核8线程, 主频: ≥ 2.7 GHz; 内存: ≥ 16 GB DDR4内存硬盘: ≥ 512 G SSD 固态硬盘显卡: 集成显卡 操作系统: 国产UOS(统信)操作系统试用版 接口: ≥ 3 个USB3.2接口, $\geq 1 \times$ RJ45 网络: 内置10/100/1000Mbps自适应以太网卡, 配置802.11AX无线+BT5.2模块; 显示: ≥ 14 英寸IPS屏, 分辨率标配 $\geq 1920 \times 1200$ 。	台	5
教师端传感器				
1	智能数字实验盘	1、智能数字实验盘在自身软、硬件支撑下, 既可连接外接终端设备, 也可脱离终端独立进行数据采集、实验操作, 支持有线、无线传输, 自成一个功能完整且独立的实验平台 2、内置不小于3.5英寸TFT 480*320电容屏, 支持手势操作, 触控灵敏、交互便捷。 3、飞碟式一体化设计, 机身设计不低于7个传感器接口, 支持热插拔; 支持近60种传感器, 遍及力学、热学、光学、电学、化学、生物等多个领域; 4、内置三轴加速度、GPS、气压计、相对高度计等传感器; 内置传感器与外接传感器模块可并行采集数据 5、独立使用时, 支持实验采集功能, 提供图像、表格两种模式。图像模式支持对X轴、Y轴自定义, 且Y轴支持传感器多选; 支持双Y轴设置, 优化选择多个传感器且数值相差较大时的图像显示, 适应多样需求; 支持曲线镜像显示 6、支持对采集间隔、采集时间进行设置, 支持手动采集、定时采集等不同模式 7、实验采集支持保存与读取, 方便随时对实验进行复盘分析 8、支持不低于7种外接传感器和不低于4种内置传感器同时工作, 并在内置屏上同步数据显示; 支持数字、图线、指针盘3种显示模式; 支持从传感器实时显示界面直接跳转进入快速实验 9、支持脱离终端设备, 利用内置实验操作平台对部分传感器进行校准或标定等 10、具有通用接口模块, 可外扩其他类型的传感器, 通用接口采用Lightning接口, 外扩传感器插头采用双面设计, 支持正反盲插接入通用接口, 无需关心插入的方向, 易插易用 11、充电方式: 支持USB充电, 支持触点充电, 搭配专用充电坞, 可实现同时对至少5个智能数字实验盘进行充电 12、正面设有电源指示灯, 背面设有支脚架、固定螺纹孔、复位孔 13、支持平台: Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等 14、有线连接: USB 2.0	台	1

		<p>15、无线连接：蓝牙2.0/4.2双模</p> <p>16、最大采样速率：100,000次/秒；采样解析度：12-bit</p> <p>17、固件升级：固件可通过USB接口进行升级</p>		
2	数字化实验系统	<p>支持实验设计、数据采集和保存、数据分析计算等，是一款功能强大的教学用实验数据处理软件。</p> <p>功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 支持Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS。 2. 支持有线连接，无线蓝牙连接。 3. 支持传感器自动识别。 4. 可连接多个采集器，并支持多个采集器同时工作。 5. 可支持不少于20个传感器同时采集。 6. 通过坐标图像曲线、表格、数值、仪表盘等方式，实时、直观、精确显示实验数据。 7. 根据实验需要，可进行公式（变量）编辑，自主添加实验变量（或增量等），并通过公式编辑实现不同物理量之间的转换。 8. 可对数据图表操作，包括对图表内数据曲线的移动、缩放、改变曲线颜色及大小等，便于实验前后的数据分析处理，适合于教学中实验结果的精确测定与验证。 9. 具有完善的数据处理功能，包含多种数据拟合：直线拟合、抛物线拟合、倒数拟合、积分、重叠显示等。 10. 实验结果以图片等不同方式进行保存。 11. 包含高中化学专用实验模块，超过150个实验专有模板，全定制化的实验界面及实验操作，贴合教学过程。 12. 软件可关联“在线实验设计平台”，通过注册和登录，登录之后可使用“在线实验设计平台”，体验功能更为强大的实验自主设计软件。 13. 通用界面支持多种功能风格显示，并且可自定义界面风格。 	套	1
3	pH传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：0~14 2. 精度：±0.2 3. 分辨率：不低于0.01 	只	1
4	温度传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为温度探头。</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 传感器采用模块化设计，可任意组合，使用更换方便快捷。 2. 温度探头为3.5mm耳机插头，耳机插孔式连接，连接稳定，无干扰。 3. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。 4. 传感器上具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。 5. 搭配采集器可以在Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS 系统上进行数据采集。 <p>三、规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-40℃~135℃ 2. 精度：±0.6℃ 	只	1

		3. 分辨率：不低于0.1℃		
5	无线智能电导率传感器（高分辨率）★	<p>一、结构及外观</p> <p>由传感器主体和前端电导率探头连接构成。主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称；背面有蓝牙编号及电池仓，机身外壳与电池仓用密封圈密封。</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于测量溶液的电导率值和温度值。 2. 传感器内置蓝牙无线模块，使用蓝牙5.0技术，低功耗运行和待机。 3. 传感器与数据采集终端（电脑、平板或手机）直接通过蓝牙无线连接，便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集，无需数据采集器；传感器两种测量二合一，可测量电导率、温度。 4. 可脱机进行数据采集。 5. 传感器具有唯一蓝牙编号，便于数据终端选择性连接。 6. 使用纽扣电池，电池可更换，一枚电池可正常课堂使用2年。 7. 测量数据可用于测定总溶解固体。 8. 传感器会自动进行温度补偿。 9. 可实现标定功能。 10. 连接方式：蓝牙无线。 11. 节能方式：传感器打开电源，但无连接或连接无活动，几分钟后自动关闭电源。 12. 支持固件空中升级。 13. 支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等。 <p>三、规格</p> <p>电导率：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：0~20000 μS/cm， 2. 分辨率：不低于0.1 μS/cm， 3. 精度：±3%F.S <p>温度：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：0~60℃， 2. 分辨率：不低于0.1℃， 3. 精度：0.5℃ 4. 采样速率：10次/秒 5. 连续使用时间：≥120小时 6. 防水等级：IP67 7. 通讯距离：≥30m（空旷无遮挡） 8. 电池型号：CR2032 <p>标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。</p>	只	1
6	多量程电流传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为档位调节开关，前端为鳄鱼夹导线，后端为Lightning接口线。</p> <p>二、规格</p> <p>档位1：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-20mA~20mA 2. 精度：±1% 3. 分辨率：不低于0.01mA 4. 内阻：5.1 Ω <p>档位2：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 量程：-200mA~ 200mA 	只	1

		<p>2.精度：±1%</p> <p>3.分辨率：不低于0.1mA</p> <p>4.内阻：500mΩ</p> <p>档位3：</p> <p>1.量程：-2A~2A</p> <p>2.精度：±1%</p> <p>3.分辨率：不低于0.001A</p> <p>4.内阻：50mΩ</p>		
7	溶氧 气氧 一体 传感器★	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口，附件为填充液、校准液、电极帽。</p> <p>二、规格</p> <p>溶氧：</p> <p>1.量程：0~20mg/L</p> <p>2.精度：±0.5mg/L</p> <p>3.分辨率：不低于0.01mg/L</p> <p>气氧：</p> <p>1.量程：0~100%</p> <p>2.精度：±2%F.S</p> <p>3.分辨率：不低于0.1%</p> <p>标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。</p>	只	1
8	二氧化碳 传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、功能</p> <p>1.用于测量气体中二氧化碳的含量。</p> <p>2.外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。</p> <p>3.搭配采集器可以在Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS 系统上进行数据采集。</p> <p>4.红外气体吸收检测型传感器，具有很好的选择性，高灵敏度，无氧气依赖性，寿命长，低功耗，无需预热等特点。</p> <p>5.支持传感器复位，用于校准传感器。</p> <p>三、规格</p> <p>1.量程：0~100000ppm</p> <p>2.精度：3%(0~5000ppm)；4%(5000~50000ppm)；6%(50000~100000ppm)</p> <p>3.分辨率：不低于2ppm</p>	只	1
9	绝对 压强 传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为电源指示灯，前端为鲁尔接头母头，后端为Lightning接口，附件为软管、鲁尔公头、针筒。</p> <p>二、规格</p> <p>1.量程：0~400kPa</p> <p>2.精度：±2%</p> <p>3.分辨率：不低于0.1kPa</p>	只	1
10	无线 智能 色度 计& 浊度 计★	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称、蓝牙编号、不小于0.96英寸OLED显示屏；主体前部为开合舱体，可放入比色皿进行实验。</p> <p>二、功能</p> <p>1.用于测量溶液对于不同颜色的入射光的吸光度、透光率，以及溶液的浊度。</p>	只	1

	<p>2. 传感器内置蓝牙无线模块，使用蓝牙5.0技术，低功耗运行和待机。</p> <p>3. 传感器与数据采集终端（电脑、平板或手机）直接通过蓝牙无线连接，便于运动情况下的数据测量及各种实验环境中的数据采集，无需数据采集器；多种传感器合一，可测量：透光率、吸光度、浊度等。</p> <p>4. 可脱机进行数据采集。</p> <p>5. 色度/浊度切换简单，通过电源按钮或软件设置切换，提供多种波长选择。</p> <p>6. 传感器具有唯一蓝牙编号，便于数据终端选择性连接。</p> <p>7. 无需校准，即连即用。</p> <p>8. 连接方式：蓝牙无线或有线。</p> <p>9. 节能方式：传感器打开电源，但无连接或连接无活动，几分钟后自动关闭电源。</p> <p>10. 支持固件空中升级。</p> <p>三、规格</p> <p>1. 量程：</p> <p>红光（645nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 橙光（611nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 黄光（570nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 绿光（520nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 蓝光（470nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 紫光（430nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 浊度：0~400 NTU</p> <p>2. 精度：</p> <p>红光（645nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 橙光（611nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 黄光（570nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 绿光（520nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 蓝光（470nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 紫光（430nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 浊度：±5% NTU</p> <p>3. 分辨率：不低于</p> <p>红光（645nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 橙光（611nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 黄光（570nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 绿光（520nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 蓝光（470nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 紫光（430nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 浊度：0.1 NTU</p> <p>4. 采样速率：10次/秒</p> <p>5. 连续使用时间：≥50 小时</p> <p>6. 通讯距离：≥30m（空旷无遮挡）</p> <p>7. 可充电锂电池，电池型号：3.7V 1000mAh</p> <p>标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。</p>	
--	--	--

15	硫化氢传感器	<p>一、结构及外观 一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~100ppm 2. 精度：±1%F.S 3. 分辨率：不低于0.1ppm</p>	只	1
16	氧化还原传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为Q9接口，后端为Lightning接口，附件为氧化还原电极探头。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：-2000mV~2000mV 2. 精度：±1% 3. 分辨率：不低于1mV</p>	只	1
17	气体酒精传感器	<p>一、结构及外观 一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~6000ppm 2. 精度：±3% 3. 分辨率：不低于1.5ppm</p>	只	1
18	二氧化硫传感器	<p>一、结构及外观 一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~20ppm 2. 精度：±1% 3. 分辨率：不低于0.1ppm</p>	只	1
19	通用接口	<p>一、结构及外观 通用接口正面为电源指示灯，前端、后端为Lightning接口，用于跟传感器的连接。</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于传感器与采集器的连接。 2. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。 3. 具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。</p>	只	2
20	手提式实验箱	<p>手提式箱式设计，可翻盖，采用ABS材质，外形尺寸（长宽高）：≥437mm*327mm*170mm（两箱叠加高度H≥330mm），最大承重：≥30公斤；箱体底部设有底部凸起，与上部设计凹槽相互咬合，通过独特的纽扣式锁止机构，实现箱子与箱子之前的锁合，可多个垒叠放置，便于携带和搬运，最多可垒5箱；内部含有内衬，保证每个器材都有对应的存放位置，便于快速、高效的整理和收纳；</p>	套	1

21	实验箱支架车	<p>一、组成</p> <p>承重：$\geq 60\text{kg}$</p> <p>尺寸：$\geq 410*310*170\text{mm}$（展开），$\geq 508*90*170\text{mm}$（折叠）</p> <p>质量：$\geq 1.3\text{kg}$</p> <p>由支架、万向轮组成，配套实验箱使用。</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专为实验箱设计的移动支架车，可实现多个实验箱的迅速移动，省时省力。 2. 承重$\geq 60\text{kg}$，可承载多个实验箱。 3. 有5个万向轮，带刹车，移动方便。 4. 可折叠，折叠后体积小，便于收纳、运输。 	台	1
教师端 实验器				
22	离子-滴定计数实验装置★	<p>一、组成</p> <p>无线智能离子-滴定计数器、滴定组件（注射器针筒*1、三通阀*2、滴嘴*1）、滴定套装（多向转接头*2、铝杆、长尾夹）、铁架台、梅花螺栓、手紧螺丝、pH传感器探头、Type-C数据线</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于生物、化学学科中各种滴定类实验和部分离子含量的测定，如酸碱中和滴定、酸碱反应热实验、钠钾钙等离子浓度的检测。 2. 滴定计数器可通过光电门计量液滴滴落的数量，同时传感器可直接接入滴定计数器中，测得溶液中待测量的数据变化，智能采集，无需手工记录和画图，自动生成滴定曲线，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 内置滴数、pH、亚硝酸根离子、氯离子、钠离子、铵根离子、硝酸根离子、钙离子、钾离子、温度10种传感器模块，配置lightning接口、Q9接口、3.5mm接口，支持接入10余种离子传感器探头，如：pH传感器、温度传感器、溶解二氧化碳、亚硝酸根离子传感器、硝酸根离子传感器、氯离子传感器、铵根离子传感器、钠离子传感器、钾离子传感器、钙离子传感器等。 4. 配置两套三通阀，可实现液体滴落开关和流速控制独立操作。 5. 滴定计数器带有传感器安装孔，方便固定传感器探头。 6. 实验结果更准确，pH传感器精度为0.1，能够精确地测量在滴定过程中溶液中微小的pH变化，自动生成滴定曲线，可在曲线坐标查找滴定终点（$\text{pH}=7$）时溶液的体积，用于计算待测液的浓度，让学生更好地理解酸碱中和滴定的意义及pH突变的存在。 7. 最大滴定速度：30滴/s。 8. 低功耗蓝牙技术，数据传输距离远，安全稳定。 9. 电池容量：1000mAh锂电池，独立供电，续航持久，可连续工作24小时，待机时间大于5个月。 10. 支持独立采集模式，支持外接设备采集，支持无线传输。 11. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 <p>标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。</p>	套	1

23	酸碱反应热实验器	<p>一、组成</p> <p>绝热桶、隔热泡沫、带孔桶盖、硅胶塞、烧杯（100mL）</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于化学反应热的精确测量相关实验。 2. 实验器可容纳液体、固体和液体，为溶液反应和固体的溶解提供保温的实验环境。通过温度传感器，可测得温度变化情况，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，取点更加准确，计算数据误差小。 3. 双层隔热设计保温性能好，实验数据更加准确。 4. 带孔桶盖适配常规温度计和温度传感器，支持传统实验教学及数字化实验设计，实验灵活。 5. 大小适用，既可以节省试剂，也可以很好地测量溶液温度的变化。 6. 通用性高，一个实验器可完成多个教材实验，还可以满足多种溶液反应吸放热实验的测量。 7. 配套专用实验软件，预设模板，以曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 	套	1
24	气液相密封实验器	<p>一、组成</p> <p>实验器罐体、护线圈*5、硅胶堵头*5、塑料吸管*20</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于生化实验中光合作用、酵母菌的呼吸作用等实验。 2. 实验器罐体配合硅胶堵头、护线圈，可连接气体酒精传感器、氧气传感器、二氧化碳传感器、相对湿度传感器等，轻松搭建密封实验环境，配合传感器使用可在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 实验桶透明设计，便于观察实验现象。 4. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器可做光合作用吸收二氧化碳产生氧气的实验。 5. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器、气体酒精传感器可做酵母菌的细胞呼吸实验。 6. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器、相对湿度传感器可做人体吸入与呼出气体成分的探究实验。 7. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。 8. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 	套	1
25	磁力搅拌器	<p>一、组成</p> <p>搅拌器（开关、转速旋钮）、电源适配器、磁子</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专用于液体搅拌，用于生化学科中需要溶液搅拌的相关实验，适合于常规实验化学分析、液体处理、生物试剂混合等领域，简单易用。 2. 通过调节转速旋钮调节速度，转速支持0rpm~1800rpm，可调范围广。工作台尺寸：$\geq 130*130\text{mm}$，外观尺寸：$\geq 150*200*55\text{mm}$，净重：约0.5kg，电源电压：12V。 	套	1
26	橡胶塞配件包	<p>一、组成</p> <p>单孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，孔$\phi 5\text{mm}$）、单孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，带直通接头）、单孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，孔$\phi 15.5\text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，两孔$\phi 8\text{mm}$，一孔$\phi 12.5\text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，两孔$\phi 8\text{mm}$，一孔$\phi 15.5\text{mm}$）</p> <p>二、功能</p>	套	1

		<p>1. 单孔塞搭配锥形瓶，孔径与传感器适配性高，可接入温度传感器、绝对压强传感器、二氧化碳传感器等，密封性好，可用于需要在密封环境中测量温度、压强、二氧化碳浓度的相关生化类实验，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。</p> <p>2. 三孔塞搭配锥形瓶，孔径适合玻璃导管、长颈漏斗、二氧化碳传感器、溶解氧-气中氧一体传感器等组合使用，可用于需要在密封环境中进行的生化类实验，如固液生成气体的实验、化学反应速率、生成气体导入和导出等实验。</p>		
27	多功能电极支架	<p>一、组成 底座、多功能支架</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于固定传感器探头。 2. 底座与支架插拔式连接，安装简单。 3. 支架可360°旋转，自由伸缩。 4. 支架上臂有电缆线固定口，可固定传感器电缆线或探头连线。 	套	1
28	铁的吸氧腐蚀实验器★	<p>一、组成 平口圆底试管（≥52*100mm）、橡胶塞、宝塔头、硅胶堵头*2</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于铁的吸氧腐蚀实验的探究，通过测量反应过程中温度、压强、氧气含量的变化，探究铁的吸氧腐蚀现象。 2. 实验器具有匹配不同传感器探头的孔径，密封性良好，配合温度传感器、溶解氧-气中氧一体传感器、绝对压强传感器测量铁在吸氧腐蚀过程中温度、氧气含量、压强的变化，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 试管体积足够大，增加反应物的接触面积，能使反应物在试管内部充分反应，实验效果明显。 4. 透明瓶体设计，便于观察实验现象，可从多维度了解实验。 5. 与传感器适配性好，轻松搭建密封的实验环境，可拓展完成多种化学实验。减轻准备器材的负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。 	套	1
29	化学反应速率实验器	<p>一、组成 密封反应瓶、注液阀门开关、注射器（10mL）、压强传感器接口、泄压组件（260±10kPa）</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于探究催化剂对过氧化氢分解的影响、金属与酸反应、酶催化的高效性等。 2. 密封反应瓶，保证实验器的密封性，实验数据更加精确，支持固体、液体和气体任意组合的产气或吸收气体的相关的生化反应，配合绝对压强传感器，通过测量压强的变化，探究化学反应速率的快慢，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，实验规律更加直观，适用范围广泛。 3. 装置设有螺口注射器及注液阀门开关，保证全程密封的情况下，注入液体定量可控，可一次或分段多次注入，实验高效且保证安全性。 4. 装置设有泄压阀（泄压阀安全值260±10kPa），压强过高时会自动泄压，充分保证了实验的安全性。 5. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 	套	1

30	渗透研究实验器★	<p>一、组成 U型连通器（含L型管*2、底座、硅胶板、梅花手柄螺丝*4）、导气配件*2、半透膜*6</p> <p>二、功能 1.用于初中生物、高中生物研究渗透实验。 2.实验器应用U型管连通原理，贴合教学需要，配合压强传感器、离子类传感器（如氯离子传感器）、电导率传感器使用，可探究渗透过程中半透膜两侧产生的压力变化或渗透过程中膜两侧离子浓度的变化，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3.装置隔膜位置配有发泡硅胶板及4个梅花手紧螺丝，有效保证密封性，实验环境搭建简单，易操作。 4.可自由更换半透膜种类，根据教学要求拓展探究实验的深度和广度。 5.U型连通器两侧设有刻度标贴，可以观察液面高度的变化。 6.配套专用实验软件，预设模板，以曲线形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 标★项需提供加盖生产厂家鲜章的市级(含以上)质量技术监督检测部门出具的检测报告复印件为佐证。</p>	套	1
学生端传感器				
1	智能数字实验盘	<p>1、智能数字实验盘在自身软、硬件支撑下，既可连接外接终端设备，也可脱离终端独立进行数据采集、实验操作，支持有线、无线传输，自成一个功能完整且独立的实验平台</p> <p>2、内置不小于3.5英寸TFT 480*320电容屏，支持手势操作，触控灵敏、交互便捷。</p> <p>3、飞碟式一体化设计，机身设计不低于7个传感器接口，支持热插拔；支持近60种传感器，遍及力学、热学、光学、电学、化学、生物等多个领域；</p> <p>4、内置三轴加速度、GPS、气压计、相对高度计等传感器；内置传感器与外接传感器模块可并行采集数据</p> <p>5、独立使用时，支持实验采集功能，提供图像、表格两种模式。图像模式支持对X轴、Y轴自定义，且Y轴支持传感器多选；支持双Y轴设置，优化选择多个传感器且数值相差较大时的图像显示，适应多样需求；支持曲线镜像显示</p> <p>6、支持对采集间隔、采集时间进行设置，支持手动采集、定时采集等不同模式</p> <p>7、实验采集支持保存与读取，方便随时对实验进行复盘分析</p> <p>8、支持不低于7种外接传感器和不低于4种内置传感器同时工作，并在内置屏上同步数据显示；支持数字、图线、指针盘3种显示模式；支持从传感器实时显示界面直接跳转进入快速实验</p> <p>9、支持脱离终端设备，利用内置实验操作平台对部分传感器进行校准或标定等</p> <p>10、具有通用接口模块，可外扩其他类型的传感器，通用接口采用Lightning接口，外扩传感器插头采用双面设计，支持正反盲插接入通用接口，无需关心插入的方向，易插易用</p> <p>11、充电方式：支持USB充电，支持触点充电，搭配专用充电坞，可实现同时对至少5个智能数字实验盘进行充电</p> <p>12、正面设有电源指示灯，背面设有支脚架、固定螺纹孔、复</p>	台	4

		位孔 13、支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等 14、有线连接：USB 2.0 15、无线连接：蓝牙2.0/4.2双模 16、最大采样速率：100,000次/秒；采样解析度：12-bit 17、固件升级：固件可通过USB接口进行升级		
2	pH传感器	一、结构及外观 一体式传感器，Lightning接口。 二、规格 1. 量程：0~14 2. 精度：±0.2 3. 分辨率：不低于0.01	只	4
3	温度传感器	一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为温度探头。 二、规格 1. 量程：-40℃~135℃ 2. 精度：±0.6℃ 3. 分辨率：不低于0.1℃	只	4
4	溶氧 气氧 一体 传感器	一、结构及外观 一体式传感器，Lightning接口，附件为填充液、校准液、电极帽。 二、功能 1. 用于测量气体、溶液中的氧含量。 2. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。 3. 搭配采集器可以在Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS 系统上进行数据采集。 4. 可支持气中氧校准、溶解氧标定功能。 三、规格 溶氧： 1. 量程：0~20mg/L 2. 精度：±0.5mg/L 3. 分辨率：不低于0.01mg/L 气氧： 1. 量程：0~100% 2. 精度：±2%F.S 3. 分辨率：不低于0.1%	只	4
5	二氧化碳传感器	一、结构及外观 一体式传感器，Lightning接口。 二、功能 1. 用于测量气体中二氧化碳的含量。 2. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。 3. 搭配采集器可以在Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS 系统上进行数据采集。 4. 红外气体吸收检测型传感器，具有很好的选择性，高灵敏度，无氧气依赖性，寿命长，低功耗，无需预热等特点。 5. 支持传感器复位，用于校准传感器。	只	4

		<p>三、规格</p> <p>1. 量程：0~100000ppm</p> <p>2. 精度：3%(0~5000ppm)；4%(5000~50000ppm)；6%(50000~100000ppm)</p> <p>3. 分辨率：不低于2ppm</p>		
6	绝对压强传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为电源指示灯，前端为鲁尔接头母头，后端为Lightning接口，附件为软管、鲁尔公头、针筒。</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于测量大气环境下或密闭空间内的气体的压强。</p> <p>2. 传感器采用模块化设计，可任意组合，使用更换方便快捷。</p> <p>3. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。</p> <p>4. 传感器上具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。</p> <p>5. 搭配采集器可以在Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS 系统上进行数据采集。</p> <p>6. 支持传感器校准。</p> <p>三、规格</p> <p>1. 量程：0~400kPa</p> <p>2. 精度：±2%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1kPa</p>	只	4
7	通用接口	<p>一、结构及外观</p> <p>通用接口正面为电源指示灯，前端、后端为Lightning接口，用于跟传感器的连接。</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于传感器与采集器的连接。</p> <p>2. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。</p> <p>3. 具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。</p>	只	12
8	手提式实验箱	<p>手提式箱式设计，可翻盖，采用ABS材质，外形尺寸（长宽高）：≥437mm*327mm*170mm（两箱叠加高度H≥330mm），最大承重：≥30公斤；箱体底部设有底部凸起，与上部设计凹槽相互咬合，通过独特的纽扣式锁止机构，实现箱子与箱子之前的锁合，可多个垒叠放置，便于携带和搬运，最多可垒5箱；内部含有内衬，保证每个器材都有对应的存放位置，便于快速、高效的整理和收纳；</p>	套	4
学生端实验器				

9	离子-滴定计数实验装置	<p>一、组成</p> <p>无线智能离子-滴定计数器、滴定组件（注射器针筒*1、三通阀*2、滴嘴*1）、滴定套装（多向转接头*2、铝杆、长尾夹）、铁架台、梅花螺栓、手紧螺丝、pH传感器探头、Type-C数据线</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于生物、化学学科中各种滴定类实验和部分离子含量的测定，如酸碱中和滴定、酸碱反应热实验、钠钾钙等离子浓度的检测。</p> <p>2. 滴定计数器可通过光电门计量液滴滴落的数量，同时传感器可直接接入滴定计数器中，测得溶液中待测量的数据变化，智能采集，无需手工记录和画图，自动生成滴定曲线，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。</p> <p>3. 内置滴数、pH、亚硝酸根离子、氯离子、钠离子、铵根离子、硝酸根离子、钙离子、钾离子、温度10种传感器模块，配置lightning接口、Q9接口、3.5mm接口，支持接入10余种离子传感器探头，如：pH传感器、温度传感器、溶解二氧化碳、亚硝酸根离子传感器、硝酸根离子传感器、氯离子传感器、铵根离子传感器、钠离子传感器、钾离子传感器、钙离子传感器等。</p> <p>4. 配置两套三通阀，可实现液体滴落开关和流速控制独立操作。</p> <p>5. 滴定计数器带有传感器安装孔，方便固定传感器探头。</p> <p>6. 实验结果更准确，pH传感器精度为0.1，能够精确地测量在滴定过程中溶液中微小的pH变化，自动生成滴定曲线，可在曲线坐标查找滴定终点（pH=7）时溶液的体积，用于计算待测液的浓度，让学生更好地理解酸碱中和滴定的意义及pH突变的存在。</p> <p>7. 最大滴定速度：30滴/s。</p> <p>8. 低功耗蓝牙技术，数据传输距离远，安全稳定。</p> <p>9. 电池容量：不低于1000mAh锂电池，独立供电，续航持久，可连续工作24小时，待机时间大于5个月。</p> <p>10. 支持独立采集模式，支持外接设备采集，支持无线传输。</p> <p>11. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。</p>	套	4
10	酸碱反应热实验器	<p>一、组成</p> <p>绝热桶、隔热泡沫、带孔桶盖、硅胶塞、烧杯（100mL）</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于化学反应热的精确测量相关实验。</p> <p>2. 实验器可容纳液体、固体和液体，为溶液反应和固体的溶解提供保温的实验环境。通过温度传感器，可测得温度变化情况，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，取点更加准确，计算数据误差小。</p> <p>3. 双层隔热设计保温性能好，实验数据更加准确。</p> <p>4. 带孔桶盖适配常规温度计和温度传感器，支持传统实验教学及数字化实验设计，实验灵活。</p> <p>5. 大小适用，既可以节省试剂，也可以很好地测量溶液温度的变化。</p> <p>6. 通用性高，一个实验器可完成多个教材实验，还可以满足多种溶液反应吸放热实验的测量。</p> <p>7. 配套专用实验软件，预设模板，以曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。</p>	套	4

11	气液相密封实验器	<p>一、组成 实验器罐体、护线圈*5、硅胶堵头*5、塑料吸管*20</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于生化实验中光合作用、酵母菌的呼吸作用等实验。 2. 实验器罐体配合硅胶堵头、护线圈，可连接气体酒精传感器、氧气传感器、二氧化碳传感器、相对湿度传感器等，轻松搭建密封实验环境，配合传感器使用可在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 实验桶透明设计，便于观察实验现象。 4. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器可做光合作用吸收二氧化碳产生氧气的实验。 5. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器、气体酒精传感器可做酵母菌的细胞呼吸实验。 6. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器、相对湿度传感器可做人体吸入与呼出气体成分的探究实验。 7. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。 8. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 	套	4
12	磁力搅拌器	<p>一、组成 搅拌器（开关、转速旋钮）、电源适配器、磁子</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 专用于液体搅拌，用于生化学科中需要溶液搅拌的相关实验，适合于常规实验化学分析、液体处理、生物试剂混合等领域，简单易用。 2. 通过调节转速旋钮调节速度，转速支持0rpm~1800rpm，可调范围广。工作台尺寸：$\geq 130*130\text{mm}$，外观尺寸：$\geq 150*200*55\text{mm}$，净重：约0.5kg，电源电压：12V。 	套	4
13	铁的吸氧腐蚀实验器	<p>一、组成 平口圆底试管（$\geq 52*100\text{mm}$）、橡胶塞、宝塔头、硅胶堵头*2</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于铁的吸氧腐蚀实验的探究，通过测量反应过程中温度、压强、氧气含量的变化，探究铁的吸氧腐蚀现象。 2. 实验器具有匹配不同传感器探头的孔径，密封性良好，配合温度传感器、溶解氧-气中氧一体传感器、绝对压强传感器测量铁在吸氧腐蚀过程中温度、氧气含量、压强的变化，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 试管体积足够大，增加反应物的接触面积，能使反应物在试管内部充分反应，实验效果明显。 4. 透明瓶体设计，便于观察实验现象，可从多维度了解实验。 5. 与传感器适配性好，轻松搭建密封的实验环境，可拓展完成多种化学实验。减轻准备器材的负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。 	套	4
14	化学反应速率实验器	<p>一、组成 密封反应瓶、注液阀门开关、注射器（10mL）、压强传感器接口、泄压组件（$260\pm 10\text{kPa}$）</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于探究催化剂对过氧化氢分解的影响、金属与酸反应、酶催化的高效性等。 2. 密封反应瓶，保证实验器的密封性，实验数据更加精确，支持固体、液体和气体任意组合的产气或吸收气体的相关的生化 	套	4

		<p>反应，配合绝对压强传感器，通过测量压强的变化，探究化学反应速率的快慢，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，实验规律更加直观，适用范围广泛。</p> <p>3. 装置设有螺口注射器及注液阀门开关，保证全程密封的情况下，注入液体定量可控，可一次或分段多次注入，实验高效且保证安全性。</p> <p>4. 装置设有泄压阀（泄压阀安全值$260 \pm 10 \text{kPa}$），压强过高时会自动泄压，充分保证了实验的安全性。</p> <p>5. 透明瓶体设计，便于观察实验现象，可从多维度了解实验。</p> <p>6. 与传感器适配性好，轻松搭建密封的实验环境，减轻准备器材的负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。</p> <p>7. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。</p> <p>8. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。</p>		
15	多功能电极支架	<p>一、组成 底座、多功能支架</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于固定传感器探头。 2. 底座与支架插拔式连接，安装简单。 3. 支架可360°旋转，自由伸缩。 4. 支架上臂有电缆线固定口，可固定传感器电缆线或探头连线。 5. 支架顶部可同时固定不少于7个传感器，例如pH、电导率、温度、氧气、二氧化碳、离子类等多种传感器。 	套	4
16	橡胶塞配件包	<p>一、组成 单孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，孔$\phi 5 \text{mm}$）、单孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，带直通接头）、单孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，孔$\phi 15.5 \text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，两孔$\phi 8 \text{mm}$，一孔$\phi 12.5 \text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，两孔$\phi 8 \text{mm}$，一孔$\phi 15.5 \text{mm}$）</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单孔塞搭配锥形瓶，孔径与传感器适配性高，可接入温度传感器、绝对压强传感器、二氧化碳传感器等，密封性好，可用于需要在密封环境中测量温度、压强、二氧化碳浓度的相关生化类实验，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 2. 三孔塞搭配锥形瓶，孔径适合玻璃导管、长颈漏斗、二氧化碳传感器、溶解氧-气中氧一体传感器等组合使用，可用于需要在密封环境中进行的生化类实验，如固液生成气体的实验、化学反应速率、生成气体导入和导出等实验。 	套	4

高中生物数字化实验室配置（8人/4组+教师）				
序号	名称	材料或品牌规格参数	单位	数量
配套计算机配置说明				
1	笔记本电脑	CPU：国产处理器，处理性能：≥8核8线程，主频≥2.7GHz； 内存：≥16GB DDR4 硬盘：≥512G SSD 固态硬盘 显卡：集成显卡 操作系统：支持国产操作系统和办公软件 接口：不少于3个USB3.2接口，1 × RJ45 网络：内置10/100/1000Mbps自适应以太网卡，配置802.11AX无线+BT5.2模块； 显示：≥14英寸IPS屏，分辨率标配可支持1920 × 1080。 安全：开机指纹二合一键、摄像头安全开关	台	5
教师端传感器				
1	智能数字实验盘	1、智能数字实验盘在自身软、硬件支撑下，既可连接外接终端设备，也可脱离终端独立进行数据采集、实验操作，支持有线、无线传输，自成一个功能完整且独立的实验平台 2、内置不小于3.5英寸TFT 480*320电容屏，支持手势操作，触控灵敏、交互便捷。 3、飞碟式一体化设计，机身设计不低于7个传感器接口，支持热插拔；支持近60种传感器，遍及力学、热学、光学、电学、化学、生物等多个领域； 4、内置三轴加速度、GPS、气压计、相对高度计等传感器；内置传感器与外接传感器模块可并行采集数据 5、独立使用时，支持实验采集功能，提供图像、表格两种模式。图像模式支持对X轴、Y轴自定义，且Y轴支持传感器多选；支持双Y轴设置，优化选择多个传感器且数值相差较大时的图像显示，适应多样需求；支持曲线镜像显示 6、支持对采集间隔、采集时间进行设置，支持手动采集、定时采集等不同模式 7、实验采集支持保存与读取，方便随时对实验进行复盘分析 8、支持不低于7种外接传感器和不低于4种内置传感器同时工作，并在内置屏上同步数据显示；支持数字、图线、指针盘3种显示模式；支持从传感器实时显示界面直接跳转进入快速实验 9、支持脱离终端设备，利用内置实验操作平台对部分传感器进行校准或标定等 10、具有通用接口模块，可外扩其他类型的传感器，通用接口采用Lightning接口，外扩传感器插头采用双面设计，支持正反盲插接入通用接口，无需关心插入的方向，易插易用 11、充电方式：支持USB充电，支持触点充电，搭配专用充电坞，可实现同时对至少5个智能数字实验盘进行充电 12、正面设有电源指示灯，背面设有支脚架、固定螺纹孔、复	台	1

		位孔 13、支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等 14、有线连接：USB 2.0 15、无线连接：蓝牙2.0/4.2双模 16、最大采样速率：100,000次/秒；采样解析度：12-bit 17、固件升级：固件可通过USB接口进行升级		
2	数字化实验系统	支持实验设计、数据采集和保存、数据分析计算等，是一款功能强大的教学用实验数据处理软件。 功能： 1. 支持Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS。 2. 支持有线连接，无线蓝牙连接。 3. 支持传感器自动识别。 4. 可连接多个采集器，并支持多个采集器同时工作。 5. 可支持20个传感器同时采集。 6. 通过坐标图像曲线、表格、数值、仪表盘等方式，实时、直观、精确显示实验数据。 7. 根据实验需要，可进行公式（变量）编辑，自主添加实验变量（或增量等），并通过公式编辑实现不同物理量之间的转换。 8. 可对数据图表操作，包括对图表内数据曲线的移动、缩放、改变曲线颜色及大小等，便于实验前后的数据分析处理，适合于教学中实验结果的精确测定与验证。 9. 具有完善的数据处理功能，包含多种数据拟合：直线拟合、抛物线拟合、倒数拟合、积分、重叠显示等。 10. 实验结果以图片等不同方式进行保存。 11. 包含高中生物专用实验模块，全定制化的实验界面及实验操作，贴合教学过程。 12. 软件可关联“在线实验设计平台”，通过注册和登录，登录之后可使用“在线实验设计平台”，体验功能更为强大的实验自主设计软件。 13. 通用界面支持多种功能风格显示，并且可自定义界面风格。	套	1
3	pH传感器	一、结构及外观 一体式传感器，Lightning接口。 二、规格 1. 量程：0~14 2. 精度：±0.2 3. 分辨率：不低于0.01	只	1
4	温度传感器	一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为温度探头。 二、规格 1. 量程：-40℃~135℃ 2. 精度：±0.6℃ 3. 分辨率：不低于0.1℃	只	1

5	溶氧 气氧 一体 传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口，附件为填充液、校准液、电极帽。</p> <p>二、规格</p> <p>溶氧：</p> <p>1. 量程：0~20mg/L</p> <p>2. 精度：±0.5mg/L</p> <p>3. 分辨率：不低于0.01mg/L</p> <p>气氧：</p> <p>1. 量程：0~100%</p> <p>2. 精度：±2%F.S</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1%</p>	只	1
6	二氧化碳 传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~100000ppm</p> <p>2. 精度：3%(0~5000ppm)；4%(5000~50000ppm)；6%(50000~100000ppm)</p> <p>3. 分辨率：不低于2ppm</p>	只	1
7	绝对 压强 传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为电源指示灯，前端为鲁尔接头母头，后端为Lightning接口，附件为软管、鲁尔公头、针筒。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~400kPa</p> <p>2. 精度：±2%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1kPa</p>	只	1
8	光强 传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为电源指示灯，前端内置有光强探头，后端为Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~55000Lux</p> <p>2. 精度：±5%</p> <p>3. 分辨率：不低于15Lux</p>	只	1
9	相对 湿度 传感器	<p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~100%</p> <p>2. 精度：±4%（10%~90%RH）</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1%</p>	只	1
10	气体 酒精 传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~6000ppm</p> <p>2. 精度：±3%</p> <p>3. 分辨率：不低于1.5ppm</p>	只	1

11	无线智能色度计&浊度计	<p>一、结构及外观 传感器主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称、蓝牙编号、不小于0.96英寸OLED显示屏；主体前部为开合舱体，可放入比色皿进行实验。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程： 红光（645nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 橙光（611nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 黄光（570nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 绿光（520nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 蓝光（470nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 紫光（430nm）：透光率0~100%、吸光度0~3A 浊度：0~400 NTU</p> <p>2. 精度： 红光（645nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 橙光（611nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 黄光（570nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 绿光（520nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 蓝光（470nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 紫光（430nm）：透光率±2%F.S、吸光度±0.03A 浊度：±5% NTU</p> <p>3. 分辨率：不低于 红光（645nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 橙光（611nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 黄光（570nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 绿光（520nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 蓝光（470nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 紫光（430nm）：透光率0.1%、吸光度0.01A 浊度：0.1 NTU</p> <p>4. 采样速率：10次/秒</p> <p>5. 连续使用时间：≥50 小时</p> <p>6. 通讯距离：≥30m（空旷无遮挡）</p> <p>7. 可充电锂电池，电池型号：3.7V 1000mAh</p>	只	1
12	无线智能电导率传感器（高分辨率）	<p>一、结构及外观 由传感器主体和前端电导率探头连接构成。主体正面有电源按钮、电源和蓝牙指示灯、传感器名称；背面有蓝牙编号及电池仓，机身外壳与电池仓用密封圈密封。</p> <p>二、规格</p> <p>电导率： 1. 量程：0~20000 μS/cm，2. 分辨率：不低于0.1 μS/cm，3. 精度：±3%F.S</p> <p>温度： 1. 量程：0~60℃，2. 分辨率：不低于0.1℃，3. 精度：0.5℃</p> <p>4. 采样速率：10次/秒</p> <p>5. 连续使用时间：≥120小时</p> <p>6. 防水等级：IP67</p> <p>7. 通讯距离：≥30m（空旷无遮挡）</p> <p>8. 电池型号：CR2032</p>	只	1

13	溶解二氧化碳传感器	<p>一、结构及外观 传感器正面为电源指示灯，前端为Q9接口，后端为Lightning接口，附件为溶解二氧化碳电极探头、填充液、电极帽。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0.2ppm~440ppm</p> <p>2. 分辨率：不低于0.1ppm</p>	只	1
14	土壤温湿度传感器	<p>一、结构： 传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为土壤温湿度探头。</p> <p>二、规格：</p> <p>1. 量程：0~100%；-40~80℃</p> <p>2. 分辨率：不低于0.1%；0.1℃</p> <p>3. 精度：0-50%内±2%、50-100%内±3%；±0.5℃</p> <p>4. 探头防护等级：IP68</p> <p>5. 探针长度：70mm±6mm</p> <p>6. 探针材料：防腐特制电极</p> <p>7. 探头密封材料：黑色阻燃环氧树脂</p>	只	1
15	通用接口	<p>一、结构及外观 通用接口正面为电源指示灯，前端、后端为Lightning接口，用于跟传感器的连接。</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于传感器与采集器的连接。</p> <p>2. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。</p> <p>3. 具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。</p>	只	3
16	充电坞	<p>一、外形及材质 外形尺寸：≥342mm×198mm×228mm（含防尘罩）；基座材质：ABS；防尘罩材质：透明ABS</p> <p>二、技术参数 输入电压：85 ~ 264VAC 输入电流：1.4A/115VAC 0.85A/230VAC 频率：50/60Hz 输出（单通道）：5V /2A DC</p> <p>三、组成 由充电坞、电源线、防尘罩组成。充电坞含有5个独立的充电位</p> <p>四、功能和应用</p> <p>1. 专为新的智能数字实验盘（增强版）设计的充电装置，可同时对5台实验盘进行充电</p> <p>2. 每个充电位相互独立，采用触点式充电，实验盘即插即充，操作方便，充满自动断电</p> <p>3. 每个充电位可输出5V/2A充电电压/电流，充满1个实验盘只需3小时</p>	套	1
17	手提式实验箱	<p>手提式箱式设计，可翻盖，采用ABS材质，外形尺寸（长宽高）：≥437mm*327mm*170mm（两箱叠加高度H≥330mm），最大承重：≥30公斤；箱体底部设有底部凸起，与上部设计凹槽相互咬合，通过独特的纽扣式锁止机构，实现箱子与箱子之前的锁合，可多个垒叠放置，便于携带和搬运，最多可垒5箱；内部含有内衬，保证每个器材都有对应的存放位置，便于快速、高效的整理和收纳；</p>	套	1

18	实验箱支架车	<p>一、组成 承重：$\geq 60\text{kg}$ 尺寸：$\geq 410*310*170\text{mm}$（展开），$\geq 508*90*170\text{mm}$（折叠） 质量：$\geq 1.3\text{kg}$ 由支架、万向轮组成，配套实验箱使用。</p> <p>二、功能 1. 专为实验箱设计的移动支架车，可实现多个实验箱的迅速移动，省时省力。 2. 承重$\geq 60\text{kg}$，可承载多个实验箱。</p>	台	1
教师端实验器				
19	气液相密封实验器	<p>一、组成 实验器罐体、护线圈*5、硅胶堵头*5、塑料吸管*20</p>	套	1
20	橡胶塞配件包	<p>一、组成 单孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，孔$\phi 5\text{mm}$）、单孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，带直通接头）、单孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，孔$\phi 15.5\text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，两孔$\phi 8\text{mm}$，一孔$\phi 12.5\text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37*\phi 30-31$，两孔$\phi 8\text{mm}$，一孔$\phi 15.5\text{mm}$）</p> <p>二、功能 1. 单孔塞搭配锥形瓶，孔径与传感器适配性高，可接入温度传感器、绝对压强传感器、二氧化碳传感器等，密封性好，可用于需要在密封环境中测量温度、压强、二氧化碳浓度的相关生化类实验，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。</p> <p>2. 三孔塞搭配锥形瓶，孔径适合玻璃导管、长颈漏斗、二氧化碳传感器、溶解氧-气中氧一体传感器等组合使用，可用于需要在密封环境中进行的生化类实验，如固液生成气体的实验、化学反应速率、生成气体导入和导出等实验。</p> <p>3. 适用于多种实验，减轻教师准备或自制器材的负担，解决适配性难题，轻松满足教师的实验教学需要。</p>	套	1
21	光合作用实验箱	<p>一、组成 透明亚克力实验箱、密封盖、橡胶塞14个（含侧面全封塞*2（$\phi 30\text{mm}$）、顶面全封塞*3（$\phi 33\text{mm}$）、单边槽无孔塞*2（$\phi 33\text{mm}$，开槽$\phi 4\text{mm}$）、双边槽无孔塞*3（开槽$\phi 4\text{mm}$）、温度传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 5\text{mm}$）、二氧化碳传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 15\text{mm}$）、湿度传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 10\text{mm}$）、溶解氧-气中氧一体传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 12\text{mm}$）</p> <p>二、功能 1. 用于水陆生植物的光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性、蒸腾作用等实验。 2. 实验箱、密封盖、橡胶塞可轻松搭建密闭实验环境，透明箱体便于观察箱体内部的实验现象。 3. 可配合温度传感器、二氧化碳传感器、溶解氧-气中氧一体传感器、相对湿度传感器等多个传感器使用，也可单独测量某一个量，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 4. 支持带线的传感器（如电导率、pH传感器、溶氧、溶解二氧化碳、盐度等传感器的电缆线）探头主体完全进入实验器，支</p>	套	1

		持教师DIY设计实验。 5. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。		
22	化学 反应 速率 实验 器	<p>一、组成</p> <p>密封反应瓶、注液阀门开关、注射器（10mL）、压强传感器接口、泄压组件（$260\pm 10\text{kPa}$）</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于探究催化剂对过氧化氢分解的影响、金属与酸反应、酶催化的高效性等。</p> <p>2. 密封反应瓶，保证实验器的密封性，实验数据更加精确，支持固体、液体和气体任意组合的产气或吸收气体的相关的生化反应，配合绝对压强传感器，通过测量压强的变化，探究化学反应速率的快慢，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，实验规律更加直观，适用范围广泛。</p> <p>3. 装置设有螺口注射器及注液阀门开关，保证全程密封的情况下，注入液体定量可控，可一次或分段多次注入，实验高效且保证安全性。</p> <p>4. 装置设有泄压阀（泄压阀安全值$260\pm 10\text{kPa}$），压强过高时会自动泄压，充分保证了实验的安全性。</p> <p>5. 透明瓶体设计，便于观察实验现象，可从多维度了解实验。</p> <p>6. 与传感器适配性好，轻松搭建密封的实验环境，减轻准备器材的负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。</p> <p>7. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。</p>	套	1
23	渗透 研究 实验 器	<p>一、组成</p> <p>U型连通器（含L型管*2、底座、硅胶板、梅花手柄螺丝*4）、导气配件*2、半透膜*6</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于初中生物、高中生物研究渗透实验。</p> <p>2. 实验器应用U型管连通原理，贴合教学需要，配合压强传感器、离子类传感器（如氯离子传感器）、电导率传感器使用，可探究渗透过程中半透膜两侧产生的压力变化或渗透过程中膜两侧离子浓度的变化，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。</p> <p>3. 装置隔膜位置配有发泡硅胶板及4个梅花手紧螺丝，有效保证密封性，实验环境搭建简单，易操作。</p> <p>4. 可自由更换半透膜种类，根据教学要求拓展探究实验的深度和广度。</p> <p>5. U型连通器两侧设有刻度标贴，可以观察液面高度的变化。</p>	套	1
24	酶的 特性 实验 器	由Y型管和胶塞总成构成，配合相对压强传感器使用进行生物酶的特性等实验。	套	1
学生端传感器				

1	智能数字实验盘	<p>1、智能数字实验盘在自身软、硬件支撑下，既可连接外接终端设备，也可脱离终端独立进行数据采集、实验操作，支持有线、无线传输，自成一个功能完整且独立的实验平台</p> <p>2、内置不小于3.5英寸TFT 480*320电容屏，支持手势操作，触控灵敏、交互便捷。</p> <p>3、飞碟式一体化设计，机身设计不低于7个传感器接口，支持热插拔；支持近60种传感器，遍及力学、热学、光学、电学、化学、生物等多个领域；</p> <p>4、内置三轴加速度、GPS、气压计、相对高度计等传感器；内置传感器与外接传感器模块可并行采集数据</p> <p>5、独立使用时，支持实验采集功能，提供图像、表格两种模式。图像模式支持对X轴、Y轴自定义，且Y轴支持传感器多选；支持双Y轴设置，优化选择多个传感器且数值相差较大时的图像显示，适应多样需求；支持曲线镜像显示</p> <p>6、支持对采集间隔、采集时间进行设置，支持手动采集、定时采集等不同模式</p> <p>7、实验采集支持保存与读取，方便随时对实验进行复盘分析</p> <p>8、支持不低于7种外接传感器和不低于4种内置传感器同时工作，并在内置屏上同步数据显示；支持数字、图线、指针盘3种显示模式；支持从传感器实时显示界面直接跳转进入快速实验</p> <p>9、支持脱离终端设备，利用内置实验操作平台对部分传感器进行校准或标定等</p> <p>10、具有通用接口模块，可外扩其他类型的传感器，通用接口采用Lightning接口，外扩传感器插头采用双面设计，支持正反盲插接入通用接口，无需关心插入的方向，易插易用</p> <p>11、充电方式：支持USB充电，支持触点充电，搭配专用充电坞，可实现同时对至少5个智能数字实验盘进行充电</p> <p>12、正面设有电源指示灯，背面设有支脚架、固定螺纹孔、复位孔</p> <p>13、支持平台：Windows、Android、iOS/iPadOS、MacOS、Linux、Harmony OS、统信UOS、麒麟等</p> <p>14、有线连接：USB 2.0</p> <p>15、无线连接：蓝牙2.0/4.2双模</p> <p>16、最大采样速率：100,000次/秒；采样解析度：12-bit</p> <p>17、固件升级：固件可通过USB接口进行升级</p>	台	4
2	温度传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为电源指示灯，前端为探头插孔，后端为Lightning接口，附件为温度探头。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：-40℃~135℃</p> <p>2. 精度：±0.6℃</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1℃</p>	只	4
3	溶氧气氧一体传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口，附件为填充液、校准液、电极帽。</p> <p>二、规格</p> <p>溶氧：</p> <p>1. 量程：0~20mg/L</p> <p>2. 精度：±0.5mg/L</p> <p>3. 分辨率：不低于0.01mg/L</p>	只	4

		<p>气氧：</p> <p>1. 量程：0~100%</p> <p>2. 精度：±2%F.S</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1%</p>		
4	二氧化碳传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~100000ppm</p> <p>2. 精度：3%(0~5000ppm)；4%(5000~50000ppm)；6%(50000~100000ppm)</p> <p>3. 分辨率：不低于2ppm</p>	只	4
5	绝对压强传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>传感器正面为电源指示灯，前端为鲁尔接头母头，后端为Lightning接口，附件为软管、鲁尔公头、针筒。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~400kPa</p> <p>2. 精度：±2%</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1kPa</p>	只	4
6	相对湿度传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~100%</p> <p>2. 精度：±4%（10%~90%RH）</p> <p>3. 分辨率：不低于0.1%</p>	只	4
7	气体酒精传感器	<p>一、结构及外观</p> <p>一体式传感器，Lightning接口。</p> <p>二、规格</p> <p>1. 量程：0~6000ppm</p> <p>2. 精度：±3%</p> <p>3. 分辨率：不低于1.5ppm</p>	只	4
8	通用接口	<p>一、结构及外观</p> <p>通用接口正面为电源指示灯，前端、后端为Lightning接口，用于跟传感器的连接。</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于传感器与采集器的连接。</p> <p>2. 外壳采用ABS工程塑料，具有耐火、耐高温、阻燃等特性。</p> <p>3. 具有通电指示灯，可以快速判断是否正确连接。</p>	只	1 2
9	手提式实验箱	<p>手提式箱式设计，可翻盖，采用ABS材质，外形尺寸（长宽高）：≥437mm*327mm*170mm（两箱叠加高度H≥330mm），最大承重：≥30公斤；箱体底部设有底部凸起，与上部设计凹槽相互咬合，通过独特的纽扣式锁止机构，实现箱子与箱子之前的锁合，可多个垒叠放置，便于携带和搬运，最多可垒5箱；内部含有内衬，保证每个器材都有对应的存放位置，便于快速、高效的整理和收纳；</p>	套	4
学生端实验器				
10	气液相密	<p>一、组成</p> <p>实验器罐体、护线圈*5、硅胶堵头*5、塑料吸管*20</p>	套	4

	封实器	<p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于生化实验中光合作用、酵母菌的呼吸作用等实验。 2. 实验器罐体配合硅胶堵头、护线圈，可连接气体酒精传感器、氧气传感器、二氧化碳传感器、相对湿度传感器等，轻松搭建密封实验环境，配合传感器使用可在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 3. 实验桶透明设计，便于观察实验现象。 4. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器可做光合作用吸收二氧化碳产生氧气的实验。 5. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器、气体酒精传感器可做酵母菌的细胞呼吸实验。 6. 配合二氧化碳传感器、氧气传感器、相对湿度传感器可做人体吸入与呼出气体成分的探究实验。 7. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。 8. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。 		
11	橡胶塞配件包	<p>一、组成</p> <p>单孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，孔$\phi 5\text{mm}$）、单孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，带直通接头）、单孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，孔$\phi 15.5\text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，两孔$\phi 8\text{mm}$，一孔$\phi 12.5\text{mm}$）、三孔塞（$\phi 37 * \phi 30-31$，两孔$\phi 8\text{mm}$，一孔$\phi 15.5\text{mm}$）</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单孔塞搭配锥形瓶，孔径与传感器适配性高，可接入温度传感器、绝对压强传感器、二氧化碳传感器等，密封性好，可用于需要在密封环境中测量温度、压强、二氧化碳浓度的相关生化类实验，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 2. 三孔塞搭配锥形瓶，孔径适合玻璃导管、长颈漏斗、二氧化碳传感器、溶解氧-气中氧一体传感器等组合使用，可用于需要在密封环境中进行的生化类实验，如固液生成气体的实验、化学反应速率、生成气体导入和导出等实验。 3. 适用于多种实验，减轻教师准备或自制器材的负担，解决适配性难题，轻松满足教师的实验教学需要。 	套	4
12	光合作用实验箱	<p>一、组成</p> <p>透明亚克力实验箱、密封盖、橡胶塞14个（含侧面全封塞*2（$\phi 30\text{mm}$）、顶面全封塞*3（$\phi 33\text{mm}$）、单边槽无孔塞*2（$\phi 33\text{mm}$，开槽$\phi 4\text{mm}$）、双边槽无孔塞*3（开槽$\phi 4\text{mm}$）、温度传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 5\text{mm}$）、二氧化碳传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 15\text{mm}$）、湿度传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 10\text{mm}$）、溶解氧-气中氧一体传感器探头孔塞*1（中孔$\phi 12\text{mm}$）</p> <p>二、功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用于水陆生植物的光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性、蒸腾作用等实验。 2. 实验箱、密封盖、橡胶塞可轻松搭建密闭实验环境，透明箱体便于观察箱体内部的实验现象。 3. 可配合温度传感器、二氧化碳传感器、溶解氧-气中氧一体传感器、相对湿度传感器等多个传感器使用，也可单独测量某一个量，并在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。 4. 支持带线的传感器（如电导率、pH传感器、溶氧、溶解二氧化碳、盐度等传感器的电缆线）探头主体完全进入实验器，支 	套	4

		持教师DIY设计实验。 5. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。		
13	化学 反应 速率 实验 器	<p>一、组成</p> <p>密封反应瓶、注液阀门开关、注射器（10mL）、压强传感器接口、泄压组件（$260\pm 10\text{kPa}$）</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于探究催化剂对过氧化氢分解的影响、金属与酸反应、酶催化的高效性等。</p> <p>2. 密封反应瓶，保证实验器的密封性，实验数据更加精确，支持固体、液体和气体任意组合的产气或吸收气体的相关的生化反应，配合绝对压强传感器，通过测量压强的变化，探究化学反应速率的快慢，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据，实验规律更加直观，适用范围广泛。</p> <p>3. 装置设有螺口注射器及注液阀门开关，保证全程密封的情况下，注入液体定量可控，可一次或分段多次注入，实验高效且保证安全性。</p> <p>4. 装置设有泄压阀（泄压阀安全值$260\pm 10\text{kPa}$），压强过高时会自动泄压，充分保证了实验的安全性。</p> <p>5. 透明瓶体设计，便于观察实验现象，可从多维度了解实验。</p> <p>6. 与传感器适配性好，轻松搭建密封的实验环境，减轻准备器材的负担，轻松满足演示及分组实验，让课堂教学更高效。</p> <p>7. 通过移动终端扫描仪器上的二维码可浏览该仪器配套的使用说明。</p> <p>8. 配套专用实验软件，预设模板，以表格和曲线等形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。</p>	套	4
14	渗透 研究 实验 器	<p>一、组成</p> <p>U型连通器（含L型管*2、底座、硅胶板、梅花手柄螺丝*4）、导气配件*2、半透膜*6</p> <p>二、功能</p> <p>1. 用于初中生物、高中生物研究渗透实验。</p> <p>2. 实验器应用U型管连通原理，贴合教学需要，配合压强传感器、离子类传感器（如氯离子传感器）、电导率传感器使用，可探究渗透过程中半透膜两侧产生的压力变化或渗透过程中膜两侧离子浓度的变化，在Windows、安卓、iOS系统终端上实时呈现数据。</p> <p>3. 装置隔膜位置配有发泡硅胶板及4个梅花手紧螺丝，有效保证密封性，实验环境搭建简单，易操作。</p> <p>4. 可自由更换半透膜种类，根据教学要求拓展探究实验的深度和广度。</p> <p>5. U型连通器两侧设有刻度标贴，可以观察液面高度的变化。</p> <p>6. 配套专用实验软件，预设模板，以曲线形式自动记录数据变化情况，实验结果更直观明显。</p>	套	4
15	酶的 特性 实验 器	由Y型管和胶塞总成构成，配合相对压强传感器使用进行生物酶的特性等实验。	套	4

备注：1、以上技术参数中★产品，不接受负偏离，须提供佐证材料予以证明；

佐证材料应满足对应参数要求，包括但不限于（如：第三方检测报告、产品彩页或说明书、厂家授权书等）

2、以上技术参数如涉及到品牌型号或参数指定到某品牌型号的仅作为描述性能参考。

第四章 合同格式（格式自定，仅供参考）

府谷县职业中等专业学校数字化 实验室建设项目

政府采购合同

合同编号：_____

采购项目名称：_____

采购人：_____

谈判供应商：_____

签署日期：_____年____月____日

采购人(全称)： 府谷县职业中等专业学校

供应商(全称)： _____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1. 项目名称： _____；
2. 项目地点： _____；
4. 项目内容： _____。
5. 项目明细： _____ 后附配置见后附清单 _____；

二、 组成本合同的文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，组成合同的各项文件应互相解释，互为说明，解释合同文件的优先顺序如下：

1. 合同条款
2. 成交通知书
3. 成交供应商在谈判过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件
4. 采购文件
5. 成交供应商的竞争性谈判响应文件
6. 本合同附件

同一层次的合同文件规定有矛盾的以较后时间制定的为准。

三、 签约金额

签约金额(大写)： _____ (¥： _____ 元)。

合同总价即成交价，供应商(成交人)提供产品所发生的一切税(包括增值税)费等都已包含于合同价款中。供应商应在谈判报价表成交明完成本次采购所要求的货物、服务验收合格的所有费用，包括货物(产品)费、运杂费(含保险)、税费等其

他一切相关费用。谈判报价表成交明本次货物、服务的所有单项价格和总价，任何有选择的报价将不予接受，按无效投标处理。

四、 付款方式：

(一) 支付方式：银行转账

(二) 货币单位：人民币

(三) 合同款项的支付及结算方式：

1、结算方式：由采购人以人民币负责结算，在付款前，供应商必须开具全额发票给采购人。

2、付款方式：待验收合格后一次性付款。

五、 交货安装期

交货安装期：自合同签订之日起_____日历天内完成供货。

六、 双方承诺

1. 供应商向采购人承诺，按照本合同约定提供相关服务。

2. 采购人向供应商承诺，按照本合同约定支付服务款项。

七、 内容及要求：

即交付的货物、服务内容、数量与谈判响应文件、谈判文件等所指明的，或者与本合同所指明的货物、服务内容相一致。（附响应文件分项报价清单）

八、项目实施地点： _____

九、技术支持：提供全年 7×24 小时的技术咨询服务。

十、质量保证：

供应商提供的货物必须保证是全新的、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等要求，保证货物经正常安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。质量可靠，进货渠道正常，配置合理齐全，应全面满足竞争性谈判文件的要求，竞争性谈判文件未明确要求的内容，采购人须按采购人的补充要求为准。根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果

，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

十一、验收：

由采购单位技术人员（供应商协助）对项目整体进行验收。其内容包括确认货物的产地、规格、型号和数量，对其货物技术指标、性能参数以及工程质量是否达到现行国家有关验收规范“合格”标准进行逐项检查。

1. 所验货物的指标、性能参数通过验收达不到谈判文件要求和谈判响应文件承诺的，或在使用中发现采购人不能容忍的缺陷等，将视为货物验收不合格，供应商应无条件免费更换或退货。

2. 若发现供应商有弄虚作假的，在投标阶段故意或随意夸大货物技术性能，供应商应无条件退货，并赔偿采购人相应的损失。

3. 验收标准：

参照《政府采购管理暂行办法》组织验收，确保设施设备质量符合标准。

4. 验收合格后，填写验收单，双方签字生效。

5. 验收依据：a 合同文本；b 谈判响应文件及澄清函、谈判文件；c 国家和行业制定的相应的标准和规范；d 货物验收清单(注明各部件的品名、数量、规格型号和原产地或生产厂家)。

十二、 保密

双方须对工作中了解到的使用单位技术、机密等进行严格保密，不得向他人泄漏。

十三、 知识产权

供应商应保证投标设备及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由供应商承担全部责任。任何被供应商用于未经授权的商业目的行为所造成的违约或侵权责任由供应商承担。

十四、合同争议的解决

合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向采购人住所地有管辖权的人民法院提请诉讼。

十五、 在发生不可抗力情况下的应对措施和解决办法。

十六、 合同一经签订，不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

十七、违约责任：依据《民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，成交供应商未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向成交供应商进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。采购单位违约的，应当赔偿给成交供应商造成的经济损失。

十八、 其他(在合同中具体明确)

十九、 合同订立

1. 订立时间： 年 月 日。
2. 订立地点： 双方约定
3. 本合同一式 4 份，具有同等法律效力，双方各执 1 份，监管部门备案壹份、采购代理机构存档壹份。各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺则长期有效）。

采购人：（盖章）	供应商：（盖章）
地址：	地址：
邮政编码：	邮政编码：
法定代表人或其授权的代理人：（签字）	法定代表人或其授权的代理人：（签字）
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
电话：	电话：
日期：	日期：

-----以下无正文-----

注：本合同为简易版本，仅供参考，使用过程中，请结合具体项目，充实细化。

第五章 谈判响应文件格式

供应商应按照谈判文件要求编制谈判响应文件，编制谈判响应文件前，请仔细阅读谈判文件，理解文件中的每一项要求。全部编制完成，并按要求加盖公章后，编制相应页码，胶装成册，按规定分别封装（每一项内容必须在目录中注明具体页码，便于谈判小组评审）。

项目编号：

（正本或副本）

府谷县职业中等专业学校数字化实验室建设项目

谈判响应文件

谈判供应商：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

年 月 日

目 录

- 第一部分 谈判响应函
- 第二部分 响应报价表
- 第三部分 法定代表人证明书及授权书
- 第四部分 谈判供应商资格证明文件
- 第五部分 谈判供应商货物供应方案
- 第六部分 供应商参加政府采购活动承诺书
- 第七部分 供应商性质
- 第八部分 封袋正面标识式样

第一部分 谈判响应函

陕西大行德睿工程管理有限公司：

我单位收到贵公司_____（项目名称、项目编号）_____谈判文件，经详细研究，决定参加本次谈判活动。为此，我方郑重声明以下几点，并愿负法律责任。

1、我方自愿按照谈判文件规定的各项要求向采购人提供所需服务：

（1）谈判报价为人民币_____（大写）（小写：_____）

（2）供货期限为：_____。

2、按照谈判文件中的一切要求，提供完全满足采购需求的服务和全面服务保障。

3、如若成交，将根据谈判文件的要求、谈判响应文件及承诺条件，全面签约并履行合同规定的责任和义务。

4、我方提交的谈判响应文件共_____份，其中正本_____份，副本_____份，电子版U盘_____份。

5、我方已详细阅读和核实谈判文件全部内容，完全理解并同意放弃提出含糊不清和误解问题的权力。

6、同意提供贵方要求的与本次谈判有关的任何证明资料。

7、我方的谈判响应文件在谈判大会之日起计算投标有效期为_____日历天。

8、我方同意贵方不以报价最低为唯一成交条件的选择。

9、所有关于本次谈判的函电，请按下列地址、方式联系：

地址：_____

电话：_____

邮编：_____

谈判供应商全称：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

年 月 日

第二部分 响应报价表

单位：元（保留小数点后两位）

项目名称	
项目编号	
总报价（元）	大写： 小写：
供货期	
质量要求	
备注	
<p>说明：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 本报价包含供应商为完成本项目所需的全部费用（包括劳务费、运输费、国家按现行税收政策征收的一切税费等）。2. 本项目设有最高限价，供应商报价不得高于最高限价，否则其响应文件将无效。3. 报价以元为单位，大小写不一致时，以大写为准。	

谈判供应商全称（公章）：

法定代表人或委托代理人（签章）：

年 月 日

分项报价表

谈判供应商全称（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

年 月 日

（格式自拟）

商务响应偏离表

项目名称:

采购项目编号:

序号	谈判文件商务要求	响应文件商务响应	偏离说明	备注

注:1、本表只填写响应文件中与竞争性谈判文件有偏离的内容,响应文件中商务响应与竞争性谈判文件要求完全一致的,不用在此表中列出,但必须提交空白表;如不提供此表,则视为供应商不满足竞争性谈判商文件所有的商务条款要求,其响应文件无效。

2、供应商必须据实填写,不得虚假响应,否则将取消其谈判或成交资格。

供应商: _____ (盖章)

法定代表人或授权代理人 _____ (签字或盖章)

日期: _____年____月____日

技术响应偏离表

项目名称:

采购项目编号:

序号	谈判文件技术要求	谈判文件技术响应	偏离情况	偏离说明	备注

注:1、请按项目的实际技术参数,对应谈判文件第三章“采购内容和技术要求”,认真填写本表。偏离情况填写:优于、等于,有偏离的应在偏离情况说明中描述具体偏离情况。**技术参数需一一响应且不接受负偏离,出现负偏离的按无效投标处理。**

1、供应商必须据实填写,不得虚假响应,否则将取消其谈判或成交资格。若在评审环节发现该项与响应文件证明材料的实质性响应情况不一致,按无效响应处理。

3、响应文件技术参数响应情况应为所投产品真实参数,如验收时发现产品不符合响应文件响应情况,则按中标无效处理,由此给采购人带来的损失由供应商承担,并将以提供虚假资料骗取中标报政府采购监督部门予以处罚。

供应商: _____ (盖章)

法定代表人或授权代理人 _____ (签字或盖章)

日期: _____年____月____日

第三部分 法定代表人证明书及授权书

（一）法定代表人证明书

致：_____（采购人）			
企业法人	企业名称		
	法定地址		
	邮政编码		
	工商登记机关		
法定代表人	姓名		性别
	职务		联系电话
	传真		
法定代表人身份证复印件	法定代表人身份证复印件（正反面）		法定代表人（签字或盖章）
			（公章）
			年 月 日

第四部分 谈判供应商资格证明文件

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

2、本项目的特定资格要求：

①供应商应具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人。企业法人应提供合法有效的有统一社会信用代码的营业执照（附营业执照的 2024 年或 2025 年企业年度报告书）；事业法人应提供事业单位法人证书；其他组织应提供合法登记证明文件；自然人应提供身份证；

②财务状况报告：提供赋码 2024 年或 2025 年的财务审计报告（提供的财务审计报告需在注册会计师行业统一监管平台（<http://acc.mof.gov.cn/>）可查询并提供网页截图。），成立时间至提交投标文件递交截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的财务报表或 开标前三个月内基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本账户开户许可证或基本存款账户信息；

③税收缴纳证明：提供 2025 年 6 月 1 日至今已缴存的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的供应商应提供相关文件证明；

④社会保障资金缴纳证明：提供 2025 年 6 月 1 日至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明。依法不需要缴纳社会保障资金的供应商应提供相关文件证明。

⑤信誉要求：供应商在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）中未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；供应商、法定代表人不得为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入重大税收违法失信主体；供应商、法定代表人在“信用中国”网站（<https://www.creditchina.gov.cn/>）中未被列入失信被执行人名单，供应商提供企业信用报告，供应商、法定代表人提供网页查询截图加盖企业原色印章（“信用中国”网站中供应商失信被执行人查询截图以“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）中全国范围内查询为准）。（截图及报告生成时间段为招标文件发出至递交投标文件截止时间内）；

⑥书面声明：参加本次政府采购活动前三年内在经营活动中没有严重违法记录的声明函；

⑦本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同

供应商，不得同时参加本项目投标活动，提供《供应商企业关系关联承诺书》。

⑧提供榆林市政府采购货物类项目供应商信用承诺书；供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；

⑨谈判保证金：用投标信用承诺书代替（提供投标信用承诺书）；供应商应在“信用中国（陕西榆林）”网站进行注册、登录，自主上报信用承诺书（格式见招标文件）；

⑩本项目专门面向中小企业采购。不满足中小企业政策规定的，将被拒绝参与本项目政府采购投标活动。满足要求的中小企业须提供管理办法规定的《中小企业声明函》；满足要求的监狱企业、福利性企业参加政府采购活动时，视同小微企业。

⑪供应商需提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。

附件1:

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的承诺书

我公司特此声明我公司符合以下所列情况:

- 1、具有独立承担民事责任的能力;
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- 5、参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;
- 6、法律、行政法规规定的其他条件;
- 7、我公司承诺以上资料真实有效,如有隐瞒或欺骗,我公司愿承担相关所有责任。

供应商: _____ (盖公章)

法定代表人或被授权人: _____ (签字或盖章)

日期: _____年____月____日

附件2:

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

致: (采购人)

我公司在完全理解本项目的商务及技术要求、条款及其他内容后, 决定参与该项目的投标活动。我公司承诺完全满足本项目务要求、可以满足本合同的履行。

我公司承诺具有的专业供应能力(充足的技术人员队伍、雄厚的资金、丰富的实践工作经验等)完全满足本项目要求、可以满足本合同的履行。本公司对上述承诺的真实性负责。如有虚假, 我公司同意按我方合同违约处理, 并依法承担相应法律责任。

供应商: _____(盖公章)

法定代表人或被授权人: _____(签字或盖章)

日期: _____年____月____日

附件4:

供应商企业关系关联承诺书

1、供应商股东及股权证明。（后附证明）

2、供应商在本项目谈判中，不存在与其它供应商负责人为同一人，有控股、管理等关联关系承诺。

2-1、管理关系说明：

我单位管理的具有独立法人的下属单位有：_____。

我单位的上级管理单位有：_____。

2-2、股权关系说明：

我单位控股的单位有：_____。

我单位被_____单位控股。

2-3、单位负责人：_____。

3、其他与本项目有关的利害关系说明：_____。

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

供应商：_____（盖公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

附件5:

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（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。

企业名称（盖章）：

日 期：

附件6:

**榆林市政府采购工程类货物类服务类项目
供应商信用承诺书**

市场主体名称: _____

证件类型: 统一社会信用代码

证件号码: _____

法人代表: _____

承诺有效期限: ____年____月____日—____年____月____日

承诺内容:

为维护公开、公平、公正的政府采购市场秩序, 树立诚实守信的政府采购供应商形象, 本单位自愿做出以下承诺:

一、承诺本单位严格遵守国家法律、法规和规章, 全面履行应尽的责任和义务, 全面做到履约守信, 具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件;

二、承诺本单位提供给注册登记部门、行业管理部门、司法部门、行业组织以及在政府采购活动中提交的所有资料均合法、真实、有效, 无任何伪造、修改、虚假成份, 并对所提供资料的真实性负责;

三、承诺本单位严格依法开展生产经营活动, 主动接受行业监管, 自愿接受依法开展的日常检查; 违法失信经营后将自愿接受约束和惩戒, 并依法承担相应责任;

四、承诺本单位自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督;

五、承诺本单位自我约束、自我管理, 重合同、守信用, 不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、恶意逃债、偷税漏税、价格欺诈、垄断和不正当竞争, 维护经营者、消费者的合法权益;

六、承诺本单位提出政府采购质疑和投诉坚持依法依规、诚实信用原则, 在全国范围 12 个月内没有三次以上查无实据的政府采购投诉;

七、根据政府采购相关法律法规的规定需要作出的其他承诺: _____。

八、按照信用信息管理有关要求, 本单位同意将以上承诺在各级信用信息共享平台公示, 接受社会监督。若违背以上承诺, 同意依据相关规定记入企业信用档案和在各级信用信息共享平台公示; 性质严重的, 同意承担相应法律后果和责任, 并依法依规列入严重失信名单。

承诺单位（盖章）： _____

法定代表人（负责人）： _____

法定代表人（负责人）身份证号： _____

承诺日期： _____

备注：

- 1、承诺有效期限自承诺之日起1年。
- 2、法定代表人或负责人、主体名称发生变更的应当重新做出承诺。
- 3、附信用中国（陕西榆林）网上承诺截图，承诺必须上传以上附件，否则投标无效。

附件7:

投标信用承诺书 I（投标保证金）

项目名称: _____

投标人: _____

统一社会信用代码: _____ 法人代表: _____

在本项目标段招投标活动中, 我公司(单位)自愿作出以下投标信用承诺:

(一) 能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范。

(二) 不得有以下违法违规行为: 1. 围标串标; 以他人名义或者其他方式弄虚作假投标; 出让出租资格、资质证书供他人投标; 恶意竞标、强揽工程; 以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前, 修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由: 不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同; 在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容; 放弃中标; 不按照招标文件的规定提交履约信用承诺。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

(三) 若我公司(单位)及相关参与人员违背以上承诺事项, 即被视为失信企业(法人), 依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》(发改法规[2018]457号), 自愿接受1至3年内限制参与公共资源交易活动。

法定代表人(签章):

投标人(盖章):

承诺时间: 年 月 日

说明: 1、本承诺书效力和作用等同投标保证金, 其有效期与投标有效期一致。

2、附信用中国(陕西榆林)网上承诺截图, 承诺必须上传以上附件, 否则投标无效。

投标人信用承诺书 II

投标人：_____

统一社会信用代码：_____ 法人代表：_____

承诺有效期限：_____年_____月_____日—_____年_____月_____日

在_____招投标活动中，我公司（单位）郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；符合依法依规应当具备的相关资质（资格）条件；具有独立承担中标项目的履约能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。所递交文件资料合法、真实、准确、完整、有效。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约信用承诺。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并上网公示，接受社会监督。

（五）若我公司（单位）及相关参与人员违背以上承诺事项，即被视为失信企业（法人），依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457号），自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任。

法定代表人（签章）：

投标人（盖章）：

承诺时间： 年 月 日

注：1、承诺有效期限不少于90天（从投标截止之日算起）

2、附信用中国（陕西榆林）网上承诺截图，承诺必须上传以上附件，否则投标无效。

投标人委托代理人员信用承诺书III

在_____项目招投标活动中，我个人郑重作出以下信用承诺：

（一）能严格遵守法律法规、职业道德和行业规范，具有独立承担民事责任的能力；无法律法规规定禁止开展从业活动情形。我所递交的文件资料合法、真实、准确、完整、有效，无弄虚作假等情形。

（二）不得有以下违法违规行为：1. 围标串标；以他人名义或者其他方式弄虚作假投标；出让出租资格、资质证书供他人投标；恶意竞标、强揽工程；以暴力、威胁、利诱等手段阻止或者控制其他潜在投标人参与招投标活动。2. 向招投标监督部门、交易中心、招标人、招标代理机构、评审委员会及其成员等当事主体赠送财物。3. 投标截止后至中标人确定前，修改或者撤销投标文件。4. 在被确定为中标人后无正当理由：不按照招标文件和投标文件与招标人签订合同；在签订合同时向招标人提出附加条件、或者改变投标文件的实质性内容；放弃中标；不按照招标文件的规定提交履约信用承诺。5. 招投标法规定的其它违法违规行为。

（三）自愿接受招投标监督部门和有关行政监督部门的依法检查。

（四）同意将此信用承诺纳入陕西省公共信用信息平台和榆林市公共信用信息共享平台，并接受社会监督。

（五）若我违背以上承诺事项，即被视为失信人，依据《关于对公共资源交易领域严重失信主体开展联合惩戒的备忘录》（发改法规[2018]457号），自愿接受失信联合惩戒和依法给予的行政处罚（处理），并依法承担赔偿责任和刑事责任。

承诺有效期限：_____年_____月_____日—_____年_____月_____日

投标人：_____

承诺人（签字）：

承诺时间：_____年_____月_____日

注：1、承诺有效期限不少于90天（从投标截止之日算起）

2、附信用中国（陕西榆林）网上承诺截图，承诺必须上传以上附件，否则投标无效

3、若法人参加无需附此表。

附件8:

非联合体投标承诺函

_____（采购人名称）：

在贵方_____《项目名称》采购招标，我公司承诺为非联合体竞争性谈判，且一个供应商只参与采购人同期公告一个项目（合同包）的谈判申请。

本公司对上述承诺的真实负责，如有虚假，我公司同意按合同违约处理，并依法承担相关责任。

供应商全称（盖公章）：_____

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

年 月 日

第五部分 谈判供应商货物供应方案

供应商应按以下要点编制货物供应方案（但不限于以下内容）

（格式自拟）

- 1、供应商企业简介。
- 2、配送方案
- 3、管理方案
- 4、售后服务方案（需包含售后服务方案及承诺）
- 5、应急供应方案

第六部分 供应商参加政府采购活动承诺书

未签署下列承诺书的，其责任由供应商自行承担。

一、质量安全责任承诺书

为保证本采购项目顺利进行，作为供应商，现郑重承诺：

- 1、我方投标产品的生产均完全符合国家现行质量、安全、环保标准和要求。
- 2、我方将严格按照国家现行相关储存、运输技术标准及规范、服务标准及规范，在规定的时限内，保质、保量完成项目全部内容，并向采购人交付合格产品。
- 3、对于因产品生产质量以及储存、运输、等过程中产生的任何安全事故，我方承担全部责任。
- 4、我方提供的货物符合现行的国家、行业、地区、企业标准及要求，标准不一致的，以更为严格的为准，我方对提供的服务的质量、安全、环保等承担全部责任。

供应商：_____（盖公章）

法定代表人或被授权人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

二、拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

(执行陕财办采管[2006]21号文件)

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我公司在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购订单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其他供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

供应商：_____ (盖公章)

法定代表人或被授权人：_____ (签字或盖章)

日期：_____年_____月_____日

承诺书IV

致：府谷县职业中等专业学校

作为参加贵公司组织的谈判采购项目的谈判供应商，本公司承诺：在参加本项目谈判之前不存在被依法禁止经营行为、财产被接管或冻结的情况，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

谈判供应商	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

承诺书V

致：府谷县职业中等专业学校

作为参加贵公司组织的谈判采购项目的谈判供应商，本公司郑重声明并承诺：近三年受到有关行政主管部门的行政处理、不良行为记录为_____次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

谈判供应商	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

承诺书VI

致：府谷县职业中等专业学校		
<p>作为参加贵公司组织的谈判采购项目的谈判供应商，本公司郑重声明：近三年因服务、产品（设备）供货问题（水货、替代品、次品、翻新品等）的不法行为记录为_____次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。</p> <p>本公司承诺：本次谈判标的物为正品行货。</p>		
谈判供应商	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

承诺书VII

致：府谷县职业中等专业学校		
<p>作为参加贵公司组织的谈判采购项目的谈判供应商，本公司承诺：参加本次谈判提交的所有资格证明文件是真实的、有效的，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。</p>		
谈判供应商	法定代表人	日期
(公章)	(签字或盖章)	年 月 日

第七部分 供应商性质

中小企业、残疾人福利性单位投标时，应提供声明函（按下文给定格式）。未提供或未按给定格式提供**声明函**的，其投标产品中的小型、微型企业产品、残疾人福利性单位生产的产品将不能享受谈判文件规定的价格扣除，但不影响响应文件的有效性。

监狱企业投标时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的**证明文件**（格式不作要求）。未提供证明文件的不影响响应文件的有效性。

非残疾人福利性单位、监狱企业，也无联合体情况的，可不提供此项内容。

其他

如：经营状况、同类服务业绩、客户评价证明、获得奖励及证书等。（如有，请填写）

二、残疾人福利性单位声明函（非残疾人福利企业不填写）

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。

供应商全称（公章）：

日期： 年 月 日

备注：项目不分标段的，第__标段空白处填写“/”。

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：

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

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

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

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

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

（五）提供本单位承担的服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位提供的服务。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》必须真实有效，如果被举报经查实出具虚假声明函的，将被取消谈判资格，并按有关规定予以处理。

三、监狱、戒毒企业声明函（非监狱、戒毒企业不填写）

本单位郑重声明，根据《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，本单位为符合条件的监狱、戒毒企业，且本单位参加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），或者提供其他监狱、戒毒企业制造的货物（不包括使用非监狱、戒毒企业注册商标的货物）。

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。

供应商全称（公章）：

日期： 年 月 日

备注：供应商提供的《监狱、戒毒企业声明函》必须真实有效，供应商应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

第八部分 封袋正面标识式样

格式A：谈判响应文件封袋正面标识式样

致：陕西大行德睿工程管理有限公司

项目编号：

项目名称：

谈判响应文件或资格证明文件
(非谈判大会不得启封)

谈判供应商名称：_____ (公章)

格式B：响应电子版封袋正面标识式样

致：陕西大行德睿工程管理有限公司

项目编号：

项目名称：

电子版U盘2份
(非谈判大会不得启封)

谈判供应商名称：_____ (公章)

附件9:

最终（二次）报价表

单位：元（保留小数点后两位）

项目名称	
项目编号	
总报价（元）	大写： 小写：
供货期	
质量	
备注	
说明： 1. 本报价包含供应商为完成本项目所需的全部费用（包括劳务费、运输费、国家按现行税收政策征收的一切税费等）。 2. 本项目设有最高限价，供应商报价不得高于最高限价，否则其响应文件将无效。 3. 报价以元为单位，大小写不一致时，以大写为准。	

谈判供应商全称：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

年 月 日

（注：现场报价使用表格，供应商自行准备，不可编制在谈判响应文件中
使用）

榆林市公共信用信息共享平台 信用承诺上报操作指南

建设诚信榆林

榆林市信用办

信用承诺上报 三种方式

数据上报方式



数据上报 部门上报流程



信用中国（陕西榆林）
CREDIT.YL.GOV.CN

信用查询 站内文章

请输入企业 / 工商注册号 / 统一社会信用代码... 搜索

我要查

双公示、承诺、代码

我要看

动态、法规、奖励

我要办

修复、申报、承诺

首页 信用动态 政策法规 信用公示 信用服务 信用承诺 信易+ 互动交流

头条新闻

- ◆ 习近平离京赴阿斯塔纳出席第二届中国—中亚峰会
- ◆ 国家税务总局：《纳税缴费信用管理办法》7月施行



榆林动态 | 陕西动态 | 国家动态 更多

榆林：聚焦改革“小切口” 提升营商“大环境”

榆林扎实推进压覆资源审批、基本建设用地考古前置改革，进一步规范隐形审批事项管理。 [查看详情](#)

法定代表人: 法定代表人身份证号码: 1、填写信息

*承诺书: 1、上传相应附件

附件支持上传jpg,pdf文件,大小在2M以内。

信用中国（陕西榆林）
CREDIT.YL.GOV.CN

信用查询 站内文章

请输入企业 / 工商注册号 / 统一社会信用代码... 搜索

我要查

双公示、承诺、代码

我要看

动态、法规、奖励

我要办

修复、申报、承诺

首页 信用动态 政策法规 信用公示 信用服务 信用承诺 信易+ 互动交流

当前位置: 信用中国（陕西榆林） >> 信用承诺（法人）

法人
自然人

主动型承诺
审批替代型承诺
行业自律型承诺
信用修复型承诺
容缺受理型承诺
证明事项型承诺
其他类型承诺

我要承诺（通用型）

起始时间: 结束时间:

请输入名称或统一社会信用代码... 查询 清空

我要承诺（工程建设领域）

适用于榆林市公共资源智慧交易平台

承诺主体	统一社会信用代码	承诺事项名称	承诺日期	登记部门
宏基伟业集团有限公司	91140000783254954T	投标人信用承诺	20250617	榆林市公共资源交易中心
榆林市前创商贸有限公司	91610802MA7037UPOF	投标信用（保证金）承诺书	20250617	榆林市公共资源交易中心
翔立建设集团有限公司	91610800305794403Y	投标人信用承诺	20250617	榆林市公共资源交易中心
榆林万家物业服务服务有限公司	91610800752124217G	榆林市政府采购工程类/货物类/服务类项目供应商信用承诺书	20250617	榆林市财政局

> 带*号项目为必填项

- > 承诺事项 (选择项)
- > 承诺时间
- > 承诺事由
- > 受理部门 (选择项)
- > 承诺书内容 (系统自动补充)
- > 违约责任内容 (系统自动补充)

企业只能申报本企业的信用承诺，
不能代报、替报

The screenshot displays the '信用中国 (陕西榆林)' (Credit China - Shaanxi Yulin) website interface. The main content is the '信用承诺申请' (Credit Commitment Application) form. The form includes the following fields and annotations:

- 1. 选择承诺类别** (Select commitment category): A dropdown menu with options like '承诺类别' and '其他'.
- 2. 选择承诺事项** (Select commitment item): A dropdown menu with options like '承诺事项' and '其他'.
- 3. 选择承诺截止时间** (Select commitment deadline): A date selection field.
- 4. 填写承诺事由** (Fill in commitment reason): A text input field.
- 5. 输入正确信息** (Enter correct information): A field for the legal representative's ID card number.
- 6. 上传相应附件** (Upload corresponding attachments): A file upload button.
- 7. 提交申请** (Submit application): A blue button at the bottom of the form.

Additional form elements include '承诺人姓名' (Committee name), '承诺单位' (Committee unit), '承诺受理单位' (Committee receiving unit), and '承诺书' (Commitment letter). The website header features the '信用中国 (陕西榆林)' logo and navigation links.

数据上报 企业自主申报信用承诺

- > 带*号项目为必填项
- > 承诺事项（选择项）
- > 承诺时间
- > 承诺事由
- > 受理部门（选择项）
- > 承诺书内容（系统自动补充）
- > 违约责任内容（系统自动补充）

企业只能申报本企业的信用承诺，不能代报、替报

数据上报 企业自主申报信用承诺

- > 完成上报
- > 查看上报信息

企业只能申报本企业的信用承诺，不能代报、替报

序号	申请主体	统一社会信用代码	申请人类型	申请类型	承诺事项	承诺日期	操作
51			法人/自然人/组织	全部	榆林市发改委工程类行政审批事项信用承诺书	20250617	操作

- 网站账号注册和登录验证都是经省统一验证中心进行
- 网站只支持账号+密码方式登录
- 不支持手机短信验证、支付宝等其他方式登录
- 如果企业已在政务网注册，直接用该账号登录即可
- 如果忘记账号密码，可到政务服务网通过其他方式登录政务网查看账号

