

项目编号：HHGJZC2026-GK361

经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购  
项目（学科类部室、功能室及图书馆）

合同包 1

# 招标文件



采 购 人：西安经济技术开发区教育体育局

采购代理机构：陕西华海国际项目管理有限公司

日 期：二〇二六年六月

## 目 录

第一章	招标公告 .....	1
第二章	供应商须知 .....	7
第三章	招标内容及要求 .....	39
第四章	合同文本 .....	114
第五章	投标文件构成及格式 .....	121

## 第一章 招标公告

### 项目概况

经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（学科类部室、功能室及图书馆）招标项目的潜在供应商应在全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站〔首页〕电子交易平台〕陕西政府采购交易系统〕企业端〕获取招标文件，并于 2026 年 07 月 02 日 09 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况：

项目编号：HHGJZC2026-GK361

项目名称：经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（学科类部室、功能室及图书馆）

采购方式：公开招标

预算金额：3519092.00 元

采购需求：

合同包 1(经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（学科类部室）)：

合同包预算金额：1597695.00 元

合同包最高限价：1597695.00 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	其他文教用品	经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（学科类部室）	1(批)	详见采购文件	1597695.00	1597695.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 30 个日历天供货安装调试完成。

合同包 2(经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（功能室及图书馆）)：

合同包预算金额：1921397.00 元

合同包最高限价：1921397.00 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)
2-1	其他文教用品	经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（功能室及图书馆）	1(批)	详见采购文件	1921397.00	1921397.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 30 个日历天供货安装调试完成。

## 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(经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(学科类部室))落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包 2(经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（功能室及图书馆）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本合同包不专门面向中小企业采购。

合同包 1(经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目(学科类部室))特定资格要求如下：

(1) 法定代表人（主要负责人）亲自参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书；法定代表人（主要负责人）委托代理人参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）委托授权书及代理人本单位证明（开标前六个月内任意一个月养老保险缴纳证明）；

(2) 供应商未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人和重大税收违法失信主体，未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

(3) 控股管理关系：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动；

(4) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

合同包 2(经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（功能室及图书馆）)特定资格要求如下:

(1) 法定代表人（主要负责人）亲自参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书；法定代表人（主要负责人）委托代理人参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）委托授权书及代理人本单位证明（开标前六个月内任意一个月养老保险缴纳证明）；

(2) 供应商未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人和重大税收违法失信主体，未被中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

(3) 供应商具有相关行政主管部门颁发的《出版物经营许可证》；

(4) 控股管理关系：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动；

(5) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

### 三、获取招标文件

时间：2026 年 06 月 12 日至 2026 年 06 月 18 日，每天上午 00:00:00 至 12:00:00，下午 12:00:00 至 23:59:59（北京时间）

途径：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站〔首页〕电子交易平台〕陕西政府采购交易系统〕企业端〕

方式：在线获取

售价：0 元

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2026 年 07 月 02 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间）

提交投标文件地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站〔首页〕电子交易平台〕陕西政府采购交易系统〕企业端〕，在线提交。

开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）西安市公共资源交易中心网-不见面开标系统。

### 五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

### 六、其他补充事宜

1、落实的政府采购政策：（1）《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）；（2）《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）；（3）《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）；（4）《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；（5）《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；（6）《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）；（7）《陕西省财政厅关于落实政府采购支持中小企业政策有关事项的通知》（陕财办采〔2022〕10号）；（8）《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）；（9）《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）；（10）《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；（11）《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；（12）《关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见〉的通知》（财库〔2021〕20号）；（13）《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；（14）《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）；（15）其他需要落实的政府采购政策；如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。

2、友情提示：（1）供应商须按照陕西省财政厅《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。（2）供应商初次使用电子交易平台时，请先阅读【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】(<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>)网站【首页】服务指南】下载专区】中的《西安市市级单位电子化政府采购项目投标指南》，并按要求完成诚信入库登记、CA认证及企业信息绑定。（3）办理CA认证：电子交易平台现已接入陕西CA、深圳CA、西部CA、北京CA四家数字证书公司，各供应商在交易过程中登录系统、加密/解密投标文件、文件签章等均可使用上述四家CA公司签发的数字证书。办理须知及所需资料详见：

<http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972fe02-f996-4928-951e-545dab02e53c.html>（4）供应商于文件发售时间内登录全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）系统(<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>)，选择本项目点击“我要投标”，参与投标活动；网上报名成功后，下载电子招标文件：供应商应登录西安市公共资源交易平台【首页·>电子交易平台·>陕西政府采购交易系统·>企业端】，在【招标公告/出让公告】模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击【我要投标】，成功

后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·>项目管理·>交易文件下载】免费获取本项目电子招标文件（\*.SXSZF）。请务必在采购文件获取期限内及时下载电子招标文件并做好备份，逾期下载通道将关闭，未及时下载招标文件将会影响投标文件编制及后续投标活动；（5）制作电子投标文件（\*.SXSTF）需要使用专用制作工具进行编制，编制完成后使用 CA 锁对电子投标文件进行签章、加密递交电子投标文件。软件下载及操作说明详见全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）网站【首页>服务指南·>下载专区】中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。提交电子投标文件：在提交投标文件截止时间前及时提交加密后电子投标文件，逾期提交的，系统将会拒收。（6）提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意【陕西省政府采购网】、【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目提供有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·>项目管理·>答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。（7）本项目采用“不见面开标”方式，供应商无须到达开标现场，即可在网上直接参与开标活动。不见面开标大厅登录方式为：全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）→不见面开标系统。相关操作流程详见全国公共资源交易平台（西安市）网站【首页·>服务指南·>下载专区】中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。（8）因供应商自身设施故障或自身原因导致无法完成签到、解密或投标的，由供应商自行承担后果。

3、本项目招标公告在陕西省政府采购网(<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>)、全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）(<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>)上发布。

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

### 1. 采购人信息

名称：西安经济技术开发区教育体育局

地址：西安经济技术开发区凤城十二路与明光路凯瑞 F 座

联系方式：029-86516508

### 2. 采购代理机构信息

名称：陕西华海国际项目管理有限公司

地址：西安市经开区明光路凤城五路 FED 创新中心 B 座 312 室

联系方式：029-89164609

### 3. 项目联系方式

项目联系人：吕博延

电话：029-89164609

## 第二章 供应商须知

### 供应商须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	采购人名称：西安经济技术开发区教育体育局 地址：西安经济技术开发区凤城十二路与明光路凯瑞 F 座 联系人：马老师 联系方式：029-86516508
2	采购代理机构	名称：陕西华海国际项目管理有限公司 地址：西安市经开区明光路凤城五路 FED 创新中心 B 座 312 室 项目联系人：吕博延 电话：029-89164609
3	项目名称	经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（学科类部室、功能室及图书馆）
4	项目编号	HHGJZC2026-GK361
5	是否预留份额专门面向中小企业采购	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
6	采购预算及最高限价	合同包 1 采购预算：¥1597695.00 元 合同包 1 最高限价：¥1597695.00 元 注：报价超出采购预算或最高限价，作为不实质响应招标文件，按无效投标文件处理。
7	资金来源	财政资金
8	交货期	合同签订后 30 个日历天供货安装调试完成
9	质保期	自验收合格之日起，电子产品质保三年，非电子产品质保一年。
10	是否接受联合体	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
11	是否允许进口产品	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
12	是否允许分包	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

13	投标保证金	免交
14	投标有效期	自开标之日起不少于 90 个日历日
15	履约保证金	<input type="checkbox"/> 收取，本采购项目履约保证金为合同金额的 5%，提交方式为：转账、电汇、担保机构保函。 <input checked="" type="checkbox"/> 不收取
16	投标文件份数	投标供应商无需提供； 中标供应商在领取中标通知书时提供一正两副。
17	获取项目图纸	/
18	现场踏勘和集中答疑	/
19	查看定制产品原样	/
20	提交投标样品	/
21	标前测试	/
22	政府采购信息 发布媒体 （采购公告、采购结果 公告、变更公告）	1. 陕西省政府采购网：仅提供项目公告，官网地址： <a href="http://ccgp-shaanxi.gov.cn/">http://ccgp-shaanxi.gov.cn/</a> 。 2. 全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）：即西 安市公共资源交易平台，提供项目公告和采购文件下 载。官网地址： <a href="http://sxggzyjy.xa.gov.cn/">http://sxggzyjy.xa.gov.cn/</a> 。
23	询问和质疑	见招标公告中的“联系方式”
24	投诉受理	同级政府采购监管部门
25	资格预审	/
26	开标形式	<input checked="" type="checkbox"/> 不见面开标 <input type="checkbox"/> 见面开标 详见本章“开标程序”有关内容。
27	是否允许递交多个备 选投标方案	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
28	中标通知书	地址：西安市经开区明光路凤城五路 FED 创新中心 B 座 312 室 项目联系人：吕博延 电话：029-89164609
29	全国公共资源交易平	国泰新点软件股份有限公司

	台（陕西省·西安市）电子化政府采购系统技术支持（软件开发商）	<p>1. 技术支持热线：400-998-0000/400-928-0095</p> <p>2. 驻场技术人员：029-86510166/86510167 转 80310</p>
30	CA 业务网点	<p>陕西省数字证书认证中心股份有限公司</p> <p>网点 1：西安市高新三路信息港大厦 1 楼客服中心 客服电话：4006-369-888</p> <p>网点 2：西安市长安北路 14 号省体育公寓 B 座一楼 咨询电话：029-88661241</p> <p>网点 3：西安市文景北路 16 号白桦林国际 B 座 2 楼 11# 窗口 咨询电话：029-86510073 转 80211</p>
31	招标代理服务费	<p>（1）参照国家计委印发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980 号）和国家发展和改革委员会办公厅印发的《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格〔2003〕857 号）的有关规定执行。</p> <p>（2）中标单位在领取中标通知书前，须向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。</p> <p>（3）招标代理服务费账户</p> <p>户名：陕西华海国际项目管理有限公司西安分公司 开户行：中国建设银行银行股份有限公司西安凤城四路支行 账号：61050190580000002095</p> <p>请中标供应商按照要求将招标代理服务费转入以上指定账户，如因自身原因发生错误，产生的不利后果均由供应商自行承担。</p>
32	供应商入库	<p>供应商在投标前应在陕西省政府采购平台注册或者完善单位信息（公示期需 5 个工作日）。如中标后还未入库，将导致采购结果无法录入，后果自负。</p>

33	采购标的所属行业	<p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）规定对中小企业的划分标准的规定，<b>本项目采购标的对应的所属行业为：工业。</b></p> <p>（按照《工信部 国家统计局 发改委 财政部 工信部 中小企业划型标准（〔2011〕300号）规定：<u>从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。</u>）</p>
34	核心产品	<p>核心产品名称：</p> <p>采购包1：<u>西安经开第三学校的“教师演示台”。</u></p> <p>根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）第三章第三十一条 使用综合评分法的采购项目，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投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会确定报价低的同品牌供应商获得中标人推荐资格，报价相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。</p>
35	关于弃标的说明	<p>按照《西安市财政局关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（市财函〔2021〕431号）规定：供应商免费领取招标文件的，如不参与项目投标，应在提交投标文件截止时间前一日以书面形式告知采购代理机构（<b>出具弃标函发送至代理机构邮箱：shaanxihuahai@163.com</b>）。否则，采购代理机构可以向财政部门反映情况并提供相应的佐证。供应商一年内累计出现三次该情形，将被监管部门记录为失信行</p>

		为。
36	其他	<p>1. 招标文件凡是要求法定代表人之处，非法人单位的负责人均参照执行。</p> <p>2. 投标人可同时参与本项目多个合同包，但只能作为一个合同包的第一中标候选人，评审委员会按照合同包顺序进行评审，在上一合同包被确定为第一中标候选人的，在后续各包不得作为中标候选人，按照评审得分由高到低由排名在其后的投标人依次递补。</p>

## 供应商须知

### 一、有关定义

1. 采购人：西安经济技术开发区教育体育局。
2. 供应商：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。
3. 同级政府采购监管部门：西安经济技术开发区财政金融局。
4. 西安市公共资源交易平台：即【全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）】的简称，官网地址 <http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>。
5. 企业端：指西安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 陕西政府采购交易系统·> 企业端】，快捷登录网址 <http://www.sxggzyjy.cn:9002/TPBidder/memberLogin>。

### 二、供应商注意事项

#### （一）供应商投标流程

使用电子交易系统的采购项目（即线上项目），将同时提供 WORD\PDF 格式（仅用于预览）和 SXSZF 格式（用于制作电子投标文件）两个版本，文件内容一致。

1. 预览采购文件：打开西安市公共资源交易平台【首页·> 交易大厅·> 政府采购】栏目，下载和阅读本项目采购文件的预览版本（WORD\PDF 格式）；

2. 办理注册登记（针对初次使用电子交易系统的用户）：

（1）办理诚信入库注册：在决定参加本项目采购活动后，供应商应先在西安市公共资源交易平台上完成“诚信入库登记”；

（2）办理 CA 认证：电子交易平台现已接入陕西 CA、深圳 CA、西部 CA、北京 CA 四家数字证书公司，各供应商在交易过程中登录系统、加密/解密投标文件、文件签章等均可使用上述四家 CA 公司签发的数字证书。办理须知及所需资料详见：<http://www.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/20220701/6972fe02-f996-4928-951e-545dab02e53c.html>；

（3）绑定和激活 CA：将数字证书与诚信库中的供应商账户进行绑定。

3. 下载电子招标文件：供应商应登录西安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 陕西政府采购交易系统·> 企业端】，在【招标公告/出让公告】模块中预览全部可供参与的项目，然后选择有意向的项目点击【我要投标】，成功后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·> 项目管理·> 交易文件下载】免费获取本项目电子招标文件（\*.SXSZF）。请务必在采购文件获取期限内及时下载电子招标文件并做

好备份，逾期无法再下载！

4. 制作电子投标文件：需要使用专用制作软件“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制，编制完成后使用 CA 锁对电子投标文件进行签章、加密。详见本章中的“投标文件”相关内容。

5. 提交电子投标文件：在提交投标文件截止时间前及时提交加密后电子投标文件，逾期提交的，系统将会拒收。

6. 在线参加开标大会：开标当日，供应商法定代表人或其授权代表需提前登录“不见面开标”系统，收到主持人“开始解密”指令后，使用 CA 锁（必须与加密文件时的 CA 锁为同一把锁）在线对电子投标文件进行解密。采用“不见面开标”系统后，供应商无需到达开标现场，即可在线参与整个开标过程。相关技术问题，请咨询软件开发商。

7. 等待专家评审：评审期间，可能需要对评审专家提出的问题澄清或答复。在主持人宣布评审结束前，供应商请勿擅自离席，否则由此造成的不利后果，由供应商自行承担。

8. 中标供应商注册：按照陕西省政府采购监管部门的要求，采购代理机构在发布中标公告前，应由中标供应商在陕西省政府采购网上完成注册。

## （二）关于询问、质疑和投诉

### 1. 询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

根据采购人和采购代理机构签订的《政府采购委托代理协议》，针对采购需求（包括采购内容、技术或服务要求、商务要求、合同条款、供应商资格条件、评审要素及分值一览表）的询问请向采购人提出。

### 2. 质疑

（1）供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或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。

（2）质疑方式：

#### ① 在线质疑：

登录西安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 企业端】，在【我的项目】中点击“项目流程·> 提出质疑”，填写表单并提交质疑。

## ② 书面质疑：

书面质疑函应按照财政部国库司制定的《政府采购供应商质疑函范本》（见下方链接）进行填写，签字、盖章后提交至采购人、采购代理机构。

质疑函范本地址：<http://download.ccg.gov.cn/2018/zhiyihanfanben.zip>

（3）供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖单位公章，公章不得以合同章或其他印章代替。供应商委托代理人提出质疑的，应当同时提交供应商签署的授权委托书。

（4）在法定质疑期内，针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。采购人、采购代理机构将在收到书面质疑后 7 个工作日内做出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关供应商。

（5）有下列情形之一的，属于无效质疑：

① 对采购文件提出质疑的质疑人不是依法获取采购文件的潜在供应商；对采购过程、中标结果提出质疑的质疑人不是参与本次政府采购项目的供应商；

② 超过法定期限或未以书面形式提出的；

③ 缺乏必要的证明材料，或捏造事实、提供虚假材料，或以非法手段取得证明材料的；

④ 质疑函没有合法有效的签字、盖章或委托授权书的（代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书）；

⑤ 针对同一采购程序环节又提出其他质疑事项的，或质疑答复后就同一事项再次提出质疑的；

⑥ 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。

## 3. 投诉

（1）质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）相关规定向同级政府采购监管部门提出投诉。

（2）供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。供应商提出投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按财政部《投诉书范本》给定的格式进行填写。

投诉书范本地址：

<http://download.ccg.gov.cn/2018/tousushufanben.zip>

#### 4. 恶意质疑、投诉的法律后果

(1) 对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为予以严肃处理：

《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）规定，投诉人在全国范围内十二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。对于捏造事实、或提供虚假材料、或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）进行投诉的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，并禁止其一至三年内参加政府采购活动。

(2) 对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：

《中华人民共和国刑法》第 243 条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。

《中华人民共和国刑法》第 246 条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

#### （三）关于保证金

##### 1. 西安市政府采购信用担保及信用融资政策

为发挥政府采购促进中小企业发展的政策功能，西安市财政局制定了《西安市政府采购信用担保及信用融资工作实施方案（试行）》（市财发〔2014〕167 号，以下简称《实施方案》），为参与西安市市级政府采购项目的供应商提供政府采购信用担保和融资服务。

为发挥政府采购促进中小企业发展的政策功能，进一步做好政府采购信用担保及信用融资相关工作，2015 年西安市财政局先后发布了《关于贯彻落实〈西安市政府采购信用担保及信用融资工作实施方案（试行）〉有关事宜的通知》和《关于进一步做好政府采购信用担保及信用融资工作有关事宜的通知》。2017 年西安市财政局对合作机构名单进行了调整，详见《2017 年西安市政府采购信用担保及信用融资合作机构联系名单》（以下简称合作机构名单）。《实施方案》链接地址：

<http://xaczj.xa.gov.cn/zfcg/cgfg/5db90552fd850863a9e4594d.html>

《合作机构名单》链接地址：

<http://xaczj.xa.gov.cn/zfcg/cgfg/5db9054565cbd804f69e97e0.html>

##### 2. 投标保证金

按照西安市财政局《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》第三条规定，供应商参与西安市政府采购活动时，免交投标保证金。

### 3. 履约保证金

履约保证金要求详见“供应商须知前附表”。

#### （四）关于联合体

本项目不接受联合体投标。

#### （五）关于进口产品

本采购项目拒绝进口产品参加投标。

#### （六）关于政府采购政策

##### 1. 对中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位的优惠政策

（1）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《财政部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）的有关规定，在非专门面向中小企业采购项目或采购包中，提供小微企业制造的货物、承建的工程或者承接的服务（不包括使用大型、中型企业商号或者注册商标的货物）参与政府采购活动时对小型和微型企业产品的报价给予10%~20%（工程项目3%~5%）的扣除（**实际价格扣除比例以本章《评审要素及分值一览表》中的具体规定为准**），用扣除后的价格参加评审。同时，依据该办法第四条第二款规定：在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（3）根据财政部、民政部、中国残疾人联合会下发的《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，残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承建的工程或者承接的服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）参与政府采购活动时，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。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（4）参加政府采购活动的中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位应根据企业性质分别提供《中小企业声明函》\《监狱企业证明函》\《残疾人福利性单位声明函》。其中，《监狱企业证明函》应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。非专门面向中小企业采购项目或采购包中，未提供上述声明函\证明函的，不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响投标文件的有效性。

##### 2. 节能、环保产品采购政策

(1) 根据财政部、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）规定“对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理”。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

(2) 对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。对于未列入品目清单的产品类别，鼓励采购人综合考虑节能、节水、环保、循环、低碳、再生、有机等因素，参考相关国家标准、行业标准或团体标准，在采购需求中提出相关绿色采购要求，促进绿色产品推广应用。

(3) 《节能产品政府采购品目清单》见财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）附件。

(4) 《环境标志产品政府采购品目清单》见财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）附件。

(5) “国家确定的认证机构”名单见市场监管总局《关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）。

### **3. 本项目落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》-（国办发〔2025〕34号）政策：**

①政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。②供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件的，该产品视为本国产品。供应商提供虚假《声明函》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。③供应商可同时享受支持中小企业发展政策以及对本国产品的支持政策。

### **4. 陕西省中小企业政府采购信用融资办法**

为进一步贯彻落实国务院和陕西省关于支持中小企业发展的政策措施，发挥政府采

购政策导向作用，充分利用信息化技术，通过搭建信息对称、相互对接的平台，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题。陕西省财政厅结合陕西省政府采购信息化建设实际，制定了《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号，简称融资办法）。链接地址：

<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/article/zcdt/13904977107419176>

96

### （七）关于现场踏勘和集中答疑

采购人可以根据项目实际情况决定是否组织现场踏勘\标前集中答疑。招标公告中明确载明安排上述活动的，各供应商应派出技术、预算等相关人员，在招标文件约定的时间、地点参加现场踏勘\标前集中答疑。

供应商代表可在采购人指引下就采购内容相关数据进行实地测量，需要采购人或采购代理机构解答的问题可以以口头或书面形式做出。口头问题，口头答复；书面问题，将由采购人和采购代理机构整理后，在“政府采购信息发布媒体”上发布《答疑纪要》。答疑纪要是招标文件的组成部分，与招标文件中表述不一致的内容，以答疑纪要为准。

凡未参加现场踏勘和集中答疑的供应商，由此带来的不利后果由该供应商自行承担。

### （八）关于同一品牌产品的处理

1. 使用综合评分法的采购项目，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投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标供应商推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会确定报价低的同品牌供应商获得中标人推荐资格，报价相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

2. 非单一产品采购项目，采购人将根据采购项目技术构成、产品价格比重等因素确定核心产品，并在采购文件中载明。**多家供应商提供的核心产品有部分采用或全部采用相同品牌的，按一家供应商计算。**

### （九）关于知识产权和保密事项

1. 所有涉及知识产权的产品及设计，供应商必须确保委托人、采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿；否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由供应商承担。

2. 由采购人向供应商提供的用户需求书、图纸、样品、模型、模件和所有资料，

供应商获得后，应对其保密。除非采购人同意，供应商不得向第三方透露或将其用于本次投标以外的任何用途。开标后，若采购人有要求，供应商须归还采购人认为需保密的文件和资料，并销毁所有相应的备份文件及资料。

#### （十）关于信用记录的查询和使用

1. 根据财政部《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）第二条有关要求，采购人将在资格审查阶段通过【信用中国】（<https://www.creditchina.gov.cn/>）和【中国政府采购网】（<http://www.ccgp.gov.cn/>）对供应商的信用情况进行甄别。

2. 对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

3. 供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动的，但供应商应提供相关证明材料。

4. 信用记录查询结果打印后，将与其他采购文件一并保存。

#### （十一）其他重要事项

1. 招标文件内所附网络链接仅供参考，不保证其长期有效性。
2. 供应商的投标费用自理。

### 三、招标文件

#### （一）招标文件的解释权

本项目招标文件的解释权归采购代理机构，评标委员会成员应根据政府采购法律法规和招标文件所载明的评审方法、标准进行评审。

#### （二）招标文件主要内容

- 第一章 招标公告
- 第二章 供应商须知
- 第三章 招标内容及要求
- 第四章 合同文本
- 第五章 投标文件构成及格式

#### （三）招标文件的检查及阅读

供应商应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求，在投标文件中对招标文件做出全面响应，并按招标文件的要求提交全部资料。

项目废标后重新组织招标的，采购代理机构将重新编制、发布新版招标文件，供应商应按新版招标文件重新编制投标文件。原招标文件及投标文件失效。

#### （四）招标文件的修改、澄清

1. 提交投标文件截止之日前，采购人或采购代理机构可能对已发出的招标文件进行澄清或者修改，澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

2. 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在供应商；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

3. 澄清或修改的内容可能影响投标文件编制时，采购代理机构将在发布变更公告的同时，提醒供应商下载答疑文件（\*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）。供应商应及时从西安市公共资源交易平台【首页·> 电子交易平台·> 陕西政府采购交易系统·> 企业端】登录，登录后切换到【我的项目】模块，从【项目流程·> 项目管理·> 答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件（\*.SXSCF），使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件（\*.SXSTF），系统将拒绝接收。

4. 请各供应商在提交投标文件截止时间之前，务必随时关注“政府采购信息发布媒体”上发布的变更公告，采购代理机构不再另行通知，因供应商未及时关注所造成的一切后果由供应商自行承担：

（1）【陕西省政府采购网】（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）中的【首页·> 信息公告·> 市级·> 西安市】；

（2）【全国公共资源交易网（陕西省·西安市）】（<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/>）中的【首页·> 交易大厅·> 政府采购】。

## 四、投标文件

### （一）投标文件的式样

#### 1. 组成及格式

供应商依照招标文件第五章《投标文件构成及格式》给定形式进行编制投标文件。项目合同分包的，应按所投合同包分别准备投标文件。

#### 2. 语言

招标活动的所有文件、资料、函电文字均使用简体中文，确需提交用其他语言形成的资料，必须翻译成简体中文，如有差异，以简体中文为准。

### 3. 计量单位

投标文件的计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，但招标文件另有规定的除外。

#### （二）投标文件的有效期

投标文件有效期为自开标之日起不少于 90 个日历日。如中标，延长至合同执行完毕时止。

#### （三）投标报价

供应商应在投标报价表中标明完成本次招标所要求的货物、服务且验收合格的所有费用，包括设备费（含相关配件、附件、安装材料）、安装调试费、运杂费（含保险）、仓储保管费、技术培训费、检测费、税金、招标代理服务费等其他一切相关费用。投标报价表中标明本次货物、服务的总价，任何有选择的报价将不予接受，否则按无效投标处理。

1. 供应商在报价时应充分考虑所有可能发生的费用，招标文件未列明，而供应商认为应当计取的费用均应列入报价中。报价时不论是否计取，采购人均按已计取对待。

2. 供应商应严格按照《投标文件构成及格式》第二部分《开标一览表》中的相关要求填写分类报价及其他需要响应的内容。投标报价只能提交唯一报价，任何有选择的报价将不予接受，按无效投标处理。

3. 投标报价货币：人民币；单位：元。

4. 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规则修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中其他位置相应内容表述不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

5. 因供应商对招标文件理解不透、误解、疏漏或对市场行情了解不清造成的后果和风险，均由供应商自己负责。

#### （四）投标文件的制作和签章

1. 电子投标文件 (\*.SXSTF) 需要使用专用制作软件——“新点投标文件制作软件（陕西公共资源）”进行编制。软件下载地址及操作手册：见西安市公共资源交易平台【首页】服务指南】下载专区】中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

链接地址：

<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20181115/4d59c184-e8f6-4d5a-a416-c2f6b0601e66.html>

2. 编制电子投标文件前，务必先做好电子招标文件的备份工作。然后按操作手册中给出的方法将电子招标文件 (\*.SXSZF) 或答疑文件 (\*.SXSCF, 即更新后的电子招标文件) 导入制作软件，最后按照章节分别编制投标文件各个部分。

再次提醒：提交投标文件截止时间前，供应商应随时留意“政府采购信息发布媒体”上可能发布的变更公告。若变更公告中明确注明本项目伴有变更文件的，供应商应登录企业端后，从【项目流程·>项目管理·>答疑文件下载】获取更新后的电子招标文件 (\*.SXSCF)，使用旧版电子招标文件制作的电子投标文件 (\*.SXSTF)，系统将拒绝接收。

3. 电子投标文件制作过程中，需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人 CA 锁”进行签章；需要加盖供应商公章的地方，请使用“企业 CA 锁”进行签章。

若导出的 PDF 文件里看不到签章，请尝试使用专用制作软件中的“查看投标文件工具”打开未加密的电子投标文件重新导出。在制作过程中，如有其他技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商。

#### **（五）投标文件的加密和提交**

1. 在生成电子投标文件时，需要使用 CA 锁对投标文件进行加密。

注意：加密投标文件和开标时解密投标文件应当使用同一 CA，否则将会导致解密失败。

2. 电子投标文件可于提交投标文件截止时间前任意时段，登录西安市公共资源交易平台【首页·>电子交易平台·>企业端】，登录后切换到【我的项目】模块下，依次点选【项目流程·>项目管理·>上传响应文件】，上传加密后的电子投标文件 (\*.SXSTF)。上传成功后，西安市公共资源交易平台政府采购系统将予以记录。

3. 上传文件有误或需要重新提交的，可先撤销已经上传的文件，然后重新上传新文件。

#### **（六）投标文件的补充、修改和撤回**

1. 供应商在提交投标文件截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为投标文件的组成部分。补充、修改的内容与投标文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

2. 供应商在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的，投标保证金不予退还。

3. 对已提交的电子投标文件进行补充、修改的，应先从电子交易平台上撤回旧文件，再重新提交新文件；中标后提交的纸质文件（备案用）应从专用制作软件中直接打印，与电子投标文件保持一致，不允许补充和修改。

### （七）关于投标文件的雷同性分析

根据陕西省公共资源交易中心 2021 年 7 月 22 日印发的《关于在政府采购交易系统中开通标书雷同性分析功能的通知》，在符合性审查环节，将由评标委员会在评标系统中对供应商的电子投标文件进行雷同性分析。

雷同性分析由两项指标组成，分别是“文件制作机器码”和“文件创建标识码”。其中，前者通过验证电子投标文件制作设备的特征信息（如 MAC 地址、硬盘序列号、CPU 编号、主板号等），判断电子投标文件是否出自同一台设备。

若“文件制作机器码”一致，则表明不同投标供应商的电子投标文件出自同一台制作设备，根据《陕西省财政厅关于政府采购有关政策的复函》（陕财办采函〔2019〕18 号），该情形可以视为投标供应商串通投标，其投标无效。

若“文件创建标识码”一致，则表示不同投标供应商使用投标文件制作软件时，使用同一源工程文件，该情形建议由评标委员会结合项目情况综合判定。

### （八）投标文件被拒绝接收的情形

1. 误投的或采用旧版电子招标文件制作的；
2. 逾期提交电子投标文件的。

## 五、开标程序

开标工作由采购代理机构组织实施，整个过程受同级政府采购监管机构的监督、管理。

### （一）“不见面开标”基本流程

“不见面开标”是依托政府采购云平台实现的供应商在线参与开标的一种组织形式。供应商无需抵达开标现场，即可在线实现开标、解密、澄清等操作。

1. 供应商登录：开标前，请各供应商至少提前半小时登录西安市公共资源交易平台【首页·> 不见面开标】系统。

2. 主持人宣布开标：提交投标文件截止时间过后，系统将不再接收任何电子投标文件。

3. 解密投标文件：供应商在收到主持人“开始解密”指令后，应使用“加密该投标文件的 CA 锁（必须是同一把锁）”在线完成投标文件解密。除因【西安市公共资源交易中心】断电、断网、系统故障及其他不可抗力等因素，导致“不见面开标”系统无法正常运行外，供应商应在规定的解密时间内完成解密。

4. 唱标：对于公开招标项目，“不见面开标”系统将自动展示供应商名单及其投标报价、交货期及质保期等其他内容。

5. 开标结束：进入评审环节。供应商请保持在线，评审期间评标委员会可能会要求供应商做相应的澄清。因供应商擅自离席造成的不利后果，由供应商自行承担。

“不见面开标”系统操作说明：详见西安市公共资源交易平台【首页·>服务指南·>下载专区】中的《西安公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》。

链接地址：

<http://sxggzyjy.xa.gov.cn/fwzn/004003/20200426/bc8b2c1e-abe2-4168-913c-68ff93345faf.html>

## （二）开标环节投标文件视为无效的情形

1. 供应商放弃或拒绝对电子投标文件进行解密的；
2. 因供应商自身原因，导致未在规定的解密时限内完整解密的，如忘带 CA 锁、或携带的 CA 锁与加密文件的 CA 锁不同、或使用旧版招标文件编制投标文件等情形；
3. 上传的电子投标文件无法正常打开的；
4. 政府采购法律法规规定的其他无效情形。

## （三）突发状况的应急处置

在开评标过程中，如因停电、断网、电子化系统故障等特殊原因导致电子化开、评标工作无法正常进行时，采购代理机构将及时汇报政府采购监管部门，并等待或中止后续活动。

## 六、资格审查

开标结束后，由采购人委派的资格审查小组按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）有关规定，对投标文件中的供应商资格证明文件进行审查，并对供应商信用记录进行核查。资格审查小组由 3 人以上单数组成，采购人应出具书面授权函。

供应商提供的资格证明文件缺少任何一项或有任何一项不满足，都将被视为无效投标。供应商所提供的资格证明文件应图文清晰、易于辨识，否则由此带来的不利后果由供应商自行承担。

资格审查结束后，资格审查小组成员应当对审查结果进行签字确认；对未通过资格审查的供应商，资格审查小组应当场告知其未通过的原因。

合格供应商不足 3 家的，不得评标。

## 【资格性审查表】（合同包 1）

序号	资格项	审查内容
1	有效的主体资格证明	在中华人民共和国境内注册，依法取得并有效存续的营业执照（含电子营业执照）/事业单位法人证书/民办非企业单位登记证书/非企业专业服务机构执业许可证/自然人的身份证明等。
2	财务状况报告	<p>（1）提供 2024 或 2025 年度的财务报告，应满足以下要求：            ① 供应商是企业的，财务报告是指经会计师事务所审计的上述指定年度整个会计年度财务报表（须提供会计师事务所出具的审计报告复印件），复印件至少须包括报告正文、资产负债表、现金流量表、利润表、附注和会计师事务所营业执照，报告正文应当有会计师事务所公章和 2 名注册会计师的签字及盖章。            ② 供应商适用《事业单位会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、收入支出表（或收入费用表）、财政补助收入支出表。            ③ 供应商适用《政府会计准则》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、收入费用表。            ④ 供应商适用《民间非营利组织会计制度》的，财务报告是指上述指定年度整个会计年度财务报表（不要求必须是经审计的），复印件至少须包括资产负债表、业务活动表、现金流量表。            ⑤ 供应商是上述四种情况以外情况的，按照其依法适用的会计制度、财务规则或会计准则提供财务报表复印件（不要求必须是经审计的）。</p> <p>（2）提供资信证明及基本账户开户银行开户许可证复印件或基本存款账户信息，应满足以下要求：            ① 资信证明须为投标文件提交截止时间前三个月内由供应商基本账户开户银行出具。            ② 银行出具的存款证明不能替代银行资信证明。            （注：（1）或（2）提供任意一种即可）</p>
3	社保资金缴纳证明	提交投标文件截止时间前一年内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，单据或证明上应有社保机构或代收机构的公章或业务专用章。

4	税收缴纳证明	提交投标文件截止时间前一年内至少一个月的纳税证明或完税证明（印花税、个人所得税除外至少提供一种，时间以税款所属时期为准），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章。
5	承诺	提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。
6	无重大违法记录声明	参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。
7	法人授权	法定代表人（主要负责人）参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书；法定代表人（主要负责人）委托代理人参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）委托授权书及代理人本单位证明（开标前六个月内任意一个月养老保险缴纳证明）；
8	信用信息	<p>供应商未被“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）列入失信被执行人（页面跳转至“中国执行信息公开网”<a href="http://zxgk.court.gov.cn/shixin/">http://zxgk.court.gov.cn/shixin/</a>）和重大税收违法失信主体，未被“中国政府采购网”（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）列入政府采购严重违法失信行为记录名单；</p> <p>（供应商无需提供，资格审查人员于资格审查环节查询相关信用记录，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商，将拒绝其参与政府采购活动，查询结果以电子或纸质方式留存。）</p>
9	控股管理关系	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动；
10	其他	为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。
<p><b>注意事项：</b></p> <p>1. 除银行、保险、石油石化、电力、电信行业外，其他行业分支机构在参与投标时，须同时提供分支机构主体资格证明文件和总公司（总所）出具的授权书，总公司（总所）</p>		

只能授权一家分支机构。经总公司（总所）授权后，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效（法律法规或行业另有规定的除外）。

2. 依法免税或无须缴纳税收的供应商，应提供相应证明文件，证明其免税或无须缴纳税收；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件，证明其不需要缴纳社会保障资金。

3. 以联合体形式参与投标时，应提供有效的《联合体协议书》，并遵循招标文件第二章中“关于联合体”的相关规定。

4. 《基本存款账户信息》、《无重大违法记录声明》、《法定代表人委托授权书》、《法定代表人身份证明书》、《联合体协议书》应按第五章《投标文件构成及格式》中给定的格式填写，并按要求签字、盖章。

5. 按照财政部《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）要求，在资格审查阶段，采购人将对投标供应商的信用记录进行核查，出现招标文件第二章中“关于信用记录的查询和使用”所列失信行为的，将拒绝其参与政府采购活动。

## 七、评审方法和程序

### （一）评标方法

本项目采用综合评分法，即投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人。

### （二）评标程序

#### 1. 组建评标委员会

为了确保评标工作的公平、公正，依据政府采购法和政府采购相关法规、规章，成立评标委员会，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为 5 人以上单数（采购预算金额在 1000 万元以上、技术复杂、社会影响较大的采购项目评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数）。其中，技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。

由采购代理机构组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长。

#### 2. 投标文件的符合性审查

供应商资格性审查通过后，评标委员会对符合资格的供应商的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内  
容，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。

供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。供应商的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

## 【符合性审查表】（合同包 1）

序号	符合性审查项	通过条件
1	与项目的一致性	至少以下三处的项目名称、项目编号与本项目完全一致： (1) 投标文件封面 (2) 投标函 (3) 法定代表人（主要负责人）委托授权书/身份证明
2	投标文件组成	投标文件应包含以下部分： (1) 投标函 (2) 开标一览表 (3) 资格证明文件 (4) 供应商概况 (5) 供应商参加政府采购活动承诺书 (6) 投标方案
3	投标文件格式	应符合“投标文件格式”要求，可以扩充。
4	投标文件内容	符合招标文件的要求
5	服务期	符合招标文件的要求
6	投标文件有效期	符合招标文件的要求
7	投标报价	同时满足以下条款： (1) 货币单位符合招标文件要求 (2) 报价符合唯一性要求 (3) 未超出预算金额或最高限价 (4) 符合《开标一览表》的填报要求
8	签字盖章	签章均符合招标文件要求，且无遗漏。
9	实质性条款响应	完全响应招标文件要求的各项技术（服务）、商务实质性条款。（见第三章标注★的条款，未设置时请忽略此项）
10	合同条款响应	完全理解并响应招标文件合同条款的要求，且未含有采购人不能接受的附加条件的。
11	电子投标文件雷同 性分析	电子投标文件的“文件制作机器码”和“文件创建标识码”通过评标系统的雷同性分析。
12	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序： 1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投

		<p>标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价&lt;全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；</p> <p>2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价&lt;通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；</p> <p>3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价&lt;采购项目最高限价×45%；</p> <p>4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间（30 分钟）内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。</p> <p>评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p>
13	其他	<p>完全理解并接受法律法规和招标文件对供应商合法经营的各项规约和责任义务要求，没有出现法律法规或招标文件规定的其他无效情形。</p>

### 3. 综合比较与评价

评标委员会按《评审要素及分值一览表》中规定的评标方法和标准，对通过符合性审查的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

出现下列情形的，供应商投标无效：

（1）投标文件报价出现本章“投标报价”所列需要修正情形，但供应商对修正后的报价不予确认的；

（2）评标委员会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，

有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，要求供应商在评标现场合理的时间内提供书面说明（必要时提交相关证明材料），供应商不能证明其报价合理性的。

【评审要素及分值一览表】（合同包 1）

项别	总分值		评审要素	备注
	100	分项最高分值		
投标报价	30 分	投标报价	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30。</p>	
技术评分	69 分	技术参数 18 分	<p>投标人按要求逐项填写技术规格偏离表，产品技术参数明确。评标委员会对带“▲”项技术参数进行评审，符合招标文件要求的得满分，每负偏离一项扣 2 分。</p> <p>注：带“▲”项的技术参数投标人除填写技术规格偏离表外还应按要求提供证明材料（例如：检测报告、产品说明书、产品彩页、官网介绍截图或技术白皮书等任意一种证明材料）并加盖供应商公章，未提供相关证明材料或提供的证明材料不能证明其满足招标文件要求视为负偏离。</p>	
		总体实施方案 14 分	<p>评审内容： ①供货进度计划及进度保障措施②运输及配送方案③安装、调试、检测方案④人员配置及职责分工⑤质量保障措施⑥项目验收方案⑦产品供货渠道。</p> <p>评审标准：方案内容专门针对本项目编制，切合本项目实际情况及实施要求，内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目的得 14 分；评审内容有缺陷（缺陷是指：内容粗略、逻辑混乱、描述过于简单、与项目特点不匹配、凭空编造、逻辑漏洞、人员安排不明确、出现常识性错误、存在不可能实现的夸大情形）评审内容每项出现以上任一情形扣 1 分；方案缺漏项或只有标题没有实质性内容的扣 2 分，扣完为止。</p>	
		应急处理方案 8 分	<p>评审内容：①突发应急预案②应急响应承诺。</p> <p>评审标准：以上内容切合本项目实际情况及实施要求，内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目的得 8 分；评审内容每有一项缺项、与本项目内容无关或只有标题没有实质性内容扣 4 分；评审</p>	

			内容每有一项内容缺陷（缺陷是指：内容粗略、描述过于简单、条理不清晰、出现常识性错误、存在不完全适用项目实际情况的情形等）扣 1 分，扣完为止。	
		售后服务 14 分	<p>评审内容：①售后服务人员配置②售后服务承诺③售后响应计划④售后保障措施⑤应急预案⑥故障解决方案⑦定期回访方案。</p> <p>评审标准：以上内容切合本项目实际情况及实施要求，内容与要点相符、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目的得 14 分；评审内容每有一项缺项、与本项目内容无关或只有标题没有实质性内容扣 2 分；评审内容每有一项内容缺陷（缺陷是指：内容粗略、描述过于简单、条理不清晰、出现常识性错误、存在不完全适用项目实际情况的情形等）扣 1 分，扣完为止。</p>	
		培训方案 12 分	<p>评审内容：①培训人员安排②培训内容（设备的原理和技术性能、操作流程及日常维护方法、一般故障排除等）③培训方式、流程及时间安排④培训效果保障措施。</p> <p>评审标准：方案各部分内容全面详细、阐述条例清晰详尽、每个要点均有展开详细的阐述且能够适用于本项目，确保培训后的人员了解产品结构、操作方法，并能排除一般故障的得 12 分；评审内容每有一项缺项、与本项目内容无关或只有标题没有实质性内容扣 3 分；评审内容每有一项内容缺陷（缺陷是指：内容粗略、描述过于简单、条理不清晰、出现常识性错误、逻辑漏洞、不可能实现的夸大情形、存在不适用项目实际情况的情形或只有标题没有实质性内容等）扣 1 分，扣完为止。</p>	
		业绩 3 分	<p>供应商 2023 年 1 月至今类似项目业绩，每提供 1 份得 1 分，最高得 3 分。</p> <p>业绩证明以合同签订时间为准，须在投标文件中附完整合同的扫描件或复印件加盖单位公章。</p>	
节能环保产品	1 分	节能环保产品 1 分	所投产品为“节能产品政府采购品目清单”或“环境标志产品政府采购品目清单”内非政府强制采购产品的，提供该产品国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（且认证证书需包含本次所投产品的具体型号）并加盖投标人公章，每提供一种得 0.5 分，最高得 1 分。（节能和环境标志产	

			品可重复得分，如所投产品类别列入“节能产品政府采购品目清单”中规定强制采购的节能产品，实行强制采购，不给予加分。）	
说明	<p>1. 评标委员会成员必须按照本评审要素据实打分，各类数字计算均按“四舍五入”保留小数点后两位。</p> <p>2. 在非专门面向中小企业采购的项目或采购包中，对符合要求的小型 and 微型企业/监狱企业/残疾人福利性单位的报价给予 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；未按要求提供相关声明或证明材料的不享受价格折扣。</p>			

#### 4. 推荐中标候选人

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

#### 5. 编写评审报告

评审报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 投标供应商名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- (5) 评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标供应商；
- (6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标供应商根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

#### (三) 评标争议处理规则

评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符

合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或本采购代理机构书面反映。采购人或采购代理机构收到书面反映后，应当书面报告同级政府采购监管部门依法处理。

#### （四）评审现场人员的保密责任

在采购结果确定前，采购人、采购代理机构对评审委员会名单负有保密责任。评审委员会成员、采购人和集中采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审工作有关的人员，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。

#### （五）视同供应商串通投标的情形，其投标无效

1. 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
4. 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。

### 八、中标

1. 采购代理机构在评标工作结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人。

2. 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

3. 采购代理机构将在中标供应商确定之日起 2 个工作日内，在【陕西省政府采购网】（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）上公布中标结果。中标公告期限为 1 个工作日。

4. 在公告中标结果的同时，采购代理机构将向中标供应商发出中标通知书，中标供应商在领取中标通知书时提供一正两副纸质投标文件用于备案。

5. 采用综合评分法评审的，供应商可登录【全国公共资源交易中心（陕西省·西安市）】网站【首页·> 电子交易平台·> 企业端】，登录后切换到【我的项目】模块，依次点选【项目流程·> 项目管理·> 评标结果查看】，查看本单位的最终得分与排序。

6. 采购代理机构按照相关规定将评审报告送监管机构备案。

### 九、合同签订、履行及验收

招标文件、投标文件、澄清、补充合同等为政府采购合同的组成部分，具有同等法

律效力。

### （一）签订政府采购合同

1. 自中标通知书发出之日起 25 日内，采购人与中标供应商应按招标文件和中标供应商投标文件的约定，签订书面合同。

2. 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照《政府采购法实施条例》第四十九条规定，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

3. 采购人不得向中标供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标供应商私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。

4. 质疑或者投诉事项可能影响中标、成交结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

### （二）合同公告及备案

1. 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，在陕西省政府采购网对合同进行公示，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2. 采购人应自合同签订之日起 7 个工作日内将政府采购合同报送监管机构备案。

### （三）履行合同

1. 合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

2. 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》及合同条款的有关规定进行处理。

### （四）验收或考核

1. 采购人严格按照国家相关法律法规的要求及招标文件的要求组织验收或考核。

2. 采购人按《关于促进政府采购公平竞争优化营商环境的通知》（财库〔2019〕38 号）、《保障中小企业款项支付条例》（国务院令 728 号）等规定及采购合同的约定进行支付合同款项。

## 十、废标及重新招标

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

2. 根据《政府采购法》第三十六条规定，在招标采购中，出现下列情形之一的，

本项目按废标处理：

- （1）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （2）供应商的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （3）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，除采购任务取消外，本项目将重新组织招标。

在递交投标文件阶段、密封性等形式检查阶段、资格审查阶段或评标委员会评标阶段，当出现某个合同包有效投标供应商不足 3 家时，本合同包将按废标处理。

招标文件未明确的其他事项，按《政府采购法》及其相关法律法规执行。

## 第三章 招标内容及要求

### 一、商务要求

1、供货地点:甲方指定地点

2、交货期:合同签订后 30 个日历天供货安装调试完毕。

3、结算

(1)结算方式:银行转账。

(2)付款方式:

①设备到货验收完成支付 40%的合同款;设备安装调试完毕后、试运行、检测、仪器质量检查等最终验收合格并出具检测报告后支付 60%的合同价款。

②由采购人负责结算,在付款前,供应商必须开具相应金额发票给采购人(附详细清单)

### 二、相关要求:

1、供应商在填写中小企业声明函时,应对本章第三条招标内容及技术参数中所属行业为工业的产品逐项声明,如有漏项或任意一项不满足要求,则不予认定。

2、带“▲”项的技术参数投标人除填写技术规格偏离表外还应按要求提供证明材料(例如:检测报告或产品说明书或官网介绍截图等证明材料)并加盖供应商公章,未提供相关证明材料或提供的证明材料不能证明其满足招标文件要求视为负偏离。

3、本合同包“三联高低位龙头”、“智慧黑板”产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围,供应商应当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,否则作无效投标处理。

### 三、招标内容及技术参数

西安经开第十三幼儿园 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	6 格柜	1. 规格约：120*30*80cm 2. 材质为橡胶木，油漆采用无毒、无铅、无苯环保儿童烤漆，涂层平整光滑，光泽柔和。 3. 主要尺寸及尺寸公差、外观符合国家相关现行标准中的规定； 4. 材料要求、工艺要求、漆膜理化性能及力学性能要求应符合国家相关标准。 5. 外表面和内表面以及儿童手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利棱角、毛刺以及五金部件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均应倒圆角。 6. 木材应经干燥处理。 7. 翘曲度、平整度及底脚平稳性符合标准要求。	个	2	工业
2	8 格分区柜	1. 规格约：120*30*80cm 2. 材质为橡胶木，油漆采用无毒、无铅、无苯环保儿童烤漆，涂层平整光滑，光泽柔和。 3. 主要尺寸及尺寸公差、外观符合国家标准； 4. 材料要求、工艺要求、漆膜理化性能及力学性能要求符合国家相关标准。 5. 外表面和内表面以及儿童手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利棱角、毛刺以及五金部件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均应倒圆角。 6. 木材应经干燥处理。 7. 翘曲度、平整度及底脚平稳性符合标准要求。	个	4	工业
3	小圆桌	实木材质，直径约 60*高约 50cm	个	4	工业
4	儿童座椅	实木材质，椅坐高约 35cm	把	20	工业
5	长方形桌	实木材质，桌约 180*70*60cm	张	2	工业

6	洞洞板展示架	<p>白色可移动洞洞板，厚度<math>\geq 18\text{mm}</math>，多层板 100*160mm 规格：约 L100×W18×H160cm</p> <p>（1）基材：柜体采用厚度<math>\geq 15\text{mm}</math>的环保橡胶木拼板。</p> <p>1. 产品采用的木材含水率符合国家相关现行标准标准。</p> <p>2. 环保面漆、底漆的甲醛释放量符合国家标准规范的要求。</p> <p>3. 产品的理化性能要求：耐酸，耐腐蚀，耐热，抗冲击等符合国家相关的标准要求。</p> <p>4. 产品的安全要求：外表面和内表面以及儿童手指可触及的隐蔽处，均不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的锐利尖锐，所有接触人体的棱角及边缘部位应经倒圆或倒角处理。产品离地面高度 1600mm 以下位置的可接触危险外角应经倒圆处理，且倒圆半径不小于 10mm。木制件表面涂层/覆面材料的耐磨。</p>	个	4	工业
7	洞洞板展示架	<p>木纹色可移动洞洞板，厚度<math>\geq 18\text{mm}</math>，多层板，规格约 100*200cm。产品离地面高度 1600mm 以下位置的可接触危险外角应经倒圆处理，且倒圆半径<math>\geq 10\text{mm}</math>。</p>	个	2	工业
8	STEAM 建构（标准版）	<p>1. 主体材质：桦木，可回收尼龙<math>\geq 18\text{mm}</math>厚度板材，可直接用于室内，外，表面和内表面等儿童手指可触及的隐蔽处，均不得有锋利的锐角、毛刺，产品外角均倒圆处理，成品表面涂层耐刮、耐热、耐冲击，结构安全稳固。连接件采用 8 边型螺母两用卡扣，边缘光滑，无异味，八边形卡扣 L 件链接，长、短螺丝螺母组合。</p> <p>2. 件数：<math>\geq 391</math> 件</p> <p>3. 提供课程电子教案，线上直播培训</p> <p>4. 配套教师培训手册，96 节活动案例指导</p> <p>5. 提供课程电子教案，线上直播培训</p> <p>6. 产品参数：</p> <p>1、万能长板<math>\times 8</math> 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：1100×100×18mm</p> <p>2、万能中板<math>\times 8</math> 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：600×100×18mm</p> <p>3、万能短板<math>\times 8</math> 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：350×100×18mm</p> <p>4、迷你板<math>\times 8</math> 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：200×100×18mm</p> <p>5、大月牙板<math>\times 1</math> 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：600×100×18mm</p>	套	1	工业

	<p>6、小月牙板×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：480×100×18mm</p> <p>7、半圆板×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：600×350×18mm</p> <p>8、十字板×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：350×100×18mm</p> <p>9、车轮×8 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：Φ150×18mm</p> <p>10、立柱×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：700×240×18mm</p> <p>11、螺旋桨×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：600×80×18mm</p> <p>12、细长板×3 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：600×50×18mm</p> <p>13、细短板×3 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：350×50×18mm</p> <p>14、小螺旋桨×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：320×59×18mm</p> <p>15、大齿轮×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：Φ270×18mm</p> <p>16、小齿轮×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：Φ145×18mm</p> <p>17、万能方板×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：600×350×18mm</p> <p>18、钟表×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：Φ350×18mm</p> <p>19、船舵×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：Φ430×18mm</p> <p>20、天秤×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：570×121×18mm</p> <p>21、W 板×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：600×225×18mm</p> <p>22、船锚×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：344×302×18mm</p> <p>23、钩子×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：212×118×18mm</p> <p>24、万能插板×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：380×200×18mm</p> <p>25、轨道支架×1 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：319×229×18mm</p> <p>26、半边轨道支架×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：319×146×18mm</p> <p>27、长链条积木×5 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：210×70×18mm</p> <p>28、短链条积木×11 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：140×50×18mm</p> <p>29、三角链条积木×8 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：145×145×18mm</p>			
--	---	--	--	--

		<p>30、直角固定件×16 个：规格参数：100%可回收尼龙，尺寸约 140×100×20mm</p> <p>31、长螺丝×25 个：规格参数：100%可回收尼龙，尺寸约 80×10mm</p> <p>32、短镙丝×25 个：规格参数：100%可回收尼龙，尺寸约 60×10mm</p> <p>33、长双向连接件×15 个：规格参数：100%可回收尼龙，尺寸约 167×10mm</p> <p>34、短双向连接件×15 个：规格参数：100%可回收尼龙，尺寸约 123×10mm</p> <p>35、螺母×100 个：规格参数：100%可回收尼龙，尺寸宽约 32mm</p> <p>36、滑轮×3 个：规格参数：100%可回收尼龙，尺寸直径约 120mm</p> <p>37、绳子×8 根：规格参数：约Φ10*2000mm</p> <p>38、拼插垒高件×12 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：350×150×18mm</p> <p>39、鱼形拼插底座×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：610×160×18mm</p> <p>40、方形拼插底座×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：240×160×18mm</p> <p>41、拼插底座×4 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：240×160×18mm</p> <p>42、轨道底座 A×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：700×280×18mm</p> <p>43、轨道底座 B×2 个：规格参数：桦木海洋板三次喷漆，尺寸约：500×280×18mm</p> <p>44、轨道×1 个：规格参数：口径 85，约高 100×宽 50mm</p> <p>49、安全帽×15 顶：规格参数：约 280×220×140mm</p> <p>50、防护服×15 件：规格参数：约 420×400mm</p> <p>51、防护手套×15 副：规格参数：145-150，宽度 90 左右</p> <p>52、收纳袋×1 个：规格参数：高度约 26cm 直径约 23cm</p>			
9	木质几何画板	<p>材质：桦木</p> <p>尺寸约：355×340×50cm</p>	个	1	工业
10	磁性工程积木	<p>材质：桦木</p> <p>尺寸约：480*340*95mm</p>	套	1	工业
11	数学启蒙积木	<p>材质：桦木</p> <p>数量：≥30 粒</p>	套	1	工业
12	木质叠叠乐	<p>材质：塑胶</p>	套	2	工业

13	等分叠 加彩虹	材质：木质 尺寸约：350*170*40cm	套	2	工业
14	12 色彩 虹积木	材质：木质 数量：≥12 块	套	2	工业
15	彩虹建 构积木	材质：木质 数量：≥30 片	套	2	工业
16	鹅卵石 积木	材质：木质 规格约：260*200*50mm	套	2	工业
17	树叶轨 道积木	材质：木质 尺寸约：230*720mm	套	2	工业
18	彩虹轨 道球	材质：木质 数量：≥12 粒	套	2	工业
19	积木墙 1 平	材质：ABS 含底板 尺寸约：255*510mm ≥8 片（1 m <sup>2</sup> ）	套	3	工业
20	大颗粒 积木 基础套 装	材质：ABS 数量≥：二孔*70 四孔*180 六孔*10 八孔*120	套	2	工业
21	轨道积 木套装	材质：ABS 数量≥：树叶*2 大花*2 小花*2 三叶花*2 封闭轨道*1 带孔轨道*3 滑轨*3 弯道*2 其他配件*48	套	2	工业
22	大颗粒 积木套 装	材质：ABS 数量：≥248 个	套	2	工业
23	木制镜 像构建 积木	材质：木质 尺寸约：190*175*75mm	套	2	工业
24	大号光 影积木 彩色	材质：榉木 数量：≥16 件 尺寸约：172*98*60cm	套	2	工业
25	大件镜 子积木	材质：榉木 数量：≥16 件 尺寸约：172*98*60cm	套	2	工业
26	轨道拼	材质：PVC 数量：≥24 片	套	1	工业

	板积木				
27	交通积 木-消 防局	材质：榉木 数量：≥92 件	套	1	工业
28	交通积 木-警 察局	材质：榉木 尺寸约：430*240*110mm	套	1	工业
29	交通积 木-城 市	材质：木质 数量：≥115 件	套	1	工业
30	拼装积 木	材质：木质 尺寸约：270*270*200mm	套	2	工业
31	拼装彩 色积木	材质：木质 数量：≥100 片	套	2	工业
32	原木积 木	材质：榉木 数量：≥100 粒	套	2	工业
33	基础积 木	材质：木质 数量：≥120 粒	套	2	工业
34	积木收 纳柜	<p>收纳柜：材质：ENF 实木多层板 尺寸：约 800*300*570mm，（1）基材：柜体厚度≥15mm。</p> <p>1、产品符合国家标准 GB28007-2011《儿童家具通用技术条件》，GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》及 GB/T35607-2017《绿色产品评价家具》标准。</p> <p>2、环保面漆、底漆的甲醛释放量符合 GB18582-2008 国家标准。</p> <p>3、产品的理化性能要求：耐酸，耐腐蚀，耐热，抗冲击等符合国家标准 GB28007-2011《儿童家具通用技术条件》，GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》及 GB/T35607-2017《绿色产品评价家具》标准。</p> <p>4、产品的安全要求：外表面和内表面以及儿童手指可触及的隐蔽处，不得有锐利的棱角、毛刺以及小五金部件露出的锐利尖锐，所有接触人体的棱角及边缘部位应经倒圆或倒角处理。产品离地面高度 1600mm 以下位置的可接触危险外角应经倒圆处理，且倒圆半径不小于 10mm。</p>	个	7	工业

35	方桌	材质:桦木 尺寸约:1000*500*460mm	张	4	工业
36	积木收纳桌	材质: ENF 实木多层板 尺寸约: 1200*600*520mm (不含教具盒)	张	3	工业
37	收纳盒	收纳盒大: 材质: 安全塑料 尺寸约: 260*230*190mm	个	9	工业
38	小凳子	材质:实木松木腿含名字和图案 尺寸约: 290*290*290mm	个	25	工业
39	工具台	材质: 木质 组装尺寸约: 595*297*798mm	套	2	工业
40	地毯	材质: 高密度压缩棉 尺寸:直径约 1500mm 厚度 $\geq$ 7mm	张	1	工业
41	太空火箭	材质: 木质 尺寸约: 415*840mm	套	2	工业
42	百变积木人	材质: 木质 数量: $\geq$ 6 个	套	2	工业
43	交通标示	材质: 塑胶 尺寸:高约 840mm 数量: $\geq$ 5 个	套	2	工业
44	赛车积木	材质: 木质 $\geq$ 350 颗粒 尺寸约: 225*100*420mm	套	1	工业
45	收纳车	收纳车: 材质: 钢管, 牛津布袋 尺寸约: 790*490mm	辆	4	工业
46	收纳盒	材质: PP 尺寸约: 395*295*127mm	个	25	工业
47	置衣架	置衣架:木质 5 挂钩 尺寸约: 490*50*65mm	个	5	工业
48	环创画	数量: 定制 6 副实木和布艺, 含内容设计、安装、 尺寸约: 1200mm*60mm	套	1	工业
49	主题字	材质:雪弗板创客教室文化背景墙安装及设计喷绘。	套	1	工业

西安经开第六小学 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	操作台	1、学生桌由六张等边三角形小桌拼接而成，根据教室大小任意摆放，拼接成不同形状，单个小桌边长约 700mm, 高度 750mm（±10mm）。 2、桌面板：桌面采用 25mm（±2mm）厚 E1 级及以上中纤板，无味无毒环保健康，PVC 封边。 3、桌腿采用约 Φ60*1.2mm 厚钢管，采用二氧化碳气体保护焊，接触人体部位无突出的毛刺或刃口棱角，切边平整，无凹缺和凸起，地脚平稳。钢管表面经过除油、除锈、磷化、静电喷塑等工序高温固化而成。 4、小桌可分成不少于三色随意搭配。 5、桌子配 PP 脚套，防滑、防水、防酸碱腐蚀、防刮花地面、抗冲击。	个	9	工业
2	凳子（学生用）	尺寸规格约：33*24*45（cm） 支架规格：主支撑脚采用约 40*20mm 方钢管，拉挡为约 20*20mm 方钢管，管材表面静电喷塑处理，凳架常规为白色或者黑色。	把	54	工业
3	多彩边台	规格：约 800*400*760mm 基材：优质环保刨花板，甲醛释放量符合国家现行标准，经过防潮、防虫、防腐化学处理，桌板厚度≥25mm, ≥2.0mm 厚的同色 PVC 封边。 履面：双面贴环保浸渍纸饰面，色泽匀称，耐磨度高。	个	6	工业
4	教师椅	五轮转椅、可升降、带靠背扶手，人体工学电脑椅 / 办公转椅 承重：≥100kg 产品尺寸约：70×70×120 - 130（cm） 五星脚：铝合金 / 合金脚 椅轮：静音 PU 轮，腰靠系统 多米诺立体腰靠系统（三模块联动） 径向触面 + 坡导追踪 + 压感反馈 正坐 / 后仰自动适配支撑力度 三档支撑模式：强撑腰 / 弱撑腰 / 骶骨支撑	把	1	工业

5	设计 及装 修	<p>一、墙面部分 实验室的面积约 100 m<sup>2</sup></p> <p>1. 墙面刷白及造型（人工辅料）</p> <p>2. 踢脚线（成品踢脚线，人工安装）</p> <p>二、顶面部分</p> <p>科技风格吊顶造型：1、轻钢龙骨，木龙骨防火涂料，约 12.5mm 穿孔石膏板饰面，人工辅料，直线无跌级，面层装饰另计。吊顶厚度不超过 200mm，按外轮廓面积计算，超过 200mm 按展开面积计算。</p> <p>三、室内文化窗帘</p> <p>四、屋顶灯光，室内装饰品，墙面装饰等等</p>	平 米	100	/
---	---------------	---	--------	-----	---

## 西安经开第七小学 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	虚拟化软件	<p>1. 支持 Windows 系统的独立运行，也支持 Windows 系统和国产系统的双系统运行。</p> <p>2. 可以支持 Windows 下可安装多种常规应用，同时 Windows 系统可实现快速重置。</p> <p>3. 可以支持原生国产系统和 Windows 系统可实现快速的文件互传（U 盘和本地目录）。</p> <p>4. 可以支持 Windows 系统下可实现本地打印和网络打印接入。</p> <p>5. 可以支持 windows 系统和国产系统间实现 NAT 网络和桥接网络的任意选择。</p> <p>6. 可以支持 Windows 系统下可实现音视频文件的无损使用。</p> <p>7、支持云桌面镜像与终端设备绑定，桌面运行数据都与设备进行关联，禁止跨设备访问此功能支持 PC 终端。</p> <p>8. 支持终端设备运行时无需运行独立的虚拟化系统，终端设备配置的 IP 与进入云桌面镜像后的 IP 能够保持一致，同一个终端无需使用多个 IP，简化运维管理与网络规划复杂度。</p> <p>9. 支持每个云桌面镜像有独立的数据分区，仅当前镜像可见，可跟随镜像同步更新、同传或还原。</p>	套	55	工业

2	教学管理软件	<p>1. 支持同一界面可分别独立设置 UOS、Kylin、方德等系统每次开机还原、手动还原、每天还原、每周还原、每月还原、定时还原及不还原等多种数据还原方式，无需进入系统即可完成设置，同时也可在系统下对所有终端批量设置还原参数，也可对单台还原参数独立设置，满足各种教学场景需要。</p> <p>2. 支持 BIOS 底层和 UOS、Kylin、方德等系统下两种方式对管理员模式、还原模式、考试模式一键自由切换。</p> <p>3. 支持多系统启动功能，提供 UOS、Kylin 和方德等多系统同时安装启动，每个操作系统都可以设置自己私有的 IP 和电脑名称，每个系统的数据相互隔离，用户可以自由的切换到需要使用的系统，同时每个系统的启动界面可根据需要选择是否隐藏，防止用户误操作破坏系统环境。</p> <p>4. 支持智慧对拷功能，可将教师机数据同步到所有学生端，对拷前可根据数据量大小预设广播、组播、单播等对拷数据发送方式，根据网络状况预设全速、高速、快速、流畅等延时时间以及是否启用断点续传、数据加密传输功能，对拷过程中可实时查看当前对拷速度、对拷分区类型、分区大小、总剩余数据量、已用时间、剩余时间和所有参与对拷终端的详情；同时支持对终端进行智慧排序、IP 分配、参数对拷等操作。</p> <p>5. 支持 UEFI PXE 和 Legacy PXE 双模式自动连线，既可以满足新计算机设备只有 UEFI PXE 连线的方式，也可以满足老机器只有 Legacy PXE 连线的方式，用户可根据部署计算机的实际需要，自由选择连线方式，同时可根据部署需要，选择同步所有资料、仅同步第一个系统分区、仅同步机房管理系统等不同类型的部署方式。</p> <p>6. 支持分区管理功能，BIOS 底层对硬盘进行分区新建、删除、编辑等操作，无需借助第三方分区工具，根据需要自由划分硬盘分区；分区类型包括系统分区 / 数据分区，系统分区可设置是否隐藏，数据分区可设置所属系统。</p> <p>7. 支持教师端在线超时保护机制，超时设置包括从不、30 分钟、1 小时、3 小时、6 小时等不同时长，当教师端登录后长时间未进行任何操作时，程序会根据设置的时长进行计算，时长到达后自动退出教师端，返回到登录界面。</p> <p>8. 支持电子白板功能，可将教师机画面以全屏或窗口的方式同步到学生机桌面，白板可选择矩形、椭圆、箭头、直线、画笔等工具且各工具都支持选择不同颜色进行标注，支持插入文本等内容，同时有标注错误的内容可使用橡皮擦或马赛克工具进行抹除，方便教师对授课内容进行举例讲解。</p> <p>9. 支持收取作业功能，学生提交的作业可收取到默认目录或收取到自定义目录，收取成功后以弹窗形式告知老师作业收取成功，点击查看作业可直接跳转</p>	套	54	工业
---	--------	---	---	----	----

	<p>至收取目录下；支持自定义设置收取作业的默认目录。支持开启自动收取作业，开启后学生提交作业后无需老师手动点击收取作业，学生提交作业后将自动收取到指定目录；支持按班级模型收取作业，根据当前班级模型将作业分班级收取并存放在指定目录下。</p> <p>10. 支持文件分发功能，教师端可对单个、多个或全部学生端批量下发不同类型的文件，下发时可选择覆盖已存在的文件、仅传输、传输并用关联程序打开、传输并打开目标文件夹、传输并安装程序（软件分发）等不同操作，支持自定义设置接收端收取文件的目标路径，可设置记住上次的源目录、如果不存在则创建目标目录等个性化选项。</p> <p>11. 支持电子点名功能，学生需输入姓名、班级、学号信息，可查看已签到学生的计算机名、学生名、班级、学号、在线状态、出勤状态、IP 地址等信息，可对已签到学生信息进行清除，同时支持将点名信息导出。</p> <p>12. 支持在线考试功能，提供题库管理、扩充题库、生成试卷、开始考试、结束考试、查看试卷等功能，题库管理中可自定义添加或删除科目，支持编辑题目，题目类型包括单选题、多选题、对错题，添加题目时可对每题分数进行设置；生成试卷中可自定义编辑试卷名称，可查看并编辑各个科目的试题，可添加大标题并将试题添加到试卷中，同时可清空试卷中已添加的题目；开始考试后考试列表中学生当前状态更新为正在考试；考试结束后可查看试卷及分数，并支持将试卷导出。</p> <p>13. 支持设备锁定功能，满足不同教学场景下对学生端的设备管控，提供锁定键鼠、锁定屏幕、锁定 USB 存储设备、开启黑屏肃静、锁定访问网络、禁止举手。</p> <p>14. 支持资产管理功能，学生端硬件资产实时查看，包括 BIOS、处理器、内存、硬盘、显卡、声卡、网卡、键盘、鼠标、光驱等硬件信息，满足对终端资产进行监控和管理的需求，确保资产安全。</p> <p>15. 支持远程设置功能，教师可自主对学生端各个分区的还原策略（包括不还原、每次开机、定时、手动还原）、纯净模式（包括隐藏启动界面、隐藏系统信息、隐藏功能按钮）、启动设置（包括默认启动操作系统以及进入系统延长时间）、学生端软件启动密码等信息进行批量设置，无需在终端逐台操作，快速完成桌面环境配置。</p> <p>16. 支持屏幕截图功能，教师可以在上课过程中随机对学生端当前桌面进行截图，查看学生当前桌面使用情况，点击屏幕截图即可完成截图并保存，支持设置屏幕截图默认保存路径，同时可查看/删除历史屏幕截图，查看任意截图时</p>		
--	--	--	--

		<p>可显示当前图片所属机器的 IP 地址、用户名等信息。</p> <p>17. 支持系统锁定功能，教师电脑在课间休息时间或临时不使用时可通过系统锁定功能将教师机屏幕进行锁定，避免他人误操作或泄露重要信息，系统锁定后只有输入正确密码才可打开。</p> <p>18. 支持上课 / 下课功能，为了规范课堂教学秩序，且方便教师对设备锁定内容一键操作，可提前将学生机的锁定屏幕、锁定键鼠、锁定 USB、锁定网络、黑屏肃静等内容根据所需设置为锁定状态，点击上课则一键禁用以上设置的选项内容，进入上课模式确保教学秩序，无需再逐一设置，下课时一键解锁，清空所有预设，学生端恢复到上课前状态。</p> <p>19. 支持一键抢答功能，抢答界面统计当前在线学生总数、已抢答数、未抢答数，抢答列表可查看学生姓名、IP 地址、抢答排序、状态等信息，支持设置抢答倒计时，多个学生抢答时教师可设置允许发言，支持清除当前抢答排序。</p> <p>20. 支持工具栏功能，开启工具栏后显示在教师端屏幕上方，可设置工具栏悬浮显示或常驻显示，工具栏中显示的功能可自主设置，最多添加 8 个功能。</p> <p>21. 支持共享文件功能，教师端启用共享后教师端和学生端都可以通过此功能在共享文件夹中上传和下载文件，文件列表中显示当前所有文件的名称、类型、大小，教师端可以删除列表中的文件，学生端只能进行上传和下载操作，没有删除权限。</p>			
3	头戴式耳机	<p>1. 驱动单元：40mm 动圈；</p> <p>2. 频响范围：20Hz-20000Hz；</p> <p>3. 阻抗：32Ω；</p> <p>4. 灵敏度：≥98dB；</p> <p>5. 接口：3.5mm 插头；</p> <p>6. 线缆长度：1.3m（双边出线）；</p> <p>7. 支持线控（单键，无音量调节）；</p> <p>8. 支持通话拾音，适配手机、电脑通话，</p>	套	55	工业
4	全千兆 48 口网络交换机	<p>1、千兆电口≥48 个，千兆 SFP 光口≥4 个；Console 口≥1 个，Manage 口≥1 个；</p> <p>2、交换容量≥400Gbps，包转发率≥130Mpps；</p> <p>3、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离、防止 ARP 泛洪攻击功能；</p> <p>4、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置；</p> <p>5、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端接入；</p>	台	1	工业

5	全千兆 24 口网络交换机	<p>1、千兆电口<math>\geq 24</math> 个，千兆 SFP 光口<math>\geq 4</math> 个；Console 口<math>\geq 1</math> 个，Manage 口<math>\geq 1</math> 个；</p> <p>2、交换容量<math>\geq 400\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 130\text{Mpps}</math>；</p> <p>3、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离、防止 ARP 泛洪攻击功能；</p> <p>4、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置；</p> <p>5、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端接入；</p>	台	1	工业
6	服务器机柜	<p>标准服务器机柜，黑色网孔门</p> <p>1、尺寸规格 高度：42U，含理线架 宽度约：600mm（19 英寸标准），适配主流机架设备 深度约：1000mm（留足理线 / 散热空间）</p> <p>2. 材质与承重 材质：1.5 - 2.0mm 冷轧钢板，静电喷涂，防锈防变形 承重：静态<math>\geq 200\text{kg}</math> 防护：IP20 防尘，前后网孔门（通风率<math>\geq 70\%</math>）</p>	套	1	工业
7	学生电脑双人桌	<p>1、钢木结构，规格：1200*600*750mm，台面采用<math>\geq 25\text{mm}</math> 厚三聚氰胺板，桌面可放置显示器。</p> <p>2、<math>\geq 2.0\text{mm}</math> 厚 PVC 封边，内部钢制走线槽，桌体为全钢制，侧面为“蝴蝶”型。</p> <p>3、15*50*1.2mm 扁管，经模具折弯成型，内置立盒走线槽，后背 1.0mm 钢制网片连接，桌体设有带锁主机柜，桌体磷化喷塑处理，桌角高低可调。</p>	套	27	工业
8	方凳	<p>1、方凳规格约：左右 350mm*前后 250mm*上下 450mm，钢木结构，凳面为<math>\geq 25\text{mm}</math> 实木颗粒双贴面板，四边用<math>\geq 1.5\text{mm}</math> 厚 pvc 封边，颜色同桌面。</p> <p>2、凳架为 30mm*30mm 方管焊接，凳面磷化喷涂处理，凳脚为防滑耐磨塑料垫。</p>	套	54	工业
9	教师电脑桌	<p>规格：1400*600*750mm；</p> <p>全木结构：桌面采用采用<math>\geq 25\text{mm}</math> 厚三聚氰胺板，其他辅材<math>\geq 16</math> 厚三聚氰胺板</p>	套	1	工业
10	教师椅	<p>转椅，尺寸约：65*60*（110-120）cm；</p> <p>优质网布，46#高密度海绵。五轮转椅、可升降、带靠背扶手，人体工学电脑椅 / 办公转椅</p> <p>承重：<math>\geq 100\text{kg}</math></p> <p>五星脚：铝合金 / 合金脚</p> <p>椅轮：静音 PU 轮，腰靠系统</p>	套	1	工业

		<p>多米诺立体腰靠系统（三模块联动）</p> <p>径向触面 + 坡导追踪 + 压感反馈</p> <p>正坐 / 后仰自动适配支撑力度</p> <p>三档支撑模式：强撑腰 / 弱撑腰 / 骶骨支撑</p>			
11	系统集成安装辅材	<p>符合国家标准铜线，负载满足要求，电源线 2.5 平方、水晶头、6 类网线；</p> <p>符合国家标准，满足传输要求；电源插座符合国家标准，满足连接需求；金属或塑料线槽及扣条，符合国家安全标准，所有线路按需加以钢制和 PVC 线槽保护；以上线缆、管材等辅材，均要求用优质材料。独立的 6 平方电缆布线到教室，室内计算机的教室文化墙设计及施工，顶面装修及安装，施工依照综合布线标准设计要具有高扩展性、灵活性、先进性、可管理性。</p>	批	1	/

## 西安经开第十小学 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	木质展架	约 1m*1.8m，4 个一组，EO 级及以上环保板材，实木框架、水性环保漆、全圆角防撞。	组	6	工业
2	羽毛球场地	<p>1. 赛事级羽毛球专用地胶；</p> <p>2. 规格：厚度<math>\geq 7\text{mm}</math>（赛事常用标准厚度，平衡减震与回弹性能）；材质：环保 PVC 复合材质（无异味、耐磨抗老化）；多层复合结构，表面耐磨层（PVC 耐磨颗粒，防滑系数达标）+ 缓冲层（高弹性发泡层，减震护膝）+ 稳定层（玻璃纤维网格，防收缩变形）+ 底部防滑层（压花设计，增强与地面贴合度）；</p> <p>3. 整片装（标准羽毛球场尺寸 13.4m<math>\times</math>6.1m，含边界线印刷，直接铺设）；</p> <p>4. 防滑系数：约 0.6；回弹率：<math>\geq 90\%</math>（赛事高频使用场景下长期耐用）；</p> <p>5. 环保与安全：符合国家场地建设标准环保认证；阻燃等级：B1 级及以上。</p>	个	1	工业
3	羽毛球拍	<p>1. 球拍 <math>\times 2</math>，拍包、手胶、羽毛球等配件；穿线状态：出厂预穿线（磅数约 22-24LBS）；</p> <p>2. 球拍材质：高模量碳纤维复合材质；</p> <p>3. 重量：3U（约 85-90g）/4U（约 80-85g）。</p>	对	25	工业

## 西安经开第十八小学 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	静电地板	<p>1. 全钢基材，钢板壳结构，内腔填充发泡水泥，表面为陶瓷砖面层，四周黑色导电 PVC，封边贴面采用<math>\geq 10\text{mm}</math> 防静电陶瓷面层。机械性能：中心载荷<math>\geq 2950\text{N}</math>，（挠度<math>\leq 2\text{mm}</math>，永久变形<math>\leq 0.25\text{mm}</math>）极限载荷<math>\geq 8850\text{N}</math>，均布载荷<math>\geq 12500\text{N}/\text{m}^2</math>（挠度<math>\leq 2\text{mm}</math>）</p> <p>2. 地板钢板厚度<math>\geq 0.5\text{mm}</math></p> <p>3. 载荷<math>\geq 300\text{kg}</math>；</p> <p>4. 支架上拖板厚<math>\geq 2\text{mm}</math>、下拖板厚<math>\geq 1\text{mm}</math></p> <p>5. 立管及横梁壁厚度<math>\geq 0.7\text{mm}</math></p> <p>6. 采用热镀锌方钢管。</p>	平方米	140	工业

## 西安经开第十九小学 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	气球	1. 12 寸； 2. 乳胶材质，安全可靠，不易破损； 3. 材料环保，安全可降解。	袋	10	工业
2	乒乓球	1. 材质选用 ABS 材料，直径约 40mm； 2. 圆度精准，变形小，硬度高，耐打等；	个	100	工业
3	铝箔纸	1. 尺寸约:15um*30cm*20m； 2. 铝箔袋特性:具有金属光泽，对热和光具有较高的反射能力，隔绝性能好，保护性能强，不透气体和水气。	张	10	工业
4	试管夹	竹质材料。尺寸约 16mm*10mm*18mm	个	16	工业
5	地球仪	由球体和支架组成，球体直径约 142mm，地轴的倾角约 66.5°，并垂直于赤道面；核心功能：反映世界行政区域划分及首都、首府、大城市的地理位置，具备经纬度识读、国家行政区识别等功能。	个	16	工业
6	盘子	1. 尺寸:直径约 20cm； 2. 材质:陶瓷。	个	16	工业
7	指南针	1. 直径约 6cm, 厚度≥1.4cm； 2. 表盘精致，刻度清晰。	个	16	工业
8	镊子	金属尖头，长约 125mm	个	16	工业
9	试管刷	约 16mm 手持部分顶端应为环状，顶部有刷丝，铁丝不外露	个	16	工业
10	带导线的鳄鱼夹	1. 长度: 全长约 25cm； 2. 线径: 约 1.8mm； 3. 过滤: 0-2A； 4. 线芯: 约 16*0.12mm 5. 绝缘材料: PVC。	个	16	工业
11	三棱镜	1. 尺寸约: 16.5*9*2.3cm； 2. 可通过三角支架打开程度调整高度，并可旋转。	个	16	工业

12	热熔枪	1. 尺寸约：175cm*145cm； 2. 出胶时间约：2min，出胶量约：8g/min； 3. 工艺：双层聚热 ptc，高效速热，一次预热，持续打胶； 4. 140-220℃温度调节。	把	2	工业
13	简易电动机材料	1. 包含漆线包、回形针、木板、导线、干电池盒、螺丝钉、强磁铁、双面胶、鳄鱼夹； 2. 电池规格：2 节 5 号电池； 3. 包装：OPP 袋装。	套	16	工业
14	辐射计	1. 尺寸约：90*90*120mm，球体直径约 8cm； 2. 将辐射计的叶轮转动，断开光照，叶轮停止转动。	个	16	工业
15	牛顿摆	1. 尺寸约：9*9*7.5cm； 2. 线条清晰明亮，色彩丰富有层次； 3. 底座平稳，稳固。	个	16	工业
16	漆包线	1. 直径约：0.44mm； 2. 漆包线的耐热温度、铜料耐蚀性等性能好。	根	10	工业
17	发光二极管	1. 尺寸约：5mm； 2. 采用优质芯片防静电 3000v 以上，稳定好，电性好，光效高光衰减； 3. 采用 99.99%纯金线，耐腐蚀，易上锡，具有抗氧化性，不易受到化学腐蚀。	根	50	工业
18	导线	1. 长度约：20cm； 2. 端口：铜质材料；	根	50	工业
19	抽气盘、真空泵组合,抽气盘加电子闹铃	1. 尺寸约：20*28*16cm 2. 材质：透明罩为加厚亚克力； 3. 产品其他部位：透明罩、底座（带开关）、密封圈、电子闹钟（适配电池）、吸音棉。	套	3	工业
20	耳朵结构模型	1. 尺寸约：18cm*30cm*15cm； 2. 材质：PVC, 不易燃，强度高； 3. 模型颞骨岩部、迷路可拿起并打开 2 部分。显示耳廓、外耳道、中耳鼓室、鼓膜和听小骨、咽鼓管以及颞骨岩部和内耳迷路等结构，有部位标识； 4. 真实人体耳朵翻模，结构合理，细节逼真。	个	1	工业

21	玻璃纸(红黄蓝)	1. 尺寸约：210mm*297mm; 2. 环保材质，防火阻燃，离火自息; 3. 双面贴膜保护; 4. 产品标准测量，任意零切，切面光滑平整。	套	20	工业
22	蜡块	重量约：200g/袋;	袋	10	工业
23	石油开采模型	至少包含：漏斗约（55*55mm）、塑料瓶约（45*85mm）、双孔盖、小石子、100ml 塑料杯、小石子、弯头吸管、直吸管、橡皮泥、食用油	套	20	工业

西安市临潼区北田中心小学 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	磁铁实验套装	配件清单 U 形磁铁 *4 条形磁铁 *4 环形磁铁 *8 椭圆强磁 *14 白绳 *4 圆球强磁 *10 三角强磁 *3 五星强磁 *2 回形针 *8 小卡片 *8 磁性小车 *3 磁悬浮配件 *14 指南针 *1 磁粉 *1 收纳盒 *1	盒	4	工业
2	放大镜	10 倍直径≥85mm 手持式，玻璃	个	4	工业
3	3D 地图	品 名：中国地形 尺 寸约：1200mm×900mm 比例尺：1:600 万 材 质：地图专用加厚 PVC 品 名：世界地形 尺 寸约：1200mm×900mm 比例尺：1:2850 万 材 质：地图专用加厚 PVC	套	1	工业

4	科学实验套装	材质：木板，电机马达，灯泡，齿轮。 至少包含：电动天文仪、太阳能卫星、电动遥控车、电动霸王龙、手提礼盒装、太阳能飞机、火星运输车、电动旋转木马、手持风扇、电池*16 节、牛顿摆、平衡翼龙、罗盘指南针、液压挖掘机、颜料画笔、电路串并联、潜望镜、手工胶水、跨海大桥、裸眼 3D 投影等	套	4	工业
5	昆虫观察盒	24 种，产品由箱体、连接套、放大镜构成，放大镜可拆卸单独使用；箱体用透明塑料制作，盒底尺寸约 90mm×90mm，盒底有 5mm×5mm 小方格；放大镜镜片为双凸透镜，镜片直径约 60mm，焦距为 50mm±2mm。	套	2	工业
6	种子标本	约 30*30cm，包含小麦，水稻等 9 种常见植物	盒	2	工业
7	显微镜	显微镜模型	个	4	工业
8	酒精灯实验器材	加热（融化）实验套装—铁架台 1 套 烧杯（高硼硅）1 个 温度计（-30° -100° ）1 根 试管 1 根 酒精灯 1 盏（无酒精） 陶土网 1 张	套	4	工业
9	指南针	直径约 6cm，厚约 1.5cm，产品由箱体、菱形小磁针、方位标识图等组成；箱体采用优质无毒塑料制作，盒盖为透明性好的塑料制作；小磁针采用碳素工具钢制作，磁针体表面喷漆，北极（N 极）喷红色，南极（S 极）喷白色，磁针体表面磁感应强度不低于 50GS；指针转动灵活，指向准确。	个	5	工业

## 西安经开第一学校 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业	备注
1	优配版科学配套材料箱(三年级上册)	4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘,外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括了教科版三年级上册教材三大单元分组的约 70 余种具体配置名称如下:竺可桢贴画(57*42cm) x1、天气板贴(纸质) x1、天气词语卡(纸质) x12、地球大气圈贴图(57*42cm) x1、天气日历(纸质) x1、气温计 x12、气温计底座(塑料) x12、气温计认读模型 x12、气温记录单(大号 57*42cm) x1、气温记录单(纸质) x12、雨量器(直型) x12、雨量刻度条(透明自粘) x1、喷头(塑料两用) x12、小旗(彩色) x12、风向袋(布质) x1、风向盘(纸质) x12、云图卡片(纸质) x12、天气符号卡(A4 纸质) x12、天气预报贴画(57*42cm) x1、天气头饰圈(纸质) x12、天气头饰卡(纸质双面) x4、小毛巾(小号) x1、塑料片(8*8cm) x24、带刻度塑料杯(30mL) x12、塑料杯 x12、酒精棉球(消毒用) x1、镊子(塑料小号) x12、塑料杯 x48、冰格袋(10 片/24 格) x1、色素(5g 红色) x1、温度计(红液) x1、多用夹子(可调) x12、简易加热装置(套材) x12、铝箔盒(直径 6.5cm) x12、蜡烛(白蜡烛) x12、温度变化记录表(纸质) x1、塑料刻度试管(1.8*10.5cm) x24、盐(500 克) x1、塑料勺(彩色) x12、搅拌棒(塑料) x12、乒乓球(4cm) x12、冰格(塑料) x1、自封袋(5 号) x1、小木锤(木质) x12、吸管(塑料单支) x1、蜡块(100 克) x1、盐(500 克) x1、小苏打(200 克) x2、定量勺(2 克两用) x12、小量杯(50mL 带刻度) x12、塑料浅杯 x24、研钵(瓷质) x1、粗盐(100 克) x1、沙(200 克) x1、滤纸	箱	1	工业	一路校区

	<p>（定性）x1、过滤用漏斗（塑料直径 5.5cm）x12、眼罩（布质）x12、皮尺（5 米）x1、小车（塑料）x12、钢尺（20cm）x12、指尖陀螺（小号）x12、弹簧玩具（塑料）x12、哟哟球（塑料）x12、圆形自粘纸（不干胶）x1、直线轨道 x24、曲线轨道 x24、红塑料球（Φ2cm）x12、蓝塑料球（Φ2cm）x12、直线轨道 x24、计时器（电子）x1、空心塑料球（Φ2cm）x12、哨子（塑料）x1、斜坡（可调节）x12、纸轨道（带刻度）x12、立方木块（2*2*2cm）x12、过山车 x12、过山车轨道连接件 x12、细线（棉纱线）x1、教科版单份器材（三年级上册）x1、塑料抽屉（抽拉式）x4 等实验材料，以 12 组配备、4 个堆叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧，防止意外滑出，取放物品更安全。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽拉轻松。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类，老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元盒贴纸，二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（装卡片用，24-48 个等材料。三、说明书包：1. 最新说明书表格式、2. 活体兑换卡、本实验材料箱可完成不少于 24 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：1. 我们关心天气、2. 认识气温计、3. 测量气温、4. 测量降水量、5. 观测风、6. 观察云、7. 天气预报、8. 天气的影响、9. 水到哪里去了、10. 水珠从哪里来、11. 水沸腾了、12. 水结冰了、13. 冰融化了、14. 水能溶解多少物质、15. 加快溶解、16. 用水分离、17. 运动和位置、18. 各种各样的运</p>			
--	---	--	--	--

		动、19. 直线运动和曲线运动、20. 相同距离比快慢、21. 相同时间比快慢、22. 运动和能量、23. 设计和制作“过山车” 24. 测试“过山车”等。				
2	优配版科学配套材料箱(四年级上册)	4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘, 外箱: $\geq 55*41*43\text{cm}$ 大单元盒: $\geq 39*27*24\text{cm}$ 小单元盒: $\geq 39*27*16\text{cm}$ 。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装, 包括了教科版四年级上册教材三大单元分组的约 60 余种具体配置名称如下: 鸟笛(塑料) x1、小喇叭(小号) x1、皮筋(中号) x1、声音盒(AN4001) x12、音叉(金属) x1、钢尺(30cm) x12、竖笛(单孔) x1、小鼓(小号) x12、音锤(小号) x12、泡沫球( $\varnothing 1$ 厘米) x1、真空传声视频(电子) x1、土电话材料(套材) x12、耳膜模型材料 x12、听诊器(教学用) x1、泡沫球( $\varnothing 3\text{cm}$ ) x12、线(细线) x1、铝片琴(8 音) x12、口琴(小号) x1、弦线(尼龙材质粗细二种) x1、皮筋(大号) x1、试管(塑料三种) x36、呼吸模型 x12、人体内部器官围裙(布质) x1、人体器官板贴(纸质) x1、哨子(塑料) x2、简易肺活量袋 x12、吸管( $\varnothing 1\text{cm}$ ) x1、食物图卡(纸质) x12、碘酒(100mL) x2、淀粉(150 克) x1、滴管(塑料) x24、花生(100 克) x1、食用油(3 克) x12、塑料浅盒 x12、均衡膳食宝塔(纸质) x12、平面镜(小号) x12、牙齿模型卡(纸质) x1、人体器官拼图(纸质) x12、塑料软管(4 米) x1、保鲜袋(中号) x1、小车(金属) x12、桌沿定滑轮 x12、垫圈(3 克) x1、垫圈(0.5 克) x1、回形针(3 号) x1、线(棉质) x1、计时器(电子) x12、气球(10 寸) x1、反冲喷嘴(塑料) x12、打气筒(小号) x12、小车跑道标贴(纸质) x2、皮筋(大号) x1、测力计(5N) x12、测力计纸卡(纸质) x12、纸盒(纸质) x12、小托盘(带钩) x12、竹棒(10cm) x1、气垫光盘 x1、斜面(可调) x12、木块(方形) x12、自制小车材料(套材) x12、教科版单份器材(四年级上册) x1、塑料抽屉(抽拉式) x4 等实验材料, 以 12 组配备、4 个堆	箱	1	工业	一路校区

	<p>叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽拉轻松。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类，帮师生规整科学实验用具，让教学与学习更有序。老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元盒贴纸，二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（装卡片用，24-48 个等材料。三、说明书包：1. 最新说明书表格式、2. 活体兑换卡、3. 知识点梳理、4. 试卷、5. 思维导图、6. 合格证等。四、另加：1. 实验室守则贴、2. 实验仪器贴。牛顿贴画、本实验材料箱可完成不少于 23 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：声音 1. 听听声音 2. 物体怎样发出声音 3. 声音是怎样传播的 4. 我们是如何听到声音的 5. 声音的强与弱 6. 声音的高与低 7. 让弦发出高低不同的声音 8. 制作我的小乐器；呼吸与消化 9. 感受我们的呼吸 10. 呼吸与健康生活 11. 测量肺活量 12. 一天的食物 13. 食物中的营养 14. 营养要均衡 15. 食物在口腔里的变化 16. 食物在身体里的旅行；运动和力 17. 让小车运动起来 18. 用气球驱动小车 19. 用橡皮筋驱动小车 20. 弹簧测力计 21. 运动与摩擦力 22. 运动的小车 23. 设计制作小车等</p>			
--	---	--	--	--

3	优配版科学配套材料箱(五年级上册)	4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘,外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括教科版五年级上册教材四大单元分组的约 60 余种具体配置名称如下:手电(LED) x12、激光笔(小功率) x12、蜡烛(白蜡烛扁形) x12、火柴(安全火柴) x12、苹果模型(塑料) x1、光的传播纸屏(纸质) x12、透明片(9*5.5cm) x12、半透明片(9*5.5cm) x12、不透明片(9*5.5cm) x12、线香(条形) x1、线香架(金属) x12、塑料方盒(透明) x12、小棒(13*0.6cm) x12、鱼模型(塑料) x12、三棱镜(4cm) x12、牛顿盘(纸质) x12、陀螺轴(塑料) x24、线(棉纱线) x1、拉线器(手动) x12、黑纸卡(A5) x12、平面镜(可旋转) x12、潜望镜套材(自制材料) x12、潜望镜模型(套材) x1、立体地形图(A4) x12、地形地貌卡片(纸质) x12、岩石标本(八种) x1、海绵块(多层) x12、橡皮泥(红黄蓝) x12、地球结构模具(透明) x16、薄膜(断点式) x1、小铲(小号) x12、土壤(500 克) x2、塑料浅盒(方形) x12、房屋小模型(塑料) x1、简易加热支架(套材) x12、铝盒(小号) x12、土豆泥粉(400 克) x1、番茄酱(80 克) x1、吸管(0.6cm) x1、滴管(塑料) x12、砂纸(10*20cm) x12、塑料盒(带孔) x12、喷头(塑料) x12、土壤(500 克) x2、彩砂(200 克) x1、人工草坪(约 10*10cm) x12、日晷模型(赤道式) x12、圭表模型(塑料) x1、线香(细) x1、蜡烛(白蜡烛) x12、蜡烛台(小号) x12、滴漏器(塑料) x12、沙漏(塑料) x12、金属摆球(金属) x12、塑料摆球(塑料) x12、摆球配件(塑料带钩) x24、线(棉纱线) x1、计时器(电子) x12、测身高尺(纸质) x2、哑铃(包塑) x1、关节模型材料(套材) x12、洗耳球(小号) x12、单向阀(透明) x12、塑料管(透明) x1、记忆游戏卡(纸质) x12、小绒球(小号) x12、纸杯(纸质) x12、教科版单份器材(五年级上册) x1、塑料抽屉(抽拉式) x4 等实验材料,以 12 组配备、	箱	1	工业	一路校区
---	-------------------	---	---	---	----	------

	<p>4 个堆叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽拉轻松。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类，帮师生规整科学实验用具，让教学与学习更有序。老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元盒贴纸，二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、有积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（装卡片用，24-48 个等材料。三、说明书包：1. 最新说明书表格式、2. 活体兑换卡、3. 知识点梳理、4. 试卷、5. 思维导图、6. 合格证等。四、另加：1. 实验室守则贴、2. 实验仪器贴。《伽利略》520*760mm 贴画。本实验材料箱可完成不少于 23 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：光 1. 有关光的思考 2. 光是怎样传播的 3. 光的传播会遇到阻碍吗 4. 光的传播方向会发生改变吗 5. 认识棱镜 6. 光的反射现象 7. 制作一个潜望镜；地球表面的变化 8. 地球的表面 9. 地球的结构 10. 地震的成因及作用 11. 火山喷发的成因及作用 12. 风的作用 13. 水的作用 14. 总结我们的认识；计量时间 15. 时间在流逝 16. 用水流计时间 17. 我们的水钟 18. 机械摆钟 19. 摆的快慢 20. 制作钟摆；健康生活 21. 我们的身体 22. 身体的运动 23. 心脏和血液 24. 身体的“总指挥” 25. 身体的“联络员”等</p>			
--	--	--	--	--

4	<p>优配版科学配套材料箱(六年级上册)</p>	<p>4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘,外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括教科版六年级上册教材四大单元分组的约 70 余种具体配置名称如下:凸透镜(约 5X) x12、凸透镜(约 10X) x12、透镜组(透明) x12、单芯导线(细 2 米) x1、塑料瓶(柱形) x12、放大镜调节筒(纸质) x12、花粉(天然) x1、羽毛(天然) x1、手持显微镜(100X 带灯) x12、载玻片(7.6*2.5cm) x1、盖玻片(100 片) x2、滴管(塑料 2mL) x24、小刀(铜质塑柄) x12、镊子(平头) x12、色素水(8mL) x12、色素(2 克) x1、吸水纸(专用) x1、微生物图卡(纸质) x12、切片标本(12 片) x1、干草(50 克) x1、脱脂棉(5 克) x1、塑料杯(PET20Z) x24、面粉(150 克) x1、酵母(5 克) x1、地球仪(全塑∅ 8.5cm) x12、橡皮泥(多色) x1、地球结构模具(透明) x1、泡沫球(∅ 5cm) x12、铁丝(20cm) x12、手电(LED) x12、太阳图(纸质) x1、八大行星图(纸质) x12、太阳气球模型(铝膜) x2、吸管(∅ 1cm) x4、城市卡(纸质) x2、反光小圆片(自粘) x1、圭表(塑料) x12、节气纸卡(纸质) x12、塑料盘(塑料) x12、塑料球(∅ 2cm) x12、核桃夹(金属) x1、小锤(金属) x1、核桃(天然) x12、螺丝刀(两用) x12、塑料槽 x12、斜面(可调) x12、木块(带钩) x12、木棒(30*2*0.8cm) x12、木块(三角形) x12、木轮及轴(木质) x1、轮子(橡胶) x12、车轴(金属) x24、塑料车体(塑料) x12、剪刀(塑柄钢质) x12、布片(9*5.5cm) x12、纸片(9*5.5cm) x12、塑料导线(2 米) x1、活字印刷套材(套材) x12、独轮车(套材) x1、太阳能器材(套材) x1、电池盒(5 号) x24、电池(5 号) x24、指南针(顶针式) x12、导线(U 形) x60、开关(单刀) x12、灯座(教学用) x12、灯泡(2.5V) x1、单芯导线(20 米) x1、铁钉(10 厘米) x24、小垫圈(小号) x1、电动机(130 型) x12、磁铁(环形) x12、铜导线(单芯粗 2 米) x1、按压式手电(LED) x1、</p>	箱	1	工业	一路校区
---	--------------------------	--	---	---	----	------

	<p>发电机（230 型）x1、教科版单份器材（六年级上册）x1、塑料抽屉（抽拉式）x4 等实验材料，以 12 组配备、4 个堆叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽拉轻松。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类。老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元盒贴纸，二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、有积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（装卡片用，24-48 个等材料。三、说明书包：1. 最新说明书表格式、2. 活体兑换卡、3. 知识点梳理、4. 试卷、5. 思维导图、6. 合格证等。四、另加：1. 实验室守则贴、2. 实验仪器贴。《南仁东》520*760mm 贴画。本实验材料箱可完成不少于 25 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：微小世界 1. 放大镜 2. 怎样放得更大 3. 观察身边微小的物体 4. 观察洋葱表皮细胞 5. 观察更多的生物细胞 6. 观察水中的微小生物 7. 微生物与健康；地球的运动 8. 我们的地球模型 9. 对昼夜现象的初步探究 10. 人类认识地球运动的历史 11. 谁先迎来黎明 12. 影长的四季变化 13. 地球的公转与四季变化；工具与技术 14. 紧密联系的工具和技术 15. 斜坡与斜面 16. 不简单的杠杆 17. 改变运输的车轮 18. 灵活巧妙的剪刀 19. 推动社会发展的印刷术 20. 信息的交流传播；能量 21. 各种形式的能量 22. 电和磁 “23. 电能和磁能 24. 电磁铁”25. 神奇的小电动机 26. 能量从哪里来等</p>			
--	---	--	--	--

5	优配版科学配套材料箱(三年级下册)	<p>4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘,外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括了教科版三年级下册教材三大单元分组的约 70 余种具体配置名称如下:童第周贴画(57*42cm) x1、太阳位置模拟器(塑料套材) x12、手电(充电款可调焦) x12、太阳方位记录卡(A4 双面模切纸质) x4、年轮(天然木头) x12、方向盘(塑料 14*14cm) x12、条形磁铁(70*9*7mm) x12、纸盒(7*1.1*0.6cm) x12、磁铁挂支架(旋转架+悬挂架+悬浮架(塑料套材)) x12、线(小飞环细线) x1、塑料盒 x12、带槽泡沫块(带槽) x12、塑料彩盘(26cm) x12、蹄形磁铁(小号 U48*37mm) x12、环形磁铁(小号 D16*7*5mm) x12、大头针(3#100g/筒) x1、回形针(3#200pcs/筒) x1、吹塑纸(16K) x1、圆形卡纸(17cm) x12、泡沫块(2*2*2cm) x12、泡沫球(小号) x1、铝盖(约 0.56cm) x12、瓦楞纸板(A5) x12、指南针(标准型) x12、寻宝图(A4 纸质) x12、不同种类的动物图卡(纸质模切) x12、图卡装订圈(塑料) x36、动物繁殖图卡(纸质) x12、蚕饲养盒(塑料) x12、放大镜(3X/5X) x12、蚕卵(天然) x1、蚕饲料(25 克) x1、棉签(双头) x1、《养蚕》(自编课程) x1、“蚕的一生”观察计划(纸质 57*42cm) x1、结茧网(专用) x1、缂丝工具(塑料套材) x1、动物生命周期图卡(纸质) x12、地球贴图(57*42cm) x1、地球家园贴纸(不干胶贴纸) x12、PVC 透明格子片(方格) x12、世界地图(A4 纸质) x12、地球仪(充气式) x12、打气筒(塑料两用) x1、月球仪(8.5cm) x1、月球全图(57*42cm) x1、细沙(1000 克) x1、玻璃珠(1.4cm 混色) x12、钢球(1cm) x12、空心塑料球(2cm 蓝色) x12、eva 泡棉球(实心直径 3cm) x12、石子(不规则) x1、大太阳图(纸质圆形) x1、影子观察器(Φ2.5) x12、木圆柱(Φ1.5*3cm) x12、影子观察记录纸(纸质双面) x12、日晷(赤道式) x12、太阳系贴画(57*42cm) x1、太阳系太阳及八大行星图卡(纸质) x12、超轻粘土(12 色/组 10g/袋) x6、铁丝(30cm 细铁丝) x36、八大行星模型(塑料套材) x1 等实</p>	箱	1	工业	一路校区
---	-------------------	---	---	---	----	------

	<p>验材料，以 12 组配备、4 个堆叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽拉轻松。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类。老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元贴纸清单在单元盒中。二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（24 个等材料。三、说明书包：1. 新说明书（首页为材料支持中心）、2. 活体兑换卡、3. 知识点梳理、4. 试卷、5. 思维导图、6. 合格证等。四、另加：1. 实验室守则贴、2. 实验仪器贴。3. 童第周贴画本实验材料箱可完成不少于 23 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：科学家这样做辨别方向 1. 根据太阳辨别方向、2. 利用自然物辨别方向、3. 利用磁铁辨别方向、4. 磁极与方向、5. 制作小磁针、6. 设计指南针、7. 制作指南针、8. 用指南针“寻宝”；动物的一生 9. 不同种类的动物、10. 动物的繁殖、11. 迎接蚕宝宝的到来、12. 幼蚕在生长、13. 蚕变了新模样、14. 茧中钻出了蚕蛾、15. 昆虫的一生、16. 动物的生命周期；只有一个地球 17. 地球是我们的家园、18. 水的星球、19. 地球的卫星、20. 我们来造“环形山”、21. 发光发热的太阳、22. 一天中影子的变化、23. 地球的“兄弟姐妹”</p>			
--	---	--	--	--

6	<p>优配版科学配套材料箱(四年级下册)</p>	<p>4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘,外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括了教科版四年级下册教材三大单元分组的约 80 余种具体配置名称如下:蚕豆(400 克)x1、稻谷(100 克)x1、小麦(100 克)x1、绿豆(200 克)x1、向日葵种子(100 克)x1、塑料杯(pet2oz 带盖)x24、放大镜(3X/5X)x12、镊子(塑料)x12、贴画样稿(纸质)x12、彩色卡纸(A4)x1、凤仙花板贴(纸质)x1、植物水培土培盒(塑料)x12、椰砖(小号 8g)x24、园艺小铲(木柄)x12、营养土(100 克)x1、喷壶(软袋)x1、凤仙花种子(20 克)x1、塑料杯(PET30Z)x48、纸巾(环保型)x1、植物生长变化记录表(纸质)x2、塑料量筒(带底座)x12、生物观察盒(透明窄形)x2、油(3 克)x12、色素(5 克)x1、小刀(塑柄钢质)x12、黑卡纸(A4)x1、保鲜袋(大号)x1、扎带(塑料)x1、茎图卡(纸质)x12、油菜花结构板贴(纸质)x1、磁钉(带强磁)x5、植物花图卡(纸质)x12、花生(带壳 100 克)x1、果实图卡(纸质)x12、苍耳(天然)x12、萝摩种子(天然)x12、槭树果实(天然)x12、棉花(20 克)x1、回形针(3 号)x1、超轻粘土(100 克)x1、卡纸(A4)x1、尼龙粘条(1 米/根)x2、凤仙花一生图(纸质)x12、安全用电图(纸质)x12、电路板贴(板材)x1、电池(5 号)x24、灯泡(2.5v)x1、镀锡导线(15cm)x24、电池盒(5 号)x24、灯座(专用)x24、开关(专用)x24、U 形导线(20cm100 根)x1、导电灯 x1、电路暗盒(四个连接点)x12、电路暗盒(六个连接点)x1、检测物品(多种)x12、序号贴(不干胶)x12、导线(U 型鳄鱼夹)x24、自制开关材料(套件)x12、红绿灯(套件)x1、房屋图(纸质)x24、纸电路材料(套件)x1、土壤标本(五种)x1、岩石标本(十种)x12、钢钉(小号)x12、铜钥匙(小号)x12、铝箔纸(10*10cm)x12、手电(强光)x1、砂纸(中砂)x2、小钢锉(小号)x1、矿物标本(十种)x12、瓷板(10*5cm 单面无釉)x12、塑料盒(大号)x1、标签(自粘)x12、塑料盘(彩色浅型)x12、沙(500 克)x1、黏土(500</p>	箱	1	工业	一路校区
---	--------------------------	---	---	---	----	------

	<p>克)x1、土壤动物图卡(纸质)x12、塑料杯 x36、搅拌棒(塑料)x36、土壤(三种各 500 克)x1、过滤杯 x36、纱布(粗纺)x1 等实验材料，以 12 组配备、4 个堆叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧，取放物品更安全。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽拉轻松。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类。老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元贴纸清单在单元盒中。二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（24 个等材料。三、说明书包：1. 新说明书（首页为材料支持中心）、2. 活体兑换卡、3. 知识点梳理、4. 试卷、5. 思维导图、6. 合格证等。四、另加：1. 实验室守则贴、2. 实验仪器贴。本实验材料箱可完成不少于 23 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：植物的生长变化 1. 种子里孕育着新生命 2. 种植凤仙花 3. 种子长出了根 4. 茎和叶 5. 凤仙花开花了 6. 果实和种子 7. 种子的传播 8. 凤仙花的一生；电路 9. 电和我们的生活 10. 点亮小灯泡 11. 简易电路 12. 电路出故障了 13. 里面是怎样连接的 14. 导体和绝缘体 15. 电路中的开关 16. 模拟安装照明电路；岩石与土壤 17. 岩石与土壤的故事 18. 认识几种常见的岩石 19. 岩石的组成 20. 制作岩石和矿物标本 21. 岩石、沙和黏土 22. 观察土壤 23. 比较不同的土壤等</p>				
--	--	--	--	--	--

7	优配版科学配套材料箱(五年级下册)	4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘,外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括教科版五年级下册教材四大单元分组的约 70 余种具体配置名称如下:发芽实验杯 x84、绿豆(200 克)x1、土壤(1000 克)x1、标签纸(自粘)x1、滴管(2mL)x12、喷水壶(50mL)x12、纸巾(抽取式)x1、透明塑料盒 x12、不透明塑料盒(黑色)x12、植物生长记录表(纸质)x2、植物与阳光实验盒(纸质)x24、蚯蚓实验盒(推拉式)x24、保鲜膜(断点式)x1、饲养盒(塑料方形)x12、园艺小铲(小号)x1、镊子(塑料)x12、一次性手套(PVC)x1、丹顶鹤保护区图卡(纸质)x12、食物链图卡(纸质)x12、食物链贴纸(不干胶)x12、食物链套筒杯(纸质)x12、圆环(塑料)x6、黄绳(20 米)x1、红绳(20 米)x1、头饰(纸质)x12、塑料瓶(大号 1000mL)x1、沙石(500 克)x1、鱼捞网(小号)x1、独木船(木质)x12、船形木块(带孔)x24、浅盘(长方形)x12、垫片(金属)x1、线(棉纱线)x1、回形针(3 号)x1、竹棒(19cm6 支)x12、木片(扁形 11cm)x1、皮筋(小号)x1、螺母 x1、橡皮泥(100 克)x12、铝箔纸(12*12cm)x1、铝箔船模具盒(纸质三种)x12、弹珠(玻璃小号)x60、船材料(套材)x12、蒸汽船(套材)x1、地球仪(8.5cm)x1、八大行星图卡(纸质)x12、环境污染图卡(纸质)x12、滴灌器(盆栽型)x1、垃圾分类模型(纸质套材)x12、密封袋(10 号)x1、温度计(红液)x24、太阳能套材(套材)x1、纸浆(干制)x1、抄纸网(方形)x12、简易加热装置(套材)x12、铝箔盒(小号)x12、蜡烛(白蜡烛)x12、火柴(安全火柴)x12、电子温度计(针式)x2、塑料罐(小号)x12、冰格袋(自封型)x1、食盐(500 克)x1、搅拌棒(塑料)x12、多用夹子(可调)x24、试管(塑料带刻度)x12、试管固定泡沫片(带孔)x12、温度变化记录表(纸质)x1、感温粉末(5 克)x1、铝棒(13cm)x12、带柄铁片(8.5cm)x12、蜡块(100 克)x1、凡士林(400 克)x1、滴管(2mL)x12、色素(2 克)x1、木棒(13cm)x12、塑料棒(13cm)x12、热传导演示	箱	1	工业	一路校区
---	-------------------	---	---	---	----	------

	<p>器(带手柄)x1、金属杯(小号)x12、塑料杯(小号)x12、陶瓷杯(小号)x1、泡沫片(薄型)x1 等实验材料，以 12 组配备、4 个堆叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类。老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元贴纸清单在单元盒中。二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（24 个等材料。三、说明书包：1. 新说明书（首页为材料支持中心）、2. 活体兑换卡、3. 知识点梳理、4. 试卷、5. 思维导图、6. 合格证等。四、另加：1. 实验室守则贴、2. 实验仪器贴。本实验材料箱可完成不少于 25 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：生物与环境 1. 种子发芽实验 2. 比较种子发芽实验 3. 绿豆苗的生长 4. 蚯蚓的选择 5. 当环境改变了 6. 食物链和食物网 7. 设计和制作生态瓶；船的研究 8. 船的历史 9. 用浮的材料造船 10. 用沉的材料造船 11. 增加船的载重量 12. 给船装上动力；环境与我们 13. 地球——宇宙的奇迹 14. 我们面临的环境问题 15. 珍惜水资源 16. 解决垃圾问题 17. 合理利用能源 18. 让资源再生；热 19. 温度与水的变化 20. 水的蒸发和凝结 21. 温度不同的物体相互接触 22. 热在金属中的传递 23. 热在水中的传递 24. 哪个传热快 25. 做个保温杯等</p>				
--	---	--	--	--	--

8	优配版科学配套材料箱(六年级下册)	<p>4 个抽屉+一盒单份+课件 U 盘,外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括教科版六年级下册教材四大单元分组的约 80 余种具体配置名称如下: 房屋建筑模型(拼装式)x1、纸房屋模型(拼装式)x1、港珠澳大桥图卡(纸质)x12、桥梁模型(拼接)x1、埃菲尔铁塔模型(拼插式)x1、塔图卡(纸质)x12、牙签(竹质)x12、橡皮泥(100g)x12、塔台图卡(纸质)x12、塔台招标书(纸质)x1、吸管(20cm)x12、吸管连接件(塑料)x12、剪刀(钢质)x12、胶带(小号)x12、尺子(软尺)x1、简易抗震测试台(电动)x1、风扇(小号电动)x1、生物图卡(纸质)x12、放大镜(3X/5X)x12、绳子(红绳 4m)x6、绳子(黄绳 4m)x6、固定签(塑料)x12、植物分类图(纸质)x12、动物分类图(纸质)x12、校园生物分布图(纸质)x12、《校园植物》课程(自编)x1、植物多样性图卡(纸质)x12、豌豆的遗传图卡(纸质)x12、动物多样性图卡(纸质)x12、相貌特征图卡(纸质)x12、相貌特征图(纸质)x12、小镜子(圆镜)x12、弓石燕(天然)x12、木化石(天然)x12、贝类化石(天然)x1、化石图卡(纸质)x12、橡皮泥(100g)x12、贝壳(天然)x1、植物叶标本(压制)x1、竹棒(约 10cm)x12、中国珍稀动植物图卡(纸质)x12、巴德膜眼镜(专用)x1、太阳图(纸质)x4、太阳系行星图(纸质)x12、太阳系贴画(纸质)x1、纸带(条形)x12、手电(LED)x12、地球仪(Φ8.5cm)x12、泡沫球(2cm)x12、日地月纸片(纸质)x12、纸片支架(塑料)x12、星图(旋转式)x12、橡皮泥(10g)x12、线(纱线)x1、星座模型卡(纸质)x12、纸陀螺(带孔)x12、陀螺轴(塑料)x24、大米(100g)x1、胶水(50mL)x1、月球仪(Φ8.5cm)x1、宇宙贴画(纸质)x1、冰格袋(自封型)x1、塑料杯(PET0.950Z)x80、白砂糖(400g)x1、食盐(500 克)x1、小苏打(500g)x1、定量勺(2g)x12、自封袋(7 号)x1、滴管(2mL)x12、贝壳(天然)x1、白醋(500mL)x1、蜡烛(白蜡烛扁形)x12、火柴(安全火柴)x12、玻璃片(载玻片)x1、</p>	箱	1	工业	一路校区
---	-------------------	---	---	---	----	------

	<p>金属勺(不锈钢)x12、铝箔纸(方形)x1、塑料试管(平底)x36、铁钉(小号)x1、食用油(3g)x12、红墨水(50mL)x1、矿石标本(八种)x1、身高纸尺(纸质)x2、碘伏(瓶装)x1、塑料浅杯(PET20Z)x48、食用碱(250g)x1、紫甘蓝(干制 150g)x1、PH 试纸(专用)x12 等实验材料，以 12 组配备、4 个堆叠式塑料抽屉（专为小学科学课程设计，单个尺寸 470*320*223mm。高强度 PP 塑料，耐磨抗冲击，表面防滑纹理设计，核心配置：双侧锁扣设计：抽屉两侧内置锁扣，推入时可手动卡紧。可调节隔板：抽屉内部标配 1 块可自由拆卸、调节间距的 PP 隔板，可按需分割储物空间，主体稳固。可多个叠加组合摆放，箱体自带限位止口，若干个堆叠不会滑动。抽拉轻松。抽屉贴有“小学科学配套材料箱”标识，清晰分类。老师单独一盒配套材料+1 个课件资料 U 盘，包含一、单元贴纸清单在单元盒中。二、教师资源包：1. 给科学老师的一封信、2. PP 袋、3. 组号卡、4. 材料支持中心页、积分兑换卡、5. 黑色水笔、6. 便利贴、7. 科学家名片、8. 奖励贴纸 10 张、9. 标签纸 1 小包、10. 实验计划表、11. 积分榜、12. 小挂件、13. 卡片袋（装卡片用，24-48 个等材料。三、说明书包：1. 新说明书（首页为材料支持中心）、2. 活体兑换卡、3. 知识点梳理、4. 试卷、5. 思维导图、6. 合格证等。四、另加：1. 实验室守则贴、2. 实验仪器贴。本实验材料箱可完成不少于 25 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：小小工程师 1. 了解我们的住房 2. 认识工程 3. 建造塔台 4. 设计塔台模型 5. 制作塔台模型 6. 测试塔台模型；生物的多多样性 7. 校园生物大搜索 8. 制作校园生物分布图 9. 形形色色的植物 10. 多种多样的动物 11. 相貌各异的我 12. 古代生物的多多样性 13. 保护生物多样性；宇宙 14. 太阳系大家庭 15. 八颗行星 16. 日食 17. 认识星座 18. 浩瀚的宇宙 19. 探索宇宙；物质的变化 20. 产生气体的变化 21. 发现变化中的新物质 22. 变化中伴随的现象 23. 地球家园的化学变化 24. 生命体中的化学变化 25. 美丽的化学变化等</p>			
--	--	--	--	--

西安经开第三学校 2026 年设施设备采购清单-学科类部室					
序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
<b>物理实验室</b>					
1	教师演示台（核心产品）	1、规格：≥2400*700*850mm 2、结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。 3. 桌身：整体采用≥1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 4. 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道。 5. 铰链：采用优质铰链。 6. 脚垫：采用柜体内置可调 ABS 脚垫，保证桌面平整，防水防潮。 7. 台面：采用≥15mm 厚新型陶瓷台面。台面表面为实验室专业耐腐蚀、耐污染釉面。釉面与胚体经高温一体烧结而成。	张	1	工业
2	教师专用吊装系统	1、整体外腔体，规格：≥1520*680*236mm；，采用铝合金塑料材料，表面光滑，环保无毒、采取四面模块化组合，模块化安装、维修更换便捷。 2、顶装固定支架护罩：规格≥1200×360×115mm，厚度≥1mm；冷轧钢板经激光切割、数控冲压、数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀。 3、顶装摇臂动力装置：顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用超静音安全低压直流 24V 低压电机动力，摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合，运行无噪音。升降摇臂椭圆柱材质采用铝合金材料，管内水电隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀，规格 φ70*50mm；壁厚≥1.5mm；长度约 700mm。不使用时一起收于吊装内。 4、多功能电源模块：多功能电源模块外壳体采用阻燃级 ABS 塑料原料模具注塑一次性加工成型，规格约：175mm×189mm×10mm，采用模块化组合，模块内部采用双舱体设计，水电隔离设计，防水功能。预留多个供应系统安装位置。 双界面操作，采用耐磨、耐腐蚀、耐高温，耐冲击的	套	1	工业

		<p>≥2.7mm 厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造，界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口，二组国标五孔 220V 市电插座，保险过载保护。电路板采用贴片元件生产技术，微电脑控制，交直流输出：直流稳压输出：0-16V，额定电流 2A；16-30V，额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出：0~18V，额定电流 2A；18V-30V，额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，设置“过载”图标提示。</p> <p>5、急停控制装置：1 套，金属急停开关；规格：蘑菇按键头约 φ31mm，材料铝氧化红色，带“LANBOO 急停”标志。</p> <p>6、供电线路模，1 套：电源线采用≥2.5mm<sup>2</sup>全铜多芯线，电线进行系统布线；模块化设计，每组模块间采用活接式连接。信号屏蔽线采用集数化设计，电线进行系统布线每组模块间采用活接式连接。</p> <p>7、智能照明控制装置：智能照明灯光模块；每组内置 2 条功率 24V 标准 LED 灯带，外罩由铝合金挤压型材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。灯板采用≥2.0mm 厚 PC 光扩散板，所有灯光模组由独立控制系统控制。</p>			
3	教师转椅	<p>1、规格：500*500*800 mm</p> <p>2、靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。</p> <p>3、面料为优质网布格，依照人体工程学设计。</p> <p>4、骨架钢管电镀，气动升降。</p>	张	1	工业
<b>学生实验操作及学习区</b>					
4	学生实验桌	<p>1、结构：新型塑铝“Z”字结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计。</p> <p>2、台面：一体化台面，采用≥20mm 新型环保陶瓷台面，台面表面耐腐蚀、耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成。</p> <p>（1）、外观要求：台面釉面采用实验室专业色釉且为一体烧制釉面，无断裂，无脱层，无釉面碎屑，釉面跟坯体呈一体。坯体为黑色，一体实芯；</p> <p>（2）、耐光色牢度：参照 GB/T17657 标准，耐光色牢度不低于 4 级。</p> <p>3、规格：约 1200mm*600mm*780mm</p> <p>4、桌身：由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁组成。</p> <p>5、桌腿：采用 Z 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。</p>	张	28	工业

		<p>6、上腿规格约：长 580mm 宽 60mm 高 85mm，壁厚<math>\geq</math>3.5mm。</p> <p>7、下腿规格约：长 550mm 宽 65mm 高 140mm，壁厚<math>\geq</math>3.5mm，下脚配有专门的可更换型护脚盖。</p> <p>8、立柱：采用 570mm*50mm*100mm，壁厚<math>\geq</math>1.4mm。</p> <p>9、前横梁采用 1124mm*40mm*50mm，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。</p> <p>10、中横梁采用 1103mm*25mm*25mm，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。</p> <p>11、后横梁：采用 1124mm*40mm*120mm，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。</p> <p>12、加强横支撑件：采用 1080mm*30mm*60mm 椭圆管，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。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。材料均采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。</p> <p>13、书包斗：440mm*260mm*160mm，采用 PP 材料，大型模具一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空海鸥独特造型。</p> <p>14、产品特点：零甲醛、零污染、易擦洗、耐老化、环保。</p> <p>15、挡水线：铝合金一体挡水线，两侧均有专门配套的塑料保护套。</p> <p>16、铝合金斜衬条约 280mm*30mm*40mm</p>			
5	实验凳	<p>1、凳面：采用高密度 PP 材质的凳面，直径约 310mm 高 450-500mm，凳面表层有颗粒凸起花纹。凳面下装有壁厚为<math>\geq</math>1.8 mm 厚直径约 160 mm 钢板托盘，使得凳子更加稳固。</p> <p>2、凳脚：4 支凳脚采用：约 17*34*1.5 mm 无缝钢管一体折弯成型，全自动焊接机械手焊接，满焊；焊点准确且均匀，表面外喷环氧树脂涂层，耐腐蚀耐酸碱。四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板，质量稳定，坚固耐用。</p> <p>3、安全防护：托盘与螺杆为焊接连接。</p> <p>4、螺杆下端进过加固处理，使螺杆在升降过程中，不会因升到最高点而脱落而造成使用者受伤。螺杆整体包裹在套件内，并进行封闭处理，使螺杆不外露。</p>	张	56	工业
<b>控制系统</b>					
6	智能系统控制柜	智能控制柜：内置总电源开关 1 个，漏电保护器一个，电源保护器 1 个，单片机控制器及功能扩展模块 1 套，单片机保护模块 1 个、急停控制系统 1 个，工作指示灯系统 1 套（每个学生电一个指示灯，老师随时掌握学生漏电保护器通短），分组控制系统 2 套（电源控制系统、照明控制系统）。	台	1	工业

		<p>(1) 电源控制系统：可以对 220V 进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；</p> <p>(2) 照明控制系统可以对照明进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；</p> <p>(3)、智能摇臂控制系统：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；</p>			
7	智能控制平台	<p>规格：≥10 吋 LED 触摸屏。</p> <p>集中控制系统。可执行各分项分页控制；</p> <p>(1) 供水控制：集中控制整室给排水；</p> <p>(2) 照明控制：分组控制整室照明；</p> <p>(3) 电源控制：控制学生 AC220V 电源；</p> <p>(4) 摇臂控制：可以实现单个控制，可以集中控制，可以任意组合控制。为保证顶装智能控制平台质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全：</p> <p>(1)标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号。 2. 电压输出应能显示直流电压输出。3. 内部布线接线端子，有文字和符号明示。</p> <p>(2)内部导线连接：1. 连接后无应力。2. 接地端子为黄绿双色线。3. 部件固定牢固，无松动。</p> <p>(3)漏电保护：输入端应有漏电保护断电装置。</p> <p>(4)接地措施：1. 接地电阻≤0.12。2. 绝缘电阻≥7MΩ。3. 变压器、插座接地可靠。</p> <p>(5)操作性：1. 各按钮插座、开关工作有效，无影响正常工作和安全的异常现象。2. 指示灯正常，无闪烁和损坏。3. 漏电开关经试验后电路能正常断开。4. 电压指示正常，无闪烁和损坏。</p>	套	1	工业
8	学生端分组控制系统	<p>(1)标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号。 2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出。</p> <p>(2)电压调节范围，V：AC:0-30V, DC:0-30V。</p> <p>(3)内部导线连接：1. 连接后无应力。2. 接地端子为黄绿双色线。3. 部件固定牢固，无松动。</p> <p>(4)电压指示精度，V:显示值于输出值之间的误差应在±2V 以内。</p>	套	1	工业

9	app 吊装控制系统	<p>1、APP 登入有网络注册功能，注册后登入系统操作。</p> <p>2、能使用 APP 能控制总电源关闭；</p> <p>3、APP 能显示当前温度、相对湿度及当前时间；</p> <p>4、使用 APP 能控制学生低压电源的交流电压，且电压值为实测值。</p> <p>5、使用 APP 同时控制电光源开启与关闭，同时可以扩展功能（监控布防、空调控制等等）</p>	项	1	工业
10	温湿度空气质量监视系统	<p>内置精密度传感装置，实时监测空气质里，具有 CO2、甲醛、TVOCPI2、PT10 颗粒物、温度、湿度可对环境进行实时全面的检测。</p>	项	1	工业
<b>顶部集成供给系统</b>					
11	吊装主体框架	<p>1、承重骨架规格约：<math>\geq 1550*408*236\text{mm}</math>，承重骨架采用优质工业级高强度铝型材经 CNC 精加工成型，质量轻、强度高、耐腐蚀、结构稳定。</p> <p>为保证顶装主体框架质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全：</p> <p>(1)外观要求：1. 表面光洁，形状规整，快口等现象，无毛刺。2. 组件结合接缝平服，间隙应基本一致，无明显高低差和缝隙不一的现象。</p> <p>(2)涂层的要求：1. 主体的内外面均匀应做涂层处理。2. 涂层色泽均匀一致，无气泡，流挂，露底等缺陷。3. 外表面任意五点的平均厚度应<math>\geq 80\mu\text{m}</math>。</p> <p>(3)切边口：光滑，无裂边，锐边，皱折等现象。</p> <p>(4)焊接：焊接牢固，焊点圆正，无虚焊，尖角，穿孔等现象。</p> <p>(5)装配：1. 自攻螺钉装配到位。2. 成型后无歪斜，单边等装配缺陷。</p> <p>(6)尺寸：二端面的高度：<math>45\text{mm}\pm 2\text{mm}</math>。</p> <p>(7)塑料件外观：1. 无裂纹，无明显变形缩水，针孔。2. 无凹陷、飞边、折皱、疙瘩。3. 表面应光洁，无划痕，毛刺、拉毛、无污渍，无明显色差。</p> <p>(8)金属件外观要求：1. 电镀件：度层表面应无锈蚀、毛刺、露底，检验结果合格。度层表面应光滑平整，应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕和磕碰伤等。2. 喷涂件：涂层应无漏喷、锈蚀。涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等。3. 金属合金件：应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱。表面细密，无裂纹，毛刺，黑斑等。4. 焊接件：焊接部位应牢固，应无脱焊、虚焊、焊穿。焊接均匀，应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷。</p>	套	8	工业

		(9)金属喷漆（塑）涂层理化性能：耐腐蚀性、硬度、冲击强度符合国家标准。			
12	主体保护罩	1、整体外腔体，规格： $\geq 1790*680*235\text{mm}$ ；厚度 $\geq 4\text{mm}$ ，采用铝合金塑料，经高温模压工艺一次成型，表面光滑，环保无毒、四面模块化组合，模块化安装。	套	8	工业
13	集成功能模块	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。	个	14	工业
14	智能摇臂升降系统	<p>1、顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用优良的超静音安全低压直流 24V 低压电机动力。</p> <p>2、摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合，运行无噪音。</p> <p>3、升降摇臂椭圆柱采用铝合金材料，管内水电隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀，规格约 <math>\Phi 70*50\text{mm}</math>；壁厚<math>\geq 1.5\text{mm}</math>；长度约 700mm。集成于吊装一体内。</p> <p>为保证智能摇臂升降系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安全：</p> <p>(1)外观要求：1. 各部件进行防腐处理。2. 可触及部位应无毛刺、飞边、快口等缺陷。3. 外壳加工规整，无明显敲击和机械损伤。4. 部件的定位应可靠，无窜动、歪斜、工作卡阻等影响使用的缺陷。</p> <p>(2)防护涂层的要求：1. 涂层表面光滑，颜色，色泽基本一致，无气泡，不脱落。</p> <p>(3)运行稳定性：运行无异常。</p>	个	14	工业
15	多功能吊塔电源	<p>1、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，控制采用功能按钮，数字键盘输入，可以随意设置电压，准确、快捷，操作界面规格约：<math>175*189\text{mm}</math>生产工艺采用模块化组合。</p> <p>2、双界面操作，规格：<math>\geq 175*189\text{mm}</math>，采用耐磨、耐腐蚀、耐高温，耐冲击<math>\geq 3\text{mm}</math>厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造，界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口，二组国标五孔 220V 市电插座，保险过载保护。</p> <p>3、电路板采用贴片元件生产技术，微电脑控制，交直流输出：直流稳压输出：<math>0-16\text{V}</math>，额定电流 2A；<math>16-30\text{V}</math>，额定电流 1A。最小调节单元 0.1V。交流电压输出：<math>0\sim 18\text{V}</math>，额定电流 2A；<math>18\text{V}-30\text{V}</math>，额定电流 1A。最小调节单元 1V。交直流电源具有过载保护智能检测功能，设置“过载”图标提</p>	个	28	工业

		<p>示。采用按钮复位功能免除反复过载冲击负载。学生高压电源可接收主控电源发送的锁定信号，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。老师端可以分组或独立控制。</p> <p>4、拓展部分，设有保险模块、急停装置模块、二组 485 网络模块接口。</p> <p>5、学生信息显示屏，采用<math>\geq 4</math>吋的 LED 屏，显示温度，湿度，电压，电流值，开关状态等信息。</p> <p>为保证学生多功能电源模块整体材料质量以及保障实验室师生安全健康：</p> <p>(1)参考:JY 0002-2003《教学仪器设备产品的检验规则》</p> <p>(2)JY/T 0374-2004《教学实验室设备电源系统》</p> <p>(3)JY 0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》</p> <p>(4)GB 21748-2008《教学仪器设备安全要求和零部件的基本要求》。</p> <p>(5)GB 5226.1.2-2008《机械电气安全机械电气设备第一部分：通用技术条件》。</p> <p>(6)GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》。</p>			
16	学生电源单元交换机	<p>1、通讯控制单元：由通讯总线接收总控单元的各种命令，执行动作。</p> <p>2、摇臂控制单元：采用闭环控制由上、下限检测开关控制。</p> <p>3、低压供电单元：直流电源采用硬件，软件双重保护。交流电源采用隔离检测保护电路，</p> <p>4、高压供电单元：漏电保护，急停停止电路。</p> <p>5、供水控制单元：水位检测来控制电机启停，实时排水。</p> <p>6、照明控制单元：远程开启关闭，</p> <p>7、内置独立 140VA 隔离电源变压器，分组控制学生端低压输出，带分组接线口。</p> <p>8、状态指示单元：各种状态指示。</p>	套	14	工业
17	急停装置	铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动。	个	14	工业
18	保险模块	系统出现异常时，自动切断电源。	套	28	工业
19	供电线路	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 $\geq 2.5\text{mm}^2$ 电线进行系统布线。	项	14	工业
20	智能灯光照明系统	接收智能化控制系统控制，功能面板采用约 1550*70mm，配置 LED 灯线 1 根，灯罩采用 PC 材质，设计安装透明均光板。	套	14	工业
		为保证智能灯光照明系统质量以及从安全角度保障实验室师生使用安			

		全： (1)标志：1. 调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号。 2. 电压输出应能显示在电压表上显示电压输出。 (2)电压调节范围，V：AC:0-30V,DC:0-30V。 (3)内部导线连接：1. 连接后无应力。2. 接地端子为黄绿双色线。3. 部件固定牢固，无松动。 (4)电压指示精度，V:显示值于输出值之间的误差应在±2V 以内，检验结果 AC:0,DC:0,合格。			
21	系统安装 辅件	采用双槽钢横梁吊装方式，实验功能板离地 2m 左右。主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	项	1	/
22	安装调试	1、吊顶式安装系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2、系统结构安装调试； 3、系统控制安装调试； 4、通风系统安装调试； 5、给排水安装调试；（实验室内上下水通，包括管材及配件） 6、供电系统安装调试； 7、照明系统安装调试。	套	1	/
计算机教室					
23	终端管理 系统	1. 支持将 Windows10、Windows11、统信 UOS、银河麒麟等操作系统的物理机部署成云桌面终端，支持 PC 终端（X86（Intel、兆芯、海光））等硬件设备。 2. 出厂自带网络同传，独立界面操作同传。 3. 支持增量同传。 4. 支持 P2P 同传。 5. 支持硬盘保护。 6. 支持使用 U 盘/移动硬盘在脱机的情况下（完全没有网络）脱机恢复桌面。 7. 支持云桌面镜像与终端设备绑定。 8. 支持终端设备运行时无需运行独立的虚拟化系统，终端设备配置的 IP 与进入云桌面镜像后的 IP 能够保持一致。 9. 支持每个云桌面镜像有独立的数据分区。	点	55	工业

		<p>10. 为方便正版软件的部署和使用，在还原桌面的情况下，首次完成软件的逐台注册激活后，可以将激活信息保存至个人数据盘中。</p> <p>11. 支持配置管理平台地址，支持搜索发现网络中的管理平台（不需要手动配置管理服务器 IP 地址），支持检测管理平台的连通性；同时也支持手机扫码进行关联设置此功能支持 PC 终端（ X86 （Intel、兆芯、海光））硬件设备。</p> <p>12. 支持手机扫码配置管理平台绑定，支持手机扫码查看设备 SN、软件版本、BIOS 版本；支持连续扫码多台设备并配置关联学校、分组、编号、设备名称等信息；支持手机扫码多台终端设备后，统一设置 IP 地址等网络信息，支持动态获取或静态 IP，支持静态 IP 与座位编号关联递增。此功能支持 PC 终端（ X86 （Intel、兆芯、海光））硬件设备。</p>			
24	机房教学软件	<p>1. 支持二维码扫码登录和账号密码登录</p> <p>2. 可实现实时监控学生机画面、以及进行统一的教学管理，文件共享和回收。</p> <p>3. 学校超级管理员可以添加教师和管理员的角色，添加之后管理员能够绑定设备和进行正常的授课工作，教师只能在终端应用软件进行授课操作。</p> <p>4. 支持老师自定义上传、存储文件内容。</p> <p>5. 支持老师将指定学生的屏幕画面广播给其他所有学生，同时老师也能看到该指定学生的屏幕图像。</p> <p>6. 支持学生在完成教师下发的课堂活动时，查看自己本次作答完成的排名、耗时以及答题情况。</p> <p>7. 教师可以在管理后台预先录入学生名单。授课时，教师选择相应的班级，学生在课程开始后只需输入自己的姓名即可完成签到。同时，教师端能够实时显示尚未签到的学生名单。</p> <p>8. 支持同步教学软件的课件内容，支持按照大小、更新时间进行排序，支持按照文件类型进行筛选。</p> <p>9. 支持上传“本地文件”到终端应用软件的教师云空间。</p> <p>10 文件共享:支持教师把云空间的文件批量共享给指定的多个授课班级，设备重启还原后，学生进入授课班级后仍可重新下载。支持教师把已共享的资料进行取消共享。</p> <p>11. 授课班级状态:当作业空间存在多个班级的时候，支持显示当前正在授课班级。</p>	点	55	工业

		<p>12. 文件传输：显示上传和下载完成的文件历史记录。</p> <p>13. 导入文件共享：支持教师直接把【我的文件】内容导入共享给班级学生。</p> <p>14. 黑屏管控：教师可以选定学生执行黑屏操作。</p> <p>15. 离线自动黑屏：支持教师统一配置授课是否开启离线黑屏。</p> <p>16. 设备环境检测：开始授课后，若学生设备离线时会自动在教师端显示离线的设备总量以及对应离线的设备 IP。</p> <p>学生画面监看：教师机可以监视全体、单一学生机的实时画面。</p>			
25	48 口交换机	<p>1、交换容量<math>\geq 670\text{Gbps}</math>，转发性能<math>\geq 160\text{Mpps}</math>。</p> <p>2、要求所投设备 MAC 地址<math>\geq 16\text{K}</math>。</p> <p>3、固化 10/100/1000M 以太网端口<math>\geq 48</math> 个，固化 1G SFP 光接口<math>\geq 4</math> 个。</p> <p>4、要求设备采用静音无风扇节能设计。</p> <p>5、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。</p> <p>6、支持 CPU 保护机制功能，可将送 CPU 的报文，如 ARP 报文的速率进行限制，使 CPU 的使用率降低到 10%以内。</p> <p>7、支持 SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。</p> <p>8、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离。</p>	台	1	工业
26	24 口交换机	<p>1、千兆电口<math>\geq 24</math> 个，千兆 SFP 光口<math>\geq 4</math> 个；Console 口<math>\geq 1</math> 个，Manage 口<math>\geq 1</math> 个；</p> <p>2、交换容量<math>\geq 400\text{Gbps}</math>，包转发率<math>\geq 130\text{Mpps}</math>；</p> <p>3、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离、防止 ARP 泛洪攻击功能；</p> <p>4、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置；</p> <p>5、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端接入；</p>	台	1	工业
27	网络机柜	<p>标准服务器机柜，黑色网孔门，</p> <p>1、尺寸规格</p> <p>高度：42U，含理线架</p> <p>宽度：600mm（19 英寸标准），适配主流机架设备</p> <p>深度：1000mm（留足理线 / 散热空间）</p> <p>2. 材质与承重</p> <p>材质：1.5 - 2.0mm 冷轧钢板，静电喷涂</p>	套	1	工业

		<p>承重：静态<math>\geq 200\text{kg}</math></p> <p>防护：IP20 防尘，前后网孔门（通风率<math>\geq 70\%</math>）</p>			
28	教师桌椅	<p>规格：<math>\geq 1400*600*750\text{mm}</math>，桌面材质：<math>\geq 25\text{mm}</math> 厚 E1 级及以上三聚氰胺板，PVC 本色封边，易清洁、耐磨、抗污染等特点。外框框架：采用优质冷轧钢板金属烤漆台架，台架五金件部分经焊接打磨修正、外表经酸洗、磷化、静电喷涂工艺，台架采用 <math>50\text{mm}*25\text{mm}*1.2\text{mm}</math> 厚矩形钢管，经模具折弯成 C 型，配管采用 <math>25\text{mm}*25\text{mm}*1.2\text{mm}</math> 厚优质方管，背板及门板采用<math>\geq 0.8\text{mm}</math> 厚优质冷轧钢板折弯成型，台架底部带有四个水平调整座，配活动柜，主机托，整体整齐、干净、安全、简洁。</p>	套	1	工业
	学生桌椅	<p>规格：<math>1200*600*750\text{mm}</math>，桌面材质：板材采用 <math>\geq 25\text{mm}</math> 厚 E1 级三聚氰胺板，约 <math>1.5\text{mm}</math> 厚 PVC 本色封边，易清洁、耐磨、抗污染等特点。外框框架：采用优质冷轧钢板金属烤漆台架，台架五金件部分经焊接打磨修正、外表经酸洗、磷化、静电喷涂工艺，台架采用 <math>50\text{mm}*15\text{mm}*1.2\text{mm}</math> 厚矩形钢管，经模具折弯成蝴蝶型，配管采用 <math>25\text{mm}*25\text{mm}*1.2\text{mm}</math> 厚优质方管，背板及门板采用 <math>0.8\text{mm}</math> 厚优质冷轧钢板折弯成型，台架底部带有四个水平调整座，每套机位桌配备有半封闭吊主机储藏仓，储藏面板有通风散热设计，储藏仓后上部设计有走线槽实现台与台之间走线，整体整齐、干净、安全、简洁、经久耐用。</p>	套	28	工业
	头戴式耳机	<p>头戴封闭式立体声耳机，带抗静电咪，动圈式工作方式，直放型导线，带音量调节和话咪开关；单元直径 <math>40\text{mm}</math>，频响范围 <math>20-20000\text{Hz}</math>，产品阻抗 <math>32</math> 欧姆，耳机插头 <math>3.5\text{mm}</math> 插头，麦克风灵敏度：<math>-58\pm 1.5\text{dB}</math></p>	套	56	工业
	系统集成	<p>符合国家标准铜线，负载满足要求，电源线、水晶头、6 类网线：符合国家标准，满足传输要求；电源插座符合国家标准，满足连接需求；金属或塑料线槽及扣条，符合国家安全标准，所有线路按需加以钢制和 PVC 线槽保护；</p>	批	1	/

西安经开第四学校 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	教师演示台	1、规格： $\geq 2400\text{mm}$ （L） $\times 700\text{mm}$ （W） $\times 850\text{mm}$ （H） 2、结构：设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。 3. 桌身：整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 4. 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道。 5. 铰链：采用优质铰链。 6. 脚垫：采用柜体内置可调 ABS 脚垫，保证桌面平整，防水防潮。 7、台面：采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚实芯双面理化膜优抗板台面。	张	1	工业
2	教师转椅	1、规格：约 500*500*800 mm 2、靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。 3、面料为优质网布格. 依照人体工程学设计，线条流畅。 4、骨架钢管电镀，气动升降。 5、脚轮带自锁装置。	张	1	工业
3	台式单口紧急洗眼器	1、台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。 2、洗眼喷头：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。 3、控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，阀门可自动关闭，密封可靠。	个	1	工业
4	学生实验桌	1、结构：新型塑铝“Z”字结构, 学生位镂空式，符合人体工程学设计。 2、台面：一体化台面，采用 $\geq 20\text{m}$ 环保陶瓷台面，耐刻刮、耐污染釉面。坯体为一体实芯黑色坯体，釉面和坯体经高温一体烧结而成。 A、外观要求：外观为五面坯体，表面釉面为烧成颜色；坯体敲碎后，无空洞、无直径 2mm 以上气泡、无杂色，为一体实芯坯体；釉面与	张	28	工业

		<p>坯体之间无脱层，釉面与坯体呈一体结构，釉面为烧成颜色，非坯体颜色。</p> <p>3、规格约：1200mm*600mm*780mm</p> <p>4、桌身：由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁组成。</p> <p>5、桌腿：采用 Z 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。</p> <p>6、上腿规格：长 580mm 宽 60mm 高 85mm，壁厚<math>\geq</math>3.5mm。</p> <p>7、下腿规格：长 550mm 宽 65mm 高 140mm，壁厚<math>\geq</math>3.5mm，下脚配有专门的可更换型护脚盖，以来起到美观及提供产品的使用年限。</p> <p>8、立柱：采用 570mm*50mm*100mm，壁厚<math>\geq</math>1.4mm。</p> <p>9、前横梁采用 1124mm*40mm*50mm，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。</p> <p>10、中横梁采用 1103mm*25mm*25mm，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。</p> <p>11、后横梁：采用 1124mm*40mm*120mm，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。</p> <p>12、加强横支撑件：采用约 1080mm*30mm*60mm 椭圆管，壁厚<math>\geq</math>1.2mm。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。</p> <p>材料采用优质铝镁合金材料，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。</p> <p>13、书包斗：440mm*260mm*160mm，采用 PP 材料，一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空海鸥独特造型，简洁时尚。</p> <p>14、挡水线：铝合金一体挡水线，两侧均有专门配套的塑料保护套。</p> <p>15、铝合金斜衬条约 280mm*30mm*40mm</p>			
5	实验凳	<p>1、凳面：采用高密度 PP 材质的凳面，<math>\Phi \geq 310</math> mm 高 450-500mm，凳面表层有颗粒凸起花纹。凳面下装有壁厚为<math>\geq 1.8</math> mm 厚直径为<math>\geq 160</math> mm 钢板托盘。</p> <p>2、凳脚：4 支凳脚采用：<math>\geq 17 \times 34 \times 1.5</math> mm 无缝钢管一体折弯成型，满焊，焊点准确且均匀，表面外喷环氧树脂涂层，耐腐蚀耐酸碱。四脚配耐磨脚垫，防滑消音，保护地板，坚固耐用。</p> <p>3、安全防护：托盘与螺杆为焊接连接。</p> <p>4、螺杆下端进过加固处理，螺杆整体包裹在套件内，并进行封闭处理，使螺杆不外露。</p>	张	56	工业

6	多功能移动水槽台	<p>1. 规格尺寸：约左右 450*前后 600*高度 1070 mm。</p> <p>2. 水槽内部尺寸：约 360mm*290mm*260mm。</p> <p>3. 水槽整体：采用 PP 工程塑料注塑成型，整体分为三段分别是滴水架、水槽上身、水槽下柜体，内部有安装固件结合，水槽面部下沉式构造，滴水架安装水龙头，水槽台面设有紧急洗眼器与洗手液瓶的安装孔并配备了洗手液瓶，水槽前端设有凹形设计。</p> <p>4. 滴水架上有 6 根试管棒，滴水架两侧可以安装高低压学生电源。</p> <p>5. 水槽具有防止溢水功能。</p> <p>6. PP 注塑成型自由转弯软管：采用 PP 材料注塑已形成形，吸塑 PP 软管节节可伸缩功能，规格 1000 任意伸缩长度，直径 50mm。</p> <p>7. 水槽整体：PP 材质，注塑模具一次成型，防锈、耐酸碱、防水、防潮。</p> <p>8. 滴水架检修门与下柜门：ABS 材质，注塑一次性成型，滴水架检修门采用卡扣结构便于拆卸检修，下柜体门采用柜门挂锁结构。水槽台下面配有四个静音带刹车万向轮。</p>	套	15	工业
7	三联高低位龙头	<p>三联（一高二低），采用实验室专用三联水嘴，陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，特制鹅颈管可 360 度旋转。</p>	套	15	工业
8	废水储存自动排水系统	<p>1、废水储水箱，规格约 370*260*220 mm，采用材料 PE 聚乙烯，注塑模具一次成型，无臭无毒、耐强酸碱、抗老化。废水储存箱配有内置防臭芯。</p> <p>2、废水箱内装防腐水位控制器液位开关。</p> <p>3、耐酸碱环保增压水泵，功率≥40W，工作电压 24V，流量 10L/min，最大静态扬程 8M；噪音&lt;40dB；无毒、无味、无重金属，符合饮用水标准，具有缺水保护、空转保护、堵转保护、卡死保护、防漏电、防腐蚀、防空转，自带止回阀等功能。</p>	套	15	工业
9	智能系统控制柜	<p>智能控制柜：规格尺寸约 450*1000*220mm，内置总电源开关 1 个，漏电保护器一个，电源保护器 1 个，单片机控制器及功能扩展模块 1 套，单片机保护模块 1 个、急停控制系统 1 个，工作指示灯系统 1 套，分组控制系统 3 套（电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统）。（1）电源控制系统：可以对 220V 进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；（2）照明控制系统可以对照明进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、</p>	台	1	工业

	<p>反选，分组进行控制；（3）给排水控制系统：给水系统：设有每个学生设有给水控制阀门，可以对给水进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制，教师可以方便对全室供水系统进行控制，学生功能板处设置给水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式，用时接上，不用时可收起。自动排水系统：所有排水由智能化控制系统集中控制，学生功能板处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出）。（4）、智能摇臂控制系统：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制。</p> <p>外观</p> <p>（1）焊接件：焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位。焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅。焊疤表面波纹应均匀、高低之差应不大于 1mm。</p> <p>（2）冲压件：冲压件应无脱层、裂缝。</p> <p>（3）喷涂层：涂层应无漏喷、锈蚀。涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。</p> <p>（4）电镀层：电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺。电镀层表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。</p> <p>（5）塑料件：应无裂纹、明显变形、缩水、针孔。应无凹陷、飞边、折皱、疙瘩。</p> <p>应无气泡、杂质、伤痕、白印。表面应光洁,应无划痕、毛刺、拉毛、污渍。应无明显色差。</p> <p>1. 结构安全</p> <p>（1）基本结构安全：正常使用时,可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角、砂光或以其他合适的方式进行保护。倒圆半径应不小于 0.5 mm。固定零部件的结合应牢固无松动,应无少件、透钉、漏钉。</p> <p>2. 产品表面理化性能</p> <p>（1）金属喷漆(塑)涂层：硬度：铅笔硬度 H，应无塑性变形和/或内聚破坏。冲击强度：应无剥落、裂纹、皱纹。耐盐浴：划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀、剥落和起皱等现象。</p>			
--	--	--	--	--

10	顶装智能控制平台	<p>规格：≥10 吋触摸屏。</p> <p>集中控制系统。可执行各分项分页控制；</p> <p>（1）通风控制：触摸数字无极变频控制，具有频率数字显示功能；</p> <p>（2）供水控制：集中控制整室给排水；</p> <p>（3）照明控制：分组控制整室照明；</p> <p>（4）电源控制：控制学生 AC220V 电源；</p> <p>（5）摇臂控制：可以实现单个控制，可以集中控制，可以任意组合控制。</p>	套	1	工业
11	学生端分组控制系统	<p>可以对学生端模块的电源控制系统、照明控制系统、给排水控制系统、智能摇臂控制系统进行独立分组控制，实现全选、反选、单选功能</p>	套	1	工业
12	远程控制系统	<p>1、登入有网络注册功能。</p> <p>2、能使用移动端能控制总电源关闭，开启。微信扫码登录，控制；</p> <p>3、移动端显示当前温度、相对湿度及当前时间；</p> <p>4、使用 APP 能控制学生低压电源的交流电压，且电压值为实测值</p> <p>5、使用 APP 同时控制水电风光源开启与关闭，同时可以扩展功能（监控布防、空调控制等等），</p> <p>6、语音识别：</p> <p>识别能力：支持自然语言识别，根据操作人员的语音指令解析出操作内容。</p> <p>语言支持：支持多种语言的识别能力（可根据需求扩展）。</p> <p>7、历史记录：支持数据回溯功能，提供过去的运行记录。云端平台</p> <p>参数：数据存储周期：默认保存≥3 个月（可根据需求调整）</p>	项	1	工业
13	实验室安全监视系统	<p>内置精密度传感装置，实时监测空气质里，具有 CO2、甲醛、TVOCPI2、PT10 颗粒物、温度、湿度可对环境进行实时全面的检测，提示教室当前的环境是否处在安全的教学环境中。当监测到的任一指标超过安全范围，系统通过小程序发送报警通知。烟雾报警，微信小程序报警通知推送，电量使用分析图，设定定制过载报警推送。水量使用分析图，设定定制过载报警推送。移动端，云端数据显示编辑，保存。</p>	项	1	工业

14	吊装主体框架	<p>1、承重骨架：<math>\geq 1200 \times 4408 \times 236</math> mm，</p> <p>2、整体采用冷轧钢板，经激光雕刻机精细雕刻，数控折弯成型，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。</p> <p>3、外观：表面光洁，形状规正，无毛刺、快口等现相；组件结合接缝平服，间隙基本一致，无明显高低差和缝隙不一的现相；</p> <p>4、涂层要求：主体的内外面均应做涂层处理，涂层色泽均匀一致，无气泡、流挂、露底等缺陷，外表面任意五点的平均厚度<math>\geq 80 \mu\text{m}</math></p> <p>5、切边口：光滑，无裂边、锐边、皱折等现向；焊接：牢固，焊点圆正，无虚焊、尖角、穿孔等现向；</p> <p>6、整体要求</p> <p>（1）产品在 1.5N 时表面无<math>\geq 90\%</math>的连续划痕；</p> <p>（2）产品表面硬度无变形、耐冲击、无剥落和裂纹；</p> <p>（3）表面处理无脱焊、虚焊、焊穿和表面波纹均匀，电镀表面无烧焦、起泡和针孔。</p>	套	15	工业
15	主体保护罩	<p>1、整体外腔体，规格：<math>\geq 1200 * 680 * 236</math> mm；厚度<math>\geq 2.0</math>mm，采用铝合金材质，经高温模压工艺一次成型，表面光滑，环保无毒、四面模块化组合，模块化安装、维修更换便捷。</p> <p>2、特点：具有优良的电气绝缘性、耐腐蚀性、机械性能、优异的耐紫外线抗老化性能及阻燃性，使用寿命长，永不变色之特性。</p>	套	15	工业
16	智能摇臂升降系统	<p>1、顶装摇臂动力装置系统控制接收信号为远程智能手动和触摸远程无线操作功能，动力选用了优良的超静音安全低压直流 24V 低压电机动力，摇臂采用规格为直径约 65mm，厚度约 1.5mm 优质铝合金挤压成型。</p> <p>2、摇臂连接座采用优质铝合金模具压铸经 CNC 加工成型，动力装置和主体结构模块化组合。</p> <p>3、升降摇臂椭圆柱采用铝合金材料，管内水电隔离设计，表面和管内工艺经环氧树脂粉末静电喷涂、高温固化处理，耐腐蚀，规格约 <math>\Phi 70 * 50</math>mm；壁厚<math>\geq 1.5</math>mm；长度约 700mm。集成于吊装一体内，随摇臂面板一起升降，在实验需要时可和通风吸风罩模块进行一起降下，不使用时一起收于吊装内，老师授课时不挡学生视线。</p> <p>（1）金属件外观要求：管材：管材应无裂缝、叠缝。符合要求；外露管口端面应封闭。焊接件：焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，</p>	个	15	工业

		符合要求；焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，符合要求；焊疤表面波纹应均匀、高低之差应不大于 1mm。冲压件：冲压件应无脱层、裂缝。喷涂层：涂层应无漏喷、锈蚀，符合要求。			
17	集成功能模块	采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内部采用双层设计，水电隔离设计，相互不干扰，保证设备安全可靠。模块内预留高压、低压、网络、上下水接口位置。	个	15	工业
18	多功能吊塔电源	<p>1、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，控制采用功能按钮，数字键盘输入，可以随意设置电压，准确、快捷，操作界面规格：模块化组合。</p> <p>2、双界面操作，规格：<math>\geq 175*185</math> mm，采用耐磨、耐腐蚀、耐高温，耐冲击<math>\geq 2.7</math> mm 厚 PC 板材极光切割触摸面板工艺制造，界面上有交直流电源切换键、复位键、电压控制键、信息显示模块、交直流输出接线插口，二组国标五孔 220V 市电插座，过载保护。</p> <p>3、设有保险模块、急停装置模块、二组 485 网络模块接口。</p> <p>4、学生信息显示屏，采用 4 英寸的 LCD 屏，显示温度，湿度，电压，电流值，开关状态等信息。</p> <p>执行标准：</p> <p>(1) 参考:JY 0002-2003 《教学仪器设备产品的检验规则》</p> <p>(2)JY/T 0374-2004 《教学实验室设备电源系统》</p> <p>(3)JY 0001-2003 《教学仪器设备产品一般质量要求》</p> <p>(4)GB 21748-2008 《教学仪器设备安全要求和零部件的基本要求》。</p> <p>(5)GB 5226.1.2-2008 《机械电气安全机械电气设备第一部分：通用技术条件》。</p> <p>(6)GB 28481-2012 《塑料家具中有害物质限量》。</p>	个	15	工业
19	学生电源单元交换机	<p>1、通讯控制单元：由通讯总线接收总控单元的各种命令，来执行各种动作。</p> <p>2、摇臂控制单元：采用闭环控制由上、下限检测开关控制。</p> <p>3、低压供电单元：直流电源采用硬件，软件双重保护。交流电源采用隔离检测保护电路，</p> <p>4、高压供电单元：漏电保护，急停停止电路。</p> <p>5、供水控制单元：水位检测来控制电机启停，实时排水。</p> <p>6、照明控制单元：远程开启关闭，</p>	套	15	工业

		7、内置独立 140VA 隔离电源变压器，分组控制学生端低压输出，带分组接线口。 8、状态指示单元：各种状态指示。			
20	急停装置	铝合金材质，在水电系统出现故障时紧急制动。	个	15	工业
21	保险模块	系统出现异常时，自动切断电源，确保实验操作时的安全性。	套	30	工业
22	供电线路	模块化设计，每组模块间采用活接式连接，方便安装、检修。采用 $\geq 2.5\text{mm}^2$ 电线进行系统布线。	项	15	工业
23	智能灯光照明系统	接收智能化控制系统控制，功能面板采用 1200*70mm，配置 LED 灯线 1 根，灯罩采用 PC 材质，设计安装透明均光板。	套	30	工业
24	舱体末端封板	整体采用 ABS 材料，抗老化、易清洁；模具一体成型，顶端配置蓝色装饰条。	个	6	工业
25	自动给排水系统	自动排水模块 1 组、水模拟量控制器 1 组、电源控制器 1 套、自动保护系统 1 组。 所有排水由智能化控制系统集中控制，三联高低位龙头处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出）。当学生水槽柜量达到一定值时系统自动排水、污水经过连接管排至顶部排水管总管后流出，当水槽柜污水排净后排水系统自动关闭。控制系统设置一键排空功能，可一键将管道内所有的污水排空。	套	15	工业
26	自动给排水接口	接收智能化控制系统控制，功能面板采用钢制面板，每组功能板上预留不锈钢快速给排水接口 1 对。并配置配套给排水软管 2 根。快速给水接口 5mm 厚 304 不锈钢材质，带自动止水功能，表面抛光拉丝处理。快速排水接口采用 PP 材质专用接口。	套	15	工业
27	给水布管	给水主管选用 $\phi 20-32\text{mmPP-R}$ 给水管，模块化设计，每组模块间采用活接式连接。	项	1	工业
28	排水布管	排水管选用加厚 $\phi 50-75\text{mmPVC-U}$ 国标管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能），模块化设计，每组模块间采用活接式连接。	项	1	工业

29	系统安装辅件	采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节，实验功能板离地 2m 左右。主要辅件有：槽钢、三角构件、直角座、龙骨架连接件、吊装挂件、安装连接板等。	项	1	/
30	安装调试及吊顶	1、吊顶式安装系统采用模块化结构设计，采用吊装安装方式； 2、系统结构安装调试； 3、系统控制安装调试； 4、通风系统安装调试； 5、给排水安装调试； 6、供电系统安装调试； 7、照明系统安装调试； 8、600*600*0.8mm 铝扣板吊顶，轻钢龙骨 T 型，面积约 125 m <sup>2</sup> 。 600*600mm 平板灯约 20 个，≥24 瓦。	套	1	/
31	智慧黑板	<p>一、整体设计</p> <p>1. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射，尺寸≥86 寸，宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤113mm。</p> <p>2. 主屏支持普通粉笔直接书写，两侧副屏可支持普通粉笔、液体粉笔、成膜笔等进行板书书写。</p> <p>3. 整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦教具进行吸附在副屏上。</p> <p>4. 屏幕采用≤3mm 钢化玻璃保护，表面硬度≥石墨硬度 9H 或莫氏硬度 7 级，透光率不低于 91%，雾度≤8%。</p> <p>▲5. 整机设备内置 2.2 声道扬声器，12W 高音扬声器≥2 个，中低音扬声器≥2 个，最大功率≥60W。</p> <p>6. 整机采用电容触控技术，Windows 系统和 Android 系统均支持≥20 点触控及书写划线。</p> <p>7. 超高清 LED 液晶屏，显示分辨率 3840*2160，可视角度≥178°。</p> <p>▲8. 可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。</p> <p>二、接口及按键</p> <p>1. 整机为适配教学场景的便捷使用，设备按键采用简洁化设计。</p> <p>2. 整机前置按键支持自定义设置。</p> <p>3. 整机具备前置物理按键数量≥6，可实现开关机、音量+-、护眼、</p>	套	1	工业

	<p>录屏、设置功能。</p> <p>4. 整机支持纸质护眼模式，支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>▲5. 输入接口具备不少于 2 路 HDMI、1 路 RS232（RJ45 形态）、1 路 USB 接口。输出接口具备不少于 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出。输入接口不少于 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。</p> <p>三、整机功能</p> <p>1. 整机支持智能手机和笔记本电脑等设备完成投屏操作。</p> <p>2. 整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，支持输出 4:3、16:9 比例的照片和视频，支持拍摄 &gt;1600 万像素数的照片和视频，支持输出 4k 分辨率的视频。</p> <p>3. 整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、人脸识别等登录。</p> <p>4. 整机嵌入式系统版本 ≥ Android 14。</p> <p>5. 嵌入式 Android 操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状和颜色进行更换。</p> <p>6. 侧边栏内置文件管理，可便捷打开存放在桌面上的文件、文件夹；支持快速打开桌面文件夹目录。</p> <p>四、内置 OPS：</p> <p>1. 采用抽拉内置式模块化电脑（主频 ≥ 2.8GHz，内存 ≥ 8GB，硬盘 ≥ 256GB（SSD），显卡 ≥ 2GB（独显）），可实现无单独接线的插拔。</p> <p>▲2. 具备不少于 3 路 USB 接口。</p> <p>3. 具有防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。</p>			
32	<p>教学白板软件</p> <p>1. 软件为老师提供云空间，提供可升级至不少于 10T 空间使用。</p> <p>2. 采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景切换类 PPT 界面的备课模式与触控交互教学模式。</p> <p>3. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。</p> <p>▲4. 软件支持电子化听评课功能，老师可在授课模式下在线发起听评课，其他老师可进行评价以及获取课件。</p> <p>5. 提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形，特殊图形插入后支持</p>	套	1	工业

		<p>顶点位置编辑；图形总数量不少于 40 种，可直接插入课件供教师使用。</p> <p>6. 提供互动式教学课件资源。</p> <p>7. 支持对音频、视频文件进行关键帧标记。</p> <p>8. 教师备课可以在备课场景中采用智能方式搜索课件库课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。</p> <p>9. 支持学校校本资源建设，方便共享，可支持多种类型资源上传，资源支持按年纪、学科等维度批量搜索，可以本地查看资源，也可选择插入校本资源库中的资源。</p> <p>10. 软件提供党建微课视频，包括国家要求学习的革命、建设等内容。</p> <p>11. 提供多种翻页按键布局。</p> <p>12. 支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。</p> <p>13. 为保证软件稳定性，需与智慧黑板为同一品牌。</p>			
33	教研管理软件	<p>1. 后台采用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器 登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2. 支持管理员及教师使用网页端、移动端 登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。</p> <p>3. 可将信息化教学数据分不同维度进行评估，并与全省均值对比。</p> <p>4. 学校通知：管理员可根据组织架构信息，自由选定教师发送 学校通知。发送后，管理员可实时查阅教师已读、未读情况。通知的发送、接收都可在微信小程序中完成，方便随时随地进行通知的查阅和管理。</p> <p>▲5. 具备教师打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，可以查看和导出考勤数据报表。</p> <p>6. 管理员可自定义构建部门，亦可将教师导入相应的部门，方便进行分组管理。</p> <p>7. 为学校提供教研全流程管理服务，包含目标计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围等流程管理和数据分析。</p> <p>8. 教师可以查看个人听评课数据，包括个人平均分，累计听课节数，</p>	套	1	工业

		<p>累计评课节数等，并可以分析评价维度以及个人薄弱项。</p> <p>9. 可统一审核发布、删除教师上传至校本库的课件，支持查看更新时间、大小、下载次数等数据。</p> <p>10. 支持查看校本课件数据，包括新增数据，各年级和学科的对比，可查看校本课件列表。</p> <p>11. 支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，可一键导出 Excel 表格。</p> <p>12. 可以在系统中录入学校教学计划，计划可以和教案的课时数相关联。</p> <p>13. 以不同学科不同年级教研组 为单位，可以在系统中录入教研组教学计划，计划可以和教案的课时数相关联。</p> <p>14. 教案模板 管理：支持管理者自定义学校的教案模板。</p> <p>15. 支持查看不同时间段班级氛围数据情况，包含全校课堂点评情况、班级总分榜、教师榜单等。</p>			
34	设备管理平台	<p>1. 系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，通过浏览器打开并用微信扫码登录、账号密码登录和微信授权登录完成鉴权。</p> <p>▲2. 支持设置显隐组件来定制专属工作台。支持通过设备总览组件快捷查看学校所有设备实时状态及达标情况。支持通过设备巡视组件实时了解教室和设备的情况。支持通过设备使用情况组件了解设备活跃分布及长时间未使用的设备情况，设置智能策略来对设备进行管控；支持通过软件使用情况组件掌握学校教师常用的教学软件，快速拦截风险应用；支持通过老师使用情况了解教师对信息化设备的使用率；支持通过网站访问情况了解设备上使用的常用网址，并可快速设置黑名单来禁止设备上的违规访问行为。</p> <p>3. 支持自定义设备类型及数量；支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图；支持查看设备网络负载、硬件负载情况。</p> <p>4. 支持通过设备辅助管理软件，在单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备；支持批量解绑，解绑设备自动进入回收站，可随时恢复管理；支持修改设备的绑定关系，包含设备名称、建筑场地、班级信息、设备类型、设备品牌、采购年份。</p> <p>▲5. 支持同时查看不少于 15 个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像</p>	套	1	工业

	<p>头的实时画面，以及所有麦克风的聲音。</p> <p>6. 详情管理：支持查看设备当前使用老师信息，以及最近一次设备解锁时间、解锁方式、解锁老师。支持查看单台设备的当日开机次数、开机时间分布情况、设备已安装软件列表及使用情况、内存/硬盘占用情况、基础参数；支持查看设备异常情况；支持查看设备所有待执行的指令信息；支持远程修改设备关联信息。</p> <p>7. AI 画面监测：支持 AI 自动监测设备画面色情、恐怖、暴力、游戏等风险内容或元素；支持设置警告内容。</p> <p>▲8. 支持远程批量清理设备磁盘；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档文件；支持格式化非系统盘磁盘。</p> <p>9. 数据分析：支持实时查看和导出学校设备整体使用数据，并支持精确查看具体设备数据。数据包含设备的使用时长、活跃次数、常用软件使用时长和次数、教学应用使用情况、设备健康度分析、弹窗拦截次数、老师使用班班通设备教学情况。</p> <p>10. 移动端管理：支持通过微信小程序远程管理学校所有电子设备，支持查看设备运行状态，支持下发远程指令，支持查看设备数据，支持推送指令执行异常的设备信息、出现不良画面的设备及不良内容。</p> <p>11. 支持设置网址访问黑名单、白名单，限制所有设备的网址访问。</p> <p>12. 智慧管控：支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态。</p> <p>13. 支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装。</p> <p>14. 支持解读设备运行数据，提供优化建议。</p>			
35	<p>壁挂视频展台</p> <p>1、采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电。</p> <p>2、A4 大小拍摄幅面，≥1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强。</p> <p>3、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>4、展示托板具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计。</p> <p>5、外壳在摄像头部分带保护镜片密封。</p>	台	1	工业

36	音箱	<p>1. 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块。</p> <p>2. 全频喇叭单元尺寸<math>\geq 5</math>英寸。</p> <p>3. 支持扩声和输入音源叠加输出。</p> <p>4. 采用红外对码方式，可快速完成与教学扩声麦克风对码。</p> <p>5. 支持无线麦克风扩音接收，采用 Wi-Fi 射频 2.4GHz 与 5GHz 双频段传输。</p> <p>为保证软件稳定性，需与智慧黑板为同一品牌。</p>	个	1	工业
37	麦克风	<p>1. 无线麦克风配合一体化有源音箱。</p> <p>2. 采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。</p> <p>3. 配合一体化有源音箱，扩音延时<math>\leq 35\text{ms}</math>。</p> <p>4. 电续航时间<math>\geq 5</math>小时。</p> <p>5. 用 Wi-Fi 射频频段传输。</p> <p>6. 支持 2.4GHz 与 5.8GHz 双频段工作，信道数量<math>\geq 20</math>。</p>	个	1	工业
38	云桌面终端系统	<p>1. 支持将 Windows10、Windows11、统信 UOS、银河麒麟等操作系统的物理机部署成云桌面终端。此功能支持 PC 终端（X86（Intel、兆芯、海光））硬件设备。</p> <p>2. 出厂自带网络同传，独立界面操作同传。</p> <p>3. 支持增量同传。</p> <p>4. 支持 P2P 同传。</p> <p>5. 支持硬盘保护，重启即可还原。</p> <p>6. 支持使用 U 盘/移动硬盘在脱机的情况下（完全没有网络）脱机恢复桌面。</p> <p>7. 支持云桌面镜像与终端设备绑定。</p> <p>8. 支持终端设备运行时无需运行独立的虚拟化系统，终端设备配置的 IP 与进入云桌面镜像后的 IP 能够保持一致。</p> <p>9. 支持每个云桌面镜像有独立的数据分区。</p> <p>10. 为方便正版软件的部署和使用，在还原桌面的情况下，首次完成软件的逐台注册激活后，可以将激活信息保存至个人数据盘中。</p> <p>11. 支持配置管理平台地址，支持搜索发现网络中的管理平台（不需要手动配置管理服务器 IP 地址），支持检测管理平台的连通性；同时也支持手机扫码进行关联设置此功能支持 PC 终端（X86（Intel、兆芯、海光））硬件设备。</p> <p>12. 支持手机扫码配置管理平台绑定，支持手机扫码查看设备 SN、软</p>	点	55	工业

		件版本、BIOS 版本；支持连续扫码多台设备并配置关联学校、分组、编号、设备名称等信息；支持手机扫码多台终端设备后，统一设置 IP 地址等网络信息，支持动态获取或静态 IP，支持静态 IP 与座位编号关联递增。此功能支持 PC 终端（X86（Intel、兆芯、海光））等硬件设备。			
39	机房教学软件	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持二维码扫码登录和账号密码登录</li> <li>2. 可实现实时监控学生机画面、以及进行统一的教学管理，文件共享和回收。</li> <li>3. 学校超级管理员可以添加教师和管理员的角色，添加之后管理员能够绑定设备和进行正常的授课工作，教师只能在终端应用软件进行授课操作。</li> <li>4. 支持老师自定义上传、存储文件内容。</li> <li>5. 支持老师将指定学生的屏幕画面广播给其他所有学生，同时老师也能看到该指定学生的屏幕图像。</li> <li>6. 支持学生在完成教师下发的课堂活动时，查看自己本次作答完成的排名、耗时以及答题情况。</li> <li>7. 教师可以在管理后台预先录入学生名单。授课时，教师选择相应的班级，学生在课程开始后只需输入自己的姓名即可完成签到。同时，教师端能够实时显示尚未签到的学生名单。</li> <li>8. 教学白板课件同步：支持同步教学软件的课件内容，支持按照大小、更新时间进行排序，支持按照文件类型进行筛选。</li> <li>9. 支持上传“本地文件”到终端应用软件的教师云空间。</li> <li>10. 文件共享：支持教师把云空间的文件批量共享给指定的多个授课班级，设备重启还原后，学生进入授课班级后仍可重新下载。支持教师把已共享的资料进行取消共享。</li> <li>11. 授课班级状态：当作业空间存在多个班级的时候，支持显示当前正在授课班级。</li> <li>12. 文件传输：显示上传和下载完成的文件历史记录。</li> <li>13. 导入文件共享：支持教师直接把【我的文件】内容导入共享给班级学生。</li> <li>14. 黑屏管控：教师可以选定学生执行黑屏操作。</li> <li>15. 离线自动黑屏：支持教师统一配置授课是否开启离线黑屏。</li> <li>16. 设备环境检测：开始授课后，若学生设备离线时会自动在教师端</li> </ol>	点	55	工业

		显示离线的设备总量以及对应离线的设备 IP。 17、学生画面监看：教师机可以监视全体、单一学生机的实时画面。			
40	交换机	1、交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，转发性能 $\geq 160\text{Mpps}$ 。 2、要求所投设备 MAC 地址 $\geq 16\text{K}$ 。 3、固化 10/100/1000M 以太网端口 $\geq 48$ 个，固化 1G SFP 光接口 $\geq 4$ 个。 4、要求设备采用静音无风扇节能设计。 5、支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。 6、支持 CPU 保护机制功能，使 CPU 的使用率降低到 10%以内。 7、支持 SNMP、CLI (Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。 8、支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离。	套	1	工业
41	交换机	1、千兆电口 $\geq 24$ 个，千兆 SFP 光口 $\geq 4$ 个；Console 口 $\geq 1$ 个，Manage 口 $\geq 1$ 个； 2、交换容量 $\geq 400\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 130\text{Mpps}$ ； 3、支持防网关 ARP 欺骗，支持端口保护、隔离、防止 ARP 泛洪攻击功能； 4、支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置； 5、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端接入；	套	1	工业
42	网线	国标六类网线	箱	2	工业
43	网络机柜	标准服务器机柜，黑色网孔门， 1、尺寸规格 高度：42U，含理线架 宽度：600mm（19 英寸标准），适配主流机架设备 深度：1000mm（留足理线 / 散热空间） 2. 材质与承重 材质：1.5 - 2.0mm 冷轧钢板，静电喷涂，防锈防变形 承重：静态 $\geq 200\text{kg}$ 防护：不低于 IP20 防尘，前后网孔门（通风率 $\geq 70\%$ ）	套	1	工业

44	教师桌椅	规格：约 1400*600*750mm； 全木结构：桌面采用采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚三聚氰胺板，其他辅材 $\geq 16\text{mm}$ 厚三聚氰胺板，选择环保、健康的教师专用桌椅	套	1	工业
45	学生桌椅	1、桌子尺寸： $\geq 800\text{m} \times 600\text{mm} \times 750\text{m}$ 。 2、材料：桌面板材采用优质 $\geq 0.8\text{mm}$ 三聚氰胺板，厚度 $\geq 25\text{m}$ ；主要支撑部件采用优质方管，尺寸 $\geq 30 \times 30 \times 1.0\text{mm}$ ，桌子档板为优质钢板冲压成型厚度，带木制键盘抽屉，带木制主机托。 3、桌面按照机位预埋高强度磁铁（每个方向不少于 3 颗），实现每个机位三面隔板自由安装、拆卸； 4、隔板采用高强度，半透光磨砂亚克力板或高新材质，厚度 $\geq 1\text{cm}$ ，底座预埋高强度磁铁或铁质底板，与桌面预埋磁铁摆放安装牢固。 隔板高度：高于显示器不少于 15 公分；长度：位于机位两侧，键盘拉开时，超出其距离 $\geq 15$ 公分。 设计特点： 1、 桌面板采用环保材料制作，具有耐磨，耐热、耐酸碱，耐烟灼，耐撞击等性能，且色彩鲜艳，花式逼真。 2、 钢管表面静电喷塑，其特点附着力强，丰泽度好，塑粉坚硬，耐磨，耐冲击，具有耐水、耐晒、保光、保色之性能，喷涂层表面细腻，手感滑爽，色彩鲜艳。 3、 脚垫采用塑料静音防滑胶垫。 凳子参数 1：尺寸约 $340\text{mm} \times 240\text{mm} \times 420\text{mm}$ 2：材料：采用三聚氰胺板，厚度 $\geq 25\text{mm}$ ；主要支撑部件采用优质冷轧钢板冲压成型，钢板厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ，钢体结构小方凳，采用全钢架构焊接，凳子面用三聚氰胺板固定在钢架中间，质量可靠，耐用。 3、脚垫采用塑料静音防滑胶垫。	套	55	工业
46	安装调试及辅材	六类水晶头：约 300 个，六类网络模块：约 60 个，网络面板（单口）：约 60 个，理线架 12 口：约 5 个，网线扎带：约 15 包，网线护套：约 120 个，机柜电源插排：约 20 个，机柜理线环：约 20 个，国标 2.5 平方电源线：约 800 米，86 型五孔电源插座：约 65 个，暗盒：约 70 个，地线铜芯线：约 200 米，PVC 线管 20/25：约 600 米，	项	1	/

		管卡、弯头、直接、三通：约各 50 个，绝缘胶布、热缩管：各 10 卷，膨胀螺丝、自攻螺丝：300 套，防火泥、防火隔板：机房封堵用约 1 套，标识标签纸：约 5 卷。			
--	--	--	--	--	--

## 西安市经开第五学校 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	科学材料箱	外箱:≥55*41*43cm 大单元盒:≥39*27*24cm 小单元盒:≥39*27*16cm。 配套材料以四个单元纸盒(两个大单元盒、两个小单元盒)分装,包括了苏教版四年级下册教材三大单元分组的约 80 多种,具体配置名称如下: 塑料杯 x36、多用夹子(可调) x12、温度计(红液) x1、电子温度计(针式) x12、双金属温度计(盒式) x1、玻璃瓶(西林瓶) x24、橡胶塞(小号) x24、吸管(硬质圆形细) x1、橡胶塞(4号带孔) x12、导管(13cm) x12、色素(5g) x1、气球(10寸) x1、固体热胀冷缩器(小号) x12、蜡烛(白蜡烛) x12、蜡烛支架(金属) x12、火柴(安全火柴) x12、乒乓球(Φ40mm) x12、冰格袋(自封) x2、简易加热装置(套材) x12、绘制温度曲线图(纸质) x2、铝箔(方形) x1、搅拌棒(塑料) x12、试管(塑料Φ18*105mm) x24、标记贴纸(自粘单面) x1、盐(500g) x1、勺子(塑料) x1、塑料罐(扁柱形) x12、地球形状模拟器 x12、小船模型(纸质) x1、小旗(小号) x1、充气地球仪(约30cm) x12、气球(12寸) x1、气筒(气球专用) x1、陆地板贴(纸质) x12、月球仪(Φ8.5cm) x1、塑料盒(PET80Z) x12、细沙(1000克) x1、石子(100g) x1、手电(LED) x12、泡沫球(Φ5cm) x12、月相图(纸质) x12、月相记录图(纸质) x1、太阳高度仪(教学用) x12、量角器板(纸质) x12、竹棒(带孔) x12、线(棉纱线) x1、灯(旋开式) x12、轨道(共用)(地球形状模拟器) x0、影子观察器(带底座) x12、指南针(顶针式) x1、影子观察记录纸(纸质) x12、日晷(赤道式) x12、自制日晷(纸质) x12、昆虫图卡(纸质) x12、昆虫模型(塑料) x1、昆虫模型自制材料 x12、蚕卵(约200粒) x1、放大镜(3X/5X) x12、饲养盒(带孔方形) x12、饲养槽(大号带孔) x1、小毛笔(小号) x1、蚕饲料(25g) x1、《养蚕》教材(爱牛自编) x1、养蝴蝶手册(折页) x1、盒子(纸质) x12、蚕豆(400g) x1、镊子(平头) x12、发芽实验盒(带盖) x24、凤仙花种子(20g) x1、葵花子(100g) x1、萝摩种子(瓶装)	套	1	工业

	<p>x12、苍耳（瓶装）x12、水培土培盒（塑料多用）x12、浅碟（塑料）x12、动物繁殖图卡（纸质）x12、鸡繁殖图卡（纸质）x12、胎儿发育图卡（纸质）x12、动物庇护所图卡（纸质）x12、人工鸟窝（人工型）x1、摆球（两种）x12、摆球连接件（塑料带钩）x24、线（棉纱线）x1、计时器（电子）x12 等实验材料，以 12 组配备</p> <p>本实验材料箱可完成不少于 16 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：冷和热 1. 冷热与温度 2. 热胀冷缩 3. 水受热以后 4. 水遇冷以后；地球、月球与太阳 5. 地球 6. 月球 7. 太阳 8. 太阳钟；昆虫 9. 庞大的“家族” 10. 养昆虫 11. 探究昆虫的奥秘；繁殖 12. 用种子繁殖 13. 用根、茎、叶繁殖 14. 动物的繁殖；15 生物与环境 16. 动物的庇护所等；</p>			
	<p>外箱：<math>\geq 55*41*43\text{cm}</math> 大单元盒：<math>\geq 39*27*24\text{cm}</math> 小单元盒：<math>\geq 39*27*16\text{cm}</math>。、配套材料以四个单元纸盒（两个大单元盒、两个小单元盒）分装，包括了苏教版五年级上册教材六大单元分组的约 60 余种，具体配置名称如下：蜡烛（白蜡烛）x1、蜡烛支架（金属）x12、火柴（安全火柴）x12、电池（5 号）x4、电池盒（5 号）x4、鳄鱼导线（鳄鱼夹形）x1、沙（100 克）x1、细钢丝（约 5 克）x1、激光笔（小功率）x12、塑料盒（透明方形）x12、线香（10cm）x2、线香支架（金属）x12、手电（LED）x12、光的传播纸卡（纸质）x12、竹棒（20cm）x12、小孔成像套材 x12、多用平面镜（可调角度）x24、潜望镜模型（塑料）x1、潜望镜套材 x12、三棱镜（小号）x12、彩色滤光纸（红色 9.5*5cm）x12、彩色滤光纸（绿色 9.5*5cm）x12、彩色滤光纸（蓝色 9.5*5cm）x12、牛顿盘 x12、手动拉线器（小号）x12、带柄金属片（带柄变温油墨）x12、凡士林（400g）x1、温度计（红液）x24、玻璃瓶（7mL）x12、色素（5g）x1、木屑（30g）x1、走马灯套材 x12、太阳灶模型（小型）x1、简易太阳能灶材料（套材）x12、小棒（多种 13cm）x12、珠子（塑料）x1、黄油（3g）x12、地形图（立体）x12、地形图卡（纸质）x12、陶泥（300g）x6、番茄酱（80g）x1、超轻黏土（10g）x1、淀粉（500g）x1、海绵（三色）x12、木片（条形）x1、泡沫块（10*1*2cm）x24、地球结构模具（透明）x1、超轻黏土（三色）x1、塑料盘（彩色方形）x12、石块（页岩）x1、玉米碎粒（500g）x1、玉米粉（200g）x1、吸管（20cm）x1、护目镜（塑料）x12、橡皮泥（多色）x6、冰格袋（自封）x1、金属盒（小号）x12、电子温度计（针式）x12、水循环贴图（纸质）x1、反应纸尺（带刻度）</p>	套	1	工业

	<p>x24、绒球（小号）x12、皮肤测试卡（纸质）x12、视觉错图（纸质）x12、棋子（木质）x12、红色圆点贴（自粘）x1、七巧板（纸质）x12、降落伞材料（套材）x12 等实验材料，以 12 组配备+教师资源包：给科学老师一封信，PP 袋、材料支持中心页，新一上思维导图、实验室守则贴纸、实验室仪器装饰贴、单元盒贴纸（放在单元盒中），爱牛笔、便利贴、科学家名片、奖励贴纸 10 张、标签纸 1 小包、爱牛小挂件、实验计划表、教学评价表、组号卡、爱牛礼兑换卡、合格证等材料，说明书包：新版说明书（附课件下载、反馈意见）、活体材料领取卡、试卷。</p> <p>本实验材料箱可完成不少于 18 个实验项目，可完成包括但不限于以下所列举的实验项目：光与色彩 1. 光源 2. 光的传播 3. 光的反射 4. 七色光；热传递 5. 热传导 6. 热对流 7. 热辐射 8. 物体的传热本领；地球的表面与内部 9. 地球的表面 10. 火山和地震 11. 地球的内部 12. 地表雕刻师；水在自然界的循环 13. 云和雾 14. 露和霜；15 人体“司令部” 16. 刺激与反应 17. 从刺激到反应 18. 我们的大脑等；</p>			
--	---	--	--	--

## 西安经开第一学校初中部 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	数字显微镜	专业自动拼图模块、去模糊多层聚焦模块、教学软件系统、内置大于 200 万动态像素摄像系统、显微镜基础光学系统。)	台	48	工业
2	二氧化碳传感器	二氧化碳传感器 1、测量范围： $\geq 0$ ppm~50000ppm，分度 $\leq 10$ ppm，红外原理，泵动循环； 2、面板标有产品名称、型号标记； 3、具有自锁等防脱落接口，支持热插拔； 4、支持有线通讯和无线通讯，支持屏幕数据显示或独立显示数据； 5、支持系统：统信、麒麟、鸿蒙等国产系统及 windows、安卓、iOS 等系统。 6、传感器预留开孔或螺丝孔，用于固定传感器。 7、使用环境试验：低温存储（温度 $\leq -8^{\circ}\text{C}$ ，保持时间 $\geq 4\text{h}$ ）、高温存储（温度 $\geq 50^{\circ}\text{C}$ ，保持时间 $\geq 4\text{h}$ ）、恒定湿热（温度 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $\geq 90\%RH$ ，保持时间 $\geq 12\text{h}$ ），试验后能正常启动并工作。	台	48	工业
3	氧气传感器	氧气传感器 1、测量范围： $\geq 0\sim 100\%$ ，分度： $\leq 0.1\%$ ，自带校准按钮； 2、面板标有产品名称、型号标记； 3、具有自锁等防脱落接口，支持热插拔； 4、支持有线通讯和无线通讯，支持屏幕数据显示或独立显示数据； 5、支持系统：统信、麒麟、鸿蒙等国产系统及 windows、安卓、iOS 等系统。 6、传感器预留开孔或螺丝孔，用于固定传感器。 7、使用环境试验：低温存储（温度 $\leq -8^{\circ}\text{C}$ ，保持时间 $\geq 4\text{h}$ ）、高温存储（温度 $\geq 50^{\circ}\text{C}$ ，保持时间 $\geq 4\text{h}$ ）、恒定湿热（温度 $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ，湿度 $\geq 90\%RH$ ，保持时间 $\geq 12\text{h}$ ），试验后能正常启动并工作。	台	48	工业
4	温度传感器	4G 型温湿度记录仪，量程： $-80^{\circ}\text{C}\sim +200^{\circ}\text{C}$ ；分辨率： $\leq 0.1^{\circ}\text{C}$ ；接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。（支持有线通讯和无线通	台	48	工业

		讯方式，可在国产系统、Windows、Android、IOS 等系统下进行实验)			
5	心肺复苏模拟人	高级全身心肺复苏模型 *1 可换脸皮 *1 屏障面膜（盒） *1 普及版技术手册 *1 豪华加厚牛津袋 *1 可换肺袋 *4 复苏操作垫 *1	个	4	工业
6	电脑连接式数据采集器	USB 采集器 1、包含数据采集和有线接口两部分。有线接口与数据采集采用 SATA 接口连接，以保证数据传输速率； 2、半透明外壳设计，内含状态、电源指示灯； 3、USB2.0 通讯协议，四通道并行采集，全数字通道，单通道最大采样率 20KByte，总体最大采样率 80KByte； 4、USB B 型接口供电，无需外接电源； 5、所有端口具备防静电保护功能； 6、双 CPU 主板，CPU 主频 48Mhz； 7、所有 BT 端口具有短路保护，支持热插拔，即插即用，传感器可以任意组合，全部为数字接口；	台	48	工业
7	血液循环模型	心博与血液循环模型结构组成：整体为壁挂 / 立式箱体，包含模拟心脏（左 / 右心房、心室、瓣膜可动）、双肺、肝、胃、肾、肠系膜及全身毛细血管网；电路系统由 LED 灯（红 = 动脉、蓝 = 静脉、黄 = 心搏信号）、电机、调速 / 电源开关构成；材质多为环保硬质塑料 + 软质心脏部件，外框木质或铝合金包边，动态演示心脏壁模拟收缩 / 舒张，瓣膜同步启闭，还原心动周期；LED 流水灯清晰展示两条路径：体循环：左心室→主动脉→全身动脉→毛细血管→静脉→上下腔静脉→右心房；肺循环：右心室→肺动脉→肺毛细血管（气体交换）→肺静脉→左心房；支持调节搏动与血流显示速度，部分型号带心跳音效。电源与环境：AC220V/50Hz；工作温度 - 10℃~40℃，湿度≤95%；符合教学仪器电气安全标准（绝缘、防触电保护）。	台	4	工业
8	电学演示实验箱	物品清单：收纳箱，1 个；大电池盒，4 个；定值电阻，4 个；滑动变阻器，2 个；电流表，1 个；电压表，1 个；导线，10 个；大灯座，2 个；发光二极管，2 个；电阻定律，1 个；电动机模型，1 个；单刀开	台	7	工业

		关，3 个；刀双掷开关，1 个；灯泡，2.5v，3.8V，5 个；铁粉盒，1 个；演示电铃，1 个；安培力，1 个；磁铁套装，1 个			
--	--	--	--	--	--

## 西安市第一实验学校 2026 年设施设备采购清单-学科类部室

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	所属行业
1	数智心理平台	<p>1、数智心理平台：①评测管理，支持心理老师对评测任务全流程管理，可创建、发布评测任务，实时监测学生任务完成进度及整体完成情况</p> <p>②评测数据看板，提供可视化数据分析看板，直观展示评测数据核心指标与趋势，辅助老师掌握整体评测概况</p> <p>③学生评测报告，自动生成学生个人评测分析报告，基于结果剖析学生心理状态，为老师了解个体情况提供数据支撑</p> <p>④预警管理，</p> <p>⑤智能体对话记录管理，自动采集学生与智能体的全部对话记录，支持老师回溯沟通内容，辅助后续心理状态分析</p> <p>2、数据分析智能体：多维度数据分析，从多维度对学生心理数据进行深度分析，挖掘数据潜在规律与问题，为心理工作决策提供科学依据</p> <p>3、学生疗愈智能体：专业心理疏导，担任学生“心理陪伴师”，与学生针对性沟通，提供专业心理疏导服务。</p> <p>学生平板端：</p> <p>1、评测任务：任务接收与完成，学生可接收、完成老师下发的评测问卷任务；完成后可查看脱敏后的个人评测数据报告（无敏感隐私信息）</p> <p>2、疗愈智能体：主动对话与疏导，提供“心理陪伴师”服务，学生可主动发起对话，获取个性化心理疏导支持。</p>	套	1	工业

## 第四章 合同文本

合同编号：

# 经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（学科类部室、功能室及图书馆） 合同包 1

（示范文本）

采购人(甲方)：

供应商(乙方)：

二〇二六年 月 日

采购人（甲方）： \_\_\_\_\_

供应商（乙方）： \_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备采购项目（学科类部室、功能室及图书馆）（HHGJZC2026-GK361）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其化有关合同的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

### 一、合同标的及数量

乙方向甲方提供下列货物（产品）：

供货一览表

序号	货物（产品）名称	品牌/规格 型号	计量单位	数量	单价 （元）	总价 （万元）
1						
2						
3						
4						
5						
6						
...						
合计金额：		¥ _____ 元；大写： _____				

### 二、合同总价

(1) 合同总价结算：合同总价为人民币大写： \_\_\_\_\_，即 RMB¥ \_\_\_\_\_ 元；

(2) 合同总价包括：产品费、运杂费、安装调试费、培训、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。本合同总价还包含乙方应当提供的伴随服务和售后服务费用。

(3) 合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

### 三、交货期与交货地点

(1) 交货期：合同签订后30个日历天供货安装调试完成。

(2) 交货地点：甲方指定地点。

#### 四、付款方式：

(1) 结算方式：银行转账。

(2) 付款方式：

①设备到货验收完成支付 40%的合同款；设备安装调试完毕后、试运行、检测、仪器质量检查等最终验收合格并出具检测报告后支付 60%的合同价款。

②由采购人负责结算，在付款前，供应商必须开具相应金额发票给采购人(附详细清单)

#### 五、货物验收

1. 货物验收由甲方组织，乙方配合，并按下列程序进行：

(1) 供货验收时，乙方须提供质检部门产品抽样检查合格的检测报告(或生产厂家自检报告)及所提供货物(产品)的合格证、装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册（产品使用说明书）、保修卡等资料交付给甲方；

(2) 到货验收：货物到达后，按合同第一条款的货物清单和装箱单经行逐一核对，同时检查货物外观，是否有划痕或破损的，并做好相应记录；

按乙方承诺的产品包装环保材料进行验收，必要时乙方需提供检测报告，甲方发现虚假承诺时，将扣除总货款的 5%作为处罚。

(3) 货物初验：乙方应在货物到货之日起，30 日内全部完成安装调试完毕；乙方安装调试完毕后7 日内完成初步验收；初步验收合格后，进入7 日试用期；试用期间发生重大质量问题，修复后试用期相应顺延；

(4) 货物终验：试用期结束后5 日内完成最终验收；

(5) 质量验收合格，双方签署质量验收报告。

2. 货物验收依据：

(1) 招标文件；

(2) 投标文件；

(3) 采购合同及补充协议；

(4) 质检部门抽样检查货物(产品)合格的检测报告。

3. 货物验收时发现问题的处理办法：

(1) 乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物(产品)，甲方有权拒绝接受；

(2) 如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情

形者，甲方有权要求更换货物（产品），同时做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件或更换整个货物（产品）有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延；

(3) 如货物经乙方 3 次维修仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物而须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任；

(4) 货物安装完成后 5 日内，甲方无故不进行验收工作并已使用货物的，视同已安装调试完成并验收合格；

(5) 乙方不能完整交付货物及本条第一款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定供货；

## 六、质量要求

1、乙方须提供全新的货物、未使用过的合格正品货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

2、乙方提供的节能和环保产品必须是列入节能、环保标志产品品目清单中的产品。

3、质量标准按照最新颁布的国家标准、行业标准或制造商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格标准为准。

4、货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。

5、乙方所提供货物还应符合国家和陕西省有关安全、环保、节能之规定，“3C”认证的货物（产品）应加贴“3C”认证标志。

6、质保期：自验收合格之日起，电子产品质保三年，非电子产品质保一年。

## 七、运输、安装、调试要求：

1、供应商根据产品特性，自行选择运输及包装方式，承担一切运输费用，包括从生产厂到采购人指定供货地点所需的装卸、运输（含保险费）及其他一切费用；货物风险自采购人收到货物且书面验收合格后转移至采购人。

2、由供应商负责派技术人员到现场进行安装、调试至验收合格。供应商应在合同签订后一周内，向采购人提供安装、调试及试运行的进度计划表。

3、供应商应在合同规定的安装调试期内完成该项工作，如因供应商责任而造成延期，每超过一天按合同总价款的（1%）支付采购人误期赔偿金，直至供货或提供服务结束为止，所有因延期而产生的费用由供应商自行承担。

4、安装和调试期间所发生的费用均由供应商负责。

5、供应商应对安装调试、整改等实施过程的安全负责，如发生人身伤亡、财产损失由供应商负责解决并承担全部责任。

#### 八、技术支持：

提供全年 7×24 小时的技术咨询服务，供应商怠于或无法提供技术支持的，采购人有权委托第三方处理，由此产生的费用和后果由供应商负责，费用直接从应付款或质保金中扣除。

供应商在项目实施过程中，质量保障人员、资源不足或者执行力不足，给项目质量带来的风险超出采购人认定的允许范围时，采购人可终止本项目的合作并进行索赔。

#### 九、技术培训：

应包括产品使用操作、保养、维修等培训内容。供应商需按采购人要求的时间为采购人免费培训技术人员若干名，培训服务以受培训人员熟练掌握相应技能为原则。在产品投入使用初期进行必要的跟踪指导，保障产品的稳定运行。供应的产品需在培训基地培训的，供应商应按要求履行，培训产生的交通费、食宿费、培训费等均由供应商承担。

#### 十、技术资料要求：

供应商应向采购人提供全套中文技术资料一套，包括但不限于以下内容：

- 1、完整的产品操作使用手册、说明书和维护、修理技术文件、图纸、保修卡等；
- 2、制造厂的检验、测试报告、产品检验合格证书，质量保证书等文件验收时需提供；
- 3、必须的其它技术资料；
- 4、产品验收标准；
- 5、技术说明书；
- 6、零部件目录；
- 7、项目完工后提供验收报告；
- 8、合同中要求的其他文件资料。

#### 十一、违约责任

##### 1. 甲方违约责任

(1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价 3% 的违约金；

(2) 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方每天支付欠款总

额 3% 的滞纳金；但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 5%。

## 2. 乙方违约责任

(1) 如乙方不能交付货物，甲方有权扣留全部履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价 5% 的违约金；

(2) 乙方逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期供货部分货款总额的 5% 的滞纳金。如乙方逾期供货达 10 天甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效；

(3) 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额 0.5% 的违约金；

(4) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时供货而违约，乙方须在 10 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另向甲方支付货款总额的 0.5% 的违约金；

(5) 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第 3 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失；

(6) 乙方未按本合同第十条的规定向甲方交付履约保证金的，应按应交付履约保证金的 0.3% 向甲方支付违约金，该违约金的支付不影响乙方应承担的其他违约责任；

(7) 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的 0.3% 向甲方承担违约责任；

(8) 乙方在承担上述 1-7 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任；

(9) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

## 十二、 合同的变更和终止

除《中华人民共和国政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

### 十三、争议解决方法

1. 因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不成，则采取以下第（1）种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向\_\_\_\_\_仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

3. 在仲裁期间，本合同应继续履行。

### 十四、其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。

2、本合同一式伍份，自双方签章之日起生效。甲方叁份，乙方贰份。（正文完）

甲 方：（盖章）

乙 方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地 址：

地 址：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

签约日期： 年 月 日

签约日期： 年 月 日

注：本合同模板仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修改。

## 第五章 投标文件构成及格式

# 经开区 2026 年区属公办中小学、幼儿园设施设备 采购项目（学科类部室、功能室及图书馆） 合同包 1

## 投标文件

项目编号：\_\_\_\_\_

供 应 商：\_\_\_\_\_

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 目 录

第一部分 投标函

第二部分 开标一览表

第三部分 资格证明文件

第四部分 供应商概况

第五部分 供应商参加政府采购活动承诺书

第六部分 投标方案

## 第一部分 投标函

致：（采购人、采购代理机构）

我方收到贵单位发布的（项目名称）（项目编号）招标文件，经详细研究，我方决定参加该项目的招标活动。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1. 我方已详细阅读了招标文件，完全理解并同意招标文件的所有事项及内容。

2. 我方已悉知并及时关注了贵单位在陕西省政府采购网、全国公共资源交易平台（陕西省·西安市）上发布的关于本项目的有关变更公告（包括但不限于对招标文件做出的修改或澄清、答疑纪要，以及项目暂停、重启、延期、终止等）。

3. 我方同意向贵单位提供与本次招标有关的全部证明材料，并保证所提交的证明材料真实、合法、有效。

4. 我理解最低价不是成交的唯一条件，并尊重评标委员会的评审结果。

5. 我方投标文件在开启之日起    个日历日（应不少于 90 个日历日）有效。

6. 若我方成交，我方承诺：（1）将投标文件有效期延长至合同执行完毕；（2）收到中标通知书后提交纸质投标文件一正两副；（3）遵照招标文件中的要求，完成本项目的合同责任和义务。

7. 所有关于此次招标活动的函电，请按下列方式联系：

供应商：（供应商全称并加盖公章）

法定代表人（主要负责人）或委托代理人：（签字或盖章）

联系电话：

通讯地址：

邮    编：

电子邮箱：

日    期：    年    月    日

## 第二部分 开标一览表

项目名称：

项目编号：

包号：

报价内容 供应商名称	投标总报价（元）	交货期	质保期	备注
	大写： _____ 小写： _____			

供应商： \_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人： \_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：

1. 投标报价是供应商响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括完成采购内容所需的直接费、间接费、利润、税金及其它相关的一切费用。

2. “大写”栏按银行大写金额样式进行填写。样式参考：壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元（圆）、角、分、零、整（正）。

附： 分项报价表

项目名称：

项目编号：

包号：

单位：元

序号	产品名称	品牌	规格/型号	生产厂家	数量	单价	总价
合计（大写）：							
（小写）：							

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：

1. 本表各分项报价合计应当与“开标一览表”总报价相等；如果按单价计算的结果与报价不一致时，以单价为准修正报价与合计报价；
2. 表格空间不足时，可自行扩展。

## 节能产品、环境标志产品明细表

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	制造厂家	型号/规格	类别	认证证书编号	响应索引
(1) 强制采购类						
(2) 优先采购类						

说明：

1、如投标产品为品目清单中的节能产品、环境标志产品，需按格式逐项填写，并附相关证明，否则评审时不予考虑。

2、类别填写：节能产品或环境标志产品。

投标人（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

### 第三部分 资格证明文件

按照招标文件第二章《供应商须知》“资格性审查表”要求进行提供，各项资格证明文件，未按要求提供的，其投标文件将被视为无效文件。

#### （一）有效的登记注册证

在中华人民共和国境内注册，依法取得并有效存续的营业执照（含电子营业执照）\事业单位法人证书\民办非企业单位登记证书\非企业专业服务机构执业许可证等。

注：以上资料需提供复印件或扫描件并加盖供应商公章。

## （二）财务状况报告

说明：两种形式任选一种，其中采用第二种形式的须按下方给定格式（详见《中国人民银行关于取消企业银行账户许可的通知》银发〔2019〕41 号附件 1）填写基本存款账户信息。

基本存款账户信息

账户名称：

账户号码：

开户银行：

法定代表人：（签字或盖章）

基本存款账户编号：向开户银行进行询问

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

### （三）社会保障资金缴纳证明

注：以上资料需提供复印件或扫描件并加盖供应商公章。

#### （四）税收缴纳证明

注：以上资料需提供复印件或扫描件并加盖供应商公章。

**（五）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺（按下方给定格式进行填写）**

## 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺

致：〈采购人、采购代理机构〉

（供应商名称）于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日在中华人民共和国境内（详细注册地址）合法注册并经营，公司主营业务为\_\_\_\_\_，营业（生产经营）面积为\_\_\_\_\_。主要设备有\_\_\_\_\_（品种、数量），其中用于履行本合同所必需的设备有（品种、数量）；现有员工数量为\_\_\_\_\_，其中与履行本合同相关的专业技术人员有\_\_\_\_\_（专业能力、数量），本公司郑重承诺，具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

**（六）无重大违法记录声明（按下方给定格式进行填写）**

提示：

1. 供应商可通过【信用中国】（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、【中国政府采购网】（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）网站对自身信用记录进行自查，并按查询结果填写下述声明。
2. 供应商在参加政府采购活动前三年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供期限届满的证明材料。

## 无重大违法记录声明

致：〈采购人、采购代理机构〉

我方作为〈项目名称〉（项目编号：）的投标供应商，在此郑重声明：

1. 在参加本次政府采购活动前 3 年内的经营活动中\_\_\_（填“没有”或“有”）重大违法记录。

2. 我方\_\_\_（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3. 我方\_\_\_（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法失信主体。

4. 我方\_\_\_（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### （七）招标公告中要求的其他资格证明文件

（1）法定代表人（主要负责人）亲自参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书；法定代表人（主要负责人）委托代理人参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）委托授权书及代理人本单位证明（开标前六个月内任意一个月养老保险缴纳证明）；

（2）供应商未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）列入失信被执行人（页面跳转至“中国执行信息公开网”<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）和重大税收违法失信主体，未被“中国政府采购网”（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）列入政府采购严重违法失信行为记录名单；（供应商无需提供，资格审查人员于资格审查环节查询相关信用记录，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商，将拒绝其参与政府采购活动，查询结果以电子或纸质方式留存。）

（3）控股管理关系：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动；

（4）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(1) 法定代表人（主要负责人）亲自参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）身份证明书；法定代表人（主要负责人）委托代理人参加投标时，应提供法定代表人（主要负责人）委托授权书及代理人本单位证明（开标前六个月内任意一个月养老保险缴纳证明）；

### 法定代表人（主要负责人）身份证明（格式）

致：〈采购人、采购代理机构〉

〈法定代表人（主要负责人）姓名〉系〈供应商全称〉的法定代表人（主要负责人），特此证明。

法定代表人（主要负责人）  
身份证正反面（扫描件）

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

说明：仅限法定代表人参加时提供。

法定代表人（主要负责人）委托授权书（格式）

致：〈采购人、采购代理机构〉

现委派〈代理人姓名〉代表我方参加贵公司组织的〈项目名称〉（项目编号）政府采购活动，以我方名义签署、澄清、确认、递交、撤回、修改投标文件，签订合同和全权处理一切与之有关的事宜，其法律后果由我方承担。

本授权有效期与投标文件有效期一致。代理人无转委托权。

代理人姓名：\_\_\_\_\_ 联系电话：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

通 讯 地 址 :

<p>法定代表人（主要负责人） 身份证正反面（扫描件）</p>	<p>委托代理人 身份证正反面（扫描件）</p>
-------------------------------------	------------------------------

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人（主要负责人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：1、后附代理人本单位证明（开标前六个月内任意一个月养老保险缴纳证明）；

2、法定代表人参加时无需提供。

(2) 供应商未被“信用中国”网站 ([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)) 列入失信被执行人 (页面跳转至“中国执行信息公开网” <http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>) 和重大税收违法失信主体, 未被“中国政府采购网” ([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单; (供应商无需提供, 资格审查人员于资格审查环节查询相关信用记录, 对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商, 将拒绝其参与政府采购活动, 查询结果以电子或纸质方式留存。)

(3) 控股管理关系：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动；

### 供应商控股管理关系承诺书

1、供应商在本项目投标中，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：

1.1 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\_\_\_\_\_。

1.2 股权关系说明：

我单位控股的单位有\_\_\_\_\_。

我单位被\_\_\_\_\_单位控股。

1.3 单位负责人：\_\_\_\_\_

2、其他与本项目有关的利害关系说明：\_\_\_\_\_

3、我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

(4) 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

### 书面声明

致：（采购人名称）

我方作为\_\_\_\_\_项目名称\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）的投标供应商，在此郑重声明：

我方\_\_\_\_\_（属于/不属于）为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

供应商：（供应商全称并加盖公章）\_\_\_\_\_

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第四部分 供应商概况

### （一）供应商基本信息

单位基本情况				
供应商全称				
注册地址		成立时间		
统一社会信用代码		单位性质		
法定代表人 (主要负责人)		所属行业		
基本存款账户 开户银行		基本存款 账户账号		
上年度 营业收入		资产总额		
经营范围				
资质证书名称	证书号	等级	类型	
从业人员情况				
从业人员总数		管理人员 数量		专业技术 人员数量
		残疾人 数量		少数民族 数量
存在直接控股、管理关系的相关供应商				
关系	供应商名称			
说明	1. 成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可不填写“上年度营业收入”； 2. 招标文件接受联合体的，联合体各方均应提供； 3. 表格空间不足时，请自行扩展。			

## （二）供应商性质

### 1. 中小企业声明函

说明：供应商在填报前请认真阅读《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）和《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）相关规定。

### 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），属于工业；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\_\_\_\_企业（选填中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于\_\_\_\_；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\_\_\_\_企业（选填中型企业、小型企业、微型企业）；

3. （标的名称），属于工业；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\_\_\_\_企业（选填中型企业、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：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

备注：1、中小企业参加政府采购活动，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定和《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），如实填写并提交本《中小企业声明函》。

2、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

3、如供应商所投产品生产厂商为小微企业的，应对第三章 招标内容及技术参数中所列工业的产品逐项声明，如有漏项或任意一项不满足要求，则不予认定。

## 2. 残疾人福利性单位声明函

说明：当且仅当供应商为残疾人福利性单位的，应按下文给定格式填写声明函。未提供或未按给定格式提供声明函的，将不能享受招标文件规定的价格优惠政策，但不影响投标文件的有效性。

供应商在填报前请认真阅读《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）相关规定。

### 残疾人福利性单位声明函（格式）

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（单位名称）的（项目名称）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：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

### 3. 监狱企业证明文件

说明：当且仅当供应商为监狱企业的，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函（格式不限）。未提供证明函的，将不能享受招标文件规定的价格优惠政策，但不影响投标文件的有效性。

#### 监狱企业证明函

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，监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

监狱企业参加政府采购活动时，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。

### （三）关于符合本国产品标准的声明函

#### 关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1） 1，生产厂为 （厂名） 2，厂址为 （生产厂址）。（产品名称1） 的中国境内生产的组件成本占比  $\geq$  （规定比例） 3。（产品名称1） 的 （关键组件） 4 在中国境内生产。（产品名称1） 的 （关键工序） 5 在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为 （厂名），厂址为 （生产厂址）。（产品名称2） 的中国境内生产的组件成本占比  $\geq$  （规定比例）。（产品名称2） 的 （关键组件） 在中国境内生产。（产品名称2） 的 （关键工序） 在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

## 第五部分 供应商参加政府采购活动承诺书

未签署下列承诺书的，将被视为无效投标，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，作为投标供应商，现郑重承诺：

1. 我方所投产品的生产（包括设计、制造、安装、改造、维修等）、投入使用的材料等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、安装调试技术标准及规范、服务标准及规范、施工标准及规范，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、安装调试、服务、施工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、工程、服务等符合现行的国家、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，我方对提供的货物、工程、服务等的质量、安全、环保等承担全部责任。

5、如技术要求中未明确颜色的设备项目，我方保证提供的产品以与学校或幼儿园装修风格相匹配为准（实际供货前由双方协商一致书面确定），厨具设备必须使用食品级别的材料（如有）。

6、我方提供的电子产品保证具有扩展性、兼容性、稳定性以及能与学校现有的市区网络设备和平台相匹配对接功能和端口，计算机不得是组装机。

7、我方提供的产品及材料必须保证质量可靠，为市场最新或主流产品，产品具有合格证，进货渠道正常，配置合理齐全，应全部满足（或高于优于）招标文件的要求，招标文件未明确要求的内容，我方按采购产品市场主流标准配置和采购人补充要求为准。所供产品所用原料和材料及工艺质量必须符合国家最新颁布的各项规范标准和制度要求，如发生质量问题由我方承担全部责任，为幼儿园提供的产品一定要符合国家对幼

儿产品的环保及安全要求。

8. 如我方中标，我方保证在项目使用前取得具有相关资质的环境检测机构对所供货物安装或摆放的室内空间进行甲醛等有害气体清除并做空气质量检测验收，符合《室内空气质量标准》（GB/T1883-2022）要求，并提供检测报告，若是由于所供货物造成检测不符合标准或不合格，我方保证及时进行整改或免费更换直至检测合格后再进行项目终验。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

## （二）参加政府采购活动行为自律承诺书

作为参加本次政府采购项目的供应商，我方郑重承诺在参与政府采购活动中遵纪守法、公平竞争、诚实守信，如有违反愿承担一切责任及后果：

1. 不与采购人、采购代理机构、政府采购评审专家恶意串通，不向其行贿或提供其他不正当利益；

2. 不与其他供应商恶意串通，采取“围标、串标、陪标”等商业欺诈手段谋取中标、成交；

3. 不提供虚假或无效证明文件（包括但不限于资格证明文件、合同及验收文件、检验检测报告、从业人员资格证书、机构或所投产品的各类认证证书等）或虚假材料谋取中标、成交；

4. 不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

5. 不以不正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，或逾期签订政府采购合同，或不按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

6. 不以不正当理由拒绝履行合同义务，不会擅自变更、中止或者终止政府采购合同或将政府采购合同转包；

7. 不在提供商品、服务或工程施工过程中提供假冒伪劣产品，损害采购人的合法权益或公共利益；

8. 不采取捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行质疑和投诉；

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。

10. 尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和采购人、采购代理机构的政府采购工作要求，愿意承担因违约行为给采购人造成的损失。

供应商：（供应商全称并加盖公章）

日期： 年 月 日

### （三）供应商参与投标的承诺函

致：〈采购人、采购代理机构〉

我公司郑重承诺，在投标有效期内不随意撤回、撤销投标，在中标后按照招标文件和投标文件与采购人签订合同。如果违反以上承诺，给采购人造成损失的，我公司自愿按照政府采购法等法律法规规定承担相应的责任。

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 第六部分 投标方案

供应商按招标文件的要求，依据“第三章 招标内容及要求”及第二章“评审要素及分值一览表”相关内容编写，格式自拟，评标因素及权重分值表要求内容，在投标方案说明书中必须逐项对应编制。

**（一）技术规格偏离表**

项目名称：

项目编号：

序号	名称	招标文件要求	投标文件内容	响应说明	响应索引
备注	<p>1. 供应商必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消投标资格，并按有关规定进行处罚。</p> <p>2. 标“▲”项技术参数，响应说明按实际响应情况填写“响应”、“优于”、“不响应”，并提供证明资料。</p> <p>3. 非标“▲”项技术参数，投标文件中技术响应与招标文件要求完全一致的，不用在此表中列出，如不一致，须按实际响应内容进行填写，响应说明按实际响应情况填写“优于”、“不响应”。</p>				

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

**(二) 商务条款偏离表**

序号	名称	招标文件要求	投标文件内容	响应说明	备注
备注	<p>1. 供应商必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消投标资格，并按有关规定进处罚。</p> <p>2. 响应说明按实际响应情况填写“优于”、“响应”、“不响应”，投标文件中商务响应与招标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。</p>				

供应商：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



**（四）业绩**

序号	项目名称	合同签订时间	业主名称

注：1. 本表后附评审要素及分值一览表中要求的相关证明材料。

2. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标文件被拒绝。

**（五）其他（根据招标文件要求自行补充）**