

政府采购项目

项目编号：ZZZC2026-022

西咸新区泾河第三学校
2026 年设备采购项目



公开招标文件

中招(陕西)项目管理有限公司

二零二六年六月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	5
一、投标人须知前附表	5
二、项目说明	9
三、招标文件	9
四、投标文件	10
五、投标	13
六、开标、资格审查、评标和定标	15
七、合同	26
八、合同的履约验收	26
九、招标代理服务费	27
十、重新组织采购活动	27
十一、询问、质疑与投诉	28
十二、拒绝商业贿赂	28
十三、政府采购信用担保及信用融资政策	29
第三章 采购内容及技术要求	31
第四章 商务要求	31
第五章 合同条款	66
第六章 投标文件格式	67

第一章 招标公告

项目概况

西咸新区泾河第三学校 2026 年设备采购项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（陕西省·西咸新区）自行下载获取招标文件，并于 2026 年 7 月 7 日 9 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：ZZZC2026-022

项目名称：西咸新区泾河第三学校 2026 年设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：413822.68 元

采购需求：

合同包 1(西咸新区泾河第三学校 2026 年设备采购项目)：

合同包预算金额：413822.68 元

合同包最高限价：370000.00 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)
1-1	其他试验仪器 及装置	2026 年设备采购	1 批	详见采购文件	413822.68

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订之日起 25 日历天内（具体服务起止日期可随合同签订时间相应顺延）安装完成。

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(西咸新区泾河第三学校 2026 年设备采购项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：无。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(西咸新区泾河第三学校 2026 年设备采购项目)特定资格要求如下：

3.1 法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件）；法定代表人直接参加投标提供法定代表人资格证明书（附法定代表人身份证

复印件)；采购文件凡是法定代表人之处，非法人单位的负责人均参照执行；

3.2 不得为“信用中国”网站(<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/>)、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”的投标人；不得为中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的投标人；

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、获取招标文件

时间：2026 年 6 月 17 日至 2026 年 6 月 24 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·西咸新区）自行下载

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 7 月 7 日 9 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·西咸新区）陕西政府采购交易系统

开标地点：全国公共资源交易平台（陕西省·西咸新区）西咸新区公共资源交易不见面开标系统

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：

1.1 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）；

1.2 《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）；

1.3 《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）；

1.4《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)；

1.5《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)；

1.6《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》(陕财办采〔2018〕23号)相关政策、业务流程、办理平台(<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>)；

1.7《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)；

1.8《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)；

1.9《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》(财库〔2026〕2号)；

1.10《陕西省财政厅、中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》-(陕财办采〔2023〕5号)；

1.11 如有最新颁布的政府采购政策，按最新的文件执行。

2. 本项目为全流程电子化交易项目，投标人通过互联网在线参与本项目采购活动。

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，各投标人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。

4. 获取招标文件方式：投标人可登录全国公共资源交易平台(陕西省·西咸新区)陕西政府采购交易系统，选择本项目点击“我要投标”填写相关信息后提交确认，在招标文件获取时限内，下载获取电子招标文件(后缀名为“SXSZF”)，逾期下载通道将关闭，未及时下载获取电子招标文件带来的不利后果，由投标人自行负责。

5. 根据《关于全面推行政府采购投标人基本资格条件承诺制的通知》(陕西咸财金发〔2023〕119号)的有关规定，本项目对《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条第一款第(二)项、第(三)项、第(四)项要求提供的有关材料进行简化。投标人参与本项目只需以书面形式提供规定格式的《基本资格条件承诺函》。

6. 投标人参与本项目采购活动，应按照《关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》的有关要求，登录陕西省政府采购网(<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>)进行注册登记，加入陕西省政府采购供应商库。

7. 政府采购信息发布媒体：

7.1 陕西省政府采购网：仅提供项目公告，官网地址：
<http://ccgp-shaanxi.gov.cn/>。

7.2 全国公共资源交易平台（陕西省·西咸新区）：即西咸新区公共资源交易平台，提供项目公告和采购文件下载。官网地址：
<http://ggzy.jy.xixianxinqu.gov.cn/>。

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：西咸新区泾河新城第三学校

地址：西咸新区泾河新城茶马大桥南侧

联系方式：029-38953988

2. 采购代理机构信息

名称：中招(陕西)项目管理有限公司

地址：陕西省西安市未央区北二环华帝金座 A 座 903 室

联系方式：029-68656808

3. 项目联系方式

项目联系人：武工

电话：029-68656808

温馨提示：获取招标文件后，请仔细阅读，如有疑问请来电咨询。

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1.	采购人	西咸新区泾河新城第三学校
2.	采购代理机构	中招(陕西)项目管理有限公司
3.	监督管理机构	泾河新城财政局
4.	投标人	响应招标并且符合招标文件规定资格条件和参加投标竞争的法人或其他组织。
5.	交货期、交货地点	交货期：合同签订之日起 25 日历天内（具体服务起止日期可随合同签订时间相应顺延）安装完成 交货地点：采购人指定地点（各学校）
6.	联合体投标	不接受
7.	现场勘查、标前答疑会	不组织。投标人认为有必要可自行勘查，并承担所有费用及风险。
8.	投标人对招标文件提出质疑的时间	投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，在收到采购文件之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑，逾期提出的无效，因此带来的一切不利后果由投标人自负。
9.	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分。
10.	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日
11.	汇款账户	1. 开户行名称：中招(陕西)项目管理有限公司 2. 开 户 行：中国建设银行股份有限公司泾阳县中心街支行 3. 账 号：6105 0163 7355 0911 1111 联系方式：029-68656808 备注：投标人在汇款时须注明项目编号+项目简称
12.	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价。
13.	盖章签字	1. 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。

		2. 投标人必须按照招标文件的规定和要求在投标文件中指定的页面落款处加盖公章（鲜章）并由法定代表人签字（或盖章）。招标文件凡是要求法定代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。
14.	投标文件份数	中标单位在领取中标通知书时提供一正两副纸质投标文件。 投标文件采用书籍（胶装）方式装订成册，与电子投标文件一致的签字、盖章的完整版本。须编制书脊（注明项目名称、项目编号）。
15.	投标报价	报价要求：分项报价及总价。 1) 报价为所响应的全部货物达到正常使用条件下的总报价，报价内容应包括货物的制造、运输、装卸、二次搬运、安装、线缆隐蔽安全处理、验收、培训、税费及质保等完成本项目所需的一切费用； 2) 供应商必须对所响应项目进行完整报价，采购人不接受（将拒绝）只对部分货物进行报价的响应。 3) 明显不合理或者低于成本且无法合理解释的报价将被否决。 4) 凡国家法律法规和招标文件要求（或允许）及供应商认为需要进行报价的费用，若未能在投标报价中进行体现，则视为供应商已经将相关费用在投标报价中进行了综合考虑，评标过程中不对其做任何修正或调整，且在本项目费用支付时招标人也不做任何追加。
16.	评标办法及标准	详见招标文件第二章。
17.	投标人注册登记	请投标人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。
18.	信用信息查询特别说明	投标人如在中标通知书发出前出现违法失信行为，招标人仍有权利提请评标委员会取消其中标资格。
19.	其它事项	本次采购、投标报价、评审和合同授予均以项目为单位，投标人必须就一个完整项目进行响应。中标人与采购人在中标通知书发出 25 天内签订合同，不及时签订视为自动放弃。本项目不允许中标后另行转包或者分包履行。中标人无正当理由不得放弃中标。因自身原因拒绝签订政府采购合同的或者未按合同约定进行履约的，中标人不得参加对该项目重新开展的招标活动。

		请各投标人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,因投标人未及时关注所造成的一切后果由投标人自行承担。
20.	本项目是否专门面向中小企业	否
21.	履约保证金	无
22.	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	工业
23.	最高限价	370000.00 元（投标人报价超过最高限价，为无效报价。）
24.	特别说明	1. 供应商须在陕西省西咸新区公共资源交易中心、陕西省政府采购网进行注册。 2. 供应商须在投标文件递交截止时间前成功在“陕西省西咸新区公共资源交易中心平台（http://xxxq.sxggzyjy.cn/）”提交电子版投标文件。逾期未上传提交电子投标文件的，其投标文件无效。 （1）制作电子投标文件：供应商须在“陕西省西咸新区公共资源交易中心平台（http://xxxq.sxggzyjy.cn/）”的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具”及“政府采购投标单位操作手册”，并使用电子标书制作工具制作电子投标文件,制作扩展名“.SXSTF”的电子投标文件。 （2）递交电子投标文件：登录陕西省西咸新区公共资源交易中心平台（http://xxxq.sxggzyjy.cn/），选择“电子交易平台-陕西政府采购交易系统-陕西省西咸新区公共资源交易平台-供应商”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入，选择“上传投标文件”菜单页面，上传加密的电子投标文件。上传成功后，电子化平台将予以记录。 （3）因供应商自身原因造成电子投标文件在规定的时 间（60 分钟）内无法解密，按无效投标对待。 3. 根据西咸新区公共资源交易中心《关于在西咸新区公共资源交易活动中推广使用“不见面开标系统”有关事项的通知》，本项目采用“不见面开标”方式，各供应商可登录全国公共资源交易

		平台（陕西省·西咸新区）。下载操作手册,并在投标文件递交截止时间前通过全国公共资源交易平台（陕西省·西咸新区）递交电子投标文件。 4. 供应商应于开标前检查网络环境、安装插件以及浏览器，提前阅读西咸新区公共资源交易不见面开标大厅操作手册，务必在开标前一小时内完成在线签到工作，否则将视同为放弃投标。如有供应商因不熟悉系统操作流程无法签到，应及时联系新区公共资源交易中心技术人员指导完成相应操作。
25.	发布中标公示的内容	1、标的清单具体内容根据法律规定公布主要标的的名称、规格型号、数量、单价。 2、本项目主要标的：核心产品。

二、项目说明

1. 本项目说明详见投标人须知前附表。

2. 本项目按照《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、行政法规和部门规章，通过公开招标方式择优选定中标人。

三、招标文件

1. 招标文件适用：仅适用于本次招标文件所述项目。

2. 招标文件获取：投标人登录陕西省西咸新区公共资源交易中心平台 (<http://xxxq.sxggzyjy.cn/>)，选择“电子交易平台- 陕西政府采购交易系统-陕西省西咸新区公共资源交易平台-供应商”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入自行下载招标文件，投标人自行转让招标文件视为无效招标文件。投标人名称与登记获取招标文件的单位名称不一致的，将作为无效投标处理。

3. 招标文件的组成：包括目录中所列的前五章。

4. 投标人应认真审阅和充分理解招标文件所有的事项、格式、条款和规范要求等，在投标文件中对招标文件的各方面都做出响应。

5. 招标文件的澄清或修改：

5.1 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，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

5.2 当需要澄清或修改时，采购代理机构将在提交投标文件截止之日 15 日前，在财政部门指定的“政府采购信息发布媒体”上发布变更公告；不足 15 日的，将顺延提交投标文件截止时间。

5.3 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，提醒投标人下载答疑文件（*.SXSCF，即更新后的电子招标文件）。投标人应及时登录陕西省西咸新区公共资源交易中心平台 (<http://xxxq.sxggzyjy.cn/>)，选择“电子交易平台- 陕西政府采购交易系统-陕西省西咸新区公共资源交易平台-供应商”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入，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。

5.4 请各投标人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，因投标人未及时关注所

造成的一切后果由投标人自行承担：

6. 投标人若对招标文件有任何疑问，可以以书面形式向采购代理机构提出询问。否则，视为同意招标文件的一切条款和要求并承担由此引起的一切法律责任。凡因投标人对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由投标人自负。

7. 投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，在收到采购文件之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑，逾期提出的无效，因此带来的一切不利后果由投标人自负。

8. 在投标截止时间前，根据招标工作进展实际情况，采购人可酌情延长提交投标文件的截止时间，若延长将另行以书面形式通知各投标人并在原信息发布媒体上发布变更公告。采购代理机构和投标人的权利和义务将受到新的截止期的约束。

9. 招标文件的解释权归采购代理机构，如发现招标文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

10. 现场勘查、标前答疑会：见须知前附表。

四、投标文件

1. 投标文件的组成

1.1 投标函（格式）

1.2 开标一览表（格式）

1.3 投标分项报价表（格式）

1.4 技术规格响应偏离表（格式）

1.4.1 对应招标文件第三章《采购内容及技术要求》，按实际技术参数填写。

1.4.2 明确填写偏离情况并做出详细说明。

1.4.3 投标人应按实际响应的技术参数明确、如实填写。

注：技术响应文件所含内容必须表述一致，如出现厂家技术资料、检测报告技术指标等不一致等情况将作为无效投标处理。

1.5 商务条款响应偏离表（格式）

要求：

1.5.1 对应招标文件第四章《商务要求》，按实际商务条款填写。

1.5.2 明确填写偏离情况并做出详细说明。

1.5.3 投标人应按实际响应的商务条款如实填写。

1.6 法定代表人授权书（格式）

要求：法定代表人投标时提供投标文件格式“6.1 法定代表人资格证明书”，被授权人投标时提供“6.2 法定代表人授权委托书”。

1.7 资格证明文件

1.8 承诺书（格式）

1.9 来源渠道证明

1.10 质保期

1.11 其他承诺

1.12 节能环保

1.13 售后服务

1.14 售后服务方案

1.15 实施方案

1.16 供货组织安排

1.17 实施团队

1.18 质量保障方案

1.19 投标人认为有必要补充说明的事宜（若有）

2. 投标文件编写说明

2.1 投标文件应当按照招标文件给定的格式编制，格式之外的可自行编写。否则，将作为无效投标处理。

2.2 投标人必须按照招标文件的规定和要求使用“企业CA锁”进行签章。

2.3 “开标一览表”为在开标会议上唱标的内容，按格式要求填写，同时应保证“开标一览表”在投标文件中仍有且一致。

3. 投标文件的制作和签章

3.1 供应商须在“陕西省西咸新区公共资源交易中心平台（<http://xxxq.sxggzyjy.cn/>）”的“服务指南”栏目“下载专区”中，免费下载“陕西省公共资源交易平台政府采购电子标书制作工具”及“政府采购投标单位操作手册”，并使用电子标书制作工具制作电子投标文件，制作扩展名“.SXSTF”的电子投标文件。

3.2 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，投标人应随时留意“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，投标人应登录企业端后，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。

3.3 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；需要加盖投标人公章的地方，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。

4. 投标文件的加密和提交

4.1 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。

4.2 递交电子投标文件：登录陕西省西咸新区公共资源交易中心平台（<http://xxxq.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台-陕西政府采购交易系统-陕西省西咸新区公共资源交易平台-供应商”进行登录，登录后选择“交易乙方”身份进入，选择“上传投标文件”菜单页面，上传加密的电子投标文件。上传成功后，电子化平台将予以记录。

4.3 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。

5. 投标文件的计量单位

投标文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，均采用国家法定计量单位。

6. 投标报价

6.1 投标货币：人民币 单位：元（保留小数点后两位）。

6.2. 合同总价包括但不限于设备的交货安装、运输、配送、装卸、保管、二次搬运、线缆隐蔽安全处理、调试，直至其货物在采购人指定地点安装完毕、验收合格、培训完成并投入使用。投标人所报的价格应考虑到可能发生的所有与完成本项目相关服务及履行合同义务有关的一切费用，任何有选择的报价将不予接受，其投标文件按无效投标处理。投标报价一次包死，不受市场价格、供货数量变化等其它

因素的影响。

6.3 投标报价是指产品到达使用地点，达到正常使用条件下的所有费用，以招标文件的内容和要求作为投标依据。

6.4 最高限价:370000.00 元（投标人报价超过最高限价，为无效报价。）

6.5 投标人须对《采购内容及技术要求》中所包括涉及的采购事项进行完整报价，采购代理机构拒绝只对其中一部分进行报价的投标。任何有选择的报价将不予接受，每项只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的。

6.6 投标人要按分项报价表内容填写货物名称、品牌、生产厂家、规格型号等内容，并由法人代表或被授权人签署。

7. 对投标人的其他要求：

7.1 投标人不得以他人名义投标和串通投标。

7.2 必须根据招标文件要求进行生产、供货等。

7.3 本项目不允许中标后另行转包或者分包履行，一经发现，立即取消其中标资格，并承担由此引起的一切经济损失。

7.4 接受采购人委托的相关单位对产品名称、价款支付与结算审核等的监督和管理。

7.5 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务的任何一部分，不会产生因第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，由此引起的纠纷，由投标人承担所有相关责任。

7.6 采购人享有在本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人须提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包含合法获得该知识产权的相关费用。

7.7 投标人承诺给予采购人的各种优惠条件不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他投标人认定。

五、投标

1. 投标文件的补充、修改与撤回：

1.1 投标截止时间之后，投标人不得补充、修改投标文件。

1.2 在投标截止时间至投标有效期满之前，投标人不得撤回其投标文件。

2. 投标有效期：

2.1 自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。投标人投标有效期短于招标文件规定的投标有效期，按无效投标处理。中标单位的投标有效期延长至合同执行完毕。

2.2 在原投标有效期结束前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。拒绝延长投标有效期的投标人不得参与该项目后续采购活动。

3. 投标人有下列情形之一的，属于恶意串通，对其依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任，投标无效：

3.1 投标人直接或者间接从采购人或采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

3.2 投标人按照采购人或采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

3.3 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

3.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

3.5 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标；

3.6 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或放弃中标；

3.7 投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或排斥其他投标人的其他串通行为。

4. 下列情形之一的，视为投标人相互恶意串通投标，其投标无效：

4.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

4.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

4.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

4.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

4.5 投标文件雷同性、围标串标判定：

通过“文件制作机器码”和“文件创建标识码”判定。如 MAC 地址、硬盘序列号、CPU 号、主板号等，判断是否由同一台电脑制作。若一致，则表明不同投标人的投标文件出自同一台电脑，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）文件精神，视为投标人串通投标，其投标无效。“文件创建标识码”一致表示不同投标人使用投标文件制作软件时，使用同一源工程文

件。

六、开标、资格审查、评标和定标

1. 开标

1.1 开标时间和地点

1.1.1 采购代理机构在投标人须知前附表中规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标，并邀请采购人、所有投标人派代表准时参加并签到以证明其出席。

1.1.2 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

1.1.3 开标时，采购代理机构邀请有关监督管理机构对开标进行现场监督。

1.1.4 投标人不足 3 家的，不得开标。

1.2 开标程序

1.2.1 开标由采购代理机构主持。主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，并按下列程序进行（但不限于）：

（1）线上签到；

（2）宣布开标纪律和有关注意事项；

（3）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（5）使用 CA 锁进行线上解密；

（6）公布投标报价；

（7）宣布开标结束：

（8）投标人资格审查采购人、代理机构按照《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，对投标人资格证明文件进行审查。

（9）评标委员会评审商务技术标。

1.2.2 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理，并制作记录。

2. 资格审查

开标结束后，由采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，审查合格的投标人方可进入评标阶段，缺项或一项不符合要求即不合格，不合格的投标人其投标无效。

2.1 基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定的投标人条件；

2.1.1 提供投标人合法注册的法人或其他组织的营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书；

2.1.2 财务状况报告：提供具有财务审计资质单位出具合法有效的 2024 年度或 2025 年度财务报告（成立时间至开标时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明或政府采购信用担保机构出具的担保函；注：财会〔2023〕15 号文《财政部 国务院国资委 金融监管总局关于加强审计报告查验工作的通知》会计师事务所应当主动向被审计单位提供附验证码的审计报告。即 2023 年及以后的审计报告需附验证码；

2.1.3 税收缴纳证明：提供截止至开标时间前六个月内任意一个月的税收缴纳凭据；（**增值税、企业所得税**至少提供一种，依法免税的投标人应提供相关文件证明）；

2.1.4 社会保障资金缴纳证明：提供截止至开标时间前六个月内任意一个月的社保缴纳凭据或社保机构开具的社会保险参保缴纳情况证明；（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关证明）；

2.1.5 提供具备履行合同所必须的设备和专业技术能力的书面声明；

2.1.6 提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

以上 2.1.2 至 2.1.6 项，提供《基本资格条件承诺函》的，可不再提供其他证明文件。

2.2 落实政府采购政策需满足的资格要求：无

2.3 特定资格条件：

2.3.1 法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件）；法定代表人直接参加投标提供法定代表人资格证明书（附法定代表人身份证复印件）；采购文件凡是法定代表人之处，非法人单位的负责人均参照执行；（**式样见投标文件格式**）

2.3.2 不得为“信用中国”网站(<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/>）、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”的投标人；不得为中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/>)“政府采购严重违法失信行为记录名单”中的投标人。（根据财库【2019】38 号文规定，此项由采购代理机构在投标截止日当天在“信用中国”网站和中国政府采购网站进行查询，截图留档；如网站

无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明，且装订在每份投标文件中）。

2.3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。（根据财库【2019】38号文规定，此项由采购代理机构在投标截止日当天在“国家企业信用信息公示系统”进行查询，截图留档；如网站无投标人信息的，投标人须提供相关证明资料或书面声明，且装订在每份投标文件中）。

3. 评标

3.1 评标委员会

3.1.1 采购代理机构根据《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）等规定，依法组建评标委员会。

3.1.2 采购人派代表进入评标委员会时，须向采购代理机构出具授权函。

3.1.3 评标委员会应推荐一名评审专家担任评审组长，并由评审组长牵头组织该项目评审工作，采购人代表不得担任评审组长。

3.1.4 评标委员会成员不得参加开标活动。

3.1.5 评标委员会成员应当遵守并履行下列职责义务：

3.1.5.1 遵纪守法，客观、公正、认真负责地履行职责，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准审查投标文件；

3.1.5.2 符合性审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.1.5.3 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.1.5.4 对投标文件进行比较和评价；

3.1.5.5 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.1.5.6 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

3.1.5.7 对评标过程及各投标人的商业机密予以保密；

3.1.5.8 配合采购人、采购代理机构答复各投标人提出的质疑；

3.1.5.9 配合各部门的投诉处理和监督检查工作。

3.2 在政府采购活动中，采购人员及相关人员（包括评标委员会）与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

3.2.1 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；

3.2.2 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；

3.2.3 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；

3.2.4 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

3.2.5 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3 评标原则：坚持公平、公正、科学、择优原则，禁止不正当竞争。

3.4 评标办法：本次招标采用综合评分法（详见本节评分标准）。

3.5 评标工作程序：符合性审查、澄清、评价、推荐中标候选人等工作程序进行评标。

3.5.1 投标文件符合性审查

依据招标文件的规定，对资格合格者投标文件的完整性、有效性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性内容做出响应，包括但不限于以下内容，未通过审查的按无效投标处理：

- 3.5.1.1 投标人名称与获取招标文件的单位名称一致；
- 3.5.1.2 投标文件按照招标文件的要求盖章签字；
- 3.5.1.3 投标报价未超过最高限价；
- 3.5.1.4 投标有效期符合招标文件的要求；
- 3.5.1.5 对招标文件商务要求作出明确且实质性响应；
- 3.5.1.6 未含有法律、法规和招标文件规定的其他无效投标情形。

3.5.2 投标文件的澄清：

在评标期间，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投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3.5.3 书写错误的评审标准：

报价出现下列情况之一者，按照下列规定修正（同时出现两种以上不一致的，按下列规定的顺序修正）：

- 3.5.3.1 投标文件有关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准；

3.5.3.2 大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

3.5.3.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价乘以数量的计算结果为准；

评审过程中，发现投标文件出现下列情况之一者，按照下列规定修正：

3.5.3.5 投标文件图表与文字不符时，以文字为准；

3.5.3.6 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

3.5.3.7 多处内容交叉不符时，以评标委员会评审结果为准。

注：按上述方法修正的内容，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.5.4 不正当竞争预防措施

3.5.4.1 根据《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）相关规定，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标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 $\times 50\%$ ；

（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 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 $\times 50\%$ ；

（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 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$ ；

（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。

3.5.4.2 在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务

费用等成本构成事项详细陈述。

3.5.4.3 投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。

3.5.5 评审：

3.5.5.1 评标委员会评审投标文件符合性只根据投标文件本身的内容，而不寻求其他外部证据。

3.5.5.2 评标采取逐项分步评审方式，每一步评审不符合者按无效投标处理，不进入下一步评审，全部评审合格的投标人进行最后的综合评审和打分，按最后得分由高向低排序，推荐中标候选人。

3.5.6 其他需说明的情况：

3.5.6.1 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，采购人可以接受，但这种接受不能损害或影响任何投标人的相对排序；

3.5.6.2 最低报价不是中标的唯一条件；

3.5.6.3 如果投标实质上没有响应招标文件的要求，其投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

3.5.6.4 无论投标的结果如何，投标期间一切费用自理。

3.6 评分标准：

序号	评审因素及权重	分值	评审标准	主观/客观
1	投标报价	30	按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）的有关规定：价格分采用低价优先法计算，即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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值（即 30%）×100 （因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价，详见 3.7.1 至 3.7.3）	客观
2	技术参数（26 分）	26	完全符合、响应招标文件要求，没有负偏离计 26 分；“▲”号参数为重要技术指标，每负偏离一项扣 0.5 分，非“▲”号参数每负偏离一项扣 0.05 分，扣完为止。▲指标必须提供佐证材料，否则视为负偏离。	客观

			备注： 1、所有产品完全复制招标文件技术指标要求的，给予 5 分扣分。 2、佐证材料包括但不限于：产品技术说明或检测报告或产品彩页等证明材料。	
3	来源渠道证明(3 分)	3	来源渠道证明： 提供所投核心产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权等），提供计 3 分，未提供不计分。	客观
4	业绩(10 分)	10	业绩： 提供投标人自 2023 年 1 月 1 日至今类似项目业绩（以合同签订日期为准），提供合同复印件并加盖投标人公章，每提供一份业绩计 2 分，满分 10 分。 备注： ①供应商须提供业绩清单。 ②合同内容须清晰 可辨认，无涂改，否则视为无效合同。	客观
5	质保期(2 分)	2	质保期： 投标人提供的质保期在满足招标文件要求的基础上，每增加 1 年计 1 分，满分 2 分；未提供不计分。	客观
6	其他承诺(2 分)	2	其他承诺： 供应商针对本项目提供有利于本项目开展的其它承诺（如：增值服务、超量备用备货等），每提供一项承诺，得 1 分，满分 2 分，未提供不计分。中标后承诺内容纳入采购合同，未履约将按合同约定追责。	客观
7	节能环保(2 分)	2	节能环保： 投标人投标产品中每有一项为节能产品经国家认证的得 1 分，每有一项为环境标志产品经国家认证的得 1 分，最多得 2 分。（以经国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书为准。）	客观
8	售后服务(2 分)	2	投标人具备完善的售后服务组织架构，配置专属售后管理、技术维修、客服对接岗位，得 2 分，未提供不得分。（须提供售后服务组织架构图、人员配置等证明材料）	客观
9	售后服务方案(3 分)	3	售后服务方案： （1）有详细的售后服务方案。至少包含：配套物资、设备等保障资源，覆盖产品供货、安装、故障维修、售后答疑全流程，有保障全周期服务正常运转的措施三项核心内容； （2）有详细的在产品发生不同类型故障后，针对不同故障，明确标注响应到场时长、故障排查解决时限、应急备用方案、退换货补救措施四项核心内容； （3）具有明确的承诺且符合实际需求，提供详细的售后服务承诺，	客观

			内容包含设备维修、巡检服务、技术培训、应急保障、投诉处理等条款。 每提供上述一项得 1 分，满分 3 分；未提供或提供不全不得分。	
10	实施方案 (6 分)	6	实施方案： 投标人提供针对本项目的实施方案，就其方案是否合理科学及措施得当，是否针对本项目实施提出重点、难点并给出相应的解决方案等。满分 6 分；每有一处内容存在缺陷扣 0.1 分，扣完为止。 备注： 1. 评审标准：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述，切合本项目实际情况，步骤清晰、合理。 2. 缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。 3. 未提供不得分。	主观
11	供货组织安排(5 分)	5	供货组织安排： 投标人针对本项目有具体的供货组织安排，有详细的人员、财力调配、运输、派送措施等方案，满分 5 分；每有一处内容存在缺陷扣 0.1 分，扣完为止。 备注： 1. 评审标准：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述，切合本项目实际情况，步骤清晰、合理。 2. 缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。 3. 未提供不得分。	主观
12	实施团队 (5 分)	5	实施团队： 针对本项目配备项目实施团队，提供团队人员详细信息、职责分工或资格证书或工作经验等证明材料等；并提供责任制度或管理制度，满分 5 分；每有一处内容存在缺陷扣 0.1 分，扣完为止。 备注： 1. 评审标准：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述，切合本项目实际情况，步骤清晰、合理。 2. 缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述	主观

			矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。 3. 未提供不得分。	
13	质量保障方案(4分)	4	质量保障方案： 投标人提供针对本项目的质量保障方案，提供在设备使用、技术保障方面的承诺和保证措施，满分4分；每有一处内容存在缺陷扣0.1分，扣完为止。 备注： 1. 评审标准：方案必须全面，对评审内容中的各项要求有详细描述，切合本项目实际情况，步骤清晰、合理。 2 缺陷是指内容缺项、不完整或缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。 3. 未提供不得分。	主观

注：3.6.1 评委打分超过得分界限或未按本方法赋分时，该评委的打分按废标处理。

3.6.2 各种计算数字均保留两位小数，第三位“四舍五入”。

3.6.3 特殊情况处理：

3.6.3.1 相同品牌产品

单一产品采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，投标报价得分高者获得中标人推荐资格，若投标报价得分相同，产品来源渠道证明得分高者获得中标人推荐资格，若上述两项得分相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照前款规定处理。

3.6.3.2 若出现综合得分相同时，投标报价得分高者为第一中标候选人，若投标报价得分相同，产品质量方案得分高者为第一中标候选人，若上述两项得分相同，则由全体评标委员会成员无记名投票，得票高者为第一中标候选人。

3.6.3.3 评标过程中，若出现本评标方法以外的特殊情况时，将暂停评标，待评委商榷后再进行复会。

3.7 政府采购政策评分标准

3.7.1 小微企业的价格评分标准

3.7.1.1 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（陕财办采〔2022〕5号）的文件规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型、微型企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，其评标价=投标报价*（1-10%）。

3.7.1.2 中小企业参加政府采购活动，须提供《中小企业声明函》（式样见投标文件格式），否则不得享受相关中小企业扶持政策。投标人须保证真实性，如有虚假，将依法承担相应责任。本项目提供的货物不包括使用大型企业注册商标的货物，小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

3.7.1.3 小微企业按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《餐饮业和信息化部、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）文件规定标准确认。

3.1.7.4 在货物采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。

3.7.2 监狱企业的价格评分标准

3.7.2.1 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

3.7.2.2 监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

3.7.2.3 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。

3.7.2.4 监狱企业按《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）文件规定标准执行。

3.7.3 残疾人福利性单位的价格评分标准

3.7.3.1 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

3.7.3.2 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

3.7.3.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》（式样见投标文件格式），并对声明的真实性

负责，未提供的不视为残疾人福利性单位。

3.7.4 节能产品、环境标志产品政策

节能产品、环境标志产品根据《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）、《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）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《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）的有关规定执行。

4. 定标

4.1 定标程序

4.1.1 评标委员会依据评标办法，经过符合性审查、澄清、比较与评价等程序后，在最大限度满足招标文件实质性要求前提下进行综合评审，以评标总得分最高到低的顺序推荐3名以上中标候选人，并编写评标报告。

4.1.2 评标委员会成员应当在评标报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

4.1.3 采购代理机构应当自评审结束之日起2个工作日内将评标报告送交采购人。采购人在收到评审报告5个工作日内，从评审报告推荐的中标候选人中，按顺序确定中标人。中标候选人并列的，投标报价得分高者成为中标人，若投标报价得分相同，技术得分高者成为中标人。确定结果后，采购人向采购代理机构出具《定标复函》。采购人逾期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。

4.1.4 采购代理机构接到采购人的《定标复函》后，在2个工作日内，将中标结果在陕西省政府采购网上进行公告。公告发布1个工作日，其他投标人若有异议，按《中华人民共和国政府采购法》第52条执行。

4.2 中标人确定后，采购人和采购代理机构对未中标原因不作任何解释，投标文件不予退还（含纸质及电子版文件）。

5. 投标无效的情形：

5.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

- 5.2 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- 5.3 报价超过招标文件中规定的最高限价的；
- 5.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 5.5 提供虚假材料谋取中标的；
- 5.6 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
- 5.7 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

6. 中标通知书及未中标通知书

6.1 中标通知书及未中标通知书将在中标公告发布的同时由采购代理机构发出。

6.2 中标人应在接到采购代理机构通知之日起七日内领取中标通知书。中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、合同

1. 中标人在收到中标通知书后 25 个日历日内，应按招标文件的要求与采购人签订合同。

2. 中标人因自身原因不按规定与采购人签订供货合同或者拒绝与采购人签订合同的，则采购人将废除授标，并依法承担相应法律责任。同时，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，以此类推，也可以重新开展政府采购活动。因自身原因拒绝签订政府采购合同的或者未按合同约定进行履约的，中标人不得参加对该项目重新开展的招标活动。

3. 中标通知书将是合同的重要组成部分。招标文件、中标人的投标文件及评议过程中有关的澄清文件均作为合同附件。

4. 中标后，中标人应按照合同约定履行义务，完成招标项目的供货，不允许中标后另行转包或者分包履行。

5. 所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

6. 采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

八、合同的履约验收

采购人应按照政府采购合同约定的技术、服务、安全标准组织对投标人每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行验收，并出具验收书。

九、招标代理服务费

1. 中标人在领取中标通知书时，向中招(陕西)项目管理有限公司交纳招标代理服务费。服务费收费标准参照原《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》(计价格〔2002〕1980号)、《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》(发改价格〔2011〕534号)规定执行。

2. 招标代理服务费应采用转账、刷卡、现金形式缴纳。

代理服务费收款账户：

账户名称：中招（陕西）项目管理有限公司

账户号码：61050163735509111111

开户银行：中国建设银行股份有限公司泾阳县中心街支行

3、代理服务费按差额定率累进法计算：

服务类型/费率/中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%
100-500	1.1%	0.8%	0.7%
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%
100000 以上	0.01%	0.01%	0.01%

例如：某货物招标中标金额为 678.2 万元，代理服务费计算如下：

$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.50 \text{ 万元}$

$(500-100) \times 1.1\% = 4.40 \text{ 万元}$

$(678.2-500) \times 0.8\% = 1.4256 \text{ 万元}$

服务费 = $1.50 + 4.40 + 1.4256 = 7.3256 \text{ 万元}$ 。

4、转账时请备注：项目编号+服务费。

十、重新组织采购活动

如果发生下列情况之一，采购人和采购代理机构将按《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物与服务招标投标管理办法》（财政部令第 87 号）重新组织采购活动：

1. 投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 所有投标人的报价均超出最高限价，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。

十一、询问、质疑与投诉

1. 询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。

2. 质疑

2.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑，逾期质疑无效。投标人应知其权益受到损害之日，是指：

2.1.1 对采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

2.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

2.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

2.2 投标人须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2.3 投标人必须按照财政部发布的《政府采购投标人质疑函范本》及其制作说明提出质疑。

2.4 投标人提出质疑应当提交必要的证明材料，证据来源必须合法，采购人、采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。质疑函内容不得含有虚假、恶意成分。对捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得的证明材料，滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，采购人、采购代理机构将驳回。

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

2.6 投标人应在法定期限内以书面形式提出质疑，联系人：武工，联系方式：029-68656808，地址：中招(陕西)项目管理有限公司（陕西省西安市未央区北二环华帝金座A座903室）。

3. 投诉

质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可按《中华人民共和国政府采购法》第55条和《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第17条等有关规定执行。

十二、拒绝商业贿赂

1. 遵照陕西省财政厅的规定，采购人、采购代理机构、投标人和评审专家在招

投标活动中，都要签订相应的《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》，并对违反承诺的行为承担全部责任。

2. 投标人必须填写《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》（附件）并附在投标文件中，同时应保证投标文件正、副本中一致。

十三、政府采购信用担保及信用融资政策

为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能作用，根据《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》（陕财办采〔2018〕23号）、《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）及各级财政部门关于政府采购信用融资工作的规定，为参与陕西省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，并按照程序确定了合作的担保机构和商业银行。

中标人如果需要融资贷款服务需求的，可凭中标通知书、政府采购合同等相关资料，按照文件规定的相关政策、业务流程申请办理，具体规定可登录陕西省政府采购信用融资平台（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）查询了解。

序号	产品名称	银行名称	成交企业准入条件	适用项目范围	贷款额度（万元）	贷款期限（月）	利率范围	联系人/联系方式
1	政采贷	中国邮政储蓄银行咸阳分行	1. 属于政府采购中心入库名单企业，并取得政府采购合同、成交通知书； 2. 经营行业应满足中小企业授信准入行业； 3. 与采购中心合作记录良好，无延迟交货或退货现象； 4. 信用记录良好；	以合同方式有偿取得货物、工程和服务	按我行信贷工厂及普惠金融业务管理执行，最高不超过3000万元贷款额度。	12个月以内	当前：3.85%-5%	杨岗亮： 15829958916
2	政采贷	北京银行股份有限公司西安分行	1. 属于政府采购中心入库名单企业，并取得政府采购合同、成交通知书； 2. 经营行业应满足中小企业授信准入行业； 3. 与采购中心合作记录良好，无延迟交货或退货现象； 4. 信用记录良好；	以合同方式有偿取得货物、工程和服务	政府采购交易合同金额的70%以内且最高不超过2000万元。	12个月以内	当前：5.22%-5.65%	曹潇月： 13572827952

3	政采贷	中国邮政储蓄银行陕西省分行营业部	1. 属于政府采购中心入库名单企业,并取得政府采购合同、成交通知书; 2. 经营行业应满足中小企业授信准入行业; 3. 与采购中心合作记录良好,无延迟交货或退货现象; 4. 信用记录良好;	以合同方式有偿取得货物、工程和服务	按我行信贷工厂及普惠金融业务管理执行,最高不超过3000万元贷款额度。	12个月以内	当前: 3.85%-5%	方圆: 13572560693
4	E政通(政采贷)	中国建设银行咸阳分行	1. 属于政府采购中心入库名单企业,并取得政府采购合同、成交通知书; 2. 经营行业应满足中小企业授信准入行业; 3. 与采购中心合作记录良好,无延迟交货或退货现象; 4. 信用记录良好;	以合同方式有偿取得货物、工程和服务	政府采购交易合同金额的90%以内。	12个月以内	当前: 3.85%-4.5%	何军辉: 15619583836
5	政采贷	中国工商银行西安土门支行	1. 属于政府采购中心入库名单企业,并取得政府采购合同、成交通知书; 2. 经营行业应满足中小企业授信准入行业; 3. 与采购中心合作记录良好,无延迟交货或退货现象; 4. 信用记录良好;	以合同方式有偿取得货物、工程和服务	按我行信贷工厂及普惠金融业务管理执行,最高不超过3000万元贷款额度。	12个月以内	当前: 3.85%-4.35%	李莎: 15202950458
6	政采贷	浙商银行西安分行经开支行	1. 符合本行小企业授信客户界定标准的小型、微型企业。 2. 须连续经营2年及以上或实际控制人有3年及以上从业经验,经营状况良好、信用记录良好。 3. 与采购人无关联关系,行业相关证照齐全。	以合同方式有偿取得货物、工程和服务	按我行小企业金融业务管理执行,最高不超过1000万元。(中型及以上客户根据企业自身经营情况来核定额度)	单笔业务期限货物类和服务类最长不超过1年,工程类最高不超过3年。	当前: 5.5%-6%	芦璟: 18602962955

免责声明: 泾河新城财政局按照市场主导, 财政引导, 自愿选择, 自主决策原则搭建中小微企业融资沟通桥梁, 相关业务风险由银企双方承担。

泾河新城财政局联系人: 田野 联系电话: 029-36385516

第三章 采购内容及技术要求

一、采购清单

序号	设备名称	数量	单位	所属行业属性	备注
1	办公工位	20	张	工业	
2	办公椅	20	把		
3	书包柜	180	个		
4	课桌椅	180	套		核心产品
5	48 座物理电学实验室	1	套		
6	物理准备室	1	套		
7	初中物理教学仪器	1	套		

注：本项目属于货物类，货物类对应的标的的所属行业属性在上表已列出。

二、技术参数

办公工位、办公椅配备清单		
序号	名称	技术参数
1	办公工位	规格：≥1400*1400*1100mm； 1、面材：采用 E1 级及以上“三聚氰胺饰面刨花板”，厚度≥25mm； 2、柜体板材：采用中密度 MFC 板“三聚氰胺饰面刨花板”，厚度≥16mm； 3、封边：采用 PVC 封边条，台面封边条厚度≥2.0mm，柜体封边条厚度≥1.0mm； 4、胶水：环保热熔胶，符合国际环保标准； 5、五金配件：三节路轨拉具备隐藏式滑道带防滑脱系统，门铰：拼接紧密。
2	办公椅	规格：≥61×60×95-105cm，适配身高；黑色 PP 玻纤背框，网布椅背，配高度可调节腰托。 1. 扶手：黑色 PP 固定扶手 2. 底盘：中班底盘 3. 气杆：黑色气杆 4. 脚：黑色五星高脚

		5. 脚轮：新黑色 $\geq 50\text{mm}$
--	--	------------------------------

书包柜配备清单		
序号	名称	技术参数
3	书包柜	规格：单门尺寸：$\geq$高 465mm*宽 382mm*深 500mm。 1. 门板需由 ABS 塑料制成，柜体需采用高强度 HIPS 工程塑料制成，柜门与柜体连接需采用尼龙铰链； 2. 工艺：所有板材需采用钢制模具一次注塑成型； 3. 采用榫卯连接结构，DIY 组装，可重复拆装使用。加强筋采用最新的蜂窝设计，整柜做工精细，无毛边毛刺等瑕疵； 4. 柜门表面光滑无皮纹，右开门板左侧带有凸起造型，门的右上角可灵活放置号码牌，号码牌采用嵌入插卡式； 5. 柜门与柜体连接采用高强度尼龙铰链连接设计，铰链自身具有限位功能；铰链易拆易装，方便售后维修； 6. 平顶板厚度$\geq 40\text{mm}$，内部需采用蜂窝结构加固，平顶板顶部需平滑设计，应可放置一些小物品，且方便清理； 7. 上下板高度$\geq 30\text{mm}$，采用增强帽檐设计， 8. 整体后板一次成型，后板下端设有分体式特殊插销； 9. 板材参考尺寸：侧板宽 22mm（$\pm 2\text{mm}$）、双侧板宽 44mm（$\pm 2\text{mm}$）、上下板高 30mm（$\pm 2\text{mm}$）；门板厚$\geq 30\text{mm}$（$\pm 2\text{mm}$）带造型部分$\geq 32\text{mm}$（$\pm 2\text{mm}$）、底座高 80mm（$\pm 2\text{mm}$）、平顶板高 40mm（$\pm 2\text{mm}$）。

课桌椅配备清单		
序号	名称	技术参数
4	课桌椅	课桌： 一、课桌整体规格：$\geq 620\text{mm} \times 450\text{mm}$（长宽）$\times 680\text{mm}$ 至 760mm（高）。 1. 桌面规格：$\geq 620\text{mm} \times 450\text{mm}$（长宽）$\times 30\text{mm}$（厚），桌面面上设有笔槽$\geq 400\text{mm} \times 17\text{mm}$，前沿设有挡物条长 600，两侧设有挡物条长 400，高 5mm，学生座边成弧型。采用模具成型全新 PP 一级新料一次性注塑成型。 2. 桌斗：采用 PP 一级新料一体注塑成型； 外径尺寸：$\geq 610\text{mm} \times 420\text{mm} \times 170\text{mm}$（$\pm 5$）； 内径尺寸：$\geq 450\text{mm} \times 370\text{mm} \times 160\text{mm}$（$\pm 5$）； 桌斗左右两侧（各 4 条）和后面（6 条）斗壁均采用加强筋（筋宽 14）设计，底部有排水槽设计（计 24 个长条孔），桌斗前方靠人体位置为内凹弧形设计，并在内侧设有长弧形三段式笔槽用以放置文具，桌斗左右两侧设有加宽挂钩，宽度 45mm； 3 桌子立腿及底管管材采用$\geq 60\text{mm} \times 30\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆钢管； 4 升降管及拉撑采用$\geq 50\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管； 5 材质及形状：方型钢管及椭圆形钢管。采用组合焊接而成，升降接口有塑制封头，紧密配合上下管材，长度 100mm； 6 桌架连接采用$\geq 60\text{mm} \times 30\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管焊接全为满焊；

	7 桌面下方安装 ABS 一次性注塑成型书包挂钩,托管采用$\geq 15\text{mm} \times 30\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管二根; 8 脚套: 材质: 采用 PP 加纤维质塑料一次注塑而成,脚套上口长度为$\geq 65\text{mm}$,下口长度为$\geq 55\text{mm}$,高度为$\geq 70\text{mm}$。底部用螺丝固定脚垫固定安全牢固; 9.课桌围篮采用$\geq 16\text{mm}$ 圆管 5 号钢丝焊接合成; 10 桌架: 焊接后表面经喷砂抛丸去油除锈, 静电喷涂。 课椅: 二、升降椅子整体规格$\geq 400\text{mm}$ (长) $\times 370\text{mm}$ (宽) $\times 380\text{mm}$ 至 440mm (高) 1 椅面规格$\geq 400\text{mm}$ (长) $\times 370\text{mm}$ (宽), 椅背规格$\geq 400\text{mm} \times 350\text{mm}$ 壁厚 3mm, 采用模具成型环保材料 PP 工程塑胶一次性注塑成型; 2 双立腿及底管管材采用$\geq 60\text{mm} \times 30\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管; 3 升降管及拉筋采用$\geq 50\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管; 4 材质及形状: 方型钢管及椭圆形钢管。采组合焊接而成,焊接全为满焊.升降接口有塑制封头, 紧密配合上下管材, 长度$\geq 100\text{mm}$; 5 连接采用$\geq 50\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 椭圆管焊接全为满焊; 6 脚套: 采用纯聚氨酯注塑成型, 厚度能使桌架离地 8mm~10mm, 壁厚 2mm, 长度 65mm, 保证有效插入深度, 并加自攻丝紧固, 脚垫固定安全牢固; 7. 表面涂装: 钢管架焊接完成后, 经高温粉体烤漆。
--	---

48 座物理电学实验室设备配备清单				
序号	名称	技术参数	数量	单位
	教师演示区域			
1	教师实验台	1、规格: $\geq 2400 \times 700 \times 850\text{mm}$; 2、台面: 采用$\geq 12\text{mm}$ 实心理化板, 周边成型厚度为$\geq 25\text{mm}$;倒圆边, 经机械打磨, 表面光滑平整; 3、柜身: 按照多媒体讲台, 设计了支持电脑主机、显示器等信息化设备的摆放空间, 同时设计了具有电源盒、网络接口、电脑专用插座等。中间部分是讲课演示部分, 并设抽屉式结构; 抽屉装有教师演示安全电源及控制装置。台身主体背板、吊板及所有板材均采用高品质$\geq 1.0\text{mm} \pm 0.07\text{mm}$ 的镀锌钢板, 拉力强度$\geq 270\text{N}/\text{mm}^2$, 表面均经静电及磷化处理, 环氧树脂喷涂厚度$\geq 75\mu\text{m}$; 4、门板及抽面: 内置防撞胶垫, 装于抽屉及门板内侧; 5、固定脚: 采用 ABS 工程塑料模具成型制作而成; 6、组合结构: $\geq 1000\text{mm}$ 整体电源组合单元+630mm 整体水槽组合单元*1 组+630mm 整体大型置物单元*1 组, 组合单元均采用整体焊接工艺, 大型置物单元, 其内部置物纵深$\geq 60\text{cm}$; 台面: 采用$\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板台面, 颜色可选: 黑色, 墨绿色, 蓝色, 白色;	1	套

		7、教师实验台符合 GB/T 24820-2024 要求； ▲8、教师实验台乙酸盐雾试验符合 QB/T 3832-1999、QB/T 3827-1999； ▲9、教师实验台符合 GB/T 35607-2024 要求：甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机化合物(TVOC) $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
2	教师转椅	规格： $\geq 450*470*(900-1000)\text{mm}$ ，凳脚直径 $\geq 550\text{mm}$ （不含滑轮），靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好。面料为网布格，骨架钢管电镀，气动升降。	1	把
3	教师电源	1：教师直流：1.25 到 24V 输出，电流 2A，过载自动保护，指示灯提示，手动复位，具有电压连续可调功能，2.5 级电压表指示。 2：教师交流：2 到 24V 输出，电流 2A，过载自动保护，指示灯提示，手动复位，分辨率 $\leq 2\text{V}$ ，2.5 级电压表指示。 3：教师大电流： $\geq 9\text{V}$ 大电流输出。 4：教师高压：“直流高压”选择，240V 档，300V 档。 5：学生端低压调控：依据学生使用需求，分级叠加调节档位，各档位配套对应状态指示灯反馈运行工况，授课教师可实时监测设备运行状态。 6：学生高压：学生桌 220V 控制，“A 组、B 组、C 组、D 组 220V”空开控制，系统具有漏电保护功能。配置 1 组 220V 国标 5 孔插座。	1	台
	学生实验区域			
4	学生实验台	1、规格： $\geq 1200*600*780\text{mm}$ 。 2、结构：新型工型塑铝结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，主框架工字型结构无木板。 3、桌身：由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁组成。 4、桌腿：采用工型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 上腿规格：575*60*95mm，壁厚 $\geq 4\text{mm}$ ； 下腿规格：560*65*90mm，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ；下脚配有专门的可更换型护脚盖，底部留有圆孔，方便与固定地面。 5、立柱：采用 $\geq 50*115*1.5\text{mm}$ 加强型波浪椭圆铝型材，型材中间套有铝合金装饰条；前横梁采用 $\geq 30*40*1.0\text{mmD}$ 型铝型材； 中横梁采用 $\geq 20*40*1.0\text{mm}$ 钢管；后横梁：采用 $\geq 35*110*1.0\text{mm}$ 铝型材； 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。 下加强横支撑件：采用 $\geq 30*60*1.2\text{mm}$ 椭圆管。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。	24	张

		6、书包斗：规格： $\geq 440*260*160\text{mm}$ ，采用 PP 材料，一次成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空造型。 7、专用电源盒：规格： $\geq 190*255*150\text{mm}$ ，采用工程塑料模具成型，翻转式开启。 8、挡水线：铝合金一体挡水线，两侧配有塑料保护套。 9、螺丝帽：上脚两侧分别配有专门螺丝帽，遮盖螺丝孔，配色与整体相协调。 台面：采用板厚为 $\geq 12.7\text{mm}$ 实芯理化板。 10、教师实验台符合 GB/T 24820-2024 要求。 ▲11、教师实验台乙酸盐雾试验符合 QB/T 3832-1999、QB/T 3827-1999。 ▲12、教师实验台符合 GB/T 35607-2024 要求：甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机化合物(TVOC) $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。		
5	功能柱	通风柱/接线柱： $\geq 320*200*755\text{mm}$ ，选用塑料一次成型。电缆线、通风管等管线均布置于箱体内部。两侧有固定孔，可以与地面打螺丝固定。 1、功能柱符合 GB/T 35607-2024 要求：甲醛释放量 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯 $\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、总挥发性有机化合物(TVOC) $\leq 0.3\text{mg}/\text{m}^3$ 。	24	个
6	实验凳	规格： $\geq \Phi 320 \times 450$ ，PP 料注塑凳面，凳面高光亮度，凳腿 $\geq 40*20*1.2\text{mm}$ 钢管一体成型，钢制四脚，下带 ABS 防水脚垫脚垫。外喷环氧树脂涂层，耐腐蚀耐酸碱。 安全防护：托盘与螺杆为焊接连接。 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。	48	张
7	学生电源	1：2 组 220V 新国标 5 孔插座输出，配漏电保护开关。 2：交流电源输出：1.5-24V/2A，自动过载保护，手动按钮复位。 3：直流稳压输出：1.2-24v/2A（无极调节）。 4：配电压表、灵敏电流计和电流测试表各一块。	24	套
	基建区			
8	电线线路	预埋铺设耐压 PVC 套管，主干电源线采用 4mm^2 多芯铜质护套线，支干电源线采用 2.5mm^2 多芯铜质护套线。	1	项
9	安装	1：实验台的安装调试。 2：电源设备的安装调试。	1	项

物理准备室设备配备清单				
序号	名称	技术参数	数量	单位

1	准备台	1. 规格： $\geq 2400 \times 600 \times 780\text{mm}$ 。 2. 台面：采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板台面，台面板双层加厚至 25.4mm 。 3. 结构：全钢结构柜体,用于存放仪器、物品。 4. 柜体：采用 $\geq 1.0\text{mm} \pm 0.07\text{mm}$ 的镀锌钢板机压成型，焊接制作，表面经磷化处理、环氧树脂静电粉末涂装处理。 5. 门板：采用 $\geq 1.0\text{mm} \pm 0.07\text{mm}$ 的镀锌钢板机压成型，焊接制作，表面经磷化处理、环氧树脂静电粉末涂装处理。 6. 门铰：采用 175 度阻尼铰链。使用过程中无噪音。 7. 滑轨：三节滑轨。达到国际五金行业标准。 手抽：手抽：一字内隐藏拉手，与门板抽屉连为一体。 8. 固定桌脚：ABS 注塑专用垫。	1	张
2	仪器柜	1. 规格： $\geq 1000 \times 500 \times 2000\text{mm}$ 。 2. 柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料，表面是沙面和光面相结合处理，顶板、底板预留模具成型排风孔。底部镶嵌 $\geq 15\text{mm} \times 30 \times 1.2\text{mm}$ 钢制横梁。 3. 下柜柜门：内框采用改性 PP 材质，外嵌 $\geq 5\text{mm}$ 厚钢化烤漆玻璃。上下拉手及三角对称五点固定。伸缩式 PP 旋转。 4. 门轴，四角圆弧倒角，配锁。 5. 上柜柜门：内框采用改性 PP 材质，外嵌 5mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。上下拉手及三角对称五点固定。伸缩式 PP 旋转门轴，四角圆弧倒角，配锁。 6. 层板：上柜配置两块活动层板，下柜配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材料，表面是沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌两根 $\geq 15\text{mm} \times 30 \times 1.2\text{mm}$ 钢制横梁。整体设计为活动式，自由组合各层空间。 7. 拉手：采用改性 PP 材料，直角梯形四周倒圆与柜门平行。 8. 门铰链：采用改性 PP 材料，伸缩式 PP 旋转门轴。	12	个
3	安装调试	1. 实验台的安装调试； 2. 储物设备的安装调试；	1	项

初中物理教学仪器配备清单				
序号	名称	参数	数量	单位
1	计算器	函数型，滑盖式。	4	个
2	钢制黑板	$900\text{mm} \times 600\text{mm}$, 双面. 钢制。	1	块
3	打孔器	四件为一套，采用钢材，防锈处理。穿孔管用外径为 6mm . 8mm . 10mm ，管长 80mm ，	1	套
4	手摇抽气机	抽气极限真空 $\leq 133\text{Pa}$ 。采用双缸交替工作。	1	台
5	直联泵	单相. 功率 $\geq 370\text{W}$ ，扬程 $\geq 10\text{m}$ ，流量每小时 $\geq 1.5\text{m}^3$ ，出	1	台

		水口直径 $\geq 25\text{mm}$ 。		
6	旋片式真空泵	旋片式油封单级真空泵。抽气速率： $\geq 3.5\text{M}^3/\text{H}$ (L/S)，极限压力： 5Pa ，电机功率： $\geq 150\text{W}$ ，进气口径： $\geq \Phi 9\text{mm}$ ，外形尺寸： $\geq 245\text{mm} \times 105\text{mm} \times 215\text{mm}$ 。	1	台
7	两用气筒	手持式。钢管筒长 $\geq 200\text{mm}$ ，直径 $\geq 25\text{mm}$ ，塑料手柄。1. 极限抽气压力 $\geq 6.7 \times 10^3\text{Pa}$ 。2. 最低打气压力 $\geq 2.9 \times 10^5\text{Pa}$ 。	1	个
8	抽气筒	手持式。筒体为塑料制，外径 $\geq 35\text{mm}$ ，长 $\geq 210\text{mm}$ 。拉杆为金属制，表面电镀处理，直径 $\geq 4.4\text{mm}$ 。手柄为塑料制， $\geq$ 长 55mm 。	1	个
9	打气筒	手持式。筒体为塑料制，外径 $\geq 35\text{mm}$ ，长 $\geq 210\text{mm}$ 。拉杆为金属制，表面电镀处理，直径 $\geq 4.4\text{mm}$ 。4. 手柄为塑料制，长 $\geq 55\text{mm}$ 。	1	个
10	抽气盘	产品由底盘、钟罩、电铃、气阀、垫圈等组成。底盘为塑料制成，要求表面平整，无气孔、砂眼，外径 $\Phi \geq 180\text{mm}$ 。钟罩为透明式，外径 $\geq 150\text{mm}$ 。抽气盘的密封性能：极限压强 $\leq 6000\text{Pa}$ ，电铃电源：直流 $3 \sim 6\text{V}$ 。	1	套
11	仪器车	规格： $\geq 600 \times 400 \times 800\text{mm}$ ，双层，层间距 $\geq 300\text{mm}$ 。	2	辆
12	水准器	1、气泡式。 2、水准泡应安装牢固、清洁透明、刻线清晰均匀、气泡移动平稳、无跳动停滞现象。 3. 外形尺寸： $\geq 290\text{mm} \times 15\text{mm} \times 45\text{mm}$	2	个
13	充磁器	1、主要由螺线管、整流器、电源按钮开关和外壳组成。 2、绝缘电阻 $\geq 20\text{M}\Omega$ 。	1	台
14	生物显微镜	640X。单目直筒，分离式粗微调，目镜： $10\times$ 、 $16\times$ ，三孔转换器，物镜： $4\times$ 、 $10\times$ 、 $40\times$ s， $108\text{mm} \times 118\text{mm}$ 塑料平台带切片压片，拨盘光栏，50 平凹面反光镜，干燥剂。配套塑料手提收纳箱。	1	台
15	放大镜	手持式，有效通光孔径 $\geq 30\text{mm}$ ，5 倍。	24	个
16	望远镜	双筒 7×35 目镜透镜 $\geq \Phi 19\text{mm}$ ，伸缩可调，物镜透镜 $\geq \Phi 35\text{mm}$ ，配背带。	1	个
17	天文望远镜	口径： 50mm (2")，焦距： 600mm ，折射式 配备： $\Phi 24.5\text{H6mm}$ H20mm 3X 巴洛镜， 5×24 寻星镜 铝合金脚架	1	套
18	酒精喷灯	坐式。壶体容积 $\geq 250\text{ml}$ ，温度可达 $800 \sim 1000^\circ\text{C}$ 。	1	个
19	透明盛液筒	外形尺寸：高 $300\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ，直径 $100\text{mm} \pm 2\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ；材料为透明塑料。	1	个
20	透明水槽(圆形或方形)	材质：塑料，尺寸： $\geq 250 \times 180 \times 100\text{mm}$ 。	2	个
21	碘升华凝华管	密封式，由玻璃密封管体和手柄组成，管的高度 $\geq 45\text{mm}$ ，直径 $\geq 30\text{mm}$ 。管内密封碘的质量 ≥ 0.1 克。手柄长 $\geq 70\text{mm}$ ，直径为 $\Phi 6 \pm 1\text{mm}$ 。	24	个
22	物理支	1、物理实验室通用仪器，可组装成垂直、平行、吊挂、	2	套

	架	夹持、放置等多种实验支架。 2、最低配置：大小 A 型座各 1 个，立杆两支，平行夹 2 只，垂直夹 2 只，烧瓶夹 1 只，万向夹 1 只，台边夹 1 只，大铁环 1 个，圆托盘 1 个，吊钩 4 只，吊钩杆 1 个，绝缘杆 1 支。		
23	方座支架	1、由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2 只）、平行夹等组成。 2、方座支架的底座尺寸 $\geq 210 \times 135\text{mm}$ ，铸铁制成，立杆直径 $\geq \phi 12\text{mm}$ ，一端有 M10 螺纹，底座和立杆表面做防锈处理。 3、大小铁环由 $\geq \phi 6\text{mm}$ 的圆钢制成，大铁环内径 $\geq 90\text{mm}$ ，柄长 $\geq 105\text{mm}$ ；小铁环内径 50mm，柄长 125mm。 4、立杆与方座组装后垂直。	12	套
24	多功能实验支架	1、物理实验室通用仪器，可组装成垂直、平行、吊挂、夹持、放置等多种实验支架。 2、最低配置：大小 A 型座各 1 个，立杆两支，平行夹 2 只，垂直夹 2 只，烧瓶夹 1 只，万向夹 1 只，台边夹 1 只，大铁环 1 个，圆托盘 1 个，吊钩 4 只，吊钩杆 1 个，绝缘杆 1 支。	2	套
25	升降台	1、产品由上面板、下面板、旋转轴、手轮等组成。 2、升降范围 0-180mm，载重 $\geq 10\text{kg}$ 。 3、工作台面：上面板 $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ ，下底板 $\geq 200\text{mm} \times 200\text{mm}$ 。 4、上下面板均采用铁板喷塑而成，其它金属表面均电镀处理。	2	台
26	三脚架	产品由铁环和三只脚焊接而成，表面喷涂处理。铁环内径： $\geq \phi 78\text{mm}$ ，外径 $\geq \phi 90\text{mm}$ 。脚采用 $\geq \phi 6\text{mm}$ 圆钢制作，脚高 $\geq 130\text{mm}$ 。产品的三只脚脚距相等。	24	个
27	泥三角	由 3 个空心瓷棒、3 根铁线串接组成，呈三角形。瓷棒外径 $\geq 6\text{mm}$ 。	30	个
28	旋转架	产品由底座、支杆、旋转体构成，二件为一套。底座直径 $\geq 65\text{mm}$ ，高 $\geq 20\text{mm}$ 。支杆直径 $\geq 10\text{mm}$ ，长 $\geq 75\text{mm}$ ，旋转体外形尺寸： $\geq 40\text{mm} \times 25\text{mm} \times 20\text{mm}$ ，顶尖为钢制，表面镀铬处理。	2	套
29	学生电源	输出电压：1.5V—9V 直流稳压输出，至少六档可选。额定电流：1.5A。	12	台
30	教学电源	输出电压：交流输出：2V—12V，挡位差 $\leq 2\text{V}$ 一档；至少六档；额定输出电流：5A。2 直流稳压输出，1.5V—12V，至少六档可选，挡位差 $\leq$ ；额定输出电流： $\geq 2\text{A}$ 。直流大电流短时输出：40A，8 秒自动关断。	1	台
31	调压变压器	1、输入电压：交流 220V 50Hz。 2、输出电压：交流 0—250V、连续可调。 3、最大输出电流：8A。 4、额定功率： $\geq 2\text{kVA}$ 。 5、绝缘电阻：电源进线端和电压输出端与机壳绝缘电阻 $\geq 20\text{M}\Omega$ 。	1	台

		6、空载电源：应 $\leq 0.2A$ 。 7、电压试验：仪器电源进线端和电压输出与机壳间馈给试验电压，带保护接地端子为 1.5kV，不带保护接地端子为 3kV，漏电电流输出 $\geq 5mA$ ，试验电压保持 1 分钟，不出现飞狐击穿现象。		
32	充电器	全金属外壳，表层喷漆，铝金属镶边，面板两边各有一对铝金属提拿把手。 1、电源电压：AC220V 50Hz。 2、功率：50W。 3、充电电流：充可调内阻电池 $100mA \pm 5\%$ 。 4、蓄电池规格：6V4Ah、6V10Ah、6V15Ah 可选。 5、定时时间：充可调内阻电池 1-99 小时。 6、外形尺寸： $\geq 350mm \times 240mm \times 180mm$ 。 7、可适用于 1-28 只可调内阻电池的同时自动恒流充电。	1	台
33	电池盒	仪器可放置 1 节 1 号电池。外形尺寸： $\geq 80 \times 40 \times 30mm$ 。	96	个
34	感应圈	电子开关式,直接使用 220V、50Hz 市电、消耗功率 $\leq 120W$ 。	1	台
35	演示直尺	1000mm	1	只
36	木直尺	1000mm	24	只
37	钢直尺	200mm	24	只
38	钢卷尺	2000mm	24	盒
39	布卷尺	30m	1	盒
40	游标卡尺	125mm, 0.05mm 或 0.02mm	1	把
41	外径千分尺(螺旋测微器)	25mm, 0.01mm	1	只
42	物理天平	500g	1	台
43	学生天平	200g, 0.02g	12	台
44	托盘天平	200g, 0.2g	12	台
45	托盘天平	500g, 0.5g	1	台
46	电子天平	100g, 0.001g	1	台
47	单杠杆天平	100g, 0.01g, 链式	1	台
48	案秤	10kg, 10g	1	台
49	弹簧度盘秤	8kg, 8g	1	台
50	金属钩码	10g $\times 1$, 20g $\times 2$, 50g $\times 2$, 200g $\times 2$ 。配套塑料收纳盒。	12	套
51	金属槽	10g $\times 1$, 20g $\times 2$, 50g $\times 2$, 200g $\times 1$ ，塑料盒包装。	12	套

	码			
52	机械秒表	0.1s	6	块
53	机械停钟	0.1s	12	块
54	电子停表	0.1s	12	块
55	电子停钟	0.1s	6	块
56	节拍器	电子节拍器。产品由节拍（音响视听）、节拍速度及速度/节拍调节构成节拍速度在 20~200 拍/分的范围内持续可调。外壳尺寸： $\geq 195\text{mm} \times 175\text{mm} \times 70\text{mm}$ 。	1	个
57	沙漏	产品由细沙容器、细沙、保护支套等组成。容器的圆弧直径 $\geq 55\text{mm}$ 。	1	个
58	日晷	赤道式日晷，平面型。由盘面、支架、指示器等组成。盘面直径 $\geq 250\text{mm}$ ；支架为直径 4mm 铁丝绕制而成，可任意调整角度。	1	个
59	温度计	红液, $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$	48	支
60	演示温度计	温度测量教具，供中学教学演示实验用，可悬挂。温度示值范围： $-50^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 和 $-50^{\circ}\text{F} \sim 120^{\circ}\text{F}$ 。4. 示值允许误差： $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 或 $\pm 2^{\circ}\text{F}$ 。	2	只
61	热敏温度计	$-10^{\circ}\text{C} \sim +100^{\circ}\text{C}$ 线性刻度	1	只
62	双金属片温度计	塑料制。1. 由温度刻度、湿度刻度、透明罩、2 指针组成。产品为圆形指针式温度计，外径 $\geq 130\text{mm}$ 。温度指示范围： $-30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ ，测量误差 $\leq 5\%$ 。湿度指示范围：0-100%。	1	个
63	寒暑表	由塑料材料镶嵌玻璃棒芯组成。采用摄氏（ $^{\circ}\text{C}$ ）和华氏（ $^{\circ}\text{F}$ ）塑料双刻度，面板标有：摄氏 $-50^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ，华氏 $-20^{\circ}\text{F} \sim 120^{\circ}\text{F}$ ；玻璃棒芯感温液，正面放大玻璃液读数。最小分度值： 2°C ；储藏条件： $-30^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$	1	只
64	条形盒测力计	10N	48	个
65	条形盒测力计	5N	48	个
66	条形盒测力计	2.5N	2	个
67	条形盒测力计	1N, 分度值 0.02N	48	个
68	圆筒测力计	5N	2	个
69	圆筒测力计	1N, 分度值 0.02N	2	个
70	平板测力计	5N	48	个
71	圆盘测力计	5N	2	个

72	演示测力计	0N~2N	2	个
73	拉压测力计	拉压两用,结构组成: 由具有测量性能的耐疲劳弹簧, 指针, 调节器, 小勾, 承压台, 刻度板构成。最大量程: 10N, 最小刻度 0.2N, 指针、调节器、小勾、刻度板采用金属制, 承压台圆形。刻度板表面印刷刻线, 尺寸 $\geq 215\text{mm} \times 30\text{mm}$ 。	2	个
74	双向测力计	1. 由具有测量性能的耐疲劳弹簧、指针、调节器、分度板等组成; 2. 使用时指针在所测力的方向上(无负荷时)对准零位; 3. 不在零位时, 只要旋动两端的调节器, 可使指针移向零位; 4. 将测力计固定在支架上或其他能固定的位置上, 便可测量拉力或秤物等实验。 5. 最大量程 5N, 最小刻度 0.5N。	2	个
75	握力计	指针式, 最大称量 $\geq 130\text{Kg}$, 主刻度之间的小格, 每一格代表的数值 = (相邻两个主刻度差) $\div$ 格数。指针可锁, 尺寸: $\geq 135\text{mm} \times 100\text{mm} \times 20\text{mm}$ 。	1	个
76	拉力计	弹簧可增减, 通过拉开距离及弹簧的数量比较拉力的大小。 1. 产品由木质手柄 2 个、挂簧架 2 个及拉簧 5 根组成。 2. 金属件表面电镀处理。 3. 弹簧直径 $\geq 15\text{mm}$, 长 $\geq 250\text{mm}$, 密绕。	1	个
77	演示电表	直流电压. 电流. 检流; 2.5 级。	1	只
78	数字演示电表	直流电压. 电流. 检流; 四位半	1	只
79	电能表	单相. 电压: 220V 10 (40) A 50Hz 1600imp/kw. h。	1	只
80	绝缘电阻表	额定电压: 500V, 测量范围: 0-500M Ω	1	只
81	直流电流表	2.5 级, 0.6A, 3A	12	只
82	直流电压表	2.5 级, 3V, 15A	12	只
83	灵敏电流计	$\pm 300\mu\text{A}$	48	只
84	多用电表	指针式, 2.5 级	1	只
85	投影电流表	2.5 级, 0.6A, 3A	3	只
86	投影电压表	2.5 级, 3V, 15V	3	只
87	投影检流计	$\pm 300\mu\text{A}$	1	只
88	教学示波器	2MHz	1	台

89	大屏幕示波器	屏幕对角线 $\geq 63\text{cm}$	1	台
90	密度计	1. 标准温度 20°C ，温度范围 $0\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，分度值 ≤ 1 度。 2. 密度范围：1.000~2.000。	2	支
91	密度计	1. 标准温度 20°C ，温度范围 $10\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，分度值 ≤ 1 度。 2. 密度范围：0.700~1.000。	2	支
92	湿度计	指针式. 外径 $\geq 130\text{mm}$ 。温度指示范围： $-25^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ ，测量误差 $\leq 5\%$ 。湿度指示范围：20%RH~100%RH。	1	个
93	罗盘	由磁针，罗经盘，木质底座构成。1. 磁针在罗盘中央，标有方位，直径 $\geq 30\text{mm}$ ，上方用透明罩保护。2. 底座采用不导磁的木质或塑料等材料制成，直径 $\geq 135\text{mm}$ 。3. 罗经盘（盘面）采用金属片制成，直径 $\geq 130\text{mm}$ 。	1	只
94	空盒气压计	多膜盒. 测量范围：80~106Kpa，分度值： $\leq 0.1\text{Kpa}$ 。	1	台
95	圆柱体组	铜. 铁. 铝. 三种材料均为直径 $\geq 20\text{mm}$, 高 $\geq 32\text{mm}$ 。	12	套
96	立方体组	铜. 铁. 铝. 木材. 四种材料均为 $\geq 25\text{mm}$ 。	12	套
97	运动和力实验器	长、短斜面，小车，小球 2 个，硬盒，毛巾，布，。水平板长度 $\geq 525\text{mm}$ ，斜面板长 $\geq 200\text{mm}$ ，小车为塑料制品，尺寸 $\geq 110\text{mm}\times 75\text{mm}\times 40\text{mm}$ ，金属球直径 $\geq 16\text{mm}$ ；塑料球直径 $\geq 15\text{mm}$ 。	12	套
98	惯性演示器	由蓝色壳体、红色启动键、拉簧、红色绳线、金属挡片、玻璃球等组成。壳体为塑料制品红色启动键为塑料制品，按键直径为 $\geq 13\text{mm}$ ，滑杆长 $\geq 53\text{mm}$ ，启动键装入壳体后，滑杆露出长度 $\geq 3\text{mm}$ ，拉簧用弹簧钢丝制成，表面镀锌。玻璃球直径 $\geq 19\text{mm}$ 。	1	套
99	摩擦计	由木制摩擦板和摩擦块组成。摩擦板外形尺寸 $\geq 500\text{mm}\times 44\text{mm}\times 8\text{mm}$ 。摩擦块外形尺寸 $\geq 100\text{mm}\times 38\text{mm}\times 28\text{mm}$ 。上面有两个砝码孔，端面中心有挂钩。	12	套
100	螺旋弹簧组	1、由钢丝绕成的螺旋弹簧 5 种一组组成。 2、5 种螺旋弹簧拉力限量分别为：5N, 3N, 2N, 1N, 0.5N。	1	组
101	阿基米德原理实验器	产品由透明筒筒、圆柱体、溢液杯等组成。透明溢液杯内径 $\geq 65\text{mm}$ 、高 $\geq 140\text{mm}$ 、离杯口 $\geq 20\text{mm}$ 处有一倾角的溢水嘴，溢水嘴长 $\geq 15\text{mm}$ ；透明筒内径 $\geq 50\text{mm}$, 高 $\geq 50\text{mm}$ ；圆柱体外径 $\geq 50\text{mm}$, 高 $\geq 50\text{mm}$ 。	12	套
102	阿基米德原理及其应用实验	产品由透明溢杯、浮桶、塑料桶、圆柱体、铝柱二个组成。透明溢杯 $\geq \Phi 65\text{mm}$ 、高 $\geq 140\text{mm}$ 、离杯口 $\geq 20\text{mm}$ 处有一倾角的溢水嘴，溢水嘴长 $\geq 15\text{mm}$ ；塑料桶为透明，直径 $\geq 35\text{mm}$ 、高 $\geq 100\text{mm}$ ，侧面有 0 至 90mm 刻度标尺、底部有挂环；浮桶为半透明塑料制成，上下均有挂环、外形尺寸： $\geq \Phi 35\text{mm}$ 、高 $\geq 80\text{mm}$ ，内壁上有两条刻线、刻线距离 $\geq 10\text{mm}$ 、外 $\geq$ 壁上有毫米刻度标示；圆柱体为金属材料制成，表面电镀处理，圆柱外径 $\geq 30\text{mm}$ 、厚 $\geq 18\text{mm}$ ，一端有挂环，铝柱直径 $\geq 30\text{mm}$ 、厚 $\geq 10\text{mm}$ ，其中一个有挂环。	12	套

103	液体压强与深度关系实验器	组装式。产品由透明外筒、塑料接水槽、透明塑料深度实验筒及压强计等组成。 1、透明外筒尺寸：外径 $104\text{mm} \pm 1\text{mm}$，高 $152\text{mm} \pm 1\text{mm}$，厚 $2\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$。 2、塑料接水槽尺寸：$\geq 200\text{mm} \times 125\text{mm} \times 35\text{mm}$。 3、透明塑料深度实验筒尺寸：外径 $\geq 30\text{mm}$，高 $\geq 190\text{mm}$。	12	个
104	连通器	产品由透明塑料注塑成型的连通管各插接式底座两部分组成。 1、产品外形尺寸：$\geq 250\text{mm} \times 125\text{mm} \times 215\text{mm}$。 2、粗直管孔径为 $\geq 28\text{mm}$、细直管孔径为 $\geq 9.5\text{mm}$。	1	个
105	帕斯卡球	1、产品主要由圆管、空心球、活塞、活塞杆、手柄组成。 2、圆管选用金属无缝钢管，有效尺寸 $\geq$ 直径 $28 \times 180\text{mm}$。 3、空心球用不锈钢制作，直径 $\geq 80\text{mm}$。圆球上装有 10 个不同方向的喷嘴，喷嘴连接牢固、密封。圆球与圆管连接方便。无漏水现象。	1	个
106	浮力原理演示器	1、大水槽 1 个，用透明材料制成，表面 0~300 刻度，规格 $\geq \Phi 110 \times 300$ (mm)，在大水槽的底部分隔一个小水槽，规格 $\geq \Phi 70 \times 90$ (mm)。 2、排气管 1 个在小水槽上部侧面的位置、进气口在小水槽的底部。 3、浮体附配重物 5 个，直径 $\geq 49\text{mm}$、高 $\geq 17\text{mm}$。 4、附浮胶管 1 根。	1	套
107	物体浮沉条件演示器	产品由透明盛液筒、浮筒、配重体、导引磁铁、铁丝条组成。 1. 盛液筒用无毒、透明塑料制成，高 $\geq 300\text{mm}$、内径 $\geq 108\text{mm}$，筒壁应有刻度标志，盛液筒底面平稳。 2. 浮筒为圆柱形状、空心，外径 $\geq 96\text{mm}$，内径 $\geq 60\text{mm}$，高 $\geq 98\text{mm}$。 3. 配重体为直径 $\geq 85\text{mm}$ 的铁丝绕制，铁丝直径 $\geq 2\text{mm}$，表面防锈。	1	套
108	潜水艇浮沉演示器	1. 产品由透明球体、配重块、吸排气筒等组成。 2. 透明球体直径 $\geq 70\text{mm}$。 3. 吸排气筒容量：0~20ml。 4. 透明塑胶管长度 $\geq 20\text{cm}$。 5. 各处配合无漏气现象。	1	套
109	液体内部压强实验器	1、本仪器由承压盒、支杆、胶膜等组成。 2、承压盒的内径 $\geq \Phi 36\text{mm}$，转轴孔径 $\geq \Phi 4\text{mm}$。 3、支杆由 $\geq \Phi 4\text{mm}$ 的低碳钢制成，一端弯解为 $90^\circ \pm 1^\circ$。	12	套
110	微小压强计	1、产品由 U 形玻璃管、刻度板、三通管、夹持柄等组成。 2、量度范围：300mm。 3、外形尺寸 $\geq 360 \times 38 \times 16\text{mm}$。 4、U 形管用内径均匀的玻璃管制成，其内径为 4—6mm，壁厚 $\geq 1\text{mm}$。U 形管竖直长度 $\geq 365\text{mm}$，两侧距离 $25 \pm 3\text{mm}$。一端成喇叭口，另一端成“接头”状。 5、三通管用外径为 $\geq 5.8\text{mm}$ 的塑料制成，三个端头均为“接头”状。	12	套

		6、刻度板最小刻度为 5mm，刻度总长为 $\geq 300\text{mm}$ 。		
111	液体对器壁压强演示器	流体力学仪器，演示液体对器壁压强的实验。由圆柱形透明玻璃圆管，胶膜以及橡胶绳组成，圆管侧面另与两个凸出玻璃圆管连通。直管直径 $\geq 30\text{mm}$ ，长 $\geq 200\text{mm}$ ；侧管直径 $\geq 17\text{mm}$ ，长 $\geq 25\text{mm}$ 。	1	套
112	气体浮力演示器	基本结构：由大球 $\geq \Phi 15\text{cm}$ 、大气球、塑料网、50g 钩码 1 个、球针、杠杆尺、支架、底座等组成。底座尺寸 $\geq 200\text{mm} \times 60\text{mm} \times 10\text{mm}$ 。	1	套
113	马德堡半球	半球（圆盘）为铸铁、拉环为铁件，半球（圆盘）外径 $\geq \Phi 105\text{mm}$ ，内径 $\geq \Phi 75\text{mm}$ 。旋塞和抽气管咀由黄铜制成。外径 $\geq \Phi 8\text{mm}$ ，旋塞一端装有与通气孔方向一致的旋片。产品外表面喷漆、平整、光滑、无毛刺。两半球（圆盘）的合口处和旋塞应进行成组匹配。	1	套
114	大气压系列实验器	由透明杯，橡胶套圈，胶塞，方格盖板，带嘴盖板，多孔球盖，小气球，弹簧夹和乳胶管等组成。 1、透明杯：由聚苯之类的透明材料制成，高 $\geq 96\text{mm}$ 。 2、橡胶套圈：可环套在杯口上，下抵杯的环肩，上部与盖板配合，实现对杯口的严紧密封。 3、胶塞：可堵塞在杯底的气咀内，实现杯的密封。 3、方格盖板：由聚苯之类的透明材料制成， $\Phi 80\text{mm}$ ，厚 $\geq 3\text{mm}$ 。 4、带嘴盖板：由聚苯之类的透明材料制成， $\Phi 80\text{mm}$ ，厚 $\geq 3\text{mm}$ 。 6、多空盖板外径 $\geq 65\text{mm}$ 。	1	套
115	压力和压强演示器	由压强小桌、海绵块组成。压强小桌应采用 ABS 塑料注塑成型，表面光滑平整，桌面尺寸 $\geq 130 \times 80\text{mm}$ 。小桌腿总长 $\geq 45\text{mm}$ 。海绵块尺寸 $\geq 130 \times 70 \times 30\text{mm}$ 。	1	套
116	物体流速与压强关系演示器	由快慢流速管（1 支）、U 形管（2 个）、滴管（1 支）、示教板、乳胶管、底座组成。示教板为铁制。示教板为铁制，规格： $\geq 440\text{mm} \times 280\text{mm}$ 。底座为铁制，规格 $\geq 440\text{mm} \times 120\text{mm} \times 18\text{mm}$ 。	1	套
117	杠杆	塑料制品。1、本产品由杠杆、轴、调平装置组成。外形尺寸： $\geq 520\text{mm} \times 28\text{mm} \times 7\text{mm}$ 。	12	套
118	演示滑轮组	可卡式。 1、配备：单滑轮 2 只。外径 $\geq 53\text{mm}$ 。三并滑轮 2 组，外径 $\geq 53\text{mm}$ 。三串滑轮 2 组，外径 ≥ 53 、 ≥ 40 、 $\geq 30\text{mm}$ ；可卡 2 套，滑轮直径 $\geq 53\text{mm}$ 。 2、滑轮框架结构均为封闭式，采用 ABS 塑料制成。 3、滑轮挂钩由金属制成，使用时将挂钩置于滑轮的挂钩孔位内即可。	1	组
119	滑轮组	可卡式。 1、单滑轮 4 只，二并滑轮 2 组，二串滑轮 2 组，可卡 2 组。 2、滑轮框架结构均为封闭式，上下挂钩互成 90° 。 3、轮盘采用 ABS 塑料注塑制成，直径 $\geq 40\text{mm}$ 。	12	组
120	滚摆	1、滚摆摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座	2	个

		组成。 2、摆轮$\geq \Phi 115\text{mm}$。摆轴$\geq \Phi 8\text{mm}$，长$\geq 160\text{mm}$，轴上两个穿线孔距离$\geq 140\text{mm}$，穿线孔径$\geq \Phi 1.5\text{mm}$。支柱高$\geq 350\text{mm}$，横梁长$\geq 240\text{mm}$。 3、摆轴对摆轮的垂直度公差为$\pm 0.5\text{mm}$。 4、摆轴应粗细均匀。轴上二穿线孔对于摆轮的对称公差$\pm 0.5\text{mm}$。 5、摆体重心偏移轴线公差为$\pm 0.5\text{mm}$。		
121	离心轨道	1、由底座、环形轨道、接球槽和高度调节器组成。 2、底座塑料制成，长：$\geq 300\text{mm}$，宽：$\geq 125\text{mm}$。 3、环形轨道采用宽$\geq 20\text{mm}$，厚$\geq 9\text{mm}$铝槽弯制而成，中心圆环的外径$\geq 140\text{mm}$。 4、接球槽为塑料制成，钢球$\geq \Phi 22\text{mm}$。 5、高度调节器为塑料制成，可在长轨上调节移动，长轨长$\geq 400\text{mm}$，短轨长$\geq 120\text{mm}$。	2	套
122	力学实验盒	产品由条形盒测力计 1 支、小 车 1 辆、钩 码 4 支、溢水杯 1 个、圆柱体吊桶 1 个、量 杯 1 个、小 桌 1 个、海 绵 1 块、量 筒 1 个、U 型管 1 支、乳胶管 1 根、压强计 1 支、压强杯 1 支、多孔盖板 1 个、单孔盖板 1 支、气 球 1 个、止水夹 1 个、杠杆尺 1 根、立 杆 1 根、底 座 1 个、单滑轮 2 个、二单滑轮 2 个、横 梁 1 根、钢 球 1 个等组成。外形尺寸$\geq 28\text{cm} \times 20\text{cm} \times 10\text{cm}$。	12	套
123	初中力学演示板	1、组合教具，全部教具组装于纸箱内，尺寸$\geq 45 \times 12 \times 40\text{cm}$。仪器由实验底板、大三角支板、紧固销、塑料吊杯、支撑杆、平直导轨、双向测力计等组成。	1	套
124	飞机升力原理演示器	由机翼模型、滑杆、底座、风扇等组成。风扇部分电源开关、调节器，外壳采用塑料，底座由胶合板制成。底座尺寸$\geq 520\text{mm} \times 150\text{mm} \times 12\text{mm}$。	1	套
125	手摇离心转台	产品由机座、主动轮（附摇手）和从动轮等组成。外形尺寸：$\geq 478\text{mm} \times 238\text{mm} \times 113\text{mm}$。主动轮直径$\geq 240\text{mm}$，从动轮直径$\geq 39\text{mm}$。	1	台
126	音叉	256Hz. 外形尺寸： $\geq 300\text{mm} \times 90\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。	12	套
127	音叉	512Hz. 外形尺寸： $\geq 140\text{mm} \times 90\text{mm} \times 50\text{mm}$ 。	12	套
128	发音齿轮	1、三片齿轮顶圆直径$\geq \Phi 78\text{mm}$。 2、三片齿轮的齿数分别为 80、60、40 齿，齿形角度为 $90^\circ \pm 1$。 3、三片齿轮相距$\geq 23\text{mm}$，装在转动轴上，轴下端为锥体，锥度为 1：20，大端直径$\geq \Phi 10 \pm 0.1\text{mm}$。	1	个
129	单摆	一个摆球，钢球直径$\geq 19\text{mm}$。摆球附悬线 1 根，长度均$\geq 1100\text{mm}$。	24	个
130	纵波演示器	中学物理演示纵波的传播、反射等；仪器采用塑料支架悬挂弹簧形式，全长$\geq 100\text{cm}$、$\Phi 60\text{mm}$螺旋弹簧自由悬挂在支架上，振源金属可上下调节，整套仪器包括机架 1 个（螺旋弹簧 1 支、振源 2 只）；连接杆 15 个；反光白布 1 块；配收纳箱（盒）	1	套
131	声传播	演示器由演示板、信号发生器、放大扬声器、传声棒、	1	套

	演示器	音亮调节器等组成。1、演示板为塑料材质，外形尺寸 $\geq 355\text{mm} \times 255\text{mm} \times 22\text{mm}$ 。2、透明圆筒尺寸为直径 $\geq 45\text{mm}$ ，长 $\geq 190\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 3\text{mm}$ 。3、扬声器可发出 ≥ 50 分贝。		
132	超声应用演示器	超声应用演示器可进行超声波测距、报警、水位控制、倒车报警等控制实验的演示器。主要参数：电源电压：220V 50Hz，工作频率：40kHz，显示距离：0.2—2.5m，消耗功率： $\leq 3\text{W}$ ，外形尺寸： $\geq 210\text{mm} \times 200\text{mm} \times 75\text{mm}$ 。	1	套
133	声速测量仪	由一台主机、两个专用传感器带支架底座、自行车铃及连接导线组成。声源频率：5kHz；传感器间距：3—4m；测量精度：5%；工作电压：DC9V。	1	台
134	量热器	一、设备构成：需包含1、外筒，2、盖架，3、量筒（铝制），4、护热套，5、接线盖塞，6、接线柱，7、接线棒，8、电热丝，9、橡皮塞，10、盖塞，11、搅拌器。 二、技术要求：1、电热线为镍络电阻线，阻值为 2Ω 或 1Ω 。 2、电热丝工作状态中，电流为1.7~2A，电压6V时，100mL水通电10分钟时，达到升温度 10°C 。	12	套
135	内聚力演示器	由两个中空镶铅圆柱体、刮削器组成。1、铅柱分为红、蓝各1，每支上有挂钩，外形尺寸 $\geq \Phi 20\text{mm}$ ，长50mm。2、刮削器外壳为塑料，塑料筒内置刀片。	1	套
136	空气压缩引火仪	1、由手柄、连杆、端盖、耐油橡皮圈、气缸体、底座等组成。2、手柄和底座为塑料制品。3、气缸体为透明塑料注塑成型，表面光洁、透明。4、底座直径 $65\text{mm} \pm 1.5\text{mm}$ ，手柄直径 $40\text{mm} \pm 1.25\text{mm}$ ，气缸长 $\geq 130\text{mm}$ ，外径 $\geq 25\text{mm}$ ，活塞杆直径 $8\text{mm} \pm 0.75\text{mm}$	3	个
137	爆燃器	产品由主机、点火开关、透明罩组成。1、使用电源：DC3V。2、主机外形尺寸： $\geq 130\text{mm} \times 65\text{mm} \times 85\text{mm}$ 。	1	套
138	机械能热能互变演示器	由绳、黄铜管（外径 $\geq 16\text{mm}$ ， $\geq$ 高55mm）、弓形架、橡皮塞等组成。弓形架采用铸铁铸造成型，并有压紧装置，表面烤漆处理。	1	套
139	金属线膨胀演示器	1、由金属试棒、支架、传动机构、指针、标尺和底座组成，附专用酒精灯和火焰罩。2、金属试棒3支，分别为经校直的铝棒、铜棒、钢棒。直径均为 $\geq 6\text{mm}$ ，长度 $\geq 185\text{mm}$ ，表面氧化处理。3、支架由金属材料制成，左右架中两相邻的试棒插孔的中心距离均为 $\geq 12\text{mm}$ ，右支架插孔外端带有调节螺丝，与传动机构配合，在常温下能将指针调至零位。4、三组传动机构动作互不干扰。	1	个
140	固体缩力演示器	产品由底座、试棒、玻璃肖、酒精加热容器及手柄组成。1、试棒采用铜棒制成，直径 $\geq 6\text{mm}$ ，长205mm。2、底座采用冷轧板冲压成型，尺寸： $\geq 240\text{mm} \times 55\text{mm} \times 15\text{mm}$ 。表面烤漆处理，底座上安装卡槽及锁紧装置。	1	个
141	热传导演示器	该产品由底座、支杆、蓄热块及导热杆组成。1、导热杆直径相同为 $\geq \Phi 5\text{mm}$ ，长度相等为L64mm的铜、铝、铁各1支，铁杆电镀处理。2、底座尺寸： $\geq 110\text{mm} \times 70\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，表面喷漆。3、支杆直径 $\geq 6\text{mm}$ ，高 $\geq 125\text{mm}$ ，电镀处理。	1	个

142	双金属片	由铜、铁组成。该产品由长度 $\geq 200\text{mm}$ 、宽 $\geq 15\text{mm}$ 、厚 $\geq 0.3\text{mm}$ 铜、铁板材各1片铆合而成，铆合应牢固。手柄为木制。	1	个
143	气体做功内能减少演示器	产品由黑色背板、橡胶塞、透明圆筒、酒精容器、底座、塑料管等组成。1、透明圆筒：壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ，外径 $\geq 45\text{mm}$ ，高 $\geq 100\text{mm}$ 。筒壁厚度均匀，无裂纹；与底座粘接牢固，无漏气；表面光洁、透明度良好，无条纹、无缩迹。2、橡胶塞与出气孔配合良好。3、黑色背板采用冷轧板制成，表面烤黑漆，尺寸： $\geq 115\text{mm} \times 74\text{mm}$ 。4、底座塑料注塑成型，尺寸： $\geq 120\text{mm} \times 80\text{mm} \times 15\text{mm}$ 。	1	套
144	声热实验盒	结构：采用小型组合式结构，插接方便。1. 仪器盒（弦定位座）1套；2. 弦调节轴2个；3. 弦定位柱2个；4. 三角形片1片；5. 弦（粗、细长均为 $\geq 360\text{mm}$ ）各1根；6. 弦支座2根；7. 喇叭8欧2个；8. 喇叭固定板1个；9. 喇叭罩1个；10. 薄膜板1个；11. U形插片座2个；12. 穿线钢球1个；13. 小锤1个；14. 铜丝（ $\Phi 0.3 - \Phi 0.5$ ）1根；15. 指针1根；16. 立柱2根；17. 拉线杆1个；18. 白屏1块；19. 销轴；20. 铜棒1根；21. 凡士林1盒；22. 蜡烛1根；23. 定位螺丝1根。产品外形尺寸 $\geq 28\text{cm} \times 10.5\text{cm} \times 4\text{cm}$ 。	12	套
145	纸盘扬声器	1、扬声器的阻抗 8Ω ，功率5W。2、扬声器无杂音，演示效果明显。3、外径： $\geq 165\text{mm}$ 。	1	台
146	手持式喇叭	手持式，塑料制。功能：音亮调节、语音播放、音乐播放。直径 $\geq 150\text{mm}$ ，输出功率 $\geq 15\text{W}$ 。	1	个
147	玻棒(附丝绸)	有机玻棒(附丝绸)，教师用。1、直径 $\geq 12\text{mm}$ 、长 $\geq 295\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸 $\geq 150\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。	1	对
148	玻棒(附丝绸)	有机机棱(附丝绸)，学生用。1、直径 $\geq 8\text{mm}$ 、长 $\geq 150\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	24	对
149	胶棒(附毛皮)	聚碳酸酯棒(附毛皮)，教师用。1、直径 $\geq 12\text{mm}$ 、长 $\geq 295\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	1	对
150	胶棒(附毛皮)	聚碳酸酯棒(附毛皮)，学生用。1、直径 $\geq 8\text{mm}$ 、长 $\geq 150\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸 $\geq 60\text{mm} \times 60\text{mm}$ 。	24	对
151	箔片验电器	教师用，一对装。1. 产品由透明外壳、底座、金属球、导电杆、箔片等组成。2. 金属箔片厚度 $\leq 0.2\text{mm}$ ，长度 $\geq 20\text{mm}$ 。	1	对
152	箔片验电器	学生用，一对装。1、产品由透明外壳、导电杆、箔片组成。2、外形尺寸 $\geq 50\text{mm} \times 30\text{mm} \times 60\text{mm}$ 。3、导电杆 $\geq \Phi 4\text{mm}$ ，高 $\geq 45\text{mm}$ 。	24	对
153	指针验电器	一对装。产品由底脚、金属圆筒、绝缘套、金属杆、指针架、指针和接地接线柱组成。金属筒 $\geq \Phi 170\text{mm}$ ，表面烤漆。	1	套
154	感应起电机	1、环境温度： $-10 \sim 40^\circ\text{C}$ 。2、起电盘直径： $\geq 235\text{mm}$ 。3、放电距离：在相对湿度为65%的环境中火花放电距离 $\geq$	1	台

		30mm。4、本仪器由底座、莱顿瓶、支架、放电叉绝缘柄、集电杆、放电叉杆、导电层、中和电刷（感应电刷）、电刷杆、上轴及上轴螺钉、莱顿瓶盖、导电弹簧、大皮带轮、连接片组成。		
155	枕形导体	用于演示静电感应和感应起电。结构：二只金属制成的空心圆筒，空心圆筒外形尺寸为 $\Phi 60\text{mm} \pm 1\text{mm}$ ，高 $\geq 68\text{mm}$ ；一端为半球面，另一端为平口，将二只圆筒的平口对合起来，就成为一个枕形导体，每只导体均有绝缘支杆及底座。支杆为有机玻璃 $\geq \Phi 12\text{mm}$ ，高 $\geq 110\text{mm}$ ；底座 $\geq \Phi 85\text{mm}$ ，高 $\geq 13\text{mm}$	1	副
156	小灯座	螺旋灯座。底座塑料，尺寸： $\geq 74\text{mm} \times 34\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，工作电压 $\leq 36\text{V}$ ，工作电流 $\leq 2.5\text{A}$	96	个
157	单刀开关	1、由底座，接线柱，闸刀，刀座，刀承和绝缘手柄组成。 2、底座：黑色塑料，尺寸： $\geq 74\text{mm} \times 34\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，工作电压 $\leq 36\text{V}$ ，工作电流 $\leq 6\text{A}$ 。	96	个
158	滑动变阻器	$20\Omega, 2\text{A}$ 或 $10\Omega, 2\text{A}$	12	个
159	滑动变阻器	$50\Omega, 1.5\text{A}$	1	个
160	滑动变阻器	$5\Omega, 3\text{A}$	1	个
161	电阻圈	$5\Omega, 10\Omega, 15\Omega$	12	组
162	电阻定律演示器	1、电学仪器，演示用。2、木质底板尺寸： $\geq 1050\text{mm} \times 130\text{mm} \times 15\text{mm}$ ，3、三种金属导线分别为：铜丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ），铁丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ），镍铬丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ）2个组成。	1	台
163	电阻定律实验器	1、电学仪器，实验用。2、塑料底板尺寸 $\geq 54\text{cm} \times 14\text{cm} \times 2.1\text{cm}$ 。3. 三种金属导线分别为：铜丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ），铁丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ），镍铬丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ）2条组成。	12	台
164	演示电阻箱	采用插头式电阻箱的解剖形式，插接柱采用铜金属材质，用于演示插头式电阻箱的基本构造和原理。1. 裸露式锰铜线绕丝，最大电工作流： 2A （ $1\Omega, 2\Omega$ ）、 1A （ 5Ω ）。2. 整体固定有木板上，附支脚，木板尺寸： $\geq 238\text{mm} \times 98\text{mm} \times 8\text{mm}$ 。	1	个
165	教学电阻箱	9999.9Ω	1	个
166	筒式电阻箱	9999Ω	12	个
167	演示线路实验板	插拼式。线路板由底板4块、电池夹6个、单极开关3个、双极开关1个、灯座3个、绕线电阻（ $4\text{W}5\Omega$ 1个、 10Ω 2个、 15Ω 1个、 20Ω 1个）、接线柱座6个、空位插座1个、镍铬丝直径 0.3mm 的3.3米、康铜丝直径 0.3mm 的1.1米、铁铬丝直径 $\geq 0.3\text{mm}$ 的1.1米、电珠（ $3.8\text{V}4$ 只、 $6.2\text{V}2$ 只）、A符插座3个、V符插座3个、吊环14个、拼接肖30个、走线插座60个、三角插板5个、压杆和压钩各2个、各种规格连接导线若干。1. 底	1	套

		板共 4 块, 采用塑料注塑成型。单板面积为 $\geq 360\text{mm} \times 240\text{mm}$, 分布 96 个小孔, 纵横距离 $\geq 30\text{mm}$ 。		
168	初中电学演示箱	磁吸式。演示箱包括特大高清型磁吸式演示电流表 (0-0.6A、0-3A, 尺寸: $\geq 320*330*6\text{mm}$) 1 个; 特大高清型磁吸式演示电压表 (0-3A、0-15V, 尺寸: $\geq 320*330*6\text{mm}$) 1 个; 大型磁吸式演示电池盒 (尺寸: $\geq 150*35*27\text{mm}$) 4 个; 大型磁吸式演示单刀单掷开关 2 个; 大型磁吸式演示单刀双掷开关 1 个; 磁吸式演示滑动变阻器 2 个 (20 欧和 50 欧); 大型磁吸式演示灯座 3 个; 演示用电动机模型 1 个; 大型磁吸式定值电阻, 5 欧, 10 欧, 15 欧, 20 欧各 1 个; 演示实验用电珠, 灯泡 5 个 2.5V; 演示用鳄鱼夹导线 10 根; 演示用电阻定律 (康铜丝直径 0.5mm、镍铬丝直径 0.5mm 和 0.7mm 各一根, 底座尺寸: $\geq 610*90*15\text{mm}$) 1 个; 发光二极管 2 个。铝合金教具实验箱 ($\geq 665\text{mm} * 350\text{mm} * 160\text{mm}$) 1 个。灯座、发光二极管、定值电阻、单刀单掷、双掷的底座尺寸: $\geq 115*60*15\text{mm}$ 。	1	套
169	学生线路实验板	拼接式。线路板由实验板 1 块、电池盒 4 个、单极开关 3 个、灯座 3 个、5 欧电阻座 2 个、10 欧电阻座 2 个、走线插座 6 个、小灯泡及各种规格的导线构成。实验板由 ABS 工程塑料制成, 单板面积 $\geq 360 \times 240\text{mm}$, 板面上均布等间距的小孔。	12	套
170	单刀双掷开关	底座、接线柱, 闸刀, 刀座, 双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压 36V, 额定工作电流 6A。底座为塑料制, 尺寸: $\geq 75\text{mm} \times 35\text{mm} \times 8\text{mm}$ 。	12	个
171	双刀双掷开关	底座、接线柱, 双闸刀, 刀座, 双刀承和绝缘手柄组成。开关的最高工作电压 36V, 额定工作电流 6A。底座为塑料制, 尺寸: $\geq 75\text{mm} \times 50\text{mm} \times 10\text{mm}$ 。	1	个
172	焦耳定律演示器	产品由演示板、贮气盒两只, 电阻: 5Ω 线绕电阻、玻璃管 2 根等组成。1、电源电压: 直流稳压 6V; 电流 $\leq 2\text{A}$ 。2、演示板采用塑料注塑成型, 颜色为白色, 外形尺寸 $\geq 290\text{mm} \times 245\text{mm} \times 4\text{mm}$; 演示板上印刷有刻度线, 每 5mm 为短刻线、10mm 为长刻线, 并标有数字, 刻线数量 ≥ 13 条。3、贮气盒采用透明塑料制, 尺寸: $\geq 78\text{mm} \times 78\text{mm} \times 30\text{mm}$ 。	1	套
173	焦耳定律实验器	产品由演示板、贮气盒两只, 电阻: 5Ω 线绕电阻、玻璃管 2 根等组成。1、电源电压: 直流稳压 6V; 电流 $\leq 2\text{A}$ 。2、演示板采用塑料注塑成型, 颜色为白色, 外形尺寸 $\geq 290\text{mm} \times 245\text{mm} \times 4\text{mm}$; 演示板上印刷有刻度线, 每 5mm 为短刻线、10mm 为长刻线, 并标有数字, 刻线数量 ≥ 13 条。3、贮气盒采用透明塑料制, 尺寸: $\geq 78\text{mm} \times 78\text{mm} \times 30\text{mm}$ 。	12	套
174	保险丝作用演示器	手提式带支脚。1、面板尺寸: $\geq 450\text{mm} \times 310\text{mm}$ 。2、面板布局合理、标志字迹清晰、插接使用方便。3、外接电压: 220V 50Hz, 电流表 1 只。4、应配置 12V 21W 灯泡 1 只, 12V 10W 灯泡 1 只。	1	套
175	玩具电动机	带座和风扇。产品由小电机、风叶、电机固定架、支架组成。1、风叶、固定架、支架采用塑料注塑成型。2、小电机: 使用直流电压 3V。	12	套

176	电子门铃	产品由门铃、开关及连接导线组成。1、门铃是通过开关控制，声频为音乐。2、电源电压为直流 1.5V。3、门铃的外壳为塑料制。	12	套
177	条形磁铁	D-CG-LT-180. 外形尺寸： $\geq 178\text{mm} \times 20\text{mm} \times 10\text{mm}$ 。	12	对
178	蹄形磁铁	D-CG-LU-80. 外形尺寸： $\geq 60\text{mm} \times 16\text{mm} \times 80\text{mm}$ 。	1	个
179	磁感线演示器	产品由透明有机成型盒内装细铁粉、配条形磁铁组成。透明有机成型盒外形尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 110\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，盒体下部一角应有释放铁粉的螺丝孔。	1	套
180	立体磁感线演示器	1、演示器由圆形立体磁感线演示器组成；2、圆形立体磁感线演示器由铆有可自动转动的软铁小指针 366 个，透明塑料制成 6 块立片（相向 60° ）及条形磁铁或圆柱形磁铁组成。3、上下两圆片的直径 $\geq 170\text{mm}$ ，组装后的高度 $\geq 200\text{mm}$ 。	1	套
181	磁感线演示板	产品由有孔塑料板、小磁针、脚及条形磁铁组成。1、塑料板为透明有机板注塑成形，内封小针 576 个，外形尺寸 $\geq 250\text{mm} \times 250\text{mm}$ 。2、小磁针直径 $\geq 1\text{mm}$ ，长 $\geq 4\text{mm}$ ，为黑色，磁针在板内孔中应转动灵活。3、脚为塑料，高 $\geq 12\text{mm}$ 。	1	套
182	电流磁场演示器	产品由透明底座、方线圈、圆线圈、螺线管、接线柱等组成。线圈由纯铜漆包线绕制，绕向清晰，底座透明，外形尺寸： $\geq 18\text{cm} \times 14\text{cm} \times 4\text{cm}$ 。	1	套
183	菱形小磁针	一套 16 个，带底座，小磁针宽 $\geq 3\text{mm}$	12	套
184	翼形磁针	1. 磁学仪器，供演示磁体的指向性和磁极的相互作用。 2. 有垂直翼形针体和支座两部分。一对装。3. 磁针长度 $\geq 140\text{mm}$ 、宽 $\geq 8\text{mm}$ ，塑料底座直径 $\geq 70\text{mm}$ 。	12	对
185	演示原副线圈	1. 演示原副线圈由演示原线圈、演示付线圈、铁芯三部分组成。2. 原线圈：内径 $13 \pm 0.5\text{mm}$ ，外径 $22 \pm 1\text{mm}$ ，直径 0.59 漆包线平绕，绕线长度 $\geq 63\text{mm}$ 。3. 副线圈：内径 $35 \pm 1\text{mm}$ ，外径 $49 \pm 1\text{mm}$ ，直径 0.27 漆包线平绕，绕线长度 $\geq 67\text{mm}$ 。4. 铁芯： $\geq \Phi 12\text{mm}$ ；长度 $\geq 80\text{mm}$ 。5. 外形尺寸： $\geq 66\text{mm} \times 66\text{mm} \times 110\text{mm}$ 。	1	套
186	原副线圈	1. 原副线圈由原线圈、副线圈、软铁芯三部分组成。2. 原线圈骨架：圆筒内径 $\geq 11\text{mm}$ ；圆筒外径 $\geq 15\text{mm}$ ；绕线宽度 $\geq 57\text{mm}$ 。3. 付线圈骨架：圆筒内径 $\geq 24\text{mm}$ ；圆筒外径 $\geq 30\text{mm}$ ；绕线宽度 $\geq 50\text{mm}$ 。4. 铁芯： $\Phi 10\text{mm}$ ；长度 $\geq 77\text{mm}$ 。5. 外形尺寸： $\geq 60\text{mm} \times 40\text{mm} \times 88\text{mm}$ 。	12	套
187	蹄形电磁铁	产品由 U 型铁芯、两个线圈和衔铁组成。1、铁芯直径 $\geq 11.5\text{mm}$ ，两端中心距 $\geq 45\text{mm}$ ，高 $\geq 110\text{mm}$ ，带挂钩。2、线圈绕线长度 $\geq 44\text{mm}$ ，有绕向标志。3、衔铁厚度 $\geq 2\text{mm}$ ，带挂钩。	1	组
188	电磁铁实验器	产品由螺旋管 3 支、铁芯 2 支、连接片 1 个、衔铁 1 个、铃声 1 个及塑料盒组成。1. 铁芯直径 $\geq 5\text{mm}$ ，长 $\geq 47\text{mm}$ 。2. 线圈骨架长 $\geq 44\text{mm}$ ，为弹簧装置。3. 盒体尺寸： $\geq 116\text{mm}$	12	台

		×77mm×28mm。		
189	电铃	1. 产品为立式结构, 由电磁铁、衔铁、铁铃、衬板和底座组成。2. 工作电压: 直流 3~6V。外形尺寸: ≥85mm×85mm×190mm。3. 影响效果在 15 米范围内铃声清晰。电磁铁线圈的直流电阻为 10~20Ω。衔铁的触点为铜质。电路导线的走向应醒目整齐。铁铃采用≥Φ55mm 国产自行车铃盖。底板应放置平稳。	1	个
190	演示电磁继电器	演示用, 主要由电磁系统和触点系统两部分组成。电磁系统包括: 电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁, 触点系统包括: 常开、常闭触点各一对。卧式或立式吸合电流≤48mA。金属表面电镀处理。底座尺寸: ≥167mm×106mm×22mm。	1	个
191	电磁继电器	分组用。主要由电磁线圈、铁芯、轭铁、衔铁、常开、常闭触点各一对等组成。底座外形尺寸: ≥70mm×50mm×10mm。	12	个
192	磁场对电流作用实验器	1、仪器由磁钢架、活动轨道、空心铜管(导电管)、支架及导线等组成。 2、接入电源 DC4V-6V; 3、活动轨道长≥70mm。 4、空心铜管外径≥4.8mm, 长≥67mm。 5、支架采用元钢加工制成, 表面电镀处理, 形式为 7 型, ≥Φ5mm, ≥高 80mm。 6、轨道为铜制, 表面电镀处理≥, Φ 2mm, 长为≥70mm, 成 U 型。 7、附带鱼夹头导线两条	12	套
193	左右手定则演示器	左右手定则演示器由塑料底座、两根金属电镀撑杆、塑料接线板、方形线圈组成。1. 底座采用塑料, 规格(≥179mm×120mm×14mm)。2. 接线板尺寸: ≥150mm×10mm×4mm, 上有红黑接线柱。3. 撑杆直径≥6mm, 总长≥400mm, 表面电镀。4. 方形线圈内径≥62mm, 宽≥10mm, 带导线。	1	个
194	小型电动机实验器	模型主要由机架、转子、转轴螺钉、磁钢、磁钢架、换向器、电刷、接线柱、一字螺丝刀、扳手、连接导线组成。机架用工程塑料制作, 外形尺寸≥93.5mm×48.6mm×90.5mm, 磁钢尺寸≥20mm×20mm×19.5mm, 换向器、电刷用磷铜制作, 连接导线两端为 Y 型线夹。	12	套
195	手摇交直流发电机	电学仪器, 供中学物理演示交直流发电机的结构和工作原理使用, 可兼作小功率电源; 结构: 由定子、转子, 电刷、转动机构、集流环(或换向器)、小灯座, 底板等组成。1. 底板采用木制, 尺寸: ≥290mm×200mm×15mm。2. 空载电压≥8V, 负载电压≥4V。	1	个
196	电机原理说明器	用于演示中学物理课中的安培定则、左手定则、右手定则、直流电动机、交流发电机、直流发电机等实验。外形尺寸: ≥高 270mm, 宽 270 mm, 厚 100mm。转子为塑料框架, 外形尺寸≥14×75×15 (mm)。工作电压: DC6~24V。	1	个

197	阴极射线管(磁效应管)	演示阴极射线在磁场内发生偏转的现象,说明阴极射线是从阴极发射出的带电微粒流;结构由泡壳、挡板、荧光板、阴极、阳极、立柱、底座等组成。底座塑料制成,直径 $\geq 11.8\text{cm}$,高 $\geq 3.7\text{cm}$ 。立柱塑料制成,直径 $\geq 2.5\text{cm}$,高 $\geq 5.8\text{cm}$ 。阴极射线管主体玻璃制成,外形尺寸 $\geq 30\text{cm} \times 15\text{cm} \times 4.2\text{cm}$ 。	1	个
198	低频信号发生器	20Hz~20KHz,有功率输出。	1	台
199	电学实验盒	由固定电阻、小灯座2个、电流表(0.6A)、电压表(3V)、单刀开关2只、单刀双掷开关、电池盒2只、滑动变阻器、灯泡(2.5V、3.8V)各1只、连接导线6根组成。外形尺寸 $\geq 22.5\text{cm} \times 15.5\text{cm} \times 6\text{cm}$ 。	12	个
200	能的转化演示器	仪器可进行机械能、电能、化学能、热能、光能、声能、风能的转化演示。产品由一块主示教板和五块小示教板组成。主示教板是一只直流永磁式电机、皮带传动机构、电路图、电池盒(1号两节)、输出接线柱构成,演示板尺寸 $\geq 300\text{mm} \times 200\text{mm}$ 。小示教板由风扇示教板、音乐(声能)示教板、热能光能示教板、磁能示教板、太阳能电池板组成。	1	套
201	能的转化实验器	产品由底座、电机、支架、手轮、电池盒、风叶、发光二极管及开关组成。1、底座采用塑料注塑成型,外形尺寸: $\geq 145\text{mm} \times 100\text{mm} \times 20\text{mm}$ 。2、所有组件均安装在底座上,底座上印刷线路应正确、清晰。	12	套
202	磁悬浮演示器	仪器由底座、限位板、浮体组成。底座塑料制成,外形尺寸 $\geq 10\text{cm} \times 6\text{cm} \times 1.2\text{cm}$ 。环形磁铁直径 $\geq 1.5\text{cm}$,内孔直径 $\geq 7\text{mm}$ 。	1	套
203	光具盘	分离型、磁吸附式。矩形光盘长 $\geq 650\text{mm}$,宽 $\geq 240\text{mm}$;圆形光盘直径 $\geq 245\text{mm}$ 。盘面分四个象限,以一条直径为始边,分别刻有 $0^\circ \sim 90^\circ$ 刻度。半导体激光光源,可显示5条平行光。光学零件:梯形玻砖1件,等腰直角棱镜1件,半圆柱透镜1件,小双凹柱透镜1件,小双凸柱透镜1件,大双凸柱透镜1件,平面镜1件,凹凸柱面镜1件,正三棱镜2件	1	套
204	凹面镜	1、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座(各1个)组成; 2、凹面镜的直径为 $100 \pm 2\text{mm}$;焦距为 $65 \pm 10\text{mm}$;	1	个
205	凸面镜	1、基本配置为面镜、镜框、支架、镜座(各1个)组成; 2、凸面镜的直径为 $100 \pm 2\text{mm}$;焦距为 $-65 \pm 10\text{mm}$;	1	个
206	玻璃砖	长方形玻璃砖。1、外形尺寸: $\geq 80\text{mm} \times 45\text{mm} \times 15\text{mm}$ 。2、两短侧面和一正面磨砂,其它三面为光面。3、精加工面不允许有目测划痕和砂眼,边缘不许有裂、碎、缺角。	12	块
207	光具座	产品由平凸透镜($\Phi=50\text{mm}$ 、 $F=300 \pm 12\text{mm}$)1件、双凸透镜($\Phi=30\text{mm}$ 、 $F=50 \pm 3\text{mm}$)1件、毛玻璃屏带支架($\geq 80\text{mm} \times 118\text{mm}$)1件、1字屏($\geq 80\text{mm} \times 105\text{mm}$)1件、烛台1件、插杆5根、光源(DC6V、8W)配有 $\Phi 36\text{mm}$ $F=50\text{mm}$ 的双凸透镜1套、滑块4只、双凸透镜($\Phi=40\text{mm}$ 、 $F=100$	12	套

		±3mm) 1 件、双凹透镜 ($\Phi=30\text{mm}$ 、 $F=-75\pm 5\text{mm}$) 1 件、白屏 ($\geq 80\text{mm}\times 105\text{mm}$) 1 件、刻度尺 1 根、底座 2 件、导轨 2 根等组成。		
208	光具组	产品由光学元件、毛玻璃屏、1 字屏、白屏、烛台、底座、插杆、支架及光源组成。1、平行光源: 光源用电压 6-8V, 功率 $\geq 3\text{W}$ 的灯泡。2、透镜: $F=100\pm 2\text{mm}$, $\Phi=40\text{mm}$; $F=50\pm 2\text{mm}$, $\Phi=30\text{mm}$; $F=300\pm 12\text{mm}$, $\Phi=50\text{mm}$; $F=-75\pm 4.5\text{mm}$, $\Phi=30\text{mm}$ 。3、底座 4 只为塑料制品, 底座上应有锁紧螺丝、可使插杆上下移动。4、插杆为金属制 5 根, 表面电镀处理, 直径 $\geq 6\text{mm}$, 长 $\geq 75\text{mm}$, 一端为连接丝杆为 M4。	12	套
209	三棱镜	1. 产品由三棱镜、托架、支柱、底座等组成。2. 三棱镜体外形为正三棱柱, 边长 $\geq 25\text{mm}$, 相邻两角为 $60\pm 0.5^\circ$, 棱长 $\geq 80\text{mm}$ 。3. 三棱镜体能作任意方向的转动, 并能停止在任意位置。	12	个
210	白光的色散与合成演示器	1、由棱镜、棱镜台、白屏、支杆及光源等组成。2、棱镜为重量火石玻璃, 顶角为 60° 。3、光源额定电压为 6-8V。	1	套
211	透镜及其应用实验器	产品由凸透镜、凹透镜、支架和底座组成。1、凹凸透镜直径 $\geq 46\text{mm}$ 。2、塑料框架及支杆, 支杆直径 $\geq 10\text{mm}$ 、长 $\geq 54\text{mm}$ 。3、塑料底座直 $\geq$ 径 64mm。	12	盒
212	平面镜成像实验器	由平面镜 1 个、平面镜支架 1 对、带刻度三角尺、像物 2 个组成。平面镜尺寸: $\geq 120\text{mm}\times 70\text{mm}$, 厚度 $\geq 5\text{mm}$ 。	12	套
213	光的传播. 反射. 折射实验器	产品由曲线透明玻璃棒、PVC 平面镜、半圆水槽、圆型角度盘、激光笔、磁性激光笔套 (带扩束镜)、支架组成。1、曲线玻璃棒为 Z 型, 直径 5mm, 一端为缩小的圆头。2、平面镜外形尺寸: $\geq 95\text{mm}\times 20\text{mm}\times 0.8\text{mm}$ 。3、水槽为透明塑料注塑成型, 为半圆型, 直径 $\geq 87\text{mm}$, 可挂在角度盘上。4、角度盘为白色塑料, 直径 109mm, 圆盘上印有 0—90 度的四等分刻线, 并有中心线。5、支架为金属制品, 表面喷漆防锈处理, 尺寸: $\geq 150\times 54\times 160\text{mm}$ 。	12	套
214	激光笔	1、产品由塑胶笔身和激光头、钮扣电池组成。 2、使用范围 7-15m, 波长 650 nm。	24	个
215	光的三原色合成实验器	1、仪器使用光源为红、绿、蓝发光二极管。2、工作电压: DC4.5V 内置 (3 节 5 号电池) 也可外接电源, 三色光分别为开关控制、实验时单色光斑在观察屏上的直径 $30\pm 1\text{mm}$ (可直视)。	12	套
216	紫外线作用演示器	1. 该仪器主体结构由 6W 日光灯、约 254nm 紫外线灯, 约 365nm 紫外线灯及滤色片、荧光片组成。2. 主要部件包括: 1) 滤色片 (红、黄、蓝、绿、透明) 5 片; 2) 防紫外线辐射罩壳; 3) 防护罩壳固定罗丝; 4) 白光、紫外线转换开关 S1; 5) 254nm、365nm 转换开关 S2; 6) 电源开关 S3; 7) 底座; 8) 6W 日光灯管; 9) H 型 254nm 紫外线灯管; 10) 6W365nm 紫外线灯管; 11) L 为镇流器。 3. 技术指标: 1) 使用电压: $220\text{V}\pm 10\%$ AC 50-60Hz;	1	套

		2) 整机功率: $<12\text{W}$; 3) 灯管寿命: >500 小时。4. 外形尺寸: $\geq 300\text{mm} \times 230\text{mm} \times 90\text{mm}$ 。		
217	红外线作用演示器	本仪器分为红外线发现实验器、红外线性质说明器、红外线控制器三部分组成。1. 红外线发现实验器由平行光源、三棱分光镜及暗箱等构成, 暗箱为金属制, 表面烤黑漆, 光源为 $12\text{V}30\text{W}$ 的卤钨灯。2. 红外线性质说明器由凹面镜 (直径 $\geq 90\text{mm}$) 热辐射物体 (直径 $\geq 25\text{mm}$ 钢球) 及底座构成, 底座为冷板冲压成型, 表面处理, 尺寸: $\geq 230\text{mm} \times 105\text{mm} \times 14\text{mm}$ 。3. 红外线控制器由发射装置、接收装置两部分构成, 外接 $\text{DC}6\text{V}$ 电源。	1	套
218	手持直观分光镜	本分光镜采用光学玻璃, 制成复合棱镜和会聚透镜, 将平行光管与棱镜装在一个套管内, 狭缝与会聚透镜产生的平行光束, 通过棱镜, 可用眼直接观察色散光谱。利用它可以对各种发光体的光谱进行分析。主要部件: 1. 保护片 2. 单缝 3. 透镜 4. 组合棱镜 5. 保护片。产品可伸缩。筒身金属制成, 直径 $\geq 2\text{cm}$, 长 $\geq 6\text{cm}$; 头部保护头直径 $\geq 2.4\text{cm}$ 。	3	套
219	辐射计	1. 仪器由抽真空的玻璃泡、旋转叶片轮及底座构成。2. 旋转叶片轮固定于真空玻璃泡内, 安置有 4 片黑色叶片。经太阳辐射后叶片能快速转动。3. 仪器高 $\geq 210\text{mm}$, 真空玻璃泡直径 $\geq 80\text{mm}$ 。4. 底座放置平稳, 叶片转动现象明显。	1	个
220	轮轴模型	供物理教学中演示轮轴结构用。由塑料轮、支杆组成。塑料轮有大小不同直径的圆组合为一体, 塑料注塑成型, 中心镶有轴承, 直径分别为: 103mm , 69mm 、 51.5mm , 34.5mm 。整体组装后应转动灵活。轴为金属制品, 表面电镀处理。	1	个
221	轴承模型	模型为滚动轴承, 仿滚动轴承全塑料制, 可拆卸。轴承外径 $\geq 105\text{mm}$, 内孔 $\geq 51\text{mm}$, 厚 $\geq 23\text{mm}$ 。外圈外圆中心剖, 滚珠 8 个。	1	个
222	抽水机模型	1. 吸取式抽水机模型由支架、缸筒、活塞、活塞环 (密封圈)、连杆、进水阀、出水阀、进水管、出水嘴、缸盖、立柱、压杆、手柄和水槽组成。 2. 立柱、缸盖、压杆采用金属制成, 表面防锈处理。 3. 缸筒、进水阀、出水阀、出水管用透明塑料制成, 缸筒壁厚 $\geq 4\text{mm}$, 缸筒外径 $\geq 60\text{mm}$ 。	1	个
223	离心水泵模型	1. 仪器为齿轮式, 由泵体、叶轮、机轴、吸水口、出水口、排水口、手轮、齿轮、手柄组成。 2. 扬水和吸水高度均 ≥ 0.6 米。 3. 泵体表面经防锈处理, 泵体轴孔应密封不漏水。 4. 叶轮应该转动灵活。 5. 泵轴转速可达 900 转/分, 叶轮 $\geq \Phi 100\text{mm}$, 扬程 $\geq 1\text{m}$ 。	1	个
224	液压机模型	产品由大缸体、小缸体、角式截气阀、底座、压力表和压力弹簧等构成。1. 大小活塞为透明材料, 外径分别为 $\geq 57\text{mm}$ 、 $\geq 22\text{mm}$ 。2. 底座为塑料注塑成型, 外形尺寸: $\geq 230\text{mm} \times 130\text{mm} \times 50\text{mm}$, 中心部位为油箱。3. 压力表示值:	1	个

		最大值为 2.5Mpa。4. 整体高度：≥280mm。		
225	水轮机模型	产品由水槽、导水槽、套管、传动轴、传动轮、叶轮、橡皮塞、支脚等组成。1. 水槽为透明塑料注塑成型，为台阶式，外径分别为：41mm、103mm、138mm，总高≥125mm。2. 传动轮直径 100mm。3. 支脚塑料制，直径≥7.5mm，带弧形，长≥120mm。4. 各部件比例适当，位置正确，连接牢固，工作稳定可靠。叶轮转动灵活，无跳动卡滞现象。	1	套
226	汽油机模型	产品由塑料制成，高度≥300mm。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、火花塞、齿轮组、主动轮、挺杆等组成，外壳剖开，能看清内部结构。模型各部件比例适当，位置正确，联接牢固，工作可靠，原理正确。模型能直观地演示出吸气过程、压缩过程、做功过程及排气过程，在做功冲程时活塞到达上止点时，演示火花点火的灯泡应发光，点火完成后灯熄灭。底座尺寸：≥ 165mm×105mm×22mm。	1	个
227	柴油机模型	塑料制成，高度 300mm。由进气管、进气阀、排气管、排气阀、气缸、活塞、连杆、曲轴、喷油嘴、油针、齿轮、凸轮总成、手柄齿轮、介轮、挺杆等组成，外壳剖开，能看清内部结构。各部件比例适当，位置正确，联接牢固，工作可靠，原理正确。模型能直观地演示出吸气过程、压缩过程、做功过程及排气过程，在做功冲程时，油针应开启。底座尺寸：≥ 165mm×105mm×22mm。	1	个
228	磁分子模型	外型长方体，全透明塑料盒，下底安插二十四枚小钢针，排列成四行，每行六枚，钢针安放二十四枚小磁针。外形尺寸：≥150mm×100mm×19mm。	1	套
229	电机模型	立式结构，即转子的转轴为竖直方向。产品由集流环、电刷、电刷架、接线柱、U 型支架、电枢、摇手、转轴、指示灯、开关、磁铁、上盖板、电路板等组成。1. 起动电压 4V。2. U 型支架为塑料制，外尺寸：：≥197mm×72mm×205mm。3. 整体高度：≥280mm。	1	个
230	电话原理模型	由示教板式、送话器、受话器及指示灯等组成。板面上印有电路及声波、振动波示意图，图形清晰醒目。工作额定电压：DC6~8V。板面尺寸：≥420mm×300mm。	1	个
231	物质的形态和变化	对开，铜版纸。幅面尺寸≥740mm×520mm。	1	套
232	物质的属性	对开，铜版纸。幅面尺寸≥740mm×520mm。	1	套
233	物质的结构与物质的尺度	对开，铜版纸。幅面尺寸≥740mm×520mm。	1	套
234	新材料与其应用	对开，铜版纸。幅面尺寸≥740mm×520mm。	1	套
235	多种多	对开，铜版纸。幅面尺寸≥740mm×520mm。	1	套

	样的运动形式			
236	机械运动和力	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
237	声和光	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
238	电和磁	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
239	能量、能量的转化和转移	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
240	机械能	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
241	内能	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
242	电磁能	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
243	能量守恒	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
244	能源与可持续发展	对开, 铜版纸. 幅面尺寸 $\geq 740\text{mm} \times 520\text{mm}$.	1	套
245	物质的形态和变化	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
246	物质的属性	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
247	物质的结构与物体的尺度	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
248	新材料及其应用	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
249	多种多样的运动形式	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
250	机械运动和力	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
251	声和光	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
252	电和磁	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
253	能量、能量的转化和转移	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
254	机械能	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
255	内能	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
256	电磁能	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套
257	能量守	国家正式出版物, 应符合教学的要求。	1	套

	恒			
258	能源与可持续发展	国家正式出版物，应符合教学的要求。	1	套
259	物质的形态和变化	CD-ROM	1	套
260	物质的属性	CD-ROM	1	套
261	物质的结构与物体的尺度	CD-ROM	1	套
262	新材料及其应用	CD-ROM	1	套
263	多种多样的运动形式	CD-ROM	1	套
264	机械运动和力	CD-ROM	1	套
265	声和光	CD-ROM	1	套
266	电和磁	CD-ROM	1	套
267	能量、能量的转化和转移	CD-ROM	1	套
268	机械能	CD-ROM	1	套
269	内能	CD-ROM	1	套
270	电磁能	CD-ROM	1	套
271	能量守恒	CD-ROM	1	套
272	能源与可持续发展	CD-ROM	1	套
273	初中物理实验参考书	国家正式出版物，应符合教学的要求。	1	套
274	初中物理实验手册	国家正式出版物，应符合教学的要求。	1	套
275	量筒	10ml	30	个
276	量筒	50ml	2	个
277	量筒	100ml	60	个
278	量杯	250ml	2	个

279	试管	$\phi 15\text{mm} \times 150\text{mm}$	60	支
280	试管	$\phi 32\text{mm} \times 200\text{mm}$	5	支
281	烧杯	250ml	48	个
282	烧杯	500ml	5	个
283	烧瓶	圆, 长 500ml	5	个
284	烧瓶	平、长, 250ml	5	个
285	酒精灯	150ml	30	个
286	漏斗	90mm	5	个
287	平底管	12*150mm	2	支
288	T 形管	玻璃制品.. 外形尺寸: $\geq 5*10\text{cm}$.	5	个
289	可密封 长玻璃 管	内径 $10\text{mm} \times 1000\text{mm}$, 有胶塞, 带刻度衬板	25	支
290	镊子	不锈钢, 长度 $\geq 110\text{mm}$ 。	1	个
291	石棉网	铁网及石棉, 铁网尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。	30	个
292	玻璃管	$\Phi 7 \sim \Phi 8\text{mm}$	3	千克
293	乳胶管	乳胶制品	5	米
294	蒸发皿	瓷, 60ml	25	个
295	铁粉	试剂	10 00	克
296	碘	试剂	10 0	克
297	硫酸铝 钾 (明 矾)	工业	10 00	克
298	硫代硫 酸钠 (海 波)	试剂	50 0	克
299	无水硫 酸铜	试剂	10 00	克
300	甘油	教学用	50 0	克
301	石蜡	教学用	10 00	克
302	电工材 料	鳄鱼夹. 插口夹. 香蕉插头. 电阻丝. 导线等	2	套
303	电子元 件 (工业 产品)	线绕电阻 ($5\Omega 4\text{W}1$ 只、 $10\Omega 4\text{W}1$ 只、 $20\Omega 4\text{W}1$ 只)、电阻 (100Ω 、 200Ω 、 $1\text{K}\Omega$ 、 $2\text{K}\Omega$ 、 $10\text{K}\Omega$ 、 $20\text{K}\Omega$ 、 $47\text{K}\Omega$ 、 $100\text{K}\Omega$ 、 $220\text{K}\Omega$)、电容 (0.01pf 、 510pf 、 100pf 、 0.02pf 、 0.1Mf 各一)、电感 2.5Mf 、光敏电阻、干簧管、二极管 ($2\text{AP}9$ 、 4001 各二)、发光二极管 ($\Phi 5$ 、 $\Phi 8$ 各二)、三极管 (3AX 、 3AG 、 9013 、 9014 、 9018)、电解电容 (10uf 、 100uf 二只、 470uf)、可控硅、小话筒、可变电阻 $47\text{K}\Omega$ 、电位器 $470\text{K}\Omega$ 、旋钮 $\Phi 6\Phi 4.5$ 各一、可变电容 203pf 、	2	套

		功率放大集成电路一套、音乐集成电路、喇叭 8Ω 、磁棒天线、导线（60、100、150、200mm 长各 10 根）、小灯座 2 个、灯泡、电池盒 5 号二只、开关（拨动式、按键式）、接线夹 10 个、松香、焊锡丝、电铬铁、连接板、螺批（十字、一字）。定位纸盒包装。		
304	新材料样品	塑料盒体包装，上盖透明。盒底贴有标签（纳米材料、超导材料、形状记忆合金、单晶和多晶、光导纤维、隐形材料），尺寸： $\geq 206\text{mm} \times 125\text{mm} \times 35\text{mm}$ 。	1	套
305	家庭电路器材	器材由空气开关、漏电保护器、螺丝口灯座、三孔插座、三孔插头、插入式保险盒、拉线开关、按钮开关、声控开关、光控开关、导线组成	1	套
306	一般材料	锌片、铜片、磁性橡胶片、小钢球、乒乓球 2 个、大头针、回形针、保险管（1A、2A、3A、5A 各 2 只）、焊锡、松香、橡皮泥 2 块、绝缘胶布、透明胶带、小蜡烛、火柴、塑料板、灯芯、玻璃板、毛巾、擦布、橡皮筋 10 根、气球 2 个、塑料袋、纸板 2 张。定位纸盒包装。	2	套
307	彩色透光片	仪器由红、绿、蓝三个直径 $\geq 60\text{mm}$ 的透光片组成。	24	套
308	颜料的三原色	红、黄、蓝颜料各 1 支，调色盘 1 个及调色笔 1 支组成。调色盘为塑料，内格 8 个及颜料格和 1 个混合区，外形尺寸：直径 $\geq 8.5\text{cm}$ 。调色笔总长度 $\geq 8\text{cm}$ ，软毛部分长 $\geq 1\text{cm}$ 。每种颜料的容量 $\geq 6\text{ml}$ 。	24	套
309	电珠（小灯泡）	2.5V 或 3.8V	96	个
310	蜂蜡	500g	500	克
311	模型照相机或针孔照相机	光学。塑料外壳，光学玻璃组成。1、产品由镜头、机身及光屏组成。2、镜头为光学玻璃、可伸缩。3、机身尺寸： $\geq 125\text{mm} \times 45\text{mm} \times 75\text{mm}$ 。4、光屏为毛玻璃和平板玻璃组成，尺寸： $\geq 100\text{mm} \times 65\text{mm}$ 。	1	套
312	简易潜望镜. 望远镜. 显微镜	产品由简易潜望镜、望远镜、显微镜组成。1、简易潜望镜由硬板纸印刷制，配有平面镜 2 块和透明胶带 1 卷，硬板纸尺寸 $\geq 30 \times 18.8\text{cm}$ ，平面镜尺寸 $\geq 3.4\text{cm} \times 4\text{cm}$ 。2、望远镜为塑料制，双筒，焦距可调节，规格 $\geq 6 \times 30$ ，外形尺寸 $\geq 10.5\text{cm} \times 9.2\text{cm} \times 3.7\text{cm}$ 。3、显微镜为 100 倍，镜片为光学玻璃，外形尺寸 $\geq 12\text{cm} \times 6.6\text{cm} \times 20\text{cm}$ 。	1	套
313	日晷处. 七色板. 水三棱镜. 水透镜	产品由日晷仪、七色板、水三棱镜、水透镜组成。1、日晷仪由晷面、刻度板、晷针组成，全塑料制。晷面直径 $\geq 90\text{mm}$ ，面上印有时辰。刻度板最小高刻度为 5mm，长 $\geq 160\text{mm}$ 。2、七色板直径 $\geq 140\text{mm}$ ，面上印有七种颜色。3、水三棱镜为透明塑料制，边长 $\geq 25\text{mm}$ ，高 $\geq 30\text{mm}$ 。4、水透镜为玻璃制，直径 $\geq 40\text{mm}$ 。	1	套
314	不倒翁. 抛掷装	产品由不倒翁、抛掷装置、小蒸汽轮机构成。1. 不倒翁为塑料制品，底部为半圆，上部为小鸭模型，外形尺寸	1	套

	置. 小蒸汽轮机	≥: 55mm×55mm×80mm。2. 抛掷装置由带圆环的圆盘（可挂），和三只不同颜色的抛掷箭（头部为强磁）组成，圆盘为 5 道彩色圆环，≥Φ240mm，抛掷箭为塑料制品。3. 小蒸汽轮机为组装式，由底板、叶轮、带塞玻璃瓶、喷咀、立柱、蜡烛及紧定螺钉组成，底座、叶轮采用塑料制成，底座尺寸：≥70mm×50mm×10mm。		
315	小乐器，橡皮筋吉他，鸟笛，排箫	产品由橡皮筋吉他，鸟笛，排箫组成。1、橡皮筋吉他由塑料注塑成型，尺寸：≥125mm*30mm*30mm，带橡皮筋 3 根和三角形塑料片 1 个。2、鸟笛直径≥9mm，长≥115mm，为拉动式。3、排箫由塑料制成，由 8 个长短不同的管连接而成，尺寸：≥60mm*45mm*6mm。	1	套
316	机翼模型，潜艇模型	产品由机翼模型、潜艇模型构成。1. 机翼模型为组装式，由机身、尾钩、水平尾翼、主翼左、主翼右、橡筋、塑料片、定形片、螺旋桨等组成，材料选用硬纸及木材等，外形尺寸≥200mm×200mm。2. 配打气装置及连接乳胶管。潜水艇的外形尺寸≥100mm×25mm×30mm。	1	套
317	验电器，电磁铁，简单电动机	产品由验电器、电磁铁、简单电机构成。1、验电器：一对装。1、产品由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。2、箔片成条形，片体平整，无卷曲。3、外壳采用透明塑料注塑成型，表面光洁明亮，无划痕。2、电磁铁：螺线管 3 支、铁芯 2 根、衔铁 1 套、铃 1 套、连接片 1 套及实验盒等组成。1、工作电压：DC3V。2、能完成制作条形电磁铁；研究电流大小与磁性强弱关系；研究螺线匝数与磁性强弱关系；制作 U 型电磁铁；电磁继电器原理实验；电铃原理实验。3、塑料盒外形尺寸：≥115mm*78mm*30mm。3、电动机：带座和风扇。产品由小电机、风叶、电机固定架、支架组成。1、风叶、固定架、支架采用塑料注塑成型。2、小电机：使用直流电压 3V。	1	套
318	二极管收音机，有线电报机与收报机	产品为电子元件散装式。主要由三极管、二极管、可变电容、电位器、电阻、电容器、电感线圈、电池盒、开关、导线、多功能实验板、耳机组成。元件固定在泡沫板上并有标签。包装外形尺寸≥16.8cm×12cm×3.7cm。	1	套
319	太阳能净水器	产品由塑料外壳、内装过滤器构成。1. 外壳采用塑料注塑成型，成圆柱形，外形尺寸：≥Φ100mm，高≥300mm，上端为有进出水口。	1	套
320	滚上体，秤，陀螺	产品由滚上体，秤，陀螺三种组成。1. 滚上体由导轨及滚轮构成，导轨由塑料手柄及两根直径≥3mm 电镀的钢丝组成，滚体为塑料制，直径≥50mm。2. 秤为圆筒式，外壳透明。3. 陀螺由策鞭和带锥端的木质旋转体组成，直径≥44mm，高≥58mm。	1	套
321	浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶	产品由浮沉子，喷泉，虹吸管，帕斯卡圆桶组成。1、浮沉子由塑料制成，可打开装配重，大端直径≥20mm，小端直径≥7.5mm，总长≥95mm。2、喷泉采用喷水壶，容量≥100ml。3、虹吸管为透明塑料，直径≥7mm，长≥400mm。4、圆桶为不锈钢制，直径 80mm，在不同位置有	1	套

		喷咀 10 个。		
322	趣味静电实验材料	产品由验电器、胶棒附毛皮、玻棒附丝绸组成。1、验电器：一对装。1、产品由透明外壳、导电杆、圆球及箔片组成。2、胶、玻棒由有机机棱(附丝绸)，直径为 $\geq 8\text{mm}$ 、长 $\geq 150\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、丝绸尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ 。聚碳酸酯棒(附毛皮)，直径为 $\geq 8\text{mm}$ 、长 $\geq 150\text{mm}$ ，一端为锥体，头部为球形状。2、毛皮尺寸 $\geq 60\text{mm} \times 60\text{mm}$ 。	1	套
323	风筝.降落伞	产品由风筝、降落伞组成。1、风筝由塑料等轻质材料构成，尺寸 $\geq 38\text{cm} \times 78\text{cm}$ 。2、降落伞由塑料制成的小人体模型和塑料纸制成的伞为一体组成，小人体模型高 $\geq 6.5\text{cm}$ 。包装外形尺寸 $\geq 60\text{cm} \times 4\text{cm} \times 4\text{cm}$ 。	1	套
324	组合面镜.哈哈镜.简易变焦透镜.万花筒	产品由大小凹凸面镜各 1 套、凹凸透镜各 1 套、哈哈镜、万花筒组成。1、凹凸面镜直径 $\geq 90\text{mm}$ ，带塑料支架和底座。2、凹凸透镜直径 $\geq 26\text{mm}$ ，塑料框架及金属手柄。3、哈哈镜和万花筒外筒直径 $\geq 38\text{mm}$ ，长 $\geq 155\text{mm}$ 和 $\geq 190\text{mm}$ 。	1	套
325	船闸模型.飞机.火箭模型.潜艇模型	产品由船闸模型、飞机模型、火箭模型、潜水艇模型组成。1. 船闸模型由透明水槽、闸门构成，水槽和闸门均采用透明塑料注塑成型，水槽尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 100\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，闸门安放在水槽中部，水槽中部为滑槽。2. 飞机选用直升机模型，材料为泡沫上印有彩色图案，并有剪切印，四张这一套，外形尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。3. 火箭材料为泡沫上印有彩色图案，并有剪切印，四张这一套，外形尺寸： $\geq 200\text{mm} \times 150\text{mm}$ 。4 配打气装置及连接乳胶管。潜水艇的外形尺寸 $\geq 100\text{mm} \times 25\text{mm} \times 30\text{mm}$ 。	1	套
326	简单机器人	物理探究实验用。产品为六合一太阳能套件，主体材料为塑料，拼接式。可组装成太阳能风车、太阳旋转的平面、太阳能汽垫船、太阳能飞机、太阳能车、太阳能小狗。产品主要由塑料组件、连接线、小电机、小太阳能板组成，外形尺寸 $\geq 21\text{cm} \times 18\text{cm} \times 4.4\text{cm}$ 。	1	套
327	半导体致冷器	能演示温差发电和制冷两用，产品由致冷组件、支杆、底座、水槽、接线装置、电源导线、取冰器等组成。致冷组件由储冷板（金属槽）、陶瓷片、散热块、导热硅脂等组成。金属槽由厚度 $\geq 1\text{mm}$ 的板材制作，内空尺寸： $\geq 40 \times 40\text{mm}$ ，深 $\geq 10\text{mm}$ 。支杆采用 $\Phi 8\text{mm}$ 的金属杆制作，支杆高度 145mm，表面镀铬；底座外形尺寸： $\geq 230 \times 110 \times 30\text{mm}$ ；水槽采用“372”材料制作，内空尺寸为 $\geq 100 \times 100 \times 100\text{mm}$ ，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ；电源导线采用多股铜芯绝缘软导线，内接导线长度 $\geq 100\text{mm}$ ，外接导线长度 $\geq 300\text{mm}$ ，外接导线两端分别为叉和插连接方式。	1	套
328	频闪观察器	物理探究实验用。产品为带孔的圆盘，圆盘可自动转动，固定片有相同孔径的圆孔，并带有遮光罩。圆秀为金属制，直径 $\geq 140\text{mm}$ ，四孔直径 $\geq 10\text{mm}$ 。	1	套

329	测电笔	氖泡式	12	支
330	一字螺丝刀	中号	12	支
331	十字螺丝刀	中号	12	支
332	尖咀钳	中号	12	把
333	电工刀	规格 3#,	3	把
334	手摇钻	手持式	1	个
335	木锉	200mm	1	个
336	木工锯	带把手锯	1	把
337	木工锤	0.25kg	1	把
338	刨	粗、细	1	个
339	斧	规格 $\geq 1\text{kg}$, 木工斧	1	把
340	钢手锯	可调节	1	把
341	剥线钳	塑制手柄, 150mm	1	把
342	钢丝钳	150mm	1	把
343	手锤	中号, 木制手柄。长度为: 310mm	1	把
344	鍪子	200mm, 带柄	1	个
345	锉刀	250mm, 带柄	1	个
346	三角锉刀	250mm, 带柄	1	个
347	什锦锉	铁制品	1	套
348	活扳手	6 寸	2	把
349	手剪	钳工工具, 剪铁皮、铜片	1	把
350	直角尺	钳工工具	1	个
351	高度游标卡尺	电子数显 150mm 碳纤维卡尺	1	个
352	电烙铁	60W, 20W 各 1	2	支
353	平口钳	80mm, 台钻上用	1	个
354	台钻	$\Phi 1\text{mm} \sim \Phi 13\text{mm}$	1	台
355	手电钻	$\Phi 1\text{mm} \sim \Phi 13\text{mm}$	1	台
356	钻头	$\Phi 1\text{mm} \sim \Phi 13\text{mm}$	2	套
357	台虎钳	100mm	1	台
358	砂轮机	单相, 300W, 3000rpm	1	台
359	钳工工作台	工作台为支架和工作面两部分组成。	1	台
360	投影片绘制工具	投影片绘制工具由 12 色油性彩色画笔、塑料三角板、塑料量角器及塑料直尺组成。	1	套
361	工作服	纯白色, 由布料制成, 防酸碱。长度 $\geq 90\text{cm}$	1	件
362	护目镜	防强光, 上部衰减 10 倍 $\sim$ 20 倍, 下部透射比 $\geq 75\%$	1	个
363	手套	棉纱线	1	双

备注：以上内容涉及到相关标准要求的，若有最新国家标准，按最新的标准文件执行。

三、其他要求及说明

1. 采购要求中如涉及品牌、示例图片、型号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代品牌、型号或分类号，但这些替代要实质上相当于或优于技术规格的要求，并提供技术参数偏离表。

2. 本项目中所列出的参数为采购人根据实际应用需求制定，不具有唯一限定性。投标人应仔细阅读采购内容及要求中规定的所有条款，包括各项技术规格，并且应全部做出响应。本采购内容及要求提供的是最低限度的技术、功能及参数要求，并未对一切技术细节和所需辅材做出规定和说明，也未充分引述有关标准和规范的条文。投标人应保证所提供的设备不低于“采购内容及要求”规定的相关设备质量技术标准的要求，结合现场实际，对本章中所投产品或设备完全响应，投标人所提供设备的指标性能应等于或优于此要求。严重偏离影响采购人使用的，作无效投标处理。

3. 投标人所投标产品型号及规格参数描述要清楚、准确，不得出现“三无”产品(无生产日期、无质量合格证以及无生产厂家)。

4. 投标人所提供的所有技术文件除非在技术规格中另作规定外，还必须符合以下三种标准中的至少一种标准的要求：

(1) 现行的中国国家标准；

(2) 部颁标准；

(3) 投标产品进入“节能产品政府采购品目清单”或投标产品进入“环境标志产品政府采购品目清单”。

5. 投标人所提供货物的设计、制造、性能、材料的选择和材料的检验及设备的测试等，都应按国内外通用的现行标准和相应的技术规范执行。而这些标准和技术规范应为合同签字或盖章日为止最新公布发行的标准和技术规范。

6. 投标人必须提供投标设备的详细技术资料，以方便采购人评标、定标。投标人提供的货物必须是全新的、未使用的产品。

7. 凡涉及专利权、专利技术、生产许可证、特许经营权、商标权、版权、计算机软件等无形资产的，应是投标人或投标人授权单位所有。

第四章 商务要求

一、交货期、交货地点及质保期：

1. 交货期：合同签订之日起 25 日历天内（具体服务起止日期可随合同签订时间相应顺延）安装完成。
2. 交货地点：采购人指定地点。
3. 质保期：质保期为项目验收合格之日起一年。

二、包装、运输要求：

1. 包装：应采取防潮、防晒、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要措施。中标人应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用。

2. 运输：选择运输风险小、运费低、距离短的运输路线。运杂费一次包死在总价内，包括生产厂到现场所需的装卸、运输（含保险费）、现场保管费等费用。

三、付款方式：

1. 合同款的支付：

全部货物安装交付使用并验收合格后一次性付清。付款前中标人应按采购人要求提供符合要求的增值税专用发票。

2. 结算方式

2.1 凡因中标人投标漏项、误报等导致的费用差异均由中标人自行承担，且必须按合同约定继续履行此部分合同内容，结算时不予调整。

2.2 有关部门验收合格后，中标人凭政府采购验收单、合同、中标通知书及发票原件等相关手续到采购人处办理结算手续。

3. 支付方式：银行转账。

四、验收：

在发货前，乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验，并出具产品生产产地证明材料（加盖公章），如果货物达不到国家的质量及企业标准，甲方有权拒绝接收。

五、质量保证

1. 符合国家现行技术规范和标准合格。

2. 交付的产品应与招标文件规定的规格、质量要求以及投标文件的规格响应、质量保证等内容一致。除另有规定外，计量单位应该使用法定计量单位。

六、合同实施：

1. 中标人应在合同签订后 5 个日历日内安排人员（项目组成人员简历表所列）与使用单位就送货等工作进行安排、部署。

2. 若未能在交货期内完成合同规定的义务，由此对采购人造成的延误和一切损失，由中标人承担和赔偿。

3. 合同一经签订，不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，由双方协商解决。

4. 如发生合同纠纷，采购人、中标人双方协商解决；协商不成时，可提请政府采购管理部门调解；调解不成，双方约定向采购人所在地人民法院提起诉讼。

注：商务要求为实质性要求，不得负偏离。

第五章 合同条款

项目编号：ZZZC2026-022

西咸新区泾河第三学校 2026 年设备采购项目

甲方：西咸新区泾河新城第三学校

乙方：

年 月 日

设备采购项目供货采购合同

甲方：

乙方：

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就_____采购相关事项达成一致意见，订立本合同。

一、项目范围

采购内容_____，乙方负责完成货物的采购、运输、装卸、保管、二次搬运、安装、线缆隐蔽安全处理、调试，直至其货物在甲方指定地点安装完毕、验收合格、培训完成并投入使用。对因此而产生的费用以及保修期内的维修、保养等与项目发生的一切费用，全部由乙方承担。

二、项目交货安装期

合同签订之日起 25 日历天内（具体服务起止日期可随合同签订时间相应顺延）安装完成。

三、合同文件及解释

- 合同协议书
- 中标通知书
- 招标文件及招标补遗文件
- 投标函及投标函附录
- 技术标准、规范
- 其他合同文件

四、合同价款、结算与支付

1. 本合同总价款

本合同总价款为¥_____（人民币大写：_____），该合同总价包括货物的制造、包装、运输、仓储、保管、保险、装卸（卸货至甲方指定地点）、安装、调试、培训、售后维护服务、利润、相关税费及市场价格风险等在内的一切费用。

序号	货物名称	规格型号	品牌、	单位	数量	单价	合价（元）	备注
----	------	------	-----	----	----	----	-------	----

			原产地			(元)		
1								
2								
...								
合计金额（元）		大写				小写		
交货期								
其它								

2. 支付方式

付款方式：全部货物安装交付使用并验收合格后一次性付清。质保期为项目验收合格之日起一年。付款前乙方应按甲方要求提供符合要求的增值税专用发票。

3. 结算方式

3.1 凡因乙方投标漏项、误报等导致的费用差异均由乙方自行承担，且必须按合同约定继续履行此部分合同内容，结算时不予调整。

3.2 有关部门验收合格后，乙方凭政府采购验收单、合同、中标通知书及发票原件等相关手续到甲方处办理结算手续。

五、权利与义务

(一) 甲方的权利与义务

1. 甲方有权要求乙方供货的项目内容符合国家相关规范，符合国家验收标准，能够通过国家验收。

2. 甲方有权要求乙方配合甲方完成所采购项目内容的预验收工作以及正式验收工作。

3. 甲方有权要求乙方提供的产品所涉及的第三方权利进行免责。

4. 甲方有义务保证按合同所规定的内容及时间支付乙方相关费用。

5. 甲方项目负责人为_____。

6. 协调乙方供货时与其他接收单位的关系。

7. 乙方不能按甲方要求及时供货，甲方有单方解除合同的权利。解除合同的同时，甲方有权利与评标报告中排名第二的供应商签订新的供货合同或重新招标。

8. 因乙方原因供货延误，给甲方造成损失或被第三方要求索赔的，乙方应全额承担。

（二）乙方的权利与义务

1. 乙方应按本合同的规定供货，并保证产品质量。
2. 乙方有义务配合甲方参与项目的验收工作，并确保所供货物符合本项目国家现行标准。
3. 乙方项目负责人为_____。
4. 乙方产品进场时应充分了解甲方的现场各项管理标准文件，并在进场后全面服从甲方的管理制度、管理细则等。
5. 遵守货物安装施工的有关规定，做好施工现场安全管理；协助甲方做好施工现场的安全保卫、防火防盗工作，确保施工顺利进行；接受甲方现场管理人员的监督和检查，保证施工质量和安全文明施工；
6. 按甲方指定地点将货物码放整齐，及时清运过程中产生的垃圾，保持现场整洁；
7. 遵守国家对施工现场交通、市容和施工噪音的管理规定；
8. 在货物验收时，向买方提供《货物合格证》《货物使用说明书》等技术文件；

六、质量要求、技术标准

1. 质量要求：货物在设计、制造、包装、运输过程中，严格执行国家及行业标准规范。
2. 详见产品执行的技术标准。

七、质保期要求

质量保证期：自货物验收合格之日起一年，若该质量保证期小于国家标准，则以国家标准为准。

- 1 保证所供产品的设计、制造、产品性能、材料的选择和材料的检验及产品的测试等，均应按国内外通行的现行标准和相应的技术规范执行，这些标准和技术规范应为合同签订日为止最新公布发行的标准和技术规范。
- 2 保证所供产品进货渠道正规，无假货、水货或翻新货，并能按期交付。
- 3 保证所供产品在装卸、运输和仓储过程中有足够的包装保护，防止产品受潮、锈蚀、遭受冲撞及其他不可预见的损坏。
- 4 中标人所供产品因侵权而产生的一切后果由中标人负责，采购人保留索赔权利。

八、实施地点

交货安装地点： 甲方指定交货地点。

九、货物验收

在发货前，乙方应对货物的质量、规格、数量等进行准确而全面的检验，并出具产品生产产地证明材料（加盖公章），如果货物达不到国家的质量及企业标准，甲方有权拒绝接收。

十、违约责任

1. 乙方逾期供货，每延迟 1 日，应按合同总价款的 1%向甲方支付违约金，因不可抗力或经甲方同意除外，但违约金总额不超过合同总价的 10%。如乙方逾期供货超过 10 日的，甲方有权解除本合同。

2. 项目结算评审后，甲方应在资金到达单位账户 30 天内付。

3. 如乙方产品质量不符合国家标准或未达到制造商内控标准，甲方有权退货，并且乙方应承担甲方合同总价款的 10%的违约金并赔偿其他损失。

4. 在合同规定的供货期内乙方未如数交货，除应如数补齐外，还应承担合同总款的 10%违约金。

5. 质保期内因产品质量问题，乙方未按合同规定及时进行维修、更换，甲方可自行组织人员进行维修、更换，因此造成的相关责任、费用由乙方承担。

6. 乙方对材料不按招标文件要求，擅自更换，除恢复原招标产品外，应承担更换部分价款 10%的违约金。

7. 乙方如对材料以次充好，除全部按要求恢复外，应承担此部分价款 10%的违约金。

8. 如由于产品质量原因，不能通过验收，乙方除按规定无偿更换外，应承担所涉及产品总价款的 10%违约金。

十一、争议解决

合同各方应本着诚信的态度及共同合作的精神，通过协商及谈判来努力解决由本合同而产生的或与本合同有关（包括本合同项下某一特定货物买卖合同）的任何争议及不同意见。协商、谈判不能解决的，任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十二、协议期限

1. 合同经甲乙双方法定代表人或者代表人签字并加盖公章(或合同章)即行生效。

2. 合同签订后双方即直接产生权利与义务的关系，合同执行过程中出现的问题应按照《中华人民共和国民法典》等有关规定办理。

3. 合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方在不违背本合同和招标文件的原则下

协商解决，协商结果以“纪要”形式盖章记录在案，作为本合同的附件，与本合同具有同等效力。

十三、不可抗力

1. 本合同项下的“不可抗力”是指不能预见，不能避免且不能克服的客观情况，使得本合同一方当事人无法履行合同义务，如战争、严重火灾、水灾、风灾和地震属于不可抗力的事故。

2. 一方因不可抗力不能履行合同或不能完全履行合同的，根据不可抗力的影响，可以部分或全部地免除责任。由于不可抗力原因致使项目开发中断时，项目交付日期及付款日期相应顺延，各方不承担违约责任。

3. 如不可抗力时间延续 30 天以上的，各方通过协商达成在合理的时间内继续履行合同，或部分履行合同，或终止合同的履行。

4. 一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

十四、其他规定

1. 本协议的附件为本协议不可分割的部分，与本协议正文具有同等的法律效力。协议附件与本协议约定不一致的，以本协议的约定为准，除非双方一致同意并以书面形式表示以协议附件为准。

2. 本合同甲、乙双方均同意以上条款内容。

3. 本合同正本叁份，副本陆份，甲方执两份，乙方执贰份，教育主管部门壹份，具有同等效力。自双方法定代表人或授权代表人签字、并加盖单位公章之日起生效。

4. 本合同的订立、履行、变更、终止、解释等均适用中华人民共和国法律。

5. 本合同未尽事宜由双方共同协商，另行订立补充协议，补充协议与本协议具有同样的法律效力。如果本合同之附件与本合同规定不符，以本合同规定为准。

（以下无正文）

甲方：

乙方：

法人代表或授权代表：

法人代表或授权代表：

签署日期： 年 月 日

签署日期： 年 月 日

第六章 投标文件格式

投标文件编制说明

1. 投标文件应当按照招标文件给定的格式和要求编制，格式之外的可自行编写。
2. 投标人必须按照招标文件的规定和要求在投标文件中指定的页面落款处加盖公章（鲜章）并由法定代表人签字（或盖章）。招标文件凡是要求法定代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。

项目编号：ZZZC2026-022

西咸新区泾河第三学校
2026 年设备采购项目

投标文件

投 标 单 位：

采购代理机构：

时 间：

目 录

(格式自拟)

1. 投标函（格式）

致：中招(陕西)项目管理有限公司

根据贵单位_____（招标项目名称）_____项目（项目编号）的招标公告，我方代表_____（姓名、职务）_____经正式授权并代表_____（投标人名称）_____就该项目进行投标。

在此，我方郑重承诺以下诸点，并负法律责任：

1. 我方具备本项目招标文件中规定的资格条件。
2. 我方已详细审阅全部投标文件，确认无误。
3. 投标总价为：（大写）人民币 _____（¥_____元）。该报价一次报死，不受市场因素的影响。
4. 我方已详细审查全部招标文件（包括澄清函、补充通知等），完全理解投标人须知的所有条款。
5. 我方完全满足和响应招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件中明确说明。
6. 我方接受招标文件中全部合同条款，且无任何异议；保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。
7. 我方同意按照要求提供投标有关的一切数据或资料等。
8. 我方完全理解最低报价不是中标的唯一条件，采购人有权选择质优价廉的货物。
9. 我方同意按招标文件规定，遵守招标文件中的各项规定和要求。
10. 我方对本次招标内容及与本项目有关的知识产权、技术资料、商业秘密及相关信息保密。
11. 我方与采购人和采购代理机构无任何的隶属关系或者其他利害关系。
12. 若我方中标，我方保证按有关规定向采购代理机构支付招标代理服务费。
13. 投标有效期为自提交投标文件的截止之日起 90 个日历日。
14. 所有关于本项目的函电，请按下列地址联系：

投标人名称（公章）：

详细地址：

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：

联系电话/手机：

____年__月__日

2. 开标一览表（格式）

投标人名称：_____（投标人单位公章）

项目编号	投标总报价（元）	交货期	质保期
ZZZC2026-022	（小写）¥_____元		
	（大写）人民币_____		

注：投标报价包含完成本项目所需的一切费用。

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期：__

3. 投标分项报价表（格式）

序号	货物名称	品牌	生产厂家	产地	规格型号	单价	数量	合计	中小企业	政策功能类型及编号（如节能环保等）
1										
2										
3										
...										
N										
投标总报价			大写： 小写：							

注：本表中的中小企业是指生产厂家为“中型企业”或者“小型、微型企业”，政策功能类型及编号是指产品在节能、环保品目清单内的编号。

投标人：_____（单位全称、盖章）

法定代表人或被授权代表：_____（盖章或签字）

日期：_____年____月____日

4. 技术规格响应偏离表（格式）

投标人名称：_____（投标人单位公章） 项目编号：

序号	招标文件采购内容及技术要求	投标文件技术响应	响应情况	响应说明
			按实际响应情况填写“正偏离”、“负偏离”	如有正负偏离情况在此列详细说明

备注：

1. 本表只填写投标文件中与招标文件有偏离(包括正偏离和负偏离)的内容，“投标文件技术响应”与招标文件“第三章采购内容及技术要求”完全一致的，不用在此表中列出，但必须提交空白表（否则视为未完全响应招标文件要求）。

2. 投标人必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____ 日期：

5. 商务条款响应偏离表（格式）

投标人名称：_____（投标人单位公章）

项目编号：_____

序号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	响应情况	响应说明
			按实际响应情况填写“正偏离”、“负偏离”	如有正负偏离情况在此列详细说明

备注：

1. 本表只填写投标文件中与招标文件有偏离(包括正偏离和负偏离)的内容，“投标文件商务响应”与招标文件“第四章商务要求”完全一致的，不用在此表中列出，但必须提交空白表（否则视为未完全响应招标文件要求）。

2. 投标人必须据实填写，不得虚假响应，否则将取消其投标或中标资格，并按有关规定进行处罚。

法定代表人或被授权人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

6. 法定代表人授权书（格式）

6.1 法定代表人资格证明书

致：中招(陕西)项目管理有限公司				
项目名称				
项目编号				
权 限	办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。			
有效期	自提交投标文件的截止之日起90个日历日			
企业 信息	企 业 名 称			
	法 定 地 址			
	营业执照注册证号			
	工商登记机关			
	电 子 邮 箱			
法定代 表人	姓 名		性 别	
	身份证号		联系电话	
	传 真			
	通讯地址			
法定代表人身份证 二代身份证正、反两面				
法定代表人签字或盖章：				

投标人名称：_____（投标人单位公章） 日 期：

注：法定代表人投标时提供

6.2 法定代表人授权委托书

致：中招(陕西)项目管理有限公司				
被授 权项 目与 内容	项目名称			
	项目编号			
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。		
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。		
	授权期限	本授权书自提交投标文件的截止之日起90个日历日		
企业信息	企业名称			
	法定地址			
	营业执照注册证号			
法定代表人	姓名		性别	
	身份证号		手机号码	
被授权人	姓名		性别	
	身份证号		手机号码	
通讯地址			电子邮箱	
法定代表人身份证 二代身份证正、反两面		被授权人身份证 二代身份证正、反两面		
法定代表人签字或盖章：		被授权人签字或盖章：		

投标人名称：_____（投标人单位公章） 日期：

注：被授权人投标时提供

7. 资格证明文件

7.1 基本资格条件证明文件

基本资格条件承诺函

致_____（采购代理机构名称）：

_____（供应商名称）郑重承诺：

1. 我方具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录，参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录。

2. 我方未列入在信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单”中，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中。

3. 我方在采购项目评审（评标）环节结束后，随时接受采购人、采购代理机构的核查验证，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的投标人基本资格条件。

我方对以上承诺负全部法律责任。

特此承诺。

投标人名称：_____（投标人公章）

日期：_____

说明：投标人应对承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。经调查核实为虚假承诺的，视同为“提供虚假材料 谋取中标、成交”的违法行为，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规追究相应责任。

附件 1:

具备履行合同所必须的设备和专业技术能力
的书面声明

致：西咸新区泾河新城第三学校

作为参加贵公司组织的公开招标项目的投标人，本公司郑重申告并承诺：我

公司_____（具备/不具备）履行合同所必须的设备和专业技术能力的书面声明，

如有隐瞒或违反，同意接受业主及行政主管部门处理和处罚决定。

投标人名称：_____（投标人公章）

日 期：_____

备注：投标人须根据自身实际情况作出真实声明。

附件 2:

参加政府采购活动前三年内，在经营活动中
没有重大违法记录书面声明

致：西咸新区泾河新城第三学校

作为参加贵公司组织的招标项目的投标人，本公司郑重声明：近三年未受到有关行政主管部门的行政处理、无不良行为，产生的重大违法记录为_____（没有填“零”）次。如有隐瞒或违反，同意接受业主及行政主管部门处理和处罚决定。

投标人名称： （投标人公章）

日 期：

备注：1. 投标人须根据自身实际情况作出真实声明。2. 重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

附件 3:

供应商企业关系关联声明函

说明：供应商应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

(1) 与供应商单位法定代表人为同一人的其他单位：_____。

(2) 与供应商存在直接控股、管理关系的其他单位：_____。

注：若无此情形，写“无”即可

投标人名称： （投标人公章）

日 期：

7.2 特定资格条件证明文件

8. 承诺书（格式）

承诺书（格式）

致： 采购人和代理机构

我单位自愿参加 项目名称、项目编号 的采购活动，作为参加本次采购活动的投标人，现承诺，本项目被授权人为我公司员工，依法在我公司缴纳社会保障资金。如经查实承诺内容事项存在虚假，我单位愿意接受以提供虚假材料而被追究法律责任。

单位名称（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

被授权人（签字或盖章）：

日期：

注：法定代表人直接参加投标时无需提供此承诺书。

9. 来源渠道证明

10. 质保期

11. 其他承诺

12. 节能环保

13. 售后服务

14. 售后服务方案

15. 实施方案

16. 供货组织安排

17. 实施团队

18. 质量保障方案

(示例略)

19. 投标人认为有必要补充说明的事宜（若有）

（一）业绩清单

序号	项目名称	合同签订时间
1		
2		
3		
4		
5		

20. 《拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书》（格式）

**陕西省政府采购投标人
拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书**

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，我单位作为
（项目名称）_____ 的投标人，在此庄严承诺：

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

承诺单位：_____（盖章）

全权代表：_____（签字或盖章）

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

年 月 日

21. 《中小企业声明函》

中小企业声明函（货物）

本公司郑重声明，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），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

备注： 1. 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。

2. 投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。如投标人对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

3、填写前请认真阅读《餐饮业和信息化部 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、餐饮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。

4、中标人享受本项目价格优惠扶持政策的，《中小企业声明函》随中标结果同时公开。

22. 《残疾人福利性单位声明函》（格式，若有）

根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，由投标人自行申明，并对申明真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

序号	产品类型	产品名称	制造商	金额 (万元)	所占比例
1	本企业制造的货物				
2	其他残疾人福利性单位 制造的货物				

注：1. 本声明函对残疾人福利性单位参与政府采购活动时适用。

2. 如提供其他残疾人福利性单位的货物须按此格式附其他残疾人福利性单位的《残疾人福利性单位声明函》

单位名称（盖章）：

日 期：

23. 监狱企业证明文件（若有）

说明：根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，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。

24. 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。