



2022年新城区（城东片）教育系统设备采购
（第7包：教学设备）

招 标 文 件

采购项目编号：ZJXG2022077-7

采购代理机构：陕西中鉴项目管理有限公司

二〇二二年七月

特别提示

各供应商，在此我们特别提醒您注意以下事项：

一、关于投标文件的说明：

1、请仔细阅读招标文件并正确理解招标文件中各项具体要求。如对招标文件有疑问，请在招标文件规定的时间内以书面形式提出，逾期将被拒绝受理。

2、请严格按照招标文件载明的投标文件的格式要求编制投标文件，投标文件须胶装成册。

3、请仔细核对投标文件是否已按照招标文件的要求签字、签章和加盖单位公章，实质性条款是否满足招标文件要求，投标文件中所附资格证明等资料是否齐全、有效且是否满足招标文件要求。

4、请按照招标文件要求密封投标文件，并正确标记。

提示：投标文件若不满足以上条件将有被否决的风险。

二、关于弃标的说明：

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：供应商登记免费领取招标文件的，如不参与项目投标，应在递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。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为。

三、关于供应商注册登记提醒的说明：

根据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，如所投本项目的供应商未在陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库的，应按要求及时办理注册登记，并接受财政部门监督管理。

四、关于供应商是否为中小微企业的说明：

为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，供应商填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

目 录

第一部分 招标公告	3
第二部分 供应商须知	10
一、名词解释	10
二、招标文件及要求	10
三、投标要求	11
四、 需要落实的政府采购政策	12
五、投标报价要求	14
六、投标保证金	15
八、投标文件的样式、签署和装订	16
九、投标文件的密封和提交	17
十、开标	17
十一、供应商资格审查	18
十二、评标	19
十三、确定中标人	23
十四、质疑与投诉	23
十五、合同	24
十六、中标合同的履约验收	24
十七、招标代理服务费	24
十八、废标或者采购方式的变更	24
十九、信用担保	25
第三部分 采购内容与要求	28
第四部分 合同格式（参考）	111
第五部分 投标文件格式	115
一、 投标函	117
二、 开标一览表	119
三、 分项报价表	120
四、资格证明文件	122
六、商务偏离表	130
七、投标方案说明	131
八、供应商承诺书	132
九、供应商认为有必要补充说明的事项	134

第一部分 招标公告

项目概况

2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购招标项目的潜在投标人应在陕西省西安市高新区高新三路西高智能大厦 913 室获取招标文件，并于 2022 年 08 月 18 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：ZJXG2022077

项目名称：2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购

采购方式：公开招标

预算金额：12,335,780.00 元

采购需求：

合同包号	合同包名称	技术规格、参数及要求	预算金额（元）	是否接受联合体	合同履行期限
1	2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 1 包：办公家具）	详见采购文件	1,243,640.00	否	无
2	2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 2 包：办公电脑）	详见采购文件	2,569,880.00	否	无
3	2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 3 包：智慧黑板及一体机）	详见采购文件	1,280,600.00	否	无
4	2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 4 包：	详见采购文件	1,929,000.00	否	无

合同包号	合同包名称	技术规格、参数及要求	预算金额（元）	是否接受联合体	合同履行期限
	智慧黑板及一体机)				
5	2022年新城區（城東片）教育系統設備採購（第5包：信息化建設）	詳見採購文件	1,023,630.00	否	無
6	2022年新城區（城東片）教育系統設備採購（第6包：信息化建設）	詳見採購文件	2,237,930.00	否	無
7	2022年新城區（城東片）教育系統設備採購（第7包：教學設備）	詳見採購文件	1,049,515.00	否	無
8	2022年新城區（城東片）教育系統設備採購（第8包：教學設備）	詳見採購文件	1,001,585.00	否	無

二、申請人的資格要求

1、滿足《中華人民共和國政府採購法》第二十二條規定

2、落實政府採購政策需滿足的資格要求：

合同包1(2022年新城區（城東片）教育系統設備採購（第1包：辦公家具）)落實政府採購政策需滿足的資格要求如下：

本項目專門面向中小企業採購（殘疾人福利性單位及監獄企業視同小型、微型企業）。

合同包2(2022年新城區（城東片）教育系統設備採購（第2包：辦公電腦）)落實政府採購政策需滿足的資格要求如下：

/

合同包 3(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 3 包：智慧黑板及一体机）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

/

合同包 4(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 4 包：智慧黑板及一体机）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

/

合同包 5(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 5 包：信息化建设）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

/

合同包 6(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 6 包：信息化建设）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

/

合同包 7(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 7 包：教学设备）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目专门面向中小企业采购（残疾人福利性单位及监狱企业视同小型、微型企业）。

合同包 8(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 8 包：教学设备）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目专门面向中小企业采购（残疾人福利性单位及监狱企业视同小型、微型企业）。

3、本项目的特定资格要求：

合同包 1(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 1 包：办公家具）)特定资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

合同包 2(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 2 包：办公电脑）)特定

资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

合同包 3(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 3 包：智慧黑板及一体机）)特定资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

合同包 4(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 4 包：智慧黑板及一体机）)特定资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

合同包 5(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 5 包：信息化建设）)特定资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政

府采购活动的供应商；

合同包 6(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 6 包：信息化建设）)特定资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

合同包 7(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 7 包：教学设备）)特定资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

合同包 8(2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购（第 8 包：教学设备）)特定资格要求如下：

1) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其法定代表人身份证），非法人单位参照执行；

2) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

三、 获取招标文件

时间：2022 年 07 月 29 日 至 2022 年 08 月 04 日 ， 每天上午 09:00:00 至 12:00:00 ， 下午 13:30:00 至 17:00:00 （北京时间, 法定节假日除外）

地点：陕西省西安市高新区高新三路西高智能大厦 913 室

方式：现场获取

售价：免费获取

四、 提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年08月18日09时30分00秒（北京时间）

地点：陕西省西安市高新区高新三路西高智能大厦913室会议室（1）

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

本项目开标地点：陕西省西安市高新区高新三路西高智能大厦913室会议室（1）

1、供应商领取采购文件时应携带有效期内的单位介绍信、经办人身份证原件及加盖公章的复印件，谢绝邮寄。

2、落实的政府采购政策：

1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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；

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

3)《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）；

4)《财政部国家发展改革委关于印发(节能产品政府采购实施意见)的通知》（财库〔2004〕185号）；

5)《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）；

6)《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

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

8)《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）；

9)《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；

10)《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局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）；

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

12)《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)；

13)其他需要落实的政府采购政策。

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：西安市新城区教育局

地址：西安市新城区东一路 61 号

联系方式：029-87457861

2. 采购代理机构信息

名称：陕西中鉴项目管理有限公司

地址：陕西省西安市高新区丈八街办高新三路 8 号 913 室

联系方式：029-88229191

3. 项目联系方式

项目联系人：李江宁、董清漩、曹增辉

电话：029-88229191

第二部分 供应商须知

一、名词解释

- (一) 采购人：西安市新城区教育局
- (二) 监督机构：西安市新城区财政局
- (三) 采购代理机构：陕西中鉴项目管理有限公司
- (四) 供应商：响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人
- (五) 中标人：经评标委员会推荐由采购人确认的供应商

二、招标文件及要求

本项目招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》及《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律法规进行编写。

(一) 招标文件组成

招标文件是根据本项目的特点和需求编制，包括以下内容：

1. 招标公告
2. 供应商须知
3. 采购内容与要求
4. 合同格式（参考）
5. 投标文件格式

(二) 招标文件的修改或澄清

采购人如果对招标文件进行必要的澄清或者修改，将在发布招标公告的财政部门指定媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有购买招标文件的单位，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，不足十五日的，采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

(三) 招标文件的质疑及答复

1. 供应商对招标文件有疑问或者质疑的，应在收到采购文件之日或招标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出，在此之后提出的质疑均为无效，采购代理机构不予受理。

2. 供应商提出质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。

3. 对于在规定时间内收到的供应商依法提出的质疑，采购代理机构将按程序在七个工作日内答复。

4. 供应商在收到答复后，应在两个工作日内以书面形式（加盖公章）向采购代理机构予以确认。

（四）招标文件的获取

供应商必须从采购代理机构领取招标文件，供应商自行转让或复制招标文件视为无效。供应商应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。招标文件一经售出，一律不退，仅作为本次招标使用。

（五）招标文件的解释权归采购代理机构。

三、投标要求

（一）投标内容

本次招标内容为 2022 年新城（城东片）教育系统设备采购（第 7 包：教学设备），各供应商应仔细阅读招标文件中的所有事项、格式、条款和要求，对招标文件的全部内容 & 要求做出实质性响应并提交相应资料。

（二）供应商资格要求：

1) 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2) 财务状况报告：提供 2021 年的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或其基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证（基本账户存款信息）；

3) 税收缴纳证明：提供 2022 年至今已缴纳的 1 个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

4) 社会保障资金缴纳证明：提供 2022 年至今已缴纳的 1 个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

5) 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) 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；

7) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其身份证），非法人单位参照执行；

8) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政

府采购活动的供应商；

9) 本项目为专门面向中小企业采购（提供中小企业声明函）。

（三）限制投标要求

1. 供应商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，不得参加同一项目或同一标段的政府采购活动。

2. 除单一来源采购项目外，为采购项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加同一项目的其他采购活动。

3. 供应商信用记录查询及使用：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）为供应商信用信息查询渠道，如果供应商被查实在投标截止时间前已列入失信被执行人、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，其投标为无效，采购代理机构将打印查询记录作为证据留存。

（四）答疑会或现场考察：不组织。

（五）投标有效期：

1. 投标有效期为90个日历日，从递交投标文件截止日起计算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期，否则按无效投标文件处理。

2. 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。供应商可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。对于同意该要求的供应商，既不要求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长投标保证金的有效期，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

（六）非法人单位投标

非法人单位参与本项目投标，提供负责人或者自然人证明材料，投标文件所有格式中参照法人格式执行。

四、需要落实的政府采购政策

1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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；

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

3) 《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）；

- 4) 《财政部国家发展改革委关于印发(节能产品政府采购实施意见)的通知》(财库〔2004〕185号)；
- 5) 《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)；
- 6) 《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》(财库〔2006〕90号)；
- 7) 《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)；
- 8) 《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)；
- 9) 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)；
- 10) 《财政部 农业农村部 国家乡村振兴局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)；
- 11) 《陕西省财政厅关于印发陕西省中小企业政府采购信用融资办法》(陕财办采〔2018〕23号)；
- 12) 《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)；
- 13) 其他需要落实的政府采购政策。

(一) 供应商企业政府采购政策

供应商参加投标时应如实提供所需要的证明文件，如存在虚假应标，将取消其投标资格。

1. 小微企业(含小型、微型企业)

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知—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号规定。评标委员会根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度》的相关规定，对小型和微型企业制造(生产)的产品价格给予10%的扣除，工程项目享受3%的扣除，用扣除后的价格参与评审(专门面向中小企业采购的项目不再享受价格折扣)。

2. 监狱企业

根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。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）出具的证明文件。

评标委员会对监狱企业的制造（生产）的产品价格给予 10%的扣除，工程项目享受 3%的扣除，用扣除后的价格参与评审（专门面向中小企业采购的项目不再享受价格折扣）。

3. 残疾人福利性单位

符合（财库[2017]141 号）文件规定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》及相关证明材料，并对材料的真实性负责。供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

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、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（二）投标产品政府采购政策

1. 货物类投标产品属于中国政府采购网公布的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范围的，提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，采购人对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

2. 节能产品、环境标志产品计分只对属于品目清单内的非强制类产品进行计分，强制类产品不给予计分。

注：投标文件中未按上述要求提供相关证明不享受政府采购政策规定的相关情形。

五、投标报价要求

（一）供应商应按照招标文件中提供的格式，完整、正确地填写投标函、开标一览表、分项报价表等内容。

（二）本项目报价采用固定总价，即供应商的投标报价是指完成招标内容所需的全部费用，包括产品价格+运输费+税金+安装调试及供货方应当提供其他服务费用等，任何有选择的报价采购代理机构不予接受。

（三）投标报价表中标明的价格，在合同执行过程中，不得以任何理由变更。

（四）凡因供应商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供应商自负。

(五) 供应商不得以低于成本的报价参与投标。当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，应当要求其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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

(六) 最低报价不是中标的唯一依据，投标过程中所产生的一切费用由供应商自行承担。

(七) 投标文件的报价只允许有一个报价，不接受有任何选择或具有附加条件的报价，否则，在评标时将其视为无效投标

六、投标保证金

本项目无需缴纳投标保证金。

七、投标文件的编写原则和要求

(一) 真实性原则

1. 供应商应保证所提供的投标文件和所有资料的真实性、准确性和完整性。
2. 供应商在政府采购过程中提供不真实的材料，无论其材料是否重要，采购人均有权拒绝，并取消其投标资格，供应商需承担相应的后果及法律责任。

(二) 语言文字

1. 供应商提交的投标文件以及供应商与采购代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖供应商公章后附在相关外文资料后面，否则，供应商的投标文件将作为无效投标处理。

2. 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。但不能故意错误翻译，否则，供应商的投标文件将作为无效投标处理。必要时采购人可以要求供应商提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。

(三) 计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位(国际单位制和国家选定的其他计量单位)。否则，视为对招标文件未作出实质性响应。

(四) 备选方案

本项目不接受备选投标方案。

(五) 分包

根据招标文件载明采购活动的实际情况，本项目中标后不允许将中标项目非主体、非关键性工作交由他人完成的，不得再次分包。

（六）投标文件的编写要求

1. 供应商必须按招标文件的“第五部分 投标文件格式”编写投标文件。如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标文件的电子版应与投标文件正本一致，副本可以是正本的复印件。

2. 供应商提交的投标文件应包括下列内容：

（1）按照招标文件中的投标文件格式填写的投标函、投标报价表、分项报价表等。

（2）按照招标文件要求提交的资格证明文件。

（3）供应商为本次采购活动编制的投标方案说明，具有履行合同所必须的产品和专业技术能力，配备了相应的商务和技术人员，项目在组织实施、财务保证、货源供应、培训服务、售后服务及技术支持等方面具体做法和保障措施。

（4）按照招标文件要求提交的商务响应情况说明。

（5）供应商提供相应证明，以及为采购活动提供的合理化建议。

八、投标文件的样式、签署和装订

（一）供应商应以采购代理机构提供的投标文件格式编制投标文件，正本一份，副本二份，投标文件电子版（U 盘）一份，投标文件的封面上应清楚地标记“正本”、“副本”字样。

（二）投标文件的正本和所有的副本均需打印或用不褪色蓝（黑）墨水（汁）书写，统一装订、标记页码。因字迹不清、表达不准或不按给定的投标文件格式编制的投标文件，所引起的不利后果由供应商自负。

（三）供应商须在投标文件的指定页面按要求签名盖章，招标文件中凡是需要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。

（四）除供应商对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改和增删，如有修改错漏处，必须由供应商法定代表人或其授权人代表签字或盖章。

（五）投标文件的打印应清楚工整，统一采用 A4 纸编制（如部分附表需要用其他规格的复印纸编写，则应按 A4 复印纸折叠），投标文件应牢固装订成册并有目录及对应页码，不可插页抽页。牢固装订成册是指用适当的办法，书脊涂有胶粘剂以保证投标文件不至于散开或用简单办法不能将任何一页在没有任何损坏的情况下取出或插入。各种用活页夹、文件夹、塑料方便式书脊（插入式或穿孔式）装订均不认为是牢固装订。

(六) 投标文件电子版采用 U 盘存储。未按规定制作电子版文件或电子版文件因自身原因导致无法读取的, 按无效投标文件处理。

九、投标文件的密封和提交

(一) 投标文件密封

1. 密封包装方式

(1) 投标文件正本用封袋单独密封。

(2) 副本用封袋一起密封。

(3) 电子版单独密封。

2. 外层包装应密封, 在封线处加盖单位公章或授权代表签字, 封袋表面标明项目编号、项目名称, 供应商全称等内容, 未按密封要求递交的投标文件, 采购代理机构拒绝接收。

(二) 投标文件的递交

1. 供应商应在招标文件要求递交投标文件的截止时间前将投标文件密封送达投标地点, 递交并办理签收手续, 采购代理机构在接收文件后记载投标文件送达时间及密封情况, 签收保存, 并向供应商出具签收回执。

2. 未按要求密封的投标文件, 采购代理机构拒绝接收。

3. 在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达的投标文件为无效文件, 采购代理机构拒绝接收。

4. 采购代理机构在招标文件规定的投标文件递交截止时间前, 只负责投标文件的接收、登记和组织工作, 对其投标文件有效性不负任何责任。

5. 投标文件递送后, 在投标截止期前, 供应商可以补充、修改或撤回其投标文件, 并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容应按招标文件的要求签署、盖章, 密封后, 作为投标文件的组成部分。

6. 投标截止时间后, 供应商不得对其投标文件做任何修改。

7. 在投标截止时间后到招标文件规定的投标有效期满之间的这段时间内, 供应商不得撤回其投标。

十、开标

(一) 采购代理机构在规定的的时间和地点组织开标并对开标、评标现场活动进行全程录音录像。

(二) 开标由采购代理机构主持, 采购人、供应商和有关方面代表参加, 签名报到

以证明其出席。

(三) 开标截止时间后递交投标文件的供应商不足三家的，不进行开标。

(四) 开标时，由供应商或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，以确认各供应商的投标文件密封情况是否与递交时一致，没有被提前启封等异常情况。

(五) 对投标文件的密封确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封投标文件，以公开唱标的形式宣布供应商名称、投标价格其它内容，由供应商法定代表人（或授权代表人）和监标人签字确认。

(六) 以邮寄方式递交投标文件的为无效投标，不予启封。

(七) 供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

(八) 开标过程由采购代理机构指定专人记录，参加开标的各供应商代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。

十一、供应商资格审查

(一) 开标结束后，采购人或者采购代理机构组成资格审查小组，并按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》有关规定，对投标文件的供应商资格证明文件进行审查；

(二) “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）为供应商信用信息查询渠道，如果供应商被查实在投标截止时间前已列入失信被执行人、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，其投标为无效，采购代理机构将打印查询记录作为证据留存（采购代理机构查询时限为招标文件发售截止之日起至投标文件递交截止之日）。

(三) 在资格审查中出现下列情形的，其投标文件将被视为无效：

1. 供应商的名称与登记领取招标文件单位的名称不符；
2. 供应商资格证明文件不符合招标文件要求的；
3. 信用信息查询时供应商属于失信被执行人、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之一的。
4. 法律、行政法规规定的其他条件。

(四) 资格审查结束后，资格审查小组对审查结果进行签字确认，并告知无效供应商资格审查未通过的原因，资格审查不合格的供应商，不得进入评审环节。

(五) 资格审查后合格供应商不足3家的，不得评标。

十二、评标

（一）评标委员会

1. 采购人或采购代理机构依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，评审专家在省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中随机抽取，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，评标委员会成员与供应商有利害关系的应当回避。

2. 评委会成员到位后，推选一名评审专家担任评标组长，并由评标组长牵头组织该项目评审工作，采购人代表不得担任组长。

3. 评标委员会独立履行下列职责：

- （1）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；
- （2）要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- （3）对投标文件进行比较和评价；
- （4）确定中标候选人名单或根据采购人委托直接确定中标人；
- （5）向采购人、采购代理机构或有关部门报告评标中发现的违法行为。

4. 评标委员会根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规要求，本着公平、公正、客观择优的原则，进行评审。

5. 开标后到向中标的供应商授予合同为止，凡与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料及授标意见等内容，评标委员会成员均不得向供应商及与评标无关的其他人透露。

（二）投标文件符合性审查

评标委员会依据招标文件的规定，对资格审查合格的供应商的投标文件进行符合性审查，具体审查内容如下：

审查内容		审查标准
有效性	（1）签字盖章	签字盖章齐全。
	（2）投标文件格式	应符合“投标文件格式”要求。
	（3）报价唯一	只能有一个有效报价，不得提交选择性报价，且报价不超过采购预算金额或最高限价。
完整性	（4）投标文件份数	应符合招标文件规定的正本、副本、电子文件数量。
响应性	（5）商务响应	应满足招标文件中要求的商务要求。
	（6）投标有效期	应满足招标文件中的规定。

说明：以上各项有1项不合格，其投标文件将被视为无效，评审不予通过，符合性审查结束后，评标委员会应当对审查结果进行签字确认，并告知无效供应商符合性审查未通过的原因。实质上响应招标文件要求是指仅对招标文件中规定的商务响应进行审查；技术响应出现偏离情况只作为评分依据。

（四）投标文件的澄清、说明或者补正：

1. 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。

2. 报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）正本与副本不一致的以正本为准；

（2）投标文件中开标一览表（唱标报告）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（唱标报告）为准；

（3）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（5）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书面确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

3. 投标文件出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）正本与副本不一致的，以正本为准；

（2）文字与图表不一致的，以文字为准；

（3）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；

（4）投标文件的文字叙述与制造厂商的产品样本/检测报告不符时，以产品样本/检测报告为准。

修正后的内容经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标无效。

（五）比较与评价

按照招标文件规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的文件进行评审，综合

比较和评价。

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

2. 评标因素及权重分解表(总计100分)

评标内容	分值	评分标准
投标报价 (30分)	① 30分	<p>1. 满足招标文件全部实质性要求,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。</p> <p>2. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在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;投标人不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>3. 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)*30</p>
技术方案 (50分)	② 15分	<p>投标产品完全符合、响应招标文件要求,没有负偏离的得15分;参数每负偏离一项减1分,扣完为止,不计负分。</p> <p>注:供应商自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险(包括但不限于彩页、检测报告)。</p>
	③ 15分	<p>投标产品质量保证完善、供货渠道完善、产品性能稳定。制造厂家有足够的加工生产能力及检验检测设备和能力,生产工艺流程成熟、先进,产品检验程序严格规范,提供的证明资料齐全,根据响应程度:</p> <p>质量保证完善,产品性能稳定得10.0-15.0分;</p> <p>质量保证较完善,产品性能较稳定得5.0-9.9分;</p> <p>质量保证一般,产品性能一般得1.0-4.9分;</p> <p>未提供不得分。</p>
	④ 10分	<p>项目组织实施计划完整可行,对产品的供货、安装、调试、培训等组织措施,针对本项目特点做出合理计划及调配,由专业的技术人员提供设备安装服务,并帮助采购人将设备及软件调试到最佳使用状态,能保证项目的顺利运行,根据响应程度:</p> <p>组织措施描述详细,具体可行得7.0-10.0分;</p> <p>组织措施描述较为详细,基本可行得3.0-6.9分;</p> <p>组织措施描述一般,内容一般得1.0-2.9分;</p> <p>未提供不得分。</p>
	⑤	<p>供货方案:设置有科学、具体的供货管理措施,详细的运输、配送、补</p>

	5分	(换)货措施等。能够结合项目特点制定合理、科学、操作行强的实施方案,得3.0-5.0分;能够结合项目特点制定基本满足文件的实施方案,得1.0-2.9分;未提供不得分。
	⑥ 5分	应急保障方案: 供应商提供的应急方案,内容详尽、描述清晰、合理得3.0-5.0分;应急方案内容较详尽、有描述得1.0-2.9分;未提供不得分。
售后服务 (19分)	⑦ 9分	拟派项目组成员,岗位职责明确,人员搭配合理,有完整的人员岗位职责要求及人员整体服务方案,根据响应程度: 方案详细,具体可行得5.0-9.0分; 方案一般,可行性小,内容一般得1.0-4.9分; 未提供不得分。
	⑧ 10分	能够提供完善优质的售后服务,有健全的售后服务体系,明确售后服务承诺内容、售后服务响应时间、服务人员保证等,售后服务方案及承诺详细、具体、可行,根据响应程度: 方案完善、科学合理、服务承诺明确得7.0-10.0分; 方案较为详细,基本可行得3.0-6.9分; 方案一般,内容一般得1.0-2.9分; 未提供不得分。
节能环保 (1分)	⑨ 1分	投标产品具有有效环保标志、节能标志,每项0.5分,满分1分。
根据投标文件的响应程度按差别计分		

3. 其他事项说明

(1) 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价格。

(2) 评标时,评标委员会根据以上内容进行综合比较,自主打分,分数四舍五入保留两位小数,独立对每个供应商的投标文件进行评价,并汇总每个供应商的得分。

(3) 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,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一个投标人获得中标人推荐资格,招标文件未规定的采取随机抽取方式确定,其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目,采购人应当根据采购项目技术构成、

产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

（六）确定中标候选人名单

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列，确定前三名为中标候选人。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。中标候选人得分相同的，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，由采购人自行确定中标候选人。

十三、确定中标人

（一）采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

（二）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，复函采购代理机构。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告确定的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告确定的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

（三）采购代理机构当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，公告期限为1个工作日，并向中标人发“中标通知书”，向未中标人告知本身的评审得分与排序。

十四、质疑与投诉

（一）供应商的质疑或投诉，可根据《政府采购质疑和投诉办法》及有关法规的规定，向相关单位与部门书面提出，但需对质疑或投诉内容的真实性承担责任。

（二）对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

（三）对采购过程提出质疑的，在各程序环节结束之日起7个工作日内提出。

（四）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日起7个工作日内提出。

（五）供应商的质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料，按照《政府采购质疑和投诉办法》中的格式与要求书面提交，采购人或采购代理机构应在收到供应商书面质疑后7个工作日内，对质疑内容作出答复。

（六）质疑函和投诉书应当使用中文。质疑函和投诉书的范本，由财政部制定。

（七）接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址信息

接收方式：书面形式

联系部门：招标部

联系电话：029-88229191

通讯地址：陕西省西安市高新三路西高智能大厦 913 室

十五、合同

（一）采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件（包括评标中形成的澄清文件）的规定，与中标人签订书面合同。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。

（二）定标后，中标人无正当理由拖延或拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告供应商的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。同时报请监督机构通报，取消其进入政府采购市场的资格，按规定予以处罚。

十六、中标合同的履约验收

政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》，采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。

十七、招标代理服务费

（一）中标人领取中标通知书的同时，向采购代理机构一次性支付招标代理服务费。

（二）招标代理服务费参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发展改革委员会办公厅颁发的《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）文件中货物类收费标准按中标金额计算，由中标人支付。

（三）招标代理服务费可以采取现金、支票、银行汇票、电汇、网银等方式交纳。

（四）招标代理服务费交纳信息：

银行户名：陕西中鉴项目管理有限公司

开户行：招商银行股份有限公司西安分行营业部

账号：129911072510777

联系电话：029-89193153

十八、废标或者采购方式的变更

（一）在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

1. 投标截止时间后供应商不足 3 家；
2. 资格审查或符合性审查后有效供应商不足 3 家的；
3. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。

(二) 废标后，除采购任务取消情形外，报告政府采购监督管理部门批准，重新组织招标或采用其他方式进行采购：

1. 在招标过程中，提交投标文件或者通过资格审查或符合性审查的供应商只有 2 家时，根据中华人民共和国财政部 2017 年第 87 号部长令——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第四十三条、2013 年第 74 号部长令——《政府采购非招标采购方式管理办法》第二十七条和陕西省财政厅陕财办采资（2016）53 号文件第七条的规定，经采购人书面请示政府采购管理机构同意后，可以现场转为竞争性谈判或者竞争性磋商的方式继续采购。

①如果转为竞争性谈判方式，则原招标文件转为竞争性谈判文件，原供应商即为报价人，原投标文件报价作为竞争性谈判的第一次报价，评审方法按照竞争性谈判的评审原则，在质量和服务均能满足采购文件实质性要求的基础上，按照最后报价由低到高的顺序，确定成交候选人。

②如果转为竞争性磋商方式，则原招标文件转为招标文件，原供应商即为报价人，原投标文件报价作为竞争性磋商的第一次报价，评审方法采用原评标方法。

2. 在招标过程中，提交投标文件或者通过资格审查或符合性审查的供应商只有 1 家时，按废标处理，重新开展采购活动。

十九、信用担保

(一) 陕西省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，有效缓解中小企业融资难等问题，根据财政部财库【2011】124 号文件的精神，陕西省财政厅制订了《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》陕财办采〔2018〕23 号，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，并按照程序确定了合作的担保机构。供应商在交纳投标保证金及成交供应商交纳履约保证金时可自愿选择通过担保机构保函的形式交纳；成交供应商如果需要融资贷款服务的，可凭成交通知书、政府采购合同等相关资料，按照文件规定的程序申请办理，具体规定可登陆陕西省政府采购网（www.cccp-shaanxi.gov.cn/）重要通知专栏中查询了解。

单位名称	地址	联系电话
中国投资担保有限公司	北京市海淀区西三环北路 100 号金玉大厦写字楼 19 层	010-88822659
陕西省信用再担保有限责任公司	西安市高新区唐延路 3 号旺座国际 B 座 25 层	029-88606032
西安投融资担保有限公司	西安市太白北路 320 号市财政局综合楼 5 层	029-88480371

（二）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《西安市财政局关于贯彻落实〈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》（市财发〔2015〕4号），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，并按照程序确定了合作的担保机构和商业银行。供应商在交纳投标保证金及成交供应商交纳履约保证金时可自愿选择通过担保机构保函的形式交纳；成交供应商如果需要融资贷款服务的，可凭成交通知书、政府采购合同等相关资料，按照实施方案规定的程序申请办理，具体规定可登陆西安政府采购网（www.xazfcg.gov.cn）重要通知专栏和西安市财政局网站（www.xaczj.gov.cn）政府采购专栏中查询了解。

西安市政府采购信用担保及信用融资合作机构联系名单

序号	合作单位名称	主办单位名称	联系部门	联系人员	联系电话	备注
1	西安投融资担保有限公司	西安投融资担保有限公司	业务五部	李晓 何彦君 张华	88499422 13572821281 88499422 13679255205 88499422 18220823060	信用担保
2	陕西省信用再担保有限责任公司	陕西省信用再担保有限责任公司	业务三部	夏靖颜 朱筠祥	88606038-6027 18591406320 18629282228	信用担保
3	中国银行股份有限公司 陕西省分行	中国银行西安二环世纪星支行	公司业务部	胡涛 叶楚沙	88360743 18629048822 88360749 13772153612	信用融资
4	中国建设银行股份有限公司 陕西省分行	建设银行西安市南大街支行	公司部	杨向晖	87281468 13379229383	信用融资
5	中国工商银行股份有限公司 陕西省分行营业部	工商银行陕西分行营业部	小企业金融业务部	牛国群 张航	87609569 18992851811 87609761 13891883334	信用融资
6	中国农业银行股份有限公司 陕西省分行营业部	农业银行西安西大街支行	公司业务部	贾珊 高雅	87617245 13891957123 87613444 13659192425	信用融资
7	交通银行股份有限公司 陕西省分行	交通银行西安西五路支行	个人贷款中心	李卫公 雷强	87297632 13991290525 87272444 18629362690	信用融资
8	招商银行股份有限公司 西安分行	招商银行西安未央路支行	公司银行部	杨皓 马秦香	62811553 15002905553 62811553 13609183259	信用融资
9	中国民生银行股份有限公司 西安分行	民生银行西安分行	城建金融部	李楠	88266088-8450 13572058213	信用融资
10	中国光大银行股份有限公司 西安分行	光大银行经济技术开发区支行	对公客户经理部	高艺瑄	15619006186	信用融资
11	昆仑银行股份有限公司 西安分行	昆仑银行西安分行	机构投行部	韩天清	86978975 15609108028	信用融资
12	平安银行股份有限公司 西安分行	平安银行西安分行	业务发展七部	祝捷 王尧	18629505188 18591767577	信用融资
13	北京银行股份有限公司 西安分行	北京银行西安分行	营业部	范诗阳 曹英	13991945764 18691892195	信用融资
14	兴业银行股份有限公司 西安分行	兴业银行西安分行	新城业务总部	徐常磊 鲁昉	15991623666 15389081886	信用融资

第三部分 采购内容与要求

一、采购内容（满足本项目采购要求的最低技术标准）

西光中学（音乐舞蹈教室设备、国画教室设备、素描教室设备）

音乐舞蹈教室设备

序号	设备名称	基本参数	数量	单位
1	电钢琴	最大负音数：256 个音色数，201 总以上踏板数，三踏板，键盘类型逐级配重，键盘键盘数 88 件款式立。	2	台
2	合唱台	1. 三踏 2. 每个踏板宽度 50 厘米 3. 靠背高度 120 厘米 4. 合唱台长度 9 米 5. 可移动	1	组

国画教室设备

序号	设备名称	基本参数	数量	单位	材质要求
1	毡板墙	1.2×2.4 米	5	个	铁皮上面包毛毡
2	古代国画范本（书或大图）	如荣宝斋画谱，彩色纸本	60	本	符合国家标准
3	过稿台	1.2×0.6 米	2	个	箱体：金属，玻璃
4	桌子	1.2×2.4 米	30	张	木质
5	椅子	0.6×0.4 米	30	个	木质

素描教室设备

序号	设备名称	型号	数量	单位	材质要求
1	木桌子	1.2×2.4 米	2	张	木质
2	木凳子	0.6×0.4 米	40	个	木质
3	画架	高 1.9×宽 0.5×厚 0.3	50	个	木质
4	毡板墙	1.2×2.4 米	5	个	铁皮上面包毛毡

秦川中学（音乐部室、书法部室、美术部室、劳技部室）

音乐部室

序号	设备名称	参数	数量	单位	参考图片
1	音乐教学互动平台	<p>1、产品架构为树型结构软件平台，进入产品主页面后所有教学模块嵌入在产品主页，可呈现产品的五个教学功能模块，即：五线谱、简谱、乐理教学、音基知识、教师资源库等。</p> <p>2、支持简线双谱的书写及播放，显示教学乐谱并进行编辑，乐理、视唱、音乐实践等多种教学方式。能播放音视频素材，教学课件变速、变调、停止、反复等。能调用图片、视频等资料，能对资料进行放大、缩小等编辑。提供简线双谱的所有符号，支持谱曲、编辑、输出和打印。显示标准钢琴键，通过鼠标、键盘、触摸等操控。</p> <p>3. 独立的屏幕悬浮快捷键，可在产品的各个页面最顶层持续呈现，可根据使用人的习惯拖动位置。点击快捷键可进入：五线谱、简谱、调式、音程、音基知识、资源库功能页面；快捷键具有：屏幕书写、微课录制、指法采集功能插件；点击快捷键可在产品内导入：音视频、图片、文档、表格、PPT、PDF 课件；点击快捷键可进入云端支持界面，直接对话制造厂家技术部门。</p> <p>4. 乐理教学模块设有调式教学页面，页面设有大谱表、可弹奏变色发光键盘、调的五度循环轮盘、简谱显示窗口、唱名显示窗口。</p> <p>调的五度循环轮盘可改变 12 种国际通用</p>	1	套	

	<p>调式，选择调式后，五线谱显示当前调式的调号并显示当前调式的大调音阶，音阶垂直于可弹奏变色键盘的键位，起到音阶、键位相互关联指引的教学功效，弹奏时键盘、音阶同步高亮并发声。更改调式后，五线谱调号、音阶位置、键盘关联指引同步更改为当前调式。</p> <p>可弹奏变色发光键盘能够链接外置键盘乐器弹奏；教学界面页面具有节拍器插件、内置 128 种国际通用 GM 音色。</p> <p>具有键位保留功能，按下虚拟或外接键盘后离手，虚拟键盘与五线谱音阶高亮保留不消除，简谱窗口与唱名窗口显示不消除。</p> <p>5. 在乐理教学模块中设有音程教学模块，页面设有大谱表、88 键可弹奏双色变色发光键盘、音名显示窗口；具有音程及和弦两种教学模式。</p> <p>在音程教学模式下，五线谱显示 88 个音级的音阶，音阶垂直于双色可弹奏键盘键位，起到音阶、键位相互关联指引的教学功效，弹奏多个音阶（键盘）时，音阶以上行或下行方式高亮显示并发声；触摸五线谱音阶，其垂直对应的虚拟键盘可高亮显示并发声。</p> <p>在和弦教学模式下，键盘弹奏和弦时，五线谱以柱式形式显示当前弹奏的和弦音阶，可以演示协和音程（和弦）或不协和音程（和弦），和弦模式支持十键位同时发声。</p> <p>可弹奏双色发光键盘能够链接外置键盘乐器，并且键位同步；页面具有节拍器插件、内置 128 种国际通用 GM 音色、音唱名文本隐藏、屏幕文本标注功能。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>具有键位保留功能,按下虚拟或外接键盘后离手,虚拟键盘与五线谱音阶或和弦高亮保留不消除,音名显示窗口显示不消除。</p> <p>具有对比教学功能,先后多次按下虚拟或外接键盘后离手,虚拟键盘与五线谱音阶或和弦全部高亮保留不消除,设有高亮清除功能按键。</p> <p>页面自带屏幕放大器插件,用于放大屏幕显示局部。</p> <p>具有歌唱教学模式,可以对五线谱、简谱课件进行示范、伴奏、音名、唱名、节奏等多种播放方式。</p> <p>6. 独立的五线谱教学模块,具有识谱教学、乐谱创作、线谱打谱、midi 播放等功能,可新建不同规格的谱表,可预设多种调式、节拍、速度、弱起小节,乐谱可以播放并修改,谱表支持双指滑动缩放及拖拽;内置 LL>500 种以上音色,具有国际标准五线谱书写规则,支持国际标准的五线谱演奏标记输入;支持四线谱、六线谱、鼓谱、品格图教学;具有多种文本输入系统,输入的歌词可自动对齐;可接入外接键盘输入音符。</p> <p>具有自定义节拍设置功能,可设置任何理论节拍,用于教师备课。</p> <p>具有彩色音符插件,将教学课件上黑色的五线谱变为彩色。</p> <p>具有音名显示插件,将教学课件上的五线谱音符填充音名。</p> <p>具有一键简谱插件,将教学课件上的五线谱同页面翻译为简谱,变成简线双谱呈现模式。</p> <p>具有课件移调插件,可以升降现有教学课</p>			
--	--	--	--	--

	<p>件的调式,改变调式后五线谱的调号及音阶随调式改变。</p> <p>具有虚拟键盘插件,可以显示当前播放课件的钢琴键位,具有键位保留功能,按下多个虚拟或外接键盘后离手,虚拟键盘的键位高亮保留不消除。</p> <p>具有播放控制插件,可显示当前课件播放时间及小节拍号、滑动控制播放速度及音量、快捷设置循环播放等控制。</p> <p>具有音源导入插件,可以导入数字软音源,导入音源后即可播放。安装产品后,计算机桌面自动生成音源导入文件夹,将数字软音源直接拖拽该文件夹,在系统内添加音源即可播放。</p> <p>具有屏幕截图插件,可以将教学课件的乐谱进行图片格式及无损矢量文件格式保存。</p> <p>7. 独立的简谱教学模块,具有识谱教学、乐谱创作、简谱打谱等功能,可新建多种不同规格的谱表,可预设或修改多种调式、播放速度、声部数量,乐谱可以播放并修改,谱表支持双指滑动缩放及拖拽;内置多种逼真音色,具有标准简谱书写规则,支持简谱表情标记、演奏标记输入;具有多种文本输入系统,输入的歌词可自动对齐,输入汉字自动匹配拼音。</p> <p>具有三连音教学插件,能够输入不同时值的三连音符,并具有播放效果。</p> <p>具有节奏播放插件,可以将教学课件播放为没有音高的节奏输出。</p> <p>具有节奏输入插件,可以对教学课件输入没有音高的节奏符,以 X 表示。</p> <p>8. 独立的音乐基础知识模块,内置专业教学教材,具有音、音律、五线谱记谱法、</p>			
--	--	--	--	--

		<p>节奏节拍、音程、和弦、调式关系、音乐术语等内容,所有内容均已图文并茂的方式呈现。</p> <p>9. 独立的教师资源库模块,提供中小学1-9 年级乐谱教学课件,教师可以播放及二次创作。</p> <p>10. 音基知识与资源库模块具有开放式教材拓展功能,使用人可以向系统内导入多种格式的教学课件。安装产品后,计算机桌面自动生成“音乐基础知识”及“教师资源库”文件夹,将拓展课件直接拖拽该文件夹,在系统内可直接生成教学课件,点击即可使用。</p> <p>11. 配套乐谱课件转换工具,转换工具可以将各类五线谱及简谱乐谱课件转换为适用于本产品的专用教学课件,具有批量转换功能。</p>			
2	手风琴	<p>1、琴箱:长 482mm,宽 190mm。</p> <p>2、风箱:表面覆盖条两端应一致,折层边棱应平整。风箱伸缩自如,与琴箱结合严密。</p> <p>3、键盘:41 个条形琴键,中心距 20mm,琴键宽度 19mm。</p> <p>4、音域:从 F 到 A。</p> <p>5、键盘变音器:7 个变音+一个总还原,排列整齐,音列组合标志准确、清楚。变音传动装置应灵敏有效,并能保证音孔的充分启闭。</p> <p>6、贝斯:120 个键钮,排列整齐,运动灵活,硬质合金材质。</p> <p>7、贝斯变音器:三个变音,排列整齐、音列组合标志准、清晰。</p> <p>8、琴箱:色泽协调,表面平滑,线条流畅,镀层完整。紧固件没有</p>	1	台	

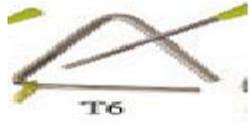
		松动现象。			
3	竖笛	八孔，塑料	49	支	
4	口琴	口琴种类：复音 C 调口琴 孔数：24 孔 盖板材质：镀银 音孔材质：树脂	49	支	
5	大谱台	可折叠，便携式	5	个	
6	六面体凳	规格：不小于 370*300*250mm，密度板，六面体，红黄蓝绿四色	20	个	
7	鱼蛙筒	木制，刮棱尺寸均匀，外表光滑，总长 32CM	4	副	

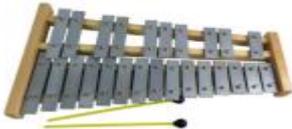
8	双响筒	木质，木材本色，带敲击锤，宽度 194 mm，筒直径 45 mm，长度 215 mm 棍长 19cm	4	个	
9	音乐节拍器	机械式，通用型。 1. 节拍速度：40-208 拍/分 2. 拍子型：0、2、3、4、5、6 3. 节拍音色：机械声 4. 尺寸：110mm*110mm*220mm 5. 颜色：黑 结构：金属大机芯	1	个	
10	音叉	常规，手柄长度 \geq 8cm，叉股长度 \geq 9cm，叉股间距 \geq 0.7cm	1	个	
11	音筒	产品直径 4.5 长 61, 56, 50, 46.5, 39, 35.3, 32, 30CM 多人手持音筒敲击墙面，敲打身体的不同部位而发音相互配合演奏，发出优美的音乐。	1	组	
12	音条	长 55.5cm 、宽 48.5cm 、高 7.5cm)； 最长音块：22cm； 最短音块：14cm； 音块高度：5cm； 音块的铝板琴片厚度：5mm；	2	个	
13	钟琴	1. 30 音以上，包含音板、琴盒等。2. 琴体全长不低于 400mm \pm 5mm，琴体宽不低于 160mm \pm 5mm，琴片宽 26mm \pm 1mm，琴片厚 5mm \pm 0.5mm。琴片根据音阶不同而长度不同。3. 琴键为银白色及黑色铝板，琴架采用风干木制作，可区分音，可以演示高、中、低音。4. 附带敲击锤 2 根。5. 高	1	个	

		音区音质：尖锐，共鸣短促；中音区音质：清脆、明亮；低音区音质：醇厚、圆润			
14	沙锤	木质，总长 230 mm（含手柄）彩色，两个一组（一对）	4	对	
15	沙筒	直径 3.5CM 长度 5.5CM 原木色	4	个	
16	沙蛋	直径 5CM 长度 8.5CM 原木色	4	对	
17	摇铃	长度 14.5CCM, 宽度 11.5CM 蓝色塑料条 金属铃铛	4	对	
18	卡巴撒	参考直径 11.5CM 木制圈	1	个	

19	双响筒	木质，木材本色，带敲击锤，筒长 194 mm，筒直径 45 mm，长度 215 mm	4	副	
20	响棒	硬木制，发音清脆，表面光滑 直径 2CM 长度 20CM	4	副	
21	刮棒	木制，刮棱尺寸均匀，外表光滑 长度 20CM 直径 2.5M	4	副	
22	北梆子	椭圆柱体，实心，黑酸枝材质，尺寸：长 19cm，最宽处 4.3cm，最窄处 3.3cm，敲击棍尺寸：长 19cm，直径 3cm，演奏时，左手持梆、右手执一木槌敲击。音色清脆、高亢而坚实。	1	副	
23	南梆子	长方体形，空心体，红木材质，尺寸：长 22cm，宽 7.8cm，高 4.7cm。中间为一长方形音孔，系双面开长条形窄缝，内腔渐大。演奏时，左手持梆、右手执一木槌敲击。发音短促、圆润。	1	副	
24	陶笛	单管十二孔中音 C 调 (AC)，优质陶瓷烧制，专业演奏级音色，带保护套机相关配饰。	1	个	

25	葫芦丝	中音C调，天然葫芦，紫竹刻字白铜 双音可拆。	1	支	
26	多音鼓	尺寸：直径8英寸、10英寸、12英寸，三种不同尺寸的鼓固定在一个背架上。鼓腔：内为多层木质，鼓圈：铝合金压铸。压铸合金鼓耳。聚酯膜鼓皮。配有专业木制鼓棒。	1	套	
27	碰钟	材质为黄铜，系丝带型，直径参考35mm. 高度为30mm. 壁厚为1mm；两个一对，手持碰撞发声。	1	付	
28	木鱼	材质为椿木，七个为一组（7音）；每个尺寸分别为（宽±5mm×高±5mm）：95mm×80mm、90mm×78mm、87mm×77mm、82mm×75mm、75mm×68mm、70mm×65mm。正面方形，侧面三角形。颜色：红色。设有发音孔。附敲击槌1个，槌头1个；槌头直径为5mm，圆球形；把为圆柱形，直径为5mm，全长为195mm。敲击发出不同的声音。	1	套	
29	响板	木质带手柄，全长205mm，色泽：木材本色，音色清脆、响亮，适合抓握。	1	个	
30	串铃棒	木质柄长度10CM以上，不小于21个铃铛，铃铛直径2CM	1	对	

31	铃鼓	木质鼓圈，直径 254 mm，8 对铃，鼓梆多层板，鼓面聚酯纤维	2	套	
32	三角铁	钢制，边长分别为 15cm、20cm、25cm，三件一套	1	套	
33	大锣	直径：280 mm±5 mm 质量 0.9-1 kg 主音集中，谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，响铜	1	个	
34	中虎音锣	响铜制作，直径 330mm，重量参考 1.2kg，优质硬木锣锤，表面抛光氧化处理并涂油。	1	面	
35	小锣	响铜制作，直径 220mm，重量参考 0.4kg，优质硬木锣锤，表面抛光氧化处理并涂油；	1	个	
36	堂鼓	1、材质：杨木制鼓腔、牛皮鼓面，附带一对优质鼓棒，一套鼓架 2、规格：鼓面直径 32CM（10 寸），高度 33CM 3、结构：由木制鼓圈和水牛皮鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实。鼓圈喷油红色环保油漆，鼓的侧面两端镶有金属挂钩，可以同时挂在鼓架上使用 4、使用方法：左右手手持鼓棒敲击鼓	1	个	

		面即可			
37	大鼓	<p>1、材质：杨木制鼓腔、牛皮鼓面，附带一对优质鼓棒，一套鼓架</p> <p>2、规格：鼓面直径 45CM（14 寸），高度 22CM</p> <p>3、结构：由木制鼓圈和水牛皮鼓面组成。鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定，更为结实。鼓圈喷油红色环保油漆，鼓的侧面两端镶有金属挂钩，可以同时挂在鼓架上使用</p> <p>4、使用方法：左右手手持鼓棒敲击鼓面即可</p>	1	个	
38	铝板琴（25音）	25 音，长 41.8cm，宽 30cm，铝片厚 \geq 0.3cm。彩色琴片	1	个	
39	大钹	直径 17.5 厘米，响铜材质，两个一对	1	付	
40	小钹	直径 150 mm，质量 0.4-0.5 kg，材质：响铜	1	付	

41	小军鼓	规格: BassDrum14"×5.5", 鼓面的直径≥37CM, 鼓高直径≥16CM, 鼓棒长≥40.5CM, 鼓棒直径≥1.5CM, 牛皮鼓带长≥132CM 工艺:PVC 鼓圈内附:牛皮鼓带, 鼓棒, 钥匙, 背架	4	面	
42	大军鼓	规格: BassDrum25"×12", 鼓面的直径≥62.5CM, 鼓高直径≥35.5CM, 鼓棒长≥34CM, 鼓棒直径≥2CM, 不锈钢背架的高度≥58CM 工艺: 白皮、喷沙氧化处理 内附:鼓棒、钥匙、背架	2	面	
43	单簧管	调性: 降 B, 管体: 硬质橡胶, 音键: 黄铜镀镍管体选用硬质胶木, 防氧化处理。喇叭口套环采用合金工艺。 配清洁布、演奏手套、专用手提箱	2	支	
44	萨克斯	1、材质: 黄铜管; 2、调性: bE; 3、表面漆金处理。配清洁棒、清洁布、专用手提箱	1	支	
45	小号	bB 调立式活塞小号。调性: B 调 表面处理: 漆金、镀银 材质: 黄铜; 号口大约 121mm, 内管尺寸约 11mm。双放水阀门。 配擦拭布、演奏手套、专用手提箱	2	支	
46	长号	调性: 降 B 调, 表面处理: 漆金、镀银 材质: 黄铜; 号口直径参考约 203mm。采用 12 平均律。小字一组 a 音 440Hz。活塞键钮除去外力时, 能迅速复位。调音管、附管内外配合最大间隙 0.15mm。 配擦拭布、演奏手套、专用手提箱	2	支	

47	小提琴	松木面板，枫木背板、琴头，色木拉板，琴头旋首，意大利风格手工工艺，配弓子、琴盒	2	把	
48	爵士鼓（架子鼓）	规定要求：七鼓。架子鼓由低音大鼓、踩镲、小军鼓、桶子鼓（3-7个）、吊镲（2-4面）所组成，鼓的直径参考如下：（寸）： 大鼓：22*16、落地鼓：16*16、小军鼓：14*5.5、中音鼓：13*10、中音12*9、高音鼓11*8、高音鼓10*8、镲片：踩镲（14*2）"，吊镲（16）"、吊镲（18"）	1	组	
49	合唱台	可折叠，同时容纳 50-60 人共同表演	4	组	
50	收纳筐	收纳筐，用来收纳小型乐器，教具等。 尺寸参考 0.32*0.24*0.085	10	套	
51	收纳柜	收纳柜，木质。 规格：1000mmx500mmx2000mm	2	组	
52	培训服务费	对于所有提供的设备均提供专业培训	1	项	
备注：以上各项凡涉及具体尺寸数据，无特殊说明时均为参考尺寸，用以描述需求，不做限定。					

书法部室

序号	设备名称	参数	数量	单位	参考图片
1	硬笔教学系统	<p>1、教材配套</p> <p>(1) 配套教育部部编版语文教材生字，按课时、单元分列；</p> <p>(2) 具有教育部部编版语文教材全部生字的钢笔或铅笔规范字书写视频，且有文字、语音讲解；</p> <p>(3) 具有教育部部编版语文教材全部生字的粉笔规范字书写视频，且有文字、语音讲解；</p> <p>2、生字学习</p> <p>(1) 每个字体做笔顺、笔画、组词、偏旁部首分析，有基本释义，支持语音播放；</p> <p>(2) 每个生字有名家粉笔视频示范书写，可全屏播放，配同步语音讲解生字书写口诀、古典音乐；</p> <p>(3) 每个生字有名家铅笔或钢笔视频示范书写，可全屏播放，配同步语音讲解生字书写口诀、古典音乐；</p> <p>(4) 具有硬笔习字找错功能，通过同字不同写法的图片帮助学生识别非标准字体与标准字体，规避书写误区，配以趣味性动画。</p> <p>3、硬笔书法基础</p> <p>(1) 包含硬笔基本笔画、偏旁部首、结构形式；</p> <p>(2) 系统涵盖8个基本笔画、16个组合笔画的视频解析，视频解析内容包含书写示范、笔画技术分析；</p> <p>(3) 系统涵盖笔画数2-9的偏旁部首视频解析，视频解析内容包含书写示范、笔画技术分析；</p> <p>(4) 系统涵盖硬笔独体字、上下结构、左右结构、上中下结构、左中右结构、包围结构的例字解析，点击例字有视频解析和书写示范。</p> <p>4、电子课本</p> <p>(1) 系统包含部编版语文教材同步电子课本，支持语音朗读；</p> <p>(2) 电子课本为识字课程，可上下翻页。</p>	1	套	

	<p>5、教案课件</p> <p>(1) 每一课程均有课件，方便老师上课，无须备课；</p> <p>(2) 支持课件在线浏览，每课课件不少于 500 字。</p> <p>6、知识宝库</p> <p>(1) 包含握笔姿势、写字姿势、写字口诀；</p> <p>(2) 笔墨纸砚工具的介绍；</p> <p>(3) 包含至少 3 种科学练习法，提高学生练习效率；</p> <p>(4) 包含装裱知识，及硬笔欣赏知识；</p> <p>7、创作文案</p> <p>(1) 系统包含六种形式词语、成语、古诗、宋词、元曲、古文的创作内容；</p> <p>(2) 包含作品格式的介绍，支持在线浏览；</p> <p>(3) 系统包含 8 种作品形式的欣赏，欣赏图片可自由放大、缩小、旋转、移动、翻页。</p> <p>8、动画故事</p> <p>(1) 内容丰富，视频画质流畅清晰，可全屏播放；</p> <p>(2) 涵盖论语、弟子规、三字经、百家姓、二十四孝、成语故事、声母韵母、唐诗赏析、至善之道、古诗朗诵、中华勤学故事；</p> <p>(3) 不少于 500 集视频动画。</p> <p>9、名家视频</p> <p>(1) 系统微课 20 课，资源为各大名校优秀书法教师遴选的优质课；</p> <p>(2) 课程内容为硬笔书写技巧或笔画书写要点；</p>			
--	---	--	--	--

2	软笔 教学 系统	<p>1、基础教学部分——具备完善的教学方法，欣赏、认读、观察、分析、笔法、视频、对比。</p> <p>欣赏</p> <p>(1) 教材中的经典碑帖选字，具备高清图碑帖对照，供学生欣赏。</p> <p>认读</p> <p>(1) 对每个例字具备标注拼音、笔画数、部首、组词范例、成语范例等功能，支持语音朗读；</p> <p>(2) 对每个例字通过图片形式展示汉字的演变过程。</p> <p>观察</p> <p>(1) 对教材例字进行字形特征分析，以图片形式展示；</p> <p>(2) 通过“点”来确定例字笔画起笔和收笔在米字格中的位置；</p> <p>(3) 通过“箭头”来确定例字笔画穿过米字格的位置；</p> <p>(4) 通过“三角形”来确定例字起笔和收笔与米字格的空间距离。</p> <p>分析</p> <p>(1) 以文字形式详细说明教材例字的笔画特征；</p> <p>(2) 以文字形式详细说明教材例字的空间特征；</p> <p>(3) 通过划线方式来确定教材例字的空间布局；</p> <p>(4) 支持语音朗读。</p> <p>笔法</p> <p>(1) 教材例字必须有正确规范的行笔路线、书写过程的动画演示；</p> <p>(2) 具有书法标准笔法详解（十一个），含文字讲解，有专家视频书写并配备古典音乐；</p> <p>(3) 具有8种标准基本笔画运笔详解，有动画线路演示、毛笔横截面提按粗细变化过程书写演示，并有图文语音讲解。</p> <p>视频</p> <p>(1) 教材例字均有国内知名书法家亲笔书写范例；</p> <p>(2) 视频采取双角度拍摄，正面看字体定位、侧面看笔法变化；</p> <p>(3) 书写视频能实现循环播放、全屏播放；</p>	1	套	
---	----------------	---	---	---	--

		<p>(4) 视频支持同步语音讲解，支持配备古典音乐。</p> <p>对比</p> <p>(1) 具有对所学例字字体与同字其他书体的比较功能； 高清碑帖欣赏。</p> <p>2、碑帖欣赏</p> <p>(1) 具有《中小学书法教育指导纲要》规定的楷书 10 种碑帖，行书 4 种碑帖，隶书 4 种碑帖；</p> <p>(2) 具有检索功能，快速找到要学习的碑帖；</p> <p>(3) 每个碑帖能够全屏自由缩放，能自由放大、缩小、旋转、翻页等。</p> <p>3、集字创作</p> <p>(1) 包含教育部 11 套书法教材全部集字作品；</p> <p>(2) 可实现将课本上的单一作品幅式，运用数字化技术，生成斗方米底、斗方白底、横幅米底、横幅白底、条幅米底、条幅白底、观察欣赏；</p> <p>(3) 每一幅作品必须有 3 种不同幅式创作原视频，播放流畅、高清，让学生观摩作品的创作整个过程，把握好作品创作的每个细节。</p> <p>4、国学视频</p> <p>(1) 内容丰富，视频画质流畅清晰，可全屏播放；</p> <p>(2) 涵盖动画千字文、古诗词朗诵、汉字演变、趣味动画、书法家故事；</p> <p>(3) 不少于 300 集国学视频动画。</p> <p>5、书法资源</p> <p>(1) 具备词语成语、对联集锦、古诗词繁简、集字作品、历代名家名帖、书法常识、书法创作形式、书法佳言、书法小故事、书法预备课、书法专业术语、书论原文等多种书法资源；</p> <p>(2) 支持拼音、文字快速检索需要书法资源；</p>			
3	书法字典查询系统	<p>1、支持单字、书家及碑帖名检索功能；</p> <p>2、检索内容同步出现楷草隶篆行五种字体；</p> <p>3、单字检索内容包含所有书家碑帖；</p> <p>4、通过米字格辅助线形式确定例子的空间布局。</p>	1	套	

4	国学资源平台	<p>1. 人性化界面，方便进行控制、查询、播放及备课准备。</p> <p>2. 内置百家姓、弟子规、二十四孝、论语、三字经、成语故事、书法家故事、古诗词等丰富的国学视频资源。</p> <p>3. 可通过关键字或教学例字搜索相关的国学资源。</p> <p>4. 每个视频都配有音频讲解。</p> <p>5. 可通过后台管理不断丰富国学视频资源。</p>	1	套	
5	教师桌	<p>1. 符合教师站、坐状态进行书法教学示范的人体工学原理；</p> <p>2. 规格为 180×80×80cm(长×宽×高) (±5%)；</p> <p>3. 古典书桌设计，烤漆处理；</p> <p>4. 全部卯榫结构；</p> <p>书法凳 1 把：</p> <p>1. 符合教师站、坐状态进行书法示范的人体工学原理；</p> <p>2. 风格：屏风式，靠背、扶手、椅面间或直角；</p> <p>3. 材质：实木材质；</p> <p>4. 规格：500*450*600MM (±5%)；</p>	1	张	
6	学生桌带洗笔器	<p>1. 符合学生坐状态，进行书法示范的人体工学原理；</p> <p>2. 材质：实木材质；</p> <p>3. 学生书法桌规格要求是 140*60*75cm (长×宽×高) (±5%)；</p> <p>4. 古典书桌设计，烤漆处理；</p> <p>5. 全部卯榫结构；</p> <p>6. 自带洗笔器，利用过滤技术将墨水过滤处理，实现过滤水循环使用；</p> <p>书法凳 2 把：</p> <p>1. 符合学生坐状态，进行书法示范的人体工学原理；</p> <p>2. 材质：实木材质，</p> <p>3. 一桌两凳，规格为 30*30*45cm (长×宽×高) (±5%)；</p>	24	张	
7	墨汁	学习专用墨汁，净重≥200g	48	瓶	
8	墨盒	材质：石头 外观：10CM 圆形，墨合集刮笔、舔笔、润笔功能于一体，设有引流槽，直径 100mm*40mm	48	个	
9	毛笔	学生练习专用毛笔 兼毫中锋，11mm(45mm)+8mm(40mm)	96	支	

10	笔架	卧式笔架, 材质: 陶瓷, 宽 70mm*高 48mm*厚 20mm	48	个	
11	毛毡	800mm*600mm	48	张	
12	镇尺	专业镇尺 加重型黑梓木 180mm*35mm*25mm	48	对	
13	米格 宣纸	A3 50 张/包	48	包	
14	水写 纸	A3 水写, 可重复使用	48	张	
15	包装 彩盒 (含 内 饰)	彩盒	48	个	
16	培训 服务 费	对于所有提供的设备均提供专业培训	1	项	

美术部室

序号	设备名称	参数	数量	单位	参考图片
1	画架(教师)	材质: 榉木; 高度: 1300-1900mm; 平立两用油画架; 平立两用油画架, 可进行素描、油画、水粉、国画等创作	1	个	
2	画板	双面榉木板, 边框松木, 规格: 600mm×450mm×18mm, 边框宽 8mm, 45 度割角拼接	50	块	
3	画架	规格: 总高度 1800mm, 宽 650mm, 材质: 实木, 特点: 梯形, 可折叠, 角度双重可调, 画托高度升降可调, 表面环保烤漆处理。适用范围: 中西两用, 适用于小学美术教学用。	50	个	
4	写生凳	凳面 30cm、优质实木、卯榫结构、表面清漆处理	51	个	
5	木制关节人	外形规格: 325x85x40mm, 榿木, 关节可动	2	个	

6	写生灯	<p>1. 规格：立式三节可升降、最大调节高度 2400mm、照射角度 0° -120° ；</p> <p>2. 材质：球形灯罩直径≥ 260mm，深度≥ 190mm；金属材料；灯杆：钢管，表面镀铬</p> <p>3. ≥ 2000mm 长的电线；</p> <p>4. 美术专用灯泡，灯泡要求：显色指数≥ 95，$R9 > 60$；光通量≥ 500lm，波动深度$\leq 5\%$，支持调光功能 10%-100%，支持调色温 2700K-4950K，可自定义色温；支持 zigbee 协议，可实现无线调节多档色温，照度；实现冷暖色温自动切换。</p>	4	个	
7	写生台	60x100x60cm，带背板，背板与低板成 100 度角，浅色或木本色，下带柜子，对开门，可制动脚轮。	4	张	
8	衬布	棉布，各色，尺寸：1000*2000mm	10	块	
9	石膏像	石膏像洁白、无毛刺、无裂纹、棱角分明，轮廓清晰	10	个	

10	几何形体	圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、八棱柱、六棱锥、圆切、十二面体各一件共 15 件	1	套	
11	静物	蜡果（苹果、香蕉、橘子、黄瓜、柿子椒、茄子）；器皿（花瓶、砂锅、玻璃杯、瓷盘、瓷碗、编织篮、陶罐、铝壶各两件）；玩具（毛绒、塑料、布质、木质）	1	套	
12	素描绘画工具	铅笔：不同型号素描铅笔一套 橡皮 1 块 可塑橡皮 1 块 美工刀 1 把、炭笔、铅笔延长器、纸笔	49	套	
13	丙烯彩绘工具	100ml 丙烯颜料套装	8	套	
14	丙烯彩绘本	8K, 10 张	20	本	
15	绘画笔套装	12 支/套，不掉毛	20	套	

16	黑色燕尾夹	大号	49	个	
17	水桶	可折叠	49	个	
18	素描纸	4开, 20张	50	袋	
19	展示板	规格: 2000*1000mm 材料: 十字布包面(蓝色可根据学校要求订制), 主体瓦楞+软木, 铝合金香槟色包边, 背板采用镀锌板。	1	块	
20	美术教学用品柜	材质: 采用 18mm 厚优质环保型 E1 级三聚氰胺浸渍板, 规格: 1000mmx500mmx2000mm、特点: 上下两层, 上层采用玻璃门, 下部为板式对开门	2	个	
21	拷贝台	透图面 A3, 不小于 520×320mm、进口柔性亚克力, LED 光源, 工作电压: USB-5V-1A, 功率: 5W, 导光方式: LED 全反射, 不少于 3 档调光, 带刻度, USB 插头。	8	块	

22	工具车	材质：木质、400x720x880mm、三层、带脚轮、可移动	8	个	
23	收纳柜	收纳柜，木质。 规格：1000mmx500mmx2000mm	1	组	

劳技部室

序号	分类	设备名称	参数	单位	数量	参考图片
1	防护设备	防护眼镜	防冲击, PVC 材料, 透明	48	副	
2		套袖	蓝色卡其布	48	对	
3		简易急救箱	一些常用的外伤用药, 可悬挂, 备有外伤急救药品如: 云南白药、红药水、碘酒、砂布、无菌棉花、胶带、创口贴、剪刀等	1	个	
4		吸尘器	功率 $\geq 1200W$, 适用于大房间, 配有多种吸头, 用途广泛。	1	个	
5	公用机械设施设备	全金属弓形臂微型安全锯床	技术参数: 1、采用超静音高速内置风扇电机; 2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理; 3、采用欧标铝材 T 型内槽; 4、马达转速 ≥ 20000 转/分钟; 5、输入电压/电流/功率: 12V/3A/36W, 开关电源的转入电压为 110V - 240V; 6、变压器具有过电流, 过压, 过热保护; 7、锯床工作台面积: 120mm x100mm;	1	台	

		<p>8、弓形臂采用金属电镀的高强度合金材料，（非钢管弯曲，不易变形），弓形臂与锯条的中心距离为 240 mm，最大加工的板为 240mm。</p> <p>9、机床尺寸：180mm*240mm*170mm，底板尺寸：315mm*200mm*17mm；</p> <p>10、能够完成直线，曲线切割的功能，弓形臂起到辅助按压木板的功能，锯条为不伤手设计，不会割伤学生的手。</p> <p>11、马达箱、主轴箱、中间块、线锯箱、基座、齿轮、机床侧盖、线锯台、连接块、联动轴、皮带保护盖全部采用金属结构，机身无塑料件；</p> <p>12、可加工材料及深度：硬木 4mm、三夹板 7mm、软木 18mm、薄铝片 0.5mm、有机玻璃 2mm；</p>			
--	--	---	--	--	--

6		<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、采用超静音高速内置风扇电机； 2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理； 3、采用欧标铝材 T 型内槽； 4、马达转速：20000 转/分钟； 5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为 110V - 240V； 6、变压器具有过电流，过压，过热保护； 7、车床加工材料最大直径：50mm； 8、车床加工材料长度：150mm； 9、X 轴滑块行程：150mm； 10、夹头：1-6mm； 11、尾座手轮采用 3/4 半圆结构，具有 0.02mm 精度的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴）； 12、中心高 25mm，中心距 150mm； 13、机床尺寸：310mm*100mm*150mm，底板尺寸：315mm*200mm*17mm。 14、用锣刀进行车削加工，加工范围：木料、软金属（铜、铝等）、有机玻璃、塑胶等； 15、机床的夹头采用六角螺母固定设计； 16、主轴箱及马达箱为金属结构、手轮、齿轮、小滑块、刀架、连接块、皮带保护盖、尾架等都采用全金属结构、机身无塑料件； 19、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 	1	台	
		<p>全金属 微型安 全木工 锣床</p>			

7	全金属 万能摇 臂微型 安全钻 床	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、采用超静音高速内置风扇电机； 2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理； 3、采用欧标铝材 T 型内槽； 4、马达转速≥ 20000 转/分钟； 5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为 110V - 240V； 6、变压器具有过电流，过压，过热保护； 7、X 轴滑块行程：150mm； 8、夹头：1mm-6mm； 9、机床钻台板具有刻度线，面积：120mm x120mm，可精准快捷的加工工件； 10、Z 轴手轮、X 轴手轮、Y 轴手轮都采用电镀工艺，采用 3/4 半圆结构，具有 0.02mm 精度的刻度线（刻度线为模具一次成型，非粘贴）； 11、机床尺寸：250mm*208mm*300mm，底板尺寸：315mm*200mm*17mm； 12、钻床主要是用钻头在工件上打孔，适用范围：木料、软金属（金、银、铜、铝）、有机玻璃、塑胶等； 13、刀具夹头采用六角螺母固定设计； 14、电镀金属中间块的右左两边具有安装机床摇臂的 U 型孔； 14、主轴箱、马达箱、手轮、齿轮、基座、小滑块、长滑块、连接块、皮带保护盖、工作台等都采用全金属结构、机身无塑料件； 15、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。 	1	台	
---	-------------------------------	--	---	---	---

8		全金属 微型安 全磨床 (多功 能版)	<p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、采用超静音高速内置风扇电机; 2、主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理; 3、采用欧标铝材 T 型内槽; 4、马达转速≥ 20000 转/分钟; 5、输入电压/电流/功率: 12V/3A/36W, 开关电源的转入电压为 110V - 240V; 6、变压器具有过电流, 过压, 过热保护; 7、中心高 25mm, 砂纸粒度一般为 100#, 可根据不同的工件及加工表面要求选择砂纸; 8、工作台面具有刻度定位线 (刻度线为模具一次成型), 工作台面积: 120*120mm; 9、机床尺寸: 310mm*130mm*100mm, 底板尺寸: 315mm*200mm*17mm。 10、多功能磨床可以用来对工件进行抛光、打磨, 能够对车刀, 铣刀等刀具或其他金属工件进行打磨抛光, 适用范围: 木材、工程塑料、软金属 (铝、铜等); 11、具有砂轮机功能, 配备金属电镀砂轮保护罩, 磨床砂纸盘具有 8 个排气孔和 1 个定位孔; 12、主轴箱 (主轴箱后面有协助紧固孔) 及马达箱为金属结构、齿轮、基座侧盖、磨床平台、皮带保护盖、砂纸盘 (砂纸盘具有排气孔和定位孔, 中心孔有定位功能)、砂轮保护罩等全采用全金属结构, 机身无塑料件。 	1	台	
9		全金属 微型手 持机床	<p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、采用超静音高速内置风扇电机; 2、马达转速≥ 20000 转/分钟; 3、输入电压/电流/功率: 12V/3A/36W, 开关电源的转入电压为 110V - 240V; 	1	台	

			<p>4、变压器具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>5、夹头：1mm-6mm；</p> <p>6、加工材料：木材、工程塑料、软金属(金、银、铝、铜)等；</p> <p>7、机床尺寸：96mm*80mm；</p> <p>8、机床主要零件采用电渡工艺；</p> <p>9、机床的夹头采用六角螺母固定设计，增加夹紧刀具（比如钻头、铣刀）的紧固度；</p> <p>10、手持机床配备七种标准打磨工具,应用范围广泛、变化多样,操作灵活,配上钻头则变成手钻,配上砂轮则变成手磨,配上铣刀则变成手铣,而且使用非常简单；</p> <p>11、电机、齿轮、砂纸盘（砂纸盘具有8个排气孔和1个定位孔）皮带保护盖等都采用金属结构，机身无塑料件。</p>			
10		全金属微型配套专用软轴打磨机	<p>技术参数：</p> <p>1、配合任意全金属微型机床使用；</p> <p>2、定制联轴接头,带固定辅助圆孔；</p> <p>3、配置七种刀具，适用各种范围加工，可打磨任意位置，全能无死角；</p> <p>4、加工材料：木材、集成电路板、有机玻璃、软金属等。</p> <p>5、可使用1-6MM夹头,可使用多种打磨工具；</p> <p>6、长度：1000mm；</p>	1	台	
11	通用工具及量具	木工工具箱	<p>含18种必备常用工具。工具包括：木工凿子，3/4” ，1把；美工刀，包胶，1把；木工锉，8”半圆，1把；多用剪刀，1把；羊角锤，0.5KG铁柄，1把；鸟刨，1把；手推刨，1把；钢角尺300mm，1把，；螺丝刀，6*100+-铬钒钢，按摩柄，1把；老虎钳，6”黄黑双色柄，1把；卷尺，5m，1把；G形夹，3”，1把；有机玻璃钩刀，</p>	2	套	

			钩刀带两把刀片，1把；磨齿锯（锰钢三面齿），1把；木工铅笔，1支；小水平尺，S93型，塑料，三水泡，45°、90°、180°，1把；墨斗，1个；磨刀石1块。			
12	金工工具箱		含26种必备常用工具。工具包括：钢丝钳，6″，1把；尖嘴钳，6″，1把；钢直尺，300mm，1把；扁锉刀，200mm黄黑塑料柄，1把；半圆锉刀，200mm黄黑塑料柄，1把；三角锉，200mm黄黑塑料柄，1把；圆锉刀，200mm黄黑塑料柄，1把；划针，200mm，1把；划规，150mm，1把；样冲，1把；什锦锉，6件/套（轴承钢，半圆锉、三角锉、方锉、圆锉、尖头扁锉、齐头扁锉）；钳工锤，300g木柄，1把；圆头锤，1磅木柄圆头，1把；丝锤、扳牙扳手，12件/套；钢卷尺，5m，1把；两用扳手，4件/套；内六角扳手，1.5-10mm，9件/套；三叉扳手，1套；螺丝刀，6*100mm+-PH2，2把；螺丝刀，5*75mm+-PH1，2把；活动扳手，8，1把”；钢丝刷，6排木柄，1把；钢锯架，铁皮活动钢锯架，1把；铁皮剪，8”美式铁皮剪，1把；自行车钢丝扳手，1把；三角尺，20*40mm不锈钢，1把。	2	套	
13	中学工具套装		1、什锦锉（10支装.大号袋装） 2、锤子（绝缘板圆头光面弯角锤） 3、迷你刨（12.7*4*3cm，青冈木材质，可组装拆卸。） 4、小手锯（全长26cm，宽7.5cm，铝合金锯架，烤漆表面，注塑手柄，锯条可拆	2	套	

		卸。)			
		5、螺丝刀（全长 21cm，手柄长 11cm，刀杆直径 6mm，铬钒钢十字一字刀头各一把，TPR 双色手柄，磁性刀头。）			
		6、尖口钳（全长 13.5cm，50#钢钳头，钳柄联结处有弹簧装置，可自动分开钳柄。）			
		7、扁形锉刀（全长 25cm，金属部分长 15cm，宽 1.5cm，全工粗齿扁锉。）			
		8、圆形锉刀（全长 25cm，金属部分长 15cm，直径 6mm，全工粗齿圆锉。）			
		9、桌虎钳（钳口宽 8cm，可夹持最大宽度 5.5cm，水平面 360° 任意调整夹持方向。）			
		10、美工刀（全长 17cm，三连发，末端设有切换刀片按钮。）			
		11、热熔胶枪（工作电压：110-240v；功率 $\geq 20w$ ，			
		12、剪刀（用来切断产品。）			
		13、小木刷（长 17cm，宽 4cm，杨木手柄，猪鬃毛头。）			
		14、雕刻套装（12 支装，单支长 20cm，凿尖形状各异，高碳钢刀身，木质手柄。）			
		15、U 型锯（全长 26cm，宽 11cm，不锈钢锯架，橡胶手柄。锯身可调，适用于不同长度的锯条。）			
		16、手电钻（16 件电钻套装，含工具箱 1 个，电钻 1 把，辅助握持手柄 1 套，深度尺 1 根，冲击钻头 3 支，金属麻花钻头 3 支，木工钻头 3 支，螺丝刀批咀 6 颗，批头接杆 1 支，螺丝刀手柄 1 支，膨胀管组合 1 盒。电钻技术参数-额定电压：220V，额定频率：50/60HZ，额定功率：700w，空载转速（可调）：0-3400 转/分钟，夹头规格：1-13mm。）			
		17、砂纸（材质：碳化硅，尺寸： \geq 长 280mm			

		<p>宽 230mm 用途：木材打磨，抛光）</p> <p>18、木工锯（225mm 细齿木工手锯）</p> <p>19、羊角锤（80Z 225g 迷你短柄羊角锤，全长约 155mm，45 号钢锻打锤头，TPR 包胶防滑手柄握持舒适，手柄装配灌环氧树脂胶，连接更牢固。）</p> <p>20、切割垫板：A3 幅面</p> <p>21、内六方扳手（九件套）</p> <p>22、手摇钻（尺寸：≥长 400mm，横杆长 500mm 说明：内附活动轴承；用途：木艺钻孔手动工具，可钻塑料、PVC，木材、竹材、亚克力、电路线路板等）</p> <p>23、手板锯（350mm）</p> <p>24、F 夹（总长 325mm 宽 205mm 喉深 60mm 加持范围 150mm）</p> <p>25、扳手（250mm）</p>			
14	中学量具绘图套装	<p>1、卷尺（最大测量长度 3m，尺面宽 1.6cm，尺壳 TPR 包胶设计，防摔耐磨。）</p> <p>2、大木尺套装（包含等腰三角尺、勾股三角尺，尺面刻度 50cm。）</p> <p>3、木折尺（长 1m，可折叠 5 折每折长 20cm）</p> <p>4、绘图工具包（绘图工具包，配 13 中常用绘图工具，工具包含擦图片（不锈钢片）；三角板（250mm）；圆规（长 150mm，能用铅芯）；分规（长 150mm，）；绘图模板；橡皮擦；美工刀；绘图铅笔（3 支）；透明胶带；卷笔刀；有机玻璃直尺（200mm）；铅笔、橡皮、美工刀、透明胶。）</p> <p>5、游标卡尺（0.02mm，0~150mm，符合 GB/T1214.2；）</p> <p>6、画笔套装（208 件套画笔套装）</p> <p>7、电子秤（1000g，0.1g）</p> <p>8、组合角尺（水平角尺）</p>	2	套	

			<p>9、高度游标卡尺（0.02mm，0~200mm，符合 GB/T1214.3）</p> <p>10、外径千分尺（25~50mm，符合 GB/T1216）</p> <p>11、塞尺（0-180 度；150mm）</p>			
15		粘接套装	<p>1、502（20g）10 支</p> <p>2、AB 胶（20g）10 支</p> <p>3、木工胶（250g）5 支</p> <p>4、双面胶（5mm）10 卷</p>	2	套	
16		工具墙含挂钩	<p>尺寸：45cm*90cm*1 块冷轧钢，耐压不变形</p> <p>配件：单钩 5 个，双钩 2 个，U 型钩 2 个，圆形钩 2 个，刀架 2 个，2 个零件盒，2 个零件盒挂片</p>	3	套	
17		木工挂图	<p>12 张每套，2 开加厚铜版纸，含常用木工手工具认识及用途、电工工具认识与用途、常用家具连接方式、常用木材的识别及用途、度量工具、划线工具、刨类工具、凿类工具使用方法、木工制作案例等。</p>	1	套	
18	课程耗材及配件	木棒	<p>15*100mm，25*100mm，30*100mm 木棒各 100 根</p>	1	套	

19		空白木板	150*220mm, 200*300mm, 空白木板各 50 张	1	套	
20		技术套装（农业类）	<p>1、小木屋 加工材料：小木屋半冲木工板一套。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：了解房屋基本结构，培养并提高少儿空间思维能力。</p> <p>2、农耕犁 加工材料：农耕犁半冲木工板一套。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：初步探索农耕犁的结构和使用，培养并提高少儿动手能力、创造力。</p> <p>3、晒谷耙 3 件套 加工材料：晒谷耙 3 件套半冲木工板一套。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：初步探索晒谷耙的结构和使用，进一步提高少儿的学习兴趣。</p> <p>4、风车模型 加工材料：风车模型半冲木工板一套。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：了解风车基本结构，启发少儿对大自然的思考和体验。</p> <p>5、纺车模型 加工材料：纺车模型半冲木工板一套。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：了解纺车结构，启发少儿对民</p>	2	套	

		<p>俗文化知识的深入延伸和运用。</p> <p>6、石磨模型 加工材料：石磨模型半冲木工板一套。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：初步探索石磨工作原理，培养少儿对传统文化的热爱。</p> <p>7、独轮车模型 加工材料：纺车模型半冲木工板一套。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：了解独轮车结构，培养并提高少儿动手能力、创造力。</p> <p>8、板车模型 加工材料：板车模型半冲木工板。 制作方式：使用微型机床切割、打磨、拼插、胶合。 实现功能：了解板车基本结构，体验动手实践的创新乐趣。</p> <p>9、8个主题配套全彩色教学用书 实现功能：对农业类技术套装进行全面系统的指导，全面培养少儿动手能力、创造力，提高少儿对学习文化知识和探索大自然的興趣。</p> <p>10、包装： 整理箱，整理箱内含小零件定位塑料收纳盒。</p>			
21	创造力系列课程C	<p>微型机床配套木质拼图：桌椅 230*185*3（1片）</p> <p>微型机床配套木质拼图：自行车 230*185*3（1片）</p> <p>微型机床配套木质拼图：天鹅相框 230*185*3（1片）</p> <p>微型机床配套木质拼图：轰炸机 230*185*3（1片）</p>	2	套	

		<p>微型机床配套木质拼图：丝印狗 230*185*3（1片）</p> <p>微型机床配套木质拼图：丝印猴 230*185*3（1片）</p> <p>微型机床配套木质拼图：玲珑小屋 210*170*3（2片/套）（1套）</p> <p>微型机床配套木质拼图：淘宝小屋 210*170*3（2片/套）（1套）</p> <p>微型机床配套木质拼图：小铁塔 210*170*3（2片/套）（1套）</p> <p>微型机床配套木质拼图：单帆 150*150*3（1片）</p> <p>微型机床配套木质拼图：麋鹿 150*150*3（1片）</p>			
22	其他	<p>多功能设计桌</p> <p>1、桌子尺寸：2000mm*1000mm*750mm(可根据实际情况定制)。</p> <p>2、材料：桌面板材采用优质中密度板，厚度≥ 25mm；主要支撑部件采用优质冷轧钢板冲压成型，钢板厚度≥ 1.0mm，桌子档板为优质钢板冲压成型。</p> <p>3、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。</p> <p>4、钢管表面静电喷塑。</p> <p>5、脚垫采用塑料静音防滑胶垫。</p>	6	张	
23		<p>学生凳</p> <p>1：尺寸 340mm*240mm*420mm</p> <p>2：材料：板材采用中密度环保饰面板，厚度≥ 20mm；主要支撑部件采用优质冷轧钢板冲压成型，钢板厚度≥ 1.0mm，钢体结构小方凳，采用全钢架构焊接，凳子面用防火材质木板固定在钢架中间。</p> <p>3、脚垫采用塑料静音防滑胶垫。</p>	48	个	

24		工具收纳柜	材质：采用 18mm 厚优质环保型 E1 级三聚氰胺浸渍板，规格：1000mmx500mmx2000mm、特点：上下两层，上层采用玻璃门，下部为板式对开门	2	个	=DISPIMG("ID_A9C5443D554_B4A2CAD2B764_50B5F97F3", 1)
25		布线及辅材	1. 结合学校具体情况明线布线，使用线槽绕墙一周，在靠近桌子出安装插座面板。 2. 包含所有辅材：线槽、电源线等 3. 插线板 5 米长度 6 个	1	项	
26	培训服务费	培训服务费	对于所有提供的设备均提供专业培训	1	项	

秦川小学（心理健康教室设备、科学实验仪器设备、体育器材设备）

心理健康教室设备

序列	功能室 (参考面积)	功能室介绍	产品分类	产品名称	技术参数	单位	数量	参考图
1	办公接待室	心理教师办公、接待来访者、登记来访者预约信息、存放来访者心理档案、管理心理教育室和心理辅导室的场所，可以实现办公、接待、管理等功能。	辅助类	办公桌椅	心理教师办公用，基材实木，漆面光泽度高、硬度H级，椅子框架采用一次性成型不锈钢材料，超纤皮面。	套	1	
2			辅助类	文件柜	材质：选用优质冷轧钢钢板，表面颜色为灰色，基层：采用静电粉末喷塑。	个	2	
3			辅助类	沙发茶几	1+2 沙发茶几, 面料：超柔绒布，实木框架。布艺沙发、颜色：军绿色、灰色、蓝色等。实木框架 海绵填充。茶几适合整体风格	套	1	
4			专业类	心理健康管理平台 V9.0	包含对测评者的心理健康状况、学习方法、社会关系、焦虑、情绪智力、性格特征等进行综合测评分析。 1) 服务器端快速安装，无需任何数据库和服务器配置即可使用，三网合一，系统可适用于单机、局域网、互联网多个环境。 2) 客户端无需安装，只需要保证能连接到服务器，以浏览器为操作界面，输入服务端 IP 地址即可。 3) 根据说明书和模块需求填写对应基本信息，登陆账号即可使用。 4) 可适用于多种硬件平台：系统可在 PC、平板、一体机等多种硬件平	套	1	

				<p>台上使用。</p> <p>【功能模块】：包含功能模块：管理平台（数据总览、系统管理、基础项目、档案管理、普查管理、问卷调查、数据分析、心理科普、咨询管理、友情链接管理等）。</p> <p>个人中心（测评档案、个人中心、咨询记录）；包含心理健康、情绪、学习、人格、智力、社交、生活、职业测评等多类型的量表；包括认知量表类、人格量表类、心理健康量表类、社会化量表类、学业量表类、智力能力类、生活应激类。</p> <p>数据总览：数据总览可查看总用户人数、机构数、测评报告数、用户信息、预警人数、非预警人数、测评档案数量、问卷档案数量、人员档案数量、测评次数（近 30 天内）、咨询师人数、方便管理员进行查阅统计相关数据。</p> <p>【技术参数】：</p> <p>1、机构管理：可添加/删除多个机构名称；可修改名称、机构结构关系设置及内容录入；</p> <p>2、角色管理：可添加/删除多个角色名称；可修改角色名称、设置角色机构类别、角色基本信息及添加备注等；</p> <p>3、权限管理：可通过绑定角色名称的方式为该角色进行角色权限分配；</p> <p>4、添加人员：可添加人员且填充基本信息，分配角色类型，确认人员机构；</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>5、数据导入：导入用户模板下载（EXCEL 文件），批量导入用户信息；</p> <p>6、人员审核：管理员可通过基本信息的删选进行人员状态审核，可查看人员审核结果；</p> <p>7、量表绑定：可进行用户绑定或角色绑定的形式，可通过基本信息的查询查看该人员的基本信息及绑定的量表名称；</p> <p>8、普查绑定：可通过角色选择进行普查绑定。</p> <p>9、测评档案：可查看管理员与用户的基本信息，以及量量表名称，测试日期，编号，姓名，性别，年龄，等相关信息，还可直接输入编号，姓名，进行快捷查询；</p> <p>10、普查档案：在普查后，可查看参与普查用户的相关信息且可以导出普查记录；</p> <p>11、人员档案：可通过基本信息检索查询软件内所有人员档案信息；</p> <p>12、普查管理：可查看/添加/修改普查内容，查看普查名称，对普查进行修改及问题设置；查询/添加问卷调查；</p> <p>13、问卷调查：管理员可以根据实际需求设计多选，单选，填空题等问卷形式发布相关调查问卷并收集相关问卷结果；</p> <p>14、数据分析：对于异常心理用户可以筛查出有严重心理问题的人员，辅导人员可以根据指导意见做相应的指导和干预；结合分析异常</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

				<p>心理用户进行综合分析，做到早发现尽早辅导。综合分析可导出详细已测用户数据及量表各个因子的不同程度的结果人数；</p> <p>15、心理科普：平台支持用户自定义文章、图片、链接、视频等专栏模块内容，不同用户可以根据单位的不同情况打造属于自己的个性化心理平台。可自行添加/修改/删除科普文章，便于来访者进行阅览查看，了解心理知识；</p> <p>16、咨询管理：可查看搜索咨询师相关信息，提供预约咨询功能。用户可以通过系统提交自己的心理咨询问题，保证心理咨询的隐私安全；</p> <p>17、手机 APP 功能，安卓系统手机通过微信扫码即可进入平台，做到随时随地查看测评报告，随时预约，随时学习的功能；</p> <p>18、测评报告自动生成：测验完成后，系统自动生成报告，报告以图文并茂的形式，丰富多样。报告内容包括图形、各项因子得分、结果分析语、指导建议等，结果输出可以采取 word 或者 Excel 的格式；</p> <p>19、硬件加密功能：系统安装和使用都必须使用软件的唯一加密设备，最大程度的保证用户数据的安全性；</p> <p>20、友情链接管理：可添加关联其他官方网站的网址名称和链接，丰富网站内容；</p> <p>21、提供两期心理测评专业培训课程，包括心理测评概述、心理测评</p>			
--	--	--	--	--	--	--	--

					的基本原理（信度和效度、项目分析、常模、心理测评的应用、编制心理测验、看待心理测验、使用心理测验、常见心理测评工具的测评使用及解读。以及测评结束之后，如何结合测评的结果进行实际问题的区分，从哪些角度进行实际问题的确定等内容。			
5			专业类	心理图书	基础类、健康教育类、科普类、心理咨询类	本	100	
6			专业类	心理挂图	心理挂图中的图片所包含内容有心理制度、心理学家、不可能图形、两歧图形、错觉图形、心理趣味图和主题统觉图片以及励志，积极向上等图片。 内芯材质：高清相纸；装裱方式：木质白色边框，环保透明面板；风格：简约现代；工艺：喷绘；风格：工艺：喷绘；组合形式：独立；图片形式：平面；可免拆边框更换内芯。尺寸：≥450mm×560mm。	副	6	
7	个体辅导室	心理教师与来访者进行个体心理辅导的场所。心理教师在功能室对来访者开	辅助类	无声挂钟	控制咨询时间，尺寸：≥12英寸；机芯：静音机芯；石英钟；	个	1	
8		心理教师与来访者进行个体心理辅导的场所。心理教师在功能室对来访者开	专业版	学习障碍干预系统	针对具有偏科、厌学、分心、考试焦虑四种常见学习障碍进行系统辅导，没有明显学习障碍的学生运用此产品训练之后可有效预防严重学习障碍的发生。为学校心理老师、各任课老师、班主任、年级组长有效识别学习障碍学生，为其及时提供科学辅导提供依据。从学、训、	台	1	

		<p>展问题排查、判断和认知调整等工作。</p>		<p>练、防、治等多个角度切入，有效解决学习障碍，提升学习效率。</p> <p>系统功能系统配置：</p> <p>1、采用安卓系统，≥10.1寸屏幕，系统内存：≥4G；储存空间：≥16G；≥8核心，支持任意格式音乐、心理文章，心理图片、心理电影播放，可连接WiFi。多点式触摸屏。</p> <p>2、多功能生理指标采集系统：采用无线蓝牙指脉式生理指标采集，集成手腕式生物反馈系统，精确反馈人体多项生理指标，实现无线数据传输。在有效距离为5米内，可直观地在移动终端设备实现24小时血氧、脉率生理指标监测。</p> <p>3、便携式手拎箱，箱子尺寸参考：≥410mm（长）*240mm（宽）*110mm（高）。</p> <p>功能</p> <p>1、用户可通过用户名、密码和刷脸等模式登陆系统。</p> <p>2、系统至少包含学习中心、训练中心、解决方案、数据中心四个模块。</p> <p>2-1、学习中心：至少包含厌学、偏科、分心、考试焦虑、心理学原理性知识5个内容。</p> <p>2-2、训练中心：高空行走、菩提树、心率小车至少3种调节训练游戏。实时显示心率血氧生理指标结果，有效地帮助训练者在训练过程中调控呼吸，使训练者在压力情境中更好地控制情绪，长期练习更能提高训练者自我调节压力能力的效果。</p> <p>2-3、解决方案：从影响学习因素的</p>			
--	--	--------------------------	--	--	--	--	--

				<p>生活与学习方面影响着，根据课堂、课后学习过程中常见影响学生学习成绩的因素制行考前调整方案、考中调整方案、考后调整方案、睡眠调整方案、自习调整方案、课堂调整方案、课前整理方案针对性的训练方案。从学生早晨醒来至晚上睡眠的正常学习与生活状态，如课前状态、课堂高效学习状态、课后高效自习状态、良好睡眠、考前稳定的学习状态和发挥状态、考后等多个学习相关情境进行针对性训练，经多次训练之后，可有效调动学习积极性、塑造良好课堂及自习状态，稳定考前和考试期间学习与考试状态。</p> <p>2-4 数据中心：用户可在该模块修改密码和查看训练记录。</p> <p>2-4-1 训练记录由个人信息、训练信息组成。详细记录了训练者参与的游戏类型，使用过程中的平均心率、训练时间及训练时长对比。训练时长对比以图表方式直观展示各类生理指标，可提供相应的结果报告建议。</p> <p>2-5 配套课程：提供一天学习障碍的线上课程。</p> <p>2-6 版本更新：系统版本升级，系统可自动远程识别并进行升级。</p> <p>提供学习障碍干预系统具备第三方检测报告。</p>			
9		辅助类	沙发+茶几	2个单人位, 面料：超柔绒布，实木框架。布艺沙发、颜色：军绿色、灰色、蓝色等。实木框架 海绵填充。	套	1	

					茶几：圆形玻璃茶几或者木质茶几。			
10	沙盘游戏室 	心理教师帮助来访者调整情绪、开展个体辅导等工作的场所。心理教师运用心理沙盘等设备达到帮助来访者调整情绪、排查问题和认知调整的目的。	专业类	标准版沙盘游戏(实木)	<p>一、2个个体沙盘：沙盘尺寸约：长72cm×宽57cm×深7cm，沙盘架高约70cm。专用三底两面环保漆；内侧底与边框、底部为蓝色，外部为实木色，表面光滑不伤手、防水、耐磨不掉色。</p> <p>二、2个沙具架，沙具架规格：150cm×30cm×100cm（±3cm），柜体采用5层8阶设计，既美观又便于分类摆放选取沙具。</p> <p>三、1000个沙具种类：18大类（宗教类、风车、灯塔等标志类、公共标识类、交通工具类、公共建筑类、桥栅栏类、日月等自然物类、贝壳山石类、现实中人物类、空想人物类虚拟人物、恐龙怪兽类、家具、日用品类、水生动物、野生动物类、家禽家畜类、草坪类、植物类、军队类）</p> <p>四、沙盘游戏治疗指导书籍1本</p> <p>五、精选原色水洗砂20公斤，颗粒光滑、大小均匀、高温消毒</p> <p>六、沙具选取框1套（沙具选取框2个，清理刷2个）</p> <p>七、含3天专业沙盘培训1人次名额</p>	套	1	 
11			专业类	沙盘凳	可拆洗亚麻沙盘凳	个	4	

12	<p>音乐放松室</p> 	<p>心理教师强化来访者强化认知的场所。心理教师运用音乐放松相关设备把来访者的情绪放松到平静、愉悦状态，再强化在个体辅导时与来访者达成一致的认知内容。</p>	<p>专业类</p>	<p>智能反馈放松训练系统</p> <p>产品参数：</p> <p>1、整体尺寸：$\geq 760\text{mm}$（长）$\ast 820\text{mm}$（宽）$\ast 1220\text{mm}$（高）（椅背收起） $\geq 1900\text{mm}$（长）$\ast 820\text{mm}$（宽）$\ast 700\text{mm}$（高）（椅背展开） 最大承载量不小于 100KG；电源：220V（50Hz）</p> <p>2、头等舱设计开发的小牛皮座椅，实木框架，内置阻燃棉。米黄色。</p> <p>3、独立电动控制系统：音乐椅靠背、腿部电动控制设计，靠背100度-170度，腿部90度-170度任意调节。</p> <p>4、播放系统：内置高品质音响，环绕式播放心理放松音乐。</p> <p>5、遮光头罩$\geq 740\text{mm}$（长）$\ast 750\text{mm}$（宽）$\ast 2\text{mm}$（厚）尺寸宽 cm，材料ABS+PMMA，可通过遥控手柄调节。</p> <p>6、多功能控制器：具有自动及音乐同步两种按摩模式，可通过蓝牙的方式输入音频，借助多功能控制面板，可实现对音频、震动、音源、歌曲、座椅姿势随意切换，系统将跟随音乐的节奏变化而变化，从而达到音乐和按摩同步效果。通过面板控制加热功能按钮，开启放松椅内的电加热丝进行内部加热，并通过热传递将热量传递给乘坐者，实现加热功能，有效提高天寒时节使用时的舒适感。</p> <p>7、多功能生理指标采集系统：采用无线蓝牙指脉式生理指标采集，蓝牙频段范围：2402.00-2480.00MHZ，最大输出功率：$< 100\text{mW}$。集成手腕式生物反馈处理器，精确反馈人体</p>	<p>套</p>	<p>1</p>	
----	--	---	------------	---	----------	----------	---

				<p>多项生理指标，采集终端可直观显示：蓝牙指示灯、蜂鸣器指示灯、血氧饱和度指示灯、脉率指示灯、电量指示灯、血氧饱和度值、脉率值、脉搏强度等。</p> <p>8、播放系统：采用安卓系统，≥10.1寸屏幕，系统内存：≥4G；储存空间：≥16G；≥8核心，支持任意格式音乐、心理文章，心理图片、心理电影播放，可连接WiFi。运行速度流畅，多点式触摸，使用方便，携带方便，视觉体验出众。</p> <p>9、智能一体化操作系统：实现系统和音乐放松椅姿势调整系统高度集成一体化。</p> <p>智能体感反馈放松训练系统功能：</p> <p>1、用户名密码注册登录。</p> <p>2、系统分为智能放松、自主放松、放松训练及数据中心四大模块。</p> <p>2-1、智能放松功能：由智能定制放松和智能动态放松组成。</p> <p>①智能定制放松：系统给出几种不同的音乐风格，使用者选定进入后，通过生理指标采集仪采集到的生理数据，系统智能分析换算后，为使用者定制适合于当前状态的放松方案。</p> <p>②智能动态放松：通过生理指标采集仪采集到的生理数据，系统智能分析换算，为使用者实时动态调整放松音乐方案。</p> <p>2-2、自主放松功能：拥有中国风、消除紧张焦虑、消除浮躁、伤感音乐、国外名曲、缓解身心疲劳、解</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>除忧郁多种音乐类型。</p> <p>2-3、放松训练功能：由想象放松、呼吸放松、鼻腔放松、肌肉放松组成。</p> <p>①想象放松：提供大海、田野及草原等多种放松场景辅助放松。</p> <p>②呼吸放松、鼻腔放松、肌肉放松：以系统专业的真人训练视频教学方式，并配合放松音效，提升使用者的当次放松效果，同时使用者通过学习掌握放松方法，在其他场景中也能更好学以致用。</p> <p>2-4 数据中心：以图文形式生成训练报告。清晰记录使用者整个放松过程各类生理指标的数值、变化曲线以及相关放松训练评价文字和参考建议。同时所有的放松过程，包括生理指标的变化都可进行历史放松回放，帮助用户进行数据对比，及时了解使用者最新心理和生理状况；实现放松方案的个体化和跟踪化，节约人力操作，提高效率。报告可以导出为WORD和图片进行打印存档。并删除。</p> <p>3、系统可自动匹配打开状态下的生理指标采集仪，实时采集和反馈使用者的生理指标变化。生理指标包括血氧、脉率、脉搏、PNN50、QRS、心跳、R-R/HRV 多项数据。并且系统可智能判断评估放松情况；运用独特的模型算法，对训使用者的各项实时生理指标数据进行计算分析，判断减压放松的有效性。</p> <p>4、系统可借助多功能控制面板，实</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>现对音乐（开始、上一曲、下一曲、音量+、音量-），按摩（开启/关闭），头罩（开启/关闭），加热（开启/关闭），功能椅姿势（一键伸展/一键收缩），随意切换，为使用者放松训练提供合适的平台，从而达到音乐和按摩同步的身心放松效果。</p> <p>5、系统可自动检测更新升级。</p> <p>产品配置：</p> <p>1、体感音乐放松椅 1 台</p> <p>2、智能体感反馈放松训练系统 1 套</p> <p>3、生理指标采集器 1 套</p> <p>4、遮光眼罩 2 个</p> <p>5、音乐导论 1 本</p>			
13	<p>情绪疏导室</p> 	<p>心理教师帮助来访者调整情绪的场所。心理教师运用情绪疏导相关设备把来访者的情绪调整到平静状态，为顺利开展个体辅导做铺垫。</p>	<p>专业类</p> <p>智能情绪调节释压系统（WRC版）</p>	<p>1、不少于 8 个模块 16 大主题：提供疏导、缓解、克服、调整、释放、消除、战胜、脱离等 16 种常见的情绪问题而设定的主题，选择主题后系统将自动播放引导语音，可以通过无线遥控器跳过引导语音，直接进行情绪调节。</p> <p>2、系统自带传感器 3 轴振动检测，可对操作进行检测，防止使用者过度使用，实现系统自我保护作用。</p> <p>3、无线操作系统：支持红外操作 1-8 号按键，选择相应主题模式，用户可根据需求随意切换男女声，自主调节音量大小。</p> <p>4、智能语音提醒功能：当使用一定时间后语音提醒，防止过度使用；</p> <p>5、高级定制功能：系统自带 WIFI 模块，用户可借助无线 AP 模式将笔记本与设备连接，可将系统默认语音段更改为自定义的 MP3 音频文件；</p>	套	1	

		<p>借助系统内置 MicroSD 卡，可外部导入 MP3 语音文件，实现语音更新；</p> <p>6、系统采用 DC12~24V 宽电压供电，电流输出稳定且简易安全；自带功放，功率$\geq 30W$。</p> <p>升级功能：可通过手机与系统自带蓝牙模块连接，可实现系统固件升级。</p> <p>产品配置：</p> <p>1、智能情绪调节释压系统硬件设备 1 个，上部高 1400mm，直径 400mm，底座直径 590mm，高 400mm。卡通外形，高弹性海绵。</p> <p>2、护手套 2 对，轻型耐用材料，可有效的缓冲打击时的撞击。</p> <p>3、摔打释压球 4 个，橡胶材质，充气使用，回弹性好，可坐和摔打。</p> <p>4、立式释压球 1 个，顶端球体外层高级仿皮材料，充气使用，高弹回力连接簧，底座注水/沙式分拆底座，方便运输，人体学结构设计，高稳定性。高度可调节 1000mm-1200mm。</p> <p>5、释压挂图 4 张，高清晰画质、永不退色。</p> <p>6、宣泄室制度 1 张，高清晰画质、永不退色。</p> <p>7、充气释压棒 2 根，长 80cm，锥型，充气使用，内胆防水材质，外套蓝色保护套。</p>		
--	--	---	--	--

14		专业类	<p>智慧心成长训练系统</p> <p>1、使用触控：≥43寸；分辨率：1920*1080、16:9；反应时间：≤8ms；响应速度：≤5ms；最小触摸体：≥5mm 耐久性：承受超过 60,000,000 次以上的单点触摸；抗爆性：莫氏 7 级；感应方式：电容；书写方式：手指、触摸笔；触摸屏供电系统：USB 直接供电。</p> <p>2、安卓操作系统；内存：≥4G；储存空间：≥16G；播放模式：支持循环、定时、插播等多种播放模式；视频支持格式：支持 wmv、avi、flv、rm、rmvb、mpeg、ts、mp4；图片支持格式：支持 BMP、JPEG、PNG、GIF；音频支持格式：MPEG Layer I and II、MP3、AC3、LPCM、ADPCM、WMA9、HDCD audio, AAC-LC 2.0；信号输入输出：2 个 USB 接口、1 个 RJ45 网口、1 个 SD 卡插槽。</p> <p>3、摄像头：最高有效像素：1920*1080；连接接口：USB2.0 SMD；灵敏度：0.65V/Lux.sec@550nm 有效焦距：3mm；最大动态范围：85DB。</p> <p>4、显示部分尺寸：≥665mm（长）*1045mm（宽）。</p> <p>5、升降功能：根据系统自动识别使用者身高，机器可自动升降 1250mm~1700mm 高度。满足不同年龄段的来访者使用需求。</p> <p>6、表面材质：前覆钢化玻璃；机体工艺：铝合金氧化边框，五金后盖，圆角。</p> <p>智慧心成长训练系统功能</p>	台	1	
----	--	-----	---	---	---	---

		<p>1、支持（学生、普通老师、心理老师、家长）用户注册和角色选择。</p> <p>2、用户注册可单个亦可后台批量导入。</p> <p>3、设置：不少于3种背景音乐或者选择无背景音乐选择；有系统男声或者女声互动播报选择；有音量大小及系统升级方式选择。</p> <p>4、技术支持：用户可通过扫描二维码及登陆官网的方式及时了解学习产品的使用说明。</p> <p>5、安卓操作系统，用户名密码登录进入操作界面，系统由互动模块、自信训练、自信故事动画、自信心评测、学习中心、放松训练、请跟我读七个模块组成。</p> <p>5-1、互动模块：有走出沙漠、自信小鸟、勇攀高峰、逃离孤岛等不少于8个互动游戏。系统通过高灵敏度声音采集分析芯片对训练者的应答内容、声音强度、次数、状态等进行采集，智能同步输出相应的正向语音引导，以“激励引导—正面回应—赞美肯定—反复训练”的自信心培养模式；整体场景画面与音量传感器的智能影音联动技术，为训练提供更好的视觉和听觉效果，帮助训练者从多个维度调节，从而更好达到调整训练者心理认知、激发内在自信、重塑积极心理状态的目的。</p> <p>5-2、自信训练：根据心理学人格特质理论开发，提供仪容仪表、形体等3种自信外显训练，以动画的形</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>式生动介绍了基本礼仪知识及训练方法，通过外显的肢体、仪表等动作的改变，培养内在的自信。</p> <p>①从自身仪容仪表、形态着手训练，帮助训练者改善自身外显条件，提升自信。</p> <p>②运用“基于感知地毯标定的人体形体精确测评系统及方法”的发明专利，实时人像识别，引导训练者学习正确的仪容仪表、形态及运动方式。包括图像采集器、人体感知模块、关节识别模块和姿势测量模块，图像采集器用于拍摄被测人员的视频图像；感知模块用于感知练习人员的位置；关节识别模块用于采用人体姿势估计的深度学习模型来识别图像采集器拍摄的视频图像中的各个关节点（包括头部、脖子、左右肩部、左右肘部、左右手腕部、左右髋部、左右膝部、左右踝部，共 14 个关节），并在图像采集器中形成的被测人员的视频图像文件中输出各个关节点的相关位置信息；姿势测量模块用于根据在数据库中预先构建的基准数据模型、感知到的双脚站立位置信息、以及识别到的关节点信息，完成对练习人员的姿势识别，从而根据训练任务给出改进和提升练习效果的指令。</p> <p>③通过空间变换运算可确定被测人在设备前的站立方向、位置；充分考虑了姿势与性别、体重以及身高各因素的相关性，测量的精确性高，系统交互性友好。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>5-3、自信故事动画：动画的形式展现自信故事，供来访者观看学习。</p> <p>5-4、自信心评测：包括自卑感量表、焦虑自评量表、匹兹堡睡眠质量指数、交流恐惧自陈量表等多个各维度的心理学量表，用户可根据实际情况选择不同的量表进行心理测评，题库设置问题数量，且测试过程可实现自动跳题。</p> <p>5-5、学习中心：由视频、音频、文章三部分组成，训练者可以自由选择里面的内容进行学习和聆听，同时也可有针对性上传内容，方便用户了解与学习掌握心理健康知识，提升心理健康水平。</p> <p>5-6、放松训练：系统内置心理音乐，提升自信的音乐，以及三大真人放松训练视频，用户在提升自信心的同时可通过放松训练排解负面情绪，让身心得到彻底的放松。</p> <p>5-7、请跟我读：系统内置朗读内容，训练者通过学习、模仿、跟读来提升自己朗读、说话、语气、语调等能力。在朗读过程中，系统通过高灵敏度声音采集分析芯片对训练者的应答内容、声音强度、次数、状态等进行采集，智能同步输出相应的正向语音引导，以“激励引导—正面回应—赞美肯定—反复训练”的自信心培养模式，帮助训练者提升自我，增强自信。</p> <p>6、整体报告：由综合报告、自信训练报告、测评报告三个内容模块。</p> <p>6-1、综合报告：通过柱状图展示训</p>		
--	--	---	--	--

		<p>练者在该系统中自信训练、自信故事动画、自信心测评、学习中心、放松训练、请跟我读模块中训练的总训练时长和训练次数。</p> <p>6-2、自信训练报告:报告展示训练者本次及上次训练中身体部位(头、左臂、右臂、左腿及右腿)的正确率, 及对比结果率。并做对比结果说明。</p> <p>6-3、测评报告:拥有训练者的个人基本信息, 测评结果及相关指导建议。为咨询师提供专业参考。</p> <p>7、系统支持与智慧心心理云平台实现用户数据对接, 实现用户信息的录入、保存、批量导入、删除、报告查看, 数据分析等管理功能。</p>			
15	<p>(专业版) 专业类 团体活动辅导箱</p>	<p>团体心理活动包 4 个, 尺寸: \geq长 400mm*宽 300mm*高 160mm; 各类型的活动器材上千件, 适合多人同时使用。活动主题: 自我探索, 亲情联接, 人际互动, 团体熔炼, 学会学习, 潜能开发, 领导管理, 开拓创新, 价值选择, 社会责任。</p> <p>1、自我探索: 成长五部曲、心灵之舞、我的“角落”、左右脚、20 个“自我”、自画像、背上留言、生命线、盲人与“拐杖”求生抉择。</p> <p>2、亲情联接: 家庭大事记、找变化、清扫亲情“垃圾”、给……的一封信、My Birthday party、父母亲的剪影、感恩父母、原生家庭、再选你的父母、我的家庭树。</p> <p>3、人际互动: 身体认字、说句奉承话、快枪手、爱在指尖、你说我画、</p>	套	1	

		<p>心有千千结、巧过地雷阵、朋友大拍卖、最少的脚、多元排队。</p> <p>4、团队熔炼：背背佳、七手八脚、食指神功、气球桥梁、啄木鸟行动、创意搭档、风中奇遇、横渡硫酸河、信任之旅、珍珠岛救援大行动。</p> <p>5、学会学习：撕纸条、疯狂一分钟、我是钟、出谋划策、职业畅想发布会、没有你，我怎么办、神奇大变身、叫醒你的N种思维、fashion show、enjoy your feeling。</p> <p>6、潜能开发：突出重围、举手礼、穿绳游戏、优点坐椅、三只小猪“造房子”、随机应变、传球游戏、沧海一舟、创意剪纸、穿越A4纸。</p> <p>7、领导管理：勇于面对、今天我当家、老鹰抓小鸡、缺失的一角、真的还是假的、贩卖希望、你来说，我来做、合作方块、穿越障碍、勇闯夺命岛。</p> <p>8、开拓创新：九点连线、一笔变新字、如何卖木梳给和尚、敢想敢画、从A到B、万能的口香糖、一张让你叫绝的A4纸、分苹果、创意积木大比拼、玩具创意设计。</p> <p>9、价值选择：找零钱、早操大表态、取绰号、超级一比一、艺术插花、我的“VIT”、海上求生、价值拍卖、红黑游戏、沉船游戏等。</p> <p>10、社会责任：承担责任、歌唱祖国、家乡美、我说我知道、放飞我心、职业生涯探索、中国地图、共建未来城、家乡拼图、拯救阳光城等。</p>		
--	--	---	--	--

科学实验仪器设备

序号	名称	参数特点	数量	单位
1	一年级上册 第一单元 -- 走近科学(sj)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 采用 EPV 珍珠棉隔离填充材料, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 滚小球支架-底座、滚小球斜坡、毛巾、塑料罐、塑料瓶、量筒、滚小球支架-支撑杆、柱卡扣、纤维棒、塑料球、不锈钢球、双头铅笔延长杆、铅笔节能套、短铅笔、铅笔延长器、吸管、透明胶带、安全剪刀、橡皮筋、色素-蓝, 满足学生实验需求。		
2	一年级上册 第二单元-- 用感官观察 (sj)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 采用 EPV 珍珠棉隔离填充材料, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 水果叉、眼罩、蜡烛、火柴、品尝杯、菊花茶罐、红茶罐、绿茶罐、带灯放大镜、简易显微镜、听诊器、闻香盒, 满足学生实验需求。		
3	一年级上册 第三单元-- 用大脑思考 (sj)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 采用 EPV 珍珠棉隔离填充材料, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 碰碰球、暗盒、玻璃球、泡沫块, 满足学生实验需求。		
4	一年级上册 第四单元-- 用双手创造 (sj)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 大米塑料罐、研钵、擀面杖、吸管 1、吸管 2、木棒、双面胶、安全剪刀、气球、透明胶带、车轮、车轴、鹅卵石、贝壳、纽扣、螺母、木块、玻璃球、回形针、纸盒、塑料小车车身、衣食住行卡片盒、衣食住行卡片, 满足学生实验需求。		
5	一年级下册 第一单元-- 石头与泥土 (sj)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		

		本箱包含：白石子、青石子、木纹石、绿玉石、机制黄大粒、鸡血沙大粒、黑工沙大粒、橡皮筋、带灯放大镜、大头针、大头针、塑料盘、泥土罐、筛子 5 目、筛子 20 目、筛子 80 目、培养皿、河沙罐、水的净化底座、水的净化材料桶、水的净化连接件、塑料瓶、铝箔，满足学生实验需求。		
6	一年级下册 第二单元-- 水(sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：塑料杯、五角星瓶、圆形瓶、方形瓶、锥形瓶、小水轮叶片、小水轮中间件、柱卡扣、小铁架台固定块-长、纤维棒、小铁架台固定块-紧锁螺丝、反冲不锈钢支柱、元宝螺母、硅胶管、导管夹、玻璃滴管、不锈钢药勺、搅拌棒、滤纸、盐、红糖、沙子、面粉、圆形水槽、水轮架、小铁架台底板，满足学生实验需求。		
7	一年级下册 第三单元-- 空气(sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：保鲜袋、马夹袋、粉笔、砖块、石子、泡沫、玻璃球、塑料瓶、长条气球、螺旋气球、圆形气球、心形气球、带灯放大镜、脚踏打气筒，满足学生实验需求。		
8	一年级下册 第四单元-- 动物与植物 (sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：蜡笔、皮尺、动物分类卡片、动物卡片、动物局部图卡、动物图卡，满足学生实验需求。		
9	二年级上册 第一单元-- 关心天气(sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：天气符号卡片、蜡笔、纸花、喷瓶、盐、24 节气卡片，满足学生实验需求。		
10	二年级上册 第二单元-- 天空中的星 体(sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：单筒伸缩望远镜、教学激光笔、星空投影、月相观察底板、月相观察转子、塑料瓶、黑色自封袋，满足学生实验需求。		
11	二年级上册 第三单元--	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		

		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：儿童拉力器、橡皮筋、铁丝、橡皮、海绵、气球、滑块盒、轮胎、轮毂、小车-纤维棒、吸管、乒乓球、钩码、吸管、底板、面板、挂钩，满足学生实验需求。		
12	二年级上册 第四单元-- 奇妙的光(sj)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：电筒、垫纸板、塑料杯、风向标、硫酸纸、保鲜袋、木块、红色玻璃板、黄色玻璃板、蓝色玻璃板、玻璃纸、安全剪刀、透明胶、双面胶、纸盒，满足学生实验需求。		
13	二年级下册 第一单元-- 它们是用什 么做的(sj)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：陶瓷片、玻璃片、石子、布片、木板、纸片、塑料片、铁片、塑料杯、不锈钢杯、木杯、玻璃杯、陶瓷杯、一次性纸杯、纸杯托、蜡烛，满足学生实验需求。		
14	二年级下册 第二单元-- 玩磁铁(sj)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：曲别针、燕尾夹、钥匙、铃铛、铝盒、铁珠、铁钉、直尺、缝衣针、泡沫球、木块、磁环立柱、原木棒、大头针、组合指南针、指南针、圆柱形磁铁、条形磁铁、U型磁铁、、环形磁铁、磁环底座、旋转支架、旋转托架、方形水槽，满足学生实验需求。		
15	二年级下册 第三单元-- 土壤与生命 (sj)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：塑料薄片、黑卡纸、自吸水花盆、水培装置、带灯放大镜、蚂蚁饲养观察装置、塑料瓶、植物油、塑料试管、胶头滴管、安全剪刀、透明胶、双面胶、园艺工具，满足学生实验需求。		
16	二年级下册 第四单元-- 打开工具箱 (sj)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		

		本箱包含：一字螺丝刀、十字螺丝刀、扳手、羊角锤、铁钉、老虎钳、不锈钢直尺、三角梁、十字沉头螺丝、一字沉头螺丝、十字盘头螺丝、一字盘头螺丝、外六角法兰面螺丝、外六角法兰面螺丝、外六角十字螺丝、木板木条盒、木板 1、木板 2、木条 60、木条 100、木条 110、木条 120、木条 126、螺丝、木条、钢锯，满足学生实验需求。		
17	三级上册第一单元-认识空气 (sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置；		
		主要配置及用材：粉笔，塑料杯，注射器，橡皮泥，塑料瓶，漏斗，平衡尺，脚踏打气筒，电子秤，小铁架台底板，篮球，集气瓶，风的形成实验盒，保鲜袋，塑料盒，硅胶塞，平衡刻度盘，天平刀口，滑块短，纤维棒，小铁架台支柱，气球自封袋，线绳，橡皮擦，粉笔，蜡烛，纸蛇袋，火柴，线香，通风管，蜡烛底座，毛玻璃片，电池，塑，水槽		
18	三级上册第二单元-研究土壤 (sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置；		
		主要配置及用材：纸巾，放大镜，铲子，塑料烧杯，塑料罐，沙质土，黏质土，壤土，水的净化底座，水的净化材料筒，水的净化连接件，自封袋，塑料盘，浇花花洒头，塑料瓶		
19	三级上册第三单元-固体和液体 (sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置；		
		主要配置及用材：纱巾，面粉，食盐，羽毛，自封袋，塑料烧杯，塑料盒，玩偶 1，玩偶 2，羊角锤，安全剪刀，安全水果刀，蜡烛，牙签，水平泡，棉球，搅拌棒，药匙，粉笔，食用油，蜂蜜，量筒，塑料瓶，黄豆，玉米粉，绿豆，木屑，铁屑，红糖，沙子，培养皿，水的净化底座，水的净化材料筒，水的净化连接件		
20	三级上册第四单元-地球上的水资源 (sj)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置；		
		主要配置及用材：塑料盘，塑料烧杯，浇花花洒头，塑料瓶，陶泥，仿真植物，仿真松针，仿真小佛座莲，水的净化底座，水的净化材料筒，水的净化连接件，混彩石子，混彩石子，沙子罐，沙子，食盐，塑料盆，塑料杯，石头，棉球，胶头滴管，不锈钢勺，搅拌棒，药匙，蒸发皿，保鲜膜，标签，注射器		
21	三级上册第五单元-人的	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		

		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯） 箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置； 主要配置及用材：人体躯干模型，平口袋，自封袋，肺活量测试仪，塑料瓶，图卡袋，自封袋，呼吸器官图卡，食物旅行图卡，消化系统围裙，碘酒，食物卡片盒，食物卡片，皂基，塑料罐，硅胶模具，蜂蜜，精油，干花，色素(红色),色素（蓝色），一次性吹嘴，弯头吸管，滴管，电池 9V，电源适配器		
22	三年级下册 第一单元-植物的一生(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯） 箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置 本箱包含：番茄种子，黄瓜种子，冬瓜种子，自吸水花盆，园艺工具，浇花花洒头，蚕豆，苹果种子，红松种子，红枣种子，不锈钢勺子，塑料罐，塑料尺，吸水纸，塑料试管，平底烧瓶，美工刀，食用色素-红色，镊子等实验器材，满足学生实验需求。	2	箱
23	三年级下册 第二单元-植物与环境(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯） 箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置 本箱包含：带灯放大镜，不锈钢勺子，塑料碟，湿巾，蜡纸，牙签，自吸水花盆，美工刀，防水布，手持简易显微镜，碗莲种子，青苔标本，卷柏等实验器材，满足学生实验需求。	2	箱
24	三年级下册 第三单元-声音的奥秘(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯） 箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置 本箱包含：保鲜袋，塑料尺，安全剪刀，透明胶，硫酸纸，气球，线绳，塑料试管，音钹，小鼓，音叉 256hz，音叉 512hz，音叉座，鼓槌，两用气筒，真空装置，手机防水袋，铁架台底板，铁架台支柱，短滑块，纤维棒，纸屏架，泡沫小球，鼓膜振动模拟装置，共鸣盒，钢片琴，钢片琴架，三角铁，玻璃杯，风铃管等实验器材，满足学生实验需求。	2	箱
25	三年级下册 第四单元-身边的材料(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm 箱体颜色：灰色 箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯） 箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置 本箱包含：棉花，腈纶棉，木板，复合板，打印纸，蜡光纸，牛皮纸，皱纹纸，胶头滴管，食用色素-红，砂纸，铜棒，铁棒，铝棒，铜丝，铁丝，铝丝，羊角锤，铜片，铁片，铝片，铜柱体，铁柱体，铝柱体，托盘天平，砝码，塑料尺，不锈钢尺，塑料袋，纸袋，塑料碗，瓷碗，羊毛线，塑料绳等实验器材，满足学生实验需求。	2	箱
26	三年级下册	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱

		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：气温计，塑料瓶，安全剪刀，雨量器，纸标尺，风向标，风力计，冰格，食盐等实验器材，满足学生实验需求。		
27	四年级上册 第一单元-动物大家族(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：带灯放大镜，人体骨骼结构，线轴，圆木片，线绳，安全剪刀，透明胶带，水槽/鱼缸，食用色素-红，胶头滴管，鸽子羽毛，塑料烧杯，猪油，保鲜袋，橡皮筋等实验器材，满足学生实验需求。		
28	四年级上册 第二单元-物体的运动(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：陀螺，风车，塑料尺，线绳，1号电池，小水轮，燕尾夹，彩色橡胶圈，橡胶塞，钩码，竹蜻蜓，软式飞盘，计时器，卷尺等实验器材，满足学生实验需求。		
29	四年级上册 第三单元-常见的力(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：手抛降落伞，小车，重力筒，线绳，支杆定滑轮和桌边夹组，钩码，条形磁铁，小钢珠，直轨道，橡皮筋，钢尺，弹簧，泡沫块，握力器，儿童拉力器，拉簧，面板，挂钩，弹簧测力计，气球，弹力球，滑块-木，砂纸，橡皮泥，石块，试剂瓶，电子秤，塑料球，沙子，垫圈，纸船等实验器材，满足学生实验需求。		
30	四年级上册 第四单元-简单电路(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：老式手电筒，一号电池，小灯泡，导线(双头U型插)，导线(香蕉插)，鳄鱼夹导线，小电机，蜂鸣器，灯座，铁钉，玻璃片，香蕉鳄鱼插头，透明电珠底座，导线(两头剥线)，锌片，铜片，导线(两头鳄鱼夹)，一元硬币，电池，回形针，图钉，木板，1号电池盒，牙签，铅笔芯，塑料尺，橡皮，瓷勺，木筷，药匙，电源盒，电珠盒，单刀单掷开关，双夹盒，电路暗盒，人体导电，塑料烧杯，食盐，led等实验器材，满足学生实验需求。		

31	四年级上册 第五单元-岩石与矿物	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
	四年级上册 专项学习-像工程师那样(SJ)	箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 15种常见岩石标本, 带灯放大镜, 塑料烧杯, 胶头滴管, 铁钉, 15种常见矿石标本, 铜钥匙, 玻璃片, 石膏粉, 玻璃棒, led, 铜箔胶带, 电烙铁套装, 双面胶, 彩色绝缘胶带, 纽扣电池, 纽扣电池盒, 透明硅胶管, 发光手环, 彩色魔术贴等实验器材, 满足学生实验需求。		
32	四年级下册 第一单元-冷和热(SJ)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 烧杯, 红水温度计, 铁架台底板, 铁架台支柱, 滑块-短, 紧缩螺丝, 线绳, 安全剪刀, 铁架台托盘, 石棉网, 锥形瓶, 硅胶塞, 导管, 气球, 铜球, 铜环, 不锈钢酒精灯, 乒乓球, 冰格, 试管夹, 玻璃试管等实验器材, 满足学生实验需求。		
33	四年级下册 第二单元-地球、月球与太阳(SJ)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 充气地球仪, 气筒, 小帆船, 彩笔, 吸盘记号旗, 正圆气球, 沙子, 塑料盘, 手电筒, 月相模拟观察装置, 石子, 橡胶球, 铝箔纸, 太阳高度测量器, 底座, 纤维棒, 不锈钢指南针, 陆地板块纸, 月相形状图卡, 月相记录图表-黑, 月相记录图表-白, 月相图卡, 日影模拟图卡, 地平日晷白卡纸等实验器材, 满足学生实验需求。		
34	四年级下册 第三单元-昆虫(SJ)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 儿童安全热熔胶枪, 热熔胶棒, 开心果壳, 细树枝, 蚕饲养盒, 温度计, 鹅毛, 结茧网, 清理网, 镊子, 方格纸, 蚕的一生标本, 塑料罐等实验器材, 满足学生实验需求。		
35	四年级下册 第四单元-繁殖(SJ)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料(聚丙烯)		

		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：蚕豆，玉米，带灯放大镜，镊子，玉米发芽过程标本，塑料杯，纱布，生瓜子，塑料盒，花洒头，塑料尺，自吸水花盆，小鸡孵化过程图卡等实验器材，满足学生实验需求。		
36	四年级下册 第五单元-生物与环境(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：细树枝，原色麻绳，白醋，黑卡纸，保鲜膜，铝片温度计，小苏打，锥形瓶，硅胶塞，硅胶管，玻璃杯，铁架台底板，铁架台支柱，纤维棒，线绳，安全剪刀，紧缩螺丝，滑块-短，计时器等实验器材，满足学生实验需求。		
37	五年级上册 第一单元-光与色彩(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：蜡烛，火柴，毛巾，钢丝球，3V/6V 电源盒，香蕉插鳄鱼夹导线，塑料盘，沙子，激光笔，檀香，盘香架，手电筒，小孔板，十字插槽，白屏，小孔板，安全剪刀，保鲜袋，彩色橡胶圈，折叠镜，折叠平面镜，小汽车，纸盒子，潜望镜，平面镜 2，美工刀，透明胶，双面胶，固体胶，喷瓶，三棱镜，三棱镜手柄，陀螺，透明塑料纸-红色，透明塑料纸-绿色，透明塑料纸-蓝色，白卡纸，牛顿盘卡纸等实验器材，满足学生实验需求。		
38	五年级上册 第二单元-热传递(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：铁架台底板，铁架台支柱，固定块-长，固定块-短，紧缩螺丝，圆铁片，铁架台试管夹，不锈钢酒精灯，凡士林，不锈钢勺子，玻璃杯，红水温度计，线绳，安全剪刀，木屑，檀香，盘香架，蜡烛，透明胶，双面胶，纸杯，美工刀，锡纸，儿童安全热熔胶枪，热熔胶棒，玻璃试管，塑料棒，木棒，铜棒，铁棒，铝棒，棉花，报纸，毛巾等实验器材，满足学生实验需求。		
39	五年级上册 第三单元-地表的变迁(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		

		本箱包含：3d 中国地形图，3d 世界地形图，平面地图，魔术沙，铁架台底板，铁架台支柱，固定块-长，紧缩螺丝，铁架台托盘架，石棉网，不锈钢酒精灯，火柴，小毛巾，不锈钢小盆，土豆泥粉，木屑，泡沫块，番茄酱，不锈钢勺子，塑料泡沫-白，塑料泡沫-黑，塑料泡沫-粉，地球结构模型，食用油，坩埚钳，页岩，玉米粉，玉米碎粒，吸管，橡皮泥等实验器材，满足学生实验需求。		
40	五年级上册第四单元-水在自然界的循环(SJ)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：塑料量筒，线香，火柴，自封袋，塑料罐，电子温度计，小毛巾，铁架台底板，铁架台支柱，固定块-长，紧缩螺丝，铁架台托盘架，石棉网，不锈钢酒精灯，模拟陆地，冷却皿，沸石等实验器材，满足学生实验需求。		
41	五年级上册第五单元-人体“司令部”，五年级上册专项学习-向工程师那样(SJ)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：塑料直尺，护目镜，泡沫球，铅笔，铅笔刀，橡皮擦，软尺，电子秤，七号，马甲袋，核桃，核桃夹，象棋棋子 3.0，情绪图卡，彩笔-红色，七巧板，人体大脑结构模型，塑料袋，自封袋，垃圾袋，线绳，网兜，安全剪刀，美工刀等实验器材，满足学生实验需求。		
42	五年级下册第一单元-显微镜下的生命世界(SJ)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：显微镜装片 5 种，滴管，生物解剖器 7 件七件套，12 色标本，载玻片，盖玻片，培养皿，棉签，LED 灯，显微镜，带灯放大镜，简易显微镜，人体细胞图卡，动植物细胞图卡，微生物图卡，铝盖透明塑料瓶，6#自封袋，奶粉，不锈钢杯等实验器材，满足学生实验需求。		
43	五年级下册第二单元-仿生(SJ)	箱体外观尺寸 (mm)：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		

		本箱包含：仿生图卡，塑料直尺，等边三角形，正方形，六边形，塑料盘，A4 打印纸，滑翔机衬纸，滑翔机制作流程图，飞机纸板，纸板飞机制作流程图，安全剪刀，固体胶，瓶盖，塑料板，桥梁底座，桥梁支架，桥梁顶架，砝码，拱桥块，拱桥底板，白卡纸，手臂模型卡纸，保护色游戏图卡，蝙蝠头饰，蛾子头饰，发卡，发带，透明胶带，旋转蜡笔，玻璃试管，平底烧瓶，烧瓶刷，试管刷等实验器材，满足学生实验需求。		
44	五年级下册 第三单元-地球的运动(SJ)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 地球仪, 手电筒, 自吸水花盆, 园艺工具, 动植物作息时间表图卡, 夜行动物资料卡, 电子温度计, 泡沫球, 牙签, 双面胶, 黑卡纸, 安全剪刀, 塑料直尺, 美工刀, 摄像机, 读卡器, SD 内存卡, 三脚架等实验器材, 满足学生实验需求。		
45	五年级下册 第四单元-简单机械(SJ)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 采用 EPV 珍珠棉隔离填充材料, 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 铁架台底板, 铁架台支柱, 平衡刻度盘, 刀口, 平衡尺, 短滑块, 动滑轮, 滑轮大, 轮轴, 纤维棒, S 勾, 安全剪刀, 不锈钢镊子, 一字螺丝刀, 两用螺丝刀, 木棒, 塑料直尺, 线绳, 钩码, 燕尾夹, 塑料盘, 螺丝板, 六角扳手, 圆筒测力计, 圆筒测力计, 圆筒测力计, 固定夹, 轮子, 车轴, 滑块-木, 斜面支架 (底座), 斜面面板 (长), 自攻螺丝, 三角纸, 自行车模型等实验器材, 满足学生实验需求。		
46	六年级上册 第一单元-物质的变化(SJ)	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色: 灰色		
		箱体材料: 高密度工程塑料 (聚丙烯)		
		箱体内部构造: 每种实验器材有相对应插槽, 每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含: 美工刀, 铁钉, 不锈钢砧板, 蜡烛, 火柴, 抹布, 铁架台地板, 铁架台支柱, 短滑块组件, 紧锁螺丝, 固定块组件, 烧杯架, 石棉网, 蒸发皿, 坩埚钳, 铝制蜡烛模具, 陶瓷碗, 不锈钢酒精灯, 燃烧盘, 食盐, 不锈钢勺, 搅拌棒, 长柄试管夹, 塑料试管, 羊角锤, 砂纸, 试管架, 蒸馏水, 食用油, 干燥剂, 钢丝球, 安全剪刀, 小苏打, 白砂糖, 白醋, 锥形瓶, 直角玻璃管, 直形玻璃管, 硅胶塞, 澄清石灰水, 食用色素-红色, 培养皿, 塑料罐, 脱水紫甘蓝, 自封袋, 胶头滴管, PH 试纸等实验器材, 满足学生实验需求。		
47	六年级上册 第二单元-遗传与变异	箱体外观尺寸 (mm) : 485×370×150mm	2	箱

	六年级上册 第三单元-化石的奥秘(SJ)	箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：父母连线图卡，小狗连线图卡，蝴蝶连线图卡，混色米，带灯放大镜，大米，黑米，黄米，紫米，恐龙资料图卡，恐龙化石考古发掘套件，15种常见化石标本等实验器材，满足学生实验需求。		
48	六年级上册 第四单元-探索宇宙(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：太阳系模型，八大行星资料图卡，彩色折纸，安全剪刀，圆规尺套装，旋转活动星盘，星座资料图卡，手电筒，纸杯，沙包，跳跳球，羽毛，纸火箭，硬卡纸等实验器材，满足学生实验需求。		
49	六年级上册 第五单元-科技改变生活	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
	六年级上册 专项学习-向工程师那样(SJ)	箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：世界重大发明资料图卡一，世界重大发明资料图卡二，自吸水花盆，塑料杯，黄豆种子，培养皿，营养液，绿豆种子，食用油，油刷，塑料盒，铁丝，航空杯，木棒，小石子，沙子，石膏粉，木块，3V/6V 电池盒，回形针，透明胶带，导线，强磁铁，聚酯漆包线，砂纸，尖嘴钳，大灰盒，小电动机（可拆），塑料管，蒸汽船材料，雪弗板，美工刀，模型木板，安全剪刀，502 固体胶，双面胶，不锈钢直尺，热熔胶枪，热熔胶棒等实验器材，满足学生实验需求。		
50	六年级下册 第一单元-神奇的能量(SJ)	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
		箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：象棋棋子-小，皮球，多用气筒，橡皮筋，压簧，手电筒，激光笔，直身玻璃杯，黑卡纸，牛顿摆，线绳，纽扣，塑料，硬币，聚酯漆包线，有机管，圆柱形磁铁，橡胶塞（000号），发光二极管，锥形瓶，橡胶塞（2号），白醋，小苏打，不锈钢酒精灯，火柴，抹布，导线，3V/6V 电池盒，砂纸，条形磁铁，原色回形针，细铁钉，粗铁钉等实验器材，满足学生实验需求。		

51	六年级下册 第二单元-生物和栖息地	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
	六年级下册 第三单元-自然资源(SJ)	箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：食物网动物图卡，毛线，生态瓶，动物过冬资料图卡，自然资源归类图卡，食用油，小石子，长颈漏斗，塑料瓶，打孔橡胶塞，直角玻璃导管，塑料烧杯，太阳能小车，风力发电机套件，玻璃烧杯（300ml），玻璃烧杯（50ml），高精度温度计，铁架台地板，铁架台支柱，短滑块组件，紧锁螺丝，固定块组件，安全剪刀，纤维棒，圆卡纸等实验器材，满足学生实验需求。		
52	六年级下册 第四单元-理想的家园	箱体外观尺寸（mm）：485×370×150mm	2	箱
	六年级下册 -STEM 学习(SJ)	箱体颜色：灰色		
		箱体材料：高密度工程塑料（聚丙烯）		
		箱体内部构造：每种实验器材有相对应插槽，每种实验器材设有固定位置		
		本箱包含：塑料盘,食用色素-红色,泡沫粒,塑料袋,线绳,安全剪刀,折叠镜,凡士林,垃圾分类套装,家园转盘,旋转蜡笔,木棒,瓦楞纸板,儿童安全热熔胶枪,热熔胶棒,安全剪刀,透明胶带,双面胶,美工刀,鱼缸/水槽,鱼食		

体育器材设备

序号	名称	参数特点	数量	单位
1	体育器材储物架	200*50*200cm, 铁质	4	组
2	软跳箱	3 个为一组	4	组
3	体能训练栏杆	15cm/30cm/60cm 各 5 个为一组	2	组
4	小足球门(大号)	可折叠 150*120*60	4	个
5	立定跳远专用垫子	PVC, 缓冲发泡材料	4	个
6	训练标志桶障碍桩	30cm	40	个
7	极速三子棋		4	组
8	棒球打击 T 座		8	个

后宰门小学幸福校区（美术、音乐、少先队员工作室）

美术

序 列	名称	参数	单 位	数 量
1	缝纫机	机身尺寸：289*128*211mm；产品净重：2.4KG；机身材质：ABS+SPCC，精选塑料，防摔底座，持久耐用。支持电压：100v-240v；产品功率：11W；线迹种类：20种，多种线迹满足不同需求；针型：14#；润滑方式：自润滑；钩线机构：水平旋梭；压脚高度：7.5mm；LED显示屏：2.4英寸，56*27mm，直观显示，线迹选择一目了然；工作音量：≤70分贝；控制方式：智能操作，直观操作，一键到位；配备照明灯，缓解眼疲劳，下针更清晰；具有故障提示功能，故障提示，保护机台，处理及时；二档调速；进口马达，核心零部件进口，保证线型精准及机器寿命；配备保护罩，具有儿童保护功能。 环保标准 ROHS，加高压脚、防护孩童碰触针的锋利点，独立机身编码，凭编码安心享受一年售后，机身稳定，符合人体工程学。	台	6
2	民间美术欣赏及写生样本	中国结、京剧脸谱、扎染、蜡染、皮影、年画、木板年画、剪纸、面具、泥塑、玩具、风车、纹样、风筝、唐三彩、彩陶器、瓷器	套	6
3	人体结构活动模型	高度≥400mm，木质	个	2
4	篆刻工具	篆刻刀、印床、章料、印泥、砂纸	套	2
5	版画工具	木刻刀5把、笔刀1把、笔刀片3件、电烙铁1把、木磨托1只、马莲1个、胶滚1件、油石1件、刮刀2把、6B中华绘图铅笔2支	套	2
6	制作工具	美工刀1把、剪刀2把、木刻刀12把、尖钻1把、篆刻刀1把、油石1块、改锥2把、多用锯1把、锯条5根、推刨1把、木锉1把、尖嘴钳1把、铁锤1把、电烙铁1把、凿子2把、什锦锉1套、切割垫板1块、三用圆规1件、订书器1个、壁纸刀1把、U型锯1把、线锯条10根、手摇钻1个、刨子1把、盒尺1个、角尺1把、砂纸5张、小台钳1台、钢丝钳1把、钢锉1把、钢板尺1把、金属剪1把、铁砧	套	2

序 列	名 称	参 数	单 位	数 量
		子 1 件		
7	国画和 书法工 具	毛笔 8 支、画毡 1 块、调色盘 1 块、砚台 1 个、笔洗 1 个、笔架 1 个、 镇尺 1 付、笔帘 1 个、墨 1 块、印盒 1 个	套	2
8	水彩画 工具	水彩画笔 1~12#各一支，12 格梅花调色盘，吸水海绵，可折叠水桶	套	2
9	水粉画 工具	水粉画笔 1~12#各一支，椭圆 1/3 调色盘 400mm*290mm*12mm，24 格 调色盒带盖，可折叠水桶	套	2
10	素描工 具	素描铅笔一套包括：2H2 支、2B4 支、HB1 支、B2 支、3B1 支、4B1 支、 5B1 支、6B1 支、7B1 支、8B1 支），橡皮 1 块、可塑橡皮 1 块、美工 刀 1 把、炭笔、炭条、铅笔延长器、纸笔各 1 支	套	2
11	彩铅画 笔	24 色彩铅笔一套	套	6
12	油彩棒	24 色重彩油画棒一套	套	6
13	水彩笔	24 色水彩笔一套	套	6
14	画纸	160g, 4k 水彩画纸、水粉纸和素描纸各一袋，每袋 20 张	套	6
15	宣纸	四尺 半生熟宣纸（1 刀 100 张）	刀	6
16	颜料套 装	国画颜料 24 色 12ml/支，水粉颜料 24 色 12ml/支，水彩颜料 24 色 12ml/ 支，墨汁 250ml/瓶。	盒	6
17	版画耗 材	雪弗板 2 张、吹塑纸 2 张、白板纸 2 张、硫酸纸 2 张、橡皮图章、海 绵纸 2 张、水性油墨 60ml(黑、大红、湖蓝、柠檬黄、白色)、油画棒 12 色、调墨板、印纸 2 张、生宣纸 2 张等。	套	6
18	手工耗 材	双面胶 1 卷，美纹胶带 1 个，固体胶 1 支，大红色剪纸练习纸 1 包（50 张/包），10 色彩纸 1 份，卡纸 2 张，白板纸 2 张，布料 2 块等	套	6
19	印染材 料包	靛青染料 100ml、一次性食品级纸盘 1000ml，染布 54*54 高密包边、 一次性手套 2 付、皮筋 10 根、小木夹 4 个、小木棍 4 个	套	6
20	缝纫材 料包	设计好的布料包，每包独立包装，包含课程。材料包每款 50 套起购， 赠送该产品教程制作 PPT 和线上教师培训	套	6

音乐

序号	名称	参数	数量	单位
1	卡巴撒	<p>1. 结构：由木制手柄和木制“工”型框架，框架内部有金属包裹，外部由 10 多条电镀金属串珠构成，珠子表面平整无划痕，无毛刺；手柄表面光滑，无毛刺，安装结实；</p> <p>2. 音质：音质清晰，无杂音、可根据摩擦或摇晃的速度快慢来调整节奏。</p> <p>3. 规格：头部木块直径$\geq 130\text{mm}$，厚$\geq 8\text{mm}$，锤头高$\geq 72\text{mm}$，金属串珠区直径$\geq 76\text{mm}$，金属串珠区高$\geq 53\text{mm}$；手柄长$\geq 100\text{mm}$，手柄直径$\geq 17-24\text{mm}$；</p> <p>注：本产品为金属合金，重量轻巧，便于携带</p>	3	个
2	卡巴撒	<p>1. 结构：由木制手柄和木制“工”型框架，框架内部有金属包裹，外部由 10 多条电镀金属串珠构成，珠子表面平整无划痕，无毛刺；手柄表面光滑，无毛刺，安装结实；</p> <p>2. 音质：音质清晰，无杂音、可根据摩擦或摇晃的速度快慢来调整节奏。</p> <p>3. 规格：头部木块直径$\geq 65\text{mm}$，</p> <p>注：本产品为金属合金，重量轻巧，便于携带；</p>	3	个
3	双响筒	<p>1. 材质：红木，由筒体、手柄构成，双响筒两端有粗细均匀的的螺纹状更加能体现音型，40-208 拍/分；加沟凹槽都是经过紧密处理，使得发声标准清晰； 配敲棒一根；</p> <p>2. 规格：筒全长$\geq 184\text{mm}$，直径$\geq 40\text{mm}$，握把长$\geq 180\text{mm}$，握把插孔深$\geq 15\text{mm}$；敲棒长$\geq 178\text{mm}$，锤头直径$\geq 15\text{mm}$； 高音筒长 49mm，低音筒长 45mm；</p> <p>3. 音色：发音清脆，无杂音；</p>	3	副
4	响板	<p>1. 材质：桦木</p> <p>2. 规格：全长$\geq 235\text{mm}$，响板头直径$\geq 55\text{mm}$，响板厚度$\geq 35\text{mm}$；手柄厚度$\geq 19\text{mm}$，</p> <p>3. 结构：由主板及两块盖板连接组成，主板及盖板各有两个孔，主板夹在两盖板中间，用线绳穿过两圆孔串联在一起；</p> <p>4. 音色：发音清脆，悦耳，可发出坚硬“哒，哒哒”声、无杂音；</p>	3	个
5	响棒	<p>1. 材质：椿木；</p>	3	副

序号	名称	参数	数量	单位
		<p>2. 结构：由两根圆柱体实木棍构成，材质：椿木，外观打磨光滑，边缘无毛刺，长短一致，粗细均匀，两根为一付；</p> <p>3. 规格：长\geq200mm，直径\geq20mm；</p> <p>4. 音色：发音清脆，悦耳；</p> <p>5. 使用方法：手各持一根互相敲击即可；</p>		
6	刮棒	<p>1. 材质：木质；</p> <p>2. 结构：由一根粗细一致的实木棒，用机械旋转掏空成均匀大小的螺纹制成，底端圆滑凸起部分为手柄，外观原木清漆，配敲棒一支；</p> <p>3. 规格：全长\geq220mm，刮棱棒长\geq145mm，刮棒直径\geq25mm，手柄长\geq8mm，直径\geq17mm，棒长\geq145mm，直径\geq6mm；</p> <p>4. 音色：音质清晰，无杂音；</p> <p>5. 使用方法：一手拿棒，另一手用刮棱棒刮即可；</p>	3	副
7	蛙鸣筒	<p>1. 材质：木质，发音部位为松木，头尾部为桦木；</p> <p>2. 结构：蛙鸣筒，形状似鱼型，腰部均匀加沟，原木清漆，头部和尾部彩漆，附敲棒一根；</p> <p>3. 规格：全长\geq200mm，头部长\geq70mm；加沟处长\geq72mm，直径\geq56mm；尾长\geq64mm，尾直径\geq35mm；敲棒长\geq156mm，直径\geq12mm；</p> <p>4. 音色：音质清晰，无杂音；</p> <p>5. 使用方法：一手拿鱼蛙，另一手用刮棱棒刮即可；</p>	3	副
8	北梆子	<p>1. 材质：梨木；</p> <p>2. 结构：由两根长短不等、粗细不同的实心硬木棒组成，形状为圆柱形；产品表面光滑，完整、光亮；</p> <p>3. 规格：长\geq190mm，宽\geq47mm，高\geq34mm；另一根尺寸\geq190mm*26mm；</p> <p>4. 音色：音质清晰，洪亮、悦耳，音色饱满，无杂音。</p> <p>5. 使用方法：手各持一根互相敲击即可；</p>	3	副
9	南梆子	<p>1. 材质：梨木或硬杂木；</p> <p>2. 结构：由木制中空长方体梆子和敲棒构成；中间为一长方形音孔，内腔渐大，音孔镂空高\geq8mm，配一支敲棒，表面光滑，完整，光亮。</p>	3	副

序号	名称	参数	数量	单位
		<p>3. 规格：长\geq195mm，宽\geq39mm，开缝长\geq139mm；敲棒长\geq200mm，击锤直径\geq14mm；</p> <p>4. 音色：音质清晰，宏亮，悦耳，饱满，无杂音；</p> <p>5. 使用方法：手各持一根互相敲击即可；</p>		
10	木鱼	<p>1. 材质：椿木；</p> <p>2. 结构：八音一组，正面方形，侧面三角形，手工制作，设有发音孔，附击锤1个；木鱼呈团鱼形，腹部中空，头部正中开口，为发音孔，尾部盘绕，其状昂首缩尾，背部（敲击部位）呈斜坡形，两侧三角形，底部椭圆，外观红色喷漆，金色画漆。</p> <p>3. 规格：尺寸为宽*高\geq①95*72mm ②\geq88*67mm ③\geq86*64mm ④\geq78*62mm ⑤\geq74*60mm ⑥\geq71*54mm ⑦\geq63*52mm ⑧\geq61*48mm。击槌槌头直径\geq24mm，球形，把为圆柱形，直径为\geq5mm，敲槌全长\geq190mm，敲击不同尺寸的木鱼，出不同的音调。</p> <p>4. 音色：音质清晰，洪亮、悦耳，音色饱满，无杂音。</p> <p>5. 使用方法：手持击锤敲击即可；</p>	3	套
11	大号木鱼	<p>材质：杏木</p> <p>尺寸：长20cm 宽11cm 高10cm</p> <p>握把：长10cm 高7.5cm</p> <p>提供样品</p>	3	套
12	铃鼓	<p>1. 材质：鼓圈桦木多层板，鼓面优质单面羊皮，黄铜镲片、羊皮鼓面；</p> <p>2. 结构：由鼓身、鼓面、6组小铃片组成，鼓面与鼓圈连接处用数颗泡钉进行固定，更结实美观</p> <p>3. 规格：铃鼓直径\geq200mm，高度\geq43mm，木质圈厚度\geq6mm，单片铃片直径\geq36mm，</p> <p>4. 音色：击鼓，摇鼓发声清晰，无噪音；铃声清脆，古音纯正。</p> <p>5. 使用方法：手击鼓或摇鼓即可；</p>	3	套
13	三角铁	<p>1. 材质：锰钢</p> <p>2. 结构：由1根敲棒和3个等边三角形的三角铁组成，3个为一套，表面镀铬，镀层均匀，光亮，材质厚实；金属敲击棒的顶端带有软橡胶保护垫，更安全，每个三角铁都带有带有软橡胶制作的勾手，方便使用；</p> <p>3. 规格：3件套三角铁的尺寸分别为：250mm；200mm；145mm；</p>	3	套

序号	名称	参数	数量	单位
		金属敲棒的长度 130mm ;三角铁的直径 8mm ,金属击棒的直径 5mm 4. 音质: 明亮, 发音清脆, 穿透力强, 5. 使用方法: 演奏时, 用吊环悬吊敲击, 应发出“铛、铛”声, 无其他杂音; 提供本产品绿色环保证书复印件加盖公章		
14	碰钟	1. 材质: 响铜; 2. 结构: 两个一对, 丝带连接; 3. 规格: 直径 $\geq 56\text{mm}$, 高 $\geq 40\text{mm}$, 4. 音质: 清脆、悦耳, 发音响亮, 余音环绕; 5. 使用方法: 手持互相碰撞发声;	3	副
15	大号碰钟	材质: 纯铜, 直径 100mm, 厚 3mm, 高 90mm, 两个一对; 提供样品	3	副
16	木柄碰钟	1. 材质: 响铜; 2. 结构: 两个一对, 每一个装有木手柄; 手柄为木制, 原木色, 碰钟和手柄由螺丝钉联接构成; 2 个为一付; 使用方法: 手持碰撞发声。 3. 规格: 全长 $\geq 130\text{mm}$, 碰钟直径 $\geq 48\text{mm}$, 高 $\geq 42\text{mm}$, 壁厚 $\geq 2\text{mm}$; 4. 音质: 清脆、悦耳, 发音响亮, 余音环绕; 自然相撞, 余音不小于 6 秒; 5. 使用方法: 手持互相碰撞发声	3	副
17	扁鼓	1. 材质: 牛皮鼓面, 鼓腔、鼓槌用硬杂木, 鼓架铁质; 2. 结构: 由鼓、鼓锤及鼓架组成; 鼓面光滑, 张力适度, 鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定, 间距均匀, 更为结实; 鼓圈喷油红色环保油漆, 鼓的侧面两端镶有铝制挂钩, 配合鼓架使用, 配鼓架; 3. 规格: 鼓面直径 $\geq 380\text{mm}$, 高度 $\geq 200\text{mm}$, 鼓棒长度 $\geq 295\text{mm}$, 鼓棒直径 $\geq 20\text{mm}$; 4. 音质: 饱满浑厚, 延音时间 ≥ 2 ; 5. 使用方法: 手持鼓锤敲击鼓面即可, 鼓声音由敲击力度而改变;	3	个
18	堂鼓	1. 材质: 牛皮鼓面, 鼓腔、鼓锤用硬杂木; 2. 结构: 由鼓、鼓锤及鼓架组成; 鼓面光滑, 张力适度, 鼓圈与鼓面连接处用锚钉固定, 间距均匀, 更为结实; 鼓圈喷油红色环保油漆, 鼓的侧面两端镶有铝制挂钩, 配合鼓架使用, 配鼓架; 3. 规格: 鼓面直径 $\geq 250\text{mm}$, 高度 $\geq 170\text{mm}$, 鼓锤长度 $\geq 300\text{mm}$, 鼓锤直径 $\geq 14\text{mm}$ 4. 音质: 鼓中心发音较低沉、厚实, 鼓外圈发音稍短、稍薄, 演奏时无杂音;	3	个

序号	名称	参数	数量	单位
		5. 使用方法：手持鼓锤敲击鼓面即可，鼓声音由敲击力度而改变；		
19	中虎音锣	<p>1. 材质：优质响铜；</p> <p>2. 结构：锣身为一圆型弧面，中心部稍凸起，锣的内部中心位置印有商标，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用</p> <p>3. 规格：锣直径$\geq 300\text{mm}$，外延厚度$\geq 2\text{mm}$，中心脐直径$\geq 100\text{mm}$，重量$\geq 800\text{g}$，敲槌长度$\geq 245\text{mm}$；</p> <p>4. 音质：发音灵敏，主音明显集中，铿锵有力，谐音丰富；无明显转音、颤音；</p> <p>5. 使用方法：手持锣锤敲击锣面即可，锣音由敲击力度而改变；</p>	3	个
20	小锣	<p>1. 材质：优质响铜；</p> <p>2. 结构：小锣身为一圆型弧面，响铜制，中心部稍凸起，锣的内部中心位置印有商标，锣边缘开有两个小孔穿绳，方便使用</p> <p>3. 规格：锣直径为$\geq 215\text{mm}$，外延厚度$\geq 1.5\text{mm}$，木片长度$\geq 265\text{mm}$</p> <p>4. 音质：发音灵敏，主音明显集中，铿锵有力，谐音丰富；无明显转音、颤音；</p> <p>5. 使用方法：手持锣锤敲击锣面即可，锣音由敲击力度而改变</p>	3	个
21	铙	<p>1、材质：响铜</p> <p>2、规格：直径$\geq 28\text{CM}$</p> <p>3、结构：铙体为一圆形金属板，用“响铜”制成，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳栓系，两个为一付</p>	3	副
22	钹	<p>1、材质：响铜</p> <p>2、规格：直径$\geq 15\text{CM}$，壁厚$\geq 0.2\text{CM}$</p> <p>3、结构：钹体为一圆形金属板，用“响铜”制成，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳栓系，</p>	3	副
23	口风琴	<p>1. 材质：食品级 ABS 无毒工程树脂；3 个 8 度音域</p> <p>2. 结构：37 键键盘组成、吹嘴一个、塑料吹管一个、擦琴布一块，优质帆布带拉链琴包一个（含背带）；</p> <p>3. 规格：全长$\geq 470\text{mm}$，宽$\geq 107\text{mm}$，高$\geq 35\text{mm}$；白键长均$\geq 84\text{mm}$，宽均$\geq 18\text{mm}$；黑键长均$\geq 108\text{mm}$，宽均$\geq 54\text{mm}$；塑料吹管长$\geq 540\text{mm}$；吹嘴长$\geq 65\text{mm}$，宽$\geq 17\text{mm}$；外包装尺寸长*宽*高$\geq 515*140*60\text{mm}$；</p> <p>4. 音质：采用十二平均律，标准音 440-442Hz，音色清脆、柔和、圆润、响亮、均匀、无杂音；</p> <p>5. 使用方法：用嘴吹气时，手指按键盘上任意键发音；</p>	30	个

序号	名称	参数	数量	单位
24	竖笛	<p>1. 材质：ABS 树脂；</p> <p>2. 结构：由安全无毒环保塑料制成的 6 孔竖笛一支，内附：一根清洁棒、竖笛说明书（含指法表）、竖笛挂绳，PVC 袋包装，笛身贴有镭射光标</p> <p>3. 调性：C 调</p>	30	支
25	陶笛	<p>1. 材质：陶泥；</p> <p>2. 结构：陶笛，绳，布袋组成；</p> <p>3. 规格：陶笛尺寸$\geq 170*80*30\text{mm}$</p> <p>4. 调性：十二孔中音 C 调；</p> <p>5. 使用方法：用嘴吹气时，手指根据乐谱曲，分别按住陶笛上的孔发音；</p>	30	个
26	葫芦丝	<p>1. 材质：ABS 材质 中音 C 调</p> <p>2. 规格：葫芦丝全长 385mm；葫芦 130mm；主音管 230mm；主音管直径 15mm；葫芦丝吹口 20mm；</p> <p>3. 音质：采用十二平均律，标准音 440Hz，音色优美，圆润，发音流畅；</p> <p>4. 使用方法：用嘴吹气时，手指根据乐谱曲，分别按住葫芦管上的孔发音；</p>	30	支
27	大军鼓	<p>1. 材质：金属鼓腔贴 PVC；</p> <p>2. 结构：鼓膜与压边圈、鼓腔、金属配件鼓背带组成；</p> <p>3. 规格：Bass Drum 24"×10"，鼓面的直径$\geq 627\text{mm}$，鼓高直径$\geq 260\text{mm}$，鼓棒长$\geq 285\text{mm}$，鼓棒直径$\geq 19\text{mm}$；</p> <p>4. 音质：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音、响带（砂带）反应灵敏；</p> <p>5. 使用方法：把鼓背至肩上，左右手各持一支鼓棒敲击鼓面即可；</p>	3	个
28	小军鼓	<p>1. 材质：金属鼓腔贴 PVC；</p> <p>2. 结构：鼓膜与压边圈、鼓腔、金属配件鼓背带组成；</p> <p>3. 规格：鼓尺寸 14"×4"，鼓面的直径$\geq 354\text{mm}$，鼓腔厚度$\geq 1.4\text{mm}$；鼓高$\geq 100\text{mm}$，鼓棒长$\geq 400\text{mm}$，鼓棒直径$\geq 14\text{mm}$；</p> <p>4. 音质：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音、响带（砂带）反应灵敏；</p> <p>5. 使用方法：把鼓背至肩上，左右手各持一支鼓棒敲击鼓面即可；</p>	3	个

少先队员工作室

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	小号	调性: 降 B 材质: 黄铜管体, 不锈钢塞尺寸: 管径 11.65mm, 口径 123mm 表面处理: 漆金	20	支
2	大军鼓	尺寸: 直径 22 英寸, 高度 12 英寸, 鼓腔: 内为多层桦木, 鼓圈: 铝合金压铸。超强压铸合金鼓耳。正品聚酯膜鼓皮。镀锌紧箍件。每个鼓都配有专业木制鼓棒、背带。	6	个
3	小军鼓	尺寸: 直径 14 英寸, 高度 4.5 英寸, 鼓腔: 内为多层桦木, 鼓圈: 铝合金压铸。超强压铸合金鼓耳。正品聚酯膜鼓皮。镀锌紧箍件。每个鼓都配有专业木制鼓棒及背带。	18	个
4	大军擦	1、材质: 优质响铜, 2、规格: 直径 40CM, 圆帽型中间稍微突起, 小而厚, 光滑平整, 无毛刺, 表面抛光氧化处理, 音质高亢脆亮穿透力强。	6	对
5	小军擦	1、材质: 优质响铜, 2、规格: 直径 30CM, 圆帽型中间稍微突起, 小而厚, 光滑平整, 无毛刺, 表面抛光氧化处理, 音质高亢脆亮穿透力强。	10	对
6	号旗	材质: 涤纶; 旗面面料: 真丝绸; 尺寸: 25*30CM	20	面
7	大队旗	材质: 涤纶材质 工艺: 双面图案 规格: 1200mm*900mm (国标) 构成: 队旗采用国旗红, 旗中心是五角星和火炬, 五角星为黄色, 火炬由黄色线条勾勒出轮廓。	8	面
8	中队旗	材质: 涤纶材质 工艺: 双面图案 规格: 800mm*600mm 构成: 队旗采用国旗红, 旗中心是五角星和火炬, 五角星为黄色, 火炬由黄色线条勾勒出轮廓。	40	面
9	旗杆	不锈钢材质, 可伸缩; 磨砂海绵手柄; 可拉长尺寸: 1.2M 1.9M	40	根

二、商务要求

1. 交货地点：采购人指定地点
2. 交货安装期：自合同签订之日起 10 个日历日
3. 质保期：一年
4. 付款方式：
 - (1) 全部工作完成并验收合格后，甲方向乙方支付至合同总价款的 100%。
 - (2) 乙方须向甲方出具合法有效的完税发票，甲方进行支付结算。
 - (3) 结算方式：银行转账。
5. 验收标准：按国家有关规定以及招标文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺与合同约定标准进行验收。

第四部分 合同格式（参考）

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。

一、合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 招标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 投标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

二、合同金额

2.1 本合同总价为：¥_____元（大写：_____元人民币）。

分项价格：

序号	名称	数量	单价	总价
...
合计		大写：		

2.2 合同价格形式：固定总价合同。

2.3 付款方式和发票开具方式

- (1) _____；
- (2) 中标供应商承诺为采购人出具等额的符合国家规定的发票；

三、双方的权利和义务

(一) 甲方的权利与义务

甲方在收到货物通知后，应按招标文件的需求进行核实，如发现不符合合同规定或缺，及时提出，甲方在收到货后，组织人员按提供的技术参数指标进行验收。

（二）乙方的权利与义务

1. 乙方负责产品安装与调试在合同约定的时间完工。
2. 乙方所提供的产品必须是采购需求产品。

四、交货与安装调试、质保：

- （一）项目实施地点：采购人指定地点。
- （二）交货安装期：合同签订后_____天。
- （三）质保期：项目整体验收合格后质保_____年。

五、安装要求

- （一）由乙方负责派技术人员到现场进行安装、调试至验收合格。
- （二）乙方应在合同规定的安装调试期内完成该项工作。
- （三）安装和调试期间所发生的费用均由乙方负责。
- （四）安装和调试期间若发生安全问题均由乙方负责。

六、质量保证

- （一）乙方选用的产品保证符合国家相关标准，满足招标文件要求。
- （二）产品符合国家有关规范要求，确保整个产品达到最佳运行状态。

七、技术支持

提供全年___×___小时的技术咨询服务。

八、技术培训

（一）应包括设备(产品)使用操作、保养、维修等培训内容。乙方需为甲方免费培训相关技术人员，培训服务以受培训人员熟练掌握相应技能为原则。

（二）乙方应当提供甲方相关主管人员的培训，应使其可以完成对整体系统的正常运行的宏观管理。此项培训必须包括原厂商相关项目的标准培训。

（三）培训内容应当包括设备(产品)使用及维修各个方面的培训。

九、技术资料要求

乙方应向甲方提供全套中文技术资料一套，其费用包括在合同价格中：

- （一）完整的设备(产品)操作使用手册和维护、修理技术文件，图纸、保修卡等；
- （二）制造厂的检验、测试报告、设备(产品)检验合格证书，质量保证书等文件验收时须一并提供；

- (三) 技术说明书或者使用说明书;
- (四) 备品备件、易损件清单;
- (五) 验收报告;
- (六) 其他文件资料。

十、售后服务

- (一) 乙方应设有可承担维修职能售后服务机构。
- (二) 乙方应提供派驻的维护技术能力等情况。
- (三) 服务方式:现场服务, 整体验收合格后质量保证期为_____年, _____免费维护、升级。在保证期内发生故障, 维修响应时间≤__小时, 维修工程师抵达现场时间≤__小时。
- (四) 所提供的服务内容应严格按国家最新发布的规范标准执行, 符合甲方宣传理念及要求, 如发生质量问题由乙方承担全部责任。

(五) 乙方应承诺的质保期、维保期的售后服务条款, 乙方可视自身能力在投标文件中提供更优、更合理的售后服务承诺。

十一、知识产权

乙方应对所供产品具有或已取得合法知识产权, 乙方应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷, 否则由乙方负责解决并承担全部责任; 如因此影响到甲方的正常使用, 甲方有权单方解除本合同, 乙方应无条件向甲方退回已收取的全部合同价款。

十二、违约责任

- (一) 按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。
- (二) 乙方交货期每超过一天, 扣除乙方合同总价款的____%, 迟交产品超过30天, 甲方有权拒收产品。
- (三) 按合同要求提供产品或产品质量不能满足采购技术要求, 乙方必须无条件更换产品, 提高技术, 完善质量, 否则, 甲方会同监督机构、采购代理机构有权终止合同并对乙方违约行为进行追究, 同时按政府采购乙方管理办法进行相应的处罚。

(四) 任何一方因不可抗力原因不能履行协议时, 应尽快通知对方, 双方均设法补偿。如仍无法履约协议, 可协商延缓或撤销协议, 双方责任免除。

十三、验收

(一) 本项目验收费用, 由_____方承担。

(二) 产品到达甲方指定地点后, 甲方根据合同要求, 对产品进行验收、确认产品的产地、材料、规格和数量。

(三) 甲方确认乙方的自检内容后, 会同乙方进行验收, 验收合格后, 填写项目验收单(一式四份)作为对产品的最终认可。

(四) 乙方向甲方提交产品供货过程中的所有资料, 以便甲方日后管理和维护。

(五) 验收依据:

1. 本合同及附加文本;
2. 招标文件、投标文件及澄清函;

十四、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议, 由甲、乙双方当事人协商解决, 协商不成的按下列第_____种方式解决:

- (一) 提交_____仲裁委员会仲裁;
- (二) 依法向甲方所在地人民法院起诉。

十五、合同生效

(一) 本合同经双方签字盖章后生效。

(二) 本合同须经甲、乙双方的法定代表人(授权代理人)在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

(三) 合同生效后, 甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定, 全面履行合同, 违者按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担相应责任。

(四) 本合同一式___份, 甲乙双方各执___份。

(五) 本合同如有未尽事宜, 甲、乙双方协商解决。

甲方: (盖章)

乙方: (盖章)

法定代表人(委托代理人):

法定代表人(委托代理人):

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

第五部分 投标文件格式

正本/副本

2022 年新城区（城东片）教育系统设备采购项目
（第 7 包：教学设备）

ZJXG2022077-7

投 标 文 件

投 标 人：_____（名称及公章）

法定代表人或授权代表：_____（签字或盖章）

日 期：_____年_____月_____日

目 录

一、投标函	页码
二、开标一览表	页码
三、分项报价表	页码
四、资格证明文件	页码
五、技术偏离表	页码
六、商务偏离表.....	页码
七、投标方案说明.....	页码
八、供应商承诺书.....	页码
九、供应商认为有必要补充说明的事项.....	页码

一、投标函

（采购代理机构名称）：

我单位收到贵公司关于_____项目（项目编号：_____）的招标文件，经详细研究，我们决定参加本次项目招标活动并投标。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

一、愿意按照招标文件中的一切要求，向采购人提供所需所有货物（产品）及相应服务。

二、按招标文件的规定，我公司的投标总报价为人民币（大写）：

_____（¥_____元）。

三、我方提交的投标文件正本壹份、副本____份及电子版____份，并保证投标文件提供的数据和材料真实、准确。否则，愿承担相关的法律责任。

四、我方已详细阅读了招标文件，完全理解并放弃提出含糊不清或易形成歧义的表达和资料。

五、我方愿意向贵方提供任何与本次招标有关的数据、情况和技术资料，若贵方需要，我方愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

六、我方的投标有效期：自递交投标文件截止日起_____日历日，开标后在规定的投标有效期内撤回投标，我们愿接受政府采购的有关处罚决定。

七、我方承诺遵守《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例的有关规定，保证在获得中标资格后：

（1）按照招标文件确定的事项签订合同，履行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务；

（2）我方保证按规定和标准向贵方交纳代理服务费；

（3）投标文件有效期延长至合同履行完毕。

八、我方完全理解最低报价不是中标的唯一条件，并尊重评标委员会的评标结论和定标结果。

九、一旦我方中标，我方同意与使用单位签订保密协议。

十、有关于本投标文件的函电，请按下列地址联系：

供应商全称（加盖公章）：

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

地 址：

开户银行：

账 号：

电 话：

传 真：

邮 编：

_____年_____月_____日

二、开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标总报价	大写： 小写：
交货安装期	
质保期	
<p>注：</p> <p>1.投标总报价以人民币元为单位，精确到小数点后两位，大小写不一致时，以大写为准。</p> <p>2.除可填报项目外对本开标一览表（唱标报告）的任何修改将被视为非实质性响应投标从而导致该投标被拒绝。</p>	

供应商（加盖公章）：_____（供应商名称）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

三、分项报价表

3-1 分项报价汇总表

项目名称：

项目编号：

序号	学校名称	各学校总报价（元）	备注
总计（大写）			

供应商（加盖公章）：_____（供应商名称）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

3-2 分项报价表

项目名称：

项目编号：

学校名称：

序号	货物名称	品牌	型号规格	制造厂商	数量	单位	单价(元)	总价(元)
	...							
合计（大写）								

- 注：1. 供应商必须按“报价表”的格式详细报出投标总报价的各个组成部分的报价，否则作无效响应处理，报价以元为单位，精确到小数点后两位，若没有注册商标和具体型号须注明。
2. 本表各分项报价合计应当与“开标一览表”投标总报价相等。
3. 分项报价表按照一学校一表，由供应商自行复制填写，否则引起的一切不利后果由供应商自行承担。
4. 供应商可适当调整该表格式，但不得减少信息内容。

供应商（加盖公章）：_____（供应商名称）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

四、资格证明文件

1) 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2) 财务状况报告：提供 2021 年的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表）或其基本存款账户开户银行出具的资信证明及基本存款账户开户许可证（基本账户存款信息）；

3) 税收缴纳证明：提供 2022 年至今已缴纳的 1 个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

4) 社会保障资金缴纳证明：提供 2022 年至今已缴纳的 1 个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

5) 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) 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；

7) 法定代表人授权书及被授权人身份证（法定代表人直接参加投标的须提供其身份证），非法人单位参照执行；

8) 供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商；

9) 本项目为专门面向中小企业采购（提供中小企业声明函）。

注：以上均为各供应商必备资格要求，不得缺项。各供应商在投标时须在投标文件中附有原件或者加盖公章的复印件，有格式要求，按后附格式执行，无格式要求的，其格式自拟。否则将被视为无效文件。

供应商不得为“信用中国(www.creditchina.gov.cn)”中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商（采购代理机构查询时限为招标文件发售截止之日起至投标文件递交截止之日）；

供应商基本情况表

供应商名称				法定代表人	
邮政编码				企业类型	
上年营业收入				员工总人数	
营业 执照	统一社会信用代码(注册 号码)				
	注册地址				
	发证机关			发证日期	
	营业范围(主营)				
	营业范围(兼营)				
基本账户开户行及帐号					
资产总额(万元)					
资质名称		等级	发证机关	有效期	
备注					

说明：此表后附资格证明文件。

后附文件为给定格式，其余格式自拟

附件 4-1

法定代表人身份证明

供应商名称：

统一社会信用代码：

注册地址：

成立时间：____年__月__日；经营期限：

经营范围：主营：____；兼营____：

姓名：____ 性别：____ 系____（供应商名称）____的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印件或扫描件
(国徽面、人像面)

供应商（加盖公章）：____（供应商名称）

日期：____年____月____日

附件 4-2

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（供应商地址）之（供应商全称）的法定代表人（姓名）授权（被授权人姓名）为我方合法代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、递交、撤回、修改（项目名称）（项目编号）的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

代理人无转委托权。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

法定代表人签字：

被授权人签字：

职务：

职务：

所在部门：

供应商：（供应商名称）（加盖公章）

法定代表人身份证复印件或扫描件 （国徽面、人像面）	代理人身份证复印件或扫描件 （国徽面、人像面）
------------------------------	----------------------------

附件 4-3

履行合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺

_____(采购人名称)_____：

_____(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_____，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（加盖公章）：_____（供应商名称）_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

附件 4-4

书面声明

_____(采购人名称)_____：

我方郑重声明在参加本次政府采购活动前3年内的经营活动没有重大违法记录，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。如有不实，我方将无条件退出本项目的采购活动，并遵照《中华人民共和国政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

供应商（加盖公章）：_____（供应商名称）_____

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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。

五、技术偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离	说明
			

说明：

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，但须提供空白表。
2. 偏离填写：正偏离、负偏离、相同。
3. 供应商必须据实填写，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。

供应商（加盖公章）：_____（供应商名称）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

六、商务偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离	说明
			

说明：

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，但须提供空白表。
2. 偏离填写：正偏离、负偏离、相同。
3. 供应商必须据实填写，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。

供应商（加盖公章）：_____（供应商名称）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

七、投标方案说明

(格式、内容自定，包括但不限于评标办法所要求的技术方案)

八、供应商承诺书

8.1 供应商企业关系关联承诺书

一、供应商股东及股权证明(提供相关证明材料)。

二、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. 管理关系说明：

我单位管理的具有独立法人的下属单位：_____ (没有填无)。

我单位的上级管理单位 _____ (没有填无)。

2. 股权关系说明：

我单位控股的单位_____ (没有填无) 。

我单位_____ (没有填无)被_____ (控股单位全称) 单位控股。

3. 单位负责人：_____ (没有填无)。

三、我单位_____ (是或否) 为本采购项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

四、其他与本项目有关的利害关系说明。

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

供应商（加盖公章）：_____ (供应商名称)

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

8.2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，我公司在此庄严承诺：

一、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。

二、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。

三、不向采购代理机构和采购人提供虚假资质证明文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。

四、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购订单。

五、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。

六、不在提供货物和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。

七、不与采购人、采购代理机构、政府采购评审专家或其它供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。

八、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。

九、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

供应商（加盖公章）：_____（供应商名称）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：_____年_____月_____日

九、供应商认为有必要补充说明的事项