项目编号：NCXD2024-GK104

合阳县第二高级中学新高考改革设 施设备采购项目

(第一标段：合阳县第二高级中学新高考部室
设备采购)

招标文件

采 购 人：合阳县教育局

采购代理机构：陕西诺诚鑫达招标代理有限公司

二〇二四年四月

目 录

第一章 招标公告	1
第二章 投标人须知	7
第三章 合同主要条款	24
第四章 采购内容及技术要求	29
第五章 评标方法	58
第六章 投标文件构成及格式	65

第一章 招标公告

项目概况

合阳县第二高级中学新高考改革设施设备采购项目招标项目的潜在投标人应在陕西省西安市莲湖区高新三路财富中心二期B座18层21811室获取招标文件，并于2024年05月21日14时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：NCXD2024-GK104

项目名称：合阳县第二高级中学新高考改革设施设备采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：3,610,500.00元

采购需求：

合同包1（合阳县第二高级中学新高考部室设备采购）：

合同包预算金额：1,825,700.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	教学仪器	合阳县第二高级中学新高考部室设备采购	1(批)	详见采购文件	1,825,700.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：30日历天

合同包2（合阳县第二高级中学探究实验室及智慧黑板设备采购）：

合同包预算金额：1,784,800.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量（单位）	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
2-1	教学仪器	合阳县第二高级中学探究实验室及智慧黑板设备	1(批)	详见采购文件	1,784,800.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：30 日历天

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包 1(合阳县第二高级中学新高考部室设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求:无。

合同包 2(合阳县第二高级中学探究实验室及智慧黑板设备采购)落实政府采购政策需满足的资格要求:本项目为部分面向中小企业采购，以合同分包形式专门面向中小企业预留份额。且中小企业的划分标准所属行业为**工业**；供应商为中型、小型、微型企业的，提供“中小企业声明函”；供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件；供应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(合阳县第二高级中学新高考部室设备采购)特定资格要求如下：

（1）、财务状况报告：投标人是法人的，提供近三年（2021-2023 年）年度任意一年经审计的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的单位，可提供成立后任意时间段的资产负债表）或其基本存款账户开户银行出具的本年度资信证明，部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，应提供银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；）

（2）、税收缴纳证明：提供 2023 年 1 月 1 日以来任意一个月税收缴纳证明（至少包含增值税或企业所得税其中一种），依法免税的单位应提供相关证明材料；

（3）、社会保障资金缴纳证明：提供 2023 年 1 月 1 日以来任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

（4）、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（书面声明）；

（5）、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

（6）、企业法人具有有效的营业执照（具备统一社会信用代码）；事业法人应具有有效的事业单位法人证；其他组织应具有合法证明文件；自然人具有身份证明文件；

（7）、投标人代表应提供法定代表人（单位负责人）授权书（附法定代表人（单位负责人）及被授权人身份证复印件）并提供被授权人身份证原件，（法定代表人（单位负责人）直接参加只须提供法定代表人（单位负责人）身份证）原件；

(8)、投标人不得为“信用中国”网站(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)、本项目不接受联合体投标,单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位,不得参加同一合同项下的政府采购活动,为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目。

合同包 2(合阳县第二高级中学探究实验室及智慧黑板设备采购)特定资格要求如下:

(1)、财务状况报告:投标人是法人的,提供近三年(2021-2023年)年度任意一年经审计的财务审计报告(成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的单位,可提供成立后任意时间段的资产负债表)或其基本存款账户开户银行出具的本年度资信证明,部分其他组织和自然人,没有经审计的财务报告,应提供银行出具的资信证明;或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函;

(2)、税收缴纳证明:提供 2023 年 1 月 1 日以来任意一个月税收缴纳证明(至少包含增值税或企业所得税其中一种),依法免税的单位应提供相关证明材料;

(3)、社会保障资金缴纳证明:提供 2023 年 1 月 1 日以来任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明,依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料;

(4)、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料(书面声明);

(5)、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;

(6)、企业法人具有有效的营业执照(具备统一社会信用代码);事业法人应具有有效的事业单位法人证;其他组织应具有合法证明文件;自然人具有身份证明文件;

(7)、投标人代表应提供法定代表人(单位负责人)授权书(附法定代表人(单位负责人)及被授权人身份证复印件)并提供被授权人身份证原件,(法定代表人(单位负责人)直接参加只须提供法定代表人(单位负责人)身份证)原件;

(8)、投标人不得为“信用中国”网站(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)、本项目不接受联合体投标,单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关

系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目。

（10）本项目为部分面向中小企业采购，预留形式为合同分包（要求供应商提供分包意向协议且协议中中小企业金额占本项目采购合同金额的 60.69%以上），中小企业的划分标准所属行业为工业；专门面向中小企业部分（详见采购内容）供应商为中型、小型、微型企业的应提供“中小企业声明函”，供应商为监狱企业的，应提供监狱企业的证明文件，供应商为残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。

三、获取招标文件

时间：2024 年 04 月 28 日至 2024 年 05 月 07 日，每天上午 09:00:00 至 12:00:00，下午 14:00:00 至 17:00:00（北京时间）

途径：陕西省西安市莲湖区高新三路财富中心二期 B 座 18 层 21811 室

方式：现场获取

售价：300 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2024 年 05 月 21 日 14 时 00 分 00 秒（北京时间）

提交投标文件地点：西安市莲湖区西北二路 1 号西安金桥酒店 4 楼会议室

开标地点：西安市莲湖区西北二路 1 号西安金桥酒店 4 楼会议室

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. 获取招标文件请于文件获取时间内（节假日除外）携带单位介绍信原件（介绍信须注明联系方式、项目名称、项目编号、标段号及电子邮箱）、经办人身份证原件，身份证复印件加盖单位鲜章获取招标文件。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。

2. 落实政府采购政策：

(1)、《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)、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）；
- (3)、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）；
- (4)、《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）；
- (5)、《环境标志产品政府采购实施的意見》（财库〔2006〕90号）；
- (6)、《节能产品政府采购实施意見》（财库〔2004〕185号）；
- (7)、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；
- (8)、《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号文件）；
- (9)、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）；
- (10)、《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）；
- (11)、《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）；
- (12)、《财政部农业农村部国家乡村振兴局中华全国供销合作总社关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意見〉的通知》（财库〔2021〕20号）；
- (13)、《陕西省财政厅关于进一步落实政府采购支持中小企业相关政策的通知》；陕财办采〔2023〕3号；
- (14)、《陕西省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境有关事项的通知》（陕财办采〔2023〕4号）；
- (15)、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：合阳县教育局

地址：陕西省渭南市合阳县文化街77号

联系方式：0913-5515583

2. 采购代理机构信息

名称：陕西诺诚鑫达招标代理有限公司

地址：陕西省西安市莲湖区高新三路财富中心二期B座18层21811室

联系方式：029-68805822

3. 项目联系方式

项目联系人：赵芸莉

电话：029-68805822

陕西诺诚鑫达招标代理有限公司

2024年04月26日

第二章 投标人须知

一. 总 则

1. 资金来源

1.1 本次招标采购所签合同使用财政资金支付，资金已落实到位。

2. 采购代理机构及投标人

2.1 采购代理机构：陕西诺诚鑫达招标代理有限公司

地 址：西安市莲湖区高新三路财富中心二期 B 座 18 层 21811 室

邮编：710075

电话：029-68805822

邮箱：ncxdzhaobiao@163.com

2.2 投标人。

2.2.1 投标人应具备下列条件：

- 1) 具有独立承担民事责任的能力；
- 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好纪录；
- 5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法纪录；
- 6) 法律、行政法规规定的其他条件；
- 7) 根据本次采购项目的特殊要求，招标文件规定的投标人的其它特殊条件。

2.2.2 法定代表人为同一人的两个及两个以上的法人，母公司、全资子公司及其控股公司，都不得在同一合同项下同时参与投标，否则均为无效投标。

2.2.3 投标人不得直接或间接地与招标采购单位（包括陕西诺诚鑫达招标代理有限公司及采购人）有任何关联，亦不得是招标采购单位的附属机构。如果投标人在投标中隐瞒了上述关系，一经证实，则该投标无效。

2.2.4 投标人必须在陕西诺诚鑫达招标代理有限公司购买招标文件，方可参加投标。招标文件售后不退。

2.2.5 如果在招标文件中接受联合体投标（见招标公告中投标人的资格要求），则两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条规定的条件。采购人根

据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。

联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交投标文件接收人。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

3. 投标产品的合格性和合法性

3.1 投标产品应满足招标文件的要求并应符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准。

3.2 本项目不接受进口产品投标。

4. 投标文件内容的真实性

投标人应保证其投标文件中所提供的所有投标资料、信息是真实的，并且来源于合法的渠道。因投标文件中所提供的投标资料信息不真实或者其来源不合法而导致的所有法律责任，由投标人自行承担。

5. 招标过程的监督和管理

5.1 同级人民政府财政部门及有关部门依法履行对招标过程的监督管理职责。

二. 招标文件

6. 招标文件构成

6.1 招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务、报价以及招标投标程序、有关规定、注意事项和合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 合同主要条款

第四章 采购内容及技术要求

第五章 评标方法

第六章 投标文件构成及格式

6.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面全面做出实质性响应，由此带来不利于投标人的评标结果，其风险由投标人承担。

6.3 本招标文件的解释权归采购代理机构。

7. 招标文件的修改和澄清

7.1 在投标截止时间前，采购代理机构可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间并在财政部门指定的媒体上发布变更公告，同时将变更时间书面通知所有招标文件收受人。

7.2 采购代理机构对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有招标文件收受人，同时在原公告的发布媒体上发布澄清公告，该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，应当在投标截止时间至少 15 日前发出；不足 15 日的，应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.3 已经购买招标文件的投标人对招标文件有疑问需要询问的，均应在投标截止日期 5 日前以书面形式向采购代理机构提出。采购代理机构将在三个工作日内书面答复并传送给所有招标文件收受人。

7.4 投标人在收到上述通知后，应在 24 小时内向采购代理机构回函确认。

三. 投标文件的编制

8. 投标语言和投标货币

8.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。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投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，所提供的外文资料将可能被视为无效材料。

（说明：供应商的法定代表人（单位负责人）为外籍人士的，法定代表人（单位负责人）的签字和护照除外。）

8.2 投标应以人民币报价。任何包含非人民币报价的投标将按无效投标处理。

9. 投标文件的构成

9.1 投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人提交的投标文件应包括下列内容：

1) 按照投标人须知的要求和投标文件规定的格式填写的投标书、投标报价表、

法定代表人（单位负责人）授权书；

- 2) 按照招标文件的要求编制的投标方案说明书；
- 3) 按照招标文件的要求提交的资格证明文件；
- 4) 招标文件中要求的其他证明文件。

9.2 本项目不允许提供备选方案，否则其投标将按照无效投标处理。

9.3 本次投标的最小单元为“标段”，投标人可根据自身的资质情况和经营范围对本项目各标段进行投标，但不得将其子目自行分解或针对项目中的品目进行不完全投标，任何不完全的投标将按无效投标处理。

10. 投标文件格式

投标人应按照招标文件第9条的内容及要求 and 招标文件中第六章所提供的格式和要求制作投标文件，明确表达投标意愿，详细说明投标方案、承诺及价格。投标人不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。

11. 投标报价

11.1 投标报价：投标人应在投标报价表中标明完成本次招标所要求的货物、服务至验收合格的所有费用，人工费、管理费、利润、税金等其他一切相关费用。投标报价表中标明本次货物、服务的所有单项价格和总价，任何有选择的报价将不予接受，按无效投标处理。

11.2 投标报价表中标明的价格应为履行合同的固定价格，不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标文件将按无效投标处理。

11.3 投标报价：总包交钥匙价（精确到小数点后二位）。

11.4 投标费用自理。不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与参加投标有关的费用。

12. 投标人的资格证明文件

12.1 投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定并提供以下证明材料：

12.1.1 财务状况报告：投标人是法人的，提供近三年（2021-2023年）年度任意一年经审计的财务审计报告（成立时间至提交响应文件截止时间不足一年的单位，可提供成立后任意时间段的资产负债表）或其基本存款账户开户银行出具的本年度资信证明，部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，应提供银行出具的资信证明；或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函；

12.1.2 税收缴纳证明：提供 2023 年 1 月 1 日以来任意一个月税收缴纳证明（至少包含增值税或企业所得税其中一种），依法免税的单位应提供相关证明材料；

12.1.3 社会保障资金缴纳证明：提供 2023 年 1 月 1 日以来任意一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

12.1.4 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（书面声明）；

12.1.5 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；（格式详见附件 1：投标人书面声明函）

12.2 企业法人具有有效的营业执照（具备统一社会信用代码）；事业法人应具有有效的事业单位法人证；其他组织应具有合法证明文件；自然人具有身份证明文件；

12.3 投标人代表应提供法定代表人（单位负责人）授权书（附法定代表人（单位负责人）及被授权人身份证复印件）并提供被授权人身份证原件，（法定代表人（单位负责人）直接参加只须提供法定代表人（单位负责人）身份证）原件；

12.4 投标人不得为“信用中国”网站（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，投标人提供书面声明（后附格式）；以采购代理机构于投标文件截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的查询结果为准，查询截止时间为投标文件递交截止时间后评标结束前，如相关失信记录已失效，需提供相关证明资料。查询结果留存方式：以纸质截图或将截图保存至电子介质形式留存；

12.5 本项目不接受联合体投标，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目。

以上 12.1-12.5 项为必备资质，参加公开招标会议的被授权人或者法定代表人须携带身份证原件，如果不能按要求提供，按无效投标处理。

13. 证明产品的合格性和符合招标文件规定的文件

13.1 投标人应在投标文件中提交产品和服务满足招标文件要求并符合国家法律法规、行业管理部门要求的其他强制性标准的证明文件。缺少证明文件或证明文件不合格的投标，与招标文件要求有重大偏离的投标，不符合国家法律法规、行业管理部

门要求的其他强制性标准的投标将按无效投标处理。

13.2 上述证明文件可以是文字资料、图纸、图片和数据，它包括：

- 1) 产品主要技术指标和性能的详细说明；
- 2) 国家法定检验机构出具的投标产品的检验报告；
- 3) 逐条对招标文件提出的技术要求和商务要求进行应答，说明所提供的产品和服务对招标的技术和商务要求是否做出了实质性响应并提供支持文件；
- 4) 产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于销售协议、代理协议、原厂授权等）；
- 5) 供货范围和服务内容的详细说明。

14. 投标保证金

14.1 投标人须向采购代理机构交纳人民币贰万陆仟元整（26000.00 元）的投标保证金。投标保证金的有效期与投标有效期一致，担保机构出具的保函的有效期为投标有效期延长一个月。投标保证金的交纳形式：转账、电汇、担保机构保函。

保证金收取户名：陕西诺诚鑫达招标代理有限公司

保证金收取账号：61050171560000000604

保证金收取开户行：中国建设银行股份有限公司西安高新四路支行

备注：投标保证金须从投标人基本户转出。投标人以银行转账、电汇(转账时请注明所投项目编号及标段)形式交纳投标保证金的，招标结束之后以转账形式退回投标人的账户。投标人以担保机构保函形式交纳投标保证金的，在开标前担保机构保函原件单独密封提交，招标结束之后将担保机构保函原件退回。投标人以银行转账、电汇形式交纳投标保证金的须在投标截止时间前存入以上账户（由于对公业务时间可能滞后，为避免因保证金未到账而导致投标被拒绝，建议至少提前 2 个工作日转账，如因供应商未提前确认到账导致的保证金未到账风险由供应商自负，按无效投标处理）。

14.2 投标保证金到达采购代理机构指定账户后，投标人须与陕西诺诚鑫达招标代理有限公司联系确认，确认到账后附转账凭证复印件或担保机构出具的保函复印件粘贴于招标文件规定处。

14.3 投标保证金是为了保护采购人和采购代理机构免遭因投标人的行为而蒙受损失。招标采购单位在因投标人的行为受到损害时可根据本须知的规定 14.7 不予退还投标人的投标保证金。

14.4 开标后经审查，未提交投标保证金、未按时间提交投标保证金、投标保证金

金额不足或投标保证金转款凭证复印件/担保机构出具的保函复印件未附在投标文件内的投标将按无效投标处理。

14.5 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内退还；中标人的投标保证金，在采购合同签订并按规定交纳招标代理服务费后五个工作日内退还。

（注：①以上因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。②供应商投标保证金退还账户与交纳账户一致）。

14.6 投标人以担保机构保函形式交纳投标保证金的，招标结束之后将担保机构保函原件退回（退还时间参照 14.5 条款）。投标人领取担保机构保函原件时需携带法人授权委托书原件。

14.7 下列任何情况发生时，视为投标人违约，其投标保证金将不予退还：

- 1) 在投标文件中提供虚假资料的；
- 2) 供应商与采购人、采购代理机构、其他投标人恶意串通的；
- 3) 供应商向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 4) 投标有效期内撤销投标文件的；
- 5) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；
- 6) 供应商不按法定程序进行质疑和投诉，捏造事实，查无实据，造成恶劣影响，导致采购活动无法正常进行的。
- 7) 招标文件规定的其他情形。

15. 投标有效期

15.1 本项目投标有效期（含所有授权有效期）90 天。投标应在规定的期限内保持有效，投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标有效期不足的投标将被视为非响应性投标而予以拒绝。

15.2 在原投标有效期结束前，出现特殊情况的，采购代理机构可以书面形式要求所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件的实质性内容，但应当相应延长其投标保证金的有效期；投标人拒绝延长的，其投标失败，但是投标人有权收回其投标保证金。在这种情况下，本须知第 14 条有关投标保证金的退还和不予退还的规定将在延长了的有效期内继续有效。

16. 投标文件的式样和签署

16.1 投标人应按照本章投标人须知的要求，提交壹份投标文件正本和贰份投标文件副本，每套投标文件封面须清楚地标明“正本”或“副本”。同时提供与正本内

容一致的电子版（U 盘一份：PDF 或 Word 文档）投标文件，并标注投标人简称与投标文件同时递交。

16.2 投标文件正本需打印或用不褪色的蓝（黑）色墨水（汁）书写，并由投标人法定代表人（单位负责人）或经法定代表人（单位负责人）正式授权的代表签字（招标文件要求投标文件中法定代表人（单位负责人）签字处由法定代表人（单位负责人）签署，要求授权代表签字处由授权代表签署，要求签章处应签字并加盖私章），若由授权代表签署，须按招标文件规定的格式出具的“法定代表人（单位负责人）授权书”附在投标文件中，所有要求签字（名）处，均须由签字（名）者本人用不褪色的蓝（黑）色墨水（汁）书写，所有要求盖章处应加盖投标人红色公章，不得用彩打等其他形式代替，所有投标文件正本和副本须按第六章规定的顺序编排、并应编制目录、逐页标注连续页码，并分别胶装成册。

16.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权代表在旁边签字方有效。

16.4 投标人名称应填写全称，投标文件正本必须逐页加盖投标人公章；

16.5 因字迹潦草、表述不清或不按招标文件格式编制的投标文件，所引起的对投标人不利的后果，由投标人自行负责。

16.6 投标文件副本可为正本的复印件，投标文件的内容副本、电子版须和正本保持一致。如果发生正本与副本或电子版本内容不一致的情况，以正本为准。

四. 投标文件的递交

17. 投标文件的密封和标记

17.1 为方便开标唱标，开标一览表除投标文件内装订外，再制作一份单独密封在封袋中（密封要求同投标文件）单独递交，该单独密封的开标一览表的投标报价必须与投标文件正本中的开标一览表（报价表）的投标报价一致，若不一致，则按单独密封的开标一览表为准。投标人如有折扣声明或可享用政府采购优惠政策，须在单独密封的开标一览表中备注说明（唱价时现场公布），并在投标文件中附证明文件，否则评标时不予考虑。

17.2 投标人应将投标文件正本、副本、电子版、开标一览表分开密封装在单独的封袋中（封袋不得有破损），且在封袋正面标明“正本”“副本”“电子版”“开标一览表”字样。封袋应加贴封条，并在封线处加盖投标人公章及法定代表人（单位负

责人) 私章, 封袋正面要粘贴投标人全称、项目名称、项目编号、标段号等标识。

外层包装请按以下要求标记:

- 1) 投标人的全称;
- 2) 投标项目名称、项目编号、标段号;
- 3) 正本或副本或开标一览表等“请勿在_____ (开标时间) 之前启封”。

17.3 如果投标人未对投标文件按上述要求进行完好密封, 采购代理机构不予接收。

18. 投标文件的递交

18.1 投标人应按照招标公告中规定的时间、地点, 在规定的投标截止时间前将全部投标文件和投标资料递交至采购代理机构投标文件接收人。

18.2 投标文件接收人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、清点、造册登记工作, 并请递交人签字确认, 对其有效性不负任何责任;

18.3 无论投标人中标与否, 已开启的投标文件恕不退还。

18.4 本次招标不接收邮寄的投标文件。

19. 迟交的投标文件

按照招标文件的规定, 在提交投标文件的截止时间之后送达的投标文件, 为无效投标文件, 采购代理机构将拒绝接收。

20. 投标的修改与撤回

20.1 投标人在递交投标文件后, 可以修改或撤回其投标文件, 也可以提出价格变动声明, 但投标人必须在规定的投标截止时间之前将修改或撤回或变动价格的书面通知文件递交到采购代理机构。

20.2 投标人的修改或撤回或变动价格的通知应按本须知第 17 条的规定编制、密封、标记和递交。

20.3 在投标截止时间之后, 投标人不得对其投标做任何修改或撤回。

五. 开标与评标

21. 开标

21.1 采购代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标。开标时所有投标人代表自愿参加, 参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

21.2 开标时, 采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格、价格折扣、可能的

政策扣减、修改或撤回或变动价格的书面通知（如果有），以及采购代理机构认为合适的其他内容。未在开标时宣读的投标价格和价格折扣、可能的政策扣减，评标时不予承认。

21.3 只有在开标时唱出的价格和价格变动声明，评标时才能考虑。

21.4 在开标时没有启封和宣读的投标文件将原封退回给投标人。

21.5 采购代理机构将做开标记录，存档备查。

22. 评标组织及评标原则

22.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和中华人民共和国财政部第 87 号部长令-《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员为 5 人（含）以上单数，其中采购人代表须持有评审授权书。评标委员会按照招标文件规定的评标方法独立进行评标工作。

22.2 招标文件和投标文件是评标的依据。在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。投标人不得在开标后使用任何方式对投标文件的实质性内容做任何更改。

22.3 在评标期间，对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，评标委员会可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并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。

22.4 如果投标人在澄清规定期限内，未能答复或拒绝答复评委会提出的澄清要求，将由评委会根据其投标文件按最大风险进行评标。

22.5 资格性审查和符合性审查

22.5.1 采购人或采购代理机构将对资格证明文件进行审查，评标委员会将对投标文件的符合性进行审查。

22.5.2 计算错误的修正：投标文件报价出现前后不一致的，按照下列顺序修正：

（一）如果单独密封的“开标一览表”中的内容与投标文件正本的内容不一致，以单独密封的“开标一览表”中的内容为准。

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

22.5.3 在详细评标之前，根据本须知第 22.5.4 条的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格参数相符，没有重大偏离的投标。对关键条文的偏离、保留或反对将被认为是实质上的偏离。评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

22.5.4 实质上没有响应招标文件要求的投标将按无效投标处理。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质性响应的投标。如发现下列情况之一的，其投标将构成非实质性响应，按无效投标处理：

- 1) 投标人未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- 2) 投标文件未按招标文件要求装订、签署、盖章的；
- 3) 资格证明文件不全的或无效的，或不符合国家规定的；
- 4) 投标总报价低于成本或者超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 6) 未按照招标文件要求提供的投标文件或投标文件构成有重大缺项；
- 7) 无投标有效期或有效期达不到招标文件要求的；
- 8) 投标人在同一份投标文件中，对同一招标产品报有两个或多个报价的；
- 9) 存在有重大缺漏项和重大技术偏离的投标产品；
- 10) 投标人有串通投标、以他人名义投标、弄虚作假、行贿等违法行为的；

11) “信用中国”网站（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，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；

- 12) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

22.6 投标文件的详细评审

22.6.1 评标委员会将按照本须知第 22.5.4 条规定，只对确定为实质性响应招标文件要求的投标进行详细评审。

22.6.2 详细评审按照第五章“评标方法”的规定进行。

22.7 中标候选人的确定

评标委员会完成评标后，向采购人提出书面评标报告，并推荐一至三名中标候选人，标明排列顺序。

23. 评标过程的保密

23.1 评标委员会成员和与评标活动有关的工作人员不得泄露有关投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他情况。

23.2 在评标过程中，如果投标人试图在投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐以及与评标有关的其他方面，向评标人、采购人和采购代理机构施加任何影响，其投标将按照无效投标处理。

24. 评标方法

按照中华人民共和国财政部第 87 号部长令——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用综合评分法，即在满足招标文件全部实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素和相应的权重分值进行综合评审后，以总得分最高的投标人作为中标候选人并依次排序。

25. 评标程序

按照投标文件资格性审查、符合性审查、澄清有关问题、比较与评价、推荐中标候选人名单的工作程序进行评标。在上一步评审中投标人被按无效投标处理的或被废标者，不进入下一步的评审。

六. 定标、中标通知与签约

26. 定标程序

26.1 评标委员会根据评标方法的规定对投标人进行评审排序，推荐 1~3 名中标候选人，作为评标结果。评标结果由评标委员会成员签字确认。

26.2 采购人根据评标报告中推荐的中标候选人排列顺序，确定排名第一的为中标人。

26.3 排名第一的中标候选人放弃中标、在规定期限内未能签订合同、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

26.4 采购人也可以授权评标委员会评标后直接确定中标人。

26.5 中标人确定之后，中标结果将在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公

告。

26.6 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，须按照本须知第 30 条提出。

27. 中标与落标通知

27.1 采购代理机构向中标人发出《中标通知书》。

27.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出之后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

28. 中标合同的签订

28.1 采购人应当自中标通知书发出之日起二十五日内，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）的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人的投标文件（包括评标中形成的澄清文件）作实质性修改。

28.2 采购人自采购合同签订之日起七个工作日内，将采购合同副本报同级人民政府财政部门备案。

29. 招标代理服务费

29.1 招标代理服务费：招标代理服务费的金额按照国家发展计划委员会计价格[2002]1980 号文件及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）的规定标准收取。

29.2 中标人在领取中标通知书前，须向采购代理机构支付招标代理服务费。

30. 质疑

30.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在法律规定的时间内向采购人、采购代理机构提出质疑。

30.2 供应商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。

30.3 提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。接收质疑函的方式以纸质书面形式接收，联系部门、联系电话和通讯地址见招标公告中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

30.4 提交质疑函须携带的材料：

30.4.1 加盖公章的营业执照副本复印件。

30.4.2 授权委托书及被授权人身份证原件，法定代表人（单位负责人）提交质疑书的须提交身份证复印件（加盖公章）及原件。

授权委托书应当载明被授权人的姓名、身份证号、授权事项、具体权限、期限和

相关事项及授权人和被授权人的身份证复印件。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（单位负责人）、主要负责人签字并盖章，并加盖公章。

30.4.3 质疑函。质疑函应当包括下列内容：

- a、供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- b、质疑项目的名称、编号；
- c、具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- d、事实依据；
- e、必要的法律依据；
- f、提出质疑的日期。

质疑函须签字盖章，供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人（单位负责人）、主要负责人，及其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

30.5 质疑函未按上述要求编制、签字盖章、递交的不予接收。

30.6 质疑答复。采购人或采购代理机构在收到供应商的书面质疑后将按规定的时间和要求进行回复。

30.7 对捏造事实、提供虚假材料进行质疑、投诉的行为予以严肃处理：依据《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》及有关问题的补充通知、《政府采购质疑和投诉办法》等法律法规文件的规定，供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。投诉人在全国范围内十二个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。对于捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，财政部门应当予以驳回，并将其列入不良行为记录名单，禁止其一至三年内参加政府采购活动。

30.8 对捏造事实诬告陷害他人、诽谤他人的法律适用：《中华人民共和国刑法》第 243 条【诬告陷害罪】捏造事实诬告陷害他人，意图使他人受刑事追究，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役或者管制；造成严重后果的，处三年以上十年以下有期徒刑。《中华人民共和国刑法》第 246 条【侮辱罪、诽谤罪】以暴力或者其他方法公然侮辱他人或者捏造事实诽谤他人，情节严重的，处三年以下有期徒刑、拘役、管制或者剥夺政治权利。

31. 其他

31.1 采购方式的变更

31.1.1 投标截止时间结束后，参加投标的供应商不足三家，或在评标期间，出现符合专业条件的供应商或者对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家情形的，按照中华人民共和国财政部第 87 号部长令——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，报告设区的市、自治州以上人民政府财政部门，由财政部门按照相关原则，做出重新组织招标或采取其他方式继续采购的决定。

31.1.2 如果采用竞争性谈判方式继续进行采购，则按照以下程序进行：

31.1.2.1 按照中华人民共和国财政部第 87 号部长令——《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、中华人民共和国财政部令第 74 号——《政府采购非招标采购方式管理办法》的规定，本次评审采用从质量和服务均能满足竞争性谈判文件要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序依次排序，推荐成交候选人。谈判报价相同的，按照技术指标优劣顺序排序或由全体谈判小组成员无记名投票，得票高者排序在前。

31.1.2.2 谈判步骤为：第一次报价——分别谈判——第二次报价——评审推荐成交人。

31.1.2.3 原招标文件转为谈判文件，投标文件转为谈判响应文件，原投标报价为谈判第一次报价。

31.2 提供相同品牌产品处理

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。

非单一产品采购项目中，多家投标人提供的部分或所有核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。本项目核心产品已标※。

31.3 利害关系代理人处理

两家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

31.4 招标文件电子版如与加盖公章的纸质版文件不一致，以加盖公章的纸质版文件为准。

31.5 本文件中单位负责人是指非企业法人机构（事业单位或其他组织）的单位负责人。

31.6 供应商登记免费领取采购文件的，如不参与项目投标，应在递交投标（或响应）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。

31.7 建议投标文件双面打印。

32. 落实的政府采购政策

32.1 《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）；

32.2 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）；

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

32.4 《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）；

32.5 《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

32.6 《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）；

32.7 《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

32.8 《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号文件）；

注：32.1-32.8 具体详见第五章评审方法

32.9 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》（陕财办采〔2018〕23号）规定“中小企业可根据各银行提供的方案，自行选择符合自身情况的金融产品，并根据方案中列明的联系方式和要求向相关银行提出信用融资申请。银行根据中小企业的申请开展尽职调查，合理确定融资授信额度。中小企业获得政府采购合同后，凭政府采购合同向银行提出融资申请。”（陕西省政府采购信用融资平台：<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）。

32.10 根据《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）规定“有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（含各市分平台）自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。”

32.11 根据《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），自2021年起，各级预算单位应当按照不低于10%的比例预留年度食堂食材采购份额，通过脱贫地区农副产品网络销售平台采购脱贫地区农副产品。

32.12 根据《财政部农业农村部国家乡村振兴局中华全国供销合作总社关于印发〈关于深入开展政府采购脱贫地区农副产品工作推进乡村产业振兴的实施意见〉的通知》（财库〔2021〕20号），各级预算单位要按照不低于10%的预留比例在“832平台”填报预留份额。鼓励各级预算单位工会组织通过“832平台”采购工会福利、慰问品等，有关采购金额计入本单位年度采购总额。

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

32.14 《陕西省财政厅关于进一步优化政府采购营商环境有关事项的通知》（陕财办采〔2023〕4号）；

32.15 其他需要落实的政府采购政策。

33. 项目所属行业

本项目所属行业：工业（制造业）。

第三章 合同主要条款

一、项目概况

- 1、项目名称：_____；
- 2、标 段：_____；
- 3、项目内容：_____。

二、组成本合同的文件

- 1、中标通知书、投标文件、招标文件、澄清、招标补充文件（或委托书）；
- 2、相关服务建议书；
- 3、本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

三、合同总价

合同总价（大写）：_____（¥）。

合同总价即中标价，包括人工费、管理费、税金、技术培训费、验收费用等其他一切相关费用。供应商（中标人）提供产品所发生的一切税（包括增值税）费等都已包含于合同价款中。

四、结算方式：

- 1、由采购人以人民币负责结算，在付款前，供应商必须开具全额发票给采购人。
- 2、付款方式：
 - ①项目设施设备安装、调试完成，经验收合格后，采购人向供应商支付合同总价的 80%；
 - ②待审计结束后，按照审计价款，付清剩余项目款；
 - ③供应商应根据采购人需要提供等额正规发票给采购人，附详细清单，包括成品规格（出厂合格证）、主要材料规格等。
 - ④如因供应商责任而造成延期，每超过一天按合同总价款的 1%支付采购人误期赔偿金。

五、交货地点、交货期及质保期

- 1、交货地点：合阳县
- 2、交货期：自合同签订后 30 日历天内完成安装调试并验收合格
- 3、质保期：自项目验收之日起 1 年

六、双方承诺

- 1、供应商向采购人承诺，按照本合同约定提供相关服务。
- 2、采购人向供应商承诺，按照本合同约定支付服务款项。

七、内容及要求：

即交付的货物内容、数量与投标文件、招标文件等所指明的，或者与本合同所指明的服务内容相一致。

八、安装、调试要求：

- 1、由供应商负责派技术人员到现场进行服务至验收合格。
- 2、供应商应在合同签订后一周内，向采购人提供服务的进度计划表。
- 3、供应商应在合同规定的交货期内完成该项工作。如因供应商责任而造成延期，每超过一天按合同总价款的（1%）支付采购人误期赔偿金，直至提供服务结束为止，所有因延期而产生的费用由供应商承担。
- 4、服务期间所发生的费用均由供应商负责。

九、技术支持：

提供全年 7×24 小时的技术咨询服务。供应商怠于或无法提供技术支持的，采购人有权委托第三方处理，由此产生的费用和后果由供应商负责，费用直接从应付款或质保金中扣除。供应商指定的项目总协调人必须是供应商公司管理层人员。项目建设过程中一旦出现重大问题，项目总协调人应能及时赶到现场。供应商更换项目负责人和主要技术人员，须将变更人及其工作影响、替换人资历等情况以书面材料报告项目采购人审核，经同意后方可更换。因供应商的人员变更原因所造成的任何项目质量、进度滞后的后果，由供应商承担。

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

十、技术培训：

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

十一、技术资料要求：

供应商应向采购人提供全套中文技术资料一套，其费用包括在投标价格中。

十二、验收：

由采购人和供应商共同对项目整体进行验收。软件安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检，合格后，准备验收文件，并书面通知甲方。甲方确认乙方的自检内容后，会同乙方（必要时请有关专家）进行验收，验收合格后，填写项目验收单（一式四份）作为对系统的最终认可。

3、验收标准：按招标文件、投标文件及澄清函等技术指标进行验收。各项指标均应符合验收标准及要求。

4、验收合格后，填写验收单，双方签字生效。

5、验收依据：

a) 合同文本；

b) 投标文件及澄清函、招标文件；

c) 国家和行业制定的相应的标准和规范。

十三、质量保证（提供售后服务承诺书）：

1、供应商提供的硬件、软件及材料必须保证质量可靠，为市场最新或主流产品，进货渠道正常，配置合理齐全，应全面满足招标文件的要求，招标文件未明确要求的內容，采购人须按招标设备主流标准配置或以采购人的补充要求为准。所供设备工艺质量应严格按国家最新发布的规范标准执行，如发生质量问题由供应商承担全部责任。

2、供应商应提供可承担维修职能的公司、全资分公司或办事处，并驻守多名维护技术人员，并提供地点、联系人（常驻工程师）及联系电话（服务热线），随时解答各种疑问（需提供相关证明材料）。

3、现场服务方式：现场服务，并提供终身维修（护）。在质量保证期内发生重大故障，维修工程师抵达现场时间 ≤ 8 小时，24小时内无法恢复的故障提供免费备机服务。

4、每年至少四次上门维护，回访。

5、对于存在质量问题或者短少的产品（硬件、软件），供应商应在接到采购人的通知2个日历日内负责修复，调换、重新制作或补齐。

6、在产品（硬件、软件）最终验收后的质量保证期内，供应商应对设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责（负责解决并承担全部费用）。

7、投标人及所投产品（硬件、软件）的生产厂商应承诺维保期的售后服务条款（包括具体的服务内容、故障响应时间、响应方式、维修措施及时限、维护响应计划

等方面），未提供任何维保期的售后服务条款或提供的内容不实的以不满足招标文件要求对待。

十四、运输及包装

1、运输由中标供应商负责，运杂费已包含在合同总价内，运输方式由中标供应商自行选择。

2、包装必须符合国家标准行业标准，满足航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求，保证采购人收到的是无任何损伤的货物，否则，因此造成的损失由中标供应商自行承担。同时，中标供应商必须保证如期交付，不得断货，否则，因断货造成的损失由中标供应商负责赔偿。

十五、保密

双方须对工作中了解到的使用单位技术、机密等进行严格保密，不得向他人泄漏。

十六、知识产权

供应商应保证投标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，否则由供应商承担全部责任。任何被供应商用于未经授权的商业目的行为所造成的违约或侵权责任由供应商承担。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

十七、合同争议的解决：合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，协商达不成一致时，可向项目所在地人民法院提请诉讼。

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

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

二十、其他（在合同中具体明确）

二十一、合同订立

1. 订立时间：_____年____月____日。

2. 订立地点：_____。

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

采购人：____（盖章）____
地址：_____
邮政编码：_____
法定代表人或其授权
的代理人：____（签字）____
开户银行：_____
账号：_____
电话：_____
传真：_____
电子邮箱：_____

供应商：____（盖章）____
地址：_____
邮政编码：_____
法定代表人或其授权
的代理人：____（签字）____
开户银行：_____
账号：_____
电话：_____
传真：_____
电子邮箱：_____

第四章采购内容及技术要求

合阳县第二高级中学新高考部室设备采购需求				
一、机考机房设备				
序号	名称	参数	数量	单位
1	监考终端	1、CPU：≥i7-11700； 2、主板：单路供电，100%全固态电容； 3、内存：≥2个DIMM插槽，≥8GB内存； 4、硬盘：≥512GB SSD； 5、显卡：集成显卡； 6、网卡：集成10/100/1000M自适应网卡； 7、接口： 前置≥4个USB 3.2 Gen2，≥2个USB 3.2 Gen1，≥1个麦克风插孔，≥1个耳机/麦克风 combo 插孔； 后置≥4个USB 2.0，≥2个PS/2，≥1个串口，≥1个VGA，≥1个HDMI，≥1个DP，≥1个RJ-45，≥1个耳机插孔。 8、声卡：集成声卡芯片，≥2.1声道； 9、键盘/鼠标：USB抗菌防水键盘，提供抗菌报告；USB抗菌光电鼠标，提供抗菌报告； 10、机箱电源：≥300W电源； 11、其他：机箱≥15L，前面板有可拆洗防尘罩，后面板有串并口专用扩展位，顶置提手、开关键、Reset键及资产管理标签位； 12、插槽：≥1个PCIe x16、2个PCIe x1、1个PCI，2个M.2； 13、显示器：≥23.8寸液晶显示器；	4	套
2	学生终端	1、CPU：≥i3处理器； 2、主板：单路供电，100%全固态电容； 3、内存：≥8G DDR4，≥2个DIMM插槽； 4、硬盘：≥256GB固态硬盘，支持M.2 SSD + 3.5"机械双硬盘； 5、显卡：集成显卡； 6、网卡：集成10/100/1000M自适应网卡； 7、接口： 前置≥4个USB 3.2 Gen1，≥1个麦克风插孔，≥1个耳机/麦克风 combo 插孔； 后置≥4个USB 2.0，≥2个PS/2，≥1个VGA，≥1个HDMI，≥1个RJ-45，≥1个耳机插孔，1个麦克风插孔； 8、声卡：集成声卡芯片，≥2.1声道； 9、键盘/鼠标：USB抗菌防水键盘，提供抗菌报告；USB抗菌光电鼠标，提供抗菌报告； 10、机箱电源：≥180W电源； 11、其他：机箱≥15L，后面板有串口专用扩展位，前置开关键、Reset键； 12、插槽：不少于1个PCIe x16，不少于2个M.2； 13、显示器：≥21.5寸液晶显示器；	110	套

3	学生桌凳	<p>尺寸：1400*600*750MM 一桌两凳</p> <p>桌子：1、台脚上梁采用 50*25*1.1MM 扁管，立柱采用 40D 型管材，壁厚 1.1。背板采用 0.8 冷轧钢板折弯成型。前框组件四周采用 25*25*1.1 方管焊接加强，台架整体外表经酸洗、磷化、静电喷涂工艺。</p> <p>2、台架整体采用拆装结构，前框组件分左右两门，门带旋转锁具，台架底部含 4 个水平调整脚。</p> <p>3、台面：采用 25mm 厚三聚氰胺板，1.5mm 厚 PVC 本色封边，易清洁、耐磨、耐烟酌、抗污染，经久耐用，造型美观。</p> <p>4. 桌面之间有隔板阻挡，隔档高度需高于显示器。</p> <p>椅子：</p> <p>1. 凳面采用：340*240mm、三聚氰胺板；</p> <p>2. 凳腿凳架：采用 25*25*1.2mm 矩形管焊制，配脚套；</p> <p>3. 底套：采用工程聚丙烯防滑脚垫，自堵安装；</p> <p>4. 钢制件外表面处理工艺：全部采用除油、除锈、磷化、清洗、静电喷涂；</p> <p>5. 涂层要求：涂层外观：无花斑、无“桔皮”，不允许有肉眼可见机械杂质、污浊、气泡、针孔。</p>	55	个
4	教师桌椅	<p>尺寸：1400*600*750MM 一桌一椅</p> <p>桌子：1、台脚上梁采用 50*25*1.1MM 扁管，立柱采用 40D 型管材，壁厚 1.1。背板采用 0.8 冷轧钢板折弯成型。前框组件四周采用 25*25*1.1 方管焊接加强，台架整体外表经酸洗、磷化、静电喷涂工艺。</p> <p>2、台架整体采用拆装结构，前框组件分左右两门，门带旋转锁具，台架底部含 4 个水平调整脚。</p> <p>3、台面：采用 25mm 厚三聚氰胺板，1.5mm 厚 PVC 本色封边，易清洁、耐磨、耐烟酌、抗污染。</p> <p>椅子：1. 坚固靠背，韧性强，耐用；</p> <p>2. 网布，舒适，透气性强；</p> <p>3. 尼龙流线扶手，支撑平稳；</p> <p>4. SGS 认证气杆，多功能手柄，可调节升降；</p> <p>5. 一体定型海绵工学坐垫；</p> <p>6. 电镀钢制脚，静音 PU 滑轮，不伤地板。</p>	2	套
5	48 交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 144Mpps，48 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+ 万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。	2	台
6	24 口交换机	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 108Mpps，24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+ 万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能。	2	台
7	路由器	千兆网口/双 WAN 口/支持带机量≥100 台	2	台
8	UPS	<p>额定容量：10KVA/8000W</p> <p>输入配线：单相二线+地线，输入电压：120VAC~275VAC，频率：</p> <p>50/60Hz±10%</p> <p>输出电压：220/230±1%VAC，频率：与输入同步（市电模式），与输入同步（市电模式），电流峰值比 3:1(max)，纯正弦波输</p>	2	套

		<p>出，零转换时间 过载能力：105%~125%1 分钟转旁路；1(无凝结) 25%~135%30 秒转旁路；>135%100 毫秒转旁路 失真率（满载）：1. 线性负载：< 3%，2. 非线性负载：< 5% 工作温度为 0℃~40℃，相对湿度为 0%~90%</p>		
9	机柜	22U 机柜宽深高≥600*600*1600、带 PDU 插板	2	套
10	课堂管理系统	<p>全面支持 Windows 系列操作系统，包括 Windows 10（32 位、64 位）操作系统、支持 MAC 系统及众多 Linux 发行版本，兼容虚拟机。</p> <p>软件的加密方式支持：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac 地址预置激活等多种方式的激活方式。。</p> <p>屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以“缩放模式”、“平移”或者“智能滚动”的窗口方式接收广播，广播窗口所在的屏幕位置有“居中”、“偏右”、“偏左”三种方式选择，此时学生可跟着教师操作，边看边练，以增加教学的直观性；支持教师根据需要选择屏幕的某个部分广播给学生，给教师留有一定的私人空间；屏幕广播的同时，支持教师指定学生演示教师机屏幕；广播多媒体课件，可使用屏幕笔添加批注，广播同时可进行屏幕录制。</p> <p>网络影院：实现教师机播放的视频同步广播到学生机，支持常见的媒体音视频格式，Windows Media 文件，VCD 文件，DVD 文件，Real 文件，AVI 文件，MP3 等主流文件格式，支持 720p、1080p 的高清视频。</p> <p>学生演示：教师选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。</p> <p>分组教学：通过分组教学，将学生分成几个组进行合作学习。小组长可使用多种功能来辅导同伴，例如：广播教学、监视、文件分发和网络影院。</p> <p>讨论：教师可能组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的主题开展讨论。</p> <p>文件管理：有文件分发、收集、提交功能，可拖拽添加文件，可限制学生提交文件的数目和大小。</p> <p>屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕，教师机每屏可监视多个学生屏幕。可以控制教师机监控的同屏幕各窗口间、屏幕与屏幕间的切换速度。可手动或自动循环监视。</p> <p>抢答和竞赛：教师可以出任意题目请学生作答，学生抢答时只需按下按钮即可，即可作答，作答正确给予“星星”奖励，并可升级为月亮，吸引学生注意力，主动参与活动。答题方式有：口头回答、文字输入作答、学生桌面演示作答。</p> <p>班级管理：有单独的管理界面，实现对班级模型的统一管</p>	2	套

		理,并能够导入、导出,调用不同网络教室中的班级模型,班级模型视图中可实时显示学生机电脑桌面(缩图)。		
11	耳机	专业降噪麦克风、高保真音效,双3.5毫米接口,145°可调咪杆,要求线材抗拉耐用。	110	套
12	音响	有源2.1声道木质音箱,3.5毫米接口,信噪比 $\geq 85\text{DB}$	2	套
13	线材	六类国标无氧铜双绞线。	5	箱
14	辅料及安装	配电箱、国标插板、国标4平方电源线、水晶头、线管、电胶布、光纤跳线、光纤模块、安装调试等	114	项
15	高清网络半球摄像机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应采用H.264视频压缩技术,技术标准须满足教育部颁布的JY/T-KS-JS-2017-1《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》; 2. 镜头2.8mm,分辨率可达1920$\times$1080,最大帧率≥ 25帧/秒; 3. 防水防尘等级不低于IP66;防暴等级不低于IK10; 4. 应支持电子彩转黑; 5. 应支持自动白平衡,自动增益,自动电子快门,适用不同监控环境; 6. 应支持双码流,可同时支持传输1080P和D1分辨率的视频流; 7. 应支持支持图像翻转、镜像; 8. 须内置拾音器; 9. 应至少具有1路RJ45接口,1路同轴IP(非同轴模拟)接口。应支持RJ45高清视频输出,支持同轴IP视频输出; 10. 应支持Micro SD卡存储; 11. 应扩展支持POE供电; 12. 应内置WEB服务器,可通过IE浏览器观看图像并实现报警,录像及摄像机前端设置等,操作方便,界面友好; 13. 应支持多种报警功能,移动侦测报警, I/O报警,磁盘报警,支持报警联动; 14. 应支持远程升级,一键恢复功能,操作简单; 	10	台
16	金属探测器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 手持式; 2. 探测方式:支持接近方式与掠过方式探测; 3. 报警方式:声光同步报警,支持震动报警,在静音或嘈杂的环境中均可使用。其中声音报警为70--80dB,报警显示在光照25--10000lx的环境下均可见 4. 报警状态恢复:离开报警后测试物规定距离后,立即停止报警 5. 灵敏度调整:支持人工线性连续调整灵敏度,可根据实际应用需求调整; 6. 产品复位:具有极强抗干扰的复位键功能; 7. 低电压工作:电池电压降至80%左右时,探测距离不变; 8. 工作时长:使用标准电量新电池≥ 60小时,即每天连续工作8小时可持续使用时间≥ 3天; 9. 欠压状态:电池用完时,有自动连续的告警声; 10. 防滑设计:手握部分采用防滑材料与设计; 	2	只

		11. 探测速度：0--1.8m/s, 常规速度 1m/s; 12. 最高探测灵敏度：灵敏度等级：A-C 级; 13. 设备抗互干扰：多台设备相隔 0.5m, 同时使用均正常工作，无误报警。		
17	摄像机安装套件	12V2A/4A 电源适配器，安装支架（侧壁装时需要）：要跟摄像机地盘孔位匹配	10	套
18	楼层交换机	端口及硬件要求：监控专用千兆以太网交换机；≥24 个 10/100/1000M 以太网电接口；≥4 个千兆光接口；交换容量：≥255Gbps；包转发速率：≥42Mpps；MAC 表：≥8K 满足项目楼层交换机的需求，单台设备配置千兆单模模块≥2	1	台
19	机柜	标准 6U 机柜，可壁装。	1	个
20	网络硬盘录像机	1. 应采用嵌入式设计，LINUX 操作系统； 2. 技术标准须满足教育部颁布的 JY/T-KS-JS-2017-1《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》； 3. 应支持≥16 路网络高清音视频输入；可扩展同轴 IP 输入； 4. 应支持≥600W 像素高清网络视频的预览、存储与回放； 5. 应支持 IPC 配置管理； 6. 应支持 HDMI、VGA、CVBS 同时输出，HDMI 与 VGA 输出分辨率最高均可达 1920x1080p； 7. 应支持一键开启录像功能； 8. 应支持冗余录像、假日录像和抓图计划配置； 9. 图像预览与回放时，应支持音量大小调节； 10. 应支持预览与回放界面实时截图功能； 11. 应支持即时回放功能，在预览画面下对指定通道的当前录像进行回放； 12. 应支持同步回放及多路同步倒放； 13. 应支持标签定义、查询、回放录像文件； 14. 应支持重要录像文件加锁保护功能； 15. 应支持不少于 8 个 SATA 接口，可用于录像和备份； 16. 应为双千兆网卡，支持网络容错等应用。	1	台
21	存储硬盘	≥4T 硬盘容量 7200 转	2	块
22	线材附件	电源线、网线、光纤等所需线材辅材，均采用符合国家质量标准材料。	1	批
23	侦测引导屏蔽终端	须符合《无线电作弊防控系统建设技术要求（试行）》（陕教考办〔2019〕1 号）相关规范； 1. 侦测引导阻断范围 70MHz-2700MHz；实现对 2G/3G/4G/5G 电信、联通、移动等运营商网络的实时全屏蔽；针对蓝牙、Wi-Fi 2.4G 及 5.8G 的实时全屏蔽；针对公众通信对讲频段（136M-174M, 400M-470M）实时全屏蔽； 2. 信号频点实现屏蔽阻断，阻断路数≥18 路； 3. 可对各种制式的手机信号和蓝牙 Wi-Fi 信号，国家公开的对讲频段采用直接屏蔽方式； 4. 可有效屏蔽考场中的手机信号，Wi-Fi 信号，蓝牙信号；数传作弊设备信号（橡皮擦，手表等），语音作弊设备信号（米粒耳机，电子钱包等）等专业作弊设备信号；	4	台

		<p>5. 应支持同时并发屏蔽多路专业作弊器材信号；</p> <p>6. 在 70MHz-1600MHz 频段，仅在发现作弊信号的频点和出现时刻发射屏蔽信号。无作弊信号时不发射屏蔽信号，符合节能环保要求；</p> <p>7. 在 70MHz-3000MHz 频段可调节输出增益，应能通过设置避免对考场周边军用、警用、航空，医疗等特殊用途的通讯的干扰；根据用户的考务工作设置的考务通讯频点，也不受干扰；</p> <p>8. 在规定范围内可有效屏蔽在该频段内出现的作弊信号；</p> <p>9. 应支持 RJ45，支持 TCP/IP 协议和 UDP 广播/组播协议，具备联网能力；</p> <p>10. 设备应支持接受远程开关指令，单独或整体通道开启/关闭；</p> <p>11. 设备能够根据管理平台软件设定的考试时间自动开启/关闭设备的通道；</p> <p>12. 应支持平台远程管理，屏蔽终端工作状态查看和管理；</p> <p>13. 应配备芯片温度传感器，支持远程对设备的工作温度进行监控；</p> <p>14. 应支持设备具备扩展；</p> <p>15. 设备应支持远程批量固件升级，通过升级固件程序扩展系统功能和性能；</p> <p>16. 绝缘外壳，隐蔽式定向天线阵列设计，支持壁挂和摆放等多种使用场景。</p>		
24	线材附件	电源线、网线、光纤等所需线材辅材，均采用符合国家质量标准材料。	1	批
25	施工、安装费	施工依照综合布线标准设计，强弱电规范(分离)施工。	1	项
二、考试专线				
序号	名称	参数	数量	单位
1	考试专线	电信到学校高中考专线 100M	1	项
三、创客教室设备清单				
序号	名称	参数	数量	单位
1	学生实验桌	<p>1. 桌面：E0 级 18mm 厚 MFC 板，PVC 同色直边封边</p> <p>2. 桌脚：预埋件钢制单脚支撑，30*1.5mm 圆管配 25*1.5mm 圆管，电镀调节管。升降高度：580~755H，2.5cm 一档高度。配固定万向调节脚垫。</p>	6	套
2	学生凳	钢架圆形彩色凳面，结构稳固，凳面负荷不小于 1600N，参照家具力学试验国标；稳定性好，结实耐用，无棱角，带防滑脚垫。	36	把

3	洞洞板	450W*1200H 1. 黄橡色钢制木纹转印 2. 一块洞洞板配 4 个挂钩，配膨胀螺丝及自攻螺丝	2	组
4	收纳柜	1325W*450D*700H 1. 材质：顶板为 25mmMFC 板，余为 16mm，PVC 直边封边 2. 含 12 个收纳盒，配 16mm*20mm 铝合金 U 型边槽 3. 配 5 个 1.5 寸轮子	2	组
5	教师桌	1200*600*750mm， 钢木结构，1.0 厚钢架， 木纹颗粒板材，加厚桌面 3.6cm	1	张
6	教师椅	靠背式，弓形脚架尼龙五爪脚架 钢制五爪脚架	1	把
7	环创设计装饰	面积约 90 平方，创意吊顶，背景墙，地面整体创意设计，基础装修；强电改造；明装筒灯；墙面滚涂乳胶漆；窗帘、墙面造型；脚手架租赁；材料搬运费；垃圾清运；保洁；教室装饰物件等	1	项
8	编程电脑	商用笔记本 基本配置 CPU: $\geq$ i5 处理器内存 DDR4 内存（板载+插槽），板载 16GB，插槽 16GB 显卡：集成 硬盘：256G 可选 HDD 机械硬盘 + M.2 接口 SSD 固态硬盘双硬盘方案。 光驱：支持光驱，带无线网卡： 内置 WiFi6 无线网卡，2×2 MU-MIMO 技术， 支持蓝牙 5.2*有线网卡：出厂预装永久激活正版 office 2021 集成 10/100/1000M 高速以太网卡其他设备： 一体式触摸板显示器：14.0” FHD IPS 屏幕（1920×1080）； 支持蓝光护盾功能摄像头：HD（1280 x 1024）分辨率摄像头， 支持 TNR 降噪电池：50Wh 锂电池电源适配器：45W 电源适配器材质：铝合金 A 面 接口 1×USB Type-C（雷电 4；USB4；DP；电力传输）， 3×USB 3.2 Gen1 Type-A（其中 1 个支持关机充电）， 1×HDMI，1×耳机麦克 Combo 插孔，1×以太网网络接口（千兆），1×安全锁孔，1×电源接口 颜色 银色。提供三年免费上门服务承诺书。 *注：只有出厂预装 Windows 系统机型，才可预装蓝光护盾功能。	7	台

9	※智慧黑板	<p>一、硬件参数要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。双侧黑板支持磁性吸附功能，正面书写区域支持水笔、普通粉笔、无尘粉笔等多种笔书写。 2. 智能交互黑板整机屏幕采用≥86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率≥3840*2160，整体长度≥4300mm。 3. 支持Windows系统和Android系统至少20点触控及同时书写。 4. 整机屏幕触摸有效识别高度≤3mm。最小识别直径≤2mm，Windows系统下触摸书写延迟≤15ms，触摸响应时间：≤4ms。 5. 整机采用全贴合技术，中间贴合层无空气介质、无水汽、无雾气，减少显示面板与玻璃间的偏光，显示更加清晰。 6. 交互黑板功耗≤350W，待机功耗≤0.5W，符合GB21520-2015能源1级要求。 7. 交互黑板具备四核CPU，Android系统版本不低于11.0，存储空间≥8GB，并支持扩展存储。 8. 智能交互黑板显示部分需采用高色域覆盖技术，NTSC色域标准下覆盖率不低于90%。 9. 整机屏体具有物理防蓝光功能，无需其他操作即可达到蓝光防护效果，整机视力防护符合GB40070-2021视力防护标准，蓝光危害为RG0豁免级别。 10. 整机提供前置输入接口，≥1路前置HDMI接口、≥2路前置双通道USB 3.0接口、≥1路Type-C，外接设备与交互黑板连接时，外接设备可调用交互设备麦克风、音响、摄像头等功能。 11. 设备前置按键不少于8个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关、录屏等功能，电源按键支持开机、关机、待机三合一功能。 12. 整机内置2.0声道音箱，至少2个前置15W中高音音箱，后置1个20W低音音箱； 13. 设备教学常用接口和按键采用模块化设计，前置接口面板和按键面板支持单独前拆，在不需要拆黑板的背板情况下就可进行维修。 14. 交互黑板具有悬浮菜单，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加AI互动软件等不少于30个应用。 15. 交互黑板支持多种手势操作。 16. 智能黑板需支持至少三种方式屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作。 17. 交互黑板具备极速开机功能，在通电关机状态下，开机速度不超过2秒。 18. 交互黑板整机须具备前置物理电脑还原按键，针孔式设计防止误操作，并具有中文丝印标识便于识别。 19. 交互黑板可一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU型号、CPU使用率、设备名称等进行状态提示及故障提示；具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护功能。 20. Android系统下主页提供不少于5个应用程序，并可随意替换。本地安卓白板软件具备面积识别功能，通过接触交互设备的面积大小实现智能擦除、粗细笔迹书写。 	1	套
---	-------	---	---	---

		<p>21. 设备具备双侧软快捷功能键，黑板在任意通道下支持左右侧边工具栏功能，侧边工具栏不少于 15 个菜单工具，具备开关，且可单侧或双侧显示，可设置自动隐藏时间，包含的功能有桌面、窗口下移、多任务窗口切换、信号源切换、自定义等；操作便捷，功能丰富，满足教学应用需求。</p> <p>22. 具备智能节电模式，在无操作或无信号输入 15 分钟时，出现关机提示倒计时；在无操作或无信号输入 30 分钟时，自动关机。</p> <p>23. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置。</p> <p>二、内置电脑</p> <p>1. CPU 采用 Intel 第 11 代 I5 及以上平台处理器。</p> <p>2. 内存：≥8G DDR4。</p> <p>3. 硬盘：≥256G SSD 固态硬盘。</p> <p>4. 接口：非外扩展具备 5 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 等。</p>		
10	人工智能物联网教学套装	<p>产品组成： 核心主控≥2、掌上扩展板≥1、编程机器人扩展板≥1、蓝牙适配器≥1、超声波传感器≥1、巡线传感器组件≥1、角度传感器组件≥1、多路触摸模块组件≥1、热运动传感器模块组件≥1、9g 金属舵机包≥2、180 光编码电机≥4、小车金属底盘、金属结构件、五金件、轮类、地图、工具等；</p> <p>产品技术规格要求：</p> <p>1、核心主控：专为人工智能、物联网教学设计，同时支持 Python 编程。</p> <p>1) 处理器主频：240MHZ</p> <p>2) 芯片集成 ROM：≥448KB</p> <p>3) 芯片集成 SRAM：≥520KB</p> <p>4) 双核处理器</p> <p>5) 扩展存储 SPI Flash：≥8MB</p> <p>6) 多线程支持：支持</p> <p>7) 可存储程序：支持存储 8 个及以上程序文件，通过机身按键可快速调取文件存储目录，实现多程序存储并自由切换。</p> <p>8) Python 支持情况：支持在线和长传模式</p> <p>9) 按键输入：五向摇杆、复位按钮、按钮。</p> <p>10) 通信支持：蓝牙+WiFi。内置 WIFI 模块，支持物联网及局域网应用，实现贴近生活的创作，可利用局域网（LAN）功能制作各类小游戏。</p> <p>11) 板载传感器：光线传感器、麦克风（可录音，带声音传感器功能）、陀螺仪、加速度计。</p> <p>12) 板载的麦克风及扬声器，可以结合慧编程认知服务，轻松实现录音播放、语音识别、文本朗读等功能。</p> <p>13) 板载输出：≥1.44 寸 全彩显示屏，可绘制彩色折线图来直观收集音量或光线等多个传感器数据。</p> <p>14) 操作系统：专为本品自主研发的强大操作系统，具备多程序存储及自动切换、机器名自定义、自动联网等功能。</p> <p>15) 支持图形化转 Python，图形化可直接转移为 Python，</p>	15	套

	<p>直接复制进编辑器即可运行。</p> <p>16) 外接电子模块：支持 30 余种电子模块不限数量扩展。</p> <p>17) 保护壳：自带全透塑料开模外壳，保护壳能更好的保护电路元器件，易于课堂器材管理和维护。</p> <p>18) 扩展接口需采用 JST PH2.54 或其它防呆接口，避免学生误操作造成元器件损坏。</p> <p>19) 支持操作系统记忆 WIFI 账号及密码，无需编程即可连接 WIFI。</p> <p>20) 该套件支持参加机器人线上硬件创意赛。</p> <p>2、掌上扩展板：</p> <p>1) 提供额外的扩展接口，包含两个直流电机接口，以及两个 3PIN 的数字舵机接口。其中数字舵机接口开放了数字、模拟接口的控制权限，使其可以兼容常见的灯带及 Arduino 模块。扩展接口需采用 JST PH2.54 或其它防呆接口，避免学生误操作造成元器件损坏。</p> <p>2) 功能特性：</p> <p>1 内置可充电电池，可为核心主控供电</p> <p>1 ≥ 2 个直流电机接口，可连接并驱动直流电机</p> <p>1 ≥ 2 个数字舵机接口，可连接并驱动舵机、灯带</p> <p>1 ≥ 1 个主控板接口，可简单、便捷地连接核心主控</p> <p>1 支持图形化编程，零基础编程，适合全年龄段用户</p> <p>1 支持 Python 编程，配备了 cyberpi 库</p> <p>3、编程机器人扩展板</p> <p>基于核心主控配套使用。</p> <p>1) 可充电锂电池电池容量：≥ 2500mAh</p> <p>2) 放电倍率：3C</p> <p>3) 额定功率：27.75W</p> <p>4) 编码电机接口：≥ 2 个</p> <p>5) 直流电机接口：≥ 2 个</p> <p>6) 舵机接口：≥ 4 个</p> <p>7) 灯带兼容口：≥ 2 个（与舵机接口复用）</p> <p>8) Arduino 兼容口：≥ 2 个（与舵机接口复用）</p> <p>9) 支持可扩展的电子模块：≥ 10 个</p> <p>4、超声波传感器：</p> <p>1) 外壳材质：塑料</p> <p>2) 自带芯片：有</p> <p>3) 氛围灯：≥ 8 颗</p> <p>5、四路颜色传感器</p> <p>四路颜色传感器使用可见光进行补光，大幅增强了对环境光的抗干扰能力，并且支持在巡线检测的同时进行颜色识别。环境光校准功能还能降低环境光对巡线效果的干扰。</p> <p>1) 外壳材质：塑料</p> <p>2) 巡线传感器：≥ 4 个</p> <p>3) 颜色传感器：≥ 4 个（与巡线传感器复用）</p> <p>4) 光线传感器：≥ 4 个（与巡线传感器复用）</p> <p>5) 补光灯：可见光补光灯</p> <p>6) 环境光校准：有</p> <p>6、180 光电编码电机</p> <p>1) 转速区间：1-200RPM</p> <p>2) 转动扭矩：≥ 1500g·cm</p> <p>3) 输出轴材质：金属</p>		
--	--	--	--

	<p>7、舵机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 出厂舵盘安装：有 2) 快速拆装：支持（基于燕尾槽结构的快速拆卸及安装） 3) 兼容：金属部件及乐高 4) 物理限位：无 <p>8、金属结构件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 包含单孔、双孔金属梁不少于 10 种，数量不少于 34 个； 2) 包含金属支架类不少于 3 种，数量不少于 6 个； 3) 包含金属连接片及连杆类不少于 8 种，数量不少于 24 个。 <p>编程软件环境要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持图形化编程积木式编程和 Python、Arduino C 代码编程，支持一键查看积木块对应的代码。 2、支持不少于 50 种硬件进行编程（提供编程软件运行界面截图佐证）。 3、服务支持： <ol style="list-style-type: none"> （1）包括汉语、英语、德语在内 15 种语言的语音识别功能（提供编程软件运行界面截图佐证）。 （2）支持人脸年龄识别功能。 （3）支持人脸情绪识别功能。 4、支持的机器学习功能至少包括： <ol style="list-style-type: none"> （1）训练模型不少于 30 个分类的模型训练。 （2）可通过卷积神经网络进行模型训练。 （3）AI 能判别每一个分类的信心指数。 5、支持的人工智能服务： <ol style="list-style-type: none"> （1）包括普通话、粤语、四川话等语音识别，以及语音合成； （2）支持中文手写字体识别，支持中文、英文、日语等 10 种及以上印刷字体识别； （3）支持动植物、地标、Logo 等 9 种及以上图像识别； （4）支持手势、人体特征、人脸情绪、人体关键点等人体识别； （5）支持词法、情感倾向、词义相似度等自然语言处理； 6、接入专为 IoT 教学设计的云服务，可实现多种 IoT 应用。至少支持 WIFI 连接、最高气温、最低气温、天气、湿度、空气质量、日出日落时间（提供编程软件运行界面截图佐证）。 7、内置的示例程序不少于 100 个；其中 IOT 示例程序不少于三个，AI 示例程序不少于 20 个，机器人示例程序不少于 50 个，舞台示例程序不少于 18 个。 8、编程软件提供多端支持：桌面端（支持 Mac、Windows 系统、Linux 系统及 Chrome OS）、移动端（iOS、Android）以及网页端。分别提供编程软件 windows、iOS、Android 系统的计算机软件著作权登记证书复印件加盖公章； 9、支持自定义添加新的机器人产品及自定义积木指令。 10、配套作品社区：支持用户上传和分享在桌面端、网页端和移动端创作的作品。 11、支持 Python 编程功能： <ol style="list-style-type: none"> （1）支持真 Python3 环境，可支持安装所有 Python 库； （2）支持 microPython 环境，可支持智能硬件等编程； （3）支持 tensorflow、scikitlearn、pandas、NumPy、 		
--	--	--	--

		<p>Matplotlib 等人工智能模块；</p> <p>(4)支持 Python 代码检查、自动补全，方便初学者学习；</p> <p>(5)支持变量、函数、列表、元组、字典、集合、文件等操作；</p> <p>(6)支持可视化管理 Python 库，支持 Python 库安装切源，支持 PIP 模式安装，支持检测缺失的 Python 库，并一键安装；</p> <p>(7)支持百度 AI、微软认知服务、谷歌机器学习等其他 30 余种官方扩展。</p> <p>12、为保证产品安全性，编程软件需提供信息安全等级保护证书并加盖公章。</p> <p>13、为确保软硬件良好的兼容性与稳定性，软件硬件需由同一品牌提供，提供 5 年免费软件升级服务的售后服务承诺函，加盖公章。</p>		
11	人工智能教学工具箱	<p>产品组成：不少于 31 个电子模块，包含扬声器、电源、电机驱动、热运动传感器、测距传感器、舵机驱动、舵机包、LED 点阵模块、彩灯驱动、灯带包、灯环包、光线传感器、超声波、声音传感器、温度传感器、红外收发、双路颜色传感器、按钮、土壤湿度传感器、多路触摸、摇杆、运动传感器、气体传感器、温湿度传感器、延长模块、RGB 灯、火焰传感器、磁敏传感器、角度传感器、视觉模块、及配件包等。</p> <p>电子模块特性： 模块具备体积小，可堆叠，绝缘设计，兼容 M4 金属零件，支持与拼接积木结合，可搭配创造工具； 模块集成 MCU，可双向通讯，可离线使用。</p> <p>安全规范：元器件四周需为倒圆角，具有安全性；插拔规范：接口易插拔且具防反插功能。</p> <p>功能强大的电子模块，支持无限串联，无需编程也能使用。配套强大的积木式编程软件和 MuPython 编辑器，可全面满足用户在编程普及、人工智能和物联网教学、创意制作、机器人赛事等场景中对电子模块的需求。</p>	15	套
12	人工智能竞赛器材套装	<p>一、产品构成 包含新主控、动力扩展板、电源管理模块、180 智能编码电机、37 直流电机、智能舵机 MS-12A、无刷电机（正螺纹和反螺纹）、蓝牙适配器、蓝牙手柄、蓝牙模块、测距传感器、视觉模块、麦克纳姆轮等。</p> <p>二、功能与特点： 1、新主控 赛事平台主控，具有一个高性能 M7 处理器以及一个协处理器，具有不少于 5 个传感器接口，不少于 6 个智能电机接口。传感器接口使用串口通讯，对外输出 5V 电压。智能电机接口使用串口通讯，对外提供 12V 电压。新主控板载 6 轴传感器，可测量 X, Y, Z 三个方向上的加速度和 X, Y, Z 三个方向上的旋转角速度。新主控可搭配动力扩展板使用，提供更加丰富的接口与资源。</p> <p>1) 主要参数 处理器：≥M7 处理器和协处理器 主频≥300MHz</p>	2	套

		<p>Flash$\geq$1024KB RAM$\geq$384KB 工作电压：6V ~ 13V 工作电流：60 mA 通讯端口及协议：串口/专属协议 模块尺寸$\leq$85 × 56 × 13 mm（长×宽×高）</p> <p>2) 功能特性 外接支持：金属件、lego 销连接 传感器接口：5 路 电机接口：6 路 板载传感器：6 轴运动传感器 扩展：支持动力扩展板 编程支持：图形化积木编程或 Python 编程</p> <p>2、动力扩展板 动力扩展板搭载一颗 ARM Cortex-M4 内核 MCU，使用串口与新主控通信连接，通过不少于 8 个直流输出接口和不少于 2 个无刷电机接口对直流电机、机械爪、电磁阀、无刷电机等动力器件进行控制。</p> <p>1) 主要参数 输入电压：6 ~ 13 V 直流接口电压：12 V 直流接口最大电流：3 A 无刷接口电压：12 V 无刷接口最大电流：5 A 模块尺寸$\leq$85 × 56 × 19.5mm（长×宽×高）</p> <p>3、电源管理模块 1) 主要参数 模块尺寸$\leq$85mm×56mm×11.5mm 工作电压：6V ~ 13V 工作电流：100mA 通讯端口/协议：串口/神经元协议</p> <p>2) 功能特性 使用 RGB LED 提示比赛状态，方便用户在远处观测在训练中，使用者可以通过按键模拟比赛中各个阶段的状态 外置天线，信号更加稳定</p> <p>4、蓝牙手柄 1) 材质：ABS 2) 蓝牙版本：$\geq$4.0 3) 频率范围：2402-2480MHz 4) 射频发射功率：$\geq$4dBm 5) 传输距离：$\geq$20m 6) 抗干扰能力：支持不少于 80 个同时工作 7) 供电方式：2 节 5 号电池</p> <p>5、测距传感器 测距传感器能够通过红外波检测与障碍物之间的距离。 1) 尺寸：24×20mm 2) 读值范围：2~200cm 3) 读值精度：$\pm$5% 4) 工作电流：33mA</p> <p>6、视觉模块</p>		
--	--	---	--	--

		<p>1) 尺寸$\leq 48*48\text{mm}$ 2) 分辨率$\geq 640*480$ 3) 视场角≥ 65.0度 4) 有效焦距: $4.65 \pm 5\%$ mm 5) 识别速度: 60 帧/s 6) 识别距离: 0.25-1.2m 范围最佳 7) 抗跌落能力$\geq 1\text{m}$ 8) 供电方式: 3.7V 锂电池或 5V 电源模块 9) 功耗范围: 0.9-1.3W 10) 工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$</p> <p>7、构件数量 包含梁不少于 30 种, 数量不少于 92 个 包含支架类不少于 8 种, 数量不少于 40 个 包含连接片及连杆类不少于 8 种, 数量不少于 27 个</p> <p>三、机械种类的描述</p> <p>1、型材类</p> <p>1) 双孔梁为机械体系中主要结构件, 型材由模具挤压生成, 半成品由 CNC 加工, 外观阳极氧化处理。双孔梁螺纹槽结构, 无级调整连接, 孔距标准为 16mm。 2) 方形梁为机械体系中主要结构件, 由模具挤压成形, 半成品由 CNC 加工, 外观阳极氧化处理。方形梁四周螺纹槽结构, 无级调整连接, 锁紧方便快捷。孔距标准为 16mm, 铝合金材质, 强度高, 可以搭建出高精度, 高强度的结构。</p> <p>2、片材类</p> <p>1) 片类零件, 钣金冲压成型, 表面处理为阳极氧化。8mm 孔距, 兼容性强, 主要用于梁类零件的连接作用。 2) 支架类零件, 挤压成型后冲压, 表面处理为阳极氧化;8mm 孔距, 兼容性强, 用于轴承的支持以及梁类零件的连接件作用。 3) 连杆类零件, 钣金冲压成型, 表面处理为阳极氧化。结构简单, 主要功能为连杆类零件, 构成各种低精度, 低强度的连杆类结构。</p> <p>五、产品资质</p> <p>1、赛事套件制造商具有成熟的赛事体系, 即赛事软件及赛事现场控制系统, 提供相关软件著作权扫描件加盖公章。 2、生产厂家或投标单位提供省级以上机器人比赛承办或支持证明</p>		
13	人工智能竞赛场地套装	<p>一、产品描述: 该套装内包含赛项场地搭建所需要的地图、边框、道具等零件, 可用于线下训练, 承办比赛使用。</p> <p>二、产品配置: 铁网≥ 6 收纳挂篮≥ 2 红黑保龄球瓶≥ 12 蓝黑保龄球瓶≥ 12 三卡锁≥ 126 左斜卡锁≥ 12 右斜卡锁≥ 12 八棱柱 960≥ 12 扁铝 960≥ 6 扁铝 960≥ 36</p>	1	套

		球瓶支撑板 ≥ 12 方块隔板 ≥ 3 方块盖板 ≥ 3 黑色护栏板 ≥ 2 蓝黑护栏板 ≥ 7 红黑护栏板 ≥ 7 黄色方块 120mm ≥ 9 方块贴纸 A（绿色） ≥ 5 方块贴纸 B（黄色） ≥ 5 黄色球 70mm ≥ 64 八棱柱 400 ≥ 4 八棱柱 250 ≥ 4 扁铝 220 ≥ 10 扁铝 160 ≥ 22 斜扁铝 45° ≥ 12 八棱柱封盖 ≥ 28 扁铝封盖 ≥ 22 扳手 ≥ 3 M4 长方形铁螺母 ≥ 32 螺丝 M4*10 ≥ 12 双面布基胶带 ≥ 1 3M 纳米双面胶 ≥ 1 八棱柱 45 ≥ 4 黑色毛面魔术贴 1150*25mm ≥ 4 组合螺丝 M4*8 ≥ 20 螺丝刀 2.5mm 转十字 ≥ 1 地图 ≥ 1		
14	游侠机器人	一、产品描述： 套件至少包含 100 个机械件和电子元件，能够至少搭建三种不同形态机器人。 二、机械零件特点 1、主要结构件材料使用高强度 $\geq 2\text{mm}$ 航空铝板冲压成型，结合 CNC 精密加工； 2、铝合金材质，阳极氧化上色；工业标准孔宽，能兼容五金店零件。 三、电子模块参数 1、开发板特点：基于开源 Arduino Mega2560 硬件开发，至少拥有 6 种不同板载传感器，并提供不少于 10 个扩展口以扩展更多功能。套件中传感器种类至少包括：陀螺仪、温度传感器、光线传感器、声音传感器、超声波传感器、巡线传感器。 2、颜色接线体系，采用颜色标识来区分各种用途不同的模块，用户通过识别颜色就能正确连接主控板和电子模块。 3、接口平台开放，每个模块预留杜邦线接口，用户可以选择 RJ25（类电话线）接线或者排针式杜邦线连接。 4、模块兼容 M4 螺丝固定。 四、产品参数 1、支持 360 度旋转智能舵机串联，不少于 6 个。 2、支持扩展使用步进电机和数字舵机 五、配套软件 1、支持编程语言：图形化编程、文本编程（Arduino C）	1	套

		<p>等</p> <p>2、支持移动端 APP 闯关游戏化学习模式、编程及操控。</p> <p>六、多形态搭建能力</p> <p>1、可搭建成：履带式坦克车、三轮竞赛车、自平衡小车等至少 3 种形态；（提供搭建的以上 3 种形态的实物图复印件加盖公章）</p> <p>七、为保证产品质量，提供以下相关资质</p> <p>1、提供产品相关检测报告复印件并加盖公章；</p>		
15	终极机器人套件	<p>一、机械零件参数</p> <p>1、主要结构件材料使用高强度 2mm 航空铝板冲压成型，结合 CNC 精密加工。</p> <p>2、铝合金材质，阳极氧化上色，螺纹槽设计。</p> <p>3、包含机械和电子零件数：≥500</p> <p>二、电子模块参数</p> <p>1、基于 Arduino Mega2560 硬件开发，并提供不少于 5 个传感器扩展口、8 个直流电机驱动口、4 个步进电机驱动口、4 个编码电机驱动口；</p> <p>2、颜色色标体系：通过颜色色标跟主控板颜色接口配对；</p> <p>3、传感器区分金属零件接触面，兼容 Arduino 在内的绝大多数开发板。</p> <p>4、集成光纤传感器、温度传感器、声音传感器、超声波传感器、巡线传感器和陀螺仪，可实现数据收集、巡线、避障等多种功能。</p> <p>三、配套软件</p> <p>1、支持编程语言：图形化编程、文本编程（Arduino C）等</p> <p>2、支持移动端 APP 闯关游戏化学习模式、编程及操控。</p> <p>3、软件编程支持平台：macOS、Windows、Linux、iOS、Android 等</p> <p>四、多形态搭建能力</p> <p>1、可搭建成多种形态：</p> <p>1) 移动摄影车</p> <p>2) 3D 扫描台 A</p> <p>3) 探测机器人</p> <p>4) 可翻滚的坦克车</p> <p>5) 履带机械臂坦克机器人</p> <p>6) 机械蚂蚁</p> <p>7) 自平衡机器人</p> <p>8) 机械酒保机器人</p> <p>9) 弹射锤</p> <p>10) 3D 扫描台 B</p> <p>（提供搭建的以上形态的实物图复印件加盖公章）</p> <p>2、百变扩展：配有不少于 10 个扩展接口，可外接上百种电子模块，支持搭配扩展包和创客平台 500 种以上的机械和电子零件，搭出百变形态。</p> <p>五、为保证产品质量，提供以下相关资质</p> <p>1、产品相关检测报告复印件并加盖公章；</p> <p>2、提供软件著作权登记证书复印件加盖公章</p>	1	套

16	蓝色赛车机器人	<p>一、功能描述</p> <p>该套件能够使用遥控手柄进行控制。转向时，相应的转向灯能够亮起来，前进时，车尾灯会是绿色，后退时，车尾灯会是红色。</p> <p>二、机械零件参数</p> <p>1、主要结构件材料使用高强度$\geq 2\text{mm}$航空铝板冲压成型，结合CNC精密加工。</p> <p>2、铝合金材质，阳极氧化上色，螺纹槽设计。</p> <p>三、电子模块</p> <p>1、发板特点：基于开源Arduino Mega2560硬件开发，至少拥有6种不同板载传感器，并提供不少于10个扩展口以扩展更多功能。套件中模块种类包括：陀螺仪、光线传感器、声音传感器、2.4G模块、彩色LED灯模块、双电机驱动模块。</p> <p>3、颜色色标体系：通过颜色色标跟主控板颜色接口配对，连接方便。</p> <p>4、传感器区分金属零件接触面，兼容Arduino在内的绝大多数开发板。</p> <p>5、包含直流电机，舵机及其驱动模块。</p> <p>四、为保证产品质量，提供以下相关资质提供软件著作权登记证书复印件加盖公章</p>	1	套
17	仿生孔雀机器人	<p>一、功能描述</p> <p>头部的超声波传感器用来仿真孔雀的两只眼睛，仿生羽毛进行开屏，能够将屏完全打开或者收合，做到孔雀开屏的仿生。</p> <p>二、机械零件参数</p> <p>1、主要结构件材料使用高强度$\geq 2\text{mm}$航空铝板冲压成型，结合CNC精密加工。</p> <p>2、铝合金材质，阳极氧化上色，螺纹槽设计。</p> <p>三、电子模块参数</p> <p>1、主控板基于Arduino Mega2560硬件开发，并提供不少于5个传感器扩展口、8个直流电机驱动口、4个步进电机驱动口、4个编码电机驱动口，兼容树莓派。</p> <p>2、颜色色标体系：通过颜色色标跟主控板颜色接口配对；</p> <p>3、传感器区分金属零件接触面，兼容Arduino在内的绝大多数开发板。</p> <p>4、包含直流电机、舵机及其驱动模块。</p> <p>四、软件</p> <p>提供软件著作权登记证书复印件加盖公章。</p>	1	套
18	螺丝刀机器人	<p>一、产品描述</p> <p>基于开源硬件平台开发的一种工具套件，主要由主板部分、电机动力部分、机械框架结构部分和控制部分构成。套件适用于拧M4的内六角螺丝和十字螺丝。</p> <p>二、机械零件参数</p> <p>1、主要结构件材料使用高强度$\geq 2\text{mm}$航空铝板冲压成型，结合CNC精密加工。</p> <p>2、铝合金材质，阳极氧化上色，螺纹槽设计。</p> <p>三、电子模块</p> <p>1、开发板特点：基于开源Arduino Mega2560硬件开发，并提供不少于5个传感器扩展口、8个直流电机驱动口、4个步进电机驱动口、4个编码电机驱动口</p>	1	套

		<p>3、颜色色标体系：通过颜色色标跟主控板颜色接口配对；</p> <p>4、传感器区分金属零件接触面，兼容 Arduino 在内的绝大多数开发板。</p> <p>四、软件</p> <p>提供软件著作权登记证书复印件加盖公章</p>		
19	教学编程软件	拥有自主知识产权的国产青少年图形化编程软件,可以脱离写代码来完成编程,只需要拖动图形化程序块即可学习编程,也支持使用 python/c/c++等高级编程语言进行控制,同时软件支持 Arduino 和 micro:bit、掌控板等开源硬件平台	1	套
20	在线学习平台	<p>1. 提供在线视频课程学习,在线交流互动;</p> <p>2. 具有课件 PPT、教案及样例程序下载,辅助教学和备课;</p> <p>3. 课程支持断点循环播放,教学场景下更加轻松教授重难点;</p> <p>4. 具有个人学习中心,保存学习记录;</p> <p>5. 具有后台难易度学习推荐功能,辅助从易到难学习上手;</p>	1	套
21	中小学创客比赛套件(专业版)	<p>含有 40 余种电子模块,可以完成物联网、机器人、智能家居等多种比赛;</p> <p>≥2 种不同特色的主控板,包含 UNO 与 Beetle 控制器等;</p> <p>≥2 种通讯模块,双蓝牙模块及物联网模块等;</p> <p>≥21 种输入设备,含有心率传感器、6 轴运动传感器、颜色识别等模块;</p> <p>≥14 种执行器,含有 MP3 语音模块、显示屏等;</p> <p>含有热熔胶枪、美工刀、螺丝刀等基础工具;</p> <p>适用比赛:</p> <p>全国中小学电脑制作大赛创客项目;</p> <p>全国中小学信息技术创新与实践活动;</p> <p>全国青少年创客奥林匹克;</p> <p>全国青少年科技创新大赛;</p> <p>全国青少年未来工程师;</p> <p>中国头脑奥林匹克;</p> <p>中美青年创客大赛;</p> <p>各地区中小学创客比赛</p> <p>主控: UNO R3 主控板, I/O 传感器扩展板, Beetle 控制器, beetle 扩展板;</p> <p>编程软件: Ardublock, mixly, IDE, 图形化编程软件, mind+ 等;</p> <p>通信模块: 蓝牙串口模块, USB to Serial 转串口, 物联网模块等;</p> <p>输入设备: RTC 实时时钟模块, 自锁按钮模块, 钢球倾角传感器, 数字按钮, 模拟按键模块, 电导开关, 红外避障传感器, 运动传感器, 光线传感器, 角度传感器, 温度传感器, 声音传感器, 红外遥控器, 红外接收模块, 超声波传感器, 土壤湿度传感器, 温湿度传感器, 防水温度传感器, 心率传感器, 磁感应传感器, 颜色识别传感器, 6 轴运动传感器;</p>	2	套

		<p>输出设备：数字继电器，风扇，RGB LED 模块，LED 模块，金属 9g 舵机，金属齿轮减速电机，红外发射模块，蜂鸣器喇叭模块，灯带，无源音箱小喇叭，音频录放模块，MP3 语音模块，显示屏，机器人专用舵机；</p> <p>电子元器件：直插 LED，直插电阻，2.54 黑色双排长排针，三极管，无源蜂鸣器 9mm，圆形扁平震动电机，面包板；</p> <p>电源配件等：USB 数据线，4 节 5 号电池盒，电源转接头-母头，电源转接头-公头，纽扣电池盒 3 颗装，双导铜箔胶带，铜芯电线，公母头杜邦线，母母头杜邦线，公公头杜邦线；</p> <p>工具：紧固件套装，胶枪带胶棒，美工刀，螺丝刀，电工胶带，尖嘴钳，剪刀，20cm 刻度尺套装，双面胶，透明胶带，水彩笔 12 色一盒，铅笔，扎带，防护手套，资料 U 盘；</p>		
22	中小学创客比赛套件（拓展包）	<p>不少于 2 种不同特色的主控板，包含 microbit、和掌控板控制器等；</p> <p>不少于 3 种人工智能模块，语音识别，语音合成和视觉识别模块等；</p> <p>不少于 3 种功能模块，NFC 近场通讯模块，指纹识别模块和 I2C 扩展模块等；</p> <p>适用比赛：</p> <p style="padding-left: 2em;">全国中小学电脑制作活动</p> <p style="padding-left: 2em;">全国青少年人工智能创新挑战赛</p> <p style="padding-left: 2em;">各地区中小学人工智能比赛</p> <p>主控：micro:bit，掌控板、两用扩展板等；</p> <p>编程软件：ArduBlock, mixly, IDE, mind+, PythonIDLE 等；</p> <p>输入设备：人工智能视觉传感器（可学习并区分不同人脸并实时返回坐标，支持二维码识别、apriltag 标签识别、KNN 物体分类、颜色识别、物体追踪、物体识别功能），语音识别模块，NFC 近场通讯模块，指纹识别传感器（IIC 接口，可录入不少于 80 枚指纹）；</p> <p>输出设备：语音合成模块；</p> <p>功能模块：Gravity: I2C 级联扩展器；</p> <p>配件：Type-C USB 线</p>	2	套
23	行空板入门套件	<p>套件使用行空板为主板，配置不少于 10 种硬件模块，实现 AI 语音管家、物联网远程控制教室设备、物联网教室设备电量统计等不少于 15 个应用项目。</p> <p>【技术参数】</p> <p>1. 主控：Python 编程学习主控板</p> <p>2. 编程软件：Mind+</p> <p>3. 其他扩展设备：USB 摄像头、按钮模块*1、电导开关*1、角度传感器*1、七彩灯带*1、风扇*1、舵机*1、继电器*1、超声波*1、功率计*1</p> <p>4. 配件：USB 线*1、传感器线*1、鳄鱼夹线*2</p> <p>Python 编程学习主控板拥有自主知识产权国产教学用开源硬件，采用单板计算机架构（4 核 CPU、板载内存和硬盘）能够运行完整 Python，集成 LCD 彩屏、WiFi 蓝牙、多种传感器和拓展接口。其自带 Linux 操作系统和 python 环境，支持多种编程方式（图形化编程、Jupyter 编程、Thonny 编程、SSH 远程访问、VScode 编程）预装 python 库，</p>	15	套

		<p>技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> CPU:不低于 国产 4 核 1.2GHz 内存: $\geq 512\text{MB}$ DDR3 硬盘: $\geq 16\text{GB}$ eMMC 内置操作系统: Debian Wi-Fi: 2.4G 蓝牙: 4.0 板载元件: <ul style="list-style-type: none"> 实体按键: Home 按键, A/B 按键 屏幕: ≥ 2.5 寸 240*320 TFT 彩屏 麦克风传感器 光线传感器 加速度传感器 蜂鸣器 接口: <ul style="list-style-type: none"> USB Type-C *1 USB TYPE-A *1(可外接 USB 设备, 如摄像头等) microSD 卡接口 *1 3Pin I/O *4 (其中支持 3 路 PWM 2 路 ADC) 4Pin I2C *2 金手指: ≥ 19 路无冲突 I/O (支持 I2C、UART、SPI、ADC、PWM) <p>继电器: 透明外壳, 开关量控制, 采用防反插接口, 继电器触点采用银镍合金材质,</p> <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 信号接口: PH2.0-3P 控制信号: 数字信号 (高电平吸合, 低电平释放) 信号电平: 3.3V、5V 供电电压: DC 3.3V~5V 信号输入、输出接口: DC 2.1 电源插座 <p>功率计: 支持测量各种传感器、执行器的工作电流、电压以及功率, 支持 I2C 通讯方式, 并配置 ≥ 2 通道地址开关, 可设置 ≥ 4 个不同的 I2C 地址;</p> <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 支持 3.3V 和 5V 电平 电压量程: 0~26V 电流量程: 0~500mA 软件校准, 无需手动校准 同时测量电压、电流、功率 		
24	桌面式激光切割机	<ol style="list-style-type: none"> 加工幅面: 长*宽*高 (mm) $\geq 600*380$; <p>电气参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 运行速度及精度: 不小于 600mm/s; 加工精度小于 0.05mm; 运动系统及工作平台: 基于嵌入式的高性能多轴运动控制系统; 激光类型与功率: $\geq 40\text{w}$ 二氧化碳激光管; <p>功能参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 加工属性与能力: 支持纸张、木材、塑料、皮革等多种耗材的雕刻与切割, 支持金属打标, 切割厚度不小于 15mm; 摄像系统: 内置高清广角摄像头, 支持摄像头图像定位, 支持摄像头拍照矢量化加工, 摄像头图像定位精度小于 	1	套

		<p>2mm;</p> <p>7、辅助系统：内置水冷系统，水温自动监控与报警；内置自动喷气系统；内置激光对焦系统，可自动升降对焦系统，能实现激光焦距自动校准；</p> <p>8、抽屉式加工平台：安全可拆卸，内置安全状态门智能检测与智能锁功能。安全门敞开激光不工作；激光工作安全门自锁；</p> <p>9、照明系统与状态灯：支持工作区全局照明，工作状态灯指示运行状态。</p> <p>相关配套</p> <p>10、安全配套：配备高温探测报警器、燃烧报警系统、水温安全控制系统；</p> <p>11、配套软件：搭配轻量级激光软件，软件支持多系统平台；软件内包含布尔运算、形状偏移、阵列等便于设计的基础设计功能；支持激光刀具补偿；支持图片矢量化；</p> <p>12、配套智能烟雾净化系统：烟雾净化随加工控制，滤芯寿命预警；净化器尺寸：长宽高（mm）约 465*265*305；</p> <p>13、配套课程与教学资源：网上教学资源库，配备操作入门教学课程，初阶、中阶、高阶等教学课程，；≥20 种材料认知 AR 体验 APP；课程包括且不限于：认识激光、3D 动物制作、动漫大集合、木纹眼镜的制作、笔筒的制作、手绘勋章的制作、木艺花盆的制作、激光定制画、激光名片的制作、大作品骰子的制作等课程内容。</p> <p>14、提供所投产品检测报告证书并加盖公章。</p>		
25	配套课程	<p>配套课程与教学资源：网上教学资源库，视频教学课程。配备操作入门教学课程，初阶、中阶、高阶等教学课程，提供不少于 30 个案例的制作过程；</p> <p>课程包括且不限于：认知激光、动漫大集合、3D 动物制作、神奇眼镜、自制笔筒、手绘勋章、木艺花盆、私照定制、相框定制、大作品、激光书签、激光剪纸画、存钱罐、牛顿摆、木陀螺、日地月场景、测距枪、太阳能直升机、AJ 鞋子、VR 眼镜、凸轮小兔、磁悬浮笔芯、国旗升、光影小夜灯、天空之城、光控闹钟、吸烟报警器、伸缩爪、密码箱、流浪地球散水器等。</p>	1	套
26	核心素养提升课教学套件	<p>课程功能：课程支持基础的电子元件知识，包括电机、舵机、输入输出、人工智能模块、超声波等，同时可结合各种智能传感器和 AI 模块，通过编程软件，学习开源电子编程，进行三大基础结构、并程序、连接、逻辑运算、随机数、广播、侦测、变量等编程知识的教学；</p> <p>1. 编程支持：图形化编程、micro-Python、Python 等。</p> <p>2. 通过开源硬件智造成品；</p> <p>4. 开源电子结合编程，培养学生依据开源电子基础知识，启发学生的创意并具象成实物作品。</p> <p>5、提供激光切割机开源图纸</p> <p>课程内容</p> <p>配套课程 16 个课时，4 个课时为 1 个项目，配套教具套件</p>	5	套

		<p>能够制作导弹车、武装直升机、航母及战地机器人等≥ 4个及以上综合项目搭建。</p> <p>配套教具套件基本参数要求：</p> <p>（一）主控</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、芯片：ESP32-WROVER-B 2、处理器（内核）：$\geq 240\text{MHZ}$； 3、板载内存（ROM/SRAM）：$\geq 448\text{KB}/520\text{KB}$； 4、扩展内存存储（SPI Flash）：$\geq 8\text{MB}$； 5、按键输入：至少包含：五向摇杆、home 按钮； 6、传感器：光线传感器 7、麦克风（支持录音及语音识别）； 8、三轴加速度计（支持手势识别）； 9、三轴陀螺仪； 10、输出显示/灯光： <ol style="list-style-type: none"> （1）需配备全彩 IPS 显示屏； （2）全彩 RGB 灯； （3）输出声音：支持播放录音及朗读文本； 11、采用全包裹塑料材质，有效防止静电，避免对元器件造成损坏。 12、输入接口：支持 USB、Type-C 13、编程支持： <ol style="list-style-type: none"> （1）图形化编程 （2）micro-Python （3）Python3 14、操作系统： <ol style="list-style-type: none"> （1）自主研发的操作系统； （2）支持切换系统语言； （3）支持自定义系统名称。 （4）电池最大容量$\geq 800\text{mAh}$ <p>（二）扩展板：</p> <p>包含两个直流电机接口，以及两个 3PIN 的数字舵机接口。其中数字舵机接口开放了数字、模拟接口的控制权限，使其可兼容灯带及 Arduino 模块。</p>		
27	信息科技项目课教学套件	<p>课程功能：课程支持基础的电子元件知识，包括 LED 模块、超声波传感器、按键侦测、显示屏、舵机、光线传感器等；</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 编程支持：图形化编程、micro-Python、Python。 2. 通过开源硬件智造成品。 4. 开源电子结合编程，培养学生依据开源电子基础知识，启发学生的创意并具象成实物作品。 5、可完成≥ 4个 PBL 项目制作； 6、提供激光切割机开源图纸 <p>课程内容</p> <p>设置 16 个课时 4 个 PBL 项目搭建案例，通过对空间站环境和火星车的研究学习引导学生发散性思考、利用相关的技术来解决遇到的问题，并在过程中循序渐进得掌握相关知识点。</p> <p>配套教具套件基本参数要求：</p> <p>（一）主控</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、芯片：ESP32-WROVER-B 2、处理器（内核）：$\geq 240\text{MHZ}$； 3、板载内存（ROM/SRAM）：$\geq 448\text{KB}/520\text{KB}$； 	5	套

		<p>4、扩展内存存储（SPI Flash）：$\geq 8\text{MB}$；</p> <p>5、按键输入：至少包含：五向摇杆、home 按钮；</p> <p>6、传感器：光线传感器</p> <p>7、麦克风（支持录音及语音识别）；</p> <p>8、三轴加速度计（支持手势识别）；</p> <p>9、三轴陀螺仪；</p> <p>10、输出显示/灯光：</p> <p>（1）需配备全彩 IPS 显示屏；</p> <p>（2）全彩 RGB 灯$\times 5$；</p> <p>（3）输出声音：高品质扬声器（支持播放录音及朗读文本）；</p> <p>11、采用全包裹塑料材质，有效防止静电，避免对元器件造成损坏。</p> <p>12、输入接口：支持 USB、Type-C</p> <p>13、编程支持：</p> <p>（1）图形化编程</p> <p>（2）micro-Python</p> <p>（3）Python3</p> <p>14、操作系统：</p> <p>（1）自主研发的操作系统；</p> <p>（2）支持切换系统语言；</p> <p>（3）支持自定义系统名称。</p> <p>（4）电池最大容量 800mAh</p> <p>（二）扩展板：</p> <p>提供额外的扩展接口，包含两个直流电机接口，以及两个 3PIN 的数字舵机接口。其中数字舵机接口开放了数字、模拟接口的控制权限，使其可以兼容常见的灯带及 Arduino 模块。</p>		
28	跨学科融合项目课教学套件	<p>课程功能：</p> <p>课程支持基础的电子元件知识，包括 LED 模块、超声波传感器、按键检测、显示屏、舵机、光线传感器等，同时可结合各种智能传感器和 AI 模块，通过编程软件，学习开源电子编程，进行变量、多分支结构、函数、列表、二分法、遍历、人工智能等编程知识的教学</p> <p>1.、编程支持：图形化编程、micro-Python、Python。</p> <p>2. 通过开源硬件智造成品。</p> <p>4. 开源电子结合编程，培养学生依据开源电子基础知识，启发学生的创意并具象成实物作品。</p> <p>5、提供激光切割机开源图纸</p> <p>课程内容：</p> <p>配套课程共 16 课时，通过四个 PBL 主题完成 4 个项目搭建案例。通过将 AIoT 技术贯穿到学生生活和学习中，提前感知数字化时代的变化，过程中让学生甄别信息、合作探究、项目汇报，培养学生的综合素养，帮助学生树立正确价值观，形成信息意识，让学生初具解决问题的能力，发展计算思维。提高数字化合作与探究能力，发扬创新精神，遵守法律法规，践行信息社会责任。</p> <p>配套教具套件基本参数要求：</p> <p>包含 1 个搭载不小于 1.40 寸 128*128 分辨率全彩 IPS 显示屏的主控、1 个超声波传感器、1 个掌上扩展板、1 个 TT 减速马达、1 个小风扇组件、1 个 MS-1.5A 舵机、1 条数据线及必要结构辅件构成，支持从积木式编程语言入门，进</p>	5	套

		阶学习 Python 专业编程语言，能够满足用户使用硬件进行 DIY 项目制作的需求。		
29	激光切割 耗材木板	激光切割耗材包≥56个，≥3mm 椴木板	1	套
30	激光切割 耗材纸板	激光切割耗材包≥45个，≥3mm 瓦楞纸	1	套
31	编程无人 机	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可编程飞控，开放网络控制协议； 2. 支持遥控飞行； 3. 支持编程飞行； 4. 支持电脑和移动终端编程； 5. 支持 C 语言编程、支持 python 编程、支持图形化编程； 6. 支持光流定位、支持二维码定位、支持 ToF 定高； 7. 可以实现 AI 功能：支持二维码识别、支持路标识别；（提供相关产品的技术指标及证明材料复印件并加盖公章） 8. 支持语音操控、支持脑电操控、支持群控操控； 9. 支持 SD 卡、支持外部扩展模块（红外打靶、机械臂、测距模块、LED 灯）、支持 FPV；（提供相关产品的技术指标及证明材料复印件并加盖公章） 10. 重量：≥108g（含电池）； 11. 电机：空心杯，带保护； 12. WIFI 频率：2.4GHZ； 13. 接口：Micro USB 充电接口； 14. 电池：1S，容量≥800mAh； 15. 充电器：1充2； 16. 尺寸：轴距≤150mm； 17. 支持 1080P 实时拍摄； 18. 支持 360 旋转拍摄； 19. 材质：尼龙 20. 包含无人机一架，护翼≥6个，备用螺旋桨≥1套（4个），无人机电池≥1块，充电器≥1个，USB 线≥1条，拆桨器≥1条。 	9	架
32	飞行电池	3.7V 1070mah 锂聚合物电池	10	块
33	电池管家	3.7v 电池充电，可同时为不少于 2 块电池充电	5	个
34	竞赛无人 机训练手 柄	<p>控制模式：美国手 通道：基础 4 通道 通讯：蓝牙 2.4GHZ 控制距离：80 米 控制功能：一键起飞、一键降落、前翻滚、后翻滚、左翻</p>	9	个

		滚、右翻滚		
35	无人机竞赛场地	无人机赛事匹配的训练套装包含：赛道图（4.5*4.5m）1套，圆环2套（三脚架2个，支撑伸缩杆2根，圆环2个），电子靶2套（每套含三脚架1个，支撑杆1根，电子靶1套：电子靶1个、充电器1个、充电电池2块），电子靶平台板2套，路标1套（三脚架1个，支撑杆1根，路标1个），二维码4个，物资箱2套	1	套
36	3D打印机	<p>1、成型方式：熔融沉积成型（FDM）</p> <p>2、打印成型尺寸：≥300*300*300 毫米(mm)；</p> <p>3、系统智能功能：断电续打技术，可实现断电开启后，回归原来断点继续打印功能，提供相关证明材料复印件加盖公章</p> <p>4、模型切片软件智能功能：交互式打印支撑编辑系统，可实现打印复杂镂空作品并易于去除支撑，提供相关证明材料复印件加盖公章</p> <p>5、三维数据输入格式：stl、obj/三维数据输出格式：pcode</p> <p>6、最快打印速度：≥280mm/秒；</p> <p>7、最小打印层厚：≤0.05 毫米(mm)；</p> <p>8、喷头温度最高为 ≥260℃</p> <p>9、打印材料：PLA(聚乳酸)/ABS；</p> <p>10、具有加热平台：最高加热平台温度：120℃；</p> <p>11、控制屏：≥7寸全彩大触摸屏，具有U盘三维数据预览功能</p> <p>12、数据传输方式：USB接口</p> <p>13、该成型系统需具有空气过滤系统</p> <p>14、特殊功能：打印前自动调平打印平台</p> <p>15、随机赠送学科模型三维数据库：包含数学、科学、物理、生物、化学、地理学科知识点教辅具投标时需提供教辅具演示样品展示</p> <p>16、特殊功能 可切换高速模式；</p> <p>17、特色功能：静音打印，正常打印为静音打印，打印噪音分贝≤40dB(A)需提供相关检测报告复印件加盖公章；</p> <p>18、设备的切片软件著作权证书复印件加盖公章</p> <p>19、设备的控制系统需提供软件著作权证书</p>	1	台
37	3D打印机	<p>1.设备结构：钣金结构</p> <p>2.打印成型尺寸：≥208*210*208 毫米(mm)；</p> <p>3.系统智能功能：断丝检测，打印耗材用完后自动暂停打印。</p> <p>4.最快打印速度：≥350mm/秒；</p> <p>5.最小打印层厚：≤0.05 毫米(mm)；</p> <p>6.最高挤出温度：≥260℃；</p> <p>7.打印材料：PLA(聚乳酸)/ABS；</p> <p>8.打印底板：弹性钢板；</p> <p>9.最高加热平台温度：100℃；</p> <p>10.控制屏：≥3.4寸全彩大触摸屏；</p> <p>11.数据传输方式：USB、Web；</p>	1	台

		<p>12. 打印调平：自动调平</p> <p>13. 特色功能：打印速度最高可达 500mm/秒</p> <p>14. 设备的切片软件著作权证书复印件加盖公章</p> <p>15. 设备的控制系统需提供软件著作权证书复印件加盖公章</p>		
38	3D 打印机 (入门级 学生机)	<p>1. 成型方式：熔融沉积成型 (FDM)；</p> <p>2. 设备结构：塑料机身；</p> <p>3. 打印成型尺寸：≥150*150*150 毫米(mm)；</p> <p>4. 最快打印速度：≥120mm/秒；</p> <p>5. 最小打印层厚：≤0.1 毫米(mm)；</p> <p>6. 最高挤出温度：260℃；</p> <p>7. 控制屏幕：≥3.4 寸全彩触摸屏，具有 U 盘三维数据预览功能；</p> <p>8. 打印材料：PLA(聚乳酸)/ABS；</p> <p>9. 打印平台：柔性平台，易于剥离打印作品；</p> <p>10. 加热平台：最高加热温度为 100℃；</p> <p>11. 数据传输方式：USB、WIFI；</p> <p>12. 支持断电续打，断电重启后可恢复打印；</p> <p>13. 支持断丝检测，耗材断丝后可自动暂停；</p> <p>14. 支持打印喷头模块快拆快换；</p> <p>15. 特色功能：支持免调平直接打印；</p> <p>16. 特色功能：一键打印，支持 IME3D、IME3D KID 等软件 WIFI 连接一键打印；</p> <p>17. 特色功能：正面呼吸灯交互，提示待机、打印中、打印错误三种状态；</p> <p>18. 设备的切片软件需提供软件著作权证书复印件加盖公章</p> <p>19. 设备的控制系统需提供软件著作权证书；</p>	1	台
39	3D 打印创新教育平台 (单机版)	<p>一、青少年 3D 创新设计软件</p> <p>1. 支持导入 2D 图片建模、文字建模、自定义绘制图形建模等多种建模方式，支持*.jpg、*.png、*.gif、*.bmp 等格式。支持通过照片、图片与文字一键生成 3D 透光浮雕建模技术，实现最新回转体曲面浮雕生成技术。</p> <p>2. 支持单张 2D 照片自动合成 3D 人像功能，合成时间少于 120 秒。支持交互式 3D 人像变形设计，支持五官、表情、年龄、配饰、角色、发型、肤色等多种交互式快速设计功能。</p> <p>3. 支持单体积木堆叠、连续堆叠、拉伸堆叠、编组和取消编组、素材模型缩放编辑、导入模型按数量进行积木化等功能。</p> <p>4. 支持实体建模方式，至少包含立方体、椎体、六面体、圆环形、直齿轮、冠齿轮、球体、圆柱体、椭球体、螺栓、螺母等二十种以上的基本实体；</p> <p>5. 支持草图建模方式，通过工作平面上绘制草图设计三维模型，支持拉伸、旋转、扫略等草图建模，支持工作平面定义和还原、以及草图裁剪等功能。</p> <p>6. 支持 3D 数字雕刻建模，自由塑形；实现雕刻功能：笔刷、膨胀、扭曲、平滑、抹平、夹捏、褶皱、拖拉以及涂绘等；内置球体、方块、圆柱、圆环等常用雕刻基础模型，也可</p>	5	单节点

	<p>从外部导入 STL/OBJ 模型作为雕刻基础模型；涂绘功能可以自由选择颜色。</p> <p>7. 支持 SCRATCH、PYTHON 两种编程交互方式的 3D 模型设计；SCRATCH 编程建模支持 2D 图形（内置包含圆、椭圆、矩形、正多边形、2D 函数等常用图形）、3D 模型（内置包含球体、长方体、圆柱、圆台、圆锥、正棱柱、正棱台、正棱锥、圆环、圆管、齿轮、3D 函数等常用模型）、2D/3D 文字、2D/3D 函数、布尔运算、凸壳处理、平移与缩放、镜像与旋转变换、2D 图形的平直与扭曲等多种拉伸造型以及旋转造型、数学运算与函数、逻辑与循环控制、自定义变量和模块等参数化功能。PYTHON 编程建模内置立方体、球体、圆柱体、环形体、螺旋体、3D 文字基础模型文件，并支持生成倒角。</p> <p>8. 八款趣味主题式三维设计 APP 包括“百变陀螺”、“飞行大师”、“趣味 ABC”、“指尖陀螺”、“竹蜻蜓”、“花样哨子”、“玩转徽章”与“快速建模”，有效支持体验课、研学课与入门课的开展。</p> <p>9. 支持“标尺”功能</p> <p>10. 实现多种视角导图：具有多种视角，可通过该功能改变任意视角</p> <p>11. 支持 STL 编辑功能：针对 STL 实现编辑功能，并对 STL 与实体文件及其他 STL 文件进行布尔运算，生成全新模型文件；实现自动 STL 破面修补：导入 STL 时后台自动对破面进行修补，无需勾选。</p> <p>12. 支持软件平台内嵌模型资源库，包含八大主题模型资源，并依据人教版最新教材开发的学科模型资源，涵盖语文、数学、科学、美术、物理、化学、生物、等多个学科。</p> <p>13. 软件平台支持所有 WINDOWS 系统设备运行，包括电脑、一体机、电子白板、平板等，并可实现鼠标、触屏两种操作方式；可实现通过平台链接云端服务器，方便上传并保存设计作品文件、线上赛事活动参与、课程分享等活动；可实现“分享”功能，将数字模型文件分享到主流的媒体平台，如：微信、微博、QQ 等。</p> <p>二、3D 打印创新教育课程资源</p> <p>1. 全新课程内容，与学科紧密联系，课程教案框架实现专业化设置，由“课程目标与重难点分析”、“教学流程”、“教学内容”与“评价建议”4 大部分组成。</p> <p>2. 须将完善课程体系直接嵌入软件平台，老师、学生只需要在软件平台界面选择相应课程即可开始上课。独立项目制课程系统涵盖美术、自然科学、数学、语文、物理、几何、管理学和人文等多个学科领域，学科知识体系与 3D 打印结合的创造力培养课件，能够全面覆盖小学或初中或高中、中职阶段。符合 STEAM 与创客教育的项目制教学课程，每节课程包含讲义、教案与教材、素材等全面材料，全套课程体系包含 3D 设计课程和 3D 编程设计课程。</p> <p>3. 3D 设计课程小学阶段不少于 54 个项目制课程，初中阶段不少于 36 个项目制课程，高中阶段不少于 36 个项目制课程；3D 编程课程不少于 18 个项目制课程 LB。</p> <p>三、软件可生成 STL 标准格式文件，支持 PWLB 等所有品牌 3D 打印机，设计文件可与市场所有品牌 3D 打印机切片软件进行快速格式转换。</p>		
--	---	--	--

		<p>四、所有功能须集成于同一平台中，校园版软件适用于主机安装并授权校园局域网所有电脑使用该软件系统，并配备独立授权管理系统。</p> <p>五、软件平台取得《软件著作权登记证书》、《软件产品证书》，拥有自主知识产权。</p> <p>六、取得原厂家针对本项目的授权委托书原件。</p>		
40	NOC-3D 智能作品创作赛项套盒	<p>1. 套件产品包含：使用的创意搭建 APP 应用软件，可无限拓展的 Hub 机体硬件，PBL 课程体系，以及配套其他电子模块（1 个超声波传感器、1 个蜂鸣器、4 个舵机）、多种连接件、快速使用手册、电子版说明书、场景地图、配套课程材料等。</p> <p>2. 套件以 3D 设计和基础智能硬件编程为技术基础，机体 Hub 核心为应用载体，通过应用 APP 进行设计并 3D 打印出零件，组装完成后，配合自由编写的程序或便捷遥控控制，实现作品整体运动动作。</p> <p>3. 套件课程有四个不同类别主题，且提供独立的主题资源包，共计不低于 8 课时的课程内容，按照从易到难的规律，梯度式学习，引导学生完成更为完整和富有创意的作品。</p> <p>4. 核心机体 Hub 集成有 ≥ 2 个电机、≥ 2 个红外巡线传感器、≥ 3 个 LED 指示灯、$3 \geq$ 个 RGB 灯和蓝牙功能等电子模块。</p> <p>5. 核心机体 Hub 包含 ≥ 28 个可用于结构拓展的标准连接孔、≥ 2 个电机输出轴、8 个可用于连接不同电子模块进行功能拓展的标准接口、≥ 1 个万向轮等结构。</p> <p>6. APP 内置 ≥ 4 大类超过 ≥ 60 款预置角色的 3D 模型资源，所有模型支持直接导出为 STL 文件；所有模型资源支持用户进行创意修改后，导出为 STL 格式文件使用；所有预置案例的模型组装过程，提供了 3D 可视化的分步骤组装以及文字说明。</p> <p>7. APP 支持模块化 3D 建模设计，可通过智能拖拽操作进行，设计模块库中提供了 ≥ 600 多种的不同组件。</p> <p>8. APP 支持导入其他的 3D 模型，并可在 APP 设计模块通过智能拖拽、吸附等功能进行数字搭建。</p> <p>9. APP 支持卡片式编程和积木式编程两种图形化编程模式，适合各年龄段学生使用，玩法案例库中预置了 ≥ 40 个以上完整的程序，可供用户直接选择调用实现对应功能，或者基于预置程序进行自定义编辑修改。</p> <p>10. APP 具有遥控功能，可实现前进、后退、转向、舵机运行、灯光、声音等操作控制；遥控面板中，包含有不低于 6 个预设动作模式，完成通讯连接后，用户可通过遥控面板实现“一键切换”；遥控面板中，可实现对用户上传程序的开始和停止控制操作</p> <p>11. 具备与其他拼装积木类产品（如乐高等）的兼容性，实现相互混搭组装使用，设计、打印和组装好的机器人可以通过程序或遥控进行控制，支持多样化的活动开展方式。</p> <p>12. 产品支持在 Android Pad, iPad 平板和 Windows PC 等多平台上使用</p> <p>13. 拥有实用新型专利授权证书</p> <p>14. 套装含青少年 3D 创新设计软件平台, 平台内含 8 款软件家族, 包括 2D 转 3D 建模、3D 积木建模、2D 照片合成人像、参数化实体建模、3D 数字雕刻建模、编程交互式建模等多</p>	1	套

		种建模软件；同时含全面的课程资源，每门课程包含讲义、教案与教材、素材全面材料，小学阶段不少于 50 个项目制课程、初中阶段不少于 32 个项目制课程、高中中职阶段不少于 12 个项目制课程；且为了便于老师教学、学生学习、学校管理，所提供的 3D 打印创新教育软件平台所提供的设计、教学、管理功能需集成于同一平台。		
--	--	--	--	--

说明：本项目采购内容核心产品为※智慧黑板。

第五章 评标方法

一. 评标方法

按照中华人民共和国财政部第 87 号部长令—《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，本次评标采用综合评分法，即在满足招标文件全部实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素和相应的权重分值进行综合评审后，以总得分最高的投标人作为中标候选人并依次排序（最低报价不是中标的唯一标准）。

二. 评标程序

按照资格审查、符合性审查、详评、推荐中标排序四个步骤进行评标。在上一步评审中被视为无效投标文件者，不进入下一步的评审。

1、资格审查：投标人提供的资格证明文件是否符合招标文件要求。（具体要求详见投标人须知 12. 投标人的资格证明文件）

2、符合性审查：按照以下内容对投标文件符合性审查，一项不合格即为无效投标。

1) 投标文件的完整性。投标文件构成是否有重大缺项，是否按照招标文件要求的格式编写投标文件。

2) 投标文件的有效性。投标文件的签署、加盖公章是否合格、有效；提供的各种证明文件、数据、资料是否真实、有效，投标有效期是否满足招标文件规定，授权期限是否满足招标文件中规定的有效期。

3) 投标文件的响应性。投标方案是否有重大缺漏项；投标产品的技术规格是否有重大偏离；投标商务条款是否有重大偏离；对合同中规定的双方的权利和义务是否做出了实质性修改。

4) 是否按照招标文件规定提交了投标保证金或担保机构保函。

5) 投标报价是否超过项目采购预算。

6) 投标报价是否低于成本价。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。

7) 招标文件其他章节中对无效投标的规定。

3、详评及推荐中标候选人：对于经符合性审查合格的所有投标，由评委会各成员按照下列《评标因素及权重分值表》规定的内容独立进行综合评价、比较打分，然后汇总每个投标人的得分，从高到低依次排序，推荐中标候选人。

4、投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误，评标委员会认

为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当通知该投标人，投标人的澄清、说明应当采用书面形式。

三、政策性扣减

1、政策性扣减范围

1.1 供应商符合小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位条件的，其投标报价价格评审时将按相应比例进行扣减。

1.2 **小型、微型企业**应当符合中小企业划分标准（中小企业划分标准是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300号））。

1.3 依照〈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）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，以下情况享受中小企业扶持政策：

1.3.1 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。

1.3.2 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业。

1.3.3 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

1.3.4 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.4 根据〈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）规定，参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》，中标后予以公示，供应商提供的《中小企业声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

1.5 **监狱企业**应符合《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，并提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理所（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明。

1.6 **残疾人福利性单位**应符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》财库〔2017〕141号文件的划分标准，并提供《残疾人福利性单位声明函》，中标后予以公示，供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》资料必须真实，否则，按照有关规定予以处理。

1.7 监狱企业和残疾人福利性单位视同为小微企业。监狱企业同时为小微企业或残疾人福利性单位同时为小微企业或监狱企业同时为残疾人福利性单位均不重复享受政策。

1.8 根据《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号文件）相关规定，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。节能产品以财库〔2019〕19号所列产品为准。环境标志产品以财库〔2019〕18号所列产品为准。

1.8.1 若节能、环境标志清单内的产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件，则该投标产品不享受鼓励优惠的政策。

1.8.2 节能、环境标志清单产品部分优惠只对属于清单内的非强制类产品进行优惠，强制类产品不给予优惠。

1.8.3 获得上述认证的产品在投标时须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。

2、政策性扣减方式：

2.1 供应商为非联合体参与投标的情况：

2.1.1 供应商全部提供本企业制造的货物、服务，或者全部提供其他小微企业制造的货物、服务时：在投标报价的基础上，小微型企业，按“投标报价×10%”进行扣减。

2.1.2 供应商在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业时，适用政府采购法的工程建设项目，按“投标报价×3%”进行扣减；适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的3%作为其价格分。

2.2 供应商为大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的情况：

2.2.1 在投标报价的基础上，货物、服务按“投标报价×4%”进行扣减；

2.2.2 适用政府采购法的政府采购工程建设项目，按“投标报价×1%”进行扣减；适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的1%作为其价格分。

2.3 投标产品为节能、环境标志清单中的产品，符合招标文件要求的，可优先

采购。按其提供节能、环境标志产品占投标总价的比例及响应程度按照评分细则规定的分值评分。

3、中标价格=中标供应商的有效投标报价。

评标因素及权重分值表

类别	总分	评标因素	最高得分	根据投标文件的响应程度，按差别计分。
价格评审	30分	1、经符合性审查合格的投标文件，其投标报价为有效投标报价。对有效投标报价进行政策性扣减，并依据扣减后的价格（评审价格）进行价格评审。 2、有效最低评审价格得30分。 3、按（有效最低评审价格/评审价格）×30的公式计算其得分。 4、投标报价不完整的，不进入评标标准价的计算，本项得0分。	30分	
商务响应	4分	投标文件中对交货期、质保期优于招标文件的，可每项最多得2分，根据优于程度对比得[0-4]分，仅满足招标文件要求的不得分。	4分	
节能、环境标志产品	2分	投标产品为节能、环境标志产品清单中的产品，符合招标文件要求的，可优先采购。按其提供产品响应程度计0~2分。	2分	
技术方案评审	45分	① 供应商提供的技术方案投标产品（软件、硬件）选型合理、配置齐全、无缺漏项，投标产品整体的先进性、可靠性、实用性、适用性、稳定性、配套性。根据提供的资料齐全性、内容完整性、描述清晰性。优良：[7-10]分，较好：[4-7)分，一般：[0-4)分；不提供证明材料不得分；	10分	
		② 根据供应商提供的《技术规格响应表》对所投产品的技术指标进行比较和评价，投标技术参数清楚、详尽、明确、技术资料齐全、表述真实一致，根据满足或优于招标文件的响应程度（提供佐证材料，佐证材料包括但不限于：经厂家确认的产品彩页、检测报告、官网截图等，佐证材料应编制在投标文件中。）赋分，优良：[10-15]分，较好：[5-10)分，一般：[0-5)分；不提供证明材料不得分。	15分	
		③ 对产品的供货、安装、调试、培训等组织措施，确保系统软硬件兼容性良好，稳定性针对本项目特点做出合理计划及调配，由专业的技术人员团队提供设备安装服务，使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，优良：[4-5]分，较好：[2-4)分，一般：[0-2)分。	5分	

		④	产品供应渠道正常无假货、水货，无不良市场反馈，手续合法有效、无产权纠纷。供应商提供产品来源渠道合法的证明文件（包括但不限于原厂授权书、销售协议、代理协议等）。根据响应程度赋分，优良：[4-5]分，较好：[2-4)分，一般：[0-2)分。	5分	
		⑤	质量保障承诺及安全保密措施：根据供应商提供的质量保障措施完善性、可靠性及安全保密措施进行综合赋分；根据响应程度得分，优良：[4-5]分，较好：[2-4)分，一般：[0-2)分。	5分	
		⑥	供应商针对本项目的工作计划有合理的阶段划分，各阶段有明确的工作目标和可行的时间进度安排，可以确保工作优质、高效、如期完成，根据响应程度得分，优良：[4-5]分，较好：[2-4)分，一般：[0-2)分。	5分	
人员配备	5分		拟投入本项目建设人员满足采购内容需求，提供拟派本项目团队人员的详细名单及团队人员在本项目中负责的具体工作职责，根据人员配备数量、工作经验、职责划分合理性等方面综合对比计优良：[4-5]分，较好：[2-4)分，一般：[0-2)分。	5分	
业绩	2分		2021年1月1日起至今，供应商承担的类似项目业绩。（提供合同复印件含清单或成交通知书复印件含清单），每提供1份完整合格的业绩得2分，最高得2分；	2分	
售后服务	12分	①	供应商在项目所在地有分支服务机构或长期固定驻地服务的得2分；需提供（分支机构营业执照）或者（长期固定驻地服务机构房屋租赁合同及售后合作协议），未提供的不得分。	2分	
		②	应急预案（响应时间、电话支持、远程服务、现场服务、应急解决方案等）完善全面，完全满足用户要求，服务响应时间最短、服务最优的得3分，其他按差别计分。	3分	
		③	售后服务方案：拟投入售后服务人员配置情况、日常维护、项目交付用户后出现故障响应时间及措施、备品备件计划，质量保证范围。 售后服务方案内容具体、完整、详细、全面的经横向比较计（4-7]分； 售后服务方案内容一般完整的经横向比较计（2-4]分； 售后服务方案内容欠缺、薄弱的经横向比较计（0-2]分；未提供售后服务方案不得分。	7分	
备注	1) 各评委独立打分。 2) 若出现综合得分相同的，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。 3) 各种计算采用插入法，数字均保留两位小数，第三位“四舍五入”。				

4) 评标过程中, 若出现特殊情况时, 由评标委员会决定暂停评标, 并提出具体处理意见。
5) 说明: 以上“[”、“]”含本数, “(”、“)”不含本数。

四、定标:

- 1、评标结果由全体评标委员会成员签字确认。
- 2、采购人根据评标报告中推荐的中标候选人排列顺序确定供应商, 以复函通知采购代理机构。

五、其他情形

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

2、根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条规定, 在招标采购中, 出现下列情形之一的, 本项目按废标处理:

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的;
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算, 采购人不能支付的;
- (4) 因重大变故, 采购任务取消的。

废标后, 由采购代理机构发布废标公告。除采购任务取消外, 本项目将重新组织招标。

3、在递交投标文件阶段、资格审查阶段或评标委员会评标阶段, 当出现有效投标供应商不足 3 家时, 除采购任务取消外, 按照以下方式处理:

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的, 采购人、采购代理机构改正后依法重新招标;

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定, 需要采用其他采购方式采购的, 采购人应当依法报财政部门批准。

4、采购代理机构应当采取必要措施, 保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外, 采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

有关人员评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

5、招标文件未明确的其他事项，按《中华人民共和国政府采购法》及其相关法律法规执行。

第六章 投标文件构成及格式

项目编号：NCXD2024-GK104

（正本或副本）

合阳县第二高级中学新高考改革设施设备 采购项目

（第一标段：合阳县第二高级中学新高考部室
设备采购）

投 标 文 件

投标人名称：（公章）

二〇二四年 月 日

目 录

第一章、投标书

第二章、法定代表人身份证明及法定代表人（单位负责人）授权委托书

第三章、投标保证金

第四章、投标报价表

第五章、投标方案说明书

第六章、商务响应说明表

第七章、陕西省政府采购供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书

第八章、资格证明文件

第一章、投标书

致：陕西诺诚鑫达招标代理有限公司

根据贵方“（项目名称）（标段）_____”的投标邀请（项目编号：_____），
签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交投标文件正本壹份、副本一式贰份。并提交投标保证金，金额为_____。

我方承诺如下：

- （1） 投标总价为（人民币_____）、（用大写和小写表示的投标总价）。
- （2） 如果中标，我们根据招标文件的规定，履行合同的 responsibility 和义务。
- （3） 我们已详细阅读和审核全部招标文件（含修改部分，如有的话），及有关附件，我们知道必须放弃提出含糊不清或误解的问题的权利。
- （4） 我们同意在投标有效期内（自开标之日起_____天内），本投标书对我方具有约束力。
- （5） 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我们的投标保证金可被贵方没收。
- （6） 同意提供贵方可能另外要求的与本投标有关的任何证据和资料。
- （7） 我们同意，如果中标，向陕西诺诚鑫达招标代理有限公司交纳招标代理服务费。
- （8） 与本投标有关的一切正式往来通讯为：

联系地址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

投标人名称（盖章）：

投标人法定代表人（单位负责人）或被授权人签字或盖章：

日 期：

第二章、法定代表人身份证明及法定代表人（单位负责人）授权委托书

2.1 法定代表人身份证明

供应商名称：_____。

单位性质：_____。

地 址：_____。

成立时间：_____年____月____日

经营期限：_____。

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____的法定代表人。

特此证明

法定代表人身份证复印件

法定代表人身份证复印件 正反面

供应商名称：_____（公章）

_____年____月____日

2.2 法定代表人（单位负责人）授权委托书

致：陕西诺诚鑫达招标代理有限公司

（投标人名称）按中华人民共和国法律于（ 年 月 日 ）成立。（法定代表人（单位负责人）姓名）特授权（被授权人姓名）代表我公司全权办理针对本次（招标项目编号、项目名称、标段）项目的投标、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我公司对被授权人的签名负全部责任。

委托期限：自 年 月 日至 年 月 日。

被授权人签字：

法定代表人（单位负责人）签章：

职务：

职务：

身份证号：

身份证号：

所在部门：

附：法定代表人（单位负责人）、被授权人身份证复印件（正、反面）加盖公章。

投标人（公章）：

日期：

说明：法定代表人（单位负责人）亲自参加投标，无需提供法定代表人（单位负责人）授权书，附法定代表人（单位负责人）身份证复印件正反面加盖公章即可。

第三章、投标保证金

本页附转款凭证或投标保函复印件

备注：后附供应商开户许可证或证明其银行基本户的证明材料复印件。

4.2 投标分项报价表

序号	产品名称	品牌	型号	制造厂名	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)
1								
2								
3								
.....								
.....								
合计	大写： 小写：							
备注	上述报价应包括完成本次招标所要求的所有费用，包括人工费、管理费、利润、税金等其他一切相关费用。 合计单位元，保留小数点后两位。							

投标人名称：（加盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）/或被授权人签字或盖章：

日期：

注：1.如果按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。

2.如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 投标人可适当调整该表格式，但不得减少信息内容。

第五章、投标方案说明书

按照招标文件的要求编制的投标方案说明书，内容包括产品技术说明、组织供货和服务的详细说明、技术规格响应表、产品配置说明、彩页（如有）、检测报告，质量保证和售后服务承诺等。

至少应包括如下：评审因素各打分项（具体格式自拟）：

法定代表人（单位负责人）/或被授权人签字或盖章：

公 章：

日 期：

附表 1

技术规格响应表

项目编号：

项目名称：

序号	品目	招标规格 ☆1	投标规格 ☆2	偏离说明	备注

填写说明：请按招标文件第四章采购内容及技术要求，逐条对应投标文件内容认真填写本表。偏差说明填写：正偏离（标明正偏离内容及正偏离的证明材料的页码）、符合（标明主要技术参数证明材料页码）或负偏离。

法定代表人（单位负责人）/被授权人签字或盖章：

公 章：

日 期：

第六章、商务响应说明表

按照招标文件的商务要求编制商务响应表。内容至少应包括如下：

对交货期、交货地点、质保期、验收、付款方式等第三章合同主要条款的响应。

商务响应表

序号	招标要求 ☆1	投标要求 ☆2	响应情况说明	备注

投标人必须据实填写，不得虚假应答，否则将取消其投标或中标资格

法定代表人（单位负责人）/被授权人签字或盖章：

公 章：

日 期：

第七章、陕西省政府采购供应商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：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向政府采购人、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、不向政府采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 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采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

承诺单位：（盖章）

全权代表：（签字或盖章）

地 址：

邮 编：

电 话：

年 月 日

第八章、资格证明文件

- 1、投标人的基本情况介绍和资格声明；
- 2、投标人资格证明文件（见投标人须知第 12 项（12.3 项除外，可不重复提供）的复印件）；
- 3、招标文件要求的其他资格证明文件；
- 4、其他可以证明投标人实力的文件（如有）。

附件 1:

投标人书面声明函

陕西诺诚鑫达招标代理有限公司:

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

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

2、我方____（填“未被列入”或“被列入”）“信用中国”网站失信被执行人名单。

3、我方____（填“未被列入”或“被列入”）“信用中国”网站重大税收违法案件当事人名单。

4、我方____（填“未被列入”或“被列入”）“中国政府采购网”网站政府采购严重违法失信行为记录名单。

5、我方____（填“是”或“非”）联合体投标。

6、我方未为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

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

特此声明。

投标人名称（盖章）：____（单位全称）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：_____年 月 日

附件2:

供应商企业关系关联承诺书

1、供应商在本投标项目中，不存在与其它供应商负责人为同一人，有直接控股、管理等关联关系承诺。

1-1、管理关系说明：

我单位管理的具有独立法人的下属单位有：_____。

我单位的上级管理单位有：_____。

1-2、股权关系说明：

我单位控股的单位有：_____。

我单位被单位控股：_____。

1-3、单位负责人：_____。

2、其他与本项目有关的利害关系说明：_____。

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

投标人名称（盖章）： （单位全称）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力书面声明（格式）

致：陕西诺诚鑫达招标代理有限公司：

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

投标人（盖章）：_____（单位全称）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期： 年 月 日

附件 5：投标产品属政策性扣减产品列表(如用)

节能、环境标志产品清单

序号	产品名称	制造厂家	规格型号	类别	认证证书编号	数量	单价	总价
合计（万元人民币）								
占投标总价的百分比（%）								
注：如投标产品为节能、环境标志产品，须按格式逐项填写，并按招标文件要求附相关证明，否则评审时不予计分。类别填写：节能产品或环境标志产品。								

提供小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品清单

序号	产品名称	制造厂家	规格型号	类别	数量	单价	总价
合计（万元人民币）							
占响应总价的百分比（%）							
注：提供小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位产品，须按格式逐项填写，并按照评审方法中的要求附相关证明材料，否则评审时不予计分。类别填写：小型企业、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位。							

供应商：_____（公章）

法定代表人（单位负责人）或授权代表：_____（签字或盖章）

附件6：（如用）**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。

单位名称（盖章）：_____

日期：_____

说明：附件中标明（如用）的附件，投标人根据企业实际情况提供，如果不需要可在投标文件中删除，不需列出。