

校园智慧体育及 AI 校园防欺凌项目

谈判文件 (货物)

项目编号：SNJZ-2025-158

采 购 人：杨凌高新小学

采购代理机构：陕西教育招标有限责任公司

2025 年 11 月 21 日

目 录

第一章 竞争性谈判邀请	1
第二章 谈判须知	5
一、总 则	5
二、谈判文件	6
三、谈判要求	7
四、谈判机构及职能	9
五、谈判程序及办法	9
六、推荐成交供应商	13
七、签订合同	14
八、其他	14
第三章 商务条款	16
第四章 合同草案条款	17
第五章 谈判响应文件编制要求（响应文件格式）	26
第六章 采购需求与技术要求	43

第一章 竞争性谈判邀请

项目概况

校园智慧体育及AI校园防欺凌项目采购项目的潜在供应商应在陕西省杨凌区公共资源交易中心平台 (<http://yangl.sxggzyjy.cn/>) 获取采购文件，并于 2025 年 11 月 27 日 14 时 30 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：SNJZ-2025-158

项目名称：校园智慧体育及AI校园防欺凌项目

采购方式：竞争性谈判

预算金额：1,500,000.00 元

采购需求：

合同包 1(校园智慧体育及AI校园防欺凌项目)：

合同包预算金额：1,500,000.00 元

合同包最高限价：1,500,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算 (元)
1-1	其他信息化设备	1500000	1(批)	详见采购文件	1,500,000.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后 30 个日历日内完成供货及安装调试

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： 无。
3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(校园智慧体育及AI校园防欺凌项目)特定资格要求如下：

- 1、营业执照：具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/自然人身份证。
- 2、法人授权书（证明书）：法定代表人参加谈判时，提供法定代表人证明书；授权代表参加谈判时，提供法定代表人授权书；非法人单位参照执行。
- 3、财务状况报告：法人提供经审计的 2024 年度的财务报告或提交响应文件

递交截止时间前一年内银行出具的资信证明；事业单位、其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；或政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》。

4、税收缴纳证明：提供响应文件提交截止时间前一年内至少一个月已缴纳的纳税凭据或完税证明，依法免税的供应商应提供相关文件证明。

5、社会保障资金缴纳证明：提供响应文件截止时间前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据，或社保机构出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。

6、设备和专业技术能力承诺：提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。

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

8、关联关系承诺：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；供应商未对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，提供企业关系关联承诺书。

三、获取采购文件

时间： 2025 年 11 月 22 日 至 2025 年 11 月 26 日 ， 每天上午 00:00:00 至 12:00:00 ， 下午 12:00:00 至 23:59:59 （北京时间）

途径：陕西省杨凌区公共资源交易中心平台（<http://yangl.sxggzyjy.cn/>）

方式：在线获取

售价： 0 元

四、响应文件提交

截止时间： 2025 年 11 月 27 日 14 时 30 分 00 秒 （北京时间）

地点： 登录 陕西省杨凌示范区公共资源交易中心平台（<http://yangl.sxggzyjy.cn/>） “电子交易平台-企业端” 进行提交，逾期系统将拒绝接收。

五、开启

时间： 2025 年 11 月 27 日 14 时 30 分 00 秒 （北京时间）

地点：杨凌示范区公共资源交易中心不见面开标大厅

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1. 落实政府采购政策需满足的资格要求如下：（1）《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知—财库〔2020〕46号；（2）财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知—财库〔2014〕68号；（3）《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》—国办发〔2007〕51号；（4）《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）；（5）《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）；（6）《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》—（财库〔2019〕19号）；（7）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》—2019年第16号；（8）《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）；（9）《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）；（10）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），相关政策、业务流程、办理平台（详见<http://www.ccg-p-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>）；（11）《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）；（12）《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；（13）《陕西省财政厅 陕西省工业和信息化厅关于运用政府采购政策支持首台（套）及创新产品有关事项的通知》（陕财办采〔2021〕17号）；（14）财办库〔2020〕123关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知；（15）其他需要落实的政府采购政策。若享受以上政策优惠的企业，提供相应声明函或品目范围内产品有效认证证书。

2. 备注（1）网上投标确认流程：登录陕西省杨凌示范区公共资源交易中心平台（<http://yangl.sxggzyjy.cn/>），选择“电子交易平台-陕西省政府采购交易系统”进行登录，登录后选择“交易乙方”选择本项目选择“我要投标”填写相关信息后提交确认。（2）获取采购文件方式：选择本项目点击“项目流程”进入采购文件下载页面，点击“交易文件下载”即可下载该项目发布的电子采购文件，供应商须在获取招标文件时限内登录陕西省杨凌示范区公共资源交易中心平台系

统，直接下载采购文件。逾期下载通道将关闭，未及时下载采购文件将会影响后续开评标活动。（3）办理 CA 锁方式：供应商初次使用交易平台，需前往陕西省数字证书认证中心股份有限公司办理 CA 锁，办理地址及咨询电话如下：西安市高新三路九号信息岗大厦一层 101 室，咨询电话:4006369888；西安市长安北路 14 号省体育公寓 B 座一楼，咨询电话：029-88661241。

3. 提交首次响应文件的方式（1）电子响应文件（*.SXSTF）可于提交首次响应文件截止时间前任意时段登录陕西省杨凌示范区公共资源交易中心平台（<http://yangl.sxggzyjy.cn/>）“电子交易平台-企业端”进行提交，逾期系统将拒绝接收。（2）本项目采用“不见面”开标形式，供应商可登录陕西省杨凌示范区公共资源交易中心平台（<http://yangl.sxggzyjy.cn/>）【《首页》不见面开标】在线参与开评标过程，详见交易平台【首页》服务指南》下载专区】中的《杨凌示范区公共资源交易不见面开标大厅供应商操作手册》（网址：<http://yangl.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/subPage.html>）。

4. 谈判二次（最终）报价：供应商可登录陕西省政府采购交易系统. 企业端（网址：<http://yangl.sxggzyjy.cn/wblj/009001/jyxtlogin.html>）进行二次报价。详见《政府采购二次报价操作手册》（网址：<http://yangl.sxggzyjy.cn/fwzn/004003/subPage.html>）。

八、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：杨凌高新小学

地址：杨凌示范区科教街一号

联系方式：029-88224929

2. 采购代理机构信息

名称：陕西教育招标有限责任公司

地址：陕西省西安市太白南路 181 号西部电子社区 A 座 B 区 401

联系方式：029-88224929

3. 项目联系方式

项目联系人：鲁方方、王力、程钰

电话：029-88224929

第二章 谈判须知

本次竞争性谈判依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购非招标采购方式管理办法》及国家现行有关法律法规执行。

一、总 则

1. 采购人、采购代理机构

- 1.1 采购人：杨凌高新小学。
- 1.2 采购代理机构：陕西教育招标有限责任公司。
- 1.3 招标采购单位：采购人及采购代理机构的统称。
- 1.4 监督人：杨凌示范区财政局

2. 合格的供应商

- 2.1 通过资格审查。
- 2.2 通过符合性审查。
- 2.2 通过信用记录查询。

根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案例当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，拒绝其参与政府采购活动。

查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn/）；“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn/）等。

信用查询时间：响应文件提交截止时间后，资格审查的同时。

招标采购单位将查询网页截图存档备查。供应商不良信用记录以采购代理机构查询结果为准。供应商自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查依据。在本谈判文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

3. 谈判保证金

本项目不收取谈判保证金

4. 谈判费用

4.1 供应商应承担编写谈判响应文件及参加谈判的所有费用。不论谈判的结果如何，招标采购单位在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二、谈判文件

5. 谈判文件构成

谈判文件包括下列内容：

第一章 竞争性谈判邀请

第二章 谈判须知

第三章 商务条款

第四章 合同草案条款

第五章 谈判响应文件编制要求（响应文件格式）

第六章 采购需求与技术要求

6. 谈判文件的澄清

6.1 供应商对谈判文件若有澄清要求，应在政府采购法定时间内，按竞争性竞争性谈判邀请中标明的通讯地址，以书面形式通知采购代理机构。采购代理机构对供应商的澄清要求均以书面形式予以答复，并将根据澄清要求涉及的范围把书面答复送达相关的每一个购买谈判文件的供应商。

7. 谈判文件的修改

7.1 在谈判响应文件递交截止时间前，采购代理机构按照相关规定有权根据需要对谈判文件进行修改。

7.2 谈判文件的修改将以书面形式通知已购买谈判文件的各供应商，并作为谈判文件的补充，与其具有同等法律效力。

7.3 为使供应商有充分的时间对谈判文件的修改内容进行研究，采购代理机构可以延长谈判响应文件递交截止日期。

7.4 请各供应商在提交谈判响应文件截止时间之前，务必自行关注下列地址发布的变更公告，采购代理机构不再另行通知，因供应商未及时关注所造成的一切后果由供应商自行承担：

（1）[陕西省政府采购网(www.ccgp-shaanxi.gov.cn)]中的[首页-信息公告-陕西省本级-杨凌示范区]；

（2）[全国公共资源交易平台（陕西省·杨凌示范区）(<http://yangl.sxggzyjy.cn/>)]中的[首页>交易大厅>政府采购]。

7.5 谈判文件的解释权归采购代理机构。

三、谈判要求

8. 谈判响应文件的编制和递交

8.1 电子响应文件

编制电子响应文件时，应使用最新发布的电子谈判文件及专用制作工具进行编制。并使用 CA(数字认证证书)对电子响应文件进行签署、加密、递交及开标时解密等相关操作。

8.1.1 电子谈判文件获取方式：供应商登录（全国公共资源交易平台(陕西省，杨凌示范区)网站【首页“电子交易平台”企业端】后，在【谈判公告/出让公告】模块中选择有意向的项目点击“我要投标”，成功后即可在【我的项目】中点击“项目流程“交易文件下载”免费下载电子谈判文件(≠.SXSZF)。

注意：供应商应随时留意可能发布的变更公告，公告中如注明本项目有变更文件，则应从“项目流程“答疑文件下载”下载更新后的电子谈判文件(≠,SXSCF)，使用旧版电子谈判文件制作的电子响应文件(≠,SXSTF)，系统将拒绝接收。

8.1.2 电子谈判文件需要使用专用软件打开、浏览。软件下载地址及操作手册详见全国公共资源交易平台(陕西省·杨凌示范区)网站【首页·“服务指南”下载专区】中的《政府采购项目投标文件制作软件及操作手册》。

8.1.3 电子响应文件中需要法定代表人签字或盖章的地方，请使用“法人 CA”进行签章；需要加盖供应商公章的地方，请使用“企业 CA”进行盖章。加密和解密应当使用同一 CA, 否则将会导致解密失败。

8.1.4 电子响应文件同样需要使用上述专用软件进行编制。若电子响应文件签章后，导出的 PDF 文件里看不到签章，请尝试使用查看投标文件工具打开未加密的电子响应文件重新导出。在编制过程中，如有其他技术性问题，请先翻阅操作手册，或致电软件开发商：技术支持热线 400-998-0000。

8.2 谈判响应文件的编制

8.2.1 供应商应认真阅读谈判文件的所有内容，严格按照谈判文件的要求编制和提供谈判响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，使谈判响应文件对谈判文件做出实质性响应。如果供应商在谈判响应文件中没有按照谈判文件要求提交全部必备资料或者谈判响应文件没有对谈判文件在各方面都做出实质性响应，其谈判将被拒绝。

8.2 供应商编写响应文件时，请按谈判文件“第五章 谈判响应文件编制要求

（响应文件格式）”提供的相应格式及顺序编排,并应编制目录。

8.3 谈判响应文件的递交

8.3.1 电子响应文件可于提交首次响应文件截止时间前任意时段登录全国公共资源交易平台(陕西省·杨凌示范区)网站“电子交易平台>企业端”进行提交,逾期系统将拒绝接收。提交时,供应商应登录全国公共资源交易中心平台(陕西省·杨凌示范区),选择“首页>电子交易平台>

企业端>我的项目”,点击“项目流程”,在打开的“项目管理”对话框中选择“上传响应文件”,上传加密的电子响应文件(≠, SXSTF)。上传成功后,电子化平台将予以记录。

8.3.2 纸质投标文件,待采购结果公告后,由成交供应商补交一正一副纸质响应文件(备案用)。

8.4 响应文件的撤回、补充和修改

供应商在递交响应文件后,且在提交响应文件截止时间前,可以对所提交的响应文件进行撤回、补充或修改。

8.4.1 供应商在响应文件递交截止时间后不可撤回响应文件。

8.4.2 对电子响应文件进行补充、修改的,应先从电子交易平台上撤回旧版,再重新提交新版。

8.5 供应商提交响应文件时,出现下列情况之一的,其响应文件将被拒绝接收:

8.5.1 误投的;

8.5.2 逾期提交电子响应文件的。

9. 谈判响应文件有效期

9.1 谈判开始后九十天(90天)内有效(成交供应商的谈判响应文件有效期与合同有效期一致)。

10. 谈判报价

10.1 若供应商报价超出预算,作为不实质性响应采购文件处理。

10.2 报价货币:人民币,单位:元。

10.3 供应商必须严格按谈判文件第五章提供的“报价表”格式提供谈判报价,任何有选择的报价将不予接受。

10.4 供应商必须对采购需求进行完整报价,所有根据合同或其它原因应由供应商支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在提交的谈判报价中。采购供应商

拒绝只对部分货物或服务进行报价的谈判。

10.5 谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效谈判处理。

10.6 凡因对谈判文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏，或因对市场行情了解不清造成的后果和风险均由供应商自负。

四、谈判机构及职能

11. 谈判小组

11.1 采购代理机构将按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》的相关规定组建本次谈判小组。

12. 谈判小组职能：

12.1 审查所有供应商的谈判响应文件；

12.2 根据谈判文件的要求，决定谈判具体内容；

12.3 有权对采购内容要求和谈判办法进行解释；经报请采购人同意后有权决定和处理谈判过程中出现的其它相关问题；

12.4 对供应商的技术方案、商务及服务承诺进行综合比较，确定符合采购需求、质量和服务相等的供应商并与之进行谈判，根据供应商的最后报价推荐谈判成交供应商；

12.5 对供应商的商业秘密及正式公布前的谈判结果及过程保密；

12.6 配合采购人答复供应商可能提出的质疑，配合相关部门处理可能出现的投诉。

五、谈判程序及办法

13. 开标

13.1 采购代理机构组织开标工作，整个过程受政府采购监管机构的监督、管理。

13.2 采购代理机构将严格按照谈判文件规定的时间和地点组织开标，供应商的法定代表人或被授权人可提前登录〔全国公共资源交易网(陕西省，杨凌示范

区)(<http://yang1.sxggzyjy.cn/>) 』中的【首页·不见面开标】系统，并在线签到。

13.3 开标时，供应商须使用电子响应文件加密时所用的数字认证证书(CA 锁)在线自行解密电子投标文件。谈判供应商不足 3 家的，不得开标。

13.4 解密：供应商在收到工作人员“开始解密”指令后，应在 30 分钟内使用 CA 对电子投标文件进行解密。

13.5 投标供应商未参加开标的，视同认可开标结果。

13.6 在开标环节出现下列情况之一的，其电子响应文件视为无效文件：

13.6.1 供应商拒绝对电子响应文件进行解密的；

13.6.2 因供应商自身原因(如未带 CA 锁、或所带 CA 锁与制作电子响应文件使用的 CA 锁不一致、或沿用旧版谈判文件编制响应文件等情形),导致在规定时间内无法解密响应文件的；

13.6.3 上传的电子响应文件无法打开的；

13.6.4 政府采购法律法规规定的其他无效情形。

13.7 特殊情形下的应急处置

在开标、评审过程中，如因停电、断网、电子化系统故障等特殊原因导致电子化开、评标无法正常进行时，采购代理机构将现场情况及时汇报政府采购监管部门。

14. 谈判程序

14.1 资格审查（含信用记录）：

资格审查小组对电子响应文件中的供应商资格证明文件进行审查。

资格审查表

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	营业执照	具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/自然人身份证。
2	法人授权书（证明书）	法定代表人参加谈判时，提供法定代表人证明书；授权代表参加谈判时，提供法定代表人授权书；非法人单位参照执行。
3	财务状况	法人提供经审计的 2024 年度的财务报告或提交响应文件递交截

	报告	止时间前一年内银行出具的资信证明；事业单位、其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；或政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》。
4	税收缴纳证明	提供响应文件提交截止时间前一年内至少一个月已缴纳的纳税凭据或完税证明，依法免税的供应商应提供相关文件证明。
5	社会保障资金缴纳证明	提供响应文件截止时间前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据，或社保机构出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。
6	设备和专业技术能力承诺	提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。
7	没有重大违法记录的书面声明	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
8	关联关系承诺	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；供应商未对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，提供企业关系关联承诺书。

出现下列情况的，响应文件按无效处理：

- ①不具备谈判文件中规定的资格要求的，信用记录存在问题的；
- ②未按谈判文件要求提供资格证明文件，或资格证明文件未按谈判文件要求签字、盖章的；
- ③法律法规规定的其他无效情形。

14.2 符合性审查：

谈判小组确认谈判文件，并审核谈判响应文件、质量与服务是否满足谈判文件实质性响应要求，未实质性响应谈判文件的响应文件按无效处理。

符合性审查表

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
----	----------	---------

1	不正当竞争预防措施	在谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，谈判小组应当要求其在合理的时间内在项目电子化交易系统中上传说明材料，必要时提交相关证明材料。供应商提交的相关证明材料，应当加盖供应商（法定名称）电子印章，在谈判小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其响应文件作为无效处理。
2	首次报价	首次谈判报价未高于谈判文件公布的预算金额或最高限价。
3	响应有效期	响应有效期是否满足谈判文件要求。
4	商务要求	商务响应是否满足谈判文件商务要求。
5	技术要求	技术响应是否满足谈判文件第六章 采购需求与技术要求中“★”项要求
7	其他实质性条款	出现不符合法律、法规和竞争性谈判文件中规定的按实质性要求的情况，响应文件作为无效处理。

14.3 谈判：

谈判小组集体与合格供应商单一进行谈判。谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组将及时以书面形式 同时通知所有参加谈判的供应商。供应商在评审过程中切勿擅自离开评标区域，否则由此引发的不利后果，由该供应商自行承担。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。

14.4 最后报价：

通过资格审查（含信用查询）、符合性审查，并响应实质性变动（若有）的供应商进入最后报价阶段。

供应商须登录陕西政府采购交易系统，企业端(网址：
<http://yangl.sxggzyjy.cn/wblj/009001/jyxtlogin.html>)提交最后报价(各

合格供应商的最后报价将作为最低评标价法中价格分的计算依据)。已提交响应文件的供应商,在提交最后报价之前,可以根据谈判情况以书面形式退出谈判。

最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。根据《政府采购非谈判采购方式管理办法》(财政部第74号令)第三十三条规定,提交最后报价的供应商不得少于3家。

价格扣除:

对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定的小微企业报价给予10%的价格扣除,用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时,给予10%的价格扣除,即:评标价=最后报价 $\times$ (1-10%);监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受同等价格扣除,当企业属性重复时,不重复价格扣除。标的所属行业:工业。

供应商为小型、微型企业的,应提供《中小企业声明函》(格式按“《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)”执行);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》(格式按“《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)”执行)。未按要求提供上述声明或证明的,不享受价格扣除。

15. 澄清

15.1 为了有助于对谈判响应文件进行审查、评审和比较,谈判小组有权要求供应商对其谈判响应文件中含糊不清或前后表述不一致的问题进行澄清,有关澄清的要求和答复均以书面形式递交,但不得寻求对谈判价格或实质性内容做任何更改。

六、推荐成交供应商

16. 推荐办法

16.1 谈判小组应当从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中,按照政府采购政策对各供应商最后报价做相应的价格扣除,按扣除后的价格由低到高的顺序推荐3名成交候选人(扣除后的价格相同的按技术指标优劣排序),并编写评审报告。

16.2 采购代理机构将在谈判结束后2个工作日内,根据谈判小组的推荐意见

向采购人提交评审报告。

16.3 采购人在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交后选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。

16.4 采购代理机构在收到采购人对成交结果的复函后 2 个工作日内，在陕西省政府采购网上进行公告成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

七、签订合同

17. 招标代理服务费

17.1 成交供应商在收到成交通知书后五(5)个日历日内，按照原国家计委《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格〔2002〕1980 号)及发改办价格[2003]857 号文件规定的收费标准向陕西教育招标有限责任公司支付招标代理服务费。招标代理服务费采用现金、电汇或银行转账方式交纳。 招标代理服务费采用现金、电汇或银行转账方式交纳。

服务费交纳账户：

开户行：中国光大银行陕西自贸试验区西安唐延路支行；

开户名称：陕西教育招标有限责任公司；

银行行号：303791000136

开户账号：78580188000058925

财务电话：029-88224928

17.2 成交供应商应在交纳招标代理服务费后 2 个月内领取服务费发票，逾期不再办理。

18. 签订合同

18.1 成交供应商在收到“成交通知书”后 30 个日历日内，与采购人签订合同。

18.2 如果成交供应商没有按照上述第 17.1 条或第 18.1 条规定执行，采购人将有理由取消其成交资格。在此情况下，采购人可将成交资格授予推荐排名第二的供应商，依此类推。

八、其他

19. 特殊情况处理

19.1 若本项目在采购过程中符合要求的供应商不足三家，本次采购失败。

19.2 在谈判过程中，若谈判小组对谈判文件有实质性变动，变更内容经采

购人代表确认后将以书面形式通知各供应商，供应商应当在规定时间内对变动情况作出书面响应。谈判文件的实质性变动内容及供应商的响应内容均为谈判的有效组成部分。

19.3 供应商认为谈判文件、谈判过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可在法定时间内，按照政府采购质疑和投诉办法（财政部令第 94 号）一次性针对同一采购程序环节以书面形式向采购代理机构提出质疑，联系方式详见竞争性谈判邀请。供应商对采购代理机构的答复不满意，或采购代理机构未在规定的期限作出答复的，可在法定时间内，按照政府采购质疑和投诉办法（财政部令第 94 号）向采购人同级财政部门提出投诉。

19.4 拒绝商业贿赂

19.4.1 采购人、采购代理机构、供应商和评审专家在谈判活动中，都要签订相应的《拒绝商业贿赂承诺书》，并对违反承诺的行为承担全部责任。

19.4.2 供应商必须填写一份拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书，否则响应文件按无效处理。

第三章 商务条款

1. 交货时间

合同签订后 30 个日历日内完成供货及安装调试。

2. 交货地点和方式

采购人指定地点。

3. 支付约定

合同签订后，15 日内，支付合同总金额的 40.00%。验收合格后，15 日内，支付合同总金额的 60.00%。

4. 验收标准和方法

初验：设备到货后，由采购人、供应商对设备进行开箱检查，检查内容包括：设备名称、规格型号、配置要求、制造商、原产地等。若设备与合同要求不符，采购人将拒绝接收。

终验：初验合格后，设备由供应商负责安装调试，待安装调试完成试运行满 15 天后，采购人组织最终验收。

验收依据：合同文本，谈判文件，响应文件，国内相应的标准、规范。

5. 包装方式及运输

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

6. 质量保修范围和保修期

项目整体质保期为验收合格后不少于 36 个月，成交供应商承诺的质保时间超过要求质保期的，按其承诺时间质保。

若货物在质量保证期内发生非人为因素造成的质量问题，由成交供应商负责处理一切事项，直到达到采购人满意为止。

所有设备及辅材必须是未使用过的，用最新工艺生产的最新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。

7. 违约责任及争议解决的方法

按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

成交供应商未按合同要求提供货物或货物质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，并对其违约行为进行追究。

第四章 合同草案条款

合 同 格 式

“校园智慧体育及 AI 校园防欺凌项目”（项目编号：SNJZ-2025-158），由陕西教育招标有限责任公司组织谈判采购，____（采购人）（以下简称“买方”）确定成交单位名称（以下简称“卖方”）为成交单位。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》，经双方协商，于____年____月____日按下述条款和条件签署本合同。

买方通过竞争性谈判方式采购货物名称，并接受了卖方以总金额大写（¥_____）（以下简称“合同价”）提供上述货物及服务。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：

- (1) 合同条款；
- (2) 合同条款附件；
- (3) 成交通知书；
- (4) 谈判文件；
- (5) 谈判响应文件。

3. 考虑到买方将按照本合同向卖方支付货款，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。

4. 考虑到卖方将按照本合同向买方提供货物和服务并修补缺陷，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的资金。

5. 本合同一式____份，其中，买方____份，卖方____份，鉴证方____份，监督管理部门____份。

买方名称：

卖方名称：

买方地址：

卖方地址：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

邮 编：

邮 编：

开户银行：

账 号：

买方代表签字：

卖方代表签字：

买 方 盖 章：

卖 方 盖 章：

鉴证方名称：陕西教育招标有限责任公司（盖章）

鉴证方地址：西安市太白南路 181 号 西部电子社区 A 座 B 区 401

电 话：029-88224929 传 真：029-88222461 邮 编：710065

合同条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

- 1) “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。
- 2) “合同价”系指根据合同规定卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价格。
- 3) “货物”系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切材料、设备、机械、仪表、备件、工具和 / 或其它材料。
- 4) “服务”系指根据合同规定卖方承担与供货有关的辅助服务，比如包装、运输、保险以及其它的伴随服务，比如安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定卖方应承担的其它义务。
- 5) “买方”系指合同中所述购买货物和服务的单位。
- 6) “卖方”系指合同中所述提供货物和服务的公司或其它实体。
- 7) “项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的场地，其名称在合同中指明。
- 8) “天”指日历天数。

2. 适用性

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

3. 技术规格

3.1 本合同下交付的货物应符合技术规格参数与要求所述的标准。如果没有提及适用标准的，则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准或经过质量管理行政部门备案的企业标准。

3.2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

4. 专利权

4.1 卖方应保证，买方使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

5. 质保期

5.1 货物的质保期自终验合格之日起____个月。

6. 运输及安装调试

6.1 所有货物必须运输至项目地点，卖方负责所有设备的运输、保险、安装、调试。

7. 货物的验收

7.1 验收按招标文件“第三章 商务条款”执行。

7.2 合同条款第7.1条的规定不能免除卖方在本合同项下的保证义务或其他义务。

8. 伴随服务

8.1 除合同条款中另有规定外，买方只应要求卖方提交所供货物的技术文件。包括相应的每一套设备和仪器的中文的技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和 / 或服务指南。这些文件应包装好随同每批货物一起发运。

8.2 卖方可能被要求提供下列服务中的任一或所有服务，包括“合同条款”与“技术规格与要求”中规定的附加服务（如果有的话）：

- 1) 实施或监督所供货物的现场组装和/或试运行；
- 2) 提供货物组装和/或维修所需的工具；
- 3) 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；
- 4) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；

8.3 如果卖方或制造商提供的伴随服务的费用未含在货物的合同价中，双方应事先就其达成协议，但其费用单价不应超过卖方向其他人提供类似服务所收取的现行单价。

8.4 卖方应提供“合同条款”与“技术规格与要求”中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用应包括在合同价中。

8.5 对于售后服务工作不到位，故意推诿、拖延，造成不良影响的，将报请监督管理机构按有关规定进行处理。

9. 备品备件

9.1 卖方可能被要求提供下列与备品备件有关材料、通知和资料：

- 1) 买方从卖方选购备品备件，但前提条件是选择并不能免除卖方在合同保

证期内所承担的义务；

2) 在备品备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备品备件；

3) 在备品备件停止生产后，如果买方要求，卖方应免费向买方提供备品备件的蓝图、图纸和规格。

9.2 卖方应按“合同条款”与“技术规格与要求”中的规定提供所需的备品备件。

10. 质量保证

10.1 卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是最新或目前最流行的型号和用一流的工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。所有货物渠道正当，配置合理。卖方进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷，或者没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物的质量保证期内，卖方对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

10.2 根据质量检测部门检测结果或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷，买方应尽快以书面形式向卖方提出所发现的缺陷。

10.3 卖方收到通知后应在七（7）天时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方收到通知后在七（7）天时间内没有以合理的速度弥补缺陷，买方可提出索赔，并可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

11. 索赔

11.1 如果卖方对偏差负有责任，而买方在合同条款第10条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

1) 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2) 根据货物的偏差情况、损坏程度、以及买方所遭受损失的金额，经买卖双方商定降低货物的价格。

3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款第10条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

11.2 如果在买方发出索赔通知后三十（30）天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后三十（30）天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从未付货款中扣回索赔金额。

12. 付款

12.1 按招标文件“第三章 商务条款”执行。

13. 价格

13.1 卖方在本合同项下提交货物和履行服务的价格按中标通知书的所列值在合同中给出。

14. 变更指令

14.1 买方可以在任何时候书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

- 1) 本合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；
- 2) 运输或包装的方法；
- 3) 交货地点；
- 4) 卖方提供的服务。

14.2 如果上述变更使卖方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。卖方根据本条进行调整的要求必须在收到买方的变更指令后三十（30）天内提出。

15. 合同修改

15.1 除了合同条款第14条的情况，不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。

16. 转让

16.1 未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

17. 分包

17.1 对投标文件中没有明确分包的合同，卖方应书面通知买方其在本合同中将分包的全部分包合同，并需经买方同意，但此分包通知并不能解除卖方履行本合同的责任和义务。

18. 卖方履约延误

18.1 卖方应按照合同中规定的交货时间和服务要求按时交货和提供服务。

18.2 在履行合同过程中，如果卖方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

18.3 除合同条款第21条规定的情况外，除非拖延是根据合同条款第18.2条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方延误交货，将按合同条款第19条的规定被收取误期赔偿费。

19. 误期赔偿费

19.1 除合同条款第21条规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的__%计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据合同条款第20条的规定终止合同。

20. 违约终止合同

20.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方根据合同条款第18.2条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；

2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件：

“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响买方在采购过程或合同实施过程中的行为。

“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害买方利益的行为。

20.2 如果买方根据上述第20.1条的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，卖方应承担买方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

21. 不可抗力

21.1 签约双方中任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如严重火灾、洪水、台风、地震等。

21.2 受影响一方应在不可抗力事件发生后尽快用书面形式通知对方，并于不可抗力事件发生后十四（14）天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天（120）天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

21.3 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

22. 因破产而终止合同

22.1 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

23. 因买方的便利而终止合同

23.1 买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。

23.2 对卖方收到终止通知后三十（30）天内已完成并准备装运的货物，买方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，买方可：

- 1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；或

2) 取消对所剩货物的采购, 并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。

24. 争议的解决

24.1 因执行本合同所发生的与本合同有关的一切争议, 双方应通过友好协商解决。如果协商开始后还不能解决, 任何一方均可按中华人民共和国有关法律的规定提交仲裁。

24.2 仲裁裁决应为最终裁决, 对双方均具有约束力。

24.3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。

24.4 在仲裁期间, 除正在进行仲裁的部分外, 本合同其它部分应继续执行。

25. 适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

26. 通知

26.1 本合同一方给对方的通知应用书面形式送到合同条款中规定的对方的地址。传真要经书面确认。

26.2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期, 两者中以晚的一个日期为准。

27. 税款

27.1 按照中华人民共和国税法 and 有关部门的规定, 买方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由买方负担。

27.2 按照中华人民共和国税法 and 有关部门的规定, 卖方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由卖方负担。

28. 合同生效

28.1 本合同应在买卖双方共同签字并盖章后生效。

第五章 谈判响应文件编制要求（响应文件格式）

供应商应认真阅读谈判文件中所有内容，按照谈判文件的要求编制和提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，使响应文件对谈判文件作出实质性响应。

项目编号：SNJZ-2025-158

杨凌高新小学
校园智慧体育及 AI 校园防欺凌项目

谈判响应文件

供应商：_____（盖章）

时 间： 年 月 日

1. 谈判响应函（格式）

谈 判 响 应 函

致：陕西教育招标有限责任公司

根据贵方为_____（项目名称）_____的竞争性谈判邀请（项目编号：SNJZ-2025-158），签字代表_____（姓名、职务）_____经正式授权并代表供应商_____（供应商名称、地址）_____，提交下述文件。

在此，签字代表宣布同意如下：

1. 若成交，我方将按谈判文件的规定履行合同责任和义务。
2. 我方已详细审查全部谈判文件，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
3. 本谈判有效期为自谈判开始日起_____个日历日（若成交，谈判响应文件有效期与供货合同有效期一致）。
4. 我方完全理解并同意谈判文件中有关拒绝谈判（响应文件无效）的条款。
5. 若我方获得成交资格，我方保证按有关规定向贵方支付招标代理服务费。
6. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：

供应商名称（公章）：_____

详细地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

传真：_____

电子邮件地址：_____

开户银行：_____

账号：_____

供应商代表签名：_____

电话：_____

传真：_____

手机：_____

年 月 日

2. 首次报价表（格式）

首次报价表

供应商名称：_____（供应商公章）

项目编号：SNJZ-2025-158

首次报价（人民币:元）
小写：
大写：

注：本表价格应按谈判总价填写。

日 期：_____

3. 分项报价表（格式）

分 项 报 价 表

供应商名称：_____（供应商公章）

项目编号：SNJZ-2025-158

编号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价 (人民币元)	合计金额 (人民币元)	备注
总 计 （ 人 民 币 元 ）						¥：	

注：该表可扩展。

日 期：_____

4. 货物说明一览表（格式）

货物说明一览表

供应商名称：_____（供应商公章）

项目编号：SNJZ-2025-158

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	厂家	产地

注：①该表可扩展。② 若货物无具体型号和注册商标的必须特别注明。各项货物详细技术性能可另页描述。③ “技术参数与要求”必须详细、具体。
严禁复制、粘贴谈判文件。

日 期：_____

5. 技术规格响应偏离表（格式）

技术规格响应偏离表

供应商名称：_____（供应商公章）

项目编号：SNJZ-2025-158

序号	货物名称	谈判文件要求的技术规格	谈判响应产品的技术规格	偏离情况	说明

- 1. 本表须按“第六章 采购需求与技术要求”如实逐项填写，不得空项。
- 2. 本表“谈判响应产品的技术规格”一列的内容，需与供应商提供的产品技术资料彩页、正规宣传资料保持一致。
- 3. 该表必须按照谈判文件要求逐条如实填写，根据情况在“偏离情况”项填写正偏离或负偏离或无偏离，在“说明”项填写正偏离或负偏离原因。
- 4、对于“第六章 采购需求与技术要求”中要求提供证明材料的，请在“说明”栏中明确其证明文件对应的页码。
- 5. 该表可扩展。

日期：_____

6. 商务条款响应偏离表（格式）

商务条款响应偏离表

供应商名称：_____（供应商公章）

项目编号：SNJZ-2025-158

序号	谈判文件 条目号	谈判文件 商务条款内容	谈判响应文件 承诺内容	偏离情况	说明

- 1、本表须按“第三章 商务条款”中所列商务条款进行比较和响应；
- 2、该表必须按照谈判文件要求逐条如实填写，根据情况在“偏离情况”项填写正偏离或负偏离或无偏离，在“说明”项填写正偏离或负偏离原因。
- 3、该表可扩展。

日期：_____

7. 资格证明文件

7-1 具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供营业执照/事业单位法人证书/非企业专业服务机构执业许可证/自然人身份证（复印或扫描件加盖公章）

7-2 法定代表人参加谈判时，提供法定代表人证明书；授权代表参加谈判时，提供法定代表人授权书；非法人单位参照执行（复印或扫描件加盖公章）

7-3 财务状况报告：法人提供经审计的 2024 年度的财务报告或提交响应文件递交截止时间前一年内银行出具的资信证明；事业单位、其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；或政府采购信用担保机构出具的《政府采购投标担保函》。（复印或扫描件加盖公章）

7-4 税收缴纳证明：提供响应文件提交截止时间前一年内至少一个月已缴纳的纳税凭据或完税证明；依法免税的供应商应提供相关文件证明（复印或扫描件加盖公章）

7-5 社会保障资金缴纳证明：提供响应文件截止时间前一年内已缴存的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料（复印或扫描件加盖公章）

7-6 提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。

7-7 提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

7-8 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；供应商未对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，提供企业关系关联承诺书。

7-2-1 法定代表人证明书（格式）

法定代表人证明书

致：陕西教育招标有限责任公司				
企 业 法 人	企业名称			
	地址			
	邮政编码			
	工商登记机关			
	税务登记机关			
	统一社会信用代码			
法定 代表 人	姓名		性别	
	职务		联系电话	
	传真			
法定 代表 人 身 份 证 复 印 件	(粘贴处)		法定代表人（签字或盖章）	
			(供应商公章)	
		年 月 日		

注：法定代表人参加时提供。

7-2-2 法定代表人授权书（格式）

法定代表人授权书

本授权书声明：注册于中华人民共和国的_____（供应商名称）的在下面签字的_____（法定代表人姓名、职务）_____代表本公司授权的在下面签字的_____（被授权人的姓名、职务）_____为本公司的合法代理人，就项目编号为_____（项目编号）的_____（项目名称）_____的谈判，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

法定代表人签字或签章：被授权人签字：

公 章：职 务：

附：法定代表人、被授权人身份证复印或扫描件。

法人代表身份证	被授权人身份证
---------	---------

7-6 提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。（原件编制在响应文件正本中）

承诺函

项目名称:

项目编号:

致：陕西教育招标有限责任公司

_____（供应商名称）郑重声明，我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力，在合同签订前后随时愿意提供相关证明材料，符合法律法规规定的资格条件。我方对以上声明负全部法律责任。

特此声明。

供应商名称: _____(供应商公章)

供应商代表: _____ (签字)

地 址: _____

邮 编: _____

电 话: _____

日期: _____

7-7 提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（格式，原件编制在响应文件正本中）

声 明

项目名称：

项目编号：

致：陕西教育招标有限责任公司

_____（供应商名称）郑重声明，我公司在参加本项目采购活动前三年内无重大违法活动记录，符合法律法规规定的资格条件。我方对以上声明负全部法律责任。

特此声明。

供应商名称：_____（供应商公章）

供应商代表：_____（签字）

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

日 期：_____

7-8 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；供应商未对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，提供企业关系关联承诺书。（格式，原件编制在响应文件正本中）

企业关系关联承诺书

项目名称：

项目编号：

致：陕西教育招标有限责任公司

_____（供应商名称）郑重声明，我单位承诺在本项目投标中，不存在与其它投标人负责人为同一人，有控股、管理等关联关系。未对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。

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

供应商名称（公章）：_____

供应商代表（签字）：_____

日 期：

8. 技术部分证明材料

8-1 产品技术材料

包括但不限于以下材料：

产品彩页、检验报告、产品证书、生产厂家证书等

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）；

8-2 根据项目特点认为有必要提供的其他技术证明材料

9. 其他材料

供应商根据自身情况自行安排提供

9-1 企业情况证明材料

企业简介及相关证书

9-2 同类项目采购业绩

（以合同为准，复印或扫描件加盖公章）

9-3 项目实施方案

9-4 售后服务方案

9-5 根据项目特点认为有必要提供的其他证明材料

10. 供应商拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书（格式）

**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，我单位在此庄严承诺：

- 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、不采取不正当手段低毁、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）

地 址：_____

邮 编：_____

电 话：_____

年 月 日

第六章 采购需求与技术要求

（一）校园防欺凌终端采购要求

序号	货物名称	技术参数与性能指标	单位	数量
一、机房设备				
1	防欺凌 AI 预警系统服务器	- 标准 19 英寸机架设计，氧化铝拉丝面板。 - 采用 17.3 英寸 LED 液晶显示屏，内置工业加固电容触摸屏，简单易用的触摸屏操控。 - 无线鼠标键盘，支持 1 路高清 HDMI 高清视频输出。 - 工业级专用主板设计，第 8 代 Intel I5 CPU，四核八线程超低功耗的嵌入式工业级处理器，处理速度更快，运作性能更强，可以长时期不断电稳定工作。 - 内置大容量 128G SSD 固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点。 - 支持双显卡，可外接最大 FullHD 显示设备。 ★7. 内置的音频矩阵，6 路音源输入，2 路音频输出，支持混音输入输出，1 路 MIC 接口（支持 XLR、TRS），具有话筒、线路独立电平调节旋钮。提供证明材料，复印件（或扫描件）并加盖供应商公章。 ★8. MIC1 具有 48V 幻象电源，具有独立供电开关，为麦克风供电，节能环保。提供证明材料，复印件（或扫描件）并加盖供应商公章。 - 具有定时自动开关机维护功能，可根据现场情况设置定时开关机，实现无人值守功能。 - 运载服务器软件后构成系统管理控制中心，服务器软件采用后台系统服务运行，是企业级的标准服务器工作模式，开机系统即可自动运行 - 屏幕尺寸：17.3 英寸 - 屏幕颜色：TFT262144 色真彩色 - 操控方式：1920*1080 分辨率液晶电容触摸屏 - 工作环境温度：环境温度：5℃~40℃ - 工作环境湿度：相对湿度：20%~80%相对湿度，无结露 - 主板：Intel NM10 芯片组，X86 架构 - 标准接口：整机 6xUSB（前：2 个 USB，后：2 个 2.0 USB 和 2 个 3.0USB）；4xCOM 接口；1xHDMI 输出；1xVGA；1xDC12V/7A 供电；1 路千兆网络接口；7*Line in、3xLine out。 - 硬盘：128G SSS-固态硬盘 - 内存：DDR3 800MHZ 4G （因产品不断升级，容量会不断增加） - 网卡：Realtek RTL8103EL，1000M - CPU：8 代 Intel I5-8265U 1.6GHz 四核八线程处理器 1.8GHz	台	1

		22. 系统音频信号信噪比: LINE: 70dB; MIC: 60dB 23. 系统音频信号失真度: 1KHz<0.5% 24. 系统音频信号标准输入电平: LINE: 300mV; MIC: 5mV 25. 系统音频信号标准输出电平: 0dBV 26. 软件操作平台: Windows10 ★27. 提供产品合法来源渠道证明文件 (包括但不限于产品制造商授权书等)		
2	防欺凌预警平台软件	1. 系统架构: 系统采用 C/S、B/S 架构设计。 2. 标准 IP/TCP/SIP 协议, 支持 SDK 等对接到第三方平台。 3. 高清可视对讲: 支持 1080P 分辨率高音质可视通话, 终端设备支持星光级别摄像机, 在光线极弱的条件下仍能清楚识别通话人面部。 4. 音视频多级存储: 报警音频、终端对讲音频不仅可以本地存储、中心存储, 还可以与 NVR 等存储设备对接, 实现 24 小时录音录像网络存储, 可长期保存关键重要数据, 提供音视频同步共享数据。 5. 全双向视频免提通话: 呼叫接通后, 立即以免提方式进行全双工, 并且带回声消除的通话, 支持呼叫方和被叫方音视频合成一个 MP4 文件, 支持远程客户端查询下载实时播放。 6. 远程巡查 (巡检): 用户可通过管理主机、移动 APP 远程启动终端音、视频, 对现场情况进行巡查; 便于远程抽检工作、远程指导、应急指挥。 7. 呼叫转移: 当终端呼叫主机时, 主机不能正常响应, 可根据条件设置呼叫转移: 占线转移、掉线转移、无响应转移、按时段转移等, 转移时长可自定义 (1-999S)。 8. 公共广播: 全区广播, 管理主机可对所管理的终端设备进行全区 MP3 文件广播、喊话广播、外接音源广播; 分区广播, 管理主机可对所管理的终端设备分区进行 MP3 文件广播、喊话广播; 定时广播, 管理主机具有定时广播功能; 在案件频发时期, 灾害、应急事件多发期, 可定时自动进行语音播放、信息提醒、知识宣导。 9. 消防广播: 可联动消防系统切换消防广播, 可自定义 MP3 文件作消防报警语音, 消防报警时, 自动强切到最大音量。 10. 移动管理 (APP): 领导与管理者可通过手机 APP 实现各级别的移动管理: 获得前端报警信息, 启动前端现场音视频监控, 可对前端的现场情况进行巡查 (音视频与周边环境), 可远程移动控制现场的广播、对讲与喊话, 进行处置, 可与平台其他主机进行实时互动与信息上报。 ★11. 具备短信、电话通知: 系统检测到报警时立即触发报警, 并通过短信、电话的方式将报警	套	1

		信息推送给相关管理人员。（提供软件功能设置界面截图，并盖供应商公章） 12. 智能报警：支持静默报警，Ai 预警平台语音库支持各种语言、方言的定制与训练，通过 Ai 预警平台实时分析前端音频并进行语言与预置语音库做对比和匹配，触发后敏感词后平台会将预警信息传达给老师或保卫部门。 13. 自定义报警：支持 50 个固定关键报警词，支持 10 个自定义报警关键词，支持远程删除、添加、启用禁用报警关键词。 ★14. 具备噪音检测：支持自定义噪音检测功能，支持喧哗报警，支持设置噪音分贝大小。（提供软件功能设置界面截图，并盖供应商公章）。 15. 音频降噪：采用数字信号处理算法支持音频智能降噪，减少系统杂音。 16. 异常检测：支持设备终端异常检测，识别、排查异常终端。 17. 报警溯源：系统实时分析前端音频数据，敏感词报警触发时自动开启音频存储，空闲时不录音，充分兼顾学生安全和隐私，支持报警录音检索和回放功能及下载导出。 18. 地图管理：支持在线地图，设备绑定指定地图位置后，呼叫报警自动切换至地图上的安装位置，可快速对警情发生位置精准定位。 19. 数据统计：支持搜索、查看敏感词报警数据，如报警设备、报警时间、报警敏感词、是否已处理、报警音频，支持搜索、查看终端呼叫报警记录，如报警设备、呼叫开始/结束时间、通话时长。 20. 多级分区：支持树形分区架构，最多支持 5 级分区架构管理。 ★21. 具备报警联动：支持 3 种报警方式：移动监测、信号输入、喧哗报警，支持自定义报警时段，可设置报警检测周期，支持联动广播任务、对讲任务和监听监视任务等。（提供软件功能设置界面截图，并盖供应商公章） 22. 视频联动：系统可对所有终端设置关联视频，当终端有请求、预警信号时，可关联相关视频进行音视频同步，支持兼容海康、大华、宇视、华为等主流品牌监控摄像头联动。 23. 三色灯状态提示：当发生紧急呼叫时，可配置三色灯进行状态提醒，不同状态不同颜色，利于用户及时了解情况，快速定位呼叫目标。 24. 报警事件处理：前端报警触发后、管理平台及 Ai 管理主机可支持语音及弹窗提示报警内容及报警终端名称、位置等，支持快速查看报警事件音视频回放、及发起终端对讲、监视等，二次判定是否为误报，可对报警事件作分类处理类型具备误报、不确定、玩闹冲突谩骂、欺凌、求助分类。		
--	--	--	--	--

		25. 权限管理：集中式管理，分布式操作，可对用户范围进行 16 个级别的权限管理。 ★26. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
3	防欺凌预警管理主机 10.1"	1. 采用专业寻呼主机外形，桌面式设计。 2. 产品基于 Linux 操作系统架构，具有极高的安全性及优秀的稳定性，支持 7x24 小时不间断工作。 3. 采用专业音视频处理芯片和嵌入式 Android 操作系统，稳定可靠。 4. 10.1 寸数字真彩显示屏，全电容触摸屏，分辨率达 1280*800，操控方便。 5. 内置 200 万像素高清数字摄像头，采用 H.264 编码，实现高清可视双向视频通话。 6. 内置 2+8G 存储，可下载存储对讲记录；支持外接 SD 卡最大支持 256G 内存拓展 7. 内置 3W 全频扬声器和高灵敏度麦克风，用于免提通话、接收广播和监听（数字降噪）。 8. 支持实时显示所有终端实时在线状态、工作状态，方便调试、检修和维护；支持显示每路终端描述信息，便于管理及操作使用。 9. 支持实时监管终端设备，终端设备触发预设敏感词、按下求助按键时主机发出相关报警提示。 10. 可通过数字键盘快速对全区喊话、分区喊话、点对点终端进行喊话广播。 11. 支持与可视/非可视终端进行单向可视/非可视对讲、与管理主机进行双向可视对讲。 12. 支持联动第三方网络监控设备（如海康、大华等），对讲时可画中画显示相关监控图像。 13. 支持呼叫转移功能，遇忙转移、手动转移、无响应转移等。 14. 前端报警触发后、管理平台及 Ai 管理主机可支持语音及弹窗提示报警内容及报警终端名称、位置等，支持快速查看报警事件音视频回放、及发起终端对讲、监视等，二次判定是否为误报，可对报警事件作分类处理类型具备误报、不确定、玩闹冲突谩骂、欺凌、求助分类。 15. 支持音视频多方精简会议通话，最高支持 40 个参与者，会议采用主席模式。 16. 支持离线/在线文本转语音、文件播放、实时喊话。 17. 支持 U 盘点播，可点播 U 盘上的文件到其他终端播放。 18. 管理主机支持远程启动终端音、视频，对现场情况进行巡查；便于远程抽检工作、远程指导、应急指挥。 19. 兼容标准 SIP 协议，可单独接入 VOIP 电话系统（支持主流 IP-PBX）。 20. 具有紧急按键，支持一键全区紧急广播喊	台	1

		话。 21. 具有 HDMI 接口，可外接显示器，全屏显示高清视频画面，并提供网络视频数据，上大屏显示。 22. 可录制留言信息和留影视频，方便交接班信息交互。 23. 支持有线和 WiFi 网络接入，支持跨网段和跨路由。 24. 支持蓝牙功能，可通过蓝牙连接音箱本地播放。 25. 可自定义桌面壁纸，支持动态壁纸。 26. 支持终端对讲视频下载播放、支持 4K 视频播放。 27. 支持自定义定时开关机设置包含时间、日期。 28. 支持设置大字体、及无障碍模式，方便视障人员使用。 29. 显示语言：支持简体中文、繁体中文及英文切换。 30. 接口：1 个 RJ45 网口，1 路 3.5 音频输出，1 路 SIM 卡，1 路 Type-C 接口，3 路 USB 插口，1 路 DC12V 电源接口 31. 传输速率：1000Mbps/100Mbps/10Mbps 32. 支持协议：TCP/IP, UDP, ARP、ICMP、IGMP（组播）、HTTP、IETF SIP 33. 音频格式：MP3、WMA、WAV 34. 音频采样、位率：8KHz~48KHz，16bit，8Kbps-320Kbps 35. 视频传输位率：39Kbps-2048Kbps 36. 频率响应：80KHz~16KHz -3dB/+1dB 37. 谐波失真：THD≤1% 38. 信噪比：≥65dB 39. 网络声音延迟：≤30ms ★30. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
4	手机 APP	1. 支持搜索、查看敏感词报警数据，如报警设备、报警时间、报警敏感词、是否已处理、报警音频。 2. 支持搜索、查看终端呼叫报警记录，如报警设备、呼叫开始/结束时间、通话时长。 3. 支持报警联动，通过 Ai 预警平台实时分析前端音频并进行语言与预置语音库做对比和匹配，触发后敏感词后平台会将预警信息传达给老师或保卫部门。 4. 可单独对一个或多个终端发起可视对讲、广播喊话、定时广播等任务。 5. 播音室可完成服务器音乐（MP3 格式文件）播放到指定终端。 6. 可自由调节终端音量，调节广播音量、对讲音量。	套	1

		7. 广播室可针对多个指定终端发起广播。 8. 软件支持在 5.0 或以上版本的安卓手机运行。 9. 支持接收短信、电话通知，系统检测到敏感词报警时立即触发报警，并通过短信、电话的方式将敏感词报警信息推送给相关管理人员手机（短信、电话通知需额外部署短信、电话服务器）。 10. 报警事件处理：前端报警触发后、管理平台及 Ai 管理主机可支持语音及弹窗提示报警内容及报警终端名称、位置等，支持快速查看报警事件音视频回放、及发起终端对讲、监视等，二次判定是否为误报，可对报警事件作分类处理类型具备误报、不确定、玩闹冲突谩骂、欺凌、求助分类。 11. 支持自定义账号密码登录。 ★12. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
5	8+2 路受控+3 寸触控彩屏 电源时序器 +5V 充电口	1. 8+2 路受控电源时序器，带 3 寸触控全彩屏，支持中英文同步显示 2. 电源：（单相 3 线）：AC90-260V 50-60HZ 两相（三线：零，火，地） 3. 通道数量：8 路万用插座继电器受控与 2 路万用插座直接输出，1 路 USB-5V 输出 4. 继电器受控输出最大承受单路功率 5000W，总功率：8000W，最大承受总电流：46A 5. 输出电源插座规格：阻燃 ABS 材料，单路最大可承受 13A 电流，黄磷铜材质，标准万用插座 6. 3 寸触控全彩屏，支持中英文显示，可实时显示时间、电压、电流、功率、功率因数、通道开关状态、本机 ID， 7. 支持旋钮控制，支持本地两组循环开关机控制。 8. 内置功率计，电压、电流、功率、功率因数实时显示。 9. 带有过压保护、过流保护、欠压保护均可设置保护阈值。 10. 支持 485、RS232 中控控制，波特率可设置（4800-921600，默认 9600），支持设备所有数据反码。 11. 支持多台设备级联，通过 RS232 联机（最长距离 10 米），RS232 连接线需 db9 公对公 23 交叉。 12. 断电记忆：当设备突然断电数据自动储存。 13. 上电自启：当设备设定开启上电自启后，软启动，保护设备，每次设备通电 10 秒后会开启所有设备通道。 14. 8 路开关通道输出，每路可单独设置开关机延时 1-999 秒（默认 1 秒）。支持中英文同步显示。整机采用磷铜插座。 15. 支持工作时间累计，单位(分钟)。支持用电	台	1

		量（单次） 16. 支持全滤波功能，8 路，每路均带有 EMI 专业电网滤波器，过滤电流中的杂乱信号，极大减少扩声系统中的电流声。 17. 短路过流保护断路器配置：断路器零，火线控制，过流保护，（63A 短路保护），遇到短路，过流，漏电现象自动断开电源 18. 电源线：4 方 1.5 米线带国标插 19. 机身尺寸：长 480MM * 宽 190MM * 高 44MM（1U） ★20. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等，加盖供应商公章）		
二、布控终端				
6	防欺凌预警语音终端（普通室外环境）	1. 采用 6mm 铝面板，表面拉丝设计，可嵌墙式安装或壁挂式安装。 2. 内置 3W 扬声器，可实现双向对讲、免提通话和接收广播。 3. 采用双麦采集方案设计，识别更精准、对讲更清晰。 4. 支持 IP65 防护等级，外防风雨，坚固耐用。 5. 内置 Ai 语音识别算法，当检测到“救命”、“老师快来”等关键词时联动后台触发报警，有效防范/处理卫生间、宿舍等监控空白区域的恶性欺凌事件。 ★6. 采用自主学习关键词算法，可根据项目需求定制方言报警词库，满足不同地区语言环境的特定需求。提供证明材料，加盖供应商公章 7. 设备支持外接烟感报警器、红外探测器，触发报警时可联动管理主机进行报警提示。 8. 设备检测到有人员求助时可播报预警提示音，震慑欺凌行为的进行。 9. 支持声控布防、报警提示功能，当前端音频高于设定值时联动主机报警，管理人员可提醒、告诫前端人员保持安静 10. 支持实时与值班室管理主机双向对讲，被欺凌时可及时获得帮助 11. 一键求助，呼叫值班室 IP 网络可视化控制台，实现快速链接，操作简单快捷。 12. 设备具备防拆报警装置，被非法拆除时播放报警提示音并联动管理主机报警。 13. 支持实时接收服务器、管理主机下发的广播任务进行解码播放。 14. 支持联动 Ai 摄像机，行为识别自动报警。 15. 支持外接红蓝警示灯声光警灯。 16. 兼容标准 SIP 协议，可单独接入 VOIP 电话系统（支持主流 IP-PBX）。 17. 支持标准 ONVIF 协议，可把设备音频注册上海康、大华等主流厂家的 NVR 进行音频存储。 18. 可选配 4G 全网通上网功能，以满足互联网无	台	20

		线广播，通过无线上网的方式。 19. 网络接口：标准 RJ45 输入 20. 传输速率：100Mbps 21. 支持协议：TCP/IP、UDP、RTSP、RTMP、ONVIF、SIP、GB28181 22. 音频格式：MP3 23. 音频模式：16 位 CD 音质 24. 采样率：8K-48Khz 25. 码率：8kbs-320kbs 26. 窄带编码：G.711a、G.711、AAC 27. 宽带编码：PCM 28. 信噪比、频率响应：： $\geq 70\text{dB}$ 、20Hz~20KHz 29. 设备接口：1 个 RJ45 网口、2 路线路音频输出、2 路开关量报警输入、1 路开关量报警输出、1 个 485 接口。 30. 工作环境温度：-20℃~60℃ 31. 工作环境湿度：20%~80%相对湿度，无结露 ★32. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等，加盖供应商公章）		
三、配套设备及材料				
7	交换机	24 口千兆交换机，满足系统接口需求	台	1
8	线材	国标六类室内网线、RVV3*1.5 电源线、欺凌标示贴纸	批	1
9	其它辅材	施工安装所需的 PVC 线管、六类 RJ45 头等	批	1
四、系统集成服务				
10	系统集成服务	对该部分设备及系统平台进行调试部署。	项	1

（二）AI 机器人采购要求

序号	货物名称	技术参数与性能指标	单位	数量
1	数字机器人阅读机	主要功能 系统软件包括 AI 数字阅读、AI 全局搜索、AI 语音交互、AI 馆员服务等四大功能，统一管理平台，为图书馆用户提供高效、快捷、个性化的阅读服务。可添加、修改选择前端展示的书籍，配置完成后即可在屏幕显示数字资源图标，根据选择的资源可在大屏上展示。 二、硬件部分： 1. 屏幕分辨率：不低于 3840（H）×2160（V）（4K），整机尺寸（mm）：≤1897*732*470mm（（最薄处 51.3mm））； ★2. CPU：不低于 Cortex-A76+Cortex-A55 八核 64 位 2.4GHz，内存：8G，硬盘：不小于 128G；提供证明材料，复印件（或扫描件）并加盖供应商公章。 3. 响应速度：≤8ms，亮度：不低于 350 cd/m²， 4. 书写方式：手指、触摸笔或其它>2.5mm 非透明物体； ★5. 操作系统：Android 12；提供证明材料，复印件（或扫描件）并加盖供应商公章。 6. 摄像头：内置 800W 摄像头； 系统及软件部分： ★7. AI 数字人屏：系统软件包括 AI 数字阅读、AI 全局搜索、AI 语音交互、AI 馆员服务等四大功能；提供证明材料，复印件（或扫描件）并加盖供应商公章。 8. AI 数字阅读：AI 语音读书功能可以模拟真人的声音和情感，使读者更容易沉浸其中； 9. AI 全局搜索：读者通过全局搜索功能，可以高效、快捷搜索想要阅读的数字资源，AI 语音模型能够更好地理解读者的查询意图和上下文信息，从而返回更符合需求的结果； 10. AI 语音交互：可实现读者与 AI 轻松沟通、交流，进行多轮问答 11. AI 馆员服务：AI 馆员提供多种拟人态的人物形象、仿真动作，类人语音等服务。除回答读者日常问题，也为读者提供专业的参考咨询服务。同时，大量的数字资源根据读者的需求进行推荐。 12. logo 设置：支持 Logo 图片和文字两种方式的自定义配置。 13. 举办活动：大屏支持添加活动板块、活动页面跳转和自动播放视频等功能。 14. 资源检索：读者通过语音查询或手动输入可以查询海量人文类期刊、图书及有声资源，检索内容支持 15. 多轮问答：读者在与 AI 馆员沟通时，可进行	台	2

		多轮问答形式的对话回复。读者乐意得到快速、准确、可靠的信息咨询服务； 16. 数据统计：显示读者访问数据量，以及最新图书上新信息，了解读者使用设备的相关数据信息。 17. 全局搜索：数字资源平台引入了先进的 AI 搜索功能，能够帮助用户更快地找到所需的资源。无论用户想找什么类型的内容，AI 全局搜索都能够覆盖整个平台上的所有资源。 18. 场馆介绍：为读者提供场馆介绍，了解馆内的基本信息和历史与成就。说明场馆基础设施与特色，以及场馆交通与周边情况。 19. 大屏主界面包括：图书、听书、期刊、活动、检索板块；同时支持时间和天气展示等。 后台管理 20. 图书管理：统一管理平台旨在为图书馆用户提供高效、快捷、个性化的阅读服务。可添加、修改选择前端展示的书籍，配置完成后即可在屏幕显示数字资源图标，根据选择的资源可在大屏上展示。 21. 图书推荐：图书推荐功能可以根据读者的阅读历史和兴趣偏好，为读者量身定制推荐列表。系统分析读者的阅读行为，包括经常阅读的类型、花费的时间等。 22. 音频推荐：频推荐功能通过分析读者的听书历史和偏好，利用智能算法为每位读者定制个性化的音频内容推荐列表，帮助读者发现更多可能感兴趣的有声书和播客等内容。 23. 热门图书：热门图书功能通过分析平台上的阅读数据和用户行为，展示当前图书列表，帮助读者快速找到当前流行和热门的书籍。 24. 资源统计：统一平台将收集分析的资源统计，图书馆可实时了解读者对书籍的点击量、下载量，并为图书馆进一步提高服务提供必要的数据支撑。 25. 资源排行：通过分析平台上的阅读数据和读者行为，展示当前图书列表，帮助读者快速找到当前流行和热门的书籍。 数字资源 资源数量：电子图书数量不少于 10 万册，有声图书数量不少于 3 万集； ★26. 正版资源：提供至少 10 家出版社数字资源合法来源渠道证明（北京法讯网络技术有限公司、人民邮电出版社、中国民主法制出版社、北京日知图书有限公司、南开大学出版社、上海人民出版社、大连出版社、中国法治出版社、化学工业出版社、中央编译出版社、中国纺织出版社、知识产权出版社、浙江大学出版社、上海交通大学出版社、商务印书馆国际有限公司、青岛出版社、江苏人民出版社、东北财经大学出版社等）	
--	--	--	--

		(复印件(或扫描件)并加盖供应商公章)。 ★27. 提供产品合法来源渠道证明文件(包括但不限于产品制造商授权书等)		
2	机器人	一、主要功能 满足学生对机器人编程学习、人工智能应用实践等方面的需求,助力学生在机器人编程能力、动手能力、思维拓展能力、场景应用能力等多维度的提升。 二、配置 1、体型参数: $\geq 340\text{mm} \times 220\text{mm} \times 110\text{mm}$; 重量: $\leq 1.8\text{KG}$。材质: 需采用铝合金+PC/ABS 塑胶。 2、控制方式: 需支持 2.4G 群控, 群体控制数量 ≥ 50。 3、步态算法: 慢走 ≥ 3 厘米/秒, 快走 ≥ 10 厘米/秒; 需支持翻滚、大鹏展翅等高难度动作, 支持舞蹈、足球、拳击等动作。 4、控制器: 需采用高性能 STM32 核心, 板载储存空间 $\geq 128\text{M}$, 可储存多个动作组, 开关内置, 充电接口内置, 带有过载保护, 可以同时控制 ≥ 17 个数字舵机, 支持 NRF24L01 无线通信手柄, 支持 MPU6050 姿态检测。 5、自由度: ≥ 17 个自由度, 头部 1 个关节, 肩部 1 个关节(共两只), 手臂 2 个关节(共两只), 腿部 4 个关节(共两只), 脚部 1 个关节(共两只)。 ★6、舵机: ≥ 17 个强扭矩伺服舵机; 尺寸: 约 $40 \times 37 \times 20$ (mm); 运动范围: 不低于 180°; 精度: 不低于 1°; 速度: 不低于 $461^\circ/\text{S}$; 减速齿轮箱结构: 4 级传动结构。提供证明材料, 复印件(或扫描件)并加盖供应商公章。 7、电池: 7.4V, 容量 $\geq 3200\text{mAh}$; 8、音频输出: 不低于 1.5W, 机体带有 MP3 模块和扬声器, 可以播放音乐。 ★9、开发平台: 需采用不低于 Raspberry Pi CM4, 支持搭载至少两个摄像头。提供证明材料, 复印件(或扫描件)并加盖供应商公章。 10、编程平台: 兼容 PC 端软件, Linux, 支持 ROS 和 Python 编程。需支持图形化编程, 配备图形化编程界面, 支持 PC 端动作编程; 软件内置不少于 76 个基本动作、不少于 14 个拳击动作、不少于 6 个足球动作, 可通过软件自定义编辑机器人动作和任务流程图, 完成快走、滚翻、单脚站立、倒立、俯卧撑等, 支持多台机器人集体表演。 ★11、传感器: 内置 ≥ 2 个传感器, 至少包含头部摄像头和胸部摄像头, 机体前胸自带 2 个以上磁吸传感器扩展口, 2 个传感器扩展口均可实现传感器数据模拟输入和执行器数据输出。提供证明材料, 复印件(或扫描件)并加盖供应商公章。	台	8

		12、配套传感器：机器人功能拓展，≥ 10 个外置传感器相互配合完成不同的场景任务，2 磁铁，3PIN 磁吸头。 输入模块： 火焰传感器：识别火焰； 光敏传感器：识别环境光源强度； 温度传感器：探测环境温度； 湿度传感器：探测环境湿度； 气敏传感器：检测特定气体； 触摸传感器：感应人体触摸。 人体红外传感器：感应人的远近； 碰撞开关：感应碰撞。 输出模块： LED 灯：可实现常亮、闪烁等多种编程； 风扇：可实现编程控制转动。 13、摄像头：镜头 60 度，≥ 500 万像素。 14、手柄操作： 尺寸：$\leq 160\text{mm} \times 115\text{mm} \times 58\text{mm}$； 发射控制：NRF24L01 无线通信手柄，2.4G 连接；发射频率可修改； 按键：≥ 2 个摇杆，10 个自定义按键，3 个功能按键； 模式切换：可以切换 4 种模式，分别为兼容模式、拳击模式、足球模式和表演模式。 ★15、配套教学资料，提供不少于 80 课时的电子版机器人基础教程。提供证明材料，复印件（或扫描件）并加盖供应商公章。 16、需提供第三方检测机构出具的检测报告复印件。 18、产品可作为竞赛设备，参加 2022-2025 学年面向中小学生的全国性竞赛活动， ★19、实物现场演示：实物产品现场拆封演示并进行基础动作演示，包括但不限于：大鹏展翅、金鸡独立、下蹲以及舞蹈展示等。 ★27. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
3	地图	配合机器人使用	套	1
4	行动器材包	一、课程内容： 课程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合软件模型图纸，快速学习可视化图形编程功能。 二、套件要求 1、套件包含核心模块 1 个；基础扩展模块 1 个；电池模块 1 个；电池扩展模块 1 个；UDECA 舵机 4 个；舵机连接线 5 条；塑胶件≥ 720 个；电源适配器 1 个。 2、教具零件材质为 ABS、ABS+PC 塑胶。教具颜色丰富，主要以浅灰、黄、黑等构成，模型全机身环保材料。 3、教具零件均采用创新卡扣式设计、销扣连接	套	4

		的方式，便于搭建，适用于各年龄段学习。无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建。 4、课程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合软件模型图纸，快速学习可视化图形编程功能。 5、舵机通过配套的连接线与控制器相连接，通过积木零件进行创意搭建设计，结合 APP 3D 动态图纸和图形化编程功能，可模拟实现日常智能机械装置、仿生机器人、人形机器人等各种创意作品。套装具有富有启发性的完备教学资源，可以让学生更有信心地提出问题，确定问题，并设计自己的解决方案。 三、核心模块参数如下： 处理器：ESP32； （1）工作电压：DC 6.8V-9.6V（典型值：7.4V）； （2）内存：8M； （3）通信：2.4 GHz Wi-Fi 和 Bluetooth 5 (LE)； （4）端口：3PIN 端口 4 个，4PIN 端口 2 个； 电池模块参数： （1）容量：1150mAh （2）类别：聚合物锂电池 （3）电压：7.4V （4）端口：Type-c 基础拓展模块参数： （1）蜂鸣器：3.3V DC （2）端口：2PIN 端口 2 个，3PIN 端口 4 个，4PIN 端口 6 个，7PIN 端口 2 个，9PIN 端口 1 个； 舵机参数： （1）重量：38.6±1g； （2）输出扭矩：约 2.5kgf•cm； （3）转速：约 0.1 S/60° ； （4）精度：空载精度 1 度，带载精度 3 度； （5）角度范围：180° ±10； （6）工作电压范围：4.8V~8.4V(典型值:7.4V)； （7）工作指令：数字格式； 电池扩展模块参数： （1）工作电压：6-8.4V DC； （2）端口：4PIN 插座，Type-c 电源适配器参数如下： 输入电压：100-240V AC 50/60Hz； 输出电压：5V； 输出电流：2A，具有过流保护特性，防止过充爆炸。 ★四、提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
5	蓝牙手柄	配合使用 蓝牙手柄参数如下：（1）频率范围：2.400~2.4835GHz；（2）蓝牙版本：蓝牙 4.0。 ★（3）、提供产品合法来源渠道证明文件（包	套	4

		括但不限于产品制造商授权书等)		
6	行动场地套装	一、课程内容： 课程内容完整，包含编程工具使用介绍、案例指导、配合软件模型图纸，快速学习可视化图形编程功能。 二、课程套件： 1、套件包含塑胶件≥ 120个；白色绒面魔术贴≥ 60个；黑色勾面魔术贴≥ 60个；EVA≥ 49个。 2、零件材质为ABS、ABS+PC 塑胶。教具颜色丰富，模型全机身环保材料。 3、零件均采用销扣连接的方式，便于搭建，无需采用铁质螺丝刀、螺母刀、扳手完成机器人的搭建。 4、该产品的小球采用新型环保塑料发泡材料（EVA），具有良好的缓冲、抗震、隔热、防潮、抗化学腐蚀等优点，且无毒、不吸水。 5、套件包含星奔行动地图包 地图 1 张； 三、规格参数： 星奔行动地图包参数如下：约 1500*2500mm，公差± 5，PP 裱地板膜，卷曲。 ★四、提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）	套	1
7	培训服务	本套项目内所含内容的器材操作、竞赛讲解及规则培训； 培训方式分为安装培训、演示培训、竞赛培训等，主要内容如下： 1、在现场培训中，为学校教师实地讲解设备及课程的操作方法，使教师对学科课程及创作工具有直观的了解，并通过实际应用掌握日常管理和教学的方法； 2、现场培训采取实地讲解和动手应用相结合的方式进行，理论加实践。	项	1
8	系统集成服务	对该部分设备进行调试。	项	1

（三）智慧体育终端采购要求

序号	货物名称	技术参数与性能指标	单位	数量
1	智慧体育教学练测评系统	一、系统平台管理 1. 支持具备体育考试、国家体测、自由练习等功能模块； 2. 支持 PC 端、Pad 端、手机端登录系统； 3. 支持学生个人、班级、年级、全校体测成绩分析及汇总； 4. 支持学生信息管理、学生体测数据报表导出、体测功能设置； 5. 支持测试视频存储与测试数据分析服务； 6. 支持基于老师、班级、学校分别开通管理账号，分层分级管理； 7. 支持基于班级、学生的运动锻炼数据分析、展示与导出； 8. 支持不少于 8 个运动项目并行开展测试，满足学校各类场景项目同时开启的实际需求。 二、学生信息管理 1. 支持行政班与分项班班级管理； 2. 支持学生名单管理，可一键导入名单信息； 3. 支持可进行人脸信息录入、本地化存储和管理； 4. 支持可根据学生体育兴趣发展进行分层、项班管理。 三、体育考试模块 1. 支持应用于运动会、体育考试、体育中考等场景，自动检测项目测试成绩，智能识别违规动作，自动汇总体育考试成绩； 2. 考试中心支持通过人脸识别方式开启测试，最终记录考试成绩并匹配学生信息； 3. 支持查看测试项目成绩、分数、等级、姿态指标、肌群分析、运动点评及建议、视频回放、动作关键帧等内容，且支持生成定制化运动处方报告； 4. 支持体育考试当前测试记录查看、测试项目进度查询、成绩管理表查询； 5. 支持实时筛选并查看考试学生已考项目数，并可通过查看详情查看考试详情； 6. 支持自定义评分标准，体育考试成绩等级和评分根据自定义评分标准进行判定。 四、国家体测模块 1. 支持各阶段学校年度国家体测功能，实现各类运动项目数据自动采集、录入、整理、分析； 2. 支持当前测试进度查看，测试记录根据时间进行分类管理； 3. 支持下载上报成绩表格模板，且表格模板符合国家体测平台标准； 4. 体测成绩实时更新汇总，并支持一键下载体测分析表格；	套	1

		5. 支持测试成绩即时更新汇总,支持体测成绩综合分析,可从年级、班级、项目类型等维度分析当前的及格率、良好率、优秀率等数据情况; 6. 支持所有体测成绩评分以《国家体质健康测试标准》进行评定。 五、自由练习模块 1. 支持应用于课后学生自主练习场景,无需老师介入指导,学生通过人脸识别或者特定手势自助触发项目测试功能,可实时获取成绩反馈; 2. 支持老师在一个操作终端远程一键开启、一键关闭所有自由练习项目; 3. 支持学生在自由练习项目开启的任意时间段进行练习; 4. 支持无需操作任何设备的人脸识别方式,测试学生举手向摄像头示意即可刷脸匹配学生信息,自助、无感开启测试任务,测试成绩可实时播报,并记录测试成绩; 5. 支持无需操作任何设备开展自由练习,站在测试区域即可触发测试任务;支持实时语音反馈; 6. 支持各项目使用量统计,进行可视化分析;支持分析图下载。 ★7. 提供产品合法来源渠道证明文件(包括但不限于产品制造商授权书等)		
2	智慧体育校级数据平台	一、基础信息管理 1. 支持智慧体育数据多级管理及分析,具备学生校级体育数据总览、运动数据管理、国家体测管理、体育课基础数据管理、体育考试管理、教学管理模块; 2. 支持切换学期查看各类学生数据; 3. 支持多级账号登录管理,分级查看体育数据信息,实现精准数据管理; 4. 支持帐号登陆后保留操作留痕日志记录,可查看追溯,避免帐号泄露导致的数据丢失、数据篡改等数据安全问题; 5. 支持提供标准数据接口,可与外部系统进行基础数据对接; 6. 支持权限控制和实时监控以及可靠的备份和恢复机制等,确保数据的完整性和可用性; 7. 支持通过身份验证、权限控制和实时监测等多层次的安全保障措施,以保护用户的隐私和数据安全。 二、校级体育数据总览 1. 支持智慧体育数字大脑数据一览,覆盖全校运动项目、全校全年级学生日常的所有运动数据统计,并对数据进行多维度分析与综合展示; 2. 支持查看全校运动达标率/优良率趋势图、全部运动项目达标率/优良率,并智能分析本月达标率、达标率月提升情况、本月提升人数等; 3. 支持汇总学校今日运动人数/占比、昨日运动人数/占比、本月总运动人数(人次)、学期总	套	1

		运动量（人次）数据，并进行数据实时呈现； 4. 支持全校成绩提升人次、全校运动人数、全校人均运动次数数据分析，并生成相应的趋势图； 5. 支持选择分年级查看各年级的运动达标率/优良率趋势图、全部运动项目达标率/优良率及班级运动频次&达标率； 6. 支持实时显示各运动项目今日运动量、本月运动量数据，并支持学生个人最好成绩截图实时上屏展示。 三、学生运动数据管理 1. 支持班级数据总览，按照周、月、学期维度查看班级学生运动数据； 2. 支持实时汇总校级每日人均运动时长，按照周、月、学期维度进行查看，并呈现完整波线图展示； 3. 支持每日运动人数占比分析、每日达标人数占比分析、并可分年级、分本周、本月、本学期进行查看班级运动一小时情况明细（包括但不限于班级、总人数、运动人数、达标人数、运动人数占比、达标人数占比）； 4. 支持校园运动榜单数据查看，可分年级、分性别、分项目，按照周、月、学期维度进行数据查询及批量导出操作； 5. 支持校园运动风云榜展示，可查看数据包括学生项目排名、项目成绩、学生班级信息、姓名、性别、学号等； 6. 支持分班级、分年级、分项目、分任意时段、分测试模式查看学生练习数据，并支持成绩的查询、下载、一键迁移至体育考试模块和国家体测模块等操作； 7. 学生测试记录查看，包括但不限于测试时间、测试班级、测试项目、测试模式、测试人数及已测人数分析； 8. 支持以班级为单位汇总学生当天测试记录，可点击查看所有测试学生多次测试记录（包括但不限于班级、姓名、学号、成绩、评分等级）和个人成绩档案（包括但不限于成绩记录、姿态指标分析、肌群分析、点评及建议、动作关键帧分析）； 四、国家体测管理 1. 支持自助式体测功能，实现全部国家体质测试项目的自助测试、数据采集、分析，实现体质测试过程违规自动判定和成绩测试； 2. 支持自定义体测设置，可自助设置体测时间及多个测试时段，支持选择是否开启预约模式，可在一学年内发布多次体测任务分批开展国家体质测试； 3. 支持分年级查看当前测试进度，并支持分项目查看总人数、需测人数、免测人数、已测人数、未测人数及测试完成率； 4. 支持成绩筛选，学生单项目有多条测试记录	
--	--	---	--

		的，系统自动筛选取最好成绩为体测最终成绩； 5. 支持测试成绩实时更新汇总，测试数据自动上传，根据体测标准自动计算成绩得分，可一键导出符合国家学生体质健康平台数据格式的成绩表格，表格可修改并自动计算本年度学生体测及格情况； 五、体育考试管理 1. 支持查看全校体育成绩概况、全校各项目成绩对比以及各班级体育考试成绩对比，可分析平均分、合格率、优秀率等并导出； 2. 支持体育考试成绩管理表查询，可选择分学期、分年级、分班级进行筛选、也可选择输入具体学生学号筛选； 3. 支持实时筛选并查看考试学生已考项目数，并可通过查看详情查看考试详情； 4. 支持为每一位学生生成个人考试详情，包括学生个人信息及分数详情，分数详情包含考试项目名称、考试成绩（展示历史最好成绩）、项目成绩评分。 六、教学管理 支持根据地区要求，自定义运动项目评分标准。 ★七、提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
3	智慧体育助手	1. 支持学生基础信息管理、设备管理和运动风云榜审核等； 2. 支持创建不同角色管理账号，包括校园代理、学校管理员、区管理员、行政老师，并分配相应教师端后台管理权限； 3. 支持教师班级权限管理，后台为老师分配各班级使用权限，后台支持隐私信息保护设置； 4. 支持快速创建行政班和分项班，并实时查看各班级录入进度； 5. 支持拍照录入或本地图片导入方式进行人脸信息录入，支持人脸信息重录； 6. 支持学生姓名、性别、学号等基础信息管理和学生人员删减； 7. 支持智慧体育助手管理项目的开启与关闭，并支持测试成绩记录实时查看、成绩补录及修正，成绩表单可支持下载及导出； 8. 支持分项目查看举报记录，并对举报记录进行确认、处理及删除，或解除审核等操作。 9. 支持所有已建项目的体育作业任务一键发布，可针对每一位学生发布定制化体育作业，且根据每一位学生运动能力匹配体育作业最低达成标准及定制化作业强度等要求； 10. 支持自定义设备开关时间； 11. 支持开启国家体测模式，开启后通过移动端智慧体育助手开启的任务成绩归属于国家体测成绩； 12. 支持开启体育考试模式，开启后通过移动端	套	1

		智慧体育助手开启的任务成绩归属于体育考试成绩,支持将非体育考试的任务成绩归档到体育考试成绩; ★13. 提供产品合法来源渠道证明文件(包括但不限于产品制造商授权书等)		
4	50 米跑 AI 检测系统	1. 支持体育考试、国家体测、随堂测、课后练等应用场景; 2. 支持智能检测 50 米跑成绩,误差$\leq 1.5\%$; 3. 支持成绩实时反馈,响应时间≤ 1.5 秒; ★4. 支持至少 8 跑道同时测试,且支持选择不同跑道进行 50 米的训练与测试;(提供由第三方检验检测机构出具的检验检测报告复印件并加盖供应商公章) 5. 支持踩线、抢跑违规智能识别; 6. 支持 50 米跑多组循环发令,前一组起跑后,后一组即可发令起跑,支持最多十组套发同测,成绩自动检测; ★7. 支持选择部分跑道测试:灵活应对因其他班级使用 1 道或其他跑道上上课/训练影响 50 米测试的场景;(提供由第三方检验检测机构出具的检验检测报告复印件并加盖供应商公章) 8. 支持人脸识别测试,学生无操作零接触设备识别人脸,系统自动匹配学生信息开始测试; 9. 支持起点人员实时检测,若出现测试人员如发生临时调整,系统自动识别并播报当前测试人员姓名; 10. 支持测试过程中非测试学生穿过终点线不影响各跑道测试学生测试成绩; 11. 支持后台自动设置疑似作弊时间限制,测试人员测试成绩若小于该设置时长,系统播报“疑似作弊”,同时成绩后台不做记录; 12. 支持自动过滤异常成绩,学生经过终点的时间不得小于系统限定时长,可有效杜绝作弊现象; 13. 支持自动生成个人运动处方报告,报告内容包含成绩、分数、等级、学生运动姿态指标等; 14. 支持细化姿态指标,包含身体前倾角度、反应时间、平均速度等,系统可给出优秀指标供学生参考,包括肌群分析图谱,给予精细化的点评与建议; 15. 支持留存运动视频回放,可通过人工智能识别分析运动过程并提供关键帧分析,包括准备动作、起跑动作、结束动作等; 16. 支持在复杂背景下,被测试学生背后多人近距离站立走动仍可正常进行成绩检测,支持背景抗干扰人数至少 5 人; 17. 支持测试记录自动上传智慧体育校级数据系统,可随时查看详细成绩报告与具体成绩记录,并支持成绩表一键导出。	套	1

		★18. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
5	50 米跑算法模块配套设备	1. 视频模块： 1) 采用单个电动变焦镜头一体化设计，枪型外观，自带补光灯。 2) 内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率。 3) 相同照度场景下，速度不同的运动目标，同时经过监控画面时，相机可自适应控制 2 套快门曝光时间，来适配不同速度目标，以保证抓拍目标图片效果。 4) 0.001lux 照度下，可自动提升视频画面中人脸与人体目标的亮度。 5) 内部硬件机芯均采用金属外壳包裹，以达到良好的散热性能。 6) 支持报警 3 进 2 出，双 MIC，扬声器，音频 2 进 1 出，485，BNC，支持不小于 512G MicroSD 卡。 7) 支持 DC12V/AC24V/P0E 三合一供电方式，支持 12V 电源送。 8) 支持不低于 IP67 防护等级。 9) 配置电源模块，具备短路保护、过流保护、输出过压保护等多种保护功能。 2. 音频模块： 1) 额定功率：60W； 2) 频率响应：55-20KHZ； 3) 灵敏度：92dB； 4) 规格：20V~50Hz； 5) 材质：铝合金外壳，金属网罩，PP 防水喇叭； 6) 防护：具有过热保护、过流保护、防破音等。 ★3. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）	套	1
6	终点成绩显示屏	★1. 尺寸：宽≥960mm，长≥1600mm； 2. 亮度：≥4200cd/m²； 3. 亮度均匀性：>0.95； 4. 最佳视距：≥4m； 5. 使用环境：户外； 6. 每平方模组最大功率：≤909W/m²； 7. 换帧频率：≥60 帧/秒； 8. 刷新频率：960Hz； 9. 控制方式：计算机控制，逐点一一对应，视频同步，实时显示； 10. 亮度调节：256 级手动/自动； 11. 使用寿命：≥10 万小时； 12. 平均无故障时间：≥1 万小时； 13. 工作温度：-20-40℃； 14. 工作湿度：10%-90%RH。 15、可支持 50 米运动项目使用，屏幕自动展示跑步成绩。 ★16. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但	台	1

		不限于产品制造商授权书等)		
7	800&1000 米跑 AI 检测系统	1. 支持体育考试、国家体测、随堂测、课后练等应用场景； 2. 支持智能检测 800 米、1000 米跑成绩，误差≤1.5%； 3. 支持成绩实时反馈，响应时间≤1.5 秒； ★4. 支持 800 米和 1000 米分别至少支持 40 人同时测试；（提供由第三方检验检测机构出具的检验检测报告复印件并加盖公章） 5. 支持 800 米/1000 米男女同测，可多组循环发令，前一组起跑后，后一组即可发令起跑，支持最多十组套发同测，成绩自动检测，自动计时、自动计圈； ★6. 支持人脸识别测试，学生无需穿戴号码衣，系统自动匹配学生信息开始测试，人脸识别方式成绩检出率≥98.6%；（提供由第三方检验检测机构出具的检验检测报告复印件并加盖公章） 7. 支持自动过滤异常成绩，学生连续经过终点的时间间隔不得小于系统限定时长，可有效杜绝绕近道作弊； 8. 支持留存运动视频回放，可通过人工智能识别分析运动过程并提供关键帧分析，包括起跑动作、结束动作等； 9. 支持小程序实时展示 800 米/1000 米测试人信息、已跑圈数及测试成绩； 10. 支持小程序端成绩智能补录，可进入补录界面查看全程视频回放及学生每圈过线时间，通过智能提示补录学生跑步成绩； 11. 支持教师通过智慧体育助手小程序开启测试任务，并一键导出测试成绩； 12. 支持测试记录自动上传智慧体育校级数据系统，可随时查看详细成绩报告与具体成绩记录，并支持成绩表一键导出。 ★13. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）	套	1
8	800&1000 米跑算法模块配套设备	1. 视频模块： 1) 采用单个电动变焦镜头一体化设计，枪型外观，自带补光灯。 2) 内置 GPU 芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率。 3) 相同照度场景下，速度不同的运动目标，同时经过监控画面时，相机可自适应控制 2 套快门曝光时间，来适配不同速度目标，以保证抓拍目标图片效果。 4) 0.001lux 照度下，可自动提升视频画面中人脸与人体目标的亮度。 5) 内部硬件机芯均采用金属外壳包裹，以达到良好的散热性能。 6) 支持报警 3 进 2 出，双 MIC，扬声器，音频 2 进 1 出，485，BNC，支持不小于 512G MicroSD 卡。	套	1

		7) 支持 DC12V/AC24V/P0E 三合一供电方式, 支持 12V 电源送。 8) 支持不低于 IP67 防护等级。 9) 配置电源模块, 具备短路保护、过流保护、输出过压保护等多种保护功能。 2. 音频模块: 1) 额定功率: 60W; 2) 频率响应: 55-20KHZ; 3) 灵敏度: 92dB; 4) 规格: 20V~50Hz; 5) 材质: 铝合金外壳, 金属网罩, PP 防水喇叭; 6) 防护: 具有过热保护、过流保护、防破音等。 ★3. 提供产品合法来源渠道证明文件 (包括但不限于产品制造商授权书等)		
9	终点成绩显示屏	★1. 尺寸: 宽$\geq$960mm, 长$\geq$1600mm; 2. 亮度: $\geq$4200cd/m²; 3. 亮度均匀性: >0.95; 4. 最佳视距: $\geq$4m; 5. 使用环境: 户外; 6. 每平方模组最大功率: $\leq$909W/m²; 7. 换帧频率: $\geq$60 帧/秒; 8. 刷新频率: 960Hz; 9. 控制方式: 计算机控制, 逐点一一对应, 视频同步, 实时显示; 10. 亮度调节: 256 级手动/自动; 11. 使用寿命: $\geq$10 万小时; 12. 平均无故障时间: $\geq$1 万小时; 13. 工作温度: -20-40℃; 14. 工作湿度: 10%-90%RH。 15、可支持 800 米、1000 米多运动项目同时使用, 屏幕自动按项目进行轮播切换展示各项目跑步成绩。 ★16. 提供产品合法来源渠道证明文件 (包括但不限于产品制造商授权书等)	台	1
10	练测一体机	一、软件算法功能 (一) AI 立定跳远 1. 成绩检测: 支持智能检测有效跳远距离, 精准区分左右脚, 以最后的落点为准计入正常成绩; 2. 成绩误差: $\leq$1 厘米 3. 响应时间: $\leq$1.5 秒; 4. 违规识别: 支持踩线违规识别, 可实时进行语音提醒; 5. 背景抗干扰: 支持在复杂背景下, 被测试学生背后多人近距离站立走动仍可正常进行成绩检测, 支持背景抗干扰人数至少 5 人; 6. 容错机制: 学生落地后往前滑动, 支持以滑动前为准检测成绩。 7. 人脸识别: 支持提前录入人脸信息后, 学生在起跳区域朝着摄像头做准备, 可通过摄像头识别人脸信息, 系统播报学生姓名开启测试并播报测	台	1

		试成绩，并将成绩与该学生绑定，识别响应速度$\leq 2s$； 8. 运动切片：立定跳远系统自动生成运动关键帧总结，分析学生起跳关键帧、屈膝角角度、起跳角度、摆臂幅度、平均速度等，给到科学的指导建议并实时展示学生最终运动成绩； 9. 排行榜展示：支持在无人使用状态下显示项目排行榜，支持分性别显示排行榜状态。 ★10. 作弊检测：支持作弊识别检测，如学生单脚跨越跳、双人接力跳、起点助跑冲刺跳，系统自动检测并语音播报“疑似违规”，且作弊成绩无效，可支持识别 99%作弊场景；提供证明材料，加盖供应商公章 （二）AI 十人跳绳 1. 支持跳绳测试成绩有效检测，并支持考试模式和教学模式切换； 2. 成绩误差：≤ 1 次/分钟； 3. 响应时间：≤ 1.5 秒； 4. 背景抗干扰：支持在复杂背景下，被测试学生背后多人近距离站立走动仍可正常进行成绩检测，支持背景抗干扰人数至少 5 人； ★5. 多人同测：支持采用单设备单摄像头硬件可同时支持至少 10 个测试人员同时进行测试，支持多名学生人脸识别同时开启测试；提供证明材料，加盖供应商公章 6. 作弊识别：支持系统识别不拿绳垫脚跳等作弊行为，并不计入有效成绩； 7. 智能识别：支持无绳跳智能识别，可自动过滤无绳跳成绩上榜； （三）AI 十人仰卧起坐 1. 采用人工智能视觉算法分析，针对仰卧起坐项目进行数据采集、分析，实现违规自动判定和精准成绩检测； 2. 成绩检测：支持智能检测有效个数； 3. 成绩误差：≤ 1 个/分钟； 4. 响应时间：≤ 1.5 秒 5. 违规识别：支持未抱头、未触膝、未躺平违规识别； 6. 人脸识别：支持提前录入人脸信息后，学生坐于辅助垫同时面朝摄像头示意，可通过摄像头识别人脸信息，并将成绩与该学生绑定，识别响应速度$\leq 2s$； 7. 多人同测：采用单设备单摄像头硬件可同时支持 10 个测试人员进行测试，并支持多名学生人脸识别同时开启测试； 8. 支持多名学生在不同测试位置分别开展测试； 9. 背景抗干扰：支持在复杂背景下，被测试学生背后多人近距离站立走动仍可正常进行成绩检测，支持背景抗干扰人数至少 5 人； 10. 排行榜展示：支持在无人使用状态下显示项		
--	--	---	--	--

		目排行榜，支持分性别显示排行榜状态； 二、体测机硬件配置 1. 立柜式一体机设计，配置高清显示屏幕，外壳材质坚固，支持室内、室外部署使用； 2. 结构设计防尘防水，可达到 IP55 或以上防护等级，同时具有漏电、防雷等保护配置； 3. 采用高亮度显示屏，亮度可达到$\geq 4200\text{cd/m}^2$； 4. 支持节能管理，未使用状态屏幕会自动息屏或节能处理，后台配置定时功能，可自定义设置开关机时段； 5. 支持智能温控功能，根据环境温度智能控温，并降低整机能耗和机箱噪音； 6. 支持室内或户外 7*24 小时连续开机工作，使用寿命≥ 10 万小时； 7. 采用工控板卡和工业级开关电源，稳定、长寿命； 8. 支持分别显示 AI 立定跳远、AI 十人跳绳、AI 十人仰卧起坐等项目测试人员信息、测试成绩及违规情况，并分别展示各项目运动榜单。		
11	运动风云榜大屏	★1. 尺寸：≥ 55 寸； 2. 亮度：$\geq 2000\text{cd}$； 3. 配置 4K 高清、纳米级触摸屏，自带人脸识别摄像头； 4. 6 核以上处理器； 5. 散热方式：风冷+调速； 6. 支持防雨、防尘、防过热、防球击； 7. 外壳：1.5mm 镀锌板，表面喷户外专用粉，防护能力 7 年以上； 8. 开门设计防水结构，贴户外橡胶条密封，满足 IP55 防护等级； 9. 配置校级智慧体育数据分析与查看功能，可查看校级整体数据情况，包含实时运动量、开课次数、开课人数、开课班级数等维度数据； 10. 支持校方各级人员查看各项目实时使用情况，可查看各运动项目实时排行榜单，并支持根据年级/性别等类别进行分类查看排行榜单，可在榜单中查看对应学生运动视频回放及动作关键帧； 11. 支持运动风云榜分周榜、月榜、学期榜进行查看； 12. 支持通知栏展示，并支持后台自定义设置通知栏内容； ★13. 支持学生通过大屏自主查询个人成绩档案，包含过往整体运动数据量、综合能力雷达分布图、各运动项目的成绩综合分析；（提供由第三方检验检测机构的检验检测报告复印件并加盖供应商公章） ★14. 支持学生通过大屏，课后自主查看个人运动视频、动作关键帧等数据；（提供由第三方检验检测机构出具的检验检测报告复印件并加盖	台	1

		供应商公章) 15. 支持通过大屏查看学生运动数据，包括累计运动天数、日均运动时长（分钟）、今日运动时长（分钟）、达标天数占比等数据； 16. 支持学期切换，支持查看上一个学期的运动数据； 17. 支持学生通过大屏选择时间区间查看运动趋势图及各项目日均运动时长等数据。 ★18. 提供产品合法来源渠道证明文件（包括但不限于产品制造商授权书等）		
12	网络设备套装	单校标配硬件设备，含路由器、无线 AP、交换机等。	套	1
13	系统集成服务	对该部分设备及系统平台进行调试部署。	项	1