周口市公共资源交易中心政府采购中心

竞争性谈判文件

项目名称：周口实验高级中学（郸城一高周口校区）语文学科教室采购项目

项目编号：周财竞谈-2026-9

2026年3月31日

\

目　　录

第一部分　谈判采购邀请函 3
第二部分　谈判供应商须知 5
第三部分　谈判项目要求 16
第四部分　项目内容及技术要求 17
第五部分　谈判响应文件格式 21
第六部分　周口市政府采购合同（货物类）标准文本、合同签订指引、供应商履约验收指引、周口市政府采购合同融资政策告知函　　33

\

第一部分　谈判采购邀请函

项目概况

周口实验高级中学（郸城一高周口校区）语文学科教室采购项目的潜在投标人应在周口市公共资源交易中心网（http://jyzx.zhoukou.gov.cn）获取招标文件，并于　　年　月　日　　点　　分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：周财竞谈-2026-9

项目名称：周口实验高级中学（郸城一高周口校区）语文学科教室采购项目

采购方式：竞争性谈判

预算金额：54.3万元

最高限价：54.3万元

包划分：1个包

包号	包名称	包最高限价万元
1	周口实验高级中学（郸城一高周口校区）语文学科教室采购项目	54.3

采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）周口实验高级中学（郸城一高周口校区）语文学科教室采购项目

合同履行期限：10日历天

是否接受进口产品：否

本项目是否接受联合体投标：否

本项目是否为只面向中小企业采购：否

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；

（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记录；

（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记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：促进中小企业和监狱企业发展扶持政策、政府强制采购节能产品强制采购、节能产品及环境标志产品优先采购、促进残疾人就业政府采购政策。

3.本项目的特定资格要求：（1）根据《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)和豫财购【2016】15 号的规定，对列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”、“重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）”和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，将拒绝其参加政府采购活动；在标书中附加盖公章的网页查询扫描件，查询日期为公告发布之日起至投标截止之日止。

三、获取采购文件

时间：2026年3月31日至2026年4月3日（北京时间，法定节假日除外 ）

地点：周口市公共资源交易中心网（http://jyzx.zhoukou.gov.cn）

方式：供应商请在网站自主注册后下载采购文件（zkzf 格式）及资料，需办理 CA 数字证书后方可提交响应文件，具体办理事宜请查阅周口市公共资源交易中心网站。

售价：0

四、响应文件提交

截止时间：2026年4月10日10点0分（北京时间）

地点：加密电子响应文件须在投标截止时间前通过“周口市公共资源交易中心网（网址http://jyzx.zhoukou.gov.cn）”。

五、响应文件开启

时间：2026年4月10日10点0分（北京时间）

地点：周口市公共资源交易中心开标室

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

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：周口实验高级中学(郸城一高周口校区)

地址：周口市文昌大道东段

项目联系人：钱彦

联系方式：15518059995

2.采购代理机构信息

名称：周口市公共资源交易中心政府采购中心

地址：周口市光明路与政通路交叉口向北100米路东

项目联系人：郭战伟

联系方式：0394-8106517、17839489001

3.监督单位：周口市财政局政府采购监督管理科

联系方式： 0394-8106976

周口市公共资源交易中心政府采购中心

2026年3月31日

第二部分　谈判供应商须知

投标须知前附表

序号	名称	内　　容
1	项目名称	周口实验高级中学（郸城一高周口校区）语文学科教室采购项目
2	采购项目编号	周财竞谈-2026-9
3	采购人	名称：周口实验高级中学(郸城一高周口校区) 地址：周口市文昌大道东段 项目联系人：钱彦 联系方式：15518059995
4	采购代理机构	采购代理机构：周口市公共资源交易中心政府采购中心 联 系 人：****** 电　　话：　0394-8106517 联系地址：周口市东新区光明路和政通路交叉口北100米路东
5	资金来源	财政资金
6	预算金额	54.3万元
7	交货期	10日历天
8	交货地点	采购人指定地点
9	采购内容	周口实验高级中学（郸城一高周口校区）语文学科教室采购项目（详见第四部分项目内容及技术要求）
10	供应商资格要求	见公告
11	投标有效期	自投标截止之日起60日历天。
12	投标保证金	本项目不需要缴纳谈判保证金
13	签字或盖章要求	本招标文件中明确需法定代表人、授权代表签字的地方内容应全姓名签署，明确加盖单位公章的内容应加盖单位公章，不得用其它印章代替。
14	投标文件份数	1、投标文件为使用周口市公共资源交易中心提供的电子标书制作工具软件（http://jyzx.zhoukou.gov.cn网上下载）制作生成的电子加密文件，应在投标截止时间前通过周口市公共资源交易中心会员系统上传。投标截止时间前不上传电子投标文件或者在开标时间不进行电子投标文件解密，均视为自动放弃投标。

		2、本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件，未加密的电子投标文件和纸质文件不再提交。
15	投标截止时间	递交响应文件截止时间：******年******月******日10:00时整（北京时间）详见谈判公告
16	开标时间和地点	开标时间：***年******月******日10:00时整（北京时间）详见谈判公告 开标地点：周口市公共资源交易中心网 网址：周口市公共资源电子交易服务平台会员系统（网址http://jyzx.zhoukou.gov.cn） （本项目实行网上远程开标无须到现场提交响应文件）
17	评标委员会的组建	评标委员会构成：3人，其中采购人代表1人，技术、经济专家2人； 评标专家确定方式：在评标前从相关专家库中随机抽取选定。
18	是否授权评标委员会确定中标人	否，由谈判小组推荐中标候选人，由采购人确定中标人
19	代理服务费	本项目不收取代理服务费
20	**报价**	**2次报价**
21	**所属行业**	**工业**
22	**核心产品**	**常态录播设备**
23	本项目招标文件最终解释权归采购人所有。	

A、说明

1、适用范围

本采购文件仅适用于本次邀请函中所述的项目的谈判。

2、定义

2.1谈判组织人——指组织本次谈判的周口市公共资源交易中心政府采购中心。

2.2谈判供应商——是指响应谈判文件、参加谈判竞争的中华人民共和国境内的法人、其它组织，向谈判组织人提交谈判文件的供应商。

2.3采购人——周口实验高级中学（郸城一高周口校区）

2.4货物——指谈判供应商按谈判文件规定，须向最终用户提供的货物及其它有关技术资料。

2.5服务——指谈判文件规定谈判供应商须承担的送货、安装、维修和其它类似义务。

2.6偏离——指响应文件的响应相对于谈判文件要求的偏差，该偏差优于谈判文件要求的为正偏离；劣于的，为负偏离。

3、谈判供应商条件

3.1 具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；具有完成本次谈判项目所必需的设备和专业技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

3.2 凡符合“谈判项目要求”条件，承认本谈判文件所有内容的供应商均为合格的谈判供应商。

3.3 谈判供应商应遵守中华人民共和国法律、法规和谈判组织人有关谈判的规定。

4、谈判费用

4.1无论投标结果如何，投标人需承诺自行承担其编制与递交投标文件所涉及的一切费用，谈判组织人在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

4.2本项目免收成交服务费，评标费用由采购人自行解决。

B、谈判文件说明

5、谈判文件的构成：

5.1谈判文件用以阐明所采购服务的内容、要求及谈判程序。谈判文件由下述部分组成：

谈判邀请函

谈判供应商须知；

谈判项目要求

项目内容及技术要求

谈判响应文件格式；

合同条款及格式

6、谈判文件的澄清

6.1参加谈判的供应商对谈判文件如有需要澄清的疑问，应在谈判截止时间前按谈判邀请函中载明的地址以书面形式通知到采购人。采购人将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复，并在其认为必要时，将不标明查询来源的书面答复或以网上公告的形式告知谈判文件的所有潜在谈判供应商。如无疑问须出具确认书，否则视为不响应。

6.2谈判组织人将视情况在认为必要时于谈判截止前答疑。

7、谈判文件的修改

7.1谈判文件的修改将构成谈判文件的一部分，对所有参加谈判的供应商均有约束力。

7.2采购人或采购中心对谈判文件进行的澄清、更正或更改，将在河南省政府采购网站及周口市公共资源交易中心网站上及时发布，投标人应主动上网查询。周口市公共资源交易中心政府采购中心或采购人不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。对竞争性谈判文件进行的澄清，以网上公告的方式通知供应商。澄清或修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交响应文件截止时间至少5日前。

7.3在投标截止时间前，采购人可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在谈判文件要求提交投标文件的截止时间前，在网站上发布变更公告。在上述情况下，采购人和投标人在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

C、谈判响应文件的编写

8、要求

8.1 供应商应仔细阅读、并充分理解竞争性谈判文件的所有内容，按照竞争性谈判文件的要求编制、提交响应性文件。响应性文件应对竞争性谈判文件的要求作出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性、合法性，否则其响应性文件将作为无效处理。

8.2 谈判文件文字：谈判文件均以中文印刷体，中文以外的文字应附以中文译文，中外文不符时，以中文为准。

8.3谈判文件中计量单位：除在谈判文件的技术规格中另有规定外，计量单位使用中华人民共和国法定计量单位。

8.4谈判供应商的谈判响应文件必须加盖谈判供应商公章（指投标人的行政章），采购人不接受加盖其他印鉴（如合同章、投标专用章等印鉴）的谈判文件。

9、谈判文件的组成

9.1谈判文件应包括下列部分。

详见第五章“响应文件格式”。

9.2资格证明文件包括:

加盖单位公章的营业执照复印件。

法人授权委托书。

授权代表身份证复印件。

其他有关证明复印件。

10、谈判文件格式

10.1谈判人应按谈判文件中第五部分谈判文件格式填写，谈判供应商认为需加以说明的其它内容可列备注栏。不按谈判文件内容填写或填写不完整视为无效响应。

11、谈判报价

11.1 谈判报价应按照谈判文件、补充通知、答疑纪要、承包范围，并充分考虑服务期间各类材料、人工市场风险和国家政策性调整等风险系数，由各响应人根据自身情况，在合理范围内，自主考虑、优惠报价，但不得低于企业成本；投标报价应为交付使用前的所有费用（含材料费、施工费、税金等），以人民币为单位。投标人应当在投标文件中列出完成本项目并通过验收所需的所有各项服务等明细表及全部费用。中标人必须确保整体通过用户方及有关主管部门验收,所发生的验收费用由中标人承担；

11.2 谈判供应商应填写谈判价格一览表，如果分项报价与单价不符，则以单价为

准；其它表格与谈判报价一览表不符，以谈判报价一览表为准；小写与大写不符，以大写为准；

11.3 谈判报价执行政府采购政策，被认定为小微企业最终报价按扣除20%作为评审报价。

11.4 小微企业认定：投标人提供小微企业声明函。

11.5 网上报价，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标单位-电子投标文件视频制作手册》中的《周口市公共资源交易系统政府采购供应商操作手册》相关规定。

12、谈判供应商资格证明文件

12.1谈判供应商资格证明文件，证明谈判供应商是合格的，且一旦其响应被接受，谈判供应商有能力履行合同。

12.2及谈判供应商认为需加以说明的其它内容。

12.3谈判供应商应有履行合同所需的财务、技术、施工能力。

12.4谈判供应商有能力履行谈判文件中合同条款和采购要求规定的由谈判供应商履行的服务义务。

13、谈判保证金

不需要缴纳谈判保证金

14、投标有效期

14.1谈判响应文件有效期为自谈判之日起60天内，成交的谈判文件其有效期应延续至合同执行结束，有效期短于这个规定期限的谈判供应商将被拒绝。

14.2特殊情况下，采购人可于谈判供应商协商延长谈判书的有效期，要求与答复均为书面（函件、传真、电报）形式。谈判供应商可以拒绝接受延期要求而放弃谈判，谈判保证金将被尽快退回。对于同意该要求的谈判供应商， 既不要求也不允许其修改谈判响应文件。

15、谈判响应文件的签署及规定

15.1谈判响应文件中不应有加行、涂抹或改写。如有修改错漏处，必须由谈判供应商法定代表人或其委托代理人签字并加盖公章。

15.2电报、电话、传真、电子邮件形式的投标概不接受。

15.3按照谈判文件规定签署、签章（目前，周口市公共资源电子交易平台为每个投标单位只办理了两个CA证书，一个用于单位投标和签章，一个用于法定代表人签章。

所以，在投标文件需要电子签章时，投标单位签投标单位电子章，法定代表人签法定代表人电子章；法定代表人有授权代表投标时，出具授权委托书。谈判文件所有要求授权代表签字的位置，授权代表的签字手写或机打均可）；

D、谈判响应文件的递交

16、加密的电子投标文件的递交，见周口市公共资源交易中心网站下载中心版块《投标单位-电子投标文件视频制作手册》中的《周口市公共资源交易系统政府采购供应商操作手册》相关规定。如未在招标文件规定的投标时间截止前上传网上响应文件，投标无效。

本项目施行网上远程开标无须到现场提交响应文件（未加密的电子投标文件和纸质文件均不再提交）

17、递交谈判响应文件的截止时间

17.1谈判响应文件须按谈判邀请函中规定的在谈判截止时间之前成功上传到指定位置。

17.2采购人推迟谈判截止时间时，应以网上公告的形式，通知所有潜在的谈判供应商，在这种情况下，谈判组织人和谈判供应商的权利和义务将受到新的截止期的约束。

17.3在谈判截止时间前，谈判供应商可以补充、修改或撤回已递交的谈判响应文件。补充、修改的内容为谈判响应文件的组成部分。上述补充或修改若涉及谈判报价，将视为有选择性报价。

17.4补充、修改后的谈判响应文件须在投标截止时间前再次成功上传到网上指定位置

18、迟交的谈判响应文件

18.1在谈判文件要求提交响应文件的截止时间之后制作上传的投标文件为无效投标文件，采购人和网上开评标系统将拒绝接收。

E、开始和谈判

19、开始

19.1本项目施行网上远程开标并依法按照相关程序进行开标。

19.2请各投标人在开标规定时间内进行网上远程响应文件解密，远程响应文件解密程序见“周口市公共资源电子交易服务平台（网址 http://jyzx.zhoukou.gov.cn）下载中心（远程在线解密操作手册）”。在规定时间内（半个小时）不进行解密的视

为不提交响应文件。

19.3采购中心项目负责人在采购人和财政监督下解密所有投标文件。并通过网上开标系统公布投标人名称、投标价格，以及采购中心认为合适的其它详细内容。

20、谈判小组

20.1采购人将根据所采购工程的特点组建谈判小组，其成员由采购方代表和技术、经济等方面的专家组成。谈判小组对谈判响应文件进行审查、质疑、评估和比较。

21、谈判响应文件的审查

21.1谈判开始后，谈判组织人将组织审查谈判响应文件是否完整，是否有计算错误，文件是否已恰当地签署。不按谈判文件规定要求的响应为无效响应，不同供应商在同一台计算上制作的响应文件，视为无效投标。

21.2在对谈判响应文件进行详细评估之前，谈判小组将依据谈判供应商提供的证明文件进行资格审查。如果确定谈判供应商不符合谈判文件对资格的要求，其谈判将被拒绝。

21.3谈判小组将确定每一谈判供应商是否对谈判文件的要求做出了实质性的响应。实质性响应是指谈判供应商符合谈判文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到谈判文件规定的范围、质量和性能，或限制了谈判组织人的权利和谈判供应商的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应的谈判供应商的公平竞争地位。

21.4谈判小组判断谈判文件的响应性仅基于谈判响应文件本身内容而不靠外部证据。

21.5谈判小组将拒绝被确定为非实质性响应的谈判供应商，谈判供应商不能通过修正或撤消不符之处而使其成为实质性响应的谈判供应商。

21.6谈判小组允许修改谈判响应中不构成重大偏离的、微小的、非正规、不一致或不规则的地方。

21.7无效投标

遇到下列情况之一时,投标人的投标将被视为无效投标:

21.7.1投标文件无投标人公章和法人或者法人委托人的印章或签字的；

21.7.2投标文件未按照招标文件规定的格式填写，或者填写的内容不全，或者涂改处未加盖投标人公章及法人或法人授权的代理人的印章或签字的。

21.7.3未提供经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现

金流量表、利润表、和财务情况说明书的或针对本项目所开具的资信证明的；

21.7.4投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；

21.7.5投标文件附有招标人不能接受的条件的；

21.7.6投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以弄虚作假等方式投标的；

21.7.7经核实两个或两个以上投标人的投标文件有雷同或有抄袭行为的；

21.7.8投标人出现技术和参数不符合采购要求的及不响应谈判文件的；

21.7.9违反《中华人民共和国政府采购法》等法律的投标；

21.7.10不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的;

21.7.11不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制，打印、复印、加密或者上传的；

21.7.12不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

21.7.13不同供应商的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致；

21.7.14不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

21.7.15供应商未提供自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书的。

21.7.16供应商未在响应文件中承诺未被纳入本地黑名单且未存在不诚信记录的；

21.7.17供应商对投标质量无承诺的；

21.7.18具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标的；

22、谈判文响应件的澄清

22.1为了有助于对谈判响应文件进行审查、评估和比较，谈判小组有权向谈判供应商质疑，请谈判供应商澄清其响应文件内容。谈判供应商有责任按照谈判小组通知的时间、地点、方式指派委托代理人进行答疑和澄清。

22.2重要澄清的答复应是书面的，并由法定代表人或其委托代理人签字。

22.3谈判供应商的澄清文件是其谈判响应文件的组成部分，并取代谈判响应文件中被澄清的部分。

22.4谈判响应文件的澄清不得对谈判响应内容进行实质性修改。

23、谈判原则和方法

23.1　　坚持公平、公正的原则。

23.2　　谈判工作在谈判小组内独立进行，遵照谈判原则，按照谈判程序及方法公正、平等地对待所有谈判响应人。

23.3谈判方法

采用最低价评审法。响应文件满足谈判文件全部实质性要求的且报价最低的谈判供应商为中标人。

谈判小组将分别与响应文件均能满足谈判文件实质性要求的供应商进行谈判，开标结束后请供应商在报名系统中等待二轮或多轮报价（谈判响应函上为第一轮报价）；每轮的报价由供应商自定，谈判小组不作限制，但每次的报价不得高于上次报价（可以等于或小于）；供应商最终报价最低者为成交供应商。

23.3.1审查供应商资质；

23.3.2审查供应商对货物技术参数、质保及售后等要求的响应情况；

23.3.3比较供应商的报价；

23.3.4对其它内容进行分析比较

通过资格性审查和符合性审查的供应商须在谈判小组设定的时间内使用本单位CA证书在网上进行二次报价。

注：开标后请供应商在计算前等待报价。

24、保密及其它注意事项

24.1谈判小组将对谈判响应文件中有关部分分别向谈判供应商进行询问，请各谈判供应商予以答复。重要或复杂问题回答后，须补充以书面形式，并经法定代表人或其委托代理人签署。回答文件将作为谈判响应文件的组成部分。

24.2在谈判期间，谈判供应商不得向谈判小组成员询问谈判情况，不得进行旨在影响谈判公正下交换意见。在谈判工作结束后，凡与谈判情况有接触的任何人不得也不应将谈判情况扩散出谈判人员之外。对上述作出书面承诺并附在响应文件中，否则视为不响应竞争性谈判文件的要求。

24.3为保证谈判的公正性，谈判后直至授予成交供应商合同，谈判小组成员不得与谈判供应商私下交换意见。对上述作出书面承诺并附在响应文件中，否则视为不响应竞争性谈判文件的要求。

24.4在谈判过程中，如有谈判供应商联合故意抬高报价或其他不正当行为， 谈判

组织人有权终止谈判。

F、授予合同

25、成交原则

25.1严格按照谈判文件的要求和条件进行谈判，择优确定成交供应商。

25.2本次谈判，合同将授予符合谈判文件要求，能提供最佳服务、综合评价最优且报价最低的谈判供应商。

26、成交通知

成交供应商确定后，采购中心将成交结果在河南省政府采购网进行公告，在发出成交公告后请采购人、中标人登录周口市公共资源交易中心网（http://jyzx.zhoukou.gov.cn）自行下载成交通知书。

27、质疑处理

27.1谈判供应商若对谈判文件、谈判结果等采购过程有疑问，在知道或应当知道自己的权益受到损害之日起7个工作日内，有权按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购质疑和投诉办法》等相关法律、法规的规定程序向采购人进行质疑，但须对质疑内容的真实性承担责任。

27.2质疑人对采购人的质疑答复不满意的，有权按规定的程序和时间实名向项目所属政府采购监管部门提出书面投诉。质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，供应商对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

28、签订合同

28.1成交供应商应按照成交通知规定的时间、地点与采购人签订成交合同，否则给采购人造成损失的，谈判供应商还应承担赔偿责任。

28.2履约保证金原则上不再缴纳，具体项目由采购人和成交供应商在签订合同时约定（履约完成后履约保证金将无息退还）。

28.3谈判组织人签发的成交通知书、谈判文件、成交供应商的谈判响应文件及其澄清文件等，均为签定合同的依据。

28.4签订合同后，成交供应商不得将本项目及其他相关服务进行转包，并附不转包承诺。未经采购人同意，成交供应商不得采用分包的形式履行合同。否则采购人有权终止合同。转包或分包造成采购人损失的，成交供应商还应承担相应赔偿责任。

28.5如最终用户或成交供应商拒签合同，则按违约处理。采购人对违约方收取成

交金额一定数额的违约金（不超过成交金额的2%）。

28.6如成交供应商拒签合同，采购人可依次递补下一名成交候选人或依法进行二次邀请谈判。

28.7供应商就按照谈判文件要求的供货期签订合同，并对供货期做出单独承诺，否则视为不响应。

29.技术响应说明

29.1谈判文件中为简述货物的品质、基本性能而标示的品牌型号或指标与某产品相同的仅供谈判供应商选择货物时在质量水平上的参考，不具有限制性，评审以功能和性能为主，供谈判供应商可提供品质相同的或优于同类产品的货物

30未尽事宜

30.1按《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》及其他有关法律法规的规定执行。

31.解释权

本谈判文件的解释权属于采购人。

第三部分　谈判项目要求

一、供应商资格要求：（见部一部分）

二、除谈判文件有规定外，谈判供应商对项目只允许有一个报价，谈判组织人和采购人不接受有任何选择的报价响应。

三、采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订政府采购合同，并在合同签订后2个工作日内负责将合同及验收结果在河南省政府采购网进行公示。

四、供货地点：采购人指定地点。

五、验收：由采购人组织验收。

六、付款方式：验收合格后一次性付清。

七、本项目不接受联合体参与。

八、项目其他要求：无

第四部分　　项目内容及技术要求

清单				
序号	设备名称	规格要求	单位	数量
1	常态录播设备（核心产品）	一、互动录播电脑主机 1. 主机需采用 ARM 架构处理器，具备 8 核 CPU，Linux 操作系统；不少于 4 个主频 2.4GHz 芯片，4 个主频 1.8GHz 芯片。 2. 主机存储容量不低于 1TB。 3. 内置蓝牙无线物联模块，主机无需线缆就可以实现对同品牌音箱的音量控制，也可通过同品牌讲台实现对主机开关机控制。 4. 支持标准 USB 音视频信号输出，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，支持不小于 4K 图像输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件。 5. 标配壁装支架，可通过转轴实现翻转，便于接插线和维护。 6. 主机采用高度集成化设计，能够独立完成视频采集、音频采集、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、直播、录制、互动、远程运维参数设置功能。 7. 内置音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线音频采集，支持同时≥2 个无线麦克风接入，且同时支持≥2 种对频模式。 8. 支持断电扩声，在主机完全断电的情况下，从主机线性音频通道上输入的音频可以从主机输出通道输出，且≥2 个音频输入通道可以支持该功能，满足全场景的教学使用需求。 9. 支持≥2 个 HDMI 高清采集接口，支持分辨率包含：3840×2160p@30Hz、1920×1080p@60Hz、1920×1080p@30Hz、1680×1050p@30Hz、1600×900p@30Hz、1400×1050p@30Hz、1280×1024p@30Hz、1280×1024p@60Hz、1280×960p@30Hz、1280×800p@30Hz、1280×720p@60Hz、1280×720p@30Hz、720×480p@60Hz、640×480p@30Hz 。 10. 支持≥1 路 HDMI 输入通道具备音频同步采集能力，可通过系统设置音频采集打开或者关闭。 11. 支持≥4 路高清视频输出，视频输出可同一时间输出不同视频源，且输出分辨率不小于 4K，其中 HDMI 信号输出≥3 路且 UVC 视频输出≥1 路。 12. 支持≥5 个 RJ45 接口，其中≥3 个支持 POE。 13. 支持≥2 个线路立体声音频输入。 14. 支持≥2 个线路立体声音频输出，可独立设置任意一个输出接口的混音模式。	套	1

		15. 支持≥1 个阵列麦克风输入接口，可在不接入音频处理器的情况下，通过网线就可以完成阵列麦克风接入主机，通过网线可以实现麦克风的供电、音频信号传输、音频参数设置，支持数字音频传输。 16. 支持≥5 个 USB 类型接口，其中 USB-A 接口≥3 个，Type-C 接口≥2 个。 17. 主机采用多功能电源按键，通过一个按键可以实现开机、关机、节能待机。 18. 支持双 HDMI 画面采集，采集画面可在主机上完成拼接，输出比例 32:9 画面。 19. 支持 AAC 音频编码协议。 20. 支持硬件复位功能，可通过 Reset 复位键实现整机复位。 21. 支持接入标准 USB 声卡，实现 USB 双向音频通信。 22. 支持双网卡设计，摄像机可在独立网段单独工作，不影响原有网络。 23. 支持检测摄像机接入状态，可根据摄像机在线离线状态自动实现状态更新。 24. 支持开机后自动实现与无线音频设备链接，支持自动对频，可通过主机屏幕查看对频是否成功。 25. 支持 HDMI 通道通道检测，可通过主机屏幕显示 HDMI 信号接入状态。 26. 支持≥1 路自定义机位绑定设置，可将 HDMI in 绑定至任意景位。 27. 支持录制倒计时，自定义设置≥4 种倒计时时间。 28. 支持通过主机屏幕实现画面预监，可同时预监≥6 路画面。 29. 支持 H.264(BP/MP/HP)视频编码与解码，支持 H.265 编码/解码。 30. 支持≥16 路 1080p@30fps 编/解码。 31. 支持分辨率、码率、帧率设定。 32. 支持录制清晰度设定，支持可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持录制帧率设定，可选择 25fps/30fps/60fps；支持录制画质选择，可选择≥5 种等级；录制编码码率≥16Mbps。 33. 支持多通道同时录制，支持生成标准 MP4 格式视频文件，支持≥ 7 路 MP4 文件同时录制。 34. 支持通过主机一体化触控屏实现开始、暂停、停止录制。 35. 支持≥2 种录制视频自动分段模式：支持按照文件大小分段，可选择 500MB，1GB，2GB 进行分段录制；支持按照录制时长分段，可选择 30 分钟、60 分钟。 36. 支持网络监测功能，无需安装第三方软件，在触控屏幕上显		

		示教室网络状态，包括：服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。 37. 支持对直播视频 GOP 进行设置，可根据网络情况选择 1~6 秒。 38. 支持主机一体化触控屏实现开启/关闭直播，可选择开启录制时是否同步开启直播。 39. 主机网口支持 10/100/1000Mbps 自适应，支持 IPV4，IPV6。 40. 主机无需配置单独公网 IP 即可实现互动。 41. 支持智能组网，摄像机插入主机后能够自动实现机位绑定并出现画面。 42. 支持录制时长设定，录制时长到达后可自动停止录制，支持设定时长包括 40 分钟、1 小时、2 小时、6 小时、12 小时，用户可根据需要提前结束录制；录制过程中，用户可通过互动录播电脑主机一体化触控屏查看已录制时长。 43. 支持单个文件、文件夹删除；多个文件、多个文件夹批量删除；支持清空视频功能，可一键清除主机视频。 44. 支持推流路数≥3 路，支持 rtmp 直播推流，支持将直播流推送到平台进行直播，推送的直播流可选择不同视频源，推流单路可达 1080p@60fps，可选画面≥7 个，推送的直播流可选择是否带有声音。 45. 录制视频文件支持自动归档，支持按照年月日时分秒自动归类，存储到对应的文件夹下，同时支持用户账号自动关联，用户使用账号登录主机后，录制文件会自动归档到该用户账号。 46. 主机内置扬声器，支持音频检测，通过主机内置扬声器可以播放测试音频，通过主机一体化屏幕进行视频预览时能够同步播放音频，且可控制播放音频音量大小。 47. 直播视频清晰度可设置，支持 1080p@60fps，可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持帧率设定，可选择 25fps/30fps/60fps；支持多种画质选择，可选择极佳、好、一般、流畅四个不同等级。 48. 支持单个文件、文件夹拷贝；多个文件、多个文件夹批量拷贝；支持动态显示拷贝进度，完成时自动提醒；当有多个 U 盘插入时，可在互动录播电脑主机一体化触控屏进行 U 盘选择。 49. 支持 FTP 远程自动上传录像，录制停止后自动上传视频文件到 FTP 服务器，支持断点续传。 50. 支持通过主机一体化触控屏幕，选择自动/手动导播模式。 51. 支持串口通信，可通过中控协议实现中控控制，控制开关机、开始/暂停/停止录制。 52. 支持通过互联网，查看当前的主机总数、日活个数、月活个		

		数、当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间信息。 53. 支持通过互联网，实现对设备的远程配置，支持关机、重启、参数配置操作。 54. 支持通过互联网，按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量和总体占比，支持通过 IOT 物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。 55. 支持上电自启动，设备通电后系统可自动启动，可设置开启或关闭上电自启动功能，支持自动开关机，可设置定时开关机时间。 56. 支持点击、双击、滑动 3 种类型的触控操控。 57. 支持自动息屏功能，同时支持用户自设置息屏时间，可支持 1min、3min、5min、10min 多种时间选择。 58. 设备支持本地升级、可通过 U 盘实现设备升级，同时支持 OTA 远程在线升级，升级过程支持版本号校验，支持在线下载升级包自动完成升级。 59. 支持使用 FAT32，NTFS 格式的 U 盘进行文件拷贝，拷贝进度可动态显示。 60. 支持通过主机一体化屏幕，调用系统内置输入法，对录制文件的名称进行重命名。 61. 音频编码码率支持 320Kbps、128Kbps、48Kbps 可选。采样率支持 48kHz。音频信号处理延时≤20ms。频率响应 20Hz~20kHz。 62. 主机采用 15.6 英寸触控电容屏，屏幕色域≥72% NTSC，表面硬度≥7H，屏幕分辨率≥1920*1080。 63. 主机供电采用安全电压，整机供电电压≤24V。 64. 支持用户在录播主机上随时查看已录制视频总容量，并采用百分比的形式展示。 65. 主机噪声小于 15dB（A）。 66. 屏幕需满足无蓝光危害，符合 IEC 62471:2006 要求， LB 限制范围≤0.3。 二、触控式主机导播系统 1. 自动导播默认画面支持自定义设定，支持选择自动导播画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间。 2. 支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。 3. 导播优先级可自定义设定，支持定时切换设置，可自由选择切换时间和切换画面，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。		

		4. 支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制。 5. 支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。 6. 支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。 7. 支持云台摄像机控制，支持 PTZ（云台全方位移动及镜头变倍、变焦），多个预置位设置和调用；同时支持通过鼠标点击画面，实现云台摄像机跟踪，可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。 8. 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。 9. 支持选择画面进行录制，可录制导播画面，同时可在“学生全景、学生特写、教师全景、教师特写、多媒体画面”中任意选择进行录制存储。 10. 支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。 11. 录播画面比例支持 16：9，触控回传响应延时≤70ms。 三、触控式主机互动系统 1. 同时支持自动连线和手动连线，自动连线模式下，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，手动连线模式下，当主讲端发出呼叫请求后，在互动录播电脑主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。 2. 支持标准 SIP 音视频互动协议，支持 1080P@60fps 全高清视频互动。 3. 支持互动清晰度设置：支持 1080p@60fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 60fps、30fps、25fps。互动画质可选择极佳、好、一般、流畅四个等级。 4. 支持双流自动发送，设置自动发送后，建立呼叫，主讲教室自动发送双流。 5. 支持课程预约功能，互动录播电脑主机能接收平台下发的互动课表，并显示于互动电脑主机一体化触控屏上，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。 6. 支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登陆后显示用户头像和用户名。 7. 支持手动切换发给远端的画面。支持通过互动录播电脑主机一		

		体化触控屏实现音量大小调整、静音。支持互动过程中一键全屏，全屏放大主画面，隐藏所有图标。支持开启和关闭桌面共享功能。 8. 互动过程中可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，用户可通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；支持互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫。 9. 支持一键结束互动，用户通过互动录播电脑主机一体化触控屏一键结束互动。 10. 支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现导播控制，过程中可选择自动导播/手动导播；支持通过 PC 客户端软件进行远程导播控制。 11. PC 客户端软件支持进行互动听课端列表查看、发言管理功能。 12. 无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。 13. 支持开始互动同步开始录制，用户可选择进入互动后是否自动开启录制。互动过程中可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现录制和直播控制，互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。 14. 听课教室可申请发言，申请后主讲教室可收到申请，并选择是否接受申请。 15. 听课过程中用户可在互动录播电脑主机一体化触控屏上同时显示授课教室画面和本地教室画面，且互动录播电脑主机支持一键全屏主画面。 16. 教师在开始授课前可根据互动录播电脑主机一体化触控屏检查设备是否正常，包括：在预监画面查看各个视频画面是否正常；在预监画面进行音量调节和查看声音是否正常；支持自动导播和手动导播模式切换；自动导播模式下支持设置参与自动导播的导播画面；选择是否开启直播和桌面共享。 17. 支持课堂互动功能，授课过程中老师可通过在互动录播电脑主机一体化触控屏上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 18. 支持互动过程中，可以在互动录播电脑主机一体化触控屏调出累计视频卡顿次数、累计音频卡顿次数和当前视频参数，包括上行/下行带宽、丢包率、视频分辨率、当前句柄数量、CPU 使用		

		率。 19. 支持授课预监功能，授课过程中可在互动录播电脑主机一体化触控屏实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。 20. 设备双向互动过程中，在系统总丢包率 50%的网络环境下，视频清晰流畅无卡顿，语音连贯。 21. 支持根据网络自适应调整码流大小。 22. 支持 3Mbps 网络带宽环境下实现 1080P@60fps 视频双向互动。 23. 互动系统具备回声消除功能，在主讲教室与听讲教室同时发言的情况下，保证双方语音清晰，双方体验良好。 24. 支持跨运营商互动，通过云端多运营商自适应切换技术，可最大程度优化跨运营商带来的大延时。 25. 支持 1 个授课端带 3 个听课端互动。 26. 支持三种混流方式，推流端混流、拉流端混流、服务端混流。 四、触控式主机视频处理系统 1. 支持合成 1920*1080 的 PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。 2. 支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 3. 支持通过 rtsp 协议接入第三方摄像机视频流。 4. 支持不少于 3 种编码复杂度，支持 Baseline Profile、Main profile、High profile 5. 支持不少于两种码率控制方式，支持 CBR（Constant Bit Rate）、VBR（Variable Bit Rate）。 6. 支持通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。 7. 支持 POE 摄像机接入。 8. HDMI 采集通道支持画面缩放，可完成 4K 图像采集。 五、双目 4K 教师摄像机 1. 采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥40°，特写镜头水平视场角≥20°。 2. 摄像机采用一体化集成设计，支持 4K 超高清，可提供 3840×2160 图像分辨率，同时兼容 1920×1080 和 1280×720 分辨率。 3. 内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。 4. 为保证拍摄画面效果，采用低畸变设计，全景畸变≤±1%，特写畸变≤±1%，减少畸变校正造成的图像质量损失。 5. 摄像机接口支持 RJ45 接口≥1 路，Type-C 接口≥1 路，Line		

		in 接口≥1 路。 6. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 7. 传感器尺寸 CMOS ≥ 1/2.8 英寸。 8. 全景图像传感器有效像素≥400 万，特写图像传感器有效像素≥800 万。 9. 摄像机采用逐行扫描方式 。 10. 摄像机最低照度：0.5 Lux@（F2.0, AGC ON） 。 11. 摄像机电子快门：1/30s ~ 1/10000s。 12. 支持自动白平衡。 13. 支持 2D&3D 数字降噪，信噪比≥55dB。 14. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式。 15. 主码流分辨率：3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 640x360, 480x272, 320x240, 320x180。 16. 辅码流分辨率：2880x1620, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180。 17. 摄像机视频码率设置范围：32Kbps ~ 16384Kbps。 18. 摄像机帧率设置范围：1~30fps。 19. 摄像机支持线性音频输入，采用 AAC/G711A 音频编码格式。 20. 摄像机音频输入编码码率：96Kbps、128Kbps。 21. 支持标准 USB 音视频信号输出，可以同时支持 UVC 和 UAC 协议，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持 4K@30fps 输出，兼容主流视频会议软件。 22. 摄像机支持≥6 种网络流传输协议。 23. 摄像机输入电压：DC12V/PoE。 24. 整机功耗≤12W。 25. 净重≤0.6KG。 26. 支持硬件复位功能，可通过 Reset 复位键实现整机复位。 27. 为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥250000 小时。 六、教师摄像机图像处理系统 1. 无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2. 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a) 当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景； b) 当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面。		

		3. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率。 4. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度。 5. 图像支持垂直翻转、水平翻转，默认不开启。 6. 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP。 7. 支持 RTMP 推流，推流地址可设置。 8. 支持 RTSP 拉流，拉流地址可设置。 9. 支持 ONVIF 协议，可预览 ONVIF 画面。 10. 支持 GB28181 协议，可使用 GB28181 协议设置。 11. 支持摄像机内部导播，支持外部导播。 12. 支持≥1 个矩形导播跟踪区划定。 13. 支持≥4 个导播屏蔽区划定。 14. 支持跟随模式、混合模式、双镜模式、三预置位等多种导播模式。 15. 支持跟踪灵敏度设置，可适配不同的灵敏度要求场景。 16. 支持开启/关闭跟踪功能。 七、双目 4K 学生摄像机 1. 采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥110°，特写镜头水平视场角≥40°。 2. 摄像机采用一体化集成设计，支持 4K 超高清，可提供 3840×2160 图像分辨率，同时兼容 1920×1080 和 1280×720 分辨率。 3. 内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。 4. 为保证拍摄画面效果，采用低畸变设计，全景畸变≤±2.5%，特写畸变≤±1%，减少畸变校正造成的图像质量损失。 5. 摄像机接口支持 RJ45 接口≥1 路，Type-C 接口≥1 路，Line in 接口≥1 路。 6. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 7. 传感器尺寸 CMOS ≥ 1/2.8 英寸。 8. 全景图像传感器有效像素≥400 万，特写图像传感器有效像素≥800 万。 9. 摄像机采用逐行扫描方式 。 10. 摄像机最低照度：0.5 Lux@（F2.0, AGC ON）。 11. 摄像机电子快门：1/30s ~ 1/10000s。 12. 支持自动白平衡。 13. 支持 2D&3D 数字降噪，信噪比≥55dB。 14. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式。		

		15. 主码流分辨率：3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x480, 640x360, 480x272, 320x240, 320x180。 16. 辅码流分辨率：2880x1620, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180。 17. 摄像机视频码率设置范围：32Kbps ~ 16384Kbps。 18. 摄像机帧率设置范围：1~30fps。 19. 摄像机支持线性音频输入，采用 AAC/G711A 音频编码格式。 20. 摄像机音频输入编码码率：96Kbps、128Kbps。 21. 支持标准 USB 音视频信号输出，可以同时支持 UVC 和 UAC 协议，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持最大支持 4K@30fps 输出，兼容主流视频会议软件。 22. 摄像机支持≥6 种网络流传输协议。 23. 摄像机支持 DC12V 和 PoE 供电。 24. 整机功耗≤12W。 25. 净重≤0.6KG。 26. 支持硬件复位功能，可通过 Reset 复位键实现整机复位。 27. 为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥250000 小时。 八、学生摄像机图像处理系统 1. 无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2. 系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算，实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换： a) 学生起立发言时，首先切换为学生全景，再切换为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景； b) 学生跟踪具备人脸检测设置。 3. 支持设置摄像机分辨率、帧率、码率。 4. 支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度。 5. 图像支持垂直翻转、水平翻转，默认不开启。 6. 支持对摄像机网络进行管理，包括设置 IP 地址/网关/DNS 等，支持组播协议搜索 IP 地址，并修改摄像机 IP。 7. 支持 RTMP 推流，推流地址可设置。 8. 支持 RTSP 拉流，拉流地址可设置。 9. 支持 ONVIF 协议，可预览 ONVIF 画面。 10. 支持 GB28181 协议，可使用 GB28181 协议设置。 11. 支持摄像机内部导播，支持外部导播。 12. 支持通过跟踪配置工具划定至少 1 个六边形导播跟踪区。		

		13. 跟踪区域划定方式为任意两个边缘点连线。 14. 支持跟踪灵敏度设置。 15. 支持开启/关闭跟踪功能。 16. 支持人数统计。 九、阵列麦克风 1. 麦克风内置≥8 个传感器单元。 2. 麦克风支持≥2 个数字音频接口，支持数字音频传输，每个接口都具备输入接口和输出接口能力，支持盲插。 3. 支持状态指示灯，指示灯显示蓝色表示阵列麦克风处于工作状态正常，指示灯显示红色表示阵列麦克风处于无法正常拾音的状态。 4. 麦克风频率响应范围不低于 50Hz~16KHz。 5. 麦克风拾音半径≥8m。 6. 麦克风信噪比≥68dB。 7. 麦克风声压级≥130dBSPL，10%THD@1 KHz。 8. 麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。 9. 麦克风采用标准 1/4 吋螺口，适配各种类型标准吊杆。 10. 麦克风支持≥1 个 Type-C 接口。 11. 麦克风支持在线 OTA，可在线对麦克风进行升级，无需人员现场维护。 12. 麦克风支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合多种音频算法。 13. 麦克风支持数字音频传输。 14. 麦克风套件标配 2 支麦克风和 2 套安装支架。 十、有线麦克风音频处理系统 1. 支持全频带全双工自适应回声消除算法。 2. 支持全频自适应 AI 降噪技术，降噪电平≥24dB。 3. 支持自动增益控制。 4. 支持啸叫抑制。 5. 支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频。 6. 支持多通道音频矩阵，可根据场景需求进行相应设置。 7. 支持音频参数调节。 8. 支持波束成形。 9. 支持远程 OTA 升级。 10. 支持连接录播主机作为录播音频输入设备使用，也可连接 Windows 系统，并为其提供音频输入。 十一、无线麦克风 1. 全套麦克风整机 3.5mm 音频接口≥2 个。		

		2. 全套麦克风整机≥3 个 USB Type-C 接口，单个麦克风支持≥1 个 USB Type-C 接口。 3. 麦克风支持≥1 个 Pogo pin 接口，支持通过 Pogo pin 接口进行充电。整机 Pogo pin 接口≥2 个。 4. 麦克风支持≥1 个三合一按键，可控制麦克风的开关机、静音和配对。 5. 麦克风支持≥2 个音量控制按钮，可通过音量“+”“-”按钮控制麦克风输出音量。 6. 麦克风标配充电仓，可用于充电及收纳。 7. 麦克风充电仓支持电量指示，通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。 8. 整机标配两个无线麦克风，且两个麦克风支持同时工作。 9. 麦克风支持≥2 种开机方式，可通过短按按键开机、打开充电仓并取出麦克风自动开机。 10. 麦克风支持≥3 种关机方式，可通过长按按键关机、长时间无配对或配对后无使用自动关机、麦克风放回充电仓自动关机。 11. 麦克风支持≥2 种配对方式，可通过麦克风从充电仓拿出自动开始配对、短按按键开始配对，配对完成时间≤5s。 12. 麦克风支持≥2 种断开连接方式，可通过麦克风放入充电仓自动断开连接、关机自动断开连接。 13. 麦克风支持一键开启静音模式。 14. 麦克风支持通过音量调节按钮调节输出音量；音量调节过程中通过麦克风一体化屏幕动态提示当前音量等级。 15. 麦克风支持音量记忆功能，重启后麦克风恢复关机前的音量等级。 16. 麦克风支持息屏时任意按键亮屏；亮屏后 10s 无按键操作息屏。 17. 支持任意两个麦克风放入同一个充电仓完成配对，配对后两个麦克风可同时连接一个接收端。 18. 麦克风支持自动重连，当离接收端距离过远时断开连接后，重新返回接收端距离以内能自动重连。 19. 支持红外和无线同时配对。 20. 麦克风屏幕支持显示麦克风电池电量、麦克风配对状态、麦克风所连接的设备、显示当前麦克风接收声音强度、无线连接信号强度。 21. 麦克风支持≥2 种充电方式，可通过充电仓给麦克风充电、Type-C 接口给麦克风直接充电。 22. 麦克风电量 0%～100%的充电时间≤1h，充电仓电量 0%～100%的充电时间≤2h。充电仓可进两个麦克风同时从 0%～100%充满 3		

		次。 23. 麦克风在没电的情况下充电 10 分钟，可使用时间≥1h。麦克风非待机情况下续航时间≥7h。搭配充电仓，两个麦克风续航时间均可≥20h。 24. 支持自动升级，升级文件可由录播主机下发接收器与麦克风。 25. 支持通过录播系统查看麦克风状态信息，包括版本信息、电量信息、信号强度信息。 26. 支持进行恢复出厂设置。 27. 当充电仓和麦克风完全没电后，充上电时仍能立刻开机并开始充电。 28. 麦克风单体重量≤30g。 29. 麦克风领夹角度支持调节，调节角度≥±90°；麦克风与领夹夹角相对 0°位置具备限位功能。 30. 支持抗干扰能力，支持自动跳频技术，避免同频干扰问题，同一空间内有多个无线麦克风不会产生相互干扰。 31. 麦克风采用心型指向。 32. 麦克风音频采样率≥48kHz。 33. 麦克风音频采样精度≥16bit。 34. 充电仓内部电池为可充电式锂电池，电池容量≥1500mAh。 35. 无线麦克风内部电池为可充电式锂电池，电池容量≥180mAh。 36. 无线麦克风工作频段 2.4GHz。 37. 通信保持状态下，支持在空旷环境下，有效传输距离≥100m。 38. 通信保持状态下，支持在室内使用场景下，穿墙后有效传输距离≥20m。 十二、功放音箱 1.采用功放与互动音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2.双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3.输出额定功率≥2*15W。 4.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5.支持教师扩声和输入音源叠加输出。 十三、三个课堂校级应用管理平台 1. 支持管理员根据不同教师的工作需求创建角色，自定义该角色的名称和可试用的功能权限；支持管理员查看各角色人数。 2. 支持用户在发布课程时上传相关资料，上传资料格式支持≥5		

		种；课程发布后，观众观看课程时支持下载相关资料。 3. 支持管理员对本校教师申请发布的课程进行审核，监控公开公开课程资源的质量；可拒绝课程发布，拒绝时需填写拒绝原因。若课程未通过审核，消息中心会自动通知该课程归属老师。 4. 支持用户对已发布的视频进行视频打点并插入课堂评价，所评论内容需关联视频对应的时间点。 5. 支持用户在线对课堂视频进行评论，所评论的内容以新消息提示的方式自动提醒授课教师。 6. 支持管理员对用户评论进行信息管理，可选择性删除评论内容，管控评论秩序。 7. 支持在页面实时提醒新增课程计划、课程审核通过/被拒绝、认证成功、成功加入教研组等消息。 8. 支持在直播结束前，修改直播的结束时间、名称、封面、课件、直播简介、聊天互动权限等设置。修改原分享的链接和二维码不变，活动调整不会导致原分享链接和二维码失效。 9. 支持在创建直播时添加直播助教，助教进入工作台可进行直播间秩序维护。 10. 支持助教对观众聊天互动的发言记录进行单个或批量删除，并可对观众进行单个或批量禁言，禁言后观众将不能在直播互动中发表言论。 11. 支持助教对当前直播多次发起签到，并在签到结束后导出签到名单；发起签到后观众会在直播界面收到实时的签到提醒，帮助教师收集观众在线信息。 12. 支出助教对当前直播活动发布公告内容，发布成功后观众在直播界面收到实时弹窗内容。 13. 支持用户一键生成直播海报或链接进行分享，其他用户通过扫描海报上的二维码或打开链接的方式，观看直播视频。 14. 支持用户生成直播海报后，直接在网页中一键复制图片，并粘贴至微信中发送，无需下载图片保存本地。 15. 支持 PC 端、移动端通过分享的链接地址，查看直播活动的相关信息，包括封面、活动名称、学校名称、活动开始时间、简介、预览课件等。 16. 支持用户在预览课件时，在课件上进行书写、擦除、移动图片素材等操作，且操作不影响原课件内容，可在开始直播前，预览主讲老师的课件。 17. 支持教师可选择云课件与直播关联，无需上传本地文件。课件与直播关联后，用户可在活动开始时间前查看云课件。活动开始后，用户可在观看直播视频的同时在线查看已关联的云课件。 18. 支持用户自主选择上传图片或视频，作为暖场素材在直播间		

		隙循环播放。 19. 直播开始后，可查看直播的人气峰值、观看人次、累计点赞、观众发言次数、签到人数等数据，掌握直播情况。 20. 支持教师选择直播中各时段生成的回放视频，删除不必要的回放片段生成回放视频。回放视频可选择发布至专递示范课、名校网络课堂、名师示范课，其他师生可以观看。 21. 教师可将多场已创建的直播、互动课堂、互动教研、课例评课活动，添加至同一分组。每个分组自动生成二维码和链接，观众可在一个分组链接中选择不同活动进行观看。 22. 支持用户通过课程、教师、学校名称关键词搜索已发布的课程资源；用户可查看最近搜索关键词记录，能再次查找相关课程。 23. 支持自动统计教研的点评次数、平均分、观摩人数等数据，同时可查看文字点评的详情记录、评课表题目的客观题评分、主观题回答情况、教师评课记录。 24. 支持超级管理员编辑平台一级和二级导航栏的标题内容，并可拖拽调整一级导航栏的排序，实现管理者设置个性化的平台。 25. 支持课表逐级汇总，可将教师个人课程计划、学校全体课程计划、区域全体课程计划在一张课表中展示，用户可查看。 26. 支持通过学段、学科、课程分类筛选课程视频；课程支持微课、培训讲座、课堂实录分类；用户能定位查看所需课程。 27. 支持名校网络课堂页面，展示详细学校情况，包括学校简介、活跃教师、学校上传的全部课程、课程观看总人次等数据。可在活跃教师排行榜中，查看各位名师发起的课程总数及总观看人次。 28. 支持访问平台网页观看线上课程时，直接在平台网页中参与知识配对、选词填空、趣味分类在线互动答题，完成后可直接查看答题用时和答题排行榜，并可选择继续观看视频或再玩一次。 29. 支持用户通过浏览器对本地上传的视频完成在线剪辑，将视频的无效内容删除。进行剪辑后，用户可通过在线浏览窗口，实时查看剪辑内容。 30. 支持用户在平台上查看已上传的云课件，并选择课件中的课堂活动插入视频中，设置为课程的互动答题环节；课程发布后，用户观看到所对应的课程时间点时，系统将自动弹出课堂活动，需要完成互动答题才可进入下一阶段的知识点学习。 31. 支持用户拖拽视频起点与终点取出头部或尾部的无效内容，截取保留视频中的重要部分；并可基于时间刻度，将视频分割成若干片段，把无效视频删除。 十四、控制面板		

		1.支持≥1 个 RS232 接口。 2.支持≥1 个 RS422 接口。 3.支持≥1 个 RS485 接口。 4.支持≥1 个 USB 接口。 5.整机为可嵌入式设计，可嵌入讲台、墙壁内安装。 6.整体支持≥19 个物理按键。 7.支持控制录播主机开关机、支持控制录播开启录制、直播和结束录播、直播。 8.支持通过按键切换自动导播和手动导播。 9.支持手动切换教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、多媒体画面和板书画面，方便老师自由的切换需要的录制/直播画面。 10.支持通过控制面板和远端建立远程连接，实现远程互动。 11.支持通过控制面板控制拉起 3 个远端进行发言、挂断三个远端的发言。 12.支持一键静音。 13.支持按键灯设计、按键灯可显示当前录播主机工作状态。 14.内置蜂鸣器，开关机时能提示操作是否生效。		
2	台式计算机	产品形态采用一体机设计（非分体式台式机）。 处理器：采用国产化处理器，≥8 核，≥2.7GHz 主频。 内存：容量≥16GB；频率≥2666Mhz，内存插槽≥2 个。 硬盘： ≥512G M.2 NVme SSD，网卡： ≥1 个千兆以太网卡。 显卡：集成显卡。，电源：功率≤135W，转换能效≥89%。 音频：≥3W*2 音箱；数字阵列麦克风≥1。 视频接口：HDMI-IN 接口≥1 个，HDMI-OUT 接口≥1 个； 接口： 侧置 USB3.0 Type-C 接口≥1 个，后置 USB 接口≥3 个。 摄像头：500W 像素摄像头≥1，支持按键物理开关。 操作系统：支持国产化操作系统 ，整机通过 CCC 认证、节能认证、环境认证。显示器： ≥23.8 英寸，支持 1080P，支持≥99%RGB 色域，屏占比≥92；刷新率≥100Hz。 保修服务：原厂 3 年整机保修，3 年上门服务。	台	15
3	笔记本电脑	机型：商用高端笔记本,外壳合金材质； 显示屏：14.5 寸”IPS 屏幕，屏占比高达 90%； 处理器：采用国产化处理器 内存：≥16GB，双内存插槽； 硬盘：≥512G SSD 硬盘； 显卡：集成显卡； 声卡：集成高清声卡；	台	1

		网卡：支持 winfi6 无线网卡； 摄像头：≥720P 高清摄像头,支持物理遮蔽防窥； 接口：2 个 USB-A 3.2 G1 接口，2 个 USB-C 全功能接口，一个 HDMI 接口、耳麦二合一接口、RJ45 接口； 轻便化设计：重量≤1.1KG（含电池），厚度≤17mm 电源：65W 3pin 适配器；		
4	平板电脑	1. 处理器：采用国产自主可控处理器 2. 存储容量：RAM8GB/ROM256GB 3.操作系统：支持国产操作系统 4.屏幕尺寸：≥11.5 英寸 5.屏幕分辨率：≥2800*1840 6.屏幕刷新率：≥144Hz 7.电池容量：≥8000mAh 典型值 8.前后置摄像头：前置≥800 万像素；后置≥1300 万像素 9.接口：Type-C 接口 10.WIFI：支持 802.11 a/b/g/n/ac/ax 无线协议；蓝牙 5.2 并向下兼容 11.配套集中充电柜	台	15
5	电子班牌	一、硬件功能参数 1．采用≥21.5 英寸电容显示屏，支持 10 点触控，屏幕分辨率≥1920*1080，显示比例 16:9；屏幕亮度≥500cd/㎡。整机最大厚度≤30mm 2．屏体采用宽温液晶屏，屏体工作温度区间跨度不小于零下 20° C-80° C。 3．整机采用防水防尘结构设计，适用于学校教室半户外环境，防护等级不低于 IP65。 4．整机正面不采用贴膜方式具备防眩光功能 5．可拍摄不低于 200W 像素的照片，支持不少于 10 人同时进行人脸识别。可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表、家长留言等个人信息。 6．整机在逆光（人像处于背景照度≥80000Lux）环境下距离≤0.5m 可正常进行人脸识别 7．整机内置红外补光灯和双目摄像头，能同时打开彩色和黑白照片，具备活体检测功能 8．内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于 0.5m，支持学生语音留言，留言内容同步发送至家长微信。 9．整机采用内置天线设计，无任何天线外露。	个	1

		10．整机支持外接门禁控制。 11．整机 CPU≥4 核，最高主频≥1.9G，操作系统版本不低于 Android 9.0。系统运行内存不低于 2GB，存储容量不低于 16GB 二、云电子班牌应用软件： 13．人脸识别考勤功能支持离线识别，无网络环境下班牌仍可以进行人脸识别考勤。 14．班牌可显示对应场地的历史考勤记录，可按日查看考勤事件的名称、考勤时间、考勤结果，考勤结果按准点、迟到、缺勤、请假等状态分类展示考勤名单，突出标识迟到或缺勤人员。 15．学生考勤结果可自动推送至家长手机端，供家长查看学生考勤信息。支持考勤结束后自动推送考勤结果给班主任和任课老师，同时老师可设置关闭通知开关。 16．支持教师授课考勤，教师通过人脸识别或手机扫描所在班级班牌的二维码完成授课考勤。考勤结果支持按日查询，可查看每名教师的打卡时间及考勤状态，总览教师授课出勤准点率等情况。针对指定课程，可设置教师与学生同时进行考勤，也可只对学生或教师单独进行考勤。 17．支持批量为班级颁发具备有效期限的流动红旗，获奖班级班牌界面使用荣誉班级专用主题风格。 18．班牌可连接对应场地内的网络摄像头和录播设备，在班牌即可查看教室内的上课画面，实现电子可视化巡课；可在单个班牌切换查看多个班级部署可视化巡课系统的课堂画面。 19．班牌巡课具备权限管理功能，需用户扫码验证教师后，方可使用该功能，避免无关人士使用。 20．支持班级名称更新，学年结束后管理员可一键升级全校班牌的班级名称，如“一年级一班”自动升级为“二年级一班”，管理员也可一键将毕业年级升级为毕业班。 21．班牌投票：支持老师在手机端发布投票到班牌，然后学生可以在班牌端通过刷脸或刷卡进行投票表决。 22．支持学校管理员或班主任在微信端编辑并发起问卷，家长在微信端填写问卷（如：体温打卡）后，即可实现信息回传给学校，学校老师可以在云班后台或微信端实时查看家长提交的数据。 23．班牌端录入人脸识别照片：老师在班牌端扫码后，即可进入人脸照片录入界面，可依次让学生直接在班牌上拍照上传人脸识别照片。 24．支持学生在个人空间查看每日课程表，包含上课时间、场地、任课老师等信息，支持学生在个人空间查看个人每日考勤记录，学生在班牌刷卡登录个人中心后，可以主动向家长发起语音		

		留言，留言后家长微信可收到提醒。 25．班牌软件支持远程 OTA 静默升级。 26．班牌内置电子动态二维码供用户提交反馈建议，提交反馈时会自动上报该设备的配置、运行状态等信息。 27．支持用户在后台直接预览班牌端当前展示内容。 28．班牌触摸禁用：支持在后台将设备锁屏，锁屏状态下操作屏幕，会提示需要扫码解锁方可进一步操作屏幕。 三、云班牌平台管理系统： 29．整套应用系统基于 SaaS 布局，应用界面采用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行所有管理指令操作。家长通过常用移动通讯应用工具即可实现家校互通，通知消息接收。 30．系统可在后台发布班牌展示信息内容，支持照片、视频、新闻、公告、电子欢迎横幅等类型，内容支持图文混合排版；信息发布具备定向发布功能，可按照全校、班级层级进行定向信息推送； 31．联动校宣：发布的校级图片、视频、新闻、公告，可同时传到班牌和一体机（安装校园信息视窗软件）上展示。 32．设置屏保模式后，班牌长时间处于无人操作状态下将自动切换至屏幕保护模式，屏保模式下可选择全校、班级相册轮播、置顶已发布公告等多种内容展示。 33．系统内置超过 200 张屏保云图，分属于不同的云图库（如：卫生健康、党建文化、科普知识等），用户可以选择需要的云图库作为班牌屏保。 34．支持发布校级重要公告，新增公告内容同步在全校班牌置顶展示。 35．系统内置超过 20 套公告模板（如：家长会通知、寒暑假通知等），可供用户发布公告时套用。 36．系统内置 50+海报模板（如，欢迎模式，卫生健康，校园风采，通知公告等），支持用户自定义修改背景及文案。同时可以自定义管理海报分类。 37．支持展示学校所在区域今日及明后两天的天气状况和今日空气质量指数，可详细查看当日 PM10、PM2.5、NO2、SO2 等常见污染物数据，并根据当前天气状态自动切换对应的主题插图。 38．支持对信息发布进行审核权限管理，可同时设置不同审核人，用户进行信息发布时，需由指定用户审核后才可在设备上展示。 39．支持信息发布 IP 白名暈管理，可将相关管理人员的办公网络 IP 地址纳入“IP 白名单”，白名单外的 IP 地址无法获取信息发		

		布权限。 40. 系统提供科目数据库，内置常见学科科目名称，且支持自定义增添科目。 41. 支持以电子表格形式快速导入或人工创建课程表，具备单科目快速排课功能，可将某科目在课程表中跨日跨时段快速复制，提高录入效率。 42. 系统提供基础信息库，包含教师、班级、学生、场地、一卡通等数据，支持电子表格批量导入或手工导入。提供考试信息库，包含考场号、场地、考试时间、科目等数据，支持电子表格批量导入或手工导入。提供考试信息库，包含考场号、场地、考试时间、科目等数据，支持电子表格批量导入或手工导入。 支持管理员、年级级长和班主任多层级角色和权限管理，可以自定义年级级长和管理员权限。		
6	讲台	1. 钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度≥0.8-1.2mm，老师接触位置为木质桌面，桌面采用 E0 级环保高密度板。 2. 讲台尺寸设计为长×宽×高：≥ 1100×550×1000，环抱老师式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品。 3. 讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观圆弧设计，无菱角处理，正面中部受到 170N 的冲击力时不会倾倒，保护师生安全。 4. 下体带门，可存放电脑主机，功放等设备	张	1
7	教师办公桌椅	整体规格：2200*600*750，板面材质：国家标准 E1 优质高密度实木颗粒板厚度为 25mm，板材需符合国家要求，板材具有耐磨、硬度高、防水、防污、耐高温、抗酸碱，光滑平整，防划伤高强耐磨,集中耐高温 200℃等优点，优质同色加厚 PVC 一次环绕封边。钢架采用冷轧钢钢管，各部分组件可以拆卸且组件通用，桌架厚度为国标 12.0mm，框架表层通过除油酸化、磷化等离子抛光，经过高温烤漆，达到隔绝空气中的氧分子和钢板的直接接触。先进内外酸洗磷化除油，高温处理以及静电镀铬，底层绝对防锈。 教师椅：基本功能：人体工学设计，可旋转，可升降，有扶手、靠背。 气 压 棒：升降自如，升降时基本无声响，五轮脚架：33%尼绒加纤维材料一次冲压成型、电镀铁五星脚、铝合金材料等，弧型设计，受力均匀，最大承重力达 110 kg。万向轮活动自如，滑动时无杂音。	套	1
8	可拼接学生桌	桌子规格：900*500*750mm 桌面基材采用 25mm 厚度 E1 级高密度三聚氰胺饰面实木颗粒板材，环保三聚氰胺贴面：要求板面光滑平整，防划伤、高强耐磨，	张	15

		集中耐高温 200℃。板材截面采用同色 PVC 封边条经全自动封边机高温粘贴；修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。 钢架部分：桌架主体采用优质冷轧钢材,数控机床磨具冲压，避免焊缝开裂；管壁厚度不低于 1.2mm， 焊接件焊接时采用二氧化碳保护焊接，焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接后要经打磨处理。各钢件经酸洗、磷化、防锈处理采用高压静电喷涂而成，聚酯环氧粉末喷塑等符合国家环保标准规。		
9	学生凳	椅子：高档网面饰面，细腻、使用时间长，厚度适中；钢架管壁厚度 1.2 不锈钢支架称重 160 公斤。采用一次成型发泡高密度阻燃海棉，软硬适中,耐久不变形，回弹力强，坐感舒适透气，符合人体工程学。	张	15
10	储物柜	宽 850*深 360*高 1850mm。金属结构。	个	1
11	图书架	尺寸：800*400*2000MM,饰面采用饰面采用优质的三聚氰胺饰面板。面板外观美丽、硬度高，表面光滑平整不易变形，基材采用 E1 级实木颗粒板。封边采用专业的自动封边机封边，封边胶采用专业高温环保胶水，温度适应封边条和板材完美结合，不翘边，无毛刺，不脱落。	个	15
12	窗帘	根据教室定制，布艺遮光窗帘	幅	15
13	语文资源包	海量资源课件，同步高中课本	套	1
14	表演舞台	功放 1 台，12 寸音响 1 对，手持话筒 1 套含 2 只麦克风，反馈抑制器 1 台，电源时序一台，机柜一套，安装辅材一批；根据现场定做地台一套。	套	1
15	交互式 3D 多媒体教学系统	1.整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，整机屏幕采用≥86 英寸液晶显示器。整机采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例≥16:9，分辨率≥3840×2160。 2.整机嵌入式芯片≥2TOPS AI 算力，可用于 AI 图像、音频处理。 3.整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，额定总功率触控 60W。 4.整机全部扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护。 5.整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 6.支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。 7.设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。	套	1

		8.整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。 9.整机内置双 WiFi6 无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下，可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。 10.整机内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥1600 万像素数的照片。 11.整机内置非独立广角高清摄像头，视场角≥150 度且水平视场角≥120 度，支持输出 4:3、16:9 比例的图片和视频；在清晰度为 3840*2160（4K）分辨率下，支持 30 帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能 。 12.支持智能书写功能，书写文字自动识别为标准印刷体，支持图形识别功能，可将多种手绘图形转化为矩形、三角形、圆形等标准图形。 13.整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。 14.整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 15.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。 16.整机嵌入式系统版本≥Android 14，主频≥1.8GHz。 17.采用抽拉内置式模块化电脑： CPU 主频≥2.0GHz，内存≥ 8GB DDR4。硬盘≥256GB SSD 固态硬盘，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。		
16	教学道具模型	按教学模块可分为 4 大类，覆盖语言基础、文学文化、文本解读、写作表达；满足教学需求。	套	1
17	人物模型	人物符合时代精神内核、时代属性、文学价值；满足教学需求。	套	1
18	道具柜	定做饰面采用饰面采用优质的三聚氰胺饰面板。面板外观美丽、硬度高，表面光滑平整不易变形，基材采用 E1 级实木颗粒板。封边采用专业的自动封边机封边，封边胶采用专业高温环保胶水，温度适应封边条和板材完美结合，不翘边，无毛刺，不脱落。尺寸宽 800*深 360 高 1800mm。	个	1
19	表决器	1、采用先进的双向数字 RF 无线通讯技术，通讯稳定可靠，速度快。 2、ST6 系列产品设计在 50×50 米的室内可靠使用。 3、支持多达 32 频点自动切换，抗干扰性好，可多套同时使用 4、能为每个键盘的按键反馈记录时标，用于成组反馈时的速度统	套	1

		计。 5、 600 席/单主机（支持多基站分布模式，最高可扩展至 3000 席，互不影响）； 包含 5 个投票键盘，键盘有 20 个高灵敏 PVC 按键，3 个表决键（赞成/反对/弃权）， 1 个签到键， 0~9 个数字键，小数点，删除等；软件参数：支持 word,excel,等标准文件格式，议案表决，民主评议，投票选举，下载人员名单，下载评议内容支持单人单评/单人多评/多人单评/多人多评等。		
20	录音笔	功能：录音， AI 整理总结，语音转文字，同声传译/翻译内不低于 64G,内置锂电池，长续航	支	1
21	室内人文布置	经典文化呈现，书法作品展示，选取 8-12 幅楷体 / 行书书法作品展示；文学名家展示：陈列 6-8 位文学大家（屈原、李白、杜甫、苏轼、鲁迅等）肖像及 50 字内简介，采用图文结合版式，画框边角圆角处理，材质为环保木质或亚克力，整体风格统一素毛毡布照片墙 80x180CM，学生作品展示：设置 1-2 块可擦写 / 可更换展示板（尺寸 1.2m×1.5m），安装高度离地 1.2m，用于展示学生作文、书法、手抄报等作品，边框采用防撞软包设计，周边设置软木板留言墙，鼓励师生记录读书感悟、诗词接龙等。	套	1

（2）商务要求

1、交货期：10 日历天

2、质保期：1 年

3、付款方式：验收合格后一次性付清。

4、供应商对其提供的产品出具《关于符合本国产品标准的声明函》或财政部会同有关部门规定的有关证明文件。

第五部分　谈判文件格式

注：请供应商按照谈判文件的要求格式、内容，顺序制作响应性文件，并编制目录及页码和总页码。

重要提示：

1．供应商在编制响应性文件时，对于给定格式的文件内容，必须按照给定的标准格式进行填报；对于没有给定标准格式的文件内容，可以由供应商自行设计。

附件 1 ：

谈判响应函

致：周口市公共资源交易中心（政府采购中心）

根据贵方谈判邀请函，签字代表_____（全名、职务）经正式授权并代表谈判供应商（谈判供应商名称、地址）提交下述文件，并对之负法律责任。

(1)谈判响应函

(2)谈判价格一览表

(3)谈判响应报价表

(4)技术偏差表

(5)服务承诺

(6)关于资格的声明函

(7)授权委托书

（8）资格证明文件

（9）其他资料

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、所附谈判响应报价表中规定的应提供和交付的货物总价为人民币____，即（大写）_____。

2、如果我们的谈判响应文件被接受，我们将履行谈判文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

4、谈判供应商已详细审查全部谈判文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

5、本投标自谈判开始日起有效期为60天内。

6、如果在规定的谈判时间后，我方在谈判响应有效期内撤回谈判响应文件，谈判保证金将被贵方没收。

7、谈判供应商同意提供按照贵方可能要求的与其谈判有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的谈判。

8、我方保证谈判响应文件中的所有资料均为真实、有效的，如有虚假，我方承诺谈判响应文件无效并愿承担一切责任。

9、与本谈判有关的一切正式往来请寄：

地址：邮政编码：

电话：传真：

谈判供应商代表姓名、职务：

谈判供应商名称（电子签章）：

日期：

附件2：

谈判价格一览表

谈判供应商名称：
单位：元

项目编号	项目名称	投标 报价	交货期
一			
投标总价（人民币大写）：￥　　元			

谈判供应商代表签字：
谈判供应商公章：
日期：

附件3：

谈判响应报价表

谈判供应商名称：

单位：元

序号	货物名称（标明生产厂家、品牌、规格型号等）	数量	单价	小计
总价（人民币大写）：￥　　元				

谈判供应商代表签字：

谈判供应商公章日期：

附件4：

技术偏差表

谈判供应商名称：
采购编号：

序号	名称	技术参数及要求		偏差
		谈判文件	响应文件	

谈判供应商代表签字：谈判供应商公章：日期：

注：1.“偏差描述”栏中详细注明响应文件参数与谈判文件中要求有何不同，并说明其符合性。

2.谈判供应商可根据需要自行增减表格行数。

附件5：

服务承诺

1、详细说明售后服务的内容、形式，含免费服务时间。

2、解决质量或操作问题时间。

3、质量保证措施。

4、谈判供应商认为需要说明的其他服务承诺。

谈判供应商代表签名：

谈判供应商电子公章：

附件6：

关于资格的声明函

周口市公共资源交易中心（政府采购中心）：

关于贵方的项目谈判邀请，本签字人愿意参加谈判，提供谈判项目一览表中规定的货物，并声明提交的下列文件是准确和真实的。

1、企业法人营业执照。

2、税务登记证（三证合一的不需要）。

3、组织机构代码证。

4、法定代表人授权委托书。

5、委托代理人身份证。

6、其它证明文件或证件。

本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

单位名称（签章）：　　法定代表人（签字）：

地址：邮政编码：

签字人姓名、职务（印刷体）：

电话：传真：

日期：

附件7：

授权委托书

委托单位：

地址：法定代表人：

受托人姓名：性别：出生日期：年月日

所在单位：职务：

身份证：现住：

兹委托受托人代表我单位参加项目谈判事宜，并授权其全权办理以下事宜：

1、参加谈判活动。

2、出席谈判会议。

3、确定谈判采购的最终报价。

4、签订与成交事宜有关的合同。

5、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理。

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义签署的所有文件我单位均予以承认。

受托人无转委托权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位：（公章）

法定代表人：（签字）

受托人：_____

年月日

附：法定代表人和被授权人身份证复印件

附件8：

资格证明文件

营业执照、纳税和社保缴纳凭证、财务审计报告、信用中国、中国政府采购网查询截图、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录书面声明等材料。

附件9：中小企业声明函（货物）

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依 法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2.本项目如是只面向中小企业采购的应当必须提供。

附件10：

其他资料（如需）

附件11：

政府采购供应商诚信承诺书

我公司自愿参与政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规的规定，坚守公平竞争，并无条件地遵守采购活动的各项规定，我们郑重承诺：如果在政府采购招标活动中有以下情形的,愿接受政府采购监管部门给予相关处罚并承担法律责任。

（一）提供虚假材料谋取中标;

（二）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商;

（三）与招标采购单位、其他投标人恶意串通;

（四）向招标采购单位或提供其他不正当利益;

（五）在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判、不按照招标文件和投标文件订立合同，或者与采购人另立背离合同实质性内容协议;

（六）开标后擅自撤销投标，影响招标继续进行的或领取招标文件纳投标保证金后不投标导致废标;

（七）中标后无正当理由，在规定时间内不与采购单位签订合同;

（八）将中标项目转让给他人或非法分包他人;

（九）无正当理由，拒绝履行合同义务;

（十）无正当理由放弃中标（成交）项目;

（十一）撞自或与与采购人串通或接受采购人要求，在履约合同中通过减少货物数量，更换品牌、降低配置、技术要求、质量和服务标准等，却仍按原合同进行虚假验收或终止政府采购合同;

（十二）与采购人串通，对尚未履约完毕的采购项目出具虚假验收报告；

（十三）无不可抗力因素，拒绝提供售后服务、售后服务态度恶劣、故意提高维修配件价格（高于市场平均价）；

（十四）开标后对招标文件的相关内容再进行质疑；

（十五）恶意投诉的行为：投诉经查无实据的、捏造事实或者提供虚假设诉材料；

（十六）拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况；

（十七）政府采购监管部门认定的其他政府采购活动中的不诚信行为。

供应商名称：（盖章）

法人代表或授权委托人：（签字）

日期：　　年　　月　　日

注：投标人须将此承诺书放进投标文件里。

第六部分　周口市政府采购合同（货物类）标准文本

政府采购项目名称：

政府采购项目编号：

采　　购　　人：

供　　应　　商：

合　同　签 订 地：

合 同 签订 时 间：

合同签订指引

一、采购人在签订合同时应提供的资料：

1、该政府采购项目的招标采购文件（以网上发布内容为准）；

2、该政府采购项目招标文件的澄清和修改内容（公告内容）；

3、该政府采购项目评审报告；

4、采购单位法人授权委托书（法人到场并签字的除外）；

5、采购单位被授权人身份证件（法人到场并签字的除外）；

6、采购人和中标供应商约定的其它内容（不得超出招标采购文件实质性内容）。

二、供应商在签订合同时应提供的资料：

1、该政府采购项目的投标文件（纸质或DPF格式的电子投标文件）；

2、针对该项目评审时评审委员会提出的质询答复（纸质并签章）；

3、该政府采购项目中标通知书；

4、供应商法人授权委托书（法人到场并签字的除外）；

5、供应商被授权人身份证件（法人到场并签字的除外）；

6、供应商和采购人约定的其它内容（不得超出招标采购文件实质性内容）。

三、本合同签订后二个工作日内有采购人在“周口市政府采购网”上进行合同公示。

供应商履约验收指引

1、供应商不得擅自变更合同标的物内容；

2、不得以次充好、高投低配，确因在合同执行中不可抗力因素造成的，应提供相关依据；

3、对因客观上采购人采购需求发生变化造成的，应提供采、供双方的纸质备忘录材料；

4、在满足验收条件5个工作日内通知采购人组织验收；

5、供应商应提供需验收物品的清单、参数、使用手册、人员培训情况等资料；

6、采、供双方约定的验收机构及相关人员组成情况。

7、督促采购人在项目验收结束并达到相关要求后一个工作日内，在“周口市政府采购网”上进行“履约验收”公示。

采购合同内容

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

签订地点：

项目名称：

项目编号：

财政委托号：_____(财政资金项目必须填写)

本项目经批准采用_____采购方式，经本项目评审委员会认真评审，决定将采购合同授予乙方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，经甲乙双方充分协商，特订立本合同，以便共同遵守。

第一条 产品的名称、品种、规格、数量和价格：（若产品过多则见附表，如有附表则必须加盖印章）

产品名称	规格型号	单位	数量	单价	小计	备注
合同总价款（大小写）： 备注：上述产品报价含产品生产、运输<送达至甲方指定地点并下货>、安装、调试、检验及售后服务、税金、劳保基金、人员培训等费用。						

第二条 产品的技术标准（包括质量要求），按下列第（ ）项执行：

①按国家标准执行；②按部颁标准执行；③若无以上标准，则应不低于同行业质量标准；④有特殊要求的，按甲乙双方在合同中商定的技术条件、样品或补充的技术要求执行；

乙方需保证提供的服务标准和水平应与招标采购文件规定的标准和水平相一致供应商须在响应文件中出具保 证书，否则视为投标无效。若技术标准中无相应规定，所投货物应符合相应的国际标准或原产地国家有关部门最新颁布的相应的正式标准。

进口产品的质量标准为_____。

乙方所提供的货物应是全新、未使用过的，是完全符合以上质量标准的正品；相关的施工安装是由持有有权部门核发上岗证书的安装调试人员按照国际或国家现行安装验收规范来实施的；乙方所提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内应具有满意的性能。

第三条产品的包装标准和包装物的供应与回收_____。

（国家或行业主管部门有技术规定的，按技术规定执行；国家与行业主管部门无技术规定的，由甲乙双方商定。）

【注：合同中约定的包装标准应与乙方在投标文件中承诺的一致，且投标文件应作为合同附件与合同具有同等法律效力。】

第四条 产品的交货方法、到货地点和交货期限

1.交货方法，按下列第（ ）项执行：

①乙方送货上门；②乙方代运；③甲方自提自运。

2.到货地点：_____(甲方指定的任何地点，安装并调试.)

3.产品的交货期限_____。

第五条 合同总价款

合同总价款（大小写）：_____

第六条付款条件

本合同以人民币付款。

该项目是否实行预付款：

实行预付款的条件和比例：

合同款项结算方式和支付比例：

(具体付款方式按投标人须知前附表以及采、购双方的具体约定

第七条验收方法

1.乙方安装调试后，在_____天内通知甲方组织验收，采购代理机构保留受托参与本项目验收的权利。验收不合格的，乙方应负责重新提供达到本合同约定的质量要求的产品。

2.甲、乙双方应严格履行合同有关条款，如果验收过程中发现乙方在没有征得采购人同意的情况下擅自变更合同标的物，将拒绝通过验收，由此引起的一切后果及损失由乙方承担。

3.甲方应承担项目验收的主体责任。项目验收时，应成立三人以上（由甲、乙双方、资产管理人、技术人员、纪检等相关人员组成）验收小组，明确责任，严格依照采购文件、中标（成交）通知书、政府采购合同及相关验收规范进行核对、验收、签字形成验收结论，并出具书面验收报告。验收人员有不同意见的，按少数服从多数的原则，但在验收报告上应注明不同意见的内容。

4、甲方视情况可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门进行验收的项目，必须邀请相关部门或相关专家参与验收。

检测、验收费用承担方式：

第八条 对产品提出异议的时间和办法

1.甲方在验收中，如果发现产品不符合合同约定的，应一面妥为保管，一面在工作日内向乙方书面提出异议，并抄送采购代理机构，具体说明产品不符合规定的内容并附相关验收材料，同时提出不符合规定产品的处理意见。

2.甲方因使用、保管、保养不善等造成产品质量下降的，不得提出异议。

3.乙方在接到甲方异议后，应在 _____ 工作日内负责处理，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

第九条 乙方应提供完善周到的技术支持和售后服务，否则甲方视情节轻重从乙方的质量保证金中扣除部分或全部补偿甲方。

1.保修

乙方对其所提供的货物免费保修_____年，保修期从_____开始。乙方应在接到报修通知后_____天内上门维修，负责更换有瑕疵的货物、部件或提供相应的质量保证期内的服务。由此造成的损失，甲方保留索赔的权利。

如果乙方在收到报修通知后_____天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但费用和风险由乙方承担。

2.维修

保修期届满后，乙方应对其提供的货物负有维修义务，但所涉及的费用由甲方承担。

第十条 乙方的违约责任

1.乙方不能交货的，应向甲方偿付不能交货部分货款的_____%（通用产品的幅度为1%－5%，专用产品的幅度为10%－30%）的违约金。

2.乙方所交产品不符合合同规定的，如果甲方同意利用，应当按质论价；如果甲方不能利用的，应根据产品的具体情况，由乙方负责包换或包修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用,同时，乙方应按规定，对更换件相应延长质量保证期，并赔偿甲方相应的损失。乙方不能修理或者不能调换的，按不能交货处理。

3.乙方因产品包装不符合合同规定，必须返修或重新包装的，乙方应负责返修或重包装，并承担支付的费用。甲方不要求返修或重新包装而要求赔偿损失的，乙方应当偿付甲方该不合格包装物低于合格包装物的价值部分。因包装不符合规定造成货物损坏或灭失的，乙方应当负责赔偿。每件货物包装箱内应附一份详细装箱单和质量证书。为进口件的，应出具报关手续和原产地、原产工厂证明、报关手续和商检证明等。

4.如果乙方没有按照规定的时间交货、完成货物安装和提供服务，应向甲方支付违约金，违约金从货款中扣除，按每周迟交货物或未提供服务交货价的0.5%计收。但违约金的最高限额

为迟交货物或提供服务合同价的5%。一周按7天计算，不足7天按一周计算。如果达到最高限额，甲方应考虑终止合同，由此给甲方造成的损失由乙方承担。

5.乙方提前交货的产品、多交的产品和不符合合同规定的产品，甲方在代保管期内实际支付的保管、保养等费用以及非因甲方保管不善而发生的损失，应当由乙方承担。

6.乙方应对其所提供的货物承担所有权担保责任，并应保证甲方在中华人民共和国内使用该货物时不侵犯第三人的知识产权。否则乙方应承担由此引起的一切法律责任及费用。须在响应文件中做出保证，否则视为无效投标。

7.任何一方未经对方同意而单方面终止合同的，应向对方赔偿相当于本合同总价款_____%违约金。

第十一条 甲方的违约责任

1.甲方中途退货，应向乙方偿付退货部分货款_____%（通用产品的幅度为1%~5%专用产品的幅度为15%-30%）的违约金。

2.甲方违反合同规定拒绝接货的，应当承担由此造成的损失。

3. 甲方未按照合同约定支付货款，应向乙方违约金___元。

第十二条 不可抗力

1.如果双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的事故，致使影响合同履行时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故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故。

2.甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关部门证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

第十三条 履约（或质量）保证金

1.本项目不收取履约保证金。确需收取履约保证金的，甲方不得要求乙方以现款的形式提供。乙方提供的履约保证金按规定格式以银行保函形式提供，与此有关的费用由卖方承担。

2.若确需质量保证金的，质量保证金不得超过合同总价款的5%。

3.如乙方未能履行其合同规定的任何义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。

第十四条 转让与分包

1.除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

2.乙方应在投标文件中或以其他书面形式对甲方确认本合同项下所授予的所有分包合同。但该确认不解除乙方承担的本合同下的任何责任或义务。意即在本合同项下，乙方对甲方负总责。

第十五条 合同文件及资料的使用

1.乙方在未经甲方同意的情况下，不得将合同、合同中的规定、有关计划、图纸、样本或甲方为上述内容向乙方提供的资料透露给任何人。

2.除非执行合同需要，在事先未得到甲方同意的情况下，乙方不得使用前款所列的任何文件和资料。

第十六条 合同纠纷调处

1.按本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金、保管保养费和各种经济损失，应当在明确责任后10天内，按银行规定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。但任何一方不得自行扣发货物或扣付货款来充抵。

2.本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可请本项目政府采购监督管理部门调解，调解不成，按以下第（ ）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向**周口仲裁委员会**申请仲裁。②向合同签订地有级别管辖权的人民法院起诉。

3、甲、乙双方均有权利向本项目具有监管职能的政府采购监督管理部门举报反映对方在合同履约中的违法违纪行为。

第十七条 下列关于周口市公共资源交易中心政府采购代理机构名称某项目（项目编号：某编号）的采购文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：①招标文件；②乙方提供的投标文件；③服务承诺；④甲乙双方商定的其他文件。以上附件顺序在前的具有优先解释权。

本合同一式___份，甲乙双方各执___份，自双方当事人签字盖章之日起生效。

采购人（甲方）：　　（公章）	供货人（乙方）：　　（公章）
地址：	地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
_____年_____月_____日	_____年_____月___日

周口市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与周口市政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。