

奥鹏教育

视频云直播技术服务项目

竞争性谈判

采 购 人：北京奥鹏远程教育中心有限公司

二〇二二年四月

目 录

第一部分	竞争性谈判公告	3
第二部分	招标文件说明	4
第三部分	投标须知	5
第四部分	货物需求一览表	9
第五部分	附件	16

第一部分 竞争性谈判公告

北京奥鹏远程教育中心有限公司计划招标视频云直播技术服务，欢迎具有资质的有关公司参加竞争性谈判。相关说明如下：

- 1、 招标人：北京奥鹏远程教育中心有限公司
- 2、 招标地点：北京市海淀区西三环北路甲 2 号院中关村国防科技园 2 号楼 11 层
- 3、 招标货物名称、数量、交货期及地点：
 - (1) 招标货物名称：奥鹏教育视频云直播技术服务项目；
 - (2) 拦标价：贰拾伍万元整（小写：¥250,000 元）（含税）
 - (3) 货物要求：详见第四部分；
 - (4) 交货期：合同签订后 3 周之内；
- 4、 招标文件的获取：2022 年 4 月 14 日 下午 14 时。
- 5、 投标地点：北京奥鹏远程教育中心有限公司总经办。
- 6、 投标截止时间：2022 年 4 月 24 日下午 16 时前，逾期恕不接受。
- 7、 投标有效期：本次投标有效期至 2022 年 7 月 13 日。
- 8、 联系方法

有关本项目招标文件的澄清问题，请与北京奥鹏远程教育中心有限公司联系。

联系人：樊亚飞

电话：59301140

传真：59301199-1831

E-mail: fanyf@mail.open.com.cn

业务部门：工程中心

业务部门联系人：徐赫

电话：18519830323

邮件：xuhe@mail.open.com.cn

有关本项目违纪、违规等问题，请与北京奥鹏远程教育中心有限公司审计法务监察部联系。

联系人：张京伟

电话：59301008

mail: jcjubao@mail.open.com.cn

地址：北京市西三环北路甲 2 号院中关村国防科技园 2 号楼 11 层

邮编：100081

第二部分 招标文件说明

一、 招标文件构成：招标文件共五部分，内容如下：

第一部分 竞争性谈判公告

第二部分 招标文件说明

第三部分 投标须知

第四部分 货物需求一览表

第五部分 附件

投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标人没有对招标文件做出实质性响应，其投标将被作废标处理。

二、 招标文件的澄清

招标方视情况决定是否对投标文件进行集中答疑，除此之外，投标截止期之前招标方不再接受任何投标方、任何形式的答疑要求。

三、 招标文件的修改

1. 在投标截止期前的任何时候，无论出于何种原因，招标机构可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，修改的内容为招标文件的组成部分。
2. 招标文件的修改将以书面形式通知所有投标人，并对其具有约束力。如果通知不足投标截止时间 5 日发出，提交投标文件的截止时间应相应延长。投标人在收到上述通知后，应在 2 个工作日内向招标机构回函确认。

第三部分 投标须知

一. 说明

1. 适用范围

本招标文件仅适用于本投标邀请函中所叙述项目的货物、工程及服务。

2. 定义

- (1) “招标人”系指北京奥鹏远程教育中心有限公司。
- (2) “投标人”系指按照招标文件的规定，获得招标文件，并向招标人提交投标文件的企业或事业单位或科研单位的独立法人。
- (3) “中标人”系指由评标委员会评审符合招标文件要求，综合竞争实力最强、赢得供货合同的投标人。
- (4) “用户”系指北京奥鹏远程教育中心有限公司。
- (5) “货物”：就本招标文件而言，投标人在合同项下需要提供技术支持的、包括与本次招标设备有关的软件，以及所有有关的文件，统称为“货物”。
- (6) “服务”：由投标人提供的有关技术支持、维护、远程指导，统称为“服务”。

3. 投标单价

(1) 拦标价人民币贰拾伍万元整（小写：¥250,000元）（含税），投标方报价不得超过此费用，超出者视为无效投标。

(2) 无论投标结果如何，投标方自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

二. 投标方条件

1. 投标人必须具有法人资格的企业或事业单位或科研单位的独立法人，进行工商税务登记且年检合格。投标方不可以为联合体。
2. 投标人应遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》等有关的中国法律法规。
3. 具备良好的供应和实施能力，具有完善的售后服务和良好的信誉，无不良经营行为。有能力提供相应商品和服务的制造商或制造商授权代理商。
4. 投标人需具有能满足本次招标需求的技术服务以及成功案例。必须具有良好的售后服务保障体系。
5. 需要投标人具备高并发直播服务能力。

三. 投标文件的编写要求

1. 投标文件的语言与计量单位

- (1) 投标文件、资料、往来信函等使用语言为中文。
- (2) 除招标文件有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位、图形符号等应使用中华人民共和国法定计量单位及通用图形符号。
- (3) 投标文件中，由于未作解释或解释不当而产生的歧义，招标人可朝对招标人有利的方向理解。

2. 投标文件的组成

投标书、营业执照（复印件）、法人资格证明或法人代表授权书、税务登记证明（复印件）；法定代表人或授权代表的身份证（复印件）；投标报价单；投标人认为有必要的其他证明文件。

3. 有关投标报价的规定

- (1) 所有投标均以人民币报价。
- (2) 投标报价应包括货物及技术支持、人员培训等的最终报价。
- (3) 投标报价应提供每一项的单价及本次投标总价。
- (4) 招标人不接受投标人对任何未办理正常进口手续的非中华人民共和国境内生产的货物的投标报价。
- (5) 投标报价为一次性报价。

4. 有关投标的其他规定

- (1) 投标文件正本必须用不退色的墨水填写或打印，幅面规格 A4 并装订成册，副本可用复印件。投标文件须一式 5 份（正本 1 份，副本 4 份），分别加盖“正本”“副本”印章。正本与副本如有差别，以正本为准，责任由投标人自负。
- (2) 投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若修改错漏处，须由法定代表人或其授权代表签字并加盖投标单位公章方可生效。
- (3) 投标文件封面应标明“正本”或“副本”字样。
- (4) 全部投标文件应装入同一密封袋内，密封包装，封口处应有投标人法定代表人或其授权代表签字并加盖投标单位公章；封面注明招标项目名称和编号，投标人的名称、地址、邮编、传真、联系电话、联系人。

四. 评标

1. 评标

- (1) 评标委员会：招标人根据法律规定组建评标委员会。
- (2) 评标原则：评标委员会按照有关法律、法规规定和招标文件要求，遵循公平、

公正、科学、择优的原则，采用相同的程序和标准，不受外界任何因素干扰和影响独立对投标文件进行评审。

(3) 评标主要内容：对投标资格预审、投标文件的初审、质疑、综合评审、择优定标。

2. 中标条件

在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，低价者中标，但投标价格低于成本的除外。

五. 授予合同

1. 中标通知

(1) 评标委员会确定中标厂商后，由招标人签发《中标通知书》。

(2) 对未中标的投标人，招标人不解释落标原因，投标文件不予退还。

2. 签订合同

(1) 中标人应按中标通知书规定的时间、地点及其他要求与招标人签订中标合同。

(2) 投标人接到中标通知后未按规定签订中标合同，或要求修改其投标文件，或转包者，招标人有权撤销其中标资格并按开标后撤回投标处理，投标人应承担由此给招标人造成的一切损失。招标人可另选评标排序第二位的投标人为中标人或另行招标。

3. 付款原则：分期付款

六. 验收

1. 中标人应及时提供相关的直播账号开通服务。

2. 直播功能开通后，及时检查功能对应需求是否完全符合。

3. 中标人未在规定日期开通相关直播账号服务的，按如下约定支付违约金：

推迟一周，违约金为合同总额的 1%；

推迟两周，违约金为合同总额的 3%；

推迟三周，违约金为合同总额的 5%。

推迟三周以上，违约金在合同总额的 5%基础上，每增加一周递增合同总额的

1%。

第四部分 货物需求一览表

4.1 产品价格明细

产品名称	授权明细	数量/有效期	单价（含税）
年度直播观看保底并发	1000 并发	一年	
超出保底并发计费单价		根据实际发生	
直播观看浮动并发（天）	20000 并发	一年	
超出浮动并发计费单价（天）		根据实际发生	
直播间数量		不限	
直播场次/直播时长		不限	
回放观看流量	150T	不限（用完为止）	
回放流量计费单价		根据实际发生	
回放观看并发		不限	
回放存储空间	15T	一年	
存储空间计费单价		根据实际发生	
总计（含税）RMB:			
适用税率:			

4.2 技术需求明细

随着教育信息化建设的加快，为更好地满足奥鹏各业务直播服务持续增量的需求，提升用户观看体验，缓解直播用户不断增长的壓力，增强奥鹏视频直播业务的服务范围和承载能力，支撑奥鹏业务平台多院校、多频次、多并发的使用需要，避免高并发情况下对用户体验和直播支撑能力的影响，将按如下使用需求采购视频云直播技术服务：

4.2.1 平台系统参数

4.2.1.1 平台并发支持量

系统支持单场次直播不少于 100000 人并发稳定运行；

4.2.1.2 多终端发布

支持基于 Windows/MAC 的自主 PC 客户端发起直播、支持 Android/iOS SDK 发起直播、支持第三方软硬件工具推流发布；

4.2.1.3 多终端观看

支持 PC 端 Flash 观看直播、支持移动端 HTML5、微信、Android/iOS SDK 观看；

4.2.1.4 多线路推流

支持根据讲师网络环境自动智能调度推流服务器节点，选择最优线路进行推流；支持讲师手动测速选择指定服务器节点，提供至少 5 个推流节点进行切换；

4.2.1.5 多线路观看

支持根据用户网络环境自动智能调度观看服务器节点，选择最优线路进行观看；支持用户手动切换至备用线路播放；

4.2.1.6 直播低延时

PC 端延时在 2S 以下，支持低延时模式延时可降低至 1S，连麦互动延时在 0.2S 以下。移动网页端延时在 7S 以下，视频与文档内容延时同步；

4.2.1.7 直播监控

支持实时监控直播间画面，支持一键禁播直播间；

4.2.1.8 HTTPS 协议

直播全平台支持 HTTPS 协议，采用安全性的 SSL 加密传输；

4.2.1.9 平台稳定性

直播系统稳定性在 99.9%以上，支持断线重连机制；

4.2.1.10 云平台架构

基于云直播、云点播与云加速一体化视频云平台，支持小班课系统与大班课系统打通，将多方互动内容实时公开直播；支持云直播平台与云点播平台打通，将直播录制内容转为点播视频管理；

4.2.2 视频管理

4.2.2.1 直播模板

支持大屏模式和文档模式，支持视频、文档、聊天、问答等不同模块组合；

4.2.2.2 大屏模式

支持将摄像画面、桌面共享、图片视频等多种直播源自由组合为一路视频流进行直播；

4.2.2.3 文档模式

支持文档与摄像画面分离同时直播，支持将摄像画面更改为桌面共享或插播视频等；

4.2.2.4 主持人模式

支持三名讲师同时推流，由主持人实时切换画面直播给学员观看；支持视频与文档独立分别切换；

4.2.2.5 视频参数

支持将视频设置为三种不同分辨率，支持最高 1080P 分辨率；支持自定义分辨率、帧率、码率等参数；

4.2.2.6 外教设备

支持外接独立摄像头、采集卡、麦克风等音视频输入设备；

4.2.2.7 幕布抠像

支持对摄像画面抠像实现虚拟场景直播，支持调整相似度值；

4.2.2.8 桌面共享

支持桌面内容共享，自定义区域共享，应用程序窗口共享。支持桌面共享画面优化；

4.2.2.9 插入图片

支持添加 JPG/PNG 等本地图片，实现 Logo 水印功能，支持调整图片的位置与大小；

4.2.2.10 插播视频

支持添加本地视频播放，支持多视频切换，暂停拖拽播放等；

4.2.3 文档管理

4.2.3.1 多格式文档

支持本地上传多种格式文档，包括 PPT、WORD、PDF、JPG、PNG 等；

4.2.3.2 电子白板

支持通过电子白板绘制讲义内容，支持创建多个白板；

4.2.3.3 画笔标注

支持画笔标注、插入图形、插入文字、撤销清空等操作；

4.2.3.4 PPT 动画

支持完整还原 PPT 动画效果，支持 PC、APP、移动 Web 等全终端显示；

4.2.3.5 预览翻页

支持预览文档所有页面，支持点击预览图跳页，支持输入页码跳页；

4.2.4 互动功能

4.2.4.1 视频连麦

学员可通过 PC 端网页与讲师进行一对一视频互动，支持将双方互动画面合屏直播给其他观看学员；

4.2.4.2 音频连麦

学员可通过 PC 端网页与讲师进行一对一语音互动，支持将双方互动语音混音直播给其他观看学员；

4.2.4.3 聊天

讲师与学员可参与公共聊天，支持一对一私聊；

4.2.4.4 问答

学员可向讲师私信发起提问，提问内容其他学员不可见；讲师或助教可公开回复学员或单独回复学员；

4.2.4.5 用户管理

讲师可查看当前在线学员列表，可对指定学员进行禁言或踢出操作，支持 IP 禁言；

4.2.4.6 助教管理

助教可参与问答与聊天，可对学员进行私聊、禁言、踢出等管理操作；

4.2.4.7 公告

讲师可创建、编辑文字公告，公告内容将显示在聊天区最上方；

4.2.4.8 广播消息

讲师可发送文字广播消息，实时通知学员；

4.2.4.9 签到

讲师可发起签到，考察学员是否有挂机现象。支持设置签到时长，支持统计签到率和未签到学员列表；

4.2.4.10 抽奖

讲师可发起抽奖，调动学员的积极性。讲师可设置中奖名额，可指定参与抽奖的用户，支持重抽；

4.2.4.11 答题卡

讲师可发布答题卡，支持判断/单选/多选等，可实时统计答题结果；

4.2.4.12 问卷

讲师可发布问卷，自定义题干选项，支持判断/选择/问答题，可统计答题结果；

4.2.5 观看设置

4.2.5.1 授权播放

支持对接用户管理系统实现单点登录，支持单密码与免密码验证；

4.2.5.2 白名单验证

支持设置白名单账号及密码列表，用户观看时需通过白名单验证；

4.2.5.3 视频跑马灯

在授权播放中支持自定义添加跑马灯信息与设置跑马灯方式，实现防录屏功能；

4.2.5.4 布局切换

观看端可切换视频与文档区位置，可对视频或文档进行全屏，支持讲师手动设置观看端页面布局；

4.2.5.5 用户基数

支持设置虚拟在线人数基数，显示人数为设置基数与实际人数总和；

4.2.5.6 暖场视频

支持将点播视频设置为暖场视频，在直播未开始时播放；

4.2.5.7 播放器背景图

支持设置播放器背景图片，在直播未开始时显示；

4.2.5.8 播放器提示语

支持设置播放器提示语，在直播未开始时显示；

4.2.5.9 视频弹幕

聊天区内容支持以弹幕方式实时显示在视频区上方，观看端可开启/关闭弹幕显示；

4.2.5.10 音频播放

移动端观看直播支持关闭视频只播放音频，降低传输流量；

4.2.6 录制回放

4.2.6.1 手动录制

支持在直播过程中手动控制录制时间，提前完成录制剪辑；

4.2.6.2 云端录制

支持云端录制视频、文档、聊天、签到等各项内容；

4.2.6.3 本地录制

支持本地录制视频内容，录制为 FLV 格式保存在本地；

4.2.6.4 在线回放

直播回放包括视频、文档、聊天、签到等内容，各直播内容将同步还原回放。支持合并回放，支持在线回放与离线播放；

4.2.6.5 数据导出

直播结束后支持后台数据导出，内容包括视频、聊天、问答、签到、抽奖、问卷等；

4.2.7 云直播接口

4.2.7.1 HTTP 通信加密

支持基于用户独有秘钥的 HTTP 通信加密，保障接口调用过程安全可靠；

4.2.7.2 直播 API 接口

支持直播间的创建、编辑与关闭，支持批量获取直播间信息与直播状态；

4.2.7.3 统计接口

支持直播并发数、观众数统计，支持用户进出直播间行为统计，支持回放观看统计；

4.2.7.4 Web SDK

提供直播/回放 Web SDK，用户可灵活调用视频、文档、聊天、问答等模块，实现自定义观看界面样式；

4.2.7.5 移动端 SDK

提供 Android/iOS 直播 SDK 开发包，支持直播推流、直播观看、回放观看等功能；

4.3 售后服务需求

4.3.1 售后服务技术支持

提供完备的具有针对性和可行性的售后服务和技术支持方案。

4.3.2 产品保修承诺

合同期内提供保修服务。对于出现的系统故障，应提供 7×24 的服务响应，即在接到故障报修电话 60 分钟内做出实质响应。

第五部分 附件

附件一

投 标 书

北京奥鹏远程教育中心有限公司：

_____ (投标单位全称) 授权_____ (全名、职务) 为全权代表，参加贵方组织的_____ (招标项目名称) 招标活动并投标。为此：

- 1、投标方已详细审查全部招标文件，同意投标文件的全部要求。
- 2、提供招标文件要求的全部投标文件，并保证其真实性、合法性、有效性。
- 3、若中标，投标方将按招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、投标书自开标日起有效期为____个工作日。
- 5、我方与本投标有关的一切正式来往通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

投标方名称：_____ (公章)

全权代表签字：_____

投标日期：_____年____月____日

附件二：

法定代表人授权书

北京奥鹏远程教育中心有限公司：

（投标单位全称）法定代表人_____授权（全权代表名称）为全权代表，
参加贵单位组织的_____招标活动，其在投标中的一切活动本公司均予承认并
承担相应的责任。

法定代表人签字（公章）：

二〇二二年__月__日

附：

全权代表姓名：_____

职务：_____

详细通讯地址：_____

传真：_____ 电话：_____ 邮编：_____

EMAIL：_____

附件三：

公司其他相关资质证明