

# 北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：智慧钢琴实训室项目

项目编号：TC240F15D

采购人：北京商贸学校（北京市SPF技术与推广中心）

采购代理机构：中招国际招标有限公司

# 目 录

第一章	投标邀请 .....	3
第二章	投标人须知 .....	8
第三章	资格审查 .....	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准 .....	25
第五章	采购需求 .....	32
第六章	拟签订的合同文本 .....	48
第七章	投标文件格式 .....	57

# 第一章 投标邀请

## 一、项目基本情况

1. 项目编号: TC240F15D

2. 项目名称: 智慧钢琴实训室项目

3. 项目预算金额: 150.1958万元; 最高限价: 150.1958万元。

4. 采购需求:

序号	分项目名称	数量	单位	是否为核心产品	主要技术指标要求	是否允许采购进口设备
1.	智慧钢琴实训台	36	台	是	要求采用冷轧钢板, 黑色防静电喷塑, 一体化结构。钢琴教学控制系统、显示屏幕、数码钢琴、三踏板要求内置在实训操作台内, 整体美观协调, 规格 $\leq 1400 \times 500 \times 110$ MM (长 $\times$ 宽 $\times$ 高), 配置漏电保护装置、单人黑色琴凳。	否
2.	教学用耳机	36	副	否	1、麦克风: 全指向咪头, 灵敏度 $-44 \pm 3$ db, 阻抗 $\leq 2.2K \Omega$ ;	否
3.	智慧钢琴教室管理平台-教师端	1	套	否	1、嵌入WIN10 操作系统, 支持.net framework 2.5。 2、主界面设有学生单元列阵, 可以看到教室内所有学生座次的摆放位置, 并设有独立的教师端。学生单元列阵摆放方式与教室现场摆放方式一致, 为教室摆放的俯瞰图。	否
4.	音乐教学互动平台软件	1	套	否	1、嵌入式软件平台, 嵌入于WIN10 操作系统, 用于音乐知识、钢琴弹奏、乐理学习、小乐器学习等专业领域。 2、树型架构, 点击桌面图标进入二级分选页面, 可呈现平台主要教学模块的子功能选择。	否
5.	电子五线谱音乐电教板系统	1	套	否	1、88 键盘全乐理五线谱电教板, 可进行音乐全乐理演示及讲解。 2、嵌入式应用程序, 搭载于X86 架构的所有操作系统内。	否
6.	数字音频控制器	1	台	否	1、要求采用网线并行连接, 可同时对 $\geq 64$ 个学生数据终端进行管理控制, 通过主机叠加, 可以拓展到 $\geq 128$ 终端; 2、要求应用于 64 位WIN10 及以上操作系统: 功耗 $\leq 99.6W$ (64 终端)。	否
7.	教师指法采集设备	1	台	否	1、图像: 采用 1/2.8" HD CMOS传感器, 最大分辨率支持 1920*1080, 输出帧率高达 60 帧/秒; 2、像素: $\geq 200$ 万像素;	否
8.	智慧钢琴教室管理	35	节点	否	1、嵌入WIN10 操作系统, 支持.net framework 2.5。	否

序号	分项目目名称	数量	单位	是否为核心产品	主要技术指标要求	是否允许采购进口设备
	平台-学生端				2、学生端开机后自动登录学生端平台。	
9.	中央控制器	1	台	否	1、采用嵌入式技术，ARM处理器 $\geq 600\text{MB}$ ； 2、存储： $\geq 1\text{G}$ FLASH存储器；	否
10.	功放	1	台	否	1、输出功率： $\geq 2 \times 800\text{W}$ ( $8\ \Omega$ ) 2、频率响应： $20\text{Hz}-20\text{KHz}$ ( $\pm 0.25\text{dB}$ )；	否
11.	音箱	4	只	否	1、频率响应： $42\text{Hz}-20\text{KHz}$ ( $-20\text{dB}$ )； 2、功率容量： $\geq 350\text{W}$ ；	否
12.	无线话筒	1	台	否	1、频率范围： $\geq 620\text{MHz}-900\text{MHz}$ ； 2、灵敏度：输入 $10\text{dB}\ \mu\text{V}$ 时， $S/N \geq 70\text{dB}$ ；	否
13.	话筒前级	1	台	否	1、效果器，内置效果器、回声可设置、频率、增益、音量、高通、低通、预延时、延时时间、重复比率；混响可设置，音量、高通、低通、预延时、混响时间； 2、音乐输入具有七段均衡控制，频率、Q值、高通频率斜率、增益可设置；	否
14.	时序控制器	2	台	否	1、外观：1U机架式，拉丝铝合金面板 2、电源输出接口： $\geq 8$ 路，每路额定功率 $\geq 3\text{KW}$ 。	否
15.	交换机	1	台	否	1、端口： $\geq 48$ 个 $10/100/1000\text{TX}$ 以太网端口， $\geq 4$ 个SFP； 2、交换容量： $\geq 432\text{Gbps}$ ；	否
16.	机柜	1	个	否	规格： $600 \times 600 \times 1600\text{MM}$ ，黑色，冷扎钢板，配风扇、PDU	否
17.	系统集成	1	项	否	包括但不限于本次招标货物的安装、调试及培训，并保证本项目所有设备正常运行。	否

5. 合同履行期限（交货时间）：自合同签订之日起30日内。

6. 交货地点：采购人指定地点。

7. 质保期：验收合格之日起一年免费质保（质保包括更换易耗品、备件，特殊注明的质保期除外）。

8. 本项目是否接受联合体投标：否。

## 二、申请人的资格要求（须同时满足）

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：

2.1 中小企业政策

2.1.1 本项目非专门面向中小采购。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：否

3.2 其他特定资格要求：无。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2024年04月08日至2024年04月15日，每天上午09:00至11:30，下午13:30至16:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 售价：0元。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2024年04月30日09点30分（北京时间）。

接收投标文件和开标地点：中招国际招标有限公司会议室（具体会议室详见中招公司6层大屏幕）。

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：政府强制采购的节能产品、环境标志产品、政府采购促进中小企业发展、政府采购项目支持监狱企业发展、政府采购促进残疾人就业、政府采购信用担保等相关政策详见招标文件。

2. 本项目的招标公告仅同时在中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）、北京市政府采购网（[www.ccgp-beijing.gov.cn](http://www.ccgp-beijing.gov.cn)）、北京市政府采购电子交易平台上发布。

3. 本项目采用半流程电子化采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册，办理CA认证证书、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实数字认证证书情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA数字证书服务热线010-58511086

电子营业执照服务热线400-699-7000

技术支持服务热线010-86483801

### 3.1办理CA数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体CA办理操作流程指引”，按照程序要求办理。

### 3.2注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

### 3.3驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

### 3.4获取电子招标文件

供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的投标文件。

### 3.5编制投标文件

投标文件由“资格证明文件”和“商务技术文件”组成。投标人应完整地按照招标文件第七章投标文件格式中提供的投标文件格式及要求编写投标文件。投标文件中资格审查和符合性审查涉及的事项不满足招标文件要求的，其投标将被认定为投标无效。上述文件应按照招标文件的规定签署和盖公章或经公章授权的其他单位章（以下统称公章）。采用公章授权方式的，应当在投标文件资格证明文件中附公章授权书（格式自定）。

### 3.6递交投标文件

投标人应于投标截止时间前在接收投标文件的地点递交投标文件，须递交正本：1份、副本：4份；除上述文件外，还须密封递交投标文件电子文档（仅限U盘）：PDF及WORD格式各1份。其中：PDF格式应为投标文件正本加盖公章后的扫描件。

电子文档要求单独密封于一信封，并在信封上标明“投标文件电子版”字样，在投标时单独递交。

### 3.7 开标

投标人于开标时间在开标地点进行开标。

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称：北京商贸学校（北京市SPF技术研究与推广中心）

地址：北京市大兴区南苑西红门路14号

联系方式：曹旭（010）60223907

### 2. 采购代理机构信息

名称：中招国际招标有限公司

地址：北京市海淀区学院南路62号中关村资本大厦601A室

联系方式：（010）62108186、62108246

### 3. 项目联系方式

项目联系人：李振、刘雨婷、郭睿、韩颖、钱卉卉

电话：（010）62108186、62108246

电子邮箱：lizhen@cntcitc.com.cn

传真：（010）61954195

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容						
2.2	项目属性	项目属性： □ 服务 ■ 货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □ 是 ■ 否						
2.4	核心产品	■ 关于核心产品：品目一（智慧钢琴实训台）						
3.1	现场考察	■ 不组织						
	开标前答疑会	■ 不召开						
4.1	样品（样片）	投标样品（样片）递交： ■ 不需要 (2) 是否需要随样品（样片）提交相关检测报告： ■ 不需要						
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">标的名称</th> <th style="text-align: center;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">智慧钢琴实训室项目</td> <td style="text-align: center;">制造业</td> </tr> </tbody> </table>	序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	智慧钢琴实训室项目	制造业
序号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
01	智慧钢琴实训室项目	制造业						
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ■ 无 □ 有，具体情形：_____。						
12.1	投标保证金	投标保证金金额：1.3955万元。 投标保证金收受人信息： 保证金收款人：中招国际招标有限公司 开户名称：中招国际招标有限公司 开户银行：中国工商银行北京海淀支行营业部 帐 户：0200 0496 1920 0362 296 为方便核查投标保证金，供应商应将“投标保证金（电汇底单复印件）”单独密封于一信封，并在信封上标明“投标保证金”字样，在投标时单独递交。						



条款号	条目	内容
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形： （1）中标人不按本须知第25条的规定与采购人签订合同的； （2）中标人不按合同规定向采购人提交履约保证金的； （3）存在的串通投标情形的； （4）存在向采购人、代理机构或评标专家行贿事实的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算90日历天。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以3.技术服务部分得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input type="checkbox"/> 允许 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许
26.1.1	询问	询问送达形式：邮寄送达。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：中招国际招标有限公司综合发展部； 联系电话：（010）62108278； 通讯地址：北京市海淀区学院南路62号院中关村资本大厦。
27	代理费	收费对象：中标人 收费标准：固定金额：1.3955万元 缴纳时间：领取中标通知书时

# 投标人须知

## 一、说明

### 1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

### 2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

### 3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

### 4. 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

### 5. 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

#### 5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒

毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

5.2.3.2依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

5.2.3.6前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

### 5.3政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品

的相关规定依据《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）。

5.3.3如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效；

5.3.4非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

#### 5.4 正版软件

5.4.1依据《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则投标无效。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

5.4.2各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

#### 5.5 网络安全专用产品

5.5.1所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

#### 5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使

用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则投标无效；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

## 5.7 采购需求标准

### 5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

### 5.7.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部生态环境部工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第五章《采购需求》。

## 6. 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

## 二、招标文件

### 7. 招标文件构成

#### 7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

#### 8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

### 三、投标文件的编制

#### 9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

#### 10. 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容

相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5投标人认为应附的其他材料。

## 11. 投标报价

11.1所有投标均以人民币报价。

11.2投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

## 12. 投标保证金

12.1投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。

12.2交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其投标无效。

12.4投标保证金有效期同投标有效期。



12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

### 13. 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。

### 14. 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人应按《投标人须知资料表》中的规定，准备和递交投标文件正本、副本和电子文档，每份投标文件封皮须清楚地标明“正本”或“副本”。投标文件的副本可采用正本的复印件，若正本和副本不一致，以正本为准。电子文档与纸质投标文件不一致，以纸质正本为准。

14.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上签字并加盖公章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”，并将其附在投标文件中。如对投标文件进行了修改，则应由投标人的法定代表人或委托代理人在每一修改处签字。未按招标文件要求签署和盖章的投标文件，否则其投标无效。

14.3 投标文件因字迹潦草、表达不清或装订不当所引起的后果由投标人负责。

14.4 上述文件应按照招标文件的规定签署和盖公章或经公章授权的其他单位章（以下统称公章）。采用公章授权方式的，应当在资格证明文件附公章授权书（格式自定）。

## 四、投标文件的提交

### 15. 投标文件的提交

15.1 投标文件应当用不能被他人知悉或更换投标文件内容的方式密封。投标人应承担封装失误产生的任何后果。

15.2 所有包装封皮和信封上均应：

(1) 注明招标公告中指定的项目名称、招标编号、分包名称及包号（如有）、投标人名称和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。

(2) 在封口处加盖投标人公章，或由法定代表人或委托代理人签字。

如果投标文件未按上述要求密封，将被拒绝接收。

采购人和采购代理机构将按招标文件规定的时间和地点接收投标文件。

15.3 采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，并向投标人出具以下签收回执。

接收投标文件回执单

招标编号			
项目名称			
投标人名称			
递交时间		投标文件密封情况	
接收单位	中招国际招标有限公司		
接收人签字：			

15.4 除投标人不足3家未开标外，采购人和采购代理机构对所接收投标文件概不退回。

### 16. 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将投标文件递交到招标公告中规定的地点。

16.2 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后送达投标文件。

### 17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。递交投标文件以后，如果投标人要进行修改，须提出书面通知并在投标截止时间前送达开标地点，采购人和采购代理机构将予以接收，并视为投标文件的组成部分。

17.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.3 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

## 五、开标、资格审查及评标

### 18. 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 开标时，由投标人或其推选的代表检查自己或所代表的投标文件的密封情况，经记录后，由采购人或采购代理机构当众拆封投标文件第一部分，宣读投标人在开标一览表中所填写的全部内容。对于投标人在投标截止时间前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。

18.3 未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.4 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

18.5 投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

18.6 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.7 投标人不足3家的，不予开标。

### 19. 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

### 20. 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《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。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

### 21. 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

## 六、确定中标

## 22. 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

## 23. 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在中国政府采购网、北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

## 24. 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

## 25. 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分

包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则投标无效。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

## 26. 询问与质疑

### 26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

### 26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

## 27. 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

## 第三章 资格审查

### 一、资格审查程序

1. 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
2. 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
3. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。
4. 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

### 二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的复印件并加盖公章
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> 、 <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）；	无须投标人提供，由采购人或采

		截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其 <b>投标无效</b> 。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	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	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件并加盖公章
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投	提供《联合协议》原件格式见《投标文件格式》

		<p>标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2及3-3项规定。</p> <p>3、本表序号3-4项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的<b>投标无效</b>。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。</p>	
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的复印件并加盖公章
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	



## 第四章 评标程序、评标方法和评标标准

### 一、评标方法

#### 1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

#### 符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
8	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
9	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
10	分包其他要求（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
11	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
12	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；

序号	审查因素	审查内容
13	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
14	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	<p>国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件：</p> <p>1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；</p> <p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）；</p> <p>3) 国家有特殊信息安全要求的项目，采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，投标产品须为符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品；</p> <p>4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。</p>
15	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
16	串通投标	<p>不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：</p> <p>（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；</p> <p>（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；</p> <p>（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；</p> <p>（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；</p> <p>（五）不同投标人的投标文件相互混装；</p> <p>（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；</p>
17	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
18	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 2. 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为无效投标处理。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其投标无效。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：\_\_\_\_\_

无，按下述2.4.2-2.4.7项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

- 2.4.7同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.3组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。
- 2.5.4价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。
- 2.5.5中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。
- 2.5.8若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

### 3投标文件的比较和评价

3.1评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

#### 3.2评标方法和评标标准

3.2.1本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：\_\_\_\_\_

3.2.3非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）：本项目属于服务类采购不适用。

3.2.4关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）：本项目属于服务类采购不适用。

4. 确定中标候选人名单

4.1采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：评审得分相同的，按照投标报价由低到高的顺序推荐。评审得分且投标报价相同的，按照3.技术服务部分得分从高到低顺序推荐。

4.2采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3采用最低评标价法时，评标结果按本章2.4、2.5调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

## 5. 报告违法行为

5.1评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

## 二、评标标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	商务部分	3	业绩	投标人自2021年1月1日（近三年）至投标截止日止（以合同签订时间为准）所投同类型项目和/或同类型设备的销售业绩，每提供一个业绩得1分，满分为3分。 注：投标人须提供合同主要页（含：首页、服务内容信息页、合同金额页、签字盖章页）复印件加盖公章或甲方出具的项目报告或合同甲方出具的证明文件，时间以合同签订日期为准。合同签订方必须是投标人，合同双方存在控股、管理关系投标人之间签订的合同无效，不符合上述要求或未按要求提供有效证明文件的业绩，出现无证明资料或专家无法凭所提供资料判断是否得分的情况，一律不得分。
		1	管理体系认证	投标人提供有效的ISO9001质量管理体系认证证书的，得1分；否则得0份。
2	技术部分	40	投标产品对招标文件第五章采购需求的响应程度	（1）投标文件须对招标文件《采购需求》要求逐条应答，应答完整得基本分40分； （2）标记为“#”的指标是重要技术指标，每有1项负偏离减2分； （3）本项最高得40分，最低得0分。 （4）投标人对标记为“#”的技术指标，必须提供《采购需求》中写明的证明材料。 不提供技术支持资料或所提供技术支持资料指标不满足招标文件要求的或针对同一技术指标描述不一致的，视为本项技术指标负偏离。 （5）对技术指标未做出应答响应的，视为本项技术指标负偏离。

		12	技术方案	提供技术方案完整、设计合理、可扩展性强、系统兼容性 及合理性强、图纸（包括：平面布局图、系统拓扑图、强 弱电布线图等）详尽，得12分；
				提供技术方案较完整、设计较合理、可扩展性较强、系统 兼容性较强、图纸（包括：平面布局图、系统拓扑图、强 弱电布线图等）较详尽的，得8分；
				提供技术方案的完整性、设计合理性、可扩展性较差，系 统兼容性合理性较差，图纸（包括：平面布局图、系统拓 扑图、强弱电布线图等）有欠缺，得4分；
				提供技术方案有缺漏、设计不合理、可扩展性差、系统兼 容性及合理性差，未提供图纸，得0分；
		5	项目实施方案及 进度计划	项目实施方案及进度计划完整、合理（包括主要工作内 容、实施步骤、实施计划、供货方案、运输配送方案、交 货期等），能够有效保证项目顺利实施，得5分；
				项目实施方案及进度计划完整、合理性一般（包括主要工 作内容、实施步骤、实施计划、供货方案、运输配送方案 、交货期等），基本能够保证项目顺利实施，得3分；
				项目实施方案及进度计划的完整、合理性较差（对主要工 作内容、实施步骤、实施计划、供货方案、运输配送方案 、交货期等阐述过于简略），基本不能保证项目顺利实施 ，得1分；
				未提供或所提供的项目实施方案及进度计划的完整、合理 性较差（对主要工作内容、实施步骤、实施计划、供货方 案、运输配送方案、交货期等阐述极为简略），不能保证 项目顺利实施，得0分。
		5	售后服务	售后服务方案内容全面完整，合理可行，能完全满足项目 需求，得5分；
				售后服务方案内容较完整，较合理可行，基本能够满足项 目需求，得3分；
				售后服务方案内容有欠缺，合理性可行性较差，有个别无 法满足项目需求，得1分；
				未提供或售后服务方案不完整，不具备可实施性的，不得 分。
		4	培训方案	技术培训实施计划，详细、内容全面、合理、可行，得4分 ；
技术培训实施计划，内容较全面、较合理、较可行，得2分 ；				
技术培训实施计划、内容、合理性和可行性较差，得1分；				
提供技术培训实施计划较差或未提供技术培训实施计划， 得0分。				
3	投标 报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×分值。 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格参与评审，详见第四章 《评标方法和评标标准》2.5落实政府采购政策的价格调整。	
合计		100		

## 第五章 采购需求



## 一、 商务要求

1. 交货时间：自合同签订之日起30日内。
2. 质保期：采购人指定地点。
3. 交货地点：验收合格之日起一年免费质保（质保包括更换易耗品、备件，特殊注明的质保期除外）。

## 二、技术规格及要求

### 1. 需求一览表

序号	货物名称	数量	单位
1	智慧钢琴实训台	36	台
2	教学用耳机	36	副
3	智慧钢琴教室管理平台-教师端	1	套
4	音乐教学互动平台软件	1	套
5	电子五线谱音乐电教板系统	1	套
6	数字音频控制器	1	台
7	教师指法采集设备	1	台
8	智慧钢琴教室管理平台-学生端	35	节点
9	中央控制器	1	台
10	功放	1	台
11	音箱	4	只
12	无线话筒	1	台
13	话筒前级	1	台
14	时序控制器	2	台
15	交换机	1	台
16	机柜	1	个
17	系统集成	1	项

### 2. 技术规格要求

序号	货物名称	主要技术指标要求
1	智慧钢琴实训台	<p>一、整体结构要求 要求采用冷轧钢板，黑色防静电喷塑，一体化结构。钢琴教学控制系统、显示屏幕、数码钢琴、三踏板要求内置在实训操作台内，整体美观协调，规格<math>\leq 1400 \times 500 \times 110</math>MM（长<math>\times</math>宽<math>\times</math>高），配置漏电保护装置、单人黑色琴凳。</p> <p>二、显示屏幕要求 1、要求实训台内置触控显示屏，黑色铝合金拉丝边框，倾斜角<math>70^\circ \pm 10^\circ</math>； 2、屏幕尺寸<math>\geq 21.5</math>英寸；分辨率<math>\geq 1920 \times 1080</math>； 3、屏幕接口：LVDS接口； 4、要求支持十点触控。</p> <p>三、钢琴教学控制系统要求 1、教学控制系统：数字音频采集传输要求采用嵌入式单片机ARM，自带音量调节、呼叫开关、麦克风开关。 2、硬件配置：内存<math>\geq 8</math>G；硬盘<math>\geq 128</math>G SSD； 3、接口：USB3.0<math>\geq 2</math>个；USB2.0<math>\geq 4</math>个；HDMI<math>\geq 1</math>个；LVDS接口<math>\geq 1</math>个；音频输出<math>\geq 1</math>个；音频输入<math>\geq 1</math>个；千兆网口<math>\geq 2</math>个。</p> <p>四、数码钢琴要求</p>

		<p>1、键盘：塑料和木材混合结构（88 键）；</p> <p>2、力度感应：琴键力度响应：100 种类型，固定键感；琴槌响应：10 种类型；</p> <p>3、最大复音数：≥512；</p> <p>4、音色：钢琴：≥20 种音色、电钢琴：≥18 种音色、风琴：≥18 种音色、弦乐器/Pad：≥27 种音色、合成器/其他：≥279 种音色（包括 ≥8 个鼓组，≥1 个 SFX 组）；</p> <p>5、环境效果：Pure Acoustic Ambience，类型：Studio, Lounge, Concert Hall, Wooden Hall, Stone Hall, Cathedral，深度：11 种类型；</p> <p>6、其他效果：均衡器（3 段数字均衡器），仅限风琴音色:旋转扬声器效果，仅限电钢琴音色:调制速度，麦克风效果：压缩器、双音、回音；</p> <p>7、控制：音量滑块、均衡器滑块（低/中/高）、Part 滑块（低/高）、乐曲音量滑块、麦克风音量滑块、扬声器切换、麦克风增益按钮；</p> <p>8、USB AUDIO（音频）功能：支持通过 OTG 线连接手机进行音画同步录音（不用另接声卡）；</p> <p>9、扬声器：8 厘米×12 厘米× 2（带有扬声器箱）、圆顶高音扬声器：2.5 厘米×2；额定输出功率：25 W × 2、5 W × 2；</p> <p>10、其他便捷功能：节拍器（可调节速度/节拍/强拍/模板/音量/音色）、自动歌曲测速、移调（键盘/乐曲：以半音为单位）、保存演奏设置（45 个用户存储，可用踏板调用）、用户存储集、音色叠加、分键（可调分割点）、双钢琴模式、音色演示、自动关机。</p>
2	教学用耳机	<p>1、麦克风：全指向咪头，灵敏度-44±3db，阻抗≤ 2.2KΩ；</p> <p>2、喇叭单元：阻抗 32Ω，频率响应 20Hz-20kHz，输出声压≤ 98dB±3db；</p> <p>3、其他：2*3.5mm 插头线长≥2.0m。</p>
3	智慧钢琴教室管理平台-教师端	<p><b>一、基础功能要求</b></p> <p>1、嵌入 WIN10 操作系统，支持.net framework 2.5。</p> <p>2、主界面设有学生单元列阵，可以看到教室内所有学生座次的摆放位置，并设有独立的教师端。学生单元列阵摆放方式与教室现场摆放方式一致，为教室摆放的俯瞰图。</p> <p><b>#3、学生单元可以显示学生的姓名和性别，头像进行性别区分。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>4、系统设有多个教学功能模块，所有模块均在同一个软件内，具有相同的 UI，非多个软件分开使用。</p> <p>5、平台设置了独立的制造厂商售后服务链接按键，点击即可直接与制造厂商售后人员联络，教师使用过程中可以当场得到制造厂商的技术支持。</p> <p><b>二、音频交互教学模块要求</b></p> <p>1、要求实现教师授课功能，系统可采集教师弹琴的音频信号；以及教师麦克风，将两路信号传送给所有学生耳机。班级内的所有学生耳机可以听到教师的弹琴及麦克风声音，声音延时小于 20 毫秒。</p> <p>2、教师可以选择一个或者多个学生进行弹唱示范，被选择学生弹琴及唱歌通过耳机传递给班级内的所有学生。</p>

- 3、学生自习功能，自习模式下教师与所有学生都是独立的个体，弹唱声音从各自的耳机中发出，互不干扰。
- 4、教师在学生自习模式监督学生的弹奏内容，选择监督的学生后，从耳机中听到该学生的弹琴声，而该学生无法察觉。
- 5、教师在学生自习的时能与学生一对一的建立连接，实现双向通信。

### 三、钢琴乐谱教学模块要求

1、要求进入该模块后系统界面显示专用教学五线谱课件以及 88 键钢琴虚拟键盘，二者上下分割界面。

2、五线谱课件可以根据教学需求而更换，根据使用人的需求定制专属课件。下方的虚拟键盘与教师电钢琴联动。

**#3、虚拟键盘可显示教师弹琴的键位和弹奏琴键的力度，弹奏力度越大，虚拟键盘的高亮颜色越深。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）**

4、系统可以播放五线谱课件，并且可以更改专用课件的音色、节奏、调式以及通过鼠标调整音符的音高等。

5、播放五线谱课件时，光标高亮实时跟随五线谱，具有乐谱节拍器进行节拍指引，具有预备节拍功能，在开始播放前进行“打拍子”。

**#6、弹奏智能纠错功能，系统播放专用课件时，将乐器音色隐藏，只保留节拍器和光标指示，弹奏者按照乐谱光标和节拍器的指引弹奏钢琴，弹奏时虚拟键盘显示弹奏键位与力度。使用人弹奏光标移动时所对应的课件音符，系统被判定为弹奏正确，音符显示为绿色；早于光标弹奏或晚于光标弹奏，系统都判断为错，音符显示为红色；未弹奏或漏弹奏，系统都判断为错误，音符显示为红色，弹奏测评课件可以专属定制。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）**

7、弹奏测评完毕后系统自动评分，从 A-F 进行等级评分；要求显示具体弹奏得分、平均弹奏速度、正确/错误弹奏音符数、连续正确弹奏音符数等信息。

8、弹奏测评模式下，可以调整五线谱音符的音高，调整后无须退出，系统直接识别调整后的音符进行测评。

9、作业录制功能，系统播放专用课件时，将乐器音色隐藏，只保留节拍器和光标指示，使用人按照光标及节拍器的引导对专用课件进行钢琴弹奏，系统将弹奏音乐录制成 MIDI 文件。除了课件内容录制以外，系统可以进行自由弹奏录制，可以自由弹录 MIDI 文件。

**#10、将录制好的弹奏文件直接当作专用课件使用，系统自动将录音文件转化成为五线谱并进行有关专用课件的所有操作。录制的文件也可以用于娱乐练习模块中所需的课件，系统自动将录制文件转化成五线谱和瀑布流工程文件。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）**

**#11、播放乐谱时要求具有节拍器、预备节拍、循环播放点设置、播放速度滑动条。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）**

### 四、钢琴键盘互动模块要求

**#1、要求该模块界面显示专用教学五线谱课件及两组钢琴虚拟键盘，两组虚拟键盘分为老师和学生键盘，专用课件、老师键盘、学生键盘三部分上中下分割界面。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）**

	<p>2、教师开启模块后，学生端被动同步启动该模块。</p> <p>3、键盘教学课件由教师同步发放，学生端键盘互动模块呈现内容与教师相同，教师播放、更换课件后学生端同步播放、更换课件，并且全班节拍速度统一。学生与教师端使用的课件同步，但并不是教师投屏，学生在模块中可以自由拖动、放大、缩小乐谱，并且教师和学生端分别显示各自的虚拟键位和弹奏力度。</p> <p><b>#4、页面中的两组键盘，分为教师虚拟键盘和学生待选虚拟键盘，教师弹奏时，教师虚拟键盘将同步显示教师弹奏键位及力度，所有学生端同步显示教师弹奏键位及力度。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>5、教师选择任意一名学生加入学生待选虚拟键盘，备选学生的电钢琴与学生待选虚拟键盘相连，该学生弹奏的键位和力度将呈现在双键盘中的学生虚拟键盘上，并可以同步给所有学生端界面。</p> <p>6、学生待选虚拟键盘可以同时添加<math>\geq 10</math>个学生。</p> <p>7、导入专用课件后播放，学生端界面可以同时播放课件，教师弹奏乐谱，可以将弹奏键位和力度展示给所有学生端，教师添加学生虚拟键盘后，该学生的弹奏也可以展示给所有学生端，双键盘垂直对比互动。乐谱播放、教师弹奏展示、学生弹奏展示三方对比教学效果。</p> <p><b>#8、四手联弹功能，将双键盘界面合成一个虚拟键盘，该键盘同时连接老师电钢琴和任意一名学生电钢琴，师生弹奏与五线谱课件同步展示给所有学生端，成为乐谱播放与四手联弹独特教学方法。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>9、键盘互动模式下，可以通过鼠标或触摸调整五线谱音符的音高，调整后无须退出，学生端同步更新教师端的课件。</p> <p><b>五、钢琴节奏培养模块要求</b></p> <p>1、可选常用拍型，如0、2、4、6、8拍，可发出与之对等的强弱音。</p> <p><b>#2、播放节拍时，节拍位置摆锤随节拍播放规律左右摆动；节拍指示灯显示、系统发出与当前节拍相符的声音，并具有强弱音指示。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>3、节拍播放时，节拍声音通过同步传递到所有学生耳机。</p> <p><b>六、钢琴娱乐练习模块要求</b></p> <p><b>#1、要求采用MIDI格式教学课件，任意MIDI格式音乐文件均可以使用。系统可以将MIDI文件自动转换为五线谱课件在页面上呈现，并自动生成瀑布流工程文件随乐谱播放而滚落，无需专用教学课件，任意MIDI格式文件均可以。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>2、点击课件播放后，系统播放五线谱并光标同步指引，瀑布流工程文件同步滚落并汇入下方的虚拟钢琴键盘，五线谱与瀑布流双重指引。</p> <p>3、此模式下可根据五线谱光标指引进行弹奏测试，也可根据瀑布流与虚拟键盘交汇指引进行瀑布流练习。</p> <p>4、乐谱和瀑布流播放时，系统同步发出节拍器声音作为速度指引，并具有强弱音区分。</p> <p>5、可以调节乐谱播放和瀑布流滚落的速度，具有重新开始按键。</p>
--	---

6、瀑布流练习模式可以通过鼠标或触摸调整五线谱音符的音高，调整后的瀑布流工程文件同步改变。

**#7、瀑布流练习模式导入的MIDI课件可以包含多个音轨，当课件中有超过一个以上的音轨时，系统同时生成多个音轨的瀑布流工程文件，并以不同颜色区分不同音轨。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）**

#### **七、钢琴弹唱教学模块要求**

1、进入模块呈现为乐谱课件、虚拟键盘上下分割页面。

**#2、该模块适用于图片格式作为课件，点击开始练习后，导入的图片格式乐谱开始由下至上的滚动。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）**

3、具有速度滑动条，可以设置电子滚动乐谱的速度。

4、弹唱练习时虚拟键盘的键位同步高亮，并可以显示弹奏力度。

#### **八、钢琴指法教学模块要求**

1、点击专用指法教学模块显示教师弹奏指法监控，可以对教师指法进行拍照、录制。

2、具有虚拟云台，可改变教师指法采集器的角度、镜头缩放、光圈大小、焦距调整，也可以一键自动设置。

#### **九、课件资源与教材模块要求**

1、制造厂商可通过用户提供的教材，为其定制专属电子乐谱课件，数量不限。

2、针对用户所在地区定制特色教学电子乐谱课件，如民族曲风乐曲、民族乐器代表作、地方民歌等，数量不限。

3、配套人音版、人教版、苏教版、湘教版1-9年级课本中全部教学曲目课件， $\geq 1200$ 首。

4、配套高等教育出版社电子键盘课程教学曲目课件， $\geq 200$ 首。

5、配套车尔尼599、拜厄、约翰汤普森全部钢琴教学曲目课件， $\geq 500$ 首。

6、配套视唱练耳教学示范曲目课件， $\geq 100$ 首。

7、配套民谣吉他、古典吉他电子乐谱课件， $\geq 1600$ 个。

8、配套卡农变奏曲电子乐谱课件， $\geq 100$ 个。

9、配套古典音乐、蓝调音乐、爵士音乐电子教学课件， $\geq 2390$ 个。

10、配套管弦乐及古典钢琴电子教学乐谱课件，共 $\geq 370$ 首。

11、配套华语音乐歌唱教学乐谱课件， $\geq 3770$ 首。

12、配套欧美音乐歌唱教学乐谱课件， $\geq 270$ 首。

13、配套日韩音乐歌唱教学乐谱课件， $\geq 80$ 首。

14、配套儿童音乐歌唱教学乐谱课件， $\geq 100$ 首。

15、配套影视音乐歌唱教学课件， $\geq 110$ 首。

16、配套音乐节奏素材片段创编教学课件， $\geq 2000$ 首。

17、配套英皇考级钢琴教学练习曲目电子课件， $\geq 90$ 首。

18、上述电子乐谱课件可全部应用于钢琴乐谱教学、智能纠错、作业录制、娱乐练习、瀑布流练习等各个钢琴教学模块，可以完美融入到系统中的各个模块使用，并非图片、视频、PPT等素材。

19、可以独立导入各种媒体格式教学课件，如图片、文档、表格、PPT、音频、视频等常用教学课件，不改变教师原有教学风格和习惯。

		<p><b>十、课堂远程控制模块要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、教师一键投屏，所有学生可以接收教师屏幕画面。</li> <li>2、教师选择投屏，将教师屏幕画面投放给选中的学生端。</li> <li>3、键盘锁定，一键屏蔽所有学生钢琴声音。</li> <li>4、教师一键控制所有学生重启、关机。</li> <li>5、将教学资源、课件同时下发所有学生端或选中的学生端，并自动收取学生端上传的作业。</li> </ol> <p><b>十一、课堂个性化编辑模块要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、导出、导入教室布局及学生信息，用于多班级管理。</li> <li>2、可编辑的电子班牌实时显示，并随教室信息进行更换。</li> </ol> <p><b>#3、学生单元摆放区域可自定义壁纸，对不同班级个性化设置。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p><b>十二、辅助钢琴教学模块要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、快捷视频播放插件，可快速打开各种常用模式视频文件并具有播放、暂停、循环、音量等功能。</li> <li>2、双通道调音台，可单独设置耳机及麦克风音量。</li> <li>3、三模式计时器，具有时间、秒表、倒计时器三模式切换。倒计时结束时，系统发出提示铃音。</li> </ol> <p><b>十三、其他要求</b></p> <p><b>#1、要求提供智慧钢琴教室管理平台-教师端软件产品登记测试报告复印件并加盖制造厂商公章；</b></p> <p><b>#2、要求提供智慧钢琴教室管理平台-教师端软件著作权登记证复印件并加盖制造厂商公章。</b></p>
4	音乐教学互动平台软件	<p><b>一、软件基本要求</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、嵌入式软件平台，嵌入于 WIN10 操作系统，用于音乐知识、钢琴弹奏、乐理学习、小乐器学习等专业领域。</li> <li>2、树型架构，点击桌面图标进入二级分选页面，可呈现平台主要教学模块的子功能选择。</li> <li>3、支持简线双谱的书写及播放，显示教学乐谱并进行编辑，乐理、视唱、音乐实践等多种教学方式。能播放音视频素材，教学课件变速、变调、停止、反复等。能调用图片、视频等资料，能对资料进行放大、缩小等编辑。提供简线双谱的所有符号，支持谱曲、编辑、输出和打印。</li> </ol> <p><b>#4、要求提供音乐教学互动平台软件著作权登记证复印件并加盖制造厂商公章。</b></p> <p><b>二、五线谱备课授课互动软件</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、能够导入专属五线谱教学课件，教学课件可根据用户教学需求定制。</li> <li>2、对教学课件的五线谱进行精准播放，对五线谱的调式、音高、节奏、表情标记、演奏符号等进行精准播放，并具有≥500种高保真音色可以选择。</li> <li>3、虚拟键盘具有双向同步功能，点击虚拟键盘可以发出相应音高；点击课件音符，可以显示该音符在钢琴键盘的键位。</li> <li>4、课件中的音符可以进行滑动修改，可以滑动改变音高，也可以改变时值，课件播放效果与乐谱呈现一致。</li> </ol> <p><b>#5、播放窗口具有播放位置滑动标尺，通过拖动滑动标尺，可以快速定位到位置，可以快速定位到几时、几分、几秒的位置，可以快速定到多少小节的第几拍位置。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p>

	<p>6、可以设置自由循环播放点，可以通过滑动标尺快速调整播放音量。</p> <p>7、在乐谱课件中添加五线谱常用的记谱标记、表情标记和演奏记号，并具有真实播放效果。</p> <p><b>#8、具有移调功能，选择音调上调或下调后，选择需要更改的调号即可，可以向上（高音部）也可以向下（低音部）移调，移调后的乐谱调号及音符位置发生改变，与更改后的调式相符，并具有相应的播放效果。可以对全部乐谱移调，也可以对选中的小节移调。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p><b>#9、虚拟钢琴键盘可固定页面位置或悬浮于屏幕中，键盘数量从5-88键位可自由选择。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p><b>#10、要求提供五线谱备课授课互动软件著作权登记证书复印件并加盖制造厂商公章。</b></p> <p><b>三、五线谱编创系统</b></p> <p>1、要求可编辑乐谱课件的曲目、作词曲、其他等文本信息，可对编创好的课件打印、缩略图显示等操作。</p> <p>2、快速新建高、低音谱表及大谱表、可快速选择课件常用节拍、速度、小节数量，具有15种国际通用调号选择。</p> <p>3、快捷生成不完全小节，可选不完全小节的音符数量和音符时值，选定后自动生成。</p> <p><b>#4、可手动设置节拍，适用于罕见节拍的教学。可手动设置一小节中的节拍时值和节拍数量，节拍生成不受限制，并有节拍器强弱音自动生成。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>5、可通过系统≥500种音色的乐器类型生成组合谱表，同时建立多个乐器音轨，数量不限，每个乐器音轨的音色与之相匹配。可以调整每个乐器音轨的排列顺序，并对每个独立音轨的谱表进行多项选择性创建。</p> <p><b>#6、对小乐器教学可以创建不同类型的乐谱，如四线谱、六线谱、鼓谱、吉他和弦谱、钢琴指法谱等。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>7、预设乐谱小节数量，快捷输入各类常用音符。</p> <p><b>#8、可以输入罕见音符，如32分、64分、128分音符，或2倍全音符、4倍全音符，或重升记号、重降记号、双附点。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p>9、可以创建各种时值的三连音符，并具有实际播放效果。</p> <p><b>四、简谱备课授课互动软件</b></p> <p>1、独立的简谱教学模块，具有识谱教学、乐谱创作、简谱打谱等功能。</p> <p>2、乐谱可以播放并修改，谱表支持双指滑动缩放及拖拽。</p> <p><b>#3、具有多种文本输入系统，输入的歌词可自动对齐，输入汉字自动匹配拼音。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p><b>#4、具有简谱三连音教学插件，能够输入不同时值的三连音符。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p> <p><b>#5、具有节奏输入插件，可以对教学课件输入没有音高的节奏符，以X表示，播放为没有音高的节奏提示音。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</b></p>
--	---



#6、要求提供简谱备课授课互动软件著作权登记证书复印件加盖制造厂商公章。

#### 五、音乐乐理教学交互式软件

1、调式教学模块页面设有一组大谱表、一组可弹奏发光虚拟键盘、调式转换循环轮盘、简谱显示窗口、唱名显示窗口。

#2、主页面要求具有一组调的五度循环图，五度循环图所对应的12种国际通用调式可以点击切换。切换调式后，五线谱显示当前调式的调号，并显示当前调式的音阶。更改调式后，调号和音阶随调式改变。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）

3、模式下具有 $\geq 100$ 种国际通用GM音色，具有节奏练习开关，并可以滑动调节节奏速度与提示音量。

4、具有键位保留功能，按下虚拟或外接键盘后离手，虚拟键盘与五线谱音阶高亮保留不消除，简谱窗口与唱名窗口显示不消除，直到点击下一个音符或关闭该功能。

#5、要求提供音乐乐理教学交互式软件著作权登记证书复印件加盖制造厂商公章。

#### 六、音程和弦教学系统

1、专属音程与和弦教学页面，页面设有一组大谱表并从左至右排列88个上行音阶、一组88键可弹奏双色发光键盘、音名显示窗口；

2、虚拟键盘与音阶为双色显示，钢琴白键和其对应的音阶显示红色，钢琴黑键和其对应的音阶显示蓝色。

3、音阶与虚拟键盘双向显示，点击虚拟键盘，五线谱对应音阶高亮，点击音阶，对应虚拟钢琴键盘高亮。

4、具有音程及和弦两种教学模式，音程模式下，页面设有一组大谱表并从左至右排列88个上行音阶；和弦模式下，大谱表音阶消失，弹奏和弦的时候以柱式和弦的形式显示。

5、可以演示协和音程（和弦）或不协和音程（和弦），和弦模式支持十键位同时发声，可以演示任意和弦或音程关系。

6、内置 $\geq 128$ 种国际通用GM音色、音唱名文本隐藏、屏幕文本标注功能。

7、具有节奏练习开关，并可以滑动调节节奏速度与提示音量。

8、具有键位保留功能，按下虚拟或外接键盘后离手，虚拟键盘与五线谱音阶高亮保留不消除，音名窗口显示不消除，直到弹奏下一个音符\和弦或关闭该功能。

9、具有对比教学功能，先后多次按下虚拟或外接键盘后离手，虚拟键盘与五线谱音阶或和弦全部高亮保留不消除，在屏幕上高亮对比。

#### 七、多模块转换系统

#1、具有独立的屏幕悬浮快捷键，可以转换当前使用的主题教学系统，快捷键在各个页面最顶层持续呈现，并可根据使用人的习惯拖动位置。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）

2、点击悬浮快捷键可呈现五线谱、简谱、调式、音程、教学资源等各种教学系统的快捷转换页面，教师直接点击需要转换的主题教学系统即可。

3、点击悬浮快捷键可呈现屏幕书写、微课录制、指法采集功能等辅助教学插件，教师直接点击使用即可。

4、点击悬浮快捷键可呈现导入音视频、图片、文档、表格、PPT、PDF课件，方便教师使用原有教学课件。

		<p>八、特色教学系统</p> <p>#1、具有彩色音符插件，将教学课件上黑色的五线谱变为彩色。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</p> <p>#2、具有音名显示插件，将教学课件上的五线谱音符填充音名。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</p> <p>#3、可以个性化设置五线谱的颜色，系统具有不少于 32 种颜色可选。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</p> <p>#4、可以自定义线谱，根据需要设置线谱数量，如七线、八线、十线谱。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</p> <p>5、可以拆分五线谱课件，将一个高音谱表课件，一键拆分成大谱表，一键添加低音谱表。</p> <p>6、配套乐谱课件转换工具，转换工具可以将各类五线谱及简谱乐谱课件转换为适用的专用教学课件，具有批量转换功能。</p>
5	电子五线谱音乐电教板系统	<p>1、88 键盘全乐理五线谱电教板，可进行音乐全乐理演示及讲解。</p> <p>2、嵌入式应用程序，搭载于 X86 架构的所有操作系统内。</p> <p>3、可外接电子琴、电钢琴等键盘设备，通过 USB 传输 MIDI 数据，实现硬件设备无限拓展。</p> <p>4、具有音名显示窗口，可显示当前所弹键位的音名及等音。</p> <p>#5、具有 24 种国际通用调式的矩阵选择按键，任意选择调式后，主五线谱显示当前选择调式的调号，并显示显示一个八度的当前调式自然音阶，虚拟键盘将凸显这个八度音阶的键位，凸显的音阶键位随着调式变化而变化。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</p> <p>6、具有简谱显示功能，弹奏凸显的音阶键位时，屏幕显示该键位及所对应的五线谱音阶在当前调式下的简谱。</p> <p>7、具有 12 种国际通用调式的关系大小调主和弦展示功能，最多显示 24 种调式，任意选择一种调号，系统将呈现该调号的大调调名及其关系小调的调名，并呈现两种调式的主音三和弦，点击呈现的和弦窗口，系统自动发出该和弦的钢琴乐音。</p> <p>#8、显示大调音阶，系统显示 12 种大调音阶，分别是 C、F、降 B、降 E、降 A、降 D、升 F、B、E、A、D、G 大调，选择一种调号后，五线谱按当前大调音阶进行排列，并用不同颜色显示主和弦的三个音，虚拟键盘显示当前大调音阶的一组音阶，并可以显示当前调式的首调式简谱。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</p> <p>#9、显示小调音阶，系统显示 12 种小调音阶，分别是 a、d、g、c、f、降 b、升 d、升 g、升 c、升 f、b、e 小调，选择一种调号后，五线谱按当前小调音阶进行排列，并用不同颜色显示主和弦的三个音，虚拟键盘显示当前小调音阶的一组音阶。（提供该功能页面截图加盖制造厂商公章）</p> <p>10、具有 24 种国际通用调式的主和弦快捷显示窗，选择一种调号后，窗口显示当前调式的大调名称和关系小调名称，并在和弦快捷显示窗显示当前调式的主和弦，可以在当前调号的大调主和弦和关系小调主和弦间任意转换，点击和弦快捷显示窗后，系统发出当前和弦的柱式和弦声音。</p> <p>11、具有课件导入系统，可导入乐谱课件。乐谱课件在主显示区悬浮呈现，可通过鼠标拖拽并缩放。</p> <p>12、在课件导入后，系统界面显示电子课件，并支持电子课件播放，电子课件可显示课件五线谱及歌词，并能根据五线谱的演奏标记进行播放，可以支持多音轨电子课件播放。</p>

		<p>13、支持电子课件音符的临时修改，可临时修改电子课件中音符的音高。</p> <p>14、内置乐理音基教程，≥52 课的专业五线谱识谱课件。</p> <p>15、出厂内置≥1000 乐谱教学课件，适用于我国普教、职教、高教各阶段音乐教学课程。</p> <p><b>#16、要求提供五线谱音乐电教板系统的软件著作权登记证书复印件加盖制造厂商公章。</b></p>
6	数字音频控制器	<p>1、要求采用网线并行连接，可同时对≥64 个学生数据终端进行管理控制，通过主机叠加，可以扩展到≥128 终端；</p> <p>2、要求应用于 64 位 WIN10 及以上操作系统；功耗≤99.6W（64 终端）。</p>
7	教师指法采集设备	<p>1、图像：采用 1/2.8" HD CMOS 传感器，最大分辨率支持 1920*1080，输出帧率高达 60 帧/秒；</p> <p>2、像素：≥200 万像素；</p> <p>3、镜头：≥20 倍光学变焦；≥10 倍数字学变焦；</p> <p>4、输出方式：支持 HDMI、SDI、有线 LAN，同时输出；</p> <p>5、视频：压缩格式 H.264、H.265；图像码流：双码流</p> <p>6、云台：高精度步进电机及精密电机驱动器，确保云台低速运行平稳，并且无噪声；预置位≥200 个；</p> <p>7、音频输入接口：支持 8000、16000、32000、44100、48000 采样频率，支持 AAC、MP3、G.711A 音频编码；</p> <p>8、多种网络协议：支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议；支持 RTMP 推送模式，支持 RTP 组播模式；支持远程升级、远程重启、远程复位；</p> <p>9、控制接口：RS232（环通）、RS485、LAN；</p> <p>10、控制协议：支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议支持自动识别协议；</p> <p>11、最低照度：≤0.5Lux（F1.8，AGC ON），无红外光；</p> <p>12、数字降噪：2D &amp; 3D 数字降噪；</p> <p>13、供电：支持 DC12V 供电、支持 POE 供电。</p>
8	智慧钢琴教室管理平台-学生端	<p><b>一、基础功能要求</b></p> <p>1、嵌入 WIN10 操作系统，支持.net framework 2.5。</p> <p>2、学生端开机后自动登录学生端平台。</p> <p>3、显示学生的姓名、性别和头像进行性别区分。</p> <p>4、系统设有多个教学功能模块，所有模块均在同一个软件内，具有相同的 UI，非多个软件分开使用。</p> <p>5、支持教师端的音频交互教学功能，如授课、自习、分组、录音、接收广播等功能。</p> <p>6、具有电子举手功能。</p> <p>7、为保证系统稳定性，系统平台的所有模块为同一软件，具有相同的 UI，非多个软件分开使用。</p> <p><b>二、钢琴乐谱教学模块要求</b></p> <p>1、进入模块后系统界面显示专用教学五线谱课件以及 88 键钢琴虚拟键盘，二者上下分割界面。</p> <p>2、虚拟键盘可以显示学生弹琴的键位和力度，弹奏力度越大，虚拟键盘的高亮颜色越深。</p> <p>3、可以播放五线谱课件，可更改课件的音色、节奏、调式、调整音高。</p>

	<p>4、播放课件时，光标高亮实时跟随五线谱，具有乐谱节拍器进行节拍指引，具有预备节拍功能，在开始播放前进行“打拍子”。</p> <p>5、播放课件时，音色不发声，节拍器和光标同步指引。学生对乐谱弹奏，弹奏时虚拟键盘实时显示学生弹奏钢琴的键位及力度。</p> <p>6、弹奏智能纠错功能，播放课件时，音色不发声，节拍器和光标同步指引。学生按照光标和节拍器的指引弹奏，虚拟键盘显示弹奏键位与力度。学生弹奏光标移动时所对应的音符为弹奏正确，音符显示为绿色；早于或晚于光标弹奏，系统判断为错，音符显示为红色；未弹奏或漏弹奏，系统判断为错误，音符显示为红色。</p> <p>7、弹奏测评完毕后系统自动评分，从A-F进行等级评分；显示具体弹奏得分、平均弹奏速度、正确/错误弹奏音符数、连续正确弹奏音符数等信息。</p> <p>8、作业录制功能，播放课件时，音色不发声，节拍器和光标同步指引，学生按照光标及节拍器的引导对课件进行弹奏，系统将弹奏录制成MIDI文件。</p> <p>9、将录制好的弹奏文件直接当作专用课件使用，系统自动将录音文件转化成为五线谱并进行有关专用课件的所有操作。录制的文件也可以用于娱乐练习模块中所需的课件，系统自动将录制文件转化成五线谱和瀑布流工程文件。</p> <p><b>三、钢琴键盘互动模块要求</b></p> <p>1、教师开启模块后，学生端被动同步启动该模块。</p> <p>2、教学课件由教师同步发放，学生端呈现内容与教师相同，教师播放、更换课件后学生端同步播放、更换课件，全班节拍速度统一。学生与教师端使用的课件同步，但并不是教师投屏，学生在模块中可以自由拖动、放大、缩小乐谱，并且教师和学生端分别显示各自的虚拟键位和弹奏力度。</p> <p>3、页面中的两组键盘，分为教师与当前学生虚拟键盘A和学生待选虚拟键盘B，教师与当前学生弹奏时，虚拟键盘A将同步显示弹奏者的键位及力度，其他所有学生端同步显示教师弹奏的键位及力度。</p> <p>4、教师播放课件时，学生端同时播放，教师弹奏时，学生端同时显示教师弹奏的键位和力度，当学生被选为虚拟键盘B时，该学生的弹奏的键位和力度也可以展示给所有学生端，双键盘垂直对比互动。乐谱播放、教师弹奏展示、学生弹奏展示三方对比教学效果。</p> <p>5、四手联弹功能，将双键盘界面合成一个虚拟键盘，该键盘同时连接老师电钢琴和任意一名学生电钢琴，师生弹奏与五线谱课件同步展示给所有学生端，成为乐谱播放与四手联弹独特教学方法。</p> <p><b>四、钢琴节奏培养模块要求</b></p> <p>1、具有数字拍速显示、节拍指示灯、节拍位置摆锤。</p> <p>2、可选常用拍型，如0、2、4、6、8拍，可发出与之对等的强弱音。</p> <p>3、播放节拍时，节拍位置摆锤随节拍播放规律左右摆动；节拍指示灯显示、系统发出与当前节拍相符的声音，并具有强弱音指示。</p> <p><b>五、钢琴娱乐练习模块要求</b></p>
--	--

		<p>1、采用 MIDI 格式教学课件，任意 MIDI 格式音乐文件均可以使用。系统可以将 MIDI 文件自动转换为五线谱课件在页面上呈现，并自动生成瀑布流工程文件随乐谱播放而滚落，无需专用教学课件，任意 MIDI 格式文件均可以。</p> <p>2、此模式下可根据五线谱光标指引进行弹奏测试，也可根据瀑布流与虚拟键盘交汇指引进行瀑布流练习。</p> <p>3、乐谱和瀑布流播放时，系统同步发出节拍器声音作为速度指引，并具有强弱音区分。</p> <p>4、可以调节乐谱播放和瀑布流滚落的速度，具有重新开始按键。</p> <p>5、按照乐谱光标、节拍器、瀑布流三重指引的进度弹奏钢琴键盘，虚拟键盘会同步显示弹奏键位，在正确的时间弹对正确的音符系统被判定为弹奏正确，虚拟键盘显示灰色；早于或晚于弹奏时间弹奏，系统判断为错，虚拟键盘显示红色；未弹奏或漏弹奏，系统判断为错误，虚拟键盘不显示。</p> <p>6、弹奏完毕系统自动显示弹奏评分，从 A-F 进行等级评分；显示具体弹奏得分、平均弹奏速度、正确/错误弹奏音符数、连续正确弹奏音符数。</p> <p>7、可以使用钢琴乐谱教学模块中的作业录制功能，录制的 MIDI 文件用作娱乐练习课件，系统自动将录制作业所生成的 MIDI 文件转化成五线谱及瀑布流文件。</p> <p><b>六、钢琴弹唱教学模块要求</b></p> <p>1、进入模块呈现为乐谱课件、虚拟键盘上下分割页面。</p> <p>2、该模块适用于图片格式作为课件，点击开始练习后，导入的图片格式乐谱开始由下至上的滚动。</p> <p>3、具有速度滑动条，可以设置电子滚动乐谱的速度。</p> <p>4、弹唱练习时虚拟键盘的键位同步高亮，并可以显示弹奏力度。</p> <p><b>七、辅助钢琴教学模块要求</b></p> <p>1、学生端适用于教师端的所有钢琴教学课件，并可全部应用于钢琴乐谱教学、智能纠错、作业录制、娱乐练习、瀑布流练习等各个钢琴教学模块，可以完美融入到系统中的各个模块使用，并非图片、视频、PPT 等素材。</p> <p>2、接收教师一键投屏、教师选择投屏，学生可以接收教师屏幕画面。</p> <p>3、同步教师端的三模式计时器，具有时间、秒表、倒计时器三模式切换。倒计时结束时，系统发出提示铃声。</p> <p><b>八、其他要求</b></p> <p><b>#1、要求提供智慧钢琴教室管理平台-学生端软件产品登记测试报告复印件加盖制造厂商公章；</b></p> <p><b>#2、要求提供智慧钢琴教室管理平台-学生端软件著作权登记证书复印件加盖制造厂商公章。</b></p>
9	中央控制器	<p>1、采用嵌入式技术，ARM 处理器≥600MB；</p> <p>2、存储：≥1G FLASH 存储器；</p> <p>3、内置≥8 路可编程 RS-232 串口；</p> <p>4、内置≥8 路 RS-485 控制接口；</p> <p>5、具有强大的网络功能，可自由选择 TCP/IP 协议 SERVER 或者 CLIENT 模式；</p> <p>6、全面支持第三方设备及控制协议，可自行设置多种控制协议和代码；</p>

		<p>7、控制面板：电容式触摸屏，规格<math>\geq 7</math>英寸；</p> <p>8、状态显示：可以在控制面板上显示各个设备工作状态；</p> <p>9、支持温度、湿度、PM2.5、CO2浓度、O2浓度等环境参数检测；</p> <p>10、支持控制电脑远程开机、关机。</p>
10	功放	<p>1、输出功率：<math>\geq 2 \times 800W (8 \Omega)</math></p> <p>2、频率响应：20Hz-20KHz (<math>\pm 0.25dB</math>)；</p> <p>3、信噪比：<math>&gt; 100dB</math>；</p> <p>4、总谐波失真(THD)：<math>&lt; 0.005\%</math></p> <p>5、输入灵敏度：0.775V</p> <p>5、电源：AC220V<math>\pm 10\%</math>、50Hz</p> <p>6、电路保护：要求具有过热、过电流、过电压等保护功能。</p>
11	音箱	<p>1、频率响应：42Hz-20KHz (<math>-20dB</math>)；</p> <p>2、功率容量：<math>\geq 350W</math>；</p> <p>3、灵敏度：<math>\geq 92 dB (1m/1W)</math>；</p> <p>4、最大声压级：<math>\geq 108 dB</math>；</p> <p>5、阻抗：<math>8 \Omega</math>。</p> <p>6、含配套支架</p>
12	无线话筒	<p>1、频率范围：<math>\geq 620MHz-900MHz</math>；</p> <p>2、灵敏度：输入 <math>10dB \mu V</math> 时，<math>S/N \geq 70dB</math>；</p> <p>3、最大偏移度：<math>\leq \pm 70KHz</math>；</p> <p>4、综合 S/N 比：<math>100dB (A)</math>；</p> <p>5、综合频率响应：50Hz-18KHz；</p> <p>6、发射器：一拖二，U段，1手持，1领夹。</p>
13	话筒前级	<p>1、效果器，内置效果器、回声可设置、频率、增益、音量、高通、低通、预延时、延时时间、重复比率；混响可设置，音量、高通、低通、预延时、混响时间；</p> <p>2、音乐输入具有七段均衡控制，频率、Q值、高通频率斜率、增益可设置；</p> <p>3、麦克风具有十五段均衡控制，频率、Q值、高通频率、启动电平及时间，增益可控制；</p> <p>4、主输出具有五段均衡控制，频率、Q值、音量、静音可控制；其他输出具有三段均衡控制；</p> <p>5、话筒输入：<math>\geq 3</math>路；</p> <p>6、音频输入：<math>\geq 2</math>路；</p> <p>7、带 PC 控制软件，带串口可连接中控控制。</p>
14	时序控制器	<p>1、外观：1U 机架式，拉丝铝合金面板</p> <p>2、电源输出接口：<math>\geq 8</math>路，每路额定功率<math>\geq 3KW</math>。</p> <p>3、控制接口：RS-232/485；采用内部 RS485 分地址形式，可级连设备数<math>\geq 16</math>台；</p> <p>4、多种控制模式：可编程定义各种控制模式，具有每路单独控制，时序控制，互锁控制。支持手动、中控、电脑软件同时管理功能，断电最后一次状态保存功能。</p>
15	交换机	<p>1、端口：<math>\geq 48</math>个 10/100/1000TX 以太网端口，<math>\geq 4</math>个 SFP；</p> <p>2、交换容量：<math>\geq 432Gbps</math>；</p> <p>3、包转发率：<math>\geq 148Mpps</math>；</p> <p>4、MAC 特性：<math>\geq 16K</math>；</p> <p>5、IP 路由：支持静态路由、RIPV1、RIPV2、OSPF；</p> <p>6、IPV6:支持；</p> <p>7、VLAN:支持；</p>

		8、端口防雷：≥6KV。
16	机柜	规格:600×600×1600MM，黑色，冷扎钢板，配风扇、PDU
17	系统集成	包括但不限于本次招标货物的安装、调试及培训，并保证本项目所有设备正常运行。

## 第六章 拟签订的合同文本



# 采 购 合 同

项目名称：

甲 方：北京商贸学校（北京市SPF技术研究与推广中心  
）

乙 方：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_

# 合同书

甲方北京商贸学校（北京市SPF技术研究与推广中心）的\_\_\_\_\_项目经\_\_\_\_\_  
(招标代理机构名称)以\_\_\_\_\_方式采购。经评定，\_\_\_\_\_(乙方)\_\_\_\_\_为  
成交供应商。甲、乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

## 1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，  
相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 成交通知书
- c. 合同条款
- d. 投标文件(含澄清文件)
- e. 招标文件(含修改变动通知)

## 2. 货物或服务 and 数量

本合同货物或服务：\_\_\_\_\_

数量：\_\_\_\_\_

## 3. 合同总价

本合同总价为\_\_\_\_\_元人民币。

分项价格：\_\_\_\_\_

## 4. 付款方式

本合同的付款方式为：签订合同后15天内，甲方支付乙方合同款的80%，  
乙方向甲方提供等额增值税发票；合同项下服务内容全部完成后，经验收合格  
，甲方向乙方支付合同款的20%，乙方向甲方提供等额增值税发票，同时乙方向  
甲方支付合同款2%的质量保证金。甲方正常使用12个月并复验合格后15天内  
，甲方无息退还乙方质量保证金(合同款的2%)。

## 5. 服务内容

5.1 乙方向甲方提供软件的安装、调试、培训等基础服务，其中软件使用  
培训服务期限为1年，学会为止。

5.2 甲方可终身使用乙方提供的软件平台，乙方终身免费为甲方提供软件的日常维护和更新服务。服务内容包括但不限于：解决软件运行过程中出现的问题、提供技术咨询、提供软件升级服务等。

5.3 如甲方在使用过程中发现软件存在异常，应及时与乙方取得联系，乙方应在接到通知后及时进行处理。

如因乙方的过错导致软件不能正常运行或未及时提供服务，乙方应承担相应的违约责任并赔偿原告的损失，原告的损失包括原告实际受到的损失以及原告委托第三方提供服务支付的费用。

## 6. 本合同的交货时间及交货地点

交货时间：自合同签订之日起30个日历日。

交货地点：大兴区西红门路14号。

## 7. 合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章后生效。

甲 方：北京商贸学校（北京市SPF技术研究与推广中心） 乙 方：\_\_\_\_\_

名 称：（印章）

名 称：（印章）

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

# 合同一般条款

## 1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指甲方与乙方双方签署的、合同格式中载明的甲方与乙方双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 1.3 “产品”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定乙方提供的服务。
- 1.5 “甲方”系指与乙方签署合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “乙方”系指根据合同约定提供相关服务的乙方。
- 1.7 “现场”系指合同约定的提供服务的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的服务符合合同规定的活动。

## 2 知识产权

- 2.1 乙方应保证甲方在使用该服务或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。
- 2.2 乙方保证提供的软件产品不违反我国相关法律、法规规定。
- 2.3 乙方保证提供的软件产品可以有甲方合法使用并可获得正规的售后服务途径。

## 3 付款条件

- 3.1 见合同书部分。

## 4 交货

- 4.1 乙方在合同约定的交货期限内完成。

## 5 验收

- 5.1 甲方对乙方交付的产品或服务，按照招标文件和投标文件的约定进行验收。

## 6 索赔

- 6.1 如果所提供的产品功能与合同约定的不符，或存有缺陷，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔。
- 6.2 如果在甲方发出索赔通知后10个工作日内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后10个工作日内或甲方同意的更长时间内，甲方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

## **7 延迟提供服务**

- 7.1 卖方应按照招标文件中买方规定的时间表交货和提供服务。
- 7.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 7.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

## **8 违约赔偿**

- 8.1 如果乙方没有按照招标文件中规定的时间交货和提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。每日违约金按合同总价的1%计收。但违约金的最高限额为合同总价的30%。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。
- 8.2 如果乙方服务期间发生重大事故或无法满足甲方要求，甲方有权解除合同，乙方返还甲方支付的相应费用，且乙方应支付甲方合同总额30%的违约金。

## **9 不可抗力**

- 9.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。
- 9.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后7天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 9.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在7-15日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

## **10 税费**

- 10.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。甲方与乙方按照中华人民共和国相关法律的规定各自承担其依法应承担的签订、履行合同所需缴纳的税费，本合同价格为含税价格。

## 11 合同争议的解决

11.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 12 违约解除合同

12.1 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部解除合同。甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总价30%的违约金。

12.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分产品及服务的按合同第12.1的规定甲方可以解除合同；

12.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

12.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

12.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

12.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

12.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以隐瞒真相、谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

12.2 在甲方根据上述第12.1条规定，全部或部分解除合同之后，有权遵循诚信原则，向第三方全部或部分购买类似服务，乙方应承担甲方购买类似服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

## 13 破产终止合同

13.1 如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方终止合同而不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

## 14 转让和分包

14.1 政府采购合同不能转让。

14.2 经甲方同意，乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

## 15 合同修改

15.1 甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

## 16 通知

16.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

## 17 计量单位

17.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

## 18 适用法律

18.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

## 19 保密

19.1 乙方应对合同执行过程中获取的情报及资料履行保密义务。

## 20 合同生效和其他

20.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起2个工作日内，甲方应当将合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章后生效。

20.2 本合同一式4份，以中文书写，甲方2份，乙方2份。

甲方（盖章）：北京商贸学校（北京市SPF  
技术研究与推广中心）

乙方（盖章）：

年 月 日

年 月 日

法人或授权代表（签字）： \_\_\_\_\_

法人或授权代表（签字）： \_\_\_\_\_

地址：北京市大兴区西红门路14号

地址：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

X



## 第七章 投标文件格式

### 投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称:

项目编号/包号:

投标人名称:

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

## 1-2 投标人资格声明书

# 投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（六）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

## 2、落实政府采购政策需满足的资格要求

### 2-1 中小企业证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

#### （5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

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

分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

## 2-1-1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

### 中小企业声明函（货物）格式

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<sup>1</sup>，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<sup>1</sup>，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：\_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup>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。

## 残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（请进行选择）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：



3、投标保证金凭证/交款单据复印件并加盖公章

## 二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

## 1、投标书（实质性格式）

# 投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就\_\_\_\_\_（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_\_个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要

求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：\_\_\_\_\_。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址\_\_\_\_\_ 传真\_\_\_\_\_

电话\_\_\_\_\_ 电子函件\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 2、授权委托书（实质性格式）

### 授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止

。代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字或签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证**正反面**扫描件：

法定代表人身份证复印件 (正面)	法定代表人身份证复印件 (反面)
---------------------	---------------------

委托代理人有效期内的身份证**正反面**扫描件：

委托代理人身份证复印件 (正面)	委托代理人身份证复印件 (反面)
---------------------	---------------------

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

## 法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：      性别：      年龄：      职务：     

系                                 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面扫描件。

法定代表人身份证复印件  
（正面）

法定代表人身份证复印件  
（反面）

投标人名称（加盖公章）：                                 

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：                         

日期：     年    月    日

### 3、开标一览表（实质性格式）

## 开标一览表

项目编号： TC240F15D

项目名称： 智慧钢琴实训室项目

序号	投标人名称	投标报价		交货时间	交货地点	质保期	备注
		大写	小写				
01							

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。  
2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

4、投标分项报价表（实质性格式）

## 投标分项报价表

项目编号/包号：TC240F15D

项目名称：智慧钢琴实训室项目

报价单位：人民币元

序号	分项名称	单价（元）	数量/单位	合价（元）	备注/说明
1					
2					
3					
总价（元）					

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

5、合同条款偏离表（实质性格式）

## 合同条款偏离表

项目编号/包号：TC240F15D

项目名称：智慧钢琴实训室项目

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<b>对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</b> <input type="checkbox"/> 无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） <input type="checkbox"/> 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



6、采购需求偏离表（实质性格式）

## 采购需求偏离表

项目编号/包号： TC240F15D

项目名称：智慧钢琴实训室项目

序号	招标文件条 目号（页码 ）	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7、供应商情况简介（实质性格式）

### 7-1 供应商综合情况一览表

供应商名称	(公章)					
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			邮箱		
隶属情况（如有）	阐明隶属及组织机构情况					
控股情况（如有）	阐明控股和被控股情况					
组织结构						
简介	包括但不限于：企业经营范围、发展历程、经营业绩、获奖情况、财务状况、人力资源等。（可另附页）					
法定代表人	姓名			技术职称		电话
技术负责人	姓名			技术职称		电话
成立时间				员工总人数：		
企业资质等级				其中	高级职称人员	
营业执照号					中级职称人员	
注册资金					初级职称人员	
开户银行					其他……	
账号						
经营范围备注						

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7-2 供应商同类型项目案例情况介绍（实质性格式）

### 供应商同类型项目案例情况介绍

【须提供业绩合同关键页主要页（含首页、签字盖章页、合同金额页、货物清单页）复印件加盖公章，时间以合同签订日期为准，合同签订方必须是供应商自身，存在控股、管理关系供应商之间签订的合同无效，采购人保留对合同原件审查的权利。如：供应商提供的业绩为保密项目，则证明文件中只需提供的合同首尾页，完整的合同原件由供应商委托代理人随身携带，在评审时交由评标委员会详细审查。】

#### 业绩列表

业绩统计一览表和合同履行情况

序号	项目委托单位、 联系人及电话	项目 名称	项目 基本 信息	合同金 额	服务对象 所属行业	是否属于 保密项目	合同 签订 日期	完成 情况	备注

注：请供应商按照合同签订时间先后顺序填写此表，并按照同一顺序附相关证明材料。

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 7-3 供应商单位简介

(包括但不限于业务范围、所有权状况、组织机构及职能、人员构成、单位的场地环境和软硬件设施等)

## 8、缴纳代理服务费承诺书（实质性格式）

致：中招国际招标有限公司

我公司如在\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）中成交，同意按照招标/磋商/谈判/单一来源采购文件中规定的服务费金额从我公司交纳的保证金RMB\_\_\_\_\_元中扣除，如保证金金额不足以缴纳服务费，则我公司承诺将差额补交至贵公司，并开具：

增值税普通发票

或按照以下信息开具增值税专用发票：

单位名称：\_\_\_\_\_

纳税人识别号：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

开户行：\_\_\_\_\_

账号：\_\_\_\_\_

（公司公章）

年 月 日

## 9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

供应商应根据招标文件第五章采购需求的规定，自行编写的技术方案，详细叙述拟提供技术服务方案情况。包括但不限于：

- ◇ 投标产品对招标文件第五章采购需求的响应程度；
- ◇ 技术方案
- ◇ 项目实施方案及进度计划
- ◇ 售后服务
- ◇ 培训方案
- ◇ 招标文件的要求的或投标人认为有必要提供的其他技术文件。
- ◇ 供应商认为其它需要说明的事宜。