

# 招标文件

项目名称：2022年国家级高技能人才培训基地建设-工业机器人实训装备购置（集成电路数字资源建设）

项目编号：11000024210200084445-XM001

招标编号：BEIEC-ZC2024-009

采购人：北京电子信息技师学院

采购代理机构：北京京电进出口有限责任公司

2024年5月



# 目 录

第一章	投标邀请 .....	2
第二章	投标人须知 .....	7
第三章	资格审查 .....	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准 .....	25
第五章	采购需求 .....	34
第六章	拟签订的合同文本 .....	49
第七章	投标文件格式 .....	67

# 第一章 投标邀请

## 一、项目基本情况

- 1.项目编号：11000024210200084445-XM001
- 2.项目名称：2022年国家级高技能人才培训基地建设-工业机器人实训装备购置（集成电路数字资源建设）
- 3.项目预算金额：80.36万元、项目最高限价（如有）：80.36万元
- 4.采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术要求或服务要求
1	2022年国家级高技能人才培训基地建设-工业机器人实训装备购置（集成电路数字资源建设）	<u>80.36</u>	1	本项目主要是为培养服务于集成电路专业发展的技能型人才，建成后可辅助不同学习阶段，不同集成电路产业领域开展专业教学。 该项目的建设，包括集成电路封装技术、集成电路测试技术、集成电路制造技术三个领域的教学资源建设，满足专业教学需求。 具体要求详见第五章采购需求。

- 5.合同履行期限：合同签订后 300天
- 6.本项目是否接受联合体投标：是 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

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承

接。预留份额通过以下措施进行：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：\_\_\_\_/\_\_\_\_。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标：是 否；

3.2 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，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，不得作为承接主体；

3.3 其他特定资格要求：截至投标文件递交截止时间前，投标人不能是被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、税收违法黑名单，以及“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被禁止参加1-3年政府采购活动的投标人（处罚期限尚未届满的）；

### 三、获取招标文件

1.时间：2024年5月24日至2024年5月31日，每天上午9点至11点，下午13点至17点（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6月21日09点30分（北京时间）。

地点：北京市海淀区首都体育馆南路22号国兴大厦23层会议室

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：

1.1 鼓励节能政策：在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于财库（2019）19号公布的节能产品政府采购品目清单中的产品。

1.2 鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于财库（2019）18号公布的环境标志产品政府采购品目清单中的产品。

1.3 扶持中小企业、促进残疾人就业、支持监狱企业发展政策：若投标人按照工信部颁发的“中小企业划型标准”属小型、微型企业，或按照《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）的规定属于残疾人福利性单位的，或属于监狱企业的（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），评审时其报价享受价格折扣后再计入报价得分。不重复享受政策。

1.4 对原产地在少数民族自治区和享受少数民族自治待遇的省份的投标主产品（不含附带产品），享受政策性加分。

2. 本项目采用电子化与线下流程相结合的招标方式，请投标人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（供应商可在交易平台下载相关手册），办理CA数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实CA数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 认证证书服务热线 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

### 2.1 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”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

### 2.2 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。

### 2.3 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。

#### 2.4 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，**视为报名失败**。

#### 3、评标方法和标准：综合评分法

4、公告媒体：本项目招标公告同时在中国政府采购网、北京市政府采购网发布。

5、免责声明：请各投标人提高警惕，不要轻信其他任何媒介或者向其他组织、个人支付相关款项，避免上当受骗。投标人由此而造成的一切损失，均由其自身承担，采购人/采购代理机构不承担任何责任。

6、采购代理机构电子邮箱：[zhouy@beiec.com](mailto:zhouy@beiec.com)

7、北京市政府采购管理平台项目编号：11000024210200084445-XM001

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：北京电子信息技师学院  
地址：北京市通州区宋庄镇徐辛庄大街75号  
联系方式：010-51676060

#### 2.采购代理机构信息

名称：北京京电进出口有限责任公司  
地址：北京市海淀区首都体育馆南路22号国兴大厦23层  
联系方式：010-68335866-3107

#### 3.项目联系方式

项目联系人：周彦

电 话：010-68335866-3107

## 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： <input checked="" type="checkbox"/> 服务 <input type="checkbox"/> 货物						
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						
2.4	核心产品	<input checked="" type="checkbox"/> 关于核心产品本项目/包不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目 包为单一产品采购项目。 <input type="checkbox"/> 本项目 包为非单一产品采购项目，核心产品为：_____。						
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。						
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。						
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。						
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="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; width: 80%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">包号</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;">详见投标邀请</td> <td style="text-align: center;">其他未列明行业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01	详见投标邀请	其他未列明行业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业						
01	详见投标邀请	其他未列明行业						



11.2	投标报价	<p>投标报价的特殊规定：</p> <p>■无 □有，具体情形：_____。</p>
12.1	投标保证金	<p><b>投标保证金金额：</b>人民币壹万伍仟元整（¥15,000.00元）</p> <p><b>投标保证金收受人信息：</b> 投标保证金支持支票、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，投标人操作后建议在北京市政府采购电子交易平台网站上<b>提交相关材料</b>。 <b>如采用网上银行方式，</b>采购代理机构账号信息 开户名称：北京京电进出口有限责任公司 开户行：中信银行北京首体南路支行 账号：7112510182300000670 <b>注：</b>采用网上银行方式递交投标保证金的有效性以采购代理机构实际到账情况为准，采用政府采购投标担保函、银行保函等其它非现金形式的，投标人须在提交投标文件的同时提交。 投标人在投标截止时间前未按照招标文件要求提交投标保证金的，其投标无效。</p>
12.7.2		<p>投标保证金可以不予退还的其他情形：</p> <p>□无 ■有，具体情形： <u>(1) 在投标有效期内，投标人撤销投标的；</u> <u>(2) 中标人不按规定与采购人签订合同的；</u> <u>(3) 中标人不按招标文件要求提交履约保证金的（如需）。</u> <u>(4) 法律、法规规定的其它不予退还的情形。</u></p>
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。
14.1	投标文件份数	<p>投标文件的份数：正本：1 份，副本：4 份，电子版：U 盘 1 个，“开标一览表”1 份。</p> <p>注： (1) 正本和副本封面右上角需注明“正本”、“副本”字样； (2) 副本可为签字盖章后的正本的复印件； (3) 电子版应包括投标文件正本的盖鲜章完整扫描版（PDF 格式）、正本的word 或 excel（可编辑版）文件。 (4) 若上述正副本及电子版存在不一致，以正本为准。 (5) 单独封装的开标一览表与投标文件正本中的开标一览表不一致的，以投标文件正本中的开标一览表为准。</p>
15.2	投标文件的密封和标记	<p>(1) 招标文件封面详见第七章投标文件格式 (2) 密封包装上应加盖投标人公章。 (3) 提倡将正本、副本、电子版文件一起密封包装，开标一览表需单独密封包装，包装封面需清楚标注“投标文件”、“开标一览表”。</p>
22.1	确定中标人	<p>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：</p> <p>■否 □是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：</p>

		<p>■评审得分相同的，以投标报价低的为中标人；评审得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人；若投标报价、技术部分均相同的，由评标委员会随机抽取。</p> <p>□随机抽取</p>
25.5	分包	<p>本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：</p> <p>■不允许</p> <p>□允许，具体要求：</p> <p>(1) 可以分包履行的具体内容：_____；</p> <p>(2) 允许分包的金额或者比例：_____；</p> <p>(3) 其他要求：_____。</p>
26.1.1	询问	<p>询问送达形式：<u>以书面形式提出，发送到采购代理机构的联系邮箱（详见投标邀请）</u>，以便采购代理机构获知并及时答复</p>
26.3	联系方式	<p>接收询问和质疑的联系方式</p> <p>联系部门：<u>北京京电进出口有限责任公司</u>；</p> <p>联系电话：<u>010-68335866-3107</u>；</p> <p>通讯地址：<u>北京市海淀区首都体育馆南路22号国兴大厦23层</u>。</p>
27	代理费	<p>收费对象：</p> <p>□采购人</p> <p>■中标人</p> <p>收费标准：<u>参照中华人民共和国国家计委令计价格[2002]1980号规定的代理服务费收费标准进行收取</u>；</p> <p>缴纳时间：<u>在中标人领取中标通知书时，由中标人向采购代理机构一次性支付全部招标代理服务费</u>。</p>

# 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，则具体要求见第四章《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）。中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

### 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：

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 残疾人福利单位定义：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（GB 15629.11/1102）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，投标人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开投标，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 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服务费用。

11.3 采购人不得向投标人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 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，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 投标人份数应按投标人须知资料表的规定准备相应文件。**

**14.2 投标文件的正本需打印或用不退色的墨水书写，被授权的投标人代表须以书面形式出具的《授权委托书》附在投标文件中。**

**14.3 任何行间插字、涂改和增删，必须由法定代表人或被授权的投标人代表在旁边签字才有效。**

**14.4 没有按招标文件实质性和符合性规定签字和盖章的投标，将被视为无效投标。**

**14.5 本项目不接受以传真、电子邮件形式递交的投标文件，须以纸质版文件递交。**

## 四 投标文件的提交

### 15、投标文件的提交

**15.1 投标人应将投标文件密封包装以保证自己的投标信息在开标前不被透露。为方便开标时唱标，投标人应另行额外准备一份“开标一览表”的正本单独密封提交，并注明“开标一览表”字样，其正副本仍需包含“开标一览表”。**

**15.2 为方便开标拆启和对迟到的投标进行处理，招标文件封面及密封包装封面应按照《投标人须知资料表》的要求填写并密封。**

**15.3 如未按本须知第 15.2 条的要求加写标记和密封，采购代理机构对误投或提前**

启封概不负责。

15.4 投标人的投标文件须在招标文件中载明的投标截止时间之前，建议于开标当日递交，因特殊情况，可以接受投标人选择提前邮寄或者送达的投标文件，但投标人须充分考虑邮寄时效和文件包装完整性的风险，未在投标截止时间之前准时到达和包装破损造成的不利后果由投标人自行承担。

## 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，将投标文件提交至开标地点，迟到的投标文件将被拒收，采购代理机构应拒绝在其规定的投标截止期后递交的任何投标文件。

## 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。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 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。开标时所有投标人自愿参加，参加开标的投标人代表应签名报到以证明其出席。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

18.2 本项目开标过程将由投标人代表检查投标文件的密封情况，经确认密封完好后，由采购代理机构或采购人当众宣读投标人名称、投标报价等招标文件规定需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人代表确认，在开标时没有启封和唱标的投标文件在评标时将不予考虑。

18.4 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。

18.5 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招标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。**评标委员会决定投标的响应性只根据投标本身的真实无误内容，而不是寻求外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。**

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。依法自主选定评审专家的，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》要求确定成交投标人。

## 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**政府部门指定的媒体（中国政府采购网、北京市政府采购网）**上公告中标结果，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人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标项目的，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 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

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。

24.1.5 24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

## 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，就中标项目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，由投标人派授权代表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。

**质疑函应当包括下列内容：**

- (1) 投标人名称、地址、邮编、联系人及联系电话；**
- (2) 质疑项目的名称、编号；**
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；**
- (4) 事实依据；**
- (5) 必要的法律依据；**
- (6) 提出质疑的日期。**

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	审查内容及格式要求	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	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：评审时间前采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>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；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。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。（本项不需提供证明文件，以采购人或采购代理机构网上查询结果为准）</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
2	中小企业证明文件	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	格式见《投标文件格式》
2-1	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》
3	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
4	其他	招标文件、法律、行政法规规定的其他条件	/
<p><b>备注：投标人须提供或实质满足本表所列资格审查要求，如未提供将不得进入评标环节。通过资格审查标注为√；未通过资格审查标注为×。</b></p>			

## 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开投标；
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	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；
7	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；
8	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）
9	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；
10	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；

11	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，并提供证明文件电子件：</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（GB 15629.11/1102）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>
12	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；
13	串通投标	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：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（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；（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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（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；
14	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
15	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。
<p><b>备注：</b>投标人须提供或实质满足本表所列符合性证明文件，如未提供将作无效投标处理。 通过符合性评审标注为√；未通过符合性评审标注为×</p>		

## 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开投标，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）评审得分相同时优先推荐为中标人。

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）评审得分相同时优先推荐为中标人。

#### 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，以投标报价低的为中标人；评审得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人；若投标报价、技术部分均相同的，由评标委员会随机抽取。

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

评分因素	评审项目	分值	评分标准
投标价格部分	一、价格分	30	
	评标价	30	<p>价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格的最低的投标报价为评标基准价。其价格得分为满分30分。</p> <p>其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格权值为0.3。投标报价得分=评标基准价/扣除后投标报价×30%×100（计算结果保留二位小数）</p> <p>说明：此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。</p>
投标商务部分	二、商务部分	20	
	企业荣誉	5	<p>投标人需提供近年来在线课程获得奖励证明材料：投标人建设制作的课程并通过投标人提供的平台为主申报，时间在2017年1月1日至今，获得省市级及国家级精品在线开放课程的，每门得1分，最多得5分。证明材料包括课程合同复印件，国家精品在线开放课程获奖证书复印件，课程上线链接网址及课程在平台完整截图等，以上材料加盖投标人公章。</p>
	企业资质	6	<p>投标人具有有效期内的广播电视节目制作经营许可证、ISO9001质量管理体系认证证书、ISO27001信息安全管理体系认证证书、“在线虚拟课件制作系统类”的计算机软件著作权登记证书、“专业教学资源库类”计算机软件著作权证书，“网络教学平台类”计算机软件著作权证书每提供一项得1分，满分6分；（需提供证书复印件加盖投标人公章）</p>
	平台要求	9	<p>投标人确保课程运行环境安全稳定。（投标人具有“国际Mooc运行平台类”计算机软件著作权登记证书得3分，没有不得分；</p> <p>投标人具有教学运行平台安全保护等级达到三级的信息系统安全等级评测报告得3分，具有教学运行平台安全保护等级达到二级的信息系统安全等级评测报告得1分，没提供的不得分。</p> <p>投标人具备国家认可的在线平台且符合采购需求得3分，并提供相关证明材料，未提供不得分。（提供上述有效的证明文件的复印件，评委保留对上述资料原件审核的权力）。</p>
	三、技术部分	50	



投标技术部分	项目管理保障	8	<p>投标人具有完善的项目管理机制和线上项目进度管理系统，投标文件中提供链接及截图，内容包括课程每天的进度情况，教师通过项目管理机制可以在线上实时对自己的视频每个节点提出修改意见，同时可以保证课程制作各环节模块、任务节点的信息数据流畅，对流程上各岗位人员、制作节点可实现线上实时溯源。</p> <p>1) 对课程的录制周期生成排课表，由老师线上选择课程录制时间。</p> <p>2) 将课程内容拆解为单个知识点，并录入系统。详细记录知识点的相关信息，包括录制时长、场记等，并且明确每一步的操作人和时间点。</p> <p>3) 在剪辑完成后，上传经过压缩到适合在线播放码率的成片文件，提供给教师在线审核，审核不通过可提出修改意见，制作团队可以对修改意见进行反馈。</p> <p>4) 根据制作团队填写的录制、剪辑等信息，自动生成客观数据的日报、周报、月报、季报、年报，制作团队可以手动对对应报告填写主观信息。</p> <p>项目管理体系完整，系统功能全面，应用效果好。提供每一项功能的截图和链接地址，功能每项2分，满分8分。</p>
	实施方案	5	<p>投标人需提供本项目各阶段服务概述，包括前期策划设计方案（其中课程拍摄脚本方案应包含课前、课中、课后三个环节的全部教学活动）、拍摄方案、后期制作方案、动画制作方案、设备配置方案。</p> <p>a. 实施方案能够深刻理解高校（高职）在线课程建设需求，方案完整详尽、结构清晰、具有针对性及可行性强，得标准5分；</p> <p>b. 实施方案能够较为深刻理解高校（高职）在线课程建设需求，方案完整，结构清晰，具有一定可行性，得3分；</p> <p>c. 实施方案能够理解高校（高职）在线课程建设需求，方案粗略简单，结构不清晰，可行性差，得2分；</p> <p>d. 此项缺失不得分。</p>
	人员配置	9	<p>提供拟投入本项目人员的具体配置方案。</p> <p>1) 项目经理需具有学士学历，同时具备现代教育技术证书得2分，不满足不得分（需提供现代教育技术证书、毕业证书复印件及在投标单位至少3个月的社保证明资料加盖投标人公章）；</p> <p>2) 项目人员中，3人及3人以上具有广播电视相关专业本科教育背景得3分；2人具有广播电视相关专业本科教育背景得2分，1人具有广播电视相关专业本科教育背景得1分，无满足该要求的项目人员，不得分（需提供相关项目人员毕业证书复印件及投标单位得社保证明资料加盖投标人公章）；</p> <p>3) 项目人员中，视觉传达设计、影视多媒体技术等相</p>

			关专业教育背景不少于5人得4分，每减少一人扣一分，扣完为止（需提供相关项目人员毕业证复印件及投标单位的社保证明）。
	资源服务	12	<p>提供财经商贸、思政、社会学、计算机领域得的学术视频、音频、期刊、图书、论文等数字化的制作素材，确保资源无版权问题（需各提供不少于4个与期刊社、出版社及作者签订的合同复印件，每少提供一个扣1分，扣完为止）。</p> <p>1）提供与期刊版权所有单位签订的合同不少于4份； 2）提供与学术视频版权所有者签订的合同不少于4份； 3）提供与图书著作人签订的合同不少于4份。</p> <p>需提供合同复印件。包括合同金额、买卖双方名称及盖章、合同清单、合同签订日期，否则不得分。完全满足要求得12分，每少提供一项扣1分（提供的合同不符合要求按未提供计算），最低得0分。</p>
	场地环境	3	<p>投标人提供的课程制作服务设备性能达到准专业级、全面，满足课程录制的声学环境（混响时间<math>\leq 0.3S</math>、室内背景噪声小于NR-25国标）要求，提供制作场地声学环境符合要求的国家认可的检测中心出具的检验检测报告。</p> <p>提供检验检测报告复印件，得3分；不提供不得分。</p>
	设施设备及场地	13	<p>1、拍摄设备：广播级4k高清摄像机。 2、音频设备：影棚级别无线麦。 3、灯光设备：影视摄影灯，LED面光灯。 4、剪辑动画：专业剪辑、动画软件 （需提供照片展示、设备清单等证明材料，满足要求的，前4项每项得2分，未满足不得分）。</p> <p>5、拍摄场地：具备不少于3个拍摄场地（需提供产权或租赁合同或合作伙伴的合作协议等相关材料复印件，并加盖投标人公章），满足得5分，每减少一个场地扣2分，扣完为止。</p>

## 第五章 采购需求

一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：

序号	采购需求	技术指标	数量	单位
1	视频制作	<p>视频时间要求：每个视频不低于 5 分钟</p> <p>视频内容要求：</p> <p>集成电路封装技术系列视频（20 个）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）翻晶机结构组成介绍、操作及注意事项</li> <li>（2）扩晶机结构组成介绍、操作及注意事项</li> <li>（3）背胶机结构组成介绍、操作及注意事项</li> <li>（4）显微镜分类及相应用途介绍</li> <li>（5）通用型显微镜操作过程及注意事项</li> <li>（6）点胶机结构组成介绍、操作及注意事项</li> <li>（7）引线键合设备主要特点、工作原理</li> <li>（8）引线键合设备关键技术介绍</li> <li>（9）引线键合设备关键部件介绍</li> <li>（10）引线键合设备操作及注意事项</li> <li>（11）引线键合设备维护与保养</li> <li>（12）载带键合设备工作原理、主要特点</li> <li>（13）气密性封装工艺设备（金属封装）介绍（工艺流程、检测）</li> <li>（14）金属封装设备操作及注意事项</li> <li>（15）金属封装设备维护与保养</li> <li>（16）气密性封装工艺设备（陶瓷封装）介绍（工艺流程、检测）</li> <li>（17）陶瓷封装封帽设备操作及注意事项</li> <li>（18）陶瓷封装封帽设备维护与保养</li> <li>（19）塑封设备操作及注意事项</li> <li>（20）塑封设备维护与保养</li> </ol> <p>2.集成电路测试技术系列视频（18 个）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）74HC138 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</li> <li>（2）74HC138 芯片工作过程分析</li> <li>（3）CD4511 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</li> <li>（4）CD4511 芯片内部结构和工作过程分析（真值表分析）</li> <li>（5）74HC245 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</li> <li>（6）74HC245 芯片内部结构和工作过程（真值表分析、直流特性分析）</li> <li>（7）ULN2003 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</li> <li>（8）ULN2003 芯片内部结构和工作过程分析、直流特性</li> </ol>	68	个

	<p>(9) LM358 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(10) LM358 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(11) N555 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(12) N555 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(13) ADC0804 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(14) ADC0804 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(15) DAC0832 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(16) DAC0832 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(17) TPS73625 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(18) TPS73625 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>3.集成电路制造技术系列视频（25个）</p> <p>(1) 无尘室技术（1）——无尘室布局、作用、等级等基本概念</p> <p>(2) 无尘室技术（2）——污染物可控制和成品率</p> <p>(3) 无尘室技术（3）——无尘室的无尘衣穿着程序</p> <p>(4) 集成电路工艺间基本结构</p> <p>(5) 半导体基础——半导体基本概念（1）（能带间隙、晶体结构）</p> <p>(6) 半导体基础——半导体基本概念（2）（掺杂半导体、掺杂浓度和电阻率）</p> <p>(7) 半导体基础——半导体基本概念（3）晶体缺陷</p> <p>(8) 半导体基础——半导体基本概念（4）能带理论</p> <p>(9) 半导体基础——半导体基本元器件（1）电阻（定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法）</p> <p>(10) 半导体基础——半导体基本元器件（2）电容（定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法）</p> <p>(11) 半导体基础——半导体基本元器件（3）二极管（定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法）</p> <p>(12) 半导体基础——半导体基本元器件（4）双载流子晶体管（定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法）</p> <p>(13) 半导体基础——半导体基本元器件（5）MOSFET（定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法）</p> <p>(14) 半导体基础——集成电路芯片（1）存储器</p> <p>(15) 半导体基础——集成电路芯片（2）微处理器</p> <p>(16) 半导体基础——集成电路芯片（3）专用集成电路（ASIC）</p> <p>(17) 半导体基础——集成电路基本工艺（1）双载流子晶体管制造工艺</p> <p>(18) 半导体基础——集成电路基本工艺（2）P型MOS工艺</p>		
--	---	--	--

		<p>(19) 半导体基础——集成电路基本工艺 (3) N型 MOS 工艺</p> <p>(20) 加热工艺的硬件设备介绍 (简介、各组成系统介绍)</p> <p>(21) 高温炉 (扩散炉) 生产操作及注意事项</p> <p>(22) 高温炉 (扩散炉) 维护与保养</p> <p>(23) CMP 硬件设备 (1) —— (简介、各组成系统介绍)</p> <p>(24) 电气盒布线</p> <p>(25) 工控机/台式电脑系统和软件安装</p> <p>4.集成电路发展史视频 (5 个)</p> <p>(1) 半导体材料发展史</p> <p>(2) 集成电路测试前沿技术</p> <p>(3) 集成电路发展史</p> <p>(4) 摩尔定律变化</p> <p>(5) 半导体工艺发展趋势</p>		
2	微课制作	<p>微课时间要求：每个微课 5~10 分钟左右</p> <p>微课内容要求：</p> <p>1 集成电路封装技术系列微课 (管理精益类) (18 个)</p> <p>(1)结构性思维在表达中的运用</p> <p>(2)班组长角色认知七大任务</p> <p>(3)八大浪费</p> <p>(4)团队管理</p> <p>(5)有效激励</p> <p>(6)如何编写 PPT</p> <p>(7)如何工作汇报</p> <p>(8)QCC</p> <p>(9)根因分析</p> <p>(10)精益基础</p> <p>(11)认识 5S</p> <p>(12) 5Why 培训</p> <p>(13) 沟通协作</p> <p>(14) 时间管理</p> <p>(15) PDCA</p> <p>(16)系统性解决问题</p> <p>(17) TWI-JI\JR\JM</p> <p>(18) 目标与计划管理</p> <p>2.集成电路测试技术系列微课 (机械类) (22 个)</p> <p>(1) 办公软件使用</p> <p>(2) 工作软件使用(SOLIDWORKS)</p> <p>(3) 图纸识别使用</p> <p>(4)sop 识别使用</p> <p>(5)零件识别</p> <p>(6)工具使用(含测量工具)</p> <p>(7)螺钉识别</p> <p>(8)螺纹紧固划线</p> <p>(9)工艺气路组装</p>	63	个

		<p>(10)密封圈安装  (11)CF 密封装配  (12)卡套接头安装  (13)生料带缠绕  (14)塔形接头橡皮管安装  (15)CDA 气路安装  (16) 标签粘贴  (17) 诱电线圈安装  (18) 陶瓷件、石英件、易碎件装配  (19) 超重部件吊装  (20) 轴承装配  (21) 水平调整  (22) 机台检漏  3 集成电路制造技术系列微课（电气类）（23 个）  (1)办公软件/CAD/SolidWorks 使用  (2)常用电气加工工具基础知识  (3) 电气元器件基础知识  (4)电气原理图基本识图  (5)工艺文件识别使用  (6)线缆材料基础知识  (7) 线缆拆包、测量及裁线剥线  (8) 裸端子压接  (9) 预绝缘端子压接  (10)管状端子压接  (11) MOLEX/harting 端子压接  (12) DB 型插头焊接及组装  (13)航空、harting 插头组装  (14)6 路小 Molex 插头制作  (15)4 路 M8 插头制作(公、母)  (16)军用插头制作  (17)多芯电缆制作  (18)直插电子元器件成型预加工  (19)电子元器件基础知识  (20)PCBA 焊接、清洗和测试  (21)标签机使用(斑马 888)  (22)线号机使用(硕方 TP76i)  (23)电气盒器件装配</p>		
3	PPT 制作	<p><b>PPT 内容要求:</b>  集成电路封装技术系列 PPT（35 个）  （1）电子封装工艺概论（1）——芯片封装技术  （2）电子封装工艺概论（2）——封装技术  （3）电子封装工艺概论（3）——微电子封装技术的历史和发展趋势  （4）封装工艺流程（1）——整个工艺流程及减薄、切割、装片工艺介绍</p>	105	个

	<p>(5) 封装工艺流程 (2) ——互连工艺</p> <p>(6) 封装工艺流程 (3) ——塑封成型技术</p> <p>(7) 封装工艺流程 (4) ——去飞边毛刺、上锡、切筋成型、打码</p> <p>(8) 薄/厚膜技术 (1) ——薄膜技术</p> <p>(9) 薄/厚膜技术 (9) ——厚膜技术</p> <p>(10) 焊接材料 (1) ——概述及焊料</p> <p>(11) 焊接材料 (2) ——无铅焊料</p> <p>(12) 印制电路板 (1) ——印制板简介及硬、软电路板</p> <p>(13) 印制电路板 (1) ——PCB 多层互连基本及其他类型电路板</p> <p>(14) 元器件与电路板的接合 (1) ——通孔插装技术</p> <p>(15) 元器件与电路板的接合 (2) ——表面贴装技术</p> <p>(16) 元器件与电路板的接合 (3) ——引脚架材料与工艺</p> <p>(17) 密封胶材料与技术</p> <p>(18) 陶瓷封装 (1) ——简介及氧化铝陶瓷封装材料介绍</p> <p>(19) 陶瓷封装 (2) ——陶瓷封装工艺</p> <p>(20) 陶瓷封装 (3) ——其他陶瓷材料介绍</p> <p>(21) 陶瓷封装 (4) ——陶瓷封装可靠性检测</p> <p>(22) 塑料封装 (1) ——塑封材料及工艺</p> <p>(23) 气密性封装</p> <p>(24) 封装可靠性工程</p> <p>(25) 封装过程中的缺陷分析 (1) ——工艺过程中常见缺陷</p> <p>(26) 封装过程中的缺陷分析 (2) ——芯片封装再流焊中的问题</p> <p>(27) 先进封装技术 (1) ——BGA 技术</p> <p>(28) 先进封装技术 (2) ——CSP 技术</p> <p>(29) 先进封装技术 (3) ——倒装芯片技术</p> <p>(30) 先进封装技术 (4) ——WLP 技术</p> <p>(31) 先进封装技术 (5) ——MCM 封装</p> <p>(32) 先进封装技术 (6) ——三维封装技术</p> <p>(33) 常见封装形式</p> <p>集成电路测试技术系列 PPT (33 个)</p> <p>(1) 74HC138 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(2) CD4511 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(3) 74HC245 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(4) ULN2003 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(5) LM358 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(6) N555 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、</p>		
--	--	--	--

	<p>芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(7) ADC0804 芯片(概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(8) DAC0832 芯片(概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(9) TPS73625 芯片(概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(10) HK24C02 芯片(概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(11) MCU(89C51)芯片(概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(12) MCU(8051)(概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(13) LM380 芯片(概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(14) 集成电路测试概述</p> <p>(15) 集成电路测试系统(1)——模拟 IC、数字 IC、混合 IC</p> <p>(16) 集成电路测试系统(2)——分布式集成电路测试系统、内建自测试(BIST)、集成电路测试验证系统</p> <p>(17) 集成电路基本测试原理(1)——直流参数测试(1) 开短路测试、漏电流测试</p> <p>(18) 集成电路基本测试原理(2)——直流参数测试(2) 电源电流测试、直流偏置与增益测试、输出稳压测试、输入电平与输出电平测试</p> <p>(19) 数字电路功能及交流参数测试</p> <p>(20) 混合信号测试基础(1)——时域与频域分析、采样</p> <p>(21) 混合信号测试基础(2)——DAC/ADC 静态参数测试</p> <p>(22) 数字集成电路测试系统(测试原理、测试顺序、工作原理)</p> <p>(23) 数字集成电路测试——存储器测试(工作原理、特征参数测试方法、HK24C02 芯片的基本特性)</p> <p>(24) 数字集成电路测试——MCU 测试(原理、应用、基本特性、特征参数测试方法)</p> <p>(25) 模拟集成电路测试系统(所需仪器、系统结构)</p> <p>(26) 模拟集成电路测试系统(现代模拟集成电路测试系统、模拟 IC 测试平台)</p> <p>(27) 模拟集成电路测试(1)——集成运放器测试(工作原理、特征参数测试方法、LM358 芯片特征参数)</p> <p>(28) 模拟集成电路测试(2)——电源管理芯片测试(工作原理、基本特性、TPS73625 芯片特征参数、稳压器的特征参数测试方法)</p> <p>(29) 数模混合信号集成电路测试系统(1)——混合信号电路的测试需求、体系结构</p> <p>(30) 数模混合信号集成电路测试系统(2)——数模混合</p>		
--	---	--	--



	<p>电路测试方法</p> <p>(31) 数模混合信号集成电路测试系统 (3) ——同步、测试系统</p> <p>(32) 混合集成电路测试 (ADC 原理及基本特征、特征参数及测试)</p> <p>(33) 搭建集成电路测试平台</p> <p>集成电路制造技术系列 PPT (37 个)</p> <p>(1) 无尘室技术——无尘室布局、作用、等级等基本概念、污染物可控制和成品率、无尘室的无尘衣穿着程序</p> <p>(2) 半导体基础——半导体基本概念</p> <p>(3) 半导体基础——半导体基本元器件 (电阻、电容、二极管、双载流子晶体管、MOSFET)</p> <p>(4) 半导体基础——集成电路芯片 (存储器、微处理器、专用集成电路 (ASIC))</p> <p>(5) 半导体基础——集成电路基本工艺 (1) 双载流子晶体管制造工艺</p> <p>(6) 半导体基础——集成电路基本工艺 (2) P 型 MOS 工艺</p> <p>(7) 半导体基础——集成电路基本工艺 (3) N 型 MOS 工艺</p> <p>(8) 加热工艺的硬件设备介绍 (简介、各组成系统介绍、高温炉 (扩散炉) 生产操作及注意事项及维护与保养</p> <p>(9) CMP 硬件设备 (简介、各组成系统介绍、生产操作及注意事项、维护与保养)</p> <p>(10) 半导体基础——互补型金属—氧化物晶体管 (CMOS 介绍、</p> <p>CMOS 工艺步骤 (20 世纪 80 年代技术))</p> <p>(11) 半导体基础——互补型金属—氧化物晶体管 CMOS 工艺步骤 (20 世纪 90 年代技术)</p> <p>(12) 加热工艺 (1) ——氧化工艺</p> <p>(13) 加热工艺 (2) ——扩散工艺</p> <p>(14) 加热工艺 (3) ——退火过程</p> <p>(15) 加热工艺 (4) ——高温化学气相淀积</p> <p>(16) 光刻工艺 (1) ——工艺流程 (1)</p> <p>(17) 光刻工艺 (2) ——工艺流程 (2)</p> <p>(18) 刻蚀工艺 (1) ——刻蚀工艺简介、刻蚀工艺基础</p> <p>(19) 刻蚀工艺 (2) ——湿法刻蚀工艺</p> <p>(20) 刻蚀工艺 (3) ——等离子体 (干法) 刻蚀工艺</p> <p>(21) 等离子体刻蚀工艺 (1) ——电介质刻蚀、金属刻蚀</p> <p>(22) 等离子体刻蚀工艺 (2) ——单晶硅刻蚀、多晶硅刻蚀</p> <p>蚀</p> <p>(23) 等离子注入工艺 (1) ——简介、离子注入技术简介</p> <p>(24) 等离子注入工艺 (2) ——离子注入工艺过程、安全性</p> <p>性</p>		
--	---	--	--

		<p>(25) 化学气相淀积与电介质薄膜 (1) ——简介、基本原理</p> <p>(26) 化学气相淀积与电介质薄膜 (2) ——方法、检测</p> <p>(27) 化学气相淀积与电介质薄膜 (3) ——电介质的应用、特性</p> <p>(28) 化学气相淀积与电介质薄膜 (4) ——电介质 CVD 工艺</p> <p>(29) 金属化工艺 (1) ——简介、导电薄膜</p> <p>(30) 金属化工艺 (2) ——金属薄膜特性、金属化学气相淀积</p> <p>(31) 金属化工艺 (3) ——物理气相淀积、安全性</p> <p>(32) 化学机械研磨工艺 (1) ——简介</p> <p>(33) 化学机械研磨工艺 (2) ——基本理论、工艺过程</p>		
4	题库制作	<p>题库内容要求:</p> <p>集成电路封装技术系列题库 (13 套)</p> <p>(1) 电子封装工艺概论</p> <p>(2) 封装工艺流程</p> <p>(3) 薄/厚膜技术</p> <p>(4) 焊接材料</p> <p>(5) 印制电路板</p> <p>(6) 元器件与电路板的接合</p> <p>(7) 封胶材料与技术</p> <p>(8) 陶瓷封装</p> <p>(9) 塑料封装</p> <p>(10) 气密性封装</p> <p>(11) 封装可靠性工程</p> <p>(12) 封装过程中的缺陷分析</p> <p>(13) 先进封装技术</p> <p>集成电路测试技术系列题库 (12 套)</p> <p>(1) 集成电路测试概述</p> <p>(2) 集成电路测试系统——模拟 IC、数字 IC、混合 IC、分布式集成电路测试系统、内建自测试 (BIST)、集成电路测试验证系统</p> <p>(3) 集成电路基本测试原理——开短路测试、漏电流测试、电源电流测试、直流偏置与增益测试、输出稳压测试、输入电平与输出电平测试</p> <p>(4) 数字电路功能及交流参数测试</p> <p>(5) 混合信号测试基础——时域与频域分析、采样、DAC/ADC 静态参数测试</p> <p>(6) 数字集成电路测试系统 (测试原理、测试顺序、工作原理)</p> <p>(7) 数字集成电路测试——存储器测试、MCU 测试 (原理、应用、基本特性、特征参数测试方法)</p> <p>(8) 模拟集成电路测试系统 (所需仪器、系统结构、现代模拟集成电路测试系统、模拟 IC 测试平台)</p>	38	套

		<p>(9) 模拟集成电路测试——集成运放器测试、电源管理芯片测试（工作原理、基本特性、芯片特征参数、稳压器的特征参数测试方法）</p> <p>(10) 数模混合信号集成电路测试系统——混合信号电路的测试需求、体系结构、数模混合电路测试方法、同步、测试系统</p> <p>(11) 混合集成电路测试（ADC 原理及基本特征、特征参数及测试）</p> <p>(12) 搭建集成电路测试平台</p> <p>3.集成电路制造技术系列题库（13 套）</p> <p>(1) 无尘室技术——无尘室布局、作用、等级等基本概念、污染物可控制和成品率、无尘室的无尘衣穿着程序</p> <p>(2) 半导体基础——半导体基本概念</p> <p>(3) 半导体基础——半导体基本元器件（电阻、电容、二极管、双载流子晶体管、MOSFET）</p> <p>(4) 半导体基础——集成电路芯片（存储器、微处理器、专用集成电路（ASIC））</p> <p>(5) 半导体基础——集成电路基本工艺（1）双载流子晶体管制造工艺</p> <p>(6) 半导体基础——集成电路基本工艺（2）P 型 MOS 工艺</p> <p>(7) 半导体基础——集成电路基本工艺（3）N 型 MOS 工艺</p> <p>(8) 加热工艺的硬件设备介绍（简介、各组成系统介绍、高温炉（扩散炉）生产操作及注意事项及维护与保养</p> <p>(9) CMP 硬件设备（简介、各组成系统介绍、生产操作及注意事项、维护与保养）</p> <p>(10) 半导体基础——互补型金属—氧化物晶体管</p> <p>(11) 加热工艺（1）——氧化工艺</p> <p>(12) 加热工艺（2）——扩散工艺</p> <p>(13) 加热工艺（3）——退火过程、高温化学气相淀积</p>		
5	线下培训视频	<p>培训视频要求：</p> <p>线下培训视频（60 个）</p> <p>(1) 集成电路设计领域（10 个）</p> <p>(2) 集成电路封装领域（10 个）</p> <p>(3) 集成电路测试领域（10 个）</p> <p>(4) 集成电路制造领域（10 个）</p> <p>(5) 集成电路设备领域（10 个）</p> <p>(6) 集成电路应用领域（10 个）</p>	60	个

## 技术需求

### 一、项目概述

#### （一）项目内容

本项目计划建设5分钟教学视频68个、5-10分钟微课63个、PPT115个、题库38套、线下培训视频60个，为保证资金使用效率，加强项目进度管理，确保视频制作的质量和进度要求。

## （二）总体要求

### 1. 教学视频

#### 1.1 视频拍摄服务要求

1.1.1 提供上述内容的视频共计68个的高清版本视频、标清版本视频、微课中涉及的动态模型、动画以及相应学习资源。

1.1.2 保障提供上述内容的视频共计68个的声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音缺陷，配音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象；解说声与现场声无明显比例失调，与背景音乐无明显比例失调。

1.1.3 保障提供上述内容的视频共计68个的全片图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定；白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差，内容无误。

#### 1.2 动画拍摄服务要求

##### 1.2.1 视频格式及技术参数

- 1) 视频编码：H.264.mp4(封装格式采用MP4)
- 2) 视频码率：存档版本不低于8Mbps,网络发布版本不低于2Mbps
- 3) 视频分辨率：16:9或4:3等常规横屏，720P及以上
- 4) 视频帧率：25fps或者29.97fps(fps:每秒帧数)
- 5) 视频大小：上传的单个视频文件不能超过1GB

##### 1.2.2 音频格式及技术参数

- 1) 音频压缩：ACC格式编码
- 2) 音频采样率：48KHz
- 3) 音频码率：不低于1.4Mbps(bps:每秒比特数)
- 4) 声道：双声道，做混音处理
- 5) 音频信噪比：大于50dB
- 6) 音频码流率256kbps(恒定)。

#### 1.3 后期的剪辑要求

视频压缩采H.264(MPEG-4Part10:profile=main,level=3.0)编码方式。提供码流率15mbps以上的原片，帧率不低于60fps,分辨率应不低于1920×1080。

### 2. 微课视频

#### 2.1 微课拍摄服务要求

2.1.1提供上述内容的微课共计63个的现场布景、灯光调试、人员化妆等辅助工作。

2.1.2提供上述内容的微课共计63个的脚本、PPT修改。

2.1.3提供上述内容的微课共计63个的的高清版本视频、标清版本视频、微课中涉及的动态模型、动画以及相应学习资源。

2.1.4保障提供上述内容的微课共计63个的声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音缺陷，配音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象；解说声与现场声无明显比例失调，与背景音乐无明显比例失调。

2.1.5保障提供上述内容的微课共计63个的的全片图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定；白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差，内容无误。

2.2视频格式及技术参数

2.2.1视频编码：H.264.mp4(封装格式采用MP4)

2.2.2视频码率：存档版本不低于8Mbps,网络发布版本不低于2Mbps

2.2.3视频分辨率：16:9或4:3等常规横屏，720P及以上

2.2.4视频帧率：25fps或者29.97fps(fps:每秒帧数)

2.2.5视频大小：上传的单个视频文件不能超过1GB

2.3音频格式及技术参数：

2.3.1音频压缩：ACC格式编码

2.3.2音频采样率：48KHz

2.3.3音频码率：不低于1.4Mbps(bps:每秒比特数)

2.3.4声道：双声道，做混音处理

2.3.5音频信噪比：大于50dB

2.3.6音频码流率256kbps(恒定)。

2.4后期的剪辑要求：

视频压缩采H.264(MPEG-4Part10:profile=main,level=3.0)编码方式。提供码流率15mbps以上的原片，帧率不低于60fps,分辨率应不低于1920×1080。

3.PPT制作

制作公司负责：PPT中文字的排版、制作、整理、图片素材、美化。

PPT包括模块：封面、目录、过渡页、内容页、封底五个模块。

PPT总体数量要求：三个领域共105个PPT，每个PPT为20页（内容页）

4.题库题型要求：主观题（单选题、多选题、判断题）

题库套数要求：共38套，每章一套

每套题库题目数量要求：30-50（道）

题库依据书籍：《集成电路芯片封装技术》（第二版）

## 5.线下培训视频拍摄

### 5.1服务要求

5.1.1提供上述内容的线下培训视频共计60个的高清版本视频、标清版本视频、微课中涉及的动态模型、动画以及相应学习资源。

5.1.2保障提供上述内容的线下培训视频共计60个的声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音缺陷，配音清晰、饱满、圆润，无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象；解说声与现场声无明显比例失调，与背景音乐无明显比例失调。

5.1.3保障提供上述内容的线下培训视频共计60个的全片图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定；白平衡正确，无明显偏色，多机拍摄的镜头衔接处无明显色差，内容无误。

### 5.2视频格式及技术参数

5.2.1视频编码：H.264.mp4(封装格式采用MP4)

5.2.2视频码率：存档版本不低于8Mbps,网络发布版本不低于2Mbps

5.2.3视频分辨率：16:9或4:3等常规横屏，720P及以上

5.2.4视频帧率：25fps或者29.97fps(fps:每秒帧数)

5.2.5视频大小：上传的单个视频文件不能超过1GB

### 5.3音频格式及技术参数：

5.3.1音频压缩：ACC格式编码

5.3.2音频采样率：48KHz

5.3.3音频码率：不低于1.4Mbps(bps:每秒比特数)

5.3.4声道：双声道，做混音处理

5.3.5音频信噪比：大于50dB

5.3.6音频码流率256kbps(恒定)。

### 5.4后期的剪辑要求：

视频压缩采H.264(MPEG-4Part10:profile=main,level=3.0)编码方式。提供码流率15mbps以上的原片，帧率不低于60fps,分辨率应不低于1920×1080。

## 二、交付格式要求

提交的文档以移动硬盘为载体。提交文件包括课程视频文件、字幕文件、演示文稿

(PPT)。

视频采用H.264 (MPEG-4 Part 10: profile = main, level= 3.0) 编码的、不包含字幕的MP4格式 (建议用二次压缩), 音频压缩采用AAC (MPEG-4 Part 3) 格式。

字幕文件是srt标准文件, 字幕文件名与其相关视频文件名前缀相同, 后缀为“srt”。

演示文稿 (PPT) 采用pptx格式。

### 三、对投标企业其它要求

#### (一) 投标企业要求

1. 投标人需要为在线开放课程上线运行提供所需的公共运行平台, 平台应为国家认可且能满足采购需求的主流慕课平台, 能够为课程建设和运行推广提供一体化、高质量的服务。

2. 投标人应具有专业化的团队和制作相关在线课程 (包括慕课) 的经验及成功案例, 制作的课程有获评相关精品在线开放课程的经历。

#### (二) 课程制作团队要求

1. 投标企业提供的课程制作团队需是精通相关慕课课程拍摄与制作的专业团队, 团队成员专业技术背景、实际工作经验和业务能力等能保证高效完成完全符合要求的课程制作任务。

2. 投标企业提供的课程制作团队需具备三年以上经验的课程顾问团队课程编导与老师深度沟通, 一对一的提供课程咨询服务, 收集材料, 辅助老师策划设计课程, 课程知识点设计, 起草课程脚本、拟定分组镜头大纲。

3. 投标企业提供的课程制作团队需具备三年以上相关工作经验的专业摄像师、摄像助理、化妆师、灯光师、场记员等专业摄像团队拍摄现场服务, 包括拍摄前及拍摄过程摄像机、机位位置、音频设备、灯管调试管理, 化妆, 拍摄进度、时间、内容、景别等内容的记录。

#### (三) 教学设计能力要求

投标企业提供的课程制作团队能够分别从教学分析、学情分析、教学目标、教学策略、教学效果、教学反思等几方面进行综合考虑。以学科老师的专业支撑为基础, 由专业的设计团队针对老师的教学材料、教师的习惯和教学特长, 进行知识点转化和教学呈现设计, 设计课程的分镜头剧本和录制大纲。能够指导老师在课程建设中突出课程思政元素。

教学设计标准化要求: 能根据知识点类型及难度、前序知识特点、教学目标特征等因素整理影视化呈现的方法论并形成规范。能完成从知识点梳理、知识萃取、影视化创作、教学效果评价的整套标准流程建设。

教学设计个性化要求：为每个知识点定制数字媒体呈现形式并形成脚本。教学设计既符合教学基本原理，还需符合影视传播规律。所用到的数字媒体呈现形式不限于抠像、动画、VR、交互等多种形态。

#### （四）录制场地、录制方式与设备要求

投标企业提供的录制场地应选择符合脚本场景设计要求的场地。要求录制现场光线充足、环境安静。在提供课程制作服务时，要求为学校老师量身定制，并做好声学装修、光场布置等准备工作。录制场地需做好消毒及防范措施，可到校进行服务或提供方便采购人录制的校外场地。

根据课程视频内容，选择相应的课程制作方式，比如课堂实录、外景实拍、抠像处理、访谈、二维动画（Flash交互、MG动画）、三维建模（3Dmax、C4D、SolidWorks、玛雅等）等进行课程制作处理，除三维动画外，其他形式的视频元素不应设置时长限制。

摄像机要求不低于广播级数字设备，推荐使用4k超高清设备。采用专业级指向性话筒，保证现场同期录音质量。

### 四、服务要求

#### （一）质量要求

1. 视频制作质量管理过程包含样片初审、中期审核和验收审核三个环节。中标人应积极主动推进项目进度，并配合采购人完成审核。

2. 视频制作完成后，学校统一组织专家进行验收。

#### （二）培训要求

投标人需对学校课程教学团队进行不少于一次的集中培训和项目进行过程中的常态化线上培训以及技术人员的在线指导，帮助课程团队完成课程资源建设、上线、搭课和教学部署工作。具体培训内容包括知识点或技能点拆分、拟建资源类型选择、微课程的教学设计、脚本撰写和拍摄准备、数字媒体教学设计培训、镜头前的形体与语言表达技巧、平台应用及推广培训等。

#### （三）课程建设售后服务

1. 项目验收后提供不少于1年的运行指导服务，根据教学资源使用过程中反馈的意见和建议，配合学校及时进行内容修改与更新。

2. 针对学校提出的整改问题，1个工作小时响应，24小时解决问题。

3. 服务团队规模及配置能充分保证课程制作的质量和进度。

#### （四）审校服务

为了提高上述规划建设的教学资源的制作水平，并保障资源建设的知识产权，投标人



要对教学资源提供内容审读服务。教学资源审读工作需由专业的顾问、编辑、编审团队，对教学资源内容意识形态、名词术语、建设质量等进行内容审核。

#### （五）版权要求

项目所有相关资料（包括脚本、录像等原始素材以及后期完成制作的成品课程）的著作权、知识产权与版权全部归学校和教学团队所有。未经允许，任何人与单位不得擅自使用相关资料，若违反，将按照相关法规追究法律责任。

## 第六章 拟签订的合同文本

### 政府采购合同格式

合同编号：

项目名称：\_\_\_\_\_

买 方：\_\_\_\_\_

统一社会信用代码：

卖 方：\_\_\_\_\_

统一社会信用代码：

签署日期：\_\_\_\_\_

# 合 同 书

买方            (名称) 的            (项目名称) 中所需            (货物名称) 经            (代理公司) 以            (招标编号) 招标文件在国内            (采购形式)。经评定, 卖方            为中标人。  
买、卖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. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件 (含澄清文件)
- e. 招标文件 (含招标文件补充通知)

## 2、采购的内容

采购明细表:

序号	采购需求	技术指标	数量	单位
1	视频制作	视频时间要求: 每个视频不低于 5 分钟 视频内容要求: 集成电路封装技术系列视频 (20 个) (1) 翻晶机结构组成介绍、操作及注意事项 (2) 扩晶机结构组成介绍、操作及注意事项 (3) 背胶机结构组成介绍、操作及注意事项 (4) 显微镜分类及相应用途介绍 (5) 通用型显微镜操作过程及注意事项 (6) 点胶机结构组成介绍、操作及注意事项 (7) 引线键合设备主要特点、工作原理 (8) 引线键合设备关键技术介绍 (9) 引线键合设备关键部件介绍 (10) 引线键合设备操作及注意事项 (11) 引线键合设备维护与保养 (12) 载带键合设备工作原理、主要特点 (13) 气密性封装工艺设备 (金属封装) 介绍 (工艺流程、检测) (14) 金属封装设备操作及注意事项	68	个

		<p>(15) 金属封装设备维护与保养</p> <p>(16) 气密性封装工艺设备（陶瓷封装）介绍（工艺流程、检测）</p> <p>(17) 陶瓷封装封帽设备操作及注意事项</p> <p>(18) 陶瓷封装封帽设备维护与保养</p> <p>(19) 塑封设备操作及注意事项</p> <p>(20) 塑封设备维护与保养</p> <p>2.集成电路测试技术系列视频（18个）</p> <p>(1) 74HC138 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(2) 74HC138 芯片工作过程分析</p> <p>(3) CD4511 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(4) CD4511 芯片内部结构和工作过程分析（真值表分析）</p> <p>(5) 74HC245 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(6) 74HC245 芯片内部结构和工作过程（真值表分析、直流特性分析）</p> <p>(7) ULN2003 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(8) ULN2003 芯片内部结构和工作过程分析、直流特性</p> <p>(9) LM358 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(10) LM358 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(11) N555 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(12) N555 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(13) ADC0804 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(14) ADC0804 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(15) DAC0832 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(16) DAC0832 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>(17) TPS73625 芯片（概念、特点、应用、引脚图和引脚功能）介绍</p> <p>(18) TPS73625 芯片内部结构和工作过程分析</p> <p>3.集成电路制造技术系列视频（25个）</p> <p>(1) 无尘室技术（1）——无尘室布局、作用、等级等基本概念</p> <p>(2) 无尘室技术（2）——污染物可控制和成品率</p> <p>(3) 无尘室技术（3）——无尘室的无尘衣穿着程序</p> <p>(4) 集成电路工艺间基本结构</p> <p>(5) 半导体基础——半导体基本概念（1）（能带间</p>	
--	--	---	--

		<p>隙、晶体结构)</p> <p>(6) 半导体基础——半导体基本概念 (2) (掺杂半导体、掺杂浓度和电阻率)</p> <p>(7) 半导体基础——半导体基本概念 (3) 晶体缺陷</p> <p>(8) 半导体基础——半导体基本概念 (4) 能带理论</p> <p>(9) 半导体基础——半导体基本元器件 (1) 电阻 (定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法)</p> <p>(10) 半导体基础——半导体基本元器件 (2) 电容 (定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法)</p> <p>(11) 半导体基础——半导体基本元器件 (3) 二极管 (定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法)</p> <p>(12) 半导体基础——半导体基本元器件 (4) 双载流子晶体管 (定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法)</p> <p>(13) 半导体基础——半导体基本元器件 (5) MOSFET (定义、符号、作用、公式、结构、在芯片中制备方法)</p> <p>(14) 半导体基础——集成电路芯片 (1) 存储器</p> <p>(15) 半导体基础——集成电路芯片 (2) 微处理器</p> <p>(16) 半导体基础——集成电路芯片 (3) 专用集成电路 (ASIC)</p> <p>(17) 半导体基础——集成电路基本工艺 (1) 双载流子晶体管制造工艺</p> <p>(18) 半导体基础——集成电路基本工艺 (2) P 型 MOS 工艺</p> <p>(19) 半导体基础——集成电路基本工艺 (3) N 型 MOS 工艺</p> <p>(20) 加热工艺的硬件设备介绍 (简介、各组成系统介绍)</p> <p>(21) 高温炉 (扩散炉) 生产操作及注意事项</p> <p>(22) 高温炉 (扩散炉) 维护与保养</p> <p>(23) CMP 硬件设备 (1) —— (简介、各组成系统介绍)</p> <p>(24) 电气盒布线</p> <p>(25) 工控机/台式电脑系统和软件安装</p> <p>4.集成电路发展史视频 (5 个)</p> <p>(1) 半导体材料发展史</p> <p>(2) 集成电路测试前沿技术</p> <p>(3) 集成电路发展史</p> <p>(4) 摩尔定律变化</p> <p>(5) 半导体工艺发展趋势</p>		
2	微课制作	微课时间要求: 每个微课 5~10 分钟左右	63	个

	<p>微课内容要求：</p> <p>1 集成电路封装技术系列微课（管理精益类）（18个）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)结构性思维在表达中的运用</li> <li>(2)班组长角色认知七大任务</li> <li>(3)八大浪费</li> <li>(4)团队管理</li> <li>(5)有效激励</li> <li>(6)如何编写 PPT</li> <li>(7)如何工作汇报</li> <li>(8)QCC</li> <li>(9)根因分析</li> <li>(10)精益基础</li> <li>(11)认识 5S</li> <li>(12) 5Why 培训</li> <li>(13) 沟通协作</li> <li>(14) 时间管理</li> <li>(15) PDCA</li> <li>(16)系统性解决问题</li> <li>(17) TWI-JI\JR\JM</li> <li>(18) 目标与计划管理</li> </ol> <p>2.集成电路测试技术系列微课（机械类）（22个）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 办公软件使用</li> <li>(2) 工作软件使用(SOLIDWORKS)</li> <li>(3) 图纸识别使用</li> <li>(4)sop 识别使用</li> <li>(5)零件识别</li> <li>(6)工具使用(含测量工具)</li> <li>(7)螺钉识别</li> <li>(8)螺纹紧固划线</li> <li>(9)工艺气路组装</li> <li>(10)密封圈安装</li> <li>(11)CF 密封装配</li> <li>(12)卡套接头安装</li> <li>(13)生料带缠绕</li> <li>(14)塔形接头橡皮管安装</li> <li>(15)CDA 气路安装</li> <li>(16) 标签粘贴</li> <li>(17) 诱电线圈安装</li> <li>(18) 陶瓷件、石英件、易碎件装配</li> <li>(19) 超重部件吊装</li> <li>(20) 轴承装配</li> <li>(21) 水平调整</li> <li>(22) 机台检漏</li> </ol> <p>3 集成电路制造技术系列微课（电气类）（23个）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1)办公软件/CAD/SolidWorks 使用</li> </ol>		
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>(2)常用电气加工工具基础知识</li> <li>(3) 电气元器件基础知识</li> <li>(4)电气原理图基本识图</li> <li>(5)工艺文件识别使用</li> <li>(6)线缆材料基础知识</li> <li>(7) 线缆拆包、测量及裁线剥线</li> <li>(8) 裸端子压接</li> <li>(9) 预绝缘端子压接</li> <li>(10)管状端子压接</li> <li>(11) MOLEX/harting 端子压接</li> <li>(12) DB 型插头焊接及组装</li> <li>(13)航空、harting 插头组装</li> <li>(14)6 路小 Molex 插头制作</li> <li>(15)4 路 M8 插头制作(公、母)</li> <li>(16)军用插头制作</li> <li>(17)多芯电缆制作</li> <li>(18)直插电子元器件成型预加工</li> <li>(19)电子元器件基础知识</li> <li>(20)PCBA 焊接、清洗和测试</li> <li>(21)标签机使用(斑马 888)</li> <li>(22)线号机使用(硕方 TP76i)</li> <li>(23)电气盒器件装配</li> </ul>		
3	PPT 制作	<p><b>PPT 内容要求:</b></p> <p>集成电路封装技术系列 PPT (35 个)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 电子封装工艺概论 (1) ——芯片封装技术</li> <li>(2) 电子封装工艺概论 (2) ——封装技术</li> <li>(3) 电子封装工艺概论 (3) ——微电子封装技术的历史和发展趋势</li> <li>(4) 封装工艺流程 (1) ——整个工艺流程及减薄、切割、装片工艺介绍</li> <li>(5) 封装工艺流程 (2) ——互连工艺</li> <li>(6) 封装工艺流程 (3) ——塑封成型技术</li> <li>(7) 封装工艺流程 (4) ——去飞边毛刺、上锡、切筋成型、打码</li> <li>(8) 薄/厚膜技术 (1) ——薄膜技术</li> <li>(9) 薄/厚膜技术 (9) ——厚膜技术</li> <li>(10) 焊接材料 (1) ——概述及焊料</li> <li>(11) 焊接材料 (2) ——无铅焊料</li> <li>(12) 印制电路板 (1) ——印制板简介及硬、软电路板</li> <li>(13) 印制电路板 (1) ——PCB 多层互连基本及其他类型电路板</li> <li>(14) 元器件与电路板的接合 (1) ——通孔插装技术</li> <li>(15) 元器件与电路板的接合 (2) ——表面贴装技</li> </ul>	105	个

		<p>术</p> <p>(16) 元器件与电路板的接合 (3) ——引脚架材料与工艺</p> <p>(17) 封胶材料与技术</p> <p>(18) 陶瓷封装 (1) ——简介及氧化铝陶瓷封装材料介绍</p> <p>(19) 陶瓷封装 (2) ——陶瓷封装工艺</p> <p>(20) 陶瓷封装 (3) ——其他陶瓷材料介绍</p> <p>(21) 陶瓷封装 (4) ——陶瓷封装可靠性检测</p> <p>(22) 塑料封装 (1) ——塑封材料及工艺</p> <p>(23) 气密性封装</p> <p>(24) 封装可靠性工程</p> <p>(25) 封装过程中的缺陷分析 (1) ——工艺过程中常见缺陷</p> <p>(26) 封装过程中的缺陷分析 (2) ——芯片封装再流焊中的问题</p> <p>(27) 先进封装技术 (1) ——BGA 技术</p> <p>(28) 先进封装技术 (2) ——CSP 技术</p> <p>(29) 先进封装技术 (3) ——倒装芯片技术</p> <p>(30) 先进封装技术 (4) ——WLP 技术</p> <p>(31) 先进封装技术 (5) ——MCM 封装</p> <p>(32) 先进封装技术 (6) ——三维封装技术</p> <p>(33) 常见封装形式</p> <p>集成电路测试技术系列 PPT (33 个)</p> <p>(1) 74HC138 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(2) CD4511 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(3) 74HC245 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(4) ULN2003 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(5) LM358 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(6) N555 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(7) ADC0804 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(8) DAC0832 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(9) TPS73625 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(10) HK24C02 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析) 介绍</p> <p>(11) MCU(89C51) 芯片 (概念、特点、应用、引脚</p>	
--	--	---	--



	<p>图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(12) MCU(8051) (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(13) LM380 芯片 (概念、特点、应用、引脚图、引脚功能、芯片工作过程分析)介绍</p> <p>(14) 集成电路测试概述</p> <p>(15) 集成电路测试系统 (1) ——模拟 IC、数字 IC、混合 IC</p> <p>(16) 集成电路测试系统 (2) ——分布式集成电路测试系统、内建自测试 (BIST)、集成电路测试验证系统</p> <p>(17) 集成电路基本测试原理 (1) ——直流参数测试 (1) 开短路测试、漏电流测试</p> <p>(18) 集成电路基本测试原理 (2) ——直流参数测试 (2) 电源电流测试、直流偏置与增益测试、输出稳压测试、输入电平与输出电平测试</p> <p>(19) 数字电路功能及交流参数测试</p> <p>(20) 混合信号测试基础 (1) ——时域与频域分析、采样</p> <p>(21) 混合信号测试基础 (2) ——DAC/ADC 静态参数测试</p> <p>(22) 数字集成电路测试系统 (测试原理、测试顺序、工作原理)</p> <p>(23) 数字集成电路测试——存储器测试 (工作原理、特征参数测试方法、HK24C02 芯片的基本特性)</p> <p>(24) 数字集成电路测试——MCU 测试 (原理、应用、基本特性、特征参数测试方法)</p> <p>(25) 模拟集成电路测试系统 (所需仪器、系统结构)</p> <p>(26) 模拟集成电路测试系统 (现代模拟集成电路测试系统、模拟 IC 测试平台)</p> <p>(27) 模拟集成电路测试 (1) ——集成运放器测试 (工作原理、特征参数测试方法、LM358 芯片特征参数)</p> <p>(28) 模拟集成电路测试 (2) ——电源管理芯片测试 (工作原理、基本特性、TPS73625 芯片特征参数、稳压器的特征参数测试方法)</p> <p>(29) 数模混合信号集成电路测试系统 (1) ——混合信号电路的测试需求、体系结构</p> <p>(30) 数模混合信号集成电路测试系统 (2) ——数模混合电路测试方法</p> <p>(31) 数模混合信号集成电路测试系统 (3) ——同步、测试系统</p> <p>(32) 混合集成电路测试 (ADC 原理及基本特征、特征参数及测试)</p>	
--	---	--

	<p>(33) 搭建集成电路测试平台</p> <p>集成电路制造技术系列 PPT (37 个)</p> <p>(1) 无尘室技术——无尘室布局、作用、等级等基本概念、污染物可控制和成品率、无尘室的无尘衣穿着程序</p> <p>(2) 半导体基础——半导体基本概念</p> <p>(3) 半导体基础——半导体基本元器件 (电阻、电容、二极管、双载流子晶体管、MOSFET)</p> <p>(4) 半导体基础——集成电路芯片 (存储器、微处理器、专用集成电路 (ASIC))</p> <p>(5) 半导体基础——集成电路基本工艺 (1) 双载流子晶体管制造工艺</p> <p>(6) 半导体基础——集成电路基本工艺 (2) P 型 MOS 工艺</p> <p>(7) 半导体基础——集成电路基本工艺 (3) N 型 MOS 工艺</p> <p>(8) 加热工艺的硬件设备介绍 (简介、各组成系统介绍、高温炉 (扩散炉) 生产操作及注意事项及维护与保养</p> <p>(9) CMP 硬件设备 (简介、各组成系统介绍、生产操作及注意事项、维护与保养)</p> <p>(10) 半导体基础——互补型金属—氧化物晶体管 (CMOS 介绍、CMOS 工艺步骤 (20 世纪 80 年代技术))</p> <p>(11) 半导体基础——互补型金属—氧化物晶体管 CMOS 工艺步骤 (20 世纪 90 年代技术)</p> <p>(12) 加热工艺 (1) ——氧化工艺</p> <p>(13) 加热工艺 (2) ——扩散工艺</p> <p>(14) 加热工艺 (3) ——退火过程</p> <p>(15) 加热工艺 (4) ——高温化学气相淀积</p> <p>(16) 光刻工艺 (1) ——工艺流程 (1)</p> <p>(17) 光刻工艺 (2) ——工艺流程 (2)</p> <p>(18) 刻蚀工艺 (1) ——刻蚀工艺简介、刻蚀工艺基础</p> <p>(19) 刻蚀工艺 (2) ——湿法刻蚀工艺</p> <p>(20) 刻蚀工艺 (3) ——等离子体 (干法) 刻蚀工艺</p> <p>(21) 等离子体刻蚀工艺 (1) ——电介质刻蚀、金属刻蚀</p> <p>(22) 等离子体刻蚀工艺 (2) ——单晶硅刻蚀、多晶硅刻蚀</p> <p>(23) 等离子注入工艺 (1) ——简介、离子注入技术简介</p> <p>(24) 等离子注入工艺 (2) ——离子注入工艺过程、安全性</p>	
--	---	--

		<p>(25) 化学气相淀积与电介质薄膜 (1) ——简介、基本原理</p> <p>(26) 化学气相淀积与电介质薄膜 (2) ——方法、检测</p> <p>(27) 化学气相淀积与电介质薄膜 (3) ——电介质的应用、特性</p> <p>(28) 化学气相淀积与电介质薄膜 (4) ——电介质 CVD 工艺</p> <p>(29) 金属化工艺 (1) ——简介、导电薄膜</p> <p>(30) 金属化工艺 (2) ——金属薄膜特性、金属化学气相淀积</p> <p>(31) 金属化工艺 (3) ——物理气相淀积、安全性</p> <p>(32) 化学机械研磨工艺 (1) ——简介</p> <p>(33) 化学机械研磨工艺 (2) ——基本理论、工艺过程</p>		
4	题库制作	<p>题库内容要求:</p> <p>集成电路封装技术系列题库 (13 套)</p> <p>(1) 电子封装工艺概论</p> <p>(2) 封装工艺流程</p> <p>(3) 薄/厚膜技术</p> <p>(4) 焊接材料</p> <p>(5) 印制电路板</p> <p>(6) 元器件与电路板的接合</p> <p>(7) 封胶材料与技术</p> <p>(8) 陶瓷封装</p> <p>(9) 塑料封装</p> <p>(10) 气密性封装</p> <p>(11) 封装可靠性工程</p> <p>(12) 封装过程中的缺陷分析</p> <p>(14) 先进封装技术</p> <p>集成电路测试技术系列题库 (12 套)</p> <p>(1) 集成电路测试概述</p> <p>(2) 集成电路测试系统——模拟 IC、数字 IC、混合 IC、分布式集成电路测试系统、内建自测试 (BIST)、集成电路测试验证系统</p> <p>(3) 集成电路基本测试原理——开短路测试、漏电流测试、电源电流测试、直流偏置与增益测试、输出稳压测试、输入电平与输出电平测试</p> <p>(4) 数字电路功能及交流参数测试</p> <p>(5) 混合信号测试基础——时域与频域分析、采样、DAC/ADC 静态参数测试</p> <p>(6) 数字集成电路测试系统 (测试原理、测试顺序、工作原理)</p> <p>(7) 数字集成电路测试——存储器测试、MCU 测试 (原理、应用、基本特性、特征参数测试方法)</p>	38	套

		<p>(8) 模拟集成电路测试系统(所需仪器、系统结构、现代模拟集成电路测试系统、模拟 IC 测试平台)</p> <p>(9) 模拟集成电路测试——集成运放器测试、电源管理芯片测试(工作原理、基本特性、芯片特征参数、稳压器的特征参数测试方法)</p> <p>(10) 数模混合信号集成电路测试系统——混合信号电路的测试需求、体系结构、数模混合电路测试方法、同步、测试系统</p> <p>(11) 混合集成电路测试(ADC 原理及基本特征、特征参数及测试)</p> <p>(12) 搭建集成电路测试平台</p> <p>3.集成电路制造技术系列题库(13套)</p> <p>(1) 无尘室技术——无尘室布局、作用、等级等基本概念、污染物可控制和成品率、无尘室的无尘衣穿着程序</p> <p>(2) 半导体基础——半导体基本概念</p> <p>(3) 半导体基础——半导体基本元器件(电阻、电容、二极管、双载流子晶体管、MOSFET)</p> <p>(4) 半导体基础——集成电路芯片(存储器、微处理器、专用集成电路(ASIC))</p> <p>(5) 半导体基础——集成电路基本工艺(1)双载流子晶体管制造工艺</p> <p>(6) 半导体基础——集成电路基本工艺(2)P型MOS工艺</p> <p>(7) 半导体基础——集成电路基本工艺(3)N型MOS工艺</p> <p>(8) 加热工艺的硬件设备介绍(简介、各组成系统介绍、高温炉(扩散炉)生产操作及注意事项及维护与保养)</p> <p>(9) CMP 硬件设备(简介、各组成系统介绍、生产操作及注意事项、维护与保养)</p> <p>(10) 半导体基础——互补型金属—氧化物晶体管</p> <p>(11) 加热工艺(1)——氧化工艺</p> <p>(12) 加热工艺(2)——扩散工艺</p> <p>(13) 加热工艺(3)——退火过程、高温化学气相淀积</p>		
5	线下培训视频	<p>培训视频要求:</p> <p>线下培训视频(60个)</p> <p>(1) 集成电路设计领域(10个)</p> <p>(2) 集成电路封装领域(10个)</p> <p>(3) 集成电路测试领域(10个)</p> <p>(4) 集成电路制造领域(10个)</p> <p>(5) 集成电路设备领域(10个)</p> <p>(6) 集成电路应用领域(10个)</p>	60	个

### 3、工作条件和协作事项

1. 甲方有权对课程制作的标准和质量提出要求。
2. 甲方需协助乙方就课程制作事宜进行沟通，协助解决课程制作过程中所遇到的问题。
3. 甲方应保证所提供的有关文字、图片以及视频资料均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。
4. 拍摄素材及成片版权归属甲方所有，乙方不得进行任何私自处置。
5. 甲方享有根据法律、法规以及本协议约定的其他权利。
6. 乙方应按本协议约定，为甲方组织课程制作，保证制作效果符合甲方要求。
7. 乙方应确保与甲方课程主讲老师之间顺畅沟通，确保课程制作按期保质完成。
8. 乙方负责协助解决甲方在线开放课程使用过程中遇到的各种问题。
9. 未经甲方授权，乙方不得以甲方名义从事有损甲方形象和利益的行为。
10. 乙方不得对甲方提供的文字图片资料以及课程成片进行商业行为。

### 4、验收标准和方式

技术服务教育部发布的\_\_\_\_\_评审要求以及以往课程制作的评选要求与制作标准。由甲方聘请由行业、企业专家、专业骨干教师组成的评审专家组，通过评审验收并出具评审报告。

本合同服务项目的保证期\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日至\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日。在保证期内发现服务缺陷的，乙方应当负责返工或者采取补救措施，项目评审验收合格后作为付尾款的唯一标准。

### 3、合同总价

本合同总价为人民币\_\_\_\_\_元

人民币大写金额为：\_\_\_\_\_

课程制作服务清单：

建设内容	资源名称	资源数量（个）	资源类别
教学资源	教学视频	68	MP4（每个5分钟）
	微课视频	63	MP4（每个5-10分钟）

#### 4、付款方式

	课件（PPT）	105	PPT（每个内容20页,不包括首页、目录页）
	题库	38	Word（每个30-50道）
	培训视频	60	MP4(每个45分钟)

合同签订时，买方付合同总额60%的货款给卖方，即人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_）；合同义务履行完毕并验收合格后，如无质量、服务投诉和索赔，买方向卖方支付合同总额40%的尾款，即人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_），同时向买方提供合同总金额5%的履约保函，买方向卖方开具合同总款发票。

#### 5、本合同服务期限及服务地点

服务期限：

服务地点：

#### 6、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。

买方(印章):

授权代表(签字): \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账 号: \_\_\_\_\_

日 期:           年 月 日

卖方(印章):

授权代表(签字): \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

账 号: \_\_\_\_\_

日 期:           年 月 日

## 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”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “服务”系指根据合同约定卖方提供的技术服务。
- 1.4 “买方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户）。
- 1.5 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。
- 1.6 “现场”系指合同约定的技术服务的地点。
- 1.7 “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，确认合同项下的货物或服务符合合同规定的活动。

### 2 知识产权

- 2.1 卖方应保证买方在使用该货物或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，卖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。

### 3 付款条件

合同签定时，买方付合同总额 60% 的货款给卖方，即人民币          元（大写：        ）；合同义务履行完毕并验收合格后，如无质量、服务投诉和索赔，买方向卖方支付合同总额 40% 的尾款，即人民币          元（大写：        ）。同时向买方提供合同总金额5%的履约保函，买方向卖方开具合同总款发票。

### 4 服务

- 4.1 卖方在合同约定的服务期限内完成技术服务。

### 5 验收

- 5.1 买方对卖方完成的技术服务，按照招标文件和投标文件的约定进行验收。

### 6 索赔



6.1 如果所提供的技术服务与合同约定的不符，或存有缺陷，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔。

6.2 如果在买方发出索赔通知后10个工作日内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在.买方提出索赔通知后10个工作日内或买方同意的更长时间内，买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，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

## 7 延迟交货

7.1 卖方应在招标文件中规定的服务期限内提交技术服务。

7.2 如果卖方无正当理由迟延提交技术服务，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提交技术服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交予的理由、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 除合同第7条规定外，如果卖方没有按照招标文件中规定的服务期限内提交技术服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周末提供服务交货价的0.5%计收。但违约金的最高限额为没有提供服务的合同价的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，买方有权解除合同。

## 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。

## 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，可提请

北京市仲裁委员会仲裁或向人民法院提起诉讼。

11.2 仲裁裁决应为最终裁决，当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

11.3 仲裁费用和诉讼费用除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

## 12 违约解除合同

12.1 在卖方违约的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

12.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分服务,按合同第12.1的规定可以解除合同的；

12.1.2 卖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买方在合同签订、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，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

12.2 在买方根据上述第12.1条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的服务，卖方应承担买方购买类似服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

## 13 破产终止合同

13.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买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买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 经买方同意，卖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。分包后不能解除卖方履行

本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。卖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 买方和卖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 合同生效和其它

19.1 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七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章后生效。

19.2 本合同一式陆份，以中文书写，买方叁份，卖方叁份。

## 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（实质性格式）

## 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）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）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）；
- （七）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：投标人承诺不实的，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（如有）

### 2-1 中小企业声明函

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，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。

## 中小企业声明函（工程、服务）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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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；承建（承接）企业为（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；承建（承接）企业为（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：\_\_\_\_\_

---

<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（盖章）：

日 期：

## 2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

### 拟分包情况说明

致: (采购人或采购代理机构)

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_项目(填写采购项目名称)中\_包(填写包号)的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示,我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包,同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型(选择)	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额(人民币元)	占合同金额的比例(%)
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计:						

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注:

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件,则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级,并后附资质证书电子件,否则投标无效。

## 分包意向协议（实质性格式）

甲方（投标人）：\_\_\_\_\_

乙方（拟分包单位）：\_\_\_\_\_

甲方承诺，一旦在\_\_\_\_\_（采购项目名称）（项目编号/包号为：\_\_\_\_\_）

招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1. 分包内容：\_\_\_\_\_。

2. 分包金额：\_\_\_，该金额占该采购包合同金额的比例为\_\_\_%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：\_\_\_\_\_

乙方（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则投标无效；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则投标无效。

## 2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

1 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

## 联合协议

\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_就“\_\_\_\_\_（项目名称）”\_\_包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由\_\_\_\_\_牵头，\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为\_\_\_\_\_元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
  - (1) \_\_\_\_\_为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为\_\_元；
  - (2) \_\_\_\_\_为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为\_\_元；
  - (...) \_\_\_\_\_为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为\_\_\_\_\_元。
- 九、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。
- 十、其他约定（如有）：\_\_\_\_\_。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。



联合体牵头人名称： \_\_\_\_\_

盖章： \_\_\_\_\_

联合体成员名称： \_\_\_\_\_

盖章： \_\_\_\_\_

联合体成员名称： \_\_\_\_\_

盖章： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：

- 1.如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则投标无效。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

### 3-2 其他特定资格要求

#### 4 投标保证金凭证/交款单据电子件

## 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）：\_\_\_\_\_。

3. 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、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）响应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响应有效期届满之日止。

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、签章或印鉴）：\_\_\_\_\_

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复印件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证正反面复印件：

--	--

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》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。。
- 3 投标人为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

- 4 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证双面电子件。

## 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复印件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：                                     

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：                                     

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：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

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：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一信 用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价(元)
1	主设备/系统及标 准附件									
1.1	.....									
1.2	.....									
2	备品备件									
3	专用工具									
4	安装、调试、检验									
5	培训									
6	售后服务									
7	其他									
8	至最终目的地运保 费									
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。

4.制造商规模列应填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

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：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

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
<p>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）：</p> <p><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。）</p> <p><input type="checkbox"/>有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，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。）</p>					

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：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

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，均视作投标人已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。

2 “偏离情况”列应据实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7、 中小企业声明函说明：

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《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，以证明中小企业身份。《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。
- 4) 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。

## 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，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。

## 中小企业声明函（工程、服务）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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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；承建（承接）企业为（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；承建（承接）企业为（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：\_\_\_\_\_

<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：



8、拟分包情况说明

### 拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_项目（填写采购项目名称）中\_包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，投标无效。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则投标无效。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_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

### 三、其他文件格式（以下文件按需使用，无需装订在投标文件中）

#### 1 递交投标文件登记表格式

### 递交投标文件登记表

资审       投标

项目名称：\_\_\_\_\_

招标编号：\_\_\_\_\_

投标截止时间：\_\_\_\_\_

开标地点：\_\_\_\_\_

公司名称					
联系人		办公电话		传真号码	
移动电话		电子邮件			
投标文件	正本：__套	开标一览表	<input type="checkbox"/> 有：单独密封 <input type="checkbox"/> 有：投标文件中 <input type="checkbox"/> 无		
	副本：__套	投标保证金	<input type="checkbox"/> 有：单独密封 <input type="checkbox"/> 有：投标文件中 <input type="checkbox"/> 无		
资审文件	副本：__套				
备注	标书款发票已领取： <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否    (此项仅适用于网上购买标书)				

投标人代表签字：\_\_\_\_\_

递交时间：\_\_\_\_\_年 月 日 时 分（请勿提前

填写，须按递交文件实际时间填写）

说明：1、此表请投标人填好后，于开标当日单独递交2份。

2、同时投多个包时，应按包分别制作此表并分别递交。

#### 接收回执

今收到上述投标人于上述递交时间送达的投标文件，所递交投标文件数量及密封状态如上表所填，特此回执。

接收单位：北京京电进出口有限责任公司

接收人：\_\_\_\_\_

接收时间：\_\_\_\_\_

## 2 退投标保证金函格式

### 退投标保证金函

北京京电进出口有限责任公司：

我公司参与了\_\_\_\_\_（招标编号和项目名称）项目的投标，现需  
退还已缴纳的\_\_\_\_\_（金额）投标保证金。

我公司银行信息如

下：

账户名称：

开户行：

行号：

账号：

公司名称（盖公章）

年 月 日

注：本说明函在需要退投标保证金时提供，请将 word 版及盖章扫描版同时发送至  
[zhouy@beiec.com](mailto:zhouy@beiec.com)。

### 3 招标代理服务费发票开具说明函

#### 招标代理服务费发票开具说明函

北京京电进出口有限责任公司：

我单位参加了由贵单位组织的\_\_\_\_\_（项目名称）的投标，招标编号：\_\_\_\_\_。

我公司如若中标，招标代理服务费以如下形式交纳：

从我公司提交的保证金中扣除

电汇、网上支付、支票、汇票等

请收到我公司交纳的服务费后将招标代理服务费发票以如下形式开具。

增值税专用发票

增值税普通发票

（如选择开具增值税专用发票，请继续填写以下内容）

我单位的开票信息如下：\_\_\_\_\_

纳税人识别号：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

开户银行名称：\_\_\_\_\_

帐号：\_\_\_\_\_

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

注：本说明函在需要开具招标代理服务费发票时提供，请将 word 版及盖章扫描版同时发送至[zhouy@beiec.com](mailto:zhouy@beiec.com)。