

# 磋商文件

(服务类)

采购项目名称：“三名工程”建设项目课程教学资源包建设服务采购项目

采购项目编号：**N5103012023000351**

自贡职业技术学校

四川久润招投标代理有限公司共同编制

**2023年09月27日**

# 第一章 竞争性磋商邀请

四川久润招投标代理有限公司（以下简称“代理机构”）受自贡职业技术学校委托，拟对“三名工程”建设项目课程教学资源包建设服务采购项目采用竞争性磋商采购方式进行采购，兹邀请供应商参加本项目的竞争性磋商。

## 一、项目编号：N5103012023000351

## 二、项目名称：“三名工程”建设项目课程教学资源包建设服务采购项目

## 三、磋商项目简介

为贯彻落实新职业教育法、《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》精神，落实《四川省职业教育提质培优行动计划（2021—2025年）》工作任务，按《四川省教育厅关于开展2023年职业教育专业教学资源库遴选建设工作的通知》和《四川省教育厅 四川省人力资源和社会保障厅 四川省财政厅关于实施四川省中等职业教育名校名专业名实训基地建设工程的通知》中提出的要求，职业教育要主动适应数字教育新形势，重视技能型人才培养，要以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能为切入点，深化教学内容改革，将课程资源建设作为本校“三名工程”建设的重要组成部分。在课程资源的开发上，应尤其注重资源的应用性和实用性，鼓励与企业、行业等合作，依据专业岗位核心职业能力要求，开发符合“工学结合”教学模式的理实一体化特色课程资源。据此，为加快学校高质量内涵式发展，全面提高人才培养质量，深化教育教学改革，持续推动我校信息技术与教育深度融合，促进我校优质教育资源应用与共享，决定启动课程教学资源包建设工作。

## 四、邀请供应商

本次采购采取公告征集邀请磋商的供应商。

公告征集：本次竞争性磋商在“四川政府采购网（[www.ccgp-sichuan.gov.cn](http://www.ccgp-sichuan.gov.cn)）”上以公告形式发布，兹邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性磋商。

## 五、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

执行政府采购促进中小企业发展的相关政策：

采购包1（合同包一）：属于专门面向中小企业采购。

注：监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，符合中小企业划分标准的个体工商户视同中小企业。

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

## 六、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：四川省政府采购一体化平台（以下简称“采购一体化平台”）的项目电子化交易系统（以下简称项目电子化交易系统），登录方式及地址：通过四川政府采购网（[www.ccgp-sichuan.gov.cn](http://www.ccgp-sichuan.gov.cn)）首页供应商用户登录采购一体化平台，进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在四川政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用采购一体化平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入采购一体化平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入全国公共资源交易平台（四川省）数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录采购一体化平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签

章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看四川政府采购网-办事指南。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）采购一体化平台技术支持：

在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询

400服务电话：4001600900

CA及签章服务：通过四川政府采购网-办事指南进行查询

## 七、竞争性磋商文件获取时间、方式及地址

（一）磋商文件获取时间：详见采购公告或邀请书。

（二）在磋商文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目磋商文件上传至项目电子化交易系统，免费向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取磋商文件。成功获取磋商文件的，供应商将收到已获取磋商文件的回执函。未成功获取磋商文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对磋商文件提起质疑。

成功获取磋商文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的磋商文件，供应商应当重新获取磋商文件。供应商未重新获取磋商文件或者未按照澄清或者修改后的磋商文件编制响应文件进行响应的，自行承担不利后果。

注：获取的磋商文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

## 八、首次响应文件提交截止时间及开启时间、地点、方式

（一）提交首次响应文件截止时间及开启时间：详见采购公告或邀请书。

（二）响应文件提交方式、地点：供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统提交响应文件。成功提交的，供应商将收到已提交响应文件的回执函。

## 九、磋商方式

本项目磋商小组与供应商通过项目电子化交易系统以在线方式进行磋商。磋商会议由磋商小组在线主持，供应商代表在线参加。供应商应随时关注项目电子化交易系统信息，及时参与在线磋商。供应商登录项目电子化交易系统，与磋商小组进行在线磋商、提交供应商响应表，供应商响应表应加盖供应商（法定名称）电子印章。

## 十、供应商信用融资

根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录四川政府采购网—金融服务平台，选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目成交结果、成交通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

## 十一、联系方式

采购人： 自贡职业技术学校

地址： 自贡市沿滩新城糍粑坳100号

邮编： 643000

联系人： 唐老师

联系电话： 0813-8203821

代理机构：四川久润招投标代理有限公司

地址： 自贡市自流井区汇东丹桂大街蓝鹰海岸综合楼二楼

邮编： 643000

联系人： 杨女士

联系电话： 0813-8108222

## 第二章 供应商须知

### 2.1 供应商须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	<p>本项目各包采购预算金额如下：</p> <p>采购包1：900,000.00元</p> <p>供应商采购包报价高于采购包采购预算的，其响应文件将按无效处理。</p>
2	最高限价（实质性要求）	<p>详见第三章。</p> <p>供应商的采购包响应报价高于最高限价的，其响应文件将按无效处理。</p>
3	评审方法	综合评分法(详见第五章)。
4	是否接受联合体	采购包1：不接受
5	落实节能、环保、无线局域网	<p>1.根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库（2019）9号）相关要求，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、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>2.本项目采购的 无 产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供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，否则作无效响应处理。</p> <p>3.本项目采购的 无 产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的 无 产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。</p> <p>4.响应产品属于中国政府采购网公布的《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的，按《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）要求优先采购。</p>
6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	<p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库（2020）46号）第九条和《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）的规定，</p> <p>关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。</p>

7	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	<p>核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。</p> <p>提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下采购活动的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商推荐资格；最后评审得分相同的，由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他同品牌供应商不作为成交候选人。</p> <p>核心产品清单详见第三章。</p> <p>在符合性审查、有效报价环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效响应供应商不足3家。</p>
8	不正当竞争预防措施（实质性要求）	<p>在磋商过程中，磋商小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明，应当加盖供应商公章，在磋商小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。（注：供应商报价低于最高限价50%或者低于其他有效供应商报价算术平均价40%的，磋商小组可以认为该供应商“报价明显低于其他实质性响应的供应商报价”。）</p>
9	磋商保证金	本项目不收取磋商保证金。
10	履约保证金（实质性要求）	采购包1：不缴纳
11	响应有效期（实质性要求）	提交首次响应文件的截止之日起不少于90天。
12	招标代理服务费（实质性要求）	<p>本项目收取代理服务费</p> <p>代理服务费用收取对象：中标/成交供应商</p> <p>代理服务费收费标准：13500.00元</p>
13	采购结果公告	采购结果将在四川政府采购网予以公告。
14	成交通知书	<p>采购结果公告后，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向成交供应商发出成交通知书；成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。</p>
15	政府采购合同公告、备案	<p>政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在四川政府采购网予以公告；政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将政府采购合同报本级财政部门备案。</p>
16	进口产品	不允许
17	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
18	特殊情况	<p>出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查：</p> <p>（一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用；</p> <p>（二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的；</p> <p>（三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。</p> <p>出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法终止采购活动。</p>

19	报价/分值精确度	报价/分值精确度仅保留“所有数据项默认最多可输入/展示至小数点后2位，超出小数点位的数值采用四舍五入的方式进行精确。”
----	----------	---

2.2总则

2.2.1适用范围

- 一、本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商采购项目。
- 二、本磋商文件的最终解释权由自贡职业技术学院和四川久润招投标代理有限公司享有。对磋商文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，磋商项目技术、服务、商务及其他要求，评审细则及标准由自贡职业技术学院负责解释。除上述磋商文件内容，其他内容由四川久润招投标代理有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

- 一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次磋商的采购人是自贡职业技术学院。
- 二、“供应商”是指在按照磋商公告规定获取磋商文件，拟参加响应和向采购人提供货物及相应服务的法人、其他组织或自然人。
- 三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是四川久润招投标代理有限公司。
- 四、“网上开启”是指供应商通过项目电子化交易系统在线完成签到、响应文件解密后，采购人或者采购代理机构通过项目电子化交易系统在线完成已解密响应文件的开启工作。
- 五、“电子评审”是指通过项目电子化交易系统在线完成磋商小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具磋商报告、推荐成交候选供应商等活动。

2.2.3响应费用（实质性要求）

供应商应自行承担参加竞争性磋商采购活动的全部费用。

2.3磋商文件

2.3.1磋商文件的构成

- 一、磋商文件是供应商准备响应文件和参加响应的依据，同时也是评审的重要依据。磋商文件用以阐明磋商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同草案条款等。本磋商文件包括以下内容：
  - （一）竞争性磋商邀请；
  - （二）供应商须知；
  - （三）磋商项目技术、服务、商务及其他要求；
  - （四）磋商过程中可实质性变动的内容；
  - （五）磋商办法；
  - （六）响应文件格式；
  - （七）拟签订采购合同文本。
- 二、供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商没有对磋商文件全面作出实质性响应所产生的风险由供应商承担。

2.3.2磋商文件的澄清和修改

- 一、在提交首次响应文件截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改。
- 二、澄清或者修改的内容为磋商文件的组成部分，采购人或者代理机构将在四川政府采购网发布更正公告，供应商应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响响应文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的磋商文件，供应商应依据更正后的磋商文件编制响应文件。若供应商未按前述要求进行响应的，自行承担不利后果。

## **2.4响应文件**

### **2.4.1响应文件的语言**

一、供应商提交的响应文件以及供应商与磋商小组在磋商过程中的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，磋商小组将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对供应商的不利后果，由供应商承担。

### **2.4.2计量单位（实质性要求）**

除磋商文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

### **2.4.3响应货币（实质性要求）**

本次项目均以人民币报价。

### **2.4.4知识产权（实质性要求）**

一、供应商应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如存在前述情形，由供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

### **2.4.5响应文件的组成（实质性要求）**

供应商应按照磋商文件的规定和要求编制响应文件。

响应文件具体内容详见第六章。

### **2.4.6响应文件格式**

一、供应商应按照磋商文件第六章中提供的“响应文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的响应文件由供应商自行编写。

### **2.4.7响应报价（实质性要求）**

一、供应商的报价是供应商响应磋商项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

二、响应文件报价出现前后不一致的，按照磋商文件第五章磋商办法规定予以修正，修正后的报价经供应商以书面形式通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商逾时确认的，其响应无效。

### **2.4.8响应有效期（实质性要求）**

响应有效期详见第二章“供应商须知前附表”，响应文件未明确响应有效期或者响应有效期小于“供应商须知前附表”中响应有效期要求的，其响应文件按无效处理。

### **2.4.9响应文件的制作、签章和加密**

一、响应文件应当根据磋商文件进行编制。供应商应通过四川政府采购网-办事指南下载响应客户端，使用客户端编制响应文件。

二、供应商应按照客户端操作要求，对应磋商文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合磋商文件对应项的要求的，其响应文件作无效处理。

三、供应商完成响应文件编制后，应按照响应文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对响应文件进行电子签章和加密。

四、磋商文件澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的磋商文件，供应商应重新获取澄清或者修改后的磋商文件，按照澄清或者修改后的磋商文件进行响应文件编制、签章和加密。

### **2.4.10响应文件的提交（实质性要求）**



一、供应商应当在提交首次响应文件截止时间前，通过项目电子化交易系统完成响应文件提交。

二、在提交首次响应文件截止时间后，代理机构不再接受供应商提交响应文件。供应商应充分考虑影响响应文件提交的各种因素，确保在提交首次响应文件截止时间前完成提交。

#### **2.4.11 响应文件的补充、修改（实质性要求）**

响应文件提交截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回已成功提交的响应文件；对响应文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的响应文件，补充、修改后重新提交。

供应商响应文件撤回后，视为未提交过响应文件。

### **2.5 开启、资格审查、磋商和确定成交供应商**

#### **2.5.1 磋商开启程序**

一、本项目为竞争性磋商项目。网上开启的开始时间为响应文件提交截止时间。成功提交或成功提交和解密电子响应文件的供应商不足3家的，不予开启，采购人或代理机构将终止采购活动。

二、磋商开启准备工作

响应文件开启时间前，供应商登录项目电子化交易系统-“开标/开启大厅”，等待代理机构开启磋商。

三、解密响应文件（实质性要求）

响应文件提交截止时间后，成功提交响应文件的供应商符合响应文件规定数量的，代理机构将启动响应文件解密程序，解密时间为30分钟；供应商应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化交易系统进行响应文件解密。供应商未在规定的解密时间内完成解密的，按无效响应处理。

开启过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。供应商对开启过程和开启记录有疑问，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对供应商提出的询问或者回避申请应当及时处理。

#### **2.5.2 查询及使用信用记录**

开启结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、“中国政府采购网”网站（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）等渠道，查询供应商在响应文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、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中的供应商参加本项目的采购活动。

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活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

#### **2.5.3 资格审查**

详见磋商文件第五章。

#### **2.5.4 磋商**

详见磋商文件第五章。

#### **2.5.5 成交通知书**

一、采购人或者磋商小组确认成交供应商后，代理机构在四川政府采购网发布成交结果公告、通过项目电子化交易系统发出成交通知书，成交供应商通过项目电子化交易系统获取成交通知书。

二、成交通知书是采购人和成交供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的成交无效情形的，将以公告形式宣布发出的成交通知书无效，成交通知书将自动失效，并依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

三、成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。

### **2.6 签订及履行合同和验收**

#### **2.6.1 签订合同**

一、采购人应在成交通知书发出之日起三十日内与成交供应商签订采购合同。

二、采购人和成交供应商签订的采购合同不得对磋商文件确定的事项以及成交供应商的响应文件作实质性修改。

## **2.6.2合同分包和转包（实质性要求）**

### **2.6.2.1合同分包**

一、供应商根据磋商文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，成交供应商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。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包；

### **2.6.2.2合同转包**

一、严禁成交供应商将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

## **2.6.3采购人增加合同标的的权利**

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

## **2.6.4履行合同**

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

## **2.6.5履约验收方案**

采购包1：

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

供应商提出验收申请之日起30日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：无

9) 技术履约验收内容：行业相关法律法规、采购文件技术要求、成交供应商的响应文件和合同等进行验收。

10) 商务履约验收内容：按行业相关法律法规、采购文件商务要求、成交供应商的响应文件和合同等进行验收。

11) 履约验收标准：

按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》财库〔2016〕205号的规定，严格按照《政府采购需求管理办法》、《自贡市政府采购履约验收管理办法》、采购文件规定的要求和成交供应商响应文件及合同约定的内容进行验收。

12) 履约验收其他事项：无

## **2.6.6资金支付**

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

## 2.7 响应纪律要求

### 2.7.1 磋商活动纪律要求

采购人、代理机构应保证磋商活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、供应商和磋商小组成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目磋商文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响磋商过程和结果。

对各供应商的商业秘密，磋商小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

### 2.7.2 供应商不得具有的情形（实质性要求）

供应商参加响应不得有下列情形：

一、有下列情形之一的，视为供应商串通响应：

- （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜；
- （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- （五）不同供应商的响应文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取成交；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；

四、与采购人或代理机构、其他供应商恶意串通；

五、向采购人或代理机构、磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在磋商过程中与采购人或代理机构进行协商磋商；

七、成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

八、未按照磋商文件确定的事项签订政府采购合同；

九、将政府采购合同转包或者违规分包；

十、提供假冒伪劣产品；

十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

十三、法律法规规定的其他禁止情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具有前述一至十一条情形之一的，其响应文件无效，或取消被确认为成交供应商的资格或认定成交无效。

### 2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- （一）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；
- （二）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；
- （三）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- （四）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- （五）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

## 2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

## 二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对采购文件中采购需求的询问、质疑由 自贡职业技术学校 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由四川久润招投标代理有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 四川久润招投标代理有限公司 负责答复。

## 三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响响应文件的编制的情形）。

四、供应商认为磋商文件、采购过程、中标或者成交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、代理机构提出质疑。供应商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。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
- （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

## 六、供应商提出质疑时应当准备的资料：

- （一）质疑函正本**1份**；（政府采购供应商质疑函范本详见附件一）
- （二）法定代表人或主要负责人授权委托书**1份**（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （三）法定代表人或主要负责人身份证复印件**1份**；
- （四）委托代理人身份证复印件**1份**（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- （五）针对质疑事项必要的证明材料（针对磋商文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的磋商文件回执单）。

答复主体：采购单位

联系人：唐老师

联系电话：**0813-8203821**

地址：自贡市沿滩新城糍粑坳**100号**

邮编：**643000**

答复主体：代理机构

联系人：晏先生

联系电话：**0813-8657178**

地址：自贡市自流井区汇东丹桂大街蓝鹰海岸综合楼二楼

邮编：**643000**

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出磋商文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定时间内作出答复的，供应商可以在答复期满后**15**个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。（政府采购供应商投诉书范本详见附件二）

### 第三章 磋商项目技术、服务、商务及其他要求

（注：带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

#### 3.1、采购项目概况

为贯彻落实新职业教育法、《关于深化现代职业教育体系建设改革的意见》精神，落实《四川省职业教育提质培优行动计划（2021—2025 年）》工作任务，按《四川省教育厅关于开展2023 年职业教育专业教学资源库遴选建设工作的通知》和《四川省教育厅 四川省人力资源和社会保障厅 四川省财政厅关于实施四川省中等职业教育名校名专业名实训基地建设工程的通知》中提出的要求，职业教育要主动适应数字教育新形势，重视技能型人才培养，要以人才培养对接用人需求、专业对接产业、课程对接岗位、教材对接技能为切入点，深化教学内容改革，将课程资源建设作为本校“三名工程”建设的重要组成部分。在课程资源的开发上，应尤其注重资源的应用性和实用性，鼓励与企业、行业等合作，依据专业岗位核心职业能力要求，开发符合“工学结合”教学模式的理实一体化特色课程资源。据此，为加快学校高质量内涵式发展，全面提高人才培养质量，深化教育教学改革，持续推动我校信息技术与教育深度融合，促进我校优质教育资源应用与共享，决定启动课程教学资源包建设工作。

#### 3.2、服务内容及服务要求

##### 3.2.1服务内容

采购包1：  
采购包预算金额（元）：900,000.00  
采购包最高限价（元）：900,000.00  
供应商报价不允许超过标的金额  
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	“三名工程”建设项目课程教学资源包建设服务	1.00	900,000.00	项	软件和信息 技术服务业	否	否	否	否

##### 3.2.2服务要求

采购包1：  
标的名称：“三名工程”建设项目课程教学资源包建设服务

参数性质	序号	技术参数与性能指标		
		一、建设服务清单及要求		
		1、建设服务清单		
		建设内容	数量	单位

课程资源包	课程标准	20	个
	授课计划	20	个
	教案（教学设计）	20	套
	课程教学课件	20	套
	教学微课	≥80	个
	习题+试题	240（习题200+试题40）	套
	拓展资源库	20	个
	开发能力转化服务	1	项
	课程资源包平台	1	套
	课程知识图谱课程	1	门
	示范资源包	20	套

## 2、服务技术要求

序号	项目内容	技术参数	数量及单位
1	课程标准	课程标准的制定应体现国家对学生在知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等方面的基本要求，规定各门课程的性质、目标、内容框架，提出教学和评价建议；融入教育部教师教学能力比赛相关要求；学校提供思路、人培方案和素材资料，由供应商组织专家进行指导、美化、技术转换，制作成格式统一，简洁大方的成稿。	20个
2	授课计划	教学计划是课程设置的整体规划，对学校设置的学科、课程开设的顺序及课时分配进行合理安排；融入教育部教师教学能力比赛相关要求；遵循学生职业能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教学内容，科学设计学习性工作任务，由学校提供思路、人培方案和素材资料，由供应商组织专家进行指导、美化、技术转换，制作成格式统一，简洁大方的成稿。	20个
3	教案（教学设计）	校企合作共同开发，融入教育部教师教学能力比赛相关要求；以专业人才培养方案中的教学进度表为依据，融入最新教育教学理念，充分运用信息化手段，大量使用项目式、案例式、任务式等教学法；由供应商组织专家进行指导、美化、技术转换，制作成格式统一，简洁大方的成稿。	20套

		4	课程教学课件	<p>一、服务内容</p> <p>完成<b>20</b>门课程资源包的教学课件，课件应结合教学大纲，以及相应专业课程的专业知识进行设计；由供应商组织专家进行指导、美化、技术转换，制作成格式统一，简洁大方的成稿。<b>20</b>门课程应不少于<b>20</b>套，学校根据具体情况确定数量。</p> <p>二、服务要求</p> <p>1.供应商需根据老师提供的内容，制作教学课件(PPT)；</p> <p>2.PPT制作规范：</p> <p>2.1每个PPT<b>10-20</b>页；</p> <p>2.2演示文稿(PPT)要求集文字、图形、图像、声音以及视频等多种媒体元素于一体，一般不使用纯文字的演示文稿(PPT)。</p> <p>2.3页面设置要求符合高清格式比例，幻灯片大小为“全屏显示<b>16：9</b>”。</p> <p>2.4整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。</p> <p>2.5每页四周留出空白，应避免内容顶到页面边缘，边界安全区域分别为左、右<b>130</b>像素内，上、下<b>90</b>像素内。</p> <p>2.6色彩的选配应与课程科目相吻合，背景色以简洁适中饱和度为主，文字、图形等内容应与背景对比醒目，同一屏里文字不宜超出三种颜色。</p> <p>2.7图像应清晰并能反映出内容主题思想，通俗易懂，便于理解，分辨率应上<b>72dpi</b>以上。</p> <p>2.8素材选用注意版权，涉及版权问题须加入“版权来源”信息。</p>	20套	
				<p>一、服务内容</p> <p>教学微课以视频为主要载体，围绕某个知识点/技能点内容展开、基于教学设计的学习资源，单个视频时长为<b>10-20</b>分钟，支持根据具体实际教学视频内容调整单个教学视频时长、支持调增或调减教学视频数量。</p> <p>由供应商进行美化、技术转换,并制作成格式统一，简洁大方的成品。每门课程的教学微课不少于<b>4</b>个，学校根据具体情况确定数量。</p> <p>二、服务要求</p>		

## 1.制作规范:

**1.1**使用专业的非线性编辑系统对源视频进行最基本的处理(如抠像、颜色校正、双声道处理)。使用专业的视频编辑系统进行视频降噪、音频降噪。

**1.2**供应商所拍摄的课程视频可根据学校需求制作成各类形式,如:慕课课程、精品在线开放课程、精品视频公开课、资源共享课、微课程等。

**1.3**供应商能满足多种拍摄需求,如课堂实录、场景摆拍、抠像拍摄、外景拍摄、实训/实验拍摄、智慧课堂拍摄等。

**1.4**片头:使用专业的后期合成软件进行片头设计:用平面设计+后期合成+3D渲染,根据每个课题的内容设计出相关联的内容元素,片头不超过10秒,包括:学校LOGO、课程名称、讲次、主讲教师姓名、专业技术职务、单位等信息。

**1.5**片花:制作10秒左右能够较充分地反映课程的主要内容概况,集、形、声、色、动态于一体,生动直观、易于接受、感染力强、形式新颖、生动有趣、富有新意的课程片头。

**1.6**片尾:根据学校的版权所有,制定相关的片尾名单,包括制作单位等信息。

**1.7**课程内容剪辑:后期编辑师通篇观看视频,按照章节框架,以及现场场记情况,分章节剪辑老师状态不佳、口误、出境、停顿等片段。实操部分添加必要的背景音乐,保证制作的片花无错误、无硬伤,画面美观,排版规范、逻辑完整。

**1.8**使用专业非线性编辑系统渲染成片:所有内容编辑结束之后,生成成片,成品为高清制式。

## 2.开发技术要求:

### 2.1视频制作规范

#### 2.1.1视频内容:

屏幕图像的构图合理,画面主体突出。人像及肢体动作以及配合讲授选用的板书、画板、教具实物、模型和实验设备等均不能超出镜头所及范围。

演播室使用的背景采用彩色喷绘或电脑虚拟、实景等背景。建议采用彩色喷绘背景。背景的



				<p>颜色、图案不宜过多，应保持静态，画面应简洁、明快，有利于营造课堂气氛。</p> <p>摄像镜头应保持与主讲教师目光平视的角度。主讲教师不应较长时间仰视或俯视。</p> <p>使用资料、图片、外景实拍、实验和表演等形象化教学手段，应符合教学内容要求，与讲授内容联系紧密，手段选用恰当。</p> <p><b>2.2 视频技术规格</b></p> <p><b>2.2.1 视频信号源:</b></p> <p>1) 稳定性: 全片图像同步性能稳定，无失步现象，CTL同步控制信号必须连续；图像无抖动跳跃，色彩无突变，编辑点处图像稳定。</p> <p>2) 信噪比: 图像信噪比不低于<b>55dB</b>，无明显杂波。</p> <p>3) 色调: 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。</p> <p>4) 视频电平: 视频全讯号幅度为<b>1Vp-p</b>，最大不超过<b>1.1V p-p</b>。其中，消隐电平为<b>0V</b>时，白电平幅度<b>0.7Vp-p</b>，同步信号<b>-0.3V</b>，色同步信号幅度<b>0.3V p-p</b> (以消隐线上下对称)，全片一致。</p> <p><b>2.2.2 音频信号源:</b></p> <p>1) 声道: 中文内容音频信号记录于第<b>1</b>声道，音乐、音效、同期声记录于第<b>2</b>声道，若有其他文字解说记录于第<b>3</b>声道（如录音设备无第<b>3</b>声道，则录于第<b>2</b>声道）。</p> <p>2) 电平指标: <b>-2db — -8db</b>声音应无明显失真、放音过冲、过弱。</p> <p>3) 音频信噪比不低于<b>48db</b>。</p> <p>4) 声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。</p> <p>5) 伴音清晰、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，解说声与背景音乐无明显比例失调。</p> <p><b>2.2.3 视频压缩格式及技术参数:</b></p> <p>视频压缩采用<b>H.264/AVC(MPEG-4Part10)</b>编码、使用二次编码、不包含字幕的<b>MP4</b>格式。</p> <p>视频码流率: 动态码流的最低码率不得低于<b>1024 Kb</b>。</p> <p>视频分辨率前期采用标清<b>4:3</b>拍摄时，请设定</p>	≥80	
5	教学微课					

		<p>为720×576前期采用高清16:9拍摄时，请设定为1280×720或1920×1080。</p> <p>视频画幅宽高比分辨率设定为720×576的，请选定4:3分辨率设定为1280×720或1920×1080的，请选定16:9。</p> <p>视频帧率为25帧/秒。</p> <p>扫描方式采用逐行扫描。</p> <p>2.2.4音频压缩格式及技术参数：</p> <p>音频压缩采用AAC(MPEG4Part3)格式。采样率48KHz。</p> <p>音频码流率128Kbps(恒定)。</p> <p>必须是双声道，必须做混音处理。</p> <p>封装采用MP4封装。</p> <p>3、提供拍摄预约系统，可以根据我校实际情况定制拍摄场地预约，创建自定义配置各项预约相关的规则。如允许提前预约天数，最少提前预约天数、弹性签到签退时间、允许单个用户同时预约的数量、单次预约最大时长限制等。</p> <p>4、支持灵活的自定义预约开放时间功能。支持自主划分每日可预约的时间段、支持单独设置一周中任何一天的特殊开放时间、支持单独设置某个预约拍摄的特殊开放时间、支持设置某个对象的暂停开放日期。</p>	
6	习题+试题	<p>一、建设内容</p> <p>校企合作共同开发，分为练习题和考试题。练习题30道题为一套，单门课程应提供10套练习题和2套考试题，学校根据具体情况确定数量。练习题和考试题都应含有答案及评分办法；学校提供基本素材，由供应商组织专家进行指导、美化、技术转换,并制作成格式统一，简洁大方的成稿。</p> <p>二、建设要求</p> <p>习题库应与教学设计配套，并依据教学任务进行命题，用于学生练习或教师检测学生对相关教学单元知识内容的掌握情况；考试题应按照整体课程教学目标和任务进行命题。习题（试题）类型可根据内容的需要分为选择、填空、判断、简答、绘图等类型中的一种或几种；习题（试题）应提供相应的参考答案。</p>	<p>240 (习题200+试题40)</p>

7	拓展资源库	拓展资源也可理解为辅助材料，主要是对课程教学内容的补充和完善，应体现行业发展的前沿技术和最新成果，增强资源建设的普适性。其内容应包括面向学生的自学、培训、进修、检索、科普、交流等内容，体现职业教育特点并向产业领域扩展，如职业标准、相关素材、企业案例等。学校提供基本素材，每门课均应有一个拓展资源库，资源库内至少应包含相关资源不少于 <b>15</b> 个。由供应商进行美化、技术转换,并制作成格式统一，简洁大方的成稿。	20个
8	开发能力转化服务	由供应商组织专家，为参与 <b>20</b> 门课程资源建设的相关教师，提供关于课程资源开发目标、建设标准、核心内容的系统培训。包括课程标准、教学计划、教学设计、实训指导手册、活页式校本教材、课件资源、微课视频、动画资源、试题库、课堂录制、教学资源共享、课程思政、技能培训资源包、理论知识资源包、教学案例等开发环节，使相关教师熟悉课程资源的开发方法，提升教师课程资源开发能力，能够承担学校后续的课程资源开发任务。课程资源建设中涉及教师培训和开展调研等工作由供应商按照学校有关安排负责组织并承担相应费用。	1项
		<p>一、平台技术要求</p> <p>1、各专业的资源大体可分为专业级资源、课程级资源、素材级资源三级基础框架。在专业级资源和课程级资源中可以设定更多的结构，如在专业资源中拓展培训资源、行业资源等。每个专业可根据自己的特点进行灵活定制。最终达到教师能够自主管理资源，学生能够共享下载资源，并实现所有数据的整合，最终建设成一个理念领先、技术先进、国际化特色突出的资源管理平台。</p> <p>2、系统设计满足大规模用户使用、支持分布式部署，应满足万人在线学习的性能要求。</p> <p>3、支持教学资源建设、网络课程建设、内容共享、学习过程跟踪和控制、在线测试和作业发布、交流互动、成绩评测和学习成果反馈等教学流程。</p> <p>4、采用B/S结构，基于J2EE架构，页面采用Web2.0 AJAX开发，不需要另行安装插件就可以支持基于IE9及以上版本、safari、firefox、chro</p>	

me等内核的浏览器。

5、具有先进性、可移植性、开放性和兼容性，支持标准化多媒体课件。支持随用户使用量的增大而只需增加相应的硬件即可。

6、支持Web服务器集群。具有安全策略和备份机制，可根据不同的业务要求采用不同的安全措施，保证发生故障时不影响整个系统的正常运行。提供各级数据备份机制能够定时备份数据库。具有相关策略对知识产权进行保护。

7、不限网络课程数量和注册用户数。

## 二、平台详细功能

### 1、门户管理

平台门户管理和站点门户管理：提供充分展示学校教学特色的门户网站，实现新闻公告动态显示、精品资源推荐、热门资源排行、一站式检索以及学校的教学资源与课程展示。具有校园代表性的大图片展示区。

(1) 具备信息发布和页面自定义、访问统计分析、统一检索等功能。

(2) 具备精品资源的展示以及后台推荐控制功能。

(3) 具备多种资源排行展示，如精品课程排行、课程网站排行、课程资料排行等。

(4) 可以对本校资源进行搜索。

(5) 需要根据学校具体要求，定制、设计门户网站。

### 2、创建站点

创建多站点：每个专业教学资源库可拥有一个站点，每个站点即一个专业教学资源库，平台下系统管理员登录后台后，可创建多站点，并指定某一专业负责人（教师用户），作为该站点的负责人。

站点导航与栏目：每个站点一套独立导航和栏目管理。专业教学资源库导航栏支持包括导航在内的至少5级栏目建设。

### 3、资源建设

(1) 资源上传：支持授权上传。支持单文件上传与批量上传。

(2) 资源审核：初审与终审的二级审核。

(3) 资源展示：独立页面，带信息、评分、

评论等。进入单个资源详情中，可见到资源的展示界面，展示界面包括资源上传者、所属单位、关键词、资源内容简介、评分等介绍。支持多角度、多纬度的数据统计查询，对资源的下载次数及阅读次数进行统计。帮助用户准确判断资源的可用性。视频文件，上传可自动截第一帧画面作为缩略图。

（4）资源下载：授权下载。被授权具有资源下载权限的用户可直接下载资源库中的资源。

（5）资源在线浏览：授权浏览。被授权具有资源在线阅读权限的用户可在资源列表中，直接对感兴趣的资源进行在线阅读，增加资源的可利用性与价值。用户点击在线阅读，即可直接进入资源阅读页面，无需下载可优先查看资源详情。

（6）资源检索：全局检索和一站式检索。提供全局搜索功能，所有进入站点的用户可在子库基础下，按标题、关键字、上传者信息等标签搜索。该搜索范围为所在站点的资源数据库。登录用户可在自己所在个人中心中对资源进行一站式检索，用户进入高级检索界面，精确查找资源。

（7）资源评分：平台登录用户可对资源进行星级评分和主观评价，为其他用户提供建设性意见。同时，学校管理者可针对资源的不同评分判断资源的价值，更加准确地管理资源。

（8）资源评论：登录用户可对资源进行评价，提供自己的意见或建议，帮助其他用户判断资源价值的同时为学校提供可建设性资源管理意见。

（9）资源收藏：登录用户可将自己在教学资源库中发现的比较好的资源收藏到个人空间中方便自己随用随取。用户可自主收藏优质资源，用户个性化个人空间的设置，充分发挥资源共享功能。

（10）资源添加到课程：教师用户可将教学资源库中的资源添加至自己的网络课程的共享资料中，也可以将资源直接推送到课程某个章节中，用于课程教学使用。

（11）课程建设者可通过系统推荐或者自行检索将教学资源库中的资源引用到网络课程章节中，并可以设置成为任务点，丰富课程资源；

（12）网络教学平台中的课程资源，也可推

送至教学资源库中进行共享，最终达到教学资源库和网络教学平台双向互通。

（13）资源类型与文件格式：平台资源类型与格式的设置。理论上，主流文件格式均支持上传。可支持在线阅读的全部格式：

a.视频格式支持"rmvb", "3gp", "mpg", "mov", "wmv", "avi", "mkv", "mp4", "flv", "vob", "mpeg", "f4v"。

b.音频格式支持"aac", "ac3", "aif", "amr", "ape", "flac", "m4a", "m4r", "mka", "mid", "mmf", "mpa", "mpc", "ogg", "pcm", "mp3", "ra", "tta", "voc", "wav", "wv", "wma"文档格式支持"doc", "pdf", "docx", "ppt", "pptx"。

c.图片格式支持 "gif", "bmp", "png", "jpg", "jpeg"

#### 4、资源审核

指派：专业负责人->二级栏目负责人->栏目参建人

审核：栏目参建人提交初审->二级栏目负责人提交终审->专业负责人终审通过发布至站点。专业负责人、二级栏目负责人、栏目参建人登录平台后，在其权限范围内，可批量添加栏目负责人，批量添加功能可为栏目管理者减轻工作量，方便栏目管理工作的开展。

#### 5、后台管理

后台管理应包括：平台门户管理、信息管理、站点管理、资源管理、角色权限管理、统计分析等。

后台管理员可对平台的前台门户、站点及资源进行管理，管理员建立相关站点并可对上传资源进行查看和删除等工作。管理员可以统计资源库使用的详细数据信息。

（1）系统管理员对前台门户进行设置管理。

（2）系统管理员可在后台建立站点，并指定站点负责人进行站点管理。

（3）专业教学资源库每个站点都是完整的一套网站，在后台管理中，系统管理员可对每个站点样式、导航等信息进行设置管理。

（4）系统管理员可对已上传的资源进行查看，并对不合适的资源进行删除。为了防止多删、误删等情况，系统设置资源回收站，可对错删的

资源找回。

（5）系统管理员可对教师及学生用户设置平台权限，使平台管理个性化。

（6）后台管理员可以查看资源库的基本数据统计、使用情况统计、引用统计，包括所有站点的资源总量、存储总量、访问总量、慕课总数、微课总数等；

（7）管理员可以查看资源库的访问量统计数据，包括资源的浏览次数（PV）、访问IP数、点击量、累计使用时长、交流互动次数等；

（8）管理员可以查看资源库的用户使用详情统计，包括用户分布、活跃度，详细信息如收藏资源数、引用资源数、浏览资源数、下载资源数、评论资源数等内容；

（9）管理员可以查看系统的日志统计、课程统计、教学统计、学习统计等。

## 6、网络课程建设

（1）利用慕课在线编辑器可以制作富媒体课程，选择不同的模板就可以建设慕课或精品课程的个性化课程网站。

（2）提供多套精美网络课程建课模板，教师可依据个人资料的丰富程度及喜欢的风格进行个性化的设置，支持教师在建课程自动生成课程网站。

（3）开始建课前，可以选择按周、课时自动生成课程章节，快速创建课程章节目录，也可以选择模板导入形式创建课程目录，提升建课效率。

（4）课程编辑页面操作简单、灵活方便、原位编辑、所见即所得。可以发布通告、课程资料、任务、教学资源链接、教师简介等信息。可以任意编写和设置课程的介绍、封面、教学要求、教师团队等等，并支持模块的添加、删除和位置调整，支持是否公开显示的设置，可以上传课程片花。

（5）课程负责人可指派其他人作为具有同等或者小于本身课程建设管理权限的课程建设者共建同一门课程，也可为自己指定助教辅助自己进行课程建设和教学管理。并且可以对助教的权限进行设置，比如，是否允许查看成绩、允许管理作业、允许管理考试、允许管理论坛、允许发布

通知、允许管理课程设置等。

（6）教师可通过平台上传课程所需要的教材、参考书、参考文献、视频等资源。课程的内容建设，参考资料，课程介绍等，任何位置均可以通过关键字检索平台所提供的海量资源，资源包括但不限于图书、图片、视频等进行插入；插入的资源可以直接点击在线播放查阅，也支持自己上传资料。

（7）支持课程教学流程管理，可在课程学习过程中任意位置添加随堂测验，可在单元学习完成后布置作业，可以在章节学习完成后安排考试。

（8）支持慕课制作和慕课教学模式，实现课程知识单元化，每个知识单元聚合丰富的富媒体教学资源，并在同一个页面中进行显示。每个课程单元还可以设置多个标签页。

（9）课程单元内容建设采用富媒体编辑器，编辑器包含视频、文档、图片、音频、图书、公式、符号、附件、网页、动画等常用组件。

（10）支持将word文档中的内容直接粘贴到富文本编辑器内，且完整保留文档中的文字和图片等内容。

（11）支持rmvb、3gp、mpg、mpeg、mov、wmv、asf、avi、mkv、mp4、flv、vob、f4v等高清和网络格式视频上传，视频上传后自动转码，无需下载可以直接在线进行播放。

（12）支持多种文档格式的上传，包括DOC、PPT、PDF、TXT等，上传后自动转码，无需下载可以直接在线阅读。

（13）支持超大文件（1G以上）上传并可断点续传。

（14）支持将资源先批量上传至个人云盘中，然后在课程中引用。

（15）支持视频中任意时间点插入测验：上传视频后，可以在任意时间点插入测试题，包含单选题、多选题和判断题。

（16）支持视频中任意时间点插入图片：上传视频后，可以在任意时间点插入图片，插入的图片可以任意拖动位置，并可以跟视频窗口进行切换。



(17) 支持视频中任意时间点插入PPT: 上传视频后, 可以在任意时间点插入PPT, 插入的PPT可以任意拖动位置, 并可以跟视频窗口进行切换。

(18) 支持视频的虚拟剪辑, 可以将视频文件按照课程的要求剪辑成适当长度。

(19) 提供可视化的公式编辑器, 可以在线进行公式的录入与编辑。

(20) 支持在线录音功能, 录完的音频可以直接在线播放。

(21) 知识点拓展阅读功能, 可以根据一个关键词自动生成相关知识点的知识树, 插入到课程单元中, 并自动推送知识点相关的图书、期刊、论文等资料。

(22) 支持课程管理, 设置试读范围、设置学生导航栏目、克隆与映射课程等。

(23) 提供课程编辑的详细操作日志和学生退课日志, 便于追溯问题、查找原因。

## 7、教学互动

(1) 支持辅助教学、翻转课堂、纯网络学习、直播课等多种教学模式。

(2) 教师端提供课程管理、班级管理、教师团队管理、助教管理、统计、考试及作业管理、课程通告管理等。提供当前学习过程实时监管。提供进度统计功能、成绩统计并支持报表导出。

(3) 学生端实现学生友好学习体验、根据教师设定的课程学习进度, 完整地学习网络课程、记录笔记方便复习、支持在线提问、反馈心得。支持师生、生生在线讨论交流、在线作业、在线考试, 提供个人学习成绩单(实时展现课程学习要求、已完成进度、待完成任务)。

(4) 提供功能强大的辅助教学活动的功能, 比如: 发布作业、在线考试、讨论、答疑、资料等。

(5) 学生学习: 学生在观看章节视频时, 可开启抓拍监控, 可设置抓拍时间点, 如视频开始时、视频播放中、视频暂停再播放、视频结束点等, 可设置抓拍时间间隔。

(6) 学习过程控制与管理

### 1) 章节知识点学习推送控制

教师可以针对每一个教学班对每个章节学习

内容进行“开放、定时开放、闯关模式开放、关闭”等设置。“开放”，表示该章节可以学习。“定时开放”，表示该章节在设置的一个时间段内开放学习。“闯关模式开放”，表示学生需要完成上一章节学习内容并通过相应的作业和测试后才能进行下一章节的学习内容。“关闭”，表示学生无法进行学习。

#### 2) 任务驱动式的进阶式学习

教师可以将课程章节内视频、图书、作业等内容设置为任务点，要求学生必须完成，灵活控制学生学习的情况。学生端可以看到整个课程和每个章节需要完成的任务点情况，每完成一个任务，数量会自动减一。

#### 3) 学习过程的监督和跟踪

可以跟踪记录并统计基于每个学生的学习进度、课程登录次数、学习材料浏览和下载次数、作业和测试完成情况、在线时长、视频观看的遍数、参加答疑讨论的情况等多项学习考核指标。

#### 4) 视频播放控制

课程的教学视频文件具有“防拖拽和防窗口切换”功能，即视频播放的时候无法进行快进播放，打开章节学习的时候不能再打开其它网页，否则视频播放停止。同时在章节视频中可以插入测验题，作答正确，才能继续学习。

#### 5) 证书发放功能

教师可以将学生的学习成绩导出，提取成绩达标的学生ID，并为其发放证书，学生可以将证书下载并打印。

#### 6) 课程复习模式

教师在开课时可以设定课程的开课时间和结课时间，并且在课程结束后，可以自动开启复习模式，在复习模式中，学生可以复习，但学习记录不记入总成绩。

#### (7) 教学资源管理

教学资源管理包括上传课程资源、将资源共享给学生、设置资源使用期限与适用对象、是否公开等功能，同时资源可在不同板块中反复调用，随时随地下载。

#### 1) 教学资料

教师可以对自己所负责的课程资料进行管理

				<p>，建立课程文件的目录层级，同时教师可以根据课程需要，赋予一人或多人一定权限，共同参与课程资源建设，即委派角色。</p> <p>教师可以直接从备课资源库检索、添加相关在线资源。</p> <p>2) 教材教参</p> <p>教师可以从备课资源库中查找并添加课程相关的教学参考书，推荐给学生直接进行在线阅读。</p> <p>3) 推荐视频</p> <p>教师可以从备课资源库中查找并添加课程相关的学术视频，推荐给学生直接进行在线观看。</p> <p>4) 题库管理</p> <p>a、题库加密：为保障系统题库安全，题库建设者可为自己所负责的题库设置安全口令，只有输入安全口令才能进入题库，避免因题库泄露导致考试事故的发生。</p> <p>b、题型支持：支持单选、多选、填空、判断、简答、名词解析、论述、计算、分录、连线、排序、完形填空、阅读理解、口语、听力、程序题等常见题型，并支持题型自定义。</p> <p>c、试题设置：对试题的相关属性进行设置，如难度等级、所属知识点等情况进行设置和分类检索。</p> <p>d、试题导入：教师建设题库时除可以手动录入外，也支持模板导入功能，模板至少提供常用的word和excel两种格式。</p> <p>e、智能识别：题库建设时可直接从文档中自动识别题并录入题库，识别有误时智能提醒，调整后再次录入。</p> <p>f、分文件夹管理：每个题库支持按文件夹形式对题库中的试题进行分类管理</p> <p>g、建设好的题支持移动、复制、再次编辑、删除等操作</p> <p>h、题库提供回收站，误删题之后可以从回收站恢复。</p> <p>i、题库中的所有题支持一键导出。</p> <p>5) 作业管理</p> <p>教师可以创建作业，形成课程作业库，可以对作业库进行管理，设置发布作业的时间及相关要求。</p>	1套	
--	--	--	--	---	----	--

## 6) 试卷管理

具有从题库或以前的测验中随机生成新试卷功能，教师可以对试卷中的试题进行添加、修改、删除、任意排序、预览等功能，还可以对试题设定分值。试卷可多次重复使用。

## 8、教学互动功能

### (1) 作业

1) 作业可以是来源于题库、作业库或自定义，每次布置作业，自定义的题目需具有保存到题库的功能。

2) 教师可以随时查看学生作业的完成情况并对作业进行线上批阅打分，学生在线提交作业后，对于客观题系统能自动判分。线下作业教师可以将成绩登记到线上，以备定期统计，了解学生的学习情况。

3) 作业需具备生生互评的功能，设为互评的作业，学生间对作业相互打分，教师可参与最后的评估。

4) 可对作业进行随机出题，从海量题库中随机抽取若干道题目，保证每位学生收到不同的作业，实现学生之间防作弊功能。

5) 作业支持文档、附件、视频、音频等形式，同时音视频支持在线播放功能。

6) 支持填空题是否为客观题的设定，当设填空题为客观题，系统可自动对其批阅，同时，支持及格分数的设定，并可设置是否允许学生重考。

7) 教师可随时设定作业答案是否公开、作业分数是否公开，可设定学生答案的字数范围及是否防止粘贴的功能。

8) 作业详细统计，可以查看某份作业单个选项的选择人数。

9) 作业支持随机出题模式，创建作业时可以从选择的题目中随机选取若干道，从而实现每个学生领取的作业有一些差别。

10) 对于同一套作业，可以设置题目乱序，防止学生作弊。

11) 对于未提交作业的学生，可以进行督促，发放督促通知。

### (2) 测验与考试

1) 能为学生提供限时和不限时的测验和考试，能按照设定的日期和时间自动开放或关闭测验和考

试。

2) 需具备随机组卷功能, 组卷可以从不同章节选择, 并可以随机组若干套试卷发放给学生, 确保每个人接收的试卷是不一致的。

3) 教师可以发起一个测验或考试, 学生可以在线答题, 教师可以随时查看学生测验的完成情况, 学生解答后教师可对测验进行线上批阅打分, 对于客观题系统能自动判分。测验、考试题目可以是来源于题库、试卷或自定义。

4) 需对每一次测验查看详细的答题情况, 每一道题答对、答错的人数, 每一个选项的选择人数等。

5) 能够设置学习任务完成的情况作为是否能参加考试的条件。

6) 对于同一套试卷, 可以设置考题乱序, 防止学生作弊。

7) 需对考试进行是否允许查看答案及分数的设定, 避免学生因答题时间不同而产生作弊现象。

8) 需具备设定随机验证码的功能, 学生进入考试前需输入验证码, 从而实现对学生的身份认证。

9) 支持客户端考试。

(3) 通知: 教师可以在课程中发布课程通知。移动端能针对学校的组织机构、班级等不同的范围发放通知, 并能及时统计到已读和未读人员名单。

(4) 讨论

1) 学生和教师可以在讨论区中发起讨论, 讨论可以跟某一个章节进行关联。教师可针对精彩的讨论或有重要意义的讨论做加精或置顶的操作, 也可对非法讨论进行删除。

2) 移动端可以建立各种讨论小组, 进行权限设置, 小组成员可以发帖、回帖、置顶、观看小组的动态等。

(5) 笔记

1) 学生在学习某一个章节时, 可以针对此章节做笔记。

2) 移动端可以记录笔记, 并可以自行设定笔记分享范围, 如单位共享、某些好友共享、个人私有等; 同时可以查看好友的笔记, 关注好友笔记。并能实时统计阅读次数、回复笔记等。

9、统计功能

#### （1）分布图

可以对任务点、访问数、学生数、讨论数进行统计，并可以查看成绩、作业、章节测验等详细内容；

#### （2）综合统计

可以查看一门课程的任务点分布及总体成绩分布，并可以看班级上的最快进度、最慢进度及平均进度，可以看平均视频观看时长、最长观看时长及最短观看时长；可以按月份、按终端统计学生的访问情况，并以图表的形式进行展现。

#### （3）成绩统计

可对课程中的视频、作业、测验、签到等做权重设置，可以针对作业模块做细化到每一份作业的权重设置。可统计所有学生的各项成绩、综合成绩及排名；教师可以设置是否允许学生查看成绩，如果允许，学生端可以查看自己的各项成绩及综合排名，同时其他同学的成绩可设为保密状态；同时，可以导入线下成绩，保证学生的成绩更加全面。

#### （4）章节测验统计

可以统计章节测验中全部已交人数、未交人数及待批人数，并且可以对选择题统计出各选项的选择人数，并可支持柱状图、饼图、条形图、折线图等各种不同形式的图形进行呈现。

#### （5）视频观看统计

1）可以统计一门课程的最长观看时长、最短观看时长及平均观看时长，可以统计任何人观看某一视频的总观看时长。

2）可以统计每门课程的学生的视频观看详情，哪些学生看了，看了几遍，观看日志，哪些学生没看。

3）可以统计视频中测验的答题情况，标记测验的位置、测验的数量、答错的次数，从而更好的了解学生的学习情况。

#### 10、学习空间

学习空间可以为每个学生打造个性化的主页，记录其学习历程。同时为了创造一种良好的学习氛围，学习空间融入了SNS的概念，可以满足学生与学生、学生与老师之间的学习互动交流。

学习空间采用APP架构，所有学习服务APP化，用户可以把常用的APP应用安装到自己的学习空间主页中，并可以管理自己安装的应用。

学习空间至少包含以下APP：

（1）、笔记

可以记录教学笔记，学习笔记，可以设置共享、私有等权限。

（2）、云盘

可以将文件上传至云盘中，随时随地进行下载，并可以在课程建设时引用云盘的资源。提供一个PC版客户端，可以设定一个文件夹，文件夹内容自动与云盘内容保持同步，方便批量上传资源。

（3）、小组

小组是就某一类话题或兴趣点（例如计算机、电影、电子产品等）跟别人交流的场所。用户可以自己创建小组，可以设定小组名称、介绍、加入的权限，权限包括公开加入、邀请加入、审批加入等。用户可以浏览和发现小组。进入小组后，可以参与小组的讨论，查看小组成员。

（4）、问卷调查

学校、老师可以向学生发起一个问卷调查，问卷可以发送给不同范围的学生，学生在线提交，问卷结果可以进行数据的统计分析，如各选项的选择人数等。

（5）、PBL教学

PBL教学是以问题为基础、以学生为中心、教师为引导、学生自主学习的教学模式。以下功能便于开展此类教学。

分组管理

与本项目的学生数据、以及教师数据同步；支持自动随机分组和手动分组方式，并能够有效防止某学生重复分组；可查看历史小组的小组成员信息、小组历史文件、小组历史论坛内容、小组历史评论等；支持分配小组教师，教师同时允许兼任多个小组；其中小组教师只允许是课程教师、共建教师以及有相应权限的助教。

小组文件管理

小组教师可以上传小组文件；可下载某时间

段内某小组所有文件；小组教师可以批阅本小组学生的文件；小组学生查看批阅信息。

#### 小组论坛

支持小组教师在本小组内发表论题、维护论题、回复论题；支持小组学生在本小组内发表论题、回复论题；允许小组教师 and 小组学生查看其他小组论题。

#### 小组评价

小组评价以小组为单位组织，小组内可以相互评价及查看评价结果；允许课程教师查看所有小组的评价；当小组成为历史小组时，其小组评价记录也进入历史小组；评价表格既提供量化指标评价也需要提供主观评语录入；支持教师对本组学生的评价；支持学生对本组其他学生的评价，支持学生自评；其中互评中学生姓名匿名显示；可查看本次以及历次评价结果及统计。

### 11、移动学习

(1) 具有移动客户端，支持iOS和Android操作系统，用于手机、Pad等智能移动终端中，实现在线移动学习。

(2) PC端与移动端的学习进度保持同步，学生任何终端上，都可以实现学习记录的持续性，系统也可对任何终端的学习行为进行监控。

(3) 移动学习：按照教学计划，可在移动端组织教学内容，有序安排资料推送、签到、问答、抢答、投票等教学活动，可实现互动内容课堂发放并复用。

(4) 教师可以发布课堂签到，学生直接用手机通过扫描二维码、或输入教师分享的邀请码等方式进行签到，显示距离发起者的签到距离。

(5) 教师可以在课堂上发布问题，通过抢答进行提问，学生同时在手机收到抢答请求进行抢答。

(6) 支持通过手机端投屏功能把课程相关图片、视频该源直接在投屏上展示。

(7) 教师可以在课堂上实时发布调查问卷，学生通过移动端进行投票。教师端可以立即统计投票结果。

(8) 课堂结束后，可以将所有课堂上发布的



控件进行记录，生成课堂历史记录。能实时查看任意活动的详细参与情况。

（9）可基于课程形成师生互动交流群，实时进行即时通讯，进行讨论与交流。

（10）教师可以编辑问答题并可将题目发布到学生端，学生可以回答问题并提交，教师可以实时查看学生提交结果。

（11）教师和学生可以开展话题讨论，利用发帖形式进行小组话题交流。

（12）教师在课前对资料进行云盘存储，课堂上可以利用云盘功能选择和自己课程相关的资料进行资料推送，推送完成后参与教学的学生和教师都可以查看资料的详细内容。

（13）学生在移动端进行视频学习时，系统自动记录所有学习行为，完成视频学习任务点后系统自动同步学习记录与PC端相同。同时将视频学习成绩计算后加入综合成绩中。

（14）学生通过移动端作业功能可以查看作业列表，作业列表支持标识待做作业和已完成、已过期作业展示。学生可以通过本功能支持待做作业在移动端完成。支持查看已完成作业的批阅状态和最后得分，支持查看作业答案。

（15）教师可以通过手机在课程中发布考试试卷和查看考试分项统计结果，学生同样可以通过移动端进行在线考试和查看考试信息。

（16）学生的课堂签到情况、课堂表现等都以积分形式形成评价，可转换为平时成绩；在线课程的学习同时记录作业成绩、考试成绩、按照老师设计的成绩权重给出综合评价。

（17）可以阅读本校师生制作的专题等资源，可以订阅到自己的空间，并进行分类管理；可以对所有精彩的内容进行分享。

（18）基于真实身份、课程、读书等学习行为及学生活动的社交互动，形成趣味式的成长花瓣，引发学习激励。包括：小组、私有笔记、共享笔记、阅读时间等。

（19）可以按照组织架构建立通讯录，可查看组织内所有人的联系方式，也可以根据实际情况进行个人信息适当范围的私密保护设置。

（20）教务通知、教师课程通知、小组通知、个人互相通知的即时消息任意组合设置，实时发

		<p>送，实时接收，并可查看通知阅读状态，已读和未读名单。教师、学生都可以进行实时的移动端知、组建小组群聊（也可设置屏蔽提醒）、好友验证等即时通信。</p> <p>（21）支持手机端、电脑端发起视频直播，学生可以通过手机观看直播并留言。</p> <p>（22）学生通过移动端参加考试时，支持教师监考功能。教师可查看学生退出考试界面的次数，超出一定次数，教师可选择一键收卷。</p> <p>（三）教学资源库内置资源</p> <p>教学资源库提供给教师资源库建设、备课、制作课件、制作网络课程等工作中随时需要查阅、引用的海量资源。</p> <p>1、示范教学包</p> <p>需整合本科、中高职、基础教育等各层次院校，各学科、专业的示范教学包资源，教师可以在教学资源库建设中随时引用示范教学包中的课程资源、课堂活动示例、题库等内容，同时可以根据教师自己课程的需要进行重新组合使用。</p> <p>2、备课资源库</p> <p>（1）备课资源库中需要具有电子图书和学术视频，教师可以直接添加备课资源库中的资源到教学资源库中。备课资源库也可以与网络教学平台无缝对接，教师在使用网络教学平台进行课程建设、备课、授课过程中随时可以搜索、引用、无缝插入备课资源库中的资源，全面辅助教师教学和学生学学习。</p> <p>（2）电子书和学术视频要求必须取得著作权人的授权，没有版权问题。</p> <p>3、公共共享资源</p> <p>教师可以在教学资源库建设中搜索添加平台中的公共共享资源，包括教学视频、PPT、动画等</p>	
		<p>文件课程知识图谱建设，首先基于OBE教育理念，按照以学生为中心、成果为导向、持续改进为重点的设计思路，梳理从专业培养目标、毕业能力要求、到课程目标的关联，以此重新梳理课程知识点对课程目标的支撑，确保教学层面对人才培养目标的落实。在知识图谱的构成上，包括资源层、知识层、问题层、能力层，在AI引擎的驱动下，服务于不同教学场景更加精准的教与学；围绕教学课程资源包的建设和运行，提供全流程</p>	

				服务保障，安排专业的课程经理辅助教师，完成图谱设计、资源建设、课程审核、运营推广。		
				<p>1、前期准备：</p> <p>（1）提供知识图谱建设案例专家培训</p> <p>（2）提供知识图谱课程建设操作培训</p> <p>2、协助我校课程知识图谱设计与构建</p> <p>（1）梳理教案（教学设计）、教学大纲、课程标准、教学课件、教学微课，课堂实录等已建成的资源清单；</p> <p>（2）提供知识图谱建设平台；</p> <p>（3）课程顾问团队根据教师提供的材料初步梳理专业-课程知识点</p> <p>（4）梳理所有知识点的属性，包括教学目标、认知维度、标签（重点、难点、考点、思政点、案例、项目式学习等）；</p> <p>（5）课程顾问团队根据审核修改过的专业-课程知识点，在线编辑知识树；</p> <p>（6）课程顾问团队与教师团队沟通，根据教师意见在线标记知识点前置、后置等关联关系；搭建知识图谱，包括知识点创建、关联关系、标记属性；</p> <p>（7）课程顾问团队与教师团队沟通，根据教师意见和教学设计参考材料，在线标记知识点教学目标（可参照布鲁姆认知理论）；</p> <p>（8）系统自动生成知识图谱网状结构，课程顾问团队在线搭建专业-课程知识图谱雏形。</p> <p>3、知识图谱课程资源建设</p> <p>（1）课程顾问团队完成已有教学资源与知识图谱的挂接；</p> <p>（2）根据课程设计，选择需在平台上建设的知识图谱内容，梳理课程教学主题（类似“章”），发课程负责人审核；</p> <p>（3）梳理出1-2个教学主题的知识点，作为知识点提取示例，发课程负责人审核，以此确认知识点划分的标准和要求（包括知识点定义、精细程度、数量、命名规范等）；</p> <p>（4）示例通过后，完成课程所有知识点提取，发课程负责人审核；</p> <p>4、知识点的学习</p> <p>（1）支持3种知识图谱查看模式，大纲模式、思维导图模式、图谱模式；</p>		
10	课程知识图谱建设				1门	

		<p>(2) 支持自主学习知识点内容，可查看每个知识点的完成率、掌握率、排名、教学资源；</p> <p>(3) 支持自主检索知识点，包括检索知识点名称、属性；</p> <p>(4) 支持选择不同维度呈现知识点可视化呈现，包括完成率、掌握率，并支持选择知识点层级；</p> <p>(5) 根据学生掌握率情况，智能推荐薄弱知识点的学习路径；</p> <p>(6) 支持错题本和自测功能；</p> <p>(7) 平台智能推送知识点相关学习资源；</p>	
		<p>一、提供《市场营销学》、《会计基础》、《基础会计》、《财经法规与会计职业道德》、《税费计算与申报》、《会计电算化》、《电工技术》、《金属工艺学》、《焊接电工》、《机械制图》、《汽车机械基础》、《机械制图（一）》、《汽车材料与金属加工》、《0-3岁婴幼儿保育与教育》、《工业机器人实操训练》、《工业机器人编程与操作》、《工业机器人现场编程》、《幼儿园活动设计与指导》、《儿童卫生与保健管理》、《学前教育学》示范资源包；</p> <p>二、示范资源包内容</p> <p><b>（一）课程名称：《市场营销学》</b></p> <p>1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于494分钟，题库不低于505题，文档不低于17个。</p> <p>2.课程章节内容包含以下但不局限</p> <p>3.市场营销基础理论</p> <p>3.1 市场与市场营销</p> <p>3.2 市场营销经营管理哲学及其演变</p> <p>3.3 顾客满意与顾客忠诚</p> <p>3.4 市场导向战略组织创新</p> <p>3.4.1市场导向组织创新</p> <p>3.4.2创建学习型企业</p> <p>4.市场营销环境与市场分析</p> <p>4.1 市场营销调研</p> <p>4.1.1市场营销调研概述</p> <p>4.1.2一手资料收集方法</p> <p>4.1.3抽样调查</p> <p>4.2 市场营销战略管理</p> <p>4.2.1企业战略的特征和层次</p>	

4.2.2	总体战略
4.2.2.1	总体战略规划
4.2.2.2	规划成长战略
4.2.3	经营战略
4.2.3.1	分析竞争环境
4.2.3.2	选择竞争战略
4.3	市场营销环境
4.3.1	市场营销环境概述
4.3.2	市场营销环境分析与对策
4.4	消费者行为分析
4.4.1	消费者与消费者行为
4.4.2	消费者购买决策过程与类型
4.4.3	影响消费者行为的个体因素
4.4.4	影响消费者行为的环境因素
4.5	目标市场营销战略
4.5.1	市场细分战略
4.5.1.1	市场细分的条件和标准
4.5.2	目标市场选择战略
4.5.3	市场定位战略
4.6	竞争分析
4.6.1	竞争者分析
4.6.1.1	识别竞争者
4.6.2	市场竞争基本战略
4.6.2.1	市场领导者战略
4.6.2.2	市场挑战者、追随者及利基者战略
5.	市场营销活动与策略
5.1	产品策略
5.1.1	产品整体概念
5.1.2	产品生命周期
5.1.3	产品组合策略
5.1.4	新产品开发
5.1.5	品牌策略
5.1.6	包装策略
5.2	价格策略
5.2.1	定价方法
5.2.2	定价策略
5.3	分销渠道策略
5.3.1	分销渠道含义、流程、功能和类型
5.3.2	销渠道作用、设计和冲突
5.4	促销策略
5.4.1	广告媒体宣传

6	市场营销计划、组织与控制
6.1	市场营销计划
6.2	市场营销控制
6.3	营销审计
	(二) 课程名称:《会计基础》
1.	课程资源: 视频79个, 视频总时长680分钟, 题库947题, 文档50个。
2.	课程章节内容包含以下但不局限
3	项目一 走进大数据时代会计
3.1	任务一 认识企业组织
3.2	任务二 认知会计概念和核算对象
3.3	任务三 大数据时代会计变革
3.4	任务四 大数据时代会计职能
3.5	任务五 会计核算基础
4	项目二 应用借贷记账法
4.1	任务一 识别会计要素之资产负债表要素
4.2	任务二 识别会计要素之利润表要素
4.3	任务三 理解会计等式
4.4	任务四 认识会计科目和会计账户
4.5	任务五 应用借贷记账法
5	项目三: 日常经济业务处理: 填制与审核原始凭证
5.1	任务一 认识原始凭证
5.2	任务二 填制原始凭证
5.3	任务三 审核原始凭证
6	项目四 日常经济业务处理: 填制与审核记账凭证
6.1	任务一 认识记账凭证
6.2	任务二 填制记账凭证
6.3	任务三 审核记账凭证
7	项目五 日常经济业务处理: 启用与登记账簿
7.1	任务一 认识会计账簿
7.2	任务二 启用账簿
7.3	任务三 登记账簿
8	项目六 日常经济业务处理: 期末对账与结账
8.1	任务一 库存现金清查
8.2	任务二 银行存款清查
8.3	任务三 存货清查
8.4	任务四 错账更正与结账
9	项目七 会计报表编制

9.1	任务一 认识财务报表
9.2	任务二 编制资产负债表
9.3	任务三 编制利润表
10	项目八 财务大数据分析
10.1	任务一 大数据分析工具
10.2	任务二 经营财务数据分析
10.3	任务三 财务指标分析
11	项目综合训练：主要经济业务处理
11.1	云软件操作：建账
11.2	云软件操作：筹资过程业务核算
11.3	云软件操作：采购过程业务核算
11.4	云软件操作：生产过程业务核算
11.5	云软件操作：销售过程业务核算
11.6	云软件操作：利润形成业务核算
11.7	云软件操作：利润分配业务核算
11.8	云软件操作：其他账务处理
12	项目提升：1+X财务共享证书
12.1	1+X财务共享证书
12.2	1+X财务共享证书训练
12.2.1	RAP财务机器人
12.2.2	核算中心职能化操作
13	课程拓展资源
13.1	VR场景中国财税博物馆
13.2	企业会计准则
13.3	会计职业资格
13.3.1	会计职业标准
13.3.2	管理会计职业资格框架
13.3.3	初级会计考证
(三) 课程名称：《基础会计》	
1.课程资源：视频不低于1个，视频总时长不低于7分钟，题库不低于468题，文档不低于35个。	
2.课程章节内容包含以下但不局限	
3	认识会计工作
3.1	探寻会计的由来
3.2	初步了解会计
3.3	掌握会计职能与方法
3.4	明确会计基本假设
3.5	了解会计目标与要求
4	期初业务准备
4.1	使用会计语言
4.2	登记与检验账户

4.3	了解期初建账
5	日常业务处理——会计凭证填制与审核
5.1	初始会计凭证
5.2	认知会计凭证
5.3	填制与审核原始凭证
5.4	填制与审核记账凭证
5.5	传递与保管会计凭证
6	日常业务处理——经济业务核算
6.1	核算资金筹集业务
6.2	核算固定资产业务
6.3	核算材料采购业务
6.4	核算产品生产业务
6.5	核算产品销售业务
6.6	核算利润形成与分配业务
7	日常业务处理——会计账簿登记
7.1	认知会计账簿
7.2	登记会计账簿
7.3	会计账簿的更换与保管
8	期末业务处理——财产清查
8.1	认知财产清查
8.2	开展财产清查
8.3	财产清查的结果处理
9	期末业务处理——对账和结账
9.1	掌握对账
9.2	掌握错账更正的方法
9.3	掌握结账
10	期末业务处理——编制财务报表
10.1	认知财务报表
10.2	了解资产负债表和利润表
11	邮政快递214、215
11.1	项目一 走进会计工作
11.2	项目二 期初业务准备
11.3	项目三 会计凭证填制与审核
11.4	项目七经济业务核算+项目九认识财务报表
11.4	会计素材库
	（四）课程名称：《财经法规与会计职业道德》
	1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于500分钟，题库不低于600题，文档不低于20个。



2.课程章节内容包含以下但不局限
3 第一讲 会计法律制度
3.1 会计法律制度的构成
3.2 会计工作管理体制
4第二讲会计核算
4.1 会计核算总体要求
4.2 会计凭证
4.3 会计档案管理
5 第三讲会计监督
5.1 单位内部会计监督
5.2 会计工作政府监督
5.3 会计工作社会监督
6 第四讲会计机构与会计人员
6.1 会计机构的设置
6.2 会计工作岗位的设置
6.3 会计工作交接
6.4 会计专业技术资格及职务
6.5 会计从业资格
7 第五讲 法律责任
7.1 法律责任
8 第六讲 支付结算概述
8.1 支付结算的特征
8.2 支付结算的基本要求
8.2.1支付结算的基本要求上
8.2.2支付结算的基本要求下
9 第七讲 现金管理
9.1现金结算概述
9.1.1 现金结算上
9.1.2 现金结算下
9.2现金使用要求
9.3单元测验
10 第八讲 银行结算账户（上）
10.1银行结算账户的概念与分类
10.2银行结算账户管理的基本原则
10.3单元测验
11 第九讲 银行结算账户（下）
11.1银行结算账户的开立、使用、变更、撤销
11.1.1 银行结算账户的开立、使用上
11.1.2 银行结算账户的开立、使用下
11.1.3 银行结算账户的变更、撤销
11.2银行结算账户的管理

11.3	单元测验
12	第十讲 票据结算
12.1	票据结算概述
12.1.1	票据的概念和种类
12.1.2	票据的特征和当事人
12.2	银行本票
12.3	支票
12.3.1	支票的概念和种类
12.3.2	支票的出票和付款
12.3.3	支票的办理要求
12.4	单元测验
12.5	汇票
12.5.1	商业汇票
12.5.1.1	商业汇票的概述与出票
12.5.1.2	商业汇票的背书
12.5.1.3	商业汇票的保证
12.5.1.4	商业汇票的承兑和付款
12.5.2	银行汇票
13	第十一讲 其他结算方式
13.1	信用卡
13.2	其他结算方式
13.2.1	汇兑
13.2.2	托收承付
13.2.3	委托收款
13.2.4	国内信用证
14	第十二讲 税收法律制度概述
14.1	税收概述1
14.2	税法概述2
14.2.1	税法概念、税收与税法关系
14.2.2	税法构成要素
15	第十三讲 增值税法律制度
15.1	增值税概述
15.2	增值税纳税人、税率
15.3	增值税应纳税额的计算
15.4	增值税征收管理
16	第十四讲 消费税法律制度
16.1	消费税概述
16.2	消费税应纳税额的计算
16.2.1	直接对外销售消费税计算
16.2.2	自产自用消费税计算
16.2.3	委托加工消费税计算

★	1	17 第十五讲 企业所法律制度得税
		17.1 企业所得税概述
		17.2 企业所得税的计算
		17.2.1 企业所得税计算上
		17.2.2 企业所得税计算中
		17.2.3 企业所得税计算下
		18 第十六讲 个人所得税法律制度
		18.1 个人所得税概述
		18.2 个人所得税应纳税额的计算
		18.2.1 工资薪金计算
		18.2.2 劳务报酬计算
		18.2.3 稿酬计算
		19 第十七讲 税收管理上
		19.1 税务登记概述
		19.2 发票开具
		20 第十八讲 税收管理下
		20.1 纳税申报
		20.2 税款征收
		20.3 税务代理、税务检查
		20.3.1 税务代理
		20.3.2 税务检查
		21 第十九讲 预算法律制度
		21.1 预算概述
		21.2 预算管理职权
		21.3 预算收入和预算支出
		21.4 预算组织程序
		22 第二十讲 政府采购法律制度
		22.1 政府采购概述
		22.2 政府采购方式
		22.3 国库集中收付制度
		23 第二十一讲 会计职业道德概述
		23.1 会计职业道德概述
		23.2 会计职业道德与会计法律制度的关系
		24 第二十二讲 会计职业道德规范（上）
		24.1 爱岗敬业、诚实守信
		24.2 廉洁自律、客观公正
		25 第二十三讲 会计职业道德规范下
		25.1 坚持准则、提高技能
		25.2 参与管理、强化服务
		26 第二十四讲 会计职业道德教育内容
		26.1 会计职业道德教育内容

27 第二十五讲 会计职业道德建设

27.1 会计职业道德建设

28 第二十六讲 案例解读

28.1 成功源于敬业案例解读

28.2 廉洁自律案例解读

（五）课程名称：《税费计算与申报》

1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于500分钟，题库不低于505题，文档不低于17个。

2.课程章节内容包含以下但不局限

3 学习情境一 纳税认知

3.1 知识导图

3.2 任务一 税收的认知与分类

3.3任务二 涉税登记及发票管理

3.4 任务三 纳税申报与税款缴纳

4 学习情境二 增值税计算与申报

4.1 知识导图

4.2 任务一 增值税基本认知

4.3 任务二 销项税额的计算

4.4 任务三 进项税额的计算

4.5 任务四 应纳税额的计算

4.6 任务五 征收管理

4.7 任务六 申报实训

5 学习情境三 消费税计算与申报

5.1 知识导图

5.2 任务一 消费税基本认知

5.3 任务二 一般情况应纳税额的计算

5.4 任务三 特殊行为应纳税额的计算

5.5 任务四 征收管理

6 学习情境四 企业所得税计算与申报

6.1 知识导图

6.2 任务一 企业所得税基本认知

6.3 任务二 应纳税额的计算思路

6.4 任务三 收入的确认

6.5 任务四 税前扣除项目

6.6 任务五 应纳税额的计算

6.7 任务六 征收管理

6.8 任务七 申报实训

7 学习情境五 个人所得税计算与申报

7.1 知识导图

7.2 任务一 个人所得税基本认知
7.3 任务二 居民个人综合所得的计算
7.4 任务三 个人所得税其他所得的计算
7.5 任务四 税收优惠与纳税筹划
7.6 任务五 申报实训
7.8 知识拓展
8 学习情境六 其他税费的计算与申报（自学）
8.1 知识导图
8.2 任务一 城建税及教育费附加
8.3 任务二 耕地占用税
8.4 任务三 城镇土地使用税
8.5 任务四 土地增值税
8.6 任务五 房产税、契税
8.7 任务六 资源税
8.8 任务七 环境保护税
8.9 任务八 车辆购置税、车船税、船舶吨税
8.10 任务九 印花税、烟叶税
8.11 任务十 关税
（六）课程名称：《会计电算化》
1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于200分钟，题库不低于100题，文档不低于2个。
2.课程章节内容包含以下但不局限
3 系统管理
3.1 建立账套
3.2 财务分工
3.3 账套备份与恢复
3.4 第一周作业
4 基础设置及初始化
4.1 作业1：部门和职员档案
4.2 作业2：客户和供应商档案
4.3 外币设置和结算方式
4.4 作业3：会计科目修改
4.5 作业4：凭证类别和项目目录
4.6 作业5：期初余额录入
4.7 作业6：银行对账单期初
4.8 作业7：购销存基础信息设置
4.9 购销存设置基础科目
4.10 作业8：购销存期初余额
4.11 作业9：固定资产基础设置
4.12 作业10：工资基础设置

5 总账和现金银行管理
5.1 录入凭证（课程演示）
5.2 作业1：录入凭证
5.3 作业2：出纳签字、审核、记账
5.4 作业3：银行存款余额调节表
6 工资业务
6.1 输入工资数据
6.2 作业：工资分摊
7 固定资产
7.1 资产增加
7.2 资产原值变动、计提减值准备
7.3 计提当月折旧
7.4 固定资产减少
7.5 作业：固定资产
8 采购与应付业务
8.1 存货订购及入库
8.2 开出采购发票及付款
8.3 作业1：常规采购业务
8.4 采购现结业务
8.5 作业3：采购运费处理
8.6 暂估入库
8.7 作业4：暂估入库
8.8 采购结算前退货
8.9 采购结算后退货
8.10 应付业务
9 销售与应收业务
9.1 常规销售业务
9.2 作业1：常规销售业务
9.3 商业折扣销售
9.4 作业2：商业折扣销售
9.5 现结业务销售
9.6 作业3：现结业务销售
9.7 汇总开票业务
9.8 分次开票业务
9.9 开票直接发货、代垫费用
9.10超发货单出库
9.11分期收款发出商品
9.12开票前退货业务
9.13销售支出业务处理
9.14销售赠品业务处理

9.15	应收款管理
10	期末业务与报表
10.1	自动转账
10.2	汇兑损益
10.3	损益结转
10.4	作业1：期末业务
10.5	自定义报表
10.6	作业2：自定义报表-费用分配表
11	复习账套
11.1	账套背景介绍
11.2	总账-期初余额
11.3	固定资产信息
11.4	工资管理系统
11.5	任务
	（七）课程名称：《电工技术》
1.	课程资源：视频不低于30个，视频总时长不低于209分钟，题库不低于700题，文档不低于40个。
2.	课程章节内容包含以下但不局限
3	电路的基本概念和定律
3.1	电路模型
3.2	电路中的基本物理量
3.3	电路的基本定律
4	直流电路分析方法
4.1	电阻串并联联接的等效变换
4.2	电压源、电流源及其等效变换
4.3	电路分析方法
4.4	叠加定理
4.5	戴维南定理
5	单相正弦交流电路
5.1	正弦交流电的基本概念
5.2	正弦量的相量表示
5.3	正弦交流电路中的电阻、电容和电感元件
5.4	RLC串联的交流电路
5.5	阻抗与导纳
5.6	复杂交流电路分析
5.7	功率因数的提高
6	三相正弦交流电路
6.1	三相电源
6.2	三相负载
6.3	三相电路的功率

7 磁路与变压器
7.1 磁场的基本物理量
7.2 磁路及其基本定律
7.3 交流铁心线圈电路
7.4 变压器
8 异步电动机
8.1 三相异步电动机构造与转动原理
8.2 三相异步电动机电路分析
8.3 三相异步电动机转矩与机械特性
8.4 三相异步电动机的起动、调速与制动
8.5 三相异步电动机选型
8.6 单相异步电动机
9 继电接触控制
9.1 常用低压控制电器
9.2 三相异步电动机起停保控制
9.3 三相异步电动机正反转控制
9.4 三相异步电动机行程控制
9.5 三相异步电动机顺序控制
10 供配电与安全用电
11.1 电力系统及供配电
11.2 安全用电
10 课程实训
10.1 实训一 常用低压电器实训
10.2 实训二 三相异步电动机点动控制实训
10.3 实训三 三相异步电动机长动控制实训
10.4 实训四 三相异步电动机正反转控制实训
10.5 实训五 三相异步电动机顺序控制实训
10.6 实训六 三相异步电动机多地控制实训
10.7 实训七 三相异步电动机星三角换接起动控制实训
10.8 实训八 三相异步电动机行程控制实训
（八）课程名称：《金属工艺学》
1.课程资源：视频30个，视频总时长300分钟，题库118题，文档18个。
2.课程章节内容包含以下但不局限
3 绪论
3.1 课程简介
3.2 扩展阅读
4 第一章 金属材料基础知识
4.1 金属材料的主要性能



					4.1.1 金属材料的力学性能				
					4.1.2 金属材料的物理性能				
					4.1.3 金属材料的化学性能				
					4.2 铁碳合金				
					4.2.1 铁碳合金基本相及组织				
					4.2.2 铁碳合金相图分析				
					4.3 钢的热处理				
					4.3.1 概述				
					4.3.2 钢的热处理原理				
					4.3.3 钢的普通热处理				
					4.3.4 钢的表面热处理				
					4.4 扩展阅读				
					4.4.1 影响金属材料疲劳强度的八大因素				
					4.4.2 一组图看懂铁碳相图及组织				
					4.4.3 金相合集				
					4.4.4 金属材料拉伸试验简介				
					5 第二章 铸造				
					5.1 金属铸造工艺简介				
					5.2 铸造工艺基础				
					5.2.1 液态合金的充型				
					5.2.2 铸件的凝固与收缩				
					5.2.3 铸造应力、变形与开裂				
					5.3 砂型铸造				
					5.4 特种铸造				
					5.5 习题				
					5.6 扩展阅读				
					6 锻压				
					6.1 塑性成形工艺概述				
					6.2 塑性成型理论基础				
					6.3 锻造				
					6.3.1 锻造性能				
					6.3.2 常用锻造方法				
					6.4 冲压				
					6.5 习题				
					6.6 扩展阅读				
					6.6.1 16种锻造工艺常见缺陷				
					6.6.2 金属旋压成型工艺，另一类的艺术殿堂！				
					6.6.3 锻造				
					6.6.4 金属材料的可锻性能				
					6.6.5 法兰生产全过程：铸造、锻造、热处理！				
					7 焊接				

7.1 概述
7.2 焊接成型理论基础
7.3 常用的焊接方法
7.4 其他焊接方法
7.5 扩展阅读
7.5.1 异种材料焊接存在的八大问题！
7.5.2 金属材料的焊接性能
7.5.3 中科院金属所研制成功世界最大无缝整体 不锈钢环形锻件
7.5.4 焊接金牌三连冠
7.5.5 焊接技巧总结，值得收藏！
7.5.6 全面了解焊接工艺知识
8 切削加工
8.1 切削加工基础
8.1.1 切削运动与切削用量
8.1.2 金属切削刀具
8.1.3 切屑及积屑瘤
8.1.4 切削力与切削功率
8.1.5 切削热及切削温度
8.1.6 材料的切削加工性
8.2 常用的切削加工方法
8.2.1 车削
8.2.2 钻、扩、铰、镗加工
8.2.3 刨削、拉削加工
8.2.4 铣削加工
8.2.5 磨削加工
8.2.6 光整加工
8.2.7 特种加工
（九）课程名称：《焊接电工》
1.课程资源：视频不低于23个，视频总时长不低 于69分钟，题库不低于187题，文档不低于30个 。
2.课程章节内容包含以下但不局限
3 模块一 认识实训环境与安全用电
3.1 项目一 认识实训环境
3.1.1 任务一 认识实训室
3.1.2 任务二 检测实训台电源
3.1.3 任务三 “6S”现场管理
3.1.4 电子课件及自测题
3.2 项目二 安全用电

3.2.1	任务一 安全用电常识
3.2.2	任务二 焊接安全用电
3.2.3	任务三 触电现场急救
3.2.4	任务四 电气火灾的防范与扑救
3.2.5	电子课件及自测题
4	模块二 电路基础
4.1	项目三 电工技能入门
4.1.1	任务一 认识焊接设备及元件
4.1.2	任务二 认识焊接设备上的电器元件
4.1.3	任务三 导线连接训练
4.1.4	电子课件
4.2	项目四 直流电路的安装与测量
4.2.1	任务一 绘制简单直流电路图
4.2.2	任务二 直流发光电路的安装
4.2.3	任务三 电阻串联电路的安装与测量
4.2.4	任务四 电阻并联电路的安装与测量
4.2.5	电子课件及自测题
4.3	项目五 插座及家用照明电路
4.3.1	任务一 识读电路图
4.3.2	任务二 元器件的识别与检测
4.3.3	任务三 插座及电源指示灯电路安装
4.3.4	任务四 正弦交流电及表示方法
4.3.5	任务五 正弦交流电路
4.3.6	电子课件及自测题
4.4	项目六 荧光灯电路安装
4.4.1	任务一 识读电路图
4.4.2	任务二 元器件识别与检测
4.4.3	任务三 电路安装
4.4.4	电子课件及自测题
5	模块三电子技术
5.1	项目七 电子技能入门
5.1.1	任务一 认识常用工具材料
5.1.2	任务二 电子器件的识别与检测
5.1.3	任务三 电烙铁手工焊接训练
5.1.4	电子课件及自测题
5.2	项目八 直流散热风扇电路安装
5.2.1	任务一 识读电路图
5.2.2	任务二 认识整流电路和滤波电路
5.2.3	任务三 电路安装
5.2.4	电子课件及自测题
5.3	项目九 调光台灯电路安装与调试

5.3.1 任务一 调光台灯电路分析
5.3.2 任务二 调光台灯电路安装
5.3.3 电子课件及自测题
6 模块四 电工技术
6.1 项目十 磁路与变压器
6.1.1 任务一 认识电感线圈
6.1.2 任务二 变压器的识别与检测
6.1.3 电子课件及自测题
6.2 项目十一 弧焊变压器
6.2.1 任务一 认识弧焊变压器
6.2.2 任务二 弧焊变压器外特性调节
6.3 电子课件及自测题
6.4 项目十二 焊接车间用风机
6.4.1 任务一 认识轴流风机
6.4.2 任务二 焊接车间除尘设备用风机
6.4.3 电子课件
6.5 项目十三 电动机单向运行控制电路安装
6.5.1 任务一 电动机手动控制电路
6.5.2 任务二 电动机点动控制电路
6.5.3 任务三 单向连续运行控制电路
6.5.4 电子课件及自测题
6.6 项目十四 电动机正反转控制电路安装
6.6.1 任务一 正反转控制电路安装
6.6.2 任务二 正反转控制电路检修
6.6.3 电子课件及自测题
7 模块五 典型焊接设备的故障维修与保养
7.1 项目十五 典型焊接设备的故障维修与保养
7.1.1 任务一 晶闸管弧焊整流器的故障维修与保养
7.1.2 任务二 逆变式弧焊整流器的故障维修与保养
7.1.3 任务三 弧焊变压器的故障维修与保养
7.1.4 任务四 脉冲弧焊电源的故障维修与保养
7.1.5 电子课件及自测题
(十) 课程名称：《学前教育学》
1.课程资源：视频不低于30个，视频总时长不低于400分钟，题库不低于800题，文档不低于50个。
2.课程章节内容包含以下但不局限
3 绪论

3.1	学前教育学的基本问题
3.2	学前教育学的拓展学习资源
3.3	模拟教育教学活动安排
3.4	模拟教育教学活动范例
4	第一单元 学前教育概述
4.1	第一节 学前教育学的形成与发展
4.2	陈鹤琴纪录片
4.3	第二节 学前教育与儿童发展
5	第二单元 教育机构里的学前教育
5.1	第一节 我国学前教育的性质
5.2	第二节 我国学前教育法规及规章
5.3	第三节 学前教育的原则
6	第三单元 学前教育的基本要素
6.1	第一节 学前儿童
6.2	第二节 学前教育教师
6.3	第三节 学前教育内容
6.4	第四节 学前教育环境
7	第四单元 学前教育的课程
7.1	第一节 学前教育课程概述
7.2	第二节 学前教育课程的编制
7.3	第三节 学前教育课程的实施
8	第五单元 学前有效教育
8.1	第一节 学前教育的基本方法
8.2	第二节 学前有效教育
9	第六单元 日常生活活动
9.1	第一节 日常生活活动及其组织与指导
9.2	第二节 日常生活活动组织与指导案例研 讨
10	第七单元 学前儿童游戏
10.1	第一节 游戏活动及其功能和条件
10.2	第二节 游戏活动组织与指导
11	第八单元 区域活动
11.1	第一节 区域活动及其功能与设计

				<p>11.2 第二节 幼儿园区域活动的组织与指导</p> <p>12 第九单元 学前儿童教学活动</p> <p>12.1 第一节 教学活动及其功能</p> <p>12.2 第二节 教学活动的设计</p> <p>12.3 第三节 教学活动的组织与指导</p> <p>13 第十单元 领域与主题活动</p> <p>13.1 第一节 领域活动的设计与指导（后续的五大领域教法课程学习）</p> <p>13.2 第二节 主题活动的设计与指导</p> <p>14 第十一单元 其他形式的教育活动（自学）</p> <p>14.1 第一节 其他活动组织与指导</p> <p>15 第十二单元 学前儿童班级保教工作管理</p> <p>15.1 第一节 学前儿童班级保教工作管理</p> <p>16 第十三单元 学前教育机构与家庭、社区和小学</p> <p>16.1 第一节 学前教育机构与家庭</p> <p>16.2 第二节 学前教育机构与小学</p> <p>（十一）课程名称：《机械制图》</p> <p>1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于400分钟，题库不低于560题，文档不低于40个。</p> <p>2.课程章节内容包含以下但不局限</p> <p>3 制图的基本知识与技能</p> <p>3.1 绪论</p> <p>3.2 国家标准《技术制图》和《机械制图》的基本规定</p> <p>3.2.1 图纸幅面及格式</p> <p>3.2.2 绘图比例和字体</p> <p>3.2.3 图线</p> <p>3.2.4 尺寸注法</p> <p>3.3 绘图工具及其使用方法</p> <p>3.4 基本几何作图</p> <p>3.4.1 等分已知线段</p> <p>3.4.2 作正多边形</p> <p>3.4.3 斜度与锥度</p> <p>3.4.4 椭圆的画法</p> <p>3.4.5 圆弧连接</p>		
11	示范资源包				20套	

3.5 平面图形
3.6 课程思政-电影欣赏《厉害了，我的国》
4 点、直线、平面的投影
4.1 投影法及三视图
4.1.1 投影法的基本知识
4.1.2 三视图的形成及其投影规律
4.2 点的投影
4.2.1 点的三面投影及其投影规律
4.2.2 点的三面投影与直角坐标的关系
4.2.3 两点的相对位置与重影点
4.3 直线的投影
4.3.1 直线对投影面的各种相对位置
4.3.2 直线上的点
4.3.3 两直线的相对位置
4.4 平面的投影
4.4.1 平面的表示法
4.4.2 平面对投影面的各种相对位置
4.4.3 平面上的点和直线
4.5 课程思政-纪录片《大国工匠》第1集 大勇不惧
5 立体的投影
5.1 平面立体
5.1.1 棱柱的投影及其表面上的点
5.1.2 棱锥的投影及其表面上的点
5.1.3 平面与平面立体相交
5.2 曲面立体
5.2.1 圆柱体的投影及其表面上的点
5.2.2 圆锥体的投影及其表面上的点
5.2.3 圆球的投影及其表面上的点
5.2.4 平面与圆柱体相交
5.2.5 平面与圆锥体相交
5.2.6 平面与圆球相交
5.3 两回转体表面相交
5.3.1 表面取点法求相贯线的投影（一）
5.3.2 表面取点法求相贯线的投影（二）
5.3.3 辅助平面法求相贯线的投影
5.3.4 相贯线的特殊情况
5.3.5 相贯线的近似画法
5.4 课程思政-纪录片《大国工匠》第2集 大术无极
6 组合体的视图及尺寸标注

6.1 组合体的形体分析
6.2 画组合体视图
6.2.1 综合型组合体视图的画法
6.2.2 切割型组合体视图的画法
6.3 读组合体视图
6.3.1 读组合体视图的基本要领
6.3.2 读组合体视图的方法
6.4 组合体的尺寸标注
6.4.1 基本体的尺寸标注
6.4.2 切割体和相贯体的尺寸标注
6.4.3 标注组合体尺寸时应注意的问题
6.4.4 组合体尺寸标注的步骤和方法
6.5 课程思政-纪录片《大国工匠》第7集 大道无疆
7 轴测投影
7.1 轴测图的基本知识
7.2 正等轴测图
7.2.1 平面立体的正等轴测图画法
7.2.2 曲面立体的正等轴测图画法
7.3 斜二轴测图
7.4 课程思政-纪录片《大国工匠》第8集 大任担当
8 零件的表达方法
8.1 零件图
9 标准件及常用件
9.1 绪言
9.2 螺纹
9.2.1 螺纹的形成和要素
9.2.2 螺纹的种类
9.2.3 螺纹的规定画法
9.2.4 螺纹的标注
9.3 螺纹紧固件
9.3.1 螺纹紧固件
9.3.2 螺纹紧固件连接的画法
9.4 键和销
9.5 齿轮
9.6 滚动轴承
9.7 弹簧
9.8 课程思政-纪录片《超级工程II》第3集 中国车
10 装配图
10.1 装配图的作用和内容



10.2	装配图的表达方法
10.3	装配图的尺寸标注及技术要求
10.4	装配图的零、部件序号和明细栏
10.5	装配结构合理性
10.6	由零件图画装配图
10.7	读装配图和拆画零件图
10.7.1	读装配图的方法和步骤
10.7.2	由装配图拆画零件图
10.8	习题集P48~P52习题讲解
10.9	课程思政-纪录片《跨越中国制造》第1集 制造的竞争力
11	AutoCAD绘图
11.1	AutoCAD软件概述
11.1.1	工作环境初识
11.1.2	基本操作
11.1.3	文件管理
11.2	AutoCAD基本绘图命令和辅助作图工具
11.2.1	直线、多边形、矩形、圆及辅助作图工具
11.2.2	多段线、样条曲线、图案填充及辅助作图工具
11.3	AutoCAD的图层
11.3.1	实践项目一 绘制齿轮油泵底板零件图
11.3.2	（补充）项目实践一 绘制齿轮油泵底板零件
11.4	AutoCAD的图形编辑命令（一）
11.4.1	实践项目二 绘制齿轮油泵法兰盘零件图
11.4.2	AutoCAD的图形编辑命令（二）
11.4.3	实践项目三 绘制齿轮油泵皮带轮零件图
11.4.4	AutoCAD的图形编辑命令（三）
11.4.5	实践项目四 绘制齿轮油泵齿轮轴一零件图
11.4.6	实践项目五 绘制齿轮油泵齿轮轴二零件图
11.5	AutoCAD的文字与表格
11.5.1	文字样式的设置
11.5.2	文字的输入与编辑
11.5.3	表格样式的设置
11.5.4	实践项目六 绘制零件图的标题栏
11.6	AutoCAD尺寸标注
11.6.1	标注样式的设置
11.6.2	尺寸标注及编辑（以法兰盘、皮带轮为例）

11.6.3	实践项目七 齿轮轴一的尺寸标注
11.6.4	多重引线标注及几何公差标注
11.7	AutoCAD图块与属性的应用
11.7.1	图块的创建与插入
11.7.2	创建带属性的图块
11.7.3	实践项目八 齿轮轴一的块标注
11.7.4	实践项目九 齿轮轴二零件图的标注
11.8	AutoCAD绘制零件图
11.8.1	实践项目十 绘制左端盖零件图
11.8.2	实践项目十一 左端盖尺寸标注
11.8.3	实践项目十二 绘制右端盖零件图并标注尺寸
11.8.4	实践项目十三 绘制泵体零件图并标注尺寸
11.9	AutoCAD绘制装配图
11.9.1	实践项目十四 齿轮油泵装配图的拼装
11.9.2	实践项目十五 齿轮油泵装配图的连接
11.9.3	实践项目十六 齿轮油泵装配图的尺寸标注和号注写
11.9.4	实践项目十七 注写齿轮油泵装配图明细栏
11.10	AutoCAD图纸的打印与输出
11.10.1	模型空间打印输出图纸
11.10.2	布局空间打印图纸
	<b>（十二）课程名称：《汽车机械基础》</b>
1.	课程资源：题库不低于28题，文档不低于11个。
2.	课程章节内容包含以下但不局限
3	第一章 静力学基础
3.1	第一节 静力学的基本概念
3.2	第二节 静力学基本原理
3.3	第三节 约束和约束反力
3.4	第四节 物体的受力分析和受力图
4	第二章 平面汇交力系
4.1	第一节 平面汇交力系的合成
4.2	第二节 平面汇交力系平衡的解析法
5	第三章 力矩与平面力偶系
5.1	第一节 力矩、力偶和力偶矩
5.2	第二节 平面力偶系的合成与平衡条件
5.3	第三节 力的平移定理
6	第四章 平面任意力系
6.1	第一节 平面任意力系向一点的简化
6.2	第二节 平面任意力系的平衡条件和平衡方程

7	第五章 摩擦
7.1	第一节 滑动摩擦
7.2	第二节 摩擦角与自锁
7.3	第三节 滚动摩擦的概念
8	第六章 刚体定轴转动
8.1	第一节 转速和线速度
8.2	第二节 转动惯量
8.3	第三节 刚体变速转动和转动动力学方程
8.4	第四节 转矩的功率□机械效率
9	第七章 材料力学基础
9.1	第一节 材料力学的基本概念
9.2	第二节 拉伸和压缩
9.3	第三节 剪切和挤压
9.4	第四节 圆轴的扭转
9.5	第五节 直梁的弯曲
9.6	第六节 材料力学其他常用知识简介
10	第八章 液压传动基本概念
10.1	第一节 概述
10.2	第二节 液压传动的几个基本概念
11	第九章 压力控制回路及其主要元件
11.1	第一节 压力控制回路
11.2	第二节 压力控制回路的主要元件
	(十三) 课程名称:《机械制图(一)》
1.	课程资源: 视频不低于50个, 视频总时长不低于300分钟, 题库不低于230题, 文档不低于30个。
2.	课程章节内容包含以下但不局限
3	课程介绍
3.1	绪
4	制图的基本知识与技能
4.1	制图相关国家标准的规定
4.2	标注尺寸的基本规则
4.3	制图的工具及其使用方法
4.4	几何作图
4.5	绘图的一般步骤及平面图形的作图方法
4.6	几何作图和平面绘图网上拓展资源
4.7	徒手绘图方法
4.8	教程习题集

#### 4.9 教程

### 5 投影基础

#### 5.1 投影法和视图的基本概念

#### 5.2 三视图的形成及对应关系

#### 5.3 点的投影

#### 5.4 直线的投影

#### 5.5 平面的投影

#### 5.6 直线、平面之间的相对位置

### 6 立体及其表面交线

#### 6.1 平面立体及表面上的点、线的投影

#### 6.2 曲面立体及表面上的点、线的投影

#### 6.3 截交线

#### 6.4 相贯线

#### 6.5 教程

### 7 组合体

#### 7.1 组合体的组合形式

#### 7.2 组合体视图的画法

#### 7.3 读组合体视图

#### 7.4 组合体的尺寸标注

#### 7.5 教程

### 8 轴测图

#### 8.1 轴测图的形成

#### 8.2 正等轴测图

#### 8.3 斜二测轴测图、轴测图剖视图

#### 8.4 教程PPT

#### 8.5 教程

#### （十四）课程名称：《汽车材料与金属加工》

1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于166分钟，题库不低于505题，文档不低于14个。

2.课程章节内容包含以下但不局限

#### 3 金属材料的性能

##### 3.1 金属材料的力学性能

##### 3.1.1 强度与塑性

3.1.2 硬度
3.1.3 韧性
3.2 金属材料的物理性能和化学性能
3.3 金属材料的工艺性能
4 金属的晶体结构与结晶
4.1 纯金属与合金的晶体结构
4.1.1 纯金属的晶体结构
4.2 纯金属与合金的结晶
4.2.1 纯金属的结晶
4.2.2 合金的结晶
4.3 铁碳合金相图
5 钢的热处理
5.1 钢在加热和冷却时的组织转变
5.1.1 钢在加热时的组织转变
5.1.2 钢在冷却时的组织转变
5.2 钢的普通热处理
5.3 钢的表面热处理
6 汽车用钢铁材料
6.1 碳素钢
6.2 合金钢
6.3 铸铁
6.4 典型汽车零部件的选材
7 汽车用非铁金属
7.1 铝及铝合金
7.2 铜及铜合金
7.3 滑动轴承合金
7.4 其他非铁金属简介
8 汽车用非金属材料
8.1 塑料
8.2 橡胶
8.3 玻璃
8.4 陶瓷
8.5 复合材料
9 汽车燃料
9.1 车用汽油
9.2 车用柴油
9.3 汽车新能源
10 汽车润滑材料
10.1 机油
10.2 车辆齿轮油
10.3 汽车润滑脂

11 汽车工作液
11.1 汽车制动液
11.2 汽车防冻液
11.3 液力传动油
11.4 其他汽车工作介质
12 汽车轮胎
12.1 轮胎的类型与结构特点
12.2 轮胎的规格及合理使用
13 铸造
13.1 砂型铸造
13.2 特种铸造
14 锻压
14.1 锻造
14.2 冲压
15 焊接
15.1 电弧焊
15.2 气焊
15.3 电阻焊
16 金属切削加工
16.1 金属切削加工基础知识
16.2 车削
16.3 铣削
16.4 钻削与镗削
16.5 磨削
(十五) 课程名称：《0-3岁婴幼儿保育与教育》
1.课程资源：视频不低于40个，视频总时长不低于450分钟，题库不低于82题，文档不低于16个。
2.课程章节内容包含以下但不局限
3 第一单元
3.1 前言
3.2 第一节 保育与教育的基本问题
3.3 第二节 我国0-3岁的保育事业
3.4 第三节 保育与教育的原则和方法
3.5 第四节 早期教育的基本理论
3.6 答疑
3.7 知识地图

### 3.8 PPT

## 4 第二章 婴幼儿的生长发育

### 4.1 第一节生长发育的规律和影响因素

### 4.2 第二节0-3岁婴幼儿的身体特点

### 4.3 第三节生长发育检测

### 4.4 第四节感觉、运动和语言

### 4.5 PPT

## 5 第三章 婴幼儿心理发展

### 5.1 感知觉发展

### 5.2 知觉发展

### 5.3 情绪和社会性

### 5.4 心理问题引导

### 5.5 PPT

## 6 第四章 婴幼儿保育

### 6.1 第一节 保育要点

### 6.2 第二节 营养与喂养

### 6.3 第三节 疾病和伤害预防

### 6.4 第四节 不同阶段婴幼儿的护理

### 6.5 第五节 婴幼儿的科学喂养与辅食添加

### 6.6 PPT

## 7 第五章 婴幼儿教育

### 7.1 早教机构课程视频

### 7.2 第一节 概述

### 7.3 第二节 活动设计

### 7.4 第三节 活动设计举例

### 7.5 早教语言活动

### 7.6 ppt

## 8 第六章 家长指导

### 8.1 第一节 指导家长科学育儿

### 8.2 第二节 入户指导家庭教养活动案例

### 8.3 第三节 家庭教养常见问题答疑

### 8.4 保育与教育内容梳理

### 8.5 PPT

## 9 第七章 0-3岁婴幼儿家庭保教指导与师资培养

### 9.1 第一节 家庭保育与教育概述

### 9.2 第二节 家庭保育环境创设

### 9.3 第三节 早期教育师资培养

### 9.4 PPT

#### (十六) 课程名称：《工业机器人实操训练》

1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于400分钟，题库不低于200题，文档不低于30个。

2.课程章节内容包含以下但不局限

#### 3 工业机器人概述

##### 3.1 概述

#### 4 焊接机器人

##### 4.1 焊接机器人概述

##### 4.2 焊接机器人系统

###### 4.2.1 焊接机器人系统

###### 4.2.2 弧焊机器人系统

##### 4.3 示教编程器的认识

###### 4.3.1 焊接机器人示教编程器的认识

###### 4.3.2 示教编程器按键1

###### 4.3.3 示教编程器按键2

##### 4.4 焊接机器人坐标系与操作

###### 4.4.1 焊接机器人坐标系与操作

###### 4.4.2 工具坐标系

##### 4.5 焊接机器人示教

###### 4.5.1 示教前的准备

###### 4.5.2 修改程序点

###### 4.5.3 命令编辑

##### 4.6 焊接机器人编程示例

###### 4.6.1 直线焊接编程

###### 4.6.2 确认所设定的程序中的轨迹操作

#### 5 机器人仿真

##### 5.1 仿真软件基本操作

###### 5.1.1 创建工作站、视图变换

###### 5.1.2 导入、创建、测量距离和可见性、工具创建

###### 5.1.3 手动操作、机器人位置

###### 5.1.4 工件坐标系的创建和仿真录像、碰撞监控

##### 5.2 虚拟示教器

###### 5.2.1 认识示教器



5.2.2 手动操纵
5.2.3 工具、工件坐标系的创建
5.3 程序编辑器
5.3.1 程序模块管理和程序数据
5.3.2 赋值指令、I O控制指令和条件逻辑判断指令
5.3.3 运动指令
5.4 轨迹编程示教
5.4.1 矩形、三角形运动轨迹编程
5.4.2 圆形运动轨迹编程
5.5 机器人编程示例
5.5.1 认识多功能实训台和单次上料
5.5.2 循环上料
5.5.3 冲压
5.5.4 单次码垛和循环码垛
5.6 机器人高级编程
5.6.1 事件程序
5.6.2 中断
5.6.3 区域监控1
5.6.4 区域监控2
5.6.5 创建动态工具
5.6.6 创建输送设备
5.7 仿真软件高级应用（一）
5.7.1 离线轨迹编程1
5.7.2 离线轨迹编程2
5.7.3 自定义工具配置
5.7.4 配置DSQC651板卡
5.7.5 导轨和变位机的应用1
5.7.6 导轨和变位机的应用2
5.8 仿真软件高级应用（二）
5.8.1 搬运工作站1
5.8.2 搬运工作站2
5.8.3 搬运工作站3
5.9 仿真软件高级应用（三）
5.9.1 信号调用程序
5.10 码垛工作站
5.10.1 码垛工作站1
5.10.2 码垛工作站2
5.10.3 码垛工作站3
5.10.4 码垛工作站4
5.10.5 码垛工作站5

6 机器人实操
6.1 机器人操作准备
6.1.1 实操.开场介绍和实际焊接演示
6.1.2 实操.介绍面板1
6.1.3 实操.介绍面板2
6.2 坐标系与示教操作
6.2.1 实操.关节坐标系-直角坐标系运动操作
6.3 焊接示例操作
6.3.1 实操.直线轨迹编程
6.3.2 实操.半圆轨迹焊接
6.3.3 实操.圆弧轨迹编程(错误案例)
6.3.4 实操.直线圆弧轨迹焊接
(十七) 课程名称:《工业机器人编程与操作》
1.课程资源: 视频不低于30个, 视频总时长不低于300分钟, 题库不低于100题, 文档不低于19个。
2.课程章节内容包含以下但不局限
3 项目一、ABB机器人工作站基础
3.1 任务1、工业机器人系统组成
3.2 任务2、CHL-JC01A基础教学工作站
4 项目二、ABB工业机器人基础操作
4.1 任务1、ABB示教器的设置与使用
4.2 任务2、机器人系统备份与还原
4.3 任务3、单个物块手动搬运(单轴运动)
4.4 任务4、单个物块的手动搬运(线性运动)
5 项目三、ABB工业机器人基础编程
5.1 任务1、机器人简单涂胶(一)
5.2 任务2、机器人简单涂胶(二)
5.3 任务3、ABB机器人I/O信号配置
5.4 任务4、单个物块自动搬运
5.5 任务5、三物块基础码垛(一)
5.6 任务6、三物块基础码垛(二)
5.7 任务7、六物块双排码垛
6 项目四、ABB工业机器人综合编程
6.1 任务1、一字码垛搬运
6.2 任务2、三层楼梯码垛
6.3 任务3、物块位置交换
6.4 任务4、物块智能分拣
6.5 任务5、物块智能排序

## 6.6 任务6、机器人系统信号与中断

（十八）课程名称：《工业机器人现场编程》

1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于300分钟，题库不低于423题，文档不低于30个。

2.课程章节内容包含以下但不局限

2.1 项目一：走进工业机器人世界

2.1.1项目引入

2.1.2任务一：认识工业机器人

2.1.3子任务1：机器人的由来

2.1.4子任务2：机器人的定义

2.1.5子任务3：工业机器人的发展史

2.1.6子任务4：工业机器人的发展及应用

2.1.7任务一测验

2.1.8拓展学习：美的智能工厂案例

2.1.9思政学习：韩超和他的水下机器人

2.1.10主题讨论

2.1.11任务二：正确区分工业机器人

2.1.12子任务1：根据拓扑结构分

2.1.13子任务2：根据坐标系分

2.1.14子任务3：根据控制方式分

2.1.15任务二测验

2.1.16机器人科技前线

2.1.17思政素材库

2.1.18主题讨论

2.1.19任务三：安全操作工业机器人

2.1.20子任务1：工业机器人的典型结构

2.1.21子任务2：工业机器人的安全注意事项

2.1.22子任务3：控制柜基本结构和功能

2.1.23子任务4：启动工业机器人

2.1.24子任务5：关闭工业机器人

2.1.25子任务6：紧急停止后的恢复方法

2.1.26子任务7：配置示教器的操作界面：语言、时间

2.1.27子任务8：工业机器人的工作状态显示

2.1.28任务三测验

2.1.29安全警示

2.1.30机器人科技前线

2.1.31思政素材库

2.2 项目二：搬运机器人的应用编程

2.2.1项目引入

					2.2.2任务一：搬运机器人系统认知				
					2.2.3子任务1：工业机器人的运行模式				
					2.2.4子任务2：自动手动运行模式切换				
					2.2.5子任务3：六轴工业机器人的关节轴				
					2.2.6子任务4：手动运行快捷菜单设置				
					2.2.7子任务5：手动运行快捷按钮				
					2.2.8任务一测验				
					2.2.9机器人科技前线				
					2.2.10思政素材库				
					2.2.11任务二：搬运机器人IO通信配置				
					2.2.12子任务1：工业机器人I/O通信种类				
					2.2.13子任务2：DSQC651与DSQC652的标准I O板				
					2.2.14任务二测验				
					2.2.15机器人科技前线				
					2.2.16思政素材库				
					2.2.17任务三：搭建搬运机器人的程序框架				
					2.2.18子任务1：RAPID语言及其数据、指令、函 数				
					2.2.19子任务2：RAPID程序的架构				
					2.2.20子任务3：建立程序模块及例行程序				
					2.2.21子任务4：工业机器人使用的坐标系				
					2.2.22任务三测验				
					2.2.23任务四：手动操纵工业机器人实现物料搬 运				
					2.2.24子任务1：手动操纵工业机器人的单轴运动				
					2.2.25子任务2：手动操纵工业机器人线性运动				
					2.2.26子任务3：操纵杆速率的设置				
					2.2.27子任务4：手动操纵工业机器人重定位运动				
					2.2.28子任务5：线性运动与重定位运动的快捷切 换				
					2.2.29任务四测验				
					2.2.30思政案例库				
					2.3 项目三：码垛机器人的应用编程				
					2.3.1项目引入				
					2.3.2任务一：码垛机器人的应用编程				
					2.3.3子任务1：绝对位置运动				
					2.3.4子任务2：线性运动				
					2.3.5子任务3：圆弧运动				
					2.3.6子任务4：速度与加速度设定指令				

					2.3.7任务一测验
					2.3.8思政案例库
					2.3.9任务二：码垛机器人IO通信配置
					2.3.10子任务1：建立DSQC652 IO板
					2.3.11子任务2：定义数字量信号
					2.3.12子任务3：I/O信号的监控和强制复位
					2.3.13子任务4：I/O信号的快捷键设置
					2.3.14任务二测验
					2.3.15机器人最前线
					2.3.16思政案例库
					2.3.17任务三：码垛机器人取料程序编写与调试
					2.3.18子任务1：利用绝对位置指令使各轴回机械零点
					2.3.19子任务2：利用MoveL指令实现三角形轨迹
					2.3.20子任务3：用圆弧指令MoveC实现圆形轨迹
					2.3.21子任务4：更改运动指令参数实现轨迹逼近
					2.3.22子任务5：常用的IO控制指令及用法
					2.3.23子任务6：利用Set指令将数字信号置位
					2.3.24子任务7：WaitTime时间等待指令及用法
					2.3.25任务三测验
					2.3.26思政案例库
					2.3.27任务四：码垛机器人堆垛程序的编写与调试
					2.3.28子任务1：工件坐标系与坐标偏移
					2.3.29子任务2：建立工件坐标系并测试准确性
					2.3.30子任务3：利用工件坐标系偏移三角形示教轨迹
					2.3.31子任务4：利用示教的方法实现搬运码垛
					2.3.32任务四测验
					2.3.33思政案例库
					2.4 项目四：装配机器人的应用编程
					2.4.1任务一：装配机器人的应用认知
					2.4.2子任务1：关节运动
					2.4.3子任务2：利用MoveJ MoveL指令实现两点间移动
					2.4.4任务一测验
					2.4.5任务二：装配机器人工具快换装置的安装与调试
					2.4.6子任务1：ProCall调用例行程序指令的用法

					2.4.7子任务2: offs位置偏移函数的调用方法			
					2.4.8任务二测验			
					2.4.9思政案例库			
					2.4.10任务三: 工业机器人与视觉系统通讯的编程与调试			
					2.4.11子任务1: 常用程序数据类型及定义方法			
					2.4.12子任务2: 定义数值数据变量并赋值			
					2.4.13子任务3: 赋值指令与程序数据的两种赋值方法			
					2.4.14子任务4: 数组的定义及赋值方法			
					2.4.15子任务5: 综合运用运动指令示教复杂轨迹			
					2.4.16任务三测验			
					2.4.17任务四: 基于视觉识别的IC芯片装配程序的编程与调试			
					2.4.18子任务1: 常用的逻辑判断指令及用法			
					2.4.19子任务2: 利用IF指令实现圆形和三角形示教轨迹的选择			
					2.4.20子任务3: 中断例行程序			
					2.4.21子任务4: 常用的中断相关指令			
					2.4.22子任务5: 程序停止指令			
					2.4.23子任务6: 编写并使用TRAP中断例行程序			
					2.4.24任务四测验			
					2.5 项目五: 焊接机器人的应用编程			
					2.5.1任务一: 创建焊接机器人工具坐标系			
					2.5.2子任务1: 工具坐标系的定义方法			
					2.5.3子任务2: 工具数据和工具坐标系的建立			
					2.5.4任务一测验			
					2.5.5任务二: 焊接机器人的编程与调试			
					2.5.6子任务1: 定义数字量组信号			
					2.5.7子任务2: 函数功能与输入输出分析			
					2.5.8子任务3: 编写、调用区间判定函数			
					2.5.9子任务4: Label指令和GOTO指令的用法			
					2.5.10子任务5: 编写跳转程序			
					2.5.11子任务6: 如何自动运行RAPID程序			
					2.5.12任务二测验			
					2.5.13任务三: 工业机器人日常维护			
					2.5.14子任务1: 工业机器人六轴回机械零点			
					2.5.15子任务2: 更新转数计数器			
					2.5.16子任务3: 工业机器人本体电池的作用和使用寿命			

2.5.17子任务4：工业机器人系统的备份与恢复
2.5.18子任务5：工业机器人的定期检修与保养
2.5.19任务三测验
（十九）课程名称：《幼儿园活动设计与指导》
1.课程资源：视频不低于5个，视频总时长不低于34分钟，题库不低于32题，文档不低于18个。
2.课程章节内容包含以下但不局限
3 幼儿园教育活动设计与指导概述
3.1 课程导课
3.2 幼儿园教育活动与幼儿园教育活动设计概述
3.3 章节小测
4 幼儿园教育活动设计中的目标和内容
4.1 幼儿园教育活动设计的目标分析
4.2 幼儿园教育活动设计的内容分析
4.3 章节小测
5 幼儿园教育活动设计中的环境和资源
5.1 幼儿园教育活动中的环境
5.2 幼儿园教育活动中的资源
5.3 章节小测
6 幼儿园教育活动设计的基本模式
6.1 探究式学习、合作式学习、体验式学习、接受式学习
6.2 章节小测
7 幼儿园教育活动的设计与指导
7.1 幼儿园教育活动组织与指导的基本要素及原则
7.2 幼儿园教育活动中的师幼互动与一般性策略
7 幼儿园教育活动的评价
7.1 幼儿园教育活动的评价的内容与原则
7.2 幼儿园教育活动评价的方式
7.3 幼儿园教育活动的说课案例
7.4 章节小测
8 区角活动的设计与指导
8.1 区角活动设计概述、设计、组织与指导
8.2 综合主题教学活动案例
8.3 综合主题区角活动案例
8.4 章节小测
（二十）课程名称：《儿童卫生与保健管理》
1.课程资源：视频不低于50个，视频总时长不低于500分钟，题库不低于209题，文档不低于25个。

2.课程章节内容包含以下但不局限
3 课程导学
3.1 网络课程导学
3.2 直播时间安排
3.3 线上、线下授课计划
3.4 课程标准
4 任务1了解儿童生长发育及健康评价
4.1幼儿健康与卫生保健概述
4.1.1 幼儿健康与卫生保健工作
4.1.2 幼儿健康教育的开展
4.2 学习学前儿童的生长发育
4.2.1 学前儿童体格生长规律及影响因素
4.2.2 学前儿童体格生长发育的测量与评价技术
4.3 测验
5 任务2掌握儿童身体发育特点及卫生保健
5.1 认识运动系统
5.2 认识呼吸系统
5.3 认识消化系统
5.4 认识循环系统
5.5 测验
5.6 认识泌尿与生殖系统
5.7 认识神经系统
5.8 作业
5.9 认识内分泌系统
5.10 认识感官系统
5.11 作业
6 任务3了解儿童心理健康及保健
6.1 幼儿各年龄段的心理健康保健
6.1.1 作业
6.2 幼儿心理行为问题及预防矫正
6.2.1 作业
6.3 测验
7 任务4 了解儿童身体疾病及预防
7.1 幼儿常见病及其预防
7.2 幼儿常见寄生虫病及其预防
7.3 传染病的常识
7.4 测验
7.5 幼儿常见传染病及其预防
8 任务5了解儿童膳食营养与日常卫生保健
8.1 幼儿膳食营养



				8.1.1 幼儿的营养 8.1.1.1 测验 8.1.2 幼儿的膳食卫生 8.1.2.1 测试 8.2 幼儿日常卫生保健及环境卫生 8.2.1 幼儿园环境卫生要求		
3.2.3人员配置要求 采购包1： 无				8.2.2 幼儿一日生活中的保健工作 8.2.3 幼儿园的清洁与消毒 9 任务6 了解儿童的安全与急救 9.1 幼儿园安全教育及安全措施		

### 3.2.4设施设备要求

采购包1：  
无

### 3.2.5其他要求

采购包1：

实质性要求：1、售后服务：1.1.教学资源库平台要向全部师生开放，因此系统在稳定。性、安全性、可靠性方面要有严格的保障。1.2.安全要求：平台在物理安全、网络安全、主机安全、应用安全、数据安全、管理要求等方面，不低于《信息安全等级保护管理办法》规定的信息系统安全等级保护(二级)基本要求。成交供应商承诺平台建设完成后提供国家认可的第三方机构安全评估报告。（须单独提供承诺函，格式自拟）。1.3成交供应商承诺保证每门课程至少配备一名专职技术人员，各门课程配备的技术人员不得重复。（须单独提供承诺函，格式自拟）。

## 3.3、商务要求

### 3.3.1服务期限

采购包1：  
自合同签订之日起300日

### 3.3.2服务地点

采购包1：  
采购人指定地点。

### 3.3.3考核（验收）标准和方法

采购包1：

按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》财库〔2016〕205号的规定，严格按照《政府采购需求管理办法》、《自贡市政府采购履约验收管理办法》、采购文件规定的要求和成交供应商响应文件及合同约定的内容进行验收。

### 3.3.4支付方式

采购包1：  
分期付款

### 3.3.5支付约定

采购包1：付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起14日，支付合同总金额的40.00%。

采购包1：付款条件说明：完成专家培训、指导服务、实训指导手册开发、精品在线开放课程内容开发服务（课程标准、教学设计、教学课件、教学视频拍摄）后，达到付款条件起30日，支付合同总金额的50.00%。

采购包1：付款条件说明：完成所有验收通过后，达到付款条件起30日，支付合同总金额的10.00%。

### 3.3.6违约责任及争议解决的方法

采购包1:

A.双方必须遵守合同中的各项规定，保证合同的正常履行。B.如因投标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给招标人造成损失或侵害，包括但不限于招标人本身的财产损失、由此而导致的招标人对任何第三方的法律责任等，投标人对此均应承担全部的赔偿责任。②争议解决方法：合同履行期间,若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益，并由合同履行地人民法院会裁定。

### 3.4其他要求

无。

## 第四章 磋商过程中可实质性变动的内容

磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第七章“拟签订采购合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

## 第五章 磋商办法

### 5.1 总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《四川省政府采购评审工作规程（修订）》等法律法规，结合本采购项目特点制定本竞争性磋商评审方法。

二、评审工作由代理机构组织，具体评审事务由依法组建的磋商小组负责。

三、评审工作应遵循客观、公正、审慎的原则，并以相同的磋商程序 and 标准对待所有的供应商。

四、本项目采取电子评审，通过项目电子化交易系统完成评审工作。磋商小组成员、采购人、代理机构和供应商应当按照本磋商文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评审活动。

五、评审过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，评审委员会成员使用互认的证书及签章进行签名后生效，供应商通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评审委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评审过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评审活动。供应商非法干预评审活动的，其响应文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评审活动的，将依法追究其责任。

### 5.2 磋商小组

一、本项目磋商小组成员人数应为三人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家是采取随机方式在采购一体化平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取。技术复杂、专业性较强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

二、磋商小组成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐磋商小组组长。采购人代表可以使用采购人代表专用签章确认评审意见。

三、磋商小组成员获取解密后的响应文件，开展评审活动。出现应当回避的情形时，磋商小组成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商响应文件，按规定重新组建磋商小组，解封响应文件后，开展评审活动。

四、磋商小组按照磋商文件规定的磋商程序、评分方法和标准进行评审，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解磋商文件；
- （二）审查供应商响应文件等是否满足磋商文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对磋商文件作出解释；根据需要要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐成交候选供应商，或者受采购人委托确定成交供应商；
- （五）起草资格审查报告、评审报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

### 5.3 评审程序

#### 5.3.1. 熟悉和理解磋商文件和停止评审

一、磋商小组正式评审前，应当对磋商文件进行熟悉和理解，内容主要包括磋商文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、磋商办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

二、本磋商文件有下列情形之一的，磋商小组应当停止评审：

- （一）磋商文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- （二）磋商文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- （三）采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是磋商文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- （四）采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是磋商文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- （五）磋商文件将供应商的资格条件列为评分因素的；
- （六）磋商文件载明的成交原则不合法的；
- （七）磋商文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评审情形的，磋商小组应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，磋商小组不得以任何方式和理由停止评审。

出现上述应当停止评审情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在四川政府采购网公告。采购组织单位认为磋商小组不应当停止评审的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

### 5.3.2资格审查

响应文件提交截止时间结束后，由磋商小组依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备响应资格，并出具资格审查报告。资格审查标准及要求如下：

#### 5.3.2.1一般资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并提供营业执照影印件等证明材料进行电子签章。	供应商应提交的相关资格证明材料 投标（响应）函
2	具有良好的商业信誉	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
6	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。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函

8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。	投标（响应）函
---	--	---	---------

5.3.2.2特殊资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
无			

5.3.2.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述	关联格式
1	本采购包属于专门面向中小企业采购。	供应商结合自身实际，按照采购文件要求和关联格式要求，提供《中小企业声明函》或者《残疾人福利性单位声明函》、《监狱企业证明文件》进行响应。	中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

5.3.3磋商

一、 磋商小组按照磋商文件的规定与邀请参加磋商的供应商分别进行磋商，磋商顺序由磋商小组确定。

二、 磋商小组所有成员集中与单一供应商对技术、服务、合同条款等内容分别进行一轮或多轮的磋商。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

三、磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动第三章“磋商项目技术、服务、商务及其他要求”、第六章“拟签订的合同文本”，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

四、 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应通过项目电子化交易系统，将变动情况通知本轮次所有参加磋商的供应商。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。

五、 磋商过程中，供应商可以根据磋商情况变更其响应文件，并将变更内容以“供应商响应表”形式在线提交磋商小组。“供应商响应表”作为响应文件的一部分，应加盖供应商（法定名称）电子印章，否则无效。

六、经最终磋商后，响应文件仍有下列情况之一的，应按照无效响应处理：

- （一）响应文件仍不能实质响应磋商文件可实质性变动的实质性要求的；
- （二）响应文件中仍有磋商文件规定的其他无效响应情形的。

七、 磋商过程中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

八、 磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法行为的，应当磋商报告中予以记录，并向本级财政部门报告，依法应将该供应商响应文件作无效处理的，应当作无效处理。

5.3.4符合性审查

磋商小组依据本磋商文件的实质性要求，对符合资格的响应文件进行审查，以确定其是否满足本磋商文件的实质性要求。本项目的符合性审查事项必须以本磋商文件的明确规定的实质性要求为依据。

在符合性审查过程中，如果出现磋商小组成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和磋商文件规定。

符合性审查标准见下表：

采购包1：

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

1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在磋商过程中，磋商小组认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，磋商小组应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商提交的书面说明，应当加盖供应商公章，在磋商小组要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其响应报价合理性。供应商不能证明其响应报价合理性的，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。（注：供应商报价低于最高限价 <b>50%</b> 或者低于其他有效供应商报价算术平均价 <b>40%</b> 的，磋商小组可以认为该供应商“报价明显低于其他实质性响应的供应商报价”。）	分项报价表 报价表
2	响应报价（实质性要求）	<b>1.</b> 响应报价唯一（说明：响应文件报价出现前后不一致的，按照采购文件第5章磋商办法规定予以修正，修正后的报价经供应商通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖供应商（法定名称）电子印章，供应商未在规定时间内确认的，其响应无效。磋商小组成员不得未经供应商确认，直接将供应商响应文件作无效处理。） <b>2.</b> 响应报价未超过采购文件规定的采购预算价、最高限价； <b>3.</b> 供应商的报价是供应商响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用； <b>4.</b> 供应商每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效响应处理。	响应文件封面 分项报价表 报价表
3	响应文件的计量单位、语言、响应货币、响应有效期、知识产权等以及采购文件的其他实质性要求（实质性要求）	响应文件的计量单位、语言、响应货币、响应有效期、知识产权等以及其他均符合采购文件的实质性要求。	分项报价表 报价表
4	采购文件打★号的技术、服务、商务和其他要求（实质性要求）	响应文件均实质性响应采购文件中加★号的技术、服务、商务和其他要求。	商务应答表 服务内容及服务要求应答表

### 5.3.5最后报价

#### 一、方案评审

采购包**1**：磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求，磋商结束后，磋商小组可以根据磋商情况要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于**3**家。

二、磋商小组开启报价后，供应商应随时关注项目电子化交易系统信息提醒，登录项目电子化交易系统，通过“等候大厅”进行报价并签章后提交。

三、供应商在未提高响应文件中承诺的标准情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，磋商小组将对其响应文件作无效处理，并通过电子化交易系统告知供应商，说明理由。

四、供应商未在响应文件提交截止时间内提交报价或未按要求进行报价的，视为无效响应，由供应商自行承担不利后果。

五、供应商未按磋商小组要求在规定时间内提交最后报价的，视为其退出磋商。

六、最后报价一旦提交后，供应商不得以任何理由撤回。

七、最后报价为有效报价应符合下列条件：

- （一）供应商所提供的最后报价是在规定的时间内提交。
- （二）供应商的最后报价应加盖供应商（法定名称）电子印章。
- （三）供应商的最后报价应符合磋商文件的要求。
- （四）最后报价唯一，且不高于最高限价。

八、最后报价出现下列情况的，不需要供应商澄清，按以下原则处理：

- （一）报价中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （二）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
- （三）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的最后报价经加盖供应商（法定名称）电子印章后产生约束力，供应商不确认的，其最后报价无效。

#### **5.3.6解释、澄清有关问题**

一、评审过程中，磋商小组认为磋商文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变磋商文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及供应商权益的以有利于供应商的原则进行解释。

二、对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组应当要求供应商作出必要的澄清、说明或更正，并给予供应商必要的反馈时间。供应商应当按磋商小组的要求进行澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。澄清不影响响应文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是响应文件的组成部分。

三、供应商的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出响应文件的范围、不实质性改变响应文件的内容、不影响供应商的公平竞争、不导致响应文件从不响应磋商文件变为响应磋商文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）供应商响应文件中不响应磋商文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）供应商响应文件中未提供的证明其是否符合磋商文件资格、符合性规定要求的相关材料。
- （三）供应商响应文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、响应文件报价出现前后不一致的情形，按照本章前述规定予以处理，不需要供应商澄清。

五、代理机构宣布评审结束之前，供应商应通过项目电子化交易系统随时关注评审消息提示，及时响应磋商小组发出的澄清、说明或更正要求。供应商未能及时响应的，自行承担不利后果。

六、磋商小组应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

#### **5.3.7比较与评价**

磋商小组应当按照磋商文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的响应文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

#### **5.3.8复核**

评审结束后，磋商小组应当进行复核，特别要对拟推荐为成交候选供应商的、报价最低的、响应文件被认定为无效的的进行重点复核。

评审结果汇总完成后，磋商小组拟出具磋商报告前，代理机构应当组织2名以上的工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和磋商文件对评审结果进行复核，出具复核报告。代理机构复核过程中，磋商小组成员不得离开评审现场。



除资格检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致、经磋商小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、代理机构发现磋商小组未按照磋商文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

### 5.3.9推荐成交候选供应商

采购包1： 候选供应商数量3名。

“本项目”磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商，并编写磋商报告（若本项目属于政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目）/市场竞争不充分的科研项目/需要扶持的科技成果转化项目，当提交最后报价的供应商为2家时，可以推荐2家成交候选供应商）。

评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣（本项目的技术指标为：无，按照技术指标得分确定优劣）顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标得分均相同的，按供应商根据第六章强制、优先采购产品承诺函格式要求承诺提供的经认证的优先采购节能、环境标志产品数量由多到少顺序推荐。评审得分、最后报价、技术指标得分和承诺提供的经认证优先采购节能、环境标志产品数量均相同的，成交候选供应商并列。

### 5.3.10编写磋商报告

磋商小组推荐成交候选供应商后，应向代理机构出具磋商报告。磋商报告应当包括以下内容：

- （一）邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
- （二）响应文件开启日期和地点；
- （三）获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；
- （四）评审情况记录和说明，包括对供应商响应文件审查情况、磋商情况、报价情况等；
- （五）提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

磋商报告应当由磋商小组全体人员签字或加盖电子签章认可。磋商小组成员对磋商报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对磋商报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组记录相关情况。磋商小组成员拒绝在磋商报告上签字或加盖电子签章又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意磋商报告。

### 5.3.11评审争议处理规则

在磋商过程中，对于符合性审查、对响应文件作无效响应处理的及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背磋商文件规定。持不同意见的磋商小组成员应当在磋商报告中签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。持不同意见的磋商小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者磋商文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

## 5.4评审办法及标准

一、磋商小组只对通过资格审查的响应文件，根据磋商文件的要求采用相同的评审程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、磋商小组成员应依据磋商文件规定的评分标准和方法独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

### 5.4.1评分办法

本次评审采用综合评分法，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

### 5.4.2评分标准

采购包1：

评审因素		评审标准			
分值构成		详细评审 <b>90.00</b> 分 报价得分 <b>10.00</b> 分			
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观	关联格式
	建设方案	<p><b>1、</b>根据供应商提供的精品开放课程建设方案进行综合评分，方案内容包括：（1）理解及设计思路；（2）项目实施方案；（3）服务质量保障方案；（4）运维方案；供应商每提供一项以上内容的得<b>3</b>分，最多得<b>12</b>分。</p> <p><b>2、</b>在上述得分基础上，单项内容按以下原则进行加分：（1）理解及设计思路：包含①项目理解；②设计思路；③技术重难点分析及解决方案，且符合本项目需求的，每有一项加<b>2</b>分，最多加<b>6</b>分；（2）项目实施方案：包含①组织实施及拍摄制方案；②项目进度安排及保障措施；③如何制作网络开放课程流程；④如何协助学校申报省级及以上在线精品课程方案，且符合本项目需求的，每有一项加<b>2</b>分，最多加<b>8</b>分；（3）服务质量保障方案：包含①各项服务内容时间节点工作安排；②进度控制措施；③质量管理保障措施，且描述详细符合本项目需求的，每有一项加<b>2</b>分，最多加<b>6</b>分；（4）运维方案：包含①上线前调查；②中期的运营；③课程的日常维护；④课程的日常运营等内容，且符合本项目需求的，每有一项加<b>2</b>分，最多加<b>8</b>分。注：建设方案若脱离实际，存在照抄、照搬、内容自相矛盾或只是复制上述需求而没有详细的阐述等与本项目采购内容不符合的不予加分。</p>	<b>40.00</b>	主观	建设方案

售后服务	<p>根据供应商提供的售后服务方案进行综合评分，方案包含：（1）售后服务流程；（2）售后服务人员配置；（3）培训方案；（4）应急方案。1、供应商每提供一项以上内容的得3分，最多得12分。2、在上述得分基础上，单项内容按以下原则进行加分：①售后服务流程：具有完善的售后服务流程图，针对不同的售后服务需求制定不同的服务流程，能够有利于本项目实施的加2分。②售后服务人员配置：具有完善的售后服务体系，专业的售后服务团队且职责划分明确，能提供7*24小时专线售后服务电话，有固定的维护人员，能够有利于本项目实施的加2分。③培训方案：提供培训方式、培训时间、培训计划以及培训人员，能够有利于本项目实施的加2分。④应急方案：针对突发情况制定不同应急方案且应急处理方式能够保障产品及售后服务开展的加2分。注：售后服务方案若脱离实际，存在照抄、照搬、内容自相矛盾或只是复制上述需求而没有详细的阐述等与本项目采购内容不符合的不予加分。</p>	20.00	主观	<p>售后服务</p> <p>拟派入本项目的主要人员情况表</p>
------	--	-------	----	-----------------------------------

详细评审	履约能力	<p>1、供应商拟派入本项目的人员<b>26</b>人及以上得<b>5</b>分，<b>21</b>人至<b>25</b>人得<b>3</b>分；<b>20</b>人及以下的不得分。拟派人员中具有视频剪辑师或网页设计师或软件设计师或平面设计师或摄影师或计算机辅助设计工程师证书，每提供<b>1</b>个证书加<b>1</b>分，最多加<b>6</b>分。本项最高得<b>11</b>分。注：提供人员名单等相关证明材料并加盖供应商公章佐证。</p> <p>2、供应商提供<b>2020</b>年<b>1</b>月<b>1</b>日至今（以合同签订时间为准）完成过类似项目的，每提供<b>1</b>个的得<b>1</b>分，本项最多得<b>3</b>分。（类似项目指:课程资源类）注：提供类似项目合同和项目验收证明资料（复印件并加盖供应商公章），没有按要求正确提供或没有提供的，均不得分。</p> <p>3、供应商拟为本项目投入使用设备中具有：①高清<b>4K</b>电影机；②高清摄像相机；③航拍飞机；④轨道车；⑤稳定器，每有一项得<b>1</b>分，本项最多得<b>5</b>分，未提供不得分。注：（1）拟投入设备为供应商自有的，提供设备实物图片及购置凭证复印件并加盖供应商公章；（2）拟投入设备为供应商租赁的，提供设备实物图片、租赁合同复印件以及购置凭证复印件并加盖供应商公章。</p>	19.00	客观	<p>供应商其他相关证明材料</p> <p>履约能力</p>
		<p>供应商所演示内容为本项目<b>20</b>门课程内任选内容进行演示：<b>1.</b>支持视频中任意时间点插入测验：上传视频后，可以在任意时间点插入测试题，包含单选题、多选题和对错题。全部演示得<b>1</b>分，未演示不得分。</p> <p><b>2.</b>支持视频中任意时间点插入图片：上传视频后，可以在任意时间点插入图片，插入的图片可以任意拖动位置，并可以跟视频窗口进行切换。全部演示得<b>1</b>分，未演示不得分。</p> <p><b>3.</b>支持视频中任意时间点插</p>			

	现场演示	<p>入PPT: 上传视频后, 可以在任意时间点插入PPT, 插入的PPT可以任意拖动位置, 并可以跟视频窗口进行切换。全部演示得1分, 未演示或演示内容不全不得分。 4. 支持通过手机端投屏功能把课程相关图片、视频资源直接在投屏上展示。全部演示得1分, 未演示或演示内容不全不得分。 5. 教材教参: 教师可以从备课资源库中查找并添加课程相关的教学参考书, 推荐给学生直接进行在线阅读。全部演示得1分, 未演示或演示内容不全不得分。 6. 移动学习: 按照教学计划, 可在移动端组织教学内容, 有序安排资料推送、签到、问答、抢答、投票等教学活动, 可实现互动内容课堂发放并复用。全部演示得1分, 未演示或演示内容不全不得分。 7、学生学习: 学生在观看章节视频时, 可开启抓拍监控, 可设置抓拍时间点, 如视频开始时、视频播放中、视频暂停再播放、视频结束点等, 可设置抓拍时间间隔。全部演示且演示的内容符合要求得1分, 未演示或演示的内容不符合要求不得分。 8、资源添加到课程: 教师用户可将教学资源库中的资源添加至自己的网络课程的共享资料中, 也可以将资源直接推送到课程某个章节中, 用于课程教学使用。全部演示且演示的内容符合要求得1分, 未演示或演示的内容不符合要求不得分。 9、课程建设者可通过系统推荐或者自行检索将教学资源库中的资源引用到网络课程章节中, 并可以设置成为任务点, 丰富课程资源; 全部演示且演示的内容符合要求得1分, 未演示或演示的内容不符合要求不得分。 10、</p>	11.00	客观	现场演示 介绍信
--	------	--	-------	----	-------------

		<p>管理员可以查看资源库的访问量统计数据，包括资源的浏览次数（PV）、访问IP数、点击量、累计使用时长、交流互动次数等。全部演示且演示的内容符合要求得1分，未演示或演示的内容不符合要求不得分。</p> <p>11、网络教学平台中的课程资源，也可推送至教学资源库中进行共享，最终达到教学资源库和网络教学平台双向互通。全部演示且演示的内容符合要求得1分，未演示或演示的内容不符合要求不得分。</p> <p>注：（1）供应商需自行搭建视频演示环境进行相关内容演示。（2）用PPT、静态页面、产品原型等环境演示或不进行演示的不得分。（3）现场演示项需在线下进行演示，并同步讲解，演示地点：自贡市自流井区汇东丹桂大街蓝鹰海岸综合楼二楼四川久润招投标代理有限公司评审室。演示时间：与开标当日同时进行。请各供应商提前做好准备。（4）提供现场演示授权介绍信，现场演示人员必须与介绍信中人员一致。</p>			
价格分	价格分	<p>以满足磋商文件要求且最后报价最低的报价为评审基准价，其报价得分为满分。其他报价得分统一按照下列公式计算：响应报价得分=(磋商基准价÷最后报价)×10分。</p>	10.00	客观	<p>报价表</p> <p>分项报价表</p>

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明	关联格式
无					

说明：

- 1、所有的评分、价格等涉及小数计算，先四舍五入再计算；
- 2、评分标准中要求提供的证明材料须清晰可辨。

## 5.5终止采购活动

出现下列情形之一的，采购人或者代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- （一）因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

（二）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（三）除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第二十一条第三款规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的（财政部另有规定的除外）；

（四）法律法规规定的其他情形。

## 5.6确定成交供应商

一、评审结束后，代理机构在评审结束之日起2个工作日内将磋商报告及有关资料送交采购人。

二、采购人在收到磋商报告后5个工作日内，在磋商报告确定的成交候选供应商名单中按顺序确定成交供应商。成交候选供应商并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定成交供应商。

三、采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定磋商报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

四、根据采购人确定的成交供应商，代理机构在四川政府采购网上发布成交结果公告，同时向成交供应商发出成交通知书。

## 5.7评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

## 5.8评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化磋商文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因履行《四川省政府采购评审工作规程（修订）》（川财采〔2016〕53号）第十三条第（六）项规定的义务外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

## 第六章 响应文件格式

采购包1:

分册名称: 投标响应文件分册

详见附件: 响应文件封面

详见附件: 投标(响应)函

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

详见附件: 监狱企业的证明文件

详见附件: 商务应答表

详见附件: 报价表

详见附件: 分项报价表

详见附件: 供应商其他相关证明材料

详见附件: 建设方案

详见附件: 拟派入本项目的主要人员情况表

详见附件: 供应商应提交的相关资格证明材料

详见附件: 现场演示

详见附件: 售后服务

详见附件: 介绍信

详见附件: 履约能力

详见附件: 服务内容及服务要求应答表



# 政府采购合同（服务类）

政府采购合同编号：\_\_\_\_\_

履约地点：\_\_\_\_\_

签订日期：20\_\_年\_\_月\_\_日

签订地点：\_\_\_\_\_

采购人（甲方）：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

供应商(乙方)：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及XXX采购项目的《磋商文件》，乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下

## 一、标的信息

## 二、服务要求

## 三、合同定价方式、付款进度和支付方式

## 四、履约保证金

## 五、验收标准和方法

## 六、甲方的权利和义务

1.甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分XXX。

2.根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

3.国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

.....

## 七、乙方的权利和义务

- 1.根据本合同的约定向甲方收取相关服务费用。
- 2.接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
- 3.国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

.....

#### 八、违约责任

- 1.若甲方未按照合同约定逾期向乙方支付货物费用，每逾期一天，按应支付金额的X‰作为违约金支付给乙方，直至实际支付之日
- 2.因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，应对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。

.....

#### 九、不可抗力事件处理

- 1.在合同有效期内，任何一方因战争、洪灾、台风、地震等不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力事件影响期相同。
- 2.受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电话通知对方并于事故发生后XX天内将有关部门出具的证明文件等用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。
- 3.不可抗力事件延续XX天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同

.....

#### 十、解决合同纠纷的方式

#### 十一、合同生效及其他

- 1.合同经双方法定代表人（或主要负责人）或授权委托代理人签字并加盖公章后生效。
- 2.政府采购合同履行中，甲方需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。补充协议签订后，报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
- 3.本合同一式3份，自双方签章之日起生效。甲方持有1份，乙方持有1份，同级财政部门备案1份，具有同等法律效力。

甲方：（盖章）  
法定（授权）代表人：  
地 址：  
开户银行：

乙方：（盖章）  
法定（授权）代表人：  
地 址：  
开户银行：

账号：

签订日期： 年 月 日

账号：

签订日期： 年 月 日

