

电子商务、工艺美术（一期）“双精准”  
示范专业建设项目

# 公开招标文件

采购项目编号：440515-2021-01557

采 购 人：汕头市澄海职业技术教育中心

采购代理机构：广东恒胜建设监理有限公司

发布日期：2021年9月17日

## 目 录

第一部分	投标邀请函.....	2
第二部分	采购项目内容.....	7
第三部分	投标须知.....	70
第四部分	合同条款格式.....	99
第五部分	投标文件格式.....	108

## 第一部分 投标邀请函

各（潜在）供应商：

广东恒胜建设监理有限公司受汕头市澄海职业技术教育中心的委托，对电子商务、工艺美术（一期）“双精准”示范专业建设项目进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的供应商参加投标。

一、采购项目编号：440515-2021-01557

二、项目名称：电子商务、工艺美术（一期）“双精准”示范专业建设项目

三、采购项目预算金额：人民币1799761.54元（其中：包一：电子商务“双精准”示范专业建设项目1218370.51元；包二：工艺美术“双精准”示范专业建设项目一期581391.03元）

四、采购数量：1项。

五、项目内容及需求：（采购项目技术规格、参数及要求，需要落实的政府采购政策）

1、项目主要内容：

本项目分为2个包组，具体内容如下：

包一：电子商务“双精准”示范专业建设项目，包括专业内涵建设、农村电商综合技能实训室、农产品创业中心等，具体详见招标文件第二部分采购项目内容“二、项目需求书”。

包二：工艺美术“双精准”示范专业建设项目一期，包括专业内涵建设、工艺美术216设计工作室、工艺美术木雕、雕塑工场（110室）、工艺美术艺术设计创意工场实训室等，具体详见招标文件第二部分采购项目内容“二、项目需求书”。

2、供货及安装期限：供应商应在合同签订后 20 个日历天内完成项目到货、安装、调试，并交付采购人验收使用。

3、需要落实的政府采购政策：

1)关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库[2020]46号）

2)《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）

3)《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）

4)《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）

5)《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库〔2004〕185号）

6)《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、粤财采购[2019]1号）等

六、供应商资格：

1、具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：

1) 提供有效的营业执照或事业法人登记证等相关证明。

2) 提供 2020 年度经会计师事务所出具的财务审计报告，或 2021 年基本开户行出具的资信证明。

3)提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。

4) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力。

5) 供应商参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违

法记录。

6) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小微企业采购的项目。

3、供应商未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。

5、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，不得再参与本项目投标。

6、本项目不接受联合体投标。

说明：供应商获取招标文件时须提供以下资料（所有报名资料复印件均需加盖供应商公章）：

1. 提交有效的营业执照（或事业法人登记证等相关证明）复印件；

2. 法定代表人/负责人证明书及身份证复印件；

3. 法定代表人/负责人授权委托书及授权委托人的身份证复印件（若有委托须提供）；

4. 已办理报名并成功购买招标文件的供应商参加投标的，不代表

通过资格性审查或符合性审查。

注：潜在供应商可单独对 1 个包（组）进行投标，也可同时对其它包（组）进行投标，但必须按包（组）提供相应的材料。

七、符合资格的供应商应当在 2021 年 9 月 17 日至 2021 年 9 月 26 日（北京时间每天上午 9：00 至 12：00、下午 14：30 至 17：30，法定节假日除外）到采购代理机构购买招标文件，招标文件每套售价 300.00 元（人民币），售后不退。

八、投标截止时间：2021 年 10 月 9 日上午 9 时 00 分（注 8 时 30 分开始受理投标文件）。

九、提交投标文件地点：广东恒胜建设监理有限公司开标室。

十、开标时间：2021 年 10 月 9 日上午 9 时 00 分。

十一、开标地点：广东恒胜建设监理有限公司开标室。

十二、本公告期限（5 个工作日）自 2021 年 9 月 17 日至 2021 年 9 月 24 日止。

十三、联系事项

（一）采购项目联系人（代理机构）：林女士

联系电话：0754-85861273

采购项目联系人（采购人）：陈先生

联系电话：0754-86983344

（二）采购代理机构：广东恒胜建设监理有限公司

地址：汕头市澄海区国道 324 线西侧协和大厦北梯二楼 201 号

联系人：林女士                      联系电话：0754-85861273

传真：0754-85874173              邮编：515800

（三）采购人：汕头市澄海职业技术教育中心

地址：汕头市澄海区广益街道环翠路

联系人：陈先生

联系电话：0754-86983344

传真：0754-86983344

邮编：515100

发布人：广东恒胜建设监理有限公司

2021年9月17日

## 第二部分 采购项目内容

### 一、项目概况

1、项目名称：电子商务、工艺美术（一期）“双精准”示范专业建设项目

2、采购预算：1799761.54元（其中：包一：电子商务“双精准”示范专业建设项目1218370.51元；包二：工艺美术“双精准”示范专业建设项目一期581391.03元）

### 3、项目主要内容：

本项目分为2个包组，具体内容如下：

包一：电子商务“双精准”示范专业建设项目，包括专业内涵建设、农村电商综合技能实训室、农产品创业中心等，具体详见招标文件第二部分采购项目内容“二、项目需求书”。

包二：工艺美术“双精准”示范专业建设项目一期，包括专业内涵建设、工艺美术216设计工作室、工艺美术木雕、雕塑工场（110室）、工艺美术艺术设计创意工场实训室等，具体详见招标文件第二部分采购项目内容“二、项目需求书”。

### 二、项目需求书

包一：电子商务“双精准”示范专业建设项目

序号	名称	参数	单位	数量
一	专业内涵建设清单			
(一)	专业管理机制建			

	<p>设</p>			
<p>1</p>	<p>电子商务专业人才培养方案研制管理云平台</p>	<p>▲系统设计采取是构件化、面向对象的，做到灵活性好、可维护性高。系统架构开放，采用表现层、业务逻辑层、数据层等的三层或多层分离结构基础上的 B/S 模式，在稳定性、协同、维护方面较显优势。</p> <p>平台提供面向在校生、毕业生、专业教师、学生家长、企业员工、企业人事、企业高管八大调研对象的问卷模板，并且动态更新问卷模板和问题库。调研回收的数据整合国家、行业、企业、院校的互联网相关数据，实现过程数据与产出结果的动态更新、持续追踪与对比分析，保证数据的新鲜度和关联度。</p> <p>根据电子商务专业供需调研确定岗位分布，可邀请企业专家通过平台在线协同进行职业能力分析，可线上线下结合邀请企业专家进行多次论证，为岗位提供大数据样本量、客观、专业的职业能力分析。</p> <p>根据职业能力分析映射出对应的课程内容、确定课程结构及培养目的，可邀请教育专家通过平台在线协同进行课程体系构建、课程与能力映射论证，同时将标杆院校相同专业的课程体系进行参照对比，使课程体系构建更科学、权威。</p> <p>提供标准文件生成模板，一键引用前期问卷数据、职业能力分析数据、课程体系构建数据，自动生成供需调研报告、职业晋升路径表、职业能力分析表、课程结构表、课程与能力对接表、课程安排表、课程设置表及人才培养方案。</p> <p>一、电子商务专业供需调研系统：</p> <p>▲1) 提供调研问卷与调研任务管理：平台提供问卷模板推送，问卷模板管理，问题库推送、问卷编辑、预览、导出、打印、发放，实时回收统计、样本溯源，问卷样本数据统计分析支持多种图标查看、多重过滤分析、比例样本分析，并实时同步调研情况到二级学院端、教务端进行实时的过程监控</p> <p>▲2) 智能调研模板推送：平台可根据用户的专业和调研对象推送调研问卷模板，模板来源于数据中心。问卷模板可进行预览、查询等操作，选择合适的调研模板后可从当前选择模板开始进入到问卷编辑设计个性化问卷</p> <p>▲3) 调研问卷设计：满足不同调研用户的需求，问卷设计提供单选题、多选题、填空题、问答题、单选表格题、多选表格题、下拉选择题、下拉联动题等多种题型；以及智能快速题型区，快速题型区使用数据分析技术为当前用户专业和调研对象推送系统中使用频次最高的整道题目+选项，满足不同用户对设计问卷的要求</p> <p>▲4) 基于数据中心的问题库推送：基于数据中心根据用户的专业以及当前调研对象进行智能题库推送，并支持关键字搜索、题型过滤。题目可一键引用当前问卷设计中</p> <p>5) 智能调研推送系统：调研问卷可通过数据中心的调研对象库，自动随机挑选高活跃度、高质量的调研用户；并支持微信红包赏金奖励；调研回答方式支持 PC 端、移动端，可通过网址链接或</p>	<p>套</p>	<p>1</p>

	<p>者二维码进入答卷。</p> <p>6) 个性调研推送系统：用户可自行导入调研通讯录，自由选择调研对象，满足个性调研需求。通知方式可选择短信、邮件调研；支持红包赏金奖励；调研回答方式支持 PC 端、移动端，可通过网址链接或者二维码进入答卷</p> <p>▲7) 调研回收分析：可实时查看调研回收时效，发现调研回收缓慢可随时扩充调研渠道或者一键提醒用户答卷，回收的调研样本提供溯源查看，并支持批量导出、打印</p> <p>▲8) 调研样本数据分析：提供柱状图、条形图、饼图、表格多种统计查看方式；可对问题选项进行多重过滤分析，方便定位到某一细分人群的情况；可对样本统计的比例进行溯源查看，关注某一人群的答卷情况。</p> <p>二、电子商务专业职业能力分析系统</p> <p>1) 职业能力项目管理：平台支持对职业能力项目在平台统一的管理、编辑。</p> <p>▲2) 根据线上问卷调查和引用数据中心进行大数据分析后得出的岗位群、岗位、职业能力项等数据</p> <p>3) 系统推荐：数据中心根据专业进行岗位大数据分析推荐相应岗位以及相关的职业能力分析</p> <p>4) 支持自定义岗位：可自定义岗位群、岗位，并对应编辑工作项目、工作任务、工作能力、重要性、频率。并支持预览、打印、导入、导出功能</p> <p>▲5) 岗位在线分析系统：可通过平台系统在线邀请企业专家协同进行分析，企业专家可通过邀请码进入分析界面并有职业能力分析引导，完成提交后实时到达用户分析任务详情中。企业专家账号可通过在线注册，快速便捷</p> <p>▲6) 任务管理：查看多个岗位能力分析专家任务回收情况，并可一键引用岗位能力分析项，方便快捷管理职业能力分析任务</p> <p>三、电子商务专业课程体系构建系统</p> <p>1) 课程构建项目管理：平台支持对课程构建项目在平台统一的管理、编辑</p> <p>2) 系统推荐：数据中心根据本专业标杆院校课程资源库、课程大数据分析为不同的专业推送课程结构，可通过一键引用到自己课程体系结构中，支持可自定义课程类别、课程名称、课程性质、主要教学内容及要求等</p> <p>▲3) 课程体系在线构建系统：可通过平台在线邀请教育专家协同参与课程体系构建，教育专家可通过邀请码进入任务界面。教育专家根据职业能力分析表对该专业所要开设的课程进行分析，最后梳理得出课程结构表</p> <p>▲4) 课程体系任务管理：在线回收教育专家参与的课程构建任务，并对课程数据自动统计，汇总，可通过分析热度排名查看，快速分析、一键引用课程到用户自己的课程体系构建中</p> <p>▲5) 课程映射能力在线回收系统：可通过平台开启课程能力映射头脑风暴模式，所有参加头脑风暴会议的教育专家可通过在线</p>		
--	---	--	--

		<p>协同系统登陆，直接获取本次头脑风暴的课程结构表和职业能力分析表，通过在线对每门课程与职业能力进行关联映射。系统自动回收所有教育专家的映射结果，可实时查看头脑风暴进度，汇总所有数据统计、并可单独对课程或整体设置过滤条件，实时查看过滤项目，最终形成头脑风暴会议数据可与自己的课程与能力映射数据进行交叉对比</p> <p><b>▲四、电子商务专业标准编制</b></p> <p>1) 全面的报告输出文件系统：提供供需调研报告、职业晋升路径表、职业能力分析表、课程结构表、课程与能力对接表、课程安排表、课程设置及要求表、人才培养方案，并可以在线提交至上级领导审批</p> <p>2) 丰富的模板：每一种输出文件都提供丰富的模板，满足国标、省标甚至用户自定义标准的输出</p> <p>3) 自动生成报告：选择输出模板-&gt;选择数据源-&gt;生成报告、图表。大大减少了用户编写报告、编制图表的工作量</p> <p><b>▲五、监控管理系统</b></p> <p>1) 二级系部端：可通过二级系部的角色登录系统，可查看电子商务专业人才培养方案研制情况，以及每个阶段具体工作的明细以及审批提交上来的报告</p> <p>2) 教务端：可通过教务处的角色登录系统，可查看电子商务专业的专业人才培养方案研制情况，以及每个阶段具体工作的明细以及审批提交上来的报告</p>		
2	电子商务专业人才需求调研	<p>1. 邀请制定过相关专业国家或省级专业教学标准的专家到校对电子商务专业的老师从调研问卷设计、调研方法、调研形式等方面进行指导交流</p> <p>2. 问卷发放及线下走访（5家）汕头及珠三角电子商务专业行业企业、协会及学校，输出相关行业企业员工）、学校（在校生、毕业生、专业骨干教师）调研对象结果 800 份样本：调研电子商务专业相关企业、学校或者同类型院校，了解珠三角区域电子商务专业的发展现状、发展趋势，人才需求现状、岗位群情况及岗位项目能力要求等包括未来三年内人才需求量，对人才的学历层次要求和能力要求，对电子商务专业人才的岗位能力和素质要求，明确学校电子商务专业培养的学生能力和素质要求</p> <p>3. 进行调研资料的整理和数据分析，初步形成电子商务专业技术应用专业调研数据统计及结果分析报告</p> <p>4. 通过开展调研，明确学校电子商务专业学生的培养定位，以进一步完善人才培养方案，及为课程体系改革提供参考意见和建议，并逐步建立经常性的反馈渠道和评价制度</p>	项	1
3	电子商务专业人才培养方案制定	<p>1. 对前期阶段的数据利用信息化平台进行整理分析，确定专业教学标准及人才培养方案编写框架</p> <p>2. 依据前期的各阶段数据，完善职业资格、培养目标、培养模式、培养内容、培养条件、培养质量等内容；</p> <p>3. 输出《电子商务专业人才培养方案》</p>	项	1

(二)	专业教学条件建设			
1	实训教学软件建设	跨境电商教学平台	套	1
		<p>1、教师可对资源进行网盘式的管理，包括视频、文档、图片、音频及其他资源类型，通过资源的管理，方便教师在创建课程或组卷时调用。</p> <p>2、课件资源根据以下文件类型自动分类，包括文档类型（Word 文档、Excel 文档、Ppt 文档、Pdf 文档、Excel 文档）、图片文件（Png、Jpeg、Bmp、Gif、Jpg 格式）、视频类型（mp4、3gp、flv、m3u8、mpg、asf、wmv、mlv、mov、ts、webm 格式），视频还提供在线转码播放的功能。可在资源库直接进行课件资源的上传、下载、移动和删除操作，支持批量移动或删除；根据课程分类设置课件资源目录，方便检索查看。资源库的内容可在编辑课程中进行批量设置，一键引用。</p> <p>3、题目资源支持根据题目类型分类进行资源查看，单选题、多选题、判断题、填空题和简答题；可以直接进行逐题添加，进行题目编辑；支持题干关键词搜索；支持根据课程分类设置课件资源目录，方便检索查看。</p> <p>4、试卷根据试卷类型进行资源分类，类型分为试卷与问卷，教师可根据类型进行查看及筛选；支持资源按照难度系数与创建日期进行升序或降序排列；可直接添加试卷或问卷，进行试卷或问卷的编辑；支持资源的批量移动和删除操作。</p> <p>5、试卷库可在线逐题编辑试题，在编辑课程时可快速检索与引用。</p> <p>6、资源库支持自主设置目录，资源库中所有资源均可移动，便于教师按课程分类快速查找和组织资源。</p> <p>7、教师可以根据关键字对课件、题目和试卷资源进行检索，资源库中的资源可以实现“一次上传、多次引用”，即在创建不同课程的时候可以多次反复引用资源库中的资源；试题库可在线逐题编辑试题，在编辑课程时可快速检索与引用；资源库还支持自主设置目录，资源库中所有资源均可移动，便于教师按课程分类快速查找和组织资源。</p> <p>8、提供基于课程的在线导学功能，新加入课程的学员将在课程群组中显示提示信息，教师可以根据学生的学习基础为学生提供课前导学服务。</p> <p>9、支持教师对相关课程内容进行管理，可针对不同班级进行教学进度控制，锁定教学章节，所选章节为锁定章节，锁定章节之后的学习内容学生无法查看，并可对设置内容进行预览查看。</p> <p>10、提供基于课程的即时交流功能，方便培训教师和学习者、学习者和学习者、学习者和管理者之间的多向沟通与交流；用户发送消息时，系统支持图片、文本、语音、文件以及表情。</p> <p>11、支持创建讨论组，教师和学习者可以针对某门课程、某个知识点组建自己的讨论组，就其中热点或难点问题展开讨论和交流，实现导学和助学的功能；可对群组成员进行直接移除或添加操作；可设置组内成员是否拥有拉人权限。</p>		

		<p>12、教师和学习者可自由添加好友，方便快速查找交流。 用户可接收来自系统其它用户的好友邀请通知，通知中包含邀请时间、用户头像、昵称和验证信息，用户可以选择同意或拒绝。</p> <p>13、支持与课程群组成员发起单独对话，在聊天对话框同步查看学生数据，包括学生基本信息、课程活跃度、学习详情、学习情况数据；其中，学生基本信息包括姓名、签名、邮箱、手机号码、所参与的报名活动、所在班级、在线服务老师数，可便捷为该生添加备注，还可查看历史备注；课程活跃度数据包括该生及所在班级平均的沟通次数、评测作答次数、平台课程活跃度、课程活跃度、学习时长、在线时长、学习圈（包括私密学习圈、公开学习圈）数据，方便了解和比对；学习详情显示学习时长、在线时长、沟通次数、评测作答次数、发布圈子数、平台活跃度、课程活跃度近一个月的数据统计折线图；学习情况模块显示学生在该课程中的具体学习进度，包括已学习和未学习的内容，以及在各个章节停留的时间记录。</p> <p>14、通讯录：支持通讯录功能，通讯录将沟通对象按角色功能自动分组，包括我的提问、班级群组、讨论组、老师、我的好友；即时通讯工具可提示未处理的消息通知数量，支持按课程名称关键字搜索消息。</p> <p>15、消息通知：支持接收消息通知，包括好友通知、评测通知、成绩通知，接收到未读或新消息将突出提示。</p> <p>16、提供在线练习的功能，以便学习者在学习完每一章节内容之后，进行在线练习，巩固和强化所学内容；在课程学习结束之后参加课程测试，检查是否通过课程的学习。评测包括练习和考试两种模式，练习模式含有试卷名称、建议时长、注意事项，学习者可以多次答题，答题时间不受时间限制；考试模式含有试卷名称、考试时长、开放时间、注意事项，在考试模式下，学习者只能以考试的形式答题一次，且答题有限定时间，采取倒计时模式。</p> <p>17、学习者在答题过程中，会随时查看自己的做题进度，在提交试卷时，系统会进行是否完成的检查和提醒，以免学习者遗漏题目。</p> <p>18、在线试卷的题目和时间可以由教师根据学习者的学习进度和学习水平进行设置，每道题目可自由设置分值和难易程度，且题目可供老师设置关联知识点；题型主要有单选题、多选题、判断题、填空题、简答题；支持所有类型题目以富文本形式添加题目及答案解析，包括文本、图片、链接、本地附件、资源库附件、代码片、音频、网上视频、本地视频及 flash 在内的格式；支持富文本形式添加答案，包括文本、图片、音频（不支持上传加密文档）；可以对所有类型题目答案进行添加或删除操作；支持给所有类型题目设置难度系数，包括易、中、难三档；支持给题目设置分值；判断题添加答案时，只支持“正确”和“错误”两个选项；填空题支持选择是否由系统自动批改，自动批改包含答案即可得分。</p> <p>19、支持在课程内容中创建在线试卷，每题的题干、参考答案、</p>		
--	--	--	--	--

		<p>答案解析、作答均支持富文本的交互呈现，题干、参考答案、答案解析、作答可自由添加各种资源文件，包括文字、图片、链接、本地文件、音频、本地视频、网上视频、flash；资源库的各种文件和试题可供老师多次使用和修改，单选题、多选题中的每个选项均支持添加独立的答案解析。</p> <p>20、题目、答案、解析及作答支持添加高质量的文件资源，文件资源格式要求符合市场主流。视频：a 视频压缩采用 H、264(MPEG-4 Part10: profile=main, level=3、0)编码方式，码流率 256 Kbps 以上，帧率不低于 25 fps，分辨率不低于 720×576 (4:3) 或 1024×576 (16:9)；b、视频大小不超过 2G；C、支持 mp4、3gp、flv、m3u8、mpg、asf、wmv、mlv、mov、ts、webm 格式；文档：a、文件制作所用的软件版本不低于 Microsoft Office 2003；b、采用 DOC/PPT 或 DOCX/PPTX 格式。Ppt 文档将在转码后以在线预览的形式提供给学生，如果有内嵌音频、视频或动画，则应在相应目录单独上传相应的音视频文件；b、不能上传加密文档；文字：正文文字使用微软雅黑字体，大小在 14-20 号之间，文本内容的编辑不支持直接粘贴图片；图片：a、彩色图像颜色数不低于真彩（24 位色），灰度图像的灰度级不低于 256 级；b、屏幕分辨率不低于 1024×768 时，扫描图像的扫描分辨率不低于 72dpi；c、采用常见存储格式，如 Png、Jpeg、Bmp、Gif、Jpg 格式；网上视频：可通过各大视频网站的分享功能（如优酷、土豆），复制通用代码，通用代码支持 embed/iframe/video 标签格式；音频：a、音乐类音频的采样频率不低于 44、1kHz，语音类音频的采样频率不低于 22、05kHz；b、量化位数大于 8 位，码率不低于 64Kbps；c、音频播放流畅，声音清晰，噪音低，回响小；d、采用常见存储格式，如 WMA、MP3、MP4 或其他流式音频格式，建议优先采用 MP3 格式；链接：可通过各大视频网站的分享功能（如优酷、土豆），复制通用代码，通用代码支持 embed/iframe/video 标签格式。附件：支持添加、下载任意格式的附件，其中 Doc/Docx、PPT/ Pptx、PDF 格式的附件支持在线预览。</p> <p>21、教师可以在课程内容中发起测验或考试，学习者可以在线答题，培训教师可以随时查看学习者测验的完成情况，学习者解答后培训教师可对主观题进行批阅。</p> <p>22、提供试卷批改功能，客观题自动批改，主观题平台可以提供参考答案，参考答案可添加各种资源文件，包括文字、图片、链接、本地文件、音频、本地视频、网上视频、flash 等资源；教师还可以在试卷批改时给学习者留下点评，给学习者提供指导，因材施教。试卷批改完成后还可将学生的试卷以及作答内容进行打包下载。</p> <p>23、可对成绩进行管理。教师选择相应的班级，可管理该班级的成绩，设置平时成绩与考试成绩在总成绩中的占比；对于平时成绩和考试成绩，还可分别自定义多张试卷或指定单张试卷并设置成绩的计算方式，包括以平均分计算及自由设置每张试卷的权</p>		
--	--	--	--	--

		<p>重；学生在完成所有的试卷后，系统会按照成绩占比自动给该学生总成绩；支持对整个班级的成绩以 Excel 表格的形式导出。</p> <p>24、提供成绩查询功能，试卷批改完成后，系统自动将考试成绩发送给学习者。学习者可以通过系统查看自己的测试成绩及每一题的答题情况和答案解析。</p> <p>25、提供问卷功能，其一是在教师开始课程教学前，对学生的初始学习水平进行调查和摸底；其二是在课程教学结束后，对课程的教学效果、学生的学习情况等方面进行一些数据的收集，可以为课程质量的改进、教师教学策略等的改进提供一些可资参考的建议。问卷包含单选题、多选题、判断题、填空题、简答题，在编辑过程中可进行预览，已创建的问卷及问卷题目将自动同步至试卷资源与题目资源中。支持所有类型题目以富文本形式添加题目，包括文本、图片、链接、本地附件、资源库附件、代码片、音频、网上视频、本地视频及 flash 在内的格式（不支持上传加密文档）；支持富文本形式添加答案，包括文本、图片、音频，可以对答案进行添加或删除操作；支持设定题目是否为必填项；支持可对所有类型题目设定题目是否为必填项；判断题添加答案时，只支持“正确”和“错误”两个选项。</p> <p>26、教师可对问卷进行管理操作，根据班级或问卷名称进行搜索。可进行问卷整体统计分析查看和答题者列表查看。可查看问卷统计分析与答题者列表，其中单选、多选、判断题的问题统计分析包括统计每道题目的有效填写人次、每个选项数的统计与所占百分比，填空、简答题的统计详情将展示答题者、提交时间、答案文体信息，便于直观了解与分析；答题者列表可以统计答题者序号、名字、提交时间、所用时间、操作，操作可查看答题者的问卷答题详情；支持对问卷统计数据的导出，导出格式为 pdf。</p> <p>27、老师可对课程进行监控设置，设置该课程学习的正常活跃度，系统以此活跃度值作为学生学习积极性的评判标准，对学生的学习状况进行监控。</p> <p>28、系统可以完整记录学习者的学习情况，包括近一周的沟通次数与总沟通次数、近一周的评测作答数和已完成的评测数与所参与课程的评测总数、近一周的平台活跃度与总平台活跃度，近一周的发帖数与总发帖数、近一周的学习时长/在线时长与总学习时长/在线时长，其中一个月内的学习时长、在线时长、沟通次数、评测作答数、发帖数、平台活跃度均有折线图直观呈现统计数据与趋势。系统记录课程的学习详情，包括学习者学习每一章节的时间以及该章节学习者的平均时长。</p> <p>29、教师可以查看自己所担任课程的每个学习者的学习记录（学习痕迹），也可将学习者个人的数据与课程下学员的平均数据进行对比，还可以根据课程、班级、班级下不同的老师的数据进行对比，通过沟通次数、评价次数、批改次数、处理警报次数、学生人数、学生平均学习时长、投诉率、完成率以及好评率，来分析学习者的学习动机水平、学习进度、学习策略，从而为学习者有的放矢的提供教学服务。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>30、教师还可查看个人的课程服务情况统计数据，包括近一周的沟通次数与总沟通次数、近一周的主观评价次数与总主观评价次数、近一周的主观题批改次数与总主观题批改次数、近一周的在线时长与总在线时长、近一周的回帖数与总回帖数、近三个月的被投诉率与总被投诉率、警报处理次数与收到的警报总数以及在24小时、48小时、72小时、超过72小时的警报响应率。其中，近一个月的沟通次数、主观评价次数与警报处理次数还会自动以折线图表形式以天为单位展示。系统帮助教师做好教学情况反馈，督促教师完善教学服务。</p> <p>31、平台对学生的状况进行监控并发出预警，学生异常学情产生时，在警报中心及时提醒教师处理。警报可根据学生姓名进行搜索，根据警报类型、课程名称、学生所在班别、警报处理状态进行筛选查看处理对象信息，进行处理或查看警报详情的操作。显示异常学情具体信息，包括学生在线学习时间、在线交流或吐槽的频率的次数、评测作答次数、平台课程活跃度、课程活跃度、发的帖子次数以及学习时长，为老师分析该学生学习进度、学习态度提供有力的数据参考。如果超过课程预设时间没有任何回应或没有在平台留下任何痕迹，或学生超过24小时未联系上，平台给老师发送警报消息。老师还可为警报学生新增备注、为该条警报做严重性标记区分、开启或关闭警报；可按学生姓名关键字、警报类型、课程、学生班级、警报处理状态搜索警报，还可将警报按默认排序或自定义排序方式进行排序。通过警报中心可以直接查看警报详情并进行处理，并为老师提供学生联系方式及在线聊天入口，方便与学生沟通，及时调整学生的学习负载、学习方式。</p> <p>32、系统为学生、机构提供就业与招聘服务。机构用户可通过后台发布招聘岗位，学生在完成学习后可通过就业直通板块查找合适的岗位进行应聘。学生可以通过职位类别划分进行职位筛选；可以直接搜索职位或公司名称来定位具体需求；也可以根据工作地点、工作经验、学历要求、英语程度根据自身需求进行条件查找；学生可以根据月薪范围及工作性质（全职/兼职/实习）筛选职位。</p> <p>33、支持学生在线创建简历，对简历进行维护和更新，包括编辑简历头像与个人基本信息、联系方式、求职意愿、教育经历、培训经历、专业技能、所获证书，编辑过程中支持随时预览效果；在系统完成课程学习后简历可自动生成能力认证与培训证书；课程培训的学习痕迹会自动同步到学生的简历，并在简历中详细展示技能知识点的掌握程度；同时还可以根据企业发布的职位情况进行简历的投递，学生可以查看简历投递情况，和接收的企业进行匹配并最终确认意向。</p> <p>34、支持在线找工作，可输入职位、公司关键字搜索或按行业-职业-岗位快捷查找招聘信息，也可通过工作地点、工作经验、学历要求、英语程度对工作信息精确查找，查找结果可按月薪、工作性质筛选，还可按消息发布时间最新排序；招聘页面显示多</p>		
--	--	---	--	--

		<p>条职位信息，每条职位信息的显示公司名称、公司 Logo、发布时间、薪资范围、工作性质、工作经验、学历要求及该职位的三级分类标签，点击职位名称可查看职位详细信息，点击公司名称可进入该公司主页查看详细信息，包括在招职位、面试评价、最近登录时间、公司介绍、公司照片、在招职位、面试评价、公司标签、公司地址以及所属行业、公司规模、所在地区。</p> <p>35、学生可查看简历投递的情况，投递状态包括待沟通、面试中、已淘汰、已过期、已达成意向、未达成意向；可查看全部企业投递邀请信息，支持对信息按邀请中、已接受、已拒绝、已过期、已达成意向、未达成意向状态分类查看。</p> <p>36、企业可以对职位进行保存、发布、更新、下架、删除操作。职位信息主要包括职位类别、招聘人数、职位名称、招聘要求、职位描述、福利待遇、工作性质、工作经验、学历要求、月薪/年薪、工作地基本参数。</p> <p>37、企业能对发布的职位进行管理，可以查看候选的人才，也可以对所需人才进行精准查找和匹配；可以查看学生的在线学习档案及学习情况，并能在系统与面试合格的学生达成就业意向；企业在发布职位时可附带评测，要求求职者进行线上职业技能测评；企业可以在学生简历直接查看到学生在线实训作品。</p> <p>38、企业可以通过系统编辑企业的基本信息，包括所属行业、公司规模及所在地区；企业可以根据自身情况上传公司简介、公司照片、公司地址；可添加关键词标签，便于应聘者搜索；企业可对招聘职位进行职位描述、职位要求、职位福利进行编辑；对以面试人员可进行面试评价编辑。</p> <p>39、用户可通过应用市场自行下载和安装手机 APP（IOS 版），使用账号或微信扫码登陆移动端平台。支持未注册用户以游客模式访问移动端平台，移动端平台分为教师版与学生版，用户可在个人中心一键自由切换进入不同角色版本。</p> <p>40、移动端平台首页拥有平台课程类目版块，选择任意分类可查看分类下所有课程或对课程进行搜索，课程还可按最新、热度、开课时间、价格由低到高或由高到低自动排序。每个类目均拥有三级分类，在进入某个课程类目后，支持继续按类目及该类目下的细化分类对课程进一步筛选。首页拥有就业版块入口可直接进入找工作页面，支持输入职位或公司名关键字直接搜索，或按工作地点、职位、工作经验、学历、外语水平、薪资、工作性质筛选招聘信息，其中，工作地点与职业均拥有三级目录筛选。首页还拥有优秀课程轮播展示模块与推荐课程列表。</p> <p>41、移动端平台拥有个人中心模块，支持编辑头像、姓名、昵称、签名、生日、性别、所在地、专业、邮箱在内的个人资料。</p> <p>42、学生用户可在个人中心管理自己的简历，包括编辑简历头像与个人基本信息、联系方式、求职意愿、教育经历、培训经历（会自动同步系统中学习过的课程的学习内容和详情）、专业技能、所获证书，并直接通过个人中心进入求职页面，或查看全部企业投递邀请信息，支持对信息按“邀请中”“已接受”“已拒绝”</p>		
--	--	---	--	--

		<p>状态分类查看。还可查看已投递的职位与简历处理状态,待沟通、面试中、已淘汰的简历将对应显示到相应状态中。</p> <p>43、学生版移动端平台支持学习者完整参与学习过程,包括自主选择课程,报名课程,可分“学习中”或“已完成”两种课程状态分类搜索或查看课程,搜索时在搜索框中输入课程关键词,搜索页面还显示历史搜索词及热门搜索词,历史搜索可清除搜索记录;查看包括课程封面、参与人数、学分、点赞情况、教师团队、适用人群、课程学时、课程介绍在内的课程详情,还可查看课程二级目录与课程评价,包括课程评价等级中“点赞”“一般”“点踩”的分布数量,还可直接进入学习页面学习课程内容、答疑、参与评测作答、查看课程常见问题、进行课程评价、发送学习圈子或私密笔记(支持添加文本、图片或表情)。用户还可查看自己的学习痕迹,包括所在班级、所在报名活动、课程活跃度数据、近三个月的学习时长、在线时长、沟通次数、评测作答次数、发布圈子数、平台活跃度、课程活跃度的数据统计折线图,以及在本课程内的详细学习进度。</p> <p>44、学生版移动端平台支持作答课程内容中的评测,包括练习与考试两种形式。题型主要有单选题、多选题、判断题、填空题和简答题,评测中的含富文本(即图片、flash、视频、音频、ppt、word、excel)的题目内容、答案、解析均可在线预览或收听;在作答过程中,每个页面显示一题,支持在上一题、下一题间切换,在“练习”模式下,可直接查看该题的答案解析;评测最后一页为答题卡,自动呈现答题者的作答结果,答题者确认无误后即可提交试卷。</p> <p>45、支持老师在移动终端完成教学服务,教师版移动端平台同样拥有独立消息板块,支持在线答疑、接收通知、添加好友、创建讨论组、找客服、输入姓名关键词搜索对话。支持在线处理警报,显示全部警报消息,输入学生姓名关键字对警报消息进行搜索,可按警报状态或处理状态筛选警报,可将警报按默认排序或自定义排序方式进行排序,自定义排序支持仅显示或优先显示已选课程;在警报信息的详情页面,显示警报干系人的个人信息、班级信息、培训时长、服务老师个数、培训时间、警报时间、沟通次数、沟通记录、在线交流或吐槽的频率的次数、评测作答次数、平台课程活跃度、课程活跃度、发的帖子次数以及学习时长,如果超过课程预设时间没有任何回应或没有在系统留下任何痕迹的情况,以及学生24小时内未联系上的信息,会为老师提供学生联系方式及在线聊天入口,方便与学生及时沟通,还可为警报学生新增备注、为该条警报做严重性标记。支持移动端教师版在线管理常见问题,答疑版块展示已参与的课程列表及每门课下已创建的常见问题数量与解答数。</p> <p>46、创建跟卖:学习者可进行跟卖商品并填写报价信息,包括价格、卖家sku、数量、配送渠道等信息。</p> <p>47、回复买家消息:学习者可对买家发送消息和附件。</p> <p>48、店铺绩效管理:学习者可查看账户信息,对相关业绩通知进</p>		
--	--	--	--	--

			<p>行申诉，可查看业绩通知详情。</p> <p>49、发送 case：学习者可通过“获得支持”来获得合适的解决方案，可通过“问题日志”查看未解决的问题。</p> <p>50、数据报告：学习者可通过后台提供的教学数据，查看店铺的销售情况、销售量和访问量、详情页面上的销售量与访问量、卖家业绩。</p> <p>51、退货任务：学习者可进行退货地址设置。</p> <p>52、创建秒杀：学习者可选择符合条件的商品进行促销，并选择促销时间、秒杀费用。</p> <p>53、开店流程：学习者可体验亚马逊的开店流程，包括个人和公司信息填写、账单/存款信息填写、税务信息填写、商品信息选择。</p> <p>54、设置运费模板：学习者可设置一般配送地址和新建配送模板，并设置模板内容。</p> <p>55、添加子账号：学习者可通过填写姓名、邮箱进行邀请其他人成为主账号的子账号。</p> <p>56、提交分类审核：学习者可通过添加已有的新产品来提交审核，也可通过帮助页面，直接提交信息给后台，进入审核流程。</p> <p>57、品牌备案申请：学习者申请品牌旗舰店时需要填写业务情况和品牌信息。</p> <p>58、处理 A-Z claim 问题：学习者可以管理交易索赔，并进行上诉。</p> <p>59、实训平台通过云部署、以账号方式交付，可以支持手机 APP 端进行浏览课程资源内容和观看视频资源。</p>		
(三)	校企共建课程体系				
1	职业能力分析	职业能力分析表	1. 组织行业专家开展职业能力分析工作，得出把岗位、工作项目、工作任务一系列成果	份	1
		职业能力分析报告	2. 提炼电子商务专业工作项目、工作任务、职业能力，并针对所有子项内容，形成岗位技能标准、工作任务列表、职业生涯发展路径表及职业能力分析报告	份	
2	课程体系构建	课程结构表	1. 根据学校的需求，依据学校的办学思路，提供校企合作资源，完成课程体系建设方案	份	1
		课程安排表	2. 召开研讨会，邀请至少 6 名课程专家与学校专业老师进行专业技术技能课程、学徒岗位能力课程、专业能力拓展课程的构建，项目小组进行修改，并形成定稿	份	
		课程与能力映射表	3. 利用平台开展职业能力与课程体系的映射工作	份	
		课程内容及要求表	4. 专家利用平台完善教学内容与要求工作	份	
		课程体系构建报告	5. 组织骨干教师、实践专家、教育专家进行课程授课时间、学时学分及相关考核方式进行完善 6. 课程体系构建会是线下现场会议。课程体系建设方案、课程结构表、课程安排表、课程与能力映射表、课程内容及要求表体现在人才培养方案管理平台，并可导出 DOC 或 DOCX 格式的电子	份	

			文档，同时汇总到项目成果集		
(四)	专业师资队伍建设				
1	专业带头人培养	培训项目 5 选 2	<p>培训项目一、新媒体运营推广能力提升师资研修班                      培训周期：7 天                      培训内容：                      1. 新媒体营销运营人才培养模式与必备技能                      2. 新媒体营销下的“整合传播”运营策略与操作技巧                      3. 新媒体创业的方向与各自的发展趋势                      4. 实操：新媒体营销创业项目的规划与落地                      5. 企业微信营销框架规划与内容输出规划                      6. 打造企业流量池：社交电商裂变爆发性用户增长                      7. 今日头条等自媒体矩阵平台爆文打造分发策略                      8. 做好知乎和小红书平台营销，实现推广种草变现                      9. 短视频营销规划及变现模式深度延伸                      10. 揭秘抖音视频三大推荐机制，爆款短视频如何实现快速涨粉                      11. 创意短视频内容策划及选题技巧，脚本编写及制作                      12. 短视频拍摄辅助设备分享及稳定器介绍使用                      13. 常见的短视频拍摄手法及创意后期剪辑                      14. 掌握短视频直播核心要素，实现抖音快手高成交套路                      15. 策划抖音快手直播全流程脚本及数据运营分析优化                      16. 新媒体营销校企合作案例及资源对接</p> <p>培训项目二、直播与视频营销能力提升师资研修班                      培训周期：7 天                      培训内容：                      1. 疯狂式直播开启“风口”                      2. 商家及达人的区别、各角色直播权限及浮现权免费开通解析                      3. 淘宝直播主播岗位的定义及 KPI 制定                      4. 直播封面图黄金卖点策划、电脑、手机直播实操                      5. 淘宝直播数据化运营指标解读                      6. 爆破直播观看 10 万以上的运营螺旋法                      7. 直播间吸粉六大驱动力、快速吸粉的 N 种执行方案、主播人设搭建                      8. 揭密如何提高直播间转化率                      9. 淘宝直播付费推广（基于超级推荐）                      10. 现场制作淘宝直播运营策划、产品营销包装脚本策划实操                      11. 短视频发展趋势与运营核心分析                      12. 抖音背后系统算法揭秘与流量分发机制                      13. 短视频内容策划及爆款选题技巧                      14. 高传播率短视频的脚本分解案例解析与编辑技巧                      15. 短视频拍摄设备讲解及视频后期剪辑必备流程                      16. 掌握短视频直播核心要素做好直播成交转化                      17. 抖音、快手短视频平台涨粉变现及引流技巧</p> <p>培训项目三、电商运营推广与数据分析高级师资研修班</p>	人	1

		<p>培训周期：7 天</p> <p>培训内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电商运营产教融合人才培养模式与专业建设</li> <li>2. 淘宝新规变化和店铺竞争的核心基础</li> <li>3. 如何撰写有竞争力的标题</li> <li>4. 数据化优化标题提升自然流量</li> <li>5. 弯道超车之前的平稳上车、稳步向前</li> <li>6. 直通车数据深度优化持续前行</li> <li>7. 淘宝客的灵活运用和助力推动</li> <li>8. 数据分析在电商领域中的应用</li> <li>9. 数据分析工具基础实战</li> <li>10. 网络广告分析实战(项目专题)</li> <li>11. 电商店铺问题诊断(项目专题)</li> <li>12. 电商潜力爆款挖掘(项目专题)</li> <li>13. 电商客户模型实战(项目专题)</li> <li>14. 电商消费者情感分析实战</li> </ol> <p>培训项目四、跨境电商技能实操与教学能力提升高级师资研修班</p> <p>培训周期：7 天</p> <p>培训内容：</p> <p>跨境电商平台亚马逊（Amazon）运营技能提升实操</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 注册亚马逊账号与账号风险控制(亚马逊全球开店注册方式、亚马逊各国站点注册操作详解、开启亚马逊生意的流程解析、如何防止账号关联、亚马逊账号风险控制与应对技巧)</li> <li>2. 亚马逊选品（选品思维、主流选品方式操作、产品市场容量和趋势分析、高效选品技巧操作）</li> <li>3. 亚马逊产品发布（发布方式、风险规避、批量上传操作）</li> <li>4. 卖家配送（FBM）与亚马逊配送（FBA）（运费模板操作、FBA 产品入仓操作、库存与风险规避）</li> <li>5. 亚马逊搜索优化（SEO）（A9 算法与搜索排名、深度优化关键词与 listing 的相关性、搜索排名提升技巧操作）</li> <li>6. 亚马逊营销推广（站内营销工具、“优惠券”操作）</li> </ol> <p>跨境电商金课混合式教学的设计与实现——线上线下混合金课</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在线教学设计思路与技术实施讲授与实操</li> <li>2. 混合式课程设计、优化教学技术的细节与重点</li> <li>3. 课件设计：制作微视频 PPT 并进行美化</li> <li>4. 软件操作：通过视频软件实现微课制作</li> <li>5. 精品在线课程和混合式教学优秀案例分享（以《跨境电商实务》课程为例）</li> </ol> <p>教学能力大赛作品剖析和技巧指导</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 信息化教学大赛到教学能力大赛的提升：全国一等奖案例分析（广东省外语艺术职业学院应用外语学院院长潘小波）</li> <li>2. 全国教学能力大赛方案和指标解读（以跨境电子商务专业为例）</li> <li>3. 顶层设计规划，教学设计、教学实施、强化训练 3 准备阶段</li> </ol>		
--	--	--	--	--

		<p>技巧与方法</p> <p>跨境电商专业（群）建设与产教融合项目设计</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>跨境电商专业应用型人才培养模式构建</li> <li>人才需求调研和岗位分析、人才培养方案制定、课程标准撰写的框架结构与重点设计</li> <li>产教融合项目可行性分析与设计</li> </ol> <p>回访跟踪和建议</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>实训账号免费教学使用</li> <li>课程开发免费辅导</li> <li>海量资料免费支持</li> <li>顶级专家跟踪辅助</li> <li>技能大赛和实训室建设增值服务支持</li> </ol> <p>培训项目五、视觉营销与电商美工实操能力提升高级师资研修班</p> <p>培训周期：7天</p> <p>培训内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>电商设计与传统设计的区别</li> <li>视觉营销之色彩搭配</li> <li>视觉营销之文字字体和特效</li> <li>视觉营销之文案排版</li> <li>视觉营销之主图和钻展图设计</li> <li>设计项目实战之详情页</li> <li>设计项目实战之首页</li> <li>设计项目实战之页面装修</li> <li>电商全品牌设计策划方案（一）</li> <li>电商全品牌设计策划方案（二）</li> <li>电商全品牌设计策划方案（三）</li> </ol>		
(五)	教学质量评价模式改革			
1	行业、企业、社会组织和学生等多方评价模式	<ol style="list-style-type: none"> <li>建立行业、企业、社会组织和学生等多方参与的专业教学质量监测机制和评价模式，由第三方机构进行人才考核评定。改进质量评价的内容、方法和手段，促进人才培养质量的提高</li> <li>T12 测评系统从价值观自我认知、心理类型、个人特质、动机需求、领导力等多个维度专业地对人员进行综合测评，根据多维度的测评综合给出人员的 优势领域、T12 职业方向与 D48 胜任力因子，并提供一份专业详细的测评报告为企业、HR 提供选人、用人建议</li> <li>利用信息化的在校生学习成果评价和毕业生跟踪调查系统，完善专业自我诊断与改进机制</li> </ol>	份	200
2	学习成果评价和毕业生跟踪调查机制			
二	农村电商综合技能实训室			
(一)	农村电商综合实训室改造			
1	机柜	42U 标准机柜	台	1

2	网络交换机	<p>48 口千兆网络交换机</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 交换容量≥96Gbps，转发性能≥71Mpps</li> <li>2. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥48</li> <li>3. 要求所投设备 MAC 地址≥16K</li> <li>4. 企业级防雷</li> </ol>	台	2
3	实训终端	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1)CPU: intel I5-10500 第十代 CPU</li> <li>(2) 芯片组: intelB460</li> <li>(3)内存: 16G</li> <li>(4)硬盘: 256G M.2 SSD 固态硬盘+1T 机械硬盘</li> <li>(5)显卡: 集成显卡</li> <li>(6)声卡: 集成声卡</li> <li>(7)键盘: USB 防水功能键盘, 具备放泼溅导水孔。</li> <li>(8)鼠标: USB 防菌光电滚轮鼠标。</li> <li>(9)网卡: 集成 10/100/1000M 以太网卡。</li> <li>(10)显示器: 23.8 英寸</li> <li>(11)电源: 不低于 110V/220V 200W 节能电源</li> <li>(12)网络同传: 出厂预装同品牌网络同传软件, 简单易懂, 方便操作。</li> <li>(13)基于Windows平台, 支持Windows XP、Windows8.1、Windows7、Windows10、server2012, linux 系统等。最大系统管理: 最多支持创建 64 个操作系统, 可隐藏操作系统不让使用, 支持 NTFS/FAT32 资料盘自动清除, 支持共用分区保护</li> <li>(14)支持混合硬盘保护, 并实现跨硬盘安装多系统</li> <li>(15)支持双硬盘保护, 并实现网络同传</li> <li>(16)支持虚拟磁盘, 防止数据丢失, 通过虚拟磁盘功能, 加载进度数据, 并可以拷贝出来</li> <li>(17)支持 GPT/MBR 系统 0 秒切换不需要设置 BIOS 直接进入</li> <li>(18)IP 地址管理: 支持多系统多 IP 功能(不同系统可设定不同 IP 或 DHCP), 支持网卡与 IP 地址绑定</li> <li>(19)网络同传速度: 100Mbps 网络环境下克隆速度 600~800Mbps/分, 1Gbps 网络环境下克隆速度 1200M~5000Mbps/分</li> <li>(20)最大同传模式: 支持任意发送端, 最多支持 254 台电脑网络同传, 采用树状多点还原技术, 支持建立 254 个还原点, 每个还原点各自独立, 可恢复任意还原点</li> <li>(21)远程还原控制: 可设定任意还原点, 如每次开机还原、每天还原, 每周一还原、每月一号还原</li> <li>(22)远程外设管理: 支持禁止使用 USB, DVD/CD-ROM 存储设备</li> <li>(23)远程基础控制: 支持学生机远程开机、关机、重启、进入指定操作系统、同步客户端时钟</li> <li>(24)远程硬件控制: 可时刻对学生机硬件资产进行监控, 保证机房硬件不丢失, 并进行资产统计报表。</li> <li>(25)远程软件控制: 可时刻监控学生机软件信息, 防止学生安装无关软件, 游戏, 或者私自卸载教学软件。</li> <li>(26)远程网络控制: 可控制学生机是否能上网, 或者设定机房内</li> </ol>	台	37

		<p>计算机内外网的访问黑白名单，提供良好教学环境</p> <p>(27)远程屏幕查看：可远程查看学生机屏幕，对学生进行实时指导。</p> <p>(28)远程屏幕广播：支持远程屏幕消息广播，及时通知消息，在练习，考试时进行提醒</p> <p>(29)远程屏幕锁定：自动锁定屏幕，鼠标，键盘，使学生认真听讲</p> <p>(30)提供不少于三年的原厂保修及上门服务，7*24 电话支持</p>		
4	教师讲台	<p>1、外形尺寸：1200mm×700mm×900mm（长×宽×高），带锁</p> <p>2、材料：采用防火、防静电钢木结构设计，钢结构部分表面经酸洗、磷化防锈表面喷塑，设计有专业接地保护</p>	台	1
5	智慧黑板	<p>一、整体要求：</p> <p>1、整机采用一体化设计，正面显示为一个由三块拼接而成的平面普通黑板，可实现整块黑板统一屏幕书写，表面支持超过 3 种及以上类型的笔书写：水性笔、普通粉笔、无尘粉笔等。中间区域为 LED 液晶显示屏幕，要求防眩光全物理钢化玻璃，可见光透光率 90%及以上，表面硬度大于 7H, 雾度 3%-8%</p> <p>2、左右侧板采用高抗反光纳米材料，实现无反光效果，在任何角度均可清晰可见书写笔迹。其中左右两侧采用纳米涂层，能够保持普通粉笔书写的原笔迹，字迹清晰，且使用普通板擦易擦除；同时两侧黑板全幅面具有磁吸附功能，方便老师在任意位置吸附公告及教学</p> <p>3、▲黑板下沿备有通屏笔槽，与主框架一体化设计，并且边沿圆化处理，位置整体向内移不小于 3mm，并具有不低于 15 度向内倾斜角度处理，避免擦拭时水迹和笔灰沉积，也能够方便老师取置书写笔</p> <p>4、安装后整机结构尺寸：长≥4300mm、高≥1300mm，厚≤120mm，中间区域屏幕采用 86 英寸 LED 液晶屏，显示比例 16:9，具备防眩光效果</p> <p>5、▲任意边、任意角采用安全倒角或圆角设计，与黑板同色铝合金金属边框包边设计，钢化玻璃无任何边角直接外露，防划、防暴、抗击打；安全美观、防止学生意外碰撞受伤</p> <p>6、▲为方便老师教学需求，整机需具有前置按键和接口，且前置按键不少于 6 个，按键功能需具一键开关机、一键节能、一键安卓切换、图像模式选择、信号通道、音量加减、童锁等常用功能人性化设计。前置接口需包括 USBTOUCH, HDMI2.0, USB2.0（全通道）、USB3.0。且所有按键及接口需位于黑板屏幕下侧，不占用显示面积，提供完整的显示及书写板面</p> <p>7、▲整机支持在任意通道下，可以通过物理按键一键切换安卓通道，方便老师快速操作，同时支持物理按键一键关闭背光功能，实现节能 90%</p> <p>8、整机具备前置一键电脑还原按键，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障；</p> <p>9、为方便老师在任意环节进行控制和操作，整机支持 3 种或以</p>	台	1

	<p>上关闭背光节能方式：在任意通道下的五指黑屏、物理按键一键息屏、手势遮挡息屏模式</p> <p>10、整机支持开机、关机及节能息屏三键合一功能，且同时支持多功能电源按键模式选择功能</p> <p>11、▲为防止学生误触，整机需提供不少于 2 种锁定设备的童锁方式，通过前置按键和菜单虚拟按键均可进行锁定和解锁；同时应支持 U 盘解锁功能，使用时插入 U KEY 即可解锁，方便老师使用</p> <p>12、▲智慧黑板前向音箱，需内置强中低音箱体设计，功率≥2*15W，并支持液晶屏在黑屏状态下的单独听功能</p> <p>13、▲整机具备智能护眼系统：系统可根据用户书写操作智能调节屏幕亮度，当老师书写时屏幕光线更加柔和护眼，保护视力；同时可根据外界环境光线自动调节屏幕亮度</p> <p>14、▲整机具有防蓝光功能，有效保护师生用眼健康</p> <p>15、▲为了适应不同身高条件操作人员对黑板实际操作的需求，在不采用任何物理升降结构的前提下，可实现 OPS 通道窗口一键下移功能，并可以进行正常使用触摸，方便老师操作</p> <p>16、▲整机具有触控式的中控菜单，将返回主页、批注、童锁、信号源通道切换、亮度和对比度调节、声音和图像调节等功能整合到了同一工具栏菜单下，在任意显示通道下都可以通过上拉手势触摸调取该触摸菜单；同时需支持物理按键一键调取该中控菜单方式，方便老师选择</p> <p>17、▲整机支持任意通道下无需点击物理按键，可随时调用计算器、日历等小工具，并支持拖拽及关闭</p> <p>18、▲整机支持 HDMI、VGA、TV、OPS 等多种信号源模式切换，且在有新的信号源接入时，提示并转入新接入信号通道；插入信号通道断开后返回前一通道；且支持通道自定义名称功能，方便老师使用</p> <p>19、▲整机具有悬浮菜单功能，支持任意通道下打开悬浮菜单，可以实现包括内置 windows/安卓双系统切换、白板软件、计时器、截屏、批注等快速进入的功能，支持自主添加需要使用的功能项目，且悬浮菜单支持随意拖动显示屏位置及 3 指跟随的功能，方便老师操作使用</p> <p>20、▲安卓主页支持预览多个信号源通道内容，最多支持四个信号源通道画面显示，并可以进行选定通道的快速进入，且支持用户自定义通道名称</p> <p>21、整机支持温度监控功能：整机温度 45℃ 以下时，温度条显示绿色；整机温度达到 45℃~65℃ 时，温度调显示橙色；整机温度达到 65℃ 以上时，温度条显示红色，作预警功能。当设备温度达到 85℃ 以上时，为确保使用者和设备的安全将自动弹出预警关机倒计时提示，倒计时结束时将直接关机</p> <p>22、整机支持声音模式选择设置功能：包括标准、会议、教室、自定义等模式；当切换为自定义模式时，支持可调节高音、低音、平衡等设置；</p>		
--	--	--	--

		<p>23、整机内置安卓嵌入式系统，不低于 Android 8.0 版本，机身存储不低于 8G ROM，运行内存不低于 1G RAM，并支持 128G 可扩展存储</p> <p>24、▲智慧黑板需采用电容全贴合触摸技术，杜绝灰尘和水汽进入屏幕，减少液晶面板和钢化玻璃间的反光，使屏幕显示清晰通透。</p> <p>二、显示与触摸系统要求：</p> <p>1、液晶显示屏幕采用工业级 A 规液晶面板，图像分辨率≥3840*2160；亮度≥400cd/m<sup>2</sup>；对比度≥1400:1；可视角度≥水平 178°</p> <p>2、液晶显示屏幕灰度分辨等级达到 128 灰阶以上，保证画面显示效果细腻</p> <p>3、采用先进纳米电容触控技术，触摸模式：支持 HID 免驱技术，无需安装驱动即可以实现多人同时书写与操作功能，最大可支持 20 点触控</p> <p>三、接口端子要求：</p> <p>1、安卓接口端子应满足：HDMI IN≥3、USB Touch≥2、YPbPr (MINI) ≥1、AV IN≥1、RJ45≥1、RS232≥1、SPDIF ≥1、AV OUT ≥1、USB2.0≥2、Earphone ≥1、VGA IN≥1；</p> <p>2、PC 接口端子应满足：HDMI OUT≥1、MIC IN≥1、RJ45≥1、USB3.0≥2、VGA out≥1、USB2.0≥4、Earphone OUT≥1</p> <p>四、内置插拔式电脑模块参数要求：</p> <p>1、▲采用模块化电脑方案，抽拉内置式朝下设计，最大限度的减小灰尘、粉尘的影响与堆积；采用标准 80 针 OPS-C 电脑接口，外部无任何连线，方便老师使用与维护</p> <p>2、处理器：Intel Core i3 或以上 CPU；内存规格：≥4G 内存；硬盘：≥120G 固态硬盘</p> <p>集成声卡、显卡、网卡，内置 WIFI 模块，具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：USB 接口≥6 个，输出 HDMI ≥1 个，MIC IN≥1 个，VGA out≥1 个</p>		
6	教师椅子	<p>尺寸：55*55*103~109</p> <p>固定扶手，气压升降，承重轮脚</p>	台	1
7	六角电脑台	<p>1、尺寸：圆桌直径为 1.6 米，高度 75cm，宽度为 40cm；</p> <p>2、面板采用 25mm 三聚氰氨高密度环保板；</p> <p>3、桌边全部采用 PVC 热熔胶封边，边角圆滑，舒适；</p> <p>4、桌架、层板、键盘全部采用优质冷轧钢板，高频焊接各钢件经除锈、酸洗、磷化等工序，经防锈处理，防腐蚀功能强。</p>	位	48
8	学生凳子	电脑凳可收于电脑桌下	位	48
9	综合布线	含以上所有设备正常运作所需的各种配件、线材（电线、六类双绞线、模块、音频线、插座面板等，所用材料为国标产品）	项	1
(二)	新媒体网络直播录播室			

1	直、录播应用平台	<p>一、硬件配置：</p> <p>1、处理器十代 Intel i7-10700 ,16M 高速缓存缓存，8 核</p> <p>2、主板：英特尔® W480 芯片组</p> <p>3、最高可配 4 个 2.5 英寸或者 3 个 3.5 英寸，2 个 M.2 SSD 插槽可支持一个超高速驱动器（x8）的 PCI-e 硬盘，本次配置 1 块 3.5 英寸 1TB 7200rpm SATA 硬盘和 512G M.2 NVMe SSD 固态硬盘</p> <p>4、内存：配置 16G DDR4 2933MHz，可支持内存硬件防错技术，标记坏死扇区，通过重启移除故障延长使用寿命。（提供制造商证明材料，复印件加盖供应商公章）</p> <p>5、专业显卡</p> <p>6、主机电源：≥能效高达 85% 的 300 W PSU（80PLUS 铜牌认证，电源自带故障诊断灯，带自检开关）</p> <p>7、接口和插槽：11 个 USB 端口（6*USB3.1，并自带一个快速充电 USB 接口，包括 Type-c 接口），2 个 半高 PCIe x16 ，2 个 半高 PCIe x1，1 个用于可选无线网卡的 M.2 2230，一个用于存储硬盘的 M.2 2280。</p> <p>8、网络同传：网络同传+硬盘保护</p> <p>9、键盘与鼠标 标准配置 USB 抗菌键盘与鼠标，抗菌率不低于 99%。</p> <p>10、显示器：同一品牌 23.8”宽屏</p> <p>二、教育视频资源应用平台：</p> <p>▲基于 LAMP（Linux + Apache + MySQL + PHP）平台开发，采用 B/S 架构，支持 IE、火狐、Google 等浏览器，能够对学校所有录播主机进行集中管理，可实现课表录制和手动录制，支持本地和网络视频资源存储，对视频资源进行管理，提供录播硬件无缝对接、微课教学、大规模直播观摩、网络远程课堂、教师教研、互动课堂、在线编辑、晒课评课、在线学习、学生空间、教师空间、家长空间、专家空间等教育应用服务，所有功能统一平台、统一身份认证、统一数据库</p> <p>1、平台管理系统：</p> <p>1)媒体资源云管理：平台支持对教学视频、微课视频、晒课视频以及共享媒体资源等众多资源在一个平台上进行统一的管理，可以同步实现对众多平台资源的审核、分类、改名、编辑、修改、上传、下载、删除、观看及点播权限设置等操作</p> <p>2)▲支持录播资源云聚合，平台可自动获取录播系统录制的视频资源，与录播主机的存储完全同步，支持多台录播设备实时录制的视频通过 TCP/IP 协议传输至服务器，服务器对多路视频流数据进行集中控制管理，建立集中控制管理中心，对录制视频流进行实时的自动命名、自动添加索引以及分类存储，并在管理员的管理界面及时显示</p> <p>3)精细化分类管理：面对浩繁的多媒体资源，平台支持逐层分类，便于用户快速定位所需资源。同时平台对分类的项目以及层级也支持根据需求自定义定制</p>	台	1
---	----------	---	---	---

	<p>4)直播资源集中控制：支持教师在线申请直播课程等网络直播，管理员则对教师的申请进行集中把控，可以进行批准、拒绝、修正及取消等操作，同时支持管理员以最高权限手动添加直播课程等网络直播，对于需要有变动的网络直播，管理员还可以对课程信息进行修改甚至取消</p> <p>5)直播资源云录制：对于所有审批通过允许开展的直播，平台自动实时录制的网络直播教学资源，并进行自动分类存储及发布至共享平台</p> <p>6)互动交流：直播过程中观看的用户可进行实时的进行在线文字交流，在同上一堂课的同时相互学习</p> <p>7)设备统一管理：对于区域内的所有录播设备，平台支持集中统一的管理，可以通过平台将设备与教室绑定，让服务器准确定位教学空间，同时还支持在管理平台上观看所有课室的实时画面，随时掌握教室情况</p> <p>8)▲用户角色管理：平台支持对游客、教师、学生、管理员等多种用户角色进行管理，管理员可以浏览所有用户的信息并进行适当的增加、修改、删除等维护工作</p> <p>9)用户权限控制：对于每个用户，平台赋予特定的角色，使得不同的用户拥有不同的操作权限</p> <p>10)注册用户审批：平台支持游客进行注册，管理员可以对申请注册的用户进行批准、驳回以及分角色导出等多种管理操作</p> <p>11)▲支持组群创建管理：平台支持不同角色的多个用户通过创建集合组成一个用户小组，例如多个学生用户组成一个班级，多个专家组合成一个专家组，平台支持对这些集体用户自主进行组群创建管理，方便协同教、学、管、评</p> <p>12)批量管理：平台支持对用户进行批量的管理，包括批量的新增用户、批量处理用户信息、分角色的批量导出等</p> <p>13)▲支持集中课表管理，支持手动创建以及直接（单个/批量）导入生成课程表，灵活创建临时课程，并支持对所有的课表进行管理和课表录制</p> <p>14)同步录制：在录播主机协助下，定时录制每一堂课程，利于教师对教学视频进一步优化</p> <p>15)支持对录播设备参数的设置，不限制接入的录播设备的数量，对于接入的设备，可完全融入平台，无缝点播、直播，并可实现录播设备状态的监控</p> <p>16)界面管理：平台支持管理人员对平台的图片 Logo 信息、学校风采信息、名师专辑信息、专题专辑信息以及相应的评论、留言的信息进行集中管理与控制</p> <p>2、资源共建共享</p> <p>1) 为扩大资源来源，平台支持教师、学生、专家等用户上传与共享视频、文档、日志等格式文件资源</p> <p>2) 支持对资源进行在线观看、下载、收藏、信息维护等操作，并支持自定义切换共享资源的共享状态</p> <p>3、点播管理系统</p>		
--	---	--	--

		<p>1) 平台为用户提供网络视频点播功能, 用户可以根据平台赋予的权限观看相应的教学视频资</p> <p>2) 支持管理员自定义分类, 将资源按照分类管理, 并支持按时间、人气、评分排行, 用户根据分类、排行顺序以及关键字可以快速搜索所需要的资源</p> <p>3) 观看视频过程中用户可以进行文字评论与评分, 并对资源进行收藏、下载</p> <p>4、专题专辑系统</p> <p>1) 专题专辑: 支持用户将课时视频自由构建专题, 将资源按主题内容进行汇总归类</p> <p>2) 教师专辑: 自动生成教师专辑, 可将教师的所有资源内容在同一专辑中呈现, 方便查找属于某一教师的课时视频、共享资源等内容。</p> <p>5、直播管理系统</p> <p>1) 在直播课程中, 可以对录播设备的实时画面进行直播, 也可以利用直播软件对 PC 屏幕画面进行直播, 可以兼容市面上所有的 rtmp 推流设备或软件, 不局限于单独厂家的录播设备</p> <p>2) 提供高分辨率和低分辨率的直播流, 可以适应不同的网络环境, 在低速网络环境下依然可以流畅地观看直播</p> <p>3) 在课程直播中实时显示观看直播的人数, 并可以实时进行文字交流;</p> <p>4) 支持在手机、平板等移动设备观看直播</p> <p>5) 教师用户可通过平台预约直播课程, 通过管理员审批的直播课程可以生成直播课程列表, 方便选择性观看直播课程, 直播课程可按照课程信息自动上传到预约教师个人空间进行管理、发布</p> <p>6、排行统计: 支持资源按照人气、收藏、评分、发布数方式进行排行, 对资源数据进行数据整合分析提供了来源, 为用户寻找优质资源提供新方法</p>		
--	--	---	--	--

2	4K 电子云台摄像机	<p>★1. 4K 超高清：支持 4K 超高清，超高清晰度配合超高分辨率，最大可提供 4K@30fps/25fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率，支持 1 路 3G-SDI 高清接口输出和高清网络视频输出</p> <p>2. 支持 1 路 SDI 输出接口，可同时输出 2 路 1080P 图像，1 路 RS485 控制接口，1 路 RJ45 接口，1 路 USB 接口，1 路音频输入接口</p> <p>▲3. 智能教学跟踪：配合录播主机，内置领先图像识别与跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果，教师跟踪模式和学生跟踪模式可选；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖公章）</p> <p>4. AF 镜头：全定制自动对焦无畸变镜头，广角视场高达 46°，小镜头，大眼界；同时支持 EPTZ，以不动制动，放得更大，看的更清</p> <p>5. 低照度：星光级超高信噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用 2D 和 3D 降噪算法，大幅降低了图像噪声，即便是超低照度情况下，依然保持画面干净清晰，图像信噪比高达 55dB 以上</p> <p>▲6. 支持 PoE 和 PoC：同时支持 PoE、PoC（Power on Cable）功能，电源、视频、控制三线合一，1080p 高清传输距离长达 100 米以上；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖公章）</p> <p>▲7. 要求与高清录播主机同一品牌</p>	台	2
3	专业话筒（含支架）	<p>1. 指向性：超心型单指向性</p> <p>2. 频率响应：90Hz—20kHz</p> <p>3. 灵敏度：-36dB</p> <p>4. 输出抗阻：600Ω</p> <p>5. 最大声压级：118dB（T.H.D≤1% at 1kHz）</p> <p>6. 信噪比：74dB</p> <p>7. 电源供应：DC11-52V 幻象供电（自动转换）</p> <p>8. 本体尺寸：长 180 mm，直径 22mm</p> <p>9. 参考拾音距离：2-5M</p> <p>▲10. 与录播主机为同一品牌</p>	台	2

<p>4</p>	<p>嵌入式高清录播主机</p>	<p>★1. 设备高度≤1.5U，考虑设备稳定性，要求采用嵌入式 ARM 架构设计，Linux 操作系统，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、录制、跟踪、直播、点播、双向远程互动等功能</p> <p>▲2. 内置数音频处理功能模块，要求音频输入输出采用标准凤凰端子，支持≥2 路 MIC 输入，≥4 路线性输入，≥6 路线性输出，包括全频带自适应回声抵消、自动噪声抑制、智能混音和麦克风自动切换核心音频处理；支持≥3 路 3.5mm 音频接口，分别为 1 路音频输入，1 路音频输出以及 1 路音频监听输出；（投标时提供录播主机实物接口图片加盖供应商公章）</p> <p>3. 内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能</p> <p>4. 视频接口：≥1 路 YC/YCbCr/CVBS/YPBPR 输入接口、≥1 路 VGA 输入接口、≥1 路 HDMI 输入接口、≥3 路 3G-SDI 输入接口，≥4 路 HDMI 输出接口</p> <p>▲5. 支持≥8 路 1080P 高清视频画面同时输入，2 路教师画面、2 路学生画面、1 路 VGA 或 HDMI 输入画面、≥3 路互动视频画面输入；支持 2 台高清摄像机完成“教师特写”、“教师全景”、“学生特写”和“学生全景”四个画面的拍摄录制，并自动生成相应的预览画面</p> <p>▲6. 支持≥4 路 HDMI 输出，支持通过 HDMI 输出录制效果画面；1 路 HDMI 本地导播操作界面输出，2 路 HDMI 为直播输出</p> <p>▲7. 支持≥6 个 PTZ 云台控制接口，≥5 个 USB 接口（≥1 个 USB3.0 接口），≥1 个 232 控制接口；≥1 路 802.3ab 1000Base-T 自适应千兆网口，1 个电源输入接口</p> <p>▲8. 采用标准 H.264 或 H.265 视频编码技术，内置≥2T 存储硬盘，（支持 2 个硬盘同时接入）支持 MP4、FLV、AVI 三种以上视频封装格式；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖供应商公章）</p> <p>▲9. 支持 POC 通讯技术，通过一条标准 SDI 线连接高清图像采集仪，即可实现视频传输、供电和云台控制三合一功能；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖供应商公章）</p> <p>10. 支持与资源平台无缝对接，通过 FTP 或者服务器上传的方式实现视频自动上传功能</p> <p>11. 主机支持蓝/绿背景抠像技术，无需额外增加色键抠像设备，可选蓝色抠像或绿色抠像，可灵活调整抠像色键等级和 RGB 色键值；支持任意选择需要抠像的前景图像通道，支持选择图片为虚拟背景，提升视频录制效果</p> <p>12. 具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗≤50W（POC 供电时≤100W）；采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课</p> <p>▲13. 内置 MCU 功能，录播主机系统支持视频互动功能，符合标准的 SIP 协议，能够和其它符合国际标准 SIP 的产品互联互通，最大支持 1+3 路视频互动功能，且能同时视频兼顾标准录播和互</p>	<p>台</p>	<p>2</p>
----------	------------------	---	----------	----------

		<p>动教学功能，支持录播模式和互动模式一键智能切换；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖供应商公章）</p> <p>▲14. 支持≥13 种切换特效，溶解、淡入淡出等特效转场功能；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖供应商公章）</p> <p>15. 主机支持系统状态指示功能，当系统正常开启时，系统状态指示具有常亮指示，当硬盘写入数据时，系统硬盘指示灯具有闪烁指示</p> <p>▲16. 主机正面配置≥2.2 寸彩色液晶屏和≥6 个控制按键，液晶屏可查看软件和硬件版本，便于后期维护，通过按键可设置 IP 地址、掩码、网关，录制开始、暂停、停止，分辨率、码率、帧率等，监看录播工作状态</p> <p>17. 录播主机可以实现直播及每路视频输入通道主码流和子码流高标清网络双码流输出，具有通道备份功能，可以定义录播主机每一个通道的 RTSP 码流、分辨率、视频压缩方式、帧率、I 帧间隔可自定义设置</p> <p>▲18. 录播方式支持全自动、半自动和手动导播模式（全自动和手动模式支持键盘控制器切换），三种模式可以任意切换；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能</p> <p>▲19. 人工导播支持本地手动导播、B/S 网络远程导播、C/S 客户端导播、APP 导播和集中导播管理平台五种模式；集中导播管理软件可以在中控室完成全校各个教室的导播</p> <p>▲20. 至少支持两种组网方式：1. 支持设备与设备之间自组网，2. 支持设备与 MCU 服务器组网使用</p> <p>▲21. 录播主机通过 3C 和节能产品认定，提供 3C 与节能证书复印件并加盖供应商公章</p>		
--	--	---	--	--

<p>5</p>	<p>录播管理系统</p>	<p>▲1. 录播软件内置于录播主机中，导播操作完全脱离 PC，加上鼠标键盘即可操作，集直播画面、监视画面，视频切换、云台控制、音频调整、直播/录制、暂停、片头片尾、特效、字幕布、设置等功能，支持≥10 路监视画面预览和 1 路直播画面，输出 1080P 直播画面 PGM；（提供软件截图证明，加盖供应商公章）</p> <p>▲2. 支持远程 B/S 架构导播（不采用 windows 远程控制方式），通过 WEB 访问录播主机 IP 地址，可实现直播画面、监视画面，视频切换、云台控制、音频调整、直播/录制、暂停、片头片尾、特效、字幕布、设置等功能</p> <p>▲3. 可实现 C/S 客户端和移动 APP 录播导播功能，APP 录播导播软件支持安卓和苹果 IOS 系统，完全自适手机和平板不同尺寸规格，支持在 APPstore 中可以搜索并下载录播导播 APP 应用程序，实现一键录制 / 暂停 / 停止、手动导播、自动导播、推流等功能，可实现直播和监视画面预览，支持参数设置、云台控制、预置位、资源管理、回放等录播导播功能</p> <p>▲4. 录制视频保存格式：支持 MP4、FLV、AVI，可以按文件大小、课程时间等设置保存；录制文件支持分割技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供 30 分钟、45 分钟、60 分钟等分段方式可选</p> <p>▲5. 具有单流（电影模式加资源模式）和多流（资源模式）录制功能，支持电影模式和资源模式可同时工作；资源模式录制的每一路视频文件完整封装，以供后期做视频编辑使用，不接受录制摄像机网络视频信号，以供后期视频编辑使用</p> <p>6. 支持导播多样化需求，字幕内容可自定义内容输入或预设，至少支持 8 条字幕且提供 5 个样式可调整，如描边、大小样式等，字幕可自定义至少 12 种颜色供选择显示；支持 OSD 信息拖拽功能，使用鼠标即可方便的调整课程信息和时间位置</p> <p>7. 导播界面具有直观的实时音量指示条，对音频输入信号进行有效的检测</p> <p>8. 支持中英文动态切换导播画面语言</p> <p>▲9. 支持录制前添加片头片尾功能，可添加标准的视频文件和图片，添加图片时可自定义显示持续时间，图片支持 bmp/jpg/png 三种格式，视频支持 mp4/avi/flv 三种格式；（提供截图证明，加盖供应商公章）</p> <p>10. 智能 VGA 检测功能：通过鼠标点击授课电脑 PPT 画面，直播 VGA 画面自动切换到 PPT 界面，根据老师 PPT 内容智能判断授课电脑 VGA 停留时间；根据当前授课电脑屏幕变化比例，智能判断 VGA 是否自动切换（当老师播放视频课件时可一直保持 VGA 画面录制），老师 PC 无需安装任何插件，只需要把 VGA 或 HDMI 信号直连输入到录播主机可以实现；VGA 输入分辨率满足 VGA@60Hz:1024×768、1280×800、1360×768、1366×768、1920×1080</p> <p>▲11. 自定义跟踪策略：支持跟踪单次触发连续三种切换策略，且策略支持单画面，多画面任意拼接；①支持当教师在讲台区</p>	<p>套</p>	<p>2</p>
----------	---------------	--	----------	----------

		<p>域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景</p> <p>②支持学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景</p> <p>③支持当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面</p> <p>▲12. 内置数字音频处理功能，包括音频扩展器、EQ 均衡器、压缩器、自动增益功能、自动混音、反馈/回声/噪声、矩阵混音、延时器、分频器、均衡器、限幅器等，支持平板界面操作控制；直观、图形化软件控制界面</p> <p>13. HDMI/SDI/VGA 不同信号源的高清信号视频采集；高清支持 1080P，兼容标清；支持双分辨率（1080P、720P、D1、CIF 中任意两个分辨率的组合），支持画面的叠加、拼接、无缝切换；直播/录制可同时进行，直播/录制支持单流或多流模式，避免网络播放二次转码带来的清晰度损失</p> <p>▲14. 系统内置课程表，支持按课程表自动录制和手动录制相结合，开机后系统按初始设定模式自动进行直播和录制，每天 9 个时段的定时列表录制策略，支持永久和持续 1 周定时录制策略；（提供截图证明，加盖供应商公章）</p> <p>15. 支持录播文件 FTP 自动上传指定服务器，可设定定时上传等功能，用户认证后才能观看相应级别的直播节目</p> <p>16. 支持 HDMI 音频使能和音频文件独立生成，方便实时画面观看和后期非线性软件编辑制作</p> <p>17. 内置 WEB 服务器和流媒体服务器，具有网络直播功能，用户可直接通过浏览器在校园网/城域网/广域网上进行接收观看，很好的兼顾了本校及校际间的直播，并满足了不同网络带宽用户的需要</p> <p>18. 支持的协议：RTSP、RTMP、TCP/IP、UDP、RTP/RTCP、HTTP、DHCP、PPPOE、UPNP、SMTP、FTP、SIP、DDNS、DNS、TELNET</p> <p>19. 支持蓝/绿背景抠像技术，无需额外增加色键抠像设备，可选蓝色抠像或绿色抠像，可灵活调整抠像色键等级和 RGB 色键值</p> <p>20. 支持授课模式和会议模式，授课模式无需额外配置设备支持 4 方教室音视频互动，支持一键进入会议模式，实现不同远程音视频会议互动</p>		
6	屏风直播台	<p>材质：人造板</p> <p>风格：现代简约</p> <p>规格参数约：1200*600*760mm</p>	位	2
7	直播座椅	<p>尺寸：45*45*80cm</p> <p>框架材质：钢制框架</p> <p>椅面材质：透气网布</p> <p>主色调：黑色</p> <p>坐垫材质：高密度海绵</p>	把	2
8	文化墙柜	<p>规格：2400*1500*300mm</p> <p>三聚氰胺板（厚度 1.5cm）+烤漆钢管+拉丝不锈钢+透明亚克力板（厚度：1.5cm）</p>	组	2

9	综合布线	含以上所有设备正常运作所需的各种配件、线材（电线、六类双绞线、模块、音频线、插座面板等，所用材料为国标产品）	项	1
(三)	环境文化建设			
(1)	土建工程			
1	地板处理	切割原地面敷设铁槽布线，自流平施工，粘合施工，胶地板施工	m <sup>2</sup>	200
2	磨砂玻璃	铝合金边框、10 厘磨砂钢化玻璃	m <sup>2</sup>	38
3	扇灰喷漆	多道工序扇灰，后期涂漆，包括喷底漆，补面漆等工程	m <sup>2</sup>	195
4	玻璃门	材质：玻璃 尺寸：按现场实地面积进行定制安装	套	2
5	天花吊顶	0.8mm 轻钢龙骨顶架.9.5mm 铝扣板封面 本参数列明的尺寸如与现场施工尺寸有出入，则以现场施工尺寸为准。	m <sup>2</sup>	200
6	拆旧与清理	拆旧：垃圾清理；地面清洗	项	1
(2)	安装工程			
1	强电	施工工艺：照明电路敷设、供电电路敷设、开关断路器制作安装、强电箱制作安装、配套实训室及设备使用需要	台	1
2	弱电	国标，配套实训室及设备使用需要	台	1
3	照明	现场订制，安装方式：嵌入式，光源类型：节能灯 LED；尺寸:600*600；功率：38W-78W；高配超亮恒流防水【单驱动】	套	20
4	空调器 四面出风环绕式 主机	制冷量≥7200 制热量≥7800 标准风量≥1200	台	4
5	控制器	面板带显示，有制热，制冷，智能定时，风量，风向，除湿等操作界面菜单	台	4
6	配管//刚性难燃 管 PC20	刚性难燃线管砖、混凝土结构暗配 公称直径（mm 以内）20	m	100

7	无氧脱脂紫钢管	钢管安装工程及配件	m	150
8	保温棉加厚型	冷媒管保温保湿棉等配件	m	120
9	PVC 冷凝水排水管	排水管工程，排水管保温管及配件	m	60
10	双绞缆线//五类线	敷设双绞缆线或电话线管、暗槽内穿放（对以内）4	m	50
三	农产品创业中心预算			
(一)	商品拍摄区			
1	图形工作站	<p>1.1、★处理器十代 Intel i7-10700,16M 高速缓存缓存, 8 核</p> <p>1.2、★主板: 英特尔® W480 芯片组</p> <p>1.3、最高可配 4 个 2.5 英寸或者 3 个 3.5 英寸, 2 个 M.2 SSD 插槽可支持一个超高速驱动器 (x8) 的 PCI-e 硬盘, 本次配置 1 块 3.5 英寸 1TB 7200rpm SATA 硬盘</p> <p>1.4、▲内存: 配置 16G DDR4 2933MHz, 可支持内存硬件防错技术, 标记坏死扇区, 通过重启移除故障延长使用寿命。(提供厂家证明材料复印件加盖供应商公章)</p> <p>1.5、★专业显卡: NVIDIA Quadro P1000, 4GB, 4 m</p> <p>1.6、▲主机电源: ≥能效高达 85% 的 300 W PSU (80PLUS 铜牌认证, 电源自带故障诊断灯, 带自检开关)</p> <p>1.7、接口和插槽: 11 个 USB 端口 (6*USB3.1, 并自带一个快速充电 USB 接口, 包括 Type-c 接口), 2 个 半高 PCIe x16, 2 个 半高 PCIe x1, 1 个用于可选无线网卡的 M.2 2230, 一个用于存储硬盘的 M.2 2280。</p> <p>1.8、网络同传: 网络同传+硬盘保护</p> <p>1.9、键盘与鼠标 标准配置 USB 抗菌键盘与鼠标, 抗菌率不低于 99%。</p> <p>1.10、显示器: 同一品牌 23.8"宽屏, 16:9 IPS 面板, 1920x1080 分辨率, 可视角度 178°, 5ms 响应, 低蓝光调节, 升降调节支架, 可轴心左右旋转</p> <p>1.11、网络同传及硬盘保护功能性:</p> <p>1.11.1、支持混合硬盘保护, 实现跨硬盘安装多系统</p> <p>1.11.2、支持双硬盘保护, 实现网络同传</p> <p>1.11.3、支持虚拟磁盘, 防止数据丢失, 通过虚拟磁盘功能, 加载进度数据, 可以拷贝出来</p> <p>1.11.4、支持 GPT/MBR 系统 0 秒切换不需要设置 BIOS 直接进入</p> <p>1.11.5、最多支持创建 64 个操作系统, 可隐藏操作系统不让使用, 支持 NTFS/FAT32 资料盘自动清除, 支持共用分区保护</p> <p>1.11.6、可控制学生机是否能上网, 或者设定机房内计算机内外网的访问黑白名单, 提供良好教学环境</p>	台	2

		<p>1.11.7、可远程查看学生机屏幕，对学生进行实时指导</p> <p>1.11.8、支持远程屏幕消息广播，及时通知消息，在练习，考试时进行提醒</p> <p>1.11.9、支持因病毒攻击、以外文件删除、操作系统损坏/软件损坏、硬件故障造成的数据丢失备份和恢复</p> <p>1.12、证书</p> <p>1.12.1、▲产品取得 3C 认证、SRRC 无线核准证、IEC 电工产品认证、CEC 环境认证；提供复印件加盖供应商公章。</p>		
2	商品拍摄桌椅	<p>材质：金属</p> <p>形状：圆形</p> <p>是否组装：组装</p> <p>规格：直径 90cm；桌高 75cm；椅高 78cm</p> <p>【注】具体尺寸以实际测量为准</p>	组	2
3	设备安装及调试	前后端设备布线、安装及调试	项	1
(二)	商品直播区			
1	4K 直播摄像机	<p>简单设定灵敏度和检测区域，内置 3.5mm 高清摄像机，可进行 4 级灵敏度分析，1 路 RJ45：10M/100M/1000M 自适应以太网。1080P，1920*1080。• 传感器：1/2.5 英寸，CMOS，有效像素：851 万；1080p，最低带宽 512Kbps</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 720p，最低带宽 384Kbps</li> <li>• 4SIF/4CIF，最低带宽 128Kbps</li> <li>• SIF/CIF/QSIF/QCIF/SQSIF/SQCIF，最低带宽 64Kbps</li> </ul>	台	1
2	直播耳麦	<p>双 3.5mm 镀金插口，内置集成声卡芯片，超强电声解析力，具有稳压、降噪的闭环功能，双向调节设计。</p> <p>音频接口</p> <p>3.5 毫米音频接口</p> <p>接口类型</p> <p>直型</p> <p>线控功能</p> <p>有线控</p>	个	1

<p>3</p>	<p>嵌入式高清录播主机</p>	<p>★1. 设备高度≤1.5U，考虑设备稳定性，要求采用嵌入式 ARM 架构设计，Linux 操作系统，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、录制、跟踪、直播、点播、双向远程互动等功能</p> <p>▲2. 内置数音频处理功能模块，要求音频输入输出采用标准凤凰端子，支持≥2 路 MIC 输入，≥4 路线性输入，≥6 路线性输出，包括全频带自适应回声抵消、自动噪声抑制、智能混音和麦克风自动切换核心音频处理；支持≥3 路 3.5mm 音频接口，分别为 1 路音频输入，1 路音频输出以及 1 路音频监听输出；（投标时提供录播主机实物接口图片加盖供应商公章）</p> <p>3. 内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能</p> <p>4. 视频接口：≥1 路 YC/YCbCr/CVBS/YPBPR 输入接口、≥1 路 VGA 输入接口、≥1 路 HDMI 输入接口、≥3 路 3G-SDI 输入接口，≥4 路 HDMI 输出接口</p> <p>▲5. 支持≥8 路 1080P 高清视频画面同时输入，2 路教师画面、2 路学生画面、1 路 VGA 或 HDMI 输入画面、≥3 路互动视频画面输入；支持 2 台高清摄像机完成“教师特写”、“教师全景”、“学生特写”和“学生全景”四个画面的拍摄录制，并自动生成相应的预览画面</p> <p>▲6. 支持≥4 路 HDMI 输出，支持通过 HDMI 输出录制效果画面；1 路 HDMI 本地导播操作界面输出，2 路 HDMI 为直播输出</p> <p>▲7. 支持≥6 个 PTZ 云台控制接口，≥5 个 USB 接口（≥1 个 USB3.0 接口），≥1 个 232 控制接口；≥1 路 802.3ab 1000Base-T 自适应千兆网口，1 个电源输入接口</p> <p>▲8. 采用标准 H.264 或 H.265 视频编码技术，内置≥2T 存储硬盘，（支持 2 个硬盘同时接入）支持 MP4、FLV、AVI 三种以上视频封装格式；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖供应商公章）</p> <p>▲9. 支持 POC 通讯技术，通过一条标准 SDI 线连接高清图像采集仪，即可实现视频传输、供电和云台控制三合一功能；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖供应商公章）</p> <p>10. 支持与资源平台无缝对接，通过 FTP 或者服务器上传的方式实现视频自动上传功能</p> <p>11. 主机支持蓝/绿背景抠像技术，无需额外增加色键抠像设备，可选蓝色抠像或绿色抠像，可灵活调整抠像色键等级和 RGB 色键值；支持任意选择需要抠像的前景图像通道，支持选择图片为虚拟背景，提升视频录制效果</p> <p>12. 具有嵌入式低功耗环保优势，整机正常工作状态下功耗≤50W（POC 供电时≤100W）；采用无风扇散热设计，低噪音不影响正常授课</p> <p>▲13. 内置 MCU 功能，录播主机系统支持视频互动功能，符合标准的 SIP 协议，能够和其它符合国际标准 SIP 的产品互联互通，最大支持 1+3 路视频互动功能，且能同时视频兼顾标准录播和互</p>	<p>台</p>	<p>1</p>
----------	------------------	---	----------	----------

		<p>动教学功能，支持录播模式和互动模式一键智能切换；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖公章）</p> <p>▲14. 支持≥13 种切换特效，溶解、淡入淡出等特效转场功能；（提供具有 CNAS 认证的国家权威第三方检测机构出具的功能检测报告复印件加盖公章）</p> <p>15. 主机支持系统状态指示功能，当系统正常开启时，系统状态指示具有常亮指示，当硬盘写入数据时，系统硬盘指示灯具有闪烁指示</p> <p>▲16. 主机正面配置≥2.2 寸彩色液晶屏和≥6 个控制按键，液晶屏可查看软件和硬件版本，便于后期维护，通过按键可设置 IP 地址、掩码、网关，录制开始、暂停、停止，分辨率、码率、帧率等，监看录播工作状态</p> <p>17. 录播主机可以实现直播及每路视频输入通道主码流和子码流高标清网络双码流输出，具有通道备份功能，可以定义录播主机每一个通道的 RTSP 码流、分辨率、视频压缩方式、帧率、I 帧间隔可自定义设置；</p> <p>▲18. 录播方式支持全自动、半自动和手动导播模式（全自动和手动模式支持键盘控制器切换），三种模式可以任意切换；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能</p> <p>▲19. 人工导播支持本地手动导播、B/S 网络远程导播、C/S 客户端导播、APP 导播和集中导播管理平台五种模式；集中导播管理软件可以在中控室完成全校各个教室的导播</p> <p>▲20. 至少支持两种组网方式：1. 支持设备与设备之间自组网，2. 支持设备与 MCU 服务器组网使用</p> <p>▲21. 录播主机通过 3C 和节能产品认定，提供 3C 与节能证书复印件并加盖公章</p>		
4	录播管理系统	<p>▲1. 录播软件内置于录播主机中，导播操作完全脱离 PC，加上鼠标键盘即可操作，集直播画面、监视画面，视频切换、云台控制、音频调整、直播/录制、暂停、片头片尾、特效、字幕布、设置等功能，支持≥10 路监视画面预览和 1 路直播画面，输出 1080P 直播画面 PGM；（提供软件截图证明，加盖公章）</p> <p>▲2. 支持远程 B/S 架构导播（不采用 windows 远程控制方式），通过 WEB 访问录播主机 IP 地址，可实现直播画面、监视画面，视频切换、云台控制、音频调整、直播/录制、暂停、片头片尾、特效、字幕布、设置等功能</p> <p>▲3. 可实现 C/S 客户端和移动 APP 录播导播功能，APP 录播导播软件支持安卓和苹果 IOS 系统，完全自适手机和平板不同尺寸规格，支持在 APPstore 中可以搜索并下载录播导播 APP 应用程序，实现一键录制 / 暂停 / 停止、手动导播、自动导播、推流等功能，可实现直播和监视画面预览，支持参数设置、云台控制、预置位、资源管理、回放等录播导播功能</p> <p>▲4. 录制视频保存格式：支持 MP4、FLV、AVI，可以按文件大</p>	套	1

		<p>小、课程时间等设置保存；录制文件支持分割技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供 30 分钟、45 分钟、60 分钟等分段方式可选</p> <p>▲5. 具有单流（电影模式加资源模式）和多流（资源模式）录制功能，支持电影模式和资源模式可同时工作；资源模式录制的每一路视频文件完整封装，以供后期做视频编辑使用，不接受录制摄像机网络视频信号，以供后期视频编辑使用</p> <p>6. 支持导播多样化需求，字幕内容可自定义内容输入或预设，至少支持 8 条字幕且提供 5 个样式可调整，如描边、大小样式等，字幕可自定义至少 12 种颜色供选择显示；支持 OSD 信息拖拽功能，使用鼠标即可方便的调整课程信息和时间位置</p> <p>7. 导播界面具有直观的实时音量指示条，对音频输入信号进行有效的检测</p> <p>8. 支持中英文动态切换导播画面语言</p> <p>▲9. 支持录制前添加片头片尾功能，可添加标准的视频文件和图片，添加图片时可自定义显示持续时间，图片支持 bmp/jpg/png 三种格式，视频支持 mp4/avi/flv 三种格式；（提供截图证明，加盖供应商公章）</p> <p>10. 智能 VGA 检测功能：通过鼠标点击授课电脑 PPT 画面，直播 VGA 画面自动切换到 PPT 界面，根据老师 PPT 内容智能判断授课电脑 VGA 停留时间；根据当前授课电脑屏幕变化比例，智能判断 VGA 是否自动切换（当老师播放视频课件时可一直保持 VGA 画面录制），老师 PC 无需安装任何插件，只需要把 VGA 或 HDMI 信号直连输入到录播主机可以实现；VGA 输入分辨率满足 VGA@60Hz:1024×768、1280×800、1360×768、1366×768、1920×1080</p> <p>▲11. 自定义跟踪策略：支持跟踪单次触发连续三种切换策略，且策略支持单画面，多画面任意拼接；①支持当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景。②支持学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景。③支持当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面</p> <p>▲12. 内置数字音频处理功能，包括音频扩展器、EQ 均衡器、压缩器、自动增益功能、自动混音、反馈/回声/噪声、矩阵混音、延时器、分频器、均衡器、限幅器等，支持平板界面操作控制；直观、图形化软件控制界面</p> <p>13. HDMI/SDI/VGA 不同信号源的高清信号视频采集；高清支持 1080P，兼容标清；支持双分辨率（1080P、720P、D1、CIF 中任意两个分辨率的组合），支持画面的叠加、拼接、无缝切换；直播/录制可同时进行，直播/录制支持单流或多流模式，避免网络播放二次转码带来的清晰度损失</p> <p>▲14. 系统内置课程表，支持按课程表自动录制和手动录制相结合，开机后系统按初始设定模式自动进行直播和录制，每天 9 个</p>		
--	--	---	--	--

		<p>时段的定时列表录制策略，支持永久和持续1周定时录制策略；（提供截图证明，加盖供应商公章）</p> <p>15. 支持录播文件FTP自动上传指定服务器，可设定定时上传等功能，用户认证后才能观看相应级别的直播节目</p> <p>16. 支持HDMI音频使能和音频文件独立生成，方便实时画面观看和后期非线性软件编辑制作</p> <p>17. 内置WEB服务器和流媒体服务器，具有网络直播功能，用户可直接通过浏览器在校园网/城域网/广域网上进行接收观看，很好的兼顾了本校及校际间的直播，并满足了不同网络带宽用户的需要</p> <p>18. 支持的协议：RTSP、RTMP、TCP/IP、UDP、RTP/RTCP、HTTP、DHCP、PPPOE、UPNP、SMTP、FTP、SIP、DDNS、DNS、TELNET</p> <p>19. 支持蓝/绿背景抠像技术，无需额外增加色键抠像设备，可选蓝色抠像或绿色抠像，可灵活调整抠像色键等级和RGB色键值</p> <p>20. 支持授课模式和会议模式，授课模式无需额外配置设备支持4方教室音视频互动，支持一键进入会议模式，实现不同远程音视频会议互动</p>		
5	设备安装及调试	前后端设备布线、安装及调试	项	1
(三)	展厅展柜			
1	展示柜	现场订制，规格1000*350*2400mm，1200*350*2400；材质：密度板烤漆（所陈列产品包括文具、日用品、食品等）	组	1
2	方形中岛	现场订制，规格：750*2000*750mm（长宽高） 厚度：1600mm	个	1
3	长方形中岛	现场订制，规格：750*700*750mm（长宽高） 风格：现代简约 材质：密度板/纤维板 厚度：1600mm	个	1
4	圆形中岛	现场订制，规格：960*800mm；760*600mm；500*450mm； （半径*高） 材质：密度板/纤维板， 厚度：1600mm	个	1
5	高柜	现场订制，规格2200*1200*370mm，木纹三聚氰胺板+烤漆钢管（所陈列产品包括文具、日用品、食品等）	组	2
6	形象墙柜	现场订制，规格：2400*1500*300mm 三聚氰胺板（厚度1.5cm）+烤漆钢管+拉丝不锈钢+透明亚克力板（厚度：1.5cm）	组	1
(四)	展厅及摄像室环境文化建设			
(1)	土建工程			

1	地板处理	切割原地面敷设铁槽布线，自流平施工，粘合施工，胶地板施工	m <sup>2</sup>	60
2	扇灰喷漆	多道工序扇灰，后期涂漆，包括喷底漆，补面漆等工程	m <sup>2</sup>	103
3	天花吊顶	0.8mm 轻钢龙骨顶架.9.5mm 铝扣板封面 本参数列明的尺寸如与现场施工尺寸有出入，则以现场施工尺寸为准。	m <sup>2</sup>	96
4	拆旧与清理	拆旧：垃圾清理；地面清洗	项	1
(2)	安装工程			
1	强电	国标，配套实训室及设备使用需要	台	2
2	弱电	国标，配套实训室及设备使用需要	台	2
3	照明	现场订制，安装方式：嵌入式，光源类型：节能灯 LED；尺寸：600*600；功率：38W-78W；高配超亮恒流防水【单驱动】	套	28
4	空调器 四面出风环绕式 主机	制冷量≥7200 制热量≥7800 标准风量≥1200	台	6
5	双绞线缆//五类 线	敷设双绞线缆或电话线管、暗槽内穿放（对以内）4	m	100
6	控制器	面板带显示，有制热，制冷，智能定时，风量，风向，除湿等操作界面菜单	台	6
7	配线//ZR-BV-4	硬绝缘导线管内穿线 导线截面（mm <sup>2</sup> 以内）6	m	300
8	无氧脱脂紫钢管	钢管安装工程及配件	m	200
9	保温棉加厚型	冷媒管保温保湿棉等配件	m	180
10	PVC 冷凝水排水管	排水管工程，排水管保湿管及配件	m	80

包二：工艺美术“双精准”示范专业建设项目一期

序号	名称	参数	单位	数量
一	专业内涵建设清单			
(一)	专业管理机制建设			
1	工艺美术专业人才培养方案研制管理云平台	<p>▲系统设计采取是构件化、面向对象的，做到灵活性好、可维护性高。系统架构开放，采用表现层、业务逻辑层、数据层等的三层或多层分离结构基础上的B/S模式，在稳定性、协同、维护方面较显优势。</p> <p>平台提供面向在校生、毕业生、专业教师、学生家长、企业员工、企业人事、企业高管八大调研对象的问卷模板，并且动态更新问卷模板和问卷题库。调研回收的数据整合国家、行业、企业、院校的互联网相关数据，实现过程数据与产出结果的动态更新、持续追踪与对比分析，保证数据的新鲜度和关联度。</p> <p>根据工艺美术专业供需调研确定岗位分布，可邀请企业专家通过平台在线协同进行职业能力分析，可线上线下结合邀请企业专家进行多次论证，为岗位提供大数据样本量、客观、专业的职业能力分析。</p> <p>根据职业能力分析映射出对应的课程内容、确定课程结构及培养目的，可邀请教育专家通过平台在线协同进行课程体系构建、课程与能力映射论证，同时将标杆院校相同专业的课程体系进行参照对比，使课程体系构建更科学、权威。</p> <p>提供标准文件生成模板，一键引用前期间卷数据、职业能力分析数据、课程体系构建数据，自动生成供需调研报告、职业晋升路径表、职业能力分析表、课程结构表、课程与能力对接表、课程安排表、课程设置表及人才培养方案。</p> <p>▲一、大数据分析： 对热门招聘网站实时抓取数据并自动清洗入库，应用人才大数据分析系统可实时掌握岗位需求变化趋势、岗位薪资变化趋势、毕业生五年薪资变化趋势、岗位学历和能力要求、行业企业规模分布和单位性质分布、各岗位需求量城市排名等最新行业岗位需求分析，</p>	套	1

		<p>应用大数据分析可预测未来行业人才需求趋势，精准定位培养方向和目标。</p> <p>面向全国职业院校定期抓取专业数据分析，让院校能掌握全国专业开设情况以及专业开设地区分布情况，通过行业大数据、专业大数据分析可以了解人才供给的情况。</p> <p>二、工艺美术专业供需调研系统：</p> <p>▲1) 提供调研问卷与调研任务管理：平台提供问卷模板推送，问卷模板管理，问卷题库推送、问卷编辑、预览、导出、打印、发放，实时回收统计、样本溯源，问卷样本数据统计分析支持多种图标查看、多重过滤分析、比例样本分析，并实时同步调研情况到二级学院端、教务端进行实时的过程监控。</p> <p>▲2) 智能调研模板推送：平台可根据用户的专业和调研对象推送调研问卷模板，模板来源于数据中心。问卷模板可进行预览、查询等操作，选择合适的调研模板后可从当前选择模板开始进入到问卷编辑设计个性化问卷。</p> <p>▲3) 调研问卷设计：满足不同调研用户的需求，问卷设计提供单选题、多选题、填空题、问答题、单选表格题、多选表格题、下拉选择题、下拉联动题等多种题型；以及智能快速题型区，快速题型区使用数据分析技术为当前用户专业和调研对象推送系统中使用频次最高的整道题目+选项，满足不同用户对设计问卷的要求。</p> <p>▲4) 基于数据中心的问卷题库推送：基于数据中心根据用户的专业以及当前调研对象进行智能题库推送，并支持关键字搜索、题型过滤。题目可一键引用当前问卷设计中。</p> <p>5) 智能调研推送系统：调研问卷可通过数据中心的调研对象库，自动随机挑选高活跃度、高质量的调研用户；并支持微信红包赏金奖励；调研回答方式支持 PC 端、移动端，可通过网址链接或者二维码进入答卷。</p> <p>6) 个性调研推送系统：用户可自行导入调研通讯录，自由选择调研对象，满足个性调研需求。通知方式可选择短信、邮件调研；支持红包赏金奖励；调研回答方式支持 PC 端、移动端，可通过网址链接或者二维码进入答卷。</p> <p>▲7) 调研回收分析：可实时查看调研回收时</p>		
--	--	---	--	--

		<p>效，发现调研回收缓慢可随时扩充调研渠道或者一键提醒用户答卷，回收的调研样本提供溯源查看，并支持批量导出、打印。</p> <p>▲8) 调研样本数据分析：提供柱状图、条形图、饼图、表格多种统计查看方式；可对问题选项进行多重过滤分析，方便定位到某一细分人群的情况；可对样本统计的比例进行溯源查看，关注某一人群的答卷情况。</p> <p>三、工艺美术专业职业能力分析系统</p> <p>1) 职业能力项目管理：平台支持对职业能力项目在平台统一的管理、编辑。</p> <p>▲2) 根据线上问卷调查和引用数据中心进行大数据分析后得出的岗位群、岗位、职业能力项等数据。</p> <p>3) 系统推荐：数据中心根据专业进行岗位大数据分析推荐相应岗位以及相关的职业能力分析。</p> <p>4) 支持自定义岗位：可自定义岗位群、岗位，并对应编辑工作项目、工作任务、工作能力、重要性、频率。并支持预览、打印、导入、导出功能。</p> <p>▲5) 岗位在线分析系统：可通过平台系统在线邀请企业专家协同进行分析，企业专家可通过邀请码进入分析界面并有职业能力分析引导，完成提交后实时到达用户分析任务详情中。企业专家账号可通过在线注册，快速便捷。</p> <p>▲6) 任务管理：查看多个岗位能力分析专家任务回收情况，并可一键引用岗位能力分析项，方便快捷管理职业能力分析任务。</p> <p>四、工艺美术专业课程体系构建系统</p> <p>1) 课程构建项目管理：平台支持对课程构建项目在平台统一的管理、编辑。</p> <p>2) 系统推荐：数据中心根据本专业标杆院校课程资源库、课程大数据分析为不同的专业推送课程结构，可通过一键引用到自己课程体系结构中，支持可自定义课程类别、课程名称、课程性质、主要教学内容及要求等。</p> <p>▲3) 课程体系在线构建系统：可通过平台在线邀请教育专家协同参与课程体系构建，教育专家可通过邀请码进入任务界面。教育专家根据职业能力分析表对该专业所要开设的课程进行分析，最后梳理得出课程结构表。</p> <p>▲4) 课程体系任务管理：在线回收教育专</p>		
--	--	---	--	--

		<p>家参与的课程构建任务，并对课程数据自动统计，汇总，可通过分析热度排名查看，快速分析、一键引用课程到用户自己的课程体系构建中。</p> <p>▲5) 课程映射能力在线回收系统：可通过平台开启课程能力映射头脑风暴模式，所有参加头脑风暴会议的教育专家可通过在线协同系统登陆，直接获取本次头脑风暴的课程结构表和职业能力分析表，通过在线对每门课程与职业能力进行关联映射。系统自动回收所有教育专家的映射结果，可实时查看头脑风暴进度，汇总所有数据统计、并可单独对课程或整体设置过滤条件，实时查看过滤项目，最终形成头脑风暴会议数据可与自己的课程与能力映射数据进行交叉对比。</p> <p>▲五、工艺美术专业标准编制</p> <p>1) 全面的报告输出文件系统：提供供需调研报告、职业晋升路径表、职业能力分析表、课程结构表、课程与能力对接表、课程安排表、课程设置及要求表、人才培养方案，并可以在线提交至上级领导审批。</p> <p>2) 丰富的模板：每一种输出文件都提供丰富的模板，满足国标、省标甚至用户自定义标准的输出。</p> <p>3) 自动生成报告：选择输出模板-&gt;选择数据源-&gt;生成报告、图表。大大减少了用户编写报告、编制图表的工作量。</p> <p>▲六、监控管理系统</p> <p>1) 二级系部端：可通过二级系部的角色登录系统，可查看工艺美术专业人才培养方案研制情况，以及每个阶段具体工作的明细以及审批提交上来的报告。</p> <p>2) 教务端：可通过教务处的角色登录系统，可查看工艺美术专业的专业人才培养方案研制情况，以及每个阶段具体工作的明细以及审批提交上来的报告。</p>		
--	--	--	--	--

2	人才需求调研		<p>1. 邀请制定过相关专业国家或省级专业教学标准的专家到校对工艺美术专业的老师从调研问卷设计、调研方法、调研形式等方面进行指导交流。</p> <p>2. 问卷发放及线下走访（5家）汕头、澄海地区工艺美术专业行业企业、协会及学校，输出相关行业企业员工）、学校（在校生、毕业生、专业骨干教师）调研对象结果800份样本：调研工艺美术专业相关企业、学校或者同类型院校，了解汕头、澄海地区工艺美术专业的发展现状、发展趋势，人才需求现状、岗位群情况及岗位项目能力要求等包括未来三年内人才需求量，对人才的学历层次要求和能力要求，对工艺美术专业人才的岗位能力和素质要求，明确学校工艺美术专业培养的学生能力和素质要求。</p> <p>3. 进行调研资料的整理和数据分析，初步形成工艺美术专业技术应用专业调研数据统计及结果分析报告。</p> <p>4. 通过开展调研，明确学校工艺美术专业学生的培养定位，以进一步完善人才培养方案，及为课程体系改革提供参考意见和建议，并逐步建立经常性的反馈渠道和评价制度。</p> <p>5. 输出《工艺美术人才需求调研报告》。</p>	项	1
3	人才培养方案制定	编制《工艺美术专业人才培养方案》	<p>1. 对前期阶段的数据利用信息化平台进行整理分析，确定专业教学标准及人才培养方案编写框架。</p> <p>2. 依据前期的各阶段数据，完善职业资格、培养目标、培养模式、培养内容、培养条件、培养质量等内容。</p> <p>3. 输出《工艺美术专业人才培养方案》。</p>	项	1
		人才培养方案论证会议	<p>1. 邀请6位专家召开人才培养方案论证会议，对人才培养方案进行论证。</p> <p>2. 根据专家意见建议进一步完善《工艺美术专业人才培养方案》及各阶段材料。</p> <p>3. 形成《工艺美术“双精准”示范专业人才培养方案研制汇编》。</p>	项	1
(二)	校企共建课程体系				
1	职业能力分析	职业能力分析表	1. 召开职业能力分析会议，组织行业专家6名开展职业能力分析工作，得出把岗位、工作项目、工作任务一系列成果。	份	1
		职业能	2. 提炼工艺美术专业工作项目、工作任务、	份	1

		力分析报告	职业能力，并针对所有子项内容，形成岗位技能标准、工作任务列表、职业生涯发展路径表及职业能力分析报告。		
2	课程体系构建	课程结构表	1. 根据学校的需求，依据学校的办学思路，提供校企合作资源，完成课程体系建设方案。	份	1
		课程安排表	2. 召开研讨会，邀请至少 6 名课程专家与学校专业老师进行专业技术技能课程、学徒岗位能力课程、专业能力拓展课程的构建，项目小组进行修改，并形成定稿。	份	1
		课程与能力映射表	3. 利用平台开展职业能力与课程体系的映射工作。	份	1
		课程内容及要求表	4. 专家利用平台完善教学内容与要求工作。 5. 组织骨干教师、实践专家、教育专家进行课程授课时间、学时学分及相关考核方式进行完善。	份	1
		课程体系构建报告	6. 课程体系构建会是线下现场会议。课程体系建设方案、课程结构表、课程安排表、课程与能力映射表、课程内容及要求表体现在人才培养方案管理平台，并可导出 DOC 或 DOCX 格式的电子文档，同时汇总到项目成果集。	份	1
二	工艺美术 216 设计工作室				
(一)	造型设计工作室设备				
1	交互式智能平板	一、 整机结构要求： 1. 显示尺寸：≥75 英寸，采用 LED 背光源 A 规屏（提供 A 规屏原厂证明）。 2. 显示比例：16:9；可视角度：≥178 度；对比度：≥5000:1；亮度≥450cd/m2。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。 3. 整机采用铝合金外框（不接受非金属材质结构面框），边角采用圆弧设计，表面无尖锐边缘或突起，后散热设计，背面具备安全散热孔。 4. 整机具有≥4mm 防撞防划防眩光钢化玻璃，透光率大于 90%，可见光反射率小于 8.3%。 5. 整机开关键可设置为电视开关、电脑开关、节能待机三键合一，在节能待机状态下可节约能耗 90%或以上。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。	台	1	

		<p>6. ★整机前置物理按键≥8个，可实现一键节能待机，一键关闭/开启电脑，一键进Android主页，一键调整音量加减，一键调出功能菜单，一键调出信号源，一键关闭/开启电视电脑；为了保证触摸失灵情况下以上功能正常使用，必须采取物理按键方式实现。</p> <p>7. ★整机前置接口≥6个，且必须有HDMI、VGA、Audio、PC-USB3.0、TV-USB2.0、TOUCH USB（为方便外接设备，不接受用侧边VGA、HDMI代替前置接口）。</p> <p>8. 输入接口（不含前置）：HDMI≥1、VGA≥1、AUDIO≥1、YPbPr≥1、AV≥2、RF≥1、Mic≥1、RS232≥1、USB≥2、TOUCH USB≥1；输出接口：SPDIF≥1、VGA≥1、AV≥1、earphone≥1。</p> <p>二、 触摸系统要求：</p> <p>1. 支持安卓系统以及windows系统下免安装驱动，支持十点同时书写。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>2. 嵌入式红外触摸感应书写，支持≥2mm的任何非透明物体在屏幕上直接书写。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>3. 整机摸有效识别高度小于3mm，触摸物体距离玻璃外表面高度低于3mm时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸精准。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>4. 触摸组件在至少8个红外点被遮挡的情况下，触摸仍可正常使用，不影响正常书写。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>三、 功能要求：</p> <p>1. 嵌入式安卓（Android）5.1或以上系统，支持在安卓系统下能够实现白板书写、Office软件使用、媒体播放、网页浏览等功能。</p> <p>2. 在嵌入式白板或批注状态下，需具有拳头或手掌手势识别板擦功能，且能够实现根据接触面积识别板擦的大小。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3. 整机具有温度监控保护功能，可实时监测整机温度值，并可在主页上显示温度情况，能够根据温度变化显示不同的颜色以提示用户温度情况。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>4. 遥控器具备电视遥控功能和电脑键盘常用的 F1-F12 功能键、Windows 等快捷按键，可实现一键开启白板软件、PPT 上下翻页、一键锁定/解锁触摸及实体按键、一键黑屏、一键截屏、一键冻结屏、一键查看温度等功能。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>5. 在嵌入式安卓操作系统下，能对 TV 多媒体 USB 所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找文档、音乐、视频、图片等文件，检索后可直接在界面中打开。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>6. 具备单独听功能，在黑屏的状态下，可以正常输出音频内容。</p> <p>7. 产品外接电脑时，可自动识别信号源，并且可供用户 5 秒选择“是/否”切换输入信号源画面，不接受强制切换。断开后可自动返回原通道。</p> <p>8. 当整机处于无信号状态时，支持五分钟无操作自动关机。当整机处于有信号状态下，支持五分钟无操作自动节能，轻敲屏幕即可唤醒。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>9. 整机支持信号源通道重新命名功能且命名后通道切换正常，方便老师识别。</p> <p>10. 定时开关机，整机可以设定（每天、周一至周日、周一至周六、周六至周日、仅周日、仅一次等）不同开关机时段，根据不同的教学场景来设定不同时间段的开关机时间，可实现最大程度的节能环保。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>11. ★具备 4 个或以上信源通道画面预览，其显示画面可设置任意通道的预览画面，点击预览画面即可进入设置的信号源通道。</p> <p>12. ★整机必须具有自定义密码方式，不接受无密码方式触摸解锁，以有效保护老师教学内容。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>13. 整机侧拉菜单具有一键系统更新升级以及一键恢复出厂设置功能，方便系统维护更新。</p> <p>14. ★整机具有双触控菜单，通过手势从屏幕右侧调出具有通用设置、声音设置、图像设置、智能设置、网络设置等，通过屏幕下方任意位置调出具有返回、菜单、白板、全通道批注、截图、自定义键等功能操作，以满足教学常态使用。</p> <p>15. ★整机在任意通道下调出智能菜单设置，包括：智能识别、节能开关、感光、护眼、智能返回、无信号待机、定时开关机等操作，方便老师教学。</p> <p>16. ★整机须具有设置菜单栏显示时间，触摸菜单调出后，可设置 5S、10S、15S、20S、25S 显示后可自动隐藏，无须手动隐藏。</p> <p>17. ★整机在任意通道下，可通过下方任意位置调出安卓主页以及软件运行任务，以保证安卓系统最佳运行状态。</p> <p>四、整机安全性要求</p> <p>1. 整机采用铝合金面框，边角采用圆弧结构，表面无尖锐边缘或突起。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>2. 整机具备防腐蚀、防辐射，信号端子口抗静电干扰，确保外连设备间的信号稳定及设备安全。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>3. 整机钢化玻璃可使用 1.04kg 钢球，在 2m 处自由落体撞击整机液晶显示屏幕的钢化玻璃无损伤破裂，功能无异常。需提供国家级质量监督检验中心所出具的权威检测报告加盖供应商公章。</p> <p>五、 内置电脑配置</p> <p>1. 电脑主板 H110 或以上，CPU 不低于 Intel Core I5，主频≥3.0 Hz，内存≥8G，固态硬盘≥256G。</p> <p>2. 模块化 OPS 主机采用插拔式结构，内部 Inter 标准 80pin 接口，无任何外接电源线和信号线，方便检测维护。</p> <p>3. 输入：USB 接口≥6，其中 USB3.0 接口≥2；输出：HDMI≥1，VGA≥1，RS232≥1，RJ45≥1，且须具有 WI-FI 模块，蓝牙。</p> <p>六、配套软件</p>		
--	--	--	--	--

		<p>(1) 多点触控电子白板软件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持点击打开软件图标即可使用，无需通过账号、扫描二维码等方式登录打开，避免影响老师教学。</li> <li>2. 工具栏采用扁平化带中文标识图标方式，易于识别，便于操作，分类清晰。</li> <li>3. 兼容 Windows 多点触摸协议，支持多人同时书写与擦除，书写轨迹流畅平滑。</li> <li>4. 提供普通笔，排笔，软笔，纹理笔，荧光笔，智能笔，激光笔，魔术笔等多种功能书写笔，纹理笔可提供不少于十二种不同纹理图案以满足老师批注不同层次重点，魔术笔提供不少于十二种包括爱心、星星、月亮、动植物等图案增加教学趣味性，并提供同一界面中不同粗细，不同色彩，线形的设置。</li> <li>5. 软件能将书写内容保存为多个页面，并可通过漫游功能实现页面无边界扩展，可对页面进行增加，删除等编辑操作。</li> <li>6. 软件可控制展台捕获的动态图，可对展台图像拍照、录制、设置分辨率及调节焦距。</li> <li>7. 提供直线、椭圆、圆形、矩形、三角形、多边形等形状用于绘图。</li> <li>8. 提供数学画板功能，支持任意的平面和立体几何图形，函数的绘制，支持自定义函数参数和常数，支持三视图和透视图预览显示效果。</li> <li>9. 白板具有自定义密码锁定屏幕，保护教学内容不被破坏。</li> <li>10. 多屏书写：提供不少于三个背景模板，不少于分三屏书写，须同时具有边写边擦功能。</li> <li>11. 支持文本及全屏手写识别功能，可在页面上任意位置实现全屏手写识别功能，支持草书和模糊识别。</li> <li>12. 提供屏幕锁、字幕播报、聚光灯、遮幕、闹钟、录制、计算器、放大镜、直尺，三角尺，圆规、量角器等常用教具。</li> <li>13. 在软件文档中可直接打开 PPT 进行播放，提供 PPT 批注、擦除、翻页、预览、黑屏、同步播放音频、一键切换等功能，且可将标注内容直接保存到 PPT 文件中，不改变 PPT 格式。</li> <li>14. 提供多点触控电子白板软件的软件著作权证书，提供证书复印件加盖供应商公章。</li> </ol> <p>(2) 无线互动教学系统</p>		
--	--	---	--	--

		<p>1. 软件使用环境要求必须在局域网环境下，可完全脱离英特网，并可用一般路由器、WiFi热点即可实现。</p> <p>2. ★软件需多语言支持，方便外教教师使用，支持的语言至少为：中文、英文、</p> <p>3. 可通过移动设备远程控制电子白板、一体机、电脑等，实现鼠标移动、单击、双击、左右键等功能；也可打开文件并远端直接编辑文件。</p> <p>4. ★无需连线，无需网络的情况下，教师即可在自己的平板上直接录制微课，做到“随时、随地”录微课；微课内容需包括课件内容、原笔迹板书、教师讲解视频、教师讲解语音。课件需支持视频、图片、pdf等数字媒体文件。微课格式需要为标准的流媒体格式，如mp4、flv等，方便网络传输、观看。微课录制完毕，可以一键回看，以便确认微课录制效果。</p> <p>5. 教师可以一键将课堂教学内容录制成标准的视频文件，包括黑板板书、大屏图像、课堂实况、教师语音等；方便学生课后复习及未能即时听课的学生听课使用。</p> <p>6. ★教师可以在移动设备上直接批注大屏内容，需支持视频动态批注。</p> <p>7. ★教师可将移动设备上PPT的文件直接在大屏上打开，无需拷贝文件至大屏电脑，并全屏播放，也可在移动设备端关闭全屏播放及关闭PPT文件。教师可以通过手势左右滑动控制PPT上下翻页，也可以通过按键控制PPT上下翻页；移动设备端需有当前PPT全部页面的缩略图显示，大屏上不显示，教师可以通过选择缩略图页面快速将大屏PPT翻页至指定页面。PPT页面可以配合画笔功能，做到随时标注讲解；播放PPT时，无需退出PPT即穿插可播放音视频文件，方便教师讲课。PPT页面可以通过截图方式截取重点至画板中讲解，并可保存为课堂笔记。PPT页面如遇文字较小，可以配合放大镜功能，做到多级别放大，方便后排学生观看。</p> <p>8. 需具有移动展台功能，教师可方便将课本、试卷等实物通过移动设备拍照上传至大屏讲解，并需支持在移动端通过手势控制缩放、旋转、移动、剪切、标注、擦除等操作。且需要支持按键旋转、放大、缩小，简单易用，</p>		
--	--	--	--	--

		<p>方便教师操作。</p> <p>9. 可以通过移动设备摄像头随时分享直播学生做题过程及实验情景，分享过程中，可选择是否录制。</p> <p>10. 可轻松播放移动设备上的所有教学文件，包括 ppt、word、pdf、图片、音频、视频等，并可通过移动设备端控制播放，包括全屏、快进、快退、停止等。</p> <p>11. 需支持电子白板功能，具备铅笔、荧光笔、激光笔、魔法笔、排刷、图案刷等多种书写笔模式。需提供三角形、正方形、圆形、椭圆、多边形、平行线、箭头线、虚线等图形绘图工具。需可插入图片、PPT、word 等文件进行讲解，并可直接保存为图片、pdf 等文件。支持手势漫游、手势擦除、手势缩放等功能。</p> <p>12. 可以将移动设备的界面无线投屏至大屏，移动设备所有操作都可在大屏上显示。</p> <p>13. 可将移动设备端的文件无线上传电脑端指定文件夹内，也可将电脑端文件下载至移动设备端指定文件夹。</p> <p>14. 需支持鼠标指针大小、形状可选择设置，并可自定义鼠标形状，解决后排学生经常看不清鼠标指针的问题。</p> <p>15. 具备基本辅助工具，包括荧光笔、聚光灯、放大镜等，荧光笔颜色、聚光灯大小及放大镜倍数通过移动设备端轻松可调。</p> <p>16. 移动设备端软件可扫描二维码自动下载，并自动提示新版本升级或自动检查升级至最新版。</p> <p>17. 移动设备端需支持 Android、win8/10 等平台。</p> <p>18. 需提供软件著作权证书，以证明软件的合法知识产权；</p>		
2	图形工作站 1	<p>1.1、★处理器十代 Intel i7-10700 ,16M 高速缓存缓存, 8 核。</p> <p>1.2、★主板：英特尔® W480 芯片组</p> <p>1.3、最高可配 4 个 2.5 英寸或者 3 个 3.5 英寸，2 个 M.2 SSD 插槽。 可支持一个超高速驱动器（x8）的 PCI-e 硬盘，本次配置 1 块 3.5 英寸 1TB 7200rpm SATA +256G SSD 硬盘。</p> <p>1.4、▲内存：配置 16GDDR4 2933MHz，可支持内存硬件防错技术，标记坏死扇区，通过</p>	台	1

		<p>重启移除故障延长使用寿命。（提供厂家证明材料复印件加盖供应商公章）</p> <p>1.5、★专业显卡：NVIDIA Quadro P1000, 4GB, 4 m。</p> <p>1.6、▲主机电源：≥能效高达 85% 的 300 W PSU（80PLUS 铜牌认证，电源自带故障诊断灯，带自检开关）。</p> <p>1.7、接口和插槽：11 个 USB 端口（6*USB3.1, 并自带一个快速充电 USB 接口，包括 Type-c 接口），2 个 半高 PCIe x16 ，2 个 半高 PCIe x1, 1 个用于可选无线网卡的 M.2 2230, 一个用于存储硬盘的 M.2 2280。</p> <p>1.8、网络同传：网络同传+硬盘保护。</p> <p>1.9、键盘与鼠标 标准配置 USB 抗菌键盘与鼠标，抗菌率不低于 99%。</p> <p>1.10、显示器：同一品牌 23.8"宽屏, 16:9 IPS 面板, 1920x1080 分辨率, 可视角度 178° , 5ms 响应, 低蓝光调节, 升降调节支架, 可轴心左右旋转。</p> <p>1.11、网络同传及硬盘保护功能性：</p> <p>1.11.1、支持混合硬盘保护，实现跨硬盘安装多系统。</p> <p>1.11.2、支持双硬盘保护，实现网络同传。</p> <p>1.11.3、支持虚拟磁盘，防止数据丢失，通过虚拟磁盘功能，加载进度数据，可以拷贝出来。</p> <p>1.11.4、支持 GPT/MBR 系统 0 秒切换不需要设置 BIOS 直接进入。</p> <p>1.11.5、最多支持创建 64 个操作系统，可隐藏操作系统不让使用，支持 NTFS/FAT32 资料盘自动清除，支持共用分区保护。</p> <p>1.11.6、可控制学生机是否能上网，或者设定机房内计算机内外网的访问黑白名单，提供良好教学环境。</p> <p>1.11.7、可远程查看学生机屏幕，对学生进行实时指导。</p> <p>1.11.8、支持远程屏幕消息广播，及时通知消息，在练习，考试时进行提醒。</p> <p>1.11.9、支持因病毒攻击、以外文件删除、操作系统损坏/软件损坏、硬件故障造成的数据丢失备份和恢复。</p> <p>1.12、证书</p> <p>1.12.1、▲产品取得 3C 认证、SRRC 无线核准证、IEC 电工产品认证、CEC 环境认证；提</p>		
--	--	--	--	--

		供复印件加盖供应商公章。		
3	图形工作站 2	<p>1.1、★处理器十代 Intel i5-10700 ,16M 高速缓存缓存, 8 核。</p> <p>1.2、★主板: 英特尔® 芯片组。</p> <p>1.3、最高可配 4 个 2.5 英寸或者 3 个 3.5 英寸, 2 个 M.2 SSD 插槽。</p> <p>可支持一个超高速驱动器 (x8) 的 PCI-e 硬盘, 本次配置 1 个 256 SSD +1T 机械硬盘。</p> <p>1.4、▲内存: 配置 8G DDR4 2933MHz, 可支持内存硬件防错技术, 标记坏死扇区, 通过重启移除故障延长使用寿命。</p> <p>1.5、★专业显卡: NVIDIA Quadro P1000。</p> <p>1.6、▲主机电源: ≥能效高达 85% 的 300 W PSU (80PLUS 铜牌认证, 电源自带故障诊断灯, 带自检开关)。</p> <p>1.7、接口和插槽: 11 个 USB 端口 (6*USB3.1, 并自带一个快速充电 USB 接口, 包括 Type-c 接口), 2 个 半高 PCIe x16 , 2 个 半高 PCIe x1, 1 个用于可选无线网卡的 M.2 2230, 一个用于存储硬盘的 M.2 2280。</p> <p>1.8、网络同传: 网络同传+硬盘保护。</p> <p>1.9、键盘与鼠标 标准配置 USB 抗菌键盘与鼠标, 抗菌率不低于 99%。</p> <p>1.10、显示器: 同一品牌 23.8"宽屏, 16:9 IPS 面板, 1920x1080 分辨率, 可视角度 178°, 5ms 响应, 低蓝光调节, 升降调节支架, 可轴心左右旋转。</p> <p>1.11、网络同传及硬盘保护功能性:</p> <p>1.11.1、支持混合硬盘保护, 实现跨硬盘安装多系统。</p> <p>1.11.2、支持双硬盘保护, 实现网络同传。</p> <p>1.11.3、支持虚拟磁盘, 防止数据丢失, 通过虚拟磁盘功能, 加载进度数据, 可以拷贝出来。</p> <p>1.11.4、支持 GPT/MBR 系统 0 秒切换不需要设置 BIOS 直接进入。</p> <p>1.11.5、最多支持创建 64 个操作系统, 可隐藏操作系统不让使用, 支持 NTFS/FAT32 资料盘自动清除, 支持共用分区保护。</p> <p>1.11.6、可控制学生机是否能上网, 或者设定机房内计算机内外网的访问黑白名单, 提供良好教学环境。</p> <p>1.11.7、可远程查看学生机屏幕, 对学生进行实时指导。</p>	台	4

		1.11.8、支持远程屏幕消息广播，及时通知消息，在练习，考试时进行提醒。 1.11.9、支持因病毒攻击、以外文件删除、操作系统损坏/软件损坏、硬件故障造成的数据丢失备份和恢复。 1.12、证书 1.12.1、产品取得 3C 认证、SRRC 无线核准证、IEC 电工产品认证、CEC 环境认证；提供复印件加盖供应商公章。		
4	设计工作桌椅	材质：金属 是否组装：组装 规格：直径 90cm；桌高 75cm；椅高 78cm 【注】具体尺寸以实际测量为准	组	2
5	多功能彩色打印一体机	A3 幅面 彩色墨仓式数码复合机 有线/无线 WIFI 打印、复印、扫描、传真一体 支持自动双面打印	台	1
6	热转印机	A4 幅面 六色打印 还原度高 可热转印到物，杯子，T 恤，手机壳等	台	1
7	数位屏	13.3 英寸 4096 级压感 240RPS 高跟笔率 可兼容手机 FHD 全高清分辨率 USB 接口 1920*1080 分辨率	台	2
8	设备安装及调试	前后端设备布线、安装及调试	项	1
(二)	工作室环境文化建设			
(1)	土建工程			
1	地板处理	切割原地面敷设铁槽布线，自流平施工，环氧树脂地坪漆。	m <sup>2</sup>	60
2	墙面文化处理	多道工序扇灰，后期涂漆，包括喷底漆、补面漆等工程。	m <sup>2</sup>	180
3	天花处理	0.8mm 轻钢龙骨顶架.9.5mm 铝扣板封面。	m <sup>2</sup>	60
4	拆旧与清理	拆旧；垃圾清理；地面清洗	项	1
(2)	安装工程			

1	强弱电	国标，配套实训室及设备使用需要	台	2
2	照明	现场订制，安装方式：嵌入式，光源类型：节能灯 LED ；尺寸：600*600；功率：38w-78w ；高配超亮恒流防水。	套	4
3	空调器 四面出风环绕式 主机	制冷量≥7200 制热量≥7800 标准风量≥1200	台	2
4	控制器	面板带显示，有制热，制冷，智能定时，风量，风向，除湿等操作界面菜单。	台	2
5	配线//ZR-BV-4	硬绝缘导线管内穿线 导线截面（mm <sup>2</sup> 以内） 6	m	150
6	无氧脱脂紫钢管	钢管安装工程及配件。	米	110
7	保温棉加厚型	冷媒管保温保湿棉等配件。	米	40
8	PVC 冷凝水排水管	排水管工程，排水管保湿管及配件。	米	20
9	双绞缆线//三类	敷设双绞线缆或电话线、暗槽内穿放（对以内）4	m	30
10	双绞缆线//五类	敷设双绞线缆或电话线、暗槽内穿放（对以内）4	m	30
三	工艺美术木雕、 雕塑工场（110 室）			
（一）	工场环境文化建设			
（1）	土建工程			
1	墙体处理	工场后方走廊通道打拆实体墙	m <sup>2</sup>	2.52
2	墙面文化处理	多道工序扇灰，后期涂漆，包括喷底漆、补面漆等工程	m <sup>2</sup>	180
3	垃圾清理	拆旧；垃圾清理；地面清洗	项	1
（2）	安装工程			
1	配套强弱电布线	国标，配套实训室及设备使用需要。	台	2

2	配管//刚性难燃管 PC20	刚性难燃线管砖、混凝土结构暗配 公称直径（mm 以内）20	m	110
3	配线//ZR-BV-4	硬绝缘导线管内穿线 导线截面（mm <sup>2</sup> 以内）6	m	150
4	双绞缆线//三类	敷设双绞线缆或电话线、暗槽内穿放（对以内）4	m	30
5	双绞缆线//五类	敷设双绞线缆或电话线、暗槽内穿放（对以内）4	m	30
四	工艺美术艺术设计创意工场实训室			
(一)	创意综合实训室改造			
1	网络交换机	48 口千兆网络交换机 1. 交换容量≥96Gbps, 转发性能≥71Mpps 2. 固化 10/100/1000M 以太网端口≥48 3. 要求所投设备 MAC 地址≥16K 4. 企业级防雷	台	2
2	机柜	42U 标准机柜	台	1
3	教师讲台	1、外形尺寸：1200mm×700mm×900mm（长×宽×高），带锁。 2 材料：采用防火、防静电钢木结构设计，钢结构部分表面经酸洗、磷化防锈表面喷塑，设计有专业接地保护。	台	1
4	智慧黑板	整体要求： 1、 整机采用一体化设计，正面显示为一个由三块拼接而成的平面普通黑板, 可实现整块黑板统一屏幕书写，表面支持超过 3 种及以上类型的笔书写:水性笔、普通粉笔、无尘粉笔等。中间区域为 LED 液晶显示屏幕，要求防眩光全物理钢化玻璃，可见光透光率 90%及以上，表面硬度大于 7H, 雾度 3%-8%。 2、 左右侧板采用高抗反光纳米材料，实现无反光效果，在任何角度均可清晰可见书写笔迹。其中左右两侧采用纳米涂层，能够保持普通粉笔书写的原笔迹，字迹清晰，且使用普通板擦易擦除；同时两侧黑板全幅面具有磁吸附功能，方便老师在任意位置吸附公告及教学。 3、 ▲黑板下沿备有通屏笔槽，与主框架一体化设计，并且边沿圆化处理，位置整体向内移不小于 3mm，并具有不低于 15 度向内倾斜角度处理，避免擦拭时水迹和笔灰沉积，	台	1

		<p>也能够方便老师取置书写笔。</p> <p>4、 安装后整机结构尺寸：长<math>\geq</math>4300mm、高<math>\geq</math>1300mm，厚<math>\leq</math>120mm,中间区域屏幕采用 86 英寸 LED 液晶屏，显示比例 16:9，具备防眩光效果。</p> <p>5、 <b>▲</b>任意边、任意角采用安全倒角或圆角设计，与黑板同色铝合金金属边框包边设计，钢化玻璃无任何边角直接外露，防划、防暴、抗击打；安全美观、防止学生意外碰撞受伤。</p> <p>6、 <b>▲</b>为方便老师教学需求，整机需具有前置按键和接口，且前置按键不少于 6 个，按键功能需具一键开关机、一键节能、一键安卓切换、图像模式选择、信号通道、音量加减、童锁等常用功能人性化设计。前置接口需包括 USBTOUCH，HDMI2.0，USB2.0（全通道）、USB3.0。且所有按键及接口需位于黑板屏幕下侧，不占用显示面积，提供完整的显示及书写板面。</p> <p>7、 <b>▲</b>整机支持在任意通道下，可以通过物理按键一键切换安卓通道，方便老师快速操作，同时支持物理按键一键关闭背光功能，实现节能 90%。</p> <p>8、整机具备前置一键电脑还原按键，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。</p> <p>9、为方便老师在任意环节进行控制和操作，整机支持 3 种或以上关闭背光节能方式：在任意通道下的五指黑屏、物理按键一键息屏、手势遮挡息屏模式。</p> <p>10、 整机支持开机、关机及节能息屏三键合一功能，且同时支持多功能电源按键模式选择功能。</p> <p>11、 <b>▲</b>为防止学生误触，整机需提供不少于 2 种锁定设备的童锁方式，通过前置按键和菜单虚拟按键均可进行锁定和解锁；同时应支持 U 盘解锁功能，使用时插入 U KEY 即可解锁，方便老师使用。</p> <p>12、 <b>▲</b>智慧黑板前向音箱，需内置强中低音箱体设计，功率<math>\geq</math>2*15W，并支持液晶屏在黑屏状态下的单独听功能。</p> <p>13、 <b>▲</b>整机具备智能护眼系统：系统可根据用户书写操作智能调节屏幕亮度，当老师书写时屏幕光线更加柔和护眼，保护视力；同时可根据外界环境光线自动调节屏幕亮度。</p> <p>14、 <b>▲</b>整机具有防蓝光功能，有效保护师生</p>		
--	--	--	--	--

		<p>用眼健康。</p> <p>15、▲为了适应不同身高条件操作人员对黑板实际操作的需求，在不采用任何物理升降结构的前提下，可实现 OPS 通道窗口一键下移功能，并可以进行正常使用触摸，方便老师操作。</p> <p>16、▲整机具有触控式的中控菜单，将返回主页、批注、童锁、信号源通道切换、亮度和对比度调节、声音和图像调节等功能整合到了同一工具栏菜单下，在任意显示通道下都可以通过上拉手势触摸调取该触摸菜单；同时需支持物理按键一键调取该中控菜单方式，方便老师选择。</p> <p>17、▲整机支持任意通道下无需点击物理按键，可随时调用计算器、日历等小工具，并支持拖拽及关闭。</p> <p>18、▲整机支持 HDMI、VGA、TV、OPS 等多种信号源模式切换，且在有新的信号源接入时，提示并转入新接入信号通道；插入信号通道断开后返回前一通道；且支持通道自定义名称功能，方便老师使用。</p> <p>19、▲整机具有悬浮菜单功能，支持任意通道下打开悬浮菜单，可以实现包括内置 windows/安卓双系统切换、白板软件、计时器、截屏、批注等快速进入的功能，支持自主添加需要使用的功能项目，且悬浮菜单支持随意拖动显示屏位置及 3 指跟随的功能，方便老师操作使用。</p> <p>20、▲安卓主页支持预览多个信号源通道内容，最多支持四个信号源通道画面显示，并可以进行选定通道的快速进入，且支持用户自定义通道名称。</p> <p>21、整机支持温度监控功能：整机温度 45℃ 以下时，温度条显示绿色；整机温度达到 45℃~65℃时，温度调显示橙色；整机温度达到 65℃以上时，温度条显示红色，作预警功能。当设备温度达到 85℃以上时，为确保使用者和设备的安全将自动弹出预警关机倒计时提示，倒计时结束时将直接关机。</p> <p>22、整机支持声音模式选择设置功能：包括标准、会议、教室、自定义等模式；当切换为自定义模式时，支持可调节高音、低音、平衡等设置。</p> <p>23、整机内置安卓嵌入式系统，不低于</p>		
--	--	--	--	--

		<p>Android 8.0 版本，机身存储不低于 8G ROM，运行内存不低于 1G RAM，并支持 128G 可扩展存储。</p> <p>24、▲智慧黑板需采用电容全贴合触摸技术，杜绝灰尘和水汽进入屏幕，减少液晶面板和钢化玻璃间的反光，使屏幕显示清晰通透。</p> <p>二、显示与触摸系统要求：</p> <p>1、液晶显示屏幕采用工业级 A 规液晶面板，图像分辨率≥3840*2160；亮度≥400cd/m<sup>2</sup>；对比度≥1400:1；可视角度≥水平 178°。</p> <p>2、液晶显示屏幕灰度分辨等级达到 128 灰阶以上，保证画面显示效果细腻。</p> <p>3、采用先进纳米电容触控技术，触摸模式：支持 HID 免驱技术，无需安装驱动即可以实现多人同时书写与操作功能，最大可支持 20 点触控。</p> <p>三、接口端子要求：</p> <p>1、安卓接口端子应满足：HDMI IN≥3、USB Touch≥2、YPbPr (MINI) ≥1、AV IN≥1、RJ45≥1、RS232≥1、SPDIF ≥1、AV OUT≥1、USB2.0≥2、Earphone ≥1、VGA IN≥1；</p> <p>2、PC 接口端子应满足：HDMI OUT≥1、MIC IN≥1、RJ45≥1、USB3.0≥2、VGA out≥1、USB2.0≥4、Earphone OUT≥1。</p> <p>四、内置插拔式电脑模块参数要求：</p> <p>1、▲采用模块化电脑方案，抽拉内置式朝下设计，最大限度的减小灰尘、粉尘的影响与堆积；采用标准 80 针 OPS-C 电脑接口，外部无任何连线，方便老师使用与维护。</p> <p>2、处理器：Intel Core i3 或以上 CPU；内存规格：≥4G 内存；硬盘：≥120G 固态硬盘；</p> <p>集成声卡、显卡、网卡，内置 WIFI 模块，具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：USB 接口 ≥6 个，输出 HDMI ≥1 个，MIC IN≥1 个，VGA out≥1 个。</p>		
5	教师椅子	<p>尺寸：55*55*103~109</p> <p>固定扶手，气压升降，承重轮脚</p>	台	1
6	六角电脑台	<p>1、尺寸：圆桌直径为 1.6 米，高度 75cm，宽度为 40cm。</p> <p>2、面板采用 25mm 三聚氰氨高密度环保板。</p>	位	50

		3、桌边全部采用 PVC 热熔胶封边,边角圆滑,舒适。 4、桌架、层板、键盘全部采用优质冷轧钢板,高频焊接各钢件经除锈、酸洗、磷化等工序,经防锈处理,防腐蚀功能强。		
7	学生凳子	电脑凳可收于电脑桌下	位	50
8	综合布线	含以上所有设备正常运作所需的各种配件、线材(电线、六类双绞线、模块、音频线、插座面板等,所用材料为国标产品)	项	1
(二)	实训室环境文化建设			
(1)	土建工程			
1	地板处理	切割原地面敷设铁槽布线,自流平施工,环氧树脂地坪漆。	m <sup>2</sup>	90
2	墙面文化处理	多道工序扇灰,后期涂漆,包括喷底漆、补面漆等工程。	m <sup>2</sup>	135
3	天花处理	0.8mm 轻钢龙骨顶架.9.5mm 铝扣板封面 本参数列明的尺寸如与现场施工尺寸有出入,则以现场施工尺寸为准。	m <sup>2</sup>	90
4	拆旧与清理	拆旧;垃圾清理;地面清洗	项	1
(2)	安装工程			
1	强电	国标,配套实训室及设备使用需要。	台	1
2	弱电	国标,配套实训室及设备使用需要。	台	1
3	照明	现场订制,安装方式:嵌入式,光源类型:节能灯 LED ;尺寸:600*600;功率:38w-78w ;高配超亮恒流防水【单驱动】	套	8
4	空调器 四面出风环绕式 主机	制冷量≥7200 制热量≥7800 标准风量≥1200	台	2
5	控制器	面板带显示,有制热,制冷,智能定时,风量,风向,除湿等操作界面菜单。	台	4
6	双绞缆线//三类	敷设双绞线缆或电话线、暗槽内穿放(对以内)4	m	30

	双绞缆线//五类	敷设双绞线缆或电话线、暗槽内穿放（对以内）4	m	30
7	无氧脱脂紫钢管	钢管安装工程及配件。	m	110
8	保温棉加厚型	冷媒管保温保湿棉等配件。	m	90
9	PVC 冷凝水排水管	排水管工程，排水管保温管及配件。	m	60
10	配线//ZR-BV-4	硬绝缘导线管内穿线 导线截面（mm <sup>2</sup> 以内）6	m	150

**三、招标范围：**按深圳华粤城市建设工程设计有限公司编制的工程造价报告书的内容。

#### 四、商务要求

##### ★1、投标报价：

系供应商履行本项目全部义务所发生的所有费用，包括但不限于设备的购置费、运输费、保管费、人工费、安装调试、集成和技术支持、使用培训等应包含的所有费用。供应商应对所投包（组）的全部标的物进行报价，不允许只对部分项目进行报价，任何只对某个包（组）其中一部分内容进行的报价都被视为无效报价。

投标报价不得大于各包（组）采购预算，否则按无效报价处理。

采购预算：人民币 1799761.54 元（其中：包一：电子商务“双精准”示范专业建设项目 1218370.51 元；包二：工艺美术“双精准”示范专业建设项目一期 581391.03 元）

2、供应商应结合学校的实际情况并根据“项目需求书”自行进行踏勘并编制合理的施工方案，方案中设备、材料的品牌型号规格应标明。同时根据施工方案并结合学校情况编制合理的施工组织方案，方案应祥明：项目概况及特点；施工现场组织机构；工期及施工进度计

划；质量目标；环境保护及文明施工等。

### 3、质量保证：

3.1 供应商应保证提供的货物质量指标达到相应的生产国家标准，行业标准及厂家在本招标文件中提交并确定遵照的有关标准及技术要求，适合中国国家标准，或通用国际标准，且符合节能、环保要求。如货物材料不符合要求，由此产生的一切费用由中标人负责。

3.2 供应商应保证所供货物是制造商原装全新的、未使用过的，并且全部货物无设计、材料或工艺上的缺陷，所有货物在开箱检验时必须完好，无损坏，配置与装箱单相同，数量、质量及性能不低于本要求书中提供的要求；货物外观完整、无污渍，铭牌清晰并能够准确表示产品的型号、规格、制造商等。

3.3 供应商保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，供应商须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用，材料进场时，所有货物须提供制造商出具的出厂合格证书、产品检测报告等质量证明文件。

3.4 质量标准：合格以上等级。

★4、关于“基础环境配套”（包一：环境文化建设、展厅及摄像室环境文化建设，包二：工作室环境文化建设、实训室环境文化建设）部分，供应商在报价时须列明所需的材料及工艺的种类、规格、特征、明细数量和单价（单价不得高于预算审核报告书的单价）等内容。“基础环境配套”的工程量结算采取按实结算方式，结算单价按中标单价计（中标单价不得高于预算单价）。

5、供应商提供的所有与项目有关材料，其名称、品种、型号、规格、质量等，均应符合国家、地方及行业有关规范及要求，所有材料都必须有材料质检部门出具的合格证明，并经采购人同意后方可使用。由于供应商提供的伪劣、假冒等所有不合格材料而导致的损失、事故及一切后果，均由供应商负责免费更换所有已施工的不合格材料，并赔偿采购人所有损失。

## 6、工期、地点及要求

★6.1 供货及安装期限：供应商应在合同签订后 20 个日历天内完成项目到货、安装、调试，并交付采购人验收使用。

6.2 供货及安装地点：汕头市澄海职业技术教育中心内。

## 7、验收标准

7.1 按深圳华粤城市建设工程设计有限公司编制的工程造价报告书的内容等相关规范进行验收。

7.2 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随货物的附件必须齐全。

7.3 中标人应将货物的保修书、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给采购人。

7.4 按有关规定、规范进行验收。因货物质量问题发生争议时，由相关质量技术监督部门或行业相关主管部门进行鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由采购人承担；否则鉴定费由中标人承担。

## 8、伴随服务要求

8.1 所有货物均由供货方免费送货至采购人指定的项目地点并安

装，安装应以本需求书要求的技术参数指标为标准。

8.2 所有货物交货后的拆箱、安装等工作(包括其费用)由中标人负责，但必须在用户指定人员的参与下进行。原始记录需经各方签名后作为验收的文件之一。

8.3 中标人应提供包括但不限于满足货物安装、使用和维护的技术文件，如:货物和附件装箱清单、货物质量合格检定证明文件（包括合格证书和检测报告）、货物保修服务卡、货物中英文使用说明和维护手册等。

8.4 应按出厂标准及国家有关要求进行包装及运输。

8.5 为确保正常的教学办公需求，中标人须在项目安装调试合格后派 2 名或以上工程师对学校教师进行培训，确保学校教师能熟练操作本项目所涉及的所有设备。

## 9、付款方式

9.1 项目货物全部送达指定地点验收合格之日起 15 日内支付合同金额的 30%;

9.2 安装调试完毕之日起 15 日内支付合同金额的 50%;

9.3 项目整体验收合格且定案结算后 30 日内支付至结算造价的 100%;

9.4 保修金为项目结算造价的 3%，保修金以银行或担保公司出具的保函等非现金形式提交，保修金有效期至少为一年（自项目验收合格之日起计），保修金在项目定案结算后申请付款时提供，保修期满后退还;

9.5 各阶段由甲方收到乙方开具的相应款额发票（须符合甲方要求的发票）后安排付款。

注：款项的到位时间具体以财政局集中支付的办理时间为准，乙方不得以此为由停止供货或进行相应的索赔，不得以此追究甲方的违约责任。

## 10、售后服务要求

10.1 质量保修范围：包一：专业内涵建设、农村电商综合技能实训室、农产品创业中心等，包二：专业内涵建设、工艺美术 216 设计工作室、工艺美术木雕、雕塑工场（110 室）、工艺美术艺术设计创意工场实训室等以及双方约定其他项目。

### 10.2 质量保修期如下：

（1）包一：专业内涵建设、农村电商综合技能实训室、农产品创业中心为1年（设备厂家保修期超过一年的按厂家保修条例质保）；包二：专业内涵建设、工艺美术 216 设计工作室、工艺美术木雕、雕塑工场（110 室）、工艺美术艺术设计创意工场实训室为1年（设备厂家保修期超过一年的按厂家保修条例质保）；

（2）其他项目保修期限按政府相关规定执行。

10.3 保修期内，如货物或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则保修期和免费维修期相应顺延。若因货物自身质量不能正常运转且维修仍不能正常运转的，供应商须更换货物，其技术参数须与原货物相同或优于，由此造成的费用由供应商承担。

10.4 保修期内，供应商须在每学期开学前一周对所提供的设备、

产品做定期的检查和保养。供应商须在粤东地区范围内设有维修点，至少有 2 名技术人员常驻维修点负责本项目的售后服务，接到用户提出的维修或技术支持要求后 1 小时内予以响应，需要到达用户现场的 6 小时内到达用户现场，24 小时内解决问题。若采购人有重大节目或学校有需求的情况下，须提供 2 名或以上技术人员驻校服务。若超过三次不履行保修售后服务的，采购人有权扣留其保修金。

10.5 供应商应做好易损部件储备，提出服务承诺及措施。质保期外，采购人可根据需要重新与供应商签订产品维护协议，确保设备的正常运转，无正当理由，供应商不得拒绝，提供终身维修服务。

10.6 符合运输要求，保证货物到达目的地时完好，无毁损，包装不回收。在运输过程中造成的产品损失或损坏由供应商负担。

10.7 供应商须提供终身免费的培训服务，同时应派技术人员对采购人的技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备、产品的操作和维护，培训工作的完成需经采购人的认可方可结束。

11. 履约担保：中标人在接到中标通知书之日起至签订合同前提供履约保函（履约保函以银行或担保公司出具），履约担保金额为各包（组）中标价的 5%。履约担保在项目验收合格后 15 天内一次性退还。

12. 踏勘现场（供应商自行踏勘）供应商根据需要可对项目现场及周围环境进行踏勘，以便供应商获取自己负责的有关编制投标文件和签署合同所需的所有资料，踏勘现场所发生的费用由供应商自己承担。供应商并应对此踏勘现场造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及任何其他损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

注：打“▲”的条款均为评审的重要评分指标，对这些条款的任何负偏离将严重影响技术部分的评分；打“★”号的为实质性响应条款，对这些条款的任何负偏离将被认为无效投标。

## 第三部分 投标须知

### 一、说明

#### 1. 适用范围

1.1 本招标文件适用于本投标邀请中所述的政府采购项目。

#### 2. 定义

2.1 “采购人”是指：汕头市澄海职业技术教育中心。

2.2 “监管部门”是指：汕头市澄海区财政局政府采购管理办公室。

2.3 “采购代理机构”是指：广东恒胜建设监理有限公司。

2.4 “招标采购单位”是指：采购人和采购代理机构。

#### 2.5 合格的供应商

1) 符合《政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2) 符合招标文件规定的资格要求及特殊条件要求。

2.6 “中标供应商”是指经法定程序确定并授予合同的供应商。

#### 2.7 知识产权：

供应商应保证其享有所提供的投标文件或其任何一部分在知识产权方面的权利，招标过程不受到第三方提出侵犯知识产权的起诉。一旦出现侵权，应由供应商负责与第三方交涉，并承担由此产生的一切法律和经济上的责任。如果在诉讼或仲裁中被认定构成侵权，供应商应自行承担费用并承担替换或修改，使之不再构成侵权，并在实质上用同样的质量进行同样的服务，并向有关各方赔偿由此所致的经济损失。任何知识产权纠纷与采购人及政府采购代理机构无关。

#### 3. 合格的工程、货物和服务

3.1 合格的工程：满足国家相关法律、法规、规章等规定，并符合本项目相关质量要求、安全文明施工要求的工程。

- 3.2 “货物”是指供应商制造或组织符合招标文件要求的货物等。招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物，优先采购自主创新、节能、环保产品。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。
- 3.3 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象,其中包括：供应商须承担的运输、设计、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。
- 3.4★若所投产品属于政府强制采购节能产品的，则供应商必须提供该产品国家强制性节能产品进行响应，并提供强制性节能产品认证证书，否则视为无效投标。

#### 4. 投标费用

- 4.1 供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，政府采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。
- 4.2 本次招标向各包（组）中标人收取代理服务费，包一代理服务费共计人民币壹万柒仟肆佰元整（¥17400.00 元），包二代理服务费共计人民币捌仟柒佰元整（¥8700.00 元）。各包（组）中标供应商在领取《中标通知书》的同时向采购代理机构一次性支付代理服务费（收款人：广东恒胜建设监理有限公司，开户银行：建设银行澄海支行，银行帐户：44001650101050418491）。

## 二、招标文件

### 5. 招标文件的构成

- 5.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组

成：

- 1) 投标邀请函
- 2) 采购项目内容
- 3) 投标须知
- 4) 合同条款格式
- 5) 投标文件格式
- 6) 在招标过程中由招标采购单位发出的修正和补充文件等

5.2 供应商应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。供应商没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

## 6. 招标文件的澄清

6.1 任何要求对招标文件进行澄清的供应商，均应以书面形式在投标截止时间十五日以前通知采购代理机构。采购代理机构将组织采购人对供应商所要求澄清的内容均以书面形式予以答复。必要时，采购代理机构将组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式发给每个购买招标文件的潜在供应商（答复中不包括问题的来源）。

6.2 供应商在规定的时间内未对招标文件澄清或提出疑问的，招标采购单位将视其为无异议。对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个供应商。

## 7. 招标文件的修改

7.1 在投标截止时间十五日以前，无论出于何种原因，招标采购单位

可主动地或在解答供应商提出的疑问时对招标文件进行修改。

7.2 修改后的内容是招标文件的组成部分，将以书面形式通知所有购买招标文件的潜在供应商，并对潜在供应商具有约束力。潜在供应商在收到上述通知后，应立即以书面形式向招标采购单位确认。

7.3 为使供应商准备投标时有充足时间对招标文件的修改部分进行研究，招标采购单位可适当推迟投标截止期，但应发布公告并书面通知所有购买招标文件的潜在供应商。

### 三、投标文件的编制和数量

#### 8. 投标的语言

8.1 供应商提交的投标文件以及供应商与招标采购单位就有关投标的所有来往函电均应使用中文。

9. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

#### 10. 投标文件编制

10.1 供应商对招标文件中多个各包（组）进行投标的，其投标文件的编制应按每个包（组）的要求分别装订和封装。

10.2 供应商应当对所投包（组）的投标文件进行胶装，对未进行胶装的投标文件可能发生的文件散落或缺，由此产生的后果由供应商承担。

10.3 供应商应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容。

10.4 供应商必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受招标采购单位及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。供应商必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

10.5 如果因为供应商投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由供应商承

担。

## 11. 投标报价

11.1 供应商所提供的服务均应以人民币报价，若同时以人民币及外币报价的，以人民币报价为准。

11.2 供应商应按照“第二部分 采购项目内容”规定的内容、责任范围以及合同条款进行报价。

11.3 只允许有一个投标报价，否则将被视为无效投标。

## 12. 备选方案

12.1 只允许供应商有一个投标方案，否则将被视为无效投标。

## 13. 供应商资格证明文件

13.1 供应商应按招标文件的要求，提交证明其有资格参加投标，并作为其投标文件的组成部分。

13.2 资格证明文件必须真实有效，复印件必须加盖单位公章。

## 14. 投标保证金

14.1 供应商应按招标文件规定的形式和金额、时间交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。

14.2 投标保证金交纳形式：以金融机构或者担保机构出具的保函等非现金形式提交。

14.3 投标保证金金额：包一：人民币贰万肆仟元整（¥24,000.00元）；包二：人民币壹万元整（¥1,0000.00元）；

**注：投标保证金有效期从提交投标文件的截止之日起算，不少于90天。**

14.4 凡未按规定形式提交投标保证金，为无效投标。

14.5 如无质疑或投诉，未中标的供应商投标保证金，在中标通知书发出后五个工作日内退还；如有质疑或投诉，将在质疑和投诉处理

完毕后退还。

14.6 中标人的投标保证金, 在中标人与采购人签订采购协议后 5 个工作日内退还。

14.7 退还投标保证金时, 由供应商提供退还投标保证金的授权委托书向采购代理机构办理退回。

14.8 有下列情形之一的, 投标保证金将被依法没收并上缴同级国库:

- 1) 中标后无正当理由放弃中标或不与采购人签订协议的;
- 2) 违反招标文件规定, 将中标项目分包(转包)给他人的;
- 3) 中标后未向采购代理机构缴纳招标代理服务费。

15. 投标文件的数量和签署

15.1 供应商应编制投标文件壹式陆份, 其中正本壹份和副本伍份, 每套投标文件须清楚地标明“正本”和所投包(组)、“副本”和所投包(组)。若副本与正本不符, 以正本为准。

15.2 投标文件需打印、复印或用不褪色墨水书写。投标文件每页均须加盖供应商单位公章; 副本可为签章后正本的复印件, 但副本封面须加盖供应商单位公章及骑缝章。

15.3 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删, 必须由法定代表人/负责人或经其正式授权的代表在旁边签章或签字才有效。

15.4 投标有效期

投标有效期从提交投标文件的截止之日起算, 投标有效期为投标截止日起至少90天。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期, 否则按无效投标处理。投标有效期内投标供应商撤销投标文件的, 采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

#### 四、投标文件的递交

## 16. 投标文件的密封和标记

16.1 供应商应将所投包（组）所有投标文件装入一个密封袋，唱标信封装入另一个密封袋；（注：不同包（组）应分别密封和标记）

16.2 信封或外包装上应当注明投标文件或（唱标信封）、采购项目名称、采购项目编号、所投包（组）的包号名称和“在招标文件中规定的开标日期和时间之前不得启封”的字样，封口处应加盖供应商公章。

16.3 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件、唱标信封资料，采购人、采购代理机构将拒收投标文件、唱标资料。

## 17. 投标文件的修改和撤回

17.1 供应商在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件、唱标信封资料进行补充、修改或者撤回，并书面通知招标采购单位。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章，并作为投标文件的组成部分。在投标截止时间之后，供应商不得对其投标文件、唱标信封资料做任何修改和补充。

17.2 供应商在递交投标文件后，可以撤回其投标，但供应商必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标采购单位。

17.3 供应商所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

## 五、开标、评标定标

### 18. 开标

18.1 招标采购单位在《投标邀请函》中规定的时间和地点组织公开开标。开标时采购人代表和供应商代表应当参加。参加开标的代表应签到以证明其出席。

18.2 开标时，由供应商或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经

确认无误后由招标工作人员按包（组）的顺序当众拆封，宣读各包（组）投标文件的份数、唱标信封的内容和投标报价。

18.3 招标采购单位做好开标记录，开标记录由各供应商签字确认。

## 19. 评标委员会的组成和评标方法

19.1 评标由采购代理机构依照政府采购法律、法规、规章的规定组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为5人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二，评审专家将依法从财政部门规定的专家库中抽取产生。

19.2 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。评标委员会对投标文件的评审分为符合性检查和商务评议、技术评议、价格评议。

19.3 本次评标采用综合评分法，具体见本部分“九 评标方法、步骤及标准”。

## 20. 投标文件的初审

20.1 评标委员会将依法审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、供应商是否提交了投标保证金、是否按招标文件的规定标记等。

20.2 评标委员会对大小写金额不一致、单价汇总与总价不一致的，按以下方法更正：投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。如果供应商不接受对其错误的更正，其投标将被视为无效投标或确定为投标无效。

20.3 在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与招标文

件要求的关键条款、条件和规格相符没有实质偏离的投标文件。评标委员会决定投标文件的响应程度只依据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。但投标文件有不真实、不正确内容的除外。

20.4 供应商有下列情形之一的，其投标将被视为无效投标：实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。供应商不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标文件成为实质上响应的投标。

20.4.1 在资格性审查、符合性检查时，如发现下列情形之一的，投标文件将确定为无效投标：

- 1) 不具备招标文件中规定资格要求的；
- 2) 供应商的投标书或资格证明文件未提供或不符合招标文件要求的；
- 3) 供应商未提交投标保证金或金额不足、投标保证金提交形式不符合招标文件要求的；
- 4) 投标报价不在本项目报价范围的；
- 5) 招标文件明示盖公章处未加盖供应商公章的；
- 6) 招标文件明示需签字或盖章处未有法定代表人/负责人或授权代表签字或盖章的；
- 7) 投标有效期不足的；
- 8) 投标文件未按招标文件编制的；
- 9) 符合招标文件中规定的被视为无效投标的其它条款的；
- 10) 不符合法律、法规规定的其他实质性要求的。

20.4.2 有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- 1) 不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

- 2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
  - 3) 不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
  - 4) 不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
  - 5) 不同供应商的投标文件相互混装；
  - 6) 不同供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 20.4.3 若资格性审查、符合性检查后，各包（组）合格的投标文件不足三家的，依法作废标处理，项目将依法重新组织采购。

## 21. 投标文件的澄清

21.1 评标期间，对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，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正，但不得允许供应商对投标报价等实质性内容做任何更改。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人/负责人或授权的代表签字，并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。

21.2 供应商的澄清文件是其投标文件的组成部分。

## 22. 投标的评价

22.1 评标委员会只对确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

## 23. 授标

23.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告，按照综合得分由高到低的顺

序推荐中标候选人名单。

23.2 采购人在收到评标报告后的法定时间内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。

23.3 中标供应商确定后，采购代理机构将在政府采购监督管理部门指定的媒体上发布中标公告，同时向中标供应商发出《中标通知书》，《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。

24. 替补候选人的设定与使用。

中标供应商放弃中标或者中标资格被依法确认无效的，在采购人愿意采纳的前提下，可以按照排序从其他中标候选人中确定中标供应商；采购人不愿意采纳或没有其他中标候选人的，重新组织采购活动。

## 六、询问、质疑、投诉

25. 询问

25.1 供应商对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问或认为招标文件及澄清有矛盾的，可以向采购代理机构提出询问，采购代理机构将在收到询问的三个工作日内作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。若涉及其他供应商利益的，采购代理机构将同时告知其他有关供应商或向其发出答复副本。答复内容为报价文件的组成部分。

25.2 询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。采购代理机构将视询问内容决定以口头或书面方式给予答复。书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件等。

25.3 联系方式见《投标邀请函》中“采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

26. 质疑

供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应以书面形式向采购代理机构书面提出质疑。采购代理机构依法在采购人委托授权范围内作出答复，并将结果告知有关当事人。采购代理机构处理质疑的依据是国家相关法律法规以及财政部令第94号《政府采购质疑和投诉办法》。供应商提起质疑应符合下述规定，否则采购代理机构将依法不予受理。质疑具体程序阐释如下：

### 26.1 提起质疑的原则

（1）供应商提出质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则；采购代理机构质疑答复坚持依法依规、权责对等、公平公正、简便高效原则。

（2）供应商质疑实行实名制和“谁质疑，谁举证”的原则，质疑应有具体的事项及事实依据，采购代理机构依据质疑人所提供的证明材料、采购过程的有关资料及相关当事人所提供的证明材料进行调查取证。

（3）供应商可以委托代理人进行质疑和投诉，代理人提出质疑的应当提交供应商签署的授权委托书。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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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，并加盖供应商公章。

（4）质疑应以书面形式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（但因对招标文件澄清、修改而提出的质疑除外）。

（5）以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联

合体的所有供应商共同提出。

## 26.2 提起质疑的条件

供应商提起质疑应符合下列条件，不符合下述条件的，采购代理机构不予受理：

（1）提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

1) 对招标文件提出质疑的，应是已依法获取本项目招标文件的潜在供应商；

2) 对采购过程、中标结果提出质疑的，应是参与本项目投标活动的供应商。

（2）供应商提出质疑应当提交质疑函原件（格式见附件A）和必要的证明材料，提供质疑的项目名称及其采购编号、质疑人的单位名称、详细地址、邮政编码、联系人及联系方式、联系邮箱等基本情况。

（3）质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者签章，并加盖供应商公章。

（4）提交质疑函原件，质疑函应使用由财政部制定的范本，授权代表签字的，应同时提交授权书原件，传真件及扫描件恕不受理。

（5）有质疑的具体事项、请求及理由，并附相关证据材料，所依据的有关法律法规的名称及条款内容。（捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑的证明材料；证据来源的合法性存在明显疑问，当事人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。）。

(6) 质疑函及必要的证明材料应当使用中文, 证明材料中有外文书证或者外国语视听资料的, 应一并附上中文译本, 由翻译机构盖章或者翻译人员签名, 并以中文译本为准。因翻译出现相关问题的, 责任由当事人自行承担。

(7) 质疑事项属于有关法律法规规定处于保密阶段的, 质疑人应当提供信息来源或有效证据。

### 26.3 质疑函的内容 (范本见附件B)

(1) 质疑供应商的姓名或者名称、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。

质疑函格式内容不符合规定格式或者未提交必要证明材料的, 采购代理机构将告知质疑供应商不符合受理条件的理由、重新提起质疑的时间, 质疑供应商应在法定时间内修改补充后重新提起质疑。

### 26.4 各环节质疑时效的规定

超出质疑时效的质疑, 采购代理机构将依法不予受理。

(1) 招标文件在指定的信息发布媒体上公告期限为5个工作日, 购买本项目招标文件的供应商认为招标文件的内容损害其权益, 对招标文件提出质疑的, 应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

(2) 供应商认为采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的,

对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日内提出质疑。

（3）对中标结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告发布之日起7个工作日内提出质疑。

#### 26.5 采购代理机构质疑受理程序：

（1）采购代理机构在收到质疑函原件当日与质疑人办理签收手续（快递质疑函原件除外）。

（2）采购代理机构将先与质疑人进行沟通，以消除因误解或对采购规则、程序的不了解而引起的质疑。如质疑人对沟通情况满意，撤回质疑的，质疑处理程序终止。

（3）质疑函内容不符合规定的，采购代理机构将以书面形式通知质疑人补正。补正通知载明需要补正的事项和合理的补正期限，质疑人应根据有关规定作出修改，并在约定的期限内提供符合要求的文件，否则视为质疑人放弃质疑。

（4）根据“谁主张、谁举证”的原则，对于需经由法定部门调查、侦查或先行作出相关认定的事项，质疑人应当申请具有法定职权的部门查实认定，并将相关结果提交给采购代理机构。

（5）采购代理机构处理质疑一般进行书面审查，并可将质疑文件复印件发送给相关当事人；必要时听取各方当事人的陈述和申辩、进行相关调查；可以组织原评标委员会或者竞争性谈判小组或者询价小组或者竞争性磋商小组协助答复质疑；可以委托专业机构出具鉴定意见或其他专业意见；也可以组织听证会进行论证调查。

（6）在质疑处理期间，采购代理机构视情形可以依法决定是否暂停采购活动。

（7）采购代理机构在质疑受理之日起七个工作日内书面答复质疑人，并通知其他有关供应商，但答复内容不涉及商业秘密。答复函可以直接领取，或以传真、邮寄、邮件等形式传达，均视为有效送达。

（8）对在质疑答复过程中知悉的国家秘密、商业秘密、个人隐私和依法不予公开的信息，财政部门、采购人、采购代理机构、质疑人等相关知情人应当保密。

## 26.6 质疑处理结果

（1）采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标、成交结果构成影响的，继续开展采购活动。

（2）采购人、采购代理机构认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的，按照下列情况处理：

1) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则修改招标文件后重新开展采购活动。

2) 对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标、成交供应商的，依法另行确定中标、成交供应商；否则重新开展采购活动。

（3）质疑答复导致中标、成交结果改变的，采购人或者采购代理机构将会将有关情况书面报告本级财政部门。

## 26.7 其他规定

（1）质疑人向采购代理机构提出质疑后，在质疑处理期限内，不得同时向其他部门提起同一质疑。供应商如已就同一事项提起投诉、举报、提请行政复议或诉讼的，质疑程序终止。

(2) 采购单位、评审专家和其他相关供应商等当事人应积极配合采购代理机构进行质疑调查，如实反映情况，及时提供证明材料。

(3) 质疑人拒绝配合采购代理机构依法进行调查的，按自动撤回质疑处理；被质疑供应商在规定时间内，无正当理由未提交相关证据和其他有关材料的，视同放弃说明权利，认可质疑事项。

#### 26.8 质疑供应商有下列情形之一的，属于虚假、恶意质疑

- (1) 捏造事实或提供虚假证明材料的；
- (2) 假冒他人名义进行质疑的；
- (3) 拒不配合进行有关调查、情节严重的。

#### 26.9 质疑联系方式

质疑受理机构名称：广东恒胜建设监理有限公司

质疑受理机构地址：汕头市澄海区国道324线西侧协和大厦北梯二楼201号

质疑受理联系人：林女士

质疑受理机构电话：0754-85861273

质疑受理机构邮箱：gdhsgs@126.com

邮编：515800

#### 27. 投诉

27.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向监管部门提起投诉。

27.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

27.3 投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政

部门列入不良行为记录名单。

27.4政府采购监督管理机构名称：汕头市澄海区财政局政府采购管理办公室

地 址：汕头市澄海区德政路财政局4楼政府采购监督管理办公室

电 话：0754-85836482

邮 编：515800

附件 A:

### 质疑函

#### 一、质疑供应商基本信息

质疑供应商: \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_

联系人: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_

授权代表: \_\_\_\_\_

联系电话: \_\_\_\_\_

地址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_

#### 二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称: \_\_\_\_\_

质疑项目的编号: \_\_\_\_\_ 包号: \_\_\_\_\_

采购人名称: \_\_\_\_\_

招标文件获取日期: \_\_\_\_\_

#### 三、质疑事项具体内容

质疑事项 1: \_\_\_\_\_

事实依据: \_\_\_\_\_

法律依据: \_\_\_\_\_

质疑事项 2

.....

#### 四、与质疑事项相关的质疑请求

请求: \_\_\_\_\_

签字(签章): \_\_\_\_\_ 公章: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

备注: \_\_\_\_\_

1. 供应商提出质疑时, 应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的, 质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容, 并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑, 质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确, 并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的, 质疑函应由本人签字; 质疑供应商为法人或者其他组织的, 质疑函应由法定代表人、主要负责人, 或者其授权代表签字或者盖章, 并加盖供应商公章。

不按上述要求拟写的质疑函, 采购代理机构将有可能不予受理。

## 附件 B:

## 投诉书范本

## 一、投诉相关主体基本情况

投诉人: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
法定代表人/主要负责人: \_\_\_\_\_  
联系电话: \_\_\_\_\_  
授权代表: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
被投诉人 1: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
联系人: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_  
被投诉人 2  
.....  
相关供应商: \_\_\_\_\_  
地 址: \_\_\_\_\_ 邮编: \_\_\_\_\_  
联系人: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_

## 二、投诉项目基本情况

项目名称: \_\_\_\_\_  
采购编号: \_\_\_\_\_ 包号: \_\_\_\_\_  
采购人名称: \_\_\_\_\_  
代理机构名称: \_\_\_\_\_  
招标文件公告:是/否 公告期限: \_\_\_\_\_  
采购结果公告:是/否 公告期限: \_\_\_\_\_

## 三、质疑基本情况

投诉人于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日,向\_\_\_\_\_提出质疑, 质疑事项为: \_\_\_\_\_

采购人/代理机构于\_\_\_\_年\_\_月\_\_日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

## 四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: \_\_\_\_\_  
事实依据: \_\_\_\_\_  
法律依据: \_\_\_\_\_  
投诉事项 2  
.....

## 五、与投诉事项相关的投诉请求

请求: \_\_\_\_\_  
签字(签章): \_\_\_\_\_ 公章: \_\_\_\_\_  
日期: \_\_\_\_\_

## 投诉书制作说明:

1.投诉人提起投诉时,应当提交投诉书和必要的证明材料,并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉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。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉,投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的,投诉书应当由本人签字;投诉人为法人或者其他组织的,投诉书应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖供应商公章。

## 七、合同的订立和履行

### 26. 合同的订立

26.1 采购人与各包（组）中标人自中标通知书发出之日起30日内，按招标文件要求和中标人投标文件承诺签订政府采购合同，但不得超出招标文件和中标人投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。采购人自政府采购合同签订之日起2个工作日内按规定进行备案。

### 27. 合同的履行

27.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

27.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按规定进行备案。

## 八、适用法律

28. 采购人、采购代理机构及供应商的一切招标投标活动均适用《政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

## 九、评标方法、步骤及标准

根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定确定以下评标方法、步骤及标准：

### 29. 评标方法

本次评标采用综合评分法。

### 30. 评标步骤

30.1 采购人或采购代理机构根据《资格审查表》内容逐条对各包（组）投标文件的资格性进行评审，审查每份投标文件是否满足供应商资格要求。

30.2 评标委员会根据《符合性审查表》内容逐条对各包（组）投标文件进行符合性评审，审查每份投标文件是否符合招标文件的符合性。对符合性评审认定意见不一致的，评标委员会按简单多数原则表决决定。

30.3 只有全部满足《资格审查表》及《符合性审查表》所列各项要求的投标才是有效投标，只要不满足上述所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。

30.4 评标委员会对各包（组）投标文件进行技术、商务及价格评审。

#### （一）初审

##### 1. 资格性检查表

审查项目	要求（与公告和招标文件第一部分投标邀请函中投标供应商资格要求一致）	供应商 A	供应商 B	供应商 C
资格性审查	1、具备《政府采购法》第二十二条规定的条件： 1) 提供有效的营业执照或事业法人登记证等相关证明。 2) 提供 2020 年度经会计师事务所出具的财务审计报告，或 2021 年基本开户行出具的资信证明。 3) 提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法			

审查项目	要求（与公告和招标文件第一部分投标邀请函中投标供应商资格要求一致）	供应商 A	供应商 B	供应商 C
	缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。 4) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力。 5) 供应商参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。 6) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。			
	2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小微企业采购的项目。			
	3、供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。			
	4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。			
	5、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，不得再参与			

审查项目	要求（与公告和招标文件第一部分投标邀请函中 投标供应商资格要求一致）	供应商 A	供应商 B	供应商 C
	本项目投标。			
	6、本项目不接受联合体投标。			
结论				

注：① 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

② “结论”一栏填写“合格”或“不合格”；任何一项出现“×”的，结论为不合格；不合格的为无效投标。

③不能通过资格性审查的投标供应商，不需进行符合性审查及技术商务评审。

## 2. 符合性检查表

审查项目	要求	供应商 A	供应商 B	供应商 C
符合性 审查	1、投标保证金符合招标文件要求，并提供原件校核；			
	2、投标报价在本项目报价范围内；			
	3、招标文件明示盖公章处有加盖供应商公章；			
	4、招标文件明示需签字或盖章处有法定代表人/负责人或授权代表签字或盖章的；			
	5、投标有效期满足招标文件要求；			
	6、投标文件能按招标文件的要求编制；			
	7、符合招标文件中规定的其它条款。			
结论				

注：① 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

② “结论”一栏填写“合格”或“不合格”；任何一项出现“×”的，结论为不合格；不合格的为无效投标。

③ 汇总时出现不同意见的，评委会按简单多数原则表决决定。

④如果评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查投标供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

## （二）比较与评价

1. 商务评价；

2. 技术评价；

评标委员会将依据招标文件第二部分的“采购项目内容”进行评审。

3. 价格评估；

4. 综合比较与评价。

## （三）推荐中标候选供应商名单

### 31. 评标标准

本次招标采用综合评分法进行计分评定。评标委员对通过资格性审查和符合性审查的投标文件，从价格、技术和商务三方面进行比较与评价(四舍五入后精确到小数点后2位)，对其中价格、技术和商务评分的分值分别为：

评分项目	价格	技术	商务	总分
------	----	----	----	----

分值	30	50	20	100
----	----	----	----	-----

各评分项目的评分标准如下：

### 1、价格评分

价格评分：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求（通过资格性审查和符合性审查）且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} \div \text{供应商的投标报价}) \times 30$$

注：对小型或微型企业投标的扶持（监狱企业视同小型、微型企业，监狱企业参加政府采购活动时，应当提供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，残疾人福利性单位应提交《残疾人福利性单位声明函》）。

### 2、技术评分

序号	评审内容	分值	评审细则
1	供应商对招标文件中产品技术参数与功能要求的响应程度	45	完全满足或优于技术性能要求的得满分；对未达到或未响应招标文件技术要求的，每一项扣除 0.5 分，对技术参数中带“▲”号条款未响应的，每一项扣除 1 分，扣完为止。
2	供应商所投电子商务专业人才培养方案研制管理云平台，大数据中心的演示情况（提供U盘和电子光盘）	3	（1）能连接数据中心，对产业集群大数据分析，可快速查看产业集群和产业链关系及其人才需求情况等，并支持下钻到单个产业链查看产业链结构全景图。厘清产业链、技术链、人才链的内部逻辑关系、产业节点及岗位人才需求情况。通过数据可视化呈现得 1 分，其它不得分。 （2）通过大数据分析，能分析专业与岗位关联度，最终呈现大数据可视化以及专业对口就业岗位推送。内容包括：专业对口岗位推荐分析、推荐岗位职能关键词词云、应届生薪资水平分布、毕业生薪资走势等。可通过专业名称搜索以及专业目录索引

			<p>查询专业。可通过自定义组合各种不同地域、不同行业数据源进行实时分析呈现得1分，其它不得分。</p> <p>(3) 通过大数据分析，能呈现大数据可视化，内容包括：岗位关联企业数据、全国岗位需求总量及各城市需求分布、薪资水平统计、岗位要求词云、工作经验要求、学历要求、招聘企业规模、企业性质分布统计等。可通过搜索岗位名称以及岗位职能索引。可通过自定义组合各种不同地域、行业数据源、学历要求、薪资水平、工作经验要求、企业规模、企业性质多维度进行关联实时分析，关联分析结果通过可视化界面展现，并可动态添加删除关联维度选择得1分，其它不得分。</p>
3	培训计划方案	2	<p>对各供应商的培训计划的完善程度方案进行评比，</p> <p>1. 完善合理得2分；</p> <p>2. 较完善、基本合理得1分；</p> <p>3. 不完善、不合理或无提供得0分。</p>
小计	50分		

### 3、商务评分

序号	评审内容	分值	评审细则
1	节能环保产品	4	<p>投标设备、产品(针对非政府强制采购产品)具备节能产品认证证书、环境标志产品认证证书。每提供1份产品认证证书得1分，最高得4分。</p> <p>(需提供节能产品认证证书或环境标志产品认证证书复印件或扫描件并加盖供应商公章。)</p>
2	售后服务计划方案	5	<p>对各供应商的服务承诺、质保期时间、响应时间长短、质量保证计划和安装、检测、验收计划的完善程度方案进行评比：</p> <p>1. 完善合理得5分；</p> <p>2. 较完善、基本合理得3分；</p> <p>3. 不完善、不合理得1分；</p> <p>4. 不提供不得分。</p>
3	售后服务质量	5	<p>为确保售后服务质量，供应商必须提供厂家针对本项目出具的售后服务承诺函。每提供1份得0.5分，最高得5分。</p> <p>(需提供加盖供应商公章的售后服务承诺函复印件并加盖供应商公章。)</p>

4	同类项目业绩	6	供应商自2018年1月1日以来承接过学校同类项目（须包含电子商务）业绩，每提供1个得2分，最高得6分。 （需提供合同或者中标通知书及验收报告复印件加盖供应商公章。）
小计	20分		

备注：招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，供应商如未按要求提交，或提供的证明材料不全，或提供的证明材料均不能反映相关评审内容的，该项评分为零分；

4、对评标委员技术（商务）评比得分进行算术平均，计算值即为供应商技术（商务）得分，综合得分=价格得分+技术得分+商务得分。

5、评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- 1) 分值汇总计算错误的；
- 2) 分项评分超出评分标准范围的；
- 3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

6、中标人由评标委员会通过综合得分的评比直接确定，定标按照各供应商综合得分高低排序，综合得分最高者为第一中标候选人，次高者为第二中标候选人；若综合得分相同时，以价格得分高者为第一

中标候选人，价格得分低者为第二中标候选人；如综合得分、价格得分两者均相同时，则以技术得分高者为第一中标候选人，技术得分低者为第二中标候选人；如综合得分、价格得分和技术得分三者均相同时，则以抽签方式确定第一中标候选人和第二中标候选人。中标价：取第一中标候选人的投标报价为中标价。

## 第四部分 合同条款格式

# 汕头市澄海区政府采购

# 合同书

项目名称：\_\_\_\_\_

包号名称：\_\_\_\_\_

甲 方：\_\_\_\_\_

乙 方：\_\_\_\_\_

甲 方：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

乙 方：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_ 传 真：\_\_\_\_\_ 地 址：\_\_\_\_\_

根据电子商务、工艺美术（一期）“双精准”示范专业建设项目  
（包一：\_\_\_\_\_ 或包二：\_\_\_\_\_）的采购结果，按照《中  
 华人民共和国政府采购法》、《民法典》的规定，经双方协商，本着  
 平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

**一、货物内容**

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置 (性能参数)	产地	数量	单价(元)	保修期
1						
2						
3						
...						
合计总额：¥ _____ 元； 大写：_____						

上述单价已包含但不限于设备的购置费、运输费、保管费、人工  
 费、安装调试、集成和技术支持、使用培训等应包含的所有费用。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

**二、项目承包范围**

按深圳华粤城市建设工程设计有限公司审核的工程造价报告书的内  
 容。

**三、合同金额**

合同价为（大写）：人民币\_\_\_\_\_元（¥\_\_\_\_\_元）。

## 四、货物要求及项目质量标准

4.1 乙方应保证提供的货物质量指标达到相应的生产国家标准，行业标准及厂家在本招标文件中提交并确定遵照的有关标准及技术要求，适合中国国家标准，或通用国际标准，且符合节能、环保要求。如货物材料不符合要求，由此产生的一切费用由乙方负责。

4.2 乙方应保证所供货物是制造商原装全新的、未使用过的，并且全部货物无设计、材料或工艺上的缺陷，所有货物在开箱检验时必须完好，无损坏，配置与装箱单相同，数量、质量及性能不低于本要求书中提供的要求；货物外观完整、无污渍，铭牌清晰并能够准确表示产品的型号、规格、制造商等。

4.3 乙方保证提供的货物不侵犯任何第三方的专利、商标或版权。否则，乙方须承担对第三方的专利或版权的侵权责任并承担因此而发生的所有费用，材料进场时，所有货物须提供制造商出具的出厂合格证书、产品检测报告等质量证明文件。

4.4 质量标准：合格以上等级。

## 五、工期、项目地点

5.1 供货及安装期限：供应商应在合同签订后 20 个日历天内完成项目到货、安装、调试，并交付采购人验收使用。

5.2 供货及安装地点：汕头市澄海职业技术教育中心内。

## 六、付款方式

6.1 项目货物全部送达指定地点验收合格之日起 15 日内支付合同金额的 30%；

6.2 安装调试完毕之日起 15 日内支付合同金额的 50%；

6.3 项目整体验收合格且定案结算后 30 日内支付至结算造价的 100%；

6.4 保修金为项目结算造价的 3%，保修金以银行或担保公司出具的保函等非现金形式提交，保修金有效期至少为一年（自项目验收合格之日起计），保修金在项目定案结算后申请付款时提供，保修期满后退还；

6.5 各阶段由甲方收到乙方开具的相应款额发票（须符合甲方要求的发票）后安排付款。

注：款项的到位时间具体以财政局集中支付的办理时间为准，乙方不得以此为由停止供货或进行相应的索赔，不得以此追究甲方的违约责任。

## 七、保修期及售后服务要求

7.1 质量保修范围：包一：专业内涵建设、农村电商综合技能实训室、农产品创业中心等；或包二：专业内涵建设、工艺美术 216 设计工作室、工艺美术木雕、雕塑工场（110 室）、工艺美术艺术设计创意工场实训室等以及双方约定其他项目。

7.2 质量保修期如下：

（2）包一：专业内涵建设、农村电商综合技能实训室、农产品创业中心为\_\_1\_\_年（设备厂家保修期超过一年的按厂家保修条例质保）；或包二：专业内涵建设、工艺美术 216 设计工作室、工艺美术木雕、雕塑工场（110 室）、工艺美术艺术设计创意工场实训室为\_\_1\_\_年（设

备厂家保修期超过一年的按厂家保修条例质保)

(2) 其他项目保修期限按政府相关规定执行。

7.3 保修期内，如货物或零部件因非人为因素出现故障而造成短期停用时，则保修期和免费维修期相应顺延。若因货物自身质量不能正常运转且维修仍不能正常运转的，乙方须更换货物，其技术参数须与原货物相同或优于，由此造成的费用由乙方承担。

7.4 保修期内，乙方须在每学期开学前一周对所提供的设备、产品做定期的检查和保养。乙方须在粤东地区范围内设有维修点，至少有2名技术人员常驻维修点负责本项目的售后服务，接到用户提出的维修或技术支持要求后1小时内予以响应，需要到达用户现场的6小时内到达用户现场，24小时内解决问题。若甲方有重大节目或学校有需求的情况下，须提供2名或以上技术人员驻校服务。若超过三次不履行保修售后服务的，甲方有权扣留其保修金。

7.5 乙方应做好易损部件储备，提出服务承诺及措施。质保期外，甲方可根据需要重新与乙方签订产品维护协议，确保设备的正常运转，无正当理由，乙方不得拒绝，提供终身维修服务。

7.6 符合运输要求，保证货物到达目的地时完好，无毁损，包装不回收。在运输过程中造成的产品损失或损坏由乙方负担。

7.7 乙方须提供终身免费的培训服务，同时应派技术人员对甲方的技术人员进行培训，使其熟练掌握所有设备、产品的操作和维护，培训工作的完成需经甲方的认可方可结束。

## 八、安装、检验

8.1 乙方必须依照招标文件的要求、投标文件的承诺进行安装，将货物、安装并检验到合格标准。

8.2 乙方应确保本合同施工项目的安全，为施工人员、项目办妥相关人身、财产保险，若发生意外事故或人员伤亡事故，概由乙方自行负责处理，并承担一切后果；若因此造成甲方损失，由乙方负责赔偿。

## 九、验收

9.1 按深圳华粤城市建设工程设计有限公司审核的工程造价报告书的内容等相关规范进行验收。

9.2 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。所有随货物的附件必须齐全。

9.3 乙方应将货物的保修书、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方。

9.4 按有关规定、规范进行验收。因货物质量问题发生争议时，由相关质量技术监督部门或行业相关主管部门进行鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

## 十、违约责任与赔偿损失

10.1 乙方交付的货物提供的服务不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金。

10.2 乙方未能按本合同规定的工期合格完成本项目的，从逾期之日起每日按本合同总价 3% 的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以

上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

10.3 其它违约责任按《民法典》处理。

## 十一、争议的解决

双方约定，凡因执行本合同所发生的与本合同有关的一切争议，当和解或调解不成时，选择下列第\_\_ (2) \_\_种方式解决：

- (1) 将争议提交 汕头 仲裁委员会仲裁；
- (2) 依法向 甲方所在地 人民法院提起诉讼。

## 十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

## 十三、税费

本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

## 十四、其它

14.1 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

14.2 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

14.3 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。

14.4 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行

的合同项下的义务。

14.5 履约担保:乙方在接到中标通知书之日起至签订合同前提供履约保函（履约保函以银行或担保公司出具），履约担保金额为所投包（组）中标价的 5%。履约担保在项目验收合格后 15 天内一次性退还。

14.6 为确保正常的教学办公需求，乙方须在项目安装调试合格后派 2 名或以上工程师对学校教师进行培训，确保学校教师能熟练操作本项目所涉及的所有设备。

#### 十五、合同生效:

15.1 本合同在甲乙双方方法人/负责人代表或其授权代表签名盖章后生效。

15.2 合同一式\_\_份（其中正本两份，副本\_\_份），甲乙双方各执一正一副，其余送有关部门。

签署页，下无正文。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人

法定代表人/负责人

或授权代表（签名）：

或授权代表（签名）：

开户名称：

开户名称：

开户行：

开 户 行：

银行帐号：

银行账户：

签订地点：

签订地点：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

## 第五部分 投标文件格式

# 汕头市澄海区政府采购

## 投标文件 (正本/副本)

采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_

包号名称：\_\_\_\_\_

供应商名称：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

# 一、自查表

## 1.1 资格性/符合性自查（初审）表

评审内容		招标文件要求	自查结论	证明资料
资格性 检查	投标函	按对应格式文件填写、签署、盖章	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	法定代表人/负责人 资格证明书及授权 委托书	按对应格式文件签署、盖章	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	保证金	人民币 元整（¥ 元）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	准入条件 (关于资格的声明 函)	1、具备《政府采购法》第二十二条规定的条件； 2、……	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	其他要求	按投标资料清单中规定提供“必须提交”的文件资料	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
符合性 审查	供应商的合格性	在有效范围内报价	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	技术要求	实质性响应招标文件中参数的技术要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	商务要求	实质性响应招标文件中的商务要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	报价要求	报价方案是唯一确定	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页
	其它	实质性响应招标文件中规定的其它情况	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见投标文件第（）页

注：以上材料将作为供应商合格性和有效性审核的重要内容之一，供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！在对应的□打“√”。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**1.2 评审项目投标资料表**

评审分项	评审技术和商务评分细则	证明文件
		见投标文件第（）页

注：为方便评审，请供应商按上述表格自行标注相关的得分点。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 二、资格性文件

### 2.1 投标函

汕头市澄海职业技术教育中心和广东恒胜建设监理有限公司：

依据贵方（采购项目名称：\_\_\_\_\_项目编号：\_\_\_\_\_）的投标邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表（供应商名称、地址）提交下述文件正本\_\_\_份，副本\_\_\_份，竞投本项目包：\_\_\_\_\_。

1. 自查表；
2. 资格性文件；
3. 商务部分；
4. 技术部分；
5. 价格部分。

在此，我方声明如下：

1) 同意并接受招标文件的各项要求，遵守招标文件中的各项规定，按招标文件的要求提供报价。

2) 投标有效期为递交投标文件之日起\_天，中标人投标有效期延至合同验收之日。

3) 我方已经详细地阅读了全部招标文件及其附件，包括澄清及参考文件(如果有的话)。我方已完全清晰理解招标文件的要求，不存在任何含糊不清和误解之处，同意放弃对这些文件所提出的异议和质疑的权利。

4) 我方已毫无保留地向贵方提供一切所需的证明材料。

5) 我方承诺在本次投标文件中提供的一切文件，无论是原件还是复印件均为真实和准确的，绝无任何虚假、伪造和夸大的成份，否则，愿承担相应的后果和法律责任。

6) 我方完全服从和尊重评委会所作的评定结果，同时清楚理解到报价最低并非意味着必定获得中标资格。

7) 我方同意按招标文件规定向采购代理机构缴纳中标服务费。

供应商：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

电子邮件：\_\_\_\_\_

法定代表人/负责人或授权代表（签名或盖私章）：\_\_\_\_\_

供应商名称(公章)：\_\_\_\_\_

开户银行：\_\_\_\_\_

帐号：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 2.2 法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书

### (1) 法定代表人/负责人资格证明书

致：汕头市澄海职业技术教育中心和广东恒胜建设监理有限公司

\_\_\_\_\_同志，现任我单位\_\_\_\_\_职务，为法定代表人/负责人，特此证明。

签发日期：                    单位：                    （盖章）

附：代表人性别：                    年龄：                    身份证号码：

联系电话：

营业执照号码：                    经济性质：

经营范围：

说明：1. 法定代表人/负责人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让、买卖。

3. 将此证明书提交对方作为合同附件。

**(为避免无效投标，请供应商务必提供本附件)**

法定代表人身份证复印件



### 2.3 关于资格的声明函

致：汕头市澄海职业技术教育中心和广东恒胜建设监理有限公司

关于贵方采购项目名称：\_\_\_\_\_（采购项目编号：\_\_\_\_\_）的投标邀请，本签名人愿意参加投标响应，提供招标文件中规定的货物及服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1、具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：

1) 提供有效的营业执照或事业法人登记证等相关证明。

2) 提供 2020 年度经会计师事务所出具的财务审计报告，或 2021 年基本开户行出具的资信证明。

3) 提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。

4) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力。

5) 供应商参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

6) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小微企业采购的项目。

3、供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标截止日当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。

4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（包组）投标。

5、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，不得再参与本项目投标。

6、本项目不接受联合体投标。

（相关证明文件附后）

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附表 1:

## 声 明 函

致：汕头市澄海职业技术教育中心和广东恒胜建设监理有限公司

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并声明如下：

一、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

- 1、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力。
- 2、供应商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。
- 3、供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我方在此声明与其他投标供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

三、我方在此声明未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。

四、我方作为在法律、财务和运作上独立于采购人、代理采购机构的投标供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 附表 2:

## 中小企业声明函

本公司郑重声明，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。相关企业的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：1、本声明函对中小企业参与政府采购活动时适用。

2、如果供应商不是中小企业的，可不提供该中小企业声明函。

3、根据《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）规定，本项目对应的中小企业划分标准所属行业为：工业。

**附表3****残疾人福利性单位声明函（若有）**

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，本单位为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：

### 三、商务部分

#### 3.1 供应商综合概况

##### （一）供应商情况介绍表

单位名称						
地址						
法人/负责人代表		职务		经济类型		
授权代表		职务		邮编		
电话		传真		电子邮箱		
单位简介及机构设置						
单位优势及特长						
单位概况	注册资本	万元	占地面积	M <sup>2</sup>		
	职工总数	人	建筑面积	M <sup>2</sup>		
	资产情况	净资产	万元	固定资产原值	万元	
		负债	万元	固定资产净值	万元	
近三年财务状况	年度	主营收入 (万元)	收入总额 (万元)	利润总额 (万元)	净利润 (万元)	资产负债 率

注：1) 文字描述：单位性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、技术力量等。

2) 如供应商此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

(二) 供货渠道与合作机构情况（可选）

分 项	基 本 情 况	联 系 人 / 联 系 电 话 / 传 真
<p>粤东地区或 广东省总代理或中国 总代理或生产厂家</p>	<p>单位名称： 地 址： 销售负责人：</p>	<p>Name： Tel： Fax：</p>
<p>关键货物 合法来源渠道 (1)</p>	<p>产品名称： 制造/供应商： 生产地： 经销总代理： 销售负责人： 产品介绍和报价的权威网站： 产品合法来源验证查询专线： 售后服务管理验证查询专线：</p>	<p>Tel： Fax：</p>
<p>关键货物 合法来源渠道 (2)</p>	<p>产品名称： 制造/供应商： 生产地： 经销总代理： 销售负责人： 产品介绍和报价的权威网站： 产品合法来源验证查询专线： 售后服务管理验证查询专线：</p>	<p>Tel： Fax：</p>
<p>设在广东省内的 售后服务机构情况</p>	<p>机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：企业自有 / 委托代理</p>	<p>Name： Tel： Fax：</p>
<p>设在粤东内的售后服 务机构情况</p>	<p>机构名称： 地 址： 负 责 人： 服务机构性质：企业自有 / 委托代理</p>	<p>Name： Tel： Fax：</p>

- (三) 节能环保产品（若有须提供）
- (四) 售后服务计划方案（若有须提供）
- (五) 售后服务质量（若有须提供）
- (六) 同类项目业绩（若有须提供）
- (七) 履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定 年 月 日	签定合同并生效	
2	月 日— 月 日		
3	月 日— 月 日		
4	月 日— 月 日 一共__个月	保修期	

## 3.2 商务条款响应表

序号	一般商务条款要求	是否响应	偏离说明
1	完全理解并接受合同条款要求		
2	完全理解并接受对合格供应商、合格的货物、安装和服务要求		
3	完全理解并接受对供应商的各项须知、规约要求和责任义务		
4	投标有效期：投标有效期为自递交投标文件起至确定正式中标人止不少于 90 天，中标单位有效期至项目验收之日		
5	报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务		
6	同意接受合同范本所列述的各项条款		
7	同意按本项目要求缴付相关款项		
8	同意采购方以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证		
9	招标文件规定的其他相关条款		
10	其它商务条款偏离说明：		

注： 1. 对于上述要求，如供应商完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2. 本表内容不得擅自修改。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 四、技术部分

### 4.1 货物说明一览表

货物名称	规格及型号、品牌	数量	工期	备注

注：附以下材料：

1. 货物技术性能条件说明等相关证明文件。
2. 货物清单，包括备品备件、专用工具。
3. 如本表格式内容不能满足需要，供应商可根据本表格式自行划表填写，但必须体现以上内容。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章： \_\_\_\_\_

供应商名称（签章）： \_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 4.2 技术条款响应表

技术条款响应表

序号	招标规格/要求	投标实际参数 (供应商应按投标货物/服务实际 数据填写)	是否偏离(无偏离 /正偏离/负偏离)	偏离简述
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

注：

1. 供应商必须对应招标文件“采购项目技术规格、参数及要求”的内容逐条响应，证明材料附后。如有缺漏，缺漏项视同不符合招标要求。
2. 供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。
3. 本表内容不得擅自修改。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

4.3 供应商所投电子商务专业人才培养方案研制管理云平台，大数据中心的演示情况（提供U盘和电子光盘，另附）

#### 4.4 培训计划方案

培训计划方案必须科学合理、真实可行，能充分体现出自身技术和专业优势。内容根据技术评分的要求自拟。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签字：\_\_\_\_\_

投标应供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**4.5 政策适用性说明（可选）**

按照政府采购有关政策的要求，在本次投标的技术方案中，采用符合政策的自主创新产品、环保标志产品、节能产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

类别	主要产品/技术名称 (规格型号、注册商标)	制造商/开发商	认证证书编号	使用价值量 占总金额比 重 (累计 %)
环 保 标 志 产 品				
节 能 产 品				
自 主 创 新 产 品				
说明				

注：1. “自主创新技术、环保标志产品、节能产品”是属于国家行业主管部门颁布的清单目录中的产品，须填写认证证书编号，并同时提供有效期内的证书复印件附后。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 五、价格部分

### 5.1 报价一览表

分项	金额(元)	备注
货物费用		
其他费用		
总报价	(大写)人民币	元整(¥ 元)
备注：详细内容见《投标明细报价表》。		

注：1. 供应商须按要求填写所有信息，不得随意更改本表格式。

2. 报价已包含但不限于设备的购置费、运输费、保管费、人工费、安装调试、集成和技术支持、使用培训等应包含的所有费用。供应商不再以任何理由主张增加本项目直至竣工验收交付使用的任何费用。所有价格均应予人民币报价，金额单位为元。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

5.2 投标明细报价表

采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_ 包：\_\_\_\_\_

一、货物及材料类详列							
序号	分项名称	品牌、规格型号、主要技术参数	单位	数量	综合单价	合计(元)	备注
1							
2							
.....							
<b>合 计</b>			<b>数量合计：</b>			<b>报价合计： 元</b>	
二、其他费用							
序号	分项名称	具体内容	单位	数量	综合单价	合计(元)	说 明
1							
2							
.....							
<b>合 计</b>			<b>数量合计：</b>			<b>报价合计： 元</b>	
三、报价汇总：人民币 元。（以上各合计项与报价一览表中的对应项均一致相符，如不一致以投标/报价一览表为准）							
四、其他参考费用 （下列报价不列入投标/报价总价内）							
分 项	名 称	规格型号	制造商	单价	使用周期 / 寿命		
常用易损件及配件							
保修期满后将要发生的必要服务项收费标准：							

注：以上内容必须与技术方案中所介绍的内容、《报价一览表》一致，否则按无效报价处理。

供应商法定代表人/负责人（或授权代表）签名或盖私章：\_\_\_\_\_

供应商名称（签章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 六、供应商认为需要提供的其他资料

## 唱标信封（另附）

唱标信封内装：

- 1、报价一览表原件
- 2、投标明细报价表原件
- 3、法定代表人/负责人资格证明书原件
- 4、法定代表人/负责人授权委托书原件（若有委托须提供）
- 5、投标保证金**原件**
- 6、供应商所投电子商务专业人才培养方案研制管理云平台,大数据中心的演示情况（提供 U 盘和电子光盘）