

## 一、采购清单

序号	标的名称	数量	单位	最高单价 限价（元）	所属 行业	是否核 心产品	是否允 许进口 产品竞 争	是否 强制 节能 产品	是否 信息 安全 产品
1	数智创作系统	1	套	280000	工业				
2	数智创作工作站	10	台	18600	工业				
3	数智创作saas云系统	1	套	614000	工业	是			
4	实训案例包	4	套	30000	工业				

## 二、技术参数与性能指标

标的名称	参数性质	序号	技术参数与性能指标
数智创作系统		1	≥十万亿级浮点运算能力/秒，配合算力调度中心运用 AI 智能算法完成算力调配
		2	定制化系统平台，为视频内容制作实训系统提供云端连接
	▲	3	国产 GPU，其具备以下参数要求：元计算统一系统架构核心数量≥4096 个，张量计算核心数量≥128 个，主频≥1.9GHz，显存≥32GB，显存带宽≥448GB/s。支持单精度浮点数、半精度浮点数、8 位整型数主流计算精度，单精度浮点数算力≥15.2 万亿次运算每秒，具备 GPU 弹性切分、虚拟化技术。
		4	≥2 个 CPU，可扩展≥56 核 112 线程，主频≥3.7GHz，缓存≥84MB
		5	≥16G DDR4 内存，支持≥3200MHz 频率，总容量≥256GB
		6	≥4 个显卡，显存总容量≥128G
		7	4 个≥2TB 固态硬盘和 2 个≥480G 固态硬盘
		8	网络：E810—DA210/25GbESFP28 2 端口 OCP 以太网适配器"

标的	参数	序	技术参数与性能指标
----	----	---	-----------

名称	性质	号																					
数智创作工作站		1	≥12核 20线程 内核，每秒≥万亿次浮点运算能力，																				
		2	定制化工作站，支持学生以小组方式完成旅游视频内容制作实训																				
		3	影视剪辑工作站 ≥27英寸直屏 3块，直屏分辨率≥3840*2160，刷新频率≥144HZ，带一体式显示器支架和鼠标键盘）																				
	▲	4	集成本地定制素材库、数智剪辑软件、多人协同剪辑、中央算力调度数智创作系统终端功能																				
	▲	5	定制化实训操作系统（统一开机界面，显示实训 logo。应用程序权限管理。）																				
		6	<p>短视频制作辅助的视频课程，需包含以下模块 70%的课程内容：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>模块</th> <th>课程名称</th> <th>课程要点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">短视频的拍摄准备</td> <td>短视频拍摄设备</td> <td>介绍各种短视频拍摄设备的类型，例如：智能手机、相机、运动相机，并比较它们的优缺点</td> </tr> <tr> <td>短视频分镜头设计</td> <td>介绍基本的镜头种类，如全景、中景、特写、跟踪，并解释如何运用它们来讲述故事和表达情感</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">短视频的拍摄技巧</td> <td>运动摄像的技巧</td> <td>介绍镜头运动的基本种类，如追焦、平移、旋转、抖动，并讲解如何运用不同的运动来增强短视频的视觉吸引力和表现力</td> </tr> <tr> <td>手机摄像构图技巧</td> <td>介绍手机摄像中常用的构图原则，如对称、黄金分割、三分法则、对角线，以及如何使用这些原则来提高构图效果。讲解如何在场景中选取合适的主体，如选择亮度高、颜色鲜明、形状独特的物体来作为主体，并讲解如何运用主体来构建画面</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">短视频的 BGM 设计</td> <td>短视频 BGM 怎么选</td> <td>介绍音乐在短视频中的作用，如增强情感表达、营造氛围、提高节奏感，并讲解如何根据短视频的主题和情感来选择合适的音乐</td> </tr> <tr> <td>短视频 BGM 处理技巧</td> <td>讲解如何添加音效来增强短视频的效果。介绍一些常见的音效，如风声、雨声、车声、人声，并讲解如何使用这些音效来增强短视频的氛围和效果</td> </tr> <tr> <td>短视频剪辑基础</td> <td>短视频后期剪辑</td> <td>介绍视频剪辑的基本概念、基本工具和常用技巧，如剪切、合并、复制、移动。讲解如何根据短视频的内容、主题和风格规划剪辑流程，制定剪辑方案和时间轴，以达到预期的效果</td> </tr> </tbody> </table>	模块	课程名称	课程要点	短视频的拍摄准备	短视频拍摄设备	介绍各种短视频拍摄设备的类型，例如：智能手机、相机、运动相机，并比较它们的优缺点	短视频分镜头设计	介绍基本的镜头种类，如全景、中景、特写、跟踪，并解释如何运用它们来讲述故事和表达情感	短视频的拍摄技巧	运动摄像的技巧	介绍镜头运动的基本种类，如追焦、平移、旋转、抖动，并讲解如何运用不同的运动来增强短视频的视觉吸引力和表现力	手机摄像构图技巧	介绍手机摄像中常用的构图原则，如对称、黄金分割、三分法则、对角线，以及如何使用这些原则来提高构图效果。讲解如何在场景中选取合适的主体，如选择亮度高、颜色鲜明、形状独特的物体来作为主体，并讲解如何运用主体来构建画面	短视频的 BGM 设计	短视频 BGM 怎么选	介绍音乐在短视频中的作用，如增强情感表达、营造氛围、提高节奏感，并讲解如何根据短视频的主题和情感来选择合适的音乐	短视频 BGM 处理技巧	讲解如何添加音效来增强短视频的效果。介绍一些常见的音效，如风声、雨声、车声、人声，并讲解如何使用这些音效来增强短视频的氛围和效果	短视频剪辑基础	短视频后期剪辑
模块	课程名称	课程要点																					
短视频的拍摄准备	短视频拍摄设备	介绍各种短视频拍摄设备的类型，例如：智能手机、相机、运动相机，并比较它们的优缺点																					
	短视频分镜头设计	介绍基本的镜头种类，如全景、中景、特写、跟踪，并解释如何运用它们来讲述故事和表达情感																					
短视频的拍摄技巧	运动摄像的技巧	介绍镜头运动的基本种类，如追焦、平移、旋转、抖动，并讲解如何运用不同的运动来增强短视频的视觉吸引力和表现力																					
	手机摄像构图技巧	介绍手机摄像中常用的构图原则，如对称、黄金分割、三分法则、对角线，以及如何使用这些原则来提高构图效果。讲解如何在场景中选取合适的主体，如选择亮度高、颜色鲜明、形状独特的物体来作为主体，并讲解如何运用主体来构建画面																					
短视频的 BGM 设计	短视频 BGM 怎么选	介绍音乐在短视频中的作用，如增强情感表达、营造氛围、提高节奏感，并讲解如何根据短视频的主题和情感来选择合适的音乐																					
	短视频 BGM 处理技巧	讲解如何添加音效来增强短视频的效果。介绍一些常见的音效，如风声、雨声、车声、人声，并讲解如何使用这些音效来增强短视频的氛围和效果																					
短视频剪辑基础	短视频后期剪辑	介绍视频剪辑的基本概念、基本工具和常用技巧，如剪切、合并、复制、移动。讲解如何根据短视频的内容、主题和风格规划剪辑流程，制定剪辑方案和时间轴，以达到预期的效果																					

			短视频后期剪辑软件	介绍市面上常见的视频剪辑软件，如 Adobe Premiere、Final Cut Pro、剪映、爱剪辑、秒剪，讲解基本的操作界面、功能模块、快捷键
			短视频后期剪辑一般流程	讲解如何根据短视频的内容、主题和风格规划剪辑流程，制定剪辑方案和时间轴，以达到预期的效果
		短视频剪辑技巧	转场技巧	介绍转场的概念和种类，如硬剪切、淡入淡出、百叶窗、飞入、3D，并讲解各种转场的使用场景和效果。讲解如何通过转场来调整视频的节奏和节奏感，如如何根据视频的内容和主题选择合适的转场和时长来控制视频的节奏和氛围
			无技巧转场	介绍转场的概念和种类，如硬剪切、同景别转场、遮挡转场、运动镜头转场，并讲解各种转场的使用场景和效果
	7	CPU: ≥12 核 20 线程 CPU 主频: 2.1GHz - 4.9GHz 睿频: ≥4.9GHz 三级缓存: ≥25MB		
	8	≥32GB DDR4 内存		
	9	显卡: 显存容量: ≥8GB 显存位宽: ≥256bit 显存频率: 14000MHz-2.5GHz		
	10	硬盘: ≥1T M.2 固态硬盘		

标的名称	参数性质	序号	技术参数与性能指标
数智创作 saas 云系统			<b>一、总体功能</b>
		1	基于数字营销短视频、图片和软文制作需求打造的仿真实训系统为学生提供一个实际的数字营销内容制作场景，通过模拟真实环境，让学生在实践中提高自己的制作能力和运营能力。
		2	在该系统中，学生将扮演数字营销从业人员的角色，根据不同的制作需求和目标受众，运用多媒体技术和数字营销知识，制作出符合营销需求的视频内容。在制作过程中，学生可以利用平台提供的各种工具和模版，以及分析工具、统计工具，进行分析和评估。
		3	通过系统的课程设置和实操实训，学生可以深入了解数字营销从业人员的职责和要求，以及企业在数字营销中的商业定位和孵化技巧；让学生了解全媒体运营相关岗位及职责，以及企业账号商业定位和孵化技巧。
		4	该系统还应涵盖内容策划和运营技巧，以及各主流平台投放和优化技巧。学生可以通过实操实训的方式，学习到如何制定营销策略、如何进行内容策划和运营，以及如何在各大主流平台投放和优化。为学生从事数字营销相关工作提供相应的技能和知识。
		5	学生可在平台自主完成团队搭建、职能分工、账号搭建及孵化；

	6	学生可通过数据分析进行复盘，调整营销策略，助力团队完成账号孵化、短视频制作、直播变现、场控及营销策略的岗位工作。
		<b>二、模版库支持短视频创作，通过智能功能合成制作短视频</b>
	7	图片转视频功能是指将一组图片快速转换为一个完整的视频。展示产品、服务、品牌、旅游各种场景；同时通过上传图片快速合成短视频，省去手动剪辑视频的时间和精力。
	8	视频名称规范功能：系统提供符合行业需求的视频名称编辑功能，以便学生能够掌握行业的相关规则，以及后续管理和使用。
	9	图片素材上传功能：系统提供符合行业要求的图片大小、格式、分辨率、数量的上传要求；学生按照要求上传。
▲	10	视频生成功能：平台将根据上传的图片素材设定的视频长度，AI算法智能检测图片数量与时长，分配素材展示时长，将素材按照顺序合成为一个视频；同时根据视频的特性自动添加过渡效果和背景音乐元素，以提高视频的观赏性和吸引力。
	11	视频下载和分享功能：生成的视频可以直接下载或分享到社交媒体平台。为项目的数字营销活动提供快速支持。
▲	12	卖点分析算法：通过学生提供的商品或服务的内容标题，平台的AI算法会自动识别和判断标题中的带货卖点信息，平台通过人工智能技术对文本进行深度分析和理解，从而获取文本的隐含信息和语义关系的过程。
▲	13	通过计算机程序对大量文本数据进行自动化分析和解释，可快速发现文本中的有用信息和知识，提炼出卖点标签，学员可以将这些卖点标签用作短视频发布时的标签，以此获得更多精准的用户。
▲	14	视频模板选择功能：系统通过视频结构、动画效果、音乐背景、字幕模板几个维度引导学生掌握运营项目对内容的需求，选择符合运营项目需求的模板；学生根据模板的要求上传对应的素材，并填写相应的文本内容，平台就可以自动生成符合模板要求的短视频内容。
	15	视频模板要求：应包含生活、旅游、教育、商务内容，不同的模板都有应具备其行业的独特风格和特点。学员可以根据自己的需要选择不同的模板。
		<b>三、视频内容评估智能检测</b>
▲	16	音画力：评估音视频内容的质量和影响力，包括视频拍摄、后期剪辑、特效制作方面的能力。该维度可以衡量企业或个人在音视频制作方面的实力，以及其能否通过高质量的音视频内容吸引目标受众。评估音画力时，应该能够检测视频画面清晰度、颜色还原度、声音清晰度、音效音乐的使用是否恰当的细节
▲	17	合规力：评估企业或个人的数字营销活动是否符合相关法规和规定，包括广告法、消费者权益保护法方面的合规要求。该维度可以衡量企业或个人是否能够遵守法律法规，以及其是否具备良好的商业道德和社会责任感。评估合规力时，应该能够检测短视频内容中是否有违反平台规则的内容，如不恰当文字、不雅画面。同时也会检测短视频中是否有涉及到相关法律法规的违规内容。

▲	18	品牌力：评估企业或个人在品牌建设方面的表现，包括品牌形象、品牌口碑方面的能力。该维度可以衡量企业或个人是否具备品牌塑造和管理的能力，以及其是否能够在市场上建立具有竞争力的品牌。评估品牌力时，应该能够检测短视频中是否有产品形象和产品特点的宣传和推广，以及正品保证售后服务力度。细节方面，会检测分辨率、清晰度、音量、音调、噪音。
▲	19	演艺力：指短视频中主持人或主演的表演、讲解能力以及内容表达的连贯性和语句可识别度。评估企业或个人在数字营销中的表现和影响力，包括网红直播、短视频、内容营销方面的能力。该维度可以衡量企业或个人是否具备创新的数字营销策略和创意，以及其是否能够通过数字营销提升自身的影响力和知名度。评估演艺力时，通常会检测内容表达连贯性和语句可识别度，情绪饱满有内涵方面的表现
▲	20	带货力：评估企业或个人在数字营销中的营销能力，包括营销策略、营销效果方面的能力。该维度可以衡量企业或个人是否具备制定有效的营销策略和实施能力，以及其是否能够通过数字营销实现商业价值和销售增长。评估带货力时，通常会检测短视频中产品卖点的具体数量多少，和整篇短视频内容中产品推广占比。通常，带货力评估是评估短视频营销效果的重要指标之一
	21	数智评估 AI 算法基于五大维度自动化评分，将每个维度的评分结果以及综合评分展现在雷达图和详细描述中，帮助学员对短视频进行优化调整，从而提高短视频在实际环境中的质量和传播效果。
	22	智能检测功能应能帮助学员或讲师根据评估结果对短视频进行优化调整。
	23	学员或讲师上传短视频评估功能：学员或讲师需要通过数智评估功能将制作好的短视频上传到平台。上传完成后，平台将开始数智评估。
	24	基于五大维度进行评估打分功能：平台将基于品牌力、合规力、音画力、演艺力和带货力五大维度提供不同的算法进行评估打分。
▲	25	AI 数智智能解析评估算法要求：品牌力需检测分辨率、清晰度、音量、音调、噪音细节；合规力需检测短视频内容中是否有违反平台规则的内容，如不恰当文字、不雅画面；音画力需检测产品形象和产品特点的宣传和推广力度，以及正品保证售后服务力度；演艺力需检测内容表达连贯性和语句可识别度、情绪饱满有内涵；带货力需检测短视频中产品卖点的具体数量多少，和整篇短视频内容中产品推广占比。
▲	26	评估结果反馈功能：平台将评估结果反馈到界面上，展现为两部分。一部分是以五力雷达图的形式展示上传的短视频在五个维度的评分结果以及综合评分，这有助于学员或讲师快速了解短视频在不同维度的评分情况。另一部分是五大维度为基础展示每个维度的评估结果详细描述，这有助于学员或讲师了解每个维度的具体问题点，以便针对性地进行优化调整。
	27	短视频优化调整功能：学员或讲师可以根据评估结果对短视频进行优化调整，以提高短视频在五个维度上的得分。调整完成后，

		可以反复进行评估，直至得到较高的评分。
	28	发布短视频功能：得到较高的评分后，学员或讲师可以在实际环境中发布短视频，以提高账号权重。通过这种方式，可以拉开与直接在实际环境中发布短视频的差距，提高起步点。
	29	AI 算法的数据收集与处理：通过爬虫、API 方式获取大量的数据，并对其进行清洗、去重和格式化处理，以便后续分析和应用。
	30	AI 算法的数据分析与学习：利用深度学习技术，对数据进行分析和学习，从中提取出关键信息和规律，并构建模型，用于后续内容生成。
	31	AI 算法的内容生成：根据用户输入的信息和模型构建的规则，自动生成符合要求的内容。例如，在视频制作领域中，可以根据用户提供的素材和场景，自动合成出具有连贯性和美感的视频。
	32	结果评估与优化：生成的内容需要经过评估和优化，以提高质量和适应性。可以通过人工评估、自动评估和反馈方式对生成的内容进行调整和优化。
	33	数智创作 AI 算法应具有不断优化和迭代的能力，可以不断学习和适应新的数据和场景，提高生成内容的智能化和多样性。多样化体现在视频模版库的丰富程度，经过迭代更新后会逐步生成新的短视频模版。包含新场景模版与现有场景新模版。
		<b>四、实训学生端</b>
		<b>首页模块</b>
	34	在首页，学员可以登录系统并查看短视频评估排行榜。为了让学员登录系统，讲师可以通过教学端账户管理功能为他们开设学员账号。
	35	短视频评估排行榜功能：包含以下信息：短视频的封面、制作者、综合评分以及五力雷达图评分。五力雷达图评分是根据音画力、合规力、品牌力、演艺力和带货力五个维度进行评分的。这些维度评分可以让学员更全面地了解短视频的质量和制作水平。
	36	短视频浏览功能：可以浏览不同短视频的封面，以及了解制作者的基本信息。
	37	短视频综合评分查看功能：这个评分可以根据视频的不同维度评分计算得出。学员还可以通过五力雷达图评分来深入了解每个视频在音画力、合规力、品牌力、演艺力和带货力五个方面的表现。
		<b>图片转视频模块</b>
★	38	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 图片素材上传功能：系统提供符合行业要求的图片大小、格式、分辨率、数量的上传要求；学生按照要求上传。</li> <li>② 短视频列表查看功能：用户可以看到历史通过将用户提供的图片进行合成的短视频列表。</li> <li>③ 短视频本地下载功能：用户可以在历史合成短视频列表中选择需要的视频，并通过下载功能将其下载到本地设备中。</li> <li>④ 短视频合成功能：在图片转视频功能界面上，用户可以上传图片并进行短视频合成。用户可以选择图片的数量、顺序参数进行设置，并且可以实时预览生成的短视频效果。</li> </ul>

		⑤ 短视频一键生成功能：通过点击创建按钮来生成视频的功能。用户填写视频名称、添加视频字幕文字并上传图片素材。平台自动为视频匹配符合视频场景的图片过场动效、文本内容生成字幕与配音旁白和背景音乐生成视频
		<b>卖点分析模块</b>
	39	卖点分析功能，平台将根据内容脚本进行分析，提炼出卖点标签，学员可以将这些卖点标签用作短视频发布时的标签，以此获得更多精准的用户。
	40	卖点标签功能：平台将根据学员提供的短视频内容脚本，利用数智评估算法进行分析。分析结果将提炼出卖点标签，学员可以选择使用这些标签作为短视频发布时的标签。这些标签将帮助学员将短视频内容与目标用户更好地匹配，提高短视频的曝光度和精准度，进而获得更多的用户。点击上传按钮，填写短视频标题或短视频内容脚本后平台 AI 算法智能识别判断文本中的带货卖点信息，以标签的形式反馈在界面上。
		<b>视频模版模块</b>
★	41	<p>① 视频模板功能：为学生提供一系列包含包含不同的主题、风格和视频长度的短视频模板。</p> <p>② 视频模板定制功能：，学生可选择已有的的模板进行定制，将模板的主题、风格或者视频长度替换为自己的素材。</p> <p>③ 视频模板修改功能：学生可以根据自己的需求对模板进行调整，例如更改字幕、替换视频素材、调整画面顺序。</p> <p>④ 在视频模版列表中展示短视频模版不少于 100 个，学生根据模板要求上传素材并填写文本后可自动生成视频</p>
		<b>数智评估模块</b>
★	42	<p>① 短视频技能评估功能：对学员上传的短视频进行分析，评估短视频的技能掌握情况和问题点。</p> <p>② 评估可视化功能：分析结果将以综合评分雷达图可视化的方式呈现给学员，展示短视频的五大维度评分（音画力、合规力、品牌力、演艺力、带货力）以及评估建议描述。</p> <p>③ 评估报告生成功能：学员点击数智评估菜单打开功能界面，选择要进行评估的短视频并上传。选择完成后，点击上传按钮，平台会开始上传短视频，并在界面上展示评估进度。评估完成后自动生成评估报告，</p> <p>④ 评估报告查看功能：学员可以点击查看评估报告，查看短视频的数智评估结果。结果应该包含五大检测评估得分和，以及优化建议详细描述、基于五大维度检测点详细表述。优化建议会根据检测结果提供详细的建议。</p> <p>⑤ AI 数智智能解析评估评分要求：每个维度的评分范围为 0~5 分，综合评分满分为 5 分，评估完成后基于五大维度评分给出综合评分。</p>
		<b>数智分析</b>

▲	43	数智分析功能通过 AI 智能算法检测评估学员上传短视频, 基于五大维度 (音画力、合规力、品牌力、演艺力、带货力) 检测点智能分析短视频内容。分析完成后平台自动生成评估报告, 将短视频评估的整体信息和综合评分反馈给学员。同时系统使用 AI 算法基于历史评估记录给出共性问题的优化建议。
		<b>六、实训教学端</b>
		<b>首页模块</b>
	44	老师在首页可以查看实训短视频评估排行榜, 该排行榜中包含短视频制作人、短视频综合评分、五力雷达图综合评分。
	45	实训短视频评估列表: 展现学员在短视频制作时容易出现的问题维度, 例如品牌力、合规力、音画力、演艺力、带货力维度。
	46	视频排行榜列表: 根据如品牌力、合规力、音画力、演艺力、带货力维度对学生的视频进行评分, 根据得分先后顺序对视频质量进行排行。
	47	讲师账号由管理员生成。
		<b>图片转视频模块</b>
	48	在该界面上, 老师可以看到学生历史合成的所有短视频列表
	49	老师可以在学生提交的短视频列表中选择需要的视频, 并通过下载功能将其下载到本地设备中。
	50	在图片转视频功能界面上, 老师也可对学生上传的图片进行短视频合成, 对学生的视频内容进行批改。老师可根据评分标准, 选择不同的图片的数量、顺序参数进行设置, 并且可以实时预览生成的短视频效果。
		<b>卖点分析模块</b>
	51	老师可以对学生提供的卖点信息进行分析对比, 并给出对应的评价
	52	老师点击上传按钮, 填写短视频标题或短视频内容脚本后平台 AI 算法智能识别判断文本中的带货卖点信息, 以标签的形式反馈在界面上
		<b>视频模版模块</b>
	53	老师可以在授课前对视频模板进行定制, 把视频模板导入到系统的视频模板库中, 作为任务执行的参考模板, 和学生任务共同下发; 学生接受到任务模板后, 可以根据自己的需求对模板进行调整, 例如更改字幕、替换视频素材、调整画面顺序。
	54	老师的视频模版列表中应包含大量的短视频模版, 老师可以选择自己喜欢的模板, 根据要求上传素材并填写文本后可自动生成视频, 用于教学示例。
		<b>数智评估模块</b>
	55	老师可以在数智评估界面查看所有实训学员上传的短视频评估记录的页面。在这个页面, 讲师可以看到每个短视频的制作人、短视频封面、评估时间、综合评分信息。
	56	五大维度评分雷达图: 讲师可以根据 AI 生成的五大维度评分雷达图来评估学员的短视频制作水平和表现, 五大维度评分雷达图展示学员在五大维度 (品牌力、合规力、音画力、演艺力、带货力)



		上的表现。
	57	品牌力评测维度：评估品牌力时，系统会通过后台算法，检测短视频中的测分辨率、清晰度、音量、音调、噪音内容，然后给出对应的建议让老师检查学生作品是否有包含产品形象和产品特点的宣传和推广，以及正品保证和售后服务力度的相关因素。
	58	合规力评测维度：评估合规力时，系统会检测短视频内容中是否有违反平台规则的内容，如不恰当文字、不雅画面，同时也会检测短视频中是否有涉及到相关法律法规的违规内容，并给出评测建议供老师参考
	59	音画力评测维度：评估音画力时，系统会检测视频画面清晰度、颜色还原度、声音清晰度、音效音乐的使用是否恰当细节，并给出评测建议供老师参考
	60	演艺力评测维度：评估演艺力时，系统会检测内容表达连贯性和语句可识别度，情绪饱满有内涵内容，并给出评审建议供老师从表演、讲解能力以及内容表达的连贯性和语句可识别度方面进行评价
	61	带货力评测维度：评估带货力时，系统会检测短视频中产品卖点的具体数量多少，整篇短视频内容中产品推广占比内容，并给出评审建议供老师从短视频中的产品推广和宣传力度的强弱来进行主观评价
		<b>综合分析界面</b>
	62	综合分析界面包括三个部分：五大检测评估综合得分、实训评估排行榜和平台基于历史评估记录的综合评估问题点分布。
▲	63	五大检测评估综合得分：该部分展示了所有实训学员的五大检测评估综合得分，帮助讲师了解学员整体水平。综合得分是根据五大维度评分计算而来的，越高表示学员在短视频制作方面技能掌握越好。讲师可以通过筛选功能查看某一段时间内的得分情况，以及通过对比分数变化了解学员在短视频制作方面的成长情况。
▲	64	实训评估排行榜：该部分展示了所有实训学员的排名情况，排名是根据综合得分进行排序的，帮助讲师了解学员整体水平。讲师可以通过筛选功能查看某一段时间内的排名情况，以及通过对比排名变化了解学员在短视频制作方面的成长情况。
▲	65	平台基于历史评估记录的综合评估问题点分布：该部分展示了平台基于历史评估记录的综合评估问题点分布。讲师可以通过筛选功能查看某一段时间内的问题点分布情况，以及通过对比问题点分布变化了解学员在短视频制作方面的成长情况。
	66	综合分析界面，讲师可以通过筛选功能查看任意学员的整体分析情况，了解每一位学员技能掌握情况，从而进行有针对性的教学讲解。
		<b>账号管理</b>
	67	讲师可以在平台上为学员开设实训账号，学员通过该账号登录平台进行数智创作与短视频数智评估。

		68	讲师可以为学员设置登录名和密码，以及相关权限，例如是否允许上传视频、是否允许查看其他学员的短视频。
--	--	----	---

标 的 名 称	参 数 性 质	序 号	技 术 参 数 与 性 能 指 标
实 训 案 例 包		1	实训案例包的整体架构应为：一个案例包应以一个真实的项目为原型，一个案例包包含多个任务模块，一个任务模块包含多个任务，一个任务由多个工单组成
		2	每个案例包内容应该包含项目介绍文档、项目实施说明文档、培养岗位能力分析表、项目典型能力拆解表和任务模块五个部分
		3	案例包的“项目介绍”文档应包含项目背景、项目需求、项目设计、项目实施、项目实施场景构造、项目的任务角色六大内容；项目背景应该描述清楚项目的公司情况、项目的执行背景、项目的执行方式、项目的执行周期、项目的实施费用内容；“项目需求”需说明项目执行的功能要求和开发要求；“项目设计”需说明项目实施的整体流程，包含各个任务角色的相互关系，项目的汇报流程，每个角色在汇报流程中所处的位置内容；实施场景构造板块需包含企业文化介绍、企业的考勤制度、工作机制、组织架构内容；项目的角色任务需包含人员说明和人员的日程工作内容，人员说明应能分清楚项目任务的主要角色和次要角色，每个角色之间的关系，人员主要工作需说明每个角色在项目中的主要角色。
		4	案例包的“项目实施说明”文档应包含“项目实施前准备”，“项目实施说明”，“项目实施注意事项”三大部分；“项目实施前准备”应能描述清楚排课的方式、学生分组方式、如何根据角色情况对学生进行角色分配内容；“项目实施说明”应包含项目执行的流程说明、在项目执行过程中每个角色所需的人数和要求，建议老师在项目中扮演的角色，项目的整体执行流程和在项目执行过程中的任务审核流程；“项目实施注意事项”应分别说明在课前的注意事项、授课阶段的注意事项、工单执行的注意事项内容。
	▲	5	行业和岗位调研表是对对应行业的岗位群进行分析，应包含岗位职责、任职要求和个人素质要求三大块；每个模块均需包含该岗位群通用能力的分析结果，也应包含行业内典型岗位对应各个模块的调研分析结果，典型岗位数不应少于5个、每个岗位的每个板块包含的调研结果不少于10条。
		6	培养岗位能力分析表需对岗位能力进行拆分，拆分的顺序为行业、岗位群、单个岗位、岗位工作内容、岗位要求、典型工作任务、典型工作任务的比重、典型工作所需的技术与能力、每个典型工作任务对从业者能力评价所占比重；岗位工作内容应能描述清楚该岗位

		所从事的主要工作内容，岗位要求是对岗位工作内容的拆分，应包含该岗位所需的职业素质和工作技能，典型工作任务是提取的该岗位日常工作中需要完成的主要工作任务内容
▲	7	项目典型能力拆解表应由职业素质、专业技能和领域知识三大项组成；每项都需拆解为不少于 5 个字项，每个子项都需有对应的能力要求细项，每个细项需包含不少于 10 个考核点；把每个工作能力对应的考核点进行排序，按照岗位的能力掌握要求，把对应的考核点细化到为 LEVEL0-LEVEL300 共计 300 个等级中；考核点和岗位所需的职业素养，工作技能和领域知识的进行对应；考核点需从针对学生当前能力的难易程度、每个考核点针对岗位任务的重要程度、每个考核点针对完成项目需要掌握的程度三个方面进行分析，明确在当前 level 下，学生掌握该考核点内容所需的精熟度和最低完成次数
	8	每个案例包的任务模块应该包含项目需求模块、项目计划制定模块、项目执行模块、项目验收模块项目执行的基本模块
	9	任务模块由用于培养学生职业素质和工作技能的任务组成，每个任务模块应该包含至少一个用于培养职业素质的任务；可包含多个用于技能培养的技能任务
	10	每个任务包需含“任务描述”文档、“任务背景描述”文档，“任务考核”文档、多个角色工单文档或多个技能工单文档
	11	任务包的“任务描述”文档主要供授课老师使用，应该包含“任务描述”，“培养目标”，“任务执行流程”，“任务验收”四大模块
▲	12	老师用的“任务描述”文档应该包含“前期任务描述”，“任务设计”，“任务要求”，“任务实施时段”，“任务中老师扮演角色”，“任务对应工单”内容；“前期任务描述”包含上一个任务的背景和执行情况，“任务设计”包含本次任务的目标和执行要求，“任务要求”包含本次任务各个阶段需要达成的目标、学生需要提交的任务结果；“任务实施时段”包含任务实施的组织方式和授课所需时间，“任务中老师扮演角色”包含老师在本次任务中选择什么角色才能更好的监控任务执行，“任务对应工单”包含本次任务中各个工单的执行角色、预计完成时间、任务难度系数和任务等级
	13	“任务描述”文档的培养目标模块用于让老师了解本次任务需要达到的技能、知识和素质目标
	14	“任务描述”文档的任务执行流程模块应该包含从任务下发到下个任务预习各个阶段中参与该任务的各个角色在任务的各个阶段应该完成的任务要点，以及每个任务的阶段和参与人员要素
▲	15	“任务描述”文档的任务验收模块包含“角色工单验收参考”和“技能工单验收参考”；角色工单验收参考应包含参与该任务的每个角色的评价内容，以及该项评价内容的评分要点、每个评分要点对应的评分问题、该评分问题由那个角色进行评判内容；技术工单的验收内容应该针对任务的每个技术工单提交物进行评判，每个技能工单的评判标准应该包含该技术工单的参考提交物，针对学生的提交物如何评分的评分要点，以及如果学生提交物偏离评分要点过远应该如何处理的步骤；

	16	每个任务包包含的“任务背景描述”文档应该包含该任务的角色信息描述，任务背景描述；角色信息描述应包含参与该任务各个角色的工作任务要点，任务背景描述应该包含完成该任务的要求，执行该任务的场景描述
	17	每个任务包包含的“任务考核”文档需以表格的形式呈现，包含每个任务角色的考核内容和评分问题，每个评分问题应该和《课程典型能力拆解表》中的知识点、技能点和素质点一一对应，每完成一次评价均能够对学生的某项能力的提升情况进行考核
▲	18	每个任务包的职业素质任务应该包含多个角色工单，每个角色在同一个任务中的工单内容不同；考核要求和提交的结果不同；角色设定应该包含项目执行的主要岗位；体现在真实项目工作中的人员汇报关系
	19	角色工单内容不但包含每个角色应自己完成的工作内容，也应包含对同任务中其他角色的评价内容
	20	每个任务包包含的技能工单用于学生进行技能学习；学生按照工单步骤在小组内部经过讨论、网上学习能够完成任务的最终结果
	21	每个角色/技能工单均应包含工单描述，工单描述应该包含该工单的类型（角色/技术），工单名称、工单的执行角色、工单课内外执行的时长、相对于学生当前能力的难易系数以及工单等级内容
	22	每个角色/技能工单均应包含工单前置要求，说明完成本工单所需具备的能力
	23	每个角色/技能工单均应包含工单的执行步骤：角色工单执行步骤均应包含计划制定、计划确认、提交计划三个模块；每个模块均应有详细的操作步骤，指引学生完成任务；每个模块都应有特别说明，提醒学生在完成任务时应该注意的事项
	24	每个角色/技能工单均应有下次任务介绍，便于学生对下次任务做提前预习
	25	每个角色/技能工单均应包含工单配套资料，用于学生在课外学习本次工单需要掌握的知识点
	26	每个案例包含的职素工单和所有工单的比例应该大于 50%
	27	每个案例包含的学生角色应该大于等于 3 个
	28	每个实训案例包有会议纪要、KPI、日报内容的工单数量不少于 3 个
	29	任务的审核流程应符合企业的工作汇报流程
	30	每个任务都需包含上下级，同事相关角色
	31	每个工单的审核内容尽量以客观审核为主，每个工单的客观审核内容和所有审核内容的比例应大于 80%
	32	案例包任务具体呈现的方式是任务式工单
	33	在不局限于教室、实训室授课，完成实验、实训内容的工单数和所有工单的比例应大于 30%
	34	每个工单都需对学生的能力进行评价
	35	每个工单任务均有重难点内容，每个工单任务都需有学生互评或过程性评价表，每个任务评价表的问题≥4 个
	36	案例包中需团队协助完成的任务占比不应少于 20%

			实训包 1 应该包含以下模块 70%的工单内容																																												
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>模块</th> <th>任务名称</th> <th>工单名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">模块 1 项目需求 交流</td> <td rowspan="5">需求沟通交流</td> <td>角色工单：甲方代表任务工单</td> </tr> <tr> <td>角色工单：项目经理任务工单</td> </tr> <tr> <td>角色工单：研发组长任务工单</td> </tr> <tr> <td>角色工单：研发组员任务工单</td> </tr> <tr> <td>角色工单：行政助理任务工单</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">模块 2 制度研发 计划</td> <td rowspan="4">任务 1--项目准备工作</td> <td>[组长]任务分工及初审</td> </tr> <tr> <td>[组员]任务执行及提交</td> </tr> <tr> <td>[行政助理]参与小组会议</td> </tr> <tr> <td>[项目经理]任务监控及终审</td> </tr> <tr> <td rowspan="21">模块 3 项目研发</td> <td rowspan="8">任务 2--系统环境搭建</td> <td>技术工单：JDK1.8 安装配置</td> </tr> <tr> <td>技术工单：MySQL5.7 安装配置</td> </tr> <tr> <td>技术工单：Tomcat 安装部署</td> </tr> <tr> <td>[项目经理]任务监控及终审</td> </tr> <tr> <td>[技术支持]问题处理及复审</td> </tr> <tr> <td>[行政助理]参与小组会议</td> </tr> <tr> <td>[组长]任务分工及初审</td> </tr> <tr> <td>[组员]任务执行及提交</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">任务 3--数据库及项目创建</td> <td>技术工单：系统数据库设计</td> </tr> <tr> <td>技术工单：项目设计</td> </tr> <tr> <td>技术工单：项目创建及结构设置</td> </tr> <tr> <td>技术工单：maven 配置</td> </tr> <tr> <td>[项目经理]任务监控及终审</td> </tr> <tr> <td>[技术支持]问题处理及复审</td> </tr> <tr> <td>[组长]任务分工及初审</td> </tr> <tr> <td>[组员]任务执行及提交</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">任务 4-SSM 配置</td> <td>技术工单：SpringMVC 配置</td> </tr> <tr> <td>技术工单：Spring 配置</td> </tr> <tr> <td>技术工单：Spring 整合 Mybatis 配置</td> </tr> <tr> <td>[项目经理]任务监控及终审</td> </tr> <tr> <td>[技术支持]问题处理及复审</td> </tr> <tr> <td>[行政助理]参与小组会议</td> </tr> <tr> <td>[组长]任务分工及初审</td> </tr> <tr> <td>[组员]任务执行及提交</td> </tr> </tbody> </table>	模块	任务名称	工单名称	模块 1 项目需求 交流	需求沟通交流	角色工单：甲方代表任务工单	角色工单：项目经理任务工单	角色工单：研发组长任务工单	角色工单：研发组员任务工单	角色工单：行政助理任务工单	模块 2 制度研发 计划	任务 1--项目准备工作	[组长]任务分工及初审	[组员]任务执行及提交	[行政助理]参与小组会议	[项目经理]任务监控及终审	模块 3 项目研发	任务 2--系统环境搭建	技术工单：JDK1.8 安装配置	技术工单：MySQL5.7 安装配置	技术工单：Tomcat 安装部署	[项目经理]任务监控及终审	[技术支持]问题处理及复审	[行政助理]参与小组会议	[组长]任务分工及初审	[组员]任务执行及提交	任务 3--数据库及项目创建	技术工单：系统数据库设计	技术工单：项目设计	技术工单：项目创建及结构设置	技术工单：maven 配置	[项目经理]任务监控及终审	[技术支持]问题处理及复审	[组长]任务分工及初审	[组员]任务执行及提交	任务 4-SSM 配置	技术工单：SpringMVC 配置	技术工单：Spring 配置	技术工单：Spring 整合 Mybatis 配置	[项目经理]任务监控及终审	[技术支持]问题处理及复审	[行政助理]参与小组会议	[组长]任务分工及初审	[组员]任务执行及提交
模块	任务名称	工单名称																																													
模块 1 项目需求 交流	需求沟通交流	角色工单：甲方代表任务工单																																													
		角色工单：项目经理任务工单																																													
		角色工单：研发组长任务工单																																													
		角色工单：研发组员任务工单																																													
		角色工单：行政助理任务工单																																													
模块 2 制度研发 计划	任务 1--项目准备工作	[组长]任务分工及初审																																													
		[组员]任务执行及提交																																													
		[行政助理]参与小组会议																																													
		[项目经理]任务监控及终审																																													
模块 3 项目研发	任务 2--系统环境搭建	技术工单：JDK1.8 安装配置																																													
		技术工单：MySQL5.7 安装配置																																													
		技术工单：Tomcat 安装部署																																													
		[项目经理]任务监控及终审																																													
		[技术支持]问题处理及复审																																													
		[行政助理]参与小组会议																																													
		[组长]任务分工及初审																																													
		[组员]任务执行及提交																																													
	任务 3--数据库及项目创建	技术工单：系统数据库设计																																													
		技术工单：项目设计																																													
		技术工单：项目创建及结构设置																																													
		技术工单：maven 配置																																													
		[项目经理]任务监控及终审																																													
		[技术支持]问题处理及复审																																													
		[组长]任务分工及初审																																													
		[组员]任务执行及提交																																													
	任务 4-SSM 配置	技术工单：SpringMVC 配置																																													
		技术工单：Spring 配置																																													
		技术工单：Spring 整合 Mybatis 配置																																													
		[项目经理]任务监控及终审																																													
		[技术支持]问题处理及复审																																													
[行政助理]参与小组会议																																															
[组长]任务分工及初审																																															
[组员]任务执行及提交																																															

				任务 5--用户管理模块	技术工单：登录实现
					技术工单：用户信息编辑
					技术工单：用户信息添加
					技术工单：用户信息删除
					技术工单：用户信息查询
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
				任务 6--项目进度会议	角色工单：甲方代表任务工单
					角色工单：项目经理任务工单
					角色工单：行政助理任务工单
					角色工单：研发组长任务工单
					角色工单：研发组员任务工单
				任务 7-电影类别管理模块	技术工单:类别添加
					技术工单:类别编辑
					技术工单:类别删除
					技术工单:类别查询
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
				任务 8--电影信息管理模块	技术工单:影视信息上传
					技术工单:影视信息修改
					技术工单:影视信息查询
					技术工单:影视信息删除
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[行政助理]参与小组会议
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
				任务 9--新闻信息管理模块	技术工单:新闻信息添加
					技术工单:新闻信息编辑
					技术工单:新闻信息删除
					技术工单:新闻信息查询
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交

			模块 4 项目验收	任务 10: 项目总结验收会	角色工单: 甲方代表任务工单 角色工单: 项目经理任务工单 角色工单: 行政助理任务工单 角色工单: 研发组长任务工单 角色工单: 研发组员任务工单
		38	实训包 2 应该包含以下模块 70%的工单内容		
			<b>模块</b>	<b>任务名称</b>	<b>工单名称</b>
			模块 1 项目需求交流	任务 1: 需求沟通交流	角色工单: 甲方代表任务工单 角色工单: 项目经理任务工单 角色工单: 研发组长任务工单 角色工单: 研发组员任务工单 角色工单: 行政助理任务工单
			模块 2 制度研发计划	任务 2: 召开研发计划确认会	[组长]任务分工及初审 [组员]任务执行及提交 [行政助理]参与小组会议 [项目经理]任务监控及终审
			模块 3 项目开发	任务 3: 系统环境搭建	技术工单:JDK 安装配置
					技术工单:MySQL 安装配置
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[行政助理]参与小组会议
					[组员]任务执行及提交
				任务 4: 项目结构搭建	技术工单: 项目搭建及测试启动
					技术工单: 库表初始化
					技术工单: maven 导入项目依赖
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
			任务 5: SSM 环境搭建	技术工单: SpringMVC 配置	
				技术工单: Spring 配置	
				技术工单: Spring-Mybatis 配置	
				[项目经理]任务监控及终审	
				[技术支持]问题处理及复审	
				[行政助理]参与小组会议	
				[组长]任务分工及初审	

					[组员]任务执行及提交
			任务 6: 项目进度跟踪会		角色工单: 甲方代表任务工单
					角色工单: 项目经理任务工单
					角色工单: 研发组长任务工单
					角色工单: 研发组员任务工单
					角色工单: 行政助理任务工单
			任务 7: 用户管理		技术工单: 管理员登录
					技术工单: 用户搜索
					技术工单: 用户信息删除
					技术工单: 用户信息修改
					技术工单: 用户新增
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
			任务 8: 银行卡管理		技术工单: 银行卡信息模糊搜索
					技术工单: 银行卡信息删除
					技术工单: 银行卡信息新增
					技术工单: 银行卡信息修改
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
			任务 9: 常规业务办理		技术工单: 查询业务
					技术工单: 存款业务
					技术工单: 取款业务
					技术工单: 转账业务
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[行政助理]参与小组会议
					[组员]任务执行及提交
			任务 10: 系统退出		技术工单: 注销登录
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
			任务 11: 项目功能测试		角色工单: 项目经理任务工单
					角色工单: 技术支持任务工单



					角色工单：其他组组长任务工单
					角色工单：研发组长任务工单
					角色工单：研发组员任务工单
					角色工单：其他组组员任务工单
			模块 4		角色工单：甲方代表任务工单
			项目验收	任务 12：项目总结验收会	角色工单：项目经理任务工单
					角色工单：研发组长任务工单
					角色工单：研发组员任务工单
					角色工单：行政助理任务工单
			实训包 3 应该包含以下模块 70%的工单内容		
			<b>模块</b>	<b>任务名称</b>	<b>工单名称</b>
			模块 1 项目需求交流	任务 1: 需求沟通交流	角色工单：甲方代表任务工单
					角色工单：项目经理任务工单
					角色工单：研发组长任务工单
					角色工单：研发组员任务工单
					角色工单：行政助理任务工单
			模块 2 制度研发计划	任务:2: 召开研发计划确认会	[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
					[行政助理]参与小组会议
					[项目经理]任务监控及终审
			模块 3 项目研发	任务 3: 开发环境及项目搭建	技术工单:tomcat 安装及测试
					技术工单:新建 web 项目并测试启动
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
				[行政助理]参与小组会议	
				[组员]任务执行及提交	
				任务 5: 库表初始化	技术工单:部门表初始化
					技术工单:成员表初始化
					[项目经理]任务监控及终审
			[技术支持]问题处理及复审		
			[行政助理]参与小组会议		
				[组长]任务分工及初审	

					[组员]任务执行及提交
				任务 6: MVC 结构搭建	技术工单:实体类书写
					技术工单:数据层初始化
					技术工单:逻辑层初始化
					角色工单: 项目经理任务工单
					角色工单: 研发组长任务工单
					角色工单: 研发组员任务工单
					角色工单: 行政助理任务工单
				任务 7: 用户登录	技术工单:登录界面初始化
					技术工单:登录数据查询
					技术工单:登录失败处理
					技术工单:登录成功处理
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
				任务 8: 项目进度跟踪会	角色工单: 甲方代表任务工单
					角色工单: 项目经理任务工单
					角色工单: 研发组长任务工单
					角色工单: 研发组员任务工单
					角色工单: 行政助理任务工单
				任务 8: 部门信息列表展示	技术工单:部门列表界面初始化
					技术工单:部门列表数据查询
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
			[组员]任务执行及提交		
			任务 9: 部门信息新增	技术工单:新增部门界面初始化	
				技术工单:新增部门数据操作	
				[项目经理]任务监控及终审	
				[技术支持]问题处理及复审	
				[组长]任务分工及初审	
				[行政助理]参与小组会议	
				[组员]任务执行及提交	
			任务 10: 部门信息修改	技术工单:修改部门界面初始化	
				技术工单:修改部门数据操作	
				[项目经理]任务监控及终审	
				[技术支持]问题处理及复审	
				[组长]任务分工及初审	

					[组员]任务执行及提交
				任务 11: 部门信息删除	技术工单:部门删除确认
					技术工单:删除部门数据操作
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
				任务 12: 成员信息列表查询	技术工单:成员列表界面初始化
					技术工单:成员列表数据查询
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[行政助理]参与小组会议
				[组员]任务执行及提交	
				任务 13: 成员信息新增	技术工单:_新增成员界面初始化
					技术工单:新增成员数据操作
					[项目经理]任务监控及终审
					[技术支持]问题处理及复审
					[组长]任务分工及初审
					[组员]任务执行及提交
				任务 14: 成员信息修改	技术工单:修改成员界面初始化
					技术工单:修改成员数据操作
			[项目经理]任务监控及终审		
			[技术支持]问题处理及复审		
			[组长]任务分工及初审		
			[组员]任务执行及提交		
			任务 15: 成员信息删除	技术工单:成员删除确认	
				技术工单:删除成员数据操作	
				[项目经理]任务监控及终审	
				[技术支持]问题处理及复审	
				[组长]任务分工及初审	
				[组员]任务执行及提交	
			任务 16: 部门成员统计	技术工单:统计界面初始化	
				技术工单:统计信息数据查询	
				[项目经理]任务监控及终审	
				[技术支持]问题处理及复审	
				[组长]任务分工及初审	
				[行政助理]参与小组会议	
				[组员]任务执行及提交	

				任务 17: 退出系统	技术工单:退出并返回登录界面 [项目经理]任务监控及终审 [技术支持]问题处理及复审 [组长]任务分工及初审 [组员]任务执行及提交
				任务 18: 项目功能测试	角色工单: 项目经理任务工单 角色工单: 技术支持任务工单 角色工单: 其他组组长任务工单 角色工单: 研发组长任务工单 角色工单: 研发组员任务工单 角色工单: 其他组组员任务工单
			模块 4 项目验收	任务 19: 项目总结验收会	角色工单: 甲方代表任务工单 角色工单: 项目经理任务工单 角色工单: 研发组长任务工单 角色工单: 研发组员任务工单 角色工单: 行政助理任务工单

		40	实训包 4 应该包含以下模块 70%的工单内容		
			<b>模块</b>	<b>任务名称</b>	<b>工单名称</b>
			模块 1 项目需求 交流	任务 1-确认项目研发需求	角色工单: 甲方代表任务工单 角色工单: 项目经理任务工单 角色工单: 研发组长任务工单 角色工单: 研发组员任务工单 角色工单: 行政助理任务工单
			模块 2 制度研发 计划	任 2-召开研发计划确认会	角色工单: 研发组组长任务工单 角色工单: 研发组组员任务工单 角色工单: 项目经理任务工单 角色工单: 行政助理任务工单
			模块 3 项目研发	任务 3-开发环境搭建	技术工单: maven 开发环境搭建 技术工单: git 开发环境搭建 [项目经理]任务监控及终审 [技术支持]问题处理及复审 [组长]任务分工及初审 [行政助理]参与小组会议 [组员]任务执行及提交
				任务	技术工单: 创建项目

			4-Springboot 项目构建	技术工单：项目模块初始化 技术工单：Springboot 框架整合 技术工单：Swagger-UI 框架整合 角色工单：项目经理任务工单 角色工单：技术支持任务工单 角色工单：研发组长任务工单 角色工单：研发组员任务工单	
			任务 5-Mybatis 框 架整合	技术工单：项目数据库表初始化 技术工单：Mybatis 框架搭建 技术工单：Mybatis 分页插件配置 技术工单：实体类实现 技术工单：Mapper 实现 角色工单：项目经理任务工单 角色工单：技术支持任务工单 角色工单：行政助理参与小组会议 角色工单：研发组长任务工单 角色工单：研发组员任务工单	
			任务 6-系统全 局设置	技术工单：字符集处理（过滤器） 技术工单：全局响应体定义 技术工单：全局异常处理 角色工单：项目经理任务工单 角色工单：技术支持任务工单 角色工单：研发组长任务工单 角色工单：研发组员任务工单	
			任务 7-项目进 度跟进会议	角色工单：甲方代表任务工单 角色工单：项目经理任务工单 角色工单：研发组长任务工单 角色工单：研发组员任务工单 角色工单：行政助理任务工单	
			任务 8-系统登 录接口实现	技术工单：用户登录 技术工单：主题列表查询 技术工单：用户主题设置接口 角色工单：项目经理任务工单 角色工单：技术支持任务工单 角色工单：研发组长任务工单 角色工单：研发组员任务工单	
			任务 9-银行管 理接口实现	技术工单：银行信息列表查询接口 技术工单：添加银行信息接口 技术工单：获取某一银行信息接口	

				技术工单：修改银行信息接口	
				技术工单：删除指定银行信息接口	
				技术工单：批量删除银行信息接口	
				角色工单：项目经理任务工单	
				角色工单：技术支持任务工单	
				角色工单：研发组长任务工单	
				角色工单：研发组员任务工单	
			任务 10-地区管理接口实现	技术工单：地区信息导入数据库	
				技术工单：获取某一个地区信息接口	
				技术工单：子地区列表查询	
				角色工单：项目经理任务工单	
				角色工单：技术支持任务工单	
				角色工单：研发组长任务工单	
				角色工单：研发组员任务工单	
			任务 11-用户管理接口实现	技术工单：用户信息列表查询接口	
				技术工单：添加用户信息接口	
				技术工单：查看用户详情信息接口	
				技术工单：修改用户信息接口	
				技术工单：删除用户信息接口	
				技术工单：批量删除用户信息接口	
				角色工单：项目经理任务工单	
				角色工单：技术支持任务工单	
				角色工单：行政助理参与小组会议	
				角色工单：研发组长任务工单	
				角色工单：研发组员任务工单	
			任务 12-系统安全校验设置	技术工单：系统权限管理设置	
				技术工单：登录注销	
				技术工单：统一接口前缀设置	
				角色工单：项目经理任务工单	
				角色工单：技术支持任务工单	
				角色工单：研发组长任务工单	
				角色工单：研发组员任务工单	
			任务 13-项目功能测试	角色工单：项目经理任务工单	
				角色工单：技术支持任务工单	
				角色工单：其他组组长任务工单	
				角色工单：研发组长任务工单	
				角色工单：研发组员任务工单	
				角色工单：其他组组员任务工单	
		模块 4	任务 14-项目	角色工单：甲方代表任务工单	

			项目验收	验收	角色工单：项目经理任务工单	
					角色工单：研发组长任务工单	
					角色工单：研发组员任务工单	
					角色工单：行政助理任务工单	

### 三、商务要求

●1) 合同履行期限：合同签订后 60 个工作日完成安装调试；

●2) 合同履行地点：四川旅游学院；

●3) 支付方式：分期付款；

●4) 合同支付约定：

1、付款条件说明：合同签订后，达到双方合同约定的付款条件起 15 日，支付合同总金额的 30.00%；

2、付款条件说明：验收合格后，达到双方合同约定的付款条件起 15 日，支付合同总金额的 70.00%；

●5) 验收交付标准和方法：按照招标文件要求标准进行验收

6) 质量保修范围和保修期：

●①对项目整体保修，保修期验收合格后 1 年。

②售后服务：质保期内提供保修服务。提供负责售后服务的部门或单位的名称、联系方式以及维修人员的姓名和联系电话。

③维修服务：供应商应具有可靠的供货实力和高素质的专业维修队伍，在接到采购人维修请求后，应在 2 小时内做出响应，并在 1 个工作日内到达现场，提供快捷、周到、规范的售后维修服务。

●7) 履约验收方案

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：否

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

- 6) 履约验收程序：一次性验收
- 7) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 30 日内组织验收
- 8) 验收组织的其他事项：无
- 9) 技术履约验收内容：按招标文件要求
- 10) 商务履约验收内容：按招标文件要求
- 11) 履约验收标准：按招标文件要求，未尽事宜按国家标准。
- 12) 履约验收其他事项：无

●8) 知识产权归属和处理方式：供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在响应文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

#### 四、履约能力要求

1. 投标人根据本项目提供项目整体售后服务方案包含：培训计划、售后服务方式及服务人员的安排、维修响应及处理时间、质量保证措施、交货时间保证措施。

2. 投标人根据本项目提供项目实施进度计划，进度计划应包含①实施目标、②实施进度安排、③实施关键阶段计划、④实施阶段重点难点分析。

**注：本章中标记“●”条款为实质性条款，不满足作无效投标处理。**