

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求：本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。采购需求中带“※”的条款为重要参数，重要项参数存在负偏离的扣分情况具体详见“第四章 评标办法及评分标准”。

3. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

4. 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业名称：**软件和信息技术服务业**。中小企业划分标准详见本章附件。

采购清单及服务参数	标项名称：A 分标				
	序号	标的名称	数量	服务参数	分项预算合计（元）
	1	烹饪工艺与营养专业教学资源库	1 套	烹饪工艺与营养专业教学资源库采购内容： 1. 个性化门户首页 2. 专业人才培养体系 3. 专业课程支撑 4. 专业培养路径 《药膳制作》课程资源制作服务采购内容： 1. 在线精品微课视频 300 分钟； 2. AI 视频 1 分钟； 3. 二维动画 3 分钟； 4. 知识图谱 1 套； 5. 能力图谱 1 套； 《西点制作》课程资源制作服务采购内容： 1. 在线精品微课视频 300 分钟； 2. 参赛微课 3 个； 3. 知识图谱 1 套； 4. 能力图谱 1 套； 《调饮制作技术》课程资源制作服务采购内容： 1. 在线精品微课视频 200 分钟； 2. 参赛微课 3 个；	227000

			3. 知识图谱 1 套； 4. 能力图谱 1 套； ▲注：课程资源内容的著作权为采购人所拥有，未经采购人允许，供应商不得以任何方式提供给其他任何单位或个人占有使用。 具体参数要求： (一) 烹饪工艺与营养专业资源库创新中心制作内容： 1. 个性化首页门户 （1）专业总览与学习助手：支持呈现专业名称、课程数量、课程知识图谱数量、知识点数量等数据，支持展示累计总访问量、本周新增访问、今日访问等数据，配备 AI 学习助手支持随时提问。 （2）专业介绍与人才培养：支持呈现对该专业的介绍，支持通过架构层级图可视化展示人才培养方案，支持呈现主人才培养方案的明细数据：用户当前主方案与辅方案的数量；培养目标、毕业要求、关联指标点与支撑课程的数量；学生数量和年级数量；支撑矩阵的数量。 （3）课程大家族建设：按专业基础课、专业必修课、专业选修课对全部课程进行分类，部分标有智慧课程、AI 课程标签，并对已建设知识图谱的课程进行统计。 2. 专业人才培养体系 （1）支持体现专业人培养体系，预览时支持六维人才培养模型（包含：培养目标、毕业要求、课程体系、能力体系、问题体系、知识体系）与人才培养方案详情内容。 （2）支持在同一个人培养体系内建设多套人才培养方向，不同方向的人才培养方案需独立展示与分析，同时支持在人才培养方案中，通过划选标记人才培养方案中的重点内容，并设置个性化目标锚点，后续点击锚点可定位到人才培养方案中的重点模块内容。 （3）支持通过 AI 分析本专业下各个培养方案中多个维度的建设成果，维度如：总结毕业要求对培养目标的支撑度分析、课程对毕业要求的支撑度分析、课程体系构成分析等。 （4）支持构建专业支撑度分析中心，分析中心可总览当前专业培养方案中培养目标数量、毕业要求数量、课程数量，同时针对每条毕业要求与毕业要求指标点进行课程支撑数量统计，并且分析当前人才培养方案中关于专业必修课、专业选修课、专业基础课具体比重以及必学、选学、其他等三类课程的数量统计，同时毕业要求对培养目标支撑矩阵、课程对毕业要求支撑矩阵、课程对毕业要求指标点支撑矩阵，其中程对毕业要求支撑矩阵、课程对毕业要求指标点支撑矩阵支持通过筛选学期、课程类型与课程要求对矩阵进行重构与组合。 3. 课程大家族 （1）课程大家族总览：按专业基础课、专业必修课、专业选修课对全	
--	--	--	---	--

			部课程进行分类，部分标有智慧课程、AI 课程标签，并对已建设知识图谱的课程进行统计。 （2）支持课程操作与筛选：系统支持 “添加课程” “专业培养路径” 查看及 “一键生成课程封面” 操作。同时，可通过课程类型、所属学校、课程成果、人培方案等条件进行筛选，精准查找课程，“重置选项” 可快速恢复初始状态，方便用户灵活管理与查看课程信息。 （3）总览课程相关模块：系统展示课程相关模块，包含 “课程简介” “推荐课程” “相关资源” 标签。“本专业开设课程” 展示共享课名称；“AI 推荐课程” 展示课程名称，标注课程性质、学分等。 （4）支持课程资源管理与查看：系统支持 “添加相关资源”、“我要开课” 操作。在 “相关资源” 中，可按应用类型（全部、教学录像）、媒体类型（全部、视频）筛选，展示教学视频，显示浏览量、文件大小等信息，方便用户管理和查看课程资源。 4. 专业培养路径 （1）支持课程拓扑图自定义系统：系统支持用户设置专业核心课程开课学期，构建课程与课程之间关系。展示课程路径。 （2）支持课程体系与毕业要求关联：系统支持专业下每门课程与毕业要求进行权重关联，可以设置中高低关联度，还能设置相关占比，最终能以可视化的图表形式展示。 （3）支持直接编辑设置课程拓扑图系统：系统支持用户直接使用拖拽移动课程学期，并直接进行课程之间连线后填写课程之间关系名称。 （4）支持图片导入设置课程拓扑系统：系统支持用户直接导入图片将想用的拓扑图导入系统。 （5）支持专业培养目标个性化定制：支持按照实际专业培养需要，提供模板，个性化定制专业培养目标，以适应不同的培养目标。 （6）支持专业毕业要求个性化定制：支持从培养目标出发，多维度、细致化地定制该专业的毕业要求。 （二）在线精品微课视频制作要求： ▲1. 视频总时长≥800 分钟。 2. 视频拍摄：含拍摄设备费、道具购买、拍摄所需食材等耗材及制作费、人工费等。 3. 视频制作：抠图、调色、格式转换、音效特效、成片封装等。 ▲4. 供应商按照《2023 年职业教育一流核心课程建设指南》里的申报要求及标准进行建设，并提供课程设计优化咨询服务。 5. 制作方团队成员包括项目经理、编导、摄像、剪辑、平面设计、化妆和后期制作 3-5 人。并且以满足教学要求为目标提供多种拍摄模式如随堂拍模式、基地 PPT 模式、场景实操模式、外景采风模式、访谈模式。	
--	--	--	--	--

			6. 制作团队完整负责课程拍摄以及后期制作（剪辑、修改、特效、包装、动画制作、录音合成、字幕），直至主讲教师审核通过。 7. 制作规范要求：根据实际需求，具备实现多机位拍摄的能力。拍摄设备具有高清摄像机、拍摄相机、单反镜头、摄像用灯和音频采集设备。视频制作后能够提供高清（1080P）和标清（720P）视频格式。 8. 音频信号源 （1）声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）。 （2）电平指标：-12db~8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。 （3）音频信噪比不低于 48db。 （4）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。 （5）伴音清晰、无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。 9. 片头不超过 15 秒，包括：学校 LOGO、学校名称、课程名称、主讲教师姓名等信息。 （三）AI 视频制作要求： 1. 视频 60 秒以上，支持根据输入的文本描述生成相应的视频内容，人物的动作、场景的布置等与文本描述相契合。 2. 支持根据提供的图片，通过分析图片的内容和特征，生成与图片相关的视频。比如将一张静态的人物照片转换为人物在特定场景中活动的视频，或者根据一系列图片生成一个连续的视频故事。 3. 支持使图片中的动物或者人物根据动作描述，生成一些简单的指定性的动作，也可让照片中的如喷泉、水流等运动起来。 4. 支持实现指定区域向指定方向的运动。 5. 支持视频画面中，有持续稳定可见的人脸，且人脸始终保持在画面内时，可进行对口型。 6. 支持视频清晰度可达 1080p。 （四）二维动画制作要求： 1. 分辨率：1920*1080 像素，25 帧/秒。 2. 动画制作前应与教师沟通，确定制作内容和场景要求。 3. 画面不能出现低级技术失误，如组件缺损错位或跳帧丢帧；画面稳定，动静合宜，色彩和谐，景深自然，不应出现明显穿帮漏洞。 4. 动画背景或场景应按约定分镜制作或使用，不能在制作过程中任意变动既定设计方案。 5. 动画内容中的文字应根据教学内容合理出现、优化排版。不能出现错别字或语法错误。使用 GB2312 以上编码集，如文字内容涉及多语言字符的，则使用 Unicode 编码。	
--	--	--	--	--

			6. 动画内容中用到的位图，必须画面清晰，色深至少达到 16 位以上，不能出现图像过于模糊等质量问题。 7. 画面应声画同步。 8. 动画制作完成后提供压制好的成片。成片统一采用单一视频形式，以 MP4、MPEG、FLV 等主流格式封装。 （五）参赛微课视频制作要求： 1. 参赛视频 6 个总时长≥48 分钟。 2. 供应商按照《2025 年广西教学技能大赛参赛作品材料要求及决赛程序》中微课视频的要求及标准进行建设，并提供课程设计优化咨询服务。微课视频图像清晰稳定，声音与画面同步，有字幕和重难点标注提示。内容选自同一个项目/任务/章节，每段微课时长 5—10 分钟。视频中含有技能演示，教学环节应由负责教师本人进行演示和讲解（不能后期配音）。每个教师成员出镜时长累计不少于 1 分钟。 3. 视频材料采用 MP4 格式封装（视频编码格式：H. 264/AVC（MPEG—4 Part10）；音频编码格式：AAC（MPEG4 Part3））。每个微课视频不超过 200M。 （六）知识及能力图谱制作要求： 1. 支持单门课程基本信息展示：包括课程名称、课程编号、课程学分、开课学期、先修课程、后续课程、学时总览、课程拓扑路径图等。 2. 支持单门课程 AI 自动构建知识点成果展示：包括课程主题、子主题、知识点、属性、知识关系、资源建设数量。 3. 支持课程适用学院、专业信息展示：支持展示该门课程所属的学院、专业。 4. 支持课程建设内容可视化展示：展示课程构建的三种形式图谱（知识地图、知识图谱、环状图谱），课程各主题知识点详细描述和关联资源情况，课程所匹配教材，课程教学资源总览和各主题匹配资源模块，课程目标与课程内容对应关系。 5. 支持课程图谱编辑中心、教学空间入口展示：每门知识图谱课程均展示知识图谱编辑中心、教学空间入口按钮，点击跳转到编辑和教学操作中心。 6. 支持可视化查看不同课程知识点的关联重合情况：包括不同课程知识点间重合度、关联度数据，并呈现具体知识点之间的关系。 7. 支持课程建设内容编辑完善：支持根据需求对 AI 自动构建的知识点相关内容进行完善和修改，支持自主增删编知识点、知识关系编辑，同时支持在知识地图的节点上设置标签等。 8. 支持通过导入 word 的形式，导入知识地图节点相关信息，可导入的内容包括：名称、标签、难度、描述。 支持通过导入的形式导入知识地图的节点信息，包括节点名称和节点	
--	--	--	--	--

			标签，知识地图上各个节点的名称导入格式为 XMind，文件大小支持 1G 以上。 9. 支持从知识图谱资源包选择具体的内容片段快速建立知识点，自动生成知识点名称，如从资源包选择已有多门 MOOC 的章节名称、多本电子书本的目录片段和书本内结构化自动识别的概念集片段等自动创建知识点。 10. 支持课程资源管理：支持本地上传资源，包括视频、图片、PPT、文档等，支持选用平台资源，包括添加平台公开课程、公开电子书籍。 11. 支持对课程单个知识点进行精装修，包括知识点及其属性进行内容描述、视频资源、教材资源、PPT、其他资源、大明白资源、测试题进行补充。 12. 支持查看知识地图详情页，在知识地图上点击右键可以对知识地图上的节点进行编辑资源。 13. 支持在知识点描述的基础上，自由划选关键词并插入补充词条，关键词限制字数上限不少于 10 字，补充词条应包括词条标题，词条别名，词条内容，词条内容字数上限不少于 100 字。 14. 支持在知识点中挂载资源，资源支持本地上传，格式包括 jpg, txt, doc, ppt, mp4, pdf, rar 等常见文件格式。 15. 支持在编辑单个知识点教学资源时，通过 AI 核心算法利用人工智能技术自动推荐知识点相关的教学视频片段、电子教材片段，方便用户快速选择，丰富知识点资源，推荐的资源需要包含资源的名称、来自课程名称、学校名称、教师、章节信息、视频时长、引用状态，对不合适的视频资源可设置“不再推荐”。 16. 支持课程测试题库管理：可进行课程题目新增、题目标签管理、题目去重、OCR 识别、试题导出、AI 自动出题丰富题库。 17. 支持多种形式进行课程题目新增，可进行手动增加、word 或 excel 格式导入。 （七）课程资源上线对外运行推广服务要求： ※1. 供应商提供全国性课程运行平台供采购人课程上线运行，课程能在全中国高校进行推广选课。该平台必须具备接入国家智慧教育公共服务平台的能力，根据公共服务平台的工作部署，及时进行课程的上推接入。 2. 课程运行平台：以课程为中心，提供全面的网络教学功能，包括作业、测验、通知、答疑、讨论、资料、评价等互动教学活动。 3. 供应商提供的课程运行平台在 2025 年春季学期有多所本科或高职院校学生进行跨校选课并获得学分。 4. 学校管理者能随时了解课程平台运行数据，包括学习行为管理、学习进度管理、学习行为分析、学习异常波动管理、评价。并能以每周、	
--	--	--	--	--

			每月、每学期生成学情报告。 5. 课程运行平台需具备校内翻转、区域共享及全国高校内跨校共享的能力。 6. 供应商有将课程推广到全国本科和高职院校的服务能力，在课程建设完成后，能进行全国高校的跨校选课。 ※7. 供应商提供的课程运行平台具有信息系统安全等级保护备案证明（第三级或以上），需提供备案证明。 （八）课程上线校内混合式教学平台功能要求： 1. 针对学生、教师、教学管理者三类人群的不同使用角色，须具分角色使用功能的移动端 App，做到精细化服务学校师生，提供 APP 下载二维码及 APP 教学过程中的课堂签到、投票、随机点名、抢答、群文件等功能，实现随时随地移动学习。（此项需进行演示） 2. 教学内容可支持多种文件类型，包括视频（.mp4，.mov 等），图片（.jpg，.png 等），课件（.ppt，.pptx 等），文本文件（.txt，.doc，.docx 等），数据表格（.xls，.xlsx 等），压缩包（.zip，.rar 等），音频文件（.mp3 等），数据文件（.dat 等）；所有文件支持可在线下载；支持上传不超过 2G 大小的文件；教学内容支持网页链接的形式。 3. 支持不同的教学内容设置不同的教学目的，包括必学/选学，学习要求等；老师可设置是否允许学生下载，保证老师内容版权。支持课程运行的学情数据统计分析，老师可以查看本门课程资源的学生查看和下载情况，任务的查看情况，作业的完成情况。 4. 支持教师备课，可上传教学设计、课堂互动（投票、签到、点名、抢答、头脑风暴）至备课计划。支持在各项教学活动上添加计时器。支持针对主流文档（Word、PPT、PDF 等文件）插入课程工具，教师可一键启动备课内容进入授课状态；在课堂授课过程中可直观查询教学设计等备课内容。 5. 课堂教学工具： （1）支持老师可以通过只在平台上建设一门课程，就可以关联和管理该门课程的所有线下课堂教学活动和线上教学活动。 （2）支持课堂签到功能，支持按固定手势图形签到；支持签到出勤率统计，以及详细信息导出。 （3）支持课堂投票功能，提高课堂互动性；题目类型支持单选、多选、判断题，题目支持图文结合，可设置正确答案，投票结果实时查看，可查看具体的选项选择比例。 （4）支持随机点名功能，支持设置随机点名人数。 （5）支持课堂抢答功能，帮助课堂活跃气氛；支持设置抢答人数，增加筛选概率。 （6）支持课堂提问功能，帮助老师在不打断教学节奏的情况下，也能	
--	--	--	---	--

			收集学生问题，用于课后统一解答；支持学生发起新问题，对于已有问题表示同问或者回答的意愿；课堂上没有解决的问题，可以转移到课后问答区域，继续线上讨论。 6. 支持老师开展线上直播教学，老师可以通过语音完成远程授课，当需要学生参与课堂互动时，可以选择 1 个学生或者多个学生语音加入课堂互动；学生也可以举手，示意老师需要加入课堂互动；老师可以实时看到本人的麦克风音量，并调换麦克风设备；当老师在线点名到某位学生时，在学生同意后即可加入直播连线；过程中学生可自行静音或者结束语音互动。（此项需进行演示） 7. 专属个人题库，平台为每位教师提供个人专属题库，该题库可应用于教师个人空间下的全部课程。题库支持单选、多选、判断、填空、问答等多类基本题型；支持 WORD 版本的题库批量导入题库，并可以在线修改；题目支持与课程、教学内容挂钩，且单个题目支持匹配多个知识点标签。 8. 支持在线作业/考试的数据统计分析，方便老师对学生学习成果检验有更精准地分析；支持查看成绩分布图，清楚了解成绩分布曲线是否为正态分布；支持作业/考试的试题分析，对于客观题，支持查看每一道题目的得分率、每个选项的选择人数情况、易错选项和学生答题情况等。 9. AI 教学支持服务 （1）AI 助学（此项需进行演示）： AI 问答——平台配备 AI 助教，开启 AI 大模型与智慧学习，通过人/机互动，帮助学生及时解答课程相关的问题。 AI 学伴——针对不同学生的学习情况，AI 学伴提醒督促学生进行视频学习和准时参加考试/补考，有见面课直播教学的，会主动提醒学生准时参加收看。 AI 陪练——针对学生学习薄弱项，或者提高学生知识掌握情况，提供 AI 陪练，自动出与课程知识点相关的题目，帮助学生巩固掌握知识点。 AI 审核——AI 助力做好平台课程维度的师生/生生之间在线互动/答疑的审核，确保论坛安全。 （2）AI 助教（此项需进行演示）： AI 批阅——针对有主观题的课程，AI 支持批阅，辅助老师评阅主观题。 AI 出题——根据本校的教学计划要求，老师可借助 AI 出题，实现本校学生的个性化考试，提高学习质量。 （3）AI 助管（此项需进行演示）： AI 学习督促——定期提醒督促学生及时完成学习、考试和补考，提高	
--	--	--	---	--

			学习完成率和考试率。 AI 异常监测——对学生学习、考试行为自动监测，识别异常学习行为，并引导督促学生进行诚信学习/考试。教务老师可随时查看本校学习/考试行为异常的学生名单，并根据本校规定进行相关的处理。 人脸识别（根据申请开通）——提供人脸识别、活体检测服务，防止考试刷替行为。 （4）AI 助评：运用 AI 支持，提供本校月度/学期末的学情和课程大数据报告，以及相关分析和建议，促进持续改进和教学质量提升。 （九）课程运行平台资源要求： ※1. 为丰富教师团队日常教学应用，本项目需提供可用于项目课程团队开展课程资源建设所需的教学资源包。 ※2. 提供不低于 20000 门的共享课程优质共享课资源，包含各种类型，如：思政类、军事类、创新创业类、心理健康类、民族共同体等，除了通识教育类课程，还包含上万门的专业类课程，涵盖多种学科（需提供平台不低于 20000 门共享课程的截图证明材料）。 ※3. 提供至少 500 门由教育行政部门认定的省部级以上线上一流课程和在线精品课程优质视频资源可供老师引入，辅助教师打造校本混合式金课，老师可引用线上“金课”部分内容和章节用于校内教学，结合课程自身特色做校内教学创新。	
商务条款	一、合同签订期：自中标通知书发出之日起 25 个日历日内。 二、提交服务成果时间：采购合同签订后，30 个日历天完成。 三、提交服务成果地点：南宁市内采购人指定地点。 四、售后服务要求： 1. 质量保证期 1 年（自提交成果并验收合格之日起计），质保期内，对采购人提出的少量修改或者增加已建设内容给予积极响应，并免费进行维护制作。 2. 供应商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持服务： （1）质量保证期内服务要求 1.1 电话咨询 中标供应商应当为用户提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。 1.2 现场响应 用户遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标供应商应在 2 小时内采取相应响应措施；无法在 4 小时内解决的，应在 6 小时内派出专业人员进行技术支持。 1.3 技术升级 在质保期内，如果中标供应商的产品技术升级，中标供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标供应商应对采购人进行升级服务。 （2）质保期外服务要求 2.1 质量保证期过后，中标供应商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。			

	2.2 质量保证期过后，采购人需要继续由原中标供应商提供售后服务的，中标供应商应以优惠价格提供售后服务。 五、其他要求： 1. 报价必须含以下部分，包括： （1）服务的价格； （2）必要的保险费用和各项税金； （3）报价为全包价，以元人民币为结算单位，包括本项目所有服务涉及的一切劳务、保险、管理费、通讯交通、材料费、机具费、各种规费、税费等，包括本项目代理服务费以及合同履行过程中应预见和不可预见的一切费用。 2. 付款方式：第一期付款：合同签订后，采购人向中标供应商支付合同总价 30%预付款，支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票。第二期付款：中标供应商交付完成并验收合格后，采购人向中标供应商支付合同总价的 70%，支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票。 3. 验收标准及方法：按采购需求表完成成品，按指定格式封装，拷贝到可靠的媒介（如移动硬盘或者 U 盘等）交付采购人（标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师、时长等相关元数据信息），并上传至采购人指定的网络教学平台。
其他说明	一、进口产品说明（根据项目实际情况选择） ☐ 本表的第项服务所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本分标服务所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 二、其他 本分标采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。

采购清单及服务参数	标项名称：B 分标			
	序号	标的名称	数量	服务参数
	1	《前厅部运营与数字化管理》课程建设	1 项	《前厅部运营与数字化管理》课程的建设，包括以下内容： 1. 双语数字化资源制作与校对 2. 酒店前厅技能培训网页端管理平台（即数字化课程资源制作） 3. 基于前厅接待知识的搜索增强生成问答大模型 4. 多种组合场景下情境角色仿真代理（即应对多种情况下的数字人组合）制作 以下内容中标注为实质性内容的，投标人必须完全响应技术要求；标注为非实质性内容的，按照招标评分标准参与招标评分。 （一）双语数字化资源制作与校对 1. 多媒体素材制作（20 个场景视频） 2. 翻译、审核与校对 （二）酒店前厅技能培训网页端管理平台 该部分包含： 1. 酒店前厅技能培训网页端管理平台 2. 课程资料上传与入库 3. 前厅技能培训网页端平台联调与上线测试服务 具体技术参数： 1. 管理平台所需功能 1.1 课程资料模块 ▲（1）教师课程资料上传与查询，支持主要课件格式文件（PDF/DOCX/PPT/音视频格式等）上传。 ▲（2）学生对课程资料支持查询、下载。 （3）教师课程资料上传支持更多格式（CSV、XLSX、TXT、ZIP 等）。 （4）教师可对教师可对上传资料按需添加多维标签（如课程名称、章节、知识点等）。 （5）学生对课程资料支持在线观看、评论，能够与教师进行交流。 1.2 前厅技能分析模块 ▲（1）支持语言、客人来访目的、对话场景选择进行定制化分析，允许定制化组合包含：出行目的（商务、旅游）、客人类型（单人、家庭、商务个人、商务团体、旅游团）、工作任务（预订、入住、收款退房、客人投诉处理）。 ▲（2）能够与机遇前厅接待知识的搜索增强生成大模型进行良好拼接，充分发挥大模型的功能。 （3）支持实时语音对话与自然语言处理，对话自然真实；支持上下文联想功能。

分项预算合计
(元)

85000

			(4) 实时对话时，网页端平台应答响应时间控制在 2.0s 内。 1.3 前厅技能评分与报告模块 ▲ (1) 支持场景对话音频云端录制与按需存储。 ▲ (2) 根据教材预设得分点进行音频截段，自动识别关键对话片段并标注时间戳，提供得分点与失分点音频在线播放。 ▲ (3) 教师可查看该课程学生得分分布情况、失分点分布情况。 (4) 得分点、失分点的截段准确率 90%。 (5) 根据学生分数表现进行课程资料学习推荐，根据薄弱环节自动关联课程资料，并支持与同课程平均水平对比。 2. 用户权限 2.1 权限管理机制 ▲ (1) 平台需要对用户权限进行区分管理，用户身份包括系统管理员、专业老师、学员等。 ▲ (2) 每个角色有明确职责，用户身份可按需通过学校统一认证系统集成管理。 (3) 提供友好直观的权限管理界面，便于管理员进行日常的权限分配、修改和撤销。 (4) 支持权限的继承或组合机制，简化复杂场景的权限配置（例如，创建用户组并分配通用权限）。 2.2 系统管理员 ▲ (1) 主要负责用户账户管理、系统参数配置、平台监控和维护等。 ▲ (2) 拥有最高权限，但不参与核心教学任务以最小化风险。 (3) 提供操作日志功能，管理员可便捷查询所有重要操作记录（用户管理、配置变更等）。 (4) 支持管理员账户的二次认证或强密码策略选项，增强账户安全性。 2.3 教师 ▲ (1) 可以创建培训场景、查看学生报告、发布技能提升建议等。 ▲ (2) 需访问大部分平台功能，但不可修改系统级设置。 (3) 支持教师创建场景模板并复用，提高备课效率。 (4) 提供便捷的学生分组管理工具，方便教师根据不同需求进行分组教学或对比分析。 2.4 学员 ▲ (1) 可以参与前厅接待模拟练习、查询个人报告、查看个人评估结果等。 ▲ (2) 仅能访问个人数据和练习功能，不可查看其他学生信息。 (3) 支持学习记录的便捷查询与导出（如特定时间段内的练习记录、成绩单）。 (4) 课程可集成学员讨论区或 FAQ 功能（限于非敏感信息交流），促进学员互助。	
--	--	--	--	--

			3. 数据安全 学生语音对话记录、评估报告等语音或文本属于敏感数据。平台需符合法规要求，实现端到端防护。数据保护措施需要包括数据加密、访问控制、隐私合规等。 3.1 数据加密 ▲（1）在传输和存储过程中需要对数据进行加密，数据传输需要有安全证书，敏感数据加密存储在数据库中。 3.2 访问控制 ▲（1）在基于身份的访问控制模块中，需要对所有访问行为进行日志。 （2）用户身份认证可以按需接入校内身份认证系统。 （3）访问日志应支持灵活的多维度（用户、时间、操作类型、资源等）查询和导出功能，便于审计和分析。 （4）可配置异常访问行为（如高频失败登录、非工作时间访问核心数据）的实时告警通知订阅选项（邮件/SMS/系统内提醒等）。 3.3 隐私合规 ▲（1）报告数据需要在非必要场合脱敏显示。 ▲（2）所有数据保存于境内服务器。 ▲（3）学生使用系统录入语言前需要进行知情同意确定。 （4）提供便捷的学生个人数据导出功能（仅导出其自身被授权访问的数据）。 3.4 运维要求 ▲（1）云服务需要具备一定的攻击防护能力，对异常行为进行日志和告警。 ▲（2）系统数据定时备份，支持一键灾难恢复。 ▲（3）投标方负责安全更新。 （4）提供直观的健康检查和系统自检工具/页面，便于运维人员快速确认关键服务状态。 （5）灾难恢复流程应文档齐全、步骤清晰、易于执行，尽量自动化。 4. 测试服务 平台交付需要进行功能测试、性能测试、兼容性测试并提供测试报告。 4.1 功能测试 投标方提供测试用例，用例需要覆盖所有主要需求场景（AI 语音对话评判逻辑、话术报告生成、权限控制、学生建议分发等）。 4.2 性能测试 （1）投标方需要提供压力测试和稳定性测试报告，说明系统支持多少人同时进行语音对话练习。 非实质性内容： （2）系统要求连续运行 72 小时，CPU、内存波动在阈值内。	
--	--	--	--	--

			4.3 兼容性测试 平台需要支持多种主流浏览器或操作系统，支持电脑、iPad 等教学常用设备的主流移动端浏览器，投标方提供兼容性测试报告。 （三）基于前厅接待知识的搜索增强生成问答大模型 该部分包含： 1. AI 数据集制作：课程相关知识的数据收集 ▲（1）要求基于提供的学科 DOCX/PDF 材料制作基于图结构的知识图谱；要求所生成知识图谱符合酒店前厅学科知识，能够单独通过 CSV 进行节点与关系的数据管理。 （2）具备关键词检索能力。 （3）对对应节点进行跳数控制检索；支持通过 cypher 语言进行定制检索。 （4）建议提供易用的工具，供用户在授权后进行知识图谱的浏览、查询、简单编辑（如节点/关系修正、补充标注）和状态检视。 （5）建议提供自动化的知识图谱质量评估报告（如覆盖率、准确性、连通性等指标）。 2. 基于前厅接待知识的搜索增强生成问答大模型 ▲（1）大模型支持中英双语。 ▲（2）要求能够基于用户的输入，提取出关键字，并通过关键字检索到知识图谱中的关键节点，进行关键信息的追踪与返回。 ▲（3）要求大模型能够基于知识图谱返回的信息进行正确作答，正确掌握有关前厅接待的主要知识点。 （4）在满足双语支持的基础上，期望能处理混合语言输入（如中文夹杂英文术语、缩写）。 （5）对用户的否定反馈（如“答案不相关”、“答案错误”）应具备收集、分析并用于后续优化改进的机制。 （四）情境角色仿真代理 该部分包含： 1. 前厅接待情境下用户语言识别与理解系统 ▲（1）支持理解和识别学生发起双语对话。 （2）语音识别速度不超过 1 秒。 （3）对酒店行业特定术语、房型代码、服务名称、品牌名称以及常见地名、人名（尤其是本地化内容）具有较高的识别精度。 （4）在发音不清或部分词汇模糊的情况下，利用对话上下文语境进行合理的修正与推断。 2. AI 驱动的情境角色仿真代理 ▲（1）要求代理能够代入客人的 5 种角色（单人、家庭、商务个人、商务团体、旅游团）与 2 种目的（商务、旅游），并能够针对用户之前的发言，按照常见 4 种工作任务下情境（预订、入住、收款退房、客	
--	--	--	---	--

				人投诉处理)予以回答,即代理可以应对 40 种组合情况。 ▲(2)要求代理能够根据前厅接待知识要点,对学生作为 fo 的角色进行引导与考核。 (3)代理相应反馈时间不超过 2 秒。 (4)仿真代理应具有一定的个性化和随机性,增加训练的真实感和挑战性。 (5)在面对学员错误、不清晰、意外提问时,能根据不同角色特征选择恰当的追问、澄清或转接引导策略。	
商务条款	一、合同签订期:自中标通知书发出之日起 25 日内。 二、服务时间:采购合同签订后,30 个日历天完成。所有完成资源文件提供教材或 U 盘或硬盘存储。每个 U 盘或硬盘可以存储多讲内容,并在盘面上注明对应内容清单(标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师等);交付的所有资源须为源文件。 三、服务地点:采购人指定地点。 四、验收标准、规范:按采购需求表完成成品,按指定格式封装,拷贝到可靠的媒介(如移动硬盘或者 U 盘等)交付采购人(标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师、时长等相关元数据信息),并上传至采购人指定的网络教学平台,按采购人提前通知的方式对采购内容进行现场演示验收。 五、售后服务要求: 1.质量保证期 1 年(自提交成果并验收合格之日起计),供应商需保证提供必要的修改服务,当修改量不超过原工作量的 5%,且修改内容为唱词修改、个别画面调整、个别视频片段的编辑修改等时,制作方提供修改服务,此费用已包含在报价中;当教师需对课程做大面积修改,如重新或增加课程拍摄、重新或增加视频编辑、更改大模型逻辑、APP 中增添新功能或大面积修改已有功能等,制作方提供有偿修改服务,服务费不超过总费用的 10%。 2.响应时间:接到采购人处理问题通知后 30 分钟内给出处理方案,4 小时内到达采购人指定现场,8 小时内解决问题,不在本市/地区的,按照采购人具体要求协商。 3.投标人在项目持续期间能提供稳定的技术服务支持。 六、其他要求: 1.报价必须含以下部分,包括: (1)服务的价格; (2)必要的保险费用和各项税金; (3)其他(如安装、调试、培训、技术支持、售后服务、更新升级等费用,根据项目具体情况填写)。 2.付款方式:第一期付款:合同签订后,在担保措施生效及具备实施条件后 10 个工作日内采购人向中标供应商支付合同总价 30%预付款,支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票;第二期付款:中标供应商交货完毕并验收合格后,采购人向中标供应商支付合同总价的 70%,支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票。				
其他说明	一、进口产品说明(根据项目实际情况选择) ☐本表的第项服务所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续,投标产品可选用进口产品;但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品(即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品),同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。其他货物不接受				

进口产品参与投标，否则作无效标处理。

☒本分标服务所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，**如有进口产品参与投标的作无效标处理。**

二、其他

本分标采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：**软件和信息技术服务业。**

采购清单及服务参数	标项名称：C 分标			
	序号	标的名称	数量	服务参数
	1	《成衣设计》课程双语微课制作	1 套	《成衣设计》课程双语微课制作服务采购内容： 1. 双语微课视频 120 分钟； 2. 双语 PPT 课件制作 12 个； 3. 课程标准双语文本翻译 10 千字； 4. 数字人制作 3 个； 具体参数要求： （一）双语微课教学视频制作要求： 1. 全片设计制作应符合采购人要求，采购人有权要求修改直到满意为止。视频制作形式多样化，不能单纯采用 PPT 录屏的形式，需运用 MG 动画、实景拍摄等制作形式，或者多种形式结合。 ▲2. 视频总时长不少于 120 分钟，每个视频时长 6-10 分钟，具体要求由采购人根据知识点内容确定。 3. 视频拍摄：含拍摄设备费、道具购买及制作费、人工费等； 4. 视频制作：抠图、调色、格式转换、音效特效、成片封装等； 5. 制作方团队成员包括项目经理、编导、摄像、剪辑、平面设计、化妆和后期制作 3-5 人。并且以满足教学要求为目标提供多种拍摄模式如随堂拍模式、基地 PPT 模式、场景实操模式、外景采风模式、访谈模式。 6. 制作团队完整负责课程拍摄以及后期制作（剪辑、修改、特效、包装、动画制作、录音合成、字幕），直至主讲教师审核通过。 7. 制作规范要求：根据实际需求，具备实现多机位拍摄的能力。拍摄设备具有高清摄像机、拍摄相机、单反镜头、摄像用灯和音频采集设备。视频制作后能够提供高清（1080P）和标清（720P）视频格式。 8. 音频信号源 （1）声道：中文内容音频信号记录于第 1 声道，音乐、音效、同期声记录于第 2 声道，若有其他文字解说记录于第 3 声道（如录音设备无第 3 声道，则录于第 2 声道）。 （2）电平指标：-12db~8db 声音应无明显失真、放音过冲、过弱。 （3）音频信噪比不低于 48db。 （4）声音和画面要求同步，无交流声或其他杂音等缺陷。 （5）伴音清晰、无失真、噪声杂音干扰、音量忽大忽小现象。解说声与现场声无明显比例失调，解说声与背景音乐无明显比例失调。 9. 片头不超过 15 秒，包括：学校 LOGO、学校名称、课程名称、主讲

81600

			教师姓名等信息。 10. 资源上线对外运行推广服务要求： ※（1）供应商提供全国性课程运行平台供采购人课程上线运行，课程能在全国高校进行推广选课。该平台具备接入国家智慧教育公共服务平台的能力，根据公共服务平台的工作部署，及时进行课程的上推接入。 （2）课程运行平台：以课程为中心，提供全面的网络教学功能，包括作业、测验、通知、答疑、讨论、资料、评价等互动教学活动。 （3）供应商提供的课程运行平台在 2025 年春季学期有多所本科或高职院校学生进行跨校选课并获得学分。 （4）学校管理者能随时了解课程平台运行数据，包括学习行为管理、学习进度管理、学习行为分析、学习异常波动管理、评价。并能以每周、每月、每学期生成学情报告。 （5）课程运行平台需具备校内翻转、区域共享及全国高校内跨校共享的能力。 （6）供应商有将课程推广到全国本科和高职院校的服务能力，在课程建设完成后，能进行全国高校的跨校选课。 ※（7）供应商提供的课程运行平台具有信息系统安全等级保护备案证明（第三级或以上），需提供备案证明。 11. 课程上线校内混合式教学平台功能要求： （1）针对学生、教师、教学管理者三类人群的不同使用角色，须具备分角色使用功能的移动端 App，做到精细化服务学校师生，提供 APP 下载二维码及 APP 教学过程中的课堂签到、投票、随机点名、抢答、群文件等功能，实现随时随地移动学习。 （2）教学内容可支持多种文件类型，包括视频（.mp4，.mov 等），图片（.jpg，.png 等），课件（.ppt，.pptx 等），文本文件（.txt，.doc，.docx 等），数据表格（.xls，.xlsx 等），压缩包（.zip，.rar 等），音频文件（.mp3 等），数据文件（.dat 等）；所有文件支持可在线下载；支持上传不超过 2G 大小的文件；教学内容支持网页链接的形式。 （3）支持不同的教学内容设置不同的教学目的，包括必学/选学，学习要求等；老师可设置是否允许学生下载，保证老师内容版权。支持课程运行的学情数据统计分析，老师可以查看本门课程资源的学生查看和下载情况，任务的查看情况，作业的完成情况。 （4）支持教师备课，可上传教学设计、课堂互动（投票、签到、点名、抢答、头脑风暴）至备课计划。支持在各项教学活动中添加计时器。支持针对主流文档（Word、PPT、PDF 等文件）插入课程工具，教师可一键启动备课内容进入授课状态；在课堂授课过程中可直观查询教学	
--	--	--	---	--

			设计等备课内容 (5) 课堂教学工具: 1) 支持老师可以通过只在平台上建设一门课程,就可以关联和管理该门课程的所有线下课堂教学活动和线上教学活动。 2) 支持课堂签到功能,支持按固定手势图形签到;支持签到出勤率统计,以及详细信息导出。 3) 支持课堂投票功能,提高课堂互动性;题目类型支持单选、多选、判断题,题目支持图文结合,可设置正确答案,投票结果实时查看,可查看具体的选项选择比例。 4) 支持随机点名功能,支持设置随机点名人数。 5) 支持课堂抢答功能,帮助课堂活跃气氛;支持设置抢答人数,增加筛选概率。 6) 支持课堂提问功能,帮助老师在不打断教学节奏的情况下,也能收集学生问题,用于课后统一解答;支持学生发起新问题,对于已有问题表示同问或者回答的意愿;课堂上没有解决的问题,可以转移到课后问答区域,继续线上讨论。 (6) 支持老师开展线上直播教学,老师可以通过语音完成远程授课,当需要学生参与课堂互动时,可以选择 1 个学生或者多个学生语音加入课堂互动;学生也可以举手,示意老师需要加入课堂互动;老师可以实时看到本人的麦克风音量,并调换麦克风设备;当老师在线点名到某位学生时,在学生同意后即可加入直播连线;过程中学生可自行静音或者结束语音互动。 (7) 专属个人题库,平台为每位教师提供个人专属题库,该题库可应用于教师个人空间下的全部课程。题库支持单选、多选、判断、填空、问答等多类基本题型;支持 WORD 版本的题库批量导入题库,并可以在线修改;题目支持与课程、教学内容挂钩,且单个题目支持匹配多个知识点标签。 (8) 支持在线作业/考试的数据统计分析,方便老师对学生学习成果检验有更精准地分析;支持查看成绩分布图,清楚了解成绩分布曲线是否为正态分布;支持作业/考试的试题分析,对于客观题,支持查看每一道题目的得分率、每个选项的选择人数情况、易错选项和学生答题情况等。 (9) AI 教学支持服务 1) AI 助学: AI 问答——平台配备 AI 助教,开启 AI 大模型与智慧学习,通过人/机互动,帮助学生及时解答课程相关的问题。 AI 学伴——针对不同学生的学习情况,AI 学伴提醒督促学生进行视频学习和准时参加考试/补考,有见面课直播教学的,会主动提醒学生	
--	--	--	---	--

			准时参加收看。 AI 陪练——针对学生学习薄弱项，或者提高学生知识掌握情况，提供 AI 陪练，自动出与课程知识点相关的题目，帮助学生巩固掌握知识点。 AI 审核——AI 助力做好平台课程维度的师生/生生之间在线互动/答疑的审核，确保论坛安全。 2) AI 助教： AI 批阅——针对有主观题的课程，AI 支持批阅，辅助老师评阅主观题。 AI 出题——根据本校的教学计划要求，老师可借助 AI 出题，实现本校学生的个性化考试，提高学习质量。 3) AI 助管： AI 学习督促——定期提醒督促学生及时完成学习、考试和补考，提高学习完成率和考试率。 AI 异常监测——对学生学习、考试行为自动监测，识别异常学习行为，并引导督促学生进行诚信学习/考试。教务老师可随时查看本校学习/考试行为异常的学生名单，并根据本校规定进行相关的处理。 人脸识别（根据申请开通）——提供人脸识别、活体检测服务，防止考试刷替行为。 4) AI 助评：运用 AI 支持，提供本校月度/学期末的学情和课程大数据报告，以及相关分析和建议，促进持续改进和教学质量提升。 12. 课程运行平台资源要求： ※（1）为丰富教师团队日常教学应用,本项目需提供可用于项目课程团队开展课程资源建设所需的教学资源包。 ※（2）提供不低于 20000 门的共享课程优质共享课资源，包含各种类型，如：思政类、军事类、创新创业类、心理健康类、民族共同体等，除了通识教育类课程，还包含上万门的专业类课程，涵盖多种学科；（需提供平台不低于 20000 门共享课程的截图证明材料） ※（3）提供至少 500 门由教育行政部门认定的省部级以上线上一流课程和在线精品课程优质视频资源可供老师引入，辅助教师打造校本混合式金课，老师可引用线上“金课”部分内容和章节用于校内教学，结合课程自身特色做校内教学创新。 （二）双语 PPT 课件制作要求； 对 PPT 课件进行排版、美化、修正,内容必须符合学校的教学内容和特色，双语翻译准确。具体要求如下： 1. 制作原则 课件要求内容无误，排版格式规范，版面简洁清晰，页面设置要求符合高清格式比例，幻灯片大小为“全屏显示 16：9”，整体效果应风格	
--	--	--	--	--

		统一、色彩协调、美观大方，合同其要求可按招标方需求进行变更。 2. 需用自定义动画或其它动画形式表现课件内容，其它具体技术细节在制作过程中商讨。 3. 字体与字号： <table><tr><th>类型</th><th>大标题</th><th>主讲信息</th><th>一级标题</th><th>正文</th></tr><tr><td>字体</td><td>大黑、时尚中黑、大隶书</td><td>黑体</td><td>黑体、魏碑、大宋</td><td>雅黑、中宋</td></tr><tr><td>字号</td><td>50~70 磅</td><td>36~40 磅</td><td>36~40 磅</td><td>24~32 磅</td></tr><tr><td>应用</td><td>上下左右居中</td><td>左右居中</td><td>左右居中</td><td>左对齐或居中</td></tr></table> 4. 版心与版式 每页四周留出空白，应避免内容顶到页面边缘，边界安全区域分别为左、右 130 像素内，上、下 90 像素内。 5. 背景 (1) 背景色以简洁适中饱和度为主； (2) 背景和场景不宜变化过多； (3) 文字、图形等内容应与背景对比醒目。 6. 色调 (1) 色彩的选配应与课程科目相吻合； (2) 每一短视频或一系列短视频在配色上应体现出系统性，可选一种主色调再加上一至两种辅助色进行匹配； (3) 同一屏里文字不超出三种颜色。 7. 字距与行距 (1) 标题：在文字少的情形下，字距放宽一倍体现舒展性； (2) 正文：行距使用 1 行或 1.5 行，便于阅读。 8. 配图 (1) 图像应清晰并能反映出内容主题思想，分辨率应上 72dpi 以上； (2) 图片不可加长或压窄，防止变形； (3) 图形使用应通俗易懂，便于理解。 (三) 课程标准双语文本翻译制作要求； ▲1. 翻译文本≥10 千字，符合《自治区教育厅关于组织开展高等学校数字化国际课程征集活动的通知》（桂教网信〔2024〕13 号）中文本材料要求。 2. 文档材料规范、简明、完整，形成 PDF 格式，每个文件大小不超过 100M。 (四) 数字人制作要求； 1. 视频分辨率： 最低要求：通常建议分辨率达到或超过 1920*1080（即 1080p 全高清）。	类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文	字体	大黑、时尚中黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、大宋	雅黑、中宋	字号	50~70 磅	36~40 磅	36~40 磅	24~32 磅	应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐或居中	
类型	大标题	主讲信息	一级标题	正文																			
字体	大黑、时尚中黑、大隶书	黑体	黑体、魏碑、大宋	雅黑、中宋																			
字号	50~70 磅	36~40 磅	36~40 磅	24~32 磅																			
应用	上下左右居中	左右居中	左右居中	左对齐或居中																			

			推荐分辨率：4K（3840*2160）甚至更高，以提供更高的清晰度和细节。 2. 帧率（FPS）： 最低要求：一般视频的帧率不应低于 25FPS，以保证流畅的播放效果。 3. 编码格式： 常见的视频编码格式包括 h. 264（也称为 AVC 或 MPEG-4 AVC）和 h. 265（也称为 HEVC）。这些格式在保持高质量的同时，能有效地压缩视频数据。 ▲4. 建设 3 个数字人分身，有丰富的公共形象库，支持将不少于 20 个公共形象库中的形象资源迁移到现场环境，供现场使用； 5. 有丰富的公共音色库，支持多语种能力，可将音色资源迁移到现场环境供使用，语种不少于中文、英文； 6. 数字人形象自定义。用户在进行视频内容生产过程中，选择好数字分身后可灵活调整数字分身形象大小和位置，制作过程中允许替换数字分身及数字分身的音色及对应语速、音调及音量信息； 7. 形象复刻与定制 （1）支持根据提供的视频素材，现场完成数字分身形象训练。提供一段 3 至 5 分钟老师讲话的视频，AI 即可定制出老师的数字人分身；根据一份讲稿或者录音文件，即可生成一段老师的教学视频； （2）支持数字人分身头部在上下左右方向上 20 度的微动，以及手部动作自由活动。	
商务条款	一、合同签订期：自中标通知书发出之日起 25 个日历日内。 二、提交服务成果时间：采购合同签订后，30 个日历天完成。 三、提交服务成果地点：南宁市内采购人指定地点。 四、售后服务要求： 1、质量保证期 1 年（自提交成果并验收合格之日起计），质保期内，对采购人提出的少量修改或者增加已建设内容给予积极响应，并免费进行维护制作。 2、供应商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持服务： （1）质量保证期内服务要求 1.1 电话咨询 中标供应商应当为用户提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。 1.2 现场响应 用户遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标供应商应在 2 小时内采取相应响应措施；无法在 4 小时内解决的，应在 6 小时内派出专业技术人员进行技术支持。 1.3 技术升级 在质保期内，如果中标供应商的产品技术升级，中标供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标供应商应对采购人进行升级服务。 （2）质保期外服务要求			

	2.1 质量保证期过后，中标供应商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。 2.2 质量保证期过后，采购人需要继续由原中标供应商提供售后服务的，中标供应商应以优惠价格提供售后服务。 五、其他要求： 1、报价必须含以下部分，包括： （1）服务的价格； （2）必要的保险费用和各项税金； （3）报价为全包价，以元人民币为结算单位，包括本项目所有服务涉及的一切劳务、保险、管理费、通讯交通、材料费、机具费、各种规费、税费等，包括本项目代理服务费以及合同履行过程中应预见和不可预见的一切费用。 2、付款方式：第一期付款：合同签订后，采购人向中标供应商支付合同总价 30%预付款，支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票。第二期付款：中标供应商交付完成并验收合格后，采购人向中标供应商支付合同总价的 70%，支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票。 3、验收标准及方法：按采购需求表完成成品，按指定格式封装，拷贝到可靠的媒介（如移动硬盘或者 U 盘等）交付采购人（标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师、时长等相关元数据信息），并上传至采购人指定的网络教学平台。
其他说明	一、进口产品说明（根据项目实际情况选择） ☐ 本表的第项服务所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本分标服务所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 二、其他 本分标采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。

采购清单及服务参数	标项名称：D 分标			
	序号	标的名称	数量	服务参数
	1	东盟国际化课程建设及推广项目	1 项	▲一、总体要求 按照南宁职业技术大学文化与旅游学院选定的《冷菜与冷拼制作技术国际化课程建设》、《中式茶点国际化课程建设》、《桂菜制作技术国际化课程升级》进行国际课程建设和课程升级，其中 2 门为国际课程建设，1 门为国际课程升级。3 门课程资源制作完成并通过验收后，供应商应协助课程通过 CATECP（中国-东盟技术教育合作平台）专家审核，录入 CATECP 平台，获得 CATECP 平台颁发的课程收录证书，每门课程选课量不少于 300 人次，3 门课合计不少于 900 人次；相关主讲课程老师将受到东南亚教育部长组织官方认可，颁发官方聘书及邀请加入东盟行业专家库，更好的服务于留学生培养和海外合作交流；获得课程标准认定 1 项；开展国际化培训 1 场，海外受众 150 人次左右。 二、课程制作内容要求 1. 《冷菜与冷拼制作技术国际化课程建设》：课程拍摄录制，课程 32 节课，每节课 10 分钟左右，课程视频总计约 320 分钟，辅以教学团队介绍、课后习题、课程评价体系、课程 PPT、参考资料等。主要服务内容：参照国际课程主流建设标准，将专业内容融合于国际课程之中，通过中英双语课程视频的字幕以及纯正的英文配音，包括完整的针对课程资源的英文翻译，包括但不限于课程基本信息、PPT、课件资料、习题、考试、视频字幕等。根据 CATECP 国际课程要求进行审核。 2. 《中式茶点国际化课程建设》：课程拍摄录制，课程 20 节课，每节课 10 分钟左右，课程视频总计约 200 分钟，辅以教学团队介绍、课后习题、课程评价体系、课程 PPT、参考资料等。主要服务内容：参照国际课程主流建设标准，将专业内容融合于国际课程之中，通过中英双语课程视频的字幕以及纯正的英文配音，包括完整的针对课程资源的英文翻译，包括但不限于课程基本信息、PPT、课件资料、习题、考试、视频字幕等。根据 CATECP 国际课程要求进行审核。 3. 《桂菜制作技术国际化课程升级》：英文国际化升级服务，课程 32 节课，每节课 10 分钟左右，课程视频总计约 320 分钟，辅以教学团队介绍、课后习题、课程评价体系、课程 PPT、参考资料等。主要服务内容：参照国际课程主流建设标准，将专业内容融合于国际课程之中，通过中英双语课程视频的字幕以及纯正的英文配音，包括完整的针对课程资源的英文翻译，包括但不限于课程基本信息、PPT、课件资料、习题、考试、视频字幕等。根据 CATECP 国际课程要求进行审核。

391754

			三、课程制作服务支持 1. 与课程的教学团队进行深度沟通,参照国际课程主流建设标准,将专业内容融合于国际课程之中,通过英文 PPT 内容、中英双语课程视频的字幕以及纯正的英文配音,让海外目标群体更好的学习、理解课程所展现的专业内容,结合国际课程建设目标为课程的建设提供个性化的设计和咨询服务。 2. 课程结构的设计。国际课程制作团队与老师进行课程结构的设计研讨,根据学习者的实际情况,为老师提供课程碎片化、层次化、主题化的设计指导。通过课后习题以及适配的英文 PPT,让海外学习者能够进行课程的预习、复习以及自我学习情况检测,更好实现该学校的课程在国际上的传播和应用。 3. 教学方法的设计。协助老师进行适合国际课程的教学方法设计,包括课堂面授、参观教学、角色模拟、操作演示、讨论互动等教学方法设计。 4. 教学风格的塑造。协助老师塑造理性严谨、情绪感染、自然朴素、风趣幽默等类型的教学风格。 5. 教学仪态的设计。为教师提供教师形象、教学动作、教学语言等咨询与建议,辅导老师适应镜头,辅导老师进行着装选择。 6. 教学评价体系设计。结合国际课程内容特点,协助教师设计教学评价体系。 7. 根据课程需要,进行教学场景的设计及布景。课程制作团队与教师充分沟通并制定完善的课程拍摄及制作计划。 8. 专人协助教师搜集各类课程资料和辅助资源,包括图片、视频、文档等。帮助老师美化加工 PPT 课件,梳理脚本。 9. 课程资料翻译。聘请专业英文笔译人员,或协助老师对国际课程的文字资料进行翻译。 10. 课程英文配音。协助老师对国际课程进行英语配音。 四、课程制作拍摄支持 根据课程性质,与课程教学团队一起确定课程最合理的拍摄方式,提供不少于以下 7 种的拍摄模式供老师选择,特殊课程可根据老师课程框架设计更多拍摄模式,一门课程可以采用多种拍摄模式: 1. 抠像+PPT 模式:在摄影棚内拍摄,部分人物出境,全程 PPT 效果呈现。 2. 访谈模式:在摄影棚内或与课程风格贴近的实景场地拍摄,根据访谈人数,设定机位数一般 2 机位,教学过程由多位老师交流讨论完成。适合启发性的、思维拓展和发散的学科课程。 3. 演示模式:在摄影棚内多机位拍摄,通过实际操作演示、讲解,完成教学过程。	
--	--	--	---	--

			4. 场景实操模式：根据老师课程需求，选择在特定拍摄场地，多机位拍摄。 5. 随堂拍摄模式：随堂拍摄，多机位拍摄，记录老师讲课现场风采。 6. 教师抠像+PPT 特效+图文动画：教师出镜部份在摄影棚拍摄，技术团队后期精美包装，根据课程内容需要配以 PPT 特效，图文动画，插入必要的二维动画。 7. 混合式制作方式：包括多种拍摄制作方式，实现最好的课程呈现效果。 五、课程 VI 视觉设计服务 VI 视觉设计服务目的是为课程创建统一的视觉形象，使课程在视觉上具有独特的风格和统一的形象，增强学生对课程的认知和记忆，提高课程的吸引力和品牌价值。 1. 根据课程信息，设计整体的教学环境场景。场景的设计要与学校的特色和风格相融合，如学校的校徽、校训等元素可以巧妙地融入场景中。考虑场景的光影、构图等视觉元素，使其不仅与课程内容相切合，还要营造出一种舒适、引人入胜的教学氛围。场景包括：全景展示、中景展示和近景展示。 2. 基础要素融合的设计：课件模板需要融合课程的基础要素，如课程名称、章节标题、学校标志等。这些要素要布局合理、清晰易读，并与模板的整体风格相协调。 3. 内容风格统一的设计：根据课程内容的风格来设计 PPT 课件模板，如文学类课程的 PPT 模板可以采用古色古香的设计元素，科技类课程的 PPT 模板则可以采用现代感强的设计风格。模板中的字体、图标、图片等元素也要与课程内容相匹配，确保整体风格的统一性和协调性。 4. 功能性 PPT 页面模板的设计：PPT 课件模板应包含标题页、内容页、目录页、过渡页、文字页、图表页、图片页、结尾页等功能性页面。每个页面的设计都要考虑到内容的展示效果和观众的观看体验，确保信息的有效传达和吸引力。 5. 课程成片风格的设计： 课程成片风格要与课程内容和学校特色相契合，营造出一种独特的教学氛围。可以采用动画、视频剪辑等多媒体手段来丰富成片的表现形式，使其更具吸引力和观赏性。 6. 课程颜色搭配的设计：颜色搭配是视觉设计中非常重要的一环，能够直接影响观众的情绪和感受。 7. 主色调应与科目相吻合，可以选择红色或棕色等具有文化感的颜色，辅色调的选择要与主色调相协调，一般不超过三种颜色，以避	
--	--	--	--	--

			免过于花哨或混乱，颜色搭配要考虑到观众的视觉舒适度和内容的可读性，确保信息的有效传达。 六、PPT 课件优化服务 1. 多媒体元素的集成与优化服务：PPT 课件的优化首要任务是集成多种媒体元素，包括文字、图形、图像、声音以及视频等，以提供更加丰富、生动的学习体验。纯文字的演示文稿往往单调乏味，难以引起学生的兴趣和注意力。因此，需要特别注重多媒体元素的合理搭配和使用，具体要求如下： （1）页面设置要求：为满足高清显示需求，PPT 页面比例必须为“全屏显示 16:9”，确保在不同设备上都能展现出清晰、流畅的视觉效果。 （2）风格与色彩要求：PPT 整体效果要求风格统一、色彩协调、美观大方。需要根据课程内容选择合适的主题色和配色方案，并保持在同一色系内，以增强视觉的整体感和统一性。 （3）字体与字号要求：字体与字号的选择注重美观得体，确保文字信息的清晰度和可读性。需要避免使用过于花哨或难以辨认的字体，并设置合适的字号和行距，以提供舒适的阅读体验。 2. PPT 背景与内容的协调设计服务 （1）背景色的要求：背景色以简洁适中饱和度为主，避免过于刺眼或过于暗淡的颜色。选择与科目相吻合的主色调，并搭配一至两种辅助色，以保持整体色彩的和谐统一。同一屏里文字的颜色限制在三种以内，以确保文字与背景的对比度和清晰度。 （2）文字与图形的要求：文字内容应与背景形成鲜明对比，以提高可读性。选择合适的字体和颜色搭配，确保文字在背景上清晰醒目。同时，图形和图像的使用也遵循通俗易懂的原则，以便学生更好地理解 and 记忆。 3. 软件与文件格式要求 （1）软件版本的要求：文件制作所用的软件版本不低于 Microsoft Office 2010 或同档次及以上配置。这确保课件的兼容性和稳定性，在不同操作系统和设备上都能正常打开和播放。 （2）文件格式的要求：采用 .pptx 格式进行保存，格式具有广泛的兼容性和可编辑性。同时，避免使用 PPS 格式，确保课件可以在更多平台上进行播放和编辑。 （3）音频、视频与动画的要求：如果有内嵌的音频、视频或动画元素，需要在相应目录单独提供一份未嵌入的文件。这方便用户在不同环境中进行播放和编辑。同时，需要提供关于最佳播放效果的软件版本说明，以确保用户能够顺利播放和体验这些多媒体元素。 4. 页面设计与动画效果的要求	
--	--	--	---	--

			(1) 页面设计：页面设计需要注意美观大方和实用性。各级标题需要采用不同的字体和颜色进行区分，以突出信息的层次和重要性。同时，需要避免在一张幻灯片上使用过多的颜色，一般限定在四种以内。 (2) 动画效果：如果有动画操作需求，需要确保动画连续、节奏合适。动画的添加旨在提高课件的趣味性和吸引力，而不是分散学生的注意力。因此，需要根据课件内容和教学目的合理选择动画效果和节奏。 5. 文件链接与版权问题的要求 (1) 文件链接的要求：需要确保所有文件内链接都采用相对链接，并能够正常打开，确保课件在不同环境和设备上的完整性和可用性。 (2) 版权问题的要求：所有课程资源均为原创或已获得合法授权，无知识产权纠纷。 七、课程制作后期支持 1. 板式设计：片头、片尾、课程 logo、授课教师人名条、人物背景板式、分屏板式、全屏板式。 2. 知识点展示：根据课程知识点内容及基础板式进行知识点添加，包括文字排版与入场出场动画、图文排版与入场出场动画等。 3. 综合运用影视后期合成软件 AE 及 pr、万彩动画等特效软件进行片头设计，片头制作师根据课程的要求量身定做，进行设计、包装、特效、配乐等一系列处理。 4. 运用视频后期合成软件 AE 进行课题条、简介条设计，根据课程内容不同，设计符合本课程的课题简介的模版，以此来介绍本讲的主要内容和作者名称。 5. 运用 AE、Final Cut Pro 、DaVinci Resolve、Edius、Premiere 等专业非线性编辑系统制作片花、引文、情景图片：根据编导的脚本来进行片花和引文等的编辑与制作，主要有背景板、特定的背景音乐、音乐场景特效、引文字体、字体颜色、构图排版、转场特效。 6. 精准剪辑：运用相当于 DaVinci Resolve 等专业非线性编辑系统软件进行视音频剪辑、音频降噪、抠像、融背、人物磨皮美化、二次构图等，保证成片画面美观，排版规范、逻辑完整，无错误、无硬伤。 7. 调色师运用相当于 DaVinci Resolve 等调色系统进行调色。 8. 运用相当于 AE 等影视后期合成软件制作片尾：定制制定相关的片尾名单，包括版权单位、制作单位、责任编辑、录制日期等。 9. 字幕制作及校对：逐字逐句校对英文配音文稿字幕，并使字幕与音画精准同步，根据制作要求合成进视频，或输出标准的 SRT 字幕文件。	
--	--	--	---	--

			10. 审阅修改：根据老师的要求对视频进行修改调整，课程英文配音校对，发现问题由编导协同后期制作人员一起修改直至正确无误。 11. 渲染输出：全部的剪辑工作完成后，渲染输出成片，输出格式为 MP4，比特率不低于 3000Kbps，立体声。 12. 根据国际课程的要求，对成品视频进行格式转换，如高清、标清、网络播放、光盘等各种格式。 八、课程上线推广 总体要求，3 门国际课程全部建设完毕时须经使用部门审核确认，并由学校相关部门验收通过后由供应商协助上线东盟相关教育平台，且须达到以下服务需求： 1. 3 门东盟国际课程，采用中英文字幕，纯正英文配音，达到东盟国际课程技术标准，经 CATECP、泰国 ThaiMOOC 国家慕课平台、或印尼国家慕课平台专家审核，作为国际认证体系输出，录入上述之一相关平台，颁发标准认定证书及课程收录证书。 2. 3 门课程面向东盟 11 个国家进行推广，每门东盟国际课程选课量应达到相应推广效果。 3. 参与东盟国际课程建设的主讲教师获得 SEAMEO TED（东南亚教育部长组织技术发展中心）、或泰国 ThaiMOOC 国家慕课平台、或印尼国家慕课平台颁发的国际专家聘书。	
商务条款	一、《桂菜制作技术》国际化课程建设有以下要求： （一）服务期：采购合同签订后，30 个日历日内实施完成； （二）其他实质性要求： 1. 报价要求 本项目报价为完成本项目的所有费用，包括所需的设计费、制作费、人工费及提供服务所需的设备或货物购买(制造)费、辅材费、运输费、装卸费、安装调试费、培训费及各种应纳的税费等。因成交供应商自身原因造成漏报、少报皆由其自行承担，采购人不再补偿。 2. 质量保证及售后服务 2.1 质量保证 自项目验收合格之日起，供应商提供 1 年的免费质量保证期。质保期内，对采购人提出的少量修改或者增加补充教学视频给予积极响应，并免费进行维护制作。 2.2 售后服务内容 供应商和制造商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持服务： 2.2.1 质量保证期内服务要求 2.2.1.1 电话咨询 中标供应商和制造商应当为用户提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。 2.2.1.2 现场响应 用户遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，成交供应商或制造商应在 2 小时内采取相应响应			

措施；无法在 4 小时内解决的，应在 6 小时内派出专业技术人员进行技术支持。

2.2.1.3 技术升级

在质保期内，如果成交供应商和制造商的产品技术升级，成交供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，成交供应商和制造商应对采购人进行升级服务。

2.2.2 质保期外服务要求

2.2.2.1 质量保证期过后，成交供应商和制造商应同样提供免费电话咨询，并应承诺提供产品上门维护服务。

2.2.2.2 质量保证期过后，采购人需要继续由原成交供应商提供售后服务的，成交供应商应以优惠价格提供售后服务。

3. 故障响应时间要求

供应商接到使用方出现问题的通知后 1 小时内作出响应，12 小时内到达现场进行处理。

（三）培训

供应商对其提供产品的使用和操作应尽培训义务。供应商应提供对采购人的基本免费培训，使采购人使用人员能够正常操作。

二、《冷菜与冷拼制作技术》国际化课程资源建设有以下要求：

（一）服务期限、地点：

1. 服务期限：自合同签订之日起 30 个日历日内。

2. 服务地点：南宁职业技术大学。

（二）质保期及售后服务要求：

1. 负责测试、调试和运行，培训管理人员和操作人员，售后服务；

2. 售后服务内容：服务期内向采购人提供的线上辅导教师学习资料如有无法打开，声画不同步等物理性错误，供应商提供修复服务；

3. 本项目质保期为自总体验收合格之日起 1 年。质保期内，中标供应商提供 7×24 小时提供维护服务。故障响应时间：接到故障通知后中标供应商应在 1 小时内电话服务应答，12 个小时内现场维护响应，24 小时内提供解决方案，特殊情况无法修复的，质保期内中标供应商应采取使平台可正常运转的措施。

（三）验收标准：

1. 国际课程采用中英文字幕，纯正英文配音，达到东盟国际课程技术标准，作为国际认证体系输出，录入东盟官方平台 CATECP、或泰国 ThaiMOOC 国家慕课平台、或印尼国家慕课平台，且颁发标准认定证书及课程收录证书。

2. 每门东盟国际课程选课量不低于 300 人次。

3. 不少于 1 位课程建设团队成员入库至东盟官方平台 CATECP、或泰国 ThaiMOOC 国家慕课台、或印尼国家慕课平台，且获得国际专家聘书。

三、《中式茶点》国际化课程资源建设有以下要求：

（一）交货期：3 个月，所有完成资源文件需提供原素材，电子教材及 U 盘或硬盘存储。每个 U 盘或硬盘可以存储多讲内容，并在盘面上注明对应内容清单(标记学校名称、课程名称、讲次及标题、主讲教师等)；交付的所有资源须为源文件；

（二）质保期：一年，服务期限自验收合格之日起计算。质保期结束后，提供免费后续维护服务，

	包含根据技术发展和教师使用过程中发现的问题进行升级或局部调整等。 （三）版权要求： 1. 中标供应商所交付的服务(技术)成果知识产权归南宁职业技术大学所有。视频中所引用的素材保证不涉及版权问题；课程内容的著作权为采购人所拥有，未经采购人允许，中标供应商不得以任何方式提供给其他任何单位或个人占有使用；可编辑素材库、视频相关的源文件一并交付于采购人。 2. 所使用的设备、材料须符合国家有关标准要求。 （四）验收标准： 1. 国际课程采用中英文字幕，纯正英文配音，达到东盟国际课程技术标准，作为国际认证体系输出，录入东盟官方平台 CATECP、或泰国 ThaiMOOC 国家慕课平台、或印尼国家慕课平台，且颁发标准认定证书及课程收录证书。且在国内平台也可以上线使用。 2. 每门东盟国际课程选课量不低于 300 人次。 3. 不少于 1 位课程建设团队成员入库至东盟官方平台 CATECP、或泰国 ThaiMOOC 国家慕课台、或印尼国家慕课平台，且获得国际专家聘书。 四、支付条款： 1. 第一期付款：合同签订后，采购人在 10 个工作日内向中标供应商支付合同总价 30%预付款，支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票； 2. 第二期付款：中标供应商交付完成并验收合格后，采购人向中标供应商支付合同总价的 70%，支付前由中标供应商按规定向采购人开具正式发票。
其他说明	一、进口产品说明（根据项目实际情况选择） ☐ 本表的第项服务所涉及的货物已按规定办妥进口产品采购审核手续，投标产品可选用进口产品；但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品），同时投标人必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。其他货物不接受进口产品参与投标，否则作无效标处理。 ☒ 本分标服务所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 二、其他 本分标采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业。

附件：

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档。微型企业只须满足所列指标中的一项即可。
2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业。交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业。仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业。信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务。其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。
3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从

业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入。限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替。限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替。农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替。其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。