

服务合同

甲方(采购人): 西安职业技术学院
乙方(供应商): 北京新大陆时代科技有限公司
现场工程师专项培养计划项目(采购项目编号: LZBA2026-420) 进行公开招标采购...

项目编号: LZBA2026-420

项目名称: 现场工程师专项培养计划项目

甲方: 西安职业技术学院

乙方: 北京新大陆时代科技有限公司

签订地址: 陕西省西安市

2026 年 月 日

Table with 5 columns: 序号, 服务名称, 服务范围, 服务时间, 总价(元). Row 1: 现场工程师专项培养计划项目, 校企合作育人机制创新服务...

(一) 合同总价款为人民币(大写: 贰佰贰拾叁万捌仟元整) (¥2238000.00元)。
(二) 本项目为交钥匙项目, 合同总价包含所有的税费、安装、调试、培训等费用。
(三) 合同总价一次性包死, 不受市场价格变化因素的影响。

开户银行: 招商银行股份有限公司北京首体科技金融支行

账号: 691905844510401

联行号: 308100005213

三、项目构成

1、现场工程师专项培养计划项目由_服务_部分构成

2、服务内容:

Table with 4 columns: 序号, 名称, 数量, 单位. Lists services like 校企合作育人机制创新服务, 联合培养协议(学生补贴服务) etc.

(一) 招标文件、投标文件:

(二) 本合同及附件文本:

(三) 合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。

五、服务期限、服务地点

1、服务地点: 西安职业技术学院指定地点。

2、服务期限: 2026年12月30日前完工。

六、双方权利与义务

1、甲方的权利与义务

- (1) 甲方有权要求乙方服务的项目内容符合国家相关规范, 符合合同约定的验收标准。
(2) 甲方有权要求乙方配合甲方完成合同约定的验收工作。
(3) 甲方有义务保证按合同所约定的内容及时间支付乙方相关费用。
(4) 乙方不能按甲方要求提供服务, 甲方有权要求乙方在合理的期限内整改。
(5) 因乙方原因给甲方造成损失或被第三方要求索赔的, 乙方应承担全部责任。

2

- (6) 甲方负责项目协调工作, 项目执行过程中配合乙方实施工作, 安排人员对接协调。
2、乙方权利与义务
(1) 乙方应按本合同的规定履行, 并保证服务质量。
(2) 乙方有义务积极配合甲方组织项目的验收工作, 并确保提供的服务符合本项目国家行业标准。

(3) 乙方进场时应充分了解甲方的现场各项管理标准文件, 并在进场后全面服从甲方的管理制度、管理组训等。

(4) 乙方有义务提供技术培训和他技术支持服务。

七、知识产权

(1) 乙方应保证甲方在使用所涉技术方案或其任何一部分技术资料时, 免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或工业设计权等知识产权的起诉。如果发生诉讼, 所有费用和赔偿责任由乙方承担。
(2) 乙方提供的企业资源的知识产权归乙方所有。在服务期间因乙方产生的作品的知识产权, 归乙方共有, 后续权利的使用、许可或转让及收益分配双方另行约定。

八、项目验收

乙方根据服务内容提交交付成果及验收报告后, 向甲方申请验收。甲方在收到乙方验收申请的10个工作日内, 组织验收。

九、违约责任

1、合同生效后, 甲乙双方应按合同约定认真履约。合同期的责任只涉及本合同甲乙双方, 不考虑第三方因素。
2、甲方应按合同约定的方式按时向乙方支付服务费用, 甲方逾期付款, 应向乙方偿付逾期付款部分款项每日0.01%违约金, 直至甲方支付全部欠款。

3、因乙方交付的内容经甲方验收不合格, 且乙方在双方协商的整改期限内未完成整改而导致的逾期, 每逾期一天, 乙方应向甲方承担逾期交付违约金0.01%的违约金; 超过整改期限逾期累计30天的, 甲方有权单方解除本协议, 乙方还应就已支付但未交付部分款项, 给甲方造成损失的还应赔偿损失。

十、不可抗力

1、“不可抗力”是指双方不能合理控制、不可预见或即使预见也无法避免的事件, 该事件妨碍、影响或延误任何一方根据本合同履行其全部或部分义务, 该事件包括但不限于地震、台风、洪水、火灾或其他火灾、战争、骚乱、罢工、恐怖袭击、疫情、电力中断、黑客攻击、法律或政策改变或其他任何类似事件。
2、如发生不可抗力事件, 遭受该事件的一方应立即用可能的最快的方式通知对方,

3

并在十五日内提供证据证明该事件的细节和不能履行或迟延履行本合同的原因, 然后由双方协商是否延期履行本合同或终止本合同。因不可抗力原因未履行合同, 未履行一方对另一方不承担违约责任。

十一、争议解决

1、合同一经签订, 不得随意变更、中止或终止, 对确需变更、调整或中止、终止合同的, 应按规定履行相应的手续。

2、合同履行中发生争议的, 甲、乙双方应协商解决, 协商不成时, 可向合同签订地陕西省西安市雁塔区人民法院提起诉讼, 因诉讼产生的诉讼费、律师费、保全费、鉴定费、鉴定费、评估费等费用均由违约方承担。在诉讼期间, 除必须参加诉讼过程中进行解决的争议外, 合同其余部分应继续履行。

十二、其它

1、甲、乙双方均为本合同的主体, 有义务及时完全履行本合同。
2、合同未尽事宜, 由甲、乙双方协商, 协商方案作为本合同不可分割的组成部分, 与本合同具有同等法律效力。

3、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。
4、本合同经双方签字盖章后生效。

5、合同一式三份, 甲方执一份, 乙方执一份, 双方各执一份, 具有同等法律效力。甲方自动失效。

甲方: 西安职业技术学院 (盖章)
乙方: 北京新大陆时代科技有限公司 (盖章)
法定代表人(或负责人): 张炳芳
委托代理人: 张炳芳
电话: 010-88356181
开户银行: 招商银行股份有限公司北京首体科技金融支行
账号: 691905844510401

附件技术参数要求: Table with 3 columns: 序号, 内容, 技术参数. Lists technical requirements for the project.

4

	<p>分析区域产业企业数量、规模分布、注册增长、专利排行及岗位的需求、岗位、需求矩阵,为人才培养的区域特色化和前瞻性提供依据。</p> <p>(3) 系统提供智能制造产业链图谱展示案例,支持查看完整智能制造产业链-上中下游-产业节点-企业/岗位-岗位排行及岗位的需求、岗位、需求矩阵,为人才培养的区域特色化和前瞻性提供依据。</p> <p>(4) 系统支持生成人才需求报告,为专业设置和开发提供依据。报告生成支持参数配置,可选择和配置包括输出地区、发布的专业、经济产业、设备机械等,实际所需重要岗位的岗位,并且提供10个关联度较高的工作岗位信息,包括岗位名称、关联度(展示关联度百分比)、社会需求,可根据需要选择相关岗位,同时支持一键全选。</p> <p>(5) 系统提供生成或完善的报告继续生成功能,支持分类筛选,包括全部、生成中和完成,支持报告删除功能,且删除功能带提醒,防止误操作。</p> <p>(6) 系统支持生成或完善的报告继续生成功能,支持分类筛选,包括全部、生成中和完成,支持报告删除功能,且删除功能带提醒,防止误操作。</p> <p>(7) 系统支持生成或完善的报告继续生成功能,支持分类筛选,包括全部、生成中和完成,支持报告删除功能,且删除功能带提醒,防止误操作。</p> <p>(8) AI智能报告生成:平台可根据定制需求,一键生成包含产业发展现状、人才需求全景、代表性企业分析、岗位能力要求、专业人才供给等维度的深度AI分析报告,该功能不仅能提升效率,其生成的报告可直接用于人才培养方案修订、专业建设汇报及教学改革论证的核心参考依据,实现数据驱动的决策支持。</p> <p>(9) 系统支持生成人才需求报告,为专业设置和开发提供依据。报告生成支持参数配置,可选择和配置包括输出地区、发布的专业、经济产业、设备机械等,实际所需重要岗位的岗位,并且提供10个关联度较高的工作岗位信息,包括岗位名称、关联度(展示关联度百分比)、社会需求,可根据需要选择相关岗位,同时支持一键全选。</p> <p>(10) 系统提供生成或完善的报告继续生成功能,支持分类筛选,包括全部、生成中和完成,支持报告删除功能,且删除功能带提醒,防止误操作。</p> <p>(11) 系统支持生成或完善的报告继续生成功能,支持分类筛选,包括全部、生成中和完成,支持报告删除功能,且删除功能带提醒,防止误操作。</p> <p>(12) 系统支持生成或完善的报告继续生成功能,支持分类筛选,包括全部、生成中和完成,支持报告删除功能,且删除功能带提醒,防止误操作。</p>
4	<p>专业核心课程体系化(课程产业需求动态整合)</p> <p>1.根据产业需求动态调整,修订符合Java开发工程师、技术支持工程师岗位要求岗课赛证课程1份,提高学生项目交付能力。</p> <p>2.根据产业需求动态调整,修订符合Java开发工程师、技术支持工程师的岗位工程岗位专业课程标准,涵盖核心课程标准6份,其他课程的标准2份。</p> <p>3.制定基于岗位任务的教学设计方案1份。</p> <p>一、聚焦到“Java开发工程师”和“技术支持工程师”两个</p>
6	<p>课程教学资源开发服务</p>

2

	<p>(2) 课程标准按照 64 课时进行分配。</p> <p>3.教学课件 1套:</p> <p>(1) 教学课件含有教学设计,设计开发 16 个教学课件、PPT 总页数 200 页;教学课件内容和实际教学、PPT 互动效果,具有启发性。</p> <p>(2) 版式设计新颖、独特、简洁统一;模板朴素、大方,颜色适宜,便于长时间观看;在版面的适当位置标明课程名称、模块(章或节)序号与模块(章或节)的名称;多个页面均有的相关内容,如背景、按钮、标题、页码等,可以使用统一的视觉表现。</p> <p>4.教案 1套:</p> <p>每个任务准备一套教案,设计开发 16 份课程教案,内容包括教学目标、教学重点、教学难点、教学法、教学手段及资源、学情分析、教学环节等。</p> <p>5.习题库 1套:</p> <p>(1) 题库包含课程的知识点库,素材符合相关技术规格,题目所涉及的技术为最新主流技术,不出现明显的已过时的技术。</p> <p>(2) 题型为选择题、判断题、简答题。</p> <p>(3) 总题量 300 题。</p> <p>(4) 品质要求:①正文正文设计实施内容标题,标题放在正文内第一行居中的位置。②各级标题设置正确,同一级标题使用同样的样式,文本结构清晰。③正文字体、字号、颜色、行间距等美观、统一。④表格不超出页面,且使用软件的插入表格功能排版等。⑤表格、按钮、标题、页码等,可以使用统一的视觉表现。</p> <p>6.理论动画(二维)</p> <p>(1) 理论动画提供 5 个,以二维动画来设计制作,包含演示动画、情景动画等。将抽象、抽象、生涩难懂的知识要点,以及文字、图片、视频无法呈现的知识内容,以动画形式呈现,解决老师难教和学生难懂的教学问题。</p> <p>(2) 每个动画包含教学设计、素材收集、制作脚本、开发、字幕、专业配音、后期剪辑、解说词等各个环节。</p> <p>▲ (3) 每个动画 120 秒,输出统一,分辨率 1920*1080、高清 H.264 格式,视频帧率 25 帧/秒,视频码率 30000bps,音频比特率 192kbps。</p> <p>(4) 每个动画声音和画面同步,无交流声或其他杂音等缺陷,无明显失真、放音过冲、过迟,伴音清晰、饱满、圆润,无失真、啸声杂音干扰、音量忽大忽小现象,解说词与现场声无明显对比失调。</p> <p>7.交互动画</p> <p>(1) 交互动画提供 5 个,每个动画 2 个交互点,交互内容要求合理对应教学知识点、符合沉浸式、交互式等教学设计要求。</p> <p>(2) 设计较强的交互功能,操作简便,交互的实现流畅、合</p>
--	---

4

	<p>5.建立企业化管理机制,优化企业化管理管理 1 份。</p> <p>6.负责开展和整合企业资源,对接教育服务、社会培训、技术服务等工作。</p> <p>7.做好上级领导交办的其它工作。</p> <p>1.共同参与现场工程师培养招生、考核,考察学生综合素质、逻辑思维能力、专业术语等方面的能力,优化形成新的《招生考试办法》1 份。</p> <p>2.组织教师开发工程、技术支撑工程师岗位能力要求标准,开发培训课程与题库 1 份,开展培训 1 次,更新学生注册录取名单 1 份并公示。</p> <p>3.输出项目招生三年工作报告 1 份。</p> <p>1.共同优化现场工程师考核评价体系,形成考核评价体系 1 份。</p> <p>2.共同优化 COMET 职业能力考核标准,形成 COMET 职业能力考核标准 1 份。</p> <p>3.共同优化岗位能力标准,形成岗位能力标准 1 份。</p> <p>4.实施第 3 轮 COMET 职业能力考核,输出 COMET 职业能力考核学生名单 1 份。</p> <p>5.2025 年实现现场工程师统一制定标准一套,根据招生人数确定至少 30 人。</p> <p>1.企业导师引进与培训</p> <p>(1) 引进 2 名具有丰富实践经验的企业高级工程师或技术专家。</p> <p>(2) 深度合作:承担专业核心课、实训课(集中授课)及毕业设计指导等教学任务,累计 800 课时,其中实践性教学环节占比 70%。</p> <p>2.实施“双导师制”协同育人</p> <p>(1) 在毕业设计、实习实践等关键环节,全面推行校企双导师制。</p> <p>(2) 企业导师与校内导师共同制定方案、过程指导、成果评价,落实项目(课题)来源于真实实践,着重培养学生解决复杂工程问题的能力。</p> <p>3.共建共享,开展深度教研活动</p> <p>(1) 场地与培训:组织教师赴产业园区开展“双师型”教师实践培训与研修。</p> <p>(2) 教学改革:共同开发真实项目的项目化教学资源库(含案例、任务模块、评价标准等)。</p> <p>4.联合参赛,以赛促教</p> <p>(1) 校队教师组成团队,共同参与教师教学能力竞赛,特别是福建省职业院校教学能力大赛。</p> <p>(2) 通过协同备课、磨课、赛课,促进教学理念与方法的深度融合,提升教师团队的整体水平与日常教学能力,力争获得省级及以上奖项。</p> <p>5.赛教结合,指导学生竞赛提高水平</p> <p>学校指导教师共同选拔、</p>
7	<p>招生考试执行服务</p>
8	<p>考核评价方式优化服务</p>
9	<p>企业教师教学服务</p>

6

	<p>岗位,紧密围绕企业真实岗位需求与职业成长路径,建设现场工程师典型生产实践课 2 本教材及课程资源,建设现场工程师 AI 赋能实践课 1 本教材及课程资源,每本教材及课程资源均按以下标准建设:</p> <p>1.联合开发教学教材 1 本:</p> <p>(1) 教材以项目制形式编写,项目数量 7 个;</p> <p>(2) 教材字数 250 页;</p> <p>(3) 形式:电子版新形态一体化教材;</p> <p>(4) 品质要求:</p> <p>教材包括文字部分、正文、参考文献及附录等内容;教材以高等职业院校学生就业为导向,以“学生为主体、能力为导向”的指导思想为主体,每个任务都融入企业真实的项目开发的流程,将教学内容和工作岗位对专业人员的知识要求与技能要求结合起来。</p> <p>教材设计思路充分体现任务引领、实践导向,引入典型项目和产品案例,以项目化教材的组织结构进行编写;并在教材中体现行动导向教学法,包含行动模式中的职业能力、任务描述与要求、任务实施、任务检查、任务评价等环节。</p> <p>教材内容充分体现面向岗位的职业活动和个人职业生涯发展中所需要的职业能力。</p> <p>教材以职业能力为本位,对接岗位要求,教材以职业能力作为教材内容的载体,以职业能力为主线,每章每节都体现职业能力。</p> <p>教材以行动导向为主线,对接工作过程,教材体现行业中的典型应用场景,遵循“咨询、计划、决策、实施、检查、评价”这一完整的工作过程,强化实践能力,学生在“动手”实践中形成职业能力。</p> <p>教材以企业为主体,推动课堂实践教学,教材每个单元采用项目化的形式编写,将典型工作任务与行业真实案例相结合,学生在学习单元项目的过程中,掌握典型工作任务所需的职业能力。</p> <p>教材内容重要知识点合理融入课程思政相关内容。</p> <p>教材以校企合作为项目,推动应用人才培养,教材应由校企联合开发,经院校教师开发和教学主管审核后,发挥企业对于岗位需求和专业技能的把控能力,保证教材的适应性与可行性。</p> <p>(5) 提供数字化教材编辑器,实现教材内容与数字资源有机结合,提供数字化教材在线系统,包括编辑、编写、审核、发布的高级管理界面,提供图书出版规范,提供数字化教材三审三校服务,承担出版相关费用。</p> <p>2.课程标准 1 份:</p> <p>(1) 课程标准内容包括学时安排、项目数量、课程描述、课程目标、章节内容、知识内容、项目内容、课时分配等信息。</p>
--	---

3

	<p>理、图像清晰,具有较强的可视性,制作要求达到高清,色彩饱和,运行流畅,声音清晰,音质精良。</p> <p>(3) 动画画面尺寸:宽度 1280 像素*高度 720 像素。</p> <p>(4) 动画播放标准:无噪音,音量适当,快慢适度,并提供控制输出文件。</p> <p>(5) 交互动画采用 SWF、HTML、EXE 等形式存储方式。</p> <p>二、建设现场工程师典型生产实践课在课程 2 门,建设现场工程师 AI 赋能实践课在课程 1 门,每门课程,1.实践视频</p> <p>(1) 实践视频提供 25 个,主要制作实践教学环节,对实践流程和步骤进行设计、分解、特写,每一步要求后期配音和画面注解。</p> <p>(2) 每个实践视频包含教学设计、重难点、素材收集、制作脚本、开发、字幕、普通话二甲专业配音、后期剪辑、解说词等各个环节。</p> <p>(3) 每个实践视频 180 秒,输出统一,分辨率 1920*1080、高清 H.264 格式。</p> <p>(4) 声音和画面要求同步,无交流声或其他杂音等缺陷,无明显失真、放音过冲、过迟,伴音清晰、饱满、圆润,无失真、啸声杂音干扰、音量忽大忽小现象,解说词与现场声无明显对比失调。</p> <p>2.课程切片课件及脚本</p> <p>(1) 根据课程信息,制作脚本与课件,包括课程特点、教学目标、教学内容覆盖、教学方法及组织形式、授课对象要求、教材与参考资料、课程开发情况说明。</p> <p>(2) 课程切片课件及脚本,要求按时长 3-5 分钟左右设计。</p> <p>3.精品课程视频及脚本</p> <p>(1) 慕课视频提供 1 套,数量 35 个,确保每个课件及脚本的视频时长 5-15 分钟,脚本内容覆盖教材大部分内容。</p> <p>(2) 内容形式:根据学校和课程知识要求,制作课程脚本,根据知识点选择最合适的呈现方式,脚本设计巧妙采用现有资源,如动画、录像、图文讲解、教师讲解等等。</p> <p>(3) 脚本内容符合国家标准规范,不出现繁体字、异体字(国家规定的除外)、错别字。</p> <p>1.提高管培生参与环境提升项目目的描述、管培生培养方案、工作关系协调等,联合企业修订人才培养方案,做好学生的就业指导和服务工作;</p> <p>2.全面负责现场工程师的日常运营和管理,及时了解工作的需求和指示,转化内部的工作制度落到实处;</p> <p>3.及时预防和解决突发事件,协调校企双方的各种资源,确保按计划实施;</p> <p>4.负责学生职业素养教育,课程提供 16 课时,组织学生素质拓展活动 3 场,优化职业素养课程资源 1 份。</p>
6	<p>企业班主任及管理项目服务</p>

5

	<p>指导学生团队,参与与专业紧密相关的省级或国家级职业技能大赛、学科竞赛,力争获得省级奖项。</p> <p>6. 协同育人:协助企业提升企业生产技术服务与实践能力,协助院校教师共同选题、论证与申报、合作期内,成功协助院校申报并获批省部级教改或科研课题立项 1 项。</p> <p>7. 协助院校完成 1 个教改的课题结项。</p> <p>8. 优化工学交替、学院启动数学竞赛方案 1 份。</p> <p>1. 负责南商集团实训基地现场及运营,协助学生参与岗位技能提升培训,并至少 2 名教师参加职业技能提升培训。</p> <p>1. 企业托管学生实习和就业资源,完成企业实训就业资源库的构建(企业库),为现场工程师学生提供实习就业支持服务;</p> <p>2. 每年提供就业岗位为当年现场工程师毕业生人数的 2 倍,就业率 80%。</p> <p>3. 每年提供就业岗位为当年现场工程师毕业生人数的 2 倍,就业率 80%。</p> <p>3. 每年提供就业岗位为当年现场工程师毕业生人数的 2 倍,就业率 80%。</p> <p>4. 每年提供就业岗位为当年现场工程师毕业生人数的 2 倍,就业率 80%。</p> <p>1. 提供南商集团实训基地共同申请软件著作权 1 项。</p> <p>2. 提供南商集团实训基地共同申请实用新型专利 2 项。</p> <p>1. 优化大数据、JAVA 方向的社会培训资源包 3 个;</p> <p>2. 企业依托校外教师、学生资源,开展大数据工程技术人员或工程技术人员培训项目,以赛促培、产教融合和资源共享,采用线上+线下相结合的方式开展行业技术高峰论坛 3 场,每场 20 人。</p> <p>3. 开展数字能力提升培训 2 场,支持学校开展 AI+教育技能培训,提升学校教师人工智能素养与教学应用能力,推动人工智能技术与教育教学深度融合,每场 40 人。</p> <p>(1) 介绍 AI 的基础知识及理论,重点介绍 AI、大模型等概念。</p> <p>(2) 详细讲解 4 种生成式 AI 工具(如文心一言、通义千问、Kimi 等)的应用,并协助教师备课。</p> <p>(3) 引入学习 AI 在备课、授课、评价各环节的应用。</p> <p>一、教师能力提升服务</p> <p>1. 组建 4 人的校企混编团队,打造结构化创新团队,企业工程师具备 3 年企业科技行业经验。</p> <p>2. 企业工程师参与参与能力提升培训,推动人工智能技术与教育教学深度融合,每场 40 人。</p> <p>3. 提供 4 场“教学能力提升”培训,每期在 2 课时。</p> <p>4. 通过协同备课、磨课、赛课,促进教学理念与方法的深度融合,提升教师团队的整体水平与日常教学能力,力争获得省级及以上奖项。</p> <p>二、现场工程项目成果凝练服务</p> <p>引入企业真实项目,共建校企技术攻关团队,供应协助</p>
10	<p>学校导师岗实践教学服务</p>
11	<p>实习就业服务</p>
12	<p>知识产权服务</p>
13	<p>社会化服务</p>
14	<p>成果转化服务</p>

7

		校方对接企业技术服务需求，主导技术攻关与项目落地，实现技术服务到能经费5万元，形成“研发—转化—反馈教学”的闭环成果包。 三、省级一流课程服务 基于现场工程课程已有课程资源，遴选1门在线课程对标“一流课程”评定标准进行资源拓展和课程运营，力争一流课程认定。
15	现场工程技术服务	支持学生开展AI现场工程实践。具体规格如下： 一、AI视频生成服务 (一) AI视频生成服务 1. 画面级生成输出 (1) 画面质感：支持接近动画级的输出品质，突破传统动画风格，画面细节饱满，表现力强，达到主流动画水准； (2) 叙事与情感传递：可捕捉并呈现人物丰富表情变化，支持细腻情感表达，无AI人物“僵硬”问题，具备32种基础表情+600+动作组合，实现高拟真度，情绪还原度90%。 (3) 语义与逻辑匹配：具备精准语义理解能力，可根据剧情自动生成匹配逻辑，提供100+种动态镜头模板（含推/拉/摇/移/跟等），镜头切换流畅度评分9.0/10； (4) 渲染精度：输出分辨率1080P高清，支持2D/4K无码输出；帧率输出：采用影院级帧率渲染技术，实现流畅、细腻、高帧率细节直输，AI帧率0.20%，无多手操，卡顿等硬件。 2. 多主体一致性 (1) 核心能力：解决角色、物品、场景的全流程一致性，支持沉浸式叙事构建。 (2) 角色一致性：全流程角色绑定引擎+三重绑定技术（绑定关键帧+特征包+LORA），角色相似度95.6%，五官误差2像素，长期跟踪无“换脸”风险。 (3) 资产一致性：生成的角色、道具、场景等数字资产可保持风格统一，支持跨场景复用，确保系列化作品的视觉连贯性，提升内容可塑性。 3. 一站式全流程生产 (1) 流程覆盖：打破传统制作壁垒，实现“剧本到成片”全流程贯通，无缝前置资源，无缝切换多种创作工具，仅剧本即可启动生产。 (2) 前置资源：具备智能剧本解析功能，可自动拆解场景、角色、情节、镜头序列，解析还原度达通用工具90%，直接衔接后续制作环节。 (3) 全流程整合：集成AI绘画、分镜生成、角色建模、动态渲染、配音配乐、字幕合成等全套功能，配音支持8种语言+多种方言，音画同步率99.5%，中文字体匹配度98.5%。 (4) 导出适配：支持智能剪辑及主流格式导出，可一键发布至抖音、快手等平台，无二次格式转换。

8

		2. 文件内容完整性：供应商随资源提交完整的目录、素材索引表及使用说明文档，清晰标注各资源适用软件版本、制作环节及操作要点。 3. 素材要求：(1) 图片素材：数量15万张，长边分辨率300 fpx，无水印、无噪点，色彩标准准确，无压缩失真，支持JPG、PNG、TIFF格式，涵盖自然风光、商务场景、科技元素、插画等多主题。 (2) 矢量素材：数量1万张，可编辑性强，支持二次修改，线条清晰，无锯齿，缩放不失真，支持AI、EPS、SVG格式，包含图标、LOGO、装饰元素、版式框架等。 (3) 视频素材：数量5000条，单条时长5秒，分辨率1080P，帧率25fps，无黑边、无卡顿，采用H.264/H.265编码，支持MP4格式，包含动态场景、特效片段、背景音乐视频、宣传短片素材。 (4) 音频素材：数量1万条，无杂音、无噪音，采样率44.1 kHz，涵盖音效、背景音乐、真人配音等类型，支持MP3、WAV格式，包含商务场景常用的语音提示、提示音效、多语言配音。 二、AI智能应用系统1套 1. 基于计算机视觉、语音识别、大模型等AI技术及Unity技术开发，可与AR眼镜无缝联动，支持视障群体障碍物检测和物体文字识别。 2. 视障群体障碍物检测：辅助视障人士出行，针对道路上的障碍物以语音形式在用户耳边提示方向、距离及注意事项。 3. 物体文字识别：针对标识识别等高需求场景，通过图像识别技术提取文字信息获得物品名称，获得使用说明，转化为语音播报物品名称、用法用量等注意事项。 4. VR显示规格：21.5寸屏，120°视场角，120Hz刷新率，双1080P显示，具备4800V、115°超广视角显示。 5. 支持创新交互方式：轻松适配多种终端设备共享上云，支持连接手机进行使用，随时随地体验增强显示。 6. 支持多种控制方式：同时支持语音、手势、按键、6of 6of 头控等人机交互方式，满足多种场景使用，支持手势交互，手势算法，通过手势判断进行操控，摆脱传统媒介束缚。
--	--	--

10

		4. 假生产效率 (1) 单人生产能力：达到“一人一天一集”工业化生产水准，单集时长1-2分钟，单人日产10-12集，单集生成时长：1分钟周期3分钟，3分钟周期5分钟。 (2) 团队协作效率：支持多人多组并行操作，数字资产（角色、道具、场景等）可实现在线共享，支持跨团队协作，重复劳动减少60%。 (3) 周期压缩：15人团队3天内可完成一部AI剧集，生产周期为传统制作模式的五分之一，支持单次100集生成，单集渲染耗时45分钟（行业平均12小时），镜头通过率70%，返工率4.5%。 (二) 教学实训服务 1. 服务对象与规模：面向学校专业师生，培育30名具备AI视频全流程创作能力的复合型人才。 2. 服务模式与周期：采用“理论+实操+案例+实战”四位一体模式，企业+高校双导师授课；服务周期2周（10个工作日，每日6小时，含4小时实操+2小时辅导）。 3. 教学工具体系：配备AI视频创作平台（含Sedance 2.0功能模块，明确Sedance 2.0即梦 AI）、PS/PK 智能化辅助设计工具、版权检测工具。 4. 服务内容体系：围绕AI视频创作全流程，覆盖平台规则与选题、脚本分镜、人物场景绘制、剪辑融合、后期技巧、动态制作、剪辑实操等核心模块，配套案例教学与项目实施。 5. 服务成果要求：学员完成“1脚本+1分镜稿+1短视频+1条短视频”完整作品；掌握AI视频创作全流程及版权合规检测方法；考核合格者获企业+高校联合认证的AI视频创作技能证书，并产出10部合规AI视频（含短视频、宣传片等多种类型）。 6. 服务保障与合规：服务过程明确版权合规边界，确保产出内容无侵权风险；服务提供完整的教学资料、实操指导及成果验收服务，保障服务质量与效果。 7. 合作企业具备类似视频制作的项目实践经验，制作的视频达到中华人民共和国广播电视网络视听行业标准。 8. 企业导师具备丰富的行业实践经验，具备4年以上动画行业经验，参与过4个商业项目的全流程制作；同时严格遵守《新时代中小学教师职业行为十项准则》，品行端正规范。 9. 服务及指导过程建立标准化管理体系，包含详细的教学计划（含阶段目标与课时分配）、完整的过程记录（含学员学习轨迹与导师指导痕迹）及多维度反馈机制（含学员评价、效果评估与改进方案），确保教学质量可追溯、可优化。 (三) AI素材资源库 1. 资源采用加密U盘方式交付，并确保资源完整；素材文件以分卷压缩包（7z 或 rar 格式）压缩，单个压缩包10GB，适配带视频播放设备解压需求。
--	--	--

9