

合同编号: YAZYHYC-202501

延安职业技术学院
人工智能英语口语训练服务项目

采
购
合
同

2025年12月5日



合同编号: YAZY-HYCH-202501

项目编号: JJZB-2025-028. 1B1

采购合同

甲方: 延安职业技术学院

乙方: 西安竹创电子科技有限公司

代理公司: 陕西金甲项目管理有限公司

延安职业技术学院(以下简称甲方) 延安职业技术学院人工智能英语口语训练服务项目(二次), 按照招标程序, 采用竞争性磋商的方式, 选定 西安竹创电子科技有限公司 (以下简称乙方) 为成交供应商。依据国家《中华人民共和国民法典》及谈判文件和乙方的响应文件, 经甲、乙双方协商, 达成如下合同条款。经协商, 于 2025年12月5日 按下述条款和条件签署本合同。

一、采购内容

序号	名称	品牌	型号和规格	原产地及制造厂商	数量	单价	总价
1	人工智能英语口语听说训练系统	科大讯飞	FiF 口语训练系统V5.0	中国 北京科大讯飞教育科技有限公司	1	447700.00	447700.00
合计总价		小写: ¥447700.00元 大写: 人民币肆拾肆万柒仟柒佰元整					
备注:		具体内容详见附件1					

二、合同价款

(一)合同总价款为人民币肆拾肆万柒仟柒佰元整(人民币447700.00元)。

(二)合同总价包括完成本项目所需的全部费用。

(三)合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

三、款项结算

(一)合同签订前，乙方须向甲方缴纳合同总价5%的履约保证金(账号：6100 1683 8110 5250 3314，开户行：建行延安东关支行)，待项目履约一年后，由乙方申请，甲方应在乙方申请1个月内审核并予以退还。

(二)系统在云端安装、调试完毕并验收合格后一个月内，支付合同总价款100%。

(三)支付方式：银行转账。

(四)结算方式：由乙方出具增值税专用发票、成交通知书、供货合同、验收单到甲方办理付款手续。

四、组成本合同的文件

1. 成交通知书；
2. 谈判响应文件；
3. 竞争性磋商文件；

本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

五、服务地点、服务标准

(一)服务地点：甲方指定地点。

(二)供货期：30天。

(三)质保期/服务期：自甲方验收合格之日起3年。

六、双方的权利和义务

(一)甲方的权利和义务

配合和协助乙方的工作,为乙方调试、培训等提供便利条件,使乙方在服务过程中不受外来因素的阻挠和影响。

(二) 乙方的权利和义务

1. 按合同约定的系统内容、规格型号、数量、质量及服务时间完成。
2. 按本合同约定向甲方提供技术支持。

七、质量保证

乙方所供系统必须执行下列条款:

(一) 保证系统进货渠道正常、配置完善、技术指标先进、质量性能可靠、功能完备,并保证所供产品的完整性,产品质量应符合国家标准、招标文件和合同的要求。

(二) 符合国家有关规范要求,确保达到最佳运行状态。

(三) 自甲方验收合格之日起:

1. 在服务期内,服务响应时间不超过2小时(工作日),解决问题不超过24小时(工作日),对问题较大短期内暂不能解决的,为不影响甲方正常工作,乙方在20日内免费提供替代产品,确保正常运行。

2. 乙方不履行上述更换或服务义务的,向甲方承担合同标的额5%的违约金。

3. 智能扫卷和在线阅卷功能、考试成绩统计分析功能,仅限甲方下属航运工程系期末课程内部使用;扫卷所需的扫描仪设备,由乙方在本合同服务期内,根据该系实际扫描工作需求向其提供1台,该扫描仪设备的所有权归乙方所有。

八、售后服务

乙方所供系统提供以下售后服务:

(一) 服务期内

1. 组织得力技术给予甲方培训、使用指导，免费提供系统BUG修复、系统版本升级、系统问题处理、日常疑问解答等。发生质量问题的，接到甲方通知后，应于2小时响应，一般问题不超过8小时解决问题，较大问题不超过24小时（工作日）解决。

2. 定期安排技术人员回访或走访，给予甲方使用指导。

（二）乙方未按合同约定提供服务或未达到约定的服务标准、产品质量的，甲方有权解除合同，并可依法向乙方主张不高于合同总价款10%的违约金，造成损害的，可一并主张损害赔偿。甲方违约的，应当赔偿乙方的经济损失。

（三）本合同约定的服务期届满后，若甲方需继续使用本合同项下人工智能英语听说训练系统及相关服务，则甲乙双方另行协商费用。

九、技术与服务

（一）技术资料：

1. 系统技术功能介绍资料；
2. 系统检测报告；
3. 系统软件著作权证书；
4. 其它资料。

（二）服务承诺：以投标文件、澄清表（函）、合同和随货物的相关文件为准。

十、验收

（一）系统上线后，经甲方确认系统功能、规格、型号和数量。

（二）系统正常运行15天后，由乙方进行自检，合格后，准备验收文件，并书面通知甲方。

(三) 甲方确认乙方的自检内容后,组织乙方、确认方(必要时请有关专家)进行验收,验收合格后,填写政府采购项目验收单作为对系统的最终认可。

(四) 验收依据:

1. 招标文件、投标文件、澄清表(函)。
2. 合同及附件文本。
3. 国家相应的标准、规范。

十一、违约责任

(一) 按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求提供货物或质量不能满足谈判技术要求,乙方必须无条件更换,提高技术,完善质量,否则,甲方会同确认方有权解除合同,并对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

(三) 延迟交货,每逾期一天,乙方向甲方承担合同标的额 0.1% 的违约金;逾期累计超过 30 天的,甲方有权单方解除本合同,乙方除按本合同支付违约金外,还应向甲方承担由此造成的法律后果。

(四) 甲方逾期支付合同价款及逾期退还履约保证金的,每逾期一天甲方向乙方支付合同价款 0.1% 的违约金;逾期累计超过 30 天的,乙方有权单方解除本合同,甲方除按本合同支付违约金外,还应向乙方承担由此造成的法律后果并赔偿乙方因此遭受的损失。

十二、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议,由甲、乙双方当事人协商解决,协商不成的按下列方式解决:

(一) 提交延安仲裁委员会仲裁;

(二) 向甲方所在地法院提起诉讼。

十三、合同生效

合同从签定之日起生效，合同规定的全部事宜和程序结束后终止。本合同一式陆份，甲方肆份，乙方和陕西金甲项目管理有限公司各一份。

合同须经陕西金甲项目管理有限公司确认，否则无效

采购方:延安职业技术学院(盖章)

负责人:  (签字)

住 址:陕西省延安市宝塔区枣园西川河北路35号

联 系 人:吴晓赞

联系电话:0911-8235617

供货方:西安竹创电子科技有限公司(盖章)

法定代表人:  (签字)

住 址:陕西省西安市高新区天谷八路156号云汇谷D座3098室

联 系 人:王鹏勃

联系电话:13080938149

开户银行:中国银行股份有限公司西安华陆大厦支行

账 号:102453464930

确 认 方:陕西金甲项目管理有限公司

负责人:  (签字)

合同签订日期:2025年12月5日

附件1：服务内容

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
1	系统基础管理功能	1、系统应基于 B/S 统一架构设计，应适配多终端，应支持教师和学生均具备 PC 端和移动端（同时具有 iOS 及 Android 应用）的功能。 2、系统应对本校使用用户（包括教师、学生）不做总体数量限制，学校可自行随时开通用户使用。 3、系统应具有稳定易用性，能够承载大规模使用，不限制学校并发使用人数。 4、系统应基于公网使用，采用云端部署及数据存储，不需要本地服务器提供存储服务。 5、系统使用角色应包含教师、学生、负责人、校级管理员四种身份角色。 6、校级管理员功能： 6.1、校级管理员应具有基础数据管理、应用管理的功能； 6.2、校级管理员应具有新建或修改学院信息、教学班级信息、教师账号、学生账号、教学课程的功能。 7、系统支持多终端查看/编辑/完善个人信息，支持接收系统更新/消息/提醒。 8、系统应支持用户名信息查询功能，支持找回用户密码功能。 ▲9、系统需定制开发与学校的统一身份认证中心对接功能，实现以学号为账号的单点登录。学生需通过学校认证门户（或使用学号及统一密码）一次登录，即可无障碍访问本系统。确保认证过程安全、稳定，并遵循学校的用户管理规范。（需提供承诺函）	1	套
2	英语口语评测功能	1、系统应具有智能评测引擎，系统支持对英语口语发音进行自动评测及反馈指导，各题型均实现即时的机评反馈，包括总分和维度分，维度分包括准确度、流利度、完整度。 ▲2、智能评测引擎可实现对音标训练、单词跟读/背诵、句子/段落/篇章跟读、句子/段落复述、口头填空、角色扮演、机器问答题型的自动评测。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章）	1	套
3	英语语音合成功能	1、应具有语音合成引擎，支持教师粘贴任意英语文本内容，利用语音合成功能一键生成评测文本的音频和可机评的口语训练题。支持合成题目类型应包括：单词跟读训练、句子跟读训练、段落跟读训练、篇章跟读训练、角色扮演训练五种。	1	套
4	系统训练和考试题库功能	▲1、题库中习题应标注难度等级和能力能级。系统与《欧框》中各类英语口语考试进行难度对标建立五个等级以上难度体系，为教师发布任务和学生自主选择学习内容，提供科学的难度参考体系。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 2、口语训练资源库包含校本英语、考试类英语、生活类英语、新闻类英语和基础技能类英语题库，不少于 900 个训练单元。 3、校本英语：支持学校自建符合自身教学内容的校本资源；教师自建习题可共享至学校题库，实现全校范围内资源共享，形成教师和高校进行口语教学的校本资源基础。 ▲4、考试类英语：涵盖大学英语四六级、专业英语四专八、	1	套

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		托福口语、雅思口语考试历年真题、模拟训练、题目详解、话题分类及高分答案,应具有剖析解题思路、提供答题模板、讲授答题策略。(提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章) 5、生活类英语:涵盖旅游出行、海外生活、校园生活、日常交际等日常生活场景,囊括各场景英语交际所需词汇、句式及常见表达方式与策略性应对语言。 6、新闻类英语:涵盖 BBC 新闻(经济之声、人物事件、灾难来袭、时事热点)、VOA 慢速新闻(科学技术、媒体热点、文化教育)等常见新闻英语口语学习内容。新闻英语要求每周更新至少 1 篇。 7、基础技能类英语:涵盖语音训练(音标训练、纠音技巧、音标易混音示范讲解)、词汇训练(四六级笔试及口试常见词汇)和语法训练。 8、应支持在考试试题库中教师录入个人试题资源,并支持 50 种以上题型录题功能,应包括不同课程所需要的主流题型。例如外语相关课程:听力综合、听力填空、改错、作文、单选题、多选题、材料题、选题填空、阅读理解、翻译题等;其它类课程应包括:单选题、多选题、填空题、论述题、简答题、公式题、图片题等题型。 9、考试试题库应支持整卷上传,拆题录入试题功能: 9.1、应支持整张试卷上传和对应试卷答案的上传功能,试卷和答案上传后,系统自动生成对应的整卷拆题任务。 9.2、应该支持整张试卷的试题自动划分,题型自动识别功能,并在页面上以已识别状态展示每个已经识别的试题,未识别的部分以正常的文本状态进行展示。 9.3、应支持调整已识别试题的题型、结构、以及内容。对于已识别的试题,支持取消已识别状态。通过选中文本内容,确定内容与试题的关系,完成试题的二次识别。 9.4、应支持整张试卷的内容编辑。支持对试卷全卷内容进行文本编辑,内容包括:字号、粗细、对齐方式等操作。 9.5、应支持整卷的清除和重新识别。整卷清除后,所有已识别的试题,清除识别状态。试卷内容以文本状态存在。重新识别支持选择对应的识别规则,进行二次识别。 9.6、应支持对已识别的试题进行答案匹配。上传答案后,系统自动进行已识别试题和上传答案的匹配。并显示答案和试题关系。 9.7、应支持调整已识别的答案和关联试题。可对是题答案进行调整,方式为重新上传识别和手动调整答案。 9.8、应支持已匹配答案试题的入库操作。对已识别试题进行完整性验证。正确识别且匹配答案的试题,可直接入库。未识别或识别错误或未匹配答案的试题,不允许入库,并给出提示。 9.9、应支持对已完成的划题任务,进行记录、筛选、搜索和删除。 10、应支持教师查看、引用试题库中的课程题库和系统自带		

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		题库中试题功能。应支持教师通过题型、难度、知识点等维度进行试题筛选，或是通过题目内容关键字进行搜索。应支持选中的试题下载成 word 格式文件。 11、应支持在试卷库中教师新建试卷的功能，应支持编辑试卷名称、试卷内容等信息。制卷制作方式应包括：根据模板结构导入、设置试卷结构录入/抽题、批量设置结构录入、题库选题组卷、基于标签智能组卷。 12、制卷完成后应支持试卷预览、移动和删除操作，针对试卷内的试题支持更换、内容的编辑、删除、移动等操作。支持将试卷分享给指定教师，分享后的试卷支持教师进行编辑等操作，并不影响原本的试卷。并应支持以考试形式进行试卷模拟预览，预览时可在页面上进行模拟作答。 12.1、应支持导出的样式中，对于标题栏、卷分栏、信息栏、装订线、保密标记等样式的选择。 12.2、试卷导出格式应包括 docx、PDF，应支持 A3、A4、B4 纸张板式及单双栏，应支持支持选择单面打印或双面打印，应支持是否带答案，以及答案位置和下载格式。 12.3、试卷预览中应支持显示试题在学校使用的考试次数统计、难度、区分度、得分率的统计项，支持查看试卷整体分析。		
5	教师功能	1、应支持教师使用多终端登录，登录账号应支持教师查询学校简称。 ▲2、应支持教师多终端管理班级，新建/沿用/删除教学班的操作。应支持编辑修改教学班基本信息；管理班级学生（查找/添加/修改/删除学生、初始化学生密码）；应支持 PC 端开放班级码让学生加入班级；应支持 PC 端班级学生分组管理。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 3、应支持教师 PC 端自建可机评口语训练题功能。题型应包括：单词跟读训练、句子跟读训练、段落跟读训练、篇章跟读训练、角色扮演训练。应支持教师粘贴任意英文文本内容，通过语音合成功能一键合成音频，形成可自动评分的口语训练题，可设置合成音频语速、音色、教材、教学场景、难度系数标签、是否共享校本题库等，同时应支持教师自行上传音频。（需要现场演示） 4、应支持教师多终端对系统题库内容进行筛选、查看讲解、预览练习/挑战、加入习题筐等操作。 5、应支持教师多端发布任务。通过手机端或电脑端从训练题库、自建题库中挑选训练题，选择任务起止时间、发布对象	1	套

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		后，将训练题作为任务发布给学生。 6、应支持教师手机端发布任务时按小题添加习题筐并发布任务。 7、应支持教师手机端发布任务选择不同模式。应包括：自定义模式、作业模式、练习模式、小测验模式、考试模式。须在所有模式下均支持分级教学，精准筛选学生进行口语任务的发布。 8、应支持教师手机端发布任务时自主设置挑战次数和解锁分数线。 ▲9、应支持教师多终端任务管理。教师可以通过手机端或电脑端对正在进行中的任务设置任务延期/提前结束/删除等操作；可以筛选学期/班级/搜索任务名称查看任务基本信息/任务状态及学生完成情况。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 10、应支持教师手机端点评学生任务。教师可以批量选择多个任务班级或挑选指定学生发送消息点评，发布内容支持文字格式或语音格式，同时配有评语库，方便教师挑选发布给学生。 ▲11、应支持教师手机端人工打分复评学生任务。任务结束后系统支持教师查看学生作答记录，在系统评分基础上复听学生作答录音进行人工打分和发布评语。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 12、应支持多终端查看任务报告。任务结束后教师可在手机端或电脑端查看任务报告，包括：各班完成任务的综合情况、各学生任务综合情况。所有统计数据支持电脑端 excel 导出保存。 ▲13、应支持教师电脑端统计分析功能。应支持教师筛选学期、班级，查看学习数据统计（整体表现、任务表现、自主学习表现）、成绩分布统计图、分维度成绩统计图、口语能力（人均）训练值、口语能力（人均）预测分以及班级详情。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 14、应支持教师手机端查看工作量。应按学期查看每月的工作量（发布任务数、发布习题数、新建习题数）。 15、应支持教师手机端查看学生排行榜。应支持查看全国排名前 50 的学生、本校学生以及本班学生的排行榜，并且支持查看排行榜内学生成绩信息以及回听学生挑战录音。排行维度包括口语能力、连续学习天数和学习总时长。 16、应支持教师命题与组卷功能、答题卡制作功能、在线阅卷功能、考试成绩统计分析功能等；应支持将教师设置为阅卷组长角色，可分配阅卷教师及阅卷任务、设置阅卷权限与规则、监督调配阅卷功能、阅卷问题处理功能。 17、应支持教师在线网页端制作答题卡，支持创建空白或手阅答题卡，答题卡排版支持单选题、多选题、填空题、解答题、不定项选择题、英语作文或翻译等题型设置，支持单选题、多选题的混排，支持客观题自由增加题目数量、填空题		

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		增加填空数量、主观题自由调整答题区域大小，手阅答题卡支持选择显示缺考标记、密封线和选择题布局，并支持答题卡的保存、锁定、预览、复制、编辑和下载。（需要现场演示） 18、应支持在网页端直接修改编辑答题卡的名称、考试信息填写区域、注意事项栏位；支持设置 AB 卷填涂区域和 AB 卷混扫；支持答题卡版式按照 1~3 栏选择排版布局。 ▲19、应支持设置条形码粘贴和学号填涂两种考号版式，支持 7~15 位的学号，并支持默认固定学号位数；支持在选择学号填涂的方式下，在答题卡页面上可直接将学号数字改为 1~2 位的英文字母。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章）		
6	教学互动功能	▲1、应支持教师按照教学需求灵活发布互动作业。作业应支持输入任务的基本要求；应支持教师上传文档等附件、添加作业类型标注、设置作业截止时间/定时发布/作业发布对象/评阅方式。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 2、应支持教师多终端查看互动作业的剩余时间/作业状态/作业内容/完成作业数量/完成互评情况/已完成批阅数量/统计分析。 ▲3、应支持学生在手机端完成教师发布的互动作业，应支持学生上传手机内的照片/拍照/视频/拍视频/文件等附件。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 4、应支持学生之间互评打分/点赞/评论等。 ▲5、应支持教师多端评阅学生作业。教师可对学生作业进行评分、批注、评论、点赞等操作，其中批注可支持教师对学生作业划线操作、标注文字、打√、打×。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 6、已结束的互动作业，支持教师查看作业详情及统计分析。统计分析包含完成情况（含最高分、平均分、最低分、已提交、未提交、已互评、未互评、已评阅、未评阅）、详细数据（含每位学生作业总分、教师分、提交次数）。	1	套
7	学生功能	1、应支持学生手机端个人主页管理。应展现学生的基本信息及学习情况，可供其他学生和老师访问，有相应的访问权限设置功能。 2、应支持学生多终端参与班级管理。应支持学生通过教师给予班级码申请加入教学班。 3、应支持学生多终端接收教师任务。应支持学生接收教师发布的任务及查看任务基本信息。 4、应支持学生多终端自主学习，学生可从课程库中自主添加所需学习的课程。 5、应支持学生多终端完成训练任务。练习模式下应支持学	1	套

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		生无限制次数进行练习，每次练习后会自动为学生口语成绩打分（发音准确度、完整度、流利度及总分）并且针对发音情况利用不同颜色进行标色；挑战模式下应支持学生查看每项任务的闯关人次和排行情况，并生成成绩报告同步给教师。（需要现场演示） 6、应支持学生多终端查看任务报告。应支持查看当前任务下个人成绩排名、班级平均分、个人表现、口语能力训练值、关卡成绩单，当教师给予学生人工打分以后，可以显示机器智能评分和教师评分。 7、应支持学生手机端查看任务详细作答记录。应支持学生查看教师评语及具体关卡报告，报告中支持查看答题记录轨迹图、回听答题记录录音、查看答题记录成绩总分、维度分、口语能力值。 ▲8、支持学生查看统计分析数据。学习表现支持查看学习挑战情况、成绩表现情况、用功时长情况；口语能力支持查看各维度训练累计值、学习整体建议、口语能力预测、口语能力PK。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） ▲9、应支持将学生练习过程中发音有误单词自动统计到易错词中，也应支持学生通过点选单词，查看单词发音、释义，将该单词收藏至单词本中。在单词本中，应支持学生查看收藏单词、易错单词，可查看单词发音、释义、例句。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 10、应支持学生手机端查看排名。支持学生手机端查看排行榜，可以查看全国排行榜、所在学校学生以及所在教学班学生的排行榜。 11、应支持学生手机端线上课程学习。系统应提供口语专项的在线课程，为学生提供体系化的精品课程。 12、应支持学生手机端推送当月热点新闻，供学生训练。热点新闻题型应包括：新闻讲解、训练、挑战、词汇、跟读、问答等。		
8	负责人功能	1、应支持负责人管理权限。应支持负责人查看全校教师和学生使用数据、学习数据，实时掌握教师教学数据和学生学习数据。	1	套
9	数据分析功能	▲1、提供数据看板功能：数据看板涵盖全校使用动态数据，包括：全校用户数据总览、当日活跃用户数量、按周/月/学期为单位的教师和学生活跃数据分布数据、教师教学行为数据、教学内容使用数据、师生互动数据、学生学习行为数据、学生口语能力趋势数据、赛事活动数据等。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 2、支持根据学期/月度查询教师数据和学生学习数据等详细数据查询功能；教师数据包括：教师综合数据概况（活跃数、在线时长、发布任务数、任务完成度等）、教师个人数据（基础数据、教学任务数据、教学互动数据等）；学生数据包括：学生综合数据概括（活跃数、录音时长、学习题数等）、教学班基础数据和学习数据。	1	套

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		3、支持内容使用数据查询功能：支持按学期查询训练题库、自建题库使用详细数据。 4、支持详细数据、内容使用数据导出 EXCEL 标准文档至本地保存。		
10	社区互动功能	1、应支持学习交流型社区功能。实现师师、生生、师生之间交流互动，应包括班级小组、兴趣小组和独家专栏等模块。 ▲2、应支持教师和学生查看他人发布在社区中帖子，支持教师和学生自由发布文字帖、图片帖、语音帖、文字评论、语音评论等。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 3、应支持教师在班级小组内配合教学发布社区讨论，支持教师和学生进行文字讨论、语音讨论、教师可给学生讨论内容打分，支持教师和学生查看班级小组中的看帖数、看帖时间、评论数、得分等数据。（需现场演示） ▲4、为保证教学安全性，系统需具有信息系统安全保护等级评测等级 3 级或 3 级以上。（提供评测等级报告扫描件并加盖生产厂商公章）	1	套
11	AI 语伴人机对话功能	1、应支持学生与 AI 语伴进行人机对话的功能。 1.1 支持学生自定义话题，或选择内置话题，与 AI 语伴进行对话。 1.2 应支持学生自主设置 AI 语伴音色、选择语速，支持开关 AI 语伴输出内容的转写、翻译服务等。 ▲1.3 在对话结束后，应支持学生查看对话报告，对话报告包括对话的总体情况、人机对话的详细内容，以及学生产出语句的语音得分和语法检查情况。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 2、应支持雅思口语模考功能。 ▲2.1 支持学生选择内置主题，或随机生成考试主题，与 AI 语伴虚拟人考官进行雅思口语模拟考试。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 2.2 选择主题后，AI 语伴将根据雅思口语考试流程，开启 Part1 特定主题的短对话、Part2 根据答题任务卡独立个人陈述 1-2 分钟、Part3 话题深入探索三部分进行考试模拟。 2.3 雅思口语模考限时 15 分钟，到时未完成考试，考试将自动结束。 ▲2.4 考试完成后，将自动生成雅思模考报告，提供 AI 评分，包括百分制评分及雅思得分。报告包括模考过程中人机对话的详细内容，以及学生产出语句的语音得分和语法检查情况。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 3、应支持教师发布 AI 对话任务功能。 3.1 学生在教学任务中收到教师发的 AI 对话任务后，可进入任务作答。作答后可查看每个 AI 对话的对话报告，任务完成后可查看任务报告。		
12	智能扫描和在 线阅卷	▲1、应支持答题卡扫描时自动检验识别 7-15 位学号填涂、客观题填涂、缺考标记、AB 卷填涂等，支持扫描和错误校验同步进行。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产		

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
	功能	厂商公章) 2、应支持同一场考试内不同考生不定长考号兼容与识别,支持考生顶格、底格或在中间连续填涂考号和识别,应支持设置固定位置包含字母的学号的识别。 3、应支持对一个学生多张答题卡的扫描;应支持答题卡序号混乱、上下颠倒及正反颠倒等情形下的扫描识别及结果与图像的自动纠正;应支持黑白色、红色卡等答题卡的扫描,并支持根据试卷题型结构自动完成切图,并与考生进行数据匹配。 4、应支持分批扫描、先扫描后阅卷、边扫描边阅卷功能,支持扫描仪群组联网协同工作。 5、应支持扫描时自动校对客观题填涂或条形码粘贴的考生信息进行校验,对于填涂模糊不清、考生信息错误(重复、不存在)等情况进行自动预警;对于异常数据,应支持管理员在系统中通过手动录入或选择考生信息的方式,快速完成处理。 6、应支持扫描过程中的图像校对,系统应支持自动检测扫描图片的质量,对于图像存在的损坏、折页、缺少图片等情况进行自动预警;对于预警情况,应支持管理员在系统中进行查看和匹配,快速完成处理。 7、提示的异常处理应支持边扫描边处理、分批次处理、扫描完统一处理等处理方式。 8、当重复上传答题卡时,系统应进行提醒;应支持重复名单的下载,支持选择是否覆盖原答题卡。 9、应支持答题卡的混扫模式,扫卡过程中无需选择教学单位、考试科目、试卷名称,直接对答题卡进行扫描,系统根据扫描结果自动划分试卷的所属教学单位和考试场次,将正确无误的数据同步到管理员账号和阅卷组长,阅卷组长分配给阅卷教师后,阅卷教师可以进行下一步阅卷。 10、应支持查看扫描记录,扫描记录中应支持展示本次扫描的所有数据以及需评阅人数,在确认数据无误后,将数据同步到管理员账号和组长,阅卷教师可以进行下一步阅卷。 11、应支持灵活设置主观题剪切区图像的分辨率、灰度级别,灵活调整老师阅卷对应的图片大小和切图区域,完全满足互联网阅卷的要求,基于压缩和灰度级别等处理对带宽要求最小。 12、应支持WEB端扫描监控功能,应提供扫描异常预警、学生图像预览、扫描异常处理、考生答题卡加页、考生图像删除等功能。 13、应支持在阅卷之前组长设置阅卷任务工作安排,组长可看到本次试卷的题目总数及分值,以及主观题数量、客观题数量及对应的分值,设置教师阅卷时是否显示阅卷任务量、允许查看全卷、显示学生信息、显示学生客观题分数;应支持组长分配阅卷任务给其他阅卷教师,支持按班级阅卷模式。		

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		14、应支持阅卷教师在阅卷界面查看试卷名称、考试日期、查看原卷、查看答案；应支持查看因阅卷不合理被打回的试卷、重阅、查看均分和阅卷进度、切换上下题的功能； 15、应支持阅卷界面的放大、缩小、旋转方向及全屏，查看整个卷面图片，答卷图像支持护眼模式，阅卷教师可自主选择界面蒙层颜色，降低评卷老师眼睛的疲劳度。 16、应支持组长对阅卷教师阅卷质量进行监控，查看阅卷教师打分分布图、最高分、最低分、平均分等信息；应支持组长对阅卷内容进行抽样审查的功能；对教师阅卷不准的试卷，应支持修改成绩或打回处理。 ▲17、应支持主观题单双评设置的功能、填空题智能评阅的细化设置和设置多个答案，应支持对填空题是否定义为主观题进行设置，当选择为客观题时必须和答案完全一致才能得分；若选为主观题，应支持系统智能评分并选择机器评分或者优先教师评分的功能；应支持英语类主观题应支持系统智能评分，需提供一个已通过智能自动评阅功能完成批阅的试卷结果，并支持导出人机对比报告。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章）		
13	考试成绩统计分析功能	1、应支持生成供学校、学院、课程教师等多层级角色参考使用的整体分析报告和班级分析报告，提供班级或学科试卷成绩表（包括考号/学号、姓名、班级、客观分、主观分、总分、最高分、最低分、成绩分档等）； 2、应支持自动汇总考生成绩，学校、单位和课程教师均可进行对应数据权限内的成绩审阅和成绩导出的操作。 ▲3、应支持管理员针对统计项目与指标等统计参数的自由设定。支持考后修改考生的考号信息、修改试卷的AB卷类型，支持单题分值调整，调整完毕后无需重新对试卷进行评阅即可自动更新成绩，应支持0.5分的分数换算。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） ▲4、应支持自动生成课程考核评估报告，评估报告中应包含考试基本信息、试卷分析、成绩统计与分析、存在问题及改进措施四个内容项： 4.1、考试基本信息：应包含课程基本信息、卷面成绩情况，总评成绩情况，总评成绩情况请支持用户自定义填写。 4.2、试卷分析：命题依据与标准、试题类型、命题范围、试题质量评价；每个子模块应包含基础评价模板，应自动生成基础评价文案。		

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		4.3、成绩统计与分析：总评成绩统计、平时成绩统计、期末卷面成绩统计、平时成绩与期末卷面成绩比较、易错知识点分布统计。应支持表格和图表两种数据呈现形式。 4.4、存在问题及改进措施：目前存在的问题、拟改进的措施，支持系统结合报告整体数据，利用大模型自动智能分析给出合理的存在问题及改进措施。（提供软件运行界面截图等证明材料并加盖生产厂商公章） 5、学生个人学生分析报告功能，报告包含考生基本信息、考试基本情况、各小题得分情况、各知识点得分情况分析、各难度得分情况分析、卷面图片六个模块。该模块支持校管、院管、阅卷组长、任课教师、考生查看，考生查看权限可打开或关闭。 5.1、考生基本信息包含：考生姓名、学号、班级名称、考试课程、课程编号、考试名称、学校名称。 5.2、考试基本情况包含：考生得分、卷面满分、总题数。 5.3、各小题得分情况包含：各小题难度、满分、知识点、考生各小题得分、针对考生得分的总结分析。 5.4、各知识点得分情况分析包含：各知识点考察的题目统计，对应的得分率统计，针对知识点和得分率的总结分析。 5.5、各难度得分情况分析包含：按区间统计各难度对应的题目，对应的得分率统计，以及各难度区间的总结分析 5.6、卷面图片包含考生的作答答题卡图片。 6、应支持生成试卷分析报告，试卷分析报告包含五部分内容：基本成绩信息、成绩分布分析、四度分析、各题目得分分析、题目得分分析。 6.1、基本成绩信息包含：参见考试的教学班，按照教学班列出满分、平均分、最高分、最低分、标准差、优秀人数、优秀率、及格人数、及格率、不及格人数、不及格率，以表格形式呈现。 6.2、成绩分数信息包含教学班，按照教学班列出教学班总人数、0~100，10分一段，每段的人数，以表格的形式呈现。支持以柱状图的形式，按照10分一段呈现学生成绩分布图。支持以折线图形式显示学生成绩正态分析图。 6.3、四度分析支持按照班级列出难度、区分度、信度、效度，		

序号	功能模块	技术要求	数量	单位
		支持以柱状图的形式显示考试总体的难度、区分度、信度、效度 6.4、各题目得分分析支持按题型列出每题满分、总计满分、平均分、标准差、难度、区分度、变异系数、中位数，以表格的形式呈现。支持按照难度最高、最低，区分度最高、最低分别列出前 20%题目的总计满分、平均分、标准差、难度、区分度、变异系数、中位数，以表格的形式呈现。 6.5、支持列出各题目的题号、题型、章节标签、知识点标签、满分、标准差、难度、区分度，如果是选择题，支持列出未选率、正确率、以及有选中的各选项的选中率，以表格形式呈现。难度<0.2或区分度<0.2时，对应的单元格标黄。支持列出各题目的题目特征曲线。支持列出统计指标评价标准参考答案，包含试题质量评价指标表、试题难度区分度指标表、试题信度效度指标表。（需要现场演示）		
14	航海类专业英语模块定制	▲1. 权威依据锚定：严格以中华人民共和国海事局最新版《海船船员培训大纲》《海船船员考试大纲》为唯一基准，所有题目紧扣大纲规定的的能力目标、知识点及场景要求，确保内容方向与官方标准完全一致。 2. 专业团队编审：组建由资深航海领域专家、海事英语教学学者及熟悉船员考试体系的命题专家构成的编审团队，对题目内容的专业性（如航海术语、操作规范、国际公约应用）、语言准确性（语法、表达规范性、行业惯用表述）进行双重审核，杜绝专业误差与语言歧义。 3. 场景真实性校验：题目场景设计严格贴合航海实际工作场景（如航行值班、PSC 检查、应急通信、货物作业等），参考真实船舶操作流程、国际海事组织（IMO）标准通信用语（SMCP）及行业实操案例，确保题目与船员实际工作需求高度匹配，避免脱离实践的抽象命题。 4. 多轮交叉复核：建立“初稿编写 — 专业初审 — 语言润色 — 专家复审 — 模拟测试”的闭环流程，每轮审核均形成修改记录并追溯，重点核查知识点覆盖完整性、题目难度梯度合理性、答案唯一性及解析准确性，剔除重复、过时或表述模糊的内容。 5. 动态更新机制：持续跟踪海事局大纲修订、国际航海规则（如 SOLAS 公约、MARPOL 公约）更新及考试趋势变化，定期组织专家对题库进行迭代优化，确保内容始终与最新行业标准及考试要求同步，长期保持时效性与准确性。		