**16** **比选明细报价表**

项目名称：广州市荔湾区外语职业高级中学学生综合素质AI测评系统

项目编号：202507-184098-0297

|  |
| --- |
| 一、学生综合素质AI测评系统(软件平台) |
| 序 号 | 模块 | 功能分类 | 主要功能 项 | **主要功能描述** | 数量 | 单位 | 单价 | 小计 |
| 工 | 评价 体系 管理 模块 | 素养 模型 配置 | 维度管理 | 支持对素养模型的一级、二级、三级维 度进行统一管理可自定义各维度之间的关联与映射关系 | 1 | 项 | 18000 | 18000 |
| 2 | 观测点配 置 | 观测点模 板管理 | 支持评价模板的新增、编辑、删除及查 询模板需包含名称、解析、上架状态等字 段 |
| 3 | 模板内观测点管理 | 支持观测点的新增、编辑、删除及查询 字段要求：观测点名称、类型(待改进/ 表扬)、图标 |
| 4 | 观测点分 值管理 | 可为观测点设置分值，支持加分与减分 设置 |
| 5 | 标签管理 | 支持模板标签库的新增、编辑、删除及 查询可为观测点绑定一个或多个标签 |
| 6 | 设置模型 关联 | 可为观测点关联一个或多个模型的三级 维度 |
| 7 | 评价模板设置 | 评价主体 启用的观 测模板 | 可为主体分配一个或多个评价模板主体建立的同时自动根据场景使用的默 认模板建立观测点 |
| 8 | 评价场景配置 | 场景管理 | 支持场景的新增、编辑、删除及查询字段要求：场景名称、场景内各分组名 称 |
| 9 | 场景默认模板设置 | 可为不同场景指定默认的观测点模板 |
| 10 | 师评 互动 模块 | 教学一体机客 户端 | 观测点选 择 | 教室一体机可唤起该主体所有观测点， 用于学生素养评价 | 1 | 项 | 19000 | 19000 |
| 11 | 观测点类 型分组 | 观测点按“待改进”与“表扬”两类分 组 |
| 12 | 观测点标 签分组 | 按标签分组，可切换不同标签 |
| 13 | 管理观测 点 | 可新建自定义观测点，字段包括观测点 名称、类型(待改进/表扬)、图标可选择标签和三级维度 |
| 14 | 作品展示 台 | 支持通过小程序拍照上传学生作品至一 体机客户端进行展示多图展示，可放大缩小可对图片进行学生素养评价，图片作为 关联证据 |
| 15 | 班级计分 | 建立以例如“星星、月亮、太阳”为标 识的得分升级体系学生在班级的得分区间形成不同的徽章 |
| 16 | 学生分组 | 支持多种分组配置，可自定义分组名称 及成员分配 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 |  | 小程 序课 堂评 价 | 观测点选 择 | 小程序可唤起该主体所有观测点，用于 学生素养评价 |  |  |  |  |
| 18 | 观测点类 型分组 | 观测点按“待改进”与“表扬”两类分组 |
| 19 | 观测点标 签分组 | 按标签分组，可切换不同标签 |
| 20 | 可见范围 选择 | 可设置评价结果在班级内公开或不公开 此设置决定家长端是否看到别的孩子的可视化数据 |
| 21 | 作品展示 台 | 支持通过小程序拍照上传学生作品，至 教室一体机客户端进行展示 |
| 22 | 班级圈展 示 | 教师可对学生的可视化评价进行点赞和 评论家长也可以点赞和评论老师和家长可以在可视化证据下回复对 方的评论 |
| 23 | 德育 评价 模块 | 文明班级 | ▲文明班 级计划管 理(需提 供相关系 统截图， 否则不得 分 ) | 支持文明班级评选计划的新增、编辑、 删除及查询字段要求：计划标题、评价时间区间、 班级初始分数、参与班级等 | 1 | 项 | 17000 | 17000 |
| 24 | 文明班级 评价项目 管理 | 字段包括：评价项名称、评价类型(优 秀/待改进)、加分值/减分值 |
| 25 | 小程序评 价文明班 级 | 教师可通过小程序，完成校内文明班级 检查与记录，包括学生个人行为等内容。文明班级结果同步到一体机。 |
| 26 | 评比结果 查看 | 对最终评价结果进行综合统计，展示分 数排名 |
| 27 | 优秀 学生 | 优秀学生 评选计划 管理 | 支持优秀学生评选计划的新增、编辑、 删除及查询包括字段：计划标题、评价时间区间、 参与班级、奖状模板 |
| 28 | 小程序评 选优秀学 生 | 教师可通过小程序完成本班优秀学生评 选，并提交奖状模板所需文案同时可查看时间区间内学生的素养分数 辅助教师完成评选 |
| 29 | 奖状生成 | 支持批量生成优秀学生奖状，并合并为 一个PDF文件 |
| 30 | 问卷 评价 模块 | 问卷 管理 | 问卷模板 管理 | 建立与实际校内业务(如教学满意度、 学生评价收集)相对应的问卷模板 | 1 | 项 | 18000 | 18000 |
| 31 | 问卷计划 管理 | 支持管理问卷计划，收集家长、学生、 教师三方的问卷结果字段包括：时间区间、评价对象、实际 校内业务、模板选择 |
| 32 | 推送 分发 | 推送问卷 地址 | 支持按班级向家长、学生推送问卷，或 按校内组织结构向教师推送问卷 |
| 33 | 消息推送渠道支持 | 公众号推送小程序消息 |
| 34 | 数据 统计 | 可视化看 板 | 提供饼图、柱状图、折线图等多维可视 化分析，并支持与历史问卷数据对比 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 35 |  | 与分 析 | 数据导出 | 支持报表数据导出为Excel格式 |  |  |  |  |
| 36 | 与素养评 价融合 | 评价数据可归档至素养评价体系 |
| 37 | 学业评价模块 | 学科 作业/ 打卡 任务 | 计划管理 | 支持建立学科作业及打卡任务计划字段包括：计划名称、所属学科、作业 任务描述、提交方式、附件上传、截止 时间、系统催交时间、班级内提交内容 是否可见、是否允许补交、定时发布时 间、接收班级等 |  |  | 18000 | 18000 |
| 38 | 推送消息 | 消息提醒家长已布置作业 |
| 39 | 消息推送渠道支持 | 公众号推送小程序消息 | 1 | 项 |
| 40 | 家长 互动 | 提交作业 | 展示作业详情，家长可根据指定方式上 传作业结果 |
| 41 | 查看其他 作业 | 如设置为互相可见，家长可查看其他学 生的作业结果 |
| 42 | 订正管理 | 家长可对被老师评为“需订正”的作业 重新修改并提交 |
| 43 | 作业评价 | 教师批改 | 教师可查看作业完成情况，并对学生作 业进行等级评价(优秀、良好、中等、 不合格、需订正) |
| 44 | ▲作业素 养评价(需提供 相关系统 截图，否 则不得分 ) | 教师可对作业进行素养维度评分 |
| 45 | 教师评语 | 教师可为作业手动输入个性化评语 |
| 46 | 点赞 | 教师可对作业进行点赞或取消点赞操作 |
| 47 | 手动 提醒 | 未完成任 务提醒 | 一键生成未完成人员名单并复制到剪贴 板，方便教师粘贴至微信群 |
| 48 | 分享作业 | 教师可通过小程序将作业分享至班级 群，提醒家长及时完成 |
| 49 | 家校 反馈 单 | 家校反馈 单制作 | 支持多位教师在线协同制作班级家校反 馈单字段包括：学业成果评价点、家长意见 等多种自定义输入项 |
| 50 | 素养评价 | 反馈单可设置观测点，并关联至素养评 价模型的三级维度 |
| 51 | 推送消息 | 消息提醒家长需填写家校反馈单 |
| 52 | 消息推送渠道支持 | 公众号推送 小程序消息 |
| 53 | 素养数据分析与 | 综合素养报告 | 单元信息 管理 | 支持建立教学单元备课信息字段包括：单元标题、参与评价年级/班 级、备课成员、涉及学科、评价时间区 间、单元描述 | 1 | 项 | 20000 | 20000 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 54 | AI工具 |  | 备课信息 录入 | 支持录入备课信息字段包括：培养目标评价项、学习方法 评价项、学生素养评价项、单元授课安 排、学习目标、学科评价项、教学设计 与实施反思 |  |  |  |  |
| 55 | AI生成素 养观测点 | 单元内素养评价项默认为素养模型三级 维度，可通过AI分析备课信息自动生成 相应的单元素养观测点 |
| 56 | 素养报告 数据集成 | 集成课堂一体机、教师小程序、家长与 教师作业/打卡任务、学科家校反馈单、 问卷系统、单元评价、德育评价等多渠 道评价数据 |
| 57 | ▲生成可 视化报告 (需提供 相关系统 截图，否 则不得分 ) | 可生成定制封面的PDF报告，包含雷达 图和AI生成的素养评语 |
| 58 | AI工 作流与插 件 | ▲AI工作 流(需提供相关系 统截图， 否则不得 分 ) | 支持教师自定义AI工作流，实现流程自 动化 |
| 59 | MCP工具 | 提供MCP工具，支持第三方MCP数据读 取 |
| 60 | RAG知识 库 | 支持RAG(Retrieval-AugmentedGeneration,检索增强生成)知识库建设和AI问答，满足教学资源智能检索与 内容生成需求。 |
| 61 | AI智 能体定制 | AI智能体 编辑 | 提供AI智能体编辑功能，教师可自定义 智能体应用 |
| 62 | 智能体发 布平台 | 编辑完成的智能体可发布至校内智能体 应用平台，并可根据权限开放使用 |
| 63 | 基础智能 体 | 内置基础智能体：AI绘图、AI备课助 手、AI复习助手、AI做题助手等 |
| 64 | LLM ( 大 语言 模型 )应用 | 大模型 | 支持主流国内大模型接入，用于智能体 和AI流程应用支持千问、豆包、DeePseek等大模型 |
| 65 | 校园大数据中心 | BI引 擎 | BI看板编 辑 | 提供数据看板编辑引擎，教师可自定义 生成数据大屏页面和图表支持图表高度自定义 | 1 | 项 | 20000 | 20000 |
| 66 | 数据开放 接口 | 开放系统数据库中所有素养评价数据， 作为BI引擎数据源 |
| 67 | 基础看板 | 提供大数据看板，包括学生个人素养分 析、教师单元授课评价、作业/打卡及家 长与教师评价信息等看板 |
| 68 | AI课堂教学 | 设备信息管理 | 智能笔批 量导入/ 导出 | 支持通过EXCEL/CSV文件批量导入和导 出智能笔信息 | 1 | 项 | 9600 | 9600 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 69 | 与智能批阅应 用 |  | 设备状态实时监控 | 实时监控所有智能笔的连接状态、电量 和固件版本 |  |  |  |  |
| 70 | 教室终端管理 | 绑定教室 认证 | 支持智能笔、蓝牙AP与教室的绑定，保 障教学设备专用及安全 |
| 71 | 远程管理 | 在线远程 重启/定 时重启 | 支持管理员通过平台远程或定时重启智 能笔 |
| 72 | 设备 生命 周期管理 | 固件升级 与异常预 警 | 支持统一下发固件升级指令，并自动推 送设备异常报警 |
| 73 | 测练 与作 业管 理 | 课堂测练 发布 | 教师可在课堂实时发布组卷测练，学生 可即时作答 |
| 74 | 课外作业 布置 | 教师可自主布置或选择校本作业，并定 时推送至学生端 |
| 75 | 支持多题 型组卷 | 支持单选、多选、判断、简答、作文、 阅读、完型、新型题型等多种题型组卷 |
| 76 | 多终端答 题 | 支持纸质、手机、平板、电脑等多终端 作答，兼容多操作系统 |
| 77 | 智能批改 | 客观题AI 自动批改 | 自动识别并批改选择题、判断题等客观 题答案 |
| 78 | 主观题AI 批改 | 支持中英文作文、简答等主观题AI批 改，提供分项评价和评分细则 |
| 79 | 智能手写 识别 | 支持纸质手写内容自动识别与判分，实 现主客观题手写内容智能批改 |
| 80 | 手工批改录入 | 人工批改 及分值回 填 | 支持人工辅助批改及分值手动回填 |
| 81 | 通用 答题 卡支 持 | 题号识别、答案 识别、自 动批改 | AI可识别学生书写的数字题号并自动匹 配作答区，实现自动批改；提供通用答 题本设计，左侧为题号区，右侧为答题 区 |
| 82 | 数据 上报与同 步 | 数据自主 上传、成 就进度同 步 | 学生、教师端可实时上传数据，并同步 查看作业进度及完成情况 |
| 83 | 测评分析 | 学生个人 成绩单生 成 | 自动统计测评、作业及考试成绩，按知 识点进行分析并生成成绩单 |
| 84 | 班级作业统计分析 | 统计班级整体完成情况、错题分布及知 识薄弱点等信息 |
| 85 | 输出与打 印 | 支持定制格式打印 | 作业、成绩单、错题本等内容支持 A4/A3纸及热敏打印机按模板打印 |
| 86 | 讲评 与互 动 | 测练讲评、线上 批注 | 教师可调取作业或考试结果进行线上讲 评，并对答案内容进行批注 |
| 87 | 个性 化变 式推 荐 | AI生成变 式题、推 送个别训 练 | 基于错题和薄弱知识点，AI自动推送个 性化变式题，进行针对性训练 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 88 | 二次开发对接 | 学校 现有 的教 学评 一体 化平 台对 接 | ▲用户数 据对接同 步(需提供相关系 统截图， 否则不得 分 ) | 支持与学校现有教学评一体化平台的用 户数据实时对接与同步 | 1 | 项 | 10000 | 10000 |
| 89 | 课程/题 库/试卷/ 考试等模 块的数据 对接 | 实现与原平台题库、试卷及在线考试成 绩的互通与统一管理 |
| 二、学生综合素质AI测评系统(硬件设备) |  |  |
| 序 号 | **设备****名称** | **设备参数** | 数 量 | 单 位 |  |  |
| 1 | AI智能点阵 笔 | 品牌型号：腾千里D1-301无线连接：支持蓝牙5.0以上/低功耗存储空间：8MB电池容量：150mAh,聚合物锂电池使用时间：在线连续书写不低于6小时待机时间：不低于200天开关机功能：支持霍尔开关实现开关机功能产品尺寸：长度144mm(不含笔帽)直径：9.5mm产品重量：15g(不含笔帽)笔芯规格：支持D1笔芯传输模式：支持BLE实时传输/离线存储笔头帧速率：最高可达200FPS压力感应：支持1024阶压力感应，支持触发笔芯可开机笔迹采集：支持CMOS Sensor硬件解码 | 120 | 支 | 229 | 27480 |
| 2 | 蓝牙AP | 品牌型号：腾千里AP-W161.采用蓝牙5.0以上，无线数据传输2.具备网络接口，实现设备网络通讯和管理3.采用直流或PoE供电，平均功耗3W4.高并发设计，满足不少于60支智能笔的同时接入和使用 | 2 | 台 | 4480 | 8960 |
| 3 | 无线路由 器 | 品牌型号：MC1181.支持无线上网设置、支持WIFI连接 2.支持集成4G卡3.支持用户在线充值流量套餐4.支持WLAN口有线接入 | 2 | 台 | 800 | 1600 |
| 4 | 智慧笔充电柜 | 品牌型号：EB601.设备可以推拉移动，方便进行智能笔的存放和管理2.充电过程使用安全，操作方便3.提供多层充电模块，支持不少于60支智能笔的同时充电使 用4.输出电压及电流，与AI智能点阵笔的输入电压及电流一致 | 2 | 台 | 3580 | 7160 |
| 5 | 热敏打印机 ( 含 支 架 ) | 品牌型号：KX1001.支持蓝牙、无线WIFI、有线三合一接入，热敏纸打印机2.配套条码打印机通用外置面单支架3.配套三防热敏打印纸5卷(单张标签规格70mm\*90mm) | 2 | 台 | 600 | 1200 |

所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。对于有配件、耗材、选件和特殊工具的货物，还应 填报提供的货物配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价

等内容，该表格式由供应商自行设计。供应商按照上述要求分类报价，其目的是便于评标，但在任

何情况下并不限制采购人以任何条款签订合同的权利。

供应商全称(加盖公章): 广州市因材云科技应用有限责任公司 法定代表人或其授权代表(签字或签章):

日期：2025 年 7 月 2 1 日