

兰州市第三十五中学创建“甘肃省智慧校园标杆校”设备采购项目 招标参数

序号	货物名称	招标参数		数量	单位
1	●大数据 精准教学 系统	基础信息管理	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持对用户信息快捷管理：支持学生、教师信息的快速录入，系统自动生成账号；支持授课关系的快速录入； 2. 需支持设置多种角色：支持设置学校管理员、考试管理员、校长、年级主任、学科组长、班主任、学科教师、学生用户角色； 3. 需支持新高考班级管理：系统支持录入学校的走班教学信息表； 4. 需支持批量生成学生条形码； 	1	套
	大数据采集	<p>一、网阅数据采集</p> <p>(1) 考试管理</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持学校周考、期中、期末考试采集；支持考试试卷上传； 2. 需支持智能排考场，对应学生相应的准考证号，可导出 excel 表格； 3. 使用自定义考号考试，需支持在创建考试时进行自定义考号的校验，批量导出未设置自定义考号的学生； 4. 需支持按照角色、科目、部分老师选择屏蔽或发布成绩； 5. 需支持考试成绩补录，支持小题分补录；支持正常扫描考试补录部分学生； 6. 需支持自定义多选题得分规则； 7. 需支持多种阅卷任务分配方式，包括（1）按照任务总量平均分配；（2）自定义教师阅卷任务量；（3）固定教师阅卷任务量；支持阅卷过程中灵活调整老师任务量； 8. 需支持批量设置阅卷老师、仲裁老师和题组长；需支持快速将选中的阅卷老师分配给所有题； 9. 需支持批量设置客观题答案和分值；支持管理员设置步骤分；设置按照切图块进行分开打分；支持 			

		<p>管理员给定分值进行打分限制；</p> <p>10. 需支持对试题设置单评、双评、按比例双评、三评；</p> <p>11. 需支持集中、分散或集中与分散相结合的方式进行网上阅卷；</p> <p>(2) 答题卡制作</p> <p>1. 系统需支持新建空白答题卡、题库制卡、三方制卡、导入 word 试卷制卡；</p> <p>2. 系统需支持答题卡的编辑、下载、复用；支持自定义答题卡模板，支持答题卡模版二次修改。</p> <p>3. 需支持答题卡版式按照 1 栏、2 栏和 3 栏自由排版布局；</p> <p>4. 需支持填涂式考号、4~12 位自定义考号、条形码格式的考号版式；</p> <p>5. 需支持设置单选题、判断题、多选题、填空题、解答题、选做题、主客观混合题的题型；</p> <p>6. 需支持客观题选项的横排和竖排布局，支持每列设置不同的题数排版布局；</p> <p>7. 需支持 AB 卷标记的试卷类型答题卡制作；</p> <p>8. 需支持设置多张答题卡的双面打印、单面打印模式；</p> <p>9. 需支持使用 60 克及以上纸张印制的市场通用规格的答题卡，印刷答题卡版面支持 A3、A4、8K、16K、B4、B5 纸张尺寸规格。</p> <p>(3) 答题卡扫描识别</p> <p>1. 需支持分批扫描、先扫描后阅卷、边扫描边阅卷，支持扫描仪群组联网协同工作；</p> <p>2. 需支持答题卡扫描与准考证号填涂、条形码、客观题、主观题、缺考标记、AB 卷及选做题识别同步完成；</p> <p>3. 需支持扫错学科自动检测与提示；支持折角自动检测与提示；（需扫描仪）</p> <p>4. 需支持直接选定班级或导入指定名单进行扫描识别；支持同一场考试每一个学科设置有不同的参加考试的学生名单；</p> <p>5. 需支持正反颠倒、上下颠倒及多张答题卡序号混乱情形的扫描识别及结果与图像的自动纠正；</p> <p>6. 需支持答题卡扫描时针对学生填涂的考号、客观题、选做题、AB 卷信息存在错填、误填、漏填的信</p>		
--	--	--	--	--

		<p>息具有自动的检测与提示功能；</p> <p>7. 需支持扫描时打开扫描仪参数面板，并支持对扫描仪参数进行调整；</p> <p>8. 异常处理需支持边扫描边处理、分批次处理、扫描完统一处理；支持识别异常的批量处理，支持识别异常多人远程同时协助处理；</p> <p>(4) 在线阅卷</p> <p>1. 需支持云端阅卷，支持标记优秀卷、典型错误卷、批注；支持键盘给分、鼠标点击打分板给分，并保留阅卷痕迹；需支持阅卷老师在阅卷过程中，设置评分步长；支持提交问题卷；</p> <p>2. 需支持按班级进行阅卷；</p> <p>3. 需支持在阅卷过程中，将学生试卷保存到本地；</p> <p>4. 需支持调整阅卷页面背景色；</p> <p>5. 需支持移动端阅卷，手写批注并保留阅卷痕迹；阅卷支持打分板、打分栏自由切换；支持阅卷时自由选择是否自动提交；针对多项填空题，支持全部满分或全部零分。支持点击打分；支持设置步长和常用打分项；支持自由选择作文题展示方式；支持滑动回评；支持阅卷老师查看打分曲线；</p> <p>6. 需支持管理员、科组长角色对阅卷的总体进度、各题进度、个人进度、阅卷质量进行实时监控；支持将试卷打回给老师重阅；</p> <p>7. 需支持管理员、科组长角色对客观题进行成绩核查，包括查看客观题得分分布；</p> <p>8. 需支持管理员、科组长角色对主观题进行核查，包括按学生、按班级查看得分明细，支持修改打分结果；</p> <p>9. 需支持题组长对单题进行阅卷进度和阅卷质量监控，并支持对该题的评阅试卷进行抽样和打回；</p> <p>10. 需支持提前统计客观题得分数据，包括最高分、最低分、平均分和得分分布；</p> <p>11. 需支持增加巡考员角色，支持为巡考员设置巡考学科；支持巡考员对阅卷进度、阅卷质量进行监管；</p> <p>12. 需支持科组长通过移动端查看阅卷进度、客观题得分分布和老师阅卷质量；支持在移动端处理问题卷；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>13. 需支持成绩批量检查及监控；需支持在网页上修改提交，重新生成评价分析报告；支持将作弊学生成绩设置为零分；</p> <p>二、手阅数据采集</p> <p>1. 需支持从系统题库中按需求选择题目，系统自动生成答题卡；支持教师使用 web 端浏览器在线制作编辑答题卡；</p> <p>2. 需支持语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史学科 word 试卷导入，系统自动切题；支持根据切题结构自动生成答题卡；</p> <p>3. 需支持数学、物理、化学、生物、历史学科导入 word 自动预测知识点；支持针对试题的答案、解析、知识点进行编辑；</p> <p>4. 需支持和试卷题干全部合一的答题卡、纯答题卡形式和部分带题干的答题卡三种形式；</p> <p>5. 答题卡需支持准考证号、短学号、自定义考号（学校自定义 4~12 位考号）填涂，以及条形码、手写考号多种识别方式；</p> <p>6. 答题卡排版需支持单选题、多选题、判断题、填空题、解答题、选做题多种题型；填空题支持一题多空的批阅；解答题支持分步骤批阅；</p> <p>7. 需支持学生纸上作答，教师纸上批改，客观题由系统自动评分，主观题打分支持打分条、勾叉、手写分数三种模式评分，主观题批阅留痕；</p> <p>8. 需支持仅红笔批改痕迹的识别和任意笔批改痕迹识别两种方式；</p> <p>9. 需支持解答题加分制和减分制两种统分方式；</p> <p>10. 需支持卡卷合一的答题卡客观题题干和选项填涂区域左右结构布局；</p> <p>11. 需支持纯作答的答题卡、卡卷合一的答题卡填空题作答区即批改区，不限定在指定框内进行批改；</p> <p>12. 教师无需提前创建考试，系统支持学生答题卡即扫即创建扫描记录，作业扫描结束后即可查看分析报告；</p> <p>13. 需支持无需提前创建统一考试的前提下，不同班级布置同一份练习，由不同教师账号进行扫描，系</p>		
--	--	---	--	--

		<p>统自动生成一份校级报告；</p> <p>14. 需支持在同一场考试场景下，部分学科使用先扫描后阅卷方式和其他学科使用先阅卷后扫描方式的自由组合，并能够生成考试的总体评价分析报告；</p>		
		<p>智能批改</p> <p>1. 需支持英语作文答题卡扫描形式的自动批改；</p> <p>2. 需支持英语作文自动评分及英语作文人机双评，可导出英语作文人机对比报告；</p> <p>3. 需支持英语填空题自动评分；</p> <p>4. 需支持英语短文改错题自动评分；</p> <p>5. 需支持数学填空题自动评分。</p> <p>6. 需提供班级的英语作文智能批改报告，包括英语作文成绩分布情况，诊断作文中书写不规范、短语错误、动词错误常见错误类型，统计分析学生犯错频次并显示学生具体的错误信息，导出班级作文批改分析报告；提供每个学生的英语作文智能批改报告，包含作文分数、作文批改结果；</p>		
		<p>报告管理</p> <p>1. 需支持单次考试结束后，用户根据需要生成不低于 30 份分析报告，并支持根据学校诉求自主选择报告是否向校内校长、副校长、年级主任、学科组长、备课组长、班主任、副班主任、老师角色发布；</p> <p>2. 需支持新高考模式下的行政班与教学班双重评价分析；</p> <p>3. 需支持设置试卷分卷，支持设置分卷名称及试题所属分卷并进行分卷分析；</p> <p>4. 需支持设置试题题型和试题标签，支持同时设置 8 个试题标签，并支持进行试题题型和试题标签分析。</p> <p>5. 需支持按照行政班或教学班、学生标签、学生选科组合灵活选择统计分析的学生范围，并支持用户组合单个或多个班级标签类型进行对比分析；</p> <p>6. 需支持选定学科分析，并支持对多个学科设置不同的权重后进行组合分析；</p> <p>7. 需支持卷面分、等级、等级赋分、标准分（T 分数）、学科成绩比较高低五种学生成绩计分方式；支</p>		

		<p>持学校根据实际诉求自主选择总分计分科目、自主设置各学科在总分中所占权重；</p> <p>8. 需支持优秀率、合格率、良好率、低分率、学业等级、成绩分段、进线分、临界生、优秀生学困生、T 分数指标参数自定义设置；</p> <p>9. 需支持根据历史达线数据预测联考上线分数线；支持按上线率与上线人数预测联考上线分数。</p> <p>联考报告</p> <p>1. 需支持查看联考整体分析，指标包括学科成绩对比、学校成绩对比、学业等级分布、成绩分段对比、进线分析、优秀生学困生对比分析。需提供报告解读。</p> <p>2. 需支持查看联考单科分析，指标包括学校成绩对比、学业等级分布、成绩分段对比、进线分析、优秀生学困生对比分析；支持提供报告解读。</p> <p>3. 需提供联考试卷分析，指标包括试卷概览（整卷难度、信度、区分度）、分卷分析、大题分析、试题分组分析、小题分析、知识点分析、作答详情。</p> <p>4. 联考分析报告需支持 word、excel 形式导出。</p> <p>校级报告</p> <p>1. 需支持查看校级多学科报告，指标包括学科成绩对比、班级成绩对比、学业等级分布、成绩分段对比、进线分析、临界生对比、优秀学困生对比、优劣势学科对比；</p> <p>2. 需支持查看校级单学科报告，指标包括班级成绩对比、学业等级分布、成绩分段对比、进线分析、临界生对比、优秀生学困生对比；</p> <p>3. 需支持查看试卷分析，指标包括试卷整体难度、试题难度比例、信度、区分度、大题分析、小题分析、知识点分析、作答详情；支持选择添加班级进行对比分析；支持分析数据 excel 格式一键导出；</p> <p>4. 需提供全部和各班学生成绩，指标包括校次、班次及进退步情况、各学科分数；支持各班级和全部学生的学生成绩表、单科成绩汇总、学生小题明细表、题组得分情况统计数据 excel 格式导出；</p> <p>班级报告</p> <p>1. 需支持班主任查看班级多学科报告，指标包括学科成绩对比、平均分对比、学业等级分布、成绩分</p>		
--	--	--	--	--

		<p>段对比、优劣势学科对比；</p> <p>2. 需支持授课教师查看授课学科的班级单学科报告，指标包括学情概览、平均分对比、学业等级分布、需关注学生、高频错题；</p> <p>3. 需支持查看班级学生成绩单，支持查看学生单科作答原卷、成绩整体报告和试题解析；支持班级全科和单科成绩表 excel 格式一键导出；</p> <p>4. 需支持授课教师查看班级试卷分析，指标包括试卷整体难度、试题难度比例、信度、区分度、大题分析、小题分析、知识点分析、作答详情；支持以表格、雷达图两种形式呈现；支持各指标分析数据以 excel 格式一键导出；</p> <p>5. 初中的数学、物理、化学、生物学科需支持基于试题原题的相似题资源自动推送；</p> <p>6. 需支持网页端的试卷讲评工具：自定义选择要讲解的试题，试题以较大字号展示给学生，同时支持按照题号和得分率排序讲解；支持拓展资源自动同步至讲评模式下，支持自定义调整资源拓展的讲解顺序；支持讲评模式下调取教师课前准备的主观题典型试卷和优秀解答试卷，支持多题对比讲解。</p> <p>7. 需支持查看试题答题统计，包括试题的班级均分和得分率、年级均分和得分率、客观题选项数据统计和主观题得分数据统计柱状图，并支持查看对应学生名单；支持查看优秀解答和典型错误的典型卷；</p> <p>8. 需支持移动端的试卷讲评工具：按照题号顺序或学生作答情况对试题进行讲解排序，支持单题学生作答情况分段统计、错题名单及学生原卷调取、典型试卷调取。</p> <p>学生报告</p> <p>1. 支持学生查看全科的学情报告，包含成绩等级、历次成绩变化、各学科发挥水平及学科诊断的情况；</p> <p>2. 支持查看单科的学情报告，包含成绩等级、历次成绩变化情况、作答原卷。</p> <p>3. 支持查看单次考试所涉及的知识点、各知识点权重及学生掌握程度；</p> <p>4. 支持查看单科考试的错题情况及错题解析，提供学生错题题号、题干、学生答案、正确答案、知识点以及班级平均正确率信息。</p>		
	精准教学	学科学情		

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持查看年级薄弱知识点，按时间和章节两个维度查看薄弱知识点及对应的年级掌握率、区域掌握率、年级未掌握班级数、年级和区域考频； 2. 需支持查看班级薄弱知识点，按时间和章节两个维度查看薄弱知识点及薄弱知识点对应的班级掌握率、年级掌握率、区域掌握率、班级未掌握人数，本班、年级和区域考频； 3. 需支持查看班级共性错题，查看班级错题数、平均得分率，支持筛选考试、得分率、题型维度筛选班级共性错题； 4. 需支持班级和年级薄弱知识点 excel 格式导出；支持班级共性错题 word 格式导出； 5. 需支持根据班级薄弱知识点进行薄弱项训练，支持手动选题和智能组题两种形式；智能组题形式支持教师选择薄弱知识点系统自动推荐试题进行训练，手动选题形式支持选择薄弱知识点对应的试题进行薄弱项训练； 6. 需支持根据班级错题进行错题强化训练，其中初高中数学、物理、化学学科根据班级错题提供错题拓展资源，支持智能组题和自选错题两种形式；其中智能选题需支持按照错题得分率范围筛选错题，提供错题重做和错题拓展（初高中数理化学科）两种练习方式，支持教师自定义试题题量；自选错题需支持教师自主添加班级共性错题，提供错题重做、错题拓展（初高中数理化学科）以及错题重做+拓展（初高中数理化学科）的三种练习方式； 7. 需提供薄弱知识点详情，覆盖近五年高考考频、年级得分率、年级考察题数、班级得分率、知识点关联错题、高考真题； 		
		<p>学生学情</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持查看每个学生的学业档案；支持系统自动甄别临界生、波动生、下降生、进步生、稳定生并进行标记； 2. 需提供每个学生的知识点掌握情况，支持多学生多知识点间对比，支持以 excel 格式导出； 3. 需支持自动收录每个学生的单科学业成绩，覆盖成绩趋势图、知识点掌握情况；需支持自动收录学生错题，支持以 word 格式导出； 		

		<p>4. 需提供全科学学生学情分析，包括学业整体水平、成绩趋势图、学科均衡度分析；</p> <p>5. 需支持单个学生历次测验成绩、班级历次测验成绩、班级知识点历年掌握率以 excel 形式导出；</p> <p>上届学情</p> <p>1. 需支持授课教师对应教材章节查看上届学生学情，包括上届学生薄弱知识点情况，及对应知识点关联错题，支持上届学情以 PPT、word 两种格式导出；针对高三年级，提供上届学生薄弱知识点与本届学生薄弱知识点，同时提供本届学生各知识点历史学年掌握率；</p> <p>2. 需支持根据上届薄弱知识点关联错题进行错题强化训练，其中初高中数学、物理、化学学科根据班级错题提供错题拓展资源，支持智能组题和自选错题两种形式；其中智能选题需支持按照错题收录时间、得分率范围筛选错题，提供错题重做和错题拓展（初高中数理化学科）两种练习方式，支持教师自定义试题题量；自选错题需支持教师自主添加班级共性错题，提供错题重做、错题拓展（初高中数理化学科）以及错题重做+错题拓展（初高中数理化学科）的三种练习方式；</p> <p>学业分析</p> <p>1. 需提供学业成绩发展趋势，支持从考试类型、考试列表、标准分、得分率、优秀率、及格率、科目指标维度筛选查看，支持筛选本学年、历年的学业成绩发展趋势；</p> <p>2. 需提供本学年学科均衡性分析，支持以雷达图形式展示本学年学科均衡发展情况，提供对应班级的优势学科、劣势学科情况；</p> <p>3. 需提供各学科学业分层对比分析，从优秀、良好、合格、待合格维度对各班级学生分析；</p>		
	<p>教学管理</p>	<p>教师增量评价</p> <p>1. 需支持创建教师增量分析报告；支持按照年级、班级、学科、统计时间段、考试类型多个维度选择两场考试进行对比；支持设置报告名称；</p> <p>2. 需支持设置学业进步、两极均衡、层级变化、优生培养、后进生脱困五个维度权重比例；支持按照分数划分成绩层级；支持优生、后进生设置；</p> <p>3. 需支持查看班级教师表现总评；支持查看每个班级教师的个人总评得分、排名情况，个人总评以雷</p>		

		<p>达图呈现：</p> <p>4. 需支持查看教师个人总评详情，包括评价总分、排名、优势、劣势，支持对比全体平均，查看教师个人雷达图；</p> <p>5. 需支持选择教师对比，查看选择教师的总分、排名，以及各维度对比情况，支持查看教师对比雷达图；</p> <p>6. 需支持查看学业进步分析，支持对比起止点考试，查看各班级标准分增量情况；</p> <p>7. 需支持查看两极均衡分析，支持对比起止点考试，查看各班级标准差增量情况；</p> <p>8. 需支持查看层级变化分析，支持对比起止点考试，查看各班级顶层占比增量情况和底层占比增量情况；</p> <p>9. 需支持查看优生培养分析，支持对比起止点考试，查看各班级优生占比增量情况；</p> <p>10. 需支持查看后进生脱困分析，支持对比起止点考试，查看各班级后进生占比增量情况；</p>		
		<p>教学监管</p> <p>1. 需支持从测验、练习、资源维度，动态跟踪班级、年级、学校的教学活动应用情况，以数据和可视化图表的形式直观呈现教学活动情况；</p> <p>2. 需支持自定义当前学年内每月应用数据并生成数据统计报告，支持测验、练习和校本资源数据均以 excel 格式导出；</p> <p>3. 需支持统计每位教师教学活动情况，统计范围涵盖教师的姓名、练习、组卷、分享试卷情况，支持综合评价贡献程度较高的五位教师；</p>		
	<p>精准题库</p>	<p>1. 需提供不少于 600 万道中学试题资源，覆盖高中语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理、信息技术、通用技术、思想政治学科，初中语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理、道德与法治、历史与社会、科学、信息技术学科，小学语文、数学、英语、科学、道德法治学科；试题提供组卷次数、作答人数、平均得分率、解析、考情信息，支持教师对试题进行纠错与收藏；</p>		

		<p>2. 题库需包含通用资源库、校本资源库、教师个人资源库。支持校本卷库自动收录使用数据采集的本校考试试卷；支持教师上传 word 试卷或在线新建试题，初中数学、物理、化学、生物、历史学科系统自动标注试题知识点，其他学科教师标注试题知识点；支持教师共享试卷及试题；</p> <p>3. 需支持学校建立本校个性化试题试卷分类，进行本校资源建设；支持教师个人自建试卷或试题自定义分类；</p> <p>4. 需支持按时间、得分率范围筛选班级共性错题和班级薄弱点，系统自动推荐相关训练题精准组卷，进行错题再练和薄弱点专项训练拓展性训练。</p> <p>5. 需支持按试卷适用年级、年份、题型题量、试卷名称筛选试卷；，支持按知识点、章节维度筛选试题进行组卷；</p> <p>6. 需支持初中数学、物理、化学、生物、历史学科从题库中任意选择一张试卷作为模板，沿用原卷的知识点、题型、分数、难度结构维度重新匹配试题，模拟生成一份新试卷；</p> <p>7. 需支持选择教材、同步章节，系统自动呈现章节下涵盖知识点、试题，支持按题型、难度、所属试卷类型筛选试题进行组卷；</p> <p>8. 需支持知识点单选、多选两种知识点组卷方式，知识点多选支持选择知识点交集、知识点并集；支持按年级、题型、难度、所属试卷类型维度筛选试题进行组卷；</p> <p>9. 需支持初高中数学、物理、化学学科提供细目表组卷方式，支持设置试卷名称、试卷要求、试卷题型题量，支持设置知识点、难度、分值维度的细目表明细，系统自动生成细目表组卷试卷；</p>		
	<p style="text-align: center;">智能练习</p>	<p>同步练习</p> <p>1. 需支持教师使用 Web 端或移动端通过题库选题完成布置练习、批改练习的功能，web 端支持教师以 word 格式下载已布置的练习原题；需支持学生通过移动端完成并提交练习、查阅批改详情；支持作答数据、批改数据云端同步；</p> <p>2. 需支持学生接收教师发布的基于教材章节发布的课前预习和课后练习。</p> <p>自定义出题</p>		

		<p>3. 需支持教师通过上传图片、Word、PPT、PDF、Excel 文件的形式自由发布练习任务，支持添加微课学习资料，设置是否进行错题统计。学生通过客户端上传练习作答记录后，可以查看答案附件进行自批自改；</p> <p>4. 需支持教师在线编辑答题卡，答题卡支持题型包括选择题、填空题、判断题、简答题。</p> <p>英语作文线上练习</p> <p>5. ■需支持教师通过话题、书面表达形式、来源筛选作文题目，一键布置英语作文练习；需支持学生线下纸笔作答拍照上传，系统自动批改并智能打分，自动分析作文中的优点和不足，及时反馈结果并进行标注，辅助教学活动开展。需支持系统自动生成智能批改报告，包括学生个人报告和班级典型错误报告。个人报告需包含得分、智能点评结果、作文内容、批改详情。（提供截图证明材料，并加盖公章）</p> <p>英语听说练习</p> <p>6. 需支持教师根据教材章节布置英语单词和英语课文听说练习，其中单词练习涵盖单词跟读、听音选词、拼写、中译英、英译中五种练习形式；课文涵盖课文朗读、情景对话两种形式；</p> <p>7. 需支持系统自动对学生的语音进行打分评价，并输出关于准确度、流畅度、完整度的评价分析。</p> <p>中文朗读作业</p> <p>8. ■需支持教师布置中文朗读作业，支持自定义输入字词、文章内容进行评测。需支持系统自动对学生提交的语音进行评测，字词将从合格、不合格、优秀、良好方面进行评价分析，文章将从完整度、流畅度、准确度进行评价分析。（提供截图证明材料，并加盖公章）</p>		
2	高速扫描仪	<p>1. CIS(CMOS)灰度输出位深为 256 级(8 位)；彩色采集位深为 24 位(8x3)；彩色输出位深为 24 位(8x3)。</p> <p>2. 150dpi 和 200dpi 黑白、灰度和彩色模式下都可达到每分钟 100 页/200 个影像。</p> <p>3. ≥500 张 70g/m² (20 磅)纸张。</p> <p>4. 支持彩色/黑白/灰度情况的单面和双面出图输出文件格式为 PDF、BMP、JPEG、TIFF、PNG 等常用图像格式</p>	1	台

3	●智慧分层作业系统	校级作业数据洞察系统	校级作业监测概览 1. 需支持校级管理员了解本校作业指标数据； 2. 需支持查看年级整体统计分析，需包含年级日人均书面作业时长，书面作业平均次数； 3. 需支持查看年级整体作业闭环情况，需包含布置量、提交量、批改量、讲评量； 4. 需支持查看难度与题型覆盖度、知识点覆盖度、作业类型丰富度； 5. 需支持查看年级整体作业类型占比情况。 作业开展情况分析 1. 需支持校级管理员通过时间、年级、学科、班级进行多维度数据统计分析； 2. 需支持通过阶段时间内书面作业和实践作业次数了解整体作业量的合理性； 3. 需支持查看各学科、各年级日均作业时长，了解作业时长的合理性； 4. 需支持通过阶段时间内各作业类型总量情况、作业题型、难度，分析作业布置的科学性； 5. 需支持通过教师的布置作业量、学生作业提交量、作业批改量了解作业的闭环情况。	1	套
		校本作业资源平台	精品作业资源库 1. 初中题目需覆盖语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理、道德与法制、科学、信息技术学科； 2. 系统需提供教材章节同步的基础巩固与拓展提升分层题包，需支持教师按章节、知识点、题类、思想方法、核心素养系列试题标签灵活筛选试题，试题需展示完整题干、解析、引用量等信息。 校本资源共建系统 1. 需支持从精品作业资源库中筛选题目、上传校本教辅、上传试题资源的方式，形成校本题库、校本教辅库、校本卷库，实现校本作业资源的共建共享； 2. 需支持教师自主上传教学过程中积累的 Word、图片、pdf 多种格式作业资源，需支持手动划题，手动标注试题标签，实现试题入库；针对 Word 版试题资源，系统需支持自动划题、智能查重、智能标注知识点、难度、答案以及解析，实现资源高效入库。试题资源在系统中需按照知识点、章节目录有		

		<p>机呈现：（提供截图证明材料，并加盖公章）</p> <p>3. 需支持教师将自主上传的试题资源分享到校本库，管理员审核通过后成为校本试题资源，学校教师在校本题库中可通过题型、难度、类型方式筛选试题并收藏到个人资源。</p> <p>校本资源管理系统</p> <p>1. 需支持学校管理员对校本资源建设情况进行管理、审核、审核策略设置，设置分层作业标签；</p> <p>2. 需支持学校管理员对已上传资源进行编辑、隐藏、删除等操作；</p> <p>3. 需支持学校管理员设置资源审核权限，包括自动分享、审核共享权限设置；</p> <p>4. 需支持学校管理员查看本校资源建设数据统计情况，包括资源建设情况、资源的学科分布情况、资源的贡献榜单、各学科的使用情况以及资源被使用榜单；</p> <p>5. 需支持资源建设和使用明细的查看与导出，可支持按照创建时间、学段、学科、年级、资源类型、资源来源等多维度筛选导出资源明细；</p> <p>6. 需支持学校管理员自定义校级卷库、题库目录，支持针对目录进行增、删、改、移。</p>		
	<p>纸质题卡作业系统</p>	<p>智能选题系统</p> <p>系统需支持手动选题布置共性、弹性、分层作业，针对数理化学科需支持系统基于学情自动对学生分层，并为每层学生科学匹配分层提升试题，试题推送支持灵活设置校本优先、区本优先，针对分层结果支持教师手动灵活调整。</p> <p>1. 需支持教师手动选题，布置共性、弹性、分层作业：</p> <p>（1）需支持教师手动选题，需支持教师发布全班共性作业、必做选做的弹性作业或者多卷多层的分层作业，支持教师灵活设置弹性作业选做部分的层数以及分层作业的层数，并支持教师自定义每层的名称；</p> <p>（2）系统需支持区本资源、校本资源、我的资源三级作业库，需支持教师通过章节、知识点以及题型、难度、类型等标签快速检索题目发布；</p> <p>（3）系统需提供教材配套同步题库，按照教材章节、知识点有机组织展示，教师可按照题型、难度、</p>		

		<p>题类、思想方法、核心素养标签筛选试题；</p> <p>(4) 在试题预览界面，需支持教师灵活增删试题、移动试题，对试题进行纠错、收藏与改编；</p> <p>(5) 需支持教师在选题预览页面，对题型进行混排；需支持在预览页面一键生成在线作业或者纸质作业。</p> <p>2. 需支持基于学情一键智能布置分层作业：</p> <p>(1) 系统需支持初中数理化三个学科布置智能分层作业，系统需支持基于学情自动对学生分层，并为每层学生科学匹配分层提升试题。分层作业推题默认优先推校本题库，支持根据需要切换为区本题库、通用精品题库；</p> <p>(2) 需支持教师灵活修改分层作业相关设置，包括试题的章节范围、分层数量、每层人数、题型以及难度配比；</p> <p>(3) 需支持教师对系统智能推荐分层试题进行灵活调整，包含对试题进行新增、删除，调整试题顺序。</p> <p>作业布置系统</p> <p>1. 需支持教师通过线上或者线下两种方式发布作业内容；线下作业生成题卡内容，支持学生线下完成，不改变学生纸质作答习惯；在节假日或者疫情期间，需支持布置在线作业，满足不同场景的使用需求；</p> <p>2. 需支持将未布置完的作业保存草稿，方便下次继续布置；</p> <p>3. 需满足教师上传微课资源，方便不会的学生借助微课完成作业。</p> <p>题卡制作系统</p> <p>■ 需支持教师制作共性作业、弹性作业、分层作业卡、学情采集卡，支持灵活设置答题卡版式、作答区域大小、预估作业时长、设置短学号/短自定义学号/自定义学号，填空题需支持横线上批改模式，简答题需支持拆分小题，以方便精细化统计；（提供截图证明材料，并加盖公章）</p> <p>1. 需支持教师制作共性作业、弹性作业、分层作业卡，并且需支持对作业卡进行预览、保存、下载；</p> <p>2. 需支持教师灵活设置作业卡版式，按照一栏、两栏排版布局，支持全局字号、行间距设置；</p> <p>3. 需支持教师设置手写、填涂、条形码多种学号填写方式，支持设置系统默认学号、学校自定义学号、</p>		
--	--	---	--	--

		<p>短自定义学号多种学号信息；</p> <ol style="list-style-type: none">4. 需支持教师根据需要，设置作业卡题干内容全部显示或者隐藏；5. 需支持教师设置填空题在批改框、下划线作答区域两种批改方式；6. 需支持教师设置打分模式、不打分模式（√半对×）两种批改模式，需支持打分模式解答题分值栏、手写分数两种批改方式；7. 需支持教师调整填空题作答区下划线长度、调整作答区域大小、调整图片大小、设置页眉信息；8. 需支持对弹性作业、分层作业自动预估作答时长，支持学生填写实际作答时长；9. 需支持教师制作仅包含题号信息与反馈区域的学情采集卡，师生按传统方式布置、作答、批改教辅，学生标识不会题/错题实现学情反馈。 <p>学情采集系统</p> <ol style="list-style-type: none">1. 系统需兼容传统扫描仪以及智能扫描仪两种扫描仪；针对智能扫描仪，需支持无需连接电脑，开机免登录，直接扫描采集数据，边扫描边上传边识别；2. 需支持对学生填涂学号、客观题、实际作答时长以及教师主观题批改结果的作业数据进行采集，包含共性作业卡、弹性作业卡、分层作业卡以及学情采集卡；3. 需支持教师扫描结束后无需二次处理即可呈现扫描结果数据，支持查看未采集人数与已采集人数，支持查看已采集名单与未采集名单；4. 需支持作业卡纸张折角或缺信息的自动检测与提示；支持学生交错作业的自动检测与提示；支持教师批量删除扫描异常数据；5. 需支持学生错填、漏填学号异常信息自动检测与提示，支持修改为正确的学号信息；6. 需支持针对作业卡正反颠倒、上下颠倒及多张作业卡顺序混乱情形的数据采集；7. 需支持分批次处理、采集完统一处理扫描异常情况，针对异常情况支持批量及多人远程协助处理；8. 需支持扫描结束后自动生成报告；支持处理异常数据后重新生成报告；9. 需支持分批次扫描同一次作业时自动汇总生成报告，无需手动选择历史作业记录；		
--	--	--	--	--

		<p>10. 需支持查看历史扫描作业记录。</p> <p>作业报告系统</p> <p>1. 班级报告：</p> <p>（1）题卡扫描后，需支持即时生成作业报告，包括普通的作业卡、弹性作业卡、分层作业卡、学情采集卡；报告需支持教师查看班级概览、答题详情、学生个人报告详情；</p> <p>（2）报告概览中需呈现作业提交情况、订正情况、平均正确率、学生等级分布、作业时长、单题作答情况、高频错题、知识点掌握情况；</p> <p>（3）需支持按题查看试题答题详情，需支持查看每题的作答统计和对应学生名单，需支持教师对试题收藏、标记讲评，需支持为小学数学、初中数理化学科推荐相似题，方便举一反三讲解与练习；需支持教师为试题添加微课视频，指定发送给错题学生或者班级所有学生；</p> <p>（4）需支持查看班级全部学生的作业正确率汇总表，支持查看单个学生个人详细报告，包括作业正确率、用时、个人薄弱知识点分布、学生作答留痕的原卷。</p> <p>（5）需支持教师导出报告分析内容。</p> <p>2. 学生个人报告：</p> <p>（1）需支持学生查看每次作业的个人报告，包括个人作业正确率、错题的标准答案与答案解析，需支持学生查看个人作答原卷与教师的批改留痕；</p> <p>（2）需支持学生查看教师上传的微课视频。</p> <p>作业讲评系统</p> <p>1. 需支持教师根据试题正确率、试题题号顺序进行排序，需支持教师针对高频错题优先重点讲解，支持针对个性错题添加微课讲解或课后针对个别学生针对性辅导；系统需支持教师管理微课资源，需支持创建文件夹管理不同年级册别、专题的微课，需支持上传本地微课视频、下载、重命名、删除常规操作；</p> <p>2. 针对每道题需支持查看试题的正确率情况、题目的答案解析、考察的知识点、每种作答结果的学生</p>		
--	--	---	--	--

		<p>名单信息；</p> <p>3. 针对分层作业、弹性作业，需支持教师加入讲评；并支持教师将个别题移出讲评，支持将精典例题加入个人收藏；</p> <p>4. 讲评时需支持查看题干、解析，需支持调整题目放大比例，方便后排学生看清楚，并支持教师快速切换试题。</p>		
	<p>实践类作业系统</p>	<p>同步分层练习</p> <p>需支持教师根据同步教材章节目录选题，支持查看同步分层题包；支持教师将组成的作业向班级、小组、个人进行线上发布；学生通过移动端接收作业并作答提交；学生提交作业后，选择题系统自动批改，批改完成后系统即时生成作业分析报告；</p> <p>1. 系统需提供教材配套同步题包，如：基础、巩固、拔高，支持教师一键选择布置；</p> <p>2. 需支持教师灵活筛选试题并加入试题篮，支持作业预览，查看作业预估作答时长；</p> <p>3. 系统需支持布置对象灵活设定，支持向个人、小组、班级、年级布置作业。需支持灵活的作业设置，包含是否允许补做、答案公布时间；</p> <p>4. 需支持学生在线提交作业，选择题系统智能批改，打回，需支持学生在线订正；</p> <p>5. 需支持自动生成班级作业分析报告，支持查看作业提交情况、正确率情况、学情分布、平均用时、高频错题，也需支持查看学生个体作业报告；</p> <p>6. 需支持教师针对已布置作业再次布置给其他班级、撤销作业、催交作业。</p> <p>自定义出题练习</p> <p>需支持教师上传任意题目内容、添加微课等学习资料、自主设定答题卡、设置标准答案、设置答案公布时间，答题卡需支持选择、判断、填空（需支持一题多空、一空多答案）、简答类常见题型，学生通过移动端作答后，客观题系统自动批改、主观题支持教师手动批阅留痕、打回、标记典型操作，批改完成后系统即时生成作业分析报告；</p> <p>1. 需支持教师将文档、图片、音视频格式的学习资料上传并自主设置题卡，题卡需支持选择、判断、</p>		

		<p>填空（一题多空、一空多答案）、简答题，需支持灵活设置题号、题卡编辑；</p> <p>2. 系统需支持布置对象灵活设定，支持向个人、小组、班级、年级布置作业，需支持灵活设置答案公布时间；</p> <p>3. 需支持学生在线提交作业，需支持客观题系统智能批改、主观题教师在线批改。需支持教师主观题手动批阅留痕、打回、标记优秀和典型，需支持学生在线订正；</p> <p>4. 需支持即时生成班级作业分析报告，支持查看作业提交情况、答题整体统计情况、学情分布、平均用时、订正情况、高频错题，也需支持查看学生个体作业报告；</p> <p>5. 需支持教师针对已布置作业再次布置给其他班级、撤销作业、催交作业。</p> <p>任务打卡类作业</p> <p>1. 系统需预置常用作业模板，支持教师一键引用、二次编辑布置，也支持教师自定义布置，上传图片、语音、音视频、文档资料布置实践类作业；</p> <p>2. 需支持教师灵活设置实践作业打卡频次、打卡周期、还可发布分组作业、班级作业以及年级作业、是否允许补做；</p> <p>3. 需支持学生通过图片、文字、音视频任意组合的方式单次、循环打卡；</p> <p>4. 需支持教师查看学生的作业成果，以语音/文字点评、标记优秀典型作品。需支持教师查看作业提交情况、优秀作答。需支持查看学生个体作业报告。</p> <p>5. 需支持教师针对已布置作业进行设置、再次布置给其他班级、撤销作业、催交作业。</p> <p>智能朗读训练</p> <p>■ 需提供不少于 8 个主流教材版本，支持教师跨章节选择教材内容、自定义拓展内容两者相结合的方式布置朗读作业。单词练习需提供发音评测、听音选词、中英互译、补全单词题型，全方位考察词语掌握情况。情景对话需创设人机对话、角色互换的口语练习环境。课文朗读需支持分段与全文两种模式。朗读作业提交后，系统将从流畅度、完整度、准确度方面进行综合评价，并用不同颜色标识区分发音水平，形成班级与个人作业报告。（提供截图证明材料，并加盖公章）</p>		
--	--	---	--	--

		<p>1. 系统需提供主流教材版本的语文、英语同步课文内容，支持教师跨章节选择教材里的字词、课文，以及支持自定义内容布置；</p> <p>2. 系统需提供丰富的作业形式，英语学科需支持单词朗读、听音选词、中英互译、单词拼写、人机对话、课文朗读，语文学科需支持课文全文朗读和分段朗读；</p> <p>3. 需支持灵活的作业设置，设置开始时间、截止时间、是否允许补做，需支持正确率与等第两种评价模式。需支持布置对象灵活设定，支持向个人、小组、班级、年级布置作业；</p> <p>4. 系统需支持对学生朗读作业智能评测，能从流畅度、完整度、准确度 3 个方面进行综合评价，并用不同颜色标识区分发音水平，形成班级与个人作业报告；</p> <p>5. 需支持教师查看班级作业报告详情，包含作业提交情况、作业等第分布信息，并支持查看学生个体作业报告；</p> <p>6. 需支持教师针对已布置作业进行设置、再次布置给其他班级、撤销作业、催交作业。</p> <p>智能背诵检查</p> <p>■ 需提供不少于 8 个主流教材版本，支持教师跨章节选择教材内容、自定义拓展内容两者相结合的方式布置背诵作业。课文背诵需支持分段与全文两种模式。作业提交后，能够从准确度、流畅度、完整度多维度智能评测，实时反馈评测结果，并智能生成评测报告，系统需智能标记出漏背、错背、发音差的内容。（提供截图证明材料，并加盖公章）</p> <p>1. 系统需提供语文学科、英语学科背诵作业智能检查功能，系统需提供区域学校教材版本同步课文内容，教师可跨章节选择教材里的课文内容或自定义内容布置背诵作业，需支持课文全文背诵和分段背诵；</p> <p>2. 需支持灵活的作业设置，设置提交门槛、开始时间、截止时间、是否允许补做，需支持正确率与等第两种评价模式。需支持向个人、小组、班级、年级布置作业；</p> <p>3. 系统需支持背诵智能检查，能够从准确度、流畅度、完整度多维度智能评测，实时反馈评测结果，并智能生成评测报告；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>4. 需支持教师查看班级作业报告详情，作业提交情况、等第分布信息，需支持教师查看学生个体作业报告；</p> <p>5. 需支持教师将作业临时放到草稿箱，方便下次继续编辑布置，需支持教师针对已布置作业进行设置、再次布置给其他班级、撤销作业、催交作业。</p> <p>作文智能批改</p> <p>1. 系统需预置中英文各类主题作文，需支持教师通过话题、年级、类型、来源、是否真题方式便捷筛选；</p> <p>2. 系统需支持布置对象灵活设定，支持向小组、班级、年级布置作业。需支持灵活的作业设置，设置开始时间、截止时间、是否允许补做；</p> <p>3. 系统需支持对学生拍照提交的作文进行智能批改，智能指出文中的优秀表达、错字病句；</p> <p>4. 需支持教师即时查看班级作业报告详情，需包含作业提交情况、学情分布、班级典型错误、高分作文。需支持教师查看具体学生作文的优秀表达、错误表达、错因、以及系统智能点评；</p> <p>5. 需支持教师针对已布置作业进行设置、撤销作业、催交作业。</p>		
	<p>错题巩固再练</p>	<p>班级巩固提升</p> <p>1. 需支持作业过程中的班级共性错题自动收录，支持查看错题的题干、题型、难度、答案、解析、班级错误率、学生作答次数；</p> <p>2. 需支持按时间、章节、错误率、错题来源、错题题型、知识点多维度灵活筛选班级错题，支持下载打印；</p> <p>3. 数理化学科需支持根据原题进行相似题推荐，原题和相似题需支持下载打印练习；</p> <p>4. 需支持下载打印 Word 格式或 PDF 格式的错题，需支持题干与答案解析的排版自由组合；</p> <p>5. 已下载文件需支持分享至微信或 QQ，已下载的文件可在打印记录中进行查看和下载；</p> <p>6. 需支持选择错题、举一反三的相似题生成作业卡，通过扫描仪采集回收错题做答数据，并生成错题训练前后的对比分析报告。</p>		

			<p>学生个性化提升</p> <p>1. 需支持作业过程中的学生个人错题自动收录，需支持按时间、错题来源、题型、是否已订正等维度筛选，支持对错题进行颜色、错因标记，实现错题高效管理；</p> <p>2. 需支持查看错题的题干、题型、我的答案、参考答案、解析、知识点，针对初中数学学科需支持基于错题推荐相关知识点的微课讲解视频，提升复习效果；</p> <p>3. 数理化学科需支持根据原题进行相似题推荐，原题和相似题需支持下载打印练习；</p> <p>4. 需支持下载打印 PDF 格式的错题，需支持根据实际需要选择是否下载答案解析；</p> <p>5. 下载的文件需支持分享至微信和 QQ，已下载的文件均可在打印记录中进行查看和下载。</p>		
4	题卡智能采集终端		<p>1. 光源：三色 RGB(LED)；</p> <p>2. 触控显示屏：液晶屏+电容屏 7 英寸及以上，分辨率 1024*600 及以上；</p> <p>3. 内存：4GB(RAM)+32GB(ROM)；</p> <p>4. 扫描幅面：最大 A4 幅面，同时可以支持 16K、B5 幅面；</p> <p>5. 扫描速度：60ppm/120ipm；</p> <p>6. 扫描图像分辨率：支持 100dpi、150dpi、200dpi、300dpi 的图像输出；</p> <p>7. 接口：USB3.0 及以上；</p> <p>8. 纸张尺寸检测：支持自动纸张尺寸检测；</p> <p>9. ADF 容量：≥60 张 80g/m2(20 磅)纸张；</p> <p>10. 图像输出格式：支持彩色/黑白/灰度情况的单面和双面出图，输出文件格式为 PDF、BMP、JPEG、TIFF 等常用图像格式。</p>	3	台
5	AI 听说课堂系统	听说教学	<p>课前备课：</p> <p>1. 需支持用户课前通过云平台进行备课，提供丰富的资源，包括教材同步资源、主题资源、考试专项多种分类，覆盖朗读单词、朗读句子、朗读短文、听后选择、听后判断、听后填空、听后回答、看图回答、听后复述、口头翻译、话题表述等 20 多种资源类型，供老师个性化选择进行备课。</p>	1	套

		<p>2. 备课包能够进行再次编辑修改，可增减资源、调整资源顺序等。</p> <p>3. 需提供与教材一致的电子课本，支持备课时添加资源到课本上，并支持在电子课本中直接使用这些资源进行互动教学。</p> <p>教学课型：</p> <p>1. 需提供同步地区教材版本的课内外资源进行教学。</p> <p>2. 需提供依据教学大纲，按主题进行教学。</p> <p>3 依据各地区考试，提供按题型进行专项突破教学。</p> <p>4. 需提供老师上传或编辑自有资源入口，包括客观题和朗读题，组织个性化教学。</p> <p>5. 需提供优质课例供老师进行教学参考。</p> <p>6. 需提供音频合成功能，支持对话音频和短文音频的合成功能，能够设置语速。</p> <p>电子课本：</p> <p>1. 系统提供多个版本的电子课本，包括人教版、北师大版、北京仁爱版、外研社版、牛津沪教版等版本，满足不同地区的教学需求。电子课本以纸质主体教材为基础，并配有标准音频，老师可以多角度、多维度地呈现教材内容，方便学生理解和掌握教材知识。</p> <p>2. 支持老师按年级筛选电子课本，下载完成后即可打开使用。</p> <p>3. 支持老师查看课本目录，点击即可跳转到对应页。</p> <p>4. 支持老师直接使用内置在课本中，与课本完全一致的题目开展教学讲解与互动练习。</p> <p>5. 支持老师在工具栏的资源库中选择各类资源，包括我的备课资源、教材同步资源、主题资源、专项资源、校本资源，选择后可进行资源讲解和互动练习。</p> <p>6. 支持老师播放电子课本上的单词、句子和课文音频，可拖动音频播放进度，重点内容反复播放或暂停播放。</p> <p>7. 支持老师左右滑动翻页或点击上一页和下一页进行翻页。</p> <p>8. 支持通过手势或滚动鼠标手动调整课本大小。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>教学讲解:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 需适配电子大屏或交互白板等设备在教室进行听说教学。2. 需提供丰富多样的互动教学工具，朗读题支持即点即读的功能，点击任意文本区域即可播放相应内容，辅助重点内容专项讲解等。3. 需提供单词卡片功能，双击即可查看每个单词的详情，提供单词英式和美式音标、释义、中英文例句，支持单词带读，练习评测。4. ■需提供相应听力音频，支持播放听力音频，可随意拖动调整音频播放进度；支持查看听力原文，参考答案等。（提供截图证明材料，并加盖公章）5. 需提供音标教学功能，提供 48 个国际音标的讲解视频、发音组合示范及练习资源。 <p>抽答练习:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 需支持抽选学生进行练习，系统实时进行练习评测、反馈学生练习情况。2. 需针对客观题，反馈学生作答的正误情况。3. 针对朗读类资源，需提供实时评测，以总分、流畅度、完整度、准确度等维度综合反馈学生水平，并且会标记处学生每个单词发音的优、良、漏读等情况，同时针对发音较差的单词进行示范音跟读并进行实时朗读评测，帮助针对性纠错提升。4. 针对情景对话、情景表述类题型，支持进行实时评测、反馈练习水平，支持查看每个学生的录音，练习完成后实时生成讲评报告 <p>互动练习:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 需支持配合学生语音答题器，在课上一键发起互动练习，互动形式包括全体、随机、抢答、选人、小组 PK，所有学生均可参与练习，边教边练，加强教学效果；2. 需支持实时了解学生答题状态，包括作答中、已提交、未连接，并能进行进度统计，方便教师了解学生作答进度。3. ■需支持多种练习进度把控方式，到达设定时限后自动结束练习，同时支持教师随时手动结束互动		
--	--	--	--	--

		<p>练习，结束后立即回收学生答题数据并实时生成学生个人报告和班级整体分析报告，供老师进行练习讲评。（提供截图证明材料，并加盖公章）</p> <p>4. 需支持自动记录和保存每次练习历史，支持反复查看，并且会汇总所有练习数据形成过程性学情分析。</p> <p>5. 需支持老师自制试题发起全班练习，包括朗读单词、朗读句子、朗读短文、选择题、判断题等题型，并支持实时评测给出分数。</p>	
	听说测试解读	<p>测试说明： 提供针对各地区考试的考试解析，帮助了解考试形式、考察方向，以及相关注意事项。</p> <p>1. 考纲解读：需提供地区考试大纲以及相关解析，帮助了解考试范围、考查重点、试卷结构等。</p> <p>2. 题型说明：针对考试的每个题型，需提供相关题型样例、标准考试流程、评分标准等。</p> <p>3. 答题指导：需提供机考作答的注意事项和相关答题技巧，避免因不了解机考特点而失分。</p> <p>测试体验： ■ 需提供地区考试试卷和相关模拟考试试卷体验，界面、流程与正式考试一致，支持单题或单步体验，随时停止、回退，帮助学生反复练习体验。（提供截图证明材料，并加盖公章）</p> <p>机房测试报告： 需提供同步机房模拟考试报告至教室大屏终端展示，在教室进行分析讲解，包含成绩分析、讲评报告、班级成绩。</p> <p>1. 成绩分析：统计班级整体练习情况，包括完成人数、优秀率、最高分最低分、平均分等；支持查看每个分数段的人数占比，以及对应的学生名单。</p> <p>2. 讲评报告：</p> <p>2.1. 支持查看每题的班级平均分。</p> <p>2.2. 展示朗读类高频失分词。</p> <p>2.3. 统计听力类每个小题的正确人数以及对应的正确学生名单，显示参考答案，支持查看听力原文、</p>	

		<p>播放听力原音，任意拖动调整播放进度。</p> <p>2.4 提供表述类优秀学生录音，参考答案等。</p> <p>2.5 提供情景类参考答案等。</p> <p>3. 班级成绩：支持查看班级成绩单，可以按照得分从高到低进行排序。老师可以查看学生个人报告，并且点击对学生进行点赞表扬。</p>		
	<p>报告讲评</p>	<p>课堂练习报告：</p> <p>需支持实时生成课堂互动练习报告，包含练习概览、作答详情。</p> <p>1. 练习概览：统计班级整体练习情况，包括完成人数、优秀率、最高分最低分、平均分等；支持查看每个分数段的人数占比，以及对应的学生名单。</p> <p>2. 讲评报告：</p> <p>2.1. 支持查看每题的班级平均分。</p> <p>2.2. 展示朗读类高频失分词，支持查看已作答学生录音。</p> <p>2.3. 统计听力类每个小题的正确人数以及对应的正确学生名单，显示参考答案，支持查看听力原文、播放听力原音，任意拖动调整播放进度。</p> <p>2.4 提供表述类优秀学生录音，参考答案等。</p> <p>2.5 提供情景类参考答案等。</p> <p>2.6 多题的班级报告，支持高亮展示平均得分率低于 60%的题目序号，便于老师重点讲解。</p> <p>3. 学生详情：支持查看班级学生成绩单，可以按照得分从高到低进行排序。老师可以查看学生个人报告、对比上次练习的进步情况，并且点击对学生进行点赞表扬。</p> <p>学生个人报告：</p> <p>1. 结束练习后实时生成学生个人练习报告，包括总分、每大题得分；</p> <p>2. 朗读类提供大题总分、流畅度、完整度、发音准确度、自然度多维度的评分，标记单词发音优、良、漏读情况，支持查看单词详情，包括英美发音、释义、中英例句；回放个人录音等；</p>		

		<p>3. 听力类自动进行评分，判断作答结果正误，提供参考答案、听力原文，支持播放听力原音，任意拖动调整播放进度。</p> <p>4. 表述类和情景类提供作答得分，可以回放个人录音，查看参考答案。</p> <p>机房练习报告：</p> <p>需支持同步机房教学系统课堂互动、随堂测试及课后练习的分析报告，在教室讲评，包含成绩分析、讲评报告、班级成绩。</p> <p>1. 成绩分析：统计班级整体练习情况，包括完成人数、优秀率、最高分最低分、平均分等；支持查看每个分数段的人数占比，以及对应的学生名单。</p> <p>2. 讲评报告：</p> <p>2.1. 支持查看每题的班级平均分。</p> <p>2.2. 展示朗读类高频失分词，支持查看已作答学生录音。</p> <p>2.3. 统计听力类每个小题的正确人数以及对应的正确学生名单，显示参考答案，支持查看听力原文、播放听力原音，任意拖动调整播放进度。</p> <p>2.4 提供表述类优秀学生录音，参考答案等。</p> <p>2.5 提供情景类参考答案等。</p> <p>3. 班级成绩：支持查看班级成绩单，可以按照得分从高到低进行排序。老师可以查看学生个人报告，并且点击对学生点赞表扬。</p>		
	<p>学情分析</p>	<p>区域综合教情</p> <p>1. 需自动汇总区域开展听说教学的数据，按学年、学期、年级生成区域综合教情，支持区域查看开展教学后的整体教学分析报告，包括各校课堂互动练习次数、区域互动情况等；</p> <p>2. 需支持区域查看日常教学练习中各个题型的平均得分情况，支持按题型、按得分率排序，并根据整体练习和得分情况提出针对薄弱题型日常教学与练习的建议；</p> <p>3. 需支持查看区域每周开展听说教学的互动情况，形成整体变化轨迹。</p>		

		<p>学校综合教情</p> <ol style="list-style-type: none">1. 需自动汇总学校开展听说教学的数据，按学年、学期、年级生成学校综合教情，支持学校查看下属每一班级的报告，包括课堂互动的平均次数，并展示年级中使用次数最高的班级进行比较；2. 需支持学校查看日常教学练习中各个题型的平均得分情况，并与区域平均得分做比较，支持按题型、得分率排序。系统根据练习情况和练习得分情况提出薄弱题型日常教学和练习的建议；3. 需支持查看学校每周开展听说教学互动情况，并支持与区域平均次数做比较，形成整体变化轨迹。 <p>班级综合教情</p> <ol style="list-style-type: none">1. 需自动汇总班级开展听说教学的数据，按学年、学期生成班级综合教情，支持班级教师查看授课班级开展教学后的整体教学分析报告，包括互动练习的次数，具体使用的资源类型。2. 需提供班级各个题型的平均得分情况，标记优势题型和劣势题型，并且可与年级的平均水平进行对比。3. 需统计班级每周开展听说教学的整体变化轨迹，包括互动次数变化，并可与学校对应年级的平均情况做比较。 <p>个人综合学情</p> <ol style="list-style-type: none">1. 需自动汇总与统计学生日常练习的数据，按学年、学期生成个人综合学情，支持教师查看授课班级中的学生、学生查看个人日常听说练习后的综合表现评价，并分析口语、听力与听说的能力等级；2. 需依据学生参与的所有练习，汇集分析学生整体的学情情况，包括整体练习参与率、平均得分率等，以及每周的参与变化轨迹。3. 需根据学生日常练习情况，统计分析学生个人题型的掌握情况，分析优势题型、薄弱题型，以及与全体平均水平的对比。 <p>老师历次教学记录：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 提供记录老师每次发起的互动练习，可查看相应记录的练习报告。2. 提供给可按班级、学年、练习类型等进行报告筛选，以及按任务名称进行筛选		
--	--	--	--	--

		<p>学生历史练习记录:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需支持每个学生查看个人参加听说练习的记录与每次练习答题分析报告。 2. 可按学年、练习类型进行报告筛选。 		
		<p>智能演示器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供录音按钮：易用设计录音按钮，按压时激活录音状态 2. 提供飞鼠功能服务：具备激光与飞鼠定位功能；激光模式下：按住不放，打卡激光；松开关闭激光灯；飞鼠模式下：按住触发体感移动；松开停止体感移动；单击模拟鼠标单击；双击自定义功能。 3. 麦克风：双麦克风阵列，3米有效拾音距离 4. 传感器：三轴陀螺仪，三轴加速度 5. 无线通讯：蓝牙 5.0/2.4GHz 6. 电池：500mAh 锂聚合物电池 7. 充电时间：标准充电 6 小时，快速充电 3 小时 8. 传输距离：15 米 9. 尺寸：137.6x29.5x12mm 10. 重量：60 克 11. 操作系统支持：Win7 以上版本 12. 需提供智能演示设备与教师账号进行绑定，插入绑定后的语音答题器可免密直接登录软件。 13. 需提供教学软件自启动功能服务，已安装课堂教学软件时，语音翻页笔连接后自动启动软件。 14. 需提供录音服务，可与软件互通，实时评测。 15. 提供上下切题，切换资源；同时可用于 PPT 翻页的功能服务。 		
		<p>语音答题器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 语音答题服务的无线通信方式为 2.4GHzRFID 射频通信，通信范围为 15 米，实现互动答题及语音传输数据交互，且具备超强抗干扰能力； 2. 内置 13.56MHz 模块，与接收器实现近距离刷卡配对； 3. 128*64 点阵式显示屏，可个性化显示学生姓名、题目序号、作答内容、信号状态、电池电量、学分 		

		<p>奖励等信息；</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 需支持数字键 0-9、字母 A-F、√、×、功能键（语音输出）； 5. 需支持光标左右移动，删除、取消与确认； 6. 需支持选择、判断、语音题，支持多小题同时作答、修改和一键提交； 7. 内置 2 个硅麦，具备 DSP 自适应降噪算法； 8. 数据传输效率毫秒级，数据交互成功率 100%； 9. 语音实时传输，单次采集语音无时长限制； 10. 内置震动器及 7 色 LED 指示灯，可用于震动提醒及按色灯分组功能； 11. 内置 3.7V1200mAh 可充电锂电池，6 小时可完成充电，支持高频次使用两周。 12. 语音答题服务需支持课上参与老师发起的互动练习，可以进行客观题的选择、口语题录音，并实时反馈学生个人作答正误情况与得分。 13. 语音答题服务需支持客观题单题和多题作答，多题作答支持答案修改；口语题多次作答，时限内可反复提交。 14. 需支持不同班级复用，灵活解绑与绑定。 		
	<p style="text-align: center;">接收器</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需提供语音接收服务，支持老师和学生在同一教室内音频采集； 2. 内置 2.4GHzRFID 射频通信模块，可同时进行双向数据收发，具备超强抗干扰能力，杜绝 2.4GWi-Fi、蓝牙的影响； 3. 内置 13.56M 模块用于与答题器配对； 4. 使用高速 USBUID 接口，即插即用，无需安装驱动，完美适配 Windows、Android 系统； 5. 标准 5VUSB 供电，USB 接口具备供电数据传输一体化，无需额外提供电源； 6. 具备一路 3.5mm 音频口，无需互动软件支持，外接音箱即可实现实时音频（麦克风功能）外放； 7. 双接收器模式下可支持最多 100 台语音答题器同时互动，与语音答题器通讯距离为 15m； 8. 内置运行、连接状态指示灯，内置 128*128 点阵式显示屏，可显示设备运行状态、数据收发情况、 		

			答题器配对数量等，可显示中文。		
		充电仓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需提供充电座服务，可支持 36 台语音答题器同时充电； 2. ，外壳采用环保 ABS 阻燃材料，阻燃等级为 V-0； 3. 具备语音答题器充电功能，220V/AC 供电，整机功耗小于 60W； 4. 智能充电控制，避免充电电流过大造成答题器或者充电座发热，保障使用安全； 5. 内置电源及充电指示灯，可显示充电座通电状态及对充电电路的运行状态提示。 		
		收纳包	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需提供答题器收纳包服务，最多可装 36 台答题器，一台接收器； 2. 防水、防震； 		
		智能评测	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供实时评测服务，学生答题完成后，需会实时评分，会给出答题题型的总成绩和详细的分析报告，学生通过分析报告，可以了解自己的答题详情和结果。 2. 针对朗读题型系统实时评分，需从总分、流畅度分、完整度分、发音准确度分等四个维度反馈学生的答题情况。 3. 需拥有智能纠错功能，在学生答题完之后，需会自动检测出学生答错的单词，并标红显示，同时能够给出标准的读音示例。 4. ■在学生答题完成后，需自动的进行乱说检错，如乱说中文、唱歌等，能够给出异常语音输入等反馈信息，规范学生正常答题。（提供截图证明材料，并加盖公章） 		
6	云会议及云教研系统	分体式视频会议终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分体式终端，支持 19 英寸机架安装，产品稳定可靠，支持 7×24 小时开机运行。 2. 配置具备 7 个高清视频输入接口和 3 个高清视频输出接口，支持 3G-SDI、HDMI、DVI-I 和 USB3.0 接口类型，方便与会议室其他视频系统集成。 3. 配置具备 2 个 XLR 平衡输入接口，2 个大三芯平衡输入接口，1 对 RCA 输入接口；2 对 RCA 输出接口，3 个 HDMI 输出接口，方便与会议室音频系统集成。 4. ■视频编码：支持 SVC 分层编码技术。（提供具有第三方权威机构认证的检测报告，并加盖公章） 	1	套

		<p>5. 支持宽频高保真语音技术，支持 OPUS、G. 711、G. 722 音频编解码协议。</p> <p>6. ■支持 4K30fps、1080P60fps、1080P30fps 分辨率并向下兼容。（提供具有第三方权威机构认证的检测报告，并加盖公章）</p> <p>支持双流内容分享，支持 1080P60fps 高清双流，并可向下兼容共享 PC 的主要分辨率，如 XGA、SXGA、WXGA 等。</p> <p>7. 支持语音优化：回声消除、自动降噪、自动增益控制、自动增强、突出人声，支持唇音同步技术。</p> <p>支持 IPV4、IPV6，IPV4+IPV6 双栈。</p> <p>8. 支持在有线网络传输，支持无线传屏技术。</p> <p>9. 视频呼叫支持 64Kbps 至 8Mbps 范围内动态自适应，并可实时显示当前自适应呼叫带宽。</p> <p>10. ■支持网络抗丢包算法，在丢包率 50%的情况下能保证视频流畅传输，帧率不低于 25 帧/秒。（提供具有第三方权威机构认证的检测报告，并加盖公章）</p> <p>11. ■在网络丢包率 50%的情况下，声音清楚连贯；丢包率 80%时，语义依然可理解。（提供具有第三方权威机构认证的检测报告，并加盖公章）</p> <p>12. 配置支持通讯录，支持分组，能够由平台统一推送至所有终端，自动更新。</p> <p>13. 支持电子白板功能，可多方同时标注协作。支持使用视频线缆（VGA、HDMI、DVI）连接终端的方式实现内容共享。</p> <p>14. 支持 PC 软件客户端通过网络传输的方式实现桌面、文件等内容的共享，同时抓取并分享内容播放的声音。</p> <p>15. 具备会议录制功能，在会中可对正在召开的视频会议进行自主的录制，并可将会议内容进行保存、点播。</p> <p>16. 终端具备能够自主建立可加密的直播功能，直播建立者可通过个人移动智能终端进行简易快捷的分享，并且对观众可设置收看及文字互动的权限，实现直播的安全可控。</p> <p>17. 高清云台摄像头与终端同一品牌；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>18. 采用高品质 HDCMOS 传感器，至少 200 万有效像素。支持 1080p/60, 1080p/30, 720p/60, 720p/30 活动图像采集和输出。；</p> <p>19. 支持至少 12 倍光学变焦，水平视角不小于 72°；水平转动范围±170°，垂直转动范围±30°；支持倒装；配置支持 USB、HDMI 或 SDI 视频输出接口；信噪比≥55dB，支持背光补偿；支持自动对焦，支持自动/手动白平衡；支持自动/手动聚焦和自动/手动校对光圈。</p> <p>20. 具有国内自主知识产权，国内核心技术，提供中华人民共和国国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》复印件并加盖公章。</p>		
7	一卡通系统	<p>一卡通需打通学校考勤、校园消费、图书借阅、亲情通话等功能</p> <p>智能音视频终端:操作系统:Android9.0</p> <p>CPU 性能:8 核, 64 位, 1.8GHz</p> <p>存储 16GB 内存 2GB</p> <p>10 英寸, 800*1280 像素, 多点触控 IPS 防爆触摸屏</p> <p>摄像头:单目, 200 万像素, 支持强光和逆光</p> <p>网络:10/100Mbps 自适应</p> <p>LTE-TDDB34/B39/B40/B41</p> <p>LTE-FDDB1/B3/B5/B8</p> <p>读卡器:13.56MHz; NFC (ISO14443a, 14443b), SDK 中具备控制接口</p> <p>扬声器: 单路、8Ω/1W</p> <p>手柄: 1 个, 磁感应</p> <p>支持 H.264 视频编解码</p> <p>支持 VGA、720P、1080P@30fps 等分辨率</p> <p>支持 G.711、AMR 等</p> <p>音视频 VOIP SDK 或调用安卓标准接口;</p>	1	套

		<p>支持防拆；</p> <p>提供终端+应用+平台的整套落地解决方案，可快速部署投入使用；</p> <p>支持远程 OTA 升级维护、监控设备状态；</p> <p>温度：-10~50℃</p> <p>湿度：10~90%（非凝结）</p> <p>电源：输入：AC100~220V 输出：DC12V/2A</p> <p>尺寸：325mm*255mm*62mm</p> <p>整机 4.3kg（含支架）、裸机 2.6kg</p>		
--	--	--	--	--

兰州市第三十五中学