

序号	名称	技术参数要求	数量	单位
1	考试资源库	1、需提供不少于 500 万道试题资源，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；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； 2、题库需包含通用资源库、校本资源库、教师个人资源库。支持教师上传 Word 试卷或在线新建试题，高中数学、物理、化学、生物、历史学科系统自动标注试题知识点，全学科支持教师自主标注知识点、答案、解析、难度，支持教师对自己的试卷及试题进行共享； ▲3、需支持学校创建自己的校本试题试卷分类；教师可以自定义试卷或试题分类；【需提供真实系统功能截图】 4、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； 5、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； 6、需支持按试卷适用年级、年份、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； ▲7、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组卷，进行错题再练和薄弱点专项训练；【需提供真实系统功能截图】 8、需支持高中数学、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、	1	项

		分数、难度结构维度重新匹配试题，模拟生成一份新试卷；需支持所有试题重新匹配、教师选定部分试题不更换 2 种方式；组卷完成后，支持教师查看原题及原卷，进行相关度对比；提供组卷后试卷分析，包括总体分布分析、知识点分析； 9、需支持高中数学、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；		
2	考试大数据采集	一、网阅数据采集 （一）考试管理 1、需支持学校周考、月考、期中、期末考试采集；支持考试试卷上传和教师自主进行资源标注； 2、需支持根据考场数、学生数进行智能排考场，并对应学生相应的准考证号，可导出 Excel 表格； 3、需支持批量生成学生条形码； 4、使用自定义考号进行非补录考试，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； ▲5、需支持学校控制成绩发布：支持按照角色、科目、部分老师选择屏蔽或发布成绩； 支持按单独指标、按单独的报告模块对某一个或多个角色进行屏蔽；【需提供真实系统功能截图】 6、需支持考试成绩快速灵活补录，支持小题分补录；支持正常扫描试卷的考试，补录其中部分学生成绩，无需重新扫描试卷； 7、需支持自定义多选题得分规则； 8、需支持多种阅卷任务分配方式，（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；	1	项

		▲9、需支持批量设置阅卷老师、仲裁老师、题组长、科组长；支持导入其他考试或学科的阅卷设置；支持创建临时账号参与阅卷；支持快速将选中的阅卷老师分配给所有题；支持设置打分规则和时间间隔限制；【需提供真实系统功能截图】 10、需支持管理员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；支持管理员对编辑切图后的小题设置批量阅卷；支持管理员给定分值进行打分限制； 11、支持对试题设置单评、双评、按比例双评、三评；支持自定义仲裁分差值； 12、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。 （二）答题卡制作 1、需支持网页在线新建空白答题卡、通过题库选题或选卷制卡、导入第三方答题卡制卡、上传 Word、PDF、图片格式试卷制卡； 2、需支持答题卡的编辑、下载、删除、废弃和复用；支持自定义答题卡模板，支持答题卡模版二次修改； 3、需支持答题卡版式按照 1 栏、2 栏和 3 栏自由排版布局； 4、需支持填涂式考号、4~14 位自定义考号、条形码格式的考号版式；支持填涂考号和贴条形码区域并存； 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、语文作文、英语作文、不定项选择题题型； 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；支持将混合题中的客观题作答并入顶部客观题填涂区；支持客观题至多 26 个选项的设置；支持题卡合一三方卡按选项框选题号和自动识别题号；		
--	--	--	--	--

	7、需支持 AB 卷标记的试卷类型答题卡制作； 8、需支持设置多张答题卡的双面打印、单面打印模式； 9、需支持教师分享自己制作的答题卡给学校管理员； 10、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。 （三）答题卡扫描识别 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，支持实时监控扫描量及阅卷量； 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； ▲3、需支持扫描学科自动检测与提示；支持折角自动检测与提示；【需提供真实系统功能截图】 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； 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； 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、漏填的信息具有自动检测、提示功能； 7、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； 8、需支持语文断句题最多 26 个选项的自动识别； 9、在处理扫描异常时，需支持设置多个答题卡识别模板。		
--	---	--	--

	（四）在线阅卷 1、需支持云端阅卷，教师阅卷过程中可标记优秀卷、典型错误卷；支持使用鼠标点击打分板给分、键盘输入给分；需支持打勾划圈、写评语操作并能够保留阅卷痕迹；支持阅卷老师设置评分步长；支持老师在改卷时，将疑难的试卷提交成问题卷； 2、需支持按班级进行阅卷，老师只需阅所负责班级的试卷，阅完后即可提前导出成绩，支持分班发布成绩； 3、需支持在阅卷过程中，将学生试卷保存到本地； 4、阅卷过程中，需支持调整阅卷页面背景色； 5、教师移动端需兼容市场主流操作系统：安卓操作系统、IOS 操作系统、鸿蒙 Next 操作系统； 6、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； 7、需支持横屏阅卷与竖屏阅卷、左手模式与右手模式自由切换；支持批量阅卷； 8、需支持管理员、科组长角色对阅卷的总体进度、各题进度、个人进度及阅卷质量的实时监控：（1）支持管理员对阅卷老师进行阅卷进度及质量的监控，随机抽查和打回试卷给老师重阅；支持导出评卷员给分明细；（2）支持科组长对本学科的阅卷进度、阅卷质量进行监控，支持处理问题卷； 9、需支持管理员、科组长考试过程中对客观题进行成绩核查，包括查看客观题得分分布、0分学生的识别结果； 10、阅卷过程中，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，修改打分结果；	
--	---	--

		11、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； 12、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； 13、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； 14、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； 15、需支持成绩批量检查及监控：支持按学生或按成绩区间批量查找对应学生、修改学生的成绩，并可以直接在网页上修改后提交，重新生成评价分析报告；支持将作弊学生分数清零，对学生成绩设置为零分；支持通过导入表格的方式来批量修改学生的分数； 16、日常周测中，需支持老师阅卷页面显示班级学生姓名； 17、需支持在仲裁过程中，按步骤分产生仲裁。 二、手阅数据采集 1、需支持从系统题库中按选择题目，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； 2、高中语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理、科学、历史与社会、信息技术、通用技术学科，需支持导入 Word 试卷，系统自动切题；根据切题结构自动生成答题卡；需支持老师手动切题生成答题卡； 3、高中数学、物理、化学、生物学科，需支持导入 Word、PDF、图片格式试卷自动预测知识点；支持针对试题的答案、解析、知识点进行编辑；需支持批量设置知识点； 4、需支持生成带题干试卷和答题卡合二为一、无题干显示的纯答题卡、部分带题干的答题卡三种形式的答题卡； 5、需支持通过准考证号、短学号、自定义考号（学校自定义 4~14 位考号）、填涂考号，以及条形码、手写考号多种识		
--	--	--	--	--

		别方式识别答题卡上的学生信息；支持填涂考号和贴条形码区域并存，且支持在一场考试里，两种方式并用； 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；支持将混合题中的客观题作答区域并入顶部客观题填涂区、客观题至多 26 个选项、顶部考试信息区域更紧凑的排版方式； 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，主观题答题卡教师批阅留痕； 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； 9、需支持解答题加分制和减分制两种统分方式； 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； 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； 12、教师无需提前创建考试，系统需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；支持自动覆盖上一次扫描记录；支持按不同用户查看扫描记录； 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，系统自动生成一份校级报告； 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。		
3	学情基础	一、报告管理	1	项

	数据分析	1、需支持单次考试结束后，用户可根据需要生成至少 20 份分析报告； 3、需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； 3、需支持新高考模式下的行政班与教学班双重评价分析；行政班支持查看行政班维度的单科报告，教学班支持查看教学班维度的单科报告； 4、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； 5、需支持设置试题题型和试题标签，支持同时设置不低于 8 个试题标签，并支持进行试题题型和试题标签分析； 6、需支持按照行政班或教学班、学生标签、学生选科组合、学科组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； 7、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； ▲8、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；【需提供真实系统功能截图】 9、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。 二、校级报告 1、需支持新高考区域分析诉求，生成物理、历史方向报告或选科报告。 2、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； 3、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、优秀学困生对比； 4、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、核心素养分析、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；支持上传和查看试卷； 5、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； 6、需支持一键导出 Excel 版分析报表，可自由选择导出范围、导出模块，包含学生成绩、学生小题得分、成绩分析、试卷分析、试卷讲评；支持导出 Word 版校级学情分析报告；支持按分数区间、单个学生、排名区间批量导出学生原卷。 三、班级报告 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、成绩分段对比、优劣势学科对比； 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； 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； 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、分卷分析、试题分组	
--	--	--

		分析、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； ▲5、高中的数学、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；【需提供真实系统功能截图】 6、需支持网页端的试卷讲评工具：讲解顺序支持按照题号、得分率、题型得分率、知识点进行排序；教师可自由选择需讲解的试题，试题以较大字号展示给学生；支持拓展资源自动同步至讲评模式下，并可自定义调整资源拓展的讲解顺序；支持随时调取主观题典型错误解答和优秀解答，支持多生多题对比讲解；支持 web 讲评画笔工具。支持备注、查看学生订正统计； 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；支持典型试卷图片导出； ▲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。【需提供真实系统功能截图】 四、学生报告 1、需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； ▲2、需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；【需提供真实系统功能截图】 3、需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； 4、需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。		
--	--	---	--	--

4	精准教学	一、学科学情 1、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、学生得分率、知识点关联错题、高考真题。 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；支持筛选近一周、近一月、近两月、近半年、本学前内班级薄弱点情况； 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；支持班级和年级共性错题 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；【需提供真实系统功能截图】 6、需支持根据班级错题进行错题强化训练，其中高中数学、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（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（高中数理化学科）以及错题重做+拓展（高中数理化学科）的三种练习方式； 二、学生学情 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；	1	项
---	------	--	---	---

		▲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；【需提供真实系统功能截图】 ▲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；【需提供真实系统功能截图】 4、需提供全科学生学情分析，包括学业整体水平、成绩趋势图、学科均衡度分析； 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； 6、需支持按单个学生筛选时间范围的历次测验成绩、班级历次测验成绩、个人知识点掌握率、班级知识点掌握率以 Excel 形式导出。 三、学业分析 ▲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，支持校级管理者筛选相应班级进行对比分析；支持筛选本学年、历年的学业成绩发展趋势；【需提供真实系统功能截图】 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； 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。		
--	--	---	--	--

5	教学管理	一、教学监管 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； 2、需支持筛选时间、年级、学科的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； 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。 二、基础信息管理 （一）用户信息管理 1、需支持对学生、家长、教师信息的便捷管理：支持学生、教师信息的快速录入，录入的信息包括学生姓名、自定义考号、所属班级、教师姓名，系统自动生成账号； 2、需支持学生、教师信息的批量修改，修改的信息包括学生的个人信息、在校信息、教师的个人信息、工作信息；支持学生、教师信息以 Excel 格式批量导出； 3、需支持恢复删除，可以从回收站内恢复删除的学生、教师信息；支持批量管理家长账号，可批量绑定或解绑家长与学生之间的账号关系。 4、需支持绑定手机号，实现教师、校长、教研员等关键角色的实名认证，确保针对学情数据下载等高风险操作，系统支持手机验证码认证；	1	项
---	------	--	---	---

		5、需支持弱密码管控，针对弱密码用户，系统可自动提醒用户及时更换符合安全等级要求的密码；且支持对高风险账号的后台冻结和解冻； 6、需支持微博、微信、QQ 等三方账号和系统的绑定，绑定后可以通过扫码登录的方式实现系统登录。 （二）班级信息管理 1、需支持对班级信息的增删改：支持新增和删除班级、支持修改班级名称、班级校区； 2、需支持批量管理班级信息：支持班级批量导入与自定义命名；支持转班及升年级，同时可批量导入转班说明和下载学生名单； 3、需支持异动学生的信息管理：包括转班、跳级、留级、转出、休学、退学、出国、复读场景的异动学生管理； 4、需支持授课关系录入与修改。 （三）角色权限管理 需支持设置多种角色：支持设置学校管理员、考试管理员、子管理员、校长、年级主任、学科组长、班主任、学科教师、学生用户角色。 （四）分层走班（新高考班级管理） 1、需支持新高考班级管理：支持录入学校的走班教学信息表并进行新高考教学走班配置； 2、需支持自定义分层走班配置：支持自定义班级名称、分层层次、走班学科的配置方式。		
6	智能练习	一、同步课时练 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	1	项

		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； 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。 二、自由出题 1、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。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； 2、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。 三、英语智作文 1、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。 2、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。学生根据报告反馈，可重新订正作文并再次提交批改。 四、英语听说专练 1、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； 2、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。		
7	资源加工服务	1、需提供试卷资源和教辅资源加工服务，根据学校提供的试卷或教辅，对试题题干、答案、图片通过转录、划题、划题审核环节进行电子化，并对资源的试题进行题型、难度、答案、知识点标签的标注、审核、质检；	1	项

		2、加工后的资源需入学校校本库，教师可查询使用。 3、服务次数：3 年内，每年每科提供≥2 次资源加工服务。		
8	AI 作业智能批阅服务	一、作业数据采集与批阅 1、学情采集 ▲(1) 需支持不依赖于题库选题组卷、不依赖于特定排版制卡，即可进行作业或试卷数据采集；需支持教师无需通过定位点、二维码、数据线或扫描空白卷，即可进行作业或试卷数据采集；需支持对作业纸张中复杂版面的分析与图文识别。【需提供检测报告或真实系统功能截图】 (2) 需支持学科、年级、班级、作业类型信息的数据采集。 ▲(3) 需支持答案卷黑笔、蓝笔、红笔手写识别；需支持答案卷和学生卷学情数据采集。【需提供检测报告或真实系统功能截图】 (4) 需支持单面、双面纸张的数据采集。 (5) 需提供学生手写姓名、作业号自动识别功能，支持教师手动匹配学生姓名。 (6) 需支持分批次扫描采集同一班级不同学生的作业并自动汇总。 (7) 需支持查看已创建的作业任务记录，支持按年级、学科、状态筛选任务列表，支持删除任务。 ▲(8) 需支持教师通过移动端 APP 布置作文批阅任务，需支持文本输入、拍照、上传图片的方式生成作文题目。【需提供检测报告或真实系统功能截图】 2、智能批阅与留痕打印 ▲(1) 需支持高中学段数学学科学生手写选择题、判断题、填空题结果的智能批改，需支持在系统智能批改后，学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。【需提供检测报告或真实系统功能截图】 (2) 需支持高中学段数学学科学生手写代数类章节、几何类章节的解答题、证明题、作图题分步骤批改，可定位错误步骤并分析错因，并在原卷的错误步骤处进行留痕渲染与打印。 (3) 需支持高中学段英语学科学生手写选择题、填空题、单词拼写、完成句子的智能批改，可定位错误作答并归纳分析错因，同时需支持在原卷错误处进行留痕渲染与打印。 ▲(4) 需支持高中学段英语学科学生手写作文的智能批改：需支持在作文原文逐句圈划批改，支持分数/等级评价、	1	项

		写作点评和润色建议，评分/等级及逐句圈划批改痕迹可在学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。【需提供检测报告或真实系统功能截图】 (5)需支持高中学段语文学科学生手写选择题、填空题、古诗词默写、阅读理解智能批改，需支持在系统智能批改后，学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。 ▲(6)需支持高中学段语文学科学生手写作文的智能批改：需支持分数/等级评价，支持不同文体的自定义设置评分标准，支持在作文原文逐句圈划旁批，并自动生成完整的作文报告，报告需至少包含总评、多维点评、写作建议和全文润色；需支持在系统智能批改后，学生作答原卷显示评分/等级和旁批留痕渲染，并支持留痕打印。【需提供检测报告或真实系统功能截图】 (7)需支持高中学段物理学科学生手写选择题、填空题、作图题的智能批改，解答题、实验探究题支持分步骤批改，可定位错误作答并归纳分析错因；需支持在系统智能批改后，学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。 (8)需支持高中生物、化学学科学生手写选择题、判断题、填空题、实验探究题、作图题的智能批改，可定位错误作答并归纳分析错因，支持在智能批改后，学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。 (9)需支持高中历史、地理、信息技术学科学生手写判断题、选择题、填空题、解答题的智能批改，支持在智能批改后，学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。 (10) 需支持教师通过移动端 APP，采用批对错或打分的批改方式，按班级对非智批题目进行云端阅卷。 (11)需支持作业同时保留移动端 APP 云端阅卷痕迹与设备智批结果，进行完整留痕打印。 (12) 需支持教师在打分的批改方式下，自主设置每道题目的满分值，支持设置打分间隔。 (13) 需支持教师在批对错的批改方式下，选择打印学生等级评价或正确率，支持自定义设置等级评价规则。 (14) 需支持教师在打分的批改方式下，选择打印作业总分或得分率。 (15) 需支持切换题目或切换学生进行云端阅卷，支持教师重新批改题目。 (16) 需支持系统显示批阅任务队列，支持实时查看设备整体批阅进度总览。 (17) 需支持教师设置批阅任务留痕打印时间段，支持消息提醒。 (18) 针对 A4、A3、8K、16K、B4、B5 标准尺寸纸张、可智批学科的学生作业，需提供原卷双面留痕打印功能。 ▲(19) 需支持教师自定义设置介于 B5 和 A3 范围内的非标纸张尺寸；需支持系统读取教师自定义设置的非标纸张尺寸后，在学生原卷上双面留痕打印。【需提供检测报告或真实系统功能截图】 (20) 需支持教师选择对错样式，以及灵活选择放入学生原卷或放入空白纸进行批改留痕打印。		
--	--	--	--	--

	(21) 需兼容考试大数据采集系统制作的答题卡，无需扫描答案即可对学生作答数据进行采集，系统智批与网阅批注后，需支持在学生作答原卷显示留痕渲染，并支持完整留痕打印。 3、批阅流程智能优化 (1) 需支持对答案卷出现的异常进行智能检测，如学科选择不匹配、扫描图像歪斜、扫描图像残缺、答案书写不规范的异常情形。 (2) 扫描过程中，需支持对学生作业与答案卷不匹配、作业放置不规范、作业歪斜、作业破损异常进行智能检测，并支持定位到异常卷。 (3) 针对学生作业扫描图像异常情况，需支持确认图像无误或重新扫描。 (4) 针对批阅过程中检测到的答案卷或学生卷异常情况，需支持推送微信公众号消息提醒。 (5) 需支持异常学生卷未处理情况下，已批阅学生卷按正常流程进行留痕打印。 二、校本资源共建共享 1、个人资源建设 (1) 需支持教师通过扫描方式，实现教师集体教研的校本作业和教师个人设计作业自动录入设备客户端的资源分享库。 (2) 需支持教师删除个人扫描的资源图像，需支持教师查看预览扫描的作业或试卷。 2、资源分享 (1) 需支持教师分享扫描的资源，支持选择分享到备课组、分享到学科组分享范围。 (2) 需支持教师通过资源分享库中已有资源快捷创建作业批阅任务，需支持教师查看分享资源的来源。 三、学情大数据应用 1、作业讲评讲义 (1) 需支持基于学生作业批阅结果生成班级作业成绩单，包括作业小题正确率或得分率明细、学生个人正确率或总分明细功能。 (2) 需支持自动生成班级讲评讲义，学生批阅结果有修改时讲义实时更新。 (3) 需支持预览讲义，讲评讲义内容包括未提交学生名单、学情指标、共性问题讲评建议。 (4) 需支持按班级筛选查看成绩单和作业讲评讲义。 (5) 需支持打印班级成绩单和作业讲评讲义，支持设置打印纸张大小为 A3 或 A4，以 A4 大小纸张打印成绩单时支	
--	---	--

		持选择横纵方向。 2、作业报告 (1) 需支持教师查看单次作业报告，班级报告和年级报告。 (2) 需支持教师在班级单次作业报告中查看作答概览、学情分布、题目概览。 (3) 需支持教师在作答概览中查看班级作业作答情况，包含已提交人数和未提交名单、班级正确率、年级正确率、最高正确率。 (4) 需支持教师在学情分布中查看班级作业等级学情分布情况及对应的学生名单。 (5) 需支持教师在题目概览中查看共性错题和每道试题的班级正确率和年级正确率。 (6) 需支持教师通过 web 端按题号或按正确率选择要讲评的题目，通过在线讲评工具调取学生作答原卷在同一界面进行多人对比讲评，支持调整题目放大或缩小，支持展开或隐藏答案辅助讲解，并提供画笔工具，需支持教师自定义笔迹颜色，且至少包括 3 种笔触大小、3 种板擦大小、一键清空黑板笔迹，支持撤销、恢复画笔操作。 (7) 需支持报告数据下载功能，支持按小题统计试题详情、学生详情、作答详情数据，包括题号、题型、年级正确率、班级正确率、答对人数、答错人数、答错学生名单维度呈现。 (8) 需支持按班级批量下载学生批改原卷。 (9) 需支持校长、年级主任、学科组长、备课组长、班主任管理角色查看班级单次作业的批阅报告。 (10) 需支持家长/学生查询单次作业报告，包括整卷正确率、各题作答对错情况、原卷批阅结果，英语作文报告支持查看作文原文、作文总评及逐句批改情况。 3、错题本 (1) 针对已批阅完成的作业，需支持班级共性错题自动收录，支持查看错题的题干、题型、班级正确率信息。 (2) 需支持根据错题来源、时间、题型多维度筛选班级错题。 (3) 需支持教师筛选班级错题组成错题巩固作业，生成打印任务，并推送到批阅机。 (4) 需支持以 word 格式下载错题巩固作业文件。 (5) 需支持教师通过批阅机预览错题作业内容，支持教师设置打印错题作业。 (6) 需支持错题巩固作业扫描、数据采集和批阅，并生成作业成绩单、讲评讲义和学情分析报告。		
9	配套AI作	配置不低于如下要求：	1	台

	业智能批阅机	1、扫描速度：不低于 60ppm/120ipm； 2、扫描分辨率：需支持 300x300, 600x600dpi 图像输出； 3、ADF 容量：≥150 张（纸张克重 65-80g/m2）； 4、扫描兼容性：需支持 TWAIN/WIA/CIA 标准； 5、打印速度：≥40ppm； 6、需支持 A3,A4,8K,16K,B4,B5 纸张类型扫描，支持在 8K、16K、B4 规格范围内自定义尺寸大小； 7、需支持网络协议 TCP/IPv4, TCP/IPv6； 8、需支持网络打印协议 LPD,IPP,PORT9100,WSD； 9、打印技术：需采用冷印喷墨技术，支持打印过程中无需预热，快速从休眠模式完成启动； 10、CPU：需采用不低于 8 核处理器，自带集成显卡； 11、内存：≥8G DDR4； 12、硬盘：≥128G 固态硬盘； 13、全机接口至少包含 HDMI*1、USB*1、RJ45*1； 14、液晶显示屏≥23 英寸，分辨率≥1080*1920，触摸式电容屏； 15、亮度≥250nits(尼特)；		
--	--------	--	--	--

1. 供货要求：

(1) 中标单位如不能按时、按需、按质提供服务，影响采购单位使用，承担相应责任，同时将此行为上报行政监督部门，取消中标资格，并给与相应处罚。

(2) 服务期内所提供服务，中标供应商应保证所供服务与投标文件中承诺的一致，否则按违约处理。

(3) 服务内容涉及硬件或配套硬件，应提供全新产品开始服务。

2. 服务要求:

(1)服务内容涉及硬件或配套硬件，质保期 3 年。

(2)软件服务期 6 年。

(3)招标文件或合同特殊约定服务期的除外。

3. 投标真实响应要求

投标人须真实响应采购要求并对投标内容负责，项目评标结束后、签订合同前，招标人有权要求中标候选人提供产品参数对比表、真实产品现场逐条参数演示，如投标人确实为谋取中标而提供虚假材料的，招标人有权认定候选中标人投标无效。同时上报财政等主管部门，参照相关法律法规进行相应处理。