

采购需求

采购项目技术规格、参数及要求

一、说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求：

（1）本竞争性磋商采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

2. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件无效处理的条款。

3. 供应商应根据自身实际情况如实响应磋商文件，对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应，否则将作无效响应处理。

4. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或

者专利成果的行为承担相应法律责任。

二、技术要求

序号	标的名称	数量及单位	所属行业	▲服务内容及要求
1	中考招生管理系统技术服务	1 项	软件和信息技术服务业	<p>一、总体架构</p> <ol style="list-style-type: none">1. 在壮美广西·政务云实现系统部署，完成信创适配改造与密码应用建设。2. 平台基于容器化技术搭建弹性部署架构，支持按业务负载需求进行水平扩容。3. 平台采用主流关系型数据库架构，具备多品牌数据库的适配能力，可根据部署环境进行适配实施。4. 平台技术选型选择成熟、稳定的技术组合，支持消息队列、缓存机制、安全防护技术。5. 平台支持符合国家相关标准的服务器操作系统部署，支持符合国家标准的 CPU 架构及同等性能的同类 CPU 产品。6. 平台使用 OAuth2 认证鉴权，支持多级用户权限管理。7. 系统具有严格的数据安全与隐私保护机制，包括数据加密和权限控制，支持基于

不同维度的统计分析。

8. 具有日志审计功能。

二、安全要求

1. 身份认证与权限管控：采用强身份认证机制，管理员等特权账号启用多因素认证，考生账号实行双重校验；实现精细化权限分配。

2. 数据安全防护：对考生身份证号、成绩等敏感数据进行分级分类管理，存储时支持采用商用密码 SM4 算法加密，传输时通过 TLS 协议结合商用密码保障安全；非必要场景下对敏感字段脱敏展示。

3. 应用与网络安全：遵循安全编码规范，通过安全测试工具扫描修复代码漏洞，对核心业务流程设置逻辑校验与限流控制；

4. 审计与应急保障：记录所有操作日志（含登录、数据操作、系统变更等），日志不可篡改且保存期限不少于 6 个月；建立应急处置预案与灾备机制，核心数据定期备份并可追溯，确保系统故障或突发事件后快速恢复服务。

5. 合规性要求：符合《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法规及教育行业安全标准，通过网络安全等级保护 2.0 三级测评与商用密码应用

安全性评估。

三、中招报名系统管理

总体要求：构建覆盖中考、地生、信息科技考试、特长生、体育考试等多类型考试的全流程报名管理平台。系统具备灵活的考试计划参数配置、多级机构权限管理与考生信息校验机制，实现从学籍导入、在线报名、信息确认、照顾加分到考场编排、准考证生成的端到端数字化管理。各环节均设有严格的条件审核与数据逻辑校验，确保报名数据准确、流程规范、操作留痕可溯。

1. 多计划管理：支持中考、八年级地生、信息科技考试、特长生、体育考试等不同类型报名计划的灵活创建与配置，可设定计划时间节点、参与机构、成绩计算规则、加分项关联等。

2. 报名流程管理：提供从学籍信息录入、报名信息批量导入/导出、在线填报、多维度信息校验（包括学籍号合规性、身份证号合法性校验及跨源数据匹配校验，生成详细的错误报告），直至报名确认表的自动生成与标准化打印输出，确保报名数据在每一环节的准确、完整与可追溯。

3. 多级审核机制：系统内置覆盖多项核心业务场景的标准化审核功能模块，主要包

			<p>括照顾加分资格审核、地生成绩异常审核及学籍信息异常审核等，支持县区、市级等多层级可定制化审核流程的配置与管理。</p> <p>(1) 照顾加分审核：面向少数民族或符合政策规定的特殊类别考生。考生在线提交申请及证明材料后，系统自动归类并提交至相应审核流程，并与公安部门数据进行民族信息比对，通过系统自动校验与多级人工审批相结合的方式，确保加分资格真实有效，审核通过后方可正式生效。</p> <p>(2) 八年级地理、生物(以下简称地生)成绩异常审核：系统自动检测并标记以下异常情形：未匹配到地生成绩、成绩关联错误、考生姓名与成绩记录不一致等。所有异常记录自动归集至待处理队列，并依据考生所属辖区分发至对应县区或市级管理员进行处理。</p> <p>(3) 学籍信息异常审核：系统实时比对中考报名关键信息(包括学籍号、身份证号、姓名等)与官方学籍数据库记录。发现信息不一致时，自动触发异常审核流程，确保考生身份及学籍信息的真实性、一致性与准确性。</p> <p>(4) 整套审核机制支持流程灵活、节点可配，权责清晰明确。系统完整记录所有审</p>
--	--	--	---

核环节的操作细节，实现全流程安全审计与操作留痕，有效保障审核工作的规范性、公正性与透明度。

4. 考务管理：支持考点编排、考场自动/手动分配、准考证模板自定义及批量打印功能。

(1) 考点编排：支持根据考生规模、地域分布、考点容量及师资配备等多重因素，生成考点分配方案。系统提供多种编排策略，并允许管理员根据实际情况进行可视化手动调整与优化，确保考点布局合理、资源均衡。编排冲突自动检测与预警，确保安排合理性。

(2) 考场自动分配与手动调整：依据预设规则（如考生来源学校、考点学校等）自动完成考场分配，支持按顺序、随机等多种分配算法。同时提供灵活的手动调整功能，允许授权管理员对自动分配结果进行微调，满足特殊考务需求。

(3) 准考证批量生成与高效打印：支持根据最终编排结果一键批量生成所有考生的准考证，并提供高级打印功能。可按班级、学校或考点筛选并批量打印，支持标准 PDF 导出及直接连接打印机输出，具备任务队列管理和打印状态监控功能，确保制证工作高效、无误。

(4)报名卡管理:提供报名卡模板修改,支持字段自定义、样式调整,自动生成含考生信息、考场安排、注意事项的标准化报名卡,支持按类别、学校、区域等条件批量导出和打印。

5.特殊考生服务:支持合理便利申请(如体育免考、缓考、残疾考生考场安排等)的在线提交、审核与状态跟踪。

(1)在线申请提交:支持授权教师在线提交合理申请,类型包括体育免考、体育缓考、残疾考生考场安排多种情形。

(2)多级审核管理:系统支持根据业务规则自动分配审核任务,可灵活配置县区、市级等多级审核流程。审核人员可在平台中查看申请详情与材料,填写审核意见,并作出“通过”、“不通过”或“退回补充”等操作,全过程留痕,权责清晰。

6.体育和艺术统测秩序册编排功能。

7.订卷表、回收表。

8.评卷工作人员上报。

四、成绩管理

总体要求:系统支持物理实验、化学实验、体育与健康学科、信息技术、综合素质评价等多来源、多类型成绩的录入、导入与集中管理,具备强大的成绩计算、等级划分

与数据分析能力。通过灵活的规则配置与模拟测算功能，支持教育决策；依托严谨的权限控制与操作审计，确保成绩处理的公平、准确与安全，并实现成绩结果向考生端的精准、及时推送。

1. 多来源成绩录入：支持物理实验、化学实验、体育和艺术统测、体育中考、信息技术、综合素质评价等多类别成绩的录入、导入、修改与导出功能，成绩录入支持按分组、按班级、按学校等多种模式。

(1) 多类别成绩支持：系统支持物理实验、化学实验、体育和艺术统测、体育中考、信息技术、综合素质评价等多种考前成绩的录入与管理，满足各类别成绩在格式、计分规则及录入要求上的差异。

(2) 分组功能：特别为理化实验考试提供灵活的分组功能，支持按“班级+报名号”或按“报名号”两种分组逻辑，支持设定组别规模(如 24 人/组)，并具备尾数考生处理规则。

(3) 多样化录入模式：成绩录入支持按实验分组、班级、学校等多种维度进行，尤其适用于理化实验等需分组考核的场景。录分教师可根据权限选择相应视图，实现高效、批量的成绩填写与修改。

(4) 数据导入与导出: 提供标准 Excel 模板下载及批量导入功能, 系统自动校验数据合法性 (如分数范围、学号是否存在等), 确保数据质量。同时支持按班级、成绩类别等多种条件筛选并导出成绩报表, 便于存档与公示。

(5) 权限控制与操作审计: 成绩录入与修改均纳入严格权限管理, 不同角色教师仅操作其权限范围内的数据。所有成绩变动记录操作人、时间及修改前后数值, 实现全程可追溯, 保障数据安全与审计合规。

2. 成绩处理与计算: 自动同步照顾加分成绩、地生成绩 (含补考成绩); 支持中考总成绩的自动计算与等级划分; 支持多种成绩计算方案的配置、模拟 (草稿模式) 与比对, 允许微调并生成最终的一分一档表。

(1) 多源成绩自动同步: 系统自动关联并同步照顾加分审核通过的分数、八年级地生地、信息科技考试成绩 (含补考成绩) 等外部成绩数据, 确保成绩来源准确、完整, 减少人工干预, 提升数据整合效率与可靠性。

(2) 总成绩计算与等级划分: 基于预置规则自动完成中考总成绩的计算, 并支持 A+、A、B+ 等多等级划分。管理员可灵活配置各科目权重、等级比例及分数段阈值, 系统

依据设定自动完成批量计算与结果生成。

(3) 多方案模拟与比对分析: 支持创建并管理多种成绩计算“草稿方案”, 可并行模拟不同权重或等级划分规则下的成绩分布结果。系统提供可视化图表进行多方案比对, 辅助教育管理者进行科学决策。

(4) 灵活微调与统计报表生成: 在模拟基础上, 允许对计算结果进行人工微调与优化。方案确认后, 系统自动生成官方正式的一分一档表、一等一档表及各类成绩统计分析报表, 支持导出为标准格式, 用于公示与存档。

3. 成绩发布与推送: 成绩确认后, 可一键发布, 支持成绩公示表导出。

(1) 发布控制与安全管理: 成绩数据经最终审核确认后, 授权管理员可通过系统一键完成正式发布操作。发布后成绩自动锁定, 禁止任何形式的修改, 确保数据的准确性与安全性。系统支持按批次、班级或学校范围进行分级发布管理。

(2) 发布日志与审计追踪: 系统完整记录成绩发布操作的全过程, 包括操作人、发布时间、发布范围及推送状态, 确保发布行为可追溯、可审计, 符合教育考试管理的合规性要求。

五、投档录取管理

总体要求：构建配置灵活、流程清晰、操作便捷的招生录取平台。系统全面支持招生批次、计划、规则的可视化配置，涵盖特长生、定向生、普通生等多种招生类型。实现从志愿填报、自动/手动投档、录取审核、名册生成到结果推送的全过程管理。提供多维度、实时性的数据统计与分析看板，赋能招生决策。同时打通与高中学校的协同流程，支持报到状态管理及退档审核，保障整个录取工作高效、透明、公正。

1. 基础配置管理：支持对学生类型（特长生、定向生、普通生）、特长生子类、招生批次、各批次时间节点（填报、投档）等进行灵活配置。

（1）学生类型管理：支持对招生学生类型（如特长生、定向生、普通生等）进行自定义维护与扩展，可为每一类型设置独立的属性、资格条件及业务规则，满足多样化招生需求。

（2）特长生专项配置：提供特长生专项子类管理功能，支持按体育、艺术、科技等类别细化设置专项项目及其对应成绩要求、考核标准与录取规则，确保特长招生分类科学、标准统一。

(3) 多批次招生设置: 支持自定义招生批次(如提前批、第一批、第二批等), 并可对每一批次独立设置其招生类型、志愿数量、投档规则与录取流程, 实现复杂招生策略的精细化管理和执行。

(4) 时间节点灵活控制: 提供可视化界面配置各批次关键时间节点, 包括志愿填报起止时间、投档时间、录取结果公布时间等。系统支持自动状态切换与提醒, 确保招录工作按计划规范推进。

2. 招生计划管理: 支持对各招生高中学校的基本信息、首投与复征阶段的招录条件、招生指标(含普通、定向、特长生、自主招生等)进行管理。

(1) 学校信息管理: 支持集中维护各招生高中的基本信息, 包括学校代码、名称、属性、隶属关系、公民办等, 并支持与招生批次及计划进行关联, 形成完整的学校招生档案。

(2) 招录条件配置: 可分别为首投阶段与复征阶段灵活设置差异化的招录条件, 如最低控制分数线、科目等级要求、综合素质评价等级、特长专业成绩要求等, 满足不同招生策略与录取规则的需要。

(3) 分类招生计划管理: 支持按招生类

			<p>别（如普通、定向、特长生、自主招生等）分别维护各学校的招生计划指标。可基于区域、批次、生源类型进行计划分配、调整与汇总，系统实时校验计划总额，防止超额分配。</p> <p>3. 志愿与投档管理：支持考生志愿信息的收集、管理与查询；提供自动投档（按规则）、指定投档（手动）、退档等功能；支持录取名册的生成、导出、审核等功能。</p> <p>（1）志愿信息全周期管理：支持多轮次、多批次的志愿填报，系统可实时收集、存储与管理考生志愿信息。提供志愿填报状态监控、志愿明细查询、历史填报记录追溯等功能，并对志愿数据的完整性与有效性进行自动校验。</p> <p>（2）灵活可配置的投档机制：提供自动投档与人工干预相结合的模式。支持基于预设规则（如分数优先、遵循志愿）的自动投档算法，也允许授权用户进行指定投档及退档操作，所有人工干预行为均需二次确认并记录操作事由。</p> <p>（3）录取名册生成与审核：投档结束后，系统自动生成标准化的录取名册，支持按学校、批次、类别进行筛选和导出。名册发布前需经授权人员审核确认，确保录取结果准</p>
--	--	--	--

			<p>确合规，审核通过后方可正式生效。</p> <p>(4) 结果发布与多渠道推送： 支持录取结果系统公布，考生可实时查看录取状态。</p> <p>4. 多维度统计与监控：提供按批次、按学校、按学生类型（如定向生）的录取数据统计与分析功能，实时监控录取进度。</p> <p>(1) 多视角数据统计与分析：支持按招生批次、录取学校、学生类型（如普通生、定向生、特长生）、区域分布等多维度进行数据穿透与统计汇总，实时生成各类别报名人数、指标计划招生完成率、最高等级、最低等级、平均分等关键指标，助力招生形势研判。</p> <p>(2) 实时录取进度监控：通过可视化看板动态呈现各批次、各学校的录取进度状态，包括计划数、已投档数、已录取数、缺额情况等，用户可实时掌握整体及细分进度，支持异常情况预警与提示。</p> <p>(3) 灵活的数据钻取与查询：提供多条件组合查询与数据钻取功能，用户可自由选择统计维度，层层下钻至具体学校、班级或个人记录，快速定位关注数据，形成分析结论。</p> <p>(4) 统计报表导出与共享：支持一键生</p>
--	--	--	---

成标准化的统计报表（如 Excel、PDF 格式），并可定制常用报表模板。

5. 高中端协同：为高中学校提供录取名册查看、报到状态录入、自行组织生源导入（需市级审核）、录取通知推送等功能接口，实现招考办与高中学校的协同工作。

（1）录取数据授权查看：高中可实时查看经招考办审核推送的本校录取名册，支持按批次、类别、考生类型等多维度筛选与查询，并提供名册导出功能，便于校内归档与数据利用。

（2）报到状态动态管理：支持高中录入已录取考生的实际报到状态（已报到/未报到），系统实时更新并同步至招考端。未报到考生信息可自动列入退档审核列表，推动招录流程闭环管理。

（3）自行组织生源申报与审核：高中可通过系统导入拟通过自主方式招收的考生信息，提交后自动触发市级审核流程。招考办可在线审核相关材料及资格，审核结果实时反馈高中，确保流程规范、阳光透明。

（4）录取结果公布：提供标准化接口，支持高中自定义编辑录取通知内容，经审核后可通过系统发布给考生进行查询。

六、考生服务

			<p>总体要求：面向考生提供一站式、移动化的便捷服务窗口，支持手机和网页端。集成身份认证、中招信息查询与消息通知核心功能，保障考生可随时随地查询报名、成绩、录取等信息，并完成特长生报名、志愿填报等关键操作。注重用户体验与数据安全，确保服务稳定、操作便捷、信息精准。</p> <p>1. 考生身份认证：支持考生通过微信授权、手机号验证等方式进行实名注册与登录，集成密码管理（找回、重置）功能。</p> <p>（1）多渠道认证接入：支持考生通过微信授权登录、手机号+短信验证码等多种方式完成注册与登录，适应不同用户使用习惯，提升认证方式的灵活性。</p> <p>（2）密码安全管理：提供完整的密码生命周期管理功能，包括密码强度校验（如要求包含数字、字母及特殊字符）、定期修改提醒、通过手机重置密码、管理员辅助重置等，有效防范密码泄露与冒用风险。</p> <p>（3）登录状态与安全审计：系统记录所有登录尝试（包括成功与失败），对异常登录行为（如频繁失败尝试、异地登录）进行实时监测与安全预警，并提供登录设备及历史记录查询功能，增强账户安全性。</p> <p>2. 信息查询服务：提供中考成绩、地生、</p>
--	--	--	---

信息科技考试成绩、特长生成绩、志愿填报结果、录取结果等的实时查询。

(1) 多类别信息实时查询: 支持考生一站式查询中考成绩、地生、信息科技考试成绩、特长生成绩、志愿填报状态、录取结果等多类关键信息, 数据与招考办后台实时同步, 确保信息的及时性与准确性。

(2) 高性能与高并发支持: 系统采用多级缓存与负载均衡技术, 保障成绩发布、录取结果公布等高并发时段查询服务的稳定。

(3) 查询安全与隐私保护: 严格实行身份验证与访问控制, 确保考生仅可查询本人信息, 所有数据传输均进行加密处理, 并对查询操作进行日志记录, 有效防止信息泄露与越权访问。

3. 业务操作服务: 支持特长生报名、志愿填报(含首投批与复征批)、志愿修改与撤销等操作。

(1) 特长生报名管理: 支持考生在线查阅招生政策、填报报名信息, 并实时查看审核进度; 系统自动校验报名信息的完整性与规范性。

(2) 多批次志愿填报: 提供首投批、复征批等多轮次志愿填报功能。系统结合业务规则与考生成绩动态开放可填报的批次与志

愿范围，填报过程中实时提示志愿合理性，辅助考生科学决策。

(3) 志愿调整机制：在填报允许的时间范围内，支持考生多次修改、调整或撤销已提交的志愿。所有志愿变更记录均被完整保存，确保操作可追溯，保障招录过程的公平与透明。

(4) 业务规则引擎与状态同步：系统内置业务规则引擎，自动校验每一项操作的合规性与有效性，实时更新业务状态（如报名成功、志愿已提交、等待审核等），确保考生与管理员两端信息实时同步一致。

4. 消息通知服务：接收来自招考办或高中学校的政策咨询、录取通知、系统公告等推送消息。

(1) 多类型消息覆盖：支持政策咨询、录取通知、系统公告等多种类型消息的生成与推送，满足招录全周期各类通信需求。

(2) 后台管理与发布审核：提供后台消息管理界面，支持消息内容的编辑、预览、定时发送及发布审核流程，确保每一条对外发送的消息内容准确、合规。

(3) 用户消息中心与状态跟踪：为用户提供统一的消息中心，分类呈现所有历史消息。系统实时记录并反馈消息发送状态（已

发送、已读、未读)。

(4) 个性化通关：基于考生的个人状态（如已报名未缴费、待审核、志愿填报不全、成绩已发布等）等进行个性化的消息推送。

七、技术支持

1. 使用：提供涵盖系统操作、业务流程、日常维护、故障处理等方面的培训服务，确保管理员、经办人员、学校教师等不同角色用户能熟练使用系统；

2. 提供专业化的技术服务和培训队伍，采取多阶段、全人员、多种形式的多层培训方式，并进行针对管理员的培训，提供详细的培训手册；

3. 培训目标：管理、使用、维护等人员使用要求，终达到相关管理人员和使用人员能够熟练使用、维护、修改系统。

4. 培训资料：分别按管理人员、经办人员、学校教师等提供编写技术培训手册、维护指南、多媒体视频、PPT 及资料；

5. 培训方式：按业务进行人员培训，培训采用集中授课、现场演示和辅助操作方式。技术人员培训根据不同类别人员，提供针对性的培训，培训要解决管理、使用、维护等人员使用要求，达到相关管理人员和使用人员能够熟练使用、定制、维护、修改系统的

			<p>目的;</p> <p>6. 培训时间地点: 包括现场培训、集中培训, 系统操作管理与运维人员能进行系统管理、故障处理、日常维护等工作。</p> <p>7. 为中考系统接入智桂通提供技术支持。</p> <p>8. 新旧中考系统数据迁移。</p>
--	--	--	--

三、商务要求

合同履行期限和服务地点	<p>▲ 1. 合同履行期限: 3 年, 项目总体上线时间需在合同签订 30 个工作日内。</p> <p>▲ 2. 服务地点: 来宾市招生考试院采购人指定地点。</p>
合同签订时间	▲ 自成交通知书发出之日起 25 日内
响应服务要求	<p>▲ 1. 日常使用: 在服务期间, 提供技术工程师电话、远程技术或与用户面对面支持, 对各种问题 进行排查并修复;</p> <p>▲ 2. 突发事件处理: 对突发事件应认真分析、准确判定故障发生的原因, 负责跟踪该事件直至其结束。</p>
付款条件	▲ 1. 分三年完成合同款的支付, 待当年普通高

	<p>中录取完成一个月并成功验收合格后 15 个工作日内按固定金额人民币肆拾陆万元整 (¥460000.00) 付款，第二年普通高中录取完成一个月并成功验收合格后 15 个工作日按合同剩余总金额的 50%付款，第三年普通高中录取完成一个月并成功验收合格后 15 个工作日按合同剩余金额付完款，付款前成交供应商需向采购人提供同等金额的发票。</p>
--	---

四、与实现项目目标相关的其他要求

<p>(一) 供应商的履约能力要求</p>	<p>具备履行本项目合同的能力，拟投入不少于 1 名项目负责人，实施团队不少于 5 名人员，专业工程师不少于 3 名，并提供售后服务联系方式。</p>
<p>(二) 验收标准</p>	<p>1. 本项目应执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，按照采购文件、供应商的响应文件以及采购合同要求开展验收；</p> <p>2. 供应商在验收前应对所提供的货物和相关服务作出全面检查并整理验收文件，列出清单，作为采购人验收的依据之一。供应商不能按规定交付相关材料，导致采购人无法确认供应商交付结果的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交付货物和相应的服务。</p>

	<p>3. 其他未尽事项按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205号]规定执行。</p> <p>4. 验收费用由成交供应商承担，在验收过程中发现供应商有违约问题的，采购人可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。</p>
<p>(三) 供应商应结合采购需求及评审办法应提供的材料</p>	<p>供应商可根据自身情况提供服务方案(包括但不限于:项目实施方案、实施技术及质量措施方案、售后响应服务、安全保密),类似业绩证明材料,拟投入人员等(格式自拟)。</p>
<p>(四) 进口产品说明</p>	<p>本项目货物不接受进口产品(指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自境外的产品)进行竞标。供应商如使用进口产品的,其竞标无效。</p>