

陕西省教育考试院

2025 年国家教育考试综合管理平台系统维护及技术支持

合同编号：

2025 年 11 月

合同签订地：陕西省教育考试院（西安市碑林区）

甲方：陕西省教育考试院

地址：西安市含光北路 40 号 邮编：710068

联系人：郭老师

电话：029-85232200

乙方：陕西恒生汇腾信息科技有限公司

地址：陕西省西安市碑林区南二环东段金源都市公寓 1 号楼 邮编：710054

开户银行：西安银行股份有限公司健康路支行

帐号：581011510000057213

联系人：赵蒲

电话：19929915307

一、甲方购买产品情况和服务内容

1. 甲方购买产品情况

陕西省国家教育考试综合管理平台系统维护及技术支持。

2. 甲方购买服务内容

服务地点：陕西省教育考试院

服务时间：12 个月（2025.10.1-2026.9.30）

具体服务内容见附件一

二、购买价款和支付方式

1. 购买价款

本维保服务合同的总金额为¥195,600.00（大写：人民币壹拾玖万伍仟陆佰元整）含税，
税率为：6%。

2. 支付方式

合同签订后 30 个工作日内，甲方支付合同总金额的 95%即人民币小写：¥185,820.00 元，大写：壹拾捌万伍仟捌佰贰拾元整；合同期满且甲方验收合格后 20 个工作日内支付合同总金额的 5%即人民币小写¥9,780.00 元，大写：玖仟柒佰捌拾元整。

乙方在合同签订后五个工作日内向甲方开具全额法定正规发票，其中涉及税务机关征税的，所缴税收由陕西恒生汇腾信息科技有限公司自行承担。

3. 验收条款：

验收申请：乙方在维保期结束前 15 个工作日提交《验收申请表》及相关资料

材料审核：甲方在收到《验收申请表》及相关资料

5 个工作日内完成材料初审，提出补充要求。

验收合格后，甲方在《验收申请表》签字，向乙方支付尾款；若验收不合格，甲方提出整改意见，乙方限期整改（≤15 天），重新申请验收。经整改仍然未能通过验收的，尾款不予结算，给甲方造成损失的，乙方应另行承担赔偿责任。

争议处理：双方可委托第三方机构评估检测，费用由责任方承担。

三、双方其它义务

1. 乙方应根据本合同条款提供甲方所购买的合格产品，及时有效地提供服务内容中所描述的服务，保证服务质量。

2. 甲方应向乙方提供并允许乙方使用为履行本合同所需的信息、数据、文档、上机时间等工作条件，并确保其向乙方提供的信息及数据的准确性和完整性。

四、保密条款

1. 合同双方保证由任何一方提供的并声明具有保密性质的所有信息均将被认同为保密信息，并由双方以对方要求的保密信息的保护方式，保证其安全性。

2. 任一方不得出于除履行本合同以外的任何目的披露、传播、复制或使用来自另一方的所有或者部分保密信息；不得在未经另一方书面明确同意的前提下向任何第三方披露上述保密信息；任一方保证仅在必须知道的情况下，出于履行本合同的目的才许其员工接触保密信息并告知其本保密条款，本合同履行完毕后，任一方应当将所有涉及保密信息的载体交还另一方或者经另一方同意自行销毁。

3. 乙方对在项目服务期间所获得的甲方的情报和资料有永久保密义务，泄漏秘密应承担法律责任。不论本合同是否变更、解除、终止，本条款均长期有效。

五、责任条款

1. 有下列情形之一的或乙方提供的服务不满足本合同要求的，甲方有权解除合同，乙方应当退还甲方支付的所有价款，并承担合同金额 30% 的违约金，如违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应当补足甲方的损失：

A、乙方提供的交付物和服务经甲方的验收，发现与合同约定不符或存在严重错误或主要错误的，并且乙方在甲方指定的合理时间内仍未能纠正该等严重错误或主要错误的。

B、乙方及其相关工作人员违反本合同项下的保密义务，而对甲方造成严重不利影响或重大损失。

2. 对于非实质性违约的情况，甲方有权根据乙方违约对其造成的影响和损失，除消除影响和赔偿实际损失外，每次要求乙方按合同总额 1% 的标准支付违约金，连续出现 5 次以上的违约情形，甲方有权解除合同，乙方应当退还甲方支付的所有价款，并承担合同金额 30% 的违约金。

六、不可抗力：在维护过程中由于地震、水灾、台风、战争以及其他双方都认可的不可抗力的因素造成一方违约的，可以免除其责任。

七、合同终止、生效及争议解决

1. 合同一方严重违反其在本协议项下的任何义务，并未能在对方发出书面通知指明该违约事项后 10 天内改正的，对方有权单方终止本合同。

2. 本合同一式陆份，甲方肆份，乙方贰份，自合同中规定的服务自起始之日起生效。

3. 本合同根据中华人民共和国法律制定并予以解释，如双方因本合同发生任何争议，应首先协商解决，如协商不成，任何一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。诉讼费用（诉讼费、律师费、鉴定费、差旅费）由败诉方承担

八、附件一是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(本页为签字页无合同正文)

陕西省教育考试院(签章)

委托代理人:

用户代表签字:



单位地址: 西安市含光北路 40 号

签订日期:

陕西恒生汇腾信息科技有限公司(签章)

委托代理人:



地址: 陕西省西安市碑林区南二环东段金源都市公寓 1 号楼

签订日期:

附件一：

服务内容：软件运维

1、维保内容：

(1)基础支撑服务完善

①基础支撑服务：包含报考点、招生单位相关数据采集与维护；用户账户的创建、角色权限划分。

②软件优化：优化系统底层业务逻辑，预留扩展接口，提升系统灵活性；针对高数据量业务场景，进行代码优化，确保系统稳定运行。

(2)考务辅助业务补充完善

①模板填报：包含模板创建维护，满足多样化需求；业务系统智能调用模板构建采集任务；用户通过模板填报数据，签章文件回传；填报结果及附件查询导出。

②任务中心：中心化管理填报任务，提高管理效率；支持任务置顶、优先级排序；支持实时展示任务时间、超期任务状态；支持任务完成进度、完成情况展示及报表导出；支持任务追踪、督促及一键催办功能。

2、业务说明：

(1)报考点、招生单位、用户数据完善

用户通过综合管理平台完善考点/单位信息，研考系统通过数据同步方式获取并生成报考点/招生单位信息；用户基于报考点/招生单位信息来创建生成，用户账户信息与综合平台互相独立，可支持用户信息修改与维护；用户角色与权限由统一用户中心统一管理与维护。

主要流程包括：

- 1) 考点用户在系统中完善考点基础数据；
- 2) 通过研考系统同步功能将考点数据生成报考点/招生单位信息；
- 3) 创建报考点/招生单位用户信息；
- 4) 报考点/招生单位用户分配角色及权限；



(2) 基础服务优化

在面对系统功能需求不断增长和变化的情况，为了确保系统的持续发展和高效运行，需要对系统进行相应的优化。优化过程中为系统预留足够的扩展接口，以便后续能够快速、灵活地添加新功能。

针对现有填报业务流程进行全面梳理，将复杂的业务流程拆分成多个简单的、独立的逻辑单元。这些逻辑单元可以单独执行，也可以组合起来完成整个业务流程。对填报流程进行优化。通过并行处理、提前验证等方式减少等待时间；通过简化操作步骤、优化界面布局等方式提高执行效率。针对部分复杂的业务逻辑，进行重构或简化。通过算法优化、数据库查询优化等方式提升系统整体性能和响应速度。

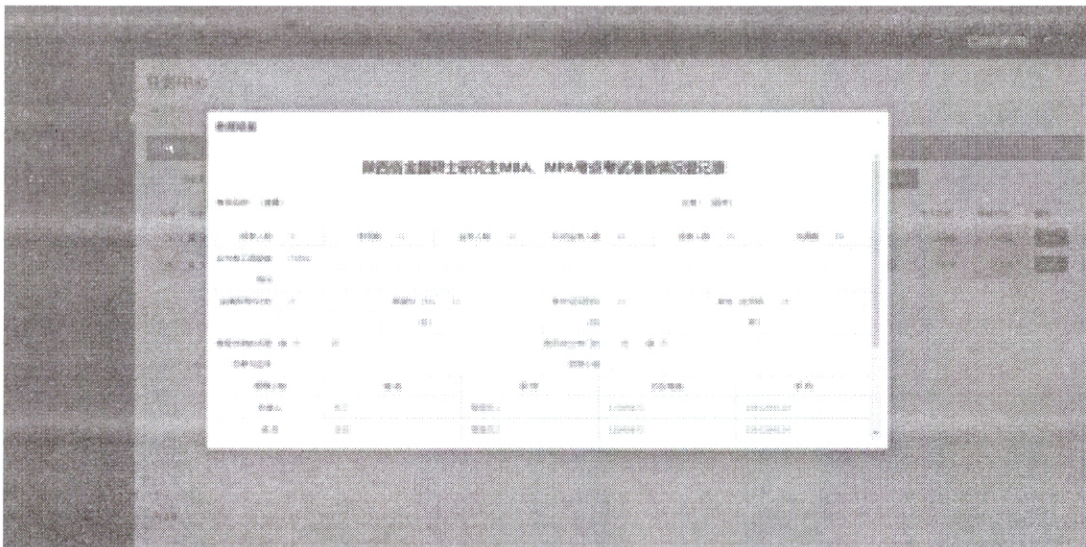
(3) 模板填报

模板管理

省级用户可通过模板管理页面来创建和维护模板库，填报模板采用 H5 形式，支持图形化方式构建表单。模板库汇集所有填报模板，实现统一、集中的管理，业务系统能够直接调用该模板库，实现快速搭建相应的数据采集任务。

主要流程包括：

- 1) 省级用户使用 H5 表单设计页面在系统中创建填报模板；
- 2) 省级用户可编辑已有填报模板对表单结构及参数调整；
- 3) 省级用户可对模板数据填报栏格式、校验方式进行配置；
- 4) 省级用户可对现有模板库进行查看、删除操作；



构建模板采集业务

省级用户创建数据采集业务时，需填写数据采集业务基本信息，并选择对应的报考点/招生单位用户，系统将会自动从模板库中读取相关信息，并即时向用户展示模板的预览效果，选定模板后，系统会根据所选模板自动生成数据采集任务的框架并完成任务创建。

主要流程包括：

- 1) 省级用户填写采集业务所需基本信息；
- 2) 省级用户选择业务对应的报考点/招生单位用户；
- 3) 系统读取模板库模板信息并显示预览效果；
- 4) 省级用户选择所需模板完成业务创建

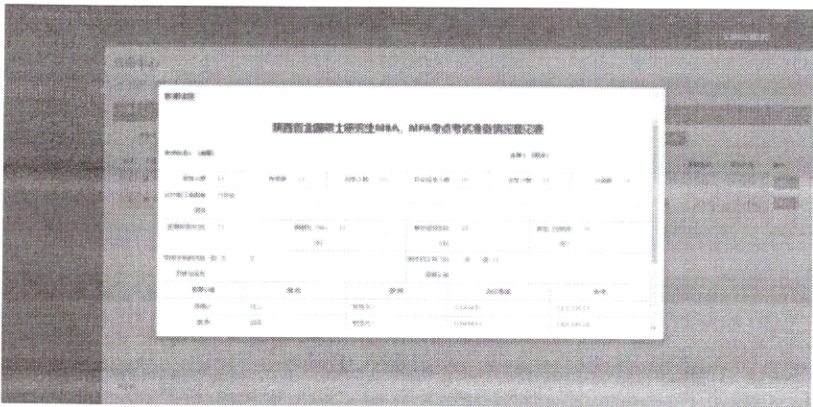


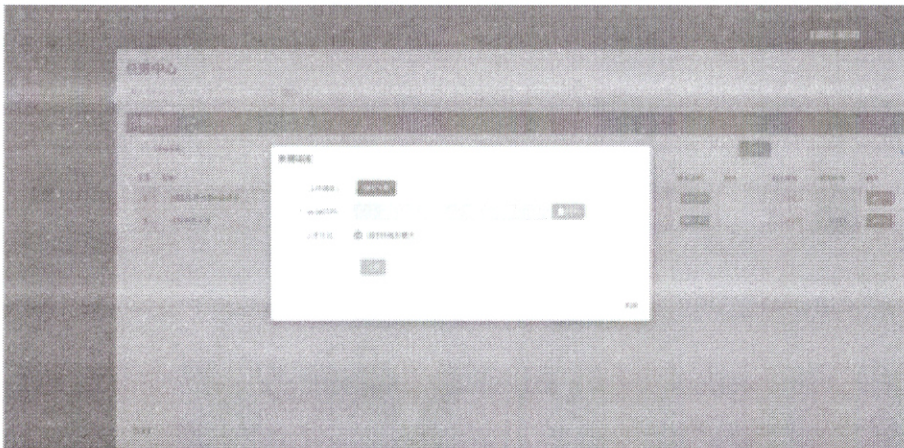
数据填报、文件回传

报考点/招生单位用户在任务中心页面，可以清晰查看当前所有待办的数据采集任务；点击填报时，系统将根据不同的业务类型加载不同的填报页面，当任务为自定义数据采集时，将加载 excel 文件格式填报页面；当任务为模板采集时，将加载对应的模板并提供在线填写的方式进行填报；数据填报结束后系统会自动更新填报状态，用户可导出填报表单，签章后将文件作为附件回传。

主要流程包括：

- 1) 报考点/招生单位用户查询数据采集任务；
- 2) 报考点/招生单位用户在线填报数据；
- 3) 系统更新填报状态并提供文件导出；
- 4) 报考点/招生单位用户将文件签章后回传；



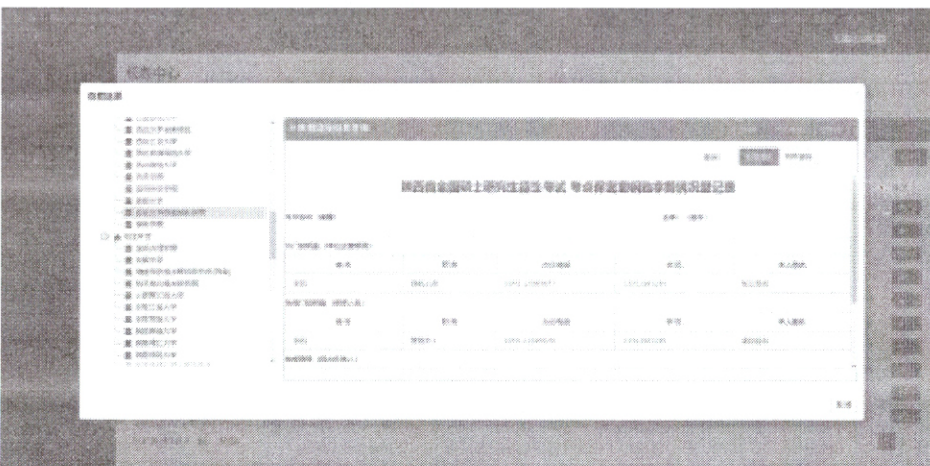


填报结果、文件查询导出

省级用户通过查询结果页面，获取报考点/招生单位已经填报的数据信息及上传的附件内容，可以清晰地看到各个报考点/招生单位填报的详细数据信息；支持导出、下载填报内容及附件。

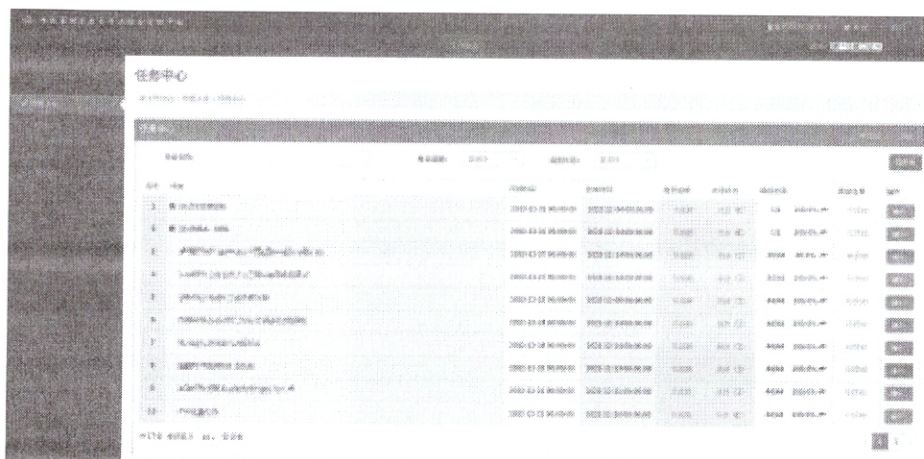
主要流程包括：

- 1) 省级用户通过树节点查询对应的填报信息；
- 2) 省级用户导出填报信息；
- 3) 省级用户查询、下载签章附件；



⑤ 任务中心

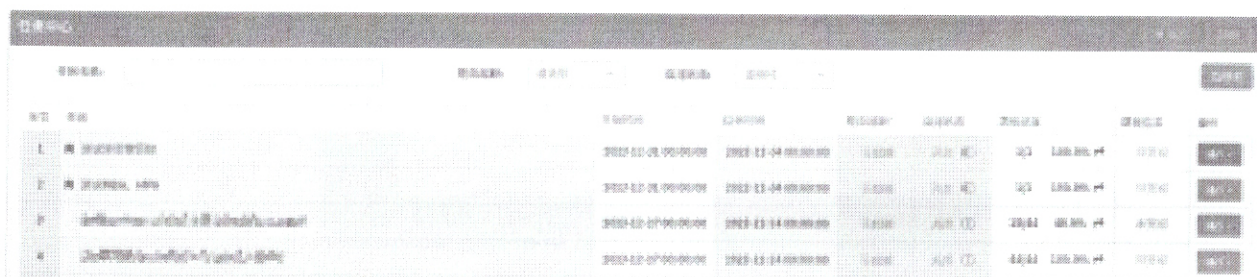
省级用户任务中心具备全面的任务管理功能，能够统一监控并管理所有现行数据采集任务。能够实时检查任务是否超期，确保工作进度不受延误。用户可轻松识别处于开放状态的任务，并进行填报操作。用户也可以直观地查看各项任务的填报进度及完成情况，可以对未完成填报的用户进行短信催办。操作选项中提供了任务详情、编辑、删除、结果查看选项，同时也可设置或取消当前任务优先级。



1) 详情、编辑操作可查看数据采集业务详细信息，并对任务参数进行调整；



2) 任务优先设定，省级用户可将特定任务标红并添加优先图标，提至列表首位显示，可同时优先多个任务；无需优先时取消优先即可。



3) 省级用户可通过已完成/总数，完成进度百分比来跟踪当前任务的完成情况；任务进度页面详细列出需填报的报考点/招生单位信息，并区别显示完成状态及时间，未完成的用户显示为催办按钮，催办会通过短信系统提醒当前用户填报，一键催办则会群发短信给所有未完成填报的用户提醒填报；填报与未填报清单可通过系统导出为文件使用。



3、综合管理平台优化测试报告硬件环境：

服务器环境	
服务器品牌	阿里云服务器
CPU	10 核心 20 线程，主频 2.1G
内存	64G
硬盘	1T SSD
网口	双万兆网络接口。
客户端环境	
主机品牌	联想
CPU	Intel i5 6 核，12 线程；主频 3.4G
内存	16G
硬盘	500G SSD
网口	千兆网口
显示器	24 寸，1920*1080 分辨率

软件环境：

操作系统	Linux (CentOS 7.8)
运行环境	Java SE 8.0 (jdk 8.0)
系统环境	Ng inx、redis、tomcat、fastdfs、jdk 环境
Web 服务器	Apache Tomcat 9.0.55
测试工具	SecureCRT、MySQLWorkbench、apache-jmeter
测试数据	系统初始化数据

编程语言：

服务端	Java 1.8
页面端	javaScript
	Html5

软件基本情况表：

软件名称	陕西省国家教育考试综合管理平台
软件运行环境 采用技术情况	服务器端操作系统为 Linux， 发布服务器采用国产服务器作为 Web 发布平台， 数据库采用 Mysql 5.7.35 客户端采用谷歌、火狐、360 极速浏览器等主流浏览器 设置为 1920*1080 分辨率最佳。

本期对标准化考场管理、设备绑定（包含 IPC、身份核验、作弊防控）、考务人员管理、实时流获取展示的关键场景的性能进行了优化和调整，通过使用 redis、RAMCache、RocketMQ 等技术手段，对重要场景的功能代码进行了重构，在结构上实现大数据高并发情况下的高可用。并对调整后的场景进行了相应的压力测试，部分压测结果如下：

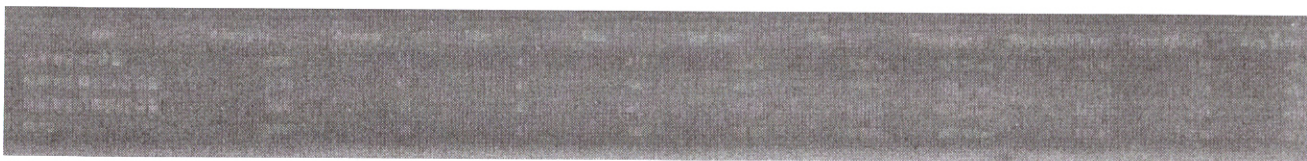
(1) 标准化考场管理压测结果



标准化考场管理,TPS（总和）为 1967.3 (=651.3+660.5+655.5)

平均响应时间（总和平均）为 55ms (= (65+45+56) ÷ 3)

(2) 设备绑定压测结果



设备绑定,TPS（总和）为 1921 (=491.5+588.3+373.9+467.3)

平均响应时间（总和平均）为 58ms (= (58+62+55) ÷ 3)

(3) 考务人员管理压测结果



考务人员管理,TPS（总和）为 1790.8 (=677.4+528.0+585.4)

平均响应时间（总和平均）为 61ms (= (66+57+61) ÷ 3)

(4) 实时流获取压测结果



实时流获取,TPS（总和）为 1590.8 (=511.5+549.5+529.8)

平均响应时间（总和平均）为 103ms (= (113+93+103) ÷ 3)

综合管理平台迭代、功能增强、新功能添加

系统安全性改进：

1) 系统、中间件、微服务相关安全漏洞修复；

2) 服务器定期维护，软件更新；

系统迭代、优化功能、新功能添加：

1) 考点专网启用统计业务（指标包含：市县校考试类型、计数、总计数）；专网启用统计功能；专网启用统计移除功能；专网启用列表、详情展示功能；结果高级查询功能；配套页面开发。

2) （专网项目）增加管理员角色，可对现有功能页面按钮权限管理；增加管理员附件发布功能；增加管理员附件查询、删除、开放功能；增加附件下载记录查询功能；增加附件下载信息记录功能；增加附件上传信息记录、回显功能；增加管理员查询附件上传列表功能；增加历史记录删除功能；配套页面开发。

3) key 值业务完善；key 值业务创建流程优化可分类生成市、县、考点范围内的 Key 值；增加 key 值删除功能；增加 Key 值列表展示功能；分类查询功能；配套页面开发。

4) 业务表数据上报业务完善；业务表查询列表优化；增加填报进度查询功能、填报进度报表导出功能；增加市用户督查所属市填报进度，报表导出；配套页面开发。

5) 逻辑考场关联业务完善；增加备用考场重命名功能；增加备用考场导出功能；配套页面开发。

6) 标准化考场管理业务完善；增加标准化考场批量添加功能；标准化考场查询列表优化；增加考场摄像头管理功能；其他场所查询列表优化；增加其他场所摄像头管理功能；配套页面开发。

7) 考务工作人员导入业务优化；优化考务工作人员导入功能；增加考务工作人员高级查询功能；增加考务人员条件查询导出功能（包含市县校、电话、岗位等）；配套页面开发。

8) 设备管理功能完善；增加视频监控、身份认证、作弊防控设备高级检索功能；增加省用户跨级删除设备功能；增加 sipuri、sn 格式校验去重功能；配套页面开发。

9) 考生入场相关业务迭代；入场显示增加区域入场进度列表显示功能；增加入场数据重置功能；优化网上巡查入场显示功能；优化辅助决策入场显示功能；配套页面开发。