

项目编号: KY2025-3-079

合同编号: XS-陕西考院 2025052601B

陕西省教育考试院
2025 年高考评卷教师认证技术支
持服务项目

甲方: 陕西省教育考试院

乙方: 广州像素数据技术股份有限公司

2025 年 5 月

中国 西安

陕西省教育考试院

陕西省教育考试院 2025 年高考评卷教师认证技术支持 服务项目合同

甲方：陕西省教育考试院

地址：陕西省西安市含光北路 40 号 邮编：710068

税号：126100004352023577

开户行：中信银行西安含光路支行 账号：7252210183100000314

联系人：吴老师

电话：029-85396839

乙方：广州像素数据技术股份有限公司

地址：广州市海珠区海联路 25 号二楼 208 房

税号：91440101708368994C

开户银行：中国银行广州江南大道支行 帐号：7367 5774 4359

联系人：张晓霞

电话：020-34285818 传真：020-34285898

陕西省教育考试院（以下简称甲方）陕西省教育考试院 2025 年高考评卷教师认证技术支持服务项目采购，在陕西省财政厅政府采购管理处的监督管理下，由陕西开源招标有限公司组织采购，选定广州像素数据技术股份有限公司（以下简称乙方）为该项目成交供应商。依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》，经甲、乙双方共同协商，按下述条款和条件签署本合同。

一、合同内容

乙方负责按照合同确定的设备名称、规格型号、数量、产地、配置内容及技术标准组织供货，按时运到甲方指定的交货地点；负责设备到货后的安装及系统调试；确保系统所有设备各项指标达到要求；负责操作和管理人员的培训工作，保证甲方能够正常操作和维护，同时乙方根据设备的使用特性做好售后服务。

二、合同价格

序号	产品名称	型号	产地	生产厂家	单位	数量	含税单价 (元)	税率	不含税合计 (元)	含税合计 (元)	备注
1	技术服务费	定制	广州	广州像素数据技术股份有限公司	项	1	179,300.00	6%	169,150.94	179,300.00	服务期 1 年
合 计	含税合同总价（大写）：人民币壹拾柒万玖仟叁佰元整（¥179,300.00）										
	不含税合同总价（大写）：人民币壹拾陆万玖仟壹佰伍拾元玖角肆分（¥169,150.94）										
	增值税金额（大写）：人民币壹万零壹佰肆拾玖元零角陆分（¥10,149.06）										

合同总价：人民币壹拾柒万玖仟叁佰元整（¥179,300.00 元）

说明：

合同总价包含设备费、设备到达甲方指定交货地点的运杂费（含保险）、设备安装调试费、设备强制计量检测费及应缴纳的全部税款等费用。

合同总价一次包死，不受市场价格变化的影响，并作为结算的唯一依据。

三、合同款项支付

合同签订后付 50%合同款，服务期满并验收合格后支付剩余 50%合同款。

四、交货条件

（一）项目实施地点：陕西省教育考试院指定地点。

（二）服务期：合同签订后一年。

五、质量保证

（一）乙方提供给甲方的产品必须是设计科学、技术成熟、工艺优良，是用优质材料制造的、先进的、原厂生产的未曾使用过的、全新的合格产品。

（二）设计技术专利、外形专利、应用软件专利等均应符合我国有关法律及行业标准，凡因以上问题与第三方发生的任何纠纷均与甲方无关。包括但不限于甲方因知识产权侵权而向任何第三方的赔偿，消除甲方受到的负面舆论影响，甲方受到的直接经济损失。

（三）安全可靠。在正常使用下不应对操作者造成任何人身伤害，如因产品质

量或标示不明确而对操作者造成损失的，甲方将保留依法索赔的权利。

（四）有强制性安全标准的产品，乙方应提供该产品的制造许可证证明。

（五）属于国家计量检测强检的产品，供货时提供本省法定计量检测机构出具的检测证书。

（六）产品性能必须与其标示的技术指标项符合，甲方有权在产品的有效保质期内依据技术指标对该产品进行技术验收，其主要的技术参数达不到标准时，甲方有权无条件退货或依据有关法律索赔。

（七）乙方所提供设备服务期为一年。

七、技术规格及标准。（详见附件2）

八、配置清单。（详见附件3）

九、技术服务

（一）技术资料：

1、产品合格证、进口产品海关报关单、商检证明。

2、产品使用说明书。

（二）人员培训：免费为使用单位培训操作人员至能达到操作要求。

（三）服务承诺：

我司将最大限度地保证评卷期间系统的稳定性，服务期间提供 7×24 驻场服务，每个评卷点不低于 2 人现场保障，全面保障用户重大考试评卷期间的系统正常运行。

十、违约责任

（一）按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

（二）未按合同要求的提供产品或设备质量不能满足技术要求，采购人有权终止合同，依法向违约方要求经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。

（三）如有纠纷，双方友好协商解决，协商不成时可诉讼到甲方所在地人民法院解决。诉讼费用（诉讼费、鉴定费、律师费、差旅费）由败诉方承担。

十一、验收

（一）通过检验的货物方可进行安装、调试、达到使用条件时由采购人负责组织验收或者邀请有关专家、质检机构、采购代理机构共同进行验收，验收费用由成交

供应商支付(备注:如有验收须向采购代理机构支付金额 2000-3000 元不等);验收合格须交接项目实施的全部资料,并填写政府采购项目验收报告单。验收须以合同、磋商文件及响应文件、澄清、及国家相应的标准、规范等为依据。

(二)本合同期满后十日内,甲方负责组织验收,验收合格的双方签署验收确认单;验收不合格的,乙方应负责,整改和纠正达到本合同或甲方要求,经整改和纠正仍不能达到要求的或乙方提供的已无整改和纠正可能的,甲方有权就服务质量瑕疵在剩余合同金额中直接扣除相应费用,质保金不足的部分,乙方有责任补足。

十二、其他事项

(一)陕西省财政厅政府采购管理处在合同的履行期间以及履行期后,可以随时检查项目的执行情况,对采购标准、采购内容进行调查核实,并对发现的问题进行处理。

(二)本合同一式六份,甲方四份,乙方一份,采购代理机构一份,甲乙双方签字盖章后生效。

(三)磋商文件、响应文件也是合同的组成部分,合同中未约定的以磋商文件、响应文件为准。

合同签订地点:西安市

合同签订时间: 年 月 日

甲 方

单位名称:陕西省教育考试院

地 址:西安市含光北路 40 号

法人代表:

联系电话:029-85221744

开 户 行:中信银行西安含光路支行

账 号:7252210183100000314

乙 方

单位名称:广州像素数据技术股份有限公司

地 址:广州市海珠区海联路 25 号 208 房

法人代表:

联系电话:020-34285818

开 户 行:中国银行股份有限公司广州江南大道支行

账 号:736757744359

附件 1 采购内容

序号	产品名称	型号	产地	生产厂家	单位	数量	备注
1	陕西省教育考试院 2025 年高 考评卷教 师认证技 术支持服 务项目	定制	广州	广州像素数据 技术股份有限 公司	项	1	服务期 1 年

附件 2 性能参数表:

序号	名称	技术要求响应
1	身份认证设备	1. 基本配置: ★屏幕: 人脸识别认证设备屏幕尺寸 8 英寸, 分辨率 1280×800, 可触控, 文字、图片显示清晰。 扬声器: 身份认证设备自带扬声器, 能够进行语音提示, 声音清晰, 音量可调, 最大音量不低于 110 分贝。 通行指示灯: 人脸识别认证设备带有通行颜色光源指示灯, 以满足在室外环境快速通行的指示要求, 其中绿色表示通过, 红色表示不通过, 黄色表示需要复核。 CPU: 4 核, 主频 1.8GHz。 存储: 运行内存 4GB, 保证软件运行速度; 存储容量 64GB, 足够存储待认证人员的标准信息库和认证结果信息。人脸识别认证设备可保存至少 12 小时入场录像。 ★供电: 采用电池供电模式时可持续使用 13 小时以上。 联网功能: 支持 WiFi 和以太网。 ★认证速度: 不低于 22 人/分钟。 启动时间: 身份认证设备开机时间不超过 30 秒 (正常开机或

	因故障重启，从开机到能够进入身份认证状态）。 录像功能：能录制保存评卷教师入场的视频。 应急预案：评卷点有备用的身份认证设备，若身份认证设备正在工作时发生故障无法使用，有相应的身份认证设备立即代替故障设备使用，保证评卷教师入场顺利完成。 2. 二代身份证信息采集模块。 身份认证设备可读取二代身份证信息，包括姓名、证件照片、指纹信息、证件有效期等。 身份证阅读模块符合公安部《手持式居民身份证阅读器》（GA 1153-2014）或符合公安部《台式居民身份证阅读器通用技术要求》（GA450-2013）。 3. 拍照模块。 ★身份认证设备摄像头 1300W 像素，带有补光组件或使用红外相机进行人脸识别，具有自动对焦功能，能够扫描并识别综合管理平台下发的二维码。 ★补光光源：设备带有符合《GA/T 1325—2017 安全防范人脸识别应用视频图像采集规范》等规范中关于拍摄人脸图像数据的补光设备的要求；具备两个 LED 面光源补光组件（非点光源），以适应阴天、凌晨等光线条件。可根据评卷点光线手动设置补光灯的开启状态：补光灯常亮、关闭、自动开启。 人脸识别认证设备须满足《GA/T 1212-2014 安防人脸识别应用防假体攻击测试方法》要求，支持 RGB 可见光活体检测或 IR 红外活体检测等技术，实现静默活体检测。 4. 指纹采集模块。 身份认证设备能够采集手指指纹信息，只对活体指纹进行识别。指纹图片清晰，不得进行插值处理；对于干手指、粗糙手指、指纹较浅的手指有较好适应性，采集成功率高；采集用时小于 1 秒。 指纹采集器必须符合公安部 GA/T 1011-2012《居民身份证指纹采集器通用技术要求》。
--	--

		5. 数据交换模块。 身份认证系统能够进行数据交换。数据交换方式包括专网实时传输数据和离线导入导出数据。终端接入专网方式包括有线网连接和无线网连接，能够无缝接入综合管理平台。 6. 安装部署要求。 设备供应商对设备安装高度、摆放角度、固定方式、走线方式、认证距离、人员间距、通道宽度、识别区域及等候区域等应有详细说明。 7. 协调性要求。 身份认证系统的各硬件功能模块应能协调运转，保证系统认证结果客观准确，各个硬件之间兼容性好，不互相干扰。 身份认证系统建设时，各标准化考点应根据场地情况等具体实际，同时配备网线、插线板、隔离带、帐篷、补光灯、指示牌、交换机等必需的配件辅料。并有具体的安装部署方案。
2	身份认证系统软件	身份认证系统软件应能与综合管理平台无缝对接，方便进行数据交换。数据交换时数据以 JSON（JavaScript Object Notation, JS 对象简谱，是一种轻量级的数据交换格式）格式字符串表示，传输方式采用 HTTPS 协议，省教育考试院提供数据交换的接口信息。 1. 基本要求。 屏幕显示：身份认证系统支持在设备显示屏上显示当前操作界面，每个界面有相应的提示信息，提示信息简洁明了。软件首页必须显示身份认证系统的 SN 号（相当于设备唯一序列号，例如：3C:1A:2B:32:1E:2A）。 语音提示：对身份认证系统操作有基本的语音引导提示功能；认证过程中对操作引导和认证结果有相应语音提示，引导用户操作。语音提示声音洪亮清晰。 触控：屏幕有触控功能，能够手指触控操作系统，方便用户使用。

		易用性：系统操作简单便捷，响应迅速。 扫码功能：身份认证系统软件能够处理摄像头扫描的二维码，得到相关信息。 视频录制：身份认证系统必须能够将评卷教师入场的视频接入省数据交换平台并实时预览，视频画面带有时间水印。 断网重传：若身份认证系统上传认证结果时无法接入专网（即上传认证结果后没有收到省数据交换平台返回的”成功”的消息），身份认证系统必须能够将认证结果保存，待恢复联网后上传。 数据自动备份：身份认证系统应能自动备份身份认证结果，以防用户误删数据。 扩展性：身份认证系统软件必须保证以后能够进行更新、升级，根据新的身份认证系统建设技术要求，软件做相应的调整，以连接省端的数据交换接口。 2. 下载标准信息库功能。 标准信息库包括需认证人员基本信息、照片、指纹等，作为认证的基准数据使用。 一个点会有多台身份认证设备，可每台身份认证设备与省数据交换平台直接通信，也可一个考点部署一套考点级身份认证管理平台，将该考点所有身份认证设备需要的数据信息集中下载，再自行下发到每一台身份认证设备。 身份认证系统必须同时具备联网传输和离线导入两种数据下载/导入功能。 联网传输：身份认证系统软件能够连接省数据交换平台下载标准信息库，数据以 JSON 格式传输。身份认证系统软件识别综合管理平台下发的二维码信息，从而获取下载标准信息库的地址和范围，下载用于比对的标准信息库。 离线导入：身份认证系统软件能够读取离线导入的标准信息库数据。离线导入的数据内容等同于联网传输的数据，数据以 JSON 格式表示，存于.txt 格式文本中。
--	--	--

	下载成功后应能在单台身份认证设备上查看该台设备已下载的人员信息。 下载的待认证人员标准信息库内容及数据格式详见附件 1。 3. 身份认证功能。 二代身份证信息认证可识别身份证真伪，并与标准信息库进行比对，具备语音提示功能，可保存认证结果。 人证合一认证设备采用 1:1 人脸识别模式，人脸识别认证设备采用 1:N 人脸识别模式。人脸识别误识率（误识次数/总认证次数）小于等于 0.1%（须提供权威合法检测机构报告）。人脸识别认证拒识率（拒识次数/总认证次数）小于等于 1%（须提供权威合法检测机构报告）。人脸识别认证允许通过的阈值和认证为替考的阈值可调，相机感光度（ISO 值）可调；能够语音播报认证结果及姓名，并在屏幕显示姓名、身份证号、人脸照片等信息；且能保存认证结果等信息。 人脸识别认证设备认证结果分类如下表所示： 人脸识别认证设备认证结果分类： <table><tr><th>匹配率范围</th><th>认证结果</th><th>通行指示灯</th></tr><tr><td>匹配率>阈值 1</td><td>认证通过</td><td>绿色</td></tr><tr><td>阈值 2≤匹配率≤阈值 1</td><td>不确定是否通过，需再进行人证合一认证</td><td>黄色</td></tr><tr><td>匹配率<阈值 2</td><td>不匹配，认定为疑似替考</td><td>红色</td></tr></table> 指纹识别认证可比对被认证人的指纹与标准信息库是否匹配，能够语音播报认证结果及姓名，并在屏幕显示姓名、身份证号、指纹图片等信息；且能保存认证结果等信息。指纹识别认证允许通过的阈值可调。指纹比对算法必须遵循《居民身份证指纹采集和比对技术规范》（GA 1012-2012）。指纹识别认证误识率（误识次数/总认证次数）小于等于 0.1%（须提供权威合法检测机构报告）；指纹识别认证拒识率（拒识次数/总认证次数）小于等于 1%（须提供权威合法检测机构报告）。	匹配率范围	认证结果	通行指示灯	匹配率>阈值 1	认证通过	绿色	阈值 2≤匹配率≤阈值 1	不确定是否通过，需再进行人证合一认证	黄色	匹配率<阈值 2	不匹配，认定为疑似替考	红色
匹配率范围	认证结果	通行指示灯											
匹配率>阈值 1	认证通过	绿色											
阈值 2≤匹配率≤阈值 1	不确定是否通过，需再进行人证合一认证	黄色											
匹配率<阈值 2	不匹配，认定为疑似替考	红色											

		4. 上传认证结果功能。 一个考点会有多台身份认证设备，可每台身份认证设备与省数据交换平台直接通信，也可一个考点部署一套考点级身份认证管理平台，将该考点所有身份认证设备的认证结果集中，向省数据交换平台发送结果。 身份认证系统须同时支持两种认证结果上传方式：联网传输和离线导出。 联网传输：身份认证系统能够联网进行数据交换，将身份认证结果实时发送到综合管理平台。 离线导出：身份认证系统能够在未联网状态下导出身份认证结果，导出的结果内容与格式与联网传输的相同，存于.txt 格式文本中。 需上传的身份认证结果的内容及格式要求，详见附件 2。 身份认证系统还必须支持将身份认证结果“一键重传”和“自动重传”。“一键重传”即将身份认证设备或考点级身份认证系统上保存的身份认证结果，一次性全部向省平台上传一遍，身份认证系统界面上应有此按钮，上传格式与附件 2 要求一致。“自动重传”即身份认证系统每次上传认证结果后，判断是否收到了省平台回复的“success”的消息，若未收到成功的回复，自动再上传身份认证结果。 身份认证系统应保存身份认证时拍摄的评卷教师现场照片备查。 5. 心跳接口功能。 身份认证系统每 1 分钟向省考试院数据交换平台发送一条“心跳消息”，以确认身份认证系统网络连接正常且与省数据交换平台之间通信正常。 “心跳消息”样例如下： <pre>[{"version": "1.0", "aim": "sfrz_connect_time", "SN": "48:E6:C0:84:7A:07"}, {"device_num_now": "1"}]</pre> 其中 version 均为 1.0,
--	--	---

	aim 都为 sfrz_connect_time, SN 号为身份认证系统的 SN 号, device_num_now 为该考点身份认证系统当前的设备数量, 若为考点级平台发送消息, 则为该考点设备数量, 若为单台设备发送消息, 则 device_num_now 填写 1 即可。 省数据交换平台收到消息后会校验 SN 号是否已合法登记, 校验成功后会回复一条消息, 包含当前时间, 消息样例如下: 20201228103245。这一串数字为当前日期时间。身份认证系统收到当前时间的消息, 即为连接正常。若身份认证系统收不到回复, 则为网络连接异常或软硬件故障。 此外心跳接口还可以用于身份认证系统检查自身系统时间是否正确, 身份认证系统将省端回复的当前时间与身份认证系统当前时间作比较, 若时差大于一分钟, 则在界面上提醒用户当前系统时间有误。 6. 自动对时功能。 省考试院在专网提供有 NTP 服务器, 专网 NTP 服务器地址: 60.0.0.9。身份认证系统应能自动与 NTP 服务器 (或第 5 条-心跳接口功能) 对时, 确保身份认证结果的“认证时间”字段准确无误。身份认证系统上传了身份认证结果但是时间与实际不符, 则结果无效。 7. 采集身份证及照片信息功能。 身份认证系统须能用于考试报名期间的评卷教师信息采集, 采集的信息包括读取身份证芯片内的信息 (包括姓名、身份证号、地址、证件有效期、签发机关等)、拍摄评卷教师照片等。信息及照片采集的详细要求详见《陕西省国家教育考试图像信息采集要求》。 8. 自动确认认证结果数量并自动重传功能。 省数据交换平台提供接口, 确保考点身份认证系统上的认证结果与上传到省平台的数量一致。身份认证系统自动反复向省数据交换平台发送消息查询其已经上传成功的评卷教师名单 (去重后的身份证号)。若身份认证系统判断省平台反馈的认证结果名单与身份
--	--

	认证系统中保存的名单不同，则身份认证系统发起重传，将已认证但未上传到省平台的评卷教师名单重新上传。此接口自入场开始，身份认证系统自动每 2 分钟调用一次。 身份认证系统向省平台 POST 如下消息： <pre>{"data":["cc":"11"],"SN":"3C:1B:1A:32:3E:1F"}，其中 cc 为场次，11 代表第一天第一场，12 代表第一天，以此类推。数据交换平台收到消息后会回复该 SN 对应的身份认证系统当前上传了的认证结果名单（去重后的身份证号），省平台回复的消息样例如下：</pre> <pre>{"data":["zjhm":"610121200001023165","zjhm":"610121200101023755","zjhm":"610125200301023116"],"cc":"11","SN":"3C:1B:1A:32:3E:1F","time":"20210103 080000"}</pre> 当身份认证系统发现认证结果名单和数量与省端反馈不一致，立即重传，保证数据上传的完整性。
--	--

附件 3 配置清单

名称	数量
身份验证设备	1 台
伸缩支架	1 套
底座固定板	1 块
电源适配器	1 个
延长线	1 条
螺丝工具	1 包
使用指南	1 本
保修卡	1 张