

五华县 2026 年初中毕业生升学体育考试 服务项目邀请函

致初中毕业生升学体育考试服务项目供应商：

我局拟对五华县 2026 年初中毕业升学体育考试服务项目进行询价采购，现邀请贵单位届时参加本项目招标的竞价，现将有关事项说明如下：

一、竞价时间及地点

2026 年 3 月 31 日上午 9 时在五华县教育局小会议室。

二、项目名称

五华县 2026 年初中毕业升学体育考试服务项目。

三、竞标人资格要求

国内具有独立法人资格，工商注册资金 50 万元人民币（含 50 万元人民币）及以上单位。

四、商务要求

确认中标人后，采购人将组织模拟考进行验收，中标人须按相关技术要求（详见附件：技术要求）提供符合要求的相关设备，如发现中标人所提供的设备不符合技术要求，则取消该中标人资格并顺延至候选中标人的第二名作为新的中标人。

五、竞价需提供如下资料

- 1、营业执照副本复印件（加盖公章）；
- 2、法定代表人证明书及有效授权委托书原件（见附件 1）；

- 3、报价汇总表（见附件 2）；
- 4、技术响应表（见附件 3）；
- 5、供应商具有 2021 年以来的体育中考相关的成功案例，提供不少于 3 份；

联系人：吴先生，联系电话:13826628871。

附：询价采购说明书



询价采购说明书

一、项目概况：

1、本次竞标项目采购价格估算为 15 元/人。

2、项目测试地点：教育局指定考点。

3、设备名称、规格及参数：

(一) 考试设备清单：

序号	设备名称	数量
1	800/1000 米跑测试仪	4
2	足球测试仪	12
3	实心球测试仪	4
4	跳绳测试仪	8
5	仰卧起坐测试仪	4
6	篮球测试仪	4
7	排球测试仪	4
8	人脸识别检录系统	32
9	监控复议系统	32
10	中考平台系统	1

(二) 设备通用参数要求：

(1) 硬件部分：

1、主机采用六核以上 CPU，主频 2GHZ 以上，运存 1GB 以上，闪存 16GB 以上，主机运算系统采用 1:1 及 1: N 的人脸识别算力，采用身份证人脸对比识别功能。

★2、主机采用双操作系统，同时运行安卓（9.0 以上）系统与实时操作系统，人机交互使用安卓操作系统，数据采集、存储、传输使用实时操作系统，充分保障数据安全。

★3、主机具有账户登录、账户分级管理功能。主机为通用主机，内置所有测试项目程序，无需额外安装程序即可切换测试项目，同一主机能与不同测试项目的外设进行互联实现测试无缝切换，主机可实时监控外设电量及通信状态。

4、主机具有多种组网及通信方式，包括 2G/3G/4G 无线网络、WIFI、433MHZ 专用无线网络，确保设备在不同的网络环境下均可以无障碍传输数据到远程云端服务器，主机联网后，自动校对时间和日期，可被动式接受体质测试智能云平台的主机测试参数、时间同步、数据上传与下载、关机、通讯网络质量等功能进行批量操作。

5、主机主显示屏采用尺寸≥8 寸阳光可视全中文大屏幕真彩液晶显示器（分辨率

≥1024*768)，在室外阳光下（亮度大于 10000Lx）可以清晰显示屏幕内容，包括测试者身份信息、照片、成绩、测试信息等测试信息，测试全程语音提示，具有多级的亮度调节，具备一键息屏和唤醒功能。

6、主机内置前后摄像头，同时支持人脸识别和测试过程同步录像，可实现人脸比对及测试全过程 150 小时音视频储存播放，可查看学生成绩截图与测试视频回放，与同步启停监控复议系统组成视频双监控模式。

7、主机内置 RJ45 以太网口、USB2.0 口、PS2 口、Type-C 口、WiFi 模块、蓝牙 5.0 模块、HDMI 接口、音频 3.5 接口；USB 口可接有线及无线键盘和鼠标，方便用户输入，HDMI 接口可连接≥70 寸显示屏，与主机显示屏同步显示测试过程和结果；方便学生实时查看测试过程的相关测试数据，检录时可连接蓝牙智能额温枪，并实时上传测试者体温结果，具有异常体温报警功能，可通过音频口及蓝牙连接音箱。

8、主机内置双声道喇叭（不小于 90 分贝）及 MIC，具有 AI 语音智能识别功能，可通过 AI 语音调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序及关机等功能，全程同步语音播报功能，确认测试后自动呼叫测试者姓名、性别和测试道次，多级语音音量调节，可单独设置测试提示、总测试时间、结果播报、总测试、时间及倒计时的语音开启与关闭，也可自主选择播报内容。

9、主机具有非机械式键盘支持中文、英文和数字输入功能，可扩展增加身份证识别输入、人脸识别输入（人脸识别具备离线识别、支持可控活体检测，可自动补光、识别阈值调整以便适应不同的使用场景），支持扩展其他非接触输入（包括 IC 卡/ID 卡/CPU 卡识别输入）、扫码输入（主机内置二维码扫描器，可外接扫码枪）、U 盘/数据线批量导入等多种输入方式。

10、内置大功率环保可充电锂电池，具有充放电管理功能，剩余电量可在系统下实时显示并提供低电量报警提示，在无交流电源时可提供 8 小时的持续电能；针对电池回路设计有保护开关，防止仪器长时间不使用时导致电池过度放电，延长了电池使用寿命。

11、主机具有至少三重数据备份功能，内置大容量存储芯片，单机可存储数据 10 万条以上，具有备份还原功能，可对仪器内部所有测试数据、设置参数等的信息进行备份和还原操作，具有多种成绩查询组合方式进行任意查询，具有测试数据误删除恢复功能。

★12、主机具有统计分析功能，可设置评分标准，可统计各个比率占比，统计已测未测人数，按成绩进行排名等，主机系统具有设置犯规功能，当出现测试仪未识别的其它犯规情况下，可人工标注犯规并设置该次成绩无效。（提供产品检测报告进行佐证）

（2）软件部分：中考数据管理系统技术参数和性能

1、中考数据管理系统内容

中考数据管理系统具有考前、考中、考后全过程的设计，至少包括以下五大模块或功能：基础信息处理系统、检录系统、成绩采集管理、成绩复议管理系统、视频复议管理系统。具体功能需求如下：

考前管理	基础数据管理	考试数据管理	<ol style="list-style-type: none"> 1、考生基础信息（学年、姓名、性别、学籍号、学校、准考证号、照片）导入、导出、删除、增加、弃考、缓考、补考等信息处理。支持考试科目导入，设置每个学生的具体的考试科目。 2、支持各学校在考试管理系统进行学校照片采集及报考项目的上报，数据自动与市中考业务管理平台共享。
		▲准考证管理	<ol style="list-style-type: none"> 1、自动生成电子准考证，证件须包含考生基础信息（学年、姓名、性别、学籍号、学校、准考证号、照片、考点、考试时间）。 2、支持按考试项目进行筛选及系统按任意考试项目自动筛选后自动生成准考证。 3、支持按考试状态生成准考证，考试状态至少包括：正常考试、择考、缓考等状态自动生成准考证。
		▲秩序册管理	<ol style="list-style-type: none"> 1、实现将考生基础信息（学年、姓名、性别、学籍号、学校、准考证号、照片）、考试项目等信息实现分组自动编排，并生成秩序册。 2、支持人工导入测试分组，并生成秩序册。 3、具有系统自动分组功能，可以多选按性别、按考试科目、按学校、按班级的模式自动分组。
考中管理	考试现场管理	入口检录管理	<ol style="list-style-type: none"> 1、通过人脸器配合考试管理系统对考试学生自动识别，实现将考生基础信息（学年、姓名、性别、学籍号、学校、准考证号、照片）、考试项目等信息进行公示。 2、要求人脸识别器、公示屏及考试管理系统三屏同时显示考试的姓名、照片等信息，方便检录员监督、考生监督及纪检人员监督。
		考前检录管理	实现人脸自动识别，确认基础信息（学年、姓名、性别、学籍号、学校、准考证号、照片）及考试项目等信息。
		考中检录管理	实现人脸自动识别，测试主机语音提示测试者姓名及性别。

		考试数据采集	与智能化考试设备配合，实现学生基础信息（学年、姓名、性别、学籍号、学校、准考证号、照片）及考生考试成绩信息和考试时间自动采集。
		考试监控管理	所有测试项目配备摄像机等监考设备，考试过程中，摄像机全过程对考试进行自动采集，并且自动按组别以考试时间为标记命名自动存档影像记录，支持回放、变速播放、下载、删除等功能。
		成绩公示管理	通过人脸识别，实现自助式操作并在屏幕上进行成绩公示。
		成绩打印	1、按考试分组对考生成绩合成，支持导出及打印功能，考试结束后自动打印分组的成绩。 2、要求考试管理系统具有无人值守打印功能，当全组考生考试完毕后考试管理系统全自动语言提示并自动打印，无须人工干预。
考后管理	成绩管理	成绩申诉管理	考生在项目考试结束后对于所公示的成绩有异议的，可以通过该系统进行当场复议，包括查看主机保存的成绩、PC 机管理系统的成绩、视频回放进行复议，考场人员若判断申诉有效，则若申诉有效，则记录该生应修正的成绩，由考场负责人确认后，同设备读取数据、人工记录数据及监控视频等证据在系统中保存。
		成绩修正管理	由市教育局统一组织复核小组对各区县申诉证据进行逐一核实，确认后方可修正考生成绩，保留申诉及修正记录，若申诉无效，保持原成绩。
		成绩上传管理	学生测试完成后在系统中进行确认后加密后实时上传到平台服务器，考场管理人员无法干预成绩数据。

2、基础信息处理系统

- (1) 支持数据上传与下载功能，通过平台可以实现所有考点数据同步共享。
- (2) 支持学生，学校信息批量导入、学生相片导入和管理。
- (3) 支持学生考试科目导入，设置每个学生的具体的考试科目。
- (4) 支持学生分组信息导出功能。
- (5) 对各考点测试成绩实时采集，一台电脑可以同时采集所有考点内所有设备的数据。
- (6) 软件支持多用户，多角色使用，不同的角色登录可以有不同的权限，严格的成绩保护机制，所有手动修改成绩的操作都会记录在日志文件中。

- (7) 支持实时或集中上传考点测试视频。
- (8) 可在本系统接受考生成绩复议，支持通过扫描准考证或读取身份证后直接调取考生的考试成绩及现场视频（支持将现场考试视频自动添加考生考号水印）

3、检录系统

2.3.1 考前检录管理

(1) 设备需求：根据考生人数和考试日程安排计算套数，配置两套以上人脸识别器，要求本地识别，无须联网，内置电源，工作10小时以上。

(2) 入场检录方式：使用人脸识别器检录入场等，供考务人核对本组所有考生身份，无误后放行并在系统中确认检录信息，如记录检录时间、缺考等。

(3) 检录公示:考生进行检录的同时显示器显示考生的姓名、性别、照片和考试项目等信息。

(4) 可以进行学生缺考、缓考等信息标注及生成相应的报表，报表可以按考试项目、学校等进行分类统计。

2.3.2 考中检录管理

(1) 设备需求：根据考试主机的套数，配置相等套数的人脸识别器，要求本地识别，无须联网，内置电源，工作10小时以上。

(2) 检录方式：使用人脸识别器检录或扫描枪进行二次检录，供考务人核对考生身份，无误后开始测试。

(3) 检录公示:考生进行检录的同时主机显示考生的姓名、照片等信息。识别结果主机语音播放。

4、成绩采集管理

(1) 对各考点测试成绩实时采集，可以同时采集所有考点内所有设备的数据。

(2) 支持多用户，多角色使用，不同的角色登录可以有不同的权限，严格的成绩保护机制，所有手动修改成绩的操作都会记录在日志文件中。

(3) 考生基本信息（包括照片）批量导入、导出、上传、下载、变更。

(4) 考场实时测试数据、重复测试、成绩修改数据监控。

(5) 考场考试统计数据监控（报考数、已考数、缺考数、当日检录数、当日考试数等）。

(6) 考试数据下载、导出；针对性远程管理设备和播放考生考试视频录像。

(7) 多用户登录及操作权限控制。

(8) 自动生成操作日志。

5、成绩查询与复议管理系统

2.5.1 现场查询和成绩管理系统

(1) 提供按组别、时间段、考号等多种查询方式，查询考生各测试项的成绩、测试时间。

(2) 提供考试现场情况统计。

(3) 提供完备的报到系统：各考点考试结束后，当场提供应考人数、实考人数、缺考人数及名单等。

(4) 整体情况统计：按各考点提供考试进度统计。

2.5.2 成绩复议管理系统

(1) 成绩申述管理：考生在项目考试结束后对于所公示的成绩有异议的，可以通过该系统进行当场复议，包括查看主机保存的成绩、PC 机管理系统的成绩、视频回放进行复议，考场人员若判断申述有效，则若申述有效，则记录该生应修正的成绩，由考场负责人确认后，同设备读取数据、人工记录数据及监控视频等证据在系统中保存。

(2) 成绩修正管理：由市教育局统一组织复核小组对各区县申述证据进行逐一核实，确认后方可修正考生成绩，保留申述及修正记录，若申述无效，保持原成绩。

(3) 成绩上传管理：学生测试完成后在系统中进行确认后加密后实时上传到平台服务器，考场管理人员无法干预成绩数据。

6、视频复议管理系统

(1) 可在自带的显示屏中实时拍摄、回放考试现场录像视频，支持考试现场监控视频实时或集中上传至上级主管部门的考试管理系统中。

(2) 支持以各考生的准考证号或流水号来保存考试视频，在系统中输入相应编号即可在本地查看该编号考生的考试视频；

7、系统功能符合考务要求

- (1) 同一单元内单项考试考过后不能再次考试。
- (2) 单项考试考务规定：如取二次测试中的最好成绩等。
- (3) 正确处理犯规考生并准确记录。
- (4) 可以导出重复考试的考生报表。
- (5) 可以导出成绩修改的考生报表。
- (6) 可以自动生成考生的总分。

8、测试系统

考生依据人脸识别或准考证号条形码进行测试，支持人脸识别、身份验证、全自动测量、计时、计数，语音提示、自动采集原始成绩、现场公示考生考试原始成绩，按组打印成绩确认表、后台自动数据存储、多种模式备份、实时上传至指定服务器。系统记录考试时间、设备号、每次考试成绩（含犯规、弃考）等信息。

提供数据存储功能，可存储 50000 条以上测试数据，带年月日时分秒显示可查询成绩和时间，测试数据均加密，保证数据的安全性，在系统中不可修改，提供数据导出功能，并且导出的数据不可篡改。

9、成绩打印

提供考生成绩终端的打印功能，本组考试结束后，打印本组考试成绩，显示考生姓名、报名号、每次测试原始成绩、测试时间、打印时间、签名确认栏等。

10、报表功能

▲自动生成学生成绩查询表格、学生检录记录报表、违规考试记录报表、人工修改成绩记录报表、成绩仲裁查询表格、单项成绩统计报表、总分统计报表、系统日志报表等功能。

(三) 各项目技术参数及要求:

序号	设备名称	参数要求
1	800/1000米跑测试仪	<p>功能特点:</p> <ol style="list-style-type: none">1.测试耐力素质的发展水平,特别是心血管呼吸系统的机能及肌肉耐力,可测试400米、800米、1000米、1500米、3000米,5000米,10000米,精度高,可自动清零。2.用于标准跑道(如200米、400米)与非标准跑道(如123米、215米等)的测试,可用于800米、1000米、1500米、3000米、5000米,10000米等长跑系列。采用RFID技术,测试者佩戴射频卡进行测试,与地面环形天线通讯,自动完成计圈、计时,能自动识别并显示测试者完成的圈数和每圈的时间,测试者通过终点地毯即实感应测试的成绩,保留通过终点的时间,射频卡和地毯感应装置之间反应灵敏,不会丢圈数和测试成绩。3.主机与外设无线联接,标配20人同时在线考试,单机可选配多达30人、40人、60人、80人等测试,同时具有多台主机同步测试。 <p>技术参数:</p> <p>量程:0~999.9s;分度值:0.01s;误差:±0.02%</p> <p>工作环境:温度-10°C~50°C,湿度≤90%存储环境:温度-20°C~70°C,湿度≤90%</p>
2	足球测试仪	<p>功能特点:</p> <ol style="list-style-type: none">1、自动测试完成足球运球的测试时间,测试学生综合身体素质和足球基本技能水平,反映人体的运球灵活度和身体协调性。2、采用红外非接触式传感器原理,通过切割2对红外对射杆的顺序判断运球轨迹和运球时间。3、外设配置独立显示屏设计,可实时显示电量、项目名称、主机编号、外设编号等信息,可切换成篮球测试项目。4、主机界面设有进球次数、犯规次数按钮,根据发生次数自动增减时间与成绩。5、当人体遮挡住红外线时方为有效,具有抗阳光干扰,且具有对准校正模式,有蜂鸣器提示功能,方便安装使用。6、量程:0-999S;分度值:0.01S;误差:±0.1%。

序号	设备名称	参数要求
3	实心球测试仪	<p>产品功能： 1.自动测量投掷距离，反映上肢爆发力。</p> <p>功能特征： 1.主机可设置起投距离。落地测量区采用红外线测量技术，无需人工测量。 2.起投区具有踩线、跨线犯规提示设计等防作弊功能。 3.仪器能记录3次测试成绩且自动选取最好成绩显示记录。 4.外设在无主机的情况下可单独使用，灵活快捷调整测试方式。可扩展多人进行同步测试，提高测试效率。 5.外设可配置无线LED显示屏与主机同步显示测试者姓名、性别、学号，外设的编号、剩余的电量、测试成绩和下一位测试者个人信息。 6.外设采用优质铝合金安装工艺，可随意折叠，外设配置大容量的锂电池，保证测试过程中连续工作20小时以上。</p> <p>技术参数： 量程：0~25m（长7.2m；宽4m） 分辨率：1cm 测量精度：±0.1% 工作环境：温度-10℃~50℃，湿度≤90% 存储环境：温度-20℃~70℃，湿度≤90%</p>
4	跳绳测试仪	<p>功能特点： 1.自动测试1分钟内跳绳的次数，实时上传测试数据。 2.使用手柄360度光电综合技术准确检测和记录一分钟有效的跳绳次数，自动计时和记录有效次数，每组同时测试人数不少于20人。60秒计时结束后自动记录、保存成绩，计数准确无误。 3.支持拓展至3组轮番切换测试模式，每组同时测试人数不少于20人。</p> <p>技术参数： 测量范围：0-9999次；分度值：1次；误差：±1次 计次分度值：1次 计次误差：±1次 工作环境：温度-10℃-50℃，湿度：≤90% 存储环境：温度-20℃-70℃，湿度：≤90%</p>
5	仰卧起坐测试仪	<p>1、自动测量一分钟内仰卧起坐的测试数，通过无线闭环系统实时上传测试数据。</p> <p>2、采用标签式腰带设计，通过角度变化感应测试者动作的标准性，具有人工及机器自动判定躺平测试选项。</p> <p>3、外设独立配置显示器，测试过程中主机与外设同步动态显示测试成绩，无须联机也能单机训练测试。</p>

序号	设备名称	参数要求
		<p>4、外设与主机无线联接，可同时 24 台外设连 1 台主机进行测试。</p> <p>5、量程：0-9999 次；分度值：1 次；误差：±1 次。</p>
6	篮球测试仪	<p>1、自动测试完成篮球运球的测试时间，测试学生综合身体素质和篮球基本技能水平，反映人体的运球灵活度和身体协调性。</p> <p>2、采用红外非接触式传感器原理，通过切割红外对射杆的顺序判断运球轨迹和运球时间。</p> <p>3、外设配置独立显示屏设计，可实时显示电量、项目名称、主机编号、外设编号等信息，可切换成足球球测试项目。</p> <p>4、主机界面设有进球次数、犯规次数按钮，根据发生次数自动增减时间与成绩。</p> <p>5、当人体遮挡住红外线时方为有效，具有抗阳光干扰，且具有对准校正模式，有蜂鸣器提示功能，方便安装使用。</p> <p>6、量程：0-999S；分度值：0.01S；误差：±0.1%。</p>
7	排球测试仪	<p>1、自动测试完成规定时间内排球垫球次数，测试学生综合身体素质和排球基本技能水平，反映人体的运球灵活度和身体协调性。</p> <p>2、采用红外非接触式传感器原理，通过切割红外对射杆的次数判断垫球次数；</p> <p>3、有智能判断犯规功能，通过排球切割红外线的频率和时间间隔判断是否为正常垫球；</p> <p>4、外设可拆卸设计，便于存储、运输。</p> <p>5、量程：0-999 次；分度值：1 次；误差：±1 次。</p>
8	人脸识别检录系统	与主机配套使用
9	监控复议系统	与主机配套使用
10	中考系统	<p>1.检录系统 可验证准考证信息，并智能比对信息，成功后转录至 IC 卡保存。</p> <p>2. 公示系统 单项及总成绩实时生成，自动生成评分对照表，打印成绩单。</p> <p>3.数据处理系统 数据库备份功能；可生成 excel 表格，进行市、区、学校的分层考试数据及汇总统计分析。</p>

序号	设备名称	参数要求
		<p>4.功能模块</p> <p>可显示姓名、出生年月考号、学校、照片等详细信息，可重置信息；可设置不同权限登陆；可选考试项目，支持男女、不同地区评分标准导入；可通过学校、姓名、班级等多种方式查询成绩；</p> <p>漏考、补考备注功能。数据错漏提示功能。日志文件，自动备份，全程记录操作过程。</p> <p>汇海中考软件特点：</p> <p>1.支持学生信息，学校信息导入功能，2.多种评分标准导入，3.考试科目可选，中考总分可自定义计算公式，4.支持多用户登录,多种操作权限,保证数据的操作安全，5.灵活的学生成绩查询功能，6.可以打印学生中考成绩单，成绩单模板可自行定义，7.学生成绩自动评分功能，支持免考,伤病等特殊情况的评分，8.支持学生成绩导入,导出功能，9.考试科目可自行增加，10.学生成绩操作都有日志可以查询，11.可以进行多种报表统计，12.支持成绩采集时同时进行成绩单打印</p> <p>13.数据库备份,恢复功能，14.支持分布式数据库,允许多台电脑同时对数据进行操作,多台电脑共享数据,大大方便多人协同作业，15.支持学生照片导入，并可以打印学生准考证,根据学号生成条码，16.通过二次开发,可支持与其它信息平台的集成</p>

二、竞标方式：

1、本次项目五华县教育局负责组成招标小组，并由招标小组负责项目竞标的全过程的组织工作。

★2、竞标单位必须在 2026 年 3 月 30 日 15 时 00 分之前按五华县教育局发出的邀请函要求备齐相关资料。

★3、本次竞标以 15 元/人作为最高限价，在满足全部参数的情况下按最低价中标规则，综合让利。

三、结算方式：

本项目使用的是财政资金，合同约定的付款时间为我局向政府财政支付部门提出办理财政支付申请手续的时间，不含政府财政支付部门审核的时间。因政府财政支付审批流程及办理手续而造成项目支付进度有所推延，而导致采购方逾期付款的，采购方不承担逾期付款违约责任。

附件 1：法定代表人证明书及有效授权委托书

法定代表人证明书

现任我单位职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限：

附：代表人性别：年龄：身份证号码：

注册号码：企业类型：

经营范围：

提示：请将法定代表人身份证复印件（正反面）粘贴在此处，并加盖公章。

供应商（盖章）：

地址：

法定代表人（签字或签章）：

职务：

法定代表人授权书

致：五华县教育局

本授权书声明：是注册于中国（国家或地区）的（供应商名称）的法定代表人，现任职务，有效证件号码： 。现授权作为我公司的全权代理人，就五华县 2026 年初中毕业升学体育考试服务项目的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

提示：请将授权代表身份证复印件（正反面）粘贴在此处，并加盖公章。

供应商（盖章）：

地址：

法定代表人（签字或签章）：

职务：

被授权人（签字）：

职务：

附件 2：竞标报价单

报价汇总表

项目名称	单位（元/人）	备注	
800 米跑（女生） 1000 米跑（男生）	元/人	按实际报考总人数结算	
掷实心球			
一分钟跳绳			
足球运球绕杆			
一分钟仰卧起坐			
篮球半场来回运球上篮			
排球对墙垫球			
合计:大写:			整;

供应商名称（盖章）：

法定代表人或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

附件 3：技术响应表

序号	设备名称	参数要求	响应参数
1	800/1000 米跑测试仪		
2	足球测试仪		
3	实心球测试仪		
4	跳绳测试仪		
5	仰卧起坐测试仪		
6	篮球测试仪		
7	排球测试仪		
8	人脸识别检录系统		
9	监控复议系统		
10	中考平台系统		