

(一) 采购清单:

货物名称	单价限价 (元)	核心产品
电脑彩票投注机	13500.00	电脑彩票投注机

注: 1、本项目报单价, 单价限价为 13500.00 元/台, 据实结算。

2、中标人须与省中心现有中心管理系统进行对接, 功能测试的接口和测试环境由采购人负责协调, 现有系统供应商 (深圳思乐) 免费向中标人提供。

(二) 技术参数

1. 硬件技术参数要求:

★1.1 主机	类型	PC 标准总线结构工业级, 模块化主板
	显示输出	接口类型: 支持 LVDS 或 VGA 或 HDMI 或 DP 接口总数量不少于 3 个, 支持 3 路不同显示内容输出
	扩展接口	USB 接口不少于 6 个
	通讯接口	配置 RJ-45, 10/100/1000Mbps 网口
	音频输出	外置接口: 配备 LINE-OUT 和 MIC 接口 内置喇叭: 配备内置喇叭, 终端机可自发声
	CPU 核心数	不少于 4 核心
	CPU 主频	不低于 1.8GHz
	CPU 缓存	总容量不低于 1MB
	内存类型	DDR3 及以上
	内存容量	不低于 4GB
	存储类型	SSD
	存储容量	不低于 32GB
	存储读写速度	最大顺序读速度不小于 175MB/s, 最大顺序写速度不小于 35MB/s
	安全模式	1、设备电子 ID: 设备 ID 支持整机及关键部位的设备 ID 读取; 2、安全锁: 键盘配置机械锁或支持快捷锁机锁屏功能; 3、BIOS 密码: 支持密码保护功能
★1.2 显示屏	类型	1、彩色液晶显示屏 2、电容触摸屏, 与主显示屏搭配使用
	分辨率	不低于 1024*768 (4:3) 或 1920*1080 (16:9)
	屏幕尺寸	不低于 15 英寸
	显示比例	4:3 或 16:9
	角度调节	屏幕倾仰角度调节范围不低于 30 度
	使用寿命	不低于 30000 小时
	接口	1. 主显示屏: 支持 LVDS 或 VGA 或 HDMI 或 DP 或 EDP 2. 触摸屏: USB

1.3 打印机	★打印方式	热敏
	通讯接口	USB
	★打印纸宽度	支持 79.5±0.5 宽度，单位毫米
	打印速度	不低于 180mm/s
	★支持纸卷直径	不小于 80mm
	支持条码类型	支持标准二维条形码（PDF417 和 QR）打印，QR 码版本支持 11 版本
	连续打印时间	开启过热保护不少于 8 分钟；关闭过热保护不少于 25 分钟。
	打印头寿命	不低于 120Km
	切刀寿命	不少于 100 万次
	切纸方式	支持全切或半切
	可打印对象	中文字符(支持 GB2312，默认点阵 24*24)、图像、LOGO
	▲打印分辨率	不低于 200dpi
	▲扫描识别	支持通过光学扫描的方式检测票面打印过程是否异常
1.4 阅读器	其他要求	▲（1）支持状态检测，包括连接断开、缺纸、纸将尽、纸仓盖打开等； ▲（2）支持黑标切纸和非黑标切纸模式； ▲（3）打印纸安装过程为一次导入； ▲（4）纸仓盖关闭状态下，上电及初始化打印纸自动定位至工作位置； ▲（5）支持打印传输数据校验功能； ▲（6）支持以票为单位的完整性数据校验功能； ▲（7）打印机具有集票功能和打印纸票面整形功能。
	通讯接口	USB
	▲阅读器寿命	不少于 200 万张
	▲误读率	小于 0.1%
	▲卡纸率	小于 0.1%
	▲状态检测	支持
	▲读取对象	支持彩票、彩票投注单以及文件的读取
	▲彩票读取及弹出方式	探测后主动吸入全部彩票，且不可人工取出，在操作结束后由程序控制弹出彩票。只有在卡纸情况下支持物理打开装置方式取出。支持彩票正面不同方向（正向、反向）投放后的识别、控制、标记打印。
	▲扫描	（1）扫描速度：不低于 300mm/s （2）扫描分辨率：不低于 200dpi （3）扫描宽度：不低于 80mm （4）文件扫描宽度：符合 A4 规格，即 210mm
	★标记打印	（1）打印头寿命：不低于 50Km （2）可打印对象：支持英文、中文、图像

		(3) 打印位置：可调节 (4) 标记内容可编辑：是 (5) 标记打印头的长度：不低于 23mm
	▲支持条码类型	支持二维条码（PDF417、QR）
	▲状态和控制指令	(1) 读取对象的插入识别和弹出控制 (2) 读取对象数据的读取 (3) 读取对象运送状态检测：连接断开、完成、失败、卡纸
	#其他	支持彩票批量扫描读取及集票功能：一次性投入 5 张彩票，演示样机的能自动分纸，同时扫描后的兑奖票集中在集票装置中（演示项，不与技术参数重复计分）。
1.5 电源	类型	工业级，模块化电源
	输出额定功率	不低于 200W
	输入频率	50Hz~60Hz
	输入电压	100V~240V AC
	★UPS 功能	电源带 UPS 功能电池，可支撑断电正常工作时间不少于 5 分钟
★1.6 键盘	按键寿命	不低于 2000 万次
	按键数量	不少于 48 个按键
	可编程	支持
	其他	彩票专用加密键盘
▲1.7 客显屏	类型	彩色液晶屏
	尺寸	不小于 10 英寸
	分辨率	不低于 1024*600
	接口	VGA 或 HDMI 或 DP
	角度调节	屏幕倾仰角度调节范围不低于 45 度
▲1.8 安全定位设备	定位模块	通讯接口：串口，波特率：9600 或以上，定位模式：GPS、北斗双模，定位精度：位置≤2.5 米 CEP，速度≤ 0.1m/s，时间 ≤25ns，安装方式：内置；
	外置指纹识别器	指纹图像录入时间：≤0.5 秒，有效图像尺寸：≤12MM*15MM，图像大小：≤ 256*288pixel， 图像像素：≥500DPI，指纹特征：512 字节 有效数据是 256 字节，指纹模板：512 字节 有效数据是 512 字节，安全等级：4 级或以上
▲1.9 外置扫码设备	图像传感器：CMOS， 分辨率≥800x600； 识读精度：≥4mil； 一维条码识读：EAN-8，EAN-13，UPC-E，UPC-A，Code128，UCC/EAN128，	

	CodaBar, I2of5, ITF14, ITF6, Matrix 25, Code39, Code93, ISSN, ISBN, Industrial 25, Standard 25, China Post 25, Plessey, GS1 Databar, MSI Plessey, UCC/EAN Composite, Code 11, Code 49; 二维条码识读: PDF417, DataMatrix、QR, GM Code, MicroPDF417 Code, CODEONE, 汉信码; 扫描宽度: $\geq 1\text{cm}$ - 10cm ; 扫描角度: 旋转 360° 、倾斜 $\geq \pm 55^\circ$ 、偏移 $\geq \pm 55^\circ$; 环境适应性: 工作温度支持 $-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$ 、贮存温度支持 $-40^\circ\text{C} \sim 70^\circ\text{C}$ 、相对湿度支持 $5\% \sim 95\%$; 跌落承受能力: 能承受 ≥ 1.5 米高处跌落至水泥地面的撞击; 防护等级: $\geq \text{IP42}$; 接口: USB; 静电防护: $\pm 8\text{kV}$ (接触放电)、 $\pm 15\text{kV}$ (空气放电)。
--	---

2、功能及软件要求:

#2.1 本项目采购的投注机能够进行双色球、福彩 3D、七乐彩、快乐 8 等游戏彩票销售, 打印的彩票票面与采购人现有票面布局保持一致, 具备彩票销售报表查询和打印、兑奖报表查询和打印等功能。(演示项, 不与技术参数重复计分)。

▲2.2 实现投注机销售彩票在陕西省范围内通兑及兑奖缴税登记要求。即: 新投注机接入现有中心系统时, 无需对现有中心系统的软硬件进行改动即可接入进行销售、兑奖、查询等操作, 且新投注机销售的彩票可在其他投注站的投注机扫描识别兑奖, 其他投注站的投注机设备销售的彩票也可在本次新投注机上扫描识别兑奖, 以此来实现彩票的全省范围内的通兑; 支持中奖彩票是否达到实名制标准判断功能; 支持兑奖登记码扫描功能。

2.3 支持触摸屏、键盘双模式输入: 触摸屏、键盘双输入设计, 无需切换。

#2.4 投注机阅读器支持任意角度(横向、竖向、斜向)投入投注单并能够识别投注单的注码, 可使用采购人现有投注单和打印纸在样机上进行双色球、3D、七乐彩、快乐 8 游戏彩票销售出票, 打印的彩票票面与采购人现有票面布局保持一致。(演示项, 不与技术参数重复计分)。

2.5 投注机状态智能监控: 具备投注机状态智能监控功能, 提供了对投注机硬件(包括 CPU 温度、内存使用率、硬盘使用率和风扇转速等)工作状态的实时监控。

#2.6 彩票兑奖标志打印功能: 采购人现有投注机打印的彩票可以在新投注机上扫描识别, 可在样机主屏上显示彩票图案或票号字符串; 投标人样机能够进行彩票兑奖标志打印, 打印“已兑奖”、“已作废”等自定义文字标记, 打印的标记内容及布局和采购人现有投注机打印的标记一致, 分别进行 5 元、10 元、100 元兑奖标记打印。(演示项, 不与技术参数重复计分)。

#2.7 客显屏功能: 投标样机支持主显示屏上的注码实时显示到客显屏上, 同时客显屏具备选号功能。(演示项, 不与技术参数重复计分)。

#2.8 支持多路独立显示输出, 包括: 主操作界面(主显示界面上可显示玩法信息、实时帐户信息、通讯状态、系统登录状态、新通知提示信息、动态时间显示)、客户屏界面、外接显示器(播放视频或图片显示输出)。(演示项, 不与技术参数重复计分)。

2.9 实时帐户显示, 在主显示界面上实时显示站点的帐户变动情况, 显示信息包括帐户余额、当前欠款和信用额度。

2.10 完善的查询功能, 本地保存省中心和市中心下发的各 ≥ 5 条最近通知信息; 支持中心下发通知/公告的下载、查阅、打印。支持销售报表的查询功能, 以双色球玩法为例, 支持派奖、中奖、日报、期报、结算报表、缴款明细、账户信息等报表的查询和打印。

2.11 投注机培训功能: 提供投注机软件操作手册, 提供投注机硬件操作的多媒体培训视频。

2.12 销售、兑奖、注销功能：机选、手选的售票功能；自动、手动的兑奖功能；自动、手动的注销功能。

2.13 维护功能：打印、显示、阅读的调整功能。

2.14. 支持图像上传和监控：采购人可通过投注机扫描仪将彩票扫描上传到中心，中心提供监控显示图像功能。

2.15 投注机下载：支持断点续传，实现投注机下载速度可根据带宽灵活设置，提供稳定和更快的下载速度。

▲2.16 支持工号口令、指纹两种或以上系统登录方式；当屏幕锁定后支持工号口令、指纹解锁。

▲2.17 支持站点投注机定位功能，通过投注机采集站点的地理信息，实现站点每次投注机开机时自动采集并上报投注机的当前地理位置信息。

2.18 投注机必须完全兼容中心现有电脑票销售系统，不需对现有彩票数据进行任何修改与调整，保证所有游戏玩法(包括游戏的各种打票方式)、兑奖、数据的完整性、准确性不受影响。

#2.19 投注机终端应用软件系统须对接采购人现有即开票销售系统，通过对接采购人现有即开票条码枪实现即开票销售、兑奖等功能，具体需求如下：（以下内容进行演示，不与技术参数重复计分）

2.19.1 支持即开票入库、退库、销售、退票功能。

2.19.2 支持即开票兑奖功能。

2.19.3 支持站点兑奖时语音播报功能。

2.19.4 支持即开票账户与电脑票账户互转。

2.19.5 支持站点报表查询功能。

2.19.6 支持站点彩票预订功能。

2.19.7 支持站点在线升级软件功能。

3、操作系统要求：

▲3.1 总体要求：投注机出厂时须预装国产 Linux 操作系统，需具有厂商出具来源渠道合法证明文件：包括但不限于销售协议或代理协议或原厂授权或正版操作系统软件著作权等。

3.2 基本要求

3.2.1 基于 64 位稳定发行版的 Linux 版本。

3.2.2 提供基本开发运行环境和 qt5 编译运行环境。

3.2.3 支持 Ext4、XFS、Btrfs、FAT32 等多种安全文件系统类型。

3.2.4 支持 CFS 进程调度算法，和 cfq、noop、deadline 等 IO 调度算法。

3.2.5 支持投注终端机需要的各类硬件驱动，含主板、CPU、显示、音频、串口通讯、网卡、触摸屏、打印机、扫描仪等。

3.2.6 支持视频播放硬件加速。

3.2.7 支持中文显示，包含常用字库。

3.2.8 提供 32 位和 64 位运行和开发环境，采购人可以在开发环境中适配其他终端应用。

3.2.9 支持 EFI 启动。

3.3 其他要求

3.3.1 提供远程工具的安全管控，可实现对 telnet、ssh、ftp 服务启用权限的控制。

3.3.2 提供定制化窗口管理器，在多屏接入的情况下可支持开机应用自启动后将窗口定位到指定屏幕，并可配置应用窗口的显示方式，包括但不限于标题栏的显示隐藏、窗口位置的定位及窗口透明度。

3.3.3 针对终端操作习惯提供人机交互方式优化，包括但不限于可一键配置显示/隐藏鼠标，光标焦点定位及禁用多余快捷键。

#3.3.4 支持非授权硬件变动的弹窗报警功能，插入 u 盘等 USB 外设，弹出报警提示信息并锁定销售界面。（演示项，不与技术参数重复计分）

3.3.5 支持异常断电保护和异常恢复机制，文件系统对异常断电需具备自我保护功能，系统异常发生后启动系统可自动恢复。

3.3.6 提供定制音频管理工具，支持多路声道输出，应用可绑定声道，可监测应用所需声道并自动转移至对应声道，可配置默认声道及不同声道的音量大小。

3.3.7 提供开机全屏动画，支持灵活定制。

3.3.8 支持多屏管理，可根据接入屏幕的数量自动调整屏幕设置，包括屏幕与应用绑定关系及分辨率等。

3.3.9 支持操作系统密码体系定制，包括但不限于使用国密算法进行安全增强等。

3.3.10 支持基于网络的多屏扩展显示框架，支持同一局域网内扩展屏设备的自动发现，可自动为扩展屏分配显示任务，任务类型包括但不限于作为投注本地程序的显示端，视频播放，克隆显示主屏。

（三）售后服务要求

1、需为本次采购电脑彩票投注机提供上门安装服务（需提供实施服务方案）；

2、接到采购人报修后，承诺 2 小时内响应，24 小时内解决问题，如不能及时解决问题要提供备机服务、直到原设备修复；

3、每年负责进行一次设备巡检（配件+人力），充分保障投注终端正常运行；

4、向陕西省福利彩票发行中心及福利彩票投注站提供的彩票投注终端维护手段包括电话支持、手机 APP 报修、远程系统维护、现场系统维护等；

5、为陕西省及地市福利彩票发行中心技术人员、彩票站销售人员提供彩票投注机的操作员操作培训、管理员维护培训、彩票投注机日常保养培训。

6、知识产权：即中标人应保证采购人在使用其提供的服务与货物时，不承担任何涉及知识产权、法律诉讼等责任。

7、技术保障：中标人在项目实施过程中提供相应的人员、技术、场地、设备服务，并进行现场调试技术保障，并解决项目实施过程出现的突发事件。