## 一卡通系统技术指标响应及应答表

**注：请投标方对本《一卡通系统技术指标响应及应答表》作出实事求是的应答描述，如有发现任何虚假应答，将可能导致废标。**

|  |  |
| --- | --- |
| **企业技术资质** | |
| 反映企业技术研发能力和管理水平资质 | 是否达到计算机信息系统集成资质三级（含）以上。 |
| 软件开发能力具有CMM3(含CMM3)以上认证或其他更具权威的认证。 |
| 软件产品具有自主知识产权，并且具有权威部门著作权证书 |
| **一卡通系统技术参数** | |
| 先进性 | 基于**通讯中间件**技术，实现前后台之间的通讯和交易事务控制，保证数据的一致性和完整性，解决多校区、跨网段情况下的可靠数据传输，提高系统处理能力 |
| 对业务进行层次化划分，从逻辑上区分数据层、应用层、通讯层、表现层，每一层次专注于完成本层次的功能，各层次之间具有相对的独立性。 |
| 系统应具备**信息资源的分析和挖掘**的功能，对与一卡通系统大量的数据资源进行分析和利用，起到领导决策作用 |
| 在不改动核心平台的基础上，能快速实现新的业务模式、应用功能、应用范围的扩展 |
| 高性能 | 系统应当支持的帐户数量不小于50万，可扩充100万 |
| 日处理交易不低于120万笔，交易响应速度平均小于3秒 |
| 单笔交易或帐户查询响应时间小于3秒 |
| 系统支持并发业务量不小于每秒100笔 |
| 可扩展性 | 卡片结构目录化管理，可灵活扩展 |
| 系统平台要有**很强的可配置性**，收费模式和交易规则可以自行设置，用以满足用户日益发展和变化的需求 |
| 校方可随时独立增加新的信息点，不必要受制于厂商。 |
| 充分考虑将来系统扩展的需求，为后期系统功能的实现提供标准的接口，**支持学校独立进行新业务开发。** |
| 可管理性 | 必须有设备、业务监控系统 |
| 提供集中的、图形化监控系统，方便管理维护、出现故障能快速准确的定位问题，能大大降低维护量，并且具有成功运用案例 |
|  |
| 财务记账和清算遵照财务规范，采用借贷记账法记账，各个科目设置清晰明了，便于财务管理和与财务系统的对接 |
| 系统应有多种对帐机制，便于对异常情况进行分析 |
| 开放性 | 系统必须采用开放的架构、开放的平台、开放的产品 |
| 校方能掌握卡片结构，可以自行设置卡片密钥和加密算法及有效承诺保证 |
| 支持行业内至少**3种主流品牌食堂消费POS**终端 |
| 提供多品牌食堂消费POS终端项目案例，案例需已**成熟应用1年以上** |
| 支持多种卡片类型，支持不同品牌卡片 |
| 稳定性 | 支持7×24小时不间断运行 |
| 卡片设计要具有很强的可靠性，卡片异常读写需要做有效性校验和容错恢复 |
| 消费终端支持全脱机模式，终端脱机状态下的可靠性高，网络异常情况不影响系统稳定运行 |
| 联机状态下的实时性强 |
| 中心处理系统及通讯组件应具有容错以及负载均衡功能，系统设计必须有效避免单点故障 |
| 对关键的软件及数据，实行可靠备份。系统的备份及恢复应具有很强的可操作性 |
| 安全性 | 严格的权限分级管理技术，管理人员、查询人员分级按权限操作 |
| 数据在传输过程中，必须采用可靠加密机制 |
| 系统运行中间层次、中间环节不能保留敏感数据，原则只允许终端以及核心数据库保存数据，以减少风险 |
| **涉及到资金交易、身份认证等业务应用不能直接访问应用层**，所有应用必须通过通讯中间层访问后台应用，保证数据的安全 |
| 系统某个环节出现故障后，一旦修复，其它环节能够自动切换，无需人工干预 |
| 对于脱机运行（车载等）的设备，系统需要提供有效措施保障师生利益 |
| 提供审计功能，对于操作人员的各项操作进行稽核 |
| POS终端 | 需要具备权威部门的资格认证 |
| 支持后备电源 |
| 存储消费流水1万条以上 |
| 存储黑白名单50万条以上 |
| 终端支持完全脱机运行 |
| 所有终端可软件升级 |
| 终端状态和参数可软件管理 |
| 记录满时停止刷卡方式保证安全 |
| 具备交易冲正功能 |
| 卡片与芯片 | 需要能支持金融IC卡的使用 |
|  |
|  |
|  |
|  |

## 一卡通软件系统平台（即：一卡通管理软件）

（带★号的为严格响应参数；请投标方根据此表给出参数指标响应表）

|  |  |
| --- | --- |
| **软件系统平台严格响应参数**  **（与本参数响应有负偏离将可能导致废标）** | ★1、系统必须采取集中的架构，集中存储用户数据、交易数据和资金数据，不能采用分布式的系统设计；  ★2、基于通讯中间件技术，实现前后台之间的通讯和交易事务控制，保证数据的一致性和完整性，解决多校区、跨网段情况下的可靠数据传输，提高系统处理能力，通讯中间件具有独立软件著作权；  ★3、采用至少3层以上的多层软件架构，体现架构设计的先进性和灵活性；  ★4、系统运行中间层次、中间环节不能保留敏感数据，原则只允许终端以及核心数据库保存数据，以减少风险；  ★5、系统应具备信息资源的分析和挖掘的功能，对于一卡通系统大量的数据资源进行分析和利用，起到领导决策作用；  ★6、核心数据库服务平台和应用服务平台采用LINUX操作系统，兼容UNIX系统；  ★7、校方可随时独立增加新的信息点，无须厂商的制约；  ★8、提供集中的、图形化展现方式的监控系统，方便管理维护、出现故障能快速准确的定位问题，能大大降低维护量；  ★9、系统必须采用开放的架构、开放的平台、开放的产品，软件系统平台能够与多厂商终端产品无缝融合，校方能掌握卡片结构，可以自行设置卡片密钥和加密算法；  ★10、在提供密钥管理模块给学校，至少要有单个金额300万元人民币以上高校“校园一卡通”项目的3个以上的成功案例；  ★11、应用服务和通讯中间件，自身应具有容错以及负载均衡功能，不借助外部集群软件可以集群部署，有效避免单点故障和提高系统性能；  ★12、系统应当支持的帐户数量不小于50万，系统应当支持的帐户数量不小于50万；  ★13、系统支持并发业务量不小于每秒200笔。 |

## 一卡通中心设备

（带★号的为严格响应参数；请投标方根据此表给出参数指标响应表。带★★号的为核心指标，不允许有负偏离，任何一项不满足要求即为废标。无★标记的则为参考值，允许有负偏离。）

| **设备名称** | **参考品牌** | **设备参数（为参考品牌中提取的参数）** |
| --- | --- | --- |
| ◆服务器（数据库服务器和应用服务器） | IBM  HP  曙光 | 1、标准机架式PC服务器，服务器高度≤8U。  2、配置N+1冗余电源。  ★★3、服务器用CPU，单台服务器配置Intel处理器≥8路，主频≥2.6GHz，单颗处理器≥6核。  ★★4、DDR2 ECC内存≥288GB，支持热添加，有内存保护和内存镜像功能。  5、≥两块146GB 2.5”SAS 热插拔HDD，磁盘转速≥15k rpm，支持热插拔。  6、配置阵列卡，至少支持raid 1功能。  7、≥2张8GB HBA卡，配套光纤跳线≥2对，每对≥10米。  8、千兆RJ45网口数量≥10口。  9、配套光驱软驱等附件一套。  11、输入电压230V交流，50Hz，工作环境温度范围10℃-35℃。  12、配置远程管理功能，实现基于Web浏览器方式远程管理,如远程重启机器、远程关机等功能。  13、兼容操作系统Red Hat Linux5系列，Microsoft Windows Server2003系列；必须支持VMware Vsphere4.0。  14、分批次提供免费培训，每台设备≥1人次。  15、提供五年7X24系统支持服务，服务期内所有软硬件享受免费更换升级服务。  ★16、出具原厂售后服务承诺书原件，提供原厂商针对本项目的授权书原件。  17、进口产品以CIF成都价，后期配合甲方申请免税的工作，含税价格以人民币报价。 |
|  |  |  |
| ◆IC卡管理机 | 智慧  德卡 | 1、通讯方式：RS232或USB；  2、发放卡类：母系统卡，系统卡和用户卡等各卡类；  ★3、支持CPU卡，具备PBOC2.0标准的PSAM卡接口及高速PSAM卡1张；  4、卡片回收：可以回收用户卡、系统卡；  5、卡片测试：测试卡的好坏、已使用扇区、未使用扇区；  6、卡片查询：查询卡的状态、数据等；  7、卡片挂失、解挂管理；  8、自动存储有效写卡记录；  9、功能：CPU卡制作与发卡 |
| ◆IC卡充值机 | 智慧  汇多  鑫三强 | 1、台式，双面两行6位LED显示 ,5×5=25键盘，自带密码小键盘，双面电源指示灯，通讯灯显示  ★2、支持ISO/IEC 14443 TYPE A或TYPE B型非接触式单或双界面CPU卡，读写距离≥3.5cm，具备PBOC2.0标准的PSAM卡接口及高速PSAM卡1张  3、512KByte存储器，可以存储记录≥3万条，登记充值记录≥1万条  4、具有手动充值、手动退款功能；  5、可以接小票打印机，实现消费实时打印；  6、通迅方式：TCP/IP，可选RS232，由校方指定；  7、电源：大容量可充电电池，断电可工作5小时以上； |
| 证卡打印机 | 呈妍  斑马  Datacard | ★1、打印方式：彩色热升华；  2、分辨率≥300×300；  3、双面彩色高速打印，每小时打印≥144张单面彩色卡片；  4、接口类型：USB接口；  5、输入盒容量：≥100张，输出盒容量：≥100张；  6、LCD控制面板  7、≥2M标准图像存储  8、带证卡输出系统软件 |
| 激光打印机 | 惠普  佳能  爱普生 | 激光打印机  黑白打印速度:16ppm  最大打印幅面:A4  最高分辨率:600×600dpi  纸张容量:10页优先进纸盒，150页进纸盒 |
| 数码相机 | 索尼  佳能  尼康 | 1000万以上像素；  拍摄自动回传系统；  辅助设备（幕布、灯光设备等）；  变焦倍数：5倍光学变焦；  液晶屏尺寸：2.8英寸；  电池：专用可充电锂电池； |
| 扫描仪 | 惠普  紫光  爱普生 | 扫描方式:CCD；  光学分辨率:4800×9600 dpi；  扫描速度:参数纠错A4,1200dpi速度优先模式:彩色、黑白同速:10.08毫秒； |
| 工作站、PC管理机、PC机 | 戴尔  联想  惠普 | 1、处理器：Intel 酷睿2双核 E7500  2、内存：≥2GB，DDR3  3、独立显卡，显存512MB  4、硬盘：≥500GB，SATA，7200转  5、显示器：≥21.5寸宽屏液晶  6、三年质保  7、其它：DVD刻录，声卡，自适应千兆以太网卡≥1个，多功能读卡器，配套键盘、鼠标 |
| 监控电视 | 三星  TCL  长虹 | 1、屏幕尺寸：46英寸  2、分辨率：1920×1080  3、水平视角：178度  4、垂直视角：178度  5、支持高清：1080p/1080i/720p  6、接收制式：PAL/NTSC/SECAM  7、音频性能：数字解码，支持立体声，内置扬声器10W×2  8、电视格式：影音模式有电影，运动，游戏  9、输入端子：AV 输入，HDMI 1.3 输入，RF输入，S端子输入色差分量+音频，RGB 输入(PC)  10、输出端子：AV输出  11、数码接口：USB 2.0 |
| 自动圈存机 | 豪普曼  上海敏捷  福建银达 | ★1、挂式触摸屏圈存机，≥17"液晶触摸屏，防暴金属键盘，支持屏幕软键盘  2、表面处理：金属光面漆、喷塑磨沙漆；  3、音响输出功率双15瓦；  4、170V-240V电压环境；  5、标准RJ-45网络接口、四芯电话网络接头；  ★6、IC卡读写器，配置CPU卡片支持；  7、安装说明：必须有防窃照功能或防窃照遮挡设备。  **8、由投标方根据我校要求和银行提供的要求、标准及接口进行定制开发，实现与银行系统对接；** |
| 查询机 | 豪普曼  上海敏捷  福建银达 | 1、立式触摸屏查询机，支持屏幕软键盘  2、表面处理：金属光面漆、喷塑磨沙漆  3、音响输出功率双15瓦  4、170V-240V电压环境  5、标准RJ-45网络接头、四芯电话网络接头  ★6、配置CPU卡片支持  7、19寸以上高亮度彩色LCD显示器，分辨率大于1024×768，亮度大于250cd/平方米，对比度大于350：1，使用寿命为5年以上；  8、机柜设计新颖、造型优美、大方，有防水、防磁、防锈、防静电功能，有良好的散热能力，如果通过风扇散热则不能有任何噪音，并且有一定的抗击打能力；  9、要求能够在摄氏0度至摄氏45度之间正常使用；  10、主机配置E6300 2.8G以上，内存2G DDR，硬盘320G，10/100M网卡，有自动开、关机功能且开机后自动进入使用状态。  11、安装说明：必须有防窃照功能或防窃照遮挡设备。 |
| 自助现金充值机 | 国腾  深圳泰迪  凯瑞科翔 | 1、大堂式，15英寸以上液晶显示器和表面声波防爆触摸屏，触摸反应时间<16ms，无漂移，自动纠错  2、表面处理：金属光面漆、喷塑磨沙漆、音响输出功率双15瓦、170V-240V电压环境/标准RJ-45网络接头、四芯电话网络接头、电动吸入式磁条卡读卡器，配置CPU卡片支持；  ★3、纸币识别器，能识别1元、2元、5元、10元、20元、50元、100元人民币纸币，并具有防伪识别功能，自动居中、防抽币设计，配置有独立钥匙的安全钞箱；  4、具有DES /3DES加密模块，通过银行卡检测中心检测和PCI认证；  ★5、要求提供10分钟的后备电源，满足当次交易完成；  6、具有门磁检测报警装置；  7、机柜设计新颖、造型优美、大方，有防水、防磁、防锈、防静电功能，有良好的散热能力，如果通过风扇散热则不能有任何噪音，并且有一定的抗击打能力；  8、要求能够在摄氏0-45度之间正常使用；  9、配置专用工控主机，主频1600MHz，内存1G DDR2，硬盘 160GB，有自动开、关机功能且开机后自动进入使用状态； |

## 消费系统设备

（带★号的为严格响应参数；请投标方根据此表给出参数指标响应表）

| **设备名称** | **产地品牌**  **（相当于）** | **设备参数** |
| --- | --- | --- |
| UPS电源 | 山特  APC  科华 | ★2KVA/2小时，在线式（含电池、电池箱），电池采用汤浅、松下、德国阳光 |
| 开关电源 |  | AC 220V 转DC 12V |
| ◆通讯转换器 | 智慧  汇多  鑫三强 | 1、485或CAN转TCP/IP协议转换；  ★2、≥1个10M/100M自适应以太网通信端口，≥1个485或CAN通信端口；  3、每个端口具备网络通信LED指示灯； |
| ◆食堂POS消费机和超市POS消费机 | 智慧  汇多  鑫三强 | ★1、主要功能：与非接触式CPU卡进行信息读取/电子钱包交易/信息存储/通信传输，读卡距离4cm以上，卡感应时间≤0.3秒，收费POS机必需具备PSAM卡接口以及配1张PSAM卡；  2、卡识别功能：可识别有效/无效/非法卡；读写有效卡  3、身份类别管理：管理16种身份类别  4、挂失报警功能：如果使用已挂失卡或非识别卡，本机将自动报警，提示工作人员没收该卡  ★5、个人密码使用：可设置消费金额与个人密码使用的对应关系  6、卡使用期限：可设置，并可以自动监管  ★7、显示方式：双面LED显示  8、音响提示：蜂鸣器（1个）  9、键盘参数：16位不锈钢金属键盘  10、时钟：自带时钟芯片（内含锂电池保护）  ★11、收款类别可设置为收取IC卡卡金方式，收费方式可设置为单价式/零售/定值式，收费金额可设置为单次收费金额限制；  12、IC卡余额有效性：可设置并判断，IC卡余额最高/最低限额  13、具备≥1万笔交易记录存储量，≥50万黑白名单管理数，脱机存储≥10000条，数据存储时间可达十年以上（非易失性芯片）；  **14、通讯接口：总线式（食堂POS机），TCP/IP式（超市POS机）**  15、通讯方式：随时 / 定时 / 实时 （可选）.  16、超市POS机支持小票打印机  17、安装方式：挂式，壁挂安装或台式，台面放置 |
| ◆浴室水控 | 智慧  汇多  鑫三强 | ★1、485计费控制器，可以支持ISO/IEC 14443 TYPE A或TYPE B型非接触式单或双界面CPU卡，支持MIFARE one S50,570, MIFARE pro CPU 卡，SIMPass卡，以及国产上海微电子各类13.56M的卡片等，必须支持CPU卡；  2、通讯方式：RS485，或TCP/IP  3、LED显示屏；  4、红外触摸控制;  5、支持脱机运行；  6、国家 3C认证，国家 IC卡机具生产许可证 |
| ◆开水房水控 | 智慧  汇多  鑫三强 | ★1、开水房用，485计费控制器，可以支持ISO/IEC 14443 TYPE A或TYPE B型非接触式单或双界面CPU卡，支持MIFARE one S50,570, MIFARE pro CPU 卡，SIMPass卡，以及国产上海微电子各类13.56M的卡片等，必须支持CPU卡；  2、通讯方式：RS485，或TCP/IP；  3、对于节水控制机在浴室使用的特点，计时准确率达到0.1秒，参数可以通过管理计算机（或管理卡）下载，设备安装、维修、更换方便；  4、可显示卡余额，扣费金额；  5、一台节水控制器控制一个节点；  6、支持脱机运行，脱机存储量要求≥10000条；  ★7、实现按时间或流量计费，可以设置收费费率；  8、读写速度< 0.1秒/次，感应距离≤50mm；  9、电压要求 36v以下，环境温湿度：0℃～70℃ 10%～90%； |
| 涡轮流量计 | 智慧  汇多  鑫三强 | 可与计费控制器控制联动，打开水按流量计费 |
| 电磁阀 | 智慧  汇多  鑫三强 | 可与计费控制器控制联动 |
| 电控器 | 智慧  汇多  鑫三强 | 1、485计费控制器；  2、LED显示屏；  3、可以支持ISO/IEC 14443 TYPE A或TYPE B型非接触式单或双界面CPU卡，支持MIFARE one S50,570, MIFARE pro CPU 卡，SIMPass卡，以及国产上海微电子各类13.56M的卡片等，必须支持CPU卡；  ★4、洗衣机计费用,，实现按时间计费，可以设置收费费率；5、读写速度< 0.1秒/次； |
| AC控电器 | 智慧  汇多  鑫三强 | 可与计费控制器控制联动，控制洗衣机220V供电 |

## 门禁管理系统设备

（带★号的为严格响应参数；请投标方根据此表给出参数指标响应表）

| **设备名称** | **产地品牌**  **（相当于）** | **参数要求** |
| --- | --- | --- |
| ◆网络控制器 | 汉军  GE  西门子 | 1、设备通过ISO 9001国际质量体系认证、CE认证、MA认证及FCC认证；  ★2、采用RISC之32位CPU，内建10/100M高速以太网口；  3、门禁管制提供30000笔合法卡片识别功能，与10000笔刷卡记录，根据情况可控制16-30道进出双向刷卡的门禁系统；  ★4、可在管理电脑系统离线下独立运作；断电数据可保存60天； |
| ◆门禁控制器 | 汉军  GE  西门子 | 1、设备通过ISO 9001国际质量体系认证、CE认证、MA认证及FCC认证；  2、每门提供500笔紧急合法卡许可权设定；  ★3、双门门禁控制器，可外接4台RS-485读卡器，实现双门双向门禁管制； |
| 控制器电源 | 汉军  GE  西门子 | 12V，25A，带过热保护和过流保护 |
| 电锁电源 | 汉军  GE  西门子 | 12V，25A，带过热保护和过流保护 |
| 联动控制器 | 汉军  GE  西门子 | 1、提供16组输出点(RELAY输出)；  ★2、提供RS-485接口与网络控制器连接；  3、输入点提供光耦合隔离接口隔离噪声；  4、提供Watch dog功能。 |
| 机械锁 | 固力  史丹利  西勒奇 | 1、可以与锁槽深度16mm的阴极电锁配合使用；  2、可安装于45mm木门，60mm防盗门；  3、锁芯材质为纯铜；执手实心，U型，有防下垂结构；  4、锁舌为斜舌，长12.5mm，高26mm，带防摩擦斜舌，带保险斜舌，材质为精铸304不锈钢；  5、扣板、执手覆板，材质为精铸304不锈钢；  6、内执手或钥匙可随时开门；外执手总是固定的不可转动；  ★7、符合耐火时间大于120分钟，提供检验报告；使用寿命10万次，有认证报告；锁芯互开率1/10000，抗力450公斤；锁样如下：  img008 |
| ◆阴极锁 | 欧一  安福  TRIMEC | ★1、ANSI一级，低电流，低温升，锁体不发烫；  ★2、锁槽深度16mm，可配合带防撬锁舌和19mm 长度斜舌的插芯锁使用；  3、静态抗冲击力不小于450公斤；面板长度174mm，采用304不锈钢拉丝工艺；  4、锁具状态：常闭/常开工作模式可调节，常闭即断电关，常开即断电开；  ★5、使用电压12V 或24V，提供认证报告； |
| 门磁 |  | 能适合防盗门使用 |
| 过线器 |  | 工作电压:0～36VDC  最大工作电流:5A  材料:JDY-1002材料，不锈钢材料  适用范围:门与门框之间过线使用 |
| 自动插销 |  | 304不锈钢 防火门 自动插销；8寸，左开、右开或中间开（不分左右），使用寿命10万次以上。图样如下（供参考）：  http://wj.ieexpo.com/main/UploadFiles/wjcom/200791711354472701.jpg |
| 出入口门禁读卡器 | 汉军  GE  西门子 | 1、造型美观，符合亚洲标准86盒尺寸安装标准；  2、可设定为读取卡片上序号或卡片区块内资料；  3、感应距离最大5cm；  4、采用RS485总线连接控制器；  5、刷卡开门，具有声音提示，带键盘；  ★6、配置CPU卡支持；  7、具Case sensor，提供主机防拆除侦测点；  8、具防泼水设计，适合各种场合； |
| 出门按钮 | 汉军  GE  西门子 | 造型美观，符合亚洲标准86盒尺寸安装标准； |
| 电磁锁 | 欧一  安福  TRIMEC | 1、产品应具有CE、MA等认证资料；  ★2、断电开门；  3、双电压，可接12/24 VDC；  ★4、具突波保护功能；  5、静态拉力可达280公斤；  6、铝材采用阳极氧化防锈处理；  7、锁体与铁板表面镀锌防锈处理；  8、可带锁信号反馈功能（LSS）及LED信号；  9、具有远距离强光开关状态指示，30米可见门状态； |
| ◆考勤机 | 智慧  汇多  鑫三强 | ★1、工作模式：支持实时兼脱机通讯模式，脱机记录量≥20000条，掉电保存≥10年；  2、通讯接口：10/100M TCP/IP接口，或232 + 其一(CAN/485)；  ★3、可以支持ISO/IEC 14443 TYPE A或TYPE B型非接触式单或双界面CPU卡，支持MIFARE one S50,570, MIFARE pro CPU 卡，SIMPass卡，以及国产上海微电子各类13.56M的卡片等，读卡距离 ≥5cm，必须支持CPU卡；  4、卡感应时间 ≤0.1s；  5、液晶显示，支持英文、中文(简体、繁体)，支持显示卡片卡号或学号；  6、终端地址 1～254；  7、支持门禁；  ★8、内置电池：可正常工作5小时左右；  9、安全性：一应用一加密；  10、终端可授权255个分组/级别(卡上分组/级别为0则不判断权限)；  11、刷卡时段：每个分组和级别对应8个时段；每天20个打铃时段；  12、具备≥1万笔记录存储量，≥100万黑白名单管理数；  13、DC12V电源；  14、所有通讯线具备防雷保护 |
| 设备安装箱 | 图腾  威宝  博通 | 1、设备箱规格：深：550mm，宽：600mm，高：15U（具体大小根据现场情况定制）；  2、主要材料：优质冷扎钢板制作；  3、表面处理：脱脂、酸洗、磷化、静电喷塑  4、弱电井内落地或壁挂式安装，含电源转接板，墙体为空心砖 |

## 停车场管理系统设备

（带★号的为严格响应参数；请投标方根据此表给出参数指标响应表）

| **设备名称** | **产地品牌**  **（相当于）** | **参数要求** |
| --- | --- | --- |
| 入口满位显示屏（含支架） | 汉军  千帆  富士 | 1、1排，4字/排，Φ5管芯，含电源，含支架  2、字库包括所有国标汉字，并可显示繁体汉字及英文；  3、电源：直流24V；  4、带有RS-485扩展接口；  5、环境温度：-25℃~ +55℃；  6、相对湿度：小于95％。 |
| 出口收费显示屏 | 汉军  千帆  富士 | 1、1排，4字/排，Φ3.7管芯，含电源，含支架  2、字库包括所有国标汉字，并可显示繁体汉字及英文；  3、电源：直流24V；  4、带有RS-485扩展接口；  5、环境温度：-25℃~ +55℃；  6、相对湿度：小于95％。 |
| 停车场近距离读卡器 | 汉军  千帆  富士 | ★1、读卡器应能够读取CPU卡信息；  2、通讯接口：RS485；  3、读卡频率：13.56MHz  4、LED指示灯电源、读卡、RS485 TX、RS485 RX；  5、读卡机应能够耐压；  6、应具有光电隔离设计；  7、LED灯组：天线板侧LED区域显示；  8、电源：DC12V；  9、使用环境：-20°C TO +75°C；  10、感应距离： 3-8cm； |
| 读卡机箱 | 汉军  千帆  富士 | 设备通过ISO 9001国际质量体系认证、CE认证、MA认证及FCC认证；  采用RISC之32位CPU；  门禁管制提供到30000笔合法卡片与10，000笔刷卡记录；  内建高速Ethernet网络界面，支持10M/100M BaseT；  可在管理电脑系统离线下独立运作；断电数据可保存30天； |
| 远距离读卡器（含支架） | 汉军  千帆  富士 | 1、工作频段：902~928MHz；  2、工作电压：DC12V；  3、最大功耗：5W；  4、工作温度：正常工作温度-25℃~75℃；  5、天线增益：12dbi水平极化；  6、天线功率：接入天线功率1W（可调）；  7、有效距离：读/写卡距离不少于5m；  ★8、数据接口：同时具备RS232、RS485、wiegand26或者wiegand34数据接口，预留外界触发信号接入端口；  ★9、快速识别：能识别移动速度大于120km/h快速移动的电子标签； |
| 远距离卡 |  | 与远距离读卡器相匹配，满足校园一卡通功能要求； |
| 停车场远距离发卡器 |  | 1、工作频段：902~928MHz；  2、工作电压：DC12V；  3、最大功耗：5W；  4、工作温度：正常工作温度-25℃~75℃；  5、相对湿度：=< 95%  6、通讯接口： RS232 |
| ◆停车场智能控制系统 | 汉军  千帆  富士 | ★1、控制器要求采用23位ARM型CPU，支持非接触智能CPU卡；  2、合法权限达10000笔，脱机至少能够存储9500条数据，黑名单数量至少9500条  ★3、控制器要求自带TCP/IP网络接口，能够通过RS232方式控制出卡机或出票机；  ★4、控制器应能够直接连接出入口语音及LED显示屏；  ★5、控制器应提供8组输入端口，以接收读卡地感、道闸地感、取卡/取票按键、道闸道杆位置检测信号、票箱门检测信号、道闸门检测信号、光感器信号等状态信号；  ★6、控制器应具有4组输出信号，以控制道闸开启、道闸关闭、照明等；  7、控制器电源：DC12~24V；  8、工作环境温度：-25℃～+70℃；  9、工作环境湿度： ≤95%，不凝露； |
| 地感控制器（含线圈） | 汉军  千帆  富士 | 1、范围： 20KHz—170KHz；  ★2、灵敏度： 三级可调；50米地感线圈 |
| 挡车道闸 | 汉军  千帆  富士 | 1、快速道闸；  2、产品通过CE认证；  ★3、出现停电和故障时能进行自动/手动功能切换；  ★4、具有防砸车功能；  5、减速比：1/123；  6、扭矩：200Nm；  7、开启时间3-6秒； |
| 自动出卡机 | 汉军  千帆  富士 | 1、通讯接口：RS485；  ★2、LED中文电子显示屏；  3、、工业级设计，表面烤漆处理，良好的耐磨耐腐蚀性。适应各种高、低温， 多灰尘等恶劣环境；  4、、拟人型摩擦式发卡，对各类变形卡有较好的适应性，卡片正确识别率：>99.9%；  5、硬件看门狗、嵌入式微型实时操作系统；  6、具备预发卡功能；  7、可直接连接地感信号，实现 “ 车来发卡、一车一卡 ”；  8、卡少、卡空、故障时蜂鸣器自动声音报警；  9、出错报警，30秒或100秒后自动复位；  10、可叠加的卡箱设计，使卡箱容量灵活可变，至少应能装280张卡片，根据需要扩展；  11、适应卡片厚度 0.3MM ― 2.5MM，可调节；  12、底板滑轨式设计，使发卡器安装和维护更加快捷、简单、方便； |
| ◆摄像机 | 三星  松下  索尼 | 1、高清、超感低照度、枪式摄像机  2、1/3英寸ExView-HAD IT CCD；  3、水平分辨率600线；  4、日夜自动转换；  5、最低照度：彩色0.09Lux，黑白0.009Lux；  6、暗区补偿、背光补偿功能；  7、强光抑制功能；  8、自适应数字降噪  9、移动侦测，移动图像稳定  10、外接可控高速快门  11、含镜头等附件和安装套件，镜头为自动光圈，广角性；  12、有效像素：752（H）×582（V）； 13、信噪比：50 dB（AGC OFF）； 14、灰度特性：γ≒0.45（AGC OFF）； 15、自动光圈控制：DC/VIDEO； 16、白平衡：自动追踪白平衡 |
| 视频捕获卡 |  | 1、支持一机多卡，一卡四路，支持PAL/NTSC，各通道同时工作互不干扰。 2、支持Overlay多路同时预览，CPU占用率极低。 3、Software Video codec: 4、支持MPEG 4 sample profile codec 5、压缩位率：64K-2Mbps 6、帧率1-30帧/秒可选 7、支持CIF Video MPEG 4 Encorder 8、提供MPEG4压缩引擎，可对多路视频图像进行压缩。 9、支持压缩流/预览流叠加year/month/day/hour/min/sec,text的功能 10、提供动态AVI图像捕获。 11、可将动态图像捕获为JPG静态图象存盘。  12、提供功能全面的二次开发包，用于定制开发  13、支持热插拔，安装时不需关闭计算机 |
| ◆停车场管理系统软件 | 汉军  千帆  富士 | 1、由厂商根据停车场管理系统设备来配套提供，功能要求**类同于第3条描述**；  2、**厂商提供二次开发接口，便于一卡通系统平台的停车场子系统的定制开发（详见系统技术要求1.3.3.1。实现各个停车场数据统一管理）；**  3、软件特点：  专用发卡软件，登记、注册、发放停车场管理系统使用的卡；  管理卡的适用范围（在该项目只是停车场卡）、使用期限、卡片类型（月租卡、储值卡、临时卡）；  提供人员账号密码输入和修改的功能；  提供卡片挂失、解挂的功能，登记或取消黑名单；  提供操作记录查询，预存款收费明细查询；  按某一张卡查询统计  消费查询统计  按某时段某个班组查询统计，并显示车辆图片对比  按某时段某个人员查询统计，并显示车辆图片对比  查询某一张卡的消费情况，并显示车辆图片对比  查询某一辆车的消费情况，并显示车辆图片对比  按某时段按特殊事件查询统计（如：消防车、军车、掉票车等）  按某时段按收费模式查询统计（如：未收费、抵扣、停车证、已收费等）  按某时段（或按人员）按入出场开式查询统计  按某时段查询统计即将到期卡的信息  具备专用数据库管理与信息统计分析，随机提供工班及年、月、日收费数据报表；  可按操作员名、日期、时间等条件查询收款金额；  生成各类财务统计报表；  生成各类停车场状态统计报表；  可对在场车辆图像查询、打印；  可对历史车辆图像查询、打印、压缩、备份；  可对备份车辆图像解压、查询、打印；  可对在场车辆信息查询、打印；  可对历史车辆信息查询、打印、压缩、备份；  可对备份车辆信息解压、查询、打印；  管理员、密码和操作权限的设定；  以上查询均可生成统计表并可打印（Excel格式）  通过TCP/IP网络与停车场管理系统工作站和一卡通管理中心进行通讯和数据交换； |
| 联网线 | 德特威勒  莫仕  百通 | 超五类线 |
| 电源线 | 时代  美河  天诚 | RVV-2\*1.0  RVVP-4\*0.5  RVV-3\*1.5 |
| 视频电缆 | 时代  美河  天诚 | SYV75-5 SYV75-7 |
| 控制线 | 时代  美河  天诚 | RVV-4\*0.5 |

**注：**

**1、“1.4 软件系统、设备性能指标及参数要求”中涉及到的卡片均为CPU卡，并且所有读、写卡设备均可支持ISO/IEC 14443 TYPE A或TYPE B型非接触式单或双界面CPU卡，支持PBOC 2.0标准，所有消费终端均支持脱机运行。**

**2、本招标文件所提要求，不应认为详细和完整，投标人应保证所提供的系统货物与服务不仅在设计和制造及施工方面符合规范和招标文件的要求，而且还应满足有效运行的要求。**

**3、系统所涉及到的线缆、辅材等根据实际施工环境选用。**

## **设备品牌及厂商授权**

表中加“◆”符号的，投标人需要有设备原厂商针对本项目所需设备产品授权、厂家原产证明（随产品提供，包括产品数量、批次编号）及售后服务承诺书。

* 要求停车场系统中所有设备使用同一个厂家产品；门禁系统中所有设备使用同一个厂家产品；消费终端设备也尽量采用同一个厂商产品。整个系统集成尽量减少产品制造商数量。
* 由于本项目是我校数字化校园的基础平台，软件系统涉及到后期功能的扩展、延伸和良好的售后支持，要求提供软件及系统平台的原厂商通过CMM认证或者同类型的权威机构认证，并提供认证证明材料。
* 需要厂家提供ISO9001证书、CE FCC 认证
* 由中标人负责提供产品的安装调试服务，保证产品在用户的环境中正常工作，满足用户对产品的功能和性能需求。