

用户需求书

“★、▲”号条款

《用户需求书》中标注有“★”号的条款必须实质性响应，负偏离（不满足要求）则应答无效。标注“▲”号的条款为重要指标，负偏离（不满足要求）将导致技术得分的损失。

一、设备类型、数量及供应商数量

本项目拟选定一家入围供应商，采购设备类型及数量如下：

序号	设备类型	数量（台）
1	排队机主机（嵌入式）	169
2	排队机主机（立式）	303

二、设备配置及技术标准

（一）设备主机要求

1、提供立式和嵌入式两种安装方式的主机机箱。

★2 设备应通过国家 CCC 认证,须提供 CCC 证书复制件。如中国银行使用中的供应商产品，由于不符合国家有关 CCC 认证要求而产生一切责任由供应商承担，且中国银行有权主张有关损失赔偿。

3、主机应能 24 小时连续工作，稳定性强，散热性能好。

4、通过 USB 口连接外围设备时，主控机能正确发现硬件，并能通过并口与外围设备进行正常数据通讯。

5、通过串口连接外围设备时，主控机能正确发现硬件，并能通过串口与外围设备进行正常数据通讯。

6、需采用一体化金属烤漆工艺机箱、触摸屏（液晶）、控制主机、百兆网卡、多媒体（包含声卡、音箱）、80mm 纸宽高速热敏打印机、刷卡器等组成。系统通讯方式包括有线和无线两种方式。

7、控制主机需满足：低功耗工业级主板，CPU 双核 2.0GHz 以上，硬盘≥128G，内存≥4G，多路串口（RS232）扩展功能，带 10/100(1000)以太网接口，PS2/USB 接口。

8、触摸屏（液晶）需满足：系统主显示器采用触摸屏，≥17"，1024*768 分辨率以上，亮度≥250Nits，对比度≥600:1，光线自适应功能，响应速度≤8 毫秒，可感知 100G 的触摸力、可承受 6000 万次以上的单点触摸、小于 2mm 定位精度、低于 16 毫秒的触摸响应时间、电磁干扰不受其它外围设备的影响，符合 CE/FCC 安全标准。

能够在 0-50 摄氏度正常工作，在-20-60 摄氏度正常保存、在湿度为 20%-85%范围内正常工作。

9、打印机需满足：业内知名品牌，80mm 纸宽自动切纸，打印速度不小于 120mm/秒，打印头寿命不少于 100km，切纸刀寿命不低于 100 万次。

10、刷卡器需满足：符合 ISO7811-7815 标准，刷卡次数>60 万次，刷卡速度：10~120cm/s，可双向读卡，输出接口 RS-232。

11、二代/三代居民身份证读卡器：可支持进行部分业务预处理工作，识别客户所使用的 VIP 等级，根据客户等级取号；检查身份证的真伪，快速准确读取身份证芯片内所存储的信息，包括姓名、照片、身份证号等信息；需符合中华人民共和国公安部颁布的 GA450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》、GA467-2004《居民身份证验证安全控制模块接口技术规范》以及 ISO14443（TypeB）国际标准；

12、卡处理模块（非接触式 IC 卡），电动读卡器处理非接触式 IC 卡时，须满足以下标准：

（1）非接触式 IC 卡标准：ISO 14443（Type A 和 Type B），通过 QPBOC 认证。

（2）最大操作距离：50mm。

（3）操作频率：13.56MHz。

（4）数据传输率：38400 bps。

（5）通讯接口：RS232。

（6）电压：5V。

13、机柜配件：至少包括电源插座、电源开关、显示器框、优质小喇叭、开放式小主机机箱、网络/电话接口、USB 接口、RS232 接口、WIFI 配件等，及其他需要支持本要求中功能的配件。

14、对 USB 等所有外部接口增加安全管理手段的要求。例如采用技术控制或物理上锁手段屏蔽接口，必要时，可解除屏蔽并对外提供服务。

15、产品参考尺寸

嵌入式：长约 580、宽约 480、高约 200

立式：长约 400、宽约 450、高约 1500

（二）软件技术要求

★1、供应商必须免费完成其所提供的排队机与中国银行排队系统及其他与排队机相关系统的连接调试。中选供应商须在收到结果通知之日起 5 个工作日内成功连接中行排队叫号管理系统，如未在规定时间内连接中行排除叫号管理系统，则取消该中选供应商的资格，由备选供应商根据备选顺序依次递补并按上述要求执行，以此类推。无论中选供应商最终是否连接成功，当中所涉及的所有费用均由供应商自行承担。（须提供承诺函）

2、提供的软件须由供应商自主研发的软件系统拥有版权并获得过软件著作权。本系统中出现的任何涉及版权纠纷，均由供应商承担全部法律责任。（所使用的 WINDOWS 等应用软件以及防病毒软件为中国银行自行提供）

3、排队系统网点主控机在运行时加载厂商提供的设备驱动程序，负责对厂商的硬件设备的操作。驱动程序能扩展为 LINUX 环境下的动态连接库版本，包含对呼叫器、条屏、综合屏、语音播放的控制。

4、预留与服务评价器、打印机、后台管理系统、客户关系系统、短信平台以及招标人要求提供的所有外部接口。

5、排队机软件需要通过国家相关部门的软件测试报告；系统能够兼容中国银行现有排队机。支持 MYSQL、SQLSERVER、DB2、ORACLE 等数据库。

6、安装防病毒软件。USB 接口的使用可受规范控制，不可随便使用。配备相应硬件配件，具备对 WIFI、3G 等无线网络技术接入的支持能力，并可受系统控制设置为停用状态。具备屏蔽非供应商的应用程序以及不需使用的系统服务和系统组件的能力，且与行方安装的杀毒软件、安全管控等软件兼容。

7、根据行方业务发展需要，承诺为排队机设备提供维护服务期内的免费软件升级服务。

三、设备厂商维护服务要求

（一）免费保修期自双方签订“安装验收合格单”之日起计算，设备标准免费维保年限为五年起。

（二）供应商在广东省（深圳除外）的城市建有自有的有效的售后维护服务站点。并对于核心模块可以进行自主维护，如有委托代理服务的，需要提供相关材料。

（三）维护响应及远程、现场维修服务要求

1、应提供维修服务热线电话，维护服务响应时间为 7×24 小时。

2、远程技术支持服务：7×24 小时远程热线技术支持服务和咨询服务。

3、现场维修服务：在远程支持不能排除故障时，应派工程师携带有关备件提供现场技术支持服务，所有费用由供应商承担。在实际维修中，出现现场维修困难的，供应商应采用整机更换方式维修。维修或更换的零配件应重新计算保修期。其中对于供应商服务点驻地市区 1 小时内抵达，郊区 3 小时内抵达用户现场；非驻点城市，12 小时内抵达用户现场。

4、硬件故障要求到达现场后 1 个小时内解决，软件问题要求到达现场后 2 个小时内解决，需要更换部件的，一般应当日解决，特殊情况不得超过 3 天。

5、供应商自行承担设备故障处理以及维护所涉及的人员劳务、工时、交通、食宿、维修维护所需工具、购买维护所需零备件、配件、部件等全部费用，行方无需另行向乙方支付任何费用。

6、免费保修除消耗品以外的所有设备；如果系统发生故障，供应商应承诺调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分有缺陷的设备。

7、在保修期外，供应商为行方提供有偿服务，维修的零部件按成本价计算，支持维护费按不超过每台设备单价的 8%计算。如需续保，双方应按此条款另签协议。

（四）巡检服务

1、在设备安装后开始提供系统每季度一次的现场巡检服务，原厂应进行保养性维护。包括：对应用系统所涉及的硬件性能及使用情况、操作系统相关配置、数据库相关设置及性能的检查；以及对应用系统的参数配置、系统日志、功能及性能情况进行全面检查，评估应用系统运行过程中可能存在的风险，提出

合理使用及优化的建议等。

2、供应商应设立巡检制度，提出配套、完整、系统的维护维修细则及方案，以及在特殊情况下的应急预案。

3、供应商全部承担设备巡检所涉及的人员劳务、工时、交通、食宿、维修维护所需工具、购买维护所需零备件、配件、部件等全部费用，行方无需另行向乙方支付任何费用。

（五）其他要求

1、重要场合、日期现场支持服务，保修期内，供应商应行方要求提供广交会、金交会期间，年终决算日、结息日、程序投产日、重要节假日、系统关机维护、机房搬迁等重要日期的现场支持服务。

2、服务流程与方式，供应商技术支持或服务人员每次前往设备现场维护服务均要求在行方人员陪同下进行，服务结束并填写由供应商出具的维护服务工单，详细记录客户报修申请时间、客服人员到达时间、维修时间、故障描述、故障分析、维护措施、维护结果、配件更换情况、维护工程师签字等要素，经行方相关人员签署意见并盖章签字确认。

3、备件支持服务

供应商在广东省内要有的备件库，满足应急条件下在2个工作日内，常规应急配件的配送到位。详细描述备件库的情况：如数量、分布和规模，并提供产品主要部件及选配件的分项报价清单，提供完整的报价体系和产品描述说明。

供应商承诺至少五年以上保证排除机设备的零配件供应，避免行方因相关零配件停产造成设备无法正常服务的情况发生。

4、技术培训及支持

无偿向行方提供排队叫号机系统的所有应用程序代码，并提供系统说明书和维护手册及相关技术资料，提供系统操作及维护的业务培训。在产品设备安装、调试完后负责对操作使用人员进行现场操作、使用等系统培训。对安装网点的业务人员进行操作培训，现场讲解操作使用方法、注意事项、开关机方法等，介绍日常维护和保养知识，以及操作中简易的调整等。

四、项目管理要求

（一）设立项目经理，负责本项目管理、与行方沟通协调等工作。

（二）配合行方提供相关信息、数据、投诉事件跟踪，协助出具书面解释等。