**铜陵市消防救援支队装备智能管理设备**

**采购预算：约75万元**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **数量** | **所属行业** |
| 1 | 智能消防装备物联网管理系统 | **1** | 工业 |
| 2 | 手持RFID盘点终端（含APP端软件） | 12 | 工业 |
| 3 | 立式装备管理一体机 | 12 | 工业 |
| 样品：本产品需提供视频演示。 | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | 技术参数及要求 |
| 1 | 一、消防装备管理系统PC管理员端技术参数  1.工作台  （1）使用向导：可通过使用向导辅助管理员快捷使用管理端功能，包括用户手册学习。  （2）数据中台：通过数据中台可查看公共装备数、装备领用数、车辆数、处置装备数等装备数据。  （3）快捷功能入口：支持快捷功能使用，公共装备领用、公共装备归还、车辆使用登记、装备入库登记、装备移库登记、装备点验登记、装备维护登记、装备交接登记等功能。  （4）数据统计图：支持折线图、柱形图、扇形图统计等各种数据统计表现形式展示各类装备数据。  （5）装备告警：支持在控制台查看各类告警数据信息以便于装备管理员快捷查看告警信息。  （6）系统公告：可查看各类系统公告信息，如系统升级维护、装备维护升级等公告信息。  （7）视频教程：提供海量系统使用视频、装备维护保养使用等视频教程。  （8）数据驾驶舱：数据驾驶舱可查看不同装备室下的各类装备数据信息，出库动态、近期报废装备、近期过期装备、个人领用数据、库存装备分类、逾期归还排行、出库数量走势等数据通过数据驾驶舱清晰可见。  （9）审批事项：系统向装备室管理人员提示各类装备申领、归还、处置等审批事项提示。  2.装备管理  2.1装备档案  （1）入库登记：用于对授权范围内装备库室中每件装备进行入库登记，并生成唯一装备编号。入库登记完成后，生成入库单据，用于装备管理和控制的重要凭证。  （2）装备查询：用于对授权范围内装备库室的装备库存数量进行统计查询，并提供装备类目编辑、查看详情，及导出库存明细等功能。  （3）装备变动：用于对授权范围内装备库室的装备信息进行批量修改，批量修改后，生成变动记录，用于装备管理和控制的重要凭证。  （4）装备移库：用于对授权范围内装备库室中的装备进行移库操作，并生成唯一装备编号。移库登记完成后，生成入库单据，用于装备管理和控制的重要凭证。  （5）入库记录：用于对授权范围内装备库室入库单进行查询，并提供变更装备类目、装备导入、入库明细导出等功能。  2.2装备耗材  （1）耗材入库：用于对授权范围内装备库室中耗材信息进行入库登记，耗材数量按实际录入数量进行累加。入库登记完成后，生成耗材入库单据，用于耗材管理和控制的重要凭证。  （2）耗材查询：用于对授权范围内装备库室的耗材库存数量进行统计查询，并提供耗材类目编辑、导出耗材库存明细等功能。  2.3装备申领  （1）新建申领单：用于个人装备申领、装备借出、库室装备调拨、车辆装备调拨等四种流程的申请发起，需根据不同的申请类型限制目标装备库室的申请权限。  （2）待审批申领：用于查询发送到本单位的待审批装备申请单，如当前用户具有审批权限，则可对申领单进行在线审批。  （3）待处理申领：用于查询发送到本单位的审批后待处理申领单，可根据不同的申领单类型快速发起个人装备申领、装备借出、库室装备调拨、车辆装备调拨等单据登记。  （4）本单位申领：用于查询本单位下用户发起的装备申领单，对于未审批的申领单，当前用户可对申领单进行报废操。  2.4装备使用  （1）个人领用：用于个人装备领用单据查询及创建个人领用单据，登记完成后，扣除相应装备的库存数量。  （2）装备借用：用于装备借用单据查询及创建装备借用单据，装备借用时，需约定预计归还时间，对于超时未归还的，予以借用人提醒。登记完成后，扣除相应装备的库存数量。  （3）装备归还：用于装备归还申请查询、确认，及管理员进行装备归还登记。登记完成后，增加相应装备的库存数量。  （4）装备交接：用于个人领用装备交接单查询及创建装备交接单据，装备交接支持交班、调岗、调离等常见交接形式。  2.5装备调拨  （1）装备调拨登记：用于授权范围内装备库室的库室装备调拨、车辆装备调拨，调拨登记完成后，生成调拨单据，用于装备管理和控制的重要凭证。  （2）耗材调拨登记：用于授权范围内装备库室的库室耗材调拨、车辆耗材调拨，调拨登记完成后，生成调拨单据，用于耗材管理和控制的重要凭证。  （3）待确认调入单：用于对当前用户授权范围内调入装备库室的调入记录进行确认，确认后调整调入库室的库存数量。  （4）装备调拨记录：用于对授权范围内装备库室装备调拨记录进行查询。  （5）耗材调拨记录：用于对授权范围内装备库室耗材调拨记录进行查询。  2.6装备盘点  （1）盘点登记：用于授权范围内装备库室的装备进行盘点登记，支持按装备类目盘点，及导入盘点机盘点记录自动计算实盘数量的方式。  （2）盘点记录：用于对授权范围内装备库室装备盘点记录进行查询。  （3）盘盈记录：用于对授权范围内装备库室装备盘盈记录进行查询。  （4）盘亏记录：用于对授权范围内装备库室装备盘亏记录进行查询。  2.7维修保养  （1）维修登记：用于授权范围内装备库室的库室装备维修情况登记，维修登记后，标记装备状态为维修中，此时装备为不可用状态，不能用于个人领用及出借。  （2）维修记录：用于对授权范围内装备库室装备维修记录进行查询，对于处于维修中状态的装备，可标记维修状态为已完工，完工后装备状态标记为正常，可用于个人领用及出借。  （3）保养登记：用于授权范围内装备库室的库室装备保养情况登记，保养类型主要有充电、擦拭、润滑、参数调整等。  （4）保养维护：用于对授权范围内装备库室装备保养记录进行查询。  2.8装备处置  （1）处置登记：用于授权范围内装备库室的库室装备处置情况登记，处置登记后，标记装备状态为报废，此时装备为不可用状态，不能用于个人领用及出借。  （2）处置记录：用于对授权范围内装备库室装备处置记录进行查询。  2.9报表查询  （1）个人领用明细：用于对本单位内个人领用记录进行查询及导出。  （2）装备入库明细：用于对授权范围内装备库室入库装备明细记录进行查询及导出。  （3）装备调拨明细：用于对授权范围内装备库室调拨装备明细记录进行查询及导出。  （4）装备领用明细：用于对授权范围内装备库室领用装备明细记录进行查询及导出。  （5）装备交接明细：用于对授权范围内装备库室交接装备明细记录进行查询及导出。  （6）装备保养明细：用于对授权范围内装备库室保养装备明细记录进行查询及导出。  （7）装备盘点明细：用于对授权范围内装备库室盘点装备明细记录进行查询及导出。  （8）装备处置明细：用于对授权范围内装备库室处置装备明细记录进行查询及导出。  （9）装备分类汇总：用于对授权范围内装备库室的所有装备进行分类统计汇总及导出。  （10）装备采购计划：用于对授权范围内装备库室的待补充装备进行统计汇总及导出。  2.10实力统计  （1）机构装备实力统计：用于统计各级机构的装备汇总数量。  （2）装备分类实力统计：用于统计各类装备的汇总数量。  （3）中心库装备统计：用于统计战保中心库级别的装备汇总数量。  （4）装备室装备统计：用于统计站队装备室级别的装备汇总数量。  （5）车载装备实力统计：用于统计车载库级别的装备汇总数量。  （6）个人领用装备统计：用于统计个人领用的装备汇总数量。  2.11装备告警  （1）质保过期告警：用于对授权范围内装备库室临期或已过期装备的汇总统计。  （2）逾期归还告警：用于对授权范围内装备库室借用后超期未归还装备的汇总统计。  （3）逾期保养告警：用于对授权范围内装备库室超期未保养装备的汇总统计。  （4）逾期盘点告警：用于对授权范围内装备库室超期未盘点装备的汇总统计。  （5）库存不足告警：用于对授权范围内装备库室低于标准库存预警阈值装备的汇总统计。  （6）积压呆滞告警：用于对授权范围内装备库室长期存放未使用装备的汇总统计。  3.维保管理  3.1维保预约  （1）待审批预约：用于查询处于待审批状态的维保预约单。  （2）已审批预约：用于查询处于已审批状态的维保预约单。  （3）预约单查询：用于根据条件检索所有维保预约单，提供预约单创建、导出等功能。  3.2维保受理  （1）受理登记：用于维保人员对车辆/装备维保进行受理登记，登记的内容有送修人、维保类型（车辆、装备）、车牌号/装备编号、维修项目、配件清单、附加费用等。  （2）受理中维保：用于查询处于受理中状态的维保工单，提供完工登记的功能。  （3）已完工维保：用于查询处于完工状态的维保工单。  3.3维保结算  （1）待结算维保：用于查询处于完工待结算状态的维保工单，提供工单结算的功能。  （2）已结算维保：用于查询处于已结算状态的维保工单。  3.4配件管理  （1）配件入库：用于对配件库中每件配件进行入库登记，配件数量按实际录入数量进行累加。入库登记完成后，生成入库单据。用于配件管理和控制的重要凭证。  （2）配件出库：用于对出库的配件进行出库登记，装备借用时，需约定预计归还时间，对于超时未归还的，予以借用人提醒。  （3）配件盘点：用于对库内的配件进行盘点登记，登记完成后，根据实盘数量调整相应配件库存数量。  （4）配件库存：用于对库内的配件库存数量进行查询导出。  3.5统计报表  （1）维保数量统计：用于统计各级机构的维保汇总数量。  （2）配件库存统计：用于统计各类配件的库存汇总数量。  （3）配件出库统计：用于统计各类配件的出库汇总数量。  （4）配件盘点统计：用于统计各类配件的盘点明细报表。  （5）费用结算统计：用于统计维保总体结算费用、各级机构的结算费用。  3.6基础数据  （1）配件储位：用于自定义配件储位信息。  （2）配件品牌：用于自定义配件所属品牌信息。  （3）配件供应商：用于自定义配件供应商信息。  （4）配件名目：用于自定义库内配件名录及基本资料。  4.车辆管理  （1）基础档案：车辆档案、驾驶员档案  （2）车辆费用：燃料费用、洗车费用、轮胎费用、保险费用、年审费用、过路桥费用、停车费用、二维费用、其他费用、费用合计，支持按车牌号、费用查询时间段等条件检索车辆费用合计台账信息，支持导出、查看费用合计数据信息  （3）车辆预警：年审预警、保险预警、二维预警、驾驶证预警、交通违法预警  （4）油卡管理：总卡管理、分卡管理  （5）车辆调度：用车登记  （6）维修管理：维修登记  （7）其他管理：交通事故登记、交通违法登记  5.系统管理  1.用户管理  （1）用户管理：用于管理各级机构下的人员信息，提供人员创建、编辑、批量导入、导出、重置用户登录密码等管理维护功能。  （2）机构管理：用于管理各级机构信息，提供机构创建、编辑、批量导入、导出等管理维护功能，及设置各级机构的数据权限功能。  2.系统设置  （1）基础设置：用于设置系统基础配置参数，包含系统LOGO、提醒设置、地理信息设置、审批设置等  （2）装备库室：用于管理各级装备库室信息，装备库室类型有战保中心库、站队装备室、车载库等，提供装备库室创建、编辑等管理维护功能，及装备库室管理员批量授权功能  （3）配发标准：用于自定义不同类型的机构装备标准配备数量，以及定额发放的装备类目  （4）应用场景：用于自定义设置不同装备的使用场所，便于后续可视化统计使用  （5）装备预案：用于自定义设置不同警情类型的装备使用预案  （6）接口授权：用于开启或关闭装备数据查询接口，及设置接口查询密钥  3.物联设备  （1）门禁终端：用于查询预分配的门禁智能终端设备，该设备可与装备库室绑定，实现按人员授权出入装备库室  （2）手持终端 ：用于查询预分配的手持终端，该终端用于装备管理员管理使用  （3）车载巡检终端：用于查询预分配的车载巡检终端，该终端用于车辆装备巡检、车辆上装液位监测使用  （4）URA8阅读器终端：用于查询预分配的车载巡检装备阅读器，该终端用于配合车辆巡检终端，轮询车辆装备标签使用。  4.系统日志  （1）登录日志：用于查询各终端用户的系统登录日志  （2）操作日志：用于查询各终端用户的系统操作日志  二、消防装备管理系统APP管理端技术参数  1.首页  1.1通知公告：系统通知公告轮播显示。  1.2领借登记：用于管理各级机构信息，提供机构创建、编辑、批量导入、导出等管理维护功能，及设置各级机构的数据权限功能。  1.3归还登记：个人领用及借出装备归还的快捷入口。  1.4装备档案  （1）装备入库：用于对授权范围内装备库室中每件装备进行入库登记，并生成唯一装备编号。入库登记完成后，生成入库单据，用于装备管理和控制的重要凭证。  （2）装备查询：用于对授权范围内装备库室的装备库存数量进行统计查询，并提供装备类目编辑、查看详情等功能。  （3）耗材入库：用于对授权范围内装备库室中耗材信息进行入库登记，耗材数量按实际录入数量进行累加。入库登记完成后，生成耗材入库单据，用于耗材管理和控制的重要凭证。  （4）耗材查询：用于对授权范围内装备库室的耗材库存数量进行统计查询，并提供耗材类目编辑、查看详情等功能。  1.5装备使用  （1）装备申领：用于个人装备申领、装备借出、库室装备调拨、车辆装备调拨等四种流程的申请发起，需根据不同的申请类型限制目标装备库室的申请权限。  （2）个人领用：用于个人装备领用单据查询及创建个人领用单据，登记完成后，扣除相应装备的库存数量.  （3）装备借用：用于装备借用单据查询及创建装备借用单据，装备借用时，需约定预计归还时间，对于超时未归还的，予以借用人提醒。登记完成后，扣除相应装备的库存数量。  （4）归还确认：用于装备归还申请查询、确认，及管理员进行装备归还登记。登记完成后，增加相应装备的库存数量。  （5）装备交接：用于个人领用装备交接单查询及创建装备交接单据，装备交接支持交班、调岗、调离等常见交接形式。  1.6装备调拨  （1）装备调拨：用于授权范围内装备库室的库室装备调拨、车辆装备调拨，调拨登记完成后，生成调拨单据，用于装备管理和控制的重要凭证。  （2）耗材调拨：用于授权范围内装备库室的库室耗材调拨、车辆耗材调拨，调拨登记完成后，生成调拨单据，用于耗材管理和控制的重要凭证。  （3）调入确认：用于对当前用户授权范围内调入装备库室的调入记录进行确认，确认后调整调入库室的库存数量。  1.7装备管理  （1）装备盘点：用于授权范围内装备库室的装备进行盘点登记，支持按装备类目手工盘点，及通过手持终端扫描RFID标签自动计算实盘数量的方式。  （2）装备保养：用于授权范围内装备库室的库室装备保养情况登记，保养类型主要有充电、擦拭、润滑、参数调整等。  （3）装备维修：用于授权范围内装备库室的库室装备维修情况登记，维修登记后，标记装备状态为维修中，此时装备为不可用状态，不能用于个人领用及出借。  （4）装备处置：用于授权范围内装备库室的库室装备处置情况登记，处置登记后，标记装备状态为报废，此时装备为不可用状态，不能用于个人领用及出借。  ★1.8报表  （1）个人领用明细：用于对本单位内个人领用记录进行查询及导出。  （2）装备入库明细：用于对授权范围内装备库室入库装备明细记录进行查询。  （3）装备调拨明细：用于对授权范围内装备库室调拨装备明细记录进行查询。  （4）装备领用明细：用于对授权范围内装备库室领用装备明细记录进行查询。  （5）装备交接明细：用于对授权范围内装备库室交接装备明细记录进行查询。  （6）装备保养明细：用于对授权范围内装备库室保养装备明细记录进行查询。  （7）装备盘点明细：用于对授权范围内装备库室盘点装备明细记录进行查询。  （8）装备盘盈明细：用于对授权范围内装备库室装备盘盈记录进行查询。  （9）装备盘亏明细：用于对授权范围内装备库室装备盘亏记录进行查询。  （10）装备处置明细：用于对授权范围内装备库室处置装备明细记录进行查询。  （11）装备分类汇总：用于对授权范围内装备库室的所有装备进行分类统计汇总。  （12）装备采购计划：用于对授权范围内装备库室的待补充装备进行统计汇总。  （13）机构装备实力统计：用于统计各级机构的装备汇总数量。  （14）装备分类实力统计：用于统计各类装备的汇总数量。  （15）中心库装备统计：用于统计战保中心库级别的装备汇总数量。  （16）装备室装备统计：用于统计站队装备室级别的装备汇总数量。  （17）车载装备实力统计：用于统计车载库级别的装备汇总数量。  （18）个人领用装备统计：用于统计个人领用的装备汇总数量。  1.9告警  （1）质保过期：用于对授权范围内装备库室临期或已过期装备的汇总统计。  （2）逾期归还：用于对授权范围内装备库室借用后超期未归还装备的汇总统计。  （3）逾期保养：用于对授权范围内装备库室超期未保养装备的汇总统计。  （4）逾期盘点：用于对授权范围内装备库室超期未盘点装备的汇总统计。  （5）库存不足：用于对授权范围内装备库室低于标准库存预警阈值装备的汇总统计。  （6）积压呆滞：用于对授权范围内装备库室长期存放未使用装备的汇总统计。  ★1.10智能设备  （1）门禁终端：用于查询预分配的门禁智能终端设备，该设备可与装备库室绑定，实现按人员授权出入装备库室  （2）手持终端 ：用于查询预分配的手持终端，该终端用于装备管理员管理使用  （3）车载巡检终端：用于查询预分配的车载巡检终端，该终端用于车辆装备巡检、车辆上装液位监测使用  （4）URA8阅读器终端：用于查询预分配的车载巡检装备阅读器，该终端用于配合车辆巡检终端，轮询车辆装备标签使用。  ★2.车辆管理  （1）基础档案：车辆档案、驾驶员档案  （2）车辆费用：燃料费用、洗车费用、轮胎费用、保险费用、年审费用、过路桥费用、停车费用、二维费用、其他费用、费用合计，支持按车牌号、费用查询时间段等条件检索车辆费用合计台账信息，支持导出、查看费用合计数据信息  （3）车辆预警：年审预警、保险预警、二维预警、驾驶证预警、交通违法预警  （4）油卡管理：总卡管理、分卡管理  （5）车辆调度：用车登记  （6）维修管理：维修登记  （7）其他管理：交通事故登记、交通违法登记  3.教程中心  3.1装备实战：用于装备使用指导类的在线视频观看  3.2系统使用：用于系统用户操作指南类的在线视频观看  4.我的  4.1用户信息：当前登录用户信息查看。  4.2人员管理：用于管理维护本机构人员信息，提供人员创建、授权等功能。  ★4.3参数设置：用于自定义设置装备识别模式，可选模式有二维码/条码标签、NFC电子标签、RFID电子标签等。  4.4实用工具：用于辅助管理员操作的工具类功能，如RFID标签写入。  4.5意见反馈：用于用户反馈系统优化建议、系统问题、新建需求等。  4.6检查更新：用于检查系统新版本并在线更新。  4.7关于系统：用于用户了解装备云平台相关信息。  三、消防装备管理系统APP用户端技术参数  ★1.控制中心  （1）数据中台：支持查看统计待审批申领单、已审批申领、我的申领详细信息，支持支持查看审批状态、审批流程、审批记录等审批信息  （2）通知公告：支持查看系统各类通知公告，包含：升级公告、维护公告、使用通知、装备室通知公告等  （3）装备搜索：支持按装备编号、装备名称等模糊搜索，支持查看历史搜索、智能搜索等功能  （4）系统消息：支持查看用户端的系统消息，包含：审批消息、提醒消息、告警提示等消息  ★2.标签识别  （1）二维码/条码标签：可设置标签识别方式为二维码/条码标签  （2）NFC电子标签：可设置标签识别方式为NFC标签识别模式  ★3.常用功能：  （1）装备申领：支持在线提交装备申领，填写装备申领用途、装备清单、申领日期、申领人等信息  （2）装备借调：支持装备借调功能，可按距离最近、库存最多调配装备资源借调  （3）我的领用：支持查看统计用户领用装备清单展示，显示领用装备状态  （4）我的交接：支持查看统计我接收的装备及我交付的装备，支持装备交接登记  （5）过期提醒：支持查看统计质保过期提醒的装备台账信息，支持查看过期装备详情  （6）我的数据：支持查看个人所在装备室的装备中台、装备分类占比、装备持有时长、装备价值排行、装备价值排行、台账统计等数据信息  （7）我的用车：支持查看统计我的用车台账记录，支持查看我的用车详情，支持搜索我用车台账信息，支持登记用车  （8）回车登记：支持查看统计我的回车登记台账记录，支持查看我的回车详情，支持搜索我的回车台账信息，支持登记回车  （9）教程视频：系统使用教程、装备实战教程  ★4.用户中心  （1）参数设置：标签识别方式可设置为二维码/条码标签、NFC电子标签、rfid电子标签识别方式  （2）实用工具：RFID标签写入工具，通过手持终端即可实现RFID标签写入，修改操作。  （3）意见反馈：可供用户意见反馈，为软件建言献策提供宝贵的升级优化建议。  （4）检查更新：当系统有新版本升级时可远程自动更新升级APP版本功能。  （5）关于系统：提供软件厂家售后方式，为用户提供专属售后服务通道。  四、软件资质证明  ★1.所提供的消防装备管理系统须具备自主知识产权，须提供有自主知识产权证书证明文件，提供消防装备管理系统的软件著作权证书或软件产品证书；  ★2.所提供的消防装备管理系统须提供提供省级及以上第三方检测机构出具的带有CNAS及CMA认证的软件产品检测报告（检测报告须在国家市场监督管理总局网站可查询并提供查询截图）或提供产品技术白皮书，用以证明提供的系统软件具备功能的完整性、可用性。  ★3.所提供的消防装备管理系统须支持国产操作系统使用并提供省级及以上第三方检测机构出具的带有CNAS及CMA认证的软件产品检测报告（检测报告须在国家市场监督管理总局网站可查询并提供查询截图）或提供产品技术白皮书用以证明。 |
| 2 | ★1、控制系统需求：系统采用Android系统或鸿蒙系统（如支持国产操作系统可提供检测报告予以佐证）；  2、操作系统：支持Android10.0版本或优于；支持软件升级定制；  3、显示屏尺寸：≥5.2英寸；  4、分辨率：≥1920x1080；  5、触控形式：支持多点触控，支持手套或湿手操作；  6、电池容量(正常工况）：可充电锂聚合物电池≥8000mAh；待机时间≥500h；工作时间≥12h；  7、扩展插槽：≥2个；通讯接口需支持：USB2.0Type-C，OTG，支持Type-C耳机；  8、摄像头：≥1300万像素彩色摄像头，支持自动对焦、闪光灯；  9、RFID超高频需求工作频率：支持中国频率920-925MHz；引擎CM2000-1；协议标准EPCC1GEN2/ISO18000-6C；线极化天线（1.8dBi）/圆极化天线（4dBi）；  10、读卡距离：≥7m;  11、NFC需求协议标准：支持ISO14443A/B,ISO15693,NFC-IP1,NFC-IP2等或同等协议标准要求；读写距离约为2-4cm;  ★12、终端管理系统另外需支持以下功能：装备领用、装备领用登记、装备归还登记、领用台账查询；装备移库、装备移库登记、装备移库登记；装备入库、装备入库登记、入库台账查询；装备点验、装备点验登记、点验台账查询；装备维护、装备维护登记、装备维护登记；装备交接、装备交接登记、交接台账查询；装备处置、装备处置登记、装备处置登记；装备告警、质保过期告警、逾期归还告警、逾期保养告警、逾期盘点告警、库存不足告警、积压呆滞告警；  13、手持装备管理终端提供省级及以上第三方检验机构出具带有CMA及CNAS的产品检验报告（检测报告须在国家市场监督管理总局网站可查询并提供查询截图）或技术白皮书等证明材料；  14、手持式装备管理终端核心控制软件须具备自主知识产权，提供相应的软件著作权证书或软件产品证书等证明材料；  ★15、需提供完整版的手持装备管理终端软件操作界面截屏，展示完整的装备出入库功能、装备维护保养功能、装备盘点功能、装备借用登记功能、装备交接功能、装备台账查询功能。 |
| 3 | 1、屏幕尺寸≥21.5 寸  2、尺寸：≤90\*70\*170cm(可定制)  ★3、操作系统：Android12及以上或支持鸿蒙操作系统（如支持国产化操作系统可提供检测报告用以佐证）  4、重量 ：≤45kg  5、RFID 读写芯片：ImpinjE710/R2000或同等性能芯片  6、RFID 识别范围：≤3m  7、分辨率：≥1080P  8、摄像头像素：≥500 万  9、台账打印：支持  10、打印类型：黑白/彩色可选  11、打印幅面：（可选） A4  12、RAM+ROM：≥4+64G 可选  13、Wifi：支持  14、网口：支持  15、4g：支持  17、USB 口：4 个  18：软件功能：  （1）人脸识别：支持  （2）人脸识别后自动识别装备领用；  （3）人脸识别后自动识别装备归还；  （4）在领用装备时，语音提醒装备数目；  （5）摄像头调用时，自动调节屏幕亮度进行补光；  （6）自动生成装备台账；  （7）自动生成装备数据报表；  （8）装备数据告警：支持逾期归还、逾期维护、逾期盘点、质保过期、挤压呆滞、 逾期保养、库存不足的告警提醒功能；  （9）语音操作：（可选）（语音查找装备状态、语音查找装备等）  （10）核心软件功能：装备领用登记、装备归还登记、装备入库登记、装备调拨登记、装备维护登记、装 备点验登记、装备交接登记、装备借用登记、装备申领登记、装备处置登记、耗材 入库登记、耗材领用登记、耗材移库登记  （11）装备检索：支持按装备名称、编码、标签 等多维度搜索；  （12）台账查询：支持装备入库台账、装备领用 台账、装备归还台账、装备借 用台账、装备调拨台账、装备 移库台账、装备点验台账、装 备维护台账、装备交接台账、 装备处置台账  （13）报表查询：支持个人持有明细表、装备调拨明细表。耗材调拨明细表、装备维修明细表、装备盘盈明细表、装备盘亏明细表、装备入库明细表、装备保养明细表、装备盘点明细表、装备交 接明细表、装备处置明细表、功能分类汇总表、装备采购计划表、机构装备统计表、总体装备统计表、库室装备统计表、车辆装备统计表、个人装备统计表  ★（14）资质要求：提供省级及以上第三方检测机构出具的带有CNAS及CMA认证的软件产品检测报告（检测报告须在国家市场监督管理总局网站可查询并提供查询截图）或提供产品技术白皮书用以证明。 |
| 4 | 1.系统适配的安全软件，适用于Windows系统的服务器，为系统后台程序、数据接口提供基本安全保障；  2.病毒防护；  3.可实现对恶意IP得拦截、被攻击后能够溯源；  4.DDos攻击防护；  5.Web应用防护；  6.网站防篡改。 |
| 5 | 1.系统实施前现场勘测、协助优化装备库改造方案；  2.配合将现有装备分类归纳，完成首批装备入库工作；  3.配合整理原有装备信息数据，并录入系统，实现电子化；  4.系统使用培训，让使用者可以独立完成装备出入库和其他管理工作；  5.包含二年软、硬件及数据维护服务； |