

智慧物流方案设计与实施备解决方案技术参数

配置清单

序号	设备名称	参数	数量	单位	单价(元)	总价(元)
1	工业条码打印机	打印方式:热转印/热敏 条码打印机分辨率:203dpi 最快打印速度:8ips 最大打印宽度:108mm 最大打印长度:2540mm 标签宽度:25-117mm 标签厚度:0.0635-0.254 碳带宽度:25.4-112mm 内存:32MB SDRAM, 16MB FLASH ROM; 感测器: 反射式纸张感测器 x 1 (可移动) /穿透式纸张感测器 x 1 (可移动), 打印头抬起感测器/碳带用尽感测器 CPU 类型: 32 位 RISC 微处理器 接口类型:标准网口, USB 打印端口, 串口 字体:国际标准字体,可下载 soft fonts 电源电压:100-240V 电源频率:50/60Hz 工作温度(℃) :4℃ ~ 38℃ 工作湿度:10%~90% 存储温度(℃) : -20℃~50℃ 重量: 11kg 软件:Windows 驱动程序 (Win 7/Win 8/Win 10/Vista/XP)/标签制作软件 - BarTender	1	台	5800	5800
2	标签耗材	标准为 100×50 mm 或 90×55 mm	1	批	1000	1000
3	标准托盘	塑料川字型托盘, 尺寸 1200×1000×150 (mm), 承重能力在 500KG 以上	30	个	350	10500
4	重型货架	货架材质及承重以工业级重型货架为参考依据立柱尺寸: 80mm,横梁尺寸: 180mm (双货位承重不少于 300KG); 货架尺寸约: L2500×W900×2600mm, 两层横梁, 2-3 层货位, 货位参考尺寸约: L1200×W800×H1100 (mm) (最终根据场地情况调整)。2 层横梁, 无层板。	4	组	3000	12000
5	纸箱	根据考题定制	1	批	9000	9000
6	半电动堆高车	额定载荷 kg: 1000 举升高度 mm: 2500 货叉最低高度 mm: 85 货叉长度 mm: 1150 货叉宽度 mm: 640 载荷中心 mm: 450 转弯半径 mm: 1350 电机 V/KW: 12/1.5 蓄电池 V/AH: 12/120 充电器 V/A: 12/20	1	台	13500	13500
7	播种式电子标签	电子标签产安装在货架储位上, 通过软件控制, 用信号灯、蜂鸣器提示, 由数码显示拣货货位及数量, 引导拣货人员准确、快速、轻松完成拣货工作。 参数如下: 9 个 5 位电子标签。 控制模块 1 套; 输入电压/ 电流: AC220V / 2A; 输出电压/ 电流: DC12V / 5A (供电子标标签); 通讯方式: RJ45, TCP/IP 网络方式; 电子标签可发出光、声音指示信号; 配合流利货	2	套	13500	27000

		架使用。 该标签须与全国物流技能大赛平台、大赛 RF 手持终端进行无缝链接，可完成播种式拣货，盘点、补货等操作流程操作。				
8	摘取式电子标签	电子标签安装在货架储位上，通过软件控制，用信号灯、蜂鸣器提示，由数码显示拣货货位及数量，引导拣货人员准确、快速、轻松完成拣货工作。 参数如下： 18 个 5 位电子标签。 控制模块 1 套；输入电压/ 电流：AC220V / 2A；输出电压/ 电流：DC12V / 5A（供电子标签）；通讯方式：RJ45，TCP/IP 网络方式；电子标签可发出光、声音指示信号；配合流利货架使用。 该标签须与全国物流技能大赛平台、大赛 RF 手持终端进行无缝链接，可完成播种式拣货，盘点、补货等操作流程操作。	2	套	27000	54000
9	流利货架	尺寸约：L1500×W800×H2000(mm)，钢构，组合式托盘平面货架，共三层，每层货架上安装有 3 排流利链，每层 9 根铝合金流利条，完成物料的自由滑出，与电子标签辅助拣货系统配套使用；每个货架负荷 200Kg。	3	套	4000	12000
10	轻型货架	尺寸约：L1500×W500×H2000(mm)，钢构，组合式托盘平面货架，共四层，带隔板。	6	套	1200	7200
11	无动力辊筒输送机	主要用在 BtoC 电子标签拣货补货时使用，提高电子标签补货的能力和认识。采用加强型氧化挤压铝型材边框，金属方通烤漆支架，滚筒机身：铝型材；φ 60 不锈钢滚槽滚筒，长度 550mm，滚筒间距 100mm（材质为 SUS304）滚筒真圆度为 0.1mm。外形尺寸约：L3000×W550×H750(mm)。	1	套	9000	9000
12	模拟配送车	集装箱式模拟配载车结构性能：材质：方钢或角钢骨架，车厢冷轧瓦楞型钢板包裹，承载好；规格多样，可按客户要求量身定做；多种底板选择，方便需求；护拦可以取下，车厢侧拉门或后双开门，方便货物的存取；静电喷涂处理，美观耐用；脚轮：聚安脂脚轮，规格大小可以按要求使用；承重：500KG。	2	套	7000	14000
13	RF 手持终端	操作方式：Windows Embedded CE 6.0 处理器：Cortex-A8 800Hz 显示屏：3.5 寸，(240*320) 分辨率，6.5 万色，背光度可调内存：256MB RAM/4GB ROM 无线通讯：WWAN、WLAN802.11a/b/g/n 协议、Bluetooth 2.0+EDR 扫描引擎：一维可充电锂聚合物电池 3200mAh 此产品必须提供原厂家 3C 和 IP65 认证证书（提供复印件加盖公章），售后服务证书原件。	1	套	8000	8000
14	电子标签智能拣货台车	设备名称：电子标签智能拣货台车 车架：不锈钢材质； 电子标签：含有 9 个五位电子标签(5 位数码双色显示)，电压：DC12V，电流：80mA； 蓄电池：零帕 12V 锂电池容量 60AH，标称电压：12.6V，充电方式：恒流/恒压，充电限制电压：	1	台	30000	30000

		14.5V, 放电终止电压: 9.6V, 尺寸: 360*240*60mm, 循环寿命: 2400 次, 工作温度: -20°C-60°C, 产品净重: 3.1Kg; 物料箱: 材料: 塑胶, 尺寸: 360*240*60mm; 控制器: CAN-串口转接板 1 个, MC9S08DZ60 中央处理器, 60KB Flash 存储器, 4KB 的 RAM, 一路 CAN 总线接口, 1 路 RS232 串口, 电压: DC12V, 电流: 80mA; WIFI 服务器: 支持 RS232 接口, DC 5 电压输入, 支持状态指示灯 Power、Ready、Link、RXD、TXD, DC3.5 电源插座, 3.81 电源接线端子, 双口供电, 支持网络协议 IP, TCP, UDP, DHCP, DNS, HTTP 等, 支持标准 802.11 b/g/n, 支持网络模式 AP / Station / AP+Station。电流 170 ~ 350 mA @ 5V; (可拆分) 平板: 存储容量: 16GB; 屏幕尺寸: 10.1 英寸; 屏幕分辨率: 1920x1200; 电池类型: 锂电池; (可拆分) 蓝牙扫面枪: 蓝牙覆盖范围: 20m 可视范围, 模块 蓝牙 class 4.0 版本+EDR 通讯模式: SPP, HID, 光源: 630± 20nm, 支持条码: Codabar, Code 11, Code 93, MSI, Code128, UCC/EAN-128, Code 39, EAN-8, EAN-13, UPC-A, ISBN, Industrial 25, Industrial 25 Standard 25, 2/5 Matrix 等; (可拆分)“包含拣货台车 APP 系统一套: “拣选台车 APP 系统支持 Android4.0 及以上系统, 采用无线 wifi 通信, 协议采用 HTTP 与服务端进行数据交互, 支持使用蓝牙条码扫描枪扫描条码, 同时支持使用移动设备摄像头扫描条码。台车上位机操作系统是 Android4.0 以上的移动设备登录拣选台车 APP, 选择出库作业单, 点击开始作业操作进行拣货。根据出库作业单及库存信息选择要拣货的货物信息。使用蓝牙条码扫描枪扫描货物条码, 拣选台车自动判断货品条码是否正确。正确的货品条码拣选台车 APP 通过 HTTP 协议发送指令到拣选台车中, 拣选台车根据指令显示拣选信息。根据拣选台车显示的信息拣选货物。拣选台车 APP 包含以下功能: 显示出库作业单; 开始作业; 条码扫描; 显示出库作业单: 显示出库作业单单号、日期、状态等信息。选择出库单进行开始作业操作。开始作业: 显示要拣选的货品编号、货品名称及数量, 库存信息的仓位编号、货品名称、库存数量、单位。选择货品拣选货品。条码扫描: 扫描待拣选货品的货品条码, 根据拣选台车显示的信息进行拣货。				
15	电脑	(i5 /8GB/1T)/21.5 寸液晶/键盘、光电鼠标。	1	套	5200	5200
16	智能穿戴移动操作系统	屏幕 13.3 英寸, 触摸一体, I7 8565U /8G/1T 固态, 4K 屏, 360 度翻转, 含包和鼠标。配套智能穿戴仓储软件实现移动智能化控制。	1	套	10800	10800
17	智能穿戴仓储作业软件	一、软件要求 采用云计算、BLE 4.0、便携穿戴等先进的技术, 使用 Permission 等安全机制保障数据安全。采用先进的分层架构, 业务架构分为三层, 顶层为教学平台, 可实现对移动端的控制, 并为	1	套	30000	30000

		移动设备提供接口支持；中间层为移动设备智能手表，可实现各类作业任务移动端执行，并实现与顶层硬件设备的交互；底层为智能手套，可实现对数据的读取和采集。 软件支持主要仓储作业环节中的数据处理。可以有效的提高仓储管理中主要作业环节的效率，并在此基础上保证作业数据的准确性，同时智能穿戴设备的便携性可以确保随时随地获取库存的真实数据。支持库存管理的主要业务，包括登录、入库管理、库存管理、出库管理（直接出库、摘果式扫描、播种式扫描）等。根据教学安排自主配置对应实训任务。 二、功能要求 1、登录：动态调用二维码扫描，解析角色卡登录系统； 2、入库作业：通过标准协议接口获取仓储入库任务，根据任务要求完成组托、上架等操作； 3、库存管理：获取当前库存真实信息； 4、出库作业：通过标准协议接口获取仓储出库请求，根据任务要求完成出库操作；除普通出库作业外，支持摘果式扫描——通过电子标签，完成电子标签仓库货物出库作业；播种式扫描——通过依次扫描拣选单号，货物编号等，完成播种式货物出库作业。 * 演示要求： （1）现场演示二维码扫描登录 （2）现场演示入库管理及库存查看功能 （3）现场演示出库作业中三种不同的出库方式，直接出库、摘果式扫描及播种式扫描操作				
18	智能穿戴硬件	基础参数：智能穿戴显示终端。与智能穿戴扫描手套配合使用，可以直接传递到更高层级的决策管理系统比如 SAP® ERP。将给快递、电商、制造行业提高效率、节省人力。技术参数： 1) 重量：85g。 2) 支持 Android 4.3 操作系统， 1GHz 双核、4GB Flash ROM, 512MB RAM; 2.2' TFT 显示屏； 3) 支持 wifi、蓝牙 2.1、BLE4.0； 4) 含有 F1-F6 自定义功能键；独立充电座，USB2.0； 5) 电池容量 1300mAh； 6) 工作时长：约 15h，IP54 防护等级；可多次承受 1.2 米高度自由跌落，六面八角跌落到水泥面； 7) 工作温度 -10℃~+50℃。基础参数：可实现真正的可穿戴式作业和数据采集，它可以读取一维/二维条码或 RFID 电子标签，可以将数据进行预处理并通过蓝牙 4.0 技术上传到智能手表等移动显示终端。CommaGlove 需要与智能手表配合使用，通过手表，有用的信息可以直接传递到更高层级的决策管理系统比如 SAP® ERP。 功能描述：	2	台	7000	14000

		可穿戴式数据读取：无需手持，智能手套支持边工作边采集现场数据，尤其适用于物流仓储中的拣货和分拣作业。使用智能手套后，一线员工不需要边查看纸质拣货单边拣选货物或者也不需要手持设备对包装箱的条码/标签进行数据扫描。 优越的扫描效率，效率提升：智能手套的优越性扫描功能可确保快速、准确的数据采集即使面对印刷不良的条码或者在光线不良的应用场景下。对比目前其他手持式读取设备，智能手套可以提高每个拣货员工的作业效率达 15%~30%。 中间件技术：该技术可以使智能手套快速与现有的应用系统软件对接整合作为一体化行业解决方案，用户只需要根据需求和应用场景进行轻量化定制开发。 高级人因设计：智能手套的总体重量非常轻，适合劳动强度大、人员密度大的应用场景比如电商物流仓储的分拣作业。 技术参数： 1) 连接性能 双模式蓝牙，支持 EDR 及 BLE4.0；连接距离：10m；频段： 2.4GHz-2.48GHz；支持 MicroUSB 标准接口。 2) 扫描性能 图像传感器：像素为 752*480 CMOS 传感器；红光 LED（612nm~624nm），激光 650nm 对焦；支持 1D、2D 码制识别；读取角度：水平 36°，垂直 23°；条码灵敏度：倾斜±55°，偏转±55°，旋转 360°； 3) 环境参数 工作稳定：-0~50℃；储存稳定：-40℃~+80℃；工作湿度：5%~95%；环境光照：0~100000 lux（自然光）； 4) 电池性能 锂离子聚合物电池，电池容量：400mAh；平均使用时间≥12 小时； 5) 其他特性 可扩展扫描触发键，支持多种穿戴方式 *为保证产品质量，该产品需通过 CE&RED 认证，RoHS 认证，FCC 认证，提供相关证书。 *生产厂家必须提供该产品的软件著作权证书。				
19	场地划线	警示胶带等	1	批	500	500
20	比赛模拟货品	根据考题定制	1	批	5000	5000
21	折板箱	外尺寸约为 600*400*147mm, 带盖	16	个	100	1600
22	物料周转箱	标准塑料材质周转箱，采用原生抗冲击改性 PP 聚丙烯材料一次性注塑成型制作，主要用于仓储货架补货、拣货、配送及立体仓库存储货物，带盖，可放置标准尺寸物料，底部平滑。具	4	个	100	400

		有无毒、无味、防潮、耐腐蚀、重量轻、耐用、可堆叠、外观华丽、颜色丰富等特点。规格同国赛一样，规格尺寸：540×420×270mm。				
23	物料箱	尺寸：410*300*150mm 配套流利货架使用	40	个	60	2400
24	U 盘	外壳材质：金属，容量：16G，接口类型：USB2.0	50	个	40	2000
25	商品存储架	主要参数： 1. 货架尺寸约 900x900x1800mm；分 4 层； 2. 货架自重约 20kg；最大承载重量 180kg。	8	套	3000	24000
26	文件柜	文件柜分为上下两截，上截为 3 层设计，可放水杯等物件，下截为 2 层设计，可放置文件资料 规格尺寸：1800×400×900mm，具体结构与用户协商。	2	套	600	1200
27	设备升级维护服务	原有设备搬迁，AGV 电池更换并重新规划线路，原有多媒体设备规划安装，原有线路升级改造，新供大赛设备规划安装调试布线并同原有设备实现无缝对接。	1	批	40000	40000
28	大赛设备搬迁服务	原有设备拆除搬迁到大赛指定场所，大赛场地布线安装调试，赛后场地搬迁到原场地服务	1	项	6000	6000
合计：叁拾伍万陆仟壹佰元整（¥356100.00）						