

智慧港口综合实训中心使用指南

一、手册说明

本手册用于指导用户在华为云商店购买“智慧港口综合实训中心”硬件商品后，快速掌握使用流程、核心功能操作及常见问题处理，确保顺利体验商品的仿真场景与技术服务。

二、华为云商店购买后初始操作

2.1 订单确认与对接

订单生效：用户在华为云商店完成“智慧港口综合实训中心”支付后，需在云商店“我的订单”页面确认订单状态为“已支付 / 生效”，确保购买权益激活。

商家对接：订单生效后 1-2 个工作日内，乙方（深圳市智云数科技术有限公司）将通过云商店预留的用户联系方式（电话 / 邮件）发起对接，同步《硬件对接确认单》（含服务范围、响应时效、对接人信息）。

资料获取：用户可在云商店订单详情页下载基础资料（《安全操作须知》《场景功能清单》），或向乙方对接人索要完整版技术文档。

2.2 硬件确认

乙方提供的硬件内容以订单约定为准，核心包含：

实体仿真场景硬件：港区闸口智能化、海洋生态智慧监测、岸桥场桥智能协同、智能堆场仓储管理、智慧港口综合创新 5 大场景的硬件；

配套服务（按需）：上门安装（仅限订单含该服务时）、设备调试、大模型咨询助手使用支持、1 年保修期内故障排查；

数据服务：场景运行数据查看、环境监测数据导出（需用户申请权限）。

三、核心使用流程

需求沟通：对接阶段，用户向乙方明确使用需求（如优先体验的场景、是否需要定制化数据展示），乙方调整方案；

设备 / 系统准备：

若含安装服务：用户提前 1 个工作日通过乙方对接人预约安装，乙方上门完成鸿蒙驱动板卡、传感器、大屏设备的组装与系统部署；

自助使用：用户收到设备后，按《安装说明书》连接电源与网络，通过乙方提供的激活码激活场景使用权限；

场景体验：启动系统后，选择目标场景或“全场景联动”模式，按指南操作体验；

验收确认：使用后 10 个自然日内，用户需在云商店订单页点击“验收确认”，或签署乙方提供的《验收单》，逾期视为验收通过。

四、各场景详细使用指南

4.1 港区闸口智能化场景

硬件功能：模拟车辆快速识别、货物进出管控，提供进出口车辆数据大屏查看、预约管控模拟；

操作步骤：

在系统首页点击“港区闸口场景”启动按钮（需确认订单已生效，权限已激活）；

查看“进出口车辆动态监控大屏”，实时显示车辆识别结果（车牌号、类型）、货物类型统计（如类型 1-6 的数量占比）及闸机状态；

点击“预约管控”模块，输入模拟车辆信息（如车牌号、货物类型），提交后查看预约通过后的通行流程。

4.2 海洋生态智慧监测场景

硬件功能：实时监测海洋水质、气象、海流数据，识别油污 / 海洋垃圾，提供预警信息；

操作步骤：

启动场景后，切换至“海洋环境动态检测大屏”，查看实时数据（溶解氧、盐度、风速、流向等）及变化趋势曲线；

点击“监测视频”按钮，调取水上监控画面（如万山海产物场监控）；

查看“报警中心”，若有水质超标、垃圾识别等异常，系统会弹窗提示，支持导出报警记录。

4.3 岸桥场桥智能协同场景

硬件功能：通过调度算法模拟岸桥与场桥自动化装卸、协同调度，展示智能物联与 AI 定位效果；

操作步骤：

启动场景后，“场桥岸桥调度大屏”显示设备协同状态（如岸桥定位、场桥装卸进度）；

点击“物联数据”模块，查看震动、拉力、定位等实时采集数据；

观察大屏动画演示，了解算法优化后的装卸效率提升（如作业时长对比）。

4.4 智能堆场仓储管理场景

硬件功能：模拟集装箱智能分区、仓储状态监测，支持货物入库 / 出库流程体验；

操作步骤：

启动场景后，在“设备管理平台”查看堆场传感器数据（烟感、温湿度、货物重量）；

进入“数据分析”页面，查看仓储分布热力图、货物类型统计（如进口 / 出口货物占比）；

点击“模拟操作”，选择“入库”或“出库”，输入货物信息，观察系统自动分配存储区域的过程。

4.5 智慧港口综合创新场景

硬件功能：提供大模型海洋咨询智能体硬件，支持港口运营、海洋生态等问题的智能咨询；

操作步骤：

在系统首页点击“大模型助手”，输入激活码（乙方对接时提供）解锁功能；

以文本 / 语音形式输入咨询问题（如“港口闸口通行效率优化方案”“海洋垃圾识别技术原理”）；

等待大模型生成回复，支持多轮追问（如“如何落地该优化方案”），回复内容可导出保存。

4.6 全场景联动演示

操作步骤:

在系统首页点击“全场景联动”启动按钮;

查看“港口可视化大屏”, 实时展示闸口通行、设备协同、环境监测等场景的联动运行状态(如车辆通过闸口后, 堆场自动分配存储区域, 岸桥同步准备装卸);

点击大屏分区可放大查看对应场景的详细数据(如点击“堆场区域”查看实时仓储状态)。

五、常见问题处理

购买后未收到乙方对接?

答: 可在华为云商店“我的订单”页发起“服务咨询”, 或拨打云商店客服热线, 由云商店协助联系乙方;

场景启动提示“无权限”?

答: 检查订单是否已生效, 或联系乙方对接人确认激活码是否正确激活;

传感器数据无显示?

答: 确认设备电源 / 网络连接正常, 若仍异常, 可联系乙方(保修期内免费排查);

大模型助手无响应?

答: 检查网络是否通畅, 或重启系统后重新输入激活码, 仍异常可向乙方提交故障反馈。

六、服务支持

乙方服务热线: [乙方提供的联系方式, 用户可从对接确认单获取];

华为云商店支持: 登录云商店, 进入“我的订单”→“服务售后”, 提交咨询或投诉, 云商店将协助协调处理。