

智慧港口综合实训中心配套服务使用指南

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配套服务”商品后，快速掌握服务使用流程、核心模块操作及常见问题处理。该商品为按次计费的人工配套服务，涵盖 5 大场景实践服务与 1 项安装部署服务，旨在满足智慧港口相关的实训教学、技术实践、创新演示及项目落地需求，助力用户高效体验智能港口与海洋场景的核心技术应用。

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配套服务”支付后（可选择单个或多个功能模块组合购买），需在云商店“我的订单”页面确认订单状态为“已支付 / 生效”，明确已购买的服务模块、使用次数及有效期。

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联系方式（电话 / 邮件）发起对接，同步《服务对接确认单》，明确服务模块、使用预约流程、对接人信息及响应时效。

资料获取：用户可向乙方对接人索要完整版技术文档。

2.2 服务范围确认

乙方提供的服务内容以订单约定的模块及次数为准，核心包含：

港区闸口智能化场景实践：模拟车辆识别与货物管控的案例实操；

岸桥场桥智能协同场景实践：设备自动化协同调度的案例实操；

智能堆场仓储管理场景实践：集装箱智能管理的案例实操；

海洋生态智慧检测场景实践：海洋环境监测与预警的案例实操；

智慧港口综合创新场景（大模型）案例：大模型海洋咨询智能体的应用实践；

安装部署服务（按次计费，仅限订单含该模块时）：提供商品硬件组装、系统部署、场景调试的上门服务，确保服务落地可用；

配套支持：每次场景实践的技术答疑、数据查看 / 导出协助、大模型功能激活指导。

三、核心使用流程

服务预约：用户需在计划使用服务前 3 个工作日，通过乙方对接人预约使

用时间及服务模块，明确使用场景（如教学实训、项目演示），乙方同步确认服务准备事宜；

设备 / 系统准备：

含安装部署服务：乙方按预约时间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，调试至可实践状态；

已完成部署：用户按《安装说明书》确认设备电源与网络连接正常，由乙方对接人提供服务，激活本次场景实践权限；

场景实践体验：在乙方技术指导下，启动对应服务模块，按指南完成场景操作、技术实践及数据观测；

服务核销与验收：单次服务完成后，用户签署《服务核销确认单》，确认本次服务有效核销；全部购买次数使用完毕或服务有效期届满前，需完成最终验收，逾期视为验收通过。

四、各模块详细使用指南

4.1 港区闸口智能化场景实践

服务用途：助力用户实践车辆快速识别、货物进出管控的核心技术，适用于教学实训、技术验证等场景；

操作步骤：

启动“港区闸口场景”“进出口车辆动态监控大屏”，实时观测车辆识别结果、货物类型统计及闸机状态，模拟货物预约管控流程，输入车辆信息并提交，体验通行效率优化效果，乙方指导关键操作要点。

4.2 海洋生态智慧检测场景实践

服务用途：让用户掌握海洋环境实时监测、异常预警的技术应用，适用于生态监测相关实训、项目演示；

操作步骤：

启动场景后，切换至“海洋环境动态检测大屏”，查看水质（溶解氧、盐度）、气象（风速、温度）、海流数据及变化趋势，乙方讲解传感器数据采集原理；

调取水上监控画面，观测油污、海洋垃圾识别效果，了解 AI 识别技术的实际应用；

查看“报警中心”，学习异常数据预警流程，支持导出报警记录用于分析。

4.3 岸桥场桥智能协同场景实践

服务用途：帮助用户实践岸桥与场桥的自动化协同调度技术，适用于港口

智能化技术实训、方案演示；

操作步骤：

启动场景后，通过“场桥岸桥调度大屏”观测设备协同状态（定位、装卸进度），乙方讲解调度算法逻辑；

查看“物联数据”模块，了解震动、拉力、定位等实时采集数据的应用价值；

对比算法优化前后的作业效率，掌握智能物联与 AI 定位的融合应用方法。

4.4 智能堆场仓储管理场景实践

服务用途：助力用户实践集装箱智能分区、仓储状态监测技术，适用于仓储智能化实训、项目落地验证；

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），乙方指导数据解读方法；

进入“数据分析”页面，观测仓储分布热力图、货物类型统计，学习仓储优化逻辑；

模拟货物入库 / 出库操作，输入货物信息，体验系统自动分配存储区域的流程，掌握智能仓储管理要点。

4.5 智慧港口综合创新场景 (大模型) 案例实践

服务用途：让用户体验大模型在海洋咨询场景的应用，适用于创新技术实训、智能咨询方案演示；

操作步骤：

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”），接收大模型生成的回复，支持多轮追问，导出回复内容用于学习或演示，乙方讲解大模型训练与应用逻辑。

4.6 安装部署服务

服务用途：为场景实践提供硬件组装、系统部署的上门支持，确保设备与场景功能适配可用；

操作步骤：

提前 3 个工作日与乙方预约安装时间，确认安装场地的电源、网络及环境要求；

乙方上门完成鸿蒙驱动板卡、传感器、大屏设备的组装与固定，部署场景运行系统；

调试设备与系统的兼容性，演示核心功能运行状态，用户签署《安装验收单》确认服务完成。

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；

场景实践提示“权限未激活”？

答：联系乙方对接人确认订单核销状态，或提供订单信息核实使用次数与有效期；

传感器数据无显示或场景运行异常？

答：确认设备电源 / 网络连接正常，由乙方技术人员远程排查，必要时上门处理（符合服务约定的免费支持）；

如何预约新增服务次数？

答：可通过乙方对接人或云商店订单页面申请追加服务模块及次数，按约定完成支付后即可预约使用。

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。