

竞品分析

本人于9月17日去了上海航海博物馆, 并提前与自助导览机设备供应商天津恒达确认了, 此博物馆的导览机设备是他们截至25年的最新款式的.

以下称天津恒达的导览机为"恒达导览机".

我方的导览机称为"我方导览机".

技术分析:硬件与操作系统

恒达导览机

基于手机平台开发, 具体配置不详, 但根据观察, 可有以下一些特点:

- 显示屏幕尺寸约6寸+, 触摸屏
- 无物理按键, 所有操作必须注视屏幕而触摸操作
- 整体尺寸比正常大屏手机的长度要多20%+, 为了容纳卡扣组件
- 重量约220g+, 完全不轻便 (iphone pro约200g+)
- 电池续航时间约8小时, 我根据使用推测.
- 有前置光感传感器, 遮挡后会自动熄屏
- 有3.5mm耳机插孔
- 可以蓝牙连接无线耳机
- 摄像头为可选, 厂商解释只有在部分需要启用VR功能的机型上才会配备摄像头
- 有挂绳孔
- 有防摔保护设计, 外壳为类硬橡胶材质
- 有机械卡扣设计, 用于与充电底座连接
- 定位技术为ibeacon蓝牙定位, 精度约10米
- 定位技术可选配高精度室内定位, 我推测为蓝牙AOA定位. 根据厂商反馈, 国内仅有极少几家博物馆使用该技术, 需要预先工程走线部署基站.

蓝牙AOA定位 - 需要在室内布置多个蓝牙基站, 7米左右一个基站, 基站需要电源供电和网线传输至中心服务器.

实际精度可达1米左右.

- 安卓系统, 定制系统, 开发灵活性低, 但效率高
- 充电座舱

我方导览机

- 显示屏幕尺寸3.5寸, 触摸屏
- 有物理按键, 可单手操作
- 整体尺寸为正常大屏手机的60%
- 重量约150g, 轻便
- 电池续航时间约4小时
- 有3.5mm耳机插孔
- 摄像头为前后双摄, 可拍照和录像
- 有挂绳孔
- 暂无防摔保护设计, 待开发
- 暂无卡扣设计, 待开发
- 定位技术为ibeacon蓝牙定位, 精度约10米
- 可配高精度室内定位, 蓝牙AOA定位, 待开发
- 定制系统, 开发灵活性最高, 但效率较低
- 无充电座舱, 待开发

对比

功能	恒达导览机	我方导览机
显示屏幕尺寸	6寸+	3.5寸
触摸屏	是	是
物理按键	否	是
整体尺寸(对比iphone 15pro)	120%	60%
重量	220g+	150g
电池续航	8小时	4小时
耳机插孔	3.5mm	3.5mm
摄像头	可选	前后双摄
防摔保护	是	待开发
卡扣设计 (与充电底座连接)	是	待开发

功能	恒达导览机	我方导览机
定位技术	ibeacon(10米) 可选蓝牙AOA(1米)	ibeacon(10米) 可选蓝牙AOA(待开发)
系统	定制安卓系统(开发灵活性低,但效率高)	定制系统(开发灵活性最高,但效率较低)
充电座舱	有	待开发
手持机成本	600元	260元

产品分析

恒达导览机

- 定位
为对人工导览员的直接替代, 并不涉及产品模式上的创新, 只是将传统的导览员讲解内容, 以电子化的方式来提供.
- 物理形态
不如手机便携, 对于用户在场馆行走的场景, 也可能需要频繁低头触摸操作屏幕, 影响用户体验.
| 与用户手机有明显冲突, 导览机存在感太强, 影响游览体验.
- 内容
只是传统人工导览员讲解内容的电子化, 讲解内容基于 公开知识+场馆内部知识 , 普通手机APP可实现接近的功能.

我方导览机

定位为游览伴侣, 强调:

- 便携与易操作性
体积小, 重量轻, 有物理按键, 用户可行走时操作.
- 拍照, 录像, 声音记录
自动/手动 记录用户游览的轨迹, 以及用户对展品的兴趣点, 以便于后续分析和推荐, 以及游园日记生成.
- 社交
游园过程中, 用户可与其它用户进行互动, 例如结伴游览, 交换游园日记等.

- 与园区服务系统对接
例如排队叫号, 预约等功能.
- 可直接出售或租赁给用户
通过扫码支付等方式, 用户可直接租赁导览机, 也可购买导览机作为纪念品.