

HM的诉求和愿景



OpenHarmony

以独立开源社区构建统一平台
以互联互通标准凝聚共识
构建万物互联的利益共同体

挑战

- 开源技术架构，内核控制，外围开放
- 万物互联计算架构和关键技术控制点
- 层次化的商业利益

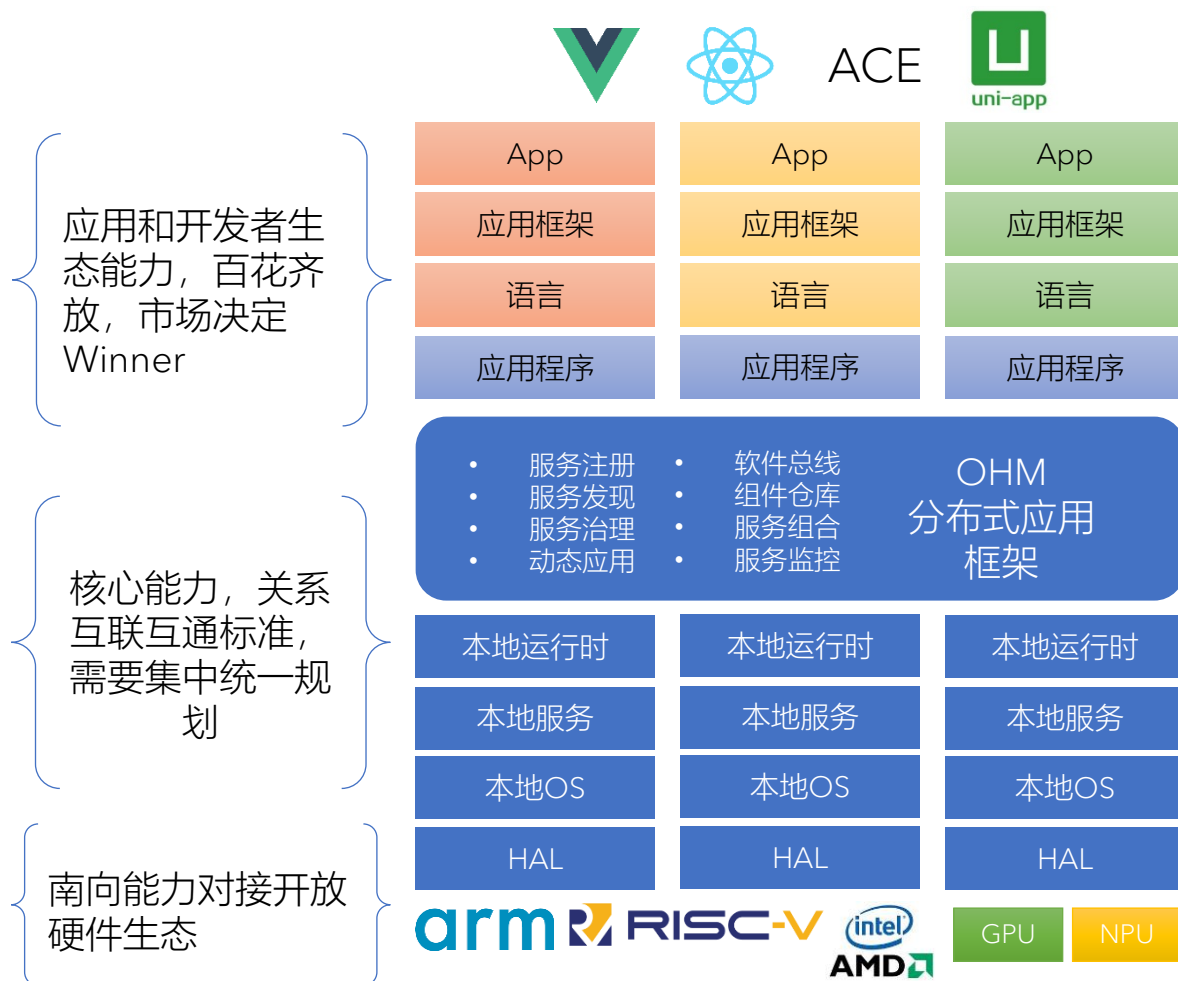


封闭技术生态



封闭商业生态

OHM的开放架构挑战



OHM 挑战: 在一个开放开源生态控制技术架构

架构: P2P, 动态性, 暂态性, 透明自适应

异构: 统一运行时, 南向服务抽象

网络: P2P, 延时, 带宽, 确定性

安全: 高效应用沙箱, 服务授权, 网络安全



OpenHarmony

- 控制互联互通和计算标准
- 应用和硬件生态开放
- 借鉴CNCFF项目接纳和孵化机制
- 构建各取所需, 和而不同, 市场竞争的生态机制

开放性开源生态借鉴



- Pub/Sub 总线
- 分布式节点
- 计算图



kubernetes

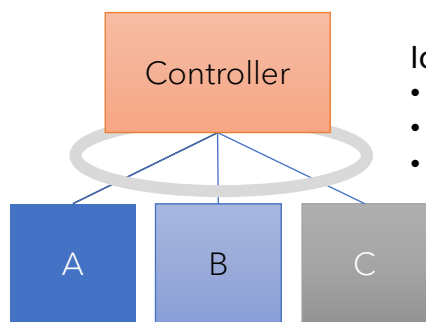
- 容器虚拟化
- 声明式编排
- Service Mesh



Flutter

- 跨平台UIKit
- Engine和用户端框架解耦
- Dart跨平台语言

OHM 的生态关键控制点



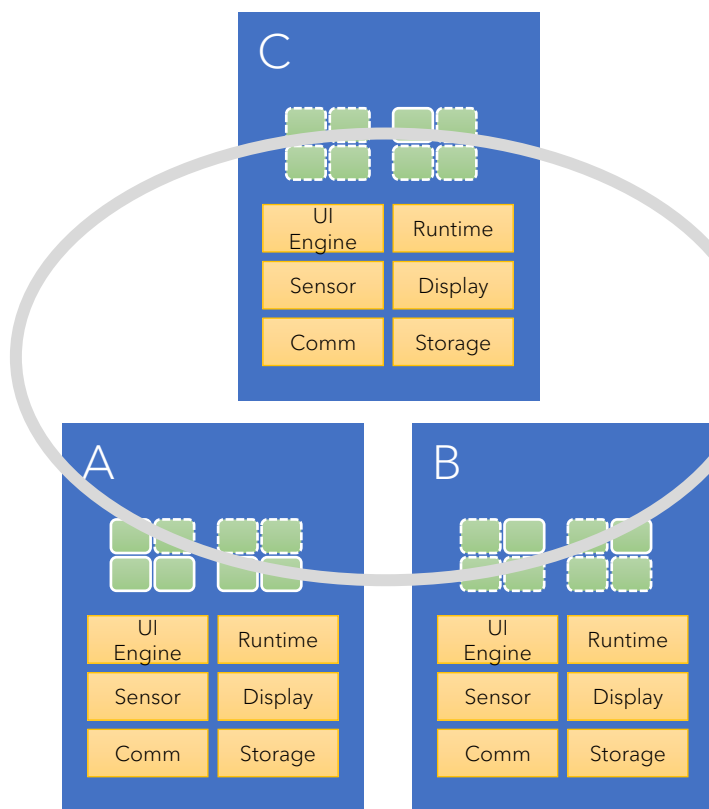
既有IoT架构

IoT 消息中间件

- 控制，配置消息
- 计算不跨平台
- 应用Silo

①高速软总线，SOA BUS 标准

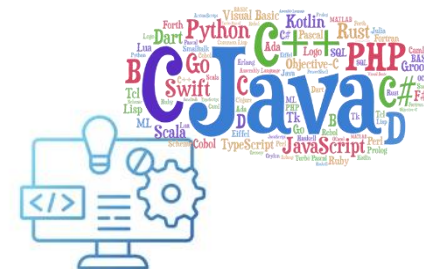
- pub/sub模式，配置、控制、数据
- 三层路由，确定性QoS
- 多数据转发面（共享内存、IP、个人网）
- 分布式存储和查询
- 多语言客户端
- 安全策略



万物互联，分布共享，SOA 计算架构

④开发者生态

- 语言编程语言，应用框架
- 开发者工具，IDE
- 服务组件仓库



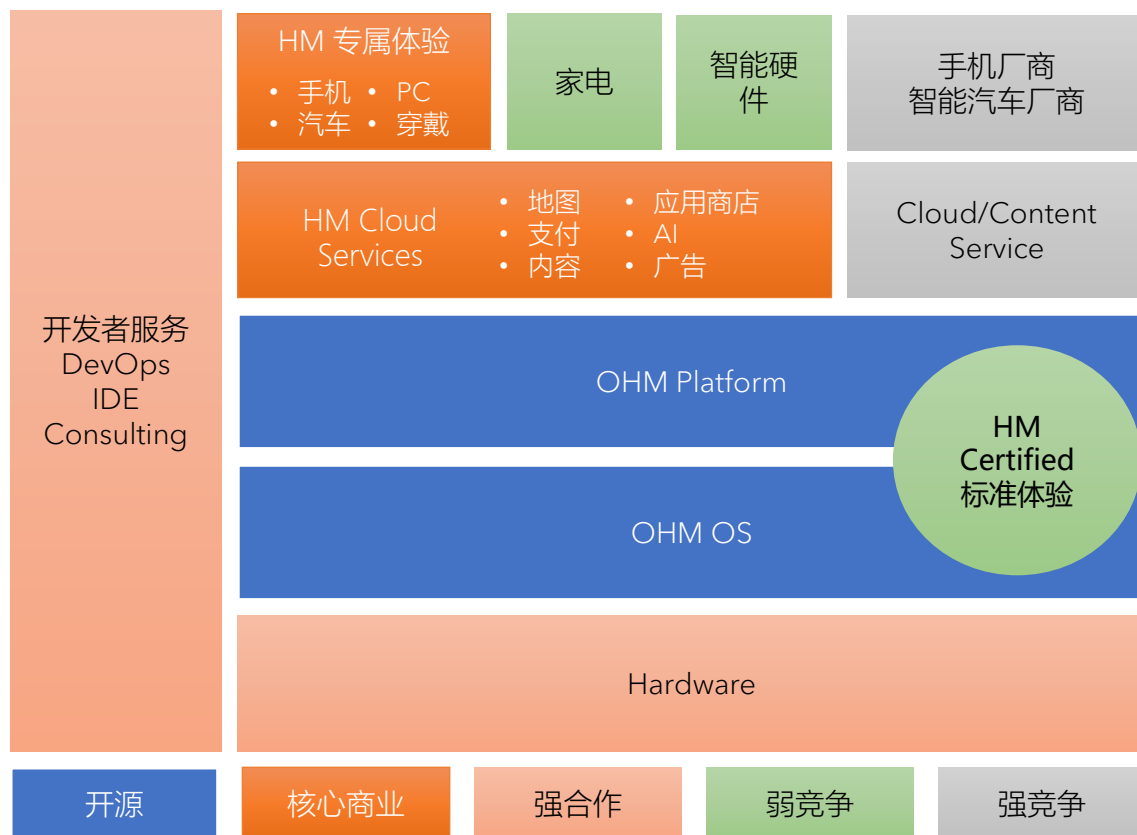
③北向应用生态支持，SOA 服务标准

- 服务APIs，多语言bindings
- 服务注册，服务发现
- 服务编排，服务部署
- 服务监控，诊断，dashboard

②南向资源抽象，SOA Runtime 标准

- 基于语言Runtime，基于OS容器，基于Runt
- POSIX 抽象
- 能力抽象，支持工业APIs标准
- Capability based Security

OHM 多层次开源商业



多层次商业模式

- 基础合作：互联互通，统一认证，事实标准，降低开发成本
- 服务合作：通过接入云服务，满足快速构建厂家智能生态需求
- 专属体验：深度集成，高端溢价

- 统一计算平台，API，library，运行时
- 设备管理，例如：ID，配置，OTA，发现，配对
- 安全认证，例如：SSO，biometrics，two-factor
- 网络能力，例如：优化传输，自适应带宽
- 数据能力，例如：音视频编码存放，文件系统
- 诊断能力，例如：telemetry，dashboard

通过开源+认证，构建互联互通标准，提供超越市场水平的标准体验



专属体验聚焦在商业集成，硬件差异化，算法差异化

- 内容集成，例如：内容订阅
- 服务集成，例如：一键购买
- 用户管理，例如：跨平台配置
- 卓越性能，例如：跨屏满帧，无抖动
- 个性化体验：例如：虚拟助手，情景计算