

华为云 技术 私享会



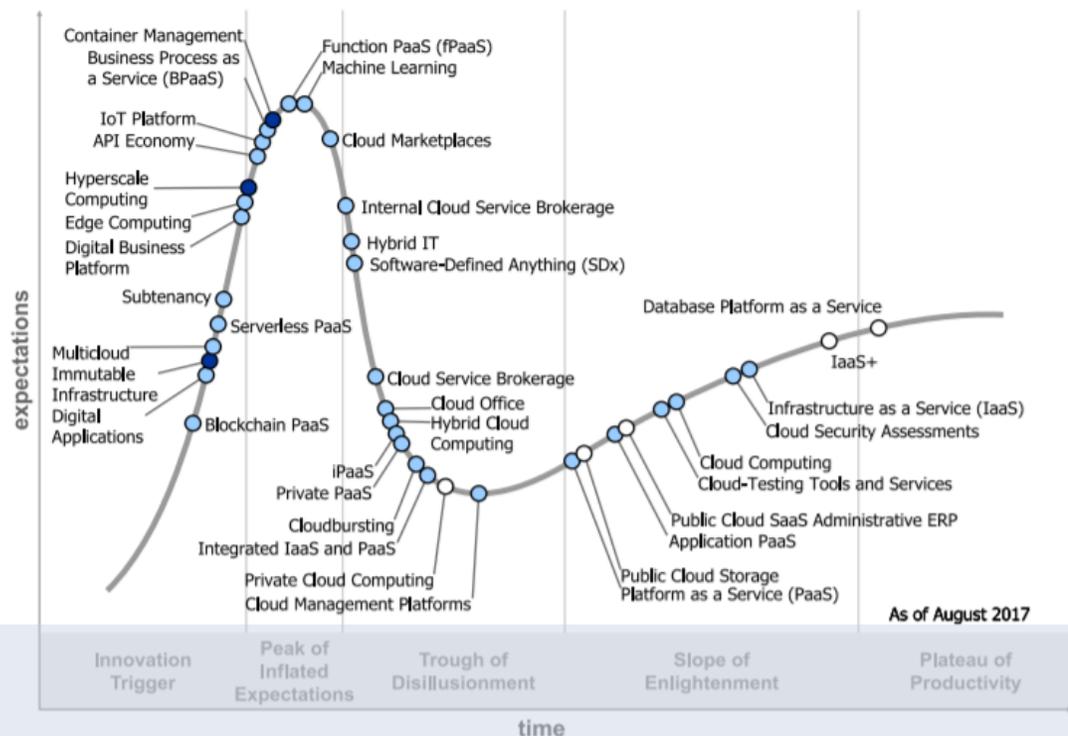
华为云
技术
私享会

Serverless关键技术及解决方案分享



Serverless正快速成长为开发者的主流选择之一，市场调研显示19%开发者选择Serverless VS 20% 开发者选择VM

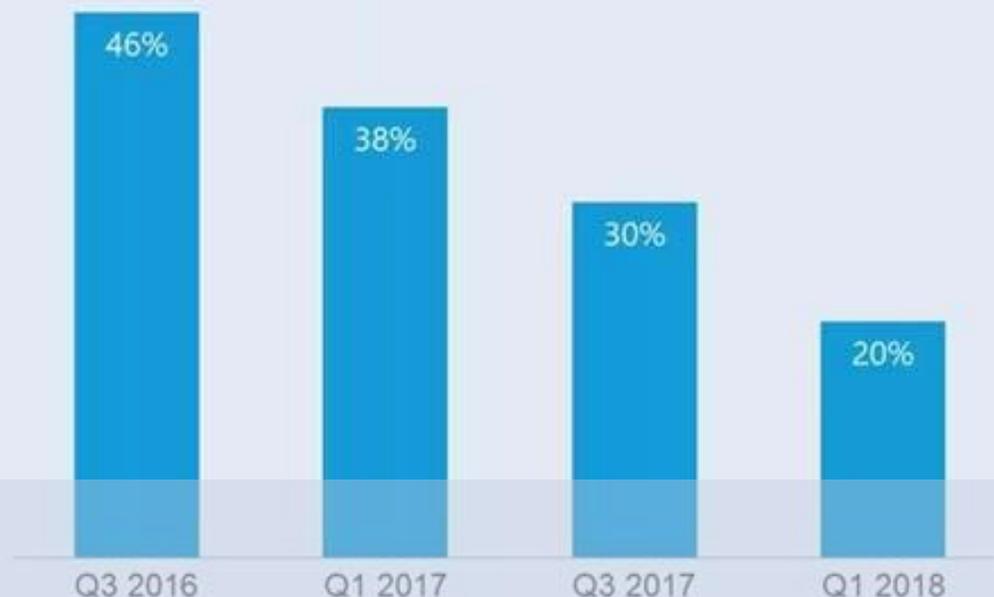
Figure 1. Hype Cycle for Cloud Computing, 2017



Serverless是云计算领域最热方向

Source: Gartner (August 2017)

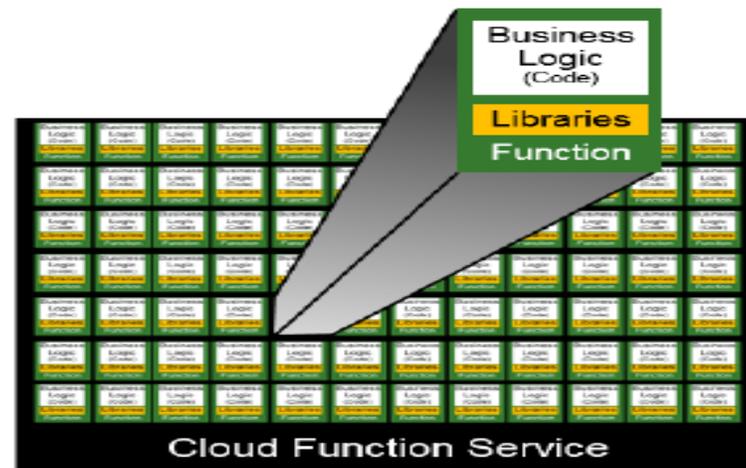
Decreasing Adoption of VM IaaS



越来越多开发者选择Serverless计算

The New Stack Analysis of SlashData's State of the Developer Nation 13th and 14th Editions: <https://www.slashdata.co/library>. THE NEW

Serverless是什么？和传统虚机和容器有什么差异？



| | | | |
|--------|-----------------|---------|-------|
| 代码粒度 | 大 | 中 | 小 |
| 基础设施效率 | 低 | 中 | 高 |
| 运营成本 | 高 | 中 | 低 |
| 服务器可见性 | 完全可见 | 部分 | 不可见 |
| 打包 | 虚拟机镜像(AMI,OVF等) | 容器镜像 | 自定义 |
| 调用方式 | Standby | Standby | 事件触发 |
| 生命周期 | 长期 | 几个小时到几天 | 毫秒到秒级 |
| 性能稳定性 | 很稳定 | 中等 | 变化大 |
| 多语言支持 | 最好 | 好 | 一般 |

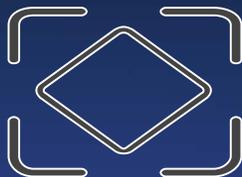
为什么要用Serverless-计算架构演进



物理机



虚拟机



容器



无服务器

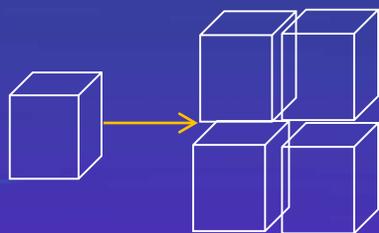
Serverless价值和优势

快

简

省

月或周级



秒级快速上线

毫秒级弹性伸缩，
天然高可用



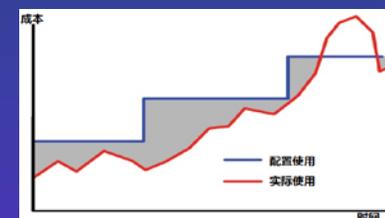
免运维
无需考虑扩展，高可用，冗余等



函数代码即服务
BYOC



按实际使用
100毫秒计费



无需为闲置资源付费
启动成本低

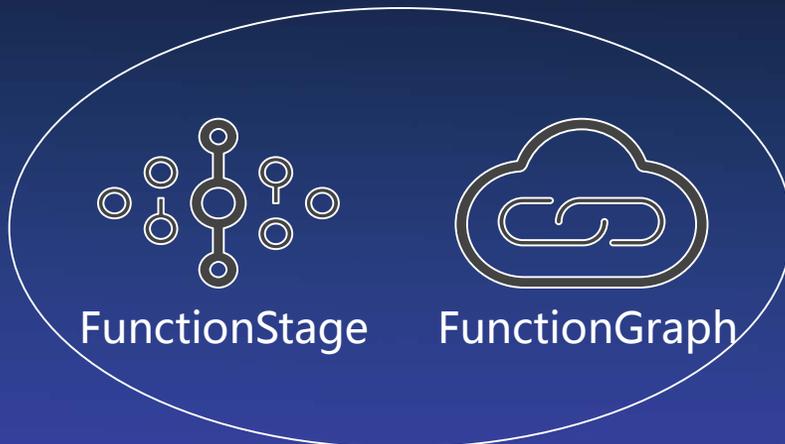
华为无服务器服务的哲学

专注于你的业务创新，
其它的事情交给我们！

华为Serverless核心-FunctionStage和FunctionGraph

2个核心服务

FunctionStage：函数运行引擎
FunctionGraph：函数工作流



客户无需做：

- ① 运行环境准备
- ② 打补丁
- ③ 选择机型
- ④ 配置管理
- ⑤ 容量规划
- ⑥ 日志和监控
- ⑦ 镜像和备份
- ⑧ 性能调优

多语言 (Java, Python, Node.js, Go) ①

多触发器集成 (SMN , OBS , DIS等) ②

毫秒级极致弹性 ③

④ 可视化函数编排

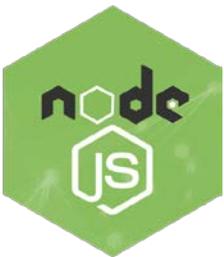
⑤ 多函数多事件编排

⑥ 本地调试沙箱

华为Serverless-多语言

1
技术
私享会



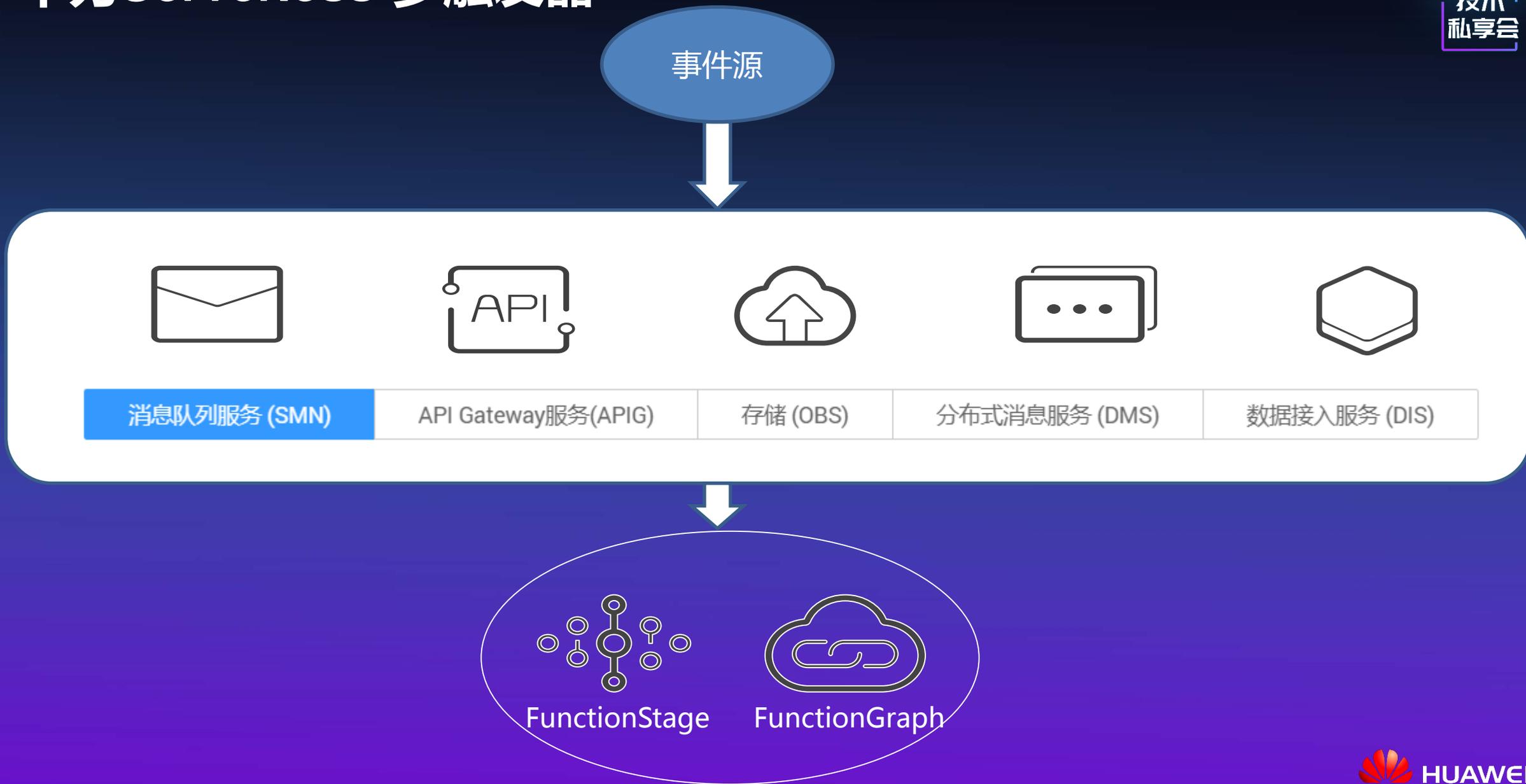
| | | | | |
|---|---|---|---|--------|
|  |  |  |  | |
| Node.js 6.10 | Python 2.7 | Python 3.6 | Java 8 | Go 1.8 |



| | |
|--|---|
|  |  |
| FunctionStage | FunctionGraph |

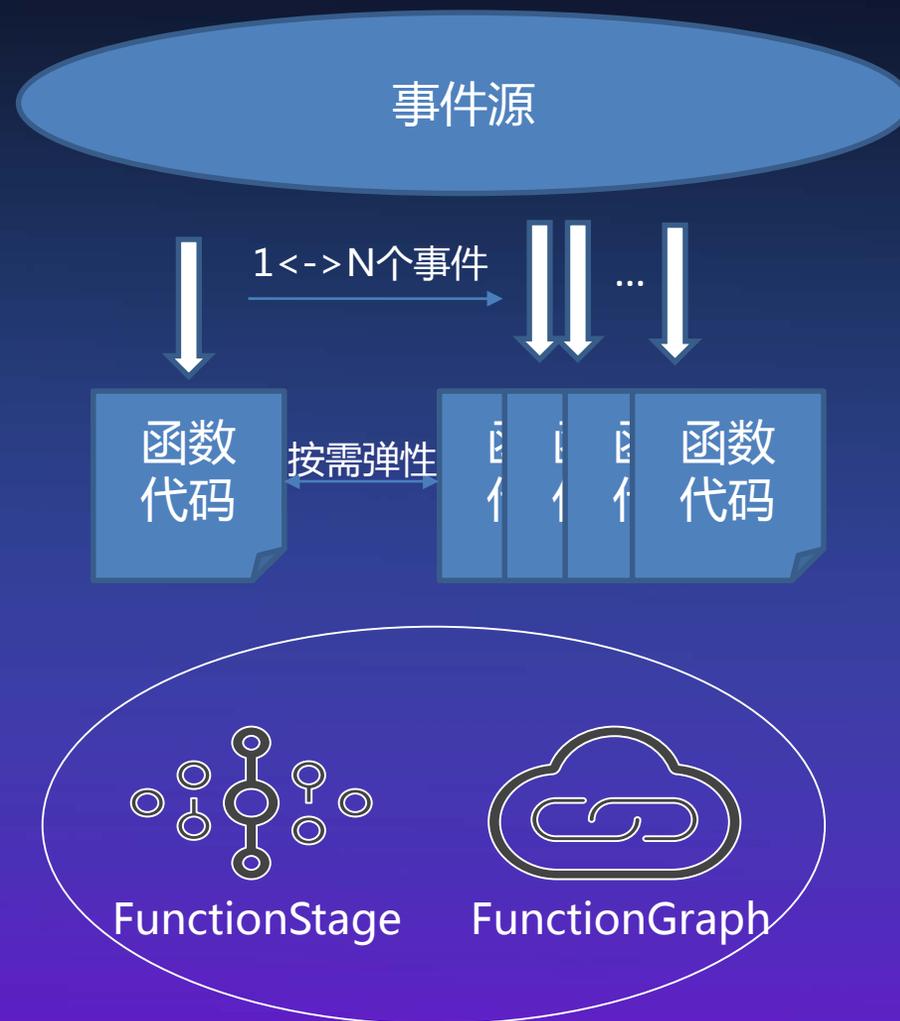
华为Serverless-多触发器

2
技术私享会

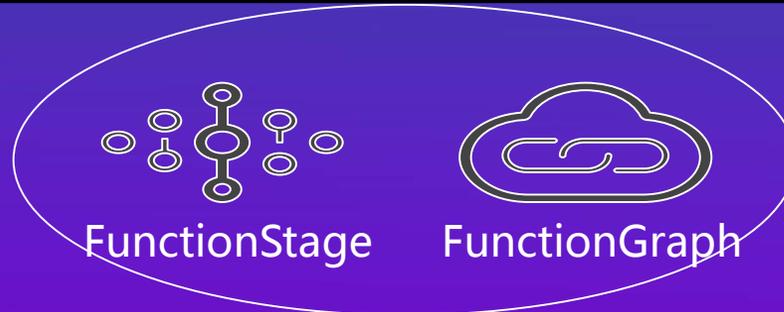
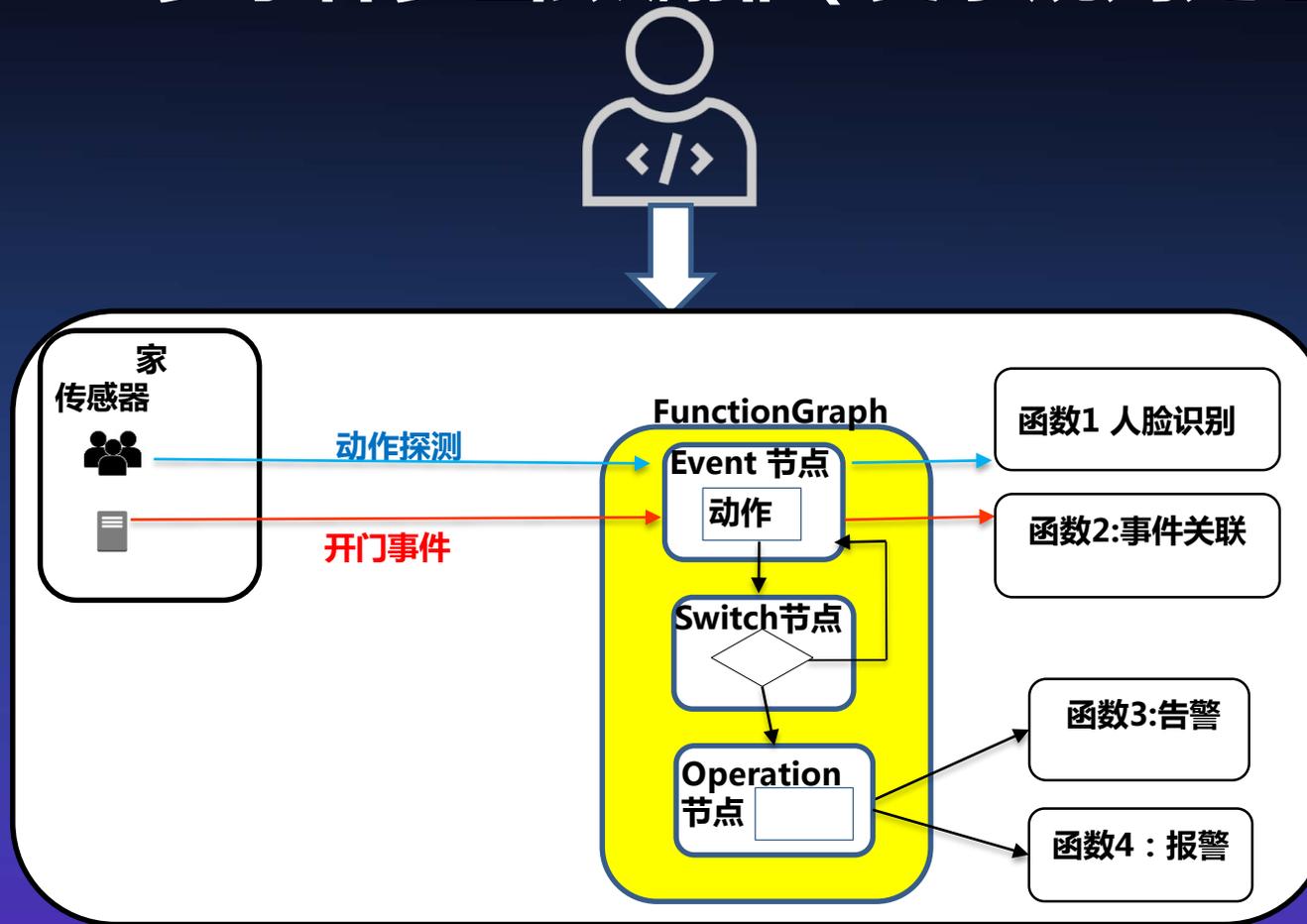


华为Serverless-毫秒级弹性

3
技术私享会



华为Serverless-多事件多函数编排（复杂规则处理）



如何使用-只需要四部



编写和调试
函数代码

- 在线/本地编程
- 支持多语言
- 本地调试沙箱/Sandbox



上传部署及
配置触发器

- 直接上传/OBS上传
- 支持多触发器
- 多级库



按需运行及
极致弹性伸缩

- 冷启动秒级/热启动毫秒级
- 按需启动
- 次秒级计费



监控日志

- 集成华为云监控和日记服务
- 多维度监控
- 实时日记展示

函数服务 FunctionStage

<https://www.huaweicloud.com/product/functionstage.html>

华为云
技术
私享会





THANK YOU