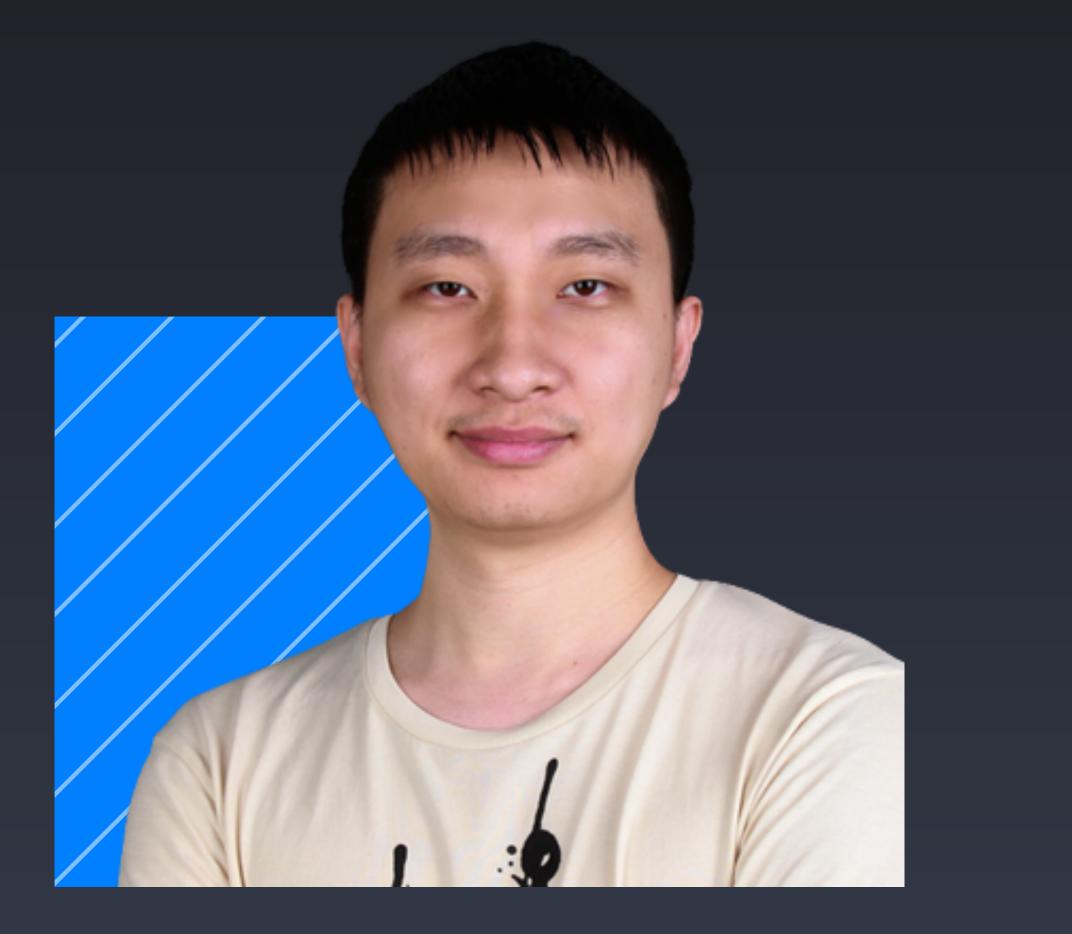
云 开发初探

ジ掘金
一更简便的小程序开发模式

李成熙 | 高级工程师 @ 腾讯云





个人介绍

• 2014年底毕业加入腾讯AlloyTeam, 2018年加入腾讯云团队

• 专注于性能优化、工程化和小程序服务













痛过了才知道





脑呆瓜疼











冷舒热笛 文件存储

内容加速

网络防护

数括库

网络专线

高可用

安全加固



ジ掘金

高并发业务逻辑

昌扩展

加拉克西魯

负载均衡

弹性伸缩

容器服务





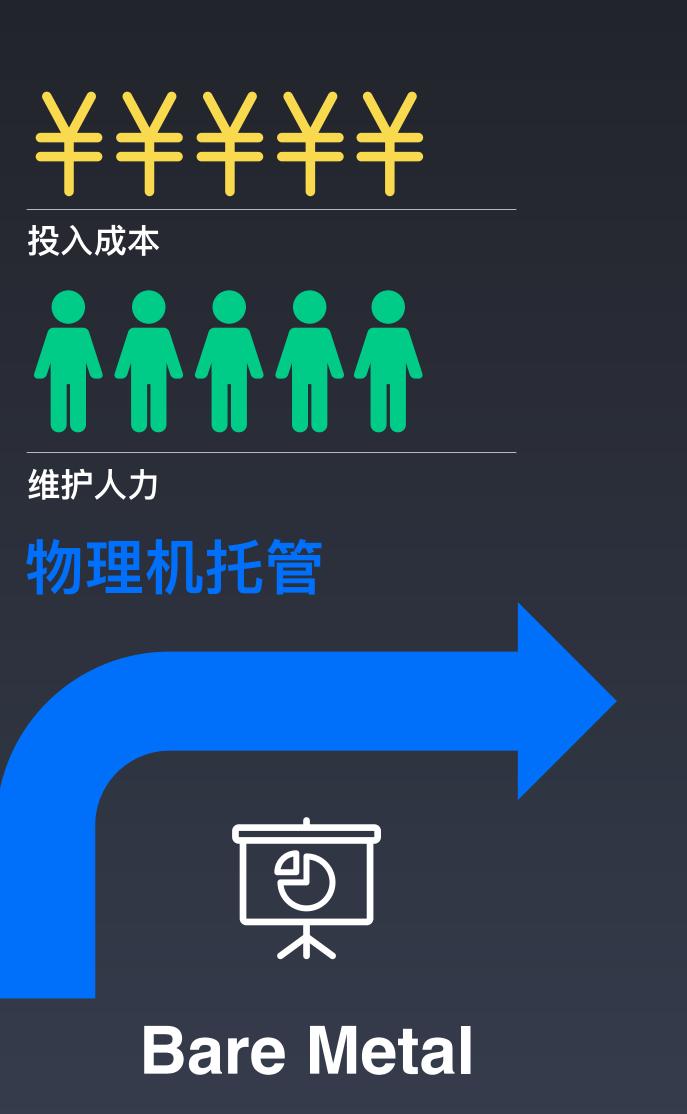


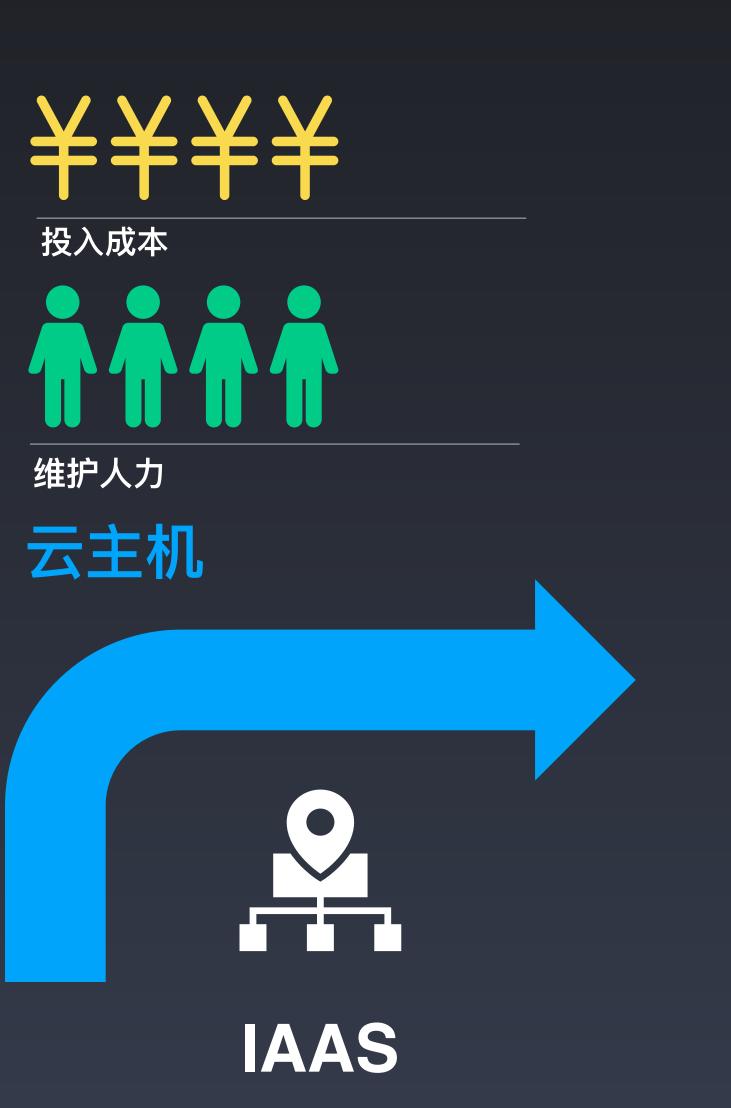
















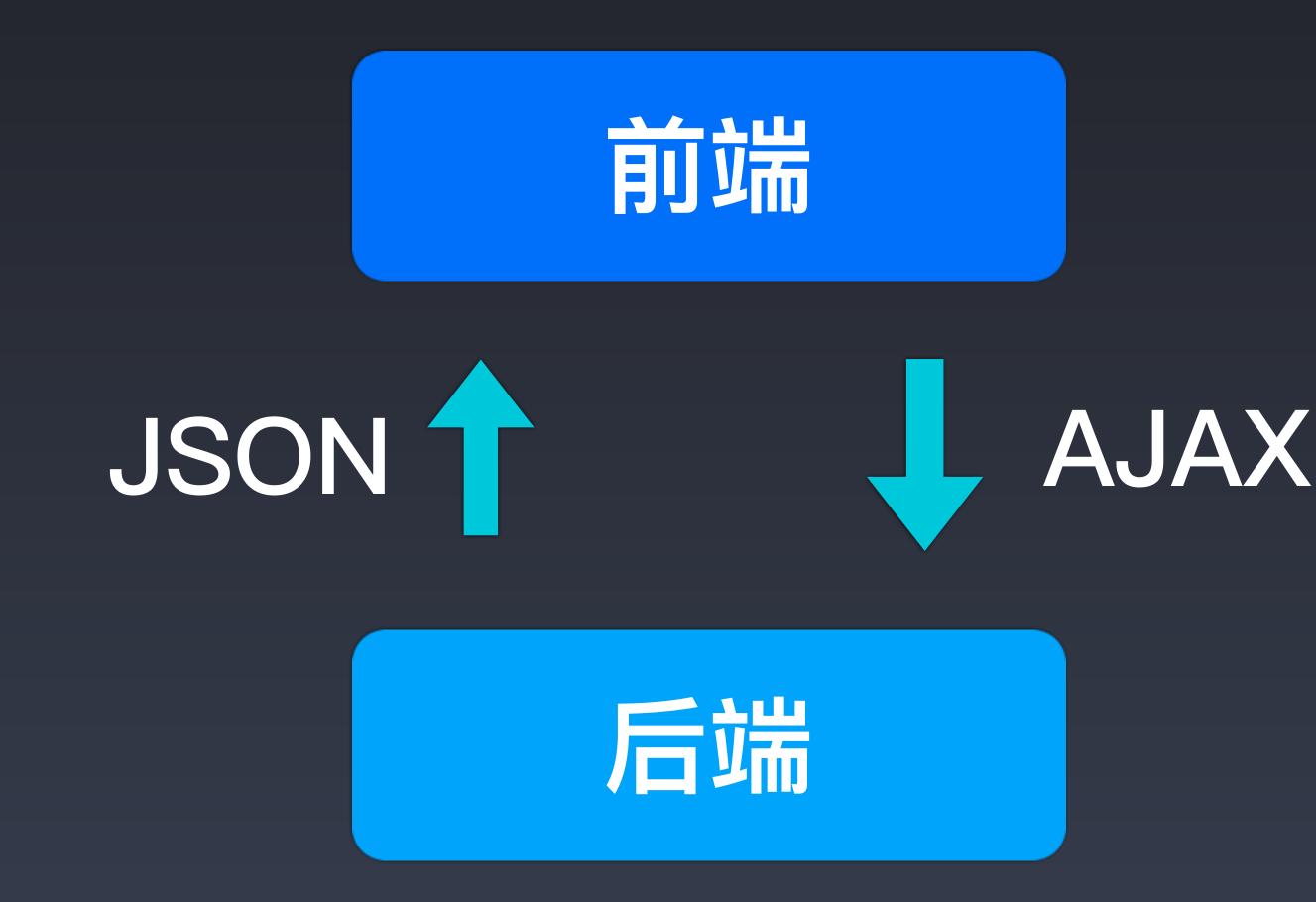






前后端分离与联调

ジ掘金





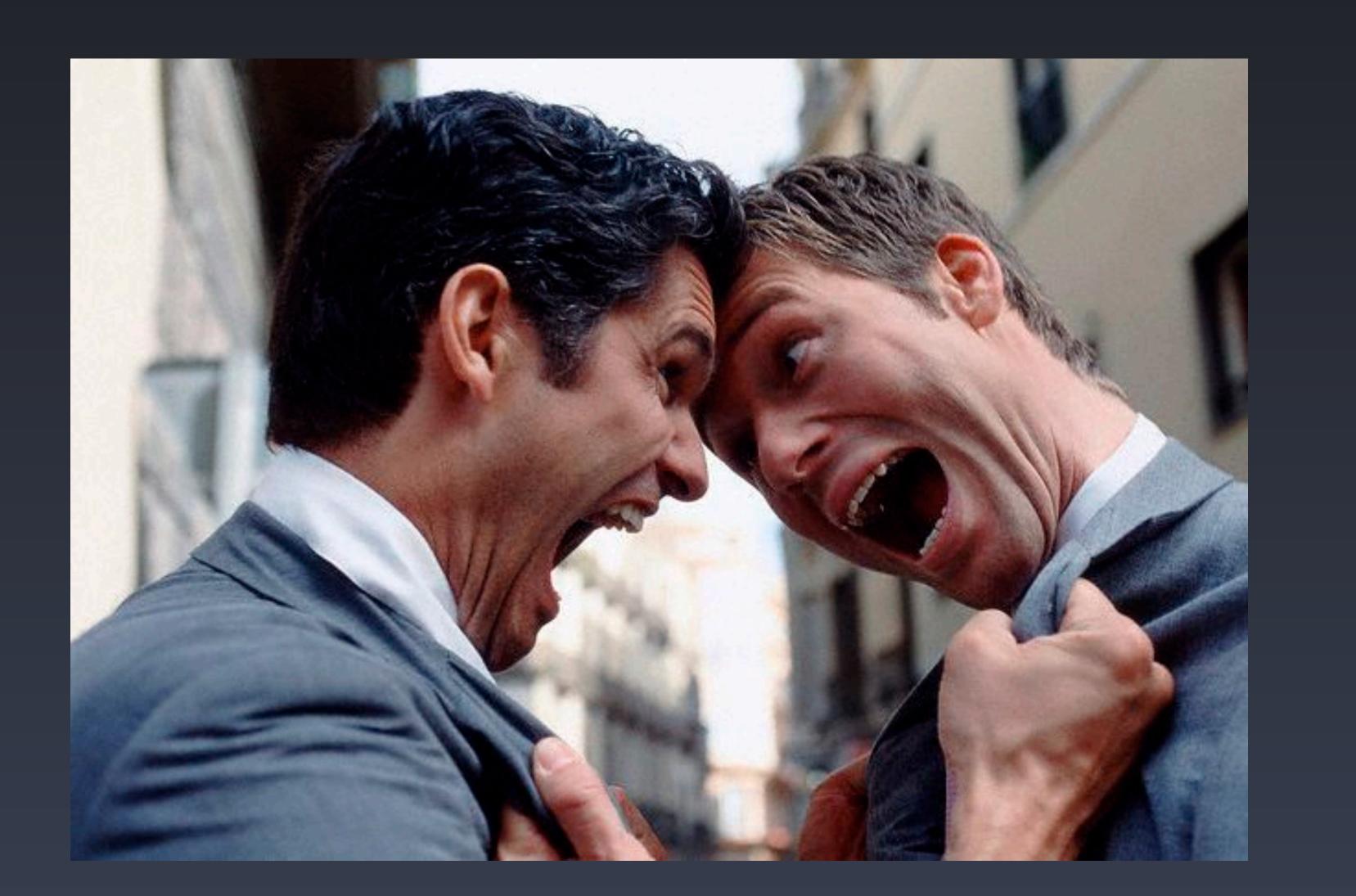
前后端分离与联调

ジ掘金

权责

沟通

调试







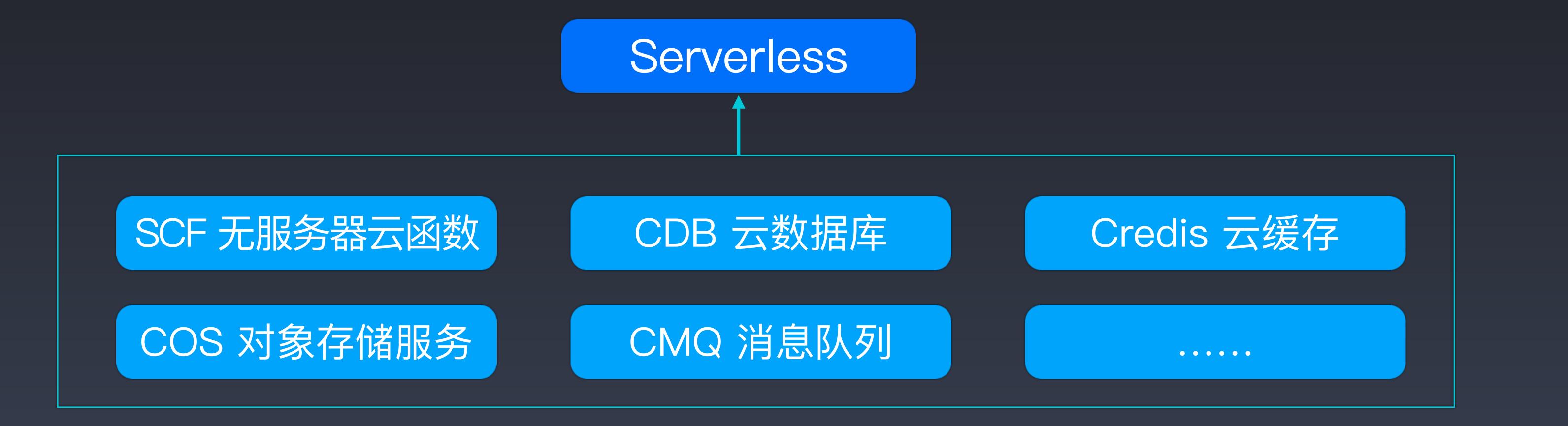




未来已来

什么是无服务开发







什么是无服务开发

シ掘金





有了无服务开发之后



从安装、运维、写底层到只调接口,只写逻辑



有了无服务开发之后

ジ掘金

你管的东西越来越少 开发效率却越来越高 高性能高可用高扩展







更专注于业务逻辑











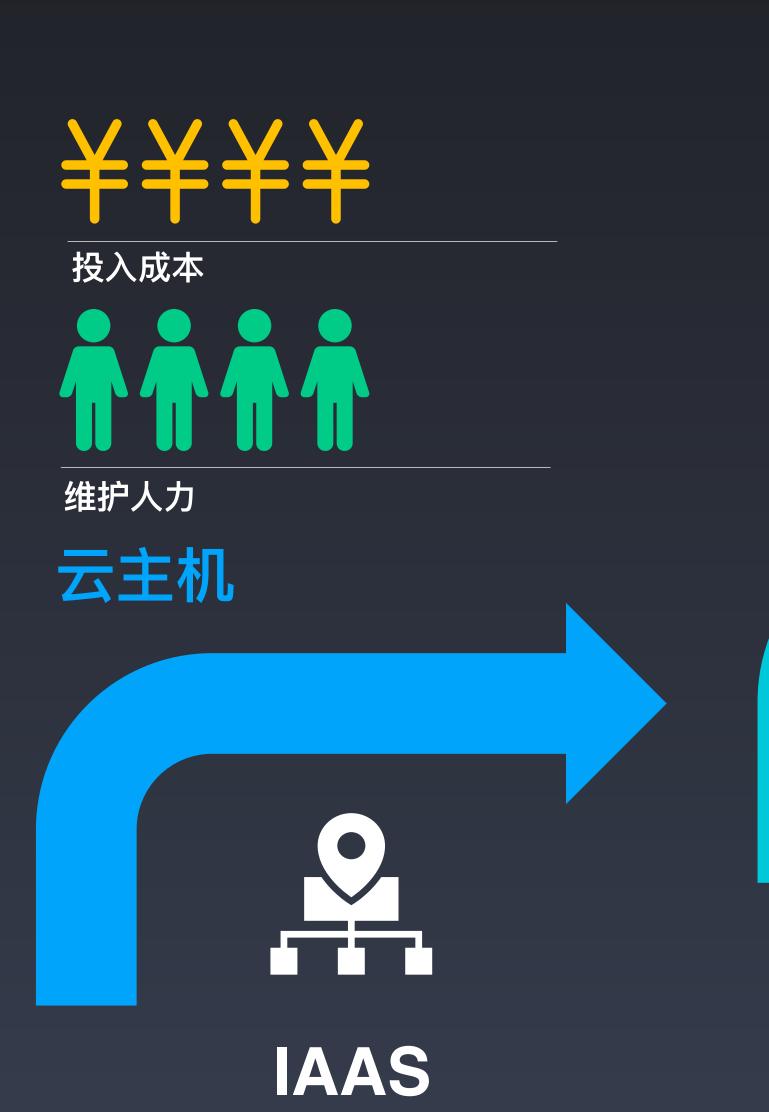


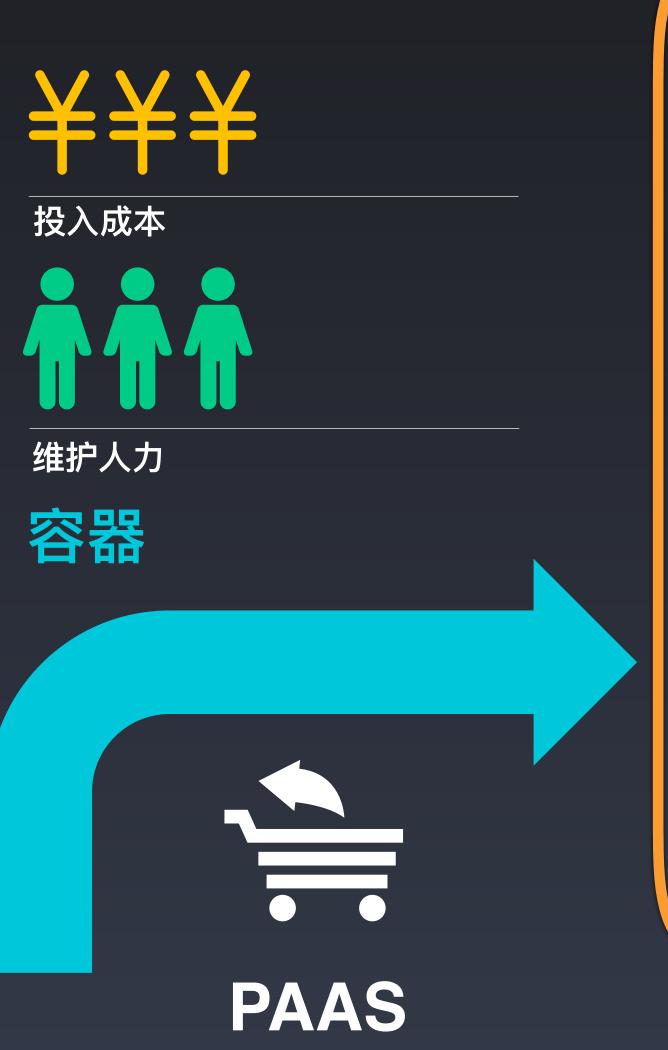














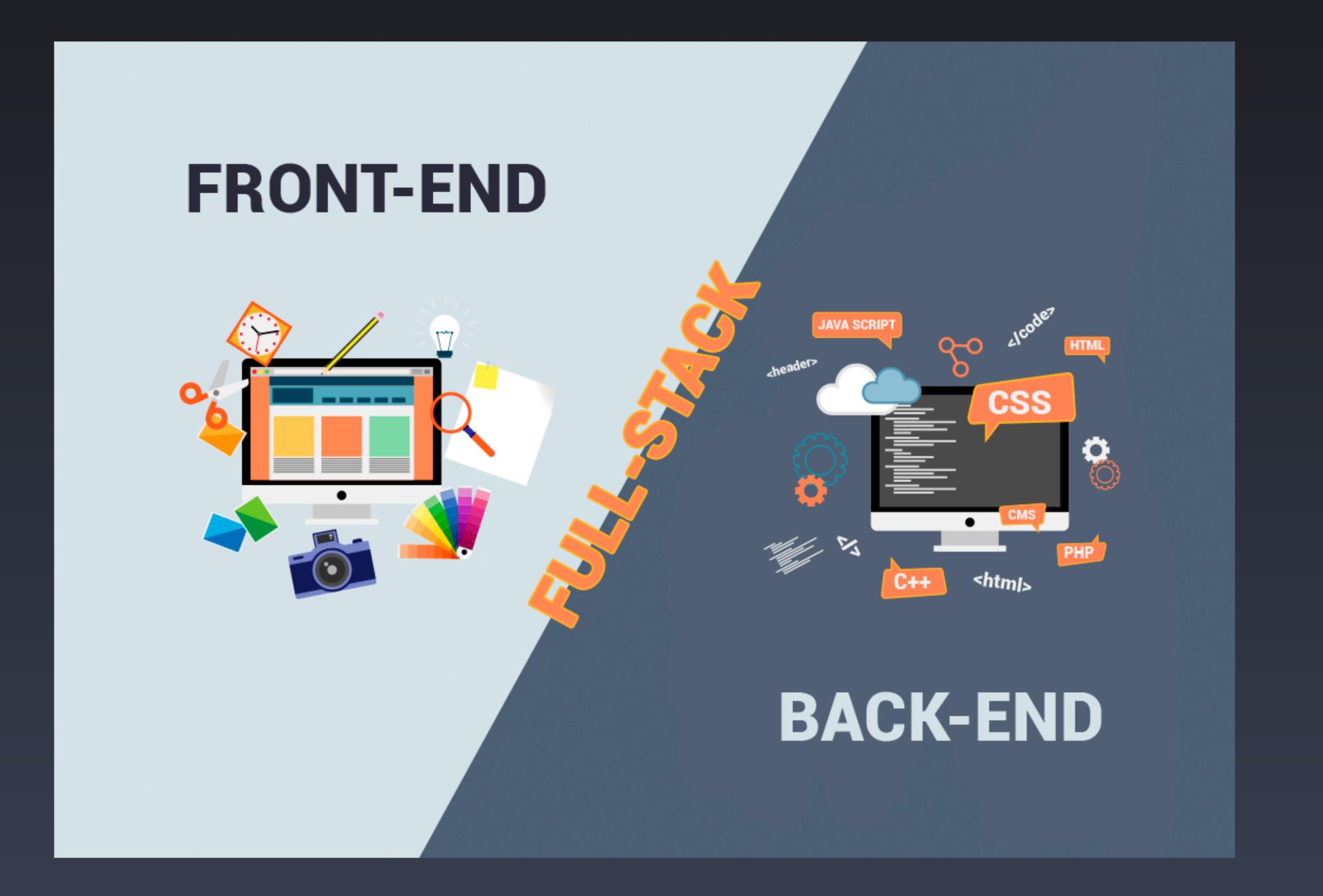








ジ掘金









腾讯云与微信交出的答卷



提供的三大能力



存储

数据库

云巡数



提供的三大能力



存文件

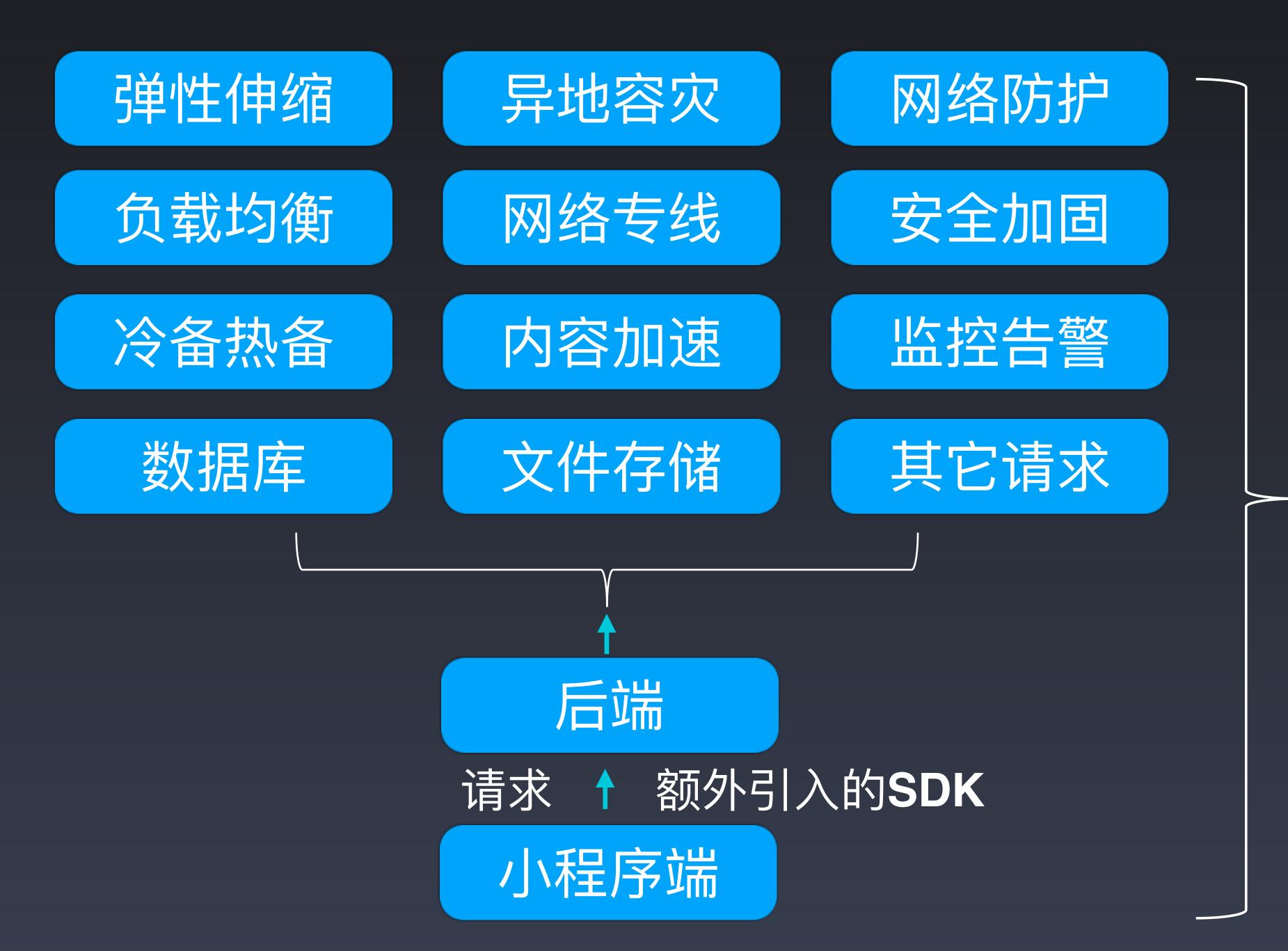
存数据

跑逻辑



日开发模式

シ掘金



你要关心的

云开发



ジ掘金





你要关心的

腾讯云各大资源控制台

シ掘金

云产品▼				使用中	全部
云计算与网络	云数据库 TencentDB	域名与网站	云智AI应	用服务	
云服务器	关系型数据库	域名注册	智能图像		
负载均衡	云数据库 Redis	云解析	智能语音		
私有网络	云数据库 MongoDB	网站备案	云智小钛		
弹性伸缩	数据传输服务 DTS	SSL 证书管理	文智自然语	言处理	
容器服务	分布式数据库	移动解析 HttpDNS	机器翻译		
容器实例服务	时序数据库 CTSDB		小微客服机	器人	
专线接入	HTAP 数据库	安全			
无服务器云函数	云数据库 HBase	主机安全(云镜)	金融服务		
批量计算	云数据库 Memcached	Web 漏洞扫描	微信云支付		
		大禹网络安全	金融智能客	別	
存储	CDN与加速	天御业务安全防护			



云开发入口







云开发控制台







1/程序端调用资源—1日模式

例子: 文件上传

ジ掘金

小程序端: wx.chooseImage + wx.uploadFile

后端:框架+路由+上传到腾讯云对象存储的逻辑

运维:性能+安全



小程序端调用资源 一 云开发

例子: 文件上传



```
uploadFile: function () {
 wx.chooseImage({
   success: dRes => {
     wx.cloud.uploadFile({
       cloudPath: cloudPath,
       filePath: dRes.tempFilePaths[0]
     }).then((res) => {
     }).catch(console.error);
    fail: console.error,
```



小程序端调用资源 - 上传文件



模式	传统开发模式	云开发模式
前端	2min开发 + 1h联调	2min
后台	5h框架 + 2h逻辑 + 1h联调	571倍 0
运维(性能+安全)	10h	
合计	1142min	2min



服务端调用资源一目模式

例子: 插入数据

ジ掘金

小程序端: wx.request

后端:框架+路由+插入数据到腾讯云MongoDB实例的逻辑

运维:性能+安全





服务端调用资源一新模式

例子: 插入数据

```
ジ掘金
```

```
const db = wx.cloud.database();
db.collection('blog').add({
  data: {
    title: 'test blog',
    content: 'test content'
}).then((res) => {
}).catch(console.error);
```



服务端调用资源 - 插入数据



模式	传统开发模式	云开发模式
前端	1min开发 + 30min联调	1min
后台	5h框架 + 1h逻辑 + 30min联调	1021倍 0
运维(性能+安全)	10h	
合计	1021min	1min





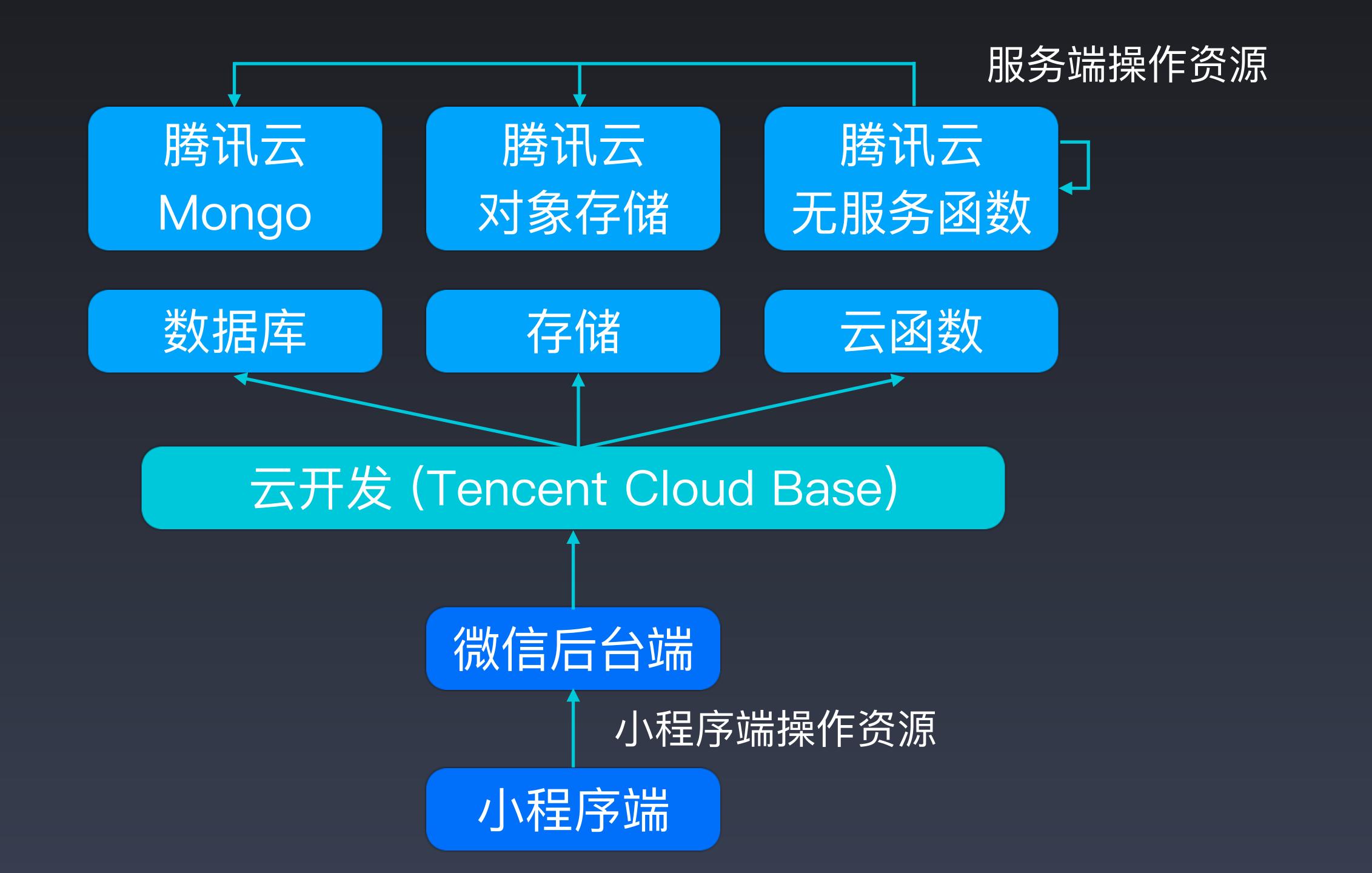




腾讯云云开发 — Tencent Cloud Base 在背后做了哪些支持

杂构

ジ掘金





杂构

·openid, appid, 直接从微信侧带过来



・将用户信息写入云函数、数据、文件元信息



杂林

·复用了云资源,具备了云资源的特性

•	4			_
	1	H	7	

存储	数据库	云逐数	云开发
CDN加速	自动备份 无损恢复	弹性伸缩 多地可用	负载均衡与微信就近接入



娄女据



10005+

API日调用量最大的单个小程序









没有最好,只有更好,希望社区提供更好的实践

推荐实践一操作资源

ジ掘金

用户级权限

小程序原生接口



推荐实践一操作资源



管理级的权限

wx-server-sdk 上层 計 封装 tcb-admin-node 底层





记录列表索引管理

权限设置



blog

所有用户可读,仅创建者及管理员可写

适用场景:用户评论、用户公开信息等

仅创建者及管理员可读写

适用场景:用户个人设置、用户订单管理等

所有用户可读,仅管理员可写

适用场景:商品信息等

仅管理员可读写

适用场景:后台流水数据等

存储管理 权限设置

权限设置

您可以灵活设置哪些用户是否可以读写该存储桶的文件,以保证业务的数据安全。

存储桶权陈

🔾 所有用户可读,仅创建者及管理员可写

适用场景: 用户头像、用户公开相册等

(人) 仅创建者及管理员可读写

适用场景: 私密相册、网盘文件等

所有用户可读,仅管理员可写

适用场景: 文章配图、商品图片等

(人) 仅管理员可读写

适用场景: 业务日志等



推荐实践一数据库

•配置下发一腾讯乘车码





城市数据配置





小程序端

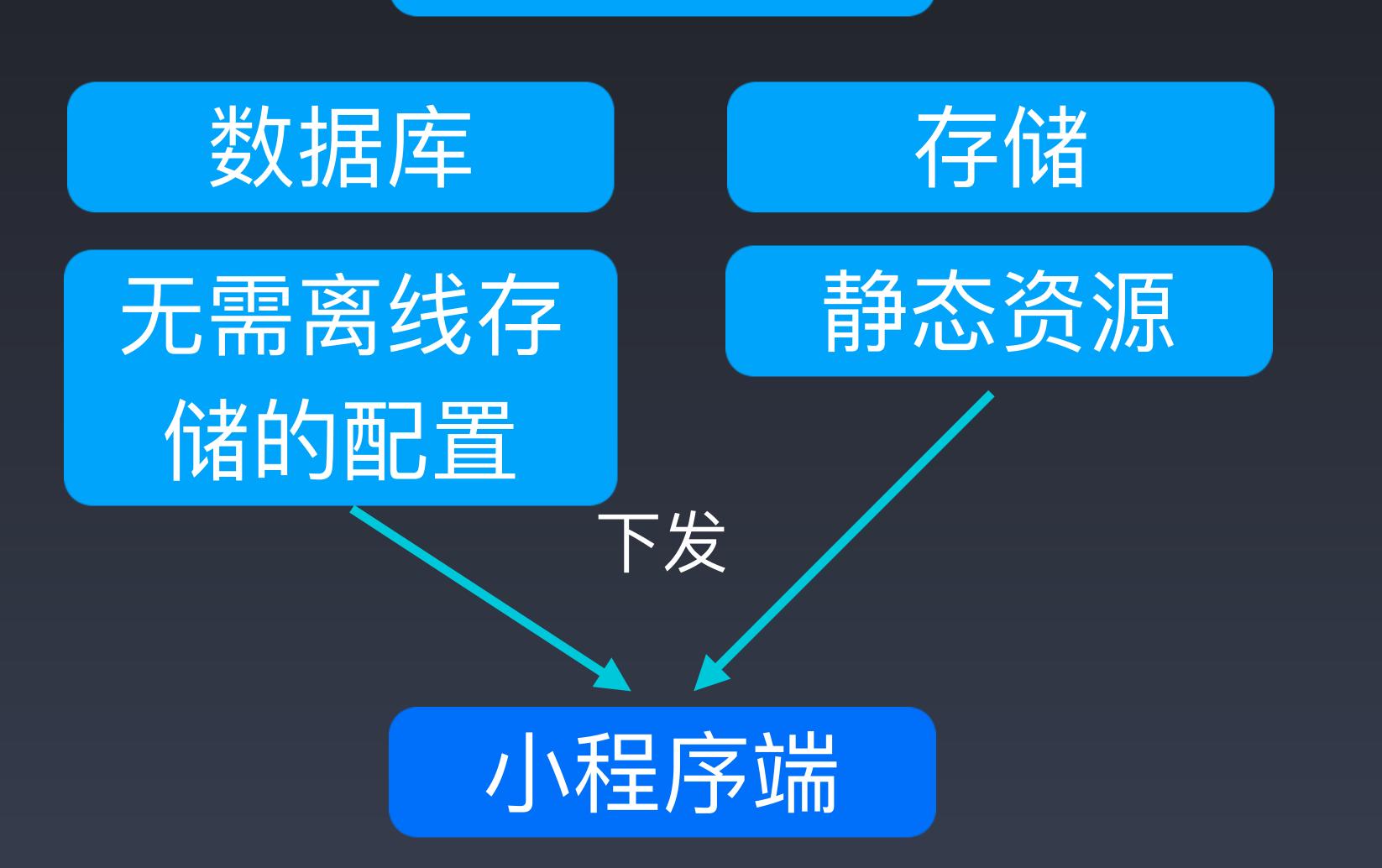
推荐实践一数据库

• 配置下发一腾讯乘车码





云开发

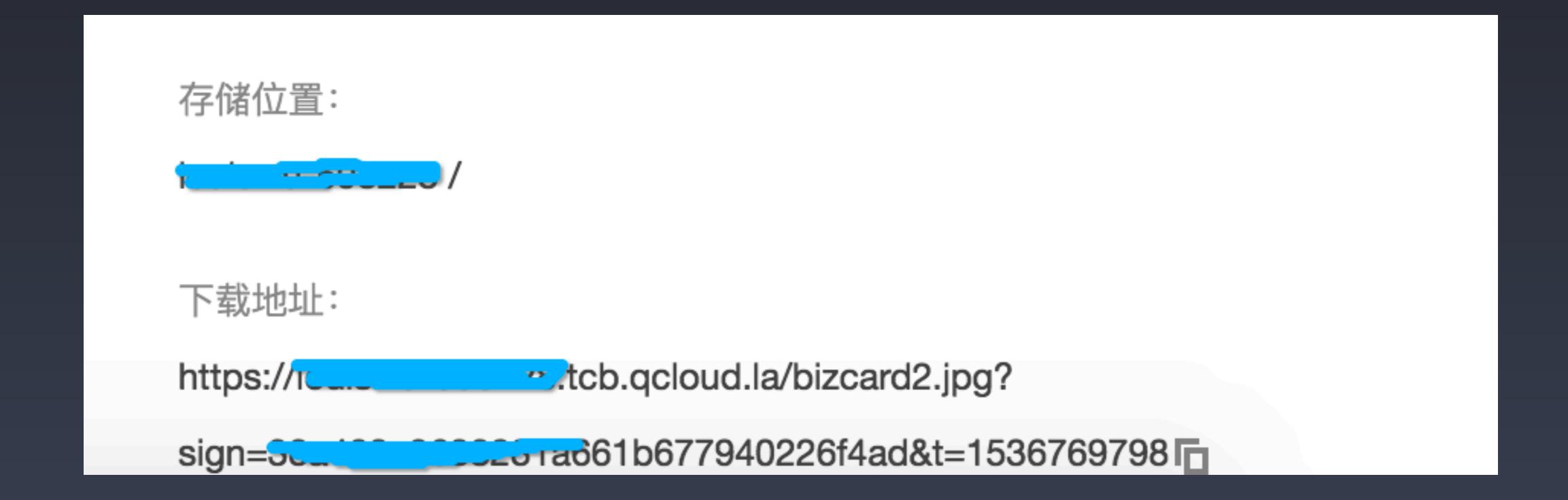




推荐实践一存储

·CDN给静态资源加速







暂时不支持太复杂、太耗时的操作



· 20s 超时时间







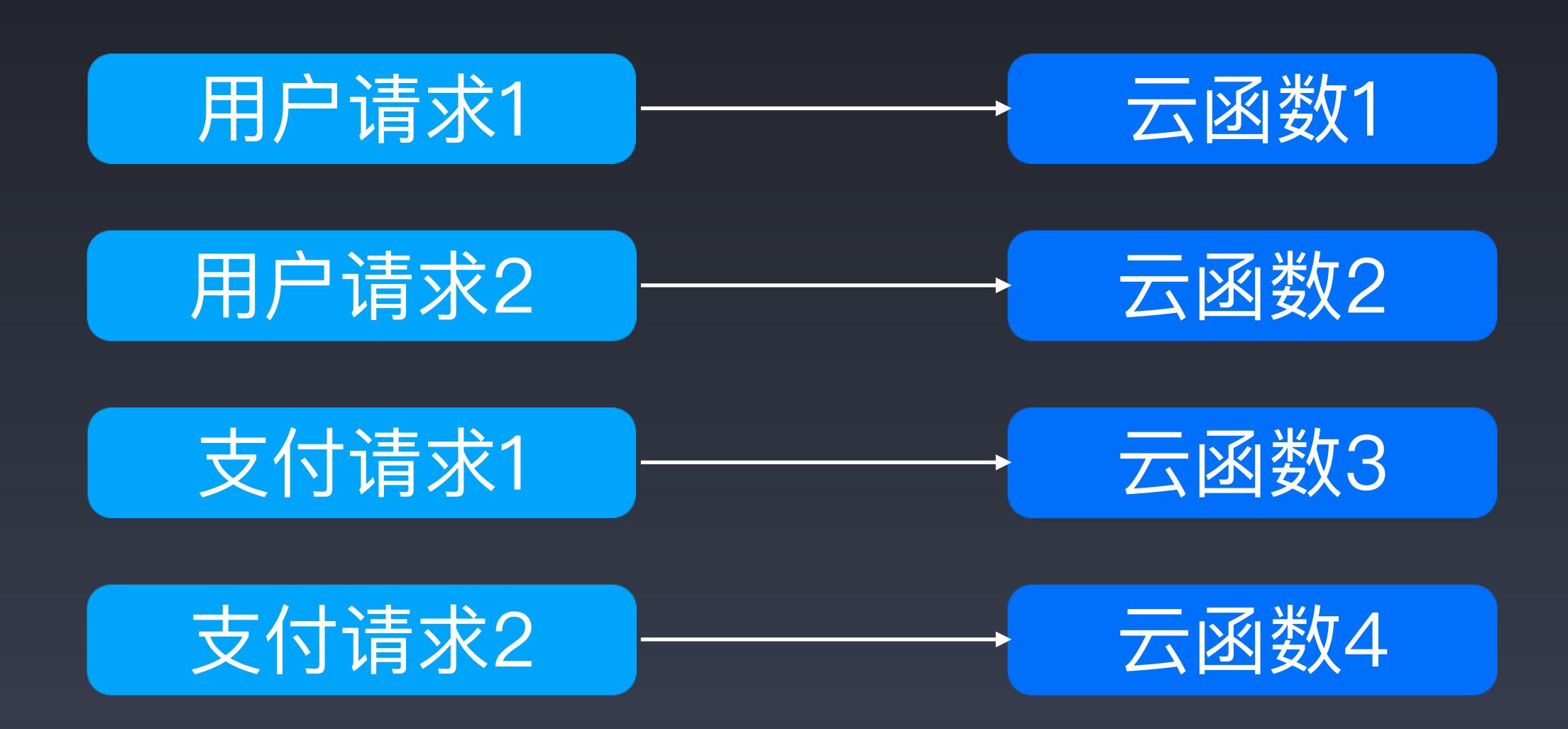
·使用量少,可以相同操作归类成同一个云函数(比如支付、



用户管理)



ジ掘金





シ掘金

用户请求1

用户请求2

支付请求1

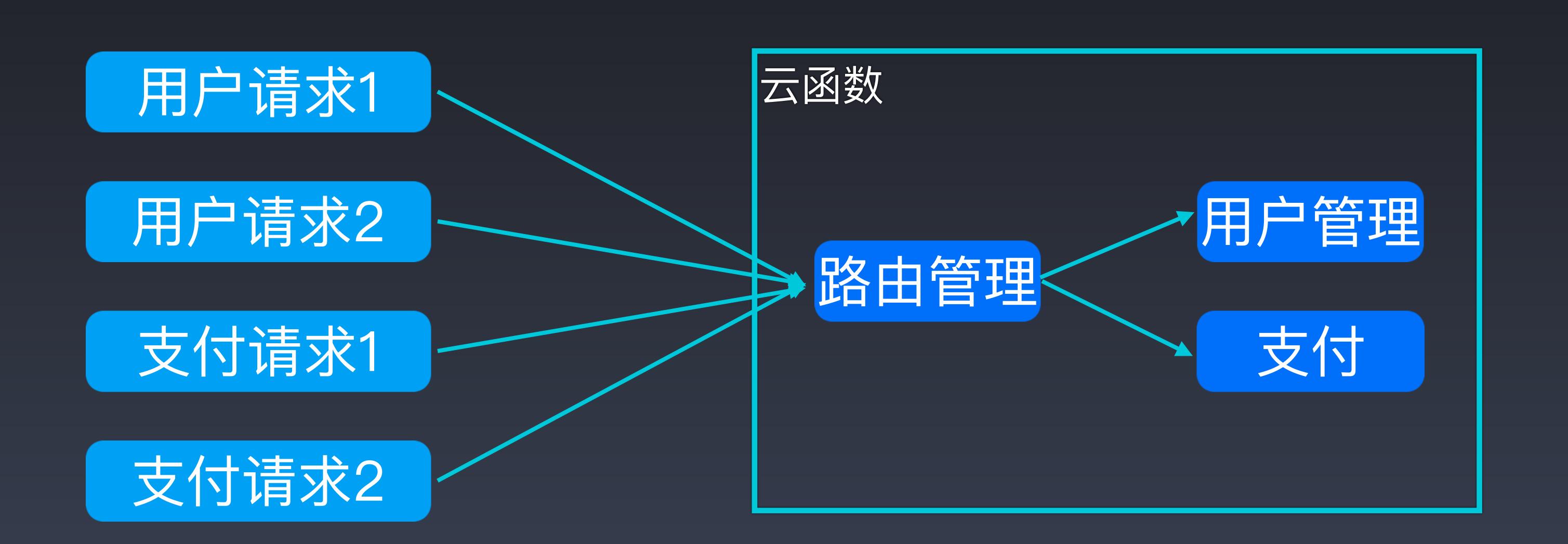
支付请求2

用户管理云函数

支付云函数



沙掘金





推荐实践一云巡数

·作为路由,将 appid, openid 转发到原有的服务



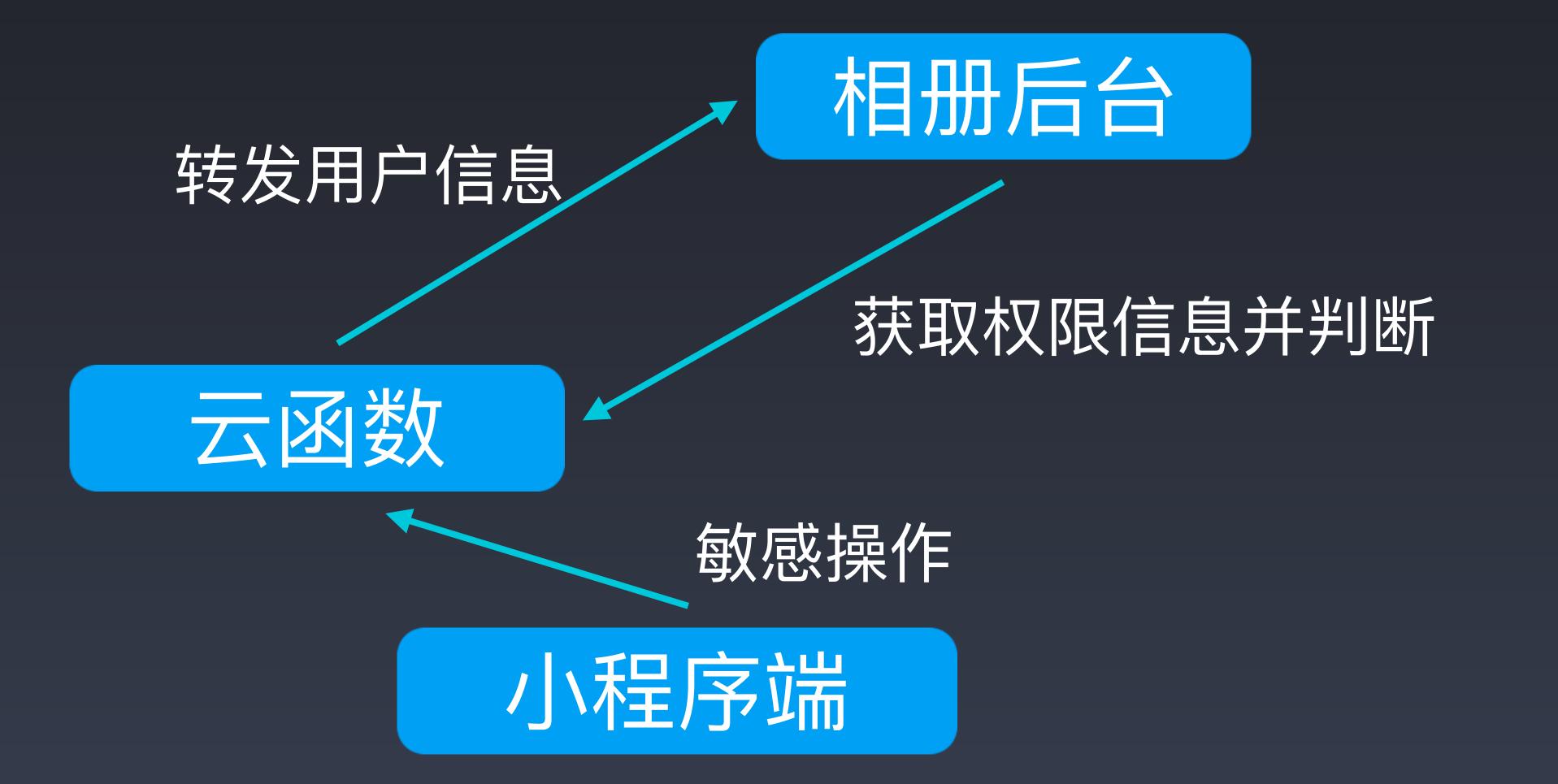
· 腾讯相册





シ掘金







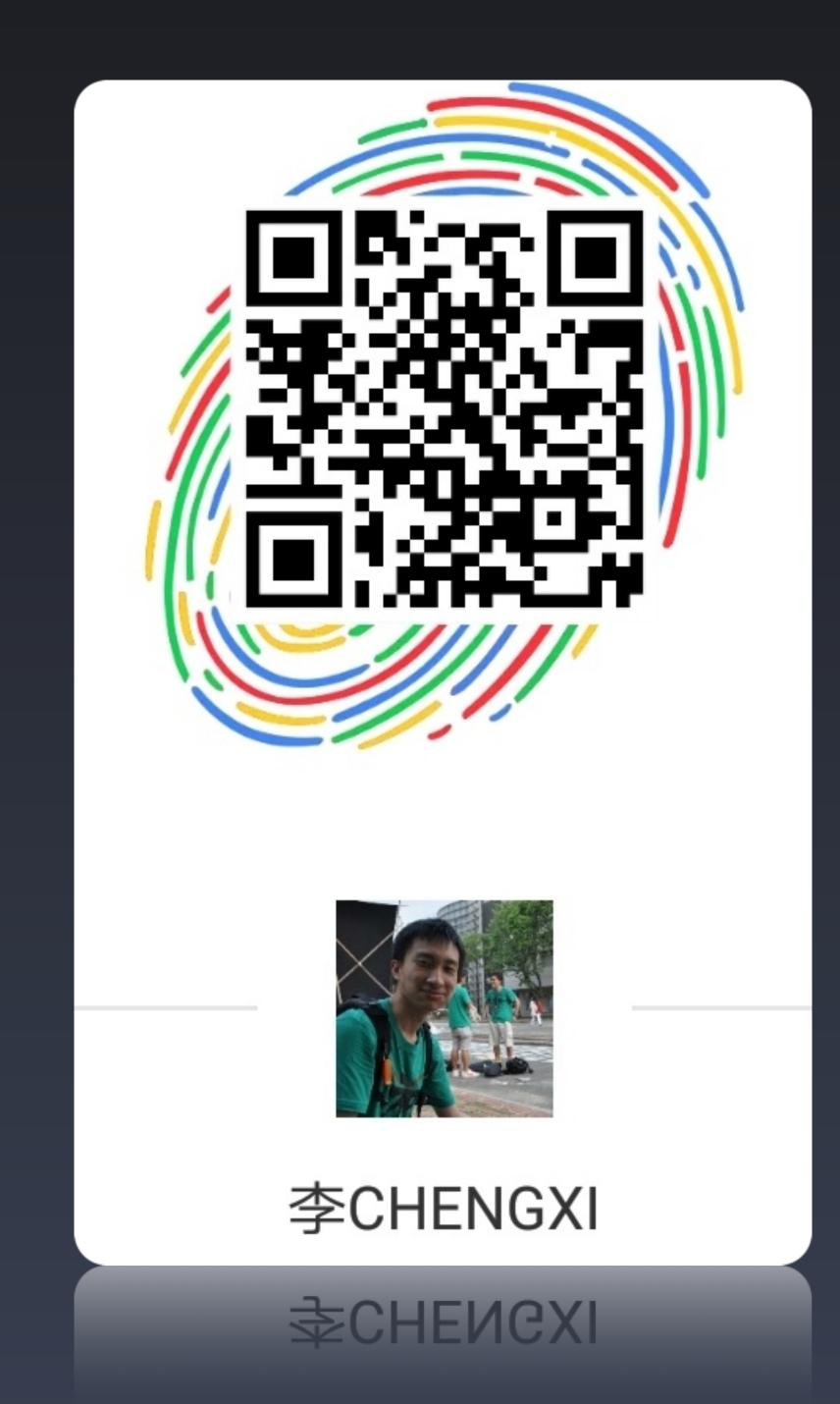
· AI 服务 — image-node-sdk (腾讯云智能图像服务)



· 微信操作 — wx-js-utils



ジ掘金





• 云开发团队 Github https://github.com/TencentCloudBase

• 云开发产品页 https://cloud.tencent.com/product/tcb

ジ掘金

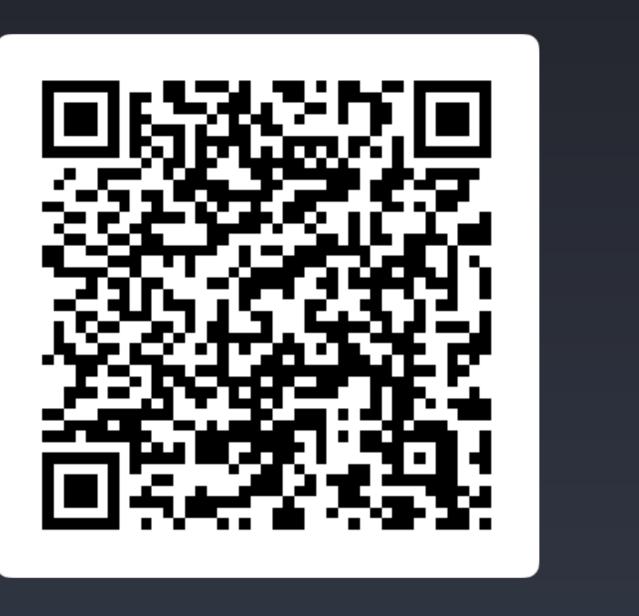
• 个人 Github

https://github.com/lcxfs1991

多 腾讯云

シ掘金

Thankyou!





跟我在沸点 AMA 交流