



# 微信公众平台开发

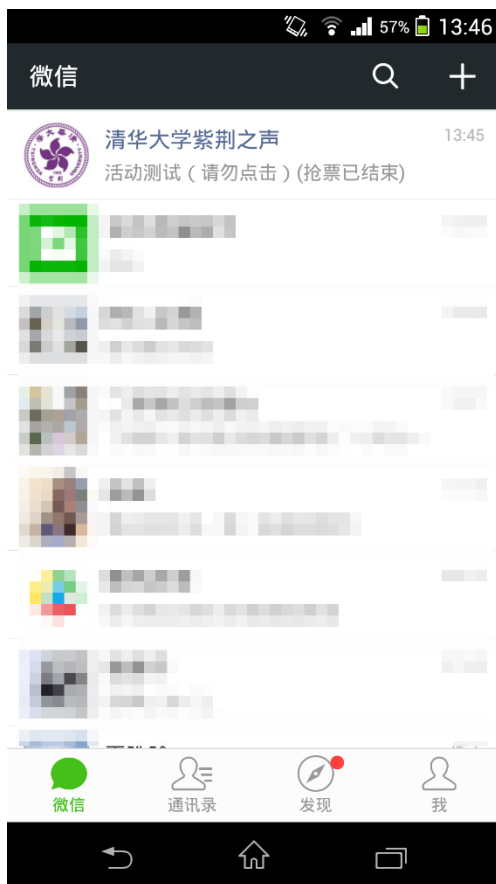
## 入门介绍

赵雷彧

2015-10-19

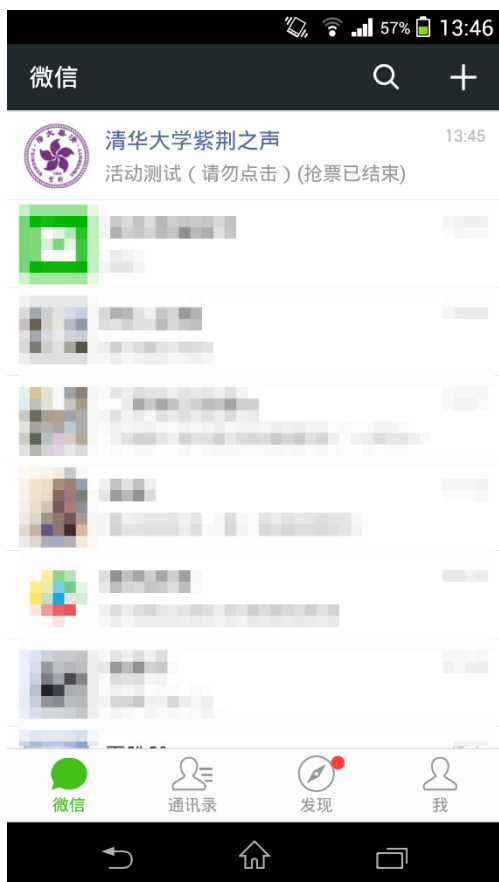


# 什么是微信公众平台?





# 服务号 vs 订阅号

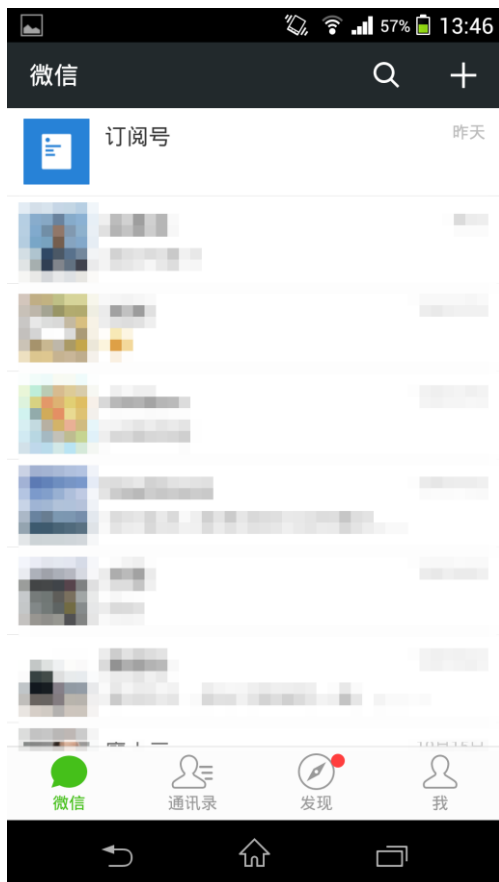


## 服务号

- 每月只能发起**四次**主动消息推送
- 申请过程复杂，需要企业和组织的身份并通过审核
- 在关注者的微信通讯录中单列一项
- 认证后可使用**获取用户身份、视频/音频处理**等高级接口
- 可以使用**微信支付**



# 服务号 vs 订阅号



## 订阅号

- 每天均可发送一次主动推送，但不会给订阅者震动提示
- 申请过程简单，个人用户可凭身份证注册
- 所有订阅号被折叠于一项
- 高级接口使用限制很多
- 不可使用微信支付

# 服务号 vs 订阅号

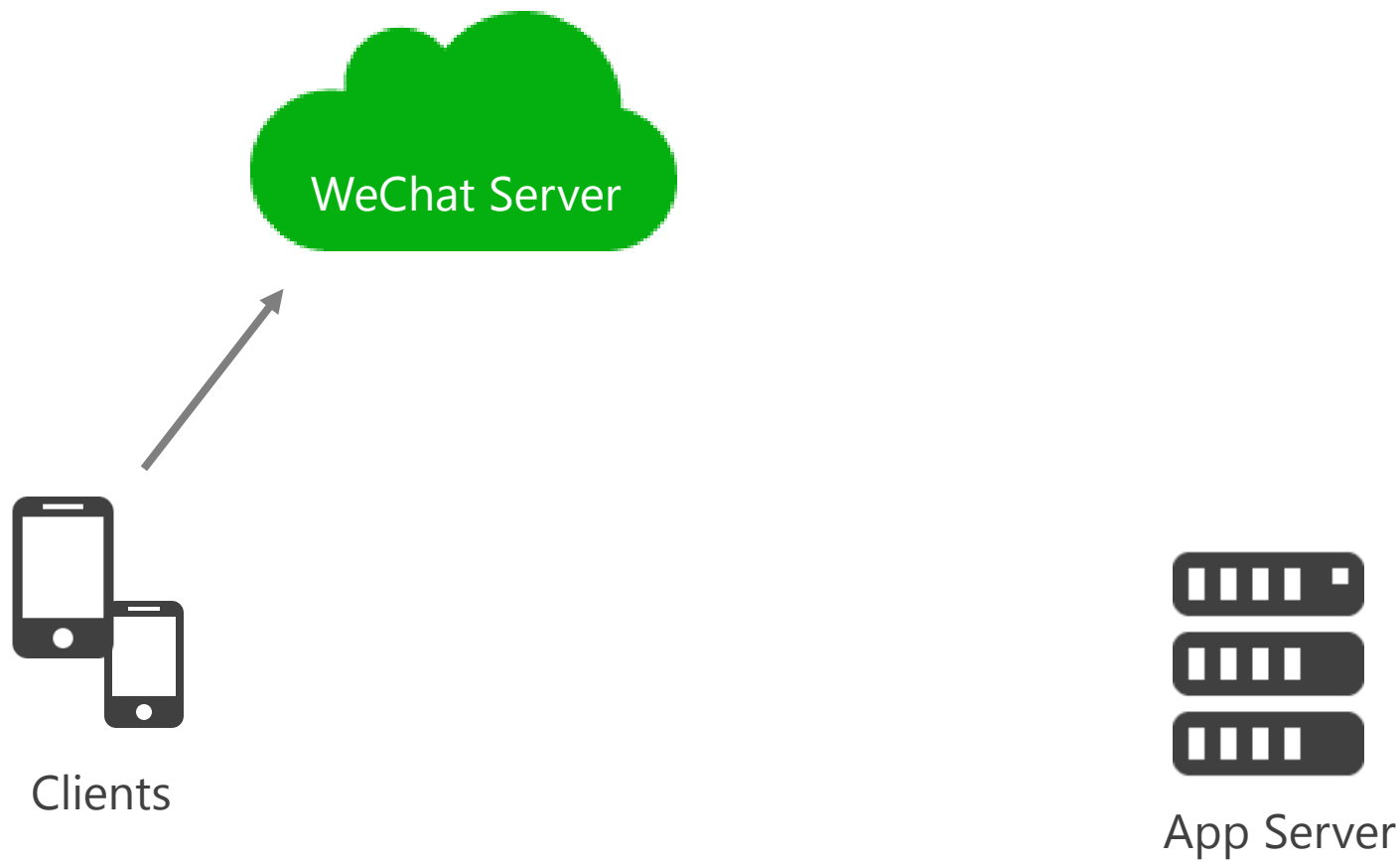


## 测试号

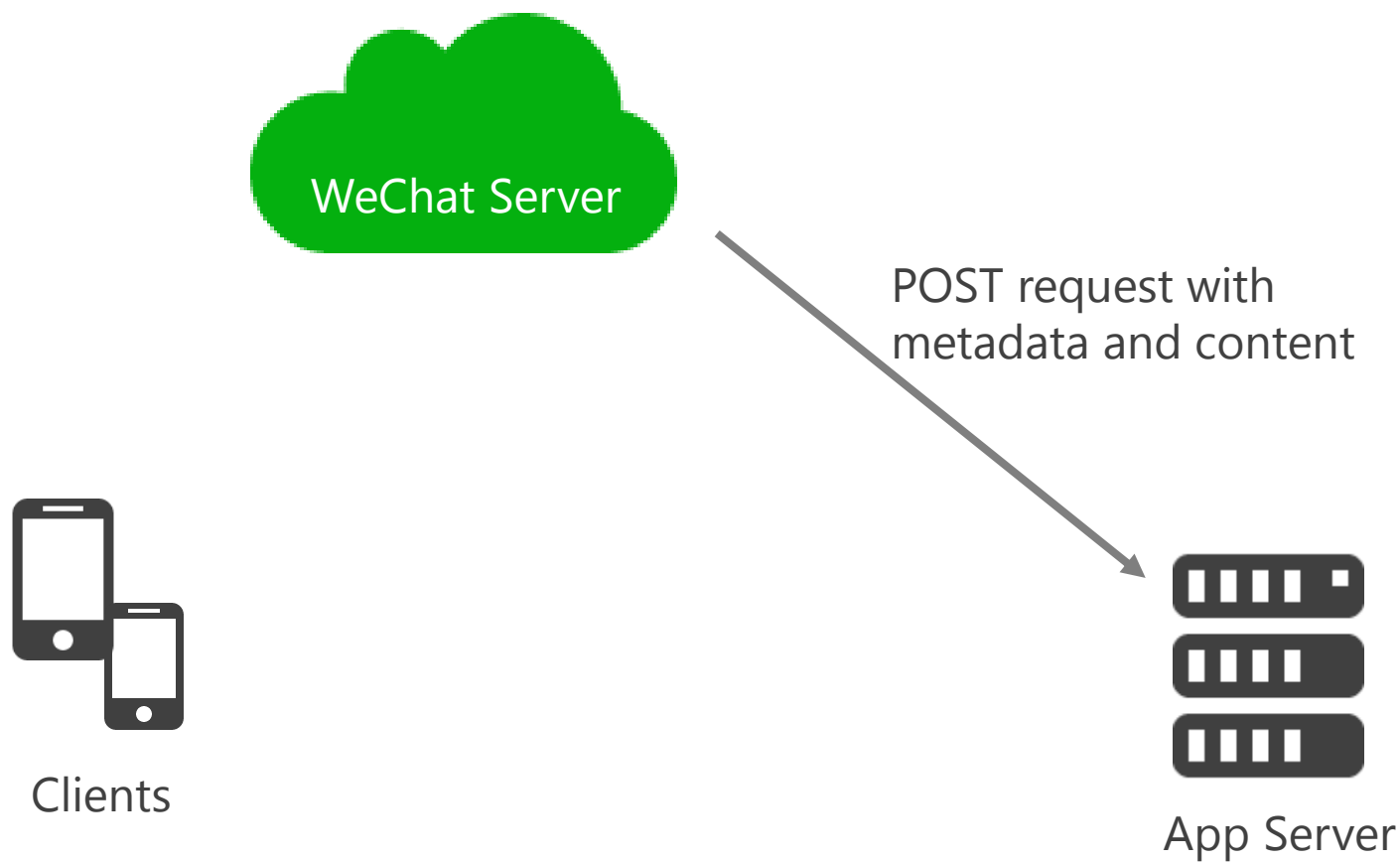
<http://mp.weixin.qq.com/debug/cgi-bin/sandbox?t=sandbox/login>



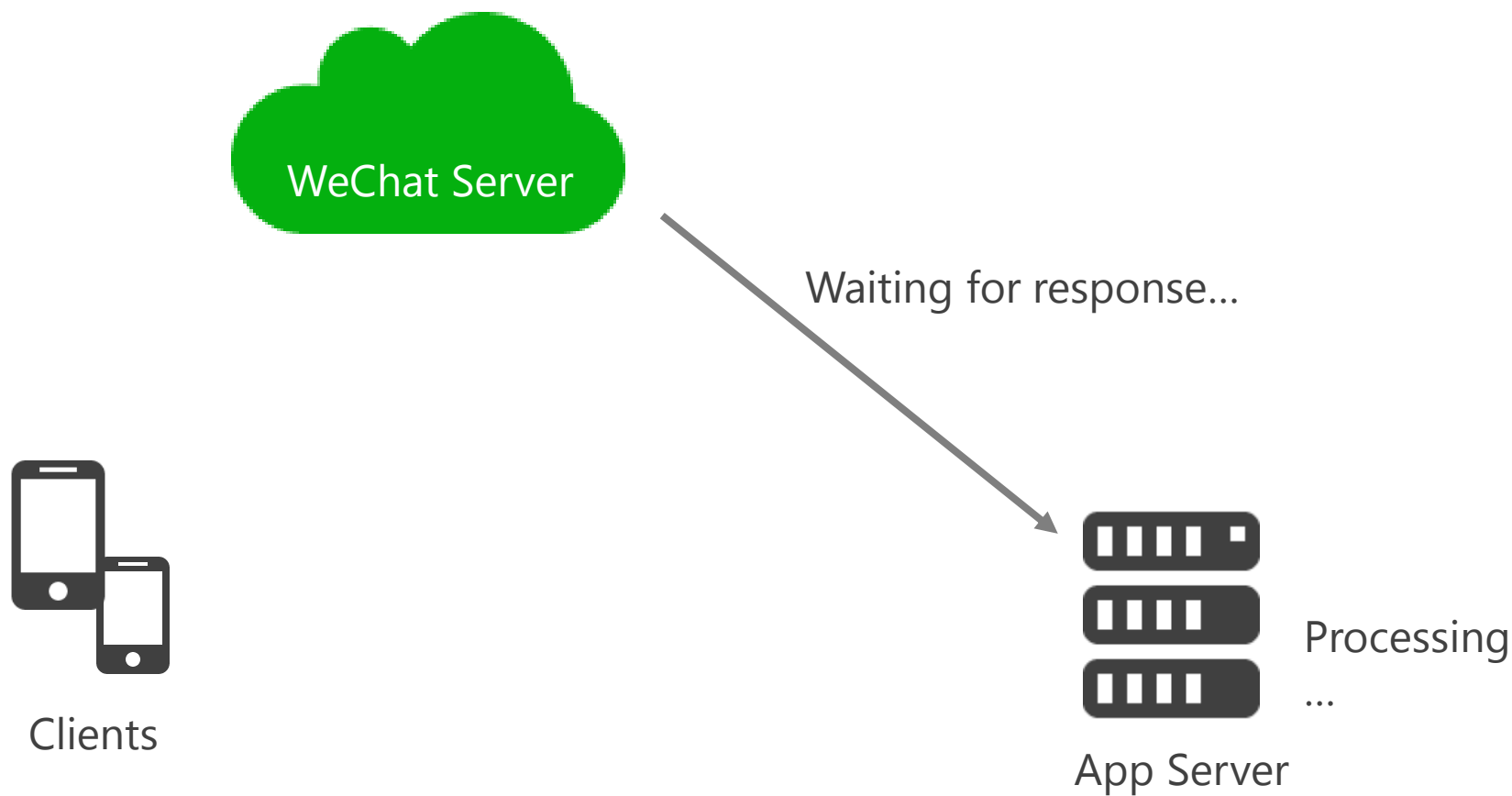
# 微信公众号后台通信



# 微信公众号后台通信



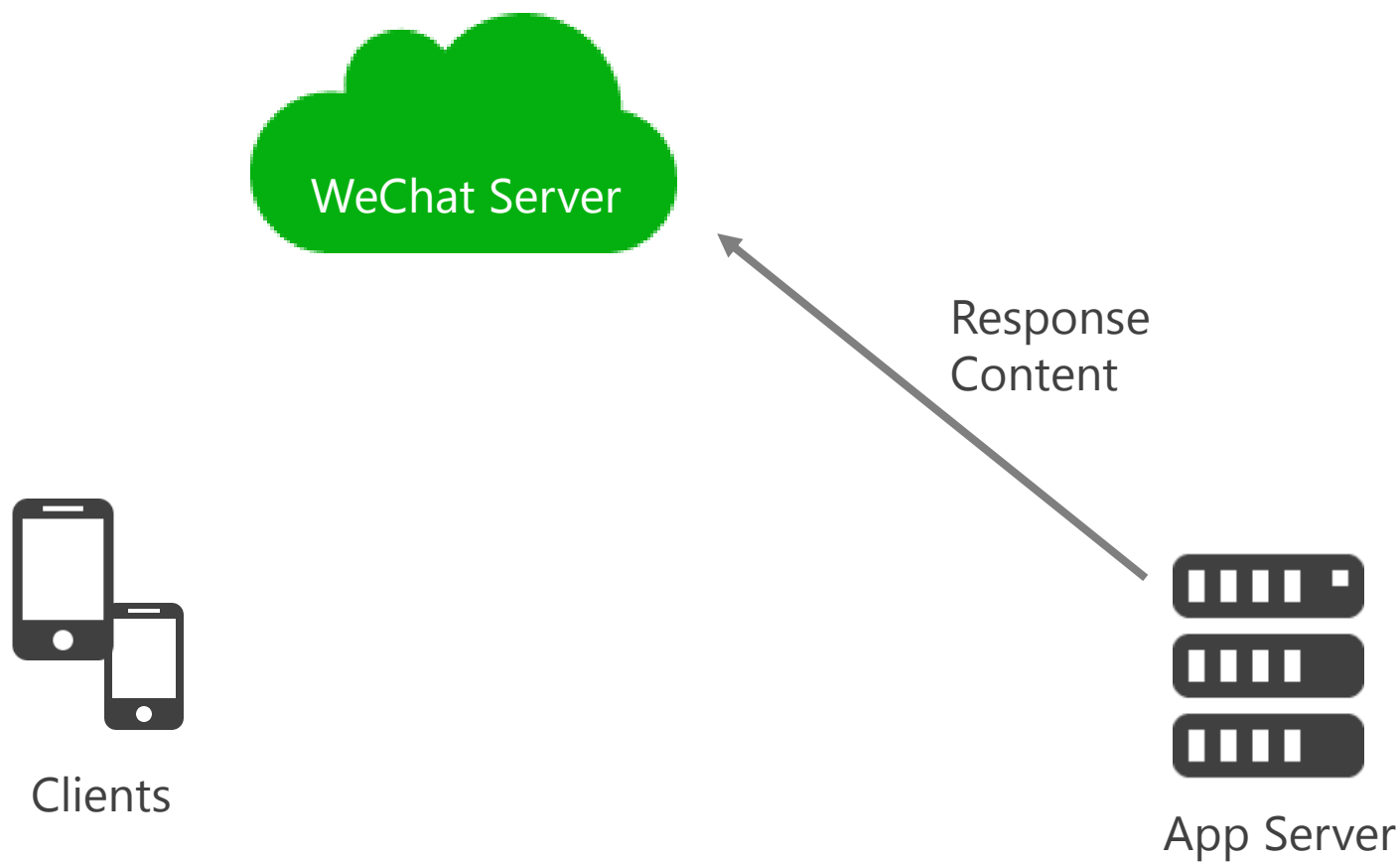
# 微信公众号后台通信



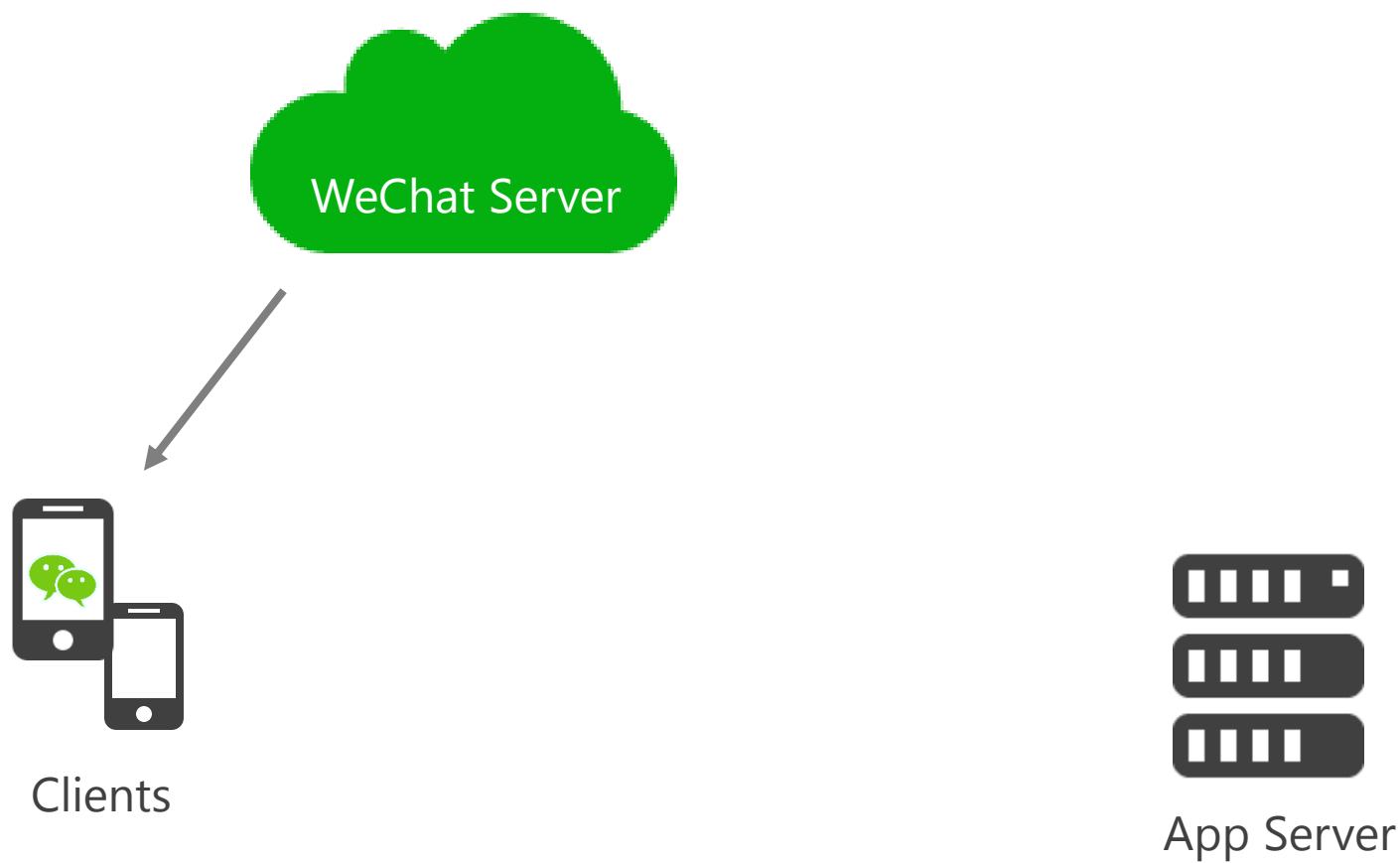




# 微信公众号后台通信



# 微信公众号后台通信





## 微信公众号后台通信 - 加密

消息加解密方式

请根据业务需要，选择消息加解密类型，启用后将立即生效

☒ 明文模式

明文模式下，不使用消息体加解密功能，安全系数较低

☐ 兼容模式

兼容模式下，明文、密文将共存，方便开发者调试和维护

☐ 安全模式（推荐）

安全模式下，消息包为纯密文，需要开发者加密和解密，安全系数高

提交

作用于后台服务器和微信服务器的通信



# 微信公众号后台通信 – API

如何验证请求来自微信服务器?

在公众平台管理界面设置token

每个请求的Query中会给出对token和时间戳的salted hash以及salt，通过重算该hash可以校验请求真实性



# 微信公众号后台通信 – API

如何验证请求来自微信服务器?

参数	描述
signature	带校验哈希值
timestamp	时间戳
nonce	随机数

1. 将token、timestamp、nonce三个参数进行字典序排序
2. 将三个参数字符串拼接成一个字符串进行sha1加密
3. 开发者获得加密后的字符串可与signature对比，标识该请求来源于微信



# 微信公众号后台通信 – API

如何验证请求来自微信服务器?

## Nodejs 部分源码

```
1  var crypto = require('crypto');
2
3  function check_weixin_signature(signature, timestamp, nonce)
4  {
5      //Attentez: used for jmeter
6      //return true;
7      if (signature==null || timestamp==null || nonce==null)
8          return false;
9
10     var sha1Hasher = crypto.createHash('sha1');
11     var sortArray=[settings.WEIXIN_TOKEN,timestamp,nonce];
12
13     sortArray.sort();
14     sha1Hasher.update(sortArray[0]+sortArray[1]+sortArray[2]);
15     var cout=sha1Hasher.digest('hex');
16     return (signature==cout);
17 }
```

详情参见<http://mp.weixin.qq.com/wiki/17/2d4265491f12608cd170a95559800f2d.html>



# 微信公众号后台通信 – API

在后台应用部署以下API

GET

**[hostname]:80/[path]?signature=[sig]&timesta**  
**mp=[ts]&nonce=[salt]&echostr=[str]**

**Returns Status:** 200

**Returns Body:** [str]

作用: 完成微信公众平台管理界面设置服务器时的校验流程



## 微信公众号后台通信 – API

在后台应用部署以下API

POST

**[hostname]:80/[path]?signature=[sig]&timesta**  
**mp=[ts]&nonce=[salt]**

**Body:** content by subscriber

**Returns Status:** 200

**Returns Body:** [reply]

作用: 相应用户的行为(如文字发送、菜单点击等)并回复[reply]值





# 微信公众号后台通信 – API

更多API请翻阅<微信公众平台开发者文档>

<http://mp.weixin.qq.com/wiki/home/index.html>



# 微信公众号后台通信 – API

性能相关: 5s规则

- 对于来自微信服务器的API调用，应用服务器必须在5秒内给出response
- 超时后微信服务器将再次进行相同的调用
- 3次超时后微信将视为服务器无响应，并给用户端回复“公众号暂时不可用”

该公众号暂时无法提供服务，请稍后再试



# 微信公众号后台通信

演示时间



谢谢！