# 信鸽 REST API 用户手册

# 1 协议整体描述

## 请求 URL 结构为:

http://接口域名/v2/class/method?params

## 表 1 url 结构字段解释

字段名	用途	备注
接口域名	接口域名	统一使用 openapi.xg.qq.com
v2	表示当前 api 的版本号	
class	提供的接口类别	
method	每个接口大类提供的具体操作接口	如查询、设置、删除等
		包括通用参数和 api 相关特定参数。所有的
params	以 GET 方式调用接口时传递的参数	参数都必须为 utf8 编码, params 字符串应
		进行 url encode

注:以 POST 方式调用接口时,参数应以 POST 参数形式传递,内容要求同 params 字段。HTTP HEADER 中 "Content-type"字段要设置为 "application/x-www-form-urlencoded"

# 1.1 通用参数

各接口 url 结构的 params 字段有共同参数,参数列表如下

表 2 通用参数表

参数名	类型	是否必要	参数描述
access_id	uint	是	应用的唯一标识符,在提交应用时管理系统返回

timestamp valid_time	uint	是	本请求的 unix 时间戳,用于确认请求的有效期。默认情况下,请求时间戳与服务器时间(北京时间)偏差大于600秒则会被拒绝 配合 timestamp 确定请求的有效期,单位为秒,最大值为600。若不设置此参数或参数值非法,则按默认值600秒计算有效期
sign	string	是	内容签名。生成规则: A)提取请求方法 method (GET 或 POST); B)提取请求 url 信息,包括 Host 字段的 IP 或域名和 URI 的 path 部分,注意不包括 Host 的端口和 Path 的 querystring。请在请求中带上 Host 字段,否则将视为无效请求。比如 openapi.xg.qq.com/v2/push/single_device或者 10.198.18.239/v2/push/single_device或者 10.198.18.239/v2/push/single_device; C)将请求参数(不包括 sign 参数)格式化成 K=V 方式,注意:计算 sign 时所有参数不应进行 urlencode; D)将格式化后的参数以 K 的字典序升序排列,拼接在一起,注意字典序中大写字母在前; E)拼接请求方法、url、排序后格式化的字符串以及应用的 secret_key; F)将 E 形成字符串计算 MD5 值,形成一个 32 位的十六进制(字母小写)字符串,即为本次请求 sign(签名)的值;Sign=MD5(\$http_method\$url\$kl=\$v1\$k2=\$v2\$sec

ret\_key);

该签名值基本可以保证请求是合法者发送且参数没有被修

改,但无法保证不被偷窥。

## 例如:

### POST 请求到接口

http://openapi.xg.qq.com/v2/push/single\_dev ice,有四个参数,access\_id=123,

timestamp=1386691200, Param1=Value1,

Param2=Value2, secret key为abcde。则上述E步骤

### 拼接出的字符串为

POSTopenapi.xg.qq.com/v2/push/single\_device Param1=Value1Param2=Value2access\_id=123time

stamp=1386691200abcde,注意字典序中大写在前。计算

### 出该字符串的 MD5 为

ccafecaef6be07493cfe75ebc43b7d53,以此作为

sign 参数的值

# 1.2 通用返回结果

## 返回结果的例子如下:

```
{
    "ret_code":0,
    "err_msg":"ok",
    "result":{"status":0}
}
```

#### 返回结果字段定义如下:

### 表 3 返回结果字段表

参数名	类型	是否必要	参数描述
ret_code	int	是	返回码
err_msg	string	否	请求出错时的错误信息
result	json	否	请求正确时,若有额外数据要返回,则结果封装在
			该字段的 json 中。若无额外数据,则可能无此字段

特别注意:1 )参数和值都是大小写敏感 如没有特别注明 都是小写 2 )所有的 K 和 V % urlencode , 避免里面有 "&" 或 "=" 之类字符影响解析

# 1.3 通用返回码描述

# 通用返回码含义如下:

值	含义
0	调用成功
-1	参数错误,请对照错误提示和文档检查请求参数
-2	请求时间戳不在有效期内
-3	sign 校验无效,检查 access id 和 secret key (注意不是 access key)
2	参数错误,请对照文档检查请求参数
40	推送的 token 没有在信鸽中注册,请检查终端注册是否成功
48	推送的账号没有在信鸽中注册,请检查终端注册是否成功
73	消息字符数超限,请减少消息内容再试
76	请求过于频繁,请稍后再试
78	循环任务参数错误

100	APNS 证书错误。请重新提交正确的证书
其他	内部错误

# 1.4 推送消息定义

所有推送接口中的 message 参数定义是相同的, 故提出在本节描述。

# 1.4.1 推送目标平台为 Android

message 参数值应为如下所述的 ison 字符串,其总长度不能超过 4096 字节。

# 1.4.1.1通知定义

## 一个简单的例子:

```
{"content":"this is content", "title": "this is title", "vibrate":1}
```

#### 完整定义:

```
"n id":0, //通知id,选填。若大于0,则会覆盖先前弹出的相同id通知;若为0,展示
本条通知且不影响其他通知;若为-1,将清除先前弹出的所有通知,仅展示本条通知。默认为0
"builder_id":0, // 本地通知样式,必填
"ring":1, // 是否响铃,0否,1是,下同。选填,默认1
"ring raw":"ring", // 指定应用内的声音 (ring.mp3), 选填
"vibrate":1, // 是否振动,选填,默认1
"lights":1// 是否呼吸灯,0否,1是,选填,默认1
"clearable":1, // 通知栏是否可清除,选填,默认1
"icon type":0 //默认 0 ,通知栏图标是应用内图标还是上传图标,0 是应用内图标 ,1 是上
传图标,选填
"icon res": "xg", // 应用内图标文件名(xg.png)或者下载图标的 url 地址,选填
"style id":1 //Web 端设置是否覆盖编号的通知样式,默认1,0否,1是,选填
"small icon":"xg"指定状态栏的小图片(xg.png),选填
"action": { // 动作,选填。默认为打开 app
     "action type ": 1, // 动作类型, 1 打开 activity 或 app 本身, 2 打开浏览
器,3打开Intent
     "activity ": "xxx"
     "aty attr ": // activity 属性,只针对 action type=1的情况
          "if":0, // 创建通知时, intent 的属性, 如:
intent.setFlags(Intent.FLAG ACTIVITY NEW TASK
Intent.FLAG ACTIVITY RESET TASK IF NEEDED);
                     // PendingIntent 的属性,如:
          "pf":0,
PendingIntent.FLAG UPDATE CURRENT
```

```
| "browser": {"url": "xxxx ","confirm": 1}, // url:打开的 url,
| confirm 是否需要用户确认
| "intent": "xxxx"
| },
| "custom_content":{ // 用户自定义的 key-value,选填
| "key1": "value1",
| "key2": "value2"
| }
| }
```

# 1.4.1.2透传消息定义

### 一个简单的例子:

```
{"content":"this is content","title":"this is title"}
```

#### 完整定义:

```
"title":"xxx", // 标题,选填

"content ":"xxxxxxxxx", // 内容,选填

"accept_time": //表示消息将在哪些时间段允许推送给用户,选填
[
{
    "start":{"hour":"13","min":"00"},
    "end": {"hour":"14","min":"00"}
},
{
    "start":{"hour":"00","min":"00"},
    "end": {"hour":"09","min":"00"}
}],
```

```
"custom_content":{ // 用户自定义的 key-value,选填

"key1": "value1",

"key2": "value2"

}
```

# 1.4.2 推送目标平台为 iOS

message 参数应为 APNS 规定的 payload (也是一个 json 字符串),详细定义参考 APNS 官方手册 https://developer.apple.com/library/ios/documentation/NetworkingInternet/Conceptual/RemoteNotifica tionsPG/Chapters/ApplePushService.html#//apple\_ref/doc/uid/TP40008194-CH100-SW1,信鸽在其基础上仅增添了两保留字段 xg和 accept\_time。payload 不能超过 256 字节。需要注意的是 accept\_time 字段不会传递给 APNS,因此不占用 payload 容量。

### 一个简单的例子:

```
{"aps":{"alert":"gogogo"}}
```

#### 一个复杂点的例子:

```
"aps": { // apns 规定的 key-value
    "alert": {
        "body": "Bob wants to play poker",
        "action-loc-key": "PLAY"
     },
     "badge": 5,
},

"accept_time":[//允许推送给用户的时段,选填。accept_time 不会占用 payload
容量
{
     "start":{"hour":"13","min":"00"},
     "end": {"hour":"14","min":"00"}
},
```

# 2 各接口定义

# 2.1 Push 消息 (包括通知和透传消息) 给单个设备

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/single\_device?params

表 4 push 消息给单个设备请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
device_token	string	是	无	针对某一设备推送
message_type	uint	是	无	消息类型:1:通知 2:透传消息。iOS 平台请填 0
message	string	是	无	参见"推送消息定义"一节
	:4	. A 7±14	消息离线存储多久,单位为秒,最长存储时间 3	
expire_time   uint   否   不存		不存储	天。设为 0,则不存储	

				指定推送时间,格式为 year-mon-day hour:min:sec
send_time	string	否	立即	若小于服务器当前时间,则会立即推送; <del>若为循环</del>
				任务,则该字段标识任务的起始时间
	uint	否	0	0表示按注册时提供的包名分发消息;1表示按
multi_pkg				access id 分发消息 ,所有以该 access id 成功注册推
				送的 app 均可收到消息。本字段对 iOS 平台无效
environment	uint	仅 iOS 必需	无	向 iOS 设备推送时必填,1 表示推送生产环境;2
				表示推送开发环境。推送 Android 平台不填或填 0

### 注意

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 为空。本接口不返回 push id

# 2.2 Push 消息 (包括通知和透传消息) 给单个账户或别名

设备的账户或别名由终端 SDK 在调用推送注册接口时设置,详情参考终端 SDK 文档。

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/single\_account?params

**请求参数**:除了通用参数外,还包括如下参数

表 5 push 消息给单个账户或别名请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
account	string	是	无	针对某一账号推送
message_type	uint	是	无	消息类型:1:通知 2:透传消息
message	string	是	NA	参见"推送消息定义"一节
expire_time	uint	否	不存储	消息离线存储多久,单位为秒,最长存储时间3天。

				设为 0 , 则不存储
and time	atrina	_	立即	指定推送时间 格式为 year-mon-day hour:min:sec 若
send_time	string	否		小于服务器当前时间,则会立即推送
				0 表示按注册时提供的包名分发消息;1 表示按
multi_pkg	uint	否	0	access id 分发消息,所有以该 access id 成功注册推
				送的 app 均可收到消息。
		仅		向 iOS 设备推送时必填 , 1 表示推送生产环境 ; 2 表
environment		iOS 必需	无	示推送开发环境。推送 Android 平台不填或填 0
		χυ·ma		

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 为空。本接口不返回 push id

# 2.3 Push 消息 (包括通知和透传消息) 给多个账户或别名

如果推送目标帐号数量很大(比如≥10000),推荐使用 <u>account list multiple</u>接口,用户请自行比较异同。

设备的账户或别名由终端 SDK 在调用推送注册接口时设置,详情参考终端 SDK 文档。

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/account\_list?params

表 6 push 消息给多个账户或别名请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
	atrina	0	_	由 account 组成的 json 数组,单次发送 account 不超
account_list	string	是	无	过 100 个。

message_type	uint	是	无	消息类型:1:通知 2:透传消息
message	string	是	NA	参见"推送消息定义"一节
ovnino timo	uint	不	<b>えた</b> ☆	消息离线存储多久,单位为秒,最长存储时间 3 天。
expire_time	umt	否	不存储	设为 0 , 则不存储
multi_pkg	uint	nt 否	0	0表示按注册时提供的包名分发消息;1表示按
				access id 分发消息,所有以该 access id 成功注册推
				送的 app 均可收到消息。
		仅		向 iOS 设备推送时必填 , 1 表示推送生产环境 ; 2 表
environment	uint	iOS	无	示推送开发环境。推送 Android 平台不填或填 0
		必需		

响应结果:在通用返回结果参数中,result 字段的 json 为每个 account 发送返回码。本接口不返回 push id

# 2.4 Push 消息 (包括通知和透传消息)给 app 的所有设备

后台对本接口的调用频率有限制,两次调用之间的时间间隔不能小于3秒。

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/all\_device?params

请求参数:除了通用参数外,还包括如下参数

表 6 push 消息给应用所有用户的请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
message_type	uint	是	无	消息类型:1:通知 2:透传消息。iOS 平台请填 0
message	string	是	NA	参见"推送消息定义"一节

avnira tima	int	不	<del>7. /=</del> ↓±	消息离线存储多久,单位为秒,最长存储时间 3
expire_time	uint	否	不存储	天。设为 0 , 则不存储
				指定推送时间,格式为 year-mon-day hour:min:sec
send_time	string	否	立即	若小于服务器当前时间,则会立即推送;若为循环
				任务,则该字段标识任务的起始时间
				0表示按注册时提供的包名分发消息;1表示按
multi_pkg	uint	否	0	access id 分发消息 ,所有以该 access id 成功注册推
				送的 app 均可收到消息。本字段对 iOS 平台无效
environment	uint	仅 iOS	_	向 iOS 设备推送时必填,1 表示推送生产环境;2
environment	uiiit	必需	无	表示推送开发环境。推送 Android 平台不填或填 0
loop_times	uint	否	无	循环任务执行的次数,取值[1,15]
				循环任务的执行间隔,以天为单位,取值[1,14]。
loop_interval	uint	否	. 无	loop_times 和 loop_interval 一起表示任务的生命
				周期,不可超过 14 天

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 示例如下

```
"push_id":string (表示给 app 下发的任务 id , 如果是循环任务 , 返回的是循环父任务 id)
```

# 2.5 Push 消息 (包括通知和透传消息)给 tags 指定的设备

## url 路径:

http://接口域名/v2/push/tags\_device?params

表 7 push 消息给应用所有用户的请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
message	string	是	无	参见"推送消息定义"一节
message_type	uint	是	无	消息类型:1:通知 2:透传消息。iOS 平台请填0
tags_list	json	是	无	["tag1","tag2","tag3"]
tags_op	string	是	无	取值为 AND 或 OR
expire_time	uint	否	不存储	消息离线存储多久,单位为秒,最长存储时间 3
expire_time	unit		八八丁旧	天。设为 0 , 则不存储
send time	e string	否	立即	指定推送时间,格式为 year-mon-day hour:min:sec
schu_time			八的	若小于服务器当前时间,则会立即推送
				0表示按注册时提供的包名分发消息;1表示按
multi_pkg	uint	否	0	access id 分发消息 ,所有以该 access id 成功注册推
				送的 app 均可收到消息。本字段对 iOS 平台无效
environment	ronment uint	仅 iOS	无	向 iOS 设备推送时必填,1 表示推送生产环境;2
Chvironnient		必需		表示推送开发环境。推送 Android 平台不填或填 0
loop_times	uint	否	无	循环任务执行的次数,取值[1,15]
				循环任务的执行间隔,以天为单位,取值[1,14]。
loop_interval	uint	否	无	loop_times 和 loop_interval 一起表示任务的生命
				周期,不可超过 14 天

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 示例如下

```
{
    "push_id":string (表示给 app 下发的任务 id , 如果是循环任务, 返回的是循环父任务 id)
}
```

# 2.6 查询群发消息发送状态

### url 路径:

```
http://接口域名/v2/push/get_msg_status?params
```

## 请求参数:除了通用参数外,还包括如下参数

表 8 查询消息发送状态请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
push_ids	json	是	0	[ {"push_id": string}, {"push_id": "xxxx" }, ]

## 响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 形式为:

# 2.7 查询应用覆盖的设备数

### url 路径:

http://接口域名/v2/application/get\_app\_device\_num?params

请求参数:本接口仅包括公共参数

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 形式为:

```
{
     "device_num": 34567(设备数)
}
```

若请求应用列表中某个应用信息非法,则不会在 result 中返回结果

# 2.8 查询应用设置的标签

#### url 路径:

http://接口域名/v2/tags/query\_app\_tags?params

请求参数:除了通用参数外,还包括如下参数

表 9 查询消息发送状态请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
start	uint	否	0	开始值
limit	uint	否	100	限制数量

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 格式如下

```
{
    "total": 2, //应用的 tag 总数,注意不是本次查询返回的 tag 数
    "tags":["tag1","tag2"]
}
```

# 2.9 取消尚未触发的定时群发任务

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/cancel\_timing\_task?params

**请求参数**:除了通用参数外,还包括如下参数

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
push_id	string	是		要取消的任务号。

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 格式如下

```
{
        "status": 0, //0 为成功,其余为失败
}
```

# 2.10 批量设置标签

#### url 路径:

http://**接口域名**/v2/tags/batch\_set

表 10 批量设置标签请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
				json 字符串,包含若干标签-token 对,后台将把每一
				对里面的 token 打上对应的标签。每次调用最多允许
tag_token_list	string	是	无	设置 20 对,每个对里面标签在前,token 在后。注
				意标签最长 50 字节,不可包含空格;真实 token 长
				度至少 40 字节。

	示例如下(其中 token 值仅为示意):
	[["tag1","token1"],["tag2","token2"]]

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 为空

# 2.11 批量删除标签

### url 路径:

http://接口域名/v2/tags/batch\_del

**请求参数**:除了通用参数外,还包括如下参数

表 11 批量删除标签请求参数列表

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
			无	json 字符串,包含若干标签-token 对,后台将为每一
				对里面的 token 删除对应的标签。每次调用最多允许
				设置 20 对,每个对里面标签在前,token 在后。注
tag_token_list	string	g 是		意标签最长 50 字节,不可包含空格;真实 token 长
				度至少 40 字节。
				示例如下(其中 token 值仅为示意):
				[["tag1","token1"],["tag2","token2"]]

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 为空

# 2.12 查询应用某 token 设置的标签

## url 路径:

http://接口域名/v2/tags/query\_token\_tags?params

表 12 查询 token 所设置的 tags

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
device_token	string	是	无	

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 格式如下

```
{
    "tags":["tag1","tag2"]
}
```

# 2.13 查询应用某标签关联的设备数量

### url 路径:

```
http://接口域名/v2/tags/query_tag_token_num?params
```

请求参数:除了通用参数外,还包括如下参数

表 13 查询应用 tag 的 deviceToken 数量

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
tag	string	是	无	

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 格式如下

```
{
    "device_num":1
}
```

# 2.14 删除群发推送任务的离线消息

### url 路径:

```
http://接口域名/v2/push/delete_offline_msg?params
```

**请求参数**:除了通用参数外,还包括如下参数

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
push_id	string	是		待删除离线消息的任务号。

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 为空

# 2.15 创建批量推送消息(包括通知和透传消息)

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/create\_multipush?params

请求参数:除了通用参数外,还包括如下参数

表 15 创建批量推送消息

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
message_type	uint	是	无	消息类型:1:通知 2:透传消息
message	string	是	NA	参见"推送消息定义"一节
		否	0	消息离线存储多久,单位为秒,最长存储时间3天。
expire_time uint	uint			在超时时间内,可以发起此消息的批量推送。
				0表示按注册时提供的包名分发消息;1表示按
multi_pkg	uint	否	0	access id 分发消息,所有以该 access id 成功注册推
				送的 app 均可收到消息。
		仅		向 iOS 设备推送时必填 , 1 表示推送生产环境 ; 2 表
environment	uint	iOS	无	示推送开发环境。推送 Android 平台不填或填 0
		必需		

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 示例如下

"push id":string (表示给 app 下发的任务 id)

}

# 2.16 按照已创建的批量推送消息推送给多个账户

设备的账户或别名由终端 SDK 在调用推送注册接口时设置,详情参考终端 SDK 文档。

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/account list multiple?params

请求参数:除了通用参数外,还包括如下参数

表 16 按照已创建的批量推送消息推送给多个账户

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
account_list	string	是	无	由 account 组成的 json 数组,单次发送 account 不超
much id			_	过1000个。
push_id	uint	是	无	创建批量推送消息 接口的返回值中的 push_id

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 为空。

# 2.17 按照已创建的批量推送消息推送给多个设备

设备的账户或别名由终端 SDK 在调用推送注册接口时设置,详情参考终端 SDK 文档。

### url 路径:

http://接口域名/v2/push/device\_list\_multiple?params

表 17 按照已创建的批量推送消息推送给多个设备

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
device_list	string	是	无	由 token 组成的 json 数组,单次发送 token 不超过

				1000 个。
push_id	uint	是	无	创建批量推送消息 接口的返回值中的 push_id

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 为空。

# 2.18 查询应用某个 token 的信息

## url 路径:

```
http://接口域名/v2/application/get_app_token_info?params
```

请求参数:除了通用参数外,还包括如下参数

表 18 查询应用 token 信息

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
device_token	string	是	无	

响应结果:在通用返回结果参数中, result 字段的 json 格式如下

```
("isReg":1, (1为 token 已注册,0为未注册)
"connTimestamp":1426493097, (最新活跃时间戳)
"msgsNum":2(该应用的离线消息数)
```

# 2.19 查询应用某账号映射的 tokens

### url 路径:

```
http://接口域名/v2/application/get_app_account_tokens?params
```

表 19 查询 token 所设置的 tags

参数名	类型	必需	默认值	参数描述
account	string	是	无	账号

# 响应结果:在通用返回结果参数中,result 字段的 json 格式如下

```
{
    "tokens":["token1","token2"]
}
```