WeHub API接口规范

修改记录

| 修改时间 | 对应 的客 户端 版本 | 修改内容 |
|-----------|----------------------|---|
| 2018.7.30 | | 规范action的业务名 以及request 和respone的数据结构 |
| 2018.8.13 | | 新增(4,5,6,7,8)等5种新的任务,新增report_room_member_info 业务名 |
| 2018.8.22 | | pull task的定时轮询时间可在wehub上设置;上报链接消息;修正wehub 多实例运行中的bug |
| 2018.8.29 | | 新增文件上传功能(wehub上可以设置上传文件的类型),groupinfo 结构增加member_wxid_list字段,群成员发生变化时增量上报(report_room_member_change); |
| 2018.9.18 | 0.1.4 | 新增"小程序,转账,发文件,个人名片,表情,语音,视频,微信系统消息"等消息事件的上报;新增report_friend_add_request,report_new_room两个action;新增发群公告,个人名片,删除好友,自动通过好友验证等4种新任务类型;新增视频文件上传(微信版本号必须>=2.6.4.56);相关数据结构有微调(格式向下兼容) |
| 2018.9.20 | 0.1.5 | 在login 和 logout 中增加 client_version字段;report_friend_add_request中增加 notice_word字段; |

概述

```
WeTool:
```

推宝科技在2017年推出的一款微信PC客户端的辅助产品,详情见[wetoo]网站]

(https://www.wxb.com/wetool)

weHub:

WeHub是一款类似于WeTool的产品,它除了保留原来Wetool就具备的各种功能,还提供了对接企业API的能力.第三方企业/个人(以下简称为第三方)需要开发一套符合WeHub数据应答格式的Web接口(以下简称为回调接口).WeHub和回调接口采用c/s的方式进行应答,WeHub向回调接口主动发起http request(post方式),回调接口返回http respone

appid:

使用weHub服务的第三方需在weHub中配置一个appid和回调接口,appid需要第三方向推宝科技申请,申请时需提交第三方自己的回调接口地址,推宝科技会对该地址做审核,weHub会将相关的request数据post到这个到回调接口上.第三方在使用weHub时首先要在weHub中配置appid和回调接口,weHub验证通过后才会post数据到该回调接口

wxid:

每一个微信号或者微信群,微信系统都定义了唯一的标识字符串.对于微信群,其唯一标识格式为xxxxxx@chatroom(如8680025352@chatroom);对于个人微信号,其格式wxid_xxxxxxx(以wxid_开头,如wxid_p9597egc5j1c21)或者xxxxxxx(不以wxid_开头,在注册微信时由注册者指定,如fangqing_hust).本文档中所有数据结构中的"wxid"/"room_wxid"字段即代表微信号/群的唯一的标识字符串.

基本的数据结构(request/respone)

wehub主动发起的数据(简称为:request)json格式为:

```
{
    "action": "具体业务名",
    "appid": "第三方申请的id",
    "wxid": "当前登录的wxid",
    "data": {具体业务的相关数据}
}
```

回调接口返回的数据(简称为:respone)json格式为:

```
{
   "error_code": 0,
                         //0代表没有错误,其他的第三方自定义
   "error_reason": "",
                         //如果出错,这里写出错原因的描述,否则留空
   "ack_type":"xxxx_ack",
                         //ack_type 字段不能缺失.为上面的业务名称+"_ack"
                         //比如logout对应logout_ack,
                         //report_new_friend对应report_new_friend_ack
   "data":{
      xxxxx:xxxxxx //具体的附带的数据,不同的业务返回的data格式见下面具体的业务描述,
                   //如果没有要附带的数据,则为空
   }
}
对于respone中带双引号的数据域,如果其语义为字符串,则双引号不可缺少
如:"ack_type":"login_ack"
   ack_type字段其值代表具体的业务名称(字符串),因此login_ack前后的""符号不能省略
又如: "error_code": 0,
   error_code其值语义为一个具体的错误码(数字),因此0前后不需要""符号
```

注意:wehub发送的request 以utf-8编码,回调接口返回的respone 中的json格式数据 wehub 也以utf-8编码来解析, 文档的示例代码中出现的 "\$xxx" 符号代表这里应该出现一个名为"xxx"结构的数据域,如 \$memberInfo,\$task,\$report_msgunit等

业务数据定义

当前的支持的业务名有:login,logout,report_contact,report_new_friend,
report_new_msg,pull_task,report_task_result ,
report_room_member_info,report_room_member_change,report_friend_add_request,report_new_room. 这
些业务名代表当前wehub支持的业务能力

微信登录通知/login

数据格式见上面的例子中的描述,这是appid验证通过并且微信登陆后回调接口受到的第一个request

回调接口返回(respone):

```
{
   "error_code": 0,
   "error_reason": "",
   "ack_type":"login_ack",
   "data":{}
}
```

微信退出通知/logout

request格式:

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"logout_ack",
    "data":{}
}
```

上报当前好友列表和群列表/report_contact

这是紧接着微信登录通知之后发送的request

request格式

```
{
   "action": "report_contact",
   "appid": "xxxxxx",
   "wxid": "wxid_xxxxxxx",
       "group_list":[$groupinfo,$groupinfo, $groupinfo,.....],
       "friend_list":[$userInfo,$userInfo,$userInfo,...]
   }
}
data中相关字段描述
   - groupinfo(群信息结构):
       "wxid": "xxxxxxx",
                                      //群的wxid,格式为 xxxxx@chatroom
       "name": "xxxxxx",
                                       //群名称
       "owner_wxid": "xxxxxxxx",
                                    //群主的wxid
                                       //该群成员总数
       "member_count": 100,
       "head_img":"http://xxxxxxxx" //群的头像的url地址
       "member_wxid_list" :['wxid_xxx1','wxid_xxx2',...] //当前群的成员wxid的列表
   }
   - userInfo(好友信息结构)
   {
       "wxid": "wxid",
                                   //wxid
       "wx_alias": "xxxxx",
                                  //微信号(有可能为空)
       "nickname":"xxxxx",
                                   //微信昵称
       "remark_name" :"xxxx",
                                  //好友备注
       "head_img":"http://xxxxxxxx" //头像的url地址
```

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_contact_ack",
    "data":{}
}
```

上报群成员详细信息/report_room_member_info

触发时机: 由回调接口通过下发"任务"来被触发

```
{
    "action":"report_room_member_info",
    "appid": "xxxxxxxx",
                                            //申请的appid
    "wxid" : "wxid_fo1039029348sfj",
    "data" : {
       room_data_list:[
            {
               "room_wxid":"xxxxx1@chatroom", //群wxid
               "memberInfo_list":[$memberInfo,$memberInfo.....]
               //群内成员信息
            },
             {
               "room_wxid":"xxxxx2@chatroom",
               "memberInfo_list":[$memberInfo,$memberInfo.....]
            },
            . . . . . . . .
       ]
    }
}
 memberInfo 结构
 {
        "wxid": "wxid", //wxid
"wx_alias": "xxxxx", //微信号(有可能为空)
"room_nickname": //这个微信号的群昵称
        "nickname":"xxxxx",
        "nickname":"xxxxxx", //微信昵称
"head_img":"http://xxxxxxxxx" //头像的url地址
}
```

上报群成员变化/report_room_member_change

触发:群成员增加或减少时上报

```
"ack_type":"report_room_member_change_ack",
   "data":{}
}
```

上报新群/report_new_room

```
request
{
    "action": "report_new_room",
    "appid":"xxxxxxx",
    "wxid": "wxid_xxxxxxx",
    "data":{
       "wxid":"xxxxx", //新群的wxid
       "name:"xxxx",
                      //群名(可能为空)
       "owner_wxid":"xxxxx", //群主的wxid
       "head_img":"xxxx", //群头像的url地址
       "memberInfo_list":[$memberInfo,$memberInfo,.....] //见memberInfo结构
   }
}
respone
   "error_code": 0.
   "error_reason": "",
   "ack_type": "report_new_room_ack",
    "data":{}
}
```

上报新的聊天消息/report_new_msg

触发时机:当收到私聊消息或所在的某个群内有人发言(含自己发送的消息)

对于做了自动回复功能的第三方接口,需要过滤自己发的消息.否则会陷入"回调接口下发自动回复-->wehub发消息--->微信消息事件回调--->wehub上报刚才自己发的消息--->回调接口又下发聊天任务"的死循环

一旦陷入死循环,容易导致wehub高频率地发消息,这极易触发微信系统的安全提醒甚至被封号如何过滤自己发的消息?

若使用的wehub版本<0.1.4,回调接口在收到report_new_msg时,判断msg中的wxid是否为这个wehub上登陆的wxid. 若是,则不要下发task_type=1的发消息的任务

若使用的wehub版本>=0.1.4,回调接口在收到report_new_msg时,判断msg中的wxid_from是否为这个wehub上登陆的wxid.若是,则不要下发task_type=1的发消息的任务

request

respone (为便于扩展,回复的内容以"任务"的形式返回,"任务"的种类之后会扩展)

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_new_msg_ack",
    "data": {
        "reply_task_list": [$task,$task,...] //任务列表,支持多个任务,但不要超过3个任务
        //如果没有要回复的任务,则列表为空
        //$task格式见[respone中下发的任务格式]
    }
}
```

上报的消息单元的格式(\$report_msgunit)

| 聊天消息类型 | 类型值msg_type | 是否支持任务下发 | 是否支持上传消息中的文件 |
|--------|-------------|----------|--------------|
| 文本消息 | 1 | 支持 | |
| 图片消息 | 3 | 支持 | 支持消息中的图片文件上传 |
| 个人名片 | 42 | 支持 | |
| 语音 | 34 | 暂不支持 | 暂不支持 |
| 视频 | 43 | 支持 | 支持消息中的视频文件上传 |
| 表情消息 | 47 | 暂不支持 | 不支持 |
| 链接消息 | 49 | 支持 | |
| 小程序 | 4901 | 暂不支持 | |
| 转账 | 4902 | 暂不支持 | |
| 文件 | 4903 | 暂不支持 | 暂不支持 |
| 微信系统通知 | 10000 | 不支持 | |

```
"wxid_from": "wxid_xxxxxx", //消息发送者的wxid
                                  //如果是自己发的消息这里的wxid就是自己的微信号
   "wxid_to": "wxid_xxxxx",
                                  //消息的接收者的wxid
                                  //如果发往群的消息,这个值就是群的wxid
                                  //如果是别人私聊给自己的消息,这里就是自己的微信号
   "msq": "xxxxxxxx"
                                  //具体的文本内容
//如果A在群里面at了B(群昵称为BN),C(群昵称为CN),则msq的格式为"@BN @CN XXXXXX" (@BN @CN之间有空
格)
}
例如:
 A用户在B群里发了一条消息:
 "room_wxid": "B群wxid",
 "wxid_from":"A的wxid",
 "wxid_to": "B群wxid",
 A给我私聊了一条消息:
   "room_wxid": "",
   "wxid_from":"A的wxid",
   "wxid_to": "我的wxid",
 我在B群里发了一条消息:
  "room_wxid": "B群wxid",
   "wxid_from":"我的wxid",
   "wxid_to": "B群wxid",
 我向A发了一条私聊消息:
   "room_wxid": "",
   "wxid_from":"我的wxid",
   "wxid_to": "A的wxid",
- 图片消息
{
   "msg_type": 3,
                                //3 代表图片消息
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom", //同文本消息
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx", //同文本消息
   "wxid_to": "wxid_xxxxx",
                             //同文本消息
   "file_index":"xxxxxx"
                             //图片文件的唯一索引(由wehub生成)
                              //该字段在wehub上报消息时有效
}
- 链接消息(分享某个网页链接)
{
   "msg_type":49,
                              //49 代表链接消息
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "link_url":"http://xxxxx", //分享链接的url
   "link_title":"标题",
                              //链接标题
   "link_desc": "副标题",
                             //链接描述 (副标题)
   "link_img_url": "http://xxxxxxx" //链接的缩略图的的Url,jpg或者png格式
}
- 表情消息
{
   "msg_type":47,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
```

```
"wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "emoji_url": "xxxxxxxxx" //表情的url地址(若有需要,请回调接口自行下载该文件)
   "raw_msg": "xxxxxxx"
}
- 小程序
   "msg_type":4901,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
                        //微信中的小程序信息的原始数据,xm1格式,请自行解析
   "raw_msq": "xxxxxxxx"
                        //username,nickname 为关键字段
}
- 转账事件
触发时机:
情况一: 我转账给他人
  1.发起转账时:wxid_from='我的wxid',wxid_to='他人的wxid',paysubtype=1
  2.对方确认收账时:wxid_from ='他人的wxid',wxid_to='我的wxid',paysubtype=3
情况二:他人转账给我:
  1.发起转账时:wxid_from ='他人的wxid',wxid_to='我的wxid',paysubtype=1
  (只有这种情况下才能自动收账,格式见自动收账任务)
  2.我确认收账时:wxid_from='我的wxid',wxid_to='他人的wxid',paysubtype=3
{
   "msg_type":4902,
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "transferid": "xxxxxxx" //转账的ID
   "paysubtype":paysubtype, //这笔账单的状态
   "raw_msg": "xxxxxxxx" //微信中的转账事件的原始数据,xml格式
}
- 发送文件
(目前还不能获取到消息中文件的内容,暂时不支持上传,file_index预留为空值)
   "msg_type":4903,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom", //发生在那个群里
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx", //文件发送者
   "wxid_to":"wxid_xxxxxx", //文件接收者
   "file_index":"",
   "raw_msg": "xxxxxxx" //微信中的文件的原始消息,xml格式,请自行解析
}
- 个人名片
   "msg_type":42,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "raw_msg": "xxxxxxx" //微信中的名片信息的原始数据,xm1格式,请自行解析
}
- 语音消息
```

```
(目前还不能获取到消息中语音文件的内容,暂时不支持上传,file index预留为空值)
{
   "msg_type":34,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "file_index":"",
   "raw_msg": "xxxxxxxx" //微信中的原始消息,xm1格式
}
- 视频消息
{
   "msg_type":43,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "file_index":"xxxxxx", //视频文件的索引
   "raw_msg":"xxxxxxxx", /视频文件详细信息(文件大小length,播放时长playlength),
                //需服务端自行解析;可根据文件大小来判断是否要上传
}
- 微信系统通知
{
   "msg_type":10000,
   "room_wxid": "xxxxxxxx@chatroom",
   "wxid_from": "wxid_xxxxxx",
   "wxid_to": "wxid_xxxxxx",
   "raw_msg": "xxxxxxxx"
                       //具体的通知内容,纯文本格式
}
无需对系统通知做自动回复
1. 发消息-被对方拉黑之后, raw_msg 为"消息已发出, 但被对方拒收了"
2.有红包出没时:"发出红包,请在手机上查看"
3.修改群名称后:"你修改群名为"新的群名称123ABCabc""
4.修改群公告后:""设置群公告内容xxxxxx""
其他:
   "群主已恢复默认进群方式。"
   "群主已启用"群聊邀请确认", 群成员需群主确认才能邀请朋友进群。"
   "你已成为新群主"
   ""老情人"已成为新群主"
   "你邀请xxxx加入了群聊"
   "xxxx邀请xxxx加入了群聊"
   "xxxxx通过扫描你分享的二维码加入群聊"
   "xxxxx通过扫描xxxxxx分享的二维码加入群聊"
```

文件上传

以下为 wehub向上传接口上传图片文件的http request示例

```
Content-Type: multipart/form-data; boundary="boundary_.ooo._OTg2Ng==MzU3Mg==MjEwNzE="
MIME-Version: 1.0
Content-Length: 46718
Connection: Keep-Alive
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: zh-CN,en,*
User-Agent: Mozilla/5.0
Host: localhost.:5678
--boundary_.ooo._OTg2Ng==MzU3Mg==MjEwNzE=
Content-Type: text/plain
Content-Disposition: form-data; name="file_index"
3053020100044c304a02010002041cdc709b02032f56c10204a2e5e77302045b87dcfa0425617570696d675
f356665376666383735333737623337355f313533353633303538353633390204010400020201000400
--boundary_.ooo._OTg2Ng==MzU3Mg==MjEwNzE=
Content-Type: image/jpeg
Content-Disposition: form-data;
name="file";filename="6a0b2e8d81857cd9ac7cf4fcb6ac271fd409fc1d.jpg"
xxxxxxxxxxxxxx.....
```

上传视频

```
Content-Type: multipart/form-data; boundary="boundary_.ooo._MTQ5NDU=Mjg1Nzk=MTAyNzE="
MIME-Version: 1.0
Content-Length: 1351338
Connection: Keep-Alive
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: zh-CN,en,*
User-Agent: Mozilla/5.0
Host: localhost.:5678

--boundary_.ooo._MTQ5NDU=Mjg1Nzk=MTAyNzE=
```

注意: 服务端的上传接口接收到wehub的request后需要取出 request中 file_index的值

目前wehub只上传图片/视频类型的文件(之后上传的文件类型会拓展)

新的加好友请求/report_friend_add_request

收到添加好友的请求(此时对方还不是我的好友,不能给对方发消息) 微信系统对每个账号每天通过的好友请求有限制(每天200左右) 服务端需要储存(v1,v2) 值, 以便通过任务下发的方式通过好友验证 request格式

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_friend_add_request_ack",
    "data": {
        "op_code": 1 //1通过好友请求(此时必须有v1和v2);其他值,不处理
        "v1":"xxxxxxx",
        "v2":"xxxxxxxx"
    }
}
```

新好友通知/report_new_friend

每当有新的好友时,上报新好友的个人信息(对方已经成为了我的好友)

request格式

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_new_friend_ack",
    "data":{
        "reply_task_list":[$task,$task,....] //任务列表
        // $task格式见[respone中下发的任务格式]
    }
}
```

任务格式 \$task(respone中下发的任务格式)

(将来会有更多的任务格式支持)

| 任务类型 | 类型值task_type |
|------------|------------------------|
| 发消息任务 | 1(只支持文字,图片,链接,视频,个人名片) |
| 踢人任务 | 2 |
| 拉群任务(邀请入群) | 3 |
| 上报群成员信息 | 4 |
| 加群成员为好友 | 5 |
| 修改好友备注 | 6 |
| 修改群昵称 | 7 |
| 退群 | 8 |
| 上传文件 | 9 |
| 发群公告 | 10 |
| 自动收账 | 11 |
| 删除好友 | 12 |
| 通过好友验证 | 13 |

```
- 发消息任务:
(向一个微信群或一个微信号发一组消息单元)
   "task_type": 1,
   "task_dict":
      //若发群消息:room_wxid为群对象,wxid为要@的对象(仅文字消息时生效)
      //若发私聊,room_wxid 为空,wxid为具体的私聊对象
      "room_wxid": "xxxxxx",
      "wxid":"xxxxxxx",
      "msg_list":[$push_msgunit,$push_msgunit,....]
       //待发送的消息单元列表
   }
}
发消息任务中的$push_msgunit格式
   (1)文字消息
   {
      'msg_type':1,
      'msg': "xxxxxx" 发送的文字
   }
   (2)图片消息
       'msg_type':3,
       'msg':"xxxx" //图片的url绝对地址:http://xxxxxxx/xx.jpg或png
   }
   (3)链接消息
```

```
{
                                //49 代表链接消息
      "msq_type":49,
      "msg_type":49,
"link_url":"http://xxxxx",
                                 //分享链接的url
      "link_title":"标题",
                                 //链接标题
      "link_desc": "副标题",
                                 //链接描述 (副标题)
      "link_img_url": "http://xxxxxxx" //链接的缩略图的的Url,jpg或者png格式
   }
   (4)视频消息
      "msg_type":43,
      "video_url":"http://xxxxxxx/xx.mp4" //回调接口推送给用户的视频的url地址, mp4格式
   }
   (5)个人名片
      "msg_type":42,
      "wxid_card":"xxxxxxx" //发送谁的个人名片
   }
- 踢人任务:
(把一个微信号从指定的群踢出,当前微信必须有群主权限)
  "task_type":2,
  "task_dict":
       "room_wxid":"xxxxx@chatroom", //被踢者所在的群,如果为空,则从所有的群踢出
       "wxid":"xxxxxxx"
                        //被踢者的wxid
   }
}
- 拉群任务:
(向一个好友发入群邀请,注意必须是自己的好友)
   "task_type":3,
   "task_dict":
       "room_wxid":"xxxxx@chatroom", //目标群
       "wxid":"xxxxxxx"
                        //被拉进群的wxid
   }
}
- 上报群成员信息:
(上报某个群里所有的群成员的详细信息,如果群成员比较多,上报的数据量会比较大)
   "task_type":4,
   "task_dict":
      //要上报的群列表
      "room_wxid_list":["xxxxx@chatroom","xxxxx2@chatroom"....]
   }
}
wehub 通过report_room_member_info来主动上报,详情见[上报群成员详细信息]
- 加群成员为好友:
{
   "task_type":5,
```

```
"task dict":
       "room_wxid":"xxxxx@chatroom", //群
      "wxid":"xxxxxxx" //群成员的wxid
"msg":"xxxxxxx" //打招呼消息,文本
   }
}
- 修改好友备注:
   "task_type":6,
   "task_dict":
      "wxid":"xxxxxx", //好友微信
      "remark_name":"xxxxxxx" //好友备注
}
- 修改群昵称:
(修改当前微信号在某个群里的群昵称)
   "task_type":7,
   "task_dict":
      "room_wxid":"xxxxxx", //微信群wxid
      "room_nickname":"xxxxxx"  //我在这个群里的昵称
}
- 退群:
{
   "task_type":8,
   "task_dict":
      "room_wxid":"xxxxxxx", //要退出的微信群wxid
  }
-上传文件
   "task_type":9,
   "task_dict":
      "file_index":"xxxxxxx",  //需要上传的文件的file_index
}
//第三方需要将wehub上传的文件保存起来,建立file_index与上传文件的对应关系
- 发群公告
   "task_type":10,
   "task_dict":
       "room_wxid":"xxxxxx", //微信群
      "msg":"xxxxxx" //群公告的内容
  }
}
```

```
- 自动收账 (只能收取别人发给自己的转账)
{
   "task_type":11,
   "task_dict":
       "wxid_from": "xxxxxx" //转账发起者wxid
      "transferid":"xxxxxx" //transferid:自动收哪一笔转账
   }
}
- 删除好友
{
    "task_type":12,
     "task_dict":
      "wxid_delete": "xxxxx" //要被删除的好友的wxid
   }
}
-通过好友验证
   "task_type":12,
   "task_dict":
     "v1": "xxxxx",
     "v2": "xxxxx"
   }
}
```

向回调接口请求一个任务(pull_task)

wehub在appid验证通过以后,每间隔x秒请求一次(时间间隔可在wehub上设置,最少1秒,默认是5秒) request格式

```
{
    "action": "pull_task",
    "appid": "xxxxxxx",
    "wxid" : "wxid_xxxxxxxxx",
    "data":{}
}
```

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"pull_task_ack",
    "data": {
        //wehub通过task_id来识别不同的任务(task_id其值是由回调接口生成的字符串,请保证有唯一性)
        "task_id": "任务id",
        "task_data": $task //单个任务
        //$task格式见[respone中下发的任务格式]
        //wehub取到任务以后,会立即开始执行,执行完成后会把结果异步地反馈给回调接口
    }
}
```

向回调接口反馈任务执行的结果/report_task_result

request格式

respone格式

```
{
    "error_code": 0,
    "error_reason": "",
    "ack_type":"report_task_result_ack",
    "data":{
        "task_id": "任务id"
    }
}
```

流程图

