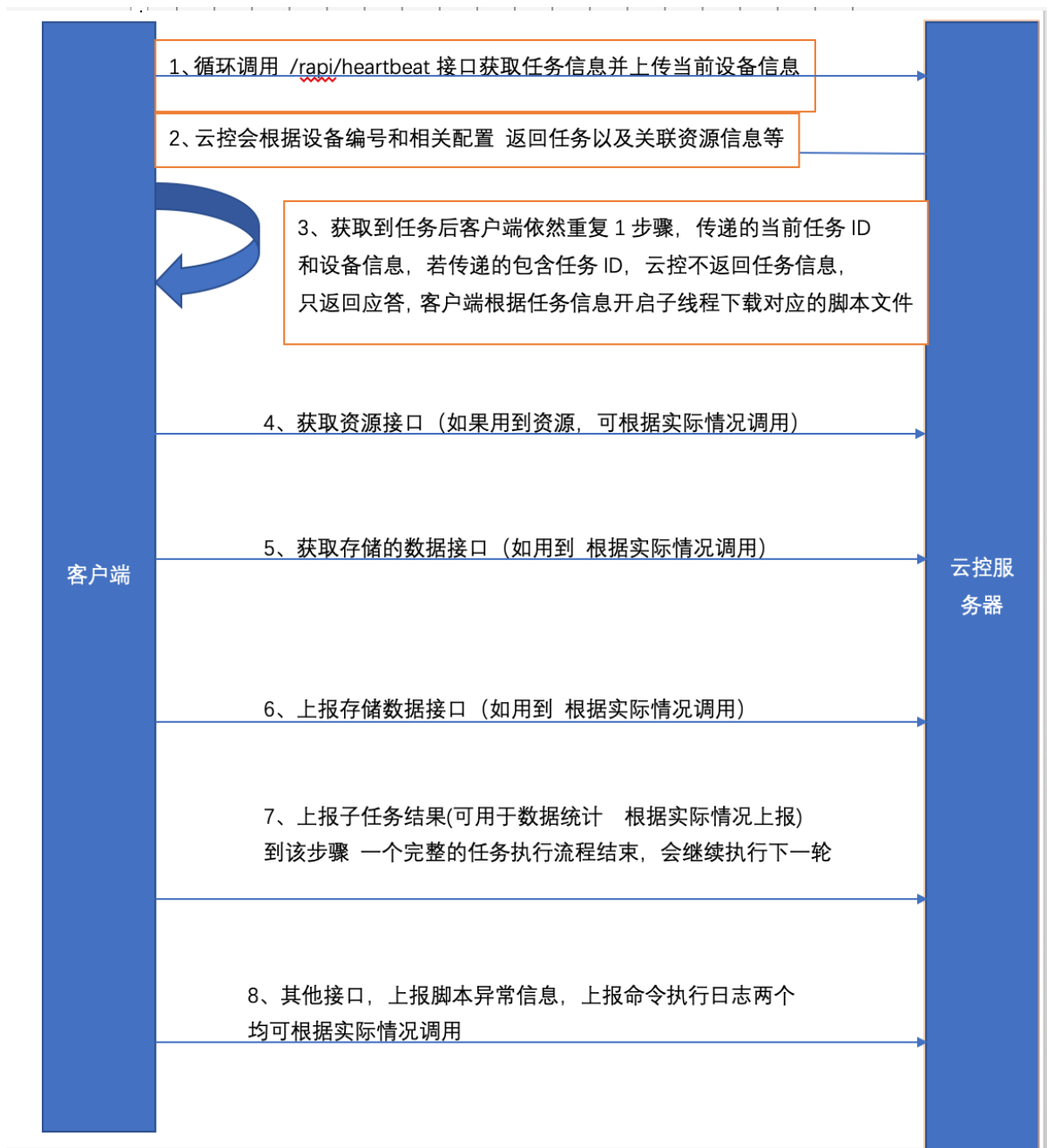


## 说明

- 阐述: 本文档主要描述ecloud云控系统的通信协议，包括任务下发流程、数据回传等，对于不使用EC编写脚本，但是想接入ecloud云控的客户，请详细阅读该文档
- 适用: 本文档适用ecloud 1.6.0以上版本

## 系统任务执行流程

- 该章节描述了ecloud系统如何下发任务，具体如何创建任务请参考ecloud.zip压缩文件中的部署文档说明
- 定义解释: 请参见 <https://easyclick.gitee.io/docs/#/zh-cn/ecloud/intro>
- 重要说明: 设备编号是系统唯一认定设备的标识，需要在手机端和云控端一一对应，ecloud 1.6.0以上版本使用的是普通的HTTP协议
- 详细流程



## 详细接口说明

- 通信采用http协议，请求方式为post，数据格式为post json, Java的jsoup请求实例

```
public static String postJSON(String url, JSONObject jsonObject, int timeout) {  
  
    try {  
        Connection.Response response  
            = Jsoup.connect(url)  
                .ignoreHttpErrors(true)  
                .ignoreContentType(true)
```

```

        .maxBodySize(100 * 1024 * 1024)
        .requestBody(jsonObject.toString())
        .header("Content-Type", "application/json;charset=UTF-8")

        .timeout(timeout)
        .method(Connection.Method.POST)
        .execute();

        if (response != null) {
            String s = response.body();

            return s;
        }
    } catch (IOException e) {

    }

    return null;
}

```

## 1、心跳任务信息接口

- 该接口传递当前执行的任务信息和消息，也传递设备状态，复用接口模式，传递的数据会在云控系统-监报告警-设备监控中展示出来
- 响应参数有三种情况，1无任务和命令，2 一键命令消息，3 任务消息，具体查看实例
- 接口名称：<http://192.168.0.1:8099/rapi/heartbeat>
- 提交方式：POST JSON方式
- 请求参数

```

{
    "apkVersion": "5.12.0", // 打包后的APK版本，非EC APK接入的可忽略
    "ecVersion": "5.12.0", //EC源版本，非EC APK接入的可忽略
    "imei": "123333", //手机的IMEI号，可以为空
    "deviceNo": "001", //手机的设备编号，不能为空
    "androidId": "9283223", //手机的androidid，可以为空
    "brand": "HUAWEI", //手机品牌，可以为空
    "model": "A69", //手机的机型，可以为空
    "osVersion": "6.1", //手机的版本号，可以为空
    "sdCardSpace": 10240000, //手机的存储卡总空间，可以为0
    "sdCardLeftSpace": 1024000, //手机的剩余存储卡空间，可以为0
    "availMemory": 102400000, //可用内存，可以为0
    "totalMemory": 1024000000, //总内存，可以为0
    "battery": 90, //当前电量，可以为0，最好传递，方便监报告警
    "batteryTemp": 30, //当前电池温度，可以为0，最好传递，方便监报告警
    "isCharging": 1, //是否在充电，1是 0否
    "brightness": 100, //屏幕亮度，可以为0
}

```

```

"runMode": "无障碍", //运行模式, 代理或者无障碍, 非EC APK接入可忽略
"serviceOk": 1, // 自动化服务是否正常, 1是 0否, 非EC APK接入可忽略
"action": "heartbeat", //请求类型, 固定为heartbeat
"taskId": "123", //当前正在执行的任务ID, 如果当前正在执行任务为必传, 防止多次下发任务
"taskName": "测试任务", //当前正在执行任务的名称
"cmdSubId": "", //当前执行一键命令的ID, 如果正在执行命令, 这个值为必传
"data": [{ //消息节点
    "taskId": "123", //当前正在执行的任务ID, 如果当前正在执行任务为必传, 防止多次下发任务
    "taskName": "测试任务", //当前正在执行任务的名称
    "msg": "正在打开APP", //消息, 会在云控-设备监控中看到该消息
    "deviceNo": "001", //设备编号
    "createTimestamp": 1509273923 //当前时间, 毫秒级别
  }]
}

```

- 响应参数（无任务返回）

```

{
  "code": 0, //0 代表正常, 其他均不正常
  "msg": "", //错误消息
  "data": { //数据体
    "action": "resp" // 无任务和命令响应
  }
}

```

- 响应参数（一键命令返回）

```

{
  "code": 0, //0 代表正常, 其他均不正常
  "msg": "", //错误消息
  "data": { //数据体
    "action": "where", // 任务响应, 值为 where: 查找设备,
    //inst: 安装apk, rebphone: 重启手机
    //stsc: 停止脚本, shellcmd: 执行shell命令
    "cmdSubId": "", //命令的ID
    "content": "下载地址或者shell命令", //当action=inst, 这个是apk下载地址
    //当action=shellcmd时, 这个值是命令字符串
  }
}

```

- 响应参数（任务返回）

```

{
  "code": 0, //0 代表正常, 其他均不正常
  "msg": "", //错误消息
  "data": { //任务消息体
    "action": "task", //任务类型的返回
    "taskId": "123", //云端主任务ID
    "taskName": "测试任务", //云端主任务名称
    "scriptId": "123", //脚本的云端ID
    "scriptName": "测试脚本", //脚本名称
    "scriptUrl": "http://192.168.0.3:8099/profile/a.js", //脚本的下载地址
    "scriptVersion": "1.0", //脚本的版本号
    "subTasks": [ //子任务集合
      "subTaskId": "132", //子任务云端ID
      "subTaskName": "子任务1", //子任务名称
      "resourceGroupId": "11", //资源组云端ID
      "extraParam": "", //子任务扩展参数字符串
      "resources": [ //设定任务关联的组
        "name": "资源1", //资源名称
        "content": "我是资源1", //资源内容
        "type": 1 //资源类型, 1 字符串 2 图片 3 视频 4 文件
      ]
    ]
  },
  "network": { //网络资源对象
    "address": "128.2.3.2", //网络资源地址
    "userName": "1111", // 网络资源用户名
    "password": "3xd", //网络资源密码
    "protocolType": 0, //网络资源协议类型, 0、 PPTP 1、 L2TP
    "mppeType": "1", //传输是否需要MPPE加密, 1是/0否
    "shareKey": "" //L2TP用的密钥
  }
}

```

## 2、获取资源接口

- 说明：该接口是为了获取云控端设定的资源数据
- 接口名称: <http://192.168.0.1:8099/rapi/getResources>
- 提交方式：POST JSON方式
- 请求参数：

```
{
  "deviceNo": "001", //当前设备编号
  "groupName": "资源组1", // 资源组名称
  "pageNum": 1, //页码 例如 1代表第一页
  "pageSize": 10 // 每页个数 例如 10 代表一页有10个
}
```

- 响应参数

```
{
  "code": 0, //0 代表正常，其他均不正常
  "msg": "", //错误消息
  "total": 100, //记录总数量
  "rows": [ //记录列表
    {
      "name": "1", //资源名称
      "content": "123", //内容
      "type": 1, //资源类型, 1 字符串 2 图片 3 视频 4 文件
      "groupName": "资源组1" //资源组名
    }
  ],
}
```

### 3、获取存储数据接口

- 说明：该接口是为了获取云控端存储的数据
- 接口名称: <http://192.168.0.1:8099/rapi/getStorageDatas>
- 提交方式：POST JSON方式
- 请求参数:

```
{
  "deviceNo": "001", //当前设备编号
  "groupName": "数据组1", // 数据组名称
  "dataKey": "123455", //数据的唯一标识
  "pageNum": 1, //页码 例如 1代表第一页
  "pageSize": 10 // 每页个数 例如 10 代表一页有10个
}
```

- 响应参数

```

{
  "code": 0, //0 代表正常，其他均不正常
  "msg": "", //错误消息
  "total": 100, //记录总数量
  "rows": [ //记录列表
    {
      "dataKey": "1", //数据唯一标识
      "deviceNo": "001", //产生该数据的设备号
      "content": 1, //数据内容
      "groupName": "数据组1" //数据组名
    }
  ],
}

```

#### 4、上报数据存储接口

- 说明：该接口是为了上传要存储的数据
- 接口名称: <http://192.168.0.1:8099/rapi/uploadStorageData>
- 提交方式：POST JSON方式
- 请求参数：

```

{
  "dataKey": "13", //存储数据的唯一标示
  "groupName": "数据组1", // 数据的组名，如果云端没有这个组，会自动创建
  "content": "ddd" //数据内容
}

```

- 响应参数

```

{
  "code": 0, //0 代表正常，其他均不正常
  "msg": "" //错误消息
}

```

## 5、上报子任务结果接口

- 说明：该接口是为了上传子任务执行的结果
- 接口名称: <http://192.168.0.1:8099/rapi/subTaskResult>
- 提交方式：POST JSON方式
- 请求参数:

```
{
  "subTaskId": "13", //子任务ID
  "msg": "成功", //消息
  "type": 1, //子任务结果类型, 1 成功, 2失败
  "taskId": "13", //主任务ID
  "taskName": "测试", //主任务名称
  "subTaskName": "13", //子任务名称
  "deviceNo": "001" //设备编号
}
```

- 响应参数

```
{
  "code": 0, //0 代表正常, 其他均不正常
  "msg": "" //错误消息
}
```

## 6、上报脚本异常接口

- 说明：该接口是为了上传脚本出现异常问题，方便排错，异常日志会在云控数据报表-异常日志中展现
- 接口名称: <http://192.168.0.1:8099/rapi/reportExc>
- 提交方式：POST JSON方式
- 请求参数:

```
{
  "deviceNo": "001", //设备编号
  "scriptName": "测试1", //脚本名称
  "content": "脚本异常内容", //脚本异常内容
  "apkVersion": "1.2", //APK的版本
  "scriptVersion": "1.0" //脚本版本
}
```



- 响应参数

```
{
  "code": 0, // 0 代表正常，其他均不正常
  "msg": "" // 错误消息
}
```

## 7、上报命令执行日志接口

- 说明：该接口是为了上传云控一键命令下发的命令到设备，设备执行的步骤和结果数据，数据会在云控一键命令-明细中展示
- 接口名称: <http://192.168.0.1:8099/rapi/httpCmdLog>
- 提交方式：POST JSON方式
- 请求参数:

```
{

  "deviceNo": "001", // 设备编号
  "cmdSubId": "123", // 命令的子编号
  "data": [
    {
      "msg": "执行成功" // 执行结果
    }
  ]
}
```

- 响应参数

```
{
  "code": 0, // 0 代表正常，其他均不正常
  "msg": "" // 错误消息
}
```

