



**康加健康站-健康报告**

**接口开发手册**

**V 2.4.2**

**康加科技—技术中心**

**2018/04/11**

## 文档修订记录

日期	版本	说明	作者
2018/04/11	V2.0	新建文档	陈琨
2018/04/14	V2.1	指标偏移量修改 1：正常 2：偏高 3 偏低	陈琨
2018/04/17	V2.2	增加新流程深度定制接口	陈琨
2018/08/14	V2.3.2	推送接口增强	陈琨
2018/08/15	V2.4.2	增加生成带参数固定二维码	陈琨

## 目录

### 1. 文档

#### 目录

1. 文档简介 .....	9
1.1. 特别声明 .....	9
1.2. 阅读对象 .....	9
1.3. 产品说明 .....	10
1.4. 准备工作 .....	10
1.5. 名词解释 .....	11
1.6. 技术支持服务 .....	11
2. 接口应用演示 .....	11

3. 接口说明 .....	15
3.1. 开发环境说明 .....	15
3.1.1. 通讯方式说明.....	15
3.2. 接口列表 .....	15
3.3. token 凭证接口.....	15
3.3.1. 接口说明.....	15
3.3.2. 请求参数说明.....	16
3.3.3. 响应参数说明.....	16
报文样例.....	17
3.4. 设备控制接口[robot/v1/IFI_01].....	18
3.4.1. 接口说明.....	18
3.4.2. 请求参数说明.....	18
3.4.3. 响应参数说明.....	19
3.4.4. 报文样例.....	19
3.5. 基础数据接口[IFI_02].....	20
3.5.1. 接口说明.....	20
3.5.2. 请求参数说明.....	20
3.5.3. 响应参数说明.....	20
3.5.4. 报文样例.....	20
3.6. 标准版建议【/api/v2/IFI_03】 .....	21
3.6.1. 接口说明.....	21
3.6.2. 请求参数说明.....	22

3.6.3.	响应参数说明.....	22
3.6.4.	报文样例.....	22
3.7.	新版建议【/api/v2/IFI_04】 .....	23
3.7.1.	接口说明.....	23
3.7.2.	请求参数说明.....	23
3.7.3.	响应参数说明.....	23
3.8.	健康报告接口【IFI_01】 .....	25
3.8.1.	接口说明.....	25
3.8.2.	请求参数说明.....	26
3.8.3.	响应参数说明.....	26
3.8.4.	报文样例.....	27
3.9.	获取二维码接口【康加—>对接方】 .....	29
3.9.1.	接口说明.....	29
3.9.2.	请求参数说明.....	30
3.9.3.	响应参数说明.....	30
3.9.4.	报文样例.....	30
3.10.	设备态通知_配合设备控制接口【康加—>对接方】 .....	31
3.10.1.	接口说明.....	31
3.10.2.	请求参数说明.....	31
3.10.3.	响应参数说明.....	32
3.10.4.	报文样例.....	32
3.11.	报告数据推送接口【康加—>对接方】 .....	33
3.11.1.	接口说明.....	33

3.11.2.	请求参数说明.....	33
3.11.3.	响应参数说明.....	33
3.11.4.	报文样例.....	33
3.12.	设备在线状态【康加—>对接方】 .....	34
3.12.1.	接口说明.....	34
3.12.2.	请求参数说明.....	34
3.12.3.	响应参数说明.....	34
3.12.4.	报文样例.....	35
4.	测试环境资料.....	35
4.1.	测试环境请求地址.....	35
4.2.	测试环境资料 .....	35
5.	正式环境资料.....	36
5.1.	正式环境请求地址.....	36
5.2.	如何获得商户编号.....	36
6.	附录 .....	36
6.1.	系统返回码 .....	36

## 简介 9

1.1.	特别声明 .....	9
1.2.	阅读对象 .....	9
1.3.	产品说明 .....	10
1.4.	准备工作 .....	10

1.5. 名词解释 .....	11
1.6. 技术支持服务 .....	11
<b>2. 接口应用演示.....</b>	<b>11</b>
<b>3. 接口说明 .....</b>	<b>15</b>
3.1. 开发环境说明 .....	15
3.1.1. 通讯方式说明.....	15
3.2. 接口列表 .....	15
3.3. token 凭证接口.....	15
3.3.1. 接口说明.....	15
3.3.2. 请求参数说明.....	16
3.3.3. 响应参数说.....	16
报文样例.....	17
3.4. 设备控制接口[robot/v1/IFI_01] .....	18
3.4.1. 接口说明.....	18
3.4.2. 请求参数说明.....	18
3.4.3. 响应参数说明.....	19
3.4.4. 报文样例.....	19
3.5. 基础数据接口[IFI_02] .....	20
3.5.1. 接口说明.....	20
3.5.2. 请求参数说明.....	20
3.5.3. 响应参数说明.....	20
3.5.4. 报文样例.....	20

3.6. 标准版建议【/api/v2/IFI_03】 .....	21
3.6.1. 接口说明.....	21
3.6.2. 请求参数说明.....	22
3.6.3. 响应参数说明.....	22
3.6.4. 报文样例.....	22
3.7. 新版建议【/api/v2/IFI_04】 .....	23
3.7.1. 接口说明.....	23
3.7.2. 请求参数说明.....	23
3.7.3. 响应参数说明.....	23
3.8. 健康报告接口【IFI_01】 .....	25
3.8.1. 接口说明.....	25
3.8.2. 请求参数说明.....	26
3.8.3. 响应参数说明.....	26
3.8.4. 报文样例.....	27
3.9. 获取二维码接口【康加—>对接方】 .....	29
3.9.1. 接口说明.....	29
3.9.2. 请求参数说明.....	30
3.9.3. 响应参数说明.....	30
3.9.4. 报文样例.....	30
3.10. 设备态通知_配合设备控制接口【康加—>对接方】 .....	31
3.10.1. 接口说明.....	31
3.10.2. 请求参数说明.....	31
3.10.3. 响应参数说明.....	32

3.10.4.	报文样例.....	32
3.11.	报告数据推送接口【康加—>对接方】 .....	33
3.11.1.	接口说明.....	33
3.11.2.	请求参数说明.....	33
3.11.3.	响应参数说明.....	33
3.11.4.	报文样例.....	33
3.12.	设备在线状态【康加—>对接方】 .....	34
3.12.1.	接口说明.....	34
3.12.2.	请求参数说明.....	34
3.12.3.	响应参数说明.....	34
3.12.4.	报文样例.....	35
4.	<b>测试环境资料.....</b>	<b>35</b>
4.1.	测试环境请求地址.....	35
4.2.	测试环境资料 .....	35
5.	<b>正式环境资料.....</b>	<b>36</b>
5.1.	正式环境请求地址.....	36
5.2.	如何获得商户编号.....	36
6.	<b>附录 .....</b>	<b>36</b>
6.1.	系统返回码 .....	36



# 1. 文档简介

## 1.1. 特别声明

未得到康加科技的书面许可，不得以任何目的、任何形式或手段（包括但不限于机械的或电子的）复制或传播本文档的任何部分。对于本文档涉及的技术和产品，康加科技拥有其专利（或正在申请专利）、商标、版权或其它知识产权。除非得到康加科技的书面许可协议，本文档不授予这些专利、商标、版权或其它知识产权的许可。

本文档因产品功能示例和描述的需要，所使用的任何人名、企业名和数据都是虚构的，并仅限于康加科技内部测试使用，不等于康加科技有对任何第三方的承诺和宣传。

## 1.2. 阅读对象

贵公司的技术部门的开发、维护及管理人员。

他们应具备以下基本知识：

- (1).了解网站设置和网页制作方法；
- (2).了解 HTML 语言以及 ASP、.NET、 PHP 或 JAVA 等开发语言；
- (3).了解信息安全的基本概念。

## 1.3. 产品说明

本开发手册对康加科技的健康报告系统（以下简称本系统）进行详细地描述，通过开发手册可以对本系统有个全面地了解，使用户技术人员尽快掌握本系统的接口，并能够在本系统上进行开发。

## 1.4. 准备工作

贵公司需要开展深度定制产品前准备的工作:

- 1、与我司商务进行洽谈，贵公司准备好明确的项目开发需求文档，便于双方对项目目标的理解。
- 2、贵公司准备好云平台，微信公众号，域名申请和备案。
- 3、贵公司具备技术开发人员，技术开发人员熟悉 Http 协议，微信公众号相关的软件开发，数据库开发等相关技术。
- 4、贵公司指定基于本项目合作的技术开发项目负责人，作为技术交互的接口人。
- 5、贵公司对接口评估后，明确贵公司的项目开发周期，上线计划提交给我司。
- 6、签署商务合同，向我司申请贵公司专属的设备 SN 的字段空间。
- 7、贵公司根据我司的 SN 字段空间，在贵公司的微信公众号后台生成“带参数的固定二维码”，将“带参数的固定二维码”提交给我司的商务人员。

## 1.5. 名词解释

名词缩写	定义
token	token 是健康报告的全局唯一接口调用凭据,调用各接口时都需使用 token。开发者需要进行妥善保存。token 的存储至少保留 512 个字符空间。token 的有效期目前为 2 个小时,需定时刷新,重复获取将导致上次获取的 token 失效。

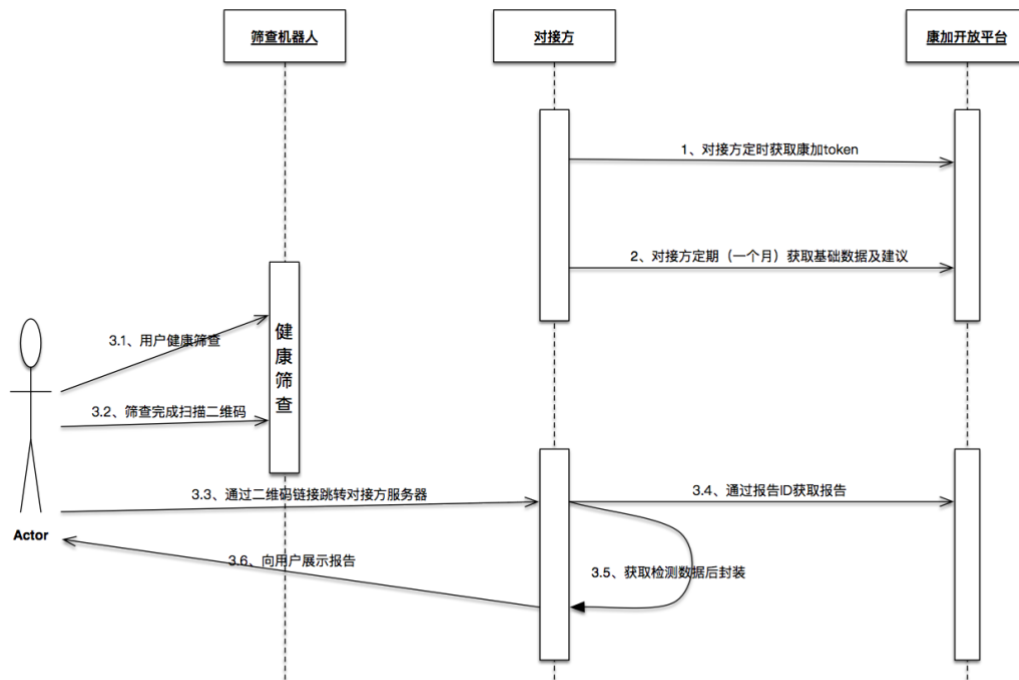
## 1.6. 技术支持服务

测试环境联系人：陈琨，QQ: 896854401,电话：15201235322

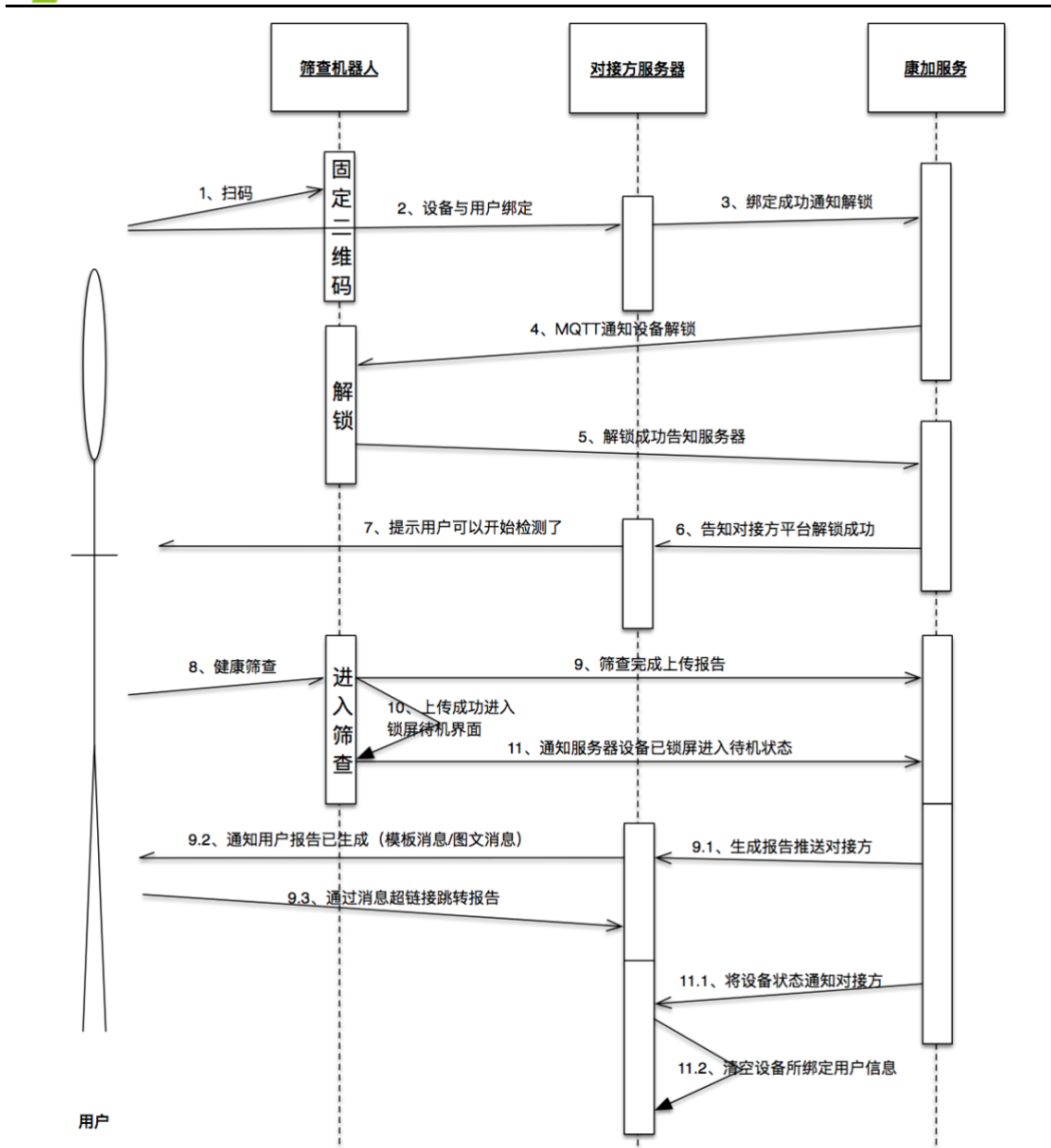
生产环境联系人：陈琨，QQ: 896854401,电话：15201235322

## 2. 接口应用演示

### 标准流程接口调用流程



## 新流程接口调用流程



**说明：**

## 1、准备

申请测试 agentId、测试 agentKey 等信息；

取得开发手册（本文档）等资料。

## 2、开发

根据本系统提供的接口，在用户自己的系统上进行开发，实现所需要的业务功能；

对用户自己系统的业务功能进行全面测试；

与康加科技的测试环境进行联调。

### 3、上线使用

使用康加科技提供的正式用户资料；

### 4、新流程深度定制描述

#### 准备事项：

1)、对接方需要向康加提供使用 sn 生成的带参数固定二维码地址、接收设备状态的接口地址和接收报告数据的接口地址（康加提供统一接口数据格式）。

2)、康加需要将深度定制设备关联到对接方。

#### 过程：

1)、设备启动时获取设备带参数固定二维码，同时上传设备状态。

2)、用户扫描带参数固定二维码，跳转至对接方公众号。

3)、对接方接收到关注事件后，获取到固定二维码的参数（即设备 sn），判断此设备当前状态是否为可用，可用则获取用户信息，将用户信息与设备绑定（推荐存入 redis,存放 15 秒左右）同时调用机器人管理接口通知设备解锁。

4)、设备收到指令并解锁成功会上传解锁成功状态，对接方接收到解锁成功状态后向用户微信公众号发送可以开始检测指令，同时将设备绑定时间延长至 2 分钟；如果是解锁失败，则提示用户重新扫码解锁，同时清理设备绑定用户信息）

5)、解锁完成后，用户进入检测，检测完成设备会上传报告，康加根据设备所属对接方将报告推送给对接方。

6)、对接方收到报告数据后，同时匹配基础数据和建议数据后，向报告所属用户推送模板消息或图文消息。

## 3. 接口说明

### 3.1. 开发环境说明

#### 3.1.1. 通讯方式说明

接口采用 http 协议传输，用户系统通过 POST ( ContentType 要以 application/json ) 方式提交报文数据到康加科技健康报告接口，康加科技接口验证用户 token 的有效性以及对应的用户状态是否正确，接收并返回 Json 报文数据，完成报文数据交换。

### 3.2. 接口列表

#### api-report-controller : 康加报告接口

[Show/Hide](#) | [List Operations](#) | [Expand Operations](#)

POST	/api/v2/IFI_01	报告数据
POST	/api/v2/IFI_02	指标名称及说明
POST	/api/v2/IFI_03	标准建议【与新版建议二选一】
POST	/api/v2/IFI_04	新版建议【与标准建议二选一】

#### apiv-2-token-controller : 康加Token信息

[Show/Hide](#) | [List Operations](#) | [Expand Operations](#)

POST	/api/v2/creatToken	创建Token
------	--------------------	---------

#### robot-manage-controller : 机器人管理

[Show/Hide](#) | [List Operations](#) | [Expand Operations](#)

POST	/robot/v1/IFI_01	【R_04】机器人管理
------	------------------	-------------

### 3.3. token 凭证接口

#### 3.3.1. 接口说明

1、为了保密，用户需要一个 token 获取和刷新的中控服务器。而其他业务逻辑服务器所使用的 token 均来自于该中控服务器，不应该各自去刷新，否则会造成 token 覆盖而影

响业务；

2、目前 token 的有效期通过返回的 expire\_in 来传达，目前是 7200 秒之内的值。

中控服务器需要根据这个有效时间提前去刷新新 token。在刷新过程中，中控服务器对外输出的依然是老 token，此时健康报告平台后台会保证在刷新短时间内，新老 token 都可用，这保证了用户业务的平滑过渡；

3、token 的有效时间可能会在未来有调整，所以中控服务器不仅需要内部定时主动刷新，还需要提供被动刷新 token 的接口，这样便于业务服务器在 API 调用获知 token 已超时的情况下，可以触发 token 的刷新流程。

### 3.3.2. 请求参数说明

```
token {  
  agentId (string, optional):代理商 Id ,  
  agentKey (string, optional):代理商 Key ,  
  timestamp (string, optional):时间戳 ,  
  version (string, optional):版本号 2.0  
}
```

### 3.3.3. 响应参数说明

```
{  
  "code": 0,      :响应码  
  "expires_in": "7200",  : 有效时间 秒  
  "token": "c5c46e5643475ed6467f4eab9f493cbe",  token  
  "timestamp": "150086878613534"  : 时间戳 请求时
```



}

## 报文样例

请求报文：

```
/api/v2/creatToken
{
  "agentId": "1945210328",
  "agentKey": "24bb0d5ae93sewQE21e7e0eaf949c64",
  "timestamp": "150086878613534",
  "version": "2.0"
}
```

响应报文：

成功返回：

```
{
  "code": 0,
  "expires_in": "7200",
  "token": "c5c46e5643475ed6467f4eab9f493cbe",
  "timestamp": "150086878613534"
}
```

失败返回：

## 3.4. 设备控制接口[robot/v1/IFI\_01]

### 3.4.1. 接口说明

设备控制接口，向设备发送解锁、锁屏、关机、重启、定时开关机等指令。

### 3.4.2. 请求参数说明

机器人控制 {

data (UserBean, optional):用户信息，解锁指令(instructions=A002)时不允许为空，

instructions (string):指令【A002:解锁，A003:锁屏，A004:升级，A005:上传日志，A006:系统自检，A007:系统重启，A008:立即关机，off2200-on0730:定时开关机】

reqTime (string):请求时间\_格式:yyyyMMddHHmmss，

robot\_sn (string):设备 SN，

transactionId (string):交易号\_需要唯一，

data { //只有发送解锁状态时才需要

height (string, optional):身高(cm)，

mobile (string, optional):手机号，

userAge (integer, optional):年龄，

userId (string):用户 ID 必填 报告时返回，

userSex (string):性别(女:0,男:1)，

weight (string, optional):体重(kg)

}

}

### 3.4.3. 响应参数说明

```
{  
  
  code : 0 : 响应码  
  
}
```

### 3.4.4. 报文样例

请求报文：

```
curl -X POST --header 'Content-Type: application/json' --header 'Accept:  
application/json' -d '{ \  
  "data": { \  
    "height": "180", \  
    "mobile": "152xxxx0123", \  
    "userAge": 0, \  
    "userId": "od9apwePGkl2r2xWoxGTSml482Xg", \  
    "userSex": "0", \  
    "weight": "180" \  
  }, \  
  "instructions": "A002", \  
  "reqTime": "20180315120032123", \  
  "robot_sn": "KJ104IS00016343", \  
  "transactionId": "1000001777877385" \  
}'  
'http://xxx.xxxx.xxx/robot/v1/IFI_01?token=2a7073606e36e2454582e37a2ceb  
9650'
```

```
{  
  "data": {  
    "height": "180",  
    "mobile": "152xxxx0123",  
    "userAge": 0,  
    "userId": "od9apwePGkl2r2xWoxGTSml482Xg",  
    "userSex": "0",  
    "weight": "180"  
  },  
  "instructions": "A002",  
  "reqTime": "20180315120032123",  
  "robot_sn": "KJ104IS00016343",
```



```
"transactionId": "1000001777877385"
}
```

响应报文：

```
成功返回：
{
  "code": 0
}
```

## 3.5. 基础数据接口[IFI\_02]

### 3.5.1. 接口说明

基础数据接口又称报告字典，用户获取到报告指标后，结合报告字典生成完整的报告，展示给客户。在初始和报告升级后，需要调用基础数据接口，更新基础数据。

### 3.5.2. 请求参数说明

token: 调用康加 token 接口生成

### 3.5.3. 响应参数说明

"code": 响应码  
"data": 数据集合  
"3087": 指标 ID 对应报告数据中的 targetId  
"name": 指标名称  
"explain": 指标解释  
"target\_level": 指标级别，一级指标二级指标三级指标

### 3.5.4. 报文样例

请求报文：

```
/api/v2/IFI_02?token=c5c46e5643475ed6467f4eab9f493cbe
```

响应报文：

成功返回：

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "3087": {
      "name": "循环系统",
      "explain": "循环系统是生物体内的运输系统，它将呼吸器官得到的氧气、消化器官获取的营养物质、内分泌腺分泌的激素等运送道身体各组织细胞，又将身体各组织细胞代谢产物运送到具有排泄功能的器官排出体外。",
      "target_level": 1
    },
    "3088": {
      "name": "心血管",
      "explain": "从动物形成心脏以后循环系统分心脏和血管两大部分，叫做心血管系统。",
      "target_level": 2
    },
    .....
  }
}
```

## 3.6. 标准版建议【/api/v2/IFI\_03】

### 3.6.1. 接口说明

根据指标的检测结果匹配响应的健康建议。标准版建议仅根据指标检测结果给出相对简单专家建议。

### 3.6.2. 请求参数说明

token: 调用康加 token 接口生成

### 3.6.3. 响应参数说明

"code": 响应码

"data": 数据集

"3168\_3": 指标 ID 加指标偏移量 3 : 偏低 即 报告数据中得 targetId+offset

"guideContent": 指导意义内容

"suggestContent": 改进建议内容

"program": 改善方案 首页汇总建议使用 不需要可不关注

### 3.6.4. 报文样例

请求报文：

```
/api/v2/IFI_03?token=c5c46e5643475ed6467f4eab9f493cbe
```

响应报文：

成功返回：

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "3168_1": {
      "guideContent": "缺乏维生素 C 会出现抑郁的症状，还比较容易感染、流血和患上感冒，甚至会使坏胆固醇升高，导致坏血症的发生。",
      "suggestContent": "维生素 C 的主要来源是新鲜的蔬菜与水果，如绿色和红、黄色的辣椒、菠菜、韭菜、番茄、柑橘、山楂、猕猴桃、鲜枣、柚子、草莓和橙等。野生的蔬菜和水果，如苜蓿、苋菜、刺梨、沙棘、酸枣等维生素 C 含量尤其丰富。如能经常摄入丰富的新鲜蔬菜和水果，并合理烹调，一般能满足身体的需要。动物食物仅肝脏和肾脏含有少量的维生素 C。主食中的薯类则含一定量的维生素 C。适量补充维生素 C 口服剂。保持口腔清洁，预防或治疗继发感染，贫血者可补给铁剂。",
      "program": "多食新鲜蔬菜和水果"
```

```
    },  
    "3166_3": {  
      "guideContent": "指标持续性异常偏高提示近期补充过维生素 D 制剂，维生素 D 中毒可  
导致高钙血症相关表现。\\n",  
      "suggestContent": "控制维生素 D 制剂的摄入量\\n",  
      "program": "控制维生素 D 制剂的摄入量\\n"  
    },  
    .....  
  }  
}
```

## 3.7. 新版建议【/api/v2/IFI\_04】

### 3.7.1. 接口说明

根据指标的检测结果匹配相应的健康建议。新版解释建议提供了比较个性化的健康建议，包括营养建议、膳食建议、运动建议等。

### 3.7.2. 请求参数说明

token: 调用康加 token 接口生成

### 3.7.3. 响应参数说明

"code": 响应码

"data": 建议集合

"indexTypeId": 建议 ID

"simpleDescription": 简单描述

"expression": 公式 根据检测结果异常程度计算个性化建议

"indexName": 名称

"indexCode": code 编码 无用

"indexType": 类型 1：营养建议，2：膳食建议，3：运动建议

"personality": 个性化建议

"proposal": 膳食建议

"status": 0

"relation": [ 关系集合 指标与建议的关系

"classify": 类型 1：营养建议，2：膳食建议，3：运动建议,

"indexTypeIds": 建议 ID 集合 对应建议集合中的 indexTypeId,

"offset": 偏移量，1：正常，2：偏高, 3：偏低

"targetId": 指标 ID 报文样例

请求报文：

```
/api/v2/IFI_04?token=c5c46e5643475ed6467f4eab9f493cbe
```

响应报文：

成功返回：

```
{
  "code": 0,
  "data": [
    {
      "indexTypeId": 172,
      "simpleDescription": "",
      "expression": "",
      "indexName": "",
      "indexCode": "1164",
      "indexType": 3,
      "personality": "注意劳逸结合饮食有节，起居有常。保持心情愉悦，心态平衡，有一些风湿患者是由于精神受刺激，过度悲伤，心情压抑等而诱发风湿病的。",
      "proposal": "",
      "status": 0
    },
  ],
}
```



```
{
  "indexTypeId": 89,
  "simpleDescription": "鱼油富含 n-3 系多不饱和脂肪酸 EPA 和 DHA，对降低甘油三酯有确切功效。世界卫生组织指出每天摄入 200-500mg 的 EPA+DHA 有助于预防冠心病和缺血性脑梗塞。",
  "expression": " if(lvl==2) { \n  x=200; y=0; \n }else if(lvl==3) {\n x=500; y=0; \n }else if(lvl==4) {\n  x=1000; y=0; \n }",
  "indexName": "鱼油",
  "indexCode": "1080",
  "indexType": 2,
  "personality": "根据您的检测结果，每日建议额外补充 EPA+DHA X 毫克",
  "proposal": "",
  "status": 0
},
.....
],
"relation": [
  {
    "classify": 1,
    "indexTypeIds": "53",
    "offset": 1,
    "targetId": 3089
  },
  {
    "classify": 1,
    "indexTypeIds": "10,9,12,13,26,48,6",
    "offset": 3,
    "targetId": 3089
  },
  .....
]
```

## 3.8. 健康报告接口【IFI\_01】

### 3.8.1. 接口说明

顾客体检完成后，用户调用健康报告接口，获取顾客的健康报告展示给顾客。

注意：此接口获取到的数据需要结合基础数据才能形成完整的健康报告。

### 3.8.2. 请求参数说明

获取报告 {

reportId (string, optional):报告 ID ,

timestamp (string, optional):时间戳 ,

uAge (integer, optional):用户年龄 ,

uId (string, optional):用户 ID ,

version (string, optional):版本号 2.0

}

### 3.8.3. 响应参数说明

"reportId": 报告 ID

"gender": 性别 0 : 女 , 1 : 男

"uId": 用户 ID

"inspectAge": 用户生理年龄

"robotMac": 设备 mac

"agentId": 代理商 Id

"totalScore": 报告得分

"firstTarget": 一级指标集合

"targetId": 一级指标 ID

"inspectAge": 生理年龄

"score": 一级指标得分

"secondTarget": 二级指标集合

"targetId": 二级指标 ID

"score": 93 二级指标得分

"threeTarget": 三级指标集合

"targetId": 三级指标 ID

"abLevel": 指标异常程度 1：正常，2：轻度、3：中度、4：重度

"offset": 指标偏移量 1：正常，2：偏高，3：偏低

"score": 指标得分

"psTargets": 身体状况

"targetId": 指标 ID

"abLive": 身体状况 0=5 颗星,1=4 颗星,2=3 颗星,3=2 颗星,4=1 颗星 指

标酸碱度除外

### 3.8.4. 报文样例

请求报文：

```
curl -X POST --header 'Content-Type: application/json' --header 'Accept: application/json' -d '{ \
  "reportId": "00-30-18-56-90-C620180411150829907474", \
  "timestamp": "12312312", \
  "uAge": 26, \
  "uId": "12312", \
  "version": "2.0" \
}' 'http://xxx.xxx.xx
/api/v2/IFI_01?token=c5c46e5643475ed6467f4eab9f493cbe'
```

响应报文：

成功返回:

```
{
  "code": 0,
  "data": {
    "reportId": "00-30-18-56-90-C620180411150829907474",
    "gender": 1,
    "uId": "12312",
    "inspectAge": 22,
    "robotMac": "00-30-18-56-90-C6",
    "agentId": "1945480328",
    "totalScore": 94,
    "firstTarget": [
      {
        "targetId": 3087,
        "inspectAge": 22,
        "secondTarget": [
          {
            "targetId": 3088,
            "score": 93,
            "threeTarget": [
              {
                "targetId": 3089,
                "abLevel": 1,
                "offset": 2,
                "score": 94
              },
              {
                "targetId": 3090,
                "abLevel": 1,
                "offset": 2,
                "score": 93
              },
              {
                "targetId": 3091,
                "abLevel": 1,
                "offset": 2,
                "score": 95
              },
              {
                "targetId": 3092,
                "abLevel": 1,
                "offset": 2,
```

```
        "score": 100
      },
      {
        "targetId": 3093,
        "abLevel": 1,
        "offset": 2,
        "score": 94
      },
      {
        "targetId": 3094,
        "abLevel": 3,
        "offset": 1,
        "score": 75
      },
      {
        "targetId": 3207,
        "abLevel": 1,
        "offset": 2,
        "score": 95
      }
    ]
  },
  "score": 93
},
.....
],
"psTargets": [
  {
    "targetId": 3226,
    "abLive": "2"
  },
  .....
]
}
}
```

## 3.9. 获取二维码接口【康加一>对接方】

### 3.9.1. 接口说明

微信扫码关注公众号并解锁设备,需要使用微信带参数固定二维码(参数 设备 sn),

需要对接方提供接口生成。

### 3.9.2. 请求参数说明

scene\_str: KJ103IS00000311, //需要使用的参数

action\_name: QR\_LIMIT\_STR\_SCENE //固定参数

### 3.9.3. 响应参数说明

```
{  
  
  "success": true,    成功 true 失败 false  
  
  "rpc": 200,        响应码  
  
  "msg": "成功"  
  
  "qrcode": {        //微信接口返回内容  
  
    "ticket": "gQHV7zwAAAAAAAAAAS5odHRwOi8vd2VpeGluLnFmNvbS9xLz  
AyTWEwTGNteG5kNTMxRjhJcDFyY1IAAgRIH3JbAwQAjScA",  
  
    "expire_seconds": "2592000",  
  
    "url": "http://weixin.qq.com/q/02Ma0Lcmxnd531F8Ip1rcR" //二维码内容  
  }  
  
}
```

### 3.9.4. 报文样例

请求报文：



```
http://xxx.xxx.xx/xx/xxx?scene_str=KJ101HB5S0569&action_name=QR_LIMIT_S  
TR_SCENE
```

响应报文：

```
{  
  "success": "true",  
  "rpc": 200,  
  "msg": "请求成功",  
  "qrcode": {  
    "ticket":  
"gQHV7zwAAAAAAS5odHRwOi8vd2VpeGluLnFxLmNvbS9xLzAyTWewTGNTeG5kNTMxRj  
hJcDFyY1IAAgRIH3JbAwQAjScA",  
    "expire_seconds": "2592000",  
    "url": "http://weixin.qq.com/q/02Ma0Lcmxnd531F8Ip1rcR"  
  }  
}
```

## 3.10. 设备态通知\_配合设备控制接口【康加—>对接方】

### 3.10.1. 接口说明

设备状态通知接口，配合设备控制接口使用。例 向设备发送解锁指令后，设备解锁成功会调用此接口通知对接方。设备锁屏、关机、使用中等状态也会通过此接口通知对接方。

### 3.10.2. 请求参数说明

```
{  
  
  robot_sn:KJ103IS00000311,          //设备 SN  
  
  status:1,                          //设备状态 ; 1 : 锁屏状态 2 : 解锁 , 3:开机 4 : 关机 5 : 其
```

他 6：设备正在使用中 21：解锁失败

```
sign:sdfskdjlfaskjfsafjsafjk,    //加密串  agentId+transactionId md5 生成  
transactionId:123123123123123123, //交易号_需要唯一  
reqTime:201804021226322           //请求时间_格式:yyyyMMddHHmmss  
}
```

### 3.10.3. 响应参数说明

```
{  
  
  "success": true,    成功 true 失败 false  
  
  "rpc": 200,    响应码  
  
  "msg": "成功"  
  
}
```

### 3.10.4. 报文样例

请求报文：

```
{  
  "robot_sn": "KJ103IS000000243",  
  "sign": "3b6d1b45e39c0f27366ecb3454790537",  
  "reqTime": "20180420230517",  
  "transactionId": "1524236717386",  
  "status": "1"  
}
```

响应报文：

```
{  
  "success": true,  
  "rpc": 200,
```



```
"msg": "成功"
}
```

### 3.11. 报告数据推送接口【康加—>对接方】

#### 3.11.1. 接口说明

报告数据推送接口，即用户使用新流程设备检测完成后主动推送给对接方。对接方

收到数据后调用健康报告接口【IFI\_01】获取完整报告数据。

#### 3.11.2. 请求参数说明

"reportId": 报告 ID

"uId": 用户 ID （解锁时代理商推送的 userId）

#### 3.11.3. 响应参数说明

"success": true, 成功 true 失败 false

"rpc": 200, 响应码

"msg": "成功"

#### 3.11.4. 报文样例

请求报文：

```
{
  "reportId": "KJ103IS000000243180420233790352",
  "uId": "oxaHh1VHv-8E5crVFX-4XO499S54"
}
```

响应报文：

```
{  
  "success": true,  
  "rpc": 200,  
  "msg": "成功"  
}
```

## 3.12. 设备在线状态【康加—>对接方】

### 3.12.1. 接口说明

设备

### 3.12.2. 请求参数说明

```
{  
  
  "lastTime": "2018-04-20 22:59:59.151", 设备最后上线时间  
  
  "time": "2018-04-20 23:02:35.950",      状态通知时间  
  
  "deviceSn": "KJ104IS00009243",          设备名称  
  
  "clientIp": "223.104.254.188",           设备 IP  
  
  "status": " online "                     状态 offline : 离线 , online 在线  
  
}
```

### 3.12.3. 响应参数说明

```
{  
  
  "success": true,    成功 true 失败 false  
  
  "rpc": 200,        响应吗  
  
  "msg": "成功"  
  
}
```

### 3.12.4. 报文样例

请求报文：

```
{
  "lastTime": "2018-04-20 22:59:59.151",
  "time": "2018-04-20 23:02:35.950",
  "deviceName": "KJ104IS00009243",
  "clientId": "223.104.254.188",
  "status": "offline"
}
```

响应报文：

```
{
  "success": true,
  "rpc": 200,
  "msg": "成功"
}
```

## 4. 测试环境资料

### 4.1. 测试环境请求地址

### 4.2. 测试环境资料

## 5. 正式环境资料

### 5.1. 正式环境请求地址

<http://api.jiankangzhan.com/api/>

### 5.2. 如何获得商户编号

联系康加科技员工获取

## 6. 附录

### 6.1. 系统返回码

返回码	说明
0	请求成功
40000	报文错误 grant_type 或 version 错误
40001	非空参数
40002	未知错误
40010	appid 或 appkey 错误
40020	Token 错误
40021	验签不通过
40030	代理商状态异常

40031	token 请求频繁
50010	用户状态异常
50050	报告数据获取异常，请稍后重试
50051	报告返回结果 404，请稍后重试
50052	报告返回结果 500，请稍后重试
50053	报告返回结果 403，请稍后重试
50054	网络异常，请稍后重试
50055	报告数据异常，请稍后重试
60050	报告用户处理异常
60051	报告解析失败
60052	报告计算异常
60053	报告解析超时
60054	报告解析异常
60055	获取报告数据异常
60056	获取健康建议异常
70050	获取基础数据异常