辽宁儿童健康管理项目——饮食和运动推荐接口说明文档

http://124.71.222.57:8913/index.html https://github.com/hu56-dot/child

石亚军（echojarn@gmail.com） 姜慧琪（jhq636603@126.com）

周北（zhoubei020605@163.com） 李晓玮（3258887508@qq.com）

­­­­­­­­­­­­­

1．**网站描述**

儿童健康管理饮食推荐网站，本网站包括3个功能模块，分别是**注册信息**、**菜品推荐**和**每日食谱**模块。

注册信息模块用于帮助用户注册自己的个人账号并完善个人基本信息，点击注册信息即可进入该功能模块，用户可根据网站提示填写性别、年龄、身高、体重等个人基本的生理指标，请注意个人信息的填写格式，网站会将其作为用户饮食个性化推荐指标。

菜品推荐模块可以根据用户的基本信息推荐菜品，点击菜品推荐即可进入该功能模块，本网站收集了7万余条菜品数据，用户输入个人账号和所需推荐菜品数量即可获得符合其每日营养所需的个性化菜品。

每日食谱模块可以根据用户的基本信息推荐营养均衡、搭配合理的一日食谱，点击每日食谱即可进入该功能模块，用户输入个人账号和所需推荐食谱天数，即可获得符合其每日营养所需的个性化食谱。

2．**接口文档**

2.1 Userinfor（注册信息）

2.1.1接口描述

该请求用于获得用户的注册信息

2.1.2在线调试

您可以在[示例代码中心](https://console.bce.baidu.com/tools/?_=1668491135079#/api?product=AI&project=%E5%9B%BE%E5%83%8F%E8%AF%86%E5%88%AB&parent=%E8%8F%9C%E5%93%81%E8%AF%86%E5%88%AB&api=rest/2.0/image-classify/v2/dish&method=post)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

2.1.3请求说明

**请求示例**

版本：HTTP/1.1

HTTP 方法：POST

请求URL： http://124.71.222.57:8913/echorec/userInfor

Header如下：

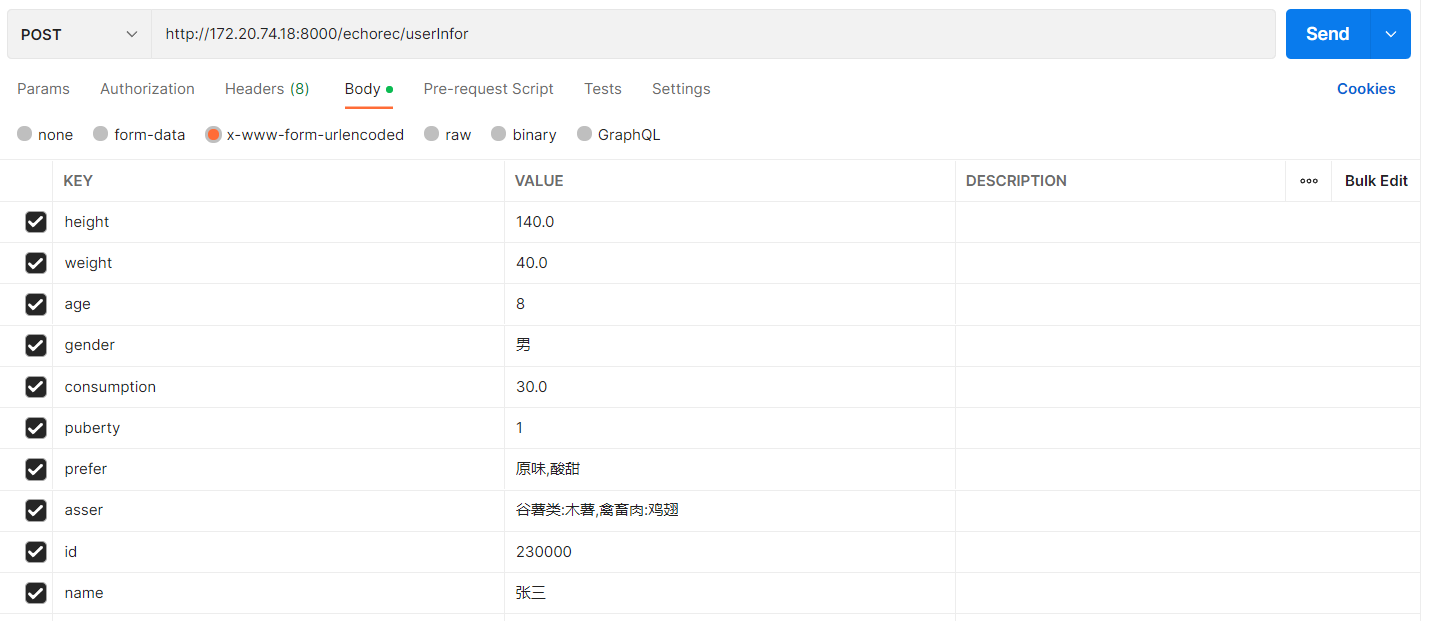
| **参数** | **值** |
| --- | --- |
| Content-Encoding | br |
| Content-Type | application/json ,charset=utf-8 |

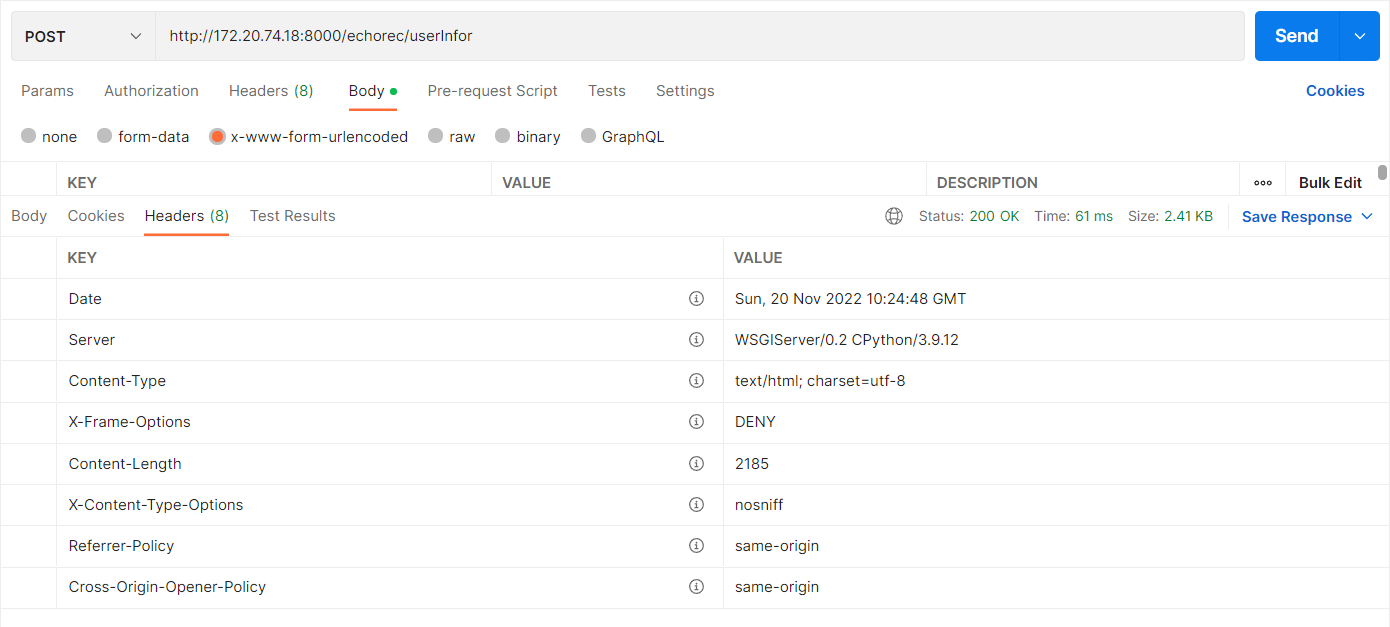
Body中放置请求参数，post请求体的格式为x-www-form-urlencoded，参数详情如下：

**请求参数**

| **参数** | **是否必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | 是 | integer | 账号，8位数字账号，取值范围0-99999999，如23000000，该参数为用户的注册账号 |
| name | 是 | string | 姓名，如张三 |
| height | 是 | float | 身高（cm），如140.0 |
| weight | 是 | float | 体重（kg），如40.0 |
| age | 是 | float | 年龄（岁），取值范围9-13，允许填写整数或小数部分是0.5的小数，如12、可使用12.5来表示12岁半 |
| gender | 是 | string | 性别，男或女 |
| comsumption | 否 | float | 运动消耗量（kcal），默认为None，如100.0 |
| puberty | 否 | integer | 是否进入青春期，默认为0，允许填写0或1，其中0代表未进入青春期，1代表已进入青春期 |
| prefer | 否 | string | 饮食偏好，默认为None，在列表中选择口味，可多项选择，使用英文半角符连接，如原味,酸甜 |
| asser | 否 | string | 忌口食物，默认为None，在列表中选择对应类别下的食物，可多项选择，使用英文半角符连接，如谷薯类:木薯,禽畜肉:鸡翅 |

**请求代码示例**



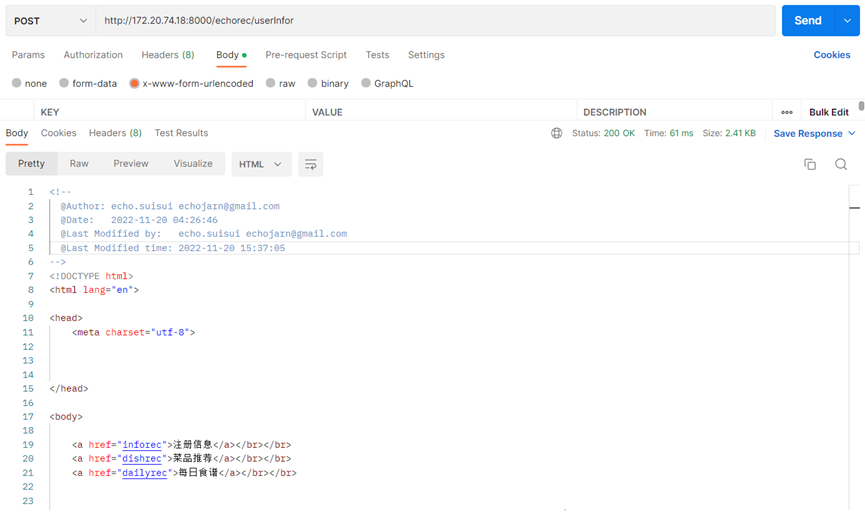


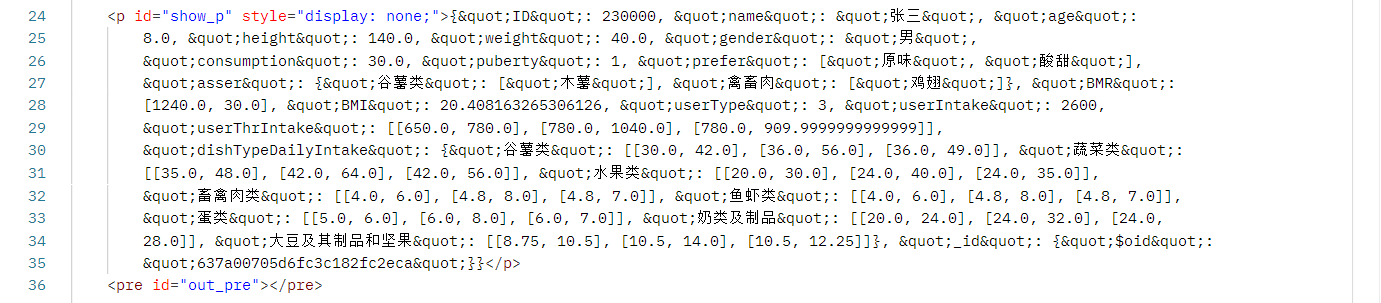
2.1.4返回说明

**返回参数**

| **参数** | **是否必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | 否 | integer | 账号，8位数字账号，取值范围0-99999999，如23000000，该参数为用户的注册账号 |
| name | 否 | string | 姓名，如张三 |
| height | 否 | float | 身高（cm），如140.0 |
| weight | 否 | float | 体重（kg），如40.0 |
| age | 否 | float | 年龄（岁），取值范围9-13，允许输出整数或小数部分是0.5的小数，如12、可使用12.5来表示12岁半 |
| gender | 否 | string | 性别，男或女 |
| comsumption | 否 | float | 运动消耗量（kcal），默认为None，如100.0 |
| puberty | 否 | integer | 是否进入青春期，默认为0，允许输出0或1，其中0代表未进入青春期，1代表已进入青春期 |
| prefer | 否 | string | 饮食偏好，默认为None，使用英文半角符连接，如原味,酸甜 |
| asser | 否 | string | 忌口食物，默认为None，使用英文半角符连接，如谷薯类:木薯,禽畜肉:鸡翅 |
| BMR | 否 | list | 基础代谢率，列表中第一个元素是根据Mifflin-St Jeor公式计算得出的用户基础代谢率，第二个元素是用户输入的运动消耗量，如[1071.5,300]，该参数用于表示用户的每日热量消耗 |
| BMI | 否 | float | 身体质量指数，如20.4，该参数用于衡量用户的胖瘦程度 |
| userType | 否 | integer | 用户类型，取值范围0,1,2,3，根据用户的BMI将用户划分为偏瘦（0），正常（1），超重（2），肥胖（4）四类 |
| userIntake | 否 | float | 日摄入量，如1371.5，该参数用于表示用户的每日摄入总热量 |
| userThrIntake | 否 | list | 三餐各摄入量，输出为一个嵌套列表，嵌套列表内有三个元素，每个元素为一个列表，分别代表三餐的摄入量区间，三餐摄入量的上下限的类型为float，如[[342.875,411.45],[411.45,548.6],[411.45,480.025]] |
| dishTypeDailyIntake | 否 | dictionary | 官方要求的标准量，输出为一个字典，字典中共8个键值对，对应8种食物类别，字典的键为一种食物类别的名称，类型为string，字典的值为一个嵌套列表，嵌套列表内有三个元素，每个元素为一个列表，分别代表三餐中该食物的标准量区间，三餐标准量的上下限的类型为float，如{"谷薯类": [[30,42], [36,56],[36,49]],"蔬菜类": [[35,48],[42,64],[42,56]],…} |

**返回示例**

****



****

2.2 三餐daily（每日食谱）

2.2.1接口描述

该请求用于推荐用户的每日食谱

2.2.2在线调试

您可以在[示例代码中心](https://console.bce.baidu.com/tools/?_=1668491135079" \l "/api?product=AI&project=%E5%9B%BE%E5%83%8F%E8%AF%86%E5%88%AB&parent=%E8%8F%9C%E5%93%81%E8%AF%86%E5%88%AB&api=rest/2.0/image-classify/v2/dish&method=post" \t "_blank)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

2.2.3请求说明

**请求示例**

版本：HTTP/1.1

HTTP 方法：GET

请求URL： http://124.71.222.57:8913/echorec/daily

Header如下：

| **参数** | **值** |
| --- | --- |
| Content-Encoding | br |
| Content-Type | application/json ,charset=utf-8 |

Query的Params中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| **参数** | **是否必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | 是 | integer | 账号，8位数字账号，取值范围0-99999999，如23000000，该参数为用户的注册账号 |
| nums | 是 | integer | 天数，取值范围1-7，例如7代表推荐7天的饮食 |

2.2.4返回说明

输出参数：

| **参数** | **是否必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | 否 | integer | 账号， |
| 菜品1 | 否 | string | 名字，如酥炸鸡胸块 |
| 菜品2 | 否 | string | 名字，如特色海鲜炒饭 |
| 菜品3 | 否 | string | 名字，如牛奶燕麦粥 |
| 菜品1热量 | 否 | float | 菜品1所提供的热量 |
| 菜品2热量 | 否 | float | 菜品2所提供的热量 |
| 菜品3热量 | 否 | float | 菜品3所提供的热量 |
| 热量总计 | 否 | float | 这一餐提供的热量 |
| 餐时 | 否 | string | 用餐时间，例如“早餐” |

2.3 Dish（菜品推荐）

2.3.1接口描述

该请求用于推荐用户的菜品信息

2.3.2在线调试

您可以在[示例代码中心](https://console.bce.baidu.com/tools/?_=1668491135079#/api?product=AI&project=%E5%9B%BE%E5%83%8F%E8%AF%86%E5%88%AB&parent=%E8%8F%9C%E5%93%81%E8%AF%86%E5%88%AB&api=rest/2.0/image-classify/v2/dish&method=post)中调试该接口，可进行签名验证、查看在线调用的请求内容和返回结果、示例代码的自动生成。

2.3.3请求说明

**请求示例**

版本：HTTP/1.1

HTTP 方法：GET

请求URL： http://124.71.222.57:8913/echorec/dish

Header如下：

| **参数** | **值** |
| --- | --- |
| Content-Encoding | br |
| Content-Type | application/json ,charset=utf-8 |

Query的Params中放置请求参数，参数详情如下：

**请求参数**

| **参数** | **是否必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | 是 | integer | 账号，8位数字账号，取值范围0-99999999，如23000000，该参数为用户的注册账号 |
| nums | 是 | integer | 三餐类型，取值范围1、2、3。比如：1代表早餐；2代表早餐和午餐；3代表早餐、午餐和晚餐。 |

2.3.4返回说明

输出参数：

Dish

| **参数** | **是否必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| id | 否 | integer | 账号， 用户名id，为用户的注册账号 |
| name | 否 | string | 菜品名字，如韩国辣白菜 |
| introduxtion | 否 | string | 菜品介绍，如韩国辣白菜—经典韩国菜 |
| ingredients | 否 | string | 菜品的原料，如大白菜: 适量, 食用盐: 适量, 姜: 适量, 蒜: 适量, 苹果: 适量, 梨末: 适量, 辣椒面: 适量, 味精: 适量" |
| type | 否 | string | 菜品类型，如蔬菜类、谷薯类，-1则表示空值 |
| feature | 否 | string | 特点， |
| level | 否 | string | 菜品难度，制作难度：如简单 |
| method | 否 | string | 菜品做法，如“蒸”“腌” |
| time | 否 | string | 制作时间，如“十分钟” |
| prefer | 否 | string | 偏好，菜品口味类型，如“原味”“甜味”“果味” |
| containsinfolist | 否 | list | 主料清单，根据原料提取出菜品的主要原料，如大白菜、盐 |
| containsInfo | 否 | list | 主料成分，主料所含成分及属性的具体展示，见下表 |
| percent | 否 | float | 份数，表示检验这种菜品吃多少份，如0.68，则表示建议吃0.68份的这种菜品，可用以计算后续的各营养成分含量。 |

containsInfo

| **参数** | **是否必选** | **类型** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- |
| type | 否 | string | 主料类别，如蔬菜类、谷薯类、水果类 |
| 含量（g） | 否 | float | 主料含量，如80g |
| Calory[千卡(每100克)] | 否 | float | 卡路里，每一百克该主料所含卡路里，如52千卡/100g |
| 碳水化合物（g） | 否 | float | 主料碳水化合物含量，如12.3g |
| 脂肪（g） | 否 | float | 主料脂肪含量，如0.2g |
| 蛋白质（g） | 否 | float | 主料蛋白质含量，如0.3g |
| 纤维素（g） | 否 | float | 主料纤维素含量，如1.2g |
| name | 否 | string | 该主料的名字，如苹果 |

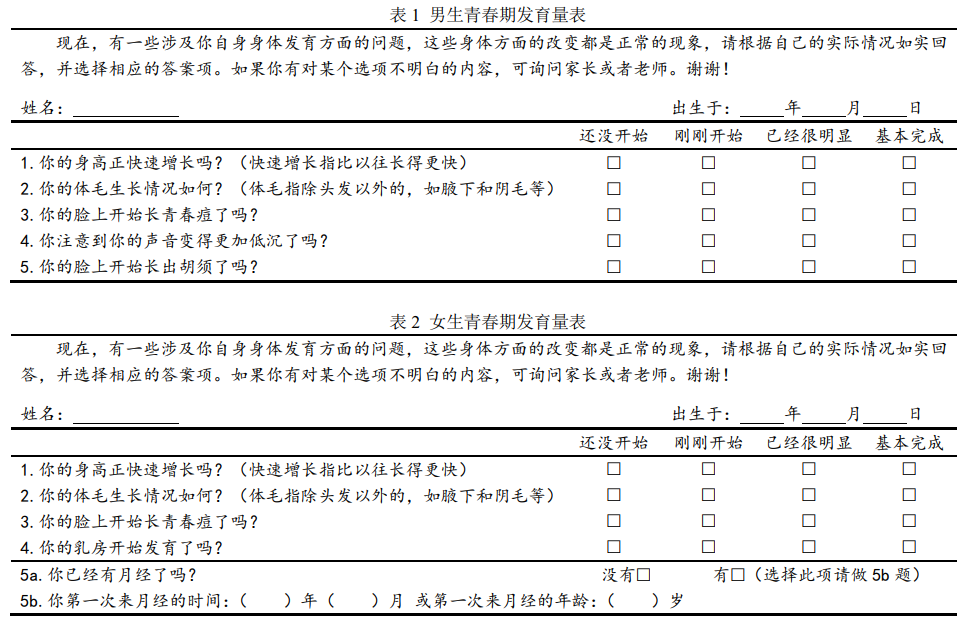
**3．前端说明**

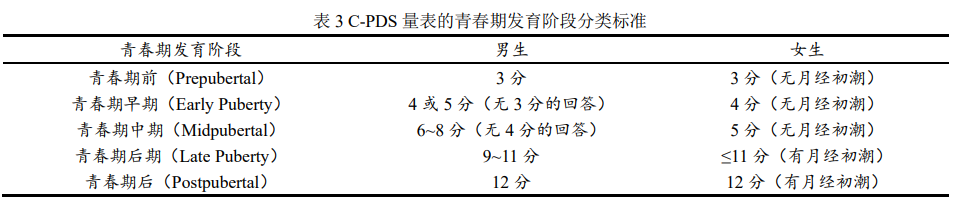
3.1入参说明

参数：puberty

根据用户输入的性别，向用户展示对应的量表供用户进行填写选择，根据用户对问题的回答，计算得分。小于等于3分为未进入青春期，返回0；大于3分为已进入青春期，返回1。

返回格式：需返回0或1





3.2量表说明：

本量表在原PDS量表翻译的基础上参考香港中文繁体版PDS量表并部分调整后建立C-PDS量表，见表1（男声版）和表2（女生版）。量表包括5个条目：男、女生共有条目是体毛生长、身高突增、皮肤变化；女生特有条目是月经初潮和乳房增长；男生特有条目是声音变化和胡须变化。除月经初潮为两维对立选项（“没有"为1分；“有"为4分）外，其他条目均为4级评分：尚未开始（1分）；刚刚开始（2分）；己经很明显（3分）；基本完成（4分）。原量表条目选项包括“我不知道"，不计分，视为缺失值。以往研究发现，受试者极少选择此项，加之该选项不计分，可能干扰受试者，因此本量表剔除了此选项。C-PDS量表依据获得的分数进行青春期发育阶段分类，详见表3。

3.3参数说明

参数：prefer

数据库中有固定的饮食偏好名称，以下拉菜单的形式向用户展示，用户可通过点击进行选择，用户选择完成后以固定格式返回，不同口味之间使用英文半角,连接。



返回格式：口味1,口味2,口味3

如原味,酸甜（标点符号均为英文符）

参数：asser

数据库中有固定的食物类别与名称，以下拉菜单的形式向用户展示，用户可通过点击进行选择，用户选择完成后以固定格式返回，不同类别之间使用英文半角,连接，同类别不同食物之间使用英文半角\连接，类别与食物之间使用英文半角:连接。



返回格式：类别1:食物1\食物2,类别2:食物3,类别3:食物4

如谷薯类:木薯,禽畜肉类:鸡翅\鸡腿（标点符号均为英文符）