牙牙回家程序测试报告

（1） 功能测试

1、获取个人信息：/user/get_info

正确输入：

```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo"
}
```

正确返回

```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "nickname": "性能测试",
    "gender": 0,
    "mobile": "12345678901",
    "email": "xiaoojs20@gmail.com",
    "birthday": "2000-01-01",
    "introduce": "我爱性能测试",
    "is_doctor": false,
    "start_date": "2023-02-14",
    "end_date": "2025-05-15"
}
```

错误输入：

```
{
    user_id: "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo"
}
```

错误返回：

Exception Value: User matching query does not exist.

2、更新用户信息：/user/change_info

正确输入：

```
{
   "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
   "nickname": "性能测试",
   "gender": 0,
   "mobile": "12345678901",
   "email": "sjsjs20@gmail.com",
   "is_doctor": 0,
   "birthday": "2000-01-01",
   "introduce": "好好学习"
}
```

正确返回：

```
{
    "msg": "change_info ok",
    "user_info": {
        "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
        "nickname": "性能测试",
        "gender": "0",
        "mobile": "12345678901",
        "email": "sjsjs20@gmail.com",
        "birthday": "2000-01-01",
        "introduce": "我爱性能测试",
        "is_doctor": false,
        "start_date": "2023-02-14",
        "end_date": "2025-05-15"
    }
}
```

错误输入：

```
{
   "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
   "nickname": "性能测试",
   "email": "sjsjs20",
}
```

错误返回：

```
{
    "msg": "Invalid email format"
}
```

错误输入：

```
{
   "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo",
   "nickname": "性能测试",
}
```

错误返回：
Exception Value: User matching query does not exist.

3、添加我的关注：/user/add_following
正确输入：

```
{
   "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
   "follow_name": "小飞人"
}
```

正确返回：

```
{
    "msg": "add_following ok",
    "status": 200
}
```

再次输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "follow_name": "小飞人"
}
```

错误返回：
```
{
    "msg": "Already following this user",
    "status": 200
}
```

错误输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "follow_name": "小飞牛"
}
```
错误返回：
```
{
    "msg": "User not found",
    "status": 404
}
```

4、删除我的关注：/user/remove_following/
正确输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "follow_name": "小飞人"
}
```

正确返回：
```
{
    "msg": "remove_following ok",
    "status": 200
}
```
再次输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "follow_name": "小飞人"
}
```

}

错误返回：

```json
{
    "msg": "Already removed following this user",
    "status": 200
}
```

错误输入：

```json
{
   "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
   "follow_name": "小飞牛"
}
```

错误返回：

```json
{
    "msg": "User not found",
    "status": 404
}
```

5、获取粉丝列表：/user/get_fans/

正确输入：

```json
{
   "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo"
}
```

正确返回：

```json
{
    "fans": [
        "kuuga"
    ],
    "fans number": 1
}
```

错误输入：

```json
{
   "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo"
}
```

错误返回：

```json
{
    "msg": "get_fans error"
}
```

6、获取关注列表：/user/get_following/

正确输入：

```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo"
}
```
正确返回：
```
{
    "following": [],
    "fo number": 0
}
```
错误输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo"
}
```

错误返回：
```
{
    "msg": "get_following error "
}
```

7、获取牙套信息：/user/change_brace

正确输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo"
}
```
正确返回：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "brace_total": 100,
    "brace_used": 66,
    "followup_date": "2024-01-04",
    "start_date": "2023-02-14",
    "end_date": "2025-05-15"
}
```
错误输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo"
}
```

错误返回：

Exception Value: User matching query does not exist.

8、更新牙套信息：/user/change_brace

正确输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
```

```
    "brace_total": 100,
    "brace_used": 66,
    "followup_date": "2024-01-04",
    "start_date":  "2023-02-14",
     "end_date": "2025-05-15"
}
```
正确返回：
```
{
    "msg": "change_brace ok",
    "user_info": {
        "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
        "brace_total": "100",
        "brace_used": "66",
        "followup_date": "2024-01-04",
        "start_date": "2023-02-14",
        "end_date": "2025-05-15"
    }
}
```

9、获取进度信息：/user/get_ratio/

正确输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo"
}
```
正确返回：
```
{
    "msg": "get_ratio ok",
    "ratio": 0.3934226552984166,
    "status": 200
}
```
错误输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo"
}
```

错误返回：
```
{
    "msg": "get_ratio error "
}
```

10、获取北京牙医信息：/user/get_doctor/

正确输入：
```
{
```

```
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo"
}
```

正确输出：
```
{
    "doctors": [
        {
            "real_name": "杨峰",
            "title": "口腔种植科主任",
            "school": "首都医科大学口腔医学院",
            "degree": "首都医科大学口腔种植学博士" },
        …
    ]
}
```

11、创建帖子：/post/create_post

正确输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "title": "压力测试",
    "content": 压力太大了
}
```

正确返回：
```
{
    "msg": "create_post ok",
    "post_info": {
        "post_id": 53,
        "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
        "title": "压力测试",
        "content": "压力太大了",
        "publish_date": "2024-01-03T21:49:58.577",
        "comment_counts": 0,
        "click_counts": 0,
        "like_counts": 0,
        "is_top": false
    }
}
```

12、获取 n 个帖子：/post/get_n_latest_posts/

正确输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
```

```
        "title": "压力测试标题",
        "content": "帖子内容"
}
```

正确输出：

```
{
    "msg": "get_latest_posts ok",
    "posts": [
        {
            "post_id": 52,
            "user_id": "o-Hbd6bbDxfCqNpz5xsTgMLKDR3Q",
            "title": "teeth",
            "content": "myteeth",
            "publish_date": "2023-12-27T22:45:25.658",
            "comment_counts": 0,
            "click_counts": 0,
            "like_counts": 0,
            "is_top": false
        },
…
```

错误输入：

```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo",
    "title": "压力测试标题",
    "content": "帖子内容"
}
```

错误返回：

```
{
    "msg": "create_post errorUser matching query does not exist."
}
```

13、根据 post id 获取帖子内容：/post/get_post_by_postid/
正确输入：

```
{
  " post_id": "49"
}
```

正确返回：

```
{
    "msg": "get_post_by_postid ok",
    "post_info": {
        "post_id": 49,
        "user_id": "o-Hbd6elFpEblsXZK3goBvtGOnv4",
```

```
        "title": "牙牙回家",
        "content": "牙牙回家啦",
        "publish_date": "2023-12-27T21:00:20.668",
        "comment_counts": 0,
        "click_counts": 0,
        "like_counts": 0,
        "is_top": false
    }
}
```

错误输入：
```
{
    " post_id": "-1"
}
```

错误返回：
```
{
    "msg": "get_post_by_postid error",
    "error": "Post not found"
}
```

14、根据 user_id 获取帖子列表：/post/get_post_by_userid
正确输入：
```
{
    " user_id": " o-Hbd6elFpEblsXZK3goBvtGOnv4"
}
```
正确返回：
```
{
    "msg": "get_post_by_userid ok",
    "post_info": [
        {
            "post_id": 40,
            "user_id": "o-Hbd6elFpEblsXZK3goBvtGOnv4",
            "title": "在手机端发帖试一试？",
            "content": "这是帖子内容上传一个头像",
            "publish_date": "2023-12-27T17:23:49.164",
            "comment_counts": 1,
            "click_counts": 0,
            "like_counts": 0,
            "is_top": false
        },
…
```

错误输入：

```
{
    " user_id": "5555"
}
```

错误返回：
```
{
    "msg": "get_post_by_useri error",
    "error": "User matching query does not exist."
}
```

15、发送评论：/post/create_comment/
正确输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
    "post_id": "53",
    "detail": "压力太大了评论"
}
```

正确返回：
```
{
    "msg": "create_comment ok",
    "comment_info": {
        "comment_id": 24,
        "post_id": "53",
        "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGo",
        "detail": [
            "压力太大了评论"
        ],
        "comment_date": "2024-01-03T21:56:03.214"
    }
}
```

错误输入：
```
{
    "user_id": "o-Hbd6RvDXxQl0_cZ3_HKHPwNyGoo",
    "post_id": "53",
    "detail": "压力太大了评论"
}
```

错误返回：
```
{
    "msg": "create_comment error. User matching query does not exist."
}
```

16、获取 n 个评论：/post/get_n_latest_comments/

正确输入：

```
{
   " post_id": "12",
   "n": 10
}
```

正确返回：

```
{
    "msg": "get_n_latest_comments ok",
    "posts": [
        {
            "comment_id": 3,
            "post_id": 12,
            "user_id": "o-Hbd6bbDxfCqNpz5xsTgMLKDR3Q",
            "detail": "('现在写一条评论试试？',)",
            "comment_date": "2023-12-26T20:29:44.259"
        },
…
```

错误输入：

```
{
   " post_id": "-1"
}
```

错误返回：

```
{
    "msg": "get_post_by_postid error",
    "error": "Post not found"
}
```

17、置顶帖子：/post/set_top/

正确输入：

```
{
    "post_id": "49",
    "is_top": 1
}
```

正确响应：

```
{
    "msg": "set_top ok",
    "is_top": "1"
}
```

错误输入：

```
{
    "post_id": "-1",
    "is_top": 1
}
```

错误响应：
```
{
    "msg": "set_top errorPost matching query does not exist."
```

18、设置提醒功能

系统为用户提供了查看现有提醒、设置提醒（包括时间和提醒内容）、修改已有提醒（包括时间和提醒内容）、删除已有提醒的功能。

测试用例描述	执行情况	测试结果
查看现有提醒（有提醒）	执行	逐行显示现有提醒
查看现有提醒（无提醒）	执行	仅显示尾行"新增提醒"按钮
仅设置提醒时间	执行	成功设置提醒时间，允许提醒内容为空
仅设置提醒内容	执行	成功设置提醒内容，提醒时间为默认值
仅修改提醒时间	执行	成功修改提醒时间
仅修改提醒内容	执行	成功修改提醒内容
删除提醒	执行	成功删除提醒

19、打卡功能

系统为用户提供了戴上牙套打卡和摘下牙套打卡的功能。

测试用例描述	执行情况	测试结果
戴上牙套	执行	返回已戴上牙套的信息
摘下牙套	执行	返回已摘下牙套的信息

20、周报功能

系统为用户提供了查看周报和查看月报的功能（以图像形式向用户展示，若用户使用时间不满一周/一月，直接在周报/月报上显示为空）。

测试用例描述	执行情况	测试结果
查看周报	执行	返回周报图片
查看月报	执行	返回月报图片

21、系统消息功能

系统为用户提供了查看系统消息的功能。

测试用例描述	执行情况	测试结果
显示系统消息（无消息）	执行	显示无消息
显示系统消息（有消息）	执行	逐行显示系统消息

（2） 性能测试

利用 apifox 中的自动化测试功能进行压力测试，统一设置线程数为 100，将功能分块进行压力测试。

1、个人信息接口
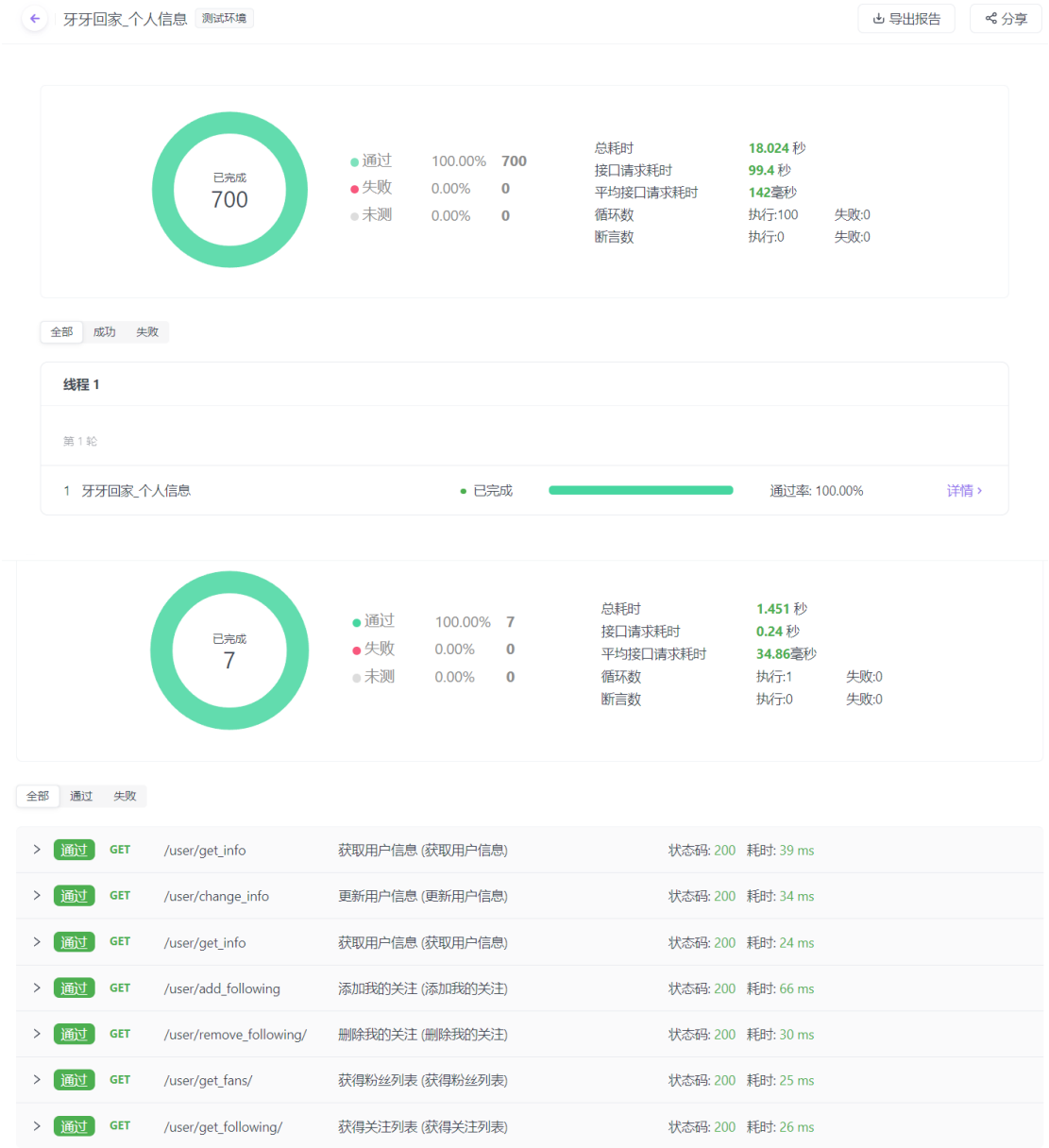
2、牙套信息接口

已完成
400

- 通过　100.00%　**400**
- 失败　0.00%　0
- 未测　0.00%　0

总耗时	**15.712 秒**	
接口请求耗时	**42 秒**	
平均接口请求耗时	**105 毫秒**	
循环数	执行:100	失败:0
断言数	执行:0	失败:0

全部　成功　失败

线程 1

第 1 轮

1　牙牙回家_牙套接口　　● 已完成　　通过率: 100.00%　　详情 >

已完成
4

- 通过　100.00%　**4**
- 失败　0.00%　0
- 未测　0.00%　0

总耗时	**1.223 秒**	
接口请求耗时	**0.09 秒**	
平均接口请求耗时	**22毫秒**	
循环数	执行:1	失败:0
断言数	执行:0	失败:0

全部　通过　失败

>	通过	GET	/user/change_brace	更新牙套信息 (更新牙套信息)	状态码: 200	耗时: 15 ms
>	通过	GET	/user/get_brace	获取牙套信息 (获取牙套信息)	状态码: 200	耗时: 26 ms
>	通过	GET	/user/get_ratio/	获得进度信息 (获得进度信息)	状态码: 200	耗时: 22 ms
>	通过	GET	/user/get_doctor/	获取北京牙医信息 (获取北京牙医信息)	状态码: 200	耗时: 25 ms

3、帖子相关接口

已完成
700

- 通过　100.00%　**700**
- 失败　0.00%　0
- 未测　0.00%　0

总耗时	**19.026 秒**	
接口请求耗时	**137.2 秒**	
平均接口请求耗时	**196毫秒**	
循环数	执行:100	失败:0
断言数	执行:0	失败:0

全部　成功　失败

线程 1

第 1 轮

1　牙牙回家_帖子接口　　● 已完成　　通过率: 100.00%　　详情 >

>	通过	POST	/post/create_post/	创建帖子 (创建帖子)	状态码: 200	耗时: 1.09 s
>	通过	GET	/post/get_n_latest_posts/	获取n个帖子 (获取n个帖子)	状态码: 200	耗时: 31 ms
>	通过	GET	/post/get_post_by_postid/	根据post id获取帖子内容 (根据post id获取帖子内容)	状态码: 200	耗时: 27 ms
>	通过	GET	/post/get_post_by_userid	根据user_id获取帖子列表 (根据user_id获取帖子列表)	状态码: 200	耗时: 49 ms
>	通过	POST	/post/create_comment/	发送评论 (发送评论)	状态码: 200	耗时: 46 ms
>	通过	GET	/post/get_n_latest_comm...	获取n个评论 (获取n个评论)	状态码: 200	耗时: 50 ms
>	通过	POST	/post/set_top/	置顶帖子 (置顶帖子)	状态码: 200	耗时: 33 ms

4、设置提醒功能

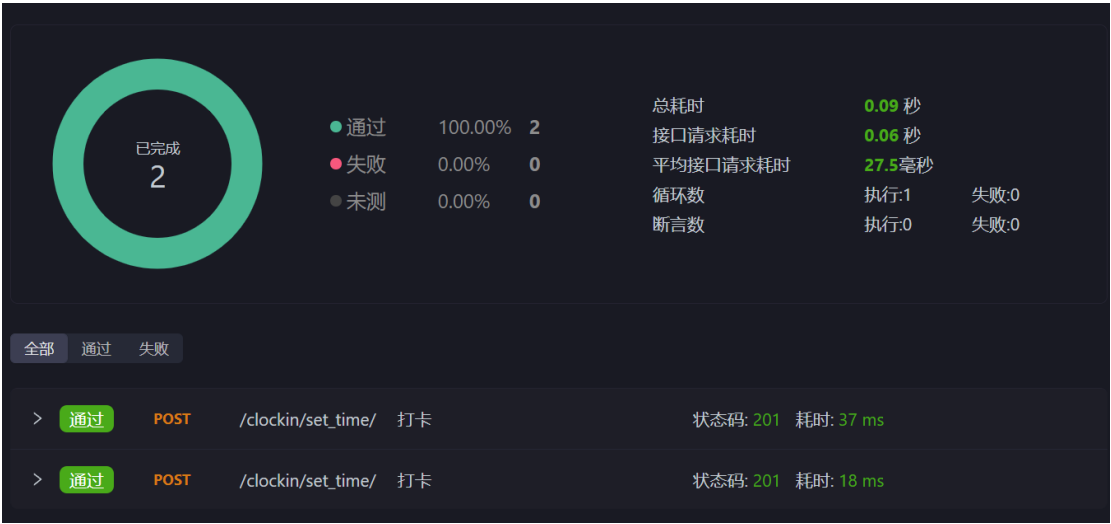设置流程为：查看提醒→设置提醒时间→查看提醒→修改提醒→查看提醒→删除提醒。测试结果如下：

| | | | | 总耗时 | **0.37** 秒 | |
| | 通过 | 100.00% | 6 | 接口请求耗时 | **0.16** 秒 | |
已完成 6

	失败	0.00%	0	平均接口请求耗时	**26.83**毫秒	
	未测	0.00%	0	循环数	执行:1	失败:0
				断言数	执行:0	失败:0

全部 通过 失败

>	通过	GET	/reminder/view...	查看提醒	状态码: 200	耗时: 65 ms
>	通过	POST	/reminder/set_r...	设置提醒时间	状态码: 200	耗时: 18 ms
>	通过	GET	/reminder/view...	查看提醒	状态码: 200	耗时: 26 ms
>	通过	POST	/reminder/mod...	修改提醒	状态码: 200	耗时: 15 ms
>	通过	GET	/reminder/view...	查看提醒	状态码: 200	耗时: 15 ms
>	通过	DELETE	/reminder/delete	删除	状态码: 200	耗时: 22 ms

5、打卡功能

设置流程为戴上牙套打卡→摘下牙套打卡，结果如下：

已完成 200

	通过	100.00%	200
	失败	0.00%	0
	未测	0.00%	0

总耗时	**19.14** 秒	
接口请求耗时	**25.8** 秒	
平均接口请求耗时	**129**毫秒	
循环数	执行:100	失败:0
断言数	执行:0	失败:0

全部 成功 失败

线程 1

第 1 轮

| 1 牙牙回家_打卡 | ● 已完成 | | 通过率: 100.00% | 详情 › |

6、周报功能

设置流程为查看周报→查看月报，结果如下：

7、系统消息功能

设置查看系统消息，结果如下：

已完成
1

● 通过　　100.00%　**1**
● 失败　　0.00%　　**0**
● 未测　　0.00%　　**0**

总耗时　　　　　　　**0.043** 秒
接口请求耗时　　　　**0.03** 秒
平均接口请求耗时　　**27**毫秒
循环数　　　　　执行:1　　失败:0
断言数　　　　　执行:0　　失败:0

全部　通过　失败

> 通过　**GET**　/notifications/n...　通知显示　　　　状态码: 200　耗时: 27 ms