

# PMI-6001

## 用户手册

## 版本历史

Revision	Changelog	Date	Author
1.0.0	Initial Release	2022-05-31	Zuwang.Zhang

- 一、PMI-6001概览
- 二、软件
  - 软件环境搭建
  - 软件API说明
- 三、测量
  - 电压采样测量
  - 电流采样测量

## 一、PMI-6001概览



图1-1 PMI-6001览图

## 二、软件

### 软件环境搭建

软件API使用是rpc模式调用

#### 1、建立rpc连接

```
from tinyddp.client import DDPCClient, Collection, Subscription
# 169.254.1.32为机箱ipaddr, 7801为PMI-6001模块调用端口号
# 机箱PMI模块插入的槽位号[A1, A6]分别对应端口号[7801, 7806]
# 机箱PMI模块插入槽位号[B7, B8]分别对应端口号[7807, 7808]
duts_port = "ws://169.254.1.32:7801"
client = DDPCClient(duts_port)
pmi6001 = client.get_proxy('PMI-6001') # 'PMI-6001'为rpc远程调用实例化对象
```

#### 2、API调用

```
pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('2mA', 5)
```

### 软件API说明

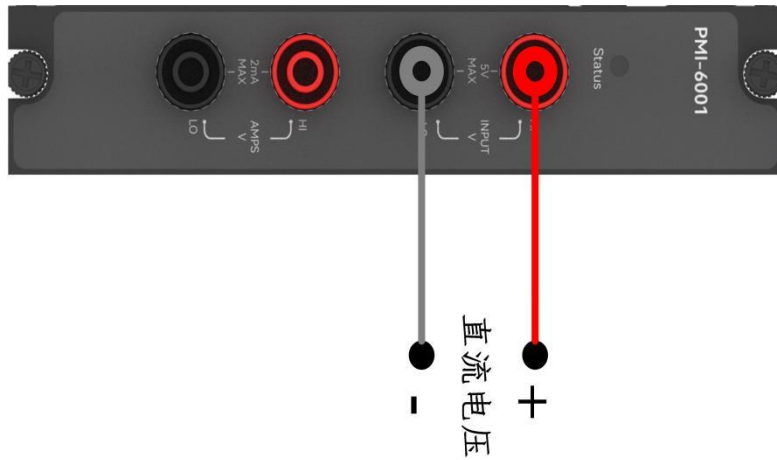
详细函数API列表见附件: [API\\_List/pmi-6001.html](#)

API函数	参数	描述	返回结果	举例
get_driver_version	()	获取软件版本	字符串: "PMI6001_V1.0.0"	pmi6001.get_driver_version()
read_continuous_sampling_statistics	(channel, sample_rate, down_sample, selection, count)	测量采集电压电流功能; channel参数为特定通道模式,根据情况可选择 ['5V', '100uA', '2mA']; sampling_rate参数为采样率, 默认值为1000; down_sample参数为采样降低, 默认值为5; selection参数为采样率降低生效高于1, 此时默认参数为'max'; count参数为采样数, 默认值为1;	字典: {(rms_v1, ), (avg_v1, ), (max_v1, ), (min_v1, ), (rms_i, ), (avg_i, ), (max_i, ), (min_i, )}	pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('21000, 5, 'max', 5)

### 三、测量

#### 电压采样测量

步骤1: 配置测试引线

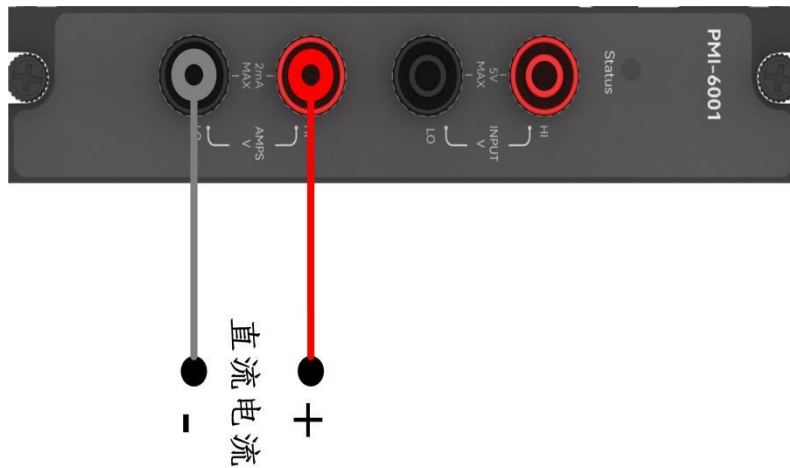


步骤2: 使用香蕉头, 模拟信号输入2V直流电压;

```
输出: pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('5V', 5)
返回结果: [average=[2000.4090327177294, 'mV'], max=[1999.9952316281335, 'mV'], min=[1999.9576806996868, 'mV'], rms=[1999.9679327471404, 'mVrms']]
```

#### 电流采样测量

步骤1: 配置测试引线



步骤2: 使用香蕉头, 模拟信号输入1mA直流电流;

```
输出: pmi6001.read_continuous_sampling_statistics('2mA', 5)
返回结果: average=[1.0061545964183267, 'mA'], max=[1.0026494266181842, 'mA'], min=[1.0026494266181842, 'mA'], rms=[1.0026494266181842, 'mArms']]
```