

## 成果说明

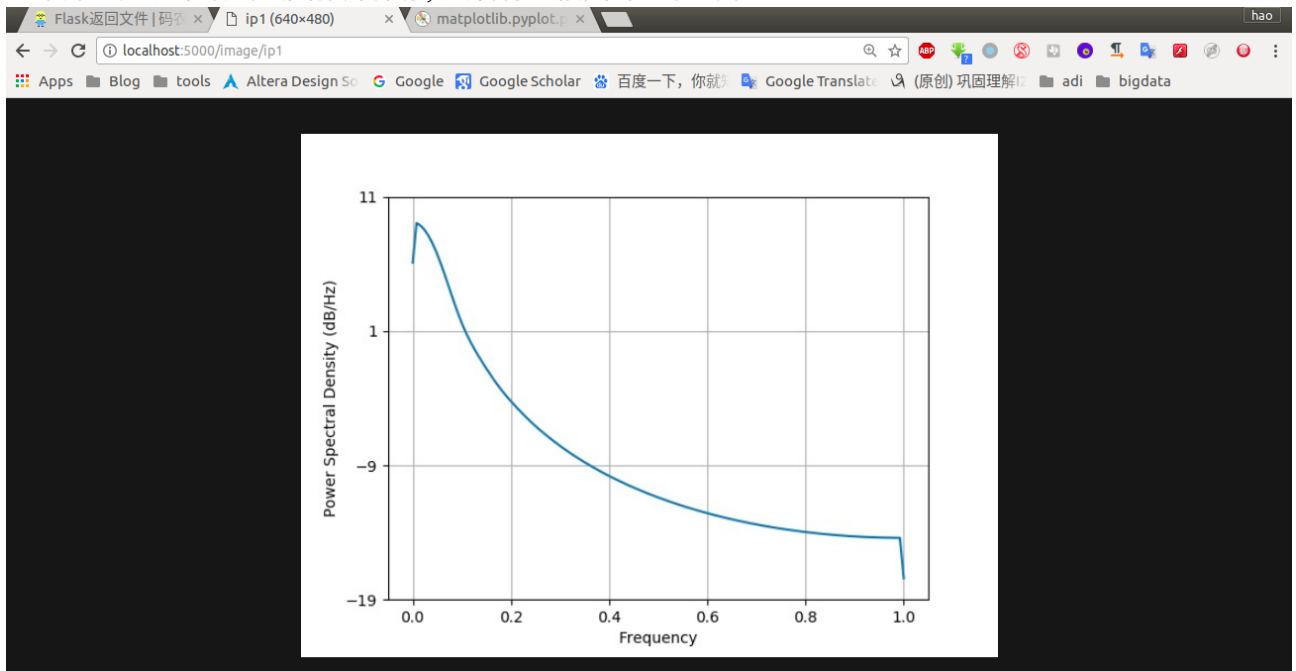
### 1.之前遇到的问题

之前想通过用户在网页上按下按钮,就触发一个 python 文件,这个文件负责采集数据并且生成功率谱密度图.行为驱动采用的是 cgi.用 cgi 比较复杂,但不是根本问题,数据传输等其他部分上次在实验室都已经模块的测试过,关键是生成功率谱密度的库如果通过 cgi 驱动的话不能够导入了,上网没有查到更好的办法.

### 2.解决方案

在与别人交流的时候,知道了别人网页开发都用的框架, cgi 是很久以前的老古董了,被推荐适用 flask 框架.这个是基于 python 的框架,我的程序也是用 python 写的,天然支持!!那个库也是可以导入的.目前针对制图做了一个 demo:

URL 格式为" image/<ip>",其中<ip>为一个字符变量,服务器通过改变量获取一个数组,然后调用一个库生成功率谱密度图像并保存,然后将这幅图片显示出来.



代码如下:

```
from flask import Flask,Response,render_template,jsonify
from numpy import genfromtxt,arange,cos,sin,exp
app = Flask(__name__)
@app.route('/image/<ip>')##在这里定义 url 的输入方式,每当输入这个 url 的时候就会触发下边的函数
def index2(ip):
    dict = {'ip1':arange(30),
            'ip2':cos(arange(30)),
            'ip3':sin(arange(30)),
            'ip4':exp(arange(30))}
    from matplotlib.pyplot import psd,show,savefig #这个库是用来生成 psd 的
    psd(dict[ip])
    savefig(ip+'.jpg')
    image = file(ip+'.jpg')
    resp = Response(image, mimetype = "image/jpeg")
    return resp
    return str
```

```
app.run(debug = True)
```