

## smtplib发送电子邮件

在系统管理领域 我们通常使用邮件来发送告警信息和业务质量报表等, 方便运维人员可以第一时间了解业务的服务状态, 在本节我们通过Python的smtpplib模块来实现一个邮件客户端, 通过与邮件服务器交互来实现邮件发送功能

smtpplib模块的常用类与方法

SMTP.connect() #连接邮件服务器

SMTP.login() #通过帐号密码登录服务器

SMTP.sendmail() #发送邮件

SMTP.starttls() #启动TLS传输模式 所有的SMTP命令都将会加密传输

SMTP.quit() #断开与邮件服务器的连接

实验:

需求: 注册一个163邮箱地址为[pythonstudy890@163.com](mailto:pythonstudy890@163.com) (mailto:pythonstudy890@163.com) 通过这个邮箱来实现smtpplib的功能

1.普通文本邮件

2.HTML格式的邮件

3.带附件的邮件

例1.普通文本格式邮件发送

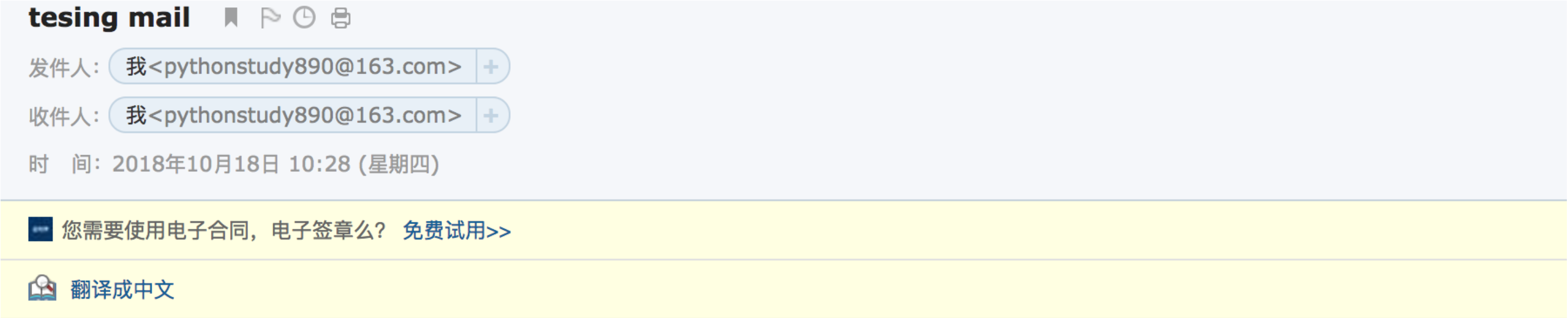
```
In [2]: import smtpplib

x = """From:pythonstudy890@163.com
To:pythonstudy890@163.com
Subject:tesing mail

test mail body"""
server = smtpplib.SMTP()
server.connect('smtp.163.com', '25') ##连接邮件服务器
server.login('pythonstudy890@163.com', 'pythonstudy890') ##输入帐号密码
server.sendmail('pythonstudy890@163.com', 'pythonstudy890@163.com', x) ##发件人 收件人 邮件主题
server.quit() ##退出连接

Out[2]: (221, 'Bye')
```

此时收件箱中会收到一封邮件!!!!



### test mail body

例2.定制个性化邮件格式

通过邮件传输简单文本已经没法满足我们的需求, 我们可能会定制业务质量报表的过程中需要在邮件主体中又HTML 图像 声音 附件等 MIME(multipurpose internet mail extension 多用途邮件扩展), 可以很好的完成这一点.

下面介绍几个常用的MIME类 email.mime.text.MIMEText #包含文本数据的邮件 email.mime.text.MIMEImage #创建带有图片的邮件 email.mime.audio.MIMEAudio #带有音频数据的邮件 email.mime.multipart.MIMEMultipart #创建内嵌资源的邮件

```
In [3]: import smtpplib
from email.mime.text import MIMEText

msg =MIMEText("""
<table>
<tr><td>日期</td><td>客户端</td><td>人数</td></tr>
<tr><td>20160901</td><td>ios</td><td>100</td></tr>
<tr><td>20160902</td><td>android</td><td>200</td></tr>
</table>
""", 'html', 'utf-8')

msg['Subject'] = 'report'
msg['From'] = 'pythonstudy890@163.com'
msg['To'] = 'pythonstudy890@163.com'

server = smtpplib.SMTP()
server.connect('smtp.163.com', '25')
server.login('pythonstudy890@163.com', 'pythonstudy890')
server.sendmail('pythonstudy890@163.com', 'pythonstudy890@163.com', msg.as_string())
server.quit()

Out[3]: (221, 'Bye')
```

此时邮箱中会收到一封邮件!!

report

发件人： 我<pythonstudy890@163.com>

收件人： 我<pythonstudy890@163.com>

时 间： 2018年10月18日 10:36 (星期四)

🍲【好吃又健康】CEO丁磊推荐的各种美食好物，专享福利价！ 买买买>>

日期	客户端	人数
20160901	ios	100
20160902	android	200

例3. 带附件的邮件

```
In [12]: from email.mime.text import MIMEText
from email.mime.multipart import MIMEMultipart
from email.mime.application import MIMEApplication
from smtplib import SMTP

server = SMTP()

msg = MIMEText(
'''<table>
<tr style="background-color:yellow"><td>日期</td><td>客户端</td><td>PV</td><td>UV</td></tr>
<tr><td>20180701</td><td>ios</td><td>200</td><td>180</td></tr>
<tr><td>20180701</td><td>android</td><td>300</td><td>200</td></tr>
</table>''', 'html', 'utf-8')

part = MIMEMultipart()
fileName = MIMEApplication(open('demo1.py', 'rb').read())
fileName.add_header('Content-Disposition', 'attachment', filename = 'demo1.py')
part.attach(msg)
part.attach(fileName)
part["FROM"] = 'pythonstudy890@163.com'
part['TO'] = 'pythonstudy890@163.com'
part['Subject'] = '20180701 社区日报!'

server.connect('smtp.163.com', 25)
server.login('pythonstudy890@163.com', 'pythonstudy890')
server.sendmail('pythonstudy890@163.com', 'pythonstudy890@163.com', part.as_string())
server.close()
```

此时收件箱中会收到一封带附件的邮件!!

20180701 社区日报!

发件人： 我<pythonstudy890@163.com>

收件人： 我<pythonstudy890@163.com>

时 间： 2018年10月18日 10:44 (星期四)

附 件： 1个 ( demo1.py ) 查看附件

🔒 邮箱客户必选的OA系统。 免费试用>>

日期	客户端	PV	UV
20180701	ios	200	180
20180701	android	300	200

```
In [ ]:
```