

群发终端客户接口 V13.0

版本号: V13.0

更新时间: 2018 年 02 月 01 日

【使用备注】

- 1、老接口地址/api/可继续使用,但是不建议对接使用,对接建议使用/apinew/接口地址。接口调用前。请先验证用户名和密码,验证方式请参照第九章【用户认证方式示例代码以及接口调用示例代码】说明。使用新功能建议使用新接口/apinew/。
- 2、所有接口采用 utf-8 编码格式;如果需要传入中文、韩文、西班牙语时,请务必将接口 http 的 header 头的编码格式设为 utf-8,并将参数的字符编码 gbk, ASCII、BIG5 等原编码转为 utf-8 编码传入,方可避免编码不一致乱码情况。

目 录

一、帐号信息相关接口.....	4
1.1 查询用户信息.....	4
1.2 查询群发服务信息.....	4
二、群发统计相关接口.....	6
2.1 取得指定日期的群发任务列表 (Web 群发专用)	6
2.2 获取指定日期的群发统计概览.....	7
2.3 导出发送失败地址.....	7
2.4 指定日期邮件批次发送统计表信息.....	10
2.5 指定日期扣点信息.....	11
三、跟踪统计相关接口 (Web 群发专用)	12
3.1 获取指定群发任务的跟踪统计概览.....	12
3.2 获取指定任务邮件打开统计详情.....	13
3.3 获取指定任务链接打开统计详情.....	14
3.4 导出指定群发任务跟踪邮箱信息.....	14
3.5 指定批次的邮件各链接的点击统计.....	16
四、联系人分类相关接口	17
4.1 取得联系人分类列表.....	17
4.2 取得联系人分类详情.....	17
4.3 添加联系人分类.....	18
4.4 修改联系人分类.....	18
4.5 删除联系人分类.....	19
4.6 导出联系人分类地址.....	20
4.7 导出退订地址.....	20
4.8 分类地址列表.....	20
4.9 新增分类地址.....	22
4.10 修改分类地址.....	27
4.11 删除分类地址.....	27
4.12 清空联系人分类.....	28
4.13 邮件订阅.....	28
4.14 邮件退订.....	29
五、邮件模板相关接口.....	29
5.1 创建群发任务.....	29
5.2 上传邮件模板.....	31
5.3 获取邮件模板检测状态和模板信息.....	31
5.4 模板列表.....	32
5.5 删除模板.....	33
5.6 修改模板.....	34
5.7 上传模板附件.....	34
5.8 删除模板附件.....	35

六、群发任务相关接口.....	35
6.1 群发任务列表.....	35
6.2 创建群发任务.....	37
6.3 修改群发任务.....	38
6.4 删除群发任务.....	39
七、域名及域名下的邮箱账号.....	39
7.1 域名列表.....	39
7.2 添加域名.....	39
7.3 验证域名.....	40
7.4 为指定子账号用户添加域名(管理员账号才可调用).....	41
7.5 删除指定子帐号的域名(管理员账号才可调用).....	42
7.6 删除域名.....	42
7.7 指定域名下的账号列表.....	42
7.8 添加账号到指定域名.....	43
7.9 删除指定域名下的账号.....	44
7.10 修改指定域名的账号.....	44
八、其他.....	45
8.1 客户自定义群发登录页面说明.....	45
九、用户认证方式示例代码以及接口调用示例代码.....	45
9.1 Python 用户认证示例代码.....	46
9.2 C#用户认证示例代码:.....	46
9.3 java 用户认证示例代码:.....	47
9.4 php 用户认证示例代码.....	48
9.5 Ruby On Rails 示例代码:.....	50
9.6 JS 用户认证示例代码:.....	51
9.7 php 验证用户名密码并调用接口的示例代码.....	51
9.8 java 验证用户密码并调用上传附件接口示例代码.....	53

一、帐号信息相关接口

1.1 查询用户信息

接口功能：查询用户信息

接口地址：

```
http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/account.php?do=customer-info
```

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<customer>
  <id>用户 ID</id>
  <username>用户名称</username>
  <company>公司名称</company>
  <contact>联系人</contact>
  <phone>联系电话号码</phone>
  <mobile>移动电话号码</mobile>
  <email>联系邮件地址</email>
  <im>即时聊天工具地址</im>
  <address>通信地址</address>
</customer>
```

1.2 查询群发服务信息

接口功能：查询群发服务信息

接口地址：

```
http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/account.php?do=service-info
```

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<service>
  <id>用户 ID</id>
  <service_status>群发服务状态</service_status>
  <service_type>群发服务类型</service_type>
  <send_type>发送方式</send_type>
  <beginning_date>服务开始日期</beginning_date>
  <expiration_date>服务截止日期</expiration_date>
```

```
<qty_available>剩余有效群发量</qty_available>  
<qty_buytotal>群发量购买总计</qty_buytotal>  
</service>
```

说明:

1. **"service_status"**: 用户群发服务状态, "enabled"为允许用户使用群发服务; "disabled"为禁止用户使用群发服务。
2. **"service_type"**: 群发服务类型, "all"为按群发总量进行发送, "day"为按每日发送量进行发送。
3. **"send_type"**: 群发发送方式, "remote"为客户使用自己的服务器与平台对接发送, "local"为使用平台服务器来进行发送。

U-Mail 邮件群发

二、群发统计相关接口

2.1 取得指定日期的群发任务列表（Web 群发专用）

接口功能：取得指定日期的群发任务列表

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/task.php?do=list-task&date=2012-03-02>

GET 参数(必要参数)：

1. "date"：所要获取的群发任务的日期

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<task_list>
  <task>
    <id>发送任务 send ID</id>
    <sn>任务序号</sn>
    <sender>发件人地址</sender>
    <sender_name>发件人名称</sender_name>
    <replyto>回复地址</replyto>
    <tpl_id>使用的模板 ID</tpl_id>
    <tpl_name>使用的模板名称</tpl_name>
    <addr_type>发送地址类型</addr_type>
    <list_id>联系人分类 ID</list_id>
    <list_name>联系人分类名称</list_name>
    <send_qty>预定发送数量(用户指定)</send_qty>
    <send_qty_remak>预定发送数量(实际发送)</send_qty_remak>
    <send_time>预定发送时间</send_time>
    <time_start>实际发送开始时间</time_start>
    <time_end>实际发送结束时间</time_end>
    <send_count>实际发送数量</send_count>
    <error_count>发送失败数量</error_count>
    <send_status>发送状态</send_status>
    <track_status>跟踪统计状态</track_status>
  </task>
</task_list>
```

说明：

1. "addr_type" 字段为"0"表示为使用用户联系人分类中的邮件地址来进行发送，为"1"表

示使用邮件订阅列表中的邮件地址来进行发送。

2. "send_qty"字段为用户设置的发送数量，如为"0"则表示使用指定联系人分类的所有地址来发送；此时"send_qty_remark"则显示添加此任务时指定联系人分类中的实际地址数量。
3. "send_status"字段各值含义如下："-1"：暂不发送；"1"：等待发送；"2"：正在发送；"3"：发送完成。
4. "track_status"字段各值含义如下："0"：不踊跃；"1"：跟踪邮件打开情况；"2"：跟踪邮件打开与链接点击情况。

2.2 获取指定日期的群发统计概览

接口功能：获取指定群发任务的跟踪统计概览

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/statistic.php?date=2012-03-02>

GET 参数(必要参数)：

1. "date"：所要获取的统计情况的日期

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<statistic>
  <date>日期</date>
  <ws_qty>web发送统计任务量</ws_qty>
  <ws_error>web发送统计失败量</ws_error>
  <ws_count>web发送统计发送量</ws_count>

  <invalid_addr>无效地址</invalid_addr>
  <format_error>格式错误</format_error>

  <send_count>预统计发送量</send_count>
  <deduc_count>预扣点</deduc_count>

  <actual_send>实际发送量</actual_send>
  <send_error>投递失败</send_error>
  <actual_deduc>实际扣点</actual_deduc>
</statistic>
```

2.3 导出发送失败地址

2.3.1 只导出发送失败地址

接口功能: 只导出发送失败地址

接口地址: <http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/failexport.php>

GET 参数:

1. **"date" (必要参数):** 所要导出失败地址的日期
例: 2012-03-02, 不要传入 2012-3-2, 必须格式是 YYYY-MM-dd
2. **"type" (必要参数):** 导出错误地址类型
"format_error"或 9: 格式错误;
"invalid_addr"或 8: 无效地址;
"not_exist"或 1: 邮箱不存在;
"over_quota"或 2: 邮箱空间满;
"user_reject"或 3: 用户拒收
5: 系统判定为垃圾邮件拒发
"all"或-1:全部错误失败无效拒收等地址
3. **"task_id":** 指定统计任务的 task_id, 非发送任务的 id(send_id), 而是根据 send_id 调用【3.1 获取指定群发任务的跟踪统计概览】获取返回的 task_id(请特别注意)
4. **"task_ident":** 指定的任务批次号, 就是获取该次任务批次相关的任务的错误地址记录。type 参数为 1,2,3 时, task_id 或者 task_ident 其一是必要参数
5. **"out_type":** out_type 参数省略时, 直接输出文本文件, 每行一个邮件地址。可取 file, json, xml 其中一个。

输出格式: 默认直接输出文本文件, 每行一个邮件地址。当 out_type 为空取 file, json, xml 分别表示导出 json, xml 格式数据。

file 导出 csv; xml 结果返回示例:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<fail_recipient_list>
  <recipient>
    <email>violatte@coolreall.com</email>
  </recipient>
  ...
</fail_recipient_list>
```

Json 结果返回示例:

```
[
  "1595936793@qq.com",
  "1595936793@qq.com",
  ...
]
```

2.3.2 导出发送失败地址以及错误类型 (type) 以及任务 task_id

接口功能: 导出发送失败地址以及错误类型以及 task_id

接口地址: <http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/failexportall.php>

GET 参数:

1. **"date" (必要参数):** 所要导出失败地址的日期
例: 2012-03-02, 不要传入 2012-3-2, 必须格式是 YYYY-MM-dd
2. **"type" (必要参数):** 导出错误地址类型
"format_error"或 9: 格式错误;
"invalid_addr"或 8: 无效地址;
"not_exist"或 1: 邮箱不存在;
"over_quota"或 2: 邮箱空间满;
"user_reject"或 3: 用户拒收
5: 系统判定为垃圾邮件拒发
"all"或-1:全部错误失败无效拒收等地址
3. **"task_id":** 指定统计任务的 task_id, 非发送任务的 id(send_id), 而是根据 send_id 调用【3.1 获取指定群发任务的跟踪统计概览】获取返回的 task_id(请特别注意)
4. **"task_id" (必要参数):** 指定的任务批次号, 就是获取该次任务批次相关的任务的错误地址记录。type 参数为 1, 2, 3 时, task_id 或者 task_id 其一是必要参数
5. **"out_type":** out_type 参数省略时, 直接输出文本文件, 每行一个邮件地址。可取 file, json, xml 其中一个。

输出格式: 默认直接输出文本文件, 每行一个邮件地址。当 out_type 为空取 file, json, xml 分别表示导出 json, xml 格式数据。返回的 task_id 指的是统计任务的 task_id, 非发送任务的 id(send_id), 而是根据 send_id 调用【3.1 获取指定群发任务的跟踪统计概览】获取返回的 task_id(请特别注意), 返回的 type 参数代表意义如下:

- 9: 格式错误;
- 8: 无效地址;
- 1: 邮箱不存在;
- 2: 邮箱空间满;
- 3: 用户拒收
- 5: 系统判定为垃圾邮件拒发

file 导出 csv 格式:

email	type	task_id
1595936793@qq.com	3	1036770
1595936793@qq.com	3	1036885
550317164@qq.com	8	1037645
3085392966@qq.com	8	1037645

xml 结果返回示例:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<fail_recipient_list>
  <recipient>
    <email>violatte@coolreall.com</email>
    <type>3</type>
    <task_id>1025694</task_id>
  </recipient>
</fail_recipient_list>
```

Json 格式结果样例:

```
[
  {
    "email": "1595936793@qq.com",
    "type": "3",
    "task_id": "1036770"
  },
  {
    "email": "1595936793@qq.com",
    "type": "3",
    "task_id": "1036885"
  },
  ...
]
```

2.4 指定日期邮件批次发送统计表信息

接口功能: 指定日期或者指定邮件批次发送统计表信息

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/stask.php?date=2012-03-02&ident=20120302-362-F9B1E5>

GET 参数:

1. "date": 所要获取的统计情况的日期
2. 'ident': 具体的任务批次号

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <task>
    <task_id>任务id</task_id>
    <task_date>日期</task_date>
```

```

    <task_ident>任务批次</task_ident>
    <totalnum>预计总发送量（包含无效地址和格式错误的）</totalnum>
    <total>实际发送量</total>
    <invalid>无效地址和格式错误量</invalid>
    <failed>总投递失败量包括发送失败和拒绝发送的</failed>
    <success>投递发送成功数</success>
    <email_not_exist>邮箱不存在</email_not_exist>
    <actual>实际扣点数 </actual>
    <over_quota>空间不足</over_quota>
    <user_reject>用户拒收</user_reject>
    <rubbish>判为垃圾邮件拒绝发送的数量</rubbish>
  </task>
  ...
</data>

```

2.5 指定日期扣点信息

接口功能：指定日期扣点信息

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/deduction.php?date=2012-03-02>

GET 参数 (必要参数)：

1. "date"：所要获取的统计情况的日期

输出格式：

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <list>
    <date>日期</date>
    <company>公司名</company>
    <deduction>扣点类型</deduction>
    <send_num>发送数量</send_num>
    <total>扣量总计</total>
  </list>
  ...
</data>

```

三、跟踪统计相关接口（Web 群发专用）

3.1 获取指定群发任务的跟踪统计概览

接口功能：获取指定群发任务的跟踪统计概览

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/track.php?do=overview>

GET 参数：

1. “id”：群发任务发送 send_id
2. “ident”：任务批次号

参数 id, ident 两者必须有一个，如果两个都存在，取 ident

输出格式：

```
<track>
  <track_id>跟踪统计 id</track_id> ----- 20121207 新增
  <task_id>统计任务 id</task_id>
  <task_sn>任务批次号</task_sn>
  <send_count>发送量</send_count>
  <real_send_count>成功发送量</real_send_count>
  <error_send_count>失败量</error_send_count>
  <open_unique>唯一打开数</open_unique>
  <open_total>总打开数</open_total>
  <open_first>首次打开时间</open_first>
  <open_last>最后打开时间</open_last>
  <click_unique>唯一点击数</click_unique>
  <click_total>总点击数</click_total>
  <click_first>首次点击时间</click_first>
  <click_last>最后点击时间</click_last>
  <open_ratio>打开率</open_ratio>
  <click_ratio>点击率</click_ratio>

  <link_statistic>
    <link>
      <link_id>链接 id</link_id>
      <link>链接</link>
      <click_unique>唯一点击数</click_unique>
      <click_total>总点击数</click_total>
      <click_first>首次点击时间</click_first>
```

```

        <click_last>最后点击时间</click_last>
    </link>
    <link>
    ...
    </link>
    ...
</link_statistic>
</track>

```

3.2 获取指定任务邮件打开统计详情

接口功能：获取指定群发任务邮件打开统计详情

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/track.php?do=open-detail>

GET 参数：

1. "id"：群发任务 send_id
2. "ident"：任务批次号

参数 id, ident 两者必须有一个，如果两个都存在，取 ident

输出格式：

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
    <user>
        <email_id>邮箱 id</email_id>
        <email>邮箱</email>
        <browser>浏览器</browser>
        <os>操作系统</os>
        <ip_first>首次打开 ip</ip_first>
        <ip_last>最后打开 ip</ip_last>
        <open_total>总打开数</open_total>
        <click_total>总点击数</click_total>
        <open_first>首次打开时间</open_first>
        <open_last>最后打开时间</open_last>
        <click_first>首次点击时间</click_first>
        <click_last>最后点击时间</click_last>
    </user>
    ...
</data>

```

3.3 获取指定任务链接打开统计详情

接口功能：获取指定群发任务邮件打开统计详情

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/track.php?do=click-detail>

GET 参数：

1. "id"：群发任务 send_id
 2. "ident"：任务批次号
 3. "link_id"：链接 id，指定任务指定链接点击统计详情
- 参数 id, ident 两者必须有一个，如果两个都存在，取 ident

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <click>
    <click_id>点击 id</click_id>
    <email>邮箱地址</email>
    <link>链接地址</link>
    <click_unique>唯一点击数</click_unique>
    <click_total>总点击数</click_total>
    <click_first>首次点击时间</click_first>
    <click_last>最后点击时间</click_last>
  </click>
  ...
</data>
```

3.4 导出指定群发任务跟踪邮箱信息

接口功能：导出指定群发任务跟踪统计邮箱信息

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/trackexport.php>

GET 参数：

1. track_id (必须)：群发任务跟踪 id

2. is_click: 0 或 1, 0 为导出所有邮箱, 1 为只导出有点击的邮箱
3. link_id: 链接地址 id, 导出点击过该链接的邮箱
4. email_id: 邮箱 id, 导出指定邮箱

U-Mail 邮件群发

3.5 指定批次的邮件各链接的点击统计

接口功能：指定批次的邮件各链接的点击统计

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/track.php?do=link-stat>

GET 参数：

1. "id"：群发任务 send_id
 2. "ident"：任务批次号
 3. "link_id"：链接 id，指定任务，指定链接点击统计
- 参数 id, ident 两者必须有一个，如果两个都存在，取 ident

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <link>
    <link_id>链接 id</link_id>
    <link>链接地址</link>
    <click_unique>唯一点击数</click_unique>
    <click_total>总点击数</click_total>
    <click_first>首次点击数</click_first>
    <click_last>最后点击数</click_last>
  </link>
  ...
</data>
```

四、联系人分类相关接口

4.1 取得联系人分类列表

接口功能：取得联系人分类列表

接口地址：

```
http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=maillist-list
```

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<maillist>
  <item>
    <id>联系人分类 ID</id>
    <subject>联系人分类名称</subject>
    <description>分类说明</description>
    <count>地址数量统计</count>
    <status>联系人分类状态</status>
  </item>
  ...
</maillist>
```

说明：

1. "status"：当前联系人分类的状态，"enabled"为正常使用，"disabled"为禁止使用。

4.2 取得联系人分类详情

接口功能：取得联系人分类详情

接口地址：

```
http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=maillist-detail
```

GET 参数(必要参数)：

1. "id"：联系人分类 ID

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<maillist>
```

```

<id>联系人分类 ID</id>
<subject>联系人分类名称</subject>
<description>联系人分类说明</description>
<count>地址数量统计</count>
<status>联系人分类状态</status>
</aillist>

```

说明：“status”字段含义同上。

4.3 添加联系人分类

接口功能：添加联系人分类

接口地址：

```
http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=maillist-add
```

POST 参数：

1. “subject”：联系人分类名称 **(必要参数)**
2. “status”：联系人分类状态，“enabled”为正常使用，“disabled”为禁止使用 **(必要参数)**
3. “description”：联系人分类说明

输出格式：

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result>
  <status>执行结果标识符</status>
  <data>78</data>
</result>

```

执行结果标识符说明：

1. “add_maillist_error”：添加联系人分类时发生错误
2. “add_describe_error”：添加联系人分类描述信息时发生错误
3. “success”：添加联系人分类成功
4. “data”：添加联系人分类成功时 data 直接返回分类 id，失败时则返回失败描述

4.4 修改联系人分类

接口功能：修改联系人分类

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=maillist-edit>

GET 参数(必要参数):

1. "id": 联系人分类 ID

POST 参数:

1. "subject": 联系人分类主题
2. "status": 联系人分类状态, "enabled"为正常使用, "disabled"为禁止使用
3. "description": 联系人分类说明

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result>
  <status>执行结果标识符</status>
  <data>执行结果说明</data>
</result>
```

执行结果标识符说明:

1. "update_maillist_error": 修改联系人分类时发生错误
2. "update_describe_error": 修改联系人分类描述信息时发生错误
3. "success": 修改联系人分类成功

4.5 删除联系人分类

接口功能: 删除联系人分类

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=maillist-del>

GET 参数(必要参数):

1. "id": 联系人分类 ID

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result>
  <status>执行结果标识符</status>
  <data>执行结果说明</data>
</result>
```

执行结果标识符说明:

1. "delete_address_error": 删除联系人分类出错
2. "delete_describe_error": 删除联系人分类描述信息时发生错误
3. "delete_maillist_error": 删除联系人分类出错
4. "success": 删除联系人分类成功

4.6 导出联系人分类地址

接口功能: 导入联系人分类地址

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=subscription-export>

GET 参数(必要参数):

1. "id": 联系人分类 ID

输出格式: 直接输出文本文件, 每行格式为“邮件地址\t 用户名称” 邮件地址。

4.7 导出退订地址

接口功能: 导出退订地址

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=unsubscribe-export>

GET 参数(必要参数):

1. "id": 联系人分类 ID

输出格式: 直接输出文本文件, 每行格式为“退订时间\t 邮件地址” 邮件地址。

4.8 分类地址列表

接口功能: 获取联系人分类下的地址信息或者单个地址信息

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-list>

GET 参数说明: (红色必须)

1. list_id: 分类 id 必须以 get 方式传递, 如存在, 则查找该分类下的地址。否则查找全部。为 0 时查找未分类地址。
2. address_id: 不传此参数, 代表获取当前分类, 当 address_id>0, 表示只获取此单个地址的信息返回
3. keyword: 在 address, fullname 两项中模糊查找
4. page: 分页数, 如果存在该参数, 则为分页查找, 否则为查找全部
5. limit: 分页查找时每页显示的数据记录数目, 默认为 50

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<data>
  <total_num>地址总数目</total_num >
  <addr>
    <id>地址 id</id>
    <list_id>邮件订阅 id</list_id>
    <address>![CDATA[邮箱地址]]</address>
    <brithday>1986-08-15</brithday>
    <phone>13528775736</phone>
    <area>![CDATA[深圳市福田区科技园中路 3 号]]</area>
    <fullname>![CDATA[名称]]</fullname >
    <time>添加时间</time>
    <var1>变量 1</var1>
    <var2>变量 2</var2>
    <var3>变量 3</var3>
    <var4>变量 4</var4>
    <var5>变量 5</var5>
    <var6>变量 6</var6>
    <var7>变量 7</var7>
    <var8>变量 8</var8>
    <var9>变量 9</var9>
    <var10>变量 10</var10>
  </addr>
  <addr>
    <id>地址 id</id>
    <list_id>邮件订阅 id</list_id>
    <address>![CDATA[邮箱地址]]</address>
    <brithday>1986-08-15</brithday>
    <phone>13528775736</phone>
    <area>![CDATA[深圳市福田区科技园中路 3 号]]</area>
    <fullname>![CDATA[名称]]</fullname >
    <time>添加时间</time>
    <var1>变量 1</var1>
    <var2>变量 2</var2>
```

```

<var3>变量 3</var3>
<var4>变量 4</var4>
<var5>变量 5</var5>
<var6>变量 6</var6>
<var7>变量 7</var7>
<var8>变量 8</var8>
<var9>变量 9</var9>
<var10>变量 10</var10>
</addr>
...
</data>

```

4.9 新增分类地址

4.9.1、添加一个

接口功能：增加联系人分类下的地址

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-add>

GET 参数说明：（红色必须）

1. list_id: 分类 id
2. address: 邮箱地址
3. fullname: 用户名
4. var1, var2, ..., Var10: 变量 1~10
5. return_id: 成功返回信息包含新添加的地址 id, 1 为包含, 0 为不包含。默认为 0
6. sex 格式: M (M 男 F 女)
7. birthday 格式: 0000-00-00
8. phone 格式: 13528775748
9. area 格式: 北京市丰台

说明：除 username, password, do 三个参数外, 其他的参数还可以通过 post 发送

4.9.2、批量添加

接口功能：增加联系人分类下的地址

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-add>

GET 参数说明: (红色必须)

1. list_id: 分类 id
2. addr_type: 地址信息数据类型, 默认为 'string'
3. separate: 每个地址信息之间的分隔符, 默认为 "\n" 换行符, 可以自定义任意字符。特别注意只在 addr_type 为 string 时生效

POST 参数说明: (红色必须)

1. ml_addr: 地址信息

说明: ml_addr 为地址信息, 格式为:

文件格式说明

user1@domain.com	姓名	性别	生日	手机	地区	变量1	变量2				
user2@domain.com	姓名	性别	生日	手机	地区	变量1	变量2	变量3	变量4	变量5	...
user3@domain.com	姓名	性别	生日	手机	地区	变量3					

说明:

邮箱地址;名称;性别;生日;手机;地区;变量 1; 变量 2; 变量 3; 变量 4; 变量 5; 变量 6; 变量 7; 变量 8;变量 9;变量 10 (换行)

格式 (一行一个地址信息):

Coming1@bestdem.org;coming1;M;1986-08-10;13528775968;北京;var1;var2;.... var10;
test@bestdem.org; test;F;1986-08-10;13528775968;area;var1;var2;.... var10;

行行之间用换行符\n 隔开, 同一行不同变量值之间用分号;分割。适合批量添加, 但数目不建议超过 500 以上, 如果超过 500 以上; 建议用【4.9.3】文件导入方式效率高。特别注意\n 如果是代码拼接记得写成%0A, 也就是 urlencode 后的值

4.9.3、从文件导入

接口功能: 从文件中导入到联系人分类

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-add-file>

GET 参数说明: (红色必须)

1. list_id: 分类 id, 也可通过 post 方式传送

POST 参数说明: (红色必须)

1. file: 文件信息

示例: 建立一个 html 表单, 上传文件

```
<form
method="post"
action="http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-add-file&l
ist_id=418804"
enctype="multipart/form-data">
<input type="file" name="file" />
```

```
<input type="submit" value="submit" />
</form>
```

说明：系统定时检测导入地址任务，自动过滤无效地址和重复地址。

从文件导入 Java 调用代码示例（[验证用户名密码并请参考第九章 java 上传代码](#)）：

```
package cn.edu.ustc.file;
import java.io.DataOutputStream;
import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.io.IOException;
import java.io.InputStream;
import java.io.OutputStream;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.MalformedURLException;
import java.net.URL;
import java.util.UUID;
public class UploadFileToPhp {

    private static final int TIME_OUT = 10 * 1000000; // 超时时间
    private static final String CHARSET = "utf-8"; // 设置编码
    public static boolean uploadFile(File file) {
        String BOUNDARY = UUID.randomUUID().toString(); // 边界标识 随机生成
        String PREFIX = "--", LINE_END = "\r\n";
        String CONTENT_TYPE = "multipart/form-data"; // 内容类型
        String RequestURL =
"http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-add-file&list_id=1";
        System.out.println(RequestURL);
        try {
            URL url = new URL(RequestURL);
            HttpURLConnection conn = (HttpURLConnection) url.openConnection();
            conn.setReadTimeout(TIME_OUT);
            conn.setConnectTimeout(TIME_OUT);
            conn.setDoInput(true); // 允许输入流
            conn.setDoOutput(true); // 允许输出流
            conn.setUseCaches(false); //不允许使用缓存
            conn.setRequestMethod("POST"); // 请求方式
            conn.setRequestProperty("Charset", CHARSET); // 设置编码
            conn.setRequestProperty("connection", "keep-alive");
            conn.setRequestProperty("Content-Type", CONTENT_TYPE +
";boundary="+BOUNDARY);
            if (file != null) {
                /**
```

```

    * 当文件不为空，把文件包装并且上传
    */
    OutputStream outputStream = conn.getOutputStream();

    DataOutputStream dos = new DataOutputStream(outputStream);
    StringBuffer sb = new StringBuffer();
    sb.append(PREFIX);
    sb.append(BOUNDARY);
    sb.append(LINE_END);
    /**
     * 这里重点注意： name 里面的值为服务器端需要 key (php 里面需要是
     file), 只有这个 key 才可以得到对应的文件
     * filename 是文件的名称，包含后缀名的 比如:abc.png, 可以看到下面
     在开始与结束都写入了一些分隔符等标示。
     */
    sb.append("Content-Disposition: form-data; name=\"file\";
filename=\"\"
        + file.getName() + "\"" + LINE_END);
    sb.append("Content-Type: application/octet-stream; charset="
        + CHARSET + LINE_END);
    sb.append(LINE_END);
    dos.write(sb.toString().getBytes());
    InputStream is = new FileInputStream(file);
    byte[] bytes = new byte[1024];
    int len = 0;
    while ((len = is.read(bytes)) != -1) {
        dos.write(bytes, 0, len);
    }
    is.close();
    dos.write(LINE_END.getBytes());
    byte[] end_data = (PREFIX + BOUNDARY + PREFIX + LINE_END)
        .getBytes();
    dos.write(end_data);
    dos.flush();
    /**
     * 获取响应码 200=成功 当响应成功，获取响应的流
     */
    int res = conn.getResponseCode();

    System.out.println(res);
    if (res == 200) {
        /**
         * 获取内容在此写代码

```

```

        */
        return true;
    }
}
} catch (MalformedURLException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (IOException e) {
    e.printStackTrace();
}
return false;
}

public static void main(String[] args) {
    File file = new File("/dir/address.txt");
    boolean res = uploadFile(file);
    System.out.println(res);
}
}

```

address.txt 格式说明:

邮箱地址;名称;性别;生日;手机;地区;变量 1; 变量 2; 变量 3; 变量 4; 变量 5; 变量 6;
变量 7; 变量 8;变量 9;变量 10 (换行)

格式:

Coming1@bestdem.org;coming1;M;1986-08-10;13528775968;北京;var1;var2;....var10;

test@bestdem.org; test;F;1986-08-10;13528775968;area;var1;var2;....var10;

一行一个地址信息;

每行各个参数之间用“;”隔开。适合批量添加

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<result>
```

```
<status>success</status>
```

```
<data><![CDATA[10]]></data>;//10 为查询是否解析成功的标识 id, 需要记录
```

```
</result>
```

Eg:

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result>
  <status>success</status>
  <data>
    <![CDATA[210586]]>
  </data>
</result>

```

4.9.4、从文件导入查询地址是否解析成功

接口功能：文件导入到联系人分类后查询地址是否解析成功

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-add-file-query&id=1>

GET 参数说明：（红色必须）

1. id: 文件导入后返回的 id

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result>
<status>success</status>
<data><![CDATA[解析完成]]></data>;
</result>
```

Status 返回值说明：

success/not_exist/error/no_complete 解析完成/不存在 id/参数错误/正在解析

4.10 修改分类地址

接口功能：修改联系人分类下的地址

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-edit>

GET 参数说明：（红色必须）

1. id: 地址 id

2. address: 邮箱地址

3. fullname: 用户名

4. var1, var2... Var10: 变量 1~10

6. sex 格式: M (M男 F女)

7. birthday 格式: 1988-04-08

8. phone 格式: 13528775748

9. area 格式: 北京市丰台

说明: 除 username, password, do 三个参数外, 其他的参数还可以通过 post 发送

4.11 删除分类地址

接口功能：删除联系人分类下的地址

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-del>

GET 参数说明: (红色必须)

1. id: 地址 id

4.12 清空联系人分类

接口功能: 清空联系人分类下的地址

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-empty>

GET 参数说明: (红色必须)

1. list_id: 联系人分类 id

4.13 邮件订阅

接口功能: 添加地址到订阅列表

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-sub&list_id=邮件订阅id&address=xxx@xxx.com&name=邮箱用户名称

GET 参数(必要参数):

- 1, "list_id": 邮件订阅 ID
- 2, "address": 订阅邮箱
- 3, "name": 邮箱用户名称
- 4, "maillist": 批量订阅邮箱地址

说明:

name 参数如果没有提供, 默认取邮箱名。如 test@bestedm.com, 名称就取 test
address, name 两参数, 添加一个地址时使用

maillist 批量添加时使用, 可通过 get 或者 post 传递, 格式为:

格式 1: 邮箱 1, 名称 1; 邮箱 2, 名称 2;

test1@bestedm.com, test1; test2@bestedm.com, test2;...

格式 2: 一行为一个地址信息, 邮箱与名称之间用 tab 键或者 “,” 分隔。

邮箱 1 名称

邮箱 2 名称

...

test1@bestedm.com test1

test2@bestedm.com test2

4.14 邮件退订

接口功能：删除邮件订阅中的地址

接口地址：

```
http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-unsub&list_id=邮件订  
阅id&address=xxx@xxx.com
```

GET 参数(必要参数)：

- 1, "list_id": 邮件订阅 ID
- 2, "address": 退订邮箱

说明：

address 可通过 get 或者 post 传递，格式为：

格式 1：邮箱 1，邮箱 2，.....

test1@bestedm.com, test2@bestedm.com, ...

格式 2：一行为一个地址信息

邮箱 1

邮箱 2

...

test1@bestedm.com

test2@bestedm.com

五、邮件模板相关接口

5.1 创建群发任务

接口功能：创建群发任务

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/task.php?do=add-task&tpl_id=16&send_domain=comingchina.com&send_account=linbihuan@comingchina.com&send_fullname=linbihuan&maillist_id=5&time=2012-07-31 12:00

GET 参数说明: (红色必须)

1. **tpl_id**: 模板 id
2. **send_domain**: 发件人域名
3. **send_account**: 发件人
4. **send_fullname**: 发件人名称
5. **maillist_id**: 联系人分类 id。
6. **send_qty**: 联系人发送地址数量范围最大值, 默认为 0, 表示全部地址, 结合 **send_qty_start** 代表发送地址范围 2-30, 50-100, 如: **send_qty_start=10, send_qty=100** 表示到从第 10-100 个地址开始发送。
7. **send_qty_start**: 联系人发送地址范围开始最小值, 为 1, 表示从第一个地址开始, 注意必须大于 1, 此值不能传 0
8. **status**: 发送状态, 默认为 1, 等待发送; -1 为暂不发送; 2 为立即发送
9. **time**: 发送时间, 必须。格式 2012-07-04%2016:08, 即 2012-07-04 16:08 经过 `urlencode` 转义后的值, 否则空格无法识别。
10. **subs_link**: 是否在邮件中加入退订订阅链接。默认为 1, 加入
11. **track_status**: 是否开启邮件跟踪。默认为 0, 不开启
12. **track_domain**: 自定义跟踪统计链接域名
13. **send_replyto**: 指定发送回复邮箱地址。例如: `reply@126.com`

备注:

1. 除参数 `username`, `password`, `do` 之外, 其它参数均可通过 `get` 或者 `post` 方式发送
2. 如果发件人是某个域名下的所有发件人, 参数 `send_domain` 为域名, `send_account` 为 `all`。如: `&send_domain=comingchina.com&send_account=all`
3. 如果发件人是所有域名下的所有发件人, 参数 `send_domain`, `send_account` 两个都为 `all`。
如: `&send_domain=all&send_account=all`
4. 如果发件人只是某个域名下的一个发件人。Send_domain 可以不需要。如:
http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/task.php?do=add-task&tpl_id=16&send_account=test@comingchina.com

输出格式:**成功:**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result>
  <status>success</status>
  <id>新创建的任务 id</id>
  <data><! [CDATA[添加群发任务成功! ]]></data>
```

```
</result>
```

错误:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result>
  <status>错误状态</status>
  <data><![CDATA[错误描述]]></data>
</result>
```

5.2 上传邮件模板

接口功能: 上传邮件模板 (可上传附件)

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/template.php?do=add-tpl>

GET 参数说明:

1. do: 操作类型, 必须

POST 参数说明:

1. name: 邮件名称, 必须

2. subject: 邮件主题, 必须, 多个模板主题请以|隔开; 如: 主题一|主题二

3. content: 邮件内容, 必须

4. text_content: 纯文本内容, html 邮件内容无法显示时, 显示纯文本内容

5. encoding: 邮件发送编码, base64 或者 quoted-printable

6. file: 附件参数。Input 标签中 name 属性的值为 'file', 如果是上传多个文件, 那么 name 属性值为 'file[]'。

说明: 成功返回新建模板的 id 值

5.3 获取邮件模板检测状态和模板信息

接口功能: 查看模板是否已经可以使用以及模板大小, 检测状态

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/template.php?do=get-tpl-status>

GET 参数说明:

1、do: 操作类型, 必须

GET 参数说明:

2、tpl_id: 模板 id, 必须

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<template>
  <id>53</id>
  <name>模板名称</name>
  <status>1</status>
  <colour>green</colour><update_date>2017-11-11 11:11:11</update_date>
  <size_status>1</size_status>
  <size>78</size>
  <subject>模板主题 </subject>
</template>
```

说明: size 的单位大小为 kb; size_status=-1 表示模板大小正在统计中, size_status=1 表示模板大小已经统计完毕; size 为真实模板邮件大小。status 为-1 代表模板正在检测中, 0 标识检测为红色模板不予通过 (red), 1 表示检测通过为绿色或者黄色或者红绿色 (yellow, green, red_pass); update_date 模板更新时间, name 代表模板名称; colour 代表模板检测后的标识颜色, 正在检测中则为空。

5.4 模板列表

接口功能: 获取用户模板列表

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/template.php?do=list-tpl&tpl_id=67

GET 参数说明: (红色必须)

1. 'tpl_id': 模板 id, 如果存在, 则只获取该 id 值的模板信息。否则获取全部模板信息

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<template_list>
  <template>
```

```

<id>53</id>
<user_id>模板 id</user_id>
<name>
<![CDATA[模板名称]]>
</name>
<subject>
  <id>模板主题一 id</id>
  <name><![CDATA[模板主题 1]]></name>
</subject>
<subject>
  <id>模板主题二 id</id>
  <name><![CDATA[模板主题 2]]></name>
</subject>

<content>
<![CDATA[模板内容]]>
</content>
<content_type>模板类型</content_type>

<attachments> ----- 20121206 新增附件信息
  <attachment>
    <atta_id>附件 id</atta_id>
    <atta_name>附件文件名</atta_name>
  </attachment>
</attachments>

<created>创建时间</created>
<updated>更新时间</updated>
</template>

<template>
  ...
</template>

...
</template_list>

```

5.5 删除模板

接口功能：删除指定 id 模板

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/template.php?do=del-tpl&tpl_id=67

GET 参数说明：

1. ‘**tpl_id**’：模板 id

5.6 修改模板

接口功能：修改指定模板

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/template.php?do=edit-tpl&tpl_id=11&name=linbihuan&subject=sub&content=con

GET 参数说明：

1. ‘**tpl_id**’：模板 id，也可通过 post 上传，必须
2. ‘**name**’：模板名称，也可通过 post 上传
3. ‘**subject**’：模板主题，也可通过 post 上传，多个模板主题请以|隔开；如主题一|主题二
4. ‘**content**’：模板内容，也可通过 post 上传
5. **text_content**：纯文本内容,html 邮件内容无法显示时，显示纯文本内容
6. **encoding**：邮件发送编码，base64 或者 quoted-printable

备注：

1. **tpl_id** 参数必须，**name**、**subject**、**content** 三个参数必须至少有一个。
2. 四个参数均可以通过 post 或者 get 方式上传

5.7 上传模板附件

接口功能：上传模板附件

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/template.php?do=tpl-attachment-add&tpl_id=67

GET 参数说明：

1. ‘**tpl_id**’：模板 id，也可通过 post 上传，必须

POST 参数说明：

1. **‘file’**: 附件参数名。Input 标签中 name 属性的值为 ‘file’, 如果是多附件, 该属性值为 ‘file[]’

5.8 删除模板附件

接口功能: 删除模板附件

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/template.php?do=tpl-attachment-del&tpl_id=67&attachment_id=1

GET 参数说明:

1. **‘tpl_id’**: 模板 id, 也可通过 post 上传, 必须
2. **‘attachment_id’**: 附件 id, 默认为 ‘all’, 删除模板中所有附件

六、群发任务相关接口

6.1 群发任务列表

接口功能: 获取用户群发任务列表

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/task.php?do=task-list>

GET 参数说明: (红色必须)

1. **‘do’**: 操作类型
2. **‘id’**: 任务 id, 如存在该参数, 则只返回该任务的信息, 否则返回所有任务信息
3. **‘page’**: 页数, 从 1 开始
4. **‘limit’**: 每页显示的任务数, 如果没有指定, 默认为 30
5. **‘date’**: 发送日期, 如 ‘2013-01-05’
6. **‘send_status’**: 任务发送状态。
默认为 ‘all’, 表示所有群发任务。
 - ‘1’ 为等待发送
 - ‘2’ 为正在发送
 - ‘3’ 为发送完成
 - ‘-1’ 为暂不发送
 - ‘-2’ 为暂停发送
 - ‘-3’ 为取消发送

备注: page, limit 两个参数如果都没有指定, 默认获取全部任务列表。

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<task_list>
  <task>
    <id>任务 id</id>
    <sn>任务号</sn>
    <acct_type>发件人类型 (all, domain, address) </acct_type>
    <acct_domain>发件人域名, 发件人类型为 domain 时存在</acct_domain>
    <acct_address>发件人, 发件人类型为 address 时存在</acct_address>
    <sender>发件人</sender>
    <replyto>回复地址</replyto>
    <sender_name>发件人姓名</sender_name>
    <templates>
      <template>
        <tpl_id>模板 id</tpl_id>
        <tpl_name>模板名称</tpl_name>
      </template>
      <template>
        <tpl_id>模板 id</tpl_id>
        <tpl_name>模板名称</tpl_name>
      </template>
    </templates>
    <addr_type>地址类型</addr_type>
    <list_id>联系人分类 ID</list_id>
    <list_name>联系人分类名称</list_name>
    <send_qty>预定发送数量(用户指定)</send_qty>
    <send_qty_remak>预定发送数量(实际发送)</send_qty_remak>
    <send_time>预定发送时间</send_time>
    <time_start>实际发送开始时间</time_start>
    <time_end>实际发送结束时间</time_end>
    <send_count>实际发送数量</send_count>
    <error_count>发送失败数量</error_count>
    <send_status>发送状态</send_status>
    <track_status>
      跟踪统计状态数字
      (0 不跟踪 1 跟踪邮件打开情况 2 跟踪邮件打开与链接点击情况)
    </track_status>
  </task>
```

```

<task>...</task>
...
</task_list>

```

6.2 创建群发任务

接口功能：创建群发任务

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/task.php?do=add-task&tpl_id=16&send_domain=comingchina.com&send_account=linbihuan@comingchina.com&send_fullname=linbihuan&maillist_id=5&time=2017-11-24+09%3A54%3A01

GET 参数说明：（红色必须）

1. **tpl_id**: 模板 id 单个模板请传入 2, 该任务有多个模板则 1, 2, 3, 78 逗号隔开格式
2. **send_domain**: 发件人域名
3. **send_account**: 发件人
4. **send_fullname**: 发件人名称
5. **maillist_id**: 联系人分类 id
6. **send_qty_start**: 联系人发送地址范围开始最小值, 为 1, 表示从第一个地址开始, 此值不能传 0。
7. **send_qty**: 联系人发送地址数量范围最大值, 默认为 0, 表示全部地址, 结合 **send_qty_start** 代表发送地址范围 2-30, 50-100, 如: **send_qty_start=10, send_qty=100** 表示到从第 10-100 个地址开始发送。
8. **status**: 发送状态, 默认为 1, 等待发送; -1 为暂不发送; **2 为立即发送**
9. **time**: 发送时间, 必须。格式 2017-7-4 16:08:56 或者 2017-7-4 16:08 或者 2017-7-4 请 **urlencode** 传入。当 **status=2** 时 **time** 大于等于当前时间即可立即发送。
9. **subs_link**: 是否在邮件中加入退订订阅链接。默认为 1, 加入
10. **track_status**: 是否开启邮件跟踪。默认为 0, 不开启
11. **track_domain**: 自定义跟踪统计链接域名

备注:

1. 除参数 **username**, **password**, **do** 之外, 其它参数均可通过 **get** 或者 **post** 方式发送
2. 如果发件人是某个域名下的所有发件人, 参数 **send_domain** 为域名, **send_account** 为 **all**。如: **&send_domain=comingchina.com&send_account=all**
3. 如果发件人是所有域名下的所有发件人, 参数 **send_domain**, **send_account** 两个都为 **all**。
如: **&send_domain=all&send_account=all**
4. 如果发件人只是某个域名下的一个发件人。Send_domain 可以不需要。如: **&send_account=test@comingchina.com**

6.3 修改群发任务

接口功能：修改群发任务

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/task.php?do=edit-task&id=16&send_domain=comingchina.com&send_account=linbihuan@comingchina.com&send_fullname=linbihuan&maillist_id=5&time=2012-07-31%2012:00

GET 参数说明：（红色必须）

3. id: 任务 id

4. tpl_id: 模板 id 单个模板请传入 2, 该任务有多个模板则 1, 2, 3, 78 逗号隔开格式

5. send_domain: 发件人域名

6. send_account: 发件人

7. send_fullname: 发件人名称

8. maillist_id: 联系人分类 id

9. send_qty_start: 联系人发送地址范围开始最小值, 为 1, 表示从第一个地址开始, 此值不能传 0。

10. send_qty: 联系人发送地址数量范围最大值, 默认为 0, 表示全部地址, 结合 send_qty_start 代表发送地址范围 2-30, 50-100, 如: **send_qty_start=10, send_qty=100** 表示到从第 10-100 个地址开始发送。

11. send_status: 发送状态, 默认为 1, 等待发送; -1 为暂不发送; **2 为立即发送**

12. send_time: 发送时间, 格式 2017-7-4 16:08:56 或者 2017-7-4 16:08 或者 2017-7-4 请 [urlencode](#) 传入。

13. subs_link: 是否在邮件中加入退订订阅链接 (0, 1)。

14. track_status: 是否开启邮件跟踪 (0, 1, 2)。

15. track_domain: 自定义跟踪域名

16. send_replyto: 指定回复地址

备注：

1. 除参数 username, password, do 之外, 其它参数均可通过 get 或者 post 方式发送

2. 如果发件人是某个域名下的所有发件人, 参数 send_domain 为域名, send_account 为 all。如: `&send_domain=comingchina.com&send_account=all`

3. 如果发件人是所有域名下的所有发件人, 参数 send_domain, send_account 两个都为 all。

如: `&send_domain=all&send_account=all`

4. 如果发件人只是某个域名下的一个发件人。Send_domain 可以不需要。如: `&send_account=test@comingchina.com`

6.4 删除群发任务

接口功能：删除群发任务

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/task.php?do=del-task&id=19124>

GET 参数说明：(红色必须)

1. id: 任务 id

七、域名及域名下的邮箱账号

7.1 域名列表

接口功能：获取域名列表

接口地址：

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=domain-list>

GET 参数说明：(红色必须)

1. customer_id: 客户 id

2. user_type: 用户类型。manager 或 customer，默认为 customer。如果是 manager，username 跟 password 两个参数必须是管理员的用户名跟密码，需要加 customer_id、user_type 两参数

输出格式：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<domain_list>
  <data>
    <customer_id>客户 id (0 为系统域名) </customer_id>
    <domain>域名</domain>
  </data>
  <data>...</data>
  ...
</domain_list>
```

7.2 添加域名

接口功能：添加域名

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=customer-domain-add&domain=***

返回:

添加成功并域名配置成功返回结果

```
<result>
<status>success_and_check_ok</status>
<data>23</data>
</result>
```

添加成功但域名配置没有成功返回结果

```
<result>
<status>success</status>
<data>23</data>
</result>
```

Data 为域名主键 id

7.3 验证域名

接口功能: 验证域名 DNS 是否已经配置正确

接口地址:

<http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=domain-check>

POST 参数说明:

‘domains’: 要检测域名列表。多个域名用逗号隔开格式 test.com, we.com, me.com

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<domain_list>
  <domain>
    <customer_id>2369</customer_id>
    <domain_id>3213</domain_id>
    <val>test.com</val>
    <status>3</status>
    <info>添加成功并验证通过</info>
  </domain>
  <domain>
    <customer_id>2369</customer_id>
    <domain_id>6731</domain_id>
    <val>we.com</val>
    <status>2</status>
    <info>添加成功但验证不通过</info>
```

```

</domain>
<domain>
  <customer_id>2369</customer_id>
  <domain_id>0</domain_id>
  <val>me.com</val>
  <status>0</status>
  <info>系统不存在并验证不通过</info>
</domain>
.....
</domain_list>

```

说明:

domain_id>0 表示系统已经存在此域名, 否则不存在; **status=3** 表示添加成功并验证通过, **status=2** 表示添加成功但验证不通过; **status=1** 表示系统不存在但验证通过; **status=0** 表示系统中不存在并验证不通过。

如果添加域名想验证通过; 需要 DNS 服务提供商处添加相关配置记录方可验证通过。具体配置如下: 比如您的添加域名为 magvision.com

发信配置

请至域名 ceshi.magvision.com DNS服务提供商处添加TXT记录。

* 1、SPF验证

类型	主机记录	主域名	记录值	状态
TXT	ceshi	magvision.com	v=spf1 include:spf.bestedm.org -all	验证通过

说明: 如果您已经添加了SPF验证, 则请在SPF的TXT记录中加上 include:spf.bestedm.org

收信配置

请至域名 ceshi.magvision.com DNS服务提供商处添加TXT记录。

* 2、MX验证

类型	主机记录	主域名	记录值	状态
MX	ceshi	magvision.com	mail.bestedm.org	验证通过

3、DKIM验证 验证通过

在DNS服务器上给 umail_domainkey.ceshi.magvision.com 添加TXT记录

```

k=rsa;
p=MIGfMA0GCsqGSib3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQC31/iDVvUxmPwbdRUW4jzT0qs0pQn2KDcRNp70rhxAAASxySDxrdQglyRiP0spPc0
TmkhNkqORHjOO
/sd2X2Tbn6ulrXOG6JFlnbQnEYxBwC6+yNYG+7oTRf9M2psUAwgBCH6r73GNiwccxhvo87Zv90CBDi1T0CyEHm7bMzNmwiDAQAB

```

注: 域名的SPF, MX记录必须配置正确才能验证通过

7.4 为指定子账号用户添加域名(管理员账号才可调用)

接口功能: 为指定子账号用户添加域名

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=domain-add&customer_id=*

[&domain=***](#)

GET 参数说明: (红色必须)

1. customer_id: 指定客户的 id 如 2
2. domain: 需要添加的域名, 如 test.com

7.5 删除指定子帐号的域名(管理员账号才可调用)

接口功能: 删除域名

接口地址:

[http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=domain-del&customer_id=4
&domain=***](http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=domain-del&customer_id=4&domain=***)

GET 参数说明: (红色必须)

1. customer_id: 客户 id
2. domain: 需要添加的域名, 如 test.com

7.6 删除域名

接口功能: 删除域名

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=customer-domain-del&domain=*

说明: 已经验证通过的域名不能删除。

7.7 指定域名下的账号列表

接口功能: 获取指定域名下的账号列表

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=mailbox-list&domain=***

GET 参数说明: (红色必须)

1. customer_id: 客户 id
2. domain: 需要添加的域名, 如 test.com
3. user_type: 用户类型。manager 或 customer, 默认为 customer。如果是 manager, username 跟 password 两个参数必须是管理员的用户名跟密码, 需要加 customer_id、user_type 两参数
4. page: 分页数, 如果存在该参数, 则为分页查找, 否则为查找全部
5. limit: 分页查找时每页显示的数据记录数目, 默认为 30

输出格式:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<mailbox_list>
  <data>
    <customer_id>客户 id</customer_id>
    <domain>域名</domain>
    <name>账号</name>
    <mailbox>完整账号</mailbox>
  </data>
  <data>...</data>
  ...
</mailbox_list>
```

7.8 添加账号到指定域名

接口功能: 添加账号到指定域名

接口地址:

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=mailbox-add&mailbox=***&pwd=***

GET 参数说明: (红色必须)

1. **pwd**: 添加账号的密码
2. **mailbox**: 需要添加的账号, 如 test@test.com
3. **customer_id**: 客户 id
4. **user_type**: 用户类型。manager 或 customer, 默认为 customer。如果是 manager, username 跟 password 两个参数必须是管理员的用户名跟密码, 需要加 customer_id、user_type 两参数

7.9 删除指定域名下的账号

接口功能：删除指定域名下的账号

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=mailbox-del&mailbox=***

GET 参数说明：（红色必须）

1. **mailbox**：需要删除的账号，如 test@test.com
2. **customer_id**：客户 id
3. **user_type**：用户类型。manager 或 customer，默认为 customer。如果是 manager，username 跟 password 两个参数必须是管理员的用户名跟密码，需要加 customer_id、user_type 两参数

7.10 修改指定域名的账号

接口功能：修改指定域名下的账号

接口地址：

http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/bs.php?do=mailbox-edit&mailbox=**&pwd=***

GET 参数说明：（红色必须）

1. **pwd**：修改账号的密码
2. **mailbox**：需要修改的账号，如 test@test.com
3. **customer_id**：客户 id
4. **user_type**：用户类型。manager 或 customer，默认为 customer。如果是 manager，username 跟 password 两个参数必须是管理员的用户名跟密码，需要加 customer_id、user_type 两参数

八、其他

8.1 客户自定义群发登录页面说明

说明:

form 表单的 action 属性为

<http://www.bestedm.org/sendstat/?module=base&action=login>

如果用户名或者密码错误返回页面也是自定义的，在表单中另外 post 提交一个参数 errurl，该参数值为错误返回的 url，必须要有 http://

示例:

```
<form
action="http://www.bestedm.org/sendstat/?module=base&action=login"
method="post">
  <input type="hidden" name="errurl"
value="http://www.magvision.com/loging.html" />
  <input type="text" name="username" />
  <input type="password" name="password" />
  <select name="user_type">
    <option value="">普通用户</option>
    <option value="agents">代理商</option>
    <option value="manager">管理员</option>
  </select>

  <input name="Submit" type="submit" value="提交" />
</form>
```

九、用户认证方式示例代码以及接口调用示例代码

调用接口前，请务必知晓此更改，验证方式已经更改


```

myReq.Headers.Add("Authorization", "Basic " + Convert.ToBase64String(new
ASCIIEncoding().GetBytes(usernamePassword)));
WebResponse wr = myReq.GetResponse();
Stream receiveStream = wr.GetResponseStream();
StreamReader reader = new StreamReader(receiveStream, Encoding.UTF8);
string content = reader.ReadToEnd();

```

9.3 java 用户认证示例代码:

```

HttpGet request = new HttpGet(URL_SECURED_BY_BASIC_AUTHENTICATION);
String auth = DEFAULT_USER + ":" + DEFAULT_PASS;
byte[] encodedAuth =
Base64.encodeBase64(auth.getBytes(Charset.forName("US-ASCII")));
String authHeader = "Basic " + new String(encodedAuth);
request.setHeader(HttpHeaders.AUTHORIZATION, authHeader);

HttpClient client = HttpClientBuilder.create().build();
HttpResponse response = client.execute(request);

int statusCode = response.getStatusLine().getStatusCode();
assertThat(statusCode, equalTo(HttpStatus.SC_OK));

```

特别注意：在调用 api 接口时如果需要传入中文请务必指定 http 头为 utf-8 格式，并把所传中文转为 utf-8 格式，如下图代码所示：

```

//验证用户
Map<String, String> requestProperties = new HashMap<String, String>();
requestProperties.put("Authorization", "Basic "+validUser());// 你的用户名密码编码
String res = "";// 响应
String boundary = "-----" + new Date().getTime(); // boundary 就是 request 头和上传文件内容的分隔符

URLConnection conn = null;
try {
    if (StringUtils.isBlank(contentType)) {
        contentType = "text/plain";
    }

    URL url = new URL(urlStr);
    conn = (URLConnection) url.openConnection();
    conn.setConnectTimeout(30000);
    conn.setReadTimeout(30000);
    conn.setDoOutput(true);
    conn.setDoInput(true);
    conn.setUseCaches(false);
    conn.setRequestMethod("POST");
    conn.setRequestProperty("Connection", "Keep-Alive");
    conn.setRequestProperty("User-Agent", "Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; zh-CN; rv:1.9.2.6)");
    conn.setRequestProperty("Content-Type", "multipart/form-data; boundary="+ boundary);
    conn.setRequestProperty("charset", "utf-8");
    if (requestProperties != null && requestProperties.size() > 0) {
        for (String key : requestProperties.keySet()) {
            conn.setRequestProperty(key, requestProperties.get(key));
        }
    }
    OutputStream out = new DataOutputStream(conn.getOutputStream());
    // 参数
    if (params != null && params.size() > 0) {
        StringBuffer strBuf = new StringBuffer();
        for (Map.Entry<String, String> entry : params.entrySet()) {
            String key = entry.getKey();
            String value = entry.getValue();
            if (StringUtils.isBlank(key) || StringUtils.isBlank(value)) {
                continue;
            }
            strBuf.append(key).append("&").append(value).append("&");
        }
        out.write(strBuf.toString().getBytes());
    }
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}

```

9.4 php 用户认证示例代码

方法一：//---使用 `fsocket` 的方式验证用户名和密码

```

$url = 'api 地址' ;
$fp = fsockopen("$url", 80);
fputs($fp, "GET /downloads HTTP/1.0");
fputs($fp, "Host: $url");
fputs($fp, "Authorization: Basic " . base64_encode("user:pass") . "");

```

```
fpassthru($fp);
```

推荐方法二: **///---使用 CURL 扩展的方式验证密码并调用接口**

///---使用 CURL 扩展的方式

```
if(extension_loaded('curl')){
    $username = "1xx2"; //用户名
    $password = "xxxxxx"; //密码
    $url =
'http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-addr-lis
t&list_id=461253&page=1&limit=1';
    // $params =array();
    // $vars = http_build_query($params);
    //post 方式
    // $opts = array(
    //     CURLOPT_TIMEOUT      => 5,
    //     CURLOPT_HTTPAUTH=>CURLAUTH_BASIC,
    //     CURLOPT_USERPWD=>"$username:$password",
    //     CURLOPT_RETURNTRANSFER => 1,
    //     CURLOPT_URL          => $url,
    //     CURLOPT_POST         => 1,
    //     CURLOPT_POSTFIELDS   => $vars,
    //     CURLOPT_USERAGENT    => $_SERVER['HTTP_USER_AGENT']
    // );

    //get 方式
    $opts = array(
        CURLOPT_TIMEOUT      => 5,
        CURLOPT_HTTPAUTH=>CURLAUTH_BASIC,
        CURLOPT_USERPWD=>"$username:$password",
        CURLOPT_RETURNTRANSFER => 1,
        CURLOPT_URL          => $url,
        CURLOPT_HEADER       =>0,
        CURLOPT_USERAGENT    => $_SERVER['HTTP_USER_AGENT']
    );

    /* 初始化并执行 curl 请求 */
    $ch = curl_init();
    curl_setopt_array($ch, $opts);
    $status_code = curl_getinfo($ch, CURLINFO_HTTP_CODE); //get
    status code
}
```

```

    $data = curl_exec($ch);
    $error = curl_error($ch);
    curl_close($ch);
}

```

9.5 Ruby On Rails 示例代码:

```

import mx.rpc.events.FaultEvent;
import mx.rpc.events.ResultEvent;
import mx.utils.Base64Encoder;
import mx.rpc.http.HTTPService;
URLRequestDefaults.authenticate = false; //设默认为 false, 否则用户校验错误时会弹出验证框

private var result:XML;
private function initApp():void
{
    var base64enc:Base64Encoder = new Base64Encoder;
    base64enc.encode("user:password"); //用户名和密码需要 Base64 编码
    var user:String = base64enc.toString();

    var http:HTTPService = new HTTPService;
    http.addEventListener(ResultEvent.RESULT, resultHandler); //监听返回事件
    http.addEventListener(FaultEvent.FAULT, faultHandler); //监听失败事件
    http.resultFormat = "e4x"; //返回格式
    http.url = "api 地址";
    http.headers = {"Authorization":"Basic " + user};
    http.send();
}

private function resultHandler(e:ResultEvent):void
{
    result = XML(e.result);
    test.dataProvider = result.status; //绑定数据
}

private function faultHandler(e:ResultEvent):void
{
    //处理失败
}

```

9.6 JS 用户认证示例代码:

```

<script type="text/javascript">
    //需要 Base64 见: http://www.cnblogs.com/pingming/p/4165063.html
    function make_base_auth(user, password) {
        var tok = user + ':' + pass;
        var hash = Base64.encode(tok);
        return "Basic " + hash;
    }

    var auth = make_basic_auth('QLeelulu','mypassword');
    var url = 'api url address';

    // 原始 JavaScript
    xml = new XMLHttpRequest();
    xml.setRequestHeader('Authorization', auth);
    xml.open('GET', url);

    // ExtJS
    Ext.Ajax.request({
        url : url,
        method : 'GET',
        headers : { Authorization : auth }
    });

    // jQuery
    $.ajax({
        url : url,
        method : 'GET',
        beforeSend : function(req) {
            req.setRequestHeader('Authorization', auth);
        }
    });
</script>

```

9.7 php 验证用户名密码并调用接口的示例代码

```

//---使用 CURL 扩展的方式验证用户名密码并调用接口
if(extension_loaded('curl')){

```

```

$username = "lixxx";
$password = "xxxxxx";
$url =
'http://202.103.191.7/mm-ms/apinew/task.php?do=add-task&tpl_id=16
3269&send_domain=all&send_account=all&send_fullname=negoo&status=
2&track_status=1&track_domain=followemail.51negoo.com&maillist_id
=241293&time=2017-11-24+10%3A38%3A40';
$params = array();
$params['name'] = '季度经济数据时代';
// $params['name'] = iconv('gbk', 'utf-8', $params['name']);
$params['subject'] = '季度经济数据时代';
$params['content'] = '基金基, 金基金';
$params['text_content'] = '基金基金基金, 舅舅家';
$vars = http_build_query($params);
//psot 方式
// $opts = array(
//     CURLOPT_TIMEOUT => 5,
//     CURLOPT_HTTPAUTH=>CURLAUTH_BASIC,
//     CURLOPT_USERPWD=>"$username:$password",
//     CURLOPT_RETURNTRANSFER => 1,
//     CURLOPT_URL => $url,
//     CURLOPT_POST => 1,
//     CURLOPT_POSTFIELDS => $vars,
//     CURLOPT_USERAGENT => $_SERVER['HTTP_USER_AGENT']
// );
//get 方式
$opts = array(
    CURLOPT_TIMEOUT => 5,
    CURLOPT_HTTPAUTH=>CURLAUTH_BASIC,
    CURLOPT_USERPWD=>"$username:$password",
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => 1,
    CURLOPT_URL => $url,
    CURLOPT_HEADER => 0,
    CURLOPT_USERAGENT => $_SERVER['HTTP_USER_AGENT']
);
/* 初始化并执行 curl 请求 */
$ch = curl_init();
curl_setopt_array($ch, $opts);
$status_code = curl_getinfo($ch, CURLINFO_HTTP_CODE); //get
status code
$data = curl_exec($ch);
$error = curl_error($ch);

```

```

    curl_close($ch);
}

```

9.8 java 验证用户密码并调用上传附件接口示例代码

```

public static void main(String[] args) throws Exception {
    String urlStr =
    "http://www.bestedm.org/mm-ms/apinew/mloperate.php?do=ml-
    addr-add-file";

    // 参数
    Map < String, String > params = new HashMap <> ();
    params . put("list_id", "418315");

    // 文件
    Map < String, Map < String, byte[] >> fileMap = new HashMap
    <> ();
    fileMap . put("file", new HashMap < String, byte[] > ());
    FileInputStream fis = new
    FileInputStream("address.txt");
    byte[] buf = new byte[fis . available()];
    fis . read(buf);
    fileMap . get("file") . put("test.txt", buf);

    fis.close();
    String authStr = "用户名"+" ":"密码";
    byte[] autnEncByte = Base64.encodeBase64(authStr.getBytes());
    String authBase64 = New String(autnEncByte);
    // 请求验证用户账号密码
    Map < String, String > requestProperties = new HashMap<> ();
    requestProperties.put("Authorization", "Basic
    "+authBase64); //你的用户名密码编码

    String contentType = "multipart/form-data";

    String s = fileUpload(urlStr, params, fileMap, requestProperties,
    contentType);
}

```

```

    }
    /**
     * 上传文件流
     *
     * @param url
     * @param params
     * @param fileMap: name: {filename:byte[]}
     * @param requestProperties
     */
    public static String fileUpload(String urlStr, Map<String, String>
    params, Map<String, Map<String, byte[]>> fileMap, Map<String, String>
    requestProperties, String contentType) {
        String res = ""; // 响应
        String boundary = "-----" + new
    Date().getTime(); // boundary 就是 request 头和上传文件内容的分隔符
        HttpURLConnection conn = null;
        try {
            if (StringUtils.isBlank(contentType)) {
                contentType = "text/plain";
            }
            contentType = "multipart/form-data"; // TODO
            URL url = new URL(urlStr);
            conn = (HttpURLConnection) url.openConnection();
            conn.setConnectTimeout(CON_TIMEOUT);
            conn.setReadTimeout(READ_TIMEOUT);
            conn.setDoOutput(true);
            conn.setDoInput(true);
            conn.setUseCaches(false);
            conn.setRequestMethod("POST");
            conn.setRequestProperty("Connection", "Keep-Alive");
            conn.setRequestProperty("User-Agent", "Mozilla/5.0 (Windows;
    U; Windows NT 6.1; zh-CN; rv:1.9.2.6)");
            conn.setRequestProperty("Content-Type",
    "multipart/form-data; boundary=" + boundary);

            if(requestProperties != null && requestProperties.size() >
    0){
                for (String key : requestProperties.keySet()) {
                    conn.setRequestProperty(key,
    requestProperties.get(key));
                }
            }

            OutputStream out = new

```

```

DataOutputStream(conn.getOutputStream());

    // 参数
    if (params != null && params.size() > 0) {
        StringBuffer strBuf = new StringBuffer();
        for (Map.Entry<String, String> entry : params.entrySet())
        {
            String key = entry.getKey();
            String value = entry.getValue();
            if (StringUtils.isBlank(key) ||
StringUtils.isBlank(value)) {
                continue;
            }
            strBuf.append("\r\n").append("--").append(boundary).append("\r\n"
);
            strBuf.append("Content-Disposition: form-data;
name=\"" + key + "\"\r\n\r\n");
            strBuf.append(value);
        }
        out.write(strBuf.toString().getBytes());
    }

    // 上传文件
    if (fileMap != null && fileMap.size() > 0) {
        for (Map.Entry<String, Map<String, byte[]>> entry :
fileMap.entrySet()) {
            Map<String, byte[]> file = entry.getValue();
            String name = entry.getKey(); // 上传表单的 name
            String filename = file.keySet().iterator().next(); // 文
文件名
            byte[] fileByte = file.get(filename); // 文件的字节
            if (StringUtils.isBlank(name) ||
StringUtils.isBlank(filename) || fileByte == null || fileByte.length
== 0) {
                continue;
            }
            StringBuffer strBuf = new StringBuffer();
            strBuf.append("\r\n").append("--").append(boundary).append("\r\n"
);
            strBuf.append("Content-Disposition: form-data;
name=\"" + name + "\"; filename=\"" + "address.txt" + "\"\r\n");

```

```

//          strBuf.append("Content-Type: " + contentType +
"\r\n\r\n"); // 默认 txt 文件格式
          strBuf.append("Content-Type: " + "multipart/form-data"
+ "\r\n\r\n");
          out.write(strBuf.toString().getBytes());

          ByteArrayInputStream      bais      =      new
ByteArrayInputStream(fileByte);
          int bytes = 0;
          byte[] bufferOut = new byte[1024];
          while ((bytes = bais.read(bufferOut)) != -1) {
              out.write(bufferOut, 0, bytes);
          }
          bais.close();
      }
  }

  out.write(("r\n--" + boundary + "--r\n").getBytes());
  out.flush();
  out.close();

  // 读取返回数据
  StringBuffer strBuf = new StringBuffer();
  BufferedReader reader = new BufferedReader(new
InputStreamReader(conn.getInputStream()));
  String line = null;
  while ((line = reader.readLine()) != null) {
      strBuf.append(line).append("\n");
  }
  res = strBuf.toString();
  reader.close();
  reader = null;
} catch (Exception e) {
    logger.error("上传文件失败, 请求路径【" + urlStr + "】, 失败原因:
" + e);
    e.printStackTrace();
} finally {
    if (conn != null) {
        conn.disconnect();
        conn = null;
    }
}

return res;
}

```