

icip6prj_totif 服务所支持的文件格式

2018. 8. 28

陈永亮

广州市聚星源科技有限公司

Email: chenyongl@focustar.net

目 录

第一章 系统安装.....	1
第二章 管理——使用图像来监控设备和网络.....	2
2.1 设备管理.....	2
§ 添加一项新设备.....	2
§ 为设备生成图像（单一数据源）.....	4
§ 为设备生成图像（多个数据源）.....	5
2.2 图像管理.....	7
§ 将多幅图合并成一幅图.....	7
2.3 图像的树.....	8
§ 创建图像树.....	8
§ 添加图像子树.....	9
§ 往图像树添加设备.....	10
第三章 模板与采集——创建和使用模板.....	11
3.1 名词解释.....	11
3.2 数据模板.....	12
§ 创建一个数据模板.....	12
第四章 插件管理.....	14
4.1 插件安装.....	14
§ 安装与启用插件.....	14
4.2 插件：插件设置（Settings）.....	15
§ 常用的 SMTP 服务器与对应端口.....	15
§ 发送一封测试邮件（SMTP）.....	16
4.3 （方法一）使用模板创建告警通知.....	18
§ 查看监控对象的单位.....	18
§ 创建告警模板.....	19
§ 应用告警模板.....	23
4.4 （方法二）不使用模板，直接创建告警通知.....	25
§ 查看监控对象的单位.....	25
§ 直接创建告警通知.....	26
4.5 插件：告警通知(Thold).....	27
§ 查看告警通知.....	27
§ 查看告警日志.....	27
4.6 插件：服务监控（Monitor）.....	28
§ 服务监控设置.....	28
§ 服务的状态监控与操作.....	29
4.7 插件：短信设置（Sms）.....	32
§ 发送一条测试短信（Odbc_MsSql）.....	32
第五章 附录.....	34
§ 设备变量.....	34
§ SMTP 错误码/建议解决方法（来源于网络）.....	35

第一章 系统安装

详细情况请看《系统部署说明》

第二章 管理——使用图像来监控设备和网络

2.1 设备管理

§ 添加一项新设备

- 1) 使用具有设备添加权限的账号登陆
- 2) 点击<管理>菜单下的<设备管理>。假如是初次安装，将只有一项设备 **LocalHost**，而且它的状态应该显示是**在线**。
- 3) 点击右上方的<添加>链接，将进入到设备添加页面。

设备										添加
类型:	所有	状态:	所有	搜索:		每页行数:	30	设置筛选	清除筛选	
<< 上一页										下一页 >>
显示行 1 至 1 共 1 [1]										
描述**	ID	图像	数据源	状态	事件数	设备名	当前 (ms)	平均 (ms)	可用性	
LocalHost	1	10	11	Up	-	192.168.1.203	209.81	178.82	96.08	<input checked="" type="checkbox"/>
<< 上一页										下一页 >>
显示行 1 至 1 共 1 [1]										
										选择一个操作: <input type="button" value="删除"/> <input type="button" value="执行"/>

- 4) 当进入到设备添加页面，将看到设备[新建]和这个页面的相关设置项。
- 5) 输入<设备描述>和<设备地址>（域名或者 IP 地址）。
- 6) 假如是添加监控一台 Linux 服务器，选择 **Linux** 设备监控模板。假如使用 **SNMP** 方式监控设备，请保证<离线检测>至少包含 **SNMP** 查询，否则选择 **Ping** 方式。使用 **Ping**，请选择协议类型和端口号。

可用性/可达性选项	
离线检测 监控系统通过该SNMP或TCP ping或UDP ping来确认设备可监控。 注: 至少,总是推荐选择SNMP.	<input type="button" value="Ping或者SNMP查询运行时间"/>
Ping方式 此设备发送ping包的类型. 注: Linux/UNIX中使用ICMP需要root权限.	<input type="button" value="UDP Ping"/>
Ping端口 此设备发送ping包的端口.(默认为23).	<input type="text" value="23"/>
Ping超时 此设备发送ping包的超时值, 超过则认为ping包已丢包(默认为400ms)	<input type="text" value="400"/>
Ping重试计数 再确认此设备无法联通前, 发送ping包测试的最大次数(默认为10次)	<input type="text" value="1"/>

- 7) 选择<SNMP 版本>。假如是 V1 或 v2 将要求输入<SNMP 团体名>，其他设置保持默认即可；假如是 v3 则要求输入更多信息请根据实际情况填写；假如未使用 SNMP 协议，请选择未使用。
- 8) 可以为设备添加注释。确认所有信息无误后，点击<创建>则完成设备添加工作。

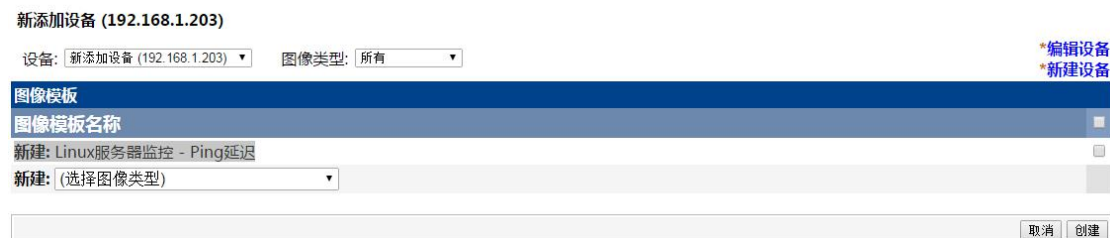
设备 [新建]	
设备通用项	
设备描述 为此设备添加一个有意义的描述。建议不在此使用中文，在设备注释中使用中文。但是在此使用中文并不影响功能的使用。	<input type="text" value="新添加设备"/>
设备地址 此设备的域名或IP地址。	<input type="text" value="192.168.1.203"/>
设备模板 设备的监控模板，根据设备的不同采用不同监控策略组成的一整套模板（默认为Linux服务器监控模板）	<input type="text" value="Linux服务器监控模板"/>
线程数量 使用Spine轮询方式时，设置有效(默认为1)	<input type="text" value="1(默认)"/>
停止监控此设备 当此项被勾选，将停止监控此设备。	<input type="checkbox"/> 停止监控此设备
可用性/可达性选项	
在线检测 监控系统通过该SNMP或TCP ping或UDP ping来确认设备可监控。 注：至少，总是推荐选择SNMP。	<input type="text" value="Ping或者SNMP查询运行时间"/>
Ping方式 此设备发送ping包的类型。 注：Linux/UNIX中使用ICMP需要root权限。	<input type="text" value="UDP Ping"/>
Ping端口 此设备发送ping包的端口。(默认为23)。	<input type="text" value="23"/>
Ping超时 此设备发送ping包的超时值，超过则认为ping包已丢包(默认为400ms)	<input type="text" value="400"/>
Ping重试计数 判定Ping失败的最大丢包次数(默认为1次)	<input type="text" value="1"/>
SNMP选项	
SNMP版本 选择此设备使用的SNMP版本。默认为SNMP2	<input type="text" value="版本2"/>
SNMP(v1v2)团体名 此设备所使用的SNMP团体名。用于区分同一网络下不同系统，在SNMPv1和SNMPv2中用于客户端与服务端之间的认证，默认为public	<input type="text" value="public"/>
SNMP端口 此设备所使用的SNMP使用的UDP端口(默认为161)。	<input type="text" value="161"/>
SNMP超时 监控系统等待SNMP应答的最大毫秒值(ms)， 注意：这与php-snmp不能相互兼容	<input type="text" value="500"/>
每个获取请求的最大OID 规定单个SNMP获取请求获得的OID数目。	<input type="text" value="10"/>
附加选项	
注释 填写此设备的注释。	<div><div>这是注释</div></div>
<div>取消 创建</div>	

§ 为设备生成图像（单一数据源）

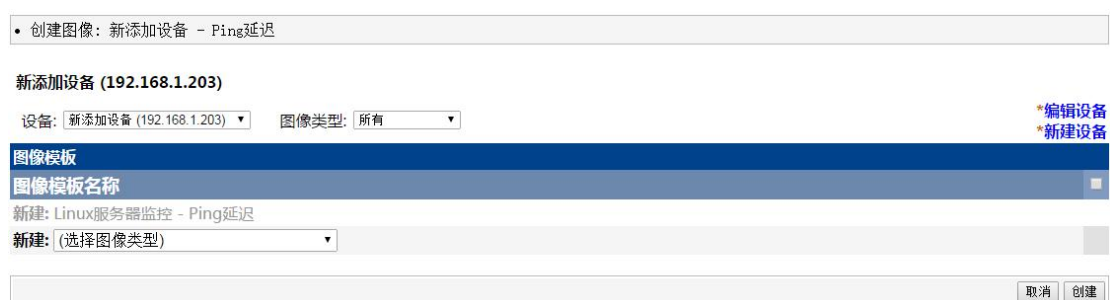
- 1) 点击<管理>菜单下的<设备管理>，回到设备管理页面。
- 2) 点击<新添加设备>，进入设备[编辑]页面。
- 3) 在相关图像模板项中，在下拉列表中选择 **Linux 服务器监控模板**
-Ping 延迟模板，点击<添加>按钮。



- 4) 回到页面顶端，点击右上方<为此设备生成图像>。
- 5) 选择 **新建: Linux 服务器监控 - Ping 延迟**，点击<创建>按钮。



- 6) 到达新页面，这里可以选择图例颜色和图例文本，但是现在只要点击<创建>即可。
- 7) 然后将返回到前一个页面，此时已添加的模板将变成灰色。



§ 为设备生成图像（多个数据源）

获取处理器信息与Ping延迟稍有不同，前者有多个数据源返回，而且因不同设备不同而有不同结果，后者只有唯一结果。因此，本监控系统分成两步操作，先查询获得数据源信息，再由用户决定对那些数据源进行监控，使用多幅图呈现还是使用一幅图呈现。

- 1) 点击<管理>菜单下的<设备管理>，回到设备管理页面。
- 2) 点击<新添加设备>，进入设备[编辑]页面。
- 3) 选择 **SNMP** 版本，不能是未使用。进行设置，然后<保存>。

SNMP选项	
SNMP版本 选择此设备使用的SNMP版本. 默认为SNMP2	版本2 ▾
SNMP(v1v2)团体名 此设备所使用的SNMP团体名. 用于区分同一网络下不同系统. 在SNMPv1和SNMPv2中用于客户端与服务端之间的认证, 默认为public	public
SNMP端口 此设备所使用的SNMP使用的UDP端口(默认为161).	161
SNMP超时 监控系统等待SNMP应答的最大毫秒值(ms), 注意: 这与php-snmp不能相互兼容	500
每个获取请求的最大OID 规定单个SNMP获取请求获得的OID数目.	10

- 4) 回到设备管理页面，在页面上方应当可见 **SNMP** 信息。

保存成功。

新添加设备 (192.168.1.203)
SNMP信息
系统名称: Linux ehag01 2.6.18-274.el5 #1 SMP Fri Jul 6 17:39:55 EDT 2011 i686
运行时间: 2369812 (0 days, 6 hours, 34 minutes)
设备名称: ehag01
访问地址: www.focustar.net
联系方式: ianchernic@gmail.com

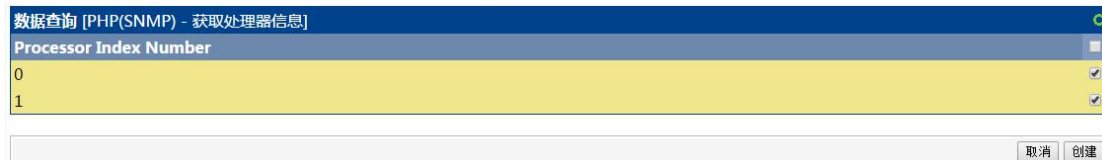
Ping结果
UDP Ping Success (0.07 ms)

[*为此设备生成图像](#)
[*数据源列表](#)
[*图像列表](#)

- 5) 在相关数据查询菜单项，从下拉列表中选择 **PHP(SNMP)-获取处理器信息**。然后点击<添加>按钮。假如模板已经被添加，跳过此步。

相关数据查询			
数据查询名称	调试	重索引方式	状态
1) PHP(SNMP) - 获取处理器信息	(查询明细)	运行时间回滚	成功 [2 项目s, 2 行s]
添加数据查询: ucd/net - 获取挂载设备IO信息 ▾		重新索引方式: 运行时间回滚 ▾	添加

- 6) 点击页面底端的<保存>按钮。
- 7) 回到页面顶端，点击右上方<为此设备生成图像>。
- 8) 在新页面，选择需要监控的处理器编号，例如 0 和 1，点击<创建>按钮。



- 9) 选择图例颜色，点击<创建>按钮。



2.2 图像管理

§ 将多幅图合并成一幅图

这里以将单一CPU使用率 - CPU0和单一CPU使用率 - CPU1两幅图合并成双核 CPU 使用率一幅图。

- 1) 首先，按照第二章添加图像方法，添加 Linux 服务器监控 - CPU使用率(双核)模板。最后提示没有关联数据源，下面来添加。

相关图像模板	
图像模板名	状态
1) Linux服务器监控 - CPU使用率(双核)	未生成图像
2) Linux服务器监控 - Ping延迟	已有图像 (编辑)

添加图像模板:

- 创建图像: 新添加设备 - 双核 CPU 使用率
- ERROR: no Data Source associated. Check Template

- 2) 点击<管理>菜单下的<图像管理>，来到图像管理页面。
- 3) 选中新添加设备 - 单一CPU使用率 - CPU0和新添加设备 - 单一CPU使用率 - CPU1，然后从下拉列表选择<删除图像>，点击执行。
- 4) 选择保留数据源，点击<继续>按钮。
- 5) 选中新添加设备 - 双核 CPU 使用率，数据来源 CPU[n]分别匹配新添加设备 - 单一CPU使用率 - CPU[n]，点击<保存>，完成。

图像模板选择 [编辑: 新添加设备 - 双核 CPU 使用率]	
已选图像模板 选择图像的模板。 请注意已有模板的图像更改模板可能造成图像数据丢失。	<input type="text" value="Linux服务器监控 - CPU使用率(双核)"/>
Host 选择图像所属设备。	<input type="text" value="新添加设备 (192.168.1.203)"/>
添加图像模板数据	
图像项目	
数据来源 [cpu0] 此图像项目使用的数据源。	<input type="text" value="新添加设备 - 单一CPU使用率 - CPU0 (cpu)"/>
数据来源 [cpu1] 此图像项目使用的数据源。	<input type="text" value="新添加设备 - 单一CPU使用率 - CPU1 (cpu)"/>
<div></div> <div><input type="button" value="取消"/> <input type="button" value="保存"/></div>	

2.3 图像的树

§ 创建图像树

- 1) 点击<管理>菜单下的<图像的树>，来到图像树页面。
- 2) 默认有图像树<聚星源服务器监控>。点击右上方的<添加>链接。

图像树		添加
名称		
聚星源服务器监控		✖

- 3) 给新添加的图像树改名为聚星源科技有限公司。
- 4) 点击右下方的<创建>按钮。

图像树 [编辑: 聚星源科技有限公司]	
名称	聚星源科技有限公司
图像树的有效名称.	
排序类型	人工排序法(不使用排序方法) ▼
选择树中项目如何排序.	

- 5) 创建成功。

保存成功.	
图像树 [编辑: 聚星源科技有限公司]	
名称	聚星源科技有限公司
图像树的有效名称.	
排序类型	人工排序法(不使用排序方法) ▼
选择树中项目如何排序.	
树项目	
全部展开 全部折叠	
项目	值
没有图像树项目	
返回 保存	

§ 添加图像子树

- 1) 点击树项目表单右上方的<添加>链接。
- 2) 选择树项目类型为表头。
- 3) 输入标题为聚星源研发部。
- 4) 点击右下方的<创建>按钮。

树项目	
上层项目	[root] ▼
选择标头/图像的上层项目。	
树项目类型	表头 ▼
选择此树项目的类型。	
树项目值	
标题	聚星源研发部
如果此项目为标头,输入标题。	
排序类型	人工排序法(不使用排序方法) ▼
选择分支的子项如何排序。	
<div>取消 创建</div>	

- 5) 点击聚星源研发部旁边的<添加>链接。

树项目		添加
<div>全部展开 全部折叠</div>		
项目	值	
▫ 聚星源研发部 (添加)	表头	▼ ▲ ✕
<div>返回 保存</div>		

- 6) 设置上层项目为聚星源科技研发部，树项目类型为表头。
- 7) 输入标题为研发三部。

树项目	
上层项目	— 聚星源研发部 ▼
选择标头/图像的上层项目。	
树项目类型	表头 ▼
选择此树项目的类型。	
树项目值	
标题	研发三部
如果此项目为标头,输入标题。	
排序类型	人工排序法(不使用排序方法) ▼
选择分支的子项如何排序。	
<div>取消 创建</div>	

- 8) 完成添加子树。

树项目		添加
<div>全部展开 全部折叠</div>		
项目	值	
▫ 聚星源研发部 (添加)	表头	▼ ▲ ✕
▫ 研发三部 (添加)	表头	▼ ▲ ✕
<div>返回 保存</div>		

§ 往图像树添加设备

- 1) 点击研发三部旁边的<添加>链接。
- 2) 树项目类型选择**图像**，树项目值的**图像**选择 **Linux 服务器监控 - Ping 延迟**，其他保持默认值。
- 3) 然后点击右下方的<创建>按钮。

树项目

上层项目
选择标头/图像的上层项目。

----- 研发三部 ▼

树项目类型
选择此树项目的类型。

图像 ▼

树项目值

图像
选择添加到树中的图像。

LocalHost - Ping延迟 ▼

循环档
选择循环档控制此图像如何显示..

小时 (1分钟平均) ▼

取消

创建

- 4) 然后回到页面，图像已经添加到研发三部树下。

保存成功。

图像树 [编辑: 聚星源科技有限公司]

名称
图像树的有效名称。

聚星源科技有限公司

排序类型
选择树中项目如何排序。

人工排序法(不使用排序方法) ▼

树项目

全部展开 | 全部折叠

项目	值	
▢ 聚星源研发部 (添加)	表头	↕ ↗ ✖
▢ 研发三部 (添加)	表头	↕ ↗ ✖
LocalHost - Ping延迟	Graph	↕ ↗ ✖

返回

保存

第三章 模板与采集——创建和使用模板

3.1 名词解释

1) 数据输入

数据输入描述了不同的方式（脚本或 SNMP 协议）来采集数据。

2) 数据模板

数据模板描述了如何创建 RRD 文件，可以基本归结为是一条 RRDtool 的创建命令。模板内定义了 RRD 文件的一些基本属性，以及采用那种基本或自定义数据输入作为创建依据，来生成**数据来源**。当应用数据模板创建了 RRD 文件，改变数据模板不会影响原有的 RRD 文件的输出。

3) 数据查询

数据查询是一种特殊的方式，它用来检索 Linux 服务器里的网络接口列表或运行进程列表。它依赖于一个 XML 文件(功能类似数据模板，用于定义检索那些数据和使用什么方法来获取)和一个脚本（功能类似数据输入，但只能是默认的数据输入方式），最终生成**数据来源**。

4) 图像模板

图像模板定义了图像的呈现样式，包括图像标题、坐标等，还有采用那些**数据来源**描绘图像。当应用图像模板创建了图像，改变图像模板将会影响到原有的图像的输出。

5) 设备模板

数据模板是数据查询和图像模板的集合。

3.2 数据模板

§ 创建一个数据模板

1) 使用以下命令可以查询到本地服务器的正在运行的进程数目。

```
[root@localhost ~]# snmpwalk -On -c public -v 2c localhost .1.3.6.1.2.1.25.1.6
.1.3.6.1.2.1.25.1.6.0 = Gauge32: 236
```

2) 使用具有设备模板权限的账号登陆，点击<模板>菜单下的<设备数据模板>。

3) 点击数据模板右上方的<添加>链接。

数据模板			添加
搜索: <input type="text"/>			<input type="button" value="设置筛选"/> <input type="button" value="清除筛选"/>
<< 上一页			显示行 1 至 8 共 8 [1]
模板名称			下一跟 >>
数据输入方式**			
Unix - Ping设备	Unix - Ping设备	Active	<input type="checkbox"/>
Unix - 内存使用	Unix - 内存使用	Active	<input type="checkbox"/>
Unix - 已登录用户	Unix - 获取已登录用户	Active	<input type="checkbox"/>

4) 进入到数据模板配置界面，选项下方的勾选框勾中后，表示在本模板中设置的值将在模板被应用时可重新要求设置，请根据实际情况进行设置。

5) 在数据模板的名称中输入 模板-Mib: 进程数量

6) 在数据源的名称中输入 |host_description|: 进程数量，其中 |host_description| 是系统定义的变量，他将会随监控的设备不同而有所变化，请参照[附录-设备变量](#)。

7) 数据输入从下拉列表中选择获取 SNMP 数据。

数据模板 [新建]

名称

数据模板的名称.

模板-Mib: 进程数量

数据源

名称

☐ 勾选, 则数据应用本模板时赋值.

|host_description|: 进程数量

数据输入

该选项只能使用统一默认值

获取SNMP数据

12

8) 假如轮询器间隙只能支持 5 分钟以上，请剔除小时（1 分钟平均），
按住 Shift 键进行多项选择。

数据模板 [新建]	
名称	模板-Mib: 进程数量
数据源	
名称	[host_description]: 进程数量
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.	
数据输入	获取SNMP数据
该选项只能使用统一默认值	
循环档	小时 (1分钟平均)
该选项只能使用统一默认值	
间歇(秒)	300
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.	
数据源启用	<input checked="" type="checkbox"/> 数据源启用
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.	

- 9) 在内部数据源名称输入 **runProcesses**。
- 10) 在最大值输入 **1000**，但要求被监控服务器进程数量不得超过 1000，否则显示溢出。默认为 0，所以务必修改。
- 11) 数据源类型选择 **GAUGE**，因为这是 snmpwalk 的数据返回类型。
- 12) 其它选项保持默认设置，点击右下方的<创建>按钮。

数据源项目 [runProcesses]		新建
内部数据源名称	runProcesses	
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.		
最小值	0	
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.		
最大值	1000	
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.		
数据源类型	GAUGE	
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.		
心跳周期(秒)	600	
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.		

- 13) 在此之后，可看见 SNMP 的自定义数据表单。
- 14) 因为是监控 Linux 服务器的进程数量，所以在 **OID** 的表单处键入 **.1.3.6.1.2.1.25.1.6**

自定义数据 [数据输入: 获取SNMP数据]	
OID	.1.3.6.1.2.1.25.1.6.0
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.	
SNMP加密协议(v3)	
<input type="checkbox"/> 勾选, 则数据应用本模板时赋值.	此域为空, 采用设备模板所定义的值

- 15) 点击右下方的<保存>按钮。

第四章 插件管理





4.1 插件安装

§ 安装与启用插件

- 1) 使用 Shell 或其他方式登录服务器，在系统目录下(一般是 /var/www/html/cacticon/)，找到 plugins 目录(新添加的插件均解压放置到该目录)。

名称	修改日期	类型	大小
clog	2014-12-30 星期二 12:33	文件夹	
monitor	2014-12-30 星期二 12:33	文件夹	
settings	2014-12-30 星期二 12:33	文件夹	
sms	2014-12-30 星期二 12:33	文件夹	
thold	2014-12-30 星期二 12:33	文件夹	
index.php	2013-8-7 星期三 10:31	PHP 文件	1 KB



```
[root@localhost ~]# cd /var/www/html/cacticon/plugins
[root@localhost ~]# tar zxvf setting.tar.gz
```

- 2) 点击<配置>菜单下的<插件管理>，插件与前面目录下文件夹一致。
- 3) 点击<操作>下的图标，安装插件；图标当变成后，点击其右方的图标，启用插件。该图标当变成后，点击则是停用插件。

操作	名称	版本	加载顺序**	简介	类型	状态	作者
	Settings	0.71		插件设置	系统	未安装	Chernic.Y.Chen

操作	名称	版本	加载顺序**	简介	类型	状态	作者
	Settings	0.71		插件设置	系统	已安装	Chernic.Y.Chen

操作	名称	版本	加载顺序**	简介	类型	状态	作者
	Settings	0.71		插件设置	系统	已启用	Chernic.Y.Chen

- 4) 点击<加载顺序>后，出现图标和。前者是调整页面顶端标签栏向左，后者则是向右。如下图所示，标签栏顺序与加载顺序对应。



显示所有共 5 行							
操作	名称	版本	加载顺序**	简介	类型	状态	作者
	Settings	0.71		插件设置	系统	已启用	Chernic.Y.Chen
	Clog	1.7		监控日志	通用	已启用	Chernic.Y.Chen
	Monitor	1.1		服务监控	通用	已启用	Chernic.Y.Chen
	Thold	0.5.2		告警通知	通用	已启用	Chernic.Y.Chen
	Sms	1.0		短信服务	通用	已启用	Chernic.Y.Chen

4.2 插件：插件设置（Settings）

插件设置(Settings)主要功能是，为其他插件提供基本的邮件设置和 DNS 设置。如告警通知的邮件报警功能。

按照第六章 6.1 所示，安装插件——插件设置（Settings）。

§ 常用的 SMTP 服务器与对应端口

邮箱	服务器	端口	是否通过测试	其他说明
QQ	smtp.qq.com	25	是	
QQ 企业	smtp.exmail.qq.com	25 (非 SSL 协议端口)	是	发送者地址 须等于 SMTP 用户名
		993 (SSL 协议端口)	否	
163	smtp.163.com	25 (非 SSL 协议端口)	是	须绑定手机 设置授权码;
		465/994 (SSL 协议端口)	否	SMTP 密码 是授权码而非邮箱密码

§ 发送一封测试邮件（SMTP）

- 1) 点击<配置>菜单下的<设置配置>，点击<邮件设置>标签。
- 2) 分别填写测试邮箱地址，发送者地址，发送者名称。邮件服务程序选择 **SMTP** 服务。
- 3) SMTP 选项填写邮件发送代理服务器和相应端口，如 QQ 邮箱提供的地址 smtp.qq.com 和 25。
- 4) SMTP 服务器要求账号认证则填上 SMTP 用户名和密码，否则留空。

常规	路径	轮询器	图像导出	可视化	认证	邮件设置	其他设置	告警通知	短信设置
监控系统设置(邮件设置)									
邮件选项 发送一封测试邮件									
收件者邮箱 这是邮件发送功能测试的邮箱地址.					<input type="text" value="3@qq.com"/>				
邮件服务程序 采用哪种服务程序来发送邮件					SMTP服务				
发送者邮箱 这是邮件中显示的发送者邮箱地址.					<input type="text" value="3@qq.com"/>				
发送者名称 这是邮件中显示的发送者名称.					<input type="text" value="3@qq.com"/>				
换行 邮件正文每行自动换行前, 有多少个字符串. (0 = 停用)					<input type="text" value="120"/>				
SMTP 选项									
SMTP 服务器名称 这是邮件所发送到的SMTP服务器地址/IP地址.					<input type="text" value="smtp.qq.com"/>				
SMTP 端口 这是邮件服务器的SMTP邮件服务所采用的端口号					<input type="text" value="25"/>				
SMTP 用户名 这是使用SMTP服务的用户名. (留空, 假如无需认证.)					<input type="text" value="chermic"/>				
SMTP 密码 这是使用SMTP服务的密码. (留空, 假如无需认证.)					<input type="password" value="*****"/> <input type="password" value="*****"/>				
DNS 选项									
首选DNS地址 请输入首选DNS地址.					<input type="text"/>				
备选DNS地址 请输入备选DNS地址.					<input type="text"/>				
DNS超时 请输入以毫秒为单位的DNS超时, 监控系统采用的是基于PHP的DNS域名解析模块.					<input type="text" value="500"/>				

- 5) 点击右下角<保存>按钮。
- 6) 点击页面右上角<发送一封测试邮件>，测试邮件配置是否正确。

保存成功。

常规 路径 轮询器 图像导出 可视化 认证 邮件设置 其他设置 告警通知 短信设置

监控系统设置(邮件设置)

邮件选项 发送一封测试邮件

收件者邮箱
这是邮件发送功能测试的邮箱地址.

邮件服务程序
采用哪种服务程序来发送邮件

发送者邮箱
这是邮件中显示的发送者邮箱地址.

发送者名称
这是邮件中显示的发送者名称.

7) 可以看到一弹出窗口，其中最后正在发送文本...成功。如果设置错误，则显示错误页面如下面右图所示。常见 SMTP 错误码见附录《SMTP 错误码/建议解决方法》。



8) 收件邮箱接收到一封邮件，点击查看邮件如下。



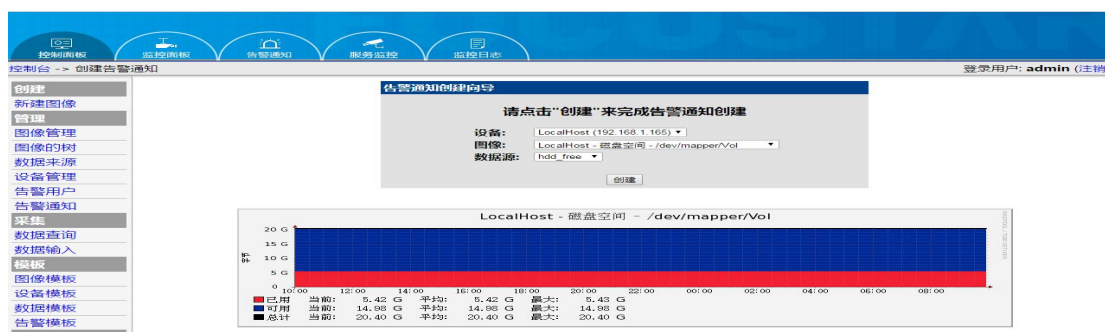
4.3 （方法一）使用模板创建告警通知

§ 查看监控对象的单位

1) 点击控制面板下的<管理>菜单下的<告警通知>，点击<添加>。



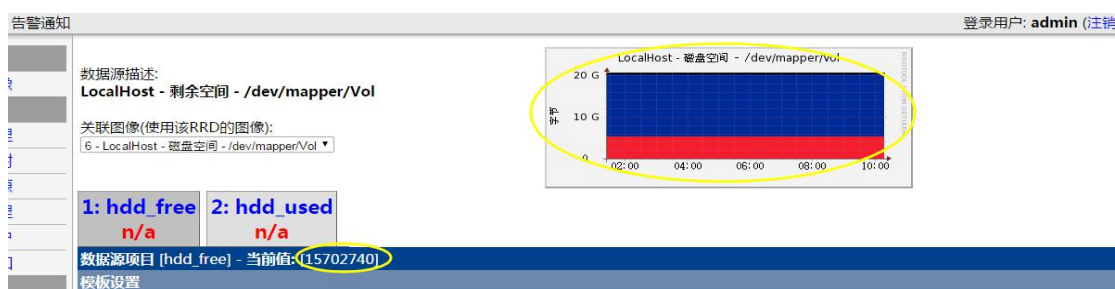
2) 通过告警通知创建向导，选择需要创建告警通的服务器设备、图像、数据源。本例选择<LocalHost> <磁盘空间 dev/mapper/Vol> <hdd_free>，点击创建



3) 进入告警通知创建界面。

根据监控图像可知，当前磁盘空间剩余大约 15G，但是当前值为 **15702740**

所以可知，**监控对象的单位为 K**，15702740KB 约等于 15GB



§ 创建告警模板

告警模板是针对同一监控对象而创建的监控策略，同一策略可应用于多个服务器的监控；因此先创建告警模板，再将模板应用于所需监控的设备，图像即可

1) 点击控制面板下的<管理>菜单下的<告警模板>，点击<添加>。



2) 进入告警通知模板创建向导，选择数据模板,例如(Unix-硬盘空间);选择数据源(例如 hdd_free 即可用空间);点击 Create/创建。



3) 配置必填设置，一般设置按照默认即可。以下根据需要配置：

设置	说明
启用	这决定这个告警通知会不会被生效和产生警报。 一般默认启用
周末休假	开启则周末不发送邮件告警。 一般默认不开启
停用发送恢复告警邮件	假如这被勾选，当告警通知的监控对象恢复到正常时，警报将不会被发送。 一般默认不停用
警报重发	当一次警报产生后，隔多长时间才能再次发送新的警报。本例设置为 1 小时，
告警通知类型	默认上下限阈值。 一般默认上下限阈值

控制台 -> 告警模板 登录用户: admin (注销)

创建

新建图像

管理

图像管理

图像的树

数据来原

设备管理

告警用户

告警通知

采集

数据查询

数据输入

模板

图像模板

设备模板

数据模板

告警模板

导入/导出

必填设置

模板名称
给告警通知模板起一个好名字. 主机名和数据查询名等都可以用一个变量替代:
例如用 [graph_title] 替代图像名称, 这样告警模板和被监控的图像名称就能保持一致.

Unix - 硬盘空间 [hdd_free]

数据模板
你正在使用的数据模板(这不能被改变).

Unix - 硬盘空间

数据域
你正在使用的数据域(这也不能被改变).

hdd_free

启用
这决定这个告警通知会不会被生效和产生警报.

☒ 启用

周末休假
假如这被勾选, 告警通知在周末就不会产生警报
(周末不休假时, 请记得取消该选项).

☐ 周末休假

停用发送恢复告警邮件
假如这被勾选, 当告警通知的监控对象恢复到正常时, 警报将不会被发送.

☐ 停用发送恢复告警邮件

告警通知类型
被监控的告警通知对象的类型.

上下限阈值

警报重发
当一次警报产生后, 隔多长时间才能再次发送警报.

从不

4) 上下限阈值(统计持续时间)相关设置

如只需要一种级别警报, 则无须填写提醒相关的设置

设置	说明
提醒触发上限阈值	
提醒触发下限阈值	
最小提醒触发时长	
警报触发上限阈值	这里是监控硬盘剩余空间, 本例子留空, 即无须超过上限警报
警报触发下限阈值	这里是硬盘剩余空间, 根据查看监控对象的单位, 可知单位为 KB, 本例设置 5000000 合理。
警报提醒触发时长	选择 5 分钟

<div> <div>导入模板</div> <div>导出模板</div> <div>配置</div> <div>设置配置</div> <div>插件管理</div> <div>工具</div> <div>系统工具</div> <div>用户管理</div> <div>注销用户</div> </div> <div> <div>FOCUSSTAR</div> <div>聚星源</div> </div>	提醒的阈值设置(统计持续时间)	
	提醒触发上限阈值	<input type="text"/>
	假如数据源的值超过该上限阈值, 将产生一次提醒。	
	提醒触发下限阈值	<input type="text" value="500"/>
	假如数据源的值低于该下限阈值, 将产生一次提醒。	
	最小提醒触发时长	<input type="text" value="从不"/>
	数据源的值至少超出阈值多长时间, 才能产生一次提醒。	
	警报的阈值设置(统计持续时间)	
	警报触发上限阈值	<input type="text"/>
	假如数据源的值超过该上限阈值, 将产生一次提醒。	
警报触发下限阈值	<input type="text" value="200"/>	
假如数据源的值低于该下限阈值, 将产生一次提醒。		
最小警报触发时长	<input type="text" value="从不"/>	
数据源的值至少超出阈值多长时间, 才能产生一次提醒。		
数据操作		
数据类型	<input type="text" value="精确值"/>	
对于给定数据的特殊格式。		

5) 邮件通知相关设置

设置	说明
提醒通知组	未在告警用户里添加的组，本例研发三部
警报通知组	未在告警用户里添加的组，本例研发三部
提醒邮箱	指定额外的邮箱(未在告警用户里添加的邮箱)，来接收这数据源产生的提醒级别通知。
警报邮箱	指定额外的邮箱(未在告警用户里添加的邮箱)，来接收这数据源产生的警报级别通知。
提醒手机	指定额外的手机(未在告警用户里添加的手机)，来接收这数据源产生的提醒级别短信。
提醒手机	指定额外的手机(未在告警用户里添加的手机)，来接收这数据源产生的警报级别通知短信

通知组选择

提醒通知组

你可以指定一个通知组，来接收这数据源产生的提醒通知。

研发三部

警报通知组

你可以指定一个通知组，来接收这数据源产生的警报通知。

研发三部

额外通知者设置

提醒邮箱

你可以指定额外的邮箱，来接收这数据源产生的警报通知。

警报邮箱

你可以指定额外的邮箱，来接收这数据源产生的警报通知。

843399943@qq.com

提醒手机

你可以指定额外的手机，来接收这数据源产生的警报通知短信。

警报手机

你可以指定额外的手机，来接收这数据源产生的警报通知短信。

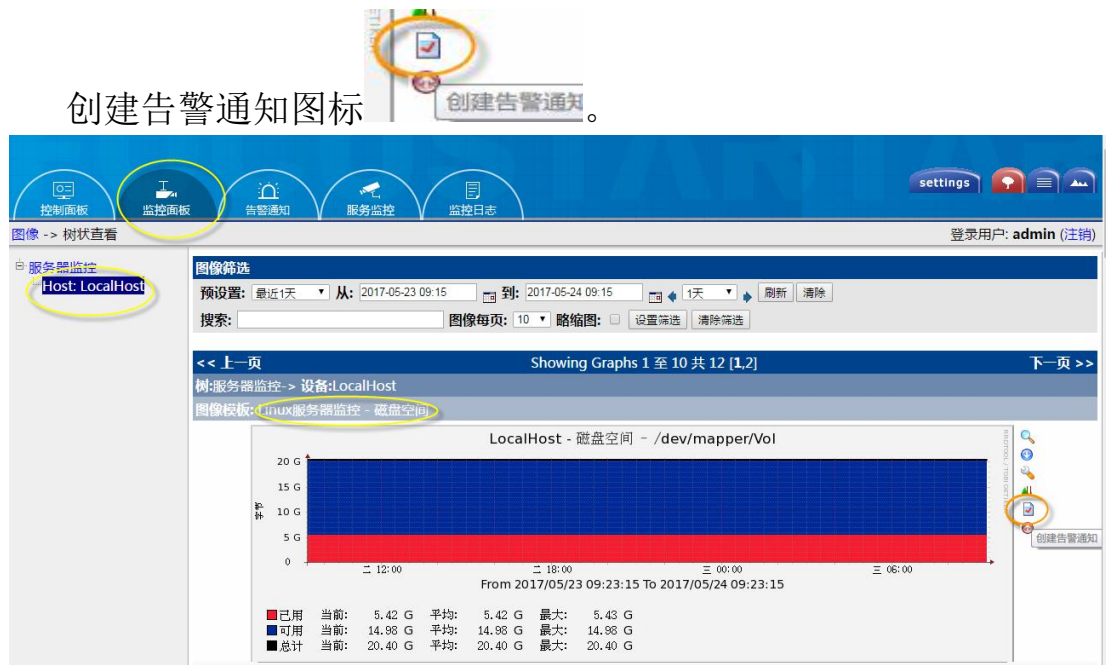
15920109667

保存

§ 应用告警模板

- 1) 点击监控面板所要应用模板的服务器的找到要应用告警模板的图像，例如<本例的 Linux 服务器监控-硬盘空间>，选择图像右方的

创建告警通知图标



- 2) 进入创建提示界面，选择刚才创建的告警模板<Unix-硬盘空间[hdd_free]>，点击确定即可(再次创建告警通知时，会出现一行文字): 为图像创建告警通知 'Unix - 硬盘空间', 使用的是这个数据源.

使用告警模板创建告警通知

您确认围着图像创建告警通知么?

- LocalHost - 磁盘空间 - /dev/mapper/Vol

有效的告警模板

请选择一个告警模板

None

None

Unix - 硬盘空间 [hdd_free]

取消 确定

为图像创建告警通知 'Unix - 硬盘空间', 使用的是这个数据源: 'hdd_free'

使用告警模板创建告警通知

您确认围着图像创建告警通知么?

- LocalHost - 磁盘空间 - /dev/mapper/Vol

有效的告警模板

请选择一个告警模板

None

取消 确定

- 3) 点击<控制面板>，点击<告警通知>，可以看到第二项中使用的是[hee_free]对应的模板，是否应用模板一项显示 (是)。



- 4) 点击二个告警通知的名称，进入编辑界面。如下图所示，应用模板一项被勾选，而其他设置均为灰色，不可编辑。那么说明通过模板创建告警通知成功。以后需要修改该告警通知的设置，须通过告警模板进行编辑。



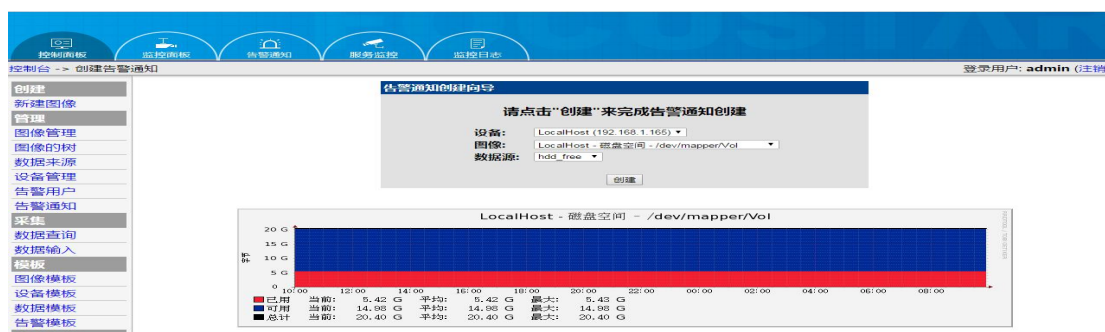
4.4 （方法二）不使用模板，直接创建告警通知

§ 查看监控对象的单位

1) 点击控制面板下的<管理>菜单下的<告警通知>，点击<添加>。



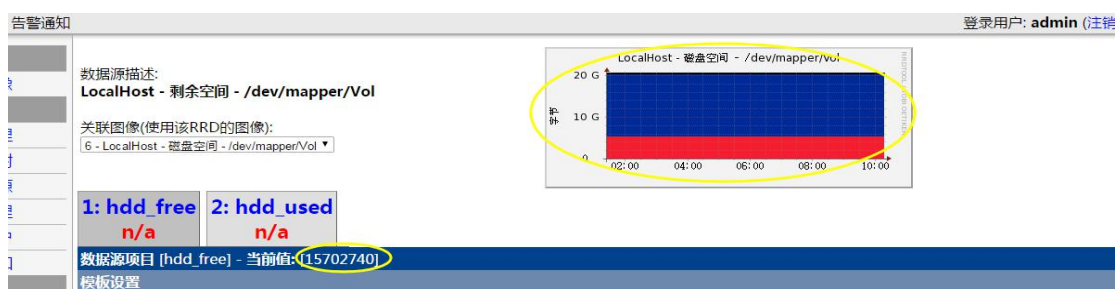
2) 通过告警通知创建向导，选择需要创建告警通的服务器设备、图像、数据源。本例选择<LocalHost> <磁盘空间 dev/mapper/Vol> <hdd_free>，点击创建



3) 进入告警通知创建界面。

根据监控图像可知，当前磁盘空间剩余大约 15G，但是当前值为 **15702740**

所以可知，**监控对象的单位为 K**，15702740KB 约等于 15GB



§ 直接创建告警通知

进入告警通知设置界面, 可见应用模板一项为灰色无法选择。告警模板名称显示<无告警模板,应用模板选项失效>。详细设置参看本文中[\\$创建告警模板](#) (按住 Ctrl 跳转)

控制台 -> 告警通知

创建
新建图像
管理
图像管理
图像的树
数据来源
设备管理
告警用户
告警通知
采集
数据查询
数据输入
模板
图像模板
设备模板
数据模板
告警模板
导入/导出
导入模板
导出模板
配置
设置配置
插件管理
工具
系统工具
用户管理
注销用户

FOCUSSTAR
聚星源

数据源描述:
LocalHost - 剩余空间 - /dev/mapper/Vol

关联图像(使用该RRD的图像):
6 - LocalHost - 磁盘空间 - /dev/mapper/Vol

1: hdd_free
n/a

2: hdd_used
n/a

数据源项目 [hdd_free] - 当前值: [15702740]

模板设置

应用模板
这决定一下设置是否采用告警模板。
☐ 应用模板

告警模板名称
告警通知的模板。
无告警模板, 应用模板选项失效

必填设置

模板名称
告警通知模板的名称
LocalHost - 剩余空间 - /dev/mapper/Vol [hdd_free]

启用告警通知
这决定这个告警通知会不会生效和产生警报。
☒ 启用告警通知

周末休假
假如该项被勾选, 告警通知在周末就不会产生警报(周末不休假时, 请记得取消该选项)。
☐ 周末休假

失效复原电子邮箱
假如该项被勾选, 当告警通知的监控对象恢复到正常时, 警报将不会被发送。
☐ 失效复原电子邮箱

告警通知类型
被监控的告警通知对象的类型。
上限下限

警报重发
当一次警报产生后, 隔多长时间才能再次发送警报。
Never

提醒的阈值设置(统计持续时间)

提醒触发上限阈值
假如数据源超出该上限阈值, 将产生一次提醒。

提醒触发下限阈值
假如数据源低于该下限阈值, 将产生一次提醒。

最小提醒触发时长
数据源的值至少超出阈值多长时间, 才能产生一次提醒。
Never

警报的阈值设置(统计持续时间)

警报触发上限阈值
假如数据源的值超过该上限阈值, 将产生一次提醒。

警报触发下限阈值
假如数据源的值低于该下限阈值, 将产生一次提醒。

最小警报触发时长
数据源的值至少超出阈值多长时间, 才能产生一次警报。
Never

数据操作

数据类型
对于给定数据的特殊格式。
播峰值

通知组选择

提醒通知组
你可以指定一个通知组, 来接收这数据源产生的提醒通知。
None

警报通知组
你可以指定一个通知组, 来接收这数据源产生的警报通知。
None

额外通知者设置

提醒邮箱
你可以指定额外的邮箱, 来接收这数据源产生的警报通知。

警报邮箱
你可以指定额外的邮箱, 来接收这数据源产生的警报通知。

提醒手机
你可以指定额外的手机, 来接收这数据源产生的警报通知短信。

警报手机
你可以指定额外的邮箱, 来接收这数据源产生的警报通知短信。

保存

4.5 插件：告警通知(Thold)

§ 查看告警通知

- 1) 点击<告警通知>，可见告警通知已创建。下方颜色表示告警的状态。分别为**警报** **基线警报** **提醒** **注意** **正常** **停用**。



操作	名称	ID	类型	触发	时长	重复	提醒上下限	警报上下限	基线上下限	当前值	触发否**	启用否
	LocalHost - 剩余空间 - /dev/mapper/Vol[hdd_free]	3	上限下限	5 分钟	N/A	每 1 小时	-/-	-/5000000	N/A	15702740	否	启用

无搜索结果

设备	告警通知	时间**	警报值	当前值	状态	类型	事件描述
No Threshold Logs Found							

无搜索结果

警报通知	提醒通知	重触发通知	出发事件	恢复通知	恢复事件
------	------	-------	------	------	------

§ 查看告警日志

- 1) 点击<告警通知>，选择告警日志，所有告警都可以在这查看。



设备	告警通知	时间**	警报值	当前值	状态	类型	事件描述
No Threshold Logs Found							

无搜索结果

警报通知	提醒通知	重触发通知	出发事件	恢复通知	恢复事件
------	------	-------	------	------	------

4.6 插件：服务监控（Monitor）

服务监控(Settings)主要功能是，监控和控制服务器运行的服务。

按照第六章 6.1 所示，安装插件——服务监控（Monitor）。

显示所有共 5 行							
操作	名称	版本	加载顺序**	简介	类型	状态	作者
	Monitor	1.1		服务监控	一般	已启用	Chernic.Y.Chen

§ 服务监控设置

- 1) 点击<配置>菜单下的<设置配置>。点击<其他设置>标签。
- 2) 在服务监控设置栏，更新周期项填写服务监控自动刷新周期，默认是 300s。因为不能大于系统监控自动更新时间的默认值 300s，否则系统满 300s 自动更新。

常规

路径

轮询器

图像导出

可视化

认证

邮件设置

其他设置

告警通知

短信设置

监控系统设置(其他设置)

监控日志设置 - 内容过滤

排除的正则表达式

所有满足正则表达式后的字符串, 将会被排除不在系统日志中显示 例如, 如果你想排除满足关键词 'Admin' 或 'Login' 你应该填写 '(Admin || Login)'

服务监控设置

更新周期

这是页面自动刷新周期 (1 - 300)

300

保存

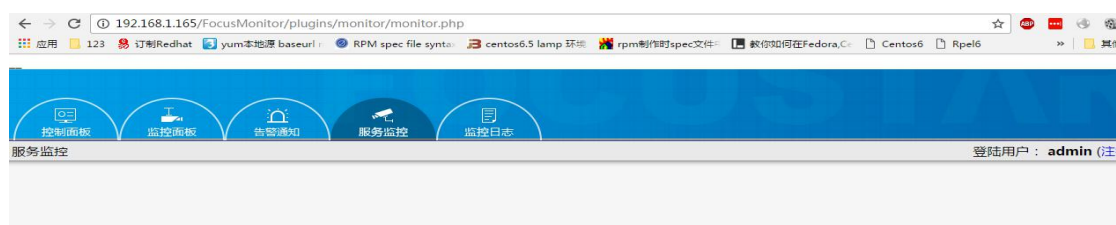
- 3) 其他设置：

§ 服务的状态监控与操作

1) 点击顶端<服务监控>面板，进入服务监控界面。



2) 出现下图请检查 ssh2 是否安装，请阅读《系统部署说明.doc》



3) 查看 `var/www/cacti-0.8.8z/plugins/monitor/monitor.php`

根据服务器的 IP 地址和 root 用户的密码修改 \$host \$user \$passwd



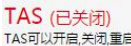
`$host='192.168.1.209';`

`$user='root';`

`$passwd='focustar';`

4) 操作图标意义以及点击后相应功能。

图标	图标意义	图标功能
	服务已经运行（图例）	N/A
	服务将不再运行——正在关闭	N/A
	服务已经关闭（图例）	N/A

	服务将不再关闭——正在启动	N/A
	服务已经运行（文字说明）	N/A
	服务已经关闭（文字说明）	N/A

5) 操作图标意义以及点击后相应功能。

图标	图标意义	图标功能
	N/A	开启一项服务
	N/A	关闭一项服务
	N/A	重启一项服务
	N/A	选择全部服务
	N/A	取消选择全部服务
	N/A	反向选择全部服务
	N/A	开启所有已选择服务
	N/A	关闭所有已选择服务
	N/A	重启所有已选择服务

4.7 插件：短信设置（Sms）

插件设置(Settings)主要功能是，为其他插件提供基本的短信设置。
如告警通知的短信报警功能。

按照第六章 6.1 所示，安装插件——短信设置（Sms）。

显示所有共 5 行							
操作	名称	版本	加载顺序**	简介	类型	状态	作者
	Sms	1.0	⬆️⬆️	短信服务	一般	已启用	Chemic.Y.Chen

§ 发送一条测试短信（Odbc_MsSql）

- 1) 点击<配置>菜单下的<设置配置>，点击<短信设置>标签。
- 2) 短信发送方式项选择连接数据库发送。

常规

路径

轮询器

图像导出

可视化

认证

邮件设置

其他设置

告警通知

短信设置

监控系统设置(短信设置)

短信通用选项

发送一条测试短信

短信发送方式

本地飞信客户端 - : 注意: 只能给飞信好友发短信, 而且必须是双方都加为好友。加对方为好友, 而对方未同意、或未处理将不能发送短信。首次设置需要输入验证码, 非本机登录后可能需要重新设置。

连接数据库发送

连接数据库发送 - : 须在服务器正确配置相关启动。

网络API传递发送 - : 由网络API决定其功能。

- 3) 数据库访问方式选择 **odbc_connect**。
- 4) 数据库类型选择 **mssql**。
- 5) 数据库访问驱动填 **DSN**。

连接数据库发送配置

数据库访问

这是访问数据库的方式。

odbc_connect

数据库类型

这里填写数据库类型。

mssql

数据库访问驱动

这是函数调用驱动程序使用的方式, DSN是tds定义的名称

DSN

数据源名称(DSN)

这是数据源地址(DSN)。

Cc\IPC6_MSSQL

6) 数据库名称、账号和密码，请根据实际填写。

数据库名称	DGJLSJ_ICIP3
这是接收短信的数据库名称.	
数据库账号	focustar
这是数据库登陆账号.	
数据库密码	*****
这是数据库登陆密码.	

7) 接着，填写测试短信接收号码。

短信接收端设置
测试短信接收号码
这是短信接收号码.
15911668888

8) 点击右下角<保存>按钮。

9) 点击页面右上角<发送一条测试短信>，测试邮件配置是否正确。

常规	路径	轮询器	图像导出	可视化	认证	邮件设置	其他设置	告警通知	短信设置
监控系统设置(短信设置)									
短信通用选项									发送一条测试短信
短信发送方式									

10) 可以看到一弹出窗口，其中最后正在发送文本...成功。如果设置错误，则显示错误页面如下面右图所示。常见短信发送错误码见附录《》。

192.168.1.203/cacticon/plugins/sms/test...	192.168.1.203/cacticon/plugins/sms/test...
192.168.1.203/cacticon/plugins/sms/test/sms-test.php	192.168.1.203/cacticon/plugins/sms/test/sms-test.php
检查配置信息...	检查配置信息...
发送方法: 本地飞信客户端	发送方法: 本地飞信客户端
正在创建信息...	正在创建信息...
这是一条来自监控系统的测试短信. 用于测试配置是否成功.	这是一条来自监控系统的测试短信. 用于测试配置是否成功.
您当前的短信设置如下	您当前的短信设置如下
本地飞信客户端路径:	本地飞信客户端路径:
飞信客户端用户名:	飞信客户端用户名:
飞信客户端用户密码: (为了安全, 不显示.)	飞信客户端用户密码: (为了安全, 不显示.)
短信接收对象的号码:	短信接收对象的号码:
正在发送信息...	正在发送信息...
成功!	成功!

11) 最后，用短信接受号码的手机查看短信是否发送成功。

第五章 附录

§ 设备变量

设备变量是描述设备属性的数据，它在图像或数据源的标题中使用，会被替换成与设备相关的内容。下表展示了它们之间的对应关系。

Table 6-1. Host Variables

变量名称	中文描述	英文描述
host_description	描述	Description
host_hostname	主机名	Hostname
host_snmp_community	SNMP (v1v2) 团体名	SNMP Community
host_snmp_version	SNMP 版本	SNMP Version
host_snmp_username	SNMP (v3) 用户名	SNMP Username (v3)
host_snmp_password	SNMP (v3) 密码	SNMP Password (v3)
host_snmp_auth_protocol	SNMP (v3) 认证协议	SNMP Authentication Protocol (v3)
host_snmp_priv_passphrase	SNMP (v3) 加密短语	SNMP Privacy Passphrase (v3)
host_snmp_priv_protocol	SNMP (v3) 加密协议	SNMP Privacy Protocol (v3)
host_snmp_context	SNMP (v3) 上下文	SNMP Context (v3)
host_snmp_port	SNMP 端口	SNMP Port
host_snmp_timeout	SNMP 超时	SNMP Timeout
host_ping_retries	Ping 重试计数	Ping Retries (Downed Host Detection)
host_max_oids	每个获取请求的最大 OID	SNMP Max OIDs for snmpbulkwalk
host_id	主机在 MySQL 中的唯一 ID	Numerical ID of the Host as it is maintained in the MySQL Tables

§ SMTP 错误码/建议解决方法（来源于网络）

错误编码	英文报错	原因分析
	中文报错	解决办法
420	1. Timeout Communication Problem Encountered During Transmission. This Is a Novell Groupwise Smtplib Error 2. Tcp Read Error 3. Tcp Write Error	在联机时发生通讯中断的问题；Novell GroupWise SMTP 服务器的错误讯息
	此错误讯息只适用于 Novell GroupWise SMTP 服务器，在此不多做赘述。	N/A
421	1. Service Not Available, Closing Transmission Channel [this May Be a Reply To Any Command If the Service Knows It Must Shut Down] 2. Service Not Available - the Sending Email Program Should Try Again Later	括号内的主机无法提供正常的邮件服务，关闭传送管道，邮件将滞留在主机上
	收信者端邮件服务器暂时无法上线。	请收信者和邮件管理者确认收信端邮件服务器是否正常作业，通常是由于邮递员停机做问题的检测或是邮件服务器正在重开机中又或是服务器正在同时间处理大量的新进邮件或新进要求。这类情形不会持续太久，若能晚点在尝试发送，也许问题已经解决。请注意的是：这里指的邮件服务器可能是邮件发送途中的任何一台邮件服务器。若是这种情形发生的太过于频繁，则需要与邮递员讨论。
421	1. the Smtplib Service/server You Use Has a Limit On the Number of Concurrent Smtplib Streams Your Server Can Use 2. Too Many Concurrent Smtplib Connections From This Ip Address; Please Try Again Later	收件者 SMTP 主机拒绝提供服务，因为已经超过其能提供的最大服务量
	SMTP 主机最大联机数量已达	稍后再试
422	The Recipient's Mailbox Is Over Its Storage Limit	收信者邮件信箱的信件已经超过允许的最大容量
	可能收信者信箱被塞满	1. 请收信者整理邮件信箱 2. 请收信者通知邮递员加大信箱空间
422	The Size of the Message Exceeds the Recipient's Size Limits For Incoming Emails	邮件大小超过收信端邮件信箱的单次收信大小
	邮件大小超过收信端邮件信箱的单次收信大小。	1. 请收信者通知邮递员加大单次收信大小； 2. 收信者通知发件人分次寄送过大信

		件的内容。
431	The Recipient's Mail Server Is Experiencing a Disk Full Condition	收信端的邮件服务器磁盘空间已满
	收信端的邮件服务器磁盘空间已满	请收信者通知邮递员清出可用空间以供使用
432	The Recipient's Exchange Server Incoming Mail Queue Has Been Stopped	收信者的 Exchange Server 的新进信件处理程序已经停止
	通常是 Exchange Server 管理者正在处理一些问题。	请收信者通知邮递员处理。
441	The Recipient's Server Is Not Responding	收信端的邮件服务器没有回应
	收件端邮件服务器没有反应，可能正在维护中	寄信端邮件服务器会再次或多次尝试寄送，您无需担心
442	The Connection Was Dropped During Transmission	传送邮件的过程中联机中断
	传送的过程中联机中断	1. 检查邮件是否带有病毒附件 2. 当然病毒或是黑客的可能性也不容忽视。
446	The Maximum Hop Count Was Exceeded For the Message	邮件传送时经过的服务器跃点数已经超过最大值
	邮件可能在内部网络中的两台服务器中被转来转去以致于超过最大跃点数；也有可能是邮件在发信端与收信端的邮件服务器之间来回跳跃，而造成超过最大跃点数	请与 ISP 联络检查网络问题
449	Routing Error	路由错误
	此错误讯息只适用于 Microsoft Exchange Server，在此不多做赘述。	通知收件者网络管理员
450	Requested Mail Action Not Taken - the Mailbox Was Unavailable at the Remote End	所要求的邮件动作无法执行：收信端无此账户
	收信端无此账户	检查是否拼错字
450	Please Try Again Later	请在尝试一次
	通常发生在对方启用灰名单防垃圾信机制的缘故	无需理会，让服务器自动重寄
450	Host Down	邮件服务器不在在线
	收信端邮件主机故障	稍后再重寄
450 5.2.3	Msg Size Greater Than Allowed By Remote Host	邮件大小超过收信端的上限

	邮件大小超过收信端的上限	1. 请缩小单笔邮件的大小，可将一封邮件切为多封邮件来传送 2. 请收信端邮递员将收信上限提高 3. 若是还是无法寄送，可以考虑使用 FTP 的传输方式来传送
451	Requested Action Aborted: Local Error in Processing	要求动作中断：在本地处理邮件时产生错误
	原因 1：收信端 SMTP 软件可能已经当机	请寄信者针对此问题通知对方网络管理员
451	(x. x. x. x) Has Recently Sent Spam	(x. x. x. x) 被认定近期常发送垃圾信
	IP 地址可能落在垃圾信 IP 数据库内	请邮递员检验相关垃圾信来源的数据库
451	Requested Action Delayed - Local Problem	传输延迟：指令被延迟，本地的错误
	此问题表示收件者邮件服务器故障	稍后在试或通知收件者网络管理员
451	Unable To Complete Command, Dns Not Available Or Timed Out	无法完成指令，DNS 系统无法提供服务导致服务停摆
	DNS 解析的问题	收信端邮件服务器主机无法解析 DNS，请稍后在试
451	Domain of Sender Address Does Not Resolve	无法解析发信者的邮件地址
	DNS 解析的问题	请检查寄信端邮件服务器网络卡设定以及确认该 DNS 服务器是否正常工作；
451	Max SmtP Services Exceeded, Please Try Again Later	已超过最高的 SMTP 联机数，请稍后再试
	SMTP 服务太过繁忙；可能被当垃圾信跳板服务器。	1. 提高最高 SMTP 联机数并且稍后再试 2. 关闭 Open Relay 3. 开启 SMTP AUTH 身份认证
451	Read Error From Mail.mail.xxx.xxx.xxx	读取错误自<邮件服务器>
	可能是 DNS 指向设定错误。	1. 请检查 DNS 是否正常运作
451 4.1.8	Domain of Sender Address Xxx@xxx.xxx Does Not Resolve	无法解析送信者邮件信箱所属的网域
	DNS 的问题比如需要做 DNS 反解。	通知邮递员并检查 DNS 设定是否正常。
451 4.7.1	Greylisting in Action, Please Come Back in 00:02:00 [minutes]	灰色名单功能运行中，请在两分钟后再寄一次邮件
	灰色名单功能运行中	请在两分钟后再寄一次邮件（服务器会自动重寄）
452	Requested Action Not Taken: Insufficient System Storage	要求动作无法执行：系统空间不足
	收件者邮件服务器硬盘可能已满	解决办法是等一段时间之后再行寄，或者通知收信者网络管理员

452	Too Many Recipients	在单次待发邮件中有过多收信者邮件账号
	此问题可能发生在寄信端 ISP、收信端 ISP 或甚至是发信端邮件服务器：由于一些其他的问题发生导致所有使用者无法发信件，当问题修复完成时的那一瞬间，所有的信件一下子蜂拥而至塞满服务器的储存空间甚至也塞满系统内存的资源，此错误讯息就会发生。	1. 解决办法是等一段时间之后，等尖峰期过后再行寄送。
452	Out of Memory	内存不足
	此问题可能发生在寄信端 ISP、收信端 ISP 或甚至是发信端邮件服务器：由于一些其他的问题发生导致所有使用者无法发信件，当问题修复完成时的那一瞬间，所有的信件一下子蜂拥而至塞满服务器的储存空间甚至也塞满系统内存的资源，此错误讯息就会发生。	1. 解决办法是等一段时间之后，等尖峰期过后再行寄送。
465	Invalid Response Code Received From Server	自服务器接收到无效的认证回应
	自 2010 年开始，osTicket 或是其他的邮件服务器开始使用此错误代码，若是认证设定有错误时，收信者的邮件服务器会回应此错误代码。	1. 请收信者联络邮递员解决认证设定上的修正。
471	This Is a Local Error With the Sending Server And Is Often Followed With “please Try Again Later”	发信端的邮件服务器自身发生错误时，时常会回报请稍候再试
	此错误码 471 或 4.7.1 经常被当作一般 SMTP 错误码的附带码比如：451 4.7.1。原因一：有此附带码的错误通常都和寄信端邮件服务器上的反垃圾信机制或是防病毒软件有关连。并且是由这类程序内的程序瑕疵或程序自动更新机制所造成。原因二：内存不足或硬盘上的数据损毁等等硬件上的问题。	原因 1：1. 与软件商联络咨询有无解法； 2. 若这些软件并非专门的邮件服务器版本时，将邮件扫描的功能关闭。原因 2：1. 与邮递员联系并做硬件除错。
500	Syntax Error, Command Not Recognized [this May Include Errors Such As Command Line Too Long]	语法错误，无法辨识的指令
	原因：1. 最后一个从发信端邮件服务器发出的 SMTP 或 ESMTP 指令无法为收件者的服务器所辨识。原因 2. 或是指令的格式不符合对方服务器的要求，此间包含指令字符串太长 上述两个原因通常是防病毒软件或是防火墙程序对于 SMTP 进或出的端口造成影响。	可能有防火墙软硬件阻挡了一些新型态的 SMTP 指令，可关闭防火墙或防病毒软件进行测试
500	Line Too Long	指令太长，无法辨识
	指令的格式不符合对方服务器的要求，此间包含指令字符串太长。	请参考防病毒软件或是防火墙程序的使用手册上和 SMTP 相关的对应设定。

500	Access Denied By Port Access	端口存取被拒
	指令的格式不符合对方服务器的要求，此间包含指令字符串太长。	请参考防病毒软件或是防火墙程序的使用手册上和 SMTP 相关的对应设定。
500	Unrecognized Command	无法辨识的指令
	最后一个从发信端邮件服务器发出的 SMTP 或 ESMTP 指令无法为收件者的服务器所辨识。	请参考防病毒软件或是防火墙程序的使用手册上和 SMTP 相关的对应设定。
501	Can Sometimes Also Be Indicative of Communication Problems	有时可能是网络线路的问题
	网络线路的问题。	请在 command prompt 底下键入 ping 168.95.1.1 还有 ping 其他响应快速的网站比如 www.microsoft.com 以及 www.hinet.net 等等来测试网络是否顺畅。若出现响应时间太慢或是有断讯的现象，请向网络管理员反映。
501	Sender Email Is Not in My Domain	发信者账号不在发信者所属网域
	笔误	请确认发件人账号无误
501	Recipient Is Not Verified	无法确认收信者的邮件账号
	收信者的邮件账号可能输入错误。	请与对方确认邮件账号。
501	Sender Domain Must Exist	发信者的网域必须存在
	原因 1: DNS 的问题 原因 2: 发件人邮件地址域名可能输入错误	原因 1: 请确认 DNS 设定没问题 原因 2: 请确认邮件账号中的域名是正确的
501	Syntax Error in Parameters Or Arguments	系统指令的参数错误
	系统指令的参数错误	1. 请确认, 信箱账号无误 2. 网域名无误 3. Linux/Unix 的 SEND MAIL 指令依照标准语法
501	Path Too Long	系统指令的参数错误
	系统指令的参数错误。	请确认指令参数符合标准
501	Syntax Hello Hostname	语法: HELO hostname
	收信者邮件服务器要求发件人邮件服务器发送正确的指令语法	使用 EVO Mail Server 应不致于有这款问题
501	Invalid Domain Name	无效的域名
	无效的域名。	请确认域名无误。
501	Invalid Address	无效的邮件地址
5.1.3	无效的邮件地址。	请确认邮件地址无误。
501	Bad Recipient Address Syntax	收信者邮件账号语法错误

5.1.3	收信端邮件账号语法错误。	请确认邮件地址无误。
	Invalid Address	不合法的 IP 地址
501 5.5.4	若收信端邮件服务器是 MS Exchange Server 5.5, 2000, 2003 而收到此错误讯息时,	请与收信端邮递员联络并附上 http://support.microsoft.com/kb/29182 8. 将 Exchange Server 予以修正。
502	1. Unimplemented Command 2. Command Not Implemented	SMTP 指令的语法错误, 原因不明
	收件者邮件服务器主机不支持某些基本的 SMTP 指令	联系对方邮递员并建议它更新软件
503	1. Polite People Say Helo First 2. Error: Need Mail Command 3. Need Mail Before Rcpt 4. Bad Sequence of Commands	SMTP 指令顺序出错, 一般出现在其他错误之后, 先检查之前出现的错误提示
	这类问题通常是寄件用 SMTP 软件设计不良或是防火墙造成	替 SMTP 软件更新版本并检查防火墙是否有阻止某些指令
503	This Mail Server Requires Authentication When Attempting To Send To a Non-local E-mail Address. Please Check Your Mail Client Settings Or Contact Your Administrator To Verify That the Domain Or Address Is Defined For This Server	邮件服务器需要身份认证, 请检查收信软件中的设定
	寄信者若没有经过身份认证将无法对网域外的收信者发信	请在 Outlook 里的「我的 SMTP 服务器需要验证」打勾来启动 SMTP Auth 的功能
503	No Recipients Specified	没有指定收信者
	收信者字段若没有指定邮件账号, 信件无法寄出	请在收信者字段输入收信者电子邮件账号
504	1. Command Parameter Not Implemented 2. Need To Authenticate First	1. 此 SMTP 指令没有内建此参数 2. 登入之前需要认证
	在邮件服务器内, 此指令无设此参数而造成验证失败	请收信者洽邮递员
505	Client Was Not Authenticated	客户端没有经过认证无法登入
	在 Outlook 或是 Outlook Express 里使用 gmail 或是 yahoo 信箱的 SmtP 服务器时, 若没有设定好一些选项, 会出现此项错误讯息。	1. 要用雅虎或 GMAIL 的邮箱发信; 2. 要加入身份验证; 3. 要在「个人信息」中填写正确邮箱地址; 4. 要点选「SMTP 服务器需要认证」。
510	Bad Email Address	无效的电子邮件账号

	此错误讯息发自寄信端邮件服务器。若是 TO, CC, BCC 的收信者位在网域内, 表示这些收信者不存在; 若是收信者是收信者邮件账号是网外账号, 表示这些账号可能笔误。	请确认收件端账号是否正确。
511	1. Bad Email Address 2. Sorry, Recipient Address Has Invalid Format	1. 无效的邮件账号 2. 收件者信箱格式错误
	表示这些收件者电子邮件地址可能有笔误	请确认收件端账号是否正确
512	The Host Server For the Recipient's Domain Name Cannot Be Found (dns Error)	找不到负责收信者邮件账号的邮件服务器主机
	若是一切都正确, 则有可能是 DNS 服务器上的解析纪录有问题, 通常是负责本身邮件服务器的 DNS 服务器或是所属 ISP 的 DNS 服务器无法正确解析。	请逐一检查所有收信端邮件地址的网域名是否正确。
512	Bad Destination Host 'dns Hard Error Looking Up Domain	DNS 系统中找不到这收信者的网域名
	主要是 DNS 系统无法解析	请逐一检查所有收信端邮件地址的网域名是否正确。
512	The Message Could Not Be Delivered Because the Recipient's Destination Email System Is Unknown Or Invalid. Please Check the Address And Try Again, Or Contact Your System Administrator To Verify Connectivity To the Email System of the Recipient	收信者的邮件服务器或是邮件信箱账号可能出现问题以致于无法传递信件, 请洽网络管理员以确认收信者的邮件系统是否正常
	若是一切都正确, 则有可能是 DNS 服务器上的解析纪录有问题, 通常是负责本身邮件服务器的 DNS 服务器或是所属 ISP 的 DNS 服务器无法正确解析。	可通知邮递员加以确认。
512	Conditions are Caused By Misspellings of the Domain Name Part of a Recipient Email Address	收信者邮件地址的网域部分可能有错误, 以致于出现此问题
	主要是 DNS 系统无法解析邮件里 TO, CC, BCC 中信箱地址的网域名。	请逐一检查所有收信端邮件地址的网域名是否正确。
513	Relaying Denied Or Authentication Required (a Small Percentage of Mail Servers)	邮件寄送被拒或是需要验证 (一小部分的邮件服务器有此规范)
	小部分的邮件服务器需要寄信者在寄信之前做身份的验证。	请邮件服务器管理员确认认证步骤并在邮件程序里设定好安全验证的步骤
523	The Recipient's Mailbox Cannot Receive Messages This Big	由于信箱大小的上限, 收信者的邮件信箱无法接收此邮件

	收信者的信箱大小受到限制。	1. 请缩小单笔邮件的大小，可将一封邮件切为多封邮件来传送 2. 请收信端邮递员将收信上限提高 3. 若是还是无法寄送，可以考虑使用 FTP 的传输方式来传送
530	Authentication Is Required	寄送之前，请做身份认证
	寄件端邮件服务器设定了一个寄信前必须做身份认证的机制。但是在邮件客户端程序比如 Outlook 里头您没有勾选输入认证数据的设定。	1. 请在 Outlook 里的「我的服务器需要验证」打勾来启动 SMTP AUTH 的功能。
530	1. Your Server Has Been Blacklisted By the Recipient's Server 2. the Recipient's Mailbox Does Not Exist 3. the Message Cannot Be Delivered Due To a Configuration Error On the Server. Please Contact Your Administrator	1. 发件人的邮件服务器已经被置入收信者的黑名单之中 2. 收信者的信箱不存在 3. 由于邮件服务器上的设定错误造成您无法寄送信件，请联络您的网络管理员
	当出现这三种错误讯息时，寄件端邮件服务器已经被置入收信者的黑名单之中或是收信端信箱不存在。	请联络收信者确认邮件地址或是请收信者联络邮递员将寄信者或是寄信端邮件服务器从黑名单中剔除。
530 5.7.0	Must Issue a Starttls Command First	在开始寄信前，必须下一个 STARTTLS 的指令
	这错误讯息是您使用 GMAIL 时，若是没有输入身份验证的话，也有类似 530 Authentication is required 的错误讯息。	请寄信者输入认证数据。
535	1. Error: Authentication Failed 2. Authentication Unsuccessful	1. 错误讯息：验证失败 2. 验证不成功
	寄信端邮件服务器为了要防止垃圾信做出传递邮件的限制。	可请邮递员设定 SMTP AUTH 的认证或是限定某个 IP 地址才可寄信的方式。
541	1. No Answer From Host 2. Recipient Address Rejected - Access Denied (typically By the Recipient's Antispam Program / Appliance	1. 收信者端没有回应 2. 收信者端拒绝收信（通常是收信者端的反垃圾信程序造成的问题）
	1. 收件者主机无响应 2. 收件者地址被拒	请收信者通知网络管理者将寄信者加入白名单
544	Recipient Address Rejected: Relay Access Denied	收信者邮件信箱被拒绝：传递邮件遭拒
	寄信端邮件服务器为了要防止垃圾信做出传递邮件的限制	请在 Outlook 里的「我的 SMTP 服务器需要验证」打勾来启动 SMTP Auth 的功能 设定 SMTP AUTH 的认证通过后再寄信，或是限定某个 IP 地址才可寄信的方式。
550	Unable To Relay For ...	此信件无法传递

	DNS 指向设定错误造成无法解析收信端邮件服务器。	请邮递员检测 DNS 是否正常。
550	Mailbox (xxx@xxx.xx) Not Found Or Inactivated	信箱不存在或没被启用
	信箱不存在或没被启用。	检查账号信箱是否已被删除或尚未启用
550	...relaying Denied	电子邮件传递遭到拒绝
	寄信端邮件账号或是 IP 地址可能被收信端邮件服务器放入黑名单中。	请与收信者通知邮递员将寄信者的 IP 地址或是寄信端邮件服务器 IP 地址从黑名单移除。
550	1. Requested Actions Not Taken As the Mailbox Is Unavailable 2. Not Our Customer 3. Invalid Recipient 4. No Such User Here 5. Barack.obama@thiscompany.com, This Thiscompany.com Mailbox Does Not Exist - Giving Up 6. Account Not Available 7. Address Rejected 8. User Account Is Unavailable	1. 所要求动作无法执行, 信箱不存在 2. 不是我们的客户 3. 无效的收信者账号 4. 这里没有这个账号 5. THISCOMPANY.COM 这个账号不存在, 放弃吧! 6. 无此账号 7. 邮件地址被拒 8. 无此用户账号
	收件端邮件账号不存在、停用或被删除。	发件人需向收信者确认正确的邮件地址
550	1. 550 Verification Failed For Xxx@xxx.xxx 2. Previous (cached) Callout Verification Failure 3. Sender Verify Failed	1. 此账号 xxx@xxx.xxx 的身份核对失败 2. 前次存在快取里的身份核对失败 3. 寄信者的身份核对失败
	通常意指寄信者已经被反垃圾信机制或是防火墙列入黑名单	请收信者向邮递员反映, 并把寄信者白名单化, 并检查 spf 设定
550	Cyberoam Anti Spam Engine Has Identified This Email As a Spam. Refid:str=0001.0a0b0206.4ba7422c.01f5,ss=1,vtr=str,vl=0,pt =	反垃圾信机制侦测并怀疑此信件为垃圾信
	通常发生在寄信端的防火墙或反垃圾信机制怀疑此封邮件可能是垃圾信因此阻挡下来。以防止垃圾信件流传到收件者端。	请网络管理者对此信件放行。
550	Recipients' Mailbox Not Local And Mail Relay Is Not Enabled	收信者的邮件信箱非本地信箱且无法做邮件转寄的动作
	寄信端邮件信箱和收信端邮件信箱不在同一网域内, 无法寄信。	寄信者请与网络管理员联系作适当的调整
550	The Sending Address Is Invalid	寄信者的邮件地址无效
	寄信端邮件服务器的 MX 记录设定有误造成收件端的 DNS 系统无法解析寄件端的邮件地址,	寄信者通知邮递员做检测并做修正。
550	Recipients Outside of Your Domain Where This Is Not Allowed	寄信者邮件信箱和收信者邮件信箱不在同一网域内, 无法寄信

	寄信者邮件信箱和收件者邮件信箱不在同一网域内，无法寄信。	寄信者请与邮递员联系作适当的调整。
550	Smtplib Authentication Required	需要做 SMTP 身份认证来进行寄信的动作
	在 Outlook 或是 Outlook Express 里,SMTP AUTH 若没有设定好，会出现此项错误讯息。	在账号设定的「服务器」中点选「SMTP 服务器需要认证」。
550	The Recipient's Server Is Down	收信者的邮件服务器停机中
	收信端邮件服务器停机中。	请收信者与网络管理员联络看看邮件服务器何时能够上线。
550	Change To Part of the Email Address To Achieve a Successful Delivery	信件中的 To 必须改为正确的邮件账号
	有些公司已经改了自身的域名，因此要求发件人更正收信端邮件账号中的网域名部分。	在邮件中更正邮件账号中的网域名之后重新寄送一次。
550	[suspend]mailbox Currently Suspended - Please Contact Correspondent Directly	邮件信箱目前被停权，请自行与收信者用其他方式联络
	收信端邮件信箱目前被停权。	请寄信者与收信者用其他方式取得联络
550	Incorrect From Address	邮件中 From 的邮件地址不正确
	有些 ISP 禁止寄信者使用非自家维护的域名来寄信。	请与 ISP 做沟通协调或是换一家 ISP。
550	Mailbox Temporarily Disabled	邮件信箱暂时被停用
	收信端邮件信箱可能已满尚未整理或是收信者尚未缴纳费用。	请与收信者使用其他方式联系
550	1. Unrouteable Address	1. 无效的邮件地址
	收信端的 DNS 服务器无法解析收信者网域	检查收件者邮件地址是否正确
550	Mailbox Is Inactive	邮件信箱尚未开通
	收信端邮件账号尚未开通。	寄信者应通知收信者其邮件信箱尚未开通，并请 ISP 将信箱账号开通以供使用。
550	Relay Not Permitted	禁止转寄
	收件方邮件服务器未正确设定管理之网域	通知对方系统管理者
550	The Smtplib Service To Send As Other Account Parties Is Not Valid For Your Account	您的邮件账户设定不允许以他人名义发信
	发出信件的发件人账户与使用的 SMTP 账户不同	请系统管理者更改此设定或发件人账户与 SMTP 账户以相同账户发信
550	Host Unknown - Host Cannot Be Found	不明的主机 - 找不到收信者的邮件服务器主机
5.1.2	DNS 指向设定错误造成无法解析收信者端邮件服务器。	请邮递员检测 DNS 是否正常。

550 5.1.3	Storedrv.submit; Invalid Recipient Address	无效的收信者邮件地址
	此错误讯息为 MS Exchange Server 2007 特有。	提醒使用者检查收信者的邮件地址是否符合语法规则
550 5.4.1	1. Recipient Address Rejected - Access Denied 2. Internet Security Systems' Proventia? Intrusion Prevention Appliance Blocked Forwarding of Message	1. 收信者端拒绝收信 2. 因特网安全系统的入侵防止机制阻挡了邮件
	寄信端 IP 地址或是寄信端邮件服务器 IP 地址被列入黑名单中。	请通知收信端邮件管理者将寄信端邮件账号加入白名单。
550 5.7.1	1. Unable To Relay For 2. Mail From Ip Address Refused By Blackhole Site Dialups.mail-abuse.org 3. Relaying Prohibited	1. 寄信者的信件无法传递 2. 寄信者的 IP 地址已被锁定为黑名单 3. 禁止传送此信件
	当遇到这类讯息时，表示收信端邮件服务器将寄信端账号或是寄信端的网域名放入黑名单中。	请与收信者端邮递员做沟通，加以漂白。
550 5.7.1	Our System Has Detected an Unusual Rate of Unsolicited Mail Originating From Your Ip Address. To Protect Our Users From Spam, Mail Sent From Your Ip Address Has Been Blocked. Please Visit Http://www.google.com/mail/help/bulk_mail.html To Review Our Bulk Email Senders Guidelines	Google: 因发现不当的大量邮件来自你的 IP 地址，你的 IP 地址已被禁止寄入 GMAIL
	发送大量邮件至 Gmail	依照大量邮件发送规范，重新检视你的电子邮件是否有不当之处。 http://www.google.com/mail/help/bulk_mail.html
551	1. User Not Local Or Invalid Address - relay Denied 2. Delivery Not Allowed To Non-local Recipient	1. 邮件服务器知道使用者不属于本地端拒绝做传递信的服务 2. 对于非本地的使用者不提供邮件传递的服务
	有些 ISP 为了要抵挡垃圾信乱飞的现象，他们索性对其他网域的使用者不提供传递信件的服务。	1. 解决方式是打电话给这些 ISP 证明发件人非垃圾信制造者。 2. 换一家 ISP。
552	Requested Mail Action Aborted: Exceeded Storage Allocation	所要求的动作中断：超出所分配的储存空间，邮件将退回给发件人
	收信端邮件信箱容量已达上限	建议发件人通知收信者将信件清理一番
552	Size of the Incoming Message Exceeds the Incoming Size Limit	新进信件的大小超过单笔新进信件的上限

	新进信件的大小超过单笔新进信件的上限。	将欲寄信件分多笔寄出。2. 收信者与邮递员联络并将上限值做一个调整。
552	Too Many Recipients	单封邮件中的收信者太多
	单封邮件中的收信者太多。	建议分多笔邮件寄出。
552	Too Much Mail Data	单封邮件中数据量过大
	单封邮件中数据量过大。	建议将数据分散在多笔邮件中寄出。
552	Request Mail Action Aborted: Your are Not Allowed To Use Maillist Account	所要求的邮件动作中断 - 不能用 maillist 的账号
	寄信者没有使用大量寄信功能的权限。	请与邮递员确认权限。
552	Sorry, We Don't Allow Mail From Your Host	寄信者所在主机不被允许寄信
	寄信者所在主机不被允许寄信。	检查寄信端邮件账号是否被放进拒绝名单中。
552	Requested Mail Action Aborted:too Many Recipients, Limited Is 150	收信者数量超过限制的 150 位
	单封邮件的收信者数量超过上限。	1. 降低一次收信端邮件账号的数量。 2. 分批寄信。
552	Sorry, Mailbox Alan@thiscompany.com Is Over Quota Temporarily	很抱歉, Alan@ThisCompany.com 这个信箱容量暂时超过上限
5.1.1	收信端邮件账号信箱容量暂时超过上限。	可通知收件者清理邮件信箱腾出空间来收信。
552 5.2.3	1. Data Size Exceeds Maximum Permitted 2. Message Exceeds Maximum Fixed Size	1. 数据大小超出允许的最大值 2. 邮件超出预设的最大值
	单笔邮件数据大小还有信件大小超出允许的最大值。	1. 请缩小单笔邮件的大小, 可将一封邮件切为多封邮件来传送。 2. 请收信端通邮递员将收信上限提高。 3. 若是还是无法寄送, 可以考虑使用 FTP 的传输方式来传送
552	Error: Message File Too Big	电子邮件讯息太大
5.3.4	寄出的邮件可能包含过大的附件文件	请缩小附件文件大小再试一次
553	1. Requested Action Not Taken: Mailbox Name Not Allowed [e.g. Mailbox Syntax Incorrect] 2. There Is an Invalid Email Address in the To, Cc Or Bcc Field of the Email Message 3. <email-address-you're-sending-to>. Addressee Unknown. Giving Up (553 5.3.0)	1. 信件里的 TO, CC, BCC 有无效的收信者信箱地址 2. 不明的邮件地址, 放弃传递
	因收信端邮件账号无效或错误出现此讯息	请确认每一个收信端邮件账号都是有效的
553	Sorry, Relaying Denied From Your Location	抱歉, 无法从寄信者的所在地或是因特网联

		机发送信件
	有些 ISP 为了要抵挡垃圾信乱飞的现象，他们索性对其他网域的使用者不提供传递信件的服务。	1. 解决方式是打电话给这些 ISP 证明发件人非垃圾信制造者。 2. 换一家 ISP。
553	1. Relay Restriction 2. From <> Message Blocked 3. Sorry, You are Not Allow To Use This Smtplib To Relay Your Email 4. Sorry, That Domain Isn't in My List of Allowed Rcpt Hosts	1. 传送邮件是受到限制 2. 由发件人的身份寄信时遭到拒绝 3. 抱歉，发件人无法使用这个 SMTP 服务器来传递邮件 4. 抱歉，此网域不在 SMTP 服务器的允许寄送名单中
	在寄送信件之前必须先经过身份认证	请在 Outlook 里的「我的 SMTP 服务器需要验证」打勾来启动 SMTP Auth 的功能
553	Authentication Is Required To Send Mail As	在寄送信件之前必须先经过身份认证
	在 Outlook 或是 Outlook Express 里使用，若没有设定我的服务器需要验证，会出现此项错误讯息	请在 Outlook 里的「我的 SMTP 服务器需要验证」打勾来启动 SMTP Auth 的功能
553	Mailbox Name Not Allowed	收件人邮箱地址不合语法
	收信端邮件账号不合语法	需检查收信端邮件账号是否正确
553	Sorry, Your Envelop Sender Is in My Bad Mail From List	抱歉，寄信者电子邮件地址(邮件内)在黑名单中
	收信端邮件服务器限制了寄信端电子邮件地址	1. 通知收信端邮递员将之放行 2. 更改邮件的发件人电子邮件地址
553	Specified Domain Is Not Allowed	收信端邮件服务器拒收来自特定网域的信件
	收信端邮件服务器拒收来自特定网域的信件	请通知收信端邮递员将发件人所属网域名从黑名单中剔除
553	User Address Required!	需要输入邮件账号
5.1.3	信件中收信端邮件账号错误	请确认收信端邮件账号输入无误
553 5.1.3	Invalid Local Part	电子邮件收件者帐户部分错误
	可能使用了有 BUG 的邮件软件如 Outlook Express 导致寄出 <sp(空格)local_part@domain_part>这样的邮件	重设通讯簿，尝试将问题信箱设定一个全名，或更换更好的邮件软件
553 5.1.8	Domain of Sender Address Does Not Exist	发信者的网域不存在
	1. 寄信端的 DNS 服务器故障 2. 收信端的 DNS 服务器故障 3. 发件人信箱网域部分打错字	检查邮件软件内设定的发件人电子邮件地址网域部分是否打错字

554	1. Transaction Failed 2. Delivery Error: This User Doesn't Have a Yahoo.com Account 3. Sorry Your Message To Cannot Be Delivered. This Account Has Been Disabled Or Discontinued	1. 传输失败 2. 收件者没有雅虎的邮件账号 3. 收件者的账号可能被停用或是收件者已经不在使用此邮件账号
	1. 收信端邮件账号错误	1. 请检查收信端网域名 2. 是否拼错字 3. 请检查收信端邮件账号是否存在或是被停用
554	1. SmtP Relay Service Does Not Allow Your Ip Address To Relay Mail To Xxx@xxx.xxx 2. SmtP Service Does Not Allow Your Ip Address 3. Client Host Rejected: Access Denied	1. SMTP 寄信服务不允许寄信者的 IP 地址传递信件给 xxx@xxx.xxx 2. SMTP 寄信服务不允许寄信者的 IP 地址传递信件 3. 客户端被拒绝登入: 存取拒绝
	寄信端邮件服务器为杜绝计算机病毒以及被当作垃圾信跳板, 使用者必须经过 SMTP Auth 的身份认证才能寄信	1. 请在 Outlook 里的「我的服务器需要验证」打勾来启动 SMTP Auth 的功能 2. 强烈建议任何寄信者需经过 SMTP Auth 的身份认证, 若需要 Open Relay 则需要手动加入寄信者的 IP 地址
554	1. (x.x.x.x) Was Found On One Or More Dnsbls, See Http://help.comcast.net/content/faq/bl000010 2. Recipient Address Rejected 3. Service Unavailable; Client Host (x.x.x.x) Blocked Using Barracuda Reputation; Http://recipientdomain.barracudacentral.com/q.cgi?ip=(554 5.7.1) 4. Your Access To This Mail System Has Been Rejected Due To the Sending Mta's Poor Reputation. If You Believe That This Failure Is in Error, Please Contact the Intended Recipient Via Alternate Means	1. 发件人的邮件服务器 IP 地址出现在 DNSBLs 中, 详情请到下列网页察看: http://help.comcast.net/content/faq/BL000010 2. 拒绝收信者邮件地址 3. 寄信者的 IP 地址为反垃圾信机制所阻挡 4. 由于发件人的邮件服务器有发垃圾信的坏名誉纪录, 收信者的邮件服务器拒收
	寄信端 IP 地址或邮件服务器的 IP 地址被放入黑名单	1. 请与收信端邮件服务器管理员联系商讨是否可以将寄件端 IP 地址解除锁定 2. 请寄信端邮递员或是所属 ISP 工作人员与 RBL 相关网站接洽讨论是否能从黑名单中除名
554	Your Ip (x.x.x.x) Is Dynamic Ip Address, Use Your IsP SmtP Server Instead	您的 IP 地址视为动态 IP 地址, 请使用您 ISP 的 SMTP 服务器
	收件端邮件服务器不接受动态 IP 地址上的邮件服务器	请向您的 ISP 申请固定 IP 来架设邮件服务器
554	Your Ip (x.x.x.x) Was Listed in Dsbl - Please Visit Http://dsbl.org/listing?x.x.x.x For More	寄信者的 IP 地址被收录在 DSBL 名单中, 详情请看 http://dsbl.org/listing?x.x.x.x

	Details	
	请不用担心这个黑名单, 因为 dsbl.org 在 2009 年初已经下线。	N/A
554 5.3.0	Mail Server Permanently Rejected Message	邮件服务器永久地拒绝此邮件
	信件内容可能被对方过滤器阻挡	请与收件端邮件管理者联系将发件人网域或 IP 地址加入白名单以跳过过滤机制
554 5.7.1	The File Xxx Has Been Blocked. File Quarantined As:b100493a.xxx	档案 XXX 已被隔离放置于隔离区内。文件名为: b100493a. XXX。
	此档案极有可能含计算机病毒。	请使用防病毒软件扫描处理。
571	1. Email Address We Do Not Relay 2. the Following Addresses Had Permanent Delivery Errors: Xxx@xxx.xxx	1. 我们无法为此收件者传递邮件(不提供转寄) 2. 此收信邮件账号有永久性收件上的问题: xxx@xxx.xxx
	原因一: 收件者邮件服务器设定错误, 误认自己不代管收件者网域 原因二: 寄信者没经过 SMTP Auth (我的外寄服务器(SMTP)需要认证) 的验证寄信模式 原因三: 不被允许做寄信的动作 原因四: 寄信端邮件服务器在黑名单中	原因一: 收件者邮件服务器设定错误, 误认自己不代管收件者网域 原因二: 寄信者没经过 SMTP Auth (我的外寄服务器(SMTP)需要认证) 的验证寄信模式 原因三: 不被允许做寄信的动作 原因四: 寄信端邮件服务器在黑名单中