

## 2 Agent

### 概述

Zabbix agent 部署在被监控目标上，以主动监控本地资源和应用程序（硬盘、内存、处理器统计信息等）。

Zabbix agent 收集本地的操作信息并将数据报告给 Zabbix server 用于进一步处理。一旦出现异常（例如硬盘空间已满或者有崩溃的服务进程）Zabbix server 会主动警告管理员指定机器上的异常。

Zabbix agents 的极高效率缘于它可以利用本地系统调用来完成统计数据的采集。

### 被动和主动检查

Zabbix agent 可以运行被动检查和主动检查。

在[被动检查](#)模式中 agent 应答数据请求 Zabbix server 或 proxy 询求数据，例如 CPU load 然后 Zabbix agent 返还结果。

[主动检查](#) 处理过程将相对复杂 Agent 必须首先从 Zabbix sever 索取监控项列表以进行独立处理，然后会定期发送采集到的新值给 Zabbix server

是否执行被动或主动检查是通过选择相应的[监控项类型](#)来配置的 Zabbix agent 处理“Zabbix agent”或“Zabbix agent[active]”类型的监控项。

### 支持的平台

Zabbix agent 支持以下平台：

- Linux
- IBM AIX
- FreeBSD
- NetBSD
- OpenBSD
- HP-UX
- Mac OS X
- Solaris: 9, 10, 11
- Windows 支持从 Windows XP 之后的桌面版和服务器版。

### 类 UNIX 系统上的 Agent

类 UNIX 系统上的 Zabbix agent 运行在被监控的主机上。

### 安装

有关通过二进制包安装 Zabbix agent 的详细信息，请查阅 [以二进制包安装](#) 章节。

此外，如果您不想使用二进制包，请查阅[以源码包安装](#)的说明。

通常，32位 Zabbix agent 可以在 64 位系统上运行，但在某些情况下可能会失败。

#### 通过二进制包安装的组件

Zabbix agent 进程以守护进程[Deamon]运行[Zabbix agent 的启动可以通过执行以下命令来完成：

```
shell> service zabbix-agent start
```

上述命令在大多数的GNU/Linux系统下都可以正常完成。如果是其他系统，你可能要尝试以下命令来运行：

```
shell> /etc/init.d/zabbix-agent start
```

类似的，停止、重启、查看状态，则需要执行以下命令：

```
shell> service zabbix-agent stop
shell> service zabbix-agent restart
shell> service zabbix-agent status
```

#### 手动启动

如果以上操作均无效，您可能需要手动启动，找到 Zabbix agent 二进制文件的路径并且执行：

```
shell> zabbix_agentd
```

## Windows 系统上的 Agent

Windows 系统上的 Zabbix agent 作为一个Windows服务运行。

#### 准备

Zabbix agent 作为 zip 压缩文件分发。下载该文件后，您需要将其解压缩。选择任何文件夹来存储Zabbix代理和配置文件，例如：

```
C:\zabbix
```

复制二进制文件 \win64\zabbix\_agentd.exe 和配置文件 \zabbix\_agentd.win.conf 到 c:\zabbix 下。

按需编辑 c:\zabbix\zabbix\_agentd.win.conf 配置文件，确保指定了正确的“Hostname”参数。

#### 安装

完成此操作后，使用以下命令将 Zabbix agent 安装为 Windows 服务：

```
C:\> c:\zabbix\zabbix_agentd.exe -c c:\zabbix\zabbix_agentd.win.conf -i
```

现在您可以像任何其他 Windows 服务一样配置“Zabbix agent”服务。

有关在 Windows 上安装和运行 Zabbix agent 的详细信息，请查阅[于此](#)。

## 其他 Agent 选项

您可以在主机上运行单个或多个 Agent 实例。单个实例可以使用默认配置文件或命令行中指定的配置文件。如果是多个实例，则每个 Agent 程序实例必须具有自己的配置文件（其中一个实例可以使用默认配置文件）。

以下命令参数可以在 Zabbix agent 中使用：

参数	描述
<b>UNIX 和 Windows agent</b>	
-c --config <config-file>	配置文件的绝对路径。 您可以使用此选项来制定配置文件，而不是使用默认文件。 在 UNIX 上，默认的配置文件是 /usr/local/etc/zabbix_agentd.conf 或由 <a href="#">compile-time</a> 中的 --sysconfdir 或 --prefix 变量来确定。 在 Windows 上，默认的配置文件是 c:\zabbix_agentd.conf
-p --print	输出已知的监控项并退出。 <b>注意：</b> 要返回 <a href="#">用户自定义参数</a> 的结果，您必须指定配置文件（如果它不在默认路径下）。
-t --test <item key>	测试指定的监控项并退出。 <b>注意：</b> 要返回 <a href="#">用户自定义参数</a> 的结果，您必须指定配置文件（如果它不在默认路径下）。
-h --help	显示帮助信息
-V --version	显示版本号
<b>仅 UNIX agent</b>	
-R --runtime-control <option>	执行管理功能。请参阅 <a href="#">运行时机制的控制</a> 。
<b>仅 Windows agent</b>	
-m --multiple-agents	使用多 Agent 实例（使用 -i-d-s-x 选项） 为了区分实例的服务名称，每项服务名都会包涵来自配置文件里的 Hostname 值。
<b>仅 Windows agent 功能</b>	
-i --install	以服务的形式安装 Zabbix Windows agent。
-d --uninstall	卸载 Zabbix indows agent 服务。
-s --start	启动 Zabbix Windows agent 服务。
-x --stop	停止 Zabbix Windows agent 服务。

使用命令行参数的具体示例

- 打印输出所有内置监控项和它们的值。
- 使用指定的配置文件中的“mysql.ping”键值来测试用户自定义参数。
- 在 Windows 下使用默认路径下的配置文件 c:\zabbix\_agentd.conf 安装 Zabbix agent 服务。
- 使用位于与 agent 可执行文件同一文件夹中的配置文件 zabbix\_agentd.conf 为 Windows 安装“Zabbix Agent [Hostname]”服务，并通过从配置文件中的唯一 Hostname 值扩来为命名。

```
shell> zabbix_agentd --print
shell> zabbix_agentd -t "mysql.ping" -c /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
shell> zabbix_agentd.exe -i
shell> zabbix_agentd.exe -i -m -c zabbix_agentd.conf
```

## 运行时控制

使用运行时控制选项，您可以更改代理进程的日志级别。

选项	描述	目标
log_level_increase[=<target>]	增加日志级别。 如果未指定目标，将影响所有进程。	目标可以被指定为： <b>pid</b> - 进程标识符 (1 to 65535) <b>process type</b> - 指定进程的所有类型 (例如 <code>poller</code> )
log_level_decrease[=<target>]	降低日志级别。 如果未指定目标，将影响所有进程。	<b>process type,N</b> - 进程类型和编号 (例如 <code>poller,3</code> )

值得注意的是，用于更改单个 Agent 进程的日志级别的 PIDs 的可用范围是1到65535。在具有大 PIDs 的系统上 `<process type,N>` 目标可用于更改单个进程的日志级别。

例子：

- 给所有进程增加日志级别。
- 给第二个监听进程增加日志级别。
- 给 PID 号为 1234 的进程增加日志级别。
- 给所有主动检查进程降低日志级别。

```
shell> zabbix_agentd -R log_level_increase
shell> zabbix_agentd -R log_level_increase=listener,2
shell> zabbix_agentd -R log_level_increase=1234
shell> zabbix_agentd -R log_level_decrease="active checks"
```

运行时控制不支持 OpenBSD 和 NetBSD 和 Windows 系统。

## 进程用户

Zabbix agent 在 UNIX 上允许使用非 root 用户运行。它将以任何非 root 用户的身份运行。因此，使用非 root 用户运行 agent 是没有任何问题的。

如果你试图以“root”身份运行它，它将会切换到一个已经“写死”的“zabbix”用户，该用户必须存在于您的系统上。如果您只想以“root”用户运行 agent 您必须在 agent 配置文件里修改‘AllowRoot’参数。

## 配置文件

有关配置 Zabbix agent 的详细信息，请查阅 [zabbix\\_agentd](#) 或 [Windows agent](#) 章节。

## 语言环境

值得注意的是 Zabbix agent 需要 UTF-8 语言环境，以便某些文本 Zabbix agent 监控项可以返回预期的内容。大多数现代类 Unix 系统都默认使用 UTF-8 语言环境，但是，有些系统可能需要特定的设置。

## 退出码

在 2.2 版之前 Zabbix agent 在成功退出时返回 0，在异常时返回 255。从版本 2.2 及更高版本开始 Zabbix agent 在成功退出时返回 0，在异常时返回 1。

From:

<https://www.zabbix.com/documentation/4.0/> - **Zabbix Documentation 4.0**

Permanent link:

<https://www.zabbix.com/documentation/4.0/zh/manual/concepts/agent>

Last update: **2018/08/21 07:26**

