

Zabbix 使用手册 v1.0

一、Zabbix 简介	2
1.1 Zabbix 简介	2
1.2 Zabbix 功能	2
1.3 优劣势	2
二、Zabbix 使用	3
2.1 Zabbix 框架介绍	3
2.2 windows 监控代理介绍	4
2.3 重要的监控参数介绍	4
2.4 菜单栏介绍	6
2.5 Zabbix 常用功能介绍	6
2.5.1 设备故障事件详情	6
2.5.2 组“group”的说明	8
2.5.3 各组主机“Host”的说明	8
2.5.4 时间条说明	9
2.5.5 常见图形“Graph”的说明	11
三、Zabbix 其它功能说明	15
3.1 最新数据 last data	15
3.1.2 CPU	16
3.1.3 磁盘“DISK”	17
3.1.4 文件系统“Filesystem”	17
3.1.5 通用“General”、内存“Memory”、操作系统“OS”	17
3.1.6 网络“Network”	18
3.1.7 性能“Performance”	18
3.1.8 IIS	18
3.1.9 MSSQL	19
3.2 报表功能 Reports	19
3.3 相关界面	20
四、附加说明	21
4.1 zabbix 架构	21
4.2 zabbix 数据大小	21
4.3 zabbix 性能	22

一、Zabbix 简介

1.1 Zabbix 简介

Zabbix 是一个企业级的开源分布式监控解决方案，由一个国外的团队持续维护更新，软件可以自由下载使用，运作团队靠提供收费的技术支持赢利。

官方网站：<http://www.zabbix.com> 官方文档：<http://www.zabbix.com/documentation/2.0/manual/quickstart>。Zabbix 通过 C/S 模式采集数据，通过 B/S 模式在 web 端展示和配置。

Zabbix 运行条件：

Server: Zabbix Server 需运行在 LAMP (Linux+Apache+Mysql+PHP) 环境下，对硬件要求低

Agent: 目前已有的 agent 基本支持市面常见的 OS, 包含 Linux、HPUX、Solaris、Sun、windows。

SNMP: 支持各类常见的网络设备

1.2 Zabbix 功能

具备常见的商业监控软件所具备的功能（主机的性能监控、网络设备性能监控、数据库性能监控、FTP 等通用协议监控、多种告警方式、详细的报表图表绘制）支持自动发现网络设备和服务器；支持分布式，能集中展示、管理分布式的监控点；扩展性强，server 提供通用接口，可以自己开发完善各类监控。

1.3 优劣势

优点: 开源，无软件成本投入；Server 对设备性能要求低（实际测试环境：虚拟机 CentOS5，2G CPU 1G 内存，监控 5 台设备，CPU 使用率基本保持在 10% 以下，内存剩余 400M 以上）；支持设备多；支持分布式集中管理；开放式接口，扩展性强。

缺点: 中文资料较少。

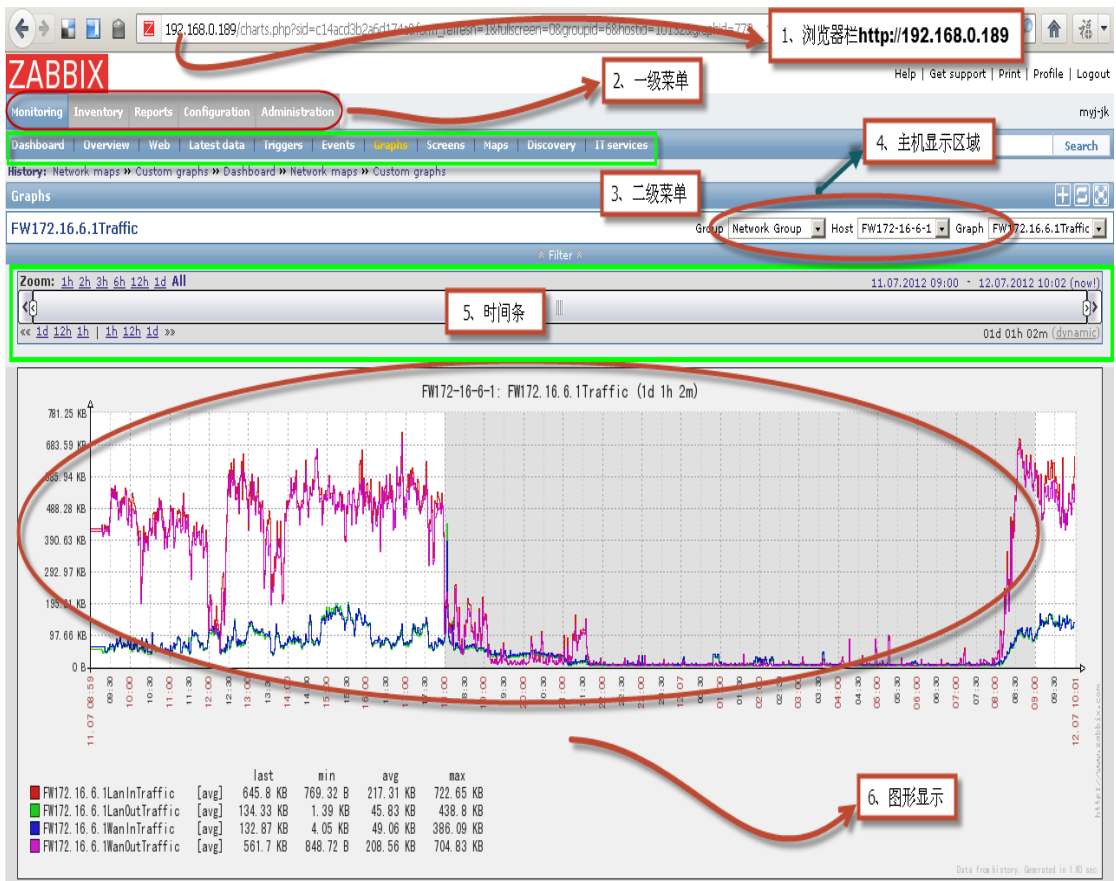
二、Zabbix 使用

2.1 Zabbix 框架介绍

在浏览器中输入 `http://192.168.0.189` 进入监控软件登陆界面（图二），登陆用户名和密码为 `network`，登陆后的界面如图三所示。



图二：登录界面图



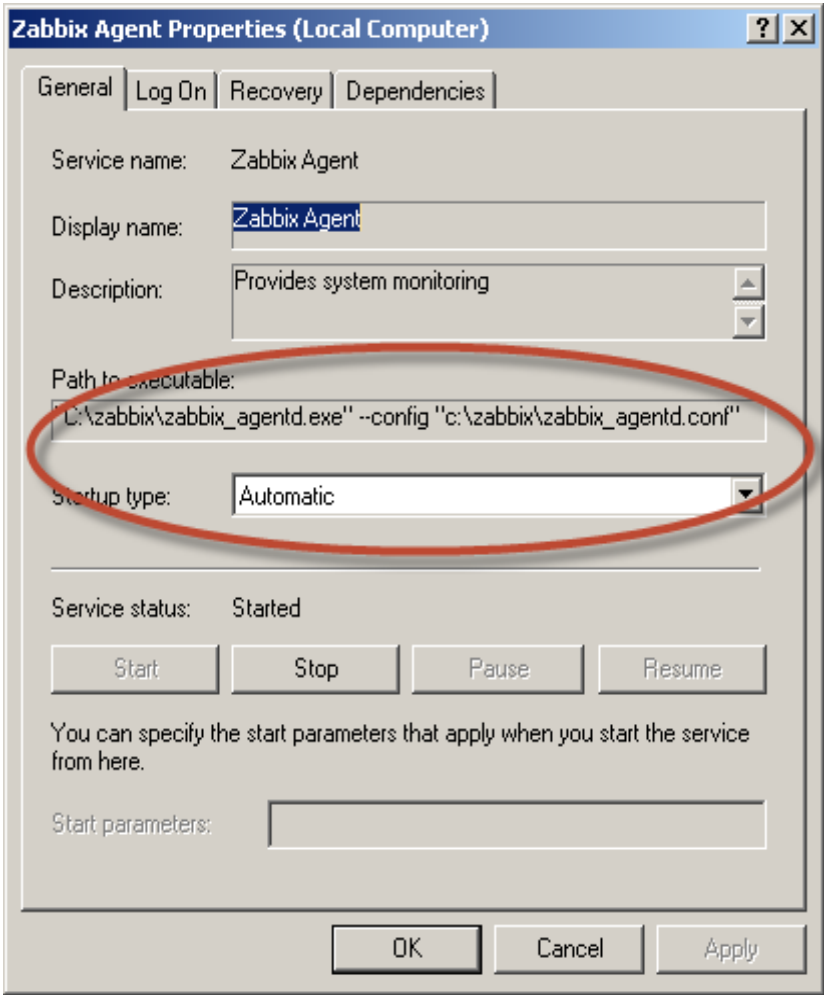
图三：监控软件框架图

整个监控软件界面共分为七部份，分别是：浏览器栏、一级菜单栏、二级菜

单栏、用户设定栏、时间条和图形显示区。

2.2 windows 监控代理介绍

美宜佳信息部所使用的的 zabbix 版本为 2.0;数据据版本 mysql5.1;zabbix 客户端代理安装在 c:\zabbix 目录下,该文件夹大小占用 600k~1M; 成功安装后在系统中生成服务“Zabbix Agent”,服务启动方式为自动(如图一所示); 监控状态下 windows 监控代理每天(24 小时)的数据传输量是 14.0625K,对系统性能的影响小到可以可以忽略不计。当监控参数约为 100 个时(其中基本参数 66 个, IIS 或 SQL 参数 16 到 27 个不等),每分钟取一个性能值(100*60*24=14400Byte)。



图一： zabbix agent 服务图

2.3 重要的监控参数介绍

在 Windows 操作系统中,查看系统的性能可以通过系统自带的性能监视器查看操作系统的性能指标(如图二五、二六所示)。



Linux公社（LinuxIDC.com）于2006年9月25日注册并开通网站，Linux现在已经成为一种广受关注和支持的一种操作系统，IDC是互联网数据中心，LinuxIDC就是关于Linux的数据中心。

LinuxIDC.com提供包括Ubuntu，Fedora，SUSE技术，以及最新IT资讯等Linux专业类网站。

并被收录到Google 网页目录-计算机 > 软件 > 操作系统 > Linux 目录下。

Linux公社（LinuxIDC.com）设置了有一定影响力的Linux专题栏目。

包括：

[Ubuntu专题](#)

[Fedora专题](#)

[RedHat专题](#)

[SUSE专题](#)

[红旗Linux专题](#)

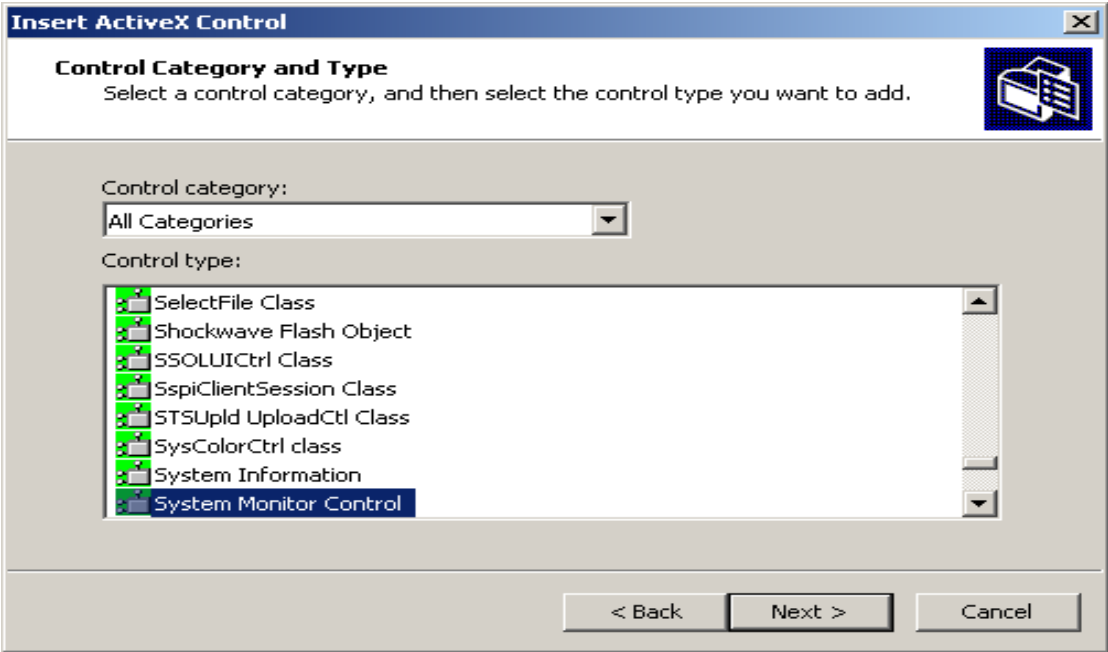
[Android专题](#)

[Linux公社简介](#) - [广告服务](#) - [网站地图](#) - [帮助信息](#) - [联系我们](#)

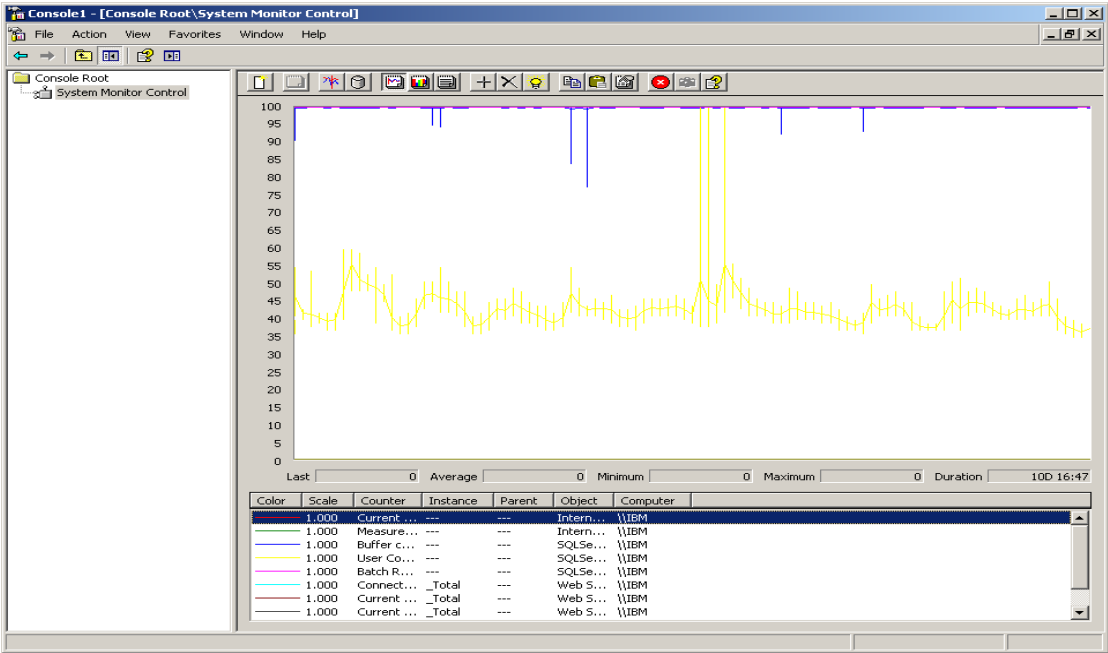
本站（LinuxIDC）所刊载文章不代表同意其说法或描述，仅为提供更多信息，也不构成任何建议。

本站带宽由[\[6688.CC\]](#)友情提供

Copyright © 2006-2011 [Linux公社](#) All rights reserved



图二五: windows 性能监视器



图二六: windows 性能监视器

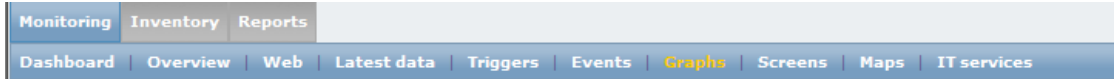
Zabbix 可以通过相关参数直接获取 windows 系统的监控值并以图形的方式呈现。下面列出一些常见的 windows 监控参数。

Combined CPU Utilization %	CPU 利用率
Physical Disk Percent Idle Time	物理磁盘空闲比
Paging File % Usage	虚拟内存利用率
Average Read Transfer Time to Disk _Total	磁盘平均读周期
Average Write Transfer Time to Disk _Total	磁盘平均写周期
IIS Current Connections	IIS 当前连接数

ASP.Net Requests/Sec	.NET 请求数
SQL: Number of Connections	SQL 连接数
SQL: % Processor Time	SQL 的 CPU 利用率
SQL: Number Failed Jobs	SQL 失败的作业数

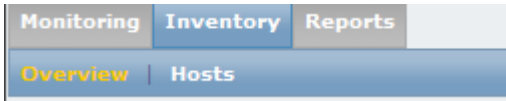
2.4 菜单栏介绍

2.4.1 一级菜单栏 “监控” **Monitoring** 项（图三）提供监控设备的详细数据，共十项二级菜单，包括：“仪表盘”项 Dashboard、“总览”项 Overview、WEB 项、“最新数据”项 Latest data、“触发器”项 Triggers、“事件”项 Events、“图形”项 Graphs、“多图显示”项 Screen、“拓扑图”项 Maps、IT Services 项。



图三：Monitoring 菜单

2.4.2 一级菜单栏 **Inventory** “资产”项（图四）主要记录被监控设备的配置清单（较少使用）。二级菜单包括资产总览及主机项。



图四：Inventory 菜单

2.4.3 一级菜单栏 **Reports** “报告”项（图五）主要提供被监控设备的性能报告（较少使用）。二级菜单包括“可用性报告”Avaliability report、“前 100 个触发数据”Triggers top 100、“柱形图”Bar reports。

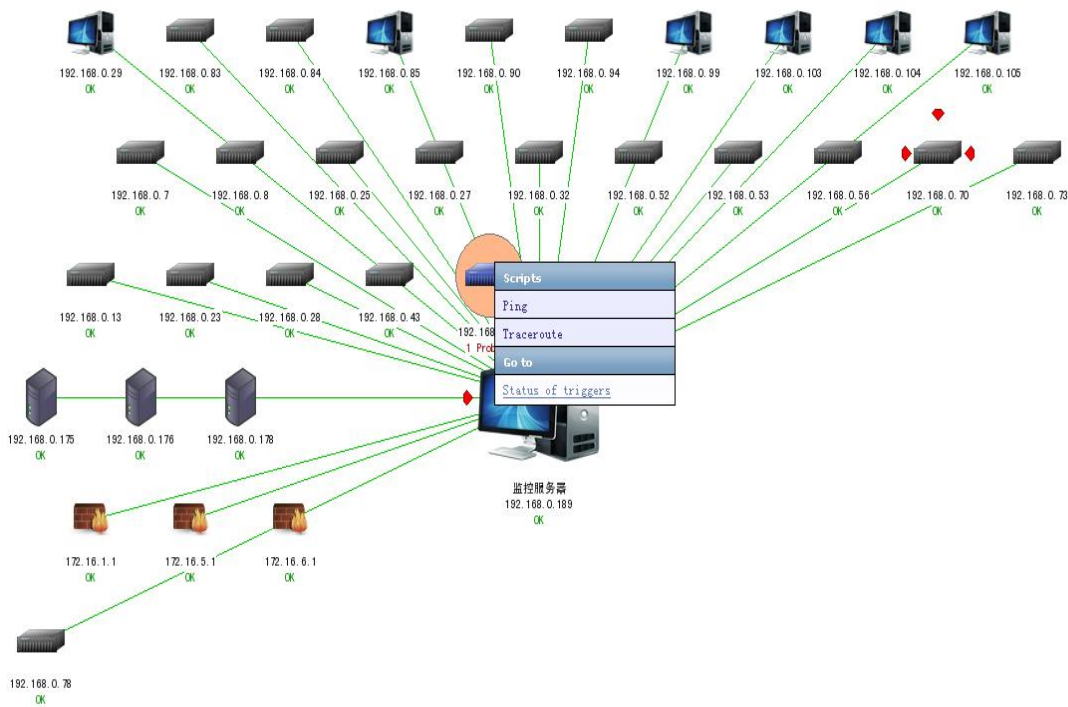


图五：Reports 菜单

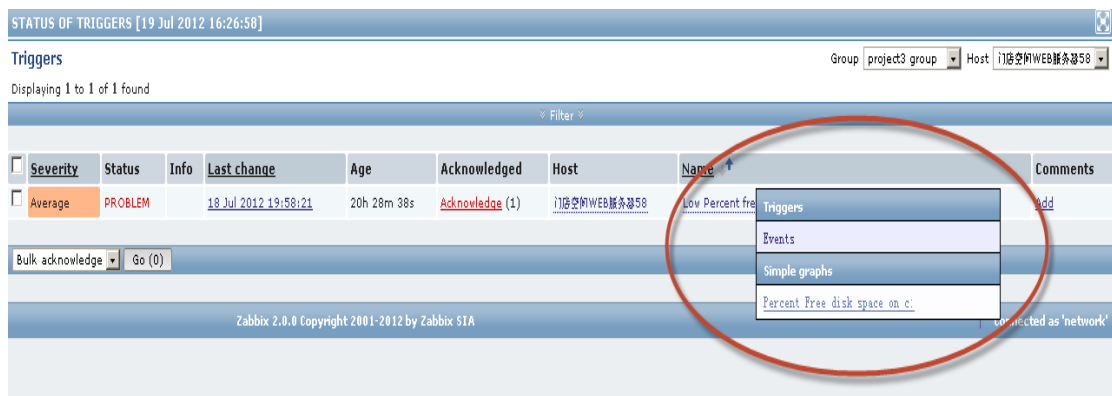
2.5 Zabbix 常用功能介绍

2.5.1 设备故障事件详情

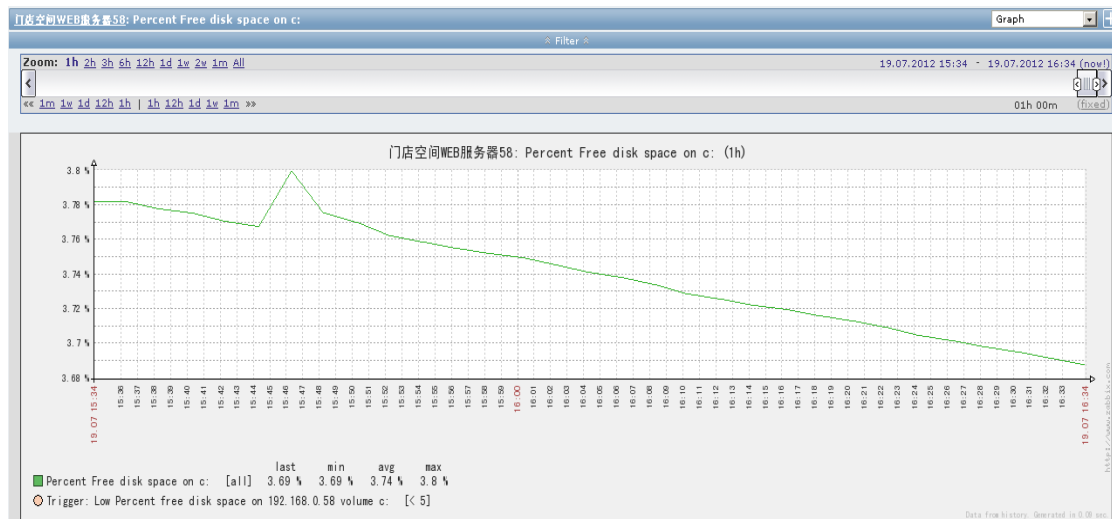
登入 zabbix 后首先进入 “maps” 项查看整体网络的状况，存在问题的服务器会显示警告状态（如图六所示）。点击该问题服务器后在弹出的菜单中选择 “status of triggers” 可查看该问题的具体描述（如图七所示），在图七中详细记录了问题服务器的主机名称、问题等级、问题的持续时间等状态，其中名称项 “name” 中记录了触发问题的原因，点击该栏会弹出触发器的菜单项，其中的图形 “graph” 项中以图形方式显示数据（如图八所示）。本例中服务器故障的触发原因是 “Low Percent free disk space on 192.168.0.58 volume c:” C 盘空间不足，还可以通过图形项 “graph” 中找到该服务器显示 C 盘占用空间（如图九所示），需要注意的是要选择正确的组 “group” 和主机 “host” 及显示的图形 “C:Used Disk Space Pie Graph”。



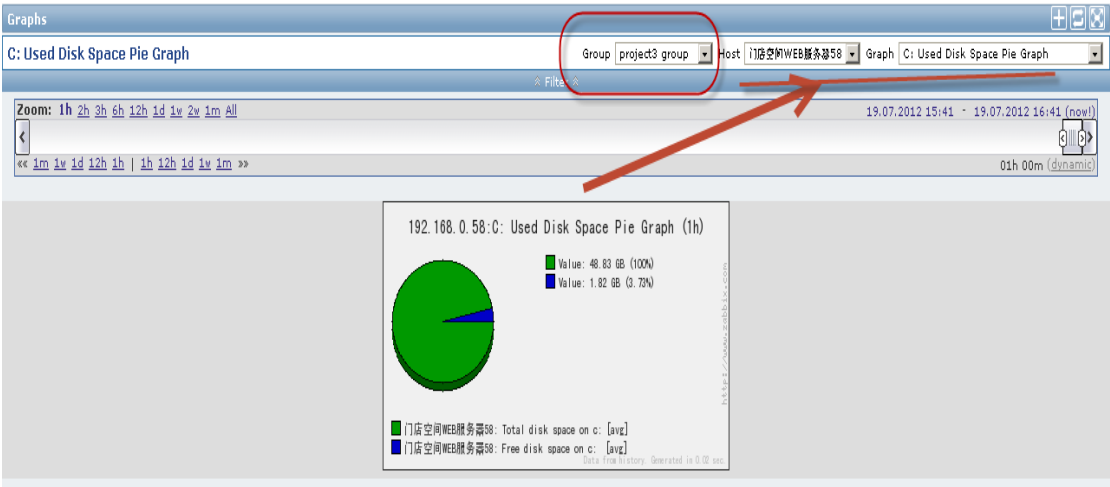
图六：maps 状态图



图七：服务器事件图



图八：服务器故障事件数据图



图九：C 盘空间占用图

2.5.2 组“group” 的说明

按信息部规划分为多个组，对应关系如下表所示：

组名	实际组说明
Data Group	
Develop1 Group	
Develop2 Group	
Project1 Group	
Project2 Group	
Project3 Group	
Network Group	

2.5.3 各组主机“Host” 的说明

主机“host”表示对应的服务器（包括支持的网络设备，操作系统、虚拟操作系统等），当选中组“group”后会在主机“host”栏中显示该组对应的主机设备，各组对应的主机如下表所示。

组名	主机 IP	主机说明
Data Group	192.168.0.175	
	192.168.0.176	
	192.168.0.178	
Develop1 Group	192.168.0.29	
	192.168.0.83	
	192.168.0.84	
	192.168.0.85	
	192.168.0.90	
	192.168.0.94	

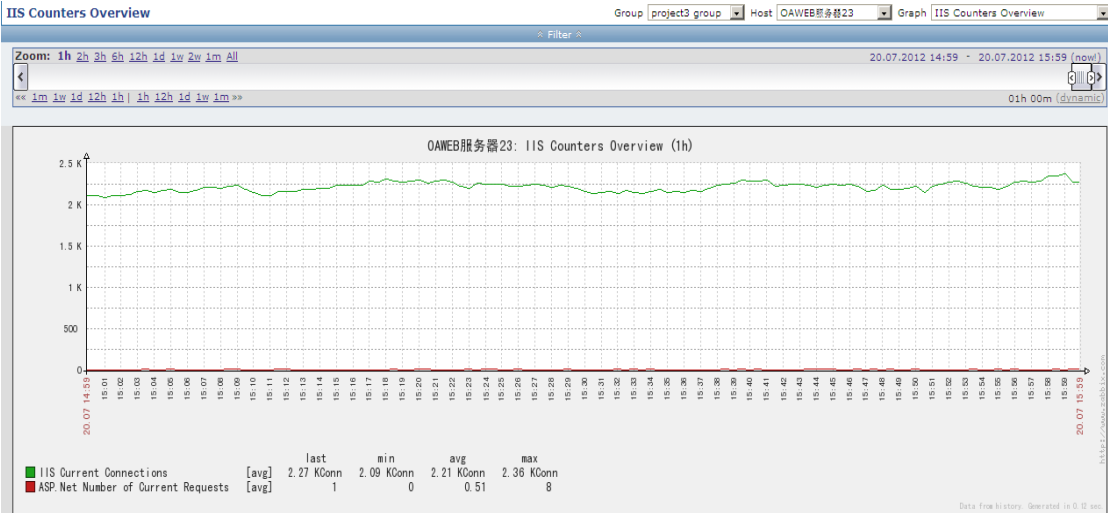
	192.168.0.99	
	192.168.0.103	
	192.168.0.104	
	192.168.0.105	
Develop2 Group	192.168.0.7	
	192.168.0.8	
	192.168.0.25	
	192.168.0.27	
	192.168.0.32	
	192.168.0.52	
	192.168.0.53	
	192.168.0.56	
	192.168.0.70	
	192.168.0.73	
Project1 Group		
Project2 Group	192.168.0.78	
Project3 Group	192.168.0.13	
	192.168.0.23	
	192.168.0.28	
	192.168.0.43	
	192.168.0.53	
Network Group	172.16.1.1	
	172.16.5.1	防火墙
	172.16.6.1	防火墙
	192.168.0.49	
	192.168.0.189	监控服务器

2.5.4 时间条说明

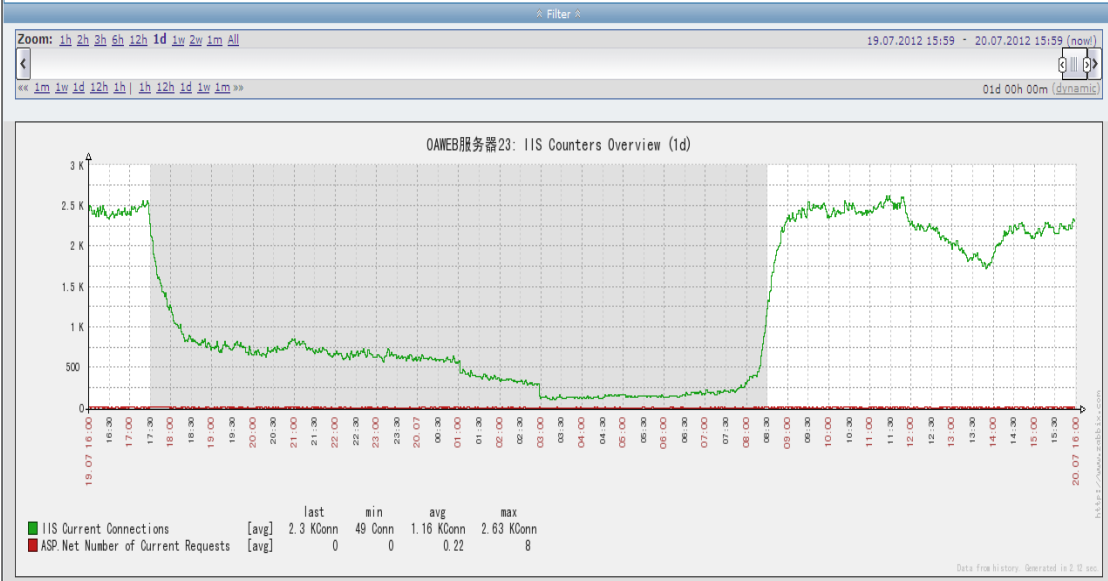
在图形显示项中最上层的是时间状态栏。通过时间栏可选择按每小时、每2小时、每3小时、每6小时、每12小时、每天、每周、每2周、每月、所有天数这些方式查看图形。如图十八、十九、二十、二十一所示。



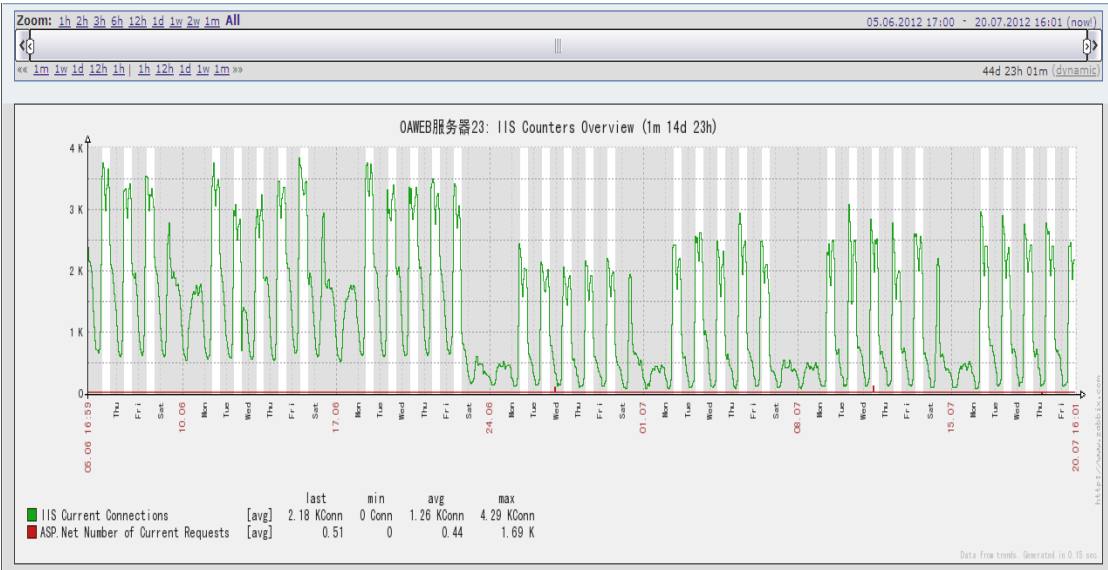
图十八：时间轴图



图十九：每小时图

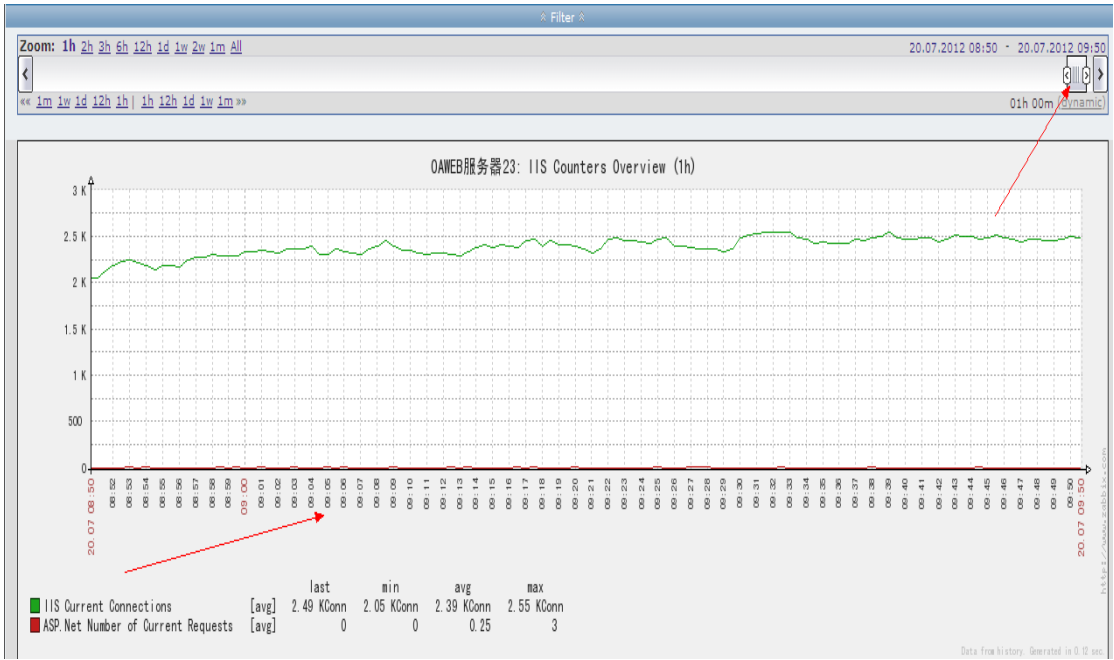


图二十：每天图



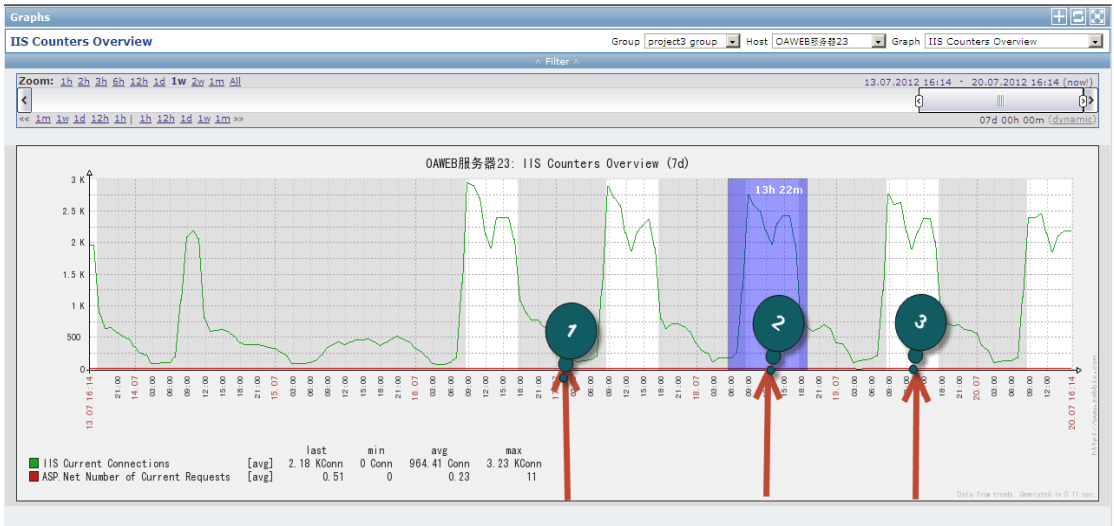
图二十一：所有天数图

时间条除了可以选择按不同的时间点显示外，还可以通过拉动时间条方块的方式显示特定时间的状态图，如图二十二所示。



图二十二：时间条图

在图二十二中，上面箭头是时间条，下面箭头表示详细的时间。本例中选择按每小时方式显示，下半部份的时间则以分钟的方式显示。当移动时间条时，图形和下半部份的时间一起变化。



图二十三：时间说明图

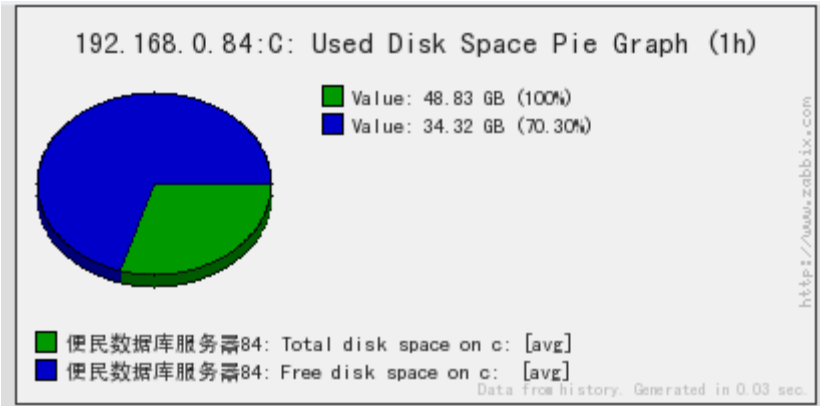
除了上面几种方式查看图表外，也可以直接选定相应的曲线查看详细的数据图，如图二十三。上图中第2处即为手工选定方式查看数据，其中图中灰色部份（标识1）表示下班时间，白色部份表示上班时间（周一至周五，8:30至17:30）。

2.5.5 常见图形“Graph”的说明

当选中主机所有的组“group”和相应的主机“host”后，就需选择和该主机相关的显示图形，常用的性能监控图有以下几种。

C: Used Disk Space Pie Graph

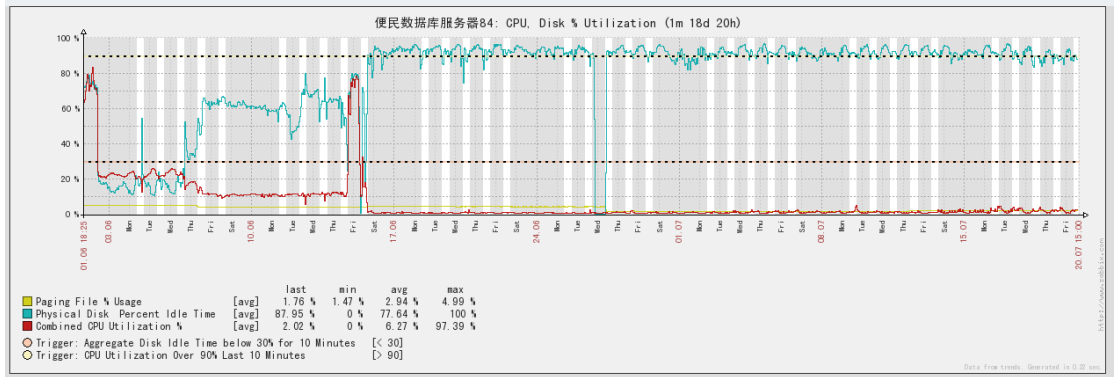
C 盘可用空间图，记录 C 盘整体空间大小和已使用空间的详细值和占用百分比，当 C 盘的可用空间低于整个 C 盘的 5%时会触发“C 盘可用空间不足 5%的报警，如图十所示。



图十：C 盘空间占用图

CPU, Disk % Utilization

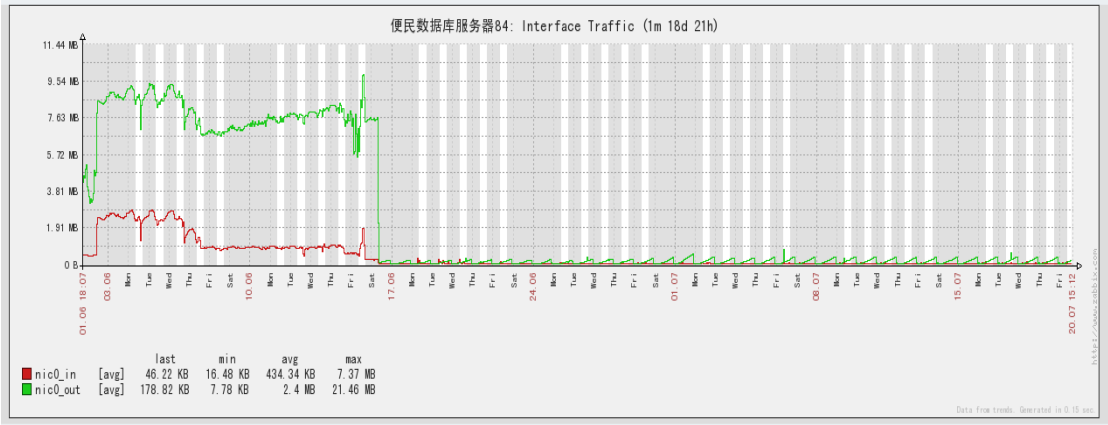
CPU、磁盘及虚拟内存利用率图，记录虚拟内存使用率“Paging File(_Total)\% Usage”、物理磁盘空闲率“PhysicalDisk(_Total)\% Idle Time”及 CPU 使用率“Processor(_Total)\% Processor Time”。其中 10 分钟内磁盘空闲利用率低于 30%或 10 分钟内 CPU 利用率达到 90%将触发报警。如图十一所示。



图十一：CPU、磁盘及虚拟内存利用率图

Interface Traffic

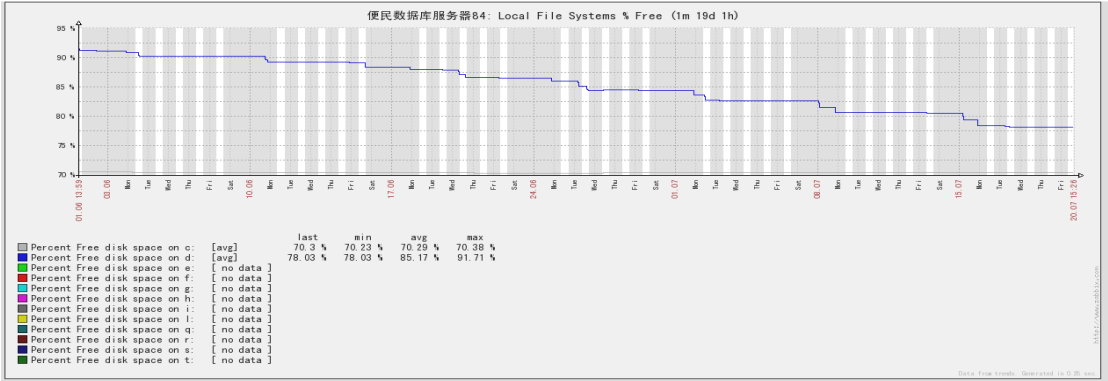
网卡流量图，记录设备的网卡流量图。网卡流量统计分为出、入两个方向“net.if.in[{IPADDRESS}]”“net.if.out[{IPADDRESS}]”，如图十二所示。



图十二：网卡流量图

Local File Systems % Free

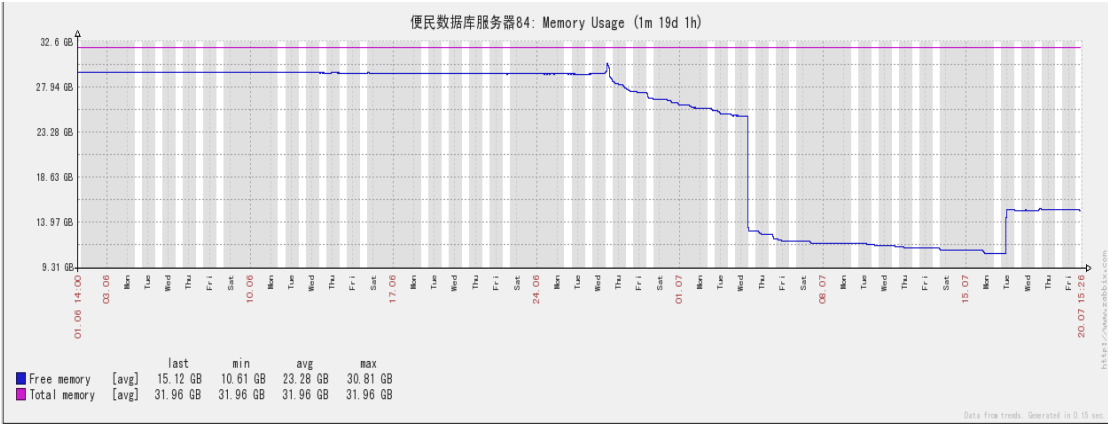
逻辑磁盘空闲状态图，记录磁盘的空间使用率“vfs.fs.size[c:;pfree]”。对于系统不存在的磁盘，监控值显示“no data”，如图十三所示。



图十三：磁盘空间使用图（空闲率）

Memory Usage

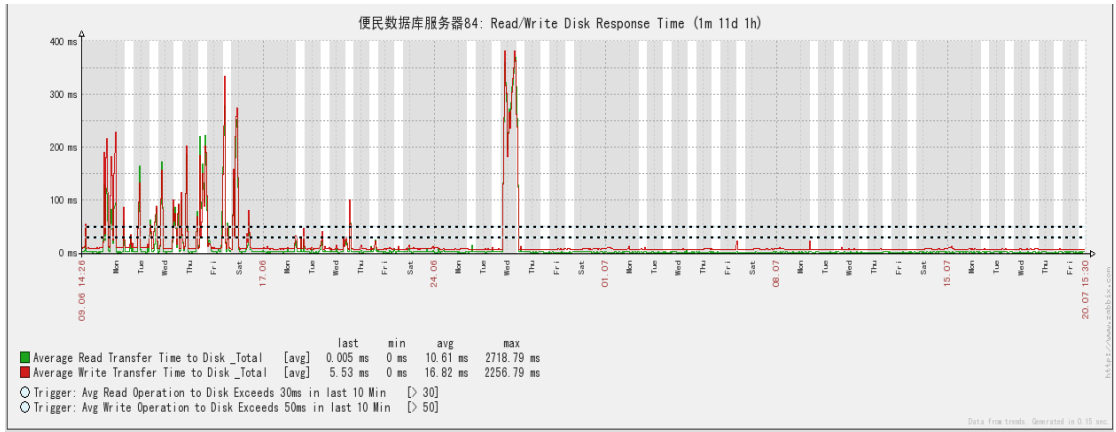
内存使用图，记录整体内存大小“vm.memory.size[total]”及内存可用空间大小“vm.memory.size[free]”。如图十四所示。



图十四：内存空间图

Read/Write Disk Response Time

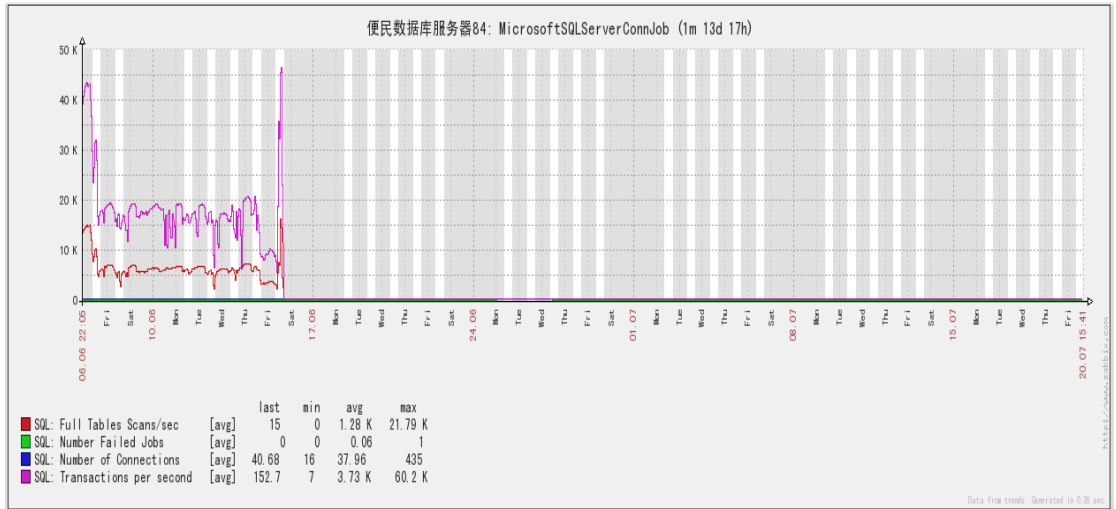
磁盘读 / 写响应时间，记录物理磁盘的读响应时间
“PhysicalDisk(_Total)\Avg. Disk sec/Read” 以及写响应时间
“PhysicalDisk(_Total)\Avg. Disk sec/Write”。其中在 10 分钟内如果磁盘读操作时间超过 30ms 或写操作时间超过 50ms 将触发报警提示。如图十五所示。



图十五：磁盘读写响应时间图

MicrosoftSQLServerConnJob

数据库性能图，记录数据库软件（包括 sql2000、sql2005、sql2008）性能。
每秒完全扫描次数 “SQLServer:Access Methods\Full Scans/sec”、失败退出的作业数 “SQLAgent:Jobs(_Total)\Failed jobs”、当前与 SQL Server 连接的用户数 “SQLServer:General Statistics\User Connections”、每秒大容量复制的数据量 (KB) “SQLServer:Databases(_Total)\Transactions/sec”。如图十六所示。

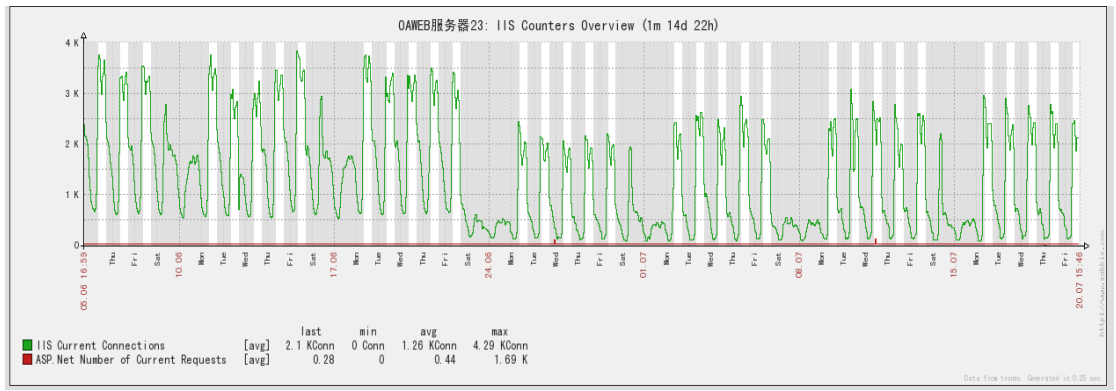


图十六：SQL Server 性能图

IIS Counters Overview

WEB 性能图，记录 WEB 服务器的连接数 “Web Service(_Total)\Current

Connections” 及当前 asp.NET 请求数 “ASP.NET\Requests Current”。如图十七所示。需注意 WEB 服务器默认最大的连接数为 4000（4K）。



图十七：web 服务性能图

三、Zabbix 其它功能说明

3.1 最新数据 last data

最新数据 “last data” 用来显示该主机所有的监控数据（记录主机最后获取的数据值，也可以图形显示），登录后点击 “Monitoring” – “last data” 进入该选项。

该选项显示的内容会随主机监控参数的不同而变化，对于 windows 主机，主要包含以下内容（如图二十四所示）：

LATEST DATA				
Items				
Group develop1 group Host 统信服务器84				
Name	Last check	Last value	Change	History
Availability (9 Items)				
Free disk space on c:	24 Jul 2012 17:11:00	34.32 GB	-	Graph
Free disk space on d:	24 Jul 2012 17:11:03	804.71 GB	-1 MB	Graph
Free memory	24 Jul 2012 17:11:24	14.27 GB	+96 KB	Graph
Memory Commit Limit (RAM plus Page File)	24 Jul 2012 17:10:53	33.59 GB	-	Graph
Percent Free disk space on c:	24 Jul 2012 17:11:01	70.3 %	-	Graph
Percent Free disk space on d:	24 Jul 2012 17:11:04	75.43 %	-0.000092 %	Graph
Total disk space on c:	24 Jul 2012 16:41:02	48.83 GB	-	Graph
Total disk space on d:	24 Jul 2012 16:41:05	1.04 TB	-	Graph
Total memory	24 Jul 2012 16:41:26	31.96 GB	-	Graph
CPU (6 Items)				
Disk (5 Items)				
Filesystem (2 Items)				
General (1 Item)				
Memory (1 Item)				
MySQL (15 Items)				
Network (2 Items)				
OS (1 Item)				
Performance (3 Items)				

图二四：last data 图

名称 “Name” 部份用于描述监控的内容；最后更新时间 “last check” 用于显示最新数据的更新时间；最新数据 “last value” 用于显示最新的监控值；更改 “change” 表示本次数据与上次数据的差值；历史 “history” 显示该监控项

的历史图形。

3.1.1 可用性 “Availability”

LATEST DATA				
Items				
		Group	develop1 group	Host 统信麒麟服务器V8
Filter				
Name	Last check	Last value	Change	History
Availability (9 Items)				
Free disk space on c:	25 Jul 2012 08:45:00	34.32 GB	-	Graph
Free disk space on d:	25 Jul 2012 08:45:03	804.56 GB	-	Graph
Free memory	25 Jul 2012 08:45:24	14.27 GB	-708 KB	Graph
Memory Commit Limit (RAM plus Page File)	25 Jul 2012 08:40:53	33.59 GB	-	Graph
Percent Free disk space on c:	25 Jul 2012 08:45:01	70.29 %	-	Graph
Percent Free disk space on d:	25 Jul 2012 08:45:04	75.41 %	-	Graph
Total disk space on c:	25 Jul 2012 08:41:02	48.83 GB	-	Graph
Total disk space on d:	25 Jul 2012 08:41:05	1.04 TB	-	Graph
Total memory	25 Jul 2012 08:41:26	31.96 GB	-	Graph

图二七：availability 图

可用性 “Availability” 项主要记录内存和磁盘的可用性共包含 9 项内容，分别是：

Free disk space on c:	C 盘可用空间
Free disk space on d:	D 盘可用空间
Free memory	可用内存空间
Memory Commit Limit (RAM plus Page File)	内存可用数（包括虚拟内存）
Percent Free disk space on c:	C 盘可用空间百分比
Percent Free disk space on d:	D 盘可用空间百分比
Total disk space on c:	C 盘容量
Total disk space on d:	D 盘容量
Total memory	内存大小

3.1.2 CPU

CPU 项（如图二八所示）主要记录 CPU 的性能及 CPU 的使用情况共包含 6 项内容：

CPU (6 Items)				
Combined CPU Utilization %	25 Jul 2012 09:46:40	0 %	-1.38 %	Graph
CPU Count	25 Jul 2012 09:45:50	24	-	Graph
CPU Utilization	25 Jul 2012 09:46:51	0.000547 %	-0.88 %	Graph
Processor load	25 Jul 2012 09:46:48	0	-	Graph
Processor load15	25 Jul 2012 09:46:47	0.008889	-	Graph
Processor load5	25 Jul 2012 09:46:49	0.01	-	Graph

图二八：CPU 图

Combined CPU Utilization %	CPU 处理非闲置进程的百分比
CPU Count	CPU 内核数量（个数*核*线程数）
CPU Utilization	CPU 利用率
Processor load	CPU 负载（一分钟）
Processor load15	CPU 负载（十五分钟）
Processor load5	CPU 负载（五分钟）

3.1.3 磁盘 “DISK”

DISK 项（如图二九所示）记录磁盘的性能，包括磁盘的读、写、队列的传输及空闲使用等指标，共包含 5 项内容：

Disk (5 Items)				
Average Read Transfer Time to Disk _Total	25 Jul 2012 09:58:34	0 ms	-	Graph
Average Write Transfer Time to Disk _Total	25 Jul 2012 09:58:36	3.47 ms	-1.08 ms	Graph
Avg. Combined(Read/Write) Transfer Operation to Disk	25 Jul 2012 09:58:35	4.56 ms	+0.41 ms	Graph
Physical Disk Avg. Queue Length	25 Jul 2012 09:58:32	0.11	-0.07	Graph
Physical Disk Percent Idle Time	25 Jul 2012 09:58:31	93.72 %	+6.66 %	Graph

图二九：DISK 图

Average Read Transfer Time to Disk _Total	磁盘平均读响应时间
Average Write Transfer Time to Disk _Total	磁盘平均写响应时间
Avg. Combined(Read/Write) Transfer Operation to Disk	磁盘读写响应时间
Physical Disk Avg. Queue Length	磁盘平均数据队列响应
Physical Disk Percent Idle Time	磁盘空闲率

3.1.4 文件系统 “Filesystem”

Filesystem 项（如图三十所示）记录磁盘文件传输时队列的磁盘传输时间，共 2 项内容：

Filesystem (2 Items)				
Average disk read queue length	25 Jul 2012 10:10:33	0	-	Graph
Average disk write queue length	25 Jul 2012 10:10:37	0.06	-0.06	Graph

图三十：Filesystem 图

Average disk read queue length	磁盘队列读周期（平均）
Average disk write queue length	磁盘队列写周期（平均）

3.1.5 通用 “General”、内存 “Memory”、操作系统 “OS”

General 项记录主机的开机时间，而 Memory 项主要记录虚拟内存的利用率，OS 记录主机的线程数量（如图三一所示），共 3 项内容：

General (1 Item)				
Host uptime (in sec)	25 Jul 2012 10:26:49	35 days, 23:43:40	+00:05:00	Graph
IIS Generic (9 Items)				
Memory (1 Item)				
Paging File % Usage	25 Jul 2012 10:30:22	0.13 %	-	Graph
Network (2 Items)				
OS (1 Item)				
Number of threads	25 Jul 2012 10:30:36	1569	+49	Graph

图三一：Memory、General、OS 图

Host uptime (in sec)	主机已运行时间
Paging File % Usage	虚拟内存利用率
Number of threads	主机上运行的线程数量

3.1.6 网络 “Network”

Network 项（如图三二）记录主机网卡的流量，包括两个方向（IN、OUT），共 2 项内容：

Network (2 Items)				
nic0_in	25 Jul 2012 14:29:15	296.46 KB	+67.75 KB	Graph
nic0_out	25 Jul 2012 14:29:16	240.57 KB	+51.6 KB	Graph

图三二：network 图

- nic0_in
- 进入网卡的流量
- nic0_out
- 经网卡出去的流量

3.1.7 性能 “Performance”

Performance 项（图三三）记录磁盘的性能，包括逻辑磁盘和物理磁盘的性能，共 3 项目内容：

Performance (3 Items)			
Average disk read queue length	25 Jul 2012 14:39:27	0	-
Physical Disk Avg. Queue Length	25 Jul 2012 14:39:26	0	-0.0083
Physical Disk Current Queue Length	25 Jul 2012 14:39:31	0	-

图三三：Performance 图

- Average disk read queue length
- 读取请求(磁盘在实例间隔中列队的)的平均数
- Physical Disk Avg. Queue Length
- 磁盘上平均的请求数量
- Physical Disk Current Queue Length
- 磁盘上当前的请求数量

3.1.8 IIS

IIS 项（图三四）记录 IIS 及 WEB 相关的性能值，包括服务的状态和相关的性能点，共 9 项内容：

IIS Generic (9 Items)				
HTTP SSL: Service State	25 Jul 2012 14:55:13	0	-	Graph
IIS Admin: Service State	25 Jul 2012 14:54:44	0	-	Graph
IIS Current Anonymous Users	25 Jul 2012 14:55:08	4 Users	-3 Users	Graph
IIS Current Connections	25 Jul 2012 14:55:08	211 Conn	-20 Conn	Graph
IIS Current NonAnonymous Users	25 Jul 2012 14:55:09	0 Users	-	Graph
IIS Get Requests/s	25 Jul 2012 14:55:10	8.78 Requests	-1.16 Requests	Graph
IIS Head Requests/s	25 Jul 2012 14:55:11	0 Requests	-	Graph
IIS Post Requests/s	25 Jul 2012 14:55:12	30 Requests	-2 Requests	Graph
Microsoft IIS: Service State	25 Jul 2012 14:54:45	0	-	Graph

图三四：IIS 图

- HTTP SSL: Service State
- SSL 服务状态
- IIS Admin: Service State
- IIS Admin 服务状态
- IIS Current Anonymous Users
- 当前 IIS 匿名访问用户数
- IIS Current Connections
- IIS 当前连接数
- IIS Current NonAnonymous Users
- IIS 当前非匿名用户数
- IIS Get Requests/s
- IIS Get 请求数/秒
- IIS Head Requests/s
- IIS Head 请求数/秒
- IIS Post Requests/s
- IIS Post 请求数/秒
- Microsoft IIS: Service State
- IIS 服务状态

3.1.9 MSSQL

MSSQL 项（图三五）记录 microsoft SQL 数据库的性能，包括服务状态及相关性能值，共 15 项内容：

MSSQL (15 Items)					
SQL: Buffer cache hit ratio	25 Jul 2012 15:03:53	100 %	-		Graph
SQL: Data File Size	25 Jul 2012 15:03:57	15.23 Gb	+1.05 Mb		Graph
SQL: Database Pages	25 Jul 2012 15:03:54	1831308	+24		Graph
SQL: Full Tables Scans/sec	25 Jul 2012 15:03:53	15.01	+0.005347		Graph
SQL: Lazy writes/sec	25 Jul 2012 15:03:56	0	-		Graph
SQL: Lock Waits per second	25 Jul 2012 15:04:02	0	-		Graph
SQL: Log File Size	25 Jul 2012 15:03:58	161.34 Gb	-		Graph
SQL: Number Failed Jobs	25 Jul 2012 14:48:51	0	-		Graph
SQL: Number of Connections	25 Jul 2012 15:04:00	49	-2		Graph
SQL: Number of Deadlocks per second	25 Jul 2012 15:04:03	0	-		Graph
SQL: Service State - SQL Server	25 Jul 2012 15:04:07	0	-		Graph
SQL: SQLServer Buffer Manager Total pages	25 Jul 2012 15:03:56	2.16 MPages	-		Graph
SQL: Target Server Memory	25 Jul 2012 15:04:03	21.47 Gb	-		Graph
SQL: Total Server Memory	25 Jul 2012 15:04:04	17.71 Gb	-		Graph
SQL: Transactions per second	25 Jul 2012 15:04:00	211	+40.07		Graph

图三五：MSSQL 图

SQL: Buffer cache hit ratio	SQL 缓冲管理器/缓冲命中率
SQL: Data File Size	数据库文件大小
SQL: Database Pages	SQL 缓冲管理器/数据库页
SQL: Full Tables Scans/sec	SQL 访问方法/完全访问/秒
SQL: Lazy writes/sec	SQL 缓冲管理器/惰性写入/秒
SQL: Lock Waits per second	SQL 锁等待/秒
SQL: Log File Size	日志文件大小
SQL: Number Failed Jobs	失败的作业数
SQL: Number of Connections	当前的 SQL 连接数
SQL: Number of Deadlocks per second	SQL 每秒死锁数
SQL: Service State - SQL Server	SQL 服务状态
SQL: SQLServer Buffer Manager Total pages	SQL 缓冲管理器/全部页
SQL: Target Server Memory	SQL 目标服务器内存
SQL: Total Server Memory	SQL 总的服务器内存
SQL: Transactions per second	SQL 每秒大容量复制的数据量

3.2 报表功能 Reports

在 zabbix 中关于报表的功能有三项：

Avaliability report：（图三六）整个系统可用的系统报表提供过滤功能。

Availability report Triggers top 100 Bar reports			
History: Most busy triggers top 100 » Dashboard » Custom graphs » Availability report » Most busy triggers top 100			
AVAILABILITY REPORT			
Report			
Filter			
Host	Name	Problems	Ok
门店认证WEB服务器7	192.168.0.7 has just been restarted	0.0000%	100.0000%
门店认证WEB服务器7	Aggregate Disk Idle Time below 30% for 10 Minutes	0.0000%	100.0000%
门店认证WEB服务器7	Avg Read Operation to Disk Exceeds 30ms in last 10 Min	0.0000%	100.0000%
门店认证WEB服务器7	Avg Write Operation to Disk Exceeds 50ms in last 10 Min	0.0000%	100.0000%
门店认证WEB服务器7	CPU Utilization Over 90% Last 10 Minutes	0.0000%	100.0000%
门店认证WEB服务器7	IIS Admin Service Not Running	0.0000%	100.0000%
门店认证WEB服务器7	Low free disk space on 192.168.0.7 volume c:	0.0000%	100.0000%

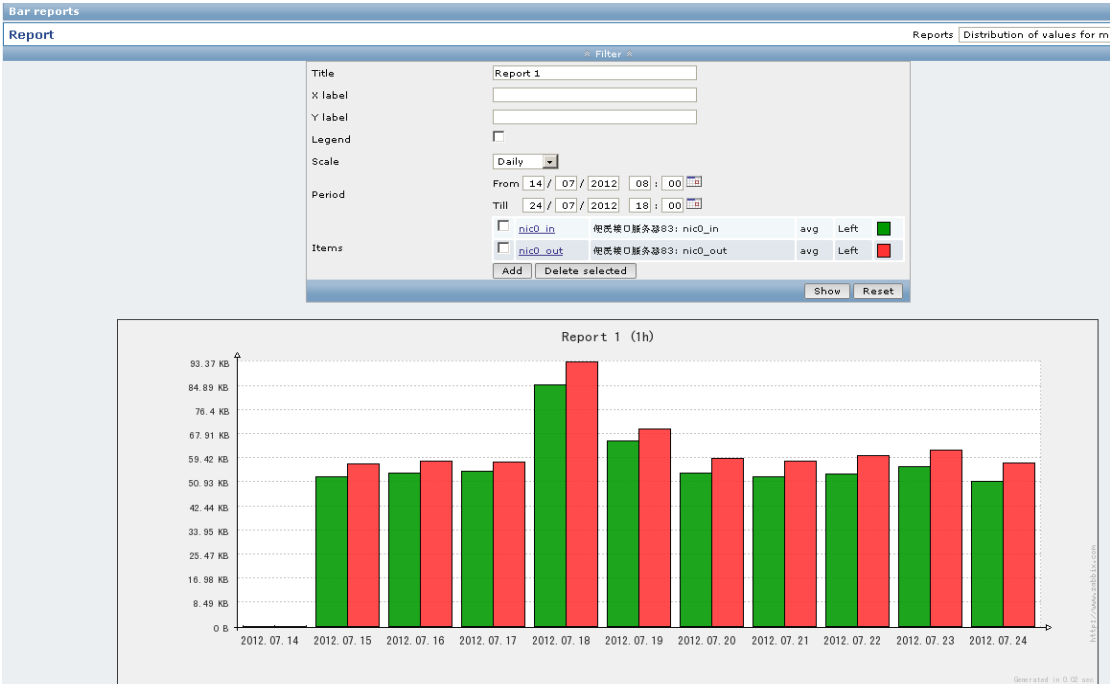
图三六：avaliability report 图

Most busy triggers top 100: (图三七) 提供最常用的 triggers 预览。

MonitoringInventoryReports			
Availability report Triggers top 100 Bar reports			
History: Dashboard » Custom graphs » Availability report » Most busy triggers top 100 » Availability report			
MOST BUSY TRIGGERS TOP 100			
Report			
Host	Trigger	Severity	Number of status changes
彩华DB服务器56	Avg Write Operation to Disk Exceeds 50ms in last 10 Min	Information	50
性能监控主机189	Disk I/O is overloaded on myjy-jk	Warning	49
门店空间db服务器70	Avg Write Operation to Disk Exceeds 50ms in last 10 Min	Information	46
族心团DB数据库25	Avg Write Operation to Disk Exceeds 50ms in last 10 Min	Information	30
内部系统数据库32	Avg Write Operation to Disk Exceeds 50ms in last 10 Min	Information	18
族心团DB数据库25	Avg Read Operation to Disk Exceeds 30ms in last 10 Min	Information	16
门店空间db服务器70	Avg Read Operation to Disk Exceeds 30ms in last 10 Min	Information	16
悦民数据服务器94	Avg Write Operation to Disk Exceeds 50ms in last 10 Min	Information	8
悦民接口服务器83	Microsoft IIS W3SVC Not Running	High	4
悦民接口服务器83	Avg Write Operation to Disk Exceeds 50ms in last 10 Min	Information	3
悦民接口服务器83	IIS Admin Service Not Running	High	2

图三七: triggers top 100 图

Bar report : (图三八) 可定制报表可以报多个报表整合到一起。



图三八: bar report 图

3.3 相关界面

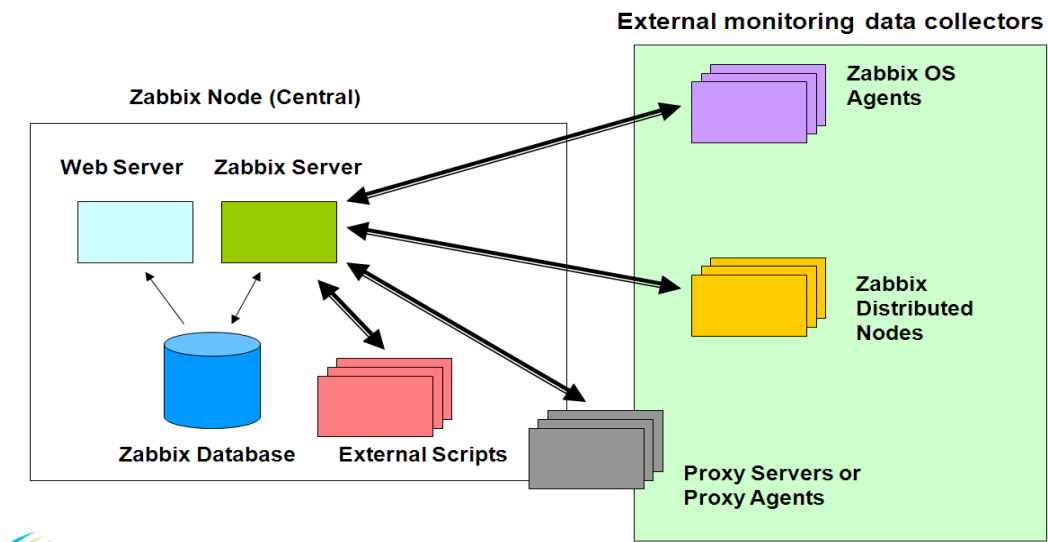


图三九: 面板页

四、附加说明

4.1 zabbix 架构

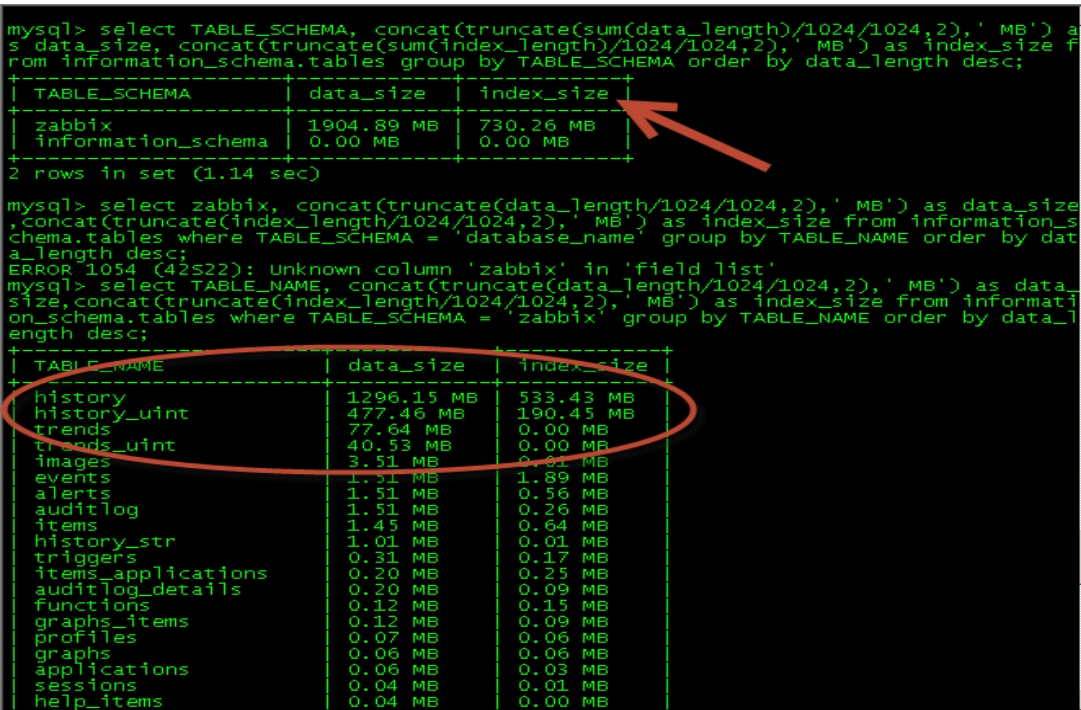
Zabbix 支持多种网络方式下的监控，可通过分布式的方式部署和安装监控代理，整个架构如（图四十）所示。



图四十：架构图

4.2 zabbix 数据大小

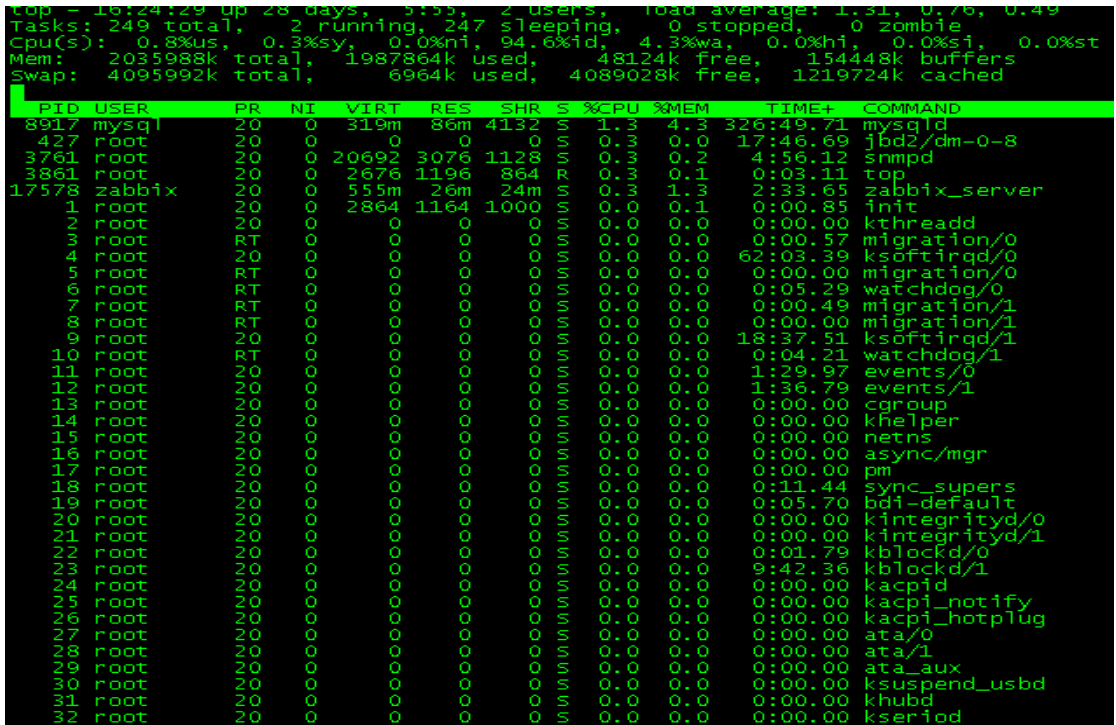
2.2 中详细介绍了数据在 zabbix 中的存储方式，对于单个监控值 zabbix 在后台数据库中会存入三个数值（最大值、最小值、平均值），现阶段数据库空间占用（30 台设备 44 天数据）情况（如图四一）所示。



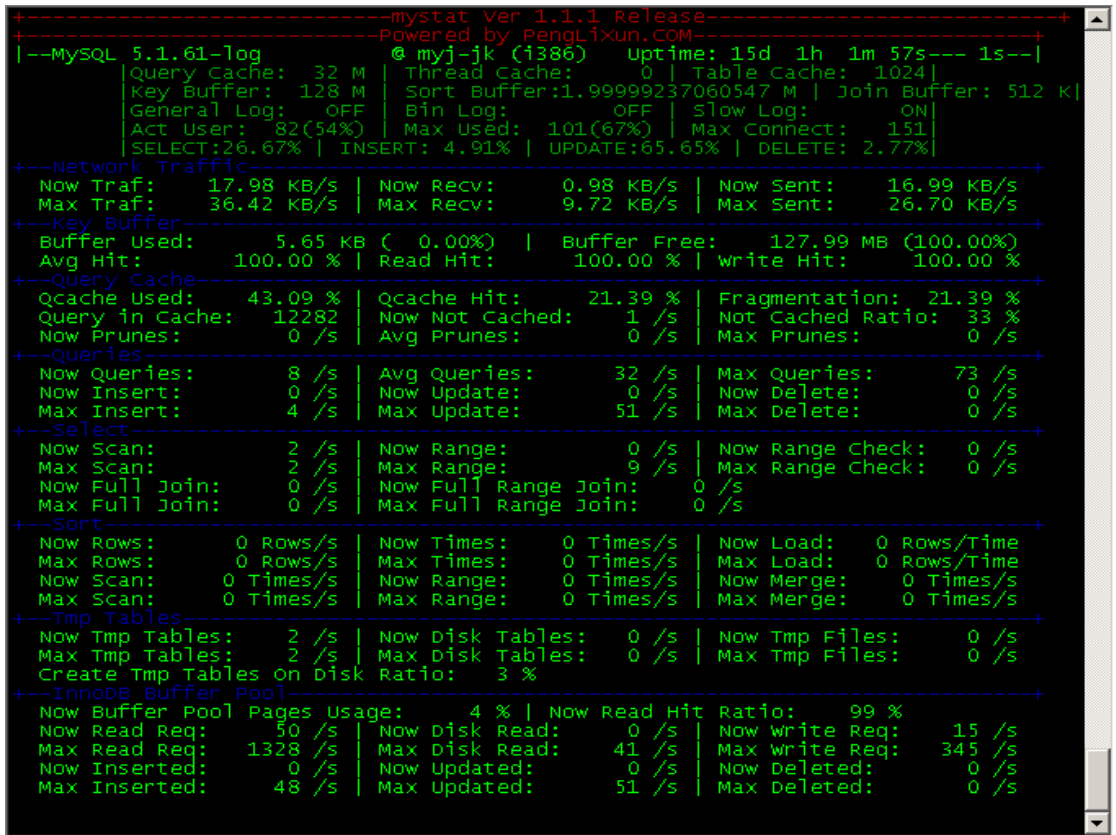
图四一：数据库大小

4.3 zabbix 性能

Zabbix 存在的性能瓶颈主要在于磁盘的性能（数据库的写操作），而 CPU 及内存占用相对较低，如图四二、图四三所示。



图四二：系统性能



图四三：数据库性能



Linux公社（LinuxIDC.com）于2006年9月25日注册并开通网站，Linux现在已经成为一种广受关注和支持的一种操作系统，IDC是互联网数据中心，LinuxIDC就是关于Linux的数据中心。

LinuxIDC.com提供包括Ubuntu，Fedora，SUSE技术，以及最新IT资讯等Linux专业类网站。

并被收录到Google 网页目录-计算机 > 软件 > 操作系统 > Linux 目录下。

Linux公社（LinuxIDC.com）设置了有一定影响力的Linux专题栏目。

包括：

[Ubuntu专题](#)

[Fedora专题](#)

[RedHat专题](#)

[SUSE专题](#)

[红旗Linux专题](#)

[Android专题](#)

[Linux公社简介](#) - [广告服务](#) - [网站地图](#) - [帮助信息](#) - [联系我们](#)

本站（LinuxIDC）所刊载文章不代表同意其说法或描述，仅为提供更多信息，也不构成任何建议。

本站带宽由[\[6688.CC\]](#)友情提供

Copyright © 2006-2011 [Linux公社](#) All rights reserved