

云监控服务

快速入门

文档版本 01
发布日期 2024-01-12



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目录

1 查看监控总览.....	1
2 查看云服务监控指标.....	3
3 使用主机监控.....	5
4 使用自定义监控.....	7
5 使用事件监控.....	9
6 使用资源分组.....	10
7 创建告警规则.....	11

1 查看监控总览

监控概览为您提供资源总览、告警统计、主机监控、网络监控、存储监控等。通过查看监控概览，让您实时了解各云服务的资源使用情况和告警情况。

资源总览

资源总览展示您当前账户下弹性云服务器、关系型数据库、弹性公网IP和带宽、云硬盘、对象存储服务等服务资源总数以及告警数，方便您快速了解云服务资源的运行情况。

告警统计

告警统计提供最近7日告警趋势图、当前不同等级告警条数统计。

单击不同告警等级的规则条数，可以跳转至告警规则页面，显示所有该告警等级的所有告警规则。

📖 说明

在告警规则页面，单击“查看资源详情”，根据资源ID到相应云服务控制台查找具体资源进行处理。

主机监控

主机监控展示当前所有弹性云服务器的CPU利用率分布图、最近五分钟CPU利用率Top5，方便您查看当前弹性云服务器的CPU使用情况。

单击不同CPU利用率的弹性云服务器，可跳转到基础监控图表页面。

网络监控

网络监控展示当前弹性公网IP和带宽的出网带宽与入网带宽最近1小时的网络速率，方便您了解网络使用情况。

- 入网带宽：统计测量对象入云平台的网络速度。
- 出网带宽：统计测量对象出云平台的网络速度。

存储监控

存储监控展示磁盘最近5分钟读写带宽之和与最近5分钟读写IOPS之和，方便您了解磁盘使用情况。

监控大屏

您可以通过监控大屏查看告警统计、主机监控、事件监控等监控信息，可用性更强，视觉效果更好。

2 查看云服务监控指标

云监控服务基于云服务自身的服务属性，已经内置了详细全面的监控指标。当您在云平台上开通云服务后，系统会根据服务类型自动关联该服务的监控指标，帮助您实时掌握云服务的各项性能指标，精确掌握云服务的运行情况。

本章节指导用户如何查看云服务资源的监控数据，若发现有异常时可以及时处理。

📖 说明

支持企业项目的服务，系统默认展示用户拥有权限的企业项目的主机资源列表。


操作步骤

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 单击页面左侧的“云服务监控 > 云服务名称”。
进入“云服务监控”页面。
4. 选择待查看的云服务资源所在行的“查看监控指标”。
进入“监控指标”页面。

您可以选择页面左上方的时间范围按钮，查看该云服务资源“近1小时”、“近3小时”、“近12小时”、“近24小时”和“近7天”的监控原始数据曲线图，同时监控指标视图右上角会动态显示对应时段内监控指标的最大值与最小值。您也可以打开自动刷新开关来查看每分钟刷新的实时数据。

📖 说明


- 监控图表中单位为字节和字节每秒的指标支持单位切换。单位切换时，当最大值小于 $10^{(-5)}$ 时，会出现最大值和最小值同时为0的情况，并且监控图表数据全为0。
- 打开“自动刷新”开关，可每分钟自动刷新一次数据。
- 通过搜索框，您可以查找特定指标。
- 部分服务支持查看资源详情，您可以通过单击页面上方的“查看资源详情”按钮来查看被监控资源的详细信息。

5. 鼠标滑动到对应指标后，单击指标视图右上角的图标。
进入监控详情页面。

监控详情页面提供更长时间范围的指标情况。您可以查看“近1小时”、“近3小时”、“近12小时”、“近24小时”、“近7天”和“近30天”6个固定时长的监

控周期，同时也支持以通过“自定义时间段”选择查看近六个月内任意时间段的历史监控数据。

说明

- “近1小时”、“近3小时”、“近12小时”、“近24小时”的监控数据：系统默认显示原始数据。您可以单击页面左上方的“设置”选项，对监控数据的聚合周期进行更改。聚合周期请参考[什么是聚合？](#)。
 - “近7天”、“近30天”的监控数据：系统默认显示聚合后的数据。您可以单击页面左上方的“设置”选项，对监控数据的聚合周期进行更改。
6. 在监控视图右上角，单击  ，可创建针对该指标的告警规则。
 7. 若需要导出数据，可在云服务监控页面单击“导出监控数据”，根据界面提示选择参数后单击“导出”完成导出数据。具体可参考[如何导出监控数据？](#)

3 使用主机监控

主机监控分为基础监控、操作系统监控、进程监控。

- 基础监控：ECS/BMS自动上报的监控指标。
- 操作系统监控：通过在ECS或BMS中安装Agent插件，为用户提供服务器的系统级、主动式、细颗粒度监控服务。
- 进程监控：针对主机内活跃进程进行的监控，默认采集活跃进程消耗的CPU、内存，以及打开的文件数量等信息。

📖 说明

Agent访问声明：Agent安装后会采集主机监控数据上报到CES服务端；在您选择更新Agent软件包时会访问软件包仓库地址进行软件更新。除以上行为外，Agent不会访问其他任何地址。

功能介绍

- 多种监控指标
安装Agent后，云监控服务会提供CPU、内存、磁盘、网络等四十余种监控指标，满足服务器的基本监控运维需求。
- 细颗粒度监控
安装Agent插件后，Agent相关监控指标为 1分钟上报 1 次。
- 进程监控
采集当前活跃进程占用的CPU、内存和打开文件数，让您了解弹性云服务器或裸金属服务器的资源使用情况。

使用主机监控

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 单击页面左侧的“主机监控”，进入“主机监控”页面。
4. 选择要安装Agent的ECS或BMS，安装Agent插件。
 - a. 修改待安装Agent的ECS或BMS的DNS并添加安全组，具体步骤请参见[修改DNS与添加安全组（Linux）](#)或[修改DNS与添加安全组（Windows）](#)。
 - b. 安装Agent，具体安装步骤请参见[安装Agent（Linux）](#)或[安装配置Agent（Windows）](#)。


5. 5分钟后，当插件状态为“运行中”，说明Agent已安装成功。
单击弹性云服务器右侧操作列的“查看监控指标”查看监控数据。

4 使用自定义监控

自定义监控展示用户所有自主定义上报的监控指标。用户可以针对自己关心的业务指标进行监控，将采集的监控数据通过使用简单的API请求上报至云监控服务进行处理和展示。

添加监控数据请参见[添加监控数据](#)。

查看自定义监控指标

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 单击左侧导航栏的“自定义监控”。
4. 在“自定义监控”页面，可以查看当前用户通过API请求上报至云监控服务的相关数据，包括自定义上报的服务、指标等。
5. 选择待查看的云服务资源所在行的“查看监控指标”，进入“监控指标”页面。
在这个页面，用户可以选择页面左上方的时间范围按钮，查看该云服务资源“近1小时”、“近3小时”、“近12小时”的监控数据曲线图，同时监控指标视图右上角会动态显示对应时段内监控指标的最大值与最小值。
6. 当用户需要查看具体监控指标的监控详情时，单击监控指标视图右上角的  图标，进入监控详情页面。
页面左上方提供查看“近1小时”、“近3小时”、“近12小时”、“近24小时”、“近7天”和“近30天”6个固定时长的监控周期，同时也支持以通过“自定义时间段”选择查看近六个月内任意时间段的历史监控数据。
选择页面左上方的“设置”按钮，进入“聚合”设置页面，对监控数据的聚合方法进行更改。

创建告警规则

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 单击左侧导航栏的“自定义监控”，进入“自定义监控”页面。
4. 单击待创建告警规则的云服务资源所在行的“创建告警规则”，进入创建告警规则页面。
5. 根据界面提示，配置告警规则名称、告警策略、告警通知等。

告警规则创建完成后，当自定义监控指标触发设定的告警策略时，云监控会在第一时间通过消息通知服务告知您云上资源异常，以免因此造成业务损失。

5 使用事件监控

事件监控提供了事件类型数据上报、查询和告警的功能。方便您将业务中的各类重要事件或对云资源的操作事件收集到云监控，并在事件发生时进行告警。

事件即云监控保存并监控的云服务资源的关键操作。您可以通过“事件”了解到谁在什么时间对系统哪些资源做了什么操作，如删除虚拟机、重启虚拟机等。

事件监控默认开通，您可以在事件监控中查看系统事件和自定义事件的监控详情，目前支持的系统事件请参见[事件监控支持的事件说明](#)。

事件监控为您提供上报自定义事件的接口，方便您将业务产生的异常事件或重要变更事件采集上报到云监控服务。上报自定义事件请参见[上报事件](#)。

自定义事件监控与[自定义监控](#)的区别：

- 自定义事件监控用于解决非连续的事件类型监控数据上报、查询与告警的场景。
- 自定义监控用于解决周期性、连续采集的监控数据上报、查询与告警的场景。

查看事件监控图表

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 单击左侧导航栏的“事件监控”，进入“事件监控”页面。
4. 在“事件监控”页面，默认展示近24小时的所有系统事件与自定义事件。
5. 单击具体事件右侧的操作列的“查看监控图表”，可查看具体事件的监控图表。

创建告警规则

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 单击左侧导航栏的“事件监控”，进入“事件监控”页面。
4. 在事件列表页面，单击相应事件所在行的创建告警规则，进入创建告警规则页面。
5. 根据界面提示，配置告警规则名称、告警策略、告警通知等。详情请参考[创建事件监控的告警规则](#)。

告警规则创建完成后，当事件监控指标触发设定的告警策略时，云监控服务会在第一时间通过消息通知服务告知您云上资源异常，以免因此造成业务损失。

6 使用资源分组

应用场景

- 业务视角管理资源
使用资源分组，方便用户将云账户下各类资源按业务分类，从业务角度出发查询监控与告警信息。
- 日常巡检与故障快速定位
资源分组提供资源概览、不健康资源列表、告警规则、告警记录等功能。方便用户查看云资源使用情况，收到报警后迅速定位故障资源与故障原因。

功能概览

- 资源分组可以跨产品，真正从业务角度管理您的云上资源。
- 提供不健康资源列表，方便用户快速定位故障资源。
- 分组详情页面提供告警记录列表，方便用户查看历史告警记录，了解总体业务运行情况。

使用资源分组

1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 单击页面左侧的“资源分组”，进入“资源分组”页面，
4. 单击页面右上角的“创建资源分组”按钮，按照界面提示，填写分组名称。
5. 选择需要添加的云服务资源。
6. 单击“立即创建”按钮，完成资源分组的创建。
详细的创建与管理资源分组，请参见[资源分组简介](#)。

7 创建告警规则

应用场景

告警功能为您提供监控数据的告警服务。您可以通过创建告警规则来定义告警系统如何检查监控数据，并在监控数据满足告警策略时发送报警通知。

对重要监控指标创建告警规则后，便可在第一时间得知指标数据发生异常，迅速处理故障。

功能介绍

- 支持对云监控服务的所有监控项创建告警规则。
- 支持对全部资源、资源分组、日志监控、自定义监控、事件监控、站点监控创建告警规则。
- 支持设置告警规则生效时间，自定义告警规则生效的时间段。
- 支持邮箱、短信、HTTP、HTTPS等告警通知方式。

操作步骤


1. 登录管理控制台。
2. 单击“服务列表 > 云监控服务”。
3. 在“告警 > 告警规则”界面，单击“创建告警规则”。
4. 在“创建告警规则”界面，根据界面提示配置参数。
 - a. 根据界面提示，配置告警规则的基本信息。

表 7-1 配置规则信息

参数	参数说明
名称	系统会随机产生一个名称，用户也可以进行修改。 取值样例：alarm-b6al
描述	告警规则描述（此参数非必填项）。

- b. 选择监控对象，配置告警内容参数。

表 7-2 配置告警内容

参数	参数说明	取值样例
告警类型	告警规则适用的告警类型，可选择指标或者事件告警。	指标
资源类型	配置告警规则监控的服务名称。	弹性云服务器
维度	用于指定告警规则对应指标的维度名称。	云服务器
监控范围	告警规则适用的资源范围，可选择全部资源、资源分组或指定资源。 说明 <ul style="list-style-type: none">选择“全部资源”时，则任何实例满足告警策略时，都会发送告警通知，同时新购资源将自动绑定到告警规则。选择“资源分组”时，该分组下任何资源满足告警策略时，都会触发告警通知。选择“指定资源”时，勾选具体的监控对象，单击  将监控对象同步到右侧对话框。	全部资源
触发规则	根据需要可选择关联模板、导入已有模板或自定义创建。 说明 选择关联模板后，所关联模板内容修改后，该告警规则中所包含策略也会跟随修改。	自定义创建
模板	选择需要导入的模板。 您可以选择系统预置的默认告警模板，或者选择自定义模板。	-
告警策略	触发告警规则的告警策略。 当资源类型选择自定义监控、具体的云服务时，是否触发告警取决于连续周期的数据是否达到阈值。例如CPU使用率监控周期为5分钟，连续三个周期平均值 $\geq 80\%$ ，则触发告警。 当资源类型选择事件监控时，触发告警具体的事件为一个瞬间的事件。例如运行状态异常，则触发告警。 说明 告警规则内最多可添加50条告警策略，若其中一条告警策略达到条件都会触发告警。	-
告警级别	根据告警的严重程度不同等级，可选择紧急、重要、次要、提示。	重要

c. 根据界面提示，配置告警通知参数。

图 7-1 配置告警通知




表 7-3 配置告警通知

参数	参数说明
发送通知	配置是否发送邮件、短信、HTTP和HTTPS通知用户。
通知对象	需要发送告警通知的对象，可选择云帐号联系人或主题名称。 <ul style="list-style-type: none"> 云帐号联系人为注册时的手机和邮箱。 主题是消息发布或客户端订阅通知的特定事件类型，若此处没有需要的主题则需先创建主题并添加订阅，创建主题并添加订阅请参见创建主题、添加订阅。
生效时间	该告警仅在生效时间段发送通知消息，非生效时段则在隔日生效时段发送通知消息。 如生效时间为08:00-20:00，则该告警规则仅在08:00-20:00发送通知消息。
触发条件	可以选择“出现告警”、“恢复正常”两种状态，作为触发告警通知的条件。

d. 根据界面提示，配置归属企业项目和标签。

图 7-2 高级配置



表 7-4 配置规则信息

参数	参数说明
归属企业项目	告警规则所属的企业项目。只有拥有该企业项目权限的用户才可以查看和管理该告警规则。创建企业项目请参考： 创建企业项目 。
标签	<p>标签由键值对组成，用于标识云资源，可对云资源进行分类和搜索。建议在TMS中创建预定义标签。创建预定义标签请参考：创建预定义标签。</p> <p>如您的组织已经设定云监控的相关标签策略，则需按照标签策略规则为告警规则添加标签。标签如果不符合标签策略的规则，则可能会导致告警规则创建失败，请联系组织管理员了解标签策略详情。</p> <ul style="list-style-type: none">• 键的长度最大128字符，值的长度最大225字符。• 最多可创建20个标签。

- e. 配置完成后，单击“立即创建”，完成告警规则的创建。

告警规则添加完成后，当监控指标触发设定的阈值时，云监控服务会在第一时间通过消息通知服务实时告知您云上资源异常，以免因此造成业务损失。