

裸金属云服务器

黑石物理服务器1.0



腾讯云

【版权声明】

©2013–2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【商标声明】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。

您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

文档目录

黑石物理服务器1.0

产品公告

产品简介

 产品概述

 产品优势

 镜像概述

 应用场景

 地域和可用区

实例介绍

 实例概述

 实例类型

 竞价实例

 实例生命周期

购买指南

 计费概述

 计费相关

 退回和销毁及退费

 竞价实例购买和计费

 购买带宽

 回收站

快速入门

 快速入门概述

 步骤一：选购黑石服务器

 步骤二：配置服务器

 步骤三：登录服务器

 步骤四：部署应用环境

服务组件

 运维辅助组件

 监控组件

访问管理

 概述

 黑石物理服务器

 黑石弹性公网 IP

 黑石负载均衡

 黑石私有网络

维护平台

 维修任务

 概述

 操作指南

 API 实践指南

 预置授权

 概述

 操作指南

 迁移任务

 概述

 操作指南

操作指南

 自定义脚本

 标签使用

 安装 CUDA 驱动

 创建自定义镜像

安装操作系统
服务器带外管理
黑石文件系统和分区
设置 RAID 级别
管理安全组
黑石托管服务
 黑石托管服务概述
 网络服务
 数据中心IT运营服务
操作系统更新日志
 centos6.5 更新日志
 centos6.5 180501 更新说明
 centos7.2 更新日志
 centos7.2 180501 更新说明
 ubuntu14 更新日志
 ubuntu14 180501 更新说明
 ubuntu16 更新日志
 ubuntu16 180501 更新说明
 debian7.8 更新日志
 debian7.8 180501 更新说明
 debian8.2 更新日志
 debian8.2 180501 更新说明
常见问题
 通用类问题
服务等级协议

黑石物理服务器1.0

产品公告

最近更新时间：2021-09-09 20:02:51

产品下线及迁移说明

黑石物理服务器1.0产品自2019年4月起已正式下线停售，全面迭代至黑石物理服务器2.0。黑石物理服务器1.0不再支持新增或搬迁等产品操作，新功能开发和版本迭代已关停。同时，产品配套的公共设施如负载均衡、NAT 网关、弹性公网 IP 及对等连接的扩容和建设已于2020年6月底停止，在此之后仅提供运营支持服务。

由于设备硬件老化为必然趋势，若您仍有业务运行在黑石物理服务器1.0上，为了能使您享受到更优质的产品和服务，建议将业务迁移升级至黑石物理服务器2.0或云服务器 CVM。黑石物理服务器2.0采用了腾讯云最新的虚拟化卸载技术，同时具备虚拟机的弹性、物理机的性能及隔离性。详细介绍请参见 [黑石物理服务器2.0产品介绍](#)。

相关问题

当前账号中已有预付费但未到期的黑石物理服务器1.0，退还服务器会退费吗？

会。预付费的黑石物理服务器1.0在退还时会按照剩余的时间比例退还对应的金额至您的账户中（使用代金券购买的部分不可退还）。

当前账号已有的黑石物理服务器1.0可以热升级至新一代产品吗？

不可以。黑石物理服务器1.0携带本地盘，不具备冷热迁移和升级能力。请退还黑石物理服务器1.0，使用黑石物理服务器2.0或云服务器进行业务部署。

业务迁移至黑石物理服务器2.0的收益是什么？

将业务迁移至黑石物理服务器2.0可为您带来丰厚的收益，黑石物理服务器2.0与云服务器产品体验一致，可分钟级交付物理机实例，同时与其他公有云产品无缝融合，您可享受到云上更丰富的产品技术而无需担心对业务性能有负面影响。黑石物理服务器2.0产品将持续迭代，您可随时使用最新一代的服务器实例，提升CPU、磁盘及网络等方面的能力，使其紧跟业务的发展步伐。

联系我们

若您有任何疑问，欢迎随时 [联系我们](#)。感谢您长期以来对腾讯云的支持，腾讯云也将持续为您提供更高性价比的产品。

产品简介

产品概述

最近更新时间：2020-10-12 17:00:45

黑石物理服务器（Cloud Physical Machine）是一种可按需购买、按量付费的物理服务器租赁服务，提供给您云端专用的高性能、安全隔离的物理服务器集群。使用该服务，您只需确定服务器配置和数量，部署、交付时间将被缩短至4小时，服务器供应、运维工作交由腾讯云，您可专心于业务创新。

相较于自建数据中心，使用黑石服务器可以更快地搭建您的私有云，并由腾讯云提供数据中心内网互联、私有网络、负载均衡、NAT 网关、运维、监控、安全防护等能力。

⚠ 注意

黑石服务器是种独占的物理服务器租赁服务，而不是云服务器（虚拟服务器）的租赁。

常用概念

- 云上的物理计算资源，即一台运行在数据中心的黑石服务器，请查看 [实例](#)。
- 描述黑石服务器所在的数据中心，请查看 [地域和可用区](#)。
- 黑石服务器适用的场景，由不同的 CPU、内存、存储和网络等组成，请查看 [实例类型](#)。
- 实例对内和对外的服务地址，即内网 IP 地址和弹性公网 IP 地址。
- 基于 Web 的操作界面，请查看 [腾讯云控制台](#)。

如果您还未使用过黑石服务器，可以参考 [快速入门（部署 Linux 服务器）](#)。

配置和收费模式

有关黑石服务器的配置和收费模式说明，请参考 [实例类型](#) 以及 [计费相关](#) 文档。

产品优势

最近更新时间：2021-08-31 10:04:02

相较于自建数据中心，使用黑石服务器可以更快地搭建您的私有云，并由腾讯云提供数据中心跨地域间内网互联、私有网络、负载均衡、NAT 网关、运维、监控、安全防护等能力。如果您的业务是性能敏感型的，我们也推荐您使用黑石服务器，因为它提供了更强的计算能力，而没有性能损耗。

与托管方式自建 IDC 对比

	黑石服务器	托管方式自建 IDC
弹性	<p>弹性扩展，灵活配置</p> <ul style="list-style-type: none">您可以灵活定义物理服务器配置，包括 CPU、内存、硬盘、网卡、GPU 卡等，还可快速增配以满足需要。腾讯云提供所有增配所用配件、IDC 现场增配服务以及增配后的维保服务。依靠腾讯云资源池，您更可一键购买数十台物理服务器，快速扩容集群，应对高峰需求。	<p>缺乏弹性和灵活</p> <ul style="list-style-type: none">自行增配可能会失去厂商维保服务。需要大量备货以满足临时扩容需求，高峰过去后又面临性能过剩问题和资产贬值。
易用	<p>即买即用，快速部署</p> <ul style="list-style-type: none">定义服务器硬件配置后，您还可指定操作系统、Raid 级别、系统分区等安装需求，大部分设备可在4小时部署完毕。您可通过控制台或者云 API，在线关闭、开启、重启、重装服务器等，还可以通过 SSL VPN 连接带外网络运维服务器。	<p>费心、麻烦</p> <p>针对服务器的操作，需要联系 IDC 驻场工程师，程序麻烦且费时。</p>
全面	<p>集成各类云服务</p> <ul style="list-style-type: none">腾讯云各地数据中心通过数据中心高速互联网实现内网互通。提供私有网络、负载均衡、NAT 网关等云服务。提供网络资源云API支持虚拟化。	<p>自建成本大</p> <ul style="list-style-type: none">需要拉专线实现内网互通，费用高昂。自行搭建负载均衡、NAT 网关等。
安全	<p>立体防护，专业支持</p> <ul style="list-style-type: none">私有网络允许您自定 IP 范围，自行决定服务器是否可开放，实例是否私有，同时可保证节点的私有性和安全性。提供木马检测、暴力破解防护、漏洞扫描、WAF 和登录安全等主机与安全基础防护，免费且丰富的基础安全服务形成安全屏障，为您的业务保驾护航。提供免费的10G DDoS 防护配额，超高防御能力，为您免除安全问题烦恼。	<p>容易被黑客入侵</p> <p>需额外购买安全防护服务。</p>
省心	<p>7x24小时运维服务</p> <ul style="list-style-type: none">为快速解决硬件故障，腾讯云在数据中心准备有专用的硬件备用池，故障部件经现场工程师专业诊断后，将被直接替换。腾讯云拥有专业的网络工程师团队，网卡、交换机、运营商问题导致的网络故障，均可更专业地解决。	<p>缺乏专业度</p> <p>过保设备需自行维保，缺乏网络问题的解决能力。</p>
节省	<p>按需购买，按量计费</p> <ul style="list-style-type: none">黑石服务器提供包月、包年等计费方式。您可按需购买、按量付费，无需一次性投入大量资金，帮助您节约成本。您可以自定义服务器配置，后期更可灵活地增、减服务器配置，最终调整为最适合您使用的配置。	<p>租用、运维费用高</p> <ul style="list-style-type: none">为快速解决硬件故障需准备大量部件或者购买厂商、IDC 的维保以及现场服务。需一次性付费购买大量的服务器，资金成本高，且面临设备折旧问题。

镜像概述

最近更新时间：2023-06-12 16:41:01

通俗地说，镜像就是服务器的“装机盘”。它包含操作系统文件、磁盘分区、预装应用等，这些是部署和重装黑石服务器所需要的所有信息。

镜像类型

根据镜像来源可以划分为以下类型：

公共镜像

公共镜像是由腾讯云官方提供的镜像，适配了黑石服务器兼容性和安装了必要的初始化组件等。所有用户均可使用，涵盖大部分主流操作系统。

公共镜像特点

- 操作系统类型：包含基于 Linux 或 Windows 的系统，并定期维护更新。
- 软件支持：集成腾讯云提供的软件包（如 API 等）。
- 兼容适配：对服务器硬件做了兼容适配。
- 安全：提供的操作系统完全合法合规，均使用官方正版操作系统。由腾讯云内部专业安全运维团队制作，经过严格测试并可选内置腾讯云安全组件。
- 限制：暂无使用限制。

黑石版本

是指腾讯云官方在操作系统发行版基础上适配黑石基础设施的镜像，包括但不限于适配了物理服务器硬件的驱动、安全软件等。

如需查看黑石版本的发布日志，请查看 [操作系统更新日志章节](#)。

自定义镜像

自定义镜像是用户使用“自定义镜像”功能打包了特定服务器的操作系统、分区和软件等信息，并能安装在其他黑石服务器上，以此达到批量部署目的。

自定义镜像特点

- 兼容适配：只适配了用于打包镜像的同型号服务器，该镜像不保证能正确部署其他型号的黑石服务器。
- 功能支持：支持用户自由创建和销毁自定义镜像，并使用自定义镜像部署和重装服务器。
- 限制：每个地域最多支持存储20个自定义镜像，Windows 服务器不支持创建自定义镜像。
- 费用：暂不收费。

专属镜像

由腾讯云基于客户需求对操作系统发行商的基础镜像版本进行优化和个性化定制，该镜像只提供给特定客户。

镜像应用场景

批量部署软件环境

通过打包已经部署好的黑石服务器的操作系统、分区和软件等信息以制作自定义镜像，然后使用该镜像批量创建黑石服务器实例系统，新实例便和之前的服务器有一样的环境，以此达到批量部署的目的。

服务器运行环境备份

对一台服务器实例制作镜像以备份环境。若该实例的软件环境在使用中被损坏而无法正常运行，则可以使用镜像恢复。

注意

- 客户自行安装的 OS 产生的问题，因腾讯云无法认证兼容性等问题，请客户联系操作系统提供方解决。
- 客户自行安装的应用软件(例如虚拟化平台等)产生的问题，客户需联系应用软件提供方解决。
- Redhat、Vmware等需要授权使用的操作系统必须使用 BYOL 许可，需要客户自行向厂商购买产品序列号和服务。
- 客户未做任何内核修改的前提下产生的 OS 问题，虽然不是黑石产品本身问题，但腾讯云依然会积极协助客户解决。
- 腾讯云不解决客户自行修改过内核(包括升、降内核)、系统包带来的内核与硬件不兼容、驱动程序不匹配等问题，也不提供非腾讯云提供的操作系统及内核版本的验证。

应用场景

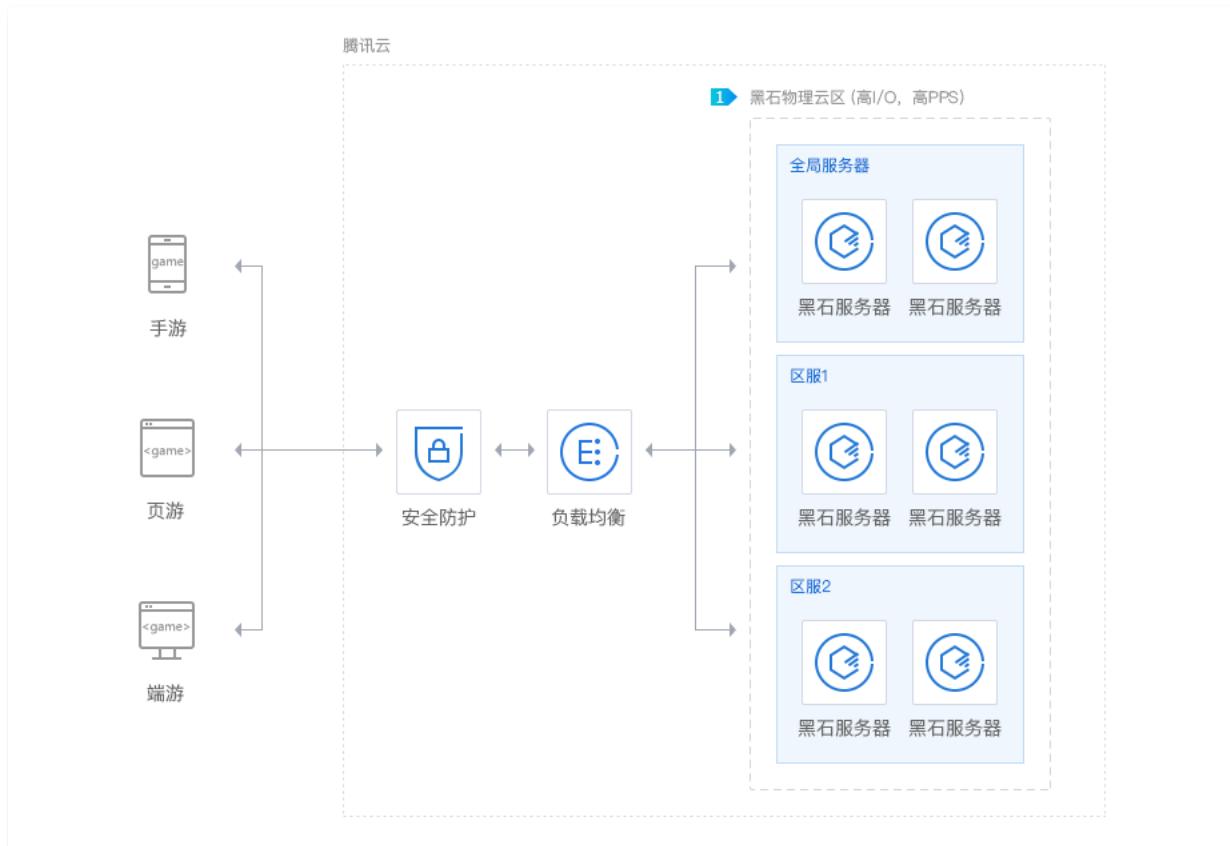
最近更新时间：2024-11-06 10:48:52

黑石服务器是一种物理裸机租赁服务，是可按需购买、按量付费的云服务。

相较于自建数据中心，使用黑石服务器可以更快地搭建您的私有云，并由腾讯云提供数据中心内网互联、私有网络、负载均衡、NAT 网关、运维、监控、安全防护等能力。您只需确定服务器配置和数量，部署、交付时间将被缩短至4小时。如果您的业务是性能敏感型的，我们也推荐您使用黑石服务器，因为它没有性能损耗。

游戏应用

MMORPG（大型多人在线角色扮演游戏）画面绚丽、场面宏大、玩法和场景多样，深受玩家喜爱。尤其是大规模的跨服活动吸引众多玩家的加入，同一区域下所有玩家都相互可见，每位玩家的操作都要在视野内广播，一旦大量玩家加入，对接入服务器负载、稳定性和网络都有着极高的要求。



说明

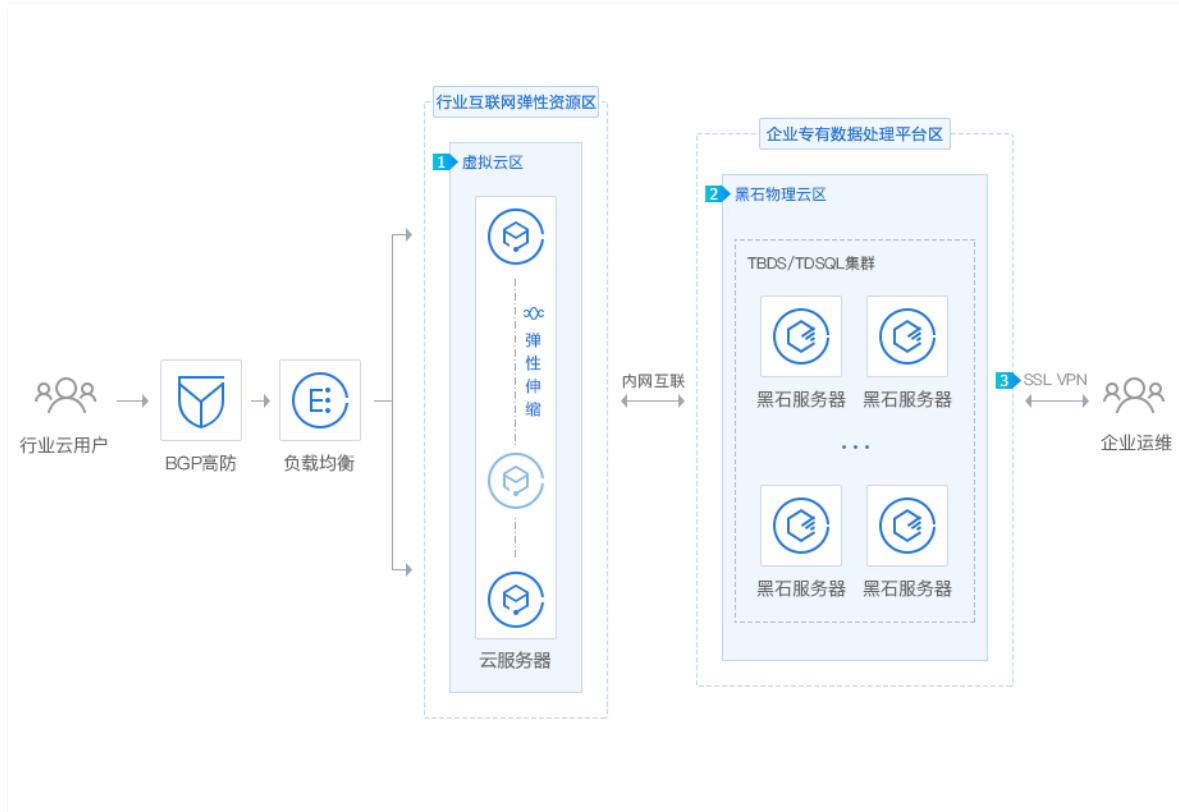
步骤1：购买高性能黑石服务器部署战斗逻辑模块，利用物理裸机性应对高 I/O、高 PPS 场景。

腾讯云数据中心自带安全防护模块，可防护 DDOS、CC 等攻击，保护黑石服务器安全。

游戏应用生命周期短，运营高峰时需有大量服务器投入运营，可依靠腾讯云庞大的资源池实现快速扩容；生命周期末端则面临裁撤和贬值等问题，可利用黑石服务器按需购买、按量付费的特性，改变游戏公司的成本结构以降低 TCO（总体拥有成本）。

政企应用

政企应用对数据有极高的安全性考虑，在 OLTP 及大数据处理场景需要独占、高性能、易扩展等特性支持。

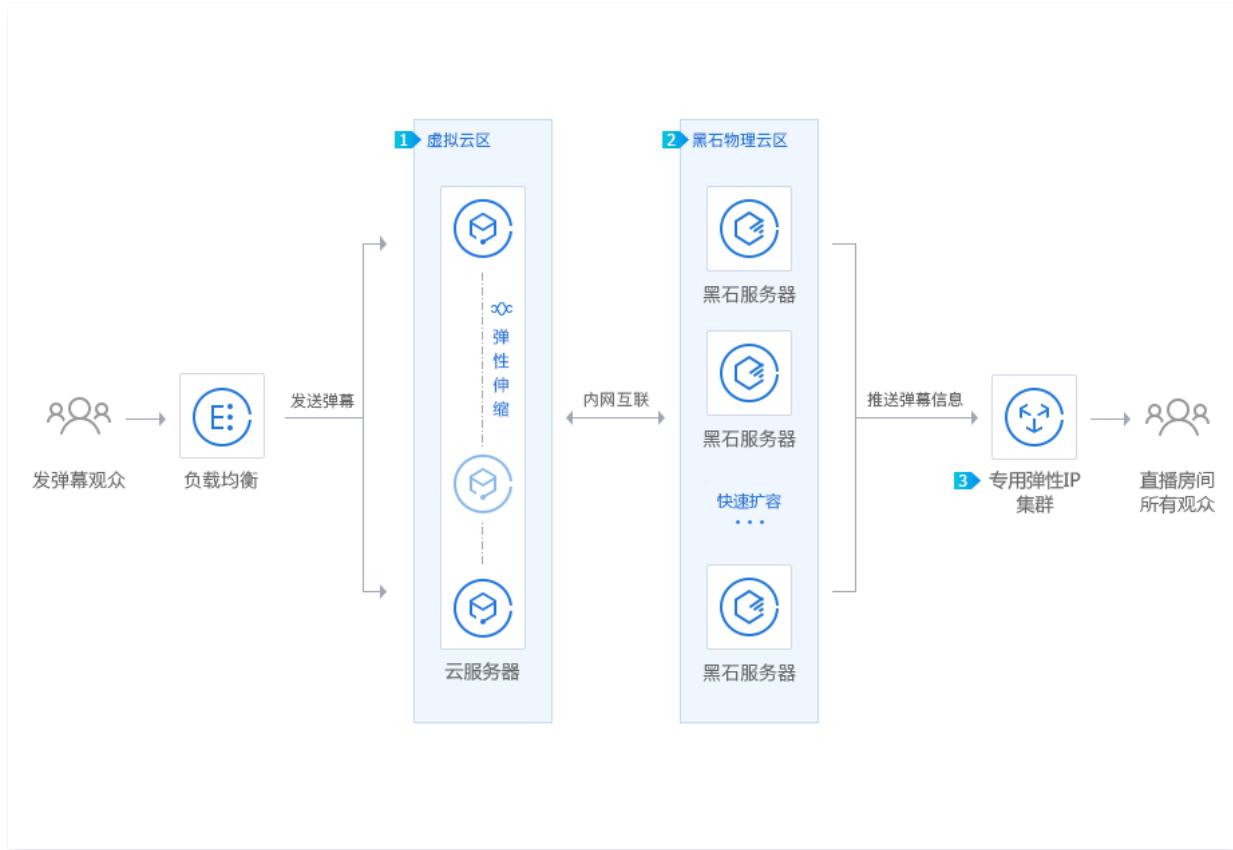


说明

- 步骤1：在虚拟云区，购买云服务器部署您的 Web Server，用于处理用户请求。云服务器实例均被部署在一个弹性伸缩组中，弹性伸缩功能可根据您定义的条件动态地调整实例规模。部署弹性伸缩后，云服务器实例数量可在访问高峰时自动增加以保障可用性，并在访问量减少时自动销毁以节约成本。
- 步骤2：购买高性能黑石服务器，即可在4小时内拥有独享的物理集群。黑石通过交换机芯片实现的私有网络（VPC）来保证租户间访问隔离，以满足数据安全性要求；依靠腾讯云庞大的资源池实现快速扩容，保证了安全性和扩展性。
- 步骤3：通过 SSL VPN 连接带外网络，可远程运维黑石服务器。当然，腾讯云会及时发现并处理硬件故障，替换故障硬件快速恢复服务。

直播应用

视频直播中的弹幕场景对网络带宽和服务器性能有非常高的要求，每条弹幕信息需要实时推送给直播房间内的所有用户。高峰期可能有上亿条长链接，单台带宽将达数 G。



说明

- 步骤1：在虚拟云区，在云服务器部署前端接入服务，用于接收用户发送的幕字消息。云服务器具备弹性伸缩能力，可在访问高峰时自动增加以保障可用性，并在访问量减少时自动销毁以节约成本。
- 步骤2：在黑石物理云区，黑石服务器负责幕字推送模块。当云服务器接收到幕字消息后，通过内网级混合云向黑石物理服务器集群推送幕字消息，黑石服务器接收到将幕字信息后推送到弹性公网 IP 集群。高峰期，单台黑石服务器即需维持数亿条长链接，并产生高达数 G 的带宽。
- 步骤3：幕字信息经专用的弹性公网 IP 集群，实时呈现给直播观众群。

地域和可用区

最近更新时间：2023-06-09 10:36:41

地域

地域（region）指独立的地理区域。腾讯云不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。当前覆盖国内华北、华东、华南，西南四个地区。我们将逐步增加区域供应以满足更多节点的覆盖。建议您选择最靠近您客户的地域，可降低访问时延、提高下载速度。

- 不同地域之间的黑石服务器默认不能通过内网通信，但您可以申请开通内网互联。
- 黑石负载均衡服务绑定服务器时，只能绑定同地域的黑石服务器。
- 上述内网互通均指同一腾讯云账户内的资源互通，不同账户的资源内网完全隔离。

可用区

可用区（Zone）是指腾讯云在同一地域内电力和网络互相独立的物理数据中心。目标是能够保证可用区间故障相互隔离（大型灾害或者大型电力故障除外），不出现故障扩散，使得您的业务持续在线服务。通过启动多个独立可用区内的实例，您可以保护应用程序不受单一位置故障的影响。

您在购买黑石服务器时，可以选择特定地域内的任意可用区。当您需要设计高可靠性架构以保证当某台服务器或者集群发生故障时仍可以提供正常服务，可以使用跨可用区的部署方案。

支持的地域和可用区

我们用地域和可用区来描述腾讯云数据中心的位置。不同地域是完全独立的，其目标是实现最大程度的容错能力和稳定性。每个可用区也是独立的，但同一地域下的可用区可通过低时延的内网链路相连。您可在特定的地域、可用区购买黑石服务器。购买不同位置的黑石服务器时，建议您将业务部署在不同的可用区，以避免单点故障导致的服务不可用状态。

以下是黑石服务器已开放售卖或正在建设数据中心所在地域及可用区。

地域	可用区
华北地区（北京）	北京物理机一区
	北京物理机二区
	北京物理机三区
	北京物理机四区
华东地区（上海）	上海物理机一区
	上海物理机二区
	上海物理机三区
	上海物理机四区
	上海物理机五区
华南地区（广州）	广州物理机一区
西南地区（重庆）	重庆物理机一区

实例介绍

实例概述

最近更新时间：2024-08-15 15:10:52

什么是 CPM 实例？

CPM 实例是指您购买的一台黑石物理服务器。黑石物理服务器具有不同的实例类型，不同实例类型提供不同的计算能力、存储空间、存储冗余，您可以基于业务需求选择不同类型的实例。当腾讯云向您交付一个实例时，您将获得这台服务器完整的控制权限，包括开机、关机、带外管理等。

实例的类型

腾讯云提供适用于不同业务场景的 CPM 实例类型，包括标准型、计算型、存储型、内存型等，不同类型的实例在 CPU、内存容量、存储介质、存储容量、存储冗余度等维度有不同的配置。

- 标准型：**均衡的计算、内存和网络资源，算力强劲，内存和硬盘配比适中，可满足大多数场景下的应用资源需求。
- 计算型：**具有最高单核计算性能。适合批处理、高性能计算和大型游戏服务器等计算密集型应用。
- 存储型：**高容量 SATA 磁盘，适用于存储密集型业务，例如大数据；SSD 高性能磁盘，适用于 IO 密集型业务，例如数据库或者缓存。
- 内存型：**具有大内存的特点，适合高性能数据库、分布式内存缓存等需要大量的内存操作、查找和计算的应用。

更多关于实例类型的介绍，请参考 [实例类型](#) 章节。

交付 SLA

标准服务器交付 SLA

在官网下单后，4小时内部署完 OS 后交付，交付及时率 90%。

说明

如果您勾选了【格式化】硬盘选项，在硬盘容量较大的情况下，格式化耗时较长可能超过时效。

您可以在控制台了解服务器的交付进度。如下图所示：



自定义服务器交付 SLA

与标准服务器不同，腾讯云在接收到自定义服务器订单后，会根据订单的配置要求组装服务器，且组装的耗时较长。组装完成后，腾讯云将对其进行严格压测，确保服务器没有兼容性和质量问题，再进入部署 OS 环节。

自定义服务器整体交付 SLA 如下：

1. 自定义服务器订单，最快在N+2个工作日内交付。N 指订单的【提单时间】。
2. 根据账户内同一天所有自定义服务器订单的需求总量，每增加15台需要增加1个工作日。
3. 服务器支持分批交付，但最后一台服务器将在 SLA 时效的最后一个工作日交付。
4. 交付及时率：85%

您可以在控制台查看自定义服务器的交付进度。如下图所示：



升降配置

不支持在线升降配，需将服务器退回给腾讯云后，重新购买合适的配置。

实例类型

最近更新时间：2020-10-12 16:15:03

腾讯云提供多种适用于不同业务场景的黑石服务器供您选择，所有服务器均采购于国际信赖的一流服务器厂商，包括惠普、浪潮、戴尔、联想、华为、IBM 等，为您提供可靠的硬件环境。您可以根据业务需求选购不同配置的黑石服务器。

服务器系列

黑石有三种不同系列的服务器，主要区别在 CPU 代次不同。

系列一

搭载 Intel 至强 E5 v3 家族处理器，主要型号包括：

- E5-2620 v3(6核) 基本频率: 2.40 GHz
- E5-2670 v3(12核) 基本频率: 2.30 GHz

系列二

搭载 Intel 至强 E5 v4 家族处理器，主要型号包括：

- E5-2620 v4(8核) 基本频率: 2.10 GHz
- E5-2680 v4(14核) 基本频率: 2.40 GHz

系列三

搭载 英特尔至强®处理器 Skylake 处理器，主要型号包括：

- 6133(20核) 基本频率: 2.50 GHz
- 4110(8核) 基本频率: 2.10 GHz

标准型实例

搭载英特尔至强®处理器 Skylake CPU，物理核心数多，算力强劲，内存和硬盘配比适中。非常适用于接入层及逻辑层业务。

系列	外部机型代号	CPU	内存	硬盘	RAID	网卡速率	其他
系列三	PS100v3	6133 (20核) * 2	256G	480G(SSD) * 6	支持	10G * 2	-

存储型实例

高容量 SATA 磁盘，适用于存储密集型业务，例如大数据；SSD 高性能磁盘，适用于 IO 密集型业务，例如数据库或者缓存。

系列	外部机型代号	CPU	内存	硬盘	RAID	网卡速率	其他
系列二	PI100v2	E5-2680v4(14核) * 2	256 G	800G(SSD) * 12	支持	10G * 2	-
系列三	PI100v3	6133(20核) * 2	192G	480G(SSD) * 1+3.6T(NVMeSSD) * 4	不支持	10G * 2	-
	PI137v3	6133(20核)*2	192G	480G(SSD) * 2+12T(SATA) * 12	不支持	10G * 2	-

不同型号的黑石服务器，配置有不同介质、不同接口、不同容量的本地磁盘。您可以根据业务需要选择不同的磁盘类型和数量。如果您的业务对数据冗余能力有要求，建议您选购配置有 RAID 卡的黑石服务器。

说明

有关 RAID 卡介绍，请参考 [设置 RAID 级别](#) 章节。

GPU 型实例

搭载 NVIDIA TESLA V100 高端 GPU，支持 NVLINK 特性和32GB显存，具有强大的浮点运算能力，是深度学习训练的首选。

系列	外部机型代号	CPU	内存	硬盘	RAID	网卡速率	GPU
系列三	PG101v3	6133(20核)*2	384G	2 * 480G(SSD)+4 * 3.2T(NVMeSSD)	支持	40G * 2	V100-32G * 8

自定义服务器

您可以在有限范围内自定义 CPU，内存，硬盘等部件的规格和数量。自定义范围如下：

CPU

在 Intel Skylake 6133(20核) 和 Intel Skylake 4110 (8核) 之间选择。

内存

内存最低为64G，以64为步长，最大可配置至512G。

硬盘

硬盘规格

以下是支持的硬盘规格列表。一台服务器最多可配置两种规格的硬盘，单机最多12块硬盘。

介质	接口	容量
HDD	SAS	1.2T
HDD	SATA	4T
SSD	SATA	480G
SSD	SATA	960G

竞价实例

最近更新时间：2021-02-05 15:16:54

黑石竞价实例是腾讯云将空闲计算资源以低折扣售卖，并且在计算资源不足或者出价低于市场价时通过中断机制回收的实例类型。与预付费包年包月或者后付费按月计费实例相比，在使用和管理上没有区别。竞价实例将以计算单元的维度售卖和计费，但以黑石物理服务器的方式交付。

计算单元

因为空闲计算资源中的服务器型号较多（因内存或者硬盘配置不同），为了简化购买方式，腾讯云提出以计算单元为售卖和计费对象，但实际会交付多台黑石物理服务器以保证足额的计算单元需求。

计算单元由 CPU 型号和内存容量共同定义，目前在售的计算单元类型有：

计算单元类型	配置
v1.c1.medium	E5-2620v3(12 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 2GB 内存
v1.c1.large	E5-2620v3(12 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 4GB 内存
v1.c2.medium	E5-2670v3(24 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 2GB 内存
v1.c2.large	E5-2670v3(24 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 4GB 内存
v2.c1.medium	E5-2620v4(16 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 2GB 内存
v2.c1.large	E5-2620v4(16 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 4GB 内存
v2.c2.medium	E5-2680v4(28 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 2GB 内存
v2.c2.large	E5-2680v4(28 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 4GB 内存
v3.c1.medium	skylake 4110(16 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 2GB 内存
v3.c1.large	skylake 4110(16 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 4GB 内存
v3.c2.medium	skylake 6133(40 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 2GB 内存
v3.c2.large	skylake 6133(40 vCPU 核心),每个 vCPU 核心搭配 4GB 内存

举例：

一台 PS100v3 的硬件配置如下：

外部机型代号	CPU	内存	硬盘	RAID	网卡速率	其他
PS100v3	6133 (40 个 vCPU 核心)*2	256G	480G(SSD)*6	支持	10G * 2	-

即 PS100v3 有80个 vCPU 核心，每个 vCPU 搭配至少2GB内存，但没有超过4GB。故这台服务器，共有80个v3.c2.medium 的计算单元。

当您购买150个规格为 v3.c2.medium 的计算单元时，腾讯云将交付两台代号为 PS100v3 的黑石物理服务器；或者其他服务器型号，但保证计算单元数量至少有150个。

产品特点

性价比高

- 折扣幅度：以同等规格的 CVM 的按量计费实例为准，在此基础上浮动折扣率，折扣率在10% – 100%。折扣浮动会由腾讯云根据供需情况设置
- 价格包含：仅包含计算资源，如 CPU、内存、本地磁盘等。但带宽或者其他费用不包含在内。
- 竞价购买：当您出价高于腾讯云设置的价格且有空闲计算资源时，即可优先为您分配资源。

以下是计算单元的价格区间

计算单元规模	浮动上限	浮动下限	单位
v1.c1.medium	0.305	0.030	元/小时-每计算单元
v1.c1.large	0.457	0.045	元/小时-每计算单元

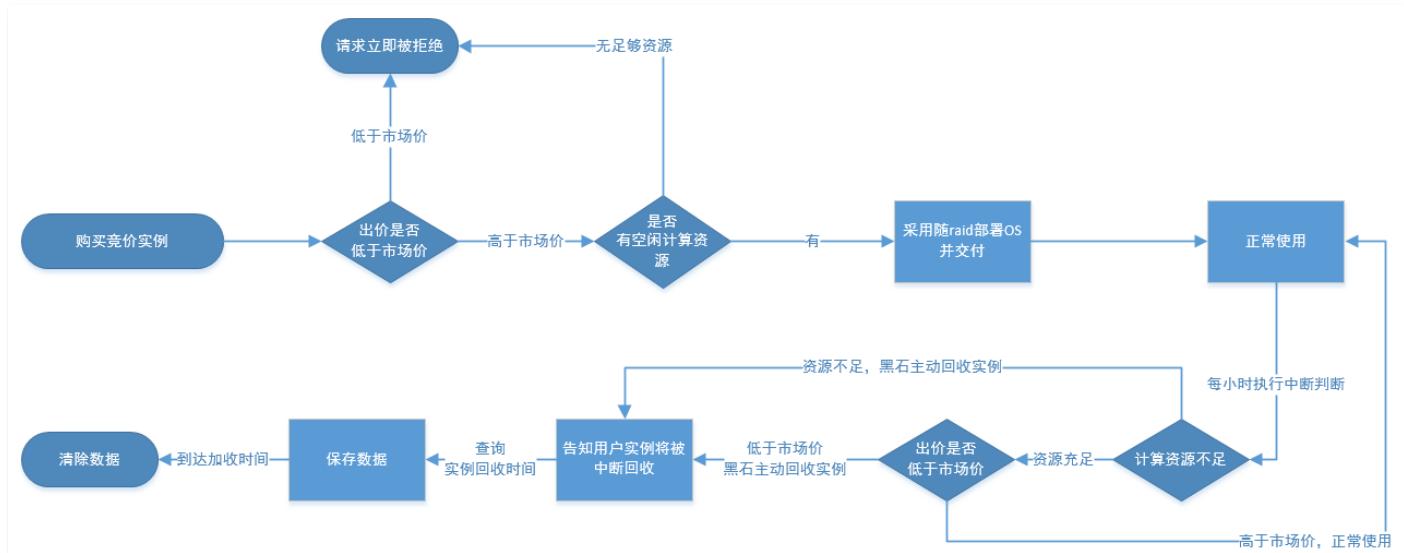
v1.c2.medium	0.305	0.030	元/小时-每计算单元
v1.c2.large	0.457	0.045	元/小时-每计算单元
v2.c1.medium	0.279	0.027	元/小时-每计算单元
v2.c1.large	0.437	0.043	元/小时-每计算单元
v2.c2.medium	0.311	0.031	元/小时-每计算单元
v2.c2.large	0.468	0.046	元/小时-每计算单元
v3.c1.medium	0.277	0.027	元/小时-每计算单元
v3.c1.large	0.434	0.043	元/小时-每计算单元
v3.c2.medium	0.316	0.031	元/小时-每计算单元
v3.c2.large	0.473	0.047	元/小时-每计算单元

中断回收机制

腾讯云每小时会检查运行中的竞价实例，当出现以下两种情况时，腾讯云将主动中断并回收运行中的竞价实例。

- 当预付费包年包月或者后付费按月计费的计算资源不足时
- 当实例的出价低于当前市场价时

生命周期



注意

- 请以查询到的竞价实例回收时间为为准，该时间可能会随时调整。但至少预留 5 分钟时间让您保存数据
- 请通过 [查询物理机信息接口](#)，查询竞价实例的回收时间

最佳实践

不适用场景

由于中断回收机制的存在，您并不能完全掌握黑石物理服务器的生命周期，不建议在其上运行高稳定性要求的服务，例如：

数据库

- 没有采用负载均衡的在线服务、网站服务
- 分布式架构里的核心主控制节点
- 长时间（10+小时）的大数据计算作业

适用场景和行业

网络爬虫业务

- 医学分析，例如基因测序和药物晶型分析
- 视频转码、视频渲染等多媒体任务
- 科学计算
- 其他支持断点续算的计算场景

最佳实践

1. 切分任务，设计好冗余架构
2. 将中间计算结果放到 COS/CFS/NAS 等网络存储产品上
3. 不断轮询黑石服务器的中断回收时间，并在回收前保存好计算结果
4. 待竞价实例再次启动时，继续上一次的运算
5. 遇到黑石服务器故障时，确认本地磁盘没有数据后可退回服务器

限制

配额限制

购买前请联系腾讯云客户经理申请内测资格和计算资源配置，每个账号每月仅可支付5个有效订单。

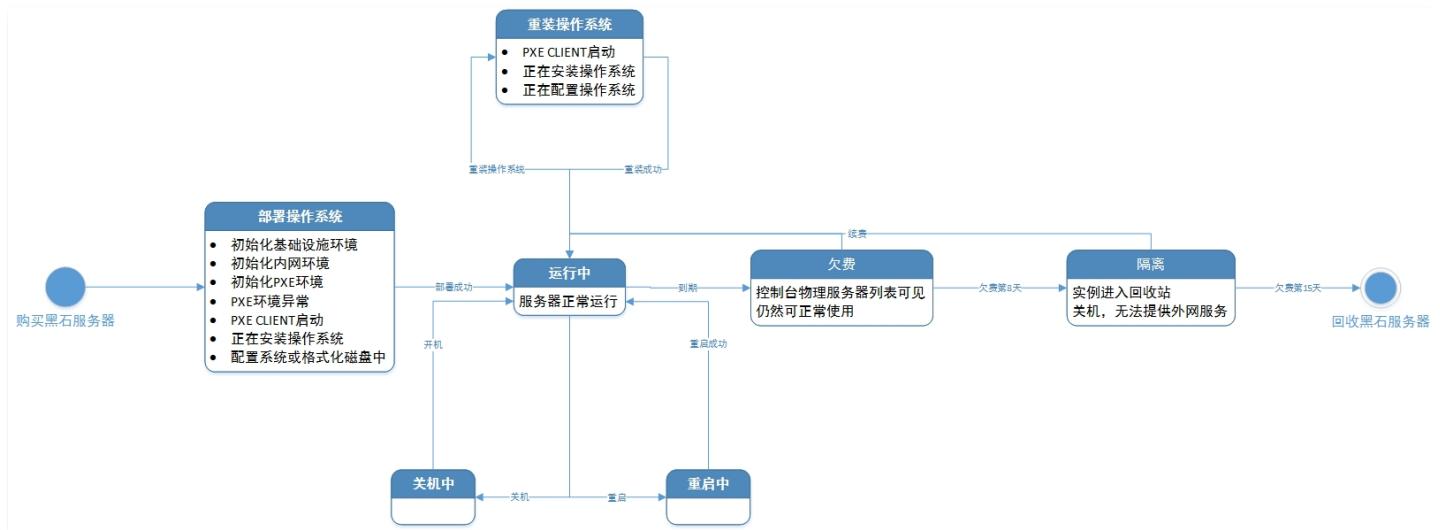
操作限制

强烈建议仅在本地磁盘中安装操作系统或者是软件，不存放计算数据。所以服务器都将采用随机 RAID 交付，不支持指定 RAID。

实例生命周期

最近更新时间：2021-02-05 16:06:11

生命周期是指一台黑石服务器从您购买到最后回收所经历的所有状态，本章节将简单描述各个状态的详情，下图显示实例状态之间的转换。



包括以下状态：

- 购买黑石服务器
- 部署操作系统
- 运行中
- 重装操作系统
- 关机中
- 重启中
- 欠费
- 隔离
- 回收

购买黑石服务器

请前往黑石服务器购买页，选购符合您要求的服务器。黑石服务器实例类型的介绍，请参考[实例类型](#)章节。如何购买黑石服务器，请参考快速入门[选购黑石服务器](#)章节。

部署操作系统

如果选择并安装指定的操作系统请参考快速入门[配置服务器](#)章节，部署操作系统的过程会有几个子阶段，分别是：

- 初始化基础设施环境：包括机架上电等操作和异常处理
- 初始化内网环境：包括ping上联交换机，确定内网可用性等操作和异常处理
- 初始化PXE环境：确定服务器带外可用性等操作和异常处理
- PXE CLIENT启动：启动PXE CLIENT等操作和异常处理
- 正在安装操作系统：拉取OS并安装等操作和异常处理
- 配置系统或格式化磁盘中：格式化磁盘、Bonding检查，Ping检查，SSH登录检查，Yum/NTP等配置操作和异常处理

运行中、关机中

服务器已经交付给您，您可以正常使用。根据您的需要可以关机和重启服务器，关机和重启都会导致服务器无法提供服务，请谨慎操作。

重启中

如果服务器发生故障，例如内存故障等，将会重启失败。如果重启失败，请联系一线客服处理。

欠费和隔离

黑石服务器的可用天数为负数时，即服务器处于欠费状态，欠费一定时间后会被强制关机和回收，详情请参阅 [回收站](#) 章节。

购买指南

计费概述

最近更新时间：2020-10-12 17:33:07

定价概述

- 黑石物理服务器和黑石公网出口带宽及 IP 是分开收取费用的，公网出口带宽及 IP 费用请参考 [购买带宽](#)。
- 黑石物理服务器适用于对稳定性和性能要求高的业务负载，例如大数据、数据库等需要稳定、长久使用资源的业务，建议使用包年包月的预付费方式。如需使用后付费方式，请联系 [腾讯云商务](#) 开通。

定价详情

标准型

采用 Intel SkyLake CPU，CPU 物理核心数多，算力强劲，内存和硬盘配比适中。非常适用于接入层及逻辑层业务。

外部代号	CPU	内存	硬盘	RAID	GPU	网卡	费用(元/台/月)
PS100v3	6133(20核) * 2	256G	480G(SSD) * 6	系统盘 6raid50	-	10GE * 2	11000

存储型

高容量 SATA 磁盘，适用于存储密集型业务，例如大数据；SSD 高性能磁盘，适用于 IO 密集型业务，例如数据库或者缓存。

外部代号	CPU	内存	硬盘	RAID	GPU	网卡	费用(元/台/月)
PI100 v2	E5-2680v4(14核) * 2	256G	800G(SSD)*12	RAID10	-	10GE * 2	15656
PI100 v3	6133(20核) * 2	192G	480G(SSD) * 1+3.6T(NVMeSSD) * 4	所有盘都是 noraid	-	10GE*2	18500
PI137 v3	6133(20核) * 2	192G	480G(SSD) * 2+12T(SATA) * 12	系统盘 2raid1数据盘 noraid	-	10GE * 2	20300

GPU 型

搭载 NVIDIA TESLA V100 高端 GPU，支持 NVLINK 特性和32GB显存，具有强大的浮点运算能力，是深度学习训练的首选。

外部代号	CPU	内存	硬盘	RAID	GPU	网卡	费用(元/台/月)
PG10 1v3	6133(20核) * 2	384G	480G(SSD) * 2+3.2T(NVMeSSD) * 4	系统盘 2raid1数据盘 noraid	NVIDIA TESLA V100-SXM2-32GB * 8	40GE * 2	56500

计费相关

最近更新时间：2020-10-12 16:07:48

黑石物理服务器现提供两种计费模式

- 预付费：包年包月。
- 后付费：按实际使用天数计费。

以下是两种计费模式的差别。

预付费

预付费指您提前支付费用，腾讯云再向您提供服务的付费模式。

您可根据需求购买使用时长，可按月购买，也可一次性购买一年的使用时长。一次性购买的使用时间越长，可获得的折扣越大，例如一次性购买12个月的使用时长，仅需支付10个月的费用。



该优惠可能调整，请以购买页提示的优惠信息为准。

当然根据您选择的黑石物理服务器配置不同，价格也不同。

购买预付费实例

The screenshot shows the purchase interface for a Black Stone Physical Server. At the top, there are tabs for '地域与机型' (Region and Model), '操作系统' (Operating System), '存储与网络' (Storage and Network), and '设置信息' (Information Settings). Below these tabs, there is a section for '计费模式' (Billing Mode) with three options: '预付费-包年包月' (Prepaid - Yearly and Monthly), which is highlighted with a blue border; '后付费-月结' (Postpaid - Monthly Settlement); and '后付费-按量计费' (Postpaid - Pay-as-you-go). The main content area below the tabs contains placeholder text: '请在购买实例时，将计费模式调整为【预付费-包年包月】模式。' (Please switch the billing mode to 【Prepaid - Yearly and Monthly】 when purchasing the instance.)

请在购买实例时，将计费模式调整为【预付费-包年包月】模式。

预付费实例到期

- 腾讯云将在剩余使用时长仅剩7天时，通过邮件、短信、站内信等多种方式告知您需要续费。
- 当使用时长为零时，您仍可正常使用1天，期间方便您续费。1天后，将被隔离访问并进入回收站继续保留7天。
- 在回收站保留7天后，将被立即清除数据无法找回。

预付费实例续费

请前往 [续费管理控制台](#)，选择黑石物理服务器，为您购买的实例续费。



续费时，您需要缴纳保留、隔离期间的费用。

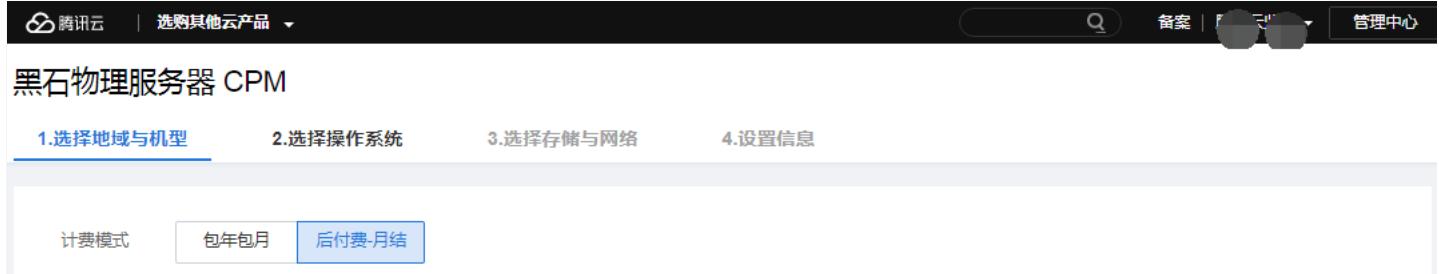
后付费

后付费指您无需提前支付费用即可使用黑石服务器的计费模式。腾讯云将在次月1号，向您结算上个月的黑石物理服务器使用费。



该付费模式仅供腾讯云大客户使用，如需开通请联系腾讯云售后。

购买后付费实例



请在购买实例时, 将计费模式调整为【后付费-月结】模式。

预付费实例切换至后付费模式

当开通后付费模式后, 需要您将所有的预付费模式实例切换至后付费模式, 操作指引如下:

1. 登录 黑石物理服务器控制台。
2. 选择需要切换为后付费的实例, 并单击【切换计费模式】。



3. 确认后。待实例到期后, 下个计费周期开始则生效为后付费模式。



注意

腾讯云不提供将后付费实例切换至预付费的功能。

退回和销毁及退费

最近更新时间：2021-07-07 18:36:36

您可以在控制台自助退回或者销毁不再使用的黑石物理服务器，退回或者销毁后数据将被清除，请注意保存数据。

关于清除数据的说明

- 计费模式为【预付费 - 包年包月】或者【后付费 - 月结】的物理服务器退回后将立即隔离并移入回收站，此时服务器将不能访问。并在回收站保留数据7天，7天后不再恢复的将清除数据并回收服务器。
- 计费模式为【后付费 - 竞价实例】的物理服务器仅支持销毁，销毁后将立即清除数据。

预付费 - 包年包月服务器退回

The screenshot shows the Tencent Cloud BM Server Management interface. On the right side, there is a context menu with various options: 服务器状态, 改名, 重置密码, 制作镜像, 重装系统, 修改内网配置, 弹性公网IP, 虚拟化子网, 迁移, 编辑标签, 切换计费模式, and 退回. The '退回' button is highlighted with a red rectangle.

配额

- 一个腾讯云账号可享受一台黑石物理服务器的5天（含5天）无理由退回。
- 一个腾讯云账号可享受三台黑石物理服务器的普通退回。
- 如出现疑似异常/恶意退货，腾讯云有权拒绝您的退货申请。

费用相关

- 5天无理由退回的订单，退款金额为实际支付金额，包括现金账户金额、收益转入账户金额以及赠送账户金额。退款金额将全部原路退回到原账户。
- 普通自助退回将扣除服务器已使用时长的费用，不足一天按一天计算，以赠送金（不可提现、消耗后不可开票）的方式返还到您的账户
- 抵扣或代金券均不予以退还。
- 退回服务器在回收站保留期间不收取费用。

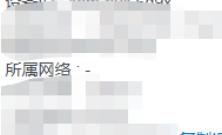
- 请在退款订单页面确认退款金额。

核对退款信息

1
核对信息

2
退款结果

订单确认提交后发起退款同时销毁主机（老设备产品信息和使用信息可能展示不全）

产品名称	产品详情	数量*购买时长	购买支付金额 (...)	使用时长	退款形式	退款金额 (元)
黑石物理机退款	地域 : 华北地区 (北京) 可用区 : 北京物理机一区 设备类型 : PI110 设备ID : cpm-buj66q9x  所属网络 : - 	3个月26天7小时22分 50秒 <small>?</small>	原路返回 腾讯云账户	1000.00 <small>?</small>		
黑石物理机退款	地域 : 华北地区 (北京) 可用区 : 北京物理机一区 设备类型 : PI110v1 设备ID : cpm-buj66q9x  所属网络 : test 所在子网 : nineipfull1 资源ID: cpm-buj66q9x 复制ID	0天 <small>?</small>	原路返回 腾讯云账户	1000.00 <small>?</small>		
黑石物理机退款	地域 : 华北地区 (北京) 可用区 : 北京物理机一区 设备类型 : PI110v1 设备ID : cpm-buj66q9x  所属网络 : test	0天 <small>?</small>	原路返回 腾讯云账户	1000.00 <small>?</small>		

总计费用: ￥ 

[确认退款](#)

数据相关

- 退回后，服务器将被立即隔离并移入回收站，此时服务器将不能访问。
- 退回后，将保留弹性公网 IP 和负载均衡的绑定关系。
- 服务器在回收站保留数据7天，7天后不再恢复的将清除数据并回收服务器。

后付费 - 月结服务器退回

tcnm-7cg9n005 运行中 北京物理机一区 后付费-月结 2018-07-30 00:00:00

更多 ?

服务器状态 >
[重置密码](#)
[制作镜像](#)
[重装系统](#)
[修改内网配置](#)
[弹性公网IP >](#)
[虚拟化子网 >](#)
[迁移](#)
[编辑标签](#)
[退回](#)

配额

可以随时退回，暂时无配额限制。

费用相关

- 后付费即先使用再次月扣费，故退回前没有支付金额，即不产生退款。服务器退回后，次月再扣除退回前的使用费用。
- 退回的服务器，将在次月初收取使用费用。

数据相关

- 退回后，服务器将被立即隔离并移入回收站，此时服务器将不能访问。
- 退回后，将保留弹性公网 IP 和负载均衡的绑定关系。
- 服务器在回收站保留数据7天，7天后不再恢复的将清除数据并回收服务器。

后付费 - 竞价实例服务器销毁



配额

可以随时退回，暂时无配额限制。

费用相关

- 后付费即先使用再次月扣费，故退回前没有支付金额，即不产生退款。服务器退回后，次月再扣除退回前的使用费用。
- 销毁的服务器，将在次月初收取使用费用。

数据相关

销毁后，服务器将立即清除数据且不可恢复，并解除和弹性公网 IP、负载均衡的绑定关系。

竞价实例购买和计费

最近更新时间：2023-09-14 10:09:31

本文章主要介绍如何购买竞价实例以及竞价实例的计费规则

购买方式

请在购买竞价实例前，联系腾讯云客户经理开通内测资格和申请配额。

API 方式

[创建黑石竞价实例](#)

参数详情

参数名称	描述
ComputeType	即计算单元，请根据业务模型选择算力规格，计算单元类型概览请参见 竞价实例 。
GoodsNum	即计算单元个数，请根据业务规模决策计算单元的需求量。例如需要 1 万个 v2.c2.medium 规格的vCPU 核心才能满足项目要求，则 GoodsNum=10000。但实际会交付多台黑石物理服务器以保证足额的计算单元需求。
SpotStrategy	即出价策略，当 SpotStrategy=SpotAsPriceGo 时，即跟随市场价，则下一计费周期以最新的市场价计费当 SpotStrategy=SpotWithPriceLimit 时，即限定出价上限，当市场价高于出价上限时，黑石服务器将被回收。
SpotPriceLimit	即出价上限，当 SpotStrategy=SpotWithPriceLimit 时有效。

控制台方式

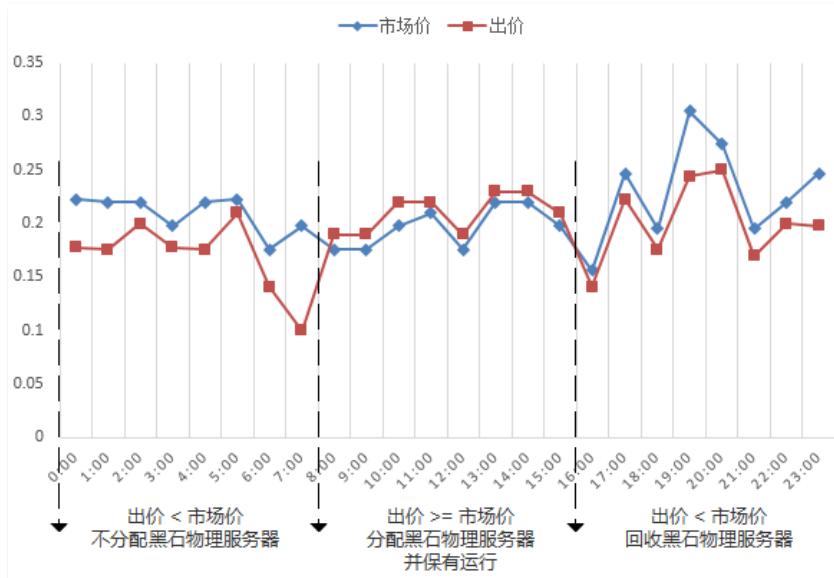
暂不支持

计费相关

基本概念

- 黑石竞价实例的计费对象是计算单元，单位价格和计算单元的类型以及市场价格有关。例如购买了 9000 个v2.c2.medium 规格的计算单元，当前单位价格为 0.047 元/小时-每计算单元，则每小时需支付的费用=9000*0.047=423元。即使腾讯云为此交付了 113 台 PS100v3，总计可用的计算单元有 9040 个，腾讯云也仅以下单时的 9000 个计算单元计费。
- 竞价，指需要所有腾讯云用户出价竞购计算单元的售卖方式，而腾讯云为每种规格的计算单元都设置了市场价格，当您的出价>=市场价格时，才有可能被成交。否则将购买不到资源或者正在运行中的资源也将被腾讯云回收。
- 计费和结算周期，按小时计费小时结算

竞价模式



- 只有当出价高于市场价时，才会分配资源并且保有资源
- 当出价低于市场价时，资源将被回收

账单

在收支明细查询 黑石服务器竞价实例

按量计费业务扣费：		扣费时间： 2018-11-06 10:20:02					
云服务类别	实例详情	计算单元规格	计算单元数量	计算单元单价	开始时间	结束时间	费用(元)
黑石竞价服务器	可用区: 重庆物理机一区 实例唯一ID: 卖家别名: 竞价实例1 CPU: E5-2670v3(12核)*2 内存: 128GB 磁盘: 300G(SAS)*12 无RAID卡 网卡: 10G * 2 所在私有网络: vpc-d2869e4l 所在子网: subnet-23bgb0da 内网IP: 可用区: 重庆物理机一区 实例唯一ID: 卖家别名: 竞价实例2 CPU: E5-2670v3(12核)*2 内存: 128GB 磁盘: 300G(SAS)*12 无RAID卡 网卡: 10G * 2 所在私有网络: vpc-d2869e4l 所在子网: subnet-23bgb0da 内网IP:	v1.c2.medium	48	0.03	2018-11-06 09:00:00	2018-11-06 09:59:59	
黑石竞价服务器	v1.c2.medium	32	0.03	2018-11-06 09:00:00	2018-11-06 09:59:59		

购买带宽

最近更新时间：2024-08-15 15:10:52

本章节描述如何配置黑石服务器，以提供外网访问的公网服务，并购买公网出口带宽。

公网访问的方式

黑石服务器提供以下两种公网访问方式：

- 弹性公网 IP

是专用于动态云计算的静态 IP 地址。与传统静态 IP 地址不同，弹性 IP 可以与任一服务器绑定，您可以绑定至 A 服务器也可以绑定至 B 服务器。当服务器发生故障或可用区存在故障时，您可以将 IP 地址重新映射到健康的服务器上，这样您便可以在处理服务器问题的同时提供服务。

- 负载均衡

负载均衡在多个服务器间自动分配应用程序的访问流量。它可以让您实现更大的应用程序容错性能，同时持续提供响应应用程序传入流量所需要的负载均衡容量。负载均衡可以检测出群体里不健康的服务器，并自动更改路由，使其指向健康的服务器，直到不健康的实例恢复为止。您可以在单个可用区或多个可用区中启用负载均衡，以提高应用性能的一致性。

公网出口计费

公网出口费有三种计费模式，分别为：【按流量计费】、【按固定带宽计费】和【按实际带宽计费】。

- 允许更改公网出口计费模式。更改后，将在下一自然小时生效。
- 同一自然小时内，在相同计费模式下修改带宽峰值实时生效，但按最后一次修改的带宽峰值作为当前计费周期的公网出口费用。

按流量计费

按实际产生流量计费，后付费，按小时计费和扣费。

例如，单价：0.8元/GByte，没有带宽峰值上限（即不限速），则当月的公网出口费用 = 实际使用的流量总和 * 单价。

按固定带宽计费

即按购买的带宽峰值计费，公网出口速度无法超过设置的带宽峰值，且无论达到峰值与否，都按购买的峰值计费，以下是阶梯价：

阶梯	价格
≤5M 的部分	按0.0625元/M/小时收费
>5M 的部分	按0.25元/M/每小时收费

该费用为后付费，按小时扣费，不足1小时按1小时计。

则当月的公网出口费用 = 带宽峰值 * 单价 * 实际使用的小时数。

按实际带宽计费

即按规则计算当月使用的带宽峰值，乘以单价计算实际公网费用。计费规则如下：

- 每分钟取随机10秒内所有地域的弹性公网 IP 和负载均衡产生的流量总和，并求平均值作为【分钟级别的带宽】
- 每5分钟取最大的【分钟级别的带宽】作为【5分钟级别的带宽】。一天有288个【5分钟级别带宽】
- 取当天第五大的【5分钟级别带宽】作为【日级别带宽】。每月有30个【日级别带宽】
- 每月取前五大的【日级别带宽】并取其平均值。作为【当月的带宽峰值】

则当月的公网出口费用 = 【当月的带宽峰值】 * 单价。

说明

该类计费模式仅供腾讯云大客户使用，如需使用请联系腾讯云商务同事。

如何配置公网服务

- 绑定黑石弹性公网 IP

请在购买黑石弹性公网 IP 时，选择公网出口计费模式。请按您的需求，匹配相应的计费模式，并与黑石服务器绑定。

申请弹性公网IP

选择地域
弹性公网IP只支持该地域的腾讯云资源

所属网络

网络计费模式

数量 * 个
最多可开通100个弹性公网IP，已开通6个

费用 **¥ [REDACTED] /GB** **¥ [REDACTED] /小时**
绑定服务器时仅收取公网流量费 未绑定服务器时仅收取闲置费

● 绑定黑石负载均衡

请在购买黑石负载均衡实例时，选择公网出口计费模式。

黑石负载均衡

地域

实例类型

私有网络

网络计费模式
[REDACTED] 元/GB, 按监听器产生的公网流量总和计费

购买数量 台

总计费用: **¥ [REDACTED] 元 /天** LB实例费用每天结算

监听器的公网出口计费模式与负载均衡实例相同，请在创建监听器时匹配相应的公网出口计费模式。

创建监听器

名称	<input type="text"/>
监听协议端口	TCP : <input type="text"/>
后端端口	<input type="text"/>
会话保持	<input checked="" type="checkbox"/>
保持时间	900 秒 900秒 3600秒 基于源ip地址的会话保持
健康检查	<input type="checkbox"/> <input type="button" value="X"/>
带宽峰值	50 Mbps 0Mbps 1000Mbps 请设置监听器的带宽峰值
费用	¥ [REDACTED] /小时 该项为网络费用，监听器创建后按小时计费
<input type="button" value="确定"/> <input type="button" value="取消"/>	

公网出口计费账单

黑石弹性公网 IP 公网出口计费账单

以【按固定带宽计费】为例。

- 黑石 EIP 公网出口-按固定带宽计费-x月扣费，记录所选时间区间内黑石弹性公网 IP 购买的峰值带宽情况和扣费详情。

[返回](#) | 交易详情

按量计费业务扣费： 0.00元 扣费时间： 2016-11-09 15:15:48			
实例ID	弹性IP地址	地域	费用(元)
eip-8nt[REDACTED]	115.15[REDACTED]	华北地区 (北京)	0.00

- 黑石弹性 IP x 月扣费，记录所选时间区间内所有黑石弹性公网 IP 的闲置情况和扣费详情。

[返回](#) | 交易详情

按量计费业务扣费： 0.00元 扣费时间： 2016-11-09 15:15:22			
实例ID	弹性IP地址	地域	费用(元)
eip-8nt[REDACTED]	115.15[REDACTED]	华东地区 (上海)	0.00
eip-8nt[REDACTED]	115.15[REDACTED]	华东地区 (上海)	0.00
eip-8nt[REDACTED]	115.15[REDACTED]	华东地区 (上海)	0.00
eip-8nt[REDACTED]	115.15[REDACTED]	华东地区 (上海)	0.00
eip-8nt[REDACTED]	115.15[REDACTED]	华东地区 (上海)	0.00

黑石负载均衡公网出口计费账单

以【按固定带宽计费】为例。

- 黑石 LB 公网出口-按固定带宽计费 \times 月扣费，记录所选时间区间内黑石负载均衡所有监听器购买的峰值带宽情况和扣费详情。

2016-12-01 19:15:37	扣费	黑石LB公网出口-按固定带宽计费-12月扣费		详细
---------------------	----	------------------------	--	----

- 黑石 LB 公网出口 \times 月扣费,记录所选时间区间内所有【按固定带宽计费】的监听器的公网出口费扣费详情。

按量计费业务扣费 :						
监听器名称	负载均衡ID	负载均衡IP地址	地域	开始时间	结束时间	费用(元)
nine1dc10113(tcp:10113)	lbl-mdlwcx63		华东地区 (上海)	2016-12-01 18:00:00	2016-12-01 18:59:59	0.00
nine1test10112(tcp:10112)	lbl-df6bb8d1		华东地区 (上海)	2016-12-01 18:00:00	2016-12-01 18:59:59	0.00
6(tcp:3)	lbl-ao9zgjlk1		华东地区 (上海)	2016-12-01 18:00:00	2016-12-01 18:59:59	0.00
3(tcp:30)	lbl-j6ug8w4h		华东地区 (上海)	2016-12-01 18:00:00	2016-12-01 18:59:59	0.00
qytest3(tcp:1234)	lbl-bqjrugmj		华东地区 (上海)	2016-12-01 18:00:00	2016-12-01 18:59:59	0.00
test(tcn:11122)	lbl-nd2nnl65		华东地区 (上海)	2016-12-01 18:00:00	2016-12-01 18:59:59	0.00

黑石公网出口按实际带宽计费账单

- 账单列表页

云产品	光	English	备案	909619400...	帮助	工单	✉	⌚
收支明细 返回旧版								
本月 上月 本季度 上季度 2017-05-01 至 2017-05-18 账户入账 : 0.00 账户支出 : 0.00								
扣费时间 ↓	交易类型 ▼	相关描述	账户入账/支出 (元) ▼	可用余额(元)		操作		
2017-05-18 17:09:37	扣费	黑石公网出口-按实际带宽计费-05月扣费				详情		

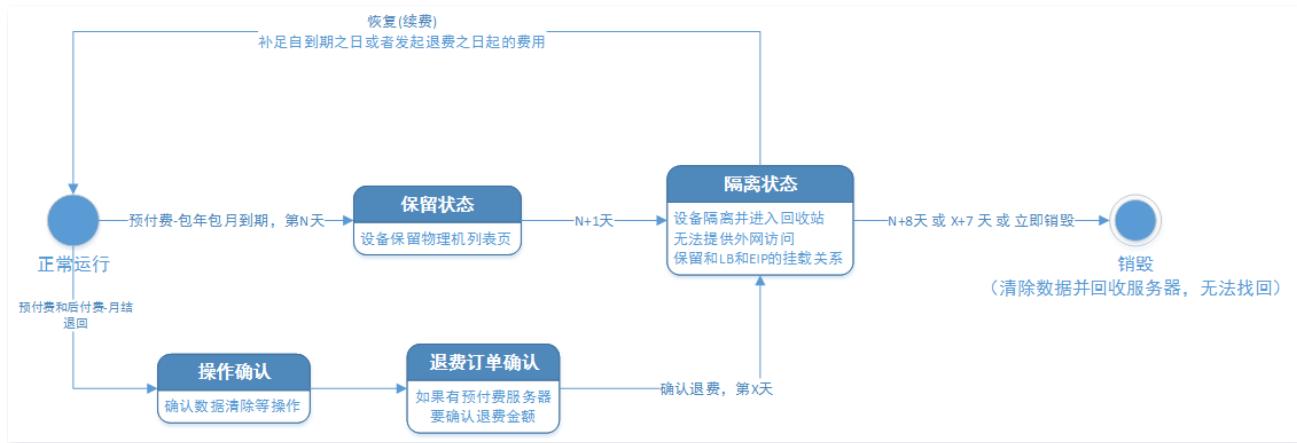
- 账单详情页

云产品	短信	云服务器	用户与权限	云解析	对象存储服务	CDN	光	English	备案	qqcloud	帮助	工单	99+	⌚
◀ 返回 交易详情														
按量计费业务扣费 : 0.00 元 扣费时间 : 2017-05-18 17:09:37														
网络计费类型	产品详情	开始时间	结束时间	费用(元)		操作								
按实际带宽计费	BGP带宽	2017-04-01 00:00:00	2017-04-30 23:59:59	0.00		查看详情								

回收站

最近更新时间：2024-11-14 11:39:02

主动退回服务器以及服务器到期未续费，都会造成服务器被隔离。而在回收站，您可以集中管理处于隔离状态的黑石物理服务器，方便您快速续费找回。每台服务器在回收站中最长保留7天。下图是服务器状态流转图：



保留状态

指服务器在到达有效期后仍未续费，将在物理服务器列表中保留1天。保留期间，服务器可以正常使用。

操作确认

请确认退回或者销毁服务器，带来的业务影响，包括但不限于隔离访问或者数据清除带来的影响。

退回服务器的操作确认

退回

您已选择 1台物理服务器, [查看详情](#)

ID	名称
cpm-buj66q9x	(测试长期占用) amizhang-tgw测试-勿动

确定退回选中的物理服务器？

- 退回的服务器将被隔离并在回收站中保留7天，7天后将直接销毁数据，请提前备份数据。
- 退回后，会卸载云数据盘、保留弹性公网IP和负载均衡的绑定关系。云数据盘、弹性公网IP和负载均衡实例会继续产生费用。请在相应产品控制台释放资源。
- 退款金额将以赠送金形式退还至腾讯云账号，赠送金不能开发票以及提现。
- 若购买时享有折扣或代金券，折扣和代金券不予以退还。

已阅读并同意 [退费规则](#)

[确定](#) [取消](#)

销毁服务器的操作确认



退费金额确认

预付费-包年包月服务器退回时，将退回购买费用。退费金额计算请参见 [退回和销毁及退费](#)。

核对退款信息						
订单确认提交后发起退款同时销毁主机（老设备产品信息和使用信息可能展示不全）						
产品名称	产品详情	数量*购买时长	购买支付金额 (...)	使用时长	退款形式	退款金额 (元)
黑石物理机退款	地域：华北地区（北京） 可用区：北京物理机一区 设备类型：PI110 设备ID：cpm-buj66q9x 所属网络：-	1 [REDACTED] [REDACTED]	购买支付金额 (...)	3个月26天7小时22分 50秒 ②	原路返回 腾讯云账户	76635.72 ②
黑石物理机退款	地域：华北地区（北京） 可用区：北京物理机一区 设备类型：PI110v1 设备ID：cpm-buj66q9x 所属网络：test 所在子网：nineipfull1 资源ID：cpm-buj66q9x	1 [REDACTED] [REDACTED]	购买支付金额 (...)	0天 ②	原路返回 腾讯云账户	7630.00 ②
黑石物理机退款	地域：华北地区（北京） 可用区：北京物理机一区 设备类型：PI110v1 设备ID：cpm-buj66q9x 所属网络：test	1 [REDACTED] [REDACTED]	购买支付金额 (...)	0天 ②	原路返回 腾讯云账户	3815.00 ②
总计费用: ￥						确认退款

隔离状态

隔离时服务器将强制关机，不提供外网和带外访问。如果您仍未续费，则在隔离后第8天，腾讯云将直接销毁服务器，物理磁盘数据将被清除，无法恢复。为避免业务中断和数据丢失，请及时续费。

续费恢复

在回收站，可以续费被隔离的服务器，续费时需补齐服务器在回收站保留期间的费用。续费后，服务器将开机，并恢复访问。

快速入门

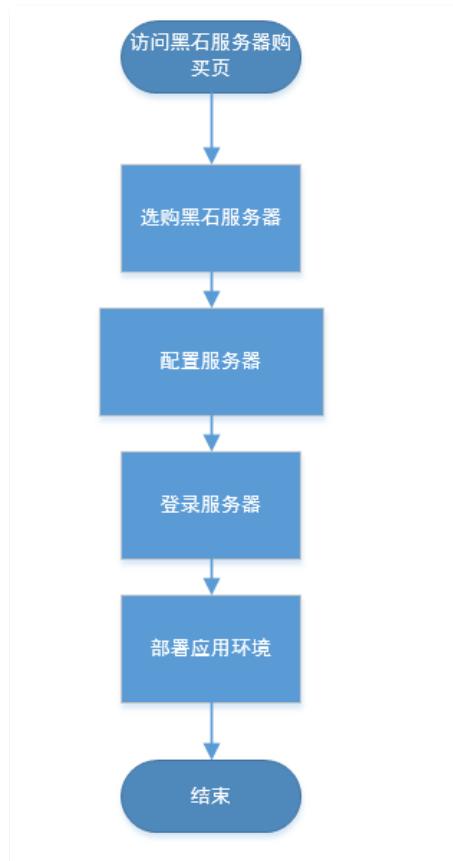
快速入门概述

最近更新时间：2021-02-05 16:18:25

本文档以部署一台Web应用服务器为场景，帮助您学习如何购买和使用黑石服务器。通过本文档，您可以学习到如何挑选合适的服务器以及安装操作系统和部署nginx 软件。

讲解流程

您将按以下流程学习如何使用黑石服务器。



步骤一：选购黑石服务器

最近更新时间：2023-05-26 10:53:14

说明

目前黑石物理服务器1.0已不再新增售卖，感谢您的支持与信赖。如您需使用黑石物理服务器，可前往最新产品 [黑石物理服务器2.0](#) 进行选购和使用。

操作场景

本章节介绍如何访问黑石服务器购买页及按照业务需求挑选黑石服务器。

操作步骤

访问购买页

请访问 [黑石服务器购买页](#)。

选择地域

应选择离您的用户最近的数据中心。

数据中心与您的用户距离越近，则越能获得更小的访问时延和较高的访问速度。例如，您的用户大部分位于长江三角洲附近时，上海地域是较好的选择；如果您的用户大部分在北方，北京地域是较好的选择。

挑选服务器配置

本教程以部署一台 Web 应用服务器为场景，挑选一台代号为PC100的服务器。Web 服务器以满足网页访问为主，不需要很强的运算能力，并且只需要少量的存储用于记录程序 log。

机型	代号	CPU	内存	硬盘	RAID	网卡速率
计算型	PC100	E5-2620v3(6核)*2	64GB	2*300GB(SAS)	支持	万兆网卡

更多服务器配置介绍，请参考 [实例类型](#) 章节。

腾讯云 | 选购其他云产品 | | 备案 | 10000095... | 管理中心

黑石物理服务器 CPM

1.选择地域与机型 2.选择操作系统 3.选择存储与网络 4.设置信息

计费模式 预付费-包年包月

地域 华南地区 华东地区 华北地区 西南地区
广州 上海 北京 重庆

可用区 ② 广州物理机一区

系列 ② 系列1 系列2 系列3 [详细对比](#)

机型 标准型 存储型 GPU机型 自定义机型

订单付款后将为您匹配资源，并初始化服务器和安装操作系统，将在4小时内交付服务器给您。 [了解交付SLA及其约束](#)

机型	CPU	内存	磁盘	RAID	网口速率	费用
<input checked="" type="radio"/> PI102v2	E5-2620v4(8核)*2	64GB	240G(SSD)*1+2T(SATA)*12	不支持	10G * 2	1424 元/月
<input type="radio"/> PI100v2	E5-2680v4(14核)*2	256GB	800G(SSD)*12	支持	10G * 2	2488 元/月
<input type="radio"/> PI130v2	E5-2680v4(14核)*2	128GB	300G(SAS)*2+4T(SATA)*12	不支持	10G * 2	1488 元/月
<input type="radio"/> PI131v2	E5-2620v4(8核)*2	128GB	600G(SAS)*6+2T(NVMe SSD)*1	支持	10G * 2	1796 元/月

计费

黑石服务器目前采用的是包年包月的预付费方式。

与计费有关的详细信息，请参考 [计费相关](#) 章节。

步骤二：配置服务器

最近更新时间：2021-02-05 16:16:27

操作场景

本章节介绍如何配置服务器，包括选择操作系统、配置 RAID 以及定义操作系统分区，还包括添加外网访问能力等。

操作步骤

选择操作系统

1. 请选择服务器配置，单击【下一步：选择操作系统】。

2. 请根据界面的提示，选择操作系统。

以选择 CentOS 6.5 为例。

已选配置

计费模式 包年包月

地域 上海

可用区 上海物理机一区

机型 计算型-PC100, E5-2620v3(6核)*2, 64GB, 支持RAID

操作系统 CentOS

系统版本 请选择系统版本
centos 6.5 64位

上一步 下一步：选择存储与网络

Tencent 腾讯开放平台 · QQ物联 · DNSPod · 微信公众平台 · 企业QQ · 腾讯优图 · 腾讯蓝鲸 · QQ音乐 · 腾讯微云 · 手机QQ空间

Copyright ©2013-2016 Qcloud.com. All Rights Reserved. 腾讯云 版权所有

增值电信业务经营许可证：B1.B2-20130326 京公网安备 11010802017518 京ICP备11018762号 京ICP证150476号

说明

云服务器可以使用虚拟化技术屏蔽硬件的兼容性，所以在云服务器上安装操作系统无须考虑硬件兼容性。但黑石服务器提供的是物理服务器裸机，页面中可供选择的操作系统都需经过服务器厂商的认证和腾讯云的测试以保证能在数据中心正常使用。如果没有您需要的操作系统，请联系腾讯云客服，我们将与您沟通操作系统的需求。

配置 RAID

请选择操作系统，单击【下一步：选择存储与网络】。

您可以选择需要使用的 RAID 级别。

说明

在页面中可以看到，PC100 支持 RAID0 和 RAID1 两种 RAID 级别。【 NO RAID 】模式指将 RAID 卡设置为 HBA 工作模式，即不创建 RAID 存储组。Web 应用服务器，只用于保存程序 log，不需要冗余保存，所以使用 RAID0 即可。

The screenshot shows the 'Select Storage and Network' step of a server configuration wizard. At the top, there are tabs for 'Tencent Cloud products' (selected), 'Select operating system', 'Select storage and network' (current step), 'Set information', and 'Management Center'. A search bar and links for '备案' and 'Tencent Cloud monitoring' are also at the top.

Physical Server CPM

Selected Configuration

Billing Mode	Annual
Region	Beijing
Available Region	Beijing Physical Machine Zone 1
Model	Calculation Type - PC100, E5-2620V3(6核)*2, 64GB, supports RAID
Operating System	debian 8.2 64-bit

RAID Type

RAID0 (selected) | NO RAID | RAID 1

RAID-related detailed information, please refer to the [Setting RAID Level](#) chapter.

Configure Operating System Partition

Before installing the operating system, you can configure the size of the operating system partition. In this scenario, there is no specific requirement, so follow the page prompts to partition the disk.

The screenshot shows the 'Configure Operating System Partition' section. It displays the total system disk capacity as 558 GiB (GiB is the unit for operating system partition size; GB is the unit used by hard disk manufacturers). Below this, it lists four partitions with their sizes: / (Root) 10 GiB (10.74 GB), swap 2 GiB (2.15 GB), /usr/local 20 GiB (21.47 GB), and /data 526 GiB (564.79 GB). There is also a 'Remaining Capacity' section showing 0 GiB.

If there are special requirements, you can specify the partition size. For more detailed information, please refer to the [Customize Disk Partition](#) chapter.

Network Isolation

Private Network VPC allows you to pre-configure independent network space in the cloud. You can self-defined network segmentation and IP address in virtual network to deploy cloud resources. You can self-defined network segmentation and IP address, self-defined route policy, etc., to achieve full network logic isolation.

Please select the VPC and subnets where your server is located.

External Network Access Method

Black Stone servers provide two types of external network access methods, namely elastic public IP and load balancing.

- Elastic Public IP

It is a static IP address for dynamic cloud computing. Unlike traditional static IP addresses, elastic IP addresses can be bound to any server. You can bind to server A or server B. When a server fails or the region where it is located has a fault, you can map the IP address to a healthy server, so you can provide services while troubleshooting the server.

- Load Balancing

Load balancing automatically distributes application traffic between multiple servers. It allows you to achieve better application容错性能 (fault tolerance), providing continuous service response to application traffic. Load balancing can detect unhealthy servers in the group and automatically change routes to healthy servers until the faulty instance recovers. You can enable load balancing in individual regions or across multiple regions to ensure application consistency.

Next, we will build a simple external network access scenario, choose to bind an elastic public IP to provide external network access.

绑定弹性公网 IP

请在购买页，选择【免费分配弹性公网 IP】，系统将交付一台已经绑定好弹性公网 IP 的黑石服务器给您。

公网带宽 免费分配弹性公网IP

计费模式

带宽值  0Mbps - 1000Mbps

Mbps (步长为1Mbps)

步骤三：登录服务器

最近更新时间：2024-08-15 15:10:52

操作场景

本章节介绍在绑定弹性公网 IP 后，登录黑石服务器。

操作步骤

获取登录密码

当您在黑石服务器控制台查看到购买到的服务器状态为【运行中】时，说明已经安装好操作系统并交付给您了。请打开 [站内信](#) 查看服务器密码。

The screenshot shows a screenshot of the Tencent Cloud Internal Mail interface. The main content is a welcome message for a newly purchased Black Stone physical server, stating "Your new purchase of the Black Stone physical server has been initialized successfully!" It includes the user's account information (Account ID: [REDACTED], Nickname: [REDACTED]) and the order details (Order ID: 20[REDACTED]). Below this, there is a table displaying the server's configuration:

服务器ID/别名	资源参数	帐号名称/密码
cpm-[REDACTED]	可用区 私有网络 vpc-[REDACTED] 子网 subnet-[REDACTED] 业务IP 192.168.0.10 公网IP -	root [REDACTED]

At the bottom, there is a note of thanks, a reminder, and a signature from the Tencent Cloud team.

获取外网 IP

请在黑石服务器控制台，找到刚刚购买的服务器，并获取外网 IP 地址。

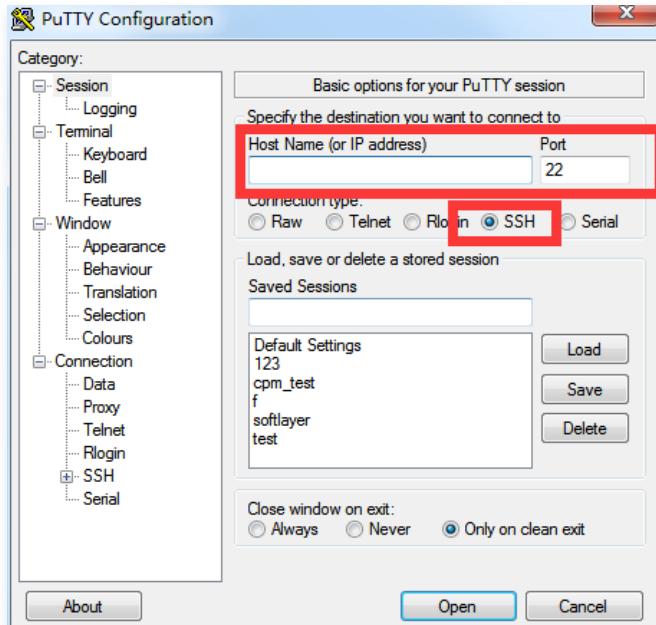
物理服务器

ID/名称	监控	运行状态	可用区	私有网络	子网	IP地址	操作
未命名	运行中	上海物理机-01	弹性公网-01	弹性公网-01	弹性公网-01	192.168.10.100 (公) 192.168.10.100 (内)	改名 更多
未命名	运行中	上海物理机-01	弹性公网-01	弹性公网-01	弹性公网-01	192.168.10.100 (公) 192.168.10.100 (内)	续费 更多
未命名	运行中	上海物理机-01	弹性公网-01	弹性公网-01	弹性公网-01	192.168.10.100 (公) 192.168.10.100 (内)	续费 更多

如果没有找到外网 IP，请确认是否绑定了弹性公网 IP。

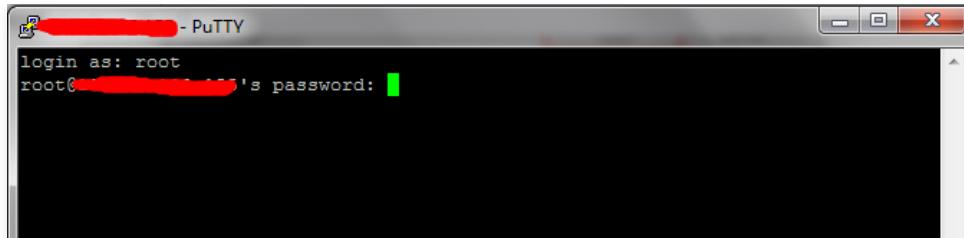
远程登录

1. 下载远程连接软件 PuTTY，参考下载地址：<https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html>。
2. 打开 PuTTY 客户端，在 PuTTY Configuration 窗口中输入以下内容：
 - Host Name：黑石服务器的外网IP地址。
 - Port：服务器的端口，必须填22。
 - Connection type：选择SSH。
3. 单击 Open，创建一个新对话。



4. 在 PuTTY 会话窗口中，输入管理员账号，按 Enter。
 - SUSE/CentOS/Debian 操作系统的管理员账号：root
 - Ubuntu 操作系统的管理员账号：ubuntu

5. 再次输入初始密码，按 **Enter**，完成登录。



说明

从本地 Linux 或 Mac OS 登录 Linux 云服务器，直接使用 SSH 命令进行连接，如：ssh root@Linux 云服务器公网 IP，然后输入 root 用户的初始密码，即可完成登录。

请尽快切换为 SSH 密码登录，以避免弱口令密码爆破的情况发生。

步骤四：部署应用环境

最近更新时间：2021-02-05 16:15:41

操作场景

本章节简单介绍了如何在黑石服务器中安装应用程序。

操作步骤

安装及启动 nginx

1. 执行 `yum install nginx` 命令，安装 nginx。

```
[root@centos65 ~]# yum install nginx
```

如需确认，请输入 `y`。

```
Installed:
  nginx.x86_64 0:1.0.15-12.el6

Dependency Installed:
  GeoIP.x86_64 0:1.6.5-1.el6           GeoIP-GeoLite-data.noarch 0:2015.12-1.el6      GeoIP-GeoLite-data-extra.noarch 0:2015.12-
  gd.x86_64 0:2.0.35-11.el6            geoipupdate.x86_64 0:2.2.1-2.el6          libXpm.x86_64 0:3.5.10-2.el6
  libxml2.x86_64 0:1.1.26-2.el6_3.1    nginx-filesystem.noarch 0:1.0.15-12.el6

Complete!
[root@centos65 ~]#
```

说明

腾讯云内网提供有免费的 YUM 源、NTP 服务、DNS 服务，无需您手动搭建。

2. 执行 `service nginx start` 命令，启动 nginx 服务。

```
Complete!
[root@centos65 ~]# service nginx start
Starting nginx:                                         [  OK  ]
[root@centos65 ~]#
```

3. 输入 `wget http://127.0.0.1` 命令，以测试 nginx 服务。

```
[root@centos65 ~]# sudo wget http://127.0.0.1
--2016-11-09 12:08:10--  http://127.0.0.1/
Connecting to 127.0.0.1:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 3698 (3.6K) [text/html]
Saving to: "index.html.1"

100%[=====] 3,698
2016-11-09 12:08:10 (370 MB/s) - "index.html.1"  saved [3698/3698]

[root@centos65 ~]#
```

访问 Web 默认页面

在浏览器访问外网地址，若看到 nginx 的 sample 页面，即表示安装成功。



服务组件

运维辅助组件

最近更新时间：2021-02-05 16:05:31

运维辅助组件用途

运维辅助组件（TsysAgent）是黑石物理机运维管理功能的基础组件，主要用于支撑重置密码、下发 EIP 隧道配置等功能。

安全性说明

- Tsysagent 由腾讯云权限管理平台统一保护。
- 用户权限约束，仅执行用户发起的重置密码等指定操作。

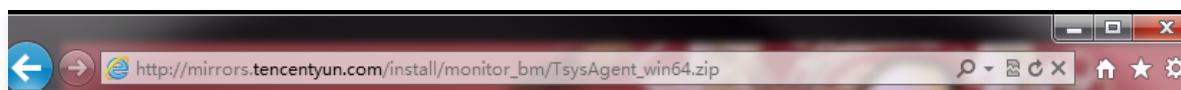
缺失影响

- 无法控制台改密码，忘记主机密码的情况下，需重装系统以重置密码。
- 无法使用 [自定义脚本](#) 功能。

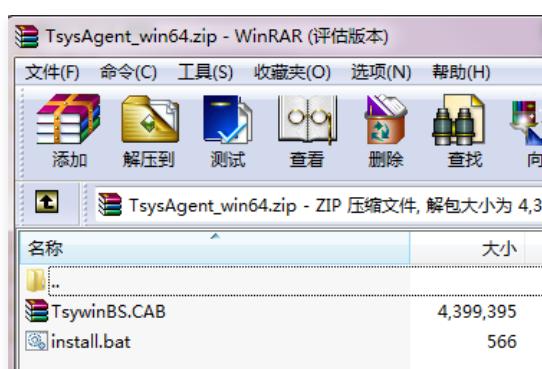
TsysAgent 安装（重装修复）指引

Windows 版本

1. 单击 [链接](#) 下载安装包。

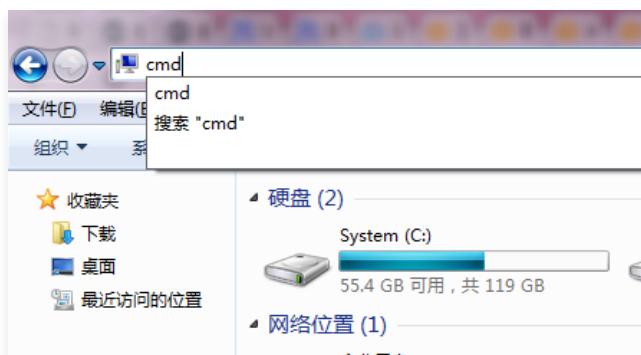


2. 解压缩 zip 包。



3. 双击 `install.bat` 文件进行安装即可。

4. 打开【我的电脑】，在地址栏输入 `cmd`，按 `Enter`。



5. 输入 `tasklist` 命令，按 `Enter`。

```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 © 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。
C:\Windows\system32>tasklist
映像名称          PID 会话名          会话#

```

查看 `Tsys.exe` `TsysProxy.exe` 信息。

```
Administrator: C:\Windows\System32\cmd.exe
iexplore.exe      14312 Console      1
WmiPrvSE.exe     13128 Services     0
audiocd.exe      8012 Services     0
Tsys.exe          10996 Services     0
TsysAgent.exe    9700 Services     0
conhost.exe      3744 Services     0
TsysProxy.exe    14064 Services     0
conhost.exe      3436 Services     0
VBScript.exe     11620 Services     0
conhost.exe      15060 Services     0
RegExport.exe    15116 Services     0
conhost.exe      10832 Services     0
Autorun.exe     15216 Console      1
conhost.exe      13476 Console      1

```

6. 输入 `netstat` 命令，按 `Enter`，即可看到48369、42222、43333端口。

```
C:\Users\ckygao>netstat -a
活动连接
协议 本地地址          外部地
TCP   0.0.0.0:135
TCP   0.0.0.0:445
TCP   0.0.0.0:623
TCP   0.0.0.0:1025
TCP   0.0.0.0:1028
TCP   0.0.0.0:1035
TCP   0.0.0.0:1078
TCP   0.0.0.0:1080
TCP   0.0.0.0:8900
TCP   0.0.0.0:16992
TCP   0.0.0.0:48369
```

Linux 版本

在命令行终端下执行相关命令__下载安装包__。

1. 执行 `wget http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/TsysAgent_64.tar.gz` 命令。

```
[root@centos ~]# wget http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/TsysAgent_64.tar.gz
--2017-06-09 16:17:52--  http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/TsysAgent_64.tar.gz
Resolving mirrors.tencentyun.com (mirrors.tencentyun.com)... 10.112.65.62
Connecting to mirrors.tencentyun.com (mirrors.tencentyun.com) |10.112.65.62|:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 1969862 (1.9M) [application/octet-stream]
Saving to: 'TsysAgent_64.tar.gz'

100%
[=====]
====>] 1,969,862 7.87MB/s in 0.2s
2017-06-09 16:17:52 (7.87 MB/s) - 'TsysAgent_64.tar.gz' saved [1969862/1969862]
```

2. 执行 `tar xzpf TsysAgent_64.tar.gz` 命令，解压安装包。

```
[root@centos ~]# tar xzpf TsysAgent_64.tar.gz
[root@centos ~]# ls
TsysAgent_64.tar.gz  TsysAgent_BS_64.tar.gz  install.sh
```

3. 执行 `./install.sh` 命令，安装 TsysAgent。

```
[root@centos ~]# ./install.sh
TsysAgent/
TsysAgent/upload/
TsysAgent/upload_bak/
TsysAgent/log/
TsysAgent/bin/
TsysAgent/bin/unstalltscagent.sh
TsysAgent/bin/start.sh
TsysAgent/bin/rtsvr.crt
TsysAgent/bin/tsysca.pub
TsysAgent/bin/.sessions/
TsysAgent/bin/.sessions/127.0.0.1:42222_0
TsysAgent/bin/.sessions/127.0.0.1:42222_1
TsysAgent/bin/pamcheck
TsysAgent/bin/sha512sum
TsysAgent/bin/.safe_TsysProxy_sh.pid
TsysAgent/bin/rsa_pri_key
TsysAgent/bin/agent_tsys_1.crt
TsysAgent/bin/rtsvrpri.key
TsysAgent/bin/netstat.sh
TsysAgent/bin/restart.sh
TsysAgent/bin/rtcli.crt
TsysAgent/bin/.safe_TsysAgent_sh.pid
TsysAgent/bin/prope_sock.sh
TsysAgent/bin/stop_proxy.sh
TsysAgent/bin/ps.sh
TsysAgent/bin/TsysAgent
TsysAgent/bin/TsysAgent.pid
TsysAgent/bin/tsysca.crt
TsysAgent/bin/rsa_rs
TsysAgent/bin/rtclipri.key
TsysAgent/bin/ping_client2
TsysAgent/bin/start_proxy.sh
TsysAgent/bin/promote
TsysAgent/bin/safe_TsysAgent.sh
TsysAgent/bin/agent_tsys_1.key
TsysAgent/bin/stcp.sh
TsysAgent/bin/safe_TsysProxy.sh
TsysAgent/bin/ping_client
TsysAgent/bin/ping_client.conf
TsysAgent/bin/TsysProxy.pid
TsysAgent/bin/rsa_pub_key
TsysAgent/bin/netstat_proxy.sh
TsysAgent/bin/pri_key_100308
TsysAgent/bin/ps_proxy.sh
TsysAgent/bin/safe_prope.sh
TsysAgent/bin/rsa_rpk
TsysAgent/bin/TsysProxy
TsysAgent/etc/
TsysAgent/etc/sigex.list
TsysAgent/etc/allowBMregmode
TsysAgent/etc/key_shmcomm
TsysAgent/etc/ssl.conf
TsysAgent/etc/configtype
TsysAgent/etc/proxy_ctrl.conf
TsysAgent/etc/agent.ini_install
TsysAgent/etc/config.ini
TsysAgent/etc/ssl.ini
```

```
TsysAgent/etc/ssl_tfileserver.conf
TsysAgent/etc/autoreg
TsysAgent/etc/proxy_ctrl.conf_install
TsysAgent/etc/ctl_sigex
TsysAgent/etc/md5.list
TsysAgent/etc/key_df
TsysAgent/etc/key_md5
TsysAgent/etc/libgcc_s.so.1
TsysAgent/etc/server.ini
TsysAgent/etc/signature.list
TsysAgent/etc/agent.ini
TsysAgent/etc/cron_file1
TsysAgent/etc/allowlistenwanip
TsysAgent/etc/key_tm
TsysAgent/etc/key_ini
TsysAgent/update/
TsysAgent/agent_work/
TsysAgent/agent_work/backup/
TsysAgent/agent_work/agent_backup/
TsysAgent/agent_work/scan/
TsysAgent/agent_work/shell/
TsysAgent/agent_work/agent_upload/
TsysAgent/Readme
Display TsysAgent Version
ver:Linux_64 S 3.2.22 May 17 2017 10:52:17
Dispaly TsysAgent listening port
tcp      0      0 127.0.0.1:42222          0.0.0.0:*
                                         LISTEN      10345/TsysAgent
```

4. 执行命令 `ps aux | grep Tsys` 命令，即可看到 TsysProxy TsysAgent，进行验证进程与端口。

```
[root@centos ~]# ps aux | grep Tsys
root    10311  0.0  0.1   9512  1420 pts/0      S     16:18  0:00 /bin/bash ./safe_TsysAgent.sh start
root    10345  0.0  0.1  15452  1712 pts/0      S     16:18  0:00 /usr/local/TsysAgent/bin/TsysAgent
root    10371  0.0  0.1   9512  1420 pts/0      S     16:18  0:00 /bin/bash ./safe_TsysProxy.sh start
root    10395  0.0  0.1  17008  1708 pts/0      S     16:18  0:00 /usr/local/TsysAgent/bin/TsysProxy
root    10580  0.0  0.0   9036    672 pts/0     R+    16:19  0:00 grep --color=auto Tsys
```

5. 执行 `netstat -anp | grep Tsys` 命令，即可看到48369和42222端口。

```
[root@centos ~]# netstat -anp | grep Tsys
tcp      0      0 127.0.0.1:42222          0.0.0.0:*
                                         LISTEN      10345/TsysAgent
tcp      0      0 0.0.0.0:48369           0.0.0.0:*
                                         LISTEN      10395/TsysProxy
```

监控组件

最近更新时间：2024-08-15 15:10:52

监控组件用途

监控组件需要提前安装到物理服务器中，安装后可提供性能监控、硬件故障监控、异常现象监控。

缺失影响

- 无法获取监控数据
无法定制告警消息，影响用户对设备情况的及时掌握。
- 无法主动发现硬件故障
无法由平台发现故障，需由用户识别故障，并报障处理。影响业务可用性时长。

监控信息配置

在 [腾讯云可观测平台控制台](#)，可针对黑石物理机监控指标自定义告警策略，关联（作用到）告警对象（黑石物理机），管理告警接收组。

支持自定义告警阈值的指标包括（**性能监控**）：CPU 使用率，CPU 平均负载，MEM 内存使用量，应用内存使用量，虚拟内存使用量，内存使用率，磁盘 IO 读流量，磁盘 IO 写流量，磁盘 IO 等待时间，磁盘 IO 的 CPU 使用率，磁盘 IO 的服务时间，磁盘空间使用率，网卡出带宽，网卡入带宽，网卡出包量，网卡入包量，外网出带宽，外网入带宽，外网出包量，外网入包量，外网出流量。

现象发生后触发的告警包括（**异常现象监控**）：磁盘只读告警（某个逻辑盘不可写入，可能的原因是磁盘满或者文件系统故障等）。

较明确原因的硬件故障告警包括（**硬件故障监控**）：硬盘故障（有冗余），RAID 卡电池故障，RAID 卡缓存故障，硬盘故障（无冗余），硬盘即将故障（有冗余），硬盘故障（有冗余，槽位未知），电源故障（有冗余），风扇故障，硬盘故障（无冗余，在线换盘），SSD 硬盘故障（无冗余），网卡故障，内存故障，SSD 硬盘寿命耗尽（关机换盘）【表示需要关机换盘，否则存在极大风险】，SSD 硬盘温度过高（关机换盘），SSD 硬盘坏块率过高（关机换盘），HBA 卡故障，操作系统硬盘故障（无冗余），主板故障，CPU 故障，电源故障（无冗余），硬盘即将故障（无冗余）。

说明

对于硬件故障告警，即使用户未在腾讯云可观测平台控制台进行告警配置，腾讯云可观测平台发现后，会有售后支持主动通知用户（通常是售后支持群）的流程保障硬件故障能及时跟进和处理；其他两类告警需要用户自行在腾讯云可观测平台控制台进行相应的配置。

监控组件安装（修复）指引

Linux 操作系统

- 下载：

```
 wget http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/AgentInstall.tgz
```

- 解压：

```
 tar zxvf AgentInstall.tgz
```

- 安装：

```
 cd AgentInstall;./setupagent.sh
```

- 验证：

执行 `ps -ef |grep agenttools` 命令，可以看到如下5个相关进程。

```
[root@centos ~]# ps -ef |grep agenttools
root      3900      1  0 Jul10 ?        00:00:03 /usr/local/agenttools/agent/agent -c
/usr/local/agenttools/agent/client.conf
root      3907      1  0 Jul10 ?        00:00:00 /usr/local/agenttools/agent/agentPlugInD
root      3915      1  0 Jul10 ?        00:01:05 /usr/local/agenttools/agent/base -d5 -c1 -m4 -s
/usr/local/agenttools/agent/base.conf
root      3921      1  0 Jul10 ?        00:00:00 /usr/local/agenttools/agent/tcvmstat
```

```
root      3935      1  0 Jul10 ?          00:00:06 /usr/local/agenttools/agent/sysddd
root      41565  41419  0 15:50 pts/0    00:00:00 grep agenttools
```

Windows 操作系统

- 下载：

进入到黑石物理机 OS 内，并通过浏览器下载：

http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/AgentInstall_win64.zip

- 解压：

将安装包解压成文件夹 win-agent，放到 C: 盘根目录下，目录结构为：

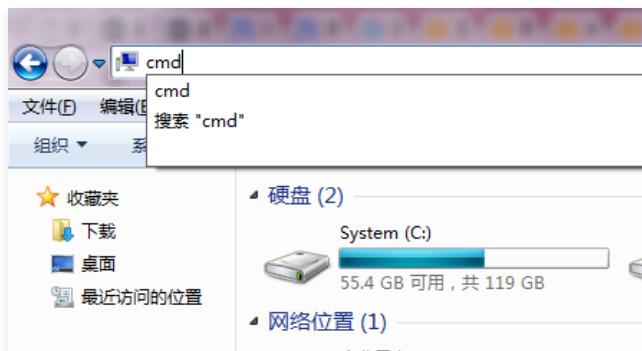
```
c:\win-agent\
|--adssensor.dll
|--agentplugin.dll
|--agentRepNum.exe
|--agentRepStr.exe
.....
```

- 安装

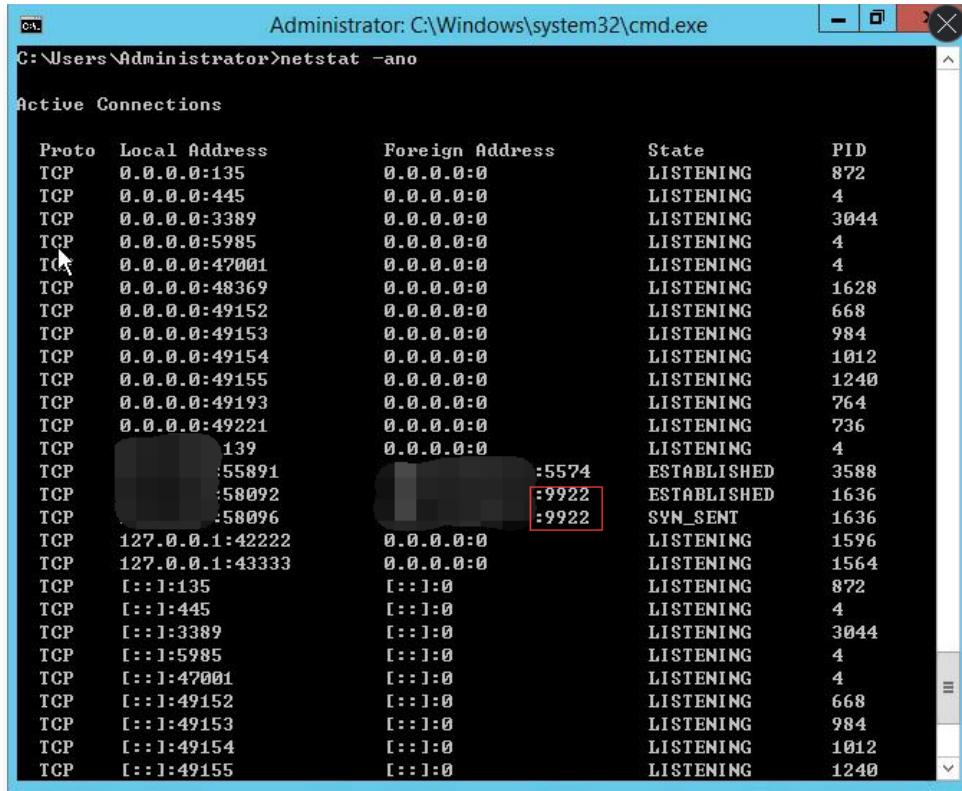
运行 C:\win-agent\uninstall.bat，运行 C:\win-agent\setup.bat

- 验证：

1. 打开【我的电脑】，在地址栏输入 cmd，按 Enter。



2. 输入 `netstat -ano` 命令，按 **Enter**。即可看到连接远端9922端口。



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Administrator>netstat -ano

Active Connections

Proto  Local Address          Foreign Address        State      PID
TCP    0.0.0.0:135            0.0.0.0:0             LISTENING  872
TCP    0.0.0.0:445            0.0.0.0:0             LISTENING  4
TCP    0.0.0.0:3389           0.0.0.0:0             LISTENING  3044
TCP    0.0.0.0:5985           0.0.0.0:0             LISTENING  4
TCP    0.0.0.0:47001           0.0.0.0:0             LISTENING  4
TCP    0.0.0.0:48369           0.0.0.0:0             LISTENING  1628
TCP    0.0.0.0:49152           0.0.0.0:0             LISTENING  668
TCP    0.0.0.0:49153           0.0.0.0:0             LISTENING  984
TCP    0.0.0.0:49154           0.0.0.0:0             LISTENING  1012
TCP    0.0.0.0:49155           0.0.0.0:0             LISTENING  1240
TCP    0.0.0.0:49193           0.0.0.0:0             LISTENING  764
TCP    0.0.0.0:49221           0.0.0.0:0             LISTENING  736
TCP    139                   0.0.0.0:0             LISTENING  4
TCP    :55891                 0.0.0.0:5574          ESTABLISHED 3588
TCP    :58092                 0.0.0.0:9922          ESTABLISHED 1636
TCP    :58096                 0.0.0.0:9922          SYN_SENT   1636
TCP    127.0.0.1:42222         0.0.0.0:0             LISTENING  1596
TCP    127.0.0.1:43333         0.0.0.0:0             LISTENING  1564
TCP    [::]:135                [::]:0              LISTENING  872
TCP    [::]:445                [::]:0              LISTENING  4
TCP    [::]:3389               [::]:0              LISTENING  3044
TCP    [::]:5985                [::]:0              LISTENING  4
TCP    [::]:47001                [::]:0              LISTENING  4
TCP    [::]:49152                [::]:0              LISTENING  668
TCP    [::]:49153                [::]:0              LISTENING  984
TCP    [::]:49154                [::]:0              LISTENING  1012
TCP    [::]:49155                [::]:0              LISTENING  1240
```

访问管理

概述

最近更新时间：2023-07-25 10:54:31

什么是访问管理？

** 访问管理 (Cloud Access Management, CAM) ** 是腾讯云提供的 Web 服务，主要用于帮助客户安全管理腾讯云账户下的资源的访问权限。用户可以通过 CAM 创建、管理和销毁用户(组)，并使用身份管理和策略管理控制其他用户使用腾讯云资源的权限。

当您使用 CAM 的时候，可以将策略与一个用户或一组用户关联起来，策略能够授权或者拒绝用户使用指定资源完成指定任务。有关 CAM 策略的更多相关基本信息，请参照 [策略语法](#)。有关 CAM 策略的更多相关使用信息，请参照 [策略](#)。

黑石物理服务器、黑石弹性公网 IP、黑石私有网络，黑石负载均衡都已经接入 CAM，您可以使用 CAM 对相关黑石资源实现精细化的权限控制需求。

相关概念

- **CAM 用户：**CAM 用户 为在腾讯云中创建的一个实体，每一个 CAM 用户仅同一个腾讯云账户关联。您注册的腾讯云账号身份为主账号，您可以通过 [用户管理](#) 来创建拥有不同权限的子账号协作您。子账号的类型分为 [子用户](#)、[协作者](#) 以及 [消息接收人](#)。
- **策略：**用于定义和描述一条或多条权限的语法规则。腾讯云的策略类型分为预设策略和自定义策略。
- **预设策略：**预设策略 由腾讯云创建和管理，是被用户高频使用的一些常见权限集合，如资源全读写权限等。操作对象范围广，操作粒度粗。预设策略为系统预设，不可被用户编辑。
- **自定义策略：**由用户创建的策略，允许作细粒度的权限划分。例如，为某数据库管理员关联一条策略，使其有权管理云数据库实例，而无权管理云服务器实例。
- **资源：**即 [resource 元素](#)，描述一个或多个操作对象。例如黑石服务器、黑石负载均衡等实例。

黑石相关预设策略

预设策略，不需要编写策略，即可帮助您快速授权，但其缺点是授权的精度略为粗糙。以下是黑石产品的所有预设策略，分别为：

预设策略名	授权范围描述
QcloudBMFullAccess	关联后，获得所有黑石所有产品 (cpm, bmeip, bmlb, bmvpc 等) 实例的增、删、改、查操作等操作权限
QcloudBMRReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石所有产品 (cpm, bmeip, bmlb, bmvpc 等) 列表及基本信息的权限
QcloudBMINnerFullAccess	关联后，获得所有黑石服务器实例的增、删、改、查等操作的权限
QcloudBMINnerReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石服务器列表及基本信息的权限
QcloudBMEIPFullAccess	关联后，获得所有黑石弹性公网 IP 实例的增、删、改、查等操作的权限
QcloudBMEIPReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石弹性公网 IP 列表及基本信息的权限
QcloudBMLBFullAccess	关联后，获得所有黑石负载均衡实例的增、删、改、查等操作的权限
QcloudBMLBReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石负载均衡列表及基本信息的权限
QcloudBMVPCFullAccess	关联后，获得所有黑石私有网络实例的增、删、改、查操作的权限
QcloudBMVPCReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石私有网络实例列表及基本信息的权限

鉴权失败处理

当您在使用腾讯云控制台或者 API 遇到以下提示，说明您没有被授予操作权限。请联系 root 账号管理员或者有 CAM 管理权限的人员为您的 CAM 账号关联相应策略。调用任一黑石 API 都要求通过 CAM 鉴权，您需要把用到的 API 和实例 ID 都添加到策略中，否则该提示会频繁出现。



A screenshot of the '弹性公网IP' (Elastic IP) management interface. At the top, there are three tabs: '广州' (Guangzhou), '上海' (Shanghai), and '北京' (Beijing), with '北京' being the active tab. Below the tabs is a descriptive text block: '弹性公网 IP (Elastic IP) 是专为动态云计算设计的静态IP地址，在 腾讯云系统中EIP地址与您的账户而非特定的资源（物理服务器或NAT网关）关联。弹性公网IP地址适用于私有网络的物理服务器或NAT网关，随时可以解绑、再分配到其他物理服务器或NAT网关，从而快速切换屏蔽实例故障。' Underneath this is a table header with columns: 'ID/名称' (ID/Name), '状态' (Status), '弹性IP地址' (Elastic IP Address), '当前收费项' (Current Billing Item), '网络计费模式' (Network Billing Mode), and '带宽峰值' (Bandwidth Peak). Below the table header, there is another permission denial message: '该操作需要授权，请联系您的开发商为您添加权限。' followed by a link '查看授权操作指南' (View Authorization Operation Guide). A failure description section shows one error message:

- 1 you are not authorized to perform operation (bmeip:DescribeEipBm)

授权方法如下：

- 复制提示中的 operation 以及 resource，并粘贴到策略的 action 和 resource 字段，再关联这个策略即可完成授权。
- 使用预设策略，但预设策略的授权的粒度较粗。

更多访问控制相关的说明，请参见 [访问管理](#) 相关官方文档。

黑石物理服务器

最近更新时间：2020-10-12 09:49:49

概述

黑石物理服务器支持细化到实例级别的权限管理，您可以为人员分配管理特定物理服务器实例的权限；或者属于特定 VPC 或者子网的所有物理服务器的管理权限。

预设策略

预设策略，能帮助您快速授权，而不需要编写策略，但授权粒度会粗些，以下是黑石服务器的两个预设策略，分别为：

预设策略名	授权范围描述
QcloudBMINnerFullAccess	关联后，获得所有黑石服务器实例的增、删、改、查等操作的权限
QcloudBMINnerReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石服务器列表及基本信息的权限

Action、Resource、Condition 列表

以下表格，罗列了在配置黑石服务器的策略时，需要用到的 action、resource、condition。相关概念请参考 [访问管理](#) 章节。

- Action**: 即操作，对应的是 API。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在 Action 字段中。关联该策略后，即可获得特定 API 的调用权限。
- Resource**: 即云资源，当列表中 Action 的鉴权参数不为空时，则表示在调用 API 需要指定云资源，否则不需要指定。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在策略生成器的 Resource 字段中，但请记得替换 \$region、\$instanceId、\$eipId 为真实的实例 ID。关联该策略后，即可获得特定资源的操作权限。

⚠ 注意

部分 API 鉴权时需要两种产品的实例 ID，例如绑定 EIP，分别需要被绑定的黑石服务器以及用于绑定的黑石弹性公网 IP 的实例 ID，这时需要把两种云产品的资源描述都写在 Resource 里。

- Condition**: 即生效条件。换句话说 Action 和 Resource 需要在特定的生效条件下，才能鉴权通过。您可以灵活使用 condition 以做到 VPC 或者 Subnet 粒度的权限管理，例如授权人员管理特定 VPC 内的所有黑石服务器。

⚠ 注意

Describe 或者 Get 指查询操作，例如拉取多个实例详情等，查询操作鉴权通过后可能会把所有实例信息都返回，而无法区别哪些是有权限哪些是没有权限的实例。但再修改、删除实例时，会再次鉴权。

Action	鉴权参数	功能描述	条件密钥
bm:OfflineDevice	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	退还后付费实例	bmvm:unVpcIdbmvm:unSubnetId
bm:ModifyPayModePre2Post	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	将设备从预付费转换为后付费	bmvm:unVpcIdbmvm:unSubnetId
bm:ModifyDeviceAutoRenewFlag	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	设置物理机服务器自动续费标志	bmvm:unVpcIdbmvm:unSubnetId
bm:GetDeviceDeployProcess	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	机器部署重装进度查询	bmvm:unVpcIdbmvm:unSubnetId
bm:DescribeDevicePrice	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	获取服务器的价格	bmvm:unVpcIdbmvm:unSubnetId
bm:DescribeDevicePartition	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	获取物理机的分区格式	bmvm:unVpcIdbmvm:unSubnetId
bm:GetDeviceOutBandInfo	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	获取设备的带外信息	bmvm:unVpcIdbmvm:unSubnetId

bm:UnbindEip	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceIdqcs::bm eip::uin/:eipId/\$eipId	解绑EIP	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:BindEip	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceIdqcs::bm eip::uin/:eipId/\$eipId	绑定 EIP	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:ResetDevicePassword	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	重置密码	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:ReloadDeviceOs	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	重装操作系统	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:DescribeDeviceOperationLog	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	获取设备的操作日志	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:ModifyDeviceAlias	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	批量修改设备名称	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:StartDevice	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	开机	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:ShutdownDevice	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	关闭服务器	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:RebootDevice	qcs::bm:\$region::instance/\$instanceId	重启机器	bmVpc:unVpcIdbmVpc:u nSubnetId
bm:DescribeDevice	-	获取物理服务器列表	-
bm:DescribeDeviceWeb	-	获取黑石物理服务器列表	-
bm:DescribeDeviceTrash	-	获取黑石物理服务器回收站列表	-
bm:SetOutBandVPNAuthPwd	-	设置带外 VPN 认证用户密码	-
bm:GetOutBandVPNAuthInfo	-	获取带外 VPN 认证信息	-
bm:BuyDevice	-	获取设备的带外信息	-
bm:RunUserCmd	-	运行自定义脚本	-
bm: GetUserCmdDetail	-	查任务详细信息	-
bm: GetUserCmdTaskDetailList	-	获取任务详细信息列表	-
bm: GetUserCmdTaskList	-	获取任务列表	-
bm:DeleteUserCmd	-	删除自定义脚本	-
bm: GetUserCmd	-	查自定义脚本内容	-
bm: GetUserCmdList	-	查询自定义脚本列表	-
bm:ModifyUserCmd	-	修改自定义脚本	-
bm:AddUserCmd	-	新建自定义脚本	-

Condition (生效条件)

灵活使用 Condition，即可做到 VPC 或者 Subnet 粒度的权限管理，例如授权管理特定 VPC 内的所有黑石服务器。

⚠ 注意

在使用 Condition 时，做到 VPC 或者 Subnet 粒度的授权，策略的 Resource 字段建议只需填写 *。

书写规范

```
"condition":  
{  
    "Option1": {"key1": ["value1", "value2"]}, "key2": ["value1", "value2"] },  
    "Option2": {"key1": ["value1", "value2"]}, "key2": ["value1", "value2"] }  
}
```

Option 即操作符，理解为传入的鉴权参数和 key 的运算规则。Key 和 Value 是对应的，以下是对应关系。传入的鉴权参数经过运算后应该满足 key 和 value 的要求。

key	value
bmvpc:unVpcId	vpc-yyyyyy (VPC 的实例 Id)
bmvpc:unSubnetId	subnet-xxxxxx (Subnet 的实例 Id)

操作符 (Option)

黑石服务器只推荐使用 string_equal 以及 for_all_value:string_equal_if_exist :

- string_equal, 用于 condition 只有一个 key 和一个 value 的情况，要求传入的鉴权参数满足 key:value，可以做到特定 VPC 或者 subnet 的授权。
- for_all_value:string_equal_if_exist, 用于 condition 有一个 key 多个 value 的情况。key:value1,value2，可以做到多个 VPC 或者 subnet 的授权。

例子

策略如下：

```
{  
    "version": "2.0",  
    "statement": {  
        "effect": "allow",  
        "action": "bm:ModifyDeviceAlias",  
        "resource": "*",  
        "condition": {  
            "string_equal": {  
                "bmvpc:unVpcId": "vpc-12345"  
            }  
        }  
    }  
}
```

场景：调用 ModifyDeviceAlias 修改 cpm-678910 的别名。

评估逻辑：

1. 鉴权逻辑发现关联了 effect:allow 的策略且 action:bm:ModifyDeviceAlias 和 resource:*, 即允许修改任一实例的别名。
2. 但前提是实例要在 vpc-12345 里，鉴权才能通过。

最佳实践

本章节，我们举例两个场景的策略内容和评估逻辑，帮助您了解如何实现黑石服务器的权限分配。

- 场景 1：授权将 eip-34lvo6ir 绑定在 cpm-ftukx3a
- 场景 2：授权重启 vpc-34cxlz7z 内的所有物理服务器

场景 1

策略如下：

```
{  
    "version": "2.0",  
    "statement": [{  
        "effect": "allow",  
        "action": [  
            "name/bm:BindEip"  
        ],  
        "resource": [  
            "qcs::bm:::instance/cpm-ftukx3aj",  
            "qcs::bmeip::: eipId / eip - 34 lvo6ir "  
        ]  
    }]  
}
```

评估逻辑：

当调用 BindEip 时，CAM 会判断传入的 InstanceId 和 EipId 是否为 cpm-ftukx3aj 和 eip-34lvo6ir，【是】则鉴权通过。

场景 2

策略如下：

```
{  
    "version": "2.0",  
    "statement": [{  
        "effect": "allow",  
        "action": [  
            "name/bm:RebootDevice"  
        ],  
        "resource": [  
            "*"  
        ],  
        "condition": {  
            "for_all_value:string_equal_if_exist": {  
                "bmvpc:unVpcId": ["vpc-34cxlz7z", "vpc-34cxlz12"]  
            }  
        }  
    }]  
}
```

评估逻辑：

当调用 RebootDevice 时，CAM 对传入的 instanceId 做鉴权，发现满足 resource (*) 的要求。

但要求 instanceId 在 vpc-34cxlz7z 或者 vpc-34cxlz12 里，【是】则鉴权通过，【否】则鉴权失败。

黑石弹性公网 IP

最近更新时间：2020-10-12 11:21:06

概述

黑石弹性公网 IP 支持细化到实例级别的权限管理，您可以为人员分配管理特定弹性公网 IP 实例的权限；或者属于特定 VPC 的所有弹性公网 IP 的管理权限。

预设策略

预设策略，能帮助您快速授权，而不需要编写策略，但授权粒度会粗些，以下是黑石弹性公网 IP 的两个预设策略，分别为：

预设策略名	授权范围描述
QcloudBMEIPFullAccess	关联后，获得所有黑石弹性公网 IP 实例的增、删、改、查等操作的权限
QcloudBMEIPReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石弹性公网 IP 列表及基本信息的权限

Action、Resource、Condition 列表

以下表格，罗列了在配置黑石弹性公网 IP 的策略时，需要用到的 action、resource、condition。相关概念请参考 [访问管理](#) 章节。

- Action**: 即操作，对应的是 API。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在 Action 字段中。关联该策略后，即可获得特定 API 的调用权限。
- Resource**: 即云资源，当列表中 Action 的鉴权参数不为空时，则表示在调用 API 需要指定云资源，否则不需要指定。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在策略生成器的 Resource 字段中，但请记得替换 \$eipId、\$InstanceId 为真实的实例 ID；关联该策略后，即可获得特定资源的操作权限。

⚠ 注意

部分 API 鉴权时需要两种类型的实例 ID，例如绑定 EIP，分别需要被绑定的黑石服务器以及用于绑定的黑石弹性公网 IP 的实例 ID，这时需要把两种云产品的资源描述都写在 Resource 里。

- Condition**: 即生效条件。换句话说 Action 和 Resource 需要在特定的生效条件下，才能鉴权通过。您可以灵活使用 condition 以做到 VPC 或者 Subnet 粒度的权限管理，例如授权人员管理特定VPC内的所有黑石服务器。

⚠ 注意

Describe* 或者 Get* 指查询操作，例如拉取多个实例详情等，查询操作鉴权通过后可能会把所有实例信息都返回，而无法区别哪些是有权限哪些是没有权限的实例。但再修改、删除实例时，会再次鉴权。

Action	鉴权参数	功能描述	条件密钥
bmeip:EipBmUnBindVpc	qcs::bmeip:::eipId/\$eipId	黑石 EIP 解绑 VPCIP 云服务器或者托管	bmvcpc:unVpcld
bmeip:EipBmBindVpc	qcs::bmeip:::eipId/\$eipId	黑石 EIP 绑定 VPCIP (云服务器或者托管)	bmvcpc:unVpcld
bm:UnbindEip	qcs::bmeip:::eipId/\$eipIdqcs::bm:::instance/\$InstanceId	解绑黑石 EIP	bmvcpc:unVpcld
bm:BindEip	qcs::bmeip:::eipId/\$eipIdqcs::bm:::instance/\$InstanceId	绑定黑石 EIP	bmvcpc:unVpcld
bmeip:EipBmModifyCharge	qcs::bmeip:::eipId/\$eipId	黑石 EIP 修改计费方式	bmvcpc:unVpcld
bmeip:ModifyEipAlias	qcs::bmeip:::eipId/\$eipId	更新黑石 EIP 名称	bmvcpc:unVpcld
bmeip:EipBmDelete	qcs::bmeip:::eipId/\$eipId	释放黑石 EIP	bmvcpc:unVpcld
bmeip:EipBmApply	qcs::bmvcpc:::unVpcld/vpc-xxx	创建黑石 EIP	-
bmeip:DescribeEipBm	-	黑石 EIP 查询接口	-

Condition (生效条件)

灵活使用 Condition，即可做到 VPC 粒度的权限管理，例如授权管理特定 VPC 内的黑石弹性公网 IP 实例。

⚠ 注意

在使用Condition时，做到 VPC 粒度的授权，策略的 Resource 字段建议只需填写 *。

书写规范

```
"condition":  
{  
  "Option1": {"key1": ["value1", "value2"]}, "key2": ["value1", "value2"] },  
  "Option2": {"key1": ["value1", "value2"]}, "key2": ["value1", "value2"] }  
}
```

Option 即操作符，理解为传入的鉴权参数和 key 的运算规则。Key 和 Value 是对应的，以下是对应关系。传入的鉴权参数经过运算后应该满足 key 和 value 的要求。

key	value
bmvpc: unVpcId	vpc-yyyyyy (VPC 的实例 ID)

操作符 (Option)

黑石弹性公网IP只推荐使用 `for_all_value:string_equal_if_exist` :

`for_all_value:string_equal_if_exist`, 用于 condition 有一个 key 多个 value 的情况。key:value1,value2, 可以做到多个 VPC 或者 subnet 的授权。

例子

策略如下：

```
{  
  "version": "2.0",  
  "statement": [  
    {  
      "effect": "allow",  
      "action": [  
        "bmeip:EipBmModifyCharge"  
      ],  
      "resource": [  
        "*"  
      ],  
      "condition": {  
        "for_all_value:string_equal_if_exist": {  
          "bmvpc:unVpcId": "vpc-34cxlz7z"  
        }  
      }  
    }  
  ]  
}
```

场景：调用 EipBmModifyCharge 修改 vpc-34cxlz7z 的任一 EIP 实例的别名。
**
**

评估逻辑：

1. 鉴权逻辑关联了 effect:allow 的策略且 action:bmeip:EipBmModifyCharge 和 resource:*, 即允许修改任一实例的别名。
2. 但前提是，实例要在 vpc-34cxlz7z 里才能鉴权通过。

最佳实践

本章节，我们举例两个场景的策略内容和评估逻辑，帮助您了解如何实现黑石服务器的权限分配。

- 场景 1：授权释放 eip-adt6pq7f
- 场景 2：授权绑定 vpc-34cxlz7z 和 vpc-muinpf9p 里内所有的物理服务器和 EIP

场景1

策略如下：

```
{  
  "version": "2.0",  
  "statement": [  
    {  
      "effect": "allow",  
      "action": [  
        "bmeip:EipBmDelete"  
      ],  
      "resource": [  
        "qcs::bmeip:::eipId/eip-adt6pq7f"  
      ]  
    }  
  ]  
}
```

评估逻辑：

当调用 EipBmDelete 时，CAM会判断传入的 EipId 是否为 eip-adt6pq7f，【是】则鉴权通过，【否】则鉴权失败。

场景2

策略如下：

```
{  
  "version": "2.0",  
  "statement": [  
    {  
      "effect": "allow",  
      "action": [  
        "bm:BindEip",  
        "bm:UnbindEip"  
      ],  
      "resource": [  
        "*"  
      ],  
      "condition": {  
        "for_all_value:string_equal_if_exist": {  
          "bmvpc:unVpcId": [  
            "vpc-34cxlz7z",  
            "vpc-muinpf9p"  
          ]  
        }  
      }  
    }  
  ]  
}
```

评估逻辑：

当调用 BindEip 时，CAM 会对传入的 instanceId 和 EipID 做鉴权，发现满足 resource (*) 的要求。

但要求 instanceId 和 EipID 在 vpc-34cxlz7z 或者 vpc-muinpf9p 里，【是】则鉴权通过，【否】则鉴权失败。

黑石负载均衡

最近更新时间：2020-10-12 11:56:29

概述

黑石负载均衡支持细化到实例级别的权限管理，您可以为人员分配管理特定负载均衡实例的权限；或者特定 VPC 内所有负载均衡或者监听器的管理权限。

预设策略

预设策略，能帮助您快速授权，而不需要编写策略，但授权粒度会粗些，以下是黑石负载均衡的两个预设策略，分别为：

预设策略名	授权范围描述
QcloudBMLBFullAccess	关联后，获得所有黑石负载均衡实例的增、删、改、查等操作的权限。
QcloudBMLBReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石负载均衡列表及基本信息的权限。

Action、Resource、Condition 列表

以下表格，罗列了在编辑黑石负载均衡策略时，需要用到的 action、resource、condition。相关概念请参考 [访问管理](#) 章节。

- Action**: 即操作，对应的是 API。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在 Action 字段中。关联该策略后，即可获得特定 API 的调用权限。
- Resource**: 即云资源，当列表中 Action 的鉴权参数不为空时，则表示在调用 API 需要指定云资源，否则不需要指定。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在策略生成器的 Resource 字段中。但请记得替换 \$VpcId、\$LbId 及 \$LbListenId 为真实的实例 ID；关联该策略后，即可获得特定资源的操作权限。

注意

部分 API 鉴权时需要不同类型的实例 ID，例如 CreateBmForwardRules，分别需要负载均衡和监听器的实例 ID，这时需要把两种资源描述都写在 Resource 里。

- Condition**: 即生效条件。换句话说 Action 和 Resource 需要在特定的生效条件下，才能鉴权通过。您可以灵活使用 condition 以实现 VPC 或者 Subnet 粒度的权限管理，例如授权人员管理特定子网内的所有监听器。

注意

Describe* 或者 Get* 指查询操作，例如拉取多个实例详情等，查询操作鉴权通过后可能会把所有实例信息都返回，而无法区别哪些是有权限哪些是没有权限的实例。但再修改、删除实例时，会再次鉴权。

Action	鉴权参数	功能描述	条件密钥
bmlb:CreateBmLoadBalancer	qcs::bmvcpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvcpc::uin:/unSubnetId/\$SubnetId(内网)	创建负载均衡	-
bmlb:ModifyBmLoadBalancerAttributes	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbid	修改负载均衡属性信息	bmvcpc:unVpcIdbmvcpc:unSubnetId
bmlb:DeleteBmLoadBalancers	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbid	删除负载均衡	bmvcpc:unVpcIdbmvcpc:unSubnetId
bmlb:CreateBmListeners	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbid	创建负载均衡四层监听器	bmvcpc:unVpcIdbmvcpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmListener	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listenErId/\$LlistenId	创建负载均衡四层监听器	bmvcpc:unVpcIdbmvcpc:unSubnetId
bmlb:BindBmL4Listeners	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listenErId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$InstanceId	绑定物理服务器到四层监听器	bmvcpc:unVpcIdbmvcpc:unSubnetId
bmlb:BindBmL4ListenerVmIp	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listenErId/\$LlistenId	绑定虚机IP到负载均衡四层监听器	bmvcpc:unVpcIdbmvcpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmL4Listener	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listenErId/\$LlistenId	修改负载均衡四层监听	bmvcpc:unVpcIdbm

erBackendWeight	erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	器后端实例权重	vpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmL4Listen erBackendPort	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	修改负载均衡四层监听器后端实例端口	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:UnbindBmL4Listen erRs	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	解绑负载均衡四层监听器物理服务器	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:UnbindBmL4Listen erVmIp	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	解绑负载均衡四层监听器虚机 IP	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:DeleteBmListeners	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	删除负载均衡四层监听器	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb>CreateBmForward Listeners	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbid	创建负载均衡七层监听器	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmForward Listener	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	修改负载均衡七层监听器	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:CreateBmForward Rules	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	创建负载均衡七层转发规则	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmForward Location	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	修改负载均衡七层转发路径	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:BindBmLocationIn stances	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	绑定物理服务器到七层转发路径	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:BindBmL7Location VmIp	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	绑定虚机 IP 到负载均衡七层转发路径	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmLocation BackendWeight	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	修改负载均衡七层转发路径后端实例权重	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmLocation BackendPort	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	修改负载均衡七层转发路径后端实例端口	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:UnbindBmLocatio nInstances	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	解绑物理服务器到七层转发路径	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:UnbindBmL7Locati onVmIp	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	解绑负载均衡七层转发路径虚机 IP	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:DeleteBmForward Rules	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbid	删除负载均衡七层转发规则	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmLoadBal ancerChargeMode	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenId	更改黑石 LB 的计费方式	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:ModifyBmL4Listen erBackendProbePort	qcs::bmlb:::loadBalancerId/\$Lbidqcs::bmlb:::listen erId/\$LlistenIdqcs::bm:::instance/\$Instanceld	修改4层 LB 后端实例探测端口	bmvpc:unVpcldbm vpc:unSubnetId
bmlb:DescribeBmListene rs	-	获取负载均衡四层监听器	-
bmlb:DescribeBmListen erInfo	-	获取负载均衡四层监听器详细信息	-
bmlb:DescribeBmBindIn fo	-	获取主机的负载均衡的绑定详情	-
bmlb:DescribeBmVportIn fo	-	获取负载均衡端口信息	-
bmlb:DescribeBmLoadBal ancers	-	获取负载均衡实例列表	-

bmlb:DescribeBmL4ListenerBackends	-	获取负载均衡四层监听器绑定的主机列表	-
bmlb:DescribeBmForwardListeners	-	获取负载均衡七层监听器	-
bmlb:DescribeBmForwardListenerInfo	-	获取负载均衡七层监听器详细信息	-
bmlb:DescribeBmForwardRules	-	获取负载均衡七层转发规则	-
bmlb:DescribeBmLocationBackends	-	获取负载均衡七层转发路径绑定的主机列表	-
bmlb:UploadBmCert	-	创建负载均衡证书	-
bmlb:GetBmCertDetail	-	获取负载均衡证书详情	-
bmlb:ReplaceBmCert	-	更新负载均衡证书	qcs::bmlb::uin:/certId/\$certId

Condition (生效条件)

灵活使用 Condition，即可做到 VPC 或者 Subnet 粒度的权限管理，例如授权管理特定 VPC 内的所有负载均衡

⚠ 注意

在使用 Condition 时，要做到 Vpc 或者 Subnet 粒度的授权，策略的 Resource 字段建议只需填写 *。

书写规范

```
"condition":  
{  
  "Option1": {"key1": ["value1", "value2"]}, "key2": ["value1", "value2"] } ,  
  "Option2": {"key1": ["value1", "value2"]}, "key2": ["value1", "value2"] }  
}
```

Option 即操作符，理解为传入的鉴权参数和 key 的运算规则。Key 和 Value 是对应的，以下是对应关系。传入的鉴权参数经过运算后应该满足 key 和 value 的要求。

key	value
bmvpc:unVpcId	vpc-yyyyyy (VPC 的实例 ID)
bmvpc:unSubnetId	subnet-xxxxxx (Subnet 的实例 ID)

操作符 (Option)

黑名单负载均衡只推荐使用 string_equal 以及 for_all_value:string_equal_if_exist：

- string_equal，用于 condition 只有一个 key 和一个 value 的情况，要求传入的鉴权参数满足 key:value，可以做到特定 VPC 或者 subnet 的授权。
- for_all_value:string_equal_if_exist，用于 condition 有一个 key 多个 value 的情况 key:value1,value2，可以做到多个 VPC 或者 subnet 的授权。

例子

策略如下：

```
{  
  "version": "2.0",  
  "statement": [  
    {  
      "effect": "allow",  
      "action": "bmlb:DescribeBmForwardRules",  
      "resource": "*"  
    }  
  ]  
}
```

```
"action": [
    "bmlb:BindBmL4ListenerRs"
],
"resource": [
    "qcs::bmlb:::loadBalancerId/lb-dtrzsshx",
    "qcs::bmlb:::listenerId/lbl-6l1q8cdf",
    "qcs::bm:::instance/*"
],
"condition": {
    "for_all_value:string_equal_if_exist": {
        "bmvpc:unSubnetId": [
            "subnet-1so5ae8m",
            "subnet-jv24ivq0"
        ]
    }
}
]
}
```

场景：调用 BindBmL4ListenerRs，为内网 LB 监听器 lbl-6l1q8cdf 绑定同 vpc 的物理服务器 cpm-6y3le68b 时。

1. 鉴权逻辑发现关联了 effect:allow 的策略且 action:bm:BindBmL4ListenerRs 和 lb、listen、cpm 等实例
2. 但前提是，上述三种资源需要在 subnet-1so5ae8m 或者 subnet-jv24ivq0 才能鉴权通过。

最佳实践

本章节，我们举例两个场景的策略内容和评估逻辑，帮助您了解如何实现黑石服务器的权限分配。

- 场景 1：授权在 vpc-muinpf9p 里创建一个外网监听器
- 场景 2：授权在 subnet-c6bzyq4a 里的所有内网负载均衡七层监听器创建七层转发路径

场景1

策略如下：

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "effect": "allow",
            "action": [
                "bmlb>CreateBmLoadBalancer"
            ],
            "resource": [
                "qcs::bmvc:::unVpcId/vpc-muinpf9p"
            ]
        }
    ]
}
```

评估逻辑：

调用 CreateBmLoadBalancer 时，CAM 判断传入的 VpcId 参数是否为 vpc-muinpf9p，【是】则鉴权通过，【否】则鉴权失败。

场景2

策略如下：

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "effect": "allow",
            "action": [
                "bmlb>CreateBmLoadBalancer"
            ],
            "resource": [
                "qcs::bmvc:::unVpcId/vpc-c6bzyq4a"
            ]
        }
    ]
}
```

```
"effect": "allow",
"action": [
    "bmlb:CreateBmForwardRules"
],
"resource": [
    "qcs::bmlb:::loadBalancerId/*",
    "qcs::bmlb:::listenerId/*"
],
"condition": {
    "string_equal": {
        "bmvpc:unSubnetId": "subnet-c6bzyq4a"
    }
}
}
```

评估逻辑：

当调用 CreateBmForwardRules 时，CAM 会对传入 loadBalancerId 和 listenerId 做鉴权，发现满足 resource (*) 的要求。但要求两个资源都在子网 subnet-c6bzyq4a 里，【是】则鉴权通过，【否】则鉴权失败。

黑石私有网络

最近更新时间：2020-10-13 09:30:04

概述

黑石私有网络支持细化到实例级别的权限管理，您可以为人员分配管理特定 VPC 实例的管理权限。

预设策略

预设策略，能帮助您快速授权，而不需要编写策略，但授权粒度会粗些，以下是黑石私有网络的两个预设策略，分别为：

预设策略名	授权范围描述
QcloudBMVPCFullAccess	关联后，获得所有黑石私有网络实例的增、删、改、查操作的权限。
QcloudBMVPCReadOnlyAccess	关联后，只能获得查询黑石私有网络实例列表及基本信息的权限。

Action、Resource、Condition 列表

以下表格，罗列了在配置黑石私有网络的策略时，需要用到的 action、resource、condition。相关概念请参考 [访问管理](#) 章节。

- Action**: 即操作，对应的是 API。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在 Action 字段中。关联该策略后，即可获得特定 API 的调用权限。
- Resource**: 即云资源，当列表中 Action 的鉴权参数不为空时，则表示在调用 API 需要指定云资源，否则不需要指定。编写策略时，您可以复制表格里内容并粘贴在策略生成器的 Resource 字段中，但请记得替换 \$unVpcId、\$unSubnetId、\$NatId、\$PeerId 为真实的实例 ID；关联该策略后，即可获得特定资源的操作权限。

⚠ 注意

部分 API 鉴权时需要两种类型的实例 ID，例如黑石 NAT 网关绑定 EIP，分别需要被绑定的 NAT 网关以及用于绑定的黑石弹性公网 IP 的实例 ID，这时需要把两种云产品的资源描述都写在 Resource 里。

- Condition**: 即生效条件。换句话说 Action 和 Resource 需要在特定的生效条件下，才能鉴权通过。您可以灵活使用 condition 以做到 VPC 或者 Subnet 粒度的权限管理，例如授权人员管理特定 VPC 内的所有黑石服务器。

⚠ 注意

Describe 或者 Get 指查询操作，例如拉取多个实例详情等，查询操作鉴权通过后可能会把所有实例信息都返回，而无法区别哪些是有权限哪些是没有权限的实例。但再修改、删除实例时，会再次鉴权。

Action	鉴权参数	功能描述	条件密钥
bmvpc:SubnetBindBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvpc:::natId/\$NatId	黑石 NAT 网关绑定子网	-
bmvpc:SubnetUnBindBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvpc:::natId/\$NatId	黑石网关解绑子网	-
bmvpc:EipUnBindBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvpc:::natId/\$NatIdxqcs::bmeip:::eipId/\$EipId	黑石网关解绑 EIP	-
bmvpc:EipBindBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvpc:::natId/\$NatIdqcs::bmeip:::eipId/\$EipId	黑石 NAT 网关绑定 EIP	-
bmvpc:UpgradeBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvpc:::natId/\$NatId	升级黑石 NAT 网关	-
bmvpc:DeleteBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvpc:::natId/\$NatId	删除黑石 NAT 网关	-
bmvpc>CreateBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcId	创建黑石 NAT 网关	-
bmvpc:UpdateBmNatGateway	qcs::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmvpc:::natId/\$NatId	更新黑石 NAT 网关	-

eway	tId/\$NatId	绑定信息	
bmVpc:UnbindIpsToBmN atGateway	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::na tId/\$NatId	黑石 NAT 网关解绑 IP	-
bmVpc:BindIpsToBmNat Gateway	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::na tId/\$NatId	黑石 NAT 网关绑定 IP	-
bmVpc:ModifyBmNatGate way	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::na tId/\$NatId	修改黑石 NAT 网关 名称	-
bmVpc:RegisterBatchIp	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::un SubnetId/\$unSubnetId	指定 VPC 内网 IP 注 册	-
bmVpc:ApplyIps	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::un SubnetId/\$unSubnetId	VPC 内网 IP 申请	-
bmVpc:ModifySubnetDhc pRelayFlag	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::un SubnetId/\$unSubnetId	修改子网 Dhcp	-
bmVpc:ModifyBmSubnet Attribute	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::un SubnetId/\$unSubnetId	修改黑石私有网络中 的子网属性	-
bmVpc:DeleteBmSubnet	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcIdqcs::bmVpc:::un SubnetId/\$unSubnetId	删除黑石私有网络的 子网	-
bmVpc:ModifyBmVpcPee ringConnection	qcs::bmVpc:::vpcPeerId/\$PeerId	黑石修改对等连接属 性	-
bmVpc:DeleteBmVpcPeer ingConnection	qcs::bmVpc:::vpcPeerId/\$PeerId	黑石删除对等连接	-
bmVpc>CreateBmVpcPee ringConnection	qcs::bmVpc:::vpcPeerId/\$PeerId	黑石创建对等连接	-
bmVpc:EnableBmVpcPee ringConnection	qcs::bmVpc:::vpcPeerId/\$PeerId	黑石激活对等连接申 请	-
bmVpc:RejectBmVpcPeer ingConnection	qcs::bmVpc:::vpcPeerId/\$PeerId	黑石拒绝对等连接	-
bmVpc:AcceptBmVpcPee ringConnection	qcs::bmVpc:::vpcPeerId/\$PeerId	黑石接受对等连接	-
bmVpc:ReturnIps	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcId	回收 VPC 子网 IP	-
bmVpc:ModifyBmRouteT ableAttribute	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcId	修改黑石路由表项	-
bmVpc:ModifyBmVpcAttri bute	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcId	修改黑石 VPC 属性	-
bmVpc>CreateBmSubnet	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcId	创建黑石私有网络的 子网	-
bmVpc:DelBmInterface	qcs::bmVpc:::unVpcId/\$unVpcId	物理机从带 VLANTAG 子网中 移除	-
bmVpc:DescribeBmNatSu bnetEx	-	查询子网被 NAT 网 关使用情况信息	-
bmVpc:DescribeBmNatG ateway	-	黑石 NAT 网关列表	-
bmVpc:DescribeBmVpcP eeringConnections	-	查询黑石对等连接	-

bmvpc:DescribeBmVpcEx	-	查询黑石私有网络列表	-
bmvpc:DescribeBmSubnetEx	-	查询黑石私有网络中的子网信息	-
bmvpc:DescribeBmSubnetAvailableIp	-	获取 VPC 子网内可用 IP	-
bmvpc:DescribeBmNatSubnetBindIps	-	查看给定 NAT 下子网绑定的 IP	-
bmvpc:DescribeBmSubnetIpInfo	-	查看给定子网下的 IP 信息	-
bmvpc:DescribeBmSubnetIps	-	拉取子网已分配的 IP 列表	-
bmvpc:DescribeBmSubnetByCpmId	-	拉取物理机加入的所有子网列表	-
bmvpc:DescribeBmCpmBySubnetId	-	拉取加入子网的所有物理机列表	-
bmvpc:DescribeBmRouteTableEx	-	获取黑石路由表详情	-
bmvpc>CreateBmVpc	-	创建黑石私有网络和子网	bmvpc:unVpcIdbmvpc:\$unSubnetId
bmvpc>CreateBmInterface	qcs:::bmvpc:::unVpcId/\$unVpcId	物理机加入带 VLANTAG 子网	bmvpc:unVpcIdbmvpc:\$unSubnetId

最佳实践

本章节，我们举例两个场景的策略内容和评估逻辑，帮助您了解如何实现黑石服务器的权限分配。

场景：授权将 eip-b2h2rhs5 绑定到属于 vpc-34cx1z7z 的 NAT 网关：nat-am27agoo 以及解绑权限。

场景

策略如下：

```
{
  "version": "2.0",
  "statement": [
    {
      "effect": "allow",
      "action": [
        "bmvpc:EipBindBmNatGateway",
        "bmvpc:EipUnBindBmNatGateway"
      ],
      "resource": [
        "qcs:::bmvpc:::natId/nat-am27agoo",
        "qcs:::bmvpc:::unVpcId/vpc-34cx1z7z",
        "qcs:::bmeip:::eipId/eip-b2h2rhs"
      ]
    }
  ]
}
```

评估逻辑：

当调用 EipBindBmNatGateway 或者 EipUnBindBmNatGateway 时，CAM 会判断传入的 NatId、EipId、VpcId 是否为 nat-am27agoo、vpc-34cxlz7z、eip-b2h2rhs。【是】则鉴权通过，【否】则鉴权失败。

维护平台

维修任务

概述

最近更新时间：2023-08-10 09:46:51

黑石物理服务器在使用中，可能会由于出现故障，而需要进行维修。维修任务功能就是用于对故障的物理服务器，进行授权维修与确认结果。维修任务的授权方式分为“实时授权”与“预置授权”，本概述章节主要说明实时授权的原理与流程，具体操作方法请参考[操作指南](#)。

授权途径

维修任务的实时授权拥有两个操作入口，其原理相同。

控制台授权

使用浏览器访问腾讯云控制台中的[维修任务](#)页面，进行授权管理。

详细操作说明请参考[操作指南](#)页面。

腾讯云助手授权

使用微信小程序中的[腾讯云助手](#)，进行授权管理。

详细操作说明请参考[操作指南](#)页面。

核心流程

故障维修的整体流程分为三个环节，依次进行：

- 故障发生

由腾讯云可观测平台订阅告警，以发现故障。

任务状态包含：未授权、未授权-暂不处理。

- 授权维修

由维修任务页进行授权，以维修故障。

任务状态包含：处理中。

- 确认恢复

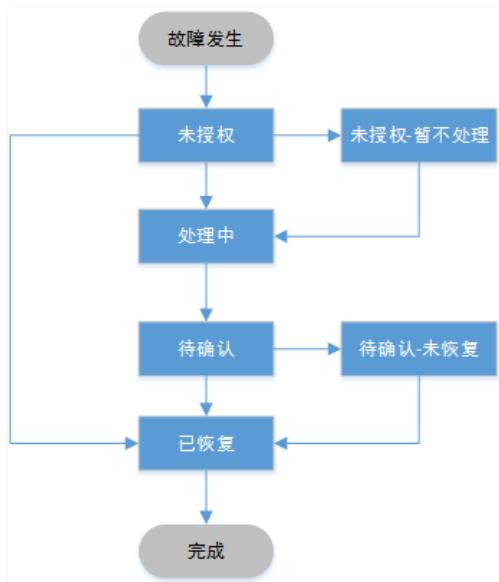
由消息中心发出通知，用户前往维修任务页面进行确认，以结束任务。

任务状态包含：待确认、待确认-未恢复、已恢复。

△ 注意

请前往[消息中心](#)订阅“产品消息 - 产品服务相关通知”类别，以保证可收到通知。

状态生命周期



- **未授权**

故障发生后的状态。可由腾讯云可观测平台订阅告警发现故障发生。

此状态发生后一小时未处理，将由售后人工提醒。

- **未授权-暂不处理**

选择暂不处理，此时为未授权状态，且不会有售后人工提醒。

- **处理中**

已经进行授权，正在维修中。

- **待确认**

维修已完成，需要用户确认设备已恢复正常。

此状态发生后7天未处理，则默认为确认恢复，此维修任务自动转为已恢复。

- **待确认-未恢复**

维修已完成，用户判断硬件故障未修复，则转为此状态，并自助建立售后工单，由售后人工服务。

此状态下无超时规则，此任务不会自动转为已恢复。

- **已恢复**

用户确认服务器故障已修复，服务器已恢复正常。此任务结束。

故障分类与维修规则

故障按维修方式分为三类，分别对应不同处理方式：

- **免关机维修（自动维修）**

有冗余硬件故障，由于可直接在线更换硬件，无需停机维修，所以默认为自动授权，立即维修。

例如：硬盘故障（有冗余）等。

- **关机维修（需要授权）**

无冗余硬件故障，需要停机维修，授权维修前需使该设备的业务已离线。

例如：内存故障、主板故障、硬盘故障（无冗余）等。

- **未确认原因故障（需要授权）**

突发宕机情况下，未确认原因的故障类型，需要进行机房现场诊断类故障。

例如：Ping 不可达故障、自助重启失败故障等。

操作指南

最近更新时间：2023-09-14 10:09:31

腾讯云可观测平台已经监控到硬件故障发生后，将生成维修任务单，可进行相关管理操作。

控制台操作

授权维修

1. 登录腾讯云控制台，访问 [维修任务](#) 页面。

2. 选择需要管理的维修任务单。

3. 按需变更状态或授权。

选中需要管理的任务，单击右侧的处理。此处可选择操作：

- 未授权-暂不处理：有冗余硬件故障，但暂时无法停机，则选择此项。
- 授权维修：确保业务已离线后，授权维修故障。
- 已恢复：确认设备已恢复，直接跳过维修。此情况极少，大多数硬件故障，需由维修解决。

确认恢复

1. 登录腾讯云控制台，访问 [维修任务](#) 页面。

2. 选择需要管理的维修任务单。

3. 按需变更状态或确认。

选中需要管理的任务，单击右侧的确认。此处可选择两种操作：

- 待确认-未恢复：用户判断硬件故障未修复，则转为此状态，并自助建立售后工单，由售后人工服务。
- 已恢复：确认设备已恢复，结束任务。

查看详情

可在维修任务页面，通过单击任务 ID，查看任务详情信息。

任务信息

类型	主板故障
状态	已恢复
影响说明	主板出现故障会导致设备出现异常直接影响业务。

物理服务器信息

名称	测试-硬盘坏验证
ID	cpm-2ojgu6h4
状态	重建系统中
地域	西南地区(重庆)
可用区	[REDACTED]

网络信息

私有网络	[REDACTED] (vpc-aomnl0yba 10.0.0.0/10)
子网	[REDACTED] (subnet-o1279p0 10.4.214.0/24)
公网IP	[REDACTED]
内网IP	[REDACTED]
管理IP	[REDACTED]

日志

操作环节	说明	操作人	操作时间
故障建单	发生故障，系统建单	腾讯云	2018-06-28 18:26:35
未授权-暂不处理	用户已收到通知，稍后处理	[REDACTED]	2018-07-04 17:35:13
授权维修	用户授权维修故障，维修正在进行中	[REDACTED]	2018-07-04 17:35:28
待确认	故障维修完成，待用户确认	腾讯云	2018-07-04 17:40:18
已恢复	后台代服务器确认恢复正常	腾讯云	2018-07-04 17:42:49

共 5 项

腾讯云助手操作

授权维修

1. 登录 [腾讯云助手](#)，有两种方式前往授权页面：

- 主动查询：依次单击访问黑石物理服务器 > 维修任务。

The screenshot shows a list of three maintenance tasks:

- 任务1: bms-ncg11-20181121165731 已恢复
物理服务器: cpm-cgu11nud 可用区: 北京物理机一区 故障类型: Ping不可达
发生时间: 2018-11-21 16:57:31
- 任务2: bms-ncg11-20181121163929 已恢复
物理服务器: cpm-cgu11nud 可用区: 北京物理机一区 故障类型: Ping不可达
发生时间: 2018-11-21 16:39:29
- 任务3: bms-ncg11-20181120220634 已恢复
物理服务器: cpm-cgu11nud 可用区: 北京物理机一区 故障类型: 网卡故障
发生时间: 2018-11-20 22:06:34

- 告警跳转：在订阅腾讯云可观测平台告警后，由微信告警页面，单击未恢复，点击进入维修。

The screenshot shows the details of an alert:

告警信息	
告警对象	cpm-cgu11nud
告警内容	自助重启失败故障
地域	北京
策略类型	黑石物理服务器-基础监控
状态	未恢复, 点击进入维修 >
触发时间	2018-10-30 16:30:13
持续时间	9 天
告警渠道	邮件、短信
告警策略	告警策略
所属项目	-
监控数据	
自助重启失败故障	*** 触发时间 *** 恢复时间

2. 选择需要管理的维修任务单。

3. 按需变更状态或授权。

选中需要管理的任务，单击右侧的“...”。此处可选择操作：

- 未授权-暂不处理：有冗余硬件故障，但暂时无法停机，则选择此项。

- 授权维修：确保业务已离线后，授权维修故障。
- 已恢复：确认设备已恢复，直接跳过维修。此情况极少，大多数硬件故障，需由维修解决。

确认恢复

1. 登录 [腾讯云助手](#)，依次单击访问 黑石物理服务器 > 维修任务。

2. 选择需要管理的维修任务单。

3. 按需变更状态或确认。

选中需要管理的任务，单击右侧的“...”按钮。此处可选择两种操作：

- 待确认-未恢复：用户判断硬件故障未修复，则转为此状态，并自助建立售后工单，由售后人工服务。
- 已恢复：确认设备已恢复，结束任务。

查看详情

登录 [腾讯云助手](#) 依次单击访问 黑石物理服务器 > 维修任务，单击任务条目，查看任务详情信息。

The screenshot shows a repair task named 'bm-repair-' with ID 'bm-repair-7'. The task status is '已恢复' (Recovered). The impact statement indicates the device has stopped and the business has been interrupted. The task log shows three entries: 1. On November 21, 2018, at 16:57:31, a fault occurred and a system work order was created. 2. On November 21, 2018, at 16:58:13, the user received a notification and handled it later. 3. On November 21, 2018, at 17:00:01,后台检测已恢复正常 (Background detection has returned to normal).

任务信息	
ID	bm-repair-7
类型	Ping不可达
状态	已恢复
影响说明	设备已停机，业务已中断。

任务日志	
2018-11-21 16:57:31	发生故障，系统建单
2018-11-21 16:58:13	用户已收到通知，稍后处理
2018-11-21 17:00:01	后台检测已恢复正常

API 实践指南

最近更新时间：2023-08-10 11:12:11

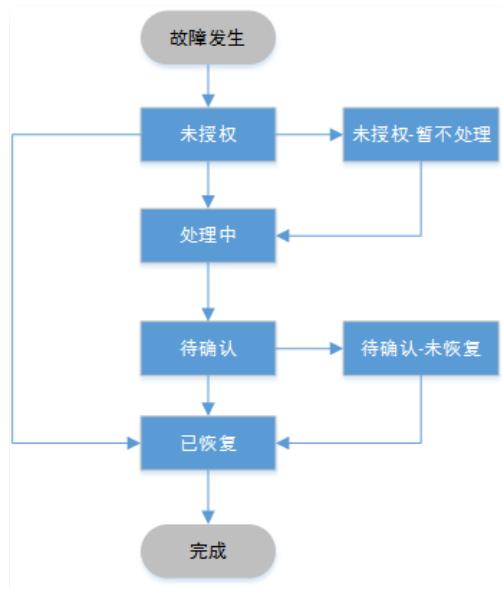
概述

维修任务 是用于管理物理机故障维修的基础功能，并同时提供了控制台功能与 API 功能。

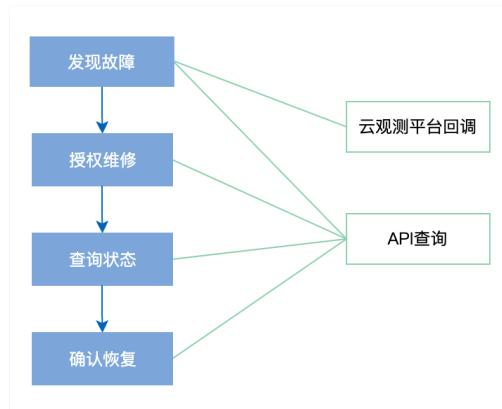
⚠ 注意

建议先阅读官网文档，了解维修过程中，各状态的设定含义。

状态生命周期图



维修操作流程图



⚠ 注意

- 腾讯云可观测平台告警回调功能，请参考 [回调接口](#)。
- 腾讯云可观测平台告警回调功能，可在 [告警策略](#) 中单击“策略名称”进入“管理告警策略”页面底部可进行配置。



代码编写辅助工具

API Explore 提供了在线调用、签名验证、SDK 代码生成和快速检索接口等能力，能显著降低使用云 API 的难度，推荐使用此工具辅助 API 相关功能接入，相关信息可参考 [说明文档](#)。

代码编写集合与示例

1.发现故障

使用接口：维修任务信息获取

生成代码

The screenshot shows the Tencent Cloud API Explorer interface. On the left, there is a sidebar with a tree view of various cloud services. A red arrow points from the sidebar to the '维修任务信息获取' (Get Maintenance Task Information) option under the '黑石物理服务器' (Black Stone Physical Server) category. The main panel displays the 'DescribeTaskInfo' API details, including the creation date (2018-04-23), tabs for '代码生成' (Code Generation), '在线调用' (Online Call), '签名单生成' (Signature Generation), and 'API 文档' (API Documentation). Below these tabs, there are radio buttons for selecting the programming language: Java, Python, Node.js, PHP, and GO. The Python code generated is as follows:

```
from tencentcloud.common import credential
from tencentcloud.common.exception.tencent_cloud_sdk_exception import TencentCloudSDKException
from tencentcloud.bm.v20180423 import bm_client, models
try:
    cred = credential.Credential("AKID5", "CnuaL")
    httpProfile = HttpProfile()
    httpProfile.endpoint = "bm.ap-guangzhou.tencentcloudapi.com"

    clientProfile = ClientProfile()
    clientProfile.httpProfile = httpProfile
    client = bm_client.BmClient(cred, "ap-guangzhou", clientProfile)

    req = models.DescribeTaskInfoRequest()
    params = '{"Offset": "0", "Limit": "20"}'
    req.from_json_string(params)

    resp = client.DescribeTaskInfo(req)
    print(resp.to_json_string())

except TencentCloudSDKException as err:
    print(err)
```

返回结果

The screenshot shows the DescribeTaskInfo API interface. On the left, there's a sidebar with various service categories like Cloud Servers, Cloud Hard Disk, and Black Stone Physical Server. The main panel has tabs for 'Describe Task Info' and '2018-04-23'. It includes fields for SecretId, SecretKey, Endpoint (set to South China Region (Guangzhou)), and input parameters for Region, Offset (0), Limit (20), StartDate (date), EndDate (date), and TaskStatus.N (1). The right side shows the API response in JSON format:

```

{
  "Response": {
    "RequestId": "e57311ce-0ff9-43d5-845e-8c82ee86f2f9",
    "TotalCount": 22,
    "TaskInfoSet": [
      {
        "TaskId": "bm-repair-hqhxubrs",
        "TaskTypeId": 44,
        "TaskStatus": 5,
        "CreateTime": "2018-07-19 18:06:55",
        "AuthTime": "",
        "EndTime": "2018-07-24 19:54:15",
        "TaskDetail": "设备已停机，业务已中断。",
        "InstanceId": "cpm-lguv3os",
        "Alias": "munge验证kexec-ES04",
        "DeviceStatus": 4,
        "OperateStatus": 1,
        "VpcId": "vpc-bjhQqd20",
        "SubnetId": "subnet-nhzwu5ea",
        "VlanIp": "211.159.138.78",
        "LanIp": "10.1.55.5",
        "MgtIp": "100.101.142.199",
        "Region": "ap-guangzhou",
        "SubnetName": "sub13",
        "VpcName": "HEISHI_VPC_勿删",
        "VpcCidrBlock": "10.1.0.0/16",
        "SubnetCidrBlock": "10.1.55.0/24",
        "Zone": "ap-guangzhou-bls-1"
      },
      {
        "TaskId": "bm-repair-qhmdgd2s",
        "TaskTypeId": 44,
        ...
      }
    ]
  }
}

```

2. 授权维修

使用接口：维修任务管理

代码生成

The screenshot shows the RepairTaskControl API interface. Similar to the previous one, it has a sidebar with service categories. The main panel has tabs for 'RepairTaskControl' and '2018-04-23'. It includes fields for SecretId, SecretKey, Endpoint (South China Region (Guangzhou)), and input parameters for Region, TaskId (bm-repair-??????), TaskStatus.N (1), and Operate (AuthorizeRepair). The right side shows the API response in JSON format:

```

from tencentcloud.common import credential
from tencentcloud.common.exception.tencent_cloud_sdk_exception import TencentCloudSDKException
from tencentcloud.bm.v20180423 import bm_client, models
try:
    cred = credential.Credential("", "")
    httpProfile = HttpProfile()
    httpProfile.endpoint = "bm.ap-guangzhou.tencentcloudapi.com"

    clientProfile = ClientProfile()
    clientProfile.httpProfile = httpProfile
    client = bm_client.BmClient(cred, "ap-guangzhou", clientProfile)

    req = models.RepairTaskControlRequest()
    params = '{"TaskId": "bm-repair-??????", "Operate": "AuthorizeRepair"}'
    resp = client.RepairTaskControl(req)
    print(resp.to_json_string())
except TencentCloudSDKException as err:
    print(err)

```

注意

通过指定 TaskId，对指定任务进行授权。

3. 查询状态

使用接口: [维修任务信息获取](#)

请参考“发现故障”中的“DescribeTaskInfo”接口，查询任务状态。

4.确认恢复

使用接口: [维修任务管理](#)

请参考“授权维修”中的“RepairTaskControl”接口，确认服务器已恢复。

操作类别

- 服务器恢复正常：入参“Operate”指定为“ConfirmRecovered”，提交。
- 服务器存在异常：入参“Operate”指定为“ConfirmUnRecovered”，提交，并联系售后，说明异常现象，由腾讯云侧进行协查。

预置授权

概述

最近更新时间：2021-02-05 15:23:13

预置授权功能是用于在黑石物理服务器发生故障前，提前配置规则，对指定范围内的故障情况，预先进行授权工作，使其在故障发生时，可以立即启动维修，无需等待用户人工进行审核与授权处理，缩短响应时间，减少对人工的依赖，缩短故障影响的时长。

为简化预置授权管理强度，授权的关联方式为“预置授权规则”关联“物理服务器标签”。仅需指定标签关联预置授权，即可对该标签关联的所有服务器生效。

约束与建议

授权约束

物理服务器实例，在预置授权配置中，指定授权的故障类型，将被视为“已配置预置授权”，同一组规则中未被授权的故障类型，将被定义为“未进行预置授权”。

举例而言，如果某实例仅对“硬盘故障”进行了预置授权，但出现了授权范围外的“电源故障”，将不会进入预置授权处理流程，也不会触发预置授权相关通知，需要用户通过订阅监控告警方式发现故障，并主动进行自助授权以进行维修。

鉴权约束

同一个物理服务器实例，允许通过多个标签，关联多个预置授权规则。但故障发生时，必须匹配并验证所有相关预置授权规则均通过核验，才可以启动自动维修。

使用建议

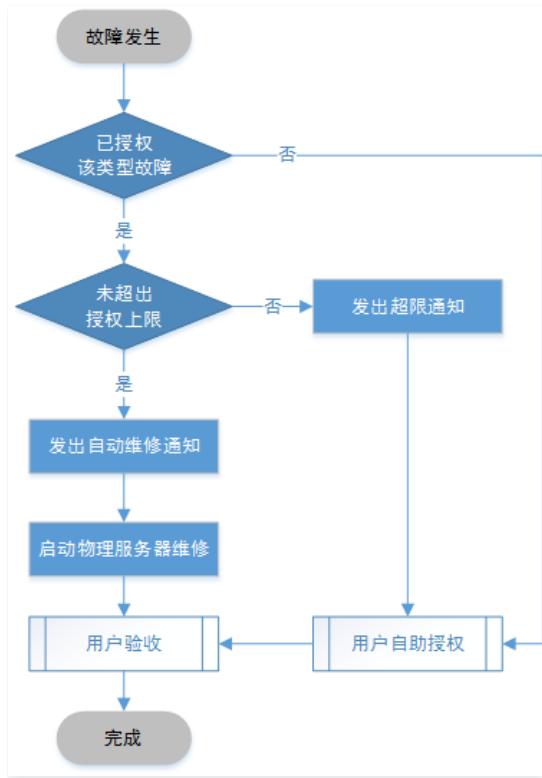
为避免授权管理复杂，延误自动维修，建议每个物理服务器实例，只关联到一条预置授权规则。

核心流程

故障维修的整体流程分为三个环节，依次进行：

- 配置规则
新建预置授权规则，指定授权的故障类型、授权上限数。
- 关联标签
对预置授权规则，配置需要执行规则的标签，并对标签标记的物理服务器实例生效。
- 触发规则
当某物理服务器发生故障后，且故障类型已经配置了预置授权，则进入预置授权工作流程。

规则流程



① 说明

- 请前往[消息中心](#)，订阅“产品消息 - 产品服务相关通知”类别，以保证可收到通知。
- “用户自助授权”与“用户验收”，请参阅[维修任务](#)。

操作指南

最近更新时间：2021-02-05 15:24:24

预置授权设置

新建规则

1. 登录腾讯云控制台，访问 [预置授权](#) 页面。
2. 单击【新建】。
3. 指定授权自动维修的故障项及授权上限数。
 - 其中授权上限数，是用于控制同时维修的服务器数量。在该规则涉及的物理服务器实例中，如果故障中实例数达到或超过授权上限数，则不触发预置授权的自动维修。将会发出授权超限通知，并需要用户自主授权维修故障服务器，以保证业务容量安全。
 - 授权上限数的判定规则在故障发生时进行使用。如果某服务器已判定为授权数超限，转为自助授权，即使已有故障设备维修完成，也不会再触发该服务器相关预置授权的维修动作。

预置授权

预置授权帮助文档

您可以按标签维度，对指定范围设备，配置故障维修的预置授权，使该范围设备故障发生后，自动进入维修流程。

+新建

多个关键字用逗号“,”分隔，多个过滤标签用回车键分隔

Q

☆

任务ID	关联标签数	影响实例数	故障中实例数	授权上限数	备注	创建时间	操作
bm-preauth-alexacdsw bbbb ↗	1	1	1	5 ↗	- ↗	2018-07-16 11:11:10	删除
bm-preauth-ga28r8mi aaaa ↗	1	1	0	1 ↗	- ↗	2018-07-16 11:11:02	删除
bm-preauth-6ztt06p4 222 ↗	0	0	0	5 ↗	- ↗	2018-07-13 19:41:02	删除
bm-preauth-4wd8sg6e 111 ↗	1	6	1	1 ↗	- ↗	2018-07-13 19:40:51	删除
bm-preauth-hpupld38 ianhu6 ↗	0	0	0	5 ↗	- ↗	2018-07-12 16:03:17	删除
bm-preauth-6k4wxez2 ianhu5555 ↗	0	0	0	55555 ↗	test ↗	2018-07-12 16:00:42	删除
bm-preauth-c4ufk2h6 ianhu5 ↗	0	0	0	5 ↗	- ↗	2018-07-12 15:40:57	删除
bm-preauth-atrdjd5w ianhu4 ↗	0	0	0	5 ↗	- ↗	2018-07-12 15:40:50	删除
bm-preauth-b2cttyp4 ianhu3 ↗	0	0	0	5 ↗	- ↗	2018-07-12 15:40:39	删除

共 9 项

每页显示行 20

[上一页](#) [下一页](#) [1/1](#)

新建预置授权规则

X

名称

授权上限 [\(i\)](#)

范围1-100000

授权配置

 关机维修类故障：重启/换件/重装

以下故障的维修需要关机，我们将尝试对机器重启、换件。如果系统盘出问题，将进行重装系统的维修。

- RAID卡电池故障 RAID卡缓存故障 硬盘故障（无冗余） 逻辑盘只读
 操作系统硬盘故障（无冗余） 风扇故障 硬盘故障（无冗余，在线换盘）
 SSD硬盘故障（无冗余） 网卡故障 内存故障 主板故障 CPU故障
 SSD硬盘寿命耗尽 SSD硬盘温度过高（关机换盘）
 SSD硬盘坏块率过高（关机换盘） 电源故障（无冗余） GPU故障
 硬盘掉线 内存故障（未死机）

 未确认原因类故障

以下故障不确定是由软件还是硬件引起，需要现场勘察后进一步确定，可能会进行重启、换件、重装的维修。

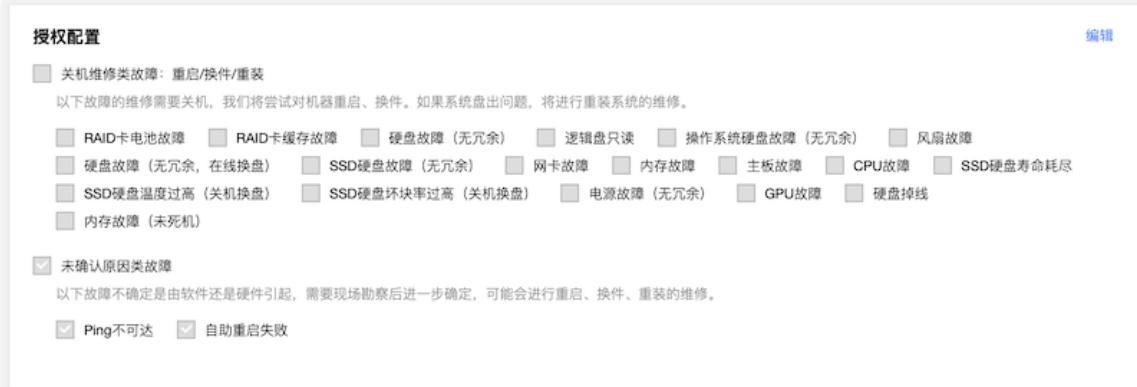
 Ping不可达 自助重启失败

备注

[确定](#)[取消](#)

关联标签

1. 登录腾讯云控制台，访问 [预置授权](#) 页面。
2. 单击预置授权 ID，进入详情页。
3. 按需变更标签关联关系。



预置授权执行情况

可在 [维修任务](#) 页面，通过单击任务 ID，在任务详情信息中查看该故障的维修日志。

← bm-repair-qez8kwv2

任务信息		物理服务器信息		网络信息	
类型	主板故障	名称	测试-硬盘坏验证	私有网络	10.0.0.0/10 (vpc-aomn0yba 10.0.0.0/10)
状态	已恢复	ID	cpm-2oju6h4	子网	10.4.214.0/24 (subnet-o1279p0 10.4.214.0/24)
影响说明	主板出现故障会导致设备出现异常直接影响业务。	状态	重装系统中	公网IP	202.102.128.13
		地域	西南地区（重庆）	内网IP	10.0.0.13
		可用区	10.0.0.13	管理IP	10.0.0.13

日志

操作环节	说明	操作人	操作时间
故障建单	发生故障，系统建单	腾讯云	2018-06-28 18:26:35
未授权-暂不处理	用户已收到通知，稍后处理	1307774067	2018-07-04 17:35:13
授权维修	用户授权维修故障，维修进行中	1307774067	2018-07-04 17:35:28
待确认	故障维修完成，待用户确认	腾讯云	2018-07-04 17:40:18
已恢复	后台代服务器确认恢复正常	腾讯云	2018-07-04 17:42:49

共 5 项

迁移任务

概述

最近更新时间：2020-10-12 15:16:53

迁移任务用于进行物理机间的操作系统与数据迁移，在符合迁移条件的情况下，实现透明化的迁移工作，迁移完成后，除资源 ID（cpm-XXXXXX）发生变化，以及解绑 LB/EIP 外，目标服务器将继承原服务器的其它配置信息（如网络配置等）与数据。

核心流程

迁移任务的整体流程分为两大环节，依次进行：

- **发起迁移**

请您由物理机页面，选定源服务器与目标服务器，启动迁移任务。

迁移信息校验成功后，将会正式启动迁移流程。

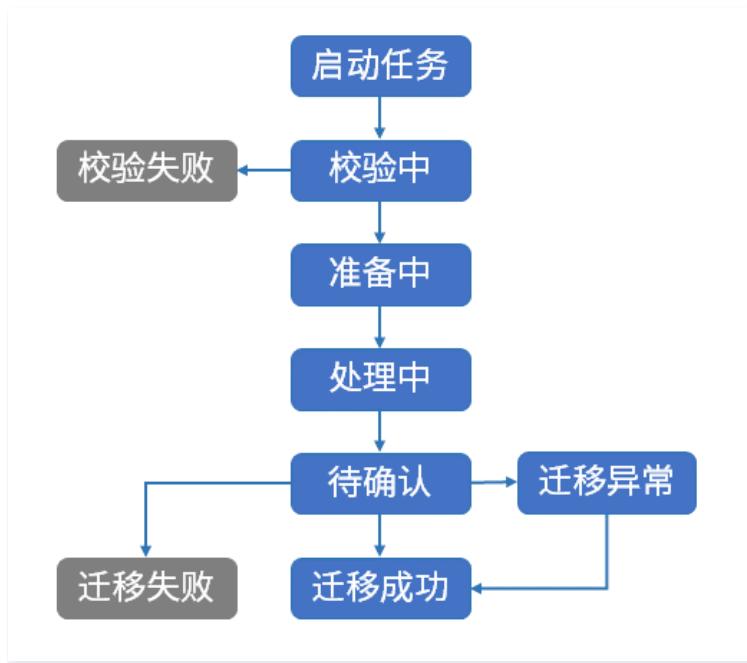
- **确认结果**

迁移完成后，消息中心将发出通知，需要请您前往迁移任务页面，对迁移结果进行确认。

 **注意**

请前往 [消息中心](#) 订阅“产品消息 - 产品服务相关通知”类别，以保证可收到通知。

状态生命周期



- **启动任务**

您发起迁移的动作，这是整体任务的起点。

- **校验中**

迁移任务是高风险操作，且对系统环境有要求，故需要在本环节进行环境校验。

- **校验失败**

服务器密码不正确或环境不符合迁移要求，将会出现此状态，并终止任务。

- **准备中**

校验通过后，将对源服务器与目标服务器进行迁移前的准备动作，此时未正式启动迁移。

- **处理中**

正式启动迁移，进行数据同步。

- **待确认**

平台已完成迁移工作，源服务器离线且未重装，目标服务器上线，需要请您确认迁移是否达到预期目标。

- **迁移失败**

您在确认环节，选择了迁移失败，此时将进行回滚动作，目标服务器重装，源服务器上线，源服务器恢复到迁移前的状态，并终止任务。

- **迁移异常**

您在确认环节，评估并发现迁移效果与预期不一致，需要进一步服务，可选择此状态。选择此状态后，将弹出售后工单页，请您填写相关信息，将由售后人员，协助您完成后续工作。

- **迁移成功**

您在确认环节，评估达到迁移的预期目标，则请选择此状态，选中后将进行迁移的扫尾工作，如对源服务器进行重装，以避免 IP 等配置信息冲突的情况。扫尾完成后，任务结束。

迁移约束与建议

迁移任务受限于客观因素，将在校验环节进行验证，并于此章节明确说明约束，并给出明确建议：

迁移约束

- 请开启分布式网关，否则无法完成迁移。
- 请确保目标服务器兼容源服务器当前操作系统，否则无法完成迁移。
- 请确保源服务器与目标服务器处理同一可用区，否则无法完成迁移。
- 请确保目标服务器的逻辑盘数量与容量，均大于源服务器，否则无法完成迁移。
- 请确保服务器处理“运行中”状态，否则无法完成校验。
- 请确保服务器的 ICMP(Ping) 可响应，否则无法完成校验。
- 请确保服务器的密码正确，否则无法完成校验。
- 请确保服务器已安装 python/expect 工具。（最新官方镜像已包含此工具，但早期版本需自助安装，版本没有要求）
- 暂不支持容器管理机（ccsmaster）迁移。
- 暂不支持 Windows 系统迁移。
- 暂不支持 NVMe 机型迁移。

迁移建议

- 建议机型：非 NVMe 的 Linux 服务器。并使用重装功能，验证操作系统兼容性。
- 建议网络：源服务器与目标服务器均配置为同 VPC 同子网，验证网络可用性。

操作指南

最近更新时间：2023-06-07 11:12:01

迁移操作

启动迁移

1. 登录腾讯云控制台，访问 [物理服务器](#) 页面。
2. 选择需要迁移的源服务器。
3. 在“操作”列，单击更多，选择“迁移”。

The screenshot shows the Tencent Cloud Physical Server management interface. On the left, there's a sidebar with various cloud services like Mermaid, K8s, Monitoring, etc. The main area is titled 'Physical Servers' and shows a list of servers under 'Blackstone Physical Servers'. One server, 'cpm-5b8...', is selected and highlighted with a blue border. A modal window titled 'Create Migration Task' is open over the list. Step 1, 'Select Target Server', has a radio button next to 'cpm-5b8...' which is selected. Step 2, 'Confirm Information', is shown below. A note in the modal says: '注意, 迁移后, 目标服务器的所有数据将被抹掉, 并被替换为源服务器的所有信息'. At the bottom of the modal are 'Cancel' and 'Next Step' buttons. In the background, there's a table of physical servers with columns for 'Model', 'Operation', and 'OS'. The table shows several entries, mostly PS100v2 and PS100v1 models.

4. 选中目标服务器。

5. 填写服务器密码。

6. 单击“完成”，启动任务。

The screenshot shows the 'Create Migration Task' dialog box. On the left, a list of physical servers is shown, with one server selected: '抗抗测试-勿动-TYSV18037136'. The main area displays 'Source Server Information' and 'Target Server Information'. Both sections show the same server details: ID (cpm-pgk), Region (Southwest Region (Chongqing)), Network (test1 | subnet-), Public IP, Internal IP, and Management IP. Below these fields is a note: '注意：点击“开始迁移”前，请确保源服务器业务已离线。迁移过程中，将对源服务器进行隔离' (Note: Before clicking "Start Migration", ensure the source server's business has already been offline. During migration, the source server will be isolated). At the bottom of the dialog are 'Previous Step' and 'Finish' buttons.

确认结果

1. 登录腾讯云控制台，访问 [迁移任务](#) 页面。

The screenshot shows the 'Migration Tasks' page. The sidebar includes options like 'Maintenance Work', 'Pre-authorization', and 'Migration Tasks'. The main table lists tasks with columns: Task ID, Source Server, Target Server, Status, Creation Time, and Completion Time. One task is highlighted: 'bmm-poo6nusw' from 'cpm-pgk' to 'cpm-f93' with a status of 'Migration Success'. Other tasks listed include '校验失败' (Verification Failed) and '迁移成功' (Migration Success).

2. 选择需要确认的迁移任务单。

3. 按需单击操作列按钮，完成确认。

确认过程中，可选择三种操作：

- **迁移失败**：评估迁移效果与预期不同，且决定放弃迁移，并回滚状态，选择此项。
- **迁移异常**：评估迁移效果与预期不同，需要进一步服务，可选择此状态。选择此状态后，将弹出售后工单页，请您填写相关信息，将由售后人员，协助您完成后续工作。
- **迁移成功**：评估迁移效果符合预期目标，则请选择此状态，选中后将进行迁移的扫尾工作，如对源服务器进行重装，以避免 IP 等配置信息冲突的情况。扫尾完成后，任务结束。

查看详情

可在 [迁移任务](#) 页面，通过单击任务 ID，查看任务详情信息。

← bmm-poo6nusw

任务信息	迁移配置
状态 迁移成功	名称 nodata
类型 迁移任务	公网IP 140.143.117.11
任务说明 迁移至 cpm-f9f1d1	内网IP
描述 源服务器: cpm-jmf1d1 目标服务器: cpm-f1d1	可用区 重庆物理机一区 所属网络 test vpc-nd1d1 所在子网 test subnet-db11iptc

日志			
操作环节	说明	操作人	操作时间
校验中	校验中	1307	2018-09-25 15:53:41
准备中	用户启动迁移任务	1307	2018-09-25 15:53:47
处理中	用户启动迁移任务	腾讯云	2018-09-25 15:53:49
待确认	迁移完成，待用户确认	1307	2018-09-25 16:59:28
迁移完成中	迁移完成中	1307	2018-09-25 17:10:49
迁移成功	用户确认迁移成功	1307	2018-09-25 17:10:54

共 6 项

操作指南

自定义脚本

最近更新时间：2020-10-14 15:12:25

自定义脚本用于批量执行后台命令，具备管理脚本、执行任务、查看结果的相关能力，可减轻后端操作的复杂度，提高运维效率。

前置条件

服务器需安装[运维辅助组件](#)。

安全约束

- 强制鉴权：由于可能用于现网设备维护，这里在腾讯云标准鉴权基础上，强制验证系统“用户名”与“密码”，确保执行人拥有该设备必要权限。
- 区分鉴权：由于系统中不同用户权限不同，鉴权时使用的“用户名”用于约束执行权限，将使用该用户的权限执行脚本。

风险提示

自定义脚本是一个基础工具，仅用于辅助操作。相关操作结果与脚本内容有关，请合理使用本功能。

脚本管理

脚本管理页面，可由黑石物理机控制台进入访问。

该页面中，单击【+新建】、【修改】、【删除】、【运行】，可以分别进行“增、删、改、执行”相关操作。

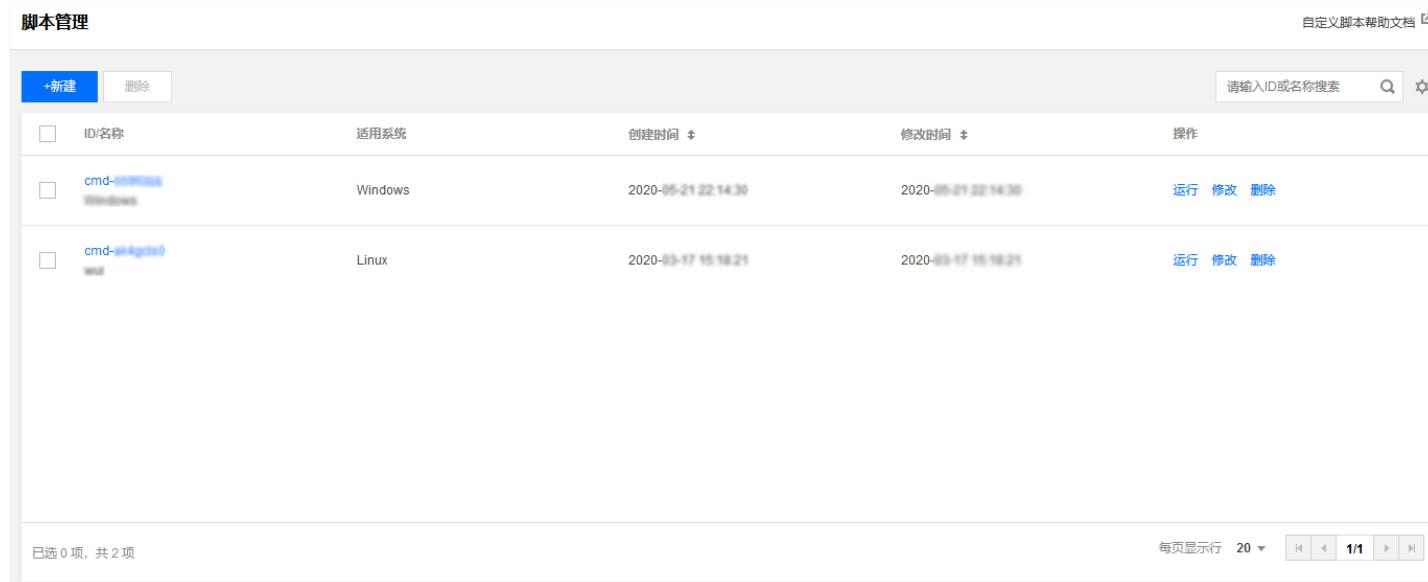
脚本管理

自定义脚本帮助文档

+新建 删除 请输入ID或名称搜索 ×

ID/名称	适用系统	创建时间	修改时间	操作
cmd- ██████████	Windows	2020-05-21 22:14:30	2020-05-21 22:14:30	运行 修改 删除
cmd- ██████████	Linux	2020-03-17 15:18:21	2020-03-17 15:18:21	运行 修改 删除

已选 0 项，共 2 项 每页显示行 20 1/1



新建脚本

新建脚本需要填写相关信息：

属性	用途	约束
名称	描述脚本用途	最大长度60个字符，支持中文、英文、数字、下划线、连字符、小数点
适用系统	区分使用环境	Linux 系统与 Windows 系统
脚本内容	具体执行脚本代码	最大长度4096字符，无特殊字符限制

新建脚本

脚本名称

适用系统

脚本内容

```
1 #!/bin/bash
2
3 echo $1
4 echo Hello World!
```

确定 **取消**

修改脚本

单击【修改】，弹出修改页面。格式与新建脚本格式相同，但不允许修改适用系统，可修改名称与脚本内容。

修改脚本

脚本名称

适用系统

脚本内容

```
1 #!/bin/bash
2
3 echo $1
4 echo Hello World!
5 echo $2
```

确定 **取消**

删除脚本

删除脚本支持单独删除与复选删除。

单独删除：单击每行的【删除】。

脚本管理

ID/名称	适用系统	创建时间	修改时间	操作
cmd- Windows	Windows	2020-05-21 22:14:30	2020-05-21 22:14:30	运行 修改 删除
cmd- Linux	Linux	2020-05-27 05:16:21	2020-05-27 05:16:21	运行 修改 删除

已选 0 项，共 2 项 每页显示行 20 ▶ 1/1

批量删除：单击页面左上角的【删除】。

脚本管理

ID/名称	适用系统	创建时间	修改时间	操作
cmd- Windows	Windows	2020-05-21 22:14:30	2020-05-21 22:14:30	运行 修改 删除
cmd- Linux	Linux	2020-05-27 05:16:21	2020-05-27 05:16:21	运行 修改 删除

已选 2 项，共 2 项 每页显示行 20 ▶ 1/1

执行脚本

单击【运行】，并在弹出窗口中，按提示填写脚本执行所需信息。

单击执行后，将跳转任务日志页面，便于查看执行效果。

说明

脚本超时时长为3600秒。未执行完成的任务将判定为执行失败。同时可并发执行任务数为5个。

属性	用途	是否可为空	约束
地域	区分地域	否	下拉选中
选择物理主机	选择待执行命令服务器	否	最多同时选中 1000 台
用户名	用于鉴权	否	脚本将以该用户权限执行
密码	用于鉴权	否	无
参数	用于输入脚本参数	是	无

运行脚本

1 选择物理服务器 > 2 设置信息

地域: 华东地区 (上海)

适用系统: Linux

选择物理服务器

请输入ID(换行分隔)、IP(换行分隔)或名称搜索, 不可混合搜索

<input checked="" type="checkbox"/> cpm-17b3e08 云服务器

已选择 (1)

cpm-17b3e08 云服务器

支持按住Shift进行多选

取消 下一步

选择物理服务器

运行脚本

1 选择物理服务器 > 2 设置信息

已选服务器: 1台

运行脚本: test (cmd-akAgchd)

适用系统: Linux

登录方式: 密码登录

用户名:

密码:

参数:

验证码: 

上一步 完成

设置信息

任务日志

任务日志用于展示与记录脚本执行结果。通过切换地域，查看不同地域的任务执行情况。

任务列表各列信息说明：

标题	说明
任务 ID	平台自动生成的唯一任务 ID，用于区分不同任务。
状态	任务执行状态。运行中：所有服务器执行完成。已结束：所有服务器完成脚本执行。
运行脚本	任务执行时使用的脚本名称。执行时脚本内容与最新脚本内容可能不同。执行内容请单击任务 ID，查看详细信息。
运行服务器数量	任务指定的服务器数量。
成功个数	成功下发并执行脚本的服务器数量。
失败个数	鉴权失败、无法下发、或执行超时的服务器数量。
运行时间	任务启动时间。

说明

脚本状态为“成功”，仅说明脚本在该服务器鉴权通过，并在服务器启动，且未执行超时。脚本执行是否达到预期，不作为成功与否的判定标准。

任务日志 广州 上海 北京 重庆 南京

任务ID	状态	运行脚本	运行服务器数量	成功个数	失败个数	运行时间	完成时间
cmdtask-ke7zfazm	完成	cmd-h55f5wsk sh-10-test2				2020-05-20 11:55:27	2020-05-20 11:56:36
cmdtask-gpgew2xb	完成	cmd-h55f5wsk sh-10-test2				2020-05-20 11:35:39	2020-05-20 11:37:05
cmdtask-kz17cf3	完成	cmd-gdfile22 sh-10-test				2020-05-20 11:28:50	2020-05-20 11:30:04
cmdtask-ggaduufvz	完成	cmd-gdfile22 sh-10-test				2020-05-20 11:24:30	2020-05-20 11:25:43

查看日志

单击任务 ID，跳转到任务详细信息。可查看详细任务日志与执行内容。

详细任务日志

← cmdtask-ke7zfazm

任务日志 执行内容

复制成功ID 复制失败ID 全部展开/收起

请输入服务器ID或名称搜索

服务器ID/名称	状态	私有网络	子网	运行时间	完成时间
cpm-1v4q6tqj 未命名	成功	open network 上海小区	internal interface 上海小区子网	2020-05-20 11:55:27	2020-05-20 11:56:36

脚本输出结果

```

1
2 C:\TsysAgent_win32\agent\agent_work\agent_upload>tasklist | findstr Tsys
3 Tsys.exe           1244 Services          0      4,396 K
4 TsysAgent.exe      1980 Services          0      6,424 K
5 TsysProxy.exe      560 Services           0      5,784 K
6

```

已选 0 项, 共 1 项 每页显示行 20 ▶ 1/1

执行内容

说明

执行内容为该任务运行时的脚本内容，可能与该脚本最新内容不同。

The screenshot shows a software interface for managing tasks. At the top, there's a navigation bar with a back arrow and the text 'cmdbtask-'. Below the navigation bar, there are two tabs: '任务日志' (Task Log) and '执行内容' (Execution Content), with '执行内容' being the active tab. The main area is titled '脚本内容' (Script Content). Inside this area, there is a code editor containing the following command:

```
1 tasklist |findstr Tsys
```

Below the script content, there is another section titled '参数' (Parameters) which contains the value '1'.

标签使用

最近更新时间：2021-02-05 15:58:11

标签是腾讯云的通用服务，基础信息与 API 请查阅 [标签](#)，本说明仅用于指导黑石物理服务器控制台对标签的使用方法。

配置入口

黑石物理服务器的标签配置入口有两个。

配置新购买服务器

物理服务器购买的【设置信息】环节可配置。

1.选择地域与机型	2.选择操作系统	3.选择存储与网络	4.设置信息								
购买量 1台 x 1个月											
服务器内网IP 自动分配											
自动续费 余额足够时，将按月自动续费											
 所属项目 默认项目											
 登录方式 自动生成密码 注：创建后，自动生成的密码将通过站内信发送给您。											
 云安全 <table border="1"><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 主机安全组件</td><td>详情</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 黑客入侵行为检测</td><td></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 高危漏洞风险检测</td><td></td></tr></table>				<input checked="" type="checkbox"/> 主机安全组件	详情	<input checked="" type="checkbox"/> 黑客入侵行为检测		<input checked="" type="checkbox"/> 高危漏洞风险检测			
<input checked="" type="checkbox"/> 主机安全组件	详情										
<input checked="" type="checkbox"/> 黑客入侵行为检测											
<input checked="" type="checkbox"/> 高危漏洞风险检测											
 云监控 <table border="1"><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 云监控组件</td><td>详情</td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 负载监控和告警</td><td></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 故障预测和告警</td><td></td></tr><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 7小时快修</td><td></td></tr></table>				<input checked="" type="checkbox"/> 云监控组件	详情	<input checked="" type="checkbox"/> 负载监控和告警		<input checked="" type="checkbox"/> 故障预测和告警		<input checked="" type="checkbox"/> 7小时快修	
<input checked="" type="checkbox"/> 云监控组件	详情										
<input checked="" type="checkbox"/> 负载监控和告警											
<input checked="" type="checkbox"/> 故障预测和告警											
<input checked="" type="checkbox"/> 7小时快修											
 标签 无 编辑											

配置已有服务器

物理服务器控制台的【更多操作】选项可配置。

The screenshot shows the Tencent Cloud Physical Server Management interface. On the left, there's a sidebar with options like 'Black Stone Physical Server', 'Physical Server', 'Elastic Public IP', 'Custom Scripts', and 'Recycle Bin'. The main area is titled 'Physical Server' and shows tabs for 'Guangzhou' (selected), 'Shanghai', 'Beijing', and 'Chongqing'. Below the tabs are buttons for '+New', 'Power On', 'Power Off', 'Restart', 'Renewal', 'Reset Password', and 'More Operations'. A dropdown menu from 'More Operations' includes options: 'Rename', 'Edit Tag', 'Return', 'Switch Billing Mode', 'Export Selected', and 'Export All'. There are also two checked checkboxes: 'CPU' and 'TSE'.

编辑标签

首先选中要操作标签的服务器，然后【单击】“【更多操作】>【编辑标签】”，进行增删改操作。

示例一：单台服务器标签编辑

The screenshot shows the 'Edit Tag' dialog box. At the top, it says 'You have selected 1 physical server, [View Details](#)'. Below that, it says 'Edit existing tags'. It lists one tag: 'Test tag key 10' with value 'Test item A'. There are buttons for 'Revert' and 'Delete'. Below this, there's a section for adding new tag keys. It shows a table with columns 'Tag Key' and 'Tag Value'. One row is listed: 'Add tag key' with value 'Empty'. There is a 'Delete' button next to it. At the bottom, there are 'Confirm' and 'Cancel' buttons.

示例二：多台服务器标签编辑

编辑标签

您已选择2台物理服务器, 查看详情 ▾

编辑已有标签

标签键	标签值	操作
预付费标签测...	多标签值	还原 删除
test-0001	多标签值	还原 删除
标签值	物理服务器数	
ZZZZ	1	还原 删除
未设置标签	1	还原 删除

添加新标签键

标签键	标签值	操作
添加标签键	空值	删除

确定 **取消**

注意：多台服务器在同标签键下，有不同标签值时，显示为“多标签值”，可查看、删除，但不可直接编辑。

标签搜索

标签可作为搜索项，用于搜索目标服务器，同时支持联想补齐功能。

The screenshot shows the 'Physical Servers' management page. On the left sidebar, there are navigation links for 'Black Stone Physical Servers', 'Physical Servers', 'Static Public IP', 'Custom Scripts', and 'Recycle Bin'. The main content area has a search bar at the top with the placeholder 'Prepaid label test10: Prepaid...'. Below the search bar, there is a table listing two physical servers. The columns include: ID/Name, Status, Availability Zone, Private Network, Subnet, IP Address, Model, and Operations. Both servers listed are in the 'Running' status and belong to the 'Guangzhou' availability zone. The first server's private network is 'vpc-9js07qmq' and its subnet is 'subnet-dv07f...', while the second's is 'vpc-bjh0qd20' and its subnet is 'subnet-81lm...'. The table also includes checkboxes for selecting multiple servers.

使用约束

每台黑石物理服务器，最多支持50个标签。

安装 CUDA 驱动

最近更新时间：2021-02-05 16:01:25

黑石官方镜像默认不带 GPU 驱动，请参考本文指引快速安装 GPU 驱动。

Linux 系列安装指引

操作步骤

1. 下载并运行安装脚本。
2. 检查是否安装成功。

工具准备

Xshell、PuTTY 等远程登录工具。

下载和运行安装脚本

Nvidia 官方的 CUDA toolkit 和 GPU 卡的兼容列表，请参考 [Nvidia 官网文档](#)。

请使用以下命令下载和运行安装脚本

```
 wget http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/install_gpu_driver.sh; chmod +x  
 ./install_gpu_driver.sh ;./install_gpu_driver.sh
```

执行结束后，有如下提示，说明安装成功：

```
Driver: Installed
```

```
Toolkit: Installed in /usr/local/cuda-10.0
```

检验驱动是否安装成功

在 `/usr/local/cuda/samples/1_Utils/deviceQuery` 目录下，执行 `make` 命令，可以编译出 `deviceQuery` 程序。执行 `deviceQuery` 正常，则显示如下设备信息，表示 CUDA 安装正确。

```
./deviceQuery Starting...  
CUDA Device Query (Runtime API) version (CUDART static linking)  
Detected 1 CUDA Capable device(s)  
  
Device 0: "Tesla M40 24GB"  
  CUDA Driver Version / Runtime Version      8.0 / 7.5  
  CUDA Capability Major/Minor version number: 5.2  
  Total amount of global memory:            24505 MBytes (25695092736 bytes)  
  (24) Multiprocessors, (128) CUDA Cores/MF:  
  GPU Max Clock rate:                     1112 MHz (1.11 GHz)  
  Memory Clock rate:                      3004 MHz  
  Memory Bus Width:                       384-bit  
  L2 Cache Size:                          3145728 bytes  
  Maximum Texture Dimension Size (x,y,z): 1D=(65536), 2D=(65536, 65536), 3D=(4096, 4096, 4096)  
  Maximum Layered 1D Texture Size, (num) layers 1D=16384, 2048 layers  
  Maximum Layered 2D Texture Size, (num) layers 2D=16384, 2048 layers  
  Total amount of constant memory:          65536 bytes  
  Total amount of shared memory per block:   49152 bytes  
  Total number of registers available per block: 65536  
  Warp size:                            32  
  Maximum number of threads per multiprocessor: 2048  
  Maximum number of threads per block:       1024  
  Max dimension size of a thread block (x,y,z): (1024, 1024, 64)  
  Max dimension size of a grid size (x,y,z): (2147483647, 65535, 65535)  
  Maximum memory pitch:                   2147483647 bytes  
  Texture alignment:                     512 bytes  
  Concurrent copy and kernel execution: Yes with 2 copy engine(s)  
  Run time limit on kernels:             No  
  Integrated GPU sharing Host Memory:    No  
  Support host page-locked memory mapping: Yes  
  Alignment requirement for Surfaces:     Yes  
  Device has ECC support:                Disabled  
  Device supports Unified Addressing (UVA): Yes  
  Device PCI Domain ID / Bus ID / location ID: 0 / 0 / ?  
  Compute Mode:  
    < Default (multiple host threads can use ::cudaSetDevice() with device simultaneously) >  
  
deviceQuery, CUDA Driver = CUDART, CUDA Driver Version = 8.0, CUDA Runtime Version = 7.5, NumDevs = 1, Device0 = Tesla M40  
Result = PASS
```

Windows 系列安装指引

本教程适用于以下条件下的安装：

- 机型：PG103v2
- 操作系统版本：Windows Server 2012 R2

- CUDA 版本: CUDA_9.1.85

其他条件下的安装请参考 [Nvidia 官网](#)。

工具准备

高于 2012 版本的 Visual Studio。

运行脚本下载驱动

新建 POWERSHELL 脚本，键入以下代码。右键 RUN WITH POWERSHELL 执行：

```
$client = new-object System.Net.WebClient  
$client.DownloadFile('http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/cuda_9.1.85_windows.exe', '.\cuda_9.  
1.85_windows.exe')  
$client.DownloadFile('http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/cuda_9.1.85.1_windows.exe', '.\cuda_  
9.1.85.1_windows.exe')  
$client.DownloadFile('http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/cuda_9.1.85.2_windows.exe', '.\cuda_  
9.1.85.2_windows.exe')  
$client.DownloadFile('http://mirrors.tencentyun.com/install/monitor_bm/cuda_9.1.85.3_windows.exe', '.\cuda_  
9.1.85.3_windows.exe')
```

安装 CUDA 驱动

安装需要访问外网，请提前绑定好弹性公网 IP。以下文件请依次安装，CUDA_9.1.85 为主要安装程序，其余为补丁

- cuda_9.1.85_windows.exe
- cuda_9.1.85.1_windows.exe
- cuda_9.1.85.2_windows.exe
- cuda_9.1.85.3_windows.exe

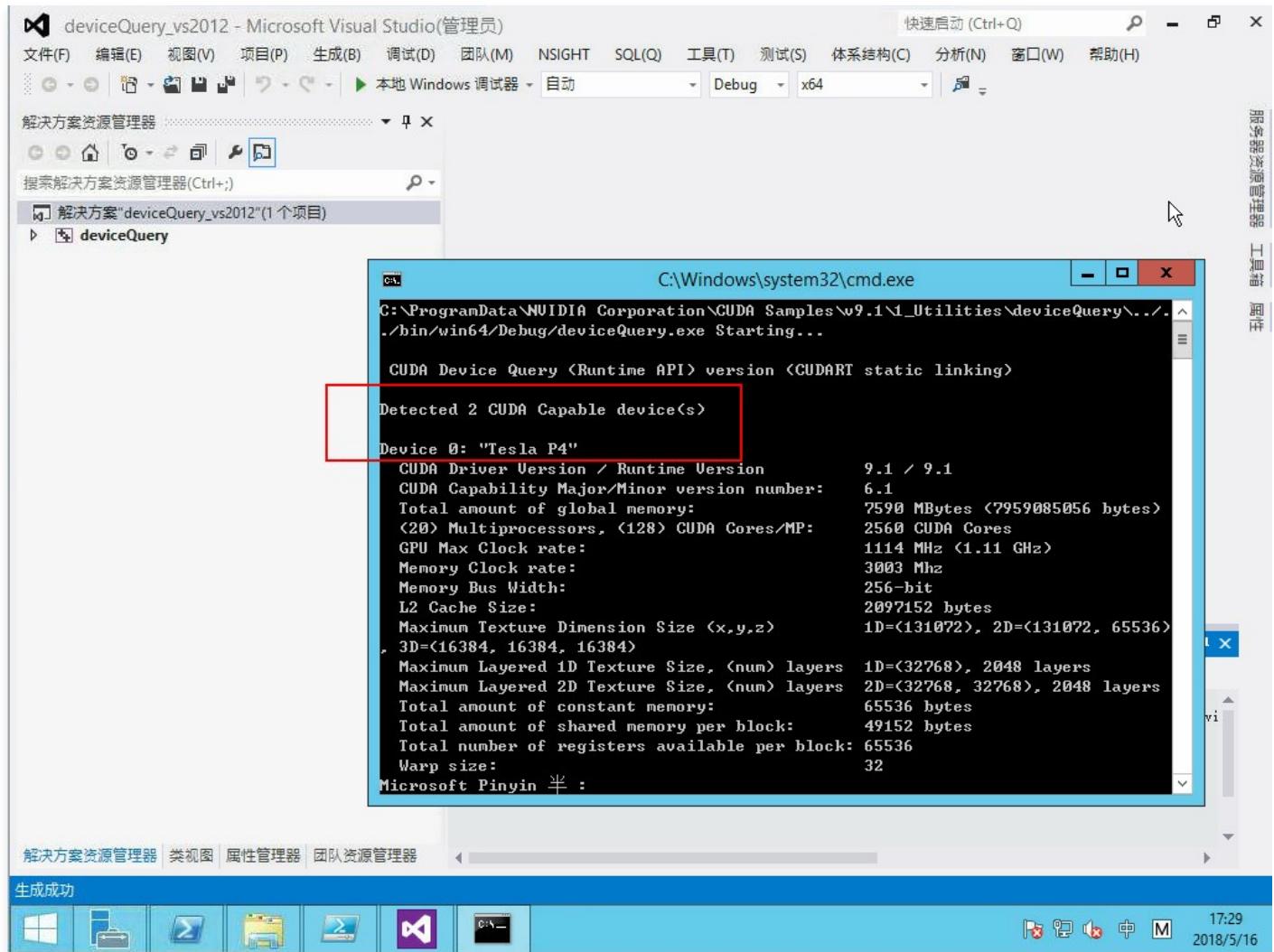
验证是否安装成功

1. 进入目录

```
c:\ProgramData\NVIDIA Corporation\CUDA Samples\v9.1\1_Utils\deviceQuery
```

2. 打开文件夹内的 Visual Studio 工程。

3. 编译运行后，出现如下图示现象，即证明安装成功。



创建自定义镜像

最近更新时间：2020-04-08 16:13:15

操作场景

本文档指导您如何使用运行中的服务器创建自定义镜像。

操作步骤

1. 登录 [黑石服务器控制台](#)。
2. 选中一台运行中的服务器，迁移业务并保存好数据。
3. 选中刚刚那台服务器，单击【更多】，单击【制作镜像】。

ID/名称	监控	状态	可用区	私有网络	子网	IP地址	机型	计费模式	操作
cpm-nu11d1n		运行中	重庆物理机一区	vpc-9seviaq5			PS100v1	后付费-月结 2018-04-23创建	改名 更多
cpm-pveckj74		运行中	重庆物理机一区	vpc-hs5un8jl			PI100v2	后付费-月结 2018-05-20创建	开机
m-mehd5lh		运行中	重庆物理机一区	vpc-hs5un8jl		192.168.0.10	PI100v2	后付费-月结 2018-05-20创建	关机 重启 重置密码 制作镜像

4. 在弹出框中，输入“镜像名称”和“镜像描述”，单击【确定】提交创建。
5. 提交创建自定义镜像任务成功后，您可以访问 [黑石服务器自定义镜像控制台](#) 查看制作进度。

使用限制

- 只有运行中的服务器才可以制作自定义镜像。
- 自定义镜像暂只支持 Linux 系统，暂时不支持 Windows 系统。
- 每个地域暂仅支持存储20个自定义镜像。
- 自定义镜像只会打包源服务器的 sda 盘分区和目录，且 sda 盘的已用容量不超过50G。
- 使用自定义镜像创建新的黑石服务器时，新机型的 sda 盘大小不能小于源机型的 sda 盘大小。
- 制作镜像过程中，会执行重启以及关机操作。请务必迁移业务、并保存好数据。
- 自定义镜像只能安装在相同机型上，其他机型暂不允许安装。
- 镜像制作完成后，密码将被修改为随机密码，请注意查收站内信。

制作镜像失败

当安装的软件和服务器硬件不兼容时，可能导致制作过程系统崩溃，并在控制台呈现【制作镜像失败】的提示，如下图所示：



当您遇到这个问题时，请联系腾讯云售后处理，我们将详细查看崩溃原因，问题解决后再重新发起制作镜像流程。

安装操作系统

最近更新时间：2020-10-14 14:48:48

黑石服务器在交付给您时，将安装好操作系统，您可以在购买或者重装时指定操作系统。所有您可以在购买页选择的操作系统，都需经过服务器厂商和腾讯云的测试认证，以保证在数据中心正常运行。不同机型通过认证的操作系统不一。

购买时安装操作系统

请在购买页的【2.选择操作系统】时，指定您需要安装的操作系统。如下图所示：

The screenshot shows the 'Select OS' step of a server purchase wizard. At the top, there are tabs for '1. Choose Region and Model', '2. Select OS' (which is highlighted), '3. Choose Storage and Network', and '4. Set Information'. Below the tabs, the 'Selected Configuration' section lists the following details:

Billing Mode	Prepaid - Yearly
Region	North China Region (Beijing)
Available Zone	Beijing Physical Machine Zone 2
Model	Standard Type - PS100v3, 6133(20核)*2, 256GB, 480G(SSD)*6, RAID supported, port rate: 10G * 2
Mirror Information	Centos 7.5 64位 (Public Mirror, Black Stone Version: 181101)

Below these fields are dropdown menus for 'Mirror Source' (Public Mirror selected), 'Operating System' (CentOS selected), 'System Version' (Centos7.5 64位), and 'Black Stone Version' (181101, Latest). A checkbox labeled 'I have read and agree to the [Mirror Usage Instructions](#)' is checked. At the bottom, there are 'Previous Step' and 'Next Step: Choose Storage and Network' buttons.

重装操作系统

1. 登录 [黑石服务器控制台](#)。
2. 选中您需要重新安装操作系统的服务器，单击【更多】>【重装系统】。如下图所示：

⚠ 注意

重装操作系统时，所有数据将被清空，请注意保存。请注意选择操作系统、RAID 级别以及分区设置。

物理服务器 广州 上海 北京 重庆 南京

+新建 开机 关机 重启 缴费 重置密码 更多操作 ▾ 多个关键字用竖线“|”分隔，多个过滤标签用回车键分隔 搜索 更多

ID/名称	监控	运行状态	可用区	私有网络	子网	IP地址	操作
<input type="checkbox"/> cpm-100001 未命名	已连接	运行中	北京物理机四区	192.168.200.170	192.168.200.170 (公) 192.168.200.170 (内)		改名 更多 ▾

已选 0 项, 共 1 项 每页显示行 20 ▾ 1/1

服务器状态 >
重置密码
制作镜像
重装系统
修改内网配置
弹性公网IP >
虚拟化子网 >
迁移
编辑标签
退回

服务器带外管理

最近更新时间：2021-01-22 20:08:47

带外网是独立于数据网络之外的专用管理网络，即使在数据网络发生故障或者设备宕机的情况下，您仍然可通过 SSL VPN 连接带外网络，并远程管理和维护故障设备。通过带外网运维服务器，即叫作带外管理。

登录带外 SSL VPN

准备工作

需要准备以下内容，才可以建立 VPN 连接：

- 腾讯云 VPN 客户端。
- VPN 网关地址和 VPN 的用户名、密码。

以下将介绍如何获取上述内容。

安装腾讯云 VPN 客户端

登录腾讯云黑石服务器控制台，选中任意一台服务器并打开详情页，找到【带外管理】标签。

在带外管理页面分别下载相应的 VPN 客户端。

① 下载腾讯云VPN客户端



Windows

[下载](#)



Mac

[下载](#)

安装 VPN 客户端的操作系统要求：

- Windows 操作系统：Windows Server 2003, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 Enterprise
- Mac 操作系统：MacOS 10.9, MacOS 10.10, MacOS 10.11, MacOS 10.12

下载完成后，请安装 VPN 客户端。

获取 VPN 网关地址及 VPN 用户名、密码

在【带外管理】标签内找到 VPN 网关 IP、用户名、密码和域。

- ② 使用以下VPN配置进行VPN连接，确保连接成功



Windows 操作系统的 VPN 客户端使用指南

- 打开 VPN 客户端，输入 VPN 网关 IP、用户名、密码和域。

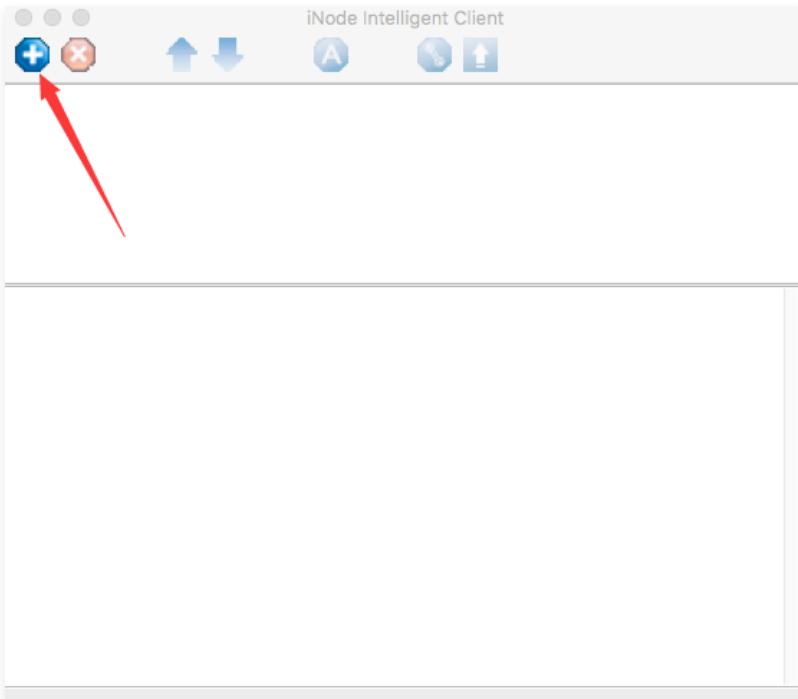


- 单击【连接】，即可成功建立了 VPN 连接。

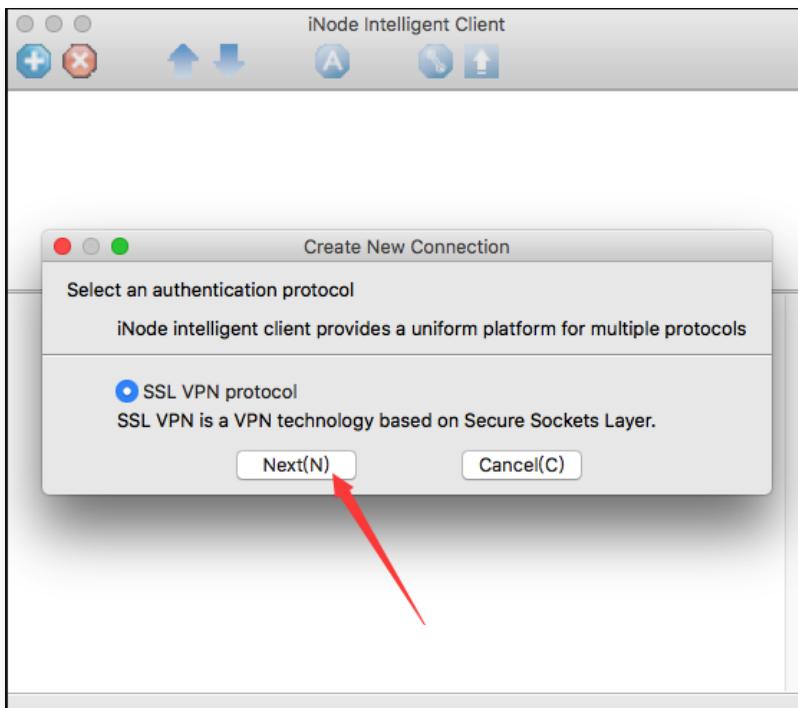


MAC 操作系统的 VPN 客户端使用指南

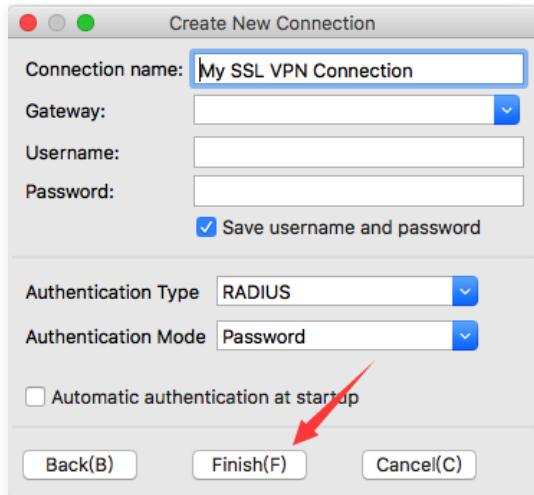
1. 打开 Mac 版的 VPN 客户端，单击添加按钮，添加新的 VPN 连接。



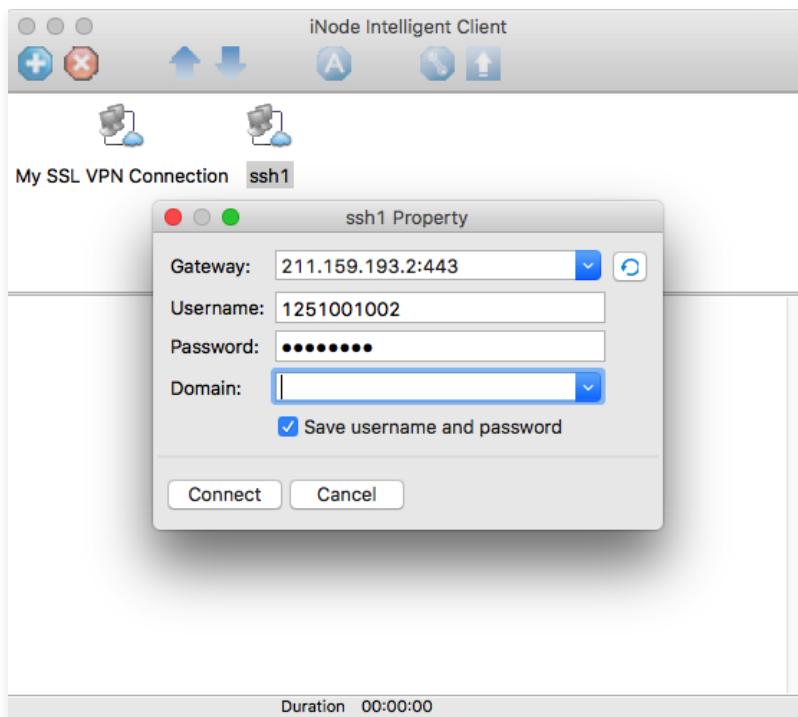
2. 确认并单击【Next】。



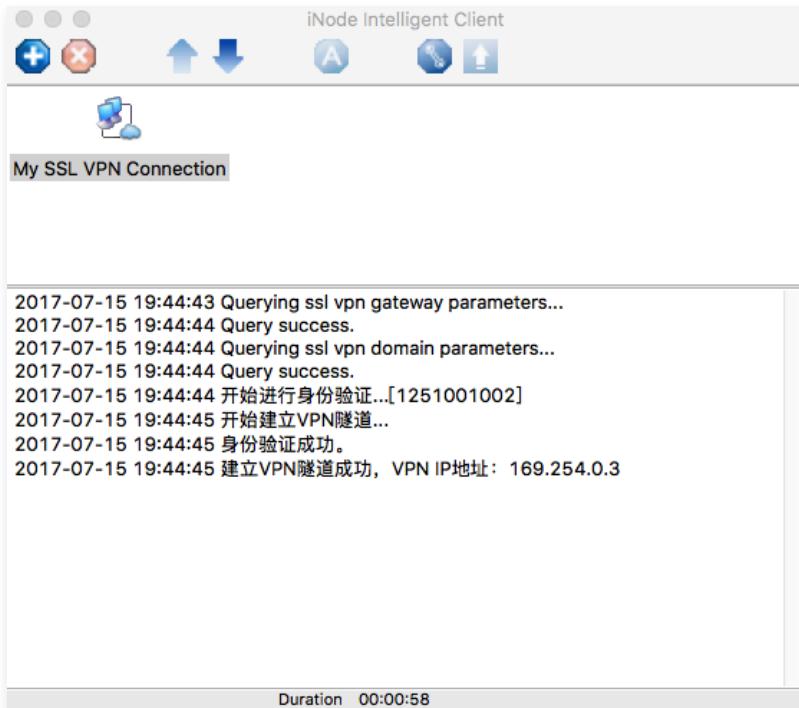
3. 输入相应的 VPN 网关 IP、用户名、密码，并单击【Finish】。



4. 输入相应的域【Domain】。



5. 单击【Connect】即可。



⚠ 注意

- 腾讯云账号下同可用区的所有黑石服务器，使用的带外 SSL VPN 网关相同。
- 每个客户的带外 SSL VPN，发送报文速率上限 5Mbps，接收报文速率上限 5Mbps，最大并发连接数 10。

登录服务器带外系统

需要准备以下内容，才能登录服务器带外系统。

- 建立 SSL VPN 连接
- 服务器带外登录 IP、用户名、密码
- 通过服务器带外 IP 浏览器登录

1. 建立 VPN 连接后，在服务器详情页的【带外管理】标签，找到服务器带外登录 IP、用户名、密码。

② 使用以下VPN配置进行VPN连接，确保连接成功

网关 118.***.11.443
用户名 123***
密码 ***** 修改
域 1001254240205

③ 使用以下信息登录，进行本物理服务器的带外管理登录 (请认真阅读[使用指引](#))

带外IP 100.***.***.***
用户名 123***
密码 1234567890 显示密码
登录

2. 使用带外登录 IP、用户名、密码，通过网页方式登录服务器带外系统。

登录

用户名 密码 忘记密码？ 登录

©2016 京权所有

英 中

注意

每台服务器的带外登录 IP、用户名、密码都不同。

KVM 控制台

远程 KVM 是一种服务器的专用管理工具，它允许您像操作本地计算机一样操作远端的服务器。

但它是由在浏览器中运行的 Java applet 完成。如遇到浏览器及 Java 版本安全问题，请按以下步骤操作：

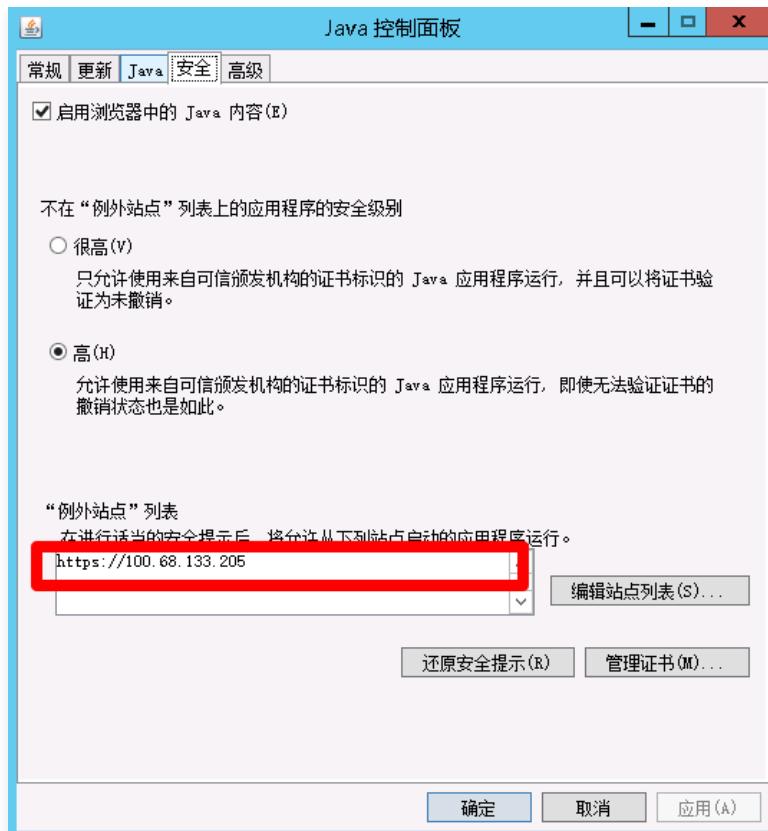
安装浏览器和 JRE

推荐使用 Firefox，并且正确安装 Java 版本(推荐使用 JRE7u80 版本)及 Java 安全设置。请确认您使用的 Firefox 浏览器是32位还是64位，并安装相应版本的 JRE 程序。安装 JRE 完毕后，请重启浏览器。

[Firefox 下载](#) [JRE 下载](#)

设置 Java 安全级别

1. 在 Windows 系统【开始菜单】中找到【JRE】程序。
2. 打开 Java 控制面板，请将您账号内的所有带外 IP 都设置在【例外站点】列表。



登录 KVM 控制台

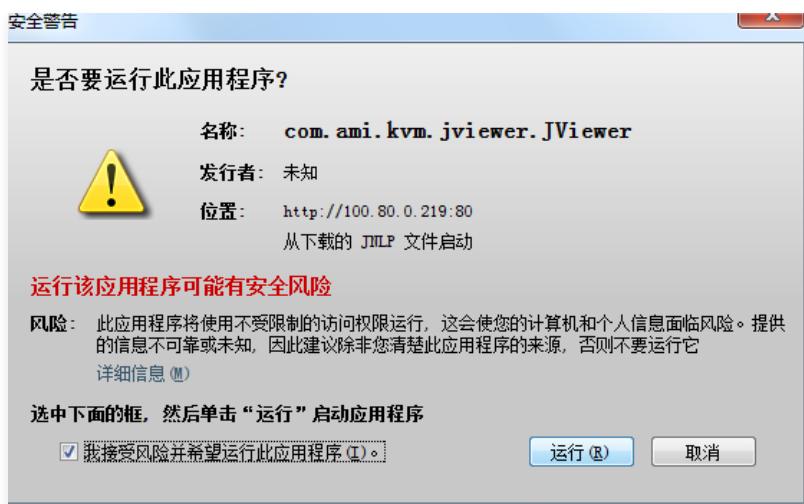
说明

以浪潮服务器为例演示如何登录远程 KVM。

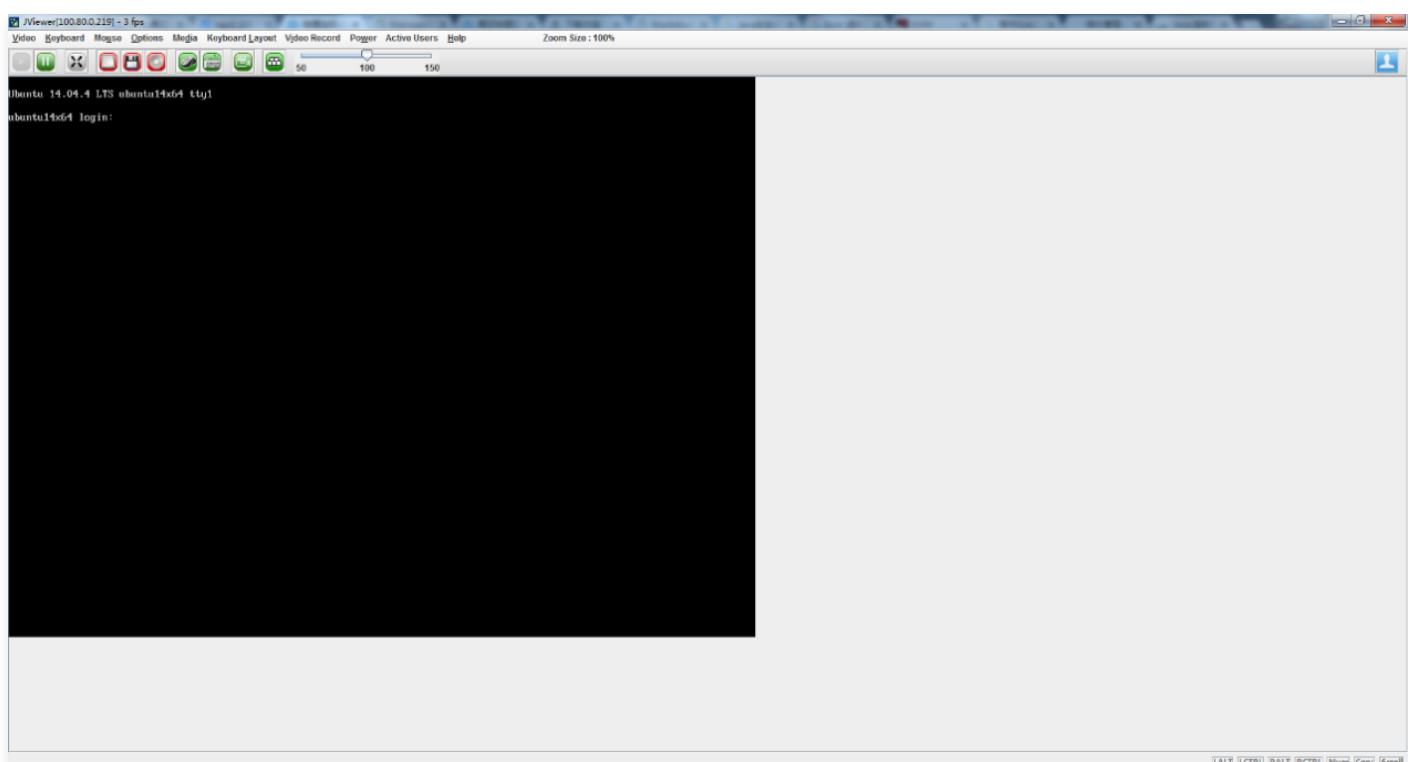
1. 通过浏览器访问黑石物理服务器1.0实例的带外 IP，并在该页面找到远程控制选项，下载 JNLP 文件。



2. 请在安装了 JRE 的前提下，运行 JNLP 文件，如遇到安全警告请选择【接受风险】并单击【运行】。



3. 打开 KVM 控制台后，即可登录该服务器。



⚠ 注意

不同服务器厂商登录远程 KVM 的方式不同，请在带外页面找到与【远程控制】相关的选项，并按页面指引操作以登录远程 KVM。

黑石文件系统和分区

最近更新时间：2024-11-14 11:39:02

黑石文件系统和分区

在安装或者重装黑石服务器时，允许您指定磁盘的分区数量及其大小。

自定义磁盘分区

Linux 系统分区

- sda 默认为 ext4 文件系统且默认整盘格式化，数据盘的相关限制请查看本文档《格式化和分区限制》章节。
- 仅支持对 sda 盘分区。如果选择格式化数据，则将 sdb、sdc 磁盘，默认挂载在 /dataX 分区，x=1,2,3.....。
- sda 盘，支持自选的分区包括：root 分区、/swap 分区、/data 分区，并可以指定分区大小。
- 除了 root 分区必须创建外，其他分区可以选择性创建。
- 使用 UEFI 方式启动的服务器，默认保留 /boot 分区。
- 如果需要创建 /swap、/data 等分区，其分区大小最少为1G。

RAID类型

系统盘容量 7446 GiB (GiB 是操作系统分区大小的单位；GB 是硬盘厂商使用的大小单位)

系统盘分区	<input checked="" type="checkbox"/> /	20	GiB (21.47 GB)
	<input checked="" type="checkbox"/> /swap	2	GiB (2.15 GB)
	<input checked="" type="checkbox"/> /data	7424	GiB (7971.46 GB)
未分区容量	0 GiB		

数据盘容量

Windows 系统分区

仅可以指定 C 盘大小，其他分区默认不格式化。

RAID类型

系统盘容量 7446 GiB (GiB 是操作系统分区大小的单位；GB 是硬盘厂商使用的大小单位)

系统盘分区	<input checked="" type="checkbox"/> C盘	80	GiB (85.9 GB)
未分区容量	7366 GiB		

数据盘容量

GB 和 GiB

请注意创建分区时的大小单位：

- GB，是 Gigabyte 的缩写，是十进制的容量单位，即 10^9 次方字节，硬盘制造商使用这种单位描述硬盘容量。
- GiB，是 Giga binary byte 的缩写，指的是二进制的容量单位，即 2^{30} 次方字节，操作系统使用这种单位描述分区的大小。

换算公式如下：

$$1\text{GB} = 1 * 1000 * 1000 * 1000 / 1024 / 1024 / 1024 = 0.93\text{GiB}$$

所以您购买一块300G的SAS盘，实际在系统中通过 `df - h` 查询到的大小是279GiB。

自定义分区功能，也使用 GiB 的方式作为分区大小的单位。

格式化和分区限制

操作系统和文件系统，均对分区大小有限制，以下是操作系统和文件系统分区大小上限的对照表。

当磁盘容量（经过 RAID 组建后的磁盘容量）超过限制时，必须使用其他文件系统。

例如，当磁盘小于16T时，可以格式化为 ext4 和 xfs，但当超过16T时，只允许格式化为 xfs。

操作系统	ext4	xfs
centos6	16TB	300TB
centos7	50TB	500TB
redhat6	16TB	300TB
redhat7	50TB	500TB
debian7	1EB	16EB
debian8	1EB	16EB
ubuntu14	1EB	16EB
ubuntu16	1EB	16EB
gentoo	1EB	16EB

超时限制时的表现

系统盘

RAID类型 RAID5

系统盘容量 81952 GiB (GiB 是操作系统分区大小的单位；GB 是硬盘厂商使用的大小单位)

系统盘分区 Centos 6.5 64位 在当前文件系统(EXT4)不支持大于16 TiB的磁盘，请重新选择RAID方案

因为系统盘 (sda) 默认为 EXT4 文件系统，故此时只能重新选择 RAID 方案，将系统盘容量降低至限制范围以下。

数据盘

数据盘容量 ② 59604 GiB 格式化为XFS文件系统

文件系统相关 格式化为XFS文件系统

格式化为EXT4文件系统

不格式化

Centos 6.5 64位 在 EXT4 文件系统中，不支持大于16 TiB的磁盘

BIOS设置 开启超线程

此时只能选择 XFS 作为文件系统。

设置 RAID 级别

最近更新时间：2023-06-09 10:29:01

RAID 的中文名称叫：独立硬盘冗余阵列（Redundant Array of Independent Disks，RAID），简称磁盘阵列。其基本思想就是把多个相对便宜的硬盘组合起来，成为一个磁盘阵列。根据 RAID 级别不同，磁盘阵列有着比单块硬盘更强的数据集成度、容错功能、更高的处理量或容量。概括地说，RAID 的目标是提高读写性能以及容错能力。

另外，磁盘阵列对于服务器来说，看起来就像一个单独的硬盘或逻辑存储单元。

设置 RAID 级别

在购买和重装黑石服务器时，均允许您设置 RAID 级别。一般步骤为：

1. 购买一台带 RAID 卡的服务器。

不带 RAID 卡则无法设置 RAID 级别；带 RAID 卡的服务器，是可以设置为 HBA 模式，即 NO-RAID。

2. 根据您的业务场景选择合适的 RAID 级别。

本文档以购买一台 PS100 服务器为例，介绍如何设置 RAID。

选购带 RAID 卡的服务器

选择 PS100 型号的服务器。如下图所示：

The screenshot shows the 'Physical Server CPM' selection page. The top navigation bar includes 'Tencent Cloud', '选购其他云产品', a search bar, and links for '备案', '腾讯云监控', and '管理中心'. Below the navigation is a breadcrumb trail: '物理服务器 CPM'. A horizontal tab bar at the top of the main area shows four steps: '1.选择地域与机型' (selected), '2.选择操作系统', '3.选择存储与网络', and '4.设置信息'. The '地域' section shows '华东地区' with '上海' selected and '北京' as an option. The '可用区' section shows '上海物理机一区'. The '机型' section contains a table:

机型	机型	代号	CPU	内存	磁盘	RAID	网卡	费用
<input type="radio"/> 计算型	PC000	E5-2620v3(6核)*2	64GB	2*300GB(SAS)		支持	千兆网卡	30元/月
<input type="radio"/> 标准型	PS000	E5-2620v3(6核)*2	128GB	6*300G(SAS)		支持	千兆网卡	30元/月
<input checked="" type="radio"/> 标准型	PS100	E5-2670v3(12核)*2	128GB	12*300GB(SAS)		支持	万兆网卡	40元/月

注意

在购买页中的服务器选购列表，RAID 字段明确说明了这款服务器是否带 RAID 卡。

设置 RAID 级别

请在界面中选择不同的 RAID 级别。

腾讯云 | 选购其他云产品 | 备案 | 腾讯云监控 | 管理中心

物理服务器 CPM

1.选择地域与机型 2.选择操作系统 3.选择存储与网络 4.设置信息

已选配置

计费模式	包年包月
地域	上海
可用区	上海物理机一区
机型	标准型-PS100 , E5-2670v3(12核)*2 , 128GB , 支持RAID
操作系统	centos 6.5 64位

RAID类型

RAID0	RAID5	RAID1+0	RAID50	2RAID1 + RAID50	NO RAID	2RAID1 + 10RAID10	2RAID1 + 10RAID0
4RAID10 + 8RAID5	2RAID1 + 2RAID1 + 8RAID10	4RAID10 + 8RAID10	4RAID10+4RAID10+2RAID1+2RAID1				

常用的 RAID 级别

RAID 级别	介绍	需要磁盘数	磁盘空间利用率
RAID0	是种简单的、无数据校验的数据条带化技术，它并不提供冗余和容错能力。RAID0 将数据分散存储在所有磁盘中，以独立访问方式实现多块磁盘同时读写操作。所以 RAID0 是所有 RAID 级别中性能最高的。	$n \geq 2$	100%
RAID1	称为镜像，它将数据完全一致地分别写到【工作磁盘】和【镜像磁盘】在数据写入时，响应时间会有所影响，但是读数据的时候没有影响。提供了最佳的数据保护，一旦工作磁盘发生故障，系统自动从镜像磁盘读取数据，不会影响用户工作。	2	50%
RAID5	RAID5 是一种存储性能、数据安全和存储成本兼顾的存储解决方案数据以块为单位分布到各个硬盘上。RAID5 不对数据进行备份，而是把数据和对应的奇偶校验信息存储到各个磁盘上，并且数据和校验信息存储在不同磁盘。当一个磁盘数据损坏后，利用剩下的数据和校验信息去恢复数据。	$n \geq 3$	$(n-1)/n \%$

重装时选择 RAID 级别

重装系统

您已选1台物理主机，查看详情 [查看详情](#)

当前配置

操作系统 centos 7.2 64位
RAID级别 RAID 0

重装为

操作系统 centos 7.2 64位 [▼](#)

免费开通DDos防护、WAF和云主机防护 [云安全介绍](#) [去开通](#)

免费开通云产品监控、分析和实时告警 [云监控介绍](#) [去开通](#)

RAID类型 RAID 0 [▼](#)

RAID 0 **RAID 0** 速度快，但没有冗余，适用于读取要求很高，数据安全要求低的应用

RAID 5
RAID 1+0
RAID 50
RAID 50+RAID 1
NO RAID
RAID 1+RAID 10

可用磁盘容量

用户名

重装时，仍然可以选择 RAID 级别。

⚠ 注意

重建 RAID 时，系统会格式化磁盘，请提前做好数据备份。

管理安全组

最近更新时间：2020-10-14 15:54:18

说明

安全组功能目前处于灰度阶段，请通过售前架构师提交开通申请，感谢您的支持。

黑石物理服务器的安全组功能通过主机安全组件（云镜）设置 iptables 规则实现，其实现方式为创建 iptables 自定义链。一个安全组对应一条自定义链，通过将安全组规则写入到相应的自定义链中，实现网络访问控制功能。

注意

在物理服务器上对主机安全组件（云镜）和 iptables 的修改、删除等操作将会影响安全组功能，为确保安全组的正常使用，请通过安全组控制台进行规则管理。

为了保障平台管理下发等渠道需要，安全组规则下发时，将会默认增加对下发渠道的放通规则，如“**accept”。为了支持安全组规则的状态化管理，iptables 默认添加以下两条命令：

- iptables -A OUTPUT -m state --state ESTABLISHED -j ACCEPT。
- iptables -A INPUT -m state --state ESTABLISHED -j ACCEPT。

注意

由于某些 Linux 操作系统（例如 tlinux1.2）的 iptables 功能限制，该操作系统上安全组规则无法实现状态化管理，因此您需要在出入方向均配置访问规则才能正确放通流量。其它 Linux 操作系统上的功能正常，支持安全组规则的状态化管理。

安全组规则

安全组规则可控制允许到达与安全组相关联的物理服务器的入站流量，以及允许离开物理服务器的出站流量（从上到下依次筛选规则）。默认情况下，新建安全组时，将 All Drop（拒绝）所有流量，物理服务器绑定一个无规则的安全组拒绝所有流量。

对于安全组的每条规则，您可以指定以下几项内容：

- **类型：**您可以选择系统规则模板，或者自定义规则。
- **源 IP 或目标 IP：**流量的源（入站规则）或目标（出站规则），请根据实际需求，选择指定的 IP。
- **用 CIDR 表示法，指定的单个 IP 地址。**
- **用 CIDR 表示法，指定的 IP 地址范围**（例如：203.0.113.0/24）。
- **协议类型：**选择协议类型，
- **协议端口：**填写端口范围。
- **策略：**允许或拒绝。

安全组优先级

- 物理服务器绑定多个安全组时的优先级为：数字越小，优先级越高。
- 安全组内规则的优先级为：位置越上，优先级越高。
- 物理服务器绑定安全组时，如果该安全组内无任何规则，将默认拒绝所有流量。

限制

- 安全组区分地域，物理服务器只能与相同地域的安全组进行绑定。
- 安全组仅适用于安装了主机安全组件（云镜）的非 Windows 操作系统物理服务器。
- 每个用户在每个地域下最多可设置50个安全组。
- 一个安全组入站方向或出站方向的访问策略，各最多可设定40条。
- 一个物理服务器可以加入多个安全组，一个安全组可同时关联多个物理服务器。
- 安全组仅能控制物理服务器 OS 层面流量，无法控制虚拟机、docker 流量，该部分流量默认放通。

功能描述	数量
安全组	50个/地域

访问策略	40条/入站方向, 40条/出站方向
物理服务器关联安全组个数	5个
安全组内物理服务器的个数	无限制

操作指南

您可以使用黑石控制台进行创建、查看、更新和删除等操作，管理安全组及安全组规则。同时我们还提供典型场景配置案例供您参考。

创建安全组

1. 登录黑石控制台单击导航条【黑石物理服务器】，进入物理服务器控制台。
2. 单击左导航栏中【安全组】选项卡。
3. 单击【新建】。
4. 输入安全组的名称（例如：my-security-group）并提供说明。
5. 单击【确定】，完成创建。

向安全组中添加规则

1. 登录黑石控制台单击导航条【黑石物理服务器】，进入物理服务器控制台。
2. 单击左导航栏中【安全组】选项卡。
3. 选择需要更新的安全组，单击操作栏中的【编辑规则】。详细信息窗格内会显示此安全组的详细信息，以及可供您使用入站规则和出站规则的选项卡。
4. 在入/出站规则选项卡上，单击【修改】。从选项卡中选择用于入/出站规则的选项，然后填写所需信息，完成后，单击【保存】。

配置物理服务器关联安全组

第一种方式

1. 登录黑石控制台单击导航条【黑石物理服务器】，进入物理服务器控制台。
2. 单击左导航栏中【物理服务器】选项卡。
3. 选择需要配置的物理服务器，单击【物理服务器 ID】，从物理服务器详情选项卡中选择【安全组】，在已绑定安全组区域单击【编辑】。
4. 单击【新增】，在绑定安全组对话框中，从列表中选择一个或多个安全组，单击【确定】。
5. 在已绑定安全组区域单击【保存】。

第二种方式

1. 登录黑石控制台单击导航条【黑石物理服务器】，进入物理服务器控制台。
2. 单击左导航栏中【安全组】选项卡。
3. 选择需要关联的安全组，单击操作栏中的【管理实例】。
4. 单击【关联】，在新增关联物理服务器对话框中，从列表中选择一个或多个物理服务器，单击【确定】。

导入导出安全组规则

1. 登录黑石控制台单击导航条【黑石物理服务器】，进入物理服务器控制台。
2. 单击左导航栏中【安全组】选项卡。
3. 选择需要更新的安全组单击【安全组 ID】。详细信息窗格内会显示此安全组的详细信息，以及可供您使用入站规则和出站规则的选项卡。
4. 从选项卡中选择用于入/出站规则的选项，然后单击【导入】。如原来您已有规则，则推荐您先导出现有规则，新规则导入将覆盖原有规则；如原来为空规则，则可先导出模板，编辑好模板文件后，再将文件导入。

克隆安全组

1. 登录黑石控制台单击导航条【黑石物理服务器】，进入物理服务器控制台。
2. 单击左导航栏中【安全组】选项卡。
3. 单击列表中安全组对应操作栏中更多【克隆】。
4. 在克隆安全组对话框中，选定目标地域，填入新名称，单击【确定】。若新安全组需关联物理服务器，请重新进行安全组配置。

删除安全组

1. 登录黑石控制台单击导航条【黑石物理服务器】，进入物理服务器控制台。
2. 单击左导航栏中【安全组】选项卡。
3. 单击列表中安全组对应操作栏中更多【删除】。
4. 在删除安全组对话框中，单击【删除】。若当前安全组有关联的物理服务器，则需要先解除安全组才能进行删除。

修复指引

物理服务器上的主机安全组件（云镜）和 iptables 的异常将会影响安全组功能，您可以通过查看安全组的状态描述确定相应修复方法。

主机安全组件异常

主机安全组件（云镜）离线、主机安全组件（云镜）发送任务失败等导致的异常状态，您需要在物理服务器上重装主机安全组件（云镜），重装方法请参考 [主机安全 > 快速入门](#)。

安全组规则异常

表示物理服务器上的 iptables 规则顺序与安全组规则顺序不一致，您可以通过单击【修复规则】解决该问题。

操作系统尚未安装主机安全组件

黑石物理服务器的安全组功能是通过主机安全组件（云镜）实现，您需要在物理服务器上安装主机安全组件（云镜），安装方法请参考 [主机安全 > 快速入门](#)。

安全组优先级不一致

表示物理服务器上的 iptables 自定义链优先级与安全组优先级不一致，您可以通过单击【修复优先级】解决该问题。

无法提交任务给主机安全组件

导致该异常状态的因素较为复杂，请直接联系售后报障处理。

黑石托管服务

黑石托管服务概述

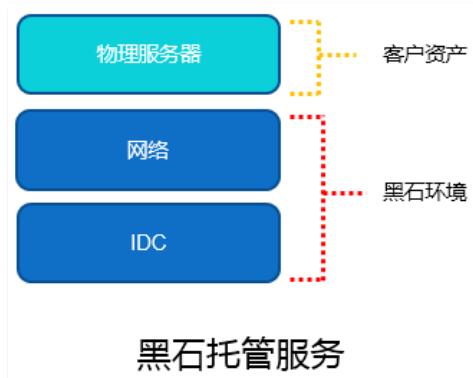
最近更新时间：2020-09-07 17:51:49

说明

黑石物理服务器1.0托管服务已全面下线，感谢您的支持与信赖。

黑石托管服务简介

黑石托管服务是指利用黑石基础设施以及黑石网络能力，提供的数据中心托管服务。交付界面如下：



托管服务器可以放置在黑石私有网络里，与其他云服务器内网互通，并能绑定弹性公网 IP 以提供外网访问。

黑石托管服务功能列表

数据中心 IT 运营功能列表

可以在满足特定前提下，提供数据中心 IT 运营服务，包括以下功能：

- 数据中心人员进出
- 服务器进场评估
- 服务器收货、上架、开电
- 服务器状态查看
- 服务器硬件更换以及故障处理

网络功能列表

托管服务器同样可以使用黑石的网络功能，包括以下功能：

- 黑石私有网络
- 黑石弹性公网 IP
- 黑石负载均衡
- 黑石带外服务

完成服务器上架、开电后，才可以使用网络服务。所有网络服务的使用前提是：托管服务器配置了 VPC 内网 IP，采用 bonding 配置，每台服务器仅支持两个业务网口。

网络服务

最近更新时间：2020-09-07 17:52:04

说明

黑石物理服务器1.0托管服务已全面下线，感谢您的支持与信赖。

网络服务简介

托管服务器可以使用黑石的私有网络、弹性公网 IP、负载均衡等特性，前提是为托管服务器配置内网 IP。

配置内网 IP

前提条件

- 黑石网络均采用 bonding 架构，不支持 bonding 的托管服务器将不能使用黑石的网络服务。
- 配置内网 IP 流程仅支持主流操作系统包括：CentOS、Ubuntu、Debian 等。如遇到其他操作系统，驻场工程师将无法完成该动作，会主动联系您提供配置方法。如您遇到不清楚的地方，可以随时联系腾讯云客户经理。

登录黑石托管服务控制台

登录地址：<https://console.cloud.tencent.com/cpm/colocation>。

说明

仅供腾讯云大客户使用，如需使用请联系腾讯云客户经理。

ID/Name	序列号	机房	机架	机位	私有网络	子网	IP地址	操作
chm-0n8mpsv 未命名	1234567890	广州	A01	1	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-39h0cy9 未命名	1234567890	广州	A01	6	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-f454xu31 未命名	1234567890	广州	A01	5	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-g1q1g2of 未命名	1234567890	广州	A01	14	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-7uuh1tn 未命名	1234567890	广州	A02	3	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-nrtveky0 未命名	1234567890	广州	A02	2	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-nzg905cf 未命名	1234567890	广州	A01	10	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-4tg297yb 未命名	1234567890	广州	A01	20	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-kopq0umh 未命名	1234567890	广州	A01	19	未配置	未配置	未配置	改名 更多
chm-c167mrk5 未命名	1234567890	广州	A01	18	未配置	未配置	未配置	改名 更多

选中托管服务器

选中托管服务器，单击【更多】>【配置内网 IP】。如下图所示：

The screenshot shows the Tencent Cloud Management Console interface. On the left, there's a sidebar with categories like '物理服务器', '弹性公网IP', '自定义脚本', '回收站', 'CMDB', '机架管理', and '工具库'. The main area is titled '托管服务器' and shows a list of servers. One server, 'chm-kwz1ieno 未命名', has its '配置内网IP' button highlighted with a red border.

⚠ 注意

当服务器未完成上架时，在列表中是查找不到服务器的，请联系腾讯云客户经理尽快完成上架流程。

登记配置信息

需填写以下配置信息，完成内网 IP 配置动作。配置信息解读如下：

- 操作授权：因为需要腾讯云数据中心工程师现场登录操作系统中修改配置文件，故需要取得您的授权。
- 登录信息：需要提供每台服务器的登录用户名及密码，以方便工程师登录并操作。
- 私有网络：系统将根据您选择的私有网络和子网，并随机分配内网IP地址，然后配置在操作系统里。
- 联系人和联系电话：请准确填写，工程师将在遇到问题时联系您提供的联系人。

配置内网IP

您已选择1台托管服务器, [查看详情](#)

将由驻场工程师登录机器上配置网卡IP，预计在两个工作日内完成。

操作授权 **直接授权**
本次提交后，我们的工程师将立即得到您的授权，可登录机器直接进行配置

操作前授权
我们的工程师在配置前将电话联系您，获取您的授权后再进行配置

ID/名称	序列号	用户名	登录密码
chm- 未命名		请输入系统登录用户名	请输入系统登录密码

私有网络 no del failed (vpc-eedtt5... [展开] 此私有网络中没有可用子网 [展开]

内网IP 随机分配

联系人

联系电话

请输入联系电话，有需要时腾讯云工程师将与您联系

确定 **取消**

配置内网 IP 时间

当您填写好配置信息并确认提交后，系统将派发工单由驻场工程师登录操作系统修改配置文件，修改完毕后并做网络变更。

交付 SLA 为：N+2个工作日，N 为在控制台中提交配置内网 IP 需求的日期。

				正在为您配置内网IP，请耐心等待！						
<input type="checkbox"/> chm-06hdpgl 3-TYSV14072947	N	[REDACTED]	[REDACTED]	2018-04-13	周五	14:26:57	正在申请内网IP		①	改名 更多 ▾
<input type="checkbox"/> chm-7ui870gb 未命名	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	2018-04-13	周五	14:26:59	配置私有网络			改名 更多 ▾
<input type="checkbox"/> chm-k5xwds97 未命名	6CU7	[REDACTED]	[REDACTED]	2018-04-13	周五	14:27:07	在网卡上配置内网IP，现场服务工单：20180413			改名 更多 ▾

其他网络服务

绑定负载均衡

详情请参考 [绑定虚机 IP 到负载均衡四层监听器](#) 和 [绑定虚机 IP 到负载均衡七层转发路径](#)。

绑定弹性公网 IP

详情请参考 [VPC 网络 IP 绑定 EIP](#) 和 [VPC 网络 IP 解绑 EIP](#)。

黑石带外服务

说明

部分黑石数据中心带外网络采用 Sideband 带外，如果您的服务器不支持 Sideband 功能将无法使用带外服务。

登录地址： <https://console.cloud.tencent.com/cpm/colocation>，打开托管服务器详情页即可查看到带外 IP 地址，并单击 [服务器带外管理](#) 参考。

The screenshot shows the Tencent Cloud BlackStone Physical Server management interface. On the left sidebar, under 'BlackStone Physical Servers', 'Sideband Management' is selected. The main content area is titled '登录指引' (Login Guide) and contains three numbered steps:

- ① 下载腾讯云VPN客户端 (Download the Tencent Cloud VPN Client)
 - Windows icon with a 'Download' button
 - Mac icon with a 'Download' button
- ② 使用以下VPN配置进行VPN连接，确保连接成功 (Use the following VPN configuration to connect via VPN, ensuring the connection is successful)

网关	139.199.40.96:443
用户名	251000873
密码	***** 修改
域	bm251000873
- ③ 使用以下信息登录，进行本物理服务器的带外管理登录 (Please read the usage guide carefully)

带外IP	100.81.160.26
登录	

数据中心IT运营服务

最近更新时间：2020-09-07 17:52:15

说明

黑石物理服务器1.0托管服务已全面下线，感谢您的支持与信赖。

黑石托管服务之数据中心 IT 运营服务

托管服务器可以在一定前提下使用数据中心 IT 运营服务，包括但不限于以下内容：

- 数据中心人员进出
- 服务器进场评估
- 服务器收货、上架、开电
- 服务器状态查看
- 服务器硬件更换以及故障处理

前提条件

- 服务器符合腾讯数据中心运营标准，如果不符合作业标准将不允许托管或者需配合迁出腾讯数据中心
- 购买了腾讯数据中心代维服务
- 如使用腾讯数据中心 IT 运营服务，执行硬件更换等操作，需提供备机备件及相应的维修指引
- 腾讯数据中心 IT 运营服务将按您的指令完成规定的操作，但并不承诺解决故障

数据中心 IT 运营门户

地址：<http://portal.idc.tencent.com>

此服务面向腾讯云大客户开放，请联系腾讯云客户经理开通权限

服务器进场评估

请提交单击【托管设备评估】以完成评估

The screenshot shows the 'Tencent Data Center Client Service Portal' interface. At the top, there is a navigation bar with links for '首页' (Home) and '服务申请' (Service Application). Below the navigation bar, there are six service icons arranged in a 2x3 grid:

- 机房参观**: Cost description, icon of a green eye.
- VPC专线评估**: Cost description, icon of two blue arrows.
- 托管设备评估**: Cost description, highlighted with a red border, icon of a yellow checkmark.
- 现场查勘**: Cost description, icon of a green key.
- 客户接入**: Cost description, icon of a yellow person silhouette.
- 客户资源分配**: Cost description, icon of a green grid.

该项目主要关注托管服务器是否符合腾讯数据中心运营规范，包括但不限于以下内容：

- 是否超出数据中心物理规格及功耗限制
- 是否符合数据中心的电源接口标准及电力运营风险

服务器收货、上架、开电

收货、上架、开电是连续过程，但请分别提交工单。收货请提前联系网页中提示的驻场工程师联系人及电话



服务器硬件更换以及故障处理

在满足以下前提下，可以提供硬件更换和故障处理服务。

- 如使用腾讯数据中心IT运营服务，执行硬件更换等操作，需提供备机备件及相应的维修指引
- 腾讯数据中心IT运营服务将按您的指令完成规定的操作，但并不承诺解决故障

请在运营门户提交相应请求即可。

选择服务类型

服务类型	请选择服务类型
操作预授权	<input type="text"/> <input type="button" value=""/>
填写操作说明及联	服务器重启 服务器状态查看 服务器外设插拔 服务器OS部署 服务器扩容减配 服务器故障支撑
操作说明	填写指导现场工程师的操作说明,必填
业务联系人	联系人姓名 必填
联系人电话	联系人电话 必填

操作系统更新日志

centos6.5 更新日志

最近更新时间: 2021-02-05 15:55:44

centos65_180501

操作系统版本

CentOS6.5

内核版本

2.6.32-696.20.1.el6

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
acl.x86_64	2.2.49-6.el6	2.2.49-7.el6_9.1
bash.x86_64	4.1.2-15.el6_4	4.1.2-48.el6
bind-libs.x86_64	9.8.2-0.17.rc1.el6_4.6	9.8.2-0.62.rc1.el6_9.5
bind-utils.x86_64	9.8.2-0.17.rc1.el6_4.6	9.8.2-0.62.rc1.el6_9.5
ca-certificates.noarch	2013.1.94-65.0.el6	2017.2.14-65.0.1.el6_9
coreutils-libs.x86_64	8.4-31.el6	8.4-46.el6
coreutils.x86_64	8.4-31.el6	8.4-46.el6
cups-libs.x86_64	1.4.2-50.el6_4.5	1.4.2-78.el6_9
curl.x86_64	7.19.7-37.el6_4	7.19.7-53.el6_9
cyrus-sasl-lib.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1	2.1.23-15.el6_6.2
cyrus-sasl-plain.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1	2.1.23-15.el6_6.2
cyrus-sasl.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1	2.1.23-15.el6_6.2
db4-utils.x86_64	4.7.25-18.el6_4	4.7.25-22.el6
db4.x86_64	4.7.25-18.el6_4	4.7.25-22.el6
dbus-libs.x86_64	1.2.24-7.el6_3	1.2.24-8.el6_6
dbus.x86_64	1.2.24-7.el6_3	1.2.24-8.el6_6
dracut-kernel.noarch	004-388.el6	004-409.el6_8.2
dracut.noarch	004-388.el6	004-409.el6_8.2
e2fsprogs-libs.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
e2fsprogs.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
elfutils-libelf.x86_64	0.152-1.el6	0.164-2.el6
elfutils-libs.x86_64	0.152-1.el6	0.164-2.el6
elfutils.x86_64	0.152-1.el6	0.164-2.el6
expat.x86_64	2.0.1-11.el6_2	2.0.1-13.el6_8
file-libs.x86_64	5.04-15.el6	5.04-30.el6
file.x86_64	5.04-15.el6	5.04-30.el6
glib2.i686	2.26.1-3.el6	2.28.8-9.el6
glib2.x86_64	2.26.1-3.el6	2.28.8-9.el6
glibc-common.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-devel.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-headers.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc.i686	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-static.i686	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
gnutls.x86_64	2.8.5-10.el6_4.2	2.12.23-21.el6
grep.x86_64	2.6.3-4.el6	2.20-6.el6
iproute.x86_64	2.6.32-130.el6ost.netns.2	2.6.32-54.el6
jasper-libs.x86_64	1.900.1-15.el6_1.1	1.900.1-21.el6_9

kernel-firmware.noarch	2.6.32-573.18.1.el6	2.6.32-696.20.1.el6
kernel-headers.x86_64	2.6.32-431.el6	2.6.32-696.20.1.el6
kernel.x86_64	2.6.32-573.18.1.el6	2.6.32-431.el6
kernel.x86_64	2.6.32-573.18.1.el6	2.6.32-696.20.1.el6
keyutils-libs.x86_64	1.4-4.el6	1.4-5.el6
krb5-libs.x86_64	1.10.3-10.el6_4.6	1.10.3-65.el6
libacl.x86_64	2.2.49-6.el6	2.2.49-7.el6_9.1
libcom_err.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
libcurl.x86_64	7.19.7-37.el6_4	7.19.7-53.el6_9
libgcc.i686	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libgcc.x86_64	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libgcrypt.x86_64	1.4.5-11.el6_4	1.4.5-12.el6_8
libjpeg-turbo.x86_64	1.2.1-1.el6	1.2.1-3.el6_5
libpng.x86_64	1.2.49-1.el6_2	1.2.49-2.el6_7
libproxy-bin.x86_64	0.3.0-4.el6_3	0.3.0-10.el6
libproxy-python.x86_64	0.3.0-4.el6_3	0.3.0-10.el6
libproxy.x86_64	0.3.0-4.el6_3	0.3.0-10.el6
libreport-cli.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-compat.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-kerneloops.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-logger.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-mailx.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-reportuploader.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-rhtsupport.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-python.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libselinux.i686	2.0.94-5.3.el6_4.1	2.0.94-7.el6
libselinux-utils.x86_64	2.0.94-5.3.el6_4.1	2.0.94-7.el6
libselinux.x86_64	2.0.94-5.3.el6_4.1	2.0.94-7.el6
libssh2.x86_64	1.4.2-1.el6	1.4.2-2.el6_7.1
libss.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
libstdc++.i686	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libstdc++.x86_64	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libtasn1.x86_64	2.3-3.el6_2.1	2.3-6.el6_5
libtiff.x86_64	3.9.4-9.el6_3	3.9.4-21.el6_8
libX11-common.noarch	1.5.0-4.el6	1.6.4-3.el6
libX11.x86_64	1.5.0-4.el6	1.6.4-3.el6
libxcb.x86_64	1.8.1-1.el6	1.12-4.el6
libXcursor.x86_64	1.1.13-6.20130524git8f677eaea.el6	1.1.14-2.1.el6
libXext.x86_64	1.3.1-2.el6	1.3.3-1.el6
libXfixes.x86_64	5.0-3.el6	5.0.3-1.el6
libXinerama.x86_64	1.1.2-2.el6	1.1.3-2.1.el6
libXi.x86_64	1.6.1-3.el6	1.7.8-1.el6
libxml2-python.x86_64	2.7.6-14.el6	2.7.6-21.el6_8.1
libxml2.x86_64	2.7.6-14.el6	2.7.6-21.el6_8.1
libXrandr.x86_64	1.4.0-1.el6	1.5.1-1.el6
libXrender.x86_64	0.9.7-2.el6	0.9.10-1.el6
lzo.x86_64	2.03-3.1.el6	2.03-3.1.el6_5.1
mailx.x86_64	12.4-7.el6	12.4-8.el6_6
microcode_ctl.x86_64	1.17-17.el6	1.17-25.4.el6_9
mysql-libs.x86_64	5.1.71-1.el6	5.1.73-8.el6_8
ncurses-base.x86_64	5.7-3.20090208.el6	5.7-4.20090207.el6
ncurses-libs.x86_64	5.7-3.20090208.el6	5.7-4.20090207.el6
nspr.x86_64	4.10.0-1.el6	4.13.1-1.el6
nss-softokn-freebl.i686	3.14.3-9.el6	3.14.3-23.3.el6_8
nss-softokn-freebl.x86_64	3.14.3-9.el6	3.14.3-23.3.el6_8
nss-softokn.x86_64	3.14.3-9.el6	3.14.3-23.3.el6_8
nss-sysinit.x86_64	3.15.1-15.el6	3.28.4-4.el6_9
nss-tools.x86_64	3.15.1-15.el6	3.28.4-4.el6_9
nss-util.x86_64	3.15.1-3.el6	3.28.4-1.el6_9
nss.x86_64	3.15.1-15.el6	3.28.4-4.el6_9

ntpdate.x86_64	4.2.6p5-1.el6.centos	4.2.6p5-12.el6.centos.2
ntp.x86_64	4.2.6p5-1.el6.centos	4.2.6p5-12.el6.centos.2
openldap.x86_64	2.4.23-32.el6_4.1	2.4.40-16.el6
openssh-clients.x86_64	5.3p1-94.el6	5.3p1-123.el6_9
openssh-server.x86_64	5.3p1-94.el6	5.3p1-123.el6_9
openssh.x86_64	5.3p1-94.el6	5.3p1-123.el6_9
openssl.x86_64	1.0.0e-15.el6	1.0.0e-57.el6
pam.x86_64	1.1.1-17.el6	1.1.1-24.el6
pixman.x86_64	0.26.2-5.el6_4	0.32.8-1.el6
policycoreutils.x86_64	2.0.83-19.39.el6	2.0.83-30.1.el6_8
python-libs.x86_64	2.6.6-51.el6	2.6.6-66.el6_8
python.x86_64	2.6.6-51.el6	2.6.6-66.el6_8
rpm-libs.x86_64	4.8.0-37.el6	4.8.0-55.el6
rpm-python.x86_64	4.8.0-37.el6	4.8.0-55.el6
rpm.x86_64	4.8.0-37.el6	4.8.0-55.el6
rsyslog.x86_64	5.8.10-8.el6	5.8.10-10.el6_6
sqlite.x86_64	3.6.20-1.el6	3.6.20-1.el6_7.2
sudo.x86_64	1.8.6p3-12.el6	1.8.6p3-29.el6_9
tzdata.noarch	2013g-1.el6	2018c-1.el6
unzip.x86_64	6.0-1.el6	6.0-5.el6
vim-common.x86_64	7.2.411-1.8.el6	7.4.629-5.el6_8.1
vim-enhanced.x86_64	7.2.411-1.8.el6	7.4.629-5.el6_8.1
vim-minimal.x86_64	7.2.411-1.8.el6	7.4.629-5.el6_8.1
wget.x86_64	1.12-1.8.el6	1.12-10.el6
xz-libs.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6	4.999.9-
0.5.beta.20091007git.el6		
xz-lzma-compat.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6	4.999.9-
0.5.beta.20091007git.el6		
xz.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6	4.999.9-
0.5.beta.20091007git.el6		

新增软件

软件名	版本号
augeas-libs.i686	1.0.0-10.el6
augeas-libs.x86_64	1.0.0-10.el6
bzip2-libs.i686	1.0.5-7.el6_0
cyrus-sasl-lib.i686	2.1.23-15.el6_6.2
db4.i686	4.7.25-22.el6
dbus-libs.i686	1.2.24-8.el6_6
ebtables.x86_64	2.0.9-6.el6
elfutils-libelf.i686	0.164-2.el6
elfutils-libs.i686	0.164-2.el6
file-libs.i686	5.04-30.el6
gd.x86_64	2.0.35-11.el6
glibc-static.x86_64	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-utils.x86_64	2.12-1.209.el6_9.2
json-c.i686	0.11-13.el6
json-c.x86_64	0.11-13.el6
keyutils-libs.i686	1.4-5.el6
krb5-libs.i686	1.10.3-65.el6
libacl.i686	2.2.49-7.el6_9.1
libattr.i686	2.4.44-7.el6
libcap.i686	2.16-5.5.el6
libcom_err.i686	1.41.12-23.el6
libcurl.i686	7.19.7-53.el6_9
libidn.i686	1.18-2.el6
libproxy.i686	0.3.0-10.el6
libreport-filesystem.x86_64	2.0.9-33.el6.centos
libreport.i686	2.0.9-33.el6.centos

libreport-plugin-ureport.x86_64	2.0.9-33.el6.centos
libssh2.i686	1.4.2-2.el6_7.1
libtar.i686	1.2.11-17.el6_4.1
libxml2.i686	2.7.6-21.el6_8.1
libXpm.x86_64	3.5.10-2.el6
lsscsi.x86_64	0.23-2.el6
lua.i686	5.1.4-4.1.el6
ncurses-libs.i686	5.7-4.20090207.el6
nscd.x86_64	2.12-1.209.el6_9.2
nspr.i686	4.13.1-1.el6
nss.i686	3.28.4-4.el6_9
nss-softokn.i686	3.14.3-23.3.el6_8
nss-util.i686	3.28.4-1.el6_9
openldap.i686	2.4.40-16.el6
openssl.i686	1.0.0e-57.el6
popt.i686	1.13-7.el6
readline.i686	6.0-4.el6
rpm-libs.i686	4.8.0-55.el6
satyr.i686	0.16-2.el6
satyr.x86_64	0.16-2.el6
sqlite.i686	3.6.20-1.el6_7.2
vim-fs.x86_64	7.4.629-5.el6_8.1
xmlrpc-c-client.i686	1.16.24-1210.1840.el6
xmlrpc-c.i686	1.16.24-1210.1840.el6
xz-libs.i686	4.999.9-0.5.beta.20091007git.el6

配置修改

1、去掉 ssh 的弱 MAC 和弱 Ciphers，保留：

```
ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr  
MacS hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512
```

2、不自动加载 nouveau 驱动。在使用 GPU 时，防止对 CUDA 驱动造成干扰。

centos65_160501

操作系统版本

CentOS6.5

内核版本

2.6.32-573.18.1.el6

小版本号

160501

安装的软件

软件名	版本号
abrt-addon-ccpp.x86_64	2.0.8-21.el6.centos
abrt-addon-kerneloops.x86_64	2.0.8-21.el6.centos
abrt-addon-python.x86_64	2.0.8-21.el6.centos
abrt-cli.x86_64	2.0.8-21.el6.centos
abrt-libs.x86_64	2.0.8-21.el6.centos
abrt-tui.x86_64	2.0.8-21.el6.centos
abrt.x86_64	2.0.8-21.el6.centos
acl.x86_64	2.2.49-6.el6
acpid.x86_64	1.0.10-2.1.el6
aic94xx-firmware.noarch	30-2.el6
alsa-lib.x86_64	1.0.22-3.el6

alsa-utils.x86_64	1.0.22-5.el6
atk.x86_64	1.30.0-1.el6
atmel-firmware.noarch	1.3-7.el6
attr.x86_64	2.4.44-7.el6
at.x86_64	3.1.10-43.el6_2.1
audit-libs.x86_64	2.2-2.el6
audit.x86_64	2.2-2.el6
authconfig.x86_64	6.1.12-13.el6
avahi-libs.x86_64	0.6.25-12.el6
b43-fwcutter.x86_64	012-2.2.el6
b43-openfwf.noarch	5.2-4.el6
basesystem.noarch	10.0-4.el6
bash.x86_64	4.1.2-15.el6_4
bc.x86_64	1.06.95-1.el6
bfa-firmware.noarch	3.2.21.1-2.el6
bind-libs.x86_64	9.8.2-0.17.rc1.el6_4.6
bind-utils.x86_64	9.8.2-0.17.rc1.el6_4.6
binutils.x86_64	2.20.51.0.2-5.36.el6
biosdevname.x86_64	0.5.0-2.el6
blktrace.x86_64	1.0.1-6.el6
bridge-utils.x86_64	1.2-10.el6
btparser.x86_64	0.17-2.el6
busybox.x86_64	1.15.1-20.el6
bzip2-libs.x86_64	1.0.5-7.el6_0
bzip2.x86_64	1.0.5-7.el6_0
ca-certificates.noarch	2013.1.94-65.0.el6
cairo.x86_64	1.8.8-3.1.el6
centos-indexhtml.noarch	6-1.el6.centos
centos-release.x86_64	6-5.el6.centos.11.1
checkpolicy.x86_64	2.0.22-1.el6
chkconfig.x86_64	1.3.49.3-2.el6_4.1
compat-glibc-headers.x86_64	2.5-46.2
compat-glibc.x86_64	2.5-46.2
compat-libstdc++-33.i686	3.2.3-69.el6
compat-libstdc++-33.x86_64	3.2.3-69.el6
ConsoleKit-libs.x86_64	0.4.1-3.el6
ConsoleKit.x86_64	0.4.1-3.el6
coreutils-libs.x86_64	8.4-31.el6
coreutils.x86_64	8.4-31.el6
cpio.x86_64	2.10-11.el6_3
cpuspeed.x86_64	1.5-20.el6_4
cracklib-dicts.x86_64	2.8.16-4.el6
cracklib.x86_64	2.8.16-4.el6
crda.x86_64	1.1.1_2010.11.22-1.el6
cronie-anacron.x86_64	1.4.4-12.el6
cronie.x86_64	1.4.4-12.el6
crontabs.noarch	1.10-33.el6
cryptsetup-luks-libs.x86_64	1.2.0-7.el6
cryptsetup-luks.x86_64	1.2.0-7.el6
cups-libs.x86_64	1.4.2-50.el6_4.5
curl.x86_64	7.19.7-37.el6_4
cyrus-sasl-lib.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1
cyrus-sasl-plain.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1
cyrus-sasl.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1
dash.x86_64	0.5.5.1-4.el6
db4-utils.x86_64	4.7.25-18.el6_4
db4.x86_64	4.7.25-18.el6_4
dbus-glib.x86_64	0.86-6.el6
dbus-libs.x86_64	1.2.24-7.el6_3
dbus-python.x86_64	0.83.0-6.1.el6
dbus.x86_64	1.2.24-7.el6_3

desktop-file-utils.x86_64	0.15-9.el6
device-mapper-event-libs.x86_64	1.02.79-8.el6
device-mapper-event.x86_64	1.02.79-8.el6
device-mapper-libs.x86_64	1.02.79-8.el6
device-mapper-multipath-libs.x86_64	0.4.9-72.el6
device-mapper-multipath.x86_64	0.4.9-72.el6
device-mapper-persistent-data.x86_64	0.2.8-2.el6
device-mapper.x86_64	1.02.79-8.el6
dhclient.x86_64	4.1.1-38.P1.el6.centos
dhcp-common.x86_64	4.1.1-38.P1.el6.centos
diffutils.x86_64	2.8.1-28.el6
dmidecode.x86_64	2.11-2.el6
dmraid-events.x86_64	1.0.0.rc16-11.el6
dmraid.x86_64	1.0.0.rc16-11.el6
dosfstools.x86_64	3.0.9-4.el6
dracut-kernel.noarch	004-388.el6
dracut.noarch	004-388.el6
e2fsprogs-libs.x86_64	1.41.12-18.el6
e2fsprogs.x86_64	1.41.12-18.el6
ed.x86_64	1.1-3.3.el6
efibootmgr.x86_64	0.5.4-11.el6
eggdbus.x86_64	0.6-3.el6
eject.x86_64	2.1.5-17.el6
elfutils-libelf.x86_64	0.152-1.el6
elfutils-libs.x86_64	0.152-1.el6
elfutils.x86_64	0.152-1.el6
ethtool.x86_64	3.5-1.el6
expat.x86_64	2.0.1-11.el6_2
file-libs.x86_64	5.04-15.el6
filesystem.x86_64	2.4.30-3.el6
file.x86_64	5.04-15.el6
findutils.x86_64	4.4.2-6.el6
fipscheck-lib.x86_64	1.2.0-7.el6
fipscheck.x86_64	1.2.0-7.el6
fontconfig.x86_64	2.8.0-3.el6
fprintd-pam.x86_64	0.1-21.git04fd09cfa.el6
fprintd.x86_64	0.1-21.git04fd09cfa.el6
freetype.x86_64	2.3.11-14.el6_3.1
gamin.i686	0.1.10-9.el6
gamin.x86_64	0.1.10-9.el6
gawk.x86_64	3.1.7-10.el6
gdbm.x86_64	1.8.0-36.el6
glib2.i686	2.26.1-3.el6
glib2.x86_64	2.26.1-3.el6
glibc-common.x86_64	2.12-1.132.el6
glibc-devel.x86_64	2.12-1.132.el6
glibc-headers.x86_64	2.12-1.132.el6
glibc.i686	2.12-1.132.el6
glibc-static.i686	2.12-1.132.el6
glibc.x86_64	2.12-1.132.el6
gmp.x86_64	4.3.1-7.el6_2.2
gnupg2.x86_64	2.0.14-6.el6_4
gnutls.x86_64	2.8.5-10.el6_4.2
gpgme.x86_64	1.1.8-3.el6
gpm-libs.x86_64	1.20.6-12.el6
grep.x86_64	2.6.3-4.el6
groff.x86_64	1.18.1.4-21.el6
grubby.x86_64	7.0.15-5.el6
grub.x86_64	0.97-83.el6
gtk2.x86_64	2.20.1-4.el6
gzip.x86_64	1.3.12-19.el6_4

hal-info.noarch	20090716-3.1.el6
hal-libs.x86_64	0.5.14-11.el6
hal.x86_64	0.5.14-11.el6
hdparm.x86_64	9.43-4.el6
hicolor-icon-theme.noarch	0.11-1.1.el6
hunspell-en.noarch	0.20090216-7.1.el6
hunspell.x86_64	1.2.8-16.el6
hwdata.noarch	0.233-9.1.el6
info.x86_64	4.13a-8.el6
initscripts.x86_64	9.03.40-2.el6.centos
iproute.x86_64	2.6.32-130.el6ost.netns.2
iptables-ipv6.x86_64	1.4.7-11.el6
iptables.x86_64	1.4.7-11.el6
iputils.x86_64	20071127-17.el6_4.2
ipw2100-firmware.noarch	1.3-11.el6
ipw2200-firmware.noarch	3.1-4.el6
irqbalance.x86_64	1.0.4-6.el6
ivtv-firmware.noarch	20080701-20.2
iwl1000-firmware.noarch	39.31.5.1-1.el6
iwl100-firmware.noarch	39.31.5.1-1.el6
iwl3945-firmware.noarch	15.32.2.9-4.el6
iwl4965-firmware.noarch	228.61.2.24-2.1.el6
iwl5000-firmware.noarch	8.83.5.1_1-1.el6_1.1
iwl5150-firmware.noarch	8.24.2.2-1.el6
iwl6000-firmware.noarch	9.221.4.1-1.el6
iwl6000g2a-firmware.noarch	17.168.5.3-1.el6
iwl6050-firmware.noarch	41.28.5.1-2.el6
iw.x86_64	3.10-1.1.el6
jasper-libs.x86_64	1.900.1-15.el6_1.1
kbd-misc.noarch	1.15-11.el6
kbd.x86_64	1.15-11.el6
kernel-firmware.noarch	2.6.32-573.18.1.el6
kernel-headers.x86_64	2.6.32-431.el6
kernel.x86_64	2.6.32-573.18.1.el6
kexec-tools.x86_64	2.0.0-273.el6
keyutils-libs.x86_64	1.4-4.el6
kpartx.x86_64	0.4.9-72.el6
krb5-libs.x86_64	1.10.3-10.el6_4.6
ledmon.x86_64	0.78-1.el6
less.x86_64	436-10.el6
libacl.x86_64	2.2.49-6.el6
libaio.x86_64	0.3.107-10.el6
libattr.x86_64	2.4.44-7.el6
libblkid.x86_64	2.17.2-12.14.el6
libcap-ng.x86_64	0.6.4-3.el6_0.1
libcap.x86_64	2.16-5.5.el6
libcom_err.x86_64	1.41.12-18.el6
libcurl.x86_64	7.19.7-37.el6_4
libdrm.x86_64	2.4.45-2.el6
libedit.x86_64	2.11-4.20080712cvs.1.el6
libertas-usb8388-firmware.noarch	5.110.22.p23-3.1.el6
libffi.x86_64	3.0.5-3.2.el6
libfprint.x86_64	0.1.0-19.pre2.el6
libgcc.i686	4.4.7-4.el6
libgcc.x86_64	4.4.7-4.el6
libgcrypt.x86_64	1.4.5-11.el6_4
libgpg-error.x86_64	1.7-4.el6
libidn.x86_64	1.18-2.el6
libjpeg-turbo.x86_64	1.2.1-1.el6
libnih.x86_64	1.0.1-7.el6
libnl.x86_64	1.1.4-2.el6

libpcap.x86_64	1.4.0-1.20130826git2dbcaa1.el6
libpciaccess.x86_64	0.13.1-2.el6
libpng.x86_64	1.2.49-1.el6_2
libproxy-bin.x86_64	0.3.0-4.el6_3
libproxy-python.x86_64	0.3.0-4.el6_3
libproxy.x86_64	0.3.0-4.el6_3
libreport-cli.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport-compat.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport-plugin-kerneloops.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport-plugin-logger.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport-plugin-mailx.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport-plugin-reportuploader.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport-plugin-rhtsupport.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport-python.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libreport.x86_64	2.0.9-19.el6.centos
libselinux.i686	2.0.94-5.3.el6_4.1
libselinux-utils.x86_64	2.0.94-5.3.el6_4.1
libselinux.x86_64	2.0.94-5.3.el6_4.1
libsemanage.x86_64	2.0.43-4.2.el6
libsepolicy.x86_64	2.0.41-4.el6
libssh2.x86_64	1.4.2-1.el6
libss.x86_64	1.41.12-18.el6
libstdc++.i686	4.4.7-4.el6
libstdc++.x86_64	4.4.7-4.el6
libtar.x86_64	1.2.11-17.el6_4.1
libtasn1.x86_64	2.3-3.el6_2.1
libthai.x86_64	0.1.12-3.el6
libtiff.x86_64	3.9.4-9.el6_3
libudev.x86_64	147-2.51.el6
libusb1.x86_64	1.0.9-0.6.rc1.el6
libusb.x86_64	0.1.12-23.el6
libuser.x86_64	0.56.13-5.el6
libutempter.x86_64	1.1.5-4.1.el6
libuuid.x86_64	2.17.2-12.14.el6
libX11-common.noarch	1.5.0-4.el6
libX11.x86_64	1.5.0-4.el6
libXau.x86_64	1.0.6-4.el6
libxcb.x86_64	1.8.1-1.el6
libXcomposite.x86_64	0.4.3-4.el6
libXcursor.x86_64	1.1.13-6.20130524git8f677eaea.el6
libXdamage.x86_64	1.1.3-4.el6
libXext.x86_64	1.3.1-2.el6
libXfixes.x86_64	5.0-3.el6
libXft.x86_64	2.3.1-2.el6
libXinerama.x86_64	1.1.2-2.el6
libXi.x86_64	1.6.1-3.el6
libxml2-python.x86_64	2.7.6-14.el6
libxml2.x86_64	2.7.6-14.el6
libXrandr.x86_64	1.4.0-1.el6
libXrender.x86_64	0.9.7-2.el6
logrotate.x86_64	3.7.8-17.el6
lsof.x86_64	4.82-4.el6
lua.x86_64	5.1.4-4.1.el6
lvm2-libs.x86_64	2.02.100-8.el6
lvm2.x86_64	2.02.100-8.el6
lzo.x86_64	2.03-3.1.el6
m4.x86_64	1.4.13-5.el6
mailx.x86_64	12.4-7.el6
MAKEDEV.x86_64	3.24-6.el6
make.x86_64	3.81-20.el6
man-pages.noarch	3.22-20.el6

man-pages-overrides.noarch	6.5.2-1.el6
man.x86_64	1.6f-32.el6
mcelog.x86_64	1.0pre3_20120814_2-0.13.el6
mdadm.x86_64	3.2.6-7.el6
microcode_ctl.x86_64	1.17-17.el6
mingetty.x86_64	1.08-5.el6
mlocate.x86_64	0.22.2-4.el6
module-init-tools.x86_64	3.9-21.el6_4
mtr.x86_64	0.75-5.el6
mysql-libs.x86_64	5.1.71-1.el6
nano.x86_64	2.0.9-7.el6
ncurses-base.x86_64	5.7-3.20090208.el6
ncurses-libs.x86_64	5.7-3.20090208.el6
ncurses.x86_64	5.7-3.20090208.el6
net-tools.x86_64	1.60-110.el6_2
newt-python.x86_64	0.52.11-3.el6
newt.x86_64	0.52.11-3.el6
nspr.x86_64	4.10.0-1.el6
nss-softokn-freebl.i686	3.14.3-9.el6
nss-softokn-freebl.x86_64	3.14.3-9.el6
nss-softokn.x86_64	3.14.3-9.el6
nss-sysinit.x86_64	3.15.1-15.el6
nss-tools.x86_64	3.15.1-15.el6
nss-util.x86_64	3.15.1-3.el6
nss.x86_64	3.15.1-15.el6
ntpdate.x86_64	4.2.6p5-1.el6.centos
ntp.x86_64	4.2.6p5-1.el6.centos
ntsysv.x86_64	1.3.49.3-2.el6_4.1
numactl.x86_64	2.0.7-8.el6
openldap.x86_64	2.4.23-32.el6_4.1
openssh-clients.x86_64	5.3p1-94.el6
openssh-server.x86_64	5.3p1-94.el6
openssh.x86_64	5.3p1-94.el6
openssl.x86_64	1.0.1e-15.el6
p11-kit-trust.x86_64	0.18.5-2.el6
p11-kit.x86_64	0.18.5-2.el6
pam_passwdqc.x86_64	1.0.5-6.el6
pam.x86_64	1.1.1-17.el6
pango.x86_64	1.28.1-7.el6_3
parted.x86_64	2.1-21.el6
passwd.x86_64	0.77-4.el6_2.2
pciutils-libs.x86_64	3.1.10-2.el6
pciutils.x86_64	3.1.10-2.el6
pcmciautils.x86_64	015-4.2.el6
pcre.x86_64	7.8-6.el6
perl-libs.x86_64	5.10.1-136.el6
perl-Module-Pluggable.x86_64	3.90-136.el6
perl-Pod-Escapes.x86_64	1.04-136.el6
perl-Pod-Simple.x86_64	3.13-136.el6
perl-version.x86_64	0.77-136.el6
perl.x86_64	5.10.1-136.el6
pinentry.x86_64	0.7.6-6.el6
pininfo.x86_64	0.6.9-12.el6
pixman.x86_64	0.26.2-5.el6_4
pkgconfig.x86_64	0.23-9.1.el6
plymouth-core-libs.x86_64	0.8.3-27.el6.centos
plymouth-scripts.x86_64	0.8.3-27.el6.centos
plymouth.x86_64	0.8.3-27.el6.centos
pm-utils.x86_64	1.2.5-10.el6
policycoreutils.x86_64	2.0.83-19.39.el6
polkit.x86_64	0.96-5.el6_4

popt.x86_64	1.13-7.el6
postfix.x86_64	2.6.6-2.2.el6_1
prelink.x86_64	0.4.6-3.1.el6_4
procps.x86_64	3.2.8-25.el6
psacct.x86_64	6.3.2-63.el6_3.3
psmisc.x86_64	22.6-15.el6_0.1
pth.x86_64	2.0.7-9.3.el6
pygpgme.x86_64	0.1-18.20090824bzr68.el6
python-ethtool.x86_64	0.6-5.el6
python-iniparse.noarch	0.3.1-2.1.el6
python-iwl.lib.x86_64	0.1-1.2.el6
python-libs.x86_64	2.6.6-51.el6
python-pycurl.x86_64	7.19.0-8.el6
python-urlgrabber.noarch	3.9.1-9.el6
python.x86_64	2.6.6-51.el6
ql2100-firmware.noarch	1.19.38-3.1.el6
ql2200-firmware.noarch	2.02.08-3.1.el6
ql23xx-firmware.noarch	3.03.27-3.1.el6
ql2400-firmware.noarch	7.00.01-1.el6
ql2500-firmware.noarch	7.00.01-1.el6
quota.x86_64	3.17-20.el6
rdate.x86_64	1.4-16.el6
readahead.x86_64	1.5.6-2.el6
readline.x86_64	6.0-4.el6
redhat-logos.noarch	60.0.14-12.el6.centos
rfkill.x86_64	0.3-4.el6
rng-tools.x86_64	2-13.el6_2
rootfiles.noarch	8.1-6.1.el6
rpm-libs.x86_64	4.8.0-37.el6
rpm-python.x86_64	4.8.0-37.el6
rpm.x86_64	4.8.0-37.el6
rsync.x86_64	3.0.6-9.el6_4.1
rsyslog.x86_64	5.8.10-8.el6
rt61pci-firmware.noarch	1.2-7.el6
rt73usb-firmware.noarch	1.8-7.el6
scl-utils.x86_64	20120927-8.el6
sed.x86_64	4.2.1-10.el6
selinux-policy.noarch	3.7.19-231.el6
selinux-policy-targeted.noarch	3.7.19-231.el6
setserial.x86_64	2.17-25.el6
setup.noarch	2.8.14-20.el6_4.1
setup_tool.x86_64	1.19.9-4.el6
sg3_utils-libs.x86_64	1.28-5.el6
sgpio.x86_64	1.2.0.10-5.el6
shadow-utils.x86_64	4.1.4.2-13.el6
shared-mime-info.x86_64	0.70-4.el6
slang.x86_64	2.2.1-1.el6
smartmontools.x86_64	5.43-1.el6
snappy.x86_64	1.1.0-1.el6
sos.noarch	2.2-47.el6.centos
sqlite.x86_64	3.6.20-1.el6
strace.x86_64	4.5.19-1.17.el6
sudo.x86_64	1.8.6p3-12.el6
sysstat.x86_64	9.0.4-22.el6
system-config-firewall-base.noarch	1.2.27-5.el6
system-config-firewall-tui.noarch	1.2.27-5.el6
system-config-network-tui.noarch	1.6.0.el6.2-1.el6
systemtap-runtime.x86_64	2.3-3.el6
sysvinit-tools.x86_64	2.87-5.ds1.el6
tar.x86_64	1.23-11.el6
tcpdump.x86_64	4.0.0-3.20090921gitdf3cb4.2.el6

tcp_wrappers-libs.x86_64	7.6-57.el6
tcp_wrappers.x86_64	7.6-57.el6
tcsh.x86_64	6.17-24.el6
time.x86_64	1.7-37.1.el6
tmpwatch.x86_64	2.9.16-4.el6
traceroute.x86_64	2.0.14-2.el6
tzdata.noarch	2013g-1.el6
udev.x86_64	147-2.51.el6
unzip.x86_64	6.0-1.el6
upstart.x86_64	0.6.5-12.el6_4.1
usbutils.x86_64	003-4.el6
usermode.x86_64	1.102-3.el6
ustr.x86_64	1.0.4-9.1.el6
util-linux-ng.x86_64	2.17.2-12.14.el6
vconfig.x86_64	1.9-8.1.el6
vim-common.x86_64	7.2.411-1.8.el6
vim-enhanced.x86_64	7.2.411-1.8.el6
vim-minimal.x86_64	7.2.411-1.8.el6
virt-what.x86_64	1.11-1.2.el6
wget.x86_64	1.12-1.8.el6
which.x86_64	2.19-6.el6
wireless-tools.x86_64	29-5.1.1.el6
words.noarch	3.0-17.el6
xdg-utils.noarch	1.0.2-17.20091016cvs.el6
xmldp-c-client.x86_64	1.16.24-1210.1840.el6
xmldp-c.x86_64	1.16.24-1210.1840.el6
xorg-x11-drv-ati-firmware.noarch	7.1.0-3.el6
xz-libs.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6
xz-lzma-compat.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6
xz.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6
yum-metadata-parser.x86_64	1.1.2-16.el6
yum.noarch	3.2.29-40.el6.centos
yum-plugin-fastestmirror.noarch	1.1.30-14.el6
yum-plugin-security.noarch	1.1.30-14.el6
yum-utils.noarch	1.1.30-14.el6
zd1211-firmware.noarch	1.4-4.el6
zip.x86_64	3.0-1.el6
zlib.i686	1.2.3-29.el6
zlib.x86_64	1.2.3-29.el6

centos6.5 180501 更新说明

最近更新时间：2021-02-05 15:54:57

操作系统版本

CentOS6.5

内核版本

2.6.32-696.20.1.el6

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
acl.x86_64	2.2.49-6.el6	2.2.49-7.el6_9.1
bash.x86_64	4.1.2-15.el6_4	4.1.2-48.el6
bind-libs.x86_64	9.8.2-0.17.rc1.el6_4.6	9.8.2-0.62.rc1.el6_9.5
bind-utils.x86_64	9.8.2-0.17.rc1.el6_4.6	9.8.2-0.62.rc1.el6_9.5
ca-certificates.noarch	2013.1.94-65.0.el6	2017.2.14-65.0.1.el6_9
coreutils-libs.x86_64	8.4-31.el6	8.4-46.el6
coreutils.x86_64	8.4-31.el6	8.4-46.el6
cups-libs.x86_64	1.4.2-50.el6_4.5	1.4.2-78.el6_9
curl.x86_64	7.19.7-37.el6_4	7.19.7-53.el6_9
cyrus-sasl-lib.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1	2.1.23-15.el6_6.2
cyrus-sasl-plain.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1	2.1.23-15.el6_6.2
cyrus-sasl.x86_64	2.1.23-13.el6_3.1	2.1.23-15.el6_6.2
db4-utils.x86_64	4.7.25-18.el6_4	4.7.25-22.el6
db4.x86_64	4.7.25-18.el6_4	4.7.25-22.el6
dbus-libs.x86_64	1.2.24-7.el6_3	1.2.24-8.el6_6
dbus.x86_64	1.2.24-7.el6_3	1.2.24-8.el6_6
dracut-kernel.noarch	004-388.el6	004-409.el6_8.2
dracut.noarch	004-388.el6	004-409.el6_8.2
e2fsprogs-libs.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
e2fsprogs.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
elfutils-libelf.x86_64	0.152-1.el6	0.164-2.el6
elfutils-libs.x86_64	0.152-1.el6	0.164-2.el6
elfutils.x86_64	0.152-1.el6	0.164-2.el6
expat.x86_64	2.0.1-11.el6_2	2.0.1-13.el6_8
file-libs.x86_64	5.04-15.el6	5.04-30.el6
file.x86_64	5.04-15.el6	5.04-30.el6
glib2.i686	2.26.1-3.el6	2.28.8-9.el6
glib2.x86_64	2.26.1-3.el6	2.28.8-9.el6
glibc-common.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-devel.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-headers.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc.i686	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-static.i686	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
glibc.x86_64	2.12-1.132.el6	2.12-1.209.el6_9.2
gnutls.x86_64	2.8.5-10.el6_4.2	2.12.23-21.el6
grep.x86_64	2.6.3-4.el6	2.20-6.el6
iproute.x86_64	2.6.32-130.el6ost.netns.2	2.6.32-54.el6
jasper-libs.x86_64	1.900.1-15.el6_1.1	1.900.1-21.el6_9
kernel-firmware.noarch	2.6.32-573.18.1.el6	2.6.32-696.20.1.el6
kernel-headers.x86_64	2.6.32-431.el6	2.6.32-696.20.1.el6
kernel.x86_64	2.6.32-573.18.1.el6	2.6.32-431.el6
kernel.x86_64	2.6.32-573.18.1.el6	2.6.32-696.20.1.el6

keyutils-libs.x86_64	1.4-4.el6	1.4-5.el6
krb5-libs.x86_64	1.10.3-10.el6_4.6	1.10.3-65.el6
libacl.x86_64	2.2.49-6.el6	2.2.49-7.el6_9.1
libcom_err.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
libcurl.x86_64	7.19.7-37.el6_4	7.19.7-53.el6_9
libgcc.i686	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libgcc.x86_64	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libgcrypt.x86_64	1.4.5-11.el6_4	1.4.5-12.el6_8
libjpeg-turbo.x86_64	1.2.1-1.el6	1.2.1-3.el6_5
libpng.x86_64	1.2.49-1.el6_2	1.2.49-2.el6_7
libproxy-bin.x86_64	0.3.0-4.el6_3	0.3.0-10.el6
libproxy-python.x86_64	0.3.0-4.el6_3	0.3.0-10.el6
libproxy.x86_64	0.3.0-4.el6_3	0.3.0-10.el6
libreport-cli.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-compat.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-kerneloops.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-logger.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-mailx.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-reportuploader.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-rhtsupport.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport-python.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libreport.x86_64	2.0.9-19.el6.centos	2.0.9-33.el6.centos
libselinux.i686	2.0.94-5.3.el6_4.1	2.0.94-7.el6
libselinux-utils.x86_64	2.0.94-5.3.el6_4.1	2.0.94-7.el6
libselinux.x86_64	2.0.94-5.3.el6_4.1	2.0.94-7.el6
libssh2.x86_64	1.4.2-1.el6	1.4.2-2.el6_7.1
libss.x86_64	1.41.12-18.el6	1.41.12-23.el6
libstdc++.i686	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libstdc++.x86_64	4.4.7-4.el6	4.4.7-18.el6
libtasn1.x86_64	2.3-3.el6_2.1	2.3-6.el6_5
libtiff.x86_64	3.9.4-9.el6_3	3.9.4-21.el6_8
libX11-common.noarch	1.5.0-4.el6	1.6.4-3.el6
libX11.x86_64	1.5.0-4.el6	1.6.4-3.el6
libxcb.x86_64	1.8.1-1.el6	1.12-4.el6
libXcursor.x86_64	1.1.13-6.20130524git8f677eaea.el6	1.1.14-2.1.el6
libXext.x86_64	1.3.1-2.el6	1.3.3-1.el6
libXfixes.x86_64	5.0-3.el6	5.0.3-1.el6
libXinerama.x86_64	1.1.2-2.el6	1.1.3-2.1.el6
libXi.x86_64	1.6.1-3.el6	1.7.8-1.el6
libxml2-python.x86_64	2.7.6-14.el6	2.7.6-21.el6_8.1
libxml2.x86_64	2.7.6-14.el6	2.7.6-21.el6_8.1
libXrandr.x86_64	1.4.0-1.el6	1.5.1-1.el6
libXrender.x86_64	0.9.7-2.el6	0.9.10-1.el6
lzo.x86_64	2.03-3.1.el6	2.03-3.1.el6_5.1
mailx.x86_64	12.4-7.el6	12.4-8.el6_6
microcode_ctl.x86_64	1.17-17.el6	1.17-25.4.el6_9
mysql-libs.x86_64	5.1.71-1.el6	5.1.73-8.el6_8
ncurses-base.x86_64	5.7-3.20090208.el6	5.7-4.20090207.el6
ncurses-libs.x86_64	5.7-3.20090208.el6	5.7-4.20090207.el6
nspr.x86_64	4.10.0-1.el6	4.13.1-1.el6
nss-softokn-freebl.i686	3.14.3-9.el6	3.14.3-23.3.el6_8
nss-softokn-freebl.x86_64	3.14.3-9.el6	3.14.3-23.3.el6_8
nss-softokn.x86_64	3.14.3-9.el6	3.14.3-23.3.el6_8
nss-sysinit.x86_64	3.15.1-15.el6	3.28.4-4.el6_9
nss-tools.x86_64	3.15.1-15.el6	3.28.4-4.el6_9
nss-util.x86_64	3.15.1-3.el6	3.28.4-1.el6_9
nss.x86_64	3.15.1-15.el6	3.28.4-4.el6_9
ntpdate.x86_64	4.2.6p5-1.el6.centos	4.2.6p5-12.el6.centos.2
ntp.x86_64	4.2.6p5-1.el6.centos	4.2.6p5-12.el6.centos.2
openldap.x86_64	2.4.23-32.el6_4.1	2.4.40-16.el6
openssh-clients.x86_64	5.3p1-94.el6	5.3p1-123.el6_9

openssh-server.x86_64	5.3p1-94.el6	5.3p1-123.el6_9
openssl.x86_64	5.3p1-94.el6	5.3p1-123.el6_9
openssl.x86_64	1.0.0-15.el6	1.0.0-57.el6
pam.x86_64	1.1.1-17.el6	1.1.1-24.el6
pixman.x86_64	0.26.2-5.el6_4	0.32.8-1.el6
policycoreutils.x86_64	2.0.83-19.39.el6	2.0.83-30.1.el6_8
python-libcs.x86_64	2.6.6-51.el6	2.6.6-66.el6_8
python.x86_64	2.6.6-51.el6	2.6.6-66.el6_8
rpm-libs.x86_64	4.8.0-37.el6	4.8.0-55.el6
rpm-python.x86_64	4.8.0-37.el6	4.8.0-55.el6
rpm.x86_64	4.8.0-37.el6	4.8.0-55.el6
rsyslog.x86_64	5.8.10-8.el6	5.8.10-10.el6_6
sqlite.x86_64	3.6.20-1.el6	3.6.20-1.el6_7.2
sudo.x86_64	1.8.6p3-12.el6	1.8.6p3-29.el6_9
tzdata.noarch	2013g-1.el6	2018c-1.el6
unzip.x86_64	6.0-1.el6	6.0-5.el6
vim-common.x86_64	7.2.411-1.8.el6	7.4.629-5.el6_8.1
vim-enhanced.x86_64	7.2.411-1.8.el6	7.4.629-5.el6_8.1
vim-minimal.x86_64	7.2.411-1.8.el6	7.4.629-5.el6_8.1
wget.x86_64	1.12-1.8.el6	1.12-10.el6
xz-libs.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6	4.999.9-
0.5.beta.20091007git.el6		
xz-lzma-compat.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6	4.999.9-
0.5.beta.20091007git.el6		
xz.x86_64	4.999.9-0.3.beta.20091007git.el6	4.999.9-
0.5.beta.20091007git.el6		

新增软件

软件名	版本号
augeas-libs.i686	1.0.0-10.el6
augeas-libs.x86_64	1.0.0-10.el6
bzip2-libs.i686	1.0.5-7.el6_0
cyrus-sasl-lib.i686	2.1.23-15.el6_6.2
db4.i686	4.7.25-22.el6
dbus-libs.i686	1.2.24-8.el6_6
eptables.x86_64	2.0.9-6.el6
elfutils-libelf.i686	0.164-2.el6
elfutils-libs.i686	0.164-2.el6
file-libs.i686	5.04-30.el6
gd.x86_64	2.0.35-11.el6
glibc-static.x86_64	2.12-1.209.el6_9.2
glibc-utils.x86_64	2.12-1.209.el6_9.2
json-c.i686	0.11-13.el6
json-c.x86_64	0.11-13.el6
keyutils-libs.i686	1.4-5.el6
krb5-libs.i686	1.10.3-65.el6
libacl.i686	2.2.49-7.el6_9.1
libattr.i686	2.4.44-7.el6
libcap.i686	2.16-5.5.el6
libcom_err.i686	1.41.12-23.el6
libcurl.i686	7.19.7-53.el6_9
libidn.i686	1.18-2.el6
libproxy.i686	0.3.0-10.el6
libreport-filesystem.x86_64	2.0.9-33.el6.centos
libreport.i686	2.0.9-33.el6.centos
libreport-plugin-ureport.x86_64	2.0.9-33.el6.centos
libssh2.i686	1.4.2-2.el6_7.1
libtar.i686	1.2.11-17.el6_4.1
libxml2.i686	2.7.6-21.el6_8.1

libXpm.x86_64	3.5.10-2.el6
lsscsi.x86_64	0.23-2.el6
lua.i686	5.1.4-4.1.el6
ncurses-libs.i686	5.7-4.20090207.el6
nscd.x86_64	2.12-1.209.el6_9.2
nspr.i686	4.13.1-1.el6
nss.i686	3.28.4-4.el6_9
nss-softokn.i686	3.14.3-23.3.el6_8
nss-util.i686	3.28.4-1.el6_9
openldap.i686	2.4.40-16.el6
openssl.i686	1.0.1e-57.el6
popt.i686	1.13-7.el6
readline.i686	6.0-4.el6
rpm-libs.i686	4.8.0-55.el6
satyr.i686	0.16-2.el6
satyr.x86_64	0.16-2.el6
sqlite.i686	3.6.20-1.el6_7.2
vim-fs.x86_64	7.4.629-5.el6_8.1
xmlrpc-c-client.i686	1.16.24-1210.1840.el6
xmlrpc-c.i686	1.16.24-1210.1840.el6
xz-libs.i686	4.999.9-0.5.beta.20091007git.el6

配置修改

1、去掉 ssh 的弱 MAC 和弱 Ciphers，保留：

```
ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr
```

```
Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512
```

2、不自动加载 nouveau 驱动。在使用 GPU 时，防止对 CUDA 驱动造成干扰。

centos7.2 更新日志

最近更新时间：2021-02-05 15:53:29

centos72_180501

操作系统版本

CentOS7.2

内核版本

3.10.0-693.17.1.el7

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
augeas-libs.x86_64	1.4.0-2.el7	1.4.0-2.el7_4.2
authconfig.x86_64	6.2.8-10.el7	6.2.8-30.el7
bash.x86_64	4.2.46-19.el7	4.2.46-29.el7_4
bind-libs-lite.x86_64	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
bind-libs.x86_64	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
bind-license.noarch	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
bind-utils.x86_64	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
curl.x86_64	7.29.0-25.el7.centos	7.29.0-42.el7_4.1
dhclient.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos	12:4.2.5-58.el7.centos.1
dhcp-common.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos	12:4.2.5-58.el7.centos.1
dhcp-libs.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos	12:4.2.5-58.el7.centos.1
dnsmasq.x86_64	2.66-14.el7_1	2.76-2.el7_4.2
dracut-config-rescue.x86_64	033-359.el7	033-502.el7_4.1
dracut-network.x86_64	033-359.el7	033-502.el7_4.1
dracut.x86_64	033-359.el7	033-502.el7_4.1
efibootmgr.x86_64	0.8.0-7.el7	15-2.el7
efivar-libs.x86_64	0.11-1.el7	31-4.el7
emacs-filesystem.noarch	1:24.3-18.el7	1:24.3-20.el7_4
expat.x86_64	2.1.0-8.el7	2.1.0-10.el7_3
firewalld.noarch	0.3.9-14.el7	0.4.4.4-6.el7
glib2.i686	2.42.2-5.el7	2.50.3-3.el7
glib2.x86_64	2.42.2-5.el7	2.50.3-3.el7
glibc-common.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc-devel.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc-headers.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc.i686	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc-static.i686	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
gnutls.x86_64	3.3.8-12.el7_1.1	3.3.26-9.el7
grub2-tools.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos	1:2.02-0.65.el7.centos.2
iwl1000-firmware.noarch	1:39.31.5.1-43.el7	1:39.31.5.1-58.el7_4
iwl100-firmware.noarch	39.31.5.1-43.el7	39.31.5.1-58.el7_4
iwl105-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iwl135-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iwl2000-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iwl2030-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iwl3160-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7	22.0.7.0-58.el7_4
iwl3945-firmware.noarch	15.32.2.9-43.el7	15.32.2.9-58.el7_4
iwl4965-firmware.noarch	228.61.2.24-43.el7	228.61.2.24-58.el7_4

iw15000-firmware.noarch	8.83.5.1_1-43.el7	8.83.5.1_1-58.el7_4
iw15150-firmware.noarch	8.24.2.2-43.el7	8.24.2.2-58.el7_4
iw16000-firmware.noarch	9.221.4.1-43.el7	9.221.4.1-58.el7_4
iw16000g2a-firmware.noarch	17.168.5.3-43.el7	17.168.5.3-58.el7_4
iw16000g2b-firmware.noarch	17.168.5.2-43.el7	17.168.5.2-58.el7_4
iw16050-firmware.noarch	41.28.5.1-43.el7	41.28.5.1-58.el7_4
iw17260-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7	22.0.7.0-58.el7_4
iw17265-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7	22.0.7.0-58.el7_4
jasper-libs.x86_64	1.900.1-29.el7	1.900.1-31.el7
kernel-headers.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kernel-tools-libs.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kernel-tools.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kernel.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kexec-tools.x86_64	2.0.7-38.el7	2.0.14-17.2.el7
kmod.x86_64	20-5.el7	20-15.el7_4.7
krb5-libs.x86_64	1.13.2-10.el7	1.15.1-8.el7
libblkid.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
libcurl.x86_64	7.29.0-25.el7.centos	7.29.0-42.el7_4.1
libdrm.x86_64	2.4.60-3.el7	2.4.74-1.el7
libffi.i686	3.0.13-16.el7	3.0.13-18.el7
libffi.x86_64	3.0.13-16.el7	3.0.13-18.el7
libgcc.i686	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libgcc.x86_64	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libgcrypt.x86_64	1.5.3-12.el7_1.1	1.5.3-14.el7
libgudev1.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
libmount.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
libndp.x86_64	1.2-4.el7	1.2-7.el7
libnl3-cli.x86_64	3.2.21-10.el7	3.2.28-4.el7
libnl3.x86_64	3.2.21-10.el7	3.2.28-4.el7
libpng.x86_64	2:1.5.13-5.el7	2:1.5.13-7.el7_2
libselinux.i686	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libselinux-python.x86_64	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libselinux-utils.x86_64	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libselinux.x86_64	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libsemanage.x86_64	2.1.10-18.el7	2.5-8.el7
libsepolicy.x86_64	2.1.9-3.el7	2.5-6.el7
libsoup.x86_64	2.48.1-3.el7	2.56.0-4.el7_4
libssh2.x86_64	1.4.3-10.el7	1.4.3-10.el7_2.1
libsss_idmap.x86_64	1.13.0-40.el7	1.15.2-50.el7_4.8
libsss_nss_idmap.x86_64	1.13.0-40.el7	1.15.2-50.el7_4.8
libstdc++.i686	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libstdc++.x86_64	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libtasn1.x86_64	3.8-2.el7	4.10-1.el7
libtiff.x86_64	4.0.3-14.el7	4.0.3-27.el7_3
libuuid.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
libX11-common.noarch	1.6.3-2.el7	1.6.5-1.el7
libX11.x86_64	1.6.3-2.el7	1.6.5-1.el7
libxcb.x86_64	1.11-4.el7	1.12-1.el7
libxml2-python.x86_64	2.9.1-5.el7_1.2	2.9.1-6.el7_2.3
libxml2.x86_64	2.9.1-5.el7_1.2	2.9.1-6.el7_2.3
linux-firmware.noarch	20150904-43.git6ebf5d5.el7	20170606-
58.gitc990aae.el7_4		
mariadb-libs.x86_64	1:5.5.44-2.el7.centos	1:5.5.56-2.el7
microcode_ctl.x86_64	2:2.1-12.el7	2:2.1-22.5.el7_4
nettle.x86_64	2.7.1-4.el7	2.7.1-8.el7
NetworkManager-libnm.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
NetworkManager-team.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
NetworkManager-tui.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
NetworkManager.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
nspr.x86_64	4.10.8-2.el7_1	4.13.1-1.0.el7_3
nss-softokn-freebl.i686	3.16.2.3-13.el7_1	3.28.3-8.el7_4

nss-softokn-freebl.x86_64	3.16.2.3-13.el7_1	3.28.3-8.el7_4
nss-softokn.x86_64	3.16.2.3-13.el7_1	3.28.3-8.el7_4
nss-sysinit.x86_64	3.19.1-18.el7	3.28.4-15.el7_4
nss-tools.x86_64	3.19.1-18.el7	3.28.4-15.el7_4
nss-util.x86_64	3.19.1-4.el7_1	3.28.4-3.el7
nss.x86_64	3.19.1-18.el7	3.28.4-15.el7_4
ntpdate.x86_64	4.2.6p5-22.el7.centos	4.2.6p5-25.el7.centos.2
ntp.x86_64	4.2.6p5-22.el7.centos	4.2.6p5-25.el7.centos.2
openldap.x86_64	2.4.40-8.el7	2.4.44-5.el7
openssh-clients.x86_64	6.6.1p1-22.el7	7.4p1-13.el7_4
openssh-server.x86_64	6.6.1p1-22.el7	7.4p1-13.el7_4
openssh.x86_64	6.6.1p1-22.el7	7.4p1-13.el7_4
openssl-libs.x86_64	1:1.0.1e-42.el7.9	1:1.0.2k-8.el7
openssl1.x86_64	1:1.0.1e-42.el7.9	1:1.0.2k-8.el7
p11-kit-trust.x86_64	0.20.7-3.el7	0.23.5-3.el7
p11-kit.x86_64	0.20.7-3.el7	0.23.5-3.el7
pciutils-libs.x86_64	3.2.1-4.el7	3.5.1-2.el7
pciutils.x86_64	3.2.1-4.el7	3.5.1-2.el7
pcre.i686	8.32-15.el7	8.32-17.el7
pcre.x86_64	8.32-15.el7	8.32-17.el7
policycoreutils.x86_64	2.2.5-20.el7	2.5-17.1.el7
polkit.x86_64	0.112-5.el7	0.112-12.el7_3
python-libs.x86_64	2.7.5-34.el7	2.7.5-58.el7
python-perf.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
python.x86_64	2.7.5-34.el7	2.7.5-58.el7
selinux-policy.noarch	3.13.1-60.el7	3.13.1-166.el7_4.7
selinux-policy-targeted.noarch	3.13.1-60.el7	3.13.1-166.el7_4.7
sos.noarch	3.2-35.el7.centos	3.4-13.el7.centos
sssd-client.x86_64	1.13.0-40.el7	1.15.2-50.el7_4.8
sudo.x86_64	1.8.6p7-16.el7	1.8.19p2-11.el7_4
systemd-libs.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
systemd-python.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
systemd-sysv.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
systemd.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
tcpdump.x86_64	14:4.5.1-3.el7	14:4.9.0-5.el7
util-linux.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
vim-common.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
vim-enhanced.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
vim-filesystem.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
vim-minimal.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
wget.x86_64	1.14-10.el7_0.1	1.14-15.el7_4.1
wpa_supplicant.x86_64	1:2.0-17.el7_1	1:2.6-5.el7_4.1
xfsprogs.x86_64	3.2.2-2.el7	4.5.0-12.el7
zlib.i686	1.2.7-15.el7	1.2.7-17.el7
zlib.x86_64	1.2.7-15.el7	1.2.7-17.el7

新增软件

软件名	版本号
firewalld-filesystem.noarch	0.4.4.4-6.el7
fontconfig.x86_64	2.10.95-11.el7
fontpackages-filesystem.noarch	1.44-8.el7
gd.x86_64	2.0.35-26.el7
GeoIP.x86_64	1.5.0-11.el7
glibc-static.x86_64	2.17-196.el7_4.2
glibc-utils.x86_64	2.17-196.el7_4.2
grub2-common.noarch	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-efi-x64-modules.noarch	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-efi-x64.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-pc-modules.noarch	1:2.02-0.65.el7.centos.2

grub2-pc.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-tools-extra.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-tools-minimal.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2
ipset-libs.x86_64	6.29-1.el7
ipset.x86_64	6.29-1.el7
libblkid.i686	2.23.2-43.el7_4.2
libmount.i686	2.23.2-43.el7_4.2
libsepol.i686	2.5-6.el7
libuuid.i686	2.23.2-43.el7_4.2
libXpm.x86_64	3.5.12-1.el7
NetworkManager-ppp.x86_64	1:1.8.0-11.el7_4
nscd.x86_64	2.17-196.el7_4.2
nss-pem.x86_64	1.0.3-4.el7
python-firewall.noarch	0.4.4.4-6.el7
stix-fonts.noarch	1.1.0-5.el7

删除软件

软件名	版本号
grub2-efi-modules.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
grub2-efi.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
xz-libs.i686	5.1.2-12alpha.el7

配置修改

- 1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:
`ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr`
`Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512`
- 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。
- 4、添加 `irqaffinity`。优化中断处理。

centos72_160501

操作系统版本

CentOS7.2

内核版本

3.10.0-327.el7

小版本号

160501

安装的软件

软件名	版本号
abrt-addon-ccpp.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-addon-kerneloops.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-addon-pstoreoops.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-addon-python.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-addon-vmcore.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-addon-xorg.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-cli.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-console-notification.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-dbus.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-libs.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-python.x86_64	2.1.11-36.el7.centos

abrt-retrace-client.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt-tui.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
abrt.x86_64	2.1.11-36.el7.centos
acl.x86_64	2.2.51-12.el7
acpid.x86_64	2.0.19-6.el7
aic94xx-firmware.noarch	30-6.el7
alsa-firmware.noarch	1.0.28-2.el7
alsa-lib.x86_64	1.0.28-2.el7
alsa-tools-firmware.x86_64	1.0.28-2.el7
attr.x86_64	2.4.46-12.el7
at.x86_64	3.1.13-20.el7
audit-libs.x86_64	2.4.1-5.el7
audit.x86_64	2.4.1-5.el7
augeas-libs.x86_64	1.4.0-2.el7
authconfig.x86_64	6.2.8-10.el7
autogen-libopts.x86_64	5.18-5.el7
avahi-autoipd.x86_64	0.6.31-15.el7
avahi-libs.x86_64	0.6.31-15.el7
basesystem.noarch	10.0-7.el7.centos
bash-completion.noarch	1:2.1-6.el7
bash.x86_64	4.2.46-19.el7
bc.x86_64	1.06.95-13.el7
bind-libs-lite.x86_64	32:9.9.4-29.el7
bind-libs.x86_64	32:9.9.4-29.el7
bind-license.noarch	32:9.9.4-29.el7
bind-utils.x86_64	32:9.9.4-29.el7
binutils.x86_64	2.23.52.0.1-55.el7
biosdevname.x86_64	0.6.2-1.el7
blktrace.x86_64	1.0.5-6.el7
boost-system.x86_64	1.53.0-25.el7
boost-thread.x86_64	1.53.0-25.el7
bridge-utils.x86_64	1.5-9.el7
btrfs-progs.x86_64	3.19.1-1.el7
bzip2-libs.x86_64	1.0.6-13.el7
bzip2.x86_64	1.0.6-13.el7
ca-certificates.noarch	2015.2.4-71.el7
centos-indexhtml.noarch	7-9.el7.centos
centos-logos.noarch	70.0.6-3.el7.centos
centos-release.x86_64	7-2.1511.el7.centos.2.10
chkconfig.x86_64	1.3.61-5.el7
chrony.x86_64	2.1.1-1.el7.centos
compat-glibc-headers.x86_64	1:2.12-4.el7.centos
compat-glibc.x86_64	1:2.12-4.el7.centos
compat-libstdc++-33.i686	3.2.3-72.el7
compat-libstdc++-33.x86_64	3.2.3-72.el7
coreutils.x86_64	8.22-15.el7
cpio.x86_64	2.11-24.el7
cracklib-dicts.x86_64	2.9.0-11.el7
cracklib.x86_64	2.9.0-11.el7
crda.x86_64	1.1.3_2015.04.06-2.el7
cronie-anacron.x86_64	1.4.11-14.el7
cronie.x86_64	1.4.11-14.el7
crontabs.noarch	1.11-6.20121102git.el7
cryptsetup-libs.x86_64	1.6.7-1.el7
cryptsetup.x86_64	1.6.7-1.el7
curl.x86_64	7.29.0-25.el7.centos
cyrus-sasl-lib.x86_64	2.1.26-19.2.el7
cyrus-sasl-plain.x86_64	2.1.26-19.2.el7
dbus-glib.x86_64	0.100-7.el7
dbus-libs.x86_64	1:1.6.12-13.el7
dbus-python.x86_64	1.1.1-9.el7

dbus.x86_64	1:1.6.12-13.el7
desktop-file-utils.x86_64	0.22-1.el7
device-mapper-event-libs.x86_64	7:1.02.107-5.el7
device-mapper-event.x86_64	7:1.02.107-5.el7
device-mapper-libs.x86_64	7:1.02.107-5.el7
device-mapper-multipath-libs.x86_64	0.4.9-85.el7
device-mapper-multipath.x86_64	0.4.9-85.el7
device-mapper-persistent-data.x86_64	0.5.5-1.el7
device-mapper.x86_64	7:1.02.107-5.el7
dhclient.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos
dhcp-common.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos
dhcp-libs.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos
diffutils.x86_64	3.3-4.el7
dmidecode.x86_64	1:2.12-9.el7
dmraid-events.x86_64	1.0.0.rc16-26.el7
dmraid.x86_64	1.0.0.rc16-26.el7
dnsmasq.x86_64	2.66-14.el7_1
dosfstools.x86_64	3.0.20-9.el7
dracut-config-rescue.x86_64	033-359.el7
dracut-network.x86_64	033-359.el7
dracut.x86_64	033-359.el7
dyninst.x86_64	8.2.0-2.el7
e2fsprogs-libs.x86_64	1.42.9-7.el7
e2fsprogs.x86_64	1.42.9-7.el7
ebtables.x86_64	2.0.10-13.el7
ed.x86_64	1.9-4.el7
efibootmgr.x86_64	0.8.0-7.el7
efivar-libs.x86_64	0.11-1.el7
elfutils-libelf.x86_64	0.163-3.el7
elfutils-libs.x86_64	0.163-3.el7
elfutils.x86_64	0.163-3.el7
emacs-filesystem.noarch	1:24.3-18.el7
ethtool.x86_64	2:3.15-2.el7
expat.x86_64	2.1.0-8.el7
file-libs.x86_64	5.11-31.el7
filesystem.x86_64	3.2-20.el7
file.x86_64	5.11-31.el7
findutils.x86_64	1:4.5.11-5.el7
fipscheck-lib.x86_64	1.4.1-5.el7
fipscheck.x86_64	1.4.1-5.el7
firewalld.noarch	0.3.9-14.el7
fprintd-pam.x86_64	0.5.0-4.0.el7_0
fprintd.x86_64	0.5.0-4.0.el7_0
freetype.x86_64	2.4.11-11.el7
fxload.x86_64	2002_04_11-16.el7
gawk.x86_64	4.0.2-4.el7
gdbm.x86_64	1.10-8.el7
gdb.x86_64	7.6.1-80.el7
gdk-pixbuf2.x86_64	2.31.6-3.el7
gettext-libs.x86_64	0.18.2.1-4.el7
gettext.x86_64	0.18.2.1-4.el7
glib2.i686	2.42.2-5.el7
glib2.x86_64	2.42.2-5.el7
glibc-common.x86_64	2.17-105.el7
glibc-devel.x86_64	2.17-105.el7
glibc-headers.x86_64	2.17-105.el7
glibc.i686	2.17-105.el7
glibc-static.i686	2.17-105.el7
glibc.x86_64	2.17-105.el7
glib-networking.x86_64	2.42.0-1.el7
gmp.x86_64	1:6.0.0-11.el7

gnupg2.x86_64	2.0.22-3.el7
gnutls.x86_64	3.3.8-12.el7_1.1
gobject-introspection.x86_64	1.42.0-1.el7
gpgme.x86_64	1.3.2-5.el7
gpm-libs.x86_64	1.20.7-5.el7
grep.x86_64	2.20-2.el7
groff-base.x86_64	1.22.2-8.el7
grub2-efi-modules.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
grub2-efi.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
grub2-tools.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
grub2.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
grubby.x86_64	8.28-17.el7
gsettings-desktop-schemas.x86_64	3.14.2-1.el7
gzip.x86_64	1.5-8.el7
hardlink.x86_64	1:1.0-19.el7
hostname.x86_64	3.13-3.el7
hunspell-en-GB.noarch	0.20121024-5.el7
hunspell-en.noarch	0.20121024-5.el7
hunspell-en-US.noarch	0.20121024-5.el7
hunspell.x86_64	1.3.2-13.el7
hwdata.x86_64	0.252-8.1.el7
info.x86_64	5.1-4.el7
initscripts.x86_64	9.49.30-1.el7
iproute.x86_64	3.10.0-54.el7
iprutils.x86_64	2.4.8-1.el7
iptables.x86_64	1.4.21-16.el7
iputils.x86_64	20121221-7.el7
irqbalance.x86_64	3:1.0.7-5.el7
iscsi-initiator-utils-iscsiuio.x86_64	6.2.0.873-32.el7
iscsi-initiator-utils.x86_64	6.2.0.873-32.el7
ivtv-firmware.noarch	2:20080701-26.el7
iwl1000-firmware.noarch	1:39.31.5.1-43.el7
iwl100-firmware.noarch	39.31.5.1-43.el7
iwl105-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7
iwl135-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7
iwl2000-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7
iwl2030-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7
iwl3160-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7
iwl3945-firmware.noarch	15.32.2.9-43.el7
iwl4965-firmware.noarch	228.61.2.24-43.el7
iwl5000-firmware.noarch	8.83.5.1_1-43.el7
iwl5150-firmware.noarch	8.24.2.2-43.el7
iwl6000-firmware.noarch	9.221.4.1-43.el7
iwl6000g2a-firmware.noarch	17.168.5.3-43.el7
iwl6000g2b-firmware.noarch	17.168.5.2-43.el7
iwl6050-firmware.noarch	41.28.5.1-43.el7
iwl7260-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7
iwl7265-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7
iw.x86_64	3.10-6.el7
jansson.x86_64	2.4-6.el7
jasper-libs.x86_64	1.900.1-29.el7
jbigkit-libs.x86_64	2.0-11.el7
json-c.x86_64	0.11-4.el7_0
kbd-legacy.noarch	1.15.5-11.el7
kbd-misc.noarch	1.15.5-11.el7
kbd.x86_64	1.15.5-11.el7
kernel-headers.x86_64	3.10.0-327.el7
kernel-tools-libs.x86_64	3.10.0-327.el7
kernel-tools.x86_64	3.10.0-327.el7
kernel.x86_64	3.10.0-327.el7
kexec-tools.x86_64	2.0.7-38.el7

keyutils-libs.x86_64	1.5.8-3.el7
kmod-libs.x86_64	20-5.el7
kmod.x86_64	20-5.el7
kpartx.x86_64	0.4.9-85.el7
kpatch.noarch	0.1.10-4.el7
krb5-libs.x86_64	1.13.2-10.el7
langtable-data.noarch	0.0.31-3.el7
langtable.noarch	0.0.31-3.el7
langtable-python.noarch	0.0.31-3.el7
ledmon.x86_64	0.79-4.el7
less.x86_64	458-9.el7
libacl.x86_64	2.2.51-12.el7
libaio.x86_64	0.3.109-13.el7
libassuan.x86_64	2.1.0-3.el7
libattr.x86_64	2.4.46-12.el7
libblkid.x86_64	2.23.2-26.el7
libcap-ng.x86_64	0.7.5-4.el7
libcap.x86_64	2.22-8.el7
libcom_err.x86_64	1.42.9-7.el7
libconfig.x86_64	1.4.9-5.el7
libcroco.x86_64	0.6.8-5.el7
libcurl.x86_64	7.29.0-25.el7.centos
libdaemon.x86_64	0.14-7.el7
libdb-utils.x86_64	5.3.21-19.el7
libdb.x86_64	5.3.21-19.el7
libdrm.x86_64	2.4.60-3.el7
libdwarf.x86_64	20130207-4.el7
libedit.x86_64	3.0-12.20121213cvs.el7
libestr.x86_64	0.1.9-2.el7
libffi.i686	3.0.13-16.el7
libffi.x86_64	3.0.13-16.el7
libfprint.x86_64	0.5.0-3.el7
libgcc.i686	4.8.5-4.el7
libgcc.x86_64	4.8.5-4.el7
libgcrypt.x86_64	1.5.3-12.el7_1.1
libgomp.x86_64	4.8.5-4.el7
libgpg-error.x86_64	1.12-3.el7
libgudev1.x86_64	219-19.el7
libidn.x86_64	1.28-4.el7
libjpeg-turbo.x86_64	1.2.90-5.el7
libmnl.x86_64	1.0.3-7.el7
libmodman.x86_64	2.0.1-8.el7
libmount.x86_64	2.23.2-26.el7
libndp.x86_64	1.2-4.el7
libnetfilter_conntrack.x86_64	1.0.4-2.el7
libnfnetlink.x86_64	1.0.1-4.el7
libnl3-cli.x86_64	3.2.21-10.el7
libnl3.x86_64	3.2.21-10.el7
libnl.x86_64	1.1.4-3.el7
libpcap.x86_64	14:1.5.3-8.el7
libpciaccess.x86_64	0.13.4-2.el7
libpipeline.x86_64	1.2.3-3.el7
libpng.x86_64	2:1.5.13-5.el7
libproxy.x86_64	0.4.11-8.el7
libpwquality.x86_64	1.2.3-4.el7
libreport-centos.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport-cli.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport-filesystem.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport-plugin-mailx.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport-plugin-mantisbt.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport-plugin-rhtsupport.x86_64	2.1.11-32.el7.centos

libreport-plugin-ureport.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport-python.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport-web.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libreport.x86_64	2.1.11-32.el7.centos
libselinux.i686	2.2.2-6.el7
libselinux-python.x86_64	2.2.2-6.el7
libselinux-utils.x86_64	2.2.2-6.el7
libselinux.x86_64	2.2.2-6.el7
libsemanage.x86_64	2.1.10-18.el7
libsepol.x86_64	2.1.9-3.el7
libsoup.x86_64	2.48.1-3.el7
libssh2.x86_64	1.4.3-10.el7
libsss_idmap.x86_64	1.13.0-40.el7
libsss_nss_idmap.x86_64	1.13.0-40.el7
libss.x86_64	1.42.9-7.el7
libstdc++.i686	4.8.5-4.el7
libstdc++.x86_64	4.8.5-4.el7
libstoragemgmt-python.noarch	1.2.3-4.el7
libstoragemgmt.x86_64	1.2.3-4.el7
libsysfs.x86_64	2.1.0-16.el7
libtar.x86_64	1.2.11-29.el7
libtasm1.x86_64	3.8-2.el7
libteam.x86_64	1.17-5.el7
libtiff.x86_64	4.0.3-14.el7
libunistring.x86_64	0.9.3-9.el7
libusb.x86_64	1:0.1.4-3.el7
libusbbx.x86_64	1.0.15-4.el7
libuser.x86_64	0.60-7.el7_1
libutempter.x86_64	1.1.6-4.el7
libuuid.x86_64	2.23.2-26.el7
libverto.x86_64	0.2.5-4.el7
libX11-common.noarch	1.6.3-2.el7
libX11.x86_64	1.6.3-2.el7
libXau.x86_64	1.0.8-2.1.el7
libxcb.x86_64	1.11-4.el7
libxml2-python.x86_64	2.9.1-5.el7_1.2
libxml2.x86_64	2.9.1-5.el7_1.2
linux-firmware.noarch	20150904-43.git6ebf5d5.el7
lm_sensors-libs.x86_64	3.3.4-11.el7
logrotate.x86_64	3.8.6-6.el7
lsof.x86_64	4.87-4.el7
lsscsi.x86_64	0.27-3.el7
lua.x86_64	5.1.4-14.el7
lvm2-libs.x86_64	7:2.02.130-5.el7
lvm2.x86_64	7:2.02.130-5.el7
lzo.x86_64	2.06-8.el7
mailx.x86_64	12.5-12.el7_0
make.x86_64	1:3.82-21.el7
man-db.x86_64	2.6.3-9.el7
man-pages.noarch	3.53-5.el7
man-pages-overrides.x86_64	7.2.4-1.el7
mariadb-libs.x86_64	1:5.5.44-2.el7.centos
mcelog.x86_64	3:120-3.e7e0ac1.el7
mdadm.x86_64	3.3.2-7.el7
microcode_ctl.x86_64	2:2.1-12.el7
mlocate.x86_64	0.26-5.el7
mozjs17.x86_64	17.0.0-12.el7
mtr.x86_64	2:0.85-7.el7
nano.x86_64	2.3.1-10.el7
ncurses-base.noarch	5.9-13.20130511.el7
ncurses-libs.x86_64	5.9-13.20130511.el7

ncurses.x86_64	5.9-13.20130511.el7
nettle.x86_64	2.7.1-4.el7
net-tools.x86_64	2.0-0.17.20131004git.el7
NetworkManager-libnm.x86_64	1:1.0.6-27.el7
NetworkManager-team.x86_64	1:1.0.6-27.el7
NetworkManager-tui.x86_64	1:1.0.6-27.el7
NetworkManager.x86_64	1:1.0.6-27.el7
newt-python.x86_64	0.52.15-4.el7
newt.x86_64	0.52.15-4.el7
nspr.x86_64	4.10.8-2.el7_1
nss-softokn-freebl.i686	3.16.2.3-13.el7_1
nss-softokn-freebl.x86_64	3.16.2.3-13.el7_1
nss-softokn.x86_64	3.16.2.3-13.el7_1
nss-sysinit.x86_64	3.19.1-18.el7
nss-tools.x86_64	3.19.1-18.el7
nss-util.x86_64	3.19.1-4.el7_1
nss.x86_64	3.19.1-18.el7
ntpdate.x86_64	4.2.6p5-22.el7.centos
ntp.x86_64	4.2.6p5-22.el7.centos
ntsysv.x86_64	1.3.61-5.el7
numactl-libs.x86_64	2.0.9-5.el7_1
openldap.x86_64	2.4.40-8.el7
openssh-clients.x86_64	6.6.1p1-22.el7
openssh-server.x86_64	6.6.1p1-22.el7
openssh.x86_64	6.6.1p1-22.el7
openssl-libs.x86_64	1:1.0.1e-42.el7.9
openssl.x86_64	1:1.0.1e-42.el7.9
os-prober.x86_64	1.58-5.el7
p11-kit-trust.x86_64	0.20.7-3.el7
p11-kit.x86_64	0.20.7-3.el7
pam.x86_64	1.1.8-12.el7_1.1
parted.x86_64	3.1-23.el7
passwd.x86_64	0.79-4.el7
pciutils-libs.x86_64	3.2.1-4.el7
pciutils.x86_64	3.2.1-4.el7
pcre.i686	8.32-15.el7
pcre.x86_64	8.32-15.el7
perl-Carp.noarch	1.26-244.el7
perl-constant.noarch	1.27-2.el7
perl-Encode.x86_64	2.51-7.el7
perl-Exporter.noarch	5.68-3.el7
perl-File-Path.noarch	2.09-2.el7
perl-File-Temp.noarch	0.23.01-3.el7
perl-Filter.x86_64	1.49-3.el7
perl-Getopt-Long.noarch	2.40-2.el7
perl-HTTP-Tiny.noarch	0.033-3.el7
perl-libs.x86_64	4:5.16.3-286.el7
perl-macros.x86_64	4:5.16.3-286.el7
perl-parent.noarch	1:0.225-244.el7
perl-PathTools.x86_64	3.40-5.el7
perl-Pod-Escapes.noarch	1:1.04-286.el7
perl-podlators.noarch	2.5.1-3.el7
perl-Pod-Perldoc.noarch	3.20-4.el7
perl-Pod-Simple.noarch	1:3.28-4.el7
perl-Pod-Usage.noarch	1.63-3.el7
perl-Scalar-List-Utils.x86_64	1.27-248.el7
perl-Socket.x86_64	2.010-3.el7
perl-Storable.x86_64	2.45-3.el7
perl-Text-ParseWords.noarch	3.29-4.el7
perl-threads-shared.x86_64	1.43-6.el7
perl-threads.x86_64	1.87-4.el7

perl-Time-HiRes.x86_64	4:1.9725-3.el7
perl-Time-Local.noarch	1.2300-2.el7
perl.x86_64	4:5.16.3-286.el7
pinentry.x86_64	0.8.1-14.el7
pinfo.x86_64	0.6.10-9.el7
pkgconfig.x86_64	1:0.27.1-4.el7
plymouth-core-libs.x86_64	0.8.9-0.24.20140113.el7.centos
plymouth-scripts.x86_64	0.8.9-0.24.20140113.el7.centos
plymouth.x86_64	0.8.9-0.24.20140113.el7.centos
pm-utils.x86_64	1.4.1-27.el7
policycoreutils.x86_64	2.2.5-20.el7
polkit-pkla-compat.x86_64	0.1-4.el7
polkit.x86_64	0.112-5.el7
popt.x86_64	1.13-16.el7
postfix.x86_64	2:2.10.1-6.el7
ppp.x86_64	2.4.5-33.el7
procps-ng.x86_64	3.3.10-3.el7
psacct.x86_64	6.6.1-9.el7
psmisc.x86_64	22.20-9.el7
pth.x86_64	2.0.7-23.el7
pygobject2.x86_64	2.28.6-11.el7
pygobject3-base.x86_64	3.14.0-3.el7
pygpgme.x86_64	0.3-9.el7
pyliblzma.x86_64	0.5.3-11.el7
python-augeas.noarch	0.5.0-2.el7
python-chardet.noarch	2.2.1-1.el7_1
python-configobj.noarch	4.7.2-7.el7
python-decorator.noarch	3.4.0-3.el7
python-dmidecode.x86_64	3.10.13-11.el7
python-iniparse.noarch	0.4-9.el7
python-kitchen.noarch	1.1.1-5.el7
python-libs.x86_64	2.7.5-34.el7
python-perf.x86_64	3.10.0-327.el7
python-pycurl.x86_64	7.19.0-17.el7
python-pyudev.noarch	0.15-7.el7
python-six.noarch	1.9.0-2.el7
python-slip-dbus.noarch	0.4.0-2.el7
python-slip.noarch	0.4.0-2.el7
python-urlgrabber.noarch	3.10-7.el7
python.x86_64	2.7.5-34.el7
pyxattr.x86_64	0.5.1-5.el7
qrencode-libs.x86_64	3.4.1-3.el7
quota-nls.noarch	1:4.01-11.el7
quota.x86_64	1:4.01-11.el7
rdate.x86_64	1.4-25.el7
rdma.noarch	7.2_4.1_rc6-1.el7
readline.x86_64	6.2-9.el7
rfkill.x86_64	0.4-9.el7
rng-tools.x86_64	5-7.el7
rootfiles.noarch	8.1-11.el7
rpm-build-libs.x86_64	4.11.3-17.el7
rpm-libs.x86_64	4.11.3-17.el7
rpm-python.x86_64	4.11.3-17.el7
rpm.x86_64	4.11.3-17.el7
rsync.x86_64	3.0.9-17.el7
rsyslog.x86_64	7.4.7-12.el7
satyr.x86_64	0.13-12.el7
scl-utils.x86_64	20130529-17.el7_1
sed.x86_64	4.2.2-5.el7
selinux-policy.noarch	3.13.1-60.el7
selinux-policy-targeted.noarch	3.13.1-60.el7

setserial.x86_64	2.17-33.el7
setup.noarch	2.8.71-6.el7
setuptool.x86_64	1.19.11-8.el7
sg3_utils-libs.x86_64	1.37-5.el7
sgpio.x86_64	1.2.0.10-13.el7
shadow-utils.x86_64	2:4.1.5.1-18.el7
shared-mime-info.x86_64	1.1-9.el7
slang.x86_64	2.2.4-11.el7
smartmontools.x86_64	1:6.2-4.el7
snappy.x86_64	1.1.0-3.el7
sos.noarch	3.2-35.el7.centos
sqlite.x86_64	3.7.17-8.el7
sssd-client.x86_64	1.13.0-40.el7
strace.x86_64	4.8-11.el7
sudo.x86_64	1.8.6p7-16.el7
sysstat.x86_64	10.1.5-7.el7
systemd-libs.x86_64	219-19.el7
systemd-python.x86_64	219-19.el7
systemd-sysv.x86_64	219-19.el7
systemd.x86_64	219-19.el7
systemtap-runtime.x86_64	2.8-10.el7
sysvinit-tools.x86_64	2.88-14.dsfc.el7
tar.x86_64	2:1.26-29.el7
tcpdump.x86_64	14:4.5.1-3.el7
tcp_wrappers-libs.x86_64	7.6-77.el7
tcp_wrappers.x86_64	7.6-77.el7
tcsh.x86_64	6.18.01-8.el7
teamd.x86_64	1.17-5.el7
time.x86_64	1.7-45.el7
traceroute.x86_64	3:2.0.19-5.el7
trousers.x86_64	0.3.13-1.el7
tuned.noarch	2.5.1-4.el7
tzdata.noarch	2015g-1.el7
unzip.x86_64	6.0-15.el7
usb_modeswitch-data.noarch	20130807-2.el7
usb_modeswitch.x86_64	1.2.7-6.el7
usbutils.x86_64	007-5.el7
usermode.x86_64	1.111-5.el7
ustr.x86_64	1.0.4-16.el7
util-linux.x86_64	2.23.2-26.el7
vim-common.x86_64	2:7.4.160-1.el7
vim-enhanced.x86_64	2:7.4.160-1.el7
vim-filesystem.x86_64	2:7.4.160-1.el7
vim-minimal.x86_64	2:7.4.160-1.el7
virt-what.x86_64	1.13-6.el7
wget.x86_64	1.14-10.el7_0.1
which.x86_64	2.20-7.el7
words.noarch	3.0-22.el7
wpa_supplicant.x86_64	1:2.0-17.el7_1
xdg-utils.noarch	1.1.0-0.16.20120809git.el7
xfsdump.x86_64	3.1.4-1.el7
xfsprogs.x86_64	3.2.2-2.el7
xmllrpc-c-client.x86_64	1.32.5-1905.svn2451.el7
xmllrpc-c.x86_64	1.32.5-1905.svn2451.el7
xz-libs.i686	5.1.2-12alpha.el7
xz-libs.x86_64	5.1.2-12alpha.el7
xz.x86_64	5.1.2-12alpha.el7
yajl.x86_64	2.0.4-4.el7
yum-langpacks.noarch	0.4.2-4.el7
yum-metadata-parser.x86_64	1.1.4-10.el7
yum.noarch	3.4.3-132.el7.centos.0.1

yum-plugin-fastestmirror.noarch	1.1.31-34.el7
yum-utils.noarch	1.1.31-34.el7
zip.x86_64	3.0-10.el7
zlib.i686	1.2.7-15.el7
zlib.x86_64	1.2.7-15.el7

centos7.2 180501 更新说明

最近更新时间：2021-02-05 15:52:38

操作系统版本

CentOS7.2

内核版本

3.10.0-693.17.1.el7

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
augeas-libs.x86_64	1.4.0-2.el7	1.4.0-2.el7_4.2
authconfig.x86_64	6.2.8-10.el7	6.2.8-30.el7
bash.x86_64	4.2.46-19.el7	4.2.46-29.el7_4
bind-libs-lite.x86_64	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
bind-libs.x86_64	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
bind-license.noarch	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
bind-utils.x86_64	32:9.9.4-29.el7	32:9.9.4-51.el7_4.2
curl.x86_64	7.29.0-25.el7.centos	7.29.0-42.el7_4.1
dhclient.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos	12:4.2.5-58.el7.centos.1
dhcp-common.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos	12:4.2.5-58.el7.centos.1
dhcp-libs.x86_64	12:4.2.5-42.el7.centos	12:4.2.5-58.el7.centos.1
dnsmasq.x86_64	2.66-14.el7_1	2.76-2.el7_4.2
dracut-config-rescue.x86_64	033-359.el7	033-502.el7_4.1
dracut-network.x86_64	033-359.el7	033-502.el7_4.1
dracut.x86_64	033-359.el7	033-502.el7_4.1
efibootmgr.x86_64	0.8.0-7.el7	15-2.el7
efivar-libs.x86_64	0.11-1.el7	31-4.el7
emacs-filesystem.noarch	1:24.3-18.el7	1:24.3-20.el7_4
expat.x86_64	2.1.0-8.el7	2.1.0-10.el7_3
firewalld.noarch	0.3.9-14.el7	0.4.4.4-6.el7
glib2.i686	2.42.2-5.el7	2.50.3-3.el7
glib2.x86_64	2.42.2-5.el7	2.50.3-3.el7
glibc-common.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc-devel.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc-headers.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc.i686	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc-static.i686	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
glibc.x86_64	2.17-105.el7	2.17-196.el7_4.2
gnutls.x86_64	3.3.8-12.el7_1.1	3.3.26-9.el7
grub2-tools.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos	1:2.02-0.65.el7.centos.2
iw1000-firmware.noarch	1:39.31.5.1-43.el7	1:39.31.5.1-58.el7_4
iw1100-firmware.noarch	39.31.5.1-43.el7	39.31.5.1-58.el7_4
iw1105-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iw1135-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iw12000-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iw12030-firmware.noarch	18.168.6.1-43.el7	18.168.6.1-58.el7_4
iw13160-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7	22.0.7.0-58.el7_4
iw13945-firmware.noarch	15.32.2.9-43.el7	15.32.2.9-58.el7_4
iw14965-firmware.noarch	228.61.2.24-43.el7	228.61.2.24-58.el7_4
iw15000-firmware.noarch	8.83.5.1_1-43.el7	8.83.5.1_1-58.el7_4
iw15150-firmware.noarch	8.24.2.2-43.el7	8.24.2.2-58.el7_4

iw16000-firmware.noarch	9.221.4.1-43.el7	9.221.4.1-58.el7_4
iw16000g2a-firmware.noarch	17.168.5.3-43.el7	17.168.5.3-58.el7_4
iw16000g2b-firmware.noarch	17.168.5.2-43.el7	17.168.5.2-58.el7_4
iw16050-firmware.noarch	41.28.5.1-43.el7	41.28.5.1-58.el7_4
iw17260-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7	22.0.7.0-58.el7_4
iw17265-firmware.noarch	22.0.7.0-43.el7	22.0.7.0-58.el7_4
jasper-libs.x86_64	1.900.1-29.el7	1.900.1-31.el7
kernel-headers.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kernel-tools-libs.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kernel-tools.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kernel.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
kexec-tools.x86_64	2.0.7-38.el7	2.0.14-17.2.el7
kmod.x86_64	20-5.el7	20-15.el7_4.7
krb5-libs.x86_64	1.13.2-10.el7	1.15.1-8.el7
libblkid.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
libcurl.x86_64	7.29.0-25.el7.centos	7.29.0-42.el7_4.1
libdrm.x86_64	2.4.60-3.el7	2.4.74-1.el7
libffi.i686	3.0.13-16.el7	3.0.13-18.el7
libffi.x86_64	3.0.13-16.el7	3.0.13-18.el7
libgcc.i686	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libgcc.x86_64	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libgcrypt.x86_64	1.5.3-12.el7_1.1	1.5.3-14.el7
libgudev1.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
libmount.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
libndp.x86_64	1.2-4.el7	1.2-7.el7
libnl3-cli.x86_64	3.2.21-10.el7	3.2.28-4.el7
libnl3.x86_64	3.2.21-10.el7	3.2.28-4.el7
libpng.x86_64	2:1.5.13-5.el7	2:1.5.13-7.el7_2
libselinux.i686	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libselinux-python.x86_64	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libselinux-utils.x86_64	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libselinux.x86_64	2.2.2-6.el7	2.5-11.el7
libsemanage.x86_64	2.1.10-18.el7	2.5-8.el7
libsepolicy.x86_64	2.1.9-3.el7	2.5-6.el7
libsoup.x86_64	2.48.1-3.el7	2.56.0-4.el7_4
libssh2.x86_64	1.4.3-10.el7	1.4.3-10.el7_2.1
libsss_idmap.x86_64	1.13.0-40.el7	1.15.2-50.el7_4.8
libsss_nss_idmap.x86_64	1.13.0-40.el7	1.15.2-50.el7_4.8
libstdc++.i686	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libstdc++.x86_64	4.8.5-4.el7	4.8.5-16.el7_4.1
libtasn1.x86_64	3.8-2.el7	4.10-1.el7
libtiff.x86_64	4.0.3-14.el7	4.0.3-27.el7_3
libuuid.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
libX11-common.noarch	1.6.3-2.el7	1.6.5-1.el7
libX11.x86_64	1.6.3-2.el7	1.6.5-1.el7
libxcb.x86_64	1.11-4.el7	1.12-1.el7
libxml2-python.x86_64	2.9.1-5.el7_1.2	2.9.1-6.el7_2.3
libxml2.x86_64	2.9.1-5.el7_1.2	2.9.1-6.el7_2.3
linux-firmware.noarch	20150904-43.git6ebf5d5.el7	20170606-
58.gitc990aae.el7_4		
mariadb-libs.x86_64	1:5.5.44-2.el7.centos	1:5.5.56-2.el7
microcode_ctl.x86_64	2:2.1-12.el7	2:2.1-22.5.el7_4
nettle.x86_64	2.7.1-4.el7	2.7.1-8.el7
NetworkManager-libnm.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
NetworkManager-team.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
NetworkManager-tui.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
NetworkManager.x86_64	1:1.0.6-27.el7	1:1.8.0-11.el7_4
nspr.x86_64	4.10.8-2.el7_1	4.13.1-1.0.el7_3
nss-softokn-freebl.i686	3.16.2.3-13.el7_1	3.28.3-8.el7_4
nss-softokn-freebl.x86_64	3.16.2.3-13.el7_1	3.28.3-8.el7_4
nss-softokn.x86_64	3.16.2.3-13.el7_1	3.28.3-8.el7_4

nss-sysinit.x86_64	3.19.1-18.el7	3.28.4-15.el7_4
nss-tools.x86_64	3.19.1-18.el7	3.28.4-15.el7_4
nss-util.x86_64	3.19.1-4.el7_1	3.28.4-3.el7
nss.x86_64	3.19.1-18.el7	3.28.4-15.el7_4
ntpdate.x86_64	4.2.6p5-22.el7.centos	4.2.6p5-25.el7.centos.2
ntp.x86_64	4.2.6p5-22.el7.centos	4.2.6p5-25.el7.centos.2
openldap.x86_64	2.4.40-8.el7	2.4.44-5.el7
openssh-clients.x86_64	6.6.1p1-22.el7	7.4p1-13.el7_4
openssh-server.x86_64	6.6.1p1-22.el7	7.4p1-13.el7_4
openssh.x86_64	6.6.1p1-22.el7	7.4p1-13.el7_4
openssl-libs.x86_64	1:1.0.1e-42.el7.9	1:1.0.2k-8.el7
openssl.x86_64	1:1.0.1e-42.el7.9	1:1.0.2k-8.el7
p11-kit-trust.x86_64	0.20.7-3.el7	0.23.5-3.el7
p11-kit.x86_64	0.20.7-3.el7	0.23.5-3.el7
pciutils-libs.x86_64	3.2.1-4.el7	3.5.1-2.el7
pciutils.x86_64	3.2.1-4.el7	3.5.1-2.el7
pcre.i686	8.32-15.el7	8.32-17.el7
pcre.x86_64	8.32-15.el7	8.32-17.el7
policycoreutils.x86_64	2.2.5-20.el7	2.5-17.1.el7
polkit.x86_64	0.112-5.el7	0.112-12.el7_3
python-libs.x86_64	2.7.5-34.el7	2.7.5-58.el7
python-perf.x86_64	3.10.0-327.el7	3.10.0-693.17.1.el7
python.x86_64	2.7.5-34.el7	2.7.5-58.el7
selinux-policy.noarch	3.13.1-60.el7	3.13.1-166.el7_4.7
selinux-policy-targeted.noarch	3.13.1-60.el7	3.13.1-166.el7_4.7
sos.noarch	3.2-35.el7.centos	3.4-13.el7.centos
sssd-client.x86_64	1.13.0-40.el7	1.15.2-50.el7_4.8
sudo.x86_64	1.8.6p7-16.el7	1.8.19p2-11.el7_4
systemd-libs.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
systemd-python.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
systemd-sysv.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
systemd.x86_64	219-19.el7	219-42.el7_4.7
tcpdump.x86_64	14:4.5.1-3.el7	14:4.9.0-5.el7
util-linux.x86_64	2.23.2-26.el7	2.23.2-43.el7_4.2
vim-common.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
vim-enhanced.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
vim-filesystem.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
vim-minimal.x86_64	2:7.4.160-1.el7	2:7.4.160-2.el7
wget.x86_64	1.14-10.el7_0.1	1.14-15.el7_4.1
wpa_supplicant.x86_64	1:2.0-17.el7_1	1:2.6-5.el7_4.1
xfsprogs.x86_64	3.2.2-2.el7	4.5.0-12.el7
zlib.i686	1.2.7-15.el7	1.2.7-17.el7
zlib.x86_64	1.2.7-15.el7	1.2.7-17.el7

新增软件

软件名	版本号
firewalld-filesystem.noarch	0.4.4.4-6.el7
fontconfig.x86_64	2.10.95-11.el7
fontpackages-filesystem.noarch	1.44-8.el7
gd.x86_64	2.0.35-26.el7
GeoIP.x86_64	1.5.0-11.el7
glibc-static.x86_64	2.17-196.el7_4.2
glibc-utils.x86_64	2.17-196.el7_4.2
grub2-common.noarch	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-efi-x64-modules.noarch	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-efi-x64.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-pc-modules.noarch	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-pc.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2
grub2-tools-extra.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2

grub2-tools-minimal.x86_64	1:2.02-0.65.el7.centos.2
ipset-libs.x86_64	6.29-1.el7
ipset.x86_64	6.29-1.el7
libblkid.i686	2.23.2-43.el7_4.2
libmount.i686	2.23.2-43.el7_4.2
libsepol.i686	2.5-6.el7
libuuid.i686	2.23.2-43.el7_4.2
libXpm.x86_64	3.5.12-1.el7
NetworkManager-ppp.x86_64	1:1.8.0-11.el7_4
nscd.x86_64	2.17-196.el7_4.2
nss-pem.x86_64	1.0.3-4.el7
python-firewall.noarch	0.4.4.4-6.el7
stix-fonts.noarch	1.1.0-5.el7

删除软件

软件名	版本号
grub2-efi-modules.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
grub2-efi.x86_64	1:2.02-0.29.el7.centos
xz-libs.i686	5.1.2-12alpha.el7

配置修改

- 1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:
`ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr`
`Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512`
- 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。
- 4、添加 `irqaffinity`。优化中断处理。

ubuntu14 更新日志

最近更新时间：2021-02-05 15:51:18

ubuntu14_180501

操作系统版本

ubuntu14

内核版本

4.4.0-116-generic.amd64

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
apparmor.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3	2.10.95~0ubuntu2.6~14.04.1
apt.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
apt-transport-https.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
apt-utils.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
bash.amd64	4.3-7ubuntu1.5	4.3-7ubuntu1.7
bind9-host.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
binutils.amd64	2.24-5ubuntu14.1	2.24-5ubuntu14.2
ca-certificates.all	20141019ubuntu0.14.04.1	20170717~14.04.1
cpio.amd64	2.11+dfsg-1ubuntu1.1	2.11+dfsg-1ubuntu1.2
crash.amd64	7.0.3-3ubuntu2	7.0.3-3ubuntu4.5
dbus.amd64	1.6.18-0ubuntu4.3	1.6.18-0ubuntu4.4
dnsutils.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
dosfstools.amd64	3.0.26-1	3.0.26-1ubuntu0.1
dpkg.amd64	1.17.5ubuntu5.5	1.17.5ubuntu5.6
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13.1ubuntu0.14.04.1		
gcc-4.8-base.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.3	4.8.4-2ubuntu1~14.04.4
gnupg.amd64	1.4.16-1ubuntu2.3	1.4.16-1ubuntu2.4
qpgv.amd64	1.4.16-1ubuntu2.3	1.4.16-1ubuntu2.4
grub2-common.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7	2.02~beta2-9ubuntu1.14
grub-common.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7	2.02~beta2-9ubuntu1.14
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7	2.02~beta2-9ubuntu1.14
isc-dhcp-client.amd64	4.2.4-7ubuntu12.4	4.2.4-7ubuntu12.12
isc-dhcp-common.amd64	4.2.4-7ubuntu12.4	4.2.4-7ubuntu12.12
kdump-tools.all	1.5.5-2ubuntu1	1.5.5-2ubuntu1.6
kexec-tools.amd64	1:2.0.6-0ubuntu2	1:2.0.6-0ubuntu2.3
lib32gcc1.amd64	1:4.9-20140406-0ubuntu1	1:4.9.3-0ubuntu4
lib32stdc++6.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.3	4.8.4-2ubuntu1~14.04.4
libapparmor1.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3	2.10.95~0ubuntu2.6~14.04.1
libapparmor-perl.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3	2.10.95~0ubuntu2.6~14.04.1
libapt-inst1.5.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
libapt-pkg4.12.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
libasn1-8-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libbind9-90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libc6.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
libc6-i386.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
libc-bin.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
libcurl3-gnutls.amd64	7.35.0-1ubuntu2.6	7.35.0-1ubuntu2.14
libdb5.3.amd64	5.3.28-3ubuntu3	5.3.28-3ubuntu3.1

libdbus-1-3.amd64	1.6.18-0ubuntu4.3	1.6.18-0ubuntu4.4
libdns100.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libdrm2.amd64	2.4.64-1~ubuntu14.04.1	2.4.67-1ubuntu0.14.04.2
libexpat1.amd64	2.1.0-4ubuntu1.1	2.1.0-4ubuntu1.4
libffi6.amd64	3.1~rc1+r3.0.13-12ubuntu0.1	3.1~rc1+r3.0.13-
12ubuntu0.2		
libfreetype6.amd64	2.5.2-1ubuntu2.5	2.5.2-1ubuntu2.8
libgcrypt11.amd64	1.5.3-2ubuntu4.3	1.5.3-2ubuntu4.5
libgnutls26.amd64	2.12.23-12ubuntu2.4	2.12.23-12ubuntu2.8
libgnutls-openssl27.amd64	2.12.23-12ubuntu2.4	2.12.23-12ubuntu2.8
libgssapi3-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libhcrypto4-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libheimbase1-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libheimntlm0-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libhx509-5-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libidn11.amd64	1.28-1ubuntu2	1.28-1ubuntu2.2
libisc95.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libisccc90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libisccfg90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libkrb5-26-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libldap-2.4-2.amd64	2.4.31-1+nmu2ubuntu8.2	2.4.31-1+nmu2ubuntu8.4
liblwres90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libnl-3-200.amd64	3.2.21-1	3.2.21-1ubuntu4.1
libnl-genl-3-200.amd64	3.2.21-1	3.2.21-1ubuntu4.1
libpam0g.amd64	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-modules.amd64	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-modules-bin.amd64	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-runtime.all	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-systemd.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libpcre3.amd64	1:8.31-2ubuntu2.1	1:8.31-2ubuntu2.2
libpython2.7.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
libpython2.7-minimal.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
libpython2.7-stdlib.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
libpython3.4-minimal.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
libpython3.4-stdlib.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
libroken18-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
librtmp0.amd64	2.4+20121230.gitdf6c518-1	2.4+20121230.gitdf6c518-
1ubuntu0.1		
libssl1.0.0.amd64	1.0.1f-1ubuntu2.16	1.0.1f-1ubuntu2.23
libstdc++6.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.1	4.8.4-2ubuntu1~14.04.4
libsystemd-daemon0.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libsystemd-login0.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libtasn1-6.amd64	3.4-3ubuntu0.3	3.4-3ubuntu0.6
libudev1.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libwind0-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libxml2.amd64	2.9.1+dfsg1-3ubuntu4.7	2.9.1+dfsg1-3ubuntu4.12
linux-firmware.all	1.127.20	1.127.24
login.amd64	1:4.1.5.1-1ubuntu9.2	1:4.1.5.1-1ubuntu9.5
makedumpfile.amd64	1.5.5-2ubuntu1	1.5.5-2ubuntu1.6
multiarch-support.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-3ubuntu2.14.04.5	1:4.2.6.p5+dfsg-
3ubuntu2.14.04.12		
openssh-client.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6	1:6.6p1-2ubuntu2.10

openssh-server.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6	1:6.6p1-2ubuntu2.10
openssh-sftp-server.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6	1:6.6p1-2ubuntu2.10
openssl.amd64	1.0.1f-1ubuntu2.16	1.0.1f-1ubuntu2.23
passwd.amd64	1:4.1.5.1-1ubuntu9.2	1:4.1.5.1-1ubuntu9.5
perl.amd64	5.18.2-2ubuntu1	5.18.2-2ubuntu1.3
perl-base.amd64	5.18.2-2ubuntu1	5.18.2-2ubuntu1.3
perl-modules.all	5.18.2-2ubuntu1	5.18.2-2ubuntu1.3
python2.7.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
python2.7-minimal.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
python3.4.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
python3.4-minimal.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
rsync.amd64	3.1.0-2ubuntu0.2	3.1.0-2ubuntu0.4
sensible-utils.all	0.0.9	0.0.9ubuntu0.14.04.1
sudo.amd64	1.8.9p5-1ubuntu1.2	1.8.9p5-1ubuntu1.4
systemd-services.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
tar.amd64	1.27.1-1	1.27.1-1ubuntu0.1
tcpdump.amd64	4.5.1-2ubuntu1.2	4.9.2-0ubuntu0.14.04.1
tzdata.all	2015g-0ubuntu0.14.04	2017c-0ubuntu0.14.04
udev.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
vim.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
vim-common.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
vim-runtime.all	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
vim-tiny.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
wget.amd64	1.15-1ubuntu1.14.04.1	1.15-1ubuntu1.14.04.3

新增软件

软件名	版本号
ebtables.amd64	2.0.10.4-3ubuntu1
ethtool.amd64	1:3.13-1
grub-efi.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.14
grub-efi-amd64.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.14
lib32ncurses5.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
lib32tinfo5.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
liblezo2-2.amd64	2.06-1.2ubuntu1.1
linux-headers-4.4.0-116.all	4.4.0-116.140~14.04.1
linux-headers-4.4.0-116-generic.amd64	4.4.0-116.140~14.04.1
linux-image-4.4.0-116-generic.amd64	4.4.0-116.140~14.04.1
linux-image-extra-4.4.0-116-generic.amd64	4.4.0-116.140~14.04.1
lsscsi.amd64	0.27-2

删除软件

软件名	版本号
grub-efi-amd64-signed.amd64	1.34.8+2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-gfxpayload-lists.amd64	0.6
grub-pc.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7

配置修改

1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:
`ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr`
`Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512`
 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。

ubuntu14_160501

操作系统版本

ubuntu14

内核版本

4.2.0-27-generic.amd64

小版本号

160501

安装的软件

软件名	版本号
accountsservice.amd64	0.6.35-0ubuntu7.2
acpid.amd64	1:2.0.21-1ubuntu2
adduser.all	3.113+nmu3ubuntu3
apparmor.amd64	2.8.95~2430-0ubuntu5.3
apt.amd64	1.0.1ubuntu2.11
aptitude.amd64	0.6.8.2-1ubuntu4
aptitude-common.all	0.6.8.2-1ubuntu4
apt-transport-https.amd64	1.0.1ubuntu2.11
apt-utils.amd64	1.0.1ubuntu2.11
apt-xapian-index.all	0.45ubuntu4
base-files.amd64	7.2ubuntu5.4
base-passwd.amd64	3.5.33
bash.amd64	4.3-7ubuntu1.5
bash-completion.all	1:2.1-4ubuntu0.1
bc.amd64	1.06.95-8ubuntu1
bind9-host.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
binutils.amd64	2.24-5ubuntu14.1
biosdevname.amd64	0.4.1-0ubuntu6.2
bsdmainutils.amd64	9.0.5ubuntu1
bsdutils.amd64	1:2.20.1-5.1ubuntu20.7
busybox-initramfs.amd64	1:1.21.0-1ubuntu1
busybox-static.amd64	1:1.21.0-1ubuntu1
bzip2.amd64	1.0.6-5
ca-certificates.all	20141019ubuntu0.14.04.1
command-not-found.all	0.3ubuntu12
command-not-found-data.amd64	0.3ubuntu12
console-setup.all	1.70ubuntu8
coreutils.amd64	8.21-1ubuntu5.3
cpio.amd64	2.11+dfsg-1ubuntu1.1
cpufrequtils.amd64	008-1
crash.amd64	7.0.3-3ubuntu2
crda.amd64	1.1.2-1ubuntu2
cron.amd64	3.0pl1-124ubuntu2
dash.amd64	0.5.7-4ubuntu1
dbus.amd64	1.6.18-0ubuntu4.3
debconf.all	1.5.51ubuntu2
debconf-i18n.all	1.5.51ubuntu2
debianutils.amd64	4.4
dh-python.all	1.20140128-1ubuntu8.2
diffutils.amd64	1:3.3-1
dmidecode.amd64	2.12-2
dmsetup.amd64	2:1.02.77-6ubuntu2
dnsutils.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
dosfstools.amd64	3.0.26-1
dpkg.amd64	1.17.5ubuntu5.5
e2fslibs.amd64	1.42.9-3ubuntu1.3
e2fsprogs.amd64	1.42.9-3ubuntu1.3

ed.amd64	1.9-2
efibootmgr.amd64	0.5.4-7ubuntu1.2
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1
file.amd64	1:5.14-2ubuntu3.3
findutils.amd64	4.4.2-7
friendly-recovery.all	0.2.25
ftp.amd64	0.17-28
fuse.amd64	2.9.2-4ubuntu4.14.04.1
gawk.amd64	1:4.0.1+dfsg-2.1ubuntu2
gcc-4.8-base.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.3
gcc-4.9-base.amd64	4.9.3-0ubuntu4
geoip-database.all	20140313-1
gettext-base.amd64	0.18.3.1-1ubuntu3
gir1.2-glib-2.0.amd64	1.40.0-1ubuntu0.2
gnupg.amd64	1.4.16-1ubuntu2.3
gpgv.amd64	1.4.16-1ubuntu2.3
grep.amd64	2.16-1
groff-base.amd64	1.22.2-5
grub2-common.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-common.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-efi-amd64-signed.amd64	1.34.8+2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-gfxpayload-lists.amd64	0.6
grub-pc.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7
gzip.amd64	1.6-3ubuntu1
hdparm.amd64	9.43-1ubuntu3
hostname.amd64	3.15ubuntu1
ifenslave.all	2.4ubuntu1.2
ifupdown.amd64	0.7.47.2ubuntu4.3
info.amd64	5.2.0.dfsg.1-2
initramfs-tools.all	0.103ubuntu4.2
initramfs-tools-bin.amd64	0.103ubuntu4.2
initscripts.amd64	2.88dsf-41ubuntu6.3
init-system-helpers.all	1.14
insserv.amd64	1.14.0-5ubuntu2
installation-report.all	2.54ubuntu1
install-info.amd64	5.2.0.dfsg.1-2
iproute2.amd64	3.12.0-2ubuntu1
iptables.amd64	1.4.21-1ubuntu1
iputils-ping.amd64	3:20121221-4ubuntu1.1
iputils-tracepath.amd64	3:20121221-4ubuntu1.1
irqbalance.amd64	1.0.6-2ubuntu0.14.04.4
isc-dhcp-client.amd64	4.2.4-7ubuntu12.4
isc-dhcp-common.amd64	4.2.4-7ubuntu12.4
iso-codes.all	3.52-1
kbd.amd64	1.15.5-1ubuntu1
kdump-tools.all	1.5.5-2ubuntu1
kexec-tools.amd64	1:2.0.6-0ubuntu2
keyboard-configuration.all	1.70ubuntu8
klibc-utils.amd64	2.0.3-0ubuntu1
kmod.amd64	15-0ubuntu6
krb5-locales.all	1.12+dfsg-2ubuntu5.2
language-selector-common.all	0.129.3
laptop-detect.amd64	0.13.7ubuntu2
less.amd64	458-2
lib32gcc1.amd64	1:4.9-20140406-0ubuntu1
lib32stdc++6.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.3
lib32z1.amd64	1:1.2.8.dfsg-1ubuntu1
libaccounts-service0.amd64	0.6.35-0ubuntu7.2
libacl1.amd64	2.2.52-1

libapparmor1.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3
libapparmor-perl.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3
libapt-inst1.5.amd64	1.0.1ubuntu2.11
libapt-pkg4.12.amd64	1.0.1ubuntu2.11
libarchive-extract-perl.all	0.70-1
libasn1-8-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libasprintf0c2.amd64	0.18.3.1-1ubuntu3
libattr1.amd64	1:2.4.47-1ubuntu1
libaudit1.amd64	1:2.3.2-2ubuntu1
libaudit-common.all	1:2.3.2-2ubuntu1
libbind9-90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
libblkid1.amd64	2.20.1-5.1ubuntu20.7
libboost-iostreams1.54.0.amd64	1.54.0-4ubuntu3.1
libbsd0.amd64	0.6.0-2ubuntu1
libbz2-1.0.amd64	1.0.6-5
libc6.amd64	2.19-0ubuntu6.7
libc6-i386.amd64	2.19-0ubuntu6.7
libcap2.amd64	1:2.24-0ubuntu2
libcap2-bin.amd64	1:2.24-0ubuntu2
libcap-ng0.amd64	0.7.3-1ubuntu2
libc-bin.amd64	2.19-0ubuntu6.7
libcgmanager0.amd64	0.24-0ubuntu7.5
libck-connector0.amd64	0.4.5-3.1ubuntu2
libclass-accessor-perl.all	0.34-1
libcomerr2.amd64	1.42.9-3ubuntu1.3
libcpufreq0.amd64	008-1
libcurl3-gnutls.amd64	7.35.0-1ubuntu2.6
libcwidget3.amd64	0.5.16-3.5ubuntu1
libdb5.3.amd64	5.3.28-3ubuntu3
libdbus-1-3.amd64	1.6.18-0ubuntu4.3
libdbus-glib-1-2.amd64	0.100.2-1
libdebconfclient0.amd64	0.187ubuntu1
libdevmapper1.02.1.amd64	2:1.02.77-6ubuntu2
libdns100.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
libdrm2.amd64	2.4.64-1~ubuntu14.04.1
libdw1.amd64	0.158-0ubuntu5.2
libedit2.amd64	3.1-20130712-2
libelf1.amd64	0.158-0ubuntu5.2
libept1.4.12.amd64	1.0.12
libestr0.amd64	0.1.9-0ubuntu2
libexpat1.amd64	2.1.0-4ubuntu1.1
libffi6.amd64	3.1~rc1+r3.0.13-12ubuntu0.1
libfreetype6.amd64	2.5.2-1ubuntu2.5
libfribidi0.amd64	0.19.6-1
libfuse2.amd64	2.9.2-4ubuntu4.14.04.1
libgcc1.amd64	1:4.9.3-0ubuntu4
libgck-1-0.amd64	3.10.1-1
libgcr-3-common.all	3.10.1-1
libgcr-base-3-1.amd64	3.10.1-1
libgcrypt11.amd64	1.5.3-2ubuntu4.3
libgdbm3.amd64	1.8.3-12build1
libgeoip1.amd64	1.6.0-1
libgirepository-1.0-1.amd64	1.40.0-1ubuntu0.2
libglib2.0-0.amd64	2.40.2-0ubuntu1
libglib2.0-data.all	2.40.2-0ubuntu1
libgnutls26.amd64	2.12.23-12ubuntu2.4
libgnutls-openssl27.amd64	2.12.23-12ubuntu2.4
libgpg-error0.amd64	1.12-0.2ubuntu1
libgpm2.amd64	1.20.4-6.1
libgssapi3-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libgssapi-krb5-2.amd64	1.12+dfsg-2ubuntu5.2

libcrypto4-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libheimbase1-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libheimntlm0-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libhx509-5-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libidn11.amd64	1.28-1ubuntu2
libio-string-perl.all	1.08-3
libisc95.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
libisccc90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
libisccfg90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
libjson0.amd64	0.11-3ubuntu1.2
libjson-c2.amd64	0.11-3ubuntu1.2
libk5crypto3.amd64	1.12+dfsg-2ubuntu5.2
libkeyutils1.amd64	1.5.6-1
libklibc.amd64	2.0.3-0ubuntu1
libkmod2.amd64	15-0ubuntu6
libkrb5-26-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libkrb5-3.amd64	1.12+dfsg-2ubuntu5.2
libkrb5support0.amd64	1.12+dfsg-2ubuntu5.2
libldap-2.4-2.amd64	2.4.31-1+nmu2ubuntu8.2
liblocale-gettext-perl.amd64	1.05-7build3
liblockfile1.amd64	1.09-6ubuntu1
liblockfile-bin.amd64	1.09-6ubuntu1
liblog-message-simple-perl.all	0.10-1
liblwres90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7
liblzma5.amd64	5.1.1alpha+20120614-2ubuntu2
libmagic1.amd64	1:5.14-2ubuntu3.3
libmodule-pluggable-perl.all	5.1-1
libmount1.amd64	2.20.1-5.1ubuntu20.7
libmpdec2.amd64	2.4.0-6
libncurses5.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
libncursesw5.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
libnewt0.52.amd64	0.52.15-2ubuntu5
libnfnetlink0.amd64	1.0.1-2
libnih1.amd64	1.0.3-4ubuntu25
libnih-dbus1.amd64	1.0.3-4ubuntu25
libnl-3-200.amd64	3.2.21-1
libnl-genl-3-200.amd64	3.2.21-1
libnuma1.amd64	2.0.9~rc5-1ubuntu3.14.04.1
libp11-kit0.amd64	0.20.2-2ubuntu2
libpam0g.amd64	1.1.8-1ubuntu2
libpam-cap.amd64	1:2.24-0ubuntu2
libpam-modules.amd64	1.1.8-1ubuntu2
libpam-modules-bin.amd64	1.1.8-1ubuntu2
libpam-runtime.all	1.1.8-1ubuntu2
libpam-systemd.amd64	204-5ubuntu20.18
libparse-debianchangelog-perl.all	1.2.0-1ubuntu1
libparted0debian1.amd64	2.3-19ubuntu1.14.04.1
libpcap0.8.amd64	1.5.3-2
libpci3.amd64	1:3.2.1-1ubuntu5.1
libpcre3.amd64	1:8.31-2ubuntu2.1
libpipeline1.amd64	1.3.0-1
libplymouth2.amd64	0.8.8-0ubuntu17.1
libpng12-0.amd64	1.2.50-1ubuntu2.14.04.2
libpod-latex-perl.all	0.61-1
libpolkit-gobject-1-0.amd64	0.105-4ubuntu3.14.04.1
libpopt0.amd64	1.16-8ubuntu1
libprocps3.amd64	1:3.3.9-1ubuntu2.2
libpython2.7.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2
libpython2.7-minimal.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2
libpython2.7-stdlib.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2
libpython3.4-minimal.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3

libpython3.4-stdlib.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3
libpython3-stdlib.amd64	3.4.0-0ubuntu2
libpython-stdlib.amd64	2.7.5-5ubuntu3
libreadline6.amd64	6.3-4ubuntu2
libroken18-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
librtmp0.amd64	2.4+20121230.gitdf6c518-1
libsasl2-2.amd64	2.1.25.dfsg1-17build1
libsasl2-modules.amd64	2.1.25.dfsg1-17build1
libsasl2-modules-db.amd64	2.1.25.dfsg1-17build1
libselinux1.amd64	2.2.2-1ubuntu0.1
libsemanage1.amd64	2.2-1
libsemanage-common.all	2.2-1
libsepol1.amd64	2.2-1ubuntu0.1
libsigc++-2.0-0c2a.amd64	2.2.10-0.2ubuntu2
libsigsegv2.amd64	2.10-2
libslang2.amd64	2.2.4-15ubuntu1
libsqLite3-0.amd64	3.8.2-1ubuntu2.1
libss2.amd64	1.42.9-3ubuntu1.3
libssl1.0.0.amd64	1.0.1f-1ubuntu2.16
libstdc++-6.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.1
libsub-name-perl.amd64	0.05-1build4
libsystemd-daemon0.amd64	204-5ubuntu20.18
libsystemd-login0.amd64	204-5ubuntu20.18
libtasn1-6.amd64	3.4-3ubuntu0.3
libterm-ui-perl.all	0.42-1
libtext-charwidth-perl.amd64	0.04-7build3
libtext-iconv-perl.amd64	1.7-5build2
libtext-soundex-perl.amd64	3.4-1build1
libtext-wrapi18n-perl.all	0.06-7
libtimedate-perl.all	2.3000-1
libtinfo5.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
libudev1.amd64	204-5ubuntu20.18
libusb-0.1-4.amd64	2:0.1.12-23.3ubuntu1
libusb-1.0-0.amd64	2:1.0.17-1ubuntu2
libustr-1.0-1.amd64	1.0.4-3ubuntu2
libuuid1.amd64	2.20.1-5.1ubuntu20.7
libwind0-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1
libwrap0.amd64	7.6.q-25
libx11-6.amd64	2:1.6.2-1ubuntu2
libx11-data.all	2:1.6.2-1ubuntu2
libxapian22.amd64	1.2.16-2ubuntu1
libxau6.amd64	1:1.0.8-1
libxcb1.amd64	1.10-2ubuntu1
libxdmcp6.amd64	1:1.1.1-1
libxext6.amd64	2:1.3.2-1ubuntu0.0.14.04.1
libxml2.amd64	2.9.1+dfsg1-3ubuntu4.7
libxmluu1.amd64	2:1.1.1-1
libxtables10.amd64	1.4.21-1ubuntu1
linux-firmware.all	1.127.20
linux-generic-lts-wily.amd64	4.2.0.27.21
linux-headers-4.2.0-27.all	4.2.0-27.32~14.04.1
linux-headers-4.2.0-27-generic.amd64	4.2.0-27.32~14.04.1
linux-headers-generic-lts-wily.amd64	4.2.0.27.21
linux-image-4.2.0-27-generic.amd64	4.2.0-27.32~14.04.1
linux-image-extra-4.2.0-27-generic.amd64	4.2.0-27.32~14.04.1
linux-image-generic-lts-wily.amd64	4.2.0.27.21
locales.all	2.13+git20120306-12.1
lockfile-progs.amd64	0.1.17
login.amd64	1:4.1.5.1-1ubuntu9.2
logrotate.amd64	3.8.7-1ubuntu1
lsb-base.all	4.1+Debian11ubuntu6

lsb-release.all	4.1+Debian11ubuntu6
lshw.amd64	02.16-2ubuntu1.3
lsof.amd64	4.86+dfsg-1ubuntu2
ltrace.amd64	0.7.3-4ubuntu5.1
makedev.all	2.3.1-93ubuntu1
makedumpfile.amd64	1.5.5-2ubuntu1
man-db.amd64	2.6.7.1-1ubuntu1
manpages.all	3.54-1ubuntu1
mawk.amd64	1.3.3-17ubuntu2
mcelog.amd64	100-1fakesync1
mime-support.all	3.54ubuntu1.1
mlocate.amd64	0.26-1ubuntu1
module-init-tools.all	15-0ubuntu6
mountall.amd64	2.53
mount.amd64	2.20.1-5.1ubuntu20.7
mtr-tiny.amd64	0.85-2
multiarch-support.amd64	2.19-0ubuntu6.7
nano.amd64	2.2.6-1ubuntu1
ncurses-base.all	5.9+20140118-1ubuntu1
ncurses-bin.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
ncurses-term.all	5.9+20140118-1ubuntu1
netbase.all	5.2
netcat-openbsd.amd64	1.105-7ubuntu1
net-tools.amd64	1.60-25ubuntu2.1
ntfs-3g.amd64	1:2013.1.13AR.1-2ubuntu2
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-3ubuntu2.14.04.5
openssh-client.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6
openssh-server.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6
openssh-sftp-server.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6
openssl.amd64	1.0.1f-1ubuntu2.16
os-prober.amd64	1.63ubuntu1.1
parted.amd64	2.3-19ubuntu1.14.04.1
passwd.amd64	1:4.1.5.1-1ubuntu9.2
pciutils.amd64	1:3.2.1-1ubuntu5.1
perl.amd64	5.18.2-2ubuntu1
perl-base.amd64	5.18.2-2ubuntu1
perl-modules.all	5.18.2-2ubuntu1
plymouth.amd64	0.8.8-0ubuntu17.1
plymouth-theme-ubuntu-text.amd64	0.8.8-0ubuntu17.1
popularity-contest.all	1.57ubuntu1
powermgmt-base.amd64	1.31build1
ppp.amd64	2.4.5-5.1ubuntu2.2
pppconfig.all	2.3.19ubuntu1
pppoeconf.all	1.20ubuntu1
procps.amd64	1:3.3.9-1ubuntu2.2
psmisc.amd64	22.20-1ubuntu2
python2.7.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2
python2.7-minimal.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2
python3.4.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3
python3.4-minimal.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3
python3.amd64	3.4.0-0ubuntu2
python3-apt.amd64	0.9.3.5ubuntu2
python3-commandnotfound.all	0.3ubuntu12
python3-dbus.amd64	1.2.0-2build2
python3-distupgrade.all	1:0.220.8
python3-gdbm.amd64	3.4.3-1~14.04.2
python3-gi.amd64	3.12.0-1ubuntu1
python3-minimal.amd64	3.4.0-0ubuntu2
python3-update-manager.all	1:0.196.14
python.amd64	2.7.5-5ubuntu3
python-apt.amd64	0.9.3.5ubuntu2

python-apt-common.all	0.9.3.5ubuntu2
python-chardet.all	2.0.1-2build2
python-debian.all	0.1.21+nmu2ubuntu2
python-minimal.amd64	2.7.5-5ubuntu3
python-requests.all	2.2.1-1ubuntu0.3
python-six.all	1.5.2-1ubuntu1
python-urllib3.all	1.7.1-1ubuntu4
python-xapian.amd64	1.2.16-2ubuntu1
readline-common.all	6.3-4ubuntu2
resolvconf.all	1.69ubuntu1.1
rsync.amd64	3.1.0-2ubuntu0.2
rsyslog.amd64	7.4.4-1ubuntu2.6
sed.amd64	4.2.2-4ubuntu1
sensible-utils.all	0.0.9
sgml-base.all	1.26+nmu4ubuntu1
shared-mime-info.amd64	1.2-0ubuntu3
ssh-import-id.all	3.21-0ubuntu1
strace.amd64	4.8-1ubuntu5
sudo.amd64	1.8.9p5-1ubuntu1.2
systemd-services.amd64	204-5ubuntu20.18
systemd-shim.amd64	6-2bzr1
sysvinit-utils.amd64	2.88dsf-41ubuntu6.3
sysv-rc.all	2.88dsf-41ubuntu6.3
tar.amd64	1.27.1-1
tasksel.all	2.88ubuntu15
tasksel-data.all	2.88ubuntu15
tcpd.amd64	7.6.q-25
tcpdump.amd64	4.5.1-2ubuntu1.2
telnet.amd64	0.17-36build2
time.amd64	1.7-24
tzdata.all	2015g-0ubuntu0.14.04
ubuntu-keyring.all	2012.05.19
ubuntu-minimal.amd64	1.325
ubuntu-release-upgrader-core.all	1:0.220.8
ubuntu-standard.amd64	1.325
ucf.all	3.0027+nmu1
udev.amd64	204-5ubuntu20.18
ufw.all	0.34~rc-0ubuntu2
update-manager-core.all	1:0.196.14
upstart.amd64	1.12.1-0ubuntu4.2
ureadahead.amd64	0.100.0-16
usbutils.amd64	1:007-2ubuntu1
util-linux.amd64	2.20.1-5.1ubuntu20.7
uuid-runtime.amd64	2.20.1-5.1ubuntu20.7
vim.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3
vim-common.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3
vim-runtime.all	2:7.4.052-1ubuntu3
vim-tiny.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3
vlan.amd64	1.9-3ubuntu10
wamerican.all	7.1-1
wget.amd64	1.15-1ubuntu1.14.04.1
whiptail.amd64	0.52.15-2ubuntu5
wireless-regdb.all	2013.02.13-1ubuntu1
xauth.amd64	1:1.0.7-1ubuntu1
xcb-data.all	2.10.1-1ubuntu1
xml-core.all	0.13+nmu2
xz-utils.amd64	5.1.1alpha+20120614-2ubuntu2
zlib1g.amd64	1:1.2.8.dfsg-1ubuntu1

ubuntu14 180501 更新说明

最近更新时间：2021-02-05 15:42:09

操作系统版本

ubuntu14

内核版本

4.4.0-116-generic.amd64

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
apparmor.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3	2.10.95~0ubuntu2.6~14.04.1
apt.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
apt-transport-https.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
apt-utils.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
bash.amd64	4.3-7ubuntu1.5	4.3-7ubuntu1.7
bind9-host.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
binutils.amd64	2.24-5ubuntu14.1	2.24-5ubuntu14.2
ca-certificates.all	20141019ubuntu0.14.04.1	20170717~14.04.1
cpio.amd64	2.11+dfsg-1ubuntu1.1	2.11+dfsg-1ubuntu1.2
crash.amd64	7.0.3-3ubuntu2	7.0.3-3ubuntu4.5
dbus.amd64	1.6.18-0ubuntu4.3	1.6.18-0ubuntu4.4
dnsutils.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
dosfstools.amd64	3.0.26-1	3.0.26-1ubuntu0.1
dpkg.amd64	1.17.5ubuntu5.5	1.17.5ubuntu5.6
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13.1ubuntu0.14.04.1		
gcc-4.8-base.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.3	4.8.4-2ubuntu1~14.04.4
gnupg.amd64	1.4.16-1ubuntu2.3	1.4.16-1ubuntu2.4
gpgv.amd64	1.4.16-1ubuntu2.3	1.4.16-1ubuntu2.4
grub2-common.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7	2.02~beta2-9ubuntu1.14
grub-common.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7	2.02~beta2-9ubuntu1.14
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7	2.02~beta2-9ubuntu1.14
isc-dhcp-client.amd64	4.2.4-7ubuntu12.4	4.2.4-7ubuntu12.12
isc-dhcp-common.amd64	4.2.4-7ubuntu12.4	4.2.4-7ubuntu12.12
kdump-tools.all	1.5.5-2ubuntu1	1.5.5-2ubuntu1.6
kexec-tools.amd64	1:2.0.6-0ubuntu2	1:2.0.6-0ubuntu2.3
lib32gcc1.amd64	1:4.9-20140406~0ubuntu1	1:4.9.3-0ubuntu4
lib32stdc++6.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.3	4.8.4-2ubuntu1~14.04.4
libapparmor1.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3	2.10.95~0ubuntu2.6~14.04.1
libapparmor-perl.amd64	2.8.95~2430~0ubuntu5.3	2.10.95~0ubuntu2.6~14.04.1
libapt-inst1.5.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
libapt-pkg4.12.amd64	1.0.1ubuntu2.11	1.0.1ubuntu2.17
libasn1-8-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libbind9-90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libc6.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
libc6-i386.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
libc-bin.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
libcurl3-gnutls.amd64	7.35.0-1ubuntu2.6	7.35.0-1ubuntu2.14
libdb5.3.amd64	5.3.28-3ubuntu3	5.3.28-3ubuntu3.1
libdbus-1-3.amd64	1.6.18-0ubuntu4.3	1.6.18-0ubuntu4.4
libdns100.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17

libdrm2.amd64	2.4.64-1~ubuntu14.04.1	2.4.67-1ubuntu0.14.04.2
libexpat1.amd64	2.1.0-4ubuntu1.1	2.1.0-4ubuntu1.4
libffi6.amd64	3.1~rc1+r3.0.13-12ubuntu0.1	3.1~rc1+r3.0.13-
12ubuntu0.2		
libfreetype6.amd64	2.5.2-1ubuntu2.5	2.5.2-1ubuntu2.8
libgcrypt11.amd64	1.5.3-2ubuntu4.3	1.5.3-2ubuntu4.5
libgnutls26.amd64	2.12.23-12ubuntu2.4	2.12.23-12ubuntu2.8
libgnutls-openssl27.amd64	2.12.23-12ubuntu2.4	2.12.23-12ubuntu2.8
libgssapi3-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libhcrypto4-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libheimbase1-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libheimntlm0-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libhx509-5-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libidn11.amd64	1.28=1ubuntu2	1.28-1ubuntu2.2
libisc95.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libisccc90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libisccfg90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libkrb5-26-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libldap-2.4-2.amd64	2.4.31-1+nmu2ubuntu8.2	2.4.31-1+nmu2ubuntu8.4
liblwres90.amd64	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.7	1:9.9.5.dfsg-3ubuntu0.17
libnl-3-200.amd64	3.2.21-1	3.2.21-1ubuntu4.1
libnl-genl-3-200.amd64	3.2.21-1	3.2.21-1ubuntu4.1
libpam0g.amd64	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-modules.amd64	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-modules-bin.amd64	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-runtime.all	1.1.8-1ubuntu2	1.1.8-1ubuntu2.2
libpam-systemd.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libpcre3.amd64	1:8.31-2ubuntu2.1	1:8.31-2ubuntu2.2
libpython2.7.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
libpython2.7-minimal.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
libpython2.7-stdlib.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
libpython3.4-minimal.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
libpython3.4-stdlib.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
libroken18-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
librtmp0.amd64	2.4+20121230.gitdf6c518-1	2.4+20121230.gitdf6c518-
1ubuntu0.1		
libssl1.0.0.amd64	1.0.1f-1ubuntu2.16	1.0.1f-1ubuntu2.23
libstdc++6.amd64	4.8.4-2ubuntu1~14.04.1	4.8.4-2ubuntu1~14.04.4
libsystemd-daemon0.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libsystemd-login0.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libtasn1-6.amd64	3.4-3ubuntu0.3	3.4-3ubuntu0.6
libudev1.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
libwind0-heimdal.amd64	1.6~git20131207+dfsg-1ubuntu1.1	1.6~git20131207+dfsg-
1ubuntu1.2		
libxml2.amd64	2.9.1+dfsg1-3ubuntu4.7	2.9.1+dfsg1-3ubuntu4.12
linux-firmware.all	1.127.20	1.127.24
login.amd64	1:4.1.5.1-1ubuntu9.2	1:4.1.5.1-1ubuntu9.5
makedumpfile.amd64	1.5.5-2ubuntu1	1.5.5-2ubuntu1.6
multiarch-support.amd64	2.19-0ubuntu6.7	2.19-0ubuntu6.14
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-3ubuntu2.14.04.5	1:4.2.6.p5+dfsg-
3ubuntu2.14.04.12		
openssh-client.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6	1:6.6p1-2ubuntu2.10
openssh-server.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6	1:6.6p1-2ubuntu2.10
openssh-sftp-server.amd64	1:6.6p1-2ubuntu2.6	1:6.6p1-2ubuntu2.10

openssl.amd64	1.0.1f-1ubuntu2.16	1.0.1f-1ubuntu2.23
passwd.amd64	1:4.1.5.1-1ubuntu9.2	1:4.1.5.1-1ubuntu9.5
perl.amd64	5.18.2-2ubuntu1	5.18.2-2ubuntu1.3
perl-base.amd64	5.18.2-2ubuntu1	5.18.2-2ubuntu1.3
perl-modules.all	5.18.2-2ubuntu1	5.18.2-2ubuntu1.3
python2.7.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
python2.7-minimal.amd64	2.7.6-8ubuntu0.2	2.7.6-8ubuntu0.4
python3.4.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
python3.4-minimal.amd64	3.4.3-1ubuntu1~14.04.3	3.4.3-1ubuntu1~14.04.6
rsync.amd64	3.1.0-2ubuntu0.2	3.1.0-2ubuntu0.4
sensible-utils.all	0.0.9	0.0.9ubuntu0.14.04.1
sudo.amd64	1.8.9p5-1ubuntu1.2	1.8.9p5-1ubuntu1.4
systemd-services.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
tar.amd64	1.27.1-1	1.27.1-1ubuntu0.1
tcpdump.amd64	4.5.1-2ubuntu1.2	4.9.2-0ubuntu0.14.04.1
tzdata.all	2015g-0ubuntu0.14.04	2017c-0ubuntu0.14.04
udev.amd64	204-5ubuntu20.18	204-5ubuntu20.26
vim.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
vim-common.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
vim-runtime.all	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
vim-tiny.amd64	2:7.4.052-1ubuntu3	2:7.4.052-1ubuntu3.1
wget.amd64	1.15-1ubuntu1.14.04.1	1.15-1ubuntu1.14.04.3

新增软件

软件名	版本号
ebtables.amd64	2.0.10.4-3ubuntu1
ethtool.amd64	1:3.13-1
grub-efi.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.14
grub-efi-amd64.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.14
lib32ncurses5.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
lib32tinfo5.amd64	5.9+20140118-1ubuntu1
liblezo2-2.amd64	2.06-1.2ubuntu1.1
linux-headers-4.4.0-116.all	4.4.0-116.140~14.04.1
linux-headers-4.4.0-116-generic.amd64	4.4.0-116.140~14.04.1
linux-image-4.4.0-116-generic.amd64	4.4.0-116.140~14.04.1
linux-image-extra-4.4.0-116-generic.amd64	4.4.0-116.140~14.04.1
lsscsi.amd64	0.27-2

删除软件

软件名	版本号
grub-efi-amd64-signed.amd64	1.34.8+2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-gfxpayload-lists.amd64	0.6
grub-pc.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-9ubuntu1.7

配置修改

- 1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:

```
ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr
Mac hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512
```
- 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。

ubuntu16 更新日志

最近更新时间：2021-02-05 15:37:35

ubuntu16_180501

操作系统版本

ubuntu16

内核版本

4.4.0-119-generic.amd64

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
accountsservice.amd64	0.6.40-2ubuntu11.1	0.6.40-2ubuntu10
apparmor.amd64	2.10.95-0ubuntu2	2.10.95-0ubuntu2.6
apt.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
apt-transport-https.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
apt-utils.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
base-files.amd64	9.4ubuntu4.2	9.4ubuntu4
bash.amd64	4.3-14ubuntu1.1	4.3-14ubuntu1.2
bash-completion.all	1:2.1-4.2ubuntu1.1	1:2.1-4.2ubuntu1
bind9-host.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
binutils.amd64	2.26.1-1ubuntu1~16.04.3	2.26.1-1ubuntu1~16.04.6
bsdutils.amd64	1:2.27.1-6ubuntu3.1	1:2.27.1-6ubuntu3
ca-certificates.all	20160104ubuntu1	20170717~16.04.1
command-not-found.all	0.3ubuntu16.04.2	0.3ubuntu16.04
command-not-found-data.amd64	0.3ubuntu16.04.2	0.3ubuntu16.04
console-setup.all	1.108ubuntu15.2	1.108ubuntu15
console-setup-linux.all	1.108ubuntu15.2	1.108ubuntu15
crash.amd64	7.1.4-1ubuntu4	7.1.4-1ubuntu4.2
dbus.amd64	1.10.6-1ubuntu3	1.10.6-1ubuntu3.1
dh-python.all	2.20151103ubuntu1.1	2.20151103ubuntu1
distro-info-data.all	0.28ubuntu0.1	0.28ubuntu0.3
dmidecode.amd64	3.0-2ubuntu0.1	3.0-2
dnsutils.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
dpkg.amd64	1.18.4ubuntu1.1	1.18.4ubuntu1
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13.1ubuntu0.16.04.1		
gcc-5-base.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.1	5.4.0-6ubuntu1~16.04.9
gnupg.amd64	1.4.20-1ubuntu3	1.4.20-1ubuntu3.1
gpgv.amd64	1.4.20-1ubuntu3	1.4.20-1ubuntu3.1
grep.amd64	2.25-1~16.04.1	2.24-1
grub2-common.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1	2.02~beta2-36ubuntu3.17
grub-common.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1	2.02~beta2-36ubuntu3.17
init.amd64	1.29ubuntu2	1.29ubuntu1
initramfs-tools.all	0.122ubuntu8.1	0.122ubuntu8
initramfs-tools-bin.amd64	0.122ubuntu8.1	0.122ubuntu8
initramfs-tools-core.all	0.122ubuntu8.1	0.122ubuntu8
init-system-helpers.all	1.29ubuntu2	1.29ubuntu1
isc-dhcp-client.amd64	4.3.3-5ubuntu12.1	4.3.3-5ubuntu12.9
isc-dhcp-common.amd64	4.3.3-5ubuntu12.1	4.3.3-5ubuntu12.9

kdump-tools.all	1:1.5.9-5ubuntu0.2	1:1.5.9-5ubuntu0.5
kexec-tools.amd64	1:2.0.10-1ubuntu2	1:2.0.10-1ubuntu2.4
keyboard-configuration.all	1.108ubuntu15.2	1.108ubuntu15
klibc-utils.amd64	2.0.4-8ubuntu1.16.04.1	2.0.4-8ubuntu1
language-selector-common.all	0.165.3	0.165
lib32stdc++6.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.4	5.4.0-6ubuntu1~16.04.9
lib32z1.amd64	1:1.2.8.dfsg-2ubuntu4	1:1.2.8.dfsg-2ubuntu4.1
libaccountsservice0.amd64	0.6.40-2ubuntu11.1	0.6.40-2ubuntu10
libapparmor1.amd64	2.10.95-0ubuntu2	2.10.95-0ubuntu2.6
libapparmor-perl.amd64	2.10.95-0ubuntu2	2.10.95-0ubuntu2.6
libapt-inst2.0.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
libapt-pkg5.0.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
libasn1-8-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libbind9-140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libblkid1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libc6.amd64	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
libc6-i386.amd64	2.23-0ubuntu7	2.23-0ubuntu10
libc-bin.amd64	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
libcurl3-gnutls.amd64	7.47.0-1ubuntu2	7.47.0-1ubuntu2.6
libdb5.3.amd64	5.3.28-11	5.3.28-11ubuntu0.1
libdbus-1-3.amd64	1.10.6-1ubuntu3	1.10.6-1ubuntu3.1
libdns162.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libdns-export162.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libdrm2.amd64	2.4.67-1ubuntu0.16.04.1	2.4.67-1
libexpat1.amd64	2.1.0-7ubuntu0.16.04.2	2.1.0-7ubuntu0.16.04.3
libfdisk1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libfreetype6.amd64	2.6.1-0.1ubuntu2	2.6.1-0.1ubuntu2.3
libgcrypt20.amd64	1.6.5-2	1.6.5-2ubuntu0.3
libglib2.0-0.amd64	2.48.1-1~ubuntu16.04.1	2.48.0-1ubuntu4
libglib2.0-data.all	2.48.1-1~ubuntu16.04.1	2.48.0-1ubuntu4
libgnutls30.amd64	3.4.10-4ubuntu1.1	3.4.10-4ubuntu1.3
libgnutls-openssl127.amd64	3.4.10-4ubuntu1.1	3.4.10-4ubuntu1.3
libgssapi3-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libhcrypto4-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libheimbase1-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libheimntlm0-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libhogweed4.amd64	3.2-1	3.2-1ubuntu0.16.04.1
libhx509-5-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libicu55.amd64	55.1-7	55.1-7ubuntu0.3
libidn11.amd64	1.32-3ubuntu1	1.32-3ubuntu1.2
libisc160.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libisccc140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libisccfg140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libisc-export160.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libklibc.amd64	2.0.4-8ubuntu1.16.04.1	2.0.4-8ubuntu1
libkrb5-26-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libldap-2.4-2.amd64	2.4.42+dfsg-2ubuntu3.1	2.4.42+dfsg-2ubuntu3.2

liblwres141.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libmount1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libnettle6.amd64	3.2-1	3.2-1ubuntu0.16.04.1
libnl-3-200.amd64	3.2.27-1	3.2.27-1ubuntu0.16.04.1
libnl-genl-3-200.amd64	3.2.27-1	3.2.27-1ubuntu0.16.04.1
libpam-systemd.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
libperl5.22.amd64	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
libplymouth4.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1	0.9.2-3ubuntu13
libpython3.5-minimal.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
libpython3.5-stdlib.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
libroken18-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
librtmp1.amd64	2.4+20151223.gitfa8646d-1build1	2.4+20151223.gitfa8646d-
1ubuntu0.1		
libsmartcols1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libss11.0.0.amd64	1.0.2g-1ubuntu4.1	1.0.2g-1ubuntu4.10
libstdc++6.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.4	5.4.0-6ubuntu1~16.04.9
libsystemd0.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
libtasn1-6.amd64	4.7-3ubuntu0.16.04.1	4.7-3ubuntu0.16.04.3
libudev1.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
libuuid1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libwind0-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libxml2.amd64	2.9.3+dfsg1-1ubuntu0.1	2.9.3+dfsg1-1ubuntu0.5
linux-firmware.all	1.157.2	1.157.16
linux-generic.amd64	4.4.0.31.33	4.4.0.21.22
linux-headers-generic.amd64	4.4.0.31.33	4.4.0.21.22
linux-image-generic.amd64	4.4.0.31.33	4.4.0.21.22
locales.all	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
login.amd64	1:4.2-3.1ubuntu5	1:4.2-3.1ubuntu5.3
lsb-base.all	9.20160110ubuntu0.2	9.20160110
lsb-release.all	9.20160110ubuntu0.2	9.20160110
lshw.amd64	02.17-1.1ubuntu3.2	02.17-1.1ubuntu3
makedumpfile.amd64	1:1.5.9-5ubuntu0.2	1:1.5.9-5ubuntu0.5
mount.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
mtr-tiny.amd64	0.86-1ubuntu0.1	0.86-1
multiarch-support.amd64	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
ntfs-3g.amd64	1:2015.3.14AR.1-1build1	1:2015.3.14AR.1-1ubuntu0.1
ntpdate.amd64	1:4.2.8p4+dfsg-3ubuntu5.3	1:4.2.8p4+dfsg-3ubuntu5.8
openssh-client.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1	1:7.2p2-4ubuntu2.4
openssh-server.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1	1:7.2p2-4ubuntu2.4
openssh-sftp-server.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1	1:7.2p2-4ubuntu2.4
openssl.amd64	1.0.2g-1ubuntu4.1	1.0.2g-1ubuntu4.10
passwd.amd64	1:4.2-3.1ubuntu5	1:4.2-3.1ubuntu5.3
perl.amd64	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
perl-base.amd64	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
perl-modules-5.22.all	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
plymouth.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1	0.9.2-3ubuntu13
plymouth-theme-ubuntu-text.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1	0.9.2-3ubuntu13
python3.5.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
python3.5-minimal.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
python3-commandnotfound.all	0.3ubuntu16.04.2	0.3ubuntu16.04
python3-distupgrade.all	1:16.04.14	1:16.04.12
python3-update-manager.all	1:16.04.3	1:16.04.12
python3-urllib3.all	1.13.1-2ubuntu0.16.04.1	1.13.1-2
rsync.amd64	3.1.1-3ubuntu1	3.1.1-3ubuntu1.2
sensible-utils.all	0.0.9	0.0.9ubuntu0.16.04.1
shared-mime-info.amd64	1.5-2ubuntu0.1	1.5-2
sudo.amd64	1.8.16-0ubuntu1.1	1.8.16-0ubuntu1.4
systemd.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1

systemd-sysv.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
tar.amd64	1.28-2.1	1.28-2.1ubuntu0.1
tcpdump.amd64	4.7.4-1ubuntu1	4.9.2-0ubuntu0.16.04.1
tzdata.all	2016f-0ubuntu0.16.04	2017c-0ubuntu0.16.04
ubuntu-release-upgrader-core.all	1:16.04.14	1:16.04.12
udev.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
update-manager-core.all	1:16.04.3	1:16.04.12
util-linux.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
uuid-runtime.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
vim.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
vim-common.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
vim-runtime.all	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
vim-tiny.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
wget.amd64	1.17.1-1ubuntu1.1	1.17.1-1ubuntu1.3

新增软件

软件名	版本号
ebtables.amd64	2.0.10.4-3.4ubuntu1
efibootmgr.amd64	0.12-4
ethtool.amd64	1:4.5-1
grub-efi.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.17
grub-efi-amd64.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.17
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.17
lib32ncurses5.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
lib32tinfo5.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
libefivar0.amd64	0.23-2
linux-headers-4.4.0-119.all	4.4.0-119.143
linux-headers-4.4.0-119-generic.amd64	4.4.0-119.143
linux-headers-4.4.0-21.all	4.4.0-21.37
linux-headers-4.4.0-21-generic.amd64	4.4.0-21.37
linux-image-4.4.0-119-generic.amd64	4.4.0-119.143
linux-image-4.4.0-21-generic.amd64	4.4.0-21.37
linux-image-extra-4.4.0-119-generic.amd64	4.4.0-119.143
linux-image-extra-4.4.0-21-generic.amd64	4.4.0-21.37
lsscsi.amd64	0.27-3
rename.all	0.20-4

删除软件

软件名	版本号
gcc-4.8.amd64	4.8.5-4ubuntu2
gcc-4.9.amd64	4.9.3-13ubuntu2
grub-gfxpayload-lists.amd64	0.7
grub-pc.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
libpython3.5.amd64	3.5.2-2~16.01
linux-crashdump.amd64	4.4.0-66.70
linux-headers-4.4.0-31.all	4.4.0-31.50
linux-headers-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50
linux-image-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50
linux-image-extra-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50

配置修改

1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。

2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:

```
ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr
```

Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512

3、不自动加载 nouveau 驱动。在使用 GPU 时，防止对 CUDA 驱动造成干扰。

ubuntu16_160501

操作系统版本

ubuntu16

内核版本

4.4.0-31-generic.amd64

小版本号

160501

安装的软件

软件名	版本号
accountsservice.amd64	0.6.40-2ubuntu11.1
acpid.amd64	1:2.0.26-1ubuntu2
adduser.all	3.113+nmu3ubuntu4
apparmor.amd64	2.10.95-0ubuntu2
apt.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1
apt-transport-https.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1
apt-utils.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1
base-files.amd64	9.4ubuntu4.2
base-passwd.amd64	3.5.39
bash.amd64	4.3-14ubuntu1.1
bash-completion.all	1:2.1-4.2ubuntu1.1
bc.amd64	1.06.95-9build1
bind9-host.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
binutils.amd64	2.26.1-1ubuntu1~16.04.3
bsdmainutils.amd64	9.0.6ubuntu3
bsdutils.amd64	1:2.27.1-6ubuntu3.1
busybox-initramfs.amd64	1:1.22.0-15ubuntu1
busybox-static.amd64	1:1.22.0-15ubuntu1
bzip2.amd64	1.0.6-8
ca-certificates.all	20160104ubuntu1
command-not-found.all	0.3ubuntu16.04.2
command-not-found-data.amd64	0.3ubuntu16.04.2
console-setup.all	1.108ubuntu15.2
console-setup-linux.all	1.108ubuntu15.2
coreutils.amd64	8.25-2ubuntu2
cpio.amd64	2.11+dfsg-5ubuntu1
cpufrequtils.amd64	008-1
crash.amd64	7.1.4-1ubuntu4
crda.amd64	3.13-1
cron.amd64	3.0pl1-128ubuntu2
dash.amd64	0.5.8-2.1ubuntu2
dbus.amd64	1.10.6-1ubuntu3
debconf.all	1.5.58ubuntu1
debconf-i18n.all	1.5.58ubuntu1
debianutils.amd64	4.7
dh-python.all	2.20151103ubuntu1.1
diffutils.amd64	1:3.3-3
distro-info-data.all	0.28ubuntu0.1
dmidecode.amd64	3.0-2ubuntu0.1
dnsutils.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
dosfstools.amd64	3.0.28-2ubuntu0.1
dpkg.amd64	1.18.4ubuntu1.1

e2fslibs.amd64	1.42.13-1ubuntu1
e2fsprogs.amd64	1.42.13-1ubuntu1
ed.amd64	1.10-2
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1
file.amd64	1:5.25-2ubuntu1
findutils.amd64	4.6.0+git+20160126-2
friendly-recovery.all	0.2.31
ftp.amd64	0.17-33
fuse.amd64	2.9.4-1ubuntu3
gawk.amd64	1:4.1.3+dfsg-0.1
gcc-4.8.amd64	4.8.5-4ubuntu2
gcc-4.9.amd64	4.9.3-13ubuntu2
gcc-5-base.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.1
gcc-6-base.amd64	6.0.1-0ubuntu1
geoip-database.all	20160408-1
gettext-base.amd64	0.19.7-2ubuntu3
gir1.2-glib-2.0.amd64	1.46.0-3ubuntu1
gnupg.amd64	1.4.20-1ubuntu3
gpgv.amd64	1.4.20-1ubuntu3
grep.amd64	2.25-1~16.04.1
groff-base.amd64	1.22.3-7
grub2-common.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
grub-common.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
grub-gfxpayload-lists.amd64	0.7
grub-pc.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
gzip.amd64	1.6-4ubuntu1
hdparm.amd64	9.48+ds-1
hostname.amd64	3.16ubuntu2
ifenslave.all	2.7ubuntu1
ifupdown.amd64	0.8.10ubuntu1
info.amd64	6.1.0.dfsg.1-5
init.amd64	1.29ubuntu2
initramfs-tools.all	0.122ubuntu8.1
initramfs-tools-bin.amd64	0.122ubuntu8.1
initramfs-tools-core.all	0.122ubuntu8.1
initscripts.amd64	2.88dsf-59.3ubuntu2
init-system-helpers.all	1.29ubuntu2
insserv.amd64	1.14.0-5ubuntu3
installation-report.all	2.60ubuntu1
install-info.amd64	6.1.0.dfsg.1-5
iproute2.amd64	4.3.0-1ubuntu3
iptables.amd64	1.6.0-2ubuntu3
iputils-ping.amd64	3:20121221-5ubuntu2
iputils-tracepath.amd64	3:20121221-5ubuntu2
irqbalance.amd64	1.1.0-2ubuntu1
isc-dhcp-client.amd64	4.3.3-5ubuntu12.1
isc-dhcp-common.amd64	4.3.3-5ubuntu12.1
iso-codes.all	3.65-1
iw.amd64	3.17-1
kbd.amd64	1.15.5-1ubuntu4
kdump-tools.all	1:1.5.9-5ubuntu0.2
kexec-tools.amd64	1:2.0.10-1ubuntu2
keyboard-configuration.all	1.108ubuntu15.2
klibc-utils.amd64	2.0.4-8ubuntu1.16.04.1
kmod.amd64	22-1ubuntu4
krb5-locales.all	1.13.2+dfsg-5
language-selector-common.all	0.165.3
laptop-detect.amd64	0.13.7ubuntu2
less.amd64	481-2.1
lib32gcc1.amd64	1:6.0.1-0ubuntu1

lib32stdc++6.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.4
lib32z1.amd64	1:1.2.8.dfsg-2ubuntu4
libaccountsservice0.amd64	0.6.40-2ubuntu11.1
libacl1.amd64	2.2.52-3
libapparmor1.amd64	2.10.95-0ubuntu2
libapparmor-perl.amd64	2.10.95-0ubuntu2
libapt-inst2.0.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1
libapt-pkg5.0.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1
libasn1-8-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1
libasprintf0v5.amd64	0.19.7-2ubuntu3
libatm1.amd64	1:2.5.1-1.5
libattr1.amd64	1:2.4.47-2
libaudit1.amd64	1:2.4.5-1ubuntu2
libaudit-common.all	1:2.4.5-1ubuntu2
libbind9-140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
libblkid1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
libbsd0.amd64	0.8.2-1
libbz2-1.0.amd64	1.0.6-8
libc6.amd64	2.23-0ubuntu3
libc6-i386.amd64	2.23-0ubuntu7
libcap2.amd64	1:2.24-12
libcap2-bin.amd64	1:2.24-12
libcap-ng0.amd64	0.7.7-1
libc-bin.amd64	2.23-0ubuntu3
libcomerr2.amd64	1.42.13-1ubuntu1
libcpufreq0.amd64	008-1
libcryptsetup4.amd64	2:1.6.6-5ubuntu2
libcurl3-gnutls.amd64	7.47.0-1ubuntu2
libdb5.3.amd64	5.3.28-11
libdbus-1-3.amd64	1.10.6-1ubuntu3
libdbus-glib-1-2.amd64	0.106-1
libdebconfclient0.amd64	0.198ubuntu1
libdevmapper1.02.1.amd64	2:1.02.110-1ubuntu10
libdns162.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
libdns-export162.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
libdrm2.amd64	2.4.67-1ubuntu0.16.04.1
libdw1.amd64	0.165-3ubuntu1
libedit2.amd64	3.1-20150325-1ubuntu2
libelf1.amd64	0.165-3ubuntu1
libestr0.amd64	0.1.10-1
libexpat1.amd64	2.1.0-7ubuntu0.16.04.2
libfdisk1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
libffi6.amd64	3.2.1-4
libfreetype6.amd64	2.6.1-0.1ubuntu2
libfribidi0.amd64	0.19.7-1
libfuse2.amd64	2.9.4-1ubuntu3
libgcc1.amd64	1:6.0.1-0ubuntu1
libgcrypt20.amd64	1.6.5-2
libqdbm3.amd64	1.8.3-13.1
libgeoip1.amd64	1.6.9-1
libgirepository-1.0-1.amd64	1.46.0-3ubuntu1
libglib2.0-0.amd64	2.48.1-1~ubuntu16.04.1
libglib2.0-data.all	2.48.1-1~ubuntu16.04.1
libgmp10.amd64	2:6.1.0+dfsg-2
libgnutls30.amd64	3.4.10-4ubuntu1.1
libgnutls-openssl127.amd64	3.4.10-4ubuntu1.1
libgpg-error0.amd64	1.21-2ubuntu1
libgpm2.amd64	1.20.4-6.1
libgssapi3-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1
libgssapi-krb5-2.amd64	1.13.2+dfsg-5
libcrypto4-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1

libheimbase1-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1
libheimntlm0-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1
libhogweed4.amd64	3.2-1
libhx509-5-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1
libicu55.amd64	55.1-7
libidn11.amd64	1.32-3ubuntu1
libisc160.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
libisccc140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
libisccfg140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
libisc-export160.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
libjson-c2.amd64	0.11-4ubuntu2
libk5crypto3.amd64	1.13.2+dfsg-5
libkeyutils1.amd64	1.5.9-8ubuntu1
libklibc.amd64	2.0.4-8ubuntu1.16.04.1
libkmod2.amd64	22-1ubuntu4
libkrb5-26-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1
libkrb5-3.amd64	1.13.2+dfsg-5
libkrb5support0.amd64	1.13.2+dfsg-5
libldap-2.4-2.amd64	2.4.42+dfsg-2ubuntu3.1
liblocale-gettext-perl.amd64	1.07-1build1
liblwres141.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1
liblz4-1.amd64	0.0~r131-2ubuntu2
liblzma5.amd64	5.1.1alpha+20120614-2ubuntu2
liblzo2-2.amd64	2.08-1.2
libmagic1.amd64	1:5.25-2ubuntu1
libmn10.amd64	1.0.3-5
libmount1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
libmpdec2.amd64	2.4.2-1
libmpfr4.amd64	3.1.4-1
libncurses5.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
libncursesw5.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
libnettle6.amd64	3.2-1
libnewt0.52.amd64	0.52.18-1ubuntu2
libnfnetlink0.amd64	1.0.1-3
libnih1.amd64	1.0.3-4.3ubuntu1
libnl-3-200.amd64	3.2.27-1
libnl-genl-3-200.amd64	3.2.27-1
libnuma1.amd64	2.0.11-1ubuntu1
libp11-kit0.amd64	0.23.2-3
libpam0g.amd64	1.1.8-3.2ubuntu2
libpam-modules.amd64	1.1.8-3.2ubuntu2
libpam-modules-bin.amd64	1.1.8-3.2ubuntu2
libpam-runtime.all	1.1.8-3.2ubuntu2
libpam-systemd.amd64	229-4ubuntu7
libparted2.amd64	3.2-15
libpcap0.8.amd64	1.7.4-2
libpci3.amd64	1:3.3.1-1.1ubuntu1
libpcre3.amd64	2:8.38-3.1
libperl5.22.amd64	5.22.1-9
libpipeline1.amd64	1.4.1-2
libplymouth4.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1
libpng12-0.amd64	1.2.54-1ubuntu1
libpolkit-gobject-1-0.amd64	0.105-14.1
libpopt0.amd64	1.16-10
libprocps4.amd64	2:3.3.10-4ubuntu2
libpython3.5.amd64	3.5.2-2~16.01
libpython3.5-minimal.amd64	3.5.2-2~16.01
libpython3.5-stdlib.amd64	3.5.2-2~16.01
libpython3-stdlib.amd64	3.5.1-3
libreadline6.amd64	6.3-8ubuntu2
libroken18-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1

librtmp1.amd64	2.4+20151223.gitfa8646d-1build1
libsasl2-2.amd64	2.1.26.dfsg1-14build1
libsasl2-modules.amd64	2.1.26.dfsg1-14build1
libsasl2-modules-db.amd64	2.1.26.dfsg1-14build1
libseccomp2.amd64	2.2.3-3ubuntu3
libselinux1.amd64	2.4-3build2
libsemanage1.amd64	2.3-1build3
libsemanage-common.all	2.3-1build3
libsep01.amd64	2.4-2
libsigsegv2.amd64	2.10-4
libslang2.amd64	2.3.0-2ubuntu1
libsmartcols1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
libsq1ite3-0.amd64	3.11.0-1ubuntu1
libss2.amd64	1.42.13-1ubuntu1
libssl1.0.0.amd64	1.0.2g-1ubuntu4.1
libstdc++6.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.4
libsystemd0.amd64	229-4ubuntu7
libtasn1-6.amd64	4.7-3ubuntu0.16.04.1
libtext-charwidth-perl.amd64	0.04-7build5
libtext-iconv-perl.amd64	1.7-5build4
libtext-wrapi18n-perl.all	0.06-7.1
libtinfo5.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
libudev1.amd64	229-4ubuntu7
libusb-0.1-4.amd64	2:0.1.12-28
libusb-1.0-0.amd64	2:1.0.20-1
libustr-1.0-1.amd64	1.0.4-5
libuuid1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
libwind0-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1
libwrap0.amd64	7.6.q-25
libx11-6.amd64	2:1.6.3-1ubuntu2
libx11-data.all	2:1.6.3-1ubuntu2
libxau6.amd64	1:1.0.8-1
libxcb1.amd64	1.11.1-1ubuntu1
libxdmcp6.amd64	1:1.1.2-1.1
libxext6.amd64	2:1.3.3-1
libxml2.amd64	2.9.3+dfsg1-1ubuntu0.1
libxmuu1.amd64	2:1.1.2-2
libxtables11.amd64	1.6.0-2ubuntu3
linux-base.all	4.0ubuntu1
linux-crashdump.amd64	4.4.0.66.70
linux-firmware.all	1.157.2
linux-generic.amd64	4.4.0.31.33
linux-headers-4.4.0-31.all	4.4.0-31.50
linux-headers-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50
linux-headers-generic.amd64	4.4.0.31.33
linux-image-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50
linux-image-extra-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50
linux-image-generic.amd64	4.4.0.31.33
locales.all	2.23-0ubuntu3
login.amd64	1:4.2-3.1ubuntu5
logrotate.amd64	3.8.7-2ubuntu2
lsb-base.all	9.20160110ubuntu0.2
lsb-release.all	9.20160110ubuntu0.2
lshw.amd64	02.17-1.1ubuntu3.2
lsof.amd64	4.89+dfsg-0.1
ltrace.amd64	0.7.3-5.1ubuntu4
makedev.all	2.3.1-93ubuntu1
makedumpfile.amd64	1:1.5.9-5ubuntu0.2
man-db.amd64	2.7.5-1
manpages.all	4.04-2
mawk.amd64	1.3.3-17ubuntu2

mcelog.amd64	128+dfsg-1
mime-support.all	3.59ubuntu1
mlocate.amd64	0.26-1ubuntu2
mount.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
mtr-tiny.amd64	0.86-1ubuntu0.1
multiarch-support.amd64	2.23-0ubuntu3
nano.amd64	2.5.3-2
ncurses-base.all	6.0+20160213-1ubuntu1
ncurses-bin.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
ncurses-term.all	6.0+20160213-1ubuntu1
netbase.all	5.3
netcat-openbsd.amd64	1.105-7ubuntu1
net-tools.amd64	1.60-26ubuntu1
ntfs-3g.amd64	1:2015.3.14AR.1-1build1
ntpdate.amd64	1:4.2.8p4+dfsg-3ubuntu5.3
openssh-client.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1
openssh-server.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1
openssh-sftp-server.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1
openssl.amd64	1.0.2g-1ubuntu4.1
os-prober.amd64	1.70ubuntu3
parted.amd64	3.2-15
passwd.amd64	1:4.2-3.1ubuntu5
pciutils.amd64	1:3.3.1-1.1ubuntu1
perl.amd64	5.22.1-9
perl-base.amd64	5.22.1-9
perl-modules-5.22.all	5.22.1-9
plymouth.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1
plymouth-theme-ubuntu-text.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1
popularity-contest.all	1.64ubuntu2
powermgmt-base.all	1.31+nmu1
procps.amd64	2:3.3.10-4ubuntu2
psmisc.amd64	22.21-2.1build1
python3.5.amd64	3.5.2-2~16.01
python3.5-minimal.amd64	3.5.2-2~16.01
python3.amd64	3.5.1-3
python3-apt.amd64	1.1.0~beta1build1
python3-chardet.all	2.3.0-2
python3-commandnotfound.all	0.3ubuntu16.04.2
python3-dbus.amd64	1.2.0-3
python3-distupgrade.all	1:16.04.14
python3-gdbm.amd64	3.5.1-1
python3-gi.amd64	3.20.0-0ubuntu1
python3-minimal.amd64	3.5.1-3
python3-pkg-resources.all	20.7.0-1
python3-requests.all	2.9.1-3
python3-six.all	1.10.0-3
python3-update-manager.all	1:16.04.3
python3-urllib3.all	1.13.1-2ubuntu0.16.04.1
python-apt-common.all	1.1.0~beta1build1
readline-common.all	6.3-8ubuntu2
resolvconf.all	1.78ubuntu2
rsync.amd64	3.1.1-3ubuntu1
rsyslog.amd64	8.16.0-1ubuntu3
sed.amd64	4.2.2-7
sensible-utils.all	0.0.9
sgml-base.all	1.26+nmu4ubuntu1
shared-mime-info.amd64	1.5-2ubuntu0.1
ssh-import-id.all	5.5-0ubuntu1
strace.amd64	4.11-1ubuntu3
sudo.amd64	1.8.16-0ubuntu1.1
systemd.amd64	229-4ubuntu7

systemd-sysv.amd64	229-4ubuntu7
sysvinit-utils.amd64	2.88dsf-59.3ubuntu2
sysv-rc.all	2.88dsf-59.3ubuntu2
tar.amd64	1.28-2.1
tasksel.all	3.34ubuntu3
tasksel-data.all	3.34ubuntu3
tcpd.amd64	7.6.q-25
tcpdump.amd64	4.7.4-1ubuntu1
telnet.amd64	0.17-40
time.amd64	1.7-25.1
tzdata.all	2016f-0ubuntu0.16.04
ubuntu-keyring.all	2012.05.19
ubuntu-minimal.amd64	1.361
ubuntu-release-upgrader-core.all	1:16.04.14
ubuntu-standard.amd64	1.361
ucf.all	3.0036
udev.amd64	229-4ubuntu7
ufw.all	0.35-0ubuntu2
update-manager-core.all	1:16.04.3
ureadahead.amd64	0.100.0-19
usbutils.amd64	1:007-4
util-linux.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
uuid-runtime.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1
vim.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1
vim-common.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1
vim-runtime.all	2:7.4.1689-3ubuntu1.1
vim-tiny.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1
vlan.amd64	1.9-3.2ubuntu1
wamerican.all	7.1-1
wget.amd64	1.17.1-1ubuntu1.1
whiptail.amd64	0.52.18-1ubuntu2
wireless-regdb.all	2015.07.20-1ubuntu1
xauth.amd64	1:1.0.9-1ubuntu2
xdg-user-dirs.amd64	0.15-2ubuntu6
xcb-util.amd64	0.3.2-1ubuntu1
xcb-util-cursor.amd64	0.3.2-1ubuntu1
xml-core.all	0.13+nmu2
zlib1g.amd64	1:1.2.8.dfsg-2ubuntu4

ubuntu16 180501 更新说明

最近更新时间：2021-02-05 15:36:38

操作系统版本

ubuntu16

内核版本

4.4.0-119-generic.amd64

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
accountsservice.amd64	0.6.40-2ubuntu11.1	0.6.40-2ubuntu10
apparmor.amd64	2.10.95-0ubuntu2	2.10.95-0ubuntu2.6
apt.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
apt-transport-https.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
apt-utils.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
base-files.amd64	9.4ubuntu4.2	9.4ubuntu4
bash.amd64	4.3-14ubuntu1.1	4.3-14ubuntu1.2
bash-completion.all	1:2.1-4.2ubuntu1.1	1:2.1-4.2ubuntu1
bind9-host.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
binutils.amd64	2.26.1-1ubuntu1~16.04.3	2.26.1-1ubuntu1~16.04.6
bsdutils.amd64	1:2.27.1-6ubuntu3.1	1:2.27.1-6ubuntu3
ca-certificates.all	20160104ubuntu1	20170717~16.04.1
command-not-found.all	0.3ubuntu16.04.2	0.3ubuntu16.04
command-not-found-data.amd64	0.3ubuntu16.04.2	0.3ubuntu16.04
console-setup.all	1.108ubuntu15.2	1.108ubuntu15
console-setup-linux.all	1.108ubuntu15.2	1.108ubuntu15
crash.amd64	7.1.4-1ubuntu4	7.1.4-1ubuntu4.2
dbus.amd64	1.10.6-1ubuntu3	1.10.6-1ubuntu3.1
dh-python.all	2.20151103ubuntu1.1	2.20151103ubuntu1
distro-info-data.all	0.28ubuntu0.1	0.28ubuntu0.3
dmidecode.amd64	3.0-2ubuntu0.1	3.0-2
dnsutils.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
dpkg.amd64	1.18.4ubuntu1.1	1.18.4ubuntu1
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13.1ubuntu0.16.04.1		
gcc-5-base.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.1	5.4.0-6ubuntu1~16.04.9
gnupg.amd64	1.4.20-1ubuntu3	1.4.20-1ubuntu3.1
gpgv.amd64	1.4.20-1ubuntu3	1.4.20-1ubuntu3.1
grep.amd64	2.25-1~16.04.1	2.24-1
grub2-common.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1	2.02~beta2-36ubuntu3.17
grub-common.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1	2.02~beta2-36ubuntu3.17
init.amd64	1.29ubuntu2	1.29ubuntu1
initramfs-tools.all	0.122ubuntu8.1	0.122ubuntu8
initramfs-tools-bin.amd64	0.122ubuntu8.1	0.122ubuntu8
initramfs-tools-core.all	0.122ubuntu8.1	0.122ubuntu8
init-system-helpers.all	1.29ubuntu2	1.29ubuntu1
isc-dhcp-client.amd64	4.3.3-5ubuntu12.1	4.3.3-5ubuntu12.9
isc-dhcp-common.amd64	4.3.3-5ubuntu12.1	4.3.3-5ubuntu12.9
kdump-tools.all	1:1.5.9-5ubuntu0.2	1:1.5.9-5ubuntu0.5
kexec-tools.amd64	1:2.0.10-1ubuntu2	1:2.0.10-1ubuntu2.4

keyboard-configuration.all	1.108ubuntu15.2	1.108ubuntu15
klibc-utils.amd64	2.0.4-8ubuntu1.16.04.1	2.0.4-8ubuntu1
language-selector-common.all	0.165.3	0.165
lib32stdc++6.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.4	5.4.0-6ubuntu1~16.04.9
lib32z1.amd64	1:1.2.8.dfsg-2ubuntu4	1:1.2.8.dfsg-2ubuntu4.1
libaccountsservice0.amd64	0.6.40-2ubuntu11.1	0.6.40-2ubuntu10
libapparmor1.amd64	2.10.95-0ubuntu2	2.10.95-0ubuntu2.6
libapparmor-perl.amd64	2.10.95-0ubuntu2	2.10.95-0ubuntu2.6
libapt-inst2.0.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
libapt-pkg5.0.amd64	1.2.12~ubuntu16.04.1	1.2.15ubuntu0.2
libasn1-8-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libbind9-140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libblkid1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libc6.amd64	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
libc6-i386.amd64	2.23-0ubuntu7	2.23-0ubuntu10
libc-bin.amd64	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
libcurl3-gnutls.amd64	7.47.0-1ubuntu2	7.47.0-1ubuntu2.6
libdb5.3.amd64	5.3.28-11	5.3.28-11ubuntu0.1
libdbus-1-3.amd64	1.10.6-1ubuntu3	1.10.6-1ubuntu3.1
libdns162.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libdns-export162.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libdrm2.amd64	2.4.67-1ubuntu0.16.04.1	2.4.67-1
libexpat1.amd64	2.1.0-7ubuntu0.16.04.2	2.1.0-7ubuntu0.16.04.3
libfdisk1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libfreetype6.amd64	2.6.1-0.1ubuntu2	2.6.1-0.1ubuntu2.3
libgcrypt20.amd64	1.6.5-2	1.6.5-2ubuntu0.3
libglib2.0-0.amd64	2.48.1-1~ubuntu16.04.1	2.48.0-1ubuntu4
libglib2.0-data.all	2.48.1-1~ubuntu16.04.1	2.48.0-1ubuntu4
libgnutls30.amd64	3.4.10-4ubuntu1.1	3.4.10-4ubuntu1.3
libgnutls-openssl127.amd64	3.4.10-4ubuntu1.1	3.4.10-4ubuntu1.3
libgssapi3-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libhcrypto4-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libheimbase1-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libheimntlm0-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libhogweed4.amd64	3.2-1	3.2-1ubuntu0.16.04.1
libhx509-5-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libicu55.amd64	55.1-7	55.1-7ubuntu0.3
libidn11.amd64	1.32-3ubuntu1	1.32-3ubuntu1.2
libisc160.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libisccc140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libisccfg140.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libisc-export160.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		
libklibc.amd64	2.0.4-8ubuntu1.16.04.1	2.0.4-8ubuntu1
libkrb5-26-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libldap-2.4-2.amd64	2.4.42+dfsg-2ubuntu3.1	2.4.42+dfsg-2ubuntu3.2
liblwres141.amd64	1:9.10.3.dfsg.P4-8ubuntu1	1:9.10.3.dfsg.P4-
8ubuntu1.10		

libmount1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libnettle6.amd64	3.2=1	3.2=1ubuntu0.16.04.1
libnl-3-200.amd64	3.2.27-1	3.2.27-1ubuntu0.16.04.1
libnl-genl-3-200.amd64	3.2.27-1	3.2.27-1ubuntu0.16.04.1
libpam-systemd.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
libperl5.22.amd64	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
libplymouth4.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1	0.9.2-3ubuntu13
libpython3.5-minimal.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
libpython3.5-stdlib.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
libbroken18-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
librtmp1.amd64	2.4+20151223.gitfa8646d-1build1	2.4+20151223.gitfa8646d-
1ubuntu0.1		
libsmartcols1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libssl1.0.0.amd64	1.0.2g-1ubuntu4.1	1.0.2g-1ubuntu4.10
libstdc++6.amd64	5.4.0-6ubuntu1~16.04.4	5.4.0-6ubuntu1~16.04.9
libsystemd0.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
libtasn1-6.amd64	4.7-3ubuntu0.16.04.1	4.7-3ubuntu0.16.04.3
libudev1.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
libuuid1.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
libwind0-heimdal.amd64	1.7~git20150920+dfsg-4ubuntu1	1.7~git20150920+dfsg-
4ubuntu1.16.04.1		
libxml2.amd64	2.9.3+dfsg1-1ubuntu0.1	2.9.3+dfsg1-1ubuntu0.5
linux-firmware.all	1.157.2	1.157.16
linux-generic.amd64	4.4.0.31.33	4.4.0.21.22
linux-headers-generic.amd64	4.4.0.31.33	4.4.0.21.22
linux-image-generic.amd64	4.4.0.31.33	4.4.0.21.22
locales.all	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
login.amd64	1:4.2-3.1ubuntu5	1:4.2-3.1ubuntu5.3
lsb-base.all	9.20160110ubuntu0.2	9.20160110
lsb-release.all	9.20160110ubuntu0.2	9.20160110
lshw.amd64	02.17-1.1ubuntu3.2	02.17-1.1ubuntu3
makedumpfile.amd64	1:1.5.9-5ubuntu0.2	1:1.5.9-5ubuntu0.5
mount.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
mtr-tiny.amd64	0.86-1ubuntu0.1	0.86-1
multiarch-support.amd64	2.23-0ubuntu3	2.23-0ubuntu10
ntfs-3g.amd64	1:2015.3.14AR.1-1build1	1:2015.3.14AR.1-1ubuntu0.1
ntpdate.amd64	1:4.2.8p4+dfsg-3ubuntu5.3	1:4.2.8p4+dfsg-3ubuntu5.8
openssh-client.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1	1:7.2p2-4ubuntu2.4
openssh-server.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1	1:7.2p2-4ubuntu2.4
openssh-sftp-server.amd64	1:7.2p2-4ubuntu1	1:7.2p2-4ubuntu2.4
openssl.amd64	1.0.2g-1ubuntu4.1	1.0.2g-1ubuntu4.10
passwd.amd64	1:4.2-3.1ubuntu5	1:4.2-3.1ubuntu5.3
perl.amd64	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
perl-base.amd64	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
perl-modules-5.22.all	5.22.1-9	5.22.1-9ubuntu0.2
plymouth.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1	0.9.2-3ubuntu13
plymouth-theme-ubuntu-text.amd64	0.9.2-3ubuntu13.1	0.9.2-3ubuntu13
python3.5.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
python3.5-minimal.amd64	3.5.2-2~16.01	3.5.2-2ubuntu0~16.04.4
python3-commandnotfound.all	0.3ubuntu16.04.2	0.3ubuntu16.04
python3-distupgrade.all	1:16.04.14	1:16.04.12
python3-update-manager.all	1:16.04.3	1:16.04.12
python3-urllib3.all	1.13.1-2ubuntu0.16.04.1	1.13.1-2
rsync.amd64	3.1.1-3ubuntu1	3.1.1-3ubuntu1.2
sensible-utils.all	0.0.9	0.0.9ubuntu0.16.04.1
shared-mime-info.amd64	1.5-2ubuntu0.1	1.5-2
sudo.amd64	1.8.16-0ubuntu1.1	1.8.16-0ubuntu1.4
systemd.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
systemd-sysv.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
tar.amd64	1.28-2.1	1.28-2.1ubuntu0.1

tcpdump.amd64	4.7.4-1ubuntu1	4.9.2-0ubuntu0.16.04.1
tzdata.all	2016f-0ubuntu0.16.04	2017c-0ubuntu0.16.04
ubuntu-release-upgrader-core.all	1:16.04.14	1:16.04.12
udev.amd64	229-4ubuntu7	229-4ubuntu21.1
update-manager-core.all	1:16.04.3	1:16.04.12
util-linux.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
uuid-runtime.amd64	2.27.1-6ubuntu3.1	2.27.1-6ubuntu3
vim.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
vim-common.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
vim-runtime.all	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
vim-tiny.amd64	2:7.4.1689-3ubuntu1.1	2:7.4.1689-3ubuntu1
wget.amd64	1.17.1-1ubuntu1.1	1.17.1-1ubuntu1.3

新增软件

软件名	版本号
ebtables.amd64	2.0.10.4-3.4ubuntu1
efibootmgr.amd64	0.12-4
ethtool.amd64	1:4.5-1
grub-efi.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.17
grub-efi-amd64.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.17
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.17
lib32ncurses5.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
lib32tinfo5.amd64	6.0+20160213-1ubuntu1
libefivar0.amd64	0.23-2
linux-headers-4.4.0-119.all	4.4.0-119.143
linux-headers-4.4.0-119-generic.amd64	4.4.0-119.143
linux-headers-4.4.0-21.all	4.4.0-21.37
linux-headers-4.4.0-21-generic.amd64	4.4.0-21.37
linux-image-4.4.0-119-generic.amd64	4.4.0-119.143
linux-image-4.4.0-21-generic.amd64	4.4.0-21.37
linux-image-extra-4.4.0-119-generic.amd64	4.4.0-119.143
linux-image-extra-4.4.0-21-generic.amd64	4.4.0-21.37
lsscsi.amd64	0.27-3
rename.all	0.20-4

删除软件

软件名	版本号
gcc-4.8.amd64	4.8.5-4ubuntu2
gcc-4.9.amd64	4.9.3-13ubuntu2
grub-gfxpayload-lists.amd64	0.7
grub-pc.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-36ubuntu3.1
libpython3.5.amd64	3.5.2-2~16.01
linux-crashdump.amd64	4.4.0.66.70
linux-headers-4.4.0-31.all	4.4.0-31.50
linux-headers-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50
linux-image-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50
linux-image-extra-4.4.0-31-generic.amd64	4.4.0-31.50

配置修改

- 调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:


```
ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr
Mac hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512
```
- 不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。

debian7.8 更新日志

最近更新时间：2021-02-05 15:35:48

debian78_180501

操作系统版本

debian7.8

内核版本

3.16.39-1+deb8u1~bpo70+1

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
bash.amd64	4.2+dfsg-0.1+deb7u3	4.2+dfsg-0.1+deb7u4
bind9-host.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
binutils.amd64	2.22-8	2.22-8+deb7u3
ca-certificates.all	20130119+deb7u1	20130119+deb7u2
cpio.amd64	2.11+dfsg-0.1+deb7u1	2.11+dfsg-0.1+deb7u2
db5.1-util.amd64	5.1.29-5	5.1.29-5+deb7u1
dnsutils.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
dpkg.amd64	1.16.15	1.16.17
e2fslibs.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
e2fsprogs.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13+deb7u1		
exim4.all	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
exim4-base.amd64	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
exim4-config.all	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
exim4-daemon-light.amd64	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
file.amd64	5.11-2+deb7u6	5.11-2+deb7u9
gnupg.amd64	1.4.12-7+deb7u6	1.4.12-7+deb7u9
gpgv.amd64	1.4.12-7+deb7u6	1.4.12-7+deb7u9
grub-common.amd64	1.99-27+deb7u2	1.99-27+deb7u3
host.all	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
isc-dhcp-client.amd64	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u6	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u8
isc-dhcp-common.amd64	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u6	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u8
krb5-locales.all	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libbind9-80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libc6.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc6-dev.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc6-i386.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc-bin.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc-dev-bin.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libcomerr2.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
libdb5.1.amd64	5.1.29-5	5.1.29-5+deb7u1
libdns88.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libevent-2.0-5.amd64	2.0.19-stable-3	2.0.19-stable-3+deb7u2
libexpat1.amd64	2.1.0-1+deb7u1	2.1.0-1+deb7u5

libffi5.amd64	3.0.10-3	3.0.10-3+deb7u2
libfreetype6.amd64	2.4.9-1.1	2.4.9-1.1+deb7u7
libfuse2.amd64	2.9.0-2+deb7u1	2.9.0-2+deb7u2
libgc1c2.amd64	1:7.1-9.1	1:7.1-9.1+deb7u1
libgcrypt11.amd64	1.5.0-5+deb7u2	1.5.0-5+deb7u6
libgnutls26.amd64	2.12.20-8+deb7u2	2.12.20-8+deb7u5
libgssapi-krb5-2.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libidn11.amd64	1.25-2	1.25-2+deb7u3
libisc84.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libisccc80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libisccfg82.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libk5crypto3.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libkrb5-3.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libkrb5support0.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libldap-2.4-2.amd64	2.4.31-1+nmu2	2.4.31-2+deb7u3
liblwres80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libmagic1.amd64	5.11-2+deb7u6	5.11-2+deb7u9
libsqLite3-0.amd64	3.7.13-1+deb7u1	3.7.13-1+deb7u4
libss2.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
libssl11.0.0.amd64	1.0.1e-2+deb7u13	1.0.1t-1+deb7u3
libtasn1-3.amd64	2.13-2+deb7u1	2.13-2+deb7u5
libtirpc1.amd64	0.2.2-5	0.2.2-5+deb7u1
libx11-6.amd64	2:1.5.0-1+deb7u1	2:1.5.0-1+deb7u4
libx11-data.all	2:1.5.0-1+deb7u1	2:1.5.0-1+deb7u4
libxml2.amd64	2.8.0+dfsg1-7+wheezy2	2.8.0+dfsg1-7+wheezy2
linux-image-3.16.0-0.bpo.4-amd64.amd64	3.16.7-ckt25-2~bpo70+1	3.16.39-1+deb8u1~bpo70+1
linux-image-3.2.0-4-amd64.amd64	3.2.65-1	3.2.96-2
linux-libc-dev.amd64	3.2.65-1	3.2.96-3
locales.all	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
login.amd64	1:4.1.5.1-1	1:4.1.5.1-1+deb7u1
multiarch-support.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-2+deb7u1	1:4.2.6.p5+dfsg-2+deb7u7
openssh-client.amd64	1:6.0p1-4+deb7u2	1:6.0p1-4+deb7u7
openssh-server.amd64	1:6.0p1-4+deb7u2	1:6.0p1-4+deb7u7
openssl.amd64	1.0.1e-2+deb7u13	1.0.1t-1+deb7u3
passwd.amd64	1:4.1.5.1-1	1:4.1.5.1-1+deb7u1
perl.amd64	5.14.2-21+deb7u2	5.14.2-21+deb7u5
perl-base.amd64	5.14.2-21+deb7u2	5.14.2-21+deb7u5
perl-modules.all	5.14.2-21+deb7u2	5.14.2-21+deb7u5
procmail.amd64	3.22-20+deb7u1	3.22-20+deb7u2
python2.6.amd64	2.6.8-1.1	2.6.8-1.1+deb7u1
python2.6-minimal.amd64	2.6.8-1.1	2.6.8-1.1+deb7u1
python2.7.amd64	2.7.3-6+deb7u2	2.7.3-6+deb7u4
python2.7-minimal.amd64	2.7.3-6+deb7u2	2.7.3-6+deb7u4
rpcbind.amd64	0.2.0-8	0.2.0-8+deb7u2
rsync.amd64	3.0.9-4	3.0.9-4+deb7u2
sensible-utils.all	0.0.7	0.0.7+deb7u1
sudo.amd64	1.8.5p2-1+nmu1	1.8.5p2-1+nmu3+deb7u4
tar.amd64	1.26+dfsg-0.1	1.26+dfsg-0.1+deb7u1
tcpdump.amd64	4.3.0-1+deb7u1	4.9.2-1~deb7u1
tzdata.all	2014j-0wheezy1	2018c-0+deb7u1
unzip.amd64	6.0-8+deb7u1	6.0-8+deb7u6
vim.amd64	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4
vim-common.amd64	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4
vim-runtime.all	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4
vim-tiny.amd64	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4

wget.amd64

1.13.4-3+deb7u2

1.13.4-3+deb7u5

新增软件

软件名	版本号
bison.amd64	1:2.5.dfsg-2.1
eptables.amd64	2.0.10.4-1
flex.amd64	2.5.35-10.1
lib32gcc1.amd64	1:4.7.2-5
lib32ncurses5.amd64	5.9-10
lib32stdc++6.amd64	4.7.2-5
lib32tinfo5.amd64	5.9-10
lib32z1.amd64	1:1.2.7.dfsg-13
libbison-dev.amd64	1:2.5.dfsg-2.1
lsscsi.amd64	0.26-2
make.amd64	3.81-8.2
mcelog.amd64	1.0~pre3-72-gcb4da4-1

删除软件

软件名	版本号
gcc-4.7-base.i386	4.7.2-5
grub2-common.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-efi-amd64-bin.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-pc.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-pc-bin.amd64	1.99-27+deb7u2
libc6.i386	2.13-38+deb7u6
libgcc1.i386	1:4.7.2-5
libstdc++6.i386	4.7.2-5

配置修改

- 1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:
`ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr`
`Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512`
- 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。
- 4、添加 `irqaffinity`。优化中断处理。

debian78_160501

操作系统版本

debian7.8

内核版本

3.16.7-ckt25-2~bpo70+1

小版本号

160501

安装的软件

软件名	版本号
acpi.amd64	1.6-1
acpid.amd64	1:2.0.16-1+deb7u1
acpi-support-base.all	0.140-5+deb7u3

adduser.all	3.113+nmu3
apt.amd64	0.9.7.9+deb7u7
aptitude.amd64	0.6.8.2-1
aptitude-common.all	0.6.8.2-1
apt-listchanges.all	2.85.11
apt-utils.amd64	0.9.7.9+deb7u7
at.amd64	3.1.13-2+deb7u1
base-files.amd64	7.1wheezy8
base-passwd.amd64	3.5.26
bash.amd64	4.2+dfsg-0.1+deb7u3
bash-completion.all	1:2.0-1
bc.amd64	1.06.95-2+b1
bind9-host.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
binutils.amd64	2.22-8
bsd-mailx.amd64	8.1.2-0.20111106cvs-1+deb7u1
bsdmainutils.amd64	9.0.3
bsdutils.amd64	1:2.20.1-5.3
busybox.amd64	1:1.20.0-7
bzip2.amd64	1.0.6-4
ca-certificates.all	20130119+deb7u1
console-setup.all	1.88
console-setup-linux.all	1.88
coreutils.amd64	8.13-3.5
cpio.amd64	2.11+dfsg-0.1+deb7u1
cpp-4.7.amd64	4.7.2-5
cpp.amd64	4:4.7.2-1
cpufrequtils.amd64	008-1
crash.amd64	6.0.6-1
cron.amd64	3.0pl1-124
daemon.amd64	0.6.4-1
dash.amd64	0.5.7-3
db5.1-util.amd64	5.1.29-5
dc.amd64	1.06.95-2+b1
debconf.all	1.5.49
debconf-i18n.all	1.5.49
debian-archive-keyring.all	2014.3~deb7u1
debian-faq.all	5.0.1
debianutils.amd64	4.3.2
dictionaries-common.all	1.12.11
diffutils.amd64	1:3.2-6
discover.amd64	2.1.2-5.2
discover-data.all	2.2010.10.18
dmidecode.amd64	2.11-9
dmsetup.amd64	2:1.02.74-8
dnsutils.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
doc-debian.all	6.1
dpkg.amd64	1.16.15
e2fslibs.amd64	1.42.5-1.1
e2fsprogs.amd64	1.42.5-1.1
efibootmgr.amd64	0.5.4-3
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13
ethtool.amd64	1:3.4.2-1
exim4.all	4.80-7+deb7u1
exim4-base.amd64	4.80-7+deb7u1
exim4-config.all	4.80-7+deb7u1
exim4-daemon-light.amd64	4.80-7+deb7u1
file.amd64	5.11-2+deb7u6
findutils.amd64	4.4.2-4
firmware-linux-free.all	3.2
ftp.amd64	0.17-27
gawk.amd64	1:4.0.1+dfsg-2.1

gcc-4.7.amd64	4.7.2-5
gcc-4.7-base.amd64	4.7.2-5
gcc-4.7-base.i386	4.7.2-5
gcc.amd64	4:4.7.2-1
geoip-database.all	20130213-1
gettext-base.amd64	0.18.1.1-9
gnupg.amd64	1.4.12-7+deb7u6
gpgv.amd64	1.4.12-7+deb7u6
grep.amd64	2.12-2
groff-base.amd64	1.21-9
grub2-common.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-common.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-efi-amd64-bin.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-pc.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-pc-bin.amd64	1.99-27+deb7u2
gzip.amd64	1.5-1.1
host.all	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
hostname.amd64	3.11
iamerican.all	3.3.02-6
ibritish.all	3.3.02-6
ienglish-common.all	3.3.02-6
ifenslave-2.6.amd64	1.1.0-20
ifupdown.amd64	0.7.8
info.amd64	4.13a.dfsg.1-10
initramfs-tools.all	0.115~bpo70+1
initscripts.amd64	2.88dsf-41+deb7u1
insserv.amd64	1.14.0-5
installation-report.all	2.49
install-info.amd64	4.13a.dfsg.1-10
iproute.amd64	20120521-3+b3
iptables.amd64	1.4.14-3.1
iputils-ping.amd64	3:20101006-1+b1
irqbalance.amd64	1.0.6-2~bpo70+1
isc-dhcp-client.amd64	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u6
isc-dhcp-common.amd64	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u6
iso-codes.all	3.41-1
ispell.amd64	3.3.02-6
kbd.amd64	1.15.3-9
kdump-tools.all	1.4.3-1
kexec-tools.amd64	1:2.0.3-1+deb7u1
keyboard-configuration.all	1.88
klIBC-utils.amd64	2.0.1-3.1
kmod.amd64	9-3
krb5-locales.all	1.10.1+dfsg-5+deb7u2
laptop-detect.amd64	0.13.7
less.amd64	444-4
libacl1.amd64	2.2.51-8
libapt-inst1.5.amd64	0.9.7.9+deb7u7
libapt-pkg4.12.amd64	0.9.7.9+deb7u7
libasprintf0c2.amd64	0.18.1.1-9
libattr1.amd64	1:2.4.46-8
libbind9-80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
libblkid1.amd64	2.20.1-5.3
libboost-iostreams1.49.0.amd64	1.49.0-3.2
libbsd0.amd64	0.4.2-1
libbz2-1.0.amd64	1.0.6-4
libc6.amd64	2.13-38+deb7u6
libc6-dev.amd64	2.13-38+deb7u6
libc6.i386	2.13-38+deb7u6
libc6-i386.amd64	2.13-38+deb7u6
libcap2.amd64	1:2.22-1.2

libcap-ng0.amd64	0.6.6-2
libc-bin.amd64	2.13-38+deb7u6
libc-dev-bin.amd64	2.13-38+deb7u6
libclass-isa-perl.all	0.36-3
libcomerr2.amd64	1.42.5-1.1
libcpufreq0.amd64	008-1
libcwidget3.amd64	0.5.16-3.4
libdb5.1.amd64	5.1.29-5
libdevmapper1.02.1.amd64	2:1.02.74-8
libdiscover2.amd64	2.1.2-5.2
libdns88.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
libdw1.amd64	0.152-1+wheezy1
libedit2.amd64	2.11-20080614-5
libelf1.amd64	0.152-1+wheezy1
libept1.4.12.amd64	1.0.9
libevent-2.0-5.amd64	2.0.19-stable-3
libexpat1.amd64	2.1.0-1+deb7u1
libffi5.amd64	3.0.10-3
libfreetype6.amd64	2.4.9-1.1
libfuse2.amd64	2.9.0-2+deb7u1
libgc1c2.amd64	1:7.1-9.1
libgcc1.amd64	1:4.7.2-5
libgcc1.i386	1:4.7.2-5
libgcrypt11.amd64	1.5.0-5+deb7u2
libgdbm3.amd64	1.8.3-11
libgeoip1.amd64	1.4.8+dfsg-3
libglib2.0-0.amd64	2.33.12+really2.32.4-5
libglib2.0-data.all	2.33.12+really2.32.4-5
libgmp10.amd64	2:5.0.5+dfsg-2
libgnutls26.amd64	2.12.20-8+deb7u2
libgomp1.amd64	4.7.2-5
libgpg-error0.amd64	1.10-3.1
libgpgme11.amd64	1.2.0-1.4+deb7u1
libgpm2.amd64	1.20.4-6
libgssapi-krb5-2.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2
libgssglue1.amd64	0.4-2
libidn11.amd64	1.25-2
libisc84.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
libisccc80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
libisccfg82.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
libitm1.amd64	4.7.2-5
libk5crypto3.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2
libkeyutils1.amd64	1.5.5-3+deb7u1
libklibc.amd64	2.0.1-3.1
libkmod2.amd64	9-3
libkrb5-3.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2
libkrb5support0.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2
libldap-2.4-2.amd64	2.4.31-1+nmu2
liblocale-gettext-perl.amd64	1.05-7+b1
liblockfile1.amd64	1.09-5
liblockfile-bin.amd64	1.09-5
liblwres80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3
liblzma5.amd64	5.1.1alpha+20120614-2
libmagic1.amd64	5.11-2+deb7u6
libmount1.amd64	2.20.1-5.3
libmpc2.amd64	0.9-4
libmpfr4.amd64	3.1.0-5
libncurses5.amd64	5.9-10
libncursesw5.amd64	5.9-10
libnewt0.52.amd64	0.52.14-11.1
libnfnetlink0.amd64	1.0.0-1.1

libnfsidmap2.amd64	0.25-4
libnuma1.amd64	2.0.8~rc4-1
libp11-kit0.amd64	0.12-3
libpam0g.amd64	1.1.3-7.1
libpam-modules.amd64	1.1.3-7.1
libpam-modules-bin.amd64	1.1.3-7.1
libpam-runtime.all	1.1.3-7.1
libpcap0.8.amd64	1.3.0-1
libpci3.amd64	1:3.1.9-6
libpcre3.amd64	1:8.30-5
libpipeline1.amd64	1.2.1-1
libpopt0.amd64	1.16-7
libprocps0.amd64	1:3.3.3-3
libpth20.amd64	2.0.7-16
libquadmath0.amd64	4.7.2-5
libreadline6.amd64	6.2+dfsg-0.1
libsasl2-2.amd64	2.1.25.dfsg1-6+deb7u1
libsasl2-modules.amd64	2.1.25.dfsg1-6+deb7u1
libselinux1.amd64	2.1.9-5
libsemanage1.amd64	2.1.6-6
libsemanage-common.all	2.1.6-6
libsepoll.amd64	2.1.4-3
libsigc++-2.0-0c2a.amd64	2.2.10-0.2
libsigsegv2.amd64	2.9-4
libslang2.amd64	2.2.4-15
libsqlite3-0.amd64	3.7.13-1+deb7u1
libss2.amd64	1.42.5-1.1
libssl1.0.0.amd64	1.0.1e-2+deb7u13
libstdc++6.amd64	4.7.2-5
libstdc++6.i386	4.7.2-5
libswitch-perl.all	2.16-2
libtasn1-3.amd64	2.13-2+deb7u1
libtext-charwidth-perl.amd64	0.04-7+b1
libtext-iconv-perl.amd64	1.7-5
libtext-wrapi18n-perl.all	0.06-7
libtinfo5.amd64	5.9-10
libtirpc1.amd64	0.2.2-5
libtokyocabinet9.amd64	1.4.47-2
libudev0.amd64	175-7.2
libusb-0.1-4.amd64	2:0.1.12-20+nmu1
libusb-1.0-0.amd64	2:1.0.11-1
libustr-1.0-1.amd64	1.0.4-3
libuuid1.amd64	2.20.1-5.3
libuuid-perl.amd64	0.02-5
libwrap0.amd64	7.6.q-24
libx11-6.amd64	2:1.5.0-1+deb7u1
libx11-data.all	2:1.5.0-1+deb7u1
libxapian22.amd64	1.2.12-2
libxaub.amd64	1:1.0.7-1
libxcb1.amd64	1.8.1-2+deb7u1
libxdmcp6.amd64	1:1.1.1-1
libxext6.amd64	2:1.3.1-2+deb7u1
libxml2.amd64	2.8.0+dfsg1-7+wheezy2
libxmuu1.amd64	2:1.1.1-1
linux-base.all	3.5
linux-image-3.16.0-0.bpo.4-amd64.amd64	3.16.7-ckt25-2~bpo70+1
linux-image-3.2.0-4-amd64.amd64	3.2.65-1
linux-image-amd64.amd64	3.2+46
linux-libc-dev.amd64	3.2.65-1
locales.all	2.13-38+deb7u6
lockfile-progs.amd64	0.1.17

login.amd64	1:4.1.5.1-1
logrotate.amd64	3.8.1-4
lsb-base.all	4.1+Debian8+deb7u1
lsb-release.all	4.1+Debian8+deb7u1
lsof.amd64	4.86+dfsg-1
m4.amd64	1.4.16-3
makedumpfile.amd64	1.4.3-1
man-db.amd64	2.6.2-1
manpages.all	3.44-1
manpages-dev.all	3.44-1
mawk.amd64	1.3.3-17
mime-support.all	3.52-1+deb7u1
mlocate.amd64	0.23.1-1
module-init-tools.all	9-3
mount.amd64	2.20.1-5.3
mpt-status.amd64	1.2.0-7
multiarch-support.amd64	2.13-38+deb7u6
mutt.amd64	1.5.21-6.2+deb7u3
nano.amd64	2.2.6-1+b1
ncurses-base.all	5.9-10
ncurses-bin.amd64	5.9-10
ncurses-term.all	5.9-10
netbase.all	5.0
netcat-traditional.amd64	1.10-40
net-tools.amd64	1.60-24.2
nfs-common.amd64	1:1.2.6-4
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-2+deb7u1
openssh-blacklist.all	0.4.1+nmu1
openssh-blacklist-extra.all	0.4.1+nmu1
openssh-client.amd64	1:6.0p1-4+deb7u2
openssh-server.amd64	1:6.0p1-4+deb7u2
openssl.amd64	1.0.1e-2+deb7u13
os-prober.amd64	1.58
passwd.amd64	1:4.1.5.1-1
patch.amd64	2.6.1-3
pciutils.amd64	1:3.1.9-6
perl.amd64	5.14.2-21+deb7u2
perl-base.amd64	5.14.2-21+deb7u2
perl-modules.all	5.14.2-21+deb7u2
procmail.amd64	3.22-20+deb7u1
procps.amd64	1:3.3.3-3
psmisc.amd64	22.19-1+deb7u1
python2.6.amd64	2.6.8-1.1
python2.6-minimal.amd64	2.6.8-1.1
python2.7.amd64	2.7.3-6+deb7u2
python2.7-minimal.amd64	2.7.3-6+deb7u2
python.all	2.7.3-4+deb7u1
python-apt.amd64	0.8.8.2
python-apt-common.all	0.8.8.2
python-chardet.all	2.0.1-2
python-debian.all	0.1.21
python-debianbts.all	1.11
python-fpconst.all	0.7.2-5
python-minimal.all	2.7.3-4+deb7u1
python-reportbug.all	6.4.4+deb7u1
python-scappy.all	0.12.0-4
python-support.all	1.0.15
readline-common.all	6.2+dfsg-0.1
reportbug.all	6.4.4+deb7u1
rpcbind.amd64	0.2.0-8
rsync.amd64	3.0.9-4

rsyslog.amd64	5.8.11-3+deb7u2
sed.amd64	4.2.1-10
sensible-utils.all	0.0.7
sgml-base.all	1.26+nmu4
shared-mime-info.amd64	1.3-1~bpo70+1
sudo.amd64	1.8.5p2-1+nmu1
sysvinit.amd64	2.88dsf-41+deb7u1
sysvinit-utils.amd64	2.88dsf-41+deb7u1
sysv-rc.all	2.88dsf-41+deb7u1
tar.amd64	1.26+dfsg-0.1
task-english.all	3.14.1
tasksel.all	3.14.1
tasksel-data.all	3.14.1
tcpd.amd64	7.6.q-24
tcpdump.amd64	4.3.0-1+deb7u1
telnet.amd64	0.17-36
texinfo.amd64	4.13a.dfsg.1-10
time.amd64	1.7-24
traceroute.amd64	1:2.0.18-3
tzdata.all	2014j-0wheezy1
ucf.all	3.0025+nmu3
udev.amd64	175-7.2
unzip.amd64	6.0-8+deb7u1
usbutils.amd64	1:005-3
util-linux.amd64	2.20.1-5.3
util-linux-locales.all	2.20.1-5.3
vim.amd64	2:7.3.547-7
vim-common.amd64	2:7.3.547-7
vim-runtime.all	2:7.3.547-7
vim-tiny.amd64	2:7.3.547-7
vlan.amd64	1.9-3
w3m.amd64	0.5.3-8
wamerican.all	7.1-1
wget.amd64	1.13.4-3+deb7u2
whiptail.amd64	0.52.14-11.1
whois.amd64	5.1.1~deb7u1
xauth.amd64	1:1.0.7-1
xcb-data.all	2.5.1-3
xml-core.all	0.13+nmu2
xz-utils.amd64	5.1.1alpha+20120614-2
zlib1g.amd64	1:1.2.7.dfsg-13

debian7.8 180501 更新说明

最近更新时间：2021-02-05 15:35:01

操作系统版本

debian7.8

内核版本

3.16.39-1+deb8u1~bpo70+1

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
bash.amd64	4.2+dfsg-0.1+deb7u3	4.2+dfsg-0.1+deb7u4
bind9-host.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
binutils.amd64	2.22-8	2.22-8+deb7u3
ca-certificates.all	20130119+deb7u1	20130119+deb7u2
cpio.amd64	2.11+dfsg-0.1+deb7u1	2.11+dfsg-0.1+deb7u2
db5.1-util.amd64	5.1.29-5	5.1.29-5+deb7u1
dnsutils.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
dpkg.amd64	1.16.15	1.16.17
e2fslibs.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
e2fsprogs.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13+deb7u1		
exim4.all	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
exim4-base.amd64	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
exim4-config.all	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
exim4-daemon-light.amd64	4.80-7+deb7u1	4.80-7+deb7u6
file.amd64	5.11-2+deb7u6	5.11-2+deb7u9
gnupg.amd64	1.4.12-7+deb7u6	1.4.12-7+deb7u9
gpgv.amd64	1.4.12-7+deb7u6	1.4.12-7+deb7u9
grub-common.amd64	1.99-27+deb7u2	1.99-27+deb7u3
host.all	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
isc-dhcp-client.amd64	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u6	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u8
isc-dhcp-common.amd64	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u6	4.2.2.dfsg.1-5+deb70u8
krb5-locales.all	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libbind9-80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libc6.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc6-dev.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc6-i386.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc-bin.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libc-dev-bin.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
libcomerr2.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
libdb5.1.amd64	5.1.29-5	5.1.29-5+deb7u1
libdns88.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libevent-2.0-5.amd64	2.0.19-stable-3	2.0.19-stable-3+deb7u2
libexpat1.amd64	2.1.0-1+deb7u1	2.1.0-1+deb7u5
libffi5.amd64	3.0.10-3	3.0.10-3+deb7u2
libfreetype6.amd64	2.4.9-1.1	2.4.9-1.1+deb7u7

libfuse2.amd64	2.9.0-2+deb7u1	2.9.0-2+deb7u2
libgc1c2.amd64	1:7.1-9.1	1:7.1-9.1+deb7u1
libgcrypt11.amd64	1.5.0-5+deb7u2	1.5.0-5+deb7u6
libgnutls26.amd64	2.12.20-8+deb7u2	2.12.20-8+deb7u5
libgssapi-krb5-2.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libidn11.amd64	1.25-2	1.25-2+deb7u3
libisc84.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libisccc80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libisccfg82.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libk5crypto3.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libkrb5-3.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libkrb5support0.amd64	1.10.1+dfsg-5+deb7u2	1.10.1+dfsg-5+deb7u9
libldap-2.4-2.amd64	2.4.31-1+nmu2	2.4.31-2+deb7u3
liblwres80.amd64	1:9.8.4.dfsg.P1-6+nmu2+deb7u3	1:9.8.4.dfsg.P1-
6+nmu2+deb7u20		
libmagic1.amd64	5.11-2+deb7u6	5.11-2+deb7u9
libsqLite3-0.amd64	3.7.13-1+deb7u1	3.7.13-1+deb7u4
libss2.amd64	1.42.5-1.1	1.42.5-1.1+deb7u1
libssl1.0.0.amd64	1.0.1e-2+deb7u13	1.0.1t-1+deb7u3
libtasn1-3.amd64	2.13-2+deb7u1	2.13-2+deb7u5
libtirpc1.amd64	0.2.2-5	0.2.2-5+deb7u1
libx11-6.amd64	2:1.5.0-1+deb7u1	2:1.5.0-1+deb7u4
libx11-data.all	2:1.5.0-1+deb7u1	2:1.5.0-1+deb7u4
libxml2.amd64	2.8.0+dfsg1-7+wheezy2	2.8.0+dfsg1-7+wheezy12
linux-image-3.16.0-0.bpo.4-amd64.amd64	3.16.7-ckt25-2~bpo70+1	3.16.39-1+deb8u1~bpo70+1
linux-image-3.2.0-4-amd64.amd64	3.2.65-1	3.2.96-2
linux-libc-dev.amd64	3.2.65-1	3.2.96-3
locales.all	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
login.amd64	1:4.1.5.1-1	1:4.1.5.1-1+deb7u1
multiarch-support.amd64	2.13-38+deb7u6	2.13-38+deb7u12
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-2+deb7u1	1:4.2.6.p5+dfsg-2+deb7u7
openssh-client.amd64	1:6.0p1-4+deb7u2	1:6.0p1-4+deb7u7
openssh-server.amd64	1:6.0p1-4+deb7u2	1:6.0p1-4+deb7u7
openssl.amd64	1.0.1e-2+deb7u13	1.0.1t-1+deb7u3
passwd.amd64	1:4.1.5.1-1	1:4.1.5.1-1+deb7u1
perl.amd64	5.14.2-21+deb7u2	5.14.2-21+deb7u5
perl-base.amd64	5.14.2-21+deb7u2	5.14.2-21+deb7u5
perl-modules.all	5.14.2-21+deb7u2	5.14.2-21+deb7u5
procmail.amd64	3.22-20+deb7u1	3.22-20+deb7u2
python2.6.amd64	2.6.8-1.1	2.6.8-1.1+deb7u1
python2.6-minimal.amd64	2.6.8-1.1	2.6.8-1.1+deb7u1
python2.7.amd64	2.7.3-6+deb7u2	2.7.3-6+deb7u4
python2.7-minimal.amd64	2.7.3-6+deb7u2	2.7.3-6+deb7u4
rpcbind.amd64	0.2.0-8	0.2.0-8+deb7u2
rsync.amd64	3.0.9-4	3.0.9-4+deb7u2
sensible-utils.all	0.0.7	0.0.7+deb7u1
sudo.amd64	1.8.5p2-1+nmu1	1.8.5p2-1+nmu3+deb7u4
tar.amd64	1.26+dfsg-0.1	1.26+dfsg-0.1+deb7u1
tcpdump.amd64	4.3.0-1+deb7u1	4.9.2-1~deb7u1
tzdata.all	2014j-0wheezy1	2018c-0+deb7u1
unzip.amd64	6.0-8+deb7u1	6.0-8+deb7u6
vim.amd64	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4
vim-common.amd64	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4
vim-runtime.all	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4
vim-tiny.amd64	2:7.3.547-7	2:7.3.547-7+deb7u4
wget.amd64	1.13.4-3+deb7u2	1.13.4-3+deb7u5

新增软件

软件名	版本号
bison.amd64	1:2.5.dfsg-2.1
ebtables.amd64	2.0.10.4-1
flex.amd64	2.5.35-10.1
lib32gcc1.amd64	1:4.7.2-5
lib32ncurses5.amd64	5.9-10
lib32stdc++6.amd64	4.7.2-5
lib32tinfo5.amd64	5.9-10
lib32z1.amd64	1:1.2.7.dfsg-13
libbison-dev.amd64	1:2.5.dfsg-2.1
lsscsi.amd64	0.26-2
make.amd64	3.81-8.2
mcelog.amd64	1.0~pre3-72-gcbd4da4-1

删除软件

软件名	版本号
gcc-4.7-base.i386	4.7.2-5
grub2-common.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-efi-amd64-bin.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-pc.amd64	1.99-27+deb7u2
grub-pc-bin.amd64	1.99-27+deb7u2
libc6.i386	2.13-38+deb7u6
libgcc1.i386	1:4.7.2-5
libstdc++6.i386	4.7.2-5

配置修改

- 1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:
`ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr`
`Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512`
- 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。
- 4、添加 `irqaffinity`。优化中断处理。

debian8.2 更新日志

最近更新时间：2021-02-05 15:33:39

debian82_180501

操作系统版本

debian8.2

内核版本

3.16.43-2+deb8u5

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
apt.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
apt-utils.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
bind9-host.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
binutils.amd64	2.25-5	2.25-5+deb8u1
cpio.amd64	2.11+dfsg-4.1	2.11+dfsg-4.1+deb8u1
dnsutils.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
dpkg.amd64	1.17.25	1.17.26
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13.1+deb8u1		
exim4.all	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
exim4-base.amd64	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
exim4-config.all	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
exim4-daemon-light.amd64	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
fontconfig.amd64	2.11.0-6.3	2.11.0-6.3+deb8u1
fontconfig-config.all	2.11.0-6.3	2.11.0-6.3+deb8u1
gcc-4.9-base.amd64	4.9.2-10	4.9.2-10+deb8u1
gnupg.amd64	1.4.18-7	1.4.18-7+deb8u4
gpgv.amd64	1.4.18-7	1.4.18-7+deb8u4
grub2-common.amd64	2.02~beta2-22	2.02~beta2-22+deb8u1
grub-common.amd64	2.02~beta2-22	2.02~beta2-22+deb8u1
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-22	2.02~beta2-22+deb8u1
host.all	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
isc-dhcp-client.amd64	4.3.1-6	4.3.1-6+deb8u3
isc-dhcp-common.amd64	4.3.1-6	4.3.1-6+deb8u3
krb5-locales.all	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
lib32ncurses5.amd64	5.9+20140913-1+b1	5.9+20140913-1+deb8u2
lib32tinfo5.amd64	5.9+20140913-1+b1	5.9+20140913-1+deb8u2
libapt-inst1.5.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
libapt-pkg4.12.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
libbind9-90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libc6.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
libc6-i386.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
libc-bin.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
libcurl3-gnutls.amd64	7.38.0-4+deb8u2	7.38.0-4+deb8u9
libdns100.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libdns-export100.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libevent-2.0-5.amd64	2.0.21-stable-2	2.0.21-stable-2+deb8u1
libexpat1.amd64	2.1.0-6+deb8u1	2.1.0-6+deb8u4
libffi6.amd64	3.1-2+b2	3.1-2+deb8u1
libfontconfig1.amd64	2.11.0-6.3	2.11.0-6.3+deb8u1

libfreetype6.amd64	2.5.2-3	2.5.2-3+deb8u2
libfuse2.amd64	2.9.3-15+deb8u1	2.9.3-15+deb8u2
libgcc1.amd64	1:4.9.2-10	1:4.9.2-10+deb8u1
libgcrypt20.amd64	1.6.3-2	1.6.3-2+deb8u4
libgdk-pixbuf2.0-0.amd64	2.31.1-2+deb8u2	2.31.1-2+deb8u7
libgdk-pixbuf2.0-common.all	2.31.1-2+deb8u2	2.31.1-2+deb8u7
libgnutls-deb0-28.amd64	3.3.8-6+deb8u3	3.3.8-6+deb8u6
libgnutls-openssl27.amd64	3.3.8-6+deb8u3	3.3.8-6+deb8u6
libgraphite2-3.amd64	1.2.4-3	1.3.10-1~deb8u1
libgssapi-krb5-2.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
libicu52.amd64	52.1-8+deb8u2	52.1-8+deb8u5
libidn11.amd64	1.29-1+b2	1.29-1+deb8u2
libintl-perl.all	1.23-1	1.23-1+deb8u1
libirs-export91.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisc95.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisccc90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisccfg90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisccfg-export90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisc-export95.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libjasper1.amd64	1.900.1-debian1-2.4	1.900.1-debian1-2.4+deb8u3
libk5crypto3.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
libkrb5-3.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
libkrb5support0.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
liblcms2-2.amd64	2.6-3+b3	2.6-3+deb8u1
libldap-2.4-2.amd64	2.4.40+dfsg-1	2.4.40+dfsg-1+deb8u3
liblwres90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libpng12-0.amd64	1.2.50-2+b2	1.2.50-2+deb8u2
librtmp1.amd64	2.4+20150115.gita107cef-1	2.4+20150115.gita107cef-
1+deb8u1		
libsasl2-2.amd64	2.1.26.dfsg1-13	2.1.26.dfsg1-13+deb8u1
libsasl2-modules.amd64	2.1.26.dfsg1-13	2.1.26.dfsg1-13+deb8u1
libsasl2-modules-db.amd64	2.1.26.dfsg1-13	2.1.26.dfsg1-13+deb8u1
libssh2-1.amd64	1.4.3-4.1	1.4.3-4.1+deb8u1
libssl1.0.0.amd64	1.0.1k-3+deb8u1	1.0.1t-1+deb8u7
libstdc++6.amd64	4.9.2-10	4.9.2-10+deb8u1
libtasn1-6.amd64	4.2-3+deb8u1	4.2-3+deb8u3
libtiff5.amd64	4.0.3-12.3	4.0.3-12.3+deb8u5
libtirpc1.amd64	0.2.5-1	0.2.5-1+deb8u1
libxcursor1.amd64	1:1.1.14-1+b1	1:1.1.14-1+deb8u1
libxml2.amd64	2.9.1+dfsg1-5	2.9.1+dfsg1-5+deb8u6
libxml-libxml-perl.amd64	2.0.116+dfsg1-1+deb8u1	2.0.116+dfsg1-1+deb8u2
linux-image-3.16.0-4-amd64.amd64	3.16.7-ckt11-1+deb8u3	3.16.43-2+deb8u5
locales.all	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
login.amd64	1:4.2-3	1:4.2-3+deb8u4
multiarch-support.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-7	1:4.2.6.p5+dfsg-7+deb8u2
openssh-client.amd64	1:6.7p1-5	1:6.7p1-5+deb8u3
openssh-server.amd64	1:6.7p1-5	1:6.7p1-5+deb8u3
openssh-sftp-server.amd64	1:6.7p1-5	1:6.7p1-5+deb8u3
openssl.amd64	1.0.1k-3+deb8u1	1.0.1t-1+deb8u7
passwd.amd64	1:4.2-3	1:4.2-3+deb8u4
perl.amd64	5.20.2-3+deb8u1	5.20.2-3+deb8u9
perl-base.amd64	5.20.2-3+deb8u1	5.20.2-3+deb8u9
perl-modules.all	5.20.2-3+deb8u1	5.20.2-3+deb8u9
procmail.amd64	3.22-24	3.22-24+deb8u1
python-pil.amd64	2.6.1-2	2.6.1-2+deb8u3
python-pygments.all	2.0.1+dfsg-1.1	2.0.1+dfsg-1.1+deb8u1
rpcbind.amd64	0.2.1-6	0.2.1-6+deb8u2
rsync.amd64	3.1.1-3	3.1.1-3+deb8u1
sensible-utils.all	0.0.9	0.0.9+deb8u1
sudo.amd64	1.8.10p3-1+deb8u2	1.8.10p3-1+deb8u4

tar.amd64	1.27.1-2+b1	1.27.1-2+deb8u1
vim.amd64	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2
vim-common.amd64	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2
vim-runtime.all	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2
vim-tiny.amd64	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2
wget.amd64	1.16-1	1.16-1+deb8u4

新增软件

软件名	版本号
dictionaries-common.all	1.23.17
ebtables.amd64	2.0.10.4-3
emacsen-common.all	2.0.8
ethtool.amd64	1:3.16-1
grub-efi.amd64	2.02~beta2-22+deb8u1
grub-efi-amd64.amd64	2.02~beta2-22+deb8u1
iamerican.all	3.3.02-6
ibritish.all	3.3.02-6
ienglish-common.all	3.3.02-6
ispell.amd64	3.3.02-6
lib32gcc1.amd64	1:4.9.2-10+deb8u1
lib32stdc++6.amd64	4.9.2-10+deb8u1
libalgorithm-c3-perl.all	0.09-1
libarchive-extract-perl.all	0.72-1
libauthen-sasl-perl.all	2.1600-1
libcgi-fast-perl.all	1:2.04-1
libcgit-pm-perl.all	4.09-1
libclass-c3-perl.all	0.26-1
libclass-c3-xs-perl.amd64	0.13-2+b1
libcpan-meta-perl.all	2.142690-1
libdata-optlist-perl.all	0.109-1
libdata-section-perl.all	0.200006-1
libefivar0.amd64	0.15-3
libfcgi-perl.amd64	0.77-1+b1
libfont-afm-perl.all	1.20-1
libhtml-format-perl.all	2.11-1
libhtml-form-perl.all	6.03-1
libhttp-daemon-perl.all	6.01-1
liblog-message-perl.all	0.8-1
liblog-message-simple-perl.all	0.10-2
libmailtools-perl.all	2.13-1
libmodule-build-perl.all	0.421000-2+deb8u1
libmodule-pluggable-perl.all	5.1-1
libmodule-signature-perl.all	0.73-1+deb8u2
libmro-compat-perl.all	0.12-1
libnet-smtp-ssl-perl.all	1.01-3
libpackage-constants-perl.all	0.04-1
libparams-util-perl.amd64	1.07-2+b1
libpod-latex-perl.all	0.61-1
libpod-readme-perl.all	0.11-1
libregexp-common-perl.all	2013031301-1
libsoftware-license-perl.all	0.103010-3
libsub-exporter-perl.all	0.986-1
libsub-install-perl.all	0.928-1
libterm-ui-perl.all	0.42-1
libtext-soundex-perl.amd64	3.4-1+b2
libtext-template-perl.all	1.46-1
linux-image-3.16.0-5-amd64.amd64	3.16.51-3+deb8u1
lsscsi.amd64	0.27-3
rename.all	0.20-3

task-english.all	3.31+deb8u1
util-linux-locales.all	2.25.2-6
xdg-user-dirs.amd64	0.15-2

删除软件

软件名	版本号
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-22

配置修改

- 1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:
`ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr`
`Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512`
- 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。
- 4、添加 `irqaffinity`。优化中断处理。

debian82_160501

操作系统版本

debian8.2

内核版本

3.16.7-ckt11-1+deb8u3

小版本号

160501

安装的软件

软件名	版本号
acl.amd64	2.2.52-2
acpi.amd64	1.7-1
acpid.amd64	1:2.0.23-2
acpi-support-base.all	0.142-6
adduser.all	3.113+nmu3
apt.amd64	1.0.9.8.1
aptitude.amd64	0.6.11-1+b1
aptitude-common.all	0.6.11-1
aptitude-doc-en.all	0.6.11-1
apt-listchanges.all	2.85.13+nmu1
apt-utils.amd64	1.0.9.8.1
at.amd64	3.1.16-1
base-files.amd64	8+deb8u2
base-passwd.amd64	3.5.37
bash.amd64	4.3-11+b1
bash-completion.all	1:2.1-4
bc.amd64	1.06.95-9
bind9-host.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
binutils.amd64	2.25-5
bsd-mailx.amd64	8.1.2-0.20141216cvs-2
bsdmainutils.amd64	9.0.6
bsdutils.amd64	1:2.25.2-6
busybox.amd64	1:1.22.0-9+deb8u1
bzip2.amd64	1.0.6-7+b3
ca-certificates.all	20141019

console-setup.all	1.123
console-setup-linux.all	1.123
coreutils.amd64	8.23-4
cpio.amd64	2.11+dfsg-4.1
cpufrequtils.amd64	008-1
crash.amd64	7.0.8-1
cron.amd64	3.0pl1-127+deb8u1
dash.amd64	0.5.7-4+b1
dbus.amd64	1.8.20-0+deb8u1
dc.amd64	1.06.95-9
debconf.all	1.5.56
debconf-i18n.all	1.5.56
debian-archive-keyring.all	2014.3
debian-faq.all	5.0.3
debianutils.amd64	4.4+b1
diffutils.amd64	1:3.3-1+b1
discover.amd64	2.1.2-7
discover-data.all	2.2013.01.11
dmidecode.amd64	2.12=3
dmsetup.amd64	2:1.02.90-2.2
dnsutils.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
doc-debian.all	6.2
docutils-common.all	0.12+dfsg-1
docutils-doc.all	0.12+dfsg-1
dpkg.amd64	1.17.25
e2fslibs.amd64	1.42.12-1.1
e2fsprogs.amd64	1.42.12-1.1
efibootmgr.amd64	0.11.0-3
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1
exim4.all	4.84-8
exim4-base.amd64	4.84-8
exim4-config.all	4.84-8
exim4-daemon-light.amd64	4.84-8
file.amd64	1:5.22+15-2
findutils.amd64	4.4.2-9+b1
fontconfig.amd64	2.11.0-6.3
fontconfig-config.all	2.11.0-6.3
fonts-dejavu-core.all	2.34-1
ftp.amd64	0.17-31
gawk.amd64	1:4.1.1+dfsg-1
gcc-4.8-base.amd64	4.8.4-1
gcc-4.9-base.amd64	4.9.2-10
geoip-database.all	20150317-1
gettext-base.amd64	0.19.3-2
gnupg2.amd64	2.0.26-6
gnupg-agent.amd64	2.0.26-6
gnupg.amd64	1.4.18-7
gpgv.amd64	1.4.18-7
grep.amd64	2.20-4.1
groff-base.amd64	1.22.2-8
grub2-common.amd64	2.02~beta2-22
grub-common.amd64	2.02~beta2-22
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-22
grub-pc.amd64	2.02~beta2-22
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-22
gzip.amd64	1.6-4
hicolor-icon-theme.all	0.13-1
host.all	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
hostname.amd64	3.15
ifenslave.all	2.6
ifupdown.amd64	0.7.53.1

info.amd64	5.2.0.dfsg.1-6
init.amd64	1.22
initramfs-tools.all	0.120
initscripts.amd64	2.88dsf-59
init-system-helpers.all	1.22
insserv.amd64	1.14.0-5
installation-report.all	2.58
install-info.amd64	5.2.0.dfsg.1-6
iproute2.amd64	3.16.0-2
iptables.amd64	1.4.21-2+b1
iputils-ping.amd64	3:20121221-5+b2
isc-dhcp-client.amd64	4.3.1-6
isc-dhcp-common.amd64	4.3.1-6
iso-codes.all	3.57-1
kbd.amd64	1.15.5-2
kdump-tools.all	1:1.5.3-2
kexec-tools.amd64	1:2.0.7-5
keyboard-configuration.all	1.123
klibc-utils.amd64	2.0.4-2
kmod.amd64	18-3
krb5-locales.all	1.12.1+dfsg-19
laptop-detect.amd64	0.13.7
less.amd64	458-3
lib32ncurses5.amd64	5.9+20140913-1+b1
lib32tinfo5.amd64	5.9+20140913-1+b1
lib32z1.amd64	1:1.2.8.dfsg-2+b1
libacl1.amd64	2.2.52-2
libapt-inst1.5.amd64	1.0.9.8.1
libapt-pkg4.12.amd64	1.0.9.8.1
libasprintf0c2.amd64	0.19.3-2
libassuan0.amd64	2.1.2-2
libatk1.0-0.amd64	2.14.0-1
libatk1.0-data.all	2.14.0-1
libattr1.amd64	1:2.4.47-2
libaudit1.amd64	1:2.4-1+b1
libaudit-common.all	1:2.4-1
libavahi-client3.amd64	0.6.31-5
libavahi-common3.amd64	0.6.31-5
libavahi-common-data.amd64	0.6.31-5
libbind9-90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libblkid1.amd64	2.25.2-6
libboost-iostreams1.55.0.amd64	1.55.0+dfsg-3
libbsd0.amd64	0.7.0-2
libbz2-1.0.amd64	1.0.6-7+b3
libc6.amd64	2.19-18+deb8u1
libc6-i386.amd64	2.19-18+deb8u1
libcairo2.amd64	1.14.0-2.1
libcap2.amd64	1:2.24-8
libcap2-bin.amd64	1:2.24-8
libcap-ng0.amd64	0.7.4-2
libc-bin.amd64	2.19-18+deb8u1
libclass-accessor-perl.all	0.34-1
libclass-isa-perl.all	0.36-5
libcomerr2.amd64	1.42.12-1.1
libcpufreq0.amd64	008-1
libcryptsetup4.amd64	2:1.6.6-5
libcurl2.gnutls.amd64	1.7.5-11+deb8u1
libcurl3-gnutls.amd64	7.38.0-4+deb8u2
libcwidget3.amd64	0.5.17-2
libdatrie1.amd64	0.2.8-1
libdb5.3.amd64	5.3.28-9

libdbus-1-3.amd64	1.8.20-0+deb8u1
libdebconfclient0.amd64	0.192
libdevmapper1.02.1.amd64	2:1.02.90-2.2
libdiscover2.amd64	2.1.2-7
libdns100.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libdns-export100.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libdw1.amd64	0.159-4.2
libedit2.amd64	3.1-20140620-2
libelf1.amd64	0.159-4.2
libencode-locale-perl.all	1.03-1
libestr0.amd64	0.1.9-1.1
libevent-2.0-5.amd64	2.0.21-stable-2
libexpat1.amd64	2.1.0-6+deb8u1
libffi6.amd64	3.1-2+b2
libfile-listing-perl.all	6.04-1
libfontconfig1.amd64	2.11.0-6.3
libfreetype6.amd64	2.5.2-3
libfuse2.amd64	2.9.3-15+deb8u1
libgc1c2.amd64	1:7.2d-6.4
libgcc1.amd64	1:4.9.2-10
libgcrypt20.amd64	1.6.3-2
libgdbm3.amd64	1.8.3-13.1
libgdk-pixbuf2.0-0.amd64	2.31.1-2+deb8u2
libgdk-pixbuf2.0-common.all	2.31.1-2+deb8u2
libgeoip1.amd64	1.6.2-4
libglib2.0-0.amd64	2.42.1-1
libglib2.0-data.all	2.42.1-1
libgmp10.amd64	2:6.0.0+dfsg-6
libgnutls-deb0-28.amd64	3.3.8-6+deb8u3
libgnutls-openssl27.amd64	3.3.8-6+deb8u3
libgpg-error0.amd64	1.17-3
libgpgme11.amd64	1.5.1-6
libgpm2.amd64	1.20.4-6.1+b2
libgraphite2-3.amd64	1.2.4-3
libgssapi-krb5-2.amd64	1.12.1+dfsg-19
libgtk2.0-0.amd64	2.24.25-3
libgtk2.0-bin.amd64	2.24.25-3
libgtk2.0-common.all	2.24.25-3
libharfbuzz0b.amd64	0.9.35-2
libhogweed2.amd64	2.7.1-5
libhtml-parser-perl.amd64	3.71-1+b3
libhtml-tagset-perl.all	3.20-2
libhtml-tree-perl.all	5.03-1
libhttp-cookies-perl.all	6.01-1
libhttp-date-perl.all	6.02-1
libhttp-message-perl.all	6.06-1
libhttp-negotiate-perl.all	6.00-2
libicu52.amd64	52.1-8+deb8u2
libidn11.amd64	1.29-1+b2
libintl-perl.all	1.23-1
libio-html-perl.all	1.001-1
libio-socket-ip-perl.all	0.32-1
libio-socket-ssl-perl.all	2.002-2+deb8u1
libio-string-perl.all	1.08-3
libirs-export91.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libisc95.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libisccc90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libisccfg90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libisccfg-export90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libisc-export95.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
libjasper1.amd64	1.900.1-debian1-2.4

libjbig0.amd64	2.1-3.1
libjpeg62-turbo.amd64	1:1.3.1-12
libjson-c2.amd64	0.11-4
libk5crypto3.amd64	1.12.1+dfsg-19
libkeyutils1.amd64	1.5.9-5+b1
libklibc.amd64	2.0.4-2
libkmod2.amd64	18-3
libkrb5-3.amd64	1.12.1+dfsg-19
libkrb5support0.amd64	1.12.1+dfsg-19
libksba8.amd64	1.3.2-1
liblcms2-2.amd64	2.6-3+b3
libldap-2.4-2.amd64	2.4.40+dfsg-1
liblocale-gettext-perl.amd64	1.05-8+b1
liblockfile1.amd64	1.09-6
liblockfile-bin.amd64	1.09-6
liblogging-stdlog0.amd64	1.0.4-1
liblognorm1.amd64	1.0.1-3
liblwp-mediatypes-perl.all	6.02-1
liblwp-protocol-https-perl.all	6.06-2
liblwres90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2
liblzma5.amd64	5.1.1alpha+20120614-2+b3
libmagic1.amd64	1:5.22+15-2
libmn10.amd64	1.0.3-5
libmount1.amd64	2.25.2-6
libmpfr4.amd64	3.1.2-2
libncurses5.amd64	5.9+20140913-1+b1
libncursesw5.amd64	5.9+20140913-1+b1
libnetfilter-acct1.amd64	1.0.2-1.1
libnet-http-perl.all	6.07-1
libnet-ssleay-perl.amd64	1.65-1+b1
libnettle4.amd64	2.7.1-5
libnewt0.52.amd64	0.52.17-1+b1
libnfnetlink0.amd64	1.0.1-3
libnfsidmap2.amd64	0.25-5
libp11-kit0.amd64	0.20.7-1
libpam0g.amd64	1.1.8-3.1
libpam-modules.amd64	1.1.8-3.1
libpam-modules-bin.amd64	1.1.8-3.1
libpam-runtime.all	1.1.8-3.1
libpango-1.0-0.amd64	1.36.8-3
libpangocairo-1.0-0.amd64	1.36.8-3
libpangoft2-1.0-0.amd64	1.36.8-3
libpaper1.amd64	1.1.24+nmu4
libpaper-utils.amd64	1.1.24+nmu4
libparse-debianchangelog-perl.all	1.2.0-1.1
libpci3.amd64	1:3.2.1-3
libpcre3.amd64	2:8.35-3.3
libperl4-corelibs-perl.all	0.003-1
libpipeline1.amd64	1.4.0-1
libpixman-1-0.amd64	0.32.6-3
libpng12-0.amd64	1.2.50-2+b2
libpopt0.amd64	1.16-10
libprocps3.amd64	2:3.3.9-9
libpsl0.amd64	0.5.1-1
libpth20.amd64	2.0.7-20
libpython2.7-minimal.amd64	2.7.9-2
libpython2.7-stdlib.amd64	2.7.9-2
libpython-stdlib.amd64	2.7.9-1
libreadline6.amd64	6.3-8+b3
librtmp1.amd64	2.4+20150115.gita107cef-1
libsasl2-2.amd64	2.1.26.dfsg1-13

libsasl2-modules.amd64	2.1.26.dfsg1-13
libsasl2-modules-db.amd64	2.1.26.dfsg1-13
libselinux1.amd64	2.3-2
libsemanage1.amd64	2.3-1+b1
libsemanage-common.all	2.3-1
libsepol1.amd64	2.3-2
libsigc++-2.0-0c2a.amd64	2.4.0-1
libsigsegv2.amd64	2.10-4+b1
libslang2.amd64	2.3.0-2
libsmartcols1.amd64	2.25.2-6
libsqLite3-0.amd64	3.8.7.1-1+deb8u1
libss2.amd64	1.42.12-1.1
libssh2-1.amd64	1.4.3-4.1
libssl1.0.0.amd64	1.0.1k-3+deb8u1
libstdc++-6.amd64	4.9.2-10
libsub-name-perl.amd64	0.12-1
libswitch-perl.all	2.17-2
libsystemd0.amd64	215-17+deb8u2
libtasn1-6.amd64	4.2-3+deb8u1
libtext-charwidth-perl.amd64	0.04-7+b3
libtext-iconv-perl.amd64	1.7-5+b2
libtext-unidecode-perl.all	1.22-1
libtext-wrapi18n-perl.all	0.06-7
libthai0.amd64	0.1.21-1
libthai-data.all	0.1.21-1
libtiff5.amd64	4.0.3-12.3
libtimedate-perl.all	2.3000-2
libtinfo5.amd64	5.9+20140913-1+b1
libtirpc1.amd64	0.2.5-1
libtokyocabinet9.amd64	1.4.48-3
libudev1.amd64	215-17+deb8u2
liburi-perl.all	1.64-1
libusb-0.1-4.amd64	2:0.1.12-25
libusb-1.0-0.amd64	2:1.0.19-1
libustr-1.0-1.amd64	1.0.4-3+b2
libuuid1.amd64	2.25.2-6
libuuid-perl.amd64	0.05-1+b1
libwebp5.amd64	0.4.1-1.2+b2
libwebpdemux1.amd64	0.4.1-1.2+b2
libwebpmux1.amd64	0.4.1-1.2+b2
libwrap0.amd64	7.6.q-25
libwww-perl.all	6.08-1
libwww-robotrules-perl.all	6.01-1
libx11-6.amd64	2:1.6.2-3
libx11-data.all	2:1.6.2-3
libxapian22.amd64	1.2.19-1
libxau6.amd64	1:1.0.8-1
libxcb1.amd64	1.10-3+b1
libxcb-render0.amd64	1.10-3+b1
libxcb-shm0.amd64	1.10-3+b1
libcomposite1.amd64	1:0.4.4-1
libxcursor1.amd64	1:1.1.14-1+b1
libxdamage1.amd64	1:1.1.4-2+b1
libxdmcp6.amd64	1:1.1.1-1+b1
libxext6.amd64	2:1.3.3-1
libxfixes3.amd64	1:5.0.1-2+b2
libxi6.amd64	2:1.7.4-1+b2
libxinerama1.amd64	2:1.1.3-1+b1
libxml2.amd64	2.9.1+dfsg1-5
libxml-libxml-perl.amd64	2.0116+dfsg-1+deb8u1
libxml-namespacesupport-perl.all	1.11-1

libxml-parser-perl.amd64	2.41-3
libxml-sax-base-perl.all	1.07-1
libxml-sax-expat-perl.all	0.40-2
libxml-sax-perl.all	0.99+dfsg-2
libxmuu1.amd64	2:1.1.2-1
libxrandr2.amd64	2:1.4.2-1+b1
libxrender1.amd64	1:0.9.8-1+b1
libxtables10.amd64	1.4.21-2+b1
linux-base.all	3.5
linux-image-3.16.0-4-amd64.amd64	3.16.7-ckt11-1+deb8u3
linux-image-amd64.amd64	3.16+63
locales.all	2.19-18+deb8u1
lockfile-progs.amd64	0.1.17
login.amd64	1:4.2-3
logrotate.amd64	3.8.7-1+b1
lsb-base.all	4.1+Debian13+nmu1
lsb-release.all	4.1+Debian13+nmu1
lsof.amd64	4.86+dfsg-1
m4.amd64	1.4.17-4
makedumpfile.amd64	1:1.5.3-2
man-db.amd64	2.7.0.2-5
manpages.all	3.74-1
mawk.amd64	1.3.3-17
mcelog.amd64	104-1
mime-support.all	3.58
mlocate.amd64	0.26-1
mount.amd64	2.25.2-6
multiarch-support.amd64	2.19-18+deb8u1
mutt.amd64	1.5.23-3
nano.amd64	2.2.6-3
ncurses-base.all	5.9+20140913-1
ncurses-bin.amd64	5.9+20140913-1+b1
ncurses-term.all	5.9+20140913-1
netbase.all	5.3
netcat-traditional.amd64	1.10-41
net-tools.amd64	1.60-26+b1
nfacct.amd64	1.0.1-1.1
nfs-common.amd64	1:1.2.8-9
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-7
openssh-client.amd64	1:6.7p1-5
openssh-server.amd64	1:6.7p1-5
openssh-sftp-server.amd64	1:6.7p1-5
openssl.amd64	1.0.1k-3+deb8u1
os-prober.amd64	1.65
passwd.amd64	1:4.2-3
patch.amd64	2.7.5-1
pciutils.amd64	1:3.2.1-3
perl.amd64	5.20.2-3+deb8u1
perl-base.amd64	5.20.2-3+deb8u1
perl-modules.all	5.20.2-3+deb8u1
pinentry-gtk2.amd64	0.8.3-2
procmail.amd64	3.22-24
procps.amd64	2:3.3.9-9
psmisc.amd64	22.21-2
python2.7.amd64	2.7.9-2
python2.7-minimal.amd64	2.7.9-2
python.amd64	2.7.9-1
python-apt.amd64	0.9.3.12
python-apt-common.all	0.9.3.12
python-chardet.all	2.3.0-1
python-debian.all	0.1.27

python-debianbts.all	1.12
python-defusedxml.all	0.4.1-2
python-docutils.all	0.12+dfsg-1
python-minimal.amd64	2.7.9-1
python-pil.amd64	2.6.1-2
python-pkg-resources.all	5.5.1-1
python-pygments.all	2.0.1+dfsg-1.1
python-reportbug.all	6.6.3
python-roman.all	2.0.0-1
python-six.all	1.8.0-1
python-soappy.all	0.12.22-1
python-support.all	1.0.15
python-wstools.all	0.4.3-2
readline-common.all	6.3-8
reportbug.all	6.6.3
rpcbind.amd64	0.2.1-6
rsync.amd64	3.1.1-3
rsyslog.amd64	8.4.2-1+deb8u1
sed.amd64	4.2.2-4+b1
sensible-utils.all	0.0.9
sgml-base.all	1.26+nmu4
shared-mime-info.amd64	1.3-1
startpar.amd64	0.59-3
sudo.amd64	1.8.10p3-1+deb8u2
systemd.amd64	215-17+deb8u2
systemd-sysv.amd64	215-17+deb8u2
sysvinit-utils.amd64	2.88dsf-59
sysv-rc.all	2.88dsf-59
tar.amd64	1.27.1-2+b1
tasksel.all	3.31+deb8u1
tasksel-data.all	3.31+deb8u1
tcpd.amd64	7.6.q-25
telnet.amd64	0.17-36
texinfo.amd64	5.2.0.dfsg.1-6
time.amd64	1.7-25
traceroute.amd64	1:2.0.20-2+b1
tzdata.all	2015f-0+deb8u1
ucf.all	3.0030
udev.amd64	215-17+deb8u2
usbutils.amd64	1:007-2
util-linux.amd64	2.25.2-6
vim.amd64	2:7.4.488-7
vim-common.amd64	2:7.4.488-7
vim-runtime.all	2:7.4.488-7
vim-tiny.amd64	2:7.4.488-7
vlan.amd64	1.9-3.2
w3m.amd64	0.5.3-19
wamerican.all	7.1-1
wget.amd64	1.16-1
whiptail.amd64	0.52.17-1+b1
whois.amd64	5.2.7
xauth.amd64	1:1.0.9-1
xcb-data.all	2.12-1
xml-core.all	0.13+nmu2
xz-utils.amd64	5.1.1alpha+20120614-2+b3
zlib1g.amd64	1:1.2.8.dfsg-2+b1

debian8.2 180501 更新说明

最近更新时间：2021-02-05 15:32:23

操作系统版本

debian8.2

内核版本

3.16.43-2+deb8u5

小版本号

180501

更新软件

软件名	更新前版本号	更新后版本号
apt.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
apt-utils.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
bind9-host.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
binutils.amd64	2.25-5	2.25-5+deb8u1
cpio.amd64	2.11+dfsg-4.1	2.11+dfsg-4.1+deb8u1
dnsutils.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
dpkg.amd64	1.17.25	1.17.26
eject.amd64	2.1.5+deb1+cvs20081104-13.1	2.1.5+deb1+cvs20081104-
13.1+deb8u1		
exim4.all	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
exim4-base.amd64	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
exim4-config.all	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
exim4-daemon-light.amd64	4.84-8	4.84.2-2+deb8u5
fontconfig.amd64	2.11.0-6.3	2.11.0-6.3+deb8u1
fontconfig-config.all	2.11.0-6.3	2.11.0-6.3+deb8u1
gcc-4.9-base.amd64	4.9.2-10	4.9.2-10+deb8u1
gnupg.amd64	1.4.18-7	1.4.18-7+deb8u4
gpgv.amd64	1.4.18-7	1.4.18-7+deb8u4
grub2-common.amd64	2.02~beta2-22	2.02~beta2-22+deb8u1
grub-common.amd64	2.02~beta2-22	2.02~beta2-22+deb8u1
grub-efi-amd64-bin.amd64	2.02~beta2-22	2.02~beta2-22+deb8u1
host.all	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
isc-dhcp-client.amd64	4.3.1-6	4.3.1-6+deb8u3
isc-dhcp-common.amd64	4.3.1-6	4.3.1-6+deb8u3
krb5-locales.all	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
lib32ncurses5.amd64	5.9+20140913-1+b1	5.9+20140913-1+deb8u2
lib32tinfo5.amd64	5.9+20140913-1+b1	5.9+20140913-1+deb8u2
libapt-inst1.5.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
libapt-pkg4.12.amd64	1.0.9.8.1	1.0.9.8.4
libbind9-90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libc6.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
libc6-i386.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
libc-bin.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
libcurl3-gnutls.amd64	7.38.0-4+deb8u2	7.38.0-4+deb8u9
libdns100.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libdns-export100.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libevent-2.0-5.amd64	2.0.21-stable-2	2.0.21-stable-2+deb8u1
libexpat1.amd64	2.1.0-6+deb8u1	2.1.0-6+deb8u4
libffi6.amd64	3.1-2+b2	3.1-2+deb8u1
libfontconfig1.amd64	2.11.0-6.3	2.11.0-6.3+deb8u1
libfreetype6.amd64	2.5.2-3	2.5.2-3+deb8u2
libfuse2.amd64	2.9.3-15+deb8u1	2.9.3-15+deb8u2

libgcc1.amd64	1:4.9.2-10	1:4.9.2-10+deb8u1
libgcrypt20.amd64	1.6.3-2	1.6.3-2+deb8u4
libgdk-pixbuf2.0-0.amd64	2.31.1-2+deb8u2	2.31.1-2+deb8u7
libgdk-pixbuf2.0-common.all	2.31.1-2+deb8u2	2.31.1-2+deb8u7
libgnutls-deb0-28.amd64	3.3.8-6+deb8u3	3.3.8-6+deb8u6
libgnutls-openssl127.amd64	3.3.8-6+deb8u3	3.3.8-6+deb8u6
libgraphite2-3.amd64	1.2.4-3	1.3.10-1~deb8u1
libgssapi-krb5-2.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
libicu52.amd64	52.1-8+deb8u2	52.1-8+deb8u5
libidn11.amd64	1.29-1+b2	1.29-1+deb8u2
libintl-perl.all	1.23-1	1.23-1+deb8u1
libirs-export91.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisc95.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisccc90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisccfg90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisccfg-export90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libisc-export95.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libjasper1.amd64	1.900.1-debian1-2.4	1.900.1-debian1-2.4+deb8u3
libk5crypto3.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
libkrb5-3.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
libkrb5support0.amd64	1.12.1+dfsg-19	1.12.1+dfsg-19+deb8u2
liblcms2-2.amd64	2.6-3+b3	2.6-3+deb8u1
libldap-2.4-2.amd64	2.4.40+dfsg-1	2.4.40+dfsg-1+deb8u3
liblwres90.amd64	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u2	1:9.9.5.dfsg-9+deb8u15
libpng12-0.amd64	1.2.50-2+b2	1.2.50-2+deb8u2
librtmp1.amd64	2.4+20150115.gita107cef-1	2.4+20150115.gita107cef-
1+deb8u1		
libsasl2-2.amd64	2.1.26.dfsg1-13	2.1.26.dfsg1-13+deb8u1
libsasl2-modules.amd64	2.1.26.dfsg1-13	2.1.26.dfsg1-13+deb8u1
libsasl2-modules-db.amd64	2.1.26.dfsg1-13	2.1.26.dfsg1-13+deb8u1
libssh2-1.amd64	1.4.3-4.1	1.4.3-4.1+deb8u1
libssl1.0.0.amd64	1.0.1k-3+deb8u1	1.0.1t-1+deb8u7
libstdc++6.amd64	4.9.2-10	4.9.2-10+deb8u1
libtasn1-6.amd64	4.2-3+deb8u1	4.2-3+deb8u3
libtiff5.amd64	4.0.3-12.3	4.0.3-12.3+deb8u5
libtirpc1.amd64	0.2.5-1	0.2.5-1+deb8u1
libxcursor1.amd64	1:1.1.14-1+b1	1:1.1.14-1+deb8u1
libxml2.amd64	2.9.1+dfsg1-5	2.9.1+dfsg1-5+deb8u6
libxml-libxml-perl.amd64	2.0116+dfsg-1+deb8u1	2.0116+dfsg-1+deb8u2
linux-image-3.16.0-4-amd64.amd64	3.16.7-ckt11-1+deb8u3	3.16.43-2+deb8u5
locales.all	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
login.amd64	1:4.2-3	1:4.2-3+deb8u4
multiarch-support.amd64	2.19-18+deb8u1	2.19-18+deb8u10
ntpdate.amd64	1:4.2.6.p5+dfsg-7	1:4.2.6.p5+dfsg-7+deb8u2
openssh-client.amd64	1:6.7p1-5	1:6.7p1-5+deb8u3
openssh-server.amd64	1:6.7p1-5	1:6.7p1-5+deb8u3
openssh-sftp-server.amd64	1:6.7p1-5	1:6.7p1-5+deb8u3
openssl.amd64	1.0.1k-3+deb8u1	1.0.1t-1+deb8u7
passwd.amd64	1:4.2-3	1:4.2-3+deb8u4
perl.amd64	5.20.2-3+deb8u1	5.20.2-3+deb8u9
perl-base.amd64	5.20.2-3+deb8u1	5.20.2-3+deb8u9
perl-modules.all	5.20.2-3+deb8u1	5.20.2-3+deb8u9
procmail.amd64	3.22-24	3.22-24+deb8u1
python-pil.amd64	2.6.1-2	2.6.1-2+deb8u3
python-pygments.all	2.0.1+dfsg-1.1	2.0.1+dfsg-1.1+deb8u1
rpcbind.amd64	0.2.1-6	0.2.1-6+deb8u2
rsync.amd64	3.1.1-3	3.1.1-3+deb8u1
sensible-utils.all	0.0.9	0.0.9+deb8u1
sudo.amd64	1.8.10p3-1+deb8u2	1.8.10p3-1+deb8u4
tar.amd64	1.27.1-2+b1	1.27.1-2+deb8u1
vim.amd64	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2

vim-common.amd64	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2
vim-runtime.all	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2
vim-tiny.amd64	2:7.4.488-7	2:7.4.488-7+deb8u2
wget.amd64	1.16-1	1.16-1+deb8u4

新增软件

软件名	版本号
dictionaries-common.all	1.23.17
ebtables.amd64	2.0.10.4-3
emacsen-common.all	2.0.8
ethtool.amd64	1:3.16-1
grub-efi.amd64	2.02~beta2-22+deb8u1
grub-efi-amd64.amd64	2.02~beta2-22+deb8u1
iamerican.all	3.3.02-6
ibritish.all	3.3.02-6
ienglish-common.all	3.3.02-6
ispell.amd64	3.3.02-6
lib32gcc1.amd64	1:4.9.2-10+deb8u1
lib32stdc++6.amd64	4.9.2-10+deb8u1
libalgorithm-c3-perl.all	0.09-1
libarchive-extract-perl.all	0.72-1
libauthen-sasl-perl.all	2.1600-1
libcgi-fast-perl.all	1:2.04-1
libcgi-pm-perl.all	4.09-1
libclass-c3-perl.all	0.26-1
libclass-c3-xs-perl.amd64	0.13-2+b1
libcpn-meta-perl.all	2.142690-1
libdata-optlist-perl.all	0.109-1
libdata-section-perl.all	0.200006-1
libefivar0.amd64	0.15-3
libfcgi-perl.amd64	0.77-1+b1
libfont-afm-perl.all	1.20-1
libhtml-format-perl.all	2.11-1
libhtml-form-perl.all	6.03-1
libhttp-daemon-perl.all	6.01-1
liblog-message-perl.all	0.8-1
liblog-message-simple-perl.all	0.10-2
libmailtools-perl.all	2.13-1
libmodule-build-perl.all	0.421000-2+deb8u1
libmodule-pluggable-perl.all	5.1-1
libmodule-signature-perl.all	0.73-1+deb8u2
libmro-compat-perl.all	0.12-1
libnet-smtp-ssl-perl.all	1.01-3
libpackage-constants-perl.all	0.04-1
libparams-util-perl.amd64	1.07-2+b1
libpod-latex-perl.all	0.61-1
libpod-readme-perl.all	0.11-1
libregexp-common-perl.all	2013031301-1
libsoftware-license-perl.all	0.103010-3
libsub-exporter-perl.all	0.986-1
libsub-install-perl.all	0.928-1
libterm-ui-perl.all	0.42-1
libtext-soundex-perl.amd64	3.4-1+b2
libtext-template-perl.all	1.46-1
linux-image-3.16.0-5-amd64.amd64	3.16.51-3+deb8u1
lsscsi.amd64	0.27-3
rename.all	0.20-3
task-english.all	3.31+deb8u1
util-linux-locales.all	2.25.2-6

xdg-user-dirs.amd64

0.15-2

删除软件

软件名	版本号
grub-pc-bin.amd64	2.02~beta2-22

配置修改

- 1、调长 `rcu_cpu_stall_timeout`, 由60改为300。
- 2、去掉 `ssh` 的弱 MAC 和弱 Ciphers, 保留:
`ciphers aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr`
`Macs hmac-sha1,umac-64@openssh.com,hmac-ripemd160,hmac-sha2-256,hmac-sha2-512`
- 3、不自动加载 `nouveau` 驱动。在使用 GPU 时, 防止对 CUDA 驱动造成干扰。
- 4、添加 `irqaffinity`。优化中断处理。

常见问题

通用类问题

最近更新时间：2023-05-22 11:32:48

腾讯云黑石与腾讯云 CVM 网络可以打通吗？

可以，具体情况请参考[对等链接](#)。

腾讯云黑石支持自定义硬件配置吗？

支持。可以在一定的范围内，自定义 CPU、内存、硬盘的型号以及数量，以构建适用于不同场景的服务器配置。

- CPU：可以在 E5-2680v4、E5-2620v4 等范围内选择。
- 内存：最低要求64GB，并以64GB为步长递增，最大容量512GB。
- 硬盘：可选择 HDD-SATA、HDD-SAS、SSD-SATA 等型号和容量，硬盘数量范围为 1-12 块。

服务等级协议

最近更新时间：2023-03-21 14:57:52

详细信息，请参见 [黑石物理服务器服务等级协议](#)。