

## 目录

目录	1
产品概述	2
产品介绍	2
产品优势	2
基本概念	2
使用方式	2
产品功能	2
丰富的机型选择	2
计算架构	2
机型规格	2
VPC专有网络	2
访问控制	2
软件定义网络	2
丰富的网络连接方式	2
多种镜像类型	2
镜像种类丰富	2
镜像构建服务	2
多种付费方式	2
包年包月	2
按量付费	2
产品优势	2
使用场景	3
视频直播场景	3
大数据场景	3
游戏场景	4
名词解释	5
镜像	5
内网IP	5
公网IP	5
地域和可用区	5
地域	5
可用区	5

## 产品概述

### 产品介绍

金山云星曜裸金属服务器（Elastic Physical Compute，简称EPC）提供可按需购买、按量付费的物理服务器租赁和物理服务器托管服务，提供给您云端专用的高性能、安全隔离的物理服务器集群，通过安全、稳定、便捷的计算服务帮助您快速构建与扩容高性能需求的应用服务。使用该服务，您只需确定裸金属服务器配置和数量，标准机型的部署、交付时间将被缩短至30分钟，物理机供应、运维工作交由金山云，让您省心、省时、省钱。

### 产品优势

相较于自建数据中心，使用金山云裸金属服务器可以更快地搭建您的私有云，并由金山云提供虚拟私有网络、负载均衡、NAT网关、运维、监控、安全防护等能力。金山云裸金属服务器租赁是一种独占的物理服务器租赁服务，提供原汁原味的物理服务器性能，不会出现CPU争抢和虚拟化性能损失。

### 基本概念

概念	说明
实例	云上的物理计算资源，即一台运行在数据中心的裸金属服务器
Region&AZ	描述裸金属服务器所在的数据中心，即 <a href="#">地域和可用区</a>
实例类型	裸金属服务器适用的场景，由不同的CPU、内存、存储和网络等组成，也即实例类型
IP地址	实例对内和对外的服务地址，也即内网 IP 地址和公网弹性IP地址
实例	云上的物理计算资源，即一台运行在数据中心的裸金属服务器
控制台	基于 Web 的操作界面，也即 <a href="#">金山云控制台</a>

### 使用方式

您可以通过如下方式对裸金属服务器进行生命周期管理：

- 控制台：金山云提供的Web服务页面，方便您管理和配置裸金属服务器。关于管理控制台的操作，请参考[用户指南](#)。
- API接口：金山云提供API接口，方便您管理裸金属服务器。关于API说明，请参考[API文档](#)。
- SDK：金山云提供了不同语言包的SDK，您可以使用SDK编程调用裸金属服务器的API。关于SDK的详细信息，请参考[SDK文档](#)。

## 产品功能

### 丰富的机型选择

面向各类企业应用场景，金山云裸金属服务器将提供超过200款不同机型。客户可根据实际业务场景及需求选择不同配置的机型来满足您的需求。

### 计算架构

提供X86、ARM计算架构，在机型选择时可根据需要选择合适的架构，充分贴合实际业务场景。

### 机型规格

每种计算架构下提供多种面向不同场景的机型，在充分满足您的需求的同时提供高性价比。

### VPC专有网络

裸金属服务器基于金山云VPC，帮您构建完全逻辑隔离，可自主掌控的网络环境，让您在自定义的虚拟网络中部署金山云的各种服务，多维度满足您的网络安全需求。

### 访问控制

分别从子网和服务器维度控制网络访问，可精确到协议和端口级粒度，满足您的安全需求。

### 软件定义网络

按需灵活自定义网络配置，自由定义网络划分、IP地址和路由策略，以软件定义网络，节省设备及运维成本。

### 丰富的网络连接方式

支持VPN 和高速通道连接VPC和您的本地IDC，降低运维成本，轻松构建混合云。

### 多种镜像类型

裸金属服务器提供标准镜像和自定义镜像。每个镜像都是裸金属服务器运行环境的模板，包含了操作系统和预装软件以及配置。

### 镜像种类丰富

公共镜像、自定义镜像种类丰富，满足各类用户对于应用环境的快速部署和灵活管理需求。

### 镜像构建服务

提供自定义镜像的定制服务，支持自定义镜像的创建、查看、删除等操作。

### 多种付费方式

通过包年包月、按量付费2种付费模式分别满足长周期低成本以及周期高弹性的计算需求。

### 包年包月

适合长期稳定的业务，购买周期越长，折扣越高。

### 按量付费

紧贴业务需求购买资源的付费方式，用多少花多少。

## 产品优势

与自建数据中心相比，裸金属服务器具有诸多优势，可以更快地搭建您的私有云，并由金山云提供对等连接、虚拟私有网络、负载均衡、NAT网关、运维、监控、安全防护等能力。

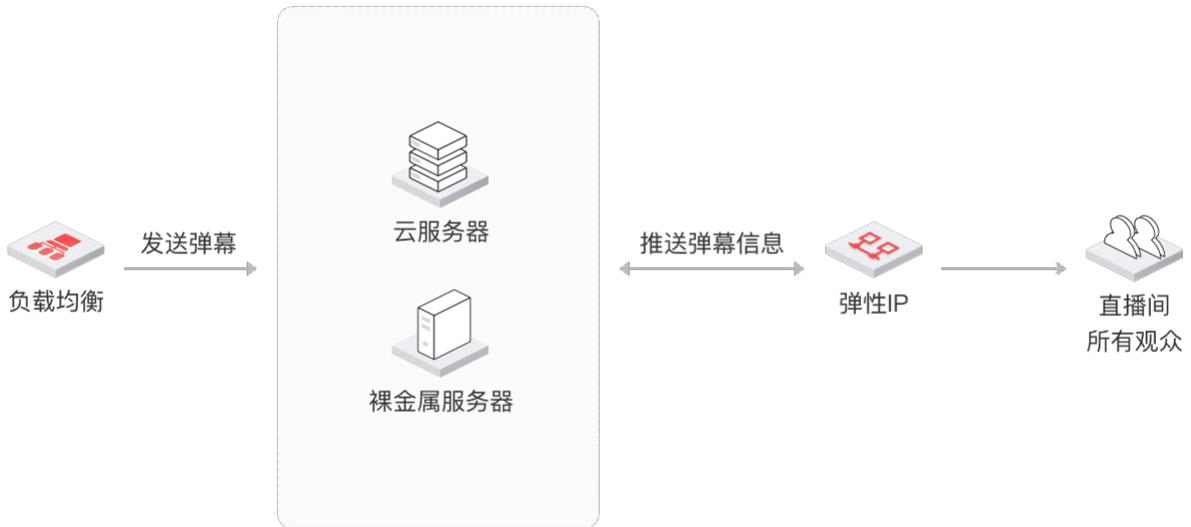
	金山云裸金属服务器	自建数据中心
弹性	<b>按需购买，灵活部署</b> 1. 您可灵活定义裸金属服务器配置，包括机型、镜像、是否支持bond、双网卡等，还可快速增配以满足需要。金山云提供所有增配所用配件、IDC现场增配服务以及增配后的维保服务。 2. 金山云裸金属服务器灵活的计价周期，您可实现按需购买，实现快速扩容集群以应对业务高峰等需求。	<b>缺乏弹性和灵活</b> 自行增配可能会失去厂商维保服务，需要大量购置以满足临时扩容需求，高峰过去后又面临性能过剩和资产贬值问题。
易用	<b>即买即用，快速部署</b> 定义物理机硬件配置后，您还可随时指定操作系统、自定义镜像、Raid级别等安装需求。您可通过控制台或者OpenAPI，在线关闭、开启、重启、更换网络配置、重装系统等，还可以进行带外管理。	<b>费心、麻烦</b> 针对服务器的操作，自己无法完成，需要联系IDC驻场工程师，麻烦且费时。
全面	<b>集成各类云服务</b> 金山云各地数据中心通过对等连接实现互通，裸金属服务器可与虚拟私有网络、负载均衡、NAT网关、弹性IP、云服务器、RS3、RDS等云服务共同搭配使用。	<b>自建成本高</b> 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><b>专业防护，全面保障</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 虚拟私有网络允许您自定义IP，通过ACL和安全组控制安全访问策略，自行决定哪些实例私有，哪些实例开放，保证节点的私有性和安全性。</li> <li>2. 免费提供 5Gbps DDoS 防护、入侵检测、漏洞扫描、网页木马检测、登录防护等基础安全服务，搭建令您放心的安全屏障，为您的业务保驾护航。</li> <li>3. 多种raid等级保护数据安全，提供SSH KEY登陆，为您免除安全问题烦恼。</li> </ol>	<p><b>容易被攻击</b></p> <p>需额外购买安全防护服务。</p>
省心	<p><b>7x24小时运维服务</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 金山云物理机都是从一流厂商采购，硬件可靠，并且金山云在数据中心有专用的硬件备用池，如果有部件发生故障，经现场工程师专业诊断后，将被直接替换。</li> <li>2. 金山云提供7x24运维服务和1对1的售后服务，为您提供专业的可视化系统监控服务与告警服务，出现问题可以随时解决。</li> </ol>	<p><b>缺乏保障</b></p> <p>过保设备需自行维修，缺乏专业的解决问题能力。</p>
省钱	<p><b>按需购买，按量付费</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 裸金属服务器提供包年包月、按量付费（按日月结）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。</li> <li>2. 您可以自定义物理机配置，后期更可灵活增、减物理机配置，最终调整为合适的配置。</li> </ol>	<p><b>投资风险高、运维费用高</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 为防止出现硬件故障造成损失，需准备大量部件或者购买厂商、IDC的维保以及现场服务。</li> <li>2. 资金成本高，风险高，需一次性付费购买大量的物理机，而且面临设备折旧问题。</li> </ol>

## 使用场景

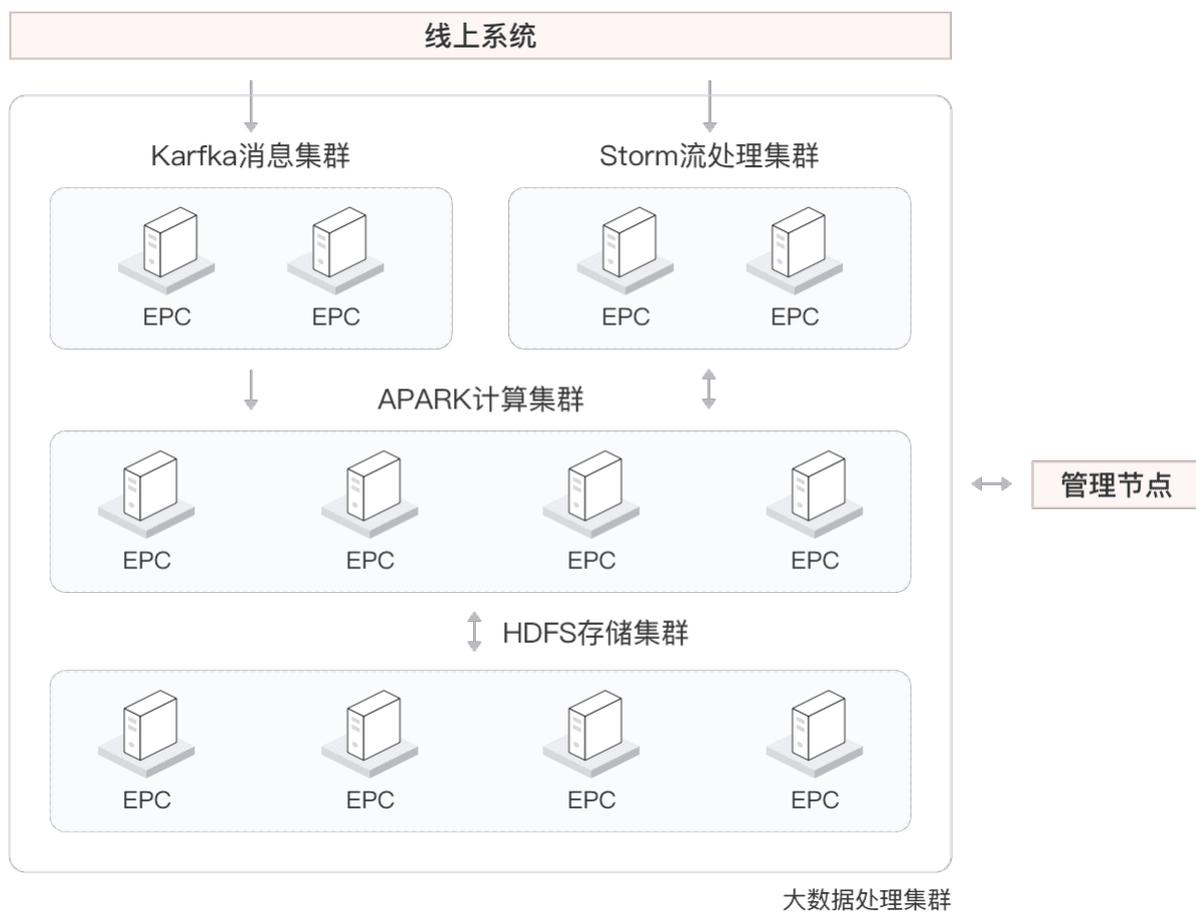
### 视频直播场景

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。



### 大数据场景

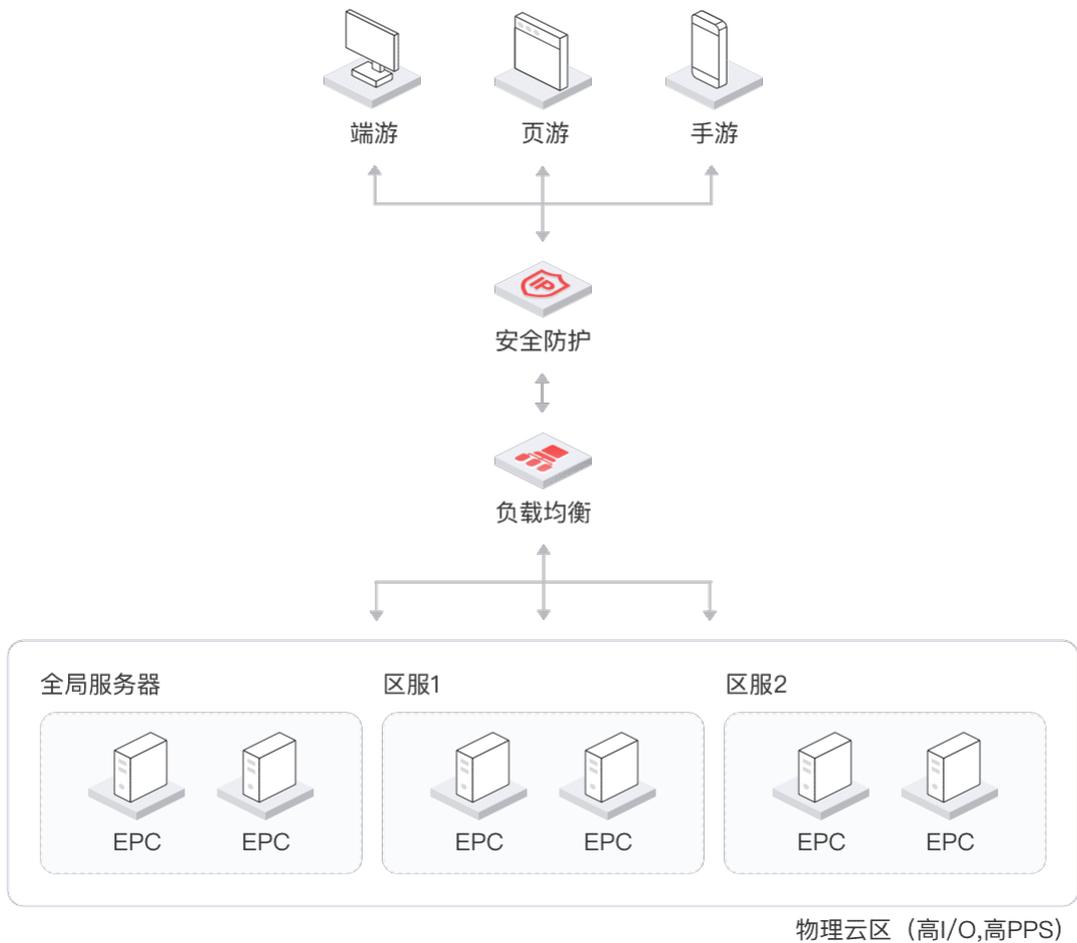
金山云提供的裸金属服务器可提供单机48TB存储，12块硬盘可做单盘raid0满足Hadoop场景大存储多副本的应用场景。



**游戏场景**

金山云提供的裸金属服务器使用英特尔最新一代E5-2690V4\*2 CPU，配合SSD固态硬盘，依靠EVPN交换机提供20Gbps带宽，在裸金属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。

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视野内广播，大量玩家的加入对接入服务器负载、稳定性和网络都有着极高的要求。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，可依靠云上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，利用裸金属服务器按需购买、按量付费的特性，可改变游戏公司的成本结构以降低TCO（总体拥有成本）。



## 名词解释

### 镜像

镜像 (Image) 是裸金属服务器运行环境的模板，包含了操作系统和预装软件以及配置。裸金属服务器的镜像目前支持CentOS、Ubuntu、Windows，与云主机镜像相互独立，两者不可交叉使用。

### 内网IP

在VPC网络模式之下，用户指定子网下的内网IP地址由系统统一分配，在虚拟专有网络控制台可进行子网绑定变更操作。如果您在操作系统内部自行变更内网IP，会导致内网通讯中断。同一数据中心内主机之间通过内网IP进行的通讯流量是免费的。内网IP可以用于裸金属服务器之间内网互访，也可以用于裸金属服务器与其他云服务之间内网互访，如 KEC。

### 公网IP

公网IP地址是用户访问裸金属服务器以及裸金属服务器实例对外提供服务的主要方式。在金山云，公网IP是可弹性迁移的，当一台裸金属服务器出现故障时可以轻松的将公网IP迁移到别的裸金属服务器，即“弹性IP”。您可在弹性IP控制台购买弹性IP以及公网带宽额度，并与您的裸金属服务器进行绑定，之后该裸金属服务器即可使用绑定的弹性IP进行公网访问。

## 地域和可用区

我们用地域 (Region) 和可用区 (Availability Zone) 来描述金山云数据中心的位置，您可在特定的地域、可用区购买裸金属服务器。

地域指独立的地理区域。一个地域内都有多个相互隔离的数据中心，称为可用区。

不同地域是完全独立的，这可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通过低时延的内网链路相连。

您可购买不同位置的裸金属服务器，并且建议您将业务部署在不同可用区以避免单点故障导致的服务不可用状态。

以下是金山云裸金属服务器已开放售卖的数据中心所在地域及可用区。

地域	可用区
华北1 (北京)	可用区A、可用区B、可用区C、可用区D、可用区E
华东1 (上海)	可用区A、可用区B
华南1 (广州)	可用区A
新加坡	可用区A、可用区B

### 地域

金山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。当前支持华北1 (北京)、华东1 (上海)、华南1 (广州) 等多个地域。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。

- 不同地域之间的裸金属服务器 默认不能通过内网通信，但您可以申请开通对等连接。
- 负载均衡服务绑定裸金属服务器时，只能绑定同虚拟私有网络的裸金属服务器。

### 可用区

可用区 (Availability Zone) 是指金山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。

您在购买金山云裸金属服务器时，可以选择指定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裸金属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。