目录

目录 1
准备工作 2
    注册金山云账号 2
    权限开通 2
    购买方式 2
创建集群 2
    前提条件 2
    操作步骤 2
查看集群 3
    查看集群列表 3
        操作 3
    查看集群详情 4
        基本信息 4
        组件信息 4
        网络信息 4
        访问安全配置 4
        监控数据 4

准备工作

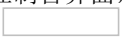
本文介绍创建KMR集群前所需的准备工作。

注册金山云账号

如果您还没有注册金山云的账号，请注册金山云账号,并完成实名认证。

权限开通

1.请您先保证账号下至少存在一对密钥。

由于KMR调用访问的需要，您至少需要创建一个Access Key，创建步骤如下： （1）登录金山云官网。 （2）单击右上角的**控制台**。 （3）在控制台界面，鼠标指向右上角的用户身份，然后点击**Access Keys**。  （4） 在AK密钥管理页面，点击**新建密钥**。  注：如出现以上提示，请单击继续使用。

2.请联系您的商务，开通KS3权限及关联购买权限模板。

3.用户在购买或扩容按小时实时付费KMR服务的时候，要保证金山云账户中至少有100元的现金。因此，在新购或扩容按小时实时付费KMR集群时，请确认您的账户中已至少充值100元，否则会创建失败。前往充值充值中心。

购买方式

1.登录金山云控制台>**托管Hdoop**。 2.在托管Hadoop服务页面点击**集群管理**>**新建集群**进入购买页面。  详情请参考创建集群。

创建集群

本文介绍如何在KMR控制台，快速创建一个Hadoop集群。

前提条件

注册金山云账号，并完成实名认证，开通相关权限，具体操作请参见准备工作。

操作步骤

1.登录金山云托管Hadoop控制台。

2.点击左侧导航栏**集群管理**，点击**新建集群**进入购买页面。 

3. 基础信息配置

配置项	说明
计费方式	选择符合需求的计费方式，详情请参见计费方式。
数据中心和可用区	数据中心是物理的数据中心的地理区域，可用区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。不同地域的云产品之间内网不互通。一旦创建不能修改。
集群名称	通过设置集群名称，来区分不同的KMR集群。
产品版本和组件	KMR推荐了一些常用的 Hadoop 软件搭配，您也可以根据自身需求组合各软件。默认为最新版本。
所属项目组	您可以将集群加入项目，保持EBS、EIP、SLB、主机、KMR集群、项目一致，详情请参见项目管理。
SSH密钥	如果需要通过SSH访问集群，点击绑定密钥，详细请参阅SSH密钥管理。
Kerberos身份验证	开启后，集群中的软件以Kerberos安全模式启动，详细请参阅Kerberos简介。

5. 选择并配置节点组

配置项	说明
Master节点组	默认开启。Master节点主要用于集群管理，部署Hadoop集群中的控制进程，如NameNode、ResourceManager、JobHistory等。此外，它还会跟踪每个计算作业的执行状态，监控实例的运行状况，为您提供集群访问的入口。Master节点组支持多种资源，包括云物理主机和虚拟机。1个KMR集群默认有2个互备的主节点。
Core节点组	默认开启。Core节点主要用于执行各项集群计算作业，创建集群完成后也支持按需进行扩容。Core节点是分布式文件系统（HDFS）的数据存储节点，对应于Hadoop集群中的slave节点。Core节点组支持云物理主机和虚拟机。一个KMR集群默认有3个核心节点，可按需追加。

Task节点组	默认关闭。可选择开启Task节点组。Task节点主要用于计算，并不存储数据，不运行DataNode。Task节点组仅支持虚拟机，不支持云物理主机。
GateWay节点组	默认关闭。可选择开启GateWay节点组。Gateway节点会自动部署集群服务所需的客户端运行环境，可进行作业提交和自动化调度等工作，同时用户也可以为Gateway节点绑定EIP，作为集群的数据传输入口。Gateway节点组仅支持虚拟机，不支持云物理主机。

5. 配置网络及其他

配置项	说明
EIP绑定	EIP是绑定在集群Master节点上的公网IP地址，主要用于集群的远程管理和作业提交。如您有其他需求，或创建完成集群之后要绑定公网EIP，您可去EIP控制台操作。
VPC网络	您可以使用同一数据中心内任一VPC来创建集群，若该地域无可用VPC，单击创建VPC前往新建，同时创建该VPC下EndPoint子网及与集群同一可用区内VPC子网。
所属安全组	您可直接新建一个安全组，如果已有KMR安全组，则可以直接选择使用。
VPC子网	您可以使用该VPC下与集群同一可用区内任一VPC子网来创建集群。
元数据高可用	您可以通过该选项配置常驻集群的高可用元数据库，使用RDS实例元数据库能够提升元数据的可靠性和读写性能。

6. 确认配置

该页面会显示您所创建集群的配置清单，以及集群费用。根据不同的资源及计费信息，展示不同的价格信息。当所有信息确认正确有效之后，点击**购买**即可创建集群。

查看集群

查看集群列表

登录金山云KMR控制台。

集群名称/ID：集群的ID和名称，点击可进入**集群详情**页面。

集群状态说明：	集群状态	状态说明
初始化	集群正在创建过程中。	
运行中	集群创建成功且集群中组件状态均正常运行。	
调整集群	当对集群正在进行扩容、缩容等变更操作后，集群正在调整过程中。	
异常	集群中部分组件状态异常，导致集群异常。	
已冻结	购买集群时所支付的余额已不足。	
释放中	购买的集群节点正在释放中。	

注意：冻结期间集群不可操作且关闭集群中所有服务器，解冻后集群自动恢复为“运行中”状态。如果用户没有续费，冻结期限到期后集群会被删除，状态更新为“已删除”。

EIP：EIP是绑定在集群Master节点上的公网IP地址，主要用于集群的远程管理和作业提交。

集群规模：

代表Master节点数量，Master节点主要用于集群管理，部署Hadoop集群中的控制进程，如NameNode、ResourceManager、JobHistory等。此外，它还会跟踪每个计算作业的执行状态，监控实例的运行状况，为您提供集群访问的入口。Master节点组支持多种资源，包括裸金属服务器和云服务器。1个KMR集群默认有2个互备的主节点。

代表Core节点数量，Core节点主要用于执行各项集群计算作业，创建集群完成后也支持按需进行扩容。Core节点是分布式文件系统（HDFS）的数据存储节点，对应于Hadoop集群中的slave节点。Core节点组支持裸金属服务器和云服务器。一个KMR集群默认有3个核心节点，可按需追加。

代表Task节点数量，Task节点主要用于计算，并不存储数据，不运行DataNode。Task节点组支持弹性伸缩，可以根据业务弹性调整集群算力。Task节点组仅支持云服务器，不支持裸金属服务器。

代表Gateway节点数量，Gateway节点可以用于向KMR集群提交作业。Gateway节点组仅支持云服务器，不支持裸金属服务器。

计费类型：当前集群对应的计费方式，详情请参见计费方式。

创建时间及运行时间：集群的创建和正常运行的时间。

操作

释放：释放当前集群，详情请参见集群释放。

分配至项目：将当前集群分配至项目，详情请参见项目管理。

查看集群详情

KMR5.0及之后版本控制台的集群信息页面向用户展示了集群的总体信息和集群数据监控视图。

登录金山云KMR控制台，点击集群名称/ID进入**集群详情**页面。

集群详情页面主要包含以下信息：

基本信息

集群ID：集群的ID,来区分不同的KMR 集群。

数据中心及可用区：集群资源所属的数据中心和可用区。

所属项目：集群资源所属项目。您可以将集群中资源分配至任一项目，详情请参见项目管理。

计费方式：当前集群对应的计费方式，详情请参见计费方式。

元数据：集群元数据存储位置。MySQL为集群本地MySQL数据库，RDS为RDS产品线数据库。

创建时间、运行时间、到期时间：集群的创建时间、运行时间、到期时间。

组件信息

平台版本：集群版本信息。

服务信息：集群安装服务信息，点击可跳转服务详情页面。

网络信息

VPC网络、VPC子网、安全组：集群所属的VPC网络、VPC子网、安全组。

服务信息：各服务组件版本，单击组件名称可进入服务组件概览页面，详细内容请参见服务组件概览。

访问安全配置

用户名：用户设置的用户名称。

公网地址及登录密码：开启公网地址可连通webUI域名，关闭则无法访问。点击开启公网地址后需设置登录密码，登录密码按要求设置确认后，完成公网地址开启。通过用户名和登录密码登录WebUI页面访问。

公网访问白名单/公网访问黑名单：支持单集群维度开放用户访问黑/白名单，默认全部IP都被禁止访问，需要用户手动添加后放开。白名单支持单个IP或IP网段，黑名单仅支持单个IP，黑名单优先级高于白名单。

监控数据

提供给用户直观查看当前集群GC、JVM、内存、节点、进程、组件等指标对应时间变化趋势。