

弹性 MapReduce

操作指南

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2018 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【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。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。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模式的承诺或保证。

文档目录

操作指南

EMR 使用说明

协作者/子账号权限

集群监控及告警

扩缩容及硬件管理

修改软件参数配置

软件 WebUI 入口

集群事件

集群概览

操作指南

EMR 使用说明

最近更新时间：2018-08-22 14:53:26

集群创建

集群创建参见 [创建一个 EMR 集群](#)。

集群管理

集群创建成功后，登录弹性 MapReduce [控制台](#)，进入集群列表页面。

EMR-实例列表									
		全部项目	华南地区（广州）						
		+ 创建集群	分配至项目						
☐ 实例ID	集群名称	实例状态	所属项目	所属地域	可用区	网络	主节点外网IP	创建时间	管理
☒ emr-jkx88ns8	EMRv2集群	集群运行中	默认项目	华南地区（ ...	广州三区	Default-VPC-...	122.152.25...	2018-07-09 1...	详情 更多
☐ emr-6jkr35za		集群运行中		华南地区（ ...	广州三区	Default-VPC-...	122.152.25...	2018-07-05	重启组件 销毁

- 单击“项目下拉列表”可以按项目浏览集群。
- 单击“地域下拉列表”可以按地域浏览集群。
- 勾选 EMR 集群实例，单击【分配至项目】按钮，可以分配集群至项目。
- 单击“实例 ID”或者【详情】按钮，可以查看实例详情。
- 单击“更多下拉列表”，可以重启组件或者销毁集群。

集群详情查看

在集群列表页面，单击相应集群的实例 ID 或者【详情】按钮后进入集群管理页。

用户可以在实例详情页查看集群的基本信息、软件配置信息和硬件信息。

基本信息：

[< 返回](#) | **emr-jkx88ns8 (EMRv2集群)****实例详情**

集群监控

节点信息

组件配置详情

集群事件

快捷入口

基本信息

实例ID	emr-jkx88ns8
所属网络	Default-VPC-Default-Subnet
所属地域	华南地区（广州）
可用区	广州三区
所属项目	默认项目
Master公网IP	
创建时间	2018-07-09 12:56:02

其中，Master 公网 IP 是快捷入口页面的地址入口 IP。

软件配置信息和硬件信息：

软件配置信息

软件包版本	EMR-V2.0.1
软件版本	zookeeper-3.4.9 , hadoop-2.7.3 , hive-2.3.2 , flink-1.2.0 , ganglia-3.7.2 , tez-0.8.5 , ranger-

硬件信息

Master机型	CVM.S2
Master节点数	2
Core机型	CVM.S2
Core节点数	3
Task机型	
Task节点数	

- 软件配置信息显示了本集群安装的软件和版本号。
- 硬件信息展示了各节点硬件配置的详细信息。

节点详情查看

在集群管理页面单击【节点信息】，可以查看当前集群节点信息。

[返回](#) | **emr-jkx88ns8 (EMRv2集群)**

实例详情 集群监控 **节点信息** 组件配置详情 集群事件 快捷入口

Master节点 Core节点 Task节点 普通节点

刷新

CVM ID	公网IP	内网IP	应用进程	硬件配置
ins-5x5a3p4c	122.152.250.105	172.16.16.25	NameNode,ZKFailoverController,ResourceManager,JobHistoryServ...	CPU:4核 内存:8GB 硬盘:500GB
ins-c6c8na8y	无	172.16.16.20	ZKFailoverController,NameNode,ResourceManager,HiveServer2,Hiv...	CPU:4核 内存:8GB 硬盘:500GB

- 可以通过切换子 tab 查看不同节点信息。
- 节点信息展示了集群内私有网络的 IP、部署的进程以及硬件配置。
- 通过单击“CVM ID”可以打开该节点对应的云服务器控制台界面。

节点扩缩容

在节点详情页面切换到 Core 节点或者 Task 节点会出现【增加节点】按钮，用户可进行节点扩容。当前只支持 Core 节点和 Task 节点扩容。扩容的节点规格需要和之前的节点规格一致。

在选择好要进行的扩容操作之后，系统会根据扩容节点给出扩容费用。



在Task节点可以对其进行缩容操作，即减少Task节点的个数，当前只有Task节点支持该操作。

快捷入口

在集群（实例）管理页单击【快捷入口】按钮可以进入到快捷入口页面。快捷入口集成了各组件（Software）的 Web UI 访问入口(地址入口)，登录这些组件需要进行用户名和密码验证，用户名默认为 root，密码为用户在创建集群时设置的密码。

单击【修改密码】按钮，能够修改登录快捷入口的密码。

[返回](#) | **emr-jkx88ns8 (EMRv2集群)**

实例详情

集群监控

节点信息

组件配置详情

集群事件

快捷入口

修改密码

Software	地址入口
HDFS	http://122.152.250.105:30001/emr-hdfs
YARN	http://122.152.250.105:30001/emr-yarn
HBase	http://122.152.250.105:30001/emr-hbase

协作者/子账号权限

最近更新时间：2018-03-07 11:15:44

您可以在管理控制台中对各协作者/子账号进行权限授权，授权方法请参考 [访问管理](#)。

目前弹性 MapReduce 提供了 3 种权限角色，您可以在 [【控制台】](#) > [【云产品】](#) > [【访问管理】](#) > [【策略管理】](#) 中搜索 EMR 关键字找到：

角色	权限
QcloudEMRObserverAccess (观察者访问权限)	组件配置信息获取接口； 监控信息接口； 节点信息获取接口； 获取集群列表。
QcloudEMROperationAccess (运维访问权限)	继承观察者权限； 修改参数，下发配置； 重启服务； 更改密码。
QcloudEMRAccess (管理员权限)	继承运维访问权限； 重启服务； 扩容； 缩容； 创建新集群； 销毁集群； 更改密码。

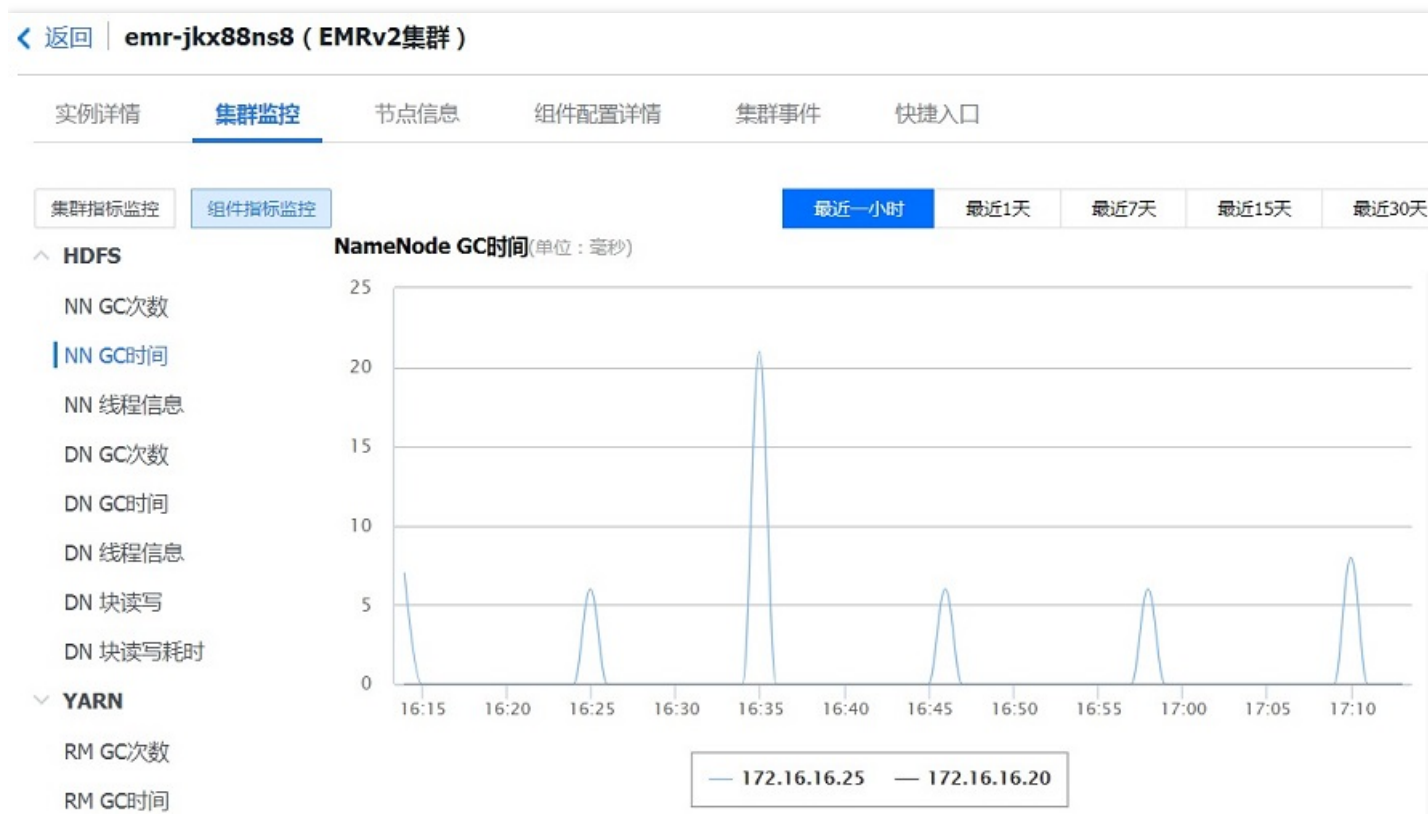
集群监控及告警

最近更新时间：2018-08-22 14:53:35

集群监控

腾讯云 EMR 在控制台中提供了集群监页面，能够对集群和组件进行全面的监控。查看集群监控的操作路径为【[弹性 MapReduce 控制台](#)】>【[集群列表](#)】>【[详情](#)】>【[集群监控](#)】。

集群监控目前提供两个维度监控数据展示：集群指标监控和组件指标监控。



集群告警

腾讯云在监控中为 EMR 提供了丰富的告警服务。设置 EMR 集群告警的操作路径为【[云监控控制台](#)】>【[我的告警](#)】>【[告警策略](#)】>【[新增告警策略](#)】。

云监控

告警策略

策略名

产品类型/策略类型 产品类型 请选择

告警对象

查询 清除筛选

查看了解各产品监控指标，配置合理告警策略。

新增 删除 修改告警渠道

☐	策略名称	触发条件	所属项目	策略类型	已应用	最后修改
☐	默认	磁盘只读，... ping不可达...	大数据平台...	默认云服务...	10	10000112

EMR 告警策略类型目前分为子机告警和集群告警。其中子机告警又分为指标告警和事件告警，集群告警只有指标告警。

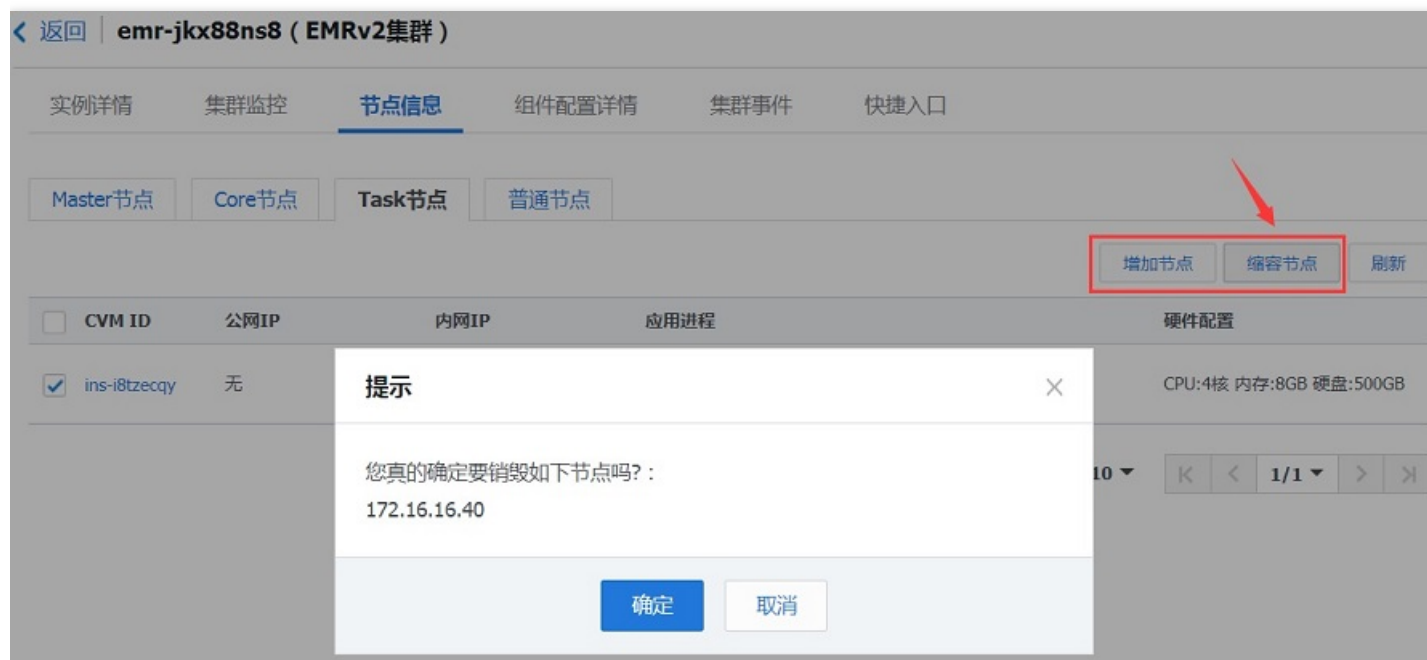
- 若您要对各节点的硬件情况进行告警监控，如 CPU 使用率、内存使用率、ping通 的情况，请选择子机告警；
- 若您要对集群服务维度进行告警监控，如 HDFS 存储空间、YARN 应用阻塞数、失败数等的情况，请选择集群告警。

扩缩容及硬件管理

最近更新时间：2018-08-22 14:53:42

扩缩容

当前版本EMR的节点管理操作路径为：[【弹性 MapReduce 控制台】](#) > [【集群列表】](#) > [【详情】](#) > [【节点信息】](#)。通过切换子 tab 查看不同节点的信息，切换到 Core 节点或者 Task 节点会出现[【增加节点】](#)按钮，用户可进行节点扩容。切换到 Task 节点会出现[【缩容节点】](#)按钮，用户可以进行节点缩容。



扩容支持

- 当前版本只支持 Core 节点和 Task 节点，在相应页面单击[【增加节点】](#)按钮或者使用 API 进行扩容。
- 扩容节点的规格需要与之前节点的规格一致。
- 如果扩容之前没有 Task 节点，那么将会按照 Core 节点的规格进行扩容。

缩容支持

- 按量付费的 Task 节点，在相应页面单击[【缩容节点】](#)按钮或者使用 API 进行操作。
- 若需要缩容包年包月的 Task 节点，请发起[工单](#)（能否缩容成功依赖于该账号下的包年包月节点退还政策）。

硬件管理

对于使用云服务器搭建的 EMR 集群，其硬件管理的操作路径为：【[弹性 MapReduce 控制台](#)】>【[集群列表](#)】>【[详情](#)】>【[节点信息](#)】>【CVM ID】。

[返回](#) | **emr-jkx88ns8 (EMRv2集群)**

[实例详情](#) [集群监控](#) [节点信息](#) [组件配置详情](#) [集群事件](#) [快捷入口](#)

[Master节点](#) [Core节点](#) [Task节点](#) [普通节点](#)

[刷新](#)

CVM ID	公网IP	内网IP	应用进程	硬件配置
ins-5x5a3p4c		172.16.16.25	NameNode,ZKFailoverController,ResourceManager,JobHistoryServ...	CPU:4核 内存:8GB 硬盘:500GB
ins-c6c8na8y	无	172.16.16.20	ZKFailoverController,NameNode,ResourceManager,HiveServer2,Hiv...	CPU:4核 内存:8GB 硬盘:500GB

通过该路径即可进入 EMR 节点对应的 CVM 实例的控制台。

对于使用黑石物理机搭建的 EMR 集群，请通过 [工单](#) 联系我们。

修改软件参数配置

最近更新时间：2018-03-07 11:16:39

当前版本的 EMR（V1.1.3）的修改软件参数配置路径为【弹性 MapReduce 控制台】>【集群列表】>【详情】>【组件配置详情】>【参数配置】。

实例详情

集群监控

节点信息

组件配置详情

操作日志

快捷入口

软件配置

变更记录

参数配置

组件列表	状态	版本	访问信息
ZooKeeper	运行中	3.4.9	10.0.16.9:2181,10.0.16.6:2181,10.0.16.8:2181
HDFS	运行中	2.7.3	NameNodeIPC: 10.0.16.17:4007;10.0.16.2:4007;

在参数配置页，若存在上次修改后未重启生效的历史修改，可通过单击【重启该组件】的提示条快速重启。

返回

参数配置修改

1 组件选择

2 参数修改

上次修改的参数未重启生效，HDFS组件待重启，请[重启该组件](#)

组件选择

请选择要修改参数的组件

☐ HDFS

☐ YARN

☐ Hive

软件 WebUI 入口

最近更新时间：2018-03-07 11:16:52

当前版本的 EMR (V1.1.3) 的 WebUI 路径为【[弹性 MapReduce 控制台](#)】>【[集群列表](#)】>【[详情](#)】>【[快捷入口](#)】。

实例详情	集群监控	节点信息	组件配置详情	操作日志	快捷入口
修改密码					
Software	地址入口				
HDFS	http://193.112.3.241:30001/emr-hdfs				
YARN	http://193.112.3.241:30001/emr-yarn				
Oozie	http://193.112.3.241:30001/emr-oozie				
HUE	http://193.112.3.241:30001/emr-hue				

默认的用户名为 root，密码为创建集群时的初始密码。若需修改密码，可单击该页面的【修改密码】进行操作。

修改密码

原密码

输入原密码

新密码

输入新密码

确认新密码

输入新密码

8 - 16 个字符，且必须同时包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符!@#%^*

确定

取消

注意：

当 Master 节点发生主备切换后，会导致部分功能失效。若需恢复该功能，请通过 [工单](#) 联系我们。

集群事件

最近更新时间：2018-08-22 14:54:01

服务告警

腾讯云 EMR 在控制台中提供了服务告警的记录，用户能够查看集群的哪些服务的状态改变过，如进程遭到重启等。查看集群服务告警的操作路径为【[弹性 MapReduce 控制台](#)】>【[集群列表](#)】>【[详情](#)】>【[集群事件](#)】>【[服务告警](#)】。

返回 emr-jkx88ns8 (EMRv2集群)			
实例详情	集群监控	节点信息	组件配置详情
			集群事件
			快捷入口
服务告警 操作日志			
刷新			
时间	服务名称	服务IP:PORT	当前状态
2018-07-09 17:22:56	HMaster	172.16.16.25:6000	重启进程
2018-07-09 15:01:39	org.apache.hive.service.server.HiveSer...	172.16.16.25:7001	重启进程

操作日志

用户对集群做出的操作，如创建集群、扩缩容集群等，都会记录在操作日志当中，方便用户查看。查看集群操作日志的路径为【[弹性 MapReduce 控制台](#)】>【[集群列表](#)】>【[详情](#)】>【[集群事件](#)】>【[操作日志](#)】。

[< 返回](#) | **emr-jkx88ns8 (EMRv2集群)**

[实例详情](#) [集群监控](#) [节点信息](#) [组件配置详情](#) **[集群事件](#)** [快捷入口](#)

[服务告警](#) **[操作日志](#)**

刷新

时间	操作日志	操作者
2018-07-09 17:45:32	扩容集群	100001127665
2018-07-09 12:56:02	创建集群	100001127665

最近更新时间：2018-08-22 14:54:13

集群概览

默认项目

华南地区（广州）

EMRv2集群

集群状态

当前集群状态

健康

硬件状态

HDFS 状态

在线 datanode 3

离线 datanode 0

YARN 状态

在线节点 4

活跃节点 4

不健康节点 0

HBASE 状态

在线 RegionServers 3

离线 RegionServers 0

元数据库状态

Live

- 单击“项目下拉列表”可以按照项目筛选集群。
- 单击“地域下拉列表”可以按照地域筛选集群。
- 单击“集群名称下拉列表”可以选择要概览的集群的名字。

其中集群状态可以显示当前集群是否健康。硬件状态能够显示集群的 HDFS、Yarn、Hbase 和元数据库的状态。

集群概览还能够查看组件状态、资源状态和监控指标：



其中组件概览能够查看所选 EMR 集群的所有组件当前的状态。

资源状态能够查看 Yarn 和 HDFS 当前的资源使用状况。而监控指标能够对集群中的 Yarn、HDFS 和 Hbase 的各项指标进行监控，如 CPU 利用率、Yarn 应用阻塞数、HDFS 已用存储空间和 Hbase 存储量等。

单击选择【导出数据】按钮，能够把对 EMR 集群的监控数据导出到本地的 Excel 表格中。