

# SOFAStack

高可用管理  
运维指南

产品版本：AntStack Plus 1.11.0

文档版本：20221008



# 法律声明

蚂蚁集团版权所有©2022，并保留一切权利。

未经蚂蚁集团事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。

## 商标声明

 蚂蚁集团 ANT GROUP 及其他蚂蚁集团相关的商标均为蚂蚁集团所有。本文档涉及的第三方的注册商标，依法由权利人所有。

## 免责声明

由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。蚂蚁集团保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在蚂蚁集团授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过蚂蚁集团授权渠道下载、获取最新版的用户文档。如因文档使用不当造成的直接或间接损失，本公司不承担任何责任。

# 通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>Instance_ID</code>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

# 目录

1.概述	05
2.系统架构	06
3.规格与性能	07
4.日常运维	08
4.1. 监控项说明	08
4.2. 日志说明	08
5.常见故障处理	10

# 1.概述

本文用于指导对高可用管理平台（High Availability Service, HAS）的日常运维，包括对日常运维中的监控项及日志说明，以及常见故障处理方法。

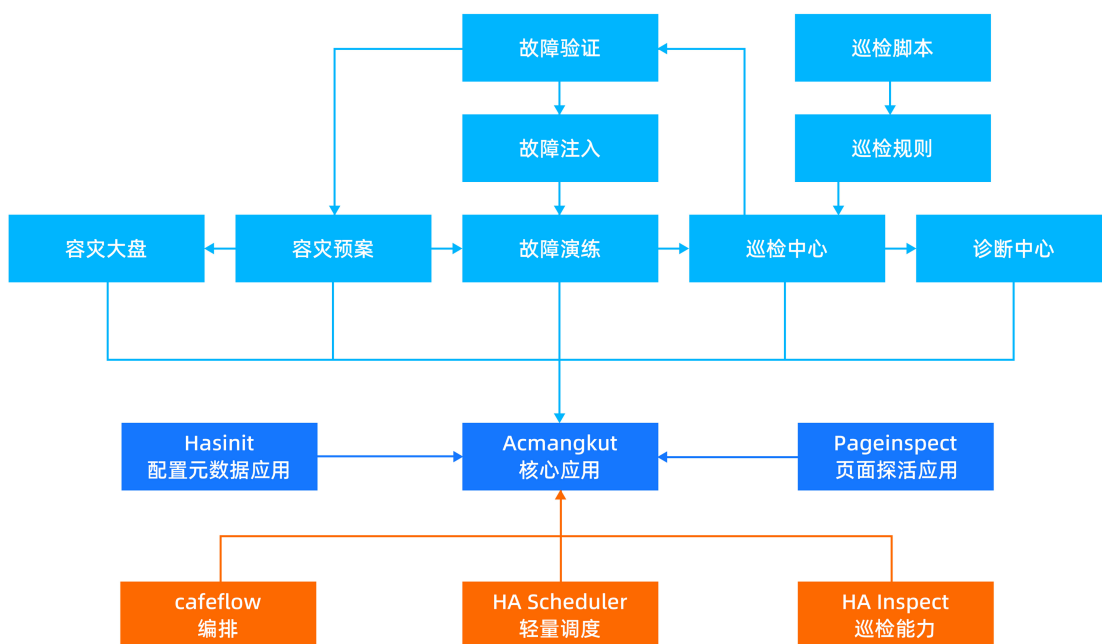
## 目的

加强对生产操作各个环节的质量控制及变更操作的规范管理，加强流程管控、明确必要责任，不断提升业务稳定性指标。

## 注意事项

- 除了代码变更，任何物理上（服务器上的配置、脚本等）、逻辑上（数据库、服务器的用途、标识、容灾逻辑等）、业务上（压测，预案等）的改变都属于变更范围，任何变更即使是一行注释也要经过测试。
- 禁止在非变更窗口（封网期）执行变更，如有实际需求，请走紧急封网变更。
- 禁止未达到发布准入标准执行发布操作。
- 禁止在生产环境登录服务器进行测试操作。
- 禁止在业务高峰期进行任何变更。
- 禁止一切未经变更管理平台授权的变更操作。
- 禁止一切变更方案外的操作，必须严格按照变更方案执行。

## 2.系统架构



高可用管理平台的系统由 Acmangkut、Pageinspect 及 Hasinit 三个应用组成。

- Acmangkut 是 HAS 主体核心应用，包含了容灾预案、巡检中心、故障演练等功能模块。
- Pageinspect 提供页面探活能力，Acmangkut 会依赖 Pageinspect 做页面探活。
- Hasinit 是产品后置任务，会初始化 HAS 相关的权限元数据。

## 3. 规格与性能

应用名称	规格	QPS	TPS	说明
Acmangkut	4C8G	500	50	Acmangkut 为前端 Web 应用，包含多个功能模块，因此一个 4C8G 容器的直接压测数据可以达到 100 TPS/s。
Pageinspect	2C4G	500	50	Pageinspect 为页面探活的执行应用。
Hasinit	1C2G	无	无	无

## 4. 日常运维

### 4.1. 监控项说明

项目名称	说明
监控项名称	controllermanager.failure
应用	dockerd
监控分类	业务监控
日志文件路径	/home/admin/logs/metric/20190913.log
告警阈值	计数 > 200
采集间隔（分钟）	1
告警间隔（分钟）	2
核心监控	是
监控项说明	业务运行错误数超出阈值后，业务运行异常。
告警处理方式	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 查看 dockerd 应用其他相应报警。</li><li>2. 查看持续时间。</li><li>3. 收集以上信息反馈给蚂蚁技术运维团队。</li></ol>

### 4.2. 日志说明

项目名称	说明
应用	acmangkut
日志重要级别	高



项目名称	说明
日志文件路径	/home/admin/logs/acmangkut
日志说明	<ul style="list-style-type: none"><li>• app-default.log：系统运行时的所有日志</li><li>• common-error.log：系统运行时的错误日志</li></ul>

## 5. 常见故障处理

### 断电恢复

场景描述：断电导致服务不可用。

解决方法：

1. 登录云游 Local 控制台。
2. 在左侧导航栏，选择 **产品运维** > **产品基线**。
3. 在产品列表中，单击目标产品。
4. 单击 **应用** 页签，之后单击目标应用。
5. 单击 **容器** 页签，之后单击目标容器右侧的 **重启** 按钮。

若您希望同时重启多个容器，可以单击 **批量操作** 的 **重启** 按钮，然后选中多个目标容器后单击 **确定**。

6. 在 **新建运维单** 页面单击 **容器重启**，之后单击 **确定**。
7. 按照以上步骤重启产品所有应用的容器即可重启产品。

### 应急恢复

场景描述：IAM 服务不可用时，无法访问产品。

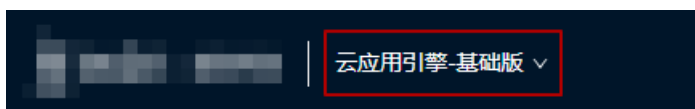
环境检查：

- 登录云游，检查 acmangkut 服务是否正常，Java 进程是否正常。
- 登录云游，检查 IAM 服务是否正常。

产生原因：IAM 服务宕机。该问题由物理机重启后，管理进程 kubelet 未正常启动导致。

解决方法：

- 方法一：降级对 IAM 的依赖。
  - i. 登录云游 Local 控制台，单击左上角页签切换至 **云应用引擎-基础版**。

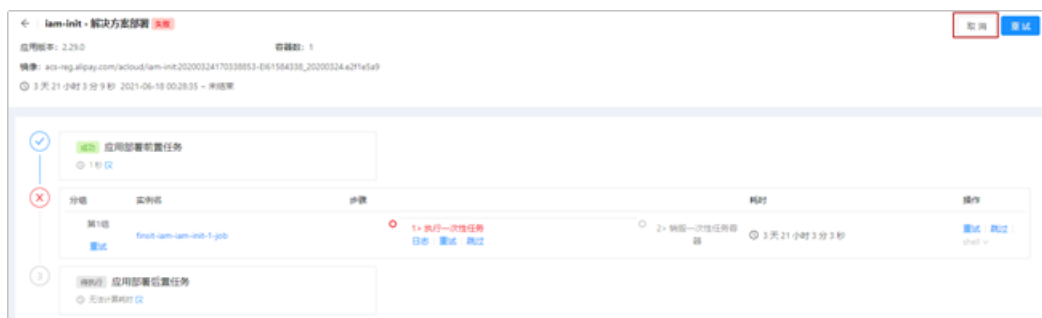


- ii. 在左侧导航栏，选择 **工作负载** > **容器组 (Pods)**。
  - iii. 在容器组列表中，单击目标 acmangkut 服务器。
  - iv. 在 **Pod 详情** 页面，单击操作列的 **前往控制台**。
  - v. 在控制台执行 `curl localhost:8080/api/common/closeIam` 命令。
  - vi. 按照以上步骤登录到每一台 acmangkut 服务器执行上述命令。
- 方法二：恢复 IAM。
    - i. 登录云游 Local 控制台。
    - ii. 在左侧导航栏，选择 **交付升级**。
    - iii. 在 **交付升级** 页面，单击 **IAM** 页签。
    - iv. 单击 **解决方案部署** 页签，之后单击任务状态失败的 **发布单**。

v. 单击目标失败应用。



vi. 单击 取消，取消失败的发布单。



vii. 重新发布发布单。

在 解决方案部署 页面，单击 批量发布。



验证方法：检查是否可以访问 HAS 产品页面。

回滚方案：登录到每一台 acmangkut 的服务器执行 `curl localhost:8080/api/common/openiam` 命令。