

03_GES 常见问题

03_GES 常见问题

文档版本 01
发布日期 2020-07-31



版权所有 © 华为技术有限公司 2020。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <https://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

目录

1 客户咨询类	1
1.1 关于图引擎服务	1
1.2 图引擎服务与图像处理有什么区别?	1
1.3 服务支持使用哪些算法对图进行分析?	2
2 API 使用类	3
2.1 如何导入数据到图引擎服务?	3
2.2 创建实例或实例已创建, 需绑定 EIP 时, 提示创建委托权限不足怎么处理?	3
2.3 创建实例或实例已创建, 需绑定 EIP 时, 页面提示“委托配额不足”如何处理?	4
2.4 Gremlin 是否支持几条命令一起执行?	5
2.5 Gremlin 中 EywaGraph 打开图的名字是从哪里获取的?	5
2.6 如果点被删除了, 基于该点的边会怎么处理?	5
3 错误码问题	6
3.1 创建图, 查看时显示错误码“GES.9032”怎么处理?	6
4 界面问题	7
4.1 Gremlin 命令怎么执行和查看运行结果?	7
4.2 为什么有些算法单击右边“运行”按钮没有反应?	7
5 其他问题	9
5.1 什么是区域与可用区?	9

1 客户咨询类

1.1 关于图引擎服务

图引擎服务（Graph Engine Service，简称GES），是针对以“关系”为基础的“图”结构数据，进行查询、分析的服务。提供分布式、大规模、一体化的图查询和分析能力，内置丰富的图分析算法库，满足多领域应用需求。

- 支持多大规模的图数据
图引擎服务最大支持百亿节点千亿边的超大规模图。
- 性能
通过高性能的内核，满足高并发秒级多跳实时查询。拥有三大核心专利，支持多跳查询秒级响应。
- 应用场景
可以应用于社交网络、精准营销、信贷保险、网络/路径规划等场景。
- 与Eywa的关系
Eywa是自研的图引擎内核，图引擎服务是基于Eywa的云服务。

1.2 图引擎服务与图像处理有什么区别？

- 图引擎服务
主要用于关系分析，把关系网络抽象成一张形象的图结构数据（例如：假设人是一个一个的点，而人与人之间的关系就是连接各个点的边，图引擎的作用就是分析这张图，挖掘出人与人之间潜在的关系），可以应用于社交网络、精准营销、信贷保险、网络/路径规划等场景。
- 图像处理
主要用于对图片进行处理。例如，图像识别就是图像处理的功能之一。

1.3 服务支持使用哪些算法对图进行分析？

为满足用户各种场景需求，图引擎服务提供了丰富的基础图算法、图挖掘算法和图指标算法。支持在查询编辑器页面使用算法对图进行分析，当前支持的算法列表请参见[算法一览表](#)。

2 API 使用类

2.1 如何导入数据到图引擎服务？

有两种方法导入数据：

1.您可以在创建图的过程中，采用统一模板导入图数据，包含了元数据、点数据集和边数据集。具体步骤如下：

步骤1 将创建图页面中，“是否有初始数据”的按钮打开。

步骤2 可以点击“元数据”，“边数据集”，“点数据集”后的“下载模板”。

步骤3 把数据导入到模板后，点击“选择”按钮再上传到相应的位置。

* 是否有初始数据	<input checked="" type="checkbox"/>		
* 元数据 ?	<input type="text" value="选择元数据文件"/>	<input type="button" value="C 创建新的元数据"/>	<input type="button" value="下载模板"/>
* 边数据集 ?	<input type="text"/>	<input type="button" value="选择"/>	<input type="button" value="下载模板"/>
点数据集 ?	<input type="text"/>	<input type="button" value="选择"/>	<input type="button" value="下载模板"/>
日志存储路径 ?	<input type="text"/>	<input type="button" value="选择"/>	


----结束

2.您也可以在图管理页面增量导入数据。具体请参考[《导入数据》](#)。

2.2 创建实例或实例已创建，需绑定 EIP 时，提示创建委托权限不足怎么处理？

给用户所属的用户组赋予安全管理员角色。

步骤1 单击“服务列表”，选择“统一身份认证服务 IAM”。

- 步骤2** 在“用户”页面，单击用户列表中该用户名前面的 ，查看当前用户所属的用户组名称。
- 步骤3** 在“用户组”页面，单击该用户组所在行右侧的“操作>权限配置”，进入“用户组权限”页面。
- 步骤4** 在“用户组权限”列表中，单击“全局服务”所在行右侧的“操作>设置策略”，进入“设置策略”页面。
- 步骤5** 在左侧的“可选策略”列表中，在“Security Administrator”前打勾，单击“确定”，完成操作。

---结束

2.3 创建实例或实例已创建，需绑定 EIP 时，页面提示“委托配额不足”如何处理？

用户在第一次使用GES服务的时候需要授权，授权过程会在IAM（统一身份认证）页面创建例如名为“ges_admin_trust”的委托。而一个用户最多只能创建10个委托，委托个数超限之后无法创建委托，所以页面会出现“委托配额不足”的提示。

按照以下步骤删除不用的委托，然后重新授权即可。

- 步骤1** 登录华为云官网或图引擎服务产品页，在右上角用户名下拉框中，单击进入“账号中心”页面。

图 2-1 官网界面



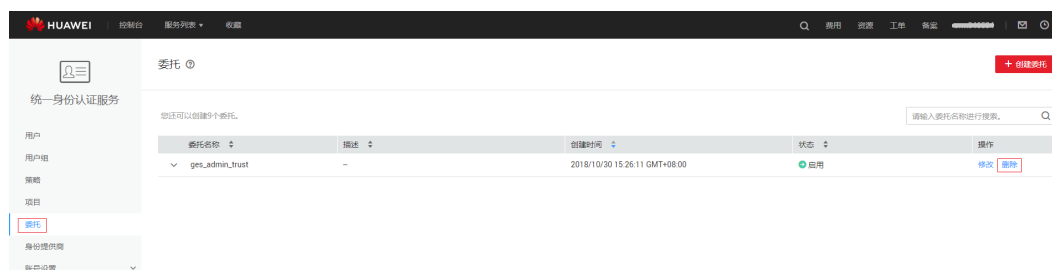
- 步骤2** 在“账号中心”页面右上角用户名下拉框中，单击进入“统一身份认证”页面。

图 2-2 账号中心界面



- 步骤3** 在“统一身份认证”服务页面左侧页签栏中选择“委托”选项，删除页面中不使用的委托，保证GES有创建的委托配额。

图 2-3 统一认证服务界面



步骤4 删除委托之后，重新授权进入GES页面创建实例即可。

----结束

2.4 Gremlin 是否支持几条命令一起执行？

Gremlin支持多条命令一起执行，命令之间用分号隔开。

例如：

```
graph = EywaGraph.open('ges_6715');g = graph.traversal();g.V().limit(1)
```

2.5 Gremlin 中 EywaGraph 打开图的名字是从哪里获取的？

Gremlin中EywaGraph打开图的名字就是创建图时用户定义的图名称。

2.6 如果点被删除了，基于该点的边会怎么处理？

- 图数据模型中的点代表实体，如交通网络中的车辆、通信网络中的站点、电商交易网络中的用户和商品、互联网中的网页等。
 - 图数据模型中的边代表关系，如社交网络中的好友关系、电商交易网络中用户评分和购买行为、论文中作者之间的合作关系、文章之间的索引关系等。
- 如果点被删除了，基于该点的边会自动删除。

3 错误码问题

3.1 创建图，查看时显示错误码“GES.9032”怎么处理？

创建图，查看时返回的消息体中具体的错误代码及错误信息为：

```
{
  "errorMessage":"Current user has NO privilege to access this operation, please check account privilege in IAM!",
  "errorCode":"GES.9032"
}
```

表明您要使用一万边图或者增加GES Operator+Tenant Guest权限。

出现其它错误码及错误信息说明请参考[表-错误码说明](#)，在调用方找不到错误原因时，可以联系华为云客服，并提供错误码，以便尽快帮您解决问题。

4 界面问题

4.1 Gremlin 命令怎么执行和查看运行结果？

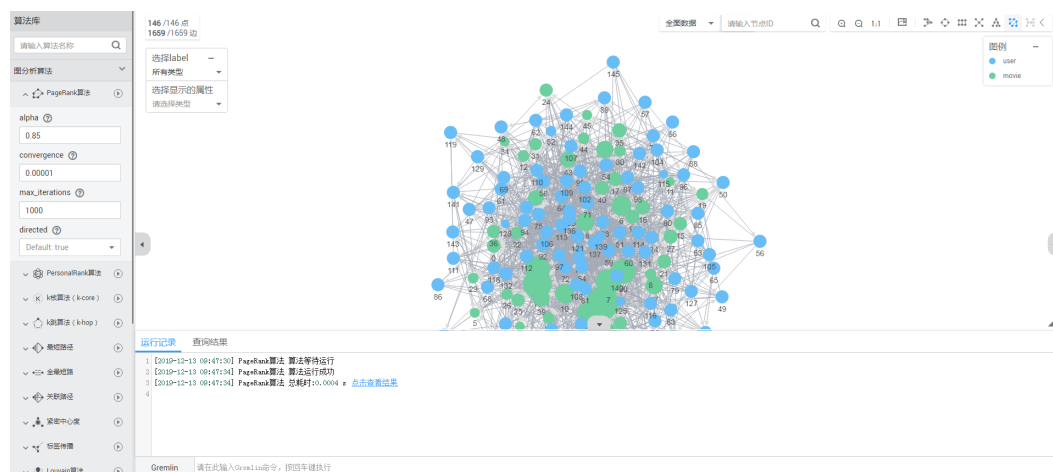
- 执行

在图编辑器页面，您可以在此页面对当前图进行查询分析，在页面下方的Gremlin输入框中，输入一行Gremlin命令后，按“回车”键执行。

- 查看结果

执行Gremlin命令后在“运行记录”可以看到命令运行情况，在“查询结果”可以看到命令执行结果，如果是查点和边的命令在中间画布可以看到点和边的图形化展示。

图 4-1 执行和查看结果



4.2 为什么有些算法单击右边“运行”按钮没有反应？


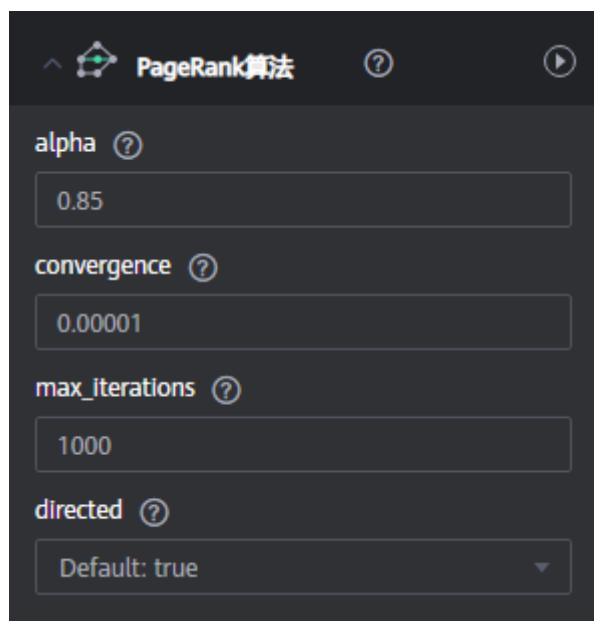
这种算法需要设置参数才能运行。单击左侧  图标，输入正确的参数后，单击  执行算法。

图 4-2 设置算法参数



5 其他问题

5.1 什么是区域与可用区？

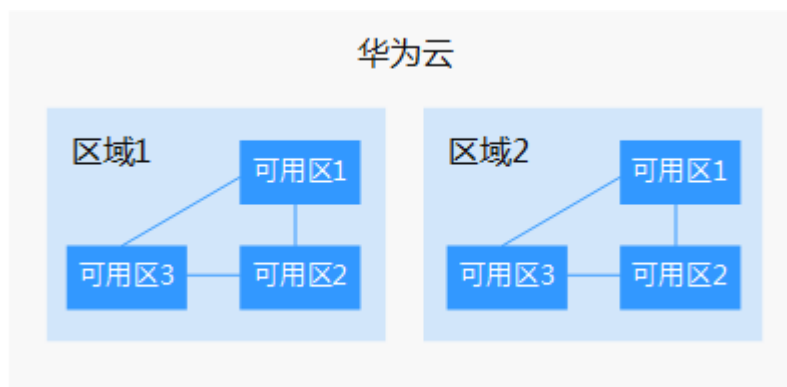
什么是区域、可用区？

我们用区域和可用区来描述数据中心的位置，您可以在特定的区域、可用区创建资源。

- 区域（Region）：从地理位置和网络时延维度划分，同一个Region内共享弹性计算、块存储、对象存储、VPC网络、弹性公网IP、镜像等公共服务。Region分为通用Region和专属Region，通用Region指面向公共租户提供通用云服务的Region；专属Region指只承载同一类业务或只面向特定租户提供业务服务的专用Region。
- 可用区（AZ，Availability Zone）：一个AZ是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。

图5-1阐明了区域和可用区之间的关系。

图 5-1 区域和可用区



目前，华为云已在全球多个地域开放云服务，您可以根据需求选择适合自己的区域和可用区。

如何选择区域？

选择区域时，您需要考虑以下几个因素：

- 地理位置

一般情况下，建议就近选择靠近您或者您的目标用户的区域，这样可以减少网络时延，提高访问速度。不过，在基础设施、BGP网络品质、资源的操作与配置等方面，中国大陆各个区域间区别不大，如果您或者您的目标用户在中国大陆，可以不用考虑不同区域造成的网络时延问题。

- 在除中国大陆以外的亚太地区有业务的用户，可以选择“亚太-香港”、“亚太-曼谷”或“亚太-新加坡”区域。
- 在非洲地区有业务的用户，可以选择“南非-约翰内斯堡”区域。
- 在欧洲地区有业务的用户，可以选择“欧洲-巴黎”区域。

- 云服务之间的关系

如果多个云服务一起搭配使用，需要注意：

- 不同区域的弹性云服务器、关系型数据库、对象存储服务内网不互通。
- 不同区域的弹性云服务器不支持跨区域部署在同一负载均衡器下。

- 资源的价格

不同区域的资源价格可能有差异，请参见[华为云服务价格详情](#)。

如何选择可用区？

是否将资源放在同一可用区内，主要取决于您对容灾能力和网络时延的要求。

- 如果您的应用需要较高的容灾能力，建议您将资源部署在同一区域的不同可用区内。
- 如果您的应用要求实例之间的网络延时较低，则建议您将资源创建在同一可用区内。

区域和终端节点

当您通过API使用资源时，您必须指定其区域终端节点。有关区域和终端节点的更多信息，请参阅语音交互服务的[地区和终端节点](#)。