

# 游戏服务器伸缩

## 快速入门

## 产品文档



腾讯云

**【 版权声明 】**

©2013–2022 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

**【 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。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

**【 服务声明 】**

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。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默示的承诺或保证。

**【 联系我们 】**

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100。

## 文档目录

### 快速入门

入门示例

弹性伸缩

不停服更新

就近调度

跨地域容灾

# 快速入门

## 入门示例

最近更新时间：2022-04-06 10:27:37

### ⚠ 注意：

由于产品逻辑已无法满足游戏行业技术发展，游戏服务器伸缩 GSE 将于2022年6月1日下线，请您在2022年5月31日前完成服务迁移。

## 操作场景

本文档主要指导您如何通过“入门示例”，体验 GSE 主流程，入门游戏服务器托管服务。

## 操作步骤

### 步骤1：上传示范包

1. 登录 [游戏服务器伸缩控制台](#)，单击左侧菜单**入门示例**。
2. 选择左上侧服务区域，单击**一键上传示范包**，上传示范包，提示创建成功后，单击**下一步**。

1 新建包 > 2 新建服务器舰队 > 3 创建游戏服务器会话

① 我们已为您准备了一个已经集成ServerSDK的范例包，如果是您自建，需要您将服务端框架集成GSE

一键上传示范包

✔ 创建成功

上传示范包成功asset-lote0zw4

下一步

### 🔍 说明

- GSE 为您提供的示范包已经集成了 gRPC 框架，游戏进程和 GSE 通过 gRPC 通信。
- 如果是您自行创建，请您参考 [创建生成包](#) 操作指南。

## 步骤2: 创建服务器舰队

单击**一键创建服务器舰队**，依次会提示“新建（进行中）”、“下载中（进行中）”、直至提示“创建服务器舰队成功”后，单击**下一步**。

- 创建服务器舰队需要6个步骤：新建（已完成）、下载中（已完成）、验证中（已完成）、生成中（已完成）、激活中（已完成）、活跃（已完成）。
- 当前状态：创建中、创建服务器舰队成功。

✓ 新建包 > ② 新建服务器舰队 > ③ 创建游戏服务器会话

① 该步骤将已经上传的包发布到服务器舰队上，初始化时只有一台服务器运行该包，并启动相应的进程。 [新建服务器舰队操作指南](#)

一键创建服务器舰队

17 %

创建服务器舰队需要6个步骤，预计耗时2-3分钟时间，请耐心等待。  
当前状态：创建中，创建时间2020-08-04 16:04:42

新建(进行中)



上一步

下一步

新建包 > 2 新建服务器舰队 > 3 创建游戏服务器会话

① 该步骤将已经上传的包发布到服务器舰队上，初始化时只有一台服务器运行该包，并启动相应的进程。 [新建服务器舰队操作指南](#)

一键创建服务器舰队

创建服务器舰队需要6个步骤，预计耗时2-3分钟时间，请耐心等待。  
当前状态：创建中，创建时间2020-08-05 15:39:11

新建(已完成)

下载中(进行中)

33 %

上一步 下一步

新建包 > 2 新建服务器舰队 > 3 创建游戏服务器会话

① 该步骤将已经上传的包发布到服务器舰队上，初始化时只有一台服务器运行该包，并启动相应的进程。 [新建服务器舰队操作指南](#)

一键创建服务器舰队

创建服务器舰队需要6个步骤，预计耗时2-3分钟时间，请耐心等待。  
当前状态：创建服务器舰队成功

新建(已完成)

下载中(已完成)

验证中(已完成)

生成中(已完成)

创建成功

上一步 下一步

**说明**

- 创建服务器舰队，将示范包部署在服务器舰队上。
- 服务器舰队为一组服务器，具有弹性伸缩的能力，示范包可轻松部署到全球。
- 如果是您自行创建，请您参考 [创建服务器舰队](#) 操作指南。

### 步骤3：创建游戏服务器会话和玩家会话

- 单击**创建游戏服务器会话**，提示创建游戏服务器会话成功。

- ✓ 新建包 > 
 ✓ 新建服务器舰队 > 
 3 创建游戏服务器会话

① 快速创建游戏服务器会话和玩家会话，通常您需要调用云API实现。 [云API参考](#) [更多云API调试](#)

创建并选择一个游戏服务器对话

创建游戏服务器会话

▼

创建并选择一个玩家会话

创建玩家会话

请选择选项 ▼

跳转至客户端网页

游戏服务器会话NAME\_



上一步

完成

点击完成按钮后进入下一轮体验，该操作不会删除创建的资源（服务器舰队和包），请自行删除。

② 说明

- 该操作调用“创建游戏服务器会话”云 API，GSE 创建一个游戏服务器会话，为其分配一个服务进程。
- 如果是您自行创建，请您参考 [创建游戏服务器会话 API 文档](#)。

- 单击创建玩家会话，提示创建玩家会话成功。

新建包 > 新建服务器舰队 > 3 创建游戏服务器会话

快速创建游戏服务器会话和玩家会话，通常您需要调用云API实现。 [云API参考](#) [更多云API调试](#)

创建并选择一个游戏服务器对话

创建游戏服务器会话

创建并选择一个玩家会话

创建玩家会话

跳转至客户端网页

玩家会话 [redacted]，创建时间2020-08-04 16:10:50。

玩家（客户端）需要在1分钟内链接服务器，否则失效。

上一步

完成

点击完成按钮后进入下一轮体验，该操作不会删除创建的资源（服务器舰队和包），请自行删除。

#### 说明

- 该操作调用“加入游戏服务器会话”云 API，GSE 创建一个玩家会话，将玩家加入到游戏服务器会话中。
- 如果是您自行创建，请您参考 [加入游戏服务器会话 API 文档](#)。

## 步骤4：客户端连接游戏服务器

单击跳转至客户端网页，进入客户端连接游戏服务器页面，单击**连接**，提示服务器：连接成功。

#### 客户端连接游戏服务器



playerSessionID   59974

服务器：连接成功

#### 🔗 说明

- 在完成创建玩家会话后，玩家（客户端）需要在1分钟内连接服务端，否则将失效。
- 此示范包是一个聊天服务。当多个玩家连接到该服务器时，可进行聊天。

以上四个步骤模拟了 GSE 整个接入过程，更多详细信息请您参考 [开发指南](#) 文档。

# 弹性伸缩

最近更新时间：2022-04-06 10:27:44

## ⚠ 注意：

由于产品逻辑已无法满足游戏行业技术发展，游戏服务器伸缩 GSE 将于2022年6月1日下线，请您在2022年5月31日前完成服务迁移。

## 操作场景

本文档主要指导您如何通过服务器舰队实现弹性伸缩的功能。

## 前提条件

已完成 [入门示例](#)。

## 操作步骤

### 修改扩缩容配置和进程数

1. 登录 [游戏服务器伸缩控制台](#)，单击左侧菜单**服务器舰队**。
2. 单击入门示例中创建的服务器舰队的 ID，进入服务器舰队详情页，单击**扩缩容**页签，进入扩缩容详情页。



3. 在该页面单击右上角**修改**，修改扩缩容配置，详情如下：
  - i. 调节方式选择“自动调节”。
  - ii. 实例范围调整到0 - 3，让其有扩的空间。
  - iii. 游戏服务会话缓冲配置成30%，则当服务器承载的游戏对局超过70%时，即会扩容。

iv. 修改配置完成后，单击**确定**。

### 修改扩缩容方案



ID

名称

实例类型

S5.SMALL2

调节方式

自动调节

实例范围\*

0

至

3

在设定的实例范围内自动调节，不会超出该设定范围。

用户单个地区下最高实例范围之和不超过最高配额[查看各地区最高配额](#)

期望数量\*

-

1

+

台

一般该指标在自动调节中不生效，但如果未设置游戏服务器会话缓冲和其他自动调节的策略，系统将以该指标调节实例数量。

游戏服务器会话缓冲\*

30

%

该指标代表预留的游戏服务器会话的空闲资源占比，自动调节按该指标进行扩缩容。

扩缩容冷却时间

-

10

+

分钟

进行一次扩容或者缩容多长时间后才能进行下一次扩容或者缩容。可设置3-30分钟，根据服务器的进程启动时长来决定冷却时间。

确定

取消

#### 说明

- 游戏服务器会话缓冲 = 可用游戏服务器会话数 / 最大游戏服务器会话数  
= (最大游戏服务器会话数 - 活跃游戏服务器会话数) / 最大游戏服务器会话数。
- 游戏服务器会话缓冲配置为30%时，可用的游戏服务器会话不足30%时会扩容，超过30%时会缩容。

## 创建游戏服务器会话，观察扩容情况

- 在控制台上，单击左侧菜单**入门示例**，根据**入门示例**中的操作步骤，完成前三步操作，再连续单击7次**创建游戏服务器会话**，从而共创建8个游戏服务器会话，触发扩容条件。

- ✓
- 新建包
- >
- ✓
- 新建服务器舰队
- >
- 3
- 创建游戏服务器会话

? 快速创建游戏服务器会话和玩家会话，通常您需要调用云API实现。 [云API参考](#) [更多云API调试](#)

创建游戏服务器会话

NAME\_

创建玩家会话

跳转至客户端网页

创建玩家会话成功 psess-ljj02b0a-ob4bop92  
 玩家（客户端）需要在1分钟内连接服务端，否则将失效

上一步

完成

点击完成按钮后将进入下一轮体验

### ? 说明

- 游戏服务器伸缩控制台的入门示例默认配置1台服务器最多承载10个（可更改）游戏服务器会话，因此当承载7个游戏服务器会话时， $\text{游戏服务器会话缓冲} = \frac{\text{可用的游戏服务器会话数}}{\text{最大的游戏服务器会话数}} = \frac{\text{最大游戏服务器会话数} - \text{活跃游戏服务器会话数}}{\text{最大游戏服务器会话数}} = \frac{10 - 7}{10} = 30\%$ 。
- 活跃的游戏服务器会话数超过7个需进行扩容，因此观察扩容情况需要创建至少8个游戏服务器会话。

2. 单击左侧菜单 **服务器舰队**，选择刚一键创建的服务器舰队 ID，进入舰队详情，单击**实例列表**页签。在该页面观察服务实例数量，2分钟后，您将发现服务器被扩容至2台。

基本信息    事件    实例列表    扩缩容    游戏服务器会话    进程管理    端口和协议    生成包信息

实例ID	实例状态 ▼	进程数 ⓘ	游戏服务器会话 ⓘ	玩家会话数 ⓘ	运行时间 ⬆
	运行中	10/10	0/0	0/0	0d 0h 8m 18s
	运行中	10/10	0/0	0/0	0d 0h 9m 48s

### ? 说明

8个游戏服务器会话创建完成后，请**不要**单击**完成**进入下一轮体验，观察缩容情况仍需要在此基础上进行后续操作。

**结束游戏服务器会话，观察缩容情况**

1. 在控制台上，单击左侧菜单入门示例，接上述观察扩容情况后的操作步骤，每选择一个游戏服务器会话，单击**创建玩家会话**，即可创建一个玩家会话。

- ✔ 新建包 >
- ✔ 新建服务器舰队 >
- 3 创建游戏服务器会话

i 快速创建游戏服务器会话和玩家会话，通常您需要调用云API实现。 [云API参考](#) [更多云API调试](#)

创建游戏服务器会话

NAME\_

NAME\_

NAME\_

NAME\_

NAME\_

NAME\_

创建玩家会话

创建游戏服务器会话成功NAME\_

上一步
完成
 点击完成按钮后将进入下一轮体验

2. 单击**跳转至客户端网页**进入客户端页面，单击**连接**即可成功连接服务器，单击**结束游戏会话**，即可结束游戏服务器会话。步骤1、2连续分别操作2次，即可结束2个游戏服务器会话，触发缩容条件。

**客户端连接游戏服务器**

playerSessionID59974
连接

结束玩家会话
结束游戏会话
结束进程

服务器: 连接成功

服务器: 结束游戏服务器会话成功, 断开连接

输入内容

发送

? 说明

- 游戏服务器会话缓冲 = 可用游戏服务器会话数 / 最大游戏服务器会话数 = (最大游戏服务器会话数 - 活跃游戏服务器会话数) / 最大游戏服务器会话数 = (20 - 6) / 20 = 70%。

- 活跃的游戏服务器会话数仅剩6个，可用的游戏服务器会话为70%，超过30%会缩容。
- 对于当前版本，您关闭客户端网页后，之前创建的玩家会话不能再重新连接客户端，需要新创建一个玩家会话，才能再次连接客户端，从而去关闭游戏服务器会话。

3. 单击左侧菜单**服务器舰队**，选择刚一键创建的服务器舰队 ID，进入舰队详情，单击**实例列表**页签。在其页面观察服务实例数量，2分钟后，您将发现服务器被缩容至1台。

基本信息	事件	实例列表	扩缩容	游戏服务器会话	进程管理	端口和协议	生成包信息
实例ID	实例状态 ▾	进程数 ⓘ	游戏服务器会话 ⓘ	玩家会话数 ⓘ	运行时间 ⬆		
	运行中	10/10	0/0	0/0	0d 0h 21m 41s		

# 不停服更新

最近更新时间：2022-04-06 10:27:49

## ⚠ 注意：

由于产品逻辑已无法满足游戏行业技术发展，游戏服务器伸缩 GSE 将于2022年6月1日下线，请您在2022年5月31日前完成服务迁移。

## 操作场景

本文档指导您如何通过别名实现不停服更新的功能。

## 前提条件

- 创建两个上海的服务器舰队。操作步骤为：
  - 完成 [入门示例](#) 操作步骤的前三步：单击**一键上传示范包**、**一键创建服务器舰队**、**创建游戏服务器会话**，最后单击**完成**。
- 已创建服务器舰队1、服务器舰队2（上海地区）

服务器舰队 上海

ID	名称	类型	状态	运行时长	标签(key:value)	创建日期	操作系统	云联网关联状态	操作
	GseDemoTest2	S5.LARGE8(4核,8GB)	活跃	0d 0h 1m 19s	-	2021-05-08 10:53:10	CentOS 7.6 ...		复制 删除
	GseDemoTest1	S5.LARGE8(4核,8GB)	活跃	0d 0h 2m 7s	-	2021-05-08 10:52:22	CentOS 7.6 ...		复制 删除

## 操作步骤

### 创建别名

- 登录 [游戏服务器伸缩控制台](#)，单击左侧菜单**别名**。
- 选择左上侧服务区域，单击**新建**。
- 进入新建别名页面，填写名称、下拉选择别名类型、下拉选择关联的服务器舰队，填写描述信息，单击**确定**。
  - 名称：输入别名的名称，以便于在目录中识别，此示例输入“测试不停服更新”。
  - 类型：包括常规别名和终止别名，此示例选择“常规别名”。
    - 常规别名：指向舰队，系统会自动查找舰队下的服务器，并分配给客户端。选择常规别名后需要关联一个可用服务器舰队。
    - 终止别名：不指向舰队，不能使用的原因在终止信息中进行描述，将会发送给客户端。
  - 关联服务器舰队：类型选择常规别名后，选择“服务器舰队1”。
  - 描述：输入别名的简短描述以进一步帮助识别，此示例输入“test”。
  - 标签：标签用于从不同维度对资源分类管理。如现有标签不符合您的要求，请前往控制台 [管理标签](#)。

4. 信息填写完成后，单击**确定**，即可完成创建别名。

### 新建别名

名称 \*  ✔

类型 \*

关联服务器舰队 \*

描述 \*

标签 (选填) ?   ✕

+ 添加

## 创建游戏服务器会话

1. 在代码里调用云 API，此示例通过 [云 API 调试](#) 快捷创建。

控制台相关接口

服务管理相关接口

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

获取游戏服务器会话的日志 URL

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

开始放置游戏服务器会话

停止放置游戏服务器会话

更新游戏服务器会话

CreateGameServerSes... 2019-11-12

代码生成 在线调用 签名串生成 参数说明 问题反馈

**输入参数**  只看必填参数

Region

华东地区(上海)

MaximumPlayerSessionCount ?

10

AliasId ? (选填)

CreatorId ? (选填)

string

FleetId ? (选填)

string

GameProperties.N ? (选填)

1	Key	<input type="text"/>
	Value	<input type="text"/>

注意：通过API发送请求等同于真实操作，请小心进行

**在线调用**

点击下面的“发送请求”按钮，系统会以POST的请求方法发送您在左侧填写的参数到对应的接口真实操作，同时系统会给您展示请求之后的结果、响应头等相关信息，供您调试、参考。

发送请求

请求耗时:384ms

**响应结果**    响应头    真实请求

```

{
  "Response": {
    "GameServerSession": {
      "CreationTime": "2020-04-14T10:00:38Z",
      "CreatorId": "",
      "CurrentPlayerSessionCount": 0,
      "DnsName": "",
      "FleetId": "Fleet-qp3g3caa-aqe29pnc",
      "GameProperties": [],
      "GameServerSessionData": "",
      "GameServerSessionId": "qcs::gse:ap-shanghai:uin, :gameserversess
3caa-aqe29pnc/gssess-lqhouqzi-njfyi0gm",
      "..."
    }
  }
}
                
```

输入参数说明：

- Region: 区域, 此示例选择“华东地区(上海)”;
- MaximumPlayerSessionCount: 最大玩家数量, 此示例填10;
- AliasId: 别名 ID, 此示例填刚创建的别名 ID。

2. 通过 [云 API 调试](#) 成功创建一个游戏服务器会话, 即可看到服务器舰队1产生一个游戏服务器会话。

游戏服务器会话ID	名称	状态	实例类型	IP	端口	玩家会话	创建时间	运行时长
qcs...	-	活跃	SS.LARGE3		45867	0	2021-05-08 10:59:45	0d 0h 1m 37s

## 修改别名的配置

1. 在控制台上, 单击左侧菜单**别名**, 进入别名列表页面。
2. 选择刚新建的别名, 单击**修改**进入别名编辑页面, 修改别名的配置, 将关联服务器舰队修改为“服务器舰队2”。

### 修改别名

名称 \*

类型 \*

关联服务器舰队 \*

描述 \*

标签 (选填) ⓘ   ×

[+ 添加](#)

## 再次创建游戏服务器会话

### 注意

请使用相同的别名再次创建游戏服务器会话。

通过 [云 API 调试](#) 再次创建一个游戏服务器会话, 即可看到服务器舰队2产生了一个游戏服务器会话, 可见新的游戏服务器会话被分配到了服务器舰队2上了。

← 服务器舰队详情 ( ) 自动刷新 告警

基本信息 事件 实例列表 扩缩容 游戏服务器会话 进程管理 端口和协议 资源信息 VPC

游戏服务器会话ID	名称	状态	实例类型	IP	端口	玩家会话	创建时间	运行时长
qcs-	-	活跃	S5.LARGE8	1.	35906	0	2021-05-08 11:03:38	0d 0h 0m 29s

## 不停服更新说明

当需要版本更新时，新建一个服务器舰队，并将别名指向新的服务器舰队。

- 原来的服务器舰队随着游戏服务器会话的减少自动缩容。
- 新的服务器舰队会随着游戏服务器会话的增多自动扩容，从而实现不停服更新。

# 就近调度

最近更新时间：2022-04-06 10:27:54

## 注意：

由于产品逻辑已无法满足游戏行业技术发展，游戏服务器伸缩 GSE 将于2022年6月1日下线，请您在2022年5月31日前完成服务迁移。

## 操作场景

本文档主要指导您通过游戏服务器队列实现就近调度的功能。

## 前提条件

- 创建两个上海和硅谷的服务器舰队。操作步骤为：
  - 完成 [入门示例](#) 操作步骤的前三步：单击**一键上传示范包**、**一键创建服务器舰队**、**创建游戏服务器会话**，最后单击**完成**。
- 已创建服务器舰队1（上海地区）。

服务器舰队

ID	名称	类型	状态	运行时长	创建日期	操作系统	操作
	GseDemoFleet	标准型S5(1核,2GB)	活跃	0d 0h 12m 35s	2020-04-14 17:57:31	CentOS7.16	删除

- 已创建服务器舰队2（美国地区）。

服务器舰队

ID	名称	类型	状态	运行时长	创建日期	操作系统	操作
	GseDemoFleet	标准型S2(1核,1GB)	活跃	0d 0h 27m 56s	2020-04-14 17:40:25	CentOS7.16	删除

## 操作步骤

### 创建游戏服务器队列

- 登录 [游戏服务器伸缩控制台](#)，单击左侧菜单**游戏服务器队列**，进入游戏服务器队列页面。
- 选择左上侧服务地域，然后单击**新建**。
- 进入新建游戏服务器队列页面，填写基本信息：

- 标识符：输入合法的标识符，仅限英文字符，此示例填“dispatchingnearby”。
- 分配超时时间：输入游戏服务器会话请求可在多区域等待的最长时间，最大值为600秒，此处示例配置30秒。

#### 4. 填写延迟策略：

- 前10s优先查找和等待所有玩家延时在80ms内的服务器舰队。
- 再花10s（前20s）优先查找和等待所有玩家延时在100ms内的服务器舰队。
- 剩余超时时间 10s（= 30s - 10s - 10s）查找和等待所有玩家延时在150ms内的服务器舰队。

#### 5. 目标选择已创建好的服务器舰队1（上海地区）和服务器舰队2（美国地区）。

#### 6. 单击确定即可完成创建游戏服务器队列。

##### 基本信息

 标识符 ⓘ  ✔

 分配超时时间 ⓘ  秒 ✔

##### 延迟策略

优先级	花费时间(秒) ⓘ	最长玩家延迟(毫秒) ⓘ	操作
1	<input type="text" value="10"/> 秒	<input type="text" value="80"/> 毫秒	<a href="#">删除</a>
2	<input type="text" value="10"/> 秒	<input type="text" value="100"/> 毫秒	<a href="#">删除</a>
3	剩余超时时间	<input type="text" value="150"/> 毫秒	

[+ 添加延迟策略](#)

##### 目标

优先级	地域	类型	ID及名称	操作
1 ↑ ↓	<input type="text" value="上海"/>	<input type="text" value="服务器舰队"/>	<input type="text"/>	<a href="#">删除</a>
2 ↑ ↓	<input type="text" value="硅谷"/>	<input type="text" value="服务器舰队"/>	<input type="text"/>	<a href="#">删除</a>

[+ 添加目标](#)
确定

## 使用队列开始放置游戏服务器会话

通过“开始放置游戏服务器会话”云 API，将游戏服务器会话放置在服务器舰队中的进程里。在代码里调用云 API，此示例通过 [云 API 调试](#) 快捷创建。

### 🔗 说明

#### 输入参数说明

- Region 区域，此示例选择“华东地区（上海）”；
- PlacementId 开始部署游戏服务器会话的唯一标识符，此示例填1；
- GameServerSessionQueueName 游戏服务器会话队列名称，此示例填“dispatchingnearby”；
- MaximumPlayerSessionCount 游戏服务器允许同时连接到游戏会话的最大玩家数量，此示例填2；
- DesiredPlayerSessions.N 玩家游戏会话信息，其中 PlayerId 是与玩家会话关联的唯一玩家标识，此示例添加两组，分别填1和2；

- PlayerLatencies.N 玩家延迟，其中 PlayerId 是玩家 Id，RegionIdentifier 是延迟对应的区域名称，LatencyInMilliseconds 是毫秒级延迟。此示例添加四组，分别填[1, ap-shanghai, 100]、[1, na-siliconvalley, 50]、[2, ap-shanghai, 60]、[2, na-siliconvalley, 80]。

控制台相关接口

**服务管理相关接口**

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

 获取游戏服务器会话的日志  
URL

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

**开始放置游戏服务器会话**

开始匹配放置游戏服务器会话

停止放置游戏服务器会话

更新游戏服务器会话

控制台相关接口

**服务管理相关接口**

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

 获取游戏服务器会话的日志  
URL

获取实例登录所需要的凭据

**输入参数**
 只看必填参数

Region

华东地区(上海)

 PlacementId ?

1

 GameServerSessionQueueName ?

dispatchingnearby

 MaximumPlayerSessionCount ?

2

 DesiredPlayerSessions.N ? (选填)

1

PlayerId

1

PlayerData

string

2

PlayerId

2

PlayerData

string

[添加](#)

 PlayerLatencies.N ? (选填)

1

PlayerId

1

RegionIdentifier

ap-shanghai

LatencyInMilliseconds

100

2

PlayerId

1

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

**开始放置游戏服务器会话**

开始匹配放置游戏服务器会话

控制台相关接口 ▼

**服务管理相关接口** ▲

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

获取游戏服务器会话的日志 URL

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

**开始放置游戏服务器会话**

RegionIdentifier

na-siliconvalley

LatencyInMilliseconds

50

3

PlayerId

2

RegionIdentifier

ap-shanghai

LatencyInMilliseconds

60

4

PlayerId

2

RegionIdentifier

na-siliconvalley

LatencyInMilliseconds

80

**延迟策略调度结果评估：**

两个玩家到目标地址的延迟情况：

- player1 至上海的延时100ms，至硅谷的延时50ms。
- player2 至上海的延时60ms，至硅谷的延时80ms。

因为延迟策略配置为前10s优先查找所有玩家延时在80ms内的区域的服务器，所以，游戏服务器会话将调度至硅谷。

**调用 API 后测试结果：**

游戏服务器会话将调度至服务器舰队2（美国地区）：

[← 服务器舰队详情 \( \[redacted\] \)](#)[告警配置](#) [查看监控](#)[基本信息](#) [事件](#) [实例列表](#) [扩缩容](#) [游戏服务器会话](#) [进程管理](#) [端口和协议](#) [生成包信息](#)

游戏服务器会话ID	名称	状态 ▾	实例类型	IP	端口	玩家会话	创建时间 ↕	运行时长 ↕
[redacted]	-	活跃	S2.SMALL1	[redacted]	59893	0	2020-04-14 ...	0d 0h 0m 11s

# 跨地域容灾

最近更新时间：2022-04-06 10:28:00

## 注意：

由于产品逻辑已无法满足游戏行业技术发展，游戏服务器伸缩 GSE 将于2022年6月1日下线，请您在2022年5月31日前完成服务迁移。

## 操作场景

本文档主要指导您通过游戏服务器队列实现跨地域容灾的功能。

## 前提条件

- 创建两个上海和硅谷的服务器舰队。操作步骤为：
  - 完成 [入门示例](#) 操作步骤的前三步：单击**一键上传示范包**、**一键创建服务器舰队**、**创建游戏服务器会话**，最后单击**完成**。
- 已创建服务器舰队1（上海地区）。

服务器舰队

ID	名称	类型	状态	运行时长	创建日期	操作系统	操作
	GseDemoFleet	标准型S5(1核,2GB)	活跃	0d 0h 12m 35s	2020-04-14 17:57:31	CentOS7.16	删除

- 已创建服务器舰队2（美国地区）。

服务器舰队

ID	名称	类型	状态	运行时长	创建日期	操作系统	操作
	GseDemoFleet	标准型S2(1核,1GB)	活跃	0d 0h 27m 56s	2020-04-14 17:40:25	CentOS7.16	删除

## 操作步骤

### 创建游戏服务器队列

- 登录 [游戏服务器伸缩控制台](#)，单击左侧菜单**游戏服务器队列**，进入游戏服务器队列页面。
- 选择左上侧服务地域，然后单击**新建**。
- 进入新建游戏服务器队列页面，填写基本信息：

- 标识符：输入合法的标识符，仅限英文字符，此示例填 “disasterrecovery”。
- 分配超时时间：输入游戏服务器会话请求可在多区域等待的最长时间，最大值为600秒，此处示例配置30秒。

#### 4. 填写延迟策略：

- 剩余超时时间（30s）查找所有玩家延时在150ms内的服务器舰队。

#### 5. 目标选择已创建好的服务器舰队1（上海地区）和服务器舰队2（美国地区）。

#### 6. 单击确定即可创建完成游戏服务器队列。

##### 基本信息

 标识符 ⓘ  ✓

 分配超时时间 ⓘ  秒 ✓

##### 延迟策略

优先级	花费时间(秒) ⓘ	最长玩家延迟(毫秒) ⓘ	操作
1	剩余超时时间	<input type="text" value="150"/> 毫秒	删除

[+ 添加延迟策略](#)

##### 目标

优先级	地域	类型	ID及名称	操作
1 ↑ ↓	上海	服务器舰队	<input type="text"/>	删除
2 ↑ ↓	硅谷	服务器舰队	<input type="text"/>	删除

[+ 添加目标](#)


## 无故障时，请求服务端地址

通过“开始放置游戏服务器会话”云API，将游戏服务器会话放置在服务器舰队中的进程里。在代码里调用云API，此示例通过 [云 API 调试](#) 快捷创建。

### 🔗 说明：

#### 输入参数说明：

- Region 区域，此示例选择“华东地区（上海）”；
- PlacementId 开始部署游戏服务器会话的唯一标识符，此示例填1；
- GameServerSessionQueueName 游戏服务器会话队列名称，此示例填“disasterrecovery”；
- MaximumPlayerSessionCount 游戏服务器允许同时连接到游戏会话的最大玩家数量，此示例填2；
- DesiredPlayerSessions.N 玩家游戏会话信息，其中 PlayerId 是与玩家会话关联的唯一玩家标识，此示例添加两组，分别填1和2；
- PlayerLatencies.N 玩家延迟，其中PlayerId是玩家 Id，RegionIdentifier是延迟对应的区域名称，LatencyInMilliseconds 是毫秒级延迟。此示例添加四组，分别填[1, ap-shanghai, 100]、[1, na-siliconvalley, 50]、[2, ap-shanghai, 60]、[2, na-siliconvalley, 80]。



控制台相关接口

服务管理相关接口

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

 获取游戏服务器会话的日志  
URL

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

开始放置游戏服务器会话

开始匹配放置游戏服务器会话

停止放置游戏服务器会话

更新游戏服务器会话

控制台相关接口

服务管理相关接口

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

 获取游戏服务器会话的日志  
URL

获取实例登录所需要的凭据

输入参数

 只看必填参数

Region

华东地区(上海)

 PlacementId ?

1

 GameServerSessionQueueName ?

disasterrecovery

 MaximumPlayerSessionCount ?

2

 DesiredPlayerSessions.N ? (选填)

1

PlayerId

1

PlayerData

string

2

PlayerId

2

PlayerData

string

 PlayerLatencies.N ? (选填)

1

PlayerId

1

RegionIdentifier

ap-shanghai

LatencyInMilliseconds

100

2

PlayerId

1

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

**开始放置游戏服务器会话**

开始匹配放置游戏服务器会话

---

控制台相关接口 v

服务管理相关接口 ^

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

获取游戏服务器会话的日志URL

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

**开始放置游戏服务器会话**

RegionIdentifier

na-siliconvalley

LatencyInMilliseconds

50

3

PlayerId

2

RegionIdentifier

ap-shanghai

LatencyInMilliseconds

60

4

PlayerId

2

RegionIdentifier

na-siliconvalley

LatencyInMilliseconds

80

**延迟策略调度结果评估:**

两个玩家到目标地址的延迟情况:

- player1 至上海的延时100ms，至硅谷的延时50ms。
- player2 至上海的延时60ms，至硅谷的延时80ms。

因为延迟策略配置查找所有玩家延时在150ms内的服务器，硅谷和上海都满足要求，所以，游戏服务器会话自动创建于优先级高的服务器舰队1（上海地区）上。

← 服务器舰队详情 ( )
告警配置 查看监控

基本信息
事件
实例列表
扩缩容
游戏服务器会话
进程管理
端口和协议
生成包信息

游戏服务器会话ID	名称	状态	实例类型	IP	端口	玩家会话	创建时间	运行时长
		活跃	S5.SMALL2		59817	0	2020-04-14 1...	0d 0h 1m 7s

**有故障时，自动容灾**

假设现在上海出现了故障，上海的速度将无法测出。

🔍 说明：

输入参数说明：

- PlayerLatencies.N 玩家延迟，其中 PlayerId 玩家 Id，RegionIdentifier 延迟对应的区域名称，LatencyInMilliseconds 毫秒级延迟。此示例添加四组，分别填[1, ap-shanghai, 0]、[1, na-siliconvalley, 50]、[2, ap-shanghai, 0]、[2, na-siliconvalley, 80]。设置无法测出速度的条件时，将延时输入为0或者无穷大，或者不输入，此示例到上海的延迟输入为0。
- 其他参数输入与上文保持一致。

控制台相关接口

服务管理相关接口

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

 获取游戏服务器会话的日志  
URL

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

开始放置游戏服务器会话

开始匹配放置游戏服务器会话

停止放置游戏服务器会话

更新游戏服务器会话

控制台相关接口

服务管理相关接口

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

 获取游戏服务器会话的日志  
URL

获取实例登录所需要的凭据

输入参数

 只看必填参数

Region

华东地区(上海)

 PlacementId ?

1

 GameServerSessionQueueName ?

disasterrecovery

 MaximumPlayerSessionCount ?

2

 DesiredPlayerSessions.N ? (选填)

1

PlayerId

1

PlayerData

string

2

PlayerId

2

PlayerData

string

 PlayerLatencies.N ? (选填)

1

PlayerId

1

RegionIdentifier

ap-shanghai

LatencyInMilliseconds

0

2

PlayerId

1

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

**开始放置游戏服务器会话**

开始匹配放置游戏服务器会话

---

控制台相关接口 v

服务管理相关接口 ^

创建游戏服务器会话

查询游戏服务器会话详情列表

查询游戏服务器会话的放置

查询游戏服务器会话列表

查询玩家会话列表

获取游戏服务器会话的日志 URL

获取实例登录所需要的凭据

加入游戏服务器会话

搜索游戏服务器会话列表

**开始放置游戏服务器会话**

RegionIdentifier

na-siliconvalley

LatencyInMilliseconds

50

3

PlayerId

2

RegionIdentifier

ap-shanghai

LatencyInMilliseconds

0

4

PlayerId

2

RegionIdentifier

na-siliconvalley

LatencyInMilliseconds

80

### 延迟策略调度结果评估:

两个玩家到目标地址的延迟情况:

- player1 至上海的延时0ms，至硅谷的延时50ms。
- player2 至上海的延时0ms，至硅谷的延时80ms。

上海的延迟为0ms表示因为上海出现故障，无法测出延迟，因此游戏服务器会话自动创建于美国区的服务器舰队2上。

← 服务器舰队详情 ( )
告警配置 查看监控

基本信息
事件
实例列表
扩缩容
**游戏服务器会话**
进程管理
端口和协议
生成包信息

游戏服务器会话ID	名称	状态 <span style="font-size: 0.8em;">▼</span>	实例类型	IP	端口	玩家会话	创建时间 <span style="font-size: 0.8em;">↕</span>	运行时长 <span style="font-size: 0.8em;">↕</span>
	-	活跃	S2.SMALL1		59893	0	2020-04-14 1...	0d 0h 14m 35s

### 有故障时，手动容灾

如果某一地域出现故障，您需要从游戏服务器会话队列的目标列表中，手动删除该故障地域的服务器舰队，GSE 会将游戏服务器会话调度到目标列表中剩余的服务器舰船上。

**基本信息**标识符 ⓘ  ✓分配超时时间 ⓘ  30  秒 ✓**延迟策略**

优先级	花费时间(秒) ⓘ	最长玩家延迟(毫秒) ⓘ	操作
1	剩余超时时间	<input type="text" value="-"/> 150 <input type="text" value="+"/> 毫秒	删除

[+ 添加延迟策略](#)**目标**

优先级	地域	类型	ID及名称	操作
1 ↑ ↓	<input type="text" value="上海"/>	<input type="text" value="服务器舰队"/>	<input type="text" value=""/>	删除
2 ↑ ↓	<input type="text" value="硅谷"/>	<input type="text" value="服务器舰队"/>	<input type="text" value=""/>	删除

[+ 添加目标](#)