

云数据库 MongoDB

快速入门

产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2019 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

快速入门

创建 MongoDB 实例

连接 MongoDB 实例

副本集实例（4.0版）连接说明

快速入门

创建 MongoDB 实例

最近更新时间：2020-12-01 14:28:28

腾讯云为您提供两种方式创建云数据库 MongoDB：控制台和 API。

前提条件

已注册腾讯云账号并完成实名认证。

- 如需注册腾讯云账号：

[点此注册腾讯云账号](#)

- 如需完成实名认证：

[点此完成实名认证](#)

控制台

- 登录 [MongoDB 购买页](#)，根据实际需求选择各项配置信息，确认无误后，单击【立即购买】。
 - 计费模式**：支持按量计费，计费模式详情参见 [计费概述](#)。
 - 地域和可用区**：详细对比参见 [地域和可用区](#)。
 - 配置类型**：支持高 IO 万兆型和标准型。
 - 版本**：目前支持3.2、3.6、4.0版本。
 - 引擎**：支持 WiredTiger 和 Rocks 存储引擎，引擎介绍请参见 [存储引擎](#)。
 - 实例类型与节点数**：实例类型包括副本集和分片集群。
 - 选择副本集时，系统默认配置1主2从的架构。
 - 选择分片集群时，可自由选择分片的数量和每片中的节点数，系统默认每片是1主2从的架构，为提高数据可用性，用户可增加每片的节点数，为提高集群的可存储量，用户可增加分片的数量。
 - 规格**：可选的计算规格参见 [计费概述](#)。
 - 容量**：用户可根据不同的计算规格来选择相应的存储规格。其中，系统默认设定 oplog 的存储空间为所选存储容量的10%，oplog 的大小可在控制台自由调整。
 - 网络类型**：支持私有网络（推荐）和基础网络。选择某个私有网络时，仅当前子网下的设备才能访问所创建的数据库实例；选择基础网络时，仅基础网络的设备才能访问所创建的数据库实例。
 - 项目**：用户可根据自身业务需要选择相应的项目。
 - 购买数量**：按量计费所有地域配额数量为30台。
- 购买成功后，返回实例列表，待实例状态变为“运行中”，即可正常使用。

API

通过 API 创建云数据库的用户，可参见 [创建云数据库实例](#) 创建实例。

连接 MongoDB 实例

最近更新时间：2021-06-10 15:48:32

实例初始化后，可以通过 MongoDB shell 或者各语言驱动访问数据库，并进行各种管理操作。

使用 [云服务器 CVM](#) 连接自动分配给云数据库的内网地址，这种连接方式使用内网高速网络，延迟低。云服务器和数据库须是同一账号，且同一个 VPC 内（保障同一个地域），或同在基础网络内。暂不支持外网访问方式。

说明：

对于不同的 VPC 下（包括同账号/不同账号，同地域/不同地域）的云服务器和数据库，内网连接方式请参见 [云联网](#)。

前提条件

连接云数据库 MongoDB 最低驱动版本需要3.2，建议使用最新版的客户端驱动以保证最好的兼容性，包括 Shell 套件、Java jar 包、PHP 扩展、Node.js 模块等，具体请参见 [MongoDB 官网驱动介绍](#)。

连接方式

shell 方式

mongo shell 是 MongoDB 自带的一种交互式 JavaScript shell，可在 shell 中使用命令行与 MongoDB 实例交互。您可以使用 mongo shell 查询、更新数据，及执行管理操作。

mongo shell 是 MongoDB 发行版的一部分，您需要先下载和安装 MongoDB，再使用 mongo shell 连接您的云数据库 MongoDB。MongoDB 发行版下载请参见 [下载地址](#)，具体连接步骤如下：

```
cd <mongodb installation dir>
./bin/mongo -umongouser -plxh2081* 172.x.x.56:27017/admin
```

说明：

上例中，-u 参数指定 [用户名](#)，-p 参数指定密码，172.x.x.56和27017分别指定 MongoDB 实例的 IP 和端口。

URI 方式

MongoDB 既可以用传统的传参方式进行连接，同时大部分的驱动程序也支持 URI 形式连接。MongoDB 官方推荐使用 URI 的方式连接 MongoDB。

说明：

MongoDB 副本集实例（4.0版）连接方式与其他版本规格有所不同，4.0版提供了3个 IP 进行访问，分别对应副本集的3个节点。现网业务连接时，建议在连接串中配置3个 IP，连接更加安全高效。请参见 [副本集实例（4.0版）连接说明](#)。

典型的 URI 如下：

- 例1

```
mongodb://username:password@IP:27017/admin
```

- 例2

```
mongodb://username:password@IP:27017/somedb?authSource=admin
```

- 例3

```
mongodb://username:password@IP:27017/somedb?authSource=admin&readPreference=secondaryPreferred
```

URI 组成的各部分解释如下：

组成部分	含义	是否必须
mongodb://	一个特定的字符串，表示 MongoDB 协议	必须
username	用于登录 MongoDB 的用户名	必须，参见本页 默认用户
password	用于登录 MongoDB 的用户密码	必须
IP:27017	MongoDB 的 IP 和端口	必须
/admin	要认证的数据库，云数据库 MongoDB 固定为 admin	必须，参见本页 认证数据库

组成部分	含义	是否必须
authMechanism=MONGODB-CR	认证机制	参见本页 认证机制
authSource=admin	身份认证所用库，云数据库 MongoDB 固定为 admin	必须，参见本页 认证数据库
readPreference=secondaryPreferred	可以设置优先读从库	非必须，参见本页 读操作的主从优先级

此处仅列举了一部分 MongoDB 连接 URI 的参数，更多内容请参见 [MongoDB 官网文档](#)。

默认用户 云数据库 MongoDB 默认用户因版本而异，对于最新的实例，我们内建了 `rwuser` 和 `mongouser` 两个默认用户。旧实例只有 `rwuser`，旧实例我们会进行升级，升级之前会联系您。您可以通过 [MongoDB 控制台](https://console.cloud.tencent.com/mongodb) 的数据库管理页查看用户账号，以及管理权限以满足业务需求。

• `rwuser` (MONGODB-CR 认证) URI 示例

`rwuser` 是唯一使用 MONGODB-CR 认证的用户：

```
mongodb://rwuser:password@10.66.100.186:27017/admin?authMechanism=MONGODB-CR
或者
mongodb://rwuser:password@10.66.100.186:27017/somedb?authMechanism=MONGODB-CR&authSource=admin
```

• `mongouser` (SCRAM-SHA-1 认证) URI 示例

`mongouser` 以及在 [MongoDB 控制台](#) 创建的用户均使用 SCRAM-SHA-1 认证：

```
mongodb://mongouser:password@10.66.100.186:27017/admin
或者
mongodb://mongouser:password@10.66.100.186:27017/somedb?authSource=admin
```

认证数据库 云数据库 MongoDB 统一使用 `admin` 库作为登录鉴权的认证数据库，所以在 URI 中端口后面必须加上 `/admin` 以指定认证库，通过认证后再切换到具体业务数据库进行读写操作，URI 示例：

```
mongodb://username:password@IP:27017/admin
```

当然，也可通过直接指定读写目标数据库和额外的认证库参数 (`authSource=admin`) 来直达目标数据库，URI 示例：


```
mongodb://username:password@IP:27017/somedb?authSource=admin
```

综上，您必须选择一种方式将 admin 作为认证库代入 URI 中。#### 认证机制 MongoDB 支持多种认证机制，目前官方推荐 SCRAM-SHA-1。云数据库 MongoDB 支持 MONGODB-CR 和 SCRAM-SHA-1 两种认证方式。云数据库 MongoDB 内建了两个默认用户 rwuser 和 mongouser，同时还可在 [MongoDB 控制台] (<https://console.cloud.tencent.com/mongodb>) 创建其他用户，这些用户被分成了两类，分别采用不同的认证机制，分类如下：

用户名	认证机制	URI 处理
rwuser	MONGODB-CR	必须加上参数 “authMechanism=MONGODB-CR”
mongouser 以及在控制台创建的用户	SCRAM-SHA-1（推荐）	不用加任何参数

读操作的主从优先级 云数据库 MongoDB 提供了一个负载均衡 IP 用于访问整个副本集，如需指定访问从库读，请在 URI 里设置 readPreference 参数，具体取值含义如下：

取值	含义	是否默认
primary	只读主节点	是
primaryPreferred	主节点优先，如主节点不可用，则读从节点	否
secondary	只读从节点，如从节点不可用会报错	否
secondaryPreferred	从节点优先，如从节点不可用，则读主节点	否

设置优先读取从节点可以按示例拼接 URI：

```
mongodb://username:password@IP:27017/admin?readPreference=secondaryPreferred
```

连接示例

shell 方式

- [Shell 连接示例](#)

URI 方式

- [PHP 连接示例](#)
- [Node.js 连接示例](#)
- [mongoose 连接示例](#)
- [Java 连接示例](#)
- [Python 连接示例](#)
- [Go 连接示例](#)
- [重连机制](#)

副本集实例（4.0版）连接说明

最近更新时间：2020-09-09 11:08:48

MongoDB 副本集实例（4.0版）连接方式与其他版本规格有所不同，4.0版提供了3个 IP 进行访问，分别对应副本集的3个节点。现网业务连接时，建议在连接串中配置3个 IP，连接更加安全高效。

⚠ 注意：

若连接串中只配置主节点的 IP，实例发生主从切换时，业务可能会产生只读连接风险。

获取连接串

1. 登录 [MongoDB 控制台](#)，购买副本集实例（4.0版），并进行 [初始化](#)。
2. 在实例列表，单击实例名进入实例详情页，在内网地址处单击【复制连接串】获取实例的连接串，用于连接副本集实例。

连接串示例如下：

```
mongodb://mongouser:*****@192.168.x.xx:27017,192.168.x.xx:27017,192.168.x.xx:27017/admin?authSource=admin&replicaSet=cmgo-7oiab5db_0
```

Basic Info

Instance Name:	[REDACTED]
Instance ID:	[REDACTED]
Instance Status:	[REDACTED]
Region:	South China (Guangzhou)
Availability Zone:	Guangzhou Zone 2
Project:	Default Project Switch to another project
Network:	Basic Network Change Network
Private IP:	1 [REDACTED] 17

3. 连接副本集实例，各连接方式的详细介绍请参见 [连接实例](#)。