

云数据迁移

产品简介

产品文档



腾讯云

【 版权声明 】

©2013-2021 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

产品简介

产品概述

产品手册

应用场景

服务等级协议

产品简介

产品概述

最近更新时间：2020-11-02 17:44:34

产品概述

云数据迁移（Cloud Data Migration，简称 CDM）是腾讯云提供的 TB – PB 级别的数据迁移上云服务。CDM 使用专用迁移设备将数据从您的数据中心快速高效地迁移上云，并且采用 RAID、加密等多种方式对迁移过程的数据进行安全保障，最大程度降低数据损坏和泄露的风险。

腾讯云 CDM 的使用方式非常简单。首先，您需要在 CDM 控制台创建并提交一个迁移任务，然后腾讯云会将专用迁移设备邮寄给您。当您收到设备之后，需要将其加入到您的本地网络环境中，与您的数据中心建立连接。接通后您就可以进行数据拷贝操作，在拷贝数据的过程中，迁移设备会对数据进行自动加密和校验。当您拷贝完所有的数据，只需在控制台上对当前任务提交回寄申请，腾讯云会负责把设备回收并将您的数据上传云端。在整个迁移过程中，您都可以随时在 CDM 控制台跟踪查看任务状态。

产品功能

高效传输

迁移设备采用万兆网卡进行网络连接，并且针对小文件传输进行了优化处理，以最大程度缩短数据传输的时间。当您有 1 PB 数据量需要迁移时，1Gbps 的网络带宽环境下迁移需要近 4 个月时间，若使用多台迁移设备同时工作仅需数天就能完成，大大缩短了迁移耗时。

安全保护

迁移设备会对拷贝的数据进行自动加密处理，密钥不会发送到设备或存储在设备上，保证数据不会被其他人获取。同时还会采用 RAID5 磁盘阵列保护数据完整性，防止因磁盘遗失损坏而造成数据丢失。所有数据上传至云端后，腾讯云会对设备里的数据进行彻底擦除，解除您对迁移中数据安全的烦恼。

状态跟踪

腾讯云会实时记录迁移任务的最新状态，并且会通过邮件、短信的方式通知您的任务状态更新，您也可以在 CDM 控制台随时查看任务的当前状态。

设备详情

云数据迁移 CDM 提供两款容量的设备供您选择，分别是 30TB 容量的 M30 型设备、和 80TB 容量的 L80 型设备，关于迁移设备的规格参数如下：

迁移设备	可用容量	支持接口	设备尺寸	电源	功耗
M30	30 TB	1 个 USB 3.0 接口	28 cm x 16 cm x 22 cm	220 V	150 W
L80	80 TB	2 个 10Gbps 以太网电口	48 cm x 92 cm x 9 cm	220 V	220 W

产品手册

最近更新时间：2020-05-27 09:37:30

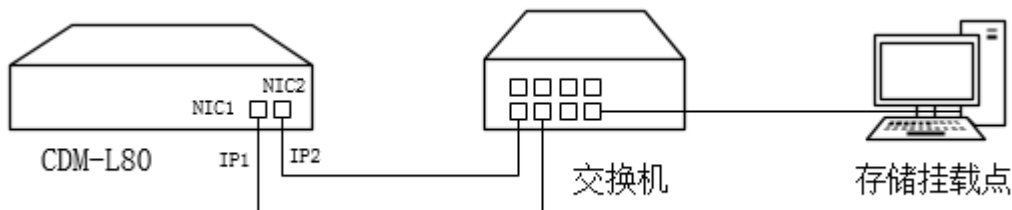
本手册主要面向客户指导如何操作迁移设备 CDM-L80，帮助用户完成数据拷贝。

产品介绍

云数据迁移设备 CDM-L80 是一款专用于线下数据迁移的服务器设备。该设备配有80TB的存储容量和2个10Gbps传输带宽的以太网电口，可以将本地存储环境的数据拷贝至 CDM-L80，通过线下搬迁的方式解决大规模数据迁移上云的需求。

相关说明

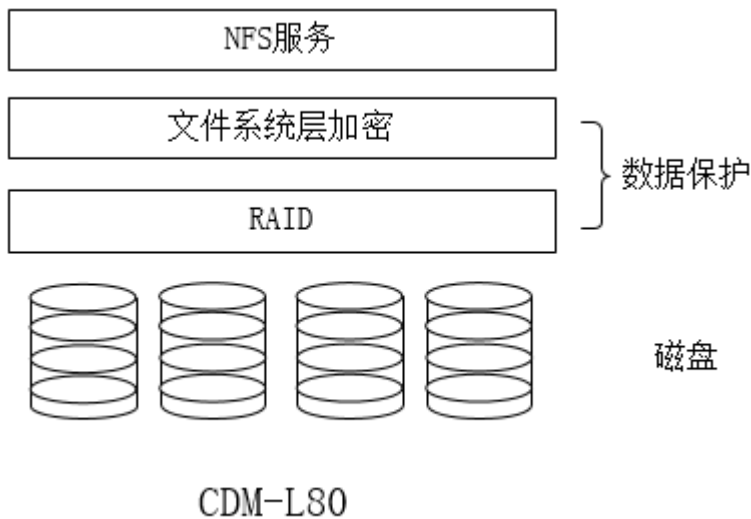
拓扑连接



- CDM-L80：寄给客户的专用数据迁移设备，单台容量 80TB 。
- 交换机：客户提供用于连接外部设备（例如 CDM-L80）的交换机 。
- 存储挂载点：能够连接客户本地数据存储环境的设备。

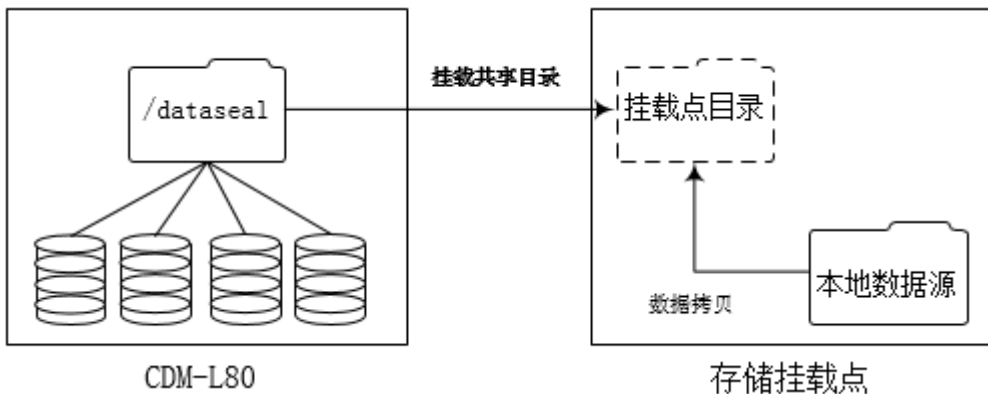
CDM-L80 逻辑结构

迁移服务器均已完成初始化配置，通过对 CDM-L80 设备进行初始化，可以将其逻辑结构划分成4个部分，如图所示：



- 顶层为 NFS 服务，主要面向客户提供 NFS 服务，便于客户访问 CDM-L80 上的文件系统。
- 中间层为数据保护层，对拷贝的数据自动进行加密处理，保证从磁盘不能获取文件信息，即使磁盘遗失，也能保障安全。同时，通过配置磁盘阵列 RAID，保证数据一致性和完整性，确保运输过程中可承受部分硬盘损坏。
- 底层为物理层，存储迁移数据。

原理说明



客户收到 CDM-L80 设备之后，需要将 CDM-L80 中的共享目录 `/dataseal` 挂载到本地，方可执行数据拷贝。（建议每个 Bucket 单独成为一个文件夹目录，并且该目录以 Bucket 名称命名）

操作步骤

1. 连接网线并开机

按照 [设备连接拓扑图示](#)，利用网线连接 CDM-L80，然后开机启动。

2. 配置 IP

2.1 登录

将迁移服务器连上显示器和键盘，利用迁移账号登录到系统，用户名为 admin，密码为 Move@cdm2018

```
UM_0_7_centos login: admin
Password:
Last failed login: Wed Sep  6 13:41:05 CST 2017 from 181. on ssh:notty
There were 25 failed login attempts since the last successful login.
Last login: Tue Sep  5 20:51:55 from 195.22.
[admin@UM_0_7_centos ~]$
```

2.2 切换用户目录

执行命令 `cd` 切换到 admin 对应的用户目录下（`/home/admin`），执行命令为：

```
/home/admin
```

2.3 运行 IP 重置脚本 ip-conf.sh

执行命令为：

```
./ip-conf.sh
```

截图如下：

```
[admin@UM_0_7_centos ~]$ cd /home/admin/
[admin@UM_0_7_centos ~]$ ls
ip-conf.sh
[admin@UM_0_7_centos ~]$ ./ip-conf.sh _
```

2.4 填写 IP 等信息并保存

执行过程中会弹出 vi 编辑窗口，按照提示填写 IP 地址，网关和掩码信息，填写完毕之后保存。

```
# Commands:
# i, ips : the ips to set, seprate by a blank space
# g, gateway : the gateway to set
# n, netmask : the netmask to set

ips=192.168.1.100 192.168.1.101
gateway=192.168.0.1
netmask=255.255.255.0
```

最多填写两个有效的IP地址，中间用空格隔开

⚠ 注意：

最多只能填写两个有效的 IP 地址，中间用空格隔开，若填写一个 IP 地址，则只会配置一个网卡（默认网卡 eth0）。

2.5 重启主机完成配置

等待脚本执行完毕，然后通过电源键关机重启机器，IP 地址会自动重置生效。

3. 挂载目录

此时，迁移服务器已接入到您的网络环境中，在迁移数据之前，需要将迁移服务器 CDM-L80 中 NFS 服务的共享目录（/dataseal）挂载到本地目录，在存储挂载点执行挂载命令，命令格式为：

```
mount -t nfs <nfs服务器IP> : /dataseal 本地挂载点目录
```

建议您将迁移服务的共享目录 /dataseal 通过两个网络接口挂载到不同的挂载点，这样可以通过并行拷贝的方式加速迁移速度。

例如，编号为 ABC123 的迁移设备对应的 IP 地址是 192.168.1.100，192.168.1.101，将迁移服务器的 NFS 共享目录 /dataseal 挂载到存储挂载点上的 /mydata100 和 /mydata101 目录下，挂载点需依次执行命令：

```
mount -t nfs 192.168.1.100:/dataseal /mydata100
```

和

```
mount -t nfs 192.168.1.101:/dataseal /mydata101
```

4. 拷贝数据

利用相关拷贝指令拷贝数据到本地挂载点目录（如上例中 /mydata100，/mydata101 目录），推荐使用可续传校验的拷贝工具，如 rsync 等。

以 rsync 为例说明如何将数据拷贝到 CDM：

```
//假设用户数据存放于本地文件夹/data 下
rsync -avh --progress /data/ /mydata100/

/* 参数注明
-a : 传输文件夹
-v : 详细模式输出
-h : 输出文件大小使用易读的单位（如，K，M等）
--progress : 显示迁移进度
*/
```

5. 关机并回寄

通过设备上的电源键关闭设备，拆除网线，然后联系相关工作人员发起回寄申请。

应用场景

最近更新时间：2021-04-25 14:49:23

海量数据备份归档

根据数据使用频率的不同，可以将数据划分为热点数据，低频数据以及归档数据。而企业在考虑成本和风险的时候，通常会将关键数据进行异地容灾，将低频和归档数据备份至云端，在有效控制风险的同时降低存储成本。您可以将关键数据迁移至腾讯云对象存储 COS，而云数据迁移 CDM 可以帮助您在节省迁移成本的同时快速有效地完成海量数据的备份归档。

云端数据分析处理

海量数据通常蕴含着巨大的商业价值，您可以利用腾讯云数据迁移 CDM 将本地数据快速安全地迁移至腾讯云对象存储 COS 中，配合使用腾讯云提供的批量计算、离线计算等计算服务，为您的存储数据挖掘潜在的价值。

弱网环境迁移数据

许多行业数据（例如地理数据、环境数据等）所处地域环境网络信号较差，在上传数据的过程中通常面临着成本高、速度慢的障碍。此时，腾讯云数据迁移 CDM 绝对是一个得力助手，可以协助您快速高效地搬迁数据。

服务等级协议

最近更新时间：2019-10-10 14:49:52

1. 业务功能

腾讯云提供云数据迁移服务，主要包括线上控制台创建任务、管理迁移任务，线下邮寄迁移设备并使用设备迁移数据，所有服务功能均已提供详细的功能介绍和使用说明文档。

2. 业务可用性

用户新建迁移任务并提交申请后的 1 个工作日内，腾讯云会对其申请进行审核。当用户在支付全部相关费用之后，腾讯云会在 15 个工作日内邮寄迁移设备给用户。设备回寄到腾讯云后，腾讯云会在 3 个工作日内完成机器上架部署并开始上传数据到云端。

3. 用户信息保护

在开始使用云数据迁移服务前，您需要创建并提交任务申请，包括但不限于数据迁移量、迁移设备数量、邮寄地址及联系人方式等信息，便于为您提供相应的服务。腾讯云数据迁移保证严格按照产品流程，不会泄露、滥用用户提交任务申请时的基本信息（包括用户指定的邮寄地址，联系方式等）。我们会根据《[腾讯云隐私协议](#)》处理您的信息，不会用于约定外的目的。

4. 服务知情权

- 云数据迁移负责将用户的数据迁移至云端，用户对数据上云后的云存储服务具有知情权，用户可自行指定数据需要迁往的云存储类型及存放的地域。
- 云数据迁移不支持将中国大陆的数据迁移至中国香港和境外数据中心，也不支持从中国香港和境外数据中心迁移至中国大陆内。
- 腾讯云遵守数据所在地的相关法律法规，除应当地法律法规、监管审计要求外，用户的迁移数据均不会提供给第三方。

5. 设备安全性

腾讯云数据迁移提供的迁移设备是专为用户的数据迁移任务而准备的硬件设备。在整个使用过程中，您拥有设备的使用权但不包括所有权，您有义务按照使用说明正确使用并保管设备，不可转让给其他第三方使用，若因用户人为因素导致迁移设备硬件损坏或系统不可用，腾讯云将不能保证数据迁移的正确性，并且将会从押金中扣除相关维修费用。

6. 数据安全性

云数据迁移所提供的迁移设备会对拷贝的数据进行自动加密处理，并且密钥不会发送到设备或存储在设备上，解除您对迁移中数据安全的烦恼。腾讯云将所有数据迁移至云端后，通知用户确认核对数据，之后对迁移设备里的数据进行彻底擦除，且删除的数据不可恢复。但是，如果迁移的数据违反中华人民共和国相关法律法规所造成的损失，风险责任由用户承担。

7. 数据可靠性

为尽可能降低硬件设备在物流过程中的风险，云数据迁移服务中的设备物流部分由专业物流公司负责，并要求对设备进行加固包装，尽可能避免物流中对设备造成损坏。同时，云数据迁移的专用设备在软件系统层面还会相关技术手段保护数据的完整性，防止因磁盘损坏而造成数据丢失。

8. 服务计量准确性

腾讯云数据迁移服务的费用与用户所选择的设备规格和使用时长相关，具体计费方式及价格以腾讯云官网公布的内容为准，腾讯云按照用户选购的云服务规格和使用时长进行收费。

9. 服务补偿

腾讯云有义务保证配送给用户的迁移设备是可正常工作的，若因硬件本身问题或系统问题导致迁移设备无法正常工作，腾讯云会为用户免费更换硬件设备，并重新开始计时任务时间。因不可抗力或因用户的原因导致的损坏除外。