

A large, light blue, stylized globe graphic with horizontal bands, centered behind the main text.

中華電信 hicloud S3 雲儲存

Quick Start Guide

API Version 2012/12/27

中華電信數據分公司

歡迎使用中華電信 hicloud S3 雲儲存服務.....	1
申請 hicloud S3 雲儲存 key.....	2
開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 s3cmd 為例).....	6
利用 s3cmd 操作 hicloud S3.....	11
創建一個 Bucket	11
上傳一個 Object.....	11
列出在 hicloud S3 的 Bucket	11
列出特定 Bucket 裡的 Object.....	12
刪除 Object.....	12
刪除 Bucket	12
開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 s3fs 為例)	13
開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 s3curl 為例)	16
利用 s3curl 操作 hicloud S3 服務	18
新增一個 bucket.....	18
刪除一個 bucket.....	18
上傳 object 至某個 bucket	18
下載某個 bucket 中的 object	18
刪除 bucket 中的某個 object	18
取得某個 bucket 中的所有 object 列表	18
開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 cloudberry explorer 為例).....	19

中華電信數據分公司

歡迎使用中華電信 hicloud S3 雲儲存服務

hicloud S3 是一個只要透過網路就可以使用的雲端線上儲存服務，提供基本的 REST API 讓使用者可以在任何時間、任何地方，只需透過網路即可儲存與讀取資料，使用者完全不需擔心硬碟不夠或儲存伺服器壞掉導致資料遺失等問題。hicloud S3 服務也以較低的價格，提供軟體開發者一個高可擴充、可靠且低延遲的儲存平台，讓開發者可放心的將資料存放於此平台。

透過閱讀 hicloud S3 Quick Start Guide 您將可以輕鬆且直覺的使用本服務，本文將透過支援 hicloud S3 的套件，包含 s3cmd、s3fs 和 s3curl 來介紹並引導您使用中華電信 hicloud S3 雲儲存服務。



中華電信數據分公司

申請 hicloud S3 雲儲存 key

1. 連線至 <http://hicloud.hinet.net/> 並點選”客戶登入”



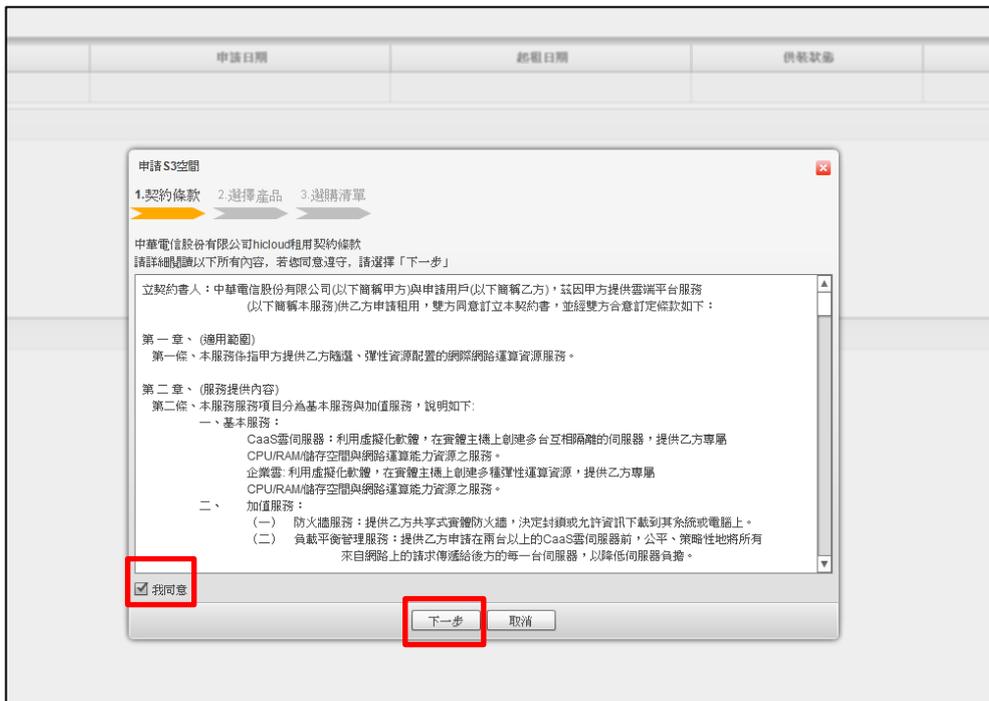
2. 點選”雲儲存”選項



3. 在服務總覽的頁面，點擊”立即申請”按鈕



4. 仔細閱讀契約條款，並於閱讀後勾選左下角”我同意”，進行”下一步”



5. 選擇產品，勾選”S3”，並點擊”下一步”

申請 S3 空間

1 契約條款 2 選擇產品 3 選購清單

選擇 S3 產品：

產品名稱	產品簡介
<input checked="" type="radio"/> S3	S3

計費資訊：2.9元/GB, 每月結算

聯絡人：

本聯絡人之資料將用於向財團法人台灣網路資訊中心(TWNIC)註冊IP位址

姓名：雷*豪
英文姓名：chehao lei
電話：0* 2*****8 - 2109
行動電話：0*****2
e-mail：*****@*****

中華電信數據分公司

6. 填入驗證碼並點擊”訂單發送”，即可完成 S3 申請流程

申請 S3 空間

1. 契約條款 2. 選擇產品 3. 選購清單

產品名稱 S3
 *計費資訊：2.9元/GB, 每月結算
 *IP計費：3元/GB

聯絡人
 姓名：雷*豪
 英文姓名：chehao lei
 電話：0* 2*****8 - 2109
 行動電話：0*****2
 e-mail：*****@*****

驗證碼 **63849** 重新取得驗證碼

填入驗證碼

上一步 **訂單送出** 訂單取消

7. 接著雲儲存首頁的地方即可以看到申裝完成的畫面，畫面會呈現 S3 專用的 Access Key ID、Secret Access Key 以及 Canonical Key 的詳細資訊，即可開始使用 hicloud S3.

中華電信雲端服務系統 中華電信數據通信分***** (網路) 2011/11/

[首頁](#)
[雲運算](#)
[虛擬私雲 \(Beta\)](#)
[儲存雲](#)
[障礙申告](#)
[帳號資訊](#)
[使用明細](#)

每位用戶僅可申請一個S3服務
[hicloud 儲存雲-API操作手冊](#)

服務名稱	服務編號	申請日期	起租日期	供裝狀態	操作情況
<input type="checkbox"/> S3	SM550002140001	2012/09/26 14:49:26	2012/09/26 14:49:32	● 已申裝	正常使用中

S3資訊

Access ID	██
Secret Key	██
Canonical ID	██

開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 s3cmd 為例)

1. 透過 apt-get 安裝 s3cmd

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~  
File Edit View Terminal Help  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ sudo apt-get install s3cmd
```

2. 安裝 s3cmd 完成

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~  
File Edit View Terminal Help  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ sudo apt-get install s3cmd  
[sudo] password for hicloudS3:  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
The following NEW packages will be installed:  
  s3cmd  
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.  
Need to get 0B/55.8kB of archives.  
After this operation, 283kB of additional disk space will be used.  
Selecting previously deselected package s3cmd.  
(Reading database ... 216940 files and directories currently installed.)  
Unpacking s3cmd (from ../s3cmd_0.9.9.91-1_all.deb) ...  
Processing triggers for man-db ...  
Setting up s3cmd (0.9.9.91-1) ...  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$
```

3. 第一次使用 s3cmd 需要設定 s3cmd 的 config 檔

Command : s3cmd --configure

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~
File Edit View Terminal Help
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ sudo apt-get install s3cmd
[sudo] password for hicloudS3:
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  s3cmd
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0B/55.8kB of archives.
After this operation, 283kB of additional disk space will be used.
Selecting previously deselected package s3cmd.
(Reading database ... 216940 files and directories currently installed.)
Unpacking s3cmd (from ../s3cmd_0.9.9.91-1_all.deb) ...
Processing triggers for man-db ...
Setting up s3cmd (0.9.9.91-1) ...

hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd --configure
```

4. 輸入您從 <http://hicloud.hinet.net/> 申請的 Access Key ID 和 Secret Access Key

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~
File Edit View Terminal Help
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  s3cmd
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 0 not upgraded.
Need to get 0B/55.8kB of archives.
After this operation, 283kB of additional disk space will be used.
Selecting previously deselected package s3cmd.
(Reading database ... 216940 files and directories currently installed.)
Unpacking s3cmd (from ../s3cmd_0.9.9.91-1_all.deb) ...
Processing triggers for man-db ...
Setting up s3cmd (0.9.9.91-1) ...

hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd --configure

Enter new values or accept defaults in brackets with Enter.
Refer to user manual for detailed description of all options.

Access key and Secret key are your identifiers for Amazon S3
Access Key: [REDACTED]
Secret Key: [REDACTED]

Encryption password is used to protect your files from reading
by unauthorized persons while in transfer to S3
Encryption password: 
```

5. Encryption password、Path to GPG program[/usr/bin/gpg] 和 Use HTTPS protocol [No]按照預設狀況皆按 enter 即可。

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~  
File Edit View Terminal Help  
Selecting previously deselected package s3cmd.  
(Reading database ... 216940 files and directories currently installed.)  
Unpacking s3cmd (from .../s3cmd_0.9.9.91-1_all.deb) ...  
Processing triggers for man-db ...  
Setting up s3cmd (0.9.9.91-1) ...  
  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd --configure  
  
Enter new values or accept defaults in brackets with Enter.  
Refer to user manual for detailed description of all options.  
  
Access key and Secret key are your identifiers for Amazon S3  
Access Key:   
Secret Key:   
  
Encryption password is used to protect your files from reading  
by unauthorized persons while in transfer to S3  
Encryption password:  
Path to GPG program [/usr/bin/gpg]:  
  
When using secure HTTPS protocol all communication with Amazon S3  
servers is protected from 3rd party eavesdropping. This method is  
slower than plain HTTP and can't be used if you're behind a proxy  
Use HTTPS protocol [No]:
```



中華電信數據分公司

利用 s3cmd 操作 hicloud S3

■ 創建一個 Bucket

在 hicloud S3 創建一個名為 “hibucket” 的 bucket

Command : s3cmd mb s3://hibucket

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~  
File Edit View Terminal Help  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd mb s3://hibucket  
Bucket 's3://hibucket/' created  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$
```

當您要在 hicloud S3 上創建 Bucket 時要特別注意的是，bucket 的名字在 hicloud S3 上必須是唯一的，且每個使用者最多只能產生 100 個 bucket。除此之外，bucket 的命名亦有一些限制：

- ✧ 長度為 3-255 個字，可包含英文字母、數字、句號(.)、短破折號(-)、下劃線(_)
- ✧ 必須以數字或字母開頭
- ✧ 不可長的像 IP (例如：192.166.5.4)

■ 上傳一個 Object

上傳一個檔名為”hicloudTest.tx”的檔案至 hicloud S3

Command : s3cmd put hicloudTest.txt s3://hibucket/hicloudTest.txt

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~  
File Edit View Terminal Help  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd put hicloudTest.txt s3://hibucket/hicloudTest.txt  
hicloudTest.txt -> s3://hibucket/hicloudTest.txt [1 of 1]  
106 of 106 100% in 0s 244.41 B/s done  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$
```

■ 列出在 hicloud S3 的 Bucket

透過指令來查看存在 hicloud S3 的儲存狀況

Command : s3cmd ls

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~  
File Edit View Terminal Help  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd ls  
2012-10-18 17:25 s3://hibucket  
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$
```

■ 列出特定 Bucket 裡的 Object

透過指令來查看特定 Bucket 裡存在的 Objects，以查看 hibucket 裡的 Object 為例，

Command： s3cmd ls s3://hibucket

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~
File Edit View Terminal Help
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd ls s3://hibucket
2012-10-19 11:32      106  s3://hibucket/hicloudTest.txt
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$
```

■ 刪除 Object

透過指令刪除 hicloud S3 上的 Object，以刪除”hicloudTest.tx”為例，

Command： s3cmd del s3://hibucket/hicloudTest.tx

```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~
File Edit View Terminal Help
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd del s3://hibucket/hicloudTest.txt
File s3://hibucket/hicloudTest.txt deleted
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$
```

■ 刪除 Bucket

透過指令刪除 hicloud S3 上的 Bucket，以刪除”hibucket”為例，

Command： s3cmd rb s3://hibucket

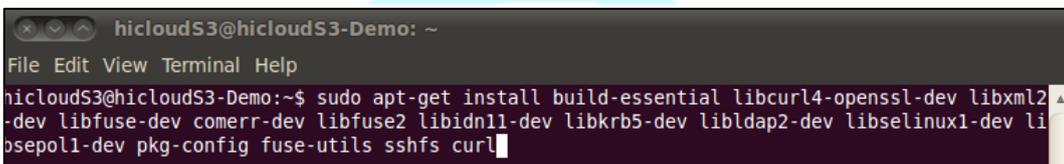
```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~
File Edit View Terminal Help
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ s3cmd rb s3://hibucket
Bucket 's3://hibucket/' removed
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$
```

開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 s3fs 為例)

首先，先遵循第一步驟至 hicloud S3 系統上完成註冊，取得認證所需用到的 Access Key ID 與 Secret Access Key，這邊以 Ubuntu 為例介紹 s3fs 安裝與使用步驟如下：

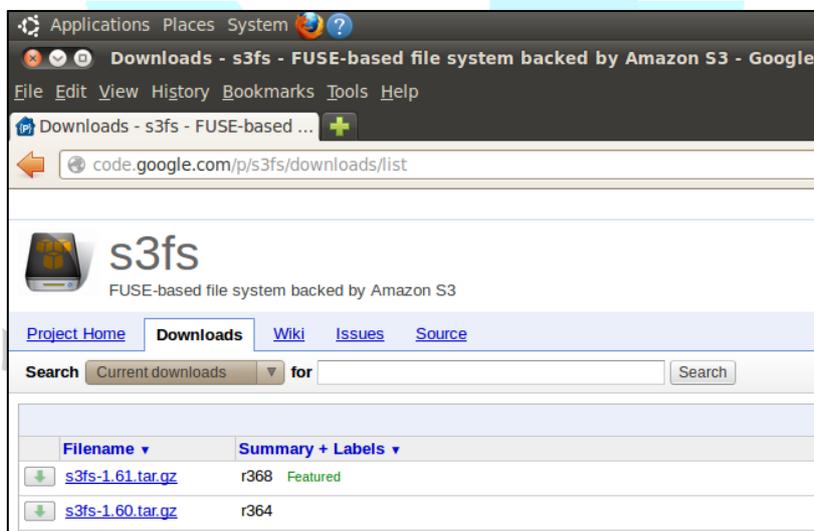
1. 利用 apt-get 安裝相關套件

```
apt-get install build-essential libcurl4-openssl-dev libxml2-dev libfuse-dev
comerr-dev libfuse2 libidn11-dev libkrb5-dev libldap2-dev libsasl1-dev
libsepol1-dev pkg-config fuse-utils sshfs curl
```



```
hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~
File Edit View Terminal Help
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~$ sudo apt-get install build-essential libcurl4-openssl-dev libxml2
-dev libfuse-dev comerr-dev libfuse2 libidn11-dev libkrb5-dev libldap2-dev libsasl1-dev li
bsepol1-dev pkg-config fuse-utils sshfs curl
```

2. 連至 s3fs 官方網頁 <http://code.google.com/p/s3fs> 下載 s3fs 套件。



3. 安裝 s3fs

3-1. 將目錄切換至下載下來的 s3fs 檔案目錄裡。

Command : `cd s3fs-1.61/`

```

hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~/Desktop
File Edit View Terminal Help
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~/Desktop$ cd s3fs-1.61/

```

3-2. 進行 config 設定。

Command : ./configure --prefix=/usr

```

hicloudS3@hicloudS3-Demo: ~/Desktop/s3fs-1.61
File Edit View Terminal Help
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~/Desktop$ cd s3fs-1.61/
hicloudS3@hicloudS3-Demo:~/Desktop/s3fs-1.61$ ./configure --prefix=/usr

```

3-3. 執行 make 動作。

Command : make

```

hicloudS3@hicloudS3-Demo:~/Desktop/s3fs-1.61$ make

```

3-4. 執行 make install 動作。

Command : make install

```

hicloudS3@hicloudS3-Demo:~/Desktop/s3fs-1.61$ make install

```

3-5. 安裝完成之後在 /etc/ 下會有一個 passwd-s3fs 檔案產生，利用編輯器進行編輯，並將取得的 Access Key 和 Secret Key 填入。

Command : vim /etc/passwd-s3fs

```

hicloudS3@hicloudS3-Demo:~/Desktop/s3fs-1.61$ vim /etc/passwd-s3fs

```

#Access Key:Secret Access Key 以冒號(:)區隔

#ex:

2d69bf8ca60c2381dd1fg2as4f10s:97761d0f114562r2gfd0256436ec

3-6. 因 s3fs 是針對 Amazon 所設計的 client 軟體，在使用 XML 格式上，hicloud S3 與 Amazon 在 namespace 上有不同的寫法，因此為了支援 multipartupload 功能必須先修改 s3fs 原始碼，將 s3fs.cpp(ex:s3fs-1.61/src/s3fs.cpp)內的

`postContent.append("<CompleteMultipartUpload>\n");` 修改成

`postContent.append("<CompleteMultipartUpload xmlns=\"http://s3.amazonaws.com/doc/2006-03-01/\">\n");`

並重新編譯(make)與安裝(make install)。

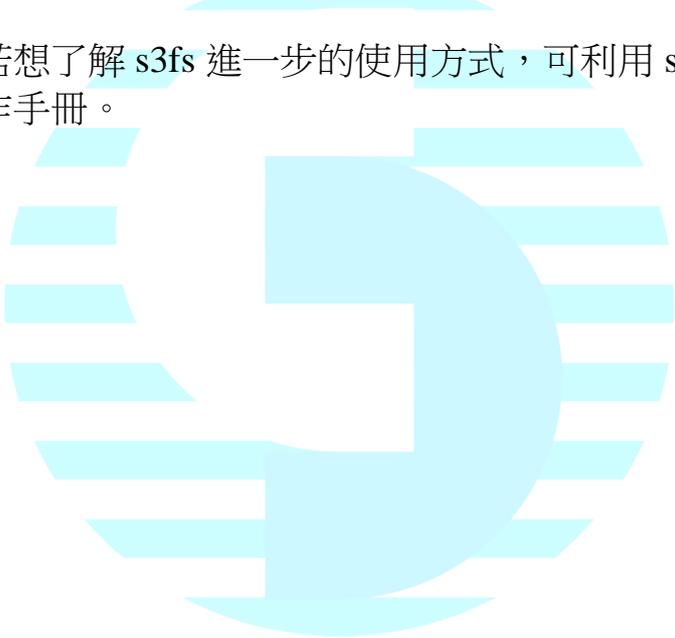
3-7. 利用 s3fs 指令將事先建立好的 bucket(假設名稱為 mybucket)掛載至本地資料夾(假設為 /mnt/myLocalFolder)。

Command :

```
s3fs -o url=http://s3.hicloud.net.tw/,nomultipart mybucket  
/mnt/myLocalFolder
```

3-8. 接下來即使用 linux 指令如 cp, ls, rm 等，對此本地資料夾 (myLocalFolder)進行操作。

3-9. 若想了解 s3fs 進一步的使用方式，可利用 s3fs -h 查看操作手冊。



中華電信數據分公司

開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 s3curl 為例)

首先，先遵循第一步驟至 hicloud S3 系統上完成註冊，取得認證所需用到的 Access Key ID 與 Secret Access Key，這邊以 Ubuntu 為例介紹 s3fs 安裝與使用步驟如下：

1. 先至 s3curl 下載網頁(<http://aws.amazon.com/code/128>)下載 s3curl 套件，解壓縮後，在本地端自行產生一個.s3curl(s3-curl/.s3curl)，並填入您的 Access Key ID 與 Secret Access Key，後續 s3curl.pl 程式執行時可利用此檔案進行認證的動作。

Command : vi .s3curl

```
%awsSecretAccessKeys=(  
  #使用者 ID[friendly-name]，假設為 cht  
  cht => {  
    #使用者Access Key ID  
    id => '2d69bf8ca60c2381bbdfb0de1fa4c30b',  
    #使用者Secret Access Key ID  
    key => '96671b0d008631c2edf056936eb469c',  
  },  
)
```

2. 編輯 s3curl.pl 檔，請將 hicloud S3 網址加進 endpoints，如下表之紅字所示。即可使用 s3curl 對 hicloud S3 進行檔案上下傳操作。

```
# begin customizing here
my @endpoints = ( 's3.amazonaws.com',
's3-us-west-1.amazonaws.com',
's3-us-west-2.amazonaws.com',
's3-us-gov-west-1.amazonaws.com',
's3-eu-west-1.amazonaws.com',
's3-ap-southeast-1.amazonaws.com',
's3-ap-northeast-1.amazonaws.com',
's3-sa-east-1.amazonaws.com',
's3.hicloud.net.tw',
);
```

3. 將.s3curl 和 s3curl.pl 權限更改成擁有者(owner)可以進行讀、寫的動作

Command : `chmod 600 .s3curl`
`chmod 600 s3curl.pl`

4. 將 s3curl.pl 更改成可執行的程式，即可透過 s3curl 開始使用 hicloud S3 服務

Command : `chmod +x s3curl.pl`

中華電信數據分公司

利用 s3curl 操作 hicloud S3 服務

■ 新增一個 bucket

Command :

```
./s3curl.pl --id=[friendly-name] --createBucket --  
http://s3.hiclou.net.tw/\[bucket-name\]
```

■ 刪除一個 bucket

Command :

```
./s3curl.pl --id=[friendly-name] --delete --  
http://s3.hiclou.net.tw/\[bucket-name\]
```

■ 上傳 object 至某個 bucket

Command :

```
./s3curl.pl --id=[friendly-name] --put=<file-name> --  
http://s3.hiclou.net.tw/\[bucket-name\]/\[key-name\]
```

■ 下載某個 bucket 中的 object

Command :

```
./s3curl.pl --id=[friendly-name] --  
http://s3.hiclou.net.tw/\[bucket-name\]/\[key-name\]
```

■ 刪除 bucket 中的某個 object

Command :

```
./s3curl.pl --id=[friendly-name] --delete --  
http://s3.hiclou.net.tw/\[bucket-name\]/\[key-name\]
```

■ 取得某個 bucket 中的所有 object 列表

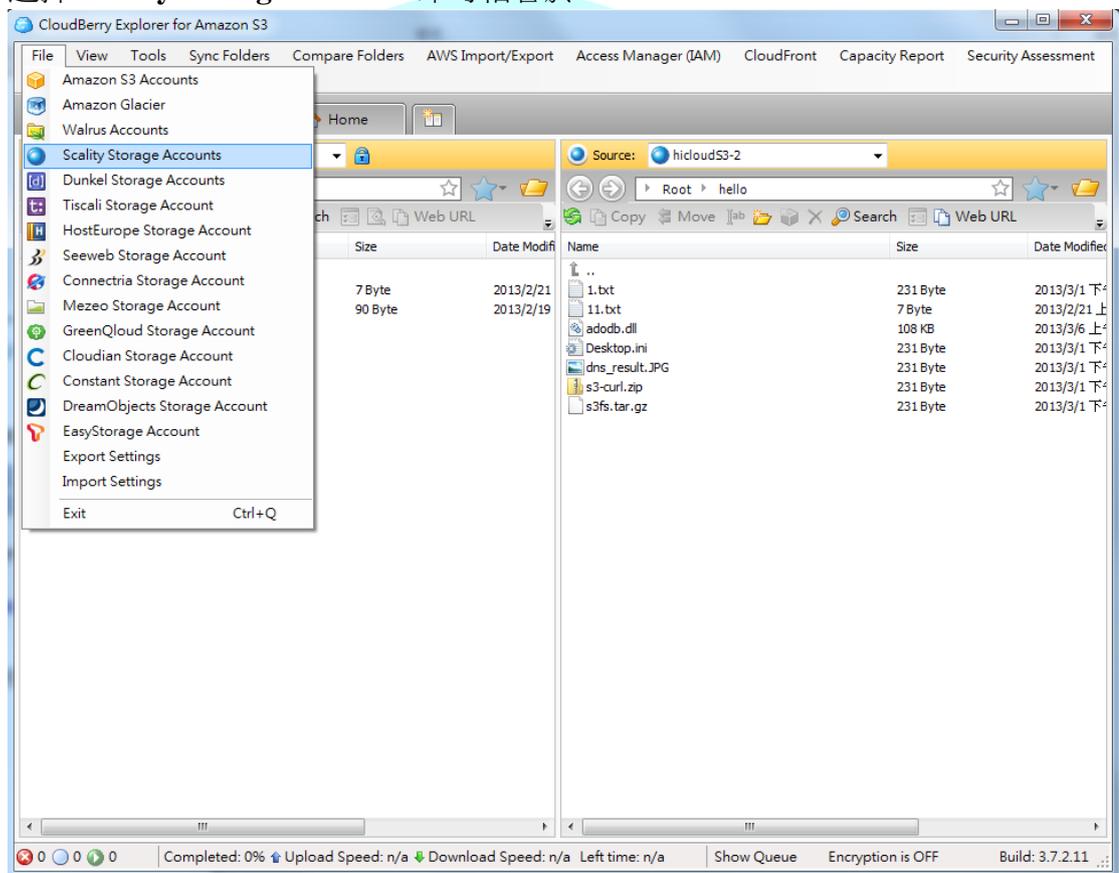
Command :

```
./s3curl.pl --id=[friendly-name] -- http://s3.hiclou.net.tw/\[bucket-name\]
```

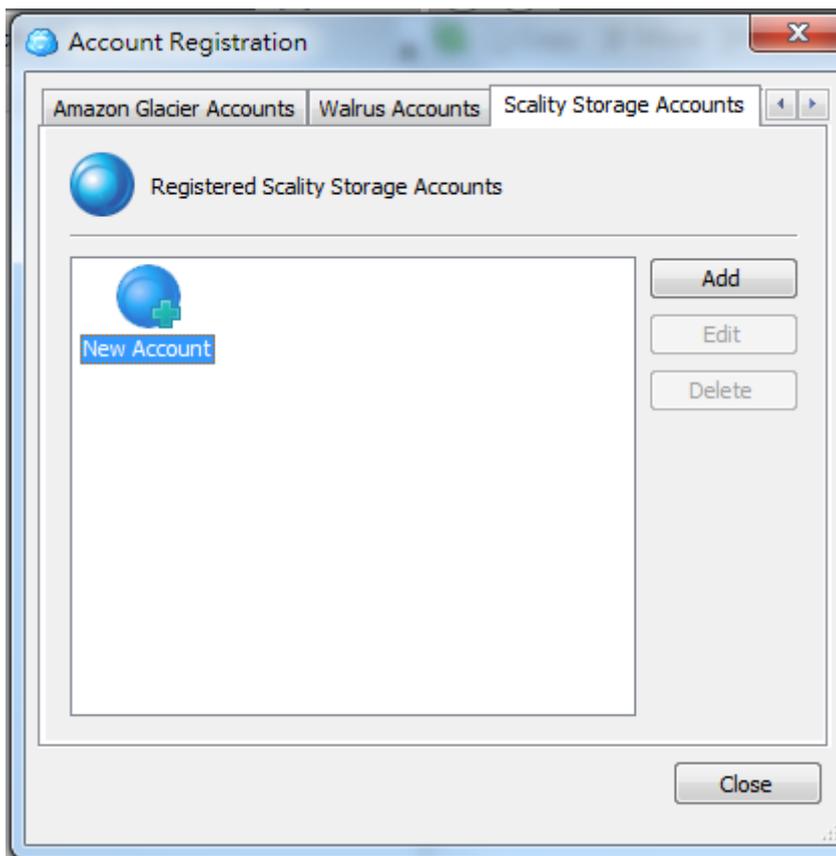
開始使用 hicloud S3 雲儲存(以 cloudberry explorer 為例)

首先，先遵循第一步驟至 hicloud S3 系統上完成註冊，取得認證所需用到的 Access Key ID 與 Secret Access Key，接著到 <http://www.cloudberrylab.com/free-amazon-s3-explorer-cloudfront-IAM.aspx> 下載 cloudberry explorer 工具，並安裝。

1. 新增一個連線至 hicloud S3 雲儲存的快速連結帳號
選擇 **Scality Storage Account** 即可相容於 hicloud S3



2. 點擊 **New Account** 新增快速連結帳號

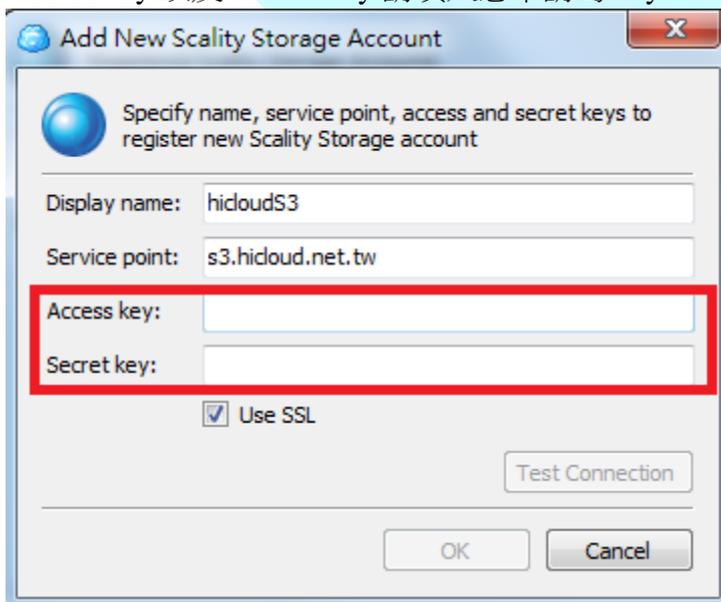


3. 輸入 hicloud S3 相關資料

Display name: 自取一個名字

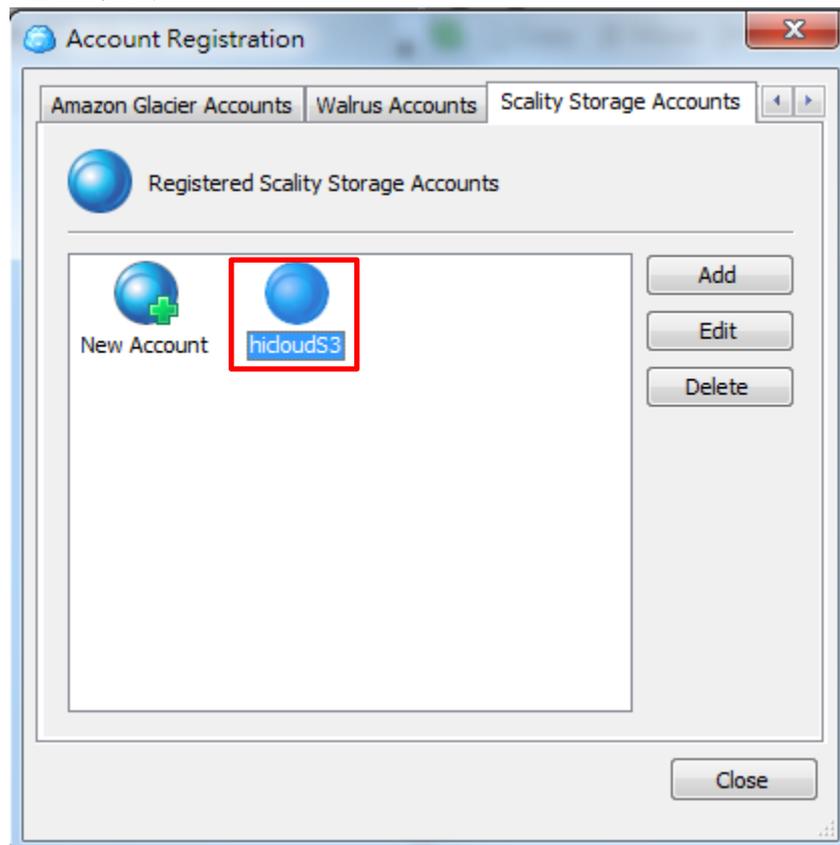
Service point: s3.hicloud.net.tw

Access key 以及 Secret Key 請填入您申請的 key



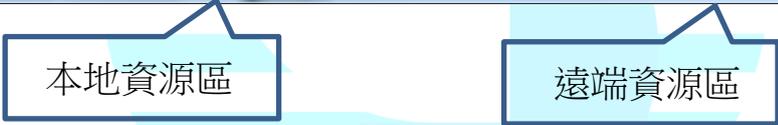
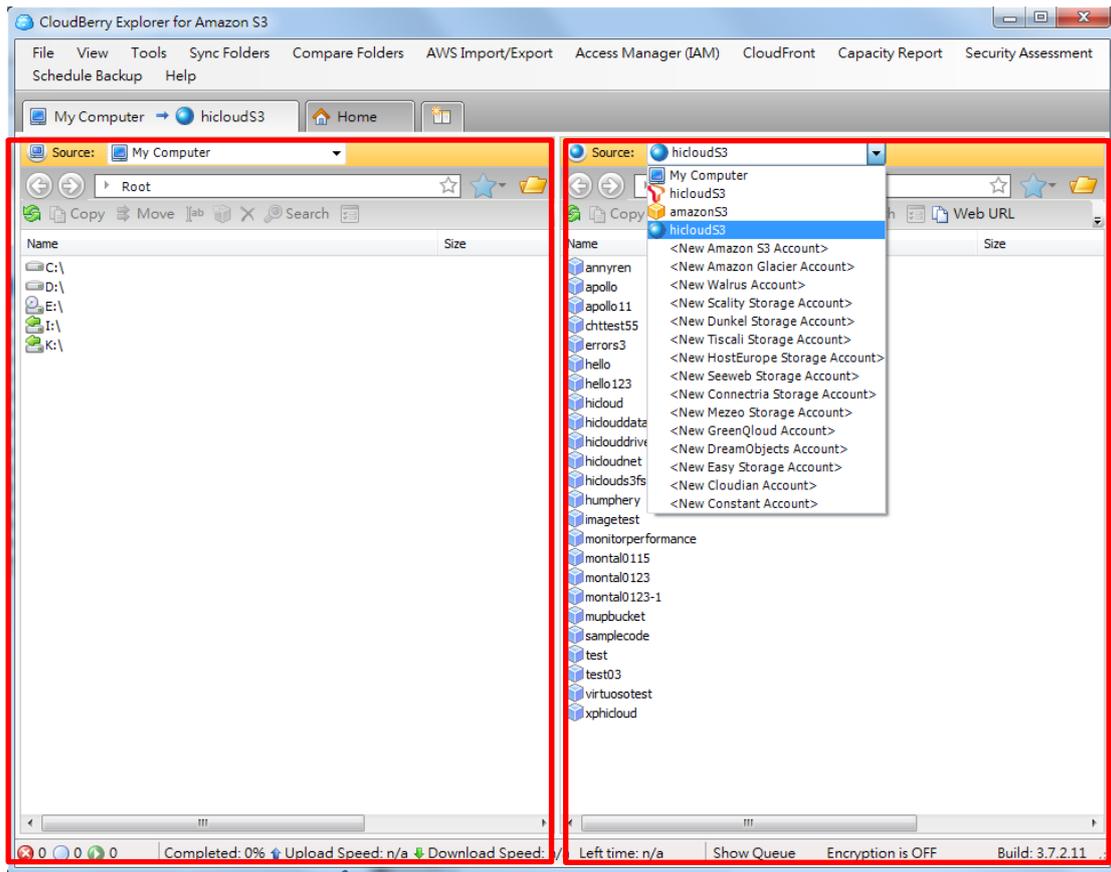
4. 輸入完成即可在 New Account 的地方看到您新增的快速

連結帳號



5. 在主頁面 source 的地方即可選擇您建立的快速連結帳號開始使用 hicloud S3 服務，使用方式如同一般 FTP 軟體。

中華電信數據分公司



中華電信數據分公司