



Trinity5

JCS Command User Guide

Based on Trinity JCS Lite

v20260130

© 2026 NetPro Information Service Ltd.

Version History

Trinity JCS Lite

Date.	Author	Description
20260130	Angelina	建立文件

目錄

Version History	2
目錄	3
文件主旨	4
設定 JCS Command	5
設定檔內容說明	5
Linux 環境下設定	6
JRE_HOME 環境變數設定	6
Windows 環境下設定	8
JRE_HOME 環境變數設定	8
使用 JCS Command	10
使用參數	10
透過所輸入的 userid 自動抓取環境變數 pwd	11
執行工作	13
工作結果	15
附錄一、JCS command exit code list	16

文件主旨

本份文件是在說明如何設定及使用 JCS Command。

設定 JCS Command

設定檔內容說明

JCS Command 是 JCS Agent 的模組之一，其架構含有一個主程式檔和一個設定檔：

- 一、主程式檔-`{jcsagent}\env\5.0.X\bin\jcscmd.jar`。
- 二、設定檔-`{jcsagent}\cfg\jcscmd.conf`。

若您使用的 JCS Agent 版本路徑已含以上兩個檔則表示 JCS Command 已安裝。

JCS Command 根據其設定檔來聯繫 JCS Server。其使用的設定參數如下表單，可於 Data Safety Client 無法連線第一組 Server 時自動轉向第二組呼叫。

基本設定參數

參數	說明
DUAL_SERVER_MODE	true 記錄目前有效的 Server 是哪一組
JCS_SERVER_IP	Primary Server IP
JCS_SERVER_PORT	Primary Server 的 TCP port。
JCSCMD_KEY	Primary Server 溝通金鑰。
JCS_SERVER_IP2	Standby Server IP
JCS_SERVER_PORT2	Standby Server 的 TCP port。
JCSCMD_KEY2	Standby Server 溝通金鑰。
JCS_SERVER_QUERYTIME	工作結果查詢頻率(秒)。
JCSCMD_SEND_RETRY	傳送指令至 Server 錯誤時的重送次數上限

使用者必須在 JCS Server 的設定檔內加入相對的溝通金鑰 (參數 JCSCMD_KEY) 方能建立連線。

Linux 環境下設定

使用 JCS Command 需先設定環境變數

JRE_HOME 環境變數設定

在 Linux 下，必須設定 JRE_HOME 環境變數，Trinity 系統才能正確執行。請在指令視窗中執行 `export JRE_HOME=<your java install path>`，或是在 shell 的資源設定檔加入 JRE_HOME。以下以 bash shell 為例：

1. 編輯 `.bashrc` (檔案路徑：`/home/Users` 目錄下，路徑以實際為主此範例僅供參考。)

```
$>vi .bashrc
```

在檔案最後面加入 JRE_HOME

```
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package
bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
[ -z "$PS1" ] && return

# don't put duplicate lines in the history. See bash(1) for more
options
# ... or force ignoredups and ignorespace
HISTCONTROL=ignoredups:ignorespace

# append to the history file, don't overwrite it
shopt -s histappend

# enable programmable completion features (you don't need to
enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and
/etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if [ -f /etc/bash_completion ] && ! shopt -oq posix; then
. /etc/bash_completion
fi

export JRE_HOME=/home/Users/jdk1.8.0_212/jre
export PATH="$PATH":/home/Users/jdk1.8.0_212/jre/bin
```

(檔案修改結束按 ESC · 輸入":wq"儲存後離開。)

※編寫完.bashrc 後重新啟動 Server · 可不必再一次手動設定環境變數。

2. 輸入 source .bashrc

```
$> source .bashrc
```

3. 查看 java 是否安裝完成

```
$> java -version  
java version "1.8.0_xxx"  
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.8.0_xxx-xxx)  
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.80-b11, mixed mode)
```

額外設定

在 Linux 環境中 External Command step 中需要用到 "java -jar" 等指令 · 需要額外設定 jcsagent.sh.

步驟如下

1. 編輯 JCSAgent/bin/jcsagent.sh 加上 Java 環境變數

```
JRE_HOME=/home/trinity/jdk-21.0.8+9-jre; export JRE_HOME  
PATH=$JRE_HOME/bin:$PATH; export PATH
```

2. 重啟 JCSAgent

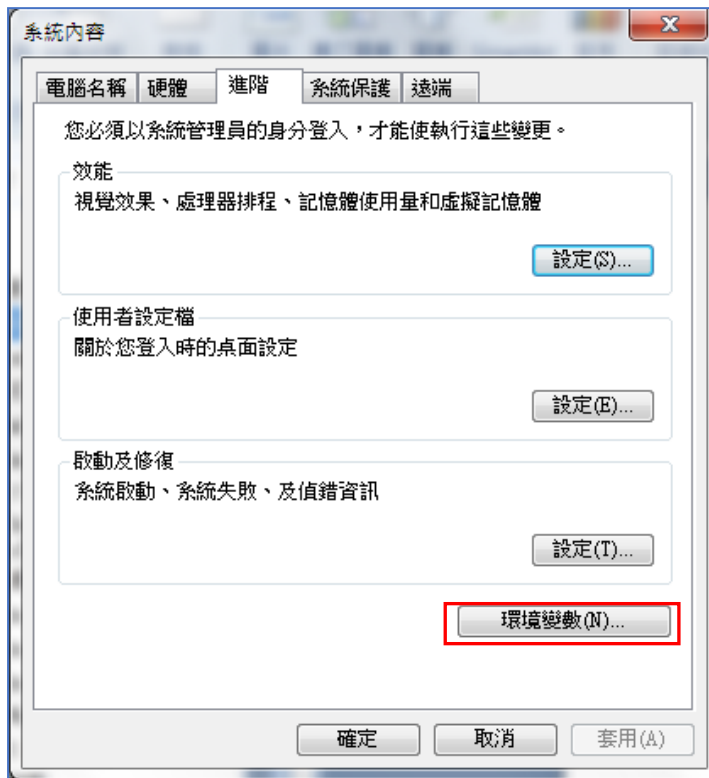
```
systemctl restart jcsagent.service  
或者  
cd /home/trinity/JCSLite/JCSAgent/bin  
./shutown.sh  
./startup.sh
```

Windows 環境下設定

使用 JCS Command 需先設定環境變數

JRE_HOME 環境變數設定

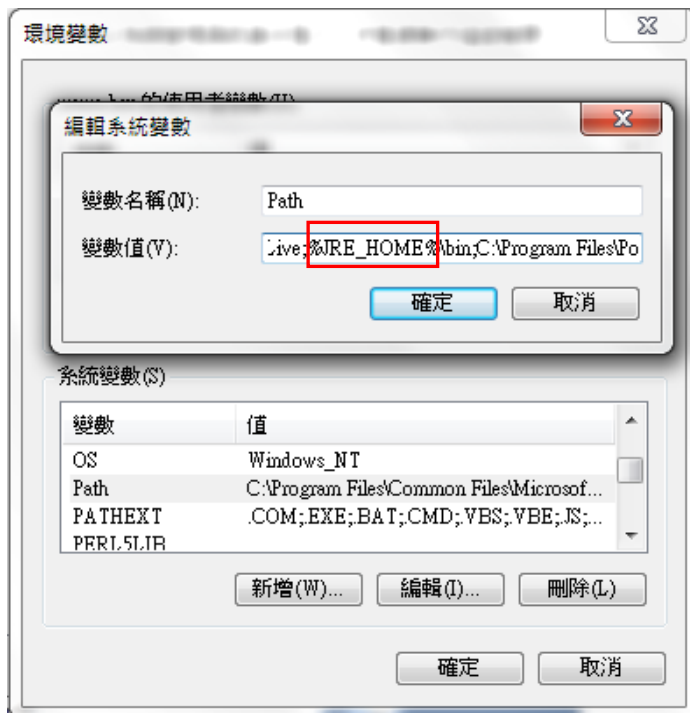
1. 於控制台→系統→進階系統設定→進階→環境變數選項。



2. 新增 JRE_HOME 系統變數(變數值請以實際安裝目錄進行設定)。



3. 在 Path 中加入 JRE_HOME 系統變數。



使用 JCS Command

使用參數

執行 JCS Command 必須確認 Java 環境已安裝。安裝流程請參考 Java 官網。

JCS Command 是透過 Java 環境執行，其指令如下：

```
java -jar jcscmd.jar {參數...}
```

JCS Command 可使用參數如下：

基本設定參數

參數	說明
-cmd	指令，如 run、rerun 或 status。
-config	指定 jcscmd.conf 路徑
-b	Job 或 Flow 的 Business Entity name。
-c	Job 或 Flow 的 Category name。
-j	Job name。
-f	Flow name。
-uid	Task UID。
-d	Task date time 的日期，格式為 yyyyMMdd，預設當日日期。
-t	Task date time 的時間，格式為 HHmmss，預設時間為當下時間。
-tx	TxDate，格式為 yyyy-MM-dd，預設等同 Task date time 的日期。
-tv	可自 Domain 變數或 Business Entity 變數帶入日期值作為 TxDate。變數值格式須為 yyyy-MM-dd。
-rerun	重新執行(忽略 bypasserror 與 rerun from breakpoint 設定)
-rs	重新執行，0 代表 from beginning，-1 代表 from breakpoint，也可輸入 stepname 代表從指定的 step 重新執行。
-rss	配合 -rerun -rs 使用，代表重新執行時只需執行所指定的單一 step，若未下 -rs 指定 step，則預設只執行第一個 step
-js	作業執行成功後執行所設定 Down Stream Job。
-wait	等待 Task 執行完成，顯示執行結果。
-nowait	僅執行 Task，不顯示執行結果。
-rv	Runtime Variable
-ov	overwrite variable (-ov "VAR1='value',VAR2='value'")

-p	Priority · 1~199
-twb	Time Window Begin · 格式 HHmm
-twe	Time Window End · 格式 HHmm
-extid	該筆 task 紀錄的 External ID
-userid	Trinity User ID
-pwd	Trinity User Password (亦可透過所輸入的 userid 自動抓取環境變數 pwd · 詳請見本文件之章節「透過所輸入的 userid 自動抓取環境變數 pwd」說明)
-retry	Agent 傳送指令至 Server 使其產生 task 時 · 指令傳送錯誤的嘗試重傳次數。
-?	協助。

透過所輸入的 userid 自動抓取環境變數 pwd

user 必須先在執行 jcscmd 的機器定義特定的變數「TRINITY_JCSCMD_PWD」

- windows:
作法一：於控制台→系統→進階系統設定→進階→環境變數選項，新增 TRINITY_JCSCMD_PWD 系統變數
作法二：在 Command Line 執行 set TRINITY_JCSCMD_PWD=<pwd> 【註 1】
- Linux:
在 Command Line 執行 export TRINITY_JCSCMD_PWD=<pwd> 【註 1】
- 【註 1】: pwd 值為執行 jcscmd 時所使用的 userid 密碼，可為非明碼；建立完畢後查詢變數可用 set (windows)、env(linux) 指令進行查詢。

建立變數完成，執行 jcscmd 時指令只需指定 -userid 即可；以 windows 環境舉例：

```
C:\Trinity\JCSAgent\bin>set TRINITY_JCSCMD_PWD=E8B5522E2C19B7CBF0A8848118A0EF30

C:\Trinity\JCSAgent\bin>set
JAVA_HOME=C:\Java\jdk1.8.0_144
PG_HOME=C:\Program Files\PostgreSQL\15
TRINITY_JCSCMD_PWD=E8B5522E2C19B7CBF0A8848118A0EF30
.....
.....

C:\Trinity\JCSAgent\bin>java -jar jcscmd.jar -cmd run -b DEFAULT -c CAT1 -j
20230701_1 -wait -userid root
Added 20230701_1:
  Task UID      : 82b4800e-4048-4d96-b014-c64f780f587a
  Task time     : 2023-07-01 10:48:19
  Tx Date      : 2023-07-01
  JobStream    : 0
```

```
Priority      : 1
Time Window Begin : 00:00
Time Window End   : 23:59
External ID    : root
```

waiting result..

Status for 20230701_1:

```
Task UID      : 82b4800e-4048-4d96-b014-c64f780f587a
Running Count : 1
JCS Status    : normal
Task Status   : success
Tx Date       : 2023-07-01
Start Time    : 2023-07-01 10:48:20
End Time      : 2023-07-01 10:48:27
```

執行工作

透過 JCS Command 執行工作必須含有三項參數：

- 一、 -b Business Entity 名稱
- 二、 -c Category 名稱
- 三、 -j/-f Job 名稱或 Flow 名稱

條件式參數含 (參考「使用參數」):

- 一、 -d 日期
- 二、 -t 時間
- 三、 -tx Transaction Date
- 四、 -js Job Stream

使用者可試用 wait 或 nowait 參數指示執行工作等待完成訊息或不等待完成訊息。

※若於章節『透過所輸入的 userid 自動抓取環境變數 pwd』已建立變數完成，執行 jcscmd 時指令只需指定 -userid 即可，若未建立則 -userid 及 -pwd 皆需指定方可執行。

範例一、

執行作業 MyJob，其它參數使用預設值。

```
\bin>java -jar jcscmd.jar -cmd run -b MyBusinessEntity -c MyCategory -j MyJob -userid root
```

```
Added MyJob:
  Task UID           : 6574b01f-44f9-407a-9f8b-7f0a21b4efbd
  Task time          : 2023-09-28 15:50:47
  Tx Date            : 2023-09-28
  JobStream          : 0
  Priority            : 1
  Time Window Begin  : 00:00
  Time Window End    : 23:59
  External ID        : root
```

```
waiting result.....
```

```
Status for MyJob:
  Task UID           : 6574b01f-44f9-407a-9f8b-7f0a21b4efbd
  Running Count      : 1
  JCS Status         : normal
  Task Status        : success
  Tx Date            : 2023-09-28
```

Start Time	: 2023-09-28 15:50:56
End Time	: 2023-09-28 15:50:59

範例二、

執行作業 MyJob，並指定作業日期時間和 Transaction Date 並使用 Job Stream。

```
\bin>java -jar jcscmd.jar -cmd run -b MyBusinessEntity -c MyCategory -j
MyJob -d 20230505 -t 153000 -tx 2023-05-04 -js -wait -userid root
```

```
Added MyJob:
  Task UID      : 1567c0e1-1d87-4886-9318-71c60231034e
  Task time     : 2023-05-05 15:30:00
  Tx Date      : 2023-05-04
  JobStream     : 1
```

waiting result.....

```
Status for MyJob:
  UUID         : 1567c0e1-1d87-4886-9318-71c60231034e
  JCS Status   : normal
  Task Status  : success
  Tx Date      : 2023-05-04
  Start Time   : 2023-05-05 16:40:30
  End Time     : 2023-05-05 16:45:05
```

範例三、

執行作業 MyJob，並指定使用 Runtime Variable。

```
\bin>java -jar jcscmd.jar -cmd run -b BUENTITY -c CATEGORY -j JOB -rv
XXX -userid root
```

```
Added MyJob:
  Task UID      : 1567c0e1-1d87-4886-9318-71c60231034e
  Task time     : 2023-05-05 15:30:00
  Tx Date      : 2023-05-04
  JobStream     : 1
```

在 Step 中，使用 \${...} 來存取 JCS Command 命令列中所指定的執行期參數。如上例，若 Step 內容為 External Command 且指令為 echo \${...} 就會印出 XXX。

工作結果

JCS Command 可透過兩種方式取得工作結果：

- 一、使用 Business Entity 名稱，Category 名稱和 Job 或 Flow 名稱，取得其作業或作業流程的最後一筆工作結果。
- 二、使用 Task UID 取得該筆工作的工作結果。

※若於章節『透過所輸入的 userid 自動抓取環境變數 pwd』已建立變數完成，執行 jcscmd 時指令只需指定 -userid 即可，若未建立則 -userid 及 -pwd 皆需指定方可執行。

接下來的範例使用以上方式：

範例一、

```
\bin>java -jar jcscmd.jar -cmd status -b MyBusinessEntity -c  
MyCategory -j MyJob -userid root
```

```
Status for MyJob:
```

```
  UUID      : 2567c0e1-1d87-4886-9318-71c60231034e  
  JCS Status : normal  
  Task Status : success  
  Tx Date    : 2023-05-05  
  Start Time : 2023-05-05 15:20:30  
  End Time   : 2023-05-05 15:25:05
```

範例二、

```
\bin>java -jar jcscmd.jar -cmd status -uid 2567c0e1-1d87-4886-9318-  
71c60231034e -userid root
```

```
Status for 2567c0e1-1d87-4886-9318-71c60231034e:
```

```
  JCS Status : normal  
  Task Status : success  
  Tx Date    : 2023-05-05  
  Start Time : 2023-05-05 15:20:30  
  End Time   : 2023-05-05 15:25:05
```

附錄一、JCS command exit code list

代碼編號	說明
0	success
1	error
11	參數錯誤
12	找不到設定檔 (jcscmd.conf)
13	連接 JCServer 失敗
14	連接強制中斷
15	找不到此 Taskuid 的 task
19	未知錯誤
20	密碼有問題