

<https://www.itread01.com/p/883333.html>

【Cmd 命令列】基礎—findstr 與 for 迴圈

[win 教程](#) · 發表 2018-10-06

Findstr 命令

findstr 是 Window 系統自帶的命令,用途是查詢指定的一個或多個檔案檔案中包含(或通過引數 /V 來控制不包含)某些特定字串的行,並將該行完整的資訊打印出來,或者列印查詢字串所在的檔名。

例如我們新建一個 test.txt 的文字檔案。內容:

```
hello worldworld hello
```

開啟 cmd 視窗,執行語句:

```
findstr /n ".*" test.txt 列印:1:hello world2:world hello1
```

這裡/n、.*、test.txt 含義:

/n ——在匹配的每行前列印行數。即“1:”這兩個字串。

.* ——在 findstr 中使用正則表示式,用於匹配部分或者更多的檔案(*代表匹配所有內容)。注意,正則表示式需要使用雙引號。

另外,在 findstr 中,接受的以下元字元用於實現更高階的匹配:

. 萬用字元 任何字元

* 重複: 以前字元或類別出現零或零以上次數

^ 行中的位置:行首

\$ 行中的位置:行尾

[class] 字元類:集中的任何一個字元

[^class] 反向類:非集中的任何一個字元

[X-y] 範圍:指定範圍內的任何字元

/X 轉義:元字元 X 的文字用途

/ 字的位置:字首

xyz> 字的位置:字尾

例如,匹配以 hello1 字串結尾的行資訊:

```
findstr /n ".*hello1" test.txt 列印:world hello1
```

test.txt —— 執行搜尋的檔案,同樣也可以利用萬用字元實現多種方式:

*.txt 搜尋所有 txt 文件

abc.* 搜尋所有指定(abc)名稱的檔案

. 搜尋所有檔案

for 迴圈命令

基本用法:

格式:FOR [引數] %%變數名 IN (相關檔案或命令) DO 執行的命令

作用:對一個或一組檔案,字串或命令結果中的每一個物件執行特定命令,達到我們想要的結果。

注意:在批處理檔案中使用 FOR 命令時,指定變數請使用%%variable,而不要用%variable。變數名稱是區分大小寫的,所以%i不同於%I。

關於:for 命令可以帶引數或不帶引數,帶引數時支援以下引數:/d /l /r /f

例項

咱們用一個例項來熟悉下 for 迴圈的用法。將 ports-desc.txt 中的埠號取出來存入另一個檔案 ports.txt 檔案中,程式碼:

ports-desc.txt 內容如下:

1 傳輸控制協議埠服務多路開關選擇器 2 compressnet 管理實用程式 3 壓縮排程 5 遠端作業登入 ...

首先 新建一個 bat 檔案 test.bat(在 cmd 視窗直接輸入名稱執行),獲取檔案每行的資訊,用到一個迴圈:

```
@echo offfor /f "tokens=1* delims=" %%i in ('findstr /n ".*" basic_port.txt') do ( echo %%j))pause 列印:1:1 傳輸控制協議埠服務多路開關選擇器 2:2 compressnet 管理實用程式 3:3 壓縮排程 4:5 遠端作業登入 ...
```

因為使用了/n 引數,所以每行首有序列號及冒號。這裡詳解下:

(findstr /n ".*" basic_port.txt) 會返回多行資訊類似陣列,for 迴圈遍歷每行字串

delims=: 代表將每行字串利用=後的字元進行分割

tokens=1* 1 表示取每行分割後的第一列(可以理解為陣列第一個 arr[0])並存入變數%%i,後面所有的元素存入%%j)

以第一行為例,%%i 等於 1;%%j 等於 “1 傳輸控制協議埠服務多路開關選擇器”

其次,遍歷每行字串,因此需要用到第二個迴圈,並且巢狀在其中:

第二個迴圈命令中,需要使用第一個迴圈%%j(即每行字串)的值,必須使用變數的方式。而一般變量表示為%變數%,這裡比較特殊,需要用!變數!的方式。像這樣:

```
%%k in ("!string!") do(code...)
```

現在程式碼為:

```
@echo offfor /f "tokens=1* delims=" %%i in ('findstr /n ".*" basic_port.txt') do ( set string=%%j for /f "tokens=1* delims=" %%k in ("!string!") do ( echo %%k ))pause 列印:!string!!string!!string!!string!!string!...
```

執行後,結果不對。度娘後發現巢狀迴圈的問題:變數延遲。需要在第一行加上 “setlocal enabledelayedexpansion”

加上後:

```
@echo off;setlocal enabledelayedexpansionfor /f "tokens=1* delims=" %%i in ('findstr /n "^[0-9]* " basic_port.txt') do ( set string=%%j for /f "tokens=1* delims=" %%k in ("!string!") do ( echo %%k ))pause
```

現在就可以把資料一條條存入目標檔案 ports.txt 檔案中:

最後程式碼:

```
@echo off&setlocal enabledelayedexpansionfor /f "tokens=1* delims=:" %%i in ('findstr /n "[0-9]*" basic_port.txt') do ( set string=%%j for /f "tokens=1* delims=" %%k in (!string!) do ( %%k>>ports.txt ))pause
```

>> 表示將資料追加到檔案中。首次會新建這個檔案。

> 一個時表示直接覆蓋

總結

本文簡單介紹了 cmd 下 findStr 與 for 迴圈的簡單用法,如有錯誤希望及時反饋糾正。

標籤： 迴圈 命令 基礎 cmd