fortran中整型变量转换为字符型变量

整型转字符，借助FORTRAN语言的内部文件完成，即将一个字符串变量当作一个内部文件来看待。给一个实用的例子吧。

假如你有一组文件有20个，命名规律是myFile\*.dat，其中\*是从1到20递增的整型数，则要用循环依次打开这些文件可以这样写：

program main

implicit none

character( len = 2 ) :: cTemp

integer :: k

do k = 1, 20

write( cTemp,'(i2)' ) k

open ( 1, file = 'myFile' // trim(adjustl( cTemp )) // '.dat', status = 'old' )

...

close( 1 )

end do

end porgram main

这里因为k可能是一位数，也可能是两位数，所以字符串变量cTemp的长度至少要是2个字符长度，才能保证最大整数能装下。trim和adjustl是FORTRAN的标准内部函数。adjustl的作用是将字符串里的内容左对齐，空格置于右端。trim的作用是将字符串末尾(即右端)的空格删掉。这样无论你的k是一位数还是两位数，都可以保证open路径中不会出现多余的空格。// 是FORTRAN的字符串操作符，作用是将字符串连接起来。

同理，如果是字符型数字转整型或实型，方法一样，比如：

character( len = 4 ) :: cTemp = '2007'

integer :: year

read( cTemp, '(i4)' ) :: year

上述方法无论是在WINDOWS还是在UNIX下都能正常工作，因为用到的都是FORTRAN的标准关键词或函数。

@http://hi.baidu.com/bshine1225/blog/item/73ae3839b33714f43a87ced8.html

+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++++

另一法：在Fortran中如何实现数字型字符转换成数字以及数字转换成字符

character(len=30)::aa

real b

aa="1234.5678"

read(aa,\*) b

write(\*,\*) b

end

数字转换成字符串：

character(len=30)::aa

real b

b=1234

write(aa,'(I4)') b

write(\*,\*) aa

end

对于带小数点的数据转换:

character(len=30)::aa

real b

b=1234.00

write(aa,\*) b

write(\*,\*) aa

end