**Shell 数组**

数组中可以存放多个值。Bash Shell 只支持一维数组（不支持多维数组），初始化时不需要定义数组大小（与 PHP 类似）。

与大部分编程语言类似，数组元素的下标由0开始。

Shell 数组用括号来表示，元素用"空格"符号分割开，语法格式如下：

array\_name=(value1 ... valuen)

**实例**

#!/bin/bash

# author:菜鸟教程

# url:www.runoob.com

my\_array=(A B "C" D)

我们也可以使用下标来定义数组:

array\_name[0]=value0

array\_name[1]=value1

array\_name[2]=value2

读取数组

读取数组元素值的一般格式是：

${array\_name[index]}

**实例**

#!/bin/bash

# author:菜鸟教程

# url:www.runoob.com

my\_array=(A B "C" D)

echo "第一个元素为: ${my\_array[0]}"

echo "第二个元素为: ${my\_array[1]}"

echo "第三个元素为: ${my\_array[2]}"

echo "第四个元素为: ${my\_array[3]}"

执行脚本，输出结果如下所示：

$ chmod +x test.sh

$ ./test.sh

第一个元素为: A

第二个元素为: B

第三个元素为: C

第四个元素为: D

获取数组中的所有元素

使用@ 或 \* 可以获取数组中的所有元素，例如：

#!/bin/bash

# author:菜鸟教程

# url:www.runoob.com

my\_array[0]=A

my\_array[1]=B

my\_array[2]=C

my\_array[3]=D

echo "数组的元素为: ${my\_array[\*]}"

echo "数组的元素为: ${my\_array[@]}"

执行脚本，输出结果如下所示：

$ chmod +x test.sh

$ ./test.sh

数组的元素为: A B C D

数组的元素为: A B C D

**获取数组的长度**

获取数组长度的方法与获取字符串长度的方法相同，例如：

#!/bin/bash

# author:菜鸟教程

# url:www.runoob.com

my\_array[0]=A

my\_array[1]=B

my\_array[2]=C

my\_array[3]=D

echo "数组元素个数为: ${#my\_array[\*]}"

echo "数组元素个数为: ${#my\_array[@]}"

执行脚本，输出结果如下所示：

$ chmod +x test.sh

$ ./test.sh

数组元素个数为: 4

数组元素个数为: 4