https://www.cnblogs.com/aaronLinux/p/7074725.html

**[[shell]shell中if语句的使用](https://www.cnblogs.com/aaronLinux/p/7074725.html)**

转自：http://lovelace.blog.51cto.com/1028430/1211353

bash中如何实现条件判断？  
**条件测试类型**：  
    整数测试  
    字符测试  
    文件测试

**一、条件测试的表达式：**  
    [ expression ]  括号两端必须要有空格  
    [[ expression ]] 括号两端必须要有空格  
    test expression  
**组合测试条件**：

* -a: and
* -o: or
* !:  非

**二、整数比较：**

* -eq 测试两个整数是否相等
* -ne 测试两个整数是否不等
* -gt 测试一个数是否大于另一个数
* -lt 测试一个数是否小于另一个数
* -ge 大于或等于
* -le 小于或等于

**命令间的逻辑关系**

* 逻辑与：&&

        第一个条件为假 第二个条件不用在判断，最总结果已经有  
        第一个条件为真，第二个条件必须得判断

* 逻辑或：||

**三、字符串比较**

* == 等于  两边要有空格
* != 不等
* >  大于
* <  小于

**四、文件测试**

* -z string 测试指定字符是否为空，空着真，非空为假
* -n string 测试指定字符串是否为不空，空为假 非空为真
* -e FILE 测试文件是否存在
* -f file 测试文件是否为普通文件
* -d file 测试指定路径是否为目录
* -r file 测试文件对当前用户是否可读
* -w file 测试文件对当前用户是否可写
* -x file 测试文件对当前用户是都可执行
* -z  是否为空  为空则为真
* -a  是否不空

**五、if语法**

if 判断条件 0为真 其他都为假

* .单分支if语句

if 判断条件；then

statement1

statement2

.......

fi

* .双分支的if语句：

[复制代码](javascript:void(0);)

if 判断条件；then

statement1

statement2

.....

else

statement3

statement4

fi

[复制代码](javascript:void(0);)

**Note:**  
if语句进行判断是否为空  
 [ "$name” = "" ]   
等同于

[ ! "$name" ]

[ -z "$name" ]

**Note:**  
使用if语句的时候进行判断如果是进行**数值类**的判断，建议**使用**let(())进行判断，对于**字符串**等**使用**test[ ] or [[ ]] 进行判断  
(())中变量是可以不使用$来引用的

example：表述数字范围的时候 可以使用if可以是使用case

if [ $x -gt 90 -o $x -lt 100 ]

case $x in

100)

9[0-9])

这个语句的意思是如果$name为空，那么X=X成立折执行下面的结果；

if [ "X$name" != "x" ]

写脚本的时候很多时候需要用到回传命令，**$?如果上一个命令执行成功**，回传值为0，否则为1~255之间的任何一个

* 0为真
* 非0为假

**条件测试的写法**：

1、执行一个命令的结果  
 if grep -q "rm" fs.sh;then

2、传回一个命令执行结果的相反值  
 if ！grep -q "rm" fs.sh;then

3、使用复合命令（（算式））  
 if ((a>b));then

4、使用bash关键字 [[判断式]]  
 if [[ str > xyz ]];then

5、使用内置命令：test 判断式  
 if test "str" \> "xyz";then

6、使用内置命令：[判断式]  类似test  
 if [ "str" \> "xyz" ];then

7、使用-a -o进行逻辑组合  
 [ -r filename -a -x filename ]

8、命令&&命令  
 if grep -q "rm" fn.sh && [ $a -lt 100 ];then

9、命令||命令  
 if grep -q "rm" fn.sh || [ $a -lt 100 ];then   
  
示例脚本（

写一段脚本，输入一个测验成绩，根据下面的标准，输出他的评分

成绩（A-F）。

A: 90–100

B: 80–89

C: 70–79

D: 60–69

F: <60

）

[复制代码](javascript:void(0);)

#/bin/bash

#Verson:0.1

#Auther:lovelace

#Pragram:This pragram is calculation your grade

#import an argument

read -p "Please input your grade:" x

declare -i x

#jugemet $x value is none or not

if [ "$x" == "" ];then

echo "You don't input your grade...."

exit 5

fi

#jugement the gread level

if [[ "$x" -ge "90" && "$x" -le "100" ]];then

echo "Congratulation,Your grade is A."

elif [[ "$x" -ge "80" && "$x" -le "89" ]];then

echo "Good,Your grade is B."

elif [[ "$x" -ge "70" && "$x" -le "79" ]];then

echo "Ok.Your grade is C."

elif [[ "$x" -ge "60" && "$x" -le "69" ]];then

echo "Yeah,Your grade is D."

elif [[ "$x" -lt "60" ]];then

echo "Right,Your grade is F."

else

echo "Unknow argument...."

fi

[复制代码](javascript:void(0);)

执行结果：

[复制代码](javascript:void(0);)

[root@lovelace if]# ./grade.sh

Please input your grade:

You don't input your grade....

[root@lovelace if]# ./grade.sh

Please input your grade:53

Right,Your grade is F.

[root@lovelace if]# ./grade.sh

Please input your grade:88

Good,Your grade is B.

[复制代码](javascript:void(0);)

总结：条件判断在shell语句中经常用到，需要熟练掌握，在此基础上才能练就一手很好的脚本编写能力。祝各位每天都能获得很大的进步.....

分类: [[1.2].Linux应用](https://www.cnblogs.com/aaronLinux/category/1003253.html)

[**好文要顶**](javascript:void(0);) [**关注我**](javascript:void(0);) [**收藏该文**](javascript:void(0);) **[https://common.cnblogs.com/images/icon_weibo_24.png](javascript:void(0);)** **[https://common.cnblogs.com/images/wechat.png](javascript:void(0);)**

[https://pic.cnblogs.com/face/917884/20160320135027.png](http://home.cnblogs.com/u/aaronLinux/)

[aaronGao](http://home.cnblogs.com/u/aaronLinux/)  
[关注 - 0](http://home.cnblogs.com/u/aaronLinux/followees)  
[粉丝 - 40](http://home.cnblogs.com/u/aaronLinux/followers)

[+加关注](javascript:void(0);)

1

0

[«](https://www.cnblogs.com/aaronLinux/p/7074602.html)上一篇：[[shell]判断网络情况并加上时间戳](https://www.cnblogs.com/aaronLinux/p/7074602.html)  
[»](https://www.cnblogs.com/aaronLinux/p/7076184.html)下一篇：[ss](https://www.cnblogs.com/aaronLinux/p/7076184.html)