



在上一篇总结echo命令的文章中，我们描述了echo命令的常用选项，可以点击如下链接查看。

<http://www.zsythink.net/archives/96>

这篇文章中，我们继续聊聊echo命令

使用echo命令的-e选项，除了能够输出转义字符，还能够在命令行中输出彩色的字符，或者带有彩色背景的字符。

我们对比着示例，再给大家详细的解释，示例效果如下。

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[31mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
```

zsythink.net 朱双印博客

可以看到，上例中输出了红色的大写的"TEST"，这就是我们所说的，使用echo -e 输出彩色字符的效果。

echo -e我们就不解释了，不管是输出转义字符还是输出彩色字符，都需要使用-e选项。

我们来解释一下下图中红线标注的字符串是什么意思。

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[31mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
```

zsythink.net 朱双印博客

为了方便解释，我们尽量的缩小范围，如下图，我们排除"TEST"字符串，因为这就是我们要输出的内容，没有什么好解释的，排除输出内容后，结构如下

```
"\033[31mTEST\033[0m"
      ^
      |
"\033[31m  \033[0m"
```

zsythink.net 朱双印博客

从上图可以看出，如果要想输出红色字符，至少需要两部分，\033[31m 和 \033[0m，这些代码有一个专业名词，叫做"ANSI控制码"，但是为了方便理解，我们先解释它们，用不专业的思维去理解它们。

我们可以把\033[31m 理解成"开始输出红色字符"，把 \033[0m理解成"结束输出红色字符"。

当echo -e遇到\033[31m的时候，就认为自己要输出红色字符了，\033[31m就是一个信号，它告诉echo -e，需要开始输出红色字符了，\033[0m也是一种信号，命令，红色字符已经不能输出了，再输出的字符应该是黑白字符了，不能是彩色的了。

那么，如果我们想要输出绿色字符，该怎么写呢，示例如下

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[32mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
```

zsythink.net 朱双印博客

细心的你一定已经发现，输出红色TEST字符与输出绿色TEST字符的唯一区别就是下图标注的位置。

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[31mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[32mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
```

zsythink.net 朱双印博客

也就是说，我们只要改变对应位置的数字，就能改变输出字符的颜色，所以，我们将能够输出的颜色对应的数字总结如下：

30:黑色

31:红色

32:绿色

33:黄色  
34:蓝色  
35:紫色  
36:浅蓝色  
37:灰色

所以，对应上述颜色号码，输出效果如下：

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[30mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[31mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[32mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[33mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[34mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[35mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[36mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[37mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]##
[www.zsythink.net]## zsy think.net 来双印博客
```

除了能够使用echo命令输出彩色字符，我们还能够为彩色字符添加彩色背景，比如，我们想要输出具有黄色背景红色字符，可以使用如下方法

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[43;31mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]##
[www.zsythink.net]## zsy think.net 来双印博客
```

那么我们对比一下，输出红色字符的echo命令，与输出黄色背景红色字符的echo命令，具体有什么不同。

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[31mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[43;31mTEST\033[0m"
TEST
[www.zsythink.net]## zsy think.net 来双印博客
```

可以看到，唯一不同的地方就是带有黄色背景的命令中，多出了"43;"，其他部分的命令都一样。

聪明如你一定想到了，"43;"代表黄色背景，那么别的背景颜色一定会有其对应的数字编号，没有错，此处列出背景色编号：

40:黑色  
41:红色  
42:绿色  
43:黄色  
44:蓝色  
45:紫色  
46:浅蓝色  
47:灰色

我们可以同时设定字符的颜色与背景的颜色，怎样搭配随你喜欢。

比如，红配绿，赛狗pi

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[42;31mtest\033[m"
test
[www.zsythink.net]##
[www.zsythink.net]## zsy think.net 来双印博客
```

比如，红配蓝，sao不完

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[41;34mtest\033[m"
test
[www.zsythink.net]##
[www.zsythink.net]## zsy think.net 来双印博客
```

比如…各种搭配，全凭老板您喜欢。

我们在之前已经说过，"\033[31m" "\033[m"这些代码都属于ansi控制码。

ansi控制码中不仅有控制颜色的控制码，还有一些提供其他功能的控制码，我们来总结一下。

常用ANSI控制码总结如下：

\033[0m 关闭所有属性，也就是说此控制码前面的控制码将会失效，此控制码中的0可以省略。

\033[1m 设置高亮度

\033[4m 下划线

\033[5m 闪烁  
\033[7m 反显，撞色显示，显示为白底黑字，或者显示为黑底白字  
\033[8m 消隐，字符颜色将会与背景颜色相同  
\033[30m -- \33[37m 设置字符颜色  
\033[40m -- \33[47m 设置背景色  
\033[K 清除从光标到行尾的内容

上述ANSI控制码中，有的不能在bash命令行中运行，我们可以掩饰几个可用的，常用的ANSI控制码，示例如下图：

```
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[4m TEST \033[m"
TEST
[www.zsythink.net]#echo -e "\033[7m TEST \033[m"
TEST
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
```

zsythink.net 朱双印博客

上图中，我们利用echo命令，使用-e选项，结合着ANSI控制码，输出了带下划线的字符以及撞色显示的字符。

除了echo命令，我们也可以在别的地方使用ansi控制符，比如改变命令提示符的颜色

```
[www.zsythink.net]#export PS1="\e[31m[www.zsythink.net]\e[0m"
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#echo test
test
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
[www.zsythink.net]#
```

zsythink.net 朱双印博客

但是这不属于echo命令的使用，我们就不详细总结了。



我的微信公众号

关注“实用运维笔记”微信公众号，当博客  
中有新文章时，可第一时间得知哦~

常用命令