

1.提出问题：

对于这个问题，出发点是看见报错注入分析中（<https://xz.aliyun.com/t/253>）说，“010和101开头的序列不会产生报错”。当时就想按照原理不应该是确定4位才可以保证

localhost

challenges

destoon

empirecms

excert

information\_schema

mysql

performance\_schema

security

emails

referers

uagents

users

01000过滤

id	referer	ip_address
13		192.168.3.21
14	http://192.168.3.21/sqli-lab	192.168.3.21
10		192.168.3.21
16	erw	192.168.3.21

共四条语句！

```
1 select floor(rand(1)*2),count(*) from referers group by floor(rand(1)*2);
```

信息	Result 1	Result 2	概况	状态
	floor(rand(1)*2)	count(*)		
	0	2		
	1	2		

```
2 select floor(rand(1)*2) from referers;
```

信息	Result 1	Result 2	概况	状态
	floor(rand(1)*2)			
	0			
	1			
	0			
	0			

为啥floor(rand(1)2)中产生的序列是0100，但count ( ) 后结果却是0和1分别出现2次？

按照当下思路的分析（默认你会分析rand(0)\*2），这里的结果是0和1 各是1次。但这里为什么出现的是2次呢？刚开始我也充满了疑问。。。

2.问题分析与解决。

• 问题一：

答案：上述文章中关于0,1,0和1,0,1序列即可避免报错，这一说法是错误的。要保证无论如何都不会报错必须，至少确定4位序列，即0,1,0,0或0,0,1,1或1,0,1,1或1,1,0,0。（有且只有这四种）

论证：为什么三位不行？

```
1 select floor(rand(-7)*2) from referers;
```

信息	Result 1	概况	状态
floor(rand(-7)*2)			
▶	0		
	1		
	0		
	1		

```
1 select count(*) from referers group by floor(rand(-7)*2);
```

信息	状态
select count(*) from referers group by floor(rand(-7)*2) 1062 - Duplicate entry '1' for key 'group_key' 时间: 0.001s	

• 问题二：

出现这种问题的原因是没有清楚理解count ( )，floor ( rand ( ) 2 )，group by ( ) 这三个函数的内涵。

mysql官方有给过提示，就是查询的时候如果使用rand()的话，该值会被计算多次，那这个“被计算多次”到底是什么意思，就是在使用group by的时候，floor(rand(0)2)会被执行一次，如果虚表不存在记录，插入虚表的时候会再被执行一次。即当虚表中已经出现有0和1这两个键的时候，则rand函数只会执行一次select count() from referers group by floor(rand(1)2);

这条语句中count()的值数相加是等于referers表中的条数的，而floor(rand(1)2)的值，一部分，用于验证虚表中是否有这键，另一部分则是虚表中的键和对相同键的累加 > referers条目数。

好了，理解到这里已经成功一半多了。可能你还是不懂上面floor ( rand ( 1 ) \* 2 ) 产生的0100的序列，可最后count后居然0和1各占两个。先在我们用例子来说明一下。

举例：

users是一个条数比referers多的表，通过此命令我们可以发现rand ( 1 ) 更长的序列，我们就可以分析出，

```
select count() from referers group by floor(rand(1)2);
```

第一次查询，虚表中添加的键是1（rand执行2次）；

第二次查询，虚表中添加的键是0（rand执行2次）；

第三次查询，结果是0（rand执行1次）；

第四次查询，结果是1（rand执行1次）。

最后查询语句select执行了共4次，rand共执行了6次。

所以最后会产生开篇那样两个键的值都是2的结果。

```
1 select floor(rand(1)*2) from users;
```

信息	Result 1	概况	状态
	floor(rand(1)*2)		
▶	0		
	1		
	0		
	0		
	0		
	1		
	1		
	0		
	0		
	0		
	0		
	0		
	1		
	1		
	0		



点击收藏 | 1 关注 | 1

[上一篇：D-Link DSL-3782授权...](#) [下一篇：同源策略那些事](#)

1. 0 条回复

- 动动手指，沙发就是你的了！

[登录](#) 后跟帖

先知社区

[现在登录](#)

热门节点

[技术文章](#)

[社区小黑板](#)

目录

[RSS](#) [关于社区](#) [友情链接](#) [社区小黑板](#)