

## 63. 模版的循环标签

学习要点：

1. `foreach` 循环
2. `volist` 循环
3. `for` 循环

本节课我们来学习一下模版标签中循环标签的使用，包括 `foreach`、`volist` 和 `for`。

### 一. `foreach` 循环

1. 控制前端先通过模型把相应的数据列表给筛选出来；

```
$list = User::select();  
return View::fetch('loop', [  
    'list' => $list  
]);
```

2. 在模版端使用对称的标签 `{foreach}...{/foreach}` 实现循环；
3. 注意：这里对象调用时：用 `->` 符号或用 `.` 符号均可正确实现数据显示；

```
{foreach $list as $key=>$obj}  
<tr>  
    <td>{$key}/{$obj->id}</td>           //{$obj.id}也行  
    <td>{$obj->username}</td>  
    <td>{$obj->gender}</td>  
    <td>{$obj->email}</td>  
    <td>{$obj->price}</td>  
    <td>{$obj->create_time}</td>  
</tr>  
{/foreach}
```

### 二. `volist` 循环

1. `volist` 也是将查询得到的数据集通过循环的方式进行输出；

```
{volist name="list" id="obj"}  
<tr>  
    <td>{$key}/{$obj->id}</td>           //{$obj.id}也行  
    <td>{$obj->username}</td>  
    <td>{$obj->gender}</td>  
    <td>{$obj->email}</td>  
    <td>{$obj->price}</td>  
    <td>{$obj->create_time}</td>  
</tr>  
{/volist}
```

2. `volist` 中的 `name` 属性表示数据总集，`id` 属性表示当前循环的数据单条集；
3. 使用 `offset` 属性和 `length` 属性从第 4 条开始显示 5 条，这里下标从 0 开始；

```
{volist name="list" id="obj" offset='3' length='5'}
```
4. 可以使用 `eq` 标签(下节课比较标签的知识点)，来实现奇数或偶数的筛选数据；

```
{volist name="list" id="obj" mod="2"}  
{eq name='mod' value='0'}...
```
5. 通过编译文件可以理解，`mod=2` 表示索引除以 2 得到的余数是否等于 0 或 1；
6. 如果余数设置为 0，那么输出的即偶数，如果设置为 1，则输出的是奇数；
7. 当然，切换到其它数字，也会有更多的排列效果；
8. 使用 `empty` 属性，可以当没有任何数据的时候，实现输出指定的提示；

```
{volist name="list" id="obj" empty="没有数据"}
```
9. 使用 `key='k'`，让索引从 1 开始计算，不指定就用 `{i}`，指定后失效；

```
{volist name='list' id='obj' key='k'}  
    {$k}  
{/volist}
```

### 三. for 循环

1. `for` 循环，顾名思义，通过起始和终止值，结合步长实现的循环；

```
{for start='1' end='100' comparison='lt' step='2' name='i'}  
    {$i}  
{/for}
```