

# ANGULARJS实例教程（一）

数据绑定与监控  
徐飞 @民工精髓V

# 简单的数据绑定

- 数据和视图之间的双向同步机制

```
<input type="text" ng-model="a" />
```

```
<div>{{a}}</div>
```

- 只要绑定相同的模型，它们的数据始终同步

```
<input type="text" ng-model="b" />
```

```
<input type="text" ng-model="b" />
```

# 对模型的二次计算

- 绑定的表达式不光可以是变量，还可以是表达式和函数

```
<div>{{a + "," + b}}</div>
```

- 绑定函数必须是自定义函数，以下写法都不对

```
<div>{{Math.abs(-1)}}</div>
```

```
<div>{{parseInt("123.0")}}</div>
```

- 正确写法：

```
<div>{{abs(-1)}}</div>
```

```
$scope.abs = function(number) {  
    return Math.abs(number);  
};
```

# 数组与对象结构

- ng-repeat指令遍历数据

```
<li ng-repeat="item in arr">{{item}}</li>
```

- 可用于迭代数组数据
- 可用于迭代对象结构
- 遍历数组的时候，元素必须唯一，否则需要指定按下标遍历

```
ng-repeat="item in arr track by $index"
```

- 可多级嵌套

# 变动监控

- \$watch函数可以监控作用域上的数据变更

```
$scope.$watch("a", function(newValue, oldValue) {  
    alert(oldValue + " -> " + newValue);  
});
```

- 除了简单数据，也可以监控数组和对象
- 默认不监控内部结构
- 可以通过true参数开启

# 样式绑定

- ng-class
  - 使用表达式，动态改变样式名
- ng-style
  - 使用表达式，动态改变样式规则
- 这两者也可以结合CSS Transition或者CSS Animation实现一些动画

# 状态控制

- 通过某个表达式控制DOM元素的状态
- ng-show
- ng-hide
- ng-disabled
- ng-readonly

# 流程控制

- 通过某个表达式控制DOM元素的创建
- ng-if
- ng-switch
  - ng-switch-when
  - ng-switch-default

# 数据联动

- 使用数据绑定实现数据联动非常容易
- 两级列表分别绑定一个数组
- 当第一个数组项变更的时候，改变另外一个数组内容即可
- 如果要做更多级别的联动，依此类推

# 综合业务实例 - 雇员表格

- 雇员表格可以选中某行，该行样式会高亮
- 如果选中了某行，其详细数据将会同步到表单上
- 如果点击过新增或修改按钮，当前界面处于编辑中，则表单可输入，否则表单只读
- 修改和删除按钮的可点击状态，取决于表格中是否有选中的行
- 出生地点的省市下拉框存在联动关系
- 民族名称的输入框，其可见性取决于选择了汉族还是少数民族的单选按钮
- 新增修改删除、确定取消，这两组按钮互斥，永远不同时出现，其可见性取决于当前是否正在编辑。
- 确定按钮的可点击状态，取决于当前表单数据是否合法

# 思维拓展

- 只要思维能到达的地方，代码就能到达
- 我们还可以使用数据绑定实现：
  - 简单动画
  - 算法可视化
  - 小游戏
  - 图表库

# 数据绑定的哲学

- 一切以数据为中心
- 命由己造，相由心生，世间万物皆是化相，心不动，万物皆不动，心不变，万物皆不变
- 种如是因，收如是果，一切唯心造

Q && A

## 教程地址

<https://github.com/xufei/blog/issues/14>