



JavaScript

—— 对象 & 预编译 ——

自我介绍



王立 程序员
Nick Wang

百变空间CTO\联合创始人\董事、连续创业者
曾经在微软、阿里工作十年以上

18项发明专利

多家上市公司、基金顾问



Agenda

- ✓ 对象
 - ✓ 对象创建
 - ✓ 对象属性
 - ✓ 自定义构造函数
 - ✓ 包装类
- ✓ 预编译
- ✓ 动手实验 X 6
- ✓ 知识点 X 2

对象创建

动手实验 7-1

- ✓ 对象创建
 - ✓ Plain Object
 - ✓ 构造函数
- ✓ 定义属性
- ✓ 定义方法

对象属性的增删改查

动手实验 7-2

- ✓ 增加属性
- ✓ 读/写属性
- ✓ 删除属性
- ✓ 枚举属性

自定义构造函数

动手实验 7-3

- ✓ 构造函数
- ✓ 原理

三种命名规则

知识点 7-1

- ✓ 匈牙利命名规则
- ✓ 小驼峰命名规则
- ✓ 大驼峰命名规则

包装类

动手实验 7-4

- ▶ Number () vs number
- ▶ String () vs string
- ▶ Boolean () vs boolean
- ▶ 包装类的隐式调用

预编译

知识点 7-2

- ▶ Javascript引擎的三大步骤：
 - ▶ 预编译（第一次\前置扫描）
 - ▶ 解释执行（第二次扫描）

预编译 - 脚本

知识点 7-2

- ✓ 脚本：
 - ✓ 创建全局对象GO（window）（上下文）
 - ✓ 加载脚本文件
 - ✓ 预编译：
 - ✓ 找出所有的变量声明，按照变量名加入全局对象，如果已经存在，忽略。
 - ✓ 找出所有的函数声明，按照函数名加入全局对象，如果已经存在同名变量或者函数，替换。
 - ✓ 非声明不予理睬
 - ✓ 解释执行

预编译 - 脚本

知识点 7-2

```
<script type="text/javascript">
  var a = 1; // 声明 变量 a
  function b(xx) { // 声明 函数 b
    var xx = 'abc';
    function xx(yy){
      var xx = 1;
    }
  };
  var c = function() {}; // 声明 变量 c
  function a() {}; // 声明 函数 a
  aa = 15;
  b(100);
</script>
```



```
window.a -> undefined
window.b -> function(){}
window.c -> undefined
window.a -> function(){}
// 函数声明可以覆盖变量声明，但是反过来不行
// 如果有多次函数声明，最后一个有效
```

```
window.a -> 1
window.b -> function(){}
window.c -> undefined
window.a -> function(){}

```

```
window.a -> 1
window.b -> function(){}
window.c -> function(){}
window.a -> function(){};
```

```
window.a -> 1;
window.b -> function(){};
window.c -> function(){};
window.a -> function(){};
window.aa -> 1;
```


预编译 - 函数调用

知识点 7-2

- ✓ 函数调用：
 - ✓ 创建活动对象AO（Active Object）（上下文）
 - ✓ 预编译：
 - ✓ scope chain
 - ✓ 初始化arguments
 - ✓ 初始化形参，将arguments中的值赋值给形参
 - ✓ 找出所有的变量声明，按照变量名加入AO，如果已经存在，忽略。
 - ✓ 找出所有的函数声明，按照函数名加入AO，如果已经存在同名变量或者函数，替换。
 - ✓ this初始化
 - ✓ 解释执行

预编译 - 脚本

知识点 7-2

```
<script type="text/javascript">
  var a = 1; // 声明 变量 a
  function b(xx) { // 声明 函数 b
    var xx = 'abc';
    function xx(yy){
      var xx = 1;
    }
  };
  var c = function() {}; // 声明 变量 c
  function a() {}; // 声明 函数 a
  aa = 15;
  b(100);
</script>
```



```
window.a -> 1;
window.b -> function(){};
window.c -> function(){};
window.a -> function(){};
window.aa -> 1;

AO.arguments -> [100];
AO.xx -> undefined -> 100;
```

```
window.a -> 1;
window.b -> function(){};
window.c -> function(){};
window.a -> function(){};
window.aa -> 1;

AO.arguments -> [100];
AO.xx -> function(){};
```

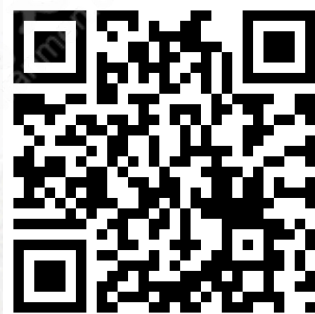
```
window.a -> 1;
window.b -> function(){};
window.c -> function(){};
window.a -> function(){};
window.aa -> 1;

AO.arguments -> [100];
AO.xx -> 'abc';
```

动手实验 7-5

欢迎大家线下与我沟通

✓ 微信群



扫码此二维码进入分享群
可获得更多**书单**和**学习资料**