

监听 data 变化的核心 API 是什么

1. Vue 响应式

组件 data 的数据一旦变化，立即触发视图的更新。

实现数据驱动视图的第一步：如何知道数据变化了？

- **核心 API: Object.defineProperty**
- Object.defineProperty 有一些缺点，Vue3 启用了 Proxy 实现响应式
- Proxy 兼容性不好，且无法使用 polyfill。

2. Object.defineProperty 基本使用

Object.defineProperty 定义一个对象的属性，这个属性通过 get 获取属性值，通过 set 设置属性值。

```
const data = {};  
let name = "zhangsan";  
Object.defineProperty(data, "name", {  
  get: function() {  
    console.log('get');  
    return name;  
  },  
  set: function(value) {  
    console.log("set");  
    name = value;  
  }  
});
```

```
// 测试  
console.log(data.name);  
// get  
// zhangsan  
data.name = "lisi"; // set
```

3. Object.defineProperty 的几个缺点

- 深度监听，需要递归到底，计算量很大。
- 无法监听新增属性/删除属性 (Vue.set, Vue.delete) 。

```
Vue.set( target, propertyName/index, value )
```

```
Vue.delete( target, propertyName/index )
```

- 无法原生监听数组，需要特殊处理。