

Nodejs 新特性 async await 的使用 以及使用 async await 处理异步

主讲教师：（大地）

合作网站：www.itying.com （IT 营）

我的专栏：<https://www.itying.com/category-79-b0.html>

| | |
|-----------------------------------|---|
| 一、 Es6 常见语法的使用..... | 1 |
| 二、 Async、Await 和 Promise 的使用..... | 1 |

一、 Es6 常见语法的使用

1. let const
2. 箭头函数
3. 对象、属性的简写
4. 模板字符串
5. Promise

二、 Async、Await 和 Promise 的使用

async 是“异步”的简写，而 **await** 可以认为是 **async wait** 的简写。所以应该很好理解 **async** 用于申明一个异步的 **function**，而 **await** 用于等待一个异步方法执行完成。

简单理解：

async 是让方法变成异步。

await 是等待异步方法执行完成。

详细说明：

async 是让方法变成异步，在终端里用 **node** 执行这段代码，你会发现输出了 **Promise { 'Hello async' }**，这时候会发现它返回的是 **Promise**。

```
async function testAsync(){  
  return 'Hello async';  
}
```

```
const result = testAsync();
console.log(result);
```

```
PS E:\code\BXShop> node async.js
Promise { 'Hello async' }
```

await 在等待 **async** 方法执行完毕，其实 **await** 等待的只是一个表达式，这个表达式在官方文档里说的是 **Promise** 对象，但是它也可以接受普通值。 **注意：****await** 必须在 **async** 方法中才可以使用因为 **await** 访问本身就会造成程序停止堵塞，所以必须在异步方法中才可以使用。

```
function getData(){
    return 'zhangsan';
}
async function testAsync(){
    return 'Hello async';
}
```

```
async function test(){
    const v1=await getData();
    const v2=await testAsync();
    console.log(v1,v2);
}
test();
```

async/await 同时使用

async 会将其后的函数（函数表达式或 **Lambda**）的返回值封装成一个 **Promise** 对象，而 **await** 会等待这个 **Promise** 完成，并将其 **resolve** 的结果返回出来。

```
function findData() {
    return new Promise(resolve => {
        setTimeout(() => resolve("long_time_value"), 1000);
    });
}
```



```
async function test() {  
  const v = await findData();  
  console.log(v);  
}  
  
test();
```