

简介：一个JavaScript模块加载器，适合在浏览器使用，也可以用在其他脚本环境，使用AMD规范。

传统方式加载js弊端：

- 加载js时页面失去响应
- js的依赖关系需要保证加载顺序
- 依赖关系复杂难以编写和维护

使用：

1. 获取Require.js
2. 页面引用Require.js
3. 定义主模块文件
4. 定义子模块文件
5. requirejs插件

```
//异步加载require.js      IE属性: defer
<script src="js/require.js" defer async="true"></script>
//定义主模块
<script src="js/require.js" data-main="js/main"></script>
```

主模块文件

```
//配置requireJs
require.config({
    //设置基本路径
    baseUrl: "/dist/bower_components",
    //定义模块的加载路径
    paths: {
        "jquery": "jquery/dist/jquery",
    },
    //加载非规范模块
    shim: {
        'underscore': {
            //输出的变量名
            exports: '_'
        },
        'backbone': {
            //模块依赖性
            deps: ['underscore', 'jquery'],

```

```

        exports: 'Backbone'
    }
}
});

//定义主模块
require(['jquery', 'underscore', 'backbone'], function ($, _, Backbone){
    // some code here
});

//定义主模块，调用子模块

```

子模块文件

```

//无依赖的子模块
define(function () {

    var add = function (x, y) {
        return x + y;
    }

    //导出模块
    return {
        add: add
    };
});

//需依赖的子模块
define(['jquery'], function ($) {
    $('body').css('background-color', 'skyblue');
});

```

插件：

- domready插件，可以让回调函数在页面DOM结构加载完成后再运行。
- text和image插件，则是允许require.js加载文本和图片文件。
- 类似的插件还有json和mdown，用于加载json文件和markdown文件。

优化器r.js

RequireJS提供一个基于node.js的命令行工具r.js，用来压缩多个js文件。它的主要作用是将多个模块文件压缩合并成一个脚本文件，以减少网页的HTTP请求数。

安装

```
npm install -g requirejs
```

使用

```
node r.js -o <arguments>
```