

# Table of Contents

Introduction	1.1
express	1.2
常用方法	1.2.1
模块化	1.3

# Introduction

## 目录

## 常用方法

**queryString**

**bodyParser**

## CommonJS

所有代码都运行在模块作用域，不会污染全局作用域。模块可以多次加载，但是只会在第一次加载时运行一次，然后运行结果就被缓存了，以后再加载，就直接读取缓存结果。要想让模块再次运行，必须清除缓存。模块加载的顺序，按照其在代码中出现的顺序。

## 模块上下文

1. 在一个模块中，存在一个自由变量 `require` 函数
  - `require` 函数接受一个模块标识符
  - `require` 函数返回外部模块导出的 API
  - 如果存在依赖循环，那么外部模块在被它的传递依赖(transitive dependencies)所 `require` 的时候可能并没有执行完成，这种情况下 `require` 返回的对象必须至少包含此外部模块在调用 `require` 函数之前就已经准备完毕的输出。
  - 如果无法返回所请求的模块，则 `require` 必须抛出一个错误。
  - `require` 有一个只读的、不可删除的 `main` 属性。`main` 相当于程序根目录的 `module`。如果设置了该属性，则其必须和根目录的 `module` 指向相同的对象。
  - `require` 功能可能具有 `paths` 属性，即到顶级模块目录的路径的从高到低的路径字符串的优先数组。
    - `paths` 属性不会存在于沙盒中。
    - 在所有模块中 `paths` 的 `attribute` 均指向相同的值。
    - `paths` 是无法被替换的。
    - 当 `paths` 的 `attribute` 存在时，修改 `paths` 的内容可能会导致模块无法被正确的搜索到。
    - 当 `paths` 的 `attribute` 存在时，它可能只包含了部分 `path`，当模块加载器在使用这些路径之前或者之后，去检查其它的路径。
    - 当 `paths` 的 `attribute` 存在时，它是模块加载器使 `paths` 规范化、标准化的依据。
2. 在模块中，有一个名为 `exports` 的自由变量，该变量在模块执行时可以向其添加 API 的对象
  - 模块必须使用 `exports` 对象作为唯一的导出方法。
3. 在模块中，必须有一个自由变量 `module`，即一个对象
  - `module` 对象有一个只读的、不可删除的 `id` 属性，它是 `module` 的顶层 `id`。当执行 `require(module.id)` 时，可以通过该 `id` 找到对应的 `module` 并返回 `module exports` 出的对象。

- 当创建一个 module 对象时，该对象可以有一个 URI 属性。该属性指向对应的模块源文件。该 URI 不存在于沙盒中。

## 模块标示符

- 模块标示符是一个由正斜杠分隔的“terms”组成的字符串。
- 一个 term 的必须为驼峰样式标识符，或者为“.”或“..”。
- 模块标识符可以省略文件名的后缀。比如“.js”
- 模块标识符可以是相对路径(relative)或者绝对路径(top-level)。如果模块标识符的开头是“.”或“..”则此模块标识符为相对路径。
- 绝对路径必须是模块所在命名空间的根。
- 相对路径必须是相对于当前 require 的模块。