官网

https://nodejs.org/en/

中文手册

nodejs.cn

1.全局对象

nodejs的全局对象 **global**

在脚本模式下，文件中声明的变量和函数都是局部作用域下的。

js的全局对象 window

(1)console对象

console.log() 标准打印

console.info() 打印信息

console.warn() 打印警告

console.error() 打印错误

计算程序运行时间

console.time('**loop**'); //开始计时

//检测的程序

console.timeEnd('**loop**');

练习：检测while和do-while循环10000次，看哪个更快。

(2)process对象(了解)

process.arch 查看CPU架构类型

process.platform 查看操作系统的类型

process.version/versions 查看nodejs的版本

process.env 查看当前计算机环境变量

process.uptime() 查看nodejs的运行时间

process.memoryUsage() 查看内存的使用情况

process.pid 查看当前进程的编号

process.kill( ) 杀死某个编号的进程

(3)全局函数

定时器

①一次性定时器

|  |
| --- |
| 开启  var timer=null;  timer=setTimeout(参数1,参数2);  参数1，是回调函数，间隔时间到了，所执行命令  参数2，间隔的时间，单位毫秒  清除  clearTimeout(timer); |

②周期性定时器

|  |
| --- |
| 开启  var timer=null;  timer=setInterval(参数1，参数2) 两个参数的作用和一次性定时器完全一致。  清除  clearInterval(timer); |

练习：创建周期性定时器，打印10次'hello world'；

③process.nextTick(function(){ }); —— 了解

④setImmediate() / clearImmediate —— 了解

**同步和异步**

同步：程序按照顺序执行，先执行前边的，后执行后边的。后边的程序始终等待着前边的程序执行完，才执行。

异步：程序在执行的过程中，遇到异步处理函数，把这些操作放到整个程序的最后执行。异步非等待。特点：使用了回调函数。

2.模块

任何一个文件模块，就是一个独立的作用域

|  |
| --- |
| nodejs中模块文件的本质，是一个构造函数方法内的执行体  (function(exports,require,module,\_\_filename,\_\_dirname){  //程序员写的代码  })  红色部分是nodejs自动添加的代码 |
| \_\_filename 文件的完整路径和文件名称  \_\_dirname 文件的完整路径  require 导入一个模块 例如：require('./07\_2.js');  module.exports 作用是导出模块，类型是对象 |

课后任务：

(1)复习今天内容，整理思维导图

(2)课后练习：

创建一个计算圆周长和面积的模块(功能模块)，另一个模块导入功能模块，实现圆周长和面积的计算。

(3)预习 http协议

(4)自学拓展：线程和进程