

# 一、回顾 & 补充

## 1. Promise

1) promise 应用: 所有异步场景均可用

2) 执行流程 继续往下处理

宏任务什么都没做, 微任务  
微任务, 将微任务放到本轮最后.

2FGAHCBIID

消息队列 / 回调队列 / 任务队列

## 3) promise.all()

同构: 既可以在 node 中执行, 也可以在浏览器中执行

npm: npm 5.2 之后的小问题: 用于执行连接模块. 如果库中无此模块, 会自动下载  
用于执行 node-module/bin 下的指令

希望单个错误不影响整体, 则在每个 promise 中都 catch - 下.

```
promises = urls.map(item => axios(item).catch(e => {}))
```

promise.all(promises)  
每个都是 promise

catch - 下

\* promise.all 中其中一个失败, 并不会影响其他 promise 的执行 (不会中断)

## 4) promise.allSettled()

不会因为一个错, 就失败, 还是成功.

{ status: 'success', value: any, reason: any } [ ] 返回结果.

## 5) Promise.race()

Promise.race([axios('xx'), timeout(1000)])

自己实现的超时.

## 6) Generator / Async / Await → 是 Generator 的语法糖

```
var foo = 100

async function main () {
  foo = foo + await Promise.resolve(10)
  console.log('main', foo)
}

main()

foo++
console.log('global', foo)
```

→ 110 (p)

→ 10 (g)

$foo = foo + \text{await } \text{Promise.resolve}(10)$

执行顺序:

step 1: 计算 foo 的值

step 2: 等待 await 后面的值

step 3: 相加

地址: 指向谁, 取决于调用和定义关系。

直接调用 } 严格: undefined  
非严格: 全局

2) new 调用: 指向类对象 (空对象)

3) call/apply/bind: 手动指定

沿着作用域向上找最近的一个 function, 看这个 function 最终是否指向全局

```
const obj2 = {
  foo: function () {
    function bar () {
      console.log(this)
    }
    bar()
  }
}

obj2.foo()
```

→ 如果是有头函数, 则指向 obj2

→ 此时在调用中的地址指向全局

## 2. ES2018+

### ① ES2018

1) 尾调用优化在严格模式下

2) 正则表达式的增强

组命名: (?<xxx> \d{4})

环视: 在匹配的左右看: 向前/向后断言

\d 后面 xx(?!xx)

肯定  
否定

向后省  $xxx(?)=xxx$

向前省  $(? \leq A)xxx$

向前省  $(? < !A)xxx$

3) `promise.prototype.finally()`

② ES2019

1) 数组的稳定排序

2) `try catch` 后不接 `else`

③ ES2020.

→ 相同值前后顺序排在前还是后

A [C] 4 B D

Return JS

ES2020 新增的 `finally` 方法