

nodejs 基础分享

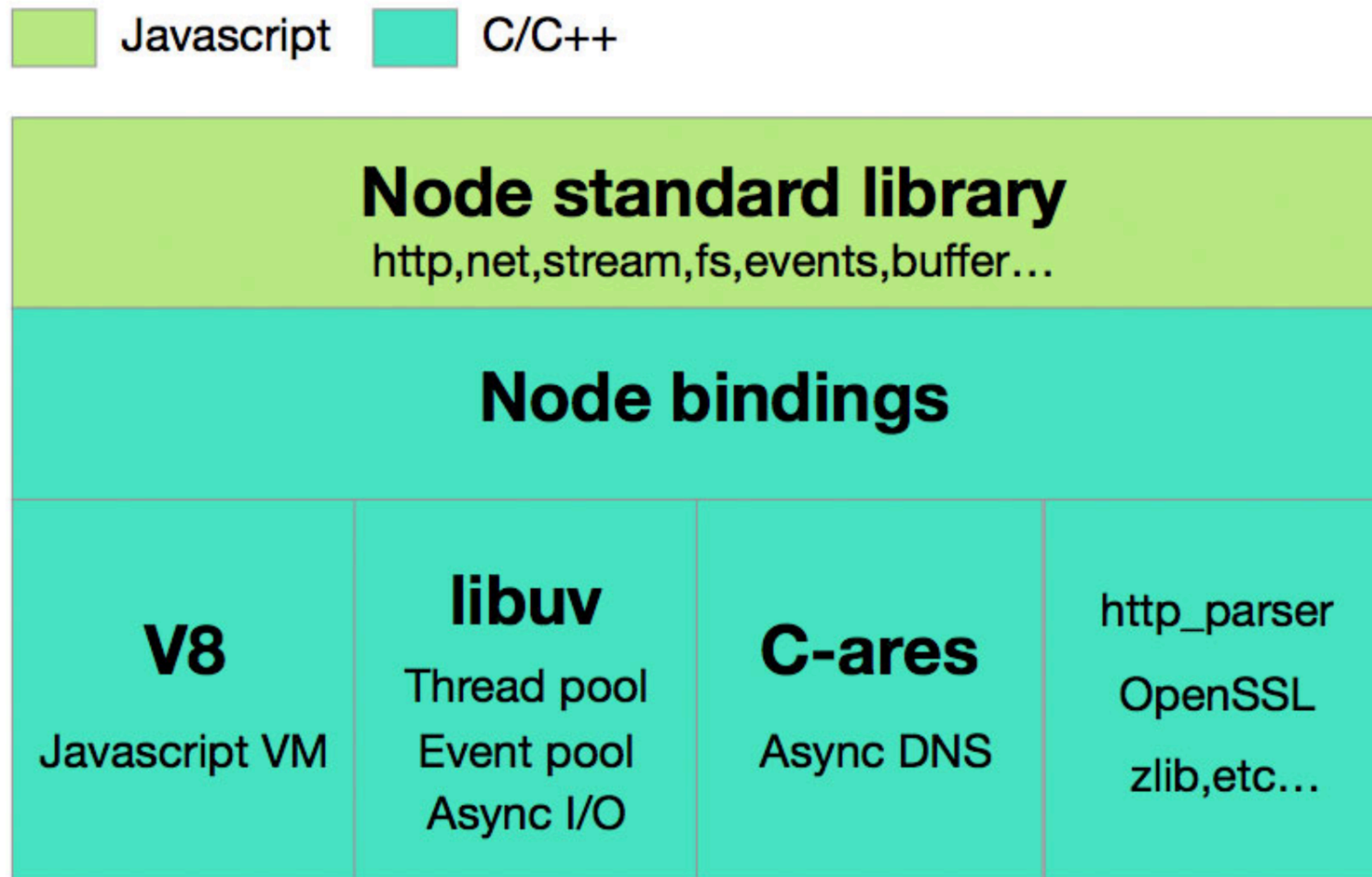
王永东

Nodejs 历史背景

- ◆ 高性能的web服务器
- ◆ 非阻塞 I/O
- ◆ 事件驱动

核心架构

Node.js主要分为四大部分，Node Standard Library，Node Bindings，V8，Libuv，架构图如下：



任务

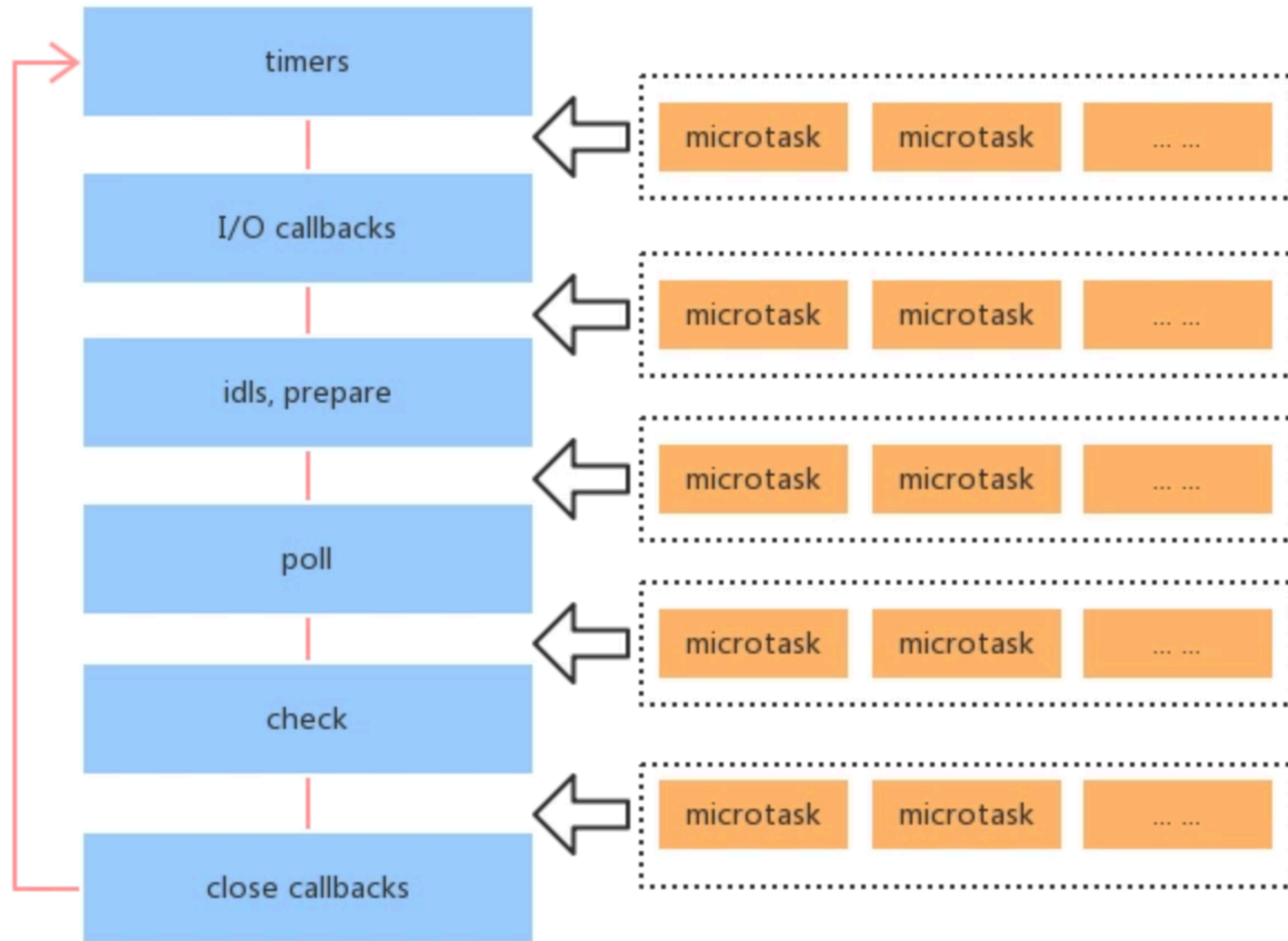
在JavaScript中，任务被分为Task（又称为MacroTask,宏任务）和MicroTask（微任务）两种。它们分别包含以下内容：

MacroTask: script(整体代码), setTimeout, setInterval, setImmediate（node独有）, I/O, UI rendering

MicroTask: process.nextTick（node独有）, Promises, Object.observe(废弃), MutationObserver

<https://segmentfault.com/a/1190000013861128>

事件驱动



来道题

```
console.log('start')
setTimeout(() => {      // callback1
  console.log(111);
  setTimeout(() => {    // callback2
    console.log(222);
  }, 0);
  setImmediate(() => {  // callback3
    console.log(333);
  })
  process.nextTick(() => { // callback4
    console.log(444);
  })
}, 0);

setImmediate(() => {    // callback5
  console.log(555);
  process.nextTick(() => { // callback6
    console.log(666);
  })
})

setTimeout(() => {      // callback7
  console.log(777);
  process.nextTick(() => { // callback8
    console.log(888);
  })
}, 0);

process.nextTick(() => {  // callback9
  console.log(999);
})

console.log('end');
```


核心模块

- ◆ events
- ◆ stream
- ◆ Fs
- ◆ http

网关生态

- ◆ express/koa
- ◆ Inversely
- ◆ Cookie-session
- ◆ Cookie parser
- ◆ Logger
- ◆ Body-parser
- ◆ Cors
- ◆ Static
- ◆ Tracelogger (async-hooks)