import asyncio import threading

#asyncio 是一个消息循环 我们从asyncio模块中获取一个eventloop #然后把要协程扔到Eventloop中执行 实现异步

@asyncio.coroutine #把一个函数标记为协程 def hello(): print('hello begin!', threading.current_thread()) r = viold from asyncia gloon(2)

r = yield from asyncio.sleep(2) print('hello end!', threading.current_thread())

yield from 调用另外一个函数

hello() 首先会打印出hello world 然后yield from 语法可以

#方便的调用另外的一个函数 由于 asyncio.sleep也是一个协程

所以线程不会等待 asyncio.sleep 而是终止执行并执行下一个循环

当asyncio.sleep()返回时线程可以从 yield from 拿到返回值 此处是none

然后继续执行下一行语句

asyncio.sleep 看成是一个耗时1秒的IO操作 在此期间 主线程并未等待

而是去执行 eventloop中其他的协程了 因此可以实现并发执行

import time

beg = time.time()
loop = asyncio.get_event_loop()
tasks = [hello(), hello()]
loop.run_until_complete(asyncio.wait(tasks))
loop.close()
end = time.time()
print(end - beg)