

加载中...

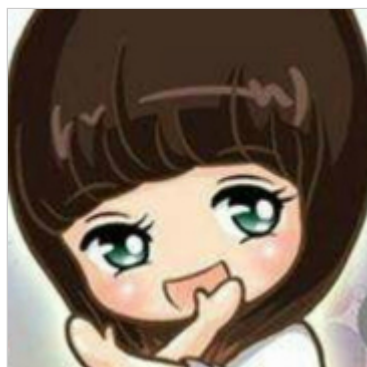
<http://blog.sina.com.cn/u/6319164373> [订阅] [手机订阅]

[首页](#) [博文目录](#) [图片](#) [关于我](#)

个人资料

正文

字体大小: 大 中 小



大霞上仙

微博

加好友

发纸条

写留言

加关注

openmp sections用法 (2018-01-12 21:03:16)

转 载 ▼

标签: [gpu](#) 分类: [并行编程: GPU/MPI/OPEN***](#)

当存在可选参数**#pragma omp parallel sections**时, 块中的代码**section**才会并行处理, 而**#pragma omp sections**是串行的程序。详见下面的代码:

section 用法:

博客积分: 0
博客访问: 11,700
关注人气: 7
获赠金笔: 0支
赠出金笔: 0支
荣誉徽章:

相关博文

[更多>>](#)

推荐博文

- [世界杯全民赌球为何是“合法”的](#)
- [同学聚会为什么变成了一件危险的](#)
- [几届世界杯后，AI会取代裁判呢](#)
- [【深度】这个暑假老师该不该给学](#)
- [教育不能弥合阶层鸿沟，但教育公](#)
- [教科书式老赖被刑责何以避免再发](#)
- [彩礼超两万当贩卖人口处理，哪些](#)
- [打击炒房和黑中介，究竟够不够？](#)
- [洞庭湖“私人湖”，是和业主的“](#)
- [程鹤麟：特朗普“零容忍”得分还](#)

[查看更多>>](#)

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<omp.h>
#include <unistd.h>
int main()
{

    printf("parent threadid:%d\n",omp_get_thread_num());
    #pragma omp sections
    {
        #pragma omp section
        {
            printf("section 0,threadid=%d\n",omp_get_thread_num());
            sleep(1);
        }
        #pragma omp section
        {
            printf("section 1,threadid=%d\n",omp_get_thread_num());
            //sleep(1);
        }
        #pragma omp section
        {
            printf("section 2,threadid=%d\n",omp_get_thread_num());
            sleep(1);
        }
    }
}
```

```
#pragma omp parallel sections
{
    #pragma omp section
    {
        printf("section 3,threadid=%d\n",omp_get_thread_num());
        sleep(1);
    }
    #pragma omp section
    {
        printf("section 4,threadid=%d\n",omp_get_thread_num());
        sleep(1);
    }
    #pragma omp section
    {
        printf("section 5,threadid=%d\n",omp_get_thread_num());
        sleep(1);
    }
}

return 0;
}
```

```
parent threadid:0
section 0,threadid=0
section 1,threadid=0
section 2,threadid=0
section 3,threadid=0
section 4,threadid=2
section 5,threadid=1
```



```
zcx@sugon-W580-G20:~$ ./sectiontest1
parent threadid:0
section 0,threadid=0
section 1,threadid=0
section 2,threadid=0
section 4,threadid=1
section 3,threadid=4
section 5,threadid=6
zcx@sugon-W580-G20:~$ ./sectiontest
0 0 zcx@sugon-W580-G20:~$ vim sectiontest.c
zcx@sugon-W580-G20:~$ ./sectiontest1
parent threadid:0
section 0,threadid=0
section 1,threadid=0
section 2,threadid=0
section 3,threadid=10
section 4,threadid=11
section 5,threadid=12
zcx@sugon-W580-G20:~$
zcx@sugon-W580-G20:~$ ./sectiontest1
parent threadid:0
section 0,threadid=0
section 1,threadid=0
section 2,threadid=0
section 3,threadid=18
section 5,threadid=0
section 4,threadid=1
```

针对上面的代码，首先应该明确下面几点：

1. sections之间是串行的。主线程把section0~2执行完之后才执行的第二个sections。
2. 没有加parallel的sections里面的section是串行的，为此我专门sleep了一秒，结果显示0~2都是主线程做的。
3. 第二个sections里面是并行的（前后顺序不确定），进程编号分别为0，2，1。

每个section一个线程做

问题来了，第二部分的0是不是主线程呢？还是第二部分新开的一个线程？

OpenMP上说当程序执行到第二个sections是并行的，主线程是休眠的，一直等所有的子线程都执行完毕之后才唤醒，可是在第二个sections中有个线程id和主线程id一致？其实是不一致的，首先从两者的类型上来看，线程编号是long int的，而进程是int的，数字一致并不能说两者相同。

喜欢

0

赠金笔

分享：

[阅读](#) | [评论](#) | [收藏](#) | [转载](#) | [喜欢▼](#) | [打印](#) | [举报](#)

已投稿到：[排行榜](#)

前一篇：[openmp schedule 的用法](#)

后一篇：[openmp task 用法](#)

评论

[\[发评论\]](#)

评论加载中，请稍候...

发评论

--	--

☐ 评论并转载此博文

发评论

以上网友发言只代表其个人观点，不代表新浪网的观点或立场。

< 上一篇

[openmp schedule 的用法](#)

下一篇 >

[openmp task 用法](#)

新浪BLOG意见反馈留言板 不良信息反馈 电话：4006900000 提示音后按1键（按当地市话标准计费） 欢迎批评指正

[新浪简介](#) | [About Sina](#) | [广告服务](#) | [联系我们](#) | [招聘信息](#) | [网站律师](#) | [SINA English](#) | [会员注册](#) | [产品答疑](#)

Copyright © 1996 - 2018 SINA Corporation, All Rights Reserved

新浪公司 版权所有