



李宫南
码龄5年 暂无认证

11 原创

22万+ 周排名

117万+ 总排名

2万+ 访问

等级

389 积分

2 粉丝

7 获赞

15 评论

52 收藏



私信 关注

搜博文文章

- 热门文章
- 如何读取pkl的文件中数据并存入txt格式中

11545
- LinuxC语言多线程编程并传递多个参数的简单实例

3581
- Qt中使用QDomDocument生成XML文件元素属性随机乱序解决办法

3471
- QMessageBox判断yes no

3409
- Qt设置mainwindow布局

2540

- 最新评论
- 如何读取pkl的文件中数据并存入txt格式中

imjoyze: 您好 能问下原因吗
- 如何读取pkl的文件中数据并存入txt格式中

weixin_44039793 回复 weixin_44039793: 搞定了
- 如何读取pkl的文件中数据并存入txt格式中

weixin_44039793 回复 流年碎影: 请问您解决了嘛
- 如何读取pkl的文件中数据并存入txt格式中

weixin_44039793 回复 呜呜呜呜呀: 请问您解决了嘛
- Qt中使用QDomDocument生成XML文件...

李宫南 回复 T_Scofield96: 似乎没有办法。。。xml文件里面的属性是无序的。。。

您愿意向朋友推荐“博客详情页”吗?











强烈不推荐

不推荐

一般般

推荐

强烈推荐

最新文章

python2.7零基础入门练习

OpenMP的三种线程与核绑定方式

原创

李宫南

于 2019-07-09 17:59:00 发布

1939

收藏 9

版权

分类专栏:

OpenMP

文章标签:

OpenMP

 OpenMP 专栏收录该内容

0 订阅 1 篇文章 订阅专栏

之前看到OpenMP入门教程比较多，但是核绑定这部分比较少。把核绑定的语句先写在这里。

```
1 /*omp的三种核绑定方式*/
2 #pragma omp parallel proc_bind(master)
3 #pragma omp parallel proc_bind(close)
4 #pragma omp parallel proc_bind(spread)
5 /*有些服务器只支持以下这种语句*/
6 #pragma omp proc_bind(master)
7 #pragma omp proc_bind(close)
8 #pragma omp proc_bind(spread)
9
```

具体理解请移步：[Oracle® Solaris Studio 12.4: OpenMP API 用户指南](#)
或者[OpenMP Application Programming Interface Examples](#)
下面个人补充一些对于核绑定的理解

假设有一个处理器有4个核，共有两个处理器，核分别记为p0, p1, p2...p7

spread

这是一种比较稀疏、均匀的绑定方式。如果有M个线程，N个处理器，那么在并行线程开始时首先会从串行线程运行的那个核开始分布，每个核上运行M/N个线程。
如果串行线程在p1上运行，而并行线程有4个线程，则分别分布在p1、p3、p5、p7。
如果如果串行线程在p0上运行，而并行线程有16个线程，则会分别分布在p0上有线程0和线程1，p1上运行线程2和线程3，p3上运行线程4和线程5，p4上运行线程6和线程7，...，p7上运行线程14和线程15。

close

这是一种紧密的绑定方式。这种方式优先分配与串行线程相临近的核。当并行线程数超过核数时，分配方式与spread相近。
如果串行线程在p1上运行，进入并行线程时有4个线程，则分别分布在p1，p2，p3，p4。

master

master的意思是继承串行线程部分的核绑定，即全部由运行串行线程的那个核来运行所有的线程。

利用OpenMP线程绑定技术提升多核平台应用性能 04-23

多核平台下，线程在核间的动态迁移在一定程度上会导致应用程序性能的下降，如果将线程绑定在固定的核上运行，使其不再迁移，这种方法将有可能提...

Linux openmp教程,OpenMP中文教程 最新发布 weixin_39816362的博客 402

1、摘要OpenMP 是一个应用程序接口(API)，由一组主要的计算机硬件和软件供应商联合定义。OpenMP 为共享内存并行应用程序的开发人员提供了一个...

参与评论 您还未登录，请先 登录 后发表或查看评论


目录

spread


close

master


分类专栏

 unity3d


1篇

 python2


1篇

 语言基础

9篇

 算法

1篇

 OpenMP

1篇

unity3d入门编程的小技巧	
matlab 字符串拼接	
2020年 4篇	2019年 5篇
2018年 2篇	

OpenMP线程同步——原子操作-OpenMP编程_openmp原子操作-C++文档...

OpenMP线程同步——原子操作 原子操作是OpenMP编程方式给同步编程带来的特殊的编程功能,通过编译指导语句的方式直接获取了现在多处理器计算机...

OpenMp笔记(V4.0.2)_hejiahaodezhanguh的博客 5-28
二、OpenMP内存模型 在下面的示例中,在Print1处,x的值可以为2或5,具体取决于4个线程执行时间,并执行对x的赋值。 有两个原因可能导致Print 1的值不...

6678_OpenMP学习笔记整理 (三) ——线程关联性 huang_wifi的博客 286
6678_OpenMP学习笔记整理 OpenMP API 用户指南: https://docs.oracle.com/cd/E57201_01/html/E58572/docinfo.html#scrolltoc 1、OMP_PLACES和O...

多核程序&&OMP库学习 (1) 基础理论&&于C中使用OMP实现多线程并行 qq_42040849的博客 698
多核处理器的技术关键 (necessity of technology) 核心结构选择 实现多核的硬件: 多核处理器。 其核心结构主要有同构 (简单的复制粘贴) &&异构 (...

OpenMP学习笔记_请叫我d啦的博客 3-22
OpenMP提供了一些环境变量,用来在运行时对并行代码的执行进行控制 设置线程数 指定循环如何划分 将线程绑定到处理器 启用/禁用嵌套并行,设置最大...

OpenMP_isFan.y的博客_openmp 5-28
OpenMP是一种用于共享内存并行系统的多线程程序设计方案,支持的编程语言包括C、C++和Fortran。OpenMP提供了对并行算法的高层抽象描述,特别适...

OpenMP用法大全 (个人整理版) 热门推荐 ArrowYL的博客 5万+
OpenMP基本概念 OpenMP是一种用于共享内存并行系统的多线程程序设计方案,支持的编程语言包括C、C++和Fortran。OpenMP提供了对并行算法的...

OMP的效率测试 风的专栏 3959
OMP是现在比较流行的并行计算的库,现在支持c,c++和fortran,从VS2003开始已经集成到VS中了,要是用它分两步,1,第一步,在VS的properties里面...

6678_OpenMP学习笔记整理 (一) ——环境变量+嵌套并行 huang_wifi的博客 491
6678_OpenMP学习笔记整理 https://docs.oracle.com/cd/E57201_01/html/E58572/docinfo.html#scrolltoc 一、环境变量 1、OMP_SCHEDULE 有效类型...

解决 openmp 在 linux 只使用一个核 Nine days 1083
解决该问题的方式 是使用 Cmake编译 工程 直接在makefile 里面使用 -fopenmp 是无法起作用的。 #Make 最低版本号要求 cmake_minimum_required (V...

OpenMP: OpenMP多核编程配置与测试 潜龙勿用的专栏 714
现在的集成开发环境很好的支持了市面上的多数多核CPU,比如在intel双核CPU的系统上安装好vs2008后, 第一, 在项目属性-c++-语言中选择支持open...

线程绑定CPU核 honey_yyang的专栏 2万+
Linux系统提供API函数sched_setaffinity和sched_getaffinity用于设置或获取线程的可以使用的CPU核。 int sched_setaffinity(pid_t pid, unsigned int cpuse...

OpenMP设置线程数及开启方法 qq_15751687的博客 1万+
1. OpenMP线程数设置 通常我们希望并行线程数可以随着机器改变自适应的调整,网上介绍OpenMP的文章很多,但是很少提到该怎么分配线程数, ...

OpenMP中的同步和互斥 weixin_30687811的博客 659
在多线程编程中必须考虑到不同的线程对同一个变量进行读写访问引起的数据竞争问题。如果线程间没有互斥机制,则不同线程对同一变量的访问顺序是...

OpenMP 环境变量 程序员的自我修养_Will.zhang 4977
OpenMP 规范定义了四个用于控制 OpenMP 程序执行的环境变量。下表对它们进行了概括。 表 2-1 OpenMP 环境变量 环境变量 功能 OMP_SCHEDULE...

线程与CPU核的绑定 flyingleo1981的专栏 3330
一 Linux中线程与CPU核的绑定 最近在对项目进行性能优化,由于在多核平台上,所以了解了些进程、线程绑定cpu核的问题,在这里将所学记录一下。 ...

“相关推荐”对你有帮助么?

😞 非常没帮助 😐 没帮助 😊 一般 😄 有帮助 😁 非常有帮助

©2022 CSDN 皮肤主题: 技术黑板 设计师: CSDN官方博客 返回首页

关于我们 招贤纳士 商务合作 寻求报道 400-660-0108 kefu@csdn.net 在线客服 工作时间 8:30-22:00
公安备案号11010502030143 京ICP备19004658号 京网文〔2020〕 1039-165号 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心 家长监护 网络110报警服务
中国互联网举报中心 Chrome商店下载 ©1999-2022北京创新乐知网络技术有限公司 版权与免责声明 版权申诉 出版物许可证 营业执照

李宫南 关注

👍 0 🗨️ 0 ⭐ 9 🏷️ | 📁 专栏目录