

程序员的自我修养_Will.zhang

RSS订阅

关注多核计算&高性能计算

原

OpenMP 环境变量

2012年12月12日 19:30:24

阅读数：3075

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 | 为指定了 <code>RUNTIME</code> 调度类型的 <code>DO</code> 、 <code>PARALLEL DO</code> 、 <code>for</code> 、 <code>parallel for</code> 指令/pragma 设置调度类型。如果未定义，则使用缺省值 <code>STATIC</code> 。值为 <code>"type[,chunk]"</code> 示例： <code>setenv OMP_SCHEDULE 'GUIDED,4'</code> |
| OMP_NUM_THREADS 或 PARALLEL | 设置在执行并行区域期间所要使用的线程数。使用 <code>NUM_THREADS</code> 子句或调用 <code>OMP_SET_NUM_THREADS()</code> 可以覆盖此值。如果未设置，则使用缺省值 1。 <code>value</code> 是一个正整数。为与传统程序兼容，设置 <code>PARALLEL</code> 环境变量的效果与设置 <code>OMP_NUM_THREADS</code> 的效果相同。但如果将这两个环境变量都设置为不同的值，运行时库会发出一个错误消息。 示例： <code>setenv OMP_NUM_THREADS 16</code> |
| OMP_DYNAMIC | 启用或禁用可用于执行并行区域的线程数的动态调整。如果未设置，则使用缺省值 <code>TRUE</code> 。值为 <code>TRUE</code> 或 <code>FALSE</code> 。 示例： <code>setenv OMP_DYNAMIC FALSE</code> |

| 环境变量 | 功能 |
|-------------------------|--|
| <code>OMP_NESTED</code> | 启用或禁用嵌套并行操作。 值为 <code>TRUE</code> 或 <code>FALSE</code> 。缺省值为 <code>FALSE</code> 。 示例： <code>setenv OMP_NESTED FALSE</code> |

其他多重处理环境变量也会影响 OpenMP 程序的执行，但它们不是 OpenMP 规范的一部分。下表对它们进行了概括。

表 2–2 多重处理环境变量

个人分类：[OPENMP](#)

OpenMP的环境变量

OpenMP的环境变量：环境变量 描述 示例 OMP_SCHEDULE 控制for循环任务分配结构的调度 OMP_SCH...

想对作者说点什么？

我来说一句

OpenMP编程指南

OpenMP编程指南进入多核时代后，必须使用多线程编写程序才能让各个CPU核得到利用。在单核时代，通常使用操作系统提供的API来创建线程，然而，在多核系统中，情况发生了很大的变化，如果仍然使用操作系...

 drzhouweiming

2009-04-20 10:13:00

阅读数：56107

OpenMp 程序优化，怎么让并行达到并行的效果！

参考链接：<http://blog.csdn.net/donhao/article/details/5651156> 常用的库函数 函数原型 ...

 fulva

2012-10-25 20:19:44

阅读数：5421

OpenMP简介

OpenMP是一种用于共享内存并行系统的多线程程序设计的库(Compiler Directive),特别适合于多核CPU上的并行程序开发设计。它支持的语言包括: C语言、C++、Fortran; 不过, 用...

 carson2005 2012-05-26 09:58:06 阅读数: 10800

50万码农评论：英语对于程序员有多重要！

不背单词和语法，老司机教你一个数学公式秒懂天下英语



OpenMP并行程序设计（二）

OpenMP并行程序设计（二） ... 11、fork/join并行执行模式的概念... 12、OpenMP指令和库函数介绍... 13、parallel 指令的用法... 34、for指令的使用方法...

 drzhouweiming 2006-09-04 15:31:00 阅读数: 69307

intel openmp

介绍在串行应用中找出何处能够有效实施并行。作者 Clay P. Breshears显式线程化方法（如，Windows* 线程或 POSIX* 线程）使用库调用创建、管理并同步线程。使用显式线程，需要...

 yangdelong 2007-07-19 10:48:00 阅读数: 2099

OpenMP 参考（简介）

openmp参考, 原文: <https://computing.llnl.gov/tutorials/openMP/>

 saga1979 2011-03-14 21:05:00 阅读数: 3329

OpenMP中的数据处理子句

OpenMP中的数据处理子句相关文档连接: 多核编程中的任务随机竞争模式的概率分析 多核编程中的任务分组竞争模式 多核编程中的负载平衡难题 多核编程中的锁竞争难题 多核编程的几个难题及其应对策略 (难题...

 drzhouweiming 2008-01-10 11:02:00 阅读数: 32062

openmp openmp

2011年06月13日 375KB

下载

PDF

免费云主机试用一年

国内vps 免费试用云主机



OpenMP 参考（指令详解）

共享工作（Work-Sharing）结构 共享工作结构将它作用的代码段在抵达此代码段的线程中分开执行Work-sharing 不会产生新线程进入工作共享结构时没有关卡，但结束时会有 Work...

 saga1979 2011-03-21 17:53:00 阅读数：11962

OpenMP并行编程计算 π 值及PSRS排序

OpenMP简介**OpenMP**是一个共享存储并行系统上的应用程序接口。它规范了一系列的编译制导、运行库例程和**环境变量**。它提供了C/C++和FORTRAN等的应用编程接口，已经应用到UNIX、Window...

 rectsuly 2017-04-08 23:11:06 阅读数：2306