编程语言 编程 计算机 并行计算 超级计算机 📝 修改

关注者 127

被浏览 18.807



# 大型计算机/超级计算机一般采用什么编程语言? 📝 🚳

科研为目的,菜鸟,不太懂,想问问各位大神? 不要和我说FORTRAN伤不起。

▶ 修改

关注问题

╱ 写回答

+≗ 邀请回答

● 1 条评论 7 分享 ★ 邀请回答 P 举报 ···

# 查看全部 10 个回答



# Felis sapiens 🛟

函数式编程、编程语言、编程 话题的优秀回答者

9 人赞同了该回答

超级计算的"汇编语言"是MPI (Message Passing Interface)。

发布干 2015-03-29

▲ 赞同 9 ▼

■ 8 条评论

7 分享

★ 收藏

# 更多回答



# 坂本鱼子酱

姐姐爱好者

5 人赞同了该回答

C和Fortran最常见,C++也有。都在用MPI,用加速卡的话就加上MPSS(C/Fortran)和CUDA(C)扩 展

常见不代表鼓励使用,Fortran应用很多都是几十年前的历史遗留问题,还有就是不会写代码的老教 授的作品,比如WRF(古董,当然向F90靠拢是好事)和ADCIRC(气象专家不是计算机专家写的),编 译修改起来非常头疼。

不要和我说FORTRAN伤不起。

你要是用Fortran写的话会有后面的维护人员问候你家人的。作为超算应用维护只能给你这么个忠 告。

发布于 2015-03-30

▲ 赞同 5 ▼

4条评论

7 分享

★ 收藏

● 感谢



# 程序猴子

程序猴子

4 人赞同了该回答

主要是C和 Fortran,因为大部分的遗留代码都是用这些编写的。然后配合MPI、CUDA、 OpenMP、IB、OpenACC等库进行并行的操作。也可能有专门为特定超算架构编写的扩展。

展开阅读全文 ~

▲ 赞同 4







★ 收藏

● 感谢



#### 关于作者



# **Felis sapiens**

☆ 函数式编程、编程语言、编程 话题的 优秀回答者

▲ 电影旅行敲代码、Antokha Yuuki、 暮无井见铃也关注了她

回答

文章

关注者

624

40 14,871

● 发私信

# 被收藏 2 次

0 人关注

gideon tombaient 创建

计算机

0人关注

Castial Mustang 创建

### 相关问题

理论上一个超级计算机的 CPU 数量有限 制吗? 33 个回答

如果你有一台超级计算机,你会拿来做 么? 71 个回答

超级计算机的组成: 一个系统还是多个系 统协同合作? 4个回答

为什么中国有超级计算机, 但是中国的 CPU 不行? 80 个回答

为什么中国有最顶级的超级计算机,却没 有一个能用的消费级CPU? 18 个回答

#### 相关推荐



淼懂物理学: 理解世界的极 简指南

共 31 节课





如何快速入门生物信息学

孟浩巍

★★★★★ 1739 人参与



软件故事: 谁发明了那些经 典的编程语言

186 人读过





刘看山·知乎指南·知乎协议·隐私政策

应用·工作·申请开通知乎机构号

侵权举报·网上有害信息举报专区

违法和不良信息举报: 010-82716601

儿童色情信息举报专区

电信与服务业务经营许可证

网络文化经营许可证

联系我们 © 2018 知乎