人才

教育

希望中国科学院不断出创新成果、出创新人才、出创新思想,率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地,率先建成国家高水平科技智库,率先建设国际一流科研机构。

- 习近平总书记2013年7月17日在中国科学院考察工作时的讲话

合作交流 科学普及 出版 信息公开 专题 访谈 视频 会议 党建 文化

新闻

🟠 您现在的位置: 首页 > 新闻 > 传媒扫描

## 【科技日报】中科大获国际大学生超算竞赛亚军

当地时间6月25日, ISC'14国际超级计算大会在德国莱比锡落下帷幕, 中国获ISC-SCC14国际大学生竞赛(以下 简称超算竞赛)总分奖的两个奖杯,曙光公司支持的中国科学技术大学(以下简称中国科大一曙光队)以微小差距 惜败获超算竞赛亚军,清华大学得季军。总分奖包含HPCC,三个优化应用,两个神秘应用和interview,是最能体现 学生综合实力的奖项。由国际超级计算大会组委会、国际高性能计算咨询委员会联合举办的"ISC国际大学生超算竞 赛"在国际舞台上声名远播。

ISC超算竞赛的规则复杂,比赛难度极大,参赛队伍需自行搭建总功率不高于3千瓦的超级计算机,并在该平台 上优化测试5个应用算例,包括OpenFoam(计算流体力学类库)、GADGET(宇宙学数值模拟软件)、

Quantum Espresso(分子动力学软件)这三个常规应用,两个神秘应用一个是HPGG(高度共轭梯度基准测试),另 一个还是Quantum Espresso, 只不过用了新的规则(限定时间比功耗)。在考察参赛队伍对应用的理解能力外,还 需要根据竞赛的实际情况,进行战略和战术的调整。

ISC超算竞赛的每支参赛队伍都实力雄厚。本届获得亚军的中国科大一曙光队首次参加ISC超算竞赛,赛前在曙 光公司的协助下共同完成了参赛系统的设计和性能优化,之后又进行了并行算法分析与设计、应用程序的分析与优 化等多项训练。

曙光是中国领先的高性能计算解决方案供应商,在HPC系统建设与优化、HPC应用和对用户的理解、CPU-GPU/MIC 异构架构创新与业务移植方面具有丰富的经验。

此次曙光为中国科大一曙光队量身定制的超算平台是TC4600V2刀片服务器,采用了成熟的CPU+GPU混合架构,共 有10台服务器节点,是超算竞赛中唯一采用刀片服务器的队伍。赛机具有体积小、密度高、功耗低等优势。

曙光公司HPC产品总监戴荣博士表示,通过参加这种国际赛事,学生可以优先使用到最新的技术平台,加强理论 和实践的结合,不断提升学生对超算浓厚的兴趣,投身到HPC产业中,实现HPC的人才储备。通过学生的实际操作可 以将产品使用情况及时反馈给企业,从而推动产品的优化改进。在这样短的时间内比赛,对企业的产品、对学生的 能力、大学的学科建设和教育水平,都是一种考验。

业内专家表示,"中国科大一曙光队本次比赛中的成绩引人注目。特别是在应用优化中,5个应用表现都尤为惊 人。曙光公司本次参赛的产品亦体现了中国高性能计算领域的先进技术。"

(原载于《科技日报》2014-07-02 11版)

打印本页