## 第二届CERN公共计算挑战 2015

让科学遍及世界



2014年12月,作为欧洲粒子物理研究组织(CERN)成立六十周年的系列庆祝活动之一,我们隆重举办了为期十二天的第一届CERN公共计算挑战。我们邀请到了来自全球各地的志愿者,用个人计算机帮助CERN的科学家们模拟加速器(如大型强子对撞机)中的粒子碰撞过程。对于我们来说,这是一次挑战,更是一次机遇,在CERN的虚拟机技术——CernVM的帮助下,我们试图使用更为简洁高效的全新方式对计算量进行分配。

在志愿者们的倾力相助下,我们模拟了超过190亿次的粒子碰撞过程,并将所得的数据应用于一款名为虚拟核粒子加速器(<u>Virtual Atom Smasher</u>)的新益智游戏中。也得益于志愿者们留下的详细反馈,我们大幅改进了挑战所需的运行软件。

此次,我们将第二届CERN公共计算挑战的举办时长延长至一个月,期间会对大型强子对撞机(LHC)实验乃至人道主义调研进行新的技术与模拟形式上的尝试。每个星期你将有机会成为对新科学冲刺贡献最多计算量的顶尖挑战者。

而在本次挑战中,我们不仅需要你为我们提供计算机运算能力的支持,还希望你的鼎力支持能够帮助我们与新社区及社交网络建立友好关系,并且保证参与者中 更佳的性别平衡以及更广泛的多语种环境。我们会在这个网站上时刻分享目标完成的新动态。

如果这个挑战让你动心了, 那么不要犹豫, 现在就加入我们吧!

## 如何加入

你可以轻松在此加入挑战,点击"JOIN NOW"按钮即可!

之后一个小型应用程序将会被下载至你的电脑,程序内含所有参与挑战所需软件。软件届时将会自动配置,并且支持网络操作。

More options here	×
Allocated RAM (Mb):  1472  Number of CPUs:  4  Allocated CPU power:	Ready CernVM WebAPI Ready Virtual machine None Scientific software None Processing work
35%	
◆ Ø Apply	100% Session open successfully

如图,在该网络界面上,你可以自行分配你的电脑运用在挑战上的计算资源大小,譬如RAM,CPU功率,CPU核心数等。你还可以随意暂停或退出本次计算过程,或者从电脑上移除该软件,而这一切,只需鼠标轻轻一点。

此外,你还可以在"Challenge Status"处查看挑战的实时状态及进展。

