

中国天文学家实现超大规模宇宙模拟实验

借助近300亿个虚拟粒子, 情景再现了“盘古开天地”, 边长为45亿光年的立方体中, 物质分布如何演变……中国科学院紫金山天文台科普部主任张旻17日告诉记者, 在中国科学院超级计算中心的“联想深腾7000”超级计算机上, 中国天文学家实现了超大规模宇宙模拟实验。

据天文学家介绍, 这次实验, 是迄今同等尺度上规模最大、精度最高的数值实验。

张旻解释道, 宇宙如何从几乎均匀、各向同性的“单调”状态, 演变成充满恒星、星系、星系团、空洞、各种纤维结构“多姿多彩”的可观测宇宙, 这一直是天文学家“研之不倦”的热点课题。

“此次超大规模宇宙模拟实验, 被称为‘盘古计划’的一部分, 就是要‘借力’中国自主研发的超级计算机, ‘剖析’暗物质、暗能量主导的宇宙中的结构形成过程, 揭开它们的神秘面纱。”张旻说。

天文学家认为, 实验将帮助科学家理解星系是怎样形成、演化的, 超大质量黑洞是如何形成的。同时, 对重大科学工程——大天区多目标光纤光谱望远镜LAMOST(郭守敬望远镜)、未来南极天文台的科学目标来说, 实验也具有重要意义。

特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要, 并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性; 如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用, 须保留本网站注明的“来源”, 并自负版权等法律责任; 作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜, 请与我们联系。

[打印](#) 发E-mail给: [GO](#)

以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

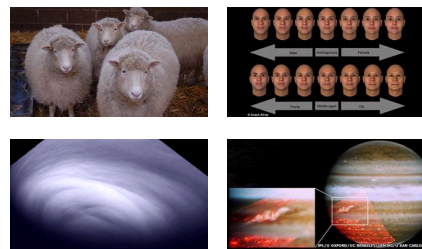
验证码:

相关新闻

相关论文

- 1 国家天文台与广西大学共建天文台研究中心
- 2 美国著名天文学家艾伦·桑德奇逝世
- 3 中国天文学会2010年学术年会召开
- 4 马宇蓓研究员荣获中国天文学会张钰哲奖
- 5 天文爱好者拍到奇特太阳大气图片: 壮观球体红似南瓜
- 6 天文学家发现1/4系外恒星存在类地行星
- 7 中国将建“空天一体”天文观测网
- 8 第八届东亚天文会议在上海召开

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 华中科大同济医学院附属协和医院团体做假被撤稿
- 2 《自然》刊登“史上最伟大的科幻小说”引发解读热潮
- 3 2010年高校科学研究优秀成果奖公示
- 4 大学副教授坦承抄袭论文 称机制逼人造假
- 5 中国SCI论文篇均被引次数列世界第12位
- 6 美国博士学位年度调查报告公布
- 7 2009年我国表现不俗的论文82%由高校贡献
- 8 华中科技大学解除肖传国职务
- 9 31岁博士任沈阳航空航天大学副校长引质疑
- 10 新京报: “肖氏反射弧”何以国际领先

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 从眼科医生戴眼镜说起
- 论文撤销牵扯出美国一博士学术造假
- 又见数学习题
- 可爱的蜘蛛
- 午睡是一种奢侈
- 人生感悟(4)——奶奶、姑姑和其它

[更多>>](#)

论坛推荐

- 计算数学专业研究生《流体力学》学习的一点体会
- 层序地层学原理(海平面变化综合分析)
- 《夸克与美洲豹》 盖尔曼
- Crisfield著Non-linear Finite Element Analysis vol.1,2(清晰PDF)
- [高清] Advanced Environmental Monitoring
- 高分辨率层序地层学

