



## 学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

### 数学文化节漫谈奇妙的E8

<http://www.fristlight.cn> 2007-05-22

[作者] 孙旭明

[单位] 南开新闻网

[摘要] 2007年5月18日晚,南开大学省身楼报告厅,一场精彩的讲座吸引了许多同学。由南开大学原校长、数学学院教授侯自新演讲的“奇妙的E8”,成为数学文化节系列讲座的一大亮点。侯自新以新近发表的“‘数学上的人类基因组计划’完成”这一新闻作引子,系统地介绍了李群理论的理论基础、背景、研究成果,并且对Atlas项目组的研究进行了重点介绍。

[关键词] E8;李群理论;南开大学;抽象数学

2007年5月18日晚,南开大学省身楼报告厅,一场精彩的讲座吸引了许多同学。由南开大学原校长、数学学院教授侯自新演讲的“奇妙的E8”,成为数学文化节系列讲座的一大亮点。E8是李群理论中的一个实例,它本身具有极高的对称性,但非常庞大复杂。侯自新以新近发表的“‘数学上的人类基因组计划’完成”这一新闻作引子,系统地介绍了李群理论的理论基础、背景、研究成果,并且对Atlas项目组的研究进行了重点介绍。Atlas项目是由18位数学家针对E8的表示进行的研究,3月19日该项目组公布了其研究成果,其中包括60G字节的数据量,远远大于人类基因组计划不到1G的数据量,因此被称为“数学上的人类基因组计划”。这项成果在数学的许多分支和物理、化学等领域中都有广泛应用,尤其对物理中前沿的弦理论、超弦理论和M-理论等具有重要的意义。这种借助计算机软件解决抽象数学问题的方法,正在改变数学家对数学的思考方式,其研究成果不仅有很高的应用价值,还可能对未来的数学教学产生深远的影响。演讲结束后,侯自新与同学们进行了交流。他特别提到,数学的一大奇妙之处就在于即使是最抽象、高深的理论也能应用于生活,并以我国卫星上天等实例进行了说明。他同时鼓励同学们,“E8是美妙的,但美妙的青春是属于你们的”。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: [leisun@fristlight.cn](mailto:leisun@fristlight.cn)

