



## 学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

### 科学家确定两星系团周围气体的化学成份(图)

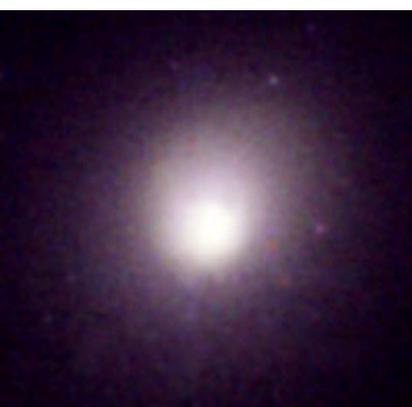
<http://www.fristlight.cn> 2006-05-19

[作者] 久亮

[单位] 新浪科技

[摘要] 俄罗斯滚动新闻网2006年5月17日消息, 日前, 一个国际天文学研究小组成功测定出了两个遥远星系团周围气体的准确化学成份。在此项研究开展过程中, 欧洲宇航局的牛顿X射线天文望远镜不仅为科学家们提供了所需星系团的照片, 而且还为研究人员收集到许多宝贵资料。

[关键词] 两星系团;周围气体;化学成份;化学元素



俄罗斯滚动新闻网2006年5月17日消息, 日前, 一个国际天文学研究小组成功测定出了两个遥远星系团周围气体的准确化学成份。在此项研究开展过程中, 欧洲宇航局的牛顿X射线天文望远镜不仅为科学家们提供了所需星系团的照片, 而且还为研究人员收集到许多宝贵资料。研究期间, 天文学家们充分利用了牛顿X射线天文望远镜在2002年和2003年收集到的关于Sersic 159-03和2A 0335+096两个星系团的资料。该天文学研究小组的分析结果显示, 在这两个星系团周围的等离子区中主要存在着以下九种化学元素, 它们分别是氧、铁、氦、镁、硅、氩、钙、镍、铬。值得一提的是, 在星系团中发现铬物质的存在尚属首次。在对上述各种元素的存在比例进行比较分析后科学家们得出结论称, 这些物质有30%与白矮星爆炸的喷发物有关, 另外70%则来源于普通的恒星。作为比较, 在我们

所在的银河系中白矮星爆炸喷发物所占的比重则大约只有13%。据来自欧洲宇航局官方网站的消息称, 这项研究结果还表明, 现存的超新星爆炸模型还存在着明显的问题--它对超新星爆炸喷发物中钙、镍两种元素含量的预测远远低于本次观测的实际结果。科学家们希望通过这项研究来促使他们建立更为精确的反映恒星诞生和演化过程的模型。

[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)

