

您的位置：首页 >> 首发论文 >> 天文学 >> 光在稀薄电离气体中传播时的红移效应

光在稀薄电离气体中传播时的红移效应

The propagation of photons in the dilute plasma

发布时间：2005-12-12 浏览量：1994 收藏数：0 评论数：1

总览 评价

郑怡嘉*

(科学院国家天文台)

摘要： 广阔的宇宙空间并不是真正的真空。实际上不同区域存在有密度不同的极其稀薄的电离气体。光量子在这样的空间中传播时存在有一种‘软光子发射过程’。本文对这一‘软光子发射过程’进行讨论。由于这个软光子发射过程的存在，光量子在这样的空间中传播过程中要产生红移。计算这一红移的公式在文中也已导出。利用这个红移，许多已观测到而无法解释的天文现象可以很好地加以解释。

关键词： 宇宙学 红移 软光子 电离气体

Zheng Yijia*

(NAO)

Abstract : It is not a real vacuum in the vast cosmology space. In the different region there are different density dilute plasma. Photons propagated in this space will take place a ‘soft-photon’ process. In this paper the process is discussed. Due to the ‘soft-photon’ process propagated photons will be redshifted. The formula to calculate the redshift is derived. Many unexplained observed astronomical phenomena can be explained by this theory.

Keywords : Cosmology, redshift, soft-photon, plasma

PDF全文下载：初稿(540)

[下载PDF阅读器](#)

作者简介：

通信联系人：郑怡嘉

【收录情况】

论文在线：郑怡嘉. 光在稀薄电离气体中传播时的红移效应[OL].

中国科技论文在线<http://www.paper.edu.cn/index.php/default/releasepaper/content/200512-290>

发表期刊：暂无

首发论文搜索

题目 作者 > 请选择

收藏到我的空间

E-mail给我的好友

分享至-----

分享 |

定制本学科

我要投稿

陕西师范大学招聘教授

本文作者合作关系

more

中国科技论文在线

郑怡嘉

本文相关论文

more

光在稀薄电离气体中传

理论天体物理学

流体力学和双星形成的

恒星形成与演化

多普勒效应与哈勃频移

天文学