

学习矢量量化方法用于天体的分类

张彦霞 赵永恒

中国科学院国家天文台，北京 100012

摘要

随着来自不同波段的天文巡天数据的快速增长，自动化分类也由此显得更加重要。我们研究了学习矢量量化方法分类多波段数据，主要目标是将活动天体与非活动天体分开。不同类型的X射线源在多维参数空间中占居不同的位置。为了探讨各种天体在多维参数空间的分布，我们位置交叉证认了来自可见光、X射线波段和红外波段的类星体、BL Lac天体、活动星系、恒星和星系的数据。利用获得的多波段数据，应用学习矢量量化方法将活动天体从恒星和星系中分出来。研究表明利用多波段数据，学习矢量量化方法能够有效地将活动天体从恒星和星系中区分出来。