

报告人：郑方阳
重庆师范大学数学科学学院

题目：厄米流形上的 Strominger 联络

摘要：在厄米流形上有三个重要的标准联络：黎曼 (Levi-Civita) 联络，陈联络，和 Strominger 联络。当度量为凯勒时，这三个联络相等，而当度量非凯勒时，这三个联络两两不同，因而我们有三种不同的几何。Strominger 联络介于其它两个联络之间，往往能起到桥梁性的作用，也是物理学家用得最多的联络。在本报告中，我们研究 Strominger 联络具有平行绕率的特殊厄米流形。我们发现这种流形可以完全用 Strominger 联络的曲率来刻画。这推广了之前我们所得到的关于 Strominger 似凯勒流形的结论。另外针对具有 Strominger 平行绕率的三维紧平衡流形的分类问题，我们也给出部分性结果。报告的主要内容来自于与华中师范大学的赵全庭博士的合作研究。