题目：使用可数传递模型的论证

报告人：杨森

摘要：给定一阶理论T，要想说明T可以证明语句$φ$，可以有两种方法：给出一个证明或者说明T的每个模型都满足$φ$. 而后者是本质地涉及无穷的论证，即不是有限主义的论证. 如果理论T是ZFC集合论，除了这两种论证模式之外，还可以采用可数传递模型并结合外模型方法的论证，此种论证模式中可以出现集合论模型，但同时又是有限主义的论证. 集合论中的有些结果事实上使用了这种论证模式，而使用此种模式的论证大多涉及力迫法（forcing）. 此报告从原理和应用两方面介绍这种使用可数传递模型的论证.