

拓扑动态进出

- 一、证明一个度量空间可分当且仅当他同胚于一个全有界的度量空间。
- 二、一个 Baire 空间除去一个第一纲集仍是 Baire 空间。
- 三、设 $X = \mathbb{R}^{\mathbb{R}} = \prod_{r \in \mathbb{R}} \mathbb{R}$ ，证明有理系数多项式在乘积拓扑意义下是稠密的。
- 四、设 X 是 Sorgenfrey 直线中的一个开集， U 是 X 在标准欧式拓扑下的内部，证明： $X - U$ 是一个可数集。