**求真书院《拓扑学》修读概要**

1. **先修课程**：**分析I**、**代数I**
2. **建议修读时间： 第一学年下学期或第二学年上学期**
3. **后续修读课程： 微分几何，代数拓扑**
4. **参考文献**：（1）M.A.Armstrong: Basic Topology

（2）Allen Hatcher: Algebraic Topology

1. 尤承业：基础拓扑学
2. **课程基本内容**

第一章：点集拓扑

1. 拓扑空间与连续映射

2. 度量拓扑与乘积拓扑

3. 分离公理，Urysohn引理及应用

5. 紧致性

6. 连通性与道路连通性

7. 商空间，空间的粘贴

8. 拓扑群与群作用

第二章：基本群与覆盖空间

1. 映射的同伦

2. 基本群的定义与性质

3. 的基本群及应用

4. Van Kampen定理

5. CW复形的定义和例子

6. 闭曲面分类定理

7. 覆盖空间的Galois对应

8. 单纯同调简介（选讲）