

课程编号	MS007218
课程名称	子流形几何
课程层次	硕士课程
课程类型	必修课
学时数	16
先修课程	微分流形、黎曼几何
课程简介	<p>本课程介绍了子流形的第一第二变分，欧氏空间和球面的极小子流形，对应的 Bernstein 问题和 Plateau 问题等相关知识。</p> <p>主要内容：1. 第二基本形式和第一变分公式 2. 欧氏空间和球面中的极小子流形 3. Gauss 映射和 Weierstrass 表示 4. CMC-1 曲面表示 5. Plateau 问题的 Dirichlet 原理 6. Kahler 几何初步 7. 第二变分和稳定极小超曲面 8. Bernstein 问题</p> <p>参考教材与文献： 1. Xin Yanlong , Minimal submanifolds and related topics , World Scientific, 2004 2. S. T. Yau, Submanifolds with constant mean curvature I,II.Amer. J. Math. 1974 3. 丘成桐, 微分几何讲义, 高等教育出版社, 2008</p>