

课程编号	MS007215
课程名称	几何变分理论
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	本课程主要介绍几何中的能量变分和面积变分，并由此来学习调和映射和极小曲面的相关基本知识，主要是几何与分析相关专业的研究生的讨论课程。 主要内容：1. 调和映照及基本性质 2. 守恒律及在刘维尔定理中的应用 3. 调和映照和高斯映照 4. 调和映照和全纯映照 5. 极小曲面 6. 曲率估计 参考教材：1. Colding and Minicozzi, A course in Minimal surfaces, American Mathematical Society 2011 2. 忻元龙, 调和映射, 上海科技出版社, 1995 3. 丘成桐, 微分几何讲义, 高等教育出版社, 2008