

西南石油大学

2024 年博士研究生招生同等学力加试专业课考试大纲

考试科目名称：弹性力学

一、考试性质

《弹性力学》是博士研究生入学考试同等学力加试科目之一。本考试大纲的制定力求反映招生类型的特点，科学、准确、公平、规范地测评考生的相关基础知识掌握水平，考生分析问题和解决问题及综合运用知识的能力。报考人员可根据本大纲的内容和要求自行学习相关内容和掌握有关知识。

本大纲主要包括考试内容、考试形式和参考书目。

二、考试主要内容

- 1、弹性力学的基本假设
- 2、应力与平衡
- 3、变形与协调
- 4、弹性力学基本方程和一般原理
- 5、平面问题

三、考试形式

试卷一般采用主观题型的形式，主要包括名词解释题、简答题、论述题和计算题等，具体以实际考试为准。

四、参考书目

- [1] 陆明万、张雄、葛东云，《工程弹性力学与有限元法》，清华大学出版社
- [2] 徐芝纶，《弹性力学》（第 5 版，上册），高等教育出版社