

招生专业代码：081402、081406、

招生专业名称：结构工程、桥梁与隧道工程

考试科目代码：803

考试科目名称：结构力学

考试形式：笔试

卷面满分：150 分

考试时间：3 小时

一、考试的总体要求

结构力学课程是土木工程专业(结构工程、桥梁及隧道工程、防灾减灾工程及防护工程)、水利水电工程等专业的技术基础课，考试的总体要求是准确理解基本概念和结构计算原理；掌握各种结构的计算方法，能做到活学活用，所得的计算结果正确。

二、考试内容及比例

1. 平面体系的几何组成分析：包括几何构造分析的概念、平面几何不变体系的组成规律、平面杆件体系的计算自由度。10%
2. 静定结构的内力及位移计算：静定结构包括静定梁，静定平面刚架，三铰拱，静定桁架。占 20%
3. 超静定结构的内力及位移计算：包括用力法及位移法计算超静定结构。占 30%
4. 结构在移动荷载作用下的计算：包括影响线的做法及应用。占 15%
5. 矩阵位移法的原理与结构分析的方法：占 5%
6. 结构在动力荷载作用下的计算：包括单自由度及多自由度体系的自由振动，单自由度及多自由度体系在简谐荷载作用下的强迫振动。占 20%