**辽宁工程技术大学硕士研究生入学考试考试大纲**

**科目名称：**803《工程力学》

**一、试卷满分及考试时间**

试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。

**二、答题方式**

答题方式为闭卷、笔试。

**三、考试用具说明**

考试使用黑色笔作答,考试时需要携带笔。

**四、参考书目**

1.工程力学（材料力学）（第 5 版），北京科技大学、东北大学合 编，高等教育出版社

2.工程力学，单辉祖，谢传锋合编，高等教育出版社

**五、考查内容**

（一）静力学的基本知识 物体的受力分析。

（二）材料的基本假定

材料的基本内力与变形的概念、应力与应变计算。 （三）工程实际中的轴向拉伸和压缩

应力集中的概念与应用，应变能的概念与应用。 （四）工程实际中的剪切

剪应力和切应力的概念与应用。

（五）工程实际中的扭转 圆轴的应力和应变计算。

（六）工程实际中的弯曲内力

剪力和弯矩的计算，剪力图和弯矩图。

（七）工程实际中的弯曲应力

梁弯曲时的正应力概念，提高抗弯强度的措施。