

《桥梁工程》复试大纲

一、命题范围和基本要求

1. 了解桥梁设计规划的一般步骤与程序；熟悉桥梁的组成和分类；了解各种桥梁的适用条件、经济跨度范围与桥型选择。

2. 理解车辆荷载、车道荷载的性质和分类，以及荷载组合的概念。

3. 了解桥面铺装、伸缩缝、支座的一般构造与选择方法。

了解梁桥的类型与常见构造；掌握荷载横向分布的概念及其常用计算方法；掌握主梁内力、横隔梁内力、拱度及预拱度的计算方法；了解箱形梁桥的扭转应力、畸变应力与剪力滞效应；了解斜交板桥的受力特点与构造。

熟悉拱桥的分类、受力特点及常见构造；掌握拱桥的基本设计计算方法；掌握拱轴线形选择、拱圈应力调整的方法；了解梁拱组合桥的分类、受力特点及常见构造。

了解斜拉桥与悬索桥的分类、受力特点及常见构造。

了解桥梁基础类型，了解桥梁墩台的类型、构造与设计方法。

4. 熟悉预应力混凝土简支梁桥、连续梁桥、连续刚构桥及拱桥的常用施工方法；了解斜拉桥、悬索桥的常用施工方法。

二、参考书

《桥梁工程》姚玲森主编，人民交通出版社

《桥梁工程》上、下，范立础主编，人民交通出版社