

2000 年天津大学港口工程学考研试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

一、在基于可靠度理论的新的港工规范中，港工结构上的作用是如何分类的?写出作用效应持久组合设计表达式，并说明各符号的含义(15 分)。

二、绘出带卸荷板的方块码头断面示意图，并绘出主动土压力沿墙背的分布图(10 分)。

三、简述沉箱码头沉箱的宽度、长度和顶面高程是如何确定的，沉箱设前趾、后趾的目的是什么(10 分)。

四、板桩码头的锚碇结构主要有哪几种结构型式?简述其各自的工作特点(10 分)。

五、简述用简化方法计算高桩码头柔性桩台横向排架(桩两端为铰接)的计算内容和要点(包括基本假定、支座刚性系数确定、横梁内力和桩力)(15 分)。

六、按其结构特点，防波堤分为哪几种结构型式?并简述各自的结构特点(断面形式、所用材料)和适用条件(10 分)。

七、直立式防波堤堤头平面形状有哪几类?简述在确定堤头平面形状时应遵循哪几项原则(10 分)。

八、干船坞由哪几部分组成?并简述船舶出坞过程(10 分)

九、以重力式码头滑移稳定性验算为例，说明传统验算方法(安全系数法)与基于概率理论的新的港工规范验算方法的主要区别(10 分)