

题号 919

《鱼雷概论》

考试大纲

(一) 考试内容

- 1、鱼雷的分类方法，鱼雷的组成部分，鱼雷壳体大段联接方式，鱼雷的发展简况。
- 2、在鱼雷流体力学中常用的坐标系，鱼雷的姿态角和流体动力角，鱼雷的流体动力系数，鱼雷的阻力，降低鱼雷阻力的方法，鱼雷的空化现象。
- 3、鱼雷战雷头的组成，触发引信的组成，非触发引信的类型和工作原理。
- 4、鱼雷动力装置的性能对总体性能的影响，热动力装置的组成，鱼雷能源供给系统的组成，鱼雷使用的热力发动机的种类，提高发动机的有效功率。
- 5、鱼雷电动力装置的组成及特点，电动力系统的主要性能参数。
- 6、螺旋桨的工作原理，鱼雷螺旋桨结构参数的选用原则，鱼雷螺旋桨的空化过程，导管螺旋桨。
- 7、二自由度陀螺仪的特征，鱼雷方向仪，速率陀螺，深度控制装置，鱼雷的平衡攻角、平衡舵角、自由角，鱼雷的横滚。
- 8、鱼雷自导装置，鱼雷声自导装置的测距原理和定向方法，鱼雷的自噪声，鱼雷的线导系统，鱼雷的导引方法。
- 9、鱼雷发射装置的作用、类型和特点。

(二) 参考书目

石秀华主编，水中兵器概论（鱼雷部分）西北工业大学出版社，1995 年 12 月。