水声学原理考试内容

内容包括：海洋的物理与化学特性、海水中的声速、海洋边界、海洋动力学特性、海洋生物；水声传播的物理模型和实验观测结果、水声传播的数学模型基础、声场时空分布特点与应用、内波与水声信号起伏；声场反演、匹配场理论、声层析；声波在目标上的反射与散射、目标强度预报方法、目标回波对声纳设计的影响；粒子和气泡的声反射和声散射、界面的声反射和声散射、远程混响的理论模型、混响的统计特性、混响的典型应用；界面噪声源的理论建模与时空相关特性、体积噪声源的理论建模与时空相关特性、海洋环境噪声的声矢量场模型和特性；声纳系统与声纳设计原则、声纳性能模型与声纳性能预报、典型声纳系统应用。