

(2004)《系统工程原理与方法》考试大纲

考试内容：

1. 系统工程基本思想。系统与系统工程的含义，系统工程的观点与方法，系统模型分类与建模理论原则，系统设计的系统工程思想与原则。

2. 系统工程的理论基础。模糊数学基础理论，灰色系统基础理论，马尔可夫过程，正态性检验与异常值处理。

3. 系统可靠性分析与分配。不可修系统可靠性，可修系统可靠性，系统可靠性分配，系统可靠性预计。

4. 系统可靠性试验与评定。系统可靠性试验，系统可靠性综合评定方法。

5. 系统寿命周期费用。费用估算的一般方法，费用分析建模方法，系统全寿命费用模型，系统研制阶段年度投资强度模型。

6. 系统研制风险。风险及风险间关系，风险概率与风险后果因子，鱼雷研制方案风险评估。

7. 系统综合评价方法。层次分析与评价法，多层次模糊综合评价方法，多层次灰色综合评价方法，多层次模糊灰色综合评价方法。

参考书目：

1. 宋保维，《鱼雷系统工程原理与法》，西北工业大学出版社，2003

2. 徐一飞，《系统工程应用手册》，煤炭工业出版社，1991

3. 许树柏，《层次分析法原理》，天津大学出版社，1988

4. 王彩华、宋连天，《模糊论方法学》，中国建筑工业出版社，1988

5. 杨松林，《工程模糊论方法及应用》，国防工业出版社，1996