

中国科学技术大学

2015 年硕士学位研究生入学考试试题

(系统安全工程)

所有试题答案写在答题纸上，答案写在试卷上无效

需使用计算器

不使用计算器

一、选择题（每题至少有 1 个正确答案，错选、少选或者多选均不得分。每题 4 分，共 60 分。）

- 1、系统安全性评价是运用（）的方法对系统中存在的危险进行评价和预测。
(A) 系统工程 (B) 人机工程 (C) 运筹学 (D) 统计学
- 2、事故树分析中，不能反映基本事件发生概率的增减对顶事件发生概率变化影响程度的参量有（）。
(A) 结构重要度 (B) 最小割集 (C) 概率重要度 (D) 最小径集
- 3、预先危害分析方法是一种常用的危险分析方法，它（）。
(A) 是一种简便易行的分析方法，可辨别出系统中存在的主要危险
(B) 能提供系统危险的风险等级
(C) 通常在系统生命周期的早期阶段进行
(D) 是一种定性的分析方法
- 4、在故障类型影响和致命度分析中，系统元件故障对系统致命损失发生可能性的影响用系数 β 来衡量，若某元件的 $\beta=0.1$ ，以下哪些情况不会发生（）。
(A) 对系统没有影响 (B) 系统实际丧失规定功能
(C) 系统可能丧失规定功能 (D) 系统很可能丧失规定功能