
2021 年中级注册安全工程师《化工安全》专业实务真题及答案解析

一、单项选择题（共 20 题，每题 1 分。每题的备选项中，只有 1 个最符合题意）

18. 化工装置工艺危险分析有多种方法，包括危险与可操作性分析(HAZOP)、保护层分析(LOPA)、安全仪表系统的安全完整性等级分析(SIL)等。关于工艺危险分析方法的说法，正确的是（ ）。

- A. HAZOP 分析是 LOPA 分析的继续，是对 LOPA 分析结果的丰富和补充，
- B. LOPA 分析是对 SIL 分析结果的验证，SIL 分析是 LOPA 分析的前期准备工作
- C. HAZOP 分析方法用于辨识设计缺陷工艺过程危害及操作性问题的结构化分析
- D. LOPA 分析方法的基本特点是基于事故场景进行定量风险分析

【参考答案】C

19. 管道工程质量检验与压力容器质量检验的内容有不同之处，也有很多相同之处，实施中可相互参照。关于管道工程与压力容器质量检验的说法，错误的是（ ）。

- A. 两者的质量检验均包含外观检查、无损检测、耐压试验、泄漏试验
- B. 管道工程与压力容器的无损检测均可用射线探伤、磁粉探伤等方法
- C. 介质毒性程度为极度、高度危害的管道工程与压力容器均应进行泄漏试验
- D. 管道工程和压力容器的耐压试验均包括替代试验、液压试验和气压试验

【参考答案】D

20. 根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T29639)，事故风险单一，危险性小的生产经营单位，可只编制现场处置方案。现场处置方案包括事故风险描述、应急工作职责、应急处置。关于应急处置内容的说法，正确的是（ ）

- A. 应明确响应启动后的程序性工作，包括应急会议召开、信息上报、资源协调、信息公开、后勤及财力保障工作
- B. 应明确相关的应急人力资源，包括专家、专兼职应急救援队伍及协议应急救援队伍
- C. 应明确现场应急处置措施。针对可能发生的事故从人员救护、工艺操作、事故控制、消防、现场恢复等方面制定明确的应急处置措施
- D. 应明确本单位的应急物资和装备的类型、数量、性能、存放位置、运输及使用条件、更新及补充时限、管理责任人及其联系方式，并建立台账

【参考答案】C