

全国注册安全工程师执业资格考试

# 安全生产技术 优化试卷

陈远吉 李娜 主编

(真题+模拟试卷)

名牌机构策划，集行业各种优势资源

紧扣大纲要求  
直击2014年考题

真题加临考冲刺模拟试卷  
摸准考试命题脉络

“地毯式”搜索命题点——使考点插翅难飞  
“闪电式”速记命题点——把考试当作一场游戏  
“题库式”活用命题点——让命题者无计可施



中国人事出版社

全国注册安全工程师执业资格考试

安全生产技术优化试卷

陈远吉 李 娜 主编

中国人事出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

安全生产技术优化试卷/陈远吉等主编. —北京: 中国人事出版社, 2014  
(全国注册安全工程师执业资格考试)

ISBN 978-7-5129-0694-5

I . ①安… II . ①陈… III . ①安全生产-安全工程师-资格考试-习题集 IV . ①X93-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 068510 号

## 中国人事出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

\*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销  
787 毫米×1092 毫米 16 开本 14 印张 374 千字  
2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月第 1 次印刷

定价: 49.00 元

读者服务部电话: (010) 64929211/64921644/84643933

发行部电话: (010) 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 80497374

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版  
图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652

## 本书编写委员会

主编 陈远吉 李 娜

副主编 李 新 朱菲菲

编 委 刘丽颖 胡江芹 姚丽丽 李春秋 魏 超

程 灵 杨艳春 刘雨晴 陈桂香 王 勇

宁 平 宁荣荣 孙艳鹏 陈文娟 陈愈义

梁海丹 毕春蕾 谭 续 李春平 王 芳

## 内 容 简 介

本书以最新的《全国注册安全工程师执业资格考试大纲》为依据，以最新版的全国注册安全工程师考试教材为中心，博采众长、反复推敲、严格审核考试中的关键知识点，提炼大纲要求掌握的知识信息，遵循循序渐进、各个击破的原则，精心设计了5套模拟优化试卷。试卷在题型、题量上与真题试卷完全一致，在难度取向上完全以真题为依据，切合度高。参考答案中提供了详尽的解析，帮助考生熟悉解题思路与模式。同时，还将历年的4套考试真题及相关参考答案与解析一一呈现在读者眼前，旨在让读者提前感受考试的氛围，增强对考试的信心。

本书适合参加全国注册安全工程师执业资格考试的考生学习使用。

# 前　　言

本书依据最新《全国注册安全工程师执业资格考试大纲》的精神，在深入剖析历年试题和复习备考规律的基础上，结合最权威的考试信息，博采众长、逐题推敲、精心编写而成，为编写老师的呕心沥血之作，凝结了考前预测之精华，权威性、预测性、实践性不言而喻，不失为一本帮助广大考生实现考试过关的绝佳参考指导用书。

本套题库结合命题规律和考生的实际需求编写，严格按照最新的考试大纲与辅导教材，结合最权威的考试信息，以全国注册安全工程师执业资格考试标准试卷的形式精心编写命题预测试卷。为了更有效地发挥本书的指导作用，我们在每套试卷之后均给出了参考答案，并有针对性地对每道试题结合考点进行了重点、难点解析。

建议考生严格遵照考试时间模拟答题，真正发挥试卷的模拟功能，体现试卷的模拟价值，体验一下考场氛围，从而提前进入应试状态，做一次临考大冲刺。

数以万计的考生走过了难忘而艰苦的日日夜夜，我们承载了太多太多考生的厚爱，这些就是我们精益求精地写好每一本书的动力；顺利通过考试是考生的梦想，也是我们的初衷，让我们共同祈祷梦想成真！

我们坚信，拥有与考试教材同步配套使用的本系列题库，是广大考生的明智选择。

本书在编写时参考或引用了部分单位、专家学者的资料，得到了许多业内人士的大力支持，在此表示衷心的感谢。限于编者水平有限和时间紧迫，书中错误及不当之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

抓住一次机会，成就一生精彩！愿我们的努力，换来你美丽的人生！

编　　者

2014年4月

# 目 录

## 第一部分 2010—2013年《安全生产技术》 真题与参考答案及精解

2010年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) .....	(3)
一、单项选择题.....	(3)
二、多项选择题.....	(10)
2010年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) 参考答案与解析 .....	(17)
一、单项选择题.....	(17)
二、多项选择题.....	(25)
2011年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) .....	(32)
一、单项选择题.....	(32)
二、多项选择题.....	(39)
2011年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) 参考答案与解析 .....	(46)
一、单项选择题.....	(46)
二、多项选择题.....	(50)
2012年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) .....	(55)
一、单项选择题.....	(55)
二、多项选择题.....	(61)
2012年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) 参考答案与解析 .....	(69)
一、单项选择题.....	(69)
二、多项选择题.....	(76)
2013年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) .....	(83)
一、单项选择题.....	(83)
二、多项选择题.....	(90)
2013年全国注册安全工程师执业资格考试《安全生产技术》(真题) 参考答案与解析 .....	(96)
一、单项选择题.....	(96)
二、多项选择题.....	(101)

## 第二部分 临考冲刺优化模拟试卷与参考答案及精解

临考冲刺优化模拟试卷(一) .....	(109)
一、单项选择题.....	(109)
二、多项选择题.....	(113)

临考冲刺优化模拟试卷（一）参考答案与解析	(120)
一、单项选择题	(120)
二、多项选择题	(124)
临考冲刺优化模拟试卷（二）	(130)
一、单项选择题	(130)
二、多项选择题	(134)
临考冲刺优化模拟试卷（二）参考答案与解析	(141)
一、单项选择题	(141)
二、多项选择题	(146)
临考冲刺优化模拟试卷（三）	(151)
一、单项选择题	(151)
二、多项选择题	(155)
临考冲刺优化模拟试卷（三）参考答案与解析	(161)
一、单项选择题	(161)
二、多项选择题	(165)
临考冲刺优化模拟试卷（四）	(171)
一、单项选择题	(171)
二、多项选择题	(176)
临考冲刺优化模拟试卷（四）参考答案与解析	(183)
一、单项选择题	(183)
二、多项选择题	(189)
临考冲刺优化模拟试卷（五）	(194)
一、单项选择题	(194)
二、多项选择题	(198)
临考冲刺优化模拟试卷（五）参考答案与解析	(204)
一、单项选择题	(204)
二、多项选择题	(208)

# **第一部分**

**2010—2013 年《安全生产技术》  
真题与参考答案及精解**



# 2010 年全国注册安全工程师执业资格考试

## 《安全生产技术》(真题)

考试时间：150 分钟 满分：130 分

项目	必做部分		选做部分				总分
	单项选择题	多项选择题	(一)	(二)	(三)	(四)	
得分							

### 必 做 部 分

一、单项选择题（共 60 题，每题 1 分。每题的备选答案中，只有一个最准确或最符合题意。选对每题得 1 分；没选或错选均不得分）

1. 某机械厂一次桥式起重机检修中，一名检修工不慎触及带电的起重机滑触线，强烈电击，坠落地面，经抢救无效身亡。从主要危险和有害因素的角度分析，这起死亡事故属于（ ）类型的事故。

- A. 车辆伤害      B. 触电      C. 高处坠落      D. 其他伤害

2. 煤气站房必须有通风系统，而且进气口、排气口的位置必须正确。下列有关进气口与排气口位置的说法中，符合规定的是（ ）。

- A. 进气口和排气口都在站房的下方  
B. 进气口在站房的下方，排气口在站房的上方  
C. 进气口在站房的上方，排气口在站房的下方  
D. 进气口和排气口都在站房的上方

3. 为防止机械伤害，在无法通过设计实现本质安全的情况下，应使用安全装置。下列有关安全装置设计要求的说法中，错误的是（ ）。

- A. 安全装置有足够的强度、刚度、稳定性和耐久性  
B. 安全装置不影响机器的可靠性  
C. 将安全装置设置在操作者视线之外  
D. 安全装置不带来其他危险

4. 机器的安全装置包括固定安全防护装置、联锁安全装置、控制安全装置、自动安全装置、隔离安全装置等。其中，利用固定的栅栏阻止身体的任何部分接近危险区域的装置属于（ ）。

- A. 隔离安全装置      B. 联锁安全装置      C. 自动安全装置      D. 固定安全防护装置

5. 砂轮机是机械厂最常用的机器设备之一，砂轮质脆易碎、转速高，容易发生机械伤害。下列有关砂轮机现场检查的记录中，符合安全要求的是（ ）。

- A. 砂轮机无专用砂轮机房，其正面装设有高度 1.6 m 的固定防护挡板  
B. 砂轮直径为砂轮卡盘直径的 4 倍  
C. 砂轮防护罩与主轴水平线的开口角为 90°

- D. 砂轮直径 140 mm, 无砂轮托架
6. 剪板机、曲柄压力机、液压机都是容易发生机械伤害的设备, 伤害程度与运动部件速度、加速度有密切关系。图 1—1 是曲柄压力机的传动示意图。当滑块在最高位置时, 下列有关滑块加速度与速度的说法中, 正确的是 ( )。

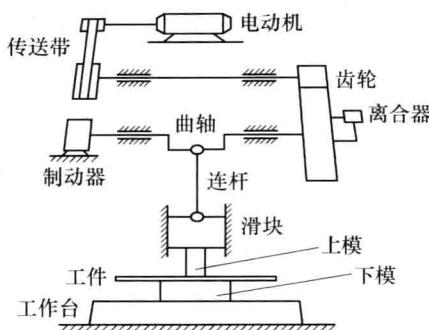


图 1—1 曲柄压力机传动示意图

- A. 滑块加速度最大、速度为零  
B. 滑块加速度最大、速度最大  
C. 滑块加速度最小、速度为零  
D. 滑块加速度最小、速度最大
7. 起重机吊钩断裂会导致重大的人身及设备事故。图 1—2 所示为几种吊钩的断面。其中, 只允许用于小型起重设备的吊钩是 ( ) 断面的吊钩。

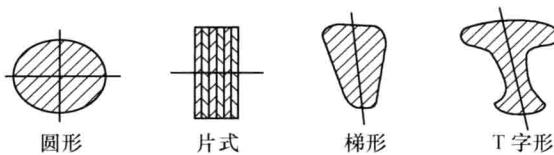


图 1—2 几种吊钩的断面示意图

- A. 圆形      B. 片式      C. 梯形      D. T 字形
8. 木工机械有各种锯机、各种刨机等。木工机械事故与木工机械的特点有密切关系。下列有关木工刨床特点的说法中, 错误的是 ( )。
- A. 切削速度高  
B. 切削过程噪声大  
C. 切削过程振动大, 安全防护装置容易失灵  
D. 触电危险性大
9. 氧气瓶内压力高达 1.5 MPa 时爆炸危险性较大。下列有关氧气瓶的使用方法中, 错误的是 ( )。
- A. 装好减压器后应缓缓打开氧气瓶阀门  
B. 氧气瓶内的氧气应全部用尽后再送去充气, 以防途中泄漏  
C. 不用时应将氧气皮管挂起来  
D. 氧气瓶应避免阳光直射
10. 电气检修工作中, 曾多次发生过违章送电, 导致检修人员伤亡的恶性事故。为了防止异常送电造成事故, 可采取综合的技术措施和组织措施。下列有关送电的做法中, 错误的是 ( )。
- A. 严格执行工作票制度和监护制度  
B. 严格按照计划工作时间送电  
C. 在被检修装置外侧装临时接地线

- D. 在被检修装置的电源开关上挂“禁止合闸，有人工作”的标示牌
11. 对于工频电流，人的感知电流约为  $0.5\sim1$  mA、摆脱电流约为  $5\sim10$  mA、室颤电流约为  $50$  mA。某事故现场如图 1—3 所示，电动机接地装置的接地电阻为  $2\Omega$ ；该电动机漏电，流过其接地装置电流为  $5$  A；地面十分潮湿。如果电阻  $1000\Omega$  的人站在地面接触该电动机，可能发生最严重的情况是（ ）。

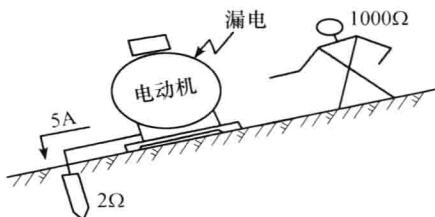


图 1—3 某电动机漏电事故现场示意图

- A. 引起该人发生心室纤维性颤动      B. 使该人不能脱离带电体  
C. 使该人有电击感觉      D. 使该人受到严重烧伤
12. 常见低压电器分为控制电器和保护电器。其中，有的低压电器用来隔离电源，有的用来正常接通和分断电路，有的用来切断短路电流。图 1—4 所示的低压电器中，具有切断短路电流能力的是（ ）。

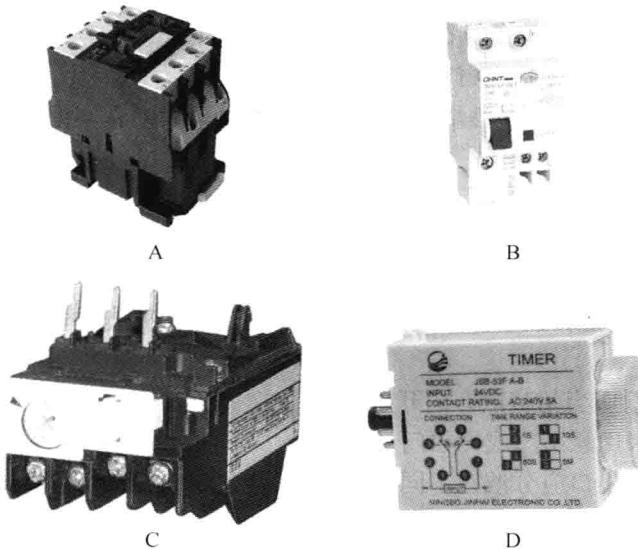


图 1—4 几种常见的低压电器

- A. 接触器      B. 断路器      C. 热继电器      D. 时间继电器
13. 电力电缆线路主要由电力电缆、终端接头、中间接头及支撑件组成。电力电缆敷设有严格要求。下列关于电力电缆敷设要求的说法中，错误的是（ ）。
- A. 电缆穿过爆炸危险环境等级不同的区域之间的隔墙时，应当用非燃性材料严密堵塞  
B. 应当将电缆线路敷设在爆炸危险性较小的位置  
C. 直接埋地敷设的电缆可以采用有防腐措施的非铠装电缆  
D. 电缆进入电缆沟、建筑物、开关柜处应予封堵
14. 电气火灾造成的损失在全部火灾中占据首要位置。电气设备的危险温度电火花及电弧是引起电气火灾的直接原因。下列电气线路和电气设备的状态中，可能引起电气火灾的是（ ）。

- A. 绝缘电线表面温度达到 50℃  
 B. 电线绝缘层内导体（芯线）受到损伤后有效截面变小  
 C. 运行中电动机的温度和温升都达到额定值  
 D. 白炽灯泡表面烫手
15. 燃烧的三要素为氧化剂、点火源和可燃物。下列物质中属于氧化剂的是（ ）。  
 A. 氯气              B. 氢气              C. 氮气              D. 一氧化碳
16. 火灾类型与物质的燃烧特性有关。根据《火灾分类》（GB 4968—2008），煤气火灾属于（ ）类火灾。  
 A. F              B. E              C. D              D. C
17. 闪燃和阴燃是燃烧的不同形式。下列有关闪燃和阴燃的说法中，正确的是（ ）。  
 A. 闪燃是看得到的燃烧，阴燃是看不到的燃烧  
 B. 闪燃是短时间内出现火焰一闪即灭的现象，阴燃是没有火焰的燃烧  
 C. 闪燃温度高，阴燃温度低  
 D. 阴燃得到足够氧气会转变成闪燃
18. 阻燃机理比较复杂，不同材料的阻燃机理不完全相同。下列有关高分子材料阻燃技术基本原理的说法中，正确的是（ ）。  
 A. 高分子材料阻燃就是阻止氧化剂的可燃物接触  
 B. 高分子材料阻燃就是使高分子材料不燃  
 C. 高分子材料阻燃就是降低高分子的可燃性或者燃烧速度  
 D. 高分子材料阻燃就是提高材料的强度
19. 灭火就是破坏燃烧条件，使燃烧反应终止的过程。灭火的基本原理有多种，以下不属于灭火原理的是（ ）。  
 A. 冷却              B. 隔离              C. 疏散              D. 窒息
20. 下列物质中，与水作用会发生化学自热着火的是（ ）。  
 A. 金属钠              B. 甘油              C. 有机过氧化物              D. 黄磷
21. 建筑物安全出口包括疏散楼梯和直通室外的疏散门。下列有关安全出口要求的说法中，错误的是（ ）。  
 A. 安全出口的门应当朝疏散方向开启  
 B. 疏散的门应采用悬吊门或侧拉门  
 C. 建筑物内安全出口应分散在不同方向布置，相互间距不小于 5 m  
 D. 安全出口的门不应该设门槛
22. 炼钢过程中，钢水中滴入水滴将导致爆炸。这种爆炸的类型是（ ）。  
 A. 物理爆炸              B. 化学爆炸              C. 气体爆炸              D. 高温爆炸
23. 某种混合气体由 A、B 两种可燃性气体组成，各组分的浓度及爆炸下限见表 1—1，则这种混合气体的爆炸下限为（ ）。

表 1—1

混合气体组分浓度及爆炸下限

组分名	在混合气体中的浓度（%）	爆炸下限（%）
A	80	4
B	20	2

A. 2.5%              B. 3.0%              C. 3.3%              D. 3.7%

24. 近年来，我国烟花爆竹生产企业事故多发，主要有技术和管理两方面原因。下列事故原因

中，不属于技术原因的是（ ）。

- A. 操作人员未经安全技术培训
- B. 厂房布局不符合安全要求
- C. 使用禁用药剂
- D. 未使用防爆电器

25. 起爆药、工业炸药、烟花爆竹药剂按照其敏感度来进行排序，由高到低应该是（ ）。

- A. 起爆药、烟花爆竹药剂、工业炸药
- B. 烟花爆竹药剂、起爆药、工业炸药
- C. 起爆药、工业炸药、烟花爆竹药剂
- D. 烟花爆竹药剂、工业炸药、起爆药

26. 在民爆器材生产过程中，对于爆炸分区分为Ⅰ类（F<sub>0</sub>区）的场所，采用仪表的类型应该是（ ）。

- A. 本质安全型
- B. 气密型
- C. 尘密型
- D. 增安型

27. 烟花爆竹生产过程中，装、筑药应在单独的工房中操作。当装、筑不含高感度烟火药时，每间工房定员最多不得超过（ ）人。

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

28. 根据《特种设备安全监察条例》，特种设备是指涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器、压力管道等。下列各组设备中，均属于特种设备的是（ ）。

- A. 防爆电器、起重机械、客运索道、大型游乐设施
- B. 电梯、客运索道、大型游乐设施、冶金机械
- C. 电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施
- D. 电梯、起重机械、锻压机械、大型游乐设施

29. 根据无损检测方法的原理、特点和适用范围判断，如果对一台材料为奥氏体不锈钢的压力容器筒体纵焊缝进行表面缺陷的检测，宜采用（ ）检测方法。

- A. 涡流
- B. 声发射探伤
- C. 磁粉
- D. 渗透

30. 根据射线检测的特点，射线检测对（ ）缺陷检出率高。

- A. 裂纹
- B. 夹渣
- C. 未熔合
- D. 白点

31. 氧气瓶充装时，充装人员的手套、服装、工具等均不得沾有（ ）。

- A. 水泥
- B. 水
- C. 油脂
- D. 石粉

32. 起重机起吊接近或达到额定值，或起吊危险器物（液态金属、有害物、易燃易爆物）前，应认真检查制动器，并经（ ）试吊。

- A. 小高度、长行程
- B. 小高度、短行程
- C. 大高度、短行程
- D. 大高度、长行程

33. 为防止锅炉炉膛爆炸，启动燃气锅炉的顺序为（ ）。

- A. 送风—点燃火炬—送燃料
- B. 送风—送燃料—点燃火炬
- C. 点燃火炬—送风—送燃料
- D. 点燃火炬—送燃料—送风

34. 下列有关压力容器检验的做法中，不安全的是（ ）。

- A. 实施检验前，确认扶梯、平台、脚手架、射线防护等符合安全作业要求，设置了安全警戒标志
- B. 设备内部介质已放空，对其内部残留的易燃介质用空气进行置换
- C. 关闭所有连接被检设备的阀门，用盲板隔断所有液体、气体或蒸汽的来源
- D. 检验人员进入压力容器内部时，外部有人进行监护

35. 《锅炉安全技术监察规程》（TSG G0001—2012）规定，制造锅炉受压元件的金属材料必须是（ ）。

- A. 沸腾钢
- B. 半镇静钢
- C. 镇静钢
- D. 耐热钢

36. 锅炉属于承压类特种设备，其常用的安全附件有：安全阀、压力表、水位计、温度测量装

置、保护装置、防爆门和锅炉自动控制装置等。下列装置或设施中，属于锅炉安全附件的是（ ）。

- A. 引风机
- B. 排污阀或放水装置
- C. 单向截止阀
- D. 省煤器

37. 在人机系统中人始终起着核心和主导作用，机器起着安全可靠的保证作用。在半机械化控制的人机系统中，人在系统中主要充当生产过程的（ ）。

- A. 操作者与管理者
- B. 监视者与控制者
- C. 操作者与控制者
- D. 监视者与管理者

38. 与产品设计和操纵机器有关的人体特性参数是（ ）。

- A. 静态参数、动态参数、身高参数、肢体活动范围参数
- B. 生理学参数、生物力学参数、心理参数、生物化学参数
- C. 基本参数、辅助参数、静态参数、动态参数
- D. 静态参数、动态参数、生理学参数和生物力学参数

39. 在人机系统设计过程中，减少操作者的紧张和体力消耗来提高安全性，并以此改善机器的操作性能和提高其可靠性。这一特性称为机械安全的（ ）。

- A. 系统性
- B. 友善性
- C. 防护性
- D. 整体性

40. 通过学习和训练，提高人的文化和技术素质，或采取必要的辅助措施（如使用劳保用品等）适应人机系统的要求。这一过程称为（ ）。

- A. 机宜人
- B. 人适机
- C. 培训
- D. 演练

41. 在人—机—环境串联系统中，假设环境符合标准要求，机器的可靠度为 $R_{\text{机器}}$ ，人的可靠度为 $R_{\text{人}}$ ，则系统可靠度为（ ）。

- A.  $1 - R_{\text{机器}} R_{\text{人}}$
- B.  $R_{\text{机器}} R_{\text{人}}$
- C.  $1 - (1 - R_{\text{机器}})(1 - R_{\text{人}})$
- D. 无法确定

42. 生产性粉尘对人体的危害程度与其理化性质有关。其中与矽肺病的发生最密切的化学特性是（ ）。

- A. 爆炸性
- B. 分散度
- C. 游离二氧化硅含量
- D. 溶解度

43. 粉尘分散度与发生尘肺病密切相关，直径小于（ ） $\mu\text{m}$ 的粉尘易于到达呼吸器官的深部。

- A. 5
- B. 10
- C. 15
- D. 25

44. 在钻机凿岩作业中，对粉尘治理最有效的措施是（ ）。

- A. 机械化
- B. 湿式作业
- C. 压入式通风
- D. 抽出式通风

45. 解决生产性毒物危害的最有效途径是（ ）。

- A. 加强通风措施
- B. 生产过程的密闭化、自动化
- C. 作业人员佩戴防毒面具
- D. 加强健康监护

46. 职业危害定点采样点应设在工作地点的（ ）。

- A. 上
- B. 上和下
- C. 下
- D. 东、西、南、北

47. 下列有关辐射的说法中，错误的是（ ）。

- A. 电磁辐射是一种能量辐射方式
- B. 电离辐射可对人体细胞产生电离作用，产生严重损害
- C. 非电离辐射对人体危害小，目前没有限制要求
- D. 屏蔽辐射源是预防电磁辐射的主要措施之一

48. 粉尘危害需要综合治理的措施，可概括为（ ）八字方针。

- A. 革、水、密、扫、护、管、教、查      B. 革、水、密、风、护、管、教、查  
C. 革、水、密、风、淋、管、教、查      D. 革、干、密、扫、护、管、教、查
49. 局部排气罩是通风防毒的一种重要技术措施，按其构造划分的3种类型是（ ）。  
A. 密闭罩、开口罩和净化器      B. 上吸罩、侧吸罩和下吸罩  
C. 密闭罩、开口罩和通风橱      D. 密闭罩、开口罩和混合罩
50. 根据《粉尘作业场所危害程度分级》(GB/T 5817—2009)，作业场所粉尘时间加权平均浓度超过粉尘职业卫生标准3倍的，其危害程度应划分为（ ）级。  
A. 0      B. I      C. II      D. III
51. 一个有代表性的工作场所有5台同类的生产设备时，职业危害因素采样点应设置（ ）个。  
A. 1      B. 2      C. 3      D. 4
52. 进行职业危害日常检测时，可采样（ ）个工作班。  
A. 1      B. 2      C. 3      D. 4
53. 噪声是作业场所常见的职业危害因素。下列有关选择和使用防噪声用品的说法中正确的是（ ）。  
A. 为保持通话，防噪耳塞可以只戴一个  
B. 一般情况下，耳罩防噪声效果高于耳塞  
C. 佩戴耳塞后，接噪人员就不会受到噪声危害  
D. 佩戴耳塞前，不需要进行耳塞性能检查
54. 根据《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2.1—2007)，有毒物质常用限值指标有（ ）。  
A. 最高容许浓度和时间加权平均容许浓度  
B. 最高浓度、短时间接触浓度和时间加权平均浓度  
C. 短时间接触容许浓度和时间加权平均容许浓度  
D. 最高容许浓度、短时间接触容许浓度和时间加权平均容许浓度
55. 生产性噪声可归纳为3类。分别为（ ）。  
A. 空气动力噪声、言语性噪声和电磁性噪声  
B. 冲击噪声、机械性噪声和脉冲噪声  
C. 空气动力噪声、机械性噪声和电磁性噪声  
D. 冲击噪声、机械性噪声和电磁性噪声
56. 铁路列车高速行驶时，轮对的轴温会因摩擦升温，造成燃轴、切轴事故的发生。为保证铁路行车的安全，在铁路干线上，应设红外线轴温探测网，轴温探测站的间距一般按（ ）km设置。  
A. 10      B. 20      C. 30      D. 40
57. 铁路运行机车上必须安装机车信号、列车无线调度电话和（ ），简称“三项设备”。  
A. 列车运行监控记录装置      B. 列车超速防护设备  
C. 轴温探测设备      D. 列车应急救护设备
58. 公路的超限运输车辆是指在公路上行驶的、有下列情形之一的运输车辆：车辆单轴每侧双轮胎载质量4 000 kg，单车、半挂车、全挂车车货总质量40 000 kg以上，车货总高度从地面算起4 m以上、车货总长18 m以上、车货总宽度（ ）m以上。  
A. 2.0      B. 2.5      C. 2.8      D. 3.0
59. 道路运输车辆行驶的主动安全性是指车辆本身防止或减少交通事故的能力，主要与