

2018年中级注册安全工程师考试《安全生产技术基础》不完整版真题及答案

第1题 必做部分 单项选择题（每题1分，共60题，共60分） 单项选择题(共60题，每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意)

1、起重作业的安全与整个操作过程紧密相关，起重机械操作人员在起吊前应确认各项准工作和周边环境符合安全要求，关于下列准备工作的说法，正确的是（）。

- A、被吊重物与吊绳之间必须加衬垫
- B、起重机支腿必须完全伸出并稳固
- C、主、副两套起升机构不得同时工作
- D、尺寸不同的物品不得混合捆绑

2、起重作业的安全操作是防止起重伤害的重要保证，起重作业人应严格按照安全操作规程进行作业。关于起重安全操作技术的说法，正确的是（）。

- A、多台起重机运同一重物时，平均荷载不得超载
- B、对紧急停止信号，无论何人发出，都必须立即执行
- C、摘钩时可以抖绳摘索，但不允许利用起重机抽索
- D、起升、变幅机构的制动器可以带载调整

3、叉车是一种对成件托盘货物进行装卸、堆垛和短距离搬运的轮式车辆。关于叉车安全使用要求的说法，正确的是（）。

- A、严禁用叉车装卸重量不明物件
- B、特殊作业环境下可以单叉作业
- C、运输物件行驶过程中应保持起落架水平
- D、叉运大型货物影响司机视线时可倒开叉车

4、客运索道是指利用动力驱动、柔性绳索牵引箱体等运载工具运送人员的机电设备，包括客运架空索道、客运缆车、客运拖牵索道等。客运索道的运行管理和日常检查、维修是其安全运行的重要保障。下列客运索道安全运行的要求中，正确的是（）。

- A、客运索道每天开始运送乘客之前都应进行三次试运转
- B、单线循环固定抱索器客运架空索道一般情况下不允许夜间运行
- C、单线循环式索道上运载工具间隔相等的固定抱索器，应按规定的时间间隔移位
- D、客运索道线路巡视工至少每周进行一次全线巡视

5、皮带传动的危险出现在皮带接头及皮带进入到皮带轮的部位，通常采用金属骨架的防网进行防护。下列皮带传动系统的防护措施中，不符合安全要求的是（）。

- A、皮带轮中心距在3m以上，采用金属骨架的防护网进行防护
- B、皮带宽度在15cm以上，采用金属骨架的防护网进行防护
- C、皮带传动机构离地面2m以下，皮带回转速度在9m/min以下，未设防护
- D、皮带传动机构离地面2m以上，皮带轮中心距在3m以下，未设防护

6、防爆电气设备的标志包含型式、等级、类别和组别，应设置在设备外部主体部分明显的地

方，且应在设备安装后能清楚看到。标志“Ex d IIB T3 Gb”的正确含义是（）

- A、增安型“d”，防护等级为Gb，用于T3类IIB组的爆炸性气体环境的防爆电气设备
- B、浇封型“d”，防护等级为T3，用于Gb类IIB组的爆炸性气体环境的防爆电气设备
- C、隔爆型“d”，防护等级为Gb，用于IIB类T3组的爆炸性气体环境的防爆电气设备
- D、本安型“d”，防护等级为IIB，用于T3类IIB组的爆炸性气体环境的防爆电气设备

7、气瓶水压试验的主要目的是检验气瓶的胎体强度是否符合要求，根据《气瓶安全技术监察规程》（TSGR0006），气瓶水压试验的压力应为公称工作压力的（）

- A、0.8倍
- B、1.5倍
- C、1.2倍
- D、2.0倍

8、按可燃物的类型和燃烧特征，《火灾分类》（GB/T4968）将火灾分为6类，其中“D类火灾”是指（）

- A、液体火灾
- B、金属火灾
- C、气体火灾
- D、带电火灾

9、民用爆破物品是广泛用于矿山爆破、开山辟路、水利工程、地质探矿和爆炸加工等许多工业领域的要消耗的材料。下列民用爆破物品中，属于专用民爆物品的是（）

- A、水胶炸药
- B、乳化炸药
- C、射孔弹
- D、磁电雷管

10、为防止火灾爆炸的发生，阻止其扩散和减少破坏。防火防爆安全装置及技术在实际生产中广泛使用，关于防火防爆安全装置及技术的说法，错误的是（）。

- A、化学抑爆技术可用于装有气相氧化剂的可能发生爆燃的粉尘密闭装置
- B、工作介质为剧毒气体的压力容器应采用安全阀作为防爆泄压装置
- C、当安全阀的入口处装有隔断阀时，隔断间必须保持常开状态并加铅封
- D、工主动式、被动式隔爆装置依靠自身某一元件的动作阻隔火焰传播

11、已知凝聚相炸药在空气中爆炸产生的冲击波超压峰值可根据经验公式（Mills 公式）估算， $\Delta P = \frac{0.108}{R} - \frac{0.114}{R^2} + \frac{1.772}{R^3}$ ，其中， ΔP 为冲击波超压峰值。Mp；R为无量纲比距离， $R = \frac{d}{\sqrt{W_{TNT}}}$

；d为观测点到爆心的距离，m；W为药量.kg，冲击波超压导致玻璃破坏的准则见下表所示，若给定WTNT为8.0kg，d为10.0m处的玻璃门窗在炸药爆炸后，玻璃损坏程度为（）。

超压 ΔP /Mpa	< 0.002	0.002-0.009	0.009-0.025	0.025-0.040
玻璃损坏程度	偶然破坏	大、小块	小块到粉碎	粉碎

- A、偶然破坏
- B、大、小块
- C、小块到粉碎
- D、粉碎

12、兆欧表是测量绝缘电阻的一种仪表。关于使用兆欧表测量绝缘电阻的说法，错误的是（ ）。

- A、被测量设备必须断电
- B、对于有较大电容的设备，断电后还必须充分放电
- C、对于有较大电容的设备，测量后也应进行放电
- D、测量应尽可能在设备停止运行、冷却后进行测量

13、变压器的中性点不接地系统采取的保护接地系统简称IT系统，适用于各种不接地配电网。如某些1KV-10KV配电网，煤矿井下低压配电网等。在380V不接地低压系统中，保护接地电阻最大不应超过（ ）。

- A、10Ω
- B、4Ω
- C、2Ω
- D、1Ω

14、可燃易爆气体的危险度H与气体的爆炸上限，下限密切相关。一般情况下，H值越大，表示爆炸极限范围越宽，其爆炸危险性越大。如果甲烷在空气中的爆炸下限为5.00%，爆炸上限为15.00%。则其危险度H为（ ）。

- A、2.50
- B、1.50
- C、2.00
- D、0.50

15、为保证场(厂)内机动车辆的使用安全,使用单位应定期对其进行检查。定期检查包括日检、月检和年检。下列检查中,不属于月检内容的是()

- A、检查安全装置、制动器、离合器等有无异常
- B、检查重要零部件有无损伤,是否应报废
- C、对护顶架进行静态和动态两种载荷试验
- D、检查电气液压系统及其部件的泄露情况及工作性能

16、场(厂)内机动车辆的液压系统中,如果超载或者油缸到达终点油路仍未切断,以及油路堵塞引起压力突然升高,会造成液压系统损坏。因此,液压系统中必须设置()

- A、安全阀
- B、切断阀
- C、止回阀
- D、调节阀

17、机械包括单台机械、实现完整功能的机组或大型成套设备、可更换设备。下列机械中,属于大型成套设备的是()

- A、圆锯机
- B、注塑机
- C、起重机
- D、组合机床

18、使用冲压剪切机械进行生产活动时，存在多种危险有害因素并可能导致生产安全事故的发生。在冲压剪切作业中，常见的危险有害因素有（ ）。

- A、噪声危害、电气危险、热危险、职业中毒、振动危害

- B、机械危险、电气危险、辐射危险、噪声危害、振动危害
- C、振动危害、机械危险、粉尘危害、辐射危险、噪声危害
- D、机械危害、电气危险、热危险、噪声危害、振动危害

19、雷电是大气中的一种放电现象，具有电性质、热性质和机械性质等三方面的破坏作用，下列雷击导致的破坏现象中，属于电性质破坏作用的是（）。

- A、直击雷引燃可燃物
- B、雷击导致被击物破坏
- C、毁坏发电机的绝缘
- D、球雷侵入引起火灾

20、叉车液压系统的高压油管一旦发生破裂将会危害人身安全，因此要求叉车液压系统的高压胶管、硬管和接头至少能承受液倍的工作压力，对叉车液压系统中高压胶管进行的试验项目是（）。

- A、抗拉试验
- B、爆破试验
- C、弯曲试验
- D、柔韧性试验

21、常见职业的体力劳动强度作业人体代谢率密切相关,根据作业人体的能耗量、氧耗量、心率等指标,将体力劳动强度分为四级,关于体力劳动强度分级的说法正确的是（）。

- A、手或者臂持续动作,如锯木头,属于I级(轻劳动)
- B、臂或者躯干工作,如操作风动工具,属于III级(重劳动)
- C、臂或者腿的工作,如间断搬运中等重物,属于II级(中等劳动)
- D、臂或者躯干负荷工作,如搬重物,属于IV级(极重劳动)

22、阻火器是用来阻止可燃易爆气体、液体的火焰蔓延和防止回火而引起爆炸的安全装置,通常安装在可燃易爆气体、液体的管路上,关于阻火器选用和安装的说法,正确的是（）。

- A、阻火器的安全阻火速度应不大于安装位置可能达到的火焰传播速度
- B、防爆燃型阻火器是用于阻止火焰以亚音速通过的阻火器
- C、阻火器最大间隙应不小于介质在操作工况下的最大试验安全间隙
- D、单向阻火器安装时,应当将阻火侧朝向潜在点火源

23、此题暂缺

24、某施工企业安全管理部根据本单位具体情况向下属单位提出编制安全技术措施计划的具体要求,并召开会议就有关工作进行了布置。下属企业在认真调查和分析自身存在的问题,并征求群众意见的基础上,确定了本企业的安全技术措施计划项目和主要内容,上报上级安全管理部门,经审批后,该项措施计划下一步应进入的阶段是（）。

- A、审核
- B、发布
- C、实施
- D、编制

25、某危险化学品罐区位于人口相对稀少的空旷地带,罐区500m范围内有一村庄,现常住人口70~90人。该罐区存有550t丙酮、12t环氧丙烷、600t甲醇。危险化学品名称及其临界量见下表。重大危险源分级指标 $R=\sum q_i$,其中 q_i —某种危险化学品实际在线量(t), Q_i —与各危险化学品相

对应的临界量(t)。据此,该罐区危险化学品重大危险源分级指标R值是()。
危险化学品名称及其临界量

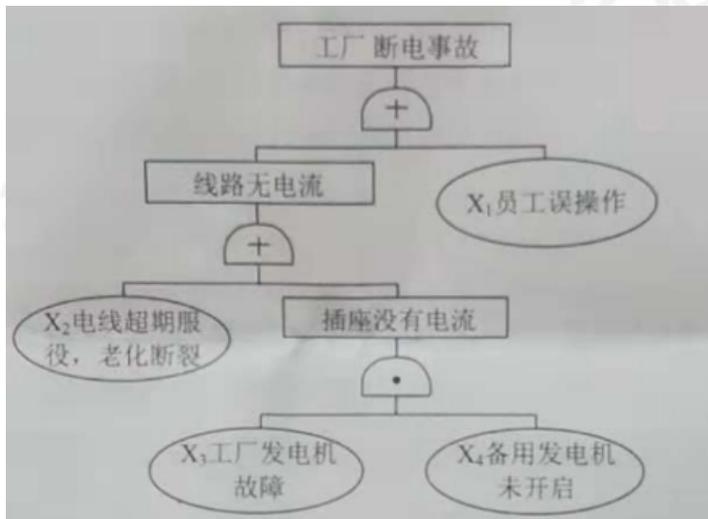
序号	类别	危险化学品名称和说明	临界量 (t)
1	易燃液体	丙酮	500
2	易燃液体	环氧丙烷	10
3	易燃液体	甲醇	500
说明	易燃液体的校正系数 β 为1,易燃气体1.5		
	库房外暴露人员50~99人的校正系数 a 为1.5:100人以上 a 为2.0		

- A、14.20
- B、10.50
- C、7.10
- D、5.25

26、某道路运输公司申请取得了甲县交通部门颁发的道路运营许可证并开始运营。某日该公司的一部车辆在乙县的一座停车场临时停车休息时,发生火灾事故,乙县消防部门立即展开应急救援,由于救援及时得当,这起事故未造成人员伤亡,但造成5362万元的直接经济损失。负责组织这起事故调查工作的应是()。

- A、乙县人民政府
- B、甲县人民政府
- C、甲县交通部门
- D、乙县消防部门

27、某化工厂在生产过程中出现断电事故。运用事故树法进行分析后,得出可能造成事故发生的原因逻辑关系见下图。根据该图,可判断断电事故的基本原因是()。



- A、{X1}, {X2}, {X3X4}
- B、{X1X2}, {X1X3}
- C、{X1X2X3}
- D、{X3X4}, {X1X3X4}

28、划分爆炸危险区域时应综合考虑释放源级别和通风条件先按释放源级别划分区域再根据通风条件调整区域划分。关于爆炸危险环境的说法正确的是()。

- A、混合物中危险物质的浓度被稀释到爆炸下限的35%以下为通风良好
- B、混合物中危险物质的浓度被稀释到爆炸下限的75%以下为通风不良

- C、存在第一级释放源区域可划为1区存在第二级释放源区域可划为2区
D、存在连续级释放源区域可划为1区存在第一级释放源区域可划为2区

29、不同火灾场景应使用相应的灭火剂选择正确的灭火剂是灭火的关键。下列火灾中能用水灭火的是（）。

- A、普通木材家具引发的火灾
B、未切断电源的电气火灾
C、硫酸、盐酸和硝酸引发的火灾
D、高温状态下化工设备火灾

30、锅炉蒸发表面(水面)汽水共同升起产生大量泡沫并上下波动翻腾的现象叫汽水共腾。汽水共腾的处置措施是（）。

- A、全开连续排污阀并关闭定期排污阀
B、减弱燃烧力度关小主汽阀
C、停止上水以减少气泡产生
D、增加负荷迅速降低压力

31、特种设备分为承压类特种设备和机电类特种设备。其中承压类特种设备是指承载定压力的密闭设备或管状设备。下列设备中，属于承压类特种设备的是（）。

- A、常压锅炉
B、医用氧舱
C、原油储罐
D、采暖壁挂炉

32、此题暂缺

33、起重机械的位置限制与调整装置是用来限制机构在一定空间范围内运行的安全防护装置。下列装置中，不属于位置限制与调整装置的是（）。

- A、上升极限位置限制器
B、运行极限位置限制器
C、偏斜调整和显示装置
D、回转锁定装置

34、沿斜坡牵引的大型游乐设施提升系统，必须设置（）。

- A、限时装置
B、缓冲装置
C、防碰撞装置
D、防逆行装置

35、良好的绝缘是保证电气设备和线路正常运行的必要条件，绝缘材料上的电场强度高于临界值时，绝缘材料发生破裂或分解，电流急剧增加，完全失去绝缘性能，导致绝缘击穿。关于绝缘击穿的说法，正确的是（）。

- A、气体绝缘击穿后绝缘性能会很快恢复
B、液体绝缘的击穿特性与其纯净度无关
C、固体绝缘的电击穿时间较长、击穿电压较低
D、固体绝缘的热击穿时间较短、击穿电压较高

36、此题暂缺

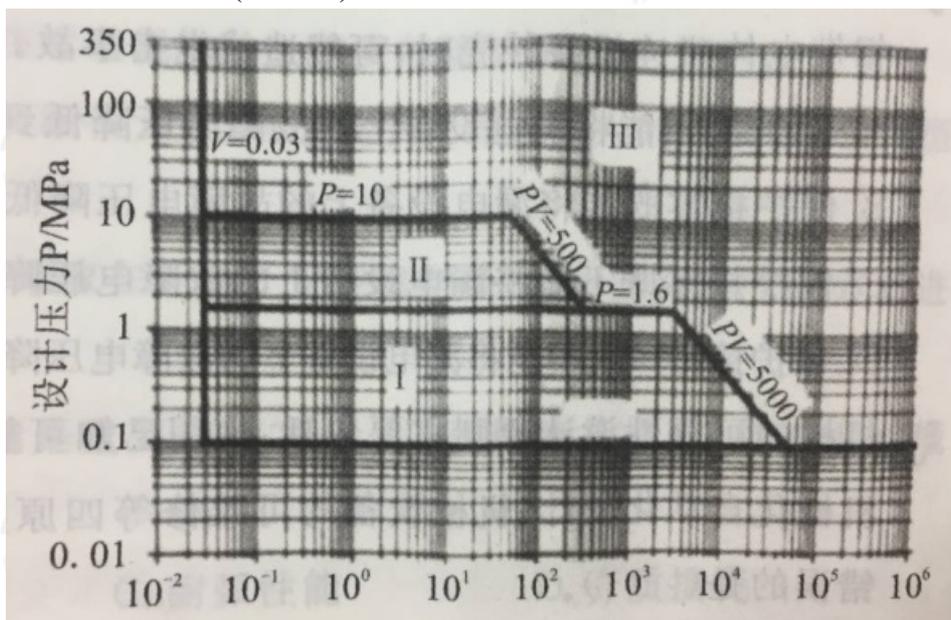
37、建筑物防雷分类是指按建筑物的重要性、生产性质、遭受雷击的可能性和后果的严重性所进行的分类。下列建筑物防雷分类中，正确的是（）。

- A、电石库属于第三类防雷建筑物
- B、乙炔站属于第二类防雷建筑物
- C、露天钢质封闭气罐属于第一类防雷建筑物
- D、省级档案馆属于第三类防雷建筑物

38、管道带压堵漏技术广泛应用于冶金、化工、电力、石油等行业，但因为带压堵漏的特殊性，有些紧急情况下不能采取带压堵漏技术进行处理。下列泄漏情形中，不能采取带压堵漏技术措施处理的是（）。

- A、受压元件因裂纹而产生泄漏
- B、密封面和密封元件失效而产生泄漏
- C、管道穿孔而产生泄漏
- D、焊口有砂眼而产生泄漏

39、为便于安全监察、使用管理和检验检测，需将压力容器进行分类。某压力容器盛装介质为氮气，压力为1.0MPa，容积为1m³。根据《固定式压力容器安全技术监察规程》(TSG21)的压力容器分类图(见下图)，该压力容器属于（）。



- A、I类
- B、II类
- C、III类
- D、II类或III类

40、为降低铸造作业安全风险，在不同工艺阶段应采取不同的安全操作措施。下列铸造作业各工艺阶段安全操作的注意事项中，错误的是（）。

- A、配砂时应注意钉子、铸造飞边等杂物伤人
- B、落砂清理时应在铸件冷却到一定温度后取出
- C、制芯时应设有相应的安全装置
- D、浇注时浇包内盛铁水不得超过其容积的85%

41、单线循环脱挂抱索器客运架空索道在吊具距地高度大于（）时，应配备缓降器救护工具。

- A、8m
- B、15m
- C、10m
- D、18m

42、火灾、爆炸这两种常见灾害之间存在紧密联系，它们经常是相伴发生的。由于火灾发展过程和爆炸过程各有特点，故防火、防爆措施不尽相同。下列防火、防爆措施中，不属于防火基本措施的是（）。

- A、及时泄出燃爆初始压力
- B、采用耐火建筑材料
- C、阻止火焰的蔓延
- D、严格控制火源条件

43、在对存储压缩天然气的容器进行检验过程中，发现容器内表面有硫化物腐蚀开裂。在进行处理后，容器重新投入使用，同时采取相应预防措施。下列措施或要求中，错误的是（）。

- A、采用低浓度碱液中和
- B、分子筛脱硫
- C、定期排放容器中的积水
- D、保持完好的防腐层

44、烟花爆竹的燃烧特性标志着火药能量释放的能力，其主要取决于火药的（）。

- A、能量释放和燃烧速率
- B、燃烧速率和燃烧面积
- C、燃烧速率和化学组成
- D、做功能力和燃烧速率

45、色彩可以从生理和心理两方面引起人的情绪反应，进而影响人的行为。关于色彩对人的心理和生理影响的说法，错误的是（）。

- A、色彩的生理作用主要体现在对人视觉疲劳的影响
- B、黄绿色和绿蓝色易导致视觉疲劳，但认读速度快
- C、蓝色和紫色最容易引起人眼睛的疲劳
- D、蓝色和绿色有一定降低血压和减缓脉搏的作用

46、操作金属切削机床的危险大致存在两类。第一类是故障、能量中断、机械零件破损及其他功能紊乱造成的危险;第二类是安全措施错误、安全装置缺陷或定位不当造成的危险。下列金属切削机床作业的危险中，属于第二类危险的是（）。

- A、机床的互锁装置与限位装置失灵等引起的危险
- B、机床意外启动、进给装置超负荷工作等引起的危险
- C、机床部件、电缆、气路等连接错误引起的危险
- D、机床稳定性丧失，配重系统的元件破坏等引起的危险

47、离合器是操纵曲柄造杆机构的关键控制装置,在设计时应保证()

- A、任一零件失效可使其他零件连锁失效
- B、在执行停机控制动作时离合器立即接合
- C、刚性离合器可使滑块停止在运行的任意位置
- D、急停按钮动作应优先于其他控制装置

48、按照爆炸物质反应相的不同，爆炸可分为气相爆炸、液相爆炸、固相爆炸。空气与氢气混合物的爆炸、钢水与水混合产生的爆炸分别属于（）。

- A、气相爆炸和液相爆炸
- B、气相爆炸和固相爆炸
- C、液相爆炸和气相爆炸
- D、液相爆炸和固相爆炸

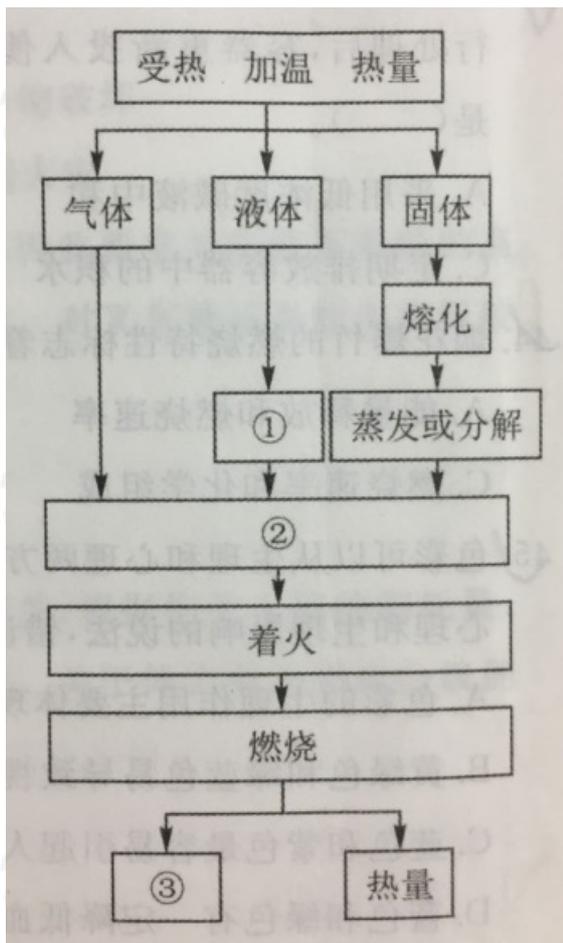
49、基于传统安全人机工程学理论，关于人与机器特性比的说法，正确的是（）。

- A、在做精细调整方面，多数情况下机器会比人做的更好
- B、在环境适应性方面，机器能更地适应不良环境条件
- C、机器虽可连续、长期地工作，但是稳定性方面不如人
- D、使用机器的一次性投资较低，但在寿命期限内的运行成品较高

50、人的心理特性是安全心理学的主要研究内容。安全心理学的主要研究内容和范畴不包括（）。

- A、能力
- B、需要与动机
- C、体力
- D、情绪与情感

51、可燃物质的燃烧过程如图所示，图中①、②、③处依次应为（）。



- A、氧化分解；光；辐射
- B、氧化分解；光；冲击波
- C、达到点燃温度；光；热量
- D、蒸发；氧化分解；光

52、起重机操作中遇突然停电,司机的处置措施包括:①把所有控制器手柄放置零位;②拉下保护箱闸刀开关;③若短时间停电,司机可在驾控室耐心等待;若长时间停电,应撬起起升机制动器,放下载荷;④关闭总电源,处置起重机突然停电故障的正确操作顺序是()。

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

53、客运索道一旦出现故障,可能造成人员被困、坠落等事故,客运索道的使用单位应当制定应急预案。关于客运索道应急救援的说法,错误的是()。

- A、救援物资只可在救援时使用,不得挪作他用
- B、自身的应急救援体系要与社会应急救援体系相衔接
- C、至少每两年进行一次应急救援演练
- D、救护设备应按要求存放,并进行日常检查

54、保护导体包括保护接地线、保护接零线和等电位连接线。下列对保护导体截面积的要求中,正确的是()。

- A、没有机械防护的PE线截面积不得小于 10.0mm^2
- B、有机械防护的PE线截面积不得小于 2.5mm^2
- C、铜质PEN线截面积不得小于 16.0mm^2
- D、铝质PEN线截面积不得小于 25.0mm^2

55、此题暂缺

56、工艺过程中产生的静电可能引起爆炸、火灾、电击,还可能妨碍生产。关于静电防护的说法,错误的是()。

- A、限制管道内物料的运行速度是静电防护的工艺措施
- B、增湿的方法不宜用于消除高温绝缘体上的静电
- C、接地的主要作用是消除绝缘体上的静电
- D、静电消除器主要用来消除非导体上的静电

57、此题暂缺

58、保护接零是为了防止电击事故而采取的安全措施,在变压器的中性点接地系统中,当某相带电体碰连设备外壳时,可能造成电击事故。关于保护接零的说法,正确的是()。

- A、保护接零能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内,但不能迅速切断电源
- B、保护接零既能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内,又能迅速切断电源
- C、保护接零既不能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内,也不能迅速切断电源
- D、保护接零一般不能将漏电设备上的故障电压降低到安全范围以内,但可以迅速切断电源

59、机械的可靠性设计原则主要包括:使用已知可靠性的组件、关键组件安全性冗余、操作的机械化自动化设计、机械设备的可维修等四原则。关于这四项原则及其对应性的说法,错误的是()。

- A、操作的机械化自动化设计-----一个组件失效时,另一个组件可继续执行相同功能
- B、使用已知可靠性的组件-----考虑冲击、振动、温度、湿度等环境条件
- C、关键组件安全性冗余-----采用多样化设计或技术,以避免共因失效

D、机械设备的可维修-----一旦出现故障,易拆卸、易检修、易安装

60、瓶装气体品种多、性质复杂。在贮存过程中,气瓶的贮存场所应符合设计规范库房管理人员应熟悉有关安全管理要求。下列对气瓶贮存的要求中,错误的是()。

- A、气瓶库房出口不得少于两个
- B、可燃气体的气瓶不得在绝缘体上存放
- C、可燃、有毒、窒息气瓶库房应有自动报警装置
- D、应当遵循先入库的气瓶后发出的原则

第2题 必做部分 多项选择题 (每题2分,共15题,共30分) 多项选择题(共15题,每题2分。每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得0.5分)

61、在烟花爆竹厂的设计过程中,危险性建筑物、场所与周围建筑物之间应保持一定的安全距离,该距离是分别按建筑物的危险等级和计算药量计算后取其最大值。下列对安全距离的要求中,正确的有()。

- A、围墙与危险性建筑物、构筑物之间的距离宜设为12m,且不应小于5m
- B、距离危险性建筑物、构筑物外墙四周5m内宜设置防火隔离带
- C、危险品生产区内的危险性建筑物与本企业总仓库区的最小允许距离,应分别按建筑物的危险等级和计算药量计算后取其最大值
- D、烟花爆竹企业的危险品销毁场边缘距场外建筑物外部的最小允许距离不应小于65m,一次销毁药量不应超过20kg
- E、危险性建筑物中抗爆间室的危险品药量必须计入危险性建筑物的计算药量

62、根据人与机器各方面特性的差别,可以有效地进行人机功能的分配,进而高效地实现系统效能。关于依据人机特点进行功能分配的说法,正确的有()。

- A、机器的持续性、可靠性优于人,故可将需要长时间、可靠作业的事交由机器处理
- B、机器探测物理化学因素的精确程度优于人,但在处理柔性物体或多因素联合问题上的能力则较差
- C、人能运用更多不同的通道接受信息,并能更灵活地处理信息,机器则常按程序处理问题
- D、人的环境适应性优于机器,故难以将一些恶劣、危险环境下的工作赋予机器完成
- E、传统机器的学习和归纳能力不如人类,因此针对复杂问题的决策,目前仍然需要人的干预

63、在人和危险源之间构成安全保护屏障是安全防护装置的基本功能,为此,安全防护装置应满足与其保护功能相适应的要求。下列对安全防护装置的要求中,正确的有()。

- A、安全防护装置应容易拆卸
- B、安全防护装置在机器的使用寿命内应能良好地执行其功能并保证其可靠性
- C、采用安全防护装置可以增加操作难度或强度
- D、安全防护装置零部件应有足够的强度和刚度
- E、安全防护装置不应增加任何附加危险

64、压力管年度检查是指使用单位在管道运行条件下进行的检查,根据《压力管道定期检验规则--工业管道》TSG D7005),压力管道年度检查的内容有()。

- A、对焊缝有硬度要求的管道进行硬度检测
- B、对有明显腐蚀的弯头进行壁厚测定
- C、对管道焊缝外表面进行无损检测

- D、对输送可燃易爆介质的管道进行防静电接地电阻测定
- E、对安全阀的校验期进行检查

65、旋转机械的运动部分是最容易造成卷入危险的部位，为此，应针对不同类型的机械采取不同的防护措施以减少卷入危险的发生。下列针对机械转动部位的防卷入措施的要求中，正确的有（）。

- A、无凸起光滑的轴旋转时存在将衣物挂住，并将其缠绕进去的危险，故应在其暴露部分安装护套
- B、对于有凸起部分的转动轴，其凸起物能挂住衣物和人体，故这类轴应做全面固定封闭罩
- C、对于辊轴交替驱动辊式输送机，应在运动辊轴的上游安装防护罩
- D、对于对旋式轧辊，即使相邻轧辊的间距很大，也有造成手臂等被卷入的危险，应设钳型罩防护
- E、通过牵引辊送料时，为防止卷入，应采取在开口处安装钳型条、减小开口尺寸的方式进行防护

66、在保护接零系统中，对于配电线路、供给手持式电动工具或移动式电气设备的线路，故障持续时间的要求各不相同。下列对线路故障持续时间的要求中，正确的有（）。

- A、对配电线路，故障持续时间不宜超过5.0s
- B、仅供给固定式电气设备的线路，故障持续时间不宜超过8.0s
- C、手持式电动工具的220V的线路故障持续时间不应超过0.4s
- D、移动式电动工具的220V的线路故障持续时间不应超过1.0s
- E、移动式电动工具的380V的线路故障持续时间不应超过0.2s

67、焊接切割时，飞散的火花及金属熔融碎粒滴的温度达 $1500^{\circ}\text{C}\sim 2000^{\circ}\text{C}$ ，高空飞散距离可达20m。下列焊接切割作中的注意事项中，正确的有（）。

- A、若气体爆炸下限大于4%，环境中该气体浓度应小于1%
- B、在可燃易爆区动火时，应将系统和环境进行彻底的清洗或清理
- C、动火现场应配备必要的消防器材
- D、气焊作业时，应将乙炔发生器放置在安全地点
- E、可利用与可燃易爆生产设备有联系的金属构件作为电焊地线

68、良好的绝缘是保证电气设备和线路正常运行的必要条件，选择绝缘材料应视其环境适应性。下列情形中，可能造成绝缘被坏的有（）。

- A、石英绝缘在常温环境中使用
- B、矿物油绝缘中杂质过多
- C、陶瓷绝缘长期在风吹日晒环境中使用
- D、聚酯漆绝缘在高电压作用环境中使用
- E、压层布板绝缘在霉菌侵蚀的环境中使用

69、衡量物质火灾危险性的参数有:最小点火能、着火延滞期、闪点、着火点、自燃点等。关于火灾危险性的说法，正确的有（）

- A、一般情况下，闪点越低，火灾危险性越大
- B、一般情况下，着火点越高，火灾危险性越小
- C、一般情况下，最小点火能越高，火灾危险性越小
- D、一般情况下，自燃点越低，火灾危险性越小
- E、一般情况下，着火延滞期越长，火灾危险性越大

70、异步电动机的火灾危险性源于其内部或外部因素，诸如制造缺陷、运行故障、管理不善等。下列因素中，可能导致异步电动机火灾的有（）。

- A、电源电压波动、频率过低
- B、电机运行中发生超载、堵转
- C、电动机电流保护整定值偏小
- D、电机绝缘破坏，发生相间短路
- E、绕组断线或接触不良

71、区别于3D打印造型，金属铸造是一种传统的金属热加工造型工艺，主要包括砂处理、造型、金属熔炼、浇铸、铸件处理等工序。关于铸造安全健康措施的说法，正确的有（）

- A、铸造工艺用球磨机的旋转滚筒应设在全密闭罩内
- B、铸造车间应布置在厂区不释放有害物质的生产建筑物的上风侧
- C、铸造用熔炼炉的烟气净化设备宜采用干式高效除尘器
- D、铸造工艺用压缩空气的气罐、气路系统应设置限位、连锁和保险装置
- E、铸造工艺用颚式破碎机的上部直接给料，落差小于1m时，可只做密闭罩而不排风

72、绝缘材料有多项性能指标，其中电性能是重要指标之一。下列性能指标中，属于电性能指标的有（）

- A、绝缘电阻
- B、耐弧性能
- C、耐压强度
- D、介质损耗
- E、泄漏电流

73、施工升降机的每个吊笼都应设置防坠安全器，在吊笼超速或悬挂装置断裂时，能将吊笼制停，防止发生坠落事故。下列对防坠安全器的要求中，正确的有（）

- A、当吊笼装有两套安全器时，都应采用渐进式安全器
- B、钢丝绳式施工升降机可采用瞬时式安全器
- C、升降机的对重质量小于吊笼质量时，应采用双向防坠安全器
- D、作用于两个导向杆的安全器，工作时应同时起作用
- E、齿轮齿条式施工升降机应采用匀速式安全器

74、气瓶安全附件是气瓶的重要组成部分,对气瓶安全使用起着至关重要的作用。下列部件中,属于气瓶安全附件的有（）。

- A、易熔塞
- B、液位计
- C、防震圈
- D、减压阀
- E、汽化器

75、砂轮装置由砂轮、主轴、卡盘、垫片、紧固螺母组成,如图所示。砂轮装置安全防护的重点是砂轮,砂轮的安全与主轴和卡盘等组成部分的安全技术措施直接相关。下列针对砂轮主轴和卡盘的安全要求中,正确的有（）

- A、卡盘与砂轮侧面的非接触部分应有小于1.5mm的间隙
- B、砂轮主轴螺纹旋向与砂轮工作时旋转方向相同
- C、一般用途砂轮卡盘直径不得小于砂轮直径的1/3
- D、主轴端部螺纹应足够长,保证整个螺母旋入压紧

E、主轴螺纹部分延伸到紧固螺母的压紧面内,但不得超过砂轮最小厚度内孔长度的1/2

第3题 选做部分(一)矿山安全技术 (每题1分,共10题,共10分) 选做部分三、单项选择题,分为矿山安全技术、建筑工程施工安全技术、危险化学品安全技术与综合安全技术四组,任选一组作答。每组10个单项选择题。选做部分(一)矿山安全技术(共10题,每题1分。每题的备选项中,只有1个最符合题意)

76、在钻井作业中,为防止井喷事故的发生,需要安装防喷器。下列对闸板防喷器的使用要求中,正确的是()

- A、采用打开闸板的方式泄掉井内压力
- B、锁紧或解锁手轮均应强行扳紧
- C、防喷器使用后,闸板应处于关闭状态
- D、当井内有钻具时,严禁关闭全封闭闸板

77、在开采地下金属矿山过程中,会形成多种采空区,可能引发不同类型灾害事故。其中,金属矿山采空区的首要危害是()。

- A、火灾
- B、水害
- C、中毒窒息
- D、地压灾害

78、地下矿山一旦发生透水事故,就可能造成人员伤亡、设备被淹、生产中中断。为防止透水事故,需要采取多种措施对地下水进行综合防治。在调查和探测到水源后,最安全的防治措施是()

- A、隔离水源
- B、排水疏干
- C、堵截水流
- D、完善排水系统

79、矿山爆破危害效应应有多种,对每种爆破危害效应都应该进行防治。采用零氧平衡的炸药爆破时,能够有效防治的爆破危害效应是()。

- A、爆破震动
- B、爆破冲击波
- C、拒爆
- D、炮烟中毒

80、尾矿库安全设施用于保证尾矿库安全运行。下列尾矿库设施中,属于安全设施的是()

- A、尾矿坝排渗设施
- B、尾矿库库内防渗设施
- C、渗水回收设施
- D、截渗坝

81、在条件合适时,山岭、丘陵地区的矿井通常优先采用平硐开拓方式。平硐开拓方式的特点是()

- A、开拓运输环节多,运输设备多,费用较高
- B、不受埋藏深度、煤层厚度、煤层倾角等条件制约
- C、施工条件复杂,开拓速度慢,建井周期长

D、巷道布置灵活，生产系统简单，投资成本低

82、某高瓦斯大型矿井投产时，在矿井工业广场内布置有主斜井及副斜井，在距离工业广场2km井田上部边界的中间布置回风立井。矿井生产初期，新鲜风流从主斜井及副斜井进入，乏风从回风立井抽出。该矿井通风方式为（）

- A、中央并列式
- B、中央分列式
- C、两翼对角式
- D、混合式

83、根据矿井主要通风机的运行方式，通风方法可分为抽出式、压入式、抽压混合式种。关于通风方法的说法，正确的是（）

- A、采用抽出式通风，当主要通风机因故停止运行时，可能使采空区瓦斯涌出量增加
- B、对于低瓦斯矿井，当埋藏较浅，露头老窑多且存在火区时，可以采用压入式通风
- C、采用压入式通风时，矿井主要进风道无需安装风门等通风设施
- D、压入一抽出联合式通风兼有抽出式和压入式通风的优点，因而得到广泛应用

84、某煤矿C2煤层具有煤与瓦斯突出的危险。某生产班在该煤层掘进工作面作业的王某向值班队长张某电话汇报了工作面出现的异常现象，张某判断工作面有发生煤与瓦斯突出的危险，立即下达了撤出所有作业人员的指令。下列现象中，不能支持张某做出该判断的是（）

- A、煤层结构发生变化，层理由较规则变为紊乱
- B、工作面煤体的压力增大，煤壁有外膨现象
- C、煤层的湿度发生变化，有“冒汗”的现象
- D、煤层中发出破裂声

85、通过控制矿井巷道风流速度，可有效降低悬浮在采掘工作面的呼吸性粉尘的危害性。能够排除巷道中悬浮粉尘的最小风速称为最低排尘风速。下列对井巷中最低排尘风速的规定中，正确的是（）

- A、采煤工作面回风巷的最低排尘风速为0.15m/s
- B、掘进岩巷的最低排尘风速为0.15m/s
- C、掘进煤巷的最低排尘风速为0.15m/s
- D、掘进半煤岩巷的最低排尘风速为0.15m/s

第4题(二)建筑工程施工安全技术（每题1分，共10题，共10分）(二)建筑工程施工安全技术(共10题，每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意)

86、因建筑施工的特点，建筑施工工地安全事故易发多发，且事故类型较多。下列事故类型中，不属于建筑业高发的是（）

- A、中毒窒息
- B、高处坠落
- C、起重伤害
- D、物体打击

87、危险性较大的分部分项工程在施工前需要编制安全专项施工方案，超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，还需组织专家论证。下列分部分项工程中，需要专家论证的是（）

- A、开挖深度为4m的基坑工程
- B、搭设架体高度为20m的落地式脚手架工程

- C、开挖深度为14m的人工挖孔桩工程
- D、起重量350kN的起重设备安装工程

88、基坑边坡失稳坍塌的实质是边坡土体中的剪应力大于土的抗剪强度，而土体的抗剪强度决定于土体的内摩擦力和内聚力。因此，凡是能影响土体中剪应力、抗剪强度的都会影响边坡的稳定。下列因素中，不影响边坡稳定的是（）

- A、回填密实度
- B、土的湿化度
- C、土的种类
- D、附加荷载

89、模板拆除作业的顺序和方法应根据模板工程专项施工方案实施。一般现浇楼板及框架拆模的正确顺序是（）。

- A、拆柱模斜撑与柱箍→拆楼板底模→拆柱侧模→拆梁侧模→拆梁底模
- B、拆柱模斜撑与柱箍→拆柱侧模→拆楼板底模→拆梁侧模→拆梁底模
- C、拆柱模斜撑与柱箍→拆柱侧模→拆梁侧模→拆楼板底模→拆梁底模
- D、拆柱模斜撑与柱箍→拆梁侧模→拆柱侧模→拆楼板底模→拆梁底模

90、钢丝绳的绳卡主要用于钢丝绳的临时连接和钢丝绳穿绕滑车组时后手绳的固定下列绳卡种类中，连接力最强的是（）

- A、骑马式卡
- B、拳握式卡
- C、压板式卡
- D、十字卡

91、某公司采用机械拆除方式拆除框架结构建筑物。根据《建筑拆除工程安全技术规范》(JGJ147)，拆除的正确顺序是（）

- A、次梁、主梁、楼板、柱子
- B、主梁、次梁、楼板、柱子
- C、楼板、主梁、次梁、柱子
- D、楼板、次梁、主梁、柱子

92、龙门架物料提升机是施工现场常见的一种物料垂直运输设备，其安全装置必须齐全有效。龙门架物料提升机的安全装置不包括（）

- A、停靠装置
- B、断绳保护装置
- C、超高限位装置
- D、力矩限位装置

93、扣件式钢管脚手架由钢管和扣件组成，脚手架必须设置纵、横向扫地杆。纵向扫地杆应采用直角扣件固定在立杆上，距立杆底端不大于（）。

- A、500mm
- B、300mm
- C、200mm
- D、100mm

94、在施工现场进行高处临边作业时，若工作面的边沿无有效围护设施，应设置防护栏杆。

防护栏杆应由上下两道横杆、立杆及挡脚板组成。防护栏杆立杆间距不应大于（）

- A、2.0m
- B、2.5m
- C、3.0m
- D、3.5m

95、在编制施工组织设计或专项施工方案时，应对施工现场的可燃材料堆料场进行合理布局，保证其与在建工程的安全距离不小于（）

- A、8m
- B、10m
- C、15m
- D、20m

第5题 (三)危险化学品安全技术（每题1分，共10题，共10分） (三)危险化学品安全技术（共10题，每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意）

96、《化学品分类和危险性公示通则》(GB13690)将化学品分为物理危险、健康危险和环境危险三大类。下列物质中，属于物理危险类的是（）

- A、急性毒性气体
- B、易燃气体
- C、致癌性液体
- D、腐蚀性液体

97、小王在运输桶装甲苯时，发现钢桶侧面的危险化学品安全标签出现破损，部分内容已看不清。根据《化学品安全标签编写规范》(GB1528)，在危险化学品安全标签中，居“危险”信号词下方的是（）

- A、化学品标识
- B、危险性说明
- C、象形图
- D、防范说明

98、粉尘爆炸是悬浮在空气中的可燃性固体微粒接触点火源时发生的爆炸现象。关于粉尘爆炸特点的说法，错误的是（）

- A、粉尘爆炸的燃烧速度、爆炸压力均比混合气体爆炸大
- B、粉尘爆炸多数为不完全燃烧，产生的一氧化碳等有毒物质较多
- C、堆积的可燃性粉尘通常不会爆炸，但若受到扰动，形成粉尘雾可能爆炸
- D、可产生爆炸的粉尘颗粒非常小，可分散悬浮在空气中，不产生下沉

99、违法违规储存危险化学品，极可能发生生产安全事故，威胁人民群众的生命财产安全。下列对危险化学品储存的要求中，错误的是（）

- A、储存危险化学品的仓库必须配备有专业知识的技术人员
- B、危险化学品不得与禁忌物料混合储存
- C、爆炸物品和一级易燃物品可以露天堆放
- D、同一区域储存两种及两种以上不同级别的危险化学品时，按最高等级危险化学品的性能进行标志

100、运输危险化学品的企业应该全面了解并掌握有关化学品的安全运输规定，降低运输事故

发生的概率。下列危险化学品的运输行为中，符合要求的是()。

- A、某工厂采用翻斗车搬运液化气体钢瓶
- B、某工厂露天装运液化气体钢瓶
- C、某工厂采用水泥船承运高度苯酚液体
- D、某工厂采用专用抬架搬运放射性物品

101、根据《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》(GB18265)，危险化学品经营企业的经营场所应坐落在交通便利、便于疏散处，零售企业的店面与存放危险化学品的库房(或罩棚)应有实墙相隔，单一品种存放量不应超过500kg总质量不应超过()

- A、1t
- B、2t
- C、3t
- D、4t

102、根据《危险化学品安全管理条例》和《危险化学品经营企业开业条件和技术要求》(GB18265)，下列对危险化学品经营企业的要求中，错误的是()

- A、经营剧毒物品企业的人员，应经过县级以上(含县级)公安部门的专门培训
- B、危险化学品经营企业应如实记录购买单位的名称、地址、经办人的姓名
- C、销售记录以及经办人身份证明复印件、相关许可证件复印件保存期限为不少于9个月
- D、剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业应将所销售危险化学品情况在公安机关备案

103、为防止危险废弃物对人类健康或者环境造成重大危害，需要对其进行无害化处理。下列废弃物处理方式中，不属于危险废弃物无害化处理方式的是()

- A、塑性材料固化法
- B、有机聚合物固化法
- C、填埋法
- D、熔融固化或陶瓷固化法

104、根据《腐蚀性商品储存养护技术条件》(GB17915)，下列对腐蚀性化学品存储的要求中，错误的是()

- A、溴氢酸、碘氢酸应避光存储
- B、高氯酸库房应干燥通风
- C、溴素应专库储存
- D、发烟硝酸应存于三级耐火等级库房

105、正确佩戴个人劳动防护用品是保护人身安全的重要手段。在毒性气体浓度高、缺氧的环境中进行固定作业，应优先选择的防毒面具是()

- A、导管式面罩
- B、氧气呼吸器
- C、送风长管式呼吸器
- D、双罐式防毒口罩

第6题 (四)综合安全技术 (每题1分，共10题，共10分) (四)综合安全技术(共10题，每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意)

106、圆锯机是以圆锯片对木材进行锯割加工的机械设备。除锯片的切割伤害外，圆锯机最主要的安全风险是()

- A、木材反弹抛射打击
- B、木材锯屑引发火灾
- C、传动皮带绞入
- D、触电

107、铸造作业存在火灾、爆炸、灼烫、机械伤害、高处坠落、尘毒危害、噪声振动高温和热辐射等多种危险有害因素。为了保障铸造作业的安全，应从工艺、操作等方面全面考虑。下列铸造作业的安全要求中，正确的是（）

- A、冲天炉熔炼应加萤石以减少污染
- B、铸造厂房宜东西方向布局
- C、造型、制芯工段应布置在最小频率风向的下风侧
- D、造型、落砂，清砂、打磨、切割、焊补等工序不宜固定作业工位

108、漏电保护装置在触电防护中使用非常普遍，漏电保护装置主要用于防止直接接触电击和间接接触电击。关于漏电保护器动作跳闸的说法，错误的是（）

- A、手电钻漏电导致漏电保护器动作跳闸，属于直接接触电击跳闸
- B、电吹风漏电导致漏电保护器动作跳闸，属于间接接触电击跳闸
- C、手指触碰配电箱接线柱导致漏电保护器动作跳闸，属于直接接触电击跳闸
- D、手指误塞入插座导致漏电保护器动作跳闸，属于直接接触电击跳闸

109、对爆炸性粉尘环境，需要根据粉尘与空气形成的混合物出现的频率和持续时间及粉尘层厚度进行分类。若正常运行时空气中的可燃性粉尘云偶尔出现，此类爆炸性环境应确定为（）。

- A、1区
- B、2区
- C、21区
- D、22区

110、电气设备的外壳防护等级用“IP+数字+数字”表示。下列对标志含义的解释中，正确的是（）

- A、“IP45”表示“防止工具接近危险部件，防止直径不小于2.5mm固体异物；防喷水”
- B、“IP34”表示“防止工具接近危险部件，防止直径不小于2.5mm固体异物；防淋水”
- C、“IP65”表示“防止直径不小于1.0mm的金属线接近危险部件，尘密；防短时间浸水”
- D、“IP51”表示“防止直径不小于1.0mm的金属线接近危险部件，防尘；防止垂直方向滴水”

111、安全阀和爆破片是控制压力容器内部压力极限值的重要安全附件，对压力容器的安全保护起着重要作用。下列对压力容器安全阀或爆破片压力参数的要求中，正确的是（）

- A、安全阀的整定压力一般不小于压力容器的设计压力
- B、爆破片的设计爆破压力一般不大于压力容器的设计压力
- C、爆破片的最小爆破压力不大于压力容器的工作压力
- D、爆破片的设计爆破压力不小于压力容器的最高允许工作压力

112、运输气瓶应当严格遵守国家有关危险品运输的规定和要求。下列针对气瓶运输安全的要求中，错误的是（）。

- A、严禁用自卸汽车运输气瓶
- B、不得使用电磁起重机吊运气瓶
- C、乙炔和液化石油气可以同车运输

D、吊运时不得将气瓶瓶帽作为吊点

113、大跨度门式起重机械应安装防偏斜装置或偏斜指示装置。防偏斜装置或偏斜指示装置有多种形式，其中，安装在靠近门式起重机的柔性支腿处的应是（）

- A、凸轮式防偏斜装置
- B、钢丝绳一齿条式偏斜指示装置
- C、数字测距式偏斜指示装置
- D、电动式偏斜指示装置

114、游乐设施应在必要的地方和部位设置醒目的安全标志。安全标志分为禁止标志、警告标志、指令标志和提示标志等四种类型，并以颜色进行区分。其中，提示标志的颜色应是（）

- A、红色
- B、黄色
- C、蓝色
- D、绿色

115、《烟花爆竹工程设计安全规范》(GB50161)规定，1.1-1级建筑物为建筑物内的危险品发生爆炸事故时，其破坏能力相当于TNT的厂房和仓库。1.1-2级建筑物为建筑物内的危险品发生爆炸事故时，其破坏能力相当于黑火药的厂房和仓库。进行（）工序的厂房属于1.1-1级

- A、爆竹类装药
- B、吐珠类装(筑)药
- C、礼花弹类包装
- D、黑火药造粒

答案解析

1 答案：B

解析：吊运前的准备工作包括：

- 1、正确佩戴个人防护用品，包括安全帽、工作服、工作鞋和手套，高处作业还必须佩带安全带和工具包；
- 2、检查清理作业场地，确定搬运路线，清除障碍，室外作业还要了解当天的天气预报，流动式起重机要将支撑地面垫实垫平，防止作业中地基沉陷；
- 3、对使用的起重机和吊装工作、辅件进行安全检查，不使用报废元件，不留安全隐患，熟悉被吊物品的种类、数量、包装状况以及周围联系；
- 4、根据有关技术数据（如质量、几何尺寸、精密程度、变形要求），进行最大受力计算，确定吊点位置和捆绑方式；
- 5、编制作业方案（对大型、重要的物件的吊运或多台起重机共同作业的吊装，事先要在有关人员参与下，由指挥、起重机司机和司索工共同讨论编制作业方案，必要时报请有关部门审核批准）；
- 6、预测可能出现的事故，采取有效的预防措施，选择安全通道，制定应急对策。

2 答案：B

解析：本题考查的是起重机械使用安全技术。选项A错误，用两台或多台起重机吊运同一重物时，每台起重机都不得超载。选项C错误，摘钩时应等所有吊索完全松弛再进

行，确认所有绳索从钩上卸下再起钩，不允许抖绳摘索，更不许利用起重机抽索。选项D错误，不得带载调整起升、变幅机构的制动器，或带载增大作业幅度。

3 答案：D

解析：当物件质量不明时，应将该物件叉起离地100mm后检查机械的稳定性，确认无超载现象后，方可运输。故A错误。不得单叉作业和使用货叉顶货或拉货，故B错误。物件提升离地后，应将起落架后仰，方可行驶，选项C错误。

4 答案：C

解析：本题考查的是客运索道安全运行要求。选项A错误，在运送乘客之前应进行一次空车循环试车。选项B错误，夜间运行的索道，站内及线路上应有针对性照明，支架上电力线不允许超过36V。选项D错误，线路巡视工每班至少巡视一周。

5 答案：C

解析：皮带传动装置的防护罩可采用金属骨架的防护网，与皮带的距离不应小于50mm，设计应合理，不应影响机器的运行。一般传动机构离地面2m以下，应设防护罩。但在下列3种情况下，即使在2m以上也应加以防护。皮带轮中心距之间的距离在3m以上；皮带宽度在15cm以上；皮带回转的速度在9m/min以上。这样万一皮带断裂，不至于伤人。皮带的接头必须牢固可靠，安装皮带应松紧适宜。皮带传动机构的防护可采用将皮带全部遮盖起来的方法、或采用防护栏杆防护。

6 答案：C

解析：隔爆型设备用字母d标志，增安型设备用字母e标志，本质安全型设备用字母ia和ib标志，正压型设备用字母p标志，充油型设备用字母o标志，充砂型设备用字母q标志，无火花型设备用字母n标志，特殊型设备用字母s标志，完整的防爆标志依次表明防爆型式、类别、级别和组别。

7 答案：B

解析：气瓶水压试验压力一般为公称工作压力的1.5倍。

8 答案：B

解析：A类火灾：固体物质火灾。这种物质通常具有有机物性质，一般在燃烧时能产生灼热的余烬。B类火灾：液体或可熔化的固体物质火灾。C类火灾：气体火灾。D类火灾：金属火灾。E类火灾：带电火灾。物体带电燃烧的火灾。F类火灾：烹饪器具内的烹饪物（如动植物油脂）火灾。

9 答案：C

解析：专用民爆物品：油气井用起爆器、射孔弹、复合射空器、修井爆破器材、点火药盒，地震勘探用震源药柱、震源弹、特种爆破用矿岩破碎器材、中继起爆具、平炉出钢口穿孔弹、果林增效爆破具等。

10 答案：B

解析：选项B错误，对于工作介质为剧毒气体或可燃气体（蒸汽）里含有剧毒气体的压力容器其泄压装置也应采用爆破片而不宜采用安全阀，以免污染环境，因为安全阀容易产生微量泄漏。

11 答案: D

解析: 列式计算得0.0312, 故选D粉碎。

12 答案: D

解析: 被测设备必须停电, A对,

对于有较大电容的设备, 停电后还必须充分放电,故B对;

对于有较大电容的线路和设备, 测量终了也应进行放电,C对;

测量应尽可能在设备刚停止运转时进行, 以使测量结果符合运转时的实际温度, D错误。

13 答案: B

解析: 在380V不接地低压系统中, 一般要求保护接地电阻 $RE \leq 4\Omega$ 。当配电变压器或发电机的容量不超过100kV·A时, 要求 $RE \leq 10\Omega$ 。

14 答案: C

解析: 危险度= (上-下) /下= (15-5) /5=2。

15 答案: C

解析: 月检检查项目包括:安全装置、制动器、离合器等有无异常,可靠性和精度;重要零部件(如吊具、货叉、制动器、铲、斗及辅具等)的状态,有无损伤,是否应报废等;电气、液压系统及其部件的泄漏情况及工作性能;动力系统和控制器等。停用一个月以上的场(厂)内机动车辆,使用前也应做上述检查。

16 答案: A

解析: 液压系统中, 可能由于超载或者油缸到达终点油路仍未切断, 以及油路堵塞引起压力突然升高, 造成液压系统破坏。因此系统中必须设置安全阀, 用于控制系统最高压力。最常用的是溢流安全阀。

17 答案: D

解析: 实现完整功能的机组或大型成套设备,指为同一目的由若干台机械组合成综合整体,如自动生产线、加工中心、组合机床等。

18 答案: D

解析: 冲压作业过程中无辐射危害、尘毒危害和粉尘危害。

19 答案: C

解析: 电性质的破坏作用。破坏高压输电系统, 毁坏发电机、电力变压器等电气设备的绝缘, 烧断电线或劈裂电杆, 造成大规模停电事故; 绝缘损坏可能引起短路, 导致火灾或爆炸事故; 二次放电的电火花也可能引起火灾或爆炸, 二次放电也可能造成电击, 伤害人命; 形成接触电压电击和跨步电压导致触电事故; 雷击产生的静电场突变和电磁辐射, 干扰电视电话通讯, 甚至使通讯中断; 雷电也能造成飞行事故。热性质的破坏作用。直击雷放电的高温电弧能直接引燃邻近的可燃物; 巨大的雷电流通过导体能够烧毁导体; 使金属熔化、飞溅引发火灾或爆炸。球雷侵入可引起火灾。机械性质的破坏作用。巨大的雷电流通过被击物, 使被击物缝隙中的气体剧烈膨胀, 缝隙中的水分也急剧蒸发汽化为大量气体, 导致被击物破坏或爆炸。雷击时产生的冲击波也有很强的破坏作

用。此外，同性电荷之间的静电斥力、同方向电流的电磁作用力也会产生很强的破坏作用。

20 答案：B

解析：高压胶管 叉车等车辆的液压系统，一般都使用中高压供油，高压油管的可靠性不仅关系车辆的正常工作，而且一旦发生破裂将会危害人身安全。因此高压胶管必须符合相关标准，并通过耐压试验、长度变化试验、爆破试验、脉冲试验、泄漏试验等试验检测。

21 答案：C

解析：本题考查的是人的生理特征。选项A错误，手和臂持续动作，如，锯木头属于II级（中等劳动）；选项B错误，臂和躯干的工作（如锻造、风动工具操作、粉刷、间断搬运中等重物、除草、锄田、摘水果和蔬菜等），属于II级（中等劳动）；选项C正确，臂和腿的工作（如卡车、拖拉机或建筑设备等运输操作），属于II级（中等劳动）；选项D错误，臂和躯干负荷工作（如搬重物、铲、锤锻、锯刨或凿硬木、割草、挖掘等），属于III级（重劳动）。

22 答案：D

解析：A项应该是大于火焰的传播速度；B项按功能可分为爆燃型和轰爆型，其中爆燃型阻火器是用于阻止火焰以亚音速通过的阻火器，轰爆型阻火器是用于阻止火焰以音速或超音速通过的阻火器。C项应不大于介质在操作工况下的最大试验间隙；D项应将阻火侧朝向点火源。

23 答案：B

解析：暂缺

24 答案：D

解析：确定措施计划项目和内容：下属单位确定本单位的安全技术措施计划项目，并编制具体的计划和方案，经群众讨论后，报上级安全部门。安全部门联合技术、计划部门对上报的措施计划进行审查、平衡、汇总后，确定措施计划项目，并报有关领导审批。编制措施计划：安全技术措施计划项目经审批后，由安全管理部门和下属单位组歌相关人员，编制具体的措施计划和方案，经群众讨论后，送上级安全管理部门和有关部门审查。

25 答案：D

解析：此题暂无解析

26 答案：A

解析：本题考查道路交通事故救援技术。事故救援组织。根据我国国情，应由当地人民政府协调公安机关及保险公司，组织医院和急救中心，建立具有快速反应能力的交通事故紧急救援系统。

《生产安全事故报告和调查处理条例》第二十一条规定特别重大以外的事故，事故发生地与事故发生单位所在地不在同一个县级以上行政区域的，由事故发生地人民政府负责调查，事故发生单位所在地人民政府应当派员参加。故选择选项A。

（本题已过期，为保证试题的完整性和真实性，未进行修改或删除，答案仅供参考）

27 答案：A

解析：此题暂无解析

28 答案：C

解析：存在连续级释放源的区域可划为0区；存在第一级释放源区域，可划为1区；存在第二级释放源的区域，可划为2区。

29 答案：A

解析：清水灭火器适用于扑救可燃固体物质火灾，即A类火灾。不能用水扑灭的火灾主要包括：1) 密度小于水和不溶于水的易燃液体的火灾，如汽油、煤油、柴油等。苯类、醇类、醚类、酮类、酯类及丙烯腈等大容量储罐；如用水扑救，则水会沉在液体下层，被加热后会引引起爆沸，形成可燃液体的飞溅和溢流，使火势扩大。2) 遇水产生燃烧物的火灾，如金属钾、钠、碳化钙等，不能用水，而应用砂土灭火。3) 硫酸、盐酸和硝酸引发的火灾，不能用水流冲击，因为强大的水流能使酸飞溅，流出后遇可燃物质，有引起爆炸的危险。酸溅在人身上，能灼伤人。4) 电气火灾未切断电源前不能用水扑救，因为水是良导体，容易造成触电。5) 高温状态下化工设备的火灾不能用水扑救，以防高温设备遇冷水后骤冷，引起形变或爆裂。

30 答案：B

解析：发现汽水共腾时，应减弱燃烧力度，降低负荷，关小主汽阀；加强蒸汽管道和过热器的疏水；全开连续排污阀，并打开定期排污阀放水，同时上水，以改善锅水品质；待水质改善、水位清晰时，可逐渐恢复正常运行。

31 答案：B

解析：本题考查的是特种设备的基本概念。承压类特种设备，是指承载一定压力的密闭设备或管状设备，包括锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道。选项A，常用锅炉的压力不满足承压类锅炉的压力，选项B属于压力容器的范围，选项C、D不属于承压类特种设备。

32 答案：D

解析：暂缺

33 答案：D

解析：位置限制与调整装置：（1）上升极限位置限制器。（2）运行极限位置限制器。（3）偏斜调整和显示装置。（4）缓冲器。

34 答案：D

解析：根据游乐园设施的性能、结构及运行方式的不同。必须设置相应形式的安全装置，其中止逆装置：沿斜坡牵引的提升系统，必须设有防止载人装置逆行的装置，在最大冲击负荷时必须止逆可靠，止逆装置安全系数 ≥ 4 。

35 答案：A

解析：气体绝缘材料的击穿特点是可采用高真空和高气压的方法来提高气体的击穿强度。当气体中含有杂质（导电性蒸气、导电性杂质），可使击穿电压降低。而在气体击穿后，当外部施加电压去除，则气体绝缘性能很快就会恢复。

36 答案：D

解析：暂缺

37 答案：D

解析：（1）第一类防雷建筑物 火药制造车间、乙炔站、电石库、汽油提炼车间等。
（2）第二类防雷建筑物：1）国家级重点文物保护的建筑物。（3）第三类防雷建筑物：1）省级重点文物保护的建筑物及省级档案馆。

38 答案：A

解析：管道及设备器壁等主要受压元器件，因裂纹泄漏又没有防止裂纹扩大措施时，不能进行带压堵漏。否则会因为堵漏掩盖了裂纹的继续扩大而发生严重的破坏性事故。

39 答案：A

解析：首先将压力容器的介质分为两组，第一组介质为毒性程度极度危害、高度危害的化学介质，易燃介质，液化气体；第二组介质为除第一组以外的介质组成，例如毒性程度为中毒危害以下的化学介质，包括水蒸气，氮气等。氮气为第二组介质。根据压力和容积确定坐标点，以坐标点所在位置确定等级。故压力1.0MPa,容积1m³如图所示应为I类。

40 答案：D

解析：浇注时浇包内盛铁水不得超过其容积的80%。

41 答案：B

解析：据地形情况配备救护工具和救护设施，沿线不能垂直救护时，应配备水平救护设施。吊具距地面大于15m时，应用缓降器救护工具。

42 答案：A

解析：防火基本原则 根据火灾发展过程的特点，应采取如下基本技术措施：（1）以不燃溶剂代替可燃溶剂。（2）密闭和负压操作。（3）通风除尘。（4）惰性气体保护。（5）采用耐火建筑材料。（6）严格控制火源。（7）阻止火焰的蔓延。（8）抑制火灾可能发展的规模。（9）组织训练消防队伍和配备相应消防器材。（此题已过期，为保证试题的完整性和真实性，未进行修改或删除，答案仅供参考！）

43 答案：A

解析：A选项错误，如果硫化物是硫化氢，则一般可以溶于水；如果是碱金属硫化物，则不宜溶于碱性溶液。故此硫化物造成的开裂现象一般要根据具体的情况选用溶解剂。容器的维护保养主要包括以下几方面的内容：

- （1）保持完好的防腐层。
- （2）消除产生腐蚀的因素。有些工作介质只有在某种特定条件下才会对容器的材料产生腐蚀。因此要尽力消除这种能引起腐蚀的、特别是应力腐蚀的条件。例如，一氧化碳气体只有在含有水分的情况下才可能对钢制容器产生应力腐蚀，应尽量采取干燥、过滤等措施；碳钢容器的碱脆需要具备温度、拉伸应力和较高的碱液浓度等条件，介质中含有稀碱液的容器，必须采取措施消除使稀液浓缩的条件，如接缝渗漏，器壁粗糙或存在铁锈等多孔性物质等；盛装氧气的容器，常因底部积水造成水和氧气交界面的严重腐蚀，要防止这种腐蚀，最好使氧气经过干燥，或在使用中经常排放容器中的积水。
- （3）消灭容器的“跑、冒、滴、漏”，经常保持容器的完好状态。

(4) 加强容器在停用期间的维护。

(5) 经常保持容器的完好状态。

44 答案：B

解析：燃烧特性。它标志火药能量释放的能力，主要取决于火药的燃烧速率和燃烧表面积。燃烧速率与火药的组成和物理结构有关，还随初温和工作压力的升高而增大。加入增速剂、嵌入金属丝或将火药制成多孔状，均可提高燃烧速率。加入降速剂，可降低燃烧速率。燃烧表面积主要取决于火药的几何形状、尺寸和对表面积的处理情况。

45 答案：B

解析：对引起眼睛疲劳而言，蓝、紫色最甚，红、橙色次之，黄绿、绿、绿蓝等色调不易引起视觉疲劳且认读速度快、准确度高。

46 答案：A

解析：选项B、C、D属于第一类危险。

47 答案：D

解析：根据《冷冲压安全规程》GB13887-2008,第5.2.3.4条规定,急停按钮动作应优先于其他控制装置。

48 答案：A

解析：气相爆炸包括可燃性气体和助燃性气体混合物的爆炸；气体的分解爆炸；液体被喷成雾状物在剧烈燃烧时引起的爆炸，称喷雾爆炸；飞扬悬浮于空气中的可燃粉尘引起的爆炸等。液相爆炸包括聚合爆炸、蒸发爆炸以及由不同液体混合所引起的爆炸。例如硝酸和油脂，液氧和煤粉等混合时引起的爆炸；熔融的矿渣与水接触或钢水包与水接触时，由于过热发生快速蒸发引起的蒸汽爆炸等。

49 答案：B

解析：选项B正确，机器可在恶劣环境下工作，不能随意改变工作条件；选项A错误，机器较难进行精细调整；选项C错误，在保证设计质量、加工质量的情况下，一般比人可靠。选项D错误，机器耐久性好，维持保养良好时，可长期使用。

50 答案：C

解析：安全心理学的主要研究内容和范畴包括如下几个方面：（一）能力（二）性格（三）气质（四）需要与动机（五）情绪与情感（六）意志

51 答案：D

解析：可燃液体首先蒸发成蒸汽，其蒸汽进行氧化分解后达到自燃点而燃烧。

52 答案：A

解析：工作中突然断电时，应将所有控制器置零，关闭总电源。重新工作前，应先检查起重机工作是否正常，确认安全后方案正常操作。

53 答案：C

解析：《客运索道安全监督管理规定》第二十九条客运索道使用单位应当制定应急专项预案，建立应急救援指挥机构，配备相应的救援人员以及相应数量的营救设备、急救物

品。客运索道使用单位应当加强营救设备、急救物品的存放和管理，对救援人员定期进行专业培训，每年至少组织一次应急救援演练。

54 答案：B

解析：除应采用电缆芯线或金属护套作保护线者外，有机械防护的PE线不得小于 2.5m^2 ，没有机械防护的不得小于 4mm^2 ，铜质PEN线截面积不得小于 10mm^2 ，铝质的不得小于 16mm^2 ，如系电缆芯线，则不得小于 4mm^2 。

55 答案：D

解析：暂缺

56 答案：C

解析：选项C错误，接地的主要作用是消除导体上的静电。

57 答案：B

解析：暂缺

58 答案：D

解析：保护接零的安全原理是当某相带电部分碰连设备外壳时，形成该相对零线的单相短路，短路电流促使线路上的短路保护元件迅速动作，从而把故障设备电源断开，消除电击危险。虽然保护接零也能降低漏电设备上的故障电压，但一般不能降低到安全范围以内。其第一位的安全作用是迅速切断电源。

59 答案：A

解析：选项A错误，系统故障安全，就是即使个别零部件发生故障或失效，系统性能不变，仍能可靠工作；选项B正确，所谓可靠性，是指系统或产品在规定的条件和规定的时间内，完成规定功能的能力。这里所说的规定条件包括产品所处的环境条件（温度、湿度、压力、振动、冲击、尘埃、雨淋、日晒等）、使用条件（荷载大小和性质、操作者的技术水平等）、维修条件（维修方法、手段、设备和技术水平等）；选项C正确，安全冗余，通常指通过多重备份来增加系统的可靠性，即采用多样化设计或技术，以避免共因失效；选项D正确，维修性设计是指产品设计时，设计师从维修的观点出发，保证当产品一旦出故障，能容易地发现故障，易拆、易检修、易安装，即可维修度高。

60 答案：D

解析：选项D错误。为使先入库或临近检验期限的气瓶优先发出，应尽量将这些气瓶储存在一起，并在栅栏的牌子上注明。

61 答案：A,B,C,D

解析：选项E错误，抗爆间室的危险品药量可不计入危险性建筑物的计算药量。

62 答案：A,B,C,E

解析：根据人机特性的比较，为了充分发挥各自的优点，人机功能合理分配的原则应该是笨重的、快速的、持久的、可靠性高的、精度高的、规律性的、单调的、高价运算的、操作复杂的、环境条件差的工作，适合于机器来做；而研究、创造、决策、指令和程序的编排、检查、维修、故障处理及应付不测等工作，适合于人来承担。

63 答案：B,D,E

解析：选项A错误，安全防护装置应安装可靠、不易拆卸。选项C错误，不因采用安全防护装置可以增加操作难度或强度。

64 答案：B,D,E

解析：第二十条，对需要重点管理的管道或者有明显的腐蚀的弯头、三通、异径管以及相邻直管段等部位，应当采取定点或者抽查的方式进行壁厚测定。壁厚测定的布点和检测频次应当依据腐蚀部位预测结果确定。第二十一条对输送易燃、易爆介质的管道采取抽查的方式进行防静电接地电阻值和法兰间接接触电阻值测定。防静电接地电阻值不大于 100Ω ，法兰间接出电阻值小于 0.03Ω 。第二十五条，安全阀检查至少包括以下内容：1.安全阀选型是否正确；2.安全阀是否在检验有效期内；3.杠杆式安全阀防止重锤自由移动和杠杆越出装置是否完好；5.静重式安全阀的防止重片飞脱装置是否完好；6.如果安全阀和排放口之间设置了截止阀，截止阀是否处于全开位置以及铅封是否完好；7.安全阀是否泄漏；8.放空管是否通畅，防雨帽是否完好。检查时，如果发现选型错误，超过检验有效期或者泄漏现象的，使用单位应当采取有效措施，确保管道的安全运行，否则应当暂停该管道运行。

65 答案：A,B,D

解析：选项C错误，对于辊轴交替驱动辊式输送机一般分为左侧或右侧型，防护罩的具体位置应设置在作业人员工作的作业面处；选项E错误，牵引辊送料时，不得以减小开口尺寸的方式进行送料，牵引辊之间要保证一定安全距离以便能够进行传动；选项A和选项B正确，根据《机械设备防护标准》的相关规定所有的轴端安装防护装置，转动机械的防护罩包括转动机械的全部外露转动部分的防护罩，含转动机械的联轴器、传动皮带、机械密封等处（或盘根）等所有转动部分。选项D存在争议，对旋轧辊工作原理是要使材料通过轧辊压制改变原来的形状，一般保证送料的安全距离，轧辊的转动的两端部应设置防护罩进行保护，而非全部防护起来。

66 答案：A,C,E

解析：对于相线对地电压220V的TN系统手持式电气设备和移动式电气设备末端线路或插座回路的短路保护元件应保证故障持续时间不超过0.4s，配电线路或固定式电气设备的末端线路应保持故障持续时间不超过5s。

67 答案：B,C,D

解析：可燃气体应符合爆炸下限大于4%的可燃气体或蒸气，浓度应小于0.5%，故A错误。不得利用与易燃易爆生产设备有联系的金属构件作为电焊地线，故E选项错误。

68 答案：B,C,D,E

解析：选项A错误，石英绝缘在常温环境中使用不会造成绝缘破坏。绝缘受潮、承受超过绝缘规定的升温、外界机械损伤、过电压击穿等。如机械性损伤：外界损伤电缆的绝缘车辆碾压损伤，设备的砸伤，操作不当引起的拉伤。物理性损伤：过度卷曲，拉伸，绝缘角质损伤。膨胀，冷缩。电气性损伤：谐波过电压造成的绝缘击穿，导致长期过热造成的绝缘老化。化学性损伤：导体绝缘长期暴晒在阳光，空气中造成的氧化，导体绝缘长期在水中，导致的绝缘分解，降低耐压程度。或置于腐蚀性气体或液体中导致的绝缘损坏。长期高温环境下的热辐射导致的绝缘碳化等。

69 答案：A,B,C

解析：选项D错误，一般情况下，自然点越低，火灾危险性越大。选项E错误，一般情况下，着火延滞期越长，火灾危险性越小。

70 答案：A,B,D,E

解析：异步电动机的火灾危险性是由于其内部和外部的诸如制造工艺和操作运行等种种原因造成的。其原因主要有：电源电压波动、频率过低；电机运行中发生过载、堵转、扫膛（转子与定子相碰）；电机绝缘破坏，发生相间、匝间短路；绕组断线或接触不良；以及选型和启动方式不当等。三相异步电动机如果发生某相断线，则形成了缺相运行。此时，电动机绕组中的电流会明显上升，但又达不到保护电动机的熔断器的熔断电流值。因此，大电流长时间作用引起定子绕组过热，导致电动机烧毁。异步电动机形成引燃的主要部位是绕组、铁心和轴承以及引线。其原因既有电气方面的原因也有机械方面的原因。而它们往往不是孤立的，电气原因可能引起机械方面的故障或事故，反之亦然，有时呈互为因果的恶性循环。

71 答案：A,D,E

解析：选项B错误，铸造车间应安排在高温车间、动力车间的建筑群内，建在厂区其他不释放有害物质的生产建筑物的下风侧。选项C错误，电弧炉的烟气净化设备宜采用干式高效除尘器

72 答案：A,C,D,E

解析：电性能作为绝缘结构，主要性能是绝缘电阻、耐压强度、泄漏电流和介质损耗。

73 答案：A,D

解析：GB10055-2007《施工升降机安全规程》A项，11.1.8当吊笼装有两套或多套安全器时，都应采用渐进式安全器；对的。B项，11.2齿轮齿条式施工升降；11.2.6应采用渐进式安全器，不允许采用瞬时式安全器；错的。C项，11.1.2有对重的施工升降机，当对重质量大于吊笼质量时，应有双向防坠安全器或对重防坠安全装置；错的。D项，11.1.5作用于一个以上导向杆或导向绳的安全器，工作时应同时起作用。对的。E项，11.3钢丝绳式施工升降机。11.3.4对于额定提升速度不超过0.63m/s的施工升降机，可采用瞬时式安全器，否则应采用渐进式安全器；错的。（本题已过期，为了保证试题的完整性和真实性，未进行修改或删除，答案仅供参考。）

74 答案：A,C

解析：气瓶附件包括专用爆破片、安全阀、瓶帽、瓶阀、易熔合金塞、防震圈、紧急切断和充装限位装置等。

75 答案：C,D,E

解析：选项A错误，卡盘与砂轮侧面的非接触部分应有不小于1.5mm的足够间隙。选项B错误，砂轮主轴螺纹旋向与砂轮工作时旋转方向相反。这是为了防止砂轮在工作的砂轮锁紧螺帽松动脱落而造成伤害，也是为了砂轮在工作时一旦产生较大的摩擦阻力，砂轮片越转越紧而不松动。

76 答案：D

解析：选项A错误，严禁用打开闸板来泄掉井内压力，每次打开闸板前，应检查手动紧缩装置是否解锁（到底），打开后，要检查闸板是否全开（后退到体内），不得停留在中间位置，以防钻具损坏闸板；选项B错误，锁紧或解锁手轮均不得强行扳紧，扳到位

后回转1/4~1/2圈,选项C错误,用完后,闸板应处于打开位置。

77 答案: D

解析: 矿(地)压灾害的常见类型主要有采掘工作面或巷道的冒顶片帮、采场(采空区)顶板大范围垮落和冲击地压(岩爆);在采矿生产活动中,采掘工作面或巷道的冒顶片帮、采场(采空区)顶板大范围垮落是常见的事故。

78 答案: B

解析: 本题考查的是水害及其防治技术。地下矿山透水量超过排水能力,有全矿或水平被淹危险时,应组织人力物力强行排水,在下部水平人员救出后,可向下部水平或采空区放水。如果下部水平人员尚未撤出,主要排水设备受到被淹威胁时,可用装有黏土、砂子的麻袋构筑临时防水墙,堵住泵房口和通往下部水平的巷道。

79 答案: D

解析: 本题考查的是矿用爆破器材及安全管理。硝酸铵类炸药是以硝酸铵为主加有可燃剂成再加敏化剂(硝化甘油除外),可用雷管起爆的混合炸药;该炸药的特点是氧平衡接近于零,有毒气体产生量受到严格限制。

80 答案: A

解析: 该试题考点已过期,新版教材已不考,为保证试卷完整性,仅供考生参阅。本题考查的是尾矿库的类别和安全度。尾矿库是指筑坝拦截谷口或围地构成的用以储存金属非金属矿山进行矿石选别后排除尾矿的场所。

81 答案: D

解析: 本题考查的是矿山开采技术。施工方法和施工设备简单,其单位长度的掘进费低,建设速度快;出矿系统简单,大型设备少、投资低;生产安全可靠、潜在能力大,改扩建投资少,见效快,排水自流;管理简单、经营费低。但是,这类开拓方法只适用于矿体赋存在山岳地区或丘陵地区浸蚀基准面以上的矿床。

82 答案: B

解析: 本题考查的是地下矿山通风技术。中央分列式通风方式,矿井初期,新鲜风流由主、副斜井进入,乏风由回风斜井排出。

83 答案: D

解析: 本题考查的是地下矿山通风技术。选硕A、B错误,抽出式主要通风机使井下风流处于负压状态,一旦主要通风机因故停止运转,井下风流的压力提高,有可能使采空区瓦斯涌出量减少,比较安全;压入式主要通风机使井下风流处于正压状态,当主要通风机停转时,风流压力降低,有可能使采空区瓦斯涌出量增加;选项C错误,压入式通风,局部通风机及其附属装置安装在距离掘进巷道口10m以外的进风侧,将新鲜风流经风筒输送到掘进工作面,污风沿掘进巷道排出;抽出式通风在主要进风道无需安设风门,便于运输、行人,使通风管理工作容易;选项D正确,混合式通风是进风井主扇压入新鲜空气、回风井主扇采用抽出污浊空气的联合通风方式,该方式兼有压入式和抽出式的优点,但需要两套主扇设备,投资大且管理复杂。

84 答案: C

解析: 题考查的是瓦斯及其防治技术。突出发生前通常有地层微破坏、瓦斯涌出变化、

煤层层理紊乱、钻孔卡钻夹钻、煤壁温度降低、散发煤油气味、煤层产状发生变化等预兆。

85 答案：A

解析：题考查的是地下矿山通风技术。硐室型采场最低风速不小于0.15m/s,巷道型采场和掘进巷道不小于0.25m/s;电耙道和二次破碎硐室巷道不小于0.5m/s。

86 答案：A

解析：本题考查的是建筑施工的特点及伤亡事故类型。建筑施工的高处坠落、物体打击、触电和机械伤害等4个类别的伤亡事故多年来一直居高不下,被称为四大伤害。

87 答案：D

解析：本题考查的是施工组织设计及安全技术措施,选项A、B、C属于危险性较大的分部分项工程,在施工前需要编制安全专项施工方案;选项D属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程,需要组织专家论证

88 答案：A

解析：本题考查的是土方工程。影响边坡稳定的因素:(1)土类别;(2)土湿化程度;(3)气候;(4)基坑边坡上面附加荷载或外力。

89 答案：B

解析：本题考查的是模板工程。一般现浇楼盖及框架结构的拆模顺序如下:拆柱模斜撑与柱箍—拆柱侧模—拆楼板底模—拆梁侧模—拆梁底模

90 答案：A

解析：本题考查的是建筑构件及设备吊装工程。钢丝绳的绳卡主要用于钢丝绳的临时连接和钢丝绳穿绕滑车组时后手绳的固定,以及扒杆上缆风绳绳头的固定等。它是起重吊装作业中用的较广的钢丝绳夹具。通常用的钢丝绳卡子,有骑马式、拳握式和压板式3种。其中骑马式卡是连接力最强的标准钢丝绳卡子,应用最广。

91 答案：D

解析：本题考查的是拆除工程。当采用机械拆除建筑时,应从上至下,逐层分段进行应先拆除非承重结构,再拆除承重结构。拆除框架结构建筑,必须接楼板、次梁、主梁、柱子的顺序进行施工。对只进行部分拆除的建筑,必须先将保留部分加固,再进行分离拆除。

92 答案：D

解析：本题考查的是垂直运输机械。龙门架(井字架)物料提升机安全防护装置包括(1)停靠装置;(2)断绳保护装置;(3)吊篮安全门;(4)楼层口停靠栏杆;(5)上料口防护棚;(6)超高限位装置;(7)下极限限位装置;(8)超载限位器;(9)通信装置。

93 答案：C

解析：本题考查的是脚手架工程。脚手架必须设置纵、横向扫地杆,纵向扫地杆应采用直角扣件固定在距离底座上皮不大于200mm处的立杆上。

94 答案：A

解析：本题考查的是高处作业工程。根据《建筑施工土石方工程安全技术规范》，防护栏杆应由横杆及立杆组成。横杆应设2~3道，下杆离地高度宜为0.3m~0.6m，上杆离地高度宜为1.2m~1.5m；立杆间距不宜大于2.0m，立杆离坡边距离宜大于0.5m。

95 答案：D

解析：本题考查的是建筑施工防火安全。易燃、可燃材料堆料场及仓库与在建工程和其他区域的距离应不小于20m。

96 答案：B

解析：本题考查的是危险化学品概念及类别划分。《化学品分类和危险性公示通则》(GB13690)将危险化学品分为3大类。第1大类含爆炸物等18类；第2大类含急性毒性等10类；第3大类含危害水生环境等7类。

97 答案：B

解析：本题考查的是危险化学品的主要危险特性。危险性概述，简要概述化学品燃烧爆炸危险特性、健康危害和环境危害，说明要与安全技术说明书的内容相一致，居于警示词下方。

98 答案：A

解析：本题考查的是危险化学品的燃烧爆炸类型和过程。粉尘爆炸的特点：(1)粉尘爆炸的燃烧速度、爆炸压力均比混合气体爆炸小；(2)粉尘爆炸多数为不完全燃烧，所以产生的一氧化碳等有毒物质也相当多；(3)可产生爆炸的粉尘颗粒非常小，可作为气溶胶状态分散悬浮在空气中，不产生下沉。堆积的可燃性粉尘通常不会爆炸，但由于局部的爆炸、爆炸波的传播使堆积的粉尘受到扰动而飞扬，形成粉尘雾，从而产生二次、三次爆炸。

99 答案：C

解析：本题考查的是危险化学品的储存与运输安全。选项A正确，储存危险化学品的仓库必须配备有专业知识的技术人员，其库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品；选项B正确，根据危险化学品性能分区、分类、分库储存，各类危险化学品不得与禁忌物料混合储存；选项C错误，危险化学品露天堆放，应符合防火、防爆的安全要求；爆炸物品、一级易燃物品、遇湿燃烧物品、剧毒物品不得露天堆放；选项D正确，同一区域储存两种或两种以上不同级别的危险化学品时，应按最高等级危险化学品的性能标志。

100 答案：D

解析：本题考查的是危险化学品的情存与运输安全。装运爆炸、剧毒、放射性、易燃液体、可燃气体等物品，必须使用符合安全要求的运输工具；禁忌物料不得混运；禁止用电瓶车、翻斗车、铲车、自行车等运输爆炸物品。运输强氧化剂、爆竹品及用铁桶包装的一级易燃液体时，没有采取可靠的安全措施时，不得用铁底板车及汽车挂车；禁止用叉车、炉车、翻斗车搬运易燃、易爆液化气体等危险物品；温度较高地区装运液化气体和易燃液体等危险物品，要有防晒设施；放射性物品应用专用运输搬运车和抬架搬运，装卸机械应按规定负荷降低25%的装卸量；遇水燃烧物品及有毒物品，禁止用小型机帆船、小木船和水泥船承运。

101 答案：B

解析：本题考查的是危险化学品经营的安全要求。零售业务的店面与存放危险化学品的

库房(或罩棚)应有实墙相隔。单一品种存放量不能超过500kg,总质量不能超过2t。

102 答案: C

解析: 本题考查的是危险化学品经营的安全要求。销售记录以及经办人的身份证明复印件、相关许可证件复印件或者证明文件的保存期跟不得少于1年。

103 答案: C

解析: 本题考的是废弃物销毁,使危险废弃物无害化采用的方法是使它们变成高度不溶的物质,也就是固化稳定化的方法,目前常用的固化稳定化方法有:水泥固化、石灰固化、塑性材料固化、有机聚合物固化、自凝胶固化、熔融固化和陶瓷固化。

104 答案: D

解析: 本题考查的是储存腐蚀性物品的要求。储藏发烟硝酸、溴素、高氯酸的库房应是低温,干燥通风的一、二级耐火建筑。

105 答案: C

解析: 本题考查的是劳动防护用品选用原则,毒性气体浓度高,缺氧的固定作业应选用送风长管式电动式、送风长管式人工式。

106 答案: A

解析: 锯片的切割伤害,木材的反弹抛射打击伤害是主要危险,手动进料圆锯机必须装有分料刀。

107 答案: C

解析: 选项A错误,在采用新工艺,新材料时,应防止产生新污染。冲天炉熔炼不宜加萤石。选项B错误,厂房主要朝向宜南北向。选项D错误,造型、落砂、清砂、打磨、切割、焊补等工序宜固定作业工位或场地,以方便采取防尘措施。

108 答案: A

解析: 间接接触电击指触及正常状态下不带电,而在故障状态下意外带电的带电体时(如触及漏电设备的外壳),发生的电击,也称为故障状态下的电击。

109 答案: C

解析: (1) 20 区。空气中的可燃性粉尘云持续或长期或频繁地出现于爆炸性环境中的区域。

(2) 21 区。在正常运行时,空气中的可燃性粉尘云很可能偶尔出现于爆炸性环境中的区域。

(3) 22 区。在正常运行时,空气中的可燃性粉尘云一般不可能出现于爆炸性粉尘环境中的区域,即使出现,持续时间也是短暂的。

110 答案: D

解析: 该试题考点已过期,新版教材已不考,为保证试卷完整性,仅供考生参阅。

第一位特征数字	简要说明
0	无防护
1	防止手臂接近危险部件；防止直径不小于50 mm 固体异物
2	防止手指接近危险部件；防止直径不小于12.5 mm 固体异物
3	防止工具接近危险部件；防止直径不小于2.5 mm 固体异物
4	防止直径不小于1.0 mm 的金属线接近危险部件；防止直径不小于1.0 mm 固体异物
5	防止直径不小于1.0 mm 的金属线接近危险部件；防尘
6	防止直径不小于1.0 mm 的金属线接近危险部件；尘密

第二位特征数字	简要说明
0	无防护
1	防止垂直方向滴水
2	防止当外壳在15°范围内倾斜时垂直方向的滴水
3	防淋水
4	防溅水
5	防喷水
6	防猛烈喷水
7	防短时间浸水
8	防持续浸水

111 答案：B

解析：安全阀、爆破片的开启压力应小于压力容器的设计压力。

112 答案：C

解析：A项，严禁使用自卸汽车、挂车或长途客运汽车捎带气瓶，同时不允许装运气瓶的货车载客。《长途运输气瓶注意事项》；B项，吊装时应使用专门装具，严禁使用电磁起重机、链绳吊装，避免吊运途中滑落。《特种设备之搬运气瓶的注意事项》；C项，液化石油气和乙炔瓶不得同车运输。

113 答案：A

解析：凸轮式偏斜调整装置是在柔性支腿上固接一个转动臂，通过转动臂带动固定于桥架上的拨叉。

114 答案：D

解析：游乐设施应在必要的地方和部位设置醒目的安全标志。安全标志分为禁止标志（红色）、警告标志（黄色）、指令标志（蓝色）、提示标志（绿色）等四种类型。

115 答案：A

4	爆竹类	1.1 ¹	装药
		1.1 ²	黑火药装药
		1.3	插引（含机械插引，手工插引和空筒插引），捻引，封口，点药，结鞭，封装，包装

解析：



考证就上233网校APP

免费题库，复习资料包，

扫码下载即可获得