

2021年注册安全工程师考试《安全生产管理》真题及答案

第1题 单选题（每题1分，共70题，共70分）下列每小题的四个选项中，只有一项是最符合题意的正确答案，多选、错选或不选均不得分。

1、某企业针对重大安全隐患编制了安全技术措施计划，在下达前由企业有关领导召集，按规定程序对安全技术措施计划进行了审查、核定。下列人员中，负责审查、核定安全技术措施计划的召集人是（ ）。

- A、总工程师
- B、主管安全生产领导
- C、单位主要负责人
- D、主管财务领导

2、某冶金企业开展安全文化建设年度审核，审查承包商年度相关材料时，发现一起承包商违章作业造成的手部伤害事故。经调查，承包商作业人员熟悉企业安全文化，安全作业规程考试合格。在研究评价指标时，应减分的指标是（ ）。

- A、安全承诺
- B、员工层行为
- C、安全管理
- D、决策层行为

3、K市某食品加工企业根据相关法规要求，成立应急预案编制小组，制定的应急预案中明确了应急队伍的保障。关于应急队伍的组成，错误的是（ ）。

- A、专家、专兼职应急救援队伍、周边相关单位或社区代表
- B、应急救援小组，应急救援指挥部、专兼职应急救援队伍
- C、协议应急救援队伍、专家、专兼职应急救援队伍
- D、应急救援小组、协议应急救援队伍、专兼职应急救援队伍

4、某氯碱企业按照规定为员工配备的劳动防护用品，包括安全帽、安全带、防砸鞋、乳胶手套、防尘口罩、滤毒罐等。关于该企业劳动防护用品使用的做法，错误的是（ ）。

- A、低毒岗位使用防尘口罩
- B、电解岗位穿防静电工作服
- C、电工穿戴绝缘鞋
- D、化验分析岗位员工佩戴乳胶手套

5、王某承接某广告公司户外广告牌维修业务，独自赶到现场，攀爬到15m高的广告牌上进行焊接作业，广告公司在巡查中发现王某使用安全带低挂高用，未戴安全帽，立即要求停止作业。根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T13861），王某本次作业中存在的物理性危险因素是（ ）。

- A、作业场地狭窄
- B、电焊烟尘
- C、防护不当
- D、监护失误

6、2021年某日，沈海高速甲省A市境内，一辆乙省B市大货车穿越中央护栏后与一辆丙省C市大客车发生碰撞，造成大客车翻车，又与丁省D市的2辆货车相继发生碰撞事故，造成11人死亡，19人受伤。按照相关规定，负责组织该起事故调查的单位是（ ）。

- A、乙省B市人民政府
- B、交通运输部
- C、应急管理部
- D、甲省A市人民政府

7、某地处偏远的小型水电站开展了水淹全厂的应急演练，参演人员按照规定路线撤离后，发现该水电站的厨师仍在厨房工作，演练结束后，评价人员进行了点评。关于演练中人员未全部撤离的原因，错误的是（ ）。

- A、人员未全部撤离的原因可能是演练方案缺乏清点人数的要求
- B、没有通过移动电话发紧急撤离信息，导致人员不能及时撤离
- C、该预案演练脚本中只考虑生产人员，未考虑不在现场的后勤人员
- D、人员撤离后，未安排专人到电站各处回检，确认人员撤离

8、某化工企业为落实《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》（安委办〔2016〕11号），开展了如下工作：①聘请专家对化学品库房中的危险源进行排查；②安全管理人员运用LEC法进行作业现场安全分析；③对可能含有毒有害气体的设备加装监控装置；④绘制生产过程中的安全风险空间分布图。根据上述工作，符合构建双重预防机制内容的说法，正确的是（ ）。

- A、①属于落实风险管控责任人
- B、②属于科学评定安全风险等级
- C、③属于开展安全风险辨识
- D、④属于实施安全风险公告警示

9、某肉制品加工集团公司受疫情影响，传统业务受到冲击，对现有业务进行重组，于2020年2月成立了集团子公司甲企业，任命张某为甲企业总经理，任命赵某为甲企业生产副总经理，并于同年3月安排二人参加属地应急管理部门组织的全生产培训，均取得了上岗资格证书。2021年，为了加强安全生产管理，甲企业任命王某和李某为安全管理人员，其中王某从集团总部调入，持有中级注册安全工程师职业资格证书，李某为刚毕业大学生。关于甲企业主要负责人和安全管理人员2021年度安全生产培训时间的说法，正确的是（ ）。

- A、张某培训时间不得少于16学时
- B、王某培训时间不得少于16学时
- C、李某培训时间不得少于36学时
- D、赵某培训时间不得少于12学时

10、某市新建钛白粉矿山企业，按设计配套建设总坝高215m的尾矿库，项目建成后，进行了为期三个月的试运行，竣工验收前委托某安全评价机构对安全设施进行了验收评价，并编制了安全验收评价报告。监管该项目竣工验收的是（ ）。

- A、县级应急管理部门
- B、市级应急管理部门
- C、国家应急管理部门
- D、省级应急管理部门

11、生产经营企业是安全生产的主体，对本单位安全生产负全面责任。根据安全生产相关法律法规的要求，下列某公司安全生产主体责任的说法中，错误的是（ ）。

- A、法定代表人和实际控制人同为安全生产第一责任人
- B、重大事故隐患治理实行监管部门和工会“双报告”制度
- C、强化部门安全生产职责，落实“一岗双责”
- D、企业实行全员安全生产责任制度

12、某企业内部宾馆新安装一部电梯，委托专业的维保单位进行日常维护保养。根据国家特种设备有关规定，该企业应当在特种设备投入使用前或者投入使用后30日内，向负责特种设备安全监督管理部门申请办理（ ）。

- A、特种设备作业人员证
- B、电梯安全操作规程
- C、电梯检验合格证
- D、电梯使用登记证

13、某企业使用故障树分析方法对某系统的危险性进行识别评价，其分析步骤包括a.熟悉分析系统，b.确定分析边界，c.确定分析的深度，d.确定系统事故发生概率、事故损失的安全目标值，e.编制故障树，f.调查原因事件，g.确定不予考虑的事件，h.确定分析对象系统和分析的对象事件，i.定量分析，j.得出结论，以下顺序正确的是（ ）。

- A、a-b-c-d-e-f-g-h-i-j
- B、a-h-b-d-f-g-c-e-i-j
- C、b-a-c-h-d-e-i-f-j
- D、b-a-h-d-e-c-f-i-j

14、某食品加工企业引进两套制冷设备安装测试后，经检测两套设备正常运行时的噪声值为96dB。为保证制冷工的身心健康，该企业安全部在现场设置了职业危害告知卡，配备相应防护器材。根据《工作场所职业病危害作业分级第4部分：噪声》（GBZ/T229.4），该场所8h暴露作业下噪声危害的级别是（ ）。

- A、轻度危害
- B、中度危害
- C、极重危害
- D、重度危害

15、某危险化学品企业管理人员利用风险判别指标判定系统的危险和危害性，并根据《危险化学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准（试行）》（原国家安全监管总局[2014]13号）确定某装置的社会可接受风险标准通过用累积频率和死亡人数之间的关系曲线（F-N曲线）确定社会可接受风险标准。关于社会可接受风险曲线的说法，正确的是（ ）。

- A、横坐标对应的是所有超过该死亡人数事故的累积概率
- B、纵坐标对应的是死亡人数
- C、F（30）对应的是该装置超过30人以上死亡事故的概率
- D、N（30）对应的是该装置发生造成30人以上伤亡人数

16、用人单位在工作场所设置职业病危害警示标识是其法定义务，根据《工业场所职业病危害警示标识》（GBZ 158），关于职业病危害事故现场设置临时警示线的说法，错误的是（ ）。

- A、红色警示线设在紧邻事故危害源周边，将危害源与其他区域分隔开来，佩戴相应防护用具的专业人员方可进入此区域
- B、蓝色警示线设在清消区域的周边，其内外分别是消毒区和洁净区，此区域内的人员要佩

戴适当的消毒用具，出入此区域的人员必须进行洗消处理

C、黄色警示线设在危害区域的周边，其内外分别是危害区和洁净区，此区域内的人员要佩戴适当的防护用具，出入此区域的人员必须进行洗消处理

D、绿色警示线设在救援区域的周边，将救援人员与公众隔离开来，患者的抢救治疗、指挥机构设在此区内

17、习近平总书记在中国共产党第十九次全国代表大会报告中指出，健全公共安全体系，完善安全生产责任制，坚决遏制重特大安全事故，提升防灾减灾救灾能力，打造共建共治共享的社会治理格局。关于习近平总书记安全发展观的思想，正确的是（ ）。

A、树立安全发展理念，弘扬安全第一、以人为本的思想

B、树立以人为本理念，弘扬预防为主、安全第一的思想

C、树立安全发展理念，弘扬生命至上、安全第一的思想

D、树立以人为本理念，弘扬安全第一、协调发展的思想

18、2021年某日，甲省乙市某金矿在施工过程中发生爆炸事故。经全力救援，11人获救，10人死亡，1人失踪。关于该事故调查组织的说法，正确的是（ ）。

A、应由乙市人民政府组织事故调查特邀甲省应急管理厅参加

B、应由甲省应急管理厅组织事故调查，特邀乙市人民政府参加

C、应由甲省自然资源厅组织事故调查，特邀乙市人民政府参加

D、应由甲省人民政府组织事故调查，并指定事故调查组组长

19、某企业安全生产管理部门牵头起草专项应急预案，组织各部门对预案内审，又邀请相关专家外审，由企业主要负责人签发实施。各相关部门组织人员对新颁布的应急预案进行培训，培训过程中设备部人员提出，应急预案中涉及设备部的相关职责与部门实际不符，认为该预案无法有效实施。关于该企业安全生产规章制度管理程序的说法错误的是（ ）。

A、宣布该应急预案无效，重新修订评审发布

B、该应急预案编制过程符合程序，应继续保持有效性

C、应按程序完善应急预案中设备部相关职责

D、该应急预案若存在争议，应及时修订后发布后执行

20、某化工企业组织开展一次职业性致癌因素专项排查工作，辨识出的职业性致癌物有炼焦油、铍及其化合物、焦炉逸散物、氯乙烯等。其中炼焦油的致癌部位是（ ）。

A、喉

B、肺

C、鼻

D、肾

21、汽车安全气囊系统是一种被动安全性的保护系统，它与座椅安全带配合使用，在汽车相撞时，可使头部受伤率减少25%，面部受伤率减少80%左右，为乘员提供有效的防撞保护。安全气囊属于减少事故损失安全技术措施中的（ ）。

A、个体防护

B、设置薄弱环节

C、隔离

D、避难与救援

22、某建设项目施工单位在挖深基坑危险性较大的施工作业前，按照相关要求，编制完成了专项施工方案，并聘请相关专家进行方案审查。审查意见提出方案中应增加安全验收内容。

根据建设项目“危大工程”安全管理要求，关于修改完善后的专项施工方案管理的说法，正确的是（ ）。

- A、施工单位技术负责人和总监理工程师签字后实施
- B、施工单位安全总监和总监理工程师签字后实施
- C、项目经理和安全总监签字并组织实施
- D、报备建设方安全总监和施工单位负责人签字后实施

23、某危险化学品企业，按照规定为不同岗位员工配备了防护功能和效果适用的劳动防护用品、用具，并督促员工正确佩戴。关于不同岗位配备的劳动防护用品、用具中，不符合规定的是（ ）。

- A、离子膜电解岗位配备防静电工作服
- B、液氨操作岗位配备4号滤毒罐
- C、空气压缩机岗位巡检人员配备耳塞
- D、煤气化岗位配备7号滤毒罐

24、某建筑公司持有《高空作业证》的工作人员甲，沿框架进行钢结构焊接时，因错误选用安全带，从20米高处坠落。根据《安全带》（GB 6095），关于甲高空作业过程中选用合适安全带的说法，正确的是（ ）。

- A、选用整体静态符合测试的区域限制型安全带
- B、选用整体动态或静态符合测试的坠落悬挂安全带
- C、框架高处连杆焊接应选用围杆作业安全带
- D、选用整体动态符合测试的区域限制型安全带

25、某施工项目部收到公司下发的“隐患整改通知单”：①架子工在搭设脚手架时，正确系安全带；②汛期后，职工宿舍后低洼处有积水；③绿化带一处井盖未有效盖放；④现场基坑支护设计存在严重缺陷；⑤场地内个别地点有未熄灭的烟头；⑥超过6m的墩柱安全爬梯腐蚀断裂。根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》，按隐患整改的难易程度，属于重大事故隐患的是（ ）。

- A、①②
- B、②③
- C、④⑥
- D、⑤⑥

26、某公司在加强员工职业心理健康管理的活动中，对员工进行了心理辅导和访谈。访谈过程中员工提出，希望得到表扬和认可，这种行为会使人感到自己有价值、有能力，能够产生积极的工作热情。根据个性倾向性理论，该公司员工提出的这种想法体现了人的（ ）。

- A、动机
- B、兴趣
- C、需求
- D、价值观

27、某建筑公司1名瓦工在搭设的毛竹脚手架上浇筑阳台混凝土时，直接将混凝土卸在该脚手架临时铺设的钢模板上。由于脚手架承重过大，右侧内立杆突然断裂，钢模板和瓦工一起坠落地面，导致瓦工死亡。调查发现：①公司安全管理机制不健全；②瓦工安全意识淡薄；③瓦工未佩戴安全帽；④卸料平台用毛竹脚手架不符合安全要求；⑤安全监管不力；⑥卸料平台高达20m未设安全防护设施；⑦工地存在违规作业现象；⑧瓦工性格鲁莽、粗心。根据海因里希因果连锁理论，属于第三块骨牌因素的是（ ）。

- A、①⑤⑧
- B、③④⑥
- C、②③⑧
- D、④⑤⑥

28、某市有冶金、化工、烟花爆竹、食品加工、建材等多业态企业。根据《安全生产责任保险实施办法》，除投保安全生产责任险之外，可以投保职业病保险的企业是()。

- A、砷化氢企业和石材加工企业
- B、炼钢厂和食品加工厂
- C、甲醇生产企业和物流企业
- D、鞭炮厂和机械加工厂

29、某建筑企业内部事故分析会上，针对高处坠落事故有人提出：即使改进工法，高处施工时的势能也不可能消失，高处作业的风险也始终存在，因此防范该类事故的发生应当从减少危险源的危险性出发，研究最佳的安全技术措施。该观点属于安全管理基本理论中的()。

- A、能量意外释放理论
- B、事故频发倾向理论
- C、综合原因论
- D、系统安全理论

30、某园区新建精密仪器制造厂包括一座35kV变电站、50MW燃气锅炉房、电路板车间、焊接车间、包装车间和库房，由于生活配套设施尚未完工，租赁相邻企业的职工宿舍，并借用该企业食堂就餐。关于该厂风险管理和隐患排查范围的说法，正确的是()。

- A、除厂区外，还应包括宿舍，不包括食堂
- B、除厂区外，还应包括食堂，不包括宿舍
- C、节假日期间，食堂和宿舍可以不排查
- D、除厂区外，还应包括职工宿舍和食堂

31、蒋某于1993年入职某云母矿从事采掘工作，2001年离职，经省职业病防治院诊断，患尘肺职业病。2005年，蒋某与云母矿达成调解协议，但随着时间的推移、其病情加重，2014年出现严重功能障碍和部分生活自理障碍。根据《职业病危害因素分类目录》和《职工工伤与职业病致残等级》，关于蒋某法定尘肺病和致残等级的说法，正确的是()

- A、云母混合粉尘造成矽肺，致残等级为一级
- B、云母尘造成云母肺，致残等级为三级
- C、云母混合粉尘造成矽肺，致残等级为三级
- D、云母尘造成云母肺，致残等级为一级

32、某化工企业油品罐区动火作业时，发生了着火爆炸事故，导致1人死亡、1人受伤。按照事故“四不放过”原则，该企业采取了事前、事中和事后的综合措施，关于防止此类事故发生的有效安全技术措施的做法，正确的是()。

- A、严格执行动火作业审批程序
- B、现场作业人员配置可燃气体报警仪
- C、动火作业前进行JSA分析
- D、加强现场作业人员安全技术交底

33、某公司生产过程中高压电缆短路停电，造成生产车间部分排风设备停止运行，2h后供电恢复，工人在准备恢复生产过程中，吸入有毒气体，5人经抢救无效死亡。关于采取的安全整

改措施的说法，错误的是()。

- A、完善应急预案，加强心肺复苏演练
- B、加装有毒气体报警装置，配备相应的安全防护用品
- C、加装备用电源，保证排风设备在停电状态下正常运转
- D、加强员工安全教育，提高自我保护意识

34、危险化学品生产经营企业隐患排查过程中，检查出本企业存在以下隐患：①主要负责人未依法经考试合格；②全压力式液化烃储罐注水设施法兰锈蚀；③未按国家标准分区分类储存危险化学品；④制定的操作规程和工艺控制指标不完善；⑤使用淘汰落后的安全技术工艺；⑥自动化控制系统设置的不间断电源输出电压波动大于2%。根据《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》，属于重大生产安全事故隐患的是()。

- A、①②④
- B、②④⑥
- C、①③⑤
- D、③⑤⑥

35、某化肥厂1#水洗塔系统内发生过氧，3#气化炉严重超温后紧急停车，但2#水洗塔与系统相连的阀门没有联锁关闭，1#水洗塔中的裂解气通过止回阀倒入2#水洗塔内，此时操作工甲某离开岗位到厂门口取快递，未实时监控仪表盘，导致2#水洗塔内的气体浓度升至爆炸范围，造成爆炸事故。经调查发现：①操作工长时间未检查各水洗塔工艺参数；②操作人员配备不足；③操作人员对装置特性和存在的潜在风险辨识不够；④水洗塔报警及联锁装置失灵；⑤1#水洗塔止回阀长期内漏；⑥气化炉系统的紧急放空系统设计有缺陷。根据狭义本质安全管理的观点，在本质安全方面存在缺陷的是()。

- A、①②
- B、③④
- C、④⑥
- D、⑤⑥

36、某化工企业工程部计划于2021年5月2日对厂区管廊支架进行动火作业，作业期间风力六级，作业点高度为5.7m，作业时间约为2h。关于该次作业的说法，错误的是()。

- A、属于特殊动火作业（22版30871改为特级动火）
- B、属于二级高处作业
- C、应停止作业
- D、应预先通知厂区调度及管理单位

37、某负有安全生产管理职责的部门在对10kV高压配电室进行防火防爆专项检查时发现，该配电室存在未设置电气火灾监控探测器，地面绝缘垫不符合防火要求，电缆进出口未做封堵，室内灰尘较多，灭火器数量不足等现象。下列整改措施中，符合防火防爆要求的是()。

- A、设置接触式测温电气火灾监控探测器
- B、按照面积配置要求，增配CO₂灭火器
- C、室内进行通风增湿，做好降尘除尘
- D、更换绝缘垫，使用B1级橡胶绝缘垫

38、某市安全生产检查组发现A公司在毗邻居民楼临建仓库内存有乙炔气瓶80只，每只气瓶内充装有13~14 kg不等的乙炔气体(临界量1 t)，同时发现这些气瓶存在减震圈残破不全、瓶嘴防护罩不全，堆放有其他杂物，无人看管等隐患。根据《危险化学品重大危险源辨识》

(GB 18218)和《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》(国家安全监管总局令第16号),关于检查组采取的措施中,正确的是()。

- A、该仓库未构成重大安全事故隐患,需限期整改
- B、将有关隐患排查资料提交消防主管部门并记录备查
- C、该仓库未构成重大危险源,需做好气瓶安全技术措施
- D、该仓库应停止使用,立即查封

39、某山区采石场经当地公安部门批准在山崖上放炮作业,当放炮员点燃雷管导火索撤离时,正好有一群游客上山游玩,一声巨响后,一名游玩人员受伤。关于爆破作业管理要求的说法,错误的是()。

- A、装药前12h应发布爆破公告并在现场张贴,爆破公告内容包括爆破时间、地点范围等
- B、爆破作业单位应于施工前3天发布施工公告,并在作业地点张贴
- C、爆破作业前应对爆破作业区域周围的人员活动情况进行调查,采取必要的安全防范措施
- D、爆破作业项目应进行安全监理,并应在爆破器材领用、爆破作业等环节实行旁站监理

40、某精细化工厂对13#车间的反应釜内部进行清洗和防腐作业,当地应急管理部门于2021年7月14日14:00对其进行检查发现:①作业开始时间记录为2021年7月12日16:00,作业时间为1天,7月13日12:00对作业票进行了延期,延期1天;②气体浓度监测点位于反应釜上、中、下部三处,每隔2.5h测定一次;③对反应釜采取连续强制通风措施;④反应釜内氧含量测试仪显示为21%。根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》,关于该反应釜作业过程中的做法,错误的是()。

- A、①
- B、③
- C、②
- D、④

41、某炼化企业对一大型储罐进行除垢作业,上午9:00两名检修人员进入罐内,通过敲打将罐壁上附着的积垢敲落,9:10罐外监护人员通过人孔查看,发现两名检修中人员晕倒。关于该次受限空间作业的说法,错误的是()。

- A、作业前应根据受限空间盛装(过)的物料特性,对受限空间进行清洗或置换
- B、作业过程中应保持受限空间空气流通良好,氧含量为18%~21%,富氧环境下不大于23.5% (根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》GB30871-2022,此处应为19.5%~21%)
- C、受限空间外应设置专人监护,作业期间监护人员不得离开,并应随时与作业人员保持联络
- D、作业前30~90min内应对受限空间进行气体分析,作业中应至少2.5h监测,必要时连续监测

42、甲企业检修期间实施管道改造项目,工程地点主要在泵房及罐区,某焊工分别在房内部和罐区连续加班工作15天和5天。由于工作量巨大、时间紧迫,导致该焊工颈椎出现劳损,不能继续焊接工作。根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》,导致焊工颈椎出现劳损的有害因素属于()。

- A、其他作业环境不良
- B、室内作业环境不良
- C、地下作业环境不良
- D、室外作业环境不良

43、2021年某日,国务院安委办某暗访组突击检查某省码头仓储公司工地,发现多项安全生

产问题和重大事故隐患。根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》，检查组应开具（ ）。

- A、责令限期整改指令书
- B、现场处理措施决定书
- C、行政处罚告知书
- D、现场隐患整改告知书

44、某天然气公司接到人员报警“在辖区商业步行街处有人闻到泄漏‘煤气’味”，立即派抢修人员及时赶到查找泄漏点，经紧急勘察锁定了漏气点为地下燃气管道一法兰接口处。抢修人员经共同讨论后认为，作业前应对供气管道实施加盲板抽堵作业。根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》，关于盲板抽堵作业安全要求的说法，正确的是（ ）。

- A、在泄漏法兰处上下端，应同时进行盲板抽堵作业
- B、在燃气管道实施盲板抽堵作业时，应穿防静电工作鞋
- C、在法兰接口上端30m处不应进行盲板抽堵作业
- D、燃气管道盲板抽堵检修完后，参与检修人员应共同确认签字

45、某市有煤矿、石油化工、机械制造等企业，根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，提取相应的安全生产费用。关于该市各行业企业的安全生产费用提取标准和使用范围的说法，不符合规定的是（ ）。

- A、某露天煤矿3月份开采原煤200万吨，提取1000万元用于“隐患治理支出”
- B、某炼油厂营业收入10亿元，提取500万元用于扩建项目安全设施“三同时”支出
- C、某石油化工工程施工企业工程造价1.5亿元，提取225万元用于安全生产检查和隐患整改支出
- D、某机床厂营业收入3200万元，提取32万元用于劳保和安全宣传教育

46、某农药生产企业为改善反应釜厂房的空气质量，采取了一系列改进措施：将高压搅拌反应釜单端面密封改造为双端面机械密封，在靠近密封点位置安装了泄漏气体抽吸管路及有毒气体报警仪，厂房增加了排风机的数量，并要求职工在操作中佩戴滤毒面罩。上述措施中，属于控制污染源头措施的是（ ）。

- A、要求职工在操作中佩戴滤毒面罩
- B、靠近密封点位置安装了泄漏气体抽吸管路
- C、高压搅拌反应釜单端面密封改造为双端面机械密封
- D、厂房增加了排风机的数量

47、某企业使用起重设备吊物时，发生吊装坠物伤人事故。事后安全管理人员为查找造成事故的基本和深层原因，带领大家进行了事故树分析，得出事故割集组合为 $K1=(X2X3)$ 、 $K2=(X1X3X4)$ 、 $K3=(X1X2X3X4)$ ，其中基本事件 $X1$ 代表吊装物超载， $X2$ 代表钢丝绳腐蚀断股、变形， $X3$ 代表吊装工操作失误， $X4$ 代表日常检查不到位。根据事故树最小割集分析方法，从事故结构重要度出发，为防止此类事故再次发生，企业应优先采取的措施是（ ）。

- A、安装起重限制器
- B、加强安全操作规程培训
- C、定期检查钢丝绳强度
- D、完善安全检查制度

48、2019年某日，某省C市L县T镇烟花制造企业发生一起爆炸事故，造成13人死亡13人受伤。事故调查组在调查报告的事故防范措施建议中提出了“强化安全生产政治责任，履行安全生产主体责任，加强对烟花爆竹行业安全监管以及严格落实突发事件信息报送规定”等建议。

关于事故防范措施建议管理的说法，正确的是（ ）。

- A、 防范措施的落实情况应接受各级工会的安全监督检查和督促整改
- B、 L县淘汰关闭安全条件差的散小落后企业，推进生产机械化措施
- C、 C市安全生产协会负责企业的隐患排查和改善职业病等方面的工作
- D、 T镇党委监督以及T镇人民政府负责企业防范措施的落实

49、某食品加工企业积极落实国家关于淘汰燃煤锅炉的要求，新建20t/h的天然气蒸汽锅炉两台，并于2020年5月10日投入生产和使用。在后续的锅炉运行管理过程中，正确的是（ ）。

- A、 电工将天然气管道的自动切断阀和事故风机电源改为不间断电源，并留有一定裕量
- B、 在天然气主管道上加设铸铁材质的截止阀，一旦发生泄漏可手动切断供气
- C、 技术人员自行更换节能型燃烧器并投入运行
- D、 机修工将防爆型事故风机加装过载保护器，防止风机过载烧毁

50、甲公司承揽乙发电厂锅炉空气预热器改造工程，自行安装电动葫芦，并与乙发电厂共同检查电动葫芦正常。作业期间发现电动葫芦上升限位故障，随即甲公司派人拆除限位器后继续工作。当蓄热片组提升到顶时，电动葫芦操作人员未及时松开上升按钮，导致钢丝绳被拉断后吊物坠落砸伤下方路过的一名巡检人员。关于本次施工作业过程安全管控的说法，正确的是（ ）。

- A、 乙发电厂应安排专人在现场全程旁站监督甲公司落实各项安全措施
- B、 乙发电厂应负责预热器改造工程中的电动葫芦危害因素辨识
- C、 乙发电厂应监督甲公司电动葫芦限位器的拆除
- D、 乙发电厂作业变更管理存在缺陷，造成钢丝绳拉断事故

51、某石蜡化工厂准备对厂内一硫化氢输送管道进行动火作业，作业人员进行盲板抽堵作业。关于盲板抽堵作业安全要求的说法，正确的是（ ）。

- A、 高压盲板在使用前应经过红外检测
- B、 作业时应佩戴防腐蚀护目镜
- C、 作业前管道应进行泄压、吹扫置换
- D、 作业人员应穿戴防灼伤的劳动防护用品

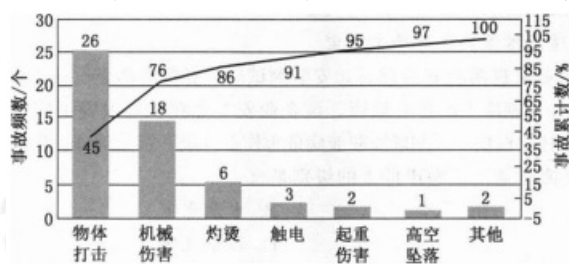
52、某加油站应急预案编制工作组编制完成了加油站电气火灾现场处置方案，方案中电气火灾事故进行了安全风险分析，分析了电气火灾事故可能发生的区域、地点时间、危害程度及影响范围。根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》，该电气火灾安全风险分析还应包括的是（ ）。

- A、 事故可能出现的征兆
- B、 事故的处置措施
- C、 事故的应急防护
- D、 事故救援的注意事项

53、某地应急管理局年底对当地发生的生产安全事故按照工贸、危化、矿山、冶金等行业进行统计分析，同时又按照各事故企业发生的辖区和街道进行事故特征统计分析。根据伤亡事故统计方法的分类，上述做法属于（ ）。

- A、 综合分析法
- B、 统计图表法
- C、 主次图分析法
- D、 分组分析法

54、常用的事故统计分析方法有综合分析法、统计图表法等。某企业绘制了以下事故类型、事故频数、事故累计数的统计图。该图采用的事故统计分析方法是()。



- A、相对指标法
- B、排列图法
- C、统计图表法
- D、分类图法

55、某燃煤发电厂聘请技术服务机构进行职业病危害控制效果评价，该机构根据企业生产工艺流程及有关检测规范的要求，集中对该企业输煤单元、机炉电单元、除灰渣单元、脱硫单元、化学水处理单元及其相关辅助生产场所进行检测评估。根据检测结果，该机构对企业职业病危害因素控制措施提出的建议中，错误的是()。

- A、输煤单元采用除尘工程技术措施
- B、化学水处理车间设置洗眼器
- C、脱硫单元使用罗茨风机替代离心风机降噪
- D、酸储罐周围采用酸雾吸收系统

56、2021年4月10日13时13分,H市G县L镇某铁矿发生透水事故、22人被困，10日13时30分，该铁矿有关负责人抵达事故现场组织救援。10日19时许L镇党委从该铁矿附近村民获知发生事故，随即向G县政府作了报告。G县县委书记作出暂不上报的决定。11日18时46分，H市应急管理部门从其他渠道获悉铁矿发生事故，要求G县进行核实。G县县委书记决定以11日20时5分作为接报时上报。该起事故中构成迟报瞒报的是()。

- A、该铁矿和L镇党委
- B、H市应急管理局和G县政府
- C、该铁矿负责人和L镇党委书记
- D、该铁矿和G县政府

57、甲安全评价机构接受了乙企业的委托进行安全评价，评价组人员进行了现场勘查认为该企业安全设备设施具备投入生产和使用的条件，提交了相关评价报告。该评价报告可不包括的内容是()。

- A、安全设施设计的符合性
- B、安全对策措施在试投产中的合理有效性
- C、试生产记录和对策措施建议的落实情况
- D、安全对策措施的具体设计、安装施工情况有效保障程度

58、某食品加工企业为增加产能，将原有高压蒸锅(压力容器)内部构件进行改造，增加额定蒸发量。设备安装调试结束后，生产车间便开始投入正常生产。关于变更要求的说法，错误的是()。

- A、应当使用取得许可生产的设备
- B、制定设备操作规程
- C、重新办理使用登记手续
- D、办理设备使用登记变更手续

59、2020年12月，甲市开展重大生产安全事故隐患排查治理专项行动，在检查某钢铁企业时发现，煤气柜的煤气管道未设置可靠隔离装置和吹扫设施，根据《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准》，已构成重大事故隐患。企业编写了生产安全事故隐患排查治理报告。根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》，关于事故隐患排查治理报告的说法，错误的是（ ）。

- A、应描述隐患的现状及其产生原因
- B、应包括隐患的危害程度和整改难易程度分析
- C、应由负有安全生产监督管理职责的部门报上级人民政府
- D、应明确该隐患治理方案

60、某矿山企业准备开展一次尾矿库漫坝应急演练，成立了演练组织机构，包括领导组、策划组、执行组等。策划组负责编制工作方案、演练脚本、演练安全保障方案等演练文件并经评审和完善。关于演练文件编制的说法，错误的是（ ）。

- A、漫坝演练规模及时间确定应放在演练工作方案中
- B、由执行组负责编制演练文件中的《演练观摩手册》
- C、演练过程的《指令与对白》采用表格形式
- D、漫坝演练如出现伤害的应急预案，应放在演练保障方案中

61、某总公司为评测下属企业安全文化建设效果，选定建设分公司、销售分公司和开发分公司进行企业安全文化建设评价，成立了评价组织机构，确定由相关部门工作人员和专家组成的评价工作组为实施机构。根据《企业安全文化建设评价准则》，关于企业安全文化评价工作的说法，正确的是（ ）。

- A、评价组织机构制定《评价工作实施方案》，由评价工作组按方案要求实施评价
- B、在实施评价前，评价工作组向选定的三个分公司下达《评价通知书》
- C、评价组织机构必须建立安全文化办公室，由安全管理部门人员组成，负责日常工作
- D、评价工作组报送评价组织机构审核评价报告前，应将评价报告反馈给分公司

62、某炼化企业拥有一套100×104 t/a柴油加氢装置，因扩充产能又新建了一套100×104 t/a柴油加氢装置。关于新建装置的安全操作规程管理的说法，正确的是（ ）。

- A、采用原安全操作规程，应由设备部门审批
- B、采用原安全操作规程，应由使用部门审批
- C、新安全操作规程在原基础上编写应图表化、流程化
- D、新操作规程可以采用简式格式编写

63、某市危化品码头储运有限公司2018年通过评审取得安全生产标准化二级企业证书(以下简称证书)。2019年5月，因有害气体泄漏发生一起2人死亡的生产安全事故。根据安全生产标准化评审管理办法相关要求，正确的是（ ）。

- A、该公司安全生产标准化二级降为三级
- B、该公司证书自撤销之日起届满半年后，方可重新申请评审
- C、该公司证书自撤销之日起通过内审半年后，方可重新申请评审
- D、该公司证书自撤销之日起届满1年后，方可重新申请评审

64、某电网维修站副值班员未办理操作票直接进入高压配电室准备进行倒闸操作，站长发现其站在错误的设备隔间，立即叫停操作，避免了一起触电事故发生。站长针对上述行为提出，虽然此次操作未造成事故，但如果没有及时制止，后果不可想象。站长这一说法符合预防原理及原则中的（ ）。

- A、动态相关原则
- B、偶然损失原则
- C、弹性原则
- D、本质安全化原则

65、某金矿基建施工过程中发生爆炸事故，为预防此类事故再次发生，矿山开展了安全理念、风险管控和隐患排查研讨会。会上，安全员小王说：“岩巷掘进需要采取超前预防理念进行管理，如引进风险指标衡量岩巷的掘进工作”；负责材料采购的小李补充：“锚杆购置需要考虑安全系数，施工应考虑施工工艺的差异”；负责宣传工作的老张说：“应该将巷道掘进中各种事故频率作为安全指标”；施工班长老江补充“巷道掘进以隐患排查为核心，危险为零作为标准，这样才安全”。上述人员的讨论意见中，错误的是()。

- A、安全员小王
- B、负责材料采购的小李
- C、负责宣传工作的老张
- D、施工班长老江

66、某新能源汽车生产企业根据美国心理学家马斯洛提出的“层次需求理论”，制定了一系列安全激励措施。根据马斯洛“层次需求理论”，排序最高的安全激励措施是()。

- A、喷漆车间员工因连续两次违反安全生产禁令被辞退
- B、安全文化期刊中公布安全积分高的标兵员工
- C、氢能测试车间各班组开展流动安全红旗竞赛
- D、开展员工家属进车间，关爱支持员工安全活动

67、某精细化工企业对光化反应生产工艺过程进行危险可操作性分析(HAZOP)，分析小组成员张某认为，以空白为引导词，偏差是釜内无物料，造成的后果是反应缺原料；王某认为，以高压为引导词，偏差是釜内压力过高，造成的后果是光气外泄；李某认为，以反向为引导词，偏差是原料输送方向变反，造成的后果是无法进料；赵某认为，以伴随为引导词，偏差是光化釜内有水，造成的后果是产品质量受影响。根据HAZOP定义，该分析小组成员对于引导词的描述中，错误的是()。

- A、张某
- B、李某
- C、赵某
- D、王某

68、某污水处理厂在高效沉淀池检修过程中，由于天气炎热及沉积污泥散发有毒有害体，发生4人死亡、1人受伤的事故。事故发生后，上级主管部门组织该厂进行事故反思，范主管提出“厂里出现事故，这种情况是不允许的，要把事故发生的概率降低到零，它是企业的安全生产目标”李主管要求“改善高效沉淀池相关的可靠性，从而避免失误造成的事故”；王主管认为“任何事物都存在潜在的危險，要把人和沉淀池危險全面辨识”；赵主管认为“要从事故直接原因进行分析，才能制定对应措施”。根据以上各位主管的说法，符合系统安全理论的是()。

- A、范主管
- B、李主管
- C、王主管
- D、赵主管

69、某县造纸厂1名工人在污水池进行作业时中毒窒息，旁站2人发现后，进池救援造成晕

厥，送医院途中1人死亡、2人受伤。事故发生后，当地政府成立了事故调查组。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》，事故调查的组成部门可不包括()。

- A、当地县级应急管理部门
- B、当地县级监察机关
- C、当地县级法院
- D、当地县级公安机关

70、炼油厂甲委托承包商乙对厂区管廊上6m高管道进行防腐除锈工作，承包商乙13:00使用磨光机等机具进行动火作业。根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》，关于现场施工安全管理的说法，错误的是()。

- A、管廊作业按一级动火作业管理
- B、甲要求乙在施工作业前办理高处作业票
- C、应在12:20前进行动火作业分析
- D、应在距离动火点15m外进行气体分析（根据22版危险化学品企业特殊作业安全规范该选项也错误）

第2题 多选题（每题2分，共15题，共30分） 下列每小题的备选答案中，有两个或两个以上符合题意的正确答案，至少有1个错项，多选、错选均不得分；少选，所选的每个选项得0.5分。

71、某建筑企业安全监管部门组织秋季安全生产大检查，发现承包方架子工在外桥墩作业过程中，使用的安全带不符合安全规范要求，提出疑义。关于该架子工所使用的安全带的说法，正确的有()。

- A、架子工使用标记为“X”字母的安全带
- B、架子工采用坠落悬挂式安全带
- C、架子工使用标记为“R”字母的安全带
- D、架子工使用标记为“F”字母的安全带
- E、架子工使用标记为“X-RF”字母的安全带

72、从事外资制造业务的甲公司，其集团总公司为世界500强企业，集团总部开展对标世界一流管理提升行动，推进管理体系和管理能力现代化工作。甲公司董事会经过集体决议，着力强化风险管理、制度体系、合规管理，全面对标国际标准和最佳实践。切实做到“依法治企，合规经营”。关于该公司的安全生产规章制度的说法，正确的有()。

- A、总部有关部门负责国际先进的行业标准的识别、获取、更新和保管，甲公司负责对本地的法律法规、规章及规范性文件予以识别、获取、更新和保管
- B、新的法律法规、标准或其他要求颁布时，甲公司须及时组织相关部门对安全生产规章制度予以修订，并及时组织培训
- C、当本地的相关法律法规、规章及规范性文件要求高于国际先进行业标准时，甲公司须及时提交总部有关部门予以重新修订安全生产规章制度
- D、甲公司安全生产规章制度由总部风险管理部门依据国际上先进的行业标准予以制定，遵守全球化统一标准，不得擅自更改，当各地区出现新的法律法规、规章及规范性文件且与国际上先进行业标准有出入时，以国际先进的行业标准为准
- E、新的法律法规、标准或其他要求已生效时，甲公司安全生产规章制度尚未修订完毕，员工应按照现有制度予以执行

73、某煤化工企业为进一步落实安全技术措施、卫生技术措施、安全宣传教育措施和辅助措施等，采取了一系列改进措施：在有毒有害厂房安装了轴流风机、增加高压氧仓急救装置，

购置教育测试仪器，对高温设备采取了降温等措施。关于该企业采取的措施分类的说法，正确的有（ ）。

- A、新建高压氧仓属于安全技术措施
- B、有毒有害厂房安装轴流风机属于卫生技术措施
- C、尘毒作业淋浴室属于卫生技术措施
- D、购置教育测试仪器属于安全宣传教育措施
- E、妇女卫生室属于辅助措施

74、某化工企业新入职的安全员小周根据集团总部统一要求，对所属厂内运行的制造设备、附属装置使用的机器设备和劳动防护用品等各类危险源进行归类，依据第一、第二类危险源的定义，属于第二类危险源的有（ ）。

- A、装有10t液氨的储罐
- B、腐蚀受损的减压阀
- C、氮气瓶中的高压氮气
- D、飞速旋转的车床
- E、失效的防护用品

75、2021年1月23日，国务院召开全国安全生产电视电话会议，中共中央政治局常委、国务院总理李克强作出重要批示：要进一步压实各环节安全生产责任，持续抓好安全生产基础建设。为坚决扛起政治责任，Z市立即召开安全生产监督管理责任落实大会，要求所有负有安全生产监督管理职责的部门主要负责人出席，并严格落实“三个必须”监督管理责任，积极推进安全生产高质量发展。下列人员中，需要出席本次会议的有（ ）。

- A、旅游局局长
- B、税务局局长
- C、交通局局长
- D、公安局局长
- E、邮政局局长

76、甲企业与乙承包商签订了设备维修合同，乙承包商派出3名员工进行维修作业。某周六凌晨，3人在汽油储罐顶部焊接作业中突然发生爆炸事故，造成3人死亡。关于本次动火作业的做法，错误的有（ ）。

- A、乙承包商作业人员在甲企业进行动火前必须报甲企业批准
- B、本次动火作业属于特殊动火级别
- C、本次动火作业应对储罐进行彻底隔离、清洗和置换
- D、本次乙承包商维修的动火作业应按照一级动火管理
- E、本次作业属于在企业内固定区域的动火

77、某小型机修厂日常管理比较松散，员工在车间内吸烟，工器具随意摆放，地面大面积油污未及时清理，习惯性违反操作规程，安全标志标识缺失等。为规范作业现场安全管理，该厂推行了班组“5S”管理活动。下列该机修厂现场日常管理的做法中，属于“5S”现场安全管理内容的有（ ）。

- A、组织制定设备操作规程
- B、与员工签订安全生产责任状
- C、组织开展班前班后会
- D、完善安全标志标识
- E、组织员工对生产现场环境整理

78、某热电厂汽机的转速正常运行值为3000rpm，3100rpm时触发报警，3300rpm联锁动作停车，超过3300rpm会有飞车的危险。根据危险源在事故发生发展中的作用，危险源分为第一类危险源和第二类危险源，属于第一类危险源的有()。

- A、专责工程师误设联锁动作参数值为3500rpm
- B、联锁参数设置过程监护不到位
- C、超过3300rpm的汽机
- D、运行中的汽机从电网解列
- E、运行值为3000rpm的汽机

79、某光伏发电企业开展“安全你我共责任”交流会，员工甲提出应使用管理和技术相结合的管理方式；员工乙提出应从员工的安全理念和人文素质入手，提高对安全的理解和认识；员工丙发言安全生产应执行同步规划、同步发展、同步实施的“三同步”原则；员工丁建议建设项目设计阶段开展危险点、危害点、事故多发点的“三点控制工程”等风险管控活动；员工戊表示生产过程中应落实查思想认识、查规章制度、查设备和环境隐患、查管理的“四查”制度。上述员工的说法，属于本质论的预防型安全哲学观的有()。

- A、乙
- B、甲
- C、丙
- D、丁
- E、戊

80、某铁矿山由于未实施采空区充填措施，突然造成地面大面积塌陷、邻近厂房倒塌、人员伤亡。当地上千名群众聚集矿方大门，造成道路拥堵、交通瘫痪，发生较为严重的突发事件。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》和《突发事件应对法》，关于此次突发事件信息报告的说法，正确的有()。

- A、矿山安全负责人事发1h内，应向县级应急管理部门报告
- B、此突发事件信息报告应由相关职能部门向当地县级人民政府报告
- C、县级人民政府可以直接向省级人民政府报告
- D、县级人民政府应在2h内向上一级人民政府报告
- E、此突发事件应收集居民委员会、村委会和兼职信息报告员的信息

81、某企业生产现场有1台蒸汽压力0.8MPa的20L承压蒸汽锅炉，3辆30m³甲醇罐车和1台100m³硫酸储罐，2部电梯(客货通用，核载1400kg)，日常生产检修维护过程中经常使用1t电动葫芦吊装设备，定期对在用的设备进行经常性维护保养和定期进行检查检验，并做好记录。下列企业设施设备中，需要经常性维护保养、定期检查，但不需要定期检验的有()。

- A、20L承压蒸汽锅炉
- B、30m³甲醇罐车
- C、100m³硫酸储罐
- D、2台电梯
- E、1t电动葫芦

82、2018年某日，甲化工企业氯乙烯气柜泄漏，氯乙烯扩散至厂外区域，遇火源发生爆炸，造成24人死亡、21人受伤，38辆大货车和12辆小型车损毁。根据伤亡事故的不同特点，事故按照行业、致损因素和伤害程度分类，下列事故分类中，正确的有()。

- A、按照致损因素划分，该事故是火灾事故
- B、按照行业划分，该事故是危险化学品事故
- C、按照伤害程度划分，该事故是重大事故

- D、按照致损因素划分，该事故是其他爆炸事故
- E、按照伤害程度划分，该事故是死亡事故

83、某多业态集团公司下属有商业综合体、物流企业、建设工程施工企业等，从事的行业有交通、商贸经营、物流运输、建筑施工。为加强安全生产费用管理，进一步规范安全生产费用提取和使用，根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，下列支出项目可列入安全生产费用范围的有()。

- A、安全验收评价报告费用
- B、移动式脚手架
- C、排洪沟
- D、车辆卫星定位装置
- E、缓降器

84、某百万吨级乙烯项目配套设有两个罐区，罐区一是低温液化烃储罐，罐区二包含原料储罐、中间储罐和成品储罐，分布在三个独立防火堤内。根据《危险化学品重大危险源辨识》，下列可被划分为独立评价单元的有()。

- A、罐区一
- B、罐区二
- C、原料储罐
- D、中间储罐
- E、成品储罐

85、甲防腐公司5人在乙企业廊道内进行防腐作业，其中1人监护4人作业，作业2h后，监护人去洗手间，回来后发现4人在廊道内晕倒。事故发生后，乙企业检修部门负责人汇报公司主要领导，启动专项应急预案，拨打了110电话，并组织将伤者送入医院抢救。为保障救援者的身心健康，乙企业将参与救援的20多名职工送到当地医院，留观正常。由于该事故涉及送医人员较多，未及时报告当地政府有关部门，造成一定的社会恐慌。根据《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》，该专项预案应完善的内容包括()。

- A、应急响应启动后必须信息公开，避免造成恐慌
- B、乙企业主要领导应启动专项应急预案
- C、处置措施环节应明确专人拨打110电话
- D、应急保障部分应明确医疗应急救援相关事项
- E、处置措施环节应增加向当地政府部门即时报送信息

答案解析

1 答案：C

解析：本题考查的是安全技术措施。

安全技术措施计划一般由单位主管生产的领导或总工程师审批。单位主要负责人根据审批意见，召集有关部门和下属单位负责人审查、核定安全技术措施计划。审查、核定安全技术措施通过后，与生产计划同时下达到有关部门贯彻执行。

2 答案：C

解析：本题考查的是企业安全文化建设。

该题目B与C选项有一定争议。

B选项：本题承包商作业人员在熟悉企业安全文化，安全作业规程考试合格的情况下违章作业造成的手部伤害，应在员工层行为指标减分。

C选项：本题题干背景描述“经调查，承包商作业人员熟悉企业安全文化，安全作业规程考试合格”，强调作业人员没问题，是安全管理执行及执行效果不佳导致的事故。

《企业安全文化建设评价准则》(AQ/T 9005-2008)

安全承诺：安全承诺内容、安全承诺表述、安全承诺传播、安全承诺认同。

员工层行为：安全态度、知识技能、行为习惯、团队合作。

管理层行为：责任履行、指导下属、自我完善。

决策层行为：公开承诺、责任履行、自我完善。

3 答案：A

解析：本题考查的是事故应急预案编制。

《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》(GB/T 29639-2020)

6.5.2应急队伍保障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。

注：本题经过探讨，最终确认正确选项为A选项，应急救援指挥部的组成人员包括了相关专家、指挥人员，是应急救援队伍的组成部分。应急救援队伍可能涉及周边居民，但周边居民代表并不一定是专兼职的应急救援队伍成员。

4 答案：A

解析：本题考查的是劳动防护用品管理。呼吸器官防护用品指为防御有害气体、蒸气、粉尘、烟、雾由呼吸道吸入，或向使用者供氧或新鲜空气，保证尘、毒污染或缺氧环境中作业人员正常呼吸的防护用具，是预防尘肺病和职业中毒的重要护具，如防尘口罩（面具）、防毒口罩（面具）、空气呼吸器等。低毒岗位应使用防毒口罩。

5 答案：C

解析：本题考查的是危险、有害因素辨识。

物理性危险和有害因素中包括防护不当，防护不当指防护装置、设施和防护用品不符合要求，使用不当。不包括防护距离不够。

6 答案：D

解析：本题考查的是事故调查与分析。

特别重大事故以下等级事故，事故发生地与事故发生单位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人参加。

注：本题事故发生地在甲省A市。

7 答案：B

解析：本题考查的是应急演练。

本题为争议题，BD选项存在争议。

应急演练的组织中，参演单位和参演人员需要熟悉各自的演练任务和角色，并按照演练方案进行演练。题目中厨师仍在厨房工作，其中的原因要么是应急演练准备工作不到位，未能分配好角色；要么是厨师未能听从演练安排。应急预案演练的是需要做好通知和准备，按照既定方案执行，不能临时靠电话通知。

8 答案：B

解析：本题考查的是危险、有害因素辨识。

《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》
(安委办〔2016〕11号)

A选项错误。根据《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》，“①”是企业组织专家全方位、全过程辨识生产工艺、设备设施、作业环境、人员行为和管理体系等方面存在的安全风险，属于开展安全风险辨识。

B选项正确。根据《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》，“②”是企业对辨识出的安全风险进行分类梳理，参照《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441)，综合考虑起因物、引起事故的诱导性原因、致害物、伤害方式等，确定安全风险类别，对不同类别的安全风险，采用相应的风险评估方法确定安全风险等级，属于科学评定安全风险等级。

C选项错误。根据《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》，“③”是通过设置监控设施措施，达到回避、降低和监测风险的目的，属于有效管控安全风险。

D选项错误。根据《国务院安委会办公室关于实施遏制重特大事故工作指南构建双重预防机制的意见》，“④”是企业依据安全风险类别和等级建立企业安全风险数据库，绘制企业“红橙黄蓝”四色安全风险空间分布图，属于科学评定安全风险等级。

9 答案：D

解析：本题考查的是安全生产教育培训。

主要负责人、安全生产管理人员培训时间：

(1) 煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位主要负责人/安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于48学时，每年再培训时间不得少于16学时。

(2) 其他生产经营单位主要负责人/安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于32学时，每年再培训时间不得少于12学时。

肉制品加工企业不属于高危企业，生产经营单位主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于32学时，每年再培训时间不得少于12学时。张某是本企业的主要负责人，2021年再培训学时不少于12学时；王某属于内部调岗，再培训学时不少于12学时；李某作为初次培训的安全生产管理人员，培训学时不少于32学时。

10 答案：C

解析：本题考查的是建设项目安全设施“三同时”。

根据安监总厅政法〔2013〕120号。设计总坝高200米以上的尾矿库建设项目，其安全设施设计审查和竣工验收，继续由国家安全监管总局负责实施。

11 答案：B

解析：本题考查的是安全生产管理概念。

A选项，落实企业主要负责人责任。企业法定代表人、实际控制人等主要负责人要强化落实第一责任人法定责任。

B选项，树立隐患就是事故的观念，建立健全隐患排查治理制度、重大隐患治理情况向负有安全生产监督管理职责的部门和企业职代会“双报告”制度，实行自查自改自报闭环管理。

C、D落实全员安全生产责任。强化内部各部门安全生产职责，落实一岗双责制度。

12 答案：D

解析：本题考查的是特种设备设施安全。

特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后30日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。

13 答案：B

解析：本题考查的是安全评价方法。故障树分析步骤：(1)熟悉分析系统。(2)确定分析对象系统和分析的对象事件。(3)确定分析边界。(4)确定系统事故发生概率、事故损失的安全目标值。(5)调查原因事件。(6)确定不予考虑的事件。(7)确定分析的深度。(8)编制故障树。(9)定量分析。(10)得出结论。

14 答案：D

解析：本题考查的是作业现场环境安全管理要求。

《作业现场环境安全管理要求》

85-90为轻度；90-95为中度；95-100为重度；100以上为极重危害。

15 答案：C

解析：《危险化学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准(试行)》

纵轴代表概率，横轴代表死亡人数。通常用累积频率和死亡人数之间的关系曲线（FN曲线）表示社会可接受风险标准社会风险曲线中横坐标对应的是死亡人数，纵坐标对应的是所有超过该死亡人数事故的累积概率，即F（30）对应的是该装置造成超过30人以上死亡事故的概率，选项C正确。

16 答案：B

解析：《工业场所职业病危害警示标识》(GBZ158)

红色警示线设在紧邻事故危害源周边。将危害源与其他的区域分隔开来,限佩戴相应防护用品的专业人员可以进入此区域。

黄色警示线设在危害区域的周边,其内外分别是危害区和洁净区，此区域内的人员要佩戴适当的防护用品，出入此区域的人员必须进行洗消处理。

绿色警示线设在救援区域的周边,将救援人员与公众隔离开来。患者的抢救治疗、指挥机构设在此区内。

17 答案：C

解析：本题考查的是安全生产管理理念。

党的十九大报告指出，树立安全发展理念，弘扬生命至上、安全第一的思想，健全公共安全体系，完善安全生产责任制，坚决遏制重特大安全事故，提升防灾减灾救灾能力。

18 答案：D

解析：本题考查的是事故调查与分析。

死亡10人，属于重大事故。重大事故、较大事故、一般事故分别由事故发生地省级人民政府、设区的市级人民政府、县级人民政府负责调查。事故调查组组长由负责事故调查的人民政府指定。

19 答案：B

解析：本题考查的是事故应急预案的编制。

应急预案的编制应当符合下列基本要求：

- (一) 有关法律、法规、规章和标准的规定；
- (二) 本地区、本部门、本单位的安全生产实际情况；
- (三) 本地区、本部门、本单位的危险性分析情况；
- (四) 应急组织和人员的职责分工明确，并有具体的落实措施；
- (五) 有明确、具体的应急程序和处置措施，并与其应急能力相适应；
- (六) 有明确的应急保障措施，满足本地区、本部门、本单位的应急工作需要；
- (七) 应急预案基本要素齐全、完整，应急预案附件提供的信息准确；
- (八) 应急预案内容与相关应急预案相互衔接。

应急预案有错误后，要么是小错误，修订即可；要么是重大错误，需要重新编审。

本题中没确定是重大错误还是一般错误，所以选项ACD都是可能的情况，只有选项B不正确。

20 答案：C

解析：本题考查的是职业性致癌因素。

表 4-4 确认的主要职业性致癌物

致 癌 物	致 癌 部 位	致 癌 物	致 癌 部 位
炼焦油	唇、皮肤、鼻	砷及其化合物	皮肤、肺、喉等
苯并[a]芘	肺、皮肤	1-萘胺、3-萘胺	膀胱、肾盂等
沥青	皮肤	联苯胺、4-氨基联苯	泌尿系统膀胱
页岩油	皮肤	芥子气	肺、气管、喉、鼻
矿物油	皮肤、喉	氯甲醛、二氯甲醛	肺
木馏油	皮肤、唇	异丙基油	鼻窦、喉、肺
石棉	肺、胸膜间皮瘤	氯乙烯	肝血管瘤
铬酸盐	鼻腔、喉、肺	氯丁二烯	皮肤、肺
镍及其盐类	鼻腔、鼻窦、肺、喉	苯	白血病
焦炉逸散物	肺	硬木屑	鼻
甲醛	鼻咽、鼻窦	放射性物质	肺、皮肤、白血病、骨骼
铍及其化合物	肺	镭及其化合物	肺、前列腺、睾丸

21 答案：C

解析：本题考查的是安全技术措施类别。

A选项，个体防护是把人体与意外释放能量或危险物质隔离开，是一种不得已的隔离措施，却是保护人身安全的最后一道防线。

B选项，设置薄弱环节是利用事先设计好的薄弱环节，使事故能量按照人们的意图释放，防止能量作用于被保护的人或物，如锅炉上的易熔塞、电路中的熔断器等。

C选项，隔离是把被保护对象与意外释放的能量或危险物质等隔开。隔离措施按照被保护对象与可能致害对象的关系可分为隔开、封闭和缓冲等。

D选项，避难与救援。设置避难场所，当事故发生时，人员暂时躲避，免遭伤害或赢得救援的时间。

22 答案：A

解析：本题考查的是建设项目安全设施“三同时”。对危险性较大的分部分项工程依法编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施。

23 答案：D

解析：本题考查的是动防护用品管理。

A选项，电解工艺一般会产生氢气和氯气，一个可燃一个有毒，需要配备防静电工作服。

B选项，

滤毒盒型号及防护对象

品牌	编号	标色	防毒类型	防护对象
3M	6001	褐色	有机蒸气滤毒盒	有机蒸汽：苯、氯气、丙酮、醇类、苯胺类、二硫化碳、四氯化碳、氯仿、溴甲烷、硝基苯、氯乙烯等
3M	6002	白色	酸性气体滤毒盒	氯化氢、二氧化碳、氯气、硫化氢、氮的氧化物、光气、磷和含氧有机农药
3M	6003	黄色	有机及酸性气体滤毒盒	有机蒸汽、氯气、氯化氢、二氧化硫、硫化氢、氟化氢等
3M	6004	绿色	氨气/甲胺滤毒盒	氨气、甲胺

C选项，噪声超标，需要佩戴耳罩，一般压缩机附近噪声很大。

D选项，煤气化岗位有一氧化碳的危害因素，应用5号罐。

24 答案：B

解析：根据《安全带》(GB 6095--2009)，安全带按作业类别分为围杆作业安全带、区域限制安全带、坠落悬挂安全带。围杆作业安全带是指通过围绕在固定构造物上的绳或带将人体绑定在固定构造物附近，使作业人员的双手可以进行其他操作的安全带；区域限制安全带是指用以限制作业人员的活动范围，避免其到达可能发生坠落区域的安全带；坠落悬挂安全带是指高处作业或登高人员发生坠落时，将作业人员安全悬挂的安全带。本题中的高处作业人员沿框架进行钢结构焊接，应选用坠落悬挂安全带，其技术性能应满足整体静态负荷要求或整体动态负荷要求。

2022年9月1日，《坠落防护安全带》(GB 6095--2021)开始实施，并替代《安全带》(GB 6095—2009)。

25 答案：C

解析：本题考查的是安全生产管理基本概念。

重大事故隐患是指危害和整改难度较大，应当全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除的隐患。

根据题干，隐患④⑥整改难度较大，需全部或者局部停产停业后经过一定时间整改治理方能排除，属于重大事故隐患。

26 答案：A

解析：本题考查的是安全心理与行为。

动机是为了满足个体的需要和欲望，达到一定目标而调节个体行为的一种力量。动机以愿望、兴趣、理想等形式表现出来，直接引起个体的相关行为。

注意：本题动机与需求存在一定争议，题干背景的描述与需求中的尊严需求定义也有相

符的部分，老师的真题解析讲解认为题干背景的描述的内容以及众多需求的表现都源自动机，动机更符合题意。

27 答案：B

解析：本题考查的是事故致因及安全原理。

根据海因里希事故因果连锁理论，第三块骨牌是指人的不安全行为或物的不安全态。

根据题干，瓦工未佩戴安全帽属于人的不安全行为；卸料平台用毛竹脚手架不符合安全要求、卸料平台高达20m未设安全防护设施属于物的不安全状态。

28 答案：A

解析：根据《安全生产责任保险实施办法》，煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、交通运输、建筑施工、民用爆炸物品金属冶炼、渔业生产等高危行业领域的生产经营单位应当投保安全生产责任保险。对存在高危粉尘作业、高毒作业或其他严重职业病危害的生产经营单位，可以投保职业病相关保险。砷化氢企业和石材加工企业属于存在高危粉尘作业、高毒作业或其他严重职业病危害的生产经营单位，除投保安全生产责任险之外，还可以投保职业病保险。

29 答案：D

解析：本题考查的是事故致因及安全原理。按照系统安全理论的观点，世界上不存在绝对安全的事物，任何人类活动中都潜伏着危险因素。因此，应使用系统安全工程和系统安全管理方法，辨识系统中的危险源，并采取有效的控制措施使其危险性最小，从而使系统在规定的性能、时间和成本范围内达到最佳的安全程度。其基本原则是在一个新系统的构思阶段就必须考虑其安全性的问题，制定并执行安全工作规划，属于事前分析和预先的防护。

30 答案：D

解析：本题考查的是《企业安全生产标准化基本规范》。A与D选项稍有争议。（有争议题咱们注重理解争议选项的相关知识点）

D选项：根据《企业安全生产标准化基本规范》，企业隐患排查的范围应包括所有与生产经营相关的场所、人员、设备设施和活动、包括承包商、供应商等相关方服务范围。根据题干，该厂风险管理和隐患排查范围除厂区外，还应包括职工宿舍和食堂。

A选项：生产经营单位将生产经营项目、场所、设备发包、出租的，应当与承包、承租单位签订安全生产管理协议，并在协议中明确各方对事故隐患排查、治理和防控的管理职责。生产经营单位对承包、承租单位的事故隐患排查治理负有统一协调和监督管理的职责。该厂租赁相邻企业的职工宿舍，应纳入该厂风险管理和隐患排查范围，出租职工宿舍的企业负有统一协调和监督管理的职责。借用食堂就餐，食堂的经营仍属于原企业，故不纳入该厂风险管理和隐患排查范围。

31 答案：B

解析：云母粉尘造成的是云母肺；矽肺是由游离二氧化硅粉尘引起的。

根据《劳动能力鉴定职工工伤与职业病致残等级》，5.3三级 5.3.1定级原则 器官严重缺损或畸形,有严重功能障碍或并发症，存在特殊医疗依赖，或部分生活自理障碍。

32 答案：B

解析：本题考查的是安全技术措施。

B选项，配置可燃气体报警仪是限制危险物质或能量，可以防止事故的发生，属于防止

事故发生的安全技术措施。

ACD选项，严格执行动火作业审批程序、动火作业前进行JSA分析、加强现场作业人员安全技术交底均属于管理措施。

33 答案：A

解析：本题考查的是事故处理。

A选项，属于应急措施，不属于安全整改的措施。

34 答案：C

解析：根据《化工和危险化学品生产经营单位重大生产安全事故隐患判定标准(试行)》以下情形应当判定为重大事故隐患：

- ①危险化学品生产经营单位主要负责人和安全生产管理人员未依法经考核合格；
- ②使用淘汰落后安全技术工艺、设备目录列出的工艺、设备；
- ③未按国家标准分区分类储存危险化学品、超量、超品种储存危险化学品，相互禁配物质混放混存。

35 答案：D

解析：本题考查的是安全生产管理基本概念。

本质安全是指通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性，即使在误操作或发生故障的情况下也不会造成事故。具体包括失误-安全功能(指操作者即使操作失误，也不会发生事故或伤害，或者说设备设施和技术工艺本身具有自动防止人的不安全行为的功能)、故障-安全功能(指设备设施或生产工艺发生故障或损坏时，还能暂时维持正常工作或自动转变为安全状态)。本质安全是指通过设计等手段使生产设备或生产系统本身具有安全性，即使在误操作或发生故障的情况下也不会造成事故。具体包括两方面的内容：

(1) 失误—安全功能，指操作者即使操作失误，也不会发生事故或伤害，或者说设备设施和技术工艺本身具有自动防止人的不安全行为的功能。

(2) 故障—安全功能，指设备设施或生产工艺发生故障或损坏时，还能暂时维持正常工作或自动转变为安全状态。

上述两种安全功能应该是设备设施和技术工艺本身固有的，即在其规划设计阶段就被纳入其中，而不是事后补偿的。

根据上述定义，⑤⑥都属于缺乏本质安全方面的相关设计，本身无失误—安全功能或故障—安全功能。而④在其设计时是存在故障—安全功能的本质安全设计的，只不过是联锁装置失灵故障了，不属于存在缺陷，属于故障—安全功能发生了故障。

36 答案：B

解析：本题考查的是作业许可管理。根据《危险化学品企业特殊作业安全规范 GB30871》，企业应划定固定动火区及禁火区。固定动火区外的动火作业一般分为二级动火、一级动火、特级动火3个级别。一级动火作业是指在易燃易爆场所进行的除特殊动火作业以外的动火作业，厂区管廊上的动火作业按照一级动火作业管理，5月2日属于节假日，而且现场作业期间风力六级，所以应该进行升级管理，该次作业属于特殊动火作业。作业高度在 $5\text{m} < h \leq 15\text{m}$ 时，称为II级高处作业，而作业期间风力六级，是需要根据《危险化学品企业特殊作业安全规范 GB30871-2022》以及《高处作业分级》进行升级管理的。所以B选项是错误的。

4 高处作业分级

4.1 高处作业高度分为 2m 至 5m、5m 以上至 15m、15m 以上至 30m 及 30m 以上四个区段。

4.2 直接引起坠落的客观危险因素分为 11 种：

- a) 阵风风力五级(风速 8.0m/s)以上；
- b) GB/T4200—2008 规定的 II 级或 II 级以上的高温作业；
- c) 平均气温等于或低于 5℃ 的作业环境；
- d) 接触冷水温度等于或低于 12℃ 的作业；
- e) 作业场地有冰、雪、霜、水、油等易滑物；
- f) 作业场所光线不足，能见度差；
- g) 作业活动范围与危险电压带电体的距离小于表 1 的规定；

表 1 作业活动范围与危险电压带电体的距离

危险电压带电体的电压等级/KV	距离/m
≤10	1.7
35	2.0
63~110	2.5
220	4.0
330	5.0
500	6.0

- h) 摆动.立足迹不是平面或只有很小的平面,即任边小于 500 m m 的矩形平面、直径小于 500 m m 的圆形平面或具有类似尺寸的其他形状的平面,致使作业者无法维持正常姿势；
- i) GB 3869—1997 规定的 III 级或 III 级以上的体力劳动强度；
- j) 存在有毒气体或空气中含氧量低于 0.195 的作业环境；
- k) 可能会引起各种灾害事故的作业环境和抢救突然发生的各种灾害事故；

4.3 不存在 4.2 列出的任一种客观危险因素的高处作业按表 2 规定的 A 类法分级,存在 4.2 列出的一种或一种以上客观危险因素的高处作业按表 2 规定的 B 类法分级；

表 2 高处作业分级

分类法	高处作业高度/m			
	$2 \leq h_w$	$5 < h_w \leq 15$	$15 < h_w \leq 30$	$h_w > 30$
A	I	II	III	IV
B	II	III	IV	IV

附录 A

37 答案：D

解析：本题考查的是安全生产检查与隐患排查治理。

A选项：保护对象为1kV及以下的配电线路测温式电气火灾监控探测器应采用接触式布置；保护对象为1kV以上的供电线路，测温式电气火灾监控探测器宜选择光栅光纤测温式或红外测温式电气火灾监控探测器，光栅光纤测温式电气火灾监控探测器应直接设置在保护对象的表面。

B选项：二氧化碳本身不导电，是电气设备灭火的首选灭火器，但当电压超过600V时，会将二氧化碳击穿，因此高压配电室不能使用二氧化碳灭火器。

C选项：配电室不能采取增湿的措施。

38 答案：B

解析：A选项错误。事故隐患分为一般事故隐患和重大事故隐患。一般事故隐患，是指危害和整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患。重大事故隐患，是指危害和整

改难度较大，应当全部或者局部停产停业，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使生产经营单位自身难以排除的隐患。该仓库隐患显然无法立即整改排除，属于重大事故隐患。

B选项正确。根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》(国家安全监管总局令第16号)第二十条，安全监管监察部门发现属于其他有关部门职责范围内的重大事故隐患的，应该及时将有关资料移送有管辖权的有关部门，并记录备查。

C选项错误。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218)重大危险源辨别指标，按照每只气瓶内充装有最少13 kg乙炔气体计算，属于重大危险源。

D选项错误。对检查过程中发现的重大事故隐患，应当下达整改指令书，并建立信息管理台账。必要时，报告同级人民政府并对重大事故隐患实行挂牌督办。

39 答案：A

解析：根据《爆破安全规程》装药前1天应发布爆破公告并在现场张贴，内容包括爆破地点、每次爆破时间、安全警戒范围、警戒标识、起爆信号等。

40 答案：C

解析：《危险化学品企业特殊作业安全规范 GB30871-2022》

6.5作业时，作业现场应配置移动式气体检测报警仪，连续检测受限空间内可燃气体、有毒气体及氧气浓度，并2h记录1次；气体浓度超限报警时，应立即停止作业、撤离人员、对现场进行处理，重新检测合格后方可恢复作业。

41 答案：D

解析：本题考查的是作业许可管理。

根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》GB30871-2022。作业前30min内，应对受限空间进行气体检测，检测合格后后方可进入。作业时，作业现场应配置移动式气体检测报警仪，连续检测受限空间内可燃气体、有毒气体及氧气浓度，并2h记录1次；气体浓度超限报警时，应立即停止作业、撤离人员、对现场进行处理，重新检测合格后方可恢复作业。

D选项错误。

根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》GB30871-2022

6.4受限空间内气体检测内容及要求如下：

a) 氧气含量为19.5%~21%（体积分数），在富氧环境下不应大于23.5%（体积分数），其B选项的描述也是有误的。

42 答案：A

解析：本题考查的是《生产过程危险和有害因素分类与代码》。

根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》，其他作业环境不良包括：

- ①强迫体位，指生产设备、设施的设计或作业位置不符合人类工效学要求而易引起作业人员疲劳、劳损或事故的一种作业姿势；
- ②综合性作业环境不良，显示有两种以上作业环境致害因素且不能分清主次的情况；
- ③以上未包括的其他作业环境不良。

根据题干，由于工作量巨大、时间紧迫，操作工作业时需长期保持一种作业姿势，导致该焊工出现颈椎劳损，属于其他作业环境不良中的强迫体位。

43 答案：A

解析：本题考查的是安全生产检查与隐患排查治理。检查过程中发现的重大事故隐患，

安全监管监察部门应当下达整改指令书，并建立信息管理台账。

44 答案：B

解析：本题考查的是作业许可管理。

A选项，不应在同一管道上同时进行两处及两处以上的盲板抽堵作业。

B选项，在易燃易爆场所进行盲板抽堵作业时，作业人员应穿防静电工作服、工作鞋，并应使用防爆灯具和防爆工具。

C选项，盲板抽堵作业地点30 m内不得有动火作业。

D选项，盲板抽堵作业结束，由作业单位、生产车间(分厂)专人共同确认。

45 答案：B

解析：本题考查的是安全生产投入与安全生产责任保险。

隐患排查治理支出可以使用安全生产费用，露天煤矿按照产量提取，每吨煤提取5元，故200万吨煤需要提取1000万元。扩建项目安全设施“三同时”支出不能使用安全生产费用。石油化工工程施工企业按照工程造价1.5%计提，1.5亿元需要提取

$15000 \times 1.5\% = 225$ (万元)。机床厂营业收入3200万元需要按照超额累退方法计提营业收入不超过1000万元的，按照2%提取，营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1%提取，故应提取 $1000 \times 2\% + 2200 \times 1\% = 42$ (万元)。

需要注意的是，42万元是该企业的安全生产费用总和，其中32万元用于劳保和安全宣传教育支出属于安全生产费用的支出范围，在42万元之内。

46 答案：C

解析：本题考查的是作业现场环境安全管理。改善作业环境空气质量的措施有控制污染源头、加强环境通风和增强个体防护。其控制污染源是指从根本上控制污染源，使其污染物浓度降至最低，主要通过改进工艺技术的方法实现。佩戴滤毒面罩属于增强个体防护的措施；安装泄漏气体抽吸管路、增加排风机数量等均属于加强环境通风的措施。

47 答案：B

解析：本题考查的是安全评价方法。根据题干及事故树最小割集分析方法，只有当最小割集中的X事件，即“吊装工提器作失误”事件发生时，才可能导致事故。因此，为防止此类事故再次发生，企业应优先加强安全操作规程培训。

48 答案：B

解析：本题考查的是事故处理。选项A错误，事故发生单位防范和整改措施的落实情况应当接受工会和职工的监督。选项C错误，应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门应当对事故发生单位落实防范整改措施的情况进行监督检查。选项D错误，生产经营单位应当建立健全事故隐患排查治理制度，生产经营单位主要负责人对本单位事故隐患排查治理工作全面负责，生产经营单位是事故隐患排查、治理和防控的责任主体。

49 答案：A

解析：选项B错误，天然气管道不可以使用铸铁材质的阀门。选项C错误，锅炉属于特种设备，需要有维修资质的单位进行维修。选项D错误，过载保护器是根据电气控制行业的实际需要设计的电路保护装置，对于事故排烟风机不可以安装过载保护器，即使安装上也只能有报警功能，不能有自动断电功能。

50 答案：A

解析：本题考查的是安全生产检查与隐患排查治理。

生产经营单位将生产经营项目、场所、设备发包、出租的，应当与承包、承租单位签订安全生产管理协议，并在协议中明确各方对事故隐患排查、治理和防控的管理职责；生产经营单位对施工单位事故隐患排查治理负有统一协调管理的职责。

51 答案：D

解析：根据《危险化学品企业特殊作业安全规范 GB30871》，高压盲板使用前应经超声波探伤。故选项A错误。

在有毒介质的管道、设备上进行盲板抽堵作业时，作业人员应按相关规范要求选用防护用具，根据《个体防护装备选用规范》规定，接触硫化氢的作业属于吸入性气相毒物作业，可以使用的防护用品包括防毒面具、防化学品全手套化防护服。故选项B错误。

作业时，作业点压力应降为常压，并设专人监护。故选项C错误

在强腐蚀性质的管道、设备上进行盲板抽堵作业时，作业人员应采取防止酸碱灼伤的措施。故选项D正确。

52 答案：A

解析：本题考查的是事故应急预案编制。

事故风险分析主要包括：①事故类型；②事故发生的区域、地点或装置的名称；③事故发生的可能时间、事故的危害严重程度及其影响范围；④事故前可能出现的征兆；⑤事故可能引发的次生、衍生事故。

53 答案：D

解析：本题考查的是事故统计与报表制度。常见的事故统计分析方法包括综合分析法、分组分析法、算数平均法、相对指标比较法、统计图表法、排列图法和控制图法。其中，分组分析法可根据发生事故的行业或事故发生的地点、原因、类别等进行分组。

54 答案：B

解析：本题考查的是事故统计与报表制度。排列图法是将直方图和折线图结合到同一张统计图中，该统计图同时采用了直方和折线图的表现形式，故该图采用的事故统计分析方法为排列图法。

55 答案：C

解析：本题考查的是职业病危害识别、评价与控制。脱硫单元应使用离心风机，不得使用罗茨风机替代离心风机，因为罗茨风机的电功率较大，运行时会产生较大噪声。如果基础振动，会增加噪声强度。长期接触工业噪声可引发人员职业病。

56 答案：D

解析：本题考查的是生产安全事故报告。事故发生后事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报后，应当于1h内向事故发生地县级以上人民政府应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门逐级上报事故情况，每级上报的时间不得超过2h。该起事故中构成迟报瞒报的是该铁矿和G县政府。

57 答案：C

解析：本题考查的是安全评价的程序和内容。

本题A选项和C选项有争议。

安全验收评价主要从以下方面进行：评价对象前期(安全预评价、可行性研究报告、初步设计中安全卫生专篇等)对安全生产保障等内容的实施情况和相关对策措施建议的落实情况，评价对象的安全对策措施的具体设计、安装施工情况有效保障程度；评价对象的安全对策措施在试投产中的合理有效性和安全措施的实际运行情况；评价对象的安全管理制度和事故应急预案的建立与实际开展和演练有效性。

58 答案：C

解析：本题考查的是特种设备设施安全。特种设备进行改造、修理，按照规定需要变更使用登记的，应当办理变更登记，方可继续使用，选项C错误。

59 答案：C

解析：本题考查的是安全生产检查与隐患排查治理。对于重大事故隐患，生产经营单位应当及时向安全监管监察部门和有关部门报告重大事故隐患报告内容包括：①隐患的现状及其产生原因；②隐患的危害程度和整改难易程度分析；③隐患的治理方案。

60 答案：B

解析：本题考查的是应急演练。综合演练通常成立演练领导小组，下设策划组、执行组、保障组、评估组等专业工作组。其中策划组负责编制演练工作方案、演练脚本、演练安全保障方案或应急预案、宣传报道材料、工作总结和改进计划等；执行组负责演练活动筹备及实施过程中与相关单位、工作组的联络和协调、事故情景布置、参演人员调度和演练进程控制等。《演练观摩手册》是由策划组编制，而不是执行组。

注意：22版教材执行组和策划组并成了策划与导调组。其原本各自负责的事务也都合并在一起了。

61 答案：D

解析：本题考查的是企业安全文化建设。选项A错误，评价实施机构应制定《评价工作实施方案》，并应报送评价组织机构批准。选项B错误，在实施评价前，由评价组织机构向选定的样本单位下达《评价通知书》。选项C错误，企业实施评价时，由评价组织机构负责确定评价工作人员并成立评价工作组。评价工作人员应具备以下基本条件：熟悉企业安全文化评价相关业务，有较强的综合分析判断能力与沟通能力；具有较丰富的企业安全文化建设与实施专业知识；坚持原则、秉公办事；评价项目负责人有丰富的企业安全文化建设经验，熟悉评价指标及评价模型。

62 答案：D

解析：A选项错误，B选项错误。技术规程、安全操作规程等技术性较强的安全生产规章制度，一般由生产经营单位主管生产的领导或总工程师签发，涉及全局性的综合管理制度应由生产经营单位的主要负责人签发。

C选项错误。新安全操作规程的编写应依据设备的使用说明书，工作原理资料，以及设计、制造资料。而不是简单地在原安全操作规程的基础进行图表化、流程化。

D选项正确。企业内部制定安全操作规程通常采用简式，规程的文字应简明。

63 答案：D

解析：本题考查的是安全生产标准化。企业取得安全生产标准化证书，在证书有效期内发生下列行为之一的，由原公告单位公告撤销其安全生产标准化企业等级：①在评审过

程中弄虚作假、申请材料不真实的；②迟报、漏报、谎报、瞒报生产安全事故的；③企业发生生产安全死亡事故的。被撤销安全生产标准化级的企业，自撤销之日起满1年后，方可重新申请评审。

64 答案：B

解析：本题考查的是事故致因及安全原理。偶然损失原则是指事故的后果及其危害程度是随机的、偶然的，并且无法预测。

65 答案：D

解析：本题考查的是事故致因及安全原理。根据系统安全理论，世上没有绝对的安全施工班长老江的说法“巷道掘进以隐患等排查为核心，危险为零作为标准，这样才安全”错误。

66 答案：B

解析：本题考查的是安全心理与行为。马斯洛的需求层次理论是心理学中的激励理论。包括人类需求的五级模型，通常被描绘为金字塔内的等级，即各类需求从层次结构的底部向上排序依次升高，分别为：①生理需要，即食物和衣服；②安全需要，即工作保障，主要表现为降低生活中的不确定性；③归属与爱的需要，即友谊、归属和爱；④尊严需要，即社会和自身对自身的承认与尊重；⑤自我实现，即才能、潜力及天赋的持续实现。

67 答案：D

解析：本题考查的是安全评价方法。HAZOP分析用引导及其意义：空白，对设计意图的否定，即设计或操作要求的指标或事件完全不发生如无流量；②过量，数量增加，即同标准值比较，数值偏大，如温度、电压力、流量等数值偏高；③部分，质的减少，即只完成既定功能的一部分，如组分的比例发生变化或无某些组分；④伴随、质的增加，即在完成指定功能的同时，伴随多余事件的发生；⑤反向，即出现和设计完全相反的事或物，如流体反向流动；⑥异常，完全代替，即出现和实际要求不相同的事或物。

68 答案：C

解析：本题考查的是事故致因及安全原理。按照系统安全理论的观点，世界上不存在绝对安全的事物，任何活动中都潜伏着危险因素，根据题干中王主管“任何事物都存在潜在的危險”可知，其符合系统安全理论的观点。

69 答案：C

解析：本题考查的是事故调查与分析。事故调查组由有关人民政府应急管理部门、负有安全生产监督管理职责的有关部门、监察机关、公安机关以及工会派人组成，并应当邀请人民检察院派人参加；事故调查组还可以聘请有关专家参与调查。

70 答案：C

解析：根据《危险化学品企业特殊作业安全规范 GB30871-2022》5.3.1动火作业前应进行气体分析,要求如下:

a)气体分析的检测点要有代表性,在较大的设备内动火,应对上、中、下(左、中、右)各部位进行检测分析;

b)在管道、储罐、塔器等设备外壁上动火,应在动火点10m范围内进行气体分析,同时还应检测设备内气体含量;在设备及管道外环境动火,应在动火点10 m范围内进行气体分析;

c)气体分析取样时间与动火作业开始时间间隔不应超过30 min;

d)特级、一级动火作业中断时间超过30 min,二级动火作业中断时间超过60 min,应重新进行气体分析;每日动火前均应进行气体分析;特级动火作业期间应连续进行监测。

D选项根据危险化学品企业特殊作业安全规范 GB30871-2022也是有问题的,因为21年真题是根据14版的规范出的题,其14版的规范描述如下:

a)动火分析的监测点要有代表性,在较大的设备内动火,应对上、中、下各部位进行监测分析;在较长的物料管线上动火,应在彻底隔绝区域内分段分析;

b)在设备外部动火,应在不小于动火点10m范围内进行动火分析;

注意:请按最新规范备考即可,如遇与旧规范有关的真题,请不要关注旧版的相关知识。

71 答案: B,C,D

解析: 本题考查的是劳动防护用品管理。

根据《安全带》GB 6095.20213.4坠落悬挂安全带——当作业人员发生坠落时,通过制动作用将作业人员安全悬挂的个体坠落防护系统。

4.2.1安全带的标记由安全带作业类别及附加功能两部分组成: 安全带作业类别: 区域限制用字母Q表示, 围杆作业用字母W表示, 坠落悬挂用字母Z表示。安全带附加功能: 防静电功能用字母E表示、阻燃功能用字母F代表、救援功能用字母R代表, 耐化学品功能用字母C表示。

4.2.2安全带的标记应以汉字或字母的形式明示于产品标识。示例1: 区域限制用安全带表示为“Q”; 可用于围杆作业坠落悬挂, 并具备阻燃功能、救援功能及耐化学品功能的安全带表示为“W/Z-FRC”。示例2: 区域限制用安全带表示为“区域限制”; 可用于围杆作业、坠落悬挂, 并具备阻燃功能、救援功能及耐化学品功能的安全带表示为“围杆作业/坠落悬挂-阻燃救援耐化学品”。

72 答案: B,C

解析: 总部有关部门既要负责国际先进的行业标准的识别、获取、更新和保管, 又要负责对本地的法律法规、规章及规范性文件予以识别、获取、更新和保管。A选项错误; 生产经营单位安全生产规章制度首先必须符合国家法律法规、国家和行业标准的要求, 以及生产经营单位所在地地方政府的相关法规、标准的要求。D选项错误;

新的法律法规、标准或其他要求已生效时, 生产经营单位应当按照新的要求及时修订并执行。E选项错误。

73 答案: B,D,E

解析: 本题考查的是安全技术措施。高压氧仓急救装置、尘毒作业淋浴室属于辅助措施。

高压氧舱是用来治疗一氧化碳中毒的一个重要方法, 含氧量相当高, 能够有效改善一氧化碳中毒造成的大脑缺氧的症状和病情, 所以高压氧舱是相当于急救室功能的辅助措施。

74 答案: B,E

解析: 本题考查的是危险源。

第一类危险源: 生产过程中存在的, 可能发生意外释放的能量, 包括生产过程中各种能量源、能量载体或危险物质。

第二类危险源: 导致能量或危险物质约束或限制措施破坏或失效的各种因素。广义上包

括物的故障、人的失误、环境不良以及管理缺陷等因素。

选项ACD属于第一类危险源。

75 答案：C,D

解析：本题考查的是安全生产责任制。

《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》强调，“全面落实公安、交通、国土资源、建设、工商、质检等部门的安全生产监督管理及工业主管部门的安全生产指导职责”。

76 答案：D,E

解析：本题考查的是作业许可管理。

根据《化学品生产单位特殊作业安全规范》根据《危险化学品企业特殊作业安全规范 GB30871-2022》

5.1.2特级动火作业：在火灾爆炸危险场所处于运行状态下的生产装置设备、管道、储罐、容器等部位上进行的动火作业（包括带压不置换动火作业）；存有易燃易爆介质的重大危险源罐区防火堤内的动火作业。

5.1.3 一级动火作业：在火灾爆炸危险场所进行的除特级动火作业以外的动火作业，管廊上的动火作业按一级动火作业管理。

5.1.4二级动火作业：除特级动火作业和一级动火作业以外的动火作业。

5.5.2固定动火区的设置应满足以下安全条件要求：

a) 不应设置在火灾爆炸危险场所；

b) 应设置在火灾爆炸危险场所全年最小频率风向的下风或侧风方向，并与相邻企业火灾爆炸危险场所满足防火间距要求；

c) 距火灾爆炸危险场所的厂房、库房、罐区、设备、装置、窰井、排水沟、水封设施等不应小于30 m；

d) 室内固定动火区应以实体防火墙与其他部分隔开，门窗外开，室外道路畅通；

e) 位于生产装置区的固定动火区应设置带有声光报警功能的固定式可燃气体检测报警器；

f) 固定动火区内不应存放可燃物及其他杂物，应制定并落实完善的防火安全措施，明确防火责任人。

根据题干，在汽油储罐顶部进行焊接作业，属于特殊动火作业、不属于固定区域的动火。选项DE错误。

77 答案：C,D,E

解析：本题考查的是作业现场环境安全管理。“5S”即整理整顿、清扫、清洁、素养。又被称为“五常法则”或“五常法”整理，就是将工作场所收拾成井然有序的状态。整顿就是明确整理后需要物品的摆放区域和形式，即定置定位。清扫，就是大扫除，清扫一切污垢、垃圾，创造一个明亮、整齐的工作环境。清洁，就是要维持整理、整顿、清扫后的成果。认真维护和保持在最佳状态，并且制度化，管理公开化、透明化。素养，就是提高人的素质，养成严格执行各种规章制度、工作程序和各项作准的良好习惯和作风，这是“5S”活动的核心。与员工签订安全生产责任状、组织开展班前后会属于“素养”的内容；完善安全标志标识属于“整顿”的内容；组织员工对生产现场环境管理属于“整理”的内容。

B选项有所争议：与员工签订安全生产责任状这一工作不属于现场安全管理的内容，建议不选。

答案：C,D

78

解析：本题考查的是安全生产管理基本概念。

本题中E选项具有争议，运行值为3000rpm汽机也可能发生意外释放能量。

工程师误设联锁动作参数值为3500rpm并不意味着汽机就一定要达到转速,这里强调的是人的不安全行为属于第二类危险源。联锁参数设置过程监护不到位属于第二类危源。超过3300rpm的汽机有飞车的危险，为能量源和危险物质，属于第一类危险源。运行中的汽机从电网解列意味着汽机系统故障、瘫痪，不受控制，属于第一类危险源。运行值为3000rpm汽机属于第一类危险源。

79 答案：A,C,D

解析：本题考查的是安全生产管理理念。

本质论的预防型安全哲学观具体表现为：

- ①从人的本质安全化入手；
- ②物和环境的本质安全；
- ③研究和应用“三论”；
- ④坚持“三同时”“三同步”原则；
- ⑤进行“四不伤害”“6S”活动；
- ⑥职业安全健康管理体系的建立；
- ⑦科学、超前、预防事故；
- ⑧应用现代安全管理方法。

80 答案：A,C,D,E

解析：本题考查的是事故处理。

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向本单位负责人报告；单位负责人接到报告后，应当于1h内向事故发生地县级以上人民政府应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。县级以上人民政府及其有关部门、专业机构应当通过多种途径收集突发事件信息、县级人民政府应当在居民委员会、村民委员会和有关单位建立专职或者兼职信息报告员制度获悉突发事件信息的公民、法人或者其他组织，应当立即向所在地人民政府、有关主管部门或者指定的专业机构报告。应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门逐级上报事故如情况每级上报的时间不得超过2h。必要时，应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门可以越级上报事故情况。

注意：A选项的安全负责人不一定是单位负责人，真题考试中谨慎选择，

81 答案：A,C

解析：本题考查的是特种设备设施安全。

特种设备是指对人身和财产安全有较大危险性的锅炉、压力容器(含气瓶)压力展管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场(厂)内专用机动车辆，以及法律、行政法规规定的其他特种设备。特种设备使用单位应当对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录。锅炉使用单位应当按照安全技术规范的要求进行锅炉水(介)质处理，并接受特种设备检验机构的定期检验。根据《特种设备目录》，设计正常水位容积大于或者等于30L且额定蒸汽压力大于或者等于0.1MPa(表压)的承压蒸汽锅炉、汽车罐车、电梯均属于特种设备。选项BD属于特种设备，需要定期检验。

E选项稍有争议，建议不选。根据《特种设备监察条例》起重机械，是指用于垂直升降或者垂直升降并水平移动重物的机电设备，其范围规定为额定起重量大于或者等于0.5t的升降机；额定起重量大于或者等于1t，且提升高度大于或者等于2m的起重机和承重形式固定的电动葫芦等。但是在特种设备目录中仅有电动葫芦桥式起重机与电动葫芦门式起重机属于特种设备。

82 答案: B,D,E

解析: 本题考查的是事故的分类。

(1)按行业划分:根据《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》(国务院令第302号),将事故分为火灾、交通、矿山、化学危险品、烟花爆竹、民用爆炸物品、建设工程施工、特种设备以及其他等事故。

(2)按致损因素划分:事故的类别包括:物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、冒顶片帮、透水、放炮、火药爆炸、瓦斯爆炸、锅炉爆炸、容器爆炸、其他爆炸、中毒和窒息、其他伤害。

(3)按照事故造成的伤害程度划分:事故可分为轻伤事故、重伤事故和死亡事故。

83 答案: D,E

解析: 本题考查的是安全生产投入与安全生产责任保险。根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》,针对建设工程施工企业、安全生产检查、咨询、评价(这里的安全评价主要指的是现状评价,新建、改建、扩建项目的安全评价预评价或安全验收评价,不是安全生产费用的使用范围)和标准化建设支出可列入安全生产费用范围;完善、改造和维护安全防护设施设备(不含“三同时”要求初期投入的安全设施)支出可列入安全生产费用范围,包括施工现场临时用电系统、洞口、临边、机械设备、高处作业防护、交叉作业防护、防火、防爆、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害、地下工程有害气体监测、通风、临时安全防护等设施设备支出。针对交通运输企业,购置、安装和使用具有行驶记录功能的车辆卫星定位装置、船舶通信导航定位和自动识别系统、电子海图等支出可列入安全生产费用范围。

C选项稍有争议建议不选:排洪沟虽属于安全设施,不过应是属于“三同时”时期与主体工程共同完工的安全设施。

84 答案: A,C,D,E

解析: 本题考查的是重大危险源。

根据《危险化学品重大危险源辨识》,储罐区以罐区防火堤为界限划分为独立的单元,仓库以独立库房(独立建筑物)为限划分为独立的单元。原料储罐、中间储罐和成品储罐分别设置在三个防火堤内,所以可以划分为独立的储存单元。罐区一没有说明有没有防火堤,无法确定独立单元的划分。A、C、D、E选项正确。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218),每个独立单元都有一定的功能特点,如原料供应区、反应区、产品蒸馏区、吸收或洗涤区、成品或半成品储存区、运输装卸区、催化剂处理区、副产品处理区、废液处理区、配管桥区等。

B选项错误。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218),在一个共同堤坝内的全部储罐也可划分为一个单元。罐区二中的3个储罐分布在3个独立防火堤内,因此罐区二不能被划分为独立单元。

85 答案: A,E

解析: 本题考查的是事故应急预案编制。

8.3 应急处置 主要包括以下内容: a) 应急处置程序。根据可能发生的事故及现场情况,明确事故报警、各项应急措施启动、应急救护人员的引导、事故扩大及同生产经营单位应急预案的衔接程序。b) 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。c) 明确报警负责人以及报警电话及上级管理部门、相关应急救援单位联络方式和联系人员,事故报告基本要求和内容。

选项B,事故发生后,由该企业启动应急预案,内容正确,但不是需要补充的内容。

选项C内容正确，但不需要补充。7.5 应急保障 根据应急工作需求明确保障的内容。



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