

2024 年《管理》试题

一、单选题

1. 某集团在审计其 2023 年安全产业的年度安全生产费用大部分用于完善、改造和维护，部分用于安全奖励支出等。下列支出的生产费用中，不应在安全生产费用中列支的是（ ）。

- A. 用于奖励安全先进个人的专项奖金
- B. 更换常减压装置区的可燃气体报警器
- C. 更换常减压装置区的安全阀
- D. 委托外部单位对工艺管道除锈刷漆

【正确答案】A

【答案解析】第五条企业安全生产费用可由企业用于以下范围的支出：（一）购置购建、更新改造、检测检验、检定校准、运行维护安全防护和紧急避险设施、设备支出[不含按照“建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”（以下简称“三同时”）规定投入的安全设施、设备]；（二）购置、开发、推广应用、更新升级、运行维护安全生产信息系统、软件、网络安全、技术支出；（三）配备、更新、维护、保养安全防护用品和应急救援器材、设备支出；（四）企业应急救援队伍建设（含建设应急救援队伍所需应急救援物资储备、人员培训等方面）、安全生产宣传教育培训、从业人员发现报告事故隐患的奖励支出；（五）安全生产责任保险、承运人责任险等与安全生产直接相关的法定保险支出；（六）安全生产检查检测、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、评审、咨询、标准化建设、应急预案制修订、应急演练支出；（七）与安全生产直接相关的其他支出。

2. 某公司为加快发展新质生产力，扎实推进高质量发展，投入 800 万元进行节能环保改造，李某为安全部门负责人。根据有关规定，下列安全职责中，属于李某法定安全职责的是（ ）。

- A. 组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划
- B. 组织参与拟订本单位安全生产责任制、操作规程
- C. 组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施
- D. 组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案

【正确答案】C

【答案解析】第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：（一）组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；（二）组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；（三）组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；（四）组织或者参与本单位应急救援演练；（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；（七）督促落实本单位安全生产整改措施。

3. 某公司根据该文件精神对车间设备存在的问题进行整改。制定了以下整改措施：①设备加装紧急自动停车系统；②生产设备周边增加隔离装置；③加装带有联锁装置的防护罩；④安装限速器、保险丝等保险装置。这些措施中，不属于本质安全技术措施的是（ ）。

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

【正确答案】D

【答案解析】安装保险丝属于减少事故损失的措施。

4. 下列气质情绪类型中，接近“路怒症”群体气质情绪的是（ ）。

- A. 多血质
- B. 黏液质
- C. 胆汁质
- D. 抑郁质

【正确答案】C

【答案解析】交通心理学研究显示，人的心理状态对交通安全隐患的影响非常重要，不同气质类型的司机交通事故发生率不同，胆汁质的人被认为是“马路第一杀手”。

5. 某钢材生产制造企业叉车作业时与 1 名步行人员相撞，导致其死亡。负责组织该起事故调查的是该企业所在地（ ）。

- A. 设区的市级人民政府
- B. 设区的市级市场监督管理部门
- C. 县级市场监督管理部门
- D. 县级人民政府

【正确答案】D

【答案解析】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。省级人民政府、设区的市级人民政府、县级人民政府可以直接组织事故调查组进行调查，也可以授权或者委托有关部门组织事故调查组进行调查。1 人死亡属于一般事故。

6. 某酚醛树脂生产企业计划采用人工方式同时清理四个反应釜内壁的结垢物质，作业前组织相关人员进行危险有害因素辨识和特殊作业安全技术交底。关于该企业特殊作业安全管理的说法，正确的是（ ）。

- A. 同一车间的四个反应釜可以设置一名监护人员
- B. 工人午休时反应釜人孔盖一直打开，可以保证釜内气体成分合格
- C. 清理中釜内作业人员应佩戴过滤式防毒面具
- D. 反应釜结垢物成分复杂，应连续检测 CO 浓度，并 2h 记录一次

【正确答案】D

【答案解析】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。

7. 电梯清洁、润滑、调整和检查周期最长不超过（ ）天。

- A. 10
- B. 15
- C. 20
- D. 30

【正确答案】B

【答案解析】《特种设备安全监察条例》第三十一条 电梯的日常维护保养必须由依照本条例取得许可的安装、改造、维修单位或者电梯制造单位进行。电梯应当至少每 15 日进行一次清洁、润滑、调整和检查。

8. 2023 年某省某纺织企业发生火灾事故造成 7 人死亡。事故发生后，该省人民政府责成该企业所在市级人民政府立即成立事故调查组进行调查，事故调查组形成的事故调查报告需报送至该市人民政府批复。根据相关规定，该市人民政府批复该起事故调查报告的时限是（ ）日。

- A. 10
- B. 30
- C. 15

D. 60

【正确答案】C

【答案解析】7人死亡属于较大事故，第三十二条 重大事故、较大事故、一般事故，负责事故调查的人民政府应当自收到事故调查报告之日起15日内做出批复；特别重大事故，30日内做出批复，特殊情况下，批复时间可以适当延长，但延长的时间最长不超过30日。

9. 某企业发生一起生产安全事故，事故调查组根据工作要求查明事故造成的直接经济损失，包括人员伤亡后所支出的费用、事故善后处理费用和财产损失费用等。下列经济损失费用中，属于事故善后处理费用的是（ ）。

- A. 丧葬及抚费用
- B. 补助及救济费用
- C. 事故罚款
- D. 歇工工资

【正确答案】C

【答案解析】人员伤亡后所支出的费用，如医疗费用、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用、歇工工资等。事故善后处理费用，如处理事故的事务性费用、现场抢救费用、现场清理费用、事故罚款和赔偿费用等。事故造成的财产损失费用，如固定资产损失价值、流动资产损失价值等。

10. A市某机械加工企业陈某连续从事焊接作业工作4年8个月的时候被调至管理部门。现重新回到原岗位从事焊接工作。张某是刚从B市调来的低压电工，持有有效的特种作业操作证。关于两人特种作业操作证取证及复审的说法，正确的是（ ）。

- A. 陈某重新上岗前需进行安全技术理论考试
- B. 张某应在特种作业操作证到期前60日内向A市安全生产监督管理部门提出复审申请
- C. 陈某特种作业操作证复审应参加不少于6学时的安全培训
- D. 张某应重新向A市安全生产监督管理部门申请低压电工特种作业证考试

【正确答案】B

【答案解析】选项A错误，第三十二条 离开特种作业岗位6个月以上的特种作业人员，应当重新进行实际操作考试，经确认合格后方可上岗作业。选项B正确，第二十三条 特种作业操作证需要复审的，应当在期满前60日内，由申请人或者申请人的用人单位向原考核发证机关或者从业所在地考核发证机关提出申请。选项C错误，第二十三条 特种作业操作证申请复审或者延期复审前，特种作业人员应当参加必要的安全培训并考试合格。安全培训时间不少于8个学时。选项D错误，第十九条 特种作业操作证有效期为6年，在全国范围内有效。

11. 甲公司作为总承包单位承揽了某大型商业综合体建设工程，并将工包。下列分项工程需要组织专家论证施工方案的是（ ）。

- A. 搭设高度50m的落地式钢管脚手架工程
- B. 开挖深度4m的基坑
- C. 高处作业吊篮
- D. 起重量200kN的起重机械安装和拆卸工程

【正确答案】A

【答案解析】选项A，搭设高度50m及以上落地式钢管脚手架工程需要组织专家论证。选项B，开挖深度超过5m（含5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程需要组织专家论证。选项C，高处作业吊篮需要编制专项施工方案但不需要专家论证。选项D，起重吊装及安装拆卸工程采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在100kN及以上的起重吊装工程。起重量300kN及以上，或搭设总高度200m及以上，或搭设基础标高在200m及以上的起重机械安装和拆卸工程。

12. 某企业为降低生产安全事故风险，采取了相应的安全技术措施。下列安全技术措施中，属于减少事故损失的措施是（ ）。

- A. 为职工配备安全标准更高的安全帽、护目镜
- B. 在产生静电的部位，安装静电接地装置
- C. 严格执行设备检维修制度，及时更换老化部件
- D. 增加紧急停车系统，一旦出现故障设备自动停机

【正确答案】A

【答案解析】选项 A，属于减少类的个体防护。

13. 某制药企业在水提取车间进行停产维修改造作业，改造过程中拆除提取母液输送管道需要进行动火作业。该车间动火安全作业票的有效期不应超过（ ）h。

- A. 8
- B. 16
- C. 72
- D. 24

【正确答案】A

【答案解析】特级、一级动火安全作业票有效期不应超过 8h；二级动火安全作业票有效期不应超过 72h。

14. 砷及其盐类均具有较大的毒性，从事砷生产的作业人员作业时应配备防护用品，并定期进行职业病体检。职业病危害应重点关注的是（ ）。

- A. 肝功能
- B. 鼻和喉
- C. 肺功能
- D. 甲状腺

【正确答案】C

【答案解析】

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

15. 甲石化公司开展乙烯装置年度停车检修工作，检修完毕后，完成了开车准备。甲公司烯烃部乙烯操作主任李某安排乙烯操作主管张某发起 7 号裂解炉盲板抽取作业许可证（1~6 号盲板）审批，张某在石脑油进料管线 6 号盲板上、下游阀门均处于开启状态的情况下，未到现场对该处阀门状态进行确认，直接在作业许可证中“关闭盲板抽堵作业点上下游阀门”等安全措施栏上签字确认，李某在“确认人签名”一栏签字后交给外委作业单位班长赵某。次日早上 6 时许，赵某带领作业人员对裂解炉区域的盲板进行抽取作业。8 时 20 分许，当轻石脑油引至 7 号裂解炉前 6 号盲板处时呈喷泉

状泄漏。关于甲公司本次盲板抽堵作业的说法，正确的是（ ）。

- A. 作业前，应由作业单位绘制盲板位置图并统一编号
- B. 本次许可证应仅涉及 6 号盲板的抽堵作业
- C. 石脑油和轻石脑油管线的盲板抽堵作业不应同时进行
- D. 本次盲板抽堵作业时，作业人员应穿防静电工作服

【正确答案】D

【答案解析】选项 A，作业前，危险化学品企业应预先绘制盲板位置图，对盲板进行统一编号，并设专人统一指挥作业。选项 B，本次许可证应仅涉及 6 号盲板的“抽”“堵”的一项作业。选项 C，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。石脑油和轻石脑油管线属于不同的管道，可以同时进行作业。选项 D，乙烯为火灾危险性甲类。在火灾爆炸危险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。

16. 某化工园区制氢企业采用管道输送方式为其他企业供应氢气。该企业组织相关部门和人员明变更管理的范畴。下列该企业现场作业的做法中，无需履行变更手续工作的是（ ）。

- A. 同口径的不锈钢管线替代碳钢管线
- B. 更换同类型管线安全阀
- C. 管线上的放空点作为氢气的采样点
- D. 管线上的球阀更换为截止阀

【正确答案】B

【答案解析】设备设施变更，主要包括设备设施的更新改造、非同类型替换（包括型号、材质、安全设施的变更）、布局改变，备件、材料的改变，监控、测量仪表的变更，计算机及软件的变更，电气设备的变更，增加临时的电气设备等。

17. 某特种作业人员培训机构对某市生产企业特种作业人员培训取证报名情况进行了归类审核，下列各组作业类别中，均应取得特种作业操作证的是（ ）。

- A. 高处作业、起重机作业、石油天然气作业、冶金作业
- B. 电工、焊接与切割、高处作业、制冷与空调、煤矿安全作业
- C. 电工、特种设备焊接作业、危化品作业、烟花爆竹作业、制冷与空调
- D. 石油天然气作业、冶金作业、危化品作业、烟花爆竹作业、压力容器作业

【正确答案】B

【答案解析】特种作业的范围包括：电工作业、焊接与热切割作业、高处作业、制冷与空调作业、煤矿安全作业、金属非金属矿山安全作业、石油天然气安全作业、冶金（有色）生产安全作业、危险化学品安全作业、烟花爆竹安全作业、应急管理部认定的其他作业。

18. 氧气充装企业，在汽化器汽化后送至充装系统。该流程可能发生爆炸事故。下列事件中，不适合作为事件树分析的初始事件是（ ）。

- A. 汽化器出口温度低于标准值
- B. 液氧储罐珠光砂层破坏
- C. 安全阀失效
- D. 雷电击中储罐

【正确答案】D

【答案解析】初始事件的选定是事件树分析的重要环节，初始事件应当是系统故障、设备故障、人为失误或者工艺异常，这主要取决于安全系统或操作人员对初始事件的反应。如果所选定的初始事件能直接导致一个具体事故，事件树就能较好地确定事故的原因。在事件树分析的绝大多数应用中，初始事件是预想的，装置设计包括装置、防护围栏或工艺方法，用来对初始事件作出反应，并降低或消除初始事件的影响。确定初始事件一般依靠分析人员的经验和有关运行、故障、事故统计资料来确定；对于新开发系统或复杂系统，往往先用其他分析、评价方法从分析的因素中选定，再用事

件树分析方法作进一步的重点分析。

19. 某企业在停业检修时发生一起爆炸事故，导致 4 人死亡，30 名周边群众轻伤。本起事故产生人员伤亡医疗费 30 万元，处理环境污染费 10 万元，死者家属食宿及交通费 15 万元、4 名死者赔偿金共 800 万元，设备修复费 130 万元，政府部门罚款 150 万元，重新投入使用前安全评价费 10 万元，该事故的直接经济损失是（ ）万元。

- A. 1110
- B. 1135
- C. 1125
- D. 1145

【正确答案】C

【答案解析】直接经济损失的统计范围：

(1) 人身伤亡后所支出的费用，包括医疗费用（含护理费用）、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用、歇工工资。

(2) 善后处理费用，包括处理事故的事务性费用、现场抢救费用、清理现场费用、事故罚款和赔偿费用。

(3) 财产损失价值，包括固定资产损失价值、流动资产损失价值。

$30+15+800+130+150=1125$ 万元

20. 海洋油气开采平台由于空间有限，需要设置防爆墙作为重要的防护措施，属于（ ）措施。

- A. 防止事故发生的隔离
- B. 防止事故发生的限制能量
- C. 减少事故损失的隔离
- D. 减少事故损失的设置薄弱环节

【正确答案】C

【答案解析】防爆墙属于减少与消除事故影响设施中的防止火灾蔓延设施。

21. 南方沿海城市某企业自 7 月 15 日进行六层办公楼维修、更换外墙瓷砖。突发 5 级风，企业决定中断作业，待风停后重新恢复施工。重新作业前应确认的生产条件是（ ）。

- A. 环境条件
- B. 作业人员使用的材料
- C. 施工单位资质
- D. 涂装作业许可

【正确答案】A

【答案解析】当作业中断，再次作业前，应重新对环境条件和安全措施进行确认。

22. 东北某地甲化工公司与乙工程公司签订破碎间设备拆装及钢结构拆除施工合同，工程范围包括破碎设备的拆除、安装和原破碎车间钢结构拆除工程。工人丙在甲化工公司破碎车间的坡屋面拆除彩钢钢板时，因脚手板不稳定，从离地面 18m 的檐口处摔下，导致盆骨粉碎性骨折。关于甲公司和乙公司本次高处作业作可管理的说法，错误的是（ ）。

- A. 工人丙的防坠个人防护装备应使用围杆作业用安全带
- B. 甲公司应当在签订合同前审查乙公司是否具备钢结构拆除资质
- C. 乙公司本次拆除作业属于高处作业分级的 IV 级
- D. 本次高处作业票有效期为 1 月 5 日 16 时-1 月 12 日 15 时

【正确答案】C

【答案解析】

表2-6 高处作业分级

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

23. 某企业利用动物内脏及肉类边角料为原料，生产饲料用动物油脂。其生产流程是将原材料堆放在生产车间一侧，工人用铁锹将原材料运到螺旋输送机，再由输送机运输到密闭容器内，经高温加热后产出油脂，油脂冷却后装桶。生产过程中车间充斥恶臭，严重影响作业人员身心健康。下列安全管理技术措施中，能有效改善该生产车间空气质量的是（ ）。

- A. 为工人配备密闭性好的口罩
- B. 向车间喷洒空气清新剂
- C. 原材料实现密闭存放
- D. 采用机械化设备投料

【正确答案】C

【答案解析】改善作业环境质量的控制措施主要包括控制污染源头、加强环境通风和增强个体防护三类。ABD 均不能改善生产车间空气质量。

24. 某市四家化工企业二级安全生产标准化定级有效期即将到期，均再次申请安全生产标准化等级。下列甲、乙、丙、丁企业中，不具备经定级部门确认后直接予以公示和公告的是（ ）。

- A. 前 2 年发生了 3 起重伤事故，总计重伤 3 人的乙企业
- B. 前 1 年新建了 5000 m²厂房的甲企业
- C. 前 1 年发生了一起直接经济损失 300 万元设备事故的丙企业
- D. 本年内进行了一条生产线自动化技术提升的丁企业

【正确答案】B

【答案解析】企业安全生产标准化等级有效期为 3 年。已经取得安全生产标准化等级的企业，可以在有效期届满前 3 个月再次按照安全生产标准化定级程序申请定级。对再次申请原等级的企业，在安全生产标准化等级有效期内符合以下条件的，经定级部门确认后，直接予以公示和公告。

(1) 未发生生产安全死亡事故。

(2) 一级企业未发生总计重伤 3 人及以上或者直接经济损失总计 100 万元及以上的生产安全事故，二级、三级企业未发生总计重伤 5 人及以上或者直接经济损失总计 500 万元及以上的生产安全事故。

(3) 未发生造成重大社会不良影响的事件。

(4) 有关法律、法规、规章、标准及所属行业定级相关标准未作重大修订。

(5) 生产工艺、设备、产品、原辅材料等无重大变化，无新建、改建、扩建工程项目。(6) 按照规定开展自评并提交自评报告。

25. 某集团在对下属的大型商业综合体进行安全检查时，发现一处消防疏散通道不畅，该危险因素属于（ ）。

- A. 人的因素
- B. 环境因素
- C. 物的因素
- D. 管理因素

【正确答案】B

【答案解析】环境因素-室内安全通道缺陷：包括无安全通道、安全通道狭窄、不畅等。

26. 某危化品生产企业针对生产过程中的化学反应、物料分离和成品干燥等工序，设置了一系列的安

全管理技术措施。下列该企业安全管理技术措施中，属于防止事故发生的安全技术措施是（ ）。

- A. 离心机设置氮气故障联锁停机措施
- B. 反应釜所在车间设置轻质泄压屋顶
- C. 旋转的双锥干燥器周边设置警示标志
- D. 设备操作平台设置两个通往地面的梯子

【正确答案】A

【答案解析】常用的防止事故发生的安全技术措施有消除危险源、限制能量或危险物质、隔离、故障-安全设计、减少故障和失误。

27. A省B市C县的一纺织企业因电气线路老化引起火灾，造成2名员工死亡，5名员工重伤。事故发生后，该企业及时向C县应急管理部门进行报告。事故发生后第8天，又有1名员工因伤势严重经抢救无效死亡。根据相关规定，关于该起事故报告的说法，正确的是（ ）。

- A. 该企业主要负责人应在接到事故报告后立即报告C县应急管理部门
- B. C县应急管理部门应在接到事故报告后2小时内报告至B市应急管理部门
- C. B市应急管理部门应在接到事故报告后2小时内报告至A省应急管理部门
- D. 该企业应在第8天1名员工死亡后及时进行补报

【正确答案】B

【答案解析】选项A错误，生产安全事故发生后，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。选项C错误，一般事故上报至设区的市级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。选项D错误，道路交通事故、火灾事故自发生之日起7日内，事故造成的伤亡人数发生变化的，应当及时补报。

28. 某化工生产企业有1套天然气制氢装置和1处重大危险源危险化学品库房。生产过程中，该企业还使用吊车、叉车等进行作业。关于该企业应急预案编制类型的说法，错误的是（ ）。

- A. 应编制重大危险源专项应急预案
- B. 应编制危险化学品库房泄漏现场处置方案
- C. 应编制特种设备综合应急预案
- D. 应编制制氢装置爆炸现场处置方案

【正确答案】C

【答案解析】综合应急预案是生产经营单位为应对各种生产安全事故而制定的综合性工作方案，是本单位应对生产安全事故的总体工作程序、措施和应急预案体系的总纲，包括总则、应急组织机构及职责、应急响应、后期处置、应急保障等内容。专项应急预案为应对某一种或者几种类型生产安全事故，或者针对重要生产设施、重大危险源、重大活动防止生产安全事故而制定的专项工作方案。现场处置方案是生产经营单位根据不同生产安全事故类别，针对具体的场所、装置或设施所制定的应急处置措施。

29. 某建筑企业发生坍塌事故，造成多人受伤入院治疗。下列伤害情形中，属于轻伤的是（ ）。

- A. 拇指的远端指骨截肢
- B. 脚部中趾中间趾骨截肢
- C. 内脏出血需要手术救治
- D. 严重脑震荡需住院一个月

【正确答案】B

【答案解析】A、C选项属于重伤。

30. 某化肥生产企业开展露天作业，需要对造粒塔部分管线进行拆除更换，其中最大物品重量为35t，下列吊装作业安全管理要求中，错误的是（ ）。

- A. 吊装管线长径比大，编制的作业方案经过审批方可作业

- B. 如遇六级以上大风时应停止作业
- C. 指挥人员应佩戴明显的标志，并按规定的联络信号进行指挥
- D. 利用两台额定能力 40t 的起重机械作业时，每台起重机械最大允许载荷为 34t

【正确答案】D

【答案解析】利用两台或多台起重机械吊运同一重物时应保持同步，各台起重机械所承受的载荷不应超过各自额定起重能力的 80%。

31. 某省应急管理部门对近 70 年该省发生的火灾事故从事故级别、时间、地域、经济发展程度等方面进行了统计分析，得出了重特大火灾事故发生的规律。该省应急管理部门运用的统计分析方法是（ ）。

- A. 分组分析法
- B. 综合分析法
- C. 算数平均法
- D. 相对指标比较法

【正确答案】B

【答案解析】综合分析法是将大量的事故资料进行总结分类，将汇总整理的资料及有关数值，形成书面分析材料或填入统计表或绘制统计图，使大量的零星资料系统化、条理化、科学化，从各种变化的影响中找出事故发生的规律性。

32. 某炼铁厂的高炉铁水漏，造成炉缸烧穿，大量渣铁及炉料喷至靠近高炉一侧主控楼的楼梯间，2 名夜班工人逃生到此处时被烧伤。事故调查发现，因现场应急处置方案未提及此类事故会影响到楼梯间，当班组长指挥工人从楼梯间进行疏散。上述事故暴露出的现场应急处置方案问题是（ ）。

- A. 现场工人自救互救能力缺失
- B. 事故风险描述缺失
- C. 先期处置措施错误
- D. 应急工作职责不到位

【正确答案】C

【答案解析】现场处置方案重点规范事故风险描述、应急工作职责、应急处置措施和注意事项，应体现自救互救、信息报告和先期处置的特点。

33. 某县应急局发现属地一家冶金企业在应急预案修订工作中存在问题，责令其及时改进。关于该企业应急预案修订的做法，错误的是（ ）。

- A. 补充应急资源调查，增加调研周边钢厂和重型机械厂可请求援助的应急资源状况
- B. 增加桌面推演程序，模拟钢炉炉瓦烧穿事故，检验应急预案的可行性
- C. 修订后的应急预案增加图表使用，使预案更加简明化、图表化
- D. 评审氧枪烧穿事故应急预案时，县应急部门人员作为专家组长主持

【正确答案】D

【答案解析】评审采取会议审查形式，企业主要负责人参加会议，会议由参加评审的专家共同推选出的组长主持，按照议程组织评审。

34. 某企业酸再生车间改造后，原有职业病危害防治措施不符合国家相关规定，应进行整改。下列该企业职业病危害问题整改的措施中，错误的是（ ）。

- A. 在可能接触酸雾区域的醒目位置，设置警示标识和中文警示说明
- B. 安排人力专员兼职负责职业健康监护工作
- C. 安排专人负责酸雾、酸酐等危害因素的日常检测
- D. 落实作业人员全周期职业健康检查

【正确答案】B

【答案解析】职业健康监护工作的开展，必须有专职人员负责，并建立、健全职业健康监护档案。

35. 某医疗器械生产企业根据风险管控要求，开展全厂危险有害因素的辨识工作，辨识过程中发现下

列危险有害因素：1 企业的网络环境保护过低，可能导致数据丢失、系统被破坏；2 光机生产过程中有很强的电离辐射；3 某些仪器的生产过程中，工人处于一种不舒服的强迫性姿势；4 生产车间存在直射光。属于环境因素的危险有害因素是（ ）。

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

【正确答案】C

【答案解析】1、2、4 属于物的因素。

36. 某医药化工企业计划对燃油锅炉房外原供油管线及配套的消防管道进行拆除，并安装新管线。下列该企业更换管道作业的做法中，正确的是（ ）。

- A. 原管道外壁上的动火点直径 10m 范围内进行气体分析
- B. 拆除原管道办理的动火安全作业票有效期为 24h
- C. 未办理动火安全作业票在固定动火区对新供油管线进行打磨除锈
- D. 对消防管道气割实行二级动火管理

【正确答案】C

【答案解析】选项 A 错误，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 10m 范围内进行气体分析。选项 B 错误，动火作业有效期为 8h。选项 D 错误，消防管道切割一级动火作业。

37. 某石油化工企业可燃液体储罐区呼吸阀排出的气体在进入焚烧装置前需进行气液分离。如气液分离端无保温措施，冬季可能导致液体冻结。按照预先危险性分析方法，关于气液分离罐危险性等级的说法，正确的是（ ）。

- A. 巡检人员发现液体冻结膨胀导致气液分离罐体破裂，此时危险性为 III 级
- B. 液体冻裂后，戴位处于正常范围时，暂时不会造成系统损坏，此时危险性为 I 级
- C. 巡检人员发现液体冻结后，采取了正确的应急措施，此时危险性为 II 级
- D. 液体部分结晶，液位上升直至系统触发高液位报警，此时危险性为 IV 级

【正确答案】D

38. 某企业夜间施工，一名勤杂工从汽车吊右侧穿过时，被突然滑落的模板砸中，腰部受伤。下列造成事故的原因中，属于作业现场环境因素的是（ ）。

- A. 吊装时警示标志缺陷
- B. 勤杂工误入作业车辆右侧行走
- C. 吊装作业未设置监护人员
- D. 夜间照明不良

【正确答案】D

【答案解析】选项 A 标志缺陷是物理因素，选项 B 误入作业区域属于人的因素，选项 C 未设置监护人员属于人的因素监护失误。

39. 甲维保公司与乙化工公司签订了日常维护服务外包协议，2023 年 10 月 23 日，乙公司发现生产区道路下方地下供热管道有漏水迹象，遂联系甲公司进行维修。中公司指挥工人进行挖掘作业时，发生地坑坍塌事故。关于甲公司本次动土作业安全管理要求的说法，正确的是（ ）。

- A. 开挖深度大于 2.5m 时应设置人员上下梯子以保证人员快速进出
- B. 拆除固壁支撑时，应从上而下进行
- C. 在距管道边 1m 范围内开挖应采用人工开挖
- D. 有人员指挥交通的情况下，作业区设交通警示设施，可不设标志牌

【正确答案】C

【答案解析】选项 A 错误，深度大于 2m 时，应设置人员上下的梯子等能够保证人员快速进出的设施。

选项 B 错误，在拆除固壁支撑时，应从下而上进行。选项 D 错误，这是短路作业的要求。

40. A 化工公司发生一起爆炸事故，造成 3 人死亡、6 人重伤。经事故调查组认定，该事故是一起长期违法贮存硝化废料导致自燃进而引发爆炸的生产安全责任事故。调查发现在事故发生前，安全评价机构 B 公司为 A 公司出具的安全现状评价报告与实际严重不符，属虚假报告。关于该事故处理的说法，错误的是（ ）。

- A. 责令 A 化工公司停业整顿
- B. 吊销 B 公司安全评价业务资质证书
- C. 处以 B 公司直接负责的主管人员 8 万元罚款
- D. 处以 A 化工公司 180 万元罚款

【正确答案】D

【答案解析】《生产安全事故罚款处罚规定》第十五条 事故发生单位对较大事故发生负有责任的，造成 3 人以上 5 人以下死亡，或者 10 人以上 20 人以下重伤，或者 1000 万元以上 2000 万元以下直接经济损失的，处 100 万元以上 120 万元以下的罚款。

41. 下列安全职责中，属于重大危险源操作负责人的安全职责是（ ）。

- A. 及时采取措施消除重大危险源事故隐患
- B. 定期组织对安全设施和监测监控系统进行检测，检验
- C. 每季度至少组织对重大危险源进行一次针对性安全风险隐患排查
- D. 组织制定并实施重大危险源生产安全事故应急救援预案

【正确答案】A

【答案解析】《危险化学品企业重大危险源安全包保责任制办法》第六条 重大危险源的操作负责人，对所包保的重大危险源负有下列安全职责：（一）负责督促检查各岗位严格执行重大危险源安全生产规章制度和操作规程；（二）对涉及重大危险源的特殊作业、检维修作业等进行监督检查，督促落实作业安全管控措施；（三）每周至少组织一次重大危险源安全风险隐患排查；（四）及时采取措施消除重大危险源事故隐患。

42. 应急管理部门在对该市工贸企业进行执法检查时，发现某有色金属冶炼企业存在以下问题：①辅料镁屑与纸箱混放；②位于半地下的水煤气管道排污阀处未安装气体报警仪；③组铁破碎机检修时配电箱敞开；④浇铸炉未设置应急储存设施。针对上述问题，企业制定的下列整改措施中，错误的是（ ）。

- A. 将镁屑放在密闭容器中，专门存放
- B. 检修期间对配电箱进行断电上锁
- C. 浇铸炉前设置应急储存坑
- D. 安装具有信号远传的可燃气体报警仪

【正确答案】D

【答案解析】水煤气主要成分是一氧化碳等，应安装固定式一氧化碳浓度监测报警装置，而不是可燃气体报警仪，因为这里强调的是其毒性对人员的危害，该措施错误。

43. 关于危险化学品运输泄漏事故应急预案编制工作的说法，错误的是（ ）。

- A. 应成立以企业负责人为组长，调度、安全、行政、人事、财务等部门人员参加的应急预案编制工作组
- B. 应按照成立应急预案编制工作组→资料收集→风险评估→应急资源调查→应急预案编制→应急预案评审→批准实施的预案编制程序步骤推进
- C. 预案的风险评估包含危险有害因素辨识、事故风险分析、事故风险等级划分等内容
- D. 生产安全事故应急资源调查报告编制大纲包括单位内部应急资源、单位外部应急资源和应急资源差距分析等内容

【正确答案】B

【答案解析】生产经营单位应急预案编制程序包括成立应急预案编制工作组、资料收集、风险评估、

应急资源调查、应急预案编制、桌面推演、应急预案评审和批准实施 8 个步骤。

44. 企业应根据实际使用情况和检测结果，确定安全性能要求高的个体防护装备及用品是否报废。下列个体防护装备及用品中，不属于到期强制报废的是（ ）。

- A. 安全帽
- B. 呼吸器
- C. 安全带
- D. 绝缘手套

【正确答案】C

【答案解析】安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的个体防护装备，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。

45. 精细化工企业的原料和产物均为易燃液体，反应过程为放热，主反应釜设有搅拌系统、氮气保护系统和夹套冷却水系统。按照国家相关规定，企业对生产工艺过程进行 HAZOP 分析。下列 HAZOP 分析的偏差中，不适用于本反应釜工艺节点的偏差是（ ）。

- A. 釜内温度高
- B. 车间湿度高
- C. 氮气无
- D. 搅拌速度过快

【正确答案】B

【答案解析】危险和可操作性研究方法是一种定性的安全评价方法。它的基本过程是以关键词为引导，找出过程中工艺状态的变化(即偏差)，然后分析找出偏差的原因、后果及可采取的对策。其侧重点是工艺部分或操作步骤各种具体值。

46. 成品油储存企业计划对 3000 m³ 储罐顶部安全附件进行更换，更换前需要对高处作业进行危险因素辨识。下列危险有害因素中，不属于直接引起高处坠落客观危险因素的是（ ）。

- A. 作业期间阵风风力六级
- B. 作业位置光线不足
- C. 作业期间平均气温 4℃
- D. 某员工血压 160/100mmHg

【正确答案】D

【答案解析】直接引起坠落的客观危险因素主要分为 9 种：

- ①阵风风力五级（风速 8.0m/s）以上。
- ②平均气温等于或低于 5℃ 的作业环境。
- ③接触冷水温度等于或低于 12℃ 的作业。
- ④作业场地有冰、雪、霜、油、水等易滑物。
- ⑤作业场所光线不足或能见度差。
- ⑥作业活动范围与危险电压带电体距离小于表 2-5 的规定。

表 2-5 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	危险电压带电体的电压等级/kV	距离/m
≤10	1.7	220	4.0
35	2.0	330	5.0
63~110	2.5	500	6.0

⑦摆动，立足处不是平面或只有很小的平面，即任一边小于 500mm 的矩形平面、直径小于 500mm 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。

⑧存在有毒气体或空气中含氧量低于 19.5%(体积分数)的作业环境。

⑨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。

47. 某食品加工企业组织液氨泄漏应急预案实战演练。关于该企业应急预案演练组织与实施的做法，错误的是（ ）。

- A. 发生液氨泄漏事故后现场工作人员第一时间通过对讲机、电话进行报告
- B. 应急演练实施过程中突然下雨，短时间停不了，演练总指挥宣布结束应急演练
- C. 在模拟液氨泄漏的现场周边设置警戒隔离区，实行交通管制，维护现场秩序
- D. 演练当天，参演的职工小李生病请假，企业临时安排同岗位小王代替小李参与演练

【正确答案】D

【答案解析】演练前参演人员要经过培训，应急演练工作方案就已经确定了参与人员和范围。

48. 某危化品企业组织编制危险化学品事故专项应急预案，确定相关内容的部分条目如下：①应急组织机构与职责：明确各部门职责；②处置措施：针对可能发生的事风险、危害程度和影响范围，明确应急处置指导原则，制定相应的应急处置措施；③应急预案评审：评审应急预案的全面性、合理性、科学性、可行性和衔接性；④事故风险分析：应采取多种形式进行危化品事故风险辨识。不属于该专项预案内容的是（ ）。

- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

【正确答案】D

【答案解析】事故风险分析是风险评估报告的内容。风险评估报告：危险有害因素辨识、事故风险分析、事故风险评价、结论建议。

49. 某钢铁公司组织专业人员对各生产岗位的危险有害因素辨识评估后，制定了相应岗位劳动防护用品配备标准。下列劳动防护用品中，适宜矿石振动筛操作岗位配备的是（ ）。

- A. 自给开路式压缩空气呼吸器
- B. 自吸过滤式防颗粒物呼吸器
- C. 自吸过滤式防毒面具
- D. 自给闭路式压缩氧气呼吸器

【正确答案】B

【答案解析】矿用振动筛是在矿业领域广泛应用的一种筛分设备，它通过振动作用将矿石按照粒度大小进行分离和分级，因此会产生大量的粉尘。

50. 甲企业新建一办公楼，因手续不合规被所在地政府监管部门叫停。之后，城管部门要求甲企业对未完工的办公楼进行外立面遮挡。甲企业将设置外立面遮挡工程发包给乙企业，并明确告知乙企业“室内楼层临边和洞口防护缺失，作业人员禁止进入楼内”。乙企业作业人员王某中午多次到楼内午休，某日不慎从三楼失足坠落死亡。关于该工程相关方作业过程控制的说法，正确的是（ ）。

- A. 甲企业安全交底到位，对事故不承担责任
- B. 王某应承担事故的间接责任
- C. 乙企业安全管理不到位，承担主要责任
- D. 城管部门未履行监督管理责任

【正确答案】C

51. 某石化公司安全部对其下属某加油站进行安全检查时发现，该加油站委托的施工单位正在进行屋顶防水维修工作，其临时用电安全作业管理不到位。下列关于该加油站临时用电的做法中，不符合安全要求的是（ ）。

- A. 视频监控记录显示现场接线作业由一人完成

- B. 临时用电设置接地保护
- C. 加油站进行可燃气体检测
- D. 临时用电线路采用耐压等级 500V 的绝缘电线

【正确答案】A

【答案解析】在开关上接引、拆除临时用电线路时，其上级开关应断电、加锁，并挂安全警示标牌，接、拆线路作业时，应有监护人在场。

52. 某安全评价机构组织新入职安全评价人员就焦化厂的安全评价报告编制开展研讨。张某说“安全评价应先分析出焦化厂内危险有害因素可能造成的后果，才能开展前期准备工作”；王某说“应先对焦化厂进行评价单元划分后，才能进行危险有害因素辨识工作”；李某说“根据焦化厂事故发生的可能性及严重程度，开展定性、定量风险评价工作”；刘某说“评价报告提出的对策措施建议，要求越高越能减弱焦化厂生产过程中危险程度”。四人关于安全评价报告编制的说法，正确的是（ ）。

- A. 张某
- B. 王某
- C. 刘某
- D. 李某

【正确答案】D

【答案解析】（一）前期准备 明确被评价对象，备齐有关安全评价所需的设备、工具，收集国内外相关法律法规、技术标准及工程、系统的技术资料。（二）辨识与分析危险、有害因素 辨识与分析危险、有害因素，确定危险、有害因素存在的部位、存在的方式和事故发生的途径及其变化的规律。（三）划分评价单元 在辨识与分析危险、有害因素的基础上，划分评价单元。（四）定性、定量评价根据评价单元的特征，选择合理的评价方法，对评价对象发生事故的可能性及其严重程度进行定性、定量评价。（五）提出安全对策措施建议 依据危险、有害因素辨识结果与定性、定量评价结果，遵循针对性、技术可行性、经济合理性的原则，提出消除或减弱危险、有害因素的技术和管理措施建议。（六）作出安全评价结论 根据客观、公正、真实的原则，严谨、明确地作出评价结论。

53. 某石化企业在开展安全生产标准化建设过程中，在装置区内重新设置标准的安全警示标志。“禁止触摸”标志应选用（ ）。



A.



B.



C.



D.

【正确答案】D

【答案解析】

1-24		禁止触摸 No touching	禁止触摸的设备或物体附近，如：裸露的带电体，炽热物体，具有毒性、腐蚀性物体等处
------	--	---------------------	---

54. 关于该油品经营企业的重大危险源包保责任制的说法，正确的是（ ）。

- A. 重大危险源的主要负责人，由常务副总经理担任，保证安全生产所必需的安全投入
- B. 重大危险源的技术负责人，由常务副总经理担任，对涉及重大危险源的特殊作业督促落实作业安全管控措施
- C. 重大危险源的技术负责人，由常务副总经理担任，组织重大危险源专项应急预案和现场处置方案演练
- D. 重大危险源的操作负责人，由常务副总经理担任，督促检查各岗位严格执行重大危险源安全生产规章制度和操作规程

【正确答案】C

【答案解析】选项 A，主要负责人应由总经理担任。选项 B，重大危险源的操作负责人，对所包保的重大危险源负有下列安全职责：（一）负责督促检查各岗位严格执行重大危险源安全生产规章制度和操作规程；（二）对涉及重大危险源的特殊作业、检维修作业等进行监督检查，督促落实作业安全管控措施；（三）每周至少组织一次重大危险源安全风险隐患排查；（四）及时采取措施消除重大危险源事故隐患。选项 D，重大危险源的主要负责人，对所包保的重大危险源负有下列安全职责：（一）组织建立重大危险源安全包保责任制并指定对重大危险源负有安全包保责任的技术负责人、操作负责人；（二）组织制定重大危险源安全生产规章制度和操作规程，并采取有效措施保证其得到执行；

（三）组织对重大危险源的管理和操作岗位人员进行安全技能培训；（四）保证重大危险源安全生产所必需的安全投入；（五）督促、检查重大危险源安全生产工作；（六）组织制定并实施重大危险源生产安全事故应急救援预案；

55. 某大型国营集团总部财务部门下属独立法人企业本年度安全生产费用预算进行审核。下列安全生产费用符合要求的是（ ）。

	企业类型	提取依据	提取额
甲	危化品生产企业	上年度实际营收 1200 万元	49.5 万
乙	烟花爆竹企业	上年度实营 950 万	37.2 万
丙	地下非金属企业	当月原矿 3 万吨	15 万
丁	建设工程施工企业	当月进度款 65 万	1.3 万

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

【正确答案】A

【答案解析】甲企业： $1000 \times 4.5\% + 200 \times 2.25\% = 49.5$ 万。乙企业： $950 \times 4\% = 38$ 万。丙企业： $3 \text{ 万} \times 8 = 24$ 万。丁企业：没有给出工程类别。

56. 李某是一家建筑单位的高空作业人员，单位为其配备了安全帽和安全带等个体防护用品。关于李某对个体防护用品维护、更换及报废的说法，正确的是（ ）。

- A. 安全帽属于安全性能高、易损耗的个体防护用品，应按照有效防护性能最高指标和有效使用期，到期强制报废
- B. 个人佩戴的安全帽经检验被判定为不合格后，单位应立即对安全帽给予报废，并更换新品
- C. 安全带缝制部分出现了残损，作为安全带的使用人，应对安全带进行维修
- D. 被报废的安全帽外观并无损坏，可以继续使用

【正确答案】B

【答案解析】选项 A 错误：安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的个体防护装备，应当按有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。选项 B 正确：出现以下情况之一，用人单位应给予判废和更换新品：a) 个体防护装备经检验或检查被判定不合格；b) 个体防护装备超过有效期；c) 个体防护装备功能已经失效；a) 个体防护装备的使用说明书中规定的其他判废或更换条件。选项 C 错误：不得维修。选项 D 错误：安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的个体防护装备，应当按有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。

57. 王某承包某企业钢结构办公楼的安装工程，使用起重机吊装楼板，楼板单体 36t 吊装作业中，汽车吊各部件与周边 330kV 输电线路的最小距离为 5m。关于该吊装作业安全管理要求的说法，正确的是（ ）。

- A. 该吊装作业属于三级吊装作业
- B. 作业时若有五级风以上天气应停止作业
- C. 吊装作业与带电线路最小距离可以保证安全
- D. 汽车吊司机休息时在保证安全的情况下可将楼板悬吊空中

【正确答案】A

【答案解析】选项 A，三级吊装作业， $m < 40t$ 。选项 B，大雪、暴雨、大雾、六级及以上大风时，不应露天作业。选项 C，不应靠近高架电力线路进行吊装作业。选项 D，停工和休息时，不应将吊物、吊笼、吊具和吊索悬在空中。

58. 某公司管理人员 26 人，生产车间员工 500 人，动力辅助车间员工 12 人；每日工作 8h，全年工作日数 300d。2023 年该公司发生 3 起生产安全事故，造成 2 名员工死亡。该公司 2023 年百万工时死亡率是（ ）。

- A. 1.55
- B. 1.53
- C. 1.58
- D. 2.17

【正确答案】A

【答案解析】 $2 \div (538 \times 300 \times 8) \times 10^6 = 1.548 = 1.55$

59. 某污水处理厂在危险源辨识过程中，辨识出机械设备老化、有毒气体报警仪失灵以及存在可导致人员中毒的物质。根据系统安全理论观点，下列危险源描述错误的是（ ）。

- A. 老化的机械设备是危险源
- B. 可导致人员中毒的气体是危险源
- C. 失灵的有毒气体报警仪是危险源
- D. 不可能根除污水处理厂所有的危险源

【正确答案】A

【答案解析】企业主要从设备设施（能量载体）、场所环境（危险物质）、作业活动（高处作业带来的势能等）等维度，全面辨识存在的危险源，并分析危险源可能导致的生产安全事故途径和后果，建立危险源辨识清单。

60. 某机械制造企业于 2023 年 5 月 6 日取得安全生产标准化二级企业证书。为持续改进安全绩效，提高自我安全管理水平，该企业下次自评时间应不晚于（ ）。

- A. 2024 年 5 月 6 日
- B. 2024 年 4 月 6 日
- C. 2026 年 4 月 6 日
- D. 2026 年 5 月 6 日

【正确答案】A

【答案解析】企业应自主开展安全生产标准化建设工作，成立由主要负责人任组长的自评工作组，对照相应定级标准开展自评，每年一次，形成自评报告在企业内部进行公示，及时整改发现的问题，持续改进安全绩效。

61. 某煤制甲醇生产企业在生产过程中涉及一氧化碳、氢气、甲苯、丙烯、硫化氢和二氧化硫等物质。关于该企业职业危害因素来源、物质毒性及危害程度的说法，正确的是（ ）。

- A. 甲醇和硫化氢属于高毒物质
- B. 一氧化碳和丙烯毒性危害程度相同
- C. 受化学结构影响甲苯比甲醇的毒性小
- D. 二氧化硫和硫化氢属于生产性毒物

【正确答案】D

【答案解析】选项 B，丙烯属于易燃气体，没有毒性，一氧化碳属于高毒。选项 C，甲苯没有急性毒性，甲醇属于急性毒性类别 3。

62. 禁止标志是禁止人们不安全行为的图形标志，其背景颜色为（ ）色。

- A. 白
- B. 红
- C. 黄
- D. 蓝

【正确答案】A

【答案解析】禁止标志是禁止人们不安全行为的图形标志。禁止标志的几何图形是带斜杠的圆环，

其中圆环与斜杠相连，用红色；图形符号用黑色，背景用白色。

63. 某日天气晴朗，甲制药企业更换 12t 空发酵罐。该企业安全管理人员在现场检查时，发现有危及人身安全的情形，责令停止吊装作业。下列检查发现的情形中，属于停止作业的情形是（ ）。

- A. 用叉车协助将空发酵罐固定在吊钩处
- B. 未编制空发酵罐吊装作业方案
- C. 现场指挥人员佩戴了明显的相关标志
- D. 吊装过程阳光刺眼，不利于指挥

【正确答案】D

【答案解析】起重机械操作过程中要坚持“十不吊”原则：①指挥信号不明或乱指挥不吊；②物体重量不清或超负荷不吊；③斜拉物体不吊；④重物上站人或有浮置物不吊；⑤工作场地昏暗，无法看清场地、被吊物及指挥信号不吊；⑥遇有拉力不清的埋置物时不吊；⑦工件捆绑、吊挂不牢不吊；⑧重物棱角处与吊绳之间未加衬垫不吊；⑨结构或零部件有影响安全工作的缺陷或损伤时不吊；⑩钢（铁）水装得过满不吊。

64. 某安全评价机构受委托对井下金矿开展安全现状评价，评价人员检查了矿山设施的检测检验报告、主要负责人履职情况和井下透水事故应急预案等内容的合规性。下列金矿安全现状评价报告给出的检查结论中，符合相关规定的是（ ）。

- A. 主井提升使用的钢丝绳每 2 年检验一次
- B. 参与制定水泵操作规程是主要负责人法定职责
- C. 矿井通风机电机每年检验一次
- D. 井下透水事故应急预案评审应通过推演的方式进行

【正确答案】C

【答案解析】选项 A，金属非金属露天矿山在用设备设施安全检测检验目录：

7	提升钢丝绳	AQ 2026 金属非金属矿山提升钢丝绳检验规范	(1)悬挂前 6 个月内； (2)升降人员或升降人员和物料的，自悬挂时起，6 个月；有腐蚀介质的矿山，3 个月； (3)升降物料的，自悬挂时起，第一次 1 年，以后 6 个月； (4)悬挂吊盘用的，自悬挂时起，1 年
---	-------	--------------------------	---

选项 B，主要负责人组织制定并实施操作规程。

选项 C，金属非金属地下矿山在用设备设施安全检测检验目录：

10	主通风机	AQ 2054 金属非金属矿山在用主通风机系统安全检验规范	1 年
11	通风系统	AQ 2013.3 金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统检测 AQ 2013.5 金属非金属地下矿山通风技术规范 通风系统鉴定指标	(1)1 年； (2)调整矿井通风系统时

65. 市政投资公司甲将新建道路工程发包给乙建筑公司，将工程的监理业务发包给丙监理公司。乙公司将工程施工及维保的劳务分包给丁公司。工程进行到一定阶段后，因工程施工征地手续问题未落实，暂时停工。在停工阶段，该新建道路已建工程的维保管理协调由（ ）负责。

- A. 甲公司
- B. 丙公司

- C. 丁公司
D. 乙公司

【正确答案】D

【答案解析】作为工程的总承包方，乙公司负责整个工程的实施，包括施工和维保。

66. 某厂生产过程中产生可燃性粉尘，现有干式除尘器不符合国家规范，计划在该除尘系统上安装压差报警、锁气卸灰阀门等安全装置。关于该安全技术措施计划编制原则和内容的说法，正确的是（ ）。
A. 生产车间编制的除尘系统安全措施计划，应经安全和技术等部门联合会审后，交车间执行
B. 压差报警部件到货后，仓库保管员应清点数量，登记入账，生产车间按计划领取
C. 验收合格后，应对该厂调度员操作工、保洁员等有关人员进行粉尘专项培训
D. 锁气卸灰阀门安装完成后，应由质检部门组织验收，验收合格后办理结算手续

【正确答案】C

【答案解析】选项 A 错误：安全技术措施计划项目经审批后，由安全生产管理部门和下属单位组织相关人员，编制具体的安全技术措施计划和方案。选项 B 错误：使用单位应建立台账，按《安全设施管理制度》进行维护管理。选项 C 正确：安全技术措施计划验收后，应及时补充、修订相关管理制度、操作规程，开展对相关人员的培训工作，建立相关的档案和记录。选项 D 错误：由安全技术部门组织有关单位验收。

67. 某芯片生产企业特气库内设有三个隔间，分别存有 A1、A2 及 A3 危险化学品，设计储量分别为 2t、2t 和 1t。厂区边界向外扩展 500m 范围内常住人口数量为 102 人，相应的校正系数 $\alpha = 2$ 。A1、A2 和 A3 的临界量 Q 与校正系数 β 分别为 5t、5；1t、20；5t、4，如 A1、A2、A3 所在设施划分为一个评价单元，该企业危险化学品重大危险源等级为（ ）。
A. 二级重大危险源
B. 一级重大危险源
C. 三级重大危险源
D. 四级重大危险源

【正确答案】A

【答案解析】 $R = \alpha (\beta_1 q_1 / Q_1 + \beta_2 q_2 / Q_2 + \dots + \beta_n q_n / Q_n)$

$$R = 2 \times (5 \times 2 / 5 + 20 \times 2 / 1 + 4 \times 1 / 5) = 85.6$$

根据下表提示属于二级重大危险源。

表 2-4 重大危险源级别和 R 值的对应关系

重大危险源级别	R 值
一级	$R \geq 100$
二级	$100 > R \geq 50$
三级	$50 > R \geq 10$
四级	$R < 10$

68. 某海洋石油企业准备申请安全生产标准化二级，该企业注册地为生产场所在乙省丁市，按照安全生产标准化分级负责原则，负责定级的部门是（ ）。
A. 甲省应急管理部门
B. 乙省应急管理部门
C. 丁市应急管理部门

D. 应急管理部

【正确答案】D

【答案解析】企业安全生产标准化达标等级分为一级企业、二级企业、三级企业，其中一级为最高。定级标准和具体要求按照行业分别确定。企业安全生产标准化定级实行分级负责。应急管理部为一级企业以及海洋石油全部等级企业的定级部门。省级和设区的市级应急管理部门分别为本行政区域内二级、三级企业的定级部门。

69. 甲企业因环保排放不达标，将燃煤锅炉改造为燃气锅炉。锅炉改造项目完成后，按照规定需要变更使用登记，方可继续使用。关于该企业特种设备变更登记的说法，错误的是（ ）。

- A. 甲企业应当在燃气锅炉投入使用前 30 日内向登记机关提交原使用登记证
- B. 甲企业应当在燃气锅炉投入使用后 30 日内向登记机关提交改造质量证明资料
- C. 锅炉进行变更时，其设备代码应同时随之改变
- D. 登记机关应在原使用登记证上作注销标记

【正确答案】C

【答案解析】《特种设备使用管理规则》：特种设备改造完成后，使用单位应当在投入使用前或者投入使用后 30 日内向登记机关提交原使用登记证、重新填写的使用登记表（一式两份）、改造质量证明资料以及改造监督检验证书（需要监督检验的），申请变更登记，领取新的使用登记证。登记机关应当在原使用登记证和原使用登记表上作注销标记。

70. 某企业于某日上午 10:00 对食堂油污池进行清掏，作业现场监护人员作业前对有限空间作业票进行了确认、对外委作业人员进行了安全交底，对通风、检测和必要的隔断和防护用品等逐项进行了检查，确认没有问题后允许进行清掏工作。12:00 停止作业就餐，13:10 作业人员开始作业。该有限空间作业中断后符合重新作业条件的是（ ）。

- A. 13:00 进行安全交底
- B. 对有限空间作业票再次确认
- C. 13:10 增设一名监护人员
- D. 通风和气体检测合格

【正确答案】D

【答案解析】作业中断时间超过 60min 时，应重新进行气体检测分析。

二、多选题

1. 下列属于“十四五”国家安全生产规划绝对指标的有（ ）。

- A. 单位国内生产总值生产安全事故死亡率下降 33%
- B. 生产安全事故死亡人数下降 15%
- C. 营运车辆事故死亡人数下降 13%
- D. 煤矿百万吨死亡率下降 10%
- E. 重特大生产安全事故起数下降 20%

【正确答案】ABDE

【答案解析】根据《“十四五”国家安全生产规划》：

专栏1 “十四五”时期主要指标		
序号	指标内容	预期值
1	生产安全事故死亡人数	下降15%
2	重特大生产安全事故起数	下降20%
3	单位国内生产总值生产安全事故死亡率	下降33%
4	工矿商贸就业人员十万人生产安全事故死亡率	下降20%
5	营运车辆万车死亡率	下降10%
6	煤矿百万吨死亡率	下降10%

2. 甲公司发生火灾，生产车间厂房局部损毁，多台注塑机、成型机、原材料、半成品、成品都有不同程度损坏。下列经济损失费用中，应列入直接经济损失的有（ ）。

- A. 停产期间甲公司盈利减少 300 万元
- B. 注塑机、成型机报废损失固定资产 680 万元
- C. 生产车间厂房修复费用 120 万元
- D. 清理现场费用 10 万元
- E. 处理环境污染费用 38 万元

【正确答案】BCD

【答案解析】直接经济损失的统计范围(1)人身伤亡后所支出的费用，包括医疗费用(含护理费用)、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用、歇工工资。(2)善后处理费用，包括处理事故的事务性费用、现场抢救费用、清理现场费用、事故罚款和赔偿费用。(3)财产损失价值，包括固定资产损失价值、流动资产损失价值。

3. 某建设工程施工企业安全生产费用的部分台账如下表所示，其中安全生产费用使用范围列支错误的是（ ）。

	费用类别	具体内容	费用(元)
1	风险管控与隐患整改	破损电表箱更换费	450
2	安全生产信息化运维	电信公司千兆网费	850
3	咨询评价	安全验收评价费	20000
4	安全防护用品	员工宿舍遮光窗帘	200
5	其他	某安全教育平台会员费	2000

- A. 3
- B. 4
- C. 1
- D. 2
- E. 5

【正确答案】AB

【答案解析】《企业安全生产费用提取和使用管理办法》第五条 企业安全生产费用可由企业用于以下范围的支出：（一）购置购建、更新改造、检测检验、检定校准、运行维护安全防护和紧急避险设施、设备支出【不含按照“建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”（以下简称“三同时”）规定投入的安全设施、设备】；（二）购置、开发、推广应用、更新升级、运行维护安全生产信息系统、软件、网络安全、技术支出；（三）配备、更新、维护、保养安全防护用品和应急救援器材、设备支出；（四）企业应急救援队伍建设（含建设应急救援队伍所需应急救援物资储备、人员培训等方面）、安全生产宣传教育培训、从业人员发现报告事故隐患的奖励支出；（五）安全生产责任保险、承运人责任险等与安全生产直接相关的法定保险支出；（六）安全生产检查检测、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、评审、咨询、标准化建设、应急预案制修订、应急演练支出；（七）与安全生产直接相关的其他支出。

4. 某市发生一起居民自建房倒塌事故，造成 20 人死亡。经调查认定，该事故是一起因房主违法违规建设、加层扩建和用于出租经营，有关部门组织开展违法建筑整治、风险隐患排查治理不认真不负责，造成重大安全隐患长期未得到整治而导致的生产安全责任事故。针对事故中暴露的问题，下列系列措施建议中，属于事故调查组所提出建议的有（ ）。

- A. 事故调查报告应在 15 日内批复
- B. 严肃事故问责，对事故责任者提出从严从重的处理建议
- C. 开展教育培训，增强行政机关人员隐患排查能力
- D. 加大监督检查力度，突出防控经营性自建房安全风险
- E. 严格落实安全管理职责，进一步明确自建房监督责任主体部门

【正确答案】AB

【答案解析】对重大事故、较大事故、一般事故，负责事故调查的人民政府应当自收到事故调查报告之日起 15 日内作出批复；对特别重大事故，30 日内作出批复，特殊情况下，批复时间可以适当延长，但延长的时间最长不超过 30 日。

事故调查组履行事故调查职责，主要任务和内容包括：（1）查明事故发生的经过。（2）查明事故发生的原因。（3）查明人员伤亡情况。（4）查明事故的直接经济损失。（5）认定事故性质和事故责任分析。（6）对事故责任者提出处理建议。（7）总结事故教训。（8）提出防范和整改措施。（9）提交事故调查报告。

5. 甲石化公司发现 1 台汽油内浮箱储罐呼吸阀出口 VOC 浓度超标，初判为内浮盘密封泄漏，委托乙公司进行维修。乙公司在维修过程中发现大部分浮箱损坏已无修复价值，甲公司决定对浮盘进行整体更换。浮盘更换作业过程中，乙公司承担的主体责任有（ ）。

- A. 进入内浮箱储罐内作业时，作业人员应使用防爆工具
- B. 受限空间安全作业票审批时间不应早于气体检测分析时间
- C. 按管理部门的要求，将检修计划向所在地政府相关部门报备
- D. 气体检测分析合格后才能安排人员进入内浮顶储罐内作业
- E. 在作业内容发生重大变化且施工方案未做变更的情况下，应及时停止作业

【正确答案】ADE

【答案解析】乙公司是承包商，B 属于甲公司责任，C 特殊作业没有报备要求。

6. 某公司在酒精清洗作业过程中发生火灾事故，导致 8 名员工受伤。经事故调查，火灾原因是现场清洗过程中酒精挥发遇火源引发燃烧，同时现场酒精存放量过大导致火势不能得到及时控制，进而造成多名员工受伤。下列该公司提出的安全管理技术措施中，防止酒精火灾事故的安全技术措施有（ ）。

- A. 改进清洗工艺，积极探索采取去离子水清洗代替酒精清洗
- B. 将清洗间独立设置，室内设置防爆电气设备设施

- C. 严格清洗现场酒精使用量，现场不得存放多余的酒精
- D. 清洗作业工位加装局部排风设施，及时排出挥发的酒精气体
- E. 对清洗作业开展安全风险分析，并根据分析结果，完善安全操作规程

【正确答案】 ABCD

【答案解析】 选项 E 属于管理措施。

7. 某公司邀请第三方机构进行安全教育培训，关于系统安全理论的说法，正确的有（ ）。

- A. 系统安全的基本原则是在生产试运行期间考虑其安全性
- B. 在工程项目构思阶段就必须考虑其安全性的问题
- C. 将风险分析和隐患辨识贯穿于整个系统生命周期中
- D. 根除现有危险源的危险性
- E. 系统安全的目标是通过预防措施减少事故发生的可能性

【正确答案】 BCE

【答案解析】 选项 A 错误，系统安全的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，制定并开始执行安全工作规划——系统安全活动，并且把系统安全活动贯穿于系统寿命周期，直到系统报废为止。选项 D 错误。受技术、资金、劳动力等因素的限制，对于认识了的危险源也不可能完全根除，因此，只能把危险降低到可接受的程度，即可接受的危险。

8. 甲、乙、丙三人分别是锰铸造企业、物流运输企业、液氧生产企业的安全生产管理人员。关于三人安全教育培训要求的说法，正确的有（ ）。

- A. 甲首次安全培训内容应包括职业性中毒应急处置要点
- B. 三人进行安全再培训时应学习国外先进的安全标准
- C. 乙初次安全培训时间不得少于 32 学时
- D. 甲每年再培训时间不得少于 16 学时
- E. 丙每年再培训时间不得少于 12 学时

【正确答案】 ACD

【答案解析】 1. 初次培训的主要内容：（1）国家安全生产方针、政策和有关安全生产的法律法规、规章及标准。（2）安全生产管理、安全生产技术、职业卫生等知识。（3）伤亡事故统计、报告及职业危害的调查处理方法。（4）应急管理、应急预案编制以及应急处置的内容和要求。（5）国内外先进的安全生产管理经验。（6）典型事故和应急救援案例分析。（7）其他需要培训的内容。2. 再培训的主要内容 再培训的主要内容是：新知识、新技术和新颁布的政策、法规，有关安全生产的法律法规、规章、规程、标准和政策，安全生产的新技术、新知识，安全生产管理经验，典型事故案例。3. 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。

9. 某化工生产企业工程师甲组织清洗该公司甲苯储罐时，在未进行通风和检测的情况下，指挥工人乙、丙进罐操作、10min 后甲听到异响，从罐口探头直看发现工人乙在罐内昏迷，立即协助工人丙勉强出罐，关于本次受限空间安全管理要求的说法，错误的有（ ）。

- A. 甲在罐体外全程监护，可将手伸入罐内协助丙出罐
- B. 本次作业应配置移动式气体检测报警仪，每 2h 应开机检测记录 1 次
- C. 甲经专项培训考试合格，持证合格证可作为本次作业监护人
- D. 本次受限空间安全作业票有效期可为 7 月 1 日 8 时~7 月 12 日 8 时
- E. 甲应及时告知作业人员储罐内的毒液成分含有毒物质

【正确答案】 BD

【答案解析】 选项 B：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。（是

连续监测，每 2h 记录 1 次。不是每 2h 开机检测一次）；选项 D：受限空间作业应办理受限空间作业许可证。受限空间安全作业票有效期不应超过 24h。

10. 元旦期间，某风景区观景平台出现大量观看新年倒计时的市民和游客，随着人群大量聚集，人行通道阶梯处的单向通行警戒带被冲破。现场值勤民警竭力维持秩序，但仍有大量市民游客逆行涌上观景平台。上下人流不断对冲后在阶梯中间形成僵持，几分钟后由于僵持人流向下的压力陡增，造成阶梯底部有人失衡跌倒，继而引发多人摔倒、叠压，导致拥挤踩踏事故发生，事故造成多人伤亡。该事故的发生是一连串事件连锁发生的结果。按照海因里希因果连锁理论，其中人群逆行涌上观景平台的原因可归结于（ ）。

- A. 人的缺点
- B. 社会环境因素
- C. 伤害
- D. 事故
- E. 人的不安全行为和物的不安全状态

【正确答案】AB

【答案解析】人群逆行涌上观景平台是人的不安全行为，属于海因里希事故因果连锁理论的直接原因，造成直接原因发生的原因是人的缺陷以及遗传及社会环境因素。

11. 甲单位新建会议中心，现场有乙、丙两家单位同时施工，其中乙单位负责空调等设备安装，丙单位负责土建及装修工程，两家单位存在局部交叉作业。关于乙、丙两家交叉作业安全管理的说法，正确的有（ ）。

- A. 甲单位负责及时协调两家单位作业安全生产工作，通报相关安全信息
- B. 丙单位技术能力强，企业规模大，现场作业时应对乙公司进行监督检查
- C. 甲单位应分别与两家单位确认相关作业风险并明确作业许可的相关要求
- D. 乙单位、丙单位现场作业时遵循“四不放过”原则
- E. 甲单位应对两家单位施工用电、个体防护用品的使用等进行过程监督

【正确答案】ACDE

【答案解析】B 选项：两个以上作业队伍在同一作业区域内进行作业活动时，不同作业队伍相互之间应签订管理协议，明确各自的安全生产、职业卫生管理职责和采取的有效措施，并指定专人进行检查与协调。

12. 某化工企业污水池底部排污管腐蚀损坏需更换。5 月 23 日 9:00 开始办理受限空间安全作业票，污水池通风置换后，10:00 对池底气体进行检测分析后完成审批，有效期为 8h。12:20 开始拆除废弃管道，12:40 进行氧气含量检测，结果为 19.3%（体积分数），作业人员立即撤出。该受限空间作业过程中，符合安全要求的有（ ）。

- A. 受限空间安全作业票有效期
- B. 气体检测部位
- C. 有毒有害气体检测方式
- D. 氧气含量检测方式
- E. 氧气浓度超限，立即撤离人员

【正确答案】AE

【答案解析】A 选项正确：受限空间作业应办理受限空间作业许可证。受限空间安全作业票有效期不应超过 24h。

E 选项正确：氧气含量为 19.5%~21%（体积分数），低于则要求撤离人员。

13. 污水处理公司按照集团公司《应急预案管理制度》，组织专家对污水二级处理的生物池现场处置方案内容进行了针对性和实用性评估，关于该公司生物池淹溺现场处置方案的说法，正确的有（ ）。

- A. 生物池存在淹溺风险，应急处置措施中应设置视频监控
- B. 生物池的淹溺风险可用列表的形式在附件中体现

- C. 生物池淹溺的 LEC 风险评估属于事故风险描述内容
- D. 生物池演练淹溺救援过程，应采取桌面推演形式进行
- E. 增加现场应急处置措施篇幅后，无需单独列出应急处置程序

【正确答案】AB

【答案解析】C 选项错误：LEC 风险评估属于生产安全事故风险评估报告内容。

E 选项错误：应急处置措施和应急处置程序是两种不同内容。

14. 某居民住宅小区建设项目进入精装修施工阶段，水电施工单位与装修单位同时在同一现场进行施工作业。关于水电施工单位与装修单位施工交叉作业时的安全管理要求的说法，正确的有（ ）。

- A. 该小区建设单位应与水电施工单位、装修单位在承包合同中约定各自的安全生产管理职责，对两个承包商的安全生产工作统一协调、管理
- B. 水电施工单位与装修单位双方应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职或兼职安全生产管理人员进行安全检查与协调
- C. 水电施工单位与装修单位交叉作业施工前，应互相告知对方单位施工作业的内容、安全注意事项
- D. 水电施工单位和装修单位同时施工用电时，可安装共用用电线路，避免现场用电线路过多引发触电
- E. 水电施工单位与装修单位进行平面交叉作业时，原则上前一个进厂方主动采取交叉作业防护措施，防患于未然

【正确答案】CE

【答案解析】B 选项错误：两个以上生产经营单位在统一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

15. 车间主任决定推行“5S”管理，要求全车间做到物放有序、干净整洁。下列推行“5S”管理遇到的情形中，属于“整顿”要素的有（ ）。

- A. 下班前，工人未及时整理接油盘内的铁屑
- B. 工人图方便将游标卡尺放在车床上
- C. 机床旁的辅助台上放置各种型号的铣刀
- D. 下道工序人手不足导致在制品无序堆放
- E. 工具经常出现小问题未及时修理

【正确答案】BC

【答案解析】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。

整理 SEIRI	有用无用	区分清楚	腾出空间	防止误用
整顿 SEITON	有用物品	准确定位	用完归位	再取便捷
清扫 SEISO	见污即除	保养设备	环境优美	心情舒畅
清洁 SEIKETSU	干净亮丽	六面整洁	行为文明	创造优质
素养 SEITSUKE	以人为本	贵在自觉	点滴做起	重在执行

图 2-6 “5S” 管理目标看板样例