

2024年中级注册安全工程师考试《安全生产管理》模考大赛（四）

第1题 单选题（每题1分，共70题，共70分）

1、某大型机械加工企业于2023年底进行企业年度生产安全事故统计分析，其中造成人员重伤的砂轮机事故1起，共造成2人重伤。根据海因里希法则，该机械加工企业可能产生的意外事件为（ ）起。

- A. 300
- B. 330
- C. 600
- D. 660

2、某车间年底对从业人员进行培训，针对危险源分类这一问题进行了探讨，以下是发言：①王某发现消防通道堆放杂物，导致消防通道不通畅；②刘某发现大多数的傍晚，中控室里无值班人员；③周某两次发现设备上的安全标识模糊不清；④赵某发现公司的1#储罐区构成了重大危险源。上述四人的发言中属于第一类危险源的是（ ）。

- A. 王某
- B. 刘某
- C. 赵某
- D. 周某

3、某金属矿山企业为提升安全管理人员的理论水平，邀请行业知名专家来矿举办安全管理讲座。安全管理人员结合矿山实际，与专家就能量意外释放理论进行了深入交流。关于能量意外释放理论中屏蔽措施的说法，正确的是（ ）。

- A. 限制露天爆破装药量以防止飞石伤人属于防止能量蓄积
- B. 采用全面崩落法管理岩巷顶板属于延缓释放能量
- C. 使用低电压设备防止电击属于控制能量释放
- D. 设置防水密闭墙防止透水属于限制能量释放

4、事故发生有其自身的发展规律和特点，只有掌握事故发生的规律，才能保证安全生产系统处于有效状态。前人站在不同的角度，对事故进行了研究，给出了很多事故致因理论。下列关于事故致因理论的说法中，错误的是（ ）。

- A. 博德事故因果连锁理论中基本原因包括个人原因及与工作有关的原因
- B. 海因里希事故因果连锁理论认为所有的工业伤害事故都是由于人的不安全行为造成的
- C. 轨迹交叉理论突出强调的是控制人的不安全行为，聘用技术能力强的员工
- D. 系统安全理论认为没有一种事物是绝对安全的，绝大多数事物中都潜伏着危险因素

5、在某建筑施工现场，工人李某是一名经验丰富的架子工。某天，工友们在休息时闲聊，有人提议看谁能在不采取任何安全措施的情况下，最快爬到一个较高的脚手架平台上。李某平时就好面子，为了在工友面前表现自己的勇敢和敏捷，明知高处作业必须系挂安全带和采取其他安全措施，不顾危险贸然接受了挑战。当他快速攀爬时，脚下一滑，瞬间失去平衡，从高处坠落，最终不幸身亡。下列心理状态中（ ）是诱导上述事故发生的重要因素。

- A. 逆反心理
- B. 侥幸心理
- C. 凑兴心理
- D. 好奇心

6、人为失误是导致事故发生的重要原因,人为失误主要表现在人感知环境信息方面的差错、信息刺激人脑,人脑处理信息并作出决策的差错、行为差错等方面。下列关于人为失误的说法中,错误的是()。

- A. 环境照明、眩光等情况使人产生错觉属于感知差错
- B. 高空作业由于分辨不出方向或方位发生错误行为属于判断差错
- C. 在作业中忘记了机器的操作规程导致事故属于判断、决策差错
- D. 发生异常时作业人员直接伸手到机器中检查导致被转轮卷入属于行为差错

7、某建筑施工企业在半年内遭遇了 4 起安全事故,累计造成 400 万元的经济损失。企业负责人在季度安全会议上严肃指出,下季度在保障施工进度的基础上,必须将安全作为重中之重。安全部门立即行动,在施工现场的显眼位置拉起了“以安全为指引,规范行为”的横幅,同时在工人的安全帽上印上了这句标语。每天开工前,安全管理员都会进行安全宣讲,强调安全行为的重要性,并列举因不规范行为导致的惨痛事故。经过一段时间,工人们的行为发生了显著变化。严格遵守规定,有序施工。有效降低了事故发生率,充分展现了安全文化对员工行为的()。

- A. 辐射和同化功能
- B. 凝聚功能
- C. 激励功能
- D. 导向功能

8、某化工厂设有生产、储存、质检等车间,李某被任命为化工厂生产车间安全管理人员,下列职责中,不属于其职责范围的是()

- A. 督促车间安全生产整改措施。
- B. 制止和纠正违章指挥、强令冒险作业
- C. 及时消除生产安全事故隐患
- D. 参与生产车间新员工三级安全教育培训

9、某药材厂安全员在进行安全检查时发现车间员工对于安全工作不重视,面对安全检查时提出的安全问题整改不彻底,存在敷衍了事的现象。为了纠正该现象安全总监王某在征得公司总经理和安委会同意后,编制了一套“公司安全奖惩制度办法”,其中规定了员工如果积极发现安全问题并提出整改措施,按照措施的可行性和问题的重要性对其员工进行合理的奖励。该制度征得了相关职能部门或员工的意见和建议后,分管领导对不同的意见进行了组织讨论,接下来应做的工作是()

- A. 由该厂的主要负责人对该制度进行签发
- B. 职工代表大会表进行审核
- C. 采用红头文件的形式发布到各执行的部门
- D. 对相关的人员进行该制度的培训

10、按照安全系统工程和人机工程原理建立的安全生产规章制度体系,一般把安全生产规章制度分为4类,即综合管理、人员管理、设备设施管理、环境管理。在长期的安全生产实践过程中,生产经营单位按照自身的习惯和传统,形成了各具特色的安全生产规章制度体系。下列关于安全生产规章制度体系的说法中,错误的是()。

- A. 明确生产经营单位定期安全检查的内容属于隐患排查和治理制度
- B. 明确日常检查的责任人员, 检查的周期、标准、线路属于定期巡视检查制度
- C. 场所的通道、照明、通风等管理标准属于作业环境管理制度
- D. 明确各级领导、职能部门的权利和义务属于安全生产责任制

11、某车间新购进一批砂轮机, 为完善砂轮机的日常管理制度, 企业按要求编制砂轮机安全操作规程, 下列关于安全操作规程编制及管理的说法中错误的是()。

- A. 由安全生产管理部门组织制定并实施砂轮机的安全操作规程
- B. 由安全生产管理部门联合生产部门、使用部门进行编写
- C. 操作规程内容应包括使用过程中突发状况的应急处置
- D. 简式安全操作规程相较于全式安全操作规程更具有可操作性

12、某企业为了更好地发展, 新招收了一批从业人员, 并接收了一批当地中等职业学校的实习生, 其中李某是劳务派遣人员, 王某是中等职业学校的实习生。下列关于上述两人教育培训的说法中, 错误的是()。

- A. 劳务派遣单位应当对李某进行必要的安全生产教育和培训
- B. 上岗前, 学校应对王某进行主要的安全生产教育和培训
- C. 生产经营单位应当向王某提供必要的劳动防护用品
- D. 生产经营单位对李某进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训

13、金属冶炼单位主要负责人应当接受安全生产教育培训, 并由负责安全生产监督管理的有关部门对其安全生产知识和管理能力进行考核。根据《生产经营单位安全培训规定》(国家安全监管总局令第80号), 其初次培训时间和每年再培训时间分别不得少于()。

- A. 48学时, 12学时
- B. 32学时, 12学时
- C. 48学时, 16学时
- D. 32学时, 16学时

14、甲公司是大型机械加工建设项目, 由乙设计公司负责设计, 丙建筑总公司负责施工, 丁监理公司负责监理。依据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》, 下列企业的做法中正确的是()。

- A. 丙发现安全设施存在重大事故隐患时, 应当立即停止施工并报告甲进行整改
- B. 丁在实施监理过程中, 发现事故隐患情况严重的, 应当要求丙立即整改
- C. 丙公司编制的专项施工方案应经施工单位主要负责人、总监理工程师签字后实施
- D. 甲应当在建设项目试运行前将试运行方案报安全生产监督管理部门备案

15、甲公司大型机械加工建设项目, 由乙设计公司负责设计, 丙建设总公司负责施工, 丁监理公司负责监理。依据《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》, 下列企业的做法中正确的是()。

- A. 丙公司发现安全设施设计文件有错漏的, 应当立即停止施工并报告甲进行整改
- B. 安全设施存在重大事故隐患时, 立即停止施工, 并报告乙公司进行设计更改
- C. 丁公司在实施监理作过程中, 发现存在事故隐患的, 应当要求丙单位暂时停止施工, 并及时报告甲
- D. 建设项目安全设施建成后, 甲公司对安全设施进行检查, 对发现的问题及时整改

16、某大型冷库使用液氨制冷, 系统内液氨量为36t。经调查, 该冷库边界向外扩展500m范围内常住人口数量为99人, 选定冷库外暴露人员校正系数值为1.5, 液氨的临界量是10

t, 氨的毒性气体校正系数为2。该危险化学品重大危险源的级别是（ ）。

- A. 一级
- B. 二级
- C. 三级
- D. 四级

17、位于某市化工园区内的甲、乙、丙、丁4家化工企业各有一座气瓶库，其储存的危险化学品品种和数量见下表，已知液氨、乙炔、丙烷、氢气、甲烷临界量分别为10t、1t、10t、5t、50t。根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218)，下列情形中，构成危险化学品重大危险源的企业是（ ）。

危险化学品名称 企业名称	液氨	乙炔	丙烷	氢气	甲烷
甲	3.5	0.2	1.5	—	0.5
乙	4	0.5	—	0.5	0.5
丙	2	0.2	0.5	0.6	1.5
丁	3	0.5	1.6	0.3	—

- A. 甲、乙
- B. 乙、丙
- C. 丙、丁
- D. 乙、丁

18、根据《特种设备使用管理规则》，有关特种设备使用登记管理的说法，下列错误的是。

- A. 流动作业的特种设备，向产权单位所在地的登记机关申请办理使用登记
- B. 移动式大型游乐设施每次重新安装后、投入使用前，使用单位应当向使用地的登记机关申请办理使用登记
- C. 车用气瓶应当在投入使用前，向使用单位所在地的登记机关申请办理使用登记
- D. 国家明令淘汰或者已经报废的特种设备，不符合安全性能或者能效指标要求的特种设备，不予办理使用登记

19、甲公司是一家起重机械生产企业，乙公司是一家有资质的起重机械维护保养企业，丙公司是一家起重机械出租企业，丁公司是一家建筑施工企业。丙公司向甲公司购买了 5辆额定起重量50t的履带式起重机，丁公司从丙公司租赁了一辆起重机用于现场吊装作业。在租赁双方没有另外约定的情况下，负责该起重机维护保养义务的单位是（ ）。

- A. 甲公司
- B. 乙公司
- C. 丙公司
- D. 丁公司

20、某地特种设备管理部门例会上，主管人员张某发言，在实际工作中，经常发现有些单位对达到报废条件的特种设备不及时报废继续使用，结果酿成事故。所以从预防为主确保安全的角度考虑，应加强监督管理。下列关于特种设备报废的说法中，错误的是（ ）。

- A. 特种设备的设计使用年限及安全技术规范规定的报废条件不能作为强制报废的条件
- B. 对于允许继续使用的特种设备，使用单位应采取增加维护保养的频次、缩短检验周期等措施
- C. 特种设备报废后，使用单位必须到原特种设备使用登记部门将报废的特种设备注销
- D. 设备不需要进行修理的，由使用单位申请，在经过具有相应许可资格的制造单位或其他专业技术机构安全评估后，作出继续使用的结论

21、根据《特种设备使用管理规则》特种设备使用单位应当配备安全管理负责人。特种设备安全管理负责人是指使用单位最高管理层中主管本单位特种设备使用安全管理的人员。下列特种设备管理职责中不属于安全管理负责人职责的是()。

- A. 协助主要负责人履行本单位特种设备安全的领导职责，确保本单位特种设备的安全使用
- B. 组织制定本单位的特种设备安全管理制度，落实特种设备安全管理机构设置、安全管理员配备
- C. 组织制定特种设备事故应急专项预案，并且定期组织演练
- D. 组织建立特种设备安全技术档案

22、某机械制造企业有燃气锅炉、压缩空气储罐、龙门吊、叉车和载货电梯等多种特种设备，均建立了特种设备安全技术档案。根据《特种设备安全监察条例》，属于特种设备安全技术档案内容的是()。

- A. 燃气锅炉设计厂家的资质证明
- B. 龙门吊安装拆卸事故应急预案
- C. 叉车的运行故障和事故记录
- D. 载货电梯的突然停电事故应急演练记录

23、某企业扩大产能，新增燃气锅炉、液氨制冷设备、乙炔气瓶间和酸性清洗剂储罐等设备设施。该企业充分考虑从源头预防事故，从设计阶段开始采取了防止事故发生和减少事故损失的安全技术措施。下列防止事故发生的安全技术措施中，正确的是()。

- A. 酸性清洗剂储罐设置围堰
- B. 液氨储罐附近设置事故水池
- C. 乙炔气瓶间设置防爆墙
- D. 燃气锅炉设置熄火保护装置

24、某工厂为了提升安全管理水平，采取了一系列的安全技术措施。下列安全技术措施中，属于减少事故损失措施的是()。

- A. 在电机和泵的联轴节上安装了防护罩
- B. 循环水的杀菌剂由氯气变更为次氯酸钠
- C. 在厂区设置了应急逃生路线和应急集合点
- D. 在设备的安全门上安装了联锁保护装置

25、某化工企业组织现场事故隐患排查，发现厂区悬挂的部分安全标志中的图形标志与名称不一致。下列安全标志中，图形标志与名称不一致的是()。



- A. 1和2
- B. 2和3
- C. 3和4
- D. 1和4

26、某加油站共有员工10名，其中站长1名，记账员1名，专职安全管理人员2名，加油员6名。某日，加油员张某在加油作业时发生一起闪爆事故，造成张某一颗门牙崩掉，加油车辆受损。根据《安全生产责任保险实施办法》，关于安全生产责任保险管理的做法，正确的是

()。

- A. 张某依法申请工伤保险赔偿后，同时按照《安全生产责任保险实施办法》请求经济赔偿
- B. 加油站与张某协商一致后，同意按张某缴纳的安全生产责任保险保费的一定倍数赔偿张某
- C. 加油站未给记账员投保安全生产责任保险
- D. 安全生产责任保险不赔付加油车辆的损失

27、甲公司作为一家大型集团公司，主要从事煤矿及建筑施工业务，乙、丙公司均为其下属企业，其中乙公司主要从事煤矿生产业务，丙公司主要从事建筑施工业务。因市场原因，甲公司决定对乙公司业务进行调整，退出煤矿业务。根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，关于该企业安全生产费用管理的说法，正确的是()。

- A. 乙公司调整业务后,乙公司结余的安全生产费应当结转本期收益或者清算收益
- B. 乙公司调整业务后，其结余的安全生产费用应当将企业安全生产费用结余用于矿山闭坑、尾矿库闭库后可能的危害治理和损失赔偿
- C. 丙公司提取的安全生产费用月初结余达到上一年应计提金额三倍及以上，自当月开始暂停提取企业安全生产费用，直至企业安全生产费用结余低于上一年应计提金额时恢复提取
- D. 丙公司当年实际使用的安全生产费用不足年度应计提金额60%，应当于下一年度4月底前，按照属地监管权限向市级以上人民政府负有安全生产监督管理职责的部门提交经企业股东会审议的书面说明

28、某企业所属地下煤矿年产量 500×10^4 t，地下铁矿年产量 500×10^4 t。根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资(2022]136号)，该企业当年应提取的安全费用是()万元。

- A. 3000
- B. 5000
- C. 10000
- D. 15000

29、2022年7月 4日，某市一大型电子厂安全生产管理人员组织各部门相关人员开展对作业人员的行 为、作业场所环境条件、生产设备设施等进行安全检查，及时发现了现场存在的安全隐患，纠正了人员的不安全行为。主要负责人在查看检查报告时，发现检查人员在对生产设备、工艺流程存在不熟悉、靠个人经验检查等问题，对报告的准确性提出了质疑。对于检查人员现场安全检查采用的方法有可能是()。

- A. 安全检查表法
- B. 常规检查法
- C. 仪器检查法
- D. 数据分析法

30、某水泥生产企业开展安全生产标准化复评工作，发现电石渣原料筒型储库监测报警装置未与事故通风装置联锁，动火作业人员未办理作业许可，随后复评组给出了问题清单，重点提出报警装置与事故通风装置联锁等建议。根据《企业安全生产标准化基本规范》(GB / T 33000)和《工贸企业重大事故隐患判定标准》，关于隐患排查治理的说法，正确的是()。

- A. 未办理动火作业许可属于重大隐患
- B. 增加联锁装置后委托有资质的机构进行评估
- C. 增加联锁装置后应向当地监督管理部门申请验收
- D. 企业技术部门组织制定增加联锁装置的隐患治理方案

31、甲市乙县应急管理部门在对辖区内的甲市丙化工企业进行安全生产专项督查时，发现丙公司存在一项重大事故隐患，对丙公司下达了整改指令书，向乙县人民政府进行了报告，乙县人民政府对该重大事故隐患实行挂牌督办并责令丙公司局部停产治理。关于挂牌督办重大事故隐患排查治理，下列说法正确的是（ ）。

- A. 乙县应急管理部门执法人员在必要时可暂扣丙公司的安全生产许可证
- B. 丙公司治理完成后，应由乙县应急管理部门组织专家对重大事故隐患的治理情况进行评估
- C. 丙公司在治理完成后申请复查，乙县应急管理部门应该在20日内现场审查
- D. 乙县应急管理部门审查合格的，对事故隐患进行核销，同意恢复生产经营

32、某化工企业辅助装置设有液氨储罐。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)》(安监总管三[2017] 121号)，下列生产安全事故隐患中，未构成重大隐患的是（ ）。

- A. 液氨储罐安全阀未正常投用
- B. 未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度
- C. 液氨储罐区未设置气体浓度检测报警装置
- D. 液氨储罐区未设置重大危险源标识

33、高处作业防坠落应佩戴安全带等个体防护装备，并在使用前应进行安全检查。下列关于安全带的表述中，错误的是（ ）。

- A. 安全带应组件完整、无短缺、无破损
- B. 国家标准制造的产品，标志、标识清晰，有明确的报废周期
- C. 挂钩的钩舌咬口交叉，错位咬合，保险装置完整可靠
- D. 从业人员应严格按照安全带使用说明书正确使用

34、2022年7月1日，某炼油厂对配管桥区输油管线腐蚀严重，布满油污，需要在管线两侧分别加设盲板彻底隔离后更换新管线，管线高度5.0m。根据《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB 30871-2022），下列说法正确的是（ ）。

- A. 作业前，应降低系统管道压力至负压，保持作业现场通风良好,并设专人监护
- B. 高处作业票的有效期截止到7月15日
- C. 该盲板抽堵作业需要办理4张作业票
- D. 管线两侧同时进行作业

35、某单位委托承包商对本单位1、2、3号综合楼外墙进行整体维护和粉刷，楼檐建筑高度分别为15 m、20 m和35m。承包商进场后，按要求落实高处作业的安全管理措施。关于本次高处作业安全管理的说法，正确的是（ ）。

- A. 为加快粉刷进度，应采用上下垂直作业的方式
- B. 粉刷3号综合楼顶外墙时，应配备通信联络工具。
- C. 粉刷3号综合楼外墙时，遇阵风风力6级天气，应按Ⅲ级高处作业进行审批
- D. 临近电气设施高处作业时，应穿防静电服

36、在化学品生产企业进行有关特殊作业的过程中，应按照规定办理对应的作业许可证。在具体的作业过程中，受有关客观因素的影响，作业危险性可能提高。依据《危险化学品企业特殊作业安全规范》（GB30871-2022），下列关于天气因素对作业管理要求的说法中，错误的是（ ）。

- A. 遇有五级风以上（含五级风）、浓雾等恶劣天气，不应进行高处作业、露天攀登与悬空高处作业
- B. 大雪、暴雨、大雾及六级及以上风时，不应露天吊装作业
- C. 遇五级风以上（含五级风）天气，禁止露天动火作业；因生产确需动火，动火作业应升级管理
- D. 遇五级以上强风时，不应进行动土作业

37、某化工企业委托一公司对构成四级重大危险源的甲苯储罐6m高盘梯进行防腐处理，该公司按规定办理了特殊作业许可，并使用气动喷砂机进行除锈作业。关于本次除锈作业安全要求的说法，正确的是（ ）。

- A. 使用气动喷砂机除锈不属于动火作业
- B. 使用气动喷砂机除锈属于一级动火作业
- C. 作业期间应连续检测气体浓度
- D. 作业中断60 min后继续作业无须再进行气体分析

38、某企业为保障正常生产经营活动，设备管理部计划对生产设备进行预防性维修，同时对厂房钢结构进行防腐处理，通过招标方式确定两家具备相应资质的承包商承担相应工作。下列对承包商安全管理的做法中，正确的是（ ）。

- A. 以设备管理部的名义将设备预防性维修、厂房钢结构防腐工程发包给具有相应资质的承包商
- B. 该企业要求负责预防性维修的承包商编制和审定并严格执行安全作业规程、维修方案和应急预案
- C. 该企业应对厂房钢结构防腐项目负责人和安全管理进行了安全教育培训，同时要求该承包商对入厂的其他员工开展安全教育培训
- D. 该企业在签订的承包合同中约定两家承包商各自的安全生产管理职责，并统一协调管理两家承包商的安全生产工作

39、承包商在提供服务工程中发生生产安全事故，不但可能对其自身造成伤害，也往往给企业和周边社区带来灾难性后果。承包商管理是生产经营单位安全生产管理的重要内容，也是管理的薄弱环节。下列关于承包商现场安全管理要求的说法，正确的是（ ）。

- A. 施工前，生产经营单位只需将施工作业有关的安全技术要求向主体施工的承包商作业人员作出详细说明，双方签字确认，未经安全技术交底，切勿进行作业
- B. 施工方案是根据一个施工项目制定的具体实施方案，内容包括组织机构方案、人员组成方案、技术方案和应急处置措施四部分
- C. 施工计划审查主要包括施工组织设计、施工方案、施工技术等内容;根据现场作业条件和施工工艺步骤制定预防措施，即应急预案、检查和评价计划、培训要求等
- D. 在承包商队伍进入作业现场前，监理单位要对其进行消防安全、设备设施保护及社会治安方面的教育

40、企业应建立包括安全价值观、安全愿景、安全使命和安全目标等在内的安全承诺。安全承诺应切合企业特点和实际，反映共同安全志向，且安全承诺的含义应清晰明了，并被全体员工和相关方所知晓和理解。下列关于安全承诺的说法中，正确的是（ ）。

- A. 各级管理者应确保所有与安全相关的活动均采用了安全的工作方法
- B. 每个员工应保持与相关方的交流合作，促进组织部门之间的沟通与协作
- C. 领导者应确保全体员工充分理解并胜任所承担的工作
- D. 各级管理者应接受培训，在与企业相关的安全实务上具有必要的能力

41、某油漆厂在涂装车间添置了两台中型机械臂自动喷漆设备。根据《企业安全生产标准化基本规范》(GB / T 33000)，下列现场作业环境变更管理措施中，错误的是（ ）。

- A. 自动喷漆设备使用后进行环境风险分析
- B. 重新配置气体浓度检测仪
- C. 增加自动喷漆设备安全围栏
- D. 制定自动喷漆设备相关的环境保护措施

42、甲企业存在职业病危害，要求相关人员对工作场所职业病危害因素进行日常监测，为接触职业病危害的从业人员提供个人使用的职业防护用品，建立健全职业卫生档案和健康监护档案。依照有关规定，甲企业对于员工职业健康方面的做法中，错误的是()。

- A. 在醒目位置设置公告栏，公布有关的职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和工作场所职业病危害因素监测结果
- B. 高毒作业场所设置了红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通信报警设备
- C. 委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构进行定期检测，每三年进行一次全面的职业病危害因素监测
- D. 将有害作业与无害作业分开，高毒工作场所与其他工作场所隔离

43、某企业的董事长赵某常年在海外，企业日常运营由副总经理周某负责，安全的工作由吴某全面负责，配备了两名注册安全工程师张某和李某，该企业非常重视本企业的安全，从未发生过生产安全事故。经过领导层决定，决定自评，成立自评工作组，自评组的组长由()担任。

- A. 赵某
- B. 周某
- C. 吴某
- D. 张某和李某

44、某企业遵循“分类、分级、分专业”的方法，明确了安全风险分级管控原则和责任主体，制定了针对性的安全风险管理措施，落实了每位员工的安全风险管控职责。为此企业采取了:①替换了生产过程中用到的危险物质;②增加检查频次，加强对员工的监督;③为每位员工配备了合适的劳动防护用品;④定期开展安全教育培训，提高员工的安全防范意识。下列关于措施对应的安全风险控制方法的说法中，正确的是()。

- A. ①属于在源头和员工之间的控制
- B. ④属于源头控制
- C. ③属于在员工处的控制
- D. ②属于源头控制.

45、某制药企业对一款新药的生产工艺进行改进，采用某评价方法进行风险评估。

偏差	引导词	原因	后果	建议措施
反应釜温度过高	过高	加热控制失效	产品质量下降	安装温度传感器和自动调节装置
分离设备压力异常	异常	阀门故障	物料泄漏	定期检查和维修阀门

该方法属于（ ）。

- A. SCA法
- B. HAZOP法
- C. PHA法
- D. WI法

46、某承包商承接断路作业，在夜间施工中，能见度不高，监护人员临时离开时，为对来往

交通参与者进行警示设置了黄色警示灯，由于作业空间狭窄，作业人员活动空间有限，作业人员不得不采用强迫体位进行作业。根据《生产过程危险和有害因素分类与代码13861》，本次作业中存在的物理性危险因素是（ ）。

- A. 作业场地狭窄
- B. 能见度不高
- C. 设置了黄色警示灯
- D. 监护人离开

47、某公司对维修作业现场的危险和有害因素进行了辨识与分类。根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》(GB / T 13861)，下列危险和有害因素分类中，正确的是（ ）。

- A. 作业现场地面结冰属于物的因素
- B. 作业现场空间狭窄属于环境因素
- C. 维修工带病作业属于管理因素
- D. 作业周边无警示标志属于人的因素

48、某施工单位在进行物料输送系统安装时，搭设了15 m、20 m两个作业层的脚手架，脚手架缺少横杆。同时开展施工作业。安全员对作业现场检查时，发现作业人员甲在15 m作业层条件下，系区域限制型安全带进行保温装设。焊工乙在20 m作业层进行焊接作业时，焊渣直接掉落到15 m作业层上。根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》(GB / T 13861)，上述危险和有害因素中属于环境因素的是（ ）。

- A. 甲未使用坠落悬挂式安全带
- B. 15 m作业层脚手架缺少横杆
- C. 焊接作业掉落的焊渣
- D. 交叉作业的作业指导书不完善

49、某燃煤发电厂3号锅炉高压主蒸汽管道上的“一体焊接长径喷嘴”差压式流量计发生裂爆，造成1人烫伤。根据《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441)，该起事故的类型是（ ）。

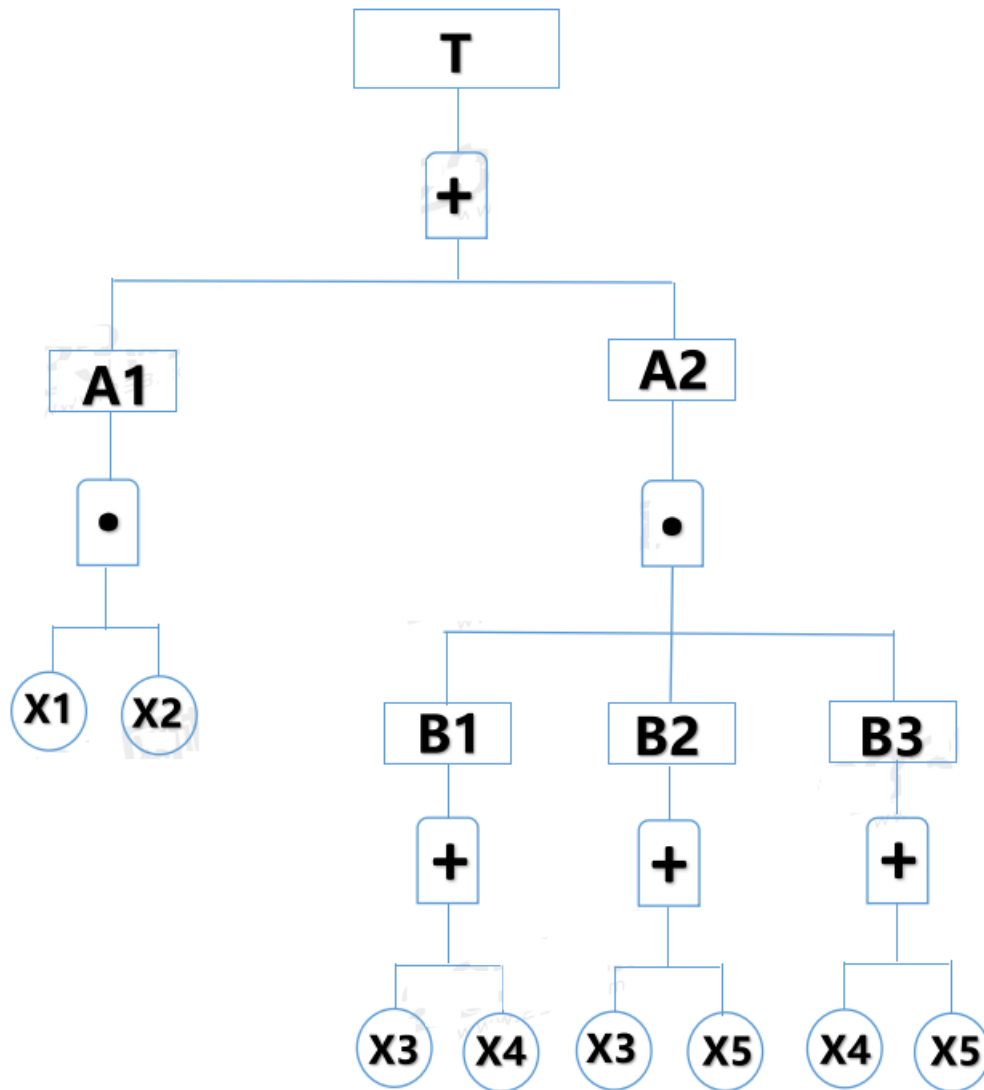
- A. 容器爆炸
- B. 锅炉爆炸
- C. 其他爆炸
- D. 灼烫

50、故障树分析法(FTA)是一种系统可靠性分析方法，能定性或定量分析事件发生的各种可能途径及发生概率，找出避免故障发生的各种方案并优选出最佳安全对策。故障树分析法包括以下内容：①确定分析对象系统和分析的对象事件(顶上事件)；②熟悉分析系统；③调查原因事件；④确定分析的深度；⑤确定分析边界；⑥确定系统故障发生的概率、事故损失的安全目标值；⑦确定不予考虑的事件；⑧编制故障树。下列故障树分析法步骤的排序中，正确的是（ ）。

- A. ②①③④⑤⑥⑦⑧
- B. ②①③④⑤⑦⑥⑧
- C. ②①⑤⑥③⑦④⑧
- D. ②①⑤⑥③④⑦⑧

51、如图所示的故障树，求出其最小割集（ ）。





- A. {X1, X2}、{X3, X4}、{X4, X5}、{X3, X5}
- B. {X1, X2}、{X3, X4, X5}
- C. {X1, X2, X3}、{X3, X4}、{X4, X5}
- D. {X1, X3}、{X3, X4, X5}

52、李先生长期在一家建筑材料工厂工作，该工厂主要生产含有石棉的建筑材料。在工作过程中，李先生经常接触石棉粉尘，且工厂的防护措施并不完善，他没有得到充分的保护。多年来，李先生吸入了大量的石棉纤维，可能致癌的部位是（ ）。

- A. 喉
- B. 肺
- C. 鼻窦
- D. 气管

53、赵先生是一位从事畜牧业的工作者，长期与牛羊密切接触。在一次例行的牲畜检疫中，赵先生未对此引起足够的重视，未采取严格的防护措施。不久之后，赵先生开始出现发热的症状，体温时高时低，且持续时间较长。同时，他感到全身乏力，肌肉酸痛，尤其是腰部和背部。此外，他还出现了多汗的情况，即使在安静状态下也会大量出汗。赵某所得的职业病最可能是（ ）。

- A. 炭疽病
- B. 森林脑炎
- C. 布鲁氏菌病
- D. 热射病

54、王某是某企业一名从事电焊作业15年的电焊工，某日休息时突感身体不适，王某不可能患的职业病是（ ）。

- A. 手臂振动病
- B. 电焊工尘肺
- C. 白内障
- D. 电光性眼炎

55、某化工企业在生产过程中会产生一部分化学有毒物质，可能导致从业人员患职业病，依据《职业病危害因素分类目录》，下列属于放射性因素的是（ ）。

- A. 微波
- B. X射线
- C. 高频电磁场
- D. 激光

56、某大型化工公司领导高度重视安全生产应急救援工作，要求不论何时、何地发生了何级事故，公司各级管理部门都要在第一时间到达现场参与应急响应。公司有关管理部门提出此种作法不符合分级响应的应急工作机制。关于扩大应急响应的说法，正确的是（ ）。

- A. 扩大应急响应根据事故危害程度决定
- B. 警戒组有权提高应急响应级别
- C. 应急专家组有权提高应急响应级别
- D. 扩大应急响应就是动员周边公众参与救援

57、某化工厂发生爆炸事故，厂领导立即启动火灾爆炸专项应急预案。立即组织成立应急指挥小组，明确各成员的职责和分工。迅速通知所有员工撤离现场，确保人员安全。及时向政府主管部门及消防部门报告事故情况，保持与各部门的联系，及时传达信息。这些措施属于应急预案内容的（ ）。

- A. 应急指挥机构及职责
- B. 处置措施
- C. 响应启动
- D. 信息公开

58、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描述还应包括的是（ ）。

- A. 事故的应急防护
- B. 事故的处置措施
- C. 可能发生的事故类型
- D. 事故救援的注意事项

59、某垃圾发电厂计划组织一次垃圾运输车坠坑应急演练。演练准备阶段成立了演练组织机构，公司总经理担任领导小组组长，组建了策划与导调组、保障组、评估组、宣传组等小

组，明确了各小组职责和任务。在此次应急演练准备过程中，负责审定演练工作方案的是（ ）。

- A. 策划与导调组
- B. 保障组
- C. 领导小组
- D. 评估组

60、2022年“安全生产月”期间，某金属矿开展了尾矿库溃坝事故的桌面应急演练，针对坝体管涌和贯穿性裂缝情景，利用沙盘进行交互式讨论推演，评估应急演练准备与实施的缺陷和不足。关于本次应急演练准备和实施的说法，错误的是（ ）。

- A. 策划与导调组负责编制管涌和贯穿性裂缝情景演练脚本
- B. 矿山主要负责人组织审定演练过程所需经费
- C. 管涌情景演练中，领导小组人员提出问题供相关人员展开讨论
- D. 沙盘演练贯穿性裂缝应急演练实施过程中，评估组做好相关记录

61、某加油站为进一步做好加油站油品泄漏导致人员中毒、窒息等事故的防范，在事故真正发生时能够有条不紊地开展应急救援工作，最大限度地减少事故对周围环境及人身造成的损失，提高员工应对风险和防范事故的能力，保证及时有效的实施应急救援。按照本单位《中毒窒息事故专项应急预案》进行实战演练。下列对于实战演练安排及实施过程，做法正确的是（ ）。

- A. 演练开始前排放汽油，提高模拟事故真实度
- B. 出现真实中毒事件，参演人员要终止演练，参与应急处置
- C. 调用所有应急救援人员、车辆、物资参与实战演练
- D. 在加油站演练时应采取更加严格的防范措施

62、某商场开展火灾事故应急演练。演练开始，商场确认着火后立即拨打报警电话，进行消防广播，对商场着火分区进行警戒，组织着火区域及上下楼层人员进行疏散，对受伤人员进行紧急处置，并拨打120救护等处置活动。关于该商场应急演练内容的说法，正确的是（ ）。

- A. 拨打报警电话属于预警和报告的演练
- B. 在火灾发生后，进行消防广播属于应急通信演练
- C. 本次演练包含了警戒与管制，疏散与安置所有内容的演练
- D. 演练模拟人员受伤，拨打120是属于现场处置演练内容

63、7月20日傍晚，在某化工公司的间羟基苯磺酸车间内，由于天气潮湿与泄漏的三氧化硫反应引发硝基苯燃烧导致发生火灾，火灾引发的酸雾，使下风向部分工人吸入后中毒。症状较轻的出现不同程度的胸闷、恶心症状。该起事故造成2人死亡，11人工业中毒，直接经济损失260万元。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)，这起事故等级属于（ ）。

- A. 特别重大事故
- B. 一般事故
- C. 重大事故
- D. 较大事故

64、某项目施工现场，一塔式起重机在作业中发生倾覆，造成2人死亡、10人重伤、直接经济损失890万元。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令第493号)和《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441)，该起事故的等级和类型是（ ）。

- A. 一般、起重伤害事故
- B. 较大、起重伤害事故
- C. 一般、机械伤害事故
- D. 较大、机械伤害事故

65、 事故调查报告在事故调查组全面履行职责的前提下由事故调查组完成，是事故调查工作成果的集中体现。事故调查报告应当附具有关证据材料，事故调查组成员应当在事故调查报告上签名。事故调查报告报送负责事故调查的人民政府后，事故调查工作即告结束。下列不属于事故调查报告的内容的是()。

- A. 事故发生单位概况
- B. 事故造成的人员伤亡和经济损失
- C. 事故防范和整改措施
- D. 事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议

66、 某柴油机工厂连杆班职工徐某用砂机抛光转动中的柴油机凸轮轴时，凸轮轴上的法兰盘螺栓挂住了徐某左手上的手套，导致其左臂严重受伤。根据以上情景分析，造成这次事故的直接原因是()。

- A. 不安全束装和附件有缺陷
- B. 不安全束装和个体防护用具缺陷
- C. 用手代替工具操作和附件有缺陷
- D. 用手代替工具操作和个体防护用具缺陷

67、某食品生产企业统计了2023年全年每月发生的手割伤事故数量。为描述割伤事故数量随时间的变化趋势，该企业最适合选用的统计图类型是()。

- A. 条图
- B. 线图
- C. 散点图
- D. 直方图

68、某食品生产企业2022年初的职工人数为996人，2022年3月该企业扩大了生产规模，进行了大范围招聘。4月初的职工人数为1438人。该食品生产企业2022年全年共发生5起生产安全事故，造成4人重伤，3人轻伤。该企业2022年的千人重伤率是()。

- A. 3.0
- B. 3.3
- C. 3.5
- D. 4.0

69、某工厂发生一起因员工吸烟引燃易燃原料导致的火灾事故，该事故在事后调查时统计了造成的损失:死亡2人，每人丧葬抚恤费用80万元;环境污染处理费8万元;事故导致了2台原价23万元的设备损坏，修复费用为每台5万元;事发厂房清理费用1万元(共清理1天)、维修费用一天1万元(共维修3天);受伤3人，在医院治疗5天，每人每天工资120元;事故罚款30万元。依据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》，该起事故造成的直接经济损失为()元。

- A. 2040600
- B. 2271800
- C. 2041800
- D. 1211800

70、某企业进行废弃管道拆除作业，现场负责人李某安排汽车吊司机王某吊装时，因李某和指挥人员赵某同时指挥王某，导致王某错误操作，汽车吊吊臂与附近10 kV带电线路发生触碰。关于汽车吊触碰事件现场应急处置的说法，正确的是（ ）。

- A. 王某发现触碰后，应立即离开操控室
- B. 王某应操控汽车吊，使吊臂脱离电线
- C. 若汽车吊着火，李某应进入操控室帮助王某离开
- D. 赵某应全面负责汽车吊触碰事件应急处置

第2题 多选题（每题2分，共15题，共30分）

71、某危险化学品公司要求提高各安全生产管理人员的专业能力，掌握相关安全生产管理的原理与原则，做到理论与实践相结合。下列关于安全生产管理原理与原则的学习总结中，正确的包括（ ）。

- A. 在进行生产和其他工作时把安全工作放在一切首要位置，属于预防原理的本质安全化原则
- B. 管理人员及时处理、掌握生产中的各种安全信息，并学习新增、修订的危化品行业的安全法规，以便更好地指导生产，属于系统原理中的反馈原则
- C. 企业负责人统筹安排人力、资金等资源，同时将安全生产管理人员分成工艺、设备类等检查小组，小组之间相互配合以实现企业安全生产检查任务、保证安全的整体目标，属于系统原理中的整合原则
- D. 操作人员是安全生产管理中的重要一环，将安全生产工作重点放在防止人的不安全行为上，属于预防原理的“3E”原则
- E. 危化品事故后果的严重程度难以预测，因此必须做好预防工作，属于偶然损失原则

72、美国心理学家马斯洛将人的需要按其强度的不同排列成5个等级层次，促进社会的发展进步，企业在改造和提升管理方面采取了多样化措施，下列措施中描述正确的选项有（ ）

- A. 为员工改善宿舍床铺，提供更好的休息环境属于归属于爱的需要
- B. 开展安全生产月活动，开展应急知识教育培训属于安全需要
- C. 开展员工家属进车间，关爱支持员工安全活动属于尊严需要
- D. 为从事特殊作业的员工提供新一代的防护服属于安全需要
- E. 将员工食堂承包给专业的第三方为员工提供更优质的饮食属于安全需要

73、某食品生产企业针对新购入的大型绞肉机编制了安全操作规程。该安全操作规程的内容应包含（ ）。

- A. 劳动防护用品穿戴要求
- B. 绞肉机异常情况处理
- C. 操作过程中的禁止行为
- D. 绞肉机功能介绍
- E. 绞肉机检修作业指导书

74、安全哲学是人们安全观念的理论化和系统化，是关于安全观的学说。安全观念产生于人们的社会实践和对自然规律、社会环境、人文关系的感性与理性认识，是安全问题在人们头脑中的认识和反映。下列属于系统论与综合型安全哲学的应用是（ ）。

- A. A企业在生产中建立查思想认识、查规章制度、查管理落实、查设备和环境隐患的“四查”制度
- B. B企业建立制度规范员工的行为，开展不伤害他人、不伤害自己、不被别人伤害的“三不伤害”活动
- C. C企业通过建立职业安全健康管理体系，实现组织的安全生产经营活动的科学化、法制化、标准化
- D. D企业积极开展对隐患的评估，应急预案的制定和实施保证等超前预防型安全活动
- E. E企业进行全员、全面、全过程、全天候的“四全”安全管理，努力做到人人、处处、事事、时时把安全放在首位

75、某集团公司2023年6月对下属道路旅客运输单位进行安全生产专项检查，对该下属单位安全生产费用使用存疑。根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号），可列入安全生产费用使用范围的有（）

- A. 职业健康体检以及职业病诊断、鉴定、治疗、康复费用
- B. 安装具有行驶记录功能的车辆卫星定位装置
- C. 重大危险源起火、爆炸、毒气泄漏等事故发生后的救援、善后处理等费用
- D. 职工防寒、防暑物品以及普通工作服
- E. 维护应急救援器材的费用

76、某县安全监管监察部门对该县某白酒企业进行安全生产专项隐患排查。根据《安全生产事故隐患排查治理暂行规定》，关于该企业隐患排查治理的说法，正确的有（）。

- A. 对于重大事故隐患，由生产经营单位有关负责人组织制定事故隐患治理方案
- B. 企业要经常性开展安全隐患排查，并切实做到整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”
- C. 重大事故隐患治理工作结束后，应由安全监管监察部门组织或委托具备相应资质的安全评价机构对重大事故隐患的治理情况进行评估
- D. 生产经营单位应当每季、每年对本单位事故隐患排查治理情况进行统计分析，统计分析表应当由生产经营单位主要负责人签字
- E. 安全监管监察部门收到生产经营单位恢复生产的申请报告后，应当在 20 日内进行现场审查

77、某危险化学品生产企业利用大修对设备进行更新改造，作业过程中需要进行破碎、焊接、切割、打磨等作业，根据《危险化学品企业特殊作业安全规范》(GB30871-2022)下列说法中正确的是()。

- A. 使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶用可靠的固定装置固定卧放使用。
- B. 在动火点5m范围内不应进行可燃性粉尘清扫作业
- C. 五级风以上(含五级风)天气，禁止露天动火作业;因生产确需动火，动火作业应升级管理
- D. 二级动火作业开始前气体分析取样时间与动火作业开始时间间隔不应超过60min;
- E. 特级动火作业应采集全过程作业影像，且作业现场使用的摄录设备应为防爆型

78、甲公司承包了某酿造厂粉碎车间改造工程。施工期间，该车间部分生产设备仍在运行。关于现场安全管理的做法，正确的有（ ）。

- A. 甲公司施工人员持本公司动火作业证进行焊接作业，由酿造厂人员现场监护
- B. 甲公司在起吊作业时，设置专职的安全监护人员，防止发生意外
- C. 酿造厂发现甲公司施工人员违章，要求该工人停工并解除劳动合同
- D. 酿造厂安全监督人员随时对施工安全进行抽查，及时制止不安全作业行为
- E. 酿造厂对仍在运行的设备采取了隔离措施，避免事故发生

79、某地铁施工项目实行施工总承包，在施工过程中有防水施工、机电设备安装施工和装修施工等多个分包单位交叉作业。为了明确各自安全管理职责，总包单位和各分包单位签订了安全管理协议。关于总承包和分包工程现场交叉作业安全要求的说法，正确的有（ ）。

- A. 分包单位之间交叉作业，总包单位应进行协调、管理
- B. 分包单位交叉作业时，必须有专职安全管理人员现场进行监督协调
- C. 分包单位存在交叉作业时，应当签订安全生产管理协议
- D. 分包单位必须对可能存在交叉作业的相关方人员进行安全生产知识能力考核
- E. 分包单位交叉作业时应明确各自采取的安全防护措施

80、安全验收评价是在建设项目竣工后正式生产运行前或工业园区建设完成后，通过一系列检查，从整体上确定建设项目、工业园区的运行状况和安全管理情况，作出安全验收评价结论的活动。依据《安全评价通则》(AQ 8001)，安全验收评价程序内容主要包括()。

- A. 危险、有害因素辨识
- B. 定性、定量评价
- C. 危险度评价
- D. 提出安全管理对策措施及建议
- E. 划分评价单元

81、某企业发生了一起高处坠落事故，当地应急管理部门牵头成立了事故调查组，开展事故调查。调查发现坠落人未系安全带，所在3 m高的作业平台湿滑且无防护栏。关于事故调查分析和处理的说法，正确的有（ ）。

- A. 事故责任者应包括直接责任者、主要责任者和领导责任者
- B. 该起事故类型属于高处坠落，事故性质属于责任事故
- C. 调查组根据事故责任对责任人进行处理
- D. 坠落人未系安全带是事故发生的间接原因之一
- E. 作业平台湿滑、无防护栏是事故发生的间接原因之一

82、伤亡事故经济损失是指企业职工在劳动生产过程中发生伤亡事故所引起的一切经济损失，包括直接经济损失和间接经济损失。根据《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB 6721)的规定，下列属于间接经济损失的有（ ）。

- A. 丧葬及抚恤费
- B. 事故罚款和赔偿费
- C. 工作损失价值
- D. 歇工工资
- E. 处理环境污染的费用

83、某沿海城市甲企业有一台容积为5000L的搪瓷反应釜，使用原料是二硫化碳(无色或淡黄色透明液体，易挥发)和氨水。某日，该企业一名员工计划进入排空的反应釜内进行清理作业。综合考虑起因物、引起事故的诱导性原因、致害物、伤害方式等因素，该作业环境存在的危险有害因素有（ ）。

- A. 中毒和窒息
- B. 其他爆炸
- C. 灼烫
- D. 透水
- E. 低气压

84、国务院安委会制定了进一步强化安全责任落实，坚决防范遏制重特大事故的十五条措施

(简称“十五条”措施), 其特点一是突出责任落实; 二是突出督查检查; 三是突出治理违法违规行; 四是突出源头治理; 五是突出严格执法。下列措施中, 属于“十五条”措施的有 ()。

- A. 严格落实部门安全生产责任
- B. 深入扎实开展安全生产大检查
- C. 重拳出击开展打黑除恶行动
- D. 整治执法检查“宽”“松”“软”
- E. 加强企业主体执法队伍建设

85、某汽车厂在生产中使用氧气、乙炔和氩气等工业气瓶, 经过风险辨识, 结论是这些气瓶虽然结构简单, 但瓶内压力高, 应力状况复杂, 且气瓶流动范围广, 使用环境多变, 如果风险管控不到位, 易发生火灾爆炸事故。下列管控措施中, 正确的有 ()。

- A. 定期校验气瓶减压器的压力表
- B. 气瓶内气体不得耗尽, 留有不少于0.05 MPa的余压
- C. 乙炔气瓶是白色, 用棕色清晰写明液化乙炔字样
- D. 氧气气瓶和乙炔气瓶同库时, 分开存放
- E. 乙炔气瓶工作时安装回火防止器

答案解析

1 答案: B

解析: 海因里希法则: 在330起意外事件中, 伤亡(重伤、死亡)、轻伤、不安全行为的比例为1: 29: 300。

注意本题是问的意外事件, 意外事件为330。利用一元一次方程求解:

$$1/330=1/X, X=330。$$

2 答案: C

解析: 第一类危险源是指在生产过程中存在的, 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, 第一类危险源决定了事故后果的严重程度, 它具有的能量越多, 发生事故的后果越严重。第二类危险源是指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, 第二类危险源决定了事故发生的可能性, 它出现得越频繁, 发生事故的可能性越大。赵某发现储罐区构成重大危险源属于第一类危险。其余属于第二类危险源。

3 答案: B

解析: A选项错误。限制露天爆破装药量以防止飞石伤人属于限制能量。

C选项错误。使用低电压设备防止电击属于限制能量。

D选项错误。设置防水密闭墙防止透水属于设置屏蔽设施。

4 答案: C

解析: C选项错误, 轨迹交叉理论突出强调的是砍断物的事件链, 提倡采用可靠性高、结构完整性强的系统和设备。

5 答案：C

解析：凑兴心理。凑兴心理是人在社会群体中产生的一种人际关系的心理反应，多见于精力旺盛、能量有余而又缺乏经验的青年人。从凑兴中得到心理上的满足或发泄剩余精力，常易导致不理智行为。如汽车司机争开飞车，争相超车，以致酿成事故的为数不少。生产过程中因开玩笑，导致事故纯属凑兴心理造成的危害。题干中李某原本清楚安全规定，但在当时的凑兴心理驱使下，做出了极其危险的行为，导致了这起惨痛的事故。凑兴心理举例：比如在朋友聚会时，有人提议比赛喝酒，一些人可能会为了凑兴而过量饮酒，从而对身体造成严重伤害。

6 答案：B

解析：异常状态下行为差错，如高空作业、井下作业由于分辨不出方向或方位发生错误行为，低速和超速运转机器易使人麻痹，发生异常时作业人员直接伸手到机器中检查，致使被转轮卷入等。**B**属于行为差错。

7 答案：D

解析：导向功能：企业安全文化所提出的价值观为企业的安全管理决策活动提供了为企业大多数职工所认同的价值取向，它们能将价值观内化为个人的价值观，将企业目标内化为自己的行为目标。题干中的“在施工现场的显眼位置拉起了“以安全为指引，规范行为”的横幅，同时在工人的安全帽上印上了这句标语。每天开工前，安全管理员都会进行安全宣讲，强调安全行为的重要性，并列举因不规范行为导致的惨痛事故”这是思想+行为的导向。因此体现的是导向功能。

8 答案：C

解析：安全生产管理人员的职责为：（1）组织或者参与拟定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。（2）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。（3）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。（4）组织或者参与本单位应急救援演练。（5）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。（6）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为。（7）督促落实本单位安全生产整改措施。

ABD 均属于上述安全生产管理人员的职责。

C选项是企业主要负责人的职责。

9 答案：B

解析：题干中已给出“该制度征得了相关职能部门或员工的意见和建议后，分管领导对不同的意见进行了组织讨论”，已经完成了会签环节，下一步应该是审核:安全奖惩等涉及全员性的制度→应经过职工代表大会或职工代表进行审核

10 答案：A

解析：**A**选项错误，生产经营单位定期安全分析会议、定期安全学习制度、定期安全活动、定期安全检查属于安全管理定期例行工作制度

11 答案：A

解析：**A**选项错误：应由主要负责人组织制定并实施砂轮机的安全操作规程。

12 答案：B

解析：生产经营单位应当对王某进行相应的安全生产教育和培训，学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。

13 答案：C

解析：根据《生产经营单位安全培训规定》(国家安全监管总局令第80号)第九条，危险化学品单位主要负责人初次培训时间不得少于48学时；每年再培训时间不得少于16学时。

14 答案：A

解析：选项 B：工程监理单位在实施监理过程中，发现存在事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告生产经营单位。

施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。

选项 C：施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，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。

选项 D：生产、储存危险化学品的建设项目和化工建设项目，应当在建设项目试运行前将试运行方案报安全生产监督管理部门备案

15 答案：D

解析：A选项错误：施工单位发现安全设施设计文件有错漏的，应当及时向生产经营单位、设计单位提出。生产经营单位、设计单位应当及时处理。

B选项错误：施工单位发现安全设施存在重大事故隐患时，应当立即停止施工并报告生产经营单位进行整改。整改合格后，方可恢复施工。

C选项错误：工程监理单位在实施监理过程中，发现存在事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告生产经营单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。

D选项正确：建设项目安全设施建成后，生产经营单位应当对安全设施进行检查，对发现的问题及时整改。

16 答案：C

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

$R = 1.5 * (2 * 36 / 10) = 10.8$

一级：R≥100
二级：100>R≥50
三级：50>R≥10
四级：R<10

根据重大危险源分级，10.8为三级重大危险源。

17 答案：D

解析： $S_{甲} = q_{液氨} / Q_{液氨} + q_{乙炔} / Q_{乙炔} + q_{丙烷} / Q_{丙烷} + q_{甲烷} / Q_{甲烷} = 3.5 / 10 + 0.2 / 1 + 1.5 / 10 + 0.5 / 50 = 0.71$ ， $0.71 < 1$ ，甲企业不构成危险化学品重大危险源。

$S_{乙} = q_{液氨} / Q_{液氨} + q_{乙炔} / Q_{乙炔} + q_{氢气} / Q_{氢气} + q_{甲烷} / Q_{甲烷} = 4 / 10 + 0.5 / 1 + 0.5 / 5 + 0.5 / 50 = 1.01$ ， $1.01 > 1$ ，乙企业构成危险化学品重大危险源。

$S_{丙} = q_{液氨} / Q_{液氨} + q_{乙炔} / Q_{乙炔} + q_{丙烷} / Q_{丙烷} + q_{氢气} / Q_{氢气} + q_{甲烷} / Q_{甲烷}$

$=2/10+0.2/1+0.5/10+0.6/5+1.5/50=0.6$, $0.6<1$, 丙企业不构成危险化学品重大危险源。

$S_{\text{丁}}=q_{\text{液氨}}/Q_{\text{液氨}}+q_{\text{乙炔}}/Q_{\text{乙炔}}+q_{\text{丙烷}}/Q_{\text{丙烷}}+q_{\text{氢气}}/Q_{\text{氢气}}=3/10+0.5/1+1.6/10+0.3/5=1.02$, $1.02>1$, 丁企业构成危险化学品重大危险源。

18 答案: C

解析: 《特种设备使用管理规则》

3使用登记——3.1一般要求

(1)特种设备在投入使用前或者投入使用后 30 日内, 使用单位应当向特种设备所在地的直辖市或者设区的市的特种设备安全监管部门申请办理使用登记, 办理使用登记的直辖市或者设区的市的特种设备安全监管部门, 可以委托其下一级特种设备安全监管部门(以下简称登记机关)办理使用登记; 对于整机出厂的特种设备, 一般应当在投入使用前办理使用登记;

(2)流动作业的特种设备, 向产权单位所在地的登记机关申请办理使用登记;

(3)移动式大型游乐设施每次重新安装后、投入使用前, 使用单位应当向使用地的登记机关申请办理使用登记;

(4)车用气瓶应当在投入使用前, 向产权单位所在地的登记机关申请办理使用登记; 故本题C选项错误。

(5)国家明令淘汰或者已经报废的特种设备, 不符合安全性能或者能效指标要求的特种设备, 不予办理使用登记。

19 答案: C

解析: 特种设备在出租期间的使用管理和维护保养义务由出租单位承担, 法律另有规定的或租赁双方另行约定的除外。故本题选C。

20 答案: A

解析: 特种设备存在严重事故隐患, 无改造、修理价值, 或者达到安全技术规范规定的其他报废条件的, 特种设备使用单位应当依法履行报废义务, 采取必要措施消除该特种设备的使用功能, 并向原登记的负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记证书注销手续。

注意是特种设备的设计使用年限由设计单位或制造单位提出, 设备出厂时在使用说明书中明确, 但这个年限数值只是理论数据, 是设计制造单位通过理论计算, 在规定的使用工况和环境下的一个期限值, 并非设备实际能够使用的年限, 不能作为强制报废的条件。

21 答案: D

解析: 安全管理负责人

特种设备使用单位应当配备安全管理负责人。特种设备安全管理负责人是指使用单位最高管理层中主管本单位特种设备使用安全管理的人员。按照本规则要求设置安全管理机构的使用单位安全管理负责人, 应当取得相应的特种设备安全管理人员资格证书。

安全管理负责人职责如下:

(1)协助主要负责人履行本单位特种设备安全的领导职责, 确保本单位特种设备的安全使用;

(2)宣传、贯彻《中华人民共和国特种设备安全法》以及有关法律、法规、规章和安全技术规范;

- (3)组织制定本单位特种设备安全管理制度，落实特种设备安全管理机构设置、安全管理员配备；
- (4)组织制定特种设备事故应急专项预案，并且定期组织演练；
- (5)对本单位特种设备安全管理工作实施情况进行检查；
- (6)组织进行隐患排查，并且提出处理意见；
- (7)当安全管理员报告特种设备存在事故隐患应当停止使用时，立即作出停止使用特种设备的决定，并且及时报告本单位主要负责人。

特种设备安全管理员是指具体负责特种设备使用安全管理的人员。

安全管理员的主要职责如下：

- (1)组织建立特种设备安全技术档案；
 - (2)办理特种设备使用登记；
 - (3)组织制定特种设备操作规程；
 - (4)组织开展特种设备安全教育和技能培训；
 - (5)组织开展特种设备定期自行检查；
 - (6)编制特种设备定期检验计划，督促落实定期检验和隐患治理工作；
 - (7)按照规定报告特种设备事故，参加特种设备事故救援，协助进行事故调查和善后处理；
 - (8)发现特种设备事故隐患，立即进行处理，情况紧急时，可以决定停止使用特种设备，并且及时报告本单位安全管理负责人；
 - (9)纠正和制止特种设备作业人员的违章行为。
- (7)对在用特种设备进行经常性

本题D错误，D属于特种设备安全管理员的主要职责

22 答案：C

解析：特种设备安全技术档案：

- 1) 使用登记证。
- 2) 《特种设备使用登记表》。
- 3) 特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料 and 文件。
- 4) 特种设备的定期检验和定期自行检查记录。
- 5) 特种设备的日常使用状况记录。
- 6) 特种设备及其附属仪器仪表维护保养记录
- 7) 特种设备安全附件和保护装置校验检修、更换记录和有关报告。
- 8) 特种设备的运行故障和事故记录。

23 答案：D

解析：A选项错误：酸性清洗剂储罐设置围堰属于减少事故损失安全技术措施中的隔离。

B选项错误：液氨储罐附近设置事故水池属于减少事故损失安全技术措施中的隔离。

C选项错误：乙炔气瓶间设置防爆墙属于减少事故损失安全技术措施中的隔离。

D选项正确：燃气锅炉设置熄火保护装置属于防止事故发生的安全技术措施中的故障—安全设计。

24 答案：C

解析：减少事故损失措施包括隔离、设置薄弱环节、个体防护、避难与救援等。在厂区设置应急逃生路线和应急集合点属于减少事故损失中的避难与救援。

A选项：属于防止事故放生的隔离

B选项：属于防止事故发生的消除危险源（选择无害、无毒或不能致人伤害的物料）

D选项：属于防治事故发生的故障—安全设计

25 答案：C

解析：C选项错误。3为“禁止入内”，4为“注意高温”。

26 答案：A

解析：A选项正确：按照《安全生产责任保险实施办法》请求的经济赔偿，不影响参保的生产经营单位从业人员依法请求工伤保险赔偿的权利。

B选项错误：按照《安全生产责任保险实施办法》，安全生产责任保险的保费由生产经营单位缴纳，不得以任何方式摊派给从业人员个人。保险机构应当严格按照合同约定及时赔偿保险金；建立快速理赔机制，在事故发生后按照法律规定或者合同约定先行支付确定的赔偿保险金。生产经营单位应当及时将赔偿保险金支付给受伤人员或者死亡人员的受益人(以下统称受害人)，或者请求保险机构直接向受害人赔付。生产经营单位怠于请求的，受害人有权就其应获赔偿部分直接向保险机构请求赔付。

C选项错误：按照《安全生产责任保险实施办法》第十二条，生产经营单位投保安全生产责任保险的保障范围应当覆盖全体从业人员。

D选项错误：按照《安全生产责任保险实施办法》第九条，安全生产责任保险的保险责任包括投保的生产经营单位的从业人员人身伤亡赔偿，第三者人身伤亡和财产损失赔偿，事故抢险救援、医疗救护、事故鉴定、法律诉讼等费用。

27 答案：B

解析：A选项错误,B选项正确：企业调整业务、终止经营或者依法清算的，其结余的企业安全生产费用应当结转本期收益或者清算收益。下列情形除外：

（一）矿山企业转产、停产、停业或者解散的，应当将企业安全生产费用结余用于矿山闭坑、尾矿库闭库后可能的危害治理和损失赔偿；

（二）危险品生产与储存企业转产、停产、停业或者解散的，应当将企业安全生产费用结余用于处理转产、停产、停业或者解散前的危险品生产或者储存设备、库存产品及生产原料支出。

第（一）和（二）项企业安全生产费用结余，有存续企业的，由存续企业管理；无存续企业的，由清算前全部股东共同管理或者委托第三方管理。

C选项错误：企业安全生产费用月初结余达到上一年应计提金额三倍及以上的，自当月开始暂停提取企业安全生产费用，直至企业安全生产费用结余低于上一年应计提金额三倍时恢复提取。

D选项错误：企业当年实际使用的安全生产费用不足年度应计提金额60%的，除按规定进行信息披露外，还应当于下一年度4月底前，按照属地监管权限向县级以上人民政府负有安全生产监督管理职责的部门提交经企业董事会、股东会等机构审议的书面说明。

28 答案：D

解析：根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资[2022]136号)，井工矿吨煤15元，地下金属矿山每吨15元，则该企业当年应提取的安全费用是：

$$500 \times 10^4 \times 15 + 500 \times 10^4 \times 15 = 150000000 \text{ (元)}。$$

29 答案：B

解析：安全检查的方法：

- 1) 常规检查：检查的结果直接受到检查人员个人素质的影响。
- 2) 安全检查表法：将个人的行为对检查结果的影响减少到最小。
- 3) 仪器检查及数据分析法：通过仪器进行定量化的检验与测量，定量检查。

30 答案：B

解析：A选项错误。未办理动火作业许可属于一般事故隐患；无联锁装置属于重大事故隐患。

B选项正确，C、D选项错误。对于一般事故隐患，由生产经营单位(车间、分厂、区队等)负责人或者有关人员立即组织整改。对于重大事故隐患，由生产经营单位主要负责人组织制定并实施事故隐患治理方案。治理工作结束后，有条件的生产经营单位应当组织本单位的技术人员和专家对重大事故隐患的治理情况进行评估；其他生产经营单位应当委托具备相应资质的安全评价机构对重大事故隐患的治理情况进行评估。经治理后符合安全生产条件的，生产经营单位应当向安全监管监察部门和有关部门提出恢复生产的书面申请。

【拓展】注意：A选项在危化品企业中是属于重大事故隐患的。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：十八、未按照国家标准制定动火、进入受限空间等特殊作业管理制度，或者制度未有效执行。

31 答案：D

解析：A选项错误：请原许可证颁发机关才可依法暂扣其安全生产许可证（第三条 国务院安全生产监督管理部门负责中央管理的非煤矿山企业和危险化学品、烟花爆竹生产企业安全生产许可证的颁发和管理。

省、自治区、直辖市人民政府安全生产监督管理部门负责前款规定以外的非煤矿山企业和危险化学品、烟花爆竹生产企业安全生产许可证的颁发和管理，并接受国务院安全生产监督管理部门的指导和监督。）

B选项错误：地方人民政府或者安全监管监察部门及有关部门挂牌督办并责令全部或者局部停产停业治理的重大事故隐患，治理工作结束后，有条件的生产经营单位应当组织本单位的技术人员和专家对重大事故隐患的治理情况进行评估；其他生产经营单位应当委托具备相应资质的安全评价机构对重大事故隐患的治理情况进行评估。

C选项错误：对挂牌督办并采取全部或者局部停产停业治理的重大事故隐患，安全监管监察部门收到生产经营单位恢复生产的申请报告后，应当在 10 日内进行现场审查。

32 答案：D

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)涉及可燃和有毒有害气体泄漏的场所未按国家标准设置检测报警装置，爆炸危险场所未按国家标准安装使用防爆电气设备。(2)安全阀、爆破片等安全附件未正常投用。(3)未建立与岗位相匹配的全员安全生产责任制或者未制定实施生产安全事故隐患排查治理制度。

33 答案：C

解析：安全带检查内容如下：

- (1)组件完整，无短缺，无破损。
- (2)绳索、编织带无脆裂、断股或扭结。
- (3)皮革配件完好、无伤残。
- (4)金属配件无裂纹、焊接无缺陷、无严重锈蚀。
- (5)挂钩的钩舌咬口平整不错位，保险装置完整可靠。

- (6)活梁卡子的活梁灵活，表面滚花良好，与边框间距符合要求。
- (7)铆钉无明显偏位，表面平整。
- (8)定期检查合格，有记录，未超期使用。
- (9)按照国家标准制造的产品，标志、标识清晰，有明确的报废周期。
- (10)配备的防坠器应制动可靠。

34 答案：C

解析：A选项错误：作业前，应降低系统管道压力至常压，保持作业现场通风良好,并设专人监护

B选项错误：高处作业许可证有效期为7天，到期重新办理；

C选项正确：同一盲板的抽、堵作业，应分别办理盲板抽、堵安全作业票，一张安全作业票只能进行一块盲板的一项作业。两块盲板的抽堵作业需要办理4张作业票。

D选项错误：不应在同一管道上同时进行两处或两处以上的盲板抽堵作业。

35 答案：B

解析：分级：Ⅰ级（ $2m \leq h \leq 5m$ ）、Ⅱ级（ $5m < h \leq 15m$ ）、Ⅲ级（ $15m < h \leq 30m$ ）和Ⅳ级（ $h > 30m$ ）

A选项错误：在同一坠落方向上，一般不应进行上下交叉作业，如需进行交叉作业，中间应设置安全防护层，坠落高度超过24 m的交叉作业，应设双层防护。

B选项正确：高处作业人员应正确佩戴符合GB6095要求的安全带及符合GB24543要求的安全绳，30 m以上高处作业应配备通信联络工具。

C选项错误：3号高楼高度为30 m，属于Ⅲ级高处作业。遇阵风风力五级（风速8.0m/s）以上需要按照B类法升级管理。

D选项错误：临近电器设施高处作业时应穿均压服。

36 答案：D

解析：《化学品生产单位特殊作业安全规范》（GB30871-2022）中没有对动土作业天气条件做相关规定，D错误。

37 答案：C

解析：A选项错误：动火作业是指在直接或间接产生明火的工艺设施以外的禁火区内从事可能产生火焰、火花或炽热表面的非常规作业，包括使用电焊、气焊(割)、喷灯、电钻、砂轮、喷砂机等进行的作业。

B选项错误、C选项正确：在构成四级重大危险源的甲苯储罐6 m高盘梯进行防腐处理，使用气动喷砂机进行除锈作业，属于特级动火作业，应连续监测气体浓度。

D选项错误：特级动火作业中断时间超过30 min应重新进行气体分析。

38 答案：D

解析：D选项正确：同一工程项目或同一施工场所有多个承包商施工时，生产经营单位应与承包商签订专门的安全管理协议或者在承包合同中约定各自的安全生产管理职责，生产经营单位对各承包商的安全生产工作统一协调，管理。

A选项错误：生产经营单位发包工程项目，应以生产经营单位名义进行，严禁以某一部门的名义进行发包。

B选项错误：生产经营单位应当对承包商的作业规程、施工方案和应急预案进行审查，对承包商的作业进行全过程监督。

C选项错误：生产经营单位要对进入本单位的承包商人员进行全员安全教育。承包商应确保员工开展各种作业之前，接受与工作有关的安全培训。

39 答案：C

解析：A选项错误，承包商作业人员进行施工作业前，生产经营单位应将与施工作业有关的安全技术要求向承包商作业人员作出详细说明，双方签字确认，未经安全技术交底，切勿进行作业。

B选项错误，施工方案是根据一个施工项目制定的具体实施方案，包括组织机构方案（各职能机构的构成、各自职责、相互关系等）、人员组成方案（项目负责人、各机构负责人、各专业负责人等）、技术方案（进度安排、关键技术预案、重大施工步骤预案等）、应急预案（安全总体要求、施工危险因素分析、安全措施、重大施工步骤应急预案）等。

D选项错误，在承包商队伍进入作业现场前，发包单位要对其进行消防安全、设备设施保护及社会治安方面的教育。

40 答案：A

解析：B选项错误。保持与相关方的交流合作，促进组织部门之间的沟通与协作是各级管理者应做到的。

C选项错误。确保全体员工充分理解并胜任所承担的工作是各级管理者应做到的。

D选项错误。接受培训，在与企业相关的安全事务上具有必要的能力是领导者应做到的。

41 答案：A

解析：A选项错误：根据《企业安全生产标准化基本规范》(GB / T 33000)，企业应制定变更管理制度。变更前应对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行分析，制定控制措施，履行审批及验收程序，并告知和培训相关从业人员。所以本题A选项应该是设备正式使用前进行环境风险分析然后制定控制措施。

42 答案：C

解析：存在职业病危害的，应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构进行定期检测，每年至少进行一次全面的职业病危害因素监测；职业病危害严重的，应委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构，每三年至少进行一次职业病危害现状评价。

43 答案：B

解析：企业应自主开展安全生产标准化建设工作，成立主要负责人任组长的自评工作组，对照相应评定标准开展自评，每年一次，形成自评报告并网上提交。每年自评报告应在企业内部进行公示。

44 答案：C

解析：安全风险可从三个方面进行控制。

(1)源头控制。包括替换或降低危险物质的量，改进维护方式，修复防护装置等。

(2)在源头和员工之间的控制。包括加强对员工的监督，更有针对性的安全操作规程等。

(3)在员工处的控制。包括提供个人防护用品，开展安全培训提高防范意识和能力等。

A属于源头控制，B属于在员工处的控制，D属于在源头和员工之间

45 答案：B



解析：危险和可操作性研究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 答案：C

解析：A、B选项：作业场地狭窄、能见度不高是环境类危害因素，

D选项：监护人离开是人员危险和有害因素。

C选项：设置了黄色警示灯为信号缺陷。注意本题是夜间能见度较低的情况，这里应该是红色的，

47 答案：B

解析：B选项正确：作业现场空间狭窄属于环境因素中的室内作业场所环境不良。

A选项错误：作业现场地面结冰属于环境因素。

C选项错误：维修工带病作业属于人的因素。

D选项错误：作业周边无警示标志属于物的因素。

48 答案：B

解析：根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》(GB / T 13861)，环境因素是指生产作业环境中的危险和有害因素。15 m作业层脚手架缺少横杆属于环境因素中的脚手架、阶梯和活动梯架缺陷。

A选项：甲未使用坠落悬挂式安全带属于人的因素。

C选项：焊接作业掉落的焊渣属于物的因素。

D选项：作业指导书不完善属于管理的因素。

49 答案：B

解析：“一体焊接长径喷嘴”差压式流量计属于锅炉的一部分。根据《企业职工伤亡事故分类》(GB 6441)，该事故属于锅炉爆炸。

50 答案：C

解析：故障树是一种描述事故因果关系的有方向的“树”，是系统安全工程中的重要分析方法之一。它能对各种系统的危险性进行识别评价，既适用于定性分析，又能进行定量分析。故障树分析的基本程序：熟悉分析系统→确定分析对象系统和分析的对象事件(顶上事件)→确定分析边界→确定系统事故发生概率、事故损失的安全目标值→调查原因事件→确定不予考虑的事件→确定分析的深度→编制故障树→定量分析→得出结论。

51 答案：A

解析： $T = X_1X_2 + (X_3 + X_4)(X_3 + X_5)(X_4 + X_5)$

$= X_1X_2 + X_2X_3X_4 + X_3X_4X_4 + X_3X_4X_5 + X_4X_4X_5 + X_4X_5X_5 + X_3X_3X_5 + X_3X_5X_5 + X_3X_5X_4$

$= X_1X_2 + X_3X_4 + X_3X_4X_5 + X_4X_5 + X_3X_5$ (吸收率)

$= X_1X_2 + X_3X_4 + X_4X_5 + X_3X_5$

本题最小割集为： $\{X_1, X_2\}$ 、 $\{X_3, X_4\}$ 、 $\{X_4, X_5\}$ 、 $\{X_3, X_5\}$

52 答案：B

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	氯甲醚、二氯甲醚	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

53 答案：C

解析：布鲁氏菌病是由布鲁氏杆菌引起的人畜共患性传染病，传染源以羊、牛、猪为主，主要由病畜传染，因此病畜是皮毛加工等类型企业中职业性感染此病的主要途径。发热是布鲁氏杆菌病患者最常见的临床表现之一，常有多发性神经炎，多见于大神经，以坐骨神经最为多见。

54 答案：A

解析：电焊过程中会产生电焊烟尘、红外线和紫外线，所以王某可能患的职业病是电焊工尘肺、白内障和电光性眼炎。

55 答案：B

解析：依据《职业病危害因素分类目录》ACD均属于物理因素，B属于放射性因素。

56 答案：A

解析：扩大或提高应急级别的主要依据是事故灾难的危害程度、影响范围和控制事态能力。

57 答案：C

解析：

5.2 专项应急预案	
项目	内容
适用范围	说明专项应急预案适用的范围以及综合应急预案的关系。
应急组织机构及职责	明确应急组织形式(可用图示)及构成单位(部门)的应急处置职责,应急指挥机构以及各成员单位或人员的具体职责。应急指挥机构可以设置相应的应急工作小组,各小组具体构成、职责分工及行动任务建议以工作方案的形式作为附件。
响应启动	明确响应启动后的程序性工作, 包括应急会议召开、信息上报、资源调查、信息公开、后勤及财力保障工作。
处置措施	针对可能发生的事故风险、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。
应急保障	根据应急工作需求明确保障的内容。

在专项应急预案中,响应启动是指在事故发生后,立即采取的一系列程序性工作,包括组织应急指挥机构、通知人员撤离、报告事故情况、启动应急通讯等。在该案例中,厂领导采取的这些措施都是为了迅速响应事故,属于响应启动的范畴。

58 答案: C

解析: 现场处置方案中事故风险描述主要包括以下内容:

- ①风险类型。
- ②可能发生的事故类型。
- ③事故发生的区域、地点或装置的名称。
- ④事故发生的可能时间段或概率。
- ⑤事故的危害严重程度及其影响范围。
- ⑥事故前可能出现的征兆。
- ⑦事故可能引发的次生、衍生事故等。

注意②④⑤为教材更新的内容。

59 答案: C

解析: 在应急演练中,领导小组负责演练活动筹备和实施过程中的组织领导工作,具体负责审定演练工作方案、演练工作经费、演练评估总结以及其他需要决定的重要事项等。

注意: 策划与导调组负责编制演练工作方案、演练脚本、演练安全保障方案。审定是由领导小组负责。

60 答案: C

解析: A选项正确: 策划与导调组负责编制演练工作方案、演练脚本、演练安全保障方案。

B选项正确: 主要负责人保证本单位安全生产投入的有效实施。

C选项错误: 在每个演练场景中,由执行人员在场景展现完毕后根据应急演练方案提出一个或多个问题,或者在场景展现过程中自动呈现应急处置任务,供应急演练参与人员根据各自角色和职责分工展开讨论。注意是执行人员提出问题,而不是领导小组人员。

D选项正确: 演练评估组跟踪参演单位和人员的响应情况,进行成绩评定并做好记录。

61 答案: B

解析：演练时对事故的模拟是象征性的，不能真的泄漏油品。故A选项错误。演练中不应调用所有的人员、装备、车辆，以防止演练过程中，企业生产经营中出现真实事故，调配不及。故C选项错误。实战演练地点应选择在安全空旷处，不能在加油站进行实战演练。故D选项错误。

62 答案：A

解析：A选项正确：在应急演练中，预警与报告是指根据事故情景，向相关部门或人员发出预警信息，并向有关部门和人员报告事故情况。拨打报警电话是向有关部门和人员报告事故情况，属于预警和报告的演练。

B选项错误：进行消防广播属于预警和报告的演练。

C选项错误：本次演练不涉及管制和安置的内容。

D选项错误：拨打120属于医疗卫生的演练。

原文如下：

(1)预警与报告。根据事故情景，向相关部门或人员发出预警信息，并向有关部门和人员报告事故情况。

(3)应急通信。根据事故情景，在应急救援相关部门或人员之间进行音频、视频信号或数据信息互通。

(6)疏散与安置。根据事故情景，对事故可能波及范围内的相关人员进行疏散、转移和安置。

(7)医疗卫生。根据事故情景，调集医疗卫生专家和卫生应急队伍开展紧急医学救援，并开展卫生监测和防疫工作。

63 答案：B

解析：一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤(包括急性工业中毒)，或者1000万元以下直接经济损失的事故(“以下”不包括本数)。

64 答案：B

解析：根据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令493号)第三条规定，较大事故，是指造成3人以上10人以下死亡，或者10人以上50人以下重伤，或者1000万元以上5000万元以下直接经济损失的事故。《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，将危险因素分为20类。起重伤害是指各种起重作业(包括起重机安装、检修、试验)中发生的挤压、坠落(吊具、吊重)、物体打击等。本题发生在起重机作业过程中。

65 答案：B

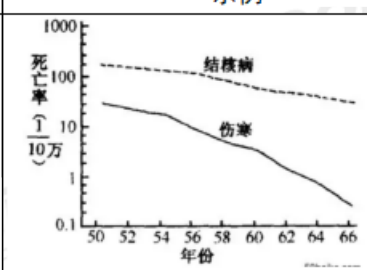
解析：事故调查报告应当包括事故发生单位概况、事故发生经过和事故救援情况、事故造成的人员伤亡和直接经济损失、事故发生的原因和事故性质、事故责任的认定以及对事故责任者的处理建议、事故防范和整改措施。

66 答案：A

解析：直接原因可分为人的不安全行为和物的不安全状态，具体到某个事故的直接原因，可能有人和物两方面因素共同存在，也可能人和物只有其中一个因素。本题事故背景是需要从人的不安全行为和物的不安全状态两方面去分析，在有转动凸轴轮操作时不应戴手套，而戴手套是人的不安全行为，属于不安全束装。而凸轴轮上凸出的螺栓是物的不安全状态，属于附件有缺陷。

67 答案：B

解析：线图、半对数线图适用于描述事物随时间变化趋势或描述两现象相互变化趋势。

类型	选用原则	示例
3、线图 半对数线图	描述事物随时间变化趋势或 描述两现象相互变化趋势	

68 答案：A

$$\text{千人重伤率} = \frac{\text{重伤人数}}{\text{从业人员数}} \times 10^3$$

解析：

注意：从业人员数要计算平均数。

$$\text{千人重伤率} = 4 / [(996 \times 3 + 1438 \times 9) / 12] \times 1000 \approx 3.0$$

69 答案：C

解析：该事故的直接经济损失为：丧葬抚恤费 $2 \times 80 = 160$ 万元、固定资产损失费 $5 \times 2 = 10$ 万元、现场清理费1万元、厂房(固定资产)维修费用 $1 \times 3 = 3$ 万元、受伤人员的歇工工资 $3 \times 5 \times 120 = 1800$ 元、事故罚款30万元。事故的直接经济损失为：160万元+10万元+1万元+3万元+1800元+30万元=2041800元。

70 答案：B

解析：当吊臂碰到输电线路时，司机应将吊臂脱离输电线路；如不能脱离，司机也不能随便下地，应等待有关人员将电源切断后再下地。

C选项错误：若汽车吊着火，李某不应进入操控室帮助王某离开，因为着火时操控室可能存在危险，进入可能危及自身安全。

D选项错误：赵某不应全面负责汽车吊触碰事件应急处置，现场负责人李某应承担起全面负责应急处置的职责。

71 答案：B,C,E

解析：A选项错误。其属于强制原理的安全第一原则，而本质安全化原则是指从一开始和从本质上实现安全化，从根本上消除事故发生的可能性，从而达到预防事故发生的目的。D选项错误。其属于人本原理的行为原则。

72 答案：B,D

解析：一是生理需要，生存直接相关的需要；二是安全需要，包括对结构、秩序和可预见性及人身安全等的要求，其主要目的是降低生活中的不确定性；三是归属与爱的需要，随着生理需要和安全需要的实质性满足，个人以归属与爱的需要作为其主要内驱力；四是尊严需要，既包括社会对自己能力、成就等的承认，又包括自己对自己的尊重；五是自我实现，是指人的潜力、才能和天赋的持续实现。AE选项属于生理需要 BD选项属于安全需要，C选项属于归属于爱的需要。

73 答案：A,B,C

解析：安全操作规程一般包括以下内容：①操作前的准备，包括操作前做哪些检查，机器设备和环境应当处于什么状态，应做哪些调整，准备哪些工具等；②劳动防护用品的穿戴要求。应该和禁止穿戴的防护用品种类，以及如何穿戴等；③操作的先后顺序、方式；④操作过程中机器设备的状态，如手柄、开关所处的位置等；⑤操作过程需要进行哪些测试和调整，如何进行；⑥操作人员所处的位置和操作时的规范姿势；⑦操作过程中有哪些必须禁止的行为；⑧一些特殊要求；⑨异常情况如何处理；⑩其他要求。

74 答案：A,E

解析：BCD均属于本质论与预防型的安全哲学。

考点八、安全哲学观【2021★】

层级	内涵、特征与举例
宿命论与被动型	对于事故与灾害只能听天由命，无能为力，认为人类的命运是老天的安排；是无知、落后和愚昧的宿命论的安全哲学
经验论与事后型	从各种天灾和人祸中吸取生命和鲜血换来的教训，用事后分析；传统安全管理。例如：“四不放过”
系统论与综合型	人、机、环境、管理是事故产生的四大综合要素，将工程技术硬手段与教育、管理软手段等结合起来，采取综合措施。 544：“五同时”原则 ，在生产与安全的管理中要讲同时计划、布置、检查、总结、评比的； “四查”制度 ，安全生产过程中要查思想认识、查规章制度、查管理落实、查设备和环境隐患的；“ 四全”安全管理 ，全员、全面、全过程、全天候的
本质论与预防型	是力求安全的超前性、预防性、应急性，实现本质安全化。人的本质安全化不但要解决人的安全知识、技能、意识、素质，还要从人的安全观念、伦理、态度、认识、品德等人文素质入手。 64333：6S、四不伤害、三论、三同时三同步、三点论

75 答案：B,E

解析：交通运输企业安全生产费用应当用于以下支出：

（一）完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括道路、水路、铁路、城市轨道交通、管道运输设施设备和装卸工具安全状况检测及维护系统、运输设施设备和装卸工具附属安全设备等支出；

（二）购置、安装和使用具有行驶记录功能的车辆卫星定位装置、视频监控装置、船舶通信导航定位和自动识别系统、电子海图等支出；

（三）铁路和城市轨道交通防灾监测预警设备及铁路周界入侵报警系统、铁路危险品运输安全监测设备支出；

（四）配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出；

（五）开展重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出，安全生产信息化、智能化建设、运维和网络安全支出；

（六）安全生产检查、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；

（七）配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

- (八) 安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出；
- (九) 安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；
- (十) 安全设施及特种设备检测检验、检定校准、铁路和城市轨道交通基础设施安全检测支出；
- (十一) 安全生产责任保险及承运人责任保险支出；
- (十二) 与安全生产直接相关的其他支出。

ACD选项均属于交通运输企业安全生产费用支出负面清单的内容。

交通运输企业安全生产费用支出负面清单

类 别	名 称
安全 防护 设施 设备维护支出	1.按照“三同时”要求初期投入的安全设施支出；
	2.客货运输的通航建筑物（含船闸和升船机）和航运枢纽大坝设施设备和关键部位日常运行监测和维护支出；
	3.道路、港口、铁路的养护费用。
购置、安装和使用车辆定位、视频监控、船舶导航定位和电子海图等支出	购置、安装和使用船舶集装箱定位及物联网设备支出。
应 急 能 力 建 设 支 出	1.应急救援人员工资及劳务费；
	2.外援救护服务支出，如应急救援协议年费、外协医疗急救服务年费；
	3.生产安全事故发生后的应急处置、现场清理、人员接待、伤害赔偿与补助、抚恤金、罚款等费用。
重大危险源检测、评估、监控，安全风险分级管控和事故隐患排查整改，安全生产信息化建设支出	1.重大危险源起火、爆炸、毒气泄漏等事故发生后的救援、善后处理等费用；
	2.隐患项目治理过程中环保治理、职业病防护设施“三同时”支出；
	3.监控设备安装后委托第三方实时监控运营支出。
安全 检 查 、 评 价 、 咨 询 支 出	1.新建、改建、扩建项目安全评价；
	2.与安全生产无直接相关的体系审核、报告审核、专家工时费用等服务支出。
现 场 作 业 人 员 安 全 防 护 用 品 支 出	1.职工防寒、防暑物品以及普通工作服、洗护用品等劳保用品支出（按照《个体防护装备配备规范》（GB39800）要求为现场作业人员配备使用的防护用品支出除外）；
	2.防疫物资购置支出。
安 全 生 产 宣 教 培 训 支 出	企业负责人、安全生产管理人员、特种设备作业人员参加非安全生产相关的岗前培训费、考试费、办证费等费用。
安全“四新”推	“四新”（新技术、新标准、新工艺、新装备）的研究、开发等前期费用。

类 别	名 称
广应用支出	
安全设施、特种设备检测检验、检定校准支出	1. 普通机械设备检测检验、检定校准费用； 2. 道路运输车辆的检测费用、年审费用、维修费。
安全生产责任保险及承运人责任保险支出	法定安全生产责任保险及承运人责任保险之外的其他保险费用。
其它直接相关支出	1. 从业人员发现并报告事故隐患奖励之外的安全生产考核奖励支出； 2. 专职或兼职安全管理人员薪酬、社保和岗位风险津贴，安检、保安岗位人员工资； 3. 职业病危害因素检测、职业健康体检以及职业病诊断、鉴定、治疗、康复费用； 4. 企业生产经营过程中的费用，与安全生产无直接相关的生产设备运行成本等。

注：以上清单支出范围不宜列入交通运输企业安全生产费用，需要按原有费用渠道列支和管理。

76 答案：B,D

解析：选项 A：对于一般事故隐患，由生产经营单位（车间、分厂、区队等）负责人或者有关人员立即组织整改。对于重大事故隐患，由生产经营单位主要负责人组织制定并实施事故隐患治理方案。

选项 C：地方人民政府或者安全监管监察部门及有关部门挂牌督办并责令全部或者局部停产停业治理的重大事故隐患，治理工作结束后，有条件的生产经营单位应当组织本单位的技术人员和专家对重大事故隐患的治理情况进行评估；其他生产经营单位应当委托具备相应资质的安全评价机构对重大事故隐患的治理情况进行评估。

选项 E：对挂牌督办并采取全部或者局部停产停业治理的重大事故隐患，安全监管监察部门收到生产经营单位恢复生产的申请报告后，应当在 10 日内进行现场审查。审查合格的，对事故隐患进行核销，同意恢复生产经营；审查不合格的，依法责令改正或者下达停产整改指令。

77 答案：C,E

解析：A选项错误：使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶应直立放置，不应卧放使用；

B选项错误：在动火点10m范围内不应进行可燃性粉尘清扫作业；

C选项正确：五级风以上(含五级)天气，原则上禁止露天动火作业。因生产确需动火，动火作业应升级管理；

D选项错误：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；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；

E选项正确：特级动火作业应采集全过程作业影像，且作业现场使用的摄录设备应为防爆型。

78 答案：B,D,E

解析：A选项错误，B选项正确：作业期间应设监护人。监护人应由具有生产(作业)实践经验的人员担任，并经专项培训考试合格，佩戴明显标识，持培训合格证上岗。

C选项错误：酿造厂无权解除甲公司人员劳动合同。

D选项正确：发包单位、承包商安全监督管理人员应经常深入现场，发现有违反安全规

章制度的情况，及时纠正，并按规定给予惩处。

E选项正确：施工现场既有正在生产运行的设备，也有施工改造的设备、设施等，发包单位应采取相关的隔离措施，承包方应做好核实和确认。

79 答案：A,B,C,E

解析：A选项正确。同一工程项目或同一施工场所有多个承包商施工时，生产经营单位应与承包商签订专门的安全生产管理协议或者在承包合同中约定各自的安全生产管理职责，生产经营单位对各承包商的安全生产工作统一协调、管理。

B、C、E选项正确。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。

80 答案：A,B,D,E

解析：危险度评价属于安全预评价的主要内容。安全验收评价程序内容主要包括：前期准备；危险、有害因素辨识；划分评价单元；选择评价方法，定性、定量评价；提出安全管理对策措施及建议；作出安全验收评价结论；编制安全验收评价报告等。

81 答案：A,B

解析：事故发生的起因是员工从高处坠落，属于高处坠落事故。责任事故，是指在生产、作业中违反有关安全管理的规定，因而发生伤亡事故或者造成其他严重后果的行为。对认定为责任事故的，要按照责任大小和承担责任的不同分别认定直接责任者、主要责任者、领导责任者。

C选项错误。事故调查组履行事故调查职责。事故调查组向负责组织事故调查的有关人民政府提出事故调查报告后，事故调查工作即告结束。有关机关应当按照人民政府的批复，依照法律、行政法规规定的权限和程序，对事故发生单位和有关人员进行行政处罚，对负有事故责任的国家工作人员进行处分。事故发生单位应当按照负责事故调查的人民政府的批复，对本单位负有事故责任的人员进行处理。负有事故责任的人员涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任。

D、E选项错误。坠落人未系安全带属于人的不安全行为，作业平台湿滑、无防护栏属于物的不安全状态，均为事故发生的直接原因。

82 答案：C,E

解析：间接经济损失的统计范围包括：停产、减产损失价值，工作损失价值，资源损失价值，处理环境污染的费用，补充新职工的培训费用，其他损失费用。故C、E选项符合题意。

83 答案：A,B,C

解析：综合考虑起因物、引起事故的诱导性原因、致害物、伤害方式等因素，危险有害因素可分为20类：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。

甲企业可能存在以下几种危险有害因素：

火灾：二硫化碳是易挥发的易燃液体，在一定条件下容易引发火灾。

中毒和窒息：二硫化碳具有毒性，挥发后如果操作环境通风不良，可能导致人员中毒和窒息。

容器爆炸：反应釜属于容器，如果操作不当、压力失控或设备存在缺陷，可能发生容器

爆炸。

灼烫：反应过程中如果有高温物料泄漏，可能导致人员灼烫伤害。

高处坠落：在对反应釜进行安装、维护、检修等高处作业时，存在高处坠落的风险。

机械伤害：反应釜相关的机械设备在运行、维护、检修过程中可能造成机械伤害。

触电：反应釜及相关设备的电气系统如果存在故障或违规操作，可能导致触电事故。

84 答案：A,B,D

解析：国务院安全生产工作“十五条硬措施”：

- 一、严格落实地方党委安全生产责任
 - 二、严格落实各级政府安全生产责任。
 - 三、严格落实部门安全生产责任。
 - 四、严肃追究领导责任和监管责任。
 - 五、严格落实企业主要负责人责任。
 - 六、深入扎实开展安全生产大检查。
 - 七、牢牢守住项目审批安全红线。
 - 八、严厉查处违法分包转包挂靠资质行为。
 - 九、切实加强劳务派遣和灵活用工安全管理。
 - 十、重拳出击开展打非治违。
 - 十一、坚决整治执法检查宽松软问题。
 - 十二、加强安全生产监管执法队伍建设。
 - 十三、重奖激励安全生产隐患举报。
 - 十四、严肃查处瞒报谎报迟报漏报生产安全事故行为。
 - 十五、统筹做好经济发展、疫情防控和安全生产工作。
- 本题ABD均属于“十五条”措施。

85 答案：A,B,E

解析：C选项错误。乙炔气瓶是白色，字样为“乙炔不可近火”字，字色为大红色。D选项错误。可燃气体的气瓶不可与氧化性气体气瓶同库储存。