

	1) “合/法/监/针/价” =谐音 “合法见真假” 2) “内审/管评/目” 3) “运/作 职 责 权”
--	---

1Z205011	职业健康安全管理体系与环境管理体系标准[P205 页]
二.职业健康安全管理体系和环境管理体系的结构和模式[P207 页]	
2.辅助性要素 [7 要素] [P207 页倒数第 4 行]	(3)文件 (4)文件控制 (7)记录控制 (1)能力,培训和意识 (2)沟通,参与和协商 (5)应急准备和响应 (6)事件调查,不符合,纠正措施和预防措施
	推荐记忆:文件/记录/能培识;通商/应急/纠预防★

真题演练

[2018]24.下列职业健康安全管理体系的要素中

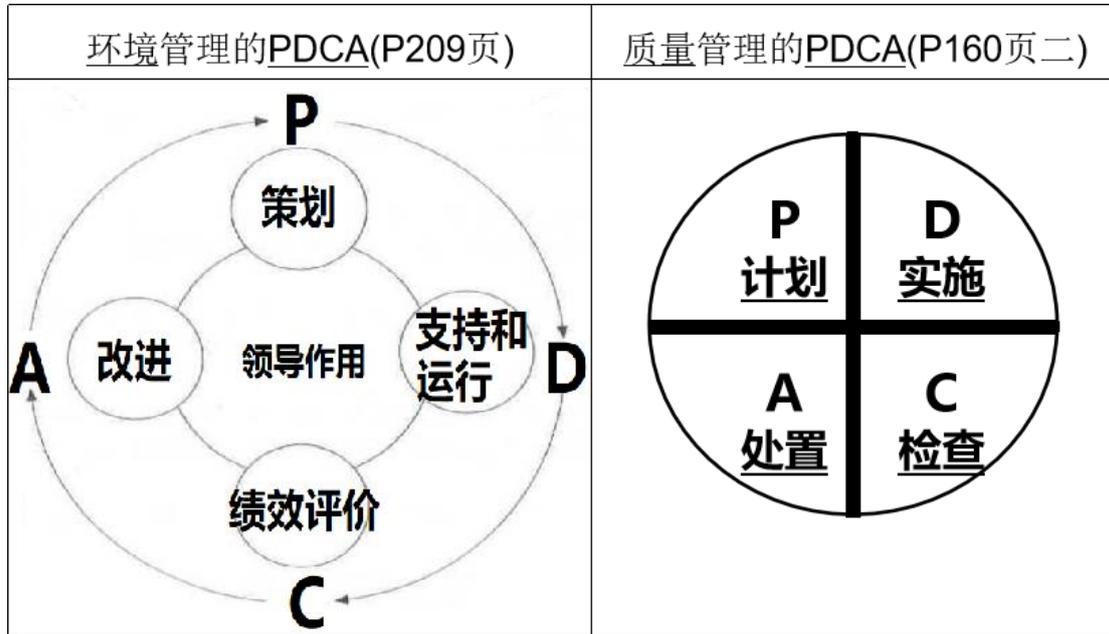
属于核心要素的是()

- A.应急准备和响应
- B.文件控制
- C.法律法规和其他要求
- D.沟通,参与和协商

【答案】 C

【2020 一建《项目管理》 P207 页倒数第 6 行】

【解析】核心要素包括以下 10 个要素:职业健康安全方针;对危险源辨识/风险评价和控制措施的确定;法律法规和其他要求;目标和方案;资源/作用/职责/责任和权限;合规性评价;运行控制;绩效测量和监视;内部审计;管理评审 ABD 选项属于辅助性要素



1Z205012	职业健康安全与环境管理的特点和要求[P210 页]
一.建设工程职业健康安全与环境管理的特点	
4.持续性	前一道工序的隐患,可能在后续的工序中暴露,酿成安全事故
6.多样性	产品的①时代性②社会性决定了环境管理的多样性
1.复杂性	建设项目的职业健康安全和环境管理涉及大量的露天作业,受到气候条件,工程地质和水文地质,地理条件和地域资源等不可控因素的影响较大
2.多变性	一方面是项目建设现场材料,设备和工具的流动性大;另一方面由于技术进步,项目不断引入新材料,新设备和新工艺,这都加大了相应的管理难度

3.协调性	项目建设涉及的工种甚多[注意各工种协调]
5.经济性	产品的①时代性②社会性③多样性决定环境管理的经济性

关于“备案”考点的总结			
	<u>竣工验收备案</u>	<u>开工报告工程备案</u>	<u>拆除工程备案</u>
备案范围	工程竣工验收合格的工程 (P189 页六)	依法批准开工 报告的建设工程 (P211 页 3.第 2 行)	应当拆除的工程 (P211 页 3.第 5 行)
谁去备案?	建设单位	建设单位	建设单位
备案时间	竣工验收合格之日起 15 日内	自开工报告批准 之日起 15 日内	拆除工程 施工 15 日前
备案机关	<u>县级以上人民政府建设主管 部门</u>	县级以上人民政府建 设行政主管部门或其 他有关部门	县级以上地方人民政 府主管部门或其他有 关部门

1Z205013	职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立和运行[P211]
一.职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立的程序	
1.领导决策→2.成立工作组→3.人员培训→4.初始状态评审→ 5.制定方针,目标,指标和管理方案→6.管理体系策划与设计→ 7.体系文件编写→8.文件的审查,审批和发布	
推荐记忆:	1 决 2 组 3 人培;4 初 5 定 6 策设+7 编 8 审发



7.体系文件的编写[P213 页]	
1)体系文件编写 的原则	体系文件编写和实施应遵循以下原则:①标准要求的要写到②文件写到的要做到③做到的要有有效记录
2)管理手册的 编写	是管理体系的纲领性文件★[链 P164 页二.1.质量手册]
3)程序文件的 编写	(2)程序文件的内容可按“4W1H”的顺序和内容来编写,即明确程序中管理要素,①由谁做(who)? ②什么时间做(when)? ③在什么地点做(where)? ④做什么(what)? ⑤怎么做(how)?
4)作业文件的 编制	一般包括①作业指导书(操作规程)②管理规定 ③监测活动准则 ④程序文件引用的表格

考点梳理:高频考点/易错点

2.管理体系的维持 (P214 页 2.)	
1.内部审核	1.内部审核是施工企业对其自身的管理体系进行的审核,是管理体系自我保证和自我监督的一种机制。(关键词:“自身”或“自我”)
2.管理	管理评审是由施工企业的最高管理者●

评审●	对管理体系的系统评价
3.合规性评价	1.公司级评价每年进行 1 次 2.项目组级合规性评价: ①项目经理组织 1 次合规性评价 ②施工时间超过半年时(项目组级)合规性评价不少于一次。 ③项目工程结束时应针对整个项目工程进行系统合规性评价

经典题演练

施工企业职业健康安全环境管理体系的管理评审是()

- A.管理体系接受政府监督的一种体制
- B.管理体系自我保证和自我监督的一种机制
- C.企业最高管理者对管理体系的系统评价
- D.对企业执行相关法律情况的评价

【答案】 C

【2020 一建《项目管理》 P214 页 2.2)下 1 行】

【解析】管理评审是由组织的最高管理者对管理体系的系统评价

1Z205020	建设工程安全生产管理 [P215 页]
第二节含 5 个《考试大纲》考点	
《大纲》编号	《考试大纲》考点
1Z205021	安全生产管理制度 [P215 页]
1Z205022	安全生产管理预警体系的建立和运行[P223 页]
1Z205023	施工安全技术措施和安全技术交底[P227 页]
1Z205024	安全生产检查监督的类型和内容[P230 页]

1Z205025	安全隐患的处理[P232 页]
----------	-----------------

1Z205021	安全生产管理制度 [P215 页]
<p>一.安全生产责任制度[P215 页]</p> <p>二.安全生产许可证制度[P216 页]</p> <p>三.政府安全生产监督检查制度[P217 页]</p> <p>四.安全生产教育培训制度[P218 页]</p> <p>五.安全措施计划制度[P219 页]</p> <p>六.特种作业人员持证上岗制度[P220 页]</p> <p>七.专项施工方案专家论证制度[P221 页]</p>	

1Z205021	安全生产管理制度 [P215 页]
<p>八.危及施工安全的工艺,设备,材料淘汰制度[P221 页]</p> <p>九.施工起重机械使用登记制度★[P221 页]</p> <p>十.安全检查制度[P221 页]</p> <p>十一.生产安全事故报告和调查处理制度[P222 页]</p> <p>十二.♥ “三同时” 制度[P222 页]</p> <p>十三.安全预评价制度[P223 页]</p> <p>十四.工伤和意外伤害保险制度[P224 页]</p>	

1Z205021	安全生产管理制度 [P215页]
一.安全生产责任制度[P215页]	
1.责任/心	安全生产责任制是最基本的安全管理制度, 是所有安全生产管理制度的核心
[P216页第1个(5)]工程项目部专职安全人员的配备应按住房和城乡建设部的规定①1万m ² 以下工程1人 ②1万-5万m ² 的工程不少于2人 ③5万m ² 以上的工程不少于3人,且按专业配备专职安全生产管理人员	

[P216页第1个(5)]第2段	
1.纵向-各级人员 安全生产责任制	
2.横向-各个部门 安全生产责任制	

二.安全生产许可证制度[P216 页]

	<p>安全生产许可证的有效期为3年[P217 三.上6行]</p>
	<p>1.安全生产许可证有效期满需要延期的,企业应当于期满前3个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。</p> <p>2.企业在安全生产许可证有效期内,严格遵守有关安全生产的法律法规,未发生死亡事故的,安全生产许可证有效期届满时,经原安全生产许可证颁发管理机关同意,不再审查,安全生产许可证有效期延期3年</p> <p>3.企业不得转让,冒用安全生产许可证或使用伪造的安全生产许可证</p>

三.政府安全生产监督检查制度 [P217 页]

区分《建设工程安全生产管理条例》中“•监督管理”的不同规定

<p>(1)国务院负责安全生产监督管理的部门依照《中华人民共和国安全生产法》的规定,对全国建设工程安全生产工作实施[综合监督管理]</p>	<p>(3)国务院★建设行政主管部门对全国的建设工程安全生产实施<u>(监督管理)</u></p>
<p>(2)县级以上地方人民政府负责安全生产监督管理的部门依照《中华人民共和国安全生产</p>	<p>(4)县级以上地方人民政府建设行政主管部门对本行政区域内的建设工程安全生产</p>

法》的规定,对本行政区域内建设工程安全生产实施(监督管理)	产工作实施
♥ [综合监督管理]	
规律:安监部门多了“综合”二字	

四.安全生产教育培训制度 [P218 页]
3.企业员工的安全教育[P219 页]
<p>企业员工的安全教育主要有</p> <p>(1)新员工上岗前的三级安全教育</p> <p>(2)改变工艺和变换岗位安全教育</p> <p>(3)经常性安全教育</p> <p>三种形式</p>

1)新员工上岗前的三级安全教育[P219 页 3.1]	
1.哪三级?	<p>对建设工程来说,具体指:</p> <p>①企业(公司)</p> <p>②项目(或工区,工程处,施工队)③班组三级</p>
2.上岗要求	<p>企业新员工上岗前必须进行三级安全教育,企业新员工须按规定通过①</p> <p>三级安全教育</p> <p>②实际操作训练,并经考核合格后方可上岗</p>
3.岗前 24 学时	<p>企业新上岗的从业人员,岗前培训时间</p> <p>不得少于 24 学时</p>

1)新员工上岗前的三级安全教育[P219 页 3.1]

(1)企业-企业主管领导	企业(公司)级安全教育由企业主管领导负责, 企业职业健康安全管理部门会同有关部门组织实施
(2)项目-项目负责人	项目(或工区,工程处,施工队)级安全教育由项目级 负责人组织实施,专职或兼职安全员协助
(3)班组-班组长	班组级安全教育由班组长组织实施

3)经常性安全教育 [P219 页 3.3]

无论何种教育都不可能是一劳永逸的,安全教育同样如此,
必须坚持不懈,经常不断地进行,这就是经常性安全教育

经常性安全教育的形式有:

- ① 每天的班前班后会上说明安全注意事项
- ②安全活动日
- ③安全生产会议
- ④事故现场会
- ⑤张贴安全生产招贴画,宣传标语及标志等

六.特种作业人员持证上岗制度 [P220 页]

《建设工程安全生产管理条例》第二十五条规定:“垂直运输机械作业人员,安装拆卸工,爆破作业人员,起重信号工,登高架设作业人员等特种作业人员,必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训,并取得特种作业操作资格证书后,方可上岗作业”

特种作业操作证在全国范围内有效,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

六.特种作业人员持证上岗制度 [P220 页]



七.专项施工方案专家论证制度 [P221 页]

依据《建设工程安全生产管理条例》第二十六条的规定: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,对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案,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,由专职安全生产管理人员进行现场监督

高大模/暗挖/深基坑	涉及深基坑,地下暗挖工程,高大模板工程的专项施工方案,施工单位还应当组织专家进行论证,审查
------------	---

[P221 页七.第 2 段] 链接[P47 页三.(3)和(4)]

注:工程中涉及③深基坑②地下暗挖工程①高大模板工程的专项施工方案,施工单位还应当组织专家进行论证,审查



经典题演练

根据《建设工程安全生产管理条例》施工单位应当组织专家对专项施工方案进行论证,审查的分部分项工程有()

- A.拆除工程
- B.地下暗挖工程
- C.高大模板工程
- D.起重吊装工程
- E.深基坑工程

【答案】 BCE

【2020 一建《项目管理》 P221 页八.上 2 行】

【解析】 涉及③深基坑②地下暗挖工程

①高大模板工程的专项施工方案,施工单位还应当组织专家进行论证,审查

九.施工起重机械使用登记制度 [P221 页]

《建设工程安全生产管理条例》第三十五条规定:

“施工单位应当自施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施验收合格之日起 30 日内,向建设行政主管部门或者其他有关部门登记
 登记标志应当置于或者附着于该设备的显著位置”

九.施工起重机械使用登记制度 [P221 页]



登记标志应当置于或者附着于该设备的显著位置★

经典题演练

根据《建设工程安全生产管理条例》施工单位应当自施工起重机械和整体提升脚手架/模板等自升式架设设施验收合格之日起最多不超过()日内,向建设行政主管部门或者其他相关部门登记。

- A.40
- B.30
- C.50
- D.60

【答案】 B

【2020 一建《项目管理》 P221 页九.下 2 行】

【解析】 施工单位应当自施工起重机械和整体提升脚手架,模板等自升式架设施验收合格之日起 30 日内,向建设行政主管部门或者其他有关部门登记

2. 安全检查的方式[P222 页]	
1)班组自检,交接检查 (区分 P180 页(二)(2)质量的“三检”制度)	
2)专业性检查	
3)各级管理人员的日常巡回检查	
4)季节性检查	
5)节假日前后的安全检查	
6)企业组织的定期安全检查	
7)不定期检查	
推荐记忆	“班组/定期/节/专/常”(2 节+定期+不定期)

3. 安全检查的内容[P222 页]	
安全检查的主要内容包括: ①查思想③查管理④查隐患②查整改⑤查伤亡事故处理等 [推荐记忆:想整改/管隐患/查伤亡]	
安全检查的重点是检查“三违”和安全责任制的落实 [“三违”: 1)违章指挥	

2)违章作业

3)违反劳动纪律]

4.安全隐患的处理程序(按排序题储备) [P222 页]

(1)4 定

对查出的安全隐患,不能立即整改的要制定

整改计划①定人②定措施③定经费④定完成日期

(2)灯改插销

应按照“登记-整改-复查-销案”的程序

处理安全隐患



十二.“三同时”制度 [P222 页]

1.《劳动法》中的“三同时”

《中华人民共和国劳动法》第五十三条规定:“新建,改建,扩建工程的劳动安全卫生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”

2.《安全生产法》
中的“三同时”

《中华人民共和国安全生产法》第二十八条规定:“生产经营单位新建,改建,扩建工程项目的安全设施,必须与主体工程同

	<p>时设计,同时施工,同时投入生产和使用;</p> <p>安全设施投资应当纳入建设项目概算”</p>
--	---

十二. “三同时” 制度 [P222 页]



[P222 页十二.下 1 段]

安环 “三同时” 制度是指凡是我国境内

①新建②改建③扩建的基本建设项目

(工程)技术改建项目(工程)和引进的建设项

目,其安全生产设施必须符合国家

规定的标准,必须与 ♥ (主体工程)

①同时设计 ②同时施工

③ 同时投入生产和使用

十四.工伤和意外伤害保险制度[P223 页]

根据 2010 年 12 月 20 日修订后重新公布的《工伤保险条例》

规定,工伤保险是属于法定的强制性保险

而自 2019 年 4 月 23 日起实施的新《中华人民共和国建筑法》

第四十八条规定:“建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴纳工伤保险费;鼓励企业为

从事危险作业的职工办理意外伤害保险,支付保险费”

是否投保意外伤害险由建筑施工企业自主决定

十四.工伤和意外伤害保险制度[P223 页]

而自 2019 年 4 月 23 日起实施的新《中华人民共和国建筑法》

第四十八条规定:“建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴纳工伤保险费;鼓励企业为从事危险作业的职工办理意外伤害保险,支付保险费”

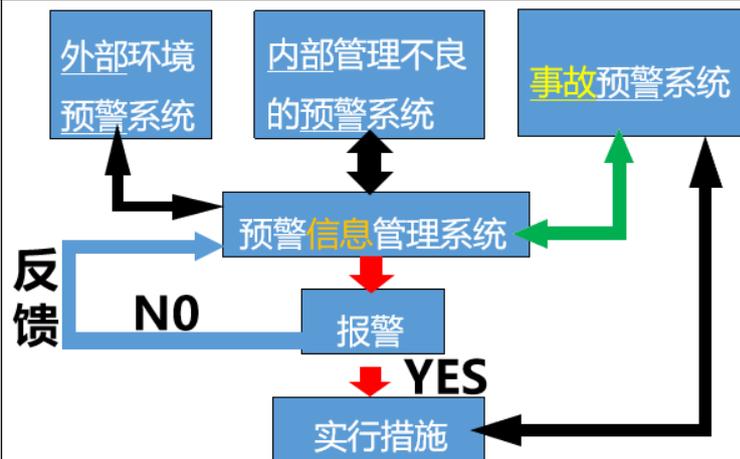


1Z205022

安全生产管理预警体系的建立和运行[P223页]

一.安全生产管理预警体系的要素[庄吉凯老师个人版权]

[P223页一.1.上2行]
一个完整的
预警体系应由
(1)外部环境预警系统
(2)内部管理不良的
预警系统
(3)预警信息管理系统
(4)事故预警系统
四部分构成

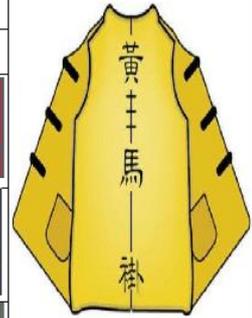


[P224页]图1Z205022 预警体系基本框架

(3)预警评价指标体系的构建[P225 页二.2.(3)]	
预警评价指标体系内容一般包括：	
①预警评价指标的确定	一般可分为人的安全可靠性指标/生产过程的环境安全性指标/安全管理有效性的指标/机(物)安全可靠性指标等
② 预警准则的确定	预警准则指一套判别标准或原则,用来决定在不同预警级别情况下,是否应当发出警报以及发出何种程度的警报。
③预警方法的确定	包括指标预警,因素预警,综合预警,误警和漏警等方法
④预警阈值的确定	预警阈值确定原则上既要防止误报又要避免漏报, 若采用指标预警,一般可根据具体规程设定报警阈值, 或者根据具体情况,确定适宜的报警阈值

(4)预警评价★[P226 页(4)]	
预警评价包括确定评价的对象,内容和方法,建立相应的预测系统,确定(预警级别)和(预警信号标准)等工作	
预测系统建立的目的是实现必要的未来预测和预警	

预警信号采用国际通用的颜色表示不同的安全状况[P226]		
	安全状况	用什么颜色表示?
I 级预警	表示安全状况特别严重	红色 
II 级预警	表示受到事故的严重威胁	橙色 
III 级预警	表示处于事故的上升阶段	黄色 
IV 级预警	表示生产活动处于正常状态	蓝色 



在清朝做官:连升Ⅲ级,赐黄马褂一件

真题演练

[2017]单选 5.预警信号一般采用国际通用的颜色表示不同的安全状况,Ⅲ级预警用()

- A.红色
- B.橙色
- C.黄色
- D.蓝色

【答案】C

【2020 一建《项目管理》P226 页 2).上 2 行】

【解析】Ⅲ级预警表示处于事故的上升阶段,用黄色表示记忆小故事:在清朝做官,连升Ⅲ级;

赏黄马褂

1Z205023	施工安全技术措施和安全技术交底 [P227 页]
1)施工安全技术措施的一般要求[P228 页 2.1]	
(1)施工安全技术措施必须在工程开工前制定	

- (2)施工安全技术措施要有全面性
- (3)施工安全技术措施要有针对性
- (4)施工安全技术措施应力求全面,具体,可靠
- (5)施工安全技术措施必须包括应急预案
- (6)施工安全技术措施要有可行性和可操作性

1Z205023	施工安全技术措施和安全技术交底 [P227 页]
区分考点关键词:专项安全技术措施与专项安全技术方案	
1.专项措施	[P228 页(2)下第 2-3 行] 对于大中型工程项目,结构复杂的重点工程,除必须在施工组织设计中编制施工安全技术措施外,还应编制专项工程施工安全技术措施
2.专项方案	[P228 页(2)下第 5-6 行] 对爆破,拆除,起重吊装,水下,基坑支护和降水,土方开挖,脚手架,模板等危险性较大的作业★必须编制专项安全施工技术方案★

1Z205023	施工安全技术措施和安全技术交底 [P227 页]
二.安全技术交底 [P229 页]	
1.安全技术交底主要内容如下:	
<ul style="list-style-type: none"> (1)工程项目和分部分项工程的概况 (2)本施工项目的施工作业特点和危险点 (3)针对危险点的具体预防措施 (4)作业中应遵守的安全操作规程以及应注意的安全事项 	

(5)作业人员发现事故隐患应采取的措施

(6)发生事故后应及时采取的避难和急救措施

二.安全技术交底 [P229 页]

2.安全技术交底要求:

(1)项目经理部必须实行逐级安全技术交底制度,纵向延伸到班组全体作业人员。

(2)技术交底必须具体,明确,针对性强

(3)技术交底的内容应针对分部分项工程施工中给作业人员带来的潜在危险因素和存在问题

(4)应优先采用新的安全技术措施

二.安全技术交底 [P229 页]

2.安全技术交底要求:

(5)对于涉及“四新”项目或技术含量高,技术难度大的单项技术设计,必须经过两阶段技术交底

①初步设计技术交底

②实施性施工图技术设计交底

(6)应将工程概况,施工方法,施工程序,安全技术措施等向工长,班组长进行详细交底

(7)定期向由两个以上作业队和多工种进行交叉施工的作业队伍进行书面交底

(8)保持书面安全技术交底签字记录。

1Z205024

安全生产检查监督的类型和内容 [P230 页]

一.安全生产检查监督的主要类 [P230 页]

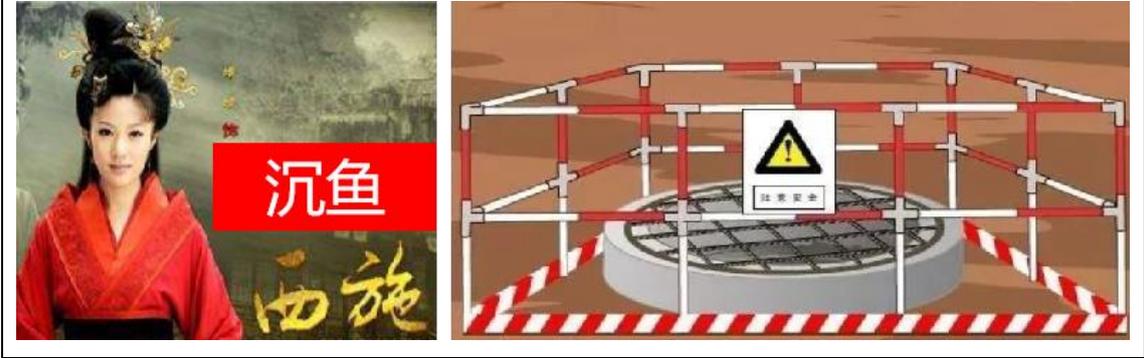
1.全面安全检查

2.经常性安全检查	
3.专业或专职安全管理人员的专业安全检查	
4.季节性安全检查	
5.节假日检查	
6.要害部门重点安全检查[例:常考 决不能“带病”作业]	
推荐记忆	全面/安全员;经常/节/季/要害

1Z205025	安全隐患的处理★ [P232 页]
一.建设工程安全的隐患(包括三个部分的不安全因素)	
1.人的 不安全因素	1)个人的不安全因素[例:酒醉闹事] 2)人的不安全行为[例:未戴安全帽]
2.物的 不安全状态	1)物的不安全状态的内容 2)物的不安全状态的类型
3.组织管理上的不安全因素	(1)技术上的缺陷 (2)教育上的缺陷 (3)生理上的缺陷 (4)心理上的缺陷 (5)管理工作上的缺陷 (6)学校教育和社会,历史上的原因造成的缺陷

1.安全事故隐患治理原则(6 项原则)[P233 页二.1.]	
1)冗余安全度 治理原则	为确保安全,在治理事故隐患时应考虑设置 多道防线,即使发生有一两道防线无效,还有 冗余的防线可以控制事故隐患

例:道路上有一个坑,既要设①防护栏
② 警示牌,又要设③照明④夜间警示红灯



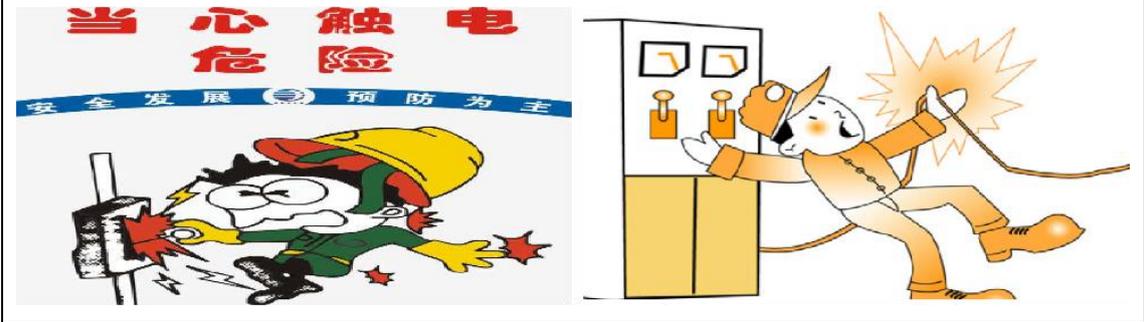
2)单项隐患
综合治理原则
[P234 第 1 个 2)]

(1)人,机,料,法,环境五者任一环节产生安全事故隐患,都要从五者安全匹配的角度考虑,调整匹配的方法,提高匹配的可靠性

(2)一件单项隐患问题的整改需综合(多角度)治理

(3)人的隐患,既要治人也要治机具及生产环境等各环节

例:某工地发生触电事故,一方面要进行人的安全用电操作教育,同时现场也要设置漏电开关,对配电箱,用电线路进行防护改造,也要严禁非专业电工乱接乱拉电线



<p>3)事故直接隐患与间接隐患并治原则 [P234第1个3)]</p>	<p>对人,机,环境系统进行安全治理的同时,还需治理安全管理措施</p>
	<p>判别的关键词: 人机环+安全管理措施</p>

4)预防与减灾并重治理原则 [P234 第 1 个 4)]

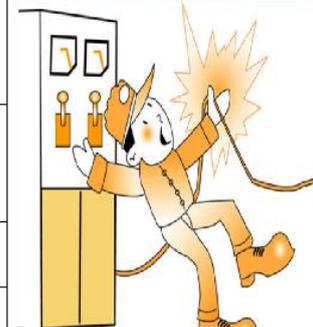
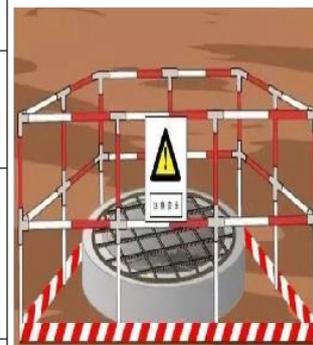
治理安全事故隐患时,需尽可能减少发生事故的可能性,如果不能安全控制事故的发生,也要设法将事故等级减低;但是不论预防措施如何完善,都不能保证事故绝对不会发生,还必须对事故减灾作好充分准备,研究应急技术操作规范。

- 如:①应及时切断供料及切断能源的操作方法
- ②应及时降压,降温,降速以及停止运行的方法
- ③应及时排放毒物的方法
- ④应及时疏散及抢救的方法[例:人工呼吸/心肺复苏]
- ⑤应及时请求救援的方法等[例:拨打 120]

还应定期组织训练和演习,使该生产环境中每名干部及工人都真正掌握这些减灾技术。

5)重点治理原则[P234 页 5]	按对隐患的分析评价结果实行危险点分级治理,也可以用安全 检查表打分,对隐患危险程度分级 判别的关键词:分级+打分
6)动态治理原则 [P234 页 6]	动态治理就是对生产过程进行动态随机安全化治理,生产过 程中发现问题及时治理,既可以及时消除隐患,又可以避免小 的隐患发展成大的隐患 判别的关键词:及时治理+及时消除隐患★

施工安全隐患处理原则[P233页二.1.]	
1.冗余安全度 处理原则	判别的关键词:多道防线 注意书上的举例是逆选题常考点
2.单项隐患综合 处理原则	判别的关键词: “人机料法环”+“触电★” 注意书上的举例是逆选题常考点
3.直接隐患与间接 隐患并治原则	判别的关键词: “人机环”+安全管理措施
4.预防与减灾并重 处理原则	判别关键词:减少/减灾/演习 +5个及时
5.重点处理原则	判别的关键词:分级/打分
6.动态处理原则	关键词:及时治理/及时消除隐患



经典题演练

某施工现场发生触电事故后,对现场人员进行了安全用电操作教育,并在现场设置了漏电开关,还对配电箱,电路进行了防护改造;这体现了施工安全隐患处理的()原则

- A.直接隐患与间接隐患并治
- B.单项隐患综合处理
- C.冗余安全处理

D.预防与减灾并重处理

【答案】 B

【2020 一建《项目管理》 P234 第 1 个 2)】

施工安全隐患处理的单项隐患综合处理原则指的是()

A.人,机,料,法,环境任一环节的安全隐患,都要从五者匹配的角度考虑处理

B.在处理安全隐患时应设置多道防线

C.既对人机环境系统进行安全治理,又需治理安全管理措施

D.既要减少肇发事故的可能性,又要对事故减灾做充分准备

【答案】 A

【2020 一建《项目管理》 P234 第 1 个 2)】

1Z205030	建设工程生产安全事故应急预案和事故处理[P235 页]
第三节含 3 个《考试大纲》考点	
《大纲》编号	《考试大纲》考点
1Z205031	生产安全事故应急预案的内容 [P235 页]
1Z205032	生产安全事故应急预案的管理 [P239 页]
1Z205033	职业健康安全事故的分类和处理 [P241 页]

1Z205031	生产安全事故应急预案的内容[P235 页]
一.应急预案体系的构成 生产规模小,危险因素少的生产经营单位,其 (综合应急预案)和(专项应急预案)可以合并编写	

一.应急预案体系的构成[P235 页]	
1.综合 应急预案	是从总体上阐述事故的应急方针,政策,应急组织结构及相关应急职责,应急行动,措施和保障等基本要求和程序,是应对各类事故的综合性文件
2.专项 应急预案	是针对具体的(1)事故类别(如①基坑开挖②脚手架拆除等事故)(2)危险源(3)应急保障而制定的计划或方案
	是综合应急预案的组成部分和附件★
	应制定明确的救援程序和具体的应急救援措施
3.现场 处置方案	现场处置方案是针对具体的①装置②场所或③设施④岗位所制定的应急处置措施
	现场处置方案应具体,简单,针对性强

1Z205032	生产安全事故应急预案的管理 [P239 页]
建设工程生产安全事故应急预案的管理包括 应急预案的①评审②备案③实施④奖惩[记忆:评备实奖]	
小故事:《三国演义》吴国太表面批评刘备,实则想把女儿嫁给他	
 吴国太	 刘备

真题演练

[2017]单选 11.建设工程生产安全事故应急预案的管理包括应急预案的()

- A.评审、备案、实施和奖惩
- B.制订、评审、备案和实施
- D.评审、备案、实施和落实
- C.制订、备案、实施和奖惩

【答案】A

【2020 一建《项目管理》P239 页最后 1 页】

【解析】建设工程生产安全事故应急预案的管理包括应急预案的

①评审②备案③实施④奖惩

[记忆:评备实奖]

二.应急预案的备案[P240 页]

- 1.地方各级人民政府应急管理部的应急预案,应当报同级人民政府备案,同时抄送上一级人民政府应急管理部门,并依法向社会公布
- 2.地方各级人民政府其他负有安全生产监督管理职责的部门的应急预案,应当抄送同级人民政府应急管理部门。
- 3.中央企业的,其总部(上市公司)的应急预案,报国务院主管的负有安全生产监督管理职责的部门备案,并抄送应急管理部;其所属单位的应急预案报所在地省,自治区,直辖市或者设区的市级人民政府主管的负有安全生产监督管理职责的部门备案,并抄送同级人民政府应急管理部门

三.应急预案的实施[P240 页]	
1.每年一次综合或专项	生产经营单位应当制定本单位的应急预案演练计划,根据本单位的事故预防重点,每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练
2.每半年一次现场	每半年至少组织一次现场处置方案演练

1Z205033	职业健康安全事故的分类和处理[P241 页]
一.职业伤害事故的分类	
1.按照事故发生的原因分类	
在建设工程领域中最常见的是高处坠落,物体打击,机械伤害,触电,坍塌,中毒,火灾 7 类	
推荐记忆	机电坍塌物坠+毒火=机电贪污罪+毒火
 	

在建设工程领域中最常见的是①机械伤害②触电,
③ 坍塌④物体打击⑤高处坠落⑥中毒⑦火灾 7 类



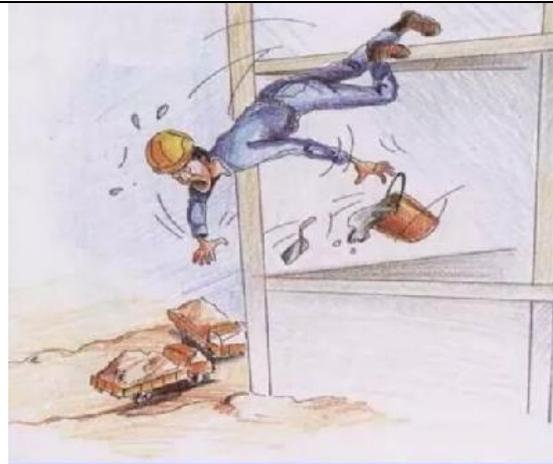
在建设工程领域中最常见的是①机械伤害②触电,

④ 坍塌④物体打击⑤高处坠落⑥中毒⑦火灾 7类



在建设工程领域中最常见的是①机械伤害②触电,

③坍塌④物体打击⑤高处坠落⑥中毒⑦火灾 7 类



高处坠落是工地的第一杀手

高处作业
当心坠落

安全发展 预防为主



在建设工程领域中最常见的是①机械伤害②触电,

③坍塌④物体打击⑤高处坠落⑥中毒⑦火灾 7 类

⑥油漆作业:
苯中毒



2.按事故严重程度分类[P241 页]	
我国《企业职工伤亡事故分类》GB 6441-1986 规定,	
按事故严重程度分类,事故分为:[(1)轻伤(2)重伤(3)死亡事故 3 类]	
(1)轻伤事故	是指造成职工肢体或某些器官功能性或器质性轻度损伤,能引起劳动能力轻度或暂时丧失的伤害的事故,一般每个受伤人员休息 1 个工作日以上(含 1 个工日)105 个工作日以下
(2)重伤事故	一般指受伤人员肢体残缺或视觉,听觉等器官受到严重损伤,能引起人体长期存在功能障碍或劳动能力有重大损失的伤害,或者造成每个受伤人损失 105 个工作日以上(含 105 个工作日)的失能伤害的事故

2.按事故严重程度分类[P241 页]		
我国《企业职工伤亡事故分类》GB 6441-1986 规定,		
按事故严重程度分类,事故分为:[(1)轻伤(2)重伤(3)死亡事故 3 类]		
(3)死亡事故	①重大伤亡事故	指一次事故中死亡 1-2 人的事故
	②特大伤亡事故	一次事故死亡 3 人以上(含 3 人)的事故

真题演练

[2017]单选 6.某房屋建筑拆除工程施工中,发生倒塌事故,造成 12 人重伤,6 人死亡,根据我国《企业职工伤亡事故分类标准》该事故属于()

- A.较大事故
- B.特大伤亡事故
- C.重大事故
- D.重大伤亡事故

【答案】 B

【2020 一建《项目管理》 P241 页一.2.(3)】

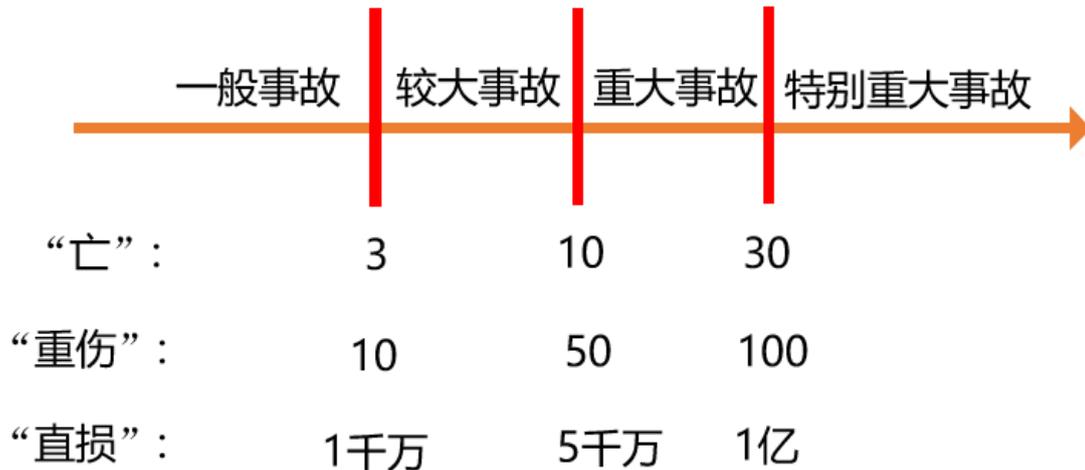
【解析】 特大伤亡事故指一次事故死亡 3 人以上(含 3 人)的事故

3.按事故造成的人员伤亡或者直接经济损失分类[P241 页]

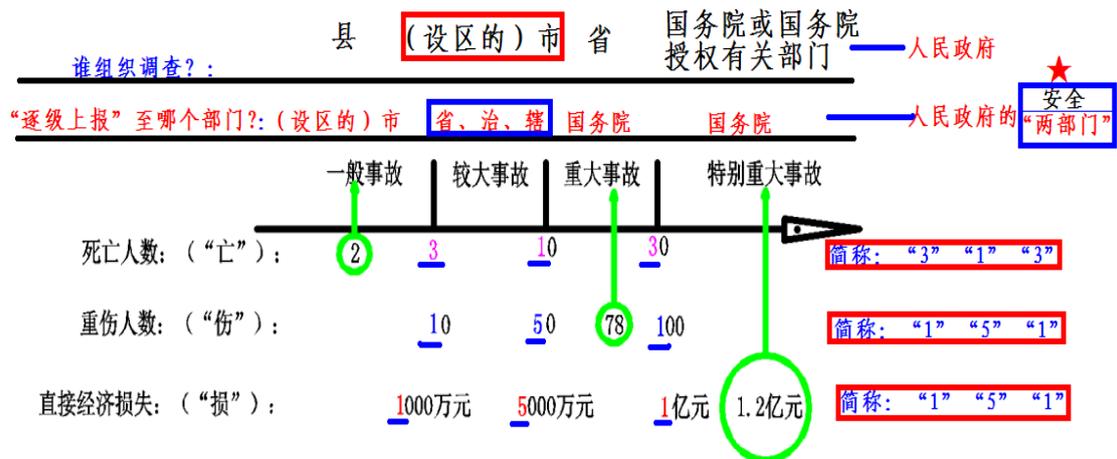
国务院《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定:

[区分 P190 页 1.质量事故的规定]

安全事故等级的判别:做题巧妙方法



安全事故等级的划分



特别注意: 1. 条例中所称的“以上”包括本数; 所称的“以下”不包括本数

2. 只“看”重伤的人数; 轻伤的不算; 更不能累加

3. 只“看”直接经济损失; 间接经济损失不算; 更不能累加

真题演练

[2018]单选 68.根据《生产安全事故报告和调查处理条例》下列安全事故中,属于较大事故的是()

A.10 人死亡,3000 万元直接经济损失

B.3 人死亡,4800 万元直接经济损失

C.4 人死亡,6000 万元直接经济损失

D.2 人死亡,9 万元直接经济损失

【答案】 B

【2020 一建《项目管理》 P241 页一.3.(3)】

【解析】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。

二.建设工程安全事故的处理[P242 页]	
1.事故处理的原则(“四不放过”原则)	
1)原因未清	事故原因未查清不放过
2)人未处理	责任人员未处理不放过
3)未受教育	有关人员未受到教育不放过
4)整改未落实	整改措施未落实不放过

序号	问题设置?	质量事故 [P192 页二.1.]	安全事故 [P242 页二.2.1)]
1	事故发生后谁负责报告?	事故现场有关人员	事故现场有关人员
2	在什么时间报告?	立即(“民报民”)	立即
3	★立即向谁报告? (这里“谁”指一个特定的人)	★工程建设单位负责人 (特指:业主或 EPC 总承包)	★本单位负责人 (特指:施工单位)
4	单位负责人多长时间上报?	1h 内(“民报官”)	1h 内

序号	问题设置?	质量事故 [P192 页二.1.]	安全事故 [P242 页二.2.1)]
5	单位负责人 1h 内向什么部门报告?	[事故发生地]县级以上人民政府住房和城乡建设主管部门及有关部门 简称: 住建主管部门	[事故发生地]县级以上人民政府[应急管理部門]和 (负有安全生产监督管理职责的有关部门)
6	情况紧急时	现场有关人员可直接向县级“住建主管部门”及有关部门报告	现场有关人员可直接向县级“应急/安监两部门”报告

序号	问题设置?	安全事故
7	通知哪些部门?	“应急/安监两部门”接到报告后同时通知:[P242 页二.2.(2)] 1.公安机关 2.人民检察院 3.劳动保障行政部门 4.工会 推荐记忆: “公检劳保会”

序号	问题设置?	安全事故
8	逐级上报 [P243 页 ①②③]	①特别重大事故,重大事故逐级上报至国务院应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门 ②较大事故逐级上报至省,自治区,直辖市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

		③一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
★逐级上报,每级上报的时间不得超过 2 小时[P243 页 2)上 1 行]		

2)组织调查组,开展事故调查[P243 页 2)]	
1.特别重大事故	由国务院或者国务院授权有关部门组织事故调查组进行调查
2.重大事故	由事故发生地省级人民政府负责调查
3.较大事故	由事故发生地设区的市级人民政府负责调查
4.一般事故	由事故发生地县级人民政府负责调查
5.未造成人员伤亡的一般事故★	县级人民政府也可以委托事故发生单位组织事故调查组进行调查

6)提交事故调查报告[P243 页 6)]
<p>事故调查组应当自事故发生之日起 60 日内提交事故调查报告;</p> <p>特殊情况下,经负责事故调查的人民政府批准,提交事故调查报告的期限可以适当延长,但延长的期限最长不超过 60 日;</p> <p>事故调查报告应当包括下列内容:</p>
<p>(1)事故发生单位概况</p> <p>(2)事故发生经过和事故救援情况</p> <p>(3)事故造成的人员伤亡和直接经济损失</p> <p>(4)事故发生的原因和事故性质</p> <p>(5)事故责任的认定和对事故责任者的处理建议</p>

(6)事故防范和整改措施	
推荐记忆	概况经救亡直损;因质责认建改措

7)事故的审理和结案[P244 页 742]	
考点关键词	内容
1)15 日内批复	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
2)30 日内批复	特别重大事故,30 日内作出批复
3)特殊情况	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

7)事故的审理和结案[P244 页 742]	
考点关键词	内容
1.行政处罚	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
2.处分	对负有事故责任的国家工作人员进行处分
3.处理	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
4.追究刑事责任	负有事故责任的人员涉嫌犯罪的,依法追究刑事责任

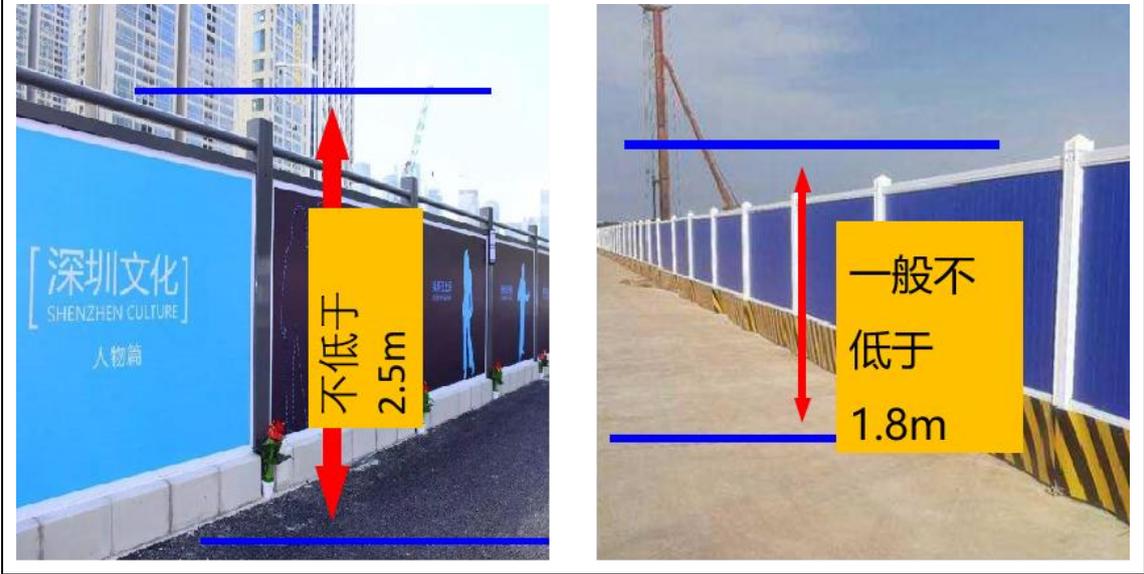
1Z205040	建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求[P244 页]
第四节含 3 个《考试大纲》考点	
《大纲》编号	《考试大纲》考点

1Z205041	施工现场文明施工的要求[P244 页]
1Z205042	施工现场环境保护的要求[P247 页]
1Z205043	施工现场职业健康安全卫生的要求[P251 页]

1Z205041	施工现场文明施工的要求[P244 页]
应确立项目经理为现场文明施工的第一责任人[P245 二.1.1)]	
2)现场围挡,标牌[P245 二.2.2)]	
<p>(1)施工现场必须实行封闭管理,设置进出口大门,制定门卫制度,严格执行外来人员进场登记制度。</p> <p>沿工地四周连续设置围挡,市区主要路段和其他涉及市容景观路段的工地设置围挡的高度不低于 2.5m,</p> <p>其他工地的围挡高度不低于 1.8m,</p> <p>围挡材料要求坚固, 稳定,统一,整洁,美观</p>	

市区围挡	市区主要路段的施工现场围挡高度不应低于 2.5m
------	--------------------------

一般围挡	一般路段围挡高度不应低于 1.8m[P246 页第 2 行]
------	--------------------------------



五牌	1.文明施工牌 2.工程概况牌 3.管理人员名单及监督电话牌 4.安全生产牌 5.消防保卫牌 [记忆:明工管安防]★
----	---

一图	施工现场总平面图 [P246 页第 1 个(2)]
----	---------------------------

1Z205042	施工现场环境保护的要求 [P247 页]
1.对施工场界内的污染	对施工场界内的污染防治 属于职业健康安全问题★
2.对周围环境的污染	对周围环境的污染防治 是环境保护的问题★

2)施工过程水污染的防治措施[P249 页 2.2)]

(1)禁止将有毒有害废弃物作土方回填

(2)施工现场搅拌站废水,现制水磨石的污水,电石(碳化钙)的污水必须经沉淀池沉淀合格后再排放,最好将沉淀水用于工地洒水降尘或采取措施回收利用

(3)现场存放油料,必须对库房地面进行防渗处理,如采用防渗混凝土地面,铺油毡等措施;使用时,要采取防止油料跑,冒,滴,漏的措施,以免污染水体

(4)施工现场 100 人以上的临时食堂,污水排放时可设置简易有效的隔油池, 期清理,防止污染

(5)工地临时厕所,化粪池应采取防渗漏措施;中心城市施工现场的临时厕所可采用水冲式厕所,并有防蝇灭蛆措施,防止污染水体和环境。

(6)化学用品,外加剂等要妥善保管,库内存放,防止污染环境

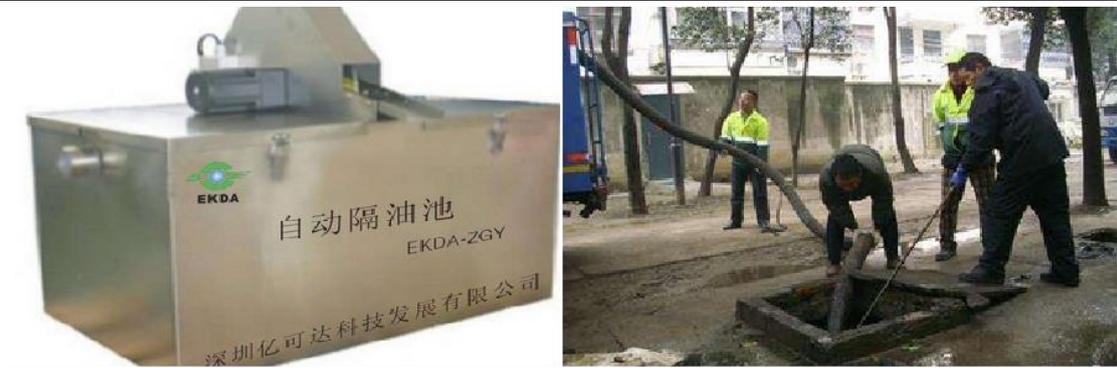
2) 施工过程水污染的防治措施[P249 页 2.2)]

(3) 现场存放油料, 必须对库房地面进行防渗处理, 如采用防渗混凝土地面, 铺油毡等措施; 使用时, 要采取防止油料跑、冒、滴、漏的措施, 以免污染水体



2) 施工过程水污染的防治措施[P249 页 2.2)]

(4) 施工现场 100 人以上的临时食堂, 污水排放时可设置简易有效的隔油池, 定期清理, 防止污染



建筑施工场界噪声排放限值表[dB(A)] 表 1Z205042	
昼间	夜间
70	55

2)施工现场噪声的控制措施[P250 页 2]	
(1)声源控制	<p>①声源上降低噪声,这是防止噪声污染的最根本的措施</p> <p>②尽量采用低噪声设备和加工工艺代替高噪声设备与加工工艺,如低噪声振捣器,风机,电动空压机,电锯等</p> <p>③在声源处安装消声器消声,即在通风机,鼓风机,压缩机,燃气机,内燃机及各类排气放空装置等进出风管的适当位置设置消声器</p>

(2)传播途径的控制[P250 页 2](2)	
①吸声	利用吸声材料(大多由多孔材料制成)或由吸声结构形成的共振结构(金属或木质薄板钻孔制成的空腔体)吸收声能,降低噪声
②隔声	应用隔声结构,阻碍噪声向空间传播,将接收者与噪声声源分隔;隔声结构包括隔声室,隔声罩,隔声屏障,隔声墙等

(2)传播途径的控制[P250 页 2](2)	
③消声	<p>利用消声器阻止传播。</p> <p>允许气流通过的消声降噪是防治空气动力性噪声的主要装置;如对空气压缩机,内燃机产生的噪声等</p>
④减振	对来自振动引起的噪声,通过降低机械振动减小噪声,如将阻尼材料涂在振

降噪	动源上,或改变振动源与其他刚性结构的连接方式等。
----	--------------------------

(4)严格控制人为噪声 [P250 页 2](4)
 ②凡在人口稠密区进行强噪声作业时,须严格控制作业时间,一般晚 10 点到次日早 6 点之间停止强噪声作业



1Z205043 施工现场职业健康安全卫生的要求 [P251 页]

1.现场宿舍的管理[P252 页二.1.]

(1)宿舍内应保证有必要的生活空间,室内净高不得小于 2.4m,
 通道宽度不得小于 0.9m,每间宿舍居住人员不得超过 16 人
 (2)施工现场宿舍必须设置可开启式窗户,宿舍内的床铺不得超过 2 层,严禁使用通铺



2.现场食堂的管理 [P252 页二.2.]

(1)食堂必须有卫生许可证,炊事人员必须持身体健康证上岗

(2)炊事人员上岗应穿戴洁净的工作服,工作帽和口罩,并应保持个人卫生;不得穿工作服出食堂,非炊事人员不得随意进入制作间

(10)食堂外应设置密闭式泔水桶,并应及时清运



2.现场食堂的管理 [P252 页二.2.]

(2)炊事人员上岗应穿戴洁净的工作服,工作帽和口罩,并应保持个人卫生;

不得穿工作服出食堂,非炊事人员不得随意进入制作间★



3.现场厕所的管理 [P252 页二.3.]

(1)施工现场应设置水冲式或移动式厕所,厕所地面应硬化,

门窗应齐全;蹲位之间宜设置隔板,隔板高度不宜低于 0.9m

(2)厕所大小应根据作业人员的数量设置;高层建筑施工超过 8 层以后,每隔 4 层宜设置临时厕所



4.其他临时设施道的管理 [P253 页 4.]

(5)施工现场作业人员发生法定传染病,食物中毒或急性职业中毒时,

必须在 2h 内向施工现场所在地建设行政主管部门

和有关部门报告,并应积极配合调查处理



