

人防监理培训题库（安装专业）

一、单项选择题：

- 1、穿过防护密闭墙的通风管，应采取可靠的防护密闭措施，并应在土建施工时一次预埋到位。穿墙管一端应伸出墙面（ ）mm。 答案：[C]
A、50 B、80 C、100 D、150
- 2、人员掩蔽工程在（ ）进行超压排风或机械排风。 答案：[D]
A、滤毒室 B、连通口 C、次要出入口 D、人员主要出入口
- 3、防空地下室给水管道上防护阀门的公称压力不应小于（ ）MPa？ 答案：[B]
A、0.5 B、1 C、2 D、2.5
- 4、防空地下室中，当收集上一层地面废水的排水管道需引入防空地下室时，其地漏应采用（ ）。 答案：[B]
A、防臭地漏 B、防爆地漏 C、不锈钢地漏 D、普通地漏
- 5、设有清洁式、滤毒式、隔绝式三种通风方式的防空地下室，应在每个防护单元内设置三种通风方式信号装置系统，三种通风方式信号控制箱宜设置在（ ）？ 答案：[D]
A、构件间内 B、滤毒室内 C、战时风机房内 D、防化通信值班室内
- 6、设有清洁式、滤毒式、隔绝式三种通风方式的防空地下室，每个防护单元什么地方的防护密闭门外侧应设置“呼唤按钮”？ 答案：[C]
A、备用口 B、连通口 C、人员主要出入口 D、次要出入口
- 7、防空地下室给水管道上防护阀门的设置，人防围护结构内侧距离阀门的近端面不宜大于（ ）mm，阀门应有明显的启闭标志。 答案：[B]
A、100 B、200 C、300 D、400
- 8、各人员出入口和连通口的防护密闭门门框墙、密闭门门框墙上均应预埋（ ）根备用管，管径为50-80mm，管壁厚度不小于2.5mm的热镀锌钢管，并应符合防护密闭要求。 答案：[A]
A、4--6 B、6--8 C、2--4 D、8--10
- 9、在过滤吸收器的总出风管上设置 DN（ ）的尾气监测取样管。 答案：[C]
A、25 B、10 C、15 D、30
- 10、管径大于（ ）mm 的管道穿过人防围护结构时，应设置外侧加防护挡板的刚性防水套管。 答案：[C]
A、100 B、200 C、150 D、250

- 11、每扇们的密封条接头不宜超过()处。 答案: [B]
A、1 B、2 C、3 D、4
- 12、混凝土平板门门扇高度制作的允许偏差()mm。 答案: [A]
A、±5 B、±6 C、±4 D、±8
- 13、防爆波悬摆活门框正、侧面垂直度安装的允许偏差()mm。 答案: [B]
A、3 B、5 C、8 D、10
- 14、当管道穿越密闭隔墙时, 必须预埋带有()的密闭穿墙短管。 答案: [C]
A、直接穿墙 B、防护抗力片 C、密闭翼环 D、防护抗力片和密闭翼环
- 15、通风管的密闭穿墙短管, 应采用厚() mm 的钢板焊接制作。 答案: [D]
A、8~10 B、5~6 C、4~5 D、2~3
- 16、密闭穿墙短管作套管时, 套管内径应比外径大()mm 。 答案: [C]
A、10--20 B、20-30 C、30-40 D、40-50
- 17、U型测压管的一端设在室外, 另一端宜设在()。 答案: [A]
A、防化通信值班室 B、滤毒室 C、扩散室 D、集气室
- 18、二等人员掩蔽所隔绝防护时间()小时。 答案: [B]
A、≥2 B、≥3 C、≥4 D、≥5
- 19、一等人员掩蔽所隔绝防护时间()小时。 答案: [C]
A、≥4 B、≥5 C、≥6 D、≥7
- 20、二等人员掩蔽所最小防毒通道换气次数()。 答案: [D]
A、≥20 B、≥30 C、≥50 D、≥40
- 21、设置在染毒区的进、排风管应按()的坡度坡向室外。 答案: [A]
A、0.50% B、1% C、1.50% D、2%
- 22、在滤尘器进风管道上, 设置 DN()的空气放射监测取样管。 答案: [B]
A、25 B、32 C、40 D、50
- 23、在油网滤尘器的前后设置管径()的压差测量管。 答案: [D]
A、DN30 B、DN25 C、DN20 D、DN15

- 24、穿过人防围护结构的给水管道应采用钢塑复合管或()。 答案: [B]
A、铸铁管 B、热镀锌钢管 C、PVC管 D、钢管
- 25、收集平时生活污水的集水池应设()管。 答案: [A]
A、通气管 B、连通管 C、压力管 D、排风管
- 26、设置在染毒区的进、排风管,应采用()mm的钢板焊接成型。 答案: [A]
A、2~3 B、4~5 C、1~2 D、5~6
- 27、防爆超压自动排气活门只能用于抗力不大于()MPa排风消波系统。 答案: [C]
A、0.1 B、0.2 C、0.3 D、0.4
- 28、测压装置中的测压管应采用DN()热镀锌管。 答案: [B]
A、10 B、15 C、20 D、25
- 29、在滤毒室内进入风机的总进风管上和过滤吸收器的总出风口处设置DN()的尾气监测取样管。
答案: [B]
A、10 B、15 C、20 D、25
- 30、柴油电站的储油间应设排风装置,排风换气次数不应小于每小时()次。 答案: [D]
A、2 B、3 C、4 D、5
- 31、接至柴油电站储油间的排风管道上应设()关闭的防火阀。 答案: [A]
A、70°C B、80°C C、90°C D、100°C
- 32、管径不大于DN()的管道穿过核6级甲类防空地下室临空墙时,在其穿墙处应设置刚性防水套管。
答案: [D]
A、100 B、250 C、300 D、150
- 33、管径不大于DN()的管道穿过防空地下的顶板时,在其穿板处应设置刚性防水套管。 答案: [B]
A、100 B、150 C、200 D、250
- 34、通气管的管径不宜小于污水泵出水管的管径,且不得小于()mm。 答案: [C]
A、50 B、60 C、75 D、85
- 35、建筑面积之和大于5000m²的防空地下室,设置柴油发电机组的台数不应少于()台。 答案: [B]
A、1 B、2 C、3 D、4
- 36、穿过外墙、临空墙的各种电缆管线应选用管壁厚度不小于()mm的热镀锌管。 答案: [A]
A、2.5 B、3 C、3.5 D、4

37、对于不符合()根电缆穿一根密闭管的平时设备电缆,应在临战转换期限内拆除。 答案: [D]
A、四 B、三 C、二 D、一

38、每个照明单相分支回路的电流不宜超过 ()A。 答案: [B]
A、12 B、16 C、18 D、20

39、在滤毒室内每个过滤吸收器风口取样点附近距地面1.5m处,应设置 AC220V10A 单相三孔插座 ()个。
答案: [A]
A、1 B、2 C、3 D、4

40、当发电机组总容量大于()kW 时,宜设置固定电站。 答案: [C]
A、80 B、100 C、120 D、150

41、人防工程规定了电力负荷的级别及其供电方式,()电力负荷的供电方式为“应由两个独立电源供电;采用双电源、双回路、负荷自动切换的接线”。 答案: [A]
A、一级 B、一级和二级 C、二级 D、二级和三级

42、《人民防空地下室设计规范》(GB 50038-2005) 中规定:在连通口的防护单元隔墙两侧应各设置一道防护密闭门。墙两侧都设有防护密闭门的门框墙厚度不宜小于()mm。 答案: [C]
A、575 B、530 C、500 D、300

43、下列选项中,关于密闭穿墙短管的制作及安装说法正确的是()。 答案: [A]
A、当管道穿越防护密闭隔墙时,必须预埋带有密闭翼环和防护抗力片的密闭穿墙短管。当管道穿越密闭隔墙时,必须预埋带有密闭翼环的密闭穿墙短管。 B、给水管、压力排水管、电缆电线等的密闭穿墙短管,应采用厚2~3mm的钢板焊接制作,其焊缝应饱满、均匀、严密。 C、密闭翼环应采用厚度大于2mm的钢板制作。钢板应平整,其翼高宜为50~100mm。密闭翼环与密闭穿墙短管的结合部位应点焊。 D、电缆、电线用的密闭穿墙短管两端伸出墙面的长度应大于100mm

44、密闭穿墙短管作套管时,在套管与管道之间应用密封材料填充密实,并应在管口两端进行密闭处理。填料长度应为管径的(),且不得小于100mm; 答案: [B]
A、2倍 B、3—5倍 C、1倍 D、10倍

45、密闭穿墙短管应在朝向核爆冲击波端加装防护抗力片。抗力片宜采用厚度大于()mm的钢板制作。抗力片上槽口宽度应与所穿越的管线外径相同;两块抗力片的槽口必须对插。 答案: [B]
A、8 B、6 C、4 D、2

46、工程测压管在防护密闭门外的一端应设有()的弯头;另一端宜设在通风机房或控制室,并应安装球阀。通过防毒通道的测压管,其接口应采用焊接。 答案: [A]
A、向下 B、水平 C、向上 D、水平S型

47、通风管内()、阀门启闭方向及开启度,应标示清晰、准确。 答案:[C]

A、气流最大压力限值 B、管材内径及外径 C、气流方向 D、检查孔

48、下列选项中,关于电缆、电线穿管的安装说法错误的是()。 答案:[B]

A、电缆、电线在穿越密闭穿墙短管时,应清除管内积水、杂物。在管内两端应采用密封材料充填,填料应捣固密实。 B、电缆、电线暗配管穿越防护密闭隔墙或密闭隔墙时,应在墙两侧设置过线盒,盒内接线头不得超过2个。过线盒穿线后应密封,并加盖板。 C、灯头盒、开关盒、接线盒等应紧贴模板固定,并应与电缆、电线暗配管连接牢固。暗配管应与结构钢筋点焊牢固。 D、电缆、电线暗配敷设完毕后,暗配管管口应密封。

49、下列选项中,关于排烟管的安装说法错误的是()。 答案:[C]

A、坡度应大于0.5%,放水阀应设在最低处。 B、清扫孔堵板应有耐热垫层,并固定严密 C、当排烟管穿越隔墙时,其周围空隙应采用沥青麻丝填充密实 D、排烟管与排烟道连接处,应预埋带有法兰及密闭翼环的密闭穿墙短管

50、密闭门以外需要冲洗的地段及房间应设直径不小于()的洗消排水口,排水口可采用铜制管堵、防爆地漏。 答案:[B]

A、50mm B、75mm C、100mm D、60mm

51、穿越防护密闭区域的排水管材应采用()。 答案:[D]

A、铸铁管 B、PVC管 C、焊管 D、热镀锌钢管

52、排烟管的地面出口端应设防雨帽;在伸出地面()处,应采取防止排烟管堵塞的措施。 答案:

[A]

A、150~200mm B、200~250mm C、250~300mm D、300~350mm

53、下列选项中,关于密闭阀门安装说法错误的是()。 答案:[D]

A、安装前应进行检查,其密闭性能应符合产品技术要求 B、安装时,阀门上箭头标志方向应与冲击波的方向一致 C、开关指示针的位置与阀门板的实际开关位置应相同,启闭手柄的操作位置应准确 D、阀门应用吊钩或支架固定,吊钩可临时吊在手柄及锁紧装置上

54、防爆地漏与排水管必须采用()连接。 答案:[C]

A、焊接 B、套管加螺钉紧固 C、丝扣 D、热熔粘接

55、密闭穿墙短管应按设计要求制作,当设计无要求时应采用厚度大于()的钢管制作。 答案:[A]

A、3mm B、2mm C、1mm D、6mm

56、伸入到洗消集水井的洗消排水管应低于底板面(),不宜过深,否则会影响到洗消集水井的有效容积,距井壁应不小于150mm。 答案:[D]

A、100mm B、150mm C、200mm D、250mm

57、污水管道闭水试验时，试验管段灌满水后浸泡时间不应小于()小时。 答案：[D]

A、8+ B、12+ C、20+ D、24+

58、试验水头达规定水头时开始计时，观测管道的渗水量，直到观测结束时，应不断向试验管段内补水，保持试验水头恒定。渗水量的观测时间不得小于()分钟。 答案：[D]

A、10+ B、15+ C、20+ D、30+

59、()是在遭到化学、生物、核武器袭击时，依靠工程本身的良好气密性，达到与外界受污染空气隔绝的方式。 答案：[C]

A、滤毒通风 B、机械通风 C、隔绝通风 D、自然通风

60、接入人防工程内部的外电源（市电）允许的最大高压电源为()。 答案：[A]

A、35千伏 B、10千伏 C、30千伏 D、380伏

61、人防工程的三种通风方式信号箱应设置在电站、值班室、防化化验室、风机房等处。隔绝式通风、滤毒式通风、清洁式通风分别使用()的灯光加以区别和警示。 答案：[B]

A、绿色、黄色、红色 B、红色、黄色、绿色 C、红色、黄色、白色 D、红色、红色、黄色

62、人防工程规定了电力负荷的级别及其供电方式，()电力负荷的供电方式为“应由两个独立电源供电；采用双电源、双回路、负荷自动切换的接线”。 答案：[A]

A、一级 B、一级和二级 C、二级 D、二级和三级

63、室外进风口宜设置在排风口和柴油机排烟口的上风侧。进风口与排风口之间的水平距离不宜小于()m；进风口与柴油机排烟口之间的水平距离不宜小于15m，或高差不宜小于6m。 答案：[B]

A、6 B、10 C、15 D、20

64、关于防爆波悬摆活门安装，下列选项中不正确的是()。 答案：[D]

A、底座与胶板粘贴应牢固、平整，其剥离强度不应小于0.5Mpa B、悬板关闭后底座胶垫贴合应严密
C、悬板应启闭灵活，能自动开启到限位座 D、悬板关闭的方向应与冲击波反向

65、战时通风分为三种方式：()式通风、滤毒式通风、隔绝式通风。 答案：[C]

A、自循环 B、开放式 C、清洁 D、增压

66、下列不属于防护设备的是() 答案：[D]

A、防护密闭门 B、密闭阀门 C、防爆波活门 D、过滤吸收器

67、下列不属于人员掩蔽工程通风方式的是()。 答案：[B]

A、铸铁管 B、热镀锌钢管 C、PVC管 D、钢管

68、申请人防工程和其他人防防护设施监理甲级许可资质的监理单位应具备的条件，下列说法正确的是？

()答案：[A]

A、同时具备房屋建筑工程甲级监理资质和人防工程监理乙级资质 B、具有12名以上人防工程注册监理工程师(其中土建专业10名以上，安装专业3名以上) C、近10年来独立监理过3个以上抗力等级5级的人防工程 D、以上都不正确

69、申请人防工程和其他人防防护设施监理乙级许可资质的监理单位应具备的条件，下列说法正确的是？

()答案：[B]

A、具备房屋建筑工程丙级监理资质 B、具有10名以上人防工程注册监理工程师(其中土建专业8名以上，安装专业2名以上) C、近3年来独立监理过3个以上的人防工程 D、以上都不正确

70、()可承担全国范围内各种抗力等级的人防工程监理业务。 答案：[A]

A、甲级单位 B、乙级单位 C、丙级单位 D、丁级单位

71、()可承担本行政区域内抗力等级5级及建筑面积2万平方米以下的人防工程监理业务。 答案：

[B]

A、甲级单位 B、乙级单位 C、丙级单位 D、丁级单位

72、人民防空工程和其他人防防护设施监理甲级许可资质由()负责审批。 答案：[A]

A、国家人防主管部门 B、省人民防空主管部门 C、市人民防空主管部门 D、以上都不是

73、人防工程监理资质证书的有效期为()。 答案：[B]

A、2年 B、5年 C、10年 D、15年

74、人防工程监理位隐瞒有关情况，或者提供虚假材料申请资质的，一经发现，()内不得再次申请许可资质。 答案：[D]

A、半年 B、一年 C、一年半 D、两年

75、人防工程建设监理单位甲级可以承担的业务范围:() 答案：[A]

A、可承担全国范围内各种抗力等级的人防工程监理业务。 B、可承担本省抗力等级5级及建筑面积2万平方米以下的人防工程监理业务。 C、可承担本省抗力等级6级及建筑面积1万平方米以下的人防工程监理业务。 D、以上都不正确

76、人防工程建设监理实行()负责制。 答案：[A]

A、总监理工程师 B、总监理工程师代表 C、专业监理工程师 D、监理员

77、人防工程中安装的防化设备必须具有()颁发的“一芯一证”，即一个内置电子防伪芯片和一个外带纸质证书，分别注明产品编号、生产厂家、检验时间等基本信息。 答案：[B]

A、国家质检总局 B、国家人防办防化产品质量检验中心 C、国家建筑工程质量监督检验中心
D、国家消防电子产品质量监督检验中心

78、人防工程和其他人防防护设施监理甲级许可资质由国家人防主管部门负责审批，每年（ ）月、（ ）月集中受理。 答案：[B]

A、1、6 B、3、9 C、5、10 D、6、12

79、人防工程注册监理工程师，是指具有建设行政主管部门注册监理工程师资格，经（ ）组织的人防工程监理知识培训考试合格并取得相应的资格证书，从事人防工程监理的工程师。 答案：[D]

A、人民政府 B、建设部门 C、安全质量监督机构 D、国家人防主管部门

80、颁发资质的人防主管部门收到监理单位提交的许可资质变更申请材料后，在（ ）个工作日内对审核合格的办理许可资质变更手续。许可资质变更后载明变更日期，原许可资质证书作废，有效期不变。 答案：[C]

A、7个 B、14个 C、15个 D、30个

81、人防工程建设单位应采取（ ）的方式优选人防工程监理单位；对涉及安全、保密规定要求可不进行公开招标的人防工程建设项目。 答案：[A]

A、公开招标 B、邀请招标 C、直接委托 D、以上都不正确

82、具有（ ）单位在开展业务前应到工程所在地的省、自治区、直辖市人防主管部门备案，任何单位和部门不得以任何方式设置障碍。 答案：[A]

A、甲级资质 B、乙级资质 C、丙级资质 D、以上都正确

83、监理单位应当按照（ ）的约定，根据人防工程规模和复杂程度，配备相应的现场监理机构、监理人员和监理设施。 答案：[A]

A、“建设工程监理合同” B、“建设工程施工合同” C、“建设工程物资采购合同” D、“建设工程设计合同”

84、人防工程监理资质等级需从（ ）开始逐级申请。 答案：[C]

A、甲级 B、乙级 C、丙级 D、丁级

85、人防工程监理资质证书分为正本和副本，每套资质证书包括（ ）。 答案：[D]

A、一本正本 B、一本正本，一本副本 C、一本正本，两本副本 D、一本正本，三本副本

86、（ ）建立取得国家人防工程注册监理工程师数据库。 答案：[B]

A、国家人民防空办公室 B、省人民防空办公室 C、县（区、市）人民防空办公室 D、乡镇人民防空办公室

87、（ ）人民防空主管部门负责全省人防工程建设监理活动的监督管理。 答案：[B]

A、国家 B、省 C、县（市、区） D、乡镇

88、资质有效期届满，监理单位需要延续资质证书有效期时，应当在资质证书有效期届满（ ）内，持申请报告和本规定第八条（二）至（五）款的有关材料，向设区市人民防空主管部门提出资质延续换证申请。

答案：[C]

A、一个月 B、两个月 C、三个月 D、半年

89、（ ）人民防空主管部门应当依照有关法律、法规和本规定，对人防工程监理单位实施动态监督管理。

答案：[C]

A、国家级 B、省级以上 C、县级以上 D、乡镇以上

90、监理单位发生的不良行为记录信息实行公布制度，不良行为记录信息公布期限一般为（ ）。 答

案：[C]

A、1个月至6个月 B、6个月至1年 C、6个月至2年 D、1年至两年

91、人防工程注册监理工程师是指具有建设行政主管部门注册监理工程师资格，经过（ ）组织的人防工程建设监理知识培训考试合格后，取得《人民防空工程监理资格证书》的监理工程师。 答案：[A]

A、国家人民防空办公室 B、省级人民防空办公室 C、县级人民防空办公室 D、乡镇人民防空办公室

92、省人防工程注册监理工程师可以作为申请（ ）人防工程监理资质的技术条件。 答案：[C]

A、甲级 B、乙级 C、丙级 D、丁级

93、（ ）在进行人防工程质量控制点分项工程质量评定或防护设备进场质量检查时，应按照《方案》要求，同步拍取相关施工节点图像资料，形成《人防工程质量控制点检查图像资料记录表》，并发送到人防工程质量监督机构公布的电子邮箱。 答案：[C]

A、人防工程质量监督机构 B、建设单位 C、监理单位 D、施工单位

94、人防工程质量监督机构在监督检查中发现人防工程施工图存在违反设计规范强制性条文要求的，应报请（ ）依规处理。 答案：[D]

A、人民政府 B、建设部门 C、安全质量监督机构 D、人防主管部门

95、人防工程竣工验收由（ ）组织。 答案：[A]

A、建设单位 B、监理单位 C、设计单位 D、施工单位

96、建设单位应在竣工验收前（ ）工作日，以《人防工程质量监督检查申报单》形式，书面通知人防工程质量监督机构参加竣工验收。 答案：[C]

A、1个 B、2个 C、3个 D、4个

97、人防工程建设（ ）承揽项目后，可通过福建省人防办或人防工程监理协会门户网站，自行登入系统填报《人防工程建设监理企业承揽项目情况登记表》并提交。 答案：[B]

A、建设单位 B、监理单位 C、设计单位 D、施工单位

98、根据《福建省人防工程监理企业不良行为记录和信息公布办法》规定，监理企业百分制考评记分周期为()。 **答案: [B]**

A、6个月 B、12个月 C、18个月 D、24个月

99、根据《福建省人防工程监理企业不良行为记录和信息公布办法》规定，记分周期内累积扣分达21~30分的，作一次公布期为()的不良信息公布。 **答案: [C]**

A、1个月 B、3个月 C、6个月 D、12个月

100、根据《福建省人防工程监理企业不良行为记录和信息公布办法》规定，累积扣分达31~40分的，作公布期为()的不良信息公布。 **答案: [D]**

A、1个月 B、3个月 C、6个月 D、12个月

101、根据《福建省人防工程监理企业不良行为记录和信息公布办法》规定，累积扣分超过40分的，作公布期为24个月的不良信息公布。 **答案: [D]**

A、6个月 B、12个月 C、18个月 D、24个月

102、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法(试行)》(闽人防监协【2017】2号)规定，总监理工程师及监理工程师岗位培训学时为()学时。 **答案: [A]**

A、48 B、36 C、32 D、24

103、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法(试行)》(闽人防监协【2017】2号)规定，我省人防工程监理从业人员岗位培训工作由福建省人防工程监理协会负责实施，经培训合格后发放《福建省人防工程监理岗位()证书》。 **答案: [B]**

A、资格 B、培训 C、执业 D、注册

104、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法(试行)》(闽人防监协【2017】2号)规定，经培训合格后发放《福建省人防工程监理岗位培训证书》。证书有效期()。 **答案: [C]**

A、2年 B、3年 C、4年 D、5年

105、根据《关于规范全省人民防空工程标牌设置的通知》(闽人防办〔2013〕180号)规定，人防标牌设置后的日常维护管理，纳入人防工程维护管理体制，与工程实行()维护管理。 **答案: [D]**

A、分类化 B、统一化 C、差异化 D、一体化

106、根据《关于规范全省人民防空工程标牌设置的通知》(闽人防办〔2013〕180号)规定，新竣工的人防工程，建设开发单位在()，应按本《通知》要求设置人防标牌。 **答案: [C]**

A、组织人防竣工验收后 B、主体施工后 C、组织人防竣工验收前 D、项目备案前

107、根据《福建省人防工程监理管理规定》(闽人防办〔2014〕67号)规定,乙级人防工程监理单位可承担本省抗力等级5级及建筑面积()平方米以下的人防工程监理业务。 答案: [C]

A、4万 B、3万 C、2万 D、1万

108、根据《福建省人防工程监理管理规定》(闽人防办〔2014〕67号)规定,人防工程监理单位资质证书的有效期为()年。 答案: [B]

A、6 B、5 C、4 D、3

109、根据《福建省人民防空工程质量监督管理规定》(闽人防办〔2016〕90号)规定,人防工程验收合格的,()应将签章完整、结论明确的《人防工程竣工验收报告》、《人防工程质量评定书》等竣工验收文件报人防工程质量监督机构。 答案: [C]

A、施工单位 B、人防工程防护(化)设备生产安装企业 C、建设单位 D、监理单位

110、根据《福建省人民防空工程质量监督管理规定》(闽人防办〔2016〕90号)规定,()应根据人防工程质量控制点施工工序特点,拍取若干相关施工节点图像资料,形成《人防工程质量控制点检查图像资料记录表》,发送到人防工程质量监督机构公布的电子邮箱。 答案: [D]

A、施工单位 B、人防工程防护(化)设备生产安装企业 C、建设单位 D、监理单位

111、根据《福建省人民防空工程质量监督管理规定》(闽人防办〔2016〕90号)规定,()在申请单建式人防工程施工许可证或者开工报告前,向人防工程质量监督机构办理人防工程质量监督手续。 答案: [C]

A、施工单位 B、人防工程防护(化)设备生产安装企业 C、建设单位 D、监理单位

112、根据《关于加强人防工程监理从业监管工作的通知》(闽人防办〔2017〕60号)规定,总监理工程师与安装专业监理工程师最多可在同一地区()个人防工程项目中任职,不得跨地区任职。 答案: [C]

A、一 B、二 C、三 D、四

113、根据《关于加强人防工程监理从业监管工作的通知》(闽人防办〔2017〕60号)规定,省人防办开发“福建省人防工程建设监理企业在建项目人员信息登记系统”于2017年()正式启用。 答案: [D]

A、7月1日 B、8月1日 C、9月1日 D、10月1日

114、根据《福建省人民防空条例》第十三条规定,城市规划区和人民防空重点设防镇规划区新建民用建筑,应当按照计容总建筑面积的百分之四至百分之()修建防空地下室。 答案: [C]

A、五 B、六 C、七 D、八

115、根据《福建省人民防空条例》第十三条规定,根据人防工程建设需要修建抗力等级五级及以上防空地下室工程,应建面积按上述标准乘以()系数计算。 答案: [C]

A、0.6 B、0.7 C、0.8 D、0.9

116、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)规定,平时使用公用人民防空工程,必须经过工程所在地市、县(区)人民防空主管部门(),取得《人防工程平时使用证》,并实行年度报告公示制度。 答案: [D]

A、直接委托 B、招标确定 C、比选确定 D、行政许可

117、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)第三条规定,平时使用公用人民防空工程,实行()管理的原则。 答案: [C]

A、统一 B、行政 C、属地 D、划片

118、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)规定,()有效期最长不超过五年。 答案: [B]

A、《人防工程暂时使用证》 B、《人防工程平时使用证》 C、《人防工程非战时使用证》 D、《人防工程使用证》

119、根据《人民防空工程建设管理规定》(国人防办字〔2003〕第18号)规定,投资规模在2500万元的工程,属于()。 答案: [A]

A、大型项目 B、中型项目 C、小型项目 D、零星项目

120、根据《人民防空工程建设管理规定》(国人防办字〔2003〕第18号)规定,投资规模在150万元的工程,属于()。 答案: [D]

A、大型项目 B、中型项目 C、小型项目 D、零星项目

121、根据《人民防空工程建设管理规定》(国人防办字〔2003〕第18号)规定,投资规模在800万元的各级人民防空指挥工程,属于()。 答案: [B]

A、大型项目 B、中型项目 C、小型项目 D、零星项目

122、根据《福建省人防工程防护设备管理规定》(闽人防办〔2012〕186号)规定,《人防工程防护设备定点生产安装行政许可资质证书》有效期为()年。 答案: [B]

A、二 B、三 C、四 D、五

123、根据《人防工程监理行政许可资质管理办法》(国人防〔2013〕227号)规定,申请人防工程和其他人防防护设施监理乙级许可资质的监理单位应具有()名以上人防工程注册监理工程师。 答案: [B]

A、5 B、10 C、15 D、20

124、根据《人防工程监理行政许可资质管理办法》(国人防〔2013〕227号)规定,申请人防工程和其他人防防护设施监理甲级许可资质的监理单位应具有()名以上人防工程注册监理工程师。 答案: [C]

A、5 B、10 C、15 D、20

125、根据《人防工程监理行政许可资质管理办法》(国人防〔2013〕227号)规定,申请人防工程和其他人防防护设施监理丙级许可资质的监理单位应具有()名以上人防工程注册监理工程师。 答案: [A]

A、5 B、10 C、15 D、20

126、根据《福建省人防工程建设程序管理办法》(闽人防办〔2016〕69号)规定,参加掘开式人防工程的施工企业,应当具备相应()施工企业资质。 答案: [A]

A、房屋建筑工程 B、公路工程 C、市政工程 D、隧道工程

127、根据《人民防空工程施工及验收规范》(GB50134-2004)规定,能阻挡冲击波但不能阻挡毒剂通过的门是()。 答案: [A]

A、防护门 B、防护密闭门 C、密闭门 D、防爆波活门

128、根据《中华人民共和国人民防空法》规定,人民防空疏散必须根据()发布的命令实施,任何组织不得擅自行动。 答案: [D]

A、县级以上人民政府 B、市级以上人民政府 C、省级以上人民政府 D、国家

129、根据《中华人民共和国人民防空法》规定,人民防空疏散由()统一组织。 答案: [A]

A、县级以上人民政府 B、市级以上人民政府 C、省级以上人民政府 D、国家

130、根据《福建省人防工程监理企业不良行为记录和信息公布办法》(闽人防办〔2015〕63号)规定,监理单位的不良行为记录信息公布期最长时间为()。 答案: [C]

A、半年 B、一年 C、二年 D、三年

131、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)规定,公用人民防空工程隶属单位是指拥有公用人防工程()的单位。 答案: [D]

A、控制权 B、使用权 C、收益权 D、产权

132、中国人民防空标志的金黄色长城图形象征()。 答案: [B]

A、人防工程 B、中华人民共和国 C、国防工程 D、工程掩体

133、人防工程按由外到内的顺序设置()。 答案: [C]

A、防密门、防护门、密闭门。 B、防护门、密闭门、防密门。 C、防护门、防密门、密闭门。 D、防密门、密闭门、防护门。

134、根据《福建省人民防空条例》规定,经所在地人民政府人民防空主管部门批准可以不就地修建防空地下室的情形:除高层建筑外,应建防空地下室建筑面积小于()平方米的。 答案: [B]

A、三百 B、四百 C、五百 D、六百

135、根据《福建省人防工程监理管理规定》(闽人防办〔2014〕67号)规定,丙级人防工程监理单位可承担本省抗力等级6级及建筑面积()平方米以下的人防工程监理业务。 答案: [D]

A、4万 B、3万 C、2万 D、1万

136、根据《福建省人防工程监理企业不良行为记录和信息公布办法》(闽人防办〔2015〕63号)规定, 监理单位不良行为记录信息公布期最短时间为()。 答案: [C]

A、一个月 B、三个月 C、半年 D、一年

137、根据《福建省防空地下室施工若干技术要求(试行)》(闽人防办〔2011〕68号)规定, 防水混凝土还应制作抗渗试块, 且抗渗试件应比设计提高()Mpa。 答案: [B]

A、0.1 B、0.2 C、0.3 D、0.4

138、根据《人民防空工程质量验收与评价标准》(RFJ 01-2015)规定, 工程主体结构和单位工程质量优良工程的评价总得分均应大于等于()。 答案: [C]

A、70分 B、80分 C、85分 D、90分

139、根据《人民防空工程质量验收与评价标准》(RFJ 01-2015)规定, 总得分达到()及以上时为高质量等级的优良工程。 答案: [C]

A、85分 B、90分 C、92分 D、95分

140、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)规定, 平时使用公用人民防空工程, 实行年度报告()制度。 答案: [D]

A、告知 B、备案 C、审批 D、公示

141、根据《人民防空工程质量验收与评价标准》(RFJ 01-2015)规定, 人防工程的预验收是由()组织的。 答案: [C]

A、建设单位项目负责人 B、专业监理工程师 C、总监理工程师 D、施工单位项目经理

142、根据《人民防空工程质量验收与评价标准》(RFJ 01-2015)规定, 人防工程的单位工程验收是由()组织的。 答案: [A]

A、建设单位项目负责人 B、专业监理工程师 C、总监理工程师 D、施工单位项目经理

143、建设部《关于落实建设工程安全生产监理责任的若干意见》规定, 监理规划中应当包括()。 答案: [A]

A、安全监理的范围、内容、工作程序和制度措施 B、安全监理的方法、措施和控制要点 C、对施工单位安全技术措施的检查方案 D、对施工单位应急救援计划的检查方案

144、依据《建筑法》, 当施工不符合工程设计要求、施工技术标准 and 合同约定时, 工程监理人员应当()。 答案: [B]

A、报告建设单位 B、要求施工单位改正 C、报告建设单位要求施工单位改正 D、立即要求施工单位暂时停止施工

145、见证取样和送检是指在建设单位或工程监理人员见证下，由（ ）单位的现场实验人员对工程中涉及结构安全的试块、试件和材料在现场取样，并送至经过省级以上建设行政主管部门对其资质认可和质量技术监督部门对其计量认证的质量检测单位进行检测。 答案：[C]

A、建设单位 B、监理单位 C、施工单位 D、材料供应单位

146、《人民防空工程建设监理暂行规定》第八条规定：甲级人防监理资质由（ ）负责审批。 答案：[C]

A、各省、自治区、直辖市人民防空办公室 B、各省、自治区、直辖市建筑行政主管部门 C、国家人民防空办公室 D、各军区级人民防空主管部门

147、按照建筑工程施工质量验收层次的划分，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的建筑物及构筑物为一个（ ）。 答案：[A]

A、单位工程 B、分部工程 C、分项工程 D、检验批

148、乙类人防工程结构设计时，应考虑能承受（ ）作用。 答案：[D]

A、二次动荷载 B、核武器爆炸动荷载 C、常规武器和核武器爆炸动荷载的分别作用 D、常规武器爆炸动荷载

149、建设工程竣工结算的内容包括（ ）。 答案：[D]

A、竣工财务决算报表 B、竣工财务决算说明书 C、竣工工程平面示意图 D、竣工工程施工图预算

150、高新区、（ ）、保税区、工业园区和大学城等必须依法落实人民防空建设要求。 答案：[D]

A、经济特区 B、科技园区 C、国家旅游度假区 D、开发区

151、《建设工程安全生产管理条例》规定，工程监理单位应承担的安全责任是（ ）。 答案：[B]

A、协助建设单位确定建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用 B、应当按照法律、法规和工程建设强制性标准对建设工程安全生产实施监理 C、应当提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议 D、配备专职安全生产监理人员，负责对安全生产进行现场监督检查

152、由项目监理机构的专业监理工程师编写，并经总监理工程师批准实施的监理文件是（ ）。 答案：[C]

A、监理大纲 B、监理规划 C、监理实施细则 D、监理合同

153、从监理大纲、监理规划和监理实施细则内容的关联性来看，监理规划的作用是（ ）。 答案：[A]

A、指导项目监理机构全面开展监理工作 B、指导监理企业全面开展监理工作 C、作为业主确认监理单位履行合同的依据 D、作为监理单位内部考核的依据

154、《建设工程安全生产管理条例》规定，施工单位的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员应当经（ ）后方可任职。 答案：[C]

A、安全生产教育培训 B、安全生产教育培训考核合格 C、建设行政主管部门或其他有关部门考核合格 D、取得相应执业资格证书

155、监理工程师在工程质量控制中，应遵循质量第一、预防为主、坚持质量标准、()的原则。 答案: [A]

A、以人为核心 B、提高质量效益 C、质量进度并重 D、减少质量损失

156、我国建设工程质量监督的具体实施者是()。 答案: [B]

A、建设行政主管部门 B、工程质量监督机构 C、监理单位 D、建设单位

157、《安全生产管理条例》规定，监理单位的安全监理责任是应当对()进行审查。 答案: [B]

A、施工起重机械和自升式架设施 B、施工组织设计中的安全技术措施或专项施工方案 C、建设材料、构配件和设备 D、安全施工的技术要求

158、监理单位在实施建筑工程监理时，应对()进行控制。 答案: [D]

A、工程质量、施工工期和施工成本 B、工程项目功能、使用要求和质量标准 C、工程建设投资方向、投资结构 D、施工质量、建设工期和建设资金的使用

159、工程质量事故处理方案的类型有返工处理、不做处理和()。 答案: [D]

A、专家论证后处理 B、实验验证后处理 C、定期观察处理 D、修补处理

160、《建设工程监理规范》规定，施工单位报送的分项工程质量验评资料应有()进行审核。 答案: [C]

A、总监理工程师 B、总监理工程师代表 C、专业监理工程师 D、监理员

161、下列关于《监理工程师通知回复单》应用的说法中，正确的是()。 答案: [B]

A、一般由监理员签认，重大问题由专业监理工程师签认 B、一般由专业监理工程师签认，重大问题由总监理工程师签认 C、承包单位可对多份监理工程师通知单予以综合答复 D、由承包单位负责人对监理工程师通知单予以答复

162、在工程建设施工过程中，监理工程师检查、检验合格后，又发现由施工单位原因引起的质量问题，应由()承担发生的费用。 答案: [C]

A、业主 B、监理单位 C、施工单位 D、业主与施工单位共同

163、建设工程监理的行为主体是()。 答案: [B]

A、建设单位 B、工程监理单位 C、建设主管部门 D、质量监督机构

164、依据《建设工程质量管理条例》，施工单位在进行下一道工序的施工前需经()签字。 答案: [B]

A、项目负责人 B、建造师 C、监理工程师 D、监理员

165、依据《建设工程监理规范》，专业监理工程师应根据承包单位报送的隐蔽工程报验申请表和自检结果进行()，符合要求时予以签认。 答案：[D]

A、旁站 B、巡视检查 C、抽查 D、现场检查

166、总监理工程师是工程监理的()主体。 答案：[B]

A、决策 B、权力 C、利益 D、行为

167、根据《建设工程监理规范》的规定，核查进场材料、设备、构配件的原始凭证和检测报告等质量证明文件，是()的职责。 答案：[C]

A、总监理工程师 B、总监理工程师代表 C、专业监理工程师 D、监理员

168、新建人民防空工程要与城市()相结合，与地面设施建设相衔接，优先安排城市建设需要和社会效益好的项目。 答案：[C]

A、环境综合治理 B、生态规划建设 C、地下空间开发利用 D、土地资源开发利用

169、建设工程监理管理服务的内涵不包括()。 答案：[B]

A、主要方法是规划、控制、协调 B、主要手段是行政监督 C、主要任务是投资、进度、质量目标控制 D、基本目的是协助建设单位在计划的目标内将建设工程建成投入使用

170、当承包单位将进入施工现场的工程材料/构配件/设备向项目监理部申请验收时应使用()。 答案：[A]

A、工程材料/构配件/设备报审表 B、工程材料/构配件/设备报验申请表 C、监理工程师通知回复单 D、监理工作联系单

171、协助建设单位在计划的目标内将建设工程建成投入使用是建设工程监理的()。 答案：[A]

A、基本目的 B、基本内涵 C、主要方式 D、主要方法

172、下列工作中，属于监理单位施工阶段进度控制任务的是()。 答案：[A]

A、做好对人力、材料、机械、设备等投入控制工作 B、审查确认施工分包单位 C、审查施工组织设计 D、做好工程计量工作

173、建设单位应当在工程竣工验收之日起()日内，向备案机关提交相关的建筑工程竣工验收报告以及规划、公安消防、环保所出具的认可文件。 答案：[A]

A、5 B、10 C、7 D、15

174、施工单位在需要实施旁站监理的关键部位、关键工序进行施工前应()通知项目监理机构。 答案：[B]

A、口头 B、书面 C、口头或书面 D、以监理工程师通知形式

175、根据《建设工程安全生产管理条例》，总承包单位依法将建设工程分包给其他单位，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。总承包单位和分包单位对分包工程的安全生产()。 答案: [C]
A、不承担责任 B、不承担连带责任 C、承担连带责任 D、承担责任

176、()是建筑工程质量验收划分中的最小验收单位。 答案: [C]
A、分项工程 B、分部工程 C、检验批 D、单位工程

177、在项目竣工验收阶段，监理单位应()。 答案: [C]
A、参与竣工预验收 B、主持竣工验收 C、组织竣工预验收 D、组织竣工验收

178、监理工程师对施工现场计量作业的控制中，主要是检查()。 答案: [B]
A、操作人员资格 B、操作方法 C、施工设备状况 D、记录方式

179、决定建设工程价值和使用价值的主要阶段是()。 答案: [B]
A、可行性研究阶段 B、设计阶段 C、施工阶段 D、使用阶段

180、实施监理的建设工程项目施工前，有关监理工作内容及监理权限事宜，应由()书面形式通知施工单位。 答案: [C]
A、监理单位 B、施工单位 C、建设单位 D、设计单位

181、在工程项目建设监理中，()最为重要，最为困难，也是监理是否成功的关键。 答案: [C]
A、进度控制 B、质量控制 C、组织协调 D、投资控制

182、根据《建设工程监理合同》示范文本的规定，下列工作中，不属于监理人义务的是()。 答案: [C]
A、协调工程项目的关系 B、报送监理人员情况 C、保守工程秘密 D、协调合同管理工作

183、在正常使用条件下，房屋建筑工程中有防水要求的卫生间的最低保修期限()。 答案: [C]
A、10年 B、8年 C、5年 D、3年

184、工程质量监督机构应当在工程竣工验收之日起()日内，向备案机关提交工程质量监督报告。 答案: [A]
A、5 B、10 C、15 D、20

185、在施工过程中，必须经总监理工程师签字的事项是() 答案: [D]
A、建筑材料进场 B、建筑设备安装 C、隐蔽工程验收 D、拨付工程款

186、某建设单位领取施工许可证后因故4个月未能开工，又未申请延期，则施工许可证()。 答案: [D]

A、重新核验 B、自行延期 C、继续有效 D、自行废止

187、某项目地下管线施工中，施工单位未经监理工程师验收就将管道予以覆盖，后监理责令其重新剥露检查，检查结果符合设计图纸和施工规范要求，则剥露修复和重新隐蔽的费用应由()承担 答案：[A]
A、施工单位 B、监理单位 C、建设单位 D、建设单位和监理单位共同

188、下列关于节能分项工程的验收，说法正确的有()。 答案：[A]
A、专业监理工程师主持，施工单位项目的技术负责人应该参加 B、专业监理工程师主持，施工单位的项目经理应该参加 C、总监理工程师主持，施工单位的质量检查员应该参加 D、总监理工程师主持，施工单位的项目经理应该参加

189、保证工程实现设计意图的前提，也是明确划分设计、施工单位质量责任的前提是()。 答案：[A]
A、按图施工 B、按照资质许可范围施工 C、按照建设工程设计标准施工 D、按照国家的法律、法规施工

190、对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案，应由()组织召开专家论证会。 答案：[B]
A、安全监督管理机构 B、施工单位 C、建设单位 D、监理单位

191、关于建设单位的质量责任和义务，下列表述中正确的是()。 答案：[B]
A、领取施工许可证后应当立即办理工程质量监督手续 B、可以将工程的监理任务委托给具有监理资质的设计单位 C、为降低采购成本暗示承包商可以适当降低建筑材料的检验标准 D、涉及建筑主体变动的装修工程必须委托原设计单位提出设计方案

192、人民防空工程设计、监理和防护设备生产分别实行()和市场准入制度。 答案：[A]
A、资质认定 B、资质许可 C、资格认证 D、资格许可

193、下列选项中，不属于施工方案的是()。 答案：[D]
A、确定单位工程的施工流向 B、确定分部分项工程的施工顺序 C、确定主要分部分项工程的施工方法 D、确定主要分部分项工程的材料用量

194、关于施工阶段质量监控的内容以下说法错误的是()。 答案：[D]
A、熟悉施工合同文件中的质量条件 B、审核施工组织设计及施工技术安全措施 C、协助业主处理工程质量、安全事故的有关事宜 D、协助业主对工程方案进行设计

195、关于施工阶段质量监控投资控制的内容不包括以下哪项()。 答案：[B]
A、对工程项目总投资的分析、论证 B、对项目资金进行格外流动 C、监督工程项目各阶段，各年，各季，月度资金使用计划，并控制其执行 D、审核工程概算，预算，增减预算和决策

- 196、某公共建筑建设单位办理工程竣工备案应当提交的文件不包括()。 答案: [B]
A、工程竣工验收报告 B、住宅使用说明书和住宅质量保证书 C、法律、行政法规规定应当由规划、环保等部门出具的认可文件或者准许使用文件 D、法律规定应当由公安消防部门出具的对大型的人员密集场所和其他特殊建设工程验收合格的证明文件
- 197、单位工程的质量等级为优良时,其观感质量的评定等分率因达到()以上。 答案: [A]
A、85% B、80% C、90% D、70%
- 198、施工准备阶段中,监理单位组建现场机构不包括以下哪项()。 答案: [D]
A、监理人员组成 B、监理组织结构 C、仪器设备配置 D、施工现场清理
- 199、分部工程的质量验收由()组织。 答案: [A]
A、总监理工程师 B、专业监理工程师 C、建设单位项目负责人 D、施工单位项目经理
- 200、()是项目监理机构对施工现场进行的定期或不定期的检查活动。 答案: [C]
A、旁站 B、平行检验 C、巡视 D、见证取样
- 201、()是指具备独立的设计文件、独立的施工条件并能形成独立使用功能的建筑物或构筑物。 答案: [A]
A、单位工程 B、分部工程 C、分项工程 D、检验批
- 202、在工程竣工验收时,施工单位的质量保修书中应明确规定保修期限。基础设施工程、房屋建筑工程的地基基础和主体结构工程的最低保修期限,在正常使用条件下为()。 答案: [D]
A、终身保修 B、30年 C、50年 D、设计规定的年限
- 203、由监理人员现场监理某工序过程完成情况的的活动称为()。 答案: [B]
A、旁站 B、见证 C、巡视 D、施工监理
- 204、通常情况下,施工方案应由项目技术负责人组织编制,并经施工单位()审批签字后提交项目监理机构。 答案: [B]
A、项目经理 B、技术负责人 C、法定代表人 D、法人代表
- 205、某建设工程在保修范围和保修期限内发生了质量问题,经查是由于不可抗力造成的,应由()承担维修的经济责任。 答案: [A]
A、建设参与各方根据国家具体政策 B、监理单位 C、施工单位 D、建设单位
- 206、根据《关于做好房屋建筑和市政基础设施工程质量事故报告和调查处理工作的通知》(建质[2010]111号)规定,()指造成10人以上30人以下死亡,或者50人以上100人以下重伤,或者5000万元以上1亿元以下直接经济损失的事故。 答案: [B]
A、一般事故 B、较大事故 C、重大事故 D、特别重大事故

- 207、分部工程的质量合格的合格标准不包括以下哪项()。 答案: [D]
A、所含分部工程质量全部合格 B、观感质量的评定得分率达到百分之85及以上 C、质量控制资料应该完整 D、观感质量的评定得分率达到百分之70及以上
- 208、人防工程施工质量的验收,下面说法不正确的是()。 答案: [D]
A、参加工程施工质量验收的各方人员均具有相应资格证书 B、隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知有关单位进行验收,并形成验收文件。 C、工程质量的验收均在施工单位自行检查评定的基础上进行 D、工程的观感质量应有验收人员通过现场检查,不需要共同确认
- 209、施工准备阶段,对中型及以上项目和危险性较大的分部分项工程,监理单位应当编制()。 答案: [A]
A、监理实施细则 B、安全专项施工方案 C、安全监理旁站方案 D、监理巡视方案
- 210、实行总分包的工程,分包应按照分包合同约定对其分包工程的质量向总包单位负责,总包单位与分包单位对分包工程的质量承担()。 答案: [A]
A、连带责任 B、违约责任 C、违法责任 D、赔偿责任
- 211、根据《建设工程监理规范》的规定,核查进场材料、设备、构配件的原始凭证和检测报告等质量证明文件,是()的职责。 答案: [C]
A、总监理工程师 B、总监理工程师代表 C、专业监理工程师 D、监理员
- 212、在工程建设施工过程中,监理工程师检查、检验合格后,又发现由施工单位原因引起的质量问题,应由()承担发生的费用。 答案: [D]
A、建设单位 B、施工单位 C、建设单位及施工单位 D、监理单位
- 213、我国建设工程质量监督管理工作具体实施者是()。 答案: [B]
A、建设行政主管部门 B、工程质量监督机构 C、监理单位 D、建设单位
- 214、监理工程师发现施工现场有不合格的构配件时,应()。 答案: [C]
A、下达《工程暂停令》 B、责令不得用于工程重要部位 C、责令做出标识,限期清除出场 D、责令限期修补合格后备用
- 215、监理工程师要对施工质量做出独立判断,必须应用()手段取得依据。 答案: [D]
A、三检制度 B、交叉检验 C、承包单位互检 D、平行检验
- 216、按照建筑工程施工质量验收层次的划分,具备独立施工条件并能形成独立使用功能的建筑物及构筑物为一个()。 答案: [A]
A、单位工程 B、分部工程 C、分项工程 D、检验批

217、工程质量事故处理方案的类型有返工处理、不做处理和()。 答案: [D]
A、专家论证后处理 B、试验验证后处理 C、定期观察处理 D、修补处理

218、在建设工程法律法规体系中,以法律制度的形式规定国家推行建设监理制度的是()。 答案:
[A]
A、《建筑法》 B、《合同法》 C、《招标投标法》 D、《建设工程监理规范》

219、根据人民防空工程基本概念,人民防空工程是()防备敌人空中袭击,有效掩蔽人员、物资的重要场所。 答案: [A]
A、战时 B、临战时 C、平时 D、临时

220、根据《人民防空法》的规定,人民防空工程建设的方针是()、重点建设、平战结合。 答案:
[B]
A、临战准备 B、长期准备 C、提前规划 D、统一规划

221、单建式人民防空工程竣工后,()应当组织设计、施工、监理等有关单位进行竣工验收。 答案:
[B]
A、质量监督机构 B、建设单位 C、建设行政主管部门 D、县级以上人防办

222、附建式人民防空工程竣工后,由人民防空工程()对防护质量进行专项验收。 答案: [D]
A、建设单位 B、监理单位 C、县级以上人防办 D、质量监督机构

223、“三防”在不同行业,不同部门所指的内容有所不同。人民防空教育所称的“三防”一般指:()。 答
案: [C]
A、防尘、防震、防水 B、防电子干扰、防电子侦察、防精确打击 C、防核武器、防化学武器、
防生化武器 D、防汛、防旱、防风

224、强调(),使人防工程在和平时期产生经济效益,降低人防工程的费效比,也是推动人防工程建设的重要因素。 答案: [C]
A、全面规划 B、人防指挥 C、平战结合 D、物资储备

225、通风与空调工程所使用的主要原材料、成品、半成品和设备的进场验收应经()认
可,并应形成相应的质量记录。答案【C】
A、项目经理 B、建设单位 C、监理工程师 D、设计单位

226、通风与空调工程中从事管道焊接施工的焊工,必须具备()的考核合格证书。答案
【D】

- A、初级上岗 B、普工岗位
C、特级钳工 D、操作资格证书和相应类别管道焊接

227、通风与空调工程竣工的系统调试，应在（ ）建设、监理、施工单位参加共同参与下进行。施工单位应具有专业检测人员和符合有关标准规定的测试仪器。答案【A】

- A、建设和监理单位 B、设计和施工单位
C、设计和监理单位 D、项目经理和技术负责人

228、染毒区金属风管应采用厚度（ ）钢板焊接成型。答案【B】

- A、1mm~2mm B、2mm~3mm C、3mm~4mm D、4mm~5mm

229、在染毒区应采用厚度大于（ ）mm的钢制法兰。答案【C】

- A、3 B、4 C、5 D、6

230、无机玻璃钢风管及法兰的制作检查数量按制作数量抽查（ ），且不得少于10件。答案【D】

- A、5% B、10% C、15% D、20%

231、通风部件的制作检查数量按制作数量抽查（ ），且不得少于5件。答案【B】

- A、5% B、10% C、15% D、20%

232、通风与空调工程中罩类尺寸偏差每1m不大于（ ）mm，连接处牢固，无尖锐的边缘。答案【B】

- A、3 B、4 C、5 D、6

233、斜插板阀垂直安装时，阀板必须（ ）拉启。答案【A】

- A、向上 B、向下 C、向左 D、向右

234、水平安装时，阀板（ ）方向插入，并不得向下拉启。答案【C】

A、顺时针 B、逆时针 C、顺气流 D、逆气流

235、当除尘器数量不大于（ ）块时，采用管式安装。答案【B】

A、3 B、4 C、5 D、6

236、各类风阀有启闭标记，多叶阀叶片贴合、搭接一致，轴距偏差不大于（ ）mm。答案【A】

A、2 B、3 C、4 D、5

237、风口安装检查数量应按系统抽查 20%，且不得少于（ ）个房间的风口。答案【B】

A、1 B、2 C、3 D、4

238、油网除尘器安装时，管道间、管道与法兰间均应采用焊接，焊缝应（ ）。答案【D】

A、饱焊 B、双面点焊 C、单面面点焊 D、满焊

239、除尘器的前后应设（ ），并连接在微压计上，当测定设备阻力升至终阻力时，应清洗或更换除尘器。答案【D】

A、放射性监测取样管 B、尾气监测取样管 C、增压管 D、测压管

240、密闭阀门安装，阀门标志压力的箭头方向必须与冲击波方向（ ）。答案【A】

A、一致 B、相反 C、成 30°角 D、成 90°角

241、阀门安装时手柄端应留有一定的操作距离，阀门距墙或顶板（ ）。答案【B】

A、100mm~1500mm B、150mm~200mm C、200mm~250mm D、250mm~300mm

242、密闭阀门安装时，预埋短管直径应与阀门实际（ ）相一致。答案【C】

A、公称直径 B、外径 C、内径 D、中心线

243、风机试运行时叶轮旋转方向必须正确，经不少于 2h 运后，滑动轴承温升不超过（ ）。答案【A】

A、35℃ B、40℃ C、70℃ D、80℃

244、风机试运行时叶轮旋转方向必须正确，经不少于 2h 运后，滑动轴承最高温度不超过（ ）。答案【C】

A、35℃ B、40℃ C、70℃ D、80℃

245、风机试运行时叶轮旋转方向必须正确，经不少于 2h 运后，滚动轴承温升不超过（ ）。答案【B】

A、35℃ B、40℃ C、70℃ D、80℃

246、风机试运行时叶轮旋转方向必须正确，经不少于 2h 运后，滚动轴承温升不超过（ ）。答案【D】

A、35℃ B、40℃ C、70℃ D、80℃

247、压差测量管应安装在除尘器的（ ）。答案【C】

A、前端 B、后端 C、前后两端 D、总出风口

248、放射性监测取样管的末端设（ ）。答案【A】

A、球阀 B、截止阀 C、旋塞阀 D、角阀

249、尾气监测取样管的末端设（ ）。答案【B】

A、球阀 B、截止阀 C、旋塞阀 D、角阀

250、测压装置设在值班室或防化通信值班室，测压管一端引至室外空气压力零点处，管口（ ）。答案【D】

- A、朝左 B、朝右 C、朝上 D、朝下

251、防排烟系统柔性短管的制作材料必须为（ ）。答案【D】

- A、易燃材料 B、阻燃材料 C、难燃材料 D、不燃材料

252、通风与空调工程质量记录中施工记录不包括（ ）。答案【A】

- A、仪表、设备出厂合格证及进场验收记录
B、风管及部件加工制作记录
C、风管系统安装记录
D、防火阀、防排烟阀等安装记录

253、尾气监测取样管管口位于风管中心，并有迎气流的（ ）弯头。答案【D】

- A、30° B、45° C、60° D、90°

254、增压管采用热镀锌钢管，管径（ ）DN25mm。答案【C】

- A、DN15 B、DN20 C、DN25 D、DN32

255、给水管道管径小于或等于（ ）mm的镀锌钢管应采用螺纹连接。答案【B】

- A、50 B、100 C、125 D、150

256、管径大于（ ）mm的镀锌钢管应采用法兰或卡套式专用管件连接。答案【B】

- A、50 B、100 C、125 D、150

257、铜管连接可采用专用接头或焊接，当管径小于（ ）mm时宜采用承插或套管焊接。答

案【B】

- A、20 B、22
C、25 D、28

258、当铜管管径大于或等于 22mm 时宜采用 ()。答案【D】

- A、螺纹连接 B、套管焊接 C、承插连接 D、对口焊接

259、管道坡度的正负偏差应不超过设计要求坡度值的 ()。答案【B】

- A、1/2 B、1/3 C、1/4 D、1/5

260、管道坡度检查按系统内直线管段长度每 () m 进行抽查 2 段。答案【C】

- A、30 B、40 C、50 D、60

261、管道坡度检查有分隔墙的，以隔墙为分段，抽查 ()，且不少于 5 段。答案【A】

- A、5% B、10% C、15% D、20%

262、碳素钢管道的螺纹连接应符合以下规定：螺纹清洁、规整，断丝或缺丝不大于螺纹全扣数的 ()。答案【B】

- A、5% B、10% C、15% D、20%

263、碳素钢管道的螺纹连接检查数量不少于 () 个接口。答案【B】

- A、5 B、10 C、15 D、20

264、碳素钢管道的法兰连接无双层且螺母在同侧，螺杆露出螺母长度致，不大于螺杆直径 ()。答案【A】

- A、1/2 B、1/3 C、1/4 D、1/5

265、碳素钢管道的法兰连接检查数量不少于()副。答案【C】

A、3 B、4 C、5 D、6

266、非镀锌碳素钢管的焊接检查数量不少于()个焊口。答案【B】

A、5 B、10 C、15 D、20

267、阀门按不同规格、型号抽查()%,且不少于10个。答案【D】

A、2 B、3 C、4 D、5

268、管道、箱类和金属支架涂漆检查数量各不少于()处。答案【D】

A、2 B、3 C、4 D、5

269、室内给水水平管道纵、横方向弯曲检查按系统直线段长度每50m抽查()段。答案【A】

A、2 B、3 C、4 D、5

270、室内给水管道的水压试验必须符合设计要求。当设计未注明时,各种材质的给水管道系统试验压力均为工作压力的()倍,但不得小于0.6MPa。答案【B】

A、1.0 B、1.5 C、2 D、0.5

271、给水系统交付使用前必须进行()试验。答案【B】

A、压力 B、通水 C、灌水 D、2通球

272、给水引入管与排水排出管的水平净距离不得小于()m。答案【B】

A、0.5 B、1 C、2 D、2.5

273、室内给水与排水管道平行敷设时,两管间的最小水平净距不得小于()m。答案【A】

A、0.5 B、1.0 C、1.5 D、2.0

274、室内给水与排水管道交叉铺设时，垂直净距不得小于()m。答案【C】

A、0.05 B、0.1 C、0.15 D、0.2

275、给水管应铺在排水管上面，若给水管必须铺在排水管的下面时，给水管应加套管，其长度不得小于排水管管径的()倍。答案【B】

A、2 B、3 C、4 D、5

276、焊缝外形尺寸应符合图纸和工艺文件的规定，焊缝高度()母材表面，焊缝与母材应圆滑过渡。答案【C】

A、等于 B、低于 C、高于 D、不确定

277、给水水平管道应有()的坡度坡向泄水口。答案【C】

A、1‰~2‰ B、2‰~4‰ C、2‰~5‰ D、5‰~7‰

278、室箱式消火栓的安装应符合下列规定栓口应()。答案【B】

A、朝里 B、朝外 C、门轴侧 D、不确定

279、栓口中心距地面为()m，允许偏差±20mm。答案【C】

A、0.9 B、1.0 C、1.1 D、1.2

280、敞口水箱的满水试验静置()h观察，不渗不漏为合格。答案【C】

A、6 B、12 C、24 D、36

281、密闭水箱(罐)的水压试验在试验压力下()min压力不降，不渗不漏为合格。答案【B】

A、5 B、10 C、20 D、30

282、排水塑料管必须按设计要求及位置装设伸缩节。如设计无要求时，伸缩节间距不得大于（ ）m。答案【B】

A、2

B、4

C、6

D、8

283、排水主立管及水平干管管道均应做（ ）。答案【B】

A、水压试验 B、通水试验 C、通球试验 D、灌水试验

284、排水主立管及水平干管管道均应做通球试验，通球球径不得小于排水管道管径的（ ），通球必须达到100%。答案【C】

A、1/2 B、1/3 C、2/3 D、3/4

285、人防工程建筑电气安装工程质量的验收和评价适用于电压为（ ）kV以下。答案【B】

A、10 B、50 C、100 D、150

286、额定电压交流（ ）kV及以下、直流（ ）kV及以下的应为低压电器设备、器具和材料。答案【C】

A、1, 0.5 B、0.5, 0.5 C、1, 1.5 D、0.5, 1.5

287、各人员出入口和连通口的防密门门框墙、密闭门门框墙上，均应预埋（ ）根备用管。答案【B】

A、2~3 B、4~6 C、3~5 D、6~8

288、管壁厚度不小于（ ）mm的热镀锌钢管，并应采取防护密闭措施。答案【B】

A、2 B、2.5 C、3 D、3.5

289、金属电缆桥架及其支架每隔至多（ ）m且全长不少于2处与接地或接零干线相连接。
答案【D】

A、20 B、50 C、80 D、100

290、非镀锌电缆桥架间连接板的两端跨接铜芯接地线,接地线最小允许截面积不小于（ ） mm^2 。答案【A】

A、4 B、6 C、10 D、12

291、直线段钢制电缆桥架长度超过（ ）m设有伸缩节。答案【B】

A、20 B、30 C、40 D、50

292、铝合金或玻璃钢制电缆桥架长度超过（ ）m设有伸缩节。答案【C】

A、5 B、10 C、15 D、20

293、桥架内电缆敷设大于（ ）倾斜敷设的电缆每隔2m处设固定点。答案【B】

A、 30° B、 45° C、 60° D、 90°

294、电缆敷设排列整齐,水平敷设的电缆,首尾两端、转弯两侧及每隔（ ）处设固定点。答案【B】

A、 $1\text{m}\sim 5\text{m}$ B、 $5\text{m}\sim 10\text{m}$ C、 $10\text{m}\sim 15\text{m}$ D、 $15\text{m}\sim 20\text{m}$

295、碳防爆波电缆井宜设置在靠外墙（ ）。答案【C】

A、1m处 B、内侧 C、外侧 D、2m处

296、柜、屏、台、箱、盘的金属框架及基础型钢必须接地可靠;基础安装高度不得小于（ ）mm。答案【B】

A、50 B、100 C、150 D、200

297、柜、屏、台、箱、盘间线路的线间和线对地间绝缘电阻值, 馈电线路必须大于 () M Ω 。答案【D】

A、2 B、1.5 C、1 D、0.5

298、下列说法不正确的是 ()。答案【C】

A、照明配电箱(盘)安装位置正确, 部件齐全, 箱体开孔与导管管径适配

B、箱(盘)内接线整齐, 回路编号齐全, 标志正确

C、箱(盘)可采用可燃材料制作

D、箱(盘)安装牢固, 垂直度允许偏差为 1.5‰

299、下列插座接线说法正确的是 ()。答案【D】

A、单相两孔插座右孔或下孔与相线连接

B、单相两孔插座左孔或上孔与零线连接

C、单相三孔插座, 面对插座的左孔与相线连

D、单相三孔插座, 面对插座的右孔与相线连

300、室插座安装高度距地面不小于 () m。答案【B】

A、0.2 B、0.3 C、0.4 D、0.5

301、开关距地面高度不小于 () m。答案【B】

A、1.2 B、1.3 C、1.4 D、1.5

302、软线吊灯, 灯具重量在 0.5kg 及以下时, 采用 () 固定安装。答案【D】

A、吊链 B、螺栓 C、吊钩 D、软电线自身

303、安全出口标志灯距地面高度不小于 () m, 且安装在疏散出口和楼梯口里侧的上方。答案【A】

A、2.5 B、1.0 C、1.5 D、2.0

304、安全出口标志灯安装在疏散出口和楼梯口里侧的()。答案【A】

A、上方 B、下方 C、前方 D、后方

305、疏散通道上的标志灯间距不大于()m。答案【C】

A、5 B、10 C、15 D、20

306、安全照明灯采用()。答案【C】

A、白炽灯 B、荧光灯 C、卤钨灯 D、以上都不是

307、安全出口标志灯和疏散标志灯装有玻璃或非燃材料的保护罩,面板亮度均匀度为()。答案【A】

A、1:10 B、1:8 C、1:6 D、1:4

308、保护线(PE)应与接地体相连,并应有完好的电气通路,宜采用不小于()热镀锌扁钢或直径不小于()的热镀锌圆钢作为保护线的干线。答案【A】

A、25x4mm,12mm B、25x4mm,10mm C、40x4mm,12mm D、40x4mm,10mm

309、接地模板顶面埋深不应小于()m。答案【B】

A、0.5 B、0.6 C、0.7 D、0.8

310、敞发电机组至低压配电柜馈电线路的相间、相对地间的绝缘电阻值应大于()。答案【A】

A、0.5MΩ B、1MΩ C、1.5MΩ D、2MΩ

311、下列说法不正确的是()。答案【C】

- A、疏散照明由安全出口标志灯和疏散标志灯组成
- B、安全出标志灯距地面高度不小于 2.5m
- C、安全出标志灯安装在疏散出口和楼梯口里侧的下方
- D、疏散标志灯安装在安全出口的顶部, 楼梯间、疏散走道应安装在 1m 以下的墙面上

312、灯具重量大于 () kg 时, 固定在螺栓或预埋吊钩上。答案【B】

- A、2
- B、3
- C、4
- D、5

313、黄色灯光表示 ()。答案【B】

- A、隔绝式
- B、滤毒式
- C、清洁式
- D、以上都不是

314、设有清洁式、滤毒式、隔绝式三种通风方式的防空地下室, 应在每个防护单元内设置三种通风方式信号装置系统, 三种通风方式信号控制箱宜设置在 ()。答案【D】

- A、构件间内
- B、滤毒室内
- C、战时风机房内
- D、防化通信值班室内

315、各施工工序应按施工技术标准进行质量控制, 每道施工工序完成后, 经施工单位 () 符合要求后, 才能进行下道工序施工, 各专业工种之间的相关工序应进行交接检验, 并形成记录。

答案【A】

- A、自检
- B、互检
- C、复检
- D、交接检

316、建筑工程采用的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备应进行进场检验。凡涉及安全、节能、环境保护和主要使用功能的重要材料、产品, 应按各专业工程施工规范、验收规范和设计文件等规定进行 (), 并应经监理工程师检查认可。 答案【C】

- A、检验
- B、检查
- C、复检
- D、验收

317、各施工工序应按施工技术标准进行质量控制, 每道施工工序完成后, 经 () 自检符合规定后, 才能进行下道工序施工。各专业工种之间的相关工序应进行交接检验, 并应记录。 答案【B】

A、监理单位 B、施工单位 C、建设单位 D、设计单位

318、对于监理单位提出检查要求的重要工序，应经（ ）检查认可，才能进行下道工序施工。

答案【A】

- A、监理工程师 B、总监理工程师
C、建设单位技术负责人 D、施工单位技术负责人

319、对涉及结构安全、节能、环境保护和使用功能的重要分部工程应在（ ）按规定进行抽样检验。 答案【A】

- A、验收前 B、施工中 C、验收后 D、施工前

320、对重要的检验项目，当有简易快速的检验方法时，选用（ ）方案。 答案【C】

- A、抽样方案 B、多次抽样方案 C、全数检查 D、调整型抽样方案

321、人防工程施工质量验收应划分为（ ）、分部工程、分项工程和检验批。 答案【B】

- A、单项工程 B、单位工程 C、基础工程 D、主体工程

322、施工前，应由施工单位制定分项工程和检验批的划分方案，并由（ ）审核。对于附录B及相关专业验收规范未涵盖的分项工程和检验批，可由建设单位组织监理、施工等单位协商确定。 答案【A】

- A、监理单位 B、施工单位 C、建设单位 D、设计单位

323、检验批质量验收合格应符合下列规定包括（ ）。 答案【A】

- A、主控项目的质量经抽样检验合格
B、所含分项工程的质量均应验收合格
C、观感质量应符合要求

D、功能检测项目抽样检验结果应符合本标准相应规定

324、分部工程质量验收合格应符合下列规定不包括（ ）。 **答案【C】**

A、所含分项工程的质量均应验收合格

B、观感质量应符合要求

C、检验批验收合格

D、质量控制资料应完整

325、当建筑工程施工质量不符合规定时，应按下列规定进行处理正确的是（ ）。 **答案【A】**

A、经返工或返修的检验批，应重新进行验收。

B、经有资质的检测机构检测鉴定能够达到设计要求的检验批，不予以验收。

C、经有资质的检测机构检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核算认可能够满足安全和使用功能的检验批，不予以验收。

D、经返修或加固处理的分项、分部工程，满足安全及使用和防护要求时，可按技术处理方案和协商文件的要求，不予以验收。

326、工程主体结构和单位工程特色加分，只限加（ ）次。 **答案【A】**

A、一 B、二 C、三 D、四

327、经返修或加固处理仍不能满足安全或使用要求的分部工程及单位工程（ ）。 **答案【B】**

A、重新进行验收 B、严禁验收 C、予以验收 D、再进行返修或加固处理

328、检验批应由（ ）工程师组织施工单位项目专业质量检查员、专业工长等进行验收。 **答案【A】**

A、专业监理工程师 B、总监理工程师

C、建设单位技术负责人 D、施工单位项目负责人

329、分项工程应由（ ）组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收。答案【A】

- A、专业监理工程师 B、总监理工程师
C、建设单位技术负责人 D、施工单位项目负责人

330、分部工程应由（ ）组织施工单位项目负责人和项目技术、质量负责人等进行验收。答案【B】

- A、专业监理工程师 B、总监理工程师
C、建设单位技术负责人 D、施工单位项目负责人

331、单位工程中的分包工程完工后，分包单位应对所承包的工程项目进行（ ）并应按本标准规定的程序进行验收。答案【A】

- A、自检 B、互检 C、交接检 D、专检

332、单位工程完工后，施工单位应组织有关人员进行自检。（ ）应组织各专业监理工程师对工程质量进行竣工预验收。答案【B】

- A、专业监理工程师 B、总监理工程师
C、建设单位技术负责人 D、总包单位负责人

333、建设单位收到工程竣工报告后，应由（ ）组织监理、施工、设计、勘察等单位项目负责人进行单位工程验收。答案【C】

- A、专业监理工程师 B、总监理工程师
C、建设单位项目负责人 D、总包单位负责人

334、（ ）是工程施工质量验收的最小单位。答案【A】

A、检验批 B、工序 C、工种 D、分项工程

335、当参加验收各方对工程质量验收意见不一致时，可请（ ）协调处理。答案【C】

- A、监理单位
- B、设计单位
- C、当地人民防空主管部门或人防工程质量监督机构
- D、建设单位

336、单位工程的观感质量应由验收人员进行现场检查，最后由（ ）确认。答案【D】

- A、总监理工程师 B、建设单位代表 C、设计单位代表 D、各单位验收人员共同

337、建筑工程质量验收是在施工单位自行质量检查评定的基础上，（ ）共同对工程的质量进行抽样复检，对工程质量达到合格与否做出确认。答案【D】

- A、建设主管部门和建设单位
- B、建设单位和设计单位
- C、建设单位和监理单位
- D、参与建设活动的有关单位

338、质量评价报告应该由（ ）编制。答案【A】

- A、评价机构
- B、监理工程师
- C、建设单位专业技术负责人
- D、设计单位项目负责人

339、（ ）项目是对检验批的基本质量产生决定性影响的检验项目，不允许有不符合要求的检验结果。答案【C】

A、一般 B、功能 C、主控 D、保证

340、在制定检验批的抽样方案时，应考虑合理分配生产方风险(或错误概率 α)和使用方风险(或漏判概率 β)；主控项目，对应于合格质量水平的 α 和 β 均不宜()。答案【A】

A、超过 5% B、超过 10% C、低于 5% D、低于 10%

341、在制定检验批的抽样方案时，应考虑合理分配生产方风险(或错误概率 α)和使用方风险(或漏判概率 β)；一般项目，对应于合格质量水平的 β 不宜()。答案【B】

A、超过 5% B、超过 10% C、低于 5% D、低于 10%

342、见证取样检测是检测试样在()见证下，由施工单位有关人员现场取样，并委托检测机构所进行的检测。答案【C】

- A、监理单位具有见证人员证书的人员
- B、建设单位授权的具有见证人员证书的人员
- C、监理单位或建设单位具备见证资格的人员
- D、设计单位项目负责人

343、检验批的质量应按主控项目和()验收。答案【B】

A、保证项目 B、一般项目 C、基本项目 D、允许偏差项目

344、人防工程质量验收应划分为单位工程、分部工程、分项工程和()。答案【C】

A、验收部位 B、工序 C、检验批 D、专业验收

345、分项工程可由()检验批组成。答案【A】

A、若干个 B、不少于十个 C、不少于三个 D、C、不少于二十个

346、分项工程应按主要()等进行划分。答案【D】

A、工种、材料 B、施工工艺 C、设备类别 D、A+B+C

347、工程质量评价，应由（ ）组织，施工单位先自行检查评定，然后由监理或相关单位进行评价。答案【A】

A、建设单位 B、勘察单位 C、设计单位 D、监理单位

348、功能检测分为（ ）档次。答案【D】

A、一、二 B、一、二、三 C、二、三、D、一、三

349、工程主体结构、单位工程质量优良工程的评价总得分达到（ ）分及以上时为高质量等级的优良工程。答案【D】

A、85 B、88 C、90、 D、92

二、多项选择题:

1、防空地下室每个口部的防毒通道、密闭通道的()门框墙上宜设置 DN50(热镀锌钢管)的气密测量管，该管可与电气预埋备用管合用。 答案: [CD]

A、封堵门 B、防爆波活门 C、防护密闭门 D、密闭门

2、下列防空地下室口部染毒区哪些房间战时需要冲洗墙面、地面？（ ） 答案: [ABCD]

A、扩散室 B、洗消间 C、防毒通道 D、防护密闭门以外的通道

3、在战时哪些地方应设置显示三种通风方式的灯箱和音响装置，应采用红色灯光表示隔绝式，黄色灯光表示滤毒式、绿色灯光表示清洁式，并宜加注文字标识。 答案: [ABCD]

A、进风机室 B、排风机室 C、防化通信值班室 D、柴油发电机房 E、滤毒室

4、设有滤毒通风的防空地下室，应在滤毒通风管路上设置()和()。 答案: [BC]

A、气密测量管 B、放射性监测取样管 C、压差测量管 D、电气备用管

5、防护密闭门加强梁应满足以下哪些要求？（ ） 答案: [BD]

A、加强梁应设在防护区外 B、加强梁水平筋应伸到两侧相邻构件，如墙、柱等 C、加强梁水平筋刚好与门洞洞口一样长 D、加强梁应设在防护区内

6、根据《人民防空地下室设计规范》GB50038-2005第7.4.3条规定：“穿过外墙、临空墙、防护密闭隔墙的各种电缆（包括动力、照明、通信、网络等）管线和预留备用管，应符合什么要求？（ ） 答案：[ABC]

A、进行防护密闭处理 B、管壁厚度不小于2.5mm C、热镀锌钢管 D、PVU管 E、铸铁管

7、防空地下室室内应将下列导电部分做等电位连接：保护接地干线；电气装置人工接地极的接地干线或总接地端子；还有室内哪些金属构件要做等电位连接？（ ） 答案：[ABCD]

A、通风管 B、给排水管 C、防护密闭门金属门框 D、电气设备金属外壳

8、给水管道上防护阀门的设置及安装应符合下列要求：当给水管道从出入口引入时，应在防护密闭门的内侧设置；当从人防围护结构引入时，应在人防围护结构的内侧设置；穿过防护单元之间的防护密闭隔墙时，应在防护密闭隔墙两侧的管道上设置。除以上要求外还应同时满足哪些条件？（ ） 答案：[ABC]

A、防护阀门的公称压力不应小于1.0MPa。 B、防护阀门应采用阀芯为不锈钢或铜材质的闸阀或截止阀 C、人防围护结构内侧距离阀门的近端面不宜大于200mm D、防护阀门可以采用防爆阀

9、战时为物资库的防空地下室，应设置()通风。 答案：[AC]

A、清洁通风 B、滤毒通风 C、隔绝通风 D、不设

10、三种通风方式的灯箱采用哪些颜色表示？（ ） 答案：[ABD]

A、红色 B、绿色 C、蓝色 D、黄色

11、进、出防空地下室的动力、照明线路，应采用()或()。 答案：[AC]

A、电缆 B、钢管 C、护套线 D、绝缘线

12、下面哪些房间需要设防爆地漏？（ ） 答案：[ABCD]

A、扩散室 B、除尘室 C、滤毒室 D、防毒通道 E、防化值班室

13、设有滤毒通风的防空地下室，应在防化值班室设测压装置，该装置由()组成。 答案：[ABCD]

A、倾斜式微压计 B、连接软管 C、铜球阀 D、通至室外的测压管

14、哪些工程应在工程内部设置柴油电站。（ ） 答案：[ABC]

A、中心医院 B、急救医院 C、建筑面积之和大于5000m² D、建筑面积之和大于4000m²

15、密封条安装应符合下列规定：（ ） 答案：[ABD]

A、密封条接头宜采用45°坡口搭接 B、密封条应固定牢靠，压缩均匀； C、密封条接触面应涂抹柔性耐腐蚀油漆 D、每扇门的密封条接头不宜超过2处； E、密封条局部压缩量允许偏差不应超过设计压缩量的50%；

16、下列选项中，关于配电箱安装要求说法正确的是()。 答案：[BCDE]

A、每个防护单元的人防电源配电箱宜设置在清洁区，靠近负荷中心和便于操作维护处，可设在密闭通道或扩散室内。 B、通信、照明、动力等应分别有独立配出回路 C、等级不同的电力负荷应有独立配电路 D、单相用电设备应均匀分配在三相回路中 E、箱内应设有不少于二个出线备用回路

17、下列选项中，关于污水集水池的通气管设置要求 说法正确的是()。 答案: [ABC]

A、收集平时生活污水的集水池应设通气管，并接至室外、排风扩散室或排风竖井 B、收集平时消防排水、空调冷凝水、地面冲洗排水的集水池，按平时使用的卫生要求及地面排水收集方式确定通气管的设置方式 C、收集战时生活污水的集水池，临战时应增设接至厕所排风管的通气管 D、通气管的管径应小于污水泵出水管的管径 E、通气管在穿过人防围护结构时，该段通气管可采用 PVC 管

18、专供上部建筑使用的设备房间(如网络终端机房、非战时发电机房等)宜设置在工程防护密闭区以外，穿过防空地下室的管道应符合()。 答案: [ABDE]

A、与防空地下室无关的管道，不宜穿过人防围护结构 B、上部建筑的生活污水管、雨水管、燃气管不得进入防空地下室 C、穿过防空地下室顶板、临空墙和门框墙的管道，其公称直径不得大于300mm D、凡进入防空地下室的管道及其穿过的人防围护结构，均应采取防护密闭措施 E、管道一般采取适当集中，并设置单独的管道井，采用将其设于防护范围以外的办法来处理

19、防水套管有哪几类()。 答案: [ABC]

A、柔性防水套管 B、刚性防水套管 C、刚性防水翼环 D、刚性防水套管 A 型

20、给水管上的防护阀门应采用公称压力不小于1.0MPa()；通气管、排污管（压力水管）、自流排水管等管上的防护阀门均应采用公称压力不小于1.0MPa 铜芯闸阀。 答案: [ABC]

A、铜芯闸阀 B、不锈钢芯闸阀 C、截止阀（水流方向与冲击波方向一致） D、碟阀

21、战时为医疗救护工程、专业队队员掩蔽部、人员掩蔽工程以及食品站、生产车间和电站控制室、区域供水站的防空地下室应设置()。 答案: [ABC]

A、清洁通风 B、滤毒通风 C、隔绝通风 D、超压排风

22、设有滤毒通风的防空地下室，应在滤毒通风管路上设置 ()。 答案: [BD]

A、消波设施 B、取样管 C、密闭阀门 D、测压管 E、粗过滤器

23、下列选项中，关于配电箱安装要求说法正确的是()。 答案: [BCDE]

A、每个防护单元的人防电源配电箱宜设置在清洁区，靠近负荷中心和便于操作维护处，可设在密闭通道或扩散室内。 B、通信、照明、动力等应分别有独立配出回路 C、等级不同的电力负荷应有独立配电路 D、单相用电设备应均匀分配在三相回路中 E、箱内应设有不少于二个出线备用回路

24、战时人员掩蔽工程应设置哪三种通风方式？ () 答案: [BCD]

A、战时通风 B、清洁通风 C、滤毒通风 D、隔绝通风

25、防化通信值班室设置测压装置,测压管采用DN15热镀锌钢管,一端引入(),管口向下;一端在()通过铜球阀、橡胶软管与微压计连接。 答案: [AC]

A、室外 B、清洁区内 C、防化通信值班室内 D、滤毒室内

26、承担人防工程建设监理任务的监理人员,应经国家人民防空办公室或福建省人防工程监理协会组织的人防工程监理培训考试合格并取得相应培训证书。下列说法正确的是()。 答案: [AC]

A、总监理工程师应同时具备注册监理工程师资格; B、总监理工程师代表应同时具备注册监理工程师资格; C、总监理工程师代表和专业监理工程师应同时具备工程系列中级及以上专业技术职称; D、专业监理工程师应同时具备工程系列初级及以上专业技术职称。

27、人防工程和其他人防防护设施新建、扩建、改建、加固改造的监理资质实行行政许可制度,许可资质分()。 答案: [ABC]

A、甲级 B、乙级 C、丙级 D、丁级

28、申报人防工程和其他人防防护设施监理()许可资质,应当向监理单位工商注册所在地的省、自治区、直辖市人防主管部门提出申请。 答案: [BC]

A、甲级 B、乙级 C、丙级 D、丁级

29、监理单位在许可资质有效期内有下列情形之一的,应申请变更()。 答案: [ACD]

A、变更办公地址的 B、变更项目总监理工程师的 C、变更监理单位法人代表的 D、变更监理单位名称的

30、人防主管部门履行监督检查职责时,有权采取下列措施:() 答案: [ABCD]

A、要求被检查单位提供人防工程和其他人防防护设施监理许可资质证书、注册执业人员的注册执业证书等单位内部管理制度的文件 B、进入被检查单位进行检查,查阅相关资料 C、纠正违反有关法律、法规和本办法及有关标准规范的行为 D、记录监督检查情况和处理结果,并向社会公布

31、人防工程监理资质年检的主要内容。() 答案: [ACD]

A、检查企业资质条件是否符合资质等级标准意见等 B、抽查企业监理过的工程有无质量问题,听取监理单位意见等 C、检查企业市场行为是否规范 D、抽查企业监理过的工程有无质量问题,听取建设单位意见等

32、人防工程监理资质年检结论。() 答案: [AB]

A、合格 B、不合格 C、优良 D、差

33、人防工程监理单位有下列情形之一,应取消其许可资质,并依法给予行政处罚;构成犯罪的,依法追究刑事责任:() 答案: [ABCD]

A、资质证书有效期届满未按规定申请延续的; B、非法转让人防工程监理业务的 C、超出规定的业务范围从事人防工程监理活动的; D、年检不合格,经整改达不到要求的;

- 34、监理单位项目监理机构应编制单建式人防工程()和()。 答案: [BC]
A、《监理大纲》 B、《监理规划》 C、《监理实施细则》 D、《专项施工方案》
- 35、人防工程质量监督机构对人防工程项目的实体质量监督包括以下内容 答案: [ABCD]
A、对人防工程项目实施专项检查和抽查 B、对人防工程竣工验收进行监督 C、组织或者参与人防工程质量事故的调查处理 D、以上都正确
- 36、人防工程质量监督机构对监理单位质量行为的监督包括下列内容: () 答案: [ACD]
A、人防工程监理资质、项目监理机构人员资格和配备、企业从业不良记录等情况; B、是否按批准的人防工程施工图组织建设; C、人防工程实体质量、主要建筑材料和防护(化)设备产品进场检查情况; D、按照人防工程质量评定要求,组织对人防工程分项分部单位工程的质量评定情况;
- 37、人防工程质量监督机构履行监督检查职责时,有权采取下列措施: () 答案: [ABCD]
A、要求被检查单位提供有关人防工程质量的文件和资料; B、进入被检查单位的人防工程施工现场进行检查; C、发现有影响人防工程质量问题时,责令责任单位整改。拒不执行的,报人防主管部门处罚; D、对未办理人防工程质量监督手续擅自建设的,责令建设单位限期整改,并检查工程施工质量情况。
- 38、人防工程竣工验收应当符合以下条件: () 答案: [ABCD]
A、完成人防工程设计文件要求的各项内容,达到国家规定的防护标准和质量标准; B、完成人防工程质量验收评定所要求的相关内业文件; C、平战结合人防工程达到平战转换所规定的要求; D、以上都正确
- 39、人防工程实体质量监督检查主要方式: () 答案: [AC]
A、抽查内业资料 B、抽查现场进度完成情况 C、抽查实体质量 D、抽查现场安全
- 40、人防工程()应当依照人防工程建设管理有关法律法规、工程建设标准从事建设活动,依法承担人防工程质量责任,接受人防工程质量监督人员的监督检查。 答案: [ABCD]
A、建设单位 B、监理单位 C、施工单位 D、人防工程防护(化)设备生产安装企业
- 41、国家人防主管部门负责监督管理全国人防工程监理工作,主要职责有() 答案: [ABD]
A、制定全国人防工程监理的政策法规 B、组织编制人防工程监理标准规范 C、组织开展企业日常监督检查、量化考核和资质年检,发现有违反本办法规定的企业,要依法依规处理 D、组织开展人防工程监理技术人员职业培训
- 42、根据《福建省防空地下室设计若干技术要求》,防空地下室建筑面积是由与防空地下室的防护密闭门(防爆波活门)相连接的()所包围的水平投影的面积之和。 答案: [ABD]
A、临空墙 B、封堵墙 C、外墙内边缘 D、外墙外边缘
- 43、根据《中华人民共和国防空法》,人民防空实行()的方针。 答案: [ACD]

A、长期准备 B、分类防护 C、重点建设 D、平战结合

44、根据《中华人民共和国防空法》，()领导全国的人民防空工作。 答案：[AC]

A、国务院 B、国防部 C、中央军事委员会 D、大军区

45、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法（试行）》（闽人防监协【2017】2号）规定，
总监理工程师岗位培训条件及要求：21()、并经所在监理单位推荐。 答案：[ABC]

A、具有大专及以上学历 B、中级及以上职称 C、国家注册监理工程师资格的人员 D、具有
人防工程监理业绩

46、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法（试行）》（闽人防监协【2017】2号）规定，
监理员岗位培训条件及要求：()、并经所在监理单位推荐。 答案：[ABD]

A、具备中专及其以上学历 B、助理工程师及其以上职称 C、已取得福建省监理员岗位培训证书
D、2年以上工程监理工作经验的人员

47、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法（试行）》（闽人防监协【2017】2号）规定，
专业监理工程师岗位培训条件及要求：()、并经所在监理单位推荐。 答案：[ABD]

A、具有大专及其以上学历 B、中级及以上专业技术职称 C、已取得福建省专业监理工程师岗位
培训证书 D、3年以上工程监理工作经验的人员

48、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法（试行）》规定，监理从业人员包括担任项目
监理机构中的()。 答案：[ABCD]

A、总监 B、总监代表 C、专业监理工程师 D、监理员

49、根据《关于规范全省人民防空工程标牌设置的通知》（闽人防办〔2013〕180号)规定，人防标牌分为室
外标牌和室内标牌，包括()。 答案：[ACD]

A、标志牌 B、竣工牌 C、指示牌 D、标识牌

50、根据《福建省人防工程监理管理规定》（闽人防办〔2014〕67号)规定，人防工程监理单位资质等级分
()。 答案：[BCD]

A、综合 B、甲级 C、乙级 D、丙级

51、根据《福建省人民防空工程质量监督管理规定》（闽人防办〔2016〕90号)规定，须在《人防工程质量
监督交底记录》签字的单位有()。 答案：[ACDE]

A、建设单位 B、勘察、设计单位 C、监理单位 D、施工单位、人防工程防护（化）设备生
产安装企业 E、人防工程质量监督机构

52、根据《福建省人民防空推广随机抽查机制规范事中事后监管工作实施方案》（闽人防办〔2016〕69号)
规定，双随机抽查的市场主体有()。 答案：[CD]

A、建设单位 B、工程总承包施工企业 C、监理企业 D、福建省人防工程防护（化）设备从业能力达标企业

53、根据《福建省人防工程建设程序管理办法》（闽人防办〔2016〕69号）规定，参加坑地道人防工程的施工企业，应当具备相应()或()专业企业资质。 答案：[BD]

A、房屋建筑工程 B、公路工程 C、市政工程 D、隧道工程

54、根据《福建省人防工程建设程序管理办法》（闽人防办〔2016〕69号）规定，以下不属于基本建设程序包括的内容有()。 答案：[BD]

A、编制可行性研究报告 B、地质勘查 C、申请开工报告 D、办理竣工移交

55、关于人防工程的分类，防常规武器抗力级别为()。 答案：[AC]

A、5级 B、5B级 C、6级 D、6B级

56、根据《人民防空地下室设计规范》（GB50038-2005）规定，乙类防空地下室设计必须满足其预定的战时()的各项防护要求。 答案：[AC]

A、常规武器 B、大规模杀伤武器 C、生化武器 D、核武器

57、根据《中华人民共和国人民防空法》规定，()领导全国的人民防空工作。 答案：[CD]

A、国防部 B、国家人民防空办公室 C、国务院 D、中央军事委员会

58、根据《中华人民共和国人民防空法》规定，人民防空实行()的方针。 答案：[ABC]

A、长期准备 B、重点建设 C、平战结合 D、统筹规划

59、根据《人民防空工程施工及验收规范》（GB50134-2004）规定，人民防空工程分为()。 答案：[BCD]

A、堆积式工程 B、单建掘开式工程 C、坑道工程、地道工程 D、防空地下室

60、根据《关于规范全省人民防空工程标牌设置的通知》（闽人防办〔2013〕180号）规定，人防标牌分为室外标牌和室内标牌，包括()，是人防工程的组成部分。 答案：[BCD]

A、引导牌 B、标志牌 C、指示牌 D、标识牌

61、中国人民防空标志的绿色橄榄枝象征()。 答案：[CD]

A、安全 B、隐蔽 C、和平 D、安宁

62、根据《福建省人防工程防护设备管理规定》（闽人防办〔2012〕186号）规定，人防工程防护设备生产安装企业的信用评定等级分为()。 答案：[BCD]

A、AAA级 B、AA级 C、A级 D、B级、B-级

63、《人民防空工程质量验收与评价标准》（RFJ 01-2015）规定，工程主体结构包括()。 答案：[ABC]

A、结构工程 B、孔口防护工程 C、防水工程 D、建筑装饰装修工程

64、根据《防空地下室防护专项质量评定书》(闽人防办〔2015〕8号)规定,人防工程的分部工程包括()。

答案: [ACD]

A、结构、孔口防护 B、防水 C、战时给排水 D、战时通风、战时电气

65、以下答案()属于监理员职责。 答案: [ABCD]

A、在专业监理工程师的指导下开展现场监理工作 B、复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据并签署原始凭证 C、做好监理日记和有关的监理记录 D、复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据并签署原始凭证

66、在竣工验收的时候,施工单位提交的档案资料一般包括()。 答案: [ABCE]

A、工程技术档案资料 B、工程质量保证资料 C、工程检验评定资料 D、工程安全事故资料
E、竣工图

67、某建筑工程在城市市区范围内,施工企业拟进行主体结构混凝土浇筑施工,使用运输及振捣设备可能产生噪声污染,则施工企业需在开工前向环保部门申报()。 答案: [ABDE]

A、项目名称 B、施工场所和期限 C、施工单位资质 D、可能的环境噪声值 E、噪声污染防治措施

68、在城市市区噪声敏感建筑物集中区域内,禁止夜间进行产生环境噪声污染的建筑施工作业,但()除外。 答案: [ABDE]

A、抢险作业 B、抢修作业 C、监理单位同意的 D、因生产工艺上要求必须连续作业的 E、因特殊需要必须连续作业的

69、在施工过程中施工技术人员发现设计图纸不符合技术标准,施工技术人员应()。 答案: [DE]

A、继续按照工程图纸施工 B、按照技术标准修改图纸 C、按照标准图集施工 D、及时提出意见和建议 E、通过建设单位要求设计单位予以修改

70、在施工过程中施工技术人员发现设计图纸不符合技术标准,施工技术人员应()。 答案: [AD]

A、通过建设单位要求设计单位予以修改 B、按照技术标准修改图纸 C、按照标准图集施工 D、及时提出意见和建议 E、继续按照工程图纸施工

71、工程监理单位的质量责任主要有()。 答案: [AD]

A、违法责任 B、连带责任 C、违约责任 D、管理责任 E、赔偿责任

72、项目监理机构施工质量控制的依据()。 答案: [ACD]

A、工程合同文件 B、幕墙合同文件 C、有关质量的法律法规、部门规章与规范性文件 D、质量标准与技术规范 E、施工单位的施工方案

73、关于施工阶段质量监控投资控制的内容不包括以下哪项()。 答案: [ACD]

A、对工程项目总投资的分析、论证 B、对项目资金流动控制 C、监督工程项目各阶段，各年，各季，月度资金使用计划，并控制其执行 D、审核工程概算，预算，增减预算和决策 E、参加施工单位组织的图纸自审

74、总监应如何组织竣工预验收 ()。 答案: [ABCD]

A、总监应组织专业监理工程师对竣工资料及各专业工程的质量情况全面检查 B、需要进行功能试验(包括单机试车和无负荷试车)的，项目监理机构应审查试验报告单 C、对检查出的问题，应督促承包单位及时整改 D、整改合格后，总监理工程师签署工程竣工报验单，并督促承包单位搞好成品保护和现场清理 E、竣工预验收由甲方组织

75、专业监理工程师在熟悉图纸时发现，基础工程部分设计内容不符合国家有关工程质量标准和规范。总监理工程师随即致函设计单位要求改正并提出更改建议方案。设计单位研究后，口头同意了总监理工程师的更改方案，总监理工程师随即将更改的内容写成监理指令通知甲施工单位执行。请指出总监理工程师上述行为的不妥之处 ()。 答案: [BD]

A、没有不妥 B、总监理工程师直接致函设计单位不妥 C、总监代表没有核对图纸，并发表意见不妥 D、总监理工程师在取得设计变更前签发变更指令不符合 E、总监理工程师可以在特殊情况下行使公司赋予的权利和义务。

76、遇到()情况时，承包商可以向业主要求既延长工期，又索赔费用。 答案: [ABCE]

A、难以预料的地质条件变化 B、由于监理工程师原因造成临时停工 C、业主供应的设备和材料推迟到货 D、特殊恶劣气候，造成施工停顿 E、设计变更施工阶段

77、监理的主要任务是：质量控制、进度控制、投资控制、()。 答案: [ACDE]

A、组织协调 B、安全监理 C、履行安全生产管理法定职责 D、信息管理 E、合同管理

78、工程监理单位的质量责任主要有()。 答案: [AD]

A、违法责任 B、连带责任 C、违约责任 D、管理责任 E、赔偿责任

79、建设单位要求监理单位做如下工作，不正确的是哪些 ()。 答案: [AB]

A、参与项目设计管理 B、参与施工招标工作 C、编制监理规划 D、编制监理细则 E、参加图纸会审

80、人防地下工程开工后，乙施工单位进场后，首先进行装配式墙板吊装。施工单位为赶工期，采用了未经项目监理机构审批的构件安装方案。总监理工程师发现后及时签发了《工程暂停令》，施工单位未执行总监理工程师的指令继续施工，造成吊机转弯过程中吊臂碰到隔壁已经就位的墙板倒塌，导致现场施工人员1死2伤的安全事故。这次事故，哪些单位应承担相应责任？ () 答案: [CD]

A、建设单位 B、甲施工单位 C、乙施工单位 D、监理单位 E、设计单位

81、在施工过程中施工技术人员发现设计图纸不符合技术标准，施工技术人员应()。 答案: [DE]

A、继续按照工程图纸施工 B、按照技术标准修改图纸 C、按照标准图集施工 D、及时提出意见和建议 E、通过建设单位要求设计单位予以修改

82、人防工程是特殊的带有防护功能的地下建筑，其主要功能是防护()。 答案：[ABC]

A、核爆冲击波 B、早期核辐射 C、常规武器 D、病毒 E、化学毒剂

83、人民防空工程的防护性能主要有以下几个方面 ()。 答案：[AB]

A、对化学武器、生物武器和常规武器的防护 B、对核武器的早期核辐射、光辐射和地面冲击波的防护 C、
对水灾的工程防护 D、对火灾的工程防护 E、对核电磁脉冲和核爆炸地震动的防护

84、人民防空组织指挥的基本原则()。 答案：[ACDE]

A、集中统一 B、遵守纪律 C、快速及时 D、稳定可靠 E、正确指挥

85、甲类人防工程：能防御预定的核爆炸地面冲击波及相应的0等，同时应能防御预定的化学武器、生物武器和常规武器的杀伤破坏作用；以及地面建筑倒塌和城市火灾等次生灾害的杀伤破坏作用。 答案：

[ABCD]

A、早期核辐射 B、热辐射 C、核电磁脉冲 D、放射性沾染

86、通风与空调工程竣工的系统调试，应有 () 建设、监理、施工单位参加。 答案【ABC】

A、建设单位 B、施工单位 C、监理单位 D、勘察单位 E、设计单位

87、风管外观质量应符合 ()。 答案【ABD】

A、折角平直，圆弧均匀

B、两端面平行，无明显翘角，表面凹凸不大于 10mm

C、两端面平行，无明显翘角，表面凹凸不大于 8mm

D、风管与法兰连接牢固，翻边基本平整，宽度不小于 6mm，紧贴法兰

E、风管与法兰连接牢固，翻边基本平整，宽度不小于 4mm，紧贴法兰

88、无机玻璃钢风管外观质量应符合 ()。 答案【ACD】

A、折角平直，圆弧均匀，

B、两端面平行，表面凹凸不大于 10mm

C、两端面平行，表面凹凸不大于 8mm

D、风管与法兰连接牢固，翻边基本平整，宽度不小于 10mm

E、风管与法兰连接牢固，翻边基本平整，宽度不小于 8mm。

89、风与空空调工程中风口、风阀、排风罩及柔性短管的制作检查数量应满足 ()。答案【AC】

- A、按制作数量抽查 10%
- B、按制作数量抽查 20%
- C、不得少于 5 件
- D、不得少于 8 件
- E、不得少于 10 件

90、无机玻璃钢的制作检查数量应满足 ()。答案【BE】

- A、按制作数量抽查 10%
- B、按制作数量抽查 20%
- C、不得少于 5 件
- D、不得少于 8 件
- E、不得少于 10 件

91、风机试运行时叶轮旋转方向必须正确，经不少于 2h 运后，以下说法正确的是 () 答案【ABCE】

- A、滑动轴承温升不超过 35℃
- B、滑动轴承最高温度不超过 70 °C
- C、滚动轴承温升不超过 40 °C
- D、滚动轴承最高温度不超过 75 °C
- E、滚动轴承最高温度不超过 80 °C

92、各类风阀的制作应符合 () 答案【ABCE】

- A、有启闭标记，
- B、多叶阀叶片贴合

- C、搭接一致
- D、轴距偏差不大于 3mm
- E、轴距偏差不大于 2mm

93、风管及部件安装检查数量应满足 ()。答案【AC】

- A、按安装数量抽查 10%
- B、按安装数量抽查 20%
- C、不得少于 5 件
- D、不得少于 8 件
- E、不得少于 10 件

94、风口安装检查数量应满足 ()。答案【BC】

- A、按系统抽查 10%
- B、按系统抽查 20%
- C、不得少于 2 个房间的风口
- D、不得少于 5 个房间的风口
- E、不得少于 10 个房间的风口

95、风管法兰焊接检验方法包括 () 答案【ABC】

- A、观察检查
- B、吊线检查
- C、尺量检查
- D、手扳检查
- E、扳手拧试检查

96、通风与空调工程质量记录中材料、设备出厂合格证及进场验收记录包括 () 答案【DE】

- A、设备(含水泵、风机、空气处理设备、空调机组等)安装记录

- B、隐蔽工程验收记录
- C、检验批、分项、分部工程质量验收记录
- D、材料、风管及部件出厂合格证及进场验收记录
- E、 仪表、设备出厂合格证及进场验收记录

97、关于过滤吸收器的安装以下说法正确的是（ ） 答案【ABE】

- A、 固定牢固 ， 位置准确， 连接严密， 不漏气
- B、 螺母在同一侧， 排列整齐
- C、 当需选择多台过滤吸收器时， 宜选择不同型号设备
- D、 过滤吸收器与风管的连接应采用刚性连接
- E、 过滤吸收器的总出风口处应设置尾气监测取样管

98、关于密闭阀门安装以下说法正确的是（ ） 答案【ADE】

- A、 位置准确， 固定牢靠， 垫片与法兰平齐、 连接紧密
- B、 安装后应进行检查， 其气密性能应符合产品技术要求
- C、 通风管段上， 两个串联密闭阀门中心距不大于阀门内径
- D、 开关指示针的位置与阀门板的实际开关位置应相同， 启闭手柄的操作位置应准确
- E、 阀门应用吊钩或支架固定， 吊钩不得吊在手柄及锁紧位置上

99、关于增压管的安装以下说法正确的是（ ） 答案【ACDE】

- A、 增压管入口设在进风机总出口处风管上， 出口设在清洁式进风两道密闭阀门之间的风管上
- B、 增压管出口设在进风机总出口处风管上， 入口设在清洁式进风两道密闭阀门之间的风管上
- C、 增压管采用热镀锌钢管， 管径 DN25mm
- D、 管路中设球阀
- E、 增压管与风管连接处采用焊接方式， 焊缝处均满焊， 密闭不漏气

100、关于尾气监测取样管的安装以下说法正确的是 () 答案【ACE】

- A、在过滤吸收器的总出风口处，设置尾气监测取样管
- B、在过滤吸收器的总进风口处，设置尾气监测取样管
- C、取样管采用热镀锌钢管，管径 DN15mm，管口位于风管中心
- D、有迎气流的 90°弯头，管的末端设球阀。
- E、取样管与风管连接处采用焊接方式，焊缝处均满焊，密闭不漏气。

101、关于放射性监测取样管的安装以下说法正确的是 ()。答案【AC】

- A、放射性监测取样管设在除尘器的前端，取样管末端设在滤毒室内
- B、取样管采用热镀锌钢管，管径 DN25mm，管口位于风管中心
- C、取样管与风管连接处采用焊接方式，焊缝处均满焊，密闭不漏气
- D、放射性监测取样管设在除尘器的后端，取样管末端设在滤毒室内
- E、取样管与风管连接处采用焊接方式，焊缝处点焊，密闭不漏气

102、通风与空调工程功能检测评价结果包括 ()。答案【AC】

- A、一档
- B、二档
- C、三档
- D、四档
- E、五档

103、通风与空调工程尺寸偏差评价结果包括 ()。答案【ABC】

- A、一档
- B、二档
- C、三档
- D、四档
- E、五档

104、通风与空调工程质量记录中施工记录包括 ()。答案【ABC】

- A、防火阀、防排烟阀等安装记录
- B、隐蔽工程验收记录
- C、检验批、分项、分部工程质量验收记录
- D、设备单机试运行及调试
- E、仪表、设备出厂合格证及进场验收记录

105、通风与空调工程质量记录中施工试验包括 ()。答案【ACD】

- A、空调水系统阀门安装前试验
- B、空调水系统阀门安装后试验
- C、设备单机试运行及调试
- D、防火阀、排烟阀(口)启闭联动试验
- E、防火阀、排烟阀(口)启闭单机试验

106、喷头安装高度小于 1.5m 时, 下列保护半径 () m 是合理的。答案【BCDE】

- A、5.0
- B、4.5
- C、4
- D、3.5
- E、3

107、下列属于潜式污水泵安装要求的是 ()。答案【CDE】

- A、排列整齐
- B、管路连接严密
- C、色泽一致
- D、固定牢固
- E、位置准确

108、防爆地漏安装高度应低于周围地面(), 并有()的坡度坡向地漏。答案【AD】

- A、5mm~10mm
- B、1mm~5mm
- C、2%
- D、1%
- E、0.5%

109、防爆地漏应为()材质。答案【CD】

- A、塑料
- B、铸铁
- C、不锈钢
- D、铜
- E、以上都不是

110、下列通气管的设置要求正确的是（ ）。答案【ACDE】

- A、管径不宜小于污水泵出水管的管径
- B、管径不得大于 75mm
- C、穿过人防围护结构时应采用热镀锌钢管
- D、在其内侧设置公称压力不小于 1.0MPa 的铜芯闸阀
- E、阀门的近端面距离围护结构不宜大于 200mm

111、龙骨吊顶工程的吊杆、龙骨和饰面材料的安装必须牢固,其检验方法是()。答案【ABCD】

- A、观察
- B、手扳检查
- C、检查隐蔽工程验收记录
- D、检查施工记录
- E、手摸检查

112、污水集水池顶上设有的()等设施应符合设计要求。答案【ACDE】

- A、密闭型人孔
- B、排水管
- C、通气管
- D、爬梯
- E、水位指示器

113、口部冲洗阀安装,下列规定正确的是()。答案【ACE】

- A、暗装管道时, 冲洗阀不应突出墙面
- B、暗装管道时, 冲洗阀应突出墙面
- C、明装管道时, 冲洗阀应与墙面平行
- D、明装管道时, 冲洗阀应与墙面垂直
- E、冲洗阀配用的冲洗水管和水枪应就近设置

114、洗消器具安装包括 () 的型号、规格必须符合设计要求。答案【ABCD】

- A、电热淋浴器
- B、喷嘴
- C、冲洗水龙头
- D、冲洗阀
- E、排水管

115、下列属于卫生器具安装的允许偏差的项目的是 ()。答案【ABCE】

- A、坐标
- B、器具水平度
- C、标高
- D、横管弯曲度
- E、器具垂直度

116、给水排水工程质量记录中材料、设备出厂合格证及进场验收记录包括 ()。答案【AB】

- A、材料及配件出厂合格证及进场验收记录
- B、器具及设备出厂合格证及进场验收记录
- C、主要管道施工及管道穿墙安装施工记录
- D、补偿器预拉伸记录
- E、给水管道冲洗记录

117、给水排水工程质量记录中施工记录包括 ()。答案【ABCDE】

- A、主要管道施工及管道穿墙安装施工记录
- B、补偿器预拉伸记录
- C、给水管道冲洗记录
- D、隐蔽工程验收记录
- E、检验批分项、分部工程质量验收记录

118、给水排水工程质量记录中施工试验包括 ()。答案【CDE】

- A、补偿器预拉伸记录
- B、给水管道冲洗记录
- C、阀门安装前强度和严密性试验
- D、给水排水系统通水、通球试验
- E、水泵安装试运转

119、在生活污水管道上设置的检查口或清扫口, 下列哪些规定是正确的 ()。答案【ACD】

- A、在立管上应每隔一层设置一个检查口
- B、检查口中心高度距操作地面一般为 1.2m
- C、主检查口的朝向应便于检修
- D、暗装立管, 在检查口处应安装检修门
- E、在转角小于 90° 的污水横管上, 应设置检查口或清扫口

120、箱(盘)内开关动作灵活可靠, 带有漏电保护的回路, 漏电保护装置动作电流不大于() mA, 动作时间不大于 () s。答案【BC】

- A、20
- B、30
- C、0.1
- D、0.2
- E、0.3

121、根据设计要求, 在需要设置的地方应设置显示三种通风方式的灯的颜色分别 ()。答案【ABD】

- A、红
- B、黄
- C、蓝
- D、绿
- E、橙

122、插座安装下列说法正确的是 ()。答案【ACD】

- A、特殊场所暗装的插座不小于 0.15m
- B、特殊场所暗装的插座不大于 0.15m
- C、暗装的插座面板紧贴墙面,四周无缝隙,安装牢固
- D、插座安装高度距地面不小于 0.3m
- E、插座安装高度距地面不小于 0.5m

123、照明配电箱(盘)安装,下列说法正确的是 ()。答案【ABC】

- A、位置正确,部件齐全,箱体开孔与导管管径适配
- B、暗装配电箱箱盖紧贴墙面,箱(盘)涂层完整
- C、箱(盘)内接线整齐,回路编号齐全,标志正确
- D、箱(盘)可采用可燃材料制作
- E、箱(盘)安装牢固,垂直度允许偏差为 0.5‰

124、灯具的固定下列说法正确的是 ()。答案【ACDE】

- A、灯具重量大于 3kg 时,固定在螺栓或预埋吊钩上
- B、灯具重量大于 5kg 时,固定在螺栓或预埋吊钩上
- C、软线吊灯,灯具重量小于 0.5kg 时,采用软电线自身吊装
- D、软线吊灯,灯具重量大于 0.5kg 时,采用吊链
- E、灯具固定牢固可靠,不使用木楔

125、照明开关的安装，下列说法正确的是（ ）。答案【BCD】

- A、开关安装位置便于操作，开关边缘距门框边缘的距离 $0.15m \sim 0.3m$
- B、开关距地面高度不小于 $1.3m$
- C、相同型号并列安装同一室内开关安装高度一致，且控制有序不错位
- D、暗装的开关面板应紧贴墙面，四周无缝隙，安装牢固，表面光滑整洁、无碎裂、划伤，装饰帽齐全
- E、检查数量抽查器具总数的 8%

126、接地模块间距不应小于模块长度的（ ）倍。答案【BCD】

- A、2
- B、3
- C、4
- D、5
- E、6

127、工程内应将下列导电部分做等电位连接（ ）。答案【ABCDE】

- A、保护接地干线
- B、电气装置人工接地极的接地干线或点接地端子
- C、室内的公用金属管道，如通风管、给水管、排水管、电缆或电线的穿线管
- D、工程结构中的金属构件，如防密门、密闭门、防爆波活门的金属门框
- E、室内的电气设备金属外壳

128、接地装置的焊接应采用搭接焊，搭接长度的规定正确的是（ ）。答案【BCDE】

- A、扁钢与扁钢搭接为扁钢宽度的 2 倍，不少于两面施焊
- B、圆钢与圆钢搭接为圆钢直径的 6 倍，双面施焊
- C、圆钢与扁钢搭接为圆钢直径的 6 倍，双面施焊
- D、扁钢与钢管，扁钢与角钢焊接，紧贴角钢外侧两面，或紧贴 $3/4$ 钢管表面，上下两侧施焊

E、除埋设在混凝土中的焊接接头外,有防腐措施

129、下列属于扬声器安装的规定是 ()。答案【ABC】

- A、位置合理
- B、固定牢固
- C、整齐美观
- D、布线整齐
- E、盘面洁净

130、建筑电气安装工程质量记录中材料、设备出厂合格证及进场验收记录包括 ()。答案【DE】

- A、电气装置安装施工记录
- B、隐蔽工程验收记录
- C、检验批、分项、分部工程质量验收记录
- D、材料及元件出厂合格证及进场验收记录
- E、设备及器具出厂合格证及进场验收记录

131、建筑电气安装工程质量记录中施工记录包括 ()。答案【ABC】

- A、电气装置安装施工记录
- B、隐蔽工程验收记录
- C、检验批、分项、分部工程质量验收记录
- D、导线、设备、元件、器具绝缘电阻测试记录
- E、电气装置空载和负荷运行试验记录

132、建筑电气安装工程质量记录中施工试验包括 ()。答案【DE】

- A、电气装置安装施工记录
- B、隐蔽工程验收记录

- C、检验批、分项、分部工程质量验收记录
- D、导线、设备、元件、器具绝缘电阻测试记录
- E、电气装置空载和负荷运行试验记录

133、()质量验收包括观感质量验收。答案【DE】

- A、检验批、B、工序、C、分项工程、D、分部工程、E、单位工程

134、检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要，按()进行划分。答案【ABD】

- A、工程量 B、施工段 C、施工位置 D、设备组别 E、不同层次

135、人防工程质量验收的要求有()。答案【ABCD】

- A、建筑工程施工应符合工程勘察、设计文件的要求
- B、参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格
- C、工程质量的验收应在施工单位自行检查评定的基础上，上进行
- D、对涉及结构安全和使用功能的分部工程应进行抽样检测
- E、工程的观感质量应由监理人员通过观察与讨论来检查，并应共同确认

136、人防工程质量验收的要求有()。答案【ABCE】

- A、工程质量验收应在施工单位自检合格的基础上进行
- B、参加工程质量验收的各方人员应具备相应的资格
- C、工程质量验收合格应符合工程勘察、设计文件的要求和本标准及相关专业验收规范的规定
- D、对涉及结构安全、节能、环保和主要防护功能、使用功能的试件、材料，应在进场时或施工中按规定进行抽样检验
- E、隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知监理单位进行验收并应形成验收文件，验收合格后方可继续施工

137、人防工程质量验收的要求有()。答案【ABDE】

A、参加工程质量验收的各方人员应具备相应的资格

B、工程质量验收合格应符合工程勘察、设计文件的要求和本标准及相关专业验收规范的规定

C、对涉及结构安全、节能、环保、防护功能和使用功能的重要分部工程，应在验收前按规定进行现场检查

D、隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知监理单位进行验收并形成验收文件，验收合格后方可继续施工

E、对涉及结构安全、节能、环保和主要防护功能、使用功能的试件、材料，应在进场时或施工中按规定进行见证检验

138、检验批的质量检验，可根据检验项目的特点选取()抽样方案。答案【ABE】

A、一次 B、二次 C、三次 D、四次 E、多次

139、人防工程 质量验收应划分为()。答案【ABCD】

A、单位工程 B、分部工程 C、分项工程 D、检验批 E、基础工程

140、分项工程应按()等进行划分。分项工程可由一个或若干个检验批组成。答案【ABCE】

A、主要工种 B、施工工艺 C、设备类别 D、施工段 E、材料

141、分部工程质量验收合格应符合下列规定() 答案【ACDE】

A、所含分项工程的质量均应验收合格；

B、所含检验批的质量均应验收合格

C、质量控制资料应完整；

D、功能检测项目抽样检验结果应符合本标准相应规定；

E、观感质量应符合要求。

142、单位工程质量验收合格应符合下列规定 () 答案【BCDE】

- A、所含分项工程的质量均应验收合格；
- B、质量控制资料应完整；
- C、所含分部工程功能检测资料应完整；
- D、主要功能项目的抽查结果应符合本标准相应规定；
- E、观感质量应符合要求。

143、分项工程质量验收合格应符合下列规定 () 答案【AB】

- A、所含检验批的质量均应验收合格；
- B、所含检验批的质量验收记录应完整。
- C、所含分部工程功能检测资料应完整；
- D、主要功能项目的抽查结果应符合本标准相应规定；
- E、观感质量应符合要求。

144、当人防工程质量不符合要求时，应按下列规定进行处理 () 答案【ABCD】

- A、经返工或返修的检验批，应重新进行验收；
- B、经有资质的检测机构检测鉴定能够达到设计要求的检验批，应予以验收；
- C、经有资质的检测机构检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核算认可能够满足安全及使用和防护要求的检验批，可予以验收；
- D、经返修或加固处理的分项、分部工程，满足安全及使用和防护要求时，可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。
- E、经返修或加固处理仍不能满足安全及使用和防护要求的分部工程、单位工程，予以验收。

145、当人防工程质量不符合要求时，应按下列规定进行处理（ ） 答案【BCDE】

A、经返工或返修的检验批，不用重新进行验收；

B、经有资质的检测机构检测鉴定能够达到设计要求的检验批，应予以验收；

C、经有资质的检测机构检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核算认可能够满足安全及使用和防护要求的检验批，可予以验收；

D、经返修或加固处理的分项、分部工程，满足安全及使用和防护要求时，可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。

E、经返修或加固处理仍不能满足安全及使用和防护要求的分部工程、单位工程，严禁验收。

146、当人防工程质量不符合要求时，应按下列规定进行处理（ ） 答案【ACDE】

A、经返工或返修的检验批，应重新进行验收；

B、经有资质的检测机构检测鉴定能够达到设计要求的检验批，不予以验收；

C、经有资质的检测机构检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核算认可能够满足安全及使用和防护要求的检验批，可予以验收；

D、经返修或加固处理的分项、分部工程，满足安全及使用和防护要求时，可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。

E、经返修或加固处理仍不能满足安全及使用和防护要求的分部工程、单位工程，严禁验收。

147、当人防工程质量不符合要求时，应按下列规定进行处理（ ） 答案【ABDE】

A、经返工或返修的检验批，应重新进行验收；

B、经有资质的检测机构检测鉴定能够达到设计要求的检验批，予以验收；

C、经有资质的检测机构检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核算认可能够满足安全及使用和防护要求的检验批，不予以验收；

D、经返修或加固处理的分项、分部工程，满足安全及使用和防护要求时，可按技术处理方

案和协商文件的要求予以验收。

E、经返修或加固处理仍不能满足安全及使用和防护要求的分部工程、单位工程，严禁验收。

148、工程质量评价应分为工程主体结构和单位工程两个阶段。工程主体结构不包括（ ）。

答案【ABC】

A、结构工程 B、孔口防护工程 C、防水工程 D、建筑装饰装修工程 E、给水排水工程

149、单位工程质量评价应包括（ ）。答案【BCDE】

A、防水工程

B、建筑装饰装修工程

C、给水排水工程

D、通风与空调工程

E、建筑电气安装工程

150、工程主体结构、单位工程凡出现（ ）的不得进行优良评价：答案【ABCD】

A、使用国家明令淘汰的建筑材料、建筑与防护防化设备

B、使用耗能高的产品及挥发性有害物质含量释放量超过国家规定的产品

C、工程渗漏水超过有关规定

D、超过标准的不均匀沉降、超过规范规定的结构裂缝，

E、施工过程中出现一般质量事故的

151、在人防工程施工质量验收标准与评价标准的编制中坚持（ ）。答案【ABDE】

A、验评分离、B、强化验收 C、加强预控 D、完善手段 E、过程控制

152、关于观感质量的验收，往往难以定量，检查评价的结果为()。答案【ABD】

A、好 B、一般 C、合格 D、差 E、不合格

三、判断题：

- 1、当清洁通风和滤毒通风合用通风机时，应在清洁通风管路上设增压管，在滤毒通风时，阻止未过滤毒气经清洁通风管路进入室内。() (答案: [√])
- 2、U型测压管在防护密闭门外的一端应设有向上的弯头。() (答案: [×])
- 3、自动排气活门可以设在密闭门的门扇上。() (答案: [×])
- 4、过滤吸收器其额定风量严禁小于通过该过滤吸收器的风量。() (答案: [√])
- 5、管道在套管内可以有接头。() (答案: [×])
- 6、密闭穿墙短管应在朝向核爆冲击波端加装防护抗力片。() (答案: [√])
- 7、靠活门两侧空气压差作用自动启闭的具有抗冲击波余压功能的排风活门。能直接抗冲击波作用压力的自动排气活门，称防爆自动排气活门。() (答案: [√])
- 8、柴油发电机房可以不设独立的进、排风系统。() (答案: [×])
- 9、安装油网滤尘器的墙体宜为砖墙。() (答案: [×])
- 10、防空地下室给水管道上防护阀门的设置，当给水管从人防围护结构引入时，应在人防围护结构的内侧设置；穿过防护单元之间的防护密闭隔墙时，应在防护密闭隔墙两侧的管道上设置。() (答案: [√])
- 11、洗消废水集水池可以与清洁区内的集水池共用。() (答案: [×])
- 12、二等人员掩蔽所内的水箱当平时不用时，可在临战时构筑和安装。() (答案: [√])
- 13、当防空地下室内的电缆或导线数量较多，且又集中敷设时，可采用电缆桥架敷设的方式，电缆桥架不得直接穿过人防墙，当必须穿过应改为穿管敷设，并应符合防护密闭要求。且战时电缆可以一根密闭套管穿多根电缆。() (答案: [×])
- 14、进出防空地下室的强电或弱电线路，应分别设置强电或弱电防爆波电缆井。防爆波电缆井宜设置在紧靠外墙外侧。() (答案: [√])
- 15、电缆和电线应采用铜芯电缆和电线。() (答案: [√])
- 16、电缆桥架可以直接穿过临空墙，防护密闭隔墙。() (答案: [×])
- 17、不符合一根电缆穿一根密闭管的平时设备的电缆，在临战转换期限内不用拆除。() (答案: [×])
- 18、穿过人防围护结构的给水管道可以采用PVC塑料管。() (答案: [×])
- 19、战时设清洁、隔绝通风方式时，排风系统应设防爆波设施和密闭设施。() (答案: [√])
- 20、穿过防护密闭墙的通风管，应采取可靠的防护密闭措施，在土建施工时可以不一次性预埋到位。() (答案: [×])
- 21、自动排气活门应与室内的通风短管在垂直和水平方向错开布置。() (答案: [√])
- 22、设计选用的过滤吸收器，其额定风量严禁小于通过该过滤吸收器的风量。() (答案: [√])
- 23、设有滤毒通风的防空地下室，应在战时风机房设置测压装置。() (答案: [×])
- 24、测压装置中的测压管一端在防化通信值班室内，另一端引至室外空气零点压力处。() (答案: [√])
- 25、防空地下室的竖井也是战时备用逃生口。() (答案: [√])

- 26、战时电源无保障的防空地下室不能采用电动、人力两用的通风机。() (答案: [×])
- 27、当柴油电站独立设置时应设滤毒通风装置。() (答案: [√])
- 28、移动电站与有防毒要求的防空地下室设连通口时, 应设防毒通道和滤毒通风时的超压排风设施。() (答案: [√])
- 29、战时防空地下室自备内水源取水构筑物可以射在染毒区。() (答案: [×])
- 30、防空地下室的污废水宜采用机械排出。() (答案: [√])
- 31、医疗救护工程的污水处理设施可以设在防护区内。() (答案: [×])
- 32、柴油发电机房的输油管当从出入口引入时, 应在防护密闭门内设置油用阀门。() (答案: [√])
- 33、专供平时使用的管道, 当需穿过防空地下室隔墙时, 宜设置便于管道临时截断、封堵的措施。() (答案: [√])
- 34、防空地下室电缆和电线应采用铜芯电缆和电线。() (答案: [√])
- 35、滤尘器安装要求平整, 固定牢靠, 孔小的网层置于空气进入端(迎风面)。() (答案: [√])
- 36、防空地下室内的厕所、盥洗室、污水泵房等排风房间, 可不单独设置排风系统。() (答案: [×])
- 37、消波设施是设在进风口、排风口、排烟口用来削弱冲击波压力的防护设施。消波设施包括, 冲击波到来时即能自动关闭的防爆波活门和利用空间扩散作用削弱冲击波压力的扩散室或扩散箱等。() (答案: [√])
- 38、担人防工程监理任务的总监理工程师应当是人防工程注册监理工程师。() (答案: [√])
- 39、当总监理工程师离开施工现场时, 应当委托一名人防工程注册监理工程师作为总监理工程师代表, 代理总监理工程师行使职权。() (答案: [√])
- 40、总监理工程师、总监理工程师代表不得在同一项目中兼任专业监理工程师, 不得同时在1个以上单建式人防工程项目中任职。() (答案: [×])
- 41、人防工程监理人员不得出卖、外借、转让和涂改人防工程注册监理工程师资格证书。() (答案: [√])
- 42、人防工程监理单位未履行义务或由于监理单位的指令错误, 给建设单位造成损失的, 应承担相应的刑事责任。() (答案: [×])
- 43、人防工程质量监督机构在监督检查中发现人防工程施工图存在违反设计规范强制性条文要求的, 应报请建设部门依规处理。() (答案: [×])
- 44、防化设备定点企业跨省域承接人防工程建设项目, 应到建设项目所在地省级人防主管部门备案。() (答案: [√])
- 45、从事人防工程和其他人防防护设施监理活动的企业应为外资企业, 须按规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和监理业绩等条件申请许可资质, 经审查合格并取得许可资质后, 方可在许可的范围内承揽监理业务。() (答案: [×])
- 46、人防工程和其他人防防护设施监理甲级许可资质由国家人防主管部门负责审批, 每年5月、10月集中受理。() (答案: [×])
- 47、人防工程注册监理工程师, 是指具有建设行政主管部门注册监理工程师资格, 经国家人防主管部门组织的人防工程监理知识培训考试合格并取得相应的资格证书, 从事人防工程监理的工程师。() (答案: [√])
- 48、人防工程监理员, 是指经国家人防主管部门组织的人防工程监理知识培训考试合格并取得相应的资格证书, 从事人防工程监理的人员。() (答案: [√])

- 49、监理单位合并，合并后存续或者新设立的监理单位可以承继合并前各方中较高的资质等级，但应当符合相应的资质标准条件。() (答案: [√])
- 50、监理单位在领取新的人防工程监理许可资质证书的同时，应当将原资质证书交回原发证机关予以注销。() (答案: [√])
- 51、根据《福建省人民防空工程质量监督管理规定》(闽人防办〔2016〕90号)规定，人防工程质量监督机构在规定时间内无故不参加竣工验收的，视为工程验收组织形式、程序等获得其认可。() (答案: [√])
- 52、根据《福建省人民防空工程质量监督管理规定》(闽人防办〔2016〕90号)规定，人防工程质量监督机构在规定时间内不参加专项检查，又未对监理单位发送的《人防工程质量控制点检查图像资料记录表》提出意见的，专项检查视为通过。() (答案: [√])
- 53、根据《福建省人民防空工程质量监督管理规定》(闽人防办〔2016〕90号)规定，人防工程质量监督机构参加竣工验收，抽查工程实体质量情况，并对人防工程竣工验收的组织形式、程序等是否符合相关规定和验收结论是否明确进行监督，形成《人防工程竣工验收监督记录表》；() (答案: [√])
- 54、根据《关于加强结建式人防工程建设管理的若干意见》(闽建设[2010]1号)规定，结建式人防工程的设计、审查、监理可由承担建筑工程主体设计、审查、监理的不同单位完成。() (答案: [×])
- 55、根据《福建省人防工程监理管理规定》(闽人防办〔2014〕67号)规定，国家人民防空主管部门负责审批人防工程和其他人防防护设施监理甲级和乙级许可资质。() (答案: [×])
- 56、根据《福建省人防工程监理人员岗位培训及证件管理办法(试行)》(闽人防监协【2017】2号)规定，已经国家人防办培训并取得《人民防空工程监理工程师资格证书》的人员，凭证可申领《福建省人防工程监理岗位培训证书》。() (答案: [√])
- 57、根据《关于加强人防工程监理从业监管工作的通知》(闽人防办〔2017〕60号)规定，总监理工程师、总监理工程师代表可在同一个人防工程项目中兼任专业监理工程师。() (答案: [×])
- 58、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)规定，工程隶属单位不得将公用人民防空工程租赁给个人使用。() (答案: [×])
- 59、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)规定，《人防工程平时使用证》发生丢失、损毁的，不予补办。() (答案: [×])
- 60、根据《人民防空工程设计资质管理规定》(国人防〔2009〕281号)规定，乙级人防工程设计单位可承担人防工程中、小型建设项目主体工程、配套工程及地面附属设备设施用房的设计业务。() (答案: [√])
- 61、根据《福建省公用人民防空工程平时使用管理办法》(闽人防办〔2016〕114号)规定，对于采用政府与民间资本合作 PPP 方式建设的公用人民防空工程，其平时使用管理不得参照本办法。() (答案: [×])
- 62、根据《中华人民共和国人民防空法》规定，人民防空是国防的组成部分。() (答案: [√])
- 63、根据《人民防空工程施工及验收规范》(GB50134-2004)规定，单建掘开式工程为单独建设的采用明挖法施工，且大部分结构处于原地表以下的工程。() (答案: [√])
- 64、根据《人民防空工程施工及验收规范》(GB50134-2004)规定，坑道工程是指大部分主体地坪低于最低出入口地面的暗挖工程。() (答案: [×])
- 65、根据《福建省人民防空条例》规定，经县级以上地方人民政府人民防空主管部门批准可以不就地修建防空地下室的，建设单位应当按照规定向所在地人民政府人民防空主管部门缴纳防空地下室易地建设费。(答案: [√])

- 66、根据《福建省人防工程防护设备管理规定》(闽人防办〔2012〕186号)规定,人防工程防护设备生产安装行政许可资质的企业可以是中外合资或者是外资企业。() (答案: [×])
- 67、根据《关于加强结建式人防工程建设管理的若干意见》(闽建设[2010]1号)规定,可由不同的监理单位分别承担结建式人防工程及建筑工程主体的监理业务。() (答案: [×])
- 68、人防工程的防核武器抗力级别为4级、4B、5级、5B级、6级、6B级。() (答案: [×])
- 69、根据《福建省防空地下室设计若干技术要求》,防空地下室建筑面积是指防空地下室中受空气冲击波或土中压缩波直接作用的构件外边缘所包围的水平投影面积之和。() (答案: [√])
- 70、建设单位应当严格按照国家和人民防空主管部门有关档案管理的规定,及时、整理建设项目各环节的文件资料,建立健全工程档案,并在工程竣工验收后三个月内向人民防空主管部门移交。() (答案: [×])
- 71、人防工程是按拟定的防护等级要求设计的防护结构,所以具有防核武器冲击的性能。() (答案: [×])
- 72、主动控制是指当系统按计划进行时,监理员进行跟踪,把它输出的信息进行加工、整理传递给监理工程师,使其从中发现问题,找出偏差,提出纠偏方案,使得计划目标的偏差得以纠正。() (答案: [×])
- 73、在工程项目建设过程中,监理单位是以建设项目管理主体承担着项目的主要风险。() (答案: [×])
- 74、总监理工程师签发工程暂停令应事先征得建设单位同意,在紧急情况下未能事先报告时,应事后及时向建设单位作出书面报告。() (答案: [√])
- 75、建设工程监理文件主要有监理大纲、监理规划、监理实施细则、监理月报、监理会议纪要、工程质量评估报告和监理总结等项目。() (答案: [√])
- 76、项目投资控制贯穿于工程建设的全过程,其关键是以施工阶段为重点的全过程投资控制。() (答案: [×])
- 77、主动控制是指当系统按计划进行时,监理员进行跟踪,把它输出的信息进行加工、整理,传递给监理工程师,使其从中发现问题,找出偏差,提出纠偏方案,使得计划目标的偏差得以纠正。() (答案: [×])
- 78、工程项目的建设监理工作目标应重点围绕投资控制、质量控制、进度控制三大目标,进行目标分析并制定相关工作流程和控制措施等。() (答案: [√])
- 79、《人民防空工程建设监理暂行规定》第八条规定:甲级人防监理资质由各省、自治区、直辖市建筑行政主管部门负责审批。() (答案: [×])
- 80、审核承包单位编制的工程项目总进度计划,并在实施过程中进行控制其进行,在必要时监督承包单位及时修改调整总进度。() (答案: [√])
- 81、施工阶段质量监控合同管理的内容不包括协助业主处理与本工程项目有关的索赔事宜及合同纠纷问题。() (答案: [×])
- 82、工程开工应具有主管部门的其他部门的办理各种手续,部分许可证可在工程开工后补办。() (答案: [×])
- 83、分部工程的质量等级中,所含分项工程质量全部合格,其中有90%及以上为优良。() (答案: [×])
- 84、在工程计量索赔中,工程(或分部工程)完成后,进行工程决算,本着“合理合法,实事求是”的原则,划清索赔界限。() (答案: [√])
- 85、材料在人防工程中造价的比重为80%以上 () (答案: [√])

- 86、平行检验是项目监理机构在施工单位自检之前，按有关规定、监理合同约定对同一检验项目进行的检测试验活动。() (答案: [×])
- 87、在工程施工过程中，由于调查处理施工质量事故造成实际进度拖后时，承包商接到监理工程师赶工令后采取赶工措施所增加的费用应由工程业主承担。() (答案: [×])
- 88、通风与空调工程所使用的主要原材料、成品、半成品和设备的进场，必须对其进行验收。() (答案: [√])
- 89、通风与空调工程中从事管道焊接施工的焊工，具备操作资格证书即可。() (答案: [×])
- 90、通风与空调工程竣工的系统调试，应有监理、施工单位参加。() (答案: [×])
- 91、金属风管按制作数量抽查30%，且不得少于10件。() (答案: [×])
- 92、风管的规格、尺寸必须符合设计要求。() (答案: [√])
- 93、染毒区风管应采用厚度1mm~2mm 钢板焊接成型。() (答案: [×])
- 94、风管咬缝必须紧密，宽度均匀。() (答案: [√])
- 95、焊缝严禁有烧穿、漏焊和裂缝等缺陷。纵向焊缝可不错开。() (答案: [×])
- 96、金属风管外观质量检验方法包括观察和拉线、尺量检查。() (答案: [√])
- 97、金属风管的法兰检验方法包括观察和拉线、尺量检查。() (答案: [×])
- 98、在染毒区应采用厚度大于5mm 的钢制法兰。() (答案: [√])
- 99、加固牢固可靠、整齐，间距适宜、均匀。() (答案: [√])
- 100、无机玻璃钢风管表面应无破损、缺棱掉角；可以有少量划痕。() (答案: [×])
- 101、各类风阀的组合件尺寸必须准确，叶片与外壳只能出现少量碰撞。() (答案: [×])
- 102、罩类尺寸偏差每1m 不大于5mm，连接处牢固，无尖锐的边缘。() (答案: [×])
- 103、通风部件按制作数量抽查 10%，且不得少于10件。() (答案: [×])
- 104、无机玻璃钢风管按制作数量抽查20%，且不得少于10件。() (答案: [√])
- 105、无机玻璃钢风管的支管可不单独设支(吊、托)架。() (答案: [×])
- 106、斜插板阀垂直安装时，阀板必须向下拉启。() (答案: [×])
- 107、斜插板阀水平安装时，阀板逆气流方向插入，并不得向下拉启。() (答案: [×])
- 108、同一管段的法兰螺母均在同一侧。() (答案: [√])
- 109、风口按系统抽查20%，且不得少于2个房间的风口。() (答案: [√])
- 110、滤尘器管式安装时，设备与管道采用刚性连接。() (答案: [×])

- 111、当滤尘器数量不大于4块时，采用管式安装。() (答案: [√])
- 112、滤尘器安装时应将网孔小的一端迎风，网孔大的一端背风。() (答案: [×])
- 113、滤尘器安装前在网孔小的一侧四周外框上用扁钢作“井”字型加固。() (答案: [√])
- 114、当需选择多台过滤吸收器时，宜选择不同型号设备。() (答案: [×])
- 115、安装减振器处的地面和支托板板面，在安装后必须找平。() (答案: [×])
- 116、风机叶轮严禁与壳体碰擦。() (答案: [√])
- 117、叶轮旋转应平稳，停转后应每次停留在同一位置上。() (答案: [×])
- 118、在连接3个及3个以上大便器或4个及4个以上卫生器具的污水横管上应设置清扫口。() (答案: [×])
- 119、金属排水管道上的吊钩或卡箍不固定在承重结构上。() (答案: [×])
- 120、金属排水管道上的吊钩或卡箍间距:横管不大于2m,立管不大于3m。。() (答案: [√])
- 121、检查井底表面标高与检查口的法兰相平，井底表面应有10%坡度，坡向检查口。() (答案: [×])
- 122、在立管上应每隔一层设置一个检查口,但在最底层和有卫生器具的最高层必须设置。() (答案: [√])
- 123、隐蔽或埋地的排水管道在隐蔽前应作通水试验。() (答案: [×])
- 124、排水主立管及水平干管管道均应做通球试验。() (答案: [√])
- 125、水箱溢流管和泄放管应设置在排水地点附近可以与排水管直接连接。() (答案: [×])
- 126、在转角小于135°的污水横管上，应设置检查口或清扫口。() (答案: [√])
- 127、通球球径不得小于排水管道管径的2/3,通球必须达到80%。() (答案: [×])
- 128、箱式消火栓的安装栓口应朝外，应安装在门轴侧。() (答案: [×])
- 129、箱式消火栓栓口中心距地面为1.1m,允许偏差±20mm。() (答案: [√])
- 130、排水管道做通水和灌水试验。() (答案: [×])
- 131、室内消火栓系统安装完成后只取顶层(或水箱间内)试验消火栓。() (答案: [×])
- 132、管道与管件焊缝及热影响区表面应无裂纹、未熔合、未焊接、夹渣、弧坑和气孔等缺陷。() (答案: [√])
- 133、给水引入管与排水排出管的水平净距离不得小于1m。() (答案: [√])
- 134、室内给水与排水管道平行敷设时，两管间的最小水平净距不得小于1m。() (答案: [×])
- 135、室内给水与排水管道交叉铺设时，垂直净距不得小于0.5m。() (答案: [×])
- 136、室内给水与排水管道交叉铺设时，给水管应铺在排水管下面。() (答案: [×])

- 137、若给水管必须铺在排水管的下面时,给水管应加套管,其长度不得小于排水管管径的3倍。() (答案: [√])
- 138、室内直埋给水管道(塑料管和复合管道除外)应做防腐处理。() (答案: [√])
- 139、穿越水库水位线以下的水管,预埋的柔性、刚性防水套管或带有翼环的防护密闭穿墙短管。() (答案: [√])
- 140、给水系统交付使用前必须进行通水试验并做好记录。() (答案: [√])
- 141、生活给水系统管道在交付使用前必须冲洗和消毒。() (答案: [√])
- 142、各种材质的给水管道系统试验压力均为工作压力的1.5倍,但不得小于0.6MPa。() (答案: [√])
- 143、给水管道水平管道纵、横方向弯曲:按系统直线段长度每50m 抽查2段,小于50m 抽查1段。() (答案: [√])
- 144、碳素钢管道的螺纹连接断丝或缺丝不大于螺纹全扣数的5%。() (答案: [×])
- 145、管道坡度的正负偏差应超过设计要求坡度值的1/3。() (答案: [×])
- 146、上、下平行安装时热水管应在冷水管下方。() (答案: [×])
- 147、垂直平行安装时热水管应在冷水管左侧。() (答案: [√])
- 148、进出工程的动力、照明线路,应采用电缆或护套线。电缆和电线应采用铜芯电缆和电线。() (答案: [√])
- 149、各类母线可直接穿过临空墙、防护密闭隔墙、密闭隔墙。() (答案: [X])
- 150、电缆桥架必须穿过临空墙、防护密闭隔墙、密闭隔墙时,应改为穿管敷设,并应采取防护密闭措施。() (答案: [√])
- 151、金属电缆桥架及其支架和引入或引出的金属电缆导管必须接地或接零可靠。() (答案: [√])
- 152、金属电缆桥架及其支架每隔至多100m 且全长不少于3处与接地或接零干线相连接。() (答案: [X])
- 153、镀锌电缆桥架间连接板的两端跨接铜芯接地线,接地线最小允许截面积不小于6mm²。() (答案: [X])
- 154、镀锌电缆桥架间连接板的两端跨接接地线。() (答案: [X])
- 155、电缆敷设严禁有绞拧、铠装压扁、护层断裂和表面严重划伤等缺陷。() (答案: [√])
- 156、直线段钢制电缆桥架长度超过50m 设有伸缩节。() (答案: [X])
- 157、电缆桥架跨越建筑物变形缝处设置补偿装置。() (答案: [√])
- 158、当设计无具体要求时,电缆桥架水平安装的支架间距为1.5m~2m。() (答案: [X])
- 159、当设计无具体要求时,电缆桥架垂直安装的支架间距不大于2m。() (答案: [√])

- 160、桥架内电缆敷设大于60°倾斜敷设的电缆每隔2m处设固定点。() (答案: [X])
- 161、电缆敷设排列整齐,水平敷设的电缆,首尾两端、转弯两侧及每隔4m~8m处设固定点。() (答案: [X])
- 162、电缆出人电缆沟、竖井、建筑物、柜(盘)、台处以及管口处等做密封处理。() (答案: [√])
- 163、电缆的首端、末端和分支处应设标志牌。() (答案: [√])
- 164、镀锌钢导管、可挠性导管和金属线槽可采用熔焊跨接接地线。() (答案: [X])
- 165、金属线槽可作设备的接地导体。() (答案: [X])
- 166、金属导管可对口熔焊连接。() (答案: [X])
- 167、若防爆导管不应采用倒扣连接;当连接有困难时,应采用防爆活接头,其接合面应严密。() (答案: [√])
- 168、由室外地下进、出人防工程的强电或弱电线路,应分别设置强电或弱电防爆波电缆井。() (答案: [√])
- 169、防爆波电缆井宜设置在紧靠外墙内侧。() (答案: [X])
- 170、防爆波电缆井内应预埋4~6根备用管。() (答案: [√])
- 171、电缆导管的弯曲半径不应大于电缆最小允许弯曲半径。() (答案: [X])
- 172、柜、屏、台、箱、盘间线路的线间和线对地间绝缘电阻值,馈电线路必须大于0.5MΩ。() (答案: [√])
- 173、工程内各种动力配电箱、照明箱、控制箱可在防护密闭或密闭墙体上嵌墙暗装。() (答案: [X])
- 174、三种通风方式信号控制箱应设置在值班室或防化通信值班室内。() (答案: [√])
- 175、红色灯光表示滤毒式。() (答案: [X])
- 176、软线吊灯,灯具重量在0.5kg以上时,采用软电线自身吊装。() (答案: [X])
- 177、灯具重量大于3kg时,固定在螺栓或预埋吊钩上。() (答案: [√])
- 178、工程采用的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、器具和设备应进行进场检验。() (答案: [√])
- 179、对于监理单位提出检查要求的重要工序,应经施工单位自检合格后认可,可以进行下道工序施工。() (答案: [×])
- 180、工程质量验收应在施工单位自检合格的基础上进行。() (答案: [√])
- 181、对涉及结构安全、节能、环保和主要防护功能、使用功能的试件、材料,应在进场时或施工中按规定进行抽样检验。() (答案: [×])
- 182、对涉及结构安全、节能、环保、防护功能和使用功能的重要分部工程,应在验收前按规定进行抽样检验。() (答案: [√])

- 183、工程的观感质量应由验收人员现场检查，建设单位确认。() (答案: [×])
- 184、对重要的检验项目，当有简易快速的检验方法时，选用抽样检验方案。() (答案: [×])
- 185、检验批抽样样本应随机抽取，满足分布均匀、具有代表性的要求。() (答案: [√])
- 186、明显不合格的个体可不纳入检验批，也可不进行处理。() (答案: [×])
- 187、主控项目对应于合格质量水平的 α 和 β 均不宜超6%。() (答案: [×])
- 188、一般项目对应于合格质量水平的 α 不宜超过5%。() (答案: [√])
- 189、施工中，施工单位应制定分项工程和检验批的划分方案，并由监理单位审核。() (答案: [×])
- 190、分部工程应由专业监理工程师组织施工单位项目负责人和技术负责人等进行验收。() (答案: [×])
- 191、分项工程应由总监理工程师组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收。() (答案: [×])
- 192、总监理工程师应组织各专业监理工程师对工程质量进行竣工验收。() (答案: [×])
- 193、检验批合格质量一般项目的质量经抽样检验，80%及以上的检查点(处)符合本标准规定的质量要求。() (答案: [√])
- 194、工程主体结构质量未达到优良的，单位工程质量可以评为优良。() (答案: [×])
- 195、功能检测分为一、二、三三个档次。() (答案: [×])
- 196、单位工程质量优良工程的评价总得分均应大于等于85分。() (答案: [√])
- 197、单位工程质量总得分达到90分及以上时为高质量等级的优良工程。() (答案: [√])
- 198、结构工程的否决项目是结构实体混凝土强度。() (答案: [√])
- 199、防水工程的否决项目工程渗漏水。() (答案: [√])
- 200、工程主体结构和单位工程特色加分，可加多次。() (答案: [×])
- 201、工程主体结构、单位工程可适当加分，加分为权重值计算前的直接加分。() (答案: [×])
- 202、观感质量检查评价每个检查项目的检查点按“合格”、“不合格”给出评价。() (答案: [×])
- 203、工程主体结构质量评价应在其质量验收合格后进行。() (答案: [√])
- 204、各分部工程相同项目实际评价得分(即横向部分)相加，可根据得分情况评价分析分部工程的质量水平。() (答案: [×])
- 205、各项目实际评价得分(即竖向部分)相加，可根据得分情况评价分析分部工程的质量水平。() (答案: [√])
- 206、工程主体结构、单位工程质量评价后均应出具评价报告，评价报告应由建设单位编制。() (答案: [×])

207、工程主体结构、单位工程质量评价的内容应包括工程质量评价得分，科技、环保、节能项目加分和否决项目。() (答案: [√])

四、安装简答题:

(一) 弱电简答题:

1、弱电系统的基本内涵是什么? 监理工程师对弱电工程监理内容是?

答: 弱电系统的基本内涵:是以综合布线系统为基础, 以计算机网络为桥梁, 综合配置工程内的各功能子系统, 全面对各系统的各种设备的综合管理。因此, 监理工程师监理内容, 主要是对各弱电系统的器材、设备安装和综合布线的监控。

2、弱电工程中软件产品质量应检查哪些内容?

答: (1)商业产品的软件, 如操作系统、数据库管理系统、应用系统软件、信息安全软件和网管软件等应做好使用许可证及使用范围的检查;

(2)由系统承包单位编制的用户应用软件、用户组态软件及接口软件等应用软件, 除进行功能测试和系统测试之外, 还应根据需要进行容量、可靠性、安全性、可恢复性、兼容性、自诊断等多项功能测试, 并保证软件的可维护性;

(3)所有自编软件均应提供完整文档(包括软件资料、程序结构说明、安装调试说明、使用和维护说明书等)。

3、弱电系统工程施工前应做哪些准备?

答: (1)检查工程设计文件及施工图的完备性, 智能工程必须按已审批的施工图设计文件实施; 工程中出现的设计变更, 应按《智能建筑工程质量验收规范 GB50339》的要求填写设计变更审核表;

(2)完善施工现场质量管理检查制度和施工技术措施。

4、弱电系统的系统检测结果如何判定, 判定后如何处理?

答: (1)检测结论分为合格和不合格;

(2)主控项目有一项不合格, 则系统检测不合格; 一般项目两项或两项以上不合格, 则系统检测不合格;

(3)系统检测不合格应限期整改, 然后重新检测, 直至检测合格, 重新检测时抽检数量应加倍; 系统检测合格, 但存在不合格项, 应对不合格项进行整改, 直到整改合格, 并应在竣工验收时提交整改结果报告。

5、弱电系统施工过程中的控制要点有哪些?

答: (1)对中央系统及各分系统的重要部位, 监理工程师要加强双控制检查, 巡视和旁站相结合, 确保工程质量。

(2)在施工过程中, 对设备安装、配线要按系统安装, 随时检查, 检查施工工艺是否符合施工规范, 所使用的电源线、信号线, 及其他辅材的质量是否符合设计要求。

(3)对承包单位报来的各项工程报验单, 监理工程师都要以施工图纸和规范及施工工艺设计要求认真审查, 工程质量不符合要求未经监理工程师签字, 不得进行下道工序施工。

(4) 对接地系统的检查。系统中各设备间的接地，应采用局部等电位联结。当接地极采用联合接地体时，接地电阻不应大于 1Ω ；当采用单独接地体时，接地电阻不应大于 4Ω 。

6、电缆桥架及线槽安装要求？

答：(1)桥架及线槽的安装位置应符合施工图规定，左右偏差不应超过 50mm ；

(2)桥架及线槽水平度每米偏差不应超过 2mm ；

(3)垂直桥架及线槽应与地面保持垂直，并无倾斜现象，垂直度偏差不应超过 3mm ；

(4)线槽截断处及两线槽拼接处应平滑、无毛刺；

(5)吊架和支架安装应保持垂直，整齐牢固，无歪斜现象；

(6)金属桥架及线槽节与节间应接触良好，安装牢固。

7、缆线桥架和缆线线槽的保护要求？

答：(1)桥架水平敷设时，支撑间距一般为 $1.5\sim 3\text{m}$ ，垂直敷设时固定在建筑物构体上的间距宜小于 2m ，距地 1.8m 以下部分应加金属盖板保护。

(2)金属线槽敷设时，在下列情况下设置支架或吊架：线槽接头处；每间距 3m 处；离开线槽两端出口 0.5m 处；转弯处。

(3)塑料线槽槽底固定点间距一般宜为 1m 。

8、缆线终接应符合哪些规定？

答：(1)缆线在终接前，必须核对缆线标识内容是否正确；

(2)缆线中间不允许有接头；

(3)缆线终接处必须牢固，接触良好；

(4)缆线终接应符合设计和施工操作规程；

(5)对绞电缆与插接件连接应认准线号、线位色标，不得颠倒和错接。

9、各类跳线的终接应符合哪些规定？

答：(1)各类跳线缆线和接插件间接触应良好，接线无误，标志齐全。跳线选用类型应符合系统设计要求。

(2)各类跳线长度应符合设计要求，一般对绞电缆跳线不应超过 5m ，光缆跳线不应超过 10m 。

10、通信网络系统缆线的敷设应按哪些规定进行？

答：(1)光缆及对绞电缆应符合综合布线规范的规定；

(2)电话线缆应符合《城市住宅区和办公楼电话通信设施验收规范》YD5048的有关规定；

(3)同轴电缆应符合《有线电视系统技术规范》GY/T 106的有关规定。

11、通信系统的测试内容？

答：(1)系统检查测试

硬件通电测试:系统功能测试。

(2)初验测试

可靠性；接通率；基本功能(如通信系统的业务呼叫与接续、计费、信令、系统负荷能力、传输指标、维护管理、故障诊断、环境条件适应能力等)。

(3)试运行验收测试

联网运行(接入用户和电路)；故障率。

12、通信系统的质量验收竣工验收的文件和记录内容？

答：(1) 过程质量记录；

(2) 设备检测记录及系统测试记录；

(3) 竣工图纸及文件；

(4) 安装设备明细表。

13、现代化办公楼消防系统主要组成部分包括？

答：(1) 火灾自动报警系统

(2) 消防栓控制系统

(3) 自动喷淋系统

(4) 防火卷布、防火门、防烟垂壁控制系统

(5) 高压送风、排风控制系统

(6) 通信系统

(7) 电梯系统

(8) 电源和疏散照明系统

(9) 卤代烷灭火系统

14、消防控制室接地电阻应符合哪些要求？

答：(1)采用专用接地装置时，接地电阻应不大于 4Ω ；

(2)采用联合接地时，接地电阻应不大于 1Ω 。

15、建筑设备监控系统安装前，建筑工程应具备哪些条件？

答：(1)已完成机房、弱电竖井的建筑施工；

(2)预埋管及预留孔符合设计要求；

(3)空调与通风设备、给排水设备、动力设备、照明控制箱、电梯等设备安装就位，并应预留好设计文件中要求的控制信号接入点。

16、设备自动化监控系统检测的主控项目有哪些(至少列举8项以上)？

答：(1) 空调与通风系统功能检测；

(2) 变配电系统功能检测；

(3) 公共照明系统功能检测；

(4) 给排水系统功能检测；

(5) 热源和热交换系统功能检测；

(6) 冷冻和冷却水系统功能检测；

(7) 电梯和自动扶梯系统功能检测；

- (8) 建筑设备监控系统与子系统（设备）间的数据通信接口功能检测；
- (9) 应检测中央管理工作站与操作分站功能检测；
- (10) 系统实时性检测；
- (11) 系统可维护功能检测；
- (12) 系统可靠性检测。

17、机柜、机架安装有哪些要求？

答：(1)机柜、机架安装完毕后，垂直偏差度应不大于3mm。机柜、机架安装位置应符合设计要求。
(2)机柜、机架上的各种零件不得脱落或碰坏，漆面如有脱落应予以补漆，各种标志应完整、清晰。
(3)机柜、机架的安装应牢固，如有抗震要求时，应按施工图的抗震设计进行加固。

18、缆线敷设和终接应对哪些项目进行检测？

答：(1)缆线的弯曲半径；
(2)预埋线槽和暗管的敷设；
(3)电缆线与综合布线系统缆线应分隔布放，缆线间最小净距应符合设计要求；
(4)建筑物内电、光缆暗管敷设及与其他管线之间的最小净距；
(5)对绞电缆必线终接；
(6)光纤连接损耗值。

19、火灾自动报警装置的施工工艺流程？

答：设备进场和安装机具准备→管路敷设→布线→安装火灾报警设备(火灾探测器、手动报警按钮、火灾报警器等)→安装消防控制设备→安装系统接地装置→火灾自动报警系统调试

20、火灾自动报警及消防联动系统竣工验收时应遵循什么？

答：(1)火灾自动报警及消防联动系统的竣工验收应按 GB50166关于竣工验收的规定及各地方的配套法规执行。

(2)当火灾自动报警及消防联动系统与其他智能建筑子系统具备联动关系时，其验收按《智能建筑工程质量验收规范 GB50339》规范有关规定执行，但验收程序不得与国家现行规范、法规相抵触。

(二) 给排水简答题：

21.简述给水管道安装的施工工艺流程。

答：(1) 配合土建预留 (2) 管位确定 (3) 管道连接 (4) 管道安装 (5) 干管安装 (6) 支管安装 (7) 阀门安装 (8) 管道试压 (9) 防腐、涂漆、保温 (10) 系统冲洗、消毒

22.简述给水管道安装保证项目有哪些？基本项目有哪些？允许偏差项目有哪些？

答：给水管道安装的保证项目有：水压试验、管道敷设、穿墙管和套管；

基本项目有：管道的坡度、碳素钢管螺纹连接、碳素钢管法兰连接、非镀锌碳钢管焊接、管件橡胶密封环接口、粘接剂接口、金属管道的承插和套箍接口、管道支吊架及管座（墩）安装、阀门安装、埋地管道防腐层、管道箱类和金属支架涂漆；允许偏差项目有：水平管道纵、横方向弯曲、立管垂直度、隔热层

23.水泵试运转前应哪些检查?

- 答: (1)驱动装置已经过单独试运转, 其转向与水泵转向一致;
(2)各紧固件连接部位紧固良好, 无松动;
(3)润滑情况良好, 润滑油或油脂已按规定加入;
(4)吸水管路已冲洗干净,通畅无杂物;
(5) 安全保护装置齐全、可靠;
(6) 泵体内无杂物, 盘车灵活无阻滞, 无异常声响。

24.简述排水管道安装工程质量检验评定标准中保证项目有哪些? 基本项目有哪些? 允许偏差项目有哪些?

答: 保证项目: 管道埋设、管道坡度、排水塑料管、通水通球试验

基本项目:承插和套箍接口(金属和非金属管道)、镀锌碳素钢管或镀锌碳素钢管的螺纹连接、非镀锌碳素钢管焊接、胶粘剂接口、管道支(吊、托)架及管座(墩)的安装、管道、箱类、金属支架涂漆

允许偏差项目: 坐标、标高、水平管道纵横方向弯曲、立管垂直度

25.简述卫生器具镶接质量控制包括哪些?

- 答: (1) 与土建配合
(2) 卫生器具与排水管的连接
(3) 卫生器具安装
(4) 卫生器具给水配件连接尺寸及外观检查质量控制
(5) 排水栓和地漏安装质量控制

26.洗消器具安装工程质量标准中保证项目是什么? 基本项目是什么? 允许偏差项目是什么? 各自的检验方法是什么? 其中保证项目的检验方法是什么和检验频率是多少?

答: 保证项目: 洗消器具型号、规格;

检验方法: 观察和对照设计图纸检查,

检验频率: 全数检查。

基本项目: 电热淋浴安装、冲洗喷嘴安装、冲洗水龙头或冲洗阀安装,

允许偏差项目: 电热淋浴器、冲洗喷嘴、冲洗水龙头或冲洗阀

27.简述立式污水泵安装工程的施工工艺。

答: (1) 检查核对设备 (2) 检查核对基础或基座 (3) 设备就位 (4) 调整后固定设备 (5) 安装管道和附件 (6) 连接供电系统 (7) 手动分步检查调试 (8) 水泵自控检调验

28.排水管道安装工程质量管理要点。

- 答: (1) 排水管材的质量控制
(2) 管道连接质量控制
(3) 排水管道和配件安装质量控制
(4) 支(吊、托)架及管座安装质量控制

(5) 排水管道安装完毕实验

29.简述立式污水泵安装工程质量管理要点。

答：(1) 设备及有关技术资料 (2) 核查基础 (基座) (3) 设备安装 (4) 设备调试 (5) 其他

30.简述钢管焊接质量控制。

答：管壁大于3mm的钢管焊接时必须坡口，按V形坡口的组对要求，应留有1.5~2mm对口间隙，以保证焊透。管子对口时，应使两根管子中心线在同一直线上，且不准强行对口焊接，管子对口时的错口偏差，应不超过管壁厚度20%，且不超过2mm；焊缝高度不得低于母材表面，焊缝与母材应光滑过渡；焊缝及热影响区表面应无裂纹、未熔合、未焊透、夹渣、弧坑和气孔等缺陷。

(三) 电气简答题：

31.简述如何检查金属桥架和金属导管接地质量。

答：金属桥架及其支架和引入、引出的金属电缆导管必须接地。金属桥架及其支架全长应不少于2处与接地。非镀锌电缆桥架间连接板的两端跨接铜芯接地线，接地线最小允许截面积不小于4mm²。镀锌电缆桥架间连接板的两端不跨接接地线，但连接板两端不少于有两个防松螺帽或防松垫圈的连接固定螺栓，紧固件螺母应在线槽外侧。电缆的首端、末端和分之处应设标志牌。

32.简述电缆的保证项目有哪些？

答：(1) 电缆的耐压试验结果、泄漏电流和绝缘电阻
(2) 电缆敷设
(3) 电缆终端头和电缆接头的制作、安装

33.简述配管及管内穿线工程的保证项目及检查数量和检验方法。

答：(1) 导线间和导线对地间的绝缘电阻值必须大于0.5MQ。

检查数量:抽查5个回路。

检验方法:实测或检查绝缘电阻测试记录。

(2) 薄壁钢管严禁熔焊连接。塑料管的材质及适用场所必须符合设计要求和施工 规范的规定。

检查数量:按管子不同材质各抽查5处。

检验方法:明设的观察检查:暗设的检查隐蔽工程记录

34.简述护套线配线工程质量事前、事中监理。

答：(1) 施工工艺流程

弹线—固定线卡→放线+配线+电气测试

(2) 敷设前应检查导线型号、规格、电压等级、合格证、外观质量等是否符合要求;检查弹线是否横平竖直。

(3) 敷设时应检查固定点间距,导线水平度、垂直度、弯曲半径、保护管及导线余量是否符合规范要求。

(4) 导线连接时应检查是否牢固,接头是否符合要求。

(5) 配线完毕后,应测量导线间、导线对地绝缘电阻是否符合规范要求。

35.电缆桥架安装和桥架内电缆敷设的施工过程的质量控制。

答:(1)测量定位,安装桥架支架,应检查确认,才能安装桥架。

(2)桥架安装检查应合格,才能敷设电缆。

(3)电缆敷设前绝缘测试应合格,才能敷设。

(4)电缆电气交接试验应合格,且对接线去向、相位和防火隔堵措施等应检查确认,才能通电。

36.变压器安装工程质量评定标准中的保证项目有哪些?其检验方法是什么?

答:(1)变压器及其附件的试验调整和器身检查结果必须符合施工规范的规定。

检验方法:检查安装和调整试验记录。

(2)并列运行的变压器必须符合并列条件。

检验方法:实测或检查定相记录。

(3)高低压瓷件表面严禁有裂纹、缺损和瓷釉损坏等缺陷。

检验方法:观察检查。

37.挂墙式配电柜(箱),应符合哪些规定?

答:(1)固定配电柜(箱),宜采用镀锌或铜质螺栓,不得采用预埋木砖。

(2)嵌墙暗装配电箱的箱体应与墙面齐平。

38.落地式配电柜(箱),应符合哪些规定?

答:(1)成排安装的配电柜(箱)应安装在基础型钢上。基础型钢应平直;型钢顶面高出地面应等于或大于10mm;同一室内的基础型钢水平允许偏差不应超过1mm/m,全长不应超过5mm。

(2)基础型钢应有良好接地。

(3)柜(箱)的垂直度允许偏差不应大于1.5mm/m。

39.电气照明器具及配电箱(盘)安装工程的保证项目是哪些?其检查数量和检查方法分别是什么?

答:保证项目有以下这些:

(1)大(重)型灯具安装用的吊钩、预埋件必须埋设牢固。

检查数量:大(重)型灯具全数检查。

检验方法:观察检查和检查隐蔽工程记录。

(2)器具的接地(接零)保护措施和其他安全要求必须符合施工规范的规定。

检查数量:抽查10处。

检验方法:观察检查和检查安装记录。

40.接地装置安装工程的保证项目是哪些？其检查数量和检查方法分别是什么？

答：(1) 接地装置的接地电阻值必须符合设计要求。

检查数量:全数检查

检验方法:实测或检查接地电阻测试记录。

(2) 接至电气设备、器具和可拆卸的其它非带电金属部件接地(接零)的分支线，必须直接与接地干线相连，严禁串联连接。

检查数量:抽查设备、器具总数10%.

检验方法:观察检查和检查安装记录。

(四) 通风简答题:

41、通风空调系统设备的开箱检查由建设、监理、施工单位代表参加，并应符合哪些规定？

答：1)应按装箱清单核对设备的型号、规模及附件数量；

2)设备的外形应规则、平直、圆弧形表面应平整无明显偏差，结构应完整，焊缝应饱满，无缺损和孔洞。

3)金属设备的构件表面应作除锈和防腐处理，外表面的色调应一致，且无明显的外伤，锈斑、伤痕、气泡和剥落现象。

4)非金属设备的构件材质应符合使用场所的环境要求，表面保护涂层应完整。

5)设备的进出口应封闭良好，随机的零部件，应齐全无缺损。

42、通风空调系统工程中从事管道焊接施工的焊工，必须具备哪些证书？

答：通风空调系统工程中从事管道焊接施工的焊工，必须具备操作资格证书和相应类别管道焊接和考核合格证书。

43、通风防护设备的主要组成部分有哪些？

答：通风防护设备主要有粗过滤器、精过滤器、过滤吸收器和密闭阀门、自动排气活门、防爆超压排气活门等设备。

44、风管法兰焊接合格、优良分别应符合哪些规定？检验方法是什么？

答：合格:法兰平面与风管中心垂直，法兰外径与所连接设备的法兰外径相等;焊接严密，无漏焊。

优良:在合格基础上，法兰外沿光滑，焊缝均匀、无气孔。

检验方法:观察、吊线和尺量检查。

45、金属风管的施工工艺流程是什么？

答：板材调平→板材拼接→画线下料→咬口部位折边→折方或卷圆→咬口、铆接或焊接→弯头、三通等组接成形、管节接成管段→管段、弯头、三通大小头、四通等的两端装设法兰→油漆。

46、金属风管制作及安装工程的保证项目包括哪些？

答：1.风管的规格、尺寸必须符合设计要求。

2.风管咬缝必须紧密，宽度均匀，无孔洞、半咬口和胀裂等缺陷。直管纵向咬缝错开。

3.焊缝严禁有烧穿、漏焊和裂缝等缺陷。纵向焊缝必须错开。

47、无机玻璃钢风管制作及安装工程的保证项目及检查方法分别为什么？

答：1.风管的规格、尺寸必须符合设计要求。

检验方法:尺量和观察检查

2.风管无贯穿性裂缝，不返卤，玻璃丝布无裸露。

检验方法:观察检查

48、风口安装合格、优良、检查数量和检验方法的有哪些规定？

答：合格:位置正确，外露部分平整。

优良:位置正确，同一房间内标高一致，排列整齐，外露部分平整。

检查数量:按系统抽查20%，且不少于两个房间的风口。

检验方法:观察和尺量检查。

49、通风机的拆卸、清洗和装配应符合哪些规定？

答：(1)应将机壳和轴承箱拆开清洗，对直联传动的风机可不拆卸清洗。

(2)清洗和检查调节机构，其传动应灵活。

(3)各部件的装配精度应符合产品技术文件的要求。

50、如何判断通风机叶轮是否平衡？

答：通风机叶轮是否平衡，可用手推叶轮旋转来检查。如果每次转动终止时不停止在原来位置上，则可认为符合质量要求。

51、离心机安装合格、优良和检验方法应符合哪些规定？

答：合格:风机与减振台座接触紧密，螺栓拧紧，并有防松装置。

优良:在合格基础上，螺栓露出长度一致整齐，表面光滑整洁。

检验方法:观察和手板检查。

52、除湿机、柜式空调机安装合格、优良和检验方法应符合哪些规定？

答：合格：放置平稳，规定牢靠，两法兰在同一轴线上自然平齐相对。无强制连接，连接紧密，不漏风。

优良：在合格基础上，垫片均匀，连接螺栓在同一侧，排列整齐。

检验方法：观察检查。

53、防腐与油漆工程的保证项目和检验方法有哪些规定？

答：1.喷、涂底漆前，表面的灰尘、铁锈、焊渣、油污等必须清除干净。

检验方法:观察检查。

2.涂料的品种及涂层遍数、标记必须符合设计要求和施工规范的规定。

检验方法:检查涂料牌号、合格证、施工记录及观察检查。

54、防火卷帘门安装验收应如何进行？

答：验收应进行试车，先手动试运行，再电动运行，要求启闭运行数次，调整至无卡住、阻滞及异常噪声等现象，全部调试完毕，才允许安装防护罩。

55、手动火灾报警按钮安装的监控内容有哪些？

答：1)手动火灾报警按钮，应安装在墙上距地(楼)面高度1.5m处。

2)手动火灾报警按钮，应安装牢固，并不得倾斜。

3)手动火灾报警按钮的外接导线，应留有不小于10cm的余量，且在其端部应有明显标志。

56、灭火器主要包括哪些组成部分？

答：灭火器通常包括报警阀(在规定流量下报警的止回阀)、闭式喷头(感知火灾、出水灭火)、水力警铃(发生音响报警信号)、水流指示器(输出信号、指示火灾区域)、消防水泵、稳压泵和水泵接合器以及消火栓等。

57、水流指示器的安装监控内容包括哪些？

答：1)水流指示器的安装应在管道试压和冲洗合格后进行，水流指示器的规格、型号应符合设计要求；

2)水流指示器应竖直安装在水平管道上侧，其动作方向应和水流方向一致；安装后的水流指示器浆片、膜片应动作灵活，不应与管壁发生碰擦。

58、排烟口安装应符合哪些规定？

答：位置正确，固定牢固，外露部分整齐。

检查数量：按系统抽查20%，且不少于5个。

检验方法：观察和尺量检查。

59、防火阀安装应符合哪些规定？

答：阀体与排烟管连接紧密，固定牢固。转动阀板启闭灵活，无卡阻现象。

检查数量：按总数抽查30%，且不少于5个。

检验方法：观察和手扳检查。

60、火灾事故广播设备安装应符合哪些规定？

答：系统配套设备与部件齐全，功能可靠，显示正确，布线整齐，盘面洁净。

检验方法：观察和进行操作检查。

61、金属风管外观质量有哪些要求？

答：折角平直，圆弧均匀，两端面平行，无明显翘角，表面凹凸不大于10mm；风管与法兰连接牢固，翻边基本平整，宽度不小于6mm，紧贴法兰。

62、无机玻璃钢风管外观质量有哪些要求？

答：(1)折角平直，圆弧均匀，两端面平行，表面凹凸不大于8mm；

(2)风管与法兰连接牢固，翻边基本平整，宽度不小于10mm。

63、通风部件组装应满足什么要求？检验方法是什么？

答：部件组装连接牢固，活动件灵活可靠、松紧适度。

检验方法 手扳和观察检查。

64、斜插板阀垂直安装和水平安装有何区别？

答：斜插板阀垂直安装时，阀板必须向上拉启；水平安装时，阀板顺气流方向插入，并不得向下拉启。

65、风管法兰焊接应满足什么要求？

答：法兰表面与风管中心线垂直，法兰外径与所连接设备的法兰外径相等；焊缝严密，无漏焊；法兰外沿光滑，焊缝均匀、无气孔。

66、消声材料的敷设应满足要求和检验方法分别是什么？

答：片状材料粘贴牢固，平整；散状材料充填均匀，无下沉。

检验方法 观察检查。

67、风机减振台座制作应满足要求和检验方法分别是什么？

答：钢支架尺寸准确，焊接牢固；焊缝均匀、饱满，其高度不小于 5mm；焊件平直，表面光滑、洁净。

检验方法 观察和开动风机运行检查。

68、风机试运行经不少于 2h 运后，滑动轴承和滚动轴承温升有何要求？

答：滑动轴承温升不超过 35℃，最高温度不超过 70℃；滚动轴承温升不超过 40℃，最高温度不超过 80℃。

69、离心风机的安装应满足什么要求？

答：(1) 型号、规格应符合设计要求，其出口方向应正确；

(2) 叶轮旋转应平稳，停转后不应每次停留在同一位置上；

(3) 固定通风机的地脚螺栓应拧紧，并有防松动措施。

70、管道风机安装应应满足什么要求？

答：(1) 采用减振吊架安装时，风机与减振吊架连接紧密，牢固可靠；

(2) 采用支、托架安装时，风机与减振器及支、托架连接紧密，稳固可靠。

71、空调机应如何安装？

答：空调机安装应放置平稳，固定牢靠，两法兰在同一轴线上自然平齐相对，无强制连接，连接紧密，不漏风；垫片均匀，连接螺栓在同一侧，排列整齐。

72、压差测量管应如何安装？

答：(1) 测量管设在除尘器的前后两端。除尘器管式安装时，测量管分别设在除尘器前后的风管上；除尘器立式安装时，测量管分别伸至安装除尘器墙的两侧；

(2) 测量管采用热镀锌钢管，管径 DN15mm，每根管的末端均设球阀；

(3) 测量管与风管连接处采用焊接方式，焊缝处均满焊，密闭不漏气。

73、放射性监测取样管应如何安装？

答：(1) 放射性监测取样管设在除尘器的前端，取样管末端设在滤毒室内；

(2) 取样管采用热镀锌钢管，管径 DN32mm，管口位于风管中心，并有迎气流的 90°弯头，管的末端设球阀；

(3) 取样管与风管连接处采用焊接方式，焊缝处均满焊，密闭不漏气。

74、尾气监测取样管应如何安装？

答：(1) 在过滤吸收器的总出风口处，设置尾气监测取样管；

(2) 取样管采用热镀锌钢管，管径 DN15mm，管口位于风管中心，并有迎气流的 90°弯头，管的末端设截止阀。

(3) 取样管与风管连接处采用焊接方式，焊缝处均满焊，密闭不漏气。

75、增压管应如何安装？

答：(1) 增压管入口设在进风机总出口处风管上，出口设在清洁式进风两道密闭阀门之间的风管上；

(2) 增压管采用热镀锌钢管，管径 DN25mm，管路中设球阀；

(3) 增压管与风管连接处采用焊接方式，焊缝处均满焊，密闭不漏气。

76、测压管应如何安装？

答：(1) 测压装置设在值班室或防化通信值班室，测压管一端引至室外空气压力零点处，管口朝下。测压管可预埋在顶板内，也可在顶板下明设；

(2) 测压管采用热镀锌钢管，管径 DN15mm，清洁区内连接测压装置的一端设球阀或旋塞阀；

(3) 测压管与测压计的连接采用橡胶软管连接。

77、气密性测量管应如何安装？

答：(1) 测量管设置在工程口部防毒(密闭)通道每道防护密闭门和密闭门的门框墙上；

(2) 测量管采用热镀锌钢管，管径 DN50mm；

(3) 测量管两端可采用套外丝加管帽或套内丝加丝堵的封堵方式。

78、通风与空调工程质量记中材料、设备出厂合格证及进场验收记录包括哪些内容？

答：(1) 材料、风管及部件出厂合格证及进场验收记录；

(2) 仪表、设备出厂合格证及进场验收记录。

79、通风与空调工程质量中施工记录包括哪些内容？

答：(1) 风管及部件加工制作记录；

(2) 风管系统安装记录；

(3) 防火阀、防排烟阀等安装记录；

(4) 设备(含水泵、风机、空气处理设备、空调机组等)安装记录；

(5) 隐蔽工程验收记录；

(6) 检验批、分项、分部工程质量验收记录。

80、通风与空调工程质量中施工试验包括哪些内容？

答：(1) 空调水系统阀门安装前试验；

(2) 设备单机试运行及调试；

(3) 防火阀、排烟阀(口)启闭联动试验。

81、箱式消火栓安装应满足哪些要求以及检查数量和检查方法是什么？

答：箱式消火栓安装应符合下列规定：消火栓箱底面管口位置与消防给水管位置一致。消火栓栓口朝外，距地面、箱壁的尺寸符合施工规范的规定。丝扣拧紧不漏水，油麻不外漏，外表洁净。

检查数量 当系统总组数少于 5 组时，全数检查；当大于 5 组时，抽查 1/2，且不少于 5 组。

检验方法 观察和尺量检查。

82、给水管道通水试验观感质量有哪些要求？

答：(1) 工作压力不大于 0.6MPa 的给水管道工程，其试验压力不应小于 0.6MPa。生活饮用水和生产、消防合用的管道，试验压力应为工作压力的 1.5 倍，但不得超过 1.0MPa。

(2) 水压试验时，在 10min 内压力降不大于 0.02MPa，然后将试验压力降至工作压力，作外观检查，以不漏为合格(工作压力大于 0.6MPa 不可按此要求进行)。

83、排水管道通球试验观感质量有哪些要求？

答：(1) 埋地的排水管道在隐蔽前应做灌水试验，灌水高度应不低于室内地面高度。满水 15min 后，再灌满延续 5min，液面不下降为合格。

(2) 在工程竣工验收前应对所有的排水管做通球试验。皮球直径是排水管直径的 2/3，皮球从起始端投入，灌水后从污水集水池中捞出为合格。

84、喷头的最大最小保护高度是如何规定的以及保护半径是如何规定?

答: 喷头的保护高度 和保护半径, 应符合下列规定:

- (1) 最大保护高度不宜大于 6.5m;
- (2) 最小保护高度不应小于 0.3m;
- (3) 喷头安装高度小于 1.5m 时, 保护半径不宜大于 4.5m;
- (4) 喷头安装高度不小于 1.5m 时, 保护半径不应大于 7.5m。

85、水流指示器安装应满足什么要求?

答: 水流指示器及水位、气压、阀门限位等自动监测装置必须有清晰的铭牌、安全操作指示标志;水流指示器应有水流方向永久性标志。水力警铃锤应转动灵活, 无阻滞现象。

86、防爆地漏的安装应满足的要求是什么?

答: 防爆地漏的安装,应符合下列规定:

- (1) 防爆地漏安装高度应低于周围地面 5mm~10mm, 并有 1%的坡度坡向地漏;
- (2) 防护盖板可采用 HPB300 级钢制造, 表面光洁无毛刺,镀锌或镀铬;
- (3) 防爆地漏应为不锈钢或铜材质;
- (4) 防爆地漏平时处于开启状态位,战时处于密闭状态位。

87、通气管在穿过人防围护结构时应满足要求和检验方法分别是什么?

答:通气管在穿过人防围护结构时应采用热镀锌钢管,并在其内侧设置公称压力不小于1.0MPa的铜芯闸阀,阀门的近端面距离围护结构不宜大于 200mm。

检查数量 全数检查。

检验方法 观察检查。

88、口部冲洗阀安装有何要求?

答: 口部冲洗阀安装, 应符合下列规定:

- (1) 暗装管道时, 冲洗阀不应突出墙面;
- (2) 明装管道时,冲洗阀应与墙面平行;
- (3) 冲洗阀配用的冲洗水管和水枪应就近设置。

检验方法 观察检查。。

89、 冲洗喷嘴的安装应满足什么要求？

答：冲洗喷嘴安装应固定牢固,位置准确, 角度适宜,水流交叉喷至目标没有死角,接头严密、不漏水。

90、 电热淋浴器安装应满足什么要求？

答：电热淋浴器安装应固定牢固, 位置准确, 管路连接紧密,支架防腐良好, 预埋件与墙面平顺。

91、 隐蔽或埋地的排水管道应满足要求和检验方法分别是什么？

答：隐蔽或埋地的排水管道在隐蔽前应作灌水试验,其灌水高度应不低于底层卫生器具的上边缘或底层地面高度。

检验方法 满水 15min 水面下降后, 再灌满观察 5min,液面不降, 管道及接口无渗漏为合格。

92、 排水管道通水试验应满足什么要求？

答：排水主立管及水平干管管道均应做通球试验, 通球球径不得小于排水管道管径的 2/3 ,通球必须达到 100%。

检验方法 通球检查(排水管道做通球和灌水试验)。

93、 金属给水管道、复合给水管道和塑料给水管道进行水压试验时有什么区别？

答：(1) 金属及复合管给水管道系统在试验压力下观测 10min,压力降不应大于 0.02MPa,然后降到工作压力进行检查, 应不渗不漏。

(2) 塑料管给水系统应在试验压力下稳压 1h,压力降不得超过 0.05MPa,然后在工作压力的 1.15 倍状态下稳压 2h,压力降不得超过 0.03MPa,同时检查各连接处不得渗漏。

94、 管道坡度应满足要求和检验方法、检查数量分别是什么？

答：管道坡度的正负偏差应不超过设计要求坡度值的 1/3。

检查数量 按系统内直线管段长度每 50m 抽查 2 段, 小于 50m 抽查 1 段;有分隔墙的, 以隔墙为分段, 抽查 5%, 且不少于 5 段。

检验方法 用水准仪(水平尺)、 拉线和尺量检查或检查隐蔽工程记录。

95、 采用铜管时, 连接有哪些要求？

答：铜管连接可采用专用接头或焊接, 当管径小于 22mm 时宜采用承插或套管焊接, 承接口应迎介质流向安装;当管径大于或等于 22mm 时宜采用对口焊接。

96、 冷热水管道同时安装应哪些规定？

答：(1) 上、下平行安装时热水管应在冷水管上方。

(2) 垂直平行安装时热水管应在冷水管左侧。

97、镀锌钢管给水管道的连接方式如何规定的？

答：管径小于或等于 100mm 的镀锌钢管应采用螺纹连接,套丝扣时破坏的镀锌层表面及外露螺纹部分应做防腐处理;管径大于 100mm 的镀锌钢管应采用法兰或卡套式专用管件连接，镀锌钢管与法兰的焊接处应二次镀锌。

98、给水排水工程质量记中材料、设备出厂合格证及进场验收记录包括哪些内容？

答：(1) 材料及配件出厂合格证及进场验收记录;
(2) 器具及设备出厂合格证及进场验收记录。

99、给水排水工程质量记中施工记录包括哪些内容？

答：(1) 主要管道施工及管道穿墙安装施工记录;
(2) 补偿器预拉伸记录;
(3) 给水管道冲洗记录;
(4) 隐蔽工程验收记录;
(5) 检验批分项、分部工程质量验收记录。

100、给水排水工程质量中施工试验包括哪些内容？

答：(1) 阀门安装前强度和严密性试验;
(2) 给水排水系统通水、通球试验;
(3) 水泵安装试运转。

101、金属电缆桥架进行接地接零安装时应满足哪些要求以及检查数量和检查方法是什么？

答：金属电缆桥架及其支架和引入或引出的金属电缆导管必须接地或接零可靠，且必须符合下列规定:

- (1) 金属电缆桥架及其支架每隔至多 100m 且全长不少于 2 处与接地或接零干线相连接;
- (2) 非镀锌电缆桥架间连接板的两端跨接铜芯接地线,接地线最小允许截面积不小于 4mm²;
- (3) 镀锌电缆桥架间连接板的两端不跨接接地线，但连接板两端不少于 2 个有防松螺帽或防松垫圈

的连接固定螺栓。

检查数量 按不同部位抽查 5 处。

检验方法 观察检查。

102、线路敷设观感质量有哪些要求？

答：桥架应固定可靠,横平竖直,无扭曲变形,线路穿过梁、墙和板(拱)有保护管;
跨越工程变形缝处桥架断开,导线加套保护软管并留有适当余量,保护软管与桥架结合严密,导线连接牢固,包

扎严密;绝缘良好,不伤芯线;线路与电气器具、木台连接紧密,导线无裸露现象;接头设在器具或接线盒内。

103、配电箱安装观感质量有哪些要求?

答:配电箱(盘)安装位置正确,箱体开孔合适,切口整齐,暗式配电箱箱盖紧贴墙面;零线经汇流排(零线端子)连接,无绞接现象;接地(接零)支线连接紧密、牢固,接地(接零)线截面选用正确,防腐良好;箱体内外清洁,箱盖开闭灵活,箱内接线整齐,回路编号齐全、正确;管子与箱体连接有专用锁紧螺母。接地线走向合理,色标准确,涂刷后不污染设备和工程

104、桥架内电缆敷设应满足的要求是什么?

答:(1) 大于 45°倾斜敷设的电缆每隔 2m 处设固定点;

(2) 电缆出人电缆沟、竖井、建筑物、柜(盘)、台处以及管口处等做密封处理;

(3) 电缆敷设排列整齐,水平敷设的电缆,首尾两端、转弯两侧及每隔 5m~10m 处设固定点;敷设于垂直桥架内的电缆固定点间

(4) 电缆的首端、末端和分支处应设标志牌。

(5) 电缆桥架穿过防护密闭或密闭墙体时,应在墙体两侧断开,改为穿过密闭穿墙管。

105、镀锌钢导管和非镀锌钢管在进行接地安装时的区别是什么?

答:(1) 镀锌钢导管、可挠性导管和金属线槽不得熔焊跨接接地线,以专用接地跨接的两卡间边线为铜芯软导线,截面积不小于 4mm²;

(2) 当非镀锌钢导管采用螺纹连接时,连接处的两端焊跨接接地线;当镀锌钢导管采用螺纹连接时,连接处的两端用专用接地卡固定跨接接地线。

106、电缆电线暗配管穿过密闭墙体时应满足的要求是什么?

答:电缆、电线暗配管穿越防护密闭或密闭墙体时,应在墙体两侧设置过线盒,盒内不得有接线头。过线盒穿线后应密封,并加盖板。

107、通气管在穿过人防围护结构时应满足要求和检验方法分别是什么?

答:通气管在穿过人防围护结构时应采用热镀锌钢管,并在其内侧设置公称压力不小于 1.0MPa 的铜芯闸阀,阀门的近端面距离围护结构不宜大于 200mm。

检查数量 全数检查。

检验方法 观察检查。

108、防爆波电缆井施工有何要求?

答:(1) 由室外地下进、出人防工程的强电或弱电线路,应分别设置强电或弱电防爆波电缆井;

(2) 防爆波电缆井宜设置在紧靠外墙外侧;

(3) 井内不得有渗漏水；

(4) 井内除应有设计需要的穿墙管数量外，还应预埋 4~6 根备用管，管径为 50mm~80mm,管壁厚度不小于 2.5mm 的热镀锌钢管。

109、变压器接地安装时应满足什么要求？

答：冲接地装置引出的接地干线与变压器的低压侧中性点应直接连接；干式变压器的支架或外壳应接地。所有连接应可靠,紧固件及防松零件齐全。

110、三种通风方式信号装置安装应满足什么要求？

答：(1) 三种通风方式信号控制箱应设置在值班室或防化通信值班室内；

(2) 灯光信号和音响应采用集中或自动控制；

(3) 根据设计要求,在需要设置的地方应设置显示三种通风方式的灯箱和音响装置,应采用红色灯光表示隔绝式,黄色灯光表示滤毒式,绿色灯光表示清洁式,并宜加注文字标识。

111、特殊情况下插座安装应注意什么？

答：(1) 当接插有触电危险家用电器的电源时,采用能断开电源的带开关插座,开关断开相线；

(2) 潮湿场所采用密封型并带保护地线触头的保护型插座,安装高度不低于 1.5m。

112、插座接线应满足什么要求？

答：(1) 单相两孔插座,面对插座的右孔或上孔与相线连接,左孔或下孔与零线连接;单相三孔插座,面对插座的右孔与相线连接,左孔与零线连接;

(2) 单相三孔、三相四孔及三相五孔插座的接地或接零接在上孔。插座的接地端子不与零线端子连接。同一场所的三相插座,接线的相序一致;

(3) 接地或接零线在插座间不串联连接。

113、发电机组至低压配电柜馈电线路的相间、相对地间的绝缘电阻值是如何规定的以及检验方法是什么？

答：发电机组至低压配电柜馈电线路的相间、相对地间的绝缘电阻值应大于 0.5MΩ;塑料绝缘电缆馈电线路直流耐压试验为 2.4kV, 15min 泄漏电流稳定,无击穿现象。

检验方法 实测或检查绝缘电阻测试记录。

114、接地装置的设置应满足要求是什么？

答：(1) 应利用工程结构钢筋和桩基内钢筋做自然接地体。当接地电阻值不能满足要求时,宜在室外增设人工接地体装置;

(2)利用结构钢筋网做接地体时,纵横钢筋交叉点宜采用焊接,所有接地装置必须连接成电气通路;所有接地装

置的焊接必须牢固可靠;

(3) 保护线(PE)应与接地体相连,并应有完好的电气通路,宜采用不小于 25x4mm 热镀锌扁钢或直径不小于 12mm 的热镀锌圆钢作为保护线的干线;

(4) 设有消防控制室和通信设备的工程应设专用接地干线引至总接地体。

115、照明开关安装有哪些要求?

答: (1) 开关安装位置便于操作, 开关边缘距门框边缘的距离 0.15m~0.2m,开关距地面高度不小于 1.3m; 拉线开关距地面高度 2m~3m,层高小于 3m 时,拉线开关距顶板不小于 100mm,拉线出口垂直向下;

(2) 相同型号并列安装同一室内开关安装高度一致,且控制有序不错位。并列安装的拉线开关的相邻间距不小于 20mm;

(3) 暗装的开关面板应紧贴墙面,四周无缝隙,安装牢固,表面光滑整洁、无碎裂、划伤,装饰帽齐全。

116、软线吊灯安装固定有哪些规定?

答: 软线吊灯,灯具重量在 0.5kg 及以下时,采用软电线自身吊装;大于 0.5kg 的灯具采用吊链,且软电线编叉在吊链内,使电线不受力。

117、工程内哪些导电部分做等电位连接?

答: (1) 保护接地干线;

(2) 电气装置人工接地极的接地干线或点接地端子;

(3) 室内的公用金属管道,如通风管、给水管、排水管、电缆或电线的穿线管;

(4) 工程结构中的金属构件,如防密门、密闭门、防爆波活门的金属门框等;

(5) 室内的电气设备金属外壳;

(6) 电缆金属外护层。

118、建筑电气安装工程质量记中材料、设备出厂合格证及进场验收记录包括哪些内容?

答: (1) 材料及元件出厂合格证及进场验收记录;

(2) 设备及器具出厂合格证及进场验收记录。

119、建筑电气安装工程质量记中施工记录包括哪些内容?

答: (1) 电气装置安装施工记录;

(2) 隐蔽工程验收记录;

(3) 检验批、分项、分部工程质量验收记录。

120、建筑电气安装工程质量中施工试验包括哪些内容?

答： (1) 导线、设备、元件、器具绝缘电阻测试记录;

(2) 电气装置空载和负荷运行试验记录。

121、人防工程质量验收的要求包括哪些?

答： (1) 工程质量验收应在施工单位自检合格的基础上进行;

(2) 参加工程质量验收的各方人员应具备相应的资格;

(3) 工程质量验收合格应符合工程勘察、设计文件的要求和本标准及相关专业验收规范的规定;

(4) 对涉及结构安全、节能、环保和主要防护功能、使用功能的试件、材

料, 应在进场时或施工中按规定进行见证检验;

(5) 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知监理单位进行验收并应形成验收文件, 验收合格后方可继续施工;

(6) 对涉及结构安全、节能、环保、防护功能和使用功能的重要分部工程, 应在验收前按规定进行抽样检验;

(7) 工程的观感质量应由验收人员现场检查, 并应共同确认。

122、在制定检验批的计量抽样方案时, 主控项目和一般项目对生产方风险(或错判概率 α)和使用方风险(或漏判概率 β)的规定分别是什么?

答： (1) 主控项目: 对应于合格质量水平的 α 和 β 均不宜超 5%;

(2) 一般项目: 对应于合格质量水平的 α 不宜超过 5%, β 不宜超过 10%。

123、人防工程 质量验收应划分为哪些组成部分?

答: 人防工程 质量验收应划分为单位工程、分部工程、分项工程和检验批。

124、分项工程的划分依据

答: 分项工程应按主要工种、材料、施工工艺、设备类别等进行划分。

125、检验批的划分依据有哪些?

答: 检验批可根据施工、质量控制和专业验收需要, 按工程量、防护单元、施工段、系统、设备组别等进行划分。

126、检验批合格质量应符合哪些规定?

答: (1) 主控项目的质量经抽样检验合格;

(2) 一般项目的质量经抽样检验, 80% 及以上的检查点(处)符合本标准规定的质量要求; 其他检查点(处)不得有严重缺陷, 且最大偏差值不超过允许偏差值的 1.5 倍;

(3) 具有完整的施 工操作依据、质量验收记录。

127、分项工程质量验收合格应符合哪些规定？

答：(1) 所含检验批的质量均应验收合格；

(2) 所含检验批的质量验收记录应完整。

128、分部工程质量验收合格应符合哪些规定？

答：(1) 所含分项工程的质量均应验收合格；

(2) 质量控制资料应完整；

(3) 功能检测项目抽样检验结果应符合本标准相应规定；

(4) 观感质量应符合要求。

129、单位工程质量验收合格应符合哪些规定？

答：(1) 所含分部工程的质量均应验收合格；

(2) 质量控制资料应完整；

(3) 所含分部工程功能检测资料应完整；

(4) 主要功能项目的抽查结果应符合本标准相应规定；

(5) 观感质量应符合要求。

130、当人防工程质量不符合要求时，应如何处理？

答：(1) 经返工或返修的检验批，应重新进行验收；

(2) 经有资质的检测机构检测鉴定能够达到设计要求的检验批，应予以验收；

(3) 经有资质的检测机构检测鉴定达不到设计要求、但经原设计单位核算认可能够满足安全及使用和防护要求的检验批，可予以验收；

(4) 经返修或加固处理的分项、分部工程，满足安全及使用和防护要求时,可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收。

131、单位工程质量评价应分为哪些分部工程？

答：结构工程、孔口防护工程、防水工程、建筑装饰装修工程、给水排水工程、通风与空调工程、建筑电气安装工程七个分部工程。

132、分部工程质量评价应包括哪五项评价内容？

答：施工现场质量保证条件、功能检测、质量记录、尺寸偏差、观感质量五项评价内容。

133、工程主体结构、单位工程质量评价的内容应包括哪些？

答：包括工程质量评价得分，科技、环保、节能项目加分和否决项目。

134、工程主体结构、单位工程凡哪些情况可适当加分，加分为权重值计算后的直接加分？

答：(1) 使用节能、环保等先进技术获得部、省级奖的工程可加 0.5~3 分；

(2) 使用先进施工技术并通过验收的工程可加 0.5~1 分。

135、工程主体结构评价得分公式是什么？

答：
$$P_{\text{结}} = \frac{A+B+C}{0.68} + H \quad (5.1.3)$$

式中 $P_{\text{结}}$ —工程主体结构质量评价得分；

A—结构工程权重值实得分；

B—孔口防护工程权重值实得分；

C—防水工程权重值实得分；

H—工程特色加分。

136、单位工程质量评价评分公式是什么？

答： $P_{\text{竣}} = A+B+C+D+E+F+G+H$

$P_{\text{竣}}$ —单位工程质量评价得分；

A—结构工程权重值实得分；

B—孔口防护工程权重值实得分；

C—防水工程权重值实得分；

D—建筑装饰装修工程权重值实得分；

E—给水排水工程权重值实得分；

F—通风与空调工程权重值实得分；

G—建筑电气安装工程权重值实得分；

H—工程特色加分。

137、工程质量评价报告包括哪些内容？

答：(1) 工程概况；

(2) 工程评价情况；

- (3) 工程竣工验收情况;
- (4) 工程主体结构质量评价情况及结果;
- (5) 单位工程质量评价情况及结果。

138、人防工程各分部工程的否决项目分别为什么？

- 答：结构工程：结构实体混凝土强度；
- 孔口防护工程：防护门防密门密闭门使用性能；
- 防水工程：工程渗漏水；
- 给水排水工程：给水管道通水试验，排水管道通球试验；
- 通风与空调工程：通风、空调系统测试；
- 建筑电气安装工程：电气接地电阻测试。

139、工程主体结构、单位工程质量优良工程和质量等级的优良工程评价总得分的要求分别为多少？

答：工程主体结构、单位工程质量优良工程的评价总得分均应大于等于 85 分。总得分达到 92 分及以上时为高质量等级的优良工程。

140、分部工程质量评价每个评价项目判定结果分为一、二、三共三个档次，不同档次分别对应多少标准分值？

答：一档为 100%的标准分值；二档为 85%的标准分值；三档为 70%的标准分值。