

2020 二建考后试题解读, 及时估分知分数!

233 网校考后及时公布二级建造师考试真题, 考后各科老师对真题进行直播解析, 及时估分数知分数!

**2020 二建《机电工程管理与实务》真题及答案解析 (完整版 34 题)**

233 网校老师: 胡云

一、单项选择题 (每题 1 分, 共 20 题, 共 20 分, 下列每小题的四个选项中, 只有一项是最符合题意的正确答案, 多选、错选或不选均不得分。)

1. 关于氧化镁电缆特性的说法, 错误的是 ()

- A. 氧化镁绝缘材料是无机物
- B. 电缆允许工作温度可达 250°C
- C. 燃烧时会发生有毒烟雾
- D. 具有良好的防水和防爆特性

参考答案: C

233 网校参考解析: 氧化镁电缆是由铜芯、铜护套、氧化镁绝缘材料加工而成的。氧化镁电缆的材料是无机物, 铜和氧化镁的熔点分别为 1038°C 和 2800°C , 防火性能特佳; 耐高温 (电缆允许长期工作温度达 250°C , 短时间或非常时期允许接近铜熔点温度)、防爆 (无缝铜管套及其密封的电缆终端可阻止可燃气体和火焰通过电缆进入电器设备)、载流量大、防水性能好、机械强度高、寿命长、具有良好的接地性能等优点, 但价格贵、工艺复杂、施工难度大。P13-14。

2. 下列风机中, 属于按照排气压强划分的是 ()。

- A. 通风机
- B. 混流式风机



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- C. 轴流式风机
- D. 单级风机

参考答案: A

233 网校参考解析: 风机的分类, 按照排气压强的不同划分, 可分为: 通风机、鼓风机、压气机。

按照气体在旋转叶轮内部流动方向划分, 可分为: 离心式风机、轴流式风机、混流式风机。

按照结构形式划分, 可分为: 单级风机、多级风机。P17。

3. 机电安装工程测量的基本程序内容中, 不包括()。

- A. 设置纵横中心线
- B. 仪器校准或检定
- C. 安装过程测量控制
- D. 设置标高基准点

参考答案: B

233 网校参考解析: 无论是建筑安装还是工业安装的测量, 其基本程序都是: 设置纵横中心线→设置标高基准点→设置沉降观测点→安装过程测量控制→实测记录等。P22。

4. 自动化仪表安装施工程序中, “综合控制系统试验”的紧后工序是()。

- A. 投运
- B. 回路试验、系统试验
- C. 交接验收
- D. 仪表电源设备试验

参考答案: B

233 网校参考解析: 自动化仪表安装施工程序: 施工准备→配合土建制作安装盘柜基础→盘柜、操作台安装→电缆槽、接线箱(盒)安装→取源部件安装→仪表单体校验、调整安装→电缆敷设→仪表管道安装→仪表电源设备试验→综合控制系统试验→回路试验、系统试验→投运→竣工资料编制→交接验收。P108

5. 建筑智能化工程中, 电动阀门安装前应进行的试验是()。

- A. 模拟动作试验
- B. 阀门行程试验
- C. 关紧力矩试验
- D. 直流耐压测试

参考答案: A

233 网校参考解析: 电磁阀、电动调节阀安装前, 应按说明书规定检查线圈与阀体间的电阻, 进行模拟动作试验和压力试验。P158。

6. 施工单位应急预案体系组成的文件不包括()。

- A. 综合应急预案
- B. 专项应急预案
- C. 专项施工方案
- D. 现场处置方案



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

参考答案: C

233 网校参考解析: 生产经营单位的应急预案体系主要由综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案组成。P260。

7. 电梯渐进式安全钳动作试验的载荷为()。

- A. 50%额定载重量
- B. 100%额定载重量
- C. 110%额定载重量
- D. 125%额定载重量

参考答案: D

233 网校参考解析: 对渐进式安全钳, 轿厢应载有均匀分布的 125%额定载重量。P175。

8. 下列影响施工进度的因素中, 属于施工管理能力的是()

- A. 材料价格的上涨
- B. 安装失误造成返工
- C. 新标准技术培训
- D. 施工图纸设计变更

参考答案: B

233 网校参考解析: 影响施工进度计划的因素中施工单位管理能力: 施工单位的自身管理、技术水平以及项目部在现场的组织、协调与管控能力的影响。例如, 施工方法失误造成返工, 施工组织管理混乱, 处理问题不够及时, 各专业分包单位不能如期履行合同等现象都会影响施工进度计划。P227。

9. 下列文件中, 不属于施工技术交底依据的是()。

- A. 施工合同
- B. 施工组织设计
- C. 施工图纸
- D. 专项施工方案

参考答案: A

233 网校参考解析: 施工技术交底的依据: 项目质量策划、施工组织设计、专项施工方案、施工图纸、施工工艺及质量标准等。P208-209

10. 下列消防系统调试内容中, 不属于自动喷水灭火系统的是()。

- A. 稳压泵调试
- B. 消防水泵调试
- C. 排水设施调试
- D. 喷射功能调试

参考答案: D

233 网校参考解析: 自动喷水灭火系统调试内容包括: 水源测试、消防水泵调试、稳压泵调试、报警阀调试、排水设施调试、联动调试。P314。

11. 下列施工质量控制行为中, 属于事中控制的是()。

- A. 施工资格审查



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- B 施工方案审批
- C 检验方法审查
- D. 施工变更审查

参考答案: D

233 网校参考解析: 施工质量事中控制包括了设计变更、图纸修改、工程洽商等施工变更的审查控制。选项 ABC 属于事前控制。P235。

12. 下列临时用电的做法中, 存在事故隐患的是()。

- A. 电线电缆架空或穿管敷设
- B. 配电箱进线采用三相五线
- C. 电动工具均有漏电保护
- D. 照明箱外壳未接保护零线

参考答案: D

233 网校参考解析: 临时用电工程必须由持证电工施工。检查内容包括: 接地与防雷、配电室与自备电源、各种配电箱及开关箱、配电线、变压器、电气设备安装, 电气设备调试, 接地电阻测试记录等。D 选项照明箱外壳未接保护零线存在隐患。P259。

13. 下列绿色施工环境保护措施中, 属于扬尘控制的是()。

- A 对建筑垃圾进行分类
- B. 施工现场出口设置洗车槽
- C. 防腐保温材料妥善保管
- D. 施工后恢复被破坏的植被

参考答案: B

233 网校参考解析: 扬尘控制: 运送土方、垃圾、设备及建筑材料等时, 不应污损道路。运输容易散落、飞扬、流漏的物料的车辆, 应采取措施封闭严密。施工现场出口应设置洗车设施, 保持开出现场车辆的清洁。P273。

14. 机电工程项目成本控制的方法中, 属于施工准备阶段控制的是()

- A. 成本差异分析
- B. 施工成本核算
- C. 优化施工方案
- D. 注意工程变更

参考答案: C

233 网校参考解析: 施工准备阶段(1) 制定科学先进、经济合理的施工方案。(2) 根据企业下达的成本目标, 以分部分项工程实物工程量为基础, 结合劳动定额、材料消耗定额和技术组织措施的节约计划, 在优化的施工方案的指导下编制明细而具体的成本计划, 并按照部门、施工队和班组的分工进行分解。(3) 间接费用的编制与落实。根据项目建设时间的长短和参加建设人数的多少, 编制间接费用预算, 并进行明细分解, 为今后的成本控制和绩效考评提供依据。P288。

15. 单机试运行方案由项目总工程师组织编制后, 审定人是()

- A. 项目经理
- B. 企业总工程师



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- C. 总监理工程师
D. 建设单位负责人

参考答案: B

233 网校参考解析: 项目部总工程师组织编写的单机试运行方案, 应先报公司总工程师审定后, 再报建设单位批准后实施。P325。

16. 关于施工计量器具使用管理的说法, 错误的是()。

- A. 属于强制检定的应按周期进行检定
B. 企业应建立完善的计量器具管理制度
C. 任何单位和个人不得擅自拆卸、改装计量基准
D. 强制检定周期可根据企业实际使用情况来确定

正确参考答案: D

233 网校参考解析: 对属于强制检定范围的计量器具应定期进行强制检定, 未按照规定申请检定或者检定不合格的, 企业不得使用。P332

17. 下列情况中, 无需到供电部门办理用电手续的是()。

- A. 增加用电
B. 变更用电
C. 增设一级配电
D. 新装用电

正确参考答案: C

233 网校参考解析: 用电手续的规定: 申请新装用电、临时用电、增加用电容量、变更用电和终止用电, 应当依照规定的程序办理手续。P337

18. 压力容器安装前, 不需要查验的是()。

- A. 竣工图样和产品合格证
B. 产品质量证明文件
C. 压力容器监督检验证书
D. 使用维护保养说明

正确参考答案: D

233 网校参考解析: 压力容器安装前应检查其生产许可证明以及出厂技术文件和资料, 检查设备外观质量。出厂技术文件和资料包括: 竣工图样; 产品合格证、产品质量证明文件及产品铭牌的拓印件或复印件; 压力容器监督检验证书; 压力容器安全技术监察规程规定的设计文件, 如强度计算书等。P354

19. 砌体工程量小于 100m³ 的炉窑砌筑工程, 在施工质量验收时应划分为()。

- A. 分部工程
B. 分项工程
C. 检验批
D. 子分部工程

正确参考答案: B



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

233 网校参考解析: 分项工程应按炉窑结构组成或区段进行划分, 分项工程可由一个或若干个检验批组成。如高炉炉底、炉缸等, 转化炉辐射段、过渡段和对流段等。当炉窑砌体工程量小于 100m³ 时, 可将一座(台) 炉窑作为一个分项工程。P360。

20. 建筑安装工程分部工程质量验收的负责人是()。

- A. 专业监理工程师
- B. 施工项目经理
- C. 设计单位技术负责人
- D. 建设单位项目负责人

正确参考答案: B

233 网校参考解析: 分部(子分部) 工程质量应由总监理工程师(或建设单位项目专业负责人) 组织施工项目经理、项目技术负责人和有关勘察、设计单位项目负责人进行验收。P366。

二、多项选择题 (每题 2 分, 共 10 题, 共 20 分, 下列每小题的备选答案中, 有两个或两个以上符合题意的正确答案, 至少有 1 个错项, 多选、错选均不得分; 少选, 所选的每个选项得 0.5 分。)

21. 关于履带式起重机安全作业的说法, 正确的有()。

- A. 履带最大接地比压小于地面承载力
- B. 定期检验报告应在有效期内
- C. 负载行走应按说明书的要求操作
- D. 转场安拆均不需要检查验收
- E. 双机抬吊各承载小于额定载荷 80%

正确参考答案: ABCE

233 网校参考解析:

履带接地比压指履带和地面接触物体的单位面积上所承受的垂直载荷, 小于地面承载力, 对地面不会造成破坏影响。转场安拆均需要检查验收。ABCE 正确, D 错误

22. 焊接作业时, 焊工遵循的作业文件有()。

- A. 焊接作业指导书
- B 焊接工艺评定报告
- C. 技术交底的记录
- D. 焊缝检验方案
- E. 焊缝热处理方案

参考答案: AC

233 网校参考解析:

焊工遵循的作业文件是焊接作业过程中的指导文件, B 焊接工艺评定报告是作业前对焊接的技术分析, DE 是作业后对焊缝的热处理和检验, AC 正确



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

23. 设备找正时, 常用的检测方法有 ()。

- A. 钢丝挂线法
- B. 放大镜观察接触法
- C. 显微镜观察法
- D. 高精度经纬仪测量法
- E. 导电接触讯号法

参考答案: ABDE

233 网校参考解析: 常用设备找正检测方法: 钢丝挂线法, 检测精度为 1mm; 放大镜观察接触法, 检测精度为 0.05mm; 导电接触讯号法, 检测精度为 0.05mm; 高精度经纬仪、精密全站仪测量法可达到更精确的检测精度。P52。

24. 关于电力架空线路架设及试验的说法中, 正确的有 ()

- A. 导线连接电阻不应超过同长度 导线电阻的 2 倍
- B. 检查架空线各相两侧的相位应一致
- C. 在额定电压下对空载线路的冲击合闸试验应进行 3 次
- D. 导线连接处的机械强度不应低于导线强度的测温仪 90%
- E. 检验导线接头的连接质量可用红外线测温仪

参考答案: BCE

233 网校参考解析: 导线连接要求:

- (1) 导线连接应接触良好, 其接触电阻不应超过同长度导线电阻的 1.2 倍;
- (2) 导线连接处应有足够的机械强度, 其强度不应低于导线强度的 95%;

电力架空线路试验:

- 1. 测量线路的绝缘电阻应不小于验收规范规定;
- 2. 检查架空线各相的两侧相位应一致;
- 3. 在额定电压下对空载线路的冲击合闸试验应进行 3 次;
- 4. 杆塔防雷接地线与接地装置焊接, 测量杆塔的接地电阻值应符合设计的规定;
- 5. 用红外线测温仪, 测量导线接头的温度, 来检验接头的连接质量。P64

25. 关于工业管道系统压力试验的说法, 正确的有 ()。

- A. 脆性材料管道严禁气压试验
- B. 在热处理前完成管道压力试验
- C. 试验合格后应及时填写实验记录
- D. 压力试验宜采用液体作为试验介质
- E. 严禁在金属脆性转变温度下试验

参考答案: ACE

压力试验的规定

压力试验是以液体或气体为介质, 对管道逐步加压, 达到规定的压力, 以检验管道强度和严密性的试验, 应符合下列规定:



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- (1) 管道安装完毕, 热处理和无损检测合格后, 进行压力试验。
- (2) 压力试验应以液体为试验介质, 当管道的设计压力小于或等于 0.6MPa 时, 可采用气体为试验介质, 但应采取有效的安全措施。
- (3) 脆性材料严禁使用气体进行试验, 压力试验温度严禁接近金属材料的脆性转变温度。
- (4) 进行压力试验时, 划定禁区, 无关人员不得进入。
- (5) 试验过程发现泄漏时, 不得带压处理。消除缺陷后应重新进行试验。(6) 试验结束后及的拆除盲板、膨胀节临时约束装置。
- (7) 压力试验完毕, 不得在管道上进行修补或增添物件。当在管道上进行修补或增添物件时, 应重新进行压力试验。经设计或建设单位同意, 对采取了预防措施并能保证结构完好的小修和增添物件, 可不重新进行压力试验。
- (8) 压力试验合格后, 应填写管道系统压力试验记录。
- P82。

26. 下列设备中, 属于工业整装锅炉附件的有()。

- A. 省煤器
- B. 引风机
- C. 风管除尘器
- D. 汽包
- E. 水冷壁

正确参考答案: ABC

233 网校参考解析: 工业整装锅炉附件主要包括省煤器、鼓风机及风管除尘器、引风机、烟囱以及管道、阀门、仪表、水泵等安全附件。P93。

27. 金属浮顶罐充水试验的检验内容主要有()。

- A. 罐壁强度
- B. 浮顶升降试验
- C. 储罐容积
- D. 排水管严密性
- E. 罐底严密性

参考答案: ABDE

233 网校参考解析: 储罐建造完毕, 应进行充水试验, 并应检查: 罐底严密性, 罐壁强度及严密性, 固定顶的强度、稳定性及严密性, 浮顶及内浮顶的升降试验及严密性, 浮顶排水管的严密性等。进行基础的沉降观测。P246。

28. 关于建筑管道安装的说法正确的是()。

- A 不同材质管道应先安装塑料管后安装钢制管道
- B. 埋地管道在安装结束隐蔽之前应进行隐蔽工程
- C 冷热水管道垂直安装时热水管道左侧



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

- D 金属排水管横管固定在承重结构上的固定件间距不大于 3m
E. 室内排水立管与排出管端部的连接可采用两个 45° 弯头

参考答案:BCE

233 网校参考解析: 管道安装一般应按先主管后支管、先上部后下部、先里后外的原则进行安装。对于不同材质的管道应先安装钢质管道,后安装塑料管道。

埋地管道、吊顶内的管道等在安装结束隐蔽之前, 应进行隐蔽工程验收, 并做好记录。

冷热水管道上下平行安装时热水管道应在冷水管道的上方, 垂直安装时热水管道应在冷水管道的左侧。

金属排水管道上的吊钩或卡箍应固定在承重结构上。固定件间距:横管不大于 2m;立管不大于 3m。楼层高度小于或等于 4m, 立管可安装 1 个固定件。立管底部的弯管处应设支墩或采取固定措施。

立管与排出管端部的连接, 应采用两个 45°弯头或曲率半径不小于 4 倍管径的 90°弯头。P131-132

29. 关于导管内穿线和槽盒布线的说法正确的与()。

- A. 同一交流回路导线可穿入不同金属导管内
B. 不同电压等级的导线不能穿在同一导管内
C. 导管内的导线接头应设置在专用的接线盒内
D. 同一槽盒内不宜同时敷设绝缘导线和电缆
E. 垂直安装的槽盒内导线敷设不用分段固定

正确参考答案: BCD

233 网校参考解析: 导管内穿线和槽盒内敷线技术要求

(1) 同一交流回路的绝缘导线不应敷设于不同的金属槽盒内或穿于不同金属导管内。

(2) 不同回路、不同电压等级、交流与直流的导线不得穿在同一管内。

(3) 绝缘导线的接头应设置在专用接线盒(箱)或器具内, 不得设置在导管内。

(4) 同一槽盒内不宜同时敷设绝缘导线和电缆。

(5) 槽盒内的绝缘导线总截面积(包括外护套)不应超过槽盒内截面积的 40%。

(6) 绝缘导线在槽盒内应有一定余量, 并按回路分段绑扎;当垂直或大于 45° 倾斜敷设时, 应将绝缘导线分段固定在槽盒内的专用部件上, 每段至少应有一个固定点。

(7) 管内导线应采用绝缘导线, A、B、C 相线绝缘层颜色分别为黄、绿、红, 中性线绝缘层为淡蓝色, 保护接地线绝缘层为黄绿双色。

(8) 导线敷设后, 应用 500V 兆欧表测试绝缘电阻, 线路绝缘电阻不应小于 0.5 Ω。P138。

30. 关于洁净室空调风管制作的说法, 正确的有()。

- A. 洁净度为 N1 级至 N5 级按中压系统风管制作
B. 空调管道清洗后立即安装的风管可以不封口
C. 内表面清洗干净且检查合格的风管可不封口
D. 镀锌钢板风管的镀锌层损坏时应做防腐处理
E. 矩形风管 长度为 800mm 时不得有纵向拼接缝

正确参考答案: BDE



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

233 网校参考解析: 洁净度等级 N1 级至 N5 级的按高压系统的风管制作要求; 洁净度等级 N6 级至 N9 级, 且工作压力小于等于 1500Pa 的, 按中压系统的风管制作要求。

风管及部件制作完成后, 用无腐蚀性清洗液将内表面清洗干净, 干燥后经检查达到要求即进行封口, 安装前再拆除封口。清洗后立即安装的可不封口。

加工镀锌钢板风管应避免损坏镀锌层, 如有损坏应做防腐处理。风管不得有横向接缝, 尽量减少纵向拼接缝。矩形风管边长不大于 800mm 时, 不得有纵向接缝。P151。

三、案例分析题 (每题 20 分, 共 4 题, 共 80 分, 根据所给材料回答问题。)

案例一

某气体处理厂新建一套天然气乙烷生产装置, 工程内容包括脱乙烷塔, 丙烷制冷机组(两套)冷箱的安装及配套的钢结构、工艺管道、电器和仪表的安装调整等, 某公司承接该项目后, 成立项目部进行项目策划, 策划书中强调施工质量控制, 全面实行“三检制”。安装后期, 在制冷机组冲洗前, 项目部对设备滑动轴承间隙进行了测量, 均符合要求, 按计划冲洗后, 除一路支管外, 其余油管路全部冲洗合格, 针对一路冲洗不合格的油管, 项目部采取的冲洗措施: 将其他支管及主管的连接处加设盲板, 加大不合格支管的冲洗流量, 采取措施后冲洗合格。试车时, 主轴轴承烧毁, 初步设计直接经济损失 10 万元, 经查在隔离盲板拆除过程中, 通往主轴的油路上的隔离盲板漏拆。监理工程师认为项目部未能严格执行承诺的“三检制”责令项目部限期上报质量事故报告, 项目部按要求及时编写报告, 并上报了质量事故, 报告内容: 事故发生的时间地点, 工程项目名称, 事故发生后采取的措施, 事故报告单位, 联系人及联系方式等。监理工程师认为质量事故报告内容不完整, 需要补充。监理工程师在检查钢结构一级焊缝表面质量时, 发现存在咬边、未焊满, 根部收缩, 弧坑, 裂纹等质量缺陷, 要求项目部加强焊工的培训并对焊工的资质进行了再次检查, 项目部进行整改和培训, 作业人员的技术水平达到要求, 项目禁止顺利并按时完工。

简答题

1、制冷机组滑动轴承间隙要测量哪几个项目? 分别用什么方法测量?

解析:

(1) 制冷机组滑动轴承间隙要测量顶间隙、侧间隙和轴向间隙。

(2) 顶间隙可用压铅法检查; 侧间隙采用塞尺进行测量; 轴向间隙用塞尺或千分表测量。P54

2、针对主轴承烧毁事件, 项目部在“三检制”的哪些环节上出现了问题?

解析:

1. 在隔离盲板拆除过程中操作人员没有对自己的施工作业进行自我检验, 致使隔离盲板漏拆, 自检环节失控;(2 分)

2.(2) 试车操作人员没有对上道工序进行交接检验, 对隔离盲板的拆除情况进行复核和确认, 互检环节失控;(2 分)

(3) 现场的质量检验员没有对拆除盲板的施工班组完成的作业检验, 专检环节失控。(2 分)

3、本工程的质量事故报告还应补充哪些内容? 建设单位负责人接到报告多长时间内向当地有关部门报告?

解析:

(1) 报告内容还应补充为: 工程各参建单位名称; 事故发生的简要经过、初步估计的直接经济损失; 事故控制情况; 事故的初步原因。(3 分)

(2) 建设单位负责人接到报告后, 应于 1 小时内向当地有关部门报告。(1 分)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

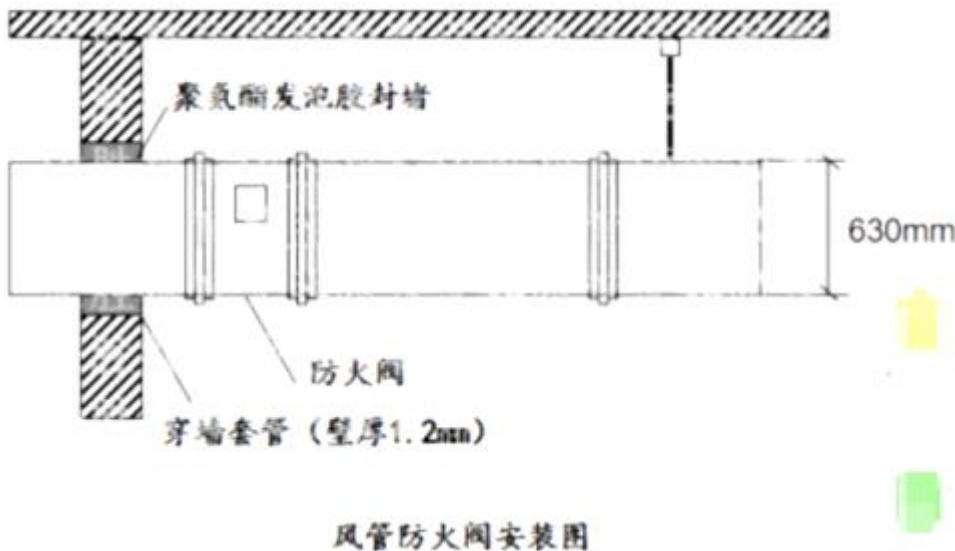
4、钢结构的一级焊缝中还可能存在哪些表面质量缺陷?

解析:

钢结构的一级焊缝中还可能存在的表面质量缺陷包括:焊缝尺寸不符合要求,表面气孔、表面夹渣、焊瘤等。

(4分)

案例二



安装公司承接-商务楼的机电安装工程项目,工程内容包括:通风空调,给排水建筑电气和消防工程等。A公司签订合同后经业主同意将消防工程分包给B公司。在开工前,A公司组织有关工程技术人员管理人员依据施工组织设计,设计文件,施工合同和设备说明书等资料,对相关人员进行项目总体交底。A公司项目部进场后,依据施工验收规范和施工图纸制定了金属风管的安装程序:测量放线→支吊架安装→风管检查→组合连接→风管调整→风管绝热→漏风量测量→质量检查。风管制作材料有1.0mm,1.2mm镀锌钢板,角钢等,施工后风管板材拼接,风管制作,风管法兰连接等检查均符合质量要求,但防火阀安装风管穿墙(见图1)存在质量问题,监理工程师要求项目部返工,项目组织施工人员返工后,工程质量验收合格。

简答题:

开工前,需要对哪些相关人员进行项目总体交底?

解析

在工程开工前,需要对项目部职能部门、专业技术负责人和主要施工负责人及分包单位有关人员进行总体交底。

(5分)

简答题:

项目部制定的金属风管安装程序存在什么问题?会造成什么后果。

解析

(1)风管安装程序存在的问题:应先进行风管漏风量测量,待测量漏风量合格后再进行风管绝热。(2分)(2)会造成的后果:先对风管绝热,在进行漏风量测试时如果发现漏风量不符合要求,对风管进行检查和维修时会破坏绝热层。(3分)



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

简答题

本工程的风管板材拼接应采用哪种方法?风管与风管的连接方式?

解析

(1) 本工程中用于制作风管的材料厚度厚小于等于 1.2mm,风管板材拼接可采用咬口连接和铆接。(2分)(2) 风管与风管连接可采用法兰连接、薄钢板法兰连接。(2分)

简答题

图 1 的示意图中有哪些不符合规范要求?写出正确的做法。

解析.

(1) 穿墙套管的厚度 1.2mm 不符合规范要求;应设厚度不小于 1.6mm 的钢制防护套管。(2分)(2) 风管与防护套管之间应采用聚氨酯发泡胶封堵不符合规范要求;风管与防护套管之间应采用不燃柔性材料封堵。(2分)(3) 防火阀未设置独立的吊架不符合规范要求;边长大于或等 630mm 的防火阀应设置独立的支吊架。(2分)

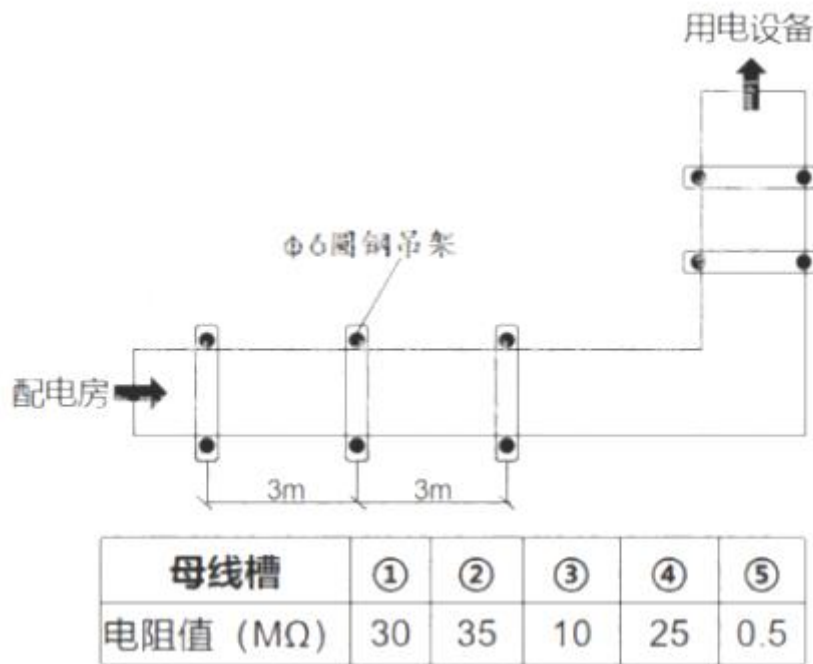
案例三

某安装公司承包某热电厂项目的机电安装工程,主要设备材料(如母线槽等)、由施工单位采购,合同签订后,安装公司履行相关施工手续,编制了施工方案及各分项工程施工程序。施工方案内容包括:工程概况、编制依据、施工准备、质量安全保证措施,针对低压配电母线槽的安装,制定了施工程序:开箱检查→支架安装→丹姐母线槽绝缘测试→母线槽安装→通电前绝缘测试→送电验收。在施工过程中发生了以下事件:建设单位对配电母线槽的用途提出新的要求,通知设计单位单位但其未能及时修改出图,后经协调设计单位提供了设计修改图纸,供货单位拿到图纸后,由于建设单位工程款未及时支付给施工单位导致母线槽安装完成后,因没能很好的进行成品保护。遭遇雨季建筑渗水,母线槽受潮,送电前绝缘电阻测试不合格,并且部分吊架安装不符合规范要求(见图 2)质检员对母线槽安装提出了返工要求。母线槽拆下后,有 5 节母线槽的绝缘电阻测试值如表 2 所示,母线槽经干燥处理后,增加圆钢吊架返工安装,通电验收合格。但造成工期延误。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握



1、安装公司编制的施工方案还应包括哪些内容?

解析:

编制的施工方案还应包括:施工安排、施工进度计划、施工准备与资源配置计划、施工方法及工艺要求。(4分)

2、表2中,哪几节母线槽绝缘电阻测试值不符合规范要求?写出合格标准。

解析:

绝缘电阻测试值不符合规范要求的时第③节,第⑤节母线槽。(2分) 母线绝缘电阻测试不得低于 20MΩ。(2分)

3、图2中,母线槽安装有哪些不符合规范要求?写出符合规范要求。

解析:

图2中,母线槽安装不符合规范要求的有:(1) 支吊架的间距为 3m;规范要求:室内支吊架间距不大于 2m。(2分)(2) 圆钢吊架直径为中 6;规范要求:母线槽水平安装时,圆钢吊架直径不得小于 8mm。(2分)(3) 母线槽转弯处没有增设支架;规范要求:每节母线槽的支架不应少于 1个,转弯处应增设支架加强。(2分)

4、分别指出建设、设计和施工单位的哪些原因造成了工期延误?

解析:

建设单位造成工期延误的原因是:工程款未及时支付给施工单位。(2分) 设计单位造成工期延误的原因是:未能及时修改出图。(2分) 施工单位造成工期延误的原因是:未能很好的进行成品保护导致母线槽受潮绝缘电阻测试不合格,吊架安装不符合规范要求需要返工。(2分)

案例四

某新建工业项目的循环冷却水泵站由某安装公司承建,泵站为半地下式钢筋混凝土结构,水泵设计为三用一备,设计的一台 2tx6m 单梁式起重机用于泵体设备的检修吊装。该泵站为全场提供循环冷却水。其中鼓风机房冷却水管道系统(主要材料见表 4), 冷却水泵站工程设计对管道冲洗无特别要求。在泵房阀门、材料进场开箱验



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

收时,所有阀门合格证和质量证明文件齐全,但有一台 DN300 的电动蝶阀驱动转换开关无法动作,安装公司施工人员认为该问题不影响阀门与管道的连接,遂将该阀门]运至安装现场准备安装。安装公司在起重机安装完成验收合格后,整理起重机竣工资料向监理工程师申请验收时,监理工程师认为施工资料中缺少特种设备安装告知及监督检验资料,要求安装公司补齐。鼓风机房冷却水管道系统水压试验合格后,进行管道冲洗,冲洗压力和冲洗最小流量满足要求,冲洗验收合格。

表 4 鼓风机房冷却水管道系统主要材料表

序号	名称	型号	规格	数量	备注
1	焊接钢管		DN100/DN50/DN40	120/150/90(m)	
2	截止阀	J41T-16	DN100/DN50/DN40	2/6/12(个)	
3	Y型过滤器	GL41-16	DN40	3(个)	
4	平焊法兰	PN1-6	DN100/DN50/DN40	4/12/30(套)	
5	六角螺栓		M16-70/M16-65	(略)	
6	法兰垫片		DN100/DN50/DN40	(略)	
7	压制弯头		DN100/DN50/DN40	(略)	
8	异径管		DN100-50/DN100-40	(略)	
9	三通		DN100-50/DN100-40	(略)	
10	管道组合支吊架		组合件	(略)	
11	压力表	Y100, 1.6级	0-1.6KPa	3(级)	

1、表 4 中除焊接钢管、截止阀、平焊法兰、异径管、三通,还有哪几种材料属于管道组成件?

解析

管道组成件还括:法兰垫片、压制弯头、六角螺栓、Y型过滤器。(4分)

2、安装公司施工人员在阀门]开箱验收时的做法是否正确?应如何处置?解析

阀门开箱验收时的做法不正确。(2分) DN300 的电动蝶阀安装前应进行外观质量检查,阀体应完好,开启机构应灵活,阀杆应无歪斜、变形、卡涩现象,标牌应齐全。该电动蝶阀驱动转换开关无法动作,不能在现场安装安装。(2分)

3、在起重机竣工资料报验时,监理工程师的做法是否正确?说明理由。



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

解析

监理工程师的做法正确。(2分) 按相关规定起重机属于特种设备, 起重机安装完成验收合格后, 起重机安装单位应将特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件移交特种设备使用单位。

4、鼓风机房冷却水管道系统冲洗的合格标准是什么?系统冲洗的最低流速为多少?系统冲洗所需最小流量的计算应依据哪个规格的管道?

解析

(1)冷却水管道系统冲洗的合格标准是:管道排出口的水色和透明度与入口水目测一致为合格。(2分)

(2)水冲洗流速不得低于 1.5 m/s。(2分)

(3)系统冲洗所需最小流量应依据 DN100 的管道进行设计。(2分)



2020年二级建造师考试成绩查询时间为考后2-3个月左右(2020年1月开始), 届时, 233网校二级建造师频道将及时更新各省二建成绩查询时间及入口, 敬请关注! 【[点击进入2020二建成绩查询时间及入口](#)>>】

二级建造师考试合格分数线各地有所不同, 各省合格分数线一般在成绩查询的时候公布。【[查看各省历年合格分数线](#)>>】



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握