



微信扫码

2020 年二建【机电】真题及答案

建筑人学习网 www.jzrxxw.com

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-建筑人学习网】 C

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
- C.轴流式风机
- D.单级风机

【参考答案-建筑人学习网】 A

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-建筑人学习网】 B



微信扫码

4.自动化仪表安装施工过程中，“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-建筑人学习网】 B

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-建筑人学习网】 A

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

【参考答案-建筑人学习网】 C

7.电梯渐进式安全钳动作试验的载荷为（ ）。

- A.50%额定载重量



微信扫码

- 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-建筑人学习网】 D

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-建筑人学习网】 B

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-建筑人学习网】 A

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



微信扫码

D.喷射功能调试

【参考答案-建筑人学习网】 D

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

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-建筑人学习网】 D

12.下列临时用电的做法中，存在安全隐患的是（ ）。

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-建筑人学习网】 D

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-建筑人学习网】 B



微信扫码

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-建筑人学习网】 C

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
- C.总监理工程师
- D.建设单位负责

【参考答案-建筑人学习网】 B

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

【参考答案-建筑人学习网】 D

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



微信扫码

- B.变更用电
- C.增设一级配电
- D.新装用电

【参考答案-建筑人学习网】 C

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

【参考答案-建筑人学习网】 D

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

【参考答案-建筑人学习网】 B

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



微信扫码

D.建设单位项目负责人

【参考答案-建筑人学习网】D

【案例一】

背景资料:

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，项目进



微信扫码

行顺利并按时完工。

问题：

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？

【参考答案】

制冷机组滑动轴承间隙要测量顶间隙、侧间隙和轴向间隙。

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。

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？

【参考答案】（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）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；（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。

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？

【参考答案】（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；事故的初步原因；事故控制情况；以及其他应当报告的情况。

（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。

4. 钢结构的一级焊缝中还可能存在哪些表面质量缺陷？



微信扫码

【参考答案】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。

案例（二）

背景资料

安装公司承接一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。

【问题】

1.开工前，需要对哪些相关人员进行项目总体交底？

【参考答案】1.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



微信扫码

施工负责人及分包单位有关人员进行总体交底。

【问题】

2.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？

【参考答案】2. (1) “风管绝热”、“漏风量测试”两项工作的顺序不正确。

正确的顺序应该是先进行漏风量测试，测试合格后再进行风管绝热。

(2) 会造成的后果是：如果先进行风管绝热，漏风量测试的准确性并无法保证。

其次，如果漏风量测试结果不符合要求，对风管进行返工维修时会破坏绝热层，造成材料浪费和有可能造成工期的延误。

【问题】

3.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？

【参考答案】3. (1) 根据背景材料风管的材料厚度 $\leq 1.2\text{mm}$ ，固拼接方式应采用咬口连接；(2) 金属风管与风管连接采用法兰连接、薄钢板法兰连接等。

【问题】

4.图 1 的示意图中有哪些不符合规范要求？写出正确的做法。

【参考答案】4. (1) 穿墙套管的厚度 1.2mm 不符合要求。正

确的做法应该是：设置厚度不小于 1.6mm 的钢制防护套管；

(2) 风管与穿墙套管之间采用聚氨酯发泡胶封堵不符合要求。正确的做法应该是：采用不燃的柔性材料封堵。

(3) 防火阀未设置独立的支吊架不符合要求。正确的做法应该是：边长（直径）大于或等于 630mm 的防火阀应设置独立的支吊架。



微信扫码

案例（三）

背景资料：

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→单节母线槽绝缘测试→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。



微信扫码

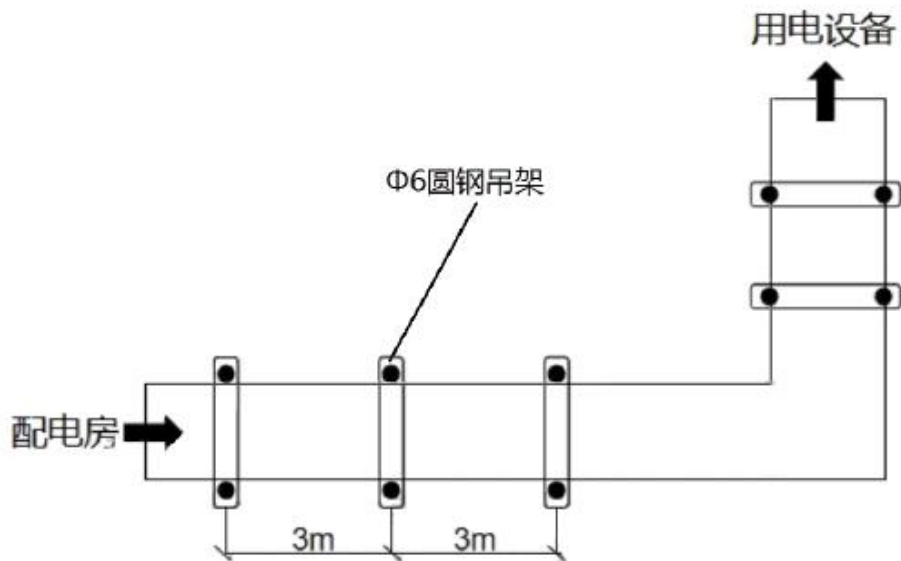


图2

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。

母线槽	①	②	③	④	⑤
电阻值 (MΩ)	30	35	10	25	0.5

表2

问题：

1.安装公司编制的施工方案还应包括哪些内容？

【参考答案】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。

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。



微信扫码

【参考答案】绝缘电阻测试值不符合规范要求的是第③节和第⑤节母线槽。

每节母线槽绝缘电阻测试不得低于 $20M\Omega$ 。

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。

【参考答案】（1）图 2 中，母线槽安装不符合规范要求的有：

- ①母线槽水平安装时，吊架的间距为 3m，不符合规范要求；
- ②圆钢吊架直径 $\Phi 6$ ，不符合规范要求；
- ③母线槽转弯处没有增设支架，不符合规范要求。

（2）规范要求：

- ①母线槽水平安装时吊架间距不应大于 2m。
- ②圆钢吊架直径不得小于 8mm。
- ③每节母线槽的支架不应少于 1 个，转弯处应增设支架加强。

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？

【参考答案】①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设计单位造成工期延误的原因是：建设单位对配电母线槽的用途提出新的要求后，未能及时修改出图；

③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。

案例（四）

背景资料



微信扫码

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 2t×6m 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。

问题:

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?

【参考答案】管道的组成件还包括: Y 型过滤器、法兰垫片、压制弯头、六角螺栓。



微信扫码

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？

【参考答案】不正确。开箱验收时，有一台 DN300 的电动蝶阀驱动转换开关无
法动作，不应该运至安装现场，应该拒绝接收和使用。

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。

【参考答案】监理工程师的做法正确。起重机属于特种设备，安装完毕后应将起重机相关的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料 and 文件，以及安装技术文件和资料。移交给特种设备使用单位。

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。

【参考答案】（1）合格标准是：以排出口的水色和透明度与入口水目测一致为合格。

（2）水冲洗流速不得低于 1.5m/s。

（3）系统冲洗所需最小流量的计算应依据 DN100 的管道进行。



微信扫码



建筑人学习网

www.jzrxxw.com

软件安装 | 图文教程 | 建筑资料

注册考证 | 高效办公 | 自学教程

**学习的网站
考证的乐站**