

2019年一级建造师《机电工程》点睛题 (30题)

233网校一级建造师资料包更新内容: 考前10页纸+高频易错题+考前密训题, 资料包下载路径: APP-题库-资料下载, 均提供免费下载, 建议大家下载APP, 自行下载打印资料!

资料包地址: <https://v.233.com/webApp/Datum/datuminfolist?classId=192>



加一级建造师学霸君微信: **KS233-WX5**, 拉一建备考微信群, 考后及时交流真题对答案。

1.关于滑动轴承装配的要求, 下列说法正确的是 ()。

- A. 轴颈与轴瓦的单侧间隙为顶间隙的 $1/2 \sim 1/3$
- B. 轴颈与轴瓦的顶间隙可用直径大于顶间隙3倍的铅丝检查 (小于)
- C. 检查上下轴瓦接合面, 任何部位塞入深度应大于接合面宽度的 $1/3$ (不能大于)
- D. 薄壁轴瓦的接触面亦必须研制 (不能)

【答案】A 【解析】对于厚壁轴瓦, 在未拧紧螺栓时, 用塞尺从外侧检查上下轴瓦接合面, 任何部位塞入深度应不大于接合面宽度的 $1/3$; 对于薄壁轴瓦, 在装配后, 在中分面处用塞尺检查, 不应塞入。薄壁轴瓦的接触面不宜研刮。轴颈与轴瓦的顶间隙可用压铅法检查, 铅丝直径不宜大于顶间隙的3倍

2.阴极保护系统中, 不属于常用牺牲阳极的材料有 ()。

- A. 锌合金阳极
- B. 铝合金阳极
- C. 镁合金阳极
- D. 铁合金阳极

【答案】D 【解析】常用牺牲阳极材料包括: 镁及镁合金阳极、锌及锌合金阳极、铝合金阳极以及镁锌复合式阳极, 其中铝合金阳极主要用于海洋环境中管道或设备的牺牲阳极保护。

3.不属于智能化系统检测前应提交的资料 ()

- A. 设备材料进场检验记录
- B. 分部工程质量验收记录 (分项工程)
- C. 试运行记录
- D. 自检记录

【答案】B 【解析】建筑智能化系统调试检测的实施。系统检测前应提交的资料: 工程技术文件; 设备材料进场检验记录和设备开箱检验记录; 自检记录; 分项工程质量验收记录; 试运行记录。

4.根据供水方式分为泵组系统和瓶组系统, 系统宜选用泵组系统, 闭式系统不应采用瓶组系统的灭火系统是 ()。

- A. 干式系统
- B. 湿式系统
- C. 水幕系统
- D. 高压、细水雾灭火系统

【答案】D 【解析】高压细水雾灭火系统: 根据供水方式分为泵组系统和瓶组系统, 系统宜选用泵组系统, 闭式系统不应采用瓶组系统

5.下列设备安装中, 通常情况下采用沉井基础的是 ()。

- A. 大型储罐
- B. 火炬
- C. 汽轮机
- D. 透平压缩机

【答案】B 【解析】沉井基础。用混凝土或钢筋混凝土制成的井筒式基础。如冶炼、石油化工工程的烟囱和火炬。

6.下列金属基复合材料中, 按增强材料分的有 ()

- A. 碳纤维
- B. 钛基
- C. 硼纤维
- D. 镁基
- E. 金属丝

【答案】ACE

【解析】金属基复合材料的分类

用途	结构复合材料与功能复合材料
增强材料形态	纤维增强、颗粒增强和晶须增强
金属基体	铝基、钛基、镍基、镁基、耐热金属基
增强材料	玻璃纤维、碳纤维、硼纤维、石棉纤维、金属丝

7.评标委员会中, 必须有不少于评委总数 $2/3$ 专家的专业有 ()。

- A. 金融
- B. 技术
- C. 管理
- D. 教育
- E. 经济

【答案】BE 【解析】评标委员会组成。一般由①招标人代表和②技术、经济等方面的专家组成, 其成员人数为5人以上单数。其中技



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握

术、经济等方面的专家不得少于成员总数的 2/3。专家由招标人从招标代理机构的专家库或国家、省、直辖市人民政府提供的专家名册中随机抽取, 特殊招标项目可由招标人直接确定

8.下列文件中, 属于工程建设中形成的依据文件有 ()。

- A. 调整概算 B. 施工图纸 C. 验收规范 D. 设计变更 E. 评定标准

【答案】ABD 【解析】3.工程建设中形成的依据

- (1) 上级主管部门批准的可行性研究报告、初步设计、调整概算及其他有关设计文件。
- (2) 施工图纸、设备技术资料、设计说明书、设计变更单及有关技术文件。
- (3) 工程建设项目的勘察、设计、施工、监理以及重要设备、材料招标投标文件及其合同。
- (4) 引进或进口和合资的相关文件资料。

9.下列记录中, 属于电气工程的安全和功能检测的资料有 ()。

- A. 照明全负荷试验记录 B. 插座接地检验记录
C. 电气材料进场检验记录 D. 大型灯具牢固性试验记录
E. 防雷接地电阻测试记录

【答案】ABDE

【解析】单位(子单位)工程所含分部工程有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的检验资料应完整。

如电气工程的安全和功能检测资料有照明全负荷试验记录, 大型灯具牢固性试验记录, 避雷接地电阻测试记录, 线路、插座、开关接地检验记录。在津筑工程验收时, 这些检测资料应齐全

10.下列材料中, 不可用作膨胀缝填充材料的有 ()。

- A. 封固材料(保护性材料) B. 陶瓷纤维 C. PVC 板材 D. 发泡苯乙烯

【答案】A 【解析】

膨胀缝填充材料	伸缩性能好 如耐火陶瓷纤维、PVC 板、发泡苯乙烯等
耐高温涂料	自粘性能好, 可以涂层的形式涂刷或喷涂在炉墙高温的侧面。
保护性材料	如防氧化材料、表面固化材料、砖缝封固材料等

11.下列室外埋地敷设的钢导管, 错误的是 ()。

- A. 钢管的壁厚为应大于 2mm B. 导管管口敞口不应垂直向下(不应垂直向上)
C. 导管端部设置防水弯 D. 导管管口在穿入绝缘导线、电缆后应做密封处理

【答案】B

【解析】(8) 室外埋地敷设的钢导管, 埋设深度应符合设计要求, 钢管的壁厚应大于 2mm; 导管的管口不应敞口垂直向上, 导管管口应在盒、箱内或导管端部设置防水弯; 导管的管口在穿入绝缘导线、电缆后应做密封处理。

12.下列情形中, 可中止供电的有 ()。

- A. 私自向外转供电力者 B. 受电装置检查不合格(在指定期间未改善者)
C. 拒不拆除私增用电者 D. 可能发生电气火灾的
E. 可能造成停电行为的

【答案】AC

【解析】下列情形之一的, 经批准或事后报告就可中止供电:

1. 危害供用电安全, 扰乱供用电秩序, 拒绝检查者;
2. 受电装置经检查不合格, 在指定期间未改善者;
3. 拒不在限期内拆除私增用电容量者;
4. 私自向外转供电力者;
5. 违反安全用电、计划用电有关规定, 拒不改正者;
6. 不可抗力及紧急避险;
7. 确有窃电行为

13.机电工程安装职业病危险因素包括 ()。

- A. 粉尘 B. 化学因素 C. 吊装伤害 D. 物理因素 E. 金属烟

【答案】ABDE

【解析】



粉尘	电焊、烟尘、矿渣棉粉尘、砂轮磨尘、岩棉粉尘、珍珠岩粉尘;
化学因素	氨、苯、甲苯、汽油、乙炔、氢氧化钠、碳酸钠(纯碱)、酚醛树脂、环氧树脂、脲醛树脂、三聚氰胺甲醛树脂、丙酮
物理因素	噪声、高温、低温、紫外线、红外线
放射性因素	密封放射源产生的电离辐射(γ 射线)、X射线装置产生的电离辐射(X射线)
其他因素	金属烟

14.机电工程项目施工图设计阶段管理的内容包括()。

- A. 主要工艺布置 B. 房屋结构布置
C. 实施的设计方案 D. 重大设计变更(施工阶段) E. 组织交底工作(施工阶段)

【答案】ABC【解析】1. 施工图设计阶段管理的内容包括: 实施的设计计划、实施的设计方案、主要工艺布置、房屋结构布置; 还有设计质量、设计概算、设计进度。

15.仪表安装程序中错误的是()

- A. 交接验收前, 仪表工程应连续开通投入运行 24h, 并运行正常(48h)
B. 先单体设备或部件调试, 后局部、区域调试和系统联调, 最后整体回路调试。(回路调试→系统联调)
C. 对爆炸和火灾危险区域内的仪表必须全部检验。对规定禁油和脱脂的仪表应按要求进行检验。
D. 电缆导管预埋应由建设单位代表(或监理人员)进行隐蔽工程检查验收
E. 弱电系统设备的定位、安装、接线端连接, 应在装饰工程基本结束时开始

【答案】AB【解析】交接验收前, 仪表工程应连续开通投入运行 48h, 并运行正常。

自动化仪表工程施工中的电缆导管预埋、直埋电缆、接地极等都属于隐蔽工程, 这些工程在下道工序施工前, 应由建设单位代表(或监理人员)进行隐蔽工程检查验收。仪表回路试验和系统试验必须全部检验。

16.金属储罐等防静电的接地要求有()。

- A. 防静电的接地装置应单独设置(防静电的接地装置可与防感应雷和电气设备的接地装置共同设置)
B. 接地线应单独与接地干线相连
C. 接地线的连接螺栓不应小于 M10
D. 防静电的接地装置可共同设置
E. 一用一备的泵组静电接地可以串联连接(应单独与接地体或接地干线相连)

【答案】BCD

【解析】1. 防静电的接地装置可与防感应雷和电气设备的接地装置共同设置。只做防静电的接地装置, 每一处接地体的接地电阻应符合设计规定。

2. 设备、机组、贮罐、管道等的防静电接地线, 应单独与接地体或接地干线相连, 除并列管道外不得互相串联接地。
3. 防静电接地线的安装, 应与设备、机组、贮罐等固定接地端子或螺栓连接, 连接螺栓不应小于 M10, 并有防松装置和涂以电力复合脂。
4. 容量 $\geq 50\text{m}^3$ 的贮罐, 其接地点 ≥ 2 处, 且接地点的间距 $\leq 30\text{m}$, 并应在罐体底部周围对称与接地体相连, 接地体应连接成环形的闭合回路。

17.单位工程是由各专业安装工程构成的具有()。

- A. 独立施工条件的工程 B. 若干单项内容的工程 C. 若干独立产品的工程 D. 各种生产能力的工程

【答案】A

【解析】单位工程划分的原则:

具备独立施工条件并能形成独立使用功能的建筑物或构筑物为一个单位工程; 对于规模较大的单位工程, 可将其能形成独立使用功能的部分划分为一个子单位工程。

18.下列成本, 不属于工程设备成本控制内容的是()。

- A. 设备采购成本 B. 设备运输成本 C. 设备质量成本 D. 设备维修成本

【答案】D【解析】1. 工程设备成本控制措施。加强工程设备管理, 控制设备采购成本、运输成本、设备质量成本。

19.下列工程项目中, 应采用公开招标的项目是()。

- A. 技术复杂或有特殊要求的建设项目 B. 涉及国家安全及秘密的建设项目
C. 建设项目只有少量投标人可选择 D. 国有资金占主导地位的建设项目

【答案】D【解析】



1. 公开招标 : 国有资金占控股或者主导地位的应当公开招标
 2. 邀请招标: (1) 技术复杂、有特殊要求或者受自然环境限制, 只有少量潜在投标人可供选择;
 (2) 涉及国家安全、国家秘密或者抢险救灾, 不宜公开招标的;
 (3) 采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大。
 20. 风力发电设备的安装程序中, 发电机安装的紧后工序是 ()。

A. 叶片与轮毂组合 B. 叶轮安装 C. 其他部件安装 D. 电气设备安装

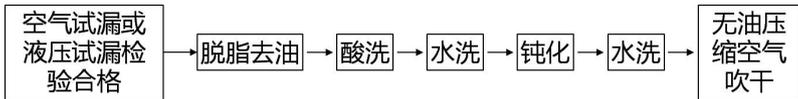
【答案】A【解析】施工准备→基础环平台及变频器、电器柜 →塔筒安装 → 机舱安装→发电机安装→叶片与轮毂组合→叶轮安装 →其他部件安装→电气设备安装→调试试运→验收

21. 需要化学清洗的管道在实施时, 错误的做法是 ()
 A. 当进行管道化学清洗时, 应与无关设备及管道进行隔离。
 B. 采用循环方式进行酸洗时, 管道系统应预先进行空气试漏或液压试漏检验合格
 C. 管道酸洗钝化的顺序是脱脂去油、钝化、水洗、酸洗、水洗、无油压缩空气吹干的 (酸洗、水洗、钝化)
 D. 不能及时投入运行的化学清洗合格的管道, 采取封闭或充氮保护措施。

【答案】C【解析】化学清洗实施要点

- (1) 当进行管道化学清洗时, 应与无关设备及管道进行隔离。
 (2) 化学清洗液的配方应经试验鉴定后再采用。
 (3) 管道酸洗钝化应按脱脂去油、酸洗、水洗、钝化、水洗、无油压缩空气吹干的顺序进行。当采用循环方式进行酸洗时, 管道系统应预先进行空气试漏或液压试漏检验合格。

(4) 对不能及时投入运行的化学清洗合格的管道, 应采取封闭或充氮保护措施



22. 编制机电工程施工进度计划 (网络图) 时的注意要点有 ()。
 A. 确定工程项目的施工顺序 B. 确定各项工作的持续时间
 C. 确定工程项目的清单造价 (成本) D. 确定各项工作开竣工时间
 E. 确定各项工作的搭接关系

【答案】ABDE

【解析】四、机电工程进度计划编制的注意要点

1. 确定机电工程项目施工顺序
 2. 确定各项工作的持续时间, 计算出工程量, 根据类似施工经验, 结合施工条件, 加以分析对比及必要的修正, 最后确认各项工程的持续时间。
 3. 在确定各项工作的开竣工时间和相互搭接协调关系时, 应分清主次、抓住重点, 优先安排工程量大的工艺生产主线, 工作安排时要保证重点, 兼顾一般。
 4. 编制施工进度计划时, 应满足连续均衡施工要求, 使资源得到充分的利用, 提高生产率和经济效益。
 5. 施工进度计划安排中留出一些后备工程, 以便在施工过程中作为平衡调剂使用。考虑各种不利条件的限制和影响, 为施工进度计划的动态控制做准备。

23. 下列施工成本控制措施中, 属于施工机械成本控制措施的是 ()。

- A. 加强技术培训 (人工费) B. 控制采购成本 (工程设备)
 C. 采用限额领料 (材料成本) D. 优化施工方案

【答案】D

1. 人工费成本的控制: 1) 严格劳动组织, 合理安排生产工人进出厂时间; 2) 严密劳动定额管理, 实行计件工资制; 3) 加强技术培训, 强化生产工人技术素质, 提高劳动生产率。
 2. 工程设备成本控制: 加强工程设备管理, 控制设备采购成本、运输成本、设备质量成本。
 3. 材料采购成本的控制 (量价分离): 1) 材料采购方面: 从量和价两个方面控制, 尤其是项目含材料费的工程, 如非标设备的制作安装。2) 材料使用方面: 材料消耗数量的控制, 采用限制领料和有效控制现场施工耗料。
 4. 施工机械成本的控制: 1) 优化施工方案; 2) 严格控制租赁施工机械; 3) 提高施工机械的利用率和完好率
 5. 其他直接费的控制: 以收定支, 严格控制。
 6. 间接费用的控制: 1) 尽量减少管理人员的比重, 一人多岗 2) 各种费用支出要用指标控制。



7.为了降低施工项目成本,应当从多方面采取措施实施管理,主要措施:组织措施,技术措施,经济措施,合同措施。

24.下列设计变更中,仅需现场设计、建设(监理)单位代表签字就能生效的是()。

- A. 小型设计变更 B. 一般设计变更 C. 重大设计变更 D. 特大设计变更

【答案】A

【解析】

小型设计变更	由项目部提出设计变更申请单,经项目部技术管理部门审核,由现场设计、建设(监理)单位代表签字同意后生效
一般设计变更	由项目部专业工程师提出设计变更申请单,经项目部技术管理部门审签后,送交建设(监理)单位审核。经设计单位同意后,由设计单位签发设计变更通知书并经建设单位(监理)会签后生效。
重大设计变更	由项目部总工程师组织研究、论证后,提交建设单位组织设计、施工、监理单位进一步论证、审核,决定后由设计单位修改设计图纸并出具设计变更通知书,还应附有工程预算变更单,经建设、监理、施工单位会签后生效。
超出权限	超出建设单位和设计单位审批权限的设计变更,应先由建设单位报有关上级单位批准

25.金属反射绝热结构的施工要求中错误的是()

- A. 当金属反射绝热结构为不需拆除的固定板时,可用铆钉或螺钉把外包带固定连接在外板
B. 间隙的留设应采用间隔垫。
C. 端面支承与内、外板的固定,可采用喷涂(焊接或铆接)。
D. 应在外板的接缝处加一条比外板稍厚一点的外包带

【答案】C【解析】金属反射绝热结构的施工要求

(1) 金属反射绝热结构的部件可由内板、外板、反射板、端面支承、外包带和间隔垫组成。端面支承与内、外板的固定,可采用焊接或铆接。

(2) 设备及管道表面与金属反射绝热结构内板之间的空气层间隙应按设计文件的要求确定。间隙的留设应采用间隔垫。

(3) 应在外板的接缝处加一条比外板稍厚一点的外包带;当使用外板延伸时,其搭接 $\geq 50\text{mm}$,外板应顺水流方向搭接

(4) 当金属反射绝热结构为不需拆除的固定板时,可用铆钉或螺钉把外包带固定连接在外板上;当其为需经常拆卸的可拆卸板时,可在其外包带和外板上安装皮带扣式的固定卡后,再组装固定。

26.关于电站锅炉安装质量控制要点说法错误的是()。

- A. 试验压力可按炉膛工作压力加 0.5kPa 进行正压试验
B. 确认所有焊接件及固定在受压元件上的临时结构件全部清除,确认受热元件的焊接工作全部完成(受压、受热相反)
C. 回转式空气预热器安装后,必须进行冷态调整
D. 施工中对影响预热器漏风系数的径向密封间隙进行严格控制

【答案】B【解析】5. 锅炉整体水压试验质量控制

确认所有焊接件及固定在受热元件上的临时结构件全部清除,确认受压元件的焊接工作全部完成,且无损探伤、外观检查合格,焊接应力清除完毕。确认水压试验方案及现场条件符合要求。

6. 回转式空气预热器安装质量控制 2018N

严格按照回转式空气预热器安装说明书、图纸及说明规定施工,并认真填写该说明书中规定的项目,施工中对影响预热器漏风系数的径向密封间隙、轴向密封间隙、圆周密封间隙进行严格控制,回转式空气预热器安装后,必须进行冷态调整。

27.电梯安装结束后,应由()负责进行校验和调试。

- A. 特种设备安全监督管理部门 B. 监督检验机构
C. 安装单位 D. 电梯制造单位

【答案】D

【解析】电梯安装单位自检试运行结束后,整理记录,并向制造单位提供,由电梯制造单位负责进行校验和调试。

28.下列作业中,需要组织专家对方案进行论证的有()。

- A. 深基坑的开挖 B. 10m 高支模 C. 专项进度计划 D. 地下暗挖
E. 非常规起重设备且单件 20t 起吊重量

【答案】ABDE【解析】需要进行专家论证:

- 1、管理法规教材内:深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程
2、起重项目——超过一定规模的危大工程



(1) 起重吊装工程: 非常规起重设备、方法, 且单件起吊重量 $\geq 100\text{kN}$ (10t)

(2) 起重机械安装和拆卸工程:

①起重量 $\geq 300\text{kN}$ (30t) ②搭设总高度 $\geq 200\text{m}$ ③搭设基础标高 $\geq 200\text{m}$

29.停工待检点的监督不包括 ()

A. 制造商需提前通知监造人员, 监造人员在约定的时间内到达现场进行见证和监造。(现场见证点)

B. 针对重要工序节点、隐蔽工程、关键的试验验收点或不可重复试验验收点, 监造工程师必须按制造商提交的报检单中的约定时间, 参加该控制点的检查。

C. 制造商未按规定提前通知监造人员如期参加现场监督, 监造人员有权要求重新见证、现场检验

D. 控制点需由监造工程师签证后, 设备制造商方能转入下道工序。

【答案】A 【解析】停工待检点的监督

(1) 控制点的检查。针对重要工序节点、隐蔽工程、关键的试验验收点或不可重复试验验收点, 监造工程师必须按制造商提交的报检单中的约定时间, 参加该控制点的检查。

(2) 制造商未按规定提前通知监造人员如期参加现场监督, 监造人员有权要求重新见证、现场检验。

(3) 控制点需由监造工程师签证后, 设备制造商方能转入下道工序。

30.《计量法》规定, 列入强制检定的工作计量器具有 ()。

A. 工程测量

B. 贸易结算

C. 安全防护

D. 施工监测

E. 环境监测

【答案】BCE

【解析】

A	为本单位最高计量标准器具和用于量值传递的工作计量器具	一级平晶、水平仪检具、千分表检具
	列入国家强制检定目录的工作计量器具	贸易结算、安全防护、医疗卫生、环境监测 (①兆欧表②接地电阻测量仪)
B	工艺控制、质量检测及物资管理的周期性检定的计量器具	卡尺 (测量轴及孔的直径) 塞尺 (测量不同深度缝隙的大小) 百分表 (在设备安装找正时用来测量设备的端面圆跳动和径向圆跳动) 焊接检验尺、5m 以上卷尺、温度计、压力表、万用表
C	一次性检定的计量器具	钢直尺、木尺、样板



考证就上233网校APP

报考指导、学习视频、免费题库一手掌握