

一级注册建造师执业资格考试用书

机电安装 工程管理 与实务 习题集

JiDian AnZhuang 张志勇 编
GongCheng GuanLi
Yu ShiWu XiTiJi



中国环境科学出版社

一级注册建造师执业资格考试用书

机电安装工程项目管理与实务习题集

张志勇 编



中国环境科学出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

机电安装工程管理与实务习题集/张志勇编. —北京:
中国环境科学出版社, 2004.7

一级注册建造师执业资格考试用书

ISBN 7-80163-925-1

I. 机... II. 张... III. 房屋建筑设备: 机电设备
- 设备安装 - 建筑师 - 资格考核 - 习题 IV. TU85 - 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 068204 号

出版发行 中国环境科学出版社建筑图书出版中心
(100062 北京崇文区广渠门内大街 16 号)

网 址: <http://www.cesp.cn>

电子信箱: bianji3@cesp.cn

电话号码: 010—67112739

印 刷 北京中科印刷有限公司

经 销 各地新华书店

版 次 2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 次印刷

印 数 5000

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 8.75

字 数 200 千字

定 价 16.00 元

【版权所有, 请勿翻印、转载, 违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

前 言

建造师是以专业技术为依托、以工程项目管理为主的执业注册人士。建造师注册受聘后，可以担任建设工程总承包或施工管理的项目经理，从事其他施工活动管理，从事法律、行政法规或国务院建设行政主管部门规定的其他业务。实行建造师执业资格制度后，我国大中型项目的建筑业企业项目经理将逐步由取得注册建造师资格的人士担任，以提高项目经理素质，保证工程质量。

一级建造师执业资格考试由综合科目和专业科目两个部分组成，其中综合科目包括三个科目，即建设工程经济、建设工程项目管理和建设工程法规及相关知识。专业科目为专业工程管理与实务（机电安装工程专业）。

本书习题是根据《全国一级建造师执业资格考试大纲》编写的，其内容主要是针对考试大纲的知识点，以帮助考生顺利通过建造师考试。但在编写过程中，考虑到不同科目之间有些知识重复出现，因此，在编写相关内容时作了一定的合并，例如：专业科目中的一般性的管理知识和法规以及相关知识等，因为综合科目中已经包含，所以不再列入。

《机电安装工程管理与实务》包括机电安装工程技术 and 案例分析两部分。本书便于应试者在短时间内抓住大纲要领，切中培训教材内容，顺利通过考试，是应试者理想的考试复习材料。

本书由山东科技大学张志勇编写。作者在编写过程中得到了山东科技大学多位同事的帮助，在此深表谢意。感谢中国环境科学出版社在本书编辑、出版过程中给予的热情支持及付出的辛勤劳动。

由于编者水平所限，本书难免有不妥甚至错误之处，诚望广大读者提出宝贵意见。

编 者
2004 年 7 月

目 录

第一部分

机电安装工程技术（单选题 476，多选题 244）	(3)
---------------------------------	-----

第二部分

案例分析（48 个案例）	(59)
--------------------	------

第一部分 机电安装工程技术

机电安装工程技术

一、综合练习

(一) 单项选择题

1. 扭转疲劳强度超过 45# 钢的铸铁是 ()。
A. 孕育铸铁 B. 球墨铸铁
C. 灰口铸铁 D. 蠕墨铸铁
2. 工字钢和槽钢的规格表示方法为 ()。
A. 直径 (cm) B. 高 × 腿宽 × 腰厚 (mm)
C. 底 × 高 (mm) D. 边长 (mm)
3. 轻轨是每米重量小于 () 的钢轨。
A. 20kg B. 22kg C. 24kg D. 26kg
4. 主要用于热水供应及高压蒸汽管道中, 结构简单, 严密性高, 制造和维修方便的阀门是 ()。
A. 截止阀 B. 球阀 C. 闸阀 D. 蝶阀
5. 减压阀直径按 () 计算。
A. 低压侧 B. 中压侧 C. 高压侧 D. 超高压侧
6. 中压碳钢螺旋法兰安装应根据项目特征 (输送介质; 材质; 结构形式; 型号、规格; 绝热及保护层设计要求), 以 () 为计量单位。
A. 个 B. 副 C. 米 D. 公斤
7. 制作与安装压力 P_N 为 () 的高压工艺管道, 应采用高压管件和紧固件。
A. 10 ~ 50MPa B. 20 ~ 60MPa
C. 20 ~ 80MPa D. 20 ~ 100MPa
8. 刀开关是最简单的手动控制设备, 其功能是 ()。
A. 频繁的接通电路 B. 不频繁的接通电路
C. 接通电路 D. 断开电路
9. 家用漏电保护器的额定漏电动作电流值不应大于 ()。
A. 10mA B. 20mA C. 30mA D. 40mA
10. 绝缘导线持续运行时允许的电流指 ()。
A. 使用电压 B. 电流强度
C. 电阻值 D. 绝缘电线的载流量
11. 在工程常用的切割方法中, () 方法最能体现操作方便, 灵活性高, 可进行全方位切割的特点。
A. 等离子弧切割 B. 氧 - 燃气切割

- C. 无化学腐蚀的液体 D. 腐蚀性弱的液体
26. 往复泵与离心泵相比, 缺点是 ()。
- A. 扬程低 B. 没有自吸能力
C. 流量与排出压力无关 D. 流量不均匀
27. 下置式曳力机是指 ()。
- A. 蜗杆在蜗轮下方 B. 蜗轮在蜗杆下方
C. 蜗轮蜗杆都在下方 D. 和蜗轮蜗杆无关
28. 安装工作在井底坑内进行的是对重装置和 ()。
- A. 缓冲器 B. 限速装置
C. 安全钳 D. 曳引机
29. 锅炉有效利用热量与单位时间内锅炉的输入热量的百分比称 ()。
- A. 传热效率 B. 热量利用率
C. 工作效率 D. 锅炉效率
30. 钠离子交换软化的主要缺点是 ()。
- A. 不能除酸 B. 不能清除有机杂质
C. 不能除碱 D. 交换效果不好
31. 旋风除尘器的除尘效率, 除了与其本身结构有关外, 还与烟气进口速度有关 ()。
- A. 流速增大会使降尘器阻力减小 B. 流速减小会使降尘器效率升高
C. 流速增大会使降尘器效率降低 D. 流速增大会使降尘器阻力增加
32. 习惯上把装成一体的空调机组叫做 ()。
- A. 一体空调 B. 空调机组 C. 空气调节器 D. 一体器
33. 空气洁净度是指洁净环境中空气含 () 的程度。
- A. 二氧化硫 B. 有害气体 C. 灰尘量 D. 细菌
34. 固体吸湿在空调工程中最常用的吸附剂是 ()。
- A. 碳酸钙 B. 氢氧化钙 C. 苯酚 D. 硅胶
35. 下列不属于风机的主要性能参数的是 ()。
- A. 风机流量 B. 转数 C. 效率 D. 转速
36. 电磁开关也就是 ()。
- A. 低压断路器 B. 磁力起动器 C. 接触器 D. 刀开关
37. 选择管子时已被广泛应用于民用建筑暗配管的是 ()。
- A. 半硬塑料管 B. 硬塑料管 C. 电线管 D. 焊接钢管
38. 给水引入管与污水排出管管外壁的水平净距不宜小于 ()。
- A. 0.5m B. 1.0m C. 1.5m D. 2.0m
39. 在卫生器具上安装冷、热水龙头时, 热水龙头在冷水龙头的 ()。
- A. 左侧 B. 右侧 C. 左侧或右侧 D. 无规定
40. 管径小于或等于 50mm 时, 宜采用截止阀; 管径大于 50mm 时, 宜采用 ()。
- A. 疏水阀 B. 减压阀 C. 隔膜阀 D. 闸阀或蝶阀
41. 在经常启闭的管段上, 宜采用 ()。

- A. 旋塞 B. 蝶阀 C. 闸阀 D. 截止阀
42. 当凝结水管末端出水温度小于 () 时, 可不设疏水器。
A. 100℃ B. 90℃ C. 80℃ D. 60℃
43. 热水管道暗装时, 铜管和聚丁烯管 (PB) 埋于垫层内宜设 ()。
A. 保护套 B. 导管 C. 伸缩器 D. 膨胀管
44. 为保护管网便于排水、泄水、配水横干管应有沿水流方向上升, 回水横管应有沿水流方向下降 ≤ 0.003 的 ()。
A. 距离 B. 高度 C. 坡度 D. 梯度
45. 管网敷设时当穿过有可能发生积水的房间地面或楼板面时, 其套管应高出地面 ()。
A. 30 ~ 60mm B. 40 ~ 80mm C. 50 ~ 100mm D. 60 ~ 120mm
46. 膨胀水罐和膨胀管的功能是补偿贮热设备及管网中水温升高后水体积的膨胀, 以防止 ()。
A. 系统超载 B. 系统超压 C. 系统超高 D. 系统减压
47. 热水供应系统泄压是为防止系统发生超压事故, 其技术措施一般是采用 ()。
A. 疏水阀 B. 截止阀 C. 球阀 D. 安全阀
48. 气压试验时一般采用无油压缩空气、氮气或其他惰性气体为试验介质。气压强度试验压力为设计压力的 () 倍。
A. 1 B. 2 C. 1.5 D. 2.5
49. 不锈钢管焊接一般可采用手工电弧焊及氩弧焊, 焊接后应对焊缝及附近表面进行 () 处理。
A. 浸洗和刷洗 B. 冷却和酸洗
C. 酸洗及钝化 D. 冷却和钝化
50. 不锈钢安装时不得用 () 的工具及材料敲击和挤压。
A. 铁质 B. 塑料 C. 橡胶 D. 木质
51. 钛及钛合金管的切割应采用 ()。
A. 机械方法低速切割 B. 砂轮机切割
C. 激光切割 D. 火焰切割
52. 在多种腐蚀介质中具有较高的稳定性, 其纯度越高, 耐腐蚀性越强的常用来做合金材料的金属是 ()。
A. 铁 B. 铝 C. 金 D. 钛
53. 铝合金管道安装时, 应选用的保温材料是 ()。
A. 橡胶板 B. 石棉绳 C. 石棉板 D. 玻璃棉
54. 具有生产能力大, 操作弹性大, 塔板效率高, 气体压降及液面落差小, 塔造价低, 自 50 年代开始在工业上广泛使用的塔为 ()。
A. 筛板塔 B. 泡罩塔 C. 填料塔 D. 浮阀塔
55. 蛇管式换热器、列管式换热器、夹套式换热器、套管式换热器均属 ()。
A. 混合式换热器 B. 蓄热式换热器
C. 间壁式换热器 D. 中间载热体换热器

56. 自支承伞形储罐、拱顶储罐均属（ ）。
 A. 无力矩顶储罐 B. 套顶储罐
 C. 浮顶储罐 D. 固定顶储罐
57. 电除雾器也称（ ）电除尘器。
 A. 干式 B. 湿式 C. 旋风式 D. 离心式
58. 水压试验应为设计压力的（ ）。
 A. 1 倍 B. 1.25 倍 C. 1.5 倍 D. 2.0 倍
59. 工艺管道上常用的过滤器的类型有（ ）。
 A. 方型 B. 圆型 C. Ω 型 D. Y 型
60. 高压钢管、合金钢管如用氧 - 乙炔焰切割时，应（ ）。
 A. 清除热影响区 B. 采用低温水冷却
 C. 采用碱液冲洗 D. 采用煤油清洗
61. 对管道进行严密性试验时，检查泄漏的方法为（ ）。
 A. 刷肥皂水 B. 刷碱液 C. 刷煤油 D. 涂白垩水
62. 电动阀门安装包括（ ）。
 A. 检查接线工作量 B. 电动机安装
 C. 阀门的试压 D. 配套法兰的安装
63. 设备支架制作安装，应根据项目特征，以“t”为计量单位，按设计图示以质量计算，不扣除（ ）所占质量。
 A. 孔眼和切线 B. 配件 C. 胎具 D. 孔眼和切角
64. 金属容器、塔器、热交换器的工程量计算中，其设备的重量包括（ ）。
 A. 支座重量 B. 内部填充物重量
 C. 接管重量 D. 开孔割除部分的重量
65. 钢结构脱脂的工程量、计量单位为（ ）。
 A. “m²” B. “kg” C. “T” D. “次”
66. 插入损失小（<1dB），且矩形系数高（即带外衰减大）的频道滤波器是（ ）。
 A. 环式频道滤波器 B. 矩形频道滤波器
 C. 螺旋频道滤波器 D. 双向频道滤波器
67. 在探测器一定范围内不应有遮挡物，如书架文件柜等。探测器距墙壁、梁边或防烟通道垂壁的净距不应小于（ ）。
 A. 0.2m B. 0.3m C. 0.5m D. 1.5m
68. WFT-202 型辐射高温计是根据物体的（ ）来测量物体表面温度的。
 A. 热传导效应 B. 电磁效应
 C. 热辐射效应 D. 电辐射效应
69. 铂电阻是一种温度传感器，它是利用铂丝在温度变化时（ ）也随着变化的特性来测量温度的。
 A. 温度 B. 自身电阻 C. 自身电压 D. 长度
70. 在接地电阻测试中，板式接地极的接地电阻不应大于（ ）。
 A. 1 Ω B. 2 Ω C. 3 Ω D. 4 Ω

71. 工程中俗称的“摇表”，是指用来测量绝缘电阻的（ ）。
 A. 电流表 B. 电压表 C. 兆欧表 D. 断路器
72. 在自动调节系统中，调节对象是指需要调节的（ ）的有关部分。
 A. 工艺参数 B. 控制线路 C. 工艺设备 D. 时间函数
73. 用来克服干扰对被调参数的影响，实现调节作用的参数叫（ ）参数。
 A. 控制 B. 工艺 C. 分析 D. 调节
74. 在自动化领域中，把被调参数不随时间变化的平衡状态称为系统的（ ）。
 A. 静态 B. 动态 C. 参数 D. 变态
75. 汇线槽及保护管支架的间距为（ ）。
 A. 1.0mm B. 1.0m C. 2.0mm D. 2.0m
76. 仪表盘是安装在槽钢基础上，槽钢基础一般采用（ ）号钢预制。
 A. 10 B. 20 C. 45 D. 60
77. 仪表盘应可靠接地，保护接地可接到低压电器设备的保护接地线上，接地电阻最大不超过（ ）。
 A. 5Ω B. 6Ω C. 8Ω D. 10Ω
78. 在防爆厂房，仪表箱采用正压通风，电缆的引入要通过（ ）进行密封。
 A. 导管 B. 密封填料函
 C. 导线 D. 固态填料
79. 我们把铁和以铁为基的合金叫做（ ）。
 A. 有色金属 B. 铁合金
 C. 黑色金属 D. 铁碳合金
80. 具有良好的化学稳定性和极高的导电性能的耐蚀非金属材料是（ ）。
 A. 石墨 B. 铸石 C. 玻璃 D. 天然耐酸石料
81. 厚钢板可分为普通钢厚钢板、优质钢厚钢板和复合钢厚钢板，是按照（ ）分类的。
 A. 质量 B. 生产工艺 C. 力学性能 D. 价格
82. 石墨纤维增强铝基复合材料，可用于（ ）。
 A. 防腐材料 B. 绝热材料
 C. 结构材料 D. 绝缘材料
83. 热水龙头属于（ ）阀。
 A. 止回阀 B. 截止阀 C. 闸阀 D. 旋塞阀
84. 各种形式补偿器（除方形补偿器外），仪表流量计均按（ ）安装。
 A. 阀门 B. 长度 C. 米 D. 延长米
85. 完全不与王水、氢氟酸、各种浓酸、沸腾的苛性钠溶液、氯气、过氧化氢发生作用，且耐候性极好，不受氧和紫外光作用的材料为（ ）。
 A. 聚乙烯 B. 聚丙烯 C. 聚四氟乙烯 D. 交联聚乙烯
86. 铝芯导线型号为（ ）。
 A. BLX B. BX C. BBX D. BVR
87. 铁壳刀开关容量选择一般为电动机额定电流的（ ）。

- A.1 倍 B.2 倍 C.3 倍 D.4 倍
88. 低压短路器有 () 能力, 这样在短路时, 电弧不至形成相间闪络。
A. 控制 B. 连接 C. 反馈 D. 灭弧
89. 气割金属时, 条件之一为金属氧化物的熔点应 () 金属熔点。
A. 高于 B. 低于 C. 等于 D. 不一定等于
90. 设备轻便、操作灵活, 可以应用于短缝的焊接, 特别是用于难以达到部位的焊接的焊接方法为 ()。
A. 手弧焊 B. 埋弧焊 C. 闪光焊 D. 电阻焊
91. 低压碳素钢管公称直径等于或小于 () 的, 采用手提砂轮坡口。
A. 50mm B. 60mm C. 70mm D. 80mm
92. 酸性焊条其熔渣的成分主要是酸性化合物 () 及其他在焊接时易放出氧的物质。
A. SiO_2 、 NiO_2 、 FeO B. Fe_2O_3 、 TiO_2
C. FeO 、 SiO_2 D. SiO_2 、 TiO_2 、 Fe_2O_3
93. 焊接电流较小时, 一般小于 (), 采用空气冷却焊枪。
A. 100A B. 200A C. 300A D. 400A
94. 有利于焊前排气、排渣、减少气孔、夹渣, 提高焊缝质量的处理方法为 ()。
A. 高温回火 B. 中温回火
C. 正火处理 D. 焊前预热
95. 通常 X 射线可检查出的缺陷尺寸不小于透视工件厚度的 ()。
A. 1.0% ~ 2.0% B. 1.2% ~ 1.5%
C. 1.5% ~ 2.0% D. 2.0% ~ 2.5%
96. 由于污染管道安装好后还应进行脱脂, 所以在把管道分别拆成一些单独部分时要加入 () 进行脱脂处理。
A. 酒精溶剂 B. 清洁加热空气
C. 四氯化碳 D. 二氯甲烷溶液
97. 预膜作为金属制件的防护层, 其防护功能主要是依靠 () 金属本身的化学活性来提高它在环境介质中的热稳定性。
A. 提高 B. 降低 C. 控制 D. 利用
98. 一般硬橡胶衬里的长期使用温度为 ()。
A. $-10 \sim 20^\circ\text{C}$ B. $0 \sim 20^\circ\text{C}$
C. $0 \sim 65^\circ\text{C}$ D. $0 \sim 85^\circ\text{C}$
99. 木独脚桅杆的起重高度在 () 以内。
A. 8m B. 10m C. 12m D. 15m
100. 吊装数量较多的塔群时, 宜采用的方法为 ()。
A. 单抱杆滑移法 B. 双抱杆滑移法
C. 双抱杆递夺法 D. 单抱杆旋转法
101. 网络计划所用的网络图中, 终点节点是图中最后一个节点, 表示一项任务的完成, 此计划为 ()。

- A. 时标网络计划 B. 搭接网络计划
C. 目标网络计划 D. 单位网络计划
102. 设备清洗中除应遵循常规的技术要求外，还应注意加工表面的锈蚀处，用油无法擦去时，可用棉布蘸（ ）擦去。
A. 酒精 B. 香蕉水 C. 丙酮 D. 醋酸
103. 在比较短的水平距离内，提升到较高的位置，通常采用（ ）。
A. 带式输送机 B. 螺旋输送机
C. 振动输送机 D. 提升输送机
104. 与离心泵的主要区别是防止输送的液体与电气部分接触，保证输送液体绝对不泄露的泵是（ ）。
A. 离心式杂质泵 B. 离心式冷凝水泵
C. 屏蔽泵 D. 混流泵
105. 压缩机按（ ）分为容积式和透平式。
A. 气缸排列方式 B. 气缸活塞作用方式
C. 作用原理 D. 排气量
106. 近年来国内电梯产品使用的导轨分空心导轨和（ ）。
A. L 型导轨 B. T 型导轨 C. I 型导轨 D. U 型导轨
107. 蒸汽锅炉的蒸发量是（ ）生产的额定蒸汽量。
A. 每天 B. 每小时 C. 每分钟 D. 每 12 小时
108. 锅炉型式代号中，表示卧式内燃的是（ ）。
A. WO B. WN C. WW D. WM
109. 流动床离子交换系统主要由交换塔和（ ）组成。
A. 再生塔 B. 清洗塔
C. 再生清洗塔 D. 再生淋洗塔
110. 按送风管道风速分类，低速系统对于民用和公共建筑，主风道风速不超过（ ）。
A. 10m/s B. 11m/s C. 12m/s D. 13m/s
111. 风冷冷凝器通常安装在室外（ ）。
A. 靠近机组的背阳处 B. 靠近机组的向阳处
C. 远离机组的背阳处 D. 远离机组的向阳处
112. 为了确保安全，设计安装电加热系统特别是采用裸线式电加热器时，下列做法错误的是（ ）。
A. 电加热器宜设在风管中，尽量不要放在空调器内
B. 电加热器应与送风机联锁
C. 电加热器的金属风管勿需接地
D. 在电加热器后的风管中应安装超温保护装置
113. 利用一台机组就可解决全年的空调需要的机组是（ ）。
A. 风冷热泵冷热水机组 B. 离心式冷水机组
C. 螺杆式冷水机组 D. 吸收式冷水机组

114. 为了防止飞行物与建筑物相撞的标志灯是 ()。
- A. 值班照明 B. 警卫照明
C. 安全照明 D. 障碍照明
115. 线路敷设部位代号表中沿吊车梁用 () 表示。
- A. Z B. C C. D D. L
116. 当一天用水量大且均匀时, 由于这种工况下用水与送水曲线相近, 可选用 ()。
- A. 恒速水泵 B. 高位水箱 C. 变频调速水泵 D. 变速水泵
117. 仅设水箱的给水方式缺点是 ()。
- A. 供水安全可靠, 供水压力稳定 B. 系统较复杂
C. 增加了建筑结构荷载 D. 安装复杂
118. 对于层数较多的建筑物, 当室外给水管网水压不能满足室内用水时, 可将其 ()。
- A. 竖向分区 B. 横向分区 C. 并联分区 D. 串联分区
119. 室外配水管网一般采用埋地铺设, 埋设覆土深度不小于 ()。
- A. 0.3m B. 0.7m C. 1.0m D. 1.5m
120. 高层建筑发生火灾时, 必须以 () 为主。
- A. 消防车灭火 B. 飞机灭火 C. 自救 D. 低位水箱灭火
121. 为保证消火栓的有效灭火, 相邻消火栓的最大间距应符合下列规定: 消火栓的栓口应在地面上 () 处。
- A. 1.0m B. 1.1m C. 1.5m D. 2.0m
122. 室外每个消火栓用水量按 () 计算。
- A. 5 ~ 10L/s B. 10 ~ 15L/s C. 15 ~ 20L/s D. 20 ~ 25L/s
123. 使用最广泛的灭火系统是 ()。
- A. 自动喷水灭火系统 B. 干粉灭火系统
C. 二氧化碳灭火系统 D. 低倍数泡沫灭火系统
124. 不适应于寒冷地区的灭火系统为 ()。
- A. 自动喷水干式灭火系统 B. 自动喷水干湿两用灭火系统
C. 自动喷水雨淋系统 D. 自动喷水湿式灭火系统
125. 通常安装在火灾危险性较高的场所的灭火系统是 ()。
- A. 自动喷水干式灭火系统 B. 自动喷水干湿两用灭火系统
C. 自动喷水雨淋系统 D. 自动喷水湿式灭火系统
126. 一自动喷水灭火系统由闭式喷头、管道系统、报警阀组成, 报警阀前后管道内充满一定压力的水, 该系统为 ()。
- A. 自动喷水湿式灭火系统 B. 自动喷水干式灭火系统
C. 自动喷水干湿两用灭火系统 D. 自动喷水雨淋灭火系统
127. 计量装置应与燃具错位安装, 不得安装在燃具的 ()。
- A. 右侧 B. 左侧 C. 正上方 D. 正下方
128. 室内燃气管道试压标准中, 煤气管道的低压燃气管道为 2 倍工作压力, 且不得

小于 ()。

A. 4kPa

B. 6kPa

C. 8kPa

D. 10kPa

129. 管道安装基本要求中地下燃气管道埋设在庭院内时, 最小覆土厚度应不得小于 ()。

A. 0.3m

B. 0.6m

C. 0.8m

D. 1.0m

130. 双管同沟铺设沟底安装时, 管沟沟底宽度计算公式为: $a = D1 + D2 + S + C$, 设第一根管道外径 $D1 = 0.1$ (m), 第二根管道外径 $D2 = 0.2$ (m), 两管之间的设计净距 $S = 0.7$ (m), 工作宽度 $C = 0.6$ (m), 则沟底宽度为 ()。

A. 1.0 (m)

B. 1.3 (m)

C. 1.6 (m)

D. 2.0 (m)

131. 利用管路几何形状所具有的弹性, 来吸收热变形的补偿形式是 ()。

A. 自然补偿

B. 方形补偿器

C. 填料式补偿器

D. 波形补偿器

132. 换热设备主要作为完成介质间热量交换的压力容器, 主要设备有 ()。

A. 蒸发器

B. 洗涤器

C. 变换炉

D. 过滤器

133. 单位体积所具有的换热面积大, 结构简单, 操作弹性大, 传热效果好, 多用于高温、高压和大型装置的换热器类型为 ()。

A. 套管式

B. 夹套式

C. 列管式

D. 蛇管式

134. 水浮正装金属储罐的施工方法适用于 ()。

A. 大容量的浮船式金属储罐施工

B. 拱顶式金属储罐施工

C. 无力矩式金属储罐施工

D. 固定顶式金属储罐施工

135. 与一般焊后热处理相比, 球罐整体热处理独具特点的目的是 ()。

A. 消除应力

B. 改变金相结构

C. 稳定几何尺寸

D. 提高耐疲劳强度

136. 塔的重量为 350t 以内, 直径较小, 应采用的起重工具是 ()。

A. 轮胎起重机

B. 履带起重机

C. 单抱杆

D. 双抱杆

137. 目前应用较为普遍的, 结构可以补偿热膨胀, 而且便于清洗和检修的列管换热器是 ()。

A. 固定板式换热器

B. 浮头式换热器

C. U 型管换热器

D. 填料函式换热器

138. 板纵断面呈悬链形, 结构简单施工方便, 节约钢材, 用薄钢板制成的储罐为 ()。

A. 无力矩顶储罐

B. 拱顶储罐

C. 浮顶储罐

D. 套顶储罐

139. 为了检验球罐的强度、考核球罐组装焊接质量, 以保证球罐承受设计压力不漏, 应进行的试验是 ()。

A. 气压试验

B. 渗漏试验

C. 水压试验

D. 气密性试验

140. 在换热器中, 能够通过换热器流体直接接触与混合的作用来进行热量交换的是