

# 2012

每天一套题，轻松开启成功之门

## 国内顶级专业考前辅导专家团队执笔

想知道你的复习效果吗？想知道你能否通过考试吗？

赠

作者团队  
全程答疑服务

最后九套题给你答案。

给你——最真实的考场感受

给你——最全面的考点信息

# 全国造价工程师 执业资格考试最后九套题

## 建设工程技术与计量（安装工程部分）

执业资格考试命题研究中心 编

9 套押题密卷 + 3 年最新真题

同类书中的拳头产品 考生相传的冲刺宝典

全国造价工程师执业资格考试  
最后九套题

建设工程技术与计量  
(安装工程部分)

执业资格考试命题研究中心 编

**图书在版编目(CIP)数据**

建设工程技术与计量·安装工程部分/执业资格考试命题研究中心编.  
—南京:江苏科学技术出版社,2012.4  
(全国造价工程师执业资格考试最后九套题)  
ISBN 978-7-5345-9285-0  
I. ①建… II. ①执… III. ①建筑安装工程—建筑造价管理—  
工程技术人员—资格考试—习题集 IV. ①TU723.3-44  
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 058353 号

**全国造价工程师执业资格考试最后九套题  
建设工程技术与计量(安装工程部分)**

---

**编 者** 执业资格考试命题研究中心  
**责 任 编 辑** 刘屹立  
**特 约 编 辑** 段林彤  
**责 任 校 对** 郝慧华  
**责 任 监 制** 曹叶平 周雅婷

---

**出 版 发 行** 凤凰出版传媒集团  
凤凰出版传媒股份有限公司  
江苏科学技术出版社  
**集 团 地 址** 南京市湖南路 1 号 A 楼,邮编:210009  
**集 团 网 址** <http://www.ppm.cn>  
**出 版 社 地 址** 南京市湖南路 1 号 A 楼,邮编:210009  
**出 版 社 网 址** <http://www.pspress.cn>  
**经 销** 凤凰出版传媒股份有限公司  
**印 刷** 天津泰宇印务有限公司

---

**开 本** 787 mm×1 092 mm 1/16  
**印 张** 12.5  
**字 数** 320 000  
**版 次** 2012 年 4 月第 1 版  
**印 次** 2012 年 4 月第 1 次印刷

---

**标 准 书 号** ISBN 978-7-5345-9285-0

**定 价** 38.00 元

---

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

# 编写委员会

主任：郭丽峰

副主任：周胜 斯晓勇

委员：郝鹏飞 姜海 吕君

张丽玲 魏文彪 梁晓静

李同庆 薛孝东 张海鹰

张建边 赵春海 张福芳

赵晓伟 刘龙 黄贤英

杨自旭

## 内 容 提 要

本书共分两部分：第一部分为“最后九套题”，根据 2012 年考试大纲的要求，精心选择题目，编写了九套模拟试题，供考生冲刺使用。考生在做题过程中要结合教材理解题目的意图。第二部分为“历年考题”，包括 2009 年、2010 年和 2011 年的考题。考生通过对考题的学习来掌握命题的规律。本书适合参加 2012 年全国造价工程师执业资格考试的考生使用。

# 前 言

《全国造价工程师执业资格考试最后九套题》丛书是严格按照 2012 年《全国造价工程师执业资格考试大纲》的要求，根据全国造价工程师执业资格考试用书的内容编写而成的。

我们以前编写的相关辅导书受到了很多考生的青睐，在听到读者赞扬声的同时，我们还经常收到读者的来信、来电，反映书中安排的习题还不够，希望能出版与考试相配套的模拟试卷，以便在复习的最后冲刺阶段体验考试的实战情景，从而在考试中取得好成绩。根据广大读者的要求，我们组织了一个有实力的编写团队，为读者精心打造了本丛书。

本丛书秉承了“探寻考试命题的变化轨迹，预测考试试题可能的发展方向和考查重点”的宗旨，以期减少学生在复习迎考中的盲目性，加强复习的针对性，减轻考生的负担，强化复习效果。

本丛书编写时充分体现了新考试大纲的要求，每套试卷的分值、题型等都是按最新的要求编排的。在习题的编排上，本丛书注重与知识点所关联的考点、题型、方法的再巩固与再提高，并且题目的综合和难易程度尽量贴近实际、注重创新、立足实用。书中试题突出重点、考点，针对性强，题型标准，应试导向准确。试题的选编体现了“原创与经典”相结合的原则，着力加强“能力型、开放型、应用型和综合型”试题的开发与研究，各科目均配有一定数量的作者最新原创题目。从知识点的考纲、考点、考题的“三考”导向目标上审视，堪称为考生导学、导练、导考的优秀辅导材料，能使考生举一反三、融会贯通、查漏补缺，为考生最后冲刺助一臂之力。

为了配合考生的复习备考，我们配备了专家答疑团队，开通了答疑 QQ（1677470267）和答疑网站（[www.wwbedu.com](http://www.wwbedu.com)），以便随时解答考生所提问题。

由于时间和水平有限，书中难免有疏漏和不当之处，敬请广大读者批评指正。

编者  
2012 年 4 月

# 目 录

<b>第一部分 最后九套题</b> .....	1
<b>第 1 套题</b> .....	1
第 1 套题参考答案 .....	13
<b>第 2 套题</b> .....	17
第 2 套题参考答案 .....	29
<b>第 3 套题</b> .....	34
第 3 套题参考答案 .....	46
<b>第 4 套题</b> .....	50
第 4 套题参考答案 .....	62
<b>第 5 套题</b> .....	66
第 5 套题参考答案 .....	78
<b>第 6 套题</b> .....	82
第 6 套题参考答案 .....	94
<b>第 7 套题</b> .....	99
第 7 套题参考答案 .....	111
<b>第 8 套题</b> .....	116
第 8 套题参考答案 .....	128
<b>第 9 套题</b> .....	132
第 9 套题参考答案 .....	143
<b>第二部分 历年考题</b> .....	147
2009 年度全国造价工程师执业资格考试试卷 .....	147
2009 年度全国造价工程师执业资格考试试卷参考答案 .....	159
2010 年度全国造价工程师执业资格考试试卷 .....	161
2010 年度全国造价工程师执业资格考试试卷参考答案 .....	173
2011 年度全国造价工程师执业资格考试试卷 .....	175
2011 年度全国造价工程师执业资格考试试卷参考答案 .....	188

# 第一部分 最后九套题

## 第1套题

### 必做部分

一、单项选择题(共 40 题,每题 1 分。每题的备选项中,只有 1 个最符合题意)

1. 非金属材料是重要的工程材料,其中( )主要是由金属氧化物、氧化硅和硅酸盐等组成的。  
A. 耐火材料                                   B. 陶瓷材料  
C. 耐蚀(酸)非金属材料                      D. 耐火隔热材料
2. 强度和硬度较高,耐磨性较好,但塑性、冲击韧性和可焊性差,主要用于制造轴类、农具、耐磨零件和垫板的碳素结构钢是( )。  
A. Q215 钢                                   B. Q235 钢  
C. Q255 钢                                   D. Q275 钢
3. 在塑料的组成材料中,( )能够提高塑料的强度和刚度,减少塑料在常温下的蠕变现象及提高热稳定性。  
A. 填料                                       B. 着色剂  
C. 增塑剂                                   D. 稳定剂
4. 铅管的最高工作温度为 200℃,但当温度高于( )℃时,不宜在压力下使用。  
A. 130                                       B. 135  
C. 140                                       D. 145
5. 高温用绝热材料的使用温度在( )。  
A. 100℃~700℃之间                       B. 700℃以上  
C. 400℃~700℃之间                       D. 1000℃以上
6. 自控仪表在工艺管道上的一次性部件是( ),其主要用于连接主管和其他部件。  
A. 吹扫接头                               B. 封头  
C. 凸台                                       D. 盲板
7. 用填料密封,适用于穿过水池壁、防爆车间墙壁的套管是( )。  
A. 柔性套管、刚性套管                   B. 柔性套管、铁皮套管  
C. 钢管套管、铁皮套管                   D. 刚性套管、钢管套管
8. 铜电刷线、铜天线属于裸电线中的( )。  
A. 单圆线                                   B. 软接线  
C. 裸绞线                                   D. 型线

9. 在焊接方法的分类中,惰性气体保护焊属于( )。  
A. 电弧焊                                   B. 气压焊  
C. 电渣焊                                   D. 电气焊
10. 激光焊适于焊接厚度小于( )mm 的薄板。  
A. 0.5                                       B. 0.6  
C. 0.8                                       D. 1.0
11. 对等离子弧的性能及焊接过程的稳定性起着决定性作用的设备是( )。  
A. 焊接夹具                               B. 高频发生器  
C. 焊枪                                      D. 焊条保温筒
12. 焊接前应对原材料进行检验,其中对( )的检验是最基本的内容。  
A. 焊剂                                      B. 焊接金属材料  
C. 保护气体                                D. 电极
13. 预热是焊接时的一项重大工艺措施,下列关于预热作用的表述,错误的是( )。  
A. 能够提高焊接接头温度  
B. 能够减少焊缝金属与母材间的温差  
C. 能够改善切削加工性能  
D. 能够改善焊缝质量
14. 工艺管道中输送( )的管道一般都采用空气吹扫。  
A. 气体                                      B. 动力蒸汽  
C. 热水                                      D. 石油
15. 彻底的喷射或抛射除锈所对应的钢材表面除锈质量等级为( )。  
A. Sa<sub>1</sub>                                      B. Sa<sub>2</sub>  
C. Sa<sub>2.5</sub>                                     D. Sa<sub>3</sub>
16. 下列与绝热结构基本要求不相符的是( )。  
A. 绝热结构应有足够的机械强度  
B. 绝热结构材料绝对不能含有使管道和设备受到腐蚀的物质  
C. 绝热结构要有良好的保护层  
D. 绝热结构所需要的材料应就地取材
17. 可以和绞磨及卷扬机联合使用的半机械化吊装设备是( )。  
A. 独脚桅杆                               B. 人字桅杆  
C. 三角架                                   D. 桅杆式起重机
18. 多台起重机吊装设备时可采用( )。  
A. 旋转法和滑行法                       B. 旋转法和吊推法  
C. 滑行法和递送法                       D. 旋转法和递送法
19. 施工项目管理规划是一种规范性管理文件,而施工组织设计是一种技术经济文件,这体现了两者的( )。  
A. 性质不同                               B. 范围不同  
C. 基础不同                               D. 实施方式不同
20. 在拟定施工项目管理规划大纲时,必须充分了解( )以确定工程项目内容、范围及施工

- 项目管理规划目标。
- A. 招标文件及发包人对招标文件的解释
  - B. 各类技术标准与规范
  - C. 发包人与项目管理公司、总承包人签订的合同
  - D. 项目的可行性研究报告与相关批文
21. 下列不属于施工项目管理实施规划编制依据的是( )。
- A. 项目管理规划大纲
  - B. 市场信息
  - C. 项目管理目标责任书
  - D. 以往工程施工经验
22. 确定施工流向主要是解决( )。
- A. 施工项目在平面上及空间上的施工顺序
  - B. 各工序在时间上的衔接与搭接问题
  - C. 工程的结构整体性
  - D. 施工方法与施工机械的选择问题
23. 在施工进度计划的编制程序中,收集编制依据后应当( )。
- A. 计算工程量
  - B. 套用施工定额
  - C. 划分项目
  - D. 计算劳动量和机械台班需用量
24. 二氧化碳灭火剂输送管道安装完毕后,应进行水压强度试验和气压严密性试验,其中气压严密性试验的压力应为水压强度试验压力的( )。
- A. 1/2
  - B. 1/3
  - C. 2/3
  - D. 3/4
25. 在分项工程项目编码中,第一、二位数字表示( )。
- A. 各专业工程
  - B. 工程类别
  - C. 各专业工程下的各分部工程
  - D. 各分部工程的各分项工程
26. 用于输送酸、碱、盐类含有腐蚀性液体的泵是( )。
- A. 离心式杂质泵
  - B. 深井潜水泵
  - C. 屏蔽泵
  - D. 离心式耐腐蚀泵
27. 电梯是由电力驱动的轿厢运行于铅垂的或与铅垂方向倾斜不大于( )的两列刚性导轨之间运送人或物的设备。
- A. 5°
  - B. 10°
  - C. 15°
  - D. 20°
28. 机械设备按其功用可进行多种分类,机械压力机、液压机应归为( )。
- A. 铸造设备
  - B. 锻压设备
  - C. 切削设备
  - D. 压缩机
29. 联轴节主要用于将两根轴相互联结,可分为( )。
- A. 动力式和容积式
  - B. 固定式和可移动式
  - C. 直联式和悬臂式
  - D. 承架式和悬架式
30. 按( )可将泵分为工业用泵和农用泵。
- A. 输送液体性质不同
  - B. 性能、用途的不同
  - C. 使用部门的不同
  - D. 工作范围宽窄及结构特点的不同

31. 广泛应用于化工、石油化工、医药、采矿、水电、造纸、水泥、食品、原子能等行业的容积式泵是( )。  
A. 蒸汽往复泵 B. 电动往复泵  
C. 计量泵 D. 旋涡泵
32. 具有运送效率高,运行速度快,自动化程度高,而且具有安全设施齐全、装潢美观等特点的电梯是( )。  
A. 观光电梯 B. 载货电梯  
C. 特种电梯 D. 乘客电梯
33. 工业锅炉按( )可分为整装锅炉、组装锅炉和散装锅炉。  
A. 输出工质不同 B. 出厂形式不同  
C. 按燃料和能源不同 D. 锅炉本体结构不同
34. 将锅筒内产生的饱和水蒸气再一次进行加热,使之成为过热蒸汽的设备是( )。  
A. 空气预热器 B. 省煤器  
C. 过热器 D. 集箱
35. 室内消防给水管道应用阀门分成若干独立段,当某段损坏时,停止使用的消火栓在一层中不应超过( )个。  
A. 2 B. 3  
C. 5 D. 10
36. 自动喷水灭火系统的优点不包括( )。  
A. 工作性能稳定 B. 成本低  
C. 灭火效率高 D. 维修简便
37. 喷水灭火系统中的闭式喷头应进行密封性能试验,试验压力应为( )MPa。  
A. 1.5 B. 2.0  
C. 3.0 D. 3.5
38. 广泛应用于道路、高速公路、机场、广场、街道交汇处、工矿企业、公园、庭院照明及植物栽培的电光源是( )。  
A. 高压水银灯 B. 高压钠灯  
C. 金属卤化物灯 D. 氙灯
39. 在电机整体安装步骤中,在基础上放楔形垫铁后应进行的工作是( )。  
A. 调整电机与连接机器的轴线  
B. 将电机与传动装置连接起来  
C. 进行二次灌浆  
D. 将电机吊到垫铁上,并调节楔形垫铁使电机达到要求
40. 耐腐蚀性较好,易变形老化,适用于腐蚀性较大场所的是( )。  
A. 电线管 B. 焊接钢管  
C. 硬塑料管 D. 半硬塑料管
- 二、多项选择题(共 20 题,每题 1.5 分。每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分)**
41. 冷拉优质型钢具有( )等特点。

- A. 尺寸精确度高      B. 表面光洁  
 C. 强度大      D. 耐低温
42. 颜料是涂料的主要成分之一,下列颜料中,能够提高涂层的耐候性、抗渗性、耐磨性和物理机械强度的是( )。  
 A. 滑石粉      B. 铝粉  
 C. 锌粉      D. 碳酸钙
43. 下列属于驱动阀门的是( )。  
 A. 止回阀      B. 截止阀  
 C. 节流阀      D. 旋塞阀
44. 控制电缆作为各类电气仪表及自动化仪表装置之间的连接线,主要起着( )的作用。  
 A. 传递各种电气信号      B. 汇集和分配电能  
 C. 保障系统安全      D. 保障系统可靠运行
45. 能够进行气割的金属需满足的条件有( )。  
 A. 在氧气中的燃烧点低于其熔点  
 B. 导热性能好  
 C. 在切割氧流中的燃烧是放热反应  
 D. 阻碍气割过程和提高钢的可淬性的杂质少
46. 在埋弧焊所用焊丝中,( )表面应镀铜,以利于防锈并改善导电性能。  
 A. 有色金属焊丝      B. 堆焊焊丝  
 C. 高合金钢焊丝      D. 碳素结构钢焊丝
47. 中子射线检测的缺点有( )。  
 A. 中子源和屏蔽材料大而重      B. 穿透力小  
 C. 所需曝光时间相当长      D. 程序复杂
48. V形坡口是管材坡口的形式之一,下列关于V形坡口的表述,正确的是( )。  
 A. 适用于中低压钢管焊接  
 B. 坡口根部有钝边,其厚度为2 mm左右  
 C. 坡口的角度为60°~70°  
 D. 适用于管壁厚度在3.5 mm以下的管口焊接
49. 在安装施工中,对设备和管道内壁有特殊清洁要求的,应进行酸洗,下列关于酸洗法的表述,正确的是( )。  
 A. 常用的酸洗液由盐酸(或硫酸)加上一定量的表面活性剂组成  
 B. 管道的酸洗应尽量在管道配置完成前进行  
 C. 循环酸洗回路中,应在最高部位设排气点  
 D. 酸洗合格后的管道,如不能及时投入运行,应进行封闭或充氮保护
50. 浸涂法适用于小型零件和内外表面的涂覆,其缺点表现在( )。  
 A. 生产效率高      B. 价格昂贵  
 C. 不适用于干燥快的涂料      D. 易产生不均匀的漆膜表面
51. 白棕绳有浸油和不浸油两种,其中浸油白棕绳( )。  
 A. 不易弯曲

- B. 质料变硬
  - C. 不易腐烂
  - D. 强度也比不浸油的绳降低 20%~30%
52. 真空管道一般应进行( )。
- A. 强度试验
  - B. 严密性试验
  - C. 真空度试验
  - D. 泄漏量试验
53. 项目职业健康安全规划应提出( )。
- A. 详细的职业健康安全技术标准
  - B. 总体的职业健康安全目标责任
  - C. 保证职业健康安全的主要措施
  - D. 施工过程中的不安全因素
54. 施工方案的内容一般包括( )。
- A. 施工阶段划分
  - B. 施工现场管理
  - C. 施工方法
  - D. 施工机械的选择
55. 对装配件进行最后清洗时,宜采用( )进行超声波清洗。
- A. 蒸汽
  - B. 清洗汽油
  - C. 金属清洗剂
  - D. 三氯乙烯
56. 在一垫铁组中( )。
- A. 薄垫铁应放在中间
  - B. 最薄的垫铁应放在上面
  - C. 最薄的垫铁厚度不宜小于 2 mm
  - D. 厚垫铁应放在下面
57. 潜水泵电动机的结构形式可分为( )。
- A. 干式
  - B. 半干式
  - C. 喷液式
  - D. 充油式
58. 我们通常将火灾划分为四大类,其中 B 类火灾是指( )。
- A. 木材、布类、纸类等可燃物的火灾
  - B. 可燃性液体的火灾
  - C. 钾、钠、镁等可燃性金属的火灾
  - D. 可燃气体的火灾
59. 气体放电光源与热辐射光源相比较具有( )的优点。
- A. 光效高
  - B. 使用方便
  - C. 结构简单
  - D. 寿命长
60. 在电气照明系统中,一般灯具安装应符合的要求有( )。
- A. 采用钢管做吊管时,管内径应不小于 10 mm
  - B. 室外照明灯具安装不应低于 5 m
  - C. 每个照明回路的灯和插座数不宜超过 25 个
  - D. 灯线宜与吊链编插在一起

### 选做部分

共 60 题,分为三个专业组,考生可在三个专业组的 60 个试题中任选 20 题作答。按所答的前 20 题计分,每题 1.5 分。试题由单选和多选组成。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分。

#### 一、(61~80 题)管道工程安装

61. 配水管网的布置形式中,( )适用于供水不允许中断的地区。  
 A. 树状管网                                   B. 一级管网  
 C. 环状管网                                   D. 二级管网
62. 目前最广泛应用的热源是( )。  
 A. 锅炉房和热电厂                           B. 太阳能和电能  
 C. 核能和地热                                D. 电能和工业余热
63. 室外给水系统的组成部分包括( )。  
 A. 泵站                                        B. 换热设备  
 C. 水处理构筑物                              D. 取水构筑物
64. 热水管网的布置形式中,枝状管网的特点包括( )。  
 A. 布置简单                                   B. 基建投资少  
 C. 投资和金属耗量小                       D. 运行管理方便
65. 目前( )除用于住宅和公用建筑之外,还广泛用于空间高大的厂房、场馆和对洁净度有特殊要求的场合。  
 A. 辐射采暖系统                              B. 用户采暖系统  
 C. 分户热计量采暖系统                     D. 蒸汽采暖系统
66. 关于燃气系统附属设备封闭式凝水器的特点,下列表述中不正确的是( )。  
 A. 无盖                                        B. 易清除内部垃圾、杂质  
 C. 安装方便                                   D. 密封良好
67. 下列燃气中,( )的主要成分是低级烃类化合物。  
 A. 裂化燃气                                   B. 天然气  
 C. 气化燃气                                   D. 液化石油气
68. 下列燃气管道材料中,( )主要用于石油、天然气的输送管线,城市燃气管道也有应用。  
 A. 聚乙烯管                                   B. 螺旋缝焊接钢管  
 C. 无缝钢管                                   D. 直缝焊接钢管
69. 燃气储配站的储存装置的设备主要有( )。  
 A. 往复式储气柜                            B. 低压湿式储气柜  
 C. 低压干式储气柜                        D. 高压储气罐
70. 燃气管道的( )等口径较小,通常采用镀锌钢管。  
 A. 室外管                                    B. 用气设备连接管  
 C. 室内管换通                              D. 干管
71. 下列热网的形式中,( )比较适用于面积较小、厂房密集的小型工厂。

- A. 枝状管网                            B. 辐射管网  
C. 环状管网                            D. 二级管网
72. 下列全面通风类型中,( )具有通风量小,控制效果好等优点。  
A. 稀释通风                            B. 单向流通风  
C. 置换通风                            D. 均匀流通风
73. 具有设施简单、投资少、日常维护工作少、操作容易等特点的建筑防火防排烟的方式是( )。  
A. 加压防烟                            B. 加压排烟  
C. 机械排烟                            D. 自然排烟
74. 下列防尘密闭罩的方式中,( )适用于多点产生、阵发性产生、净化气流速度大的设备或地点。  
A. 柜式密闭罩                        B. 整体密闭罩  
C. 大容积密闭罩                      D. 局部密闭罩
75. 下列空气幕设备类型中,( )适用于没有蒸汽及热水热媒的各种大门。  
A. RFM 系列热空气幕                B. GRM 型工业厂房热空气幕  
C. ZPPM 型装配式工业厂房热空气幕    D. DRM 型电热空气幕
76. 全面通风的分类包括( )等。  
A. 稀释通风                            B. 自然通风  
C. 单向流通风                        D. 均匀流通风
77. 通风(空调)主要设备中,RFM 系列热空气幕的特点包括( )。  
A. 风速适当                            B. 结构简单  
C. 占地面积小                        D. 坚固耐用
78. 空调系统中的( )包括能对空气进行热湿处理和净化处理的各种设备。  
A. 制冷系统                            B. 空气处理部分  
C. 供热系统                            D. 空气输配部分
79. 风机盘管机组按( )分类,可分为有立式、卧式、主柱式和顶棚式。  
A. 进水方式                            B. 安装方式  
C. 出风方式                            D. 结构形式
80. 空调根据对系统的要求不同,可分为( )、除湿空调和低温空调。  
A. 一般性空调                        B. 恒温恒湿空调  
C. 洁净空调                            D. 舒适性空调
- 二、(81~100题)工业管道、静置设备和工艺金属结构工程安装
81. 热力管道布置形式中,环状管网的主要优点是( )。  
A. 具有供热的后备性能                B. 运行管理方便  
C. 造价低                              D. 比较简单
82. 热力管道地沟敷设的形式可分为( )。  
A. 通行地沟敷设                      B. 不通行地沟敷设  
C. 半通行地沟敷设                    D. 架空敷设
83. 压缩空气站设备中,油水分离器常用的结构形式有( )。

- A. 套管式                            B. 环形回转式  
  C. 撞击折回式                    D. 离心旋转式
84. 在一般的压缩空气站中,最广泛采用的空气压缩机类型是( )。  
  A. 离心式空气压缩机            B. 活塞式空气压缩机  
  C. 轴流式空气压缩机            D. 混合式空气压缩机
85. 蒸汽夹套系统用( )吹扫,吹扫顺序为先主管、后支管,最后进入夹套管的环隙。  
  A. 低压蒸汽                    B. 氮气  
  C. 干燥无油压缩空气            D. 联苯
86. 铜及铜合金管道安装中,铜及铜合金管的连接方式有( )。  
  A. 地脚螺栓连接                B. 螺纹连接  
  C. 焊接                            D. 法兰连接
87. 高压管道按公称压力划分的等级中,( )MPa 等级最常用。  
  A. 16                            B. 20  
  C. 28                            D. 32
88. 高压管子热弯时,应当用( )做燃料。  
  A. 煤                            B. 焦炭  
  C. 木炭                            D. 天然气
89. 衬胶管道采用( )法兰时,法兰内口焊缝应修磨成半径大于或等于 5 mm 的圆弧。  
  A. 平焊                            B. 对焊  
  C. 焊环活动                    D. 管口翻边活动
90. 聚乙烯管(PE)管材以密度划分,其类型不包括( )。  
  A. 低密度聚乙烯管            B. 中密度聚乙烯管  
  C. 高密度聚乙烯管            D. 超高密度聚乙烯管
91. 下列静置设备中,属于分离设备的是( )。  
  A. 冷却器                            B. 除氧器  
  C. 冷凝器                            D. 蒸发器
92. 下列反应器中,( )在石油、化工中的应用非常普遍,大多数设有搅拌装置及传热装置。  
  A. 流化床反应器                B. 管式反应器  
  C. 固定床反应器                D. 篓式反应器
93. 静置设备分类方法较多,按设备的设计压力( $P$ )分类,包括( )。  
  A. 常压设备: $P < 0.1$  MPa            B. 高压设备: $10 \text{ MPa} \leq P < 100$  MPa  
  C. 低压设备: $1.6 \text{ MPa} \leq P < 10$  MPa            D. 超高压设备: $P \geq 100$  MPa
94. 下列换热器中,( )主要是由平板、翅板、封条三部分组成。  
  A. 板翅式换热器                B. 螺旋板式换热器  
  C. 板式换热器                    D. 填料函式列管换热器
95. 由于搅拌操作的多种多样,也使搅拌器存在着许多形式,典型的搅拌器形式有( )、推进式、锚式、螺杆式等。  
  A. 分离式                            B. 舌式  
  C. 涡轮式                            D. 框式

96. 进行水压试验前,球罐应具备的条件不包括( )。
- A. 支柱拉撑杆调整紧固完毕
  - B. 需要进行焊后整体热处理的球罐热处理工作已大部分结束,并检验合格
  - C. 基础二次灌浆已达到设计强度
  - D. 本体及附件的组装、焊接和检验工作全部结束
97. 换热设备按作用原理或传热方式分类,包括( )。
- A. 分离式换热器
  - B. 间壁式换热器
  - C. 蓄热式换热器
  - D. 混合式换热器
98. 球罐由于球壳体直径大小不同,球壳板的数量也不一样,球壳的结构形式包括( )。
- A. 分离式
  - B. 环带式
  - C. 足球瓣式
  - D. 混合式
99. 火炬及排气筒的塔架制作工程中,对于厚度等于或小于 12 mm 的钢板,应按张数的 10% 进行( )检查。
- A. 涡流探伤
  - B. 磁粉探伤
  - C. 射线探伤
  - D. 超声波探伤
100. 根据工业管道安装工程的工程量计算规则,在主管上挖眼接管三通和摔制异径管,均以( )按管件安装工程量计算,不另计制作费和主材费。
- A. 主管径
  - B. 大管径
  - C. 配件管径
  - D. 主管径 1/2
- 三、(101~120 题)电气和仪表设备安装
101. 断路器根据使用的灭弧介质分类,其类型不包括( )。
- A. 户内断路器
  - B. 油断路器
  - C. 空气断路器
  - D. 六氟化硫断路器
102. 下列变配电设备中,( )适用于工厂、矿山、油田、港口、机场、城市公共建筑、居民小区、高速公路、地下设施等场所。
- A. 特种变压器
  - B. 调压器
  - C. 互感器
  - D. 箱式变电站
103. 电力变压器按电源相数分类,其类型不包括( )。
- A. 单相变压器
  - B. 多相变压器
  - C. 三相变压器
  - D. 电力变压器
104. 下列温度检测仪表及传感器中,( )具有测量精度高、响应速度快、性能稳定、测温范围广等特点。
- A. 红外辐射温度检测器
  - B. 装配式铂电阻
  - C. 装配式热电偶
  - D. 智能温度变送器
105. 开关设备中的操动机构具备( ),重量轻、操作方便、价格低廉等特点。
- A. 无噪声
  - B. 结构简单
  - C. 工作可靠
  - D. 体积小
106. 下列物位检测仪表中,( )适用于石油、化工、电力、造纸和食品等工业部门。
- A. 超声波物位计
  - B. 音叉料位控制器