

1H400000

全国一级建造师执业资格考试辅导

2011年版

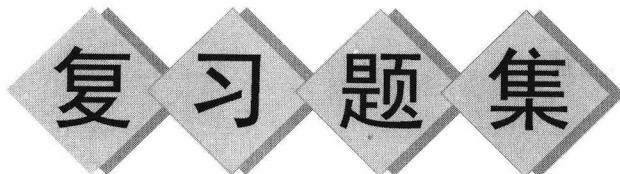
机电工程管理与实务  
复习题集

● 本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

全国一级建造师执业资格考试辅导(2011年版)

# 机电工程管理与实务



本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

机电工程管理与实务复习题集/本书编委会编写. —北京：  
中国建筑工业出版社，2011.5

全国一级建造师执业资格考试辅导(2011年版)  
ISBN 978-7-112-13116-7

I. ①机… II. ①本… III. ①机电工程-管理-建造师-  
资格考试-习题集 IV. ①TH-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 053044 号

责任编辑：刘江 范业庶

责任设计：董建平

责任校对：王雪竹 关健

**全国一级建造师执业资格考试辅导(2011年版)**

**机电工程管理与实务复习题集**

**本书编委会 编写**

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

\*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：16 1/4 字数：382 千字

2011 年 5 月第一版 2011 年 7 月第三次印刷

定价 38.00 元

ISBN 978-7-112-13116-7  
(20551)

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

**版权所有 翻印必究**

**请读者识别、监督：**

本书环衬用含有中国建筑工业出版社专用的水印防伪纸印制，封  
底贴有中国建筑工业出版社专用的防伪标、网上增值服务标；否  
则为盗版书，欢迎举报监督！举报电话：(010)58337026；传真：

(010)58337026

# 出版说明

为了满足广大考生的应试复习需要，便于考生准确理解《一级建造师执业资格考试大纲》(2011年版)的要求，尽快掌握复习要点，更好地适应考试，中国建筑工业出版社对2010年出版的《全国一级建造师执业资格考试辅导——复习题集》(2010年版)进行了全面的修订。本次出版的复习题集共13册，涵盖所有的综合科目和专业科目，分别为：

- 《建设工程经济复习题集》(含光盘)
- 《建设工程项目管理复习题集》(含光盘)
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》(含光盘)
- 《建筑工程管理与实务复习题集》
- 《公路工程管理与实务复习题集》
- 《铁路工程管理与实务复习题集》
- 《民航机场工程管理与实务复习题集》
- 《港口与航道工程管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程管理与实务复习题集》
- 《矿业工程管理与实务复习题集》
- 《机电工程管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程管理与实务复习题集》
- 《通信与广电工程管理与实务复习题集》

《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》以单选题和多选题作练习，《专业工程管理与实务复习题集》以单选题、多选题、案例题作练习。题集中附有参考答案、难点解析、案例分析以及综合测试等。为了提高应试考生的复习效果，《建设工程经济复习题集》、《建设工程项目管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》配有练题软件光盘。考生也可通过中国建筑工业出版社网站(<http://www.cabp.com.cn>)了解一级建造师执业资格考试的相关信息。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务，我社对上述13册图书提供网上免费增值服务，包括习题解析、答疑解惑、模拟测试等内容。《复习题集》(2011年版)的网上增值服务，特别增加了多套综合测试题，帮助考生实战训练。

《复习题集》(2011年版)紧扣《一级建造师执业资格考试大纲》(2011年版)，参考2011年新修订的《全国一级建造师执业资格考试用书》(第三版)，全面覆盖新版大纲和

考试用书所有知识点要求，力求突出重点，解释难点。题型参照《一级建造师执业资格考试大纲》(2011年版)中“考试样题”的格式和要求，力求练习题的难易、大小、长短、宽窄适中。各科目考试时间、题型、题量、分值见下表：

序号	科目名称	考试时间 (小时)	题型	题量	满 分
1	建设工程经济	2	单选题 多选题	单选题 60 多选题 20	100
2	建设工程项目管理	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
3	建设工程法规及相关知识	3	单选题 多选题	单选题 70 多选题 30	130
4	专业工程管理与实务	4	单选题 多选题 案例题	单选题 20 多选题 10 案例题 5	160 其中案例题 120分

本套《复习题集》(2011年版)力求在短时间内切实帮助考生理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。希望这套题集能有效地帮助一级建造师应试人员提高复习效果。本套《复习题集》在编写过程中，难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为建造师考试人员的好帮手。

中国建筑工业出版社  
2011年5月

# 目 录

<b>1H41000 机电工程技术</b> .....	<b>1</b>
<b>1H411000 机电工程项目常用材料及工程设备</b> .....	<b>1</b>
1H411010 机电工程项目常用材料 .....	1
1H411020 机电工程项目常用工程设备 .....	5
答案与解析 .....	10
<b>1H412000 机电工程项目专业技术</b> .....	<b>13</b>
1H412010 机电工程项目测量技术 .....	13
1H412020 起重技术 .....	16
1H412030 焊接技术 .....	21
答案与解析 .....	26
<b>1H413000 工业机电工程项目安装技术</b> .....	<b>30</b>
1H413010 机械设备安装技术 .....	30
1H413020 电气工程安装技术 .....	37
1H413030 管道工程安装技术 .....	44
1H413040 静置设备安装技术 .....	50
1H413050 动力设备安装技术 .....	55
1H413060 自动化仪表工程安装技术 .....	58
1H413070 防腐蚀工程施工技术 .....	63
1H413080 绝热工程施工技术 .....	66
1H413090 工业炉窑砌筑工程施工技术 .....	69
答案与解析 .....	73
<b>1H414000 建筑机电工程项目安装技术</b> .....	<b>83</b>
1H414010 建筑管道工程安装技术 .....	83
1H414020 建筑电气工程安装技术 .....	86
1H414030 通风与空调工程安装技术 .....	88
1H414040 建筑智能化工程安装技术 .....	93
1H414050 建筑消防工程安装技术 .....	96
1H414060 电梯工程安装技术 .....	102

答案与解析.....	104
<b>1H420000 机电工程项目施工管理 .....</b>	<b>110</b>
1H420010 机电工程项目及其建设程序 .....	110
1H420020 机电工程项目管理的任务 .....	111
1H420030 机电工程施工招标投标管理 .....	112
1H420040 机电工程项目合同管理 .....	115
1H420050 机电工程项目采购管理 .....	119
1H420060 机电工程项目施工组织设计的编制与实施 .....	122
1H420070 机电工程项目施工资源管理 .....	125
1H420080 机电工程项目施工协调管理 .....	133
1H420090 机电工程项目施工进度管理 .....	135
1H420100 机电工程项目施工成本管理 .....	140
1H420110 机电工程项目施工预算 .....	144
1H420120 机电工程项目施工结算 .....	145
1H420130 机电工程项目施工现场职业健康、安全与环境管理 .....	147
1H420140 机电工程项目施工质量管理 .....	150
1H420150 机电工程项目试运行管理 .....	155
1H420160 机电工程项目竣工验收管理 .....	158
1H420170 机电工程项目回访与保修管理 .....	160
答案与解析.....	162
<b>1H430000 机电工程项目施工相关法规与标准 .....</b>	<b>207</b>
<b>1H431000 机电工程项目施工相关法规 .....</b>	<b>207</b>
1H431010 《中华人民共和国计量法》 .....	207
1H431020 《中华人民共和国电力法》 .....	211
1H431030 《特种设备安全监察条例》 .....	214
答案与解析.....	219
<b>1H432000 机电工程项目相关标准 .....</b>	<b>222</b>
1H432010 《工业安装工程施工质量验收统一标准》 .....	222
1H432020 《建筑工程施工质量验收统一标准》 .....	226
答案与解析.....	230
<b>1H433000 一级建造师(机电工程)注册执业管理规定及相关要求 .....</b>	<b>233</b>
答案与解析.....	235
<b>综合测试题(一) .....</b>	<b>236</b>
<b>综合测试题(二) .....</b>	<b>248</b>

更多综合测试题请见网上增值服务

# 1H410000 机电工程技术

## 1H411000 机电工程项目常用材料及工程设备

### 1H411010 机电工程项目常用材料

#### 复习要点

1. 掌握机电工程项目常用金属材料的类型及应用
2. 掌握机电工程项目常用电气材料的类型及应用
3. 熟悉机电工程项目常用非金属材料的类型及应用



#### 一 单项选择题

1. 黑色金属材料通常是指( )。  
A. 低合金结构钢      B. 重金属  
C. 轻金属      D. 钛合金
2. 机电工程施工中使用的起重机就是( )型钢制造的。  
A. Q295      B. Q345  
C. Q390      D. Q460
3. 机电工程中常见的各种型钢、钢筋、钢丝等，均属于( )。  
A. 低合金结构钢      B. 低合金高强度钢  
C. 特殊性能低合金高强度钢      D. 碳素结构钢
4. 电站锅炉钢架的立柱通常采用宽翼缘( )。  
A. 工字钢      B. T型钢  
C. H型钢      D. 圆钢
5. 碳素结构钢按照( )的下限值将其分为四个级别。  
A. 导电率      B. 屈服强度

- C. 可塑性 D. 耐磨性
6. 重金属中纯镍是银白色的金属，不属于其特性的是( )。  
A. 强度较高 B. 塑性好  
C. 导热性强 D. 电阻大
7. 工业纯铝具有良好的导电性和导热性，其( )，可进行各种冷、热加工。  
A. 强度较高 B. 塑性差  
C. 密度小 D. 耐磨性好
8. 铜合金主要改变了纯铜的( )。  
A. 强度 B. 塑性  
C. 导热性 D. 导电性
9. 纯铜和纯镍的共同性能是( )。  
A. 强度较高 B. 塑性好  
C. 导热性好 D. 导电性好
10. 在轻金属中，纯金属合金后共同均改变的性能是( )。  
A. 氧化性 B. 塑性  
C. 耐蚀性 D. 强度
11. 机电工程现场中的电焊机至焊钳的连线多采用( )聚氯乙烯绝缘平形铜芯软线，因为电焊位置不固定，多移动。  
A. RV型 B. BLX型  
C. BLV型 D. BVV型
12. 架空线路尤其是长途输电线路的导线通常采用( )。  
A. RV型 B. BLX型  
C. BX型 D. BVV型
13. 电线和电缆品种规格繁多，应用范围广泛，在电气工程中以( )进行分类的方法最为实用。  
A. 电流和使用场所 B. 电压和电流  
C. 电压和使用场所 D. 电流和用电设备
14. 主要用于柔性连接的可动部位的铜芯软线是指( )导线。  
A. BVV型 B. BX型  
C. BLX型 D. RV型
15. 输配电线路使用的 500kV 电缆属于( )电力电缆。  
A. 低压 B. 高压  
C. 超高压 D. 特高压
16. 用于室内各种敷设方式的控制电路中的电缆有( )。  
A. VV型 B. VV22型  
C. KVV型 D. VV32型
17. VLV、VV型电力电缆( )。

- A. 能承受机械外力作用      B. 适用于管道内敷设  
C. 可敷设在地下      D. 可承受相当大的拉力
18. 属于高压电力电缆的有( )。  
A. VLV、VV型      B. VLV22、VV22型  
C. VLV32、VV32型      D. YFLV、YJV型
19. VLV32、VV32型电缆( )。  
A. 不能承受机械外力作用      B. 可敷设在竖井内  
C. 不适用于潮湿场所      D. 不可承受相当大的拉力
20. 浦东新区大连路隧道中敷设的跨黄浦江高压电力电缆采用的是( )铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电缆。  
A. VV型      B. VV22型  
C. VV32型      D. YJV型
21. 普通传统应用广泛的非金属材料是指( )。  
A. 碳化硅材料      B. 半导体材料  
C. 铁电材料      D. 压电材料
22. 建筑大楼常用的排水管及管件是( )。  
A. 聚乙烯塑料管      B. 硬聚氯乙烯  
C. 聚丙烯管(PP管)      D. ABS工程塑料管
23. 功能陶除了具有优异力学性能外，还具有良好的磁性、( )等其他物理化学性能。  
A. 耐腐蚀性      B. 高强度  
C. 耐磨损性      D. 光
24. 适用于含酸碱的排风系统的风管有( )。  
A. 硬聚氯乙烯风管      B. 玻璃纤维复合风管  
C. 聚氨酯复合风管      D. 酚醛复合风管
25. 合成纤维是利用( )等原料生产制造的纤维制品。  
A. 木料      B. 芦苇  
C. 天然气      D. 棉绒
26. 适用于低、中压空调系统及潮湿环境，但对高压及洁净空调、酸碱性环境和防排烟系统不适用的风管，一般用( )制成。  
A. 聚氨酯复合板材      B. 玻璃纤维复合板材  
C. 无机玻璃钢板材      D. 酚醛复合板材

## 二 多项选择题

1. 在机电安装工程中常用的钢管有( )等。  
A. 无缝不锈钢管      B. 螺旋缝钢管

- C. 低压无缝钢管                          D. 高压无缝钢管
- E. 焊接钢管
2. 板材按其材质划分有(      )等。
- A. 重金属板                                  B. 低合金结构钢板
- C. 不锈钢板                                  D. 镀锌钢薄板
- E. 普通碳素钢板
3. 轻金属中纯镁的特性有(      )。
- A. 强度高    B. 室温塑性好
- C. 耐蚀性强    D. 易氧化
- E. 可用作还原剂
4. 轻金属通常是指(      )。
- A. 钛及钛合金    B. 铜及铜合金
- C. 锌及锌合金    D. 镍及镍合金
- E. 铝及铝合金
5. 轻金属中钛合金比纯钛性能上得到很大提高的有(      )。
- A. 强度增强    B. 耐热性更好
- C. 耐蚀性更高    D. 塑性大大提高
- E. 韧性好
6. 办公室照明通常采用(      )聚氯乙烯绝缘铜芯线作为电源连接线。
- A. RV型    B. BV型
- C. BX型    D. BLX型
- E. BVV型
7. 重量轻的铝芯电线通常为(      )。
- A. RV型    B. BLV型
- C. BX型    D. BLX型
- E. BVV型
8. 超高压电缆所属的电压等级有(      )。
- A. 110kV    B. 220kV
- C. 500kV    D. 750kV
- E. 1000kV
9. 能承受机械外力作用，但不能承受大的拉力，可敷设在地下的电缆主要有(      )。
- A. VLV22型    B. BLV型
- C. BX型    D. BLX型
- E. VV22型
10. VLV22、VV22型电缆(      )。
- A. 能承受机械外力作用                                  B. 可敷设在竖井内
- C. 适用于跨海场所    D. 可承受相当大的拉力

E. 可敷设在地下

11. 常用硅酸盐材料包括( )。

- A. 水泥
- B. 砌筑材料
- C. 纤维
- D. 陶瓷
- E. 玻璃棉

12. 按特性划分高分子材料是指( )等。

- A. 玻璃棉
- B. 橡胶
- C. 纤维
- D. 塑料
- E. 胶粘剂

13. 工程涂料的主要功能有( )。

- A. 防火
- B. 保护表面
- C. 防辐射
- D. 防静电
- E. 防锈

## 1H411020 机电工程项目常用工程设备

### 复习要点

1. 掌握机电工程项目通用机械设备的分类和性能
2. 掌握机电工程项目电气设备的分类和性能
3. 熟悉机电工程项目静置设备的分类和性能
4. 熟悉机电工程项目专用设备的分类和性能



### 一 单项选择题

1. 机电工程的通用机械设备是指通用性强、( )的机械设备。

- A. 用途较广泛
- B. 性能较优异
- C. 价格较便宜
- D. 制造较方便

2. 一幢 30 层的高层建筑，其消防水泵的扬程应在( )m 以上。

- A. 80
- B. 100
- C. 120
- D. 140

3. 压缩机按压缩气体方式可分为容积型和( )两大类。

- A. 转速型
- B. 轴流型

- C. 速度型                                  D. 螺杆型
4. 具有挠性牵引件的输送设备包括( )。  
A. 螺旋输送机                              B. 滚柱输送机  
C. 气力输送机                              D. 带式输送机
5. 单台连续输送机的性能是沿着一定路线向( )连续输送物料。  
A. 一个方向                                B. 多个方向  
C. 在平面内多方向                        D. 在立体内任何方向
6. 按金属切削机床的适用范围分类可分为( )。  
A. 仪表机床                                B. 专用机床  
C. 精密机床                                D. 仿形机床
7. 金属切削机床的静态特性包括( )。  
A. 运动精度                                B. 热变形  
C. 刚度                                      D. 噪声
8. 为保障设备和人身安全，故锻压设备上都设有( )。  
A. 自动进料装置                            B. 安全显示装置  
C. 事故警戒装置                            D. 安全防护装置
9. 铸造设备分类中负压铸造设备属于( )。  
A. 特种铸造设备                            B. 普通砂型铸造设备  
C. 特种湿砂型铸造设备                    D. 化学硬砂型铸造设备
10. 扬程是( )的性能参数。  
A. 风机                                      B. 泵  
C. 压缩机                                    D. 压气机
11. 同步电动机常用于拖动恒速运转的大、中型( )机械。  
A. 低速                                      B. 高速  
C. 中速                                      D. 慢速
12. 异步电动机与同步电机相比其缺点是( )。  
A. 转速不恒定                              B. 功率因数不高  
C. 启动性能差                              D. 调整性能较差
13. 直流电动机常用于对( )较高的生产机械的拖动。  
A. 速度变化要求                            B. 启动电流限制要求  
C. 调速要求                                D. 转速恒定要求
14. 变压器是输送交流电时所使用的一种变换电压和( )的设备。  
A. 变换功率                                B. 变换频率  
C. 变换初相                                D. 变换电流
15. 高压电器及成套装置的性能由其在( )中所起的作用来决定。  
A. 电路                                      B. 保护  
C. 供电                                      D. 通断

16. 指示仪表能够直读被测量的大小和( )。  
A. 数值                                   B. 单位  
C. 变化                                   D. 差异
17. 比较仪器是把被测量与( )进行比较后确定被测量的仪器。  
A. 预定值                                   B. 控制器  
C. 度量器                                   D. 采样器
18. 电工测量仪器仪表的( )由被测量来决定。  
A. 结构                                   B. 量程  
C. 显示                                   D. 性能
19. 随着技术进步,智能测量仪表以( )为核心获得了高速发展和应用。  
A. 微处理器                               B. 计算机  
C. 射流元件                               D. 脉冲电路
20. 我国规定低压电器是指交流电压1200V,直流电压( )及以下的电器产品。  
A. 1300V                                   B. 1500V  
C. 1700V                                   D. 1900V
21. 静设备是根据工艺需要,专门设计制造且未列入( )目录的设备。  
A. 国家设备产品                           B. 施工设计图纸  
C. 标准图集                               D. 制造厂家产品
22. 填料塔是静置设备中的( )。  
A. 换热设备                               B. 反应设备  
C. 分离设备                               D. 过滤设备
23. 再沸器是静置设备中的( )。  
A. 反应设备                               B. 分离设备  
C. 换热设备                               D. 过滤设备
24. 缓冲罐是静置设备中的( )。  
A. 反应设备                               B. 分离设备  
C. 换热设备                               D. 容器类设备
25. 静设备的性能由其( )来决定,如均压、交换等。  
A. 功能                                   B. 容积  
C. 重量                                   D. 材质
26. 启闭机是属于( )设备。  
A. 水力发电                               B. 火力发电  
C. 风力发电                               D. 核电
27. 筛分设备是属于( )设备。  
A. 采矿                                   B. 选矿  
C. 冶炼                                   D. 轧钢
28. 专用设备适用于单品种大批量加工或( )。

- A. 间断生产
- B. 自动化生产
- C. 订单生产
- D. 连续生产

## 二 多项选择题

1. 按《建设工程分类标准》划分，机电工程常用的工程设备有( )。
  - A. 机械设备
  - B. 电气设备
  - C. 静置设备
  - D. 非标准设备
  - E. 标准设备
2. 机电工程的通用设备一般包括( )。
  - A. 电弧炼钢炉
  - B. 切削设备
  - C. 泵设备
  - D. 风机设备
  - E. 压缩机设备
3. 泵的性能由其工作参数加以表述，包括( )。
  - A. 流量
  - B. 功率
  - C. 容积
  - D. 效率
  - E. 转速
4. 风机按气体在旋转叶轮内部流动方向分为( )。
  - A. 离心式
  - B. 向心式
  - C. 轴流式
  - D. 旋转式
  - E. 混流式
5. 容积型回转式压缩机包括( )。
  - A. 活塞式
  - B. 滑片式
  - C. 螺杆式
  - D. 转子式
  - E. 膜式
6. 无挠性牵引件的输送设备包括( )。
  - A. 板式输送机
  - B. 螺旋输送机
  - C. 提升机
  - D. 滚柱输送机
  - E. 气力输送机
7. 金属切削机床的加工精度包括被加工件的( )。
  - A. 尺寸精度
  - B. 形状精度
  - C. 位置精度
  - D. 表面质量
  - E. 尺寸公差
8. 锻压设备按传动方式不同，分为( )。
  - A. 直线压力机
  - B. 液压机
  - C. 曲柄压力机
  - D. 旋转锻压机

- E. 螺旋压力机

9. 普通砂型铸造设备包括( )。  
A. 湿砂型 B. 海砂型  
C. 干砂型 D. 山砂型  
E. 化学硬化砂型

10. 机电工程中电气设备的主要性能包括( )。  
A. 从电网受电 B. 变电压  
C. 向负载供电 D. 将电能转换为机械能  
E. 改变输电方向

11. 交流同步电动机的主要缺点包括( )。  
A. 结构较复杂 B. 转速恒定  
C. 价格较贵 D. 功率因数可调  
E. 启动麻烦

12. 交流异步电动机的优点包括( )。  
A. 制造容易 B. 运行可靠  
C. 向电网吸收滞后的无功功率 D. 维护方便  
E. 坚固耐用

13. 直流电动机的主要缺点包括( )。  
A. 结构复杂 B. 价格较高  
C. 启动转矩大 D. 制动性能快  
E. 维护难度大

14. 变压器的性能主要由( )来决定。  
A. 线圈绕组匝数 B. 联接组别方式  
C. 外部接线方式 D. 外接的元器件  
E. 冷却方式

15. 高压成套装置是指由一个或多个高压开关设备和相关的( )等设备组成的组合体。  
A. 控制 B. 测量  
C. 信号 D. 指挥  
E. 保护

16. 低压电器及成套装置的性能主要包括( )。  
A. 通断 B. 保护  
C. 通信 D. 控制  
E. 调节

17. 电工测量的指示仪表按工作原理分为( )等。  
A. 气动系 B. 磁电系  
C. 电动系 D. 感应系

E. 静电系

18. 静置设备包括( )。

- |         |         |
|---------|---------|
| A. 反应设备 | B. 换热设备 |
| C. 分离设备 | D. 干燥设备 |
| E. 储罐设备 |         |

19. 工艺金属结构包括( )。

- |         |         |
|---------|---------|
| A. 电解槽壳 | B. 平台   |
| C. 设备框架 | D. 设备支架 |
| E. 梯子   |         |

20. 静设备的性能主要由其功能来决定，其主要作用有( )。

- |       |       |
|-------|-------|
| A. 均压 | B. 交换 |
| C. 贮运 | D. 反应 |
| E. 过滤 |       |

21. 水力发电设备包括( )。

- |           |           |
|-----------|-----------|
| A. 水轮发电机组 | B. 抽水蓄能机组 |
| C. 水泵机组   | D. 石墨型设备  |
| E. 启闭机    |           |

22. 冶金设备中的轧制设备包括( )。

- |         |        |
|---------|--------|
| A. 拉坯机  | B. 结晶器 |
| C. 中间包  | D. 矫直机 |
| E. 选别设备 |        |

## 答案与解析

### 【1H411010 答案与解析】

#### 一、单项选择题

- |         |        |          |        |          |        |        |        |
|---------|--------|----------|--------|----------|--------|--------|--------|
| * 1. A; | 2. B;  | 3. D;    | 4. C;  | 5. B;    | 6. C;  | 7. C;  | 8. A;  |
| 9. B;   | 10. D; | * 11. A; | 12. B; | 13. C;   | 14. D; | 15. C; | 16. C; |
| 17. B;  | 18. D; | 19. B;   | 20. D; | * 21. A; | 22. B; | 23. D; | 24. A; |
| 25. C;  | 26. D  |          |        |          |        |        |        |

#### 【解析】

##### 1. 答案 A:

重金属归类于有色金属，不属于黑色金属范畴。

轻金属相对于重金属而言，同属于有色金属，不属于黑色金属范畴。

钛合金属于轻金属范畴，归类于有色金属，不属于黑色金属范畴。