

上海市职业技能等级认定

汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

考核指导手册

上海汽车集团股份有限公司版权所有

上海汽车集团股份有限公司

## 目录

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 第一部分汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级考核方案.....     | 3  |
| 第二部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级理论知识复习题..... | 5  |
| 第三部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级操作技能复习题..... | 58 |
| 第四部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级理论知识模拟卷..... | 74 |
| 第五部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级操作技能模拟卷..... | 88 |

上海汽车集团股份有限公司版权所有

# 第一部分汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

## 考核方案

### 一、考核方式

《汽车维修工（汽车车身涂装修复工）》（四级）的考核方式分为理论知识考试和操作技能考核。理论知识考试采用闭卷计算机机考方式，操作技能考核采用现场实际操作方式。理论知识考试和操作技能考核均实行百分制，成绩皆达 60 分及以上者为合格。理论知识或操作技能不及格者可按规定分别补考。

### 二、理论知识考核方案（考核时间 90 分钟）

| 题型、题量<br>题型 | 考试方式 | 考试题量 | 分值（分/题） | 配分（分） |
|-------------|------|------|---------|-------|
| 判断题         | 闭卷   | 60   | 0.5     | 30    |
| 单选题         | 机考   | 140  | 0.5     | 70    |
| 小计          | —    | 200  | —       | 100   |

### 三、操作技能考核方案

考核项目表

| 职业（工种）名称 |       | 汽车维修工<br>（汽车车身涂装修复工） |                                   | 等级       | 四级       |               |           |
|----------|-------|----------------------|-----------------------------------|----------|----------|---------------|-----------|
| 序号       | 项目名称  | 单元<br>编号             | 单元内容                              | 考核<br>方式 | 选考<br>方法 | 考核时间<br>(min) | 配分<br>(分) |
| 1        | 调配纯色漆 | 1                    | 根据车门板或翼子板颜色用五种颜色中的三种颜色调配纯色漆并留作修补用 | 操作       | 抽一       | 45            | 20        |
| 2        | 缺陷修复  | 1                    | 在车门板表面缺陷处做原子灰局部修补                 | 操作       | 抽一       | 60            | 30        |
|          |       | 2                    | 在翼子板表面缺陷处做原子灰局部修补                 | 操作       |          |               |           |
|          |       | 3                    | 中涂漆局部喷涂                           | 操作       | 必考       |               |           |
| 3        | 喷涂面漆  | 1                    | 打磨中涂漆                             | 操作       | 必考       | 60            | 30        |

|     |      |   |                         |    |    |    |     |
|-----|------|---|-------------------------|----|----|----|-----|
|     |      | 2 | 局部喷涂底色漆                 | 操作 | 必考 |    |     |
|     |      | 3 | 整板喷涂清漆                  | 操作 | 必考 |    |     |
| 4   | 图案制作 | 1 | 在车门板、翼子板或金属<br>板材表面制作图案 | 操作 | 抽一 | 60 | 20  |
| 合 计 |      |   |                         |    |    |    | 100 |

上海汽车集团股份有限公司版权所有

## 第二部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

### 理论知识复习题

#### 电工基础知识

##### 一、判断题（将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”）：

- 1、我国生产的汽车从 1972 年开始改为正极搭铁。（ ）
- 2、金属导体中电流是负离子在电场力作用下运动形成的。（ ）
- 3、电流可分为交流和直流两大类，大小和方向不随时间而变化的电流叫直流电流。（ ）
- 4、汽车上的电流表不仅要指示蓄电池放电电流的大小，还要指示充电电压的大小。（ ）
- 5、电量是衡量电场力做功本领大小的物理量。（ ）
- 6、直流电压大小可用直流电压表测量，测量时电压表应与被测电路并联，连接时应使表的“+”接线柱接“+”。（ ）
- 7、物体导电能力强弱可把物体分为导体，半导体绝缘体三类。（ ）
- 8、导线的电阻大小取决于材料种类、长短、粗细、硬度等因素。（ ）
- 9、将一个电池的负极和下一个电池的正极依次连接所构成的电池组叫做电源的串联（ ）
- 10、12V 蓄电池是由六个 2V 的单个蓄电池并联而成。（ ）
- 11、将电池并联后的电压不变。（ ）
- 12、交流电是交变电动势，交变电压和交变电流的总称。（ ）
- 13、实际的单相电源都是从三相交流电源中获得。（ ）
- 14、一般民用电压都是 220V 的线电压。（ ）
- 15、由三根相线和一根中线组成的供电系统叫三相四线制。（ ）
- 16、电击是指电流通过人体造成人体内部器官的伤害。（ ）
- 17、触电可分为单相触电和两相触电，两相触电是指人体同时触及两根火线，此时加在人体的电压是 220V 线电压。（ ）
- 18、保护接地就是将电气设备的变压器与接地体之间的可靠连接。（ ）
- 19、我国确定的安全电压规范是：48V，36V，24V。（ ）
- 20、电气设备的绝缘性是随着使用年限的增长、温度降低和湿度减少而下降的。（ ）
- 21 电线或电气设备失火时可用黄沙、水和泡沫灭火器进行灭火。（ ）

##### 二、单项选择题（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 1、电路通常由电源、（ ）、开关和连接导线组成。  
(A) 电压 (B) 电流 (C) 负载 (D) 电子
- 2、电路通常由（ ）、负载、开关和连接导线组成。

- (A) 电压 (B) 电源 (C) 电流 (D) 电子
- 3、我国生产的汽车从 1972 年开始改为 ( ) 搭铁。  
(A) 正极 (B) 负极 (C) 正极或负极 (D) 零级
- 4、汽车电路中，电源和用电设备之间用 ( ) 根导线构成的回路，这种回路称双线制。  
(A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 四
- 5、金属导体中电流是 ( ) 在电场力作用下运动形成的。  
(A) 自由电子 (B) 正离子 (C) 负离子 (D) 原子
- 6、金属导体中电流是自由电子在 ( ) 作用下运动形成的。  
(A) 电磁波 (B) 电场力 (C) 电阻力 (D) 电动机
- 7、电流可分为交流和直流两大类，大小和方向不随 ( ) 而变化的电流叫直流电流。  
(A) 电压 (B) 电流 (C) 电阻 (D) 时间
- 8、大小和方向不随时间而变化的电流叫 ( ) 电流。  
(A) 直流 (B) 交流 (C) 固定 (D) 稳定
- 9、汽车电流表的“—”极接线柱应与蓄电池 ( ) 相连。  
(A) “—”极 (B) “+”极 (C) 搭铁 (D) 外壳
- 10、汽车电流表的 ( ) 接线柱应与蓄电池“+”极相连。  
(A) “—”极 (B) “+”极 (C) 搭铁 (D) 外壳
- 11、汽车上的电流表不仅要指示蓄电池放电电流的大小，还要指示 ( ) 的大小。  
(A) 充电电流 (B) 充电电压 (C) 充电电阻 (D) 充电时间
- 12、汽车上的电流表不仅要指示蓄电池 ( ) 的大小，还要指示充电电流的大小。  
(A) 放电电流 (B) 放电电压 (C) 充电电阻 (D) 充电时间
- 13、( ) 是衡量电场力做功本领大小的物理量。  
(A) 电流 (B) 电量 (C) 电子 (D) 电压
- 14、电压是衡量 ( ) 做功本领大小的物理量。  
(A) 电流 (B) 电量 (C) 电子 (D) 电场力
- 15、直流电压大小可用直流电压表测量，测量时电压表应与被测电路并联，连接时应使表的“+”接线柱接 ( )。  
(A) 低电位端 (B) 高电位端 (C) 中电位段 (D) “—”
- 16、直流电压大小可用直流电压表测量，测量时电压表应与被测电路 ( )。  
(A) 并联 (B) 串联 (C) 断开 (D) 并列
- 17、电阻常用单位符号是 $\Omega$ ， $K\Omega$ ， $M\Omega$ ， $1M\Omega = ( )$ 。  
(A)  $102K\Omega$  (B)  $104K\Omega$  (C) 10 万欧姆 (D) 100 万欧姆
- 18、电阻常用单位符号是 $\Omega$ ， $K\Omega$ ， $M\Omega$ ， $1K\Omega = ( )$ 。  
(A)  $102K\Omega$  (B)  $104\Omega$  (C)  $102\Omega$  (D)  $103\Omega$

- 19、物体导电能力强弱可把物体分为导体，半导体（ ）三类。  
(A) 金属体 (B) 非金属体 (C) 绝缘体 (D) 全导体
- 20、电阻较小，容易传导电流的物体叫做（ ）。  
(A) 导体 (B) 半导体 (C) 绝缘体 (D) 全导体
- 21、导线的电阻大小取决于材料种类、长短、粗细、（ ）等因素。  
(A) 温度 (B) 硬度 (C) 电流 (D) 电量
- 22、导线的电阻大小取决于材料种类、（ ）、粗细、温度等因素。  
(A) 长短 (B) 硬度 (C) 电流 (D) 电量
- 23、将一个电池的负极和下一个电池的正极依次连接所构成的（ ）叫做电源的串联。  
(A) 电路 (B) 电路图 (C) 电池组 (D) 线路
- 24、将一个电池的负极和下一个电池的正极依次连接所构成的电池组叫做电源的（ ）。  
(A) 串联 (B) 并联 (C) 串行 (D) 并行
- 25、将电池串联后，其串联后的（ ）不变，输出电压提高。  
(A) 电压 (B) 电流 (C) 电阻 (D) 电动势
- 26、将电池串联后，能（ ）。  
(A) 提高输出电压 (B) 提高输出电流 (C) 降低电阻 (D) 降低输出电压
- 27、12V 蓄电池是由六个（ ）的单个蓄电池串联而成。  
(A) 2V (B) 3V (C) 4V (D) 6V
- 28、12V 蓄电池是由六个 2V 的单个蓄电池（ ）而成。  
(A) 串联 (B) 并联 (C) 串行 (D) 并行
- 29、将电池并联后的（ ）不变，但能提供更大输出电流。  
(A) 电流 (B) 电量 (C) 电压 (D) 电阻
- 30、将电池并联后能提供更大输出（ ）。  
(A) 电动势 (B) 电流 (C) 电阻 (D) 电压
- 31、交流电是交变电动势，交变电压和（ ）的总称。  
(A) 交变电流 (B) 交变电阻 (C) 交变电量 (D) 交变电路
- 32、交流电是（ ），交变电压和交变电流的总称。  
(A) 交变电阻 (B) 变电动势 (C) 交变电量 (D) 交变电路
- 33、在交流电路中可利用变压器改变（ ）。  
(A) 电流 (B) 电阻 (C) 电量 (D) 电压
- 34、在（ ）电路中可利用变压器改变电压。  
(A) 直流 (B) 交流 (C) 并联 (D) 串联
- 35、实际的单相电源都是从（ ）电源中获得。  
(A) 单相直流 (B) 单相交流 (C) 三相交流 (D) 三相直流

- 36、实际的（ ）电源都是从三相交流电源中获得。
- (A) 单相 (B) 双相 (C) 直流 (D) 交流
- 37、一般民用电压都是 220V 的（ ）。
- (A) 线电压 (B) 端电压 (C) 静电压 (D) 相电压
- 38、一般民用电压都是（ ）的相电压。
- (A) 110V (B) 220V (C) 380V (D) 450V
- 39、由三根相线和一根中线组成的供电系统叫（ ）。
- (A) 三相四线制 (B) 单相四线制 (C) 二相四线制 (D) 三相单线制
- 40、由（ ）和一根中线组成的供电系统叫三相四线制。
- (A) 一根相线 (B) 二根相线 (C) 三根相线 (D) 四根相线
- 41、在三相四线制中端线与（ ）之间的电压叫做相电压。
- (A) 相线 (B) 端线 (C) 火线 (D) 中线
- 42、在三相四线制中端线与中线之间的电压叫做（ ）。
- (A) 线电压 (B) 端电压 (C) 静电压 (D) 相电压
- 43、电击是指电流通过人体造成（ ）伤害。
- (A) 人体内部器官 (B) 人体外部器官 (C) 电弧烧伤 (D) 电烙印
- 44、电流通过人体造成人体内部器官伤害称为（ ）。
- (A) 电击 (B) 电伤 (C) 电弧 (D) 电烙
- 45、触电可分为单相触电和两相触电，两相触电是指人体同时触及两根火线，此时加在人体的电压是（ ）线电压。
- (A) 110V (B) 220V (C) 380V (D) 480V
- 46、触电可分为单相触电和两相触电，两相触电是指人体同时触及两根火线，此时加在人体的电压是 380V（ ）。
- (A) 线电压 (B) 端电压 (C) 静电压 (D) 相电压
- 47、保护接地就是将电气设备的（ ）与接地体之间的可靠连接。
- (A) 变压器 (B) 中线 (C) 金属外壳 (D) 开关
- 48、将电气设备的金属外壳与接地体之间的可靠连接称为（ ）。
- (A) 保护接地 (B) 保护接零 (C) 绝缘保护 (D) 保护用具
- 49、保护接零就是将电气设备的（ ）与零线可靠连接。
- (A) 变压器 (B) 金属外壳 (C) 中线 (D) 开关
- 50、保护接零就是将电气设备的金属外壳与（ ）可靠连接。
- (A) 零线 (B) 火线 (C) 接地体 (D) 相线
- 51、我国确定的安全电压是（ ）。
- (A) 380V (B) 220V (C) 110V (D) 36V

- 52、我国确定的安全电压规范是：( )，12V。  
(A) 30V, 20V (B) 36V, 24V (C) 48V, 36V (D) 24V, 18V
- 53、可移动的电气设备绝缘电阻不能低于( )。  
(A)  $4M\Omega$  (B)  $3M\Omega$  (C)  $2M\Omega$  (D)  $1M\Omega$
- 54、固定电气设备的绝缘电阻不能低于( )。  
(A)  $2M\Omega$  (B)  $1.5M\Omega$  (C)  $1M\Omega$  (D)  $0.5M\Omega$
- 55、电线或电气设备失火时可用黄沙、( )和 1211 灭火器进行灭火。  
(A) 二氧化碳灭火器 (B) 水 (C) 泡沫灭火器 (D) 活性炭灭火器
- 56、电线或电气设备失火时可用( )、二氧化碳灭火器和 1211 灭火器进行灭火。  
(A) 黄沙 (B) 水 (C) 泡沫灭火器 (D) 活性炭灭火器

### 有机化学基本知识

#### 一、 判断题（将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”）：

- 1、绝大多数的碳原子化合物都是通过共用链的方式形成化学键的。( )
- 2、开链化合物是碳链呈线形的化合物，又称为无环化合物或脂肪族化合物。( )
- 3、闭链化合物包括脂肪环族化合物、芳香族化合物和杂环化合物。( )
- 4、硝基化合物的官能团结构是 $-NH_2$ 。( )
- 5、醇类化合物的官能团结构是羧基。( )
- 6、仅有碳和氢两种元素组成的化合物叫烃类化合物。( )
- 7、烷烃在特定条件下，如高温、高压及使用催化剂时，烷烃会发生聚合反应、取代反应或氧化反应。( )
- 8、乙烯在常温下状态是液态。( )
- 9、不饱和烃比较有特点的化学反应主要有共聚反应、热裂反应和取代反应。( )
- 10、乙醇和丙醚的分子式相同，但结构和性质完全不同，因此它们是同分异构体。( )
- 11、醇典型化学反应有氧化反应、酯化反应和置换反应。( )
- 12、醚是两个烃基由一个氧原子连接起来的化合物。( )
- 13、高碳醛易溶于乙醇和水。( )
- 14、丙醛和丙酮互为同分异构体。( )
- 15、甲醛的 37%的水溶液称为福尔马林，用于消毒。( )
- 16、丙酮用于制取醇酸树脂及有机玻璃。( )
- 17、乙酸又名醋酸，常用于制造醋酸纤维素。( )
- 18、醛和醇起反应的生成物被称为酯。( )
- 19、环乙烷主要用于制造环己酮和环己醇。( )
- 20、分子中含有苯环结构的化合物属于芳香烃化合物，最简单芳香烃化合物是苯。( )

- 21、苯及其同系物多为液体，萘和蒽均为无色晶体。( )
- 22、苯酚俗名为石碳酸，蓝色或白色晶体，气味芳香，有毒。( )
- 23、苯酚用于合成酚醛树脂、水杨酸，在染料、塑料、合成纤维及农药领域中应用。( )
- 24、对苯二甲酸可用于制造合成树脂、合成纤维和合成橡胶。( )
- 25、高分子化合物是由单体聚合而成的，最典型的高分子合成反应有加聚反应和缩聚反应。( )
- 26、起缩聚反应的分子必须有一个或一个以上官能团。( )
- 27、己二胺和醋酸发生缩聚反应的生成物是尼龙。( )
- 28、高分子材料的强度、弹性、电绝缘性均和高分子材料的结构有关。( )

## 二、单项选择题(选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中)

- 1、有机化合物即( )的化合物。
- (A) 氢元素 (B) 碳元素 (C) 氮元素 (D) 氧元素
- 2、( )即碳元素的化合物。
- (A) 有机化合物 (B) 无机化合物 (C) 碳基化合物 (D) 炭机化合物
- 3、绝大多数的碳原子化合物都是通过( )的方式形成化学键的。
- (A) 共用链 (B) 离子键 (C) 共价键 (D) 配位键
- 4、绝大多数的( )化合物都是通过共价键的方式形成化学键的。
- (A) 氢原子 (B) 碳原子 (C) 氮原子 (D) 氧原子
- 5、开链化合物是碳链呈( )的化合物，又称为无环化合物或脂肪族化合物。
- (A) 线形 (B) 环形 (C) 马蹄形 (D) 弧形
- 6、下列碳链呈线形的化合物是( )化合物。
- (A) 有机 (B) 无机 (C) 开链 (D) 闭链
- 7、闭链化合物包括脂肪环族化合物、芳香族化合物和( )。
- (A) 无环化合物 (B) 脂肪族化合物 (C) 杂环化合物 (D) 线形化合物
- 8、脂肪环族化合物、芳香族化合物和杂环化合物称为( )化合物。
- (A) 无环 (B) 线形 (C) 开链 (D) 闭链
- 9、官能团是指在有机物中决定其某些特性的( )。
- (A) 分子 (B) 分子或分子团 (C) 原子 (D) 原子或原子团
- 10、官能团是指在( )中决定其某些特性的原子或原子团。
- (A) 无机物 (B) 分子 (C) 有机物 (D) 化合物
- 11、硝基化合物的官能团结构是( )。
- (A)  $-\text{NH}_2$  (B)  $-\text{X}$  (C)  $\text{NO}_2$  (D)  $-\text{OH}$
- 12、官能团结构 $-\text{NO}_2$ 是( )化合物。

- (A) 硝基 (B) 氨基 (C) 醛基 (D) 羟基
- 13、醇类化合物的官能团结构名称是 ( )，其结构是-OH。  
(A) 羟基 (B) 羧基 (C) 烃基 (D) 羰基
- 14、醇类化合物的官能团结构是羟基，其结构是 ( )。  
(A)  $-\text{NH}_2$  (B)  $-\text{X}$  (C)  $\text{NO}_2$  (D)  $-\text{OH}$
- 15、仅有碳和氢两种元素组成的化合物叫 ( ) 化合物，也称碳氢化合物。  
(A) 烃类 (B) 硝基 (C) 醇类 (D) 胺类
- 16、仅有碳和氢两种元素组成的化合物叫烃类化合物，也称 ( )。  
(A) 碳氢化合物 (B) 硝基 (C) 醇类 (D) 胺类
- 17、甲烷在常温下是 ( )。  
(A) 固态 (B) 液态 (C) 气态 (D) 其他
- 18、乙烷在常温下是 ( )。  
(A) 固态 (B) 液态 (C) 气态 (D) 其他
- 19、烷烃在特定条件下，如高温、高压及使用催化剂时，烷烃会发生 ( )、取代反应或热裂反应。  
(A) 聚合反应 (B) 氧化反应 (C) 共聚反应 (D) 均聚反应
- 20、烷烃在特定条件下，如高温、高压及使用催化剂时，烷烃会发生氧化反应、( ) 或热裂反应。  
(A) 聚合反应 (B) 共聚反应 (C) 取代反应 (D) 均聚反应
- 21、乙烯在常温下状态是 ( )。  
(A) 液态 (B) 固态 (C) 气态 (D) 其他
- 22、丙烯在常温下状态是 ( )。  
(A) 液态 (B) 固态 (C) 气态 (D) 其他
- 23、不饱和烃比较有特点的化学反应主要有加成反应、( ) 和聚合反应。  
(A) 共聚反应 (B) 热裂反应 (C) 氧化反应 (D) 取代反应
- 24、不饱和烃比较有特点的化学反应主要有 ( )、氧化反应和聚合反应。  
(A) 共聚反应 (B) 热裂反应 (C) 加成反应 (D) 取代反应
- 25、最常见的醇是 ( )，俗称酒精。  
(A) 甲醇 (B) 乙醇 (C) 丙醇 (D) 丁醇
- 26、最常见的醇是乙醇，即我们常说的 ( )。  
(A) 酒精 (B) 水 (C) 食用油 (D) 盐水
- 27、乙醇和 ( ) 的分子式相同，但结构和性质完全不同，因此它们是同分异构体。  
(A) 丁醚 (B) 丙醚 (C) 乙醚 (D) 甲醚
- 28、( ) 和甲醚的分子式相同，但结构和性质完全不同，因此它们是同分异构体。

- (A) 丁醚 (B) 丙醚 (C) 乙醚 (D) 乙醇
- 29、醇典型化学反应有氧化反应、酯化反应和 ( )。
- (A) 热裂反应 (B) 置换反应 (C) 脱水反应 (D) 加成反应
- 30、醇典型化学反应有 ( )、酯化反应和脱水反应。
- (A) 热裂反应 (B) 置换反应 (C) 氧化反应 (D) 加成反应
- 31、醚是两个烃基由一个 ( ) 连接起来的化合物。
- (A) 碳原子 (B) 氢原子 (C) 氧原子 (D) 氯原子
- 32、醚是两个 ( ) 由一个氧原子连接起来的化合物。
- (A) 烃基 (B) 烷基 (C) 烷烃 (D) 碳水化合物
- 33、醚是溶解各种类型的 ( ) 的常用溶剂。
- (A) 颜料 (B) 树脂 (C) 油料 (D) 固化剂
- 34、醚是 ( )。
- (A) 催干剂 (B) 溶解各种类型的树脂的常用溶剂 (C) 溶解各种颜料的常用溶剂 (D) 固化剂
- 35、醛易溶于乙醇和 ( )。
- (A) 乙醚 (B) 水 (C) 二甲苯 (D) 甲苯
- 36、醛易溶于 ( ) 和乙醚。
- (A) 水 (B) 乙醇 (C) 二甲苯 (D) 甲苯
- 37、丙醛和 ( ) 互为同分异构体。
- (A) 甲烷 (B) 丙酮 (C) 醋酸丁酯 (D) 二甲苯
- 38、( ) 互为同分异构体。
- (A) 丙醛和丙酮 (B) 甲醛和甲烷 (C) 丙醛和甲烷 (D) 甲烷和丙酮
- 39、甲醛的 ( ) 的水溶液称为福尔马林，用于消毒。
- (A) 27% (B) 37% (C) 47% (D) 57%
- 40、甲醛的 37% 的水溶液称为 ( )，用于消毒。
- (A) 福尔马林 (B) 酒精 (C) 树脂 (D) 玻璃水
- 41、脂肪酮类最简单的丙酮是 ( )。
- (A) 固体 (B) 液体 (C) 气体 (D) 其他
- 42、脂肪酮类最简单的 ( ) 是液体。
- (A) 甲酮 (B) 乙酮 (C) 丙酮 (D) 丁酮
- 43、丙酮用于制取 ( ) 及有机玻璃。
- (A) 硝基树脂 (B) 醇酸树脂 (C) 过氯乙烯树脂 (D) 环氧树脂
- 44、丙酮用于制取环氧树脂及 ( )。
- (A) 硝基树脂 (B) 醇酸树脂 (C) 过氯乙烯树脂 (D) 有机玻璃

- 45 ( ) 又名醋酸，常用于制造醋酸纤维素。  
(A) 甲酸 (B) 乙酸 (C) 丙酸 (D) 丁酸
- 46、乙酸又名 ( )，常用于制造醋酸纤维素。  
(A) 醋酸 (B) 盐酸 (C) 硫酸 (D) 硝酸
- 47、酸和醇起反应的生成物被称为 ( )。  
(A) 醛 (B) 脂 (C) 油 (D) 酯
- 48、酸和 ( ) 起反应的生成物被成为酯。  
(A) 醛 (B) 醚 (C) 酮 (D) 醇
- 49、环烷烃都是无色化合物，除 ( )、环丁烷为气体外，其余的均为液体。  
(A) 环甲烷 (B) 环乙烷 (C) 环丙烷 (D) 环己烷
- 50、环烷烃都是 ( ) 化合物。  
(A) 无色 (B) 黄色 (C) 红色 (D) 蓝色
- 51、环乙烷主要用于制造 ( ) 和环乙醇。  
(A) 甲醛 (B) 乙醛 (C) 醋酸 (D) 环乙酮
- 52、环乙烷主要用于制造环己酮和 ( )。  
(A) 甲醛 (B) 乙醛 (C) 醋酸 (D) 环己醇
- 53、分子中含有苯环结构的化合物属于 ( ) 化合物。  
(A) 芳香烃 (B) 酮类 (C) 酯类 (D) 醇类
- 54、分子中含有苯环结构的化合物属于芳香烃化合物，最简单芳香烃化合物是 ( )。  
(A) 甲苯 (B) 苯 (C) 萘 (D) 蒽
- 55、苯及其同系物多为液体，具有 ( ) 的苯蒸汽有毒。  
(A) 臭味 (B) 盐酸味 (C) 芳香气味 (D) 蜡烛气味
- 56、苯及其同系物多为液体，萘和蒽均为 ( ) 晶体。  
(A) 无色 (B) 白色 (C) 黄色 (D) 蓝色
- 57、苯是染料、塑料、合成橡胶以及 ( ) 的重要原料。  
(A) 医药 (B) 消毒剂 (C) 合成农药 (D) 胶布
- 58、苯是染料、塑料、( ) 以及合成农药的重要原料。  
(A) 医药 (B) 消毒剂 (C) 合成橡胶 (D) 胶布
- 59、苯酚俗名为石碳酸，( ) 或白色晶体，有特殊气味，有毒。  
(A) 红色 (B) 无色 (C) 蓝色 (D) 黄色
- 60、下面不属于苯酚物理性质的是 ( )。  
(A) 无味 (B) 无色 (C) 有毒 (D) 白色
- 61、苯酚暴露在空气中易被氧化变成 ( )，用于合成酚醛树脂，在染料，塑料等领域中应用。  
(A) 褐色 (B) 黄色 (C) 粉红色 (D) 黑色

- 62、( ) 暴露在空气中易被氧化变成粉红色。
- (A) 苯甲醇 (B) 苯酚 (C) 环己醇 (D) 环己酮
- 63、对苯二甲酸可用于制造合成树脂、合成纤维和 ( )。
- (A) 增塑剂 (B) 合成农药 (C) 合成橡胶 (D) 消毒剂
- 64、对苯二甲酸可用于制造 ( )、合成纤维和增塑剂。
- (A) 合成树脂 (B) 合成农药 (C) 合成橡胶 (D) 消毒剂
- 65、有机化合物主要特点有：难溶于水，可燃性，低熔点，( ) 和反应速度慢。
- (A) 高沸点 (B) 低沸点 (C) 难溶于有机溶剂 (D) 硬度高
- 66、下面属于有机化合物主要特点的是 ( )。
- (A) 高沸点 (B) 难溶于水 (C) 难溶于有机溶剂 (D) 硬度高
- 67、高分子化合物是由 ( ) 聚合而成的，最典型的高分子合成反应有加聚反应和缩聚反应。
- (A) 单体 (B) 分子 (C) 原子 (D) 低分子
- 68、高分子化合物是由单体聚合而成的，最典型的高分子合成反应有 ( ) 和缩聚反应。
- (A) 合成反应 (B) 缩合反应 (C) 加聚反应 (D) 剧烈反应
- 69、起缩聚反应的分子必须有两个或两个以上 ( )。
- (A) 单体 (B) 原子 (C) 分子 (D) 官能团
- 70、起 ( ) 的分子必须有两个或两个以上官能团。
- (A) 均聚反应 (B) 加聚反应 (C) 缩聚反应 (D) 共聚反应
- 71、己二酸和己二胺发生缩聚反应的生成物是 ( )。
- (A) 环氧树脂 (B) 过氯乙烯树脂 (C) 尼龙 (D) 洗涤剂
- 72、己二酸和 ( ) 发生缩聚反应的生成物是尼龙。
- (A) 己二胺 (B) 醋酸 (C) 聚异戊二烯 (D) 苯乙烯
- 73、高分子化合物最简单的结构是长链结构，而一条高分子的长链往往是蜷曲状的，使得分子之间的 ( )。
- (A) 空隙非常大 (B) 空隙非常小 (C) 接触点非常多 (D) 接触点非常少
- 74、高分子化合物最简单的结构是 ( ) 结构。
- (A) 闭链 (B) 体型 (C) 长链 (D) 支链
- 75、高分子材料的强度、弹性、电绝缘性均和高分子材料的 ( ) 有关。
- (A) 结构 (B) 分子量 (C) 密度 (D) 化学反应
- 76、高分子材料的 ( )、弹性、电绝缘性均和高分子材料的结构有关。
- (A) 硬度 (B) 强度 (C) 熔点 (D) 加聚性

### 汽车涂料及安全环保

一、 判断题 (将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”)：

- 1、添加剂是涂料最基本的组成物质，对涂料性能起决定性作用。（ ）
- 2、在涂料发展初期天然树脂被广泛用于涂料中，比较典型的天然树脂有树胶、虫胶及沥青等。（ ）
- 3、树胶树脂是合成树脂。（ ）
- 4、着色颜料中有机颜料指分子结构为有机化合物的颜料，具有品种多、颜色鲜艳的特点。（ ）
- 5、着色颜料中无机颜料主要缺点是遮盖力差。（ ）
- 6、体质颜料在汽车修补涂装中被非常多的使用于中涂底漆和面漆中。（ ）
- 7、防腐颜料的使用可以避免或延缓底材的腐蚀。（ ）
- 8、常见防腐颜料有硫酸锌、碳酸盐及红丹。（ ）
- 9、干涉珍珠俗称云母钛，其颜色是通过光的干涉而形成的。（ ）
- 10、不同的树脂体系所使用的真溶剂是不同的，如丙烯酸则需脂肪烃和醛类。（ ）
- 11、在做涂料配方选择溶剂时，要考虑最重要的性能是溶剂的溶解力和挥发性。（ ）
- 12、双组分丙烯酸聚氨酯涂料的漆基是羟基聚酯树脂，固化剂是异氰酸基。（ ）
- 13、丙烯酸聚氨酯树脂含有较多的氨基，可以通过人工加工来达到各种目的。（ ）
- 14、双组分丙烯酸聚氨酯面漆系统一般可提高3-5年的性能质量保证。（ ）
- 15、环氧涂料在汽车修补涂装领域只要用于面漆。（ ）
- 16、醇酸涂料最致命缺点是成膜薄。（ ）
- 17、中油度醇酸涂料常和三聚氰胺用于工业和汽车制造的高温烤漆中。（ ）
- 18、硝基树脂涂料成膜机理是溶剂挥发。（ ）
- 19、热塑性丙烯酸涂料具有膜亮度高的优点。（ ）
- 20、在太阳光的照射下有机溶剂与空气中氧化氮反应生成二氧化碳，造成温室效应。（ ）
- 21、涂装作业废气中含甲苯、甲醛最多，可用柴油或机油等洗涤吸收。（ ）

## 二、单项选择题（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 1、树脂是涂料最基本的组成物质，对涂料性能起决定性作用，它根据来源分为（ ）和合成树脂。  
(A) 橡胶树脂 (B) 人工树脂 (C) 丙烯酸树脂 (D) 天然树脂
- 2、树脂是涂料最基本的组成物质，对涂料性能起决定性作用，它根据来源分为天然树脂和（ ）。  
(A) 橡胶树脂 (B) 人工树脂 (C) 丙烯酸树脂 (D) 合成树脂
- 3、在涂料发展初期天然树脂被广泛用于涂料中，比较典型的天然树脂有树胶、（ ）及沥青等。  
(A) 醇酸树脂 (B) 胶水 (C) 虫胶 (D) 酚醛树脂

- 4、在涂料发展初期（ ）树脂被广泛用于涂料中。  
(A) 人造 (B) 天然 (C) 合成 (D) 环氧
- 5、若用于室外的涂料对耐候性要求较高，因此（ ）树脂是首选。  
(A) 环氧 (B) 硝基 (C) 丙烯酸 (D) 酚醛
- 6、若用于室外的涂料对（ ）要求较高，因此丙烯酸树脂是首选。  
(A) 耐氧化性 (B) 耐酸性 (C) 耐候性 (D) 绝缘性
- 7、下面属于合成树脂的是（ ）。  
(A) 醇酸树脂 (B) 虫胶 (C) 沥青 (D) 树胶
- 8、下面不属于合成树脂的是（ ）。  
(A) 醇酸树脂 (B) 丙烯酸树脂 (C) 硝基纤维素树脂 (D) 树胶
- 9、着色颜料中有机颜料指分子结构为有机化合物的颜料，具有品种多、（ ）的特点。  
(A) 耐候性好 (B) 遮盖力好 (C) 颜色鲜艳 (D) 价格适中
- 10、着色颜料中有机颜料指分子结构为有机化合物的颜料，具有（ ）、颜色鲜艳的特点。  
(A) 耐候性好 (B) 遮盖力好 (C) 品种多 (D) 价格适中
- 11、着色颜料中无机颜料主要缺点是（ ），不够鲜艳。  
(A) 颜色较暗 (B) 遮盖力差 (C) 价格高 (D) 耐候性差
- 12、着色颜料中无机颜料的特点是（ ）。  
(A) 不够鲜艳 (B) 品种繁多 (C) 价格高 (D) 耐候性差
- 13、体质颜料其作用为改进涂料的（ ）、力学性能及降低成本。  
(A) 物理性能 (B) 化学性能 (C) 着色力 (D) 遮盖力
- 14、体质颜料其作用为改进涂料的物理性能、力学性能及（ ）。  
(A) 遮盖力 (B) 化学性能 (C) 着色力 (D) 降低成本
- 15、体质颜料在汽车修补涂装中被非常多地使用于底漆和（ ）中。  
(A) 面漆 (B) 银粉漆 (C) 中涂底漆 (D) 清漆
- 16、体质颜料在汽车修补涂装中被非常多地使用于（ ）和中涂底漆中。  
(A) 面漆 (B) 银粉漆 (C) 底漆 (D) 清漆
- 17、防腐颜料的使用可以（ ）底材的腐蚀。  
(A) 避免或延缓 (B) 消除 (C) 永久避免 (D) 加速
- 18、防腐颜料的使用可以避免或延缓（ ）的腐蚀。  
(A) 汽车 (B) 颜料 (C) 发动机 (D) 底材
- 19、常见防腐颜料有磷酸锌、（ ）及红丹。  
(A) 硫酸盐 (B) 碳酸盐 (C) 铬酸盐 (D) 硝酸盐
- 20、常见防腐颜料有（ ）、铬酸盐及红丹。  
(A) 硫酸盐 (B) 碳酸盐 (C) 磷酸锌 (D) 硝酸盐

- 21、一般来说，越细的铝粉遮盖力越好，颜色越（ ）。
- (A) 明亮 (B) 闪烁 (C) 浅 (D) 灰暗
- 22、一般来说，越（ ）的铝粉遮盖力越好，但颜色越灰暗。
- (A) 圆润 (B) 粗 (C) 细 (D) 纯
- 23、干涉珍珠俗称变色龙，其颜色是通过光的（ ）而形成的。
- (A) 照射 (B) 反射 (C) 透射 (D) 干涉
- 24、干涉珍珠俗称（ ），其颜色是通过光的干涉而形成的。
- (A) 云母钛 (B) 壁虎 (C) 变色龙 (D) 珍珠粉
- 25、不同的树脂体系所使用的真溶剂是不同的，如硝基则需（ ）。
- (A) 脂肪烃 (B) 芳香烃 (C) 酯类 (D) 醛类
- 26、不同的树脂体系所使用的真溶剂是不同的，如醇酸类则需（ ）。
- (A) 芳香烃 (B) 酮类 (C) 酯类 (D) 醛类
- 27、在做涂料配方选择溶剂时要考虑最重要的性能是溶剂的（ ）。
- (A) 稀释力 (B) 溶解力和挥发性 (C) 纯度 (D) 沸点
- 28、在做涂料配方选择溶剂时，要考虑最重要的性能是溶剂的溶解力和（ ）。
- (A) 挥发性 (B) 抗腐蚀性 (C) 纯度 (D) 沸点
- 29、溶剂的挥发速率是相对值，醋酸正丁酯的挥发速率标定为（ ）。
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 30、溶剂的挥发速率是（ ），醋酸正丁酯的挥发速率标定为1。
- (A) 绝对值 (B) 相对值 (C) 固定值 (D) 随机值
- 31、双组分丙烯酸聚氨酯涂料的固化剂是（ ）。
- (A) 异氰酸酯 (B) 异氰酸基 (C) 异氰酸 (D) 胺类
- 32、双组分丙烯酸聚氨酯涂料的漆基是（ ）。
- (A) 异氰酸酯 (B) 异氰酸基 (C) 羟基聚酯树脂 (D) 胺类
- 33、（ ）树脂可以用于纯色漆、底色漆、清漆及底漆中，并达到柔软性好、柔韧性强、坚硬耐久的各种涂料性能。
- (A) 醇酸 (B) 硝基 (C) 丙烯酸聚氨酯 (D) 过氯乙烯
- 34、丙烯酸聚氨酯树脂含有较多的（ ），可以通过人工加工来达到各种目的。
- (A) 醇酸 (B) 硝基 (C) 羟基 (D) 氨基
- 35、双组分丙烯酸聚氨酯面漆系统一般可提高（ ）年的性能质量保证。
- (A) 1-3 (B) 3-5 (C) 5-7 (D) 7-9
- 36、双组分（ ）面漆系统一般可提高3-5年的性能质量保证。
- (A) 丙烯酸聚氨酯 (B) 醇酸 (C) 过氯乙烯 (D) 硝基
- 37、环氧树脂涂料有良好的耐化学性、硬度、柔韧性和极好的（ ）等优点。

- (A) 耐候性 (B) 附着力 (C) 防粉化性 (D) 保光性
- 38、下面属于环氧树脂涂料优点的是 ( ) 好。
- (A) 耐候性 (B) 附着力 (C) 防粉化性 (D) 保光性
- 39、环氧涂料在汽车修补涂装领域主要用于底漆，一般是有 ( ) 的底涂和具有填充性的头二道复合底漆两种形式。
- (A) 耐候性 (B) 耐腐蚀 (C) 防粉化 (D) 强硬度的
- 40、环氧涂料在飞机、汽车涂装领域主要用于 ( )。
- (A) 面漆 (B) 清漆 (C) 底漆 (D) 银粉漆
- 41、醇酸涂料最致命缺点是 ( )。
- (A) 耐水性差 (B) 成膜薄 (C) 光泽低 (D) 成本高
- 42、下面属于醇酸涂料优点的是 ( )。
- (A) 流动性好 (B) 耐水性强 (C) 成膜硬度高 (D) 打磨性好
- 43、( ) 醇酸涂料常和三聚氰胺用于工业和汽车制造的高温烤漆中。
- (A) 长油度 (B) 中油度 (C) 短油度 (D) 高油度
- 44、短油度醇酸涂料常和 ( ) 用于工业和汽车制造的高温烤漆中。
- (A) 三聚氰胺 (B) 环氧树脂 (C) 聚氨酯 (D) 酚醛树脂
- 45、硝基树脂涂料具有 ( )、快干、重涂时间短等优点。
- (A) 使用强溶剂 (B) 耐候性好 (C) 抛光性能好 (D) 固体含量高
- 46、硝基树脂涂料具有抛光性能好、( )、重涂时间短等优点。
- (A) 使用强溶剂 (B) 耐候性好 (C) 快干 (D) 固体含量高
- 47、硝基树脂涂料成膜机理是 ( )。
- (A) 氧化干燥 (B) 交联反应 (C) 高温干燥 (D) 溶剂挥发
- 48、硝基树脂涂料成膜机理是溶剂挥发，即溶剂挥发后，涂料就 ( )。
- (A) 变干、变硬形成干涂膜 (B) 快速软化形成涂膜 (C) 易于高温烤后成膜 (D) 耐候性增加
- 49、热塑性丙烯酸涂料具有 ( ) 的优点。
- (A) 耐水性好 (B) 固体含量高 (C) 涂膜不变黄 (D) 膜亮度高
- 50、热塑性丙烯酸涂料具有 ( ) 的缺点。
- (A) 耐水性差 (B) 抛光性能差 (C) 耐久性差 (D) 使用不便
- 51、汽修厂对环境污染最严重的是 ( ) 的排放。
- (A) 挥发性有机化合物 (B) 腻子 (C) 粉尘 (D) 废水
- 52、汽修厂对环境污染最严重的是挥发性有机化合物的排放，挥发性有机化合物主要是 ( )。
- (A) 有机溶剂 (B) 腻子 (C) 粉尘 (D) 废水
- 53、对有机物排放的环保措施中，包括通过选择 ( ) 的涂料及水性涂料来降低涂料中有机

溶剂的使用。

(A) 固体含量高 (B) 硝基涂料 (C) 过氯乙烯涂料 (D) 丙烯酸涂料

54、对有机物排放的环保措施中，包括通过选择固体含量高的涂料及 ( ) 来降低涂料中有机溶剂的使用。

(A) 水性涂料 (B) 硝基涂料 (C) 过氯乙烯涂料 (D) 丙烯酸涂料

55、涂装作业废气中含甲苯、( ) 最多，可用柴油或机油等洗涤吸收。

(A) 甲醇 (B) 乙醇 (C) 甲醛 (D) 二甲苯

56、涂装作业废气中含 ( )、二甲苯最多，可用柴油或机油等洗涤吸收。

(A) 甲醇 (B) 乙醇 (C) 甲醛 (D) 甲苯

### 常用喷涂设备的使用、维护

一、判断题 (将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”)：

- 1、对流干燥是应用对流传热的原理，利用蒸汽为传热体。( )
- 2、对流干燥也称热空气干燥，它的优点是加热均匀。( )
- 3、对流烘干室的热源可分为电或燃气、燃油等形式。( )
- 4、温控净化汽车喷涂烤漆房的室内风压高于室外 12~20Pa 使灰尘不能进入。( )
- 5、温控净化汽车喷涂烤漆房在烘烤过程中空气循环加热，每次大约补充 50% 的新鲜空气。( )
- 6、温控净化汽车喷涂烤漆房空气滤清系统按去除飞漆和尘埃的方式主要分为湿式过滤法和干式过滤法。( )
- 7、热辐射又可称为温度辐射，它比对流加热速度快，但热能损失多。( )
- 8、热辐射的热能是以对流的形式传播的，不需中间媒介。( )
- 9、红外线加热器的热源可用电、蒸气和液化气。( )
- 10、由于汽修行业的特殊性，要求红外线加热装置具有移动性和可变性。( )
- 11、空气喷枪是利用压缩空气使出漆孔处产生高压，而把涂料吸出。( )
- 12、空气喷枪喷涂的质量同雾化的关系非常密切，而喷嘴和空气阀是雾化的关键。( )
- 13、对空气喷枪内漆道进行清洗，喷涂完毕后应立即倒空枪内涂料，倒入稀释剂进行喷射清洗。( )
- 14、空气喷枪上各个小孔若发生堵塞，应旋下浸泡在稀释剂中，待剩余涂料软化、溶解后，用铜丝疏通。( )
- 15、为防止空气喷枪喷涂时涂膜产生桔皮，则要掌握正确的喷涂距离，通常为距离工件表面 40cm。( )
- 16、为防止空气喷枪喷涂时涂膜流挂，则喷枪应与工件表面成直角。( )
- 17、膜片式空压机每一个工作循环只能压缩极少量空气，压力范围在 0.3-0.4Mpa。( )
- 18、膜片式空压机不适用于汽车修理所消耗较大气量和较高气压的喷涂。( )

- 19、活塞式双级空压机在 0.5-0.7Mpa 范围内提供稳定压缩空气。( )
- 20、活塞式空压机是利用活塞的往复运动来压缩空气的。( )
- 21、清洗空滤器是空压机的日常保养内容之一。( )
- 22、空气分配系统是指储气罐到所需压缩空气的工作点的管道和各种装置的组合。( )
- 23、压缩空气管道安装时，主供气管道应逐步向末端倾斜，倾斜度为 1/50，以利于管道内的水排放干净。( )
- 24、打磨机的种类很多，根据动力来分有电动和气动。( )
- 25、圆盘式打磨机利用电或气为动力，使打磨机的旋转轴旋转而做圆周运动，而装有偏心轴会在有衬垫的轨道上运动产生双重圆周运动。( )
- 26、圆盘式单圈运动打磨机做的是单相圆周运动，因此盘面中心和边缘存在转速差，其最有效研磨面是距旋转边缘 8cm 做研磨面。( )
- 27、目前在汽修行业涂装工作中使用圆盘式单圈圆形运动打磨机较广泛，而且动力以电动为多。( )
- 28、应把气动打磨机压缩空气设定在 0.35-0.4Mpa 之间。( )
- 29、打磨机使用的压缩空气压力应在 0.6Mpa 以下，防止压力太高造成损坏。( )

## 二、单项选择题（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 1、对流干燥是应用对流传热的原理，利用（ ）为载热体。  
(A) 蒸汽 (B) 空气 (C) 车体 (D) 电磁波
- 2、对流干燥也称（ ）干燥，应用对流传热的原理，传递给被涂层，加快涂层的干燥。  
(A) 热蒸汽 (B) 热空气 (C) 传热 (D) 涂层
- 3、对流干燥也称热空气干燥，它的优点是（ ），烘干温度范围较大。  
(A) 升温时间短 (B) 设备占地面积小 (C) 加热均匀 (D) 效率高
- 4、对流干燥也称热空气干燥，它的优点包括（ ）。  
(A) 烘干温度范围较大 (B) 设备占地面积小 (C) 不易产生针孔、起泡等涂膜病态 (D) 效率高
- 5、对流烘干室按生产组织形式分为（ ）和连续性烘干室。  
(A) 间隔烘干室 (B) 间歇生产烘干室 (C) 阶段烘干室 (D) 夹层生产烘干室
- 6、对流烘干室按生产组织形式分为间歇生产烘干室和（ ）。  
(A) 常规烘干室 (B) 连续性烘干室 (C) 永久型烘干室 (D) 夹层生产烘干室
- 7、对流烘干室的热源可分为（ ）或燃气、燃油等形式。  
(A) 远红外 (B) 近红外 (C) 电 (D) 紫外线
- 8、对流烘干室的热源可分为电或（ ）、燃油等形式。  
(A) 远红外 (B) 近红外 (C) 燃气 (D) 紫外线

- 9、温控净化汽车喷涂烤漆房的室内风压高于室外（ ）使灰尘不能进入。  
(A) 4~12Pa (B) 4~12KPa (C) 12~20Pa (D) 12~20KPa
- 10、温控净化汽车喷涂烤漆房的室内风压要（ ）使灰尘不能进入。  
(A) 高于室外 4~12Pa (B) 高于室外 8~12Pa (C) 低于室外 8~12Pa (D) 等于室外风压
- 11、温控净化汽车喷涂烤漆房在烘烤过程中空气循环加热，每次大约补充（ ）的新鲜空气。  
(A) 10% (B) 15% (C) 20% (D) 25%
- 12、温控净化汽车喷涂烤漆房在烘烤过程中空气（ ），每次大约补充 10%的新鲜空气。  
(A) 定时加热 (B) 分批加热 (C) 循环加热 (D) 不加热
- 13、目前使用温控净化汽车喷涂烤漆房一般采用气流下行式，即空气从天花板进入，由（ ）排出。  
(A) 顶部排气扇 (B) 两侧排气扇 (C) 排气地沟 (D) 四面排气扇
- 14、目前使用温控净化汽车喷涂烤漆房一般采用（ ），即空气从天花板进入，由排气地沟排出。  
(A) 气流上行式 (B) 气流平流式 (C) 气流下行式 (D) 气流两侧流动式
- 15、喷涂烤漆房最重要的系统是空气滤清系统，目前汽修厂以使用（ ）空气过滤系统为多。  
(A) 湿式 (B) 喷淋式 (C) 干式 (D) 无泵式
- 16、喷涂烤漆房最重要的系统是（ ）。  
(A) 排风系统 (B) 空气滤清系统 (C) 光照系统 (D) 烧烤系统
- 17、热辐射又可称为（ ），它比对流加热速度快，热能损失少。  
(A) 红外辐射 (B) 温度辐射 (C) 摩擦辐射 (D) 磁辐射
- 18、热辐射又可称为温度辐射，它比对流加热（ ）。  
(A) 速度快，但热能损失多 (B) 速度慢，但热能损失少 (C) 速度慢，热能损失多 (D) 速度快，热能损失少
- 19、热辐射的热能是以（ ）的形式传播的，不需中间媒介。  
(A) 电磁波 (B) 对流 (C) 蒸气 (D) 摩擦
- 20、红外线是（ ）传播的。  
(A) 交叉 (B) 曲线 (C) 弧线 (D) 直线
- 21、红外线辐射使涂料吸收能量产生热量，溶剂（ ）挥发，热能损耗小。  
(A) 由外而内 (B) 不 (C) 由内而外 (D) 立即
- 22、红外线加热效果主要决定于被加热物体（ ）红外线能量的多少。  
(A) 透射 (B) 反射 (C) 吸收 (D) 折射
- 23、红外线加热器的热源可用电、（ ）和液化气。  
(A) 蒸气 (B) 煤气 (C) 热水 (D) 辐射
- 24、红外线加热器的热源可用（ ）、煤气和液化气。

- (A) 蒸气 (B) 电 (C) 热水 (D) 辐射
- 25、由于汽修行业的特殊性，要求红外线加热装置具有（ ）和可变性。  
(A) 固定性 (B) 强制性 (C) 移动性 (D) 耐用性
- 26、由于汽修行业的特殊性，要求红外线加热装置具有移动性和（ ）。  
(A) 固定性 (B) 强制性 (C) 可变性 (D) 耐用性
- 27、空气喷枪是利用压缩空气使内漆道产生（ ），而把涂料吸出。  
(A) 高压 (B) 负压 (C) 过压 (D) 膨胀
- 28、空气喷枪是利用（ ）使内漆道产生负压，而把涂料吸出。  
(A) 压缩空气 (B) 热能 (C) 热胀冷缩原理 (D) 空气膨胀
- 29、在汽车修补领域，传统的吸上式和（ ）喷枪使用较广泛。  
(A) 重力式 (B) 压送式 (C) HVCP 喷枪 (D) 静电
- 30、在汽车修补领域，传统的（ ）和重力式喷枪使用较广泛。  
(A) 吸上式 (B) 压送式 (C) HVCP 喷枪 (D) 静电
- 31、空气喷枪喷涂的质量同雾化的关系非常密切，而喷嘴和（ ）是雾化的关键。  
(A) 喷针 (B) 气帽 (C) 扳机 (D) 空气阀
- 32、空气喷枪喷涂的质量同雾化的关系非常密切，而（ ）和气帽是雾化的关键。  
(A) 喷针 (B) 喷嘴 (C) 扳机 (D) 空气阀
- 33、对空气喷枪内漆道进行清洗，喷涂完毕后应立即倒空枪内涂料，倒入稀释剂进行（ ）清洗。  
(A) 外部 (B) 喷射 (C) 浸泡 (D) 擦拭
- 34、对空气喷枪内漆道进行清洗，喷涂完毕后应立即倒空枪内涂料，倒入（ ）进行喷射清洗。  
(A) 稀释剂 (B) 水 (C) 酒精 (D) 涂料
- 35、空气喷枪上各个小孔若发生堵塞，应旋下浸泡在稀释剂中，待剩余涂料软化、溶解后，（ ）。  
(A) 用大量清水冲洗 (B) 用铁丝疏通 (C) 用铜丝疏通 (D) 用压缩空气吹通
- 36、空气喷枪上各个小孔若发生堵塞，应旋下并（ ）。  
(A) 浸泡稀释剂中 (B) 用铁丝疏通 (C) 用铜丝疏通 (D) 擦拭
- 37、在喷涂时出现中间聚集型图形原因之一是（ ）。  
(A) 喷涂气压高 (B) 涂料粘度高 (C) 涂料粘度低 (D) 喷嘴太小
- 38、在喷涂时出现中间聚集型图形原因不是（ ）。  
(A) 喷涂气压高 (B) 涂料粘度高 (C) 涂料流量高 (D) 喷嘴太大
- 39、空气喷枪喷涂时涂膜产生桔皮原因之一是（ ）。  
(A) 涂料粘度低 (B) 喷枪移动太慢 (C) 稀释剂是快干型 (D) 被涂面太光滑

- 40、空气喷枪喷涂时（ ）涂膜产生桔皮。  
(A) 涂料粘度低 (B) 喷枪移动太快 (C) 稀释剂是慢干型 (D) 喷涂环境温度低
- 41、空气喷枪喷涂时涂膜产生流挂原因之一是（ ）。  
(A) 涂料粘度低 (B) 涂料粘度高 (C) 稀释剂是快干型 (D) 喷涂环境温度高
- 42、空气喷枪喷涂时（ ）涂膜产生流挂。  
(A) 喷涂环境温度高 (B) 涂料粘度高 (C) 喷枪距物面远 (D) 喷枪移动太慢
- 43、膜片式空压机每一个工作循环只能压缩极少量空气，压力范围在（ ）Mpa。  
(A) 0.1-0.2 (B) 0.2-0.3 (C) 0.3-0.4 (D) 0.4-0.5
- 44、膜片式空压机每（ ）工作循环只能压缩极少量空气，压力范围在 0.2-0.3Mpa。  
(A) 半个 (B) 一个 (C) 两个 (D) 一打
- 45、膜片式空压机上下运动速度极快，每分钟超过（ ）个冲程。  
(A) 200 (B) 300 (C) 400 (D) 500
- 46、膜片式空压机上下运动速度（ ）。  
(A) 极慢 (B) 极快 (C) 随时间周期变换 (D) 快慢交替
- 47、（ ）空压机适用于小型喷枪或小型物件的专一定制喷涂工作。  
(A) 膜片式 (B) 活塞式 (C) 螺旋式 (D) 往复式
- 48、（ ）空压机不适用于汽车修理所消耗较大气量和较高气压的喷涂。  
(A) 膜片式 (B) 活塞式 (C) 螺旋式 (D) 往复式
- 49、活塞式双级空压机在（ ）Mpa 范围内提供稳定压缩空气。  
(A) 0.2-0.3 (B) 0.3-0.4 (C) 0.5-0.6 (D) 0.7-1.4
- 50、（ ）空压机在 0.7-1.4Mpa 范围内提供稳定压缩空气。  
(A) 膜片式 (B) 活塞式双级 (C) 螺旋式 (D) 往复式
- 51、活塞式空压机是利用活塞的（ ）运动来压缩空气的。  
(A) 直线 (B) 圆形 (C) 往复 (D) 弧线
- 52、活塞式空压机是利用（ ）的往复运动来压缩空气的。  
(A) 膜片 (B) 储气罐 (C) 阀门 (D) 活塞
- 53、活塞式空压机上安装自动调节系统，用以控制气压、（ ）以及切断电源。  
(A) 过滤空气 (B) 润滑机件 (C) 运转时间 (D) 调节运动速度
- 54、活塞式空压机上安装自动调节系统，用以控制气压、运转时间以及（ ）。  
(A) 过滤空气 (B) 润滑机件 (C) 切断电源 (D) 调节运动速度
- 55、（ ）不是空压机的日常保养内容。  
(A) 检查润滑油面高度 (B) 清洗空气滤清器 (C) 清洗空压机上的灰尘 (D) 放掉储气罐、油水分离器、气压调节器中的冷却水
- 56、对空压机进行日保养时，要检查曲轴箱的润滑油面高度，确认是否在油尺标线（ ）。

- (A) 之上 (B) 之下 (C) 之间 (D) 平行处
- 57、空气分配系统是指储气罐到所需压缩空气的工作点的管道和 ( ) 的组合。  
(A) 各种装置 (B) 喷枪 (C) 空压机 (D) 电源
- 58、空气分配系统是指储气罐到所需压缩空气的工作点的 ( ) 和各种装置的组合。  
(A) 管道 (B) 喷枪 (C) 空压机 (D) 电源
- 59、在空气分配系统中，支供气管道应从主供气管道 ( ) 分出，可防止水进入支管，主供气管应逐步向末端倾斜，倾斜度为 1/100。  
(A) 上方 (B) 下方 (C) 水平 (D) 侧下方
- 60、压缩空气管道安装时，主供气管道应逐步向末端倾斜，倾斜度为 ( )，以利于管道内的水排放干净。  
(A) 1/10 (B) 1/20 (C) 1/50 (D) 1/100
- 61、油水分离器应安装在主供气管道上与空压机相距 ( ) 米的位置。  
(A) 1-2 (B) 2-3 (C) 3-4 (D) 8-10
- 62、油水分离器应安装在 ( ) 上与空压机相距 8-10 米的位置。  
(A) 主供气管道 (B) 支供气管道 (C) 截止阀 (D) 自动排水阀
- 63、打磨机的种类很多，根据动力来分有 ( )。  
(A) 电动和气动 (B) 碟式和板式 (C) 圆形和直线型 (D) 其他
- 64、打磨机的种类很多，根据动力来分有 ( ) 和气动。  
(A) 振动 (B) 风动 (C) 电动 (D) 汽动
- 65、圆盘式打磨机利用电或气为动力，使打磨机的旋转轴旋转而做圆周运动，而装有偏心轴会在有衬垫的轨道上运动产生 ( ) 运动。  
(A) 直线 (B) 双重圆周 (C) 单圈圆周 (D) 斜线
- 66、圆盘式打磨机利用电或气为动力，使打磨机的旋转轴旋转而做 ( )。  
(A) 直线运动 (B) 圆周运动 (C) 弧线运动 (D) 斜线运动
- 67、圆盘式单圈运动打磨机做的是单向圆周运动，因此盘面中心和边缘存在转速差，其最有效研磨面是距旋转边缘 ( ) 做研磨面。  
(A) 10cm (B) 8cm (C) 6cm (D) 3cm
- 68、圆盘式单圈运动打磨机做的是 ( ) 运动，因此盘面中心和边缘存在转速差，其最有效研磨面是距旋转边缘 3cm 做研磨面。  
(A) 直线 (B) 双重圆周 (C) 单向圆周 (D) 斜线
- 69、板式圆形打磨机一般适用于 ( )。  
(A) 金属打磨 (B) 粗打磨 (C) 二道底漆或面涂层 (D) 腻子层打磨
- 70、板式圆形打磨机一般适用较细的砂纸研磨 ( ) 或面涂层。  
(A) 金属层 (B) 旧涂层 (C) 二道底漆 (D) 腻子层

- 71、目前在汽修行业涂装工作中使用（ ）打磨机较广泛。  
(A) 圆盘式 (B) 扳式往复双重运动 (C) 板式圆形运动 (D) 板式直线运动
- 72、目前在汽修行业涂装工作中使用圆盘式单圈圆形运动打磨机较广泛，而且动力以（ ）为多。  
(A) 振动 (B) 风动 (C) 气动 (D) 汽动
- 73、应把气动打磨机压缩空气设定在（ ）Mpa 之间。  
(A) 0.15-0.2 (B) 0.25-0.3 (C) 0.35-0.4 (D) 0.45-0.5
- 74、可以把气动打磨机压缩空气设定在（ ）Mpa。  
(A) 0.2 (B) 0.3 (C) 0.4 (D) 0.5
- 75、操作打磨机时若发生异常或不正常振动，应关机检查，在打磨工作完毕后，在打磨机（ ）放下打磨机。  
(A) 未停下前 (B) 完全停下后 (C) 运转时 (D) 重新启动时
- 76、打磨机使用的压缩空气压力应在（ ）Mpa 以下，防止压力太高造成损坏。  
(A) 0.3 (B) 0.4 (C) 0.5 (D) 0.6

## 涂装工艺与涂料检测

### 一、 判断题（将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”）：

- 1、物理除锈法即利用转化和冲击作用，使锈物从工件或底材表面脱落的一种方法。（ ）
- 2、在汽车修补涂装中所使用的除锈清洁液常常是磷酸和有机溶剂的混合液。（ ）
- 3、钢铁锈蚀大致可分为四个级别，即初锈、浮锈、迹锈和层锈。（ ）
- 4、钢铁表面旧涂层去除方法有机械除漆法、化学除漆法和火焰处理除漆法。（ ）
- 5、常用清除旧涂层方法中机械除漆法在目前汽修行业中应用最普遍。（ ）
- 6、碱液脱漆存在毒性大、易燃易挥发、成本高的特点，现正逐渐被汽修行业淘汰。（ ）
- 7、大面积施工时，一般不建议将原子灰直接涂在裸铁板上，原子灰表面不能直接喷涂面漆。（ ）
- 8、铝材表面脱脂方法之一是用弱碱溶液，即 PH 值为 12 左右进行清洗脱脂。（ ）
- 9、铝合金涂装施工中，应避免选用含铅和铜等金属材料的底漆，因为在潮湿的环境条件下，这些物质会与铝材表面发生不良反应。（ ）
- 10、镀锌铁板的化学转化主要采用镀化或纯化的方法。（ ）
- 11、镀锌底材常用底漆有环氧底漆、环氧富锌底漆以及磷化底漆。（ ）
- 12、镀锌底材面漆常用品种有氨基漆、环氧漆、丙烯酸漆和聚氨酯漆等。（ ）
- 13、塑料目前在每辆轿车中应用已达 20%，约 150kg/辆。（ ）
- 14、聚丙烯的塑料代号是 PP。（ ）
- 15、ABS 塑料常用于车身板、仪表台、护栅和大灯外罩。（ ）

- 16、目前汽车上使用的绝大多数塑料有 100℃以上高温下易变形，涂膜附着力差，受到溶剂的侵蚀会软化或龟裂等特点。（ ）
- 17、在对玻璃纤维部件进行修补时必须特别注意，由于它的质地比较坚硬，打磨时要小心，不要磨穿表面的胶衣层，以防止喷涂时涂料的溶剂被吸收。（ ）
- 18、各种塑料制品在涂装时的涂料选择应根据塑料底材的性质和其对涂层性能的要求而定，如环氧树脂、不饱和聚酯塑料的耐溶剂性较差，不宜使用溶剂溶解性很强、干燥较慢的涂料。（ ）
- 19、聚丙烯塑料制品是一种难粘难涂的材料，常用于汽车的保险杠。（ ）
- 20、玻璃钢的主要成分是玻璃纤维和钢。（ ）
- 21、玻璃钢的基本制作工艺分为三个要素：定型、浸渍和固化。（ ）
- 22、玻璃钢经过表面预处理后，使附着面积缩小，产生有利于涂膜附着的化学物质或化学键，增加涂层的附着力。（ ）
- 23、木材表面处理包括除木刺、清楚污垢、脱脂、漂白、着色和修补缺陷。（ ）
- 24、木材的透明涂装可选用涂料有虫胶清漆、热固性丙烯酸清漆和调和漆等。（ ）
- 25、为提高天然橡胶的耐磨、耐腐蚀性能，使用双组分脂肪族聚氨酯涂料最佳。（ ）
- 26、施工场所压缩空气的输送和输气管长度关系密切，较为合适的压缩空气管为 $\phi$  7.94mm，长度 6-9m。（ ）
- 27、施工场地的环境温度与湿度，对喷涂气压的选择有一定影响。（ ）
- 28、汽车修补涂装粘度测试时，常用的是涂-4 粘度杯，可测定在 10-150s 的涂料。（ ）
- 29、醇酸涂料合适喷涂粘度为 25-30s[涂-4 粘度杯 20℃]。（ ）
- 30、喷涂技术中的持枪姿势、喷涂距离、喷枪移动速度和雾化面宽度是喷涂技术的基础。（ ）
- 31、PQ-2 型喷枪的喷涂距离应为 200-300mm。（ ）
- 32、喷涂时喷枪移动速度一般在 30-60cm/s 内做调整，如喷金属底色漆时，喷枪移动速度应适当快些。（ ）
- 33、喷涂施工现场应恒温恒湿，建议温度 20-25℃，相对湿度<70%。（ ）
- 34、纵向喷涂法有操作时省力、涂层均匀、搭接处较少、不易流挂的优点，但不适用于轿车喷涂。（ ）
- 35、涂膜理想的自然干燥温度为 15-30℃，相对湿度不大于 80%。（ ）
- 36、许多高质量的涂膜是不能自然干燥的，如氨基醇酸漆、热固性丙烯酸漆要采用高温烘烤才能固化。（ ）
- 37、目前汽修行业使用较普遍的单工序纯色漆有聚氨酯丙烯酸、醇酸、热塑性丙烯酸等。（ ）
- 38、单工序硝基纯色漆合适施工的粘度为 22-25s[涂-4 杯 20℃]。（ ）
- 39、单工序硝基纯色漆合适喷涂气压为 0.35-0.45Mpa。（ ）
- 40、丙烯酸聚氨酯具有很好的耐磨性、耐化学药品性、耐热性和附着力。（ ）

- 41、单工序丙烯酸聚氨酯纯色漆喷涂后，烘烤干燥的合适温度为 80℃。( )
- 42、在对原子灰的缺陷修补中，应按序将缺陷部位依次刮实、刮平、收刮整齐，等干燥后打磨。( )
- 43、使用丙烯酸聚氨酯中途底漆，因其流平性及填充性较好，一般湿喷二道即可。( )
- 44、中途底漆若采用湿磨时，若修补面漆为纯色漆，则应选用 P800 砂纸。( )
- 45、单工序纯色漆局部修补工艺是通过低气压、低流量、弧形等手法的喷涂，将颜色逐渐过渡。( )
- 46、建议不要在单组分硝基或热塑性丙烯酸漆涂层上做局部修补。( )
- 47、用砂纸或粗蜡打磨修补区域，若打下的是与原车颜色相同的颜料，则该工艺属双工序。( )
- 48、汽车修补涂装领域目前用途最广的罩光清漆是丙烯酸聚氨酯清漆，因为它既有良好的光泽度，又有很好的鲜映性。( )
- 49、铝粉在图层中的垂直排列是最理想效果。( )
- 50、涂装方法对银粉漆的颜色影响很大，湿喷时涂层中银粉排列倾向于垂直排列，颜色的正面效果较浅。( )
- 51、整车喷涂一定要喷涂底漆以达到最好的耐久性。( )
- 52、银粉底色漆驳口修补时，喷涂气压为 0.1-0.2MPa 用弧形手法喷涂。( )
- 53、涂装材料管理的主要内容有制定标准、用工估算、储运保管、施工检验及材料运输设备管理。( )
- 54、储存涂装材料的独立库房温度应控制在 5-30℃之间，并应通风良好。( )
- 55、在太阳光谱中蓝色亮度最低，红色亮度最高，亮度一般用黑白度表示。( )
- 56、色度是颜色在心理上的颜色鲜艳与否，每个色调达到的最高色度是不同的，绿的色度最低。( )
- 57、可见光中光谱波长最短的是黄光。( )
- 58、孟塞尔的色环图中把所有颜色分为 10 个色调，每个色调用 0-10 刻度表示。( )
- 59、利用孟塞尔颜色系统可以定量地测量颜色，如 5R4/14 代表亮度是 4、色度是 14 的正红色。( )
- 60、孟塞尔颜色绘标图中的色值即颜色的亮度。( )
- 61、不同灯光下看到的颜色稍许不同是正常的，最终应以白炽灯为准。( )
- 62、调色架应放置在平整、坚实的水平地面上。( )
- 63、调色架应上午和下午各开动一次，每次搅拌 15-20min。( )
- 64、色母上架后保质期一般不超过一年，时间太长质量下降，还会影响调色精确度。( )
- 65、色母指南是表现其色彩特性的色卡。( )
- 66、在现在严格科学控制下生产线上下来的汽车颜色会与色卡相符，所以一套完整、齐全的

- 色卡会起到事半功倍的效果。( )
- 67、颜色标牌是国际上所有规范的汽车产商都会在车身上提供的,它是注明车身颜色的标记。( )
- 68、调配素色漆时,应选择色度和亮度比车身颜色高的色卡,在这色卡的配方基础上调色。( )
- 69 调配金属漆时,应选择正、侧面都偏亮的色卡,在这色卡配方的基础上调色。( )
- 70、喷涂试板很重要,特别是金属漆中银粉的颗粒和亮度,不经过喷涂不可能把握的准。( )
- 71、对按照配方调配出来的颜色进行调整,称为微调颜色。( )
- 72、把喷出的试板与车身颜色做比较,以反复多次的印象为准。( )
- 73、在掌握了调色理论上,调色过程中最困难的是喷涂试板与加入多少量。( )
- 74、素色漆一般应该先从色调上调整,再调整色度和亮度。( )
- 75、在素色漆微调时可用黑色色母降低颜色的亮度。( )
- 76、每次调色应尽可能选择配方内原有色母调色。( )
- 77、局部修补中当遇到难以调配颜色时,可通过喷涂施工技术中的过渡喷涂法来弥补颜色的色差。( )
- 78、客车色彩宜上暗下明以给人稳定明亮的感觉。( )
- 79、客车车身的图案通常都是根据车型及一些具体环境和用户的要求灵活掌握。( )
- 80、客车上设计优美的弧线彩条,能增加汽车的稳定感。( )
- 81、用金属色或珍珠漆喷涂客车车身彩条图案时,均匀喷涂 2-3 道底色漆,总膜厚以 1.6 $\mu$ m 左右为好,干燥后喷 2-3 罩光清漆后,应马上去除彩条边口胶带。( )
- 82、客车车身图案要遵循“尺度与比例”、“均衡与稳定”、“统一与变化”三大美学原则。( )
- 83、轿车车身涂装是多层次涂装体系,一般以 3C2B 为主。( )
- 84、轿车的四涂层体系比三涂层体系多喷涂并烘干一层中途底漆。( )
- 85、轿车的五涂层体系比四涂层体系多喷涂并烘干一层面漆。( )
- 86、由于大客车车身体积大,产量小,一般不对整车进行喷中涂底漆。( )
- 87、大客车塑料件涂装中,提高塑料与涂料之间的附着力是提高塑料涂装质量的关键。( )
- 88、在喷涂施工中原子灰质量太差是涂膜产生针孔原因之一。( )
- 89、被涂面底材上有蜡、油脂、水、铁锈、脱模剂等污物,会导致涂膜剥落。( )
- 90、在环境温度较低的情况下喷涂,为防止喷涂时产生流挂可采取适当提高喷涂气压的措施。( )
- 91、在喷涂挥发性涂料时,若相对湿度超 70%会使涂膜产生发白现象。( )
- 92、国际上比较通用的对汽车涂料的测试方法有 ASDM、BC、DIN 和 ISO。( )
- 93、涂料粘度会影响涂料的施工性能、流平性及储存稳定性能。( )
- 94、汽车面漆国标要求光泽在 60° 时,光线反射值要达到 90%以上。( )

- 95、涂膜硬度测试国标规定的测试时间是涂膜干燥一周后。( )
- 96、涂膜附着力综合测定法有划格法、画圈法、交叉切痕法。( )
- 97、涂膜耐盐雾实验是评价底漆及涂装系统耐腐蚀的重要指标。( )
- 98、涂膜耐湿热性测试是加速涂膜老化的实验之一。( )

## 二、单项选择题（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 1、钢铁底材施工中常常用的除锈方法有两种，即( )除锈法和化学除锈法。  
(A) 物理 (B) 机械 (C) 手工 (D) 喷砂
- 2、钢铁底材施工中常常用的除锈方法有两种，即物理除锈法和( )除锈法。  
(A) 化学 (B) 机械 (C) 手工 (D) 喷砂
- 3、物理除锈法即利用( )作用，使锈物从工件或底材表面脱落的一种方法。  
(A) 转化 (B) 转化和冲击 (C) 酸洗 (D) 摩擦和冲击
- 4、物理除锈法即利用摩擦和冲击作用，使锈物从工件或底材表面脱落的一种方法，包括( )。  
(A) 喷砂处理 (B) 脱脂 (C) 酸洗 (D) 清除旧涂层
- 5、在汽车修补涂装中所使用的除锈清洁液常常是( )和有机溶剂的混合液。  
(A) 磷酸 (B) 硝酸 (C) 盐酸 (D) 硫酸
- 6、在汽车修补涂装中所使用的除锈清洁液常常是磷酸和( )的混合液。  
(A) 有机溶剂 (B) 烷烃 (C) 碱液 (D) 丙烯酸聚氨酯
- 7、钢铁锈蚀大致可分为四个级别，即初锈、浮锈、( )和层锈。  
(A) 微锈 (B) 轻锈 (C) 迹锈 (D) 重锈
- 8、钢铁锈蚀大致可分为四个级别，即初锈、( )、迹锈和层锈。  
(A) 微锈 (B) 浮锈 (C) 中锈 (D) 重锈
- 9、钢铁表面常用脱脂方法有：有机溶剂脱脂法、( )和表面活性剂脱脂法。  
(A) 化学脱脂法 (B) 物理脱脂法 (C) 除油剂脱脂法 (D) 二甲苯脱脂法
- 10、钢铁表面常用脱脂方法有：( )、化学碱液脱脂法和表面活性剂脱脂法。  
(A) 有机溶剂脱脂法 (B) 物理脱脂法 (C) 除油剂脱脂法 (D) 二甲苯脱脂法
- 11、钢铁表面旧涂层去除方法有机械法、( )和火焰处理法。  
(A) 化学法 (B) 喷砂法 (C) 抛丸法 (D) 手工处理法
- 12、钢铁表面旧涂层去除方法有( )、化学法和火焰处理法。  
(A) 机械法 (B) 喷砂法 (C) 抛丸法 (D) 手工处理法
- 13、常用清除旧涂层方法中( )在目前汽修行业中应用最普遍。  
(A) 机械除漆法 (B) 溶剂除漆法 (C) 火焰除漆法 (D) 碱液除漆法
- 14、利用( )除漆，可以满足清除表面锈蚀、表面粗化等需要。  
(A) 机械除漆法 (B) 溶剂除漆法 (C) 火焰除漆法 (D) 碱液除漆法

- 15、( ) 脱漆存在毒性大、易燃易挥发、成本高的特点，现正逐渐被汽修行业淘汰。  
(A) 火焰 (B) 碱液 (C) 机械 (D) 有机溶剂
- 16、有机溶剂脱漆的特点是 ( )。  
(A) 毒性大 (B) 易沉积 (C) 成本低 (D) 安全性高
- 17、醇酸底漆缺点是 ( )。  
(A) 附着力差 (B) 防潮性差 (C) 防锈能力差 (D) 价格高
- 18、醇酸底漆优点是 ( )。  
(A) 附着力好 (B) 耐水性好 (C) 干燥慢 (D) 耐化学性强
- 19、大面积施工时，一般不建议将原子灰直接涂在裸铁板上，原子灰表面不能直接喷涂 ( )。  
(A) 中涂底漆 (B) 通用底漆 (C) 二道底漆 (D) 面漆
- 20、大面积施工时，一般不建议将原子灰直接涂在裸铁板上，原子灰表面应喷涂 ( )。  
(A) 中涂底漆 (B) 银粉漆 (C) 清漆 (D) 面漆
- 21、铝材表面脱脂方法之一是用弱碱溶液，即 PH 值为 ( ) 左右进行清洗脱脂。  
(A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 12
- 22、铝材表面脱脂方法之一是用弱碱溶液清洗脱脂，完成后 ( )。  
(A) 用冷水冲洗 (B) 用沸水冲洗 (C) 先用弱酸清洗再用冷水冲洗 (D) 先用 70-80℃ 的热  
水冲洗，然后再用冷水清洗
- 23、铝合金涂装施工中，应避免选用含 ( ) 等金属材料的底漆。  
(A) 铅和铜 (B) 锌 (C) 镁 (D) 锰
- 24、铝合金涂装施工中，应避免选用含 ( ) 和铜等金属材料的底漆。  
(A) 铅 (B) 锌 (C) 镁 (D) 锰
- 25、大客车涂装时若用丙烯酸聚氨酯面漆，应选择 ( ) 底漆。  
(A) 硝基 (B) 聚氨酯和环氧 (C) 醇酸 (D) 过氯乙烯
- 26、大客车涂装时若用丙烯酸聚氨酯面漆，应选择 ( ) 和环氧底漆。  
(A) 硝基 (B) 聚氨酯 (C) 醇酸 (D) 过氯乙烯
- 27、镀锌铁板的化学转化主要采用 ( ) 的方法。  
(A) 钝化或粗化 (B) 粗化或磷化 (C) 磷化或钝化 (D) 钝化或磷化
- 28、镀锌铁板的化学转化主要采用 ( ) 或钝化的方法。  
(A) 粗化 (B) 磷化 (C) 镀化 (D) 钝化
- 29、镀锌底材常用底漆有环氧底漆、环氧富锌底漆以及 ( )。  
(A) 硝基底漆 (B) 醇酸底漆 (C) 磷化底漆 (D) 过氯乙烯底漆
- 30、镀锌底材常用底漆有 ( )、环氧富锌底漆以及磷化底漆。  
(A) 硝基底漆 (B) 醇酸底漆 (C) 环氧底漆 (D) 过氯乙烯底漆
- 31、镀锌底材面漆常用品种有氨基漆、环氧漆、( ) 和聚氨酯漆等。

- (A) 醇酸漆 (B) 硝基漆 (C) 丙烯酸漆 (D) 过氯乙烯漆
- 32、镀锌底材面漆常用品种有 ( )、环氧漆、丙烯酸漆和聚氨酯漆等。
- (A) 醇酸漆 (B) 硝基漆 (C) 氨基漆 (D) 过氯乙烯漆
- 33、镀锌底材上应使用 ( ) 腻子。
- (A) 油性 (B) 聚酯 (C) 钣金 (D) 酚醛
- 34、若将腻子直接用在镀锌底材上，一定要使用供应商推荐的可专门用于镀锌铁板表面的腻子，如 ( ) 腻子。
- (A) 油性 (B) 聚酯 (C) 钣金 (D) 酚醛
- 35、塑料目前在每辆轿车中应用已达 ( )。
- (A) 10% (B) 20% (C) 25% (D) 30%
- 36、塑料目前在每辆轿车中应用已达 20%，约 ( ) /辆。
- (A) 50kg (B) 100kg (C) 150kg (D) 200kg
- 37、聚丙烯的塑料代号是 ( )。
- (A) PVC (B) ABS (C) PS (D) PP
- 38、环氧树脂的塑料代号是 ( )。
- (A) EP (B) ABS (C) PS (D) PP
- 39、ABS 塑料常用于车身板、( )、护栅和大灯外罩。
- (A) 仪表台 (B) 内衬板 (C) 保险杠 (D) 面罩
- 40、ABS 塑料常用于 ( )、仪表台、护栅和大灯外罩。
- (A) 车身板 (B) 内衬板 (C) 保险杠 (D) 面罩
- 41、车身塑料制品的鉴别方法有燃烧法、敲击法、焊接法和 ( )。
- (A) 溶剂法 (B) 查看 ISO 代号法 (C) 刮痕法 (D) 硬压法
- 42、车身塑料制品的鉴别方法有 ( )、敲击法、焊接法和查看 ISO 代号法。
- (A) 溶剂法 (B) 燃烧法 (C) 刮痕法 (D) 硬压法
- 43、目前汽车上使用的绝大多数塑料有 ( ) 以上高温下易变形，涂膜附着力差，受到溶剂的侵蚀会软化或龟裂等特点。
- (A) 50℃ (B) 60℃ (C) 70℃ (D) 100℃
- 44、目前汽车上使用的绝大多数塑料有 100℃以上高温下易变形，( )，受到溶剂的侵蚀会软化或龟裂等特点。
- (A) 涂膜附着力差 (B) 硬度高 (C) 耐候性极差 (D) 防腐能力差
- 45、在塑料涂装中根据塑料的柔软程度在涂料中加入了柔性添加剂，而加入柔性添加剂的面漆 ( )。
- (A) 易软化 (B) 不易抛光 (C) 不易打磨 (D) 硬度增强
- 46、在对 ( ) 部件进行修补时必须特别注意，由于它的质地比较疏松且多孔，打磨时要小

心，不要磨穿表面的胶衣层，以防止喷涂时涂料的溶剂被吸收。

(A) 玻璃纤维 (B) 聚丙烯 (C) 环氧树脂 (D) 热塑橡胶

47、( ) 塑料不存在溶剂的溶蚀问题，适合它们的涂料品种较多。

(A) 热固性 (B) 软质 (C) 热塑性 (D) 硬质

48、各种塑料制品在涂装时的涂料选择应根据塑料底材的性质和其对涂层性能的要求而定，如( )、AS 聚碳酸酯塑料的耐溶剂性较差，不宜使用溶剂溶解性很强、干燥较慢的涂料。

(A) 环氧树脂 (B) 不饱和聚酯 (C) 聚苯乙烯 (D) 热固聚氨酯

49、硬质或刚性的( ) 塑料施工时不宜使用底漆、中涂漆和封闭剂。

(A) PP (B) PVC (C) ABS (D) EP

50、硬质或刚性的 ABS 塑料施工时不宜使用( )、中涂漆和封闭剂。

(A) 底漆 (B) 面漆 (C) 清漆 (D) 银粉漆

51、( ) 塑料制品是一种难粘难涂的材料，常用于汽车的保险杠。

(A) 聚丙烯 (B) 聚氯乙烯 (C) ABS (D) 环氧树脂

52、聚丙烯塑料制品是一种难粘难涂的材料，常用于汽车的( )。

(A) 车身板 (B) 保险杠 (C) 大灯外罩 (D) 车身护板

53、玻璃钢的主要成分是玻璃纤维和( )。

(A) 钢 (B) 树脂 (C) 油料 (D) 颜料

54、玻璃钢的主要成分是( ) 和树脂。

(A) 钢 (B) 玻璃纤维 (C) 油料 (D) 颜料

55、玻璃钢的基本制作工艺分为三个要素：定型、( ) 和固化。

(A) 刷涂 (B) 喷涂 (C) 浸渍 (D) 压制

56、玻璃钢的基本制作工艺分为三个要素：定型、浸渍和( )。

(A) 刷涂 (B) 喷涂 (C) 固化 (D) 压制

57、玻璃钢底漆应选用环氧类、丙烯酸聚氨酯类等品种的涂料，但建议用( ) 底漆。

(A) 油性 (B) 挥发性 (C) 氧化型 (D) 双组分

58、玻璃钢底漆应选用环氧类、丙烯酸聚氨酯类等( ) 强的涂料。

(A) 附着力 (B) 抗腐蚀性 (C) 耐候性 (D) 溶解性

59、玻璃钢表面处理后能封闭制品中( ) 的迁移，保证涂料和基材的性能不会发生变化。

(A) 增塑剂 (B) 分散剂 (C) 催化剂 (D) 固化剂

60、玻璃钢经过表面预处理后，使( )，产生有利于涂膜附着的化学物质或化学键，增加涂层的附着力。

(A) 附着面积减少 (B) 附着面积不变 (C) 附着面积增大 (D) 附着面变平滑

61、木材表面处理包括除木刺、清楚污垢、脱脂、漂白、( ) 和修补缺陷。

(A) 涂底漆 (B) 着色 (C) 除锈 (D) 喷雾

- 62、木材表面处理包括除木刺、清楚污垢、( )、漂白、着色和修补缺陷。  
(A) 涂底漆 (B) 脱脂 (C) 除锈 (D) 喷雾
- 63、木材的透明涂装可选用涂料有虫胶清漆、硝基清漆和( )等。  
(A) 聚氨酯清漆 (B) 调和漆 (C) 氨基清漆 (D) 热固性丙烯酸清漆
- 64、木材的透明涂装可选用涂料有( )、硝基清漆和聚氨酯清漆等。  
(A) 虫胶清漆 (B) 调和漆 (C) 氨基清漆 (D) 热固性丙烯酸清漆
- 65、橡胶属于难附着材料，遇到( )都会有溶胀或溶解现象。  
(A) 水 (B) 碱 (C) 有机溶剂或油类 (D) 阳光
- 66、橡胶属于( )材料，遇到有机溶剂或油类都会有溶胀或溶解现象。  
(A) 硬性 (B) 耐磨 (C) 难附着 (D) 耐老化
- 67、为提高天然橡胶的耐老化、耐油性能，使用( )涂料最佳。  
(A) 硝基 (B) 酚醛 (C) 双组分脂肪族聚氨酯 (D) 热塑性丙烯酸
- 68、为提高天然橡胶的( )、耐油性能，使用双组分脂肪族聚氨酯涂料最佳。  
(A) 耐老化 (B) 耐磨 (C) 耐腐蚀 (D) 耐候
- 69、施工场所压缩空气的输送和输气管长度关系密切，较为合适的压缩空气管为 $\phi$  7.94mm，长度( )。  
(A) 6-9m (B) 10-12m (C) 12-15m (D) 15-19m
- 70、施工场所压缩空气的输送和输气管长度关系密切，较为合适的压缩空气管为 $\phi$  ( ) mm，长度 6-9m。  
(A) 7.65 (B) 9.74 (C) 7.94 (D) 4.67
- 71、施工场地的环境温度与湿度，对( )的选择有一定影响。  
(A) 喷涂气压 (B) 喷涂角度 (C) 喷涂顺序 (D) 喷涂距离
- 72、施工场地的( )与湿度，对喷涂气压的选择有一定影响。  
(A) 酸碱度 (B) 空气质量 (C) 环境温度 (D) 大小
- 73、金属[珠光]底色漆合适的喷涂粘度为( ) s。  
(A) 13-15 (B) 15-17 (C) 18-25 (D) 25-30
- 74、( )合适的喷涂粘度为 15-17s。  
(A) 金属底色漆 (B) 清漆 (C) 聚氨酯涂料 (D) 热固性合成树脂
- 75、汽车修补涂装粘度测试时，常用的是( )粘度杯，可测定在 10-150s 的涂料。  
(A) 涂-1 (B) 落地 (C) 涂-4 (D) 涂-2
- 76、汽车修补涂装粘度测试时，常用的是涂-4 粘度杯，可测定在( )的涂料。  
(A) 10-150s (B) 10-250s (C) 10-350s (D) 10-450s
- 77、醇酸涂料合适喷涂粘度为( ) s[涂-4 粘度杯 20℃]。  
(A) 13-15 (B) 15-17 (C) 18-25 (D) 25-30

- 78、( ) 合适喷涂粘度为 25-30s[涂-4 粘度杯 20℃]。
- (A) 金属底色漆 (B) 醇酸涂料 (C) 聚氨酯涂料 (D) 热固性合成树脂
- 79、喷涂技术中的持枪姿势、喷涂距离、( ) 和雾化面宽度是喷涂技术的基础。
- (A) 气压调节 (B) 涂料粘度 (C) 施工环境温度 (D) 喷枪移动速度
- 80、喷涂技术中的( )、喷涂距离、喷枪移动速度和雾化面宽度是喷涂技术的基础。
- (A) 气压调节 (B) 涂料粘度 (C) 施工环境温度 (D) 持枪姿势
- 81、在正常的喷涂过程中，均应保持喷枪与被涂物表面呈( )。
- (A) 直角 (B) 弧形 (C) 60 度 (D) 45 度
- 82、在正常的喷涂过程中，均应保持喷枪与被涂物表面呈直角，同被涂物面( )移动。
- (A) 上下 (B) 螺旋形 (C) 平行 (D) 波形
- 83、PQ-2 型喷枪的喷涂距离应为( ) mm。
- (A) 100-150 (B) 150-200 (C) 200-300 (D) 300-400
- 84、小型喷枪的喷涂距离为( ) mm。
- (A) 100-150 (B) 150-250 (C) 250-350 (D) 350-400
- 85、喷涂时喷枪移动速度一般在( ) cm/s 内做调整，如喷金属底色漆时，喷枪移动速度应适当快些。
- (A) 10-20 (B) 20-30 (C) 20-40 (D) 30-60
- 86、喷涂时喷枪移动速度一般在 30-60cm/s 内做调整，如喷金属底色漆时，喷枪移动速度应( )。
- (A) 不变 (B) 适当放慢 (C) 非常缓慢 (D) 适当加快
- 87、喷涂施工现场应恒温恒湿，建议温度( )℃，相对湿度<70%。
- (A) 20-25 (B) 10-15 (C) 25-30 (D) 30-35
- 88、喷涂施工现场应恒温恒湿，建议温度 20-25℃，相对湿度( )。
- (A) >80% (B) <80% (C) >70% (D) <70%
- 89、汽车涂装中最基本喷枪移动方向是( )喷涂法，搭接处容易流挂。
- (A) 纵向 (B) 纵横交叉 (C) 横向 (D) 斜向
- 90、汽车涂装中最基本喷枪移动方向是横向喷涂法，其操作简便，但搭接处容易( )。
- (A) 出现气泡 (B) 流挂 (C) 变厚 (D) 留白
- 91、( ) 喷涂法有操作时省力、涂层均匀、搭接处较少、不易流挂的优点，但不适用于轿车喷涂。
- (A) 重整 (B) 横向 (C) 纵横交叉 (D) 纵向
- 92、纵向喷涂法有( )、不易流挂的优点，但不适用于轿车喷涂。
- (A) 操作最简便、涂层均匀、搭接处较多 (B) 操作时省力、涂层均匀、搭接处较多 (C) 操作最简便、涂层最均匀、搭接处较少 (D) 操作时省力、涂层均匀、搭接处较少

- 93、涂膜理想的自然干燥温度为（ ）℃，相对湿度不大于 80%。  
(A) 5-10 (B) 10-15 (C) 15-30 (D) 30-40
- 94、涂膜理想的自然干燥温度为 15-30℃，相对湿度不大于（ ）。  
(A) 50% (B) 60% (C) 70% (D) 80%
- 95、许多高质量的涂膜是不能自然干燥的，如氨基醇酸漆、（ ）要采用高温烘烤才能固化。  
(A) 热固性丙烯酸漆 (B) 热塑性丙烯酸漆 (C) 硝基漆 (D) 过氯乙烯漆
- 96、许多高质量的涂膜是不能自然干燥的，如（ ）、热固性丙烯酸漆要采用高温烘烤才能固化。  
(A) 氨基醇酸漆 (B) 热塑性丙烯酸漆 (C) 硝基漆 (D) 过氯乙烯漆
- 97、纯色漆的种类繁多，特性各异，从它们的（ ）上区分主要有单工序和双工序。  
(A) 用途 (B) 干燥形式 (C) 成膜物质 (D) 操作方法
- 98、纯色漆的种类繁多，特性各异，从它们的（ ）上区分，有常温空气干燥，溶剂挥发性、烘烤干燥型和双组分固化干燥型。  
(A) 干燥形式 (B) 成膜物质 (C) 用途 (D) 操作方法
- 99、目前汽修行业使用较普遍的单工序纯色漆有聚氨酯丙烯酸、硝基、（ ）等。  
(A) 热固性丙烯酸 (B) 环氧酯 (C) 热塑性丙烯酸 (D) 醇酸
- 100、目前汽修行业使用较普遍的单工序纯色漆有（ ）、硝基、热塑性丙烯酸等。  
(A) 热固性丙烯酸 (B) 环氧酯 (C) 聚氨酯丙烯酸 (D) 醇酸
- 101、单工序硝基纯色漆合适施工的粘度为（ ）s[涂-4 杯 20℃]。  
(A) 15-17 (B) 18-21 (C) 22-25 (D) 25-30
- 102、单工序（ ）纯色漆合适施工的粘度为 18-21s[涂-4 杯 20℃]。  
(A) 硝基 (B) 醇酸 (C) 热塑性丙烯酸 (D) 丙烯酸聚氨酯
- 103、单工序硝基纯色漆合适喷涂气压为（ ）Mpa。  
(A) 0.2-0.3 (B) 0.3-0.35 (C) 0.35-0.45 (D) 0.45-0.55
- 104、单工序（ ）纯色漆合适喷涂气压为 0.35-0.45Mpa。  
(A) 硝基 (B) 醇酸 (C) 热塑性丙烯酸 (D) 丙烯酸聚氨酯
- 105、丙烯酸聚氨酯纯色漆是一种（ ）涂料。  
(A) 双组分 (B) 单组分 (C) 双工序 (D) 单工序
- 106、丙烯酸聚氨酯纯色漆是一种双组分涂料，（ ）。  
(A) 光亮，耐磨 (B) 固体含量低，灰暗 (C) 耐磨，灰暗 (D) 固体含量低，耐磨
- 107、（ ）涂料固体含量高，涂膜丰满，涂层坚韧，全面耐化学药品性和良好耐热性和附着力，它的耐磨性几乎是各涂料之最。  
(A) 环氧酯 (B) 丙烯酸聚氨酯 (C) 醇酸 (D) 硝基
- 108、丙烯酸聚氨酯涂料固体含量高（ ）、耐化学药品性、耐热性和附着力。

- (A) 抗氧化性好 (B) 耐候性差 (C) 涂膜丰满 (D) 涂层脆
- 109、单工序丙烯酸聚氨酯纯色漆喷涂后，烘烤干燥的合适温度为 ( )。
- (A) 80℃ (B) 70℃ (C) 60℃ (D) 40℃
- 110、单工序 ( ) 纯色漆喷涂后，烘烤干燥的合适温度为 60℃。
- (A) 环氧酯 (B) 丙烯酸聚氨酯 (C) 醇酸 (D) 硝基
- 111、在对原子灰的缺陷修补中，对于缺陷较大的部位，一次涂刮厚度不要超过 ( ) mm，对缺陷处长度在 50-60cm 左右物面，要一次刮到头，刮到凹坑等不平部位时，手的用力要轻，刮到平整部位时手的用力要重。
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 112、在对原子灰的缺陷修补中，刮到 ( )。
- (A) 凹坑等不平部位时手的用力要轻 (B) 凹坑等不平部位时手的用力要重 (C) 凹坑边缘平整部位时手的用力要轻 (D) 凹坑等不平部位时刮板要紧压物面
- 113、“填眼灰”的作用是填补涂面遗留的细小砂眼、( ) 和砂纸痕迹。
- (A) 划痕 (B) 凹坑 (C) 咬底 (D) 起泡
- 114、“填眼灰”的作用是填补涂面遗留的 ( )、划痕和砂纸痕迹。
- (A) 细小砂眼 (B) 凹坑 (C) 咬底 (D) 起泡
- 115、“填眼灰”的作用是填补涂面遗留的细小砂眼、划痕和 ( )。
- (A) 砂纸痕迹 (B) 凹坑 (C) 咬底 (D) 起泡
- 116、使用丙烯酸聚氨酯中途底漆，因其流平性及填充性较好，一般 ( ) 即可。
- (A) 湿喷二道 (B) 湿喷一道 (C) 干喷一道 (D) 干喷二道
- 117、使用丙烯酸聚氨酯中途底漆，因其 ( ) 及填充性较好，一般湿喷二道即可。
- (A) 流平性 (B) 耐磨性 (C) 凝固性 (D) 易挥发性
- 118、使用丙烯酸聚氨酯中途底漆，因其流平性及 ( ) 较好，一般湿喷二道即可。
- (A) 填充性 (B) 耐磨性 (C) 凝固性 (D) 易挥发性
- 119、中途底漆若采用湿磨时，若修补面漆为金属底色漆，则应选用 ( ) 砂纸。
- (A) P320 (B) P360 (C) P600 (D) P800
- 120、( ) 若采用湿磨时，若修补面漆为金属底色漆，则应选用 P800 砂纸。
- (A) 中涂底漆 (B) 头道底漆 (C) 头道腻子 (D) 二道腻子
- 121、中途底漆若采用湿磨时，若修补面漆为纯色漆，则应选用 ( ) 砂纸。
- (A) P320 (B) P360 (C) P600 (D) P800
- 122、单工序纯色漆局部修补工艺是通过低气压、( )、弧形等手法的喷涂，将颜色逐渐过渡。
- (A) 低流量 (B) 高粘度 (C) 大流量 (D) 近距离
- 123、单工序纯色漆局部修补工艺是通过 ( )、低流量、弧形等手法的喷涂，将颜色逐渐过渡。

- (A) 低气压 (B) 高粘度 (C) 高压 (D) 近距离
- 124、单工序纯色漆局部修补工艺是通过低气压、低流量、( ) 等手法的喷涂, 将颜色逐渐过渡。
- (A) 螺旋形 (B) 高粘度 (C) 弧形 (D) 近距离
- 125、一般地白珍珠漆及( ) 的驳口准备区较大, 普通银粉漆次之, 纯色漆最小。
- (A) 深灰银粉漆 (B) 浅银粉漆 (C) 黑色漆 (D) 白色漆
- 126、一般地( ) 及浅银粉漆的驳口准备区较大, 普通银粉漆次之, 纯色漆最小。
- (A) 深灰银粉漆 (B) 白珍珠漆 (C) 黑色漆 (D) 白色漆
- 127、一般地白珍珠漆及浅银粉漆的驳口准备区较大, ( ) 之, 纯色漆最小。
- (A) 深灰银粉漆 (B) 普通银粉漆 (C) 黑色漆 (D) 白色漆
- 128、建议不要在单组分硝基或( ) 涂层上做局部修补。
- (A) 双组分中涂底漆 (B) 热固性丙烯酸漆 (C) 热塑性丙烯酸漆 (D) 氨基漆
- 129、建议不要在( ) 或热塑性丙烯酸漆涂层上做局部修补。
- (A) 双组分中涂底漆 (B) 热固性丙烯酸漆 (C) 单组分硝基 (D) 氨基漆
- 130、建议不要在( ) 涂层上做局部修补。
- (A) 单组分硝基或热塑性丙烯酸漆 (B) 单组分硝基或热固性丙烯酸漆 (C) 双组分中涂底漆或热塑性丙烯酸漆 (D) 双组分中途底漆或热固性丙烯酸漆
- 131、用砂纸或粗蜡打磨修补区域, 若打下的是树脂状透明物质, 表明有清漆层保护, 该工艺属( )。
- (A) 单工序 (B) 双工序 (C) 双组分 (D) 单组分
- 132、用砂纸或粗蜡打磨修补区域, 若打下的是与原车颜色相同的颜料, 则该工艺属( )。
- (A) 单工序 (B) 双工序 (C) 双组分 (D) 单组分
- 133、用砂纸或粗蜡打磨修补区域, 若打下的是( ), 则该工艺属双工序。
- (A) 与原车颜色相同的颜料 (B) 树脂状透明物质 (C) 红色锈蚀 (D) 白色粉末物质
- 134、汽车修补涂装领域目前用途最广的罩光清漆是( ) 清漆。
- (A) 醇酸 (B) 丙烯酸聚氨酯 (C) 硝基 (D) 氨基
- 135、汽车修补涂装领域目前用途最广的罩光清漆是丙烯酸聚氨酯清漆, 因为它既有良好的( ), 又有很好的鲜映性。
- (A) 光泽度 (B) 亮度 (C) 粘度 (D) 硬度
- 136、汽车修补涂装领域目前用途最广的罩光清漆是丙烯酸聚氨酯清漆, 因为它既有良好的光泽度, 又有很好的( )。
- (A) 鲜映性 (B) 亮度 (C) 粘度 (D) 硬度
- 137、金属漆丰富了汽车涂装颜色及效果, 它通过其中铝粉片的( ) 产生很好的闪烁。
- (A) 吸收 (B) 透射 (C) 反射 (D) 照射

- 138、( ) 丰富了汽车涂装颜色及效果，它通过其中铝粉片的反射产生很好的闪烁。  
(A) 金属漆 (B) 清漆 (C) 面漆 (D) 二道底漆
- 139、金属漆丰富了汽车涂装颜色及效果，它通过其中( ) 的反射产生很好的闪烁。  
(A) 铝粉片 (B) 铁粉片 (C) 铅粉片 (D) 铜粉片
- 140、铝粉在涂层中的( ) 排列是最理想效果。  
(A) 垂直 (B) 平行 (C) 悬浮 (D) 沉底
- 141、关于铝粉在涂层中排列效果，下面说法中正确的是( )。  
(A) 铝粉在涂层中沉底是最理想效果 (B) 铝粉在涂层中悬浮是最理想效果 (C) 铝粉在涂层中的垂直排列是最理想效果 (D) 铝粉在涂层中的平行排列是最理想效果
- 142、下面说法中错误的是( )。  
(A) 铝粉和珠光粉在涂层中均是平行排列状态最理想 (B) 铝粉在涂层中垂直是最理想效果  
(C) 金属漆的“金属闪光效应”和珍珠漆的“珍珠效应”有区别 (D) 铝粉在涂层中的平行排列是最理想效果
- 143、涂装方法对银粉漆的颜色影响很大，湿喷时涂层中银粉排列倾向于( ) 排列，颜色的正面效果较深。  
(A) 垂直 (B) 悬浮 (C) 交叉 (D) 沉底
- 144、涂装方法对银粉漆的颜色影响很大，干喷时涂层中银粉排列倾向于( ) 排列，颜色的正面效果较浅。  
(A) 垂直 (B) 悬浮 (C) 交叉 (D) 平行
- 145、涂装方法对银粉漆的颜色影响很大，湿喷时涂层中银粉排列倾向于垂直排列，颜色的正面效果较( )。  
(A) 深 (B) 浅 (C) 亮 (D) 白
- 146、整车喷涂一般对面漆的( ) 要求相对较宽松，并喷涂底漆以达到最好的耐久性。  
(A) 光泽 (B) 平整度 (C) 光滑度 (D) 色差
- 147、整车喷涂一定要喷涂( ) 以达到最好的耐久性。  
(A) 面漆 (B) 清漆 (C) 底漆 (D) 银粉漆
- 148、( ) 喷涂一般对面漆的色差要求相对较宽松。  
(A) 局部 (B) 整车 (C) 板块 (D) 点涂
- 149、对汽车任何损伤部位采用( ) 不失为比较稳当的方式。  
(A) 板块修补或板块间驳口修补 (B) 板块间驳口修补 (C) 局部修补 (D) 局部修补或板块修补
- 150、对汽车任何损伤部位采用( ) 或板块间驳口修补不失为比较稳当的方式。  
(A) 板块修补 (B) 整体修补 (C) 局部修补 (D) 点涂
- 151、对汽车任何损伤部位采用板块修补或( ) 不失为比较稳当的方式。

- (A) 板块间驳口修补 (B) 整体修补 (C) 局部修补 (D) 点涂
- 152、银粉底色漆驳口修补时，喷涂气压为 ( ) MPa 用弧形手法喷涂。  
(A) 0.1-0.2 (B) 0.3-0.4 (C) 0.35-0.45 (D) 0.45-0.5
- 153、银粉底色漆驳口修补时，喷涂气压为 0.1-0.2MPa 用 ( ) 手法喷涂。  
(A) 弧形 (B) 平行 (C) 垂直 (D) 环绕式
- 154、银粉底色漆驳口修补时，( )。  
(A) 喷涂气压为 0.4-0.5MPa 用弧形手法喷涂 (B) 喷涂气压为 0.2-0.3MPa 用平行手法喷涂  
(C) 喷涂气压为 0.1-0.2MPa 用弧形手法喷涂 (D) 喷涂气压为 0.1-0.2MPa 用平行手法喷涂
- 155、涂装材料管理的主要内容有 ( )、进料检验、储运保管、涂料配制及材料运输设备管理。  
(A) 成本核算 (B) 制定标准 (C) 用工估算 (D) 施工检验
- 156、涂装材料管理的主要内容有制定标准、( )、储运保管、涂料配制及材料运输设备管理。  
(A) 成本核算 (B) 进料检验 (C) 用工估算 (D) 施工检验
- 157、涂装材料管理的主要内容有制定标准、进料检验、( )、涂料配制及材料运输设备管理。  
(A) 成本核算 (B) 储运保管 (C) 用工估算 (D) 施工检验
- 158、储存涂装材料的独立库房温度应控制在 ( ) °C 之间，并应通风良好。  
(A) 5-10 (B) 5-15 (C) 5-30 (D) 5-35
- 159、储存涂装材料的独立库房温度应控制在 5-30°C 之间，并应 ( )。  
(A) 密闭 (B) 通风良好 (C) 保持较高相对湿度 (D) 经常照射阳光
- 160、储存涂装材料的独立库房应 ( )。  
(A) 温度控制在 5-30°C 之间，并应通风良好，无直接阳光照射 (B) 温度控制在 5-30°C 之间，并应通风良好，直接阳光照射 (C) 温度控制在 0-10°C 之间，并应通风良好，无直接阳光照射 (D) 温度控制在 0-10°C 之间，并应通风良好，直接阳光照射
- 161、色调是指一定波长单色光的颜色特征，色调随色光的 ( ) 变化而变化。  
(A) 方向 (B) 波长 (C) 时间 (D) 强弱。
- 162、色调是指一定 ( ) 单色光的颜色特征。  
(A) 方向 (B) 波长 (C) 时间 (D) 强弱。
- 163、色调是指一定波长单色光的 ( ) 特征。  
(A) 方向 (B) 颜色 (C) 时间 (D) 强弱。
- 164、在太阳光谱中紫色亮度最低，( ) 色亮度最高，亮度一般用黑白度表示。  
(A) 红 (B) 蓝 (C) 绿 (D) 黄
- 165、在太阳光谱中 ( ) 色亮度最低，黄色亮度最高，亮度一般用黑白度表示。  
(A) 红 (B) 蓝 (C) 绿 (D) 紫
- 166 在太阳光谱中紫色亮度最低，黄色亮度最高，亮度一般用 ( ) 表示。

- (A) 灰度 (B) 黑白度 (C) 红蓝色调 (D) 亮暗度
- 167、色度是颜色在心理上的颜色鲜艳与否，每个色调达到的最高色度是不同的，( ) 的色度最高。
- (A) 红 (B) 蓝 (C) 绿 (D) 黄
- 168、色度是颜色在心理上的颜色鲜艳与否，每个色调达到的最高色度是不同的，( ) 的色度最低。
- (A) 红 (B) 蓝 (C) 绿 (D) 白
- 169、色度是颜色在心理上的颜色鲜艳与否，每个色调达到的最高色度是不同的，在红、蓝、黄、绿中，( ) 的色度最高。
- (A) 红 (B) 蓝 (C) 黄 (D) 绿
- 170、可见光中光谱波长最短的是 ( ) 光，最长的是红光。
- (A) 蓝 (B) 紫 (C) 绿 (D) 黄
- 171、可见光中光谱波长最长的是 ( ) 光。
- (A) 红 (B) 紫 (C) 绿 (D) 黄
- 172、可见光中光谱波长 ( )。
- (A) 最长的是红光，最短的是紫光 (B) 最长的是红光，最短的是绿光 (C) 最长的是黄光，最短的是绿光 (D) 最长的是黄光，最短的是紫光
- 173、当色环上某个颜色和其中心对称的颜色发生混合时，将表现出 ( ) 的色调。
- (A) 明亮 (B) 鲜艳 (C) 灰黑 (D) 醒目
- 174、红色加绿色将变成 ( ) 色。
- (A) 灰黑 (B) 黄 (C) 白 (D) 蓝
- 175、当 ( ) 上某个颜色和其中心对称的颜色发生混合时，将表现出灰黑的色调。
- (A) 色相 (B) 色环 (C) 色度 (D) 色质
- 176、孟塞尔的色环图中把所有颜色分为 10 个色调，每个色调用 0-10 刻度表示，( ) 是标准色。
- (A) 2 (B) 5 (C) 8 (D) 10
- 177、孟塞尔的色环图中把所有颜色分为 ( ) 个色调。
- (A) 2 (B) 5 (C) 8 (D) 10
- 178、孟塞尔的色环图中把所有颜色分为 10 个色调，每个色调用 ( ) 刻度表示。
- (A) 0-10 (B) 1-10 (C) 1-9 (D) 0-9
- 179、利用孟塞尔颜色系统可以定量地测量颜色，如 5R4/14 代表亮度是 4、色度是 14 的 ( )。
- (A) 正红色 (B) 红黄色 (C) 红紫色 (D) 正黄色
- 180、利用孟塞尔颜色系统可以定量地测量颜色，如 5R4/14 代表 ( ) 是 4、色度是 14 的正红色。

- (A) 色调 (B) 色差 (C) 亮度 (D) 色质
- 181、利用孟塞尔颜色系统可以定量地测量颜色，如 5R4/14 代表亮度是 4、( ) 是 14 的正红色。
- (A) 色调 (B) 色差 (C) 色度 (D) 色质
- 182、为了清楚地表达颜色的三个属性，颜色标绘图中用了 ( ) 平面坐标。
- (A) 二个 (B) 三个 (C) 四个 (D) 五个
- 183、孟塞尔颜色绘标图中的色值即颜色的 ( )。
- (A) 色调 (B) 色差 (C) 亮度 (D) 色质
- 184、孟塞尔颜色绘标图中的 ( ) 即颜色的亮度。
- (A) 色调 (B) 色差 (C) 色值 (D) 色质
- 185、汽车漆料千变万化，颜色都是由有限数量的色母调配而成，调色人员必须掌握所使用涂料品牌的 ( ) 特性。
- (A) 树脂 (B) 色母 (C) 色彩 (D) 混合
- 186、汽车漆料千变万化，颜色都是由有限数量的 ( ) 调配而成。
- (A) 树脂 (B) 色母 (C) 色彩 (D) 混合
- 187、在汽车涂装中，调色人员可以用 ( ) 调配出各种需要的颜色。
- (A) 树脂 (B) 色母 (C) 色彩 (D) 混合
- 188、放置调色架的房间要通风，避免阳光直射，温度要适中，最好能保持在 ( ) 左右。
- (A) 5℃ (B) 10℃ (C) 15℃ (D) 20℃
- 189、放置调色架的房间要 ( )，温度要适中，最好能保持在 20℃ 左右。
- (A) 通风，避免阳光直射 (B) 通风，让阳光直射 (C) 封闭，避免阳光直射 (D) 封闭，让阳光直射
- 190、调色架应放置在 ( )。
- (A) 平整、柔软的地面上 (B) 倾斜 10° (C) 光滑、滑动的平面上 (D) 平整、坚实的水平地面上
- 191、调色架应上午和下午各开动一次，每次搅拌 ( ) min。
- (A) 3-5 (B) 5-10 (C) 15-20 (D) 25-30
- 192、调色架应 ( )，每次搅拌 15-20min。
- (A) 每天开动一次 (B) 每两天开动一次 (C) 每天开动两次 (D) 每天开动三次
- 193、色母上调色架之前，先用振油机摇动 ( ) min 将其摇匀后再盖上浆盖。
- (A) 3-5 (B) 5-10 (C) 15-20 (D) 25-30
- 194、色母上架后保质期一般不超过 ( )。
- (A) 一年 (B) 二年 (C) 三年 (D) 四年
- 195、色母上架后保质期一般不超过 ( )，时间太长质量下降，还会影响调色精确度。

- (A) 一个月 (B) 三个月 (C) 半年 (D) 一年
- 196、色母上架后保质期一般不超过 ( )，时间太长质量下降，还会影响调色精确度。  
(A) 半年 (B) 一年 (C) 一年半 (D) 二年
- 197、一般工作中仅需 ( ) 精度的电子秤。  
(A) 1 克 (B) 0.1 克 (C) 0.01 克 (D) 0.001 克
- 198、一般工作中仅需小数点后 ( ) 位精度的电子秤。  
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
- 199、一般工作中仅需 0.1 克精度的电子秤，在实验室中需要用到 ( ) 精度的电子秤。  
(A) 1 克 (B) 0.1 克 (C) 0.01 克 (D) 0.001 克
- 200、色母指南是表现其 ( ) 特性的色卡。  
(A) 色母 (B) 色彩 (C) 纯度 (D) 明度
- 201、色母指南是表现其色母特性的 ( )。  
(A) 色卡 (B) 色彩 (C) 纯度 (D) 明度
- 202、( ) 是表现其色母特性的色卡。  
(A) 色母指南 (B) 色谱 (C) 色号 (D) 明度表
- 203、在现在严格科学控制下生产线上下来的汽车颜色会 ( )，一套完整、齐全的色卡会起到事半功倍的效果。  
(A) 存在误差 (B) 无误差 (C) 与色卡相符 (D) 标准化
- 204、在现在严格科学控制下生产线上下来的汽车颜色会存在误差，一套完整、齐全的 ( ) 会起到事半功倍的效果。  
(A) 色卡 (B) 色彩 (C) 纯度 (D) 明度
- 205、差异色的存在给调漆工作造成一定的难度，所以涂料公司定期收集在市场上出现的差异色，研制配方并制作成 ( )。  
(A) 色卡 (B) 色彩 (C) 纯度 (D) 明度
- 206、不同灯光下看到的颜色稍许不同是正常的，最终应以 ( ) 为准。  
(A) D65 灯 (B) 荧光灯 (C) 白炽灯 (D) 水银灯
- 207、调配颜色时，需要使用灯箱，灯箱的主要目的是能提供一个接近 ( ) 的光源。  
(A) 日光 (B) 荧光灯 (C) 白炽灯 (D) 月光
- 208、调色光源中，一般的萤灯光源和类似于白炽灯的红光光源都是用于 ( ) 的。  
(A) 调色 (B) 观察涂料中颜料的某些特性 (C) 鉴别颜色 (D) 消除色差
- 209、随着科技的发展，巨大的颜色配方数据逐渐转移至 ( )。  
(A) 胶片 (B) 书册 (C) 磁带 (D) 计算机硬盘或光盘
- 210、随着科技的发展，巨大的颜色配方数据逐渐转移至 ( ) 或光盘。  
(A) 胶片 (B) 书册 (C) 磁带 (D) 计算机硬盘

- 211、随着科技的发展，巨大的颜色配方数据逐渐转移至计算机硬盘或（ ）。
- (A) 胶片 (B) 书册 (C) 磁带 (D) 光盘
- 212、颜色标牌是国际上所有规范的汽车产商都会在车身上提供的，它是注明（ ）的标记。
- (A) 颜色配方 (B) 车身颜色 (C) 涂料品种 (D) 施工程序
- 213、（ ）是国际上所有规范的汽车产商都会在车身上提供的，它是注明车身颜色的标记。
- (A) 颜色配方 (B) 颜色标牌 (C) 调色指南 (D) 色卡
- 214、颜色标牌是国际上所有规范的汽车产商都会在（ ）提供的，它是注明车身颜色的标记。
- (A) 配色方案中 (B) 车身上 (C) 调色指南中 (D) 色卡中
- 215、调配素色漆时，应选择（ ）比车身颜色高的色卡，在这色卡的配方基础上调色。
- (A) 色度或色调 (B) 色度和亮度 (C) 色度和纯度 (D) 色度和色相
- 216、调配素色漆时，应选择（ ）和亮度比车身颜色高的色卡，在这色卡的配方基础上调色。
- (A) 色度 (B) 明度 (C) 色调 (D) 色母
- 217、调配素色漆时，应选择色度和（ ）比车身颜色高的色卡，在这色卡的配方基础上调色。
- (A) 亮度 (B) 纯度 (C) 色调 (D) 色母
- 218、调配金属漆时，应选择（ ）的色卡，在这色卡配方的基础上调色。
- (A) 正面偏亮，侧视偏暗 (B) 正面偏暗，侧视偏亮 (C) 正、侧面都偏亮 (D) 正、侧面都偏暗
- 219、调配金属漆时，应选择（ ）侧视偏暗的色卡，在这色卡配方的基础上调色。
- (A) 正面偏亮 (B) 正面偏暗 (C) 正面偏红 (D) 正面偏黑
- 220、下面说法中正确的是（ ）。
- (A) 调配金属漆时，应选择正面偏暗，侧视偏亮的色卡，在这色卡配方的基础上调色 (B) 调配金属漆时，应选择正、侧面都偏暗的色卡，在这色卡配方的基础上调色 (C) 调配金属漆时，应选择正、侧面都偏亮的色卡，在这色卡配方的基础上调色 (D) 调配金属漆时，应选择正面偏亮，侧视偏暗的色卡，在这色卡配方的基础上调色
- 221、调配的金属漆比车的颜色正面偏亮、侧视偏暗，此时可通过加入（ ）把颜色校正过来。
- (A) 黄色 (B) 透明色母 (C) 树脂 (D) 控色剂或白色
- 222、调配的金属漆比车的颜色正面偏亮、侧视偏暗，此时可通过加入（ ）或白色把颜色校正过来。
- (A) 漂白剂 (B) 透明色母 (C) 树脂 (D) 控色剂
- 223、调配的金属漆比车的颜色正面偏亮、侧视偏暗，此时可通过加入控色剂或（ ）把颜色校正过来。
- (A) 黄色 (B) 蓝色 (C) 黑色 (D) 白色
- 224、喷涂试板很重要，特别是金属漆中银粉的颗粒和（ ），不经过喷涂不可能把握的准。
- (A) 颜色 (B) 纯度 (C) 亮度 (D) 色彩

- 225、喷涂试板很重要，特别是金属漆中银粉的（ ）和亮度，不经过喷涂不可能把握的准。  
(A) 颜色 (B) 纯度 (C) 颗粒 (D) 色彩
- 226、喷涂试板很重要，特别是金属漆中银粉的（ ），不经过喷涂不可能把握的准。  
(A) 颜色和颗粒 (B) 亮度和纯度 (C) 亮度和颜色 (D) 颗粒和亮度
- 227、把喷出的试板与车身颜色做比较，以（ ）的印象为准，并在室外不受阳光直射影响下。  
(A) 第一次 (B) 第二次 (C) 第三次 (D) 反复多次
- 228、把喷出的试板与车身颜色做比较，最好（ ）。  
(A) 在室外不受阳光直射影响下 (B) 在阳光直射的地方 (C) 在阴天光线不足时 (D) 在室内日光灯下
- 229、下面说法中正确的是（ ）。  
(A) 把喷出的试板与车身颜色做比较，最好在阳光直射的地方 (B) 把喷出的试板与车身颜色做比较，最好在室内日光灯下 (C) 把喷出的试板与车身颜色做比较，以反复多次的印象为准 (D) 把喷出的试板与车身颜色做比较，以第一次的印象为准
- 230、对按照（ ）调配出来的颜色进行调整，称为微调颜色。  
(A) 色卡 (B) 客户要求 (C) 配方 (D) 旧涂膜
- 231、对按照配方调配出来的颜色进行调整，称为（ ）。  
(A) 微调颜色 (B) 一般调色 (C) 导向性调色 (D) 粗调颜色
- 232、下面说法中正确的是（ ）。  
(A) 对按照色卡调配出来的颜色进行调整，称为微调颜色 (B) 对按照色卡调配出来的颜色进行调整，称为误差调整 (C) 对按照配方调配出来的颜色进行调整，称为粗调颜色 (D) 对按照配方调配出来的颜色进行调整，称为微调颜色
- 234、素色漆的微调方法有一般调色法、导向性调色法和（ ）调色法。  
(A) 加量 (B) 减量 (C) 电脑 (D) 计量
- 235、素色漆的微调方法有一般调色法、（ ）调色法和减量调色法。  
(A) 加量 (B) 导向性 (C) 电脑 (D) 计量
- 236、素色漆的微调方法有（ ）调色法、导向性调色法和减量调色法。  
(A) 加量 (B) 一般 (C) 电脑 (D) 计量
- 237、在掌握了调色理论基础，调色过程中最困难的是（ ）。  
(A) 加入何种色母 (B) 加入多少量 (C) 喷涂试板 (D) 辨别试板与车身颜色差异
- 238、在掌握了调色理论基础，调色过程中最困难的是（ ）与车身颜色差异。  
(A) 亮度 (B) 纯度 (C) 明度 (D) 辨别试板
- 239、在掌握了调色理论基础，调色过程中最困难的是辨别试板与（ ）。  
(A) 加入何种色母 (B) 加入多少量 (C) 喷涂试板 (D) 车身颜色差异
- 240、素色漆一般应该先从（ ）调整，再调整其它两个属性。

- (A) 纯度 (B) 色调 (C) 饱和度 (D) 明度
- 241、素色漆一般应该先从色调上调整，再调整 ( ) 和亮度。  
(A) 色质 (B) 色度 (C) 白度 (D) 明度
- 242、素色漆一般应该先从色调上调整，再调整色度和 ( )。  
(A) 纯度 (B) 亮度 (C) 饱和度 (D) 色质
- 243、在素色漆微调时可用黑色色母降低颜色的 ( )。  
(A) 亮度 (B) 色相 (C) 纯度 (D) 色度
- 244、在素色漆微调时可用 ( ) 色母降低颜色的亮度。  
(A) 白色 (B) 黄色 (C) 黑色 (D) 银色
- 245、在素色漆微调时可用 ( ) 降低颜色的亮度。  
(A) 粗银粉 (B) 黑色色母 (C) 控色剂 (D) 细银粉
- 246、素色漆的颜色总是从鲜艳向浑浊色调整，即只能降低 ( )。  
(A) 色调 (B) 明度 (C) 色相 (D) 色度
- 247、素色漆的颜色总是从鲜艳向 ( ) 调整，即只能降低色度。  
(A) 浑浊色 (B) 明亮 (C) 银色 (D) 淡色
- 248、素色漆的颜色总是 ( ) 调整，即只能降低色度。  
(A) 从鲜艳向浑浊色 (B) 从鲜艳向白色 (C) 从深色向浅色 (D) 从彩色向无色
- 249、每次调色应尽可能 ( ) 色母调色。  
(A) 选择配方内原有 (B) 选择配方外 (C) 对比后自主选择 (D) 选择同一
- 250、每次调色应尽可能选择配方内原有 ( ) 调色。  
(A) 色调 (B) 色母 (C) 色卡 (D) 色度
- 251、每次调色应尽可能选择配方内原有色母调色，如需加入配方外的色母，必须 ( )。  
(A) 在不同光源下比较颜色 (B) 在日光下比较颜色 (C) 在白炽灯下比较颜色 (D) 少量添加
- 252、局部修补中当遇到难以调配颜色时，可通过喷涂施工技术中的 ( ) 法来弥补颜色的色差。  
(A) 清漆喷涂 (B) 整齐喷涂 (C) 过渡喷涂 (D) 缩小喷涂面
- 253、局部修补中当遇到难以调配颜色时，可通过喷涂施工技术中的过渡喷涂法来弥补颜色的 ( )。  
(A) 色调 (B) 色母 (C) 色差 (D) 明度
- 254、局部修补中，下面说法中正确的是 ( )。  
(A) 所有的颜色都能调配到比较满意的结果 (B) 当遇到难以调配颜色时，可通过清漆喷涂法来弥补颜色的色差 (C) 当遇到难以调配颜色时，可通过全车喷涂法来弥补颜色的色差 (D) 当遇到难以调配颜色时，可通过过渡喷涂法来弥补颜色的色差

- 256、客车色彩宜（ ）以给人稳定明亮的感觉。  
(A) 上明下暗 (B) 上暗下明 (C) 上下一致 (D) 前后一致
- 257、客车色彩宜上明下暗以给人（ ）明亮的感觉。  
(A) 轻飘 (B) 张扬 (C) 稳定 (D) 沉重
- 258、客车色彩宜上明下暗以给人稳定（ ）的感觉。  
(A) 明亮 (B) 鲜艳 (C) 灰暗 (D) 抑郁
- 259、客车车身图案颜色组成一般以（ ）种颜色为好。  
(A) 2-3 (B) 3-4 (C) 4-5 (D) 5-6
- 260、客车车身图案大多采用（ ）的颜色组成。  
(A) 一种以上 (B) 两种以上 (C) 三种以上 (D) 四种以上
- 261、下面说法中正确的是（ ）。  
(A) 客车车身图案大多采用四种以上的颜色组成 (B) 客车车身图案大多采用三种以上的颜色组成 (C) 客车车身图案颜色组成一般以 2-3 种颜色为好 (D) 客车车身图案颜色组成一般以 3-4 种颜色为好
- 262、客车的（ ）是客车车身主要的色彩和图案分布区。  
(A) 前围 (B) 后围 (C) 两侧 (D) 前后围
- 263、客车车身的图案通常都是根据（ ）及一些具体环境和用户的要求灵活掌握。  
(A) 车身大小 (B) 车型 (C) 车的新旧 (D) 车头大小
- 264、客车车身的图案通常都是根据车型及一些（ ）和用户的要求灵活掌握。  
(A) 喷涂技巧 (B) 漆料种类 (C) 具体环境 (D) 车辆速度
- 265、客车上设计优美的（ ）彩条，能增加汽车的动感。  
(A) 直线 (B) 斜线 (C) 垂线 (D) 弧线
- 266、客车上设计优美的弧线彩条，能增加汽车的（ ）。  
(A) 稳定感 (B) 明亮度 (C) 动感 (D) 采光
- 267、客车上设计优美的（ ），能增加汽车的动感。  
(A) 弧线彩条 (B) 格子形状 (C) 人物肖像 (D) 色彩
- 268、客车车身图案要遵循“尺度与比例”、“（ ）”、“统一与变化”三大美学原则。  
(A) 富丽与朴素 (B) 平行与斜线 (C) 均衡与稳定 (D) 动态与静态
- 269、客车车身图案要遵循“（ ）”、“均衡与稳定”、“统一与变化”三大美学原则。  
(A) 富丽与朴素 (B) 平行与斜线 (C) 尺度与比例 (D) 动态与静态
- 270、客车车身图案要遵循“尺度与比例”、“均衡与稳定”、“（ ）”三大美学原则。  
(A) 富丽与朴素 (B) 平行与斜线 (C) 统一与变化 (D) 动态与静态
- 271、在修补涂装中客车车身图案使用（ ）比较合适。  
(A) 硝基涂料 (B) 醇酸涂料 (C) 环氧涂料 (D) 聚氨酯丙烯酸涂料

272、在修补涂装中客车车身图案使用聚氨酯丙烯酸涂料比较合适，它在表面粗化后的氨基丙烯酸涂料表面附着力能达到（ ）级之间。

(A) 1-2 (B) 1-3 (C) 2-3 (D) 3-4

273、下面说法中正确的是（ ）。

(A) 在原厂生产中客车车身图案使用聚氨酯丙烯酸涂料比较合适 (B) 在修补涂装中客车车身图案使用聚氨酯丙烯酸涂料比较合适 (C) 在修补涂装中客车车身图案使用环氧涂料比较合适 (D) 聚氨酯丙烯酸涂料在表面粗化后的氨基丙烯酸涂料表面附着力能达到 2-3 级之间

274、用金属色或珍珠漆喷涂客车车身彩条图案时，均匀喷涂 2-3 道底色漆，总膜厚以 1.6  $\mu\text{m}$  左右为好，干燥后喷 2-3 罩光清漆后，应（ ）去除彩条边口胶带。

(A) 完全干透后 (B) 稍干后 (C) 马上 (D) 第二天

275、用金属色或珍珠漆喷涂客车车身彩条图案时，均匀喷涂（ ）道底色漆，总膜厚以 1.6  $\mu\text{m}$  左右为好，干燥后喷 2-3 罩光清漆后，应马上去除彩条边口胶带。

(A) 1-2 (B) 2-3 (C) 3-4 (D) 4-5

276、用金属色或珍珠漆喷涂客车车身彩条图案时，均匀喷涂 2-3 道底色漆，总膜厚以（ ） $\mu\text{m}$  左右为好，干燥后喷 2-3 罩光清漆后，应马上去除彩条边口胶带。

(A) 1.6 (B) 1.8 (C) 2.6 (D) 2.8

277、轿车车身涂装是多层次涂装体系，一般以（ ）为主。

(A) 一涂层 (B) 二涂层 (C) 三涂层 (D) 四涂层

278、轿车车身涂装是多层次涂装体系，一般以（ ）为主。

(A) 1C1B (B) 2C3B (C) 3C3B (D) 3C2B

279、低档的经济型轿车一般为两涂层，即（ ）体系。

(A) 1C2B (B) 2C2B (C) 2C1B (D) 3C2B

280、轿车的四涂层体系比三涂层体系多喷涂并烘干一层（ ）。

(A) 电泳底漆 (B) 中途底漆 (C) 底色涂层 (D) 罩光清漆

281、轿车的四涂层体系比三涂层体系多（ ）一层中途底漆。

(A) 喷涂 (B) 清除并喷涂 (C) 烘干 (D) 喷涂并烘干

282、轿车的（ ）体系比三涂层体系多喷涂并烘干一层中途底漆。

(A) 4C4B (B) 3C3B (C) 3C4B (D) 4C3B

283、轿车涂层体系中如低档的经济型轿车一般为二涂层用 2C2B 表示，其中 C 代表（ ）B 代表烘干。

(A) 涂层 (B) 磷化层 (C) 面漆层 (D) 底漆层

284、轿车涂层体系中如低档的经济型轿车一般为二涂层用 2C2B 表示，其中 C 代表涂层 B 代表（ ）。

(A) 喷涂 (B) 清除 (C) 烘干 (D) 打磨

- 285、轿车涂层体系中如低档的经济型轿车一般为二涂层用（ ）表示。  
(A) 2A2B (B) 2A2C (C) 2C2B (D) 2B2C
- 286、轿车的五涂层体系比四涂层体系多喷涂并烘干一层（ ）。  
(A) 电泳底漆 (B) 中途底漆 (C) 磷化底漆 (D) 面漆
- 287、轿车的（ ）体系比四涂层体系多喷涂并烘干一层面漆。  
(A) 五涂层 (B) 六涂层 (C) 三涂层 (D) 二涂层
- 288、轿车的五涂层体系比四涂层体系多（ ）一层面漆。  
(A) 喷涂 (B) 喷涂并烘干 (C) 烘干 (D) 喷涂或烘干
- 289、由于大客车车身体积大，产量小，一般不对整车进行（ ）。  
(A) 喷头道底漆 (B) 喷中涂底漆 (C) 涂装电泳底漆 (D) 刮涂腻子
- 290、由于大客车车身（ ），一般不对整车涂装电泳底漆。  
(A) 体积大，产量小 (B) 体积小，产量小 (C) 体积大，产量大 (D) 体积小，产量大
- 291、下面说法中正确的是（ ）。  
(A) 由于大客车车身体积大，产量小，一般不对整车喷中涂底漆 (B) 由于大客车车身体积大，产量小，一般不对整车涂装电泳底漆 (C) 由于大客车车身体积大，产量大，一般不对整车喷中涂底漆 (D) 由于大客车车身体积大，产量大，一般不对整车涂装电泳底漆
- 292、大客车塑料件涂装中，提高塑料与涂料之间的（ ）是提高塑料涂装质量的关键。  
(A) 柔软性 (B) 附着力 (C) 溶解性 (D) 光滑度
- 293、大客车塑料件涂装中，提高（ ）与涂料之间的附着力是提高塑料涂装质量的关键。  
(A) 车身 (B) 涂层 (C) 塑料 (D) 内饰件
- 294、大客车塑料件涂装中，提高塑料与（ ）之间的附着力是提高塑料涂装质量的关键。  
(A) 清漆 (B) 颜料 (C) 涂料 (D) 腻子
- 295、在对大客车塑料件涂装前进行离子空气吹扫的目的是（ ）。  
(A) 提高附着力 (B) 消除内应力 (C) 除静电 (D) 除油污
- 296、在对大客车塑料件涂装前进行（ ）的目的是除静电。  
(A) 离子空气吹扫 (B) 脱脂 (C) 退火处理 (D) 打磨
- 297、在对大客车塑料件涂装前进行退火处理的目的是（ ）。  
(A) 提高附着力 (B) 消除内应力 (C) 除静电 (D) 除油污
- 298、在喷涂施工中（ ）是涂膜生产针孔原因之一。  
(A) 环境温度高 (B) 稀释剂慢干 (C) 喷涂气压低 (D) 喷枪移动太慢
- 299、在喷涂施工中（ ）是涂膜生产针孔原因之一。  
(A) 涂料雾化不良 (B) 稀释剂慢干 (C) 喷涂气压低 (D) 喷枪移动太慢
- 300、在喷涂施工中（ ）是涂膜生产针孔原因之一。  
(A) 原子灰质量太差 (B) 稀释剂慢干 (C) 喷涂气压低 (D) 喷枪移动太慢

- 301、被涂面底材上有蜡、油脂、水、铁锈、脱模剂等污物，会导致涂膜（ ）。  
(A) 流挂 (B) 起雾 (C) 开裂 (D) 剥落
- 302、被涂面（ ），会导致涂膜剥落。  
(A) 底材上有蜡 (B) 新喷涂层太薄 (C) 涂料粘度低 (D) 粗糙
- 303、被涂面（ ），会导致涂膜剥落。  
(A) 新喷涂膜太厚 (B) 新喷涂层太薄 (C) 涂料粘度低 (D) 粗糙
- 304、在环境温度较低的情况下喷涂，为防止喷涂时产生流挂可采取（ ）的措施。  
(A) 使用慢干稀释剂 (B) 适当提高喷涂气压 (C) 喷枪移动慢一些 (D) 喷涂距离近一些
- 305、在环境温度较低的情况下喷涂，为防止喷涂时产生（ ）可采取适当提高喷涂气压的措施。  
(A) 流挂 (B) 起雾 (C) 开裂 (D) 剥落
- 306、为防止喷涂时产生流挂可采取的措施有（ ）。  
(A) 保证涂料充分混合并达到正确的粘度 (B) 喷涂的涂层要厚而湿 (C) 喷枪移动慢一些  
(D) 喷涂距离近一些
- 307、为防止喷涂时涂膜产生桔皮，可采取（ ）的措施。  
(A) 涂料粘度提高 (B) 用快干型稀释剂 (C) 涂料粘度降低 (D) 喷枪距离远些
- 308、为防止喷涂时涂膜产生（ ），可采取涂料粘度降低的措施。  
(A) 流挂 (B) 起雾 (C) 桔皮 (D) 失光
- 309、为防止喷涂时涂膜产生桔皮，可采取（ ）的措施。  
(A) 涂料粘度提高 (B) 用快干型稀释剂 (C) 保证各涂层间有足够的流平时间 (D) 喷枪距离远些
- 310、在喷涂挥发性涂料时，若（ ）会使涂膜产生发白现象。  
(A) 空气干燥 (B) 使用了慢干型稀释剂 (C) 被涂面温度较高 (D) 相对湿度超 70%
- 311、在喷涂挥发性涂料时，若相对湿度超（ ）会使涂膜产生发白现象。  
(A) 50% (B) 60% (C) 70% (D) 80%
- 312、在喷涂挥发性涂料时，若相对湿度超 70%会使涂膜产生（ ）现象。  
(A) 发白 (B) 流挂 (C) 桔皮 (D) 剥落
- 313、汽车修补涂料的测试往往是喷涂在（ ）上进行的。  
(A) 黑白纸板 (B) 黑白玻璃板 (C) 金属底材 (D) 塑料底材
- 314、汽车修补涂料在罐中的状态一般是（ ）的。  
(A) 目测 (B) 用标尺测量 (C) 要进行化学测试 (D) 要进行物理测试
- 315、国际上比较通用的对汽车涂料的测试方法有（ ）。  
(A) ASDM (B) BC (C) DIM (D) ISO
- 316、涂料粘度会影响涂料的施工性能、（ ）及储存稳定性能。

- (A) 附着力 (B) 流平性 (C) 涂膜光泽 (D) 硬度
- 317、涂料粘度会影响涂料的 ( )、流平性及储存稳定性能。  
(A) 附着力 (B) 涂膜光泽 (C) 施工性能 (D) 硬度
- 318、涂料粘度会影响涂料的施工性能、流平性及 ( )。  
(A) 附着力 (B) 涂膜光泽 (C) 储存稳定性能 (D) 硬度
- 319、涂膜光泽检测时，用测光仪时有  $20^\circ$ 、 $45^\circ$ 、 $60^\circ$  三种角度让光线照射到涂膜表面读出反射值来表示，其中 ( ) 比较常用。  
(A)  $20^\circ$  (B)  $45^\circ$  (C)  $60^\circ$  (D)  $20^\circ$  和  $45^\circ$
- 320、涂膜光泽检测时，用测光仪时有  $20^\circ$ 、( )、 $60^\circ$  三种角度让光线照射到涂膜表面读出反射值来表示，其中  $60^\circ$  比较常用。  
(A)  $25^\circ$  (B)  $45^\circ$  (C)  $90^\circ$  (D)  $30^\circ$
- 321、涂膜光泽检测时，用测光仪时有 ( )、 $45^\circ$ 、 $60^\circ$  三种角度让光线照射到涂膜表面读出反射值来表示，其中  $60^\circ$  比较常用。  
(A)  $20^\circ$  (B)  $30^\circ$  (C)  $40^\circ$  (D)  $50^\circ$
- 322、汽车面漆国标要求光泽在  $60^\circ$  时，光线反射值要达到 ( ) 以上。  
(A) 75% (B) 80% (C) 85% (D) 90%
- 323、汽车面漆国标要求光泽在 ( ) 时，光线反射值要达到 90% 以上。  
(A)  $20^\circ$  (B)  $45^\circ$  (C)  $60^\circ$  (D)  $90^\circ$
- 324、汽车面漆国标要求 ( )。  
(A) 光泽在  $45^\circ$  时，光线反射值要达到 90% 以上 (B) 光泽在  $45^\circ$  时，光线反射值要达到 60% 以上 (C) 光泽在  $60^\circ$  时，光线反射值要达到 60% 以上 (D) 光泽在  $60^\circ$  时，光线反射值要达到 90% 以上。
- 325、涂膜硬度测试国标规定的测试时间是涂膜干燥一周后，测试主要有铅笔硬度法、单摆法、硬压法，其中 ( ) 为常用方法。  
(A) 铅笔硬度法 (B) 单摆法 (C) 硬压法 (D) 单摆法和硬压法
- 326、涂膜硬度测试国标规定的测试时间是涂膜干燥 ( )。  
(A) 1 天后 (B) 3 天后 (C) 1 周后 (D) 3 周后
- 327、涂膜硬度测试国标规定的测试时间是涂膜干燥一周后，测试主要有铅笔硬度法 ( )，硬压法，其中铅笔法为常用方法。  
(A) 画圈法 (B) 单摆法 (C) 扭开法 (D) 划痕法
- 328、涂膜附着力综合测定法有划格法、画圈法、交叉切痕法，其中 ( ) 是最经典的实验法。  
(A) 划格法 (B) 画圈法 (C) 交叉切痕法 (D) 画圈法和交叉切痕法
- 329、( ) 法有划格法、画圈法、交叉切痕法。  
(A) 涂膜硬度测试 (B) 涂膜附着力测试 (C) 涂膜外观测试 (D) 涂膜光泽测试

- 330、涂膜附着力综合测定法有（ ）。
- (A) 目测法、画圈法、交叉切痕法 (B) 划格法、目测法、交叉切痕法 (C) 划格法、画圈法、目测法 (D) 划格法、画圈法、交叉切痕法
- 331、涂膜柔韧性一般用（ ）实验。
- (A) 扭曲 (B) 弯曲 (C) 冲击 (D) 剥落
- 332、（ ）一般用弯曲实验。
- (A) 涂膜硬度测试 (B) 涂膜附着力测试 (C) 涂膜外观测试 (D) 涂膜柔韧性测试
- 333、下面说法中正确的是（ ）。
- (A) 涂膜柔韧性测试一般用弯曲实验 (B) 涂膜柔韧性测试一般用冲击实验 (C) 涂膜硬度测试一般用弯曲实验 (D) 涂膜硬度测试一般用剥落实验
- 334、涂膜耐盐雾实验是评价底漆及涂装系统（ ）的重要指标。
- (A) 耐酸 (B) 耐碱 (C) 耐老化 (D) 耐腐蚀
- 335、（ ）是评价底漆及涂装系统耐腐蚀的重要指标。
- (A) 涂膜耐冲击测试 (B) 涂膜耐弯曲测试 (C) 涂膜耐盐雾实验 (D) 涂膜耐剥落实验
- 336、涂膜耐盐雾实验是评价底漆及（ ）耐腐蚀的重要指标。
- (A) 涂装系统 (B) 面漆 (C) 中涂漆 (D) 清漆
- 337、涂膜（ ）测试是加速涂膜老化的实验之一。
- (A) 耐酸性 (B) 耐湿热性 (C) 耐碱 (D) 耐盐雾
- 338、涂膜耐湿热性测试是加速涂膜（ ）的实验之一。
- (A) 发白 (B) 弯曲 (C) 老化 (D) 剥落
- 339、涂膜耐湿热性测试是加速（ ）的实验之一。
- (A) 涂膜老化 (B) 颜料粉化 (C) 涂膜硬度 (D) 涂膜腐蚀

## 汽车车身材料

### 一、判断题（将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”）：

- 1、热轧钢板是在 800℃以上的高温轧制的，它的厚度一般在 1.6-1.8mm 之间。（ ）
- 2、冷轧钢板是由热轧钢板经过酸洗后冷轧变薄，并经过退火处理得到的。（ ）
- 3、由于冷轧钢板是在较低的温度下轧制的，它的厚度精度低，一般厚度为 0.4-1.4mm。（ ）
- 4、低碳钢为碳含量低于 0.25%的碳素钢，因其强度低、硬度低而软，故又称软钢。（ ）
- 5、高强度钢泛指强度高于低碳钢的各种类型的钢材，一般强度在 100N/mm<sup>2</sup> 以上。（ ）
- 6、高强度钢具有强度高和质量轻的特点。（ ）
- 7、整体式车身中挡泥板是用刚强度钢板制成。（ ）
- 8、为了避免汽车结构性能明显降低，所以在修理时对高强度钢一定按生产规定的温度加热。（ ）

- 9、高抗拉强度钢是在高强度钢中增加了硅、锰和碳的含量使抗拉强度得到提高。( )
- 10、车身构件上,高抗拉强度常钢规加热一般屈服强度可达 350MPa、抗拉强度可超过 300MPa。( )
- 11、对普通碳钢进行热处理后,它的抗拉强度几乎可达原钢材的 10 倍可称超高强度钢。( )
- 12、单相钢、双相钢、多相钢都属于超高强度钢。( )
- 13、汽车上所有的车门、车顶纵梁和一些保险杠加强筋都是由各种超高强度钢制成。( )

## 二、单项选择题(选择一个正确的答案,将相应的字母填入题内的括号中)

- 1、热轧钢板是在 800℃以上的高温轧制的,它的厚度一般在( )之间。  
(A) 1mm 以下 (B) 1.6-1.8mm (C) 2mm 以上 (D) 0.4-1.4mm
- 2、热轧钢板是在( )以上的高温轧制的,它的厚度一般在 1.6-1.8mm 之间。  
(A) 800℃ (B) 700℃ (C) 600℃ (D) 500℃
- 3、热轧钢板用于汽车制造上要求强度( )的零部件上  
(A) 高 (B) 中 (C) 低 (D) 超低
- 4、热轧钢板不用于( )。  
(A) 车身 (B) 横梁 (C) 悬架周围 (D) 车身内部钢板
- 5、冷轧钢板是由热轧钢板经过酸洗后冷轧变薄,并经过( )处理得到的。  
(A) 正火 (B) 淬火 (C) 退火 (D) 回火
- 6、冷轧钢板是由热轧钢板经过( )洗后冷轧变薄,并经过退火处理得到的。  
(A) 碱 (B) 硫 (C) 碘 (D) 酸
- 7、由于冷轧钢板是在较低的温度下轧制的,它的厚度精度( ),一般厚度为 0.4-1.4mm。  
(A) 高 (B) 适中 (C) 低 (D) 超低
- 8、由于冷轧钢板是在较低的温度下轧制的,它的厚度精度高,一般厚度为( )mm。  
(A) 1mm 以下 (B) 1.6-1.8mm (C) 2mm 以上 (D) 0.4-1.4mm
- 9、低碳钢为碳含量低于( )的碳素钢,因其强度低、硬度低而软,故又称软钢。  
(A) 0.25% (B) 0.35% (C) 0.45% (D) 0.55%
- 10、碳含量低于 0.25%的碳素钢,因其强度低、硬度低而软是( )  
(A) 高碳钢 (B) 中碳钢 (C) 低碳钢 (D) 合金钢
- 11、低碳钢的含碳量( ),比较( ),便于加工,可以安全地进行焊接、热收缩和冷加工等操作。  
(A) 高、软 (B) 高、硬 (C) 低、软 (D) 低、高
- 12、低碳钢( )组织为铁素体和少量珠光体,其强度和硬度较低,塑性和韧性较好。  
(A) 正火 (B) 退火 (C) 淬火 (D) 回火
- 13、高强度钢泛指强度高于低碳钢的各种类型的钢材,一般强度在( )N/mm<sup>2</sup>以上。

- (A) 100 (B) 200 (C) 300 (D) 400
- 14、高强度钢泛指强度高于 ( ) 的各种类型的钢材，一般强度在 200N/mm<sup>2</sup> 以上。
- (A) 低碳钢 (B) 中碳钢 (C) 软钢 (D) 合金钢
- 15、高强度钢具有 ( ) 高和质量轻的特点。
- (A) 精度 (B) 强度 (C) 长度 (D) 宽度
- 16、高强度钢具有强度高和 ( ) 轻的特点。
- (A) 精度 (B) 体积 (C) 质量 (D) 宽度
- 17、高强度钢板在整体式车身中具有很好的 ( )、( ) 高用来制造现代车身大部分的板件。
- (A) 塑性、强度 (B) 塑性、精度 (C) 弹性、强度 (D) 弹性、精度
- 18、高强度钢板在整体式车身中具有 ( ) 的塑性、强度 (B) 用来制造现代车身大部分的板件。
- (A) 很好、低 (B) 很好、高 (C) 很低、低 (D) 很低、高
- 19、高强度、低合金钢又称回磷钢，通过在低碳钢中加入 ( ) 来提高钢的强度。
- (A) 硅 (B) 锰 (C) 磷 (D) 锌
- 20、高强度、低合金钢又称回磷钢，通过在 ( ) 中加入磷来提高钢的强度。
- (A) 低碳钢 (B) 中碳钢 (C) 高碳钢 (D) 合金钢
- 21、根据实验，高强度、低合金钢在车身中应用加热温度不超过 370-480℃，同时加热时间不超过 ( ) min。
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- 22、根据实验，高强度、低合金钢在车身中应用加热温度不超过 ( ) °C，同时加热时间不超过 3min。
- (A) 300-370 (B) 370-480 (C) 480-550 (D) 550-600
- 23、高抗拉强度钢是在高强度钢中增加了 ( )、锰和碳的含量使抗拉强度得到提高。
- (A) 锌 (B) 硅 (C) 铁 (D) 铝
- 24、高抗拉强度钢是在高强度钢中增加了硅、( ) 和碳的含量使抗拉强度得到提高。
- (A) 锌 (B) 锰 (C) 铁 (D) 铝
- 25、车身构件上，高抗拉强度常钢规加热一般屈服强度可达 ( ) MPa、抗拉强度可超过 450MPa。
- (A) 350 (B) 450 (C) 400 (D) 500
- 26、车身构件上，高抗拉强度常钢规加热一般屈服强度可达 350MPa、抗拉强度可超过 ( ) MPa。
- (A) 350 (B) 450 (C) 400 (D) 500
- 27、高抗拉强度钢碰撞损坏修复时，其加热温度限制在 ( ) °C 以内。
- (A) 500 (B) 600 (C) 700 (D) 800
- 28、高抗拉强度钢板更换时，焊丝应选用 ( ) 来焊接。

- (A) AWS-E-70S-6 (B) AWS-E-70S-5 (C) AWS-E-70S-4 (D) AWS-E-70S-3
- 29、对普通碳钢进行热处理后，它的抗拉强度几乎可达原钢材的（ ）倍可称超高强度钢。  
(A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 40
- 30、超高强度钢的英文缩写（ ）。  
(A) UHSS (B) CGQD (C) HUSS (D) QDCG
- 31、双向钢的可成形性好，其抗拉强度大于（ ）MPa。  
(A) 500 (B) 600 (C) 700 (D) 800
- 32、硼钢的抗拉强度能达到（ ）MPa。  
(A) 1100-1200 (B) 1200-1300 (C) 1300-1400 (D) 1500-1600
- 33、汽车上（ ）的车门、车顶纵梁和一些保险杠加强筋都是由各种超高强度钢制成。  
(A) 少数 (B) 偶尔 (C) 多数 (D) 所有
- 34、车身中，前纵梁吸能区的部件主要是超高强度钢中的（ ）。  
(A) 单相钢 (B) 双相钢 (C) 多相钢 (D) 硼钢
- 35、高强度钢在现代汽车中应用钢材大概在（ ）Mpa  
(A) 30 (B) 40 (C) 50 (D) 60
- 36、超高强度钢在现代汽车中应用钢材大概在（ ）Mpa  
(A) 20 (B) 30 (C) 40 (D) 50

### 汽车修补涂装前的准备

#### 一、判断题（将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”）：

- 1、汽车修补时，如果不将修补部位清理干净，新的涂膜上就可能会沾上很多污点。（ ）
- 2、为彻底清除车身待涂装表面油脂、石蜡等污垢，应采用有机溶剂清洗液进行重点清洗。（ ）
- 3、确定车身原有涂膜的类型的方法有视觉检查法、打磨检查法、涂抹溶剂法、加热检查法等。（ ）
- 4、评估车身损坏的程度的方法：视觉评估法、触摸评估法、直尺评估法。（ ）
- 5、目前，车身制造所用的金属板主要有钢板、镀锌板及铝合金板。（ ）
- 6、除旧漆的方法有手工除旧漆法、机械除旧漆法等。（ ）
- 7、喷砂除旧漆法是利用压缩空气将砂粒通过喷嘴以高速喷射在车身表面上，在砂粒的冲击和摩擦作用下，将旧漆膜除掉。（ ）
- 8、脱漆剂除旧漆的流程：准备、遮盖、手工刷涂、清除、清洗、清理、擦拭。（ ）
- 9、液体脱漆剂一般需反复涂于旧漆膜表面 1-2 次，方可将旧漆膜清理干净。（ ）

#### 二、单项选择题（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

- 1、汽车修补涂装时，需要对（ ）进行清洗，彻底清除车上的泥土、污垢等。

- (A) 全车 (B) 半车 (C) 局部 (D) 修补部位
- 2、汽车修补涂装往往只是对某一板件或 ( ) 进行操作, 但仍需全车清洗。  
(A) 全车 (B) 半车 (C) 一侧 (D) 板件的某一部分
- 3、为彻底清除车身待涂装表面油脂、石蜡等污垢, 应采用 ( ) 清洗液进行重点清洗。  
(A) 有机溶剂 (B) 无机溶剂 (C) 水 (D) 柴油
- 4、涂装前一定要清除车身表面的 ( )。  
(A) 水 (B) 泥 (C) 硅酮类化合物 (D) 有机
- 5、以下不是确定车身原有涂膜的类型的方法是 ( )。  
(A) 视觉检查法 (B) 打磨检查法 (C) 触摸法 (D) 涂抹溶剂法
- 6、用白色的软市蘸上硝基稀释剂在破损涂膜周围进行涂抹擦拭, 通过观察有无溶解现象判断原涂膜的方法是 ( )  
(A) 视觉检查法 (B) 打磨检查法 (C) 加热检查法 (D) 涂抹溶剂法
- 7、各种新车的涂膜标准厚度, 美国产汽车标准 ( )  $\mu\text{m}$   
(A) 76-127 (B) 127-203 (C) 76-203 (D) 203-300
- 8、各种新车的涂膜标准厚度, 欧洲产汽车标准 ( )  $\mu\text{m}$   
(A) 76-127 (B) 127-203 (C) 76-203 (D) 203-300
- 9、以下可以评估车身损坏的程度的方法是 ( )。  
(A) 加热评估法 (B) 直尺评估法 (C) 涂抹评估法 (D) 打磨检查法
- 10、评估人员戴上手套, 从各个方向触摸受损的区域, 但不要有任何压力称 ( ) 评估法。  
(A) 视觉 (B) 触摸 (C) 直尺 (D) 加热
- 11、钢板表面经过粗糙的砂纸打磨后会显露出白亮的金属光泽, 但从侧面观察, 颜色有些 ( )。  
(A) 变亮 (B) 变暗 (C) 不变 (D) 变黄
- 12、钢板表面经过粗糙的砂纸打磨后会显露出 ( ) 的金属光泽, 但从侧面观察, 颜色有些变暗。  
(A) 白亮 (B) 黑色 (C) 黄色 (D) 暗色
- 13、使用电动或风动工具如钢丝、钢丝打磨机等利用机械工具代替手工铲磨称为 ( ) 除旧漆法。  
(A) 手工 (B) 机械 (C) 喷射 (D) 火焰
- 14、通过化学药品清除旧漆膜称 ( ) 除旧漆法  
(A) 手工 (B) 机械 (C) 喷射 (D) 化学
- 15、电动高频打磨机要置于距离打磨面 20mm 左右的位置, 以 ( ) 角延弧面匀速滑下。  
(A)  $15^\circ$  (B)  $30^\circ$  (C)  $60^\circ$  (D)  $90^\circ$
- 16、电动高频打磨机要置于距离打磨面 ( ) 左右的位置, 以  $30^\circ$  角延弧面匀速滑下。  
(A) 10mm (B) 20mm (C) 30mm (D) 40mm

17、利用压缩空气将砂粒通过喷嘴以高速喷射在车身便面上，在砂粒的冲击和摩擦作用下，将旧漆膜除掉称为（ ）除旧漆法。

(A) 手工 (B) 机械 (C) 喷砂 (D) 火焰

18、喷砂除旧漆法是利用压缩空气将砂粒通过喷嘴以（ ）喷射在车身便面上，在砂粒的冲击和摩擦作用下，将旧漆膜除掉。

(A) 高速 (B) 低速 (C) 中速 (D) 匀速

19、脱漆剂除旧漆的流程：准备、遮盖、手工刷涂（ ）、擦拭。

(A) 清除、清洗、清理 (B) 清除、清理、清洗 (C) 清理、清洗、清除 (D) 清洗、清除、清理

20、脱漆剂除旧漆时清除步骤需刷液体脱漆剂（ ）min 后，旧漆膜开始起皱、膨胀等，即可清除旧漆。

(A) 1-2 (B) 3-10 (C) 2-3 (D) 20-30

21、液体脱漆剂一般需反复涂于旧漆膜表面（ ）次，方可将旧漆膜清除干净。

(A) 1-2 (B) 2-3 (C) 3-5 (D) 1

22、乳状脱漆剂将脱漆剂厚涂于旧漆膜表面（ ）层，使脱漆剂全部覆盖，等待 20-30min 或更长时间。

(A) 1-5 (B) 4-6 (C) 2-4 (D) 5-7

23、化学锈蚀是指金属与（ ）结合生成金属氧化物。

(A) 氢气 (B) 一氧化碳 (C) 氧气 (D) 酸

24、电化学锈蚀是指金属与酸、碱、盐等电解质溶液接触时发生作用而引起的锈蚀。在锈蚀过程中有（ ）产生。

(A) 电阻 (B) 电流 (C) 功率 (D) 电压

### 汽车塑料件的涂装

一、判断题（将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”）：

1、汽车塑料件涂装时需要用塑料清洗剂、塑料平光剂、塑料表面调整剂、涂料。（ ）

2、塑料件涂装时，塑料件分为硬性和软性两种。（ ）

3、硬质 ABS 塑料件一般不需要喷涂底漆或刮腻子。（ ）

4、最常用的车用聚丙烯塑料件不是保险杠。（ ）

5、常用的乙烯基塑料是人造革。（ ）

6、损坏的乙烯树脂顶棚经修理后，其外部可采用乙烯基漆进行喷涂。（ ）

二、单项选择题（选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中）

1、以下不是汽车塑料涂装时需要的（ ）。

(A) 塑料清洗剂 (B) 塑料平光剂 (C) 塑料表面调整剂 (D) 汽油

- 2、一种用于涂料消光而又不影响其表面状况的材料是（ ）。
- (A) 塑料清洗剂 (B) 塑料平光剂 (C) 塑料表面调整剂 (D) 汽油
- 3、软性塑料部件表面处理，在规定的混合比例下让其表面干燥至少（ ）才能打磨。
- (A) 20min (B) 30min (C) 50min (D) 1h
- 4、聚丙烯塑料表面处理，打磨暴露的玻璃纤维表面，手工打磨可以用（ ）号砂纸打磨。
- (A) 80 (B) 120 (C) 180 (D) 220
- 5、硬质 ABS 塑料件一般不需要喷涂（ ）或刮腻子。
- (A) 底漆 (B) 中涂 (C) 面漆 (D) 光油
- 6、硬质（ ）塑料件一般不需要喷涂底漆或刮腻子。
- (A) ABB (B) ABS (C) PP (D) PC
- 7、大多数（ ）或半硬性的塑料部件需要添加一定的柔性剂，以使塑料件弯曲时不产生裂纹。
- (A) 软性塑料 (B) 硬质塑料 (C) 聚丙烯塑料 (D) 乙烯塑料
- 8、大多数软性或（ ）的塑料部件需要添加一定的柔性剂，以使塑料件弯曲时不产生裂纹。
- (A) 半硬性塑料 (B) 硬质塑料 (C) 聚丙烯塑料 (D) 乙烯塑料
- 9、最常用的车用聚丙烯塑料件是（ ）
- (A) 保险杠 (B) 方向盘 (C) 座椅 (D) 内饰板
- 10、聚丙烯塑料件喷涂按照厂家要求，经过稀释、混合均匀的聚丙烯底漆，干燥（ ）h，然后喷面漆。
- (A) 1-2 (B) 2-3 (C) 3-4 (D) 4-5
- 11、喷涂乙烯基漆每（ ）涂层之间的快速干燥时间应符合漆罐标签上的规定。
- (A) 两层 (B) 三层 (C) 四层 (D) 五层
- 12、下列不是乙烯基塑料的是（ ）。
- (A) 座椅外罩 (B) 车门装饰物 (C) 遮阳板 (D) 保险杠
- 13、损坏的乙烯树脂顶棚经修理后，其外部可采用（ ）进行喷涂。
- (A) 硬质漆 (B) 软性漆 (C) 聚丙烯 (D) 乙烯基漆
- 14、顶棚损坏时，喷涂乙烯基漆每个行程喷涂范围在（ ）%与上一各行程均匀地重叠。
- (A) 10-20 (B) 20-30 (C) 30-50 (D) 50-70

## 第三部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

### 操作技能复习题

#### 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

#### 操作技能试题单

试题代码： 1.1.1~1.1.8

试题名称：调配纯色漆

准考证号：

考核时间：45min

#### 1、场地设备材料要求

- (1) 调色间（30~40m<sup>2</sup>）能放 8~10 考位且日光充足，采光良好。
- (2) 电子称、调色台、调色杯、调色尺。
- (3) 红、黄、蓝、白、黑 5 种颜色的双工序纯底色漆（见图）、配套稀释剂、试色板。
- (4) 与车门板、翼子板相同颜色的样板。



#### 2、工作任务

- (1) 在 5 种颜色的双工序纯底色漆（红、黄、蓝、白、黑）中，选择 3 种颜色调配成下列 8 个颜色中的 1 种车门板颜色（见图）。



(2) 调配时的对色用喷涂的方法，但只限喷涂 2 块样板。

(3) 调配后色漆总重量控制在 200 克以内。

(4) 将调配完成后的颜色漆留作局部喷涂时使用。

(5) 每次考试车门板颜色控制在 3 个（包括 3 个）以内，鉴定所应提前 3 天做好，以备考试时用。

### 3、技能要求

(1) 调配时色漆颜色选择准确，微调过程方法正确。

(2) 考试时间段内只能调配一次。

### 4、质量指标

(1) 调配的颜色内不能存在 4 种及以上颜色的色母。

(2) 喷涂的样板应无大面积流挂、漏喷、花的现象。

(3) 调配后的色漆在  $200 \pm 5$  克以内。

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题评分表**

试题代码： 1.1.1~1.1.8

试题名称：调配纯色漆

准考证号：

考核时间：45min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则                                       | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|--|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |  | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋                  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用                             |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用                             |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用                             |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                                     |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>色漆选择<br>1. 颜色选用<br>2. 颜色数量                              | 3  | A  | 根据样板颜色选择3种色漆准确，无其它不用颜色加入                   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 根据样板颜色选择色漆准确，但某一种颜色明显过多或过少，无其它颜色加入         |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 根据样板颜色选择色漆有小错误，如多于3种，但量极少，色差不明显            |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 根据样板颜色选择色漆时有1种颜色选择错误或加入其它颜色且色差明显           |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                                     |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>操作步骤<br>1. 调色方法<br>2. 调色步骤<br>3. 对色样板形状<br>4. 对色样板纸表面状况 | 5  | A  | 能用正确方法、步骤调配色漆、使用刮涂对色方法正确、刮涂样板纸形状规范、样板纸表面清晰 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 存在一项错误                                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 存在二项错误                                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 存在三项错误                                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                                     |      |   |   |   |   |    |

|      |                                  |    |      |                                     |  |  |  |  |  |
|------|----------------------------------|----|------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 4    | 用量控制<br>1. 总量控制<br>2. 调漆次数控制     | 5  | A    | 调漆用量 200 克±5 克范围内，只能调一次             |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | B    | 调漆用量 200 克±10 克范围内，只能调一次            |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | C    | 调漆用量 200 克±15 克范围内，只能调一次            |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | D    | 调漆用量超过或少于 200 克±15 克，只能调一次          |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | E    | 缺考或不会做                              |  |  |  |  |  |
| 5    | 颜色准确性<br>1. 色相<br>2. 明度<br>3. 纯度 | 5  | A    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度相同或相似      |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | B    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度有一项存在不明显差异 |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | C    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度有二项存在不明显差异 |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | D    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度存在明显差异     |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | E    | 缺考或不会做                              |  |  |  |  |  |
| 合计配分 |                                  | 20 | 合计得分 |                                     |  |  |  |  |  |

考评员（签名）：

| 等级 | A（优） | B（良） | C（及格） | D（较差） | E（差或未答题） |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题单**

试题代码： 2.1.1~2.1.4-2.2.1~2.2.4

试题名称：缺陷修复（局部）

准考证号：

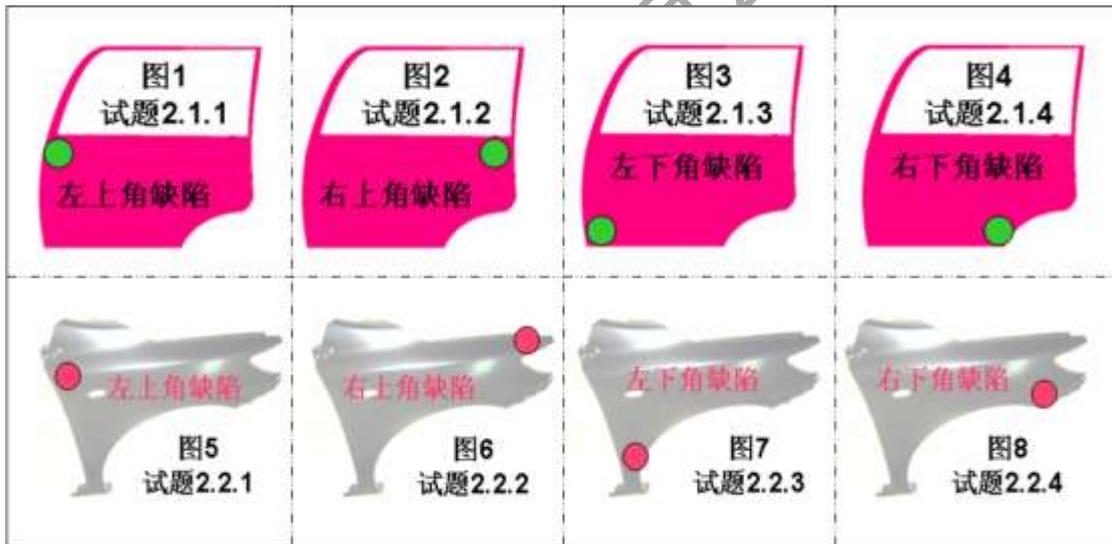
考核时间： 60 min

**1、场地设备材料要求**

- (1) 原子灰操作间（30~40m<sup>2</sup>）能放 6~8 考位、水源。
- (2) 考件：车门板。
- (3) 原子灰、托板、打磨机、抹布、砂纸。

**2、工作任务**

- (1) 对车门板、翼子板缺陷处做原子灰局部涂刮，8 抽 1。（见图）。



- (2) 原子灰局部打磨。
- (3) 局部喷涂中涂漆（喷涂区域不得超过表面积 50%）。
- (4) 干燥。

**3、技能要求**

- (1) 做羽状边符合要求。
- (2) 原子灰调配符合比例。
- (3) 刮磨操作技术规范，手势熟练。

(4) 在规定时间内完成。

#### 4、质量指标

(1) 通过刮、磨原子灰使物面恢复原形。

(2) 表面平整光滑无砂孔。

上海汽车集团股份有限公司版权所有

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题评分表**

试题代码：2.1.1~2.1.4-2.2.1~2.2.4

试题名称：缺陷修复

准考证号：

考核时间：60min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则  | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|---|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |   | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用                                |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用                                |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用                                |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>底处理<br>1. 清除缺陷处底漆<br>2. 表面除油、除污<br>3. 表面粗化<br>4. 羽状边制作  | 4  | A  | 考生在清除缺陷处底漆、表面除油、除污，表面粗化、羽状边制作过程中方法正确。         |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>调配原子灰<br>1. 方法熟练<br>2. 顺序规范<br>3. 调配比例（2~3%）正确          | 6  | A  | 考生在原子灰调配过程中方法熟练，顺序规范，调配比例（2~3%）正确、每次调配颜色基本一致， |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 4<br>刮涂原子灰<br>1. 技能掌握熟练                                      | 6  | A  | 考生对原子灰刮涂的技能掌握熟练、方法正确，手势规范、操作流畅、刮涂后表面略高于缺陷部位   |      |   |   |   |   |    |

|   |    |      |   |  |  |  |  |  |  |
|---|----|------|---|--|--|--|--|--|--|
| 2. 手势规范方法正确<br>3. 操作流畅<br>4. 刮涂后表面略高于缺陷部位                             |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 5<br>打磨后效果<br>1. 无明显凹陷、凸点、厚边<br>2. 无明显刮刀痕迹<br>3. 无明显砂眼划痕<br>4. 清洁方法正确 | 6  | A    | 考生完成原子灰打磨后，表面缺陷恢复状况优良，无明显凹陷感，凸起感、无明显刮刀痕迹、无明显砂眼划痕、清洁方法正确 |  |  |  |  |  |  |
|   |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 6<br>局部喷涂中涂漆<br>1. 喷前清洁<br>2. 喷枪调整<br>3. 流挂<br>4. 严重桔纹<br>5. 露底       | 6  | A    | 喷前清洁、喷枪调整、喷涂后表面无流挂、严重桔纹、露底现象                            |  |  |  |  |  |  |
|   |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 合计配分  | 30 | 合计得分 |   |  |  |  |  |  |  |

考评员（签名）：

| 等级 | A（优） | B（良） | C（及格） | D（较差） | E（差或未答题） |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值

评分细则参考答案：（尽量将细则内容写在上面的表格内，写不下可另写，但要具体可评判）。

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题单**

试题代码： 3.1.1~3.1.4-3.2.1~3.2.4

试题名称：喷涂面漆

准考证号：

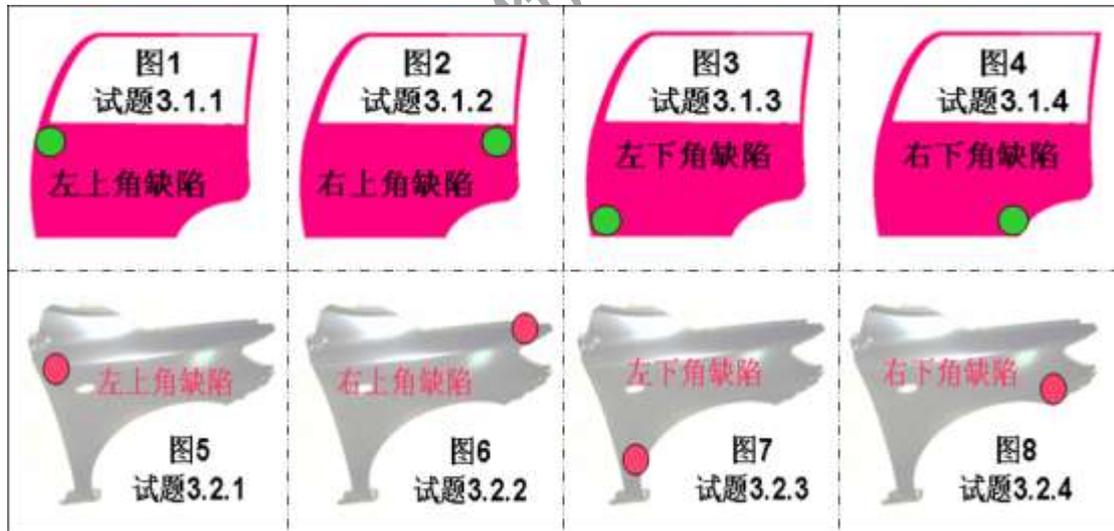
考核时间： 60min

**1、场地设备材料要求**

- (1) 喷涂房、喷枪、气源。
- (2) 除油剂、抹尘布、调漆尺。
- (3) 车门板、翼子板
- (4) 供喷涂的涂料、稀释剂（配套）。

**2、工作任务**

- (1) 打磨中涂漆（本人已完成项目2的车门板、翼子板）。（见图）
- (2) 局部喷涂双工序底色漆（底色漆颜色为本人项目1完成调配的颜色漆）。
- (3) 整喷清漆（清漆为鉴定所指定材料）。



**3、技能要求**

- (1) 个人防护符合规范。
- (2) 喷涂调整方法正确
- (3) 色漆局部修补区域不得超过工件表面 50%。
- (4) 在规定时间内完成。

#### 4、质量指标

- (1) 喷涂的车门板应全部盖底，不应有漏喷或花的现象。
- (2) 喷涂的样板应光滑、无明显桔皮及无大面积流挂现象。

上海汽车集团股份有限公司版权所有

## 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

### 操作技能试题评分表

试题代码：3.1.1~3.1.4-3.2.1~3.2.4

试题名称：喷涂面漆

准考证号：

考核时间：60min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则  | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|---|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |   | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>中涂漆打磨效果<br>1. 表面平整<br>2. 砂眼划痕<br>3. 边口<br>4. 露底         | 4  | A  | 考生打磨完中涂漆后表面平整无凹陷凸点，无明显砂眼划痕，边口无厚边，无露底                                  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>喷枪调整<br>1. 气压<br>2. 流量<br>3. 扇面宽度                       | 6  | A  | 考生喷涂前能正确合理调整喷涂气压、流量、扇面宽度  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 4<br>喷涂过程<br>1. 喷涂距离<br>2. 移动速度<br>3. 喷幅重叠<br>4. 层间干燥        | 6  | A  | 考生在喷涂过程中能保持喷涂距离（20~25cm）之间，移动速度（50~80/ cm）喷幅重叠（1/3~1/2）之间、喷涂时层间留有干燥时间 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |

|      |   |    |      |   |  |  |  |  |  |  |
|------|---|----|------|---|--|--|--|--|--|--|
|      |   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 5    | 喷涂底色漆效果<br>1. 流挂<br>2. 严重桔纹<br>3. 砂眼划痕<br>4. 露底(花)<br>5. 喷涂面积不能超过工件的1/2位置 | 6  | A    | 喷涂后表面无流挂、粗糙、严重桔纹、明显砂眼划痕,局部露底(花)、喷涂面积不能超过工件的1/2位置    |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 6    | 喷涂清漆效果<br>1. 流挂<br>2. 明显桔纹<br>3. 露底<br>4. 光泽<br>5. 咬底                     | 6  | A    | 考生在完成本项操作后,在0.5m~1m距离目测无流挂、明显桔纹、露底(花)、明显粗粒、光泽差、咬底现象 |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | D    | 缺三项要求要求   |  |  |  |  |  |  |
|      |   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 合计配分 |   | 30 | 合计得分 |   |  |  |  |  |  |  |

考评员(签名):

|    |      |      |       |       |          |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 等级 | A(优) | B(良) | C(及格) | D(较差) | E(差或未答题) |
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题单**

试题代码： 4.1.1~4.1.8

试题名称：图案制作

准考证号：

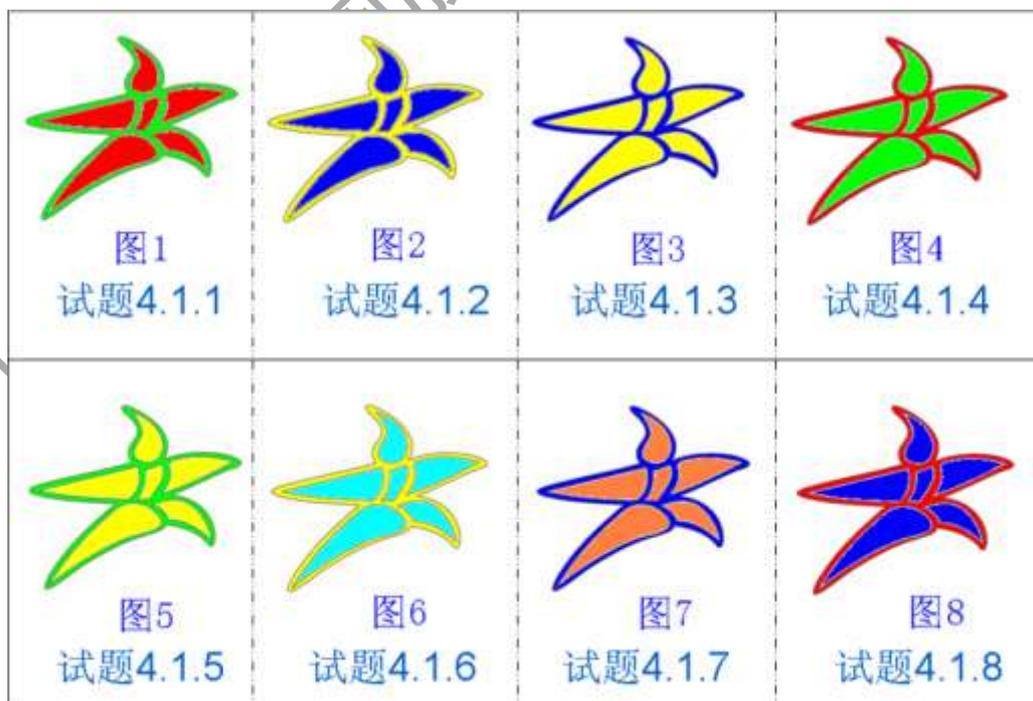
考核时间： 60 min

**1、场地设备材料要求**

- (1) 制作图案样纸每人一张。
- (2) 车门或翼子板。
- (3) 可放6—8考位的制作室（室内）。
- (4) 制作工具：刻刀、胶带、铅笔
- (5) 喷涂室、喷枪、气源。
- (6) 喷涂所需涂料和配套稀释剂。

**2、工作任务**

- (1) 按图纸1:1尺寸制作图案（见图）。
- (2) 由电脑随机在下列8个图案中抽取一个图样作为考生指定考题。
- (3) 考生在规定时间内将图案制作在指定的板材表面。



- (2) 图案描绘。

(3) 图案粘贴。

(4) 图案喷涂

### 3、技能要求

(1) 仿制图案尺寸与原形相符（蓝、黑、黄色彩带宽为 5mm）。

(2) 图象漆色覆盖均匀。

(3) 在规定时间内完成。

### 4、质量指标

(1) 各色分界线分明、无模糊不清，线条无缺口，粗细不均现象。。

(2) 整图尺寸准确。

上海汽车集团股份有限公司版权所有

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题评分表及答案**

试题代码： 4.1.1~4.1.8

试题名称：图案制作

准考证号：

考核时间：60min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则                        | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|-----------------------------|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |                             | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用              |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用              |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用              |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                      |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>图案尺寸<br>1. 形状<br>2. 尺寸                                  | 3  | A  | 图案的形状及大小符合标准样板，尺寸与标准样板相同    |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 图案与尺寸大小基本相符，左右或上下的误差在±1mm以内 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 图案与尺寸大小基本相符，左右或上下的误差在±2mm以内 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 图案与尺寸大小基本相符，左右或上下的误差在±3mm以上 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                      |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>图案线条<br>1. 直线<br>2. 曲线<br>3. 位置                         | 5  | A  | 图案中直线应平直、曲线柔和、线条流畅、位置准确     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求                       |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求                       |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求                       |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                      |      |   |   |   |   |    |

|      |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
|------|--|----|------|--|--|--|--|--|--|
| 4    | 图案线条交点效果<br>1. 交接点<br>2. 颜色<br>3. 边口<br>4. 尺寸    | 5  | A    | 图案各线条之间的交界处清晰分明、周边无杂色、线条边口无串色、尺寸正确、完全符合样板要求                    |  |  |  |  |  |
|      |  |    | B    | 缺一项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | C    | 缺二项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | D    | 缺三项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | E    | 缺考或不会做   |  |  |  |  |  |
| 5    | 整图效果<br>1. 清晰状况<br>2. 整体颜色<br>3. 图案边口<br>4. 整体效果 | 5  | A    | 考生在图案制作全部完工后, 整个图案目视清晰整洁、图案颜色正确、边口整齐、尺寸正确、无杂漆串色、图案 1m 内目测基本无缺陷 |  |  |  |  |  |
|      |  |    | B    | 缺一项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | C    | 缺二项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | D    | 缺三项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | E    | 缺考或不会做   |  |  |  |  |  |
| 合计配分 |  | 20 | 合计得分 |  |  |  |  |  |  |

考评员（签名）：

| 等级 | A（优） | B（良） | C（及格） | D（较差） | E（差或未答题） |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值

## 第四部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

### 理论知识模拟卷

#### 注 意 事 项

- 1、考试时间：90 分钟。
- 2、请首先按要求在试卷的标封处填写您的姓名、准考证号和所在单位的名称。
- 3、请仔细阅读各种题目的回答要求，在规定的位置填写您的答案。
- 4、不要在试卷上乱写乱画，不要在标封区填写无关的内容。

|     |   |   |     |
|-----|---|---|-----|
|     | 一 | 二 | 总 分 |
| 得 分 |   |   |     |

|     |  |
|-----|--|
| 得 分 |  |
| 评分人 |  |

一、判断题（第 1 题~第 60 题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。每题 0.5 分，满分 30 分。

- 1、电量是衡量电场力做功本领大小的物理量。（ ）
- 2、直流电压大小可用直流电压表测量，测量时电压表应与被测电路并联，连接时应使表的“+”接线柱接“+”。（ ）
- 3、将一个电池的负极和下一个电池的正极依次连接所构成的电池组叫做电源的串联（ ）
- 4、12V 蓄电池是由六个 2V 的单个蓄电池并联而成。（ ）
- 5、由三根相线和一根中线组成的供电系统叫三相四线制。（ ）
- 6、电击是指电流通过人体造成人体内部器官的伤害。（ ）
- 7、电气设备的绝缘性是随着使用年限的增长、温度降低和湿度减少而下降的。（ ）
- 8、电线或电气设备失火时可用黄沙、水和泡沫灭火器进行灭火。（ ）
- 9、绝大多数的碳原子化合物都是通过共用链的方式形成化学键的。（ ）
- 10、开链化合物是碳链呈线形的化合物，又称为无环化合物或脂肪族化合物。（ ）
- 11、醚是两个烃基由一个氧原子连接起来的化合物。（ ）
- 12、高碳醛易溶于乙醇和水。（ ）
- 13、醛和醇起反应的生成物被称为酯。（ ）

- 14、苯酚用于合成酚醛树脂、水杨酸，在染料、塑料、合成纤维及农药领域中应用。( )
- 15、高分子材料的强度、弹性、电绝缘性均和高分子材料的结构有关。( )
- 16、着色颜料中无机颜料主要缺点是遮盖力差。( )
- 17、在做涂料配方选择溶剂时，要考虑最重要的性能是溶剂的溶解力和挥发性。( )
- 18、醇酸涂料最致命缺点是成膜薄。( )
- 19、热塑性丙烯酸涂料具有膜亮度高的优点。( )
- 20、防腐颜料的使用可以避免或延缓底材的腐蚀。( )
- 21、涂装作业废气中含甲苯、甲醛最多，可用柴油或机油等洗涤吸收。( )
- 22、常见防腐颜料有硫酸锌、碳酸盐及红丹。( )
- 23、对流烘干室的热源可分为电或燃气、燃油等形式。( )
- 24、温控净化汽车喷涂烤漆房的室内风压高于室外 12~20Pa 使灰尘不能进入。( )
- 25、红外线加热器的热源可用电、蒸气和液化气。( )
- 26、由于汽修行业的特殊性，要求红外线加热装置具有移动性和可变性。( )
- 27、空气喷枪是利用压缩空气使出漆孔处产生高压，而把涂料吸出。( )
- 28、应把气动打磨机压缩空气设定在 0.35-0.4Mpa 之间。( )
- 29、打磨机使用的压缩空气压力应在 0.6Mpa 以下，防止压力太高造成损坏。( )
- 30、物理除锈法即利用转化和冲击作用，使锈物从工件或底材表面脱落的一种方法。( )
- 31、常用清除旧涂层方法中机械除漆法在目前汽修行业中应用最普遍。( )
- 32、镀锌铁板的化学转化主要采用镀化或纯化的方法。( )
- 33、ABS 塑料常用于车身板、仪表台、护栅和大灯外罩。( )
- 34、玻璃钢的主要成分是玻璃纤维和钢。( )
- 35、为提高天然橡胶的耐磨、耐腐蚀性能，使用双组分脂肪族聚氨酯涂料最佳。( )
- 36、喷涂技术中的持枪姿势、喷涂距离、喷枪移动速度和雾化面宽度是喷涂技术的基础。  
( )
- 37、单工序硝基纯色漆合适施工的粘度为 22-25s[涂-4 杯 20℃]。( )
- 38、银粉底色漆驳口修补时，喷涂气压为 0.1-0.2MPa 用弧形手法喷涂。( )
- 39、客车色彩宜上暗下明以给人稳定明亮的感觉。( )
- 40、在喷涂挥发性涂料时，若相对湿度超 70%会使涂膜产生发白现象。( )
- 41、轿车车身涂装是多层次涂装体系，一般以 3C2B 为主。( )
- 42、轿车的四涂层体系比三涂层体系多喷涂并烘干一层中途底漆。( )

- 43、涂膜附着力综合测定法有划格法、画圈法、交叉切痕法。( )
- 44、涂膜耐盐雾实验是评价底漆及涂装系统耐腐蚀的重要指标。( )
- 45、调色架应上午和下午各开动一次，每次搅拌 15-20min。( )
- 46、色母上架后保质期一般不超过一年，时间太长质量下降，还会影响调色精确度。( )
- 47、色母指南是表现其色彩特性的色卡。( )
- 48、色度是颜色在心理上的颜色鲜艳与否，每个色调达到的最高色度是不同的，绿的色度最低。( )
- 49、可见光中光谱波长最短的是黄光。( )
- 50、孟塞尔的色环图中把所有颜色分为 10 个色调，每个色调用 0-10 刻度表示。( )
- 51、在汽车修补涂装中所使用的除锈清洁液常常是磷酸和有机溶剂的混合液。( )
- 52、钢铁锈蚀大致可分为四个级别，即初锈、浮锈、迹锈和层锈。( )
- 53、冷轧钢板是由热轧钢板经过酸洗后冷轧变薄，并经过退火处理得到的。( )
- 54、车身构件上，高抗拉强度常钢规加热一般屈服强度可达 350MPa、抗拉强度可超过 300MPa。( )
- 55、汽车上所有的车门、车顶纵梁和一些保险杠加强筋都是由各种超高强度钢制成。( )
- 56、脱漆剂除旧漆的流程：准备、遮盖、手工刷涂、清除、清洗、清理、擦拭。( )
- 57、液体脱漆剂一般需反复涂于旧漆膜表面 1-2 次，方可将旧漆膜清除干净。( )
- 58、最常用的车用聚丙烯塑料件不是保险杠。( )
- 59、常用的乙烯基塑料是人造革。( )
- 60、铝材表面脱脂方法之一是用弱碱溶液，即 PH 值为 12 左右进行清洗脱脂。( )

|     |  |
|-----|--|
| 得 分 |  |
| 评分人 |  |

二、单项选择题（第 1 题~第 140 题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题 0.5 分，满分 70 分。）

- 1、电路通常由电源、( )、开关和连接导线组成。
- (A) 电压 (B) 电流 (C) 负载 (D) 电子
- 2、我国生产的汽车从 1972 年开始改为( )搭铁。
- (A) 正极 (B) 负极 (C) 正极或负极 (D) 零级
- 3、金属导体中电流是( )在电场力作用下运动形成的。

- (A) 自由电子 (B) 正离子 (C) 负离子 (D) 原子
- 4、电流可分为交流和直流两大类，大小和方向不随 ( ) 而变化的电流叫直流电流。  
(A) 电压 (B) 电流 (C) 电阻 (D) 时间
- 5、汽车电流表的“—”极接线柱应与蓄电池 ( ) 相连。  
(A) “—”极 (B) “+”极 (C) 搭铁 (D) 外壳
- 6、汽车上的电流表不仅要指示蓄电池放电电流的大小，还要指示 ( ) 的大小。  
(A) 充电电流 (B) 充电电压 (C) 充电电阻 (D) 充电时间
- 7、( ) 是衡量电场力做功本领大小的物理量。  
(A) 电流 (B) 电量 (C) 电子 (D) 电压
- 8、直流电压大小可用直流电压表测量，测量时电压表应与被测电路 ( )。  
(A) 并联 (B) 串联 (C) 断开 (D) 并列
- 9、电阻常用单位符号是 $\Omega$ ， $k\Omega$ ， $M\Omega$ ， $1M\Omega = ( )$ 。  
(A)  $102k\Omega$  (B)  $104k\Omega$  (C) 10 万欧姆 (D) 100 万欧姆
- 10、物体导电能力强弱可把物体分为导体，半导体 ( ) 三类。  
(A) 金属体 (B) 非金属体 (C) 绝缘体 (D) 全导体
- 11、导线的电阻大小取决于材料种类、长短、粗细、( ) 等因素。  
(A) 温度 (B) 硬度 (C) 电流 (D) 电量
- 12、将一个电池的负极和下一个电池的正极依次连接所构成的 ( ) 叫做电源的串联。  
(A) 电路 (B) 电路图 (C) 电池组 (D) 线路
- 13、将电池串联后，其串联后的 ( ) 不变，输出电压提高。  
(A) 电压 (B) 电流 (C) 电阻 (D) 电动势
- 14、12V 蓄电池是由六个 ( ) 的单个蓄电池串联而成。  
(A) 2V (B) 3V (C) 4V (D) 6V
- 15、将电池并联后的 ( ) 不变，但能提供更大输出电流。  
(A) 电流 (B) 电量 (C) 电压 (D) 电阻
- 16、交流电是交变电动势，交变电压和 ( ) 的总称。  
(A) 交变电流 (B) 交变电阻 (C) 交变电量 (D) 交变电路
- 17、在交流电路中可利用变压器改变 ( )。  
(A) 电流 (B) 电阻 (C) 电量 (D) 电压
- 18、实际的单相电源都是从 ( ) 电源中获得。

- (A) 单相直流 (B) 单相交流 (C) 三相交流 (D) 三相直流
- 19、一般民用电压都是 220V 的 ( )。
- (A) 线电压 (B) 端电压 (C) 静电压 (D) 相电压
- 20、由三根相线和一根中线组成的供电系统叫 ( )。
- (A) 三相四线制 (B) 单相四线制 (C) 二相四线制 (D) 三相单线制
- 21、有机化合物即 ( ) 的化合物。
- (A) 氢元素 (B) 碳元素 (C) 氮元素 (D) 氧元素
- 22、绝大多数的 ( ) 化合物都是通过共价键的方式形成化学键的。
- (A) 氢原子 (B) 碳原子 (C) 氮原子 (D) 氧原子
- 23、闭链化合物包括脂肪环族化合物、芳香族化合物和 ( )。
- (A) 无环化合物 (B) 脂肪族化合物 (C) 杂环化合物 (D) 线形化合物
- 24、官能团是指在 ( ) 中决定其某些特性的原子或原子团。
- (A) 无机物 (B) 分子 (C) 有机物 (D) 化合物
- 25、醇类化合物的官能团结构名称是 ( )，其结构是-OH。
- (A) 羟基 (B) 羧基 (C) 烃基 (D) 羰基
- 26、仅有碳和氢两种元素组成的化合物叫烃类化合物，也称 ( )。
- (A) 碳氢化合物 (B) 硝基 (C) 醇类 (D) 胺类
- 27、烷烃在特定条件下，如高温、高压及使用催化剂时，烷烃会发生 ( )、取代反应或热裂反应。
- (A) 聚合反应 (B) 氧化反应 (C) 共聚反应 (D) 均聚反应
- 28、丙烯在常温下状态是 ( )。
- (A) 液态 (B) 固态 (C) 气态 (D) 其他
- 29、最常见的醇是 ( )，俗称酒精。
- (A) 甲醇 (B) 乙醇 (C) 丙醇 (D) 丁醇
- 30、( ) 和甲醚的分子式相同，但结构和性质完全不同，因此它们是同分异构体。
- (A) 丁醚 (B) 丙醚 (C) 乙醚 (D) 乙醇
- 31、醚是两个 ( ) 由一个氧原子连接起来的化合物。
- (A) 烃基 (B) 烷基 (C) 烷烃 (D) 碳水化合物
- 32、醛易溶于 ( ) 和乙醚。
- (A) 水 (B) 乙醇 (C) 二甲苯 (D) 甲苯

- 33、甲醛的 37%的水溶液称为 ( )，用于消毒。  
(A) 福尔马林 (B) 酒精 (C) 树脂 (D) 玻璃水
- 34、丙酮用于制取环氧树脂及 ( )。  
(A) 硝基树脂 (B) 醇酸树脂 (C) 过氯乙烯树脂 (D) 有机玻璃
- 35、酸和 ( ) 起反应的生成物被成为酯。  
(A) 醛 (B) 醚 (C) 酮 (D) 醇
- 36、环乙烷主要用于制造环己酮和 ( )。  
(A) 甲醛 (B) 乙醛 (C) 醋酸 (D) 环己醇
- 37、苯及其同系物多为液体，萘和蒽均为 ( ) 晶体。  
(A) 无色 (B) 白色 (C) 黄色 (D) 蓝色
- 38、下面不属于苯酚物理性质的是 ( )。  
(A) 无味 (B) 无色 (C) 有毒 (D) 白色
- 39、对苯二甲酸可用于制造 ( )、合成纤维和增塑剂。  
(A) 合成树脂 (B) 合成农药 (C) 合成橡胶 (D) 消毒剂
- 40、高分子化合物是由单体聚合而成的，最典型的高分子合成反应有 ( ) 和缩聚反应。  
(A) 合成反应 (B) 缩合反应 (C) 加聚反应 (D) 剧烈反应
- 41、树脂是涂料最基本的组成物质，对涂料性能起决定性作用，它根据来源分为 ( ) 和合成树脂。  
(A) 橡胶树脂 (B) 人工树脂 (C) 丙烯酸树脂 (D) 天然树脂
- 42、在涂料发展初期 ( ) 树脂被广泛用于涂料中。  
(A) 人造 (B) 天然 (C) 合成 (D) 环氧
- 43、下面属于合成树脂的是 ( )。  
(A) 醇酸树脂 (B) 虫胶 (C) 沥青 (D) 树胶
- 44、着色颜料中有机颜料指分子结构为有机化合物的颜料，具有 ( )、颜色鲜艳的特点。  
(A) 耐候性好 (B) 遮盖力好 (C) 品种多 (D) 价格适中
- 45、体质颜料其作用为改进涂料的 ( )、力学性能及降低成本。  
(A) 物理性能 (B) 化学性能 (C) 着色力 (D) 遮盖力
- 46、体质颜料在汽车修补涂装中被非常多地使用于 ( ) 和中涂底漆中。  
(A) 面漆 (B) 银粉漆 (C) 底漆 (D) 清漆
- 47、常见防腐颜料有磷酸锌、( ) 及红丹。

- (A) 硫酸盐 (B) 碳酸盐 (C) 铬酸盐 (D) 硝酸盐
- 48、一般来说,越( )的铝粉遮盖力越好,但颜色越灰暗。
- (A) 圆润 (B) 粗 (C) 细 (D) 纯
- 49、不同的树脂体系所使用的真溶剂是不同的,如硝基则需( )。
- (A) 脂肪烃 (B) 芳香烃 (C) 酯类 (D) 醛类
- 50、在做涂料配方选择溶剂时,要考虑最重要的性能是溶剂的溶解力和( )。
- (A) 挥发性 (B) 抗腐蚀性 (C) 纯度 (D) 沸点
- 51、双组分丙烯酸聚氨酯涂料的固化剂是( )。
- (A) 异氰酸酯 (B) 异氰酸基 (C) 异氰酸 (D) 胺类
- 52、丙烯酸聚氨酯树脂含有较多的( ),可以通过人工加工来达到各种目的。
- (A) 醇酸 (B) 硝基 (C) 羟基 (D) 氨基
- 53、环氧树脂涂料有良好的耐化学性、硬度、柔韧性和极好的( )等优点。
- (A) 耐候性 (B) 附着力 (C) 防粉化性 (D) 保光性
- 54、环氧涂料在飞机、汽车涂装领域主要用于( )。
- (A) 面漆 (B) 清漆 (C) 底漆 (D) 银粉漆
- 55、( )醇酸涂料常和三聚氰胺用于工业和汽车制造的高温烤漆中。
- (A) 长油度 (B) 中油度 (C) 短油度 (D) 高油度
- 56、硝基树脂涂料具有抛光性能好、( )、重涂时间短等优点。
- (A) 使用强溶剂 (B) 耐候性好 (C) 快干 (D) 固体含量高
- 57、热塑性丙烯酸涂料具有( )的优点。
- (A) 耐水性好 (B) 固体含量高 (C) 涂膜不变黄 (D) 膜亮度高
- 58、汽修厂对环境污染最严重的是挥发性有机化合物的排放,挥发性有机化合物主要是( )。
- (A) 有机溶剂 (B) 腻子 (C) 粉尘 (D) 废水
- 59、涂装作业废气中含甲苯、( )最多,可用柴油或机油等洗涤吸收。
- (A) 甲醇 (B) 乙醇 (C) 甲醛 (D) 二甲苯
- 60、对有机物排放的环保措施中,包括通过选择固体含量高的涂料及( )来降低涂料中有机溶剂的使用。
- (A) 水性涂料 (B) 硝基涂料 (C) 过氯乙烯涂料 (D) 丙烯酸涂料
- 61、对流干燥是应用对流传热的原理,利用( )为载热体。

- (A) 蒸汽 (B) 空气 (C) 车体 (D) 电磁波
- 62、对流烘干室按生产组织形式分为 ( ) 和连续性烘干室。
- (A) 间隔烘干室 (B) 间歇生产烘干室 (C) 阶段烘干室 (D) 夹层生产烘干室
- 63、对流烘干室的热源可分为电或 ( )、燃油等形式。
- (A) 远红外 (B) 近红外 (C) 燃气 (D) 紫外线
- 64、温控净化汽车喷涂烤漆房在烘烤过程中空气 ( )，每次大约补充 10% 的新鲜空气。
- (A) 定时加热 (B) 分批加热 (C) 循环加热 (D) 不加热
- 65、喷涂烤漆房最重要的系统是 ( )。
- (A) 排风系统 (B) 空气滤清系统 (C) 光照系统 (D) 烧烤系统
- 66、红外线是 ( ) 传播的。
- (A) 交叉 (B) 曲线 (C) 弧线 (D) 直线
- 67、红外线加热器的热源可用 ( )、煤气和液化气。
- (A) 蒸气 (B) 电 (C) 热水 (D) 辐射
- 68、空气喷枪是利用 ( ) 使内漆道产生负压，而把涂料吸出。
- (A) 压缩空气 (B) 热能 (C) 热胀冷缩原理 (D) 空气膨胀
- 69、空气喷枪喷涂的质量同雾化的关系非常密切，而 ( ) 和气帽是雾化的关键。
- (A) 喷针 (B) 喷嘴 (C) 扳机 (D) 空气阀
- 70、空气喷枪上各个小孔若发生堵塞，应旋下并 ( )。
- (A) 浸泡稀释剂中 (B) 用铁丝疏通 (C) 用铜丝疏通 (D) 擦拭
- 71、空气喷枪喷涂时 ( ) 涂膜产生桔皮。
- (A) 涂料粘度低 (B) 喷枪移动太快 (C) 稀释剂是慢干型 (D) 喷涂环境温度低
- 72、膜片式空压机每 ( ) 工作循环只能压缩极少量空气，压力范围在 0.2-0.3Mpa。
- (A) 半个 (B) 一个 (C) 两个 (D) 一打
- 73、膜片式空压机上下运动速度 ( )。
- (A) 极慢 (B) 极快 (C) 随时间周期变换 (D) 快慢交替
- 74、( ) 空压机在 0.7-1.4Mpa 范围内提供稳定压缩空气。
- (A) 膜片式 (B) 活塞式双级 (C) 螺旋式 (D) 往复式
- 75、活塞式空压机上安装自动调节系统，用以控制气压、运转时间以及 ( )。
- (A) 过滤空气 (B) 润滑机件 (C) 切断电源 (D) 调节运动速度
- 76、空气分配系统是指储气罐到所需压缩空气的工作点的 ( ) 和各种装置的组合。

- (A) 管道 (B) 喷枪 (C) 空压机 (D) 电源
- 77、油水分离器应安装在 ( ) 上与空压机相距 8-10 米的位置。
- (A) 主供气管道 (B) 支供气管道 (C) 截止阀 (D) 自动排水阀
- 78、圆盘式打磨机利用电或气为动力，使打磨机的旋转轴旋转而做 ( )。
- (A) 直线运动 (B) 圆周运动 (C) 弧线运动 (D) 斜线运动
- 79、板式圆形打磨机一般适用较细的砂纸研磨 ( ) 或面涂层。
- (A) 金属层 (B) 旧涂层 (C) 二道底漆 (D) 腻子层
- 80、可以把气动打磨机压缩空气设定在 ( ) Mpa。
- (A) 0.2 (B) 0.3 (C) 0.4 (D) 0.5
- 81、钢铁底材施工中常常用的除锈方法有两种，即 ( ) 除锈法和化学除锈法。
- (A) 物理 (B) 机械 (C) 手工 (D) 喷砂
- 82、钢铁锈蚀大致可分为四个级别，即初锈、浮锈、( ) 和层锈。
- (A) 微锈 (B) 轻锈 (C) 迹锈 (D) 重锈
- 83、常用清除旧涂层方法中 ( ) 在目前汽修行业中应用最普遍。
- (A) 机械除漆法 (B) 溶剂除漆法 (C) 火焰除漆法 (D) 碱液除漆法
- 84、大面积施工时，一般不建议将原子灰直接涂在裸铁板上，原子灰表面不能直接喷涂 ( )。
- (A) 中涂底漆 (B) 通用底漆 (C) 二道底漆 (D) 面漆
- 85、大客车涂装时若用丙烯酸聚氨酯面漆，应选择 ( ) 底漆。
- (A) 硝基 (B) 聚氨酯和环氧 (C) 醇酸 (D) 过氯乙烯
- 86、镀锌底材面漆常用品种有氨基漆、环氧漆、( ) 和聚氨酯漆等。
- (A) 醇酸漆 (B) 硝基漆 (C) 丙烯酸漆 (D) 过氯乙烯漆
- 87、聚丙烯的塑料代号是 ( )。
- (A) PVC (B) ABS (C) PS (D) PP
- 88、目前汽车上使用的绝大多数塑料有 ( ) 以上高温下易变形，涂膜附着力差，受到溶剂的侵蚀会软化或龟裂等特点。
- (A) 50℃ (B) 60℃ (C) 70℃ (D) 100℃
- 89、硬质或刚性的 ( ) 塑料施工时不宜使用底漆、中涂漆和封闭剂。
- (A) PP (B) PVC (C) ABS (D) EP
- 90、玻璃钢的基本制作工艺分为三个要素：定型、浸渍和 ( )。

- (A) 刷涂 (B) 喷涂 (C) 固化 (D) 压制
- 91、木材表面处理包括除木刺、清楚污垢、( )、漂白、着色和修补缺陷。
- (A) 涂底漆 (B) 脱脂 (C) 除锈 (D) 喷雾
- 92、为提高天然橡胶的( )、耐油性能，使用双组分脂肪族聚氨酯涂料最佳。
- (A) 耐老化 (B) 耐磨 (C) 耐腐蚀 (D) 耐候
- 93、( ) 合适的喷涂粘度为 15-17s。
- (A) 金属底色漆 (B) 清漆 (C) 聚氨酯涂料 (D) 热固性合成树脂
- 94、喷涂技术中的( )、喷涂距离、喷枪移动速度和雾化面宽度是喷涂技术的基础。
- (A) 气压调节 (B) 涂料粘度 (C) 施工环境温度 (D) 持枪姿势
- 95、喷涂时喷枪移动速度一般在 30-60cm/s 内做调整，如喷金属底色漆时，喷枪移动速度应( )。
- (A) 不变 (B) 适当放慢 (C) 非常缓慢 (D) 适当放快
- 96、纵向喷涂法有( )、不易流挂的优点，但不适用于轿车喷涂。
- (A) 操作最简便、涂层均匀、搭接处较多 (B) 操作时省力、涂层均匀、搭接处较多  
(C) 操作最简便、涂层最均匀、搭接处较少 (D) 操作时省力、涂层均匀、搭接处较少
- 97、纯色漆的种类繁多，特性各异，从它们的( )上区分，有常温空气干燥，溶剂挥发性、烘烤干燥型和双组分固化干燥型。
- (A) 干燥形式 (B) 成膜物质 (C) 用途 (D) 操作方法
- 98、单工序( ) 纯色漆合适喷涂气压为 0.35-0.45Mpa。
- (A) 硝基 (B) 醇酸 (C) 热塑性丙烯酸 (D) 丙烯酸聚氨酯
- 99、单工序( ) 纯色漆喷涂后，烘烤干燥的合适温度为 60℃。
- (A) 环氧酯 (B) 丙烯酸聚氨酯 (C) 醇酸 (D) 硝基
- 100、使用丙烯酸聚氨酯中途底漆，因其流平性及填充性较好，一般( ) 即可。
- (A) 湿喷二道 (B) 湿喷一道 (C) 干喷一道 (D) 干喷二道
- 101、单工序纯色漆局部修补工艺是通过低气压、( )、弧形等手法的喷涂，将颜色逐渐过渡。
- (A) 低流量 (B) 高粘度 (C) 大流量 (D) 近距离
- 102、建议不要在单组分硝基或( ) 涂层上做局部修补。
- (A) 双组分中涂底漆 (B) 热固性丙烯酸漆 (C) 热塑性丙烯酸漆 (D) 氨基漆
- 103、汽车修补涂装领域目前用途最广的罩光清漆是( ) 清漆。

- (A) 醇酸 (B) 丙烯酸聚氨酯 (C) 硝基 (D) 氨基
- 104、铝粉在涂层中的 ( ) 排列是最理想效果。
- (A) 垂直 (B) 平行 (C) 悬浮 (D) 沉底
- 105、整车喷涂一般对面漆的 ( ) 要求相对较宽松，并喷涂底漆以达到最好的耐久性。
- (A) 光泽 (B) 平整度 (C) 光滑度 (D) 色差
- 106、银粉底色漆驳口修补时，喷涂气压为 ( ) MPa 用弧形手法喷涂。
- (A) 0.1-0.2 (B) 0.3-0.4 (C) 0.35-0.45 (D) 0.45-0.5
- 107、储存涂装材料的独立库房温度应控制在 ( ) °C 之间，并应通风良好。
- (A) 5-10 (B) 5-15 (C) 5-30 (D) 5-35
- 108、在太阳光谱中紫色亮度最低，( ) 色亮度最高，亮度一般用黑白度表示。
- (A) 红 (B) 蓝 (C) 绿 (D) 黄
- 109、可见光中光谱波长最短的是 ( ) 光，最长的是红光。
- (A) 蓝 (B) 紫 (C) 绿 (D) 黄
- 110、孟塞尔的色环图中把所有颜色分为 10 个色调，每个色调用 0-10 刻度表示，( ) 是标准色。
- (A) 2 (B) 5 (C) 8 (D) 10
- 111、为了清楚地表达颜色的三个属性，颜色标绘图中用了 ( ) 平面坐标。
- (A) 二个 (B) 三个 (C) 四个 (D) 五个
- 112、放置调色架的房间要通风，避免阳光直射，温度要适中，最好能保持在 ( ) 左右。
- (A) 5°C (B) 10°C (C) 15°C (D) 20°C
- 113、色母上架后保质期一般不超过 ( )。
- (A) 一年 (B) 二年 (C) 三年 (D) 四年
- 114、色母指南是表现其 ( ) 特性的色卡。
- (A) 色母 (B) 色彩 (C) 纯度 (D) 明度
- 115、不同灯光下看到的颜色稍许不同是正常的，最终应以 ( ) 为准。
- (A) D65 灯 (B) 荧光灯 (C) 白炽灯 (D) 水银灯
- 116、颜色标牌是国际上所有规范的汽车产商都会在车身上提供的，它是注明 ( ) 的标记。
- (A) 颜色配方 (B) 车身颜色 (C) 涂料品种 (D) 施工程序
- 117、调配金属漆时，应选择 ( ) 的色卡，在这色卡配方的基础上调色。

(A) 正面偏亮，侧视偏暗 (B) 正面偏暗，侧视偏亮 (C) 正、侧面都偏亮 (D) 正、侧面都偏暗

118、喷涂试板很重要，特别是金属漆中银粉的颗粒和 ( )，不经过喷涂不可能把握的准。

(A) 颜色 (B) 纯度 (C) 亮度 (D) 色彩

119、对按照 ( ) 调配出来的颜色进行调整，称为微调颜色。

(A) 色卡 (B) 客户要求 (C) 配方 (D) 旧涂膜

120、素色漆的微调方法有 ( ) 调色法、导向性调色法和减量调色法。

(A) 加量 (B) 一般 (C) 电脑 (D) 计量

121、素色漆一般应该先从色调上调整，再调整色度和 ( )。

(A) 纯度 (B) 亮度 (C) 饱和度 (D) 色质

122、素色漆的颜色总是 ( ) 调整，即只能降低色度。

(A) 从鲜艳向浑浊色 (B) 从鲜艳向白色 (C) 从深色向浅色 (D) 从彩色向无色

123、客车色彩宜 ( ) 以给人稳定明亮的感觉。

(A) 上明下暗 (B) 上暗下明 (C) 上下一致 (D) 前后一致

124、客车车身图案大多采用 ( ) 的颜色组成。

(A) 一种以上 (B) 两种以上 (C) 三种以上 (D) 四种以上

125、客车上设计优美的弧线彩条，能增加汽车的 ( )。

(A) 稳定感 (B) 明亮度 (C) 动感 (D) 采光

126、在修补涂装中客车车身图案使用聚氨酯丙烯酸涂料比较合适，它在表面粗化后的氨基丙烯酸涂料表面附着力能达到 ( ) 级之间。

(A) 1-2 (B) 1-3 (C) 2-3 (D) 3-4

127、轿车车身涂装是多层次涂装体系，一般以 ( ) 为主。

(A) 1C1B (B) 2C3B (C) 3C3B (D) 3C2B

128、轿车涂层体系中如低档的经济型轿车一般为二涂层用 2C2B 表示，其中 C 代表涂层 B 代表 ( )。

(A) 喷涂 (B) 清除 (C) 烘干 (D) 打磨

129、由于大客车车身 ( )，一般不对整车涂装电泳底漆。

(A) 体积大，产量小 (B) 体积小，产量小 (C) 体积大，产量大 (D) 体积小，产量大

大

- 130、在对大客车塑料件涂装前进行（ ）的目的是除静电。  
(A) 离子空气吹扫 (B) 脱脂 (C) 退火处理 (D) 打磨
- 131、被涂面（ ），会导致涂膜剥落。  
(A) 底材上有蜡 (B) 新喷涂层太薄 (C) 涂料粘度低 (D) 粗糙
- 132、为防止喷涂时涂膜产生（ ），可采取涂料粘度降低的措施。  
(A) 流挂 (B) 起雾 (C) 桔皮 (D) 失光
- 133、汽车修补涂料在罐中的状态一般是（ ）的。  
(A) 目测 (B) 用标尺测量 (C) 要进行化学测试 (D) 要进行物理测试
- 134、涂膜光泽检测时，用测光仪时有  $20^\circ$ 、（ ）、 $60^\circ$  三种角度让光线照射到涂膜表面读出反射值来表示，其中  $60^\circ$  比较常用。  
(A)  $25^\circ$  (B)  $45^\circ$  (C)  $90^\circ$  (D)  $30^\circ$
- 135、涂膜硬度测试国标规定的测试时间是涂膜干燥（ ）。  
(A) 1天后 (B) 3天后 (C) 1周后 (D) 3周后
- 136、低碳钢为碳含量低于（ ）的碳素钢，因其强度低、硬度低而软，故又称软钢。  
(A) 0.25% (B) 0.35% (C) 0.45% (D) 0.55%
- 137、根据实验，高强度、低合金钢在车身中应用加热温度不超过  $370-480^\circ\text{C}$ ，同时加热时间不超过（ ）min。  
(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- 138、钢板表面经过粗糙的砂纸打磨后会显露出白亮的金属光泽，但从侧面观察，颜色有些（ ）。  
(A) 变亮 (B) 变暗 (C) 不变 (D) 变黄
- 139、聚丙烯塑料件喷涂按照厂家要求，经过稀释、混合均匀的聚丙烯底漆，干燥（ ）h，然后喷面漆。  
(A) 1-2 (B) 2-3 (C) 3-4 (D) 4-5
- 140、软性塑料部件表面处理，在规定的混合比例下让其表面干燥至少（ ）才能打磨。  
(A) 20min (B) 30min (C) 50min (D) 1h

## 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级理论知识模拟卷答案

一、判断题(第1题~第60题。将判断结果填入括号中。正确的填“√”，错误的填“×”。  
每题0.5分，满分30分。)

- 1、× 2、√ 3、√ 4、× 5、√ 6、√ 7、× 8、× 9、× 10、√  
11、√ 12、× 13、× 14、√ 15、√ 16、× 17、√ 18、× 19、× 20、√  
21、× 22、× 23、√ 24、× 25、× 26、√ 27、× 28、× 29、√ 30、×  
31、√ 32、× 33、√ 34、× 35、× 36、√ 37、× 38、√ 39、× 40、√  
41、× 42、√ 43、√ 44、√ 45、√ 46、√ 47、× 48、× 49、× 50、√  
51、√ 52、√ 53、√ 54、× 55、√ 56、√ 57、× 58、× 59、√ 60、×

二、单项选择(第1题~第70题。选择一个正确的答案，将相应的字母填入题内的括号中。每题1分，满分70分。)

- 1、C 2、B 3、A 4、D 5、B 6、A 7、D 8、A 9、D 10、C 11、A 12、C 13、B 14、A 15、  
C 16、A 17、D 18、C 19、D 20、A 21、B 22、B 23、C 24、C 25、A 26、A 27、B 28、C 29、  
B 30、D 31、A 32、B 33、A 34、D 35、D 36、D 37、B 38、A 39、A 40、C 41、D 42、B 43、  
A 44、C 45、A 46、C 47、C 48、C 49、C 50、A 51、A 52、C 53、B 54、C 55、C 56、  
C 57、C 58、A 59、D 60、A 61、B 62、B 63、C 64、C 65、B 66、D 67、B 68、A 69、B 70、  
A 71、B 72、B 73、B 74、B 75、C 76、A 77、A 78、B 79、C 80、D 81、A 82、C 83、A 84、  
D 85、B 86、C 87、D 88、D 89、C 90、C 91、B 92、A 93、A 94、D 95、D 96、D 97、A 98、  
A 99、B 100、A 101、A 102、C 103、B 104、B 105、D 106、A 107、C 108、D 109、B 110、  
B 111、B 112、D 113、A 114、A 115、A 116、B 117、A 118、C 119、C 120、B 121、B 122、  
A 123、A 124、B 125、C 126、A 127、C 128、C 129、A 130、A 131、A 132、C 133、A 134、  
B 135、C 136、A 137、A 138、B 139、A 140、D

## 第五部分 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

### 操作技能模拟卷

#### 注 意 事 项

1. 考生根据操作技能考核项目单中所列的试题做好考核准备。
  2. 请考生仔细阅读试题单中具体考核内容和要求，并按要求完成操作或进行笔答或口答，若有笔答请考生在答题卷上完成。
  3. 操作技能考核时要遵守考场纪律，服从考场管理人员指挥，以保证考核安全顺利进行。
- 注：操作技能试题评分表及答案是考评员对考生考核过程及考核结果的评分记录表，也是评分依据。

### 职业技能等级认定

## 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级

### 操作技能项目单

准考证号：

#### 试题 1

试题名称：调配纯色漆

根据车门板或翼子板颜色用五种颜色中的三种颜色调配纯色漆并留作修补用

考核时间：45min。

#### 试题 2

试题名称：缺陷修复

在车门板表面缺陷处做原子灰局部修补

考核时间：60min。

#### 试题 3

试题名称：喷涂面漆-打磨中涂漆

考核时间：60min。

#### 试题 4：图案制作

在车门板、翼子板或金属板材表面制作图案

考核时间：60min。

### 汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级 操作技能试题单

试题代码： 1.1.1

试题名称：调配纯色漆

准考证号：

考核时间：45min

#### 1、场地设备材料要求

- (1) 调色间（30~40m<sup>2</sup>）能放 8~10 考位且日光充足，采光良好。
- (2) 电子称、调色台、调色杯、调色尺。
- (3) 红、黄、蓝、白、黑 5 种颜色的双工序纯底色漆（见图）、配套稀释剂、试色板。
- (4) 与车门板、翼子板相同颜色的样板。



#### 2、工作任务

- (1) 在 5 种颜色的双工序纯底色漆（红、黄、蓝、白、黑）中，选择 3 种颜色调配成下列 8 个颜色中的 1 种车门板颜色（见图）。



(2) 调配时的对色用喷涂的方法，但只限喷涂 2 块样板。

(3) 调配后色漆总重量控制在 200 克以内。

(4) 将调配完成后的颜色漆留作局部喷涂时使用。

(5) 每次考试车门板颜色控制在 3 个（包括 3 个）以内，鉴定所应提前 3 天做好，以备考试时用。

### 3、技能要求

(1) 调配时色漆颜色选择准确，微调过程方法正确。

(2) 考试时间段内只能调配一次。

### 4、质量指标

(1) 调配的颜色内不能存在 4 种及以上颜色的色母。

(2) 喷涂的样板应无大面积流挂、漏喷、花的现象。

(3) 调配后的色漆在  $200 \pm 5$  克以内。

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题评分表**

试题代码： 1.1.1

试题名称：调配纯色漆

准考证号：

考核时间：45min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则                                       | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|--|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |  | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋                  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用                             |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用                             |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用                             |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                                     |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>色漆选择<br>1. 颜色选用<br>2. 颜色数量                              | 3  | A  | 根据样板颜色选择3种色漆准确，无其它不用颜色加入                   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 根据样板颜色选择色漆准确，但某一种颜色明显过多或过少，无其它颜色加入         |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 根据样板颜色选择色漆有小错误，如多于3种，但量极少，色差不明显            |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 根据样板颜色选择色漆时有1种颜色选择错误或加入其它颜色且色差明显           |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                                     |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>操作步骤<br>1. 调色方法<br>2. 调色步骤<br>3. 对色样板形状<br>4. 对色样板纸表面状况 | 5  | A  | 能用正确方法、步骤调配色漆、使用刮涂对色方法正确、刮涂样板纸形状规范、样板纸表面清晰 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 存在一项错误                                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 存在二项错误                                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 存在三项错误                                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                                     |      |   |   |   |   |    |

|      |                                  |    |      |                                     |  |  |  |  |  |
|------|----------------------------------|----|------|-------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 4    | 用量控制<br>1. 总量控制<br>2. 调漆次数控制     | 5  | A    | 调漆用量 200 克±5 克范围内，只能调一次             |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | B    | 调漆用量 200 克±10 克范围内，只能调一次            |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | C    | 调漆用量 200 克±15 克范围内，只能调一次            |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | D    | 调漆用量超过或少于 200 克±15 克，只能调一次          |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | E    | 缺考或不会做                              |  |  |  |  |  |
| 5    | 颜色准确性<br>1. 色相<br>2. 明度<br>3. 纯度 | 5  | A    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度相同或相似      |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | B    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度有一项存在不明显差异 |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | C    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度有二项存在不明显差异 |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | D    | 考生调配后喷涂的样板与标准样板对照色相、明度、纯度存在明显差异     |  |  |  |  |  |
|      |                                  |    | E    | 缺考或不会做                              |  |  |  |  |  |
| 合计配分 |                                  | 20 | 合计得分 |                                     |  |  |  |  |  |

考评员（签名）：

| 等级 | A（优） | B（良） | C（及格） | D（较差） | E（差或未答题） |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题单**

试题代码： 2.1.1

试题名称：缺陷修复（局部）

准考证号：

考核时间： 60 min

**1、场地设备材料要求**

- (1) 原子灰操作间（30~40m<sup>2</sup>）能放 6~8 考位、水源。
- (2) 考件：车门板。
- (3) 原子灰、托板、打磨机、抹布、砂纸。

**2、工作任务**

- (1) 对车门板、翼子板缺陷处做原子灰局部涂刮，8 抽 1。（见图）。



- (2) 原子灰局部打磨。
- (3) 局部喷涂中涂漆（喷涂区域不得超过表面积 50%）。
- (4) 干燥。

**3、技能要求**

- (1) 做羽状边符合要求。
- (2) 原子灰调配符合比例。
- (3) 刮磨操作技术规范，手势熟练。

(4) 在规定时间内完成。

#### 4、质量指标

(1) 通过刮、磨原子灰使物面恢复原形。

(2) 表面平整光滑无砂孔。

上海汽车集团股份有限公司版权所有

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题评分表**

试题代码：2.1.1

试题名称：缺陷修复（局部）

准考证号：

考核时间：60min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则  | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|---|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |   | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋                     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用                                |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用                                |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用                                |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>底处理<br>1. 清除缺陷处底漆<br>2. 表面除油、除污<br>3. 表面粗化<br>4. 羽状边制作  | 4  | A  | 考生在清除缺陷处底漆、表面除油、除污，表面粗化、羽状边制作过程中方法正确。         |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>调配原子灰<br>1. 方法熟练<br>2. 顺序规范<br>3. 调配比例（2~3%）正确          | 6  | A  | 考生在原子灰调配过程中方法熟练，顺序规范，调配比例（2~3%）正确、每次调配颜色基本一致， |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 4<br>刮涂原子灰<br>1. 技能掌握熟练                                      | 6  | A  | 考生对原子灰刮涂的技能掌握熟练、方法正确，手势规范、操作流畅、刮涂后表面略高于缺陷部位   |      |   |   |   |   |    |

|   |    |      |   |  |  |  |  |  |  |
|---|----|------|---|--|--|--|--|--|--|
| 2. 手势规范方法正确<br>3. 操作流畅<br>4. 刮涂后表面略高于缺陷部位                             |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 5<br>打磨后效果<br>1. 无明显凹陷、凸点、厚边<br>2. 无明显刮刀痕迹<br>3. 无明显砂眼划痕<br>4. 清洁方法正确 | 6  | A    | 考生完成原子灰打磨后，表面缺陷恢复状况优良，无明显凹陷感，凸起感、无明显刮刀痕迹、无明显砂眼划痕、清洁方法正确 |  |  |  |  |  |  |
|   |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 6<br>局部喷涂中涂漆<br>6. 喷前清洁<br>7. 喷枪调整<br>8. 流挂<br>9. 严重桔纹<br>10. 露底      | 6  | A    | 喷前清洁、喷枪调整、喷涂后表面无流挂、严重桔纹、露底现象                            |  |  |  |  |  |  |
|   |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |  |
|   |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |  |
| 合计配分  | 30 | 合计得分 |   |  |  |  |  |  |  |

考评员（签名）：

| 等级 | A（优） | B（良） | C（及格） | D（较差） | E（差或未答题） |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题单**

试题代码： 3.1.1

试题名称：喷涂面漆

准考证号：

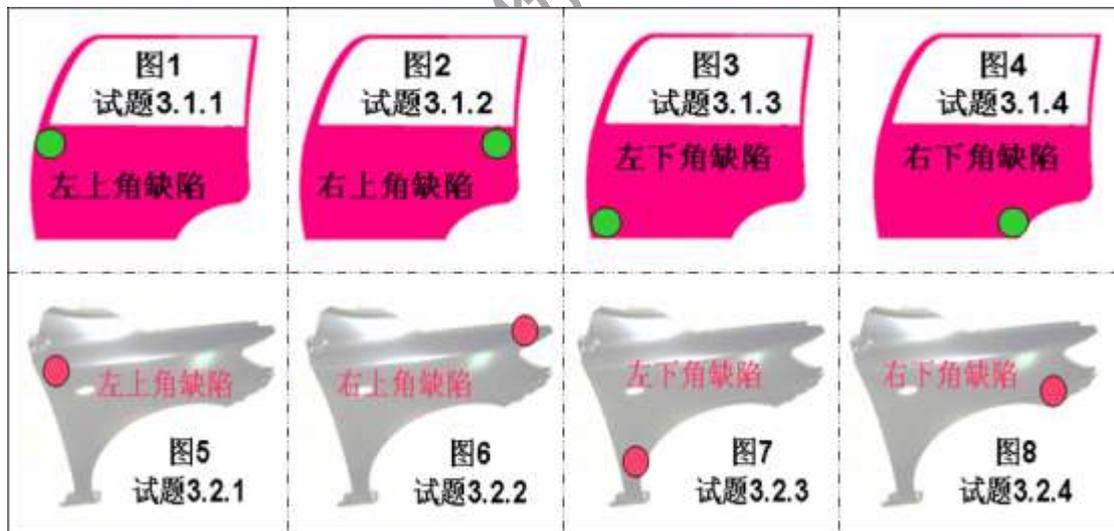
考核时间： 60min

**1、场地设备材料要求**

- (1) 喷涂房、喷枪、气源。
- (2) 除油剂、抹尘布、调漆尺。
- (3) 车门板、翼子板
- (4) 供喷涂的涂料、稀释剂（配套）。

**2、工作任务**

- (1) 打磨中涂漆（本人已完成项目2的车门板、翼子板）。（见图）
- (2) 局部喷涂双工序底色漆（底色漆颜色为本人项目1完成调配的颜色漆）。
- (3) 整喷清漆（清漆为鉴定所指定材料）。



**3、技能要求**

- (1) 个人防护符合规范。
- (2) 喷涂调整方法正确
- (3) 色漆局部修补区域不得超过工件表面 50%。
- (4) 在规定时间内完成。

#### 4、质量指标

- (1) 喷涂的车门板应全部盖底，不应有漏喷或花的现象。
- (2) 喷涂的样板应光滑、无明显桔皮及无大面积流挂现象。

上海汽车集团股份有限公司版权所有

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题评分表**

试题代码：3.1.1

试题名称：喷涂面漆

准考证号：

考核时间：60min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则  | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|---|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |   | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>中涂漆打磨效果<br>5. 表面平整<br>6. 砂眼划痕<br>7. 边口<br>8. 露底         | 4  | A  | 考生打磨完中涂漆后表面平整无凹陷凸点，无明显砂眼划痕，边口无厚边，无露底                                  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>喷枪调整<br>1. 气压<br>2. 流量<br>3. 扇面宽度                       | 6  | A  | 考生喷涂前能正确合理调整喷涂气压、流量、扇面宽度  |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做  |      |   |   |   |   |    |
| 4<br>喷涂过程<br>1. 喷涂距离<br>2. 移动速度<br>3. 喷幅重叠<br>4. 层间干燥        | 6  | A  | 考生在喷涂过程中能保持喷涂距离（20~25cm）之间，移动速度（50~80/ cm）喷幅重叠（1/3~1/2）之间、喷涂时层间留有干燥时间 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求   |      |   |   |   |   |    |

|      |  |    |      |   |  |  |  |  |  |
|------|--|----|------|---|--|--|--|--|--|
|      |  |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |
| 5    | 喷涂底色漆效果<br>6. 流挂<br>7. 严重桔纹<br>8. 砂眼划痕<br>9. 露底(花)<br>10. 喷涂面积不能超过工件的1/2位置 | 6  | A    | 喷涂后表面无流挂、粗糙、严重桔纹、明显砂眼划痕,局部露底(花)、喷涂面积不能超过工件的1/2位置    |  |  |  |  |  |
|      |  |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | D    | 缺三项要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |
| 6    | 喷涂清漆效果<br>6. 流挂<br>7. 明显桔纹<br>8. 露底<br>9. 光泽<br>10. 咬底                     | 6  | A    | 考生在完成本项操作后,在0.5m~1m距离目测无流挂、明显桔纹、露底(花)、明显粗粒、光泽差、咬底现象 |  |  |  |  |  |
|      |  |    | B    | 缺一项要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | C    | 缺二项要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | D    | 缺三项要求要求   |  |  |  |  |  |
|      |  |    | E    | 缺考或不会做  |  |  |  |  |  |
| 合计配分 |  | 30 | 合计得分 |   |  |  |  |  |  |

考评员(签名):

| 等级 | A(优) | B(良) | C(及格) | D(较差) | E(差或未答题) |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值

汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题单

试题代码： 4.1.1

试题名称：图案制作

准考证号：

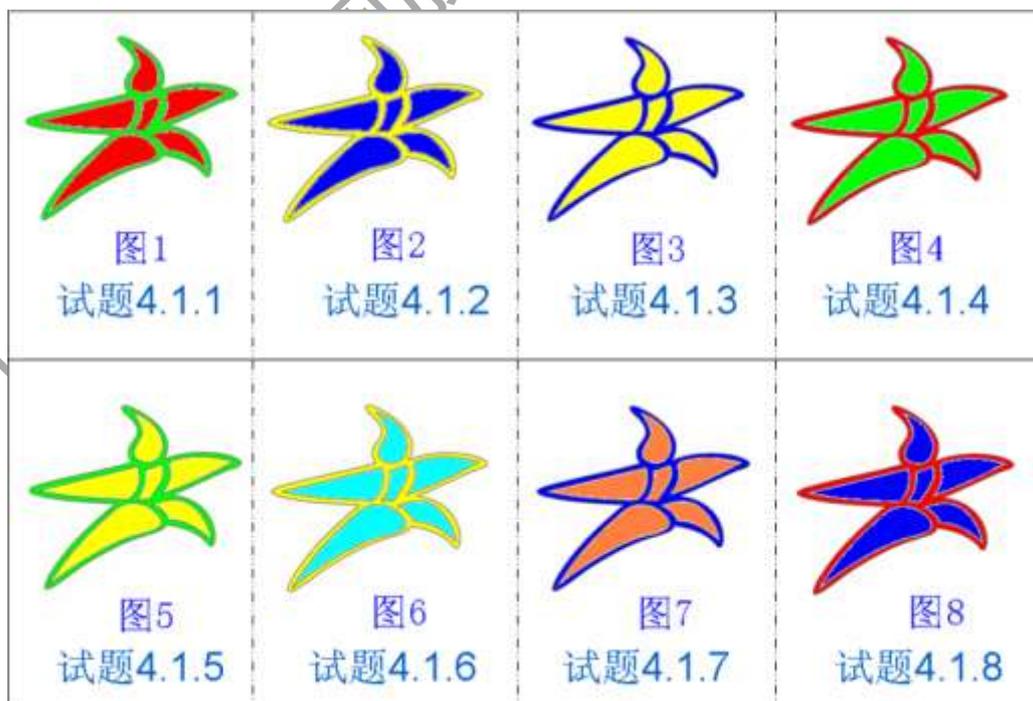
考核时间： 60 min

1、场地设备材料要求

- (1) 制作图案样纸每人一张。
- (2) 车门或翼子板。
- (3) 可放6—8考位的制作室（室内）。
- (4) 制作工具：刻刀、胶带、铅笔
- (5) 喷涂室、喷枪、气源。
- (6) 喷涂所需涂料和配套稀释剂。

2、工作任务

- (1) 按图纸1:1尺寸制作图案（见图）。
- (2) 由电脑随机在下列8个图案中抽取一个图样作为考生指定考题。
- (3) 考生在规定时间内将图案制作在指定的板材表面。



- (2) 图案描绘。

(3) 图案粘贴。

(4) 图案喷涂

### 3、技能要求

(1) 仿制图案尺寸与原形相符（蓝、黑、黄色彩带宽为 5mm）。

(2) 图象漆色覆盖均匀。

(3) 在规定时间内完成。

### 4、质量指标

(1) 各色分界线分明、无模糊不清，线条无缺口，粗细不均现象。。

(2) 整图尺寸准确。

上海汽车集团股份有限公司版权所有

**汽车维修工（汽车车身涂装修复工）四级  
操作技能试题评分表及答案**

试题代码： 4.1.1

试题名称：图案制作

准考证号：

考核时间：60min

| 评价要素   | 配分 | 等级 | 评分细则                        | 评定等级 |   |   |   |   | 得分 |
|--|----|----|-----------------------------|------|---|---|---|---|----|
|  |    |    |                             | A    | B | C | D | E |    |
| 1<br>个人防护<br>1. 防毒面具<br>2. 防护眼镜<br>3. 工作服<br>4. 手套<br>5. 工作鞋 | 2  | A  | 能正确佩戴防毒面具、防护眼镜、工作服、手套、工作鞋   |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 个人防护用品有一项漏用或错用              |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 个人防护用品有二项漏用或错用              |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 个人防护用品有三项漏用或错用              |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                      |      |   |   |   |   |    |
| 2<br>图案尺寸<br>3. 形状<br>4. 尺寸                                  | 3  | A  | 图案的形状及大小符合标准样板，尺寸与标准样板相同    |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 图案与尺寸大小基本相符，左右或上下的误差在±1mm以内 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 图案与尺寸大小基本相符，左右或上下的误差在±2mm以内 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 图案与尺寸大小基本相符，左右或上下的误差在±3mm以上 |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                      |      |   |   |   |   |    |
| 3<br>图案线条<br>4. 直线<br>5. 曲线<br>6. 位置                         | 5  | A  | 图案中直线应平直、曲线柔和、线条流畅、位置准确     |      |   |   |   |   |    |
|  |    | B  | 缺一项要求                       |      |   |   |   |   |    |
|  |    | C  | 缺二项要求                       |      |   |   |   |   |    |
|  |    | D  | 缺三项要求                       |      |   |   |   |   |    |
|  |    | E  | 缺考或不会做                      |      |   |   |   |   |    |

|      |  |    |      |  |  |  |  |  |  |
|------|--|----|------|--|--|--|--|--|--|
| 4    | 图案线条交点效果<br>5. 交接点<br>6. 颜色<br>7. 边口<br>8. 尺寸    | 5  | A    | 图案各线条之间的交界处清晰分明、周边无杂色、线条边口无串色、尺寸正确、完全符合样板要求                    |  |  |  |  |  |
|      |  |    | B    | 缺一项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | C    | 缺二项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | D    | 缺三项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | E    | 缺考或不会做   |  |  |  |  |  |
| 5    | 整图效果<br>5. 清晰状况<br>6. 整体颜色<br>7. 图案边口<br>8. 整体效果 | 5  | A    | 考生在图案制作全部完工后, 整个图案目视清晰整洁、图案颜色正确、边口整齐、尺寸正确、无杂漆串色、图案 1m 内目测基本无缺陷 |  |  |  |  |  |
|      |  |    | B    | 缺一项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | C    | 缺二项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | D    | 缺三项要求  |  |  |  |  |  |
|      |  |    | E    | 缺考或不会做   |  |  |  |  |  |
| 合计配分 |  | 20 | 合计得分 |  |  |  |  |  |  |

考评员（签名）：

| 等级 | A（优） | B（良） | C（及格） | D（较差） | E（差或未答题） |
|----|------|------|-------|-------|----------|
| 比值 | 1.0  | 0.8  | 0.6   | 0.2   | 0        |

“评价要素”得分=配分×等级比值