

机电工业中等职业技术教育参考丛书

油漆工 考工试题库

机械电子工业部技术工人教育研究中心 编

机械工业出版社

机电工业中等职业技术教育教学参考丛书

油漆工考工试题库

机械电子工业部技术工人教育研究中心 编

机械工业出版社

(京)新登字054号

本试题库是依据部颁《工人技术等级标准》中油漆工种的中、高级工“应知”要求编写的。

全书针对涂料与涂装防护的一般理论、表面预处理、涂装工艺、涂料和涂装中常见的缺陷与防治、涂料的选用与配色、涂料与涂膜的质量检验以及涂装环保与安全技术等内容编列了各种形式的试题，并附有答案和试卷示例。全部试题分为中级和高级两部分：第1~第4章适合于中级工，第5~第7章适合于高级工，其中第1~第4章中的C类试题也适合于高级工。

本书既适合于工矿企业、技工学校和职业高中对油漆工、学生进行考核命题时参考，也可供有关工人、学生自学、自测和复习使用。

本书由韦国清、李丽云和谭湘津编写，陈先知审稿。

油漆工考工试题库

机械电子工业部技术工人教育研究中心 编

*

责任编辑：俞逢英 责任校对：樊中英

封面设计：方芬 版式设计：霍永明

责任印制：王国光

*

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南街一号）

邮政编码：100037

（北京市书刊出版业营业许可证出字第117号）

机械工业出版社京丰印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

开本 $787 \times 1092^{1/32}$ ·印张 $6^{1/2}$ ·字数 142 千字

1993年6月北京第1版·1993年6月北京第1次印刷

印数 0 001—5 900·定价：4.40元

*

ISBN 7-111-03511-9/TQ·57

编 审 委 员 会 名 单

主 任	董无岸		
副主任	雷柏青	杨惠永	和念之
委 员	和念之	杨 明	杨惠永
	陈 东	张昭海	董无岸
	雷柏青		
顾 问	杨溥泉		

前 言

这套试题库是为了配合全国机械行业企业和各级考工部门，对机械工人开展技术等级考核工作，以及适应机械类中等职业技术教育发展的需要而组织编写的。主要的编、审人员都是具有丰富的专业理论知识和教学、考工命题实践经验的工程技术人员和教师。

编写试题库的主要依据是：机械电子工业部1985年、1986年颁发的《工人技术等级标准》中对中、高级工人的“应知”要求和1987年颁发的《机械工人技术理论培训计划、培训大纲》及相应教材的中、高级部分，并吸收了技工学校、中等职业技术学校同学科或相近学科教材的内容。同时，还根据工矿企业里一些工种生产岗位的实际情况，对个别工种“应知”要求中的某些部分作了适当的补充，扩大了试题库的适用范围。

全套试题库共29种，包括车、钳等26个工种工艺学试题库和机械基础等3门基础理论课试题库。其中有两种工艺学和两门基础理论课的试题库是1987年、1988年组织编写出版的，此次同新编写的25种一并修订、重印出版，以满足需要。

试题库按章编列试题，工艺学试题库分中、高级两部分。试题形式一般有填空、判断、选择、改错、问答、计算和作图7种。各种形式的试题从易到难分A、B、C三类编排。每章末有本章试卷示例。试题库最后部分附本学科考核试卷组合示例三套，第一、二套适用于中级工，第三套适用于高级

工。书末除问答题外，均附有标准答案。

本试题库的试题形式多样，内容覆盖面广，题意明确，难易程度符合工人技术等级标准的要求，适用性较强，可供工矿企业和各级考工部门对工人进行考核、各类中等职业技术学校对机械专业学生进行考试时命题组卷参考；也可供广大机械工人和职业学校学生自学、自测之用。

对试题库中存在的缺点和错误，恳切希望同行专家、广大师生和工人同志提出宝贵意见，以利于再版时修正。

机械电子工业部技术工人教育研究中心

1992年1月

目 录

前 言

第一章 涂料与涂装防护概论 1

- 一、填空题 试题(1)答案(176)
- 二、判断题 (5).....(177)
- 三、选择题 (9).....(177)
- 四、改错题 (13).....(177)
- 五、问答题 (15)
- 本章试卷示例 (17)

第二章 表面预处理.....21

- 一、填空题 试题(21)答案(179)
- 二、判断题 (29).....(181)
- 三、选择题 (39).....(182)
- 四、改错题 (48).....(183)
- 五、问答题 (50)
- 本章试卷示例 (58)

第三章 涂装工艺.....63

- 一、填空题 试题(63)答案(184)
- 二、判断题 (70).....(185)
- 三、选择题 (74).....(186)
- 四、改错题 (80).....(187)
- 五、问答题 (83)
- 本章试卷示例 (86)

第四章 涂料和涂装中常见的缺陷与防治..... 91

- 一 填空题 试题(91)答案(189)

二、判断题	(95)	(190)
三、选择题	(97)	(190)
四、改错题	(101)	(190)
五、问答题	(103)	
本章试卷示例	(105)	

第五章 涂料的选用与配色 109

一、填空题	试题(109)答案(192)
二、判断题	(114) (195)
三、选择题	(121) (194)
四、改错题	(126) (194)
五、问答题	(128)
本章试卷示例	(131)

第六章 涂料与涂膜的质量检验 136

一、填空题	试题(136)答案(196)
二、判断题	(138) (196)
三、选择题	(140) (197)
四、改错题	(142) (197)
五、问答题	(143)
本章试卷示例	(144)

第七章 涂装环保与安全技术 147

一、填空题	试题(147)答案(198)
二、判断题	(149) (198)
三、选择题	(151) (199)
四、改错题	(153) (199)
五、问答题	(154)
本章试卷示例	(155)

考核试卷组合示例 158

第一套试卷	(158)
第二套试卷	(164)
第三套试卷	(169)

试 题 部 分

第一章 涂料与涂装防护概论

一、填空题

A类

1. 防止金属腐蚀的方法有多种, 其中应用最广、最为经济而有效的是_____的方法。
2. 金属腐蚀的种类很多, 根据腐蚀过程中的特点, 可分为_____和_____两大类。
3. 我国规定涂料分类是以涂料基料中_____为基础, 若成膜物质为混合树脂, 则按在涂层中起_____作用的一种树脂为基础。
4. 国产涂料按成膜物质分类, 可分为_____大类。
5. 国产涂料分类中有一类严格说来并非涂料, 而是涂料组成中的_____成膜物质, 称为_____类。
6. 我国涂料型号由三部分组成, 第一部分是_____, 用一个_____字母表示。
7. 涂料型号的第二部分是涂料的_____, 用两位数字表示。
8. 涂料型号的第三部分是涂料产品的_____, 用一位或两位数字表示。

9. 涂料是指涂覆于物体表面, 经过____变化或____反应, 形成坚韧而有弹性的保护膜的物料的总称。

10. 根据原料的来源, 树脂可分为____树脂和____树脂两大类。

11. 根据受热后的变化情况, 树脂可以分为____树脂和____树脂两大类。

12. 涂料涂覆于物体表面上形成坚固涂膜的工艺技术, 称为_____。

13. 油脂类涂料是以植物油为主要成膜物质, 加入____和其他____混合而成的一类涂料, 在我国具有悠久的历史。

14. 最简单的涂料, 如____等天然性树脂漆, 用漆片溶解即成。

15. 在涂料的组成中, 没有挥发性稀释剂的称为____漆。呈粉末状的称为_____。

16. 颜料按某化学成分可分为____颜料和____颜料两大类。

17. 在涂料组成中, 没有颜料的透明体称为____, 加入大量____的稠厚浆体称为腻子。

18. 只要了解金属在电解液中的____, 即可知道该金属是____金属还是____金属, 就可进一步了解它是否易遭受腐蚀。

B 类

1. 在涂料分类中, 以____和____为主要成膜物质的涂料, 称之为油性涂料, 即俗称为“油漆”。

2. 我国涂料辅助材料型号由两部分组成, 第一部分是辅助材料的____, 用一个汉语拼音字母表示, 第二部分是

____，用一位数字表示。

3. 涂料命名原则中规定，涂料的____仍采用我国已有的习惯说法，如清漆、磁漆和罐头漆等。

4. 水性涂料是以水作分散介质的一种涂料，它包括____型和____型两大类。

5. 环氧树脂类涂料最突出的性能特点，是具有极强的____。

6. 用于涂料的油料，根据其干燥性质特点，可分为____油、____油及____油三类。

7. 与油脂类涂料相比，天然树脂类涂料____性好，____与____性也有很大提高，但耐久性差。

8. 硝基类涂料的突出特点是____，它是____型树脂涂料的一种优良类型。

9. 磷化底漆的主要成膜物质是____树脂，它对金属表面有一定的____作用，是极佳的防锈涂料之一。

10. 粉末涂料按受热后的性质，可分为____和____两大类。

11. 机电产品的三防性能，是指防____、防____和防____。

12. 电化学腐蚀是指金属和周围的____溶液相接触时由于电流作用所产生的腐蚀现象。

13. 当空气气温降到____以下时，水蒸气在金属表面凝结成露，引起对金属的腐蚀，称为____腐蚀，它比水蒸气的腐蚀要强得多。

14. 丙烯酸类涂料具有优良的____性和____性，它是一类有发展前途的新型涂料。

15. 聚氨酯涂料具有优良的____、耐____性；以及

4

耐腐蚀与耐油性。

16. 对不锈钢危害最大的腐蚀是_____。

17. 涂料组分中的颜料按作用分类,可分为_____颜料、
_____颜料和_____颜料三大类。

18. 元素有机类涂料一般以_____树脂为主要成膜物质。

C类

1. 说明电化学腐蚀原理的铜锌原电池中,_____的电极电位较低,是_____极,在电解质溶液中,会不断地被消耗而腐蚀掉。

2. 金属同大自然中的水和氧接触,在表面层上会发生氧化还原反应,生成金属_____和_____,使金属遭受腐蚀。

3. 在涂料中,有13大类采用_____为主要成膜物质,它们统称为_____涂料。

4. 我国涂料型号的第三部分表示序号,用以表示同类品种间的_____、_____或_____的不同。

5. 溶剂的含量比一般溶剂型涂料低的涂料,称为_____涂料。

6. 虫胶清漆的使用特点是_____,涂膜坚硬、光亮透明,具有一定的_____。

7. 酚醛树脂类涂料中应用最广的是以_____改性酚醛树脂加入_____炼制的品种。

8. _____类涂料是合成树脂涂料中应用最广的一类涂料,它的组分中_____的多少对其性能影响很大。

9. 聚酯树脂类涂料按其组成分类,可分_____聚酯和_____
_____聚酯树脂两类,可以组成液体_____型和固体粉末型等品

种涂料。

10. 环氧树脂类涂料的最大缺点是不耐_____的辐射。

11. 有机硅涂料耐高、低温性能好，憎水性强、耐化学药品性好，但其最大缺点是_____差。

12. 沥青漆具有优异的_____以及良好的耐_____和装饰保护作用。

13. 经钝化处理的黑铁皮，最常见的腐蚀现象是_____腐蚀。

14. 松节油属于_____类溶剂。

15. 俗称_____的稀释剂，由酯、酮、醇类和芳香烃溶剂混合而成，主要用于稀释_____漆。

16. 红丹的化学成分是_____，它是一种优良的防锈颜料，但缺点是_____大，将逐步被淘汰。

17. 钛白粉是遮盖力和着色力优良的白色颜料，有_____型和_____型两种晶型。

18. 涂层耐腐蚀因有所谓“三渗”，即渗_____、渗_____和渗_____的缺点，故具有局限性。

二、判断题（对的画○，错的画×）

A类

1. 有的金属如铝及其合金等，可在自身表面生成起保护作用的氧化膜，不必采用防腐措施。（ ）

2. 涂料涂装是金属防腐蚀方法，只适用于金属。（ ）

3. 金属在干燥条件或理想环境中，只能降低或减缓腐蚀速度。（ ）

4. 没有水分，金属就不可能产生腐蚀。（ ）

5. 所谓涂料就是油漆。（ ）

6. 在GB2705—81标准中, 规定了涂料产品的分类、命名和型号。 ()

7. 涂料的辅助材料不含成膜物质, 不能算为涂料, 涂料分类中不列为一类。 ()

8. 涂料类别代号“ I ”代表油脂类涂料。 ()

9. 涂料类别代号“ C ”代表醇酸树脂类涂料。 ()

10. 酚醛树脂类涂料的代号是“ Y ”。 ()

11. 硝基类涂料的类别代号是“ S ”。 ()

12. 涂料基本名称编号10~19代表轻工产品用涂料。 ()

13. T06-1为铁红醇酸底漆的型号。 ()

14. X-1为硝基类稀释剂。 ()

15. 油脂类涂料是最古老原始的涂料, 即将被淘汰。 ()

16. 纤维素涂料, 属于天然树脂涂料。 ()

17. 酚醛树脂类涂料属合成树脂涂料, 也属高档涂料。 ()

18. 涂料中必含溶剂或稀释剂。 ()

19. 氧化铁红(Fe_2O_3)是一种经济而耐光性强的红色涂料。 ()

20. 涂膜的好坏, 不仅取决于涂料本身的质量, 还取决于施工质量的好坏。 ()

B 类

1. 金属的腐蚀既有外部原因又有内部原因, 前者起主要作用。 ()

2. 镀锌铁板是在铁板上覆盖一层锌, 构成局部电池, 锌为阳极而溶解, 保护铁不受腐蚀。 ()

3. 合成涂料的生产过程, 一般既有 化学的 聚合或缩聚反应, 又有物理的混合与分散过程。 ()

4. 涂料类别代号“T”代表天然树脂类涂料。 ()

5. 涂料类别代号“L”表示氨基树脂类涂料。 ()

6. 环氧树脂涂料的代号为“H”。 ()

7. 橡胶类涂料的代号为“X”。 ()

8. 涂料基本名称编号60~69代表防腐涂料。 ()

9. H-4是一种环氧树脂固化剂。 ()

10. 铁红酯胶腻子的型号为Z07-1。 ()

11. 聚氨酯是聚氨基甲酸酯的简称。 ()

12. 氨基树脂类涂料都是自干型的。 ()

13. 氨基树脂类涂料是合成树脂涂料中保护性好、装饰性强的一类涂料。 ()

14. 饱和聚酯树脂一般单独制成涂料。 ()

15. 富锌底漆中不含有合成树脂, 耐老化性好, 耐候性强, 有极好的耐久性。 ()

16. 金属在气体中的腐蚀和在导电溶液中的腐蚀, 称为化学腐蚀。 ()

17. 不干性油改性的醇酸树脂, 不能单独用作涂料。 ()

18. 不锈钢本身具有耐蚀性, 不会遭到腐蚀。 ()

19. 最常见的、危害较大的电化学反应是局部电池腐蚀。 ()

20. 只有少数涂料, 使用两种或两种以上溶剂配合而成的混合溶剂。 ()

C类

1. 金属中采用加入合金元素与金属热喷涂等防腐方法,

效果好且耐久，但成本高，应用范围有限。()

2. 按金属被腐蚀的原因，对腐蚀进行分类的方法才是合理而科学的分类方法。()

3. 马口铁是在铁板上镀了一层锡，只要有锡存在，就能防止铁的腐蚀。()

4. 涂料类别代号“G”代表过氯乙烯树脂类涂料。()

5. 涂料类别代号“X”代表丙烯酸树脂类涂料。()

6. 元素有机类涂料的代号是“W”。()

7. 聚氨酯甲酸酯树脂涂料的代号为“Z”。()

8. H-1表示一种硝基漆防潮剂。()

9. 磷化底漆的型号为X06-1。()

10. 氨基树脂本身成膜后硬而脆，附着力差，一般都与醇酸树脂并用作成涂料，且都是烘干型的。()

11. 不饱和聚酯树脂可以制成无溶剂或少溶剂型的涂料，一次涂装可获得较厚的涂层。()

12. 纤维素类涂料属于挥发自干型涂料。()

13. 过氯乙烯树脂类涂料为烘干型涂料。()

14. 过氯乙烯涂料的底层、中间层、面层涂料和稀释剂等，必须严格配套使用。()

15. 硝基类涂料的干燥过程，只有溶剂挥发的物理过程，干燥迅速。()

16. 锌铬黄是一种着色颜料。()

17. 体质颜料在涂料中只作为填充料，可增加涂层的厚度。()

18. 铅系颜料有很好的缓蚀作用，但缺点是有毒，和消耗大量的金属铅。()

19. 金属被杂散电流所造成的腐蚀，称为电蚀。与一般

腐蚀相比，电蚀腐蚀速度不快。()

20. 溶剂的溶解力与其分子结构有关，每种物质只能溶解于与其分子结构相类似的溶剂中。()

三、选择题 (将正确答案的序号写在括号内)

A类

1. 全世界每年因腐蚀而损失的钢铁高达钢铁年产量的()。

a. 0.1%~0.5%; b. 1%~5%; c. 20%~25%

2. 国际上涂料的分类方法很多，但较为广泛采用的是按涂料的()进行分类的方法。

a. 作用; b. 成膜物质; c. 用途

3. 根据涂料命名原则，其颜色的命名位于名称的()。

a. 最前面; b. 中间; c. 最后面

4. 天然树脂类涂料的类别代号是()

a. Y; b. T; c. S

5. “C”代表()树脂类涂料。

a. 聚酯; b. 硝基; c. 醇酸

6. 美术涂料的基本名称编号为()。

a. 20~29; b. 30~39; c. 10~19

7. 酚醛清漆的型号是()。

a. F01-1; b. Y01-1; c. F03-1

8. 醇酸腻子的型号是()。

a. C04-5; b. G07-4; c. C07-5

9. 在油基漆中，树脂：油为()以下者为短油度。

a. 1:2; b. 1:2.5; c. 1:3

10. 大漆属于()类涂料。