



轨道交通装备制造业职业技能鉴定指导丛书

涂装工

中国北车股份有限公司 编写



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

轨道交通装备制造业职业技能鉴定指导丛书

涂 装 工

中国北车股份有限公司 编写

中国铁道出版社

2015年·北京

图书在版编目(CIP)数据

涂装工/中国北车股份有限公司编写. —北京:
中国铁道出版社, 2015. 3
(轨道交通装备制造业职业技能鉴定指导丛书)
ISBN 978-7-113-19322-5
I. ①涂… II. ①中… III. ①涂漆—职业技能—鉴定—
教材 IV. ①TQ639
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 228280 号

书 名: 轨道交通装备制造业职业技能鉴定指导丛书
涂 装 工
作 者: 中国北车股份有限公司

策 划: 江新锡 钱士明 徐 艳
责任编辑: 张 瑜 编辑部电话: 010-51873371
封面设计: 郑春鹏
责任校对: 龚长江
责任印制: 郭向伟

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)
网 址: <http://www.tdpress.com>
印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司
版 次: 2015 年 3 月第 1 版 2015 年 3 月第 1 次印刷
开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 11.5 字数: 283 千
书 号: ISBN 978-7-113-19322-5
定 价: 36.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。电话: (010)51873174(发行部)
打击盗版举报电话: 市电(010)51873659, 路电(021)73659, 传真(010)63549480

中国北车职业技能鉴定教材修订、开发编审委员会

主 任：赵光兴

副主任：郭法娥

委 员：（按姓氏笔画为序）

于帮会	王 华	尹成文	孔 军	史治国
朱智勇	刘继斌	闫建华	安忠义	孙 勇
沈立德	张晓海	张海涛	姜 冬	姜海洋
耿 刚	韩志坚	詹余斌		

本《丛书》总 编：赵光兴

副总编：郭法娥 刘继斌

本《丛书》总 审：刘继斌

副总审：杨永刚 娄树国

编审委员会办公室：

主 任：刘继斌

成 员：杨永刚 娄树国 尹志强 胡大伟

序

在党中央、国务院的正确决策和大力支持下,中国高铁事业迅猛发展。中国已成为全球高铁技术最全、集成能力最强、运营里程最长、运行速度最高的国家。高铁已成为中国外交的新名片,成为中国高端装备“走出国门”的排头兵。

中国北车作为高铁事业的积极参与者和主要推动者,在大力推动产品、技术创新的同时,始终站在人才队伍建设的重要战略高度,把高技能人才作为创新资源的重要组成部分,不断加大培养力度。广大技术工人立足本职岗位,用自己的聪明才智,为中国高铁事业的创新、发展做出了重要贡献,被李克强同志亲切地赞誉为“中国第一代高铁工人”。如今在这支近5万人的队伍中,持证率已超过96%,高技能人才占比已超过60%,3人荣获“中华技能大奖”,24人荣获国务院“政府特殊津贴”,44人荣获“全国技术能手”称号。

高技能人才队伍的发展,得益于国家的政策环境,得益于企业的发展,也得益于扎实的基础工作。自2002年起,中国北车作为国家首批职业技能鉴定试点企业,积极开展工作,编制鉴定教材,在构建企业技能人才评价体系、推动企业高技能人才队伍建设方面取得明显成效。为适应国家职业技能鉴定工作的不断深入,以及中国高端装备制造技术的快速发展,我们又组织修订、开发了覆盖所有职业(工种)的新教材。

在这次教材修订、开发中,编者基于对多年鉴定工作规律的认识,提出了“核心技能要素”等概念,创造性地开发了《职业技能鉴定技能操作考核框架》。该《框架》作为技能人才评价的新标尺,填补了以往鉴定实操考试中缺乏命题水平评估标准的空白,很好地统一了不同鉴定机构的鉴定标准,大大提高了职业技能鉴定的公信力,具有广泛的适用性。

相信《轨道交通装备制造业职业技能鉴定指导丛书》的出版发行,对于促进我国职业技能鉴定工作的发展,对于推动高技能人才队伍的建设,对于振兴中国高端装备制造业,必将发挥积极的作用。

中国北车股份有限公司总裁:



2015.2.7

前 言

鉴定教材是职业技能鉴定工作的重要基础。2002年,经原劳动保障部批准,中国北车成为国家职业技能鉴定首批试点中央企业,开始全面开展职业技能鉴定工作。2003年,根据《国家职业标准》要求,并结合自身实际,组织开发了《职业技能鉴定指导丛书》,共涉及车工等52个职业(工种)的初、中、高3个等级。多年来,这些教材为不断提升技能人才素质、适应企业转型升级、实施“三步走”发展战略的需要发挥了重要作用。

随着企业的快速发展和国家职业技能鉴定工作的不断深入,特别是以高速动车组为代表的世界一流产品制造技术的快步发展,现有的职业技能鉴定教材在内容、标准等诸多方面,已明显不适应企业构建新型技能人才评价体系的要求。为此,公司决定修订、开发《轨道交通装备制造业职业技能鉴定指导丛书》(以下简称《丛书》)。

本《丛书》的修订、开发,始终围绕促进实现中国北车“三步走”发展战略、打造世界一流企业的目标,努力遵循“执行国家标准与体现企业实际需要相结合、继承和发展相结合、坚持质量第一、坚持岗位个性服从于职业共性”四项工作原则,以提高中国北车技术工人队伍整体素质为目的,以主要和关键技术职业为重点,依据《国家职业标准》对知识、技能的各项要求,力求通过自主开发、借鉴吸收、创新发展,进一步推动企业职业技能鉴定教材建设,确保职业技能鉴定工作更好地满足企业发展对高技能人才队伍建设工作的迫切需要。

本《丛书》修订、开发中,认真总结和梳理了过去12年企业鉴定工作的经验以及对鉴定工作规律的认识,本着“紧密结合企业工作实际,完整贯彻落实《国家职业标准》,切实提高职业技能鉴定工作质量”的基本理念,在技能操作考核方面提出了“核心技能要素”和“完整落实《国家职业标准》”两个概念,并探索、开发出了中国北车《职业技能鉴定技能操作考核框架》;对于暂无《国家职业标准》、又无相关行业职业标准的40个职业,按照国家有关《技术规程》开发了《中国北车职业标准》。经2014年技师、高级技师技能鉴定实作考试中27个职业的试用表明:该《框架》既完整反映了《国家职业标准》对理论和技能两方面的要求,又适应了企业生产和技术工人队伍建设的需要,突破了以往技能鉴定实作考核中试卷的难度与完整性评估的“瓶颈”,统一了不同产品、不同技术含量企业的鉴定标准,提高了鉴定考核的技术含量,保证了职业技能鉴定的公平性,提高了职业技能鉴定工作质

量和管理水平,将成为职业技能鉴定工作、进而成为生产操作者技能素质评价的新标尺。

本《丛书》共涉及 98 个职业(工种),覆盖了中国北车开展职业技能鉴定的所有职业(工种)。《丛书》中每一职业(工种)又分为初、中、高 3 个技能等级,并按职业技能鉴定理论、技能考试的内容和形式编写。其中:理论知识部分包括知识要求练习题与答案;技能操作部分包括《技能考核框架》和《样题与分析》。本《丛书》按职业(工种)分册,并计划第一批出版 74 个职业(工种)。

本《丛书》在修订、开发中,仍侧重于相关理论知识和技能要求的应知应会,若要更全面、系统地掌握《国家职业标准》规定的理论与技能要求,还可参考其他相关教材。

本《丛书》在修订、开发中得到了所属企业各级领导、技术专家、技能专家和培训、鉴定工作人员的大力支持;人力资源和社会保障部职业能力建设司和职业技能鉴定中心、中国铁道出版社等有关部门也给予了热情关怀和帮助,我们在此一并表示衷心感谢。

本《丛书》之《涂装工》由唐山轨道客车有限责任公司《涂装工》项目组编写。主编夏冬宁,副主编董双良;主审张晓海,副主审刘春宁;参编人员高猛、王瑾璐、李妍。

由于时间及水平所限,本《丛书》难免有错、漏之处,敬请读者批评指正。

中国北车职业技能鉴定教材修订、开发编审委员会

二〇一四年十二月二十二日

目 录

涂装工(职业道德)习题.....	1
涂装工(职业道德)答案.....	4
涂装工(初级工)习题.....	5
涂装工(初级工)答案	35
涂装工(中级工)习题	44
涂装工(中级工)答案	77
涂装工(高级工)习题	89
涂装工(高级工)答案.....	131
涂装工(初级工)技能操作考核框架.....	145
涂装工(初级工)技能操作考核样题与分析.....	148
涂装工(中级工)技能操作考核框架.....	155
涂装工(中级工)技能操作考核样题与分析.....	158
涂装工(高级工)技能操作考核框架.....	165
涂装工(高级工)技能操作考核样题与分析.....	168

涂装工(职业道德)习题

一、填空题

1. 班组经济责任制包括()、经济责任制、岗位责任制三大责任制。
2. 认真学习邓小平理论,树立正确的()、人生观、价值观。
3. 热爱企业,把爱党、爱国、爱企业、爱岗有机()。
4. 自觉做到身在企业、情系企业、奉献企业与企业()。
5. 对于我们赖以生存的企业,应该做到()。
6. 树立“干一行、爱一行、钻一行、精一行”的良好(),尽最大努力履行自己的职责。
7. 树立“精工出精品,精品出效益”的意识,从零件的生产到产品的组装,每个产品都要做到精工细作、()、精益求精。
8. 养成良好的勤俭()习惯。

二、单项选择题

1. 以下不属于劳动合同必备条款的是()。
(A)劳动合同期限 (B)保守商业秘密
(C)劳动报酬 (D)劳动保护和劳动条件
2. 以下不属于劳动合同类型的是()。
(A)固定期限的劳动合同 (B)无固定期限的劳动合同
(C)以完成一定工作为期限的劳动合同 (D)就业协议
3. 劳动合同中关于试用期的条款,以下说法正确的是()。
(A)试用期最长不得超过 3 个月 (B)试用期最长不得超过 6 个月
(C)试用期最长不得超过 10 个月 (D)试用期最长不得超过 12 个月
4. 爱岗敬业的基本要求是要乐业、勤业及()。
(A)敬业 (B)爱业 (C)精业 (D)务业
5. 职业道德的实质内容是()。
(A)改善个人生活 (B)增加社会的财富
(C)树立全新的社会主义劳动态度 (D)增强竞争意识
6. ()就是要求把自己职业范围内的工作做好。
(A)诚实守信 (B)奉献社会 (C)办事公道 (D)忠于职守

三、多项选择题

1. 下列说法中,你认为正确的有()。
(A)岗位责任规定岗位的工作范围和工作性质

(B)操作规则是职业活动具体而详细的次序和动作要求

(C)规章制度是职业活动中最基本的要求

(D)职业规范是员工在工作中必须遵守和履行的职业行为要求

2. 文明生产的具体要求包括()。

(A)语言文雅,行为端正,精神振奋,技术熟练

(B)相互学习,取长补短,互相支持,共同提高

(C)岗位明确,纪委严明,操作严格,现场安全

(D)优质,低耗,高效

3. 符合坚持真理要求的是()。

(A)坚持实事求是的原则

(B)尊敬师长就是坚持真理

(C)敢于挑战权威

(D)多数人认为正确的就是真理

4. 加强职业道德修养的途径有()。

(A)树立正确的人生观

(B)培养自己良好的行为习惯

(C)学习先进人物的优秀品质

(D)坚决同社会上的不良现象作斗争

5. 符合团结互助精神的表述是()。

(A)三人同心,其利断金

(B)三个和尚没水喝

(C)三个臭皮匠(裨将),顶个诸葛亮

(D)三人行必有我师焉

6. 关于职业纪律的表述,正确的是()。

(A)每个从业人员开始工作前,就应明确职业纪律

(B)从业人员只有在工作过程中才能明白职业纪律的重要性

(C)从业人员违反职业纪律造成损失,要追究其责任

(D)职业纪律是企业内部的规定,与国家法律无关

7. 如果有足够的钱让你支配,你认为以下()做法具有合理性。

(A)投资创业

(B)用于慈善事业

(C)改善生活

(D)捐献给国家

8. 关于职业生活,下列说法正确的是()。

(A)多数人工作是为了养家糊口

(B)有工作就是快乐的,工资高低不重要

(C)工作是体现个人价值的一种方式

(D)工作是社会交往的重要途径

9. 对从业人员语言规范的具体要求是()。

(A)用尊称

(B)语气委婉

(C)语意明确

(D)语速适中

10. 评价从业人员的职业责任感,应从()入手。

(A)能否与同事和睦相处

(B)能否完成自己的工作任务

(C)能否得到领导的表扬

(D)能否为客户服务

11. 法律与道德的区别体现在()。

(A)产生时间不同

(B)依靠力量不同

(C)阶级属性不同

(D)作用范围不同

四、判 断 题

1. 从零件的生产到产品的组装,只要质量符合标准,就不需要精打细算。()

2. 搞好自己的本职工作,不需要学习与自己生活工作有关的基本法律知识。()

3. 勤俭节约是劳动者的美德。()
4. 企业职工应自觉执行本企业的定额管理,严格控制成本支出。()
5. 提高生产效率,无需掌握安全常识。()
6. 企业的投资计划、经营策略、产品开发项目不是秘密。()
7. 企业的利益就是职工的利益。()
8. 职工是国家的主人,也是企业的主人。()
9. “干一行、爱一行、钻一行、精一行”是企业职工良好的职业道德。()
10. 铺张浪费与定额管理无关。()
11. 在工作中,我不伤害他人就是有职业道德。()
12. 本职业与企业兴衰、国家振兴毫无联系。()
13. 社会主义职业道德的基本原则是用来指导和约束人们的职业行为的,需要通过具体明确的规范来体现。()
14. 树立“忠于职守,热爱劳动”的敬业意识,是国家对每个从业人员的起码要求。()
15. 每一名劳动者都应坚决反对玩忽职守的渎职行为。()
16. 掌握必要的职业技能是完成工作的基本手段。()
17. 每一名劳动者都应提倡公平竞争,形成相互促进、积极向上的人际关系。()
18. 职业道德与职业纪律有密切联系,两者相互促进,相辅相成。()
19. 为人民服务是社会主义基本职业道德的核心。()
20. 社会主义职业道德的基本原理是国家利益、集体利益、个人利益相结合的集体主义。()

涂装工(职业道德)答案

一、填 空 题

- | | | |
|-------------|----------------|---------|
| 1. 施工过程中责任制 | 2. 世界观 | 3. 融为一体 |
| 4. 精诚合作 | 5. 尽心、尽力、尽职、尽责 | 6. 职业道德 |
| 7. 精打细算 | 8. 节约 | |

二、单项选择题

1. B 2. D 3. B 4. C 5. C 6. D

三、多项选择题

1. ABC 2. ABCD 3. AC 4. ABCD 5. ACD 6. AC 7. ABD
8. ABCD 9. ABCDE 10. BD 11. ABD

四、判 断 题

1. √ 2. × 3. × 4. × 5. × 6. √ 7. √ 8. × 9. √
10. × 11. √ 12. √ 13. × 14. √ 15. √ 16. × 17. √ 18. ×
19. √ 20. √

涂装工(初级工)习题

一、填空题

1. 涂装预处理是()过程中重要的一道工序,它关系到涂层的附着力、装饰性和使用寿命。
2. 表面处理有()和化学处理法两大类。
3. 用不燃性有机溶剂脱脂的方法有()、浸洗、蒸汽和喷洗等几种。
4. 采用化学脱脂的有()、喷射法和滚筒法等多种。
5. 碱性乳化脱脂有喷射法和()两种方法。
6. 去除动、植物油污,使用()效果较好。
7. 有色金属产品及有色金属与非金属压合的制件,通常使用()脱脂最合适。
8. 当溶液中的其他条件一定时,影响碱液脱脂效果的主要因素是()、温度和碱液的搅拌作用。
9. 去除铝及铝合金表面的油污,通常可采用()。
10. 塑料脱脂的方法和()类似,可用碱性水溶液脱脂或用表面活性剂溶液及溶剂脱脂。
11. 耐溶剂较差的塑料需用()或中性洗涤剂脱脂。
12. 金属表面的锈蚀产物主要是(),它们能与酸起反应生成盐。
13. 金属表面的除锈方法,有机械法、()、电解除锈法等几种。
14. 机械除锈法通常有手工除锈和()、喷丸、抛丸等几种。
15. 化学除锈法通常有()、电解、电极等几种。
16. 电解除锈可分为两类:一类是将除锈的工件作为(),还有一类是将除锈的工件作为阴极。
17. 酸洗除锈常用的硫酸和盐酸是()酸,而醋酸、酒石酸和柠檬酸是有机酸。
18. 用水稀释浓硫酸液的程序是()。
19. 经热溶液处理的工件,取出后应先用()再用冷水冲洗。
20. 磷化处理的目的是提高工件的()和增强涂料的附着力。
21. 磷化膜与()和涂料有较高的结合力,可视为金属的涂装防护层。
22. 磷化液中的促进剂有两类:一类是(),另一类是金属离子。
23. 镍盐是磷化反应中常用的()。
24. 磷化后处理包括水洗、钝化、()等过程,其中钝化最为重要。
25. 在一个槽液中()进行脱脂、除锈、磷化、钝化等数道工序的方法叫作综合处理法。
26. 检验磷化膜的耐蚀性应与()结合在一起进行。
27. 常用的磷化膜耐蚀性检测方法有()法。

28. 非铁材料是指铝、铜、锌、镁、镉及其合金等(),以及非金属的塑料、木材、纤维等。
29. 非铁材料的()各异,要针对涂装目的与质量要求选择相适应的表面预处理方法。
30. 镁合金工件可采用()、电化学氧化后涂装等方法进行防护和表面装饰。
31. 铜及铜合金采用()、钝化、氧化处理后,可提高其耐蚀能力。
32. 钛及钛合金的()可明显地改善涂层的附着性。
33. 铝及铝合金的酸洗处理也称为()。
34. 在金属表面进行抛光处理的方法有()、化学抛光和电解抛光。
35. 铝及铝合金的化学氧化方法可分为()氧化和酸性溶液氧化两大类。
36. 铝及铝合金的阳极氧化有硫酸阳极氧化、()阳极氧化、草酸阳极氧化及厚层阳极氧化和瓷质阳极氧化等。
37. 有色金属工件在氧化处理后,还要进行()处理,以提高氧化膜的防护性和绝缘性。
38. 控制镁合金氧化的质量,检查内容包括:()检查、槽液检查和氧化膜质量检查。
39. 塑料件表面化学处理的常用方法是()、硫酸混合液法。
40. 涂料中所有的有机溶剂均具易挥发和()、易爆的特性,大多数溶剂还具有毒性,故必须注意安全生产。
41. 涂料涂装的方法除刷涂、浸涂、淋涂、辊涂和喷涂等一般方法外,还有静电喷涂、高压无气喷涂、()、电泳涂装等较先进的工艺方法。
42. 在选择涂装方法时,通常要考虑涂层配套的多层性,即()、中间层、面层的复合涂装方法。
43. 材质不同,涂料与材质的()不同。
44. 涂料的干燥方法有()干燥和烘烤干燥两大类。
45. 表示()干燥程度的有表干和实干两种。
46. 腻子刀适用于填补刮涂平面(),同时也适用于在腻子盘中调制搅拌腻子。
47. 牛角刮刀的规格有()、38 mm、50 mm 和 75 mm 等多种。
48. 油漆溶剂的沸点分为()、中沸点、高沸点三种。
49. 常用的空气喷枪的结构型式有()和压下式喷枪两类。
50. 被涂物表面应该是光滑平整,并具有一定的(),无油污、无锈蚀、无缺陷。
51. 电泳有()和阳极电泳两种类型。
52. 排笔刷是常用的()工具之一。
53. 喷涂使用的压缩空气中的水分和油污必须采用()清除。
54. 常用的辊涂法有()辊涂和自动辊涂两种。
55. 粉末涂料有()粉末涂料和热固性粉末涂料两大类。
56. 涂料除了具有保护产品的作用外,还有()、标志和特殊作用。
57. 油水分离器应定期做()处理。
58. 淋涂使用的主要设备是一个装有过滤网的()。
59. 各种浸涂施工方法都要求备有()。
60. 离心浸涂法适用于形状()小零件的涂装。
61. 机械辊涂法的主要设备是()。

62. 刷涂法常用的主要工具有()、漆桶以及过滤器等。
63. 刮具有()刮具和软刮具两种。
64. 颜料是一种细微粉末状的有()的物质。
65. 涂刮腻子的目的是消除各种物体和零件表面的()。
66. 涂刮腻子的方式一般可分为()、补刮和软硬交替涂刮等几种。
67. 按照被涂工件的精细程度要求,打磨一般可分为()打磨和湿打磨两种。
68. 化学除锈在工厂里习惯称之为()。
69. 工件经表面处理后,第一道工序就是涂装()。
70. 常用的底漆可分为保养底漆、一般底漆和()底漆。
71. 工件经涂底漆、刮腻子、打磨修平后,再涂装()。
72. 涂料涂装后,经过物理与化学变化而变成固态涂膜的过程称为()。
73. 人造浮石根据砂粒的大小,可分为粗粒、中粒、细粒和()四级。
74. 涂料制造时,虽经过设计筛选配方、选用质量优良的原材料,采取先进工艺和设备生产,但仍会因配料()、配料方法不当,或配制过程中混入有害物质,以及生产工艺和实施不利等原因而造成涂料病态。
75. 涂料开桶后,发现粘度太稠或太稀,如不是储存期造成的,则是制造中()不当,溶剂加入过少或过多等原因造成的。
76. 涂膜外观未达到预期光泽,呈暗淡无光现象,称为()。
77. 涂料库房应有足够的面积和容积,保持良好的环境条件,储存保管温度范围为()。
78. 涂料入库和发放要本着()的顺序,避免储存过期。
79. 每批新涂料入厂,保管人员都应提供样品给化验室进行()验收。
80. 浅色涂料应该是色彩单一的()状,尤其是清漆,若出现浑浊则是缺陷。
81. 在涂覆和干燥过程中,涂膜中产生许多小孔的现象称为()。
82. 干燥后的涂膜表面,若呈现出微小的圆珠状小泡,并一经碰压即破裂,这种现象称为()。
83. 涂料在喷涂时雾化不好呈丝状,使涂膜呈丝状膜,称为()。
84. 干燥后的电泳涂膜表面呈现厚薄不均匀的阴暗面,这种现象称为()。
85. 涂料经干燥成膜后,表面外观透青,露出底材颜色,漆膜明显太薄称为()。
86. 涂膜在阳光照耀下变成忽绿、忽紫状的颜色,称为()。
87. 为了防止涂料在储存中发生沉淀,应定期将涂料桶()或倒置。
88. 复色颜料中由于颜料的密度不同,密度大的颜料(),轻的上浮。
89. 光滑的工件涂装时,若没有经过()处理,则会影响其涂膜的附着力。
90. 若在涂层太厚或底漆未完全干燥时进行涂装面漆,会造成表干里湿,就有()现象。
91. 有机溶剂如甲苯、二甲苯等毒性大,吸入人体后,将危害人的()器官、神经系统和造血系统。
92. 按涂料的干燥机理分类,可分为()干燥和化学性干燥两大类。
93. 工件在涂装一、二天后,涂膜表面出现失光状态,甚至形成一层白霜,这种现象称

为()。

94. 涂装四要素是指产品涂装前的()、正确选用涂料、涂装方法和涂料的干燥。

95. ()是涂料配套施工中的重要涂层,选择时,要求选用的底漆对产品表面有很强的附着力和与上层涂料良好的结合力。

96. 中间层涂料是用于()之间的涂料,在涂装中具有承上启下的作用。

97. 产品涂装必须遵循底层、中间层和面层涂料间的()原则。

98. 过滤是涂料()过程中必不可少的工序。

99. 两层以上的多涂层涂装,涂料的调配要从()开始,并按先用先调、后用后调的方法依次进行。

100. 光是一种(),可见光波的波长在 400~700 nm 之间。

101. 色是光刺激眼睛所产生的(),光与色的关系是英国科学家牛顿在 1666 年发现的。

102. 颜色有色相、()和纯度三个显著的特性,通常被称为色的三属性,它们是区分和辨别不同颜色的主要技术依据。

103. 同一种色相的颜色由于光的()不同,而表现出不同的亮度。

104. 20 世纪 20 年代,美国画家孟塞尔将颜色的特性用()的方法表示出来,人们称之为孟塞尔色立体。

105. 颜色的基本色有()、黄、蓝三种。

106. 间色与其他色相混合或()之间不等量相混合所得的色叫作复色。

107. 颜料是一种()状的有颜色的物质。

108. 颜料根据来源不同,通常分为()和合成颜料,或者无机颜料和有机颜料。

109. 颜料涂于物体表面形成()呈现一定的色彩。

110. 颜料配色的方法有()和减色法两种。

111. 采用原色涂料配制色漆达到色标时,一般的配制原则是()、由浅入深。

112. 涂料配色最重要的一条是,必须使用类型、品种、()、用途等相似或一致的涂料。

113. 调配粉红色需用()和大红颜料。

114. 调配湖绿色需要使用钛白、()和铁蓝三种颜料。

115. 用钛白、浅黄和黑色颜料可以调配出()色。

116. 用单色醇酸漆调配橘红色,需用()醇酸漆和红色醇酸漆。

117. 不同的美术型涂料有各自不同的()和涂装方法。

118. 皱纹漆的涂层能形成美丽而有规则的各种(),并能将粗糙的物面遮蔽。

119. 涂料生产厂应保证出厂产品符合()和有关标准的规定,每批产品应附有产品合格证。

120. 涂料与涂膜的性能测试方法应符合代号为()有关国家标准的规定。

121. 根据国家标准规定,涂膜标准试验样板可以用厚度为()mm 的马口铁板制作(或用涂装产品的材质制作)。

122. 制作涂膜试验样板时,涂装前的()十分重要。

123. 涂装过程中测定涂料粘度最简便常用的仪器是()粘度计,测量单位用秒表示。

124. 所谓(),就是指当光照在物体表面时,光线朝着一定方向反射的性能,它是鉴别

涂膜外观质量的一个主要项目。

125. 测定涂料的干燥性能是将涂料以一定的()涂于样板上,在规定的温度下形成干燥涂膜所需的时间。

126. 涂膜与被涂物体表面之间结合牢固的程度,即为涂膜的(),它是涂膜最重要的性能之一。

127. 为了缩短涂膜老化性能测试的时间,可以采用()的老化试验方法。

128. 油漆是由树脂、油料、()、溶剂、辅助材料等五大材料组成的。

129. 用于制造油漆的树脂有()和合成树脂两类。

130. 豆油属于(),适合制造白色油漆。

131. 常用颜料按性质分为()和有机颜料两类。

132. 常用颜料按作用分为()、防锈颜料和体质颜料等三类。

133. 油漆中加颜料能使油漆具有一定的()和附着力。

134. 油漆中加入溶剂是()和稀释油漆中的成膜物。

135. 按溶剂的品种分类,甲醇、乙醇、丙三醇属于()类。

136. 油漆(涂料)命名,其全名=颜色或颜料名称+()+基本名称。

137. 根据原料的来源,树脂可分为()树脂和合成树脂两大类。

138. 根据受热后的变化情况,树脂可以分为()树脂和热固性树脂两大类。

139. 涂料涂覆于物体表面上形成坚固涂膜的工艺技术,称为()。

140. 油脂类涂料是以植物油为主要成膜物质,加入()和其他辅助材料混合而成的一类涂料,在我国具有悠久的历史。

141. 脱脂质量的好坏主要取决于脱脂温度、脱脂时间、机械作用和()四个因素。

142. 在涂料的组成中,没有挥发性稀释剂的称为()漆,呈粉末状的称为粉末涂料。

143. 颜料按其化学成分可分为()颜料和有机颜料。

144. 在涂料的组成中,没有颜料的透明体称为(),加入大量体质颜料的稠厚浆体称为腻子。

145. 只要了解金属在电解液中的电极电位,即可知道该金属是()金属还是惰性金属,就可进一步了解它是否易遭受腐蚀。

146. 涂装生产过程中的“三废”即()、废水、废渣,会对周围环境与人体健康产生危害。

147. 尽管出现了不少新型涂料和先进的涂装工艺,我国当前仍以()型涂料占主要地位,手工喷涂方法仍占相当大的比例。

148. 我国对环境保护非常重视,1986年颁布了《中华人民共和国()法》,其中对涂装“三废”排放标准作了明文规定。

149. 各种涂装方法中,以()产生的废气最为严重,废气中含有大量由有机溶剂挥发出来的溶剂气体和漆雾,严重污染环境和危害人体健康。

150. 涂装前表面除锈以“三酸”即()、硝酸、盐酸为主要组分配制的处理液,腐蚀性和毒性极强。

151. 含碱或含酸废水常用()法加以治理排放。

152. 车间空气中的二甲苯的浓度不应超过() mg/m^3 。