

第二版

涂料最新

生产技术与配方

陈作璋 童忠良 等编著 <<<<<

TULIAO

ZUIXIN SHENGCHAN JISHU
YU PEIFANG



化学工业出版社

涂料最新 生产技术与配方

陈作璋 童忠良 等编著 <<<<<



化学工业出版社

· 北京 ·

本书主要介绍了国内涂料工业最新生产技术与配方(包括国外最新涂料配方精选和纳米复合涂料)等方面的内容,部分产品具有国产化前景的中试产品,其中有数十项是笔者的科研成果及项目。

本书共分二十三章(二十九大类),包括最新生产技术与配方 2000 多例,每一个配方分 5 项介绍:涂料名称、性能及用途、涂装工艺参考、产品配方、生产技术工艺与流程,具有很强的参考价值,借鉴这些类似配方,就可以大大缩短开发研制的时间,满足客户或市场的需要。

本书文字精练简明,内容覆盖面大,生产技术与配方齐全,为读者提供丰富、翔实的技术与市场信息,本书切合现状,反映当代前沿技术。可供从事涂料制造、研发的技术人员参考,对于涂料和涂装行业的广大技术人员和技术工人,以及大专院校相关专业的学生也会有参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

涂料最新生产技术与配方/陈作璋等编著. —2 版. 北京:化学工业出版社,2015. 5

ISBN 978-7-122-23447-6

I. ①涂… II. ①陈… III. ①涂料-生产工艺②涂料-配方 IV. TQ630. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 061778 号

责任编辑:夏叶清

装帧设计:刘丽华

责任校对:边 涛

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装:三河市万龙印装有限公司

720mm×1000mm 1/16 印张 36 $\frac{3}{4}$ 字数 937 千字 2015 年 6 月北京第 2 版第 1 次印刷

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:138.00 元

版权所有 违者必究

前 言

《涂料最新生产技术与配方》从2009年10月第一版第一次印刷到本书以新的版本与读者见面了。由此证明了社会对科学技术的巨大需求。正如第一版“前言”中所指出的那样：传统涂料的生产和使用以巨大的能源、资源消耗和环境污染为代价，传统涂料的快速发展，使其与工业争能源的矛盾越来越尖锐，对生态环境的破坏和污染也越来越严重；为大幅度降低涂料工业的资源、能源消耗和涂料环境污染，大幅度提高我国涂料最新生产技术与配方，推动我国墙体材料改革和节能，改善自然和居室生态环境，提高城镇住宅健康舒适水平，使我国涂料工业成为支撑国民经济稳定发展的现代化生产技术绿色产业。因此，编者深感有义务将本书修订得更好一些，以满足读者与社会对于有关知识的需求。

六年来，我国的化学工业有了很大的发展，相应地在工业涂料、涂装设备、涂装技术、涂装标准等方面都有很大的提高和发展。为此，我们把六年来在工业涂料和涂料生产技术与配方中新的应用情况加以补充，改写为第二版再次发行。

本版除了对个别字句修饰和文字修改以达到结构更为严谨外，主要作了许多重大修改和补充：例如，第一章总论的介绍中，增加了绿色涂料的清洁生产、涂料工业中的基本科学理论、涂料生产工艺与绿色化技术；涂料设备与选型章节的介绍中增加了涂料的生产过程车间设备布置设计；新增加了第五节纳米涂料超细粉碎设备与分级技术。

本书的修改，一方面改正了第一版中存在的不妥之处，删除了约300多例不必要的配方内容；另一方面结合近年来的实践，将配方分为二十九大类（绿色建筑涂料、防水和防火涂料、水性涂料和仿瓷涂料、美术、多彩和浮雕涂料、防腐和防锈涂料、面漆和底漆、特种功能涂料、金属和粉末涂料、家用电器涂料、竹木器和家具涂料、交通和航空涂料、汽车和摩托车涂料、船舶和集装箱涂料及树脂漆十六大类产品 and 国外最新涂料配方精选和纳米复合涂料生产技术与配方等方面的内容），新增加的各种类型的涂料配方约200多个，并对重点章节的内容进行了更新与补充。在每章节的概述中补充新的内容，使之与工业涂料和涂料生产技术与配方的主题更为贴切，也更为实用。

这些努力使全书的篇幅与第一版相比字数略有缩减。衷心希望修订后的本书将能够更好地满足读者对于了解工业涂料和涂料生产技术与配方及其制备工艺的需要，能更好地服务于社会。

本书参考了国内外最新涂料生产技术与配方资料和从事涂装技术的实践经验，

并结合目前国内涂料工业采用的新技术、新工艺、新材料，查阅了大量的有关技术文献资料编写而成的。编写中得到了全国化工涂料领域及相关领域的专家等诸多的大力支持，丁浩、王大全、王肇嘉、王辰、王雷、刘正耀、张建玲、王书乐、吴宝兴、李力、刘晖参加了编写工作，耿鑫、王月春、荣谦、沈永淦、崔春玲、郭爽、丰云、蒋洁、王素丽、王瑜、俞俊、周国栋、朱美玲、方芳、高巍、高新、周雯、陈羽、安凤英、来金梅、王秀凤、吴玉莲、黄雪艳、杨经纬、冯亚生、周木生、赵国求、高洋、范立红等同志为本书的资料收集和编写付出了大量精力，在此一并致谢！

由于编者水平有限，书中难免存在疏漏或不足。为此，恳请读者能够给予批评与指正。

编者

2014. 11

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 概述	(1)
一、涂料	(1)
二、涂装	(1)
三、涂装工程五要素	(3)
四、涂料定额和生产成本	(4)
五、涂料生产及投资规模	(5)
六、涂料的生产	(5)
七、绿色涂料的清洁生产	(5)
八、涂料工业中的基本科学理论	(6)
九、涂料生产工艺与绿色化技术	(9)
十、我国涂料生产概况	(16)
第二节 涂料基础	(16)
一、涂料的组成	(16)
二、涂料的分类方法	(17)
三、涂料的化学成分	(17)
四、涂料产品分类、命名和型号	(17)
第三节 涂料的性能	(20)
一、涂料的原漆性能	(20)
二、涂料的施工性能	(20)
三、漆膜性能	(21)
四、涂料的环保性能	(21)
第四节 涂料设备与选型	(22)
一、植物油精炼设备	(22)
二、漆料热炼及树脂生产设备	(22)
三、色漆配料设备	(27)
四、色漆研磨设备	(27)
五、调漆及配色和测色设备	(41)
六、液料储存设备	(42)
七、液料过滤设备	(42)
八、液料输送设备	(42)
九、水性与粉末涂料生产设备	(43)
十、涂料的生产过程车间设备布置设计	(44)
第五节 纳米涂料的超细粉碎设备与分级技术	(45)
一、纳米涂料与超细粉	(45)
二、超细粉体的性能与粉碎过程特点	(45)
三、超细粉体制备技术	(47)
四、超细粉碎技术与现代产业发展	(48)
五、超细粉碎的主要研究内容和发展趋势	(49)
第六节 涂料质量的检验方法和产品的验收规则	(50)
一、涂料产品的检测方法	(50)
二、涂料产品的验收规则	(52)
三、涂料产品的包装、标志、储存和运输	(52)
第七节 涂料生产工艺过程中的产品安全与环境保护	(53)
一、生产过程中危险有害因素辨识和分析	(53)
二、典型生产过程危险有害因素分析	(54)
三、涂料生产车间建筑的要求及设备安全防护	(55)
四、涂料生产工艺过程中的环境保护	(57)
第八节 我国涂装安全相关国家标准	(58)
一、涂装安全相关国家标准	(58)
二、涂装作业安全标准化	(61)
三、新型建筑内墙涂料生产工艺与产品配方实例	(65)
2-1 新型水性建筑涂料	(65)
2-2 新型低碳墙面涂料	(66)
第二章 绿色建筑涂料	(62)
第一节 建筑内墙涂料	(62)
一、一般建筑内墙涂料的配方设计	(62)
二、新型建筑内墙乳胶漆的配方设计举例	(64)

2-3	新型耐擦洗内墙涂料	(66)	2-38	氯化橡胶外墙壁涂料	(78)
2-4	新型湿墙抗冻内墙涂料	(66)	2-39	耐水、耐候的无机建筑涂料	(79)
2-5	室内香型墙面涂料	(67)	2-40	新型膨润土涂料	(79)
2-6	改性淀粉内墙涂料	(67)	2-41	膨润土外墙涂料	(79)
2-7	高端耐擦洗内墙涂料	(67)	2-42	改性钠水玻璃无机涂料	(79)
2-8	新型膏状骨墙涂料	(68)	2-43	硅酸钾无机建筑涂料	(80)
2-9	改性聚乙烯醇耐擦洗内墙涂料	(68)	2-44	新型无机高分子建筑涂料	(80)
2-10	丙烯酸乙酯内墙涂料	(68)	2-45	新型硅溶胶无机建筑涂料	(80)
2-11	新型固体建筑涂料	(68)	第三节	建筑地面涂料	(81)
2-12	新型建筑物顶棚内壁涂料	(69)	一、一般建筑地面涂料的配方设计	(81)	
2-13	新型乳胶内墙平光涂料	(69)	二、新型建筑地面涂料的配方设计举例	(82)	
2-14	新型改性硅溶胶内墙涂料	(69)	三、新型建筑地面涂料生产工艺与产品配方实例	(82)	
第二节	建筑外墙涂料	(70)	2-46	新型涂饰水泥地板涂料	(82)
一、一般建筑外墙涂料的配方设计	(70)		2-47	新型水泥砂浆地面涂料	(82)
二、新型建筑外墙乳胶漆的配方设计举例	(71)		2-48	新型氯偏共聚乳胶地面涂料	(82)
三、新型建筑外墙涂料生产工艺与产品配方实例	(71)		2-49	新型无水石膏水泥砂浆地面涂料	(83)
2-15	最新乳液型厚涂建筑涂料	(71)	2-50	新型环氧树脂地板涂料	(83)
2-16	新型乳胶有光建筑外墙涂料	(72)	2-51	聚乙烯醇缩甲醛厚质地面涂料	(83)
2-17	新型乙丙乳胶外用建筑涂料	(72)	2-52	聚醋酸乙烯乳液厚质地面涂料	(83)
2-18	新型白色丙烯酸乳胶外墙涂料	(72)	2-53	过氯乙烯地面涂料	(83)
2-19	新型丙烯酸乳液型涂料	(72)	2-54	水性环氧工业地坪涂料	(84)
2-20	最新平光型外墙涂料	(73)	2-55	醋酸乙烯乳液地面涂料	(84)
2-21	新型醇酸建筑外墙漆	(73)	2-56	聚乙烯醇缩甲醛水泥地面涂料	(84)
2-22	白色氯化橡胶建筑涂料	(74)	2-57	新型环氧树脂塑料地板厚质涂料	(85)
2-23	白色氯化橡胶游泳池涂料	(74)	2-58	过氯乙烯树脂薄质水泥地面涂料	(85)
2-24	新型丙烯酸耐擦洗外墙涂料	(74)	2-59	新型过氯乙烯地面涂料	(85)
2-25	白色氯化橡胶厚涂层建筑涂料	(74)	2-60	家庭室内绿色地板漆	(85)
2-26	新型溶剂型丙烯酸酯外墙涂料	(74)	第四节	绿色建筑涂料	(86)
2-27	新型外墙防潮涂料	(75)	一、一般建筑工程涂料的技术与配方及设计	(87)	
2-28	改性丙烯酸酯外墙涂料	(75)	二、新型建筑工程氟碳涂料的涂装工艺与配方设计举例	(89)	
2-29	PVB 丙烯酸复合型建筑外墙涂料	(75)	三、新型建筑工程涂料生产工艺与产品配方实例	(91)	
2-30	彩砂苯丙乳胶建筑涂料	(76)	2-61	新型聚酯建筑工程面漆	(91)
2-31	硅丙树脂外墙涂料	(76)	2-62	新型聚酯建筑工程漆	(91)
2-32	多功能型外墙多彩涂料	(77)	2-63	聚氨酯塑料面漆	(92)
2-33	新型彩砂骨料乙丙乳胶建筑涂料	(77)	2-64	新型聚酯-聚氨酯树脂建筑工程面漆	(92)
2-34	有机硅改性丙烯酸树脂外墙涂料	(77)			
2-35	高耐候性外墙乳胶涂料	(78)			
2-36	新型氯化橡胶建筑涂料	(78)			
2-37	新型复层弹性外墙乳胶涂料	(78)			

第三章 防水和防火涂料	(93)
第一节 建筑防水涂料	(93)
一、一般建筑防水涂料的配方设计	(93)
二、新型建筑反应型防水涂料的配方设计举例	(94)
三、建筑防水涂料生产工艺与产品配方实例	(95)
3-1 新型屋面防水涂料	(95)
3-2 高效丙烯酸酯屋面防水涂料	(95)
3-3 新型高弹性彩色防水涂料	(95)
3-4 新型轻质屋面防水隔热涂料	(95)
3-5 加固型和防渗漏防水涂料	(96)
3-6 新型聚氨酯屋面防水涂料	(96)
3-7 新型弹性水泥复合防水涂料	(96)
3-8 地下工程防水涂料	(97)
3-9 新型绿色环保型防水涂料	(97)
3-10 地下工程用途防水涂料	(97)
3-11 建筑物外墙隔热防渗装饰涂料	(98)
3-12 聚氯乙烯水乳型防水涂料	(98)
3-13 乳化沥青防水涂层膏	(98)
3-14 乙烯树脂乳胶防水涂料	(98)
3-15 新型的屋面防水乳化沥青涂料	(99)
3-16 地下工程用途防水涂料	(99)
3-17 新型潮湿表面施工涂料	(99)
3-18 新型丁腈橡胶屋面防水	(99)
3-19 特种硅橡胶防水涂料	(100)
3-20 各色乳化沥青防水涂料	(100)
3-21 非离子型乳化沥青防水剂	(100)
3-22 非离子型乳化沥青防水漆	(101)
3-23 阳离子乳化沥青防水漆	(101)
3-24 沥青厚质防水涂料	(101)
3-25 膨润土乳化沥青防水涂料	(102)
3-26 沥青油膏稀释防水涂料	(102)
3-27 脂肪酸乳化沥青	(102)
3-28 氯丁橡胶沥青防水涂料	(102)
3-29 新型沥青防潮涂料	(103)
3-30 石蜡基石油沥青/氯丁防水涂料	(103)
3-31 沥青氯丁橡胶涂料	(103)
3-32 阻燃性乳化屋面防水涂料	(104)
3-33 金属皂类防水剂	(104)
3-34 裂缝修补与防水涂料	(104)
3-35 三元乙丙橡胶乳化沥青	(104)
3-36 再生聚乙烯生产乳化防水涂料	(105)
3-37 再生聚苯乙烯制备防水涂料	(105)
3-38 防水防腐树脂涂料	(105)
3-39 再生泡沫塑料制备防水涂料	(105)
3-40 新型热弹塑性防水涂料	(106)
第二节 建筑防火涂料	(106)
一、一般建筑防火涂料的配方设计	(107)
二、建筑防火涂料的配方设计举例	(108)
三、建筑防火涂料生产工艺与产品配方实例	(110)
3-41 新型水性建筑防火涂料	(110)
3-42 装饰性建筑防火涂料	(110)
3-43 膨胀隔热型乳胶防火漆	(110)
3-44 新型透明防火漆	(110)
3-45 耐高温透明防火漆	(111)
3-46 透明型膨胀防火漆	(111)
3-47 水性膨胀型防火漆	(111)
3-48 新型木结构膨胀防火涂料	(112)
3-49 新型膨胀型无机防火漆	(112)
3-50 新型膨胀发泡型防火涂料	(112)
3-51 室外钢结构防火隔热涂料	(112)
3-52 氯化橡胶防火隔热涂料	(113)
3-53 预应力楼板防火隔热涂料	(113)
3-54 阻燃防火隔热涂料	(113)
3-55 新型电感器阻燃包封涂料	(113)
3-56 丙烯酸乳胶防火涂料	(114)
3-57 新型水性自干防火涂料	(114)
3-58 非膨胀型丙烯酸水性防火涂料	(114)
3-59 各色酚醛防火漆	(114)
3-60 装饰性水性建筑防火漆	(115)
3-61 新型环保型隧道防火漆	(115)
3-62 新型钢结构抗振防火漆	(115)
3-63 新型泡沫型防火漆	(115)
3-64 新型膨胀型丙烯酸乳胶防火漆	(116)

第四章 水性涂料和仿瓷涂料	(117)
第一节 水性涂料	(117)
一、一般建筑水性涂料的配方设计	(117)

二、新型建筑水溶性涂料的配方设计			
举例	(119)		
三、水溶性涂料生产工艺与产品配方			
实例	(119)		
4-1 水溶性改性树脂漆	(119)	4-32 新型水分散性聚氨	
4-2 水溶性氨基树脂漆	(119)	酯漆 (I)	(133)
4-3 水溶性氨基醇酸树脂漆	(120)	4-33 新型水分散性聚氨	
4-4 新型水溶性树脂漆 (I)	(120)	酯漆 (II)	(133)
4-5 新型水溶性树脂漆 (II)	(120)	4-34 新型水分散性聚氨	
4-6 新型水溶性树脂漆 (III)	(121)	酯漆 (III)	(134)
4-7 新型水溶性树脂漆 (IV)	(121)	4-35 新型水分散性聚氨	
4-8 新型水溶性树脂漆 (V)	(121)	酯漆 (IV)	(134)
4-9 新型水溶性树脂漆 (VI)	(122)	4-36 新型水分散性聚氨	
4-10 新型水溶性树脂漆 (VII)	(122)	酯漆 (V)	(135)
4-11 常用的水溶性氨基醇酸树		4-37 常用的水分散聚氨酯/丙烯酸	
脂漆	(123)	聚合物漆	(135)
4-12 新型水溶性醇酸树脂烘		4-38 新型水分散阴极电泳漆	(136)
烤漆	(123)	4-39 常用的水分散铵碳酸盐树脂	
4-13 新型水溶性氨基改性醇酸树		阴极电泳漆	(136)
脂漆	(123)	4-40 新型阴极电泳沉积氨基树	
4-14 水溶性无油醇酸树脂漆	(124)	脂漆	(136)
4-15 水溶性氨基有机硅树脂漆	(124)	4-41 常用的氨基-环氧树脂阴极电	
4-16 水溶性氨基丙烯酸·环氧树		泳漆	(137)
脂漆	(125)	第四节 新型建筑仿瓷涂料	(138)
4-17 常用的水性氯磺化聚乙烯		4-42 常用的瓷性涂料	(138)
涂料	(125)	4-43 新型外墙瓷釉涂料	(138)
4-18 常用的水溶性多功能光		4-44 新型仿瓷漆	(139)
亮膏	(126)	4-45 新型多功能蜡刚墙面装	
4-19 水稀释氨基聚醚树脂漆	(126)	饰漆	(139)
4-20 水溶性氨基醇酸·丙烯酸酯		4-46 常用的瓷塑涂料	(140)
磁漆	(127)	4-47 新型仿石漆	(140)
4-21 水溶性氨基丙烯酸酯树		4-48 新型耐擦洗仿瓷内墙涂料	(140)
脂漆	(127)	4-49 新型环氧聚氨酯仿瓷漆	(141)
4-22 常用的水溶性丙烯酸漆	(127)	4-50 新型光泽瓷釉涂料	(141)
4-23 新型水溶性丙烯酸漆 (I)	(127)	4-51 常用的速溶建筑装饰瓷粉	(141)
4-24 新型水溶性丙烯酸漆 (II)	(128)	4-52 常用的瓷釉涂料	(141)
4-25 新型水溶性丙烯酸漆 (III)	(128)	4-53 常用的仿釉漆	(142)
4-26 新型水溶性丙烯酸漆 (IV)	(128)	4-54 常用的水性仿瓷漆	(142)
4-27 新型水基水溶性漆	(129)	4-55 新型高强耐擦洗仿瓷漆	(143)
第二节 水稀释性涂料	(129)	4-56 常用的水乳型仿瓷漆	(143)
4-28 新型水稀释性聚氨酯		4-57 新型合成天然大理石纹理	
涂料	(130)	涂料	(143)
4-29 常用的水稀释性自干		4-58 新型高光冷瓷漆 (I)	(144)
磁漆	(130)	4-59 新型高光冷瓷漆 (II)	(144)
4-30 新型高岭土水性漆	(130)	4-60 常用的高强瓷化涂料	(144)
4-31 新型丙烯酸水性无光漆	(131)	4-61 新型各色乙烯基仿瓷内墙	
第三节 水分散涂料	(131)	涂料	(145)
		4-62 新型墙面水晶瓷漆	(145)
		4-63 新型耐擦洗刚性仿瓷漆	(146)
		4-64 常用的聚乙烯醇系列仿	
		瓷漆	(146)

第五章 美术、多彩和浮雕涂料	(147)
第一节 美术涂料	(147)
一、一般美术涂料产品的生产技术 与配方设计	(147)
二、美术型网纹涂料的配方设计 举例	(148)
三、手感美术橡胶漆的应用举例	(149)
四、美术涂料生产工艺与产品配方 实例	(150)
5-1 新型美术涂料	(150)
5-2 设备装饰型美术涂料	(150)
5-3 场所装饰型美术涂料	(151)
5-4 新型油基美术漆	(151)
5-5 各色油基油画美术涂料	(151)
5-6 常用的水稀型无毒美术涂料	(152)
5-7 常用的水稀释的美术色料	(152)
5-8 新型水稀释的美术色料	(152)
5-9 新型多彩美术漆	(153)
5-10 常用的内外装饰性多彩美 术漆	(153)
5-11 新型自行车、汽车涂装闪光 美术漆	(153)
5-12 新型器具装饰闪光美术漆	(154)
5-13 含丙烯酸树脂及聚氨酯水性 美术漆	(154)
5-14 新型半透明美术涂料	(154)
5-15 新型砂型美术乳胶漆	(154)
第二节 锤纹漆	(155)
一、锤纹漆的基本概念	(155)
二、锤纹漆的品种与技术特点	(155)
三、常用的锤纹漆的施工操作方法	(159)
四、锤纹漆涂料与技术的应用状况	(160)
五、锤纹漆生产工艺与产品配方 实例	(166)
5-16 常用的锤纹涂料	(166)
5-17 快速锤纹涂料	(167)
5-18 新型锤纹涂料	(167)
5-19 常用的自干锤纹漆	(167)
5-20 自干锤纹漆	(167)
5-21 新型自干锤纹漆	(168)
5-22 常用的自干锤纹漆漆料	(168)
5-23 新型自干锤纹漆	(168)
5-24 新型丙烯酸烘干锤纹漆	(168)
5-25 常用的烘干锤纹漆漆料	(169)
5-26 新型双组分聚氨酯锤纹漆	(169)
5-27 常用的单组分改性树脂锤 纹漆	(170)
5-28 单组分醇酸树脂自干锤 纹漆	(170)
5-29 常用的自干、烘干两用锤纹漆 漆料	(170)
5-30 新型彩绒壁多彩绒感受 涂料	(171)
5-31 新型绿色锤纹漆	(171)
5-32 新型银色锤纹漆	(171)
5-33 新型灰色锤纹烘漆	(171)
5-34 新型湖绿色锤纹漆	(172)
5-35 新型凹凸型锤纹漆	(172)
5-36 常用的玫瑰红锤纹漆	(172)
第三节 橘纹漆	(173)
一、概述	(173)
二、橘纹漆的品种与用途	(173)
三、橘纹漆的技术特点	(173)
四、高级聚氨酯橘纹漆的研制	(173)
五、橘纹漆的施工与修补	(174)
六、橘纹漆工艺要点及其施工	(174)
七、丙烯酸-聚氨酯凹凸橘纹漆及其 施工	(175)
八、橘纹漆的应用与展望	(175)
5-37 常用的橘纹漆	(175)
5-38 新型橘纹漆	(176)
5-39 新型气干橘纹涂料	(176)
5-40 常用的自干无光橘纹涂料	(176)
第四节 裂纹漆	(177)
一、概述	(177)
二、裂纹漆的基本特性	(177)
三、裂纹漆的品种与分类	(177)
四、裂纹漆的生产工艺	(177)
五、裂纹漆的基本施工工艺	(178)
六、裂纹漆的常见问题	(179)
七、皱纹漆的涂饰	(179)
八、裂纹漆操作流程及质量 控制	(180)
九、裂纹漆生产工艺与产品配方 实例	(180)
5-41 常用的硝基裂纹漆	(180)
5-42 新型中黄硝基裂纹漆	(181)
5-43 新型大红硝基裂纹漆	(181)
5-44 常用的白、红色硝基裂纹漆	(181)
5-45 常用的黑色硝基裂纹漆	(182)
5-46 新型红黄蓝色硝基裂纹漆	(182)

第五节 皱纹漆	(183)	5-73 新型内墙涂装的丙烯酸乳液多	
一、皱纹漆的基本概念	(183)	彩涂料	(195)
二、形成皱纹漆的原因与种类	(183)	5-74 新型内墙装饰水性多彩花纹	
三、皱纹漆的施工步骤	(183)	涂料	(196)
四、皱纹漆的涂装工艺配方	(183)	5-75 常用的内装饰水性多彩	
五、真石漆施工工艺	(184)	涂料	(196)
六、皱纹漆生产工艺与产品配方		5-76 常用的水包水型多彩涂料	(196)
实例	(185)	5-77 新型内墙装饰水包水型多彩花	
5-47 常用的皱纹漆	(185)	纹涂料	(197)
5-48 新型皱纹漆	(185)	5-78 新型内墙壁丙乳液多彩	
5-49 新型皱纹漆料	(186)	涂料	(197)
5-50 常用的单组分低温烘干皱		5-79 常用的水包水型芳香多彩花纹	
纹漆	(186)	涂料	(197)
5-51 常用的皱纹漆	(187)	5-80 新型油包水型硝化纤维素多彩	
5-52 常用的黄色皱纹漆	(188)	涂料	(198)
5-53 新型黑色皱纹漆	(188)	5-81 常用的聚苯乙烯多彩涂料	(198)
5-54 新型红色皱纹漆	(188)	5-82 新型水乳型芳香乙二醇	
5-55 新型绿色皱纹漆	(188)	涂料	(198)
5-56 新型蓝色皱纹漆	(189)	5-83 常用高级宾馆的装饰多彩	
5-57 新型白色皱纹漆	(189)	涂料	(199)
5-58 新型灰色皱纹漆	(189)	5-84 常用的多彩立体花纹涂料	(199)
第六节 多彩涂料	(190)	5-85 高级多彩立体花纹涂料	(200)
5-59 新型室内装饰多彩涂料	(190)	5-86 聚醋酸乙烯乳液多彩涂料	(200)
5-60 常用的内涂饰多彩涂料	(190)	5-87 常用的多彩喷塑涂料	(200)
5-61 常用的可刷涂多彩涂料	(191)	5-88 常用的芳香彩色花纹涂料	(201)
5-62 新型建筑物装饰多彩涂料	(191)	5-89 常用的油包水型多彩涂料	(201)
5-63 新型耐磨、耐热多彩涂料	(191)	5-90 常用的多彩钢化中涂涂料	(201)
5-64 新型建筑物内墙多彩涂料	(192)	5-91 新型钢化多彩喷塑涂料	(202)
5-65 新型膨润土多彩涂料	(192)	5-92 常用的仿瓷多彩涂料 (I)	(202)
5-66 常用的建筑物装饰多彩花纹		5-93 常用的仿瓷多彩涂料 (II)	(202)
涂料	(193)	5-94 保温多彩喷塑涂料	(203)
5-67 常用的内外墙装饰多彩花纹		第七节 浮雕涂料	(203)
涂料	(193)	5-95 雕塑黏土——新型橡皮泥	(204)
5-68 常用的内外墙的涂装多彩花纹		5-96 常用的丙苯乳胶浮雕涂料	(204)
涂料	(193)	5-97 新型浮雕涂料	(204)
5-69 新型室内外装饰多彩涂料	(194)	5-98 常用的浮雕状喷塑涂料	(205)
5-70 常用的多彩花纹内墙涂料	(194)	5-99 新型多层浮雕涂料	(205)
5-71 常用的聚乙烯醇系水型多彩		5-100 新型浮雕建筑涂料	(205)
涂料	(195)	5-101 新型浮雕涂料罩面涂料	(206)
5-72 新型丙烯酸酯低聚物乳液多彩		5-102 新型浮雕涂料底层涂料	(206)
涂料	(195)	5-103 新型闪光浮雕涂料	(206)
第六章 防腐和防锈涂料	(207)		
第一节 防腐涂料	(207)	二、新型水性防腐涂料的配方设计	
一、一般聚氨酯防腐涂料的配方		举例	(208)
设计	(208)	三、新型水性防腐涂料生产工艺与	

产品配方实例	(209)	设计	(216)
6-1 水性环氧酯防腐漆	(209)	三、新型水性带锈防锈涂料的配方	
6-2 沥青防腐漆	(209)	设计举例	(217)
6-3 绿色过氧乙炔烯防腐涂料	(210)	四、防锈涂料的分类及典型配方	
6-4 新型水性耐 500℃ 高温防		举例	(218)
腐漆	(210)	五、新型防锈涂料生产工艺与产品	
6-5 新型金属防腐漆	(210)	配方实例	(220)
6-6 新型高效防腐防锈漆	(210)	6-21 新型水下施工防锈漆	(220)
6-7 新型水性环氧酯防腐漆	(211)	6-22 新型铁红油性防锈漆	(220)
6-8 新型耐高温防腐漆	(211)	6-23 新型铁黑油性防锈漆	(220)
6-9 新型金属铸件环氧防腐漆	(211)	6-24 新型铁黑酚醛防锈漆	(220)
6-10 新型耐 800℃ 高温漆	(212)	6-25 新型钢结构镀锌灰油性表面防	
6-11 新型化工设备防腐漆	(212)	锈漆	(221)
6-12 新型油-水换热设备防腐漆	(212)	6-26 新型钢构件表面除锈漆	(221)
6-13 新型碳钢水冷器防腐漆	(212)	6-27 新型偏硼酸酚醛防锈漆	(221)
6-14 新型绿色过氧乙炔烯防腐漆	(213)	6-28 新型硼钡油性表面防锈漆	(221)
6-15 食品容器内壁环氧聚酰胺		6-29 新型富锌防锈漆	(221)
涂料	(213)	6-30 新型苯氧基富锌防锈漆	(222)
6-16 新型沥青防腐涂料	(214)	第三节 带锈涂料	(222)
6-17 半透明钢管防腐涂料	(214)	一、渗透型带锈涂料	(222)
6-18 厚膜型环氧沥青重防腐蚀		二、稳定型带锈涂料	(223)
涂料	(214)	三、转化型带锈涂料	(223)
6-19 环氧酚醛烘干防腐漆	(214)	6-31 新型醇酸树脂带锈漆	(224)
6-20 银色环氧防腐漆	(215)	6-32 新型铁红环氧酯带锈底漆	(224)
第二节 防锈涂料	(215)	6-33 新型金属油罐带锈漆	(224)
一、防锈涂料的防锈机理及组成	(215)	6-34 铁红醇酸带锈底漆	(225)
二、一般红丹油性防锈涂料的配方			
第七章 面漆和底漆	(226)		
第一节 面漆	(226)	底漆	(231)
一、建筑面漆	(226)	7-7 丙烯酸系树脂改性氨基醇酸树	
二、汽车面漆	(226)	脂有光面漆	(231)
三、罩光面漆	(226)	7-8 新型聚酯家具面漆	(231)
四、一般常用面漆种类与用途		7-9 新型聚氨酯塑料面漆	(232)
设计	(227)	7-10 新型丙烯酸罩光涂料	(232)
五、新型乳胶面漆的配方设计		7-11 新型皮革罩光涂料	(233)
举例	(227)	7-12 新型木工表面罩光磁漆	(233)
六、新型汽车色漆配方设计		7-13 新型云母钛珠光罩面漆	(233)
举例	(228)	7-14 新型双涂层罩面无水漆	(233)
7-1 新型建筑面漆	(229)	7-15 新型罩面玻璃漆	(234)
7-2 建筑防紫外线面漆	(229)	第二节 底漆	(235)
7-3 飞机蒙皮有机硅聚氨酯树脂		一、一般常用底漆种类与用途	
面漆	(230)	设计	(235)
7-4 新型热固性飞机蒙皮面漆	(230)	二、新型汽车用金属闪光底漆的配	
7-5 新型轿车聚酯面漆	(230)	方设计举例	(236)
7-6 新型轿车丙烯酸/环氧树脂		三、新型几类常见底漆的配方设计	

举例	(236)	7-34	新型硝基底漆	(243)
7-16 汽车车身、车厢及零部件		7-35	水可稀释性灰色醇酸烘烤	
底漆	(236)	底漆	(244)	
7-17 玻璃、铝、钢户外件耐光		7-36	苯乙烯改性醇酸铁红烘干	
底漆	(237)	底漆	(244)	
7-18 新型金属底材磷化底漆	(237)	7-37	铁黄聚酯烘烤底漆	(244)
7-19 新型铁红耐磨、防锈乳胶		7-38	新型环氧改云铁聚氨酯	
底漆	(237)	底漆	(244)	
7-20 新型钢铁制品电泳底漆	(238)	7-39	金属打底的铁红、灰酯胶	
7-21 铝蒙皮表面件保护漆	(238)	底漆	(245)	
7-22 新型耐磨有机硅底漆	(238)	7-40	船舶油轮铝粉环氧沥青耐油	
7-23 硝基纤维封闭底漆	(239)	底漆	(245)	
7-24 新型耐腐蚀金属底漆	(239)	7-41	铁路、桥梁锌黄聚氨酯	
7-25 新型金属部件高效防腐		底漆	(245)	
底漆	(239)	7-42	新型环氧树脂改性聚酰胺	
7-26 造船厂水下金属表面底漆	(240)	底漆	(246)	
7-27 钢铁表面铁红醇酸底漆	(241)	7-43	聚酚氧预涂底漆	(246)
7-28 新型环氧改性底漆	(241)	7-44	氯化橡胶、醇酸树脂底漆	(246)
7-29 新型木材打磨的封闭底漆	(241)	7-45	新型船底涂布用涂料	(247)
7-30 新型金属表面底漆	(242)	7-46	新型盐雾和防锈底漆	(247)
7-31 新型木器封闭底漆	(242)	7-47	新型沥青船底漆	(247)
7-32 新型橡胶醇酸底漆	(243)	7-48	新型环氧富锌车间底漆	(248)
7-33 新型氨基醇酸二道底漆	(243)	7-49	新型高装饰速干机械底漆	(248)
第八章 特种功能涂料	(249)			
第一节 防污涂料	(249)	一、导电涂料分类及导电原理	(256)	
一、防污剂的分类	(250)	二、导电涂料产品的种类与生产技		
二、防污涂料用成膜物质和助剂	(250)	术及配方设计举例	(257)	
三、防污涂料产品的种类与生产技		8-15 丙烯酸导电漆	(259)	
术及配方设计举例	(251)	8-16 改性丙烯酸导电漆	(259)	
8-1 新型海上使用防污涂料	(252)	8-17 电子系列导电漆	(259)	
8-2 乙烯型共聚体防污漆	(252)	8-18 彩色显像管用导电漆	(259)	
8-3 新型沥青防污漆	(252)	8-19 电子工业的电磁屏蔽导电系		
8-4 新型防污漆	(252)	列涂料	(260)	
8-5 氯化橡胶型共聚体防污漆	(253)	8-20 光固化型电磁屏蔽导电漆	(260)	
8-6 新型快干防污漆	(253)	8-21 新型多功能导电涂料	(260)	
8-7 新型改性沥青防污漆	(253)	8-22 电子半导体及容器导电漆	(261)	
8-8 防除海生物长效防污漆	(254)	8-23 新型电路印刷导电漆	(261)	
8-9 新型自抛光防污漆	(254)	8-24 新型导电涂料组成物	(261)	
8-10 高电压线路防污闪漆	(254)	8-25 新型玻璃钢导电电磁漆	(262)	
第二节 耐磨涂料	(254)	8-26 导电性水分散性涂料	(262)	
8-11 自动玻璃润滑涂料	(255)	8-27 新型导电性发热漆	(263)	
8-12 有机硅润滑耐磨涂料	(255)	8-28 新型镍铬电热丝涂料	(263)	
8-13 新型工业防腐耐磨涂料	(255)	8-29 无机导电性发热涂料	(263)	
8-14 锅炉烟灰管高温耐磨涂料	(256)	第四节 防静电和阻尼涂料	(263)	
第三节 导电涂料	(256)	8-30 碳纤维复合材料表面抗静电		

防护涂料	(263)	第七节 耐热涂料	(269)
8-31 表面防静电防腐处理涂料	(264)	一、耐热涂料的种类	(269)
8-32 新型防静电漆	(264)	二、耐热涂料用颜填料	(269)
8-33 新型无机防静电漆	(264)	三、耐热涂料产品的生产技术与 配方设计举例	(270)
8-34 家电、管线阻尼漆	(264)	8-47 新型水玻璃无机耐热涂料	(271)
8-35 交通使用阻尼漆	(264)	8-48 新型电发热涂料	(271)
第五节 磁性涂料	(265)	第八节 其他涂料	(272)
8-36 新型磁性漆	(265)	8-49 热辐射节能涂料	(272)
8-37 新型丙烯酸树脂磁性漆	(266)	8-50 单组分聚氨酯吸收涂料	(272)
8-38 磁性记录磁性漆	(266)	8-51 同步卫星发射火箭热反 射漆	(272)
8-39 磷酸改性聚氨酯磁性漆	(266)	8-52 散状长效高温节能漆	(274)
8-40 磁带、圆盘磁性漆	(266)	8-53 新型太阳能热水器吸热 涂料	(274)
8-41 新型磁性涂料	(267)	8-54 新型紫外辐射吸收漆	(274)
8-42 新型摄像磁带磁性涂漆	(267)	8-55 热固性丙烯酸酯吸收涂料	(275)
第六节 光固化涂料	(268)	8-56 夜间芳香彩虹玻璃灯罩涂料	(275)
8-43 快速光固化光纤涂料	(268)	8-57 环氧改性电阻漆	(275)
8-44 多硫醇/多烯体系光固化漆	(268)		
8-45 新型紫外线固化涂料	(268)		
8-46 新型快速固化光敏漆	(269)		
第九章 金属漆和粉末涂料	(276)		
第一节 金属漆	(276)	9-17 铝箔制罐头盒内壁用涂料	(282)
一、一般金属防腐漆产品的生产技 术与配方设计	(276)	9-18 新型食品罐头内壁涂料	(282)
二、新型水性金属漆的配方设计 举例	(277)	9-19 新型机床表面打底涂层	(283)
三、新型水性金属漆生产工艺与产 品配方实例	(277)	第二节 粉末涂料	(283)
9-1 金属散热片防腐用涂料	(277)	一、粉末涂料的组成与分类	(283)
9-2 金属钛和金属铋液体涂料	(278)	二、新型粉末涂料制造方法与配 方设计举例	(284)
9-3 新型金属型铸铁涂料	(278)	三、新型粉末涂料生产工艺与产品 配方实例	(285)
9-4 新型罐头表面用清漆	(278)	9-20 金属粉末展色涂料	(285)
9-5 锅炉内壁防护涂料	(278)	9-21 防腐型环氧-聚酯树脂粉末 涂料	(286)
9-6 多功能新型用途金属上光剂	(279)	9-22 家用电器器材的保护粉末涂料	(286)
9-7 新型金属表面保护和装饰 面漆	(279)	9-23 聚苯乙烯改性环氧聚酯树脂 粉末涂料	(286)
9-8 新型化学镀镍槽壁涂料	(279)	9-24 双酚双组分混合粉末涂料	(286)
9-9 新型金属底漆和面漆	(280)	9-25 防腐型酚醛固化环氧树脂粉 末涂料	(287)
9-10 石油储罐与管道铝粉用防腐 涂料	(280)	9-26 环氧树脂-丙烯酸树脂-聚酰 胺树脂粉末涂料	(287)
9-11 高温金属热处理保护漆	(280)	9-27 环戊二烯顺酐共聚物改性环 氧树脂粉末涂料	(287)
9-12 金属型面漆涂漆	(280)	9-28 节能型装饰与保护粉末涂料	(288)
9-13 新型等离子金属喷涂漆	(281)	9-29 防腐型快速聚酯-环氧粉末 涂料	(288)
9-14 新型钢板保护漆	(281)		
9-15 新型热处理保护涂料	(281)		
9-16 氨基丙烯酸金属闪光漆	(282)		

9-30	新型聚酯-环氧树脂粉末 涂料..... (288)	9-45	新型无定形聚酯粉末涂料..... (293)
9-31	化工、电力环氧树脂粉末 涂料..... (289)	9-46	新型羧基型聚酯粉末涂料..... (293)
9-32	新型热固性聚酯二元醇粉末 涂料..... (289)	9-47	水泵防腐耐磨粉末涂料..... (293)
9-33	防腐型环氧-聚酯粉末涂料 ... (289)	9-48	新型羟基型聚酯粉末涂料..... (293)
9-34	节能型家用电器粉末涂料..... (289)	9-49	节能型金属及其制品粉末 涂料..... (294)
9-35	新型电子部件热固性粉末 涂料..... (290)	9-50	节能型交联聚酯粉末涂料..... (294)
9-36	节能型家电的涂装粉末 涂料..... (290)	9-51	新型磁性涂料用粉末聚 氨酯..... (294)
9-37	新型聚酯-环氧树脂粉末 涂料..... (290)	9-52	新型半结晶聚酯粉末涂料..... (294)
9-38	节能型器壁的涂层与保护粉 末涂料..... (291)	9-53	新型电脑主机外壳粉末 涂料..... (295)
9-39	节能型聚氨酯粉末涂料..... (291)	9-54	改性聚丙烯酸粉末涂料..... (295)
9-40	金属制品用途的粉末涂料..... (291)	9-55	新型室内家具、户外门窗粉 末涂料..... (295)
9-41	耐冲击聚氨酯粉末涂..... (291)	9-56	节能型家用电器粉末涂料..... (295)
9-42	新型热固性家用电器粉末 涂料..... (291)	9-57	新型热固性高装饰性粉末 涂料..... (296)
9-43	新型钢结构件粉末涂料..... (292)	9-58	改性聚酯树脂粉末涂料..... (296)
9-44	聚氨酯改性平光聚酯树脂粉末 涂料..... (292)	9-59	封闭型异氰酸酯固化聚酯树 脂粉末涂料..... (297)
		9-60	新型户外物件的涂装粉末 涂料..... (297)

第十章 家用电器涂料..... (298)

10-1	电冰箱用涂料..... (299)	10-16	白色粉末涂料..... (303)
10-2	洗衣机外壳用涂料..... (299)	10-17	各色丙烯酸氨基烘干透明漆 ... (303)
10-3	吸尘器外壳涂料..... (299)	10-18	磁性记录材料用涂料 (I) ... (303)
10-4	空调机粉末涂料..... (300)	10-19	磁性记录材料用涂料 (II) ... (303)
10-5	环氧改性聚酰胺-酰亚胺漆包 线涂料..... (300)	10-20	录音用磁性涂料..... (304)
10-6	醇酸烘干漆包线涂料..... (300)	10-21	磁性记录材料用聚氨酯 涂料..... (304)
10-7	醇酸烘干绝缘涂料..... (301)	10-22	录像带磁性涂料..... (304)
10-8	粉红硝基绝缘涂料..... (301)	10-23	录音带磁性涂料..... (304)
10-9	浸涂型电感器涂料..... (301)	10-24	集成电路板用涂料..... (304)
10-10	家用电器涂料——冰花漆 ... (301)	10-25	漆包线涂料..... (305)
10-11	超快干氨基烘干清漆..... (302)	10-26	醇溶自黏漆包线漆..... (305)
10-12	温度指数 180 耐冷媒漆包 线漆..... (302)	10-27	高压电器绝缘涂料..... (305)
10-13	家用电器表面涂饰漆..... (302)	10-28	耐高温的电阻绝缘涂料..... (306)
10-14	家用电器保护涂料..... (302)	10-29	电绝缘无溶剂浸渍漆..... (306)
10-15	无光粉末涂料..... (303)	10-30	聚氨酯漆包线涂料..... (306)
		10-31	家用电器漆包线涂料..... (307)

第十一章 竹木器和家具涂料..... (308)

第一节	竹木器和家具用涂料..... (308)	一、竹木器和家具用涂料分类..... (308)
-----	----------------------	--------------------------

二、水性聚氨酯清漆在竹木器和家具中的应用举例	(309)	11-16 新型丙烯酸木器清漆	(314)
三、新型竹木器保护用 UV 固化涂料的配方设计举例	(309)	11-17 高光泽不饱和聚酯清漆	(314)
11-1 新型硝基藤器改性涂料	(310)	11-18 高级快干木器、家具清漆	(314)
11-2 新型水性藤器封闭漆	(310)	11-19 UV 固化丙烯酸清漆	(315)
11-3 高级竹制器防腐防蛀涂料	(310)	11-20 聚氨酯平光家具清漆	(315)
11-4 新型自干型钢琴木器涂料	(311)	第三节 木器面漆与底漆	(315)
11-5 高级家具手扫涂料	(311)	11-21 新型快干黑板表面涂料	(315)
11-6 新型双组分饱和聚酯木器家具罩光漆	(311)	11-22 高级家具乐器木制面漆	(316)
11-7 新型耐水透明酚醛木器漆	(311)	11-23 新型聚酯木器面漆	(316)
11-8 新型虫胶快干家具及木器上光漆	(312)	11-24 高级聚氨酯木器磁面漆	(316)
11-9 印制铁盒文具木器漆	(312)	11-25 快干木质家具表面装饰面漆	(317)
11-10 家具、门窗、板壁木器漆	(312)	11-26 耐泛黄白色高光泽家具面漆	(317)
11-11 新型文具与木器罩光漆	(312)	11-27 新型耐磨光固化木器底漆	(317)
11-12 快干木器家具漆	(312)	11-28 新型聚氨酯木面封闭底漆	(318)
11-13 锌黄聚氨酯木器配套家具涂料	(313)	11-29 新型木器家具封闭漆	(318)
11-14 高级彩色高光泽家具涂料	(313)	11-30 高档家具及木器底漆	(318)
11-15 双组分混合快干家具涂料	(313)	11-31 原子灰	(318)
第二节 木器、家具清漆	(314)	11-32 新型木器表面与木地板装饰漆	(319)
		11-33 高级运动场地地板涂料	(319)
第十二章 交通和航空涂料	(320)		
第一节 交通涂料	(320)	12-10 液态型环氧机场跑道路标漆	(328)
一、交通涂料的分类与组成	(320)	五、热熔性交通涂料	(328)
二、溶剂型交通涂料工艺与配方设计实例	(320)	12-11 新型热熔型路面标志漆	(329)
三、交通桥梁涂料	(323)	12-12 低黏度高耐候热熔型改性松香路标涂料	(329)
12-1 新型桥梁用丙烯酸酯树脂涂料	(323)	12-13 高级热熔型路面划线标志涂料	(330)
12-2 新型桥梁热溶型标志涂饰涂料	(324)	12-14 高速公路热塑性路标漆	(330)
12-3 新型桥面用双组分聚氨酯涂料	(324)	12-15 新型多功能公路路标用漆	(330)
12-4 新型桥梁发光标志涂料	(324)	12-16 多功能道路划线标志涂料	(331)
12-5 新型热熔型桥梁发光标志涂料	(324)	12-17 新型热熔型反光道路标线漆	(331)
12-6 各色高端桥梁发光涂料	(325)	12-18 高端醇酸改性路标快干涂料	(331)
四、水性交通涂料	(325)	12-19 白色高氯化聚乙烯树脂道路标志漆	(331)
12-7 新型水性防滑耐磨标志涂料	(326)	12-20 环氧改性聚氨酯标志漆	(332)
12-8 三元聚合纳米水性路桥涂料	(327)	12-21 高级粉状热熔型道路标志涂料	(332)
12-9 新型水性道路阻燃标志漆	(328)	12-22 公路划线及水泥饰面涂料	(332)

12-23	高级热熔型路标涂料	(333)	四、飞行甲板涂料的发展方向	(338)	
12-24	镁铝合金表面涂饰标志漆	(333)	12-36	新型永久性磷光航空涂料	(338)
12-25	多功能道路标志改性反光涂料	(333)	12-37	航空底漆	(339)
12-26	橡胶接枝丙烯酸树脂路标漆	(333)	12-38	耐磨、反光丙烯酸乳胶标志漆料	(339)
12-27	高端的高速公路交通标志漆	(333)	12-39	航天标牌夜光涂料	(339)
12-28	混凝土路面划线底漆	(334)	12-40	飞机场夜光涂料	(340)
12-29	新型耐磨反光道路标志漆	(334)	12-41	发光喷塑涂料	(340)
12-30	多功能反光厚浆型公路标志漆	(335)	12-42	高端耐磨、反光乳胶飞机跑道标志涂料	(341)
12-31	黄色高氯化聚乙烯树脂道路标志漆	(335)	12-43	多功能航空特种涂料——三防漆	(341)
12-32	热熔型松香改性路标涂料	(335)	12-44	飞机蒙皮迷彩涂料	(341)
12-33	各色醇酸划线磁漆	(335)	12-45	多功能道路反光漆	(341)
12-34	新型松香改性公路划线漆	(336)	12-46	耐高温飞机蒙皮涂料	(341)
12-35	非分散性丙烯酸酯白色道路划线漆	(336)	12-47	飞机发动机叶片高温保护涂料	(342)
第二节 航空和航天涂料 (336)			12-48	高级环氧聚氨酯飞机蒙皮底漆	(342)
一、舰载机起降对飞行甲板的特殊要求 (337)			12-49	新型环氧机场跑道路标涂料	(342)
二、飞行甲板涂料的特殊性能 (337)			12-50	防滑耐磨划线涂料	(342)
三、国内外研究现状 (338)			12-51	丙烯酸聚氨酯飞机蒙皮面漆	(343)
第十三章 汽车和摩托车涂料 (344)					
第一节 汽车涂料 (344)			13-10	聚氨酯汽车漆	(356)
一、汽车涂料定义 (344)			13-11	汽车反光镜透明保护涂料	(357)
二、汽车涂料分类 (344)			13-12	多功能轿车外用涂饰涂料	(357)
三、典型汽车涂料产品的生产技术与配方设计举例 (345)			13-13	各类汽车钢板外壳喷涂面漆	(357)
四、汽车涂料中的溶剂、颜料、闪光材料选择与配方 (350)			13-14	多功能车辆的涂饰专用涂料	(357)
13-1	高端汽车外用面漆	(352)	13-15	耐湿热和耐盐雾汽车外用装饰性面漆	(358)
13-2	多功能轿车外壳喷涂漆	(353)	13-16	高光泽紫红汽车面漆	(358)
13-3	新型汽车三防纳米电泳漆	(354)	13-17	多功能新型汽车用面漆	(359)
13-4	高固体丙烯酸烘干汽车面漆	(354)	13-18	新型烘烤型抗裂和耐水的汽车底漆	(359)
13-5	汽车用水性纳米电泳涂料	(354)	13-19	烘干高固体型丙烯酸汽车装饰保护面漆	(359)
13-6	季铵盐改性环氧树脂阴极纳米电泳涂料	(355)	13-20	汽车用隔热涂料	(359)
13-7	高级阴极纳米电泳漆	(355)	13-21	汽车防雾透明涂料	(360)
13-8	高档汽车静电喷涂面漆	(356)	13-22	新型高装饰卡车用漆	(360)
13-9	高级汽车装饰性磁漆	(356)			