

《防腐涂料配方精选》

图书基本信息

书名：《防腐涂料配方精选》

13位ISBN编号：9787122106339

10位ISBN编号：7122106330

出版时间：2011-7

出版社：化学工业

作者：徐勤福//杜仕国

页数：409

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《防腐涂料配方精选》

前言

防腐涂料是涂料中最重要的品种之一，其作用是防止光、热、化学介质、微生物等对涂装物的腐蚀。防腐涂料品种众多，用途极为广泛，涉及社会生活的方方面面，在国民经济建设、国防建设和人们的日常生活中发挥了重要作用。近年来，随着高新技术在防腐涂料选材、配方设计和制造中的应用，使涂料产品质量有了很大的提高，又涌现出一大批技术含量更高的环保型防腐涂料品种。典型的防腐涂料配方与推荐具有前景的环保型防腐涂料配方，将有助于我国防腐涂料的应用与发展，促使防腐涂料的研究不断创新。为了普及防腐涂料的基础知识，推广并宣传防腐涂料研究与应用成果，北方(济南)胶黏剂与涂料协会，组织编写了《防腐涂料配方精选》一书。全书共8章27节，较为详细地介绍了环氧、聚氨酯、醇酸、聚酯、酚醛、有机硅、氯乙烯、苯乙烯、丙烯酸、氟树脂、聚苯胺、漆酚等防腐涂料的基本特性、配方设计、性能与应用。文中列举大量实例，每一实例均按照原材料与配方、制备方法、性能、应用或应用与效果的编写格式，逐一加以介绍。本书是涂料行业入料研究、产品设计、制造生产、管理销售人员和教学人员等必读必备之书，也是广大涂料使用人员良好的参考资料，亦可作为培训教材使用。本书突出实用性、先进性和可操作性，理论叙述从简，侧重于用实例与实用数据说明问题，结构清晰，语言简练，由浅入深，循序渐进，且信息量大，数据翔实可靠，本书的出版若能对我国的防腐涂料产品质量提高和技术创新起到一定作用，作者将感到十分欣慰。由于水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请批评指正。编者 2011年1月

《防腐涂料配方精选》

内容概要

《防腐涂料配方精选》重点介绍了环氧、聚氨酯、醇酸、聚酯、酚醛、有机硅、氯乙烯、苯乙烯、丙烯酸、氟树脂、聚苯胺、漆酚等防腐涂料的基本特性、配方设计、性能与应用。文中列举大量实例，每一实例均按照原材料与配方、制备方法、性能、应用或应用与效果的编写格式，逐一加以介绍。《防腐涂料配方精选》是涂料行业入料研究、产品设计、制造生产、管理销售人员和教学人员等必读必备之书，也是广大涂料使用人员良好的参考资料，亦可作为培训教材使用。

书籍目录

第一章 概述	1
第一节 简介	1
一、基本概念与内涵	1
二、防腐涂料的特点	1
三、防腐涂层体系的构成	2
第二节 防腐涂料的防腐机理与性能	4
一、涂料的防腐机理	4
二、防腐涂料的技术性能指标	5
三、防腐涂料的性能	6
第三节 防腐涂料的配方设计	14
一、涂料的构成	14
二、涂料配方设计的原则与方法	21
第四节 涂装技术	28
第五节 防腐蚀涂料的发展	31
第二章 环氧防腐涂料	33
第一节 环氧防腐涂料简介与典型配方	33
一、环氧树脂防腐涂料简介	33
二、典型配方	35
第二节 水性环氧防腐涂料	40
一、简介	40
二、水性环氧防腐涂料	44
三、水性耐盐雾环氧防腐涂料	46
四、水性双组分环氧防腐涂料	47
五、水性环氧树脂清漆与色漆	49
六、水性聚氨酯环氧防锈涂料	50
七、纳米水性环氧涂料	52
八、钢结构防腐用水性环氧涂料	53
九、水性环氧煤沥青防腐涂料	55
十、水性环氧防腐涂料	56
第三节 无溶剂与粉末状环氧防腐涂料	58
一、无溶剂环氧防腐涂料	58
二、环氧粉末防腐涂料	65
第四节 溶剂型环氧防腐涂料	68
一、耐热介质环氧防腐涂料	68
二、常温固化型酚醛环氧防腐涂料	70
三、有机硅改性环氧防腐涂料	72
四、耐高锰酸钠腐蚀的富锌环氧涂料	73
五、环保型液态环氧防腐涂料	75
六、聚硫改性环氧涂料	76
七、改性环氧带锈涂料	77
八、高性能厚浆环氧涂料	78
九、CH680各色环氧背面漆	79
十、钢结构湿固化环氧重防腐涂料	80
十一、高固体分环氧煤焦沥青砂浆涂料	82
十二、苯乙烯-丙烯酸胺复盐固化改性环氧涂料	83
十三、环氧富锌防腐涂料	84
十四、鳞片状锌基环氧富锌重防腐涂料	85
十五、环氧玻璃鳞片重防腐涂料	86
十六、纳米CaCO ₃ 改性环氧涂料	87
十七、新型耐高温换热器用三元复合涂料	88
十八、客车用高性能双组分环氧底漆	91
十九、沥青环氧重防腐涂料	92
二十、铁路桥梁支座环氧富锌防腐涂料	93
二十一、环氧云铁防腐涂料	94
二十二、聚苯胺改性环氧防腐涂料	96
二十三、船底重防腐涂料	97
二十四、环氧玻璃鳞片重防腐涂料	98
二十五、环氧煤沥青厚浆重防腐涂料	100
第三章 聚氨酯防腐涂料	102
第一节 聚氨酯防腐涂料简介	102
一、聚氨酯的结构	102
二、聚氨酯涂料的分类	102
三、聚氨酯涂料的特点	103
第二节 水性聚氨酯防腐涂料	103
一、水性双组分聚氨酯防腐涂料	103
二、水性聚氨酯防腐涂料	105
三、室温固化双组分水性聚氨酯涂料	106
四、水性聚氨酯木器漆	108
五、氨基硅烷偶联剂改性水性聚氨酯木器涂料	109
六、ER-05丙烯酸聚氨酯水性木器涂料	110
第三节 聚氨酯粉末防腐涂料	112
一、聚氨酯粉末涂料的特性	112
二、聚氨酯粉末涂料的组成	112
三、聚氨酯粉末涂料的几种类型	113
第四节 溶剂型聚氨酯防腐涂料	116
一、羟基树脂固化聚氨酯防腐涂料	116
二、湿气固化聚氨酯防腐涂料	120
三、封闭型聚氨酯防腐涂料	123
四、环氧/聚氨酯互穿网络防腐涂料	124
五、长效防腐耐候含氟丙烯酸聚氨酯涂料	126
六、混凝土内壁用聚氨酯防腐涂料	127
七、石油储罐外壁用聚氨酯隔热防腐涂料	129
八、耐水聚烯烃聚氨酯涂料	131
九、常温固化丙烯酸聚氨酯涂料	132
十、环保型聚氨酯双组分涂料	133
十一、高性能双组分丙烯酸聚氨酯防腐涂料	135
十二、丙烯酸改性醇酸树脂-聚氨酯防腐涂料	136
十三、高弹性环氧-聚氨酯重防腐涂料	138
十四、无光双组分自干型丙烯酸聚氨酯涂料	140
十五、厚浆型聚氨酯涂料	141
十六、彩色钢板用丙烯酸聚氨酯修补涂料	142
十七、添加型双组分聚氨酯涂料	144
十八、汽车用高性能聚氨酯面漆	145
十九、机车车辆用聚氨酯涂料	147
二十、摩托车用丙烯酸聚氨酯面漆	148
二十一、双组分丙烯酸聚氨酯橘纹漆	149
二十二、高清晰度丙烯酸改性醇酸聚氨酯橘纹漆	150
二十三、自干型丙烯酸聚氨酯锤纹漆	152
二十四、单组分聚氨酯立体锤纹漆	153
二十五、碱性电池用氯醚-聚氨酯防腐导电涂料	155
二十六、环氧聚氨酯防腐涂料	156
二十七、喷涂型弹性体涂料	159
第四章 醇酸与聚酯防腐涂料	161
第一节 醇酸防腐涂料	161
一、简介与典型配方	161
二、水性醇酸防腐涂料	166
三、自干高固体分醇酸防腐涂料	169
四、溶剂型醇酸树脂防腐涂料	176
五、醇酸功能防腐涂料	198
第二节 聚酯防腐涂料	204
一、环氧聚酯水性涂料	204
二、水性环氧聚酯浸涂漆	205
三、废聚酯瓶制备的聚酯清漆	207
四、纯聚酯户外消光粉末涂料	208
五、珠光型纯聚酯粉末涂料	209
六、热固性聚酯粉末涂料	210
七、柔韧性羧基不饱和聚酯粉末涂料	211
八、钢板用聚酯浅色抗静电涂料	212
九、聚酯抗静电防腐油罐涂料	213
十、聚酯抗菌防霉粉末涂料	214
十一、高性能聚酯汽车面漆	216
十二、不饱和聚酯耐磨涂料	218
十三、膨胀型不饱和聚酯防火涂料	219
第五章 酚醛与有机硅防腐涂料	220
第一节 酚醛防腐涂料	220
一、简介与典型配方	220
二、水溶性酚醛防腐涂料	225
三、溶剂型酚醛防腐涂料	230
第二节 有机硅防腐涂料	240
一、简介与典型配方	240
二、有机硅耐高温防腐涂料	243
三、有机硅功能防腐涂料	270
第六章 乙烯基类防腐涂料	274
第一节 氯乙烯类防腐涂料	274
一、简介	274
二、氯化聚乙烯防腐涂料	275
三、过氯乙烯防腐涂料	278
四、高氯化聚乙烯防腐涂料	285
五、氯磺化聚乙烯防腐涂料	297
六、氯乙烯共聚物防腐涂料	308
七、氯醚树脂防腐涂料	313
第二节 聚苯乙烯	

防腐涂料317 一、聚苯乙烯涂料的配方设计317 二、PS水性防腐涂料318 三、快干型PS水性防水防腐涂料320 四、DBP改性PS防腐涂料321 五、丙烯酸丁酯改性PS防腐涂料323 六、有机硅改性废PS防腐涂料324 七、废PS防锈涂料325 八、废PS阻燃耐磨防腐涂料326 第三节 聚乙烯醇缩丁醛防腐涂料329 一、简介329 二、典型配方329 第七章 丙烯酸防腐涂料331 第一节 水性丙烯酸防腐涂料331 一、简介331 二、水性带锈丙烯酸防腐涂料333 三、水性丙烯酸富锌防腐涂料334 四、水性铁红丙烯酸防锈漆335 五、水性氨基丙烯酸防腐漆338 六、苯乙烯-丙烯酸丁酯-丙烯腈水性防腐涂料340 七、水性丙烯酸铝粉浸涂漆341 八、水性自交联丙烯酸防腐涂料343 九、环氧-叔胺-丙烯酸树脂复合水性防腐涂料343 十、水性金属防腐涂料346 十一、金属用水性隔热涂料348 十二、水性反射隔热防腐涂料350 十三、水性聚氨酯改性丙烯酸木器涂料351 第二节 溶剂型丙烯酸防腐涂料352 一、氯化橡胶改性丙烯酸长效防腐涂料352 二、高质量丙烯酸汽车罩光清漆353 三、有机硅改性丙烯酸汽车用防腐漆355 四、含氟丙烯酸涂料357 五、耐酸雨有机硅改性丙烯酸涂料359 六、丙烯酸立体锤纹涂料360 七、丙烯酸快干立体锤纹涂料361 八、塑料防护用丙烯酸涂料363 九、自干型丙烯酸路标涂料364 十、多元改性丙烯酸路标涂料365 十一、油管防腐用耐沾污丙烯酸涂料366 第三节 功能丙烯酸防腐涂料368 一、丙烯酸-石墨水性导电涂料368 二、丙烯酸-膨胀石墨导电涂料369 三、丙烯酸-石墨-炭黑导电涂料369 四、丙烯酸-聚苯胺防腐导电涂料370 五、丙烯酸-镀银铜粉导电涂料371 六、含氟丙烯酸导电涂料372 七、塑料制品用丙烯酸抗静电涂料373 第八章 其他防腐涂料375 第一节 氟树脂防腐涂料375 一、简介375 二、水性聚四氟乙烯防腐涂料379 三、罩面金属氟碳涂料380 四、卷材防腐用聚偏二氟乙烯涂料381 五、乙烯-三氟氯乙烯氟碳粉末涂料383 第二节 聚苯胺防腐涂料385 一、简介385 二、水性聚苯胺带锈涂料387 三、聚苯胺-SiO₂水性防腐涂料388 第三节 漆酚防腐涂料389 一、简介389 二、漆酚树脂清漆390 三、漆酚缩甲醛防腐涂料391 四、漆酚糠醛防腐涂料393 五、漆酚甲醛环氧改性防腐涂料394 六、漆酚糠醛环氧有机钛防腐涂料396 第四节 其他防腐涂料的系列配方399 一、硝酸纤维素涂料399 二、油基涂料系列配方400 参考文献408

章节摘录

版权页：插图： 一些底漆中含有碱性颜料，如红丹、碱式铬酸铅等铅化合物和近期开发的一些不含铅的新型碱性颜料。当水、氧和酸性物质通过涂层进行渗透时，碱性颜料就与这些物质中和，使涂层和金属界面保持微碱性，涂层便显示出防腐蚀功能。 一些底漆中含有具有阴极保护作用的颜料，如以锌粉为主要颜料的富锌底漆。通过锌粉粒子间的互相接触和与钢基底的接触形成导电通路，起到电化学阴极保护作用。 底漆的基料和颜料的屏蔽作用，减少水、氧、离子的渗透。2.中间层漆中间层漆在防腐蚀涂料体系中起到承上启下的作用，因为在防腐蚀涂料体系中，往往底漆和面漆不一定是同一类的树脂基体，为了使各涂层之间粘接良好，形成一个整体防护体系，要求中间层漆与底漆和面漆都附着好，这就需要精心设计中间层漆。设计中间层漆的一般做法如下。 尽量选择与底漆和面漆相同或相近的基料，如在环氧富锌底漆上通常采用环氧云铁中间层漆进行配套。 选择屏蔽型的颜料，如云母氧化铁、铝粉、滑石粉等，使中间层漆具有较好的屏蔽阻挡作用。 在选择涂层厚度和层数时，从整个防腐蚀涂料体系的使用寿命和施工条件来考虑，尤其在重防蚀涂料体系中，可选择触变型高固体分厚膜涂料，采用高压无气喷涂涂装工艺，一次达到厚膜。 要重视底漆、中间层漆和面漆之间的相容性，防止选择不当，引起咬底、起泡等缺陷。 为了增强中间层漆与底漆的附着力，尤其是底漆的表面比较粗糙时，如与厚膜型无机富锌底漆配合时，往往推荐采用黏度较稀的中间过渡层漆，也将该类漆归入中间层漆。要求中间过渡层漆能很好地渗透到底漆的不平表面中，起到良好的锚固作用。

《防腐涂料配方精选》

编辑推荐

《防腐涂料配方精选》收集了2005年后出现的一些防腐涂料的新配方，对于从事防腐涂料开发的技术人员有很好的参考价值

精彩短评

- 1、很需要这本书的指导。

《防腐涂料配方精选》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com