

《防腐蚀工程》

图书基本信息

书名：《防腐蚀工程》

13位ISBN编号：9787800435973

10位ISBN编号：7800435970

出版时间：2013-5

出版社：秦国志、袁士宵 中国石化出版社 (2013-05出版)

页数：515

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.tushu111.com

书籍目录

第一篇总论 第1章腐蚀机理与防腐蚀设计 第1节石油化工腐蚀概况 第2节金属腐蚀原理及程度表示方法 第3节非金属腐蚀原理及评定方法 第4节防腐蚀选材与设计 第2章表面处理 第1节表面处理的作用 第2节金属表面处理 第3节水泥、砂浆、混凝土基层处理 第4节木材表面处理 第5节玻璃和陶瓷表面的处理 第6节塑料表面的处理 第3章水质处理 第1节凉水塔循环冷却系统 第2节水质化学处理 第3节水质稳定剂应用实例 第4节水质稳定处理的经济效益 第4章防腐蚀材料检测 第1节水玻璃测定方法 第2节酚醛树脂分析方法 第3节环氧树脂分析方法 第4节苯磺酰氯分析方法 第5节耐酸填料分析方法 第6节耐酸砖板性能测定方法 · · 第7节涂料及涂层检测方法 第8节粘合剂性能测定方法 第5章防腐蚀施工安全 第1节防火防爆安全技术 第2节防毒安全技术 第二篇涂料防腐蚀工程 第6章涂料综述 第1节涂料的作用及分类 第2节颜料 第3节溶剂和稀释剂 第4节防腐蚀涂料的选用 第7章涂料的涂装方法 第1节石油化工大气防腐蚀涂装 第2节石油化工设备内壁防腐蚀涂装 第3节石油化工管道防腐蚀涂料及其施工 第4节石油化工建筑防腐蚀涂装 第5节石油化工防腐蚀涂装的缺陷及补救 第8章防锈涂料 第1节防锈颜料与防锈涂料 第2节物理防锈涂料 第3节化学防锈涂料 第9章乙烯树脂防腐蚀涂料 第1节过氯乙烯涂料特性 第2节过氯乙烯涂料配方 第3节其它乙烯树脂涂料 第10章聚氨酯防腐蚀涂料 第1节聚氨酯涂料分类及定型产品 第2节环氧固化聚氨酯涂料 第3节聚氨酯沥青涂料 第4节苯乙烯聚氨酯交联型涂料 第11章环氧树脂防腐蚀涂料 第1节环氧树脂涂料的特性和主要类型 第2节环氧酯涂料 第3节胺固化环氧涂料 第4节树脂改性环氧涂料 第5节新型环氧树脂涂料 第6节咪喃改性环氧树脂涂料 第12章酚醛树脂防腐蚀涂料 第1节酚醛树脂的类型及性能 第2节一般耐酸涂料 第3节热固性醇溶性酚醛树脂涂料 第4节环氧改性酚醛树脂涂料 第13章中国大漆及改性大漆防腐蚀涂料 第1节中国大漆涂料 第2节漆酚清漆涂料 第3节漆酚环氧类涂料 第14章橡胶防腐蚀涂料 第1节氯化橡胶涂料 第2节氯磺化聚乙烯涂料 第3节聚硫橡胶涂料 第4节其它橡胶涂料 第15章其它防腐蚀涂料 第1节沥青涂料 第2节不饱和聚酯涂料 第3节有机硅涂料 第4节重防腐蚀涂料 第5节玻璃鳞片胶泥和涂料 第三篇衬里防腐蚀工程 第16章橡胶防腐蚀衬里 第1节衬里橡胶助剂及作用 第2节天然橡胶板衬里 第3节合成橡胶衬里 第17章工程塑料防腐蚀衬里 第1节硬聚氯乙烯塑料衬里 第2节软聚氯乙烯塑料衬里 第3节聚乙烯塑料衬里 第4节聚丙烯塑料衬里 第5节石棉酚醛塑料衬里 第6节丁腈—酚醛塑料软板衬里 第7节氟塑料衬里 第8节氯化聚醚衬里 第9节硬质聚氨酯泡沫塑料衬里 第10节聚异丁烯衬里 第18章玻璃钢防腐蚀衬里 第1节玻璃钢衬里的层间结构 第2节各种玻璃钢施工配方及性能 第3节玻璃钢衬里施工 第19章砖板防腐蚀衬里 第1节砖板及衬板用胶泥的选择 第2节砖板衬里的结构设计 第3节砖板衬里施工与检查 第4节预应力衬里技术 第20章衬铅和搪铅 第1节铅的物理机械性能 第2节衬铅 第3节搪铅 第21章不锈钢防腐蚀衬里 第1节不锈钢衬里 第2节钛衬里与复合钛板制设备 第22章化工搪瓷设备 第1节化工搪瓷设备性能及规格 第2节搪瓷设备使用与维护 第3节化工搪瓷、陶瓷设备施工 第23章钢衬玻璃管道及设备 第1节钢衬玻璃管道的性能及规格 第2节钢衬玻璃管道制造工艺和施工 第四篇面层材料防腐蚀工程 第24章常用防腐蚀面层材料 第1节天然耐酸材料 第2节人造耐酸材料 第3节常用防腐蚀面层材料的选择 第25章石油化工建筑防腐蚀材料 第1节石油化工建筑腐蚀概况一 第2节防腐蚀地面结构与施工 第26章树脂类胶泥、砂浆防腐蚀材料 第1节防腐蚀胶泥分类及施工要点 第2节树脂胶泥中各组分的作用 第3节环氧胶泥和砂浆 第4节酚醛胶泥和混凝土 第5节咪喃胶泥和砂浆 第6节不饱和聚酯胶泥和砂浆 第7节改性树脂胶泥和砂浆 第8节橡胶水泥砂浆 第27章沥青类防腐蚀材料 第1节原材料的性能和质量要求 第2节沥青类防腐蚀材料的施工 第28章水玻璃类防腐蚀材料 第1节原材料的性能及要求 第2节水玻璃胶泥、砂浆、混凝土的配制与施工 第3节其它水玻璃防腐蚀材料 第29章硫磺类防腐蚀材料 第1节原材料的性能 第2节硫磺胶泥、砂浆的熬制与施工 第30章花岗岩类防腐蚀材料 第1节花岗岩的特点与性能 第2节花岗岩结构设计 附录：防腐蚀工程速查表 一、各类防腐蚀材料耗用量估算表 二、各种筛孔筛网及砂布、粒度换算表 参考文献

版权页：插图：三、带锈底漆在防锈涂装中，表面处理的好坏直接关系到防锈涂层的使用寿命，因此，要求有完善的表面处理。表面处理费用一般占涂装总费用的45~50%，而且对于桥梁、船舶、海上采油设施、石油化工装置、重型机械和钢铁结构等大型工程整体进行现场表面处理往往是非常困难的。带锈底漆就是能直接涂刷在具有一定锈蚀的钢铁表面上，同时起到缓蚀作用的一类新型防锈底漆。带锈底漆的应用，使表面处理大为简化，节省人力、工时、设备、经费，提高了涂装作业的劳动生产率。目前带锈漆根据其作用原理可分为：渗透型，转化型和稳定型3大类。1.渗透型带锈底漆它主要是利用漆料对疏松铁锈的润湿、漆透作用，把铁锈分隔并包围在漆料中，阻止锈蚀的进一步发展，同时也借助颜料起防锈作用。渗透型带锈底漆的基料很多，如熟油、油基性树脂漆、醇酸树脂等。其中以鱼油和鱼油醇酸的渗透效果最好。颜料多用红丹，因此油性红丹防锈漆也可以视为一种渗透型带锈底漆。为增加渗透到锈层内部的能力，常加入占漆料重量0.5%的渗透剂如脂肪胺、聚氧乙撑烷基酚醚等，有时也加入少量醇类和溶纤剂，用以帮助渗透和排水。最近在新品种的开发上多用碱金属或碱土金属的铁酸盐防锈颜料，而以螯合型树脂为漆基，毒性小，防锈力高。这类带锈底漆主要用于化学污染较少的钢铁表面，对钢铁结构的铆接或螺旋部位特别适宜。用于海洋石油化工装置、桥梁、船舶等的防锈打底。2.稳定型带锈底漆 稳定型带锈底漆由多种活性颜料和防锈颜料组成，利用各种活性颜料在涂层中的缓慢水解和相互作用，并与活泼的铁锈形成难溶的杂多酸络合物，达到稳定铁锈的目的。可直接涂刷在锈层厚度小于40 / μm 的钢铁表面，经盐水浸泡、盐雾、高温高湿试验和大气暴晒试验后表明，这种带锈底漆抑制锈蚀的效果很好，有的超过了红丹和铁红防锈底漆在经除锈处理钢铁表面上的防锈效果。这种稳定型带锈底漆的适用面很广，对施工表面处理要求不高，在锈蚀不匀、残留坚实的氧化皮或旧漆膜的钢铁表面上均可采用。在石油化工防腐蚀涂装中有广泛应用，施工时直接涂在带锈钢铁表面上作底漆使用，不必再涂其它底漆。一般涂带锈底漆两层，实干后再涂其它磁漆和罩面漆。

《防腐蚀工程》

编辑推荐

《石油化工厂设备检修手册:防腐蚀工程》可供石油化工厂设备安装、检修、维护的工程技术人员和工人，设备设计及管理技术人员参考使用。

《防腐蚀工程》

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.tushu111.com