

## 推荐产品：

### ● 聚糖树脂

CF-2008A：用于自干型醇酸磁漆、酚醛调合漆、环氧酯色漆、底漆和木器漆，在保持原漆质量的同时降低原料成本5%~10%，VOC含量减少15%~20%。

CF-3008A：用于自干溶剂型丙烯酸涂料，具有增稠、防沉、促干的效果。

### ● 高效复合催干剂

是一种高效、价廉且使用方便的涂料催干剂，具有较理想的氧化聚合作用，可全部取代环烷酸钴、锰、铅、锌、钙等，显著提高漆膜的干性、硬度、附着力和耐水性。ZHV-118，特别适用于醇酸清漆和醇酸磁漆，加量：0.3%~0.5%（涂料总量计）；ZHV-108，特别适用于各类醇酸调合漆（涤纶树脂漆），加量：0.3%~0.6%（涂料总量计）。

### ● P-19 无机颜料分散剂

能吸附在各种颜料表面并产生静电斥力和空间位阻，使颜料分散具有长久的稳定性，在高颜基比涂料中有特殊的优越性。

### ● 水性有机颜料分散剂

W190是一种典型的有机颜料亲水用润湿分散剂，能使颜料迅速分散于水中并获得较低的黏度，并防止絮凝和沉降；能有效稳定颜料在涂料和颜料浆中的着色力和色相；能防止不同颜料之间可能的絮凝；增加颜料的展色力和鲜艳度；其和树脂一样的高分子结构，不会影响涂料基料耐久性；和各种基料具有广泛的相容性。

W-77对多种颜料具有高效分散性。具有最大的颜料承载力，对有机颜料，如酞菁系列、大分子红、耐晒黄、炭黑等有较强的分散力，使涂料具备良好的性能；W-77对铁红、铁黄、铁黑也具有优良的润湿分散性。应用试验表明：W-77用量范围宽，效率高，研磨黏度低，分散体系贮存稳定性好。

### ● CF-6501、CF-6502 环氧固化剂

采用天然腰果壳液精制而成，适用于各种无溶剂型环氧树脂，具有良好的综合性能：  
1. 能在低温(0~5℃)下使环氧树脂快速固化；  
2. 在潮湿表面上有良好的附着力及固化性能。

# 目次

## ■ 探索研究

### 碳纳米管结构对红外辐射散热涂料性能的影响

张浩, 楼平, 刘丰文, 等(1)

以水性聚氨酯为成膜物质, 以碳纳米管为功能填料, 制备了具有红外辐射增强散热功能的碳纳米管复合涂料。比较了具有不同结构参数的碳纳米管对涂料散热性能的影响。结果表明: 碳纳米管能有效增强涂料的辐射散热性, 且碳纳米管的晶格结构越完美, 缺陷越少, 涂料的红外辐射散热性能越优良。

### 隧道防火涂料热分解动力学研究

苗泽凯, 魏亚玲, 张学梅, 等(6)

选用高铝水泥为黏结剂制备了一种隧道防火涂料。通过热重分析法(TG/DTG)对隧道防火涂层热分解过程中的质量变化进行研究, 并采用Coats-Redfern积分法对隧道防火涂料的热分解动力学进行研究, 确定了隧道防火涂料热分解各阶段的反应机理。

### 锌铬涂层与无铬锌铝涂层的性能对比

刘秀生, 杜雯雯, 汪洋, 等(10)

介绍了锌铬涂料和无铬锌铝涂料的基本组分, 并对这两种涂层的性能进行检测。结果表明: 无铬锌铝涂层的外观和耐盐雾性较铬涂层略差, 而附着力和硬度略优。分析了产生这些区别的原因。

## ■ 工艺·设备

### 封闭型聚异氰酸酯水分散体的制备及性能研究

张汉青, 许飞, 祝宝英, 等(14)

通过先扩链后封闭的工艺制备封闭型聚异氰酸酯水分散体。分别探讨了封闭剂种类以及封闭反应工艺条件对所制备分散体的影响。采用傅里叶变换红外光谱(FTIR)和差示扫描量热法(DSC)对分散体的结构进行表征, 并对所制备封闭型聚异氰酸酯水分散体的物理性能进行了测试。

### 金属印刷油墨的制备及性能研究

袁卫(18)

研究了植物油改性醇酸树脂的合成工艺。探讨了不同醇酸树脂及催干剂对金属印刷油墨性能的影响。

### 新型高分子聚合物在彩色反射隔热涂料中的应用

王永良, 金友军(22)

研究了一种新型高分子聚合物在彩色反射隔热涂料中的应用及性能, 解决了普通建筑涂料反射隔热率低下、色彩单一的问题。

## ■ 专论综述

### 船舶防污涂料现状及发展趋势

郭翠红, 李昌诚, 于良民(28)

概述了海洋防污涂料的发展历程。重点介绍了新型环保防污涂料的发展现状, 同时分析了其面临的问题, 并对未来防污涂料的发展趋势进行了展望。

## 推荐产品:

- **DP-150 分散润湿防沉多功能助剂**  
本产品具有分散、防沉、抑制浮色发花、改善涂料流变性能等作用。对铁质材料具有缓蚀作用,在制备高厚涂层环氧漆/无溶剂环氧漆的过程中能改善颜料在基料中的分散性,在贮存过程中防止颜料的沉降,使高颜基比涂料的制备成为可能。
- **DA-168 炭黑分散剂**  
DA-168 炭黑分散剂是有多个活性基团的高分子季铵盐,为炭黑专用润湿分散剂。
- **DA-180 吸水润湿剂**  
用于自干溶剂型涂料(酚醛、醇酸、环氧、聚氨酯涂料)。
- **CP-88 防沉剂**  
CP-88 是酸式阴离子表面活性剂,防沉降、防结块。
- **英国 TMC “温度美”牌 Thermax 系列热敏试纸**  
用于 29~290℃ 烘漆和样板温度的测定。
- **硬度测试铅笔**  
美国 Turquoise Eagle 鹰牌铅笔(6B~F~6H, 共 14 支)、中华铅笔、三菱铅笔/UNI(4B~F~4H, 共 10 支)。
- **涂料检测仪器**  
加氏管(黏度管)、QXD 刮板细度计、SZQ 湿膜制备器、XB 线棒涂布器、GZY 型干燥时间记录仪、铁钴比色计、透明度检测仪、加氏比色计,调温调湿箱。
- **其它**  
水性环氧树脂、水性醇酸树脂。  
水性催干剂:应用于水性体系的钴、锰类催干剂,可以改善漆膜的实干性能,从而提高漆膜的硬度。

## 联系方式:

地址:上海市中山北路 2299 号 312 室  
电话:021-51200399  
传真:021-52900307  
网址:www.xiangzish.com  
联系人:卞长信 13601712397

## 测试分析

### 微波消解-ICP-OES 法测定汽车涂料中铅含量的不确定度评定

陈勇,吕风,王学武,等(32)

采用微波消解-电感耦合等离子体发射光谱(ICP-OES)法,测定汽车涂料中的铅含量。通过创建数学模型并选择评定方法,对影响试样检测结果的各因素的不确定度进行评定。

## 涂装技术

### 涂装 SE 通过性实例分析

樊时伟,李治国,李建国(36)

介绍了与汽车开发过程同步进行的汽车涂装同步工程(SE)通过性分析的主要内容。

### 基于涂料限额的现场涂料用量控制

杨锋(40)

从涂料的领用方法、减少涂装过程中的涂料浪费、烧损涂层修补用涂料用量的控制和涂装过程中减少稀释剂成本四方面,介绍了在涂料限额的基础上,控制现场涂料用量。

### 基于 A3 思维解决涂装车间预烘干“黑点”问题

李志杰,汪明星,薛明英,等(43)

运用 A3 思维对喷漆室“黑点”发生种类及数量进行分析,绘制柱状图(对比)及帕雷特图(80/20 原则)描述问题现状、找出影响品质的关键点,运用 5why 真因分析得出“黑点”发生的真因。在此基础上,提出了对喷漆室预烘干升温区炉膛材质进行更换及进风口增加密封、过滤等解决方案。

## 市场分析

### 中国钛白粉行业的现状、发展趋势及格局演变

毕胜(47)

介绍了中国钛白粉行业现状。分析了中国钛白粉行业存在的问题、发展趋势、产业政策影响以及未来钛白粉行业的格局演变。

## 知识窗

### 浅谈底色漆的特性及功能

王锡春,李文刚(53)

在回顾双涂层面漆喷涂工艺发展沿革的基础上,介绍了底色漆的名称、功能及特性,纠正技术用语上的概念偏差,并指出加速底色漆水性化的意义。

## 品牌故事

### 专心在漆 用心在人——记香港紫荆花涂料集团

(55)

## 行业动态

### 赢创推出适用于氧化铁红和氧化铁黄颜料的高效分散剂

——TEGO® Dispers 747 W 等 (56)

### 阿克苏诺贝尔在沪发布“工业色彩趋势指南”尽显涂料色彩专长

(52)

## Exploration and Research

**Effect of Carbon Nanotube Structure on the Properties of Infrared Radiation Heat Dissipation Coatings**

*Zhang Hao, Lou Ping, Liu Fengwen, et al(1)*

**Study on the Thermal Decomposition Kinetics of Fireproof Coatings for Tunnel**

*Miao Zekai, Wei Yaling, Zhang Xuemei, et al(6)*

**The Performance Comparison between Zn-Cr Coating and Non-chromium Zn-Al Coating**

*Liu Xiusheng, Du Wenwen, Wang Yang, et al(10)*

## Technology and Equipment

**Study on the Preparation and Properties of Blocked Polyisocyanate Aqueous Dispersion**

*Zhang Hanqing, Xu Fei, Zhu Baoying, et al(14)*

**Study on the Preparation and Properties of Metal Printing Ink**

*Yuan Wei(18)*

**The Application of a Novel Macromolecular Polymer in the Color Reflection and Thermal Insulation Coatings**

*Wang Yongliang, Jin Youjun(22)*

## Monograph Review

**Present Situation and Development Trend of Marine Antifouling Coatings**

*Guo Cuihong, Li Changcheng, Yu Liangmin(28)*

## Test Analysis

**The Evaluation of Uncertainty in the Determination of Lead Content in Automotive Coatings by Microwave Digestion and ICP-OES**

*Chen Yong, Lv Feng, Wang Xuewu, et al(32)*

## Coating Technique

**The Example Analysis on Passing Ability of Painting Simultaneous Engineering**

*Fan Shiwei, Li Zhiguo, Li Jianguo(36)*

**The Dosage Control of Field Coatings Based on the Limitation of Coatings**

*Yang Feng(40)*

**Solving the Problems of Pre-drying“Black Spots”in the Painting Workshop Based on the A3 Thinking**

*Li Zhijie, Wang Mingxing, Xue Mingying, et al(43)*

## Market Analysis

**The Present Situation, Development Tendency and Pattern Evolution of China Titanium Dioxide Industry**

*Bi Sheng(47)*

## Knowledge Window

**Brief Talk on the Character and Function of Base Coat**

*Wang Xichun, Li Wengang(53)*

## Shanghai Coatings

(Bimonthly, Founded in 1962)

Vol.54, No.2, Mar.2016

(Serial No.349)

**Administrator:** Shanghai Huayi (Group)  
Company

**Sponsor:** Shanghai HUAYI Fine Chemical  
Co., Ltd.

Shanghai Research Institute of Paint  
and Coatings Co.,Ltd.

**Editor and Publisher:** The Editorial Office of  
Shanghai Coatings

**Chief Editor:** Su Qin

**Add:** No.345 East Yunling Road, Shanghai

**Zipcode:** 200062

**Http:** //www.shcoatings.com

**Tel/Fax:**(021)52820086 52808959

**E-mail:** shtl@shcoating.com