

<<胶黏剂配方精选>>

图书基本信息

书名：<<胶黏剂配方精选>>

13位ISBN编号：9787122133717

10位ISBN编号：7122133710

出版时间：2012-6

出版时间：化学工业出版社

作者：张玉龙 编

页数：535

字数：496000

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：<http://www.tushu007.com>

## <<胶黏剂配方精选>>

### 前言

第二版前言 胶黏剂是一种新型精细化工产品，是各类材料与制品相互连接的媒介。其品种多样、性能各异，用途十分广泛，已渗透到国计民生各个领域，在国民经济建设、国防建设和人们的日常生活中发挥了巨大作用。

随着高新技术在胶黏剂产业中的逐步应用，特别是胶黏剂的改性技术水配方设计技术深入研究，使得各胶种品级和新牌号不断涌现，应用领域进一步扩展，呈现出强势发展的势头，发展前景十分光明。

为了普及胶黏剂的基础知识，宣传并推广近年来配方设计与胶黏剂研究与应用成果，中国兵工学会科技出版工作委员会、山东兵工学会、兵工学会非金属专业委员会联合编写了《胶黏剂配方精选》(第二版)一书，与第一版相比，本版着重介绍了近年来的新配方和较新的应用成果。

全书分为6个章节，重点介绍了环氧树脂胶黏剂、脲醛胶黏剂和丙烯酸酯胶黏剂，与此同时还侧重介绍了酚醛胶黏剂和废旧聚苯乙烯制备的胶黏剂的配方、制备方法、性能与应用，且列出大量的系列配方实例。

是胶黏剂行业胶种研究、产品与配方设计、制造加工、管理销售与教学人员必读必备之书。

本书突出实用性、先进性和可操作性，理论叙述从简，以实例与实用数据说明问题，结构层次清晰严谨，语言简练，由浅入深，循序渐进，且信息量大，数据翔实可靠，凡具有中等文化程度而无专业知识的人员，均可看懂学会，若本书的出版发行能对我国的胶黏剂产业质量提高和产品更新换代起一定促进作用，作者将感到十分欣慰。

由于水平有限，文中不妥之处在所难免，敬请批评指正。

编者 2012年1月

## <<胶黏剂配方精选>>

### 内容概要

《胶黏剂配方精选(第2版)》重点介绍了环氧树脂胶黏剂、脲醛胶黏剂与丙烯酸酯胶黏剂，与此同时还侧重介绍了酚醛与废旧聚苯乙烯制备的胶黏剂的配方、制备方法、性能与应用，并列出了大量配方。

《胶黏剂配方精选(第2版)》是胶黏剂行业材料研究、产品与配方设计、制造加工、管理销售与教学人员必读必备之书，也可作为教材使用。

## &lt;&lt;胶黏剂配方精选&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第一章 概述第一节 简介
  - 一、基本概念
  - 二、胶黏剂的功能
  - 三、胶黏剂粘接的优缺点
- 第二节 胶黏剂的组成及其各组分作用
  - 一、黏料
  - 二、助剂
- 第三节 胶黏剂的配方设计
  - 一、配方设计的基本原则
  - 二、配方设计的基本内容
  - 三、配方设计方法
- 第二章 环氧树脂胶黏剂
  - 第一节 通用型环氧胶黏剂
    - 一、室温固化环氧胶黏剂
    - 二、中温固化环氧胶黏剂
    - 三、高温固化环氧胶黏剂
  - 第二节 改性环氧胶黏剂
    - 一、丁腈橡胶改性环氧胶黏剂
    - 二、聚硫橡胶改性环氧胶黏剂
    - 三、聚氨酯弹性改性环氧胶黏剂
    - 四、有机硅改性环氧胶黏剂
    - 五、其他改性环氧胶黏剂
    - 六、填充改性环氧胶黏剂
  - 第三节 功能型环氧胶黏剂
    - 一、导电型环氧胶黏剂
    - 二、磁型环氧胶黏剂
    - 三、环氧光学胶黏剂
    - 四、阻燃型环氧胶黏剂
  - 第四节 环保型环氧胶黏剂
    - 一、水性环氧胶黏剂
    - 二、无溶剂与低毒型环氧胶黏剂
- 第三章 脲醛胶黏剂
  - 第一节 木质产品用脲醛胶黏剂
    - 一、胶黏剂用脲醛胶黏剂
    - 二、组织板用脲醛胶黏剂
    - 三、刨花板用脲醛胶黏剂
    - 四、细木工用脲醛胶黏剂
  - 第二节 改性脲醛胶黏剂
    - 一、提高耐水性的改性脲醛胶黏剂
    - 二、提高耐老化性能的改性脲醛胶黏剂
    - 三、其他改性脲醛胶黏剂
  - 第三节 环保型脲醛胶黏剂
    - 一、低甲醛含量的环保型脲醛胶黏剂
    - 二、采用甲醛捕捉剂的环保型脲醛胶黏剂
    - 三、环保型粉状脲醛胶黏剂

## <<胶黏剂配方精选>>

### 第四章 酚醛树脂胶黏剂

#### 第一节 通用酚醛胶黏剂

- 一、木材用聚间苯二酚酚醛胶黏剂
- 二、竹材用间苯二酚/尿素共缩聚酚醛胶黏剂
- 三、低毒中温固化酚醛胶黏剂
- 四、通用酚酞胶黏剂系列配方

#### 第二节 改性酚酞胶黏剂

- 一、尿素改性酚醛胶黏剂
- 二、木材用紫胶改性酚醛胶黏剂
- 三、油井固砂用煤焦油改性酚醛胶黏剂
- 四、木质素填充改性酚醛胶黏剂
- 五、改性酚醛胶黏剂系列配方

#### 第三节 特种酚醛专用胶黏剂

- 一、耐高温钼酚醛胶黏剂
- 二、坩埚粘接用酚醛胶黏剂
- 三、粗石墨体粘接用酚醛胶黏剂
- 四、碳素材料粘接用酚醛胶黏剂

### 第五章 丙烯酸酯胶黏剂

#### 第一节 丙烯酸酯用胶黏剂

- 一、丙烯酸酯常用胶黏剂
- 二、热固性改性丙烯酸酯胶黏剂

#### 第二节 丙烯酸酯厌氧胶黏剂

- 一、简介
- 二、紧固件锁紧和密封厌氧胶黏剂
- 三、结构厌氧胶黏剂
- 四、速固型厌氧胶黏剂
- 五、其他厌氧胶黏剂

#### 第三节 丙烯酸酯压敏胶黏剂

- 一、溶液型丙烯酸酯压敏胶黏剂
- 二、乳液型丙烯酸酯压敏胶黏剂

#### 第四节 功能型丙烯酸酯胶黏剂

- 一、导电型丙烯酸酯胶黏剂
- 二、抗静电型丙烯酸酯胶黏剂
- 三、其他功能的丙烯酸酯胶黏剂

#### 第五节 环保型丙烯酸酯胶黏剂

- 一、丙烯酸酯乳液胶黏剂
- 二、改性丙烯酸酯乳液胶黏剂
- 三、其他乳液型丙烯酸酯胶黏剂

#### 第六节 紫外线固化丙烯酸酯胶黏剂

- 一、紫外光固化丙烯酸酯环保胶黏剂
- 二、聚氨酯丙烯酸酯光固化胶黏剂
- 三、环氧丙烯酸酯光固化胶黏剂

#### 第七节 ?氰基丙烯酸酯胶黏剂

- 一、?氰基丙烯酸酯乙酯胶黏剂
- 二、塑料粘接用 ?氰基丙烯酸甲酯胶黏剂
- 三、塑料粘接用 ?氰基丙烯酸乙酯胶黏剂
- 四、橡胶粘接用 ?氰基丙烯酸酯胶黏剂

## &lt;&lt;胶黏剂配方精选&gt;&gt;

五、低表面能材料粘接用 氰基丙烯酸酯底胶

六、金属粘接用 氰基丙烯酸酯胶黏剂

七、KH502胶黏剂

八、医用胶黏剂

## 第六章 废旧聚苯乙烯胶黏剂

## 第一节 通用废旧聚苯乙烯胶黏剂

一、废聚苯乙烯泡沫塑料制备不干胶(1)

二、废聚苯乙烯泡沫塑料制备不干胶(2)

三、废聚苯乙烯泡沫塑料制备改性工业用建筑胶黏剂

四、用废聚苯乙烯制备建筑用胶黏剂

五、废聚苯乙烯回收制备抗冻胶黏剂

六、废聚苯乙烯泡沫塑料制备建筑用密封胶

七、废聚苯乙烯制备密封胶

八、废聚苯乙烯塑料制备密封胶

九、废聚苯乙烯制备浅色密封胶

十、废聚苯乙烯塑料生产胶黏剂

十一、由废聚苯乙烯泡沫塑料制备无毒胶黏剂

十二、废聚苯乙烯制备医用胶黏剂

十三、废聚苯乙烯泡沫塑料制耐水胶黏剂

十四、废聚苯乙烯代替白乳胶类

十五、废聚苯乙烯白乳胶替代胶

十六、废聚苯乙烯塑料制压敏胶

十七、改性废聚苯乙烯胶黏剂

十八、废聚苯乙烯制异氰酸酯胶黏剂

十九、废聚苯乙烯泡沫塑料制胶黏剂

二十、用废聚苯乙烯(PS)泡沫塑料制备的无毒胶黏剂

二十一、废聚苯乙烯泡沫塑料制备的压敏胶

## 第二节 改性废旧聚苯乙烯胶黏剂

一、增韧改性废聚苯乙烯泡沫塑料制乳液型胶黏剂

二、丙苯改性废PS泡沫塑料制胶黏剂

三、丙烯酸改性废聚苯乙烯泡沫塑料胶黏剂

四、松香改性废聚苯乙烯泡沫塑料胶黏剂

五、酚醛/松香树脂改性废聚苯乙烯泡沫塑料制建筑胶黏剂

六、废聚苯乙烯泡沫塑料制备的丙烯酸丁酯接枝改性白乳胶

七、纤维素改性废聚苯乙烯泡沫塑料纸箱胶黏剂

八、聚乙烯醇缩甲醛/松香改性废聚苯乙烯泡沫塑料抗冻胶黏剂

九、甲基丙烯酸甲酯接枝改性废聚苯乙烯泡沫塑料胶黏剂

十、HY沸石改性废旧聚苯乙烯泡沫塑料胶黏剂

十一、废聚苯乙烯用松香改性胶黏剂

十二、废聚苯乙烯泡沫塑料改性酚醛树脂胶

十三、废聚苯乙烯泡沫塑料制改性胶黏剂

十四、乙酸乙酯改性废聚苯乙烯塑料制胶黏剂

十五、邻苯二甲酸酯改性废聚苯乙烯塑料胶黏剂

十六、废聚苯乙烯泡沫塑料改性制聚苯乙烯胶黏剂

十七、利用废聚苯乙烯改性胶黏剂

十八、用废聚苯乙烯制备改性乳液型胶黏剂

十九、用废聚苯乙烯生产胶黏剂



## &lt;&lt;胶黏剂配方精选&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：一、基本概念 凡是能把同种物质或异种物质通过表面紧密连接起来，可起应力传递作用，且能满足一定物理和化学性能要求的连接介质，可称之为胶黏剂，又名黏合剂，俗称胶。

二、胶黏剂的功能 1.粘接功能 胶黏剂的主要功能是将被粘接材料连接在一起。

粘接组件内的应力传递与传统的机械紧固方式相比，应力分布更均匀，粘接的组件结构也比机械紧固且强度高、成本低、质量轻。

胶黏剂可用于金属、塑料、橡胶、玻璃、木材、纸张、纤维等各种材料之间的粘接。

2.外观平滑功能 用胶黏剂粘接的组件外观平整光滑，功能特性不下降。

这一点对结构型粘接尤为重要。

如宇航工业中的结构件要求外观平整，光滑度高，这样有利于减小阻力与摩擦，将摩擦升温控制在最低限度。

3.表面防腐功能 通过对被粘接材料的表面处理，易受腐蚀的金属，可先用一层底胶，通过黏合层隔离，以便防止金属受到腐蚀破坏，且可达到粘接其他材料的目的。

4.密封功能 密封，实际上是一种连续性粘接。

这种粘接法很容易密封住粘接接头。

防止产生破坏作用的液体和气体渗入。

某种胶黏剂也可代替实心体或泡沫垫圈，用于齿轮箱壳体、阀罩、汽车部件和其他工业部件的密封。

由于胶黏剂多以液体状态使用，也可作灌封，如线路板、电动机、电气和电子组件的密封灌封。

5.修复功能 (1) 断裂制品的粘接修复功能。

一些制品或零部件产生断裂或裂纹是常见的现象，常规的修复方法是采用焊接，然而焊接往往会使修复产生热变形应力，尤其是薄壁件不宜采用，油罐、井下设备等更不宜采用焊接法修复，只能采用安全可靠的胶黏剂粘接法。

(2) 缺陷、磨损、尺寸超差及划伤零部件的修复功能。

铸造缺陷（气孔、堵孔）一直是铸造行业经常出现的问题，修复这些带缺陷零部件常用的方法需要技术工人耗费大量的材料和时间，不然就成为废品。

利用专用填补胶进行修补，既省力又省钱。

零部件的磨损和尺寸超差或划伤，约占机械零部件失效率的70%以上。

6.堵漏功能 “滴、冒、漏、渗”现象是工业部门，特别是化工行业经常遇到的一种情况，利用胶黏剂表面黏涂法堵漏安全方便，省时省力，且质量可靠，有时在不影响生产的情况下，常压常温修复泄漏部位，能达到重新密封的目的，尤其在石油、化工、制药、橡胶、食品等行业和易燃、易爆场合的设备维修及不停车带压堵漏方面，显示出其独特的优越性。

三、胶黏剂粘接的优缺点 1.胶黏剂粘接的优点 (1) 可提供均匀的应力分布和较大的应力承载面积。

(2) 可连接任何形状的薄壁和厚壁制品。

(3) 可连接相同或不同的材料。



<<胶黏剂配方精选>>

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:<http://www.tushu007.com>