

<<节能玻璃与环保玻璃>>

图书基本信息

书名：<<节能玻璃与环保玻璃>>

13位ISBN编号：9787122038630

10位ISBN编号：7122038637

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：刘志海，庞世纪 编著

页数：227

字数：363000

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>

## <<节能玻璃与环保玻璃>>

### 前言

我国经济已经实现连续5年增长保持在10%以上，使得我国经济发展具备许多有利条件，有着继续保持较快发展的良好基础。

特别是与玻璃行业发展密切相关的住、行消费结构升级，无论是建筑业及房地产业、装饰装修业、交通运输业、电子信息业还是太阳能产业，节能、环保玻璃越来越得到广泛应用。

同时，我国节能、环保政策法规的不断完善，也将极大地促进节能、环保玻璃的发展。

为了顺应玻璃产业新形势发展的需要，掌握国内外玻璃行业发展动态，推广节能、环保玻璃产品，加快发展循环经济，实现我国经济社会可持续发展，我们在参考了大量有关节能、环保玻璃方面的资料，走访了有实践经验专家学者的前提下，编写了这本《节能玻璃与环保玻璃》，以飨读者。

本书在编写过程中，中国耀华玻璃集团公司马军教授、马玉聪高级工程师和北京新立基真空玻璃技术有限公司唐健正教授等同志给予了大力支持；王建民、穆久东、张平、庞坤等同志提供了部分材料；尤其是宋秋芝、李超、王丽萍同志还利用业余时间对书稿进行了校对。

在此一并致以衷心的感谢。

鉴于节能玻璃和环保玻璃是相对概念，且新产品、新技术不断出现和发展，加之笔者学识有限，难免在界定、分类、表述等方面存在疏漏和不妥之处，敬请有识之士给予批评、指正。

## <<节能玻璃与环保玻璃>>

### 内容概要

本书结合国家有关节能与环保方面法律法规的要求，全面介绍了节能玻璃和环保玻璃的种类、产品性能、生产技术、工程应用技术等，从中还可以了解这两类功能玻璃在建筑及房地产业、交通运输业、电子信息业、太阳能产业等领域的应用发展趋势。

本书可供从事平板玻璃及其加工玻璃生产、研发、销售与管理的科技人员阅读，对于建筑设计及工程施工等领域的相关人员也有一定的帮助作用，还可作为高等院校相关专业师生的参考用书。

## &lt;&lt;节能玻璃与环保玻璃&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 节能玻璃和环保玻璃范畴界定 一、节能、环保玻璃范畴界定及原则 二、平板玻璃加工及本体改性的方式方法 三、平板玻璃加工及本体改性的发展趋势 第二节 玻璃与节能、环保 一、玻璃生产的节能环保政策 二、玻璃应用的节能环保政策 第三节 节能玻璃概述 一、节能玻璃的定义 二、节能玻璃的分类 三、节能玻璃评价的主要参数 四、节能玻璃的选择 第四节 环保玻璃概述 一、环保玻璃的定义 二、环保玻璃的分类 三、环保玻璃的主要性能

第二章 遮光隔热的玻璃——阳光控制镀膜玻璃 第一节 镀膜玻璃概述 一、镀膜玻璃的定义及分类 二、镀膜玻璃的发展历史 第二节 镀膜玻璃的主要生产方法 一、镀膜玻璃的主要生产方法分类 二、真空阴极磁控溅射法 三、化学气相沉积(CVD)法 四、凝胶浸镀法 五、真空蒸镀法 六、喷镀法 七、其他 第三节 阳光控制镀膜玻璃及节能原理 一、概述 二、膜层材料及膜系结构 三、节能原理 第四节 在线镀硅质膜生产技术 一、生产原理 二、在线镀硅质膜生产工艺流程 三、在线镀硅质膜质量性能 四、延长镀膜周期时间的措施 第五节 阳光控制镀膜玻璃的使用 一、设计过程 二、安装 三、使用维护 第六节 阳光控制镀膜玻璃的性能、标准及检测方法 一、阳光控制镀膜玻璃的主要性能 二、阳光控制镀膜玻璃标准及检测方法

第三章 节能环保的镀膜玻璃——LOW-E玻璃 第一节 概述 一、LOW-E玻璃的定义 二、LOW-E玻璃的分类 三、LOW-E玻璃的发展现状 第二节 LOW-E玻璃节能原理 第三节 离线LOW-E玻璃 一、离线LOW-E玻璃膜系结构 二、离线LOW-E玻璃的特点及性能 三、离线LOW-E玻璃的生产 第四节 在线LOW-E玻璃 一、在线LOW-E玻璃的膜层结构 二、在线LOW-E玻璃的性能 三、在线LOW-E玻璃的生产 四、在线LOW-E镀膜玻璃生产的注意事项 第五节 离线LOW-E玻璃与在线LOW-E玻璃的区别 一、深加工性能的区别 二、其他性能的区别 三、节能效果的区别 第六节 LOW-E玻璃的使用方法 一、低辐射玻璃膜面辨认方法 二、低辐射玻璃的最佳使用方法 第七节 LOW-E玻璃的应用 一、不同地区建筑物对LOW-E玻璃的要求 二、LOW-E玻璃在建筑门窗中的应用 三、LOW-E玻璃在建筑玻璃幕墙中的应用 四、LOW-E玻璃在其他行业中的应用 第八节 LOW-E玻璃的性能、标准及检测方法 一、LOW-E玻璃光谱特性 .....

第四章 抗污染的环保玻璃——自洁净玻璃 第五章 全能型节能环保安全玻璃——夹层玻璃 第六章 抗电磁干扰的玻璃——电磁屏蔽玻璃 第七章 隔热隔音的玻璃——中空玻璃 第八章 隔热隔音的玻璃之二——真空玻璃 第九章 节能和防紫外线污染的玻璃——吸热玻璃 第十章 新型节能玻璃——变色玻璃 参考文献

## &lt;&lt;节能玻璃与环保玻璃&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪论 第一节 节能玻璃和环保玻璃范畴界定 一、节能、环保玻璃范畴界定及原则 为了论述清晰和便于理解，有必要界定节能玻璃和环保玻璃的范畴。

首先强调，本书所涉及的节能玻璃和环保玻璃是相对普通透明平板玻璃（包括浮法玻璃、拉制平板玻璃和压延玻璃等）而言的，也就是说，本书所涉及的节能、环保玻璃是普通透明平板玻璃的加工或本体改性产品，并能大面积应用于建筑、汽车和其他领域。

其次，本书所涉及的节能、环保玻璃产品无论采用什么方式制作、怎样组成构造，它们必须是以玻璃为主体的无法分割或分离的产品。

二、平板玻璃加工及本体改性的方式方法 平板玻璃加工及本体改性的方式方法不外乎以下五种。

1. 提高玻璃的强度，增强玻璃的安全性 普遍认知的安全玻璃主要包括钢化玻璃和夹层玻璃、贴膜玻璃三大类。

钢化玻璃：通过物理或化学的方式方法，在玻璃表面造成压应力层，使它增加一个预应力来提高玻璃总的拉伸应力，经过如此处理的玻璃称为钢化玻璃或强化玻璃。

钢化玻璃的强度是普通平板玻璃的3~5倍，当外来冲击能量超过其内能时，玻璃在表面开始破裂并延伸至内部，在其内能的作用下，玻璃被撕裂成小碎块，破裂的小碎块对人的伤害很小。

提高玻璃强度的主要途径是在玻璃表面形成压应力层。

所以，钢化玻璃分为物理骤冷钢化玻璃和化学钢化玻璃两种。

钢化玻璃是一种安全增强玻璃，具有良好的安全性和可靠性。

夹层玻璃：它是由两片或者两片以上的玻璃用合成树脂黏结在一起而制成的一种安全玻璃，当它破损时碎片不会飞散。

夹层玻璃的生产有干法和湿法两种形式，目前干法生产是主流。

夹层玻璃的品种种类很多，按组成的材料可分为普通夹层玻璃、吸热（着色）夹层玻璃、镀膜夹层玻璃、装饰夹层玻璃、防火夹层玻璃、电热夹层玻璃、防眩夹层玻璃、调光夹层玻璃、防紫外线夹层玻璃以及电磁屏蔽玻璃等。

贴膜玻璃：贴膜玻璃是在平板玻璃表面贴一种多层的聚酯膜，以改善玻璃的性能和强度，使其具有保温、隔热、防爆、防紫外线、美化外观、安全等功能。

目前主要用于汽车和建筑门窗、隔断顶棚等。

玻璃贴膜后，相对普通平板玻璃、钢化玻璃、半钢化玻璃，安全性大幅提高。

目前，世界上已有60多个国家使用玻璃膜，1988年日本政府制定了《窗玻璃用贴膜标准》（JISRA5759），我国有关部门已制定了《贴膜玻璃》行业标准。

## <<节能玻璃与环保玻璃>>

### 编辑推荐

《节能玻璃与环保玻璃》由化学工业出版社出版。

<<节能玻璃与环保玻璃>>

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>