

<<玻璃辞典>>

图书基本信息

书名：<<玻璃辞典>>

13位ISBN编号：9787122056290

10位ISBN编号：7122056295

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业出版社

作者：马眷荣 编

页数：503

字数：563000

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>

## &lt;&lt;玻璃辞典&gt;&gt;

## 内容概要

玻璃是人类发现和利用的最古老材料之一，玻璃制造业又是人类文明在近代才开拓的工业领域，所以玻璃是一种既古老又现代的与人类生活密不可分的重要材料。

天然的玻璃在远古即为人们用作装饰物，在埃及博物馆中收藏有法老的天然玻璃项链。

随着火的利用，尤其是青铜器时代的来临，先人发现通过火的烧熔可以使一些矿物转化成玻璃，进而在大约四千年前形成了专门制作玻璃的手工业。

3500年前，古埃及有了制作简单玻璃器物的技术，玻璃的吹制工艺则是2000年前出现的。

考古证明，美索不达米亚和埃及有了较早的玻璃制品，中国则是在西周的墓葬中出土了人造的玻璃饰物。

公元7世纪，人类发明了吹制摊平工艺制造窗玻璃，之后又有了吹制圆筒法，但都局限在手工作坊的小规模生产，只有少数人能够享用。

近百年玻璃制造业才大规模发展起来，玻璃制品已经与人类生活密切相关。

玻璃材料在人类生存的方方面面大量为我们所利用，餐饮所用的玻璃器皿、居室所用的玻璃窗、梳妆时面对的镜子、阅读时所用的眼镜……现代人类离开了玻璃几乎无法生存。

随着工业技术的发展，玻璃材料进入了更加广泛的应用领域，如家用电器、交通工具、电子信息业、建筑装饰、医疗设备等等。

现在玻璃材料又进入了高新技术领域，如光纤玻璃、激光玻璃、生物玻璃等等，已经在航空、航天、通信、生物工程、核能等诸多方面发挥了不可替代的作用。

玻璃科学和技术仍然在发展进步之中，在我国包括中科院、高等院校、中等职业学校、中央和地方的数十家研究院所都在进行玻璃材料的研究和教育，从事玻璃材料和玻璃制品制造的企业有万余家，玻璃制造的行业涉及建筑材料、轻工、电子、交通和高新技术等领域，玻璃的用户则几乎遍及所有企事业单位和个人。

玻璃是无机非金属材料的主要分支，业界多年来缺少一本供制造、科研、教学和用户使用的专业辞典，应业界和用户之需，蒙化学工业出版社之邀，本编委会邀集十余名玻璃行业的科技工作者，经过两年的努力编纂，力求能够全面准确地为读者提供一本玻璃专业的参考辞书。

本辞典的收词按照玻璃类别、构成、形成、制造、产品、性能、用途等，划分为综述、原料与成分、物理化学、工艺与过程、工业装备、品种、性质与检测、应用八个条目组，约1500个词条。

<<玻璃辞典>>

书籍目录

编辑说明专业分类目录汉语拼音检字表汉字笔画检字表辞典正文英文索引

## &lt;&lt;玻璃辞典&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：汽车钢化玻璃、建筑夹层玻璃、家具玻璃上。

热固玻璃油墨与玻璃的附着力一般高于冷印色釉。

两液反应型玻璃油墨由环氧树脂和固化剂组成，使用时现配。

用于玻璃容器的印刷，冰箱上彩晶系列玻璃用的油墨也属此类。

网印腐蚀玻璃油墨主要指蒙砂膏，它可以替代喷砂作业方式，达到雕刻玻璃的效果，一般用于灯饰、茶几、装饰玻璃等。

玻璃与玻璃封接 glass to glass sealing 将两个玻璃零件的封接部位加热，达到适宜的黏度，如10<sup>4</sup>~10<sup>6</sup>P，使之结合为一体的过程。

加热方法有电热丝、火焰加热等。

良好的封接件其封接面应厚薄均匀，形状规则，应力分布均匀，易于退火。

玻璃与金属封接 glass to metal sealing 在电子器件中用来保证金属导线与玻璃外壳真空密封和绝缘的工艺。

为达到良好的封接，应注意以下要求和操作：二者的热膨胀系数相匹配，不匹配的要不起炸裂的应力，常用的金属有钨、钼、杜美丝、高铬钢、无氧铜等。

金属的封接面要进行清洁处理，表面平滑，不能有不利于浸润的条痕和斑点。

金属表面预氧化，使生成一层厚度均匀致密，与金属表面黏附性好的低价氧化物。

封接时，使玻璃与金属有良好的浸润。

加热熔封时，金属氧化物逐渐熔入玻璃。

封接后金属与玻璃之间有一层氧化物中间层，可以用中间层颜色来判断封接质量。

玻璃与陶瓷封接 glass to ceramic sealing 两者都为脆性材料，要求二者的膨胀系数接近，通常采用玻璃粉敷上釉的方法来达到良好的封接。

也可以采用AgCl焊料，将玻璃与陶瓷进行非匹配封接。

AgC！

塑性变形能力强，能使封接处应力松弛，粉末焊料的熔点为457.5℃，在400℃下能长期工作，比用过渡玻璃封接简单。

也可以将其碾成0.2mm片料，将其夹持在封接界面处加热，使其流散密封。

玻璃浴室 glass bathroom 利用落地式玻璃作为隔墙制成的浴室，多在房间的角部安装。

玻璃浴室设有活动门，通常采用滑动启闭方式，便于浴室封闭保温和人员进出。

由于玻璃的通透性好，玻璃浴室自然采光充分，装饰效果极佳。

玻璃台面脸盆或者玻璃脸盆，也是一种近年来流行起来的玻璃浴室，但是普通玻璃抗冷热冲击性能差，钢化玻璃存在自爆的危险，玻璃浴室存在一定的不安全因素。

<<玻璃辞典>>

编辑推荐

《玻璃辞典》是由化学工业出版社出版的。

<<玻璃辞典>>

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>