

《加工玻璃》

图书基本信息

书名：《加工玻璃》

13位ISBN编号：9787562914518

10位ISBN编号：7562914516

出版时间：1999-6

出版社：武汉理工大学出版社

作者：龙逸

页数：249

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.tushu000.com

《加工玻璃》

前言

众所周知，玻璃是应用广泛的透明材料，平板玻璃经过各种工艺加工以后，其光学、热学、电学、力学及化学的性能改变，可以制得具有某设定值的太阳光反射率、透射率；辐射热的反射率、透射率；热传导率；表面电阻；机械强度；晶莹高雅的颜色或图案。因此具有隔热、控光、导电、隔音、防结露、防辐射、减反射、安全、美观舒适的功能。随着我国国民经济的迅速发展和城乡人民生活水平的不断提高，对加工玻璃的数量和质量的要求也不断提高。但我国加工玻璃品种少、数量少、质量低。我国现有的加工玻璃企业，生产工艺及装备落后，生产规模小者居多，亟待用先进工艺及装备建设合理规模的新生产线，使其成为工艺装备先进、规模生产的企业。玻璃的加工过程，常是运用热学、化学、电子学、磁学、分子动力学、离子迁移学的处理过程，有时是运用多种工艺方法共同处理的过程。本书论述加工玻璃的生产原理、工艺过程、生产设备、原材料要求、产品性能、技术要求、检验方法、应用及发展前景，用简洁的文字将生产涉及之相关学科的处理过程阐述清楚，介绍国内外最新的先进生产工艺及设备，宣传产品的性能及应用。旨在提供技术信息，促进加工玻璃产品的推广应用，促进我国加工玻璃工业的技术进步及发展。在编著过程中，尽量吸收近年来发展的先进技术，供设计、生产、教学和科研工作参考。有些地方由于各种原因，只能阐述到一定深度，因水平所限，缺点和不妥之处在所难免，恳望读者指正。在编著本书过程中，得到中国耀华玻璃集团公司、泰姆格拉斯公司、彼得李赛克公司、香港莱宝有限公司及各方面友好人士的大力支持。国内外诸多公司、工厂及友好人士提供许多珍贵的技术资料及先进经验。书中引用了赵广威、苏建凡、王建明、吴振生、陈金生、张明晨等高级工程师所写有关材料的部分内容，又得到武汉工业大学蒋明慧副教授的认真审阅，一并致以衷心的感谢！

《加工玻璃》

内容概要

《加工玻璃》主要内容：玻璃的加工过程，常是运用热学、化学、电子学、磁学、分子动力学、离子迁移学的处理过程，有时是运用多种工艺方法共同处理的过程。《加工玻璃》论述加工玻璃的生产原理、工艺过程、生产设备、原材料要求、产品性能、技术要求、检验方法、应用及发展前景，用简洁的文字将生产涉及之相关学科的处理过程阐述清楚，介绍国内外最新的先进生产工艺及设备，宣传产品的性能及应用。旨在提供技术信息，促进加工玻璃产品的推广应用，促进我国加工玻璃工业的技术进步及发展。在编著过程中，尽量吸收近年来发展的先进技术，供设计、生产、教学和科研工作参考。

- 1 玻璃的装卸、切割、磨边、洗涤干燥及钻孔1.1 玻璃的装片及卸片设备1.1.1 吊车—真空吸盘组合装置1.1.2 自动装片机1.1.3 行走式自动装片机1.1.4 单腿梁式及门式自动装片机1.1.5 行车吊挂吸盘装片机1.1.6 旋转吸盘装片机（旋转给料机）1.1.7 立式装片机1.2 玻璃的切割设备1.2.1 玻璃自动切割机1.2.2 翻转式玻璃切割机1.2.3 靠模切割机（靠模开料机）1.2.4 水平式夹层玻璃自动切割机1.2.5 水平式无齿锯切割机1.2.6 立式厚玻璃及夹层玻璃切割机1.3 磨边机1.3.1 直线立式磨边机1.3.2 水平式磨边机1.4 玻璃洗涤干燥机1.4.1 强力玻璃洗涤干燥机1.4.2 普通玻璃洗涤干燥机1.4.3 立式玻璃洗涤干燥机1.5 玻璃钻孔机2 镀膜玻璃及玻璃镜2.1 玻璃上薄膜的形成方法2.2 真空阴极磁控溅射法（真空溅射法）2.2.1 磁控溅射原理及溅射法制备薄膜的特点2.2.1.1 溅射气体2.2.1.2 溅射材料2.2.1.3 溅射法制备薄膜的特点2.2.2 阴极磁控溅射法的生产方式及工艺流程2.2.2.1 间歇式生产2.2.2.2 连续式生产2.2.3 磁控溅射镀膜玻璃的品种及性能2.2.3.1 磁控溅射镀膜玻璃的品种2.2.3.2 磁控溅射镀膜玻璃的性能2.2.4 磁控溅射玻璃镀膜机2.2.4.1 磁控溅射玻璃镀膜机的种类2.2.4.2 磁控溅射玻璃镀膜机的范例2.2.5 生产镀膜玻璃需注意的工艺事项2.3 化学沉积法（化学气相沉积法）2.3.1 化学沉积法原理2.3.2 化学沉积法的生产工艺设备2.3.3 产品理化性能2.3.4 化学沉积法的优点及前景2.4 真空蒸镀法2.4.1 真空蒸镀法原理2.4.2 真空蒸镀法的工艺流程2.4.3 真空蒸镀法的生产工艺2.4.3.1 蒸发源2.4.3.2 蒸发材料2.4.3.3 薄膜形成过程2.4.3.4 镀膜条件对膜层的影响2.4.3.5 提高膜的附着强度的措施2.4.3.6 获得均匀膜层的条件2.4.3.7 真空蒸镀法生产热反射膜的工艺2.4.3.8 真空蒸镀法生产常见的质量问题及解决办法2.4.4 真空蒸发镀膜玻璃的品种2.4.5 真空玻璃镀膜机（制镜镀膜机）2.5 凝胶法（凝胶浸镀法）2.5.1 凝胶浸镀法的原理及膜型2.5.2 凝胶浸镀法的生产工艺流程2.5.3 浸镀溶液2.5.4 产品品种和性能2.5.5 凝胶浸镀法的优缺点2.6 化学镀膜法（化学镀银法）2.6.1 化学镀银镜的原理2.6.2 化学镀银镜的生产工艺流程2.6.3 镀银镜的生产设备2.6.4 镀膜用的原材料及其要求2.6.5 化学镀银镜膜层厚度及理化性能2.7 喷涂法与离子镀膜法2.7.1 喷涂法原理2.7.2 喷液法2.7.3 喷粉法2.7.4 喷涂法的工艺流程及装备2.7.5 喷粉法镀膜玻璃的性能2.7.6 离子镀膜法2.8 镀膜玻璃、玻璃镜原材料及公共工程的要求2.8.1 玻璃2.8.2 靶材2.8.3 电源2.8.4 车间环境2.9 镀膜玻璃、玻璃镜的技术要求和检验方法2.9.1 镀膜玻璃的技术要求和检验方法2.9.2 玻璃镜的技术要求和检验方法2.10 镀膜玻璃、玻璃镜的应用2.10.1 在建筑业、装潢业的应用2.10.2 在加工玻璃业的应用2.10.3 在交通运输业的应用2.10.4 用于液晶显示和太阳能电池3 夹层玻璃3.1 A类（干法）夹层玻璃3.1.1 A类（干法）夹层玻璃的生产原理3.1.2 膜片（有机材料胶合层）的选择3.1.3 夹层玻璃的品种3.1.4 A类夹层玻璃的生产流程3.1.5 建筑平夹层玻璃生产线的主要设备3.1.6 弯夹层玻璃的生产设备3.2 B类（湿法）夹层玻璃3.2.1 B类（湿法）夹层玻璃的生产原理3.2.2 湿法夹层玻璃的生产流程3.2.3 湿法夹层玻璃生产工艺的现状及其优缺点3.2.4 湿法夹层玻璃连续生产线的范例3.3 原材料的质量要求3.3.1 玻璃3.3.2 PVB膜片3.4 生产环境的要求3.4.1 厂区环境的要求3.4.2 车间局部环境要求3.5 夹层玻璃的性能3.5.1 夹层玻璃的光学性能及热学性能3.5.2 抗冲击性能3.5.3 抗穿透性能3.5.4 隔音性能3.5.5 抗风荷载强度3.5.6 耐辐照性能3.5.7 耐寒性3.5.8 耐枪击性能3.6 产品技术要求及检验方法3.7 夹层玻璃的应用3.7.1 建筑物玻璃对人身安全最容易发生危害的地方使用3.7.2 要求控光、节能、美观的建筑物上应用3.7.3 汽车风挡玻璃3.7.4 飞机前窗及侧窗3.7.5 要求控制噪音或有噪音源的建筑物上应用3.7.6 防弹、防盗的建筑物及其构件上应用3.7.7 要求防爆、防冰雹的建筑物上应用3.7.8 需要装饰的墙面、柱、护板、地板、天花板及坚固的隔墙应用3.7.9 坦克、大型水族展览柜、深水水工和耐静压大的窥视镜上应用3.7.10 要求防火的建筑物门、窗上应用3.7.11 要求调光、防止眩光的建筑物上应用3.7.12 要求安全隔离又可观察的场所应用4 钢化玻璃4.1 钢化玻璃的生产方法和品种4.1.1 钢化玻璃的生产方法4.1.2 钢化玻璃的品种4.2 物理钢化玻璃的生产工艺与设备4.2.1 物理钢化的原理4.2.1.1 与钢化有关的玻璃物化性质4.2.1.2 物理钢化的原理4.2.2 物理钢化的生产工艺4.2.2.1 生产工艺流程及生产能力计算4.2.2.2 玻璃的加热工艺4.2.2.3 弯钢化玻璃的成型工艺4.2.2.4 玻璃的冷却工艺4.2.3 物理钢化法生产线的种类及设备4.2.3.1 垂直法钢化玻璃生产线4.2.3.2 水平法钢化玻璃生产线4.2.3.3 水平支持法钢化玻璃生产线4.2.3.4 气垫法钢化玻璃生产线4.2.3.5 燃气水平辊道往复式平钢化玻璃生产线4.2.4 物理钢化法几种生产线的比较4.3 化学钢化法的生产工艺与设备4.3.1 化学钢化的机理4.3.2 离子交换的方法及流程.....5 釉面玻璃6 中空玻璃7 加工玻璃的发展前景后记参考文献中国耀华玻璃集团公司简介泰姆格拉斯公司简介彼得李赛克公司简介莱宝有限公司简介中国耀华下班集团公司厂貌序言

《加工玻璃》

《加工玻璃》

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：www.tushu000.com