

## <<玻璃工厂设计概论>>

### 图书基本信息

书名：<<玻璃工厂设计概论>>

13位ISBN编号：9787562935018

10位ISBN编号：7562935017

出版时间：2011-8

出版时间：王宙 武汉理工大学出版社 (2011-08出版)

作者：王宙

页数：316

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>

## <<玻璃工厂设计概论>>

### 内容概要

《玻璃工厂设计概论》详细介绍了玻璃厂的基本建设程序和前期工作，工厂总平面布置及运输设计，工艺设计及车间工艺流程的选择，原料车间工艺布置与设计，熔制车间工艺布置及熔窑的结构设计，成型退火车间工艺布置及锡槽、退火窑结构设计，冷端、成品库工艺布置及设备选型，工艺设计所需要的其他专业知识；重点阐述了玻璃工厂总工艺布置及设计程序，原料、熔窑、锡槽、退火窑的结构设计及车间工艺布置和设备选型。

每章后面附有目前采用的新技术及其发展趋势的说明，以及设计初期对能源和环境的评价等，非常贴近现代玻璃工厂设计投产实际。

《玻璃工厂设计概论》各章都是资深专家根据多年设计、生产经验的总结提炼，同时穿插了大量的图纸、照片、设计案例以及参数的取值范围等。

《玻璃工厂设计概论》内容丰富、技术信息量大、实用性强，不仅可作为高等院校及高职高专院校材料专业的教材，还可作为设计院和玻璃工厂技术人员在工厂设计、建线、冷修时的参考书。

## &lt;&lt;玻璃工厂设计概论&gt;&gt;

## 书籍目录

- 1 基本建设程序和前期工作 1.1 基本建设程序 1.1.1 项目建议书 1.1.2 进行可行性研究 1.1.3 编制计划任务书 1.1.4 进行厂址选择 1.1.5 初步设计 1.1.6 施工图设计 1.1.7 施工和安装 1.1.8 竣工验收 1.1.9 工程总承包项目 1.1.10 招投标 1.2 环境影响评价 1.2.1 环境影响评价工作的程序 1.2.2 环境影响评价工作的审批 1.2.3 环境保护包含的主要内容 1.3 建厂可行性研究 1.3.1 调查研究 1.3.2 方案制订 1.3.3 技术经济综合评价 1.4 项目申请报告 1.4.1 项目申请报告的内容 1.4.2 利用外资项目申请报告的编写 1.5 玻璃生产工艺方法 1.5.1 压延法成型 1.5.2 平拉法 1.5.3 浮法 1.6 厂址选择 1.6.1 厂址选择工作中应注意事项 1.6.2 厂址选择报告 1.7 设计阶段和设计资料 1.7.1 设计阶段 1.7.2 设计基础资料
- 2 工厂总平面布置及运输设计 2.1 工厂总平面布置的原则 2.1.1 基本原则 2.1.2 主要措施 2.2 工厂组成及总平面布置图的内容 2.2.1 工厂的组成 2.2.2 总平面布置图的内容 2.3 厂内运输 2.3.1 运输方式的选择 2.3.2 厂内铁路运输 2.3.3 厂内道路运输 2.3.4 厂内水路运输 2.4 工厂总平面布置实例
- 3 工艺设计及车间工艺流程的选择 3.1 工艺设计的基本原则和程序 3.1.1 工艺设计的基本原则 3.1.2 工艺设计的程序 3.2 总工艺计算 3.2.1 总工艺计算(亦称物料平衡计算) 3.2.2 浮法生产主要技术经济指标的确定 3.2.3 计算实例 3.3 车间工艺流程的选择 3.3.1 玻璃厂生产特点 3.3.2 车间工艺流程选择的原则及依据 3.3.3 选择车间工艺流程的基本方法
- 4 原料车间工艺布置与设计 4.1 原料车间工艺布置的原则及要求 4.1.1 原料车间工艺布置的原则 4.1.2 原料车间工艺布置的要求 4.2 原料车间工艺布置 4.2.1 原料车间的构成 4.2.2 原料车间的平面布置 4.2.3 原料车间的立面布置 4.3 原料的储运流程与设计 4.3.1 原料的储存 4.3.2 原料的输送与上料系统 4.4 配料系统工艺布置与设计 4.4.1 配料仓的布置方式 4.4.2 配料仓的设计 4.4.3 原料的称量 4.4.4 原料的混合 4.4.5 配合料的输送 4.5 碎玻璃系统的工艺流程与设计 4.5.1 碎玻璃的质量要求 4.5.2 碎玻璃系统工艺流程 4.5.3 碎玻璃的入窑方式 4.6 主要设备和附属设备的选型 4.6.1 主要设备的选型 4.6.2 附属设备的选型 4.6.3 除尘设备的类型 4.7 原料新技术与新设备 4.7.1 水分的测定与补偿 4.7.2 配合料氧化还原性的控制 4.7.3 配合料的粒化 4.7.4 配合料的预热技术 4.7.5 料位计 4.7.6 金属探测器
- 5 熔制车间工艺布置及熔窑的结构设计 5.1 熔制车间工艺布置原则及要求 5.1.1 熔制车间工艺布置的原则 5.1.2 熔制车间工艺布置的要求 5.2 熔制车间的工艺布置 5.2.1 熔制车间工艺布置范围 5.2.2 熔制车间工艺布置具体内容 5.3 浮法玻璃熔窑的结构设计及耐火材料选择 5.3.1 浮法玻璃熔窑主要结构尺寸确定依据 5.3.2 当前浮法玻璃熔窑主要部位结构情况 5.3.3 浮法玻璃熔窑各部位耐火材料的选用 5.3.4 浮法玻璃熔窑钢结构 5.3.5 浮法玻璃熔窑各部位的保温 5.4 浮法玻璃熔窑附属设备的选型 5.4.1 配合料给料设备 5.4.2 熔窑燃料和助燃空气换向设备 5.4.3 熔窑烟气控制设备 5.4.4 助燃风机 5.4.5 熔窑冷却风机 5.4.6 玻璃液冷却水管 5.4.7 玻璃液搅拌器 5.4.8 冷却部温度、压力调节设备 5.4.9 流道玻璃液控制闸板 5.5 熔窑新技术的采用及发展趋势
- 6 成型退火车间工艺布置及锡槽、退火窑结构设计 6.1 成型退火车间工艺布置原则及要求 6.2 成型退火车间工艺布置 6.3 锡槽结构设计及耐火材料选用 6.3.1 锡槽概述 6.3.2 锡槽尺寸的确定 6.3.3 锡槽的结构和材质 6.3.4 锡槽电功率的计算和分配 6.3.5 锡槽电加热元件和温度控制 6.3.6 锡槽的烘烤 6.4 退火窑结构设计 6.4.1 概述 6.4.2 玻璃退火温度的确定 6.4.3 玻璃退火工艺制度的计算 6.4.4 退火窑的结构和传动 6.4.5 退火窑的热工计算 6.5 锡槽、退火窑附属设备的选型 6.5.1 拉边机 6.5.2 直线电机(扒渣机) 6.5.3 冷却器、锡液冷却器 6.5.4 定边砖、背衬砖及鼻砖 6.5.5 石墨内衬和石墨挡坎 6.5.6 石墨挡坝 6.5.7 扒渣池 6.5.8 锡液泵 6.5.9 挡边器和卷边器 6.5.10 挡旗 6.5.11 锡槽玻璃测厚仪 6.5.12 锡槽排气装置 6.5.13 锡槽保护气体净化循环装置 6.5.14 浮法玻璃擦锡装置 6.5.15 锡槽槽内气氛检测装置 6.6 新技术的采用及发展趋势 6.6.1 近年来新设计的锡槽技术特点 6.6.2 先进锡槽的结构特点 6.6.3 锡槽先进附属设备的应用 6.6.4 锡槽控制技术
- 7 冷端、成品库工艺布置及设备选型 7.1 冷端、成品库工艺布置要求 7.2 冷端工艺布置及设备选型 7.2.1 冷端系统厂房工艺布置 7.2.2 冷端机组的工艺布置 7.2.3 冷端机组主要设备简介及选型 7.3 成品库工艺布置及设备选型 7.3.1 成品库工艺布置 7.3.2 成品库的设备选型 7.4 成品检验工艺布置及设备选型 7.4.1 玻璃成品离线检验工艺布置及设备 7.4.2 玻璃在线检验工艺布置及设备 7.5 玻璃的包装设计 7.5.1 玻璃木箱设计 7.5.2 玻璃的裸片包装设计 7.5.3 玻璃的集装架设计
- 8 工艺设计所需的其他专业知识 8.1 设计过程中的提资 8.1.1 工艺设计室向各专业设计室提供资料 8.1.2 窑炉设计室向各专业设计室提供资料 8.1.3

## <<玻璃工厂设计概论>>

电气设计室向各专业设计室提供资料 8.1.4 土建设计室向各专业设计室提供资料 8.1.5 公用工程设计室向各专业设计室提供资料 8.1.6 设备设计室向各专业设计室提供资料 8.1.7 环境保护 8.1.8 技术经济 8.2 土建 8.2.1 工艺设计与土建设计的关系 8.2.2 建筑 8.2.3 厂房结构 8.2.4 玻璃厂主要车间对土建设计提出的要求 8.3 电气和动力 8.3.1 玻璃厂对供电的要求 8.3.2 负荷分类与计算 8.3.3 厂区变电所 8.3.4 厂区供电线路 8.3.5 防雷接地 8.3.6 玻璃厂各车间照明要求及照度 8.3.7 对电气专业的其他要求 8.4 给水和排水 8.4.1 玻璃厂给排水概况 8.4.2 主要车间的给排水 8.4.3 给水工程 8.4.4 浮法玻璃生产线给排水情况 8.5 采暖和通风 8.5.1 采暖 8.5.2 通风和降温 8.6 热力 8.6.1 玻璃厂余热利用及锅炉 8.6.2 余热发电技术 8.6.3 压缩空气站设计 8.7 环境保护 8.7.1 生产中的主要污染源 8.7.2 环保设计中采用的标准 8.7.3 污染的防治及工业卫生设计 8.8 AutoCAD绘图 8.8.1 AutoCAD绘图软件包的特点 8.8.2 AutoCAD绘图软件的基本操作 8.9 技术经济分析 8.9.1 总概算的编制 8.9.2 产品成本的编制 8.9.3 劳动定员 8.9.4 技术经济指标 8.9.5 经济效果评价参考文献

## <<玻璃工厂设计概论>>

### 编辑推荐

王宙主编的《玻璃工厂设计概论》从基本建设程序和前期工作，工厂总平面布置及运输设计，工艺设计及车间工艺流程的选择，原料车间工艺布置与设计，熔制车间工艺布置及熔窑的结构设计，成型退火车间工艺布置及锡槽、退火窑结构设计，冷端、成品库工艺布置及设备选型，工艺设计所需要的其他专业知识等方面作了较详尽的介绍，同时穿插了大量的图纸、图片、设计案例等，力求图文并茂，易于理解和掌握。

本书可作为高等院校及高职高专院校材料专业的教材，还可供设计院和玻璃工厂的技术人员在工厂设计、建线、冷修时参考。

<<玻璃工厂设计概论>>

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>