第一图书网, tushu007.com

<<陶瓷砖生产技术>>

图书基本信息

书名：<<陶瓷砖生产技术>>

13位ISBN编号：9787561829400

10位ISBN编号：756182940X

出版时间：2008-10

出版时间：天津大学

作者：朱永平 编

页数：228

字数：375000

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

前言

根据教育部高职高专材料类教学指导委员会2008年关于高职教学模式改革精神，为了使高职高专材料类陶瓷专业教材能更好地适应陶瓷工业发展的需要，体现陶瓷砖的先进生产技术水平，依托陶瓷砖的行业生产发展，培养技术应用型人才而编写此书。
本书的主要特点是注重产学研结合，是具有陶瓷工艺、陶瓷热工、陶瓷机械等课程基础知识的后续专业书籍，力求加强实践能力培养，以适应企业生产需要，做到精简实用、深入浅出。
全书由江西陶瓷工艺美术职业技术学院朱永平担任主编。
绪论由丁建农编写，第1章、第5章5．1、5．2由钟青莲编写，第2章2．1、2．3、2．4由周晓燕编写，第2章2．2由钟勤编写，第3章由李钢编写，第4章由朱永平编写，第五章5．3和5．4由江苏无锡工艺职业技术学院陆小荣编写。
全书由陈华龙教授担任主审。
在编写本书的过程中，得到了广东佛山东鹏陶瓷集团、广东佛山科达机电股份公司、广东佛山金意陶有限公司等大型企业全力支持并提供了大量原始资料，在此表示真诚的感谢。
由于编者水平有限，编写时间短促，资料收集尚欠详尽，书中难免有一些不当之处，望读者谅解并殷切希望提出宝贵意见与建议。
热忱欢迎大家使用，为共同努力提高我国陶瓷砖生产及教育水平而奋斗。

内容概要

本书内容包括陶瓷砖原材料选择与加工技术、陶瓷砖成型与干燥技术、陶瓷砖烧成与烧成后处理技术、陶瓷砖装饰技术和陶瓷砖检测技术。
全书定性论述和定量数据并重，揭示生产工艺与产品性能相互关系，读者能从中得到启发，对产学研均具有指导作用。
本书在介绍陶瓷砖生产工艺过程、参数及相关设备时，注重综合国内陶瓷砖行业的最新技术和成果，具有较强的实用性。
　本书可用作高职高专无机非金属材料类材料工程技术专业教材，还可以作为陶瓷砖行业技术培训用书及有关技术人员的参考用书。

<<陶瓷砖生产技术>>

书籍目录

0 绪论 0.1 陶瓷砖的概念 0.1.1 陶瓷砖的定义 0.1.2 陶瓷砖的产品名词术语 0.2 陶瓷砖的分类和性能要求 0.2.1 陶瓷砖的分类 0.2.2 陶瓷砖的性能要求 0.3 陶瓷砖的发展状况 0.3.1 我国陶瓷砖的生产区域分布 0.3.2 我国陶瓷砖的配套技术装备 0.3.3、我国陶瓷砖的发展前景 [思考与习题]1 陶瓷砖的原料与加工技术 1.1 原料的分类 1.2 原料在陶瓷砖生产中的作用 1.2.1 可塑性原料 1.2.2 瘠性原料 1.2.3 熔剂型原料 1.2.4 辅助原料 1.3 陶瓷砖生产中常用原料 1.3.1 硅灰石 1.3.2 叶蜡石 1.3.3 透辉石 1.3.4 透闪石 1.3.5 霞石 1.3.6 霞石正长岩 1.4 工业废料的利用 1.4.1 高岭土尾砂 1.4.2 瓷石尾砂 1.4.3 煤矸石 1.4.4 粉煤灰 1.4.5 高炉矿渣 1.4.6 磷矿渣 1.4.7 钒矿尾渣 1.4.8 陶瓷企业的废料 1.4.9 城市垃圾 1.5 原料的质量评估及加工工艺 1.5.1 原料评估项目 1.5.2 原料使用要求 1.5.3 原料加工工艺 1.5.4 原料质量管理 1.6 坯料加工工艺 1.6.I 坯料组成表示简介 1.6.2 坯料性能及其影响 1.6.3 泥浆制备工艺技术 1.6.4 造粒工艺技术 [思考与习题]2 陶瓷砖成型与干燥技术 2.1 成型方法与选择依据 2.1.1 成型方法 2.1.2 成型方法的选择依据 2.2 压制成型 2.2.1 压制成型原理、过程及特点 2.2.2 布料技术 2.2.3 影响压制成型质量的因素 2.2.4 压制成型设备操作与维护 2.3 干燥技术 2.3.1 干燥原理 2.3.2 陶瓷墙地砖干燥技术 2.4 压制成型常见缺陷及原因分析 [思考与习题]3 陶瓷砖烧成与烧后处理技术 3.1 低温快烧 3.1.1 低温快烧对坯釉及窑炉的技术要求 3.1.2 实现低温快烧的措施 3.2 辊道窑烧成操作技术 3.2.1 辊道窑结构简介 3.2.2 辊道窑烧成制度的控制 3.2.3 辊道窑烧成操作与维护 3.2.4 辊道窑烧成缺陷克服方法 3.3 烧后处理技术 3.3.1 抛光技术 3.3.2 磨边技术 3.3.3 切割技术 [思考与习题]4 陶瓷砖装饰技术5 陶瓷砖检测技术附录参考文献

章节摘录

插图：1．压力式喷雾干燥造粒的原理及特点陶瓷砖行业采用的压力式喷雾干燥造粒机是借助泥浆泵产生的压力，通过压力式雾化器将泥浆雾化成细微液滴，使表面积显著增大，这些雾粒由喷孔中均匀喷出，以锥体状散开，形成喷泉状雾，与干燥塔内热风进行充分热交换而瞬间脱去大部分水分，得到所需颗粒的一种干燥造粒方法。
压力式喷嘴雾化适合于低黏度、不含大颗粒的泥浆的雾化，所得到粉料粒径粗，容重较大，流动性较好，具有良好的成型性能。
它的特点如下：①干燥速度快；②所得产品为球状颗粒，颗粒直径大，粒度均匀，流动性好；③可配备细粉回送，满足用户对物料粒径的要求，操作简单稳定，控制方便，容易实现自动化作业；④产品粒径、堆积密度、水分在一定范围内可以调节；⑤可实现对高浓度液体（如泥浆，固形物含量高达65%以上）的干燥生产；⑥单机生产能力大。
2．喷雾干燥造粒工艺流程喷雾干燥造粒的基本流程是由泥浆泵输送浆料到塔内的压力式雾化喷嘴，雾化成细小液滴，在干燥塔内与热风炉产生的热空气接触产生热交换而干燥；粒度较小的颗粒与废气一起由引风机（也有厂家称之为拉风风机）经尾气管排出干燥塔，经过旋风除尘器、袋式除尘器除尘净化后回收，废气经由湿式除尘器净化后排空；粒度合适的颗粒和过大颗粒在塔内干燥后沉降至塔底，通过振筛筛分后，合格颗粒进入粉料仓陈腐，过大颗粒回收待用。
喷雾干燥造粒工艺流程如图1—2所示。

编辑推荐

《陶瓷砖生产技术》的主要特点是注重产学研结合，是具有陶瓷工艺、陶瓷热工、陶瓷机械等课程基础知识的后续专业书籍，力求加强实践能力培养，以适应企业生产需要，做到精简实用、深入浅出。

第一图书网, tushu007.com

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