第一图书网, tushu007.com

<<低温多晶硅>>

图书基本信息

书名：<<低温多晶硅>>

13位ISBN编号：9787030169341

10位ISBN编号：7030169344

出版时间：2006-4

出版时间：科学出版社

作者：陈志强

页数：310

字数：391000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

LTPS是新一代薄膜晶体管液晶显示器（TFT-LCD）的制造工艺，与传统的非晶硅显示器最大差异在于LTPS反应速度较快，且有高亮度、高清晰度等优点。

本书共分三部分，第1部分介绍LTPS结构，第2部分介绍低温多晶硅技术开发与现状，第3部分介绍新一代显示技术开发。

本书以简明易懂的语言将低温多晶硅特性与结构及应用完整地呈现在读者面前，内容包括低温多晶硅的特性与结构，低温多晶硅的可靠性，LTPS氧化层技术，LTPS多晶硅成膜技术，LTPS离子注入技术，低温多晶硅面板开发现况，低功耗显示技术，有源有机电致发光显示技术等。

本书可作为相关专业领域的研究开发人员、技术人员的参考用书，亦可供大学相关专业高年级学生及研究生参考。

第一图书网, tushu007.com

<<低温多晶硅>>

书籍目录

第1章 绪论——低温多晶硅的时代　1.1 概述　1.2 平面显示器的分类　1.3 低温多晶硅开发历史　1.4 低温多晶硅的优势　1.4.1 高清晰度与高开口率　1.4.2 电磁干扰　1.4.3 周边驱动IC　1.4.4 低功率消耗　1.4.5 窄框化与高集成度第2章 低温多晶硅特性与结构　2.1 概述　2.2 LTPS薄膜晶体管的特性　2.2.1 特性曲线　2.2.2 等效载流子迁移率　2.2.3 阈值电压　2.2.4 亚阈值摆幅　2.2.5 漏电流　2.3 低温多晶硅像素的结构　2.3.1 八次光刻的倒栅工艺流程　2.3.2 九次光刻的顶栅工艺流程　2.3.3 五次光刻的顶栅工艺流程　2.3.4 内建电路架构第3章 低温多晶硅的可靠性　3.1 概述　3.2 LTPS器件可靠性　3.2.1 热载流子效应　3.2.2 动态可靠性测试　3.2.3 短沟道效应　3.2.4 窄沟道效应　3.2.5 驼峰效应　3.2.6 扭曲效应　3.2.7 自发热效应　3.2.8 低频噪声特性　3.2.9 辐射效应　3.3 LTPS阵列可靠性　3.3.1 静电泄放伤害　3.3.2 环境与工艺过程中的ESD防护　3.3.3 阵列与内建电路的防护　3.4 阵列测试　3.4.1 接触式测试　3.4.2 非接触式测试　3.4.3 阵列修补第4章 LTPS氧化层技术　4.1 概述　4.2 玻璃基板　4.2.1 玻璃种类　4.2.2 玻璃特性　4.3 缓冲层　4.4 栅绝缘层　4.4.1 氧化硅层　4.4.2 氮化硅层　4.4.3 其他栅氧化层　4.4.4 表面粗糙度　4.4.5 清洗技术　4.5 层间绝缘层　4.5.1 上部透明导电电极结构　4.5.2 平坦化工艺　4.5.3 氢化工艺第5章 LTPS多晶硅成膜技术……第6章 LTPS离子注入技术第7章 低温多晶硅面板开发现况第8章 低功耗显示技术第9章 大面积低温多晶硅的挑战第10章 有源有机电致发光显示技术第11章 可弯曲低温多晶硅显示技术第12章 低温多晶硅的未来附录 半导体设备暨材料协会（SEMI）标准

编辑推荐

《低温多晶硅(LTPS)显示技术》可作为相关专业领域的研究开发人员、技术人员的参考用书，亦可供大学相关专业高年级学生及研究生参考。

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