

平板显示器技术发展



[平板显示器技术发展_下载链接1](#)

著者:田民波//叶锋

出版者:科学

出版时间:2010-4

装帧:

isbn:9787030272300

《平板显示器技术发展》内容简介：TFTLCD液晶显示器在平板显示器中脱颖而出，在显示器市场独占鳌头。目前以TFTLCD为代表的平板显示产业发展迅速，为适应平板显示产业迅速发展的要求，《平板显示器技术发展》作者编写了薄型显示器丛书。

本册主要阐述平面显示器及其技术发展，共分3章：第10章介绍液晶显示器的产业化；由于TFTLCD对于其他类型平板显示器可谓异曲同工，熟悉了前者可以触类旁通，因此第11章介绍了各类平板显示器的最新进展；第12章介绍了平板显示器产业现状及发展预测。《平板显示器技术发展》内容系统完整、诠释确切、图文并茂、深入浅出，特别是《平板显示器技术发展》源于生产一线，具有重要的实际指导意义和参考价值。

《平板显示器技术发展》适合作为大学或研究所各相关专业的教科书，特别适合产业界技术人员阅读。

作者介绍:

目录: 序前言	第10章 液晶显示器的产业化	10. 1
液晶显示器产业的发展趋势——从小型化到大型化再到多样化	10. 1. 1	
母板玻璃大型化的背景	10. 1. 2	
多样化的画面尺寸将扩展液晶产业的领域	10. 1. 3	
扩大画面尺寸的过度竞争将引发结构性不景气	10. 1. 4	
功能饥渴状态下不断增加的显示信息量	10. 1. 5	
共同营造继续发展的空间	10. 2	
步入成熟期的液晶产业	10. 2. 1	
液晶和半导体各自符合不同的比例定律	10. 2. 2	
液晶屏扩大的比例定律——北原定律和西村定律	10. 2. 3	
大型液晶屏的熟悉曲线——小田原定律	10. 2. 4	
液晶三定律描述了20世纪90年代的发展轨迹	10. 2. 5	
三个定律的反面——落入负螺旋的危险性	10. 2. 6	
脱离传统定律发展的可能性	10. 3	
支撑液晶产业成长的制造装置	10. 3. 1	
支撑TFT液晶世代交替的周边产业	10. 3. 2	
表演“面取数魔术”的制造装置	10. 3. 3	
高额的厂房建设费用会超过制造装置费用吗?	10. 3. 4	
迅速扩大的液晶市场和逐渐缩小的装置市场	10. 3. 5	
人们能不能获得制造装置的技术秘密?	10. 3. 6	
“面取数魔术”还能再表演下去吗?	10. 4	
TFT液晶的世代及内涵	10. 4. 1	
TFT液晶世代的内涵	10. 4. 2	
按基板尺寸称呼TFT液晶的世代	10. 4. 3	
更快世代交替的推动力	10. 4. 4	
“面取数魔术”的幕后秘密	10. 4. 5	
宽画面增加面取操作难度	10. 4. 6	
装置革新促进生产性的提高	10. 4. 7	
工艺工程师的重要作用	10. 4. 8	
TFT液晶世代交替总会有终点站	10. 4. 9	
TFT液晶的世代划分会不会变化?	10. 5	
玻璃基板尺寸大型化的背景及其限制	10. 5. 1	
画面尺寸与临场感——大型显示器应具备的特性	10. 5. 2	
有效利用宽画面的方法	10. 5. 3	
基板尺寸与TFT液晶世代——按单纯的基板尺寸扩大定律看	10. 5. 4	
基板尺寸大型化的课题	10. 5. 5	
基板尺寸的多样化及液晶生产线的发展方向	10. 6	
关于玻璃基板(母板)尺寸的标准化	10. 6. 1	
标准化的理想和限制	10. 6. 2	
装置厂商默认非标准化的现实	10. 6. 3	
已实现标准化的显示规格也在不断进展中	10. 6. 4	
显示屏画面尺寸能否实现标准化?	第11章 各类平板显示器的最新进展	11. 1
等离子平板显示器——PDP	11. 1. 1	
等离子电视的发展概况	11. 1. 2	
PDP的基本结构和工作原理	11. 1. 3	
等离子电视的显示屏构造及驱动电路	11. 1. 4	
PDP的制作技术及关键材料	11. 1. 5	
PDP的产业化动向及发展前景	11. 1. 6	
不断进展中的各大公司的PDP技术	11. 1. 7	
PDP电视在全高清(full HD)制品开发中的竞争激烈	11. 1. 8	
PDP电视的最新技术动向	11. 1. 9	
中国内地的PDP电视产业正在做大做强	11. 2	
有机EL显示器——OLED和PLED	11. 2. 1	
有机EL显示器的发展概况	11. 2. 2	
有机EL元件的基本构造	11. 2. 3	
发光机制初探	11. 2. 4	
有机EL的关键材料	11. 2. 5	
有机EL的彩色化	11. 2. 6	
有机EL显示器的驱动技术	11. 2. 7	
OLED的制作工艺	11. 2. 8	
PLED的制作工艺	11. 2. 9	
有机EL与LCD的对比	11. 2. 10	
需要开发的课题和正在采用的新技术	11. 2. 11	
有机EL显示器的产业化	11. 2. 12	

面向大型有机EL显示器(OLED)的白色有机EL的最新技术 11. 3
无机EL显示器的最新技术动向 11. 3. 1 开发背景 11. 3. 2 无机EL的构成和关键技术
11. 3. 3 无机EL的开发动向 11. 3. 4 显示器的特性 11. 3. 5 发展方向 11. 4
场发射显示器——FED 11. 4. 1 FED的基本原理及制作工艺 11. 4. 2 FED的主要类型
11. 4. 3 Spindt法FED的研究开发动向 11. 4. 4 碳纳米管(CNT)FED 11. 4. 5
弹道电子表面发射型显示器(BSD) 11. 4. 6 表面电场显示器(SED) 11. 5
LED显示器的技术进展 11. 5. 1 LED的工作原理 11. 5. 2 LED显示器的关联材料
11. 5. 3 LED的制作方法及其发光效率的定义 11. 5. 4 提高LED效率的关键技术
11. 5. 5 白色的实现及在显示器中的应用 11. 5. 6 今后LED显示器的开发 11. 6
VFD——真空荧光管显示器 11. 6. 1 真空荧光管显示器概述 11. 6. 2
VFD的结构及工作原理 11. 6. 3 VFD的应用 11. 6. 4 荧光显示管的制造工程 11. 6. 5
今后的发展预测 11. 7 电子纸 11. 7. 1 何谓电子纸 11. 7. 2 电子纸的结构与分类
11. 7. 3 液晶型电子纸 11. 7. 4 有机EL型电子纸 11. 7. 5 类纸型电子纸 11. 7. 6
挠性电子纸中必不可缺的有机薄膜三极管 11. 7. 7 电子纸的产业化现状 11. 8
DMD和DLP 11. 8. 1 DMD的发明和发展概况 11. 8. 2 DMD的结构和工作原理
11. 8. 3 DLP的性能及特点 11. 9 背投电视 11. 9. 1 背投电视概述 11. 9. 2
背投电视的三种主要方式 11. 9. 3 LCD方式(透射式液晶方式) 11. 9. 4
DMD方式(DLP方式) 11. 9. 5 LCOS方式(反射型液晶方式) 11. 9. 6
背投显示器的技术进展 11. 9. 7 LED光源、激光光源在背投电视的应用第12章
FPD产业现状及发展预测 12. 1 电子显示器产业的市场动向 12. 1. 1
信息系统的发展和电子显示器 12. 1. 2 相互竞争的电子显示器 12. 1. 3
电子显示器市场 12. 1. 4 激烈竞争中的电子显示器产业 12. 2 FPD的产业地图
12. 2. 1 FPD的用途和市场动向 12. 2. 2 FPD按不同技术的业界动向 12. 2. 3
显示器产业的结构 12. 2. 4 FPD制造装置的市场动向 12. 2. 5
FPD今后市场扩大面临的课题 12. 2. 6 FPD产业的SWOT分析 12. 3 日本的FPD产业
12. 3. 1 日本国内的显示器市场 12. 3. 2 日本的FPD产能 12. 3. 3
日本的FPD发展战略 12. 3. 4 日本的产官学协调与PDP开发战略 12. 3. 5
各地区纷纷建立与FPD相关联的产业据点 12. 4 韩国的FPD产业 12. 4. 1
制定中长期发展蓝图——创立韩国显示器产业协会：提高设备、材料的国产化比例
12. 4. 2 三星电子 12. 4. 3 LG Philips LCD 12. 4. 4 三星SDI 12. 4. 5 LG电子 12. 5
中国台湾地区的FPD产业 12. 5. 1
中国台湾地区的FPD产业规模目前增大至4. 5万亿日元，2007年增加14% 12. 5. 2
AUO(友达光电) 12. 5. 3 CMO(奇美电子) 12. 5. 4 CPT(中华映管) 12. 5. 5
nannstar(瀚宇彩晶) 12. 5. 6 Innolux(群创光电) 12. 5. 7 Wintek(胜华科技) 12. 5. 8
Toppoly(统宝光电) 12. 5. 9 RiTdisplay(铌宝科技) 12. 5. 10 Univision(悠景科技)
12. 5. 11 Prime View(元太科技工业) 12. 6 中国内地的FPD产业 12. 6. 1
中国内地搭载有LCD应用产品的产量持续增加 12. 6. 2
挑战目标是电视面板制造的中国内地FPD产业 12. 6. 3
SVA-NEC(上海广电NEC液晶显示器有限公司) 12. 6. 4
BOE-OT(北京京东方光电科技有限公司) 12. 6. 5 IVO(昆山龙腾光电有限公司)
12. 6. 6 深圳天马微电子 12. 6. 7 Truly Semiconductor(信利半导体有限公司)
12. 6. 8 吉林北方彩晶数字电子有限公司 12. 6. 9 南京新华日液晶显示技术有限公司
12. 6. 10 上海松下等离子(上海松下等离子显示器有限公司) 12. 6. 11
四川世纪双虹显示器件有限公司 12. 6. 12
维信诺(Visionox, 北京维信诺科技有限公司)参考文献薄型显示器常用缩略语注释
· · · · · (收起)

[平板显示器技术发展_下载链接1](#)

标签

电子学

平板显示器

简体中文

显示技术

中国

2010

评论

[平板显示器技术发展_下载链接1](#)

书评

[平板显示器技术发展_下载链接1](#)