

中国电子商情 **基础电子**

www.ChinaEM.com.cn

2020年 5/6 合刊 总第1092期

专题报道：传感与触控

消费电子中的精确距离测量 P31

0110101010100010101010
1010100010000010101010
0100101010101010



产业聚焦

P9 四大解决方案加持，2024年全球蓝牙设备
总出货量将达62亿

ISSN 1006-6675



9 771006 667207

9

产业聚焦

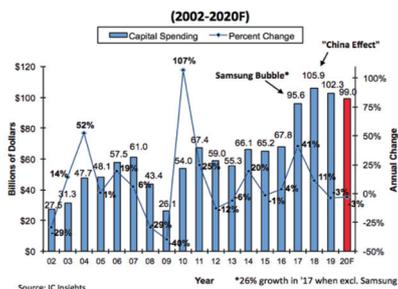
- 9 四大解决方案加持，2024年全球蓝牙设备总出货量将达62亿
- 13 疫情之下，科技如何助力亚洲经济保持平稳运行

8

数字财富

- 8 全球半导体资本支出预计今年将再次下降3%

IC Insights认为，今年资本支出下降的主要原因是三大内存供应商三星、SK Hynix和美光削减了支出。但今年大多数支出是针对工艺技术进步和/或增加晶圆启动容量的长期目标，因此大部分支出仍将按计划进行。预计到2020年，台积电的支出增幅将达到5.63亿美元，中芯国际将增加约11亿美元。



19

技术前沿

- 19 英飞凌在SiC产品上的价值主张：新增650V系列扩大目标市场

随着市场规模的扩展，现在进入SiC MOSFET领域的企业越来越多，总体来看，英飞凌是全球市场占有率最高的供应商。据英飞凌科技电源与传感系统事业部大中华区开关电源应用高级市场经理陈清源介绍，在整个功率器件市场，英飞凌是独家掌握Si、SiC和GaN等所有功率半导体技术的公司。

- 19 直击物联网设计的痛点，IoT-AdvantEdge告诉你什么才是可信赖的解决方案
- 22 超低功耗Wi-Fi能替代蓝牙应用吗？Dialog说可以！
- 24 多功能LED驱动器可使用高于或低于LED灯串电平的输入电压
- 26 新移动时代下的IC设计

31 专题报道

传感与触控

31 消费电子中的精确距离测量

iPad Pro 2020的LiDAR采用的是多点dToF技术，大约有3万个点，可以通过测量每一个点光线从发出、碰到物体返回的时间，获取物体的深度信息，从而为物体建立3D模型。实际上，基于这一原理的1D ToF技术早已广泛应用于对距离有精确测量需求的领域，比如消费电子、物联网、自动化工厂、智慧城市等。

32 如何快速设计红外体温检测仪

35 泰克汽车毫米波雷达测试解决方案

22 超低功耗Wi-Fi能替代蓝牙应用吗？

Wi-Fi技术刚开始出现的时候，很多物联网产品还不是用电池供电。此外，因功耗较大，Wi-Fi本身也不太适合电池供电应用。随着物联网的发展，尤其是智能门锁、温控器和安防监控摄像头等要求始终保持联网的IoT设备的兴起，设计工程师们不断被需要提供更强电池续航能力这一问题困扰。通常，这种情况不得不用ZigBee或BLE等其他无线技术方案实现联网，但这种方案也有弱点。

Making Wi-Fi Integration Child's Play



40 制造与测试

40 漏电流和寄生电容引起的DRAM故障识别

多种来源的漏电流和寄生电容会引起DRAM的故障。在DRAM开发期间，工程师需仔细评估这些故障模式，当然也应该考虑工艺变化对漏电流和寄生电容的影响。通过使用预期工艺流程和工艺变化来“虚拟”构建3D器件，然后分析不同工艺条件下的寄生和晶体管效应，可以简化DRAM的下一代寻径过程。

44 工程师博客

微博览

随着AR技术应用持续增长，越来越多的电商企业采用AR技术进行销售。为提高线上购物效率，英国技术公司发布了全新的AR平台，借助内置于移动购物app中的AR技术即插即用，消费者不仅可以旋转物品模型来从各个角度进行浏览，而且还可以在房间里放置一件家具，甚至可以查看虚拟的手表戴在手腕上的样子，从而有助于消除消费者对商品的不确定性并减少退货率，这也为“新零售”开拓了新的思路。

48 资讯快报