

www.ChinaEM.com.cn

2018年9月 总第1066期

# 高端访谈

技术与投资双管齐下, 恩智浦深度布局中国市场 P25



ISSN 1006-6675



29 工业物联网需要感知环境、深度计算和跟踪运动的能力 P31 瑞萨电子:智能工厂建设先从终端设备智能化人手

万方数据



# **CONTENTS**

8

#### 产业聚焦

数字财富

- 从市场角度—窥POWER BY LINEAR未来技术走向
- 4 新型材料驱动人工智能时代的前进
- 西部论剑,新型显示行业来自中国企业的声音(下)

18

### 技术前沿

.通往5G之路,ADI已经备好超大带宽射 频收发器

5G技术和4G有很大的不同,包括空口技术、编码技术,以及基带。对运营商而言,最直接的挑战就是5G频谱的扩展,将从2GHz、2.7GHz以下频段跃升到3.5GHz甚至4.9GHz等新的5G频段,通信设备商就要提供新的产品来覆盖这些频段。ADI最新推出的一款既支持4G、5G等高宽带通信协议,同时又兼容2G、3G等窄带协议的射频收发器ADRV9008/9,是业界首款支持现有全部蜂窝标准的RF收发器。

20 结合运用有线和无线连接,构建智能云网关

**愛德万: 让自动测试贯穿一切** 



• 内存芯片占2018年总资本支出的53%

FLASH存储器预计是资本支出的最大份额,而在 DRAM 上的资本支出增长率则是今年最高的。IC Insights预计,今年半导体资本支出总额将升至1020亿美元,这也是半导体行业一年来首次在资本支出上超过1000亿美元。相比2017年的933亿美元增长了9%,比2016年大增38%。

25

### 高端访谈

技术与投资双管齐下,恩智浦 深度布局中国市场

过去五年,恩智浦在半导体领域的市场份额不断扩大,在许多领域远超竞争对手,微控制器产品的市场表现尤其突出。"仅就恩智浦在中国份额不断上涨而言,在汽车电子领域,中国是一个具有绝佳机会的市场。"这是恩智浦全球副总裁兼汽车微控制器和处理器业务线市场及分销总经理Ross McOuat在恩智浦中国汽车电子应用开发中心开业典礼上接受记者采访时的表态。



# **CONTENTS**



### 专题报道

工业物联网需要感知环境、深度计算和 跟踪运动的能力

由智能化和物联网引领的一场技术革命正在展开。据估算,到2020年,中国的工业物联网在整体物联网产业中的占比将达到25%,规模将突破4500亿元。在工业物联网和工业4.0尝试全面优化自动化过程中,最常见的是针对机器人的优化。这引发了机器对机器(M2M)接口、机器视觉以及工业系统自主运行程度等众多问题。从本质来说,工业物联网的系统需要接近人类的在3D中感知环境、深度计算和跟踪运动的能力。

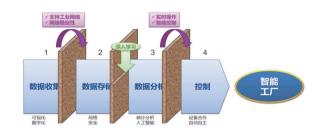
- **3** 瑞萨电子:智能工厂建设先从终端设备智能化入手
- 33 Molex:确保产品在恶劣的工业环境下良好运行
- 35 系统级解决方案决胜工业物联网竞争
- 37 fido5100和fido5200 REM交换芯片为工业通信提供预认证 方案
- 41 工业4.0 非易失性数据记录



## 制造与测试

万用Bertscope进行芯片/系统接收端容限测试

在用户进行系统或者芯片测试的时候,一般主要验证几个方面的性能和可靠性,包括系统发送端的信号质量,链路的损耗/串扰,接收端的容限。除了进行一致性测试以外,对芯片的验证过程还经常会需要问题定位。然而事实上并不容易把误码和示波器捕获的波形直接关联起来找到误码的原因。泰克的BSX系列误码似能够精确的统计误码的个数和误码出现的时间,所以能够实现精准的误码定位。



瑞萨电子:智能工厂建设先从终端设备智能化入手

随着"中国智能制造2025"的推进,工业升级已经进入实质阶段,对物联网、大数据和移动应用等信息技术的发展要求日益增强,这对半导体行业来说,是一个机遇。而相应地,如何就这一需求提供先进产品和方案的支持,助力智能制造发展,又是各家半导体公司共同面临的挑战。瑞萨电子提出了在"终端"处理数据的概念。为使终端设备智能化,瑞萨电子推出e-Al(嵌入式人工智能)解决方案。

48

微博览

52

资讯快报