

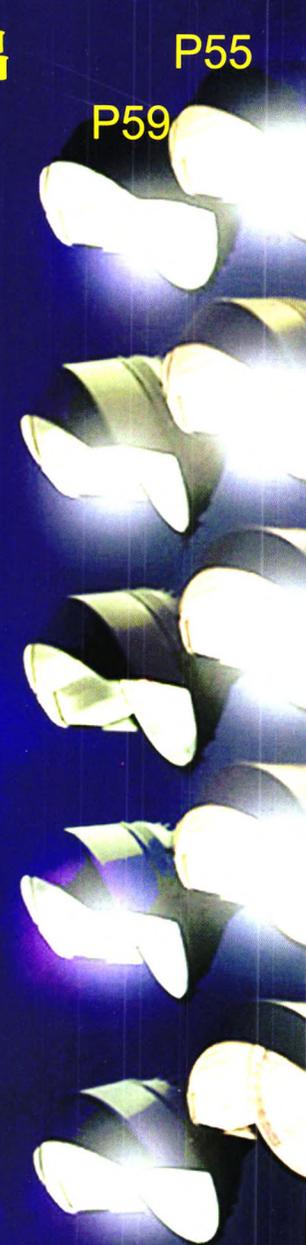
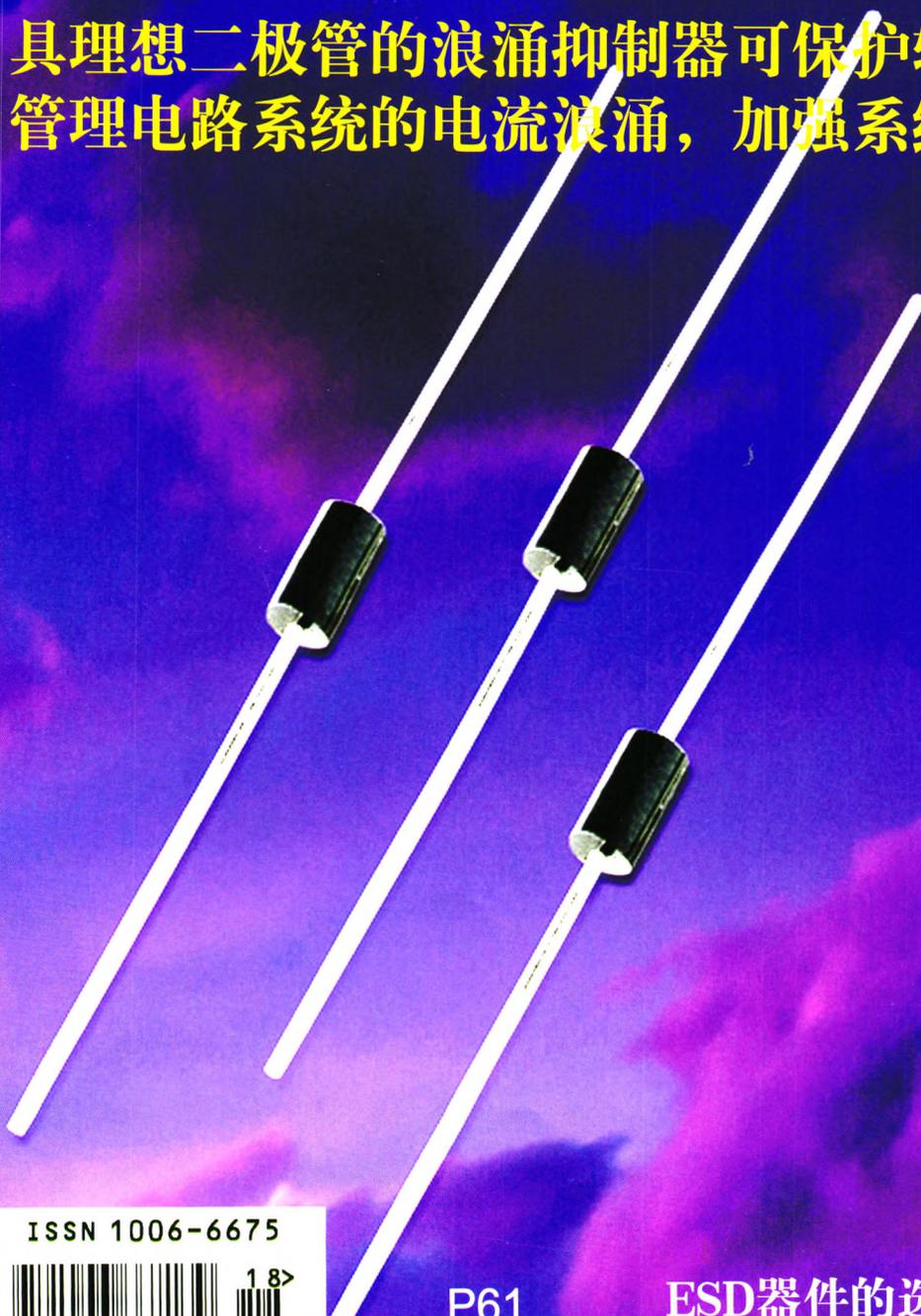
中国电子商情 **基础电子**

www.ChinaEM.com.cn

2013年7月 总第859期

专题报道

具理想二极管的浪涌抑制器可保护输入和输出
管理电路系统的电流浪涌，加强系统保护



ISSN 1006-6675



P61

P66

ESD器件的选择及加强电路保护的
建议
小家电马达堵转保护方案探讨

10 产业聚焦

数字财富

- 16 布局全国 威世加快西进步伐
- 18 FPGA产品跨入第十代
- 20 earSmart类语音产品即将迎来市场的春天
- 21 Milmega并购后市场拓展
- 22 IGBT厂开拓低电压应用市场新商机
- 25 TI NFC解决方案简化物联网无线设置
- 27 “软件定义的仪器”对PXI的发展意义非凡
- 29 连接器技术研讨会发现创新新思路
- 33 企业加速西进 中国电子展及时搭桥铺路

36 技术前沿

恩智浦独辟蹊径推全新智能照明解决方案

智能城市需要物联网，网络照明是其中首个需要建立的网络。过去5年，恩智浦（NXP）面向医院和高端家庭等细分市场专门推出了交钥匙智能照明解决方案，其调光解决方案遍布消费和专业照明市场，市场份额超过40%。

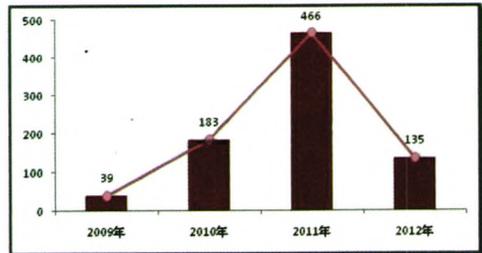
- 38 MaxLife技术让电池淋漓尽致地发挥效能
- 39 ZCL规范实现ZigBee照明
- 42 传感器与微控制器分家令电容式传感应用功耗锐减
- 45 数字电源解决方案提供更高性能和集成度
- 47 导入电缆压降补偿功能使移动设备充电更快速
- 50 加速度计内建高通滤波器强化系统省电机制
- 52 基于MQX4.0创建并移植K10 BSP包的方法

55 专题报道：电路保护与电磁兼容

具理想二极管的浪涌抑制器可保护输入和输出

常用的电路保护方案需要使用一个串联的铁芯电感器和高值电解旁路电容器，并辅之以一个高功率瞬态电压抑制器和熔丝，这种笨拙的方法需要占用大量的电路板面积。LTC4364解决方案，其占板面积小巧，并免除了庞大笨重的组件和不希望有的电压降。

- 59 管理电路系统的电流浪涌 加强系统保护
- 61 ESD器件的选择及加强电路保护的建
- 66 小家电马达堵转保护方案探讨
- 70 PLC控制系统抗干扰问题浅析
- 73 简单电路测量交流电力线的RMS值



● 中国LED芯片业产能过剩严重

2010年开始，中国LED芯片产业疯狂投资导致芯片产能严重过剩，产品价格不断下跌，大多数企业一直在苦苦挣扎。景气回暖，LED上游芯片产业产能过剩问题短期内仍得不到缓解，因此产业整合是必然结果。据LEDinside统计，截止2012年年底中国MOCVD设备数量已经超过900台，但2012年中国MOCVD产能利用率不到五成。

75 高端访谈

赫连德：专业并专注，打造独特的经营模式

赫连德是一个有着独特经营理念的企业，其业务收入的75%来自于连接器的销售。公司亚太区总裁William Sim表示：“尽管在赫连德的业务中也会涉及开关和传感器、电路保护与热管理，以及线材、线缆和管装等产品，但有一点是肯定的，那就是，我们虽然不断开拓连接器之外的业务，但不会将公司的产品线做到大而全，这也是赫连德和其他代理商的最大不同之处。”

77

制造与测试

远程控制手持式分析仪：开启监测和教育新局面

技术人员和工程师在现场执行射频通信基础设施测试时，测量精度始终是测试工作的重中之重。手持式射频与微波分析仪的性能不亚于台式分析仪，它们将能够迎合精度需求。在极其恶劣或者危险的环境中，用户无法久留，他们应当如何执行测量任务？远程控制可以成为应对上述问题的方法。

- 80 采用无线和电容感应技术实现远程破坏检测

83

工程师博客

微博览

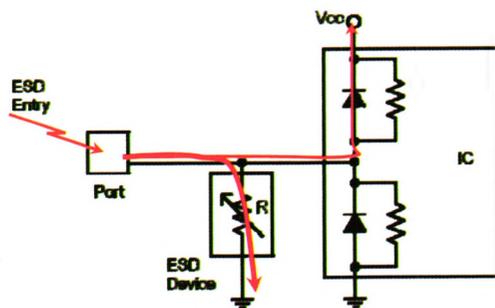
无线射频识别RFID在零售业成为新宠，它所带来的真正改变游戏规则的方法就是“商品目录序列化”，这种序列化将不断促进需求与供应链的精确优化，必然促使零售商们不得不重新评价自己的技术架构，以找出精确的损益平衡点，从而获得投资回报。

86

CEM评论

3D打印能令“郭”字倒着写吗？

鸿海集团董事长郭台铭说，3D打印只是噱头，如果真的能颠覆产业，那他的“郭”字倒过来写。郭台铭的言论代表了大规模制造企业对于3D打印的一种务实态度。事实上对于当前热炒的3D打印概念，理性的从业者和支持者都表达出谨慎乐观的态度，套用一句烂俗的话说就是“前途是极其光明的，道路是无限曲折的。”



- ESD器件的选择及加强电路保护的建议

有时，采用以往的技术不足以为给定的电路板设计提供最大的ESD保护，原因在于片上ESD结构会有大量电流通过，会因I/O接地或VCC的短路而损坏。图中清楚地显示了ESD器件和处于保护状态的集成电路实际上分担了来自ESD脉冲的电流负载。对于正向ESD脉冲，保护器件承担了大部分电流，它实质上是集成电路的一个电阻分压器。

88

资讯快报