

中国电子商情 **基础电子**

www.ChinaEM.com.cn

2017年5月 总第1039期



高端访谈

中电港：国家级元器件电商平台正在扬帆远航 P25



ISSN 1006-6675



万方数据

P29 汽车透射式传感器及其演变简史
P34 绝对位置传感：更好无刷直流电机控制的关键

8

产业聚焦

数字财富

- 10 恩智浦凭借领先车联网技术助力中国智能网联汽车创新
- 13 ST建立完整的电机驱动生态系统加速产品创新

15

技术前沿

便携式产品中都有什么?

我们现在对电池都很熟悉,在大量产品和应用中,电池几乎无处不在。常见例子包括手机和笔记本电脑。不过,在闪光灯、无绳工具、MP3播放器、便携式视频游戏机、手持式万用表以及科学仪器和快速增长的医疗保健设备中,电池也是很常见的。就设计多种电池供电的便携式产品以满足对通信、医疗和电脑相关产品不断增长的需求而言,已经呈现出巨大的机会。

- 18 全自动自校准电导率测量系统

25

高端访谈

中电港:国家级元器件电商平台正在扬帆远航

中电港执行董事周继国先生在接受专访时表示,在分销业务上,中电港共代理了国内外90余家元器件、集成电路生产企业的产品,是目前国内唯一达到这种规模的代理商。在供应链方面,中电港内部建立了较完备的智慧供应链体系,尤其是在供应链必备的“两硬一软”建设上已经初具规模。萤火工场是中电港的创新创业服务平台,以支持创新创业产品为己任,已形成服务创新创业、助力创意实现的生态圈。同时,中电港还充分履行了国有企业应有的社会责任,致力于中国电子信息行业的发展,重点服务国内的中小企业发展。

Leading MCU Suppliers (\$M)

2016 Rank	Company	2015	2016	% Change	% Marketshare
1	NXP*	1,350	2,914	116%	19%
2	Renesas	2,560	2,458	-4%	16%
3	Microchip**	1,355	2,027	50%	14%
4	Samsung	2,170	1,866	-14%	12%
5	ST	1,514	1,573	4%	10%
6	Infineon	1,060	1,106	4%	7%
7	Texas Instruments	820	835	2%	6%
8	Cypress***	540	622	15%	4%

*Acquired Freescale in December 2015.

**Purchased Atmel in April 2016.

***Includes full year of sales from Spansion acquisition in March 2015.

- 2016年全球十大MCU供应商排名, NXP超过瑞萨居首

根据IC Insights的统计,全球最大的MCU供应商由收购了Freescale的NXP担当,而Microchip、Cypress也通过收购,提高营收,扩大了在MCU市场的份额。MCU的最大下滑来自三星,2016年,他们的MCU营收锐减了14%,这主要是因为智能卡控制器市场的弱势表现。

29

专题报道

汽车透射式传感器及其演变简史

在汽车透射式传感器的发展过程中,从最初的前三叠纪到侏罗纪,以及随后的第一代~第五代,无论是封装还是检测形式都发生了很大变化。最新一代的产品由4通道透射式传感器组成,可用于增量和绝对编码器应用。诸如TCUT1800等器件将两个红外发射器与四个检测器通道结合起来,采用小尺寸SMD封装。结合使用专用码盘或码带,这些传感器可广泛应用于旋转开关、增量式换向开关以及速度和运动控制系统等。将四个通道集成在一个汽车级认证封装也使这些器件成为更复杂应用的很好选择。

- 32 具有50至200A测量能力的直流传感器直流载流能力和熔断特性
- 34 绝对位置传感:更好无刷直流电机控制的关键

37 制造与测试

国标中有关低压开关设备和控制设备的 EMC 条款解析

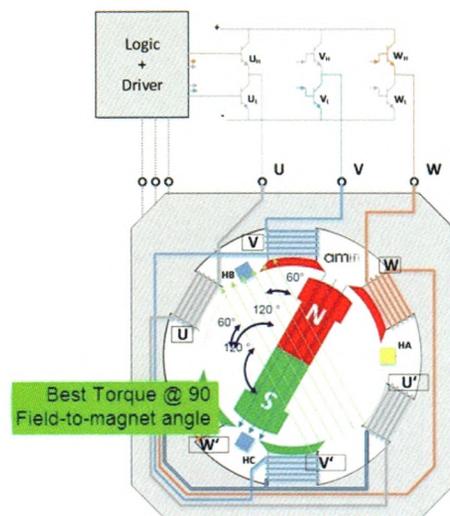
在低压开关设备和控制设备中，涉及第4-1部分中：接触器和电动机起动器机电式接触器和电动机起动器，尤其是电动机保护器已不再局限传统的机械保护和简单的断路器保护，而是向着电器设备及控制智能化方向发展，将电子器件及智能芯片融入其中来实现电机的过载、欠压、断相等智能控制和保护，由此相应的电子器件及芯片只保证其在正常使用环境中安全可靠实现其功能已经远远不能满足其需求，尤其在上述使用场合中存在有复杂多样的EMC环境情况下准确无误完成应有功能是至关重要。

41 中国电子信息博览会专题

第五届中国电子信息博览会圆满落幕

第五届中国电子信息博览会以“开启智能时代”为主题，集中展示包括人工智能、智能制造、高端芯片、虚拟现实及增强现实、智能网联汽车、智慧家庭等代表电子信息产业未来发展的核心内容。通过CITE主题馆、新型显示与应用馆、智能制造与3D打印馆、机器人及智能系统馆、人工智能馆、互动娱乐与双创馆、电子仪器与设备馆、锂电新能源馆及电子元器件等九个展馆及多个专业展区，为业界充分展示了智能时代电子信息产业最新发展成果与趋势。

- 43 新一代信息技术产业发展高峰论坛专家观点精选
- 46 人工智能将成为技术产业发展新风口
- 49 2017年集成电路发展稳步向前
- 58 智能制造与机器人产业呈现四大发展趋势



- 绝对位置传感：更好无刷直流电机控制的关键

无刷直流电机控制系统设计师的主要挑战是需要忍受电机间断、不一致的扭矩及加速度，以及当电流换向器被迫在缺乏准确和实时绝对旋转位置数据时转向。在过去，绝对位置传感只由极其昂贵的传感器实现：适合大多数电机系统制造商BOM预算的低成本传感解决方案目前还没有充分满足这个要求。本文将说明电动工具制造商和其他具有类似需求的制造商可以通过凭借半导体产品——磁性位置传感器集成电路进而引入无刷直流电机。

62 资讯快报

2017中国(成都)电子展

推进智能制造 促进军民融合

成都世纪城新国际会展中心 · 2017年7月13-15日

支持单位： 成都市人民政府
四川省经济和信息化委员会
四川省国防科学技术工业办公室
中国电子信息产业集团有限公司

主办单位： 中国电子器材总公司

承办单位： 中电会展与信息传播有限公司

协办单位： 成都市经济和信息化委员会
成都市博览局

联系方式：

电话：北京：010-51662329
成都：028-85910836/84477973
上海：021-39254818/28
传真：北京：010-53216092
成都：028-84477973
上海：021-39254828
邮箱：914341271@qq.com

www.icef.com.cn
万方数据



官方微信

九大展区全面展示行业热点

智能制造展区： 3D 打印、无人机、智能机器人、SMT 技术和设备、线束设备、激光设备、PCB 及 PCB 制造设备、半导体及半导体制造设备等

军民融合展区： 军用电子元器件、指挥控制装备、电子对抗系统、仿真系统、车联网等

电子元器件展区： 被动元件、元器件分销、半导体分立器件、连接器、集成电路

测试测量展区： 电子和通信仪器、电工仪器仪表、环境试验仪器和设备、微波射频和 EMC 测试、分析仪器、认证检测、自动化仪器仪表等

微波射频与电磁兼容展区： 微波元器件、通信整机、微波材料、微波射频检测仪器、专用软件；电磁测量仪表与设备、EMI 屏蔽材料、屏蔽室、防雷 / 滤波技术解决方案、标准与认证等

物联网展区： 智能家居、远程医疗、云端医疗、移动医疗 APP、智慧城市

智能硬件展区： 智能手机、平板电脑、智能手表、可穿戴电子、智能汽车相关产品、LED 智能照明等

创新创业展区： 智能硬件解决方案、移动互联网应用等

大数据展区： 大数据与健康医疗、大数据与金融创新、大数据与电子商务、大数据与智慧城市、大数据与地理空间信息、大数据与智能制造等