

# 中国MCU市场发展回顾与展望

赛迪顾问股份有限公司 宋宇

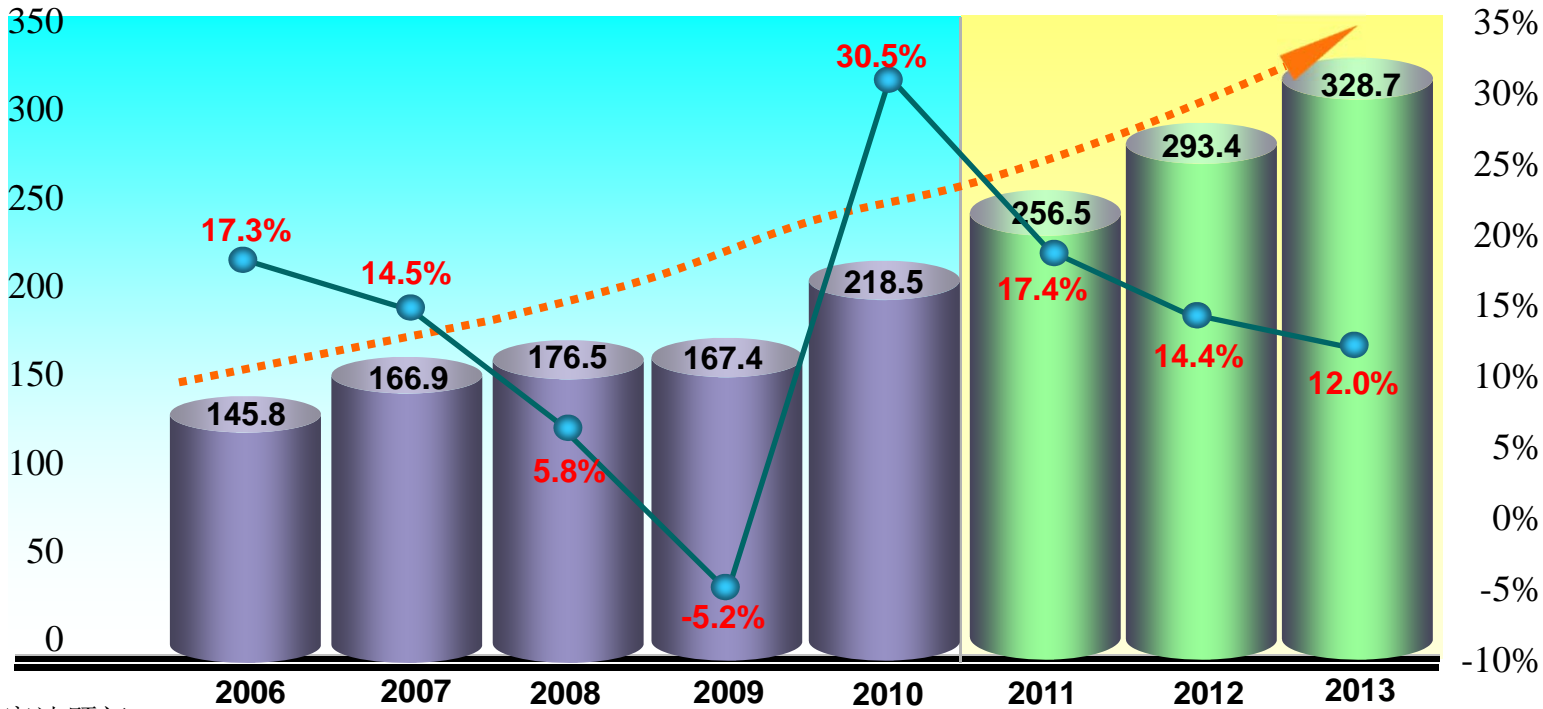
2011年5月14日

**CCIDConsulting**

# 中国MCU市场——规模与增长

——在2009年经历了近年来的首次负增长后，2010年中国MCU市场呈现爆发性恢复增长，无论是销量还是销售额增长都远远超过前几年的平均水平，市场恢复的速度和幅度都明显超出了业界的普遍预期。

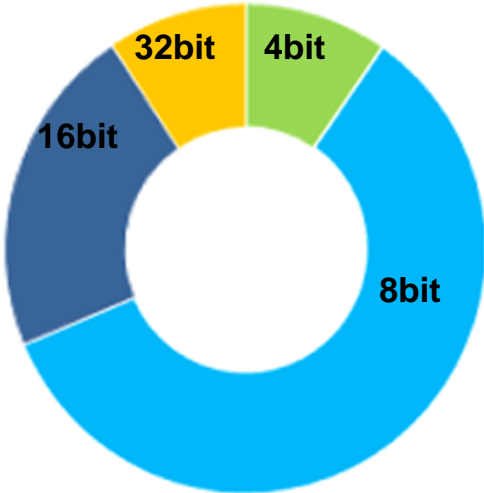
——未来3年，在物联网、新兴医疗电子、新能源等应用快速发展、中国电子整机生产整体持续较快发展等有利因素的影响下，中国MCU市场将继续保持较好的增长态势，市场规模将持续扩大，2012年中国MCU销售额将突破300亿元，其销量和销售额的增长将始终保持在10%以上的较好水平。



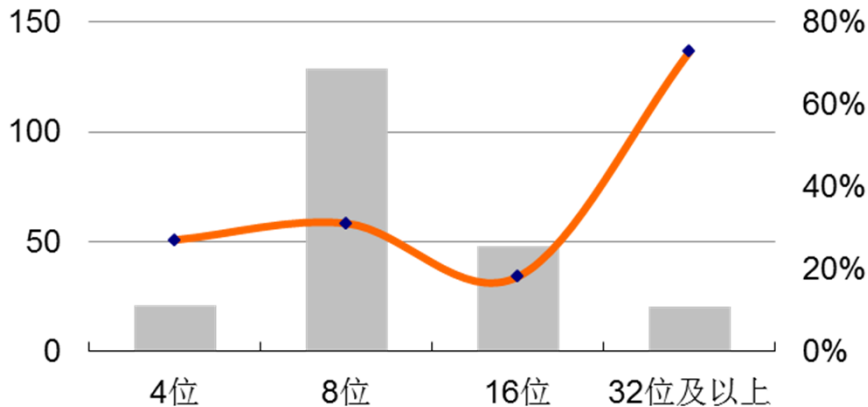
数据来源：赛迪顾问 2011, 02

# 2010年中国MCU市场结构——产品结构

● 中国MCU市场产品结构（销售额） ●



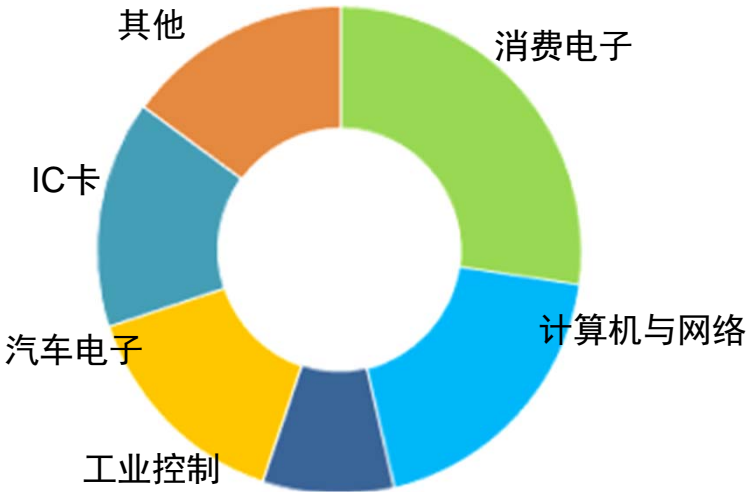
● 2010年中国不同位数MCU市场规模变化 ●



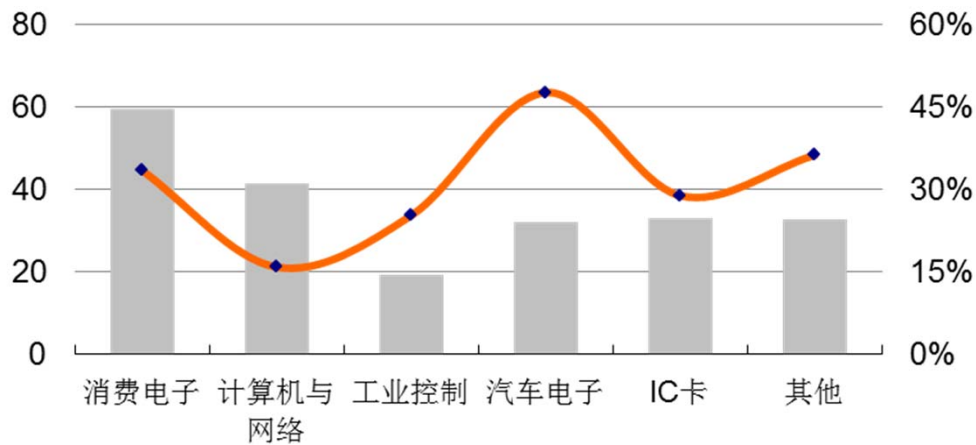
——从市场份额来看，2010年占据中国MCU市场主力地位的仍是8位产品，其销售额和销量仍保持着接近60%的较高市场份额；从增长速度来看，32位产品仍是中国MCU市场增长最快的“明星”产品，其销量和销售额均实现超过70%的增长。

# 2010年中国MCU市场结构——应用结构

● 中国MCU市场应用结构（销售额） ●



● 2010年中国不同应用领域MCU市场规模变化 ●



—— 在2010年的中国MCU市场中，汽车电子和消费电子是表现较为突出的两个主要应用市场，分别实现了高速增长，成为带动市场增长的主要力量。除上述两个领域外，IC卡市场在银行卡EMV迁移、电子支付等有利因素的影响下，也实现了接近30%的较高速增长。

数据来源：赛迪顾问 2011，02

## 中国MCU市场发展预测-市场趋势

### ——同质化竞争日趋明显

目前32位MCU产品架构向单一化发展的趋势日益明显，大多数MCU企业都将ARM作为32位MCU产品的重要方向。然而，在这一趋势带动下，未来MCU产品百花齐放的竞争格局将不复存在，取而代之的是高度同质化竞争的市场，目前这一趋势正日趋明显。由于大多数产品都是基于ARM开发的，因此从产品性能到编译器的效率都很难做到彻底的差异化，因而市场就不需要那么多的MCU厂商。从未来的市场发展来看，同质化竞争带来的残酷的价格战和产业整合不可避免，并将持续加剧。

### ——企业整合进程加快

近两年受产品价格持续下降与竞争压力不断加剧的影响，MCU企业间的整合不断出现，如Microchip收购SST、瑞萨与NEC的合并等。未来，随着MCU市场竞争激烈程度进一步加剧，这一发展趋势将更加明显，企业整合的进程也将不断加快。随着ARM在MCU核心竞争中的优势愈加突出，及其相对开放的IP授权模式，大幅缩小了各厂商之间的技术差距，使得在成本控制、产品价格等方面具有明显优势的中国台湾企业的竞争实力大幅提升，因而MCU市场的竞争将更加激烈，同时将有更多企业难以承受不断增加的价格竞争压力，而面临被整合甚至收购的局面。

## 中国MCU市场发展预测-技术趋势

### ——绿色节能

为应对全球气候变化和适应产业绿色发展的国际趋势，绿色节能成为新一代MCU的重要方向。一方面，除了传统的消费电子、工业控制等应用方向外，目前智能家庭、智能建筑、智能工厂、智能电网、LED照明等新兴节能应用对MCU的需求将快速增长；另一方面，传统电子产品的节能化也将带动MCU需求的快速增长，如家电的变频控制、电机智能控制等。此外，新一代MCU自身也将通过弹性IP配置、删减不必要的暂存器或Flash存储器，并整合多段振荡器线路使得MCU可在不同工作模式下切换工作频率，从而进一步降低MCU自身的功耗，以适应不断提升的功耗要求。

### ——专用化

在技术发展方面，适应电子产品性能不断提升的发展趋势，及同时要求上游芯片成本不断降低的趋势，市场对专用MCU的需求持续增加，针对某一类特殊应用的、集成了更多其他IC功能的MCU产品比例逐渐提高。其中比较突出的例子就是集成触控功能的MCU产品，它在近几年触摸屏风靡市场的情况下大获成功。在智能电表领域，由于电表厂商成本竞争的压力增大，每家企业都想方设法优化产品的成本，而系统级芯片(SoC)的道路可能是唯一的出路。把MCU和电表计量芯片以及其他功能集成在一起，形成专门面向智能电表市场的专用芯片，不仅可以提高产品整体的可靠性，更可以较明显地降低产品的成本。

**谢 谢!**

---

**赛迪顾问股份有限公司 半导体产业研究中心**

**地 址：**中国北京市海淀区紫竹院路66号 赛迪大厦10层 100044

**电 话：**+ 86-10-8855 9019

**传 真：**+ 86-10-8855 9009

**网 址：**[www.ccidconsulting.com](http://www.ccidconsulting.com)