

国产处理器

进一步加速中国集成电路产业化进程

Further the acceleration of Sino CPU industry

傅 城 博士
Cheng FU, Ph.D.

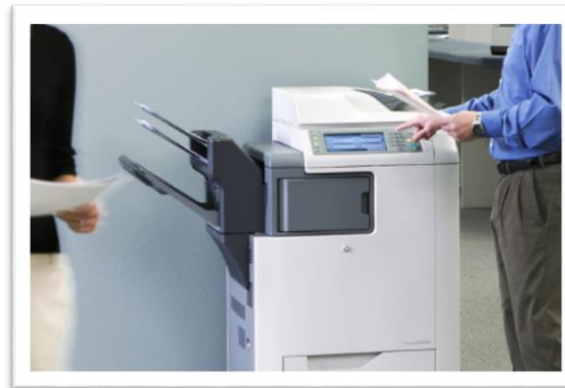
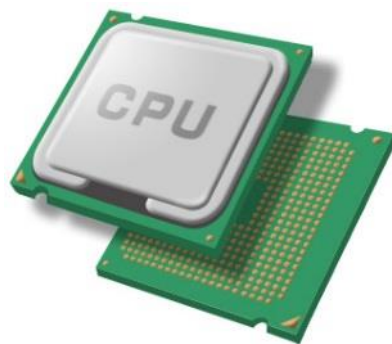
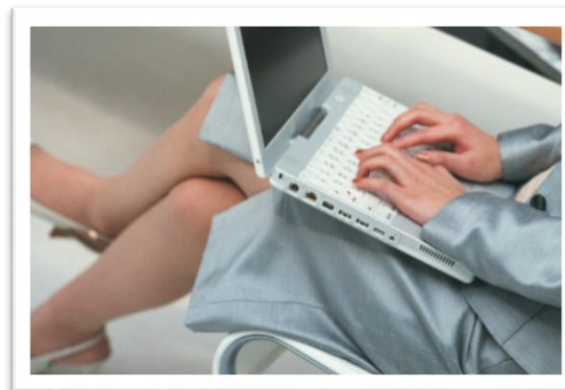
2017-3-24





CPU深度影响我们的工作和生活

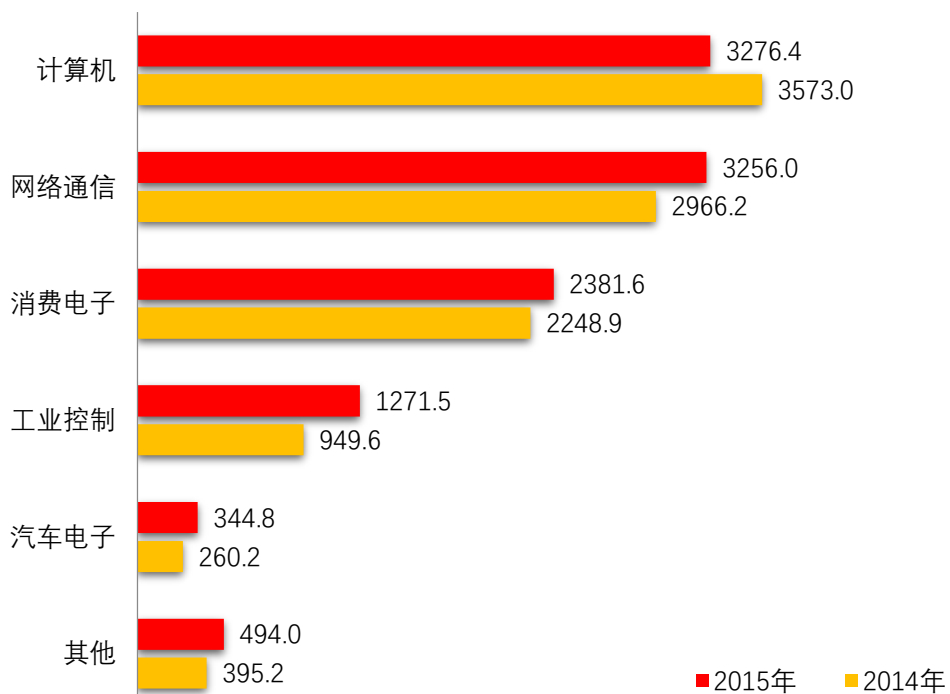
Nothing matters more than CPU does in our daily life.





虽然市场已不再增长，但比重依然是第一第二位 同时，信息安全以及信息产业安全已引起了高度重视

2014-2015 年中国集成电路市场应用结构
(单位：亿元)



The landscape of China's IC market in 2014-2015
(unit: 100 million RMB)





产业链的构建只是宏图伟业的第一步

The industry chain is just a first step towards our vision and mission





下一步应该做什么？
What is the next step?

定义标准



什么标准？

What standards?

- 不是GB/T 9813.1-2016 —— 这只是装配和制造整机的相关标准
- 我们需要在集成电路的层级上建立与CPU各类对接的接口标准，包括电气规范和通信协议，再具体一点：
 - ◆ 芯片插槽标准
 - ◆ 内存储器接口/协议标准
 - ◆ 外存储器接口/协议标准
 - ◆ 高速外设接口/协议标准
 - ◆ 低速外设接口/协议标准
 - ◆ 各类串/并行接口/协议标准



怎么做？ How to do this?

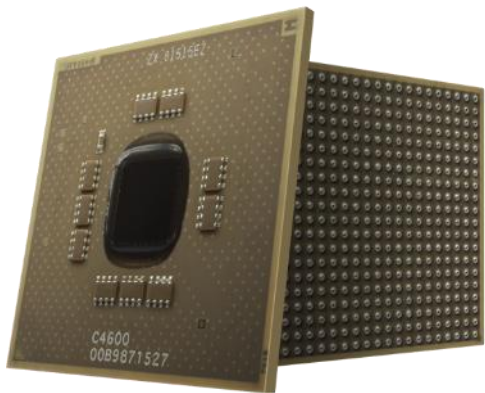
- 利用市场来吸引国际行业标准化组织本土化（不到20个）
 - 大部分与计算机产业相关的行业标准化组织背后的主导权是英特尔、三星、超微、美光、东芝等巨头
- 优势企业应当积极参与或主导相关的本土化组织
 - 大CPU设计企业、大存储器项目、整机企业都应该来参与或主导
- 政府相关产业主管部门需要为国际行业标准化组织的本土化建设做好服务



我 们 的 产 品



Products for desktop and server series



开先®

ZX-C C4600

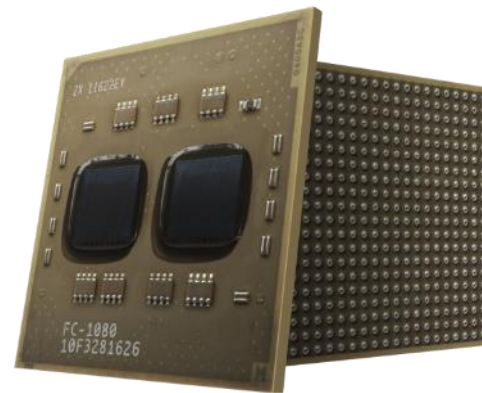
- ◆ 4 core / 4 thread
- ◆ Frequency up to 2.0GHz
- ◆ 2M high speed Cache
- ◆ x86 32/64 instructions compatibility, support extended instructionsSSE4.2/AVX/AVX2
- ◆ Support CPU virtualization technology
- ◆ 28nm process



开先®

ZX-C+ C4700

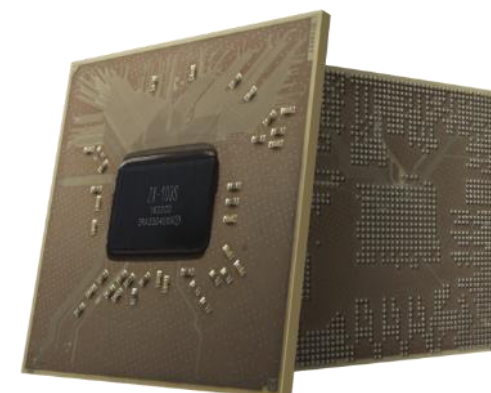
- ◆ 4 core / 4 thread
- ◆ Frequency 2.0GHz
- ◆ 2M high speed Cache
- ◆ x86 32/64 instructions compatibility, support extended instructionsSSE4.2/AVX/AVX2
- ◆ Support CPU virtualization technology
- ◆ 28nm process
- ◆ SM3/SM4 national secret algorithm



开胜®

ZX-C+ FC-1080

- ◆ 8 core / 8 thread
- ◆ Frequency 2.0GHz
- ◆ x86 32/64 instructions compatibility
- ◆ Support CPU virtualization technology
- ◆ 28nm process
- ◆ SM3/SM4 national secret algorithm



ZX-100S芯片组

- ◆ Dual channel memory, up to 4 DDIMM, up to 64G DDR3/DDR3L 1333/1600MHz ECC memory
- ◆ Up to 19 PCIE3.0 lane
- ◆ 40nm process
- ◆ Integrated graphics, DP/HDMI/DVP/VGA output
- ◆ USB3.0/USB2.0, SATA3.0



ZX-D: To be ready to takeoff



ZX-D

- ◆ 4 core / 8 core
- ◆ 4MB high speed Cache
- ◆ Great performance improvement
- ◆ Integrated Graphics
- ◆ Integrated Memory Controller
- ◆ x86 32/64 instructions compatibility, support extended instructions SSE4.2/AVX/AVX2
- ◆ Support CPU virtualization technology
- ◆ SM3/SM4 national secret algorithm



ZX-D工程样机



兆芯解决方案四大优势



x86全兼容



自主可控



产品稳定、可靠



产业化能力国内最强



助力国产芯片走向全球





扫描二维码
关注兆芯官方微信

谢谢
Thanks