

前沿革新
慧眼发掘

IDF2013

英特尔信息技术峰会



英特尔®与你共创明天™

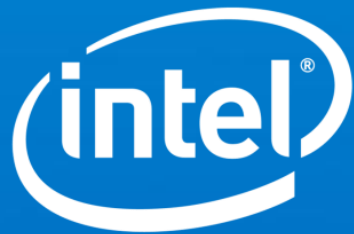


IDF2013
INTEL DEVELOPER FORUM

贯穿客户端和数据中心的 全新体验

柏安娜

英特尔公司高级副总裁，
兼数据中心及互联系统事业部总经理



Sponsors of Tomorrow.™



卓越的体验



源于神奇的设备...



从消费类设备到物联网的跨越



数据中心提供全力支持



帮助打造更智能的城市、 更健康的社区和成功的企业

全球供应链



节能



城市增长



医疗成本



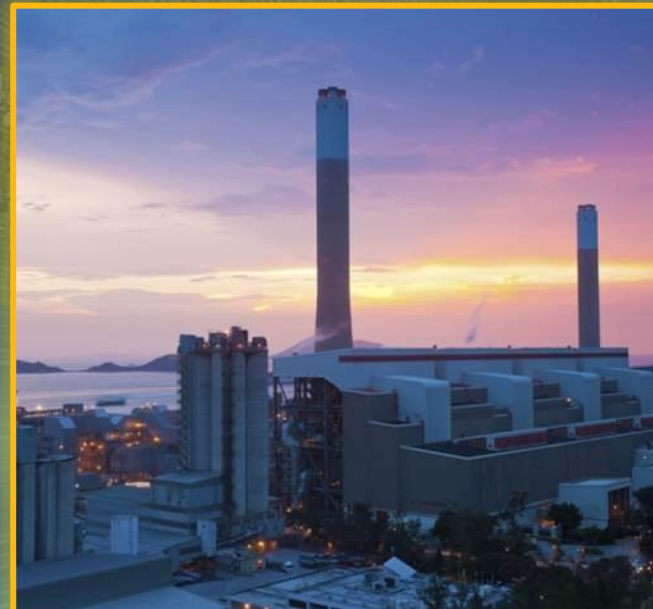
帮助打造更智能的城市、 更健康的社区和成功的企业

全球供应链



40 亿个
射频识别标签*

节能



15 亿只
电表*

城市增长



遍布中国的 160 万
个交通
摄像头*

医疗成本



30 亿个
人类 DNA
碱基对*

* IDTechEx RFID 预测, 2012-2022 年的厂商和机遇, Pike Research 预测的智能电表数量: 智能电表、高级计量基础架构和电表通信: IMS 中国中央电视台与视频监控 2011 年报告提供的全球市场分析和中国交通摄像头数量预测; DNA 数据来自 genome.gov

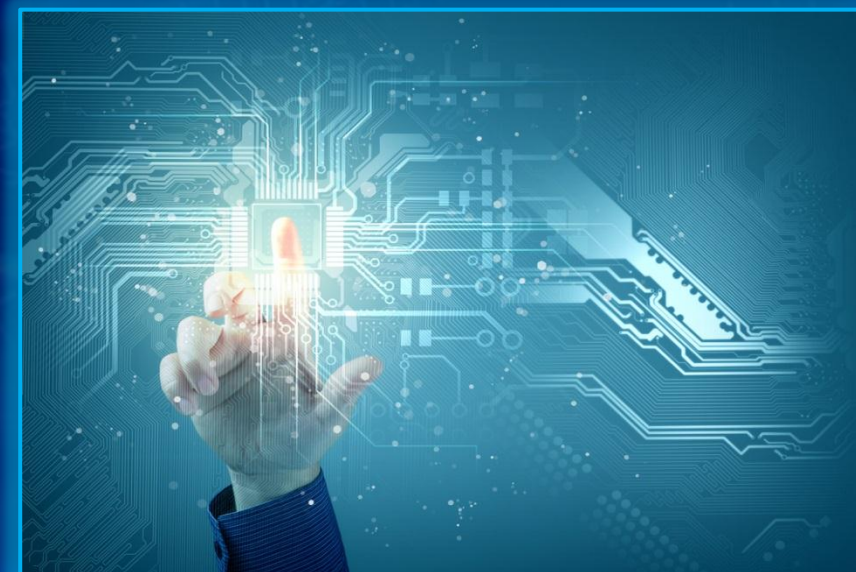
支持卓越的体验



边缘到
数据中心
分析



应用
优化的
数据中心



突破性
创新

支持卓越的体验



边缘到
数据中心
分析



应用
优化的
数据中心



突破性
创新

“大数据” 需求

缩短响应时间:

天 → 小时 → 秒

不断扩展的数据类型:

用户、传感器、机器到机器

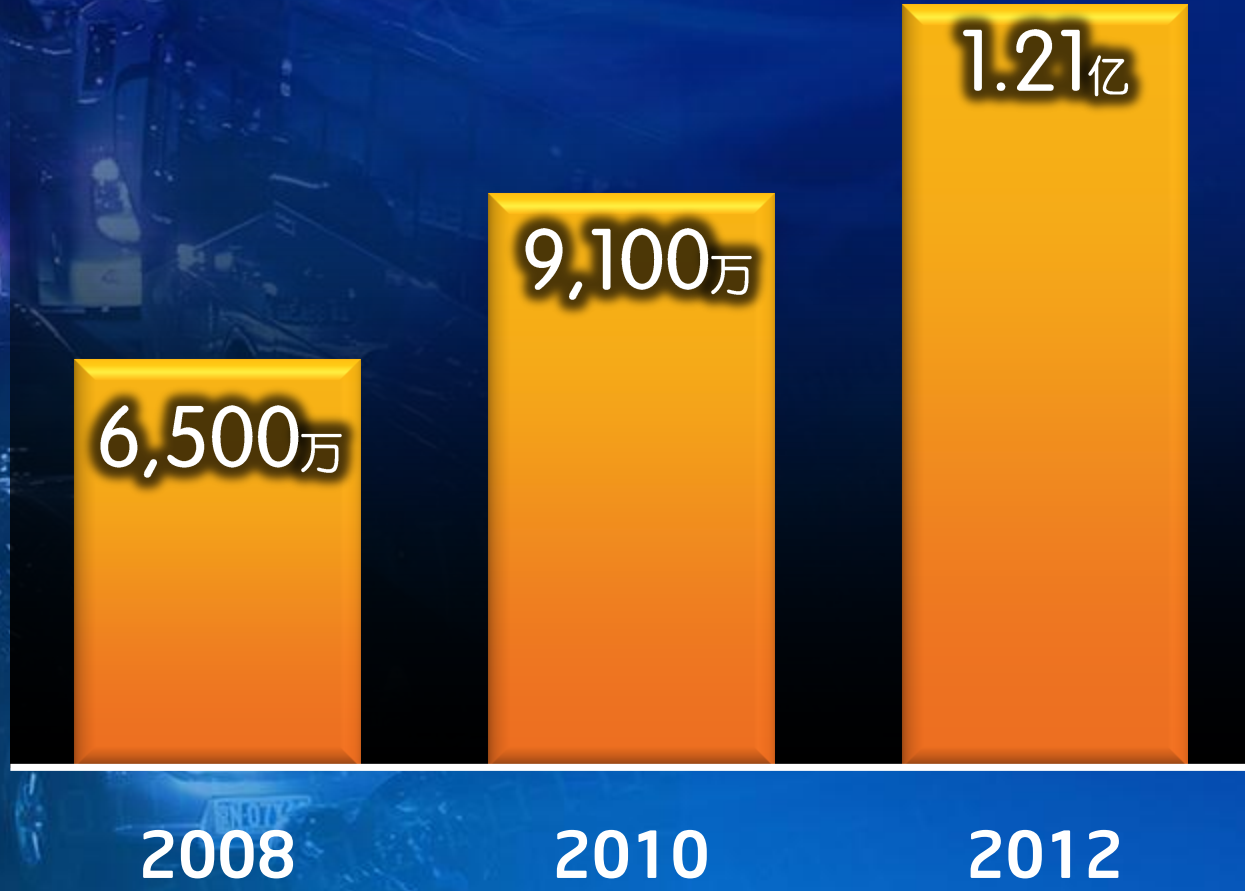
不断增长的数据集:

GB → TB → PB



不断增长的 车辆

中国民用车数量



机会： 交通流量优化

摄像头网络



边缘智能



数据中心
分析





*其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产。

设备到数据中心解决方案

提高安全性, 减少拥堵

摄像头网络



边缘智能



数据中心
分析



英特尔® 至强™ E3 支持视频分析和过滤

英特尔® 至强™ E5 支持系统范围的分析

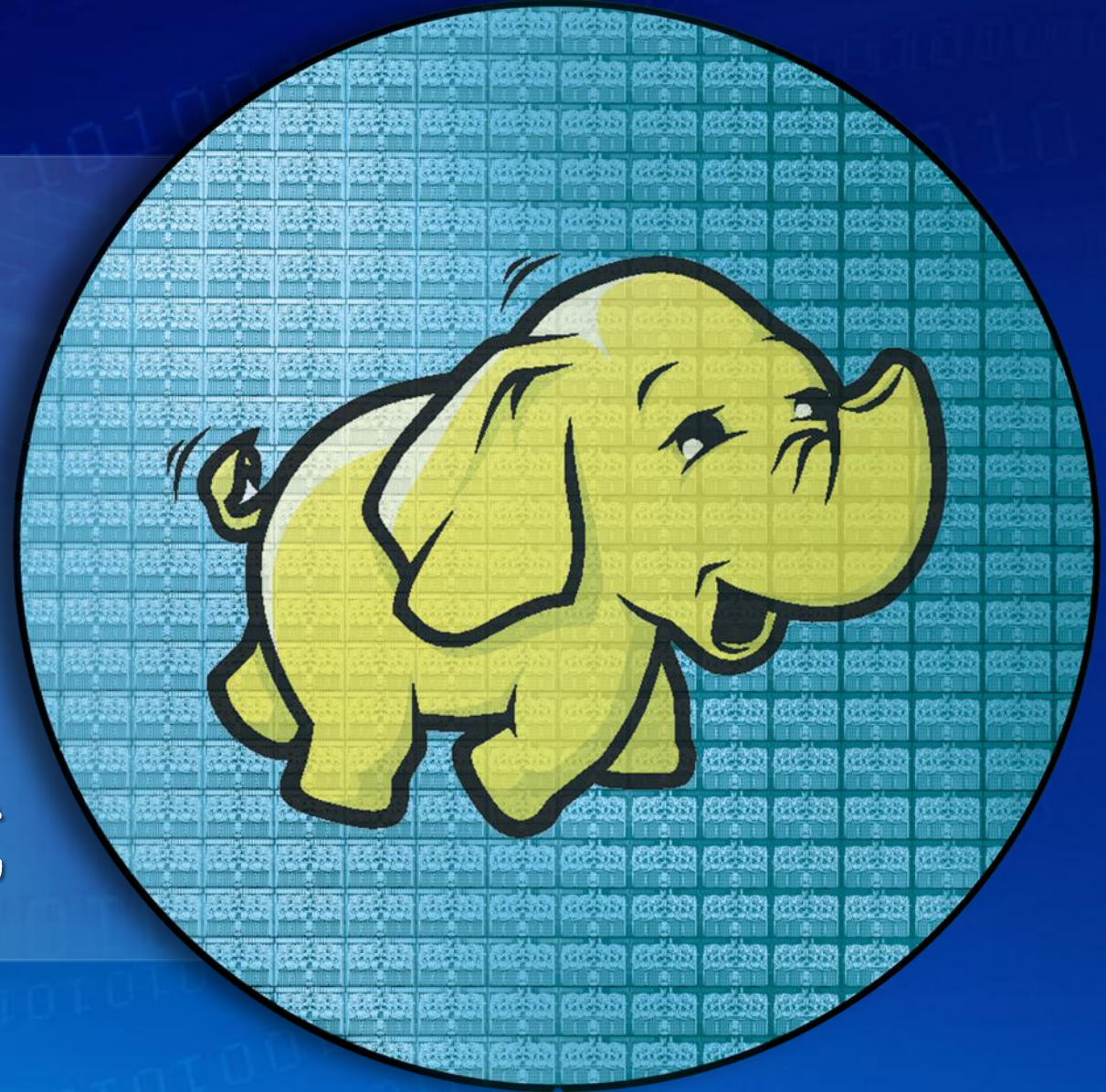
投资于 Hadoop

为开源社区提供代码

面向至强优化发行

硬件增强型压缩

借助英特尔® Active Tuner 实现自动调试



数据分析案例： 中国移动通信集团

挑战： 提供实时呼叫数据记录

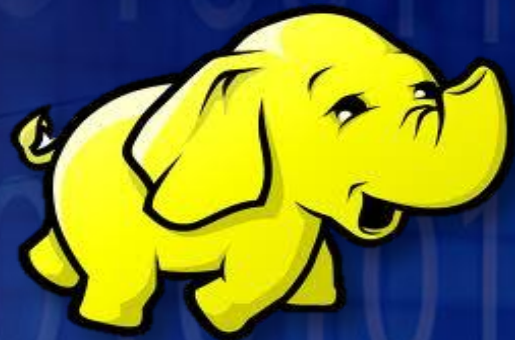
实时检索 30 天的记录

每秒生成 300,000 记录

每秒 35MB; 90TB 计费数据/月



中国移动通信
CHINA MOBILE



解决方案的能力 演示

Jason Waxman
英特尔公司副总裁
兼云平台事业部总经理

剖析

Hadoop 解决方案

超过 30 倍
排序和查询时间的减少

✓ 最新的英特尔至强处理器

✓ 高带宽 10GbE

✓ 低延迟固态硬盘

✓ 优化的 Hadoop 发行版

出色的分析能力为浙江智能电网提供支持

挑战：
提高电网效率

内存数据库支持
100TB 和 1 百万个并发请求
减少电力浪费和碳排放

支持的
传感器：

1 亿个以上

加快
决策速度：

60 倍

NARI 国电南瑞

支持卓越的体验



边缘到
数据中心
分析



应用
优化的
数据中心



突破性
创新

各种不同的应用需求

全球供应链



交易处理

节能



内存分析

城市增长



图形处理

医疗成本



I/O 带宽

全面的数据中心解决方案

服务器



存储



网络



世界最广泛的的数据中心 IP 组合

网络和 I/O

英特尔® 快速通道互联技术 英特尔® True Scale infiniband 英特尔® 以太网交换机控制器

英特尔® I/O 加速技术

Wind River* 开放网络软件

英特尔® 数据直接 I/O 技术 英特尔® 集成 I/O 技术 英特尔® 以太网 10Gb

存储和内存

英特尔® 高速缓存加速软件

英特尔® 固态硬盘

英特尔® 直接内存访问

英特尔® 快速存储技术

NVM Express

非透明桥接

Lustre*

异步 DRAM 刷新

计算

英特尔® 超线程技术

英特尔® 主动管理技术

英特尔® 数据中心管理器

英特尔® 睿频加速技术

英特尔® 节点管理器

英特尔® 虚拟化技术

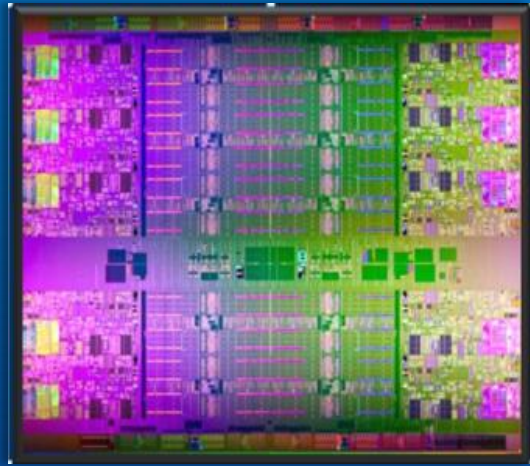
英特尔® Run Sure 技术

英特尔® AVX

使应用获得芯片级的性能

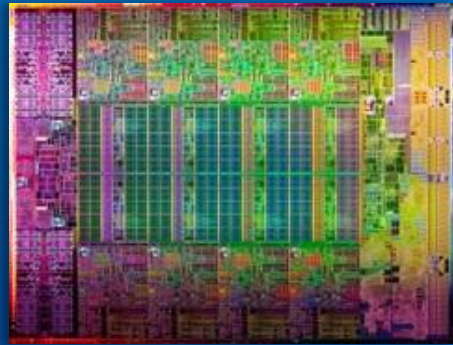
更多新的功能将在 2013 年陆续发布

英特尔® 至强™ 处理器 E7 家族



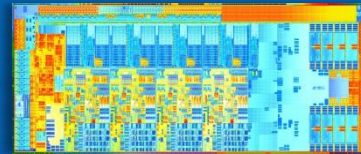
4-8S+: 可扩展性、可靠性
和内存容量

英特尔® 至强™ 处理器 E5 家族



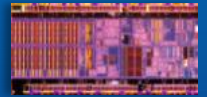
2S: 高性能、能效

英特尔® 至强™ 处理器 E3 家族



1S: 经济、通用

英特尔® 凌动™ 处理器 1200 家族



1S: 轻型工作负载、最低
功耗

新!

即将发布:
下一代英特尔® 至强™ 处理器 E7 家族
“Ivy Bridge-EX”

2013年
四季度



内存容量是前代的3倍:
8S 节点中的容量高达12TB

英特尔® Run Sure 技术:
基于至强的世界级正常运行时间而构建

此处涉及的所有产品、计算机系统、日期和数字信息均为依据当前期望得出的初步结果，可随时更改，恕不另行通知。

即将发布:
下一代英特尔® 至强™ 处理器 E7 家族
“Ivy Bridge-EX”

2013年
四季度



“SAP 对于英特尔至强处理器 E7 家族的内存容量扩展兴奋不已，扩展后可支持高性能内存数据库计算。”

Franz Färber,
技术、创新和平台HANA 高级副总裁

此处涉及的所有产品、计算机系统、日期和数字信息均为依据当前期望得出的初步结果，可随时更改，恕不另行通知。

*其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产。

即将推出：
下一代英特尔® 至强™ 处理器E5家族
“Ivybridge-EP”

2013年
第三季度



22 纳米制程技术
卓越性能
超凡的能效表现
强大的硬件增强安全性

在性能检测过程中涉及的软件及其性能只有在英特尔微处理器的架构下方能得到优化。诸如 SYSmark 和 MobileMark 等测试均系基于特定计算机系统、硬件、软件、操作系统及功能，上述任何要素的变动都有可能致测
试结果的变化。请参考其他信息及性能测试（包括结合其他产品使用时的运行性能）以对目标产品进行全面评估。

如欲了解更多信息，请访问：intel.com/performance

新!

即将推出:
下一代英特尔® 至强™ 处理器 E3 家族
“Haswell”

2013 年
中旬



TDP 低至 13 瓦

面向视频工作负载的集成显卡:
并发高清转码增加 25%¹

媒体软件开发人员套件:
2013 年支持 Linux 和 Windows²

1. 根据英特尔内部测试与前代 E3-1285L v2 的比较结果

2 * 其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产; 有望支持 Ubuntu、SuSE Linux Enterprise Server 和 Windows Server 2012 操作系统
此处涉及的所有产品、计算机系统、日期和数字信息均为依据当前期望得出的初步结果, 可随时更改, 恕不另行通知。

新!

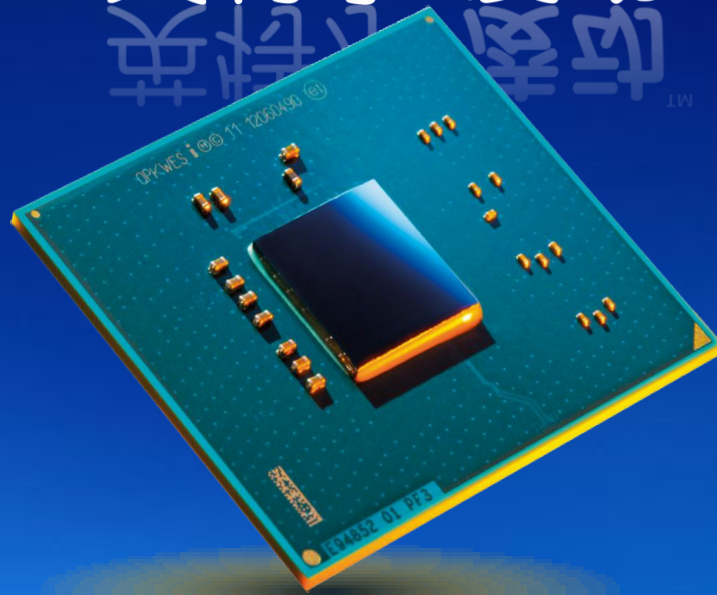
推出

面向存储的英特尔® 凌动™ 处理器 S12x9 产品家族



现已上市

英特尔® 凌动™



多达 40 条集成 PCIe* 2.0 通道

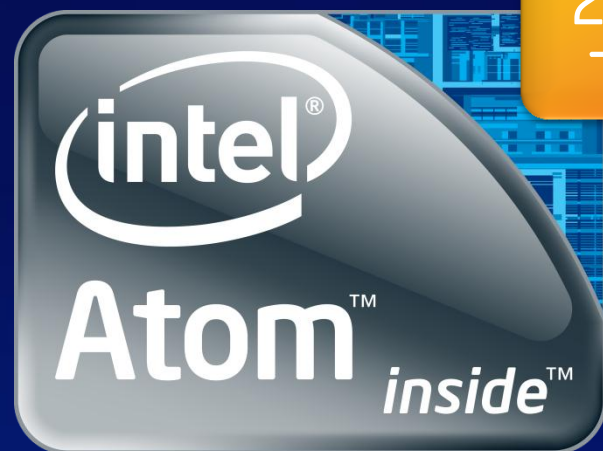
集成存储智能与 RAID 加速、
异步 DRAM 刷新和
非透明桥接

新!

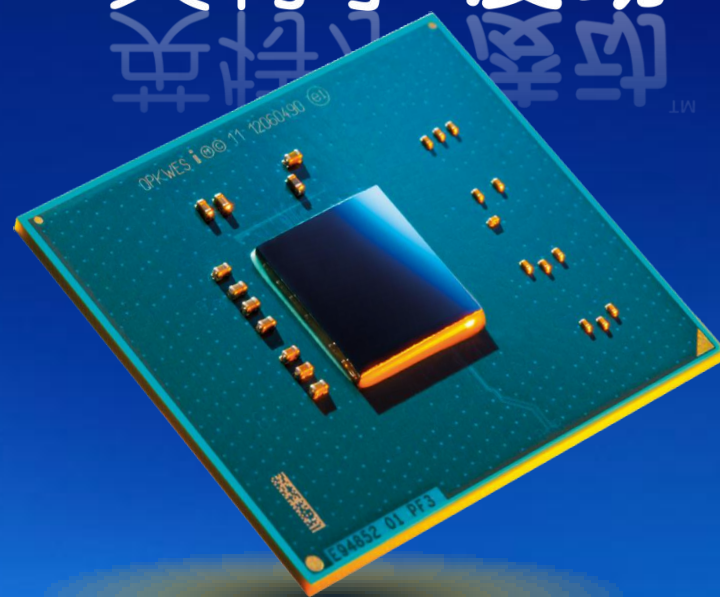
即将推出

英特尔® 凌动™ 处理器 “Avoton” 和 “Rangeley”

2013 年
下半年



英特尔® 凌动™



第二代 64 位 SoC

基于领先的 22 纳米技术而构建
集成以太网

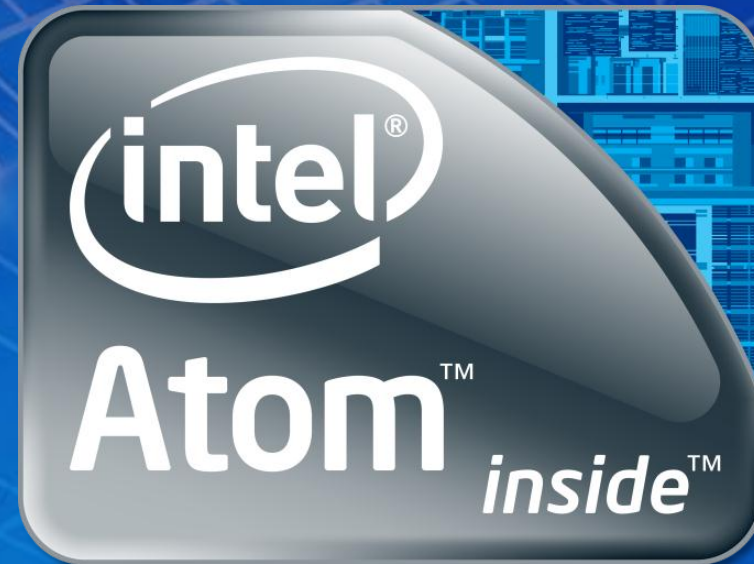
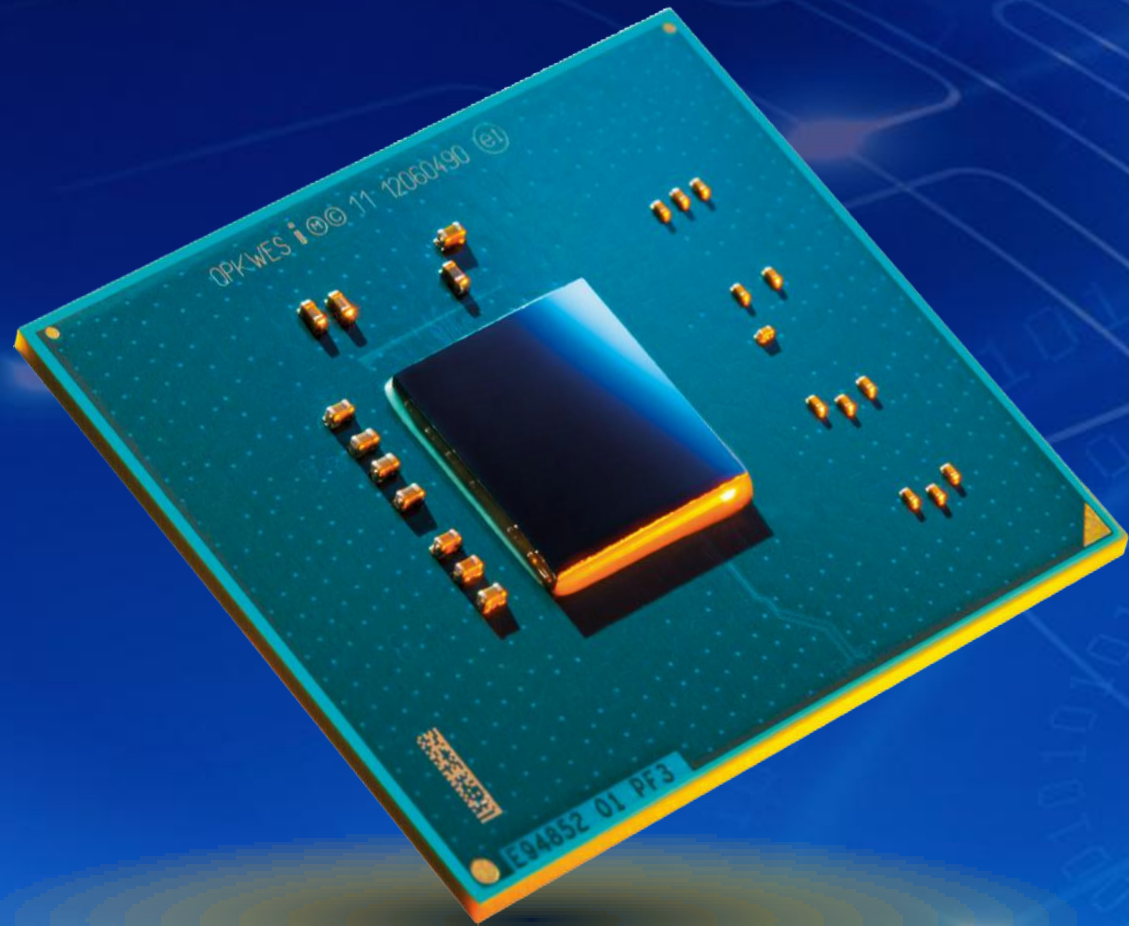
面向微服务器的 “Avoton” SoC

面向网络基础架构的 “Rangeley” SoC

现在启动与取样

Avoton

首次现场演示



支持卓越的体验



边缘到
数据中心
分析



应用
优化的
数据中心



突破性
创新

帮助打造更智能的城市、 更健康的社区和成功的企业

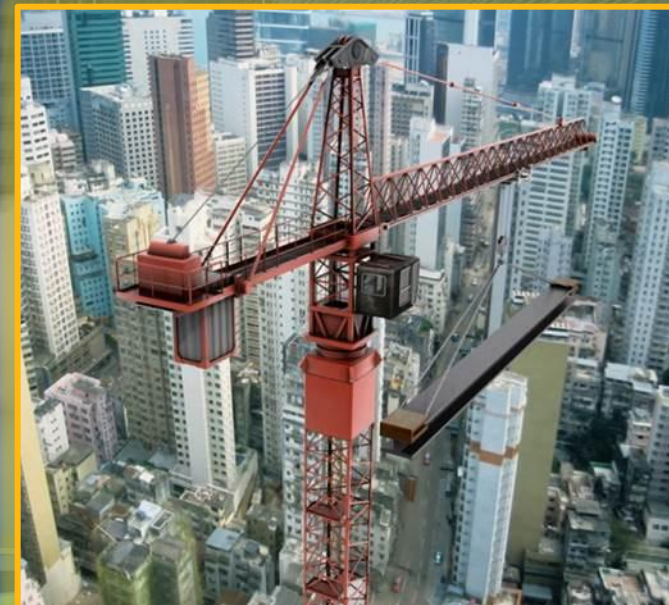
全球供应链



节能



城市增长



医疗成本



行业需要协作与创新

重塑数据中心机架

当前

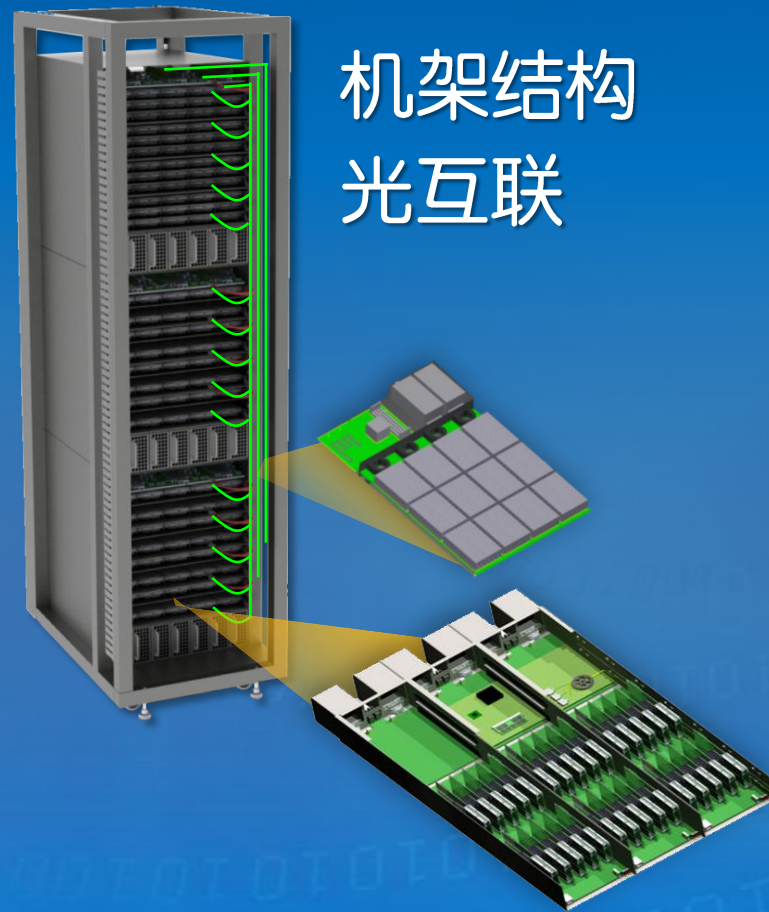
物理聚合



共享电源
共享散热
共享管理

新兴

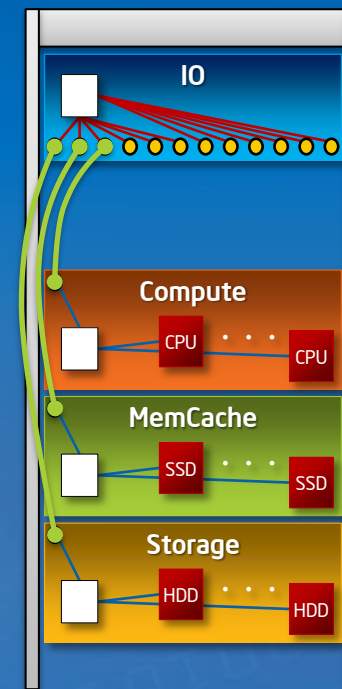
结构整合



机架结构
光互联

未来

子系统聚合



集中计算
集中存储
集中内存
共享启动

Project Scorpio 更新

Project Scorpio 委员会

 Alibaba Group
阿里巴巴集团

 Baidu 百度

 中国电信
CHINA TELECOM

 Tencent 腾讯

技术支持:



Eric Chen
Project Scorpio
联席主席

*其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产。

新!

英特尔中国成立 云创新中心

了解最新技术，
与英特尔解决方案专家交流

支持开发人员和用户
更快地部署项目

非常荣幸能够支持和助力
中国建设：

卓越体验

更智能的城市

更繁荣的商业环境





谢谢

The logo for the Intel Developer Forum 2013. The text "IDF2013" is rendered in a large, white, sans-serif font with a glowing effect. A stylized sunburst or starburst graphic is positioned behind the number "3". The background is a dark blue gradient with faint, repeating binary code (0s and 1s) and a circular pattern of binary code.

INTEL DEVELOPER FORUM

前沿革新
慧眼发掘

IDF2013

英特尔信息技术峰会



英特尔®与你共创明天™

