

## 开放融合开源，英特尔成就智慧银行转型之道

随着云计算和移动互联网的应用和普及，银行业正在从古老的限定位置、时间的线下服务网点，转向即时可用、随时随地的个性化金融服务，从而迈入以客户为中心的精细运营、渠道多元、灵活创新的全新时代。

传统银行业正寻求业务模式和角色定位的转换。“在 Bank 3.0 时代，银行不再只是一个‘地点’，而是一种‘行为’。客户对银行所要求的不再是渠道，而是一种生活场景：即银行业需要采用移动互联网、智能设备、人机交互技术等最新科技手段，以客户为中心，对网点布局、业务流程、管理模式和系统平台进行全面变革，提升银行的服务效率和客户体验。”《Bank 3.0》作者 Brett King 在谈及银行业的发展趋势时，为我们畅想了银行业的全新形象，以及其与 IT 技术发展趋势的关联。

银行与时俱进的业务发展需要即刻响应、稳健的 IT 系统，并从封闭走向开放和开源。从封闭的小型机系统迈入灵活、可拓展的英特尔开放架构平台，从昂贵闭源的虚拟化套件转向开源 OpenStack 云计算平台，银行业正以灵活的基础架构和计算模式，实现高效、灵活、易拓展的创新 IT 体验。正是得益于英特尔开放架构的创新产品，以及对开源社区的鼎力支持，银行业正在完成最具技术前瞻性和创新性的、波澜壮阔的行业转型。

### ➤ 齐鲁银行：开合随势，不容有失

银行业关乎国家社会经济安全，更承载着无数客户关系重大的信息和资产，其 IT 系统的安全性和稳定性不容任何差池，这也是银行业 IT 架构最基础的要求。为了达成性能、稳定性和安全性的标准，银行传统上主要基于昂贵的小型机来构

建 IT 基础设施，这使银行背负高昂的成本和运维支出；同时，缺乏广泛的生态系统支持和充分的扩展性让银行 IT 系统愈发成为臃肿、低效的资产折旧负担。

如今，基于英特尔架构的开放平台，为银行业提供了极具竞争力的 IT 架构新选择。作为全国典型的城商行代表，齐鲁银行很早便开始选择和测试英特尔架构产品。1999 年，齐鲁银行就选择与浪潮合作，基于英特尔架构的产品、服务成为齐鲁银行在数字转型时代的优先选择。

齐鲁银行在进行考核系统平台迁移项目采购时，对浪潮基于英特尔架构的八路服务器进行了细致的测试和评估：旧有架构固然稳健，但昂贵且缺乏灵活性和兼容性，基于 x86 架构的八路服务器在满足齐鲁银行在性能、未来扩展空间和可靠性需求的同时，从根本上帮助齐鲁银行降低了整体软硬件的成本，降低了运营成本，包括数据中心空间、机柜、网线，耗电量、冷气空调和人力成本。

齐鲁银行科技部运维主管穆树林在高度肯定方案的可行性和业务收益时表示：“x86 架构平台已成为我们信息化建设和优化进程中，以及在 IT 应用和业务中实现稳定、高效和高性价比的坚固基石，在未来我们还将继续考虑采用基于英特尔架构的服务器。”

#### ➤ 湖州银行：灵活有度，云端信步

更灵活的 IT 基础设施为银行业带来了更低的成本、更高效的性能、优化的横向拓展性和更广泛的生态系统，但这无法完全满足新时代 IT 系统的需求，真正实现银行业的革新转型，还需要弹性伸缩的云计算。在云计算时代的先行者看来，云计算不仅关乎成本，更关乎灵活调度、自动运维、弹性拓展等一系列优良特性。

要实现个性化、随时随地的金融服务，银行 IT 系统迈入云平台是大势所趋。

囿于自身业务的需求，应用于银行业的云计算平台需要高标准的稳定性、可控性和强大的性能和稳定性。而 OpenStack 技术上的不断成熟和日益积累的实践经验，让开源技术逐渐成为银行业数字转型时代的新选择。地处江浙的湖州银行，便是 OpenStack 研究应用的先行者。

“原有的架构，尤其构建在小型机基础上的备份系统给我们带来了沉重的财务负担，同时也造成了庞大的资源浪费；而单纯地将系统运行于裸机上，也无法及时响应业务的需求。”湖州银行信息中心相关负责人在谈及选择 OpenStack 的历程时谈到，“基于 x86 平台的 OpenStack 为湖州银行的业务系统提供了高效、灵活、弹性计算的 IT 技术体验，同时帮助我们显著降低了运营成本。”

将 x86 平台作为实现 OpenStack 开源云平台的基础架构，选择英特尔，湖州银行同样是经历过审慎的考虑和对比。英特尔为 OpenStack 开源云计算解决方案提供了出色的底层优化，凭借对虚拟化以及软件定义基础设施（SDI，Software Defined Infrastructure）的出色支持，英特尔架构逐渐成为构建开源云计算平台最理想的选择。同时，英特尔为 OpenStack 开源社区贡献了大量代码，推动 OpenStack 提升“企业就绪”的应用能力。当开源融合开放，新时代的银行业最终将获得弹性伸缩的计算、存储和网络资源，实现可扩展的、低成本的 IT 建设与运维。

### ➤ 融于时代，创建生态

在数字化时代以灵活、高效的开放架构成就开源价值，英特尔正是这个崭新的转型趋势的缔造者和推动者之一。

从全球性的金融动荡，到创新行业的不断涌现，银行业正在经历前所未有的冲击和挑战，但也正面临着产业重塑和全球经济版图重构的重大机遇。IT 基础架

构是银行业转型发展的基石，更是商业银行面向未来、面向高度互联的信息时代实现竞争优势的竞争利器。

从开放架构到开源平台，英特尔以充分的灵活性与强大的生态为企业提供高性价比的 IT 基础设施，并以对开源技术的支持与优化，力图打破封闭生态对企业的禁锢和负担，助力银行业更加灵活地应对不断涌现的创新业务和技术挑战。未来银行业的业务形态和商业模式，将建立在科技和社会不断迭代的基础之上，以 x86 平台为核心的开放生态和开源技术，将为未来银行业的发展赋能添彩。