



民生银行借助 IBM BigInsights 打造全新大数据平台

金融业发展新要求，民生银行积极应对互联网金融挑战

在过去十年间，国内银行的资产规模随着经济的快速发展，已经达到并超出了国际同行业的水平。而未来发展仍将面临很多复杂的挑战：来自中国经济增长模式的根本性转变、新客户群体的兴起、激烈的行业竞争以及来自银行自身价值创造的业绩压力。金融业需要借助对业务的分析与优化，推动自身的转型与创新。

作为全球五百强企业，民生银行业务快速增长带来的激增数据对业务洞察能力不断提出新的要求。传统粗放式的客户营销策略已经不足以帮助银行实现更快速业务的增长。民生银行亟需充分整合客户数据，通过精准的营销设计降低客户流失率，提高忠诚度；借助大数据技术对不同渠道来源的提供商、客户的交易行为进行全面分析，实现链式反应；搭建有效的数据模型，为客户提供全方位管家式的非金融服务。

IBM BigInsight 全面出击，助力民生银行分析能力升级

IBM BigInsights 大数据平台解决方案的实施，将完善民生银行大数据平台，帮助民生银行积极应对金融业发展的新要求。在此次合作中，IBM BigInsights 基于开源 Apache



Hadoop 的强大的安全易用性，帮助民生银行完善交易流水查询分析系统，产业链金融管理系统，以及私人银行产品货架管理系统。在应对金融业巨大信息量带来的 4V 挑战中，BigInsights 体现了卓越的优势：

数量大：随着业务的细化和企业规模的增加，民生银行面对的计算量呈数量级增加。IBM BigInsights 能够应对大规模的静态原始数据分析，提供多节点的分布式计算，提升数据处理能力。同时，BigInsights 大规模并行线性伸缩能力，能够应对海量文本的处理。

多样性：民生银行自 2012 年部署 Hadoop 计算平台以来，数据分析能力得以提升，但在处理多样性数据时仍受开发周期限制。IBM BigInsights 集成了具备强大扩展性的结构化和半结构化处理描述性语言 JAQL，可以处理各种类型的数据分析，在不同的应用场景中，实现全面的数据分析。特别是内置的集群内文本语义分析功能，为多种来源的文本提供高性能的处理、标注及分析功能。

速度快：在金融业，1 秒的响应时间差别，往往意味着客户的去留。IBM BigInsights 自带的 Symphony 能够即时地应对应用程序要求的变化，实现更佳的应用程序性能、利用率以及对业务关键型工作负载要求的更快速响应。Symphony 的多承租架构使得企业可以使得传统的业务和多个大数据应用各行其道，互不干扰。同时，BigInsights 提供的 BigSQL，使开发人员可以简单快速的查询 Hadoop 中的数据，提升查询效率。

准确性：金融市场的实时性和自动化对数据的准确性不断提出新的要求。IBM 大数据平台提供完善的信息整合、数据治理和元数据管理功能，通过信息整合可以将任何类型的数据集成到 IBM 大数据平台中，通过数据治理可以实现信息的全生命周期管理（数据生命周期的保留策略、测试数据管理和数据增长管理）、隐私保护和安全性管理（自动寻找、分类和保护敏感信息，漏洞、配置和行为评估，隐私信息修订，数据库活动监控和 Hadoop 活动监测）、数据质量控制（数据源分析，元数据世系分析，数据转换、清洗和标准化）和主数据管理等。通过统一的元数据管理，企业不仅可以了解关系型数据还可以掌握半结构化数据以及非结构化数据所代表的含义，为大数据的进一步分析和洞察提供基础支撑。

IBM 新兴市场大数据中心总监王晓梅表示：“行业先驱民生银行在大数据分析领域的远见和实践，对于企业应对海量数据的挑战具有重要意义。相信通过 IBM 在大数据领域的领先技术及对金融业丰富的行业经验，以及合作伙伴巨杉数据库的支持，民生银行未来将通过数据分析获得的行业洞察实现企业的创新与转型，巩固其在金融业的领先地位。”

三方共赢，IBM 与巨杉数据库共同打造完整行业方案

巨杉数据库专注于新型 NoSQL 分布式数据库的研发，SequoiaDB（巨杉数据库）是其核心软件产品（未使用任何开源数据库引擎和代码），由前 IBM DB2 资深研发成员在北美完成原型设计和内核开发。

作为国内银行业第一批涉足大数据技术的民生银行银行，在使用现有的 NoSQL 产品（如 mongoDB）的过程中发现其缺乏很多企业级功能，例如缺乏事物和 SQL 支持、与 Hadoop 系统的整合不紧密等。作为企业级 NoSQL 数据库产品的领导者，巨杉数据库致力于将已经被广泛应用于互联网领域中的 NoSQL 推入企业级市场。SequoiaDB 通过其技术优势，弥补了现有大部分 NoSQL 对企业级功能支持不足的缺陷，完全满足了民生银行银行对下一代大数据平台的技术需求。目前 SequoiaDB 已经在民生银行银行大数据平台得到广泛应用。

“这是一次三方共赢的合作，”巨杉数据库 CTO 王涛如是说，“SequoiaDB 优势的实时查询、联邦查询功能、针对 Hadoop 强大的技术支持实现了完整的集成。BigInsights 与 SequoiaDB 良好的扩展性和成本优势，强化了企业级功能支持，满足了批量分析与实时查询的需求，使 Hadoop 功能如虎添翼。使新的集成数据平台解决方案在众多竞争产品中脱颖而出。作为合作伙伴，巨杉数据库将与 IBM 在更多领域携手，打造更多针对不同行业的大数据解决方案。”

本案例使用的 IBM 产品

IBM BigInsights 大数据解决方案