

银行为什么需要数据仓库？

在竞争日益激烈的市场中，能否迅速做出更好的决策关系到银行是苟且偷生还是繁荣兴旺。银行需要对各种压力迅速做出反应，包括不断加剧的竞争、行业的无规律发展、企业并购、产品和市场革新、传统系统的重组等。

如今大多数企业并不缺少决策的数据，这些数据包括：联机交易的历史数据、研究分析结果、Internet 提供的数据……数据几乎无处不在。因此，关键不在于数量，而在于质量——是否一致、准确、具有时效性和复杂度。

在过去几年中，许多企业认识到了这一问题，并开发了各种系统，如决策支持系统、管理信息系统、运作信息系统。这些系统从各种源系统中下载数据，通过运行一些相应的程序进行查询等操作。

但由于这些系统基本上都是基于主机的，功能有限，比如：联机无法进行数据分析；数据是离散的、冗余的；用户访问过于复杂；用户访问降低了业务操作的效率。联机系统一般的设计原则是以最快速度更改一条记录，而不是用于数据分析，也不是按照某一标准浏览数据和对数据进行排序，以及对数据进行计算。

与之相比，数据仓库却能够实现快速数据查询，帮助银行挖掘其传统系统中潜在的无法被直接利用的信息。数据仓库对银行业当今最为关注的业务领域进行了分析，例如：

- 客户关系管理（CRM）；
- 客户、产品、渠道的利润和绩效
- 市场份额最大化
- 提高客户忠诚度和保持优质客户
- 按照客户、产品和市场分类进行业务风险管理
- 提高交叉销售的比率
- 市场促销管理
- 对跨机构的客户和产品设定统一的定义标准
- 对客户行为趋势进行分析
- 分析客户购买和使用银行产品的情况

什么是数据仓库？

数据仓库通过从银行内部的不同系统和外部数据源收集数据，经过抽取、整合和统计，形成一个中心的数据集，这样既保持了数据的一致性，又易于被用户访问。同时，这些数据按照业务概念来组织，例如按客户、产品、地区进行分类，便于分析。而应用系统则遵循纵向的业务流程，进行定单录入、应收账款管理或总账管理等。

数据仓库与联机事务处理系统（OLTP）的结构有很大不同，例如：其中的数据是历史数据或统计数据；按照业务概念来组织；存储了大量的统计信息；数据易于分析；数据基本不作更改，仅用于查询；数据一般只存储一次，不会反复处理。此外，数据仓库还提供了联机分析（OLAP）功能，用户可以联机访问经过分析运算的多条数据，而 OLTP 的用户同时只能访问一条记录。联机分析很少更改数据，其响应时间可以从几分钟到几小时，而 OLTP 用户的目的是要快速更改一条记录，这就需要很快的响应时间。

数据仓库还克服了决策支持系统的局限，例如：数据按照统一格式存放，用户可联机快速地查询复杂的数据；查询不会影响其它正在进行的交易；数据来自不同的系统，并按照分类存放。

简而言之，数据仓库是一个数据源，可以提供全面的企业信息。数据仓库也是信息仓库、数据集市的主要数据来源，而后者常常是面向某个业务部门或某类业务的。

数据仓库有哪些优势？

数据仓库可以在竞争力、客户、风险、利润、组织机构等几个方面对银行产生影响，例如：银行可以根据数据仓库中的信息做出决策，响应日益严峻的竞争，不断使用新的技术，使业务和产品的革新进一步全球化。

银行可以利用数据仓库支持以下业务：

- 传统业务的发展趋势
- 产品之间的差距和机会
- 银行业务行为和绩效
- 银行的经营目标
- 交叉销售的机会
- 市场细分
- 交易渠道使用情况
- 竞争对手的产品
- 合理的价格