

# 2023中国银行业商业智能平台 数据运营实践与案例

2023年11月

# 目录

引言	3
1.银行业商业智能平台市场分析	4
1.1 业务挑战与应对策略	4
1.2 市场未来发展趋势	6
2.银行业商业智能平台实践与案例	7
2.1 案例 1：重庆银行瞰云一站式智能化数据门户平台，打通数据服务最后一公里	7
2.2 案例 2：南京银行建设数据门户，打破“烟囱式”系统布局	10
2.3 案例 3：长沙银行大数据智能分析平台，激活数据价值	12
2.4 案例 4：广州银行信用卡中心引入 BI 平台，实现业务人员自助分析	15
2.5 案例 5：数据挖掘平台助力某城商行实现精准营销	18
2.6 案例 6：吉林农信建立常态化的培训赋能体系，逐步培养数据分析人才	21
3.Smartbi Eagle 智慧运营平台	23
3.1 关于 Smartbi Eagle	23
3.2 关于思迈特软件	25
关于沙丘社区	26
法律声明	27

# 引言

在传统数据服务模式下，银行各业务部门的业务繁杂，各应用之间联系松散，造成协同工作效率低下。各分支机构存在数据分析和运营能力不平衡，数据资产定义开发不统一、重复建设，开发时效性和灵活性存在冲突，数据闲置难以有效利用等问题。

最近一两年，随着自助式BI的实践，金融业数据运营服务的模式逐步发展和创新，采用全新的“技术搭台，业务唱戏”的模式，即科技人员按不同业务场景准备好数据，构建好业务人员容易理解的业务模型，业务人员再自行通过灵活便捷的分析工具实现自助数据采集、自助数据处理、自助数据分析、自助报表、自助数据可视化。

因此，结合银行内数据应用现状情况、并参考同业的实践经验，有必要构建创新的、面向业务的数据运营服务平台，从项目开发支撑的模式，逐步转变为开放数据服务，让数据交还业务部门，提升银行数据应用能力，提高数据应用效率和降低实现成本。为银行实现数据资产价值、实现管理与运营的目标提供有力保障。同时，建立常态化的数据运营服务团队、构建符合本行业务场景特征的培训赋能体系，将为银行培养一批符合数字化转型要求的数据分析师团队。

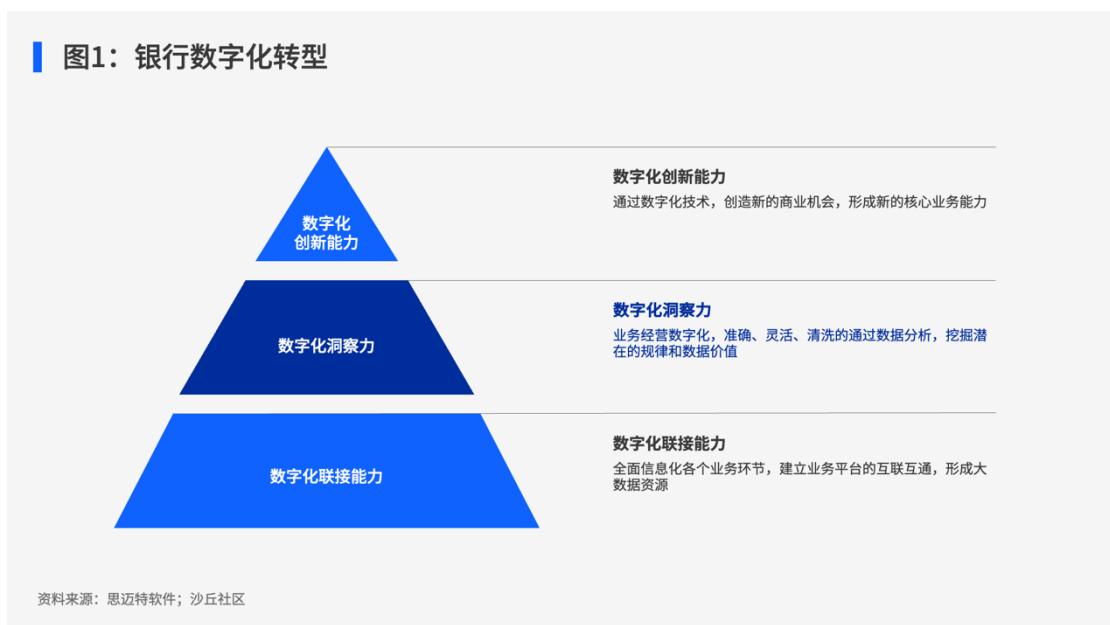
本报告聚焦于银行业商业智能平台数据运营的实践与案例，深入研究银行如何利用商业智能平台来拉通数据资产应用全链条、赋能业务人员实现自助分析、深度挖掘数据业务价值，从而优化运营效率和决策制定过程，旨在为银行的商业智能平台应用提供参考。

# 1.银行业商业智能平台市场分析

## 1.1 业务挑战与应对策略

为加快数字经济建设，推动金融行业高质量发展，2022年1月，原银保监会印发《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》，对银行全面推进数字化转型提出明确的工作要求，也为银行数字化转型指明了方向。

数字化转型为银行提供联接能力、洞察力和创新能力，商业智能平台则为银行数字化转型提供洞察力和持续不断的动能。



当前，银行在数据运营过程中，面临的核心挑战包括第一，数据分散、缺乏全局性视图、缺乏数据发现的有效工具；第二，业务人员取数、用数门槛高；第三，数据价值挖掘深度不足；第四，缺乏运营培训体系以建设数据分析、数据运营团队、培养数据分析人才。本报告通过研究重庆银行、南京银行、长沙银行、广州银行、某城商行、吉林农信等银行的实践案例，为行业用户提供同行的优秀实践与解决方案。

图 2：银行业商业智能平台业务挑战与同行实践

业务挑战	同行实践与案例
<p><b>挑战一：数据分散、缺乏全局性视图</b></p> <p>目前银行数据应用系统多，数据散落各个系统中，按需开发的模式无法满足银行统一化、便捷化、及时化、自助化甚至是智能化的用数需求。</p>	<p><b>案例 1：</b>重庆银行打造智能数据分析平台，拉通数据资产应用全链条，为用户提供便捷、高效、智能、安全的数据服务。</p> <p><b>案例 2：</b>南京银行建设数据应用门户，作为全行数据相关应用的统一流量入口，打破“烟囱式”系统布局。</p>
<p><b>挑战二：业务人员取数、用数门槛高</b></p> <p>“业务提需求、IT 做需求”的传统模式存在数据需求变更频繁、IT 与业务之间沟通成本高、交付周期长等问题限制，银行需要为业务人员提供低门槛、自助式的数据分析工具。</p>	<p><b>案例 3：</b>长沙银行搭建自助分析平台，业务部门可灵活进行数据自助消费，降低对科技人员的依赖，促进全行数据化运营。</p> <p><b>案例 4：</b>广州银行信用卡中心通过自助分析和固定报表，以类 Excel 的方式降低业务人员学习成本，提高业务人员用数的灵活性和积极性。</p>
<p><b>挑战三：数据价值挖掘深度不足</b></p> <p>目前很多银行的 BI 应用仍停留于报表与可视化阶段，未充分发挥出 BI 的诊断能力和预测能力，也未充分挖掘出业务数据的价值。</p>	<p><b>案例 5：</b>某城商行构建客户价值营销体系，从以产品为中心跨越到以客户为中心，实现对客户的精准洞察，并通过群体客户画像解决总分行之间的业务割裂，推进“零售银行”转型。</p>
<p><b>挑战四：缺乏运营培训体系以建设数据分析、数据运营团队、培养数据分析人才</b></p> <p>在数字化转型过程中，银行面临的不仅仅是技术或者市场的挑战，也包括银行自身是否有足够的数字化人才、数据分析人才来支撑企业数字化战略的发展。</p>	<p><b>案例 6：</b>吉林农信通过建立常态化的培训赋能体系，从种子部门、种子用户开始，逐步为省联社科技部门、业务部门、二级法人行社培养数据分析人才。</p>

资料来源：沙丘社区

## 1.2 市场未来发展趋势

在数字化转型持续推动以及金融科技不断创新的背景下，银行对商业智能平台的应用将呈现如下趋势：

**第一，大模型赋能，扩展BI能力边界。**AI技术，尤其是大模型技术，将进一步扩展BI的应用场景，增强用户与数据之间的交互，进一步降低业务人员获取数据的门槛，推动更广泛的数据驱动决策与洞察。

**第二，培养数据文化，打造数据驱动型组织。**数据文化是赋能企业构建数据驱动型组织的关键，因此，银行需要在企业内部建立数据分析的氛围，提高用户理解、消费和探索数据的能力，实现数据价值向业务价值的转化。

**第三，筑牢数据安全与合规底线。**随着数据安全与合规、个人信息保护等领域的监管力度不断加大，保障数据安全已经成为银行开展业务的底线，银行需要加强BI平台的数据安全与合规性能，以确保数据不会被未经授权的人员访问，确保敏感数据得到保护。

**第四，持续运营，释放数据价值。**数据资产的持续运营盘活数据资产的前提，通过对数据服务运营情况、数据流通情况进行持续跟踪和分析，科学评价运营效果，建立正向反馈和管理机制，促进数据资产的创新迭代。

## 2.银行业商业智能平台实践与案例

### 2.1 案例 1：重庆银行瞰云一站式智能化数据门户平台，打通数据服务最后一公里

#### 企业介绍

重庆银行成立于1996年，是第一家在港交所定向增发的内地上市城商行，连续七年跻身《银行家》全球前300强。截至2022年12月31日，重庆银行下设166家分支机构，员工总数达4992人，资产总额6847.13亿元，存款余额3825.94亿元，贷款余额3525.73亿元，实现净利润51.17亿元，不良贷款率、资本充足率等风险管理指标保持在行业较优水平，监管指标全面达标。

在智慧银行的改革进程中，重庆银行坚持以打造数字化、智慧化银行为核心，将人工智能为首的新兴科技与自身业务深度融合并快速落地，成为城商行中数字化转型的典范。

#### 业务挑战

近年来，随着行内业务的不断扩展和数字化进程的持续推进，重庆银行的数据量呈爆炸式增长，数据复杂度也呈指数级上升。基于此，重庆银行构建了大数据平台，完成对大量复杂数据的汇总。但由于历史数据量较大，业务关联数据表较多，业务人员查询数据时系统反应时间较长。因此耗费了大量的管理资源，工作重复且低效，在实时性、准确性、全面性等方面都存在局限，不能充分地体现企业整体运营的现实状况。

同时，数据安全也是一个日益重要的问题。根据安全管理的要求，业务人员使用数据分析必须在办公网虚拟桌面里访问。原有的申请及审批流程比较复杂，业务人员在使用数据分析前需要开通虚拟桌面等多个网络账号，申请数据账号后如果涉及到新增数据表权限，则需要再次申请及审批，导致数据分析在使用及推广过程中被业务人员所诟病。

总的来说，如何能够更好地让业务部门使用数据，让数据驱动业务运营管理，成为了重庆银行在实现数字化的道路上必须面对的问题。

#### 解决方案

为解决上述问题，重庆银行选择与思迈特软件合作，建设一站式智能化数据门户平台。

数据门户，通过统一登录认证集成了内外部数据资产、大数据平台、智能数据分析平台、报表平台等一众数据平台，让执行层、管理层及决策层用户可以在数据的生产到加工，再到数据应用的整个数据生命周期全过程中尽情畅游、分享。

图3：重庆银行一站式智能化数据门户平台



资料来源：思迈特软件；沙丘社区

平台提供元数据管理工具，便于数据分析人员查看与管理系统内的元数据信息，包括已接入的数据表、字段、参数、多维模型、查询、报表、仪表盘等信息，为后续数据分析奠定了坚实的基础。

平台提供分析工具集，包括基本的固定格式报表、Office分析报告等描述性分析工具，即席查询、透视分析、自助仪表盘、EXCEL融合分析等诊断性分析工具以及数据挖掘等预测性分析工具。

图4：重庆银行智能数据分析平台分析工具集



资料来源：思迈特软件；沙丘社区

针对数据安全问题，思迈特软件帮助重庆银行完成了权限控制体系的搭建和数据脱敏功能的完善。一方面，搭建了权限管控体系，支持按用户、用户组、角色进行管理，支持多级用户管理体系，同时能够对权限申请流程进行记录留痕，管理人员可在平台上控制不同部门或不同地域（IP）的用户功能权限、数据访问权限、资源访问权限，实现数据操作可追溯。另一方面，重庆银行还通过完善脱敏规则配置、脱敏预览等数据脱敏功能，保证数据可提供可控的预览及下放。



## 价值与效果

目前，重庆银行智能数据分析平台已经推广至行内数字银行部、个金部、风险管理部、分支行等多个部门，既提高业务人员获取数据的能力，又缩短平均数据访问时长，提高工作效率。

智能数据分析平台为科技部节省大量对其提供基本数据服务的时间，同时在加强数据管控的基础上提升数据服务能力，实现数据分析的全面应用和推广。

- 过去，科技部门每个月处理的数据申请单大约在600张左右，现在下降到350张左右，能让大部分技术人员转身投入到更复杂的需求处理中；过去，一张申请单从提出到完成需要7天的时间，如今业务人员可自行处理，从提出需求到完成实现仅需2天时间。
- 通过界面化、流程化的权限管控，实现多级在线授权功能，通过对数据权限的流程管理，简化数据授权流程，提升数据权限申请的效率。通过加密、脱敏等方式提升数据使用的安全性，切实保障数据分析安全性、易用性的要求。

## 2.2 案例 2：南京银行建设数据门户，打破“烟囱式”系统布局

### 企业介绍

南京银行成立于1996年，是一家具有独立法人资格的股份制商业银行和上市银行，位列英国《银行家》杂志公布的全球1000家大银行第91位、中国银行业100强榜单第21位、全球银行品牌500强排行榜第117位。截至2023年二季度末，南京银行下设250家营业网点，员工总数达16085人，资产规模超2.22万亿元，存款总额超1.36万亿元，贷款总额达1.06万亿元，二季度实现营业收入超243亿元，实现归属于上市公司股东的净利润超106亿元。

### 业务挑战

南京银行各个分析系统独立分散，是典型的“烟囱式”架构。主要的问题表现为：

- 乱：已有多个不同的分析系统，这些系统间并不互通，分析成果不能相互跳转；
- 杂：不同分析系统之间风格不统一，难以集成，需要进行多次登录操作。
- 慢：分析周期慢，从需求到实现，普遍需要一周甚至更多的时间。
- 废：数据整体的利用率不高，也没有和外部数据形成关联分析。

### 解决方案

为了解决以上问题，南京银行决定启动“数据门户”项目建设。思迈特软件根据多年在金融领域的业务实践经验，为南京银行项目提出方案：

打造一个一站式大数据工作平台，实现数据的统一处理、用户的统一管理和登录界面的统一风格，覆盖多用户层级、灵活自由且可扩展，支撑全行各领域的数据查询、数据分析、数据共享。此外，推动全行各层级用户参与数据分析和运用，在全行范围内营造自主的数据应用氛围和文化，传播数据应用价值。

该项目建设分为三步：

**第一步：搭框架。**构建统一的大数据门户，整合行内现有的分析平台，完成门户与行内的数据、用户的集成，用户能初步进入门户进行数据查看。

**第二步：深应用。**在大数据门户上整合更多高级分析功能，如自助分析、数据挖掘、知识图谱、人工智能等，提升行内对于数据的利用水平，直接带来分析价值。

**第三步：促转型。**促转型是一个长期的过程，在整个门户的运营过程中，配合激励措施充分调动全行人员的积极性，形成数据分析的氛围与文化，最终达到数字化转型。

一站式大数据工作平台总体功能架构包括四部分：

图6：南京银行一站式大数据工作平台



- 门户首页：作为全行数据应用的流量入口，通过首页可访问所有数据相关的子应用；
- 系统支撑：统一子应用系统与门户的深度融合，所有引入系统的数据均需要验证数据符合规范后方可导入系统，避免造成平台已有数据的混乱；
- 系统管理：要求根据权限的设置情况，对系统用户屏蔽不具备操作权限的菜单、功能键；
- 应用系统：包含自助分析、管理驾驶舱、报表平台、数据管控系统等应用。

## 价值与效果

项目上线后，截止第三期，行内一万多员工中门户平台用户达到8000+，日均人数更是达到三分之一。全行以门户首页作为全行数据相关应用的流量入口，扮演着“想到数据，就想到门户”的重要角色，“打开门户首页看一眼数据”成为用户每天的日常。

- 业务看板为领导辅助决策：项目将银行业务进行有效整合，行内董事长、行长、副行长及各部门负责人可在驾驶舱上实时查看业务指标，为银行经营决策分析提供辅助支撑。
- 自助分析释放人员压力：为银行业务部门提供功能完备的数据分析平台及模型，业务人员不再需要科技部门支持，就能够轻松应对各类数据分析，释放了科技部门的工作压力，也让技术人员转向数据分析及数据挖掘专家。
- 数据助力银行数字化转型：有效实现全行范围内数字化分析、数字化营销和数字化风险控制，激发了各层级人员对于数据的认知、挖掘和运用，提升了行内数据资产价值，促进业务发展、风险控制和内部管理，有效推动全行数字化转型。

## 2.3 案例 3：长沙银行大数据智能分析平台，激活数据价值

### 企业介绍

长沙银行成立于1997年，是湖南省首家区域性股份制商业银行和首家上市银行。在《银行家》发布的2022年全球银行1000强排名中位列第191位，目前资产总额突破1万亿元。截至2022年底，长沙银行员工总数达8893人，存款总额5786.48亿元、贷款总额4260.38亿元，实现营业收入228.68亿元、归母净利润68.11亿元。

### 业务挑战

2014年，长沙银行成立数据管理部门，负责将行内分散、异构的数据资源进行集成，形成统一的出入口，给总行业务部门以及分支行提供数据化应用场景。但随着数据统计、分析需要，明细数据的提取、报表开发等需求变得越来越多，日常数据提取和分析的需求量变得越来越多，长沙银行也面临着以下挑战：

**第一，面临“三长”困扰，即沟通时间长、取数链路长、报表开发周期长。**原有体系下，业务指标数量多，数据口径繁杂，业务人员若想要部分明细数据或开发一张报表时需要提需求到科技部门，科技人员接受到需求后由于不懂业务则需要找业务人员反复沟通确认需求定义，进而增加了沟通成本，为数据使用带来了极大不便。

**第二，数据分析门槛高。**数据人员取数需要具备SQL等语言基础，但是许多业务人员没有技术背景，难以单独完成取数、清洗、分析的全流程，面对庞杂数据，很难自主、深入挖掘数据背后的意义。

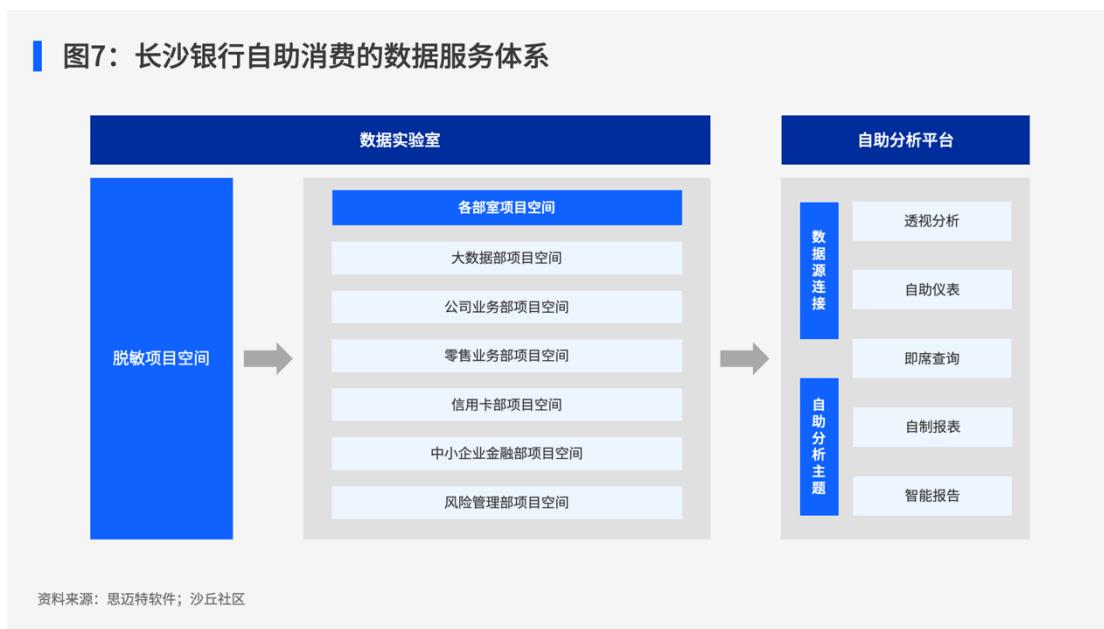
**第三，安全管控限制。**根据科技部安全管理的要求，业务人员使用数据分析必须在办公网虚拟桌面里访问，各种用户权限的申请及审批流程比较复杂，致使数据分析的使用及推广过程中存在困难。

### 解决方案

为解决上述问题，长沙银行在综合考虑产品功能完整性、平台理念契合度及建设经验成熟度后，携手思迈特软件建设大数据智能分析平台，旨在让业务人员可以减少对科技部门的依赖，自主进行数据分析，以此来提升工作效率并促进全行数据化运营。

该项目通过将BI工具与数据分析环境进行无缝对接，构建基于长行云为基础的数据底座，业务部门可根据业务需要，自定义传统报表、看板、即席查询等，进行灵活的数据自助消费。数据的准备、加工、展示全流程完全由业务部门自主完成。

图7：长沙银行自助消费的数据服务体系



- 在数据底层方面，数据实验室构建了多租户的管理模式，为业务部门提供了强大的存储和计算资源。
- 在数据获取方面，通过数据治理后，业务部门可在自己的租户空间内进行数据的关联、清理等数据整合工作，构建自助分析所需的数据集。
- 在数据应用方面，业务方连接整合后的数据集，构建数据主题，以报表、看板等多种形式进行展示。业务人员通过拖拉拽的方式轻松自定义报表或仪表盘，并通过过滤、钻取、跳转等丰富的交互和分析功能迅速探索根因，敏捷业务决策。
- 在安全管控方面，根据组织结构自动划分数据权限范围，严格避免数据越权访问。同时通过数据脱敏、重要数据审核、下载权限控制等安全措施，避免敏感信息的外泄风险。

### 价值与效果

目前，大数据智能分析平台已成为长沙银行数据工作的主战场，平台用户数4000+，月活500+，并成功开发了约600张报表和100余张看板，报表有效访问率达到89.5%。2022年，每季度的访问量增长率保持在10%以上。项目落地后，不仅有效释放IT生产力，还提高了业务人员的工作效率和数据分析能力。具体来说，项目有如下价值：

**第一，数据分析成果发布周期大大缩减。**以前制作一张报表从立项到上线至少要60天以上，现在业务部门的数据人员可自行处理制作报表，即使通过传统提需求的方式，基于自助分析平台制作报表也只要1-3天即可完成。

**第二，更高效地满足银行对业务创新的需求。**通过自助分析平台的搭建，业务团队和开发团队得以各司其职，节约时间的同时也节约IT用人成本，最终体现在业务精进之上。

**第三，提升数据创新效能。**通过BI平台能够快速获取对应的业务数据，搭建银行竞争力指标体系，满足总行、分支行及网点的数据需求，并通过简单拖拽的方式，对网点竞争力指标数据灵活便捷的自主定义展示，方便各层级掌握银行的经营情况，增强对基层营销、管理一线的支持，提升数据创新效能。

**第四，推动数据分析人才队伍建设。**激发业务人员数据分析的积极性，在全行形成自觉、自发分析数据的浓厚氛围，在业务条线培养出一批具备基本数据分析思维、掌握基本分析技巧和工具的数据分析师能手。

## 2.4 案例 4：广州银行信用卡中心引入 BI 平台，实现业务人员自助分析

### 企业介绍

广州银行信用卡中心成立于2011年，隶属于广州银行，是广州银行的分行级机构、战略部门。业务范围涵盖信用卡、消费分期等板块，拥有从金融产品研发至销售及后期风险控制、客户服务完整业务链条，并配备业内优秀团队。

### 业务挑战

信用卡业务作为广州银行重要的零售业务板块，其庞大的数据量具有巨大的挖掘价值。但数据业务需求变更频繁、IT部门需求过多、IT与业务交互流程长、实施周期长、维护成本高等问题的存在，使得业务用户对分析数据“望而却步”。

如何激发业务人员数据应用的积极性，从被动等待技术人员提取数据，转为可随时、自主地通过平台开展数据分析，辅助经营决策和支撑营销活动，及时抓住商机，赋能业务发展，是广州银行信用卡数字化转型面临的挑战。

### 解决方案

通过对比同业使用过的BI产品，并进行POC后，广州银行信用卡中心引入Smartbi自助分析平台。目前，主要有3条业务线的用户在使用Smartbi，第一条线是大市场条线，关注发卡、分期等数据；第二条线是大风险条线，关注客户、账号风险等级等数据；第三条线是大运营条线，关注账务数据以及监管报送。

广州银行信用卡中心使用自助分析平台的业务场景主要有两类：自助分析和固定报表。

图8：广州银行信用卡中心自助分析平台的业务应用场景



## (1) 自助分析

在使用自助分析的时候，需要将很多底层数据提供给用户，但大多业务用户不理解底层数据的数据模型，因此，广州银行信用卡中心使用Smartbi的语义层功能，把模型翻译成用户看得懂的信息。同时，Smartbi也提供了强大的权限控制，可以按机构或者按用户进行权限管控。敏感数据也可以进行脱敏，保证数据安全。

自助分析平台的工具有组合分析、透视分析、数据导出等：

- 组合分析满足业务人员对明细数据的查询需求，业务人员通过点击、拖放数据字段等直观操作，自主定义筛选条件和选择需要的业务字段，获得所需明细数据；
- 透视分析采用“类Excel数据透视表”的设计，进行汇总计算、钻取等操作，任何字段都可作为统计指标或筛选条件，轻松实现对数据的查询与探索；
- 数据导出将分析结果导出成Excel、Word、PDF等格式，涉及客户敏感数据如姓名、账号、手机号等则推送综合管理平台审批。

## (2) 固定报表

针对监管报送需求，央行、总行以及监管机构等要求银行按照固定表格的形式报送数据，需要业务提出需求，由技术人员进行开发后再提供给业务。

Smartbi电子表格基于Excel创新实现报表设计，可以满足各种格式的行业监管报表、内部管理报表的需求。由于Excel对业务人员来说非常熟悉，因此学习成本较低，不管是新员工还是老员工，都很容易上手，技术人员可利用Excel丰富的资源、灵活的格式以及强大的公式，完成中国式报表的快速开发。

### 价值与效果

自平台上线以来，已经在生产环境中投入使用的报表有300多张，其中自助分析报表100多张，固定报表200多张，平台用户数超过600人。具体实现的业务价值如下：

**第一，提升使用数据的灵活性和时效性。**以大风险资产组合报表为例，业务需求内容涉及报表表样30个，经过业务需求内容整合以及统筹设计方式后，将报表整合成1张，并使用Smartbi的透视分析功能实现，节省了约50%开发时间，整体出数据提前了6天。让业务人员根据自己所需维度和指标来自助制作报表，极大地提升业务人员使用数据的灵活性，同时也满足数据的时效性要求，全面赋能业务发展。

**第二，激发业务人员数据分析的积极性。**通过将数据以业务主题的方式直接展现给业务人员，并提供可视化的自助分析服务，业务人员可随时、自主地进行数据分析，激发业务人员数据分析的积极性，在信用卡中心内部形成浓厚的数据分析氛围。

同时，将科技人员从日常单调繁重的数据提取工作中解放出来，投入到更有价值的分析建模等创新工作中去，实现“技术搭台，业务唱戏”的崭新数据分析模式。

**第三，全面的数据安全控制。**通过Smartbi的数据源安全管理功能，能够达到数据级的安全控制，实现同一数据源根据不同层级、不同条线机构人员划分数据权限的效果，避免了数据的越级访问。同时通过数据脱敏、敏感数据审批导出、下载权限控制等安全措施，避免敏感信息的外泄风险。

## 2.5 案例 5：数据挖掘平台助力某城商行实现精准营销

### 企业介绍

某城商行成立已20多年，打造了面向中小微企业的服务体系，截至2022年底，该城商行资产总额超过6000亿元，员工总数超过5000人。

### 业务挑战

该城商行传统的营销以产品为驱动，针对营销产品圈定目标人群，通过线下开展营销活动。这种获客方式存在以下问题：

第一，运营成本高且难以适应移动互联网环境下用户的消费需求，导致新增用户成本高、现有客户流失率高以及客户经理效率低等问题。

第二，通过客户等级圈定目标人群，缺乏对客户需求和产品偏好的洞察。

第三，总行下发给分支行的营销名单缺乏业务解释和说服力，分支行不能很好理解名单生成的业务逻辑，缺乏业务数据支撑和可解释性。

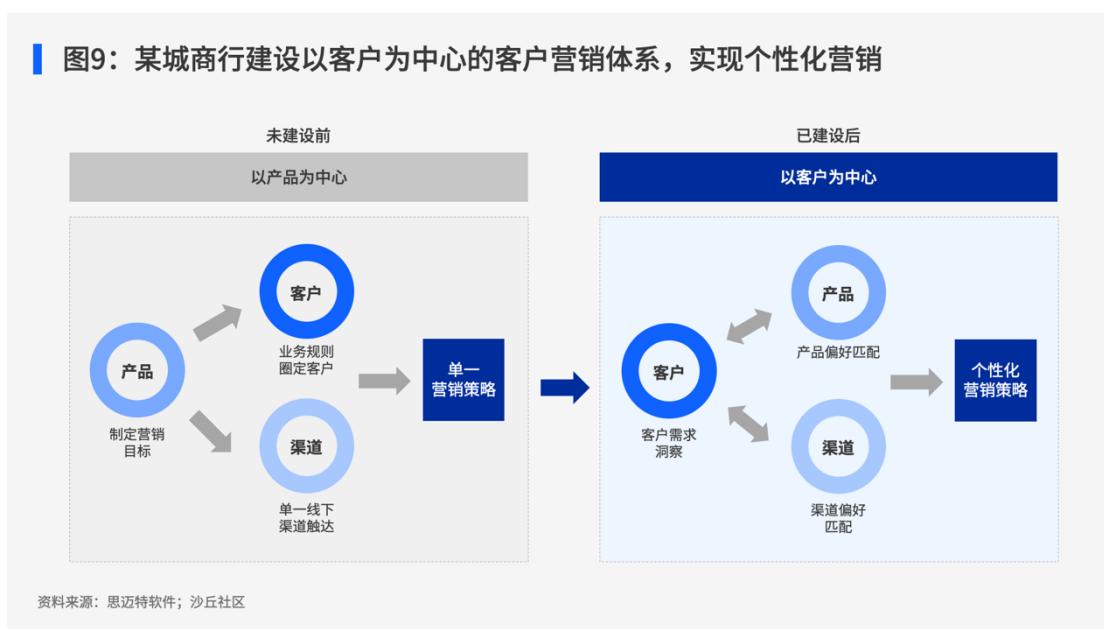
### 解决方案

为突破营销获客瓶颈，减少客户流失，该城商行与思迈特合作，通过建立客户营销体系解决以产品为驱动的营销模式，通过建立综合评价体系实现对客户的精准洞察，通过建立群体客户画像解决总分行之间的业务割裂。具体来看：

#### （1）客户营销体系

建立以客户为中心，以客户需求和利益为出发点的客户营销体系。通过对客户各个维度的数据分析，洞察客户需求，匹配产品和渠道偏好，有针对性地进行营销。相较于传统以产品为驱动的营销模式，大大节约获客成本，提高获客效率。

图9：某城商行建设以客户为中心的客户营销体系，实现个性化营销



银行可以利用自身数据（人口属性+信用信息）+移动设备位置信息+社交购房／消费强相关信息，构建清晰的客户画像，寻找即将购车／购房的目标客户，为其提供金融服务（抵押贷款／消费贷款），并且在获得用户后，通过用户流失模型预估减少存量客户的流失率。

## (2) 综合评价体系

通过深度业务指标挖掘，构建多维度客户综合评价体系。借鉴RFM客户价值理论，构建金融业务价值模型。通过对客户基本信息、行为信息、账户信息、产品偏好信息进行深度挖掘，生成客户价值度、活跃度、偏好度等衍生指标。

比如反映客户当前价值和潜在价值的衍生指标有客户历史最高资金实力、客户历史最高客户等级；反映客户历史重大事件的衍生指标有客户第一次贷款的日期、客户最大转出金额、客户最大转入金额以及时间。

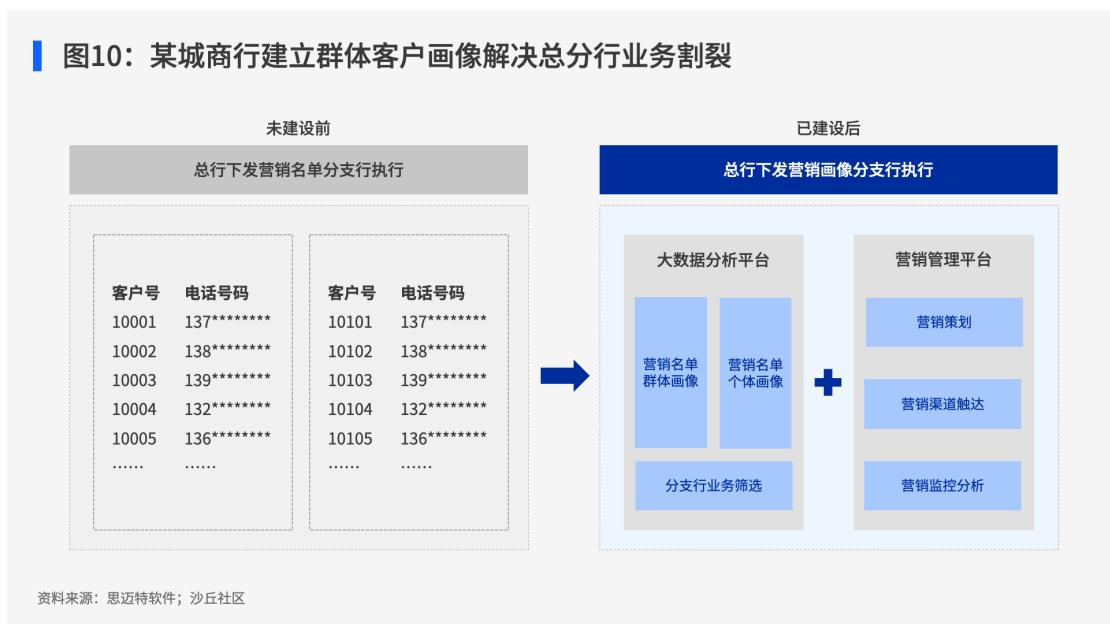
按各类业务分析主题和分析方向，将客户价值度、活跃度、偏好度等业务衍生指标，与客户基础业务指标进行组合、聚集，形成更具有业务含义便于理解和分析的指标聚集。通过历史指标多维聚集，使用机器学习K均值聚类算法，结合RFM业务模型，建立客户价值细分模型，再基于模型建立综合评估体系。

## (3) 群体客户画像

构建基于机器学习的精准推荐算法，形成360度客户画像。核心工作是给客户贴多维度的“标签”，用数据来描述人的行为和特征，而标签是通过对客户信息分析而来的高度简练

的特征标识。总行通过下发营销客户画像，解释输出名单，同时分支行也可按照业务逻辑进行名单再筛选。

图10：某城商行建立群体客户画像解决总分行业务割裂



比如银行线上房抵贷客户相对来说均是高净值的客户，而想要将这批客户留存在银行业务内就需要采取较为精细化的运营方式，需要对用户有清晰的理解。客户画像能够清晰刻画客户身上所具有的标签特征，而且能够知道哪些人是同类型的客户，哪些人是具有特殊爱好的客户，给予业务人员针对不同人群采取个性化运营手段提供参考。

银行有了客户画像后，业务人员可以根据客户特点对其配置相应的权益，促进客户活跃，提高用户留存率，不仅为银行创造更多价值，而且可以为客户提供更加精准、及时的业务路径。

### 价值与效果

项目上线后，为该城商行全方位构建了“高效、融合、敏捷”的客户营销体系。通过数据+业务驱动的方式开展营销活动，提升了银行的营销精准度、信息化综合运营能力和竞争力，取得显著成效。

## 2.6 案例 6：吉林农信建立常态化的培训赋能体系，逐步培养数据分析人才

### 企业介绍

吉林省农村信用社始建于1953年，是成立最早的地方性金融机构。2004年5月，吉林省农村信用社联合社（以下简称“吉林农信”）正式成立，目前全系统下辖法人机构52家、营业网点1,665个、员工2.7万人。截至2023年6月末，全系统资产规模达到9,816.1亿元，存贷款规模居全省银行业金融机构第1位，为支持地方经济发展发挥了不可替代的作用。

### 业务挑战

吉林农信科技部门与业务部门彼此独立，融合机制刚起步，面临如下挑战：

**其一，报表开发依赖科技。**报表开发大部分还是业务提需求，依赖科技采用传统的需求、研发、上线等流程完成。

**其二，技术业务融合刚起步。**业务与技术融合的机制还没有完全建立，技术人员不知道业务“需要什么”，业务人员也不知道技术“能够实现什么”。

**其三，数据分析专业人员严重不足。**数据分析人员除了有技术背景外，还要懂业务和统计分析基础理论，需要通过长期实践逐步培养专业人才，但吉林农信在这方面的人才积累基本处于零起步。

### 解决方案

为了积累数据分析人才，提高下辖机构整体的数据分析能力，吉林农信采取如下措施：

**第一，逐步建立数据分析团队。**数字化转型、数字化创新和赋能应用创新发展，急需培养一批懂业务、懂管理、懂分析、懂工具、懂设计的银行数据分析人才，吉林农信逐渐建立数据分析团队，一是通过派驻或调入等方式，将技术人员充实到业务部门，负责研究业务部门迫切的需求，建立起技术和业务之间的沟通桥梁，推动技术与业务的融合；二是通过外引、内培的方式，组织数据分析人才培育与激励机制，打造专业的数据分析团队，为全省下步实现智能分析及价值挖掘奠定基础。

**第二，设计培训课程，加强BI培训，提升数据分析专业能力。**转变固有Excel分析工具的应用，深入学习数据分析知识，学会普及更先进BI分析应用工具。一是在全省范围推广智能分析平台（BI）的使用，力争达到业务部门能够独立完成报表和数据分析；二是加大全省的智能分析挖掘专业技术的培训学习，大幅提升数据分析人员的业务能力，提升银行敏捷运营与智能洞察能力，为前瞻性发现和风险防控，经营决策提供有力支撑。

图11：吉林农信数据分析课程体系



## 效果与价值

吉林农信分别为初级分析师、中级分析师、业务分析师、培训讲师设计了专有的课程系列、考核认证体系，在省联社科技部门、业务部门、二级法人行社组织了多场培训，设立了开发报表、分析监测预警、仪表盘等5个工作小组，每个小组保证业务和技术各1人，在开发过程中业务人员指导业务规则，技术人员解决技术难题，初步完成了以下预定的工作目标：

- 报表、月度或季度运营分析报告可自动生成，有效减少开发工作量；
- 即席查询和透析分析功能应用，有效解决管理层、决策层临时统计和透视分析，可满足周期性/临时性分析需求，大幅提升数据分析效率。
- 监测和预警分析实现可视化图像仪表盘展示。

### 3. Smartbi Eagle 智慧运营平台

#### 3.1 关于 Smartbi Eagle

思迈特软件致力于为客户提供一站式商业智能平台和 BI 解决方案，Smartbi Eagle 是由思迈特软件自主研发的智慧数据运营服务平台，平台基于国内企业数据管理现状有更多落地的实用能力，能全面覆盖企业在数字化转型和运营过程中的不同的发展需求。

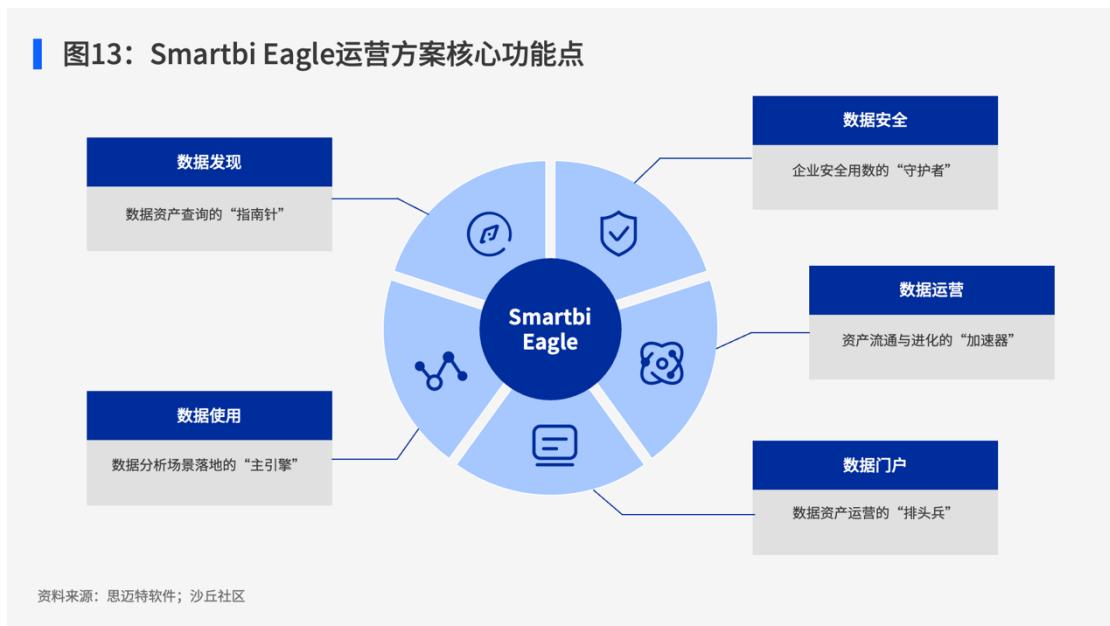


Smartbi Eagle 打造以“人”为中心的数据文化的组织能力，让更多的人来进行使用。数据只有用得越多、才能充分发挥其价值。贯彻人尽其才、数尽其用的理念。帮助各行业大中型企业客户在数字化转型中，盘活数据资产，促进数据消费，提升业务价值，营造数据文化，实现数据资产化向资产服务化阶段迈进。

- 盘活数据资产：数据用户能被激活、获取、留存；数据资产内容丰富、数据服务完善；数据资产运营支撑完备，数据资产供需平衡。
- 促进数据消费：逐步扩大数据消费用户群体，打通与缩短消费链路，并实现数据找人的主动推送，提升数据消费体验，数据得以更高速的流转与被使用
- 提升业务价值：多方面支撑自助分析场景落地，跨越数据分析到业务决策鸿沟，实现数据资产价值释放与变现，为业务带来实际增益。

- 营造数据文化：提供友好数据支持、专家见解及答疑、数据得以共享复用，组织由数据驱动、数据生态逐渐丰盈。

Smartbi Eagle运营方案核心功能点如下：



**第一，数据发现——数据资产查询的“指南针”**。企业内的数据资产可以归为技术类数据资产、业务类数据资产以及知识类数据资产，数据资产按资产类型、业务条线、业务场景等各种方式进行有效盘点，为企业提供完整的、清晰的数据资产地图，为进一步提升数据资产利用率和价值打下坚实基础。

同时，提供数据搜索能力，通过相对其他数据查找方式而言，一个搜索框，即可快速找到一张报表、一个指标、一个具体的客户、一个线索、甚至是一个分析结果。**对于业务用户来说，一个很好的数据发现体验，是促进业务部门有意愿进行数据消费的关键点。**

**第二，数据使用——数据分析场景落地的“主引擎”**。思迈特软件提供包括描述性分析、诊断性分析、预测性分析、指令性分析在内的多种分析工具，从工具层面，解决数据使用最核心的问题。

**第三，数据安全——企业安全用数的“守护者”**。数据的使用需要有一个安全的用数环境来作为保障，思迈特软件提供全流程的数据安全环境，贯穿数据的存储、传输、加工以及使用、发布，让企业“用数用的放心”。

**第四，数据运营——资产流通与进化的“加速器”。** 数据资产的持续运营是数据资产价值释放的前提，通过对数据服务运营情况、数据流通情况进行持续跟踪和分析，科学的评价运营效果，建立正向反馈和管理机制，促进数据资产的创新迭代。

**第五，数据门户——数据资产运营盘活的“排头兵”。** 数据门户作为用户使用数据的统一访问入口，提供全面、便捷、高效、安全、智能的数据服务，打通领导、业务部门、分支机构应用数据的最后一公里，提升数据服务效率和用户满意度和使用率。

目前，Smartbi Eagle 智慧数据运营平台已经在长沙银行、南京银行、重庆银行、金域医学等多个头部企业落地实施。

### 3.2 关于思迈特软件

广州思迈特软件有限公司（简称思迈特软件）成立于 2011 年，以提升和挖掘企业客户的数据价值为使命，专注于商业智能（BI）与大数据分析软件产品与服务。

思迈特软件是国家认定的“高新技术企业”，广东省认定的“大数据培育企业”，广州市认定的“两高四新企业”，获得了来自国家、地方政府、国内外权威分析机构、行业组织、知名媒体的高度关注和认可，斩获“大数据百强企业”、“中国十佳商业智能方案商”、“中国科技创新企业 100 强”等 100+荣誉奖项，凭借NLP和数据挖掘功能唯一入选“Gartner中国人工智能创业公司的BI厂商”，连续多年入选“Gartner增强分析代表商”。

公司核心产品“Smartbi”是企业级商业智能应用平台，已经过多年的持续发展，凝聚了多年的商业智能最佳实践经验，整合了各行业的数据分析和决策支持的功能需求。满足最终用户在企业级报表、数据可视化分析、自助探索分析、数据挖掘建模、AI智能分析等大数据分析需求。

## 关于沙丘社区

沙丘社区创立于2020年，是一家数字化研究与服务机构，专注人工智能与大数据等新兴技术应用研究，通过对标杆企业数字化战略与进展调研、数字化技术用例/案例研究，为客户提供数字化市场情报、洞察、实践方法论等内容服务。

截止2023年10月，沙丘社区研究范围覆盖金融、制造、能源等行业100+技术用例，并跟踪调研超过500家标杆企业，平均每月为订阅会员交付200+篇调研报告。

# 法律声明

## 版权声明

本报告为沙丘社区制作，报告中所有的文字、图标等内容均受有关商标和著作权的法律保护，部分文字和数据采集于公开信息，所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可，任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他相关法律的规定。

## 免责条款

本报告中行业、市场及公司数据一方面是主要来自沙丘社区数据产品，通过分析师的桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法获得，仅供参考。本报告中发布的相关数据采用样本调研方法，其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制，调查资料收集范围的限制，该数据仅代表调研时间和人群的基本状况，仅服务于当前的调研目的，为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制，本报告只提供给用户作为市场参考资料，本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

Copyright ©沙丘社区

[www.shaqiu.cn](http://www.shaqiu.cn)

咨询合作

微信 zimu738

官方微信公众号

@沙丘社区