

# 成長

CHENG ZHANG  
DEVELOPMENT



主題

探索華潤特色的信息化銀行之路



2016年第3期 总第28期  
珠海华润银行股份有限公司

#### 主办

珠海华润银行

#### 主编

马黎民

#### 副主编

李昊 杨万志

#### 编辑

林琼芳 陈世娇 房方 李雁南

#### 发行通联

珠海市吉大九洲大道东1346号珠海华润银行大厦

邮编: 519015

电话: 0756-8121920

#### 联络人

周薇 韩丽霞 莫惠妍 贺晓姣 林晶 康明皇

李梦杰 吕阳 范文娇 梁世焜 黄思思 李游滋

于雅茹 张岚 李伟海 谢文驰 尹思 赵杨

程海珊 马文星 于景 张雯 韩霜 赵婕

杨博杨 秦丽华 严小红 景娜 苏群彬 莫小恒

#### 投稿信箱

tgxx@crbank.com.cn



更多资讯, 请扫描二维码



## 探索华润特色的信息化银行之路

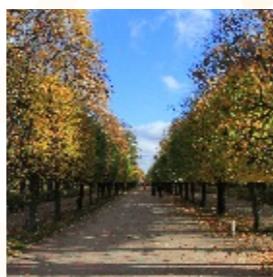
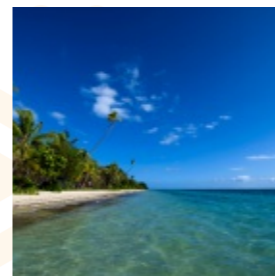
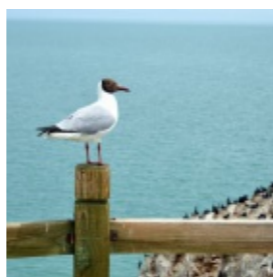
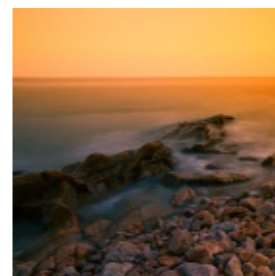
以互联网、大数据为代表的新一轮信息技术革命,正深刻改变着商业银行的生态系统,我们正面临着一个重大的机遇和挑战。今年中,我行审时度势,确立了建设信息化银行的战略,开始了信息化银行建设的探索之路。

建设信息化银行,既符合社会经济发展的趋势,也是我行突破瓶颈,突出重围,实现跨越式发展的必然选择,是我行构建核心竞争能力的有益尝试。

目前,国内尚无真正完成信息化银行建设的先例,先进的银行大都还在探索发展的路上,因此,我行并无现成案例可借鉴,需探索、创新,走出一条华润银行特色的信息化银行建设道路。

自信人生敢弄潮,苍鹰不搏怎凌霄?在多层讨论、总结后,我行逐渐明晰了华润特色的信息化银行建设路线。在信息化银行之路上,我们有战略,有策略,有谋略,真抓实干,一定能扬起信息化的风帆,乘风破浪,成就华润银行的光荣与梦想。

# 目录 / CONTENTS



## 1 寻根问底 · 解码

- 05 扬信息科技之帆，筑华润银行之梦  
华润银行信息化银行领导小组

## 2 高屋建瓴 · 制定

- 08 建设信息化银行，打造“小银行，大网络”  
罗熹 / 华润集团副董事长、华润集团总经理
- 14 坚定不移实施信息化银行发展战略 积极推进银行经营管理转型升级  
刘晓勇 / 华润银行董事长
- 21 坚定信念 克服万难 向信息化银行迈进  
艾东 / 华润银行行长
- 25 探寻规律，找寻方法，实现IT引领，创造IT价值  
罗伶 / 华润银行首席信息官

## 3 运筹帷幄 · 推动

- 29 发挥后发优势，打造信息化智能型银行  
冷静 / 佛山分行行长
- 34 关于华润银行建设信息化银行的路径思考  
管礼江 / 东莞分行行长
- 38 分行信息化转型初探  
张永祥 / 珠海管理部总经理
- 42 构建信息化时代的资产交易平台  
程绍凯、李夷涛、刘化冰、徐玉江、宋春成、朱蹊 / 金融市场业务总部

- 46 铸信息科技之铁翼，助信息化银行飞翔  
张昕 / 信息科技部总经理
- 49 信息化银行战略引领运营管理变革  
房应捷 / 运营管理部总经理
- 52 坚持风险、战略导向 助力信息化银行建设  
刘洪燕 / 审计部总经理
- 56 人才培养2.0：从10/10到90/90  
王敏 / 人力资源部副总经理
- 58 以终为始 建设信息化银行  
张建军 / 分销及快消品金融业务拓展部副总经理
- 60 利率市场化视角下谈信息化银行建设  
杨继光 / 资产负债管理部助理总经理

## 4 润物无声 · 执行

- 64 树立四种管理思维，推动信息化银行建设  
陈星文 / 珠海管理部副总经理
- 67 突破时空限制，构筑以客户需求为中心的金融生态圈  
蓝航 / 东莞分行公司金融部总经理
- 72 落实信息化银行发展战略 提升银行核心竞争力  
陈凯文 / 东莞分行法律合规部总经理
- 74 信息化是银行迈向未来的必然选择  
陈兆俊 / 投资银行部
- 76 零售客户产品的营销信息化探索  
王楚丹 / 珠海管理部
- 77 群策群力，共建信息化银行  
郑轶 / 广州分行法律合规部
- 79 信息化银行下的直销银行探索  
何鹏 / 深圳分行投资银行部
- 83 基于员工视角浅谈“建设信息化银行”  
林琛 / 惠州分行财务与运营部
- 84 华润银行人与信息化银行  
赵婕 / 中山分行综合管理部
- 85 谈“建设信息化银行”节选

## 5 它山之石 · 博闻

- 89 从银行信息化到信息化银行  
姜建清 / 中国工商银行前董事长



# 寻根问底·解码

## 扬信息科技之帆，筑华润银行之梦

——坚定不移建设华润银行信息化银行

华润银行信息化银行领导小组

2016年6月28日，集团罗熹总经理在华润银行调研讲话中指出：“集团党委已明确建设信息化银行的战略，银行要加快向信息化银行转型。”

罗总指出，建设信息化银行，既符合社会经济发展的趋势，又能借助集团实业布局的优势，还可以解决银行发展的薄弱环节，是解决华润银行“五少”（客户少、网点少、资本少、资金少、利润少）问题的现实选择和长远发展的康庄大道。华润银行信息化银行要做到电子化、流程化、网络化、智能化，实现“小银行、大网络”。

那么，什么是信息化银行？

7月21日，刘晓勇董事长在全行干部大会上的讲话中，对信息化银行进行了概括性阐述。刘晓勇董事长认为，信息化银行是基于银行业先进的经营管理实践之上的、规律性的总结和前瞻。也可以说，信息化银行是方向，是目标，是一种思维方式，也是经营管理的方法和模式。还可以说，信息化银行是基于现代信息技术应用基础之上的，银行经营管理与服务模式的根本性改变，是一种崭新的、前瞻性经营思维和管理理念，是现代商业银行的未来发展之路，是华润银行发展战略。

刘晓勇董事长关于信息化银行的阐述具有高度的概括性，以此框架为基础，华润银行信息化银行领导小组为华润银行信息化银行战略赋予了具体的内涵。

首先，华润银行信息化银行没有改变银行的本质，基本的职能仍然是提供金融服务，仍然是从金融需求入手，发掘客户已知和潜在的需求、了解客户显现和隐性的风险，提供高质量的金融中介服务。华润银行要充分运用信息科技，打造银行专业专长的服务能力，以O2O的方式，通过产融结合，嵌入客户的产业链、生态圈。

其次，建设华润信息化银行不能因循守旧，需要在总结过往存在问题的基础上，结合我行经营管理实践，充分利用信息化的思维和手段打造全新的经营平台、管理平台。

第三，为了实现信息共享、互联互通、整合创新、智慧管理、价值创造，必须要以数据应用为抓手，为经营管理活动打造坚实的数据支撑，将经营管理活动从经验依赖向数据依赖转变。

第四，在华润银行信息化银行的实现路径上，必须依托集团，服务集团。银行的发展必须要依托集团大消费、大健康、综合地

产、基础设施及公用事业、高科技、综合金融六大产业，利用好集团的品牌资源、产业资源、财务资源、管理资源、两地资源五大资源，深化产融结合、融融协同，对内提升服务能力，对外提升竞争能力。

从国内银行业所处的发展阶段来看，目前国内商业银行还没有真正完成信息化银行建设的先例，先进的银行大都还走在探索发展的路上，因此，对我行而言，没有现成的案例可以借鉴，需要我们走出一条华润银行特色的信息化银行建设道路。

在罗熹总的亲自指导下，在刘晓勇董事



图 / 梁雨



长、尹凤兰监事长、艾东行长的领导下，行领导、部门领导、业务骨干经过多轮讨论、多次碰撞，不断总结、不断领悟，逐渐明晰了华润特色的信息化银行建设路线，完善了业务方案、配套支持方案等实施方案内容。

零售业务具体经营模式方面，通过集团代发、华润通引流、网点获客三箭齐发，突破获客的瓶颈；通过线下网点和线上渠道的协同，突破效率瓶颈；通过支付结算、财富管理、消费信贷三轮驱动，突破存款增长与创利瓶颈。

公司业务针对机构客户、核心企业和中小企业客群，以个性化的现金管理服务方案，构建低成本资金池；依托核心企业、交易平台和数据平台拓展中小企业融资业务，通过线上融资和信息化手段构建高收益资产池。

金融市场业务则旨在打造一个泛资管时代的资产流转平台，以华润产融结合、融融协同为特色，为零售、公司和同业客户提供全口径资管服务，为银行客户经营提供产品支持。

配套支持方面，着力打造适合信息化银行业务模式的运营、风控、组织等方面的配套支持模式。建立集中作业中心、远程银行中心实现作业流程、客户服务的集中化处理模式；利用信息化技术，借助风险管理模型，实现对风险的充分识别和精确计量，逐步降低对经验的依赖，根据三大业务条线的特点，借助各类信息管理和辅助决策系统分别提升其业务投向、客户选择、产品设计、风险识别、计量、预警及处置清收等核心能力，实现信用评级及统一信用风险管理。

建设信息化银行，对我行的信息科技能力也提出了更高的要求，IT要成为解决方案提供者，实现IT价值创造；要通过技术手段保障信息的完整性、准确性、及时性、流畅性、可用性；要紧密围绕业务战略，以客户为中心，坚持安全、创新、共赢，逐步由成本中心向业务伙伴转变，更好发挥科技对金融的驱动作用。

虽然我们已经逐步明晰了路线，完善了策略与模式，但信息化银行建设不是能够一蹴而就的事情，需要在前进的道路上不断实践、不断总结、不断检视、不断改进；需要不断设定目标、达成目标、超越目标；需要摆脱传统观念的约束，超越思维定式的局限，打破对常规路径的依赖，走出一条别人没有走过的路。

我们相信，在信息化银行战略方向的正确指引下，在集团、金控的指导下，全行同仁精诚团结，坚定信念，一定能够走出华润银行信息化银行的特色道路，走上快速发展、长远发展的康庄大道，一定能扬起信息化的风帆，成就华润银行的光荣与梦想。🚀

## 高屋建瓴·制定

### 建设信息化银行，打造“小银行，大网络”

罗熹 / 华润集团副董事长、华润集团总经理

经过上半年的调研和研讨，华润银行初步形成了“信息化银行”的战略设想。这段时间，金控、银行高度重视，积极落实集团确定的发展战略、贯彻集团的战略意图。银行团队也进行了深入调查研究，立足于解决银行当前困境，兼顾现实情况和长远目标，进行了整体性的思考。值得肯定的是，实施方案对“信息化银行”战略理解到位，对未来的目标和方向认识明确，工作规划考虑周全。我对整体实施方案表示赞同。

#### 一、以我为主，因地制宜

从集团角度而言，收购银行以后没有进行彻底改造或者没有机会改造，所以要借助信息化银行战略重建这家银行。说到历史很沉重，而说到转型很痛苦。从这次会议有些同志的发言中可以看出，对当前形势的变

化、对信息化银行战略、对转型的痛苦还缺乏必要的思想准备。转型带来的变化将是深刻的、全方位的，将涉及每个岗位、每位员工，习惯的做法不行了，以前的知识不够用了，过去的标准也要改变了。而研究制定方案本身也是一个调整和提高的过程，也是一个统一思想的过程。虽然时间长了一点，但是收获很多。

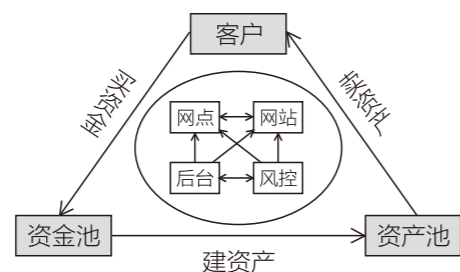
目前来看，“信息化银行”战略在银行层面还只能说是基本达成了共识。有些人对这个战略的内涵知之甚少，有些人知道一些但没有深入去想，有些人想过了但和自己没有对上号，都在想着别人应该怎么做。可能公司、零售、金融市场、风险、IT等条线和部门想的相对比较多，有些部门还没有去想，更没有动起来。因此，只能说目前基本达成共识，我们的“信息化银行”建设还处于刚刚起步的阶段，前面要走的路还很长。

我们研究的一定是华润银行自己的“信息化银行”战略，是出于我们自身需要的、有希望实现的方案，而不是那种放之四海而皆准的普适性方案。因此我们需要有明确的实施路径，要因地制宜、实事求是。方案一旦组织实施后，就要不断地进行评估考核，要产生实际成效，否则就要调整方案。过去工商银行的电子化战略，就是在原工行姜建清董事长亲自研究、全力推动下得以实现的。我也曾是这一过程的亲历者、组织者、使用者和受益者。因此我始终认为，一把手要想清楚，亲自负责，必须保持清醒头脑，必须要亲自动手。制定方案从实际出发，从解决问题着眼，方案的脚跟才能牢牢站稳，才具备最终实现的可能。别人的经验可以借鉴，但基础和路径不一样，别人不能代替我们自己，还是必须银行2600名员工自己动手。包括资源投入，银行用自己的钱投入才会节俭珍惜，才会精打细算，才会精挑细选，寻找科学的路径，追求较高的效率。要以我为主进行系统集成，以良好的业务设计作为系统集成的出发点和落脚点，建设中可以借助IT公司和咨询公司的力量，在完善中升级系统，而不是简单地对系统进行重建。信息化银行建设只要具有这样的意识和基本知识就可以推动。正如我们每天都在用手机理财付款，放到工作上，只是简单的转换角色，从自然人转变成岗位人。除了IT技术和知识，责任心是第一位的。我对银行2600名员工很有信心，相信大家一定会发挥积极

性、主动性和创造性。

## 二、立足现实，心怀理想

首先，银行的经营逻辑是什么？银行从客户手里买到资金，通过一系列渠道、产品和服务，借助信息化手段形成了资金池。银行要构建两个资金池，即个人综合账户和企业现金管理。然后就是形成金融资产的过程，这个过程涉及投资银行、金融市场、资产管理等。过去银行资产只是贷款，现在资产类别日趋丰富，要有研发的过程，要平衡风险和收益，不同类型的资产风险收益和组织形式是不一样的，这就需要依靠信息和数据进行分析。信息和数据的获取一部分靠市场，最重要是从客户获取信息。银行借了资金形成资产池，设计出各种产品，再卖给个人、公司和机构客户。这个“大三角”图就是银行的大逻辑。



逻辑里面要有运作的平台。一是要有物理网点。我到美国考察发现美国的银行网点

客人很少，那为什么还要有网点？因为现在网点的价值，主要在于银行可以通过物理网点告诉客户我们有什么、长什么样。此外就是做一些必要的面签工作，能够让客户咨询解决疑难问题。网点的品牌形象作用已大于实际交易的作用。所以如果银行网点还是劳动密集型网点和交易的场所，就远远落后了。

二是要有网站。不是电子银行的网站，而是像浏览网点一样的物理化的网站，是客户的网站，虚拟银行。如物美，线上和物理卖场是一样的，各种信息一应俱全。现在的产品销售不再是单一产品的销售，是网站销售，有可视化的虚拟场景。

着眼于未来，信息化银行越是走的远，后台就越大。我们现在的组织架构能否适应要求？因此我们的后台设计，要做更精细和现实的考虑。客户在网上和远程操作，通过网络推送至后台，涉及的风控、内控和风险管理等发生了根本变化。首先要考虑网络审批的问题，要实现线上审批和自动审批。其次是网络安全和反洗钱等。这些问题怎么解决，都需要我们深入研究、统筹规划。

基于以上分析，要打通客户与银行之间、网点与后台之间的信息流、资金流、交易流，要解决风险管理的问题，信息化银行必须实现电子化、流程化、网络化、智能化，实现“小银行、大网络”。首先，要尽可能实现电子化。其次，要实现流程化。要有全流程的安排，不要考虑按产品设计，按

网站设计，只能是按照客户的维度往下走。不能想一点干一点，走一步算一步，碎片化是走不通的，必须要按流程化进行通盘考虑。再次，是实现网络化。让网络伸展开，物理网点、VTM等触点要尽量发散开。最后，要实现智能化。在交易中尽可能实现自动化、智能化，不是内部交易的智能化，是内部处理的智能化。如机器人理财，就有智能化的特点。

最终，实现“小银行，大网络”。

华润银行要做大，是不是一定要通过兼并收购？站在集团层面考虑这个问题，资金是次要的，关键是缺少团队。因此，华润银行当前立足做精品银行，把团队训练和培养好，做大网络。虽然我们的银行规模不大，但是未来我们的活动半径、客户群、产品、渠道等都不是小银行，实际是大网络银行，这就是我们描绘的蓝图。所以首先要承认我们是小银行，但我们的理想是做成大网络。实现这一理想的手段就是电子化、流程化、网络化、智能化。

## 三、关于实施方案的几点要求

信息化银行实施方案要遵从“问题导向、客户至上、流程安排、系统集成”的原则，既要有针对性，也要有可操作性，在方案设计完成之后进行全行动员并组织落实。下面我就落实方案讲几点具体要求：

（一）要以问题为导向，解决华润银行



“五少”问题。要通过信息化银行建设，在解决华润银行“客户少、网点少、资金少、资本少、利润少（“五少”）问题方面取得成效。要将能否解决“五少”问题是衡量华润银行信息化银行建设成效的标准。为此，一是围绕自身痛点和客户需求，建设精品网点、附属网点、远程网点，完善服务终端。二是实现产品线上化，按照利润贡献大小区分重要性，对重要产品优先组织开发和改进。三是完善配套后台支撑体系，包括发卡中心、ATM监控中心、VTM中心、清算中心以及客户服务中心。四是完善配套的中台功能，通过信息化手段解决，包括内部控制、决策授权和交易授权，产业行业风险分析，客户风险评级，抵质押物管理，贷款审

批，贷后检查和资产处置等。五是完善配套后勤服务体系，包括人力资源服务、财务服务、报表生产、决策辅助、设备管理等。

（二）发展机构业务和个人业务、公司业务并列为三大业务。“银证保”业务可以全国做，通过信息化手段与金融机构对接，提高客户服务能力。涉及个人综合账户服务，可以让个人金融部做，要有一系列产品支撑。企业现金管理要做实，企业的金融资产服务都可以做。消费金融、资产管理、投资银行等产品和服务要同时重点推进，金融市场是交易部门，个人、公司和机构客户筹集的资金要通过金融市场交易出去。零售银行部要改为个人金融部。华润银行现在缺少理解客户的客户经理，要在信息化银行建设

中，为客户经理提供好的产品、渠道和工具。

（三）完善华润银行信息化银行体系的“功能图”。具体分客户、运营和金融市场、风险管理和内部控制、计财、人力和行政四个层面。第一层面是客户端，包括个人、公司、机构客户，客户端下是服务客户的手段。如个人业务，服务客户的手段是个人综合账户（包括财富管理、支付结算）、消费金融、信用卡以及电子化、智能化的网点等；公司业务，服务客户的手段有现金管理等。关于机构业务，分为行政事业单位和银证保等金融同业客户。第二个层面是运营和金融市场。运营是处理客户的账户业务，金融市场是处理交易。第三个层面是风险管理和内部控制，风险管理主要指信用风险，包括信贷三查，贷前、贷中、贷后（含资产处置）。内部控制主要指合规、审计，是对业务的监控或管理。第四个层面是计财、人力、行政安保等业务保障和支持功能。

（四）加大三类附属银行建设力度。一是精品银行要定标准。要明确精品银行的定义，制定信息化、自助设备配置标准等。二是三类附属银行的建设规划。城中行、店中行、院中行现在设计很好，但要考虑实现的可行性。有些规划过于保守，比如医院的院中行，应考虑三年内每个医院应该至少要建一家，有些医院有很多分院都可以建。三是虚拟银行的建设规划，要为集团产业的个人服务和支持异地业务。

（五）重点发展线上消费信贷。下一步要根据集团产业围绕改善民生所涉及的消费产业，规划银行的消费信贷，包括网上审批等问题。

（六）大客户、大企业和小企业业务要结合好。赞成以大企业为核心的，通过产业云金融平台的方式去服务，把中小企业纳入产业链和产业群。但另一方面，要考虑到华润银行服务中小企业要有自己独特的方式。小银行做小企业有优势，做大客户优势不大。和集团产业相关的企业可以做，但是和大银行竞争肯定有劣势。要考虑小企业服务问题，规避风险，提高效率和自动化水平。

（七）激发员工干事创业的积极性主动性。一是要精简部门和岗位，符合信息化银行的组织架构设置。每个部门、机构、岗位都要在信息化银行建设中找到定位，发挥作用实现自身价值。没有实际作用的部门，只要监管没有硬性要求，就应该进行撤并。部门要找到定位，人员要找到位置，适应信息化银行的需要。二是要做好人员选派，对于建设信息化银行的关键的专业人才，薪酬政策在集团人力部的统筹下，可以特事特办。三是将信息化银行建设纳入到战略激励的考核方案中。四是要加强对员工的培训宣贯，首先让员工清楚为什么要做，其次让员工知道信息化银行的未来是什么样的，再者应让员工知道如何做。

（八）重点突破，滚动发展，滚动建设。要重点突破，对当前业务支持大或能产



生效益的要先实施。要通过提升业绩增加建设信息化银行的资源，相互促进。边发展边建设，不断评估绩效情况，力争取得实效。一次投入过多资源是不现实的，要通过信息化银行建设，实现更多利润，获取更多资源，然后投入到信息化银行开发中。在整体规划前提下，要有重点推进，在推进过程中，尽可能从客户到产品体现华润银行特色。各部门的工作重点应该是有效益的重点，而不是五年后才能实现的事情。

（九）选取关键事项争取集团支持。银行需要集团支持的，可以提出要求，但涉及机制和调动各方面积极性的问题要慎重。要把银行放到集团全局和全局去考虑，既能让银行增加业务资源，也能让集团实现战略目标，两者要结合好。一方面银行培养了自身能力，另一方面也为集团做了贡献，要从这个角度去考虑向集团提出要求，争取需要的、必要的支持。信息化银行建设的投入，在集团考核时可以视同银行的利润，保障银行投入后不影响当下的考核。银行可以共享集团的资源，并提出共享的政策、共享的技术和共享的方法，由集团协同办负责协调推动。集团的数据库向银行开放。当前，银行最重要的是要协同尽快推动华润通上线，尽早为银行带来直接效益。

（十）加强考核，每季度要有进度。进度要有导向、指标，反映进展情况，进一步提高业务预测和业绩指标。同时，要尽快研

究制订信息化银行的考核评价办法。要按季度汇报工作进展。银行党委要高度重视，信息化银行领导小组成员要做好分工，分解任务，责任到人，保证务必要完成工作任务。如消费金融公司，要年内拿到牌照。方案中，有突破监管的地方需要向监管争取。除非有特殊原因，既定任务务必要保证完成。

信息化银行建设不仅要做到理念先进，还要做到工作方法和工具的先进。方案还要做进一步完善，去掉过于宽泛的内容，保留对银行当下有作用、有意义的内容。下一步，银行要尽快向金控和集团呈报签报，要说明：一是提请集团审定信息化银行实施方案，二是需集团支持的有关事项，会签集团战略、人力、财务和信息部。

着眼未来，集团对于华润银行的定位绝不仅仅是当前的信息化银行实施方案，而是未来十年中，银行如何为集团更好地实现产融结合、良性互动，从而提升集团整体的发展能力和企业价值，目前，信息化银行战略要先行一步。再次强调，集团批复后，银行要全行动员，每个人都要找准定位，组织机构和网点规划都将可能重新调整，必要时将通过行政手段强力推进，要一步一个脚印地往信息化银行道路迈进。✎

（本文系2016年8月31日华润集团总经理罗熹在华润银行信息化银行实施方案汇报会上的讲话）



## 坚定不移实施信息化银行发展战略 积极推进银行经营管理转型升级

刘晓勇 / 华润银行董事长

今天召开全行干部大会，传达贯彻集团罗熹总经理在华润银行调研时的重要讲话。讲话主题明确——实施信息化银行发展战略，具有很强的前瞻性、针对性和指导性。

在座的各位是华润银行的干部队伍，是带兵打仗、冲锋陷阵的骨干力量。我们怎样，银行就怎样；我们充满活力，银行就生机勃勃。现在，我们都一起走在赶考的路上。从习总书记到集团领导，都讲到要保持初心，继续前进。这里，想强调三点：一是要坚持理想信念。这是中央对全党的要求，也是银行对广大干部的要求。要补足精神上的钙，高洁其精神，昂扬其斗志，不断自我净化、自我完善、自我提高和自我革新。二是要严明纪律。严明的纪律和优良的作风是办好银行的根本。没有纪律和规矩，诚信文化的基石就会坍塌。要坚持高标准和守底线相结合，树立良好行风，提升干部队伍的凝聚力和战斗力。三是要脚踏实地。扑下身子，真抓实干，用工匠精神打造精品银行和信息化银行。“功崇惟志，业广惟勤”。要有伟大的志向，干一番事业，建一份功业。我们要在全行范围内统一认识，迅速行动，坚定不移地实施信息化银行发展战略，积极推进经营管理转型升级。

下面，我讲三个方面的意见。

### 一、为什么要实施信息化银行发展战略

为什么要实施信息化银行发展战略？首先要认识什么是信息化银行。工商银行原董事长姜建清指出：“从银行信息化到信息化银行，不是简单的词语顺序变化，不是简单的信息技术升级和应用拓展，而是通过信息的集中、整合、共享、挖掘，使银行整个经营决策和战略制定从经验依赖向数据依据转化，是建立在银行信息化基础上的银行经营管理与服务模式的



图 / 林琼芳

根本性改变，是构建面向未来的、更高层次的银行信息化过程。”信息化银行具有五大特征，即：信息共享、互联互通、整合创新、智慧管理和价值创造。构建信息化银行必须要抓住“三大关键要素”，即：打造具有金融服务特色的电商“平台”、让“数据”发出有价值的声音、成为互联网“金融”创新的引领者。

深入分析构建信息化银行的“三大关键要素”，其内在逻辑是：构建信息化银行要从金融需求入手，包括发掘客户已知甚至是潜在的金融需求、了解客户可能的金融风险，而这些需求的发掘又要借助于大数据的收集、归纳、整理和信息整合，最后通过特

色金融电商平台，实施精准化营销和个性化产品开发，创造出新的交易机会，打造出新的商业模式。

虽然信息化银行目前还没有完整、精确的界定，但可以说，信息化银行是基于银行业先进的经营管理实践之上的、规律性的总结和前瞻。也可以说，信息化银行是方向，是目标，是一种思维方式，也是经营管理的方法和模式。还可以说，信息化银行是基于现代信息技术应用基础之上的，银行经营管理与服务模式的根本性改变，是一种崭新的、前瞻性经营思维和管理理念，是现代商业银行的未来发展之路，是华润银行发展战略。

首先，实施信息化银行发展战略是解决华润银行现实发展瓶颈的迫切需要。罗总讲话中指出：“建设信息化银行，就是要适应客户需要，搭建网上经营平台和网络交易渠道，利用互联网、大数据、云计算等手段，做好客户服务和风险管理，解决我们目前面临的网点少、客户少、跨区发展、协同难等现实困难，用互联网聚集客户、追踪资金、服务集团、赶超同业。”

其次，实施信息化银行发展战略是“突出重围”、实现跨越式发展的必然选择。随着金融改革的持续深化、利率汇率市场化进程加速和互联网金融的蓬勃兴起，银行业越来越面临着支付脱媒、融资脱媒和信息脱媒的挑战，中小银行的生存空间受到严重挤压，竞争越来越残酷，发展越来越困难。如果不能另辟蹊径，路只会越走越窄，甚至出现被兼并重组的可能。那么，华润银行有没有可能找到一条捷径，在某些领域形成后发优势，实现跨越式发展和弯道超车？集团为我们指明了方向。就是要通过信息化银行建设，力争在商业银行重点领域和关键环节的创新上抢占制高点、赢得主动权。

第三，实施信息化银行发展战略是华润银行构建核心竞争力的有益尝试。银行的核心竞争力是什么？一是风险管理能力，二是业务发展能力。通过构建信息化银行，在互联网的大背景下，将网络思维与长期积累的融资作业、信贷管理经验、专业团队有机结合起来，运用好大数据挖掘分析来识别风险，经过大数据处理和数学建模分析，从中发现市场机会。真正实现“以客户为中心”，重构信贷经营管理能力，创新精准营销产品和模式，一定能打造出自己的核心竞争力。

## 二、实施信息化银行发展战略的基本思路

信息化银行建设是前沿性的题目，开创性的工作，需要在现有实践基础上不断总结和探索。总行成立了专门团队负责顶层设计，下周半年工作会议上还会专题征求意见，集思广益，在此基础上形成华润银行建设信息化银行的实施方案。结合我行实际情况，这里提出华润银行信息化银行建设的“六大标准”、“五项能力”和“四个抓手”，供大家参考。

### （一）华润银行信息化银行建设的六大标准

一是客户营销的精准化。信息化银行在客户关系管理上，必须准确地掌握客户的账户关系、社会关系和线上线下行为习惯，洞察客户金融行为、风险偏好和消费模式，发掘客户已知甚至是潜在的金融需求，做到比客户更了解客户，比客户更懂得客户需求，实施精准化营销和个性化产品开发，从简单推销产品向深度经营客户转变，进而打造新的商业模式。

二是业务审批的自动化。信息化银行在审批机制上，必须依托互联网、大数据和云计算技术，将众多信息点汇聚为几项关键指标，建立起标准化产品和评估识别模型，实行在线批量审批模式，促进审批效率的有效提升，切实改善客户体验。

三是风险控制的模型化。信息化银行在风险管控上，必须充分利用数据挖掘和模型分析工具，智能分析海量的结构化和非结构化数据，依此评估风险、识别风险、控制风险、选择客户，改变过去银行风控管理更多依赖主管经验和直觉的状况，实现复杂环境下科学的、有效的风险识别和风险管理。

四是管理创新的智能化。信息化银行应该最大程度上把那些信息不对称的需求和供应方撮合起来，转化为实际的业务竞争优势。通过建立涵盖金融服务、交易平台、资讯服务等一体化的信息综合服务体系，把海量客户信息、宏观经济金融运行信息和银行的资金与服务融合起来，据此发现经济生活中供给方和需求方，并撮合宏观、微观经济中交易的实现，使信息应用转换为实际的商业行动。对数据的利用不再是下至上被动发起，而是从上至下主动推送，为业务和前台各项经营活动提供数据分析支持，变被动响应为主动引导经营活动。

五是前中后台畅通化。信息化银行就是要改变目前商业银行系统和信息在跨部门、跨机构之间存在割裂、流转不畅的局面，基于“以客户为中心”和“One Bank”的理念，推进产品设计、业务运营、客户服务等各项经营管理活动的“统一口径、统一管理”，实现前中后台贯通、各渠道协同、各机构联动，保证业务流程高效畅通。

六是线上线下一体化。信息化银行就是要主动适应外部金融生态的变化趋势，整体谋划好物理渠道和电子渠道建设，特别是要加快存量网点的布局优化和业务转型，打造新的网点业态体系，把银行强大的落地服务与高效的线上服务结合好，加强两者的互补和互动，并依此打破物理网点限制，增强客户体验，构建互联网企业无法媲美的线上线下一体化服务体系。

## （二）华润银行信息化银行建设的五项能力

1. 信息化银行的思维能力。如前所述，信息化银行是“银行经营管理与服务模式的根本性改变，是一种崭新的、前瞻性经营思维和管理理念”，核心是银行经营理念和发展模式的重大转型，是体制机制的深层次变革。银行应摆脱传统观念的束缚，打破对常规路径的依赖，积极转变发展方式，加快改造经营平台。深入贯彻信息化的理念，业务逻辑的实现要有数据思维，每做一件事都要考虑信息化的方式，改变思维模式、经营方式、流程、架构、组织等，提质增效，转型升级。

2. 自身大数据的积累能力。信息化的核心是数据，必须搭建自己强大的数据仓库和基础



图 / 刘琛琛

数据平台。工商银行建立全行统一的数据仓库和集团信息库两个大数据基础平台，实现了客户信息、账户信息、产品信息、交易信息、管理信息等内容的集中管理，信息系统中存储的数据量达到700万GB，其中用于海量数据挖掘和分析的数据仓库平台经过6-7年的累积，数据总量增长了近30倍。而我行对基础数据的积累一直不够重视，没有很好地积累和整理数据，散落在各处，不系统、不统一也不完整，根本无法满足信息化银行建设的要求。因此，必须下决心构建自己的基础信息库，尽快补上这一短板。

3. 信息共享的转化能力。随着人们社会交往、消费方式等互联网化以及更多传统企业向电商或半电商企业转型，商业银行需要打造一个开放型、综合化的金融平台，将各个节点、企业和个人的交易信息、金融信息、物流信息等在内的所有信息储存在这个平台上，形成一个个集成电路板一样纵横交错的信息网。不仅要互联互通，更要增强自身数据的吸收转化能力，再经过大数据处理和数学建模分析，从中发现市场机会。

4. 各类信息的整合能力。如果信息不对称，即使坐拥海量信息，也可能因为信息割裂、缺乏信息挖掘和贯通而患上信息“贫血病”。因此，需要切实提升信息整合能力，实现各类



信息的“融会贯通”，使信息资源在银行中最广领域、最高层次、最大价值的全方位、全过程应用，使信息资源成为经营发展中起决定性作用的重要生产要素，使信息技术不再仅仅是跟随业务发展的辅助手段和支持工具，而成为业务创新、市场开拓、风险管理等工作中不可或缺的重要组成部分。

5.线上化银行的经营能力：银行信息化不是信息化银行，信息化银行也不需要完全建立在银行信息化基础之上。但信息化银行建设肯定离不开业务的信息化，提升银行线上化的经营能力是信息化银行建设的有效抓手。前一段时期，银行制定的“十三五”战略规划，对提升线上化经营能力都做出了大量积极的思考。如：对公业务的产融结合云平台、供应网金融平台、银企直连直销银行、中小银行ERP云平台；零售业务的产品服务信息化、线上服务提升化、线上功能开放化；金融市场业务的资产交易平台、资产证券化系统等，都要尽快落地，保质保量。在创新中探索，在探索中学习，在学习中思考，在思考中转型。

（三）华润银行信息化银行建设的四个抓手

“四个抓手”主要包括：以查找差距为突破，以内部互通为基础，以线上化平台为支撑，以产融结合为试点。

常言道：“不破不立”。最有效的方法论就是从薄弱环节入手，通过对银行现有“四少”（资金少、客户少、网点少、盈利

少）状况的深入剖析，认真查找银行产品、流程、服务、效率、制度等方面的深层次问题与不足，在尽快实现银行内部数据、信息互通，实现银行与集团产业之间数据、信息互通的基础上，运用信息化银行的思维，以线上化“金融”服务平台为支撑，重新对客户、产品、技术、制度、组织、人员进行梳理，重新设计和构建银行的经营模式、产品、流程、架构等，以产融结合、融融协同为试点，特别是以华润通客群为试点，以点带面，探索方向，积累经验，一步一个脚印，争取逐步突破。

信息化银行的基础是信息，信息的核心是数据。要按照信息化银行要求，对存量数据和增量数据进行整合。华润集团有很好的数据资源，万家、燃气、置地等产业拥有大量真实可用的数据，是我们宝贵的财富，要充分挖掘利用。建设信息化银行要有数据思维，要向先进银行学习，与先进公司合作，通过信息的集中、整合、共享、挖掘，使银行整个经营决策和战略制定从经验依赖向数据依据转化。

### 三、确保信息化银行发展战略落到实处

信息化银行建设既是一个崭新的课题，也是一项长期的任务，不可能一蹴而就，需要集体的智慧和全行上下共同的努力，才能真正落到实处。

（一）坚定信心，痛下决心。信息化银

行是集团确定的华润银行发展战略，必须坚定不移地贯彻落实。“建设信息化银行，难点在于华润银行目前的客户基础和技术基础，关键在于领导干部的经营理念和管理能力。”全行上下务必统一思想，提高认识，加强学习，勤于思考，切实转变经营理念和思维方式，把思想和行动统一到实施建设信息化银行战略上来。

（二）有序推进，分步实施。客观上讲，华润银行实施信息化银行战略困难很大，但信息化银行建设是银行发展的大势所趋，是集团既定的战略，我们必须克服困难，迎难而上。在这一过程中，思维方式很重要，方法、路径很关键。不是要一步到位，也不是对现有工作的否定，而是要按照宏观、中观、微观“三观”方法论的要求，宏观上找准目标，认清方向；中观上找准路径，用对方法；微观上找准切入点，抓好突破口。找准差距，认清条件约束，结合实际，积极探索，有序推进。

（三）集思广益，群策群力。总行已经成立了信息化银行建设领导小组和工作小组，但要做好这项战略意义的工作，还必须依靠广大员工的积极参与和集体努力，“高手在民间”，要发动群众，广泛参与实施方案的讨论、修订和完善。信息化银行是银行发展战略，是涉及全行的系统性工程，不是简单的技术改造和IT系统升级，绝不只是IT部门的事，需要全行上下共同努力，齐心协力，竭尽全力。

（四）求真务实，真抓实干。对信息化银行战略的理解和认识有一个过程，信息化银行的实践也需要探索。有的同志可能会认为，以华润银行现实基础，建设信息化银行是一种理想，甚至是梦想。是不是梦关键靠行动。“要坚定不移地推进实施信息化银行发展战略，客户、产品、技术、制度、组织、人员都要做出相应的调整并与之相匹配。各级管理人员要因人而异，主动作为，少一点理论家，多一点技术员。”只要我们认真按照集团的要求，脚踏实地，兢兢业业，就一定能够实现经营理念和经营模式的根本性转变。

同志们：“自信人生敢弄潮，苍鹰不搏怎凌霄？”以互联网、大数据为代表的新一轮信息技术革命，正深刻改变着商业银行的生态系统，我们正面临着一个新的、重大的机遇和挑战。抓住了就是机遇，抓不住就是挑战。要加快摆脱传统观念的束缚，超越思维定势的局限，打破对常规路径的依赖，树立敢为天下先的志向和信心，勇于走别人没有走过的路。只要我们统一思想，坚定信心，主动作为，真抓实干，就一定能够确保信息化银行发展战略实现，将华润银行打造成为最具特色和核心竞争能力的银行！

（本文系华润银行董事长刘晓勇于2016年7月21日全行干部大会上的讲话）



## 坚定信念 克服万难 向信息化银行迈进

艾东 / 华润银行行长

自2001年加入WTO以来，中国经济在人口红利、制度红利和出口红利等有利因素下开始腾飞，再加之货币深化，商业银行迎来了黄金发展期。商业银行在加强内部管理的同时，通过对人员、网点、业务资质等要素的持续投入，依赖存贷款规模的扩张，实现了营收和盈利的快速增长。传统银行依靠业务资质和多元化服务，提升了营收的创造能力和盈利能力，逐渐改变依赖存贷利差的经营模式，形成了当前银行业的竞争格局。2013年以后，受经济下行，资产质量下滑等影响，规模扩张对商业银行盈利增长的直接带动作用减弱，盈利增速明显下降。

近年来，以互联网为基础的互联网金融高速发展，对传统银行业造成冲击。互联网大幅降低了信息不对称和运营成本，突破时间、空间限制，扩大了客户服务范围，利用大数据增强了营销和风控能力，嵌入到客户各种生活场景。大型的互联网企业腾讯、阿里等纷纷布局电商平台，线上线下介入银行或金融业务。传统金融机构面临着去中介化的挑战，以支付宝为代表的第三方支付公司的发展，挑战银行的支付中介功能；P2P等互联网融资模式的兴起，对银行的融资中介功能产生冲击；以余额宝为代表的互联网财富管理平台，分流了银行的存款资金。随着监管要求日趋严格、金融改革不断深化，以及新兴业态和新兴技术对原有经营环境的不断挤压，商业银行传统盈利模式面临挑战，我国金融业市场格局和服务模式迎来重大变革，对科技创新和服务支撑能力提出了更高要求。

当前，中国银行业都在转型，传统银行业主要是两个方向，一方面，依靠规模经济和范围（物理地域）经济，积累大量客户，实现快速扩张，又通过牌照的积累，走综合化经营的道路，实现收入的多元化；另一方面，为应对互联网金融的竞争和挑战，传统银行依靠自身强大的IT技术实力，建立自己的互联网银行、直销银行，建立自己的电商平台，对物理网点进行智能化改造等，与互联网金融展开正面竞争。华润银行如果按照传统银行的思路发展，需要牌照、网点、资本、IT和时间等资源支撑，而这些都是难以获得的。互联网金融的特点在于创新速度快、效率高、产品更新迭代快，充分利用技术优势，华润银行不仅缺乏互联网人才，也不具备大数据、云计算等技术，而且长期形成的以合规文化为主导的文化氛围与互联网文化有较大差异，要发展互联网金融业务有较大挑战。华润银行应该走什么样的发展道路？

在集团的领导和支持下，我行确定了全面建设信息化银行的发展战略。建设信息化银行，既是解决我行经营管理面临的网点少、客户少、跨区难、效率低和渠道单一等问题的现实需要，也是应对互联网金融的挑战和适应新经济形势发展的必然选择，更是打造效率至上、质量一流、富有核心竞争力的特色银行的必由之路。我们将充分运用信息科技，打造银行专业专长的服务能力，以O2O的方式，通过产融结合，嵌入客户的产业链、生态圈；建立有效的激励和约束机制，以优质服务，实现与客户的共享与共赢。零售银行业务以提升消费效用和客户体验为核心，依托集团消费产业基础，通过嵌入场景式商圈和与互联网金融平台合作，搭建零售的生态圈，即生活化的场景和各类电商平台，切入点是共积共享，重点建设华润通金服平台和消费信贷、财富管理系统。公司银行业务以扩大实业销售为核心，介入客户的生态圈，即供应链和供应网，切入点是利润的分享机制，重点建设是产业云金融平台和中小企业ERP云平台。金融市场深化资产经营，生态圈是资产交易平台，切入点是财富管理，重点建设资产交易平台相关系统。风险管理上要求不断拓展风险管控能力的边界。信用风险管理方面，建设全流程风险管理以及大数据风控技术。人力资源方面，选用育留专业人才，完善绩效考核体系，打造具有责任与担当的专业团队。内控合规审计方面，建设审计管理系统、内控合规与操作风险管理系统。财务资产负债方面，建设资产负债管理系统、FTP系统、PA/CA系统、定价系统。

建设信息化银行要有序推进，分步实施，突出重点，确保取得实际成效。具体要做到：



图 / 林琼芳





图 / 刘琛琛

**一要客户至上，效率为先。**当前银行同业竞争日益激烈，如何为客户提供优质的服务，提升客户忠诚度，是每一家银行都面临的重要课题。银行服务客户能力强弱是一家银行核心竞争力的体现，需要靠前中后台联动，快速响应客户需求。建设信息化银行要围绕客户需求，找准客户痛点，不断优化业务流程，提升效率。小银行最大的优势就是“快”，快速响应，快速决策，以效率取胜。要避免管理脱节，打破“部门银行”的界限，通过“首问负责制”和“主要条线/部门问题协调机制”，考核明晰化、市场化，加强沟通，增进信任，变“部门银行”为“流程银行”，变“我”为“我们”。通过信息化

银行建设，进一步提升我行经营管理水平，将市场前沿的信息快速传导到后台，从而做到快速决策，快速应对。

**二要线上线下结合，创新产品体系。**如果按照传统银行的发展思路，我行网点少，跨区难是最大的劣势，但是随着以互联网为基础的新一代信息技术的发展，为我行线上化经营提供了可能，可以化不足为优势。业务线上化，不仅能降低经营成本，还增加了获客渠道，扩大客户服务范围，更好地服务集团客户和异地客户。通过信息化银行建设，线下网点和线上渠道的协同，线下引流、线上经营的方式扩大客群，同时，开展产品创新，丰富产品体系，特别是研发有竞争力的线上化产品，

打造多元化的金融服务能力，吸引和留住客户。

**三要在产出中建设，在建设产出中。**尽管当前经济形势不乐观，银行的经营业绩压力很大，但各级管理人员仍然要坚持一手抓经营管理，一手抓信息化银行建设。要以信息化银行建设为抓手，充分聚焦重点业务，对当前业绩能立即出效果的系统要先上，把信息化银行建设内化到日常经营管理中。通过信息化银行建设扩大经营业绩，同时，把取得的效益投入到信息化银行建设中，相互促进，共同提升，实现良性循环。建设信息化银行，一定要重视投入产出，严格核算，要对系统进行充分调研和论证，特别是系统需求，避免因急于上系统导致系统质量问题。

**四要重视大数据，建立信息化思维。**正如原工商银行董事长姜建清所说的，“未来成功银行一定是数据大行，是数据分析、数据解读的优秀银行，从数据中获得洞察力，攫取价值”。华润集团通过多年积累，已形成庞大的产业客群，拥有大量真实可靠的交易数据，这是我们银行特有的资源禀赋。下一步，集团数据库将向银行开放，对海量数据进行收集、加工、整理和挖掘，使得数据为我所用，将是我们面临的重要任务。通过信息化银行建设，掌握大数据技术，使我行的经营决策从依赖经验向依据数据转变，用互联网方式获客，利用数据实现精准营销；内部作业如审批、运营、风险管理等要利用数据做决策，用数据化方式经营客户。

**五要加快人才培养，加大转型力度。**建设信息化银行，需要一大批会技术、懂业务、敢创新的信息化专业人才。一方面要靠加大内部人才培养力度，通过持续学习，掌握前沿的理念知识，改变传统的银行经营管理思维；另一方面引进外部优秀的信息化专业人才，引入新技术、新理念、新做法。信息化银行体系下，部门、网点和员工都将面临着转型，要积极转变思维，在转型过程中，找准定位，发挥价值，适应信息化银行发展的需要。

**六要树立“工匠精神”和“担当精神”。**建设信息化银行要有高度的责任感和事业心，充分发挥“工匠精神”，要本着对工作质量精雕细琢、精益求精、追求卓越的精神理念，打造最优质的产品和服务。系统建设是信息化银行的重点，不仅要满足当前业务发展的需要，还要具有一定前瞻性，这就需要我们深入钻研业务，不断吸收最前沿的技术和理念，创造出新成果。每位员工都要有责任担当精神，用认真负责的态度，做出经得起时间检验的工作成果。当前我行正处在转型发展的关键时期，“工匠精神”和“担当精神”应成为全行员工追求的精神品质。

正所谓“逆水行舟，不进则退”，我行转型之路仍然任重道远，我们的基础仍然薄弱，面临很多困难，特别是信息化专业人才缺乏，新产品、新服务、信息化银行等方面还有大量艰苦的工作要做。我们要按照集团总经理罗熹所说的“多干事，少论道”，充分发扬实干精神，把所思所想真正落到实处，以攻坚克难的决心和勇气，统一思想，群策群力，向信息化银行迈进，将华润银行打造成效率至上、质量一流，富有竞争力的特色银行。☀





## 探寻规律，找寻方法， 实现IT引领，创造IT价值

罗伶 / 华润银行首席信息官

2016年6月28日，集团总经理罗熹在华润银行调研时指出“集团党委已明确建设信息化银行的战略，银行要加快向信息化银行转型”。从这一刻开始，华润银行掀起了一轮建设信息化银行的高潮。这时，过去海平面之下的信息科技工作，过去默默无闻、不善言辞的信息科技人员，开始从幕后走向前台。

是的，过去的信息科技工作，常常是默默的后台运维，是根据业务需求而达成的一个个的技术实现。在过去，如果有一天信息科技成为银行中的重要话题，基本就是系统花掉了不菲的成本，或者是系统出现故障导致业务中断……

还好，过去的十多年，以IT工作者为核心的创业团队创造了美国的苹果、谷歌，中国的腾讯、阿里巴巴这些伟大的公司，他们以IT技术改变了人类的生存方式和生活方式。银行家们也开始思考IT能够给银行带来什么，IT技术是否也可以让银行新生出全新的业务模式和服务方式。可惜，世界并不是那么容易被颠覆，无论是银行信息化还是信息化银行，银行业务仍然没有脱离其存贷汇以及财富管理的金融本质。那么，在信息化银行的今天，我们应如何实现IT对银行业务的引领，如何实现IT从成本中心到业务伙伴的转型从而达成IT的价值贡献？

关于IT对银行业务的引领，个人认为可以从以下几个方面来达成：

**第一，IT工作者应主动寻求更好更新的技术手段和方法来达成既有的业务需求。**关于这个问题，我们可以从客户身份识别的技术发展历程来说明。早期银行用柜员与客户的面对面认证来实现客户身份识别，逐步发展到针对不同场景的不同身份识别手段，包括POS消费时的“刷卡+密码”识别，网上大金额交易时基于客户公有和私有密钥的数字签名识别，以及现在开始普遍应用的人脸识别。在这里，我们看到的需求仍然是“客户身份识别”，但实现这个需求的不同技术手段，带来银行不同的客户识别效率和风险管控能力，从而带来各银行间不同的客户体验、服务能力和竞争力。信息科技部门和人员作为银行中探索科技前沿的职能履行者，如果在此类新技术的研究和应用上等待业务部门提出需

求，显然不是一种正确的做法。

**第二，IT工作者应主动发现创新需求，实现最优方案并建立推广机制，实现银行价值最大化。**目前绝大多数银行的组织架构中，信息科技部门都是统一的IT技术实现职能部门，华润银行也不例外。在这个架构中，信息科技部门会收到每一个业务单元（包括其他职能部门和分行）的IT需求，由于各业务单元的职能不同，人员能力也有高低，对相同或类似的问题，提出的解决办法和路径并不相同。面对集中到IT部门的这些所有的方案和办法，IT团队有两个选择，一是根据每个单位的要求分别为他们制作一件产品或服务，二是选择并实施其中最优的方

案，让所有的业务单位获得最优秀的产品和服务。显然，主动选择和实现最优秀的方案是IT从业者的追求。

**第三，IT工作者应主动基于大数据以及新技术，通过与业务的协同，发现新机会，并努力将机会变成现实。**

我始终认为计算机本身并不重要，重要的是人类的活动和行为。过去，人们的财富、秘密藏在脑海里，锁在保险柜里，藏在金库里，计算机仅仅是一个帮助人们提高效率或进行计算的工具，是人类多种工具中的一种。今天，基于人类对效率的极度追求，秘密和财富已经进入了电脑系统进行管理。如果说今天还有什么人类特质没有完整进入



图 / 杨万志

电脑系统，我想那就是人类的活动和行为了吧。可惜通过电子商务场景、GPS场景，我们可以看到人类的活动和行为完整进入电脑系统的日子离我们已经越来越近了。计算机必将成为人类生存的空气和水，一切没有量化和数据化的人财物以及人类活动，都将不复存在，人类的一切财富、秘密、活动都将成为计算机中的数据，这些数据终将成为最重要的资产，成为人类核弹！人类社会已经而且正在被全面数字化数据化，而对这些海量数据的管理与挖掘已非人工可为。

IT部门作为银行中负责驱动计算机制造产品、提供服务、实现管理、收集和管理数据的职能部门，可以主动作为，提供技术手段和方法，通过与业务部门的协同，发现新机会并促进机会转变成现实。

**第四，IT工作者应通过对既有规则的研究，通过研发与运维，持续推动机器替代人工的进程，实现银行效率、质量的提升，同时带来成本的降低，风险的降低。**机器替代人工是人工智能的朴素表述，是银行业一直在努力的方向。从最早的会计电算化，报表自动汇总与输出，到今天的自动验印、自动审核、人脸识别都是人工智能在银行业中的应用。人工智能从1956年提出至今正好60年，正在向“有智能到有智慧，有智商到有情商，有计算到有算计，有专才到有通才”方向发展，信息科技部门是银行中最接近技术前沿的职能部门，应该而且必须主动作为，通过自身的努力提高银行自动化和智能化水平。

关于如何实现IT从成本中心到业务伙伴

的转型从而达成IT的价值贡献方面，信息科技部针对2015年存在的“关键人员流失严重、需求响应效率不高、自主把控能力不强”等三大突出问题，确定了以员工为本的价值主张以及五个方面的工作重点。

员工为本的价值主张。华润集团的使命是“引领商业进步，共创美好生活”，华润文化的价值体现包括“为客户创造价值”、“为股东创造价值”、“为社会创造价值”、“为伙伴创造价值”、“为员工创造价值”。我们认为，在华润文化的价值体现中，“为员工创造价值”是其他所有价值创造的基础。尤其在信息科技领域，IT是一个以创新推动并要推动创新的条线，鼓励IT员工在企业中主动履职、主动创新，鼓励员工通过自己的努力达成自我实现，才能使企业的使命得以实现。在信息科技部内部，我们支持有利于员工在企业中的履行职责、岗位创新以及自我实现的一切活动与制度安排。

信息科技部五个重点工作。第一，构建敏捷的IT组织，加强与业务的融合，促进IT价值实现。这部分工作在组织和人员方面的重点在于精简组织架构，提升团队效率，同时建设并落实专业序列与人才梯队，实施培训管理，做好IT人员的选、用、育、留；在项目管理方面，重点在于加强与业务部门的融合，聚焦项目交付指标、质量指标，提升项目时效与质量。第二，持续建设完全稳定且成本可控的IT运维能力，支持业务发展。这部分工作的重点在于夯实基础工作，保障稳定运行；制定新数据中心整体方案，为2017年的全面建设及迁移做好准备；应

用云计算和虚拟化技术，强化保障能力；完善管理模式，提升主动服务水平。第三，推进重点项目建设，促进风险经营与业务发展。2016年的重点项目包括开发零售、对公、金融市场的二十多项重大线上化项目，提升我行线上化服务能力；开发流程银行，实现零售PAD和VTM服务，并实现柜面业务的前后台分离后台集中运营；开发华润通金融服务平台，配合华润通发卡，支持集团电商平台和战略落地。第四，持续建设适合华润银行特色的外包、合规与信息安全管理能力。商业银行提供基本相同的银行服务，因此每个银行的IT系统大同小异。由于银行规模的差异，银行IT部门运转的方式却大不同，工商银行、招商银行、华润银行分别以

14000+、3000-、100+人数的IT队伍提供着各自IT的服务，这自然决定了华润银行的外包战略、合规管理、信息安全管理必须具有自己的特色。第五，落实IT架构管控，加强华润特色的自主开发、创新推动与新技术研究。这部分工作的重点是保证华润银行的系统自主集成的能力，以及配套华润银行集成能力与外包战略的研发、创新能力，同时要保持IT团队的活力和竞争力，实现IT引领。

当今的时代，对IT工作和IT工作者都寄予了太多的期望，希望各位IT同仁能够勇于探索，勇于实践，主动作为，不负众望！最后以乔布斯的这句话与大家共勉：过程是最好的回报！👍



图 / 叶青



# › 运筹帷幄·推动 ›



## 发挥后发优势， 打造信息化智能型银行

冷静 / 佛山分行行长

当前，以大数据、云计算、移动互联网等为代表的新一代信息技术风起云涌，并迅速向金融领域渗透融合，催生了互联网金融等全新业态，商业银行正面临着经营管理模式、业务运行模式、客户服务模式的变革与冲击，集团总经理罗熹在这个关键时刻提出建设信息化银行，契合我行实际，指明了未来发展方向。我们深刻的认识到对华润银行而言，必须加快转变发展模式，推进从银行信息化到信息化银行的转型升级，才能走出一条可持续发展的新路径。

关于银行信息化建设，本人认为至少应包含“数据—信息—信息化”这样三个层次，关于这三个层次的定义、关系，以及在我们银行如何运用有以下思考。

### 一、数据是实现信息化的基础

“数据”是指“有根据的数字”。例如有人问“姚明多高”，回答“很高”、“非常高”、“最高”，都只是一个抽象模糊的概念，每个人的理解也不一样，但如果回答“2.26米”就一清二楚了。进入信息化时代后，“数据”其实还包括文字、图片、音频、视频等。数据是我们改造世界的重要工具，我们所有生产、交换的活动都是以数据为基础展开的。银行作为传统服务行业，拥有海量的客户数据，如客户信息、账户信息、产品信息、交易信息、管理信息等，同时，对客户的金融行为，如存款取款、汇款转账、代缴水电、购买理财产品、开销户等都实时监控并留有交易记录。当我们利用网上银行、电话银行、手机银行、社区银行和自助银行构成的、功能完善的电子化服务体系，为广大客户提供着全天候、24小时不间断服务的同时，也意味着我们24小时全天候的拥有客户各类实时的金融数据和行为数据。这类数据对我们银行信息化建设非常重要，它好比是土壤，正是依托这片土壤信息化才成为可能。其实，对于数据的重要性，谷歌的首席科学家诺维格曾感叹说“我们没有更好的算

法，谷歌有的，只是更多的数据”，这种说法虽然略有夸张，但却揭示信息技术的一个发展方向：数据正成为当下竞争的关键、发展的瓶颈！

### 二、信息是数据计算和整理的结果

“信息”是“有背景的数据”，是指经过我们的计算、归纳和整理得出的结论。有数据，还要有计算，在大数据时代，由于个人在真实世界的活动和社会状态被前所未有的记录，所以社会也逐渐变得可以计算。大数据时代也即是通往计算型的智能时代。举个例子，2011年10月，美国佛罗里达州德

戴尔堡市发生了一起恶性交通事故，原因是一名退役警察超速行驶。佛罗里达州《太阳哨兵报》记者克斯丁在查阅历年数据后发现，从2004年起，整个佛罗里达州共发生过320起警察超速导致的交通事故，并且导致19人丧生，而最后只有1名警察入狱服刑。克斯丁怀疑这可能只是冰山一角，开快车可能是警察经常性的行为。但怀疑只能是怀疑，要证明警察这个群体知法犯法、凌驾于法律之上，最大的困难在于取证。克斯丁尝试过在高速公路旁抱着测速雷达守株待兔，一看见超速的车辆就驱车直追，但路上车辆太多，目标难以辨认，追来追去常常发现不是警车，就算碰上是警车，克斯丁也无权截



图 / 汪红





图 / 杨万志

停取证。

后来克斯丁想到了一个办法，因为警车是公务用车，公民有权了解其使用状态，因此她通过交通管理部门获得了110万条当地警车通过高速路口收费站的原始记录，然后进行专业的数据分析。具体方法是：选取两个特定的收费站并测算两者之间的距离，再在110万条记录中找到每一辆警车通过这两个不同收费站的时间点，两点之间的距离除以时间差，即为该警车在这段路程中的平均行驶速度。克斯丁的分析得到了令人震惊的结果。她发现，在13个月期间当地3900辆警车一共发生了5100宗超速事件，也就是说警察超速的行为几乎每天都在发生，96%的

超速在144公里/小时至176公里/小时之间，而且时间记录表明大多数超速行为发生在上下班时间和上下班途中，这意味着他们开快车并不是为了执行公务。

2012年2月，克斯丁在《太阳哨兵报》上公布了这些数据，舆论一片哗然，当地警务部门则发生了一场“大地震”，5100宗超速案件涉及12个部门近800名警察，其中48名州高速公路巡警被处以警告；44名地方巡警被剥夺开车上下班的权利；迈阿密市38名警车被处理……《太阳哨兵报》也因此获得了2013年度的普利策新闻奖。可以想象，如果不是通过使用数据，并利用成熟的数据分析手段，警察开快车可能永远无法得

到证实并被纠正。通过计算来得出信息和结论，并解决社会实际问题，正变得越来越普遍。

2012年12月，广东省宣布启动大数据战略，还将“在政府各部门开展数据开放试点，并通过部门网站向社会开放可供下载和分析的数据，进一步推动政务公开”。此后不久，广东又宣布将根据《广东省实施大数据战略工作方案》组建大数据管理局，这个新的政府部门定编为副厅级单位，预计未来广东将在信息化建设方面取得一定突破，引领信息时代发展的潮流。

### 三、信息化是掌握事物发展规律并加以利用的过程

在拥有海量信息的今天，如何实现“信息化”呢？“信息”与“信息化”又有何区别呢？

我认为，“信息化”是指通过数据计算，得出具体信息，经过整理和归纳，呈现事物发展的规律，并加以掌握和利用的过程。比如京东的核心竞争力之一就是送货速度，今天下单明天就可以收货。在这背后就是对数据的整理、挖掘和利用，在客户还没下单前，就自动“预判发货”。听起来很不可思议，其实是根据客户以前的消费记录、搜索记录，甚至客户在某个商品页面上停留的时间，来判断客户对某件商品的购买意愿，并将该件商品寄到离他最近的仓库，客

户一旦下单，那收货的时间就以“小时”计，而不是以“天”计。还有目前阿里巴巴推出的“蚂蚁微贷”，就是凭借长期以来积累的用户资金流水记录，在几分钟内就判断出客户的信用资质，并决定是否为其发放贷款。这些事例，和我们银行提出的针对客户个性化需求、精准营销何其相似。

### 四、信息化在华润银行的运用

在目前信息爆炸、社会转型的重要关头，华润银行作为赶超先进银行的新生力量，历史赋予了我们前所未有的机遇。随着网络化的普及，借记卡和信用卡将数据化、虚拟化，无卡存取款变成可能；因为远程开户和现金货币虚拟化，客户越来越多的金融需求可以在网络或者手机上实现，我们实体网点较少的劣势也不再明显。

对华润银行来说，我认为信息化建设可以从以下几方面着手：一是风险监测和防控。我们可以通过对客户数据的计算，引入流数据处理技术，并建立专业的分析团队，对客户反洗钱交易、反欺诈交易、风险监控等方面分析，如发现客户现金流出现异常或者有可疑交易，及时通知相关营销机构或客户经理跟进贷后检查，并采取保全措施；二是提高营销精准度和效果。通过对客户交易行为的分析，了解客户风险偏好、资金需求，以及财富状况，在此基础上主动挖掘客户需求，有针对性的推荐我行金融产品，进

行交叉营销、精确营销；三是进一步完善网上银行、电话银行、手机银行和自助银行构成的、功能完善的电子化服务体系，打破时间和空间对银行服务的限制，延伸银行服务，让业务办理更趋智能化、专业化人性化、使服务更加快捷流畅；四是建设智慧型银行，如在各营业厅开通免费wifi，一些简单的转账汇款可以通过手机银行办理，在改善客户体验度的同时可以了解我行发展和金融产品，推进“人工网点、电子银行、客户经理”融合发展模式；五是“金点子”信息收集搬到网上，将其常态化，客户或员工有好的建议或者有改进的地方都可以在上面提。2013年，佛山和神州数码联合推出了智

慧城市，市民可以通过“我的声音”板块参与城市管理，反映发现的问题，政府相关部门及时处理并回复，这也是一个很好的借鉴。

信息化银行建设不仅仅是一项信息技术革新，更重要的是一种经营理念和思维方式的革命，是一场“以客户为中心”的深刻的变革。我们要坚定贯彻集团和总行的要求，快速转变发展方式，通过构建大服务格局，使“全行一盘棋、条线抓到底、一级抓一级、层层抓落实”的机制愈加成熟，在惠及金融消费者的同时，也开辟出可持续发展的新路径，力求在新一轮技术变革与银行发展模式重构中赢得主动、赢得未来！



图 / 叶青



## 关于华润银行建设信息化银行的路径思考

管礼江 / 东莞分行行长

建设信息化银行涉及面广、内涵庞杂，本文仅从银行业务的角度，阐述我行业务线上化应选择的务实路径。

### 一、实施信息化银行战略，是华润银行推进产融结合、打造核心竞争力、实现差异化发展的必经之路

华润银行的优势就是拥有华润集团强大的产业背景，集团下辖地产、电力、消费品、燃气、医药、水泥和金融七大产业板块，除金融外，都位居行业龙头，集聚了丰富的产业经验（知识）和上下游客户。华润银行的天然使命有三点：一是把集团的产业知识和金融知识相结合，打造独特的行业金融解决方案，并对外复制，占领市场；二是把集团实业的上下游客户转化为自己的客户，实现集团客户资源共享，迅速扩大自身的客户群；三是为集团实业及其客户提供优质的金融服务，如提供低成本资金等。华润银行通过以上三方面，实现对整个集团的价值贡献，同时实现自身的发展壮大。

华润银行推进产融结合首先遇到的瓶颈就是物理网点少（目前只在广东省内有网点），难以贴身服务集团遍布全国（甚至国外的）2000多家经营机构，更不用说数以万计的上下游客户了。要突破这一瓶颈，最有效的途径就是借助高效率、无边界、超越时空限制的互联网金融模式。

信息化银行是提高银行内部运作效率、降低运营成本、提升客户体验的有效途径。随着信息化银行的建设，集团下属企业及其上下游客户可以实现网上开户、融资及理财，全面实现线上化作业，将大大提升用户体验，同时大大降低银行的工作量、降低运营成本，推动产融结合渐入佳境。



## 二、我行建设信息化银行的路径分析

我行的信息化银行建设应分步推进，不能理想化、高大上，避免投资巨大，却不切合市场实际，起不到集聚客户、提升盈利的目的。在实施信息化战略中，要认清三个方面的问题：

### (一) 华润银行的现状

1. 人才缺乏。与工、农、中、建等大行相比，不管在IT人才还是金融人才上都不能同日而语，对信息化银行的规划和运作能力也难以匹敌。

2. 财力有限。大银行动辄一掷百亿投入信息化，相比之下，我行财力不允许。

以上两点决定了我行不可走大银行同样的信息化之路，只能避其锋芒，依靠集团资源，另辟蹊径。

### (二) 华润集团的资源

华润的产业基本都是与百姓的日常生活相关，如地产、商业、消费品、电力、燃气、医药等，上游有大量的供应商，下游有大量的终端消费人群，而且供应商中大部分是中小企业和个体工商户。这就是华润集团客户资源的状况。



图 / 杨万志

从以上分析可见，华润银行在人才和财力上都不能与大银行抗衡，只能走差异化的信息化银行路径。但是我行也有自己独特的优势，集团具有大量的供应商和下游海量的终端消费者客户资源，这是我行发展消费金融和供应网（链）金融的先天优势，这应该是华润银行实施信息化银行战略的起点和支点。

### (三) 建立信息化银行的目的

1. 就集团内部而言，通过信息化建设，促进产融结合，实现客户资源转化和共享。

2. 就集团外部而言，通过信息化建设，应达到以下目的：

(1) 提升客户体验。实现作业线上化后，客户的直接感受是快速、便捷，好的客户体验必然会带来客户数量的增加和客户钱包份额的增长。

(2) 建立更多的获客渠道。在营销中，最重要的就是要多建获客渠道，实现批量获客。

银行可以通过与企业的系统对接，获取目标企业的上下游客户信息，实现精准营销。同时，企业的上下游客户也可以通过企业的系统界面（或接口）进入银行服务系统，实现结算、融资等服务，成为银行的客户。本人认为，信息化银行建设的重点工作之一，就是要大量接入目标企业的相关系统，把这些目标企业的上下游客户，通过线上，批量转化为银行的客户。比如可以通过与京东交易系统的对接，实现对其客户的融资、结算、理财等服务，得到快速批量获客的目的。当然，必须与目标企业建立有效的利益分享机制，才能使双方合作得到推进。

(3) 提高运营效率，降低运营成本。

通过信息化建设，能线上化、自动化的业务或流程，就尽量不用手工和线下完成，要大胆、彻底。很多银行就是因为过分担心线上化风险，线上流程节点设计过于保守，大部分只是半自动、半线上化，严重阻碍了银行信息化进程。我行要尽量避免，这要看领导层推进的决心了。

## 三、华润银行信息化银行战略的路径选择

经过以上分析，我认为华润银行应选择以下的信息化发展路径：

(一) 第一阶段：实现小额消费信贷的线上化（30万元以下，如消费分期、信用贷等）。

首先，小额消费信贷单笔金额小、风险分散，完全可以借助外部各类征信系统，通过科



学的风控模型，实现完全的钱上申请、审批和放款。而且信用风险是基本可控的。

其次，华润集团拥有海量的下游终端个人消费客户，蕴含巨量的消费信贷需求，为我行发展消费金融提供了客户基础。我行可通过“华润通”系统平台，拓展线上消费金融业务。我国消费金融还有很大的增长空间，除集团外，我行可与外界的电商平台或零售企业合作开展线上消费金融服务。

再次，消费信贷与其他信贷产品相比，风控模型和业务流程相对简单，系统开发成本低，易快速实现。

最后，消费金融收益高，如各种分期产品收益可达到20%以上，在目前资产荒的环境下，对于稳定和提升我行盈利水平，推动我行向零售银行转型，具有重大战略意义。

（二）第二阶段：实现个贷的全面线上化。

在小额消费信贷完全线上化的基础上，推进各类个人贷款的（30万元以上）线上化，如大额个人信用消费贷、按揭、个人抵押消费贷款等。通过前期小额消费贷的经验累积，进一步完善风控模型和线上流程，提高了风控能力，可以全面实现大额个贷的线上化、自动化。

（三）第三阶段：实现小微贷款线上化。

小微贷包括小微企业贷和小微企业股东贷两类。小微贷单笔金额小（500万以下），在贷款户数和贷款总额足够大时，风险可有效分散，与个贷有类似之处。但由于在判断信用风险时，要综合考量企业的行业、产品、财务等多重因素，风险模型相对较为复杂。建议业务操作（贷款申请、开户、放款、还款）完全线上化，审批实行线上线下相结合。但有质权的（如存单、应收账款、股票、理财产品、信托份额、基金份额等质押的），也可实行线上自动化审批。

（四）第四阶段：实现供应链（网）金融线上化。

在前三个阶段的经验基础上，可顺利实现供应链金融的线上化。供应链金融线上化在IT技术实现上并不难，在风控模式上可分两类进行，依托于核心企业信用的授信可完全实现线上自动审批和放款，非依托核心企业信用的可参考小微贷线上化流程，结合交易中现金流和物流等控制措施，建立更周密的风控模型和线上流程。大企业授信单笔金额大、考查的因素多，不适合线上化、自动化，应继续采用传统线下模式。

我行的信息化建设应根据自身的实际分阶段推进，依次实现前面四类业务的线上化，消费金融线上化是我行的重中之重。采用这一路径，不仅投资少，容易推进、实现，还能加速促进集团的产融结合，加快我行向零售银行的转型步伐，对尽快聚集客群、提升效益、促进信息化银行战略落地，具有重要意义。■



## 分行信息化转型初探

张永祥 / 珠海管理部总经理

在1980年出版的美国著名未来学家阿尔文·托夫勒所著《第三次浪潮》中，将第三次浪潮社会预言为信息社会，将“大数据”热情地颂为“第三次浪潮的华彩乐章”。如今，我们正亲历这“大数据”时代，面临一场经营和管理模式的改革，乘着信息化的翅膀，以开放的心态拥抱数字化、信息化、网络化带来的变革浪潮。

### 一、分行信息化转型的战略意义

近日发布的《国家信息化发展战略纲要》中，信息化已经升级为国家战略。纲要指出，谁在信息化上占据制高点，谁就能够掌握先机、赢得优势、赢得安全、赢得未来。可以说，谁能在信息化银行建设中占据主导，谁就能在未来发展中保持战略优势。即将转型分行的珠海管理部，是我行唯一设立了信息科技部的分行级经营单位，作为承上启下的关键环节，正面临着新的定位，务必从战略高度深刻认识到大数据的重要性，充分发挥机构优势，在具体应用上不断探索，为我行信息化银行发展战略的实施打造坚实的基础。

### 二、珠海管理部信息化管理工作现状

通过对珠海管理部信息化管理相关工作开展调查和分析，主要有以下问题值得关注和解决。

#### （一）信息渠道来源较窄

当前，内部系统信息和外部采集信息是珠海管理部的主要信息来源渠道。内部系统信息主要来源于核心系统及各项业务管理系统，外部采集信息主要源自官方统计数据公报、监管信息数据库、WIND等资讯平台、网络公开信息等，在采集行业动态、金融同业信息、项目

投资信息、优质客户信息等关系到经营发展和营销成果的关键信息上，渠道来源单一，获取手段较为落后。

### （二）信息资源共享程度不高

受条线管理影响，珠海管理部各类业务数据信息管理都处于分割的状况，各部门对口不同的行外单位采集的信息是分别保管的。尽管珠海计划财务部作为数据归口部门，但需要数据支撑的客户市场分析和绩效考核等无法及时取得准确信息数据，关键时刻为满足某些需求还得向业务管理部门寻求帮助。尽管珠海管理部今年以来已想方设法提升信息共享程度和数据分析水平，迫于缺乏统一规划的信息管理系统，海量信息无法通过云技术进行处理，使用效率明显不足。

### （三）信息统计口径不统一

以总行为单位的会计核算信息系统，实现了财务会计数据的高度集中，但其集中的功能特征局限于会计核算、报表编制以及数据统计三项功能。同时各业务条线又有自己的数据获取系统，系统供应商差别较大，开发工具不统一，标准和规范不一致，导致系统整合较难，致使部门经常输出的信息口径不一致，大量数据信息无法得到充分利用，必须经过手工调整才能应用，在及时性和准确性上面不能满足各级管理人员的决策需要。

### （四）缺乏复合型人才

信息化银行战略的实施，往往伴随着内部架构调整，业务流程重组，绩效体系完

善，管理决策强化等一系列改革。在此过程中，必须依靠大量科技人员和业务人员，作为管理者，要能系统地掌控企业的经营运转、风险防控和流程管理。从现状来看，珠海管理部存在薄弱环节，现有科技人员队伍中，主要是以支持珠海管理部各分支行保障运维为主的配备，缺乏既精通技术应用又了解业务流程的复合型人才。

## 三、促分行信息化对策思考

大数据时代已经到来，传统的思维发展模式和管理方式必须顺势而变。对于珠海管理部而言，深化理解“信息化银行”的内涵，将“信息创造价值”作为自身经营发展的核心理念，在总行支持和指导下，需要抓住机遇，凭借广泛的营业网点和人员队伍，深挖历年积累的客户资源，力争在大数据时代有所作为。

### （一）提升IT管控水平，推进科技与业务融合

深入推进信息科技部门与业务部门交叉融合，发挥技术团队的专业性作用，主动进行前瞻性研究，与客户、市场和业务紧密结合。目前，珠海管理部信息科技部已经收集了部分业务条线的需求，譬如公司业务网银产品线上申请、加入珠海市投融资增信平台需求，以及CRM系统需求优化、信贷系统优化、押品系统优化、风险合规信息化管理需求等。下一步工作重点在于与各条线搭建数据台账模型，推进以数据分析指导业务工作。结合现实需求，信息科技部在与总行科

技部门联动、增强分行业务参与度、提升信息安全管控能力和综合服务能力方面任重道远，不再是一个单纯的技术实施部门，而是成为一个能紧密融合业务技术、集需求创意、系统设计开发、生产运行和后评价于一体的创新部门。

分行须积极配合总行技术部门，加快构建全行统一的大数据平台，实现数据资源统一管理，全面提升数据服务能力。珠海管理部多年积累的大量金融数据如资产数据、财务数据、信用数据及个人信息、支付记录等结构化数据，与互联网非结构化数据相比，有利于更深层次挖掘客户真实金融需求和信用状况，通过大数据分析，可以更好地对客户数据、业务数据进行系统分析和评价，从而开展精准营销和精确的风险防范，推动我行向决策科学化方向迈进，提高管理水平和工作效率。

### （二）加强竞争情报分析，为管理决策提供依据

竞争情报是银行战略决策的依据。目前来看，传统经营模式下，珠海管理部的竞争情报还停留在市场调研的阶段，未指定专门部门进行竞争情报搜集工作，仍以业务条线单兵作战为主，缺乏科学运作机制，容易出现情报“孤岛”，难以实现资源共享。加之市场分析事先未有明确的计划、目的和需求，分析结果与预期相差甚远。竞争情报收集整理依赖于经验，来源散乱，缺乏稳定载体，仅针对业务规模、市场份额等表面情况作浅层分析，较少对金融市场、同业运作进行深入研究与动态追踪，导致市场反应较为



图 / 林琼芳

滞后，难以发挥决策支持作用。因此需要指定一个部门牵头，各条线联动建立以营销项目为基础的竞争情报调查和分析流程，推动竞争情报工作的常态化，将来自市场需求、竞争对手的原始信息转化为准确实用的战略情报，为管理决策制定可持续发展战略规划提供依据。

（三）增强业务联动营销，把握同业竞争机会


松耦合、模块化的IT体系架构虽然满足了业务扩展的要求、降低了核心系统的业务负载和集中风险，但也导致了客户信息的离散化和碎片化。各业务条线之间长期以来都是单独开展业务，加上激励机制和利益分配问题没有得到妥善解决，导致团队协作意识较弱，员工在完成自身任务情况下不愿再兼顾其他，客户资源共享方面没能较好地实现共享，从而对客户开发力度不够，影响为客户创造更大的价值。从长远来看，联动营销要做到资源共享、战术配合，谋求更长期的合作机会和经济利益回报，需要完善业务联动的协调和考核体制，促进各条线、部门间的高效协作，同时为相应业务开展提供产品支持，制定标准化营销流程支持，并优化业务对接流程，提高业务协作效率。

除了内部联动营销，还要在市场竞争中寻求合作，在合作中寻找发展。珠海管理部在业务拓展上，还需进一步与同业建立和保持良好关系，以塑造“双赢”竞合格局，搭建更广泛的信息资源共享平台。对于很多银行端难以获取的数据，譬如来自客户包括衣食住行等全方位立体的数据，要加强业务研

发与消费者移动场景的结合，这就有可能突破现有边界，不排斥通过第三方合作获取。

（四）建立信息化人才队伍，做好大数据分析运用

科学家普遍证实，人脑结构和认知水平要远超计算机，因此人才应该是建设信息化银行的最宝贵资源。珠海管理部要充分发挥运用数据的积极性，一方面建立信息化人才队伍，培养拥有崭新的、现代化的大数据管理思维的人才，提升人才的经济金融、数学建模、计算机新型算法等复合型技能，通过建立业务分析前瞻性模型，把握和预测市场、客户行为，将数据深度运用到业务经营过程；一方面强化基层员工对信息化银行战略目标的认同，在全员宣导“信息创造价值”的观念，营造人人创建信息化银行的工作氛围，让每一名员工都成为信息员乃至情报分析人员，掌握科学的业务分析方法，充分挖掘个人潜在价值和创造力。

经历了初期野蛮生长后，互联网金融发展或许将面临瓶颈，这对传统银行而言，重新掌握主动的机会已经来临。展望未来，金融市场服务的广度与深度正以燎原之势不断延伸，珠海管理部将深入贯彻信息化银行建设的战略部署，理性应对互联网金融发展带来的挑战，全员保持脚踏实地的实干精神，增强勇于创新魄力，进一步加强数据与业务管理融合，从海量信息中梳理金融智慧，创新金融服务，让数据转化为持续发展的生产力，为华润银行各项业务发展提供强大的科技引擎。

## 构建信息化时代的资产交易平台

程绍凯、李夷涛、刘化冰、徐玉江、宋春成、朱蹊 / 金融市场业务总部

2012年以来，伴随大数据、云计算等互联网信息技术应用的逐步成熟，境内互联网金融接连掀起一阵阵创新热潮，在支付、信贷和理财领域对银行等传统金融机构带来重大冲击；另一方面，利率市场化、金融脱媒和资本管制加强，加速了传统资产持有型银行向资产交易型银行转型的进程。作为中小银行中主力军的城商行，更亟待通过互联网平台打破在经营区域、规模效应、经济资本和经营资质等方面的约束，借助灵活、快速的经营体制变革实现弯道超车。那么，如何在信息化浪潮中，借助信息技术降低银行在资产获取、资产加工和资产销售的交易流过程中的交易成本，拓展风险经营边界，并提升客户价值？本文就信息化的挑战与机遇、实现银行经营管理模式的转变和打造资产流转平台三个方面浅要论述。

### 一、传统银行业面临的信息化挑战和机遇

互联网金融的本质仍是金融，是以客户支付、理财、融资需求为导向，以大数据、云计算、移动互联技术为依托，以平台金融为载体，以“开发、平等、协作、共享”的互联网精神为支柱，致力于降低信息不对称、减少交易成本和客户价值增值的新型金融模式。互联网金融的六种模式包括：P2P网贷、第三方支付、众筹融资、大数据金融、信息化金融机构和互联网金融门户。其中，银行作为传统的信息中介和资金中介，在向信息化金融机构转型的过程中，面临着组织、管理和技术上的巨大挑战。

以我行当前的情况为例。首先，作为传统商业银行的一员，华润银行在组织架构上条块分割，部门间合作共享信息机制有所欠缺，加之缺乏能够驾驭信息技术和经营实务的复合型人才，使我行在信息整合和共享上存在制度性障碍；其次，以业务条线为主导的系统建设产生信息竖井，数据冗余和数据标准不一加重数据整合难度；再次，业务操作仍严重依赖手工，信息技术应用更多仍停留在电子化阶段，企业级数据仓库仅能储存及处理结构化数据，对于运用Hadoop等主流技术处理非结构化数据能力仍不具备，难以精准、全面分析客户画像。



另一方面，我行具有华润集团背景的庞大产业资源优势，在资金、资产、品牌、渠道和客户方面有其他金融机构难以复制的产融结合优势；其次，作为中小型商业银行进行信息化转型，我行具备创新成本优势，决策流程和实施方案相对灵活，试错成本相对较低；此外，基于互联网时代“去中心化”的发展趋势，我行可以与外部互联网金融企业、数据提供商充分协同，实现双方在金融牌照、信息技术和数据资产方面的优势互补，抓住弯道超车的宝贵机遇。

## 二、借助信息化实现银行经营管理模式的转变

建设信息化银行，实现向资产交易型银

行转型，是我行践行“十三五”发展战略的必由之路。随着利率市场化加快，传统表内、表外利差逐步收窄，资本约束、广义信贷约束制约银行规模继续扩张，传统银行基于规模效应推动发展的手段不再有效；与此同时，欠缺债务融资工具、理财直融工具、证券基金类托管资质和衍生品交易牌照，又制约了我行非息收入创收能力，进而影响利润增长的可持续性；最后，我行正在面对来自互联网第三方支付公司、P2P及小贷公司以及各类互联网财富管理平台在支付结算、融资渠道和存款分流方面的挑战，我行传统网点劣势使线下销售渠道不畅。由此，我行亟待充分利用互联网信息技术，建设开放式的资产交易平台，打通从资产获取、资产加工到资产销售全流程，实现集团及其上下游



图 / 周晓辉

客户优质资产、银行信贷资产及同业资产高效流转，进而实现轻资本、轻资产经营。

借助信息化技术，可以在文化、客户、产品、渠道、效率和风控六个方面助力银行转型。一是逐步建立行内跨条线、跨机构、跨部门的信息分享和协同合作文化，打造学习型组织，倡导在风险可控下不断试错，加快经营决策效率；二是积累结构化和非结构化客户数据，及时收集客户需求、进行客户细分，开展定制化、智能化营销，提升获客广度、深度和精度；三是基于平台金融进行产品创新，包括品类创新、组合创新和渠道创新；四是进行线上线下整合，拓展微信银行、手机银行、网上银行和智能终端设备等线上化渠道销售占比；五是借助系统上线梳理、优化业务流程，促进资源整合互通；六是通过行为数据、财务数据和监管数据交叉验证评估客户信用情况，增加风险评估维度、提升风险定价能力。

## 三、实施信息化战略，打造资产流转平台

当前，境内同业的资产交易平台主要包含两类。一类是包括北京金融资产交易所、天津金融资产交易所、深圳前海金融资产交易所、重庆金融资产交易所所在的传统线下非标资产交易平台；另一类则是以陆金所、蚂蚁金服为代表的互联网金融资产交易平台。虽然两类交易平台在规避银行机构监管、风险控制、流量和渠道上有先发优势，但两者均未具备类似华润集团的强大实业股东背景，因此我行建设资产交易平台有其独

特资源优势。华润银行资产交易平台基于资产流转平台、理财资产管理相关系统及互联网金融平台，充分利用资管业务体外循环，对接集团及其上下游客户优质资产与银行客户资金端，为对私、对公和同业客户提供全方位资产管理服务，同时实现集团优质资产、银行信贷资产的交易流转。

从我行资产交易平台流转的流程来看，包括资产获取、资产加工和资产销售三部分。其中，资产获取是指依托结构化融资、股权并购融资和固定收益融资方案，对接集团产业基金、并购基金、孵化基金及应收账款、经金控批复入池的各项SBU资产，以及各项行内渠道信贷资产及同业资产；资产加工是指借助资产证券化技术，通过同业理财销售、代客理财及票据、债券承销等代客资金交易、自营资金投资等方式进行产品设计、组合管理和加工包装的流程；资产销售是为对私、对公和同业客户提供包含债权、股权和混合权益产品的全口径资管服务。

为打造我行资产交易平台，提升资产经营和流转能力，应当从业务痛点切入，制定战略实施规划。具体而言，一是在资产获取环节项目落地效率过长，尤其是风险审批中过度依赖经验判断，导致审批时长较长、项目审批标准欠透明、项目通过率低下等问题。由此，借助在信贷管理系统中嵌入开发项目管理模块、开发同业系统及资金系统二期构筑信息系统基础设施，通过内部数据积累客户账户信息及经营数据、采购外部数据收集监管信息、行业信息、行为信息及地域信息等并进行有效整合，建立贯穿项目贷前、贷中和贷后全流程的客户筛选模型、辅

助决策模型和风险预警模型，逐步实现客户自动评分、项目初步筛选、项目决策辅助、贷后管理和项目预警实时化、自动化等功能，从而借助大数据拓展风险经营能力，加快资产获取效率。预计至2018年末，通过信息化手段新增投行获取资产规模达150亿，项目落地平均时效从当前的60个工作日压缩至35天。

二是在资产加工环节，由于资金端和资产端利差不断收窄，削弱了理财池收益缓冲垫，进而影响理财池运作的可持续性，加大理财业务风险。借助信息化手段，以产品多元化、管理精益化和决策智能化增厚理财池利差是关键。由此，我行将于年内上线信贷资产证券化系统、周期滚动型净值型产品模块，从而拓展对零售资产证券化、净值型产品的系统支持；拟于2017-2018年间基于衍生品牌照和资金系统二期开发结构化理财产品，并开发具有集团概念、产业概念、高流动性的特色产品，从而极大丰富理财产品线。此外，通过在资产管理系统改造开发流动性管理、产品设计、定价管理和量化投资模块，逐步实现流动性管理精细化、数据分析辅助产品设计、智能辅助定价管理和强化量化投资能力，从而提高组合投资收益、控制投资组合风险、提升资金使用效率并降低理财资金成本，有效提升理财池利差。规划至2018年末，借助信息化实现资产证券化业务规模增量250亿，理财业务利差提升带动理财中收创利0.4亿。

三是在资产销售环节，通过上线理财销售系统、同业业务系统和网银改造，加强对创新性产品、产品销售渠道、同业业务线上

化、销售管理和精准营销的系统支持。至2018年，预计将实现销售系统对净值型产品、结构化产品和预期收益率全系列产品的覆盖，在当前直销银行基础上增加手机银行、微信银行及其他电子渠道产品销售，同业业务、同业授信线上化率分别达到50%、30%，并借助大数据、云计算技术自动为客户匹配资产，实现客户端批量化定制、终端智能推送等产品定制功能，以客户为中心提供线上线下综合资产管理服务。

四是基于建设企业级数据仓库，打造跨条线、部门、业务，贯穿全流程的信息平台，实现数据互联与共享。参考民生银行等大数据平台的建设经验，通过对现有业务系统的梳理和对未来系统架构的顶层设计，重新集中、整合业务数据并构建大数据基础平台，在其基础上建设实时数据集成平台，为全行提供高速便捷的数据处理引擎，并逐步建立能够支持全行经营决策、风险管控和营销管理和业务支持的企业数据服务。

综上，正如前工行董事长姜建清在其《未来成功银行一定是数据大行》一文中所指出，“银行会逐步去间接融资模式，通过数据和风控能力为交易双方提供信息及增信服务，成为融资交易的撮合者和代理者，成为融资市场具有高度信任、信用的新中介者，逐步取代间接融资环境下的融资中介职能，实现去高资本、高杠杆的自我变革。”相信通过信息化手段，助力我行构建大资管时代的资产交易平台，将是我行向具有产融结合特色的资产交易型银行转型的必由之路。



## 铸信息科技之铁翼， 助信息化银行飞翔

张昕 / 信息科技部总经理

当今世界，社会经济环境、金融环境与技术环境都发生巨大变革。从大的社会环境来看，除去监管及金融自身环境的影响外，主要的变化出现在两端：客户与技术。

人口老龄化、城镇化扩张、富裕阶层扩大以及新一代消费者崛起，带来消费及金融需求的巨大变化；客户，包括企业客户及个人客户，均快速成熟，忠诚度降低，客户在各个银行之间的转移成本越来越低。客户对于基础金融产品的价格越来越敏感，同时对个性化、差异化、多元化的产品和金融服务的需求不断增加，其市场选择日益增多，市场由卖方逐步转向买方。

而技术方面，根据普华永道2015年全球CEO年度调研，科技进步被认为是塑造业务期望的最有影响力因素。随着云计算、移动互联网、大数据等新兴科技的广泛应用，引发社会生活方式与企业运作方式的深刻变化，电商异军突起，出现新型金融机构，技术推动商业模式变革的效应极度显现。除去上述几项技术外，诸如人工智能、AR/VR、区块链、机器人及物联网等极有可能深度影响金融服务手段和形态的技术也不再只是概念，而成为未来5年必须高度关注的内容。

在这样的社会环境下，华润银行要成为一家什么样的银行？这样一家银行如何实现跨越式发展？这个命题始终横亘在我们面前。

2016年6月28日，罗熹总在华润银行调研讲话中指出：“集团党委已明确建设信息化银行的战略，银行要加快向信息化银行转型。”在罗熹总的亲自指导下，在董事长、监事长及行长的带领下，基于我行自身的战略思考，经过两个多月的持续研讨，形成了华润银行信息化银行的实施方案。牢牢抓住客户与技术这两端，以客户为中心，充分运用信息科技构建产品服务、渠道及风控能力，打造“小银行，大网络”的信息化银行，成为华润银行发展突破的不二之选。



信息化银行的建设离不开IT，运用好IT这一“洪荒之力”助力我行发展，须着力构建核心能力，从以下几个方面推进工作落实。

### 一、夯实基础建设与维护

建设信息化银行，要求良好稳定的存储、计算能力与管理能力，基础设施的能力与运维保障是永远的生命线。

要通过新数据中心建设与搬迁，优化数

据中心布局，通过“双生产”方式提高数据中心利用率，持续推进关键系统双活建设，提升信息系统可用性；以进攻代防守，消除现有布局中存在的先天不足及效率不足，同时推动云计算、分布式数据库的新技术落地，强化运维自动化管理、构建面向服务的基础架构体系。

### 二、强化架构设计与治理

如果说业务架构是银行的骨骼，IT架

构亦称得上第二骨骼，架构的合理性和稳定性至关重要。建设信息化银行，将在我行现有114个系统的基础上新建或优化大量的系统，在建设期动态调整优化系统架构如同汽车在高速行驶中换胎，极大考验我们的技术能力与设计掌控能力，必须平衡好架构标准的遵守与系统项目交付时间要求之间的关系、项目优先级与资源投放之间的关系。

此外既往我行在IT架构框架内建立并具备了技术架构、应用架构的管理体系与能力，但数据架构长期处于弱化状态，数据的管理与应用成为短板。信息化银行是数据依赖与驱动型的银行，因此必须加快构建我行数据架构，并借此持续推动数据治理，厘清数据脉络，从而使数据应用真正创造价值。

### 三、加强IT与业务融合

在新的发展趋势下，科技即产品、科技即服务、科技即业务，诸多的科技金融公司已显现出这样的理念与特征，这也意味着业务以客户为中心的同时，IT也必须改变以往处在业务加工链条后端的定位，更多更深的与业务融合，更加敏锐的感知客户与市场，从而能够迭代式的优化系统及产品，并有可能产生突破式创新。

因此，需加强业务和科技复合型人才培养力度，提升业务部门的需求描述能力和科技部门的业务理解能力；探索以交付

为主的项目制管理向以IT产品设计与运营为主的产品制管理转变，在组织形式上继续完善派驻制或嵌入制的模式，并设计针对IT的考核评价机制，明确IT价值衡量标准，从交付考核向交付与业绩共同考核转变。

### 四、提升人才培养与团队能力

万事人为先，信息化银行的建设运行中，IT能力将成为核心能力，人才至关重要，具备新型思维、高度专业化的IT人才的支持是成功的关键要素。当前，我行在研发、运维等方面的关键人才及能力方面存在不足，尤其是互联网开发、数据分析等方面更是明显不足。要应对未来的挑战，必须通过更加灵活的机制，加快相关人才的引进，着力加强团队的稳定性，做好团队能力的积淀与传承。

同时，在分工协作愈加细化、合作共享愈加开放的时代下，谁都不可能拥有大而全的能力，因此必须善于借力发展。我行IT需要积极开展同业及跨界合作，建立银行间和跨行业的联合创新和资源共享机制，如参加同业合作联盟，与具有实力的IT企业或互联网公司建立联合实验室等。

未来三年将是华润银行构建信息化银行的关键三年，在集团领导及行领导的坚定领导下，在全行上下的众志成城下，我们必将取得令人振奋的成绩。IT的各位同仁也必尽全力铸就铁翼，助我行信息化银行腾飞。✈️



图 / 汪红