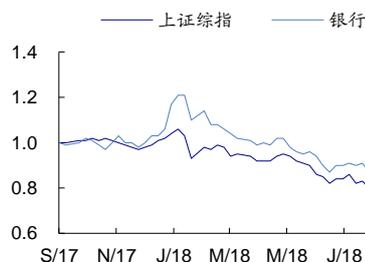


一年该行业与上证综指走势比较

相关研究报告:

《2018年9月银行业投资策略:政策暖风映照》——2018-09-10
 《行业专题:信用卡违约压力有多大?》——2018-09-07
 《银行业2018年中报综述(下):杠杆收缩继续压制ROE》——2018-09-04
 《银行业2018年中报综述(上):下半年政策环境有望好于上半年》——2018-09-03
 《银保监会监管数据快评:净息差环比回升,资产质量保持平稳》——2018-08-14

证券分析师:王剑

电话: 021-60875165
 E-MAIL: wangjian@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980518070002
联系人:陈俊良
 电话: 010-88005302
 E-MAIL: chenjunliang@guosen.com.cn

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道,分析逻辑基于本人的职业理解,通过合理判断并得出结论,力求客观、公正,其结论不受其它任何第三方的授意、影响,特此声明

行业专题

银行小微信贷业务深度:原理、模式与实例

● 银行从事小微信贷业务需要遵从经济规律

小微企业在国家经济发展过程的起到了十分重要的作用,但银行及其他金融机构如何有效地为小微企业提供信贷融资服务,仍然是一个世界性难题。我们认为,作为盈利性的金融企业,银行从事小微信贷业务必须遵从经济规律,以盈利为目标,同时适当兼顾社会责任,因此必须严守小微信贷业务的一些根本原理。

● 原理:小微信贷业务的关键是以合理成本实现风险定价

小微信贷业务需遵从风险定价原理和商业可持续原理。银行投放小微企业信贷的利率,由资金成本、业务成本、合理利润、风险溢价构成,我们认为这其中业务成本和风险溢价更加重要。风险溢价需要遵循风险定价原理,即通过利率覆盖风险,其核心在于准确判断小微企业的违约率,对风险准确定价。而小微企业本身信息不对称程度较高,因此加大了实现风险定价的难度。为了减少信息不对称,银行需要投入大量人力成本来获取、处理信息,这就涉及到业务成本问题,即第二点——商业可持续原理。因此,如何以相对合理的成本,确定一个较为可靠的预期损失率,是银行小微信贷业务成败的关键。

● 模式:较为主流的三大类小微业务模式

国内外银行在小微信贷业务上的现有实践,均是从不同角度解决业务成本和风险定价之间的难题。目前大致可分为“全手动”“半自动”“全自动”三大模式:

(1)“全手动”传统模式:通过广泛的基层业务员对小微企业进行深入了解和密切跟踪来防控风险,这一模式比较适合区域性的小银行;(2)“半自动”信贷工厂模式:大型银行由于业务区域大,难以在每个地区建立小银行那样庞大的业务员团队,因此半自动化的信贷工厂模式给了大型银行介入小微信贷业务的可行方式;(3)“全自动”互联网金融模式:随着互联网平台的不断发展,尤其是大数据的积累,很多原来的软信息逐步硬化,从而为整个流程的全自动处理提供了可能,使得互联网金融模式在小微信贷业务中展现出强大的竞争力。

● 实例:小微企业专业银行的“利基优势”

我们选取了三家典型的以服务小微企业为主的银行(台州银行、泰隆银行、网商银行),对其财务数据进行了分析。分析发现,传统小微银行主要通过加大人力资源投入来减少信息不对称、控制信用风险。这种大力度的人力投入难以被大中型银行采用,因此它们在小微企业贷款这一细分市场建立起竞争壁垒,产生“利基优势”,获得很高的收益率,最终带来高ROA和高ROE。而互联网则借助互联网平台的大数据建立竞争壁垒,效果同样可观。

● 投资建议

我们认为,随着金融“脱媒”深入,大零售(个人、小微)或将成为银行业未来的主战场,也有望诞生出更多具备竞争优势的优质银行。我们建议投资者关注上市银行中小微企业业务有特色的区域性银行,包括宁波银行、常熟银行等。

● 风险提示

宏观经济发展存在不确定性;信用促进政策效果存在不确定性。

内容目录

主要逻辑	4
小微企业融资是世界性难题	4
小微企业的界定.....	4
小微企业贡献卓越.....	5
小微企业融资是一个世界性难题.....	6
从原理上理解小微企业	7
风险定价原理：利率覆盖风险.....	7
商业可持续原理：留存合理利润.....	9
小微信贷业务的实践成果	10
“全手动”的传统模式.....	10
“半自动”的信贷工厂模式.....	10
“全自动”的互联网金融模式.....	11
三种模式的小结.....	11
典型小微银行的财务分析	12
台州银行.....	12
泰隆银行.....	15
网商银行.....	17
总结：小微企业贷款细分市场的“利基优势”.....	18
投资建议	19
风险提示	19

图表目录

图 1: 小微企业信贷利率高主要是业务成本、风险溢价过高.....	9
图 2: 台州银行 (以及泰隆银行) 人均资产规模远低于上市银行.....	12
图 3: 台州银行资产具有“高收益”特征.....	13
图 4: 台州银行 (以及泰隆银行) 贷款收益率高得惊人.....	13
图 5: 台州银行管理成本非常高.....	14
图 6: 台州银行资产减值损失/平均资产相对上市银行整体的水平.....	14
图 7: 台州银行相对 ROA 水平有所下降, 但依然远高于上市银行整体水平.....	15
图 8: 泰隆银行资产具有“高收益”特征.....	15
图 9: 泰隆银行管理成本也非常高.....	16
图 10: 泰隆银行资产减值损失/平均资产相对上市银行整体的水平.....	16
图 11: 泰隆银行 ROA 在 2011-2014 年期间是历史低谷.....	17
图 12: 网商银行杜邦分析: ROA 低于行业主要跟业务及管理费较多有关.....	18
表 1: 工信部等部委对小微企业的划分标准.....	5
表 2: 2017 年以来小微金融的政策梳理.....	6
表 3: 银行业小微信贷业务的三种主要模式.....	12
表 4: 杜邦分析: 泰隆银行、台州银行、网商银行及上市银行合计值比较.....	18

主要逻辑

小微企业融资仍是一个世界性难题。我们基于商业可持续原理和风险定价原理，对我国小微企业融资难、融资贵的根源进行了分析，认为降低小微信贷的成本更多的需要从业务成本和风险溢价着手，而货币宽松、政策鼓励等手段帮助有限。基于此，破解小微信贷难题，关键是借助各种新老技术手段，以尽可能低的成本，充分地获取尽可能大的客户群体的信息，从而实现风险定价。

我们之后分析对比了我国银行业现有的小微信贷业务模式的优劣，按照发展演进和技术进步的维度，大致分为三类：“全手动”的传统模式、“半自动”的信贷工厂模式、“全自动”的互联网金融模式。当然，每家银行的实践做法其实是多种模式不同比例的融合。

我们最后以杜邦分析为工具，分析了三家典型的以小微企业为主要目标客户的银行：台州银行、泰隆银行和网商银行（网商银行数据披露很少，我们以前两家为重点分析对象）。分析后认为，传统上专门服务小微企业的小型银行通过加大人力资源投入来减少信息不对称、控制信用风险，这一业务模式富有成效，但难以被大中型银行采用，因此这些小银行在小微企业贷款这一细分市场建立起竞争壁垒，产生“利基优势”，获得很高的 ROE。

小微企业融资是世界性难题

小微企业的界定

企业按规模划分为大、中、小、微四种类型，“小微企业”即小型企业、微型企业的统称。早年比较通行的概念还有“中小企业”，即中型企业、小型企业的统称。随着我国金融深化，中型企业融资难题得到较大缓解，因此“中小企业融资难”问题近年被“小微企业融资难”替代。

小微企业的界定标准并不清晰，我国常用的主要有“国标”“监标”“行标”三种标准。事实上，这四类企业之间并没有清晰的边界，世界各国大多都是从企业销售额、员工数等指标来划分规模，且各行业标准不一。在我国，不同部委还结合自身工作需要，分别定义了小微企业，主要有工信部、银保监会两种定义（分别俗称为国家标准、监管标准，即“国标”“监标”）。

- 工信部等多部委联合发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），按照企业从业人数、营业收入、资产总额等，结合行业特点，对不同行业的小微企业标准作了规定。例如，农林牧渔业的划分标准为：营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业，其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业；工业的划分标准为：从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业，其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业，从业人员 20 人及以上且营业收入 300 万元及以上的为小型企业，从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

表 1: 工信部等部委对小微企业的划分标准

行业名称	中型企业	小型企业	微型企业
制造业	从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下； 从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上	从业人员 300 人以下，且营业收入 2000 万元以下；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上	从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的
批发业	从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的； 从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的	从业人员 20 人以下，且营业收入 5000 万元以下的；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的	从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的
零售业	从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的； 从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的	从业人员 50 人以下，且营业收入 500 万元以下的；从业人员 10 人以上或营业收入 100 万元以上的	从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的
交通运输业	从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的； 从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的	从业人员 300 人以下，且营业收入 3000 万元以下的；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的	从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的
房地产	营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的；营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的	营业收入 1000 万元以下，且资产总额 5000 万元以下的；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的	营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的
租赁商贸服务	从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的； 从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的	从业人员 100 人以下，且资产总额 8000 万元以下的；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的	从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的
建筑业	营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的；营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的	营业收入 6000 万元以下，且资产总额 5000 万元以下的；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的	营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的

资料来源：《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），国信证券经济研究所整理

- 金融管理部门（人行、银保监会等）根据金融工作的需要，也有自己的一套小微企业、小微信贷界定标准，即“监标”，一般是在“国标”基础上，加入融资规模的变量。2007 年，原银监会在《银行开展小企业授信工作指导意见》（银监发〔2007〕53 号）中，对小企业授信定义为：银行对单户授信总额 500 万元（含）以下和企业资产总额 1000 万元（含）以下，或授信总额 500 万元（含）以下和企业年销售额 3000 万元（含）以下的企业，各类从事经营活动的法人组织和个体经营户的授信。金融管理部门的小微“监标”一般用于评价、考核金融机构对小微企业的实际支持情况。
- 有些银行还会根据自身情况调整上述定义。比如某些小型银行，其对公客户几乎全是“国标”中的中小微企业（“国标”的中型企业对它们而言可能是大型客户），则自己内部再做更精细的划分（比如再进一步划分为小微贷、微贷等），便于开展工作，这个被业界俗称为“行标”（行内标准）。

小微企业贡献卓越

小微企业在国家经济发展过程的起到了十分重要的作用。根据易纲行长在“第十届陆家嘴论坛（2018）”上主旨演讲《关于改善小微企业金融服务的几个视角》中提及的数据：“从国际看，美国、德国、日本中小企业对经济增长的贡献率为 50% 左右，对就业的贡献率大约为 60-70%。从我国实践看，改革开放以来，特别是近年来，中小企业、小微企业发展迅速。截至 2017 年末，小微企业法人约 2800 万户，另外还有个体工商户约 6200 万户，中小微企业（含个体工商户）占全部市场主体的比重超过 90%，贡献了全国 80% 以上的就业，70% 以上的发明专利，60% 以上的 GDP 和 50% 以上的税收。”这就是所谓的中小企业“五六七八九”贡献，对国民经济发展具有很大推动作用。

尤其是，小微企业贡献了 80% 以上的就业岗位，是很多基层民众的谋生手段，是事关民众福祉的重大民生问题。因此，各国政府均花大力气支持小微企业发展，归根结底是为了保障民生。

小微企业融资是一个世界性难题

银行及其他金融机构如何有效地为小微企业提供信贷融资服务，以支持其发展，目前仍然是一个世界性的难题。在我国，小微企业的平均寿命在 3 年左右，经营波动大，抗风险能力也相对弱。同时，相对于大中型企业，小微企业规范性不足，经营管理比较随意，没有严谨的财务和审计制度，企业相关信息的书面化程度不足，现代公司治理更无从谈起，难以套用常规的银行信贷业务流程。因此，我国大部分银行在提供小微企业融资上十分谨慎，加上业务开展成本较高，导致小微信贷利率较高。这就形成了小微企业“融资难、融资贵”问题。

正是由于小微企业面临“融资难、融资贵”的难题，而小微企业在我国经济中又占据着不可忽视的重要地位，因此，小微企业融资作为我国普惠金融的重要组成部分，被政策当局高度重视。相关部委不断出台政策，降低小微企业融资的成本和难度。以下是 2017 年以来支持小微企业的有关政策。

表 2：2017 年以来小微金融的政策梳理

文件名	文号	发布日期	主要内容
国务院办公厅关于规范发展区域性股权市场的通知	国办发〔2017〕11 号	2017 年 1 月 26 日	推动区域性股权市场建设服务小微企业
中国银监会办公厅关于做好 2017 年小微企业金融服务工作的通知	银监办发〔2017〕42 号	2017 年 3 月 20 日	推进 2017 年小微企业金融的工作
关于中小企业融资(信用)担保机构有关准备金企业所得税税前扣除政策的通知	财税〔2017〕22 号	2017 年 4 月 7 日	小微企业所得税优惠政策
区域性股权市场监督管理试行办法	证监会令〔第 132 号〕	2017 年 5 月 3 日	进一步整治乱象
中国银监会办公厅关于印发提高小微企业信贷服务效率合理压缩获得信贷时间实施方案的通知	银监办发〔2017〕61 号	2017 年 5 月 4 日	对提高小微企业信贷服务作出要求
小微企业应收账款融资专项行动工作方案(2017-2019 年)	银发〔2017〕104 号	2017 年 5 月 17 日	推动小微企业应收账款融资业务的发展
融资担保公司监督管理条例	国务院第 683 号令	2017 年 8 月 2 日	推动国家建立政府性融资担保体系，方便为小微企业提供融资担保业务
关于进一步加强金融审判工作的若干意见	法发〔2017〕22 号	2017 年 8 月 18 日	拓宽中小企业的融资担保方式
中国人民银行关于对普惠金融实施定向降准的通知	银发〔2017〕222 号	2017 年 9 月 29 日	将定向降准政策拓展为普惠金融定向降准
关于延续小微企业增值税政策的通知	财税〔2017〕76 号	2017 年 11 月 6 日	延续对小微企业增值税的优惠政策
关于支持小微企业融资有关税收政策的通知	财税〔2017〕77 号	2017 年 11 月 6 日	规定了小微企业融资税收政策
中国银监会办公厅关于 2018 年推动银行业小微企业金融服务高质量发展的通知	银监办发〔2018〕29 号	2018 年 2 月 11 日	推进 2018 年银行业小微金融服务工作
关于做好 2018 年降成本重点工作的通知	发改运行〔2018〕634 号	2018 年 5 月 9 日	推进降低税费负担和降低融资成本支持小微企业发展
关于进一步深化小微企业金融服务的意见	银发〔2018〕162 号	2018 年 6 月 25 日	从货币政策、监管考核等方面推动金融机构对小微企业的支持力度
关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知	财税〔2018〕76 号	2018 年 7 月 13 日	延长高新技术企业和科技型中小企业的亏损结转年限
关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知	财税〔2018〕77 号	2018 年 7 月 13 日	扩大了小微企业所得税优惠政策范围

资料来源：人民银行、银保监会等，国信证券经济研究所整理

上表还不包括 2017 年之前的政策。可见，国务院及各部委在支持小微企业上，可谓呕心沥血。但现实是，小微企业融资难问题一直存在，甚至在近年经济下

行、政策偏紧的环境中，更加突出。因此，为破解这一难题，我们有必要从金融业务的原理出发，找到根源，对症下药。

从原理上理解小微企业

除部分高新技术类的小微企业适用股权融资（种子、天使、VC、PE等）外，大部分传统行业的小微企业的融资渠道还是债权融资，尤其是信贷。主要的信贷获取渠道包括民间借贷、小额贷款公司、典当公司、担保公司、商业银行等，近年还有些新的业态，包括互联网金融。国家在早些年规范了民间借贷，推行民间借贷阳光化，发展了小额贷款公司、典当公司、担保公司等“微金融”行业，对促进小微企业信贷有较大帮助。不过融资成本最为低廉的仍然是银行，因此，如何推动银行业发力小微信贷，成为了政策的重中之重。本文也聚焦于银行业的小微信贷业务。

作为盈利性的金融企业，银行从事小微信贷业务，必须遵从经济规律，以盈利为目标，同时适当兼顾社会责任。因此，必须遵从小微信贷业务的一些基本原理，而不是纯粹从善意的角度去不计成本投放小微信贷。最为主要的两个原理，便是风险定价原理、商业可持续原理。当然，这两个原理本质是相互统一的。

风险定价原理：利率覆盖风险

小微信贷业务作为信贷业务的一种，同样遵从信贷业务的客观规律。首先，信贷业务开展的必要条件是合理的利率水平，一般而言，合理的利率水平除了覆盖放款人自身的资金成本、开展业务的成本和一定的合理利润（资本成本）之外，也需要包含对信贷可能发生的风险损失的合理补偿，也就是风险溢价、风险成本。或者反过来表述，合理的利率水平是指扣除了资金成本、业务成本、风险溢价之后，还能留下合理利润。我们可以将信贷利率分解为四大成本：

$$\text{信贷利率} = \text{资金成本} + \text{业务成本} + \text{合理利润} + \text{风险溢价}$$

(1) 资金成本代表放款人的资金成本，可以用其实际资金成本表示（比如银行的计息负债的平均付息率），也可以用放款人的其他无风险投资的收益率来表示（即机会成本），比如国债收益率。

(2) 业务成本指的是放款人开展信贷业务时，有关拓展客户、开展业务、维持自身运营等各类事项的成本，在众多事项中，很重要的一部分成本是用于调查客户实际情况，获取充分信息，确定风险水平。和其他行业一样，这些业务成本又可划分为固定成本与变动成本，固定成本代表与客户数关联度低的成本，比如办公楼、信息系统的支出，变动成本则是与客户数紧密关联的成本，比如客户经理一线拓展客户时的支出：

$$\text{业务成本} = \text{固定成本} + \text{变动成本} = \text{固定成本} + \text{客户数} * \text{单客变动成本}$$

或

$$\text{单客业务成本} = \text{固定成本} / \text{客户数} + \text{单客变动成本}$$

(3) 合理利润（资本成本）是放款人从事信贷业务赚取的合理利润，这是放款

人能够实现商业可持续的必要条件。按照目前银行业 ROA 的平均水平 1% 左右，可视为这是大致的资本成本（为与上述公式可计算，以放款额为分母）。如果慈善机构或政策性机构从事信贷业务，合理利润的要求可以适当放宽。

（4）风险溢价（风险成本或信用成本），指的是能够覆盖所有放款的损失率。在信贷利率的四个组成部分中，资金成本主要由中央银行的货币政策决定（但大小银行会有较大差异），暂视为外生变量。合理利率一般在 1% 左右，暂视为常量。因此，资金成本、资本成本暂不作为研究的重点。业务成本则将在后文“商业可持续原理”中分析。因此，风险定价原理的关键是风险溢价。

- 风险成本是风险定价原理的关键。首先，银行要事先预判借款客户群体的预期违约率，比如 1%，然后将风险溢价设定为 1 个百分点，加到信贷利率中去。这样，一旦真的发生 1% 的违约损失，那么额外多收的 1 个百分点的风险溢价，即可覆盖损失。当然，如果担心 1% 的违约率预判不够有把握，那么可收 2 个百分点的风险溢价，增加安全垫。
- 小微信贷之所谓难，难就难在其违约率的预判比较难。科学预判一个客户群体的违约率，需要充分掌握其相关信息。而小微企业本身信息不对称程度较高，因此加大了实现风险定价的难度。很多小微信贷业务的现有实践，均是从如何破解信息不对称问题上做文章。银行获取信息、处理信息（这些工作被统称为“信息生产”工作）需要投入大量的成本，这就涉及到业务成本问题（后文的“商业可持续原理”中分析）。亦即，业务成本和风险成本处于一个此消彼长的负相关关系中，需要取得一个合理的平衡。
- 由于存在逆向选择问题，单纯通过高利率不一定能够有效弥补风险，有效筛选客群更加重要。即使银行已经掌握信息，完成了违约率的预判，比如判断违约率大致是 20%，那么也不可能实现风险定价。风险定价的本质，是不违约的借款人一起为那一小部分违约的借款人“埋单”，来支付那部分坏账损失，本质是一种保险制度（全体人支付保费）。但如果预期损失率是 20%，是不可能让不违约的借款人额外支付 20 个百分点的风险溢价，去为违约人埋单的，这太高了。这时候好的借款人会退出，只剩下差的借款人，即出现“逆向选择”问题。因此，在实现风险定价之前，银行最好还有一套获客策略，能够相对可靠地遴选出风险相对低的客群。假设初始时我们只知道某群客户的预期违约率在 1-5% 间，那么为了保证能够完全覆盖风险，风险溢价只能确定为 5 个百分点（融资贵）。但是如果我们能够有办法甄别一小类客户借款的预期违约率其实是 1%，那么风险溢价也能够相应下降，从而降低信贷利率，进而减少小微信贷的成本。

这四类因素构成了信贷利率的四大成本：资金成本、业务成本、合理利润（资本成本）和风险溢价（风险成本）。金融规律告诉我们，利率不仅要覆盖资金成本和业务成本，同样也要覆盖风险成本，最后留下合理利润，只有这样才会保证信贷业务的商业可持续。小微业务由于风险较高，放款人当然也会要求更高的风险溢价，同时，由于获取小微企业的信息成本较高，放款人开展小微企业的业务成本也会上升。因此，小微企业“融资贵”，利率较高，根本原因是业务成本、风险溢价太高。而成本高到一定程度后业务难以开展，就出现“融资难”。因此，“融资难、融资贵”有其客观原理。

图 1: 小微企业信贷利率高主要是业务成本、风险溢价过高

信贷利率		
=		
资金成本	外生，主要由货币政策决定	
+		
业务成本	由固定成本与变动成本组成。 其中一大部分是获取客户信息而产生的“信息生产成本”。 固定成本需要由海量客群分摊，因此需要尽可能多地有效获客。	} 两类成本呈负相关关系，需合理均衡
+		
合理利润	行业经验值1%左右	
+		
风险溢价	需预判客群的预期违约率。 预判的准确度又取决于信息生产成本	

资料来源：国信证券经济研究所整理

由此也能看出，如果政府将利率定得极低，则很难覆盖合理的信息成本和风险，银行在面对这种情形时，只能选择不做小微业务。也就是说，如果以传统银行的信贷模式开展小微业务，在商业上难以保证银行持续经营该类业务。

商业可持续原理：留存合理利润

商业可持续原理是指银行从事这项业务，能够获取相对持续、稳定的合理利润，而不是做慈善。前文已述，小微信贷利率由四大成本构成，其中，资金成本是相对外生的，并不由银行自身所能够完全决定。因此，对于信贷利率的研究重点主要在于业务成本和风险溢价。所谓商业可持续，是指银行收取的小微信贷利率，在扣除资本成本、业务成本、风险溢价后，还能留有相对稳定的合理利润（比如 1%）。因此，关键是用技术手段完成信息生产工作后，能把业务成本、风险溢价控制在合理水平内，以便留存合理利润。

因此，商业可持续原理与风险定价原理其实是高度统一的，在成本公式上，只是体现为计算顺序的变化：

$$\text{合理利润} = \text{信贷利率} - \text{资金成本} - \text{业务成本} - \text{风险溢价}$$

业务成本指放款人承做业务所需要的成本，又分为固定成本和变动成本。固定成本指放款人运营所必要的支出成本，由于小微客户的单笔业务量较小，放款人如果没有获取到足够的业务量，也就难以覆盖固定成本。因此，需要尽可能多地去拓展客户，但又会产生更多变动成本。变动成本包括做单笔业务所需要的各种支出。信息生产成本是业务成本中的一大部分。因此，有时信息生产成本太高，导致业务难做，小微企业融资就会出现难或贵的局面。

业务成本与风险溢价之间有着很强的关联性。如果放款人希望更加准确地了解借款人的预期违约率，就需要投入更多人力物力去挖掘更多信息，也就意味着更高的业务成本。这是由于小微企业信息不对称程度较高，且其信息大多是非书面化保存的“软信息”，放款人需要花费更多成本去获得信息，再用非标准化模型处理信息（比如使用经验去处理信息，形成判断），以便完成风险定价。总的来说，业务成本与风险溢价有一定的负相关关系，放款人需要根据自身偏好权衡二者大小，实现一个合理的总成本水平。

因此，如何以相对合理的成本，确定一个较为确定的预期损失率，是放款人小微信贷业务成败的关键。在我国，部分从事小微贷款业务的银行放款利率接近

10%，资金成本为 3.5%（参考国债收益率），合理利润为 1%，那么信贷利率的一半左右将取决于业务成本和风险溢价。在资金成本、合理利润外生的情况下，降低小微信贷的成本更多的需要从业务成本和风险溢价着手。货币宽松只能够降低资金成本，但不可能降至极低（毕竟货币政策还在考虑其他目标）；多开办新银行、加大银行竞争能够降低资本成本，但对整个信贷利率的下降，帮助十分有限。

因此，不管是基于风险定价原理，还是基于商业可持续原理，都形成同一个结论，即：破解我国小微企业融资难、融资贵的问题，更多需要从业务成本和风险溢价着手，引进各种经营管理和技术手段，以尽可能低的成本，尽可能充分地获取尽可能大的客户群体的信息，从而实现风险定价。

小微信贷业务的实践成果

基于上述原理，我们得出，推进小微信贷业务，缓解小微企业融资难，关键是如何帮助银行以更低成本获取更多信息、有效覆盖更多客户，从而降低业务成本、风险溢价，从而使该项业务更加商业可持续，最终使小微企业受益。

国内外银行在小微信贷业务上的现有实践，均是从不同角度解决这一难题。经过多年探索，国内外的各类机构已经摸索了很多行之有效的方法，我们将这些模式，按照标准化程度，大致划分为三大类，即“全手动”“半自动”“全自动”。

“全手动”的传统模式

为了破解小微企业的信息不对称问题，需要采集、处理它们的有关信息。传统上，由放款机构（比如信用社）的业务员深入了解借款人情况，充分掌握其有关信息（包括大量未书面化的软信息，包括借款人的人品、习性、才干、人缘、口碑等）。然后，基于经验去判断其还款能力与还款意愿，从而做出放款决策和利率定价。但这一方式建立在：（1）基于社区、村落的熟人网络，信息不对称程度天然较低，这也导致每位业务员的区域覆盖有限（方圆数公里以内）；（2）通过“蜜蜂采蜜”式的辛劳，紧密调研、跟踪借款人经营情况，这还导致每位业务覆盖客户数量有限（经验数在 100 家以内）。而且，由于这种模式主要建立在业务员本人的业务经验和职业操守之上，因此银行对员工的管理需要非常精细化，既注重结果，也注重过程。

实践表明，这一做法的效果其实还不错。但是，对人力投入较大，并且由于每位业务员覆盖客户数量有限（因为经营每户客户需要一定的劳动量），因此业务的可扩展性较差。另外，由于业务的开展是基于业务员的熟人网络和业务经验，所处理的信息多是难以书面化的软信息，因此传承性也较差（比如对新员的培训，主要靠师徒般的传帮带）。这实质是一种全手动采取信息、纯经验判断的经验式的做法，当然，其原理也同样是希望“以相对合理的成本，确定一个较为确定的预期损失率”，本质不变。

这一做法后来得到一些改进，逐步把一些经验做法固化下来，把一些软信息逐步“硬化”（书面化），最终一定程度上实现上述人工经验的系统化、标准化。其中，主要以德国 IPC 技术为代表。IPC 技术的本质，是尽可能把全手动的上述过程流程化，初步实现了系统化、标准化。

“全手动”模式的优点是基层业务员对小微企业了解深入、跟踪及时，能够有效防控风险。缺点是需要进行“人海战术”，成本高昂，异地扩张复制的难度较大。这一模式比较适合区域性的小银行，大中型银行难以采用。

“半自动”的信贷工厂模式

随着信息采集与处理技术的进步，整个获客、调研、审批、贷后管理的全过程书面化、系统化、标准化程度逐步提高，换言之，就是流程自动化水平逐步

提高，小微信贷业务逐步开始进入“半自动”时代，其中最为代表的是“信贷工厂”模式。

信贷工厂最早由新加坡淡马锡公司在当时的东南亚小企业信贷业务基础上开创。其根本原理，是尽可能实现全流程标准化，从而实现业务的自动化、批量化。首先，信贷产品是标准化的（较难满足某些企业的定制化需求），各银行会推出很多通常以三个字命名的小微信贷产品；然后，贷款申请、审批、发放、贷后管理等，乃至小微信贷业务专门团队的内部管理，均是高度标准化的，整个流程仿佛工业企业里的流水线，因此被形象地称为“信贷工厂”。

但由于小微企业本身的经营与管理并没有高度标准化，前期仍然需要专门团队的业务员拓展客户，手工采集信息，并将信息按规则处理，形成一张标准化的表格（比如打分卡），作为信贷工厂模型的输入。因此，整体而言，它仍然是一种半自动的模式，但其效率已较全手动时代显著提升，但仍然没有、也不可能实现彻底标准化。

前述的全手动模式几乎清一色由专门的小微金融机构参与，大型银行无力管理那样庞大的业务员团队。而半自动化的信贷工厂模式，则给了大型银行介入小微信贷业务的可行方式。我国中国银行、建设银行等大型银行均开始试行该模式，取得一定成果。海外信贷工厂的典型代表是扎根社区、小微、零售的富国银行。

“全自动”的互联网金融模式

随着互联网的不断发展，尤其是大数据的积累，很多原来的软信息，开始在互联网时代逐步书面化、硬化，从而为整个流程的全自动处理提供了可能。以蚂蚁金服（主要由其旗下的网商银行实施）为代表的互联网金融模式也在小微信贷业务中展现出强大的竞争力。

基于阿里巴巴集团的大数据和云计算能力，以及淘宝、天猫、支付宝等平台积累的海量交易和支付数据，网商银行可以将客户的交易行为数据映射为客户的信用数据，从而实现贷款的自动化审批，加快了放款速度。并且数据是由网络中的每个用户自动生成，而不需要像传统银行那样通过业务员手动采集，这同时降低了业务成本，大幅提升了客户覆盖量。收集了数据后，再通过模型，自动将纷繁复杂的数据转换为信用评价，从而做出放款与否以及利率高低的决定，全程几乎不用人工干预（主要的人工投入是在模型搭建上），实现了快速审批与发放。

当然，互联网金融模式也有其不足之处。网商银行这种“全自动”模式的实现得益于集团拥有淘宝、支付宝海量客户数据信息，但能够沉淀如此大量数据的企业很少，这也限制了这一模式的推广。目前，有其他银行开始引进征信、税务、工商、司法等各种公共数据，实现类似全自动的小微信贷业务模式。

三种模式的小结

最后，我们按上述维度，将小微信贷业务的三类主要模式列于下表。但现实中，很多大小银行的最新实践其实是多种方法的有机结合，博采众长，再结合自身优势与资源禀赋，致力于为小微企业提供融资服务，很难把某一银行的做法归结为哪一类。

表 3: 银行业小微信贷业务的三种主要模式

模式	全手动	半自动	全自动
主要原理	通过业务人员采集(或先掌握)客户的各种信息,包括各种未书面化的软信息,然后由人工基于经验判断。贷前贷后具体业务流程也全人工。	信贷工厂,客户信息采集与初步处理仍需手工,但处理成标准化数据后,输入模型,形成授信决策。贷后管理仍需人工介入。	依靠现有的大数据源和客户源,实现数据采集、拓客、征信、放款、回款等全流程自动化。基于大数据分析实现征信、授信。必要时也可人工介入。
优势	对客户跟踪较为及时、紧密,信息掌握充分,对客户服务周到。	初步实现流程的标准化,避免了纯凭经验判断,模型成熟后,可复制性提高,效率提高,业务成本下降。	全流程自动化,高效率,低成本,覆盖少量客户。
劣势	人均产能有限,覆盖客户数有限,且技术与经验难以标准化,依靠“传帮带”传承,不利于快速异地复制和规模扩大。对员工的管理需要非常精细化。	仍然很大程度上依赖人工,模型也需要不停更新改进,提升实际效果。	高度依赖大数据源,同样也只能在大数据边界内展业。
适用银行	传统小微银行	大型传统银行	互联网银行

资料来源:国信证券经济研究所整理

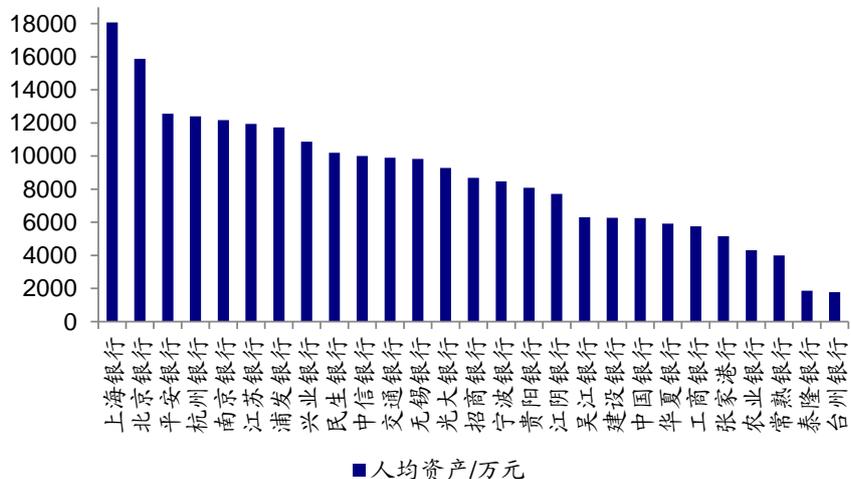
典型小微银行的财务分析

基于上述小微信贷业务的基本逻辑,我们再结合现有实践,观察其经营效果。我们选取了代表传统模式(全手动、半自动)的传统小微银行的佼佼者台州银行、泰隆银行,以及代表新兴的互联网金融模式的网商银行。通过其年报数据,大致了解不同模式的经营效果。同时,我们还将这些银行的情况与行业整体情况做个对比,以实现小微信贷业务与银行批发业务的比较。

台州银行

台州银行总部位于浙江省台州市,前身为成立于 1988 年的浙江黄岩路桥银座金融服务社,后来成为银座城市信用社,2002 年联合另外数家城信社组建成为台州市商业银行,2010 年更名为台州银行。原本为民营银行,而后 2008 年招商银行入股,但主要经营管理模式未发生重大变化。2017 年末资产总额 1574 亿元,当年实现净利润 33 亿元。2017 年末贷款总额 1033 亿元,其中 69%投向小微企业较多的制造业和批发零售业,可以说是有力地支持了实体经济发展。从人均资产规模来看,2017 年末台州银行人均资产 1775 万元,远远低于其他上市银行,是典型“人海战术”的体现。

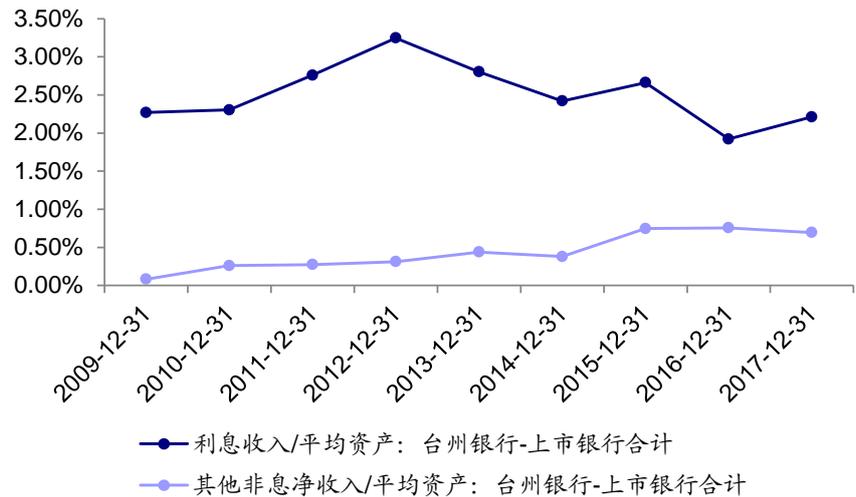
图 2: 台州银行(以及泰隆银行)人均资产规模远低于上市银行



资料来源：各银行 2017 年报，国信证券经济研究所整理

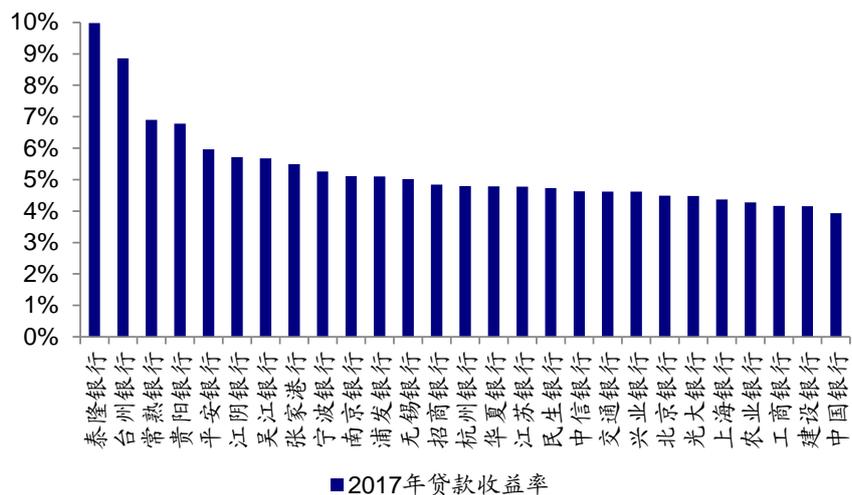
从杜邦分析来看，台州银行利息收入/平均资产远高于上市银行合计水平（台州银行将部分债权类资产的利息收入计入投资收益，因此它的其他非息收入中有相当大一部分实际上是利息收入，这导致它的其他非息净收入/平均资产也远高于上市银行合计。我们在图中将其他非息净收入/平均资产一并列出）。使用 2017 年期初期末简单平均数据计算的台州银行贷款收益率为 8.86%，远高于所有上市银行。针对性地服务小微企业群体，使其获得了更为突出的信贷收益率。

图 3：台州银行资产具有“高收益”特征



资料来源：Wind，台州银行 2009-2017 年报，国信证券经济研究所整理

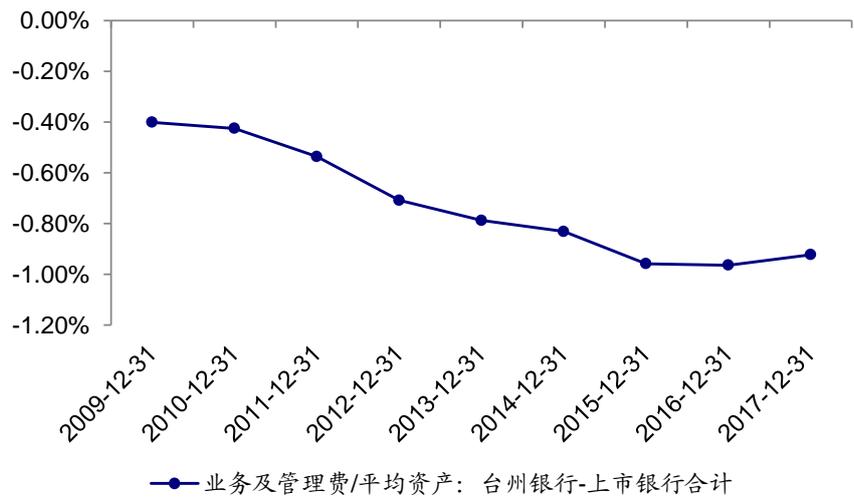
图 4：台州银行（以及泰隆银行）贷款收益率高得惊人



资料来源：各银行 2017 年报，国信证券经济研究所整理

从杜邦分析来看，台州银行的业务及管理费/平均资产远高于上市银行。台州银行的人均管理费用不算特别高，但因为人数众多，因此总的管理成本特别高。

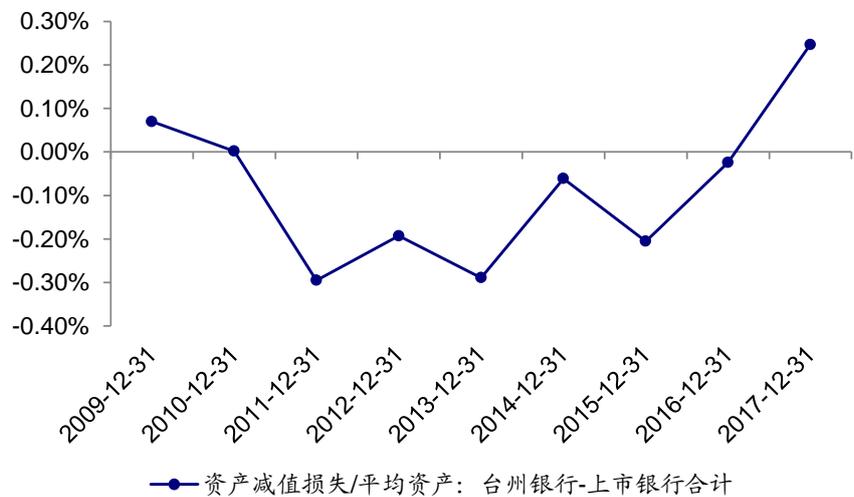
图 5: 台州银行管理成本非常高



资料来源: Wind, 台州银行 2009-2017 年报, 国信证券经济研究所整理。注: 我们将收入记为正数, 成本和支出记为负数

“人海战术”有效, 风险可控。小微业务风险高, 但台州银行有效控制了风险损失。2009-2017 年间, 其资产减值损失/平均资产半数时间与行业平均水平接近, 仅在 2011-2013 年期间, 受始于温州的浙江中小企业流动性危机影响, 资产减值损失计提较多, 但目前已恢复至正常水平, 这一轮区域性流动性危机也对其风控水平做了有效的检验 (同期省内部分大中型银行却爆发了严重的不良资产)。

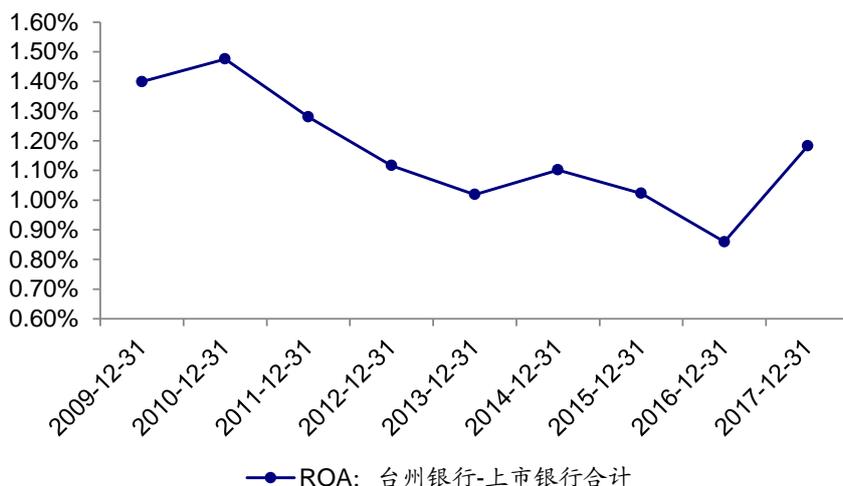
图 6: 台州银行资产减值损失/平均资产相对上市银行整体的水平



资料来源: Wind, 台州银行 2009-2017 年报, 国信证券经济研究所整理

台州银行近几年的 ROA 相对行业一直在下降, 主要是受业务及管理费/平均资产上升影响。但是其 ROA 水平仍然高过上市银行整体水平, 最后依然取得了超额回报。因此, 从数据上看, 传统小微银行模式, 本质是投入较高的信息生产成本, 充分挖掘、掌握客户信息, 从而换回超额回报。

图 7: 台州银行相对 ROA 水平有所下降, 但依然远高于上市银行整体水平



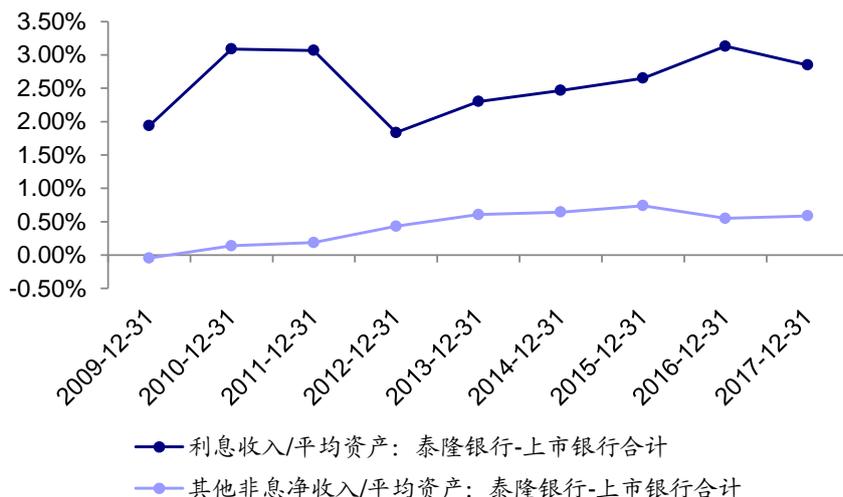
资料来源: Wind, 台州银行 2009-2017 年报, 国信证券经济研究所整理

泰隆银行

浙江泰隆商业银行总部位于浙江省台州市, 前身是成立于 1993 年的台州市泰隆城市信用社, 2006 年改制为城商行, 为民营银行。2017 年末资产总额 1433 亿元, 当年实现净利润 24 亿元。2017 年末贷款总额 885 亿元, 户均贷款仅有 27 万元。从人均资产规模来看, 2017 年末泰隆银行人均资产 1871 万元, 跟台州银行接近。

与台州银行一样, 泰隆银行也同样具有远高于上市银行合计的利息收入/平均资产 (以及被计入其他非息收入中的债权投资的利息收入)。使用 2017 年期初期末数据计算的泰隆银行贷款收益率高达 9.98%, 比上市银行整体水平高出约 560bps。

图 8: 泰隆银行资产具有“高收益”特征

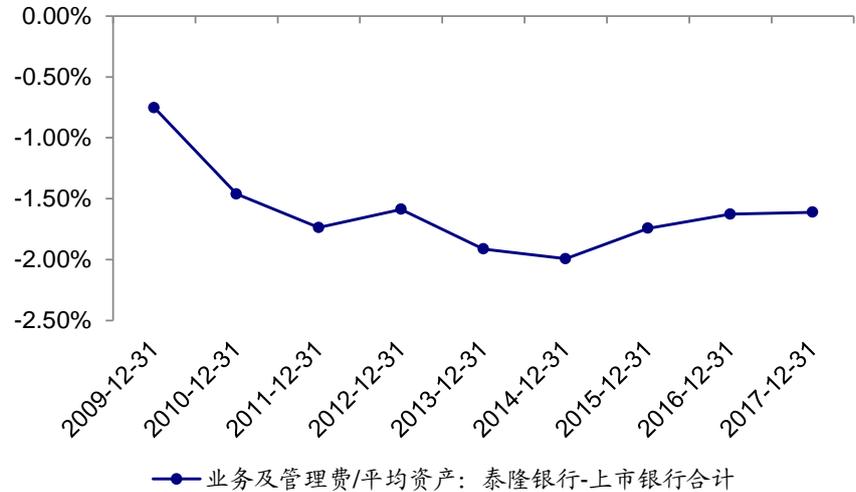


资料来源: Wind, 泰隆银行 2009-2017 年报, 国信证券经济研究所整理

泰隆银行同样具有远高于上市银行合计的业务及管理费/平均资产, 资产减值损失/平均资产相对上市银行整体水平的走势跟台州银行非常相似。2009-2017 年间, 其资产减值损失/平均资产半数时间与行业平均水平接近, 仅在 2011-2014

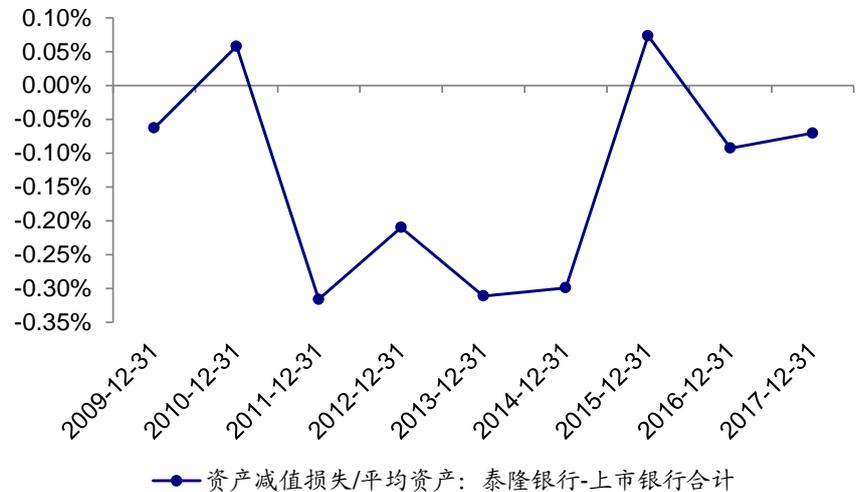
年期间，受浙江中小企业流动性危机影响，资产减值损失计提较多，对 ROA 也产生不利影响，使得 ROA 一度低于上市银行整体水平。但后续已从危机中基本恢复，其风控能力基本上得到周期的检验。

图 9：泰隆银行管理成本也非常高



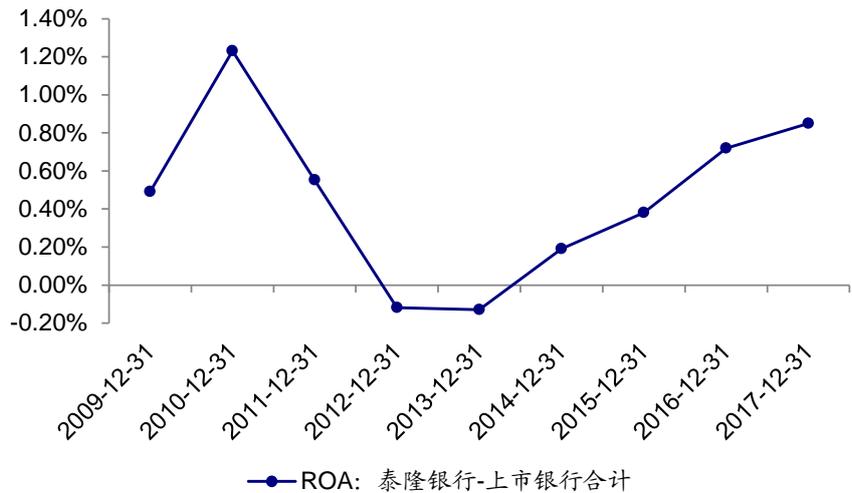
资料来源：Wind，泰隆银行 2009-2017 年报，国信证券经济研究所整理（我们将收入记为正数，成本和支出记为负数）

图 10：泰隆银行资产减值损失/平均资产相对上市银行整体的水平



资料来源：Wind，泰隆银行 2009-2017 年报，国信证券经济研究所整理

图 11: 泰隆银行 ROA 在 2011-2014 年期间是历史低谷



资料来源: Wind, 泰隆银行 2009-2017 年报, 国信证券经济研究所整理

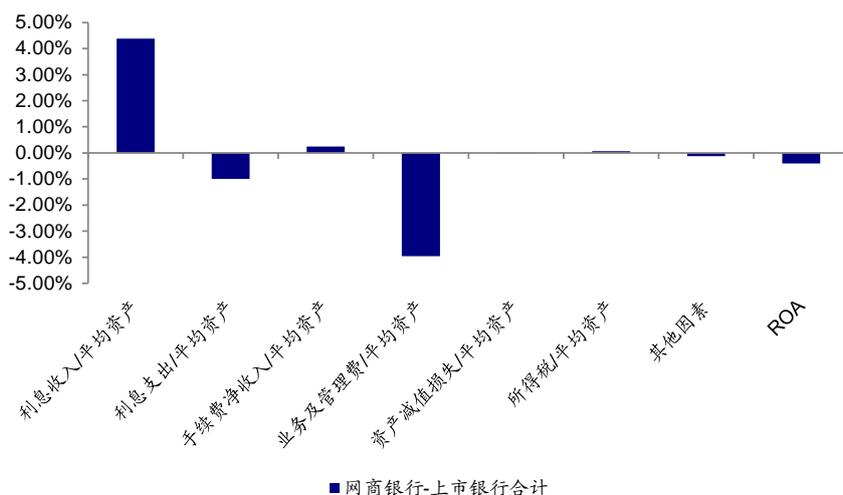
网商银行

网商银行是我国首批试点的新民营银行之一, 于 2015 年开业, 也是我国首批互联网银行之一, 于 2015 年开业, 主要服务于阿里巴巴电商生态圈内的小微企业客群, 也适当拓展圈外小微企业。根据其 2017 年年报披露的数据, 网商银行开业至 2017 年底所发放的全部贷款户均贷款仅有 2.8 万元。

由于数据时间序列较短, 加上开业初期资产增长较快, 其财务数据的稳定性差。我们这里仅选取网商银行 2017 年数据做个简单参考。从杜邦分析结果来看:

- 网商银行的资产端收益率明显高于上市银行整体, 这一点跟泰隆银行、台州银行相似, 为小微信贷业务的典型特征;
- 2017 年网商银行计提的资产减值损失/平均资产与上市银行整体水平接近, 其“全自动”的业务流程与风控措施的效果得到初步验证。不过由于其开业时间短, 我们暂时还不能断定其风控效果优异这样的结论, 这一点还需要时间的检验, 尤其是周期的检验;
- 网商银行的业务及管理费远高于上市银行整体水平, 甚至远高于泰隆银行和台州银行, 暂无更为详细的公开信息给予解释。

图 12: 网商银行杜邦分析: ROA 低于行业主要跟业务及管理费较多有关



资料来源: Wind, 网商银行 2017 年报, 国信证券经济研究所整理

总结: 小微企业贷款细分市场的“利基优势”

专门服务小微企业的银行主要通过管理成本替代风险成本, 实际上就是通过加大人力资源投入来减少信息不对称、控制信用风险。这种大力度的人力投入难以被大中型银行采用, 因此他们在小微企业贷款这一细分市场建立起竞争壁垒, 产生“利基优势”, 获得很高的收益率, 最终带来高 ROA 和高 ROE。我们将上述三家典型小微专业银行与 A 股上市银行合计的 2017 年数据并列, 进行杜邦分解, 能够体现出小微专业银行“高成本、高收益”的路子, 最后依然取得了超越行业平均水平的回报。

表 4: 杜邦分析: 泰隆银行、台州银行、网商银行及上市银行合计值比较

	台州银行	泰隆银行	网商银行	上市银行合计
利息净收入/平均资产	3.86%	4.21%	5.30%	1.92%
其中: 利息收入/平均资产	5.87%	6.51%	8.04%	3.66%
利息支出/平均资产	-2.01%	-2.30%	-2.73%	-1.74%
手续费及佣金净收入/平均资产	0.09%	0.42%	0.81%	0.57%
业务及管理费/平均资产	-1.68%	-2.37%	-4.72%	-0.76%
资产减值损失/平均资产	-0.35%	-0.66%	-0.61%	-0.59%
所得税/平均资产	-0.62%	-0.52%	-0.15%	-0.23%
其他因素	0.86%	0.75%	-0.05%	0.08%
其中: 其他非息净收入/平均资产	0.90%	0.80%	0.01%	0.21%
营业税费及其他成本/平均资产	-0.04%	-0.06%	-0.06%	-0.14%
营业外净收入/平均资产	0.00%	0.02%	0.00%	0.01%
ROA	2.16%	1.83%	0.58%	0.98%
权益乘数	12.2	13.5	15.0	13.6
ROE	26.3%	24.8%	8.6%	13.3%

资料来源: Wind, 台州银行、泰隆银行、网商银行 2017 年报, 国信证券经济研究所整理。注: 网商银行由于开业不久, 数据可能不太具有代表性, 此处仅供参考。

当然, 我们也必须注意到这三家典型银行的特殊之处, 其成功难以简单复制。比如, 台州市是国内民营经济、小微企业十分发达的地区, 这是诞生三家优秀的小微业务专业银行(台州银行、泰隆银行、民泰银行)的先天条件, 其他地

区未必能够复制。而网商银行、微众银行（后者主要聚焦于个人消费贷）则依托其股东方强大的互联网平台优势，拥有客户源和大数据源，也难以完全复制。但是，这些银行所取得的经验，依然对其他银行参与小微业务有借鉴意义。

此外，其他大中型银行，内部也有小微业务的专业部门或团队，也有其相应的模式和可取之处，但缺乏单列的小微业务数据，因此我们在典型案例中没有进行单独分析。

投资建议

根据西方发达经济体经验，随着经济转型和金融深化，银行业会出现“脱媒”现象，大型企业客户将逐渐转向资本市场融资，大零售（个人、小微）将成为银行业未来的主战场。目前国内已有此苗头，因此部分大小银行已经开始积极布局个人、小微等业务。如今，国内小微业务优势银行依然是借助利基优势，走差异化竞争的路子，在本地区或本领域（比如互联网）建立起竞争壁垒，建立很强的议价能力，最终转化为高 ROE。未来，随着更多银行借助各种新技术手段介入小微业务，这一领域的竞争格局将会有所变化。

我们建议投资者关注上市银行中小微企业业务有特色的区域性银行，包括宁波银行、常熟银行等。

风险提示

目前中美贸易等存在不确定性，若经济因外部不利因素影响而失速下行，将对银行资产质量产生较大影响；

目前货币政策保持稳健略宽松，政策当局推出多项措施推动银行信用投放，如果后续政策效果低于预期，社融增速无法上升，对银行资产质量可能会有一定影响，对市场情绪也可能产生扰动。

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032