

小微金融能否走红？

李奇霖

联讯证券股份有限公司研究院 董事总经理/首席宏观研究员

国家金融与发展实验室银行研究中心 特聘研究员

常娜

联讯证券研究院宏观组

一、央行斥资 2000 亿，定向支持小微金融

6 月 1 日，中国人民银行将不低于 AA 级的小微企业、绿色和“三农”金融债券，AA+、AA 级公司信用类债券，优质的小微企业贷款和绿色贷款新纳入中期借贷便利（MLF）担保品范围。

6 月 20 日国务院总理主持召开的国务院常务会议上，部署进一步缓解小微企业融资难融资贵的问题，主要措施包括增加对小微企业和“三农”的再贷款、再贴现额度，下调利率，提高贷款利息免征增值税上限，提高国家融资担保资金对小微企业的担保金额。

图表1：国务院常务会议上的小微金融促进措施

| 措施 | 具体做法 |
|---------------------|--|
| 增加再贷款、再贴现额度，下调再贷款利率 | 增加支持小微企业和“三农”再贷款、再贴现额度，下调支小再贷款利率。完善考核机制，实现单户授信总额 1000 万元及以下小微企业贷款同比增速高于各项贷款增速，有贷款余额户数高于上年同期水平。 |
| 债转股加速 | 加快已签约债转股项目落地 |
| 增加小微贷款的流动性 | 将单户授信 500 万元及以下的小微企业贷款纳入中期借贷便利合格抵押品范围 |
| 小微贷款免税 | 将符合条件的小微企业和个体工商户贷款利息收入免征增值税 |
| 国家给小微融资担保支持 | 国家融资担保基金支持小微企业融资的担保金额占比不低于 80% |

资料来源：网络资料，联讯证券

联讯麒麟堂

6 月 24 日央行宣布，通过定向降准支持市场化法治化“债转股”和小微企业融资，从 2018 年 7 月 5 日起，下调国有大行商业银行、股份制商业银行、邮政储蓄银行、城市商业银行、非县域农村商业银行、外资银行人民币存款准备金率 0.5 个百分点，释放约 7000 亿。

其中下调邮政储蓄银行、城市商业银行、非县域农村商业银行、外资银行人民币存款准备金率 0.5 个百分点，可释放资金约 2000 亿元，主要用于支持相关银行开拓小微企业市场，发放小微企业贷款，进一步缓解小微企业融资难融资贵问题。

6 月 25 日央行宣布，增加支小支农再贷款和再贴现额度共 1500 亿元，下调支小再贷款利率 0.5 个百分点。

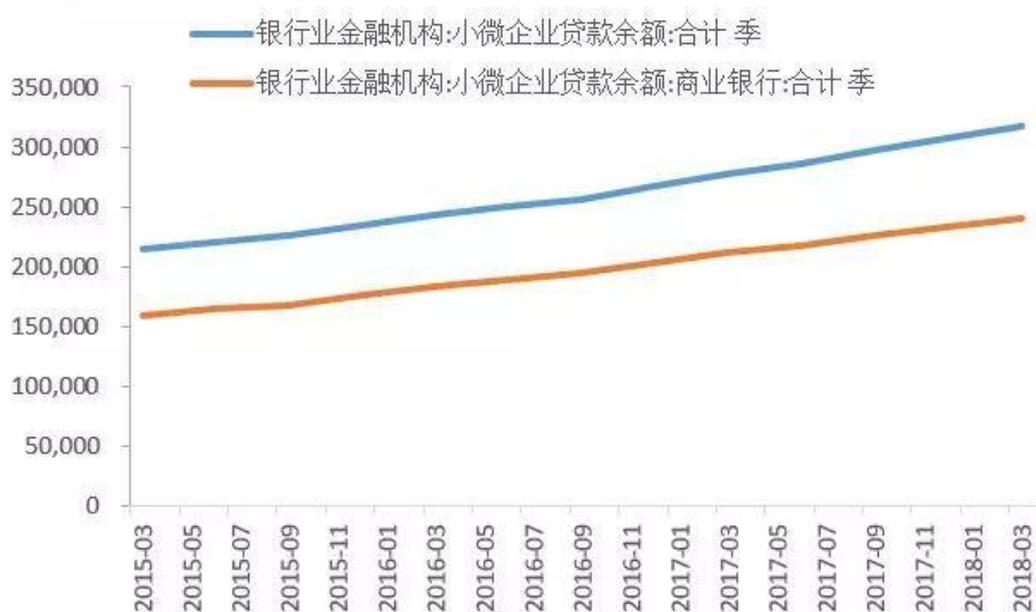
政策频出我们发现所有这些政策的主要侧重点都有三个方面：一是降低小微贷款资金的成本，监管层希望银行小微资金成本降

低后更愿意从事小微金融业务，也希望小微企业能够以更低的成本得到融资。二是提高小微贷款的流动性，比如纳入中期借贷便利合格抵押品范围等。三是提高小微金融的安全性，比如国家融资担保基金对小微融资担保金额不低于 80%。

二、小微金融现状：城商农商崛起

根据上面的政策，我们看出央行直接释放出 2000 亿元，占当前我国小微企业贷款余额 32 万亿的 0.6%，根据 wind 中小微贷款余额（小微企业贷款余额=小型企业贷款余额+微型企业贷款余额+个体工商户贷款余额+小微企业主贷款余额）的统计口径，这 32 万亿中有 24 万亿是商业银行提供的，其中主力是国有商业银行，但是从份额来看，2015 年以来国有行和股份行的占比一直处于下降趋势，城商行和农商行逆势上涨，今年第一季度合起来的份额已经达到 50%。

图表2： 商业银行是提供小微金融的主力



资料来源: wind, 联讯证券

图表3： 国有商业银行小微金融的份额逐渐下降



资料来源: wind, 联讯证券

联讯麒麟堂

图表4： 小微金融份额中城商农商行崛起



资料来源: wind, 联讯证券

联讯麒麟堂

小微金融的重要意义就是服务那些在传统银行授信之外的长尾客户，比如工商个体户和小企业。但是这些客户往往授信不足，随着门槛的降低，违约的风险就有可能相应提高，不良率会上升，控制风险所需要的贷前审查、贷后管理的工作量就会增加，人力成本也会相应增加。

那么从现有的银行发展战略和监管环境来考虑，银行有没有动力来发展小微金融呢？

三、内在动力是提高利率或降低成本

现实中这是一个复杂的问题，比如银行有监管的限制，有报表和股价的考虑，也有行长们业绩考核的动因，虽然这些目标的最终都是希望银行更好，但是这个“好”是一个复杂的标准，为了在合理的范围内让这个问题更直观，利于建模，我们将它简化成一个线性规划问题，如果将这个问题模拟成一个工厂生产的决策问题，三种成品是小微贷款、对公贷款和零售贷款，所以小微贷款、对公贷款和零售贷款是三个决策变量，假如分别是 X_1 、 X_2 、 X_3 。

这里需要说明一下，小微贷款的概念在不同标准下划分范围略有不同，但是基本都包含小微企业贷款、个体工商户贷款和小微企业主贷款，其中有的是对公的（小微企业贷款），有的是对个人的经营性贷款（个体工商户和小微企业主），所以有的银行将小微算作对公，有的算作零售，我们主要是为了计算小微在新

增的银行信贷中的份额，所以单独将它拿出来，和对公（主要是大型企业）、零售并列。

这是一个简单的线性规划问题，目标是利润最大化，限制条件是不良贷款率和风险资本。

首先，我们需要将这个问题涉及的几种变量进行估计：

1、信贷总额

影响信贷额度的因素有很多，其中包括：

一是 MPA 考核中的广义信贷增速。银行投放信贷额度是受到 MPA 考核监管的，具体来说就是我国的宏观审慎评估体系政策（MPA）中有一个大类就是资产负债情况，其中有一项广义信贷增速，以 M2 增速为对标，超出一定范围不得分。

二是风险资本，对于资本金不太够用的银行来说，可能存在因为风险资本计提而限制信贷额度的情况，本来风险资本也可以作为一个限制条件或者目标函数来考虑，但是它根本还是因为信贷额度而对决策有影响，所以就归入信贷额度中考虑了。

小微贷款适用于 75% 的优惠风险权重，普通对公一般是 100%，零售除了个人住房抵押贷款 50%，其他都是 100%。

然而在这种情况下银行也有一定腾挪额度、发放更多信贷的动力，具体方法包括：

第一是银行间额度交换或者资产代持。第二是信贷资产证券化。第三是银登中心挂牌，进行非标转标。第四是“银信合作”

或“银证信合作”以同业的形式通过通道发放贷款。第五是上市或发放二级资本债来增加银行资本金，适用于资本金不足而影响信贷额度的银行。

加上在银行的现实运行中，会存在一些信贷自然到期，考核节点等对额度也有一定影响，所以银行在一年中的不同时段剩余的信贷额度不好估计，不如就用风险资本总量为 1 来计算，则满足 $0.75 X_1 + X_2 + X_3 = 1$ 。

2、利率

利率，就是产品的价格，我们的“银行工厂”中有三种产品：小微、对公和零售。他们的利率都是由无风险利率、成本（包括人力成本和资金成本）、合理利润和风险溢价四个部分组成，即

信贷利率=无风险利率+成本+风险溢价+合理利润

从正常情况来看，零售和小微的成本比较高，但是零售相对风险低，所以小微应该比零售的利率高一些，对公虽然成本低，但是风险比较高。

虽然定价行为也是 MPA 考核中的一大类，但是考核的标准不是很严，在基准利率上下浮动 50%以内基本都合格，所以贷款利率目前已经处于比较市场化的情况，银行在定价的时候还可以根据客户的具体资质进行调节，并且不同银行的资金成本和人力成本不同，也影响他们定价的考量，所以我们根据网络信息给出一个大概的估计：

图表5：小微、对公和零售的利率大概是 13%、7%和 15%

| 信贷种类 | 小微 | 对公 | 零售 |
|--------|----|----|----|
| 利率 (%) | 13 | 7 | 15 |

资料来源：银行年报，联讯证券

联讯麒麟堂

3、资金成本

资金成本，就是“原材料”的价格，这是监管鼓励小微的主要手段就是降低银行的资金成本，根据政策梳理我们大概计算出银行从事小微、对公和零售的资金成本分别是：

图表6：政策降低小微金融利率的措施主要是降税、降准、降息

| 时间 | 政策内容 |
|------------|--|
| 2017.10.26 | 自 2017 年 12 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，对金融机构向农户、小微企业、 |

图表7：小微、对公和零售的资金成本分别是 1.75%、2.25%和 2.25%

| 信贷种类 | 小微 | 对公 | 零售 |
|----------|------|------|------|
| 资金成本 (%) | 1.75 | 2.25 | 2.25 |

资料来源：银行年报，联讯证券

联讯麒麟堂

| | |
|------------|--|
| 2018.06.25 | 增加支小支农再贷款和再贴现额度共 1500 亿元，下调支小再贷款利率 0.5 个百分点。 |
|------------|--|

资料来源：网络资料，联讯证券

联讯麒麟堂

根据 2017 年各银行资产负债表中的计息负债计算得到银行的算数平均资金成本是 2.25%，在央行对小微降税、降准和降息（根据 wind 数据显示当前我国中央银行对金融机构贷款利率根据期限不同在 3.25%到 3.85%之间，支小下调 0.5 个百分点后在 2.75%到 3.35%之间，用最低的来看 2.75%的利率高于存款利率，低于资本市场利率。）后，再加上增量资金和其他补贴政策，我们假设小微的资金成本也下调 0.5 个百分点，是 1.75%。

4、人力成本

人力成本，也是“原材料”的价格，根据调研情况来看，银行在小微和大中型企业之间人力成本的差别主要是在同样一套流程和成本下，小微企业的贷款额度偏小，所以相应同样的贷款额度下，小微贷款的成本就比较低，比如同样一笔1亿的资金，是大中型企业一笔贷款的资金量，但是小微企业要放多笔，就需要多倍的流程和人力资本。

实际过程中银行对大中企业和小微企业同样一笔业务的人力成本也是不同的，比如小微企业需要频繁调研来验证企业是不是还在，在征信困难的情况下需要去贷款人的周边询问一下他的信用情况，这些都是成本，但是我们做一个指导性的粗略估计，这些暂时不计。

我们用银行总的人力成本均摊在银行的各种收入上，计算出公司类贷款所需要的总的人力成本，然后再用平均规模估计出一笔贷款所需要的人力成本，具体方法就是：将银行的营业收入分为利息收入和其他收入，利息收入大概是营业收入的80%，然后将利息收入再分为发放贷款和垫款和其他生息资产收入，发放贷款和垫款占利息收入的60%，再次将发放贷款和垫款分为公司类贷款和其他类贷款，公司类贷款占发放贷款和垫款的60%，综合

起来公司类贷款大概为营业收入贡献了 30%，也可以认为总的人力成本中有 30%用在了公司贷款上。

我们根据 2017 年年报，分别随机选择了一家国有行、股份行和城商行进行计算，得到这些银行每 1 亿贷款余额的人力成本分别是 56 万、58 万和 48 万，可以大概估计在 50 万左右。

在根据我国对大中、中小和小微的定义结合我们的市场调研

图表8：三个上市银行分摊在贷款余额上的人力成本约每 1 亿 50 万

| | 人力成本（员工薪酬及福利）（亿） | 公司贷款对营业收入的贡献比例（%） | 均摊在公司贷款上的人力成本（亿） | 公司类贷款余额（亿） | 每 1 亿贷款余额需要的人力成本（万） |
|-------|------------------|-------------------|------------------|------------|---------------------|
| A 国有行 | 1138 | 30 | 345 | 61500 | 56 |
| B 股份行 | 395 | 25 | 97 | 16640 | 58 |
| C 城商行 | 5.4 | 44 | 2.4 | 504 | 48 |

资料来源：银行年报，联讯证券

 联讯麒麟堂

情况，假如普通对公的单笔额度平均在 5000 万左右，小微 500 万（对公略被低估、小微被高估，但是主要是为了衡量他们的成本，其实人力成本在实行过程中存在被平均的情况，所以让两个数接近一些更符合实际情况）。

则 1 亿资金放给普通对公 2 笔，需要 100 万人力成本，也就是 1%，小微信贷 20 笔，需要 1000 万人力成本，也就是 10%。

从整体上我们估计小微、对公和零售的在同样 1 亿信贷额度情况下的人力成本分别如下：

图表9：小微、对公和零售的人力成本分别是 10%、1%和 12%

| 信贷种类 | 小微 | 对公 | 零售 |
|----------|----|----|----|
| 人力成本 (%) | 10 | 1 | 12 |

资料来源：银行年报，联讯证券

联讯证券

5、不良率

不良率的监管上限是 5%，根据央行公布数据显示，当前我国小微企业贷款不良率是 2.75%，比大型企业高 1.7 个百分点，也就是大型企业是 1.05%。

2015 年 3 月 6 日，银监会发布的《中国银监会关于 2015 年小微企业金融服务工作的指导意见》中为了鼓励小微贷款，允许小微企业贷款不良率高出全行各项贷款不良率年度目标 2 个百分点以内，不作为内部对小微企业业务主办部门考核评价的扣分因素。当前小微差不多高出大型企业 1.7 个百分点，2 个百分点的规定给小微预留出了一定的空间，但是银行实际不会让不良率一下子增长过快，所以我们还是用 2.75%和 1.05%进行计算。

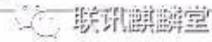
但是从目前的情况来看，银行三种贷款的不良率都在 5%一下，所以如果限制条件设成 5%对实际运算是没有意义的，因为小微、对公和零售中不良率最高的就是小微，全部走的做小微不良率最

多就是 2.75%，不会达到 5%，所以这个不良率的限制条件要在 2.75% 以下才有意义，假设为 2.5%。

图表10：小微、对公和零售的不良率分别是 2.75%、1.05%和 0.9%

| 信贷种类 | 小微 | 对公 | 零售 |
|---------|------|------|-----|
| 不良率 (%) | 2.75 | 1.05 | 0.9 |

资料来源：银行年报，联讯证券

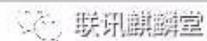


将上述条件综合起来，我们可以看出，从银行的角度上来看，零售业务虽然不良率较低，但是每单位能获得的净利润也比较低，从每单位净利润和不良率的角度上来看，对公是最好的业务，不良低，利润又高，但是随着银行业务的发展，尤其是在互联网发展起来之前银行的业务是比较依赖地域的，虽然他们都知道对公业务“品质高”，但是也不是想做多少就有多少的，尤其是当对公业务进入瓶颈后，零售和小微就开始纷纷成为银行拓展的领域，这也是这几年银行发展的趋势。

图表11：小微、对公和零售的每单位净利润分别是 1.25%、3.75%和 0.75%

| 信贷种类 | 小微 | 对公 | 零售 |
|---------|------|------|------|
| 利率 | 13 | 7 | 15 |
| 资金成本 | 1.75 | 2.25 | 2.25 |
| 人力成本 | 10 | 1 | 12 |
| 每单位净利润 | 1.25 | 3.75 | 0.75 |
| 不良率 (%) | 2.75 | 1.05 | 0.9 |

资料来源：银行年报，联讯证券



从小微和对公业务进行对比我们发现，影响银行拓展小微业务的主要障碍不是资金成本，而是人力成本，因为通过降准、降

税和降息为小微业务降低资金成本对银行的净利润来说帮助不大，降低人力成本才是真正解决银行从事小微金融的痛点。

银行的每单位资金的净利润表示为：

每单位资金净利润=利率-资金成本-人力成本

将风险资本的限制条件分别带入目标函数和不良率的限制条件中，在图表【11】数据情况下银行在小微、对公和零售上进行决策的最优解是小微和零售是 0，对公是 1。

实际银行是不可能只做大中企业的对公业务的，但是这个数据可以看出在综合不良率、资金成本、人力成本和风险资本计提的考虑下，对公业务还是存在一定的优势的，但是如果这些数据变化一下，情况可能就不同了。

在上述数据的基础上，其他条件不变的情况下，要让银行扩大小微的规模，主要的做法包括：第一，提高小微贷款的利率，第二降低小微贷款的成本。放到公式里看他们的作用都是一样的，都是增加 X1 的系数，那 X1 的系数要增大到什么程度才能让银行有主动增加小微金融的规模呢？

经过计算，我们得到每单位净利润在 1.7%的情况下银行才有扩大小微金融规模的动力，比当前提高 0.45 个百分点，要求利率 13.45%。

具体到落实上，就是银行提高小微金融利率 0.5 个百分点或者降低小微金融成本 0.5 个百分点。

当满足了这个利率的情况下，新增银行信贷中小微贷款有望提高到 31% 的份额，当前我国小微金融占非金融企业部门贷款的份额已经达到 30%，并且开始呈现平稳发展的趋势。

另外需要说明的是，对公业务是一项非常依赖周边环境的业务，部分估算的数据在不同银行中也有所不同，带入后可能会存在比较大的差异，方法仅供参考。

图表12：小微金融占非金融企业部门贷款的份额已经达到 30%



当前各银行也在相应号召积极发展小微金融，主要措施包括：第一，修改员工考核指标，向小微倾斜。第二，成立普惠金融事业部，从对公中分离出小微部门，设立专人负责，划拨专门的小微金融额度。第三，采用更全面的征信方式，提高审批效率。

但是，在响应过后，银行是否有动力持续扩大小微的关键在于现有监管环境和利率环境下小微是否具有**持续盈利能力**，这也是小微金融在政策红利期过去后仍然能够坚挺发展的内生动力。

圈里有句话：小红靠捧，大红靠命。小微金融想要红，除了央行的力捧，还要看自己。

附录：

线性规划公式如下（结合图表【11】看）

目标函数： $\max 1.25 X_1 + 3.75 X_2 + 0.75 X_3$

限制条件：（风险资本） $0.75 X_1 + X_2 + X_3 = 1$

（不良率） $2.75 X_1 + 1.05 X_2 + 0.9 X_3 \leq 2.5$

$0 \leq X_1 \leq 1$

$0 \leq X_2 \leq 1$

$0 \leq X_3 \leq 1$