

银行角度关于行业信用风险定量刻画的初步探讨

文/周彬梁婧

一、行业信用风险的认识

信用管理者和银行不仅应该考虑客户经营的短期财务状况，而且还应考虑客户经营所在的行业和国家的环境因素，这些因素通常不是客户所能控制的。行业信用风险来源于一个行业可能走向低迷或衰退，并面临由此而带来的困境。一旦发生行业低迷或衰退，将有可能使行业内的大量企业面临破产。若企业或银行的客户大量集中于这一行业的话，将会出现客户群坏账大增、延迟付款行为增多等严重的信用风险。所以，对于银行来说，必须要对行业发展的走势有一定的认识和把握，控制相应行业的信贷投放，才能减少由于行业信用风险给银行带来的损失。

二、行业信用风险的刻画

行业信用风险涉及到宏观和中观层面，影响行业信用风险的因素可谓多如牛毛，宏观层面上看，宏观经济形势（GDP增长率）、国家行业政策、法律法规的健全等，中观层面上看，行业发展与国民经济的关联度、行业的性质（垄断、寡头、完全竞争）、相关产业的发展（上游、下游）、行业的发展潜力（科研投入）等等，都可以影响到行业信用风险。那么，从银行的角度来看，到底应该怎么来刻画行业信用风险呢？我们知道，只有当行业未来的盈利情况比较好的时候，才能避免投放在这一行业中的贷款能够及时收回，并获得相应的利润，行业未来利润率可以说反映了一个行业的未来走势。

三、预测模型简介

1. AR(p)模型

AR(p)模型的一般形式如下：

如果把行业利润率指标看成一个随机序列的话，那么它可能存在前后依存关系，即自相关性，这种依存关系可以通过自相关函数（非零）来加以反映，其具体的依存结构则需要运用上述模型来加以刻画。如果一个序列的现在值同上一期的值相关，则说序列具有一阶记忆性（或称为一阶动态性）。或者换一个角度说本期的变化会对下一期产生影响。

2. ARMA(p, q)模型

序列的记忆可能是对过去自身的记忆（如AR模型），也可能是对过去时刻影响序列的外部冲击的记忆，如果序列的现在值不仅依存于前p期的值，还和过去外部冲击有关，则可以用自回归滑动平均模型来刻画这种动态特征。

3. 经典回归模型

经典回归模型主要考虑其他变量对行业利润率的影响，如用前面提到的宏观和中观因素对行业利润率进行回归，得到回归方程，并可据此对行业利润率进行预测。

4. ADL模型

自回归分布滞后模型，解释变量中不仅包括行业利润率自身的滞后值，还包括其他解释变量的当期值以及滞后值。

四、行业未来利润率预测过程

1. 按照上述四种建模思路分别建立模型。由于不知道使用上述哪种模型比较优越，所以只能分别进行建模，而且，对于某个行业来说，可能第一种建模效果比较好，但是对于另一个行业来说，却不一定，这体现了行业之间的差异。

2. 比较各个模型的效果及预测误差，选择预测误差最小的模型。同时对某个行业建立了四个模型，每个模型的效果都可能不同，分别对模型进行预测，比如有到2004年的资料，那么就可以利用2003年及其前期的资料进行建模，然后利用模型对2004年的行业利润率进行预测，然后比较预测值与真实值的偏离程度。

3. 利用当前资料和前期资料，对未来行业利润率进行预测。获得较理想的预测模型后，就要利用当期和前期资料对未来行业利润率进行预测，以指导实践。

4. 根据预测的未来行业利润率，同时考虑行业之间的相关性，调整银行对这一行业的信贷投放总额。

五、结论与注意事项

1. 在经典回归模型和ADL模型中，由于要使用其他解释变量对行业利润率进行回归，而在影响行业利润率的诸多因素中，有很多是定性的，如国家行业政策、法律法规的健全、行业的性质等，如果要将这些变量加入回归模型中，则需要将其转化成定量的，可以考虑使用虚拟变量，当然如何更好的将这些变量定量化，还需要进一步的思考。

2. 经济变量时间序列往往是非平稳序列，这样在进行回归时，就很可能导致伪回归，所以在将变量引入回归模型前，首先对入选变量进行单位根检验，看是否为平稳序列，如果其中存在非平稳序列，在进行回归前，还要进行协整检验，如果存在协整关系，对变量进行协整回归。

3. 本文仅是对银行角度度量行业信用风险的一个初步探讨，其效果还有待实践的检验，其理论架构还有待于进一步的完善（作者单位：周彬/西南财经大学统计学院；梁婧/西南财经大学电子商务学院）

相关链接

[银行角度关于行业信用风险定量刻画的初步探讨](#)
[从管理学的视角探析当代人才的德育管理](#)
[政府信用的现状分析与构建设想](#)
[强化诚信道德教育促进和谐社会的构建](#)
[论市场经济条件下当代人才的经济伦理教育](#)

本网站为集团经济研究杂志社唯一网站，所刊登的集团经济研究各种新闻、信息和各种专题专栏资料，均为集团经济研究版权所有。

地址：北京市朝阳区关东店甲1号106室 邮编：100020 电话/传真：（010）65015547/ 65015546

制作单位：集团经济研究网络中心