

文章编号:1005-9679(2017)04-0110-06

# 城市国际化评价指标和建设路径研究 ——以杭州为例

李俊，张鲁丹

(浙江工业大学 政治与公共管理学院,杭州 310023)

**摘要:**全球化正在塑造一个全新的城市区域发展空间,国际化城市也随之出现。国内外对城市国际化的理论研究经历了不同的范式演变,也形成了许多评价指标,全球城市指数(GCI)是国际公认的评价体系,包含了商业活动、人力资本、信息交流、文化体验、政治参与5个评价维度。根据这一评价体系分析,杭州国际化发展可分为三个阶段,目前正处于加速发展阶段。与国内外城市比较,在跨国公司、机场旅客吞吐量、国际学校、文化场馆、国际组织等指标上存在明显差距,应在国际新兴产业、国际航空体系、国际人才培养、文化国际影响力、国际性政治参与等领域探索出适合杭州发展的国际化城市建设路径。

**关键词:**城市国际化;评价指标;全球化城市指数;建设路径;杭州

**中图分类号:**F 291.1      **文献标志码:**A

## Study on the Urban Internationalization Evaluation Criteria and Construction Path——A Case Study of Hangzhou

LI Jun, ZHANG Ludan

(College of Public Administration, Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310032, China)

**Abstract:** Globalization is shaping a new urban area and the international cities are emerging. The study of the theory of the urban internationalization at home and abroad, experienced a different paradigm evolution, also formed many evaluation index, and the Global Cities Index (GCI) is internationally recognized international evaluation system, which contains five evaluation dimensions: the commercial activity, human capital, information and communication, cultural experience and political participation. According to the analysis of this evaluation system, Hangzhou international development can be divided into three stages, which now is in the accelerating stage of development. Compared with cities at home and abroad, it has such obvious gaps in multinational companies, airport passenger throughput, international schools, cultural venues and international organizations, and so should explore suitable construction path for the urban internationalization of Hangzhou in the international emerging industries, international flighting, international talents cultivation, cultural influence and the international politics.

**Key words:** urban internationalization; evaluation criteria; global city index; construction path; Hangzhou

---

收稿日期:2017-02-09

作者简介:李俊(1995-),男,宁波北仑人,本科生,研究方向:行政管理。Email:596718111@qq.com;

张鲁丹(1995-),女,浙江舟山人,本科生,研究方向:教育经济与管理。电话:17816879920;Email:872826649@qq.com

坏零售商将尽可能多借资金，并全部转移。 $Q \geq L(1+r)$ 时，他也许出于名誉维护的考虑，试图将部分资金投入经营，部分转移。期末现金流公式的推理过程和结论1相同，即：

$$\pi_{r2} = (p - \phi w)Q + [\phi - p(1+r)]L$$

当  $p > \phi w$ ，即  $\phi < p/w$  时，最优决策为

$$Q_2^* = \min\left\{\frac{L}{w}, \xi_1\right\}, \quad L_2^* = wQ_2^* = \min\{\bar{L}, w\xi_1\}$$

最大的现金流为

$$\pi_{r2}^* = p[1 - w(1+r)] \cdot \min\{\bar{L}/w, \xi_1\}$$

当  $p \leq \phi w$ ，即  $\phi \geq p/w$  时，最优决策及现金流与  $Q < L(1+r)$  时的情况相同。这意味着当  $\phi$  偏大时，零售商全部转移资金才能得到最大现金流。

因此，坏零售商有两种方案，一是完全不考虑经营，转移全部借款；二是将借款全部投入生产。在这种情况下，很容易算出在  $p[1 - w(1+r)] > \phi w$ ，即  $\phi < \frac{p}{w}[1 - w(1+r)]$  时，方案1为最优决策；当  $\phi \geq \frac{p}{w}[1 - w(1+r)]$  时，方案2为最优决策。令  $\bar{\phi} = \frac{p}{w}[1 - w(1+r)]$ ， $\bar{\phi}$  即为左右坏零售商行动的阈值。

从结论2中可以看出，坏零售商不能达到既维护自身名誉，又公为私用的目的。他只能根据资金转移效率，来决定是完全诚信经营，还是只追求满足私欲。当资金转移效率较小时 ( $0 \leq \phi < \bar{\phi}$ )，诚信经营是最优选择；当资金转移效率偏大时 ( $\bar{\phi} \leq \phi \leq 1$ )，全部转移借款将获得最大的现金流。

**推论1**  $\beta = P(\bar{\phi} \leq \phi \leq 1), 0 \leq \beta \leq 1$ 。

**证明** 从结论2中可以看出，当银行的对手方为坏零售商时，银行不会同时面临需求风险和金融道德风险。当受到市场环境限制时，坏零售商的行为和好零售商没有区别；当环境宽松时，零售商会选择转移资金以逃避需求风险，因此过高的资金转移效率是将零售商潜在的金融道德风险产生的诱因。于是  $\beta$  可以理解为  $\phi$  高于阈值的概率，即  $\beta = P(\bar{\phi} \leq \phi \leq 1)$ 。当外生变量  $p, w, r$  满足  $\frac{p}{w}[1 - w(1+r)] \geq 1$  时，恒有  $\beta = 0$ ；而当  $\frac{p}{w}[1 - w(1+r)] = 0$ ，即  $r = \frac{1}{w} - 1 > r_f$  时，有  $\beta = 1$ 。

## 4 银行的决策

银行知道好零售商和坏零售商的最优决策都是借得尽可能多，因此银行无法从零售商发出的信号

中判断其类型，只能结合其他公开信息给出统一的贷款上限。

令  $m = \alpha + (1-\alpha)(1-\beta)$ ，可以改写银行的期望利润模型为：

$$\max_{\bar{L}} \pi_b = m \cdot E \left[ \min \left\{ \min \left\{ \xi, \frac{\bar{L}}{w} \right\}, \bar{L}(1+r) \right\} \right] - \bar{L}(1+r_f)$$

低需求无论何时都无法覆盖零售商的债务，即  $L(1+r) > \xi_2$ 。同时零售商能取得的最大收入为  $w\xi_1$ ，提供超出  $w\xi_1$  的金额必定导致损失，银行会令  $\bar{L} \leq w\xi_1$ ，模型可简化为：

$$\pi_b = m[p \cdot \bar{L}(1+r) + (1-p)\xi_2] - \bar{L}(1+r_f) = [m \cdot p(1+p) - (1+r_f)]\bar{L} + m\xi_2(1-p) \quad (6)$$

当  $m > \frac{1+r_f}{p(1+r)}$  时，即

$$\alpha > \bar{\alpha} = \frac{1+r_f + p(1+r)(1-\beta)}{\beta \cdot p(1+r)}$$

时，银行才有可能借款。

**结论3** 当利率和单位订货成本满足  $r = 1/w - 1 > r_f$  时，市场上金融道德风险最大。好零售商不参与经营，坏零售商取得借款就会转移资金，最终市场上将没有借贷活动发生。

**证明** 由推论1知，当  $r = 1/w - 1 > r_f$  时， $\bar{\phi}$  取最小值0， $\beta$  取最大值1， $\alpha$  取最小值  $w(1+r_f)/p$ ，从而  $m$  取最小值  $\alpha$ ，市场上的道德风险达到最高水平。此时好零售商无论取得多少借款，最终其期末现金流始终为  $\pi_{r1} = p[Q - L(1+r)] = 0$ 。在期末没有利润的情况下，好零售商将不会参与经营。坏零售商的最佳决策是尽可能多地取得借款，并且全部转移。银行清楚在这种情况下仍然提出借款的只会是坏零售商，因此将拒绝所有的借款要求，最终市场上将没有借贷活动。

**结论4** 当外生变量  $p, w, r$  满足

$$\max \left\{ r_f, \frac{1+r_f}{p} - 1 \right\} < r < \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1$$

时，交易中不存在金融道德风险。银行设定的贷款上限  $\bar{L}^* = w\xi_1$ ，期望利润为

$$\pi_b^* = [p(1+r) - (1+r_f)]w\xi_1 + (1-p)\xi_2$$

**证明** 当  $r_f < r \leq \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1$  成立时，恒有

$\frac{p}{w}[1 - w(1+r)] \geq 1$ ，此时  $\beta = 0, \bar{\alpha} > 1, m = 1$ ，市场上都是好零售商。即使此时资金转移效率很高，市场上也不会产生道德风险。银行期望利润公式可改写为

$$\pi_b = [p(1+r) - (1+r_f)]\bar{L} + (1-p)\xi_2 \quad (7)$$

$\alpha$ 的大小不再是银行的判断标准,当外生变量 $r, p$ 同时满足 $r > \frac{1+r_f}{p} - 1$ 时,贷款上限越大,好零售商取得的贷款越多,银行的期望利润越大。

**结论5** 当 $p, w, r$ 满足

$$r_f < r < \min\left\{\frac{1+r_f}{p} - 1, \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1\right\}$$

时,银行会拒绝贷款。

**证明** 由结论4的证明过程可知, $r_f < r \leq \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1$ 时,市场上只有好零售商,银行的利润公式如式(7)所示。但若同时有 $r < \frac{1+r_f}{p} - 1$ ,由式(7)

可知 $\pi_b < 0$ 。银行仍将拒绝全部贷款要求。

**结论6** 当 $r_f < r = \frac{1+r_f}{p} - 1 \leq \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1$ 时,

若有 $w \cdot r_f + p \geq 1$ ,银行会拒绝贷款;若有 $w \cdot r_f + p < 1$ ,银行的最佳贷款上限为 $\bar{L}^* = w\xi_2$ ,期望利润 $\pi_b^* = (1-p)\xi_2$ 。

**证明** 若有 $r_f < r = \frac{1+r_f}{p} - 1 \leq \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1$ ,无

论银行提供多少贷款金额,其期望利润恒为 $\pi_b = (1-p)\xi_2$ 。此时银行投入资金成本应尽可能少,即令 $\bar{L}^* = w\xi_2$ 。但假如银行将同等金额投资无风险资产,期末将得到 $w\xi_2 \cdot r_f$ 。可推得当 $w \cdot r_f \geq 1 - p$ 时,银行拒绝贷款要求,全部投资无风险资产;当 $w \cdot r_f < 1 - p$ 时,银行应令提供 $w\xi_2$ 的贷款上限。

**结论7** 当 $r_f \leq \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1 < r < \frac{1}{w} - 1$ 时,有

$0 < \bar{\phi} \leq 1$ 。若同时有 $0 \leq \alpha \leq \bar{\alpha}$ ,银行将拒绝提供贷款;当 $\alpha$ 满足 $\bar{\alpha} < \alpha \leq 1$ 时,银行提供的贷款上限 $\bar{L}^* = w\xi_1$ 。当同时有 $0 < \phi < \bar{\phi}$ 时,银行的期末利润为:

$$\pi_b^* = [m \cdot p(1+r) - (1+r_f)]w\xi_1 + m\xi_2(1-p) \quad (8)$$

当同时有 $\bar{\phi} \leq \phi \leq 1$ 时,若对方为好零售商,银行的期望利润如式(8)所示;若对方为坏零售商,则银行会损失全部资金。

**证明** 结论3所说明的情形使 $\beta$ 取到最大值1,导致金融道德风险达到最大;结论4中 $\beta$ 达到最小值0,市场上不存在金融风险。而当外生变量满足 $r_f \leq \frac{1}{w} - \frac{1}{p} - 1 < r < \frac{1}{w} - 1$ 时, $\beta$ 始终取中间值,即 $0 < \beta < 1$ 。此时 $\alpha$ 是银行主要的判断标准。只有

当 $\alpha \geq \bar{\alpha}$ 时,银行才会借款,由式(6)知,银行应给出最大的贷款上限。在市场条件同时满足 $0 < \phi < \bar{\phi}$ 时,坏零售商诚信经营,银行仍然需要面对需求风险,在零售商面临高需求的情况下,期末才能收回债权。而当 $\bar{\phi} \leq \phi < 1$ 时,资金转移效率偏高,坏零售商会转移资金,银行可能会面临损失所有资金的情况。

## 5 结论

本文建立的模型描述了银行与同时具有信贷需求和金融道德风险的零售商的博弈过程。在设定中将市场中的零售商分为坚持诚信经营和具有道德风险的好、坏两类,通过推理发现市场利率过高会导致好零售商放弃经营,同时交易中金融道德风险和资金转移效率都会增加,致使将金融道德风险付诸行动的坏零售商越来越多。在最恶劣的情况下,银行为了自保将停止金融交易活动。

市场利率偏低的情况下,坏零售商数量将越来越少。在最好的情况下,市场上全部是好零售商,金融道德风险不存在。此时银行只需要考虑需求风险可能带来的潜在损失,结合市场利率和零售商取得高需求的概率决定相应的贷款上限。

在大部分情况下,市场利率都处在中间位置。此时零售商和银行的行动受到市场中好零售商比例的影响。在该比例高于阈值时,即在总体经济条件足够乐观的情况下,个体的零售商才会参与经营,并向银行提出信贷要求。当经济总体衰退,坏零售商数量偏多时,银行会判断提供贷款很可能带来损失,此时银行会拒绝提供贷款。此时即使个体零售商有意愿参与经营,但由于借不到资金也只能放弃。

除此之外,研究发现坏零售商并不总是转移资金。只有当资金转移效率高于一定阈值,转移资金带来的利益大于诚信经营的利润时,坏零售商才会付诸行动。如该效率低于阈值,坏零售商和好零售商的表现并无区别。此外,需求风险和金融道德风险不会同时产生,如果该零售商认为维持声誉比牟利重要,那他会将所有资金投入经营中;如果他更看重牟利,那么最优策略是全部转移资金。

对银行来说,最优的情况是市场发展乐观,零售商诚信经营,并且有高需求;次优的情形是对方虽然诚信经营,但市场需求太低,期末零售商破产,银行没收其所有资产作为补偿;最差的结果是贷款完全损失,此时银行必定是在资金转移比率较高的情况下碰上了坏零售商。

**参考文献：**

- [1] TIROLE J. The theory of corporate finance [M]. Princeton University Press, 2010.
- [2] BUZACOTT J A, ZHANG R Q. Inventory management with asset-based financing[J]. Management Science, 2004, 50(9): 1274-1292.
- [3] KOUVELIS P, ZHAO W. Financing the newsvendor: supplier vs. bank, and the structure of optimal trade credit contracts[J]. Operations Research, 2012, 60(3): 566-580.
- [4] BURKART M, ELLINGSEN T. In-kind finance: A theory of trade credit[J]. The American Economic Review, 2004, 94(3): 569-590.
- [5] 袁赞礼. 金融道德风险防范研究[D]. 北京:北京交通大学, 2014.
- [6] 张维迎. 博弈论和信息经济学[J]. 上海: 上海人民出版社, 1996.