

商业银行商誉评估的实证分析

钟 锦

(西南财经大学中国金融研究中心, 成都, 610074)

内容摘要: 本文从商誉的定义出发, 分析了商业银行商誉主要由银行信誉、银行客户资源和银行制度资源三部分组成, 并以恰当的定量指标来表示有关商业银行商誉变量, 根据经济理论意义建立计量经济模型, 选取了在美国纽约证券交易所 (NYSE) 上市的104家银行作为样本数据进行实证检验, 最后对结果做出经济解释, 提出了提高商业银行商誉的方法和建议。

关键词: 商业银行 商誉评估 实证分析

一、商誉的定义及商业银行商誉的构成

商誉最初出现在企业收购中, 当收购出现溢价, 在会计上要求为这个溢价部分设立一个会计科目, 于是“商誉”一词便应运而生。后来, 经济学家就将企业价值超过其资产市场价值 (包括可辨认无形资产) 的部分称为商誉。即:

商誉 = 企业市场价值 - 企业净资产市场价值。

因此, “商誉”的出现起因于对企业价值中某一部分的来源无法解释, 即不能具体指出它是哪一项资产所产生的价值, 只好称它是企业整体经营的效应。

商誉的正式定义是: 能在未来期间为企业经营带来超额利润的潜在经济价值, 或一家企业预期的获利能力超过可辨认资产正常获利能力 (如社会平均投资回报率) 的资本化价值。商誉是企业整体价值的组成部分。是评估行业的专业词汇, 不同于我们平时所说的名誉。对于企业来讲, 商誉是一项非常重要的资产, 这项资产价值量的大小是通过企业的收益水平来体现的。若企业收益水平高于行业平均收益水平, 商誉是一个正值, 商誉可以为企业带来额外收益或者超额收益; 相反, 企业的商誉是一个负值, 它便不构成企业有价值的无形资产。

亨迪肯 (Hendriken) 指出, 对商誉概念的理解通常有三种最主要的观点: (1) 认为商誉是人们对企业具有好感的无形价值; (2) 认为商誉是预期的未来收益超过不包括商誉在内的总投资正常报酬的贴现值; (3) 认为商誉反映了企业总价值超过各项有形资产和无形资产的净额, 即是一个总的计价账户。根据亨迪肯的观点, 商誉被认为是一项资产。

本文将商业银行商誉分为三个组成部分: 银行信誉、银行客户资源和银行制度资源。商业银行生存的前提是维持较高的信誉, 商业银行是处理信息不对称问题的专业机构, 解决信息不对称问题的方式有两种, 一是增加自身的信息量, 即进行信息生产, 二是合约设计。银行的信息生产的成果表现为其客户资源。客户资源的丰富与否, 及其质量的高低代表了银行生产信息的效率。商业银行的合约设计能力 (创新能力) 主要取决于它的制度资源。商业银行的商誉对银行的经营绩效乃至银行的价值有着巨大的影响, 这是它与普通企业商誉的显著区别。

二、商誉变量的确定

根据定义, 银行商誉等于银行市场价值减去净资产市值, 以“G”表示。这里为了简便起见, 以账面净资产代替净资产市值, 在后面计算银行价值时仍以账面净资产加上估计所得商誉价值。即:

$$\text{银行商誉} = \text{银行市场价值} - \text{银行账面净资产} \quad (1)$$

其中：

$$\text{银行市场价值} = \text{股票价格} \times \text{股份总数} \quad (2)$$

为了建立商誉评估的经济计量模型，首先要以恰当的定量指标来表示各有关量，如银行信誉、客户资源、制度资源。

（一）银行信誉的定量描述

尽管信誉在银行的经营中作用巨大，却几乎没有一个恰当的指标能够全面地衡量它的高低。但从最一般的角度理解，客户对银行的信任，很大程度取决于银行的实力，而银行的实力很大程度取决于银行的资本充足率，商业银行良好的信誉建立在充足的资本金基础上。因此可以以资本充足率作为衡量信誉的指标。上市银行由于其融资渠道更多，经营更透明，因此相对来说实力更强，信誉更高些，银行是否上市也是一个参考指标。此外，信誉是在长期经营中积累起来的，历史悠久的银行一般信誉更好。因此，银行的经营时间长短也是衡量银行信誉的一个重要指标。

综上所述，关于银行信誉的定量指标有：资本充足率，以“d”表示；经营时间，以“T”表示。据观察，样本中的商业银行资本充足率水平差别很小，因此，信誉在下面的经济计量模型中主要以“T”，而不将“d”引入模型。

（二）客户资源的定量描述

企业客户的数量大致与银行贷款余额成正比。因此，可以用“平均贷款余额”来衡量银行拥有的信息存量。个人客户资源则可以用“平均存款余额”来衡量。由于“平均贷款余额”与“平均存款余额”数据难于获得，实际数据可以分别以年度报告中“贷款余额”和“存款余额”代替。不用客户数量作为客户资源的描述主要是因为银行的存贷款往往分布不均，较少的客户往往占据着较多的客户资源。

综合起来，客户资源以“贷款余额（L）”与“存款余额（D）”之和描述，合称存贷款余额，以“C”表示。即：

$$C = L + D \quad (3)$$

（三）制度资源的定量描述

制度资源是一种知识资本，包括企业文化以及积累的业务经验及创新能力。不妨假设各商业银行的企业文化差别不大，本文将重点考察后者。

银行的每一类业务都是一种微观的交易制度，它是一种标准化的合约，源于银行的合约设计。商业银行在开展这些业务的过程中可以获得许多经验，这些经验有助于新合约的设计，另外，这些经验本身可以提高银行的竞争力。

上个世纪九十年代以来，随着竞争日益激烈，为了吸引客户、增加利润、增强竞争力，商业银行多方面积极拓展业务。以招商银行为例，其 2002 年年度报告显示，除了资产业务与负债业务外，它还办理结算；办理票据贴现；发行金融债券；政府债券业务；同业拆借；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；外汇业务；代理国外信用卡的付款；自营和代客外汇买卖；资信调查；咨询；见证业务；离岸金融业务；代办开放式基金的认购；申购赎回业务；证券投资基金托管业务；金融衍生工具交易等。

招商银行在 2002 年度的各类业务收入如下表：

表 1 招商银行的业务收入（2002 年度）

业务种类	业务收入（单位：人民币千元）
存贷款净利息收入	4, 906, 422
拆借存放等同业业务	950, 347
债券投资	2, 226, 819
其他业务	709, 907
合计	8, 793, 495

据汇丰银行 2002 年度报告，该行的其他业务主要有：各种代理业务、外汇交易、资产租赁业务、通用保险承销（General insurance underwriting）、金融衍生工具交易等。汇丰银行 2002 年度的各类业务收入如下表：

表 2 汇丰银行的业务收入（2002 年度）

业务种类	业务收入（单位：百万美元）
净利息收入（包括了同业拆借收入）	15, 460
债券投资	75
其他业务	11, 060
合计	26, 595

上述两表中的收入均是毛收入。表 1 和 2 中的存贷款净利息收入和净利息收入均是指贷款利息减去银行支付的存款利息，表 2 中的净利息收入还包括银行在同业的存款利息收入。存贷款净利息收入并非净收入，因为开展存贷款业务还有其他成本没有扣除。例如，办理存贷款的员工工资及有关设施的使用成本。因此，可以将存贷款净利息收入与其他业务收入进行加和比较。

贷款、同业拆借和债券投资均属于资产业务，本文所关注的是其他业务收入。表 1 中，其他业务收入占总收入的 8.07%。表 2 中，其他业务收入占总收入的 41.59%。汇丰银行的其他业务收入所占比例是招商银行的 5 倍多。而招商银行可以说是国内最好的银行之一，从中可以看出国内银行与大型跨国银行的巨大差距。

银行在开展上述业务上本来就具有信息和技术优势，并且这些业务一般来说占用的资金较少，因此，商业银行开展这些业务的成本很低。大力拓展除资产负债业务外的其他业务可以提高银行的资产收益率，增强银行的竞争力。但是要开展这类业务并获得成功主要取决于银行的制度资源。招商与汇丰的差距实际上是制度资源的差距。所以，其他业务收入的比重可以用来衡量银行的制度资源。

如果说商业银行客户资源代表了其信息生产的产量，那么其信息生产的质量则取决于其制度资源。以不良贷款率表示银行信息生产的质量是恰如其分的，故不良贷款率是衡量银行制度资源的另一个指标。

因此，商业银行的制度资源可以用二个指标来衡量：其他业务收入在总收入（两者均为毛收入）中所占比重，以“r”表示；不良贷款率，以“s”表示。

三、商誉评估的计量经济模型

（一）模型的建立

以商誉 G 作为经营时间“T”、存贷款余额“C”、其他业务收入比重“r”和不良贷款率

“s”的函数，还面临一个很大的疑问，那就是：收益率呢？难道商誉与收益率毫无关系吗？如果模型遗漏重要的解释变量，将会引起严重的系统误差！对此的回答是：商誉的确与收益率有关，而且关系密切，但是收益率所代表的信息绝大部分已经包含在存贷款余额 C、其他业务比重 r 和不良贷款率 s 三个量中了。知道这三个量，也就可以大致确定银行的收益率了。如果将收益率（如净资产收益率）引入模型，可能引起多重共线性的问题。

当变量都已确定，接下来就应当考虑模型采用何种结构形式了。本文在这里准备使用两种结构，分别对它们进行估计后，选取其中效果较好者使用。

1、 设 G 与 C 为成正比的关系，与 r、s 和 T 呈指数关系，则经济计量模型如下：

$$G_i = kC_i \cdot \exp(a \cdot r_i + b \cdot s_i + c \cdot T_i) \cdot \exp(u_i) \quad (4)$$

式中：

- G_i —— 银行I的商誉，即市场价值与账面净资产之差；
- C_i —— 银行I的存贷款余额之和；
- r_i —— 银行I除存贷款业务外的其他业务收入占总收入的比重；
- s_i —— 银行I的不良贷款率；
- T_i —— 银行I的经营历史的长短；
- k, a, b, c —— 待估参数；
- u_i —— 随机误差项。

为了便于估计，需要将模型化为线性形式。对式（4）两边取对数，得到：

$$\ln G_i = \ln k + \ln C_i + a \cdot r_i + b \cdot s_i + c \cdot T_i + u_i \quad (5)$$

令 $\ln k = \beta$ ，得：

$$\ln G_i = \beta + \ln C_i + a \cdot r_i + b \cdot s_i + c \cdot T_i + u_i \quad (6)$$

将上式中“ $\ln C_i$ ”移至方程左边得：

$$\ln(G_i/C_i) = \beta + a \cdot r_i + b \cdot s_i + c \cdot T_i + u_i \quad (7)$$

式（7）待估参数中，预期 a、c 为正，b 为负。

2、 令 A_i 为银行净资产，设商誉与其他变量的子函数关系如下：

$$G_i/A_i = k \cdot \exp\{a \cdot (C_i/A_i) + b \cdot r_i + c \cdot s_i + d \cdot T_i + u_i\} \quad (8)$$

对上式两边取对数得到：

$$\ln(G_i/A_i) = \ln k + a \cdot (C_i/A_i) + b \cdot r_i + c \cdot s_i + d \cdot T_i + u_i \quad (9)$$

令 $\ln k = \beta$ ，得：

$$\ln(G_i/A_i) = \beta + a \cdot (C_i/A_i) + b \cdot r_i + c \cdot s_i + d \cdot T_i + u_i \quad (10)$$

式（10）待估参数中，预期 a、b、d 为正，c 为负。

（二）样本及数据的选择

由于中国国内证券市场目前只有 5 家上市银行，数据太少无法进行计量经济检验，因此本文选取了在美国纽约证券交易所（NYSE）上市的银行作为样本数据。由于美国证券市场是一个国际化程度非常高的市场，其中的上市公司聚集了全球优秀的企业，因此非常具有代表性。

截止 2004 年底，在 NYSE 一共有 128 家上市银行。本文选取数据时扣除了属于同一集团内部的上市银行，因此选择了其中 104 家作为本文的研究对象。数据来源于美国纽约证券交易所（NYSE）网站、各上市银行的网站、年报及 CSMAR 证券市场数据库。

银行商誉 G_i 选择 2004 年 12 月 31 日的市场价值与账面净资产之差； A_i 、 C_i 、 s_i 为 2004 年 12 月 31 日银行的净资产、存贷款余额之和及不良贷款比率； r_i 为 2004 年银行除存贷款业务外的其他业务收入占总收入的比重； T_i 为银行的经营时间长短；

表 3 作为样本的美国 NYSE 上市商业银行

名称	代码	名称	代码
ABN AMRO Holding N.V.	ABN	Barclays PLC	BCS

Allied Irish Banks p.l.c.	AIB	BBVA Banco Francés S.V.	BFR
Amsouth Bancorporation	ASO	BBVA Preferred Capital Ltd.	BBVPRB
Astoria Financial Corporation	AF	BMO Financial Group	BMO
Australia and New Zealand Banking Group Limited	ANZ	BSCH Finance Limited	BSFPRQ
Banco Bilbao Viscaya Argentaria	BBV	Canadian Imperial Bank of Commerce	BCM
Banco Bradesco, S.A.	BBD	Capitol Bancorp Limited	CBC
Banco de Chile	BCH	Central Pacific Financial Corp.	CPF
Banco Itau Holding Financeira S.A	ITU	Chevy Chase Bank, F.S.B.	CCXPRC
Banco Latinoamericano de Exportaciones SA	BLX	Chevy Chase Pfd Cap Corp	CCPPRA
Banco Santander Central Hispano S.A.	STD	Chittenden Corporation	CHZ
Banco Santander-Chile	SAN	CITIGROUP INC	CPRM
Bancolombia S.A.	CIB	City National Corporation	CYN
BancorpSouth Inc	BXS	Colonial Bancgroup Inc.	CNB
Bank of America Corporation	BACPRA	Comerica Inc.	CMI
Bank of Hawaii Corporation	BOH	Commerce Bancorp Inc.	CBH
Bank of New York Co.	BK	Commercial Federal Corporation	CFB
Bank of Nova Scotia (The)	BNS	Community Bank System, Inc.	CBU
BankAtlantic Bancorp Inc.	BBI	Corpbanca	BCA
Credicorp, Ltd.	BAP	KeyCorp	KEY
Credit Suisse Group	CSR	Kookmin Bank	KB
Cullen/Frost Bankers, Inc.	CFR	Lazard Ltd.	LAZ
Deutsche Bank AG	DB	Lloyds TSB Group plc	LYG
Doral Financial Corporation	DRL	M&T Bank Corp.	MTB
Downey Financial Corporation.	DSL	Marshall & Ilsley Corp.	MI
Espirito Santo Financial Group SA	ESF	Mitsubishi Tokyo Financial Group, Inc.	MTF
F.N.B. Corporation	FNB	National Australia Bank Ltd	NAB
First BanCorp	FBP	National Bank Greece SA	NBG
First Commonwealth Financial Corporation	FCF	National City Corporation.	NCC
First Horizon National Corporation	FHN	National Westminster Bank	NWPRB
First Republic Bank	FRCPRB	NB CAP CORP	NBD
Firstfed Financial Corporation.	FED	New York Community Bancorp, Inc.	NYB
Flagstar Bancorp, Inc.	FBI	NewAlliance Bancshares, Inc.	NAL
Golden West Financial Corporation	GDW	North Fork Bancorporation Inc.	NFB
The Governor and Company of the Bank of Ireland	IRE	Ocwen Financial Corporation	OCN
Greenhill & Co., Inc.	GHL	Old National Bancorp	ONB

Harris Pfd Cap Corp	HBCPR	Sanpaolo IMI S.p.A.	IMI
HDFC Bank Limited	HDB	Santander BanCorp	SBP
Hibernia Corporation	HIB	Santander Finance Preferred S.A. Unipersonal	STDPRI
HSBC Finance Corporation	HFCPRB	Shinhan Financial Group	SHG
HSBC Holding plc	HBC	Sovereign Bancorp, Inc.	SOV
HSBC USA, Inc.	HBAPRZ	Sovereign Capital Trust III	SOVPRA
Hudson United Bancorp	HU	Sterling Bancorp	STL
ICICI Bank Ltd.	IBN	Suntrust Banks Inc.	STI
IndyMac Bancorp, Inc.	NDE	Synovus Financial Corp.	SNV
Irwin Financial Corporation	IFC	TCF Financial Corporation	TCB
J.P. Morgan Chase Capital XVI	JPMRP	TD Banknorth Inc.	BNK
JPMorgan Chase & Co.	JPM	Toronto-Dominion Bank	TD
U.S.B. Holding Co., Inc.	UBH	US Bancorp	USB
UBS AG	UBS	USB Capital VI	USBPRE
UnionBanCal Corporation	UB	Valley National Bancorp	VLY
União de Bancos Brasileiros S.A (Unibanco)	UBB	W Holding Company, Inc.	WCI

（三）模型的估计及检验

用样本数据分别估计式（7）和式（10）。

对（7）的估计结果为：

$$\begin{aligned}
 \hat{\ln} \quad (G_i / C_i) &= -1.191 + 0.695r_i - 83.340s_i - 0.017T_i \\
 \hat{\ln} \quad se &= (1.3233) \quad (2.5929) \quad (16.2913) \quad (0.0246) \\
 t &= (-0.9002) \quad (0.2679) \quad (-5.1156) \quad (-0.6849) \\
 p &= (0.3727) \quad (0.7900) \quad (5.95E-06) \quad (0.4969) \\
 R^2 &= 0.4006 \quad df = 46
 \end{aligned}$$

可知，对（7）的估计的拟合优度为 40.06%，这个值是比较低的。再看参数 a、b、c 估计值，其中，a 和 b 的估值符号与理论预期相符，c 的估值为负，按原先的预期，其值应当为正。由于自由度为 46，各参数 t 值的 95%的置信区间为（-2.01，2.01），上述参数中，仅有 c 的 t 值是落在该区间之外，因此，我们仅可确认 b 不为零。

因此，模型（7）的拟合是不成功的，估计的结果不能提供有用的信息，当然也不能作为我们下一步评估的依据。

对（10）的估计结果为：

$$\begin{aligned}
 \hat{\ln} \quad (G_i / A_i) &= -5.045 + 0.130 (C_i / A_i) + 7.861 r_i - 78.339 s_i + 0.012 T_i \\
 \hat{\ln} \quad se &= (1.2166) \quad (0.0124) \quad (1.9868) \quad (10.9535) \quad (0.0167) \\
 t &= (-4.1466) \quad (10.5235) \quad (3.9565) \quad (-7.1520) \quad (0.7233) \\
 p &= (1.47E-04) \quad (1.03E-13) \quad (2.67E-04) \quad (6.07E-09) \quad (0.4732) \\
 R^2 &= 0.8371, \quad df = 45
 \end{aligned}$$

本模型的估计拟合优度为 83.71%，比较理想。各参数人估计值的符号与事前的预期相符。其中参数 a、b 和 c 的 t 值均在 95%的置信区之外，可以（以 95%的置信度）确认它们不为零。然而经营时间 T 的系数 d 的 t 值仍不显著。这意味着，银行商誉与其经营的历史时间没有显著的联系。

进一步将变量 T 剔出模型，估计下式：

$$\ln (G_i / A_i) = \beta + a \cdot (C_i / A_i) + b \cdot r_i + c \cdot s_i + u_i \quad (11)$$

对 (11) 的估计结果为：

$$\begin{aligned} \hat{\ln} (G_i / A_i) &= -4.406 + 0.128 (C_i / A_i) + 7.630 r_i - 77.542 s_i \quad (12) \\ \text{se} &= (0.8329) \quad (0.0119) \quad (1.9508) \quad (10.8280) \\ t &= (-5.2900) \quad (10.7232) \quad (3.9112) \quad (-7.1529) \\ p &= (3.30E-06) \quad (4.22E-14) \quad (3.01E-04) \quad (5.38E-09) \\ R^2 &= 0.8352, \text{ df} = 46 \end{aligned}$$

回归元估计量的标准差为 0.7738。

模型 (12) 的拟合效果比较好，可用来对商誉进行估计。

式 (12) 的应用还需作一些处理。令 $w_i = C_i / A_i$ ，则有：

$$(G_i / A_i)^\wedge = \exp\{-4.406 + 0.128 w_i + 7.630 r_i - 77.542 s_i\};$$

于是有：

$$\hat{G}_i = A_i \exp\{-4.406 + 0.128 w_i + 7.630 r_i - 77.542 s_i\} \quad (13)$$

式中：

$\hat{G}_i$ —— 银行 I 商誉的估计值；

A_i —— 银行 I 的账面净资产；

w_i —— 银行 I 的存贷款余额之和与账面净资产之比；

r_i —— 银行 I 除存贷款业务外的其他业务收入占总收入的比重；

s_i —— 银行 I 的不良贷款率；

从模型实证结果可以看出：(1) 银行商誉与银行净资产正相关，净资产越大，银行商誉越高；(2) 银行商誉与存贷款余额之和与账面净资产的比例正相关，比例越大，银行商誉越高；(3) 银行商誉与除存贷款业务外的其他业务收入占总收入的比重正相关，比重越大，银行商誉越高；(4) 银行商誉与不良贷款率负相关，不良贷款率越小，银行商誉越高。从影响的程度看，不良贷款率变动对商誉影响程度最大；其次是除存贷款业务外的其他业务收入占总收入的比重；再次是银行净资产；最后是存贷款余额之和与账面净资产之比。

模型的结论显然与我们对银行商誉的直观估计相吻合。这同时也说明了，要提升商业银行的价值，我们必须提高银行资产质量，降低不良贷款比率；必须加快银行业务创新，增大除存贷款业务外的其他业务收入占总收入的比重；必须尽可能提高银行的资本充足率；必须努力增大存贷款的份额，这仍是提高收入和价值的重要手段。

参考文献

- [1] 古扎拉蒂著，计量经济学（上、下）[M]，中国人民大学出版社 1996 年。
- [2] 曾康霖著，金融经济学[M]，西南财经大学出版社 2002 年。
- [3] 曾康霖著，经济金融分析导论[M]，中国金融出版社 2000 年。
- [4] 李麟，李骥，企业价值评估与价值增长[M]，北京：民主与建设出版社，2001。
- [5] [美] 汤姆·科普兰，价值评估——公司价值的衡量与管理[M]，北京：中国大百科全书出版社，1997 年 7 月第 1 版。
- [6] 徐青，西方企业价值评估方法研究综述，《现代管理科学》，2005 年 7 期。

- [7] 李涛, 人力资本与企业商誉的经济实质, 《会计研究》, 2000 年 4 期。
- [8] 朱锡庆, 黄泉国, 银行商誉评估的计量经济模型「J」, 《求索》, 2004 年 6 期。
- [9] Hodder, James E. and Riggs, Henry E. Pitfalls in Evaluating Risky Projects[J]. Harvard Business Review, 1985, (63), p.128-135.
- [10] Byrne, Stephen F. EVA and Market Value [J]. Journal of Applied Corporate Finance, 1996, Volume 9 Number 1 spring. P116-125.
- [11] Porter. Competitive advantage: creating and sustaining, superior performance [M]. New York: The Free Press, 1985.
- [12] Zeithaml, V. L. Consumer perception of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence[J]. Journal of Marketing, 1988, (6): 152.

The Empirical Analysis of Commercial Bank's Goodwill Evaluation

Zhong Jin

(Chinese Financial Research Centre of Southwestern University of Finance and Economics, Chengdu, 610074)

Abstract: This paper analyzes the main components of commercial banks' goodwill which include bank credit, customer resources and system resources of commercial banks based on the definition of goodwill, and describes variations of commercial banks' goodwill evaluation using proper quantitative indexes. According to economic theories, it constructs the econometric model and conducts the empirical analysis by applying the 104 NYSE listed commercial banks' data. Finally, it gives economic explanations, and provides methods and advice to improve commercial banks' goodwill.

Key words: commercial banks, goodwill evaluation, empirical analysis

收稿日期: 2006-9-10

作者简介: 钟锦, 男, 西南财经大学中国金融研究中心金融学博士, 研究方向: 金融理论与实践