

文章编号: 1007-5399 (2015) 06-0040-03



论联合确定基数法在邮政储蓄银行网点的应用

俞富强

(中国邮政储蓄银行东阳市支行, 浙江 金华 322100)

摘要: 联合确定基数法是一种解决委托人与代理人之间信息不对称现象的简易而有力的工具。文章在联合确定基数法进行解析的基础上, 以邮政储蓄银行网点行长为委托人、员工为代理人, 以个人余额营销为例, 对联合确定基数法在邮政储蓄银行网点的应用进行了适应性探讨, 以期为网点激励员工更好地完成任务和创建更和谐的上下级关系提供借鉴。

关键词: 联合确定基数法; 网点; 员工; 余额基数; 营销

中图分类号: F61

文献标识码: A

信息不对称现象无处不在, 而由此造成的市场效率低下是客观存在的。联合确定基数法是解决委托人与代理人之间信息不对称的有力工具, 它能促使代理人通过努力达到实际最大完成数而得到最大化的净报酬。联合确定基数法对于激发邮政储蓄银行(以下简称“邮储银行”)网点员工挖掘潜能, 进行积极营销以及创建和谐邮储银行具有重要意义。

1 联合确定基数法解析

基数是在委托—代理关系中, 委托人向代理人要求或代理人向委托人承诺必须完成任务的计划指标。胡祖光等学者在2000年提出了一种解决委托人—代理人之间信息不对称现象的简易方法, 这种方法的基数确定过程比较简单、友好、顺利, 不存在面红耳赤、讨价还价的场面, 而且激励作用大, 能够积极发挥代理人主观能动性, 使代理人通过努力能够达到实际最大完成数。

按联合确定基数法确定的委托代理合同基数为 $C = (D + S) / 2$, 其中 C 为委托代理合同的基数, D 为委托人要求数, S 为代理人自报数, 合同基数为委托人要求数和代理人自报数的算术平均。设期末代理人通过最大努力能达到的实际完成数为 A , 超基数奖励系数为 P_1 (表示代理人通过努力超额完成合同基数的奖励比例), 少报受罚系数为 P_2 (表示代理人通过努力的实际完成数超过先前自报数时, 对少报部分的罚金比例), 多报奖励系数为 P_3 (表示为提高合同基数和实际完成数, 以鼓励代理人多报, 并对自报数大于实际完成数的那部分的奖励比例), 代理人净报酬为 N 。

根据联合确定基数法的命题, 当 $0 \leq P_3 < P_1/2 < P_2 < P_1 \leq 1$, 即 $0 \leq \text{多报奖励系数} < \text{超基数奖励系数}/2 < \text{少报受罚系数} < \text{超基数奖励系数} \leq 1$ 时, 一个拥有完全信息的代理人出于自身利益最大化考虑, 会自动地使其自报数等于其通过最大努力能达到的实际完成数。

由于少报罚金与多报奖励不可能同时出现, 因此, 当 S

$\leq A$ 时, 代理人报酬函数为: $N = P_1 (A - C) + P_2 (S - A) = P_1 [A - (D + S) / 2] + P_2 (S - A) = (P_2 - P_1 / 2) S - (P_1 / 2) D + (P_1 - P_2) A$, 由已知可知 $P_2 - P_1 / 2 > 0$, 要使 N 极大, S 必须取最大值 A 。

当 $S \geq A$ 时, 代理人报酬函数为 $N = P_1 (A - C) + P_3 (S - A) = P_1 [A - (D + S) / 2] + P_3 (S - A) = (P_3 - P_1 / 2) S - (P_1 / 2) D + (P_1 - P_3) A$, 由已知可知 $P_3 - P_1 / 2 < 0$, 要使 N 极大, S 必须取最小值 A 。

根据上述分析, 当且仅当 $S = A$ 时, 代理人报酬最大化, 即当且仅当代理人自报数等于其实际完成数时, 代理人报酬最大化。

以邮储银行网点领导为委托人、员工为代理人, 对邮储银行网点应用联合确定基数法具有积极意义, 且操作性强, 还可以复制推广。

2 邮储银行网点应用联合确定基数法的意义

2.1 鼓励员工实事求是、认真挖掘自身潜能

在确定网点领导(即委托人)与员工(即代理人)余额的合同基数时, 员工根据超基数奖励、少报受罚、多报奖励原则, 上报与其实际能力尽可能相符的数字, 即期初自报数与期末实际完成数无限接近。这样, 员工不仅挖掘出自身潜能, 而且得到了超基数奖励与多报奖励, 在促进员工营销积极性的同时, 鼓励员工实事求是工作, 增强责任心、事业心。

2.2 激励员工积极营销

员工结合自身实际能力和现实关系, 根据联合确定基数法的“各报基数, 算术平均; 超基数奖励, 不足基数补足; 多报奖励, 少报受罚”原则自报基数。网点领导根据员工先前的余额情况报出的基数只是保底数(即保底余额), 员工报出一个通过努力能达到的最大完成数(即最大余额数), 但这个完成数又不致于使通过领导报的保底数和员工自报数

的算术平均后的合同基数抬高。这样，员工确定的基数是自身能够完成的最大化完成数。员工将对自己的余额目标实施自我余额管理，设定了目标，就有前进的方向，员工就会按照阶段性目标完成情况对照最终目标进行适应性改进，以尽全力达到最大化余额数；建立有效的个人余额完成情况方面的奖励和受罚制度，将有力推动员工积极开展余额营销，在稳定增加个人余额的同时，也使网点余额保持有效而持续的增长，实现双赢。

2.3 创建上下级和谐关系

现实工作中，网点上下级在每次谈判确定个人余额基数以前，网点领导（即委托人）总是要仔细考量网点员工（即代理人）能力，提出认为员工能够完成的最大数额；而员工则总是拒绝承认能完成如此高的余额基数，同时揣摩上级领导的心理：把领导提出的余额基数削减多少才不至于得罪领导，还能使领导同意等。联合确定基数法使复杂的谈判博弈过程——余额基数确定过程变得更加简单，也使领导在要求员工完成余额基数时，数额只是一个保底数，而员工则会主动提出自己经过努力可能达到的最大余额数。在这样的博弈环境中，双方营造的气氛将更和谐、更友好。更为重要的是，高余额基数是由实际执行方——员工在理性考虑的基础上提出的，他必然能完成这一基数，而且会心甘情愿地去完成。因此，邮储银行网点恰当地应用联合确定基数法制定奖励和受罚系数等制度，不仅可以有效促进员工积极营销，努力完成余额基数，而且上下级在余额基数确定过程中，不会出现面红耳赤、严重讨价还价的场面，有利于上下级在余额基数谈判博弈过程中形成良性互动、彼此理解的隐性契约。这将大大促进网点业绩上升，与此同时，为积极创建和谐的上下级关系、讨论氛围和工作环境提供了路径和方式。

3 联合确定基数法在邮储银行网点的应用

员工营销的个人余额是邮储银行网点存款余额的构成部分，即员工个人营销达成的存款在所在网点的存款总额中占有一定比重。邮储银行网点储蓄余额保持足够稳定的增长，是其贷款额度的基本依据，是关系网点利差高低的要素，更是其网点存在的根本和基础。邮储银行网点必须拥有一定数量的储蓄余额才能支撑起贷款等业务带来的利差，保证网点的稳定可持续发展。储蓄余额对邮储银行网点发展至关重要，员工个人余额营销是增加网点储蓄余额的重要来源，积极鼓励、发挥并挖掘员工营销潜力，将使员工个人营销余额极大化。如何激励员工进行个人余额的积极营销，联合确定基数法带来了良好的启示。

本文以邮储银行网点员工的个人余额营销基数为例，通过举例设想进行数据分析，根据联合确定基数法的模型分析和奖罚原则，对联合确定基数法在邮储银行网点的应用进行适应性探索。

假设某邮储银行网点的支行长需要对下属的个人余额营销基数进行管理。支行长决定采用联合确定基数法来确定个人余额营销基数，于是召集网点所有员工，提出了具体实施

方案（只有当 $0 \leq \text{多报奖励系数} = P_3 < \text{超基数奖励系数} / 2$ 为 $P_1 / 2 < \text{少报受罚系数} = P_2 < \text{超基数奖励系数} = P_1 \leq 1$ 满足时，支行领导设定的奖罚系数才能起作用。笔者为支行长设定了奖罚系数值，分别是：多报奖励系数 $P_3 = 0.002$ ；少报受罚系数 $P_2 = 0.006$ ；超基数奖励系数 $P_1 = 0.008$ ，当员工实际完成的个人营销余额未达到合同基数时，未达到部分的 0.008 需要自己补足，即不达基数补足系数为 0.008 ；为分析方便，在此忽略基数留利比例）。

第一，要求各支行员工基于上季度末余额完成情况，实事求是地提出下一季度的个人余额营销自报数 S ，不能虚报、瞒报，鼓励多报。若某员工季度初自报数 S 小于季度末实际完成数 A ，少报部分受罚 0.006 ；若某员工季度初自报数 S 高于季度末实际完成数 A ，多报部分奖励 0.002 。

第二，支行员工个人余额营销的合同基数 $C = (\text{支行领导要求数 } D + \text{支行员工自报数 } S) / 2$ 。

第三，支行领导以员工个人余额营销基数最低自报数 S 为其要求数 D 。

第四，到季度末，实际个人余额营销完成数额 A 超过合同基数部分的 0.008 归员工个人所有，若完不成合同基数，那么未完成的部分由员工个人按 0.008 补足。

第五，到季度末，当季度初员工自报数 $S \leq \text{季度末实际完成数 } A$ 时，员工个人净报酬 $N = 0.008 (A - C) + 0.006 (S - A) = 0.008 [A - (D + S) / 2] + 0.006 (S - A) = 0.002S - 0.004D + 0.002A$ ；当 $S \geq A$ 时，员工个人净报酬 $N = 0.008 (A - C) + 0.002 (S - A) = 0.008 [A - (D + S) / 2] + 0.002 (S - A) = 0.006A - 0.002S - 0.004D$ 。

在支行各员工对上述方案都认同的前提下，支行领导开始实施上述方案。为了确定自报数，各员工进行分析与计算。其中，一位员工计算了不同情况下的员工净报酬，如表 1 所示。

表 1 不同情况下的员工净报酬（单元：万元）				
S	60	80	100	120
D	60	60	60	60
$C = (S + D) / 2$	60	70	80	90
A	80	80	80	80
$A - C$	20	10	0	-10
超基数奖励额或 不足基数受罚额	0.16	0.08	0	-0.08
少报受罚额	0.12	0	0	0
多报奖励额	0	0	0.04	0.08
净报酬	0.04	0.08	0.04	0

通过分析表 1 发现，当自报数刚好为实际完成数时，由于不受少报受罚或多报奖励的影响，员工个人净报酬等于超基数奖励额，此时达到最大值，为 0.08 万元。如果信息不完全，对未来需完成数不明且无法精确估计，那么，员工低估实际完成数而自报 60 万元，这时虽然超基数奖励最大，为 0.16 万元，但少报受罚额较高，为 0.12 万元，最后只能

拿到0.04万元的净报酬；反之，如果员工高估自己的能力和关系网络，高估实际完成数而自报120万元，此时，虽然员工完不成基数，需用未完成部分的0.8%补足基数，补足额为0.08万元，这样员工不仅可以避免少报受罚额，还可以得到多报奖励额，为0.08万元，最后得不到净报酬。员工越理性地分析自身情况和越仔细地梳理自身的关系网络，其自报数越与实际完成数接近，其净报酬越高。从表1可以看出，当员工自报数为100万元时，自报数超出实际完成数20万元，受多报奖励刺激，其净报酬为0.04万元；当员工自报数为80万元时，自报数刚好等于实际完成数，此时，净报酬最高，为0.08万元。通过比较发现，当季度初员工个人余额营销基数自报数等于季度末实际完成数时，员工净报酬达到最大值；当员工多报基数时，领导与员工之间的合同基数也随之被抬高，既增加员工多报奖励额度，又增加员工完不成基数的可能性和得不到净报酬的风险。也就是说，员工报个人余额营销基数不应报太高而得不到净报酬，也不应报太低因少报受罚而使净报酬下降。综上所述，员工自报个人营销余额时，应综合考虑，报出一个适合自身情况又能通过努力无限接近实际完成数的营销基数，这样才能使自己处于最大受益范围内。总之，员工的理性作为，既不让自己处于窘迫和尴尬地带，又可以让网点处于有利地位，一举多得。

4 结束语

邮储银行网点在运用联合确定基数法的过程中，将使网点员工不会报太低的个人余额营销基数，也不会报太高的个人余额营销基数，而是根据“各报基数，算术平均；超基数奖励，不足基数补足；多报奖励，少报受罚”的原则理性计算自报数，然后通过最大努力尽可能接近期末实际完成数，获得最大净报酬。这不仅鼓励了网点员工实事求是的作风，不会使员工高报或低报基数，又不断激励其发挥最大潜力和利用尽可能多的关系网络稳定增加个人余额营销业绩和网点余额业绩，更能促进网点领导与员工关系的和睦融洽和网点的可持续健康发展。

此外，联合确定基数法不仅可以运用在邮储银行网点的个人余额营销基数上，还可以运用于个人网银业务营销、个人理财业务营销、个人基金业务营销、个人保险业务营销、公司业务营销等竞赛活动，从物质和精神上激励网点员工树立不断开拓的创新精神，促使员工加强目标管理、自我管理，实现员工业绩提升，同时促进网点业绩目标的完成和考核，最终达到多赢局面。

最后，联合确定基数法还可以应用于分行领导作为委托人、支行领导作为代理人的委托代理关系中。分行领导运用联合确定基数法中的基数确定和完成的奖罚原则委托下一级领导（支行长）完成各项业务指标，支行长按照“各报基数，算术平均；超基数奖励，不足基数补足；多报奖励，少报受罚”的原则代理上一级领导（分行长）完成事先确定好的各项业务指标。

2016 年底路线优化系统将 覆盖联合包裹在美所有投递路线

目前，受经济效益的驱动，联合包裹正在加速推广路线优化软件 Orion，旨在到 2016 年底（原定 2017 年底）将该软件的使用范围覆盖美国所有投递路线。

联合包裹表示，如果 2016 年底能够实现该路线优化系统的全面推广，公司每年将减少 1 亿英里的行驶里程，降低 1 000 万加仑的燃料使用，为公司节省开支 3 亿余美元。公司计划到 2015 年底，将该路线优化软件推广至 70% 的投递线路。

联合包裹运输及工程部高级副总裁表示，路线优化系统的使用使每条投递线路平均减少 6~8 英里的行驶里程，降低了燃料的使用和废气排放。因此，公司希望能够提前将该路线优化软件进行全面普及。

联合包裹在历经 10 年研发的基础上，于 2012 年引进该路线优化技术，旨在于当年底优化 1 万条投递线路，每年节约成本 5 000 万美元，同时对环境有所改善。

该路线优化系统利用来自客户、投递司机以及车辆的各种数据，减少投递行驶里程。它在考虑所有包裹揽收及投递停靠线路的基础上，每天计算出最优投递路线。

联合包裹表示，公司在使用路线优化技术的同时，将持续对其进行改造和升级。有了该技术，公司的整体运营都将得到优化。

根据美国环境保护局的温室气体等量计算器，该路线优化系统的全面普及每年将减少 10 万吨二氧化碳排放量，相当于每年减少 2.1 万辆小轿车的使用。未来几年，如果境外投递线路的投递车辆也能使用该技术，那么成本支出将减少，而环境也将出现大幅改善。联合包裹境外投递线路预计在 2017 年后使用路线优化技术。

（兰翔英 译）

参 考 文 献

- 1 胡祖光，伍争荣. 应用型委托—代理理论研究：管理中的基数确定问题. 杭州：浙江大学出版社，2000

收稿日期：2015-05-25

作者简介：俞富强（1986~），男，浙江东阳人，硕士，经济师，主要从事银行业务营销及经营管理、商业银行管理及农村金融研究。