

企业“超级基因”营销策略

张 凯

(中南财经政法大学信息与安全工程学院,湖北 武汉 430073)

内容提要:党的十八大提出了中国特色自主创新的国策。它也是企业创新的指导性纲领,然而,如何摆脱学习、模仿、跟踪世界先进经验的旧模式,创新中国特色的企业营销方式,是当今企业超越或引领世界先进水平所亟待解决的科学问题。2016年生物学家发现三种雄性流苏鹑毛色、体型和行为差异源于其超级基因的不同。受其求偶策略的启发,本文将其引入市场营销,提出企业超级基因营销策略模型及其五个子模型,并实证验证该模型的正确性。企业超级基因营销策略是一种有别于其他营销模式的新方法,其研究具有一定的参考意义。

关键词:超级基因;销售员;营销;数学模型;超级基因营销策略

中图分类号:C939 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2017)03—0128—18

国之兴,民之富,经济是基础。国家经济的“落脚点”是企业的经营状态,状态的终极度量是产品或服务能否被社会承认,即销售成功。营销是企业的“终点”,也是其再生产的起点。中国经济正处于经济调整和结构重构之时,传统产业结构已不适应当前经济的发展,新的经济体系尚在建设中。企业作为国家经济“细胞”,在新的历史时期,应该积极参与产业升级改造。党的十八大提出了中国特色自主创新的国策。经过三十多年的经济发展,中国制造亟待升级为中国创造,由全球制造工厂转变为全球创新基地。中国能否超越或引领世界先进水平,关键是企业的全面创新。除企业产品技术的创新外,其营销方法和策略的创新是其“重头戏”,它应挣脱传统的销售模式,超越西方著名企业的销售“经典”,立足国内,从源头创新,提出并实施全新的、原创性的营销策略,是当前中国企业发展壮大,引领世界经济的“当务之急”。

营销,以消费者为中心,正确把握市场欲望,尽可能满足客户需求。营销策略是为了实现企业销售目标,根据可能出现的问题预先制定对应方案,再根据形势变化调整方案,以实现其目标。营销创新是企业永恒的话题和不变的要求,也是企业进步的引擎。市场营销是一个“古老”的学科,其理论和方法已相对成熟和完善,但在新的历史条件下,当面对新的(大数据、网络化,全球化和新的消费习惯,现代团队构建,销售员个性选择等)问题时,其理论的进一步完善和丰富依然是该学科发展的要求。另外,在实际销售过程中,新方法和策略的探索与使用也有实际工作的需求。传统营销方法和策略已被证明是行之有效的,而新方法和策略的使用则会使销售方法更科学,销售水平有更大提升。在中国这种特殊历史背景(创新要求更高)下,其理论的完善和实际应用研究应具有一定的意义。

一、国内外现状

1. 市场营销

目前市场营销方面的研究重点主要侧重在以下三个方面:一是大数据背景下的市场营销研究(魏伶如,2014);二是品牌全球化(向敏,2013)、品牌在线形象(崔海东,2009)和品牌危机管理(卫海英,2015)研究;三是社交媒体在线网络营销(刘文博,2012)研究。其基础理论方面的研究注重多学科融合。如生物学(祝海波,2014)、计算机科学(窦立莉,2010)、社会学(王建华,2010)、传播学(马舒宁,2014)、拓扑学(张爱甜,2012)等在营销研究领域的应用。营销领域的研究不仅注重定量研究,也注重定性的结合。例如,扎根理论(李开,2014)和案例研究(张怡,2014)等。国内营销研究领域的论文质量总体有较大提高,并与国际同行的

收稿日期:2016-11-30

作者简介:(1961-),男,湖北武汉人,三级教授,博士,研究领域为经济管理模型,E-mail:zhangkai@znufe.edu.cn。

距离逐渐接近(田志龙,2014)。

关于销售团队的构建方式,李海云(2005)认为,可以根据任务类型(相加型、创造型、联合型和分离型)来选取团队成员;邓显勇(2009)认为,可以根据工作任务的结构化程度和团队成员依存性程度,将团队分为猎豹型、羚羊型、斑马型、狼群型,并与领导的行为特征匹配;祖君(2013)认为,团队成员有五大人格特征,即外向性、宜人性、严谨性、经验开放性和神经质。

销售战术即销售方法或策略。王迪(2014)提出了基于4P营销理论的战术系统架构;卞海宁(2004)针对轿车及轻卡轮胎替换市场提出了四个营销战术:产品和品牌策略、价格策略、渠道建设与发展策略、产品推广;林伙球(2012)提出了隐性主机厂销售策略、销售组织结构变革、价值销售策略、捆绑销售策略、出口项目销售策略、服务策略等;王坤玉(2015)提出了完善财产险销售策略、渠道策略、促销策略等;韩伟(2005)提出了业务体系、产品、竞争及促销四个方面的改进策略。

2. 生物学方法

近年生物学方法在企业营销研究中的应用有长足发展。在宏观层面,如生态学在企业营销研究中的应用(祝海波,2014),狼的特性在成功销售员中的借鉴(何建忠,2016)。在微观层面,营销基因的研究也有学者涉及,包括中国式营销基因(刘春雄,2008)、互联网销售的三大基因(冯橙,2013)和某些品牌的电商基因特性(陈金灿,2014;黄维,2016)。在生物算法方面,如蚁群算法在产品销售渠道优选策略方面的研究(王超越,2011),遗传算法和BP神经网络方法在服装销售预测中的应用(苏晨,2012)。

关于销售员基因,近年自然科学中生物基因成果,即对销售员天赋本质的基因诠释令人振奋。2012年的一项研究发现(Richard,2012),销售人员可能有DRD4基因7R变异体,这将导致销售员具有客户倾向,使大脑中的多巴胺受体激活其寻求新颖、奖励和风险。2013年4月《哈佛商业评论》(N. Vol.,2013)发布“销售员特质基因研究专题”,其理论依据源自密歇根大学罗斯商学院理查德·巴格泽教授团队。该团队研究65名销售员基因后发现,DRD4-7R等位基因具有“客户倾向”特征,拥有这类基因的人愿意与客户互动,了解其需求,然后调整其产品,以满足客户的需求。DRD2-A1变异基因会导致销售员具有“销售倾向”,即销售员会使用欺骗或诡计让客户购买即使他们不需要的产品。其基因通过多巴胺调控销售人员的行为。这是2014年鹿特丹大学伊拉斯姆斯经济学院和密歇根大学罗斯商学院研究团队发表有关销售员基因导致其行为倾向的成果(Willem,2014)。

关于超级基因,2016年1月《自然·遗传学(Nature Genetics)》(Jiggins,2016;Lamichhaney,2016)的两篇论文对控制雄性流苏鹬毛色、体型和行为的超级基因差异进行了解释。20世纪40年代,斯奈尔在进行器官移植研究时发现一组能决定组织适应性的基因物质,即超级基因。其正式名称为“主组织适应复合体”(骆昌芹,2014)。超级基因也称为基因组组织者基因,可位于基因组中不同位点,能募集染色质重塑酶,调节染色质的结构和其他基因表达(施江,2009)。超级基因不是单个的基因,而是DNA上相邻的一群基因,这些基因虽然控制着生物体不同方面的性状(比如,花纹和色彩),但因为进化上有利于物种的生存,它们在遗传的时候总是作为一个整体一起行动。它们被“打包”在一起,遗传时整体发挥作用(吴越,2013)。

3. 综述

近年来,市场营销的研究侧重大数据背景下的市场营销、品牌全球化、品牌在线形象、品牌危机管理和社交媒体在线网络营销等方面。其方法注重多学科融合,不仅重视定量研究,也注意定性分析。国内营销方面的论文水平正在与国际同行接近。生物学宏观、微观理论和算法等在营销方面的应用已有学者涉及。企业销售基因方面的研究涉及对营销基因的解读、网络销售基因的提炼和电商基因的解释,但未涉及直接将超级基因理论用于企业销售。这类研究缺乏理论上的系统阐述和可操作的设计。用自然科学方法得到的有关销售员基因对其天赋的诠释让市场营销方面的学者惊喜,该成果为市场营销学提供了理论上的支撑,但其形式化定义尚未给出。雄性流苏鹬因为超级基因不同导致羽毛颜色差异形成了其独特求偶策略,但尚未发现超级基因的数学表达和形式化抽象,也未发现其求偶策略在其他领域的应用。关于销售团队构建方式和成员方面的研究,侧重销售员的个性和工作类型的匹配。个人表型的特征是销售团队构建的重要

依据。这类研究尚未涉及销售员个性本质或基因的理论。目前的销售方法和策略研究主要依据 4P 原理,并由此展开和扩展。这类研究的优势是有基本原理的支撑,但缺点是被传统原理约束,难逃其理论模式框架,无法实现较大的理论创新和突破。

总之,基于生物方法和策略的市场营销研究存在以下不足:一是相关研究缺少比较系统性和理论性的数学模型框架;二是销售团队建设方面,尚未发现涉及个性销售员人数比例的安排;三是没有从本质上,即从基因视角和数学形式化上给出销售员的准确定义;四是没有销售场方面的理论研究和模型构建,也没有团队成员关系和合作程度的建模,尚未发现对营销战术的数学建模和销售管理等级评价。本文试图将雄性流苏鹬求偶策略和生物超级基因的概念引入市场营销学科,提出企业超级基因营销策略,构建其数学模型和子模型,并进行模型的实证检验。

二、理论基础与研究假设

1. 雄性流苏鹬的求偶特点及战略

为吸引雌性,繁殖季节的雄性流苏鹬有三种不同的颜色外表(顾卓雅,2016)。第一种是黑棕色羽饰的“独立派”,占 87% ~ 95%。其特点是体型略大,数量比例较大,由此具有更多交配权,如图 1 所示;第二种是雪白毛领的“卫星派”,占 5% ~ 20%。其特点是体型略小,它以华丽的服饰外表吸引雌性,如图 1 所示;第三种是中性气质的“菲德尔派”,仅占不到 1%。它们特点是羽毛和体型与雌性相仿,其战术是混入求偶场,悄悄接近雌性,从而获得机会,如图 1 所示。此外,“卫星派”和“菲德尔派”流苏鹬提高生存率的方法是睾丸比“独立派”大,以便其精子更多且活力更高,这样在后代繁殖上占一定优势,以致于在交配率不如“独立派”高的情况下“不吃亏”(Küpper,2015)。整体上,雄性流苏鹬的特点均为获取交配权而使种群兴旺为目标。从数量上看,“独立派”最多,“卫星”和“菲德尔”较少,这符合正态分布的特点。



图 1 三种不同流苏鹬

资料来源:本文整理

2. 基因的数学表示(Zhang,2010;2011)

基因是某一功能所需的最小信息单位,也是一条序列串。基因组是包含所有信息的序列串。基因组由基因组头,基因组体和基因组尾三个部分组成。如图 2 所示。基因组体由若干基因组成。设基因组为 $S(X_{Start}, X_1, X_2, \dots, X_n, X_{End})$, X_{Start} 是基因组头, X_{End} 是基因组尾, $(X_1, X_2, \dots, X_n)$ 是基因组体,包含 n 个基因, n 为自然数,其中每一个 X_i 都是一个基因, $i = 1, 2, \dots, n$ 。



图 2 基因组

资料来源:本文整理

3. 研究假设

超级基因由若干基因组成。由于基因组中的基因很多,即使是很少几个基因的组合也非常多。但在实际中,生物为了适应环境,最后被进化或筛选出的“基因组合”数量却非常少。雄性流苏鹬的超级基因由 125 个基因组成(冯橙,2013;陈金灿,2014),而南美洲亚马逊河流的七种蝴蝶身上的花纹则由 18 个基因组成的超级基因决定(苏晨,2012)。这些组合使某种生物具有较强的适应能力和某个方面

的突出特性。由几个基因组合整体发挥作用,这在生物进化中,被证明是有效的。超级基因具有 $1 + 1 > 2$ 的功效,即超级基因组合整体功能大于部分基因功能之和。这从另外一个角度诠释了系统工程中“整体功能大于部分功能之和”的结论。根据鹿特丹大学和密歇根大学研究团队有关销售员基因的结论,以及雄性流苏鹬超级基因的研究成果,本文将给出三种销售员的超级基因定义,并对三种销售员的人数比例进行建模。

由于雌雄流苏鹬间无固定配偶关系,每到繁殖期,雄鸟聚集在固定地点——求偶场表演。雌鸟到来与一个或多个雄鸟交配,便离开独自筑巢繁殖。而雄鸟继续留在求偶场,等待下一个雌鸟,而不参与孵卵和护幼。在流苏鹬求偶的过程中,首先是求偶场,它是其繁殖地,也是求偶的最基本条件;其次,超级基因导致流苏鹬出现了三种雄性种群;第三,这三种雄性流苏鹬共同构成了繁衍后代的个体群,它们相互配合,其目的是使整个流苏鹬种群兴旺;第四,这三种流苏鹬共同形成了独特的求偶战术和策略。受雄性流苏鹬求偶策略启发,本文的重点是构建企业超级基因营销策略模型,并根据以上四个方面,抽象出四个关键要素,即地点、种群、关系和策略,然后逐一建模。在这一思路的指引下,进行销售场建模、销售员比例建模、销售员关系建模、团队健康状态建模和销售策略等级建模。因此,本文提出以下假设:

H_1 :企业销售员可以分为三类不同超级基因的人员,并可以用数学模型表示。这三类人员的比例分别为:第一类占 85% ~ 95%;第二类占 5% ~ 15%;第三类占 0 ~ 1%。

H_2 :构建企业超级基因营销策略模型,其中包括销售场建模、销售员比例建模、销售员关系建模、销售团队健康状态建模和销售策略等级建模。

H_3 :以上模型应用可行,正确且有效。

三、企业超级基因营销策略模型构建

企业超级基因营销策略模型的构建是本文的重点和难点。本文从雄性流苏鹬求偶策略出发,抽象和推演出企业超级基因营销策略及数学模型。

1. 企业超级基因营销策略抽象

系统由个体成员和彼此关系构成。而成员的结构和彼此的关系也决定了这个系统的功能,可谓“结构决定功能”。一个系统要想实现其目标,其所要采取的策略与其结构和功能很难分割。另外,系统也不能脱离现实环境空间而独立存在。因此,从系统论的角度讲,个体成员、彼此关系、实现目标的策略及其运行空间是一个系统生存必备的四个关键要素。

流苏鹬有别于其他鸟类种群,它有固定的求偶场和超级基因。另外,该种群由流苏个体和彼此关系构成。根据系统论,如果将流苏鹬的求偶看作是一个系统过程,那么,四个关键要素就是地点(求偶场)、种群(超级基因)、个体彼此关系和(求偶)战术。

企业的销售,关键是团队。团队的成员和彼此关系不同,将使团队间千差万别。一个销售团队的构建方式与该团队的销售目标应该一致。一旦销售团队按某个方式构建完毕,其功能就被确定下来。在企业销售过程中,团队所采用的战术策略应与其结构匹配。另外,销售团队不可能在“空中楼阁”中工作,他们应该有自己的工作场所。于是,可以抽象出企业销售的四个关键要素为:销售场所、销售团队、销售员间的关系和销售策略。

雄性流苏鹬采用不同的超级基因和毛色,其目的是获取更多的交配权,即将自己“推销出去”。而销售团队的目标也是将企业的产品“卖出去”。两者在这方面存在“契合点”。另外,流苏鹬的求偶与企业销售通过系统论在关键要素上形成了对应。由此对应,很容将两者关联起来,形成一一对应关系。在此,将流苏鹬的求偶策略四个关键要素(求偶场、超级基因种群、个体彼此关系和求偶战术)与企业销售的四个关键要素(销售场、超级基因销售团队、销售员间的关系和销售策略等级)关联,并形成一一对应关系。流苏鹬的求偶策略有其独特性,这种独特性有助于企业营销。这促使本文试图通过这种对应和特性而设计出一种新的模型。图 3 为两者的对应关系。其中,Q 表示类似求偶场(如图 4 所示)的销售场(如图 5 所示);Y 表示超级基因销售团队;R 表示销售员之间的关系;G 表示类似求偶的销售策略等级。

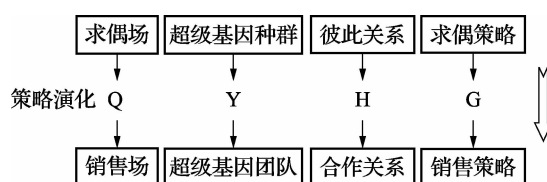


图3 雄性流苏鹀求偶策略抽象与映射

资料来源:本文整理

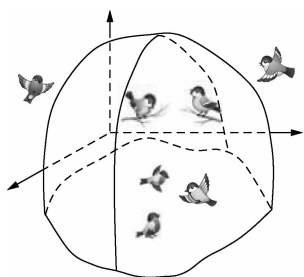


图4 求偶场

资料来源:本文整理

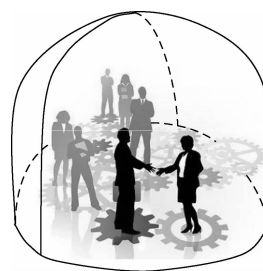


图5 销售场

资料来源:本文整理

2. 构建数学模型

根据以上分析,本文构建企业超级基因营销策略的数学模型。

假设企业超级基因营销策略模型是一个四元组,可以表示为:

$$CM = (Q, Y, H, G) \quad (1)$$

式中, Q 表示销售场,数学上是一个三维度量空间中的集合。销售场不仅与物理空间大小有关,也与存在的时间长短有关,还与其内部设施好坏有关。假设 z 为三维空间中的任意一点, t 为时间, h 为内部设施条件。销售场与时间、空间和环境的关系函数 f_1 为:

$$Q = f_1(z, t, h) \quad (2)$$

Y 为销售团队, $(y_1, y_2, \dots, y_k)$ 为所有销售人员的集合。 k 是自然数,表示销售员的总人数。销售团队是销售员的函数 f_2 ,表达式为:

$$Y = f_2(y_1, y_2, \dots, y_k) \quad (3)$$

R 表示销售人员 $(y_1, y_2, \dots, y_k)$ 之间的关系,用于描述销售员之间的关联或相互作用,其关系可以用函数 f_3 表示:

$$R = f_3(y_1, y_2, \dots, y_k) \quad (4)$$

G 表示在销售过程中采用的战术或方式, $(u_1, u_2, \dots, u_v)$ 为所有销售策略等级的集合, v 是自然数,表示战术总数。在销售中采用的战术是某些战术的组合,其数学函数 f_4 为:

$$G = f_4(u_1, u_2, \dots, u_v) \quad (5)$$

由表达式(1)~表达式(5)可以得到表达式(6),即企业超级基因营销策略的数学模型的表达式为:

$$CM = f(f_1, f_2, f_3, f_4) = f(z, t, h, y_1, y_2, \dots, y_k, u_1, u_2, \dots, u_v) \quad (6)$$

式中, f 为 $z, t, h, y_1, \dots, y_k, u_1, \dots, u_v$ 的函数。

这部分仅仅构建了企业超级基因营销策略的数学模型,其细节如销售场建模、销售员关系建模、销售团队健康状态建模和销售策略等级建模将在以下几个部分讨论。

3. 销售场建模

假设销售场 Q 为三维度量空间中的一个集合,对于 Q 中的任意两个空间点 z_i 和 z_j ,都有唯一确定的 $d(z_i, z_j)$ 与之对应,且满足关系: $d(z_i, z_j) \geq 0, d(z_i, z_j) = 0$ 的充分必要条件是 $z_i = z_j$; $d(z_i, z_j) \leq d(z_i, z_k) + d(z_j, z_k)$,对任意 z_k 都成立。其中, $d(z_i, z_j)$ 为两个空间点 z_i 和 z_j 之间的距离。称 $R^n = (z, d)$ 为销售场度量空间。

度量空间的定义是为了量化销售员与销售场间的空间关系。通过度量彼此间的欧几里得空间距离,以确定彼此的亲疏关系。度量空间两点的距离可以通过范数 $\|Z\|$ 或三维空间中两点的距离公式等方法求得。

为使操作更简单,本文将销售场的三维空间简化为平面。假设从销售场中心点向外划分五个区域,如图6所示,它包括一个椭圆和四个环,分别用 $L_1, L_2, \dots, L_5$ 表示,数学上销售场可以表示为: $\Pi S = (L_1, L_2, \dots, L_5)$,其中, Π 在数学中表示求积运算或直积运算。 L_1 外侧不属于销售场,或属于销售场外。

由内向外,与中心点的亲疏等级逐渐减弱。根据这一划分方法, L_5 集合中的销售员距离中心点的亲密度等级最高,属于离中心点最近的级别, L_4 其次, L_3 再次, L_2 第四, L_1 第五。假设数学符号 $>$ 表示左边的亲密度级位高于右边的级位,则有 $L_5 > L_4 > L_3 > L_2 > L_1$ 。显然,集合 $\{L_1, L_2, \dots, L_5\}$ 是一个数学上的良序集。因为,该集合存在“偏序”或良序关系,即左边的元素级位依次高于右边的元素。

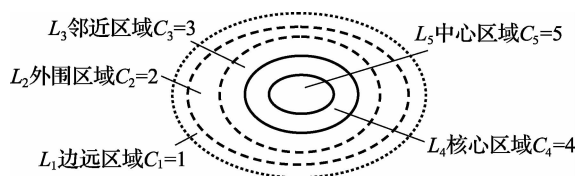


图6 销售场的层次
资料来源:本文整理

假设 $\{c_5, c_4, \dots, c_1\}$ 分别表示与以上五个区域(中心区域、核心区域、邻近区域、外围区域和边远区域)对应的五个等级取值,这五个等级的取值分别为 $\{c_5, c_4, \dots, c_1\} = \{5, 4, 3, 2, 1\}$ 。越靠近中心点,亲密度越大,值也越大,即 $\{c_1, c_2, \dots, c_5\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 。如表1所示。

表1 区域等级的取值

中心区域	核心区域	邻近区域	外围区域	边远区域
c_5	c_4	c_3	c_2	c_1
5	4	3	2	1

资料来源:本文整理

在流苏鹑求偶场中心点附近,一般聚集着较多的雄性和雌性,这便于彼此获得更多的交配机会。“独立派”凭借数量优势占据着中心位置,而“卫星派”和“菲德尔派”则相对“偏离中心”一些。类似地,不同销售员的站位也应根据其“身份”对应,进而选择不同的销售场位置。比如,“独立派”销售员应该距离销售场中心点近些,而“卫星派”和“菲德尔派”销售员则可以比“独立派”销售员偏离中心点一些,这样就可以形成一个销售活动的层次等级。

求偶场的存在时间长短,即历史悠久程度也是一个重要的指标。历史悠久的求偶场对异性的吸引力更大。类似地,历史悠久的销售场,对顾客的吸引力也更大。假设 $\{t_1, t_2, \dots, t_5\}$ 分别表示销售场存在的时间长短的五个等级对应的五个等级的取值,这五个等级的取值分别定义为 $\{t_5, t_4, \dots, t_1\} = \{5, 4, 3, 2, 1\}$ 。时间越长,值也越大,即 $\{t_1, t_2, \dots, t_5\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 。如表2所示。

表2 时间等级的取值

悠久	很久	较长	不长	较短
t_5	t_4	t_3	t_2	t_1
5	4	3	2	1

资料来源:本文整理

企业的平均寿命与企业销售部门存在的时间长短一致。根据学者的研究成果(顾力刚,2001),本文将企业销售场存在的时间长短划分为五个阶段,它们是40年以上、12~40年、8~11年、3~7年和3年内。

世界首个展览会 1890 年在德国莱比锡举办,有 126 年。汉诺威工业博览会始于 1947 年,有近 70 年历史。广交会 1957 年创办,有近 60 年历史。根据对全世界展览会的了解和存在的时间初步统计,本文将展览会分为 100 年以上、50~100 年、30~49 年、10~29 年、10 年以下五个等级。

商业街是人流聚集的商业场所。它可以划分为专业商业街(如建材、汽车配件,服装等)和综合商业街(北京的王府井,上海的南京路,天津的滨江道,南京的新街口,重庆的解放碑,武汉的江汉路,香港的铜锣湾等),商业街的历史有时与城市的历史一样久远。根据其存在的时间长短,本文将其划分为 100 年以上、50~100 年、30~49 年、10~29 年、10 年以下五个等级。

另外,求偶场的内部条件好坏,也对异性的吸引力有直接影响。内部设施较好的销售场,更能吸引和挽留客户。假设 $\{h_5, h_4, \dots, h_1\}$ 分别表示销售场内部条件好坏的五个等级(豪华装饰、精装饰、中装饰、简单装饰和自然态)对应的五个等级的取值,这五个等级的取值分别为 $\{h_5, h_4, \dots, h_1\} = \{5, 4, 3, 2, 1\}$ 。装饰越好,值也越大,即 $\{h_1, h_2, \dots, h_5\} = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ 。如表 3 所示。

表 3 设施等级的取值

豪华装饰	精装饰	中装饰	简单装饰	自然态
h_5	h_4	h_3	h_2	h_1
5	4	3	2	1

资料来源:本文整理

这里的装饰不仅指销售场所的装修,也包含增添企业文化和与销售有关的墙壁和环境的修饰(比如宣传栏、企业的历史业绩、人员介绍等)。豪华装饰指国际顶级大公司标准的奢华装饰;精装饰指国际大公司标准的装饰;中装饰指国内中型企业标准的装饰;简单装饰指中小企业标准的装饰;自然态是未装饰的代名词,即销售场所未做任何装饰,以自然环境为基础,但这样的场所是被选址的,比如集市、庙会或自然形成的销售场所等。

4. 销售员比例建模

每个企业都有一个销售部门或团队,它由若干销售员组成。如果将销售员类型与三种雄性流苏鹬对应,那么,企业就应该按三种雄性流苏鹬的特点和数量比例构建销售团队。

假设销售员的超级基因有 j 组, j 是自然数。每组超级基因由 m 个基因组成,那么,销售员超级基因可以表示为 $(X_1^{(j)}, X_2^{(j)}, \dots, X_m^{(j)})$,其中, m 是自然数, $m < n$ 。生物的某种特征由超级基因决定。类似地某个销售员的性状由超级基因 $(X_1^{(j)}, X_2^{(j)}, \dots, X_m^{(j)})$ 决定。三种销售员的超级基因数学表示式为:

当 $X_1 = (X_1^{(1)}, X_2^{(1)}, \dots, X_m^{(1)})$ 时,“独立派”销售员的超级基因为:

$$X_1 = (X_1^{(1)}, X_2^{(1)}, \dots, X_m^{(1)}) \quad (7)$$

当 $X_2 = (X_1^{(2)}, X_2^{(2)}, \dots, X_m^{(2)})$ 时,“卫星派”销售员的超级基因为:

$$X_2 = (X_1^{(2)}, X_2^{(2)}, \dots, X_m^{(2)}) \quad (8)$$

当 $X_3 = (X_1^{(3)}, X_2^{(3)}, \dots, X_m^{(3)})$ 时,“菲德尔派”销售员的超级基因为:

$$X_3 = (X_1^{(3)}, X_2^{(3)}, \dots, X_m^{(3)}) \quad (9)$$

根据企业超级基因销售策略,企业销售团队应由三方面人员组成:第一类“独立派”,其人数应最多,占 85%~95%,相当于“主力部队”;第二类“卫星派”,其人数较少,占 5%~15%,相当于“特种部队”;第三类“菲德尔派”,其人数更少,约占 1%,相当于“狙击手”。如表 4 所示。

表 4 销售员比例

种类	比例	属性
第一类“独立派”	85%~95%	“主力部队”
第二类“卫星派”	5%~15%	“特种部队”
第三类“菲德尔派”	0~1%	“狙击手”

资料来源:本文整理

销售员团队所有人员的集合 $Y = (y_1, y_2, \dots, y_k)$ 。也可以表示为公式:

$$\begin{cases} Y = Y_1 \oplus Y_2 \oplus Y_3 \\ Y_1 = \{Y_1 | 85\% - 95\%\} \\ Y_2 = \{Y_2 | 5\% \sim 15\%\} \\ Y_3 = \{Y_3 | 0 \sim 1\%\} \end{cases} \quad (10)$$

式中, Y_1 为“独立派”销售员集合, 其总人数占比为 85% ~ 95%; Y_2 为“卫星派”, 其总人数占比为 5% ~ 15%; Y_3 为“菲德尔派”销售员集合, 其总人数占比为 0 ~ 1%。 $\oplus$ 为数学中的求和算子, 表示“加”运算, 其含义是将 Y_1 、 Y_2 、 Y_3 销售员“加在一起”, 形成销售员团队 Y 。 Y 为所有销售员组成的集合。

5. 销售员彼此关系建模

假设两个销售员之间的关系有“合作、无关、对立”三种, 其关系的“好坏”对销售团队整体状态有很大影响。

第一种, 两个销售员属于“合作”关系。其合作程度可以通过分级评价获得。假设其关系分级为“一般配合”“较好配合”“密切配合”“默契配合”和“黄金搭档”五个级别, 那么, 他们的关系评价分别设定取值为 $R_{ij} = 1, 2, 3, 4, 5$ 。如表 5 所示。

表 5 合作等级的取值

黄金搭档	默契配合	密切配合	较好配合	一般配合
R_{ij}^{5+}	R_{ij}^{4+}	R_{ij}^{3+}	R_{ij}^{2+}	R_{ij}^{1+}
5	4	3	2	1

资料来源: 本文整理

其中, 一般配合指仅仅工作上的接触和配合, 属于公事公办; 较好配合指配合对方的工作态度是积极的; 密切配合指销售过程中的密切接触和深度合作; 默契配合指长期合作形成的心灵相通的合作方式, 不用过多商量就能配合得很好; 黄金搭档指两个搭档之间的合作非常默契, 合作时间非常长, 形成了工作上的“绝配”关系。

第二种, 两个销售员属于“对立”关系。其对立程度可以通过分级评价获得。假设其关系分级为“友好竞争”“利益竞争”“不愿配合”“势不两立”和“敌对关系”五个级别, 那么, 他们的关系评价分别设定取值为 $R_{ij} = -1, -2, -3, -4, -5$ 。如表 6 所示。

表 6 对立等级的取值

敌对关系	势不两立	不愿配合	利益竞争	友好竞争
R_{ij}^{5-}	R_{ij}^{4-}	R_{ij}^{3-}	R_{ij}^{2-}	R_{ij}^{1-}
-5	-4	-3	-2	-1

资料来源: 本文整理

其中, 友好竞争指一个人积极努力工作, 同时在竞争中不愿意伤害同事间的友好的关系; 利益竞争指两个人在工作中存在利益争夺; 不愿配合指两个人在工作中已经不愿意配合; 势不两立指双方对立, 彼此不能容忍对方, 存在矛盾不和; 敌对关系指因利害冲突而不能相容, 有仇视, 有对抗。

第三种, 两者“没有”关系, 则 $R_{ij} = 0$ 。

其公式可以表示为:

$$R_{ij} = \begin{cases} 1, 2, 3, 4, 5 & \text{合作关系} \\ 0 & \text{没有关系} \\ -1, -2, -3, -4, -5 & \text{对立关系} \end{cases} \quad (11)$$

式中, R_{ij} 的值域为 $\{1, 2, 3, 4, 5, 0, -1, -2, -3, -4, -5\}$, $i, j = 1, 2, \dots, k$, k 是自然数, 表示销售员人数。

6. 团队健康状态建模

一个销售团队的整体状态“好坏”对企业的销售业绩有直接影响, 而这种状态由销售员之间的关系“好

坏”决定。销售团队整体属于合作关系还是对立关系,可以通过计算所有销售员之间的关系取值之和获得。其公式为:

$$\sum R = \sum_{i,j=1}^k R_{ij} \quad (12)$$

如果 $\sum R > 0$, 则该团队整体上属于合作型关系, 其数值越大, 表示团队成员合作得越好; 如果 $\sum R < 0$, 则该团队整体上属于对立型关系, 其数值越小, 表示团队成员合作得越差。合作型关系是本文倡导的健康型销售团队, 即要求 $\sum R > 0$ 。可一旦销售团队整体上属于对立型团队, 即 $\sum R < 0$, 其状态属于不健康团队, 即团队内部的对抗和内斗比较严重。对此, 有必要进行团队内部人员的调整和整顿, 其目的是使团队 $\sum R > 0$, 以达到健康合作型团队的要求。

为了准确刻画团队的健康合作状态, 本文设计出如表 7 所示的判别表。

表 7 团队健康状况判断

序号	条件	结论
①	$10 \times [k/3] \leq \sum R < 5 \times k$	健康团队
②	$5 \times [k/3] \leq \sum R < 10 \times [k/3]$	亚健康团队
③	$0 \leq \sum R < 5 \times [k/3]$	病态团队
④	$\sum R < 0$	病危团队

资料来源: 本文整理

其中, k 是自然数, 表示销售员的总人数。[] 表示数学的取整运算。

例如, 以三个人的 ABC 团队为例, AB 的关系 $R_{12} = -4$, 即表示两者属于“势不两立”关系; BC 的关系 $R_{23} = 2$, 即属于“密切配合”关系; AC 的关系 $R_{13} = 4$, 即属于“默契配合”关系, 则计算公式为:

$$\sum R = R_{12} + R_{23} + R_{13} = -4 + 4 + 2 = 2 \quad (13)$$

这说明该团队整体上是合作型团队, 但其成员合作得不好, 有内斗现象, 属于病态合作型团队, 因为 $0 < \sum H < 5$ 。如果 $\sum H = 15$, 则属于合作得非常好的团队, 或称为“黄金搭档”团队, 成员没有内斗。当然, 这是理想状态。

7. 销售策略等级建模

企业可采用的销售战术很多, 可以是单个, 也可以是组合, 具体采用哪种方式, 取决于实际情况。比如单兵作战 u_1 、小组出击 u_2 、大部队围剿 u_3 、重点进攻 u_4 、多兵种配合 u_5 等战术。企业销售战术是企业销售策略的具体操作和基础。下面首先给出企业销售战术的数学描述:

假设采用单兵作战方法 ZS_1 , 可派一个“独立派”销售员 X_1 , 或一个“卫星派”销售员 X_2 , 或一个“菲德尔派”销售员 X_3 。具体派哪种销售员, 则取决于销售任务的性质。即销售任务的性质要与销售员超级基因特性对应。其数学公式为:

$$ZS_1 = (u_1, X_1 \cup X_2 \cup X_3) \quad (14)$$

假设采用小组出击战术 ZS_2 , 可以派若干个“独立派”销售员 X_1 和一个“卫星派”销售员 X_2 (担任负责人)。其数学公式为:

$$ZS_2 = (u_2, X_1 \cap X_2) \quad (15)$$

假设采用大部队围剿战术 ZS_3 或和重点进攻战术 ZS_4 , 可以派数量较多的“独立派”销售员 X_1 和若干“卫星派” X_2 销售员 (担任负责人)。其数学公式分别为:

$$ZS_3 = (u_3, X_1 \cap X_2) \quad (16)$$

$$ZS_4 = (u_4, X_1 \cap X_2) \quad (17)$$

假设采用多兵种配合战术, 可以派数量较多的“独立派”销售员 X_1 和若干“卫星派”销售员 X_2 (担任负责人), 以及 1~2 个“菲德尔派”销售员 X_3 。其数学公式为:

$$ZS_5 = (u_5, X_1 \cap X_2 \cap X_3) \quad (18)$$

其中, $\cup$ 表示逻辑或运算, $\cap$ 表示逻辑并运算。

企业销售战术是企业整体销售策略的具体实施。销售战术属于基础层面,销售策略则属于整体。在整个销售活动中,销售策略是销售工作的关键,而销售管理则是销售工作的引领和指挥。销售策略不应是没用预案的应急响应,它应该是按计划实施的销售战术和方法的总和。站在管理层面,要想知道整体销售策略的实施情况,则需要进行其工作的评价,它是销售管理的参考依据。评价是对销售管理工作,即整体销售策略落实程度进行的等级划分。

在此,可以对企业整个销售策略的实施情况进行分级。假设其划分有五个等级,分别是优化级,定量级,定义级,重复级和初始级,其取值分别为 $\{g_5, g_4, \dots, g_1\} = \{5, 4, 3, 2, 1\}$ 。如表 8 所示。

表 8 销售策略等级取值

优化级	定量级	定义级	重复级	初始级
g_5	g_4	g_3	g_2	g_1
5	4	3	2	1

资料来源:本文整理

该等级的划分参考了 CMM 模型(Humphrey,1998)。初始级表示没有计划,采用反应式管理方式,依靠个人的才能和经验应付危机。重复级则依靠成熟的、可重复的经验、方法和管理制度应对销售工作中遇到的问题。定义级是利用规范化、标准化的程序处理销售过程中发生的事情。定量级即针对制定的销售目标和战略,收集和度量销售过程中的各个参数和指标,发现问题进行及时改进。优化级是基于度量的过程控制,通过持续性的销售策略和方法的改进,使销售水平稳步提升。

8. 同类方法比较

关于销售团队成员类型比例和成员组成方式,有学者将销售员分为普通销售员、精英销售员、销售顾问和营销专家四类(刘云珊,2011)。美国盖洛普管理顾问集团将其分为竞争型、成就型、自我欣赏型和服务型四类(东海,2009)。还有学者认为,一个九人销售团队的构建法则是“12321”,即一个领头人,两个精英,三个中流,两个培养,一个机动(黎敏,1996)。关于企业的营销策略,目前主流营销主要是以 4P 或 5P 理论(庄园,2015;杨帅,2013)为基础的策略。

总体上看,本模型与已有的研究主要有两个方面的差异。第一,本模型将销售员分为三类,并给出了具体比例。与以前学者给出的分类方法和销售员结构比例相比,差异较大。第二,本模型属于宏观和微观生物学方法的拓展。本文将雄性流苏鹬求偶策略、超级基因和销售员基因的研究结果引入市场营销后,提出了企业超级基因销售策略模型和若干子模型。目前尚未发现与本模型相同或类似的研究,它属于一种新的模型和销售策略。

四、模型应用说明

企业超级基因营销策略既是数学模型,也是营销管理方法。该模型可以整体使用,也可以有选择性地使用其子模型。该模型不仅可以指导某个企业进行营销管理工作,也可以作为第三方组织对企业营销管理过程中存在的问题和实际状况进行评价。

1. 模型的应用

该模型整体策略的应用有三种:一是针对企业创建前后的营销管理策略;二是针对企业日常营销管理的策略;三是针对企业参加展销会时的策略。

如果是针对企业创建前后营销管理,可以根据销售场子模型、销售员比例子模型、销售员关系子模型、团队健康状态子模型和销售策略等级子模型进行销售场的构建,评价销售部装饰是否满意,层次结构布局是否合理。在招聘销售员时,注意其比例关系和销售员的性格、特点和能力。在团队创建的初期,要不时评价团队的健康状态,并针对未来可能出现的情况,制订多套销售战术方案。

如果是企业日常营销管理,则可以应用这五个子模型对企业销售管理相关指标打分评价,并据此进行销售管理。其中,要特别注意对销售员关系指标、团队健康状态指标和销售策略等级指标数据的分析。

如果是参加展销会,那么在使用这五个子模型时,要特别注意展销会的历史悠久程度评价指标、企业所选区域的等级评价指标和展销会内部设施的评价指标,还要对参加展销会的团队成员比例指标、彼此关系指标和团队健康状态指标进行评价。另外,还要对在销售现场采用的战术整体实施情况进行评价,并根据以上指标进行销售管理。

2. 子模型的应用

销售场子模型,可估计销售场的区域等级、存在时间的悠久程度和内部装饰等级。销售场的区域等级评价主要用于销售活动所处的位置。销售场存在的时间长短度量主要用于评价企业、专业市场或展销会的历史悠久程度。销售场内部装饰主要评价其被装饰程度。根据这些评价值,可以对销售场的优劣进行某个方面评价,这可以作为企业销售管理的量化参考依据。

销售员比例子模型,给出了不同性格成员的比例。第一类“独立派”占 85% ~ 95%;第二类“卫星派”占 5% ~ 15%,第三类“菲德尔派”占 0 ~ 1%。企业可以根据这一比例构建销售团队,也可以对不合理的比例进行团队成员调整。

销售员关系子模型,可度量销售员间的关系,其关系评价值可从某个方面反映两个销售员之间的关系。当 $R_{ij} > 0$ 时,管理人员可以视其为“关系正常或基本正常”。当 $R_{ij} < 0$ 时,管理人员就应该特别注意,因为某些成员之间的关系可能处于不好的状态,因为这会影响团队的合作和健康状态。

团队健康状态子模型,可以通过销售员间的关系评价值求和算出该团队的健康状态。如果团队处于亚健康状态时,应及时发现团队成员间的“不和”,将问题解决在萌芽状态;如果团队属于疾病状态,应尽快发现团队成员间的“冲突”,并解决,以免危及整个团队;如果团队已进入病危状态,则表示出了很大问题,以及销售团队重组的迫切必要性。

销售策略等级子模型,可以评价团队采用的整体营销策略实施的情况。一个“普通”的企业,其销售策略等级至少应该处在“重复级”。而一个比较规范的汽车销售 4S 店,应该根据品牌厂家的要求处于“定义级”。如果品牌销售店要想做得更好,则必须应用量化工具进行统计计算,才能上升为“定量级”的销售管理团队。而要想成为“优化级”的销售团队,除了计量方法外,不断进行销售策略等级创新和改进也是其必选项。

模型和子模型的应用裁剪:本模型在设计时考虑相对全面,但具体实施时,则不能“教条主义”,而应该有选择地使用其子模型,即对模型方法进行裁剪,以适应具体场景。比如,针对企业创建前后的、企业日常营销管理的和企业参加展销会时的应用,则不应相同。在选用其子模型时,应该依据具体情况确定。

3. 模型应用流程

第一,定义标准和配置,并实施管理。在此过程中,要确定销售场的装饰标准,制定不同销售员的人数比例和销售策略等级标准和方案。然后根据标准进行销售管理工作。

第二,评价企业销售体系。根据标准和计划方案,给销售场打分评价,检查不同销售人员的比例是否合适,评价销售员之间的关系,计算并判断团队的健康状态,以及评价团队销售策略的整体应用状况。

第三,改进销售管理工作。根据评价和计算结果,对照已经定义的标准和配置,寻找存在的差距,为销售管理工作的改进确定新的目标,并进行积极整改。

整个流程从销售管理需求开始。这样的过程是一个动态、循环和螺旋上升的迭代改进和完善的工作过程。其流程如图 7 所示。定义标准和配置及实施销售管理是第一步。当其工作的评价达到合格标准时,流程即结束。如果不合格,则需要工作进行改进,然后再进行评价,判断是否达到标准。如果合格则跳出,不合格则继续改进。如果有更高的要求,则需定义新的标准和配置,循环继续。

五、实证模型的验证

企业超级基因营销策略及模型是否正确和有效,需要实证模型的验证。本文对三家公司销售团队进行调查和分析,以验证其正确性。另外,还将进行一个专业市场的调查分析,以验证模型扩展应用的正确性。

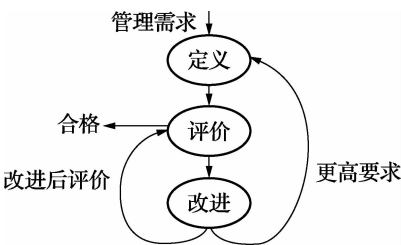


图 7 方法流程
资料来源:本文整理

1. 销售员比例子模型验证

某保健品有限公司销售岗位设有六个等级,分别是高级业务总裁、业务总裁、高级业务总监、业务总监、高级业务经理和一般销售员。实际上,其销售人员大致可以分为三个级别,分别是业务总裁、业务总监和其他。据 2016 年 10 月 14 日上海销售会议的初步统计,该公司销售员共约 320 人(其数字经常变化),其中业务总裁 3~4 人,业务总监 30~40 人,然后是其他人员。数据计算可知,业务总监占 9%~12%,其他人员占 86%~90%。

某房地产公司于 2016 年 6 月将原来的 11 个城市公司调整为 5 个大区(北京大区、华北大区、华中大区、华东大区、西南大区)+2 个核心城市(合肥与海口)。从 2016 年 10 月 21 日对其总裁郑总的电话采访获悉,其整个公司销售团队包括策划、推广、客户和销售四个方面的工作人员,共 300~400 人(因为这个数字经常在变化,只有范围值),其中,销售总监 30~40 人,区域总经理 7 人。数据计算可知,销售总监约占 10%,其他人员约占 90%。

某汽车销售有限公司有四家 4S 店,其销售团队共约 100 人,其中,销售总监 1 人,销售经理 4 人,展厅经理 4 人,大客户经理 4 人。数据计算可知,销售管理人员 13 人,约占 13%,其他人员约占 87%。

汇总以上调查数据和计算结果,如表 9 和图 8 所示。

表 9 调查和分析结果对比

	“独立派”	“卫星派”	“菲德尔派”
超级基因模型	85%~95%	5%~15%	0~1%
保健品公司	86%~90%	9%~12%	0
房地产公司	90%	10%	0
汽车销售公司	87%	13%	0

资料来源:本文整理

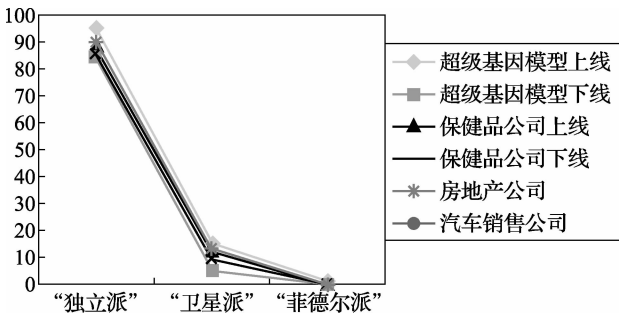


图 8 调查和分析结果对比
资料来源:本文整理

观察和分析表 9 和图 8 发现,三家公司销售员的占比数据分别与企业超级基因营销策略模型的“独立派”“卫星派”和“菲德尔派”的人数占比吻合(保健品公司、房地产公司和汽车销售公司的数据均在超级基因模型的上下线之间),这说明销售员比例合适,销售员比例子模型正确。

2. 成员关系与团队健康子模型验证

为了解该汽车销售公司某 4S 店销售团队的大致健康状况,在此仅选择三位经理组成的领导团队进行分析,其合作状态大致可以反映该品牌销售团队的健康状态。假设销售经理为 A,展厅经理为 B,大客户经理为 C。三个人的关系评分如下:AB 的关系 $R_{12}=4$,表示两者属于“默契配合”关系;AC 的关系 $R_{13}=4$,也属于“默契配合”关系;BC 的关系 $R_{23}=1$,属于“一般配合”关系。用公式(12)计算得到以下结果:

$$\sum R = R_{12} + R_{23} + R_{13} = 4 + 4 + 1 = 9 < 10 \quad (19)$$

根据表 7,因为计算结果 $\sum R < 10$,所以,该公司某 4S 店销售领导团队处于亚健康状态。据了解,产生这一现象的原因与总经理的指导思想不无关系。他认为展厅经理与大客户经理“几乎没有交集”。从市场销售原理看,团队成员的配合,特别是销售领导班子成员的配合至关重要。例如,在日常工作中,尽管大客户经理仅仅负责与大客户的沟通、交流和销售指导,但大客户多半会到公司参观,了解其实力和服务,这时,展厅经理的配合显得尤为重要。以上计算结果基本反映了该公司一个 4S 店团队的健康状态。

这说明,销售员关系子模型可以评价成员间的关系,团队健康状态子模型可以用于评价团队的健康状态,且结果正确。

3. 销售场与销售策略等级子模型验证

从该汽车销售公司最大 4S 店展厅(销售场)布局看,其采用前展厅后接二层办公楼的结构。当顾客进入展厅后,首先面对展厅销售员接待。当销售员遇到棘手的问题时,一楼办公室的展厅经理将出面协调。销售经理和总经理在二楼办公室,以便解决更复杂的问题。从销售场的物理布局看,它是一个“标准的”4S 店配置,这说明其装饰策略等级已经按 4S 店的规范标准化,也就是达到了规范要求的水平,即达到了装饰策略等级的“精装修级”,即 $h_i=4$ 。从销售模式上看,已形成了合理的销售人员“距离空间”层次,即销售员在前,展厅经理在后,销售经理决策和总经理掌舵。这是典型的汽车销售展厅管理模式。

这种 4S 店的展厅销售模式是国际汽车品牌要求的标准,综合评价发现,该门店已经达到了销售管理“定义级”的标准,即 $g_i=3$,但从其整个销售管理模式上看,尽管该门店已经采用了量化销售控制,但量化统计和分析不足,尚未达到“定量级”的标准。

以上分析说明,销售场子模型和销售策略等级子模型被实证验证是正确的。

综上所述,销售人员比例子模型、销售场子模型、成员关系子模型、团队健康状态子模型和战术子模型的实际验证应用说明企业超级基因营销策略模型可行、正确和有效。

4. 模型扩展应用验证

本文提出的企业超级基因营销策略,也可以扩展到一个大型专业市场应用,其基本元素不是销售员而是企业。

在大型专业市场,商家店面的超级基因也可以分为三种:第一类“独立派”商家店面,占 85%~95%,这类商家店面的特点就是大众化,它们是专业市场的主力军;第二类“卫星派”商家店面,占 5%~15%,这类商家店面有一定特点,或门面装修“华丽”,或在经营方面有过人的能力和特点,属于专业市场个性突出或有特色的商家店面,这样的商家店面都有一种或多种经营特点或绝技;第三类“菲德尔派”商家店面,占 0~1%,它们以模仿其他商家店面的特点或绝技为生,“混迹于”某个专业市场。

2016 年 11 月,本研究对位于武汉市武昌区司门口具有 400 多年历史的户部巷——“汉味小吃第一巷”进行了一次采访。据了解,2003 年武昌区政府开始对其进行仿古改造,打造了户部巷小吃一条街。建成后,其管理部门在户部老巷墙上的公示店面共有 74 家,其中,户部老巷 34 家,自由路 20 家,都府堤路 10 家,民主路 10 家,被重点推荐的特色店面(面窝、米粿、羊肉粉、小文煎包、热干面、金谷条)共六家。由此数据计算可知,特色店面占 8%,其他店面占 92%。本研究实地调查发现,其从事小吃的店面共 231 家,其中特色店面 32 家(属于“卫星派”店面)。另外,还发现了“场外”60 米处的五家小吃店,其中三家为普通武汉早餐店,它

们主要供应周边百姓“过早”(周边百姓一般不去户部巷吃早点,因为偏贵),还有两家则“涉嫌”沾光户部巷的名声销售,属于“菲德尔派”店面。由本文调查的数据计算可得,“卫星派”特色店面占 13.9%,“独立派”大众店面占 86.1% ,“菲德尔派”店面占 0.8%。汇总以上计算结果如表 10 和图 9 所示。

表 10 户部巷店面占比对照

	“独立派”	“卫星派”	“菲德尔派”
超级基因模型	85% ~ 95%	5% ~ 15%	0 ~ 1%
户部巷(建成时)	91.9%	8.1%	0
户部巷(现在)	86.1%	13.9%	0.8%

资料来源:本文整理

观察和分析表 10 和图 9 发现,户部巷店面占比分别与超级基因营销模型的“独立派”“卫星派”和“菲德尔派”的占比吻合(户部巷建成时和户部巷现在的数据在超级基因模型的上下线之间),这说明,户部巷店面比例合理和正确,即该模型适用于商业一条街。

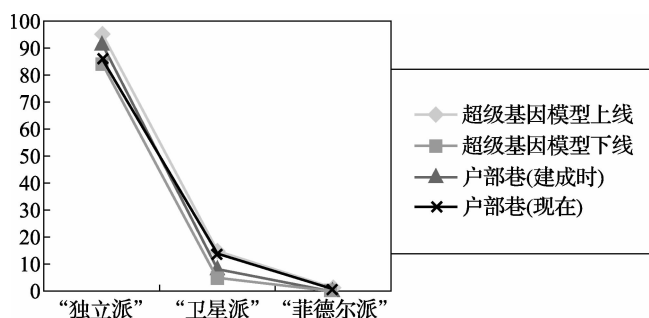


图 9 户部巷店面占比对照

资料来源:本文整理

2016 年 10 月 9 日 ~ 11 月 9 日户部巷进行了为期一个月的天然气改造,与此同时,污水排放、供电线路、路面、环境等改造工程也同步完成。当面临“歇业损失”的艰难选择时,所有的老户部巷面店业主均予以了积极配合。一方面,他们在改善“销售场”内部设施过程中愿意克服困难;另一方面,也显示了所有店面业主间的团结、协作与合作。因为如果有一个“钉子户”不配合,这项改造工程将无法进行。由此可以肯定,该项目完成后,不仅“销售场”设施得到了较大改善,老户部巷店面业主也更团结,彼此关系更好,整个市场的健康状态也有较大提升。从狭义角度看,这是一个销售场环境改善的工作,但从广义视角看,销售场改造、店面之间的关系改善和整个专业市场健康状况提升,已将其变成为了一个营销管理的工作,其结果是使整体销售管理水平有较大提高。

这说明,销售场、成员(店面)和团队(整个户部巷店面业主)健康之间的关系是相辅相成的。尽管各子模型可以彼此独立使用,但彼此存在内在关联。实际调查和分析说明,该模型可以用于大型专业市场,且结果正确。

六、结论与管理启示

1. 结论

(1)在销售员团队中,不同性格的销售员比例为:第一类“独立派”占 85% ~ 95%;第二类“卫星派”占 5% ~ 15%;第三类“菲德尔派”占 0 ~ 1%。其超级基因,“独立派”的为 $X_1 = (X_1^{(1)}, X_2^{(1)}, \dots, X_m^{(1)})$;“卫星派”的为 $X_2 = (X_1^{(2)}, X_2^{(2)}, \dots, X_m^{(2)})$;“菲德尔派”的为 $X_3 = (X_1^{(3)}, X_2^{(3)}, \dots, X_m^{(3)})$ 。

(2)本文提出了一种新的企业超级基因营销策略模型,它包括五种子模型,分别是销售场子模型、销售员比例子模型、销售员关系子模型、团队健康状态子模型和销售策略等级子模型。销售场子模型可以计算

销售场区域等级,评价内部设施等级和存在的时间长短;销售员比例子模型给出了不同的销售员的人数比例;销售员关系子模型给出了评价销售员之间关系(合作型、对立型或无关型)等级的方法;销售团队健康状态子模型可通过销售员关系打分计算出销售团队的健康状态(健康团队、亚健康团队、病态团队或病危团队);销售策略等级子模型给出了企业营销可采用战术的数学模型,也给出了整体营销策略实际应用效果的等级评价方法。

(3)实证研究发现,销售员比例子模型与企业实际销售员比例一致,且其他子模型也可以用于实际销售工作的相关方面。另外,销售员比例子模型也与专业市场门店比例一致。实证研究说明,该模型可用于企业销售和专业市场销售管理,且结果正确和有效。

2. 管理启示

在企业超级基因营销策略模型理论研究的基础上,本文给出企业营销管理方面的一些建议,包括销售场构建、销售员比例安排、团队健康状态,以及销售策略等级等方面。

(1)销售场的构建。销售场是经营活动必备的场地,它可以是企业销售办公室、展销会场、商场、商业街等。销售场是企业销售的“硬件”平台,应给予足够重视。为方便销售,企业销售办公室可以根据公司的情况适度装修,并略加企业文化粉饰(不同公司,等级不同)。好的销售环境和设施可以吸引客户,因为销售环境好,形成了气场、氛围和人缘,客户愿意来,也便于企业形象的展示。在企业销售部门,客户是弱势群体,销售员是主人,多层次的销售员(一般销售员、销售经理、总经理等)对客户形成了“包围”。展销会也是一种销售场,比如广交会、汉诺威国际博览会,因为规模大且时间长,这类销售场往往能吸引较多客户参加,企业应积极参与。另外,商场和商业街也是相对固定的销售场。在这类销售场,企业应该占据(商业街或展销会场)中心位置,因为离中心区域越近,则对销售越有利。

(2)销售员个性特征与比例要求。在构建和配置销售团队时,第一类“独立派”应要求具备销售员的基本素质,其人数占85%~95%,相当于销售“主力部队”;第二类“卫星派”的特点是外表形象突出,或在销售方面有过人的能力和特点,其人数占5%~15%,属于个性和天赋突出的销售员,每个人都有一种或多种销售绝技,因为其天赋好、工作努力和业绩上佳,这类人可以被提升到领导岗位;第三类“菲德尔派”的特点是外表像普通客户,着装大众,不能穿企业工作服,他们应该是在销售时“混入”客户人群的人,并伺机获得客户或配合团队发挥作用,其人数占0~1%,他们应该具备不被顾客发现的能力,属于演员型销售员。第二类和第三类均属于企业的特殊销售人才,他们除了具备销售员的基本能力外,还应该具备其角色相应的能力。实际中,第一类销售员属于“正面主攻”的大部队;第二类属于攻坚或解决棘手问题的人员;第三类属于深藏不露的“狙击手”销售员,其人员不能多,宁缺毋滥,其具体人数要根据企业的销售战略决定。有些企业可以不设置“狙击手”岗位。第二类和第三类销售员的工资待遇应该高于第一类销售人员。

(3)销售员关系及团队健康。很多企业,比较关注销售团队的整体状况,而对销售人员之间的关系“好坏”关注不够。实际上,前者与后者存在因果关系。当所有销售人员之间的关系都“比较好”时,团队才是健康的。由于销售员关系子模型中个人之间的关系评价可以得负分,因此,当 $\sum H$ 求和后其数值可能并不大,这是因为负分在起作用,它会抵消正分的影响。这是该子模型设计的主旨,其重在强调人员之间的关系对团队健康的整体影响。因此,在平时的工作中,管理人员要特别关注销售人员之间的关系和谐程度。一旦发现两个人之间有问题,那怕是微小的问题,也要马上处理,否则“千里之堤,毁于蚁穴”。

(4)营销战术。营销策略需根据企业发展规划决定。营销战术很多,有单兵的、团队的。本文强调团队合作,个体竞争应让位于团队合作,个体适度竞争可以提倡但不能过分强调,应以协同为主以实现合作共赢。凶残的狼群常常使大型食肉动物退却,因为在其轮番围攻下,兽王也很难幸免。“狼群战术”是“二战”时纳粹海军首创,即集中几艘潜艇攻击一艘海上大型舰船并使之沉没。受众多雄性流苏鹬参与求偶过程对雌鸟“发起围攻”的启发,本文倡导在销售场内的“狼群战术”,即由多名销售人员“轮番围攻”并将客户“一举拿下”。正如多只雄鸟与一只雌鸟交配,以确保其成功繁衍后代并使种群兴旺。由于客户对销售员的选择具有不固定性和随意性,而“狼群战术”具有遗漏补缺和重复强化性,不同销售员轮番上阵“轰炸”,与客户多次“交合”将使企业产品和服务销售成功率成倍上升。“狼群战术”的优势是集中力量打歼灭战,逐一击

破,以实现企业的总体销售目标。“狼群战术”不只强调团队合作,也需要单兵作战辅助,它是(“独立派”、“卫星派”和“菲德尔派”都参与的)多兵种配合战术。在具体实施销售的过程中,既可以采用大部队围剿,重点强攻,也可以运用小组出击和单兵作战。

(5)分工合作,演好一台戏。“独立派”、“卫星派”和“菲德尔派”销售员属于角色分工不同(不是职责分工,其职责都是销售员)。为了达到企业销售目标,他们需要分工合作。在此强调合作是因为现在很多企业采取的是个人“承包制”,“谁拉的单子,谁提成”,这不是本文倡导的销售方式。本文倡导分工合作,共同演好一台戏。在一台戏中,有主角有配角,有红脸也有丑旦,还包括剧场工作人员,甚至有混杂在观众中“起哄叫好”的“观众”。“独立派”相当于大部分参演人员;“卫星派”相当于特色演员,其任务是为一台戏增色添彩;“菲德尔派”则是“假观众”。“卫星派”和“菲德尔派”的存在是营销活动不可或缺的“角色”。只有分工合作,才能演好一台戏。一次销售活动就是一台戏,戏有大小,时有长短,参演人数不等。无论戏的规模或大或小,即便是一个人的独角戏,也需认真演完,这是职业道德的约束,也是自我修养的表现。

(6)营销管理水平等级提升。对销售管理水平的等级评价可以发现销售过程中存在的问题,这为企业销售进一步提升管理水平指明了方向。一些小企业习惯性地依靠个人的能力应对销售中出现的问题,当然,这种方法没有错误。但当这类企业发展到一定规模时,就应该根据销售策略等级子模型的要求,认真总结经验,并使其销售管理经验和方法逐步成熟,成为可以重复使用的经验和方法,使企业的管理水平上升到“可重复级”。一些销售管理处于“可重复级”的中型企业,在进行销售制度建设的同时,应将其销售管理方法、策略和战术进一步规范化和标准化,并使每项工作可以在事前被“定义”,即做好预案,并使这种预案在具体实施过程中,能做到更规范和标准,以便使其销售管理工作处于“可定义级”。一些销售工作已经“很规范”的企业,比如著名品牌汽车销售4S店的工作,当其销售管理工作相对“迷茫”时,其数量化的销售管理技术多半尚未跟上。尽管有些企业已经在工作中用数量指标指引其销售工作,但其统计和分析工作多少存在一些不足。而只有完全使用定量方法制定销售目标和战略,收集和度量销售过程中的各个参数和指标,用量化工具进行统计、计算和分析,发现问题及工作差距,并及时改进。这样的销售团队才是真正“可定量级”的水平。“优化级”的销售团队是一个不断创新和进取的团队。它除了用数量化的方法处理日常工作外,还需不断进行销售工作方面的创新。这种持续性的技术、方法、策略和管理等方面的创新不仅在实施过程中,也在思想理念上。而只有不断进行销售工作创新,也才能使其在同行甚至领域中一直处于领先地位。

七、结束语

本文提出了一种有别于其他营销模式的新方法,即企业超级基因营销策略及模型。证实调查和分析发现,该模型正确且有效,但该方法尚未具体指导某一企业如何组织销售团队,如何展开营销,这也是下一步本研究的工作。

参考文献:

- [1] Humphrey, W. S. Characterizing the Software Process: A Maturity Framework[J]. IEEE Software, 1988, (2): 73 - 79.
- [2] Jiggins C D. A Flamboyant Behavioral Polymorphism is Controlled by a Lethal Supergene[J]. Nature Genetics, 2016, 48, (1): 7 - 8.
- [3] Küpper C, Stocks M, Risse J E, et al. A Supergene Determines Highly Divergent Male Reproductive Morphs in the Ruff[J]. Nature Genetics, 2016, (48): 79 - 83.
- [4] Lamichhaney S, Fan G, Widemo F, et al. Structural Genomic Changes Underlie Alternative Reproductive Strategies in the Ruff (Philomachus Pugnax)[J]. Nature genetics, 2016, 48, (1): 84 - 88.
- [5] N Vol. Does Your Salesperson Have the Right Genes[J]. Harvard Business Review, 2013, (91): 24 - 25.
- [6] Richard P. Bagozzi & Willem J. M. I. Verbeke & Wouter E. van den Berg & Wim J. R. Rietdijk & Roeland C. Dietvorst & Loek Worm. Genetic and Neurological Foundations of Customer Orientation: Field and Experimental Evidence[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2012, 40, (5): 639 - 658.
- [7] Willem Verbeke, Richard P. Bagozzi and Wouter E. van den Berg. The role of Attachment Styles in Regulating the Effects of

Dopamine on the Behavior of Salespersons[J]. Frontiers in Human Neuroscience, 2014, 8, (1): 32.

[8] Zhang Kai, Software Gene Recombination[A]. Proceedings of the Automation and Control[C]. Volume 25 – Dependable Computing, 2010.

[9] Zhang Kai, Genetic Interpretation of American Financial Bailout: Gene Recombination Model and its Application[A]. The 6th International Conference of Management on e-Commerce and e-Government[C]. ICMCG, 2011.

[10] 卞海宁. 轿车及轻卡车轮胎替换市场营销战术研究[D]. 长春: 吉林大学, 2004.

[11] 陈金灿. 都市丽人: 零售才是电商基因 解密都市丽人全渠道会员营销模式[J]. 北京: 纺织服装周刊, 2014, (44).

[12] 崔海东. 基于虚拟社区的品牌在线建设研究[D]. 济南: 山东大学, 2009.

[13] 邓显勇. 领导者特征与团队类型的匹配研究[D]. 厦门大学, 2009.

[14] 东海. 经销商如何打造优秀销售团队[J]. 北京: 中国涂料, 2009, (6).

[15] 窦立莉. 电子商务中的计算机网络营销探析[J]. 北京: 中国商贸, 2010, (19).

[16] 冯橙, 蔡伟, 陆旻. 产品、营销、商业模式: 移动互联网热门应用三大成功基因[J]. 北京: 通信世界, 2013, (17).

[17] 顾力刚, 韩福荣, 徐艳梅. 企业寿命剖析[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2001, (4).

[18] 顾卓雅. “撩妹”技巧各不同 超级基因说了算? [N]. 财新网, 2016-4-19.

[19] 韩伟. 卡玛机械配件国内销售策略研究[D]. 西安: 西北工业大学, 2005.

[20] 何建忠. 成功的销售员必须具备狼的性格[J]. 北京: 企业改革与管理, 2016, (4).

[21] 黄维, 夏雨. 网红经济: 具有电商基因的营销模式[J]. 郑州: 销售与市场(管理版), 2016, (5).

[22] 李海云. 团队人格特质组合对团队效能的影响[D]. 武汉大学, 2005.

[23] 李开, 徐晓飞, 江天鹏. 产业集群企业合作营销模式: 理念、体系架构和运作方式——基于扎根理论的概念化研究[J]. 昆明: 经济问题探索, 2014, (3).

[24] 林伙球. 案例研究: MR 公司销售策略[D]. 广州: 华南理工大学, 2012.

[25] 黎敏. 激励业绩提升之路[J]. 郑州: 销售与市场, 1996, (1).

[26] 刘春雄. 中国式营销的基因: 创造性适应[J]. 郑州: 销售与市场, 2008, (3).

[27] 刘文博. 基于社会网络理论的社会化媒体营销模式研究[D]. 济南: 山东大学, 2012.

[28] 刘云珊. 奢侈品牌在中国市场的网络营销[D]. 上海: 复旦大学, 2011.

[29] 骆昌芹. 与寿命长短密切相关的“超级基因”[J]. 上海: 生命与灾害, 2014, (12).

[30] 马舒宁. 企业微信营销传播研究[D]. 大连海事大学, 2014.

[31] 施江, 辛莉, 郭永新, 陈春艳, 郁飞燕. 现代生物学基因研究进展——从遗传因子到超级基因(2)[J]. 北京: 生物学通报, 2009, (4).

[32] 苏晨, 李成义. 基于遗传算法和 BP 神经网络的服装销售预测[J]. 天津: 经营与管理, 2012, (2).

[33] 田志龙, 戴鑫, 陈鑫, 柳娟, 伍健. 市场营销理论、实践、教育的创新与融合——2014 中国市场营销国际年会综述[J]. 武汉: 管理学报, 2014, (10).

[34] 王迪. 基于 4P 营销理论的企业销售战术研究[D]. 北京: 华北电力大学, 2014.

[35] 王建华. 绿色营销、公益营销和社会营销的比较分析[J]. 哈尔滨: 商业经济, 2010, (9).

[36] 王坤玉. 中国人保财险佳木斯分公司销售策略研究[D]. 长春: 吉林大学, 2015.

[37] 王越超, 李毅. 基于蚁群算法的产品销售渠道优选策略[J]. 武汉理工大学学报(信息与管理工程版), 2011, (6).

[38] 卫海英, 李清, 杨德锋. 品牌危机中社会关系冲突的动态演化机理——基于解释学的研究[J]. 北京: 中国工业经济, 2015, (11).

[39] 魏伶如. 大数据营销的发展现状及其前景展望[J]. 北京: 现代商业, 2014, (15).

[40] 吴越. “打包”遗传的超级基因[J]. 北京: 大科技(百科新说), 2013, (12).

[41] 向敏. 浅谈品牌全球化战略[J]. 成都: 商, 2013, (3).

[42] 杨帅. 我国银发市场的 5P 营销组合探究——基于 SWOT 分析[J]. 北京: 商场现代化, 2013, (28).

[43] 张爱甜. 价值流拓扑分析与营销模式研究[D]. 上海: 东华大学, 2012.

[44] 张怡. 小米手机的市场营销策略研究[D]. 北京: 首都经济贸易大学, 2014.

[45] 祝海波, 邓德胜. 企业营销生态化实现路径[J]. 桂林: 社会科学家, 2014, (4).

[46] 祖君. 销售团队成员大五人格对团队绩效的影响——以团队领导者大五人格为调节变量[J]. 北京: 中国商贸, 2013, (20).

[47] 庄园, 马爱霞. 基于 4P 理论分析小米手机公司的营销模式创新[J]. 成都: 商, 2015, (36).

Enterprise “Super Gene” Marketing Strategy

ZHANG Kai

(School of Information and Safety Engineering, Zhongnan University of Finance and Law,
Wuhan, Hubei, 430073, China)

Abstract: The Eighteenth National Congress of the CPC put forward the national policy of independent innovation with the Chinese characteristics. It is a guiding program of Chinese enterprise innovation. How to get rid of the old mode of learning, imitation, and tracking the world's advanced experience, and how to innovate the enterprise marketing mode with Chinese characteristics, these are some scientific problems today to be solved by Chinese enterprises so as to surpass or lead the world. In 2016, biologists found the three kinds of male sandpiper hair color, size and behavioral differences is due to the different super genes of the male sandpiper. Inspired by the courtship strategy of male sandpiper and their super genes, a new enterprise marketing strategy will be introduced into the marketing. This paper proposes a mathematical four element group model of enterprise super gene marketing strategy, which includes five sub-models, a sales field sub-model, a salesman proportion sub-model, a salesman relationship sub-model, a team health status sub-model and a sales strategy level sub-model.

The sales field sub-model designs a method to grade the intimacy to the center in a sales field, the internal facility level and the length of enterprise life. The salesman proportion sub-model defines the salesman super genes mathematical expression and introduces the salesman proportion into the marketing for building a sales team whose proportion originates from the male sandpiper proportion. The first “Independent” proportion accounts for 85-95%, the second “Satellite” for 5 ~ 15% and the third “Faeder” for 0 ~ 1%. The salesman relationship sub-model gives a definition of three salesman relationships, namely cooperation, opposition or no relationship, and their scoring indexes of determining the grade relationships. The team health status sub-model designs an index summation formula for judging a sales team health status according to the salesman relationship. The status is divided into four levels, health, sub-health, pathological and critically ill. The sales strategy level sub-model presents a series of mathematical formulas of entrepreneurial marketing strategy, and a grade evaluation method of the sales management effect. In addition, the application operations of the model and its sub-models are explained, and the model application steps is illustrated. Compared with similar methods, it has two advantages. The first one is the proportion of salesmen given, and the second is the mathematical model is built and the specific operation process is designed. The enterprise super gene marketing strategy is a new method that is different from other marketing ones.

In order to verify the correctness of the model, the sales teams of three companies are investigated and analyzed. In order to proof the correctness of model extension application, a professional market is investigated and analyzed. The empirical research found that the salesman proportion of the salesman proportion sub-model is consistent with the actual salesman one, and the other sub-models can be used in the related aspects of actual sales work. The proportion of the salesman proportion sub-model is consistent with the proportion of professional market stores. The model can be used in enterprise sales and professional marketing management, and the application results are correct and effective. But the model has not specifically used to guide an enterprise how to build a sales team, how to sell their goods and how to manage sales work. this is the next work. This research has certain reference value.

Key Words: super gene; salesman; marketing; mathematical model; super gene marketing strategy

(责任编辑:文 川)