

机遇特性模型和效益定律研究

雷庆礼

(长沙民政学院, 湖南长沙, 410004)

摘要: 机遇特性主要表现在机遇的普遍性、隐蔽性、风险性、偶发性、独享性、时效性和周期性等七个方面, 通过机遇的可发现度、效益度、风险性等三项基本指标构建了机遇的特性模型, 分析了机遇模型三项指标相互之间的函数变化关系, 并总结出了机遇效益定律: 利用机遇所取得的效益 E 的平方与机遇的可发现度 D 成反比, 与机遇的风险性 R 成正比, 并且还和时间及人对机遇把握能力相关的机遇函数 $K(t)$ 有关。

关键词: 机遇特性; 机遇模型; 机遇定律

中图分类号: B848-4

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2004)02-0172-05

机遇是一种客观存在的信息资源。目前, 对机遇的研究主要集中在机遇的风险控制上, 并且定性描述较多, 定量分析较少。本文旨在探讨机遇各种特性的基础上, 找出能够反映机遇主要特性的数学变量并分析这些变量相互之间的函数关系, 试图建立一个数学模型来模拟机遇的实际情况, 由此总结出机遇定律, 以达到从理论的高度来分析和认识机遇本质, 从而发现更多具有高价值的机遇。虽然对机遇的这种定量分析是近似的, 但是, 它对我们进一步理解机遇的本质、把握机遇是极有帮助的; 尽管机遇定律模型还存在某些粗糙和不全面, 但是, 它毕竟为我们全面深刻认识机遇的本质提出了一种从未有过的全新思路。

一、机遇特性及理论模型

事物的理论模型(以下简称模型)是一种运用能够描述事物主要特性的变量来对事物进行的理论逼近, 它把影响事物特性的次要变量作了合理的变换、归纳、修订或省略。由此建立起来的模型能够比较准确地反映事物的主要矛盾和矛盾的主要方面, 有利于我们对复杂事物的本质有一个清醒的认识和准确把握。任何模型与事物的实际情况都有一定的差别, 我们把模型情况和实际情况的比值称之为模型的逼近度。当模型的逼近程度达到 0.8 以上时, 对该模型的研究成果就具有实际指导的重要价值。我

们从机遇的定义和特性入手, 推导出机遇的理论模型。

(一) 机遇及其特性

1. 机遇

机遇是我们平时讲得比较多的一个词语, 对机遇的解释有多种多样。有人认为“机遇是指时机、恰当的时候, 好的境遇的意思”^[1]。还有人认为“机遇是指能促使事业获得成功的偶然的或一闪即逝的现象、先兆或时机”^[2]。实际上, 机遇是隐藏于一些用平常眼光看来微不足道的细小事件之中的对我们未来事业具有深远影响的一种潜在的信息资源。机遇是个人、组织或团体事业成功的重要条件, 一个善于不断发现、捕捉和决策新机遇的人必将是一个事业成功的人。

2. 机遇的特性

机遇具有以下一些重要性质^[3]: ① 机遇的普遍性。在实际工作中, 机遇每时每刻都围绕在我们身边, 我们并不缺少机遇, 缺少的是发现机遇的智慧眼光、捕捉机遇的勇气和锲而不舍地追求机遇的永恒决心; ② 机遇的隐蔽性。机遇信息的绝对数量呈现出几何级数般的增长, 在烟波浩淼的机遇信息中, 蕴藏着对我们自身发展的十分有用的机遇资源。因为机遇存在的普遍性, 以至于使真正有高价值的机遇资源隐蔽在普遍存在机遇海洋之中; ③ 机遇的风险性。机遇的风险性表现在对机遇的每次把握并不一定意味着能够成功, 有时可能失败; ④ 机遇的偶发性。机

遇的偶发性表现在机遇产生场合的随意性, 机遇到来时间的不确定性, 产生在某一具体事物上的不确定性。正是由于机遇的偶发性, 增加了我们把握机遇的难度; ⑤机遇的独享性。高价值的机遇是一种稀有的信息资源, 只能被少数最先发现并被抓住它的人独享, 为他带来成功; ⑥机遇的时效性。机遇是一种信息资源, 它随着时间的变化而快速变化: 旧的机遇不断消亡, 新的机遇又不断产生, 这就是机遇的时效性。如果把握机遇的时机一旦错过, 它可能变得一文不值; ⑦机遇的周期性。机遇的生存周期性是指机遇从发生、发展直至消亡的一个全过程, 机遇的周期性是由事物发展的阶段性所决定的。机遇周期有三个阶段: 潜伏期、高潮期、衰退期^[4]。

(二) 建立机遇模型的可行性

机遇是一种能够给我们带来收益或者风险的信息资源, 这种资源是不以人的意志为转移的一种客观存在, 我们可以找出与之密切相关的各种影响因素来描述它。在实际工作中, 我们要求机遇带来的收益达到最大, 而风险要尽量最小, 也就是机遇的收益和风险比值(在下面的研究中我们把它简称为机遇的价值或机遇效益 E) 要最大化, 为此我们必须分析研究影响机遇价值的相关因素, 以及这些因素对机遇价值影响力的大小。

机遇又是一种复杂的社会现象。机遇具有多种特性, 这些特性使机遇现象看起来扑朔迷离、不可琢磨, 而机遇价值则是隐藏在机遇现象后面深层次的内核。要挖出影响这个“内核”的全部因素并找出他们和机遇价值之间准确的数量关系几乎是不可能的, 因为影响机遇价值的因素有几十种之多, 彼此之间的数量关系非常复杂。我们分析影响机遇价值的各种因素, 从中找出对机遇价值影响最大的因素, 并用相应的指标来评价这些因素, 以确立他们对机遇价值影响力的大小。

众所周知, 一部机器运转的好坏和产生的效益的高低是由两方面的因素来决定的: 即机器操作者技术水平的高低和机器本身的内在构造和质量的好坏。同样道理, 影响机遇价值也可以从两方面来考虑: 一是机遇拥有者对机遇的认识以及把握的好坏程度。机遇的价值不仅仅决定于机遇本身, 更重要的是决定于人对机遇的分析和把握。同样一个机遇, 有的人把握得很好, 这时机遇的价值能够得到充分的利用; 有的人把握得不好, 或者失去了把握机遇的最好时机, 机遇的价值就不能够体现或充分体现出来; 还有的人把握错了, 这时机遇带来的就是负的价值, 或者说是风险。二是机遇本身的可利用价值。不同机遇的可供利用的价值是不相同的。机遇是客观存在的, 客观存在的事物必然有其内在的客观规律, 尽管人对机遇把握的好坏程度对机遇价值的影

响是巨大的, 但是, 机遇本身还是有其内在的“质量高低”。也就是说, 我们在排除人为的因素影响后, 可以发现不同的机遇对应着不同的机遇价值。这正是我们研究机遇模型和机遇定律的理由之所在。例如, 在 1995 年前后, 所有购买股票的人都有不同程度的收获, 人的影响因素就很小, 这样的机遇对应的机遇价值就比较高^[5]。

在一个完整的机遇模型中, 必须对影响机遇价值的两个方面要同时予以考虑: 我们把人为的因素用机遇函数的方式来表述; 对影响机遇价值众多的其它非人为的因素进行合理的精简、合并、修订和省略, 找出主要因素以及这些因素相互之间的变化关系, 用数学公式加以表示, 由此即可得出机遇的效益定律。

(三) 机遇模型的指标

我们在前面已经提出了建立机遇模型的前提条件, 并且分析过机遇存在的种种特性, 对这些特性经过分析归类后, 我们可以发现他们主要体现在机遇的风险的高低、效益的大小和隐藏的深浅程度。所以, 我们可以用机遇的可发现度 D 、风险性 R 、效益度 E 来描述机遇的实际情况, 也就是说, 我们建立机遇模型的三个变量是机遇的可发现度 D 、风险性 R 、效益度 E , 这三个指标相互之间的关系构成了机遇定律的理论基础。这个模型虽然只是近似地反映了机遇的主要特性, 但是, 它对指导我们的实际工作极为有用。

1. 机遇的可发现度 D

机遇的可发现度是指机遇能够被人们发现的难易程度。由于机遇的普遍性、时效性和隐蔽性, 不同的机遇以及同一机遇在不同的时刻, 人们要发现机遇所付出的代价是不同的, 换句话说, 机遇的发现成本是不同的。一般来说, 可发现度 D 越高的机遇, 越容易被人们发现, 付出的发现成本也就较低。反之, 可发现度 D 越低的机遇, 越难被人们发现, 付出的发现成本也就越高。所以, 机遇的可发现度 D 和机遇的发现成本是成反比的。

2. 机遇的风险性 R

机遇的风险性是指我们在利用机遇的过程中, 机遇给我们所带来的失败的可能性的的大小。机遇的风险性 R 越高, 机遇就越难以把握, 但是, 这样的机遇一旦把握得准确, 它给我们带来的效益最大, 如果没有把握得好, 带来的损失即风险也是最大的。机遇的风险性 R 是我们进行机遇风险决策的重要依据之一。通常, 我们把机遇的风险性 R 称为机遇的风险成本, 机遇的风险成本能够带来风险收益。机遇的风险性 R 越大, 也即机遇的风险成本越大, 利用机遇所带来的效益也可能越大, 但是, 利用机遇失败的可能性也越大。

3. 机遇的效益度 E

机遇的效益度 E 是指利用机遇价值的大小。我们利用机遇的目的,是为了给我们事业的成功带来帮助。在把握机遇的过程中,我们要努力减少机遇的风险性 R , 加大机遇的可发现度 D , 从而使我们能够更多地发现高价值的机遇, 更好地减少机遇的风险, 从而加大机遇的效益度 E 。

二、 机遇指标相互之间的变量关系

(一) 机遇的可发现度 D 和风险性 R 之间的关系

机遇的可发现度 D 与风险性 R 是一个倒数关系。可以用如下的数学关系来表示:

$$R = K_1(t) / D \tag{1}$$

式中, $K_1(t)$ 是一个与时间变化有关的函数, 是一个随时间而变化的非线性函数, 而不是一个常数, 而且还和人对机遇的把握的好坏有关, 它表明 D 和 R 之间存在一个互为倒数的非线性关系。它们之间的关系可以用图 1 来表示。

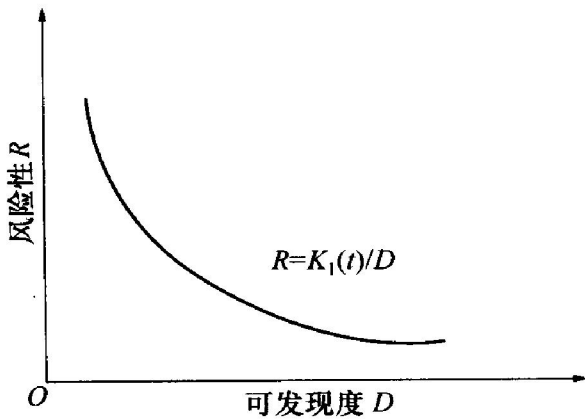


图 1 机遇的风险性 R 与可发现度 D 之间的函数关系

(二) 机遇的效益度 E 和风险性 R 之间的关系

风险越大的机遇, 把握起来的困难越大, 风险成本也就越高, 敢于冒险的人就会少一些, 因此, 一旦把握得好, 利用机遇所带来的回报即机遇的效益也就越大; 反之, 如果把握不好, 利用机遇所带来的损失也就很大, 这表明, 机遇效益的绝对值与风险性成正比。在股票市场, 追涨杀跌的人所冒风险不大, 但是获益也不会太大, 只有那些敢冒大风险, 出其不意、逆势而行的人才有可能获得大的收益的可能, 但是, 一旦把握不好, 失败所带来的损失也最大, 这是一个机遇的效益度和风险性成正比的典型例子。

机遇的风险性 R 与效益度 E 之间的关系可以是正相关, 也可以是负相关, 即有如下的数学关系:

$$E = (-1)^n * K_2(t) * R \tag{2}$$

式中, $K_2(t)$ 是一个随时间 T 变化而变化的非线性参数, $n = 1, 2, 3, \dots$ 。 $K_2(t)$ 包含了人对机遇的把握程度, 效益度与风险性之间的关系如图 2 所示。

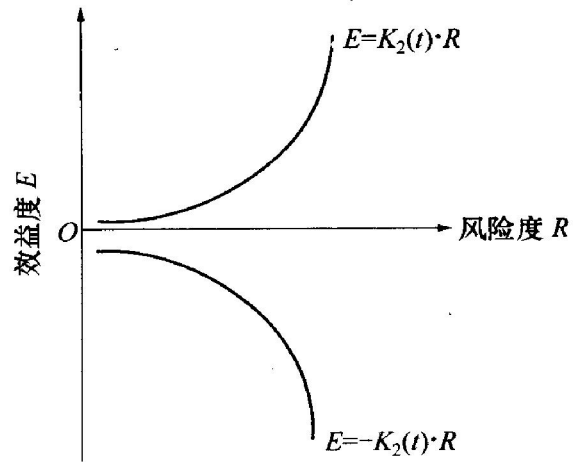


图 2 效益度 E 与风险性 D 的变化关系

当 n 为偶数时, $(-1)^n = +1$, E 和 R 是正相关, 它表明, 风险性 R 越大, 所带来的正效果 E 越大; 当 n 为奇数时, $(-1)^n = -1$, E 也是负数, E 和 R 是负相关, 它表明, 风险性 R 越大, 所带来的负效果 E 越大。

n 是为奇数还是偶数, 也就是机遇收益的正负值取决于我们对机遇的把握, 即对机遇分析决策的正确与否。由此可见, 人对机遇把握的好坏程度在机遇的价值中起着十分重要的作用, 它决定机遇的效益是正数还是负数。

(三) 效益度 E 和可发现度 D 之间的关系

在利用机遇的过程中, 一些发现成本较低的机遇, 大家都能够轻易地发现并加以利用, 但是, 由于机遇具有独享性, 利用这样的机遇所带来的效益也较低; 反之, 那些发现成本较高的机遇, 往往只能被少数人所发现和利用, 它带来的效益会相对高一些。由此可知, 机遇的效益 E 与机遇的可发现度 D 是一个互为倒数的关系。一般来说, 越难发现的机遇, D 越小, 其效益度 E 也越大; 反之, 越容易发现的机遇, D 越大, 其效益度 E 也相对较小, 它们之间相互关系可以用如下的数学关系来表示:

$$E = K(t)_3 / D \tag{3}$$

式中, $K(t)_3$ 也是一个随时间变化的非线性函数, 它表明 E 和 D 之间存在一个非常复杂的随时间 T 而变化的负相关的函数关系, $K(t)_3$ 还和人对机遇的认识和利用的好坏有关。可发现度 D 和效益度 E 的关系表明: 越是那些难以发现的机遇, D 越小, 就越需要我们开动脑筋、擦亮慧眼、付出辛勤的劳动去挖掘、开发, 一旦发现并抓住这样的机遇, 我们往往就能够取得巨大的成功, 得到应有的回报。 D 和 E

之间的关系可以用图 3 来表示。

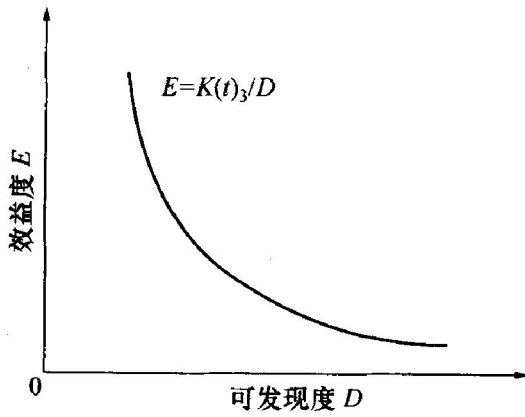


图 3 机遇的效益度 E 和可发现度 D 之间的变化关系

三、机遇特性的效益定律和机遇决策

利用数学的方法来研究机遇,首先要建立机遇的数学模型并找出机遇效益和这些因素之间的函数关系。在分析了机遇的可发现度 D、机遇的风险性 R 和机遇效益 E 相互之间的函数变化关系后,我们把这些关系进行综合就能够得出机遇效益 E 和可发现度 D、机遇的风险性 R 之间的对应关系,这就是机遇定律。

(一) 机遇函数 K(t) 和效益定律

1. 机遇函数 K(t)

我们可以将上面讨论的可发现度 D、风险性 R 和效益度 E 三者之间的相互关系用一个统一的数学式来表示,这便是机遇定律。在这个式子中,我们可以看出效益度 E 和风险性 R、可发现度 D 之间的相互函数关系。

根据(1)(2)(3)式中所描述的机遇的效益度 E 与可发现度 D、风险性 R 三者之间的相互关系,我们将(2)(3)式两边分别相乘,得:

$$E^2 = (-1)^n * K_2(t) * k_3(t) * R/D$$

$$= K(t) * R/D$$

其中 $K(t) = (-1)^n K_2(t) * K_3(t)$ (4) 我们把 K(t) 叫做机遇函数,它随时间的变化而变化,它表明人们在不同的时间点上介入机遇,得到的机遇价值是不相同的;同时, K(t) 也是一个和人们对机遇把握好坏程度有关的一个非线性函数,每一点上函数值的大小和机遇本身的内在特质有关;人对机遇影响包括在这个系数中, K(t) 可以是正数也可以是负数,它完全决定于人们对机遇的把握,当 K(t) > 0 时,机遇带来的是效益,当 K(t) < 0 时,机遇带来的是损失。图 4 所表示的是当 K(t) > 0 时机遇函数在一个机遇周期内的变化趋势, K(t) 的变化趋势在某种程度上也代表了机遇价值的变化趋势。

在一个机遇周期内,可以分成四个阶段,在每一段 K(t) 都具有不同的特点:

- 1) 0 - T₁ 段是机遇的隐蔽期,此时,机遇函数 K(t) 的值较大;
- 2) T₁ - T₂ 段是机遇的快速下降期,此时机遇函数 K(t) 的值快速下降;
- 3) T₂ - T₃ 段是机遇的平稳期,此时机遇函数 K(t) 的值变化不大,并且机遇的利用价值正在逐步缓慢地减少;
- 4) T₃ - T₄ 段是机遇的消亡期,机遇函数 K(t) 的值又一次快速下降,此时,机遇开始走向消亡,机遇的一个生存周期即将结束,它的可利用价值很小。

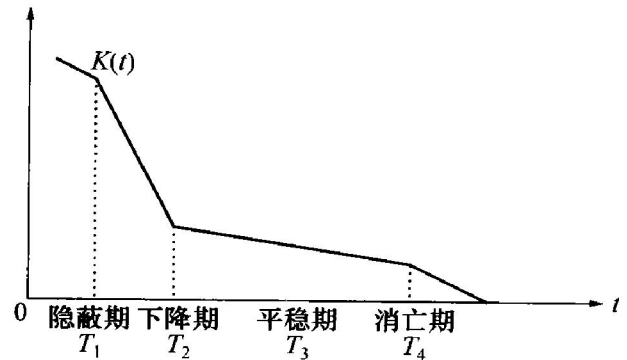


图 4 机遇函数随时间的变化趋势

2. 机遇定律

综上所述,我们可以把机遇定律的数学式表示如下:

$$E^2 = K(t) * R/D \tag{5}$$

式(5)表明了:利用机遇所取得的效益的平方 E² 与机遇的可发现度 D 成反比,与机遇的风险性 R 成正比,并且和机遇系数 K(t) 有关,这就是机遇效益定律。

机遇的效益定律揭示了机遇的效益度 E 与风险性 R、可发现度 D 之间的相互数量关系,并就人们对机遇价值的影响也一并进行了考虑,是指导我们利用机遇带来最大的收益、避免机遇所带来的风险的理论基础,它在实际中有着重要指导的价值。

(二) 机遇决策

研究机遇定律的目的是要对机遇进行科学的决策,使机遇真正成为我们人生道路上的推进器。如何在实践中运用机遇定律来指导我们进行机遇的科学决策是一个非常复杂问题。

1. 机遇函数 K(t) 对决策的影响

机遇函数 K(t) 在机遇决策中有着十分重要的意义,我们必须高度重视。机遇函数是一个与我们

对机遇的把握好坏程度有关的函数, 又是时间的函数, 同时还和机遇所处的环境变化有关, 所以, $K(t)$ 应该是一个多元函数。由此, 我们可以看到, 机遇函数在决策中的作用牵涉到三个方面的因素: 一是机遇的决策时机性问题, 也就是对机遇时机性的把握。从前面我们可以知道, 机遇具有极强的时机性, 机遇的把握时机是决定能否利用机遇的一个重要的因素, 我们要在一个恰当地时候介入, 使我们获得的收益最大; 二是机遇的特性。不同的机遇具有不同的特性, 反映在机遇函数的数量上。我们应该尽量把握机遇 $K(t)$ 值较大的机遇, 这样可以在同样的 R/D 之下, 得到较大的机遇效益; 三是要考虑机遇的条件是否成熟。人们对机遇决策的正确与否至关重要, 当机遇决策正确, $K(t) > 0$, 机遇带来的是收益; 如果决策错误, $K(t) < 0$, 机遇带来的是损失。

2. 机遇风险 R 和可发现度 D 的关系处理

机遇的风险度 R 、发现度 D 与机遇效益 E 之间的关系是复杂的, 这种复杂性一部分关系反映在机遇函数 $K(t)$ 之中, 另一部分反映在 R 和 D 之中。一方面, 我们希望 R/D 大一些, 以获得较大的 E , 但是, R/D 的增加将会使 $K(t)$ 减少, 导致 E 不能增加。所以, 我们只能权衡利弊, 综合考虑 $K(t)$ 、 R 、 D 三者之间的关系, 进行科学决策, 找到一个最佳的切入点, 达到使机遇效益 E 最大的目的。

3. 机遇定律的适应范围

值得注意的是, 机遇效益定律是有一定适应范围的, 超出了这个范围, 它就失效了。机遇效益定律的适用范围是在一般的通常情况下, 机遇定律和其它客观规律一样, 它的适应范围有一定的度, 超出了这个度, 真理就变成谬误^[6]。机遇效益定律只是揭示了机遇效益度 E 、风险性 R 、可发现度 D 之间的在常态情况下的规律。在社会科学内引入数学模型和数学分析的方法时, 常常可以找到一些反例, 尽管如此, 机遇定律并不影响我们运用数学思维的方法对机遇现象进行分析研究和思考。

参考文献:

- [1] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室. 现代汉语词典[M]. 北京: 商务印书馆, 2001. 528.
- [2] 斯维思. 机遇[M]. 北京: 地震出版社, 2003. 3.
- [3] 雷庆礼. 机遇、市场和技巧: 21世纪大学生求职技巧[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 2003. 18.
- [4] 贺雪娟. 经济全球化趋势及其应对策略[J]. 河南社会科学, 2002(4): 85.
- [5] 苏佳斌. 机遇学 走向成功之路[M]. 北京: 中国物质出版社, 1999. 120.
- [6] 魏红莉. 抓住机遇行大运[M]. 呼和浩特: 内蒙古人民出版社, 2002. 240.

Research on the property model of opportunity & return law

LEI Qing-li

(Changsha Social Work College, Changsha 410004, China)

Abstract: The property of Opportunity mainly exists in seven aspects: universality, conceal mentality, risk, accidentals, exclusiveness, limitation and periodicity. This thesis suggests that using the three basic indexes—visibility, profit degree, risk of opportunity—can be used to instruct the property model of opportunity. The author analyzes the quantity relation between every two of them and concludes that the return law of opportunity, which is the absolute value of return E , comes from using opportunity, and it is inverse proportion of the visibility D , but it is also direct proportion of the risk of opportunity R and relates to the coefficient of grasp ability of opportunity $K(t)$. This law provides us valuable guiding advice to discover opportunity, grasp opportunity and avoid the risk.

Key words: property of opportunity; opportunity model; opportunity law

[编辑: 汪晓]