

## 哲 学 经 济 学

## 目的·目的的行为·目标选择

陈 忠

目的问题是一个复杂而又艰深的理论课题,而目的行为则在生命界中司空见惯。从最低等的生物直到人类社会,目的性愈来愈明显。正如恩格斯所说:“在社会领域内活动的,全是具有意识的,经过思虑或凭激情行动的,追求目的的人;任何事情的发生都不是没有自觉的意图,没有预期的目的的。”<sup>①</sup>现实生活既为人们提供了达到各种目标的可能性,又设置了种种限制,使得并非任何目标都能实现。此外,实现目的必须付出相应的代价,在行动之前人们需要权衡达到目的“收益”与行动中的“耗费”,由此便产生了正确选择目标的问题。

目标选择乃是一切计划行动的起点,而正确的目标则是成就事业的基础。以往的失误教训了人们,再也不能凭直觉或经验选择目标了。目的的形成有其自身的规律,目标的选择应该遵循一定的方法论原则。本文试图在这两方面展开一些讨论。具体的论题是:

1. 目的、极限环与“吸引子”
2. 目的行为的特征
3. 目标选择的意义
4. 目标选择的原则和步骤

## 一、目的、极限环与“吸引子”

“目的”一词,从字面而言是目光指向的地方,意即企望之所在。这个问题早已引起了思想家们的注意。在西方哲学史上,亚里士多德也许是最早就此著书立说的人。他

考察了事物如此这般存在与变化的终极原因。他把原因归结为四种:质料因,形式因,动力因,目的因。其中目的因被看作存在于事物内部的,推动事物变化的“内在原则”。亚里士多德的理论在生物界不乏例证。他的这种观点的产生也正是受了生物学的启发。然而当他把它推广到非生命界时,就变得十分荒谬了,他认为一切自然事物都为自己的目的而存在。到文艺复兴之后,旧日的理论理所当然地受到了批判。但是在那些以研究非生命物质为主的科学家们看来,目的的概念简直就是“皇帝的新衣”,对科学毫无用处。于是,一些人又走向了另一个极端,即完全排斥“目的”概念。

完全排斥和否认目的性的存在同样是不对的。人们发现某些没有生命的机器也有类似生命的目的性,这就促使一些科学家重新对目的问题产生了强烈兴趣。1943年美国A·罗森勃吕特、N·维纳、J·毕格罗发表了《行为、目的和目的论》一文,使目的问题的研究出现了重要转机。他们在该文中给目的和目的论下了一个行为主义的定义:“有目的的一词就是用来表明那种可以解释作趋达目标的作为或行为——也就是说,它趋向于一个终极条件,这条件是:‘行为客体与另一客体或事件发生确定的时间的或空间的相关。’”“在行为分类中,‘目的论’一词是用作

<sup>①</sup> 《马克思恩格斯选集》第4卷第245页。《控制论哲学问题译文集》第一辑,商务印书馆1965年版。

‘由反馈来控制的目的的同义语’。”在此，维纳等人有两点突出贡献：第一，他们第一次给目的和目的论下了个确切定义。这个定义是狭义的，但可以为科学家们所接受。原因就在于它限定了目的行为的外延，指明它是一种趋向终极条件的特殊运动形式。第二，维纳等人的理论第一次将目的行为与“反馈控制”联系起来，明确了达到目的的基本条件，从而也揭示了目的概念的内涵。

然而，我们看到维纳等人的论述毕竟是大一般化了。一个十分关键的问题：“终极条件”——确定的时空相关究竟是什么，他们没有能阐明。

本世纪下叶，控制论、信息论和系统论得到了巨大发展，成为引人注目的新学科，它们为认识目的本质提供了宏观上的需要和可能。七十年代前后，人们在物理学的一个重要分支——非平衡统计上取得重大的突破，它又为理解“目的”提供了“微观”机制方面的新材料。这样，目的问题的研究就可望取得新的进展了。

七十年代初，继普里高津的耗散结构理论之后，西德理论物理学家哈肯提出了《协同学》，他首先把目的与自组织系统相空间中的极限点与极限环联系起来（哈肯《协同学导论》），从而揭开了物体（系统）自动趋向目的这种“内在原则”的秘密。钱学森指出：“如果系统自己要走向一种有序结构，那就是说代表那种系统有序结构的点是系统的目标，哈肯的贡献在于具体地解释上述空间的目的点或目的环是怎样出现的。他的理论阐明，所谓目的，就是在给定的环境中，系统只有在目的点或目的环上才是稳定的，离开了就不稳定，系统自己要拖到点或环上才肯罢休，这就是系统的自组织。”<sup>①</sup>我们知道，“极限环”原是微分方程解的稳定性理论中的一个概念。极限环的特点是具有上述（钱学森所说的）稳定性，也即无论系统处于相空间的哪一点上，它都最终

演化到极限环上去。而一旦到达极限环，它就具有抗干扰的能力，将目的与极限环（当环是无限小时就变成了极限点或数学上称为的不动点）联系起来，揭示了目的与稳定性之间的联系。这是继维纳等人把目的与反馈联系起来之后的又一大突破。

近年来，非平衡统计物理的新进展再次给认识“目的”提供了有价值的材料。人们发现，自组织系统一般都是耗散系统，而耗散系统之不同于保守哈密顿系统的一个重要表现就是，前者不服从刘维定理（通常称为“相体积不变”）。“耗散系统的运动最终趋向维数比原始相空间低的极限集合——吸引子……。”“由高维相空间收缩到吸引子的演化，实际上是一个归并自由度的过程。”<sup>②</sup>吸引子又分平庸吸引子和奇怪吸引子。平庸吸引子概念是对前面讲的极限点（零维不动点）、极限环，以及二维环面的综合。然而，实际的情况告诉我们，这种吸引子形成的可能性并不大，更多的则是所谓奇怪吸引子。“奇怪吸引子”是1971年瑞勒等为耗散系统引入的。它表明，一个耗散系统在自组织过程中一方面从整体上讲有趋向吸引子的稳定性，另一方面还存在“局部不稳定的运动状态。”<sup>③</sup>

从上述理论中我们得到的启示是，可以将“目的”与“吸引子”联系起来。对一个内结部构和外界环境都完全确定的系统来说，它的行为是完全确定的，其“目的”就对应着平庸吸引子。在这里也就不存在目标选择的问题。但是，任何实际的自组织系统（耗散系统）都既有外部的，也有内在的随机性，它的行为也就不能完全确定，其“目的”对应着奇怪吸引子，虽然它在整体上有趋向目标（奇怪吸引子）的稳定性，但又有

① 钱学森等著《论系统工程》，1982年湖南人民出版社版第246页。

②③ 郝柏林《分岔、混沌、奇怪吸引子、湍流及其它》，载《物理学进展》1983年第3期。

局部运动的不稳定性，由此就引出了路径选择和局部目标选择的问题。

顺便提一下，将“吸引了”与“目的”联系起来，隐含了“目标”对自组织系统具有某种类似吸引力的作用。但它又不应当看作是一种实际的，如万有引力一样的作用，同时也不遵守“平方反比律”，不要忘记，这种“吸引”是一种形象的说法，它是在相空间而不是在实际的三维空间中的“吸引”。否则就又会回到亚里士多德的泥团中去。

## 二、目的行为的特征

目的行为是一切自组织系统所共有的，但限于篇幅我们不能在此作全面的考察。事实上，人们最感兴趣，也最有现实意义的是人类自己的目的行为。这是一种高级的目的行为，它总是和人们主动、自觉、计划等有意思的活动联系在一起。尽管前面对目的的理论研究还很不完善，但火热的现实生活已不能等待纯理论探讨的终结。让我们在上一节讨论的基础上从分析目的行为的特征入手。

一切目的行为至少有如下三个基本特征，那就是它的方向性、稳定性和层次性。

### 1. 目的行为的方向性

目的行为是一种趋向目标的活动，它当然具有确定的方向。在现实生活中，它要求我们时时牢记这个方向，尽量避免盲动或偏离方向的行动。这就是俗话讲的，“专心至志”、“契而不舍”、“持之以恒”。因为坚持“趋向目标”的方向正是取得成功的基本条件之一。

有两个问题需要详细讨论一下。其一，不要把方向的唯一性与目的综合性混为一谈。方向的唯一性指的是“一心不可二用”，目的综合性指的是可以“一箭双雕”、“一举多得”。这里并不存在逻辑上的矛盾。前者讲的是“行动”，行动应该坚决、

果断、专一。只此“一箭”、“一举”，不能犹豫彷徨。后者讲的是目标达到后可以有多方面的收益，就如同一物可以多用一样。因此在工作中，每天我们可以先把所有要做的事都开列出来，然后尽量地将它们归并起来。对每一项工作都问一下“能不能并入其它工作？能不能用其它工作来代替？”在采取相应的归并之后，就可化简工作，提高效率，取得一举数得的效果。其二，坚持既定的方向并不排斥灵活机动的战略战术。人们实际生活的“空间”往往并不是理想的“欧几里德平直空间”——两点间连线，直线最短。从现在的状态出发达到预定的目标常常并非只有一条路好走。这就要估算一下每一条“路”的耗费是多少。不能排斥有时暂时地偏离了方向，走了些弯路，但总的来讲却更加省力。

### 2. 目的行为的稳定性

目的行为的稳定性指的是不能随意地变更目标。如前所述，目的点或目的环不是外界强加的，也不能由某人的自由意志所左右。目的点、目的环是由系统自身的结构、外部环境以及系统与环境的相互关系这三个因素共同决定的。只要这三者不变，目的点、目的环的位置就不会变。处于不同初始状态的系统也将最终达到它。并且一旦达到，即使有小的扰动也会“自动地”回复到目标点上。这就要求我们在行动中不要“朝夕令改”，时时变换目标或轻易放弃原定目标。在目标选择时则应避免主观武断，不要脱离当时、当地的环境及系统自身的条件，尽量使选定的目标真正与系统相空间的目的点相重合。

同时，还应看到，目标一旦确定，无论选择什么路线去达到它总要付出相当的代价，不能因为害怕付出代价而放弃目标。因为目标既已由上述三方面条件所决定，就是放弃不了的。它的稳定性决定了它迟早要实

现，不是沿这条路实现就是沿那条路实现。而且，由于趋达目标的行动都是“宏观上不可逆”的，倒退、停止只会付出更大的代价。

### 3. 目的行为的层次性

目的行为的层次性根源于“目的”的层次性。我们知道：整个世界就是一个多层次的结构，而目的则是属于特定的自组织系统的。和其他系统一样，自组织系统也有其层次性。美国的生命系统理论创始人米勒就曾把生命系统分为七个层次：细胞、器官、有机体、群体、组织、社会、跨国家系统。每个层次又各有十九个子系统。它们既各司其职，又相互配合。各司其职表明每个子系统都有各自的任务（职责）和目的；相互配合表明它们有着一个共同的总目标，各个“分”目标的实现为的是达到总的目标。

在强调上述“统帅”和“服从”关系的同时，当然也不应该忘记各子系统具有自己相对的独立性和自主性。因此，也不能统得过死。一个好的领导人不应当停留在关于总目标的一般号召上，他应该善于把总任务“分解”成多个相互关联的分“任务”，并把这些任务恰当地分配给各个下属部门。事实上，总领导的基本工作也正是分配任务和检查下属任务完成的情况，在必要时提供指导和援助，及时提醒下属不要忘记总目标和各自的分目标。美国管理学家K·布兰查德和S·约翰逊合著了一本饶有趣味的小册子：《一分钟经理》，美国和日本的工业界领导人把这本书列为他们所有经理的必读之书。因为它告诉人们三条花很少时间取得很大成果的“秘密”，其中第一条就是“一分钟目标”。“一分钟经理”是这样要求他的下属的：首先让下属明确自己的目标，“对目标的意见一致”，然后让下属“知道什么是有有效的行动”；第三“将你的每个目标用不超过250个字写在一张纸上”；第四“经常阅读

每一个目标，而且每读一次只要一分钟左右”；第五“从你的工作里拿出一分钟检查一下你的工作”；第六“看看你的行动是否与目标相符”。从上面的过程中我们可以看出，总负责人是怎样协调和组织各部门负责人的目的行为的。

目的行为的层次性还决定着不同层次上行为主体应具有不同的素质。一般我们可以把一个单位的管理人员分为三层。最高层的领导由于担负着选择总目标并监督其实施的任务，因而必须具有远见卓识、长于运筹、消息灵通等特点；中层领导人负责着“中级”目标，他的作用是承上领下，所以要善于领会上级意图，互相配合，具有较好的应变能力和组织能力；基层的工作人员则对应着各个具体的分目标，他们应该苦干、实干，遵守纪律并及时向上反馈任务执行的情况。

## 三、目标选择的意义

一个自组织系统往往存在内部、外部及内在关系上三方面的不确定性，这就出现了选择目标的必要和可能。

目标选择对今后的行动与事业的成败有着巨大的意义。具体地讲，目标选择具有“定向作用”、“汇聚作用”和“划界作用”。

### 1. 定向作用

定向作用，就是指目标一旦选定，以后行动的方向也随之而定。一个自组织系统可以有多个发展的可能方向，正如一人可以有多种企望一样。但是任何体系的发展却只有唯一的运动轨迹。当该系统一旦选定了某个具体的目标，它今后运动的大方向也就确定了。这时它将排斥其他的可能方向，只留下其中一个，力图使它变为现实。在选定目标之后，其他可能方向被排斥，自由度大为减少，不确定性也减少了，就能输出特定的信息。因此，我们可以把选择目标的过程看成

① 《一分钟经理》，1984年电子工业出版社第19页。

是一种信息(指令信息)产生的过程。有了指令信息,如果再有关于体系内外的状态信息,就可以产生另一种新信息——反馈信息。这样通过它就能起到控制与调节作用。

## 2. 汇聚作用

所谓“汇聚作用”指的是目标确定之后就有可能组织和汇聚各方面的物质和能量(人力、物力、财力)。例如我们党总是在不同的历史时期提出不同的战斗任务,都及时地起到了动员群众和组织群众的作用。现在,党又提出了实现祖国四化的号召。“四化”作为全党全民的奋斗目标其汇聚作用是有目共睹的。相反,目标不定,力量和斗志就会分散,有时甚至导致系统的解体。因为在许多情况下,一个自组织系统本身就正是为了实现某个目标而组成的。同时,还应看到目标的汇聚作用并不依赖于目标选择得正确与否,也就是说即使选择了不正确的目标,它也同样能汇聚各种物质和能量。但是这样一来有限的人力、物力,就会被吸引到错误的方向上去。

## 3. 划界作用

目标选择的划界作用是指依目标来划定系统内外的界限。这种情况在革命战争年代最为明显。革命的对象、任务一旦确定,就可以依此来划分敌、我、友。目标变了,阶级阵线也随之而变。在目前的建设时期目标的划界作用也十分显然,为了实现四化,知识分子无疑是一支重要的依靠力量,再也不能排斥在工人阶级以外了。

目标的划界作用有些类似于按功能来分类。例如,人们造房子,目的是为了居住,因此,凡可以居住的都可以称为房子;人们做杯子,目的是为了喝水,那么凡可以用来喝水的东西都可以称为杯子。这种讲法也许会受到来自各方面的批评。但是,对于绝大部分的人造系统,人造物,其目的都是为人

服务。我们需要它主要的是某种功能而不是别的什么。

## 四、目标选择的原则和步骤

当存在若干可供选择的目标时,就需要一种判断来判定不同选择的好坏、优劣,以至正确与否,有了这样的判断,我们就可以按照它来选择目标,从而也就得到了目标选择的原则。但是,这里的困难在于:目标是一种在时间上超前的东西,选择目标时我们并没有达到它,因而也就不能用通常的现实手段去检验它。然而,一切生命体都具有某种“预测”能力,这种能力在有理智的人身上发展到了高度完善的地步,以至人们预测的超前超过了目标的超前,就是说他甚至能预测到目标达到以后的情况。这也就为人们正确地选择之前提供一定的基础。那么,选择一个正确的或者好的目标应该遵循哪些原则呢?

### 1. 真实需求原则

一个正确的目标应该是行为主体所真正需要的。不要认为所有的行为主体都认识自己真正的需要,并知道应该追求什么。在现实生活中不是有许多人在极力追求那些对自己对别人都并非真正需要的东西吗?学生追求分数,工厂片面追求产量,如此等等,其结果可想而知。我们提倡“求实效而不图虚名”,其用意就在于要把追求的与需要的统一起来。谈到真正的需要,这里有一个价值观念问题。人类越是进步,价值观念也就越强。价值观念可以理解为一种从需要出发来衡量事物的尺度。一个人应该有自己的价值观念。一个企业,一个社会集团,乃至一个国家、社会都应有自己的价值观念。如果这可以作为一条目标选择的原则的话,我们不妨把它称之为“价值原则”。

### 2. 可到达原则

一个正确的目标应该是通过努力确实可

以达到的。用物理学的语言讲，被确定的目标点应该存在于（可能的）相空间中，并且应与相空间上的极限点重合，或通俗地说目标的选择应该从实际出发，选择那种包含着历史的必然性有可能在一定时间范围内达到的目标，不能单纯凭意志或从幻想出发，选择不着边际的目标。在今天，哪个中国青年还想把当皇帝作为个人奋斗的目标，那就是极其错误的。这条原则，我们也许可以把它称为“现实原则”或“可行性原则”。

### 3. 经济性原则

一个正确的目标应该是经济的。目标的经济性可以用达到目标时的收益与达到它的总耗费的比值来衡量。需要的和可行的目标并不等于都是经济的目标。那些得不偿失，或者得失相当的目标都不能认为是好的目标。那么，我们有时听到：“为了达到某个目标可以不惜任何代价”的讲法又作何解释呢？其实，在搞清了前面讲的目标的层次性之后事情已经清楚了。我们知道，总目标的达到是建筑在各分目标实现的基础上的，分目标可以看作是通达总目标途中的中间站或里程碑。各分目标的串联构成了目的行为的路线，分目标的并联和混联则构成了总计划实施的网路，而一旦涉及路线，就会出现效率问题，因为总收益不变时走不同的路线耗费的代价也很不相同。用局部的牺牲换取全局的胜利，这种方案当然是可取的。所谓不惜任何代价，实际上指的就是局部的牺牲。在选择目标时应该考虑到经济和效率，这就是“经济原则”或“效益原则”。

### 4. 可表达原则

一个正确的目标应该是可以用明确的形式表达出来的。这一原则我们把它称之为“信息输出”原则。前面提到的“一分钟经理”为什么一定要让下属将选好的目标用250个左右的字记在一张纸上呢？很明显，为

的是给别人看和给自己看。给别人看是将关于目标的信息输送给别人，以便使你的支持者能明了你的意图，很好地与你配合，此外还可以汇聚各种同行以增加行动的力量。给自己看则是随时提醒自己，随时校正自己的行动，是一种内反馈过程。实际上，明确表达的作用还不止是将信息传给别人以动员“群众”，将信息传给自己以形成反馈。更重要的是，明确表达只有在充分认识和理解自己的目标时才有可能。我们常常看到有些领导者一时还讲不清楚自己的目的和意图。这里主要的困难往往不在语言的表达上，而在对目标的认识上。因为人们的思维总要借助于一个个概念、范畴来进行。在某种意义上我们甚至可以说，选择目标的过程和明确表达它的过程是不可分割的，而表达不出来的目标不能算是一个好目标。

明确了正确的目标的标准和选择目标的原则之后，选择目标的问题就迎刃而解了。一般说来，选择目标有如下五步：

第一步，从价值观念出发进行功能分析，搞清你究竟需要什么？并愿为此付出多大代价？

第二步，广泛收集系统内外的信息，例如市场需求、政治经济、形势企业内的物质贮备、人员组织等等。做到情况明，搞清你现在处于何种状态和地位。

第三步，将需要和形势结合起来考虑，提出多个可供选择的目標，并逐个进行“可行性”研究，搞清楚哪些目标是可能达到的。

第四步，在对各可能目标进行经济估算、计算机模拟或小型实验的基础上进行优选。找出“效益”与各种条件的依赖关系，并按“效益”高低对可能目标排队，效益最高的就是所选定的最佳目标。同时还要注意到最佳目标的稳定性和随条件变化的情况。

第五步，将选定的目标用明确而简洁的方式表达出来。