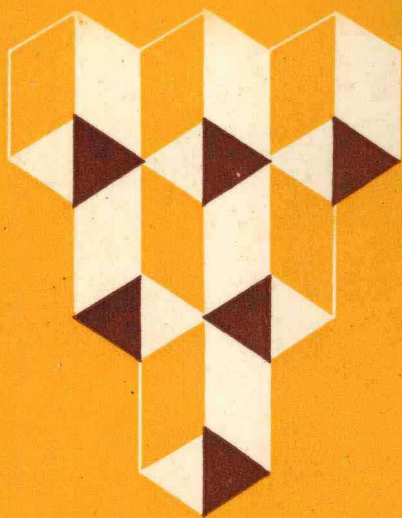


# 系统、 结构和经验

欧文·拉兹洛著



当今世界正在经历着深刻

而巨大的变化。科学技术的发展日新月异，标志着人类认识和揭示自然奥秘的飞跃和深化。在科学技术飞跃发展的冲击下，在当代世界的哲学社会科学领域内崛起了一大批崭新的学科、思潮和观点，以期解决世界向

当代学术  
思潮译丛

会主义，就必然要放眼世界，引进和借鉴当代世界的先进文化成果。

《当代学术思潮译丛》就是立足中国，立足当代，精选当今世界哲学、社会科学领域内出现的具有代表性、新思想的新学科、新思

# 系统、结构 和经验

著 者/[美] 欧文·拉兹洛

译 者/ 李创同

---

● 上海译文出版社

---

*Ervin Laszlo*  
**SYSTEM, STRUCTURE AND  
EXPERIENCE**

Gordon and Breach Science Publishers, 1970  
根据美国戈顿—布雷奇科学出版社 1970 年版译出

**系统、结构和经验**

〔美〕欧文·拉兹洛 著

李创同 译

---

上海译文出版社出版、发行

上海延安中路 955 弄 14 号

全国新华书店经销

上海新华印刷厂印刷

---

开本 850×1150 1/32 印张 5.125 插页 2 字数 95,000

1987 年 2 月第 1 版 1987 年 2 月第 1 次印刷

印数：000,001—80,000 册

书号：2188·39 定价：1.55 元

# 译者的话

正如本书作者所言，本书的价值在于提供了一种使读者思考、解决问题的新方式。因为从传统的西方哲学研究观点来看，人们习惯于把二十世纪西方哲学描述为以“分析哲学”为主导的哲学。其实，这种概括并不精确。如以二十世纪上半叶而论，上述概括尚属可信；但以此论及整个二十世纪的哲学趋势，则失之偏颇。这里，且不论欧洲大陆哲学——在那里，分析哲学从来不是主要趋势。单以英美哲学的发展状况来看，本世纪中期以后分析哲学就处在一条自我修补的下坡路上了。而从另一方面看，在分析哲学从欧洲大陆哲学（如哲学史学、现象学、结构主义、存在主义、西方马克思主义、阐释学等）汲取养料的同时，代之以而崛起了一种新的哲学趋势。这一趋势就构成了综合哲学的发生、发展并进而与分析哲学较量、抗衡的历史进程。

这一新的思维方式和趋势是有其哲学、自然科学和文化背景的。正如现代一般系统理论的奠基人贝塔朗菲指出的：“逻辑实证主义的认识论（及其哲学）是由物理主义、原子主义的观点以及关于知识的‘照相理论’所决定的。但从今天的知识状况来看，上述观念的确是相当陈腐了。因为

不仅物理主义和还原论,还有出现在生物学、行为科学和社会科学领域中的那些问题和思维形式也应同等地加以考虑。当代技术和社会是如此复杂,传统的方法和手段已远不够用了——探索‘整体的’(或系统的)和有关最一般本质的研究方法便应运而生了。”<sup>①</sup>因此,“综合哲学”与“分析哲学”的抗衡并不是学派之争,而是有其深刻的历史原因和现实需要的。

本书作者欧文·拉兹洛正是这场综合哲学向分析哲学讨伐战役中的一员主将。然而十分有趣的是,这位美籍匈牙利哲学家在走上研究综合哲学的道路之前并没有受过任何专门哲学训练,而是一位卓越的钢琴演奏家。还在十多岁的时候,他便蜚声国际乐坛,并在布达佩斯的李斯特·弗兰兹学院获得过学位。只是到了后来,他为了寻求解决自己无法回答的有关人生和世界的问题,才开始对哲学发生兴趣。起初,他流览哲学史,然后又涉猎当代科学大家,如爱丁顿、爱因斯坦、德里舒、马赫和巴甫洛夫的著作。后来,他又读了怀特海的“有机哲学”,结果发现,怀特海的哲学使他

---

① 引自贝塔朗菲为拉兹洛《系统哲学导论》写的序言,英文版第18—19页。

茅塞顿开。从此他便对哲学中有关知识综合的问题发生了兴趣。不久，他撇开了怀特海哲学中的神秘成份(如上帝、纯粹可能性等等)，以当代科学的新发现来研究综合的哲学问题。数年之后，他的研究成果以《必要的社会：一种本体论的重建》为名出版了。接着，他的几部关于综合哲学的著作相继问世。1972年发表的《系统哲学导论》被公认为他的成名作和系统论的经典著作。《系统、结构和经验》是他早年在纽约州立大学讲课时就开始酝酿构思的著作。

从这部著作中，我们可以看到作者对当代科学新发现、特别是横断科学的新发现，如控制论、信息论、完形心理学、科学哲学，作了广泛的吸收、综合与消化，试图以科学模式的形式来说明传统哲学所不能解释的问题。作者在本书中始终坚持反还原论的观点，主张以整体的、完形的、有机论的观点来进行哲学的分析与综合。尽管这些工作在今天看来是初步的，但有一个事实须提请读者注意：作者在写作本书之前还未读过贝塔朗菲的著作，他是以自己独特的方式对综合哲学进行大胆构思的(或用作者自己的话说，是提出一个“工作假说”)。

当然，从当今的发展情况来看，作者当时对于系统论的研究还停留在横向的、静态的系统分析和综合阶段上，缺乏对系统作历史的、动态的、纵向的研究。但作为系统哲学的历史文献，特别是作为了解一般系统哲学的专著，本书还是值得介绍给广大读者的。

本书译稿承复旦大学李继宗先生大力指正，在此深表谢意。

1986年10月

# 目次

---

|    |   |
|----|---|
| 前言 | 1 |
|----|---|

---

|                  |     |
|------------------|-----|
| 1 自稳自组系统的基本信息流程图 | 7   |
| 2 对经验系统的理论分析     | 31  |
| 3 经验中各层次的控制信息流   | 51  |
| 4 人际间的多层次通讯      | 119 |
| 5 认识通讯的价值        | 141 |
| 6 结论             | 149 |

---

# 前言

---



怀特海在《过程与实在》(Process and Reality)一书的序言中谈到:真正的哲学研究方法,是尽一切努力去构成一种概念系统(a scheme of ideas),并大胆地用它来探索对经验的新的说明方式。本书试图对经验进行这样一种“大胆的说明”,不过所依据的“概念系统”则是基于这样一些思想——它们是最近在控制论、信息论、系统分析和一般系统理论这些新的科学分支中发展起来的。因此,本书探讨的“概念系统”便处在人们今天称为“横断科学”的研究领域;它既是针对科学研究共同体又是针对哲学研究共同体的。

上面提到的这几个科学分支提供了新的方法论手段,用一种新颖而又可检验的方法来处理传统的哲学问题。这些新的科学分支唤起了人们这样一个希望:以往与哲学相关的一些问题,或许将来可以在自然科学领域里得到解决。当然,这或许要经历一个过渡阶段。在这一过渡阶段中,一些从专门学科中发展起来的概念、理论将被用于解决那些属于思辨哲学领域的问题。因而,这一时期的著作将会是一些前科学性质的“工作假说”。这些“工作假说”可以接受对其适用性的检验,并被提炼为精确度较高的层次。本书即属于此种类型:它既非纯粹的“思辨哲学”,亦非纯粹的“科学”。如果读者确实需

要说明的话，那么本书可以被视作“科学的哲学”或“哲学的科学”。然而，上述称谓或许还是过分乐观了。因为，本书的出版必定会引起各方面的评论，而在此之前，我倒宁愿将本书视为一个可行性的“工作假说”。若此假说可以成立的话，那它将有助于研究与科学相邻的一个附属(annexation)领域——人类经验和精神现象的领域。

这样一个过渡阶段并不会使哲学陷于贫困境地，因为哲学的问题绝不会匮乏枯竭，它的许多问题本身就是从科学的发展中产生出来的，因而，这一过渡将会极大地丰富科学。这一将要在今后几十年逐步展开的过程，与本世纪五十年代开始的一般趋势是一致的。自从那时以来（或许还要早一些），那些在传统上由思辨哲学家来完成的工作，正被一些在新的“混合”领域里工作的科学家们的工作所替代。这一趋势会提供崭新而丰富的方法和思维结构，使人们能用前后一贯并可以检验的一般理论来说明更为广袤的现象世界。科学研究重点正从过分专业化和对孤立事实进行分析（由于它们一开始就是假定的产物，因而完全不适用于事实所属的类）转到对一般原理的发掘。这一趋势更为符合人类的需要，它一旦取得成功，科学便成为哲学的，而哲学也就成为科学的了。这里，显然有一种兴趣方面的交叉，以及基于共同所关心的问题的一致看法。

本书奉献给读者的既是精神的多年的苦苦思考的产物，又是本人对大量公开讲座的讲稿进行系统整理的结果。本书仅想为进一步推进上述趋势聊尽微薄之力。因为它或许提供了一些有价值的东西，当然，也可能是误入歧途之作。但是，用

怀特海——这一趋势伟大的先驱者——的话来说，一种新的思想提出的是一种新的选择；因而，即使我们选定了某个哲学家所抛弃了的选择，我们也依然要感谢这位思想家。正是依据这种见解，笔者相信拙作是引导读者独立思考各种问题的引玉之砖。无论如何，本书所提出的问题都是头等重要的，对于我们所能全部搜集到的那些已经确认的思想来说，它们确实是极有价值的。

欧文·拉兹洛

1969 年春





---

# 自稳自组系统的基本信息流程图<sup>①</sup>

---

① 对哲学比对系统论更有兴趣的读者可以略过这一章，如有必要阐明问题时可随时回过头来阅读这一章。

**要**是既不用不可确证的特设(ad hoc)原则,也不用将经验事实还原为化学和物理学的办法,我们是否就无从解释那些显而易见的经验事实呢?当然,从传统的观点看来,非二原论和非还原论的思维框架属于形而上学的学说范围。然而在今天,上述框架或许可以属于自然科学的范畴了。现代结构主义和系统分析研究的重要性正是基于这样一个事实:在形形色色的研究领域中,它们为非还原论的现象统一论提供了一个新的概念框架。它们使用前后一致的概念思维结构,并使人们相信,他们用以说明经验事实的统一框架意味着被说明对象本身的统一。有关电力学、电子学、化学、生物学乃至社会学等研究领域形形色色的系统,都可以依靠一些不变的思维结构加以非还原论式地处理。这种不变的思维结构包括下列概念:整体性、转换性、不变性、系统性、噪声、消息、信息流、反馈以及多变量相互作用的关系等等。依据这种统一的系统论结构来对较为高级的经验和精神领域进行解释,将是完全可能的。尽管这一研究领域中的未知变量是如此之多,以至不允许我们要求极为精确的科学说明,但是,凭借控制论、信息论和系统论专家们业已建立的理论结构,以假说方式探索精神现象和人类经验的领域是完全可能的。从综合的、并