

湖南省优秀社会科学学术著作

总体论

ZONG TI LUN

甘向阳 著

1 377396

✿湖南省优秀社会科学学术著作出版资助✿

总体论

ZONG TI LUN

甘向阳 著

徐州师大图书馆



22794324

湖南人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

总体论/ 甘向阳编著. —长沙: 湖南人民出版社,

2002.3

ISBN 7-5438-2837-5

I. 总... II. 甘... III. 整体论-研究

IV. B025.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 003404 号

责任编辑: 钟伦荣

装帧设计: 尹文君

总 体 论

甘向阳 编著

*

湖南人民出版社出版、发行

(长沙市展览馆路 66 号 邮编: 410005)

湖南省新华书店经销 湖南省出版发行学校印刷厂印刷

2002 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 12.5

字数: 305,000

ISBN7-5438-2837-5

B·73 定价: 23.00 元

序

甘向阳同志所著《总体论》哲学专著，对总体论哲学进行了初步的、有益的当然也是值得进一步商榷的探索。

人们常说，任何事物都是一个总体，要总体认识、总体设计、总体模拟、总体调控、总体评估，总之，要总揽全局。那么，总体是什么？有没有一种称之为总体论的哲学形态？总体论哲学有什么范畴、原理、规律？等等。对此，甘向阳同志作出了非常肯定而又有说服力的回答。甘向阳同志基于“总体论哲学是高级有序哲学”这一点，首先从“总原子”、“总矛盾”、“总系统”的视角层次来规定“总体”范畴，并从“零哲学即原始混沌哲学→原子论哲学1→矛盾论哲学2→系统论哲学3→总体论哲学4→超哲学即发达混沌哲学”的哲学学总模式中规范“总体论”哲学形态，从而揭示和阐述了总体论的框架、范畴、公设、算符、原理、规律、模式、图像和逻辑。

总体论具有高度的统一性和包容度。原子论在当今似乎不值一谈了，学者们往往思考的是矛盾论和系统论的关系问题。甘向阳同志重提了原子论，使矛盾论和系

统论兼容，并创造性地提出了零哲学和超哲学，创立了总体论哲学，并形成了哲学总体系。

总体论 also 具有很强的应用性和解释力。国力方程几乎是国力经济学的一个陷阱，甘向阳同志利用总体论的“总体对应”与“总值相等”的原理，出乎意料地建立了 $R = CZ$ 和 $R = Cz^2$ 的国力公式，这与牛顿的 $F = ma$ 公式和爱因斯坦的 $E = Mc^2$ 公式一样似乎具有科学的美。当今，年薪标准可以说是年薪制改革的一个棘手问题，甘向阳同志利用总体论的这一原理，也初步地就这个问题进行了探讨。至于毛泽东同志关于建立农村革命根据地的决策，邓小平同志关于建立深圳经济特区的决策，甘向阳同志也利用总体论的“零”规律和“超”规律，以幽灵吸引子机制和卓越吸引子机制，给予了一些有说服力的解释。

总体论的理念和理论，对于哲学研究本身，是有积极意义的。由于没有哲学总模式和总体论哲学，我们受苏联教科书的影响太深，容易把马克思主义的哲学体系与马克思本人的哲学体系混为一谈。甘向阳同志把辩证唯物主义哲学划分为广义和狭义两种，从而初步地解决了这个问题。广义的辩证唯物主义是以总体论哲学为核心，包括六种哲学形态在一起的哲学总体系，而狭义的辩证唯物主义则是矛盾论哲学²为主体的哲学体系。很明显，马克思本人的哲学体系，前苏联的哲学教科书，基本上是以矛盾论哲学²体系为主体，因而是狭义的辩证唯物主义，而当今哲学家的伟大任务，就是建立完备

广义的辩证唯物主义。这给哲学学和哲学史以及比较哲学的研究，提供了新的规范，也为我们的哲学创新和哲学发展提出了重大的课题。同时，对于古代哲学，例如老庄的“道”哲学和毕达哥拉斯的“数”哲学，不少学者认为是“神秘主义”哲学，迷人但很迷惘，甘向阳同志则认为，“道”哲学和“数”哲学，恰好以古老的方式揭示了哲学的总模式，并内含总体论哲学。更何况这种哲学与当代的科学尖端有相似相通之处。例如，古老的周易太极论与当今的量子宇宙论有相似相通之处，都具有总体论的思想，这就使问题变得豁然开朗了。

甘向阳同志把哲学创新体系视为总体创新体系的高层建筑，把哲学创新体系视为总体创新体系的高层建筑，并力图以哲学创新体系拉导总体创新体系，这是很有建设意义的。总体创新体系本质上是要建立高新的知识经济体系，并做到可持续发展。但是，知识经济时代也意味着“知识爆炸”和“知识综合症”，如何来把握和创新知识，这当然需要加强哲学修养，尤其是总体论哲学的修养。而在知识界，普遍地存在着急功近利的倾向，哲学修养被忽视，这与当今科学文化发展的大势是不适应的。甘向阳同志进而提出，以总体论范畴、公设、算符、原理、规律、模式、图像和逻辑为规范，建立把各门科学合为一体的“总科学”。这种设想虽然是遥望的，但也是合理的必要的。在古代，众多科学是混为一体的，在近代，科学分化了，但科学分化的最终结果和最高目标，应当是建立更为高深层次、更为科学合

理的总科学，否则，我们就有可能变得越来越迟钝，就不可能科学有效地建立知识经济体系。而研创这种总科学，甚至有可能使我国成为未来世界新经济的火车头。总体论哲学是一门大学问，甘向阳同志的研究仅仅是初步的，甚至可能还没有真正入门，有些说法未必就是准确的。但他的这种创新精神是值得肯定和赞许的。我希望广大的哲学工作者和哲学爱好者，一起参与总体论的研究、应用和推广，为祖国哲学社会科学的发展和现代化建设作出自己的贡献。

是为序。

文选德

2001年11月于长沙

八 地球公设 (102)

九 人类公设	(103)
十 国家公设	(105)
第三章 总体论的范畴	(107)
一 范畴的关联	(107)
二 实体观范畴	(111)
三 空间观范畴	(122)
四 时间观范畴	(127)
五 变化观范畴	(134)
六 范畴的总合	(138)
第四章 总体论的算符	(142)
一 材料与结构	(142)
二 表象与模型	(151)
三 推论与猜测	(164)
第五章 总体论的原理	(177)
一 总体中性原理	(177)
二 总体对应原理	(180)
三 均匀分布原理	(183)
四 均衡运动原理	(185)
五 和平共处原理	(187)
六 公平竞争原理	(189)
七 等速增长原理	(192)
八 等价转换原理	(194)
九 总值相等原理	(197)
十 总量守恒原理	(199)

第六章 总体论的规律	(203)
一 零起点自催化创生规律	(203)
二 中观位自强化营生规律	(224)
三 超层次自优化更生规律	(245)
第七章 总体论的模式	(266)
一 根据与模式	(266)
二 发现与变通	(275)
三 对策与建构	(279)
四 科学学与总科学	(286)
第八章 总体论的图像	(291)
一 时空体系	(291)
二 相对论的时空	(300)
三 总体论的图像	(311)
四 总体论的逻辑图像	(316)
五 总体论的仿真图像	(331)
结论	(334)
一 关于马克思主义哲学	(334)
二 广义的辩证唯物主义	(339)
三 狭义的辩证唯物主义	(341)
四 建立哲学创新体系	(343)
五 拉导国家创新体系	(354)
附件 1: 总体论哲学对于十大自然科学之谜的简要推论 与猜测	(366)
附件 2: 总体把握“非实体主义”转向	(377)
后记	(383)

导论

总体论哲学属于一种哲学形态，一种当代的哲学形态，在哲学的整个体系中存在，并与其他哲学形态发生关系。这就有必要研究哲学学和哲学史，甚至可以说，总体论哲学作为一种创新，决定性的环节在于哲学学和哲学史研究的突破。

一 从哲学学方面突破创新

哲学学的总模式

可以说，任何一门学问，都是关于组织的学问，包括自组织和他组织的学问，首先是自组织理论。哲学则是一种高深层次的组织理论，是理论化的、体系化的世界观以及认识论、方法论。

人们探求真理，追爱智慧，都是为了把握客观世界的自组织，从而进行自觉的组织，以改造客观世界与主观世界。在人类的蒙昧时期，人们对于客观世界的了解是极为浅表的，他们的哲学还处在原始混沌状态。这与他们的智力水平和生产水平是相关的，他们的智力发育程序也处在原始混沌状态。在人类社会的实践活动中，主观世界与客观世界逐步地分离，通过与自然的双向运动，人类可以把握世界的自组织机制。

开始，人类对世界的认识，没有分门别类，也就是说，哲学与具体的科学是混杂在一起的。人类对世界的科学探究是哲学式

的, 注意从整体、终极、普通的视角探究世界, 同样, 对于哲学探究是科学式的, 把世界的内在本质、普遍联系、发展规律附着在某个具体的科学方面。例如, 古希腊早期的数学家与哲学家毕达哥拉斯, 把哲学附着在数学上, 认为世界的本质在于“数”, 他说: “从数目产生出点; 从点产生出线; 从线产生出平面; 从平面产生出立体; 从立体产生出感觉所及的一切物体。”比毕达哥拉斯还早的中国上古时期, 《洪畴》一书认为世界是由金、木、水、火、土五行构成。古印度也有类似的观点, 认为世界是由水、土等四个元素构成的。随着社会实践向广度和深度挺进, 科学分门别类, 哲学与科学分离。以后, 哲学家们力图把科学置于自己的体系内, 力图把哲学变成“科学的科学”, 即凌驾于科学之上又包容各门科学, 力图解答一切问题, 穷尽一切真理, 不得已时, 还以猜想或臆测来填补科学的空白。

近年来, 随着哲学向广博和高深发展, “哲学的哲学”即哲学学应运而生, 以研究哲学自身的发展规律。

不管怎样, 哲学是高深层次的普遍统一的组织理论, 首先是自组织理论。根据自组织理论, 自组织的总体模式是:

混沌 1 (相对无序态) → 有序 1 (新有序结构产生) → 有序 2 (高级的有序态) → 混沌 2 (自组织的高级阶段)。

自组织理论的自组织总体模式, 其基本意思是对的, 即: 世界从逻辑上讲处在一种无序态 (以前认为是热平衡态, 其实就是低级混沌态), 此时的事物仍不为事物, 其关联是不稳定的、缺乏整体的属性, 然后, 关联建立起来了, 形成了整体的属性, 进化到有序结构; 有序结构进一步发展, 进入到高级的有序态, 最后, 螺旋上升到原来的但更高的起点, 形成一个相对完整的圆圈, 即进入高级的混沌态。

这种自组织模式很有规范整肃的必要。首先, 应当把世界的总体发展模式作为一个总螺旋的实体看待, 即有无限个螺旋的非

线性共同体。其次,这个模式应当大大地扩充或压缩,例如,混沌扩充为 $1、2、3\cdots n$,有序也分别为 $1、2、3\cdots n$ 。再次,在各种有序态之间,可以发现若干的阵发混沌,阵发混沌在时间行为上表现为,时而有周期性(有序性),时而趋于混乱,随机地在二者之间跳跃,在这种情况下,系统可能随着周期部分的比例逐步缩小,一直到消失,最后归于混沌。最后,有序态也非绝对有序的,而是具有轻微混沌,例如,人脑在正常工作时,具有轻微的混沌,而如果患癫痫病时,其脑电图却十分地有序。另外,在有序态发展到一定程度时,会出现一些逆转,其混沌度加重,就出现了无序态。现在的自然哲学理论,包括混沌理论,基本上是科学家搞的研究,哲学和科学又合在一起,但是,这些科学家缺乏哲学家的那种职业感,因而缺乏对于组织和混沌进行更规范、更统一的研究。例如,他们基本上把混沌与无序混为一谈,这就等于把混沌当作“黑夜中的黑牛”。

哲学学新理念认为,整个世界是一个混沌体,不同的事物是不同的混沌体,事物的不同阶段是不同的混沌态,任何哲学理论都是混沌理论。在这个世界里,混沌是主导而不是例外,既使在最简单的相互作用情况,如三个粒子的相互作用,就会出现混沌。当然,仅此止步等于废话,哲学学新理论的真知灼见是,把有序作为混沌的内在规定,即:混沌态是多种有序态的非线性的叠加或扭曲的叠加;轻微混沌态是某一有序态受到其他有序态的微扰;加重混沌态是一种有序态向另一种有序态的倾斜;阵发混沌是两个有序态之间的僵持;逻辑上的零状态,就是原始混沌态;逻辑上的超状态,就是发达混沌态。世界是从原始混沌态向发达混沌态发展的,其发展的全过程是总螺旋的总体系。因此,哲学是一种混沌理论。

那么,什么是有序态?有序态,是指事物在热焦点上表现出来的时空总合模式。事物围绕着特定的热焦点,进行时空展开;

同时表现出空间的广延性和时间的绵延性，就是事物的有序性。例如，一个樵夫上山砍柴，其热焦点就是砍柴。如果他去偷柴，就不是有序的，或者，他走得很慢，总是达不到山上，也不是有序的，或者他走得很快，却走到田里去了，也不是有序的。当然，事物包括樵夫、工具、树林等要素。

只要几个有序态非线性地叠加，或者几个有序态扭绞在一起，就成为混沌。而如果是线性叠加或同步振荡，就有一个更强的有序态，或一个新的有序态。非线性科学是新兴的高级科学，包括混沌、分形、孤子三大块，其中，混沌占据更重要的位置。混沌态的例子很多。1918年，德国科学家杜芬在研究具有立方非线性项的受迫振荡时，提出杜芬方程，杜芬方程能产生次谐波分岔，就是说，在一定的时段内，输入了多个波形（有序态）却只输出一个波形（混沌态）。1961年，日本的上田皖亮发现频率锁定中的混沌现象，他发现非同步振荡有两种，一是准周期振荡现象，二是混沌振荡。在非同步区，出现“破碎的蛋”即混沌的机会比规则光滑的曲线机会更多。前苏联物理学家猜想，随着能量增加，水在管道中流动将产生新的频率，开始，水流发出微弱平稳的嘶嘶声，增加压力冒出第二个频率，二个频率交叠竞争互不相容，再加压则出现第三个频率，三者全不相容，这就是湍流。最后，流体进入完全混沌状态，什么频率也分不出了，混沌出现了。这时，各种有序态（频率）处于一种非线性叠加状态。由于混沌态是多种有序态的僵持状态，所以呈现非周期性。

混沌的机制在于混沌吸引子或奇怪吸引子。奇怪吸引子的形态，即非曲线又非曲面，而是由离散的点集组成了的分维，点集中任何两个相邻的点之间都必定存在不属于此点的集合，它处处稀疏，处处不连续，时而有，时而没有，时而在这，时而在那，永不重复，永不相交，不存在周期性，是一种局部的间断的现象，是多有序态的轨迹互相冲断形成的。如果把有序态的机制理

解为热焦吸引子，如极限环、不动点等等，那么，作为多种有序形非线性扭曲叠加的混沌态，其奇怪吸引子则是各种热焦吸引子的扭绞状态，可以把它理解为一个信息场，这个信息场包含了多种有序态的信息，每一个有序态都在此有窗口或触须，只要一个初始条件进入此窗口或触须，则这种有序态就会迅速转化为实在的有序形态，形成新的有序结构。

混沌态可以分为两种，一是原始混沌态，是低级的混沌态，对应于零状态和奇点，其混沌吸引子是零虚吸引子，或称幽灵吸引子，其特征是：处于零虚状态，即简拼和虚化真空状态，如幽灵一般极不稳定，不可把握，它是一种自催化的机制，对应于事物的创生。二是发达混沌态，是高级的混沌态，对应于超层次和超点，其混沌吸引子是超实吸引子，或称卓越吸引子，其特征是：处于超实状态，即精简和纯化真空状态，虽然极不稳定，但可以把握。

哲学应当研究混沌以及混沌与混沌之间的转换机制，从很大意义上讲，哲学的本质是高深层次的普遍统一的混沌理论。而混沌必须以有序作为内在规定，则混沌的转换机制，在于有序哲学。这样，哲学体系至少分为零哲学即原始混沌哲学、有序哲学、超哲学即发达混沌哲学三种。

目前，有序哲学大致分为三种：原子论，哲学 1，认为事实是由一个一个最小的单元组成的，或是一份一份最小的单量发放的；矛盾论，哲学 2，认为事物是由两个对立的部分组成的共同体，事物发展的根本动力在于内部的矛盾机制，一分为二或合二为一，是它的运作机制；系统论，哲学 3，认为事物是由物质、能量、信息三大系列组成的，其时空是三维的，系统运行的特征是稳定，其机制在于协同。这样，哲学学的总模式可以表示为：零哲学（原始混沌哲学）→哲学 1（原子论）→哲学 2（矛盾论）→哲学 3（系统论）→超哲学（发达混沌哲学）。

这种哲学学和自组织的总模式，古代哲学家就揭示过，例如，老子就揭示过。《老子》曰：“道生一，一生二，二生三，三生万物。万物负阴而抱阳，冲气以为和。”“有物混成、先天地生”的“道”，显然是零状态即原始混沌状态，与当代自然科学中宇宙创生前的混沌状态非常相似。“一”即原子论哲学 1 状态；“二”即矛盾论哲学 2 状态；“三”即系统论哲学 3 状态；“负阴而抱阳、冲气以为和”则是发达混沌状态即超状态，与当代科学中宇宙湮灭时的状态十分相似。这么一个生灭过程，可以说是一个总螺旋的全过程，在此，混沌 1 低于混沌 2，但从“复归于无极”的角度看，也可以是一个总循环的过程，在此，混沌 1 等于混沌 2。古希腊的毕达哥拉斯的“数”哲学也对此自组织和哲学学的总模式进行过揭示：从数目产生点，从点产生线，从线产生平面，从平面产生立体，从立体产生出感觉所及的万物。在此，点是零维的，线是一维的，平面是二维的，立体是三维的，万物是超维的。则老子的“道”哲学和毕达哥拉斯的“数”哲学所揭示的自组织总模式为：零阶段（原始混沌状态）→有序 1 阶段（原子论状态）→有序 2 阶段（矛盾论状态）→有序 3 阶段（系统论状态）→超阶段（发达混沌状态）。其哲学学的总模式则是：零哲学即原始混沌哲学→原子论哲学 1→矛盾论哲学 2→系统论哲学 3→超哲学即发达混沌哲学。

如果我们要追求哲学的最大统一性和包容性，以一个单一的有序哲学形态来代替或综合三种有序哲学形态，那么，这种哲学形态必定是能够把三种有序哲学总合并加以创新的总体论哲学 4 形态。所谓总体，是相关的因素总和总合的共同体，其中，至少有一种因素是极端负性或极端反性的，并且这种极端负性或反性的因素在这个共同体中有关键的枢纽的效应，虽然正反或正负因素原则上是对等的。这个“总体”显然是“矛盾”与“系统”的综合与创新，通俗地说是“矛盾系统”。这个“总体”也是“原

子”的扩张和创新，原子是“小一”，总体是“大一”。而“原子”、“矛盾”、“系统”，只是“总体”的低级的、简单的、近似的、特殊的、片面的形态。可以说，世界上的任何事物，都是一个“总体”，越是高级的事物，其总体性越是突出。而如果用总体的观点来看待低层次的事物，也可以发现其深层次的总体本质及其微妙关系，而单一的、标准的原子、矛盾、系统事物，几乎是不存在的。因此，原子论哲学 1、矛盾论哲学 2、系统论哲学 3，则是总体论哲学 4 的低级的、简单的、近似的、特殊的、片面的形态。由于总体是全实体的、全方位的、全过程的共同体，因此，总体还联系和包容了零实体和超实体，总体论还可以联系和包容零哲学和超哲学，则，哲学学的总模式又可以表示为：零哲学（原始混沌哲学）→总体论哲学 4→超哲学（发达混沌哲学）。

哲学的规范与形态

如果只有一种哲学形态，那么哲学的规范性问题就不值一提，但是如果出现多种哲学形态的话，哲学的规范性就是哲学学无法回避的十分急迫的问题。

a. 哲学的统一与规范。

哲学家们几乎都自觉不自觉地把自已的哲学当作惟一的哲学形态，因而，很少想到哲学体系如何统一和如何规范的问题。例如，黑格尔的矛盾论是二分法的，但他追求一个“绝对理念”，却变成了一分法的。再如，贝塔朗菲的系统论，其空间观念是三维的，而时间观念则是一维的，因而是统一的，也是不规范的。

在哲学学新理念看来，只有统一和规范，哲学才能成为完整的哲学。

这种统一性和规范性，主要表现在以下三个方面：