

决策科学系列丛书

管理科学原理

张顺江
杜基尔
傅建民
袁旦

著



中国环境科学出版社

决策科学系列丛书

管理科学原理

张顺江 杜基尔 著
傅健民 袁旦



中国环境科学出版社
1988. 北京

012811

内 容 简 介

本书是以辩证唯物主义与系统论、信息论、控制论的归一说——法元论为方法论基础,对管理科学所进行的理论探微,是一部理论专著,有较高的学术价值,为管理理论的别开生面,它着重研究了管理科学体系建立的前提,并对管理学的科学原理进行了哲学的思考。原定名为《管理学的哲学基础》,因为一提到哲学有使人望而生畏之感,所以现改名为《管理科学原理》。它可供深入研究管理科学的专家、学者阅读,并可为广大干部和有多年管理工作经验的同志总结管理经验时参考。

决策科学系列丛书

管理科学原理

张顺江 杜基尔 著
傅建民 袁 旦

责任编辑 苗润生

*

中国环境科学出版社

北京崇文区东兴隆街69号

北京体育学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1988年5月第 一 版 开本: 850×1168 1/32

1988年5月第一次印刷 印张: 7⁵/16

字数: 193千字

ISBN7-80010-155-X/Z·007

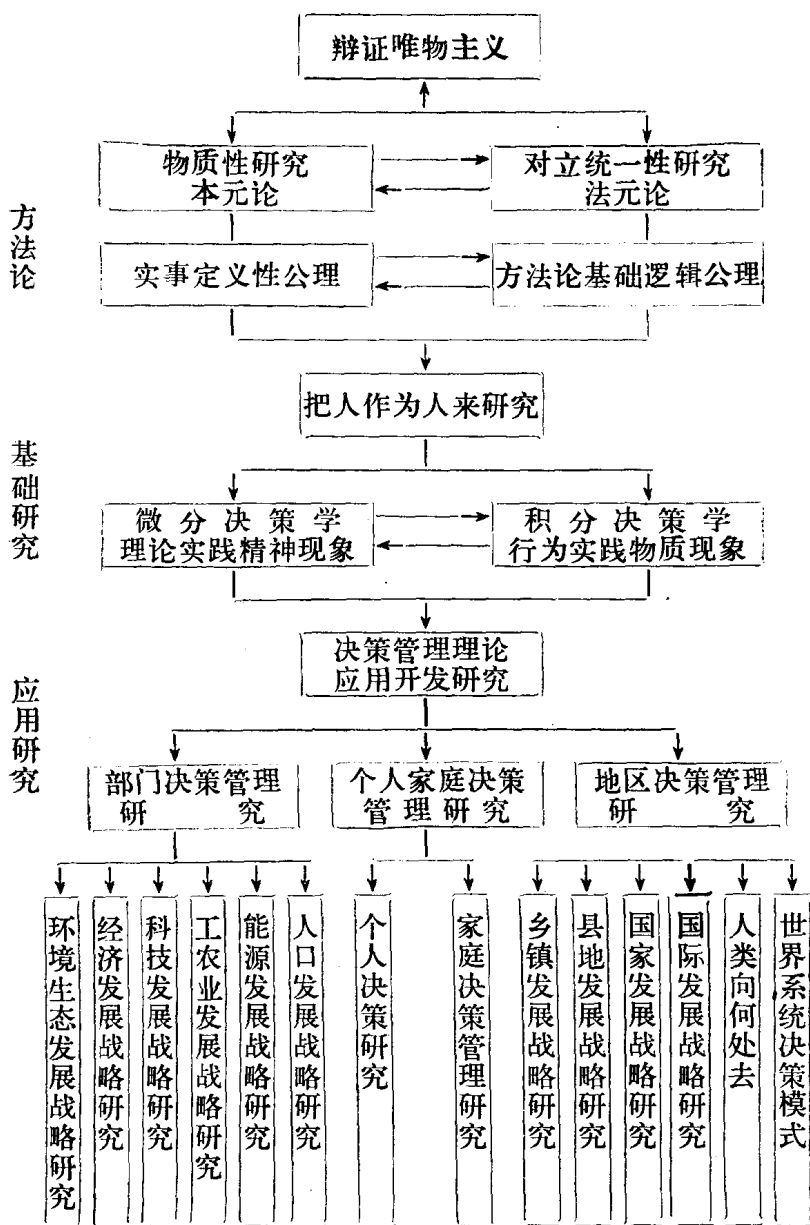
定价: 2.80元

说 明

管理科学原理，原名管理学的哲学基础。它是在辩证唯物主义指导下，以系统论、信息论、控制论（简称“三论”）的归一说——《法元论》为方法论基础，对管理科学原理及其理论前提进行哲学思考所得到的—部管理学专著。它在《决策科学系列丛书》中的地位，介于方法论基础与决策管理理论之间，它是《法元论》中《决策学的哲学基础》一章的续篇。这本书对决策、管理理论前提进行了思考和开发，从而把决策、管理理论建立在严密的科学论证的基础上。为了使读者从全貌上对决策科学系列丛书有一个系统的了解，下面我们给出决策管理科学系统图（见下页）。

从这张图上可以看出，本丛书是以辩证唯物主义为根本观念的，以世界物质性和它自身的对立统一性为认识论基础的。在本系列丛书中，关于物质性、即世界统一性研究体现在《本元论》之中，关于对立统一性研究体现在《法元论》之中。面对具体问题，前者解决“实事”即定义性公理；后者解决“求是”——认识事物的方法，即逻辑公理。

面对决策、管理问题，本丛书研究的核心是人，其基本观点是把人作为人来研究。其重点是研究主观与客观的矛盾，以及人如何才能达到主观意志的自由，为此，首先就要研究人的意志与目的的产生及其达到主观意志自由的手段。关于人的主观意志与目的的产生，有两方面的含义：其一是人类起源问题，即意志与目的是人的特性，它同人类一起产生。但这个问题不是决策、管理理论研究的对象，而是人类起源问题；其二是人类产生后，研究主观意志与目的产生过程，这实质上是精神现象（即决策活动）与行为现象（即管理活动，严格地说，它还包括操作实践、科学试验，但我们把这种人对物的管理统称为科学与技术）的活动过程。前者是理论实践，它产生目的与意志以及达到目的与意志的



决策管理科学系统图

软结果，即决策方案；后者是行为实践，它通过生产社会实践以计划、组织、监控等一系列过程而达于决策的硬结果，如厂房、大楼、机器等等。前者是本丛书《决策学基础》的内容，后者是本丛书《积分决策学——现代管理理论基础》的内容。所以，《决策学基础》和《积分决策学》构成了决策、管理的理论基础。它可以为部门、个人与家庭、地区发展战略的决策、管理研究提供理论指导。可以说，它在决策、管理研究中占有重要的地位。因此，对它们的前提进行深入地研究与思考就是十分必要的了。本书正是为了解决这个问题，进行了研究和探索。为了能使读者对丛书的原理有较深刻的理解，本丛书还出版了一系列有关的参考资料，如《古今中外著名决策范例选评》、《决策学精义》、《决策学的理论与实践》等。

决策、管理形成系统的科学是近十几年的事，这门科学还在发展，再加之它是横跨自然、社会和思维领域的大学科、研究它、把握它的难度是很大的、甚至有人说它只能是一种艺术。但是，经过研究，我们认为：在这种艺术的背后，同样是有规律可循的。这就是说，随着人类认识的发展，决策、管理终将以一门新兴的科学出现在人们的面前。这方面的研究还在进行，我们相信只要大家携起手来，在辩证唯物主义的指导下，把握全局的观点、集体主义观念，一定能创造出自圆其说、逻辑一贯的具有中国特色的决策、管理科学体系。在决策、管理问题上否定理性是没有根据的。尽管丛书编辑委员会的工作能力有限，本丛书还是追求它的理论一贯性，并希望把理论一贯的决策、管理科学奉献给大家。由于体系的庞大性、著者的多员性，很可能出现矛盾或不能自圆其说的漏洞，那就有待读者、专家指正。正如《决策学基础》一书中所说：正确是不断修正错误的过程。决策、管理科学的建立也正是遵从这一过程前进的。所以，本丛书也不是死的教的，它是现代人对现代事的认识，它随着人类的发展和人类社会的进步也要不断发展，真理只能证伪不能证实，无数相对真理的

长河才能过渡到绝对真理。正如列宁所说：真理无不随时间、条件、地点为转移。

所以，谁要是想学完本书就一定能成为好的领导，那只是一种奢望，因为任何一个活生生的事实都要比理论丰富得多。这就是说，理论的一般要在联系实际中升华到具体，只有如此才可能不是“纸上谈兵”。学习决策、管理理论是成为好的领导的必要条件，而理论联系实际，经过再创造，升华到具体，才是充分条件。只有具备充分必要条件才能成为一个好的领导。但是可以说，面对现代决策、管理系统复杂多变的现实，没有这个必要条件绝对成不了一个好的领导。这就是学习、研究决策、管理理论的现实意义。

本书以现在的形式奉献给读者，望不吝赐教，作者将深深感谢。

张顺江

1988年5月17日

决策科学系列丛书编辑委员会

科学总顾问	姜圣阶				
科学顾问	曲格平	刘道玉	钟师统	骆如敏	张 定
	蒋慕竹	李学昆	丁盘石	柯 犁	马健行
	李尔重	汪应洛	章 泽	史柳宝	林 凌
	李 宏				
主 编	张顺江				
副 主 编	王玉民	杨沛霆	钮德明	刘仁平	
常务编委	王玉民	王国政	尹毅夫	边金魁	刘仁平
	刘化纲	刘化樵	冯文权	阎保国	阎旺贤
	颜基义	毕全忠	杜基尔	吴大青	吴俊卿
	胡春芳	钮德明	霍 震	杨沛霆	杨继立
	高金生	高国安	袁 旦	张顺江	苗润生
	简启华	赵连春	赵景之	樊 民	

目 录

	导 言.....	1
第一章	逻辑公理——法元论范畴体系.....	6
第一节	元的本质属性——含“几”性.....	9
第二节	法元论的范畴体系.....	10
一	什么是方法.....	10
二	方法论基础.....	11
三	演元.....	11
第三节	元的两个基本属性.....	12
一	元的信息性.....	12
二	元的运化性.....	14
第四节	元的一般属性.....	17
一	元的多义性.....	17
二	元的同态性.....	21
三	元的层次性.....	23
四	元的边界性.....	25
五	元的约束性.....	26
六	元的随机性.....	27
七	元的几变性.....	29
八	元的稳定性.....	30
第二章	定义性公理——管理学的基本要素与科学结构.....	34
第一节	管理的实质和目的.....	35
第二节	管理学的基本结构——定义性公理.....	37
第三节	管理的核心要素——人.....	41
一、	关于什么是“人”.....	41
二、	关于“人”是社会关系的总合.....	46
三、	意识、目标发展的历史.....	48

四、	关于个性与共性·····	54
第三章	管理学的基本前提·····	60
第一节	管理系统的存在性前提·····	60
第二节	组合成功——管理系统的构成·····	63
一	沟通的机理·····	64
二	沟通与组合的构成·····	70
三	小结·····	80
第三节	组合的稳定度研究·····	80
一	目标一致性的程度是组合稳定度的标志·····	81
二	领导的有效性是组合稳定的又一标志·····	83
第四节	管理系统的可控性前提·····	87
第四章	管理学的基本原理·····	91
第一节	整体性原理与封闭性原理·····	92
一	整体性原理·····	92
二	封闭性原理·····	95
第二节	耗散性原理与动力原理·····	96
一	耗散性原理·····	96
二	动力原理·····	97
第三节	择优原理与模拟原理·····	98
一	择优原理·····	98
二	模拟原理·····	103
第四节	边界性原理与层次性原理·····	106
一	边界性原理·····	106
二	层次性原理·····	110
第五节	规律存在性原理与弹性原理·····	112
一	规律存在性原理·····	112
二	弹性原理（机动灵活，应变性原理）·····	115
第六节	稳定性原理与“几”变性原理·····	120
一	稳定性原理·····	120

二	几变性原理	124
第七节	管理学原理系统	131
第五章	管理系统在环境中生存	134
第一节	管理系统的需求性	136
一	管理系统的一切需求导源于“人”的需求	136
二	需求是管理系统的动源	141
第二节	以满足需求为目标的活动——劳动	147
一	人的需求的根本特点	147
二	劳动的概念开发	147
第三节	职业领导（统治）与领导职业	160
一	关于管理职业的概念开发	161
二	管理者与被管理者之间矛盾斗争的由来与发展	166
三	管理（领导）职业	175
第四节	需求是管理目标的根据	181
一	组合目标、管理目标、利益目标	181
二	如何坚持社会主义按劳分配原则	184
第五节	知识性——精神文明与先进分子的作用	198
一	团体目标的本质属性	199
二	宣传社会主义——共产主义大目标，开发人们对 社会主义的认识性	201
第六节	管理系统在环境中生存	212
一	管理系统的一般矛盾性	214
二	管理系统的内部功能	220
三	管理者与环境	223
四	管理系统与环境的封闭性——功能与环境的统一	227

导 言

随着生产的迅猛发展和科学技术的日新月异，人们逐渐地认识到“科学技术”与“管理”已经成为现代社会的两大车轮，它们并驾齐驱使社会发生了深刻的革命。而这两大车轮的推动力是什么？怎样才能滚滚向前并驾齐驱并没有引起人们的注意和深入的研究与探求。本书所要揭示的正是这一问题。而在研究这个问题之前，这里首先需要讨论人的认识问题。现在，管理活动的现实意义已经成为众所周知的事实。因此，在世界上，不同国家从不同的角度、不同的方面对管理活动进行着研究，产生了五花八门的管理技术和方法，这些管理技术和方法应运而生，但也应运而伪，发源于美国的泰勒“科学管理”风靡一时，成绩卓著，但不久即表现出了他的不足，因而又产生了组织管理、行为管理、系统管理和管理科学。这些管理技术与方法的出现曾使美国在二次大战后，占有经济、军事优势，称霸一时。“这种情况如此明显，以致史蒂夫·洛尔在《纽约时报杂志》的一篇有封图的文章中说，就在十年以前，整个世界还都在害怕败于美国管理技术之手，而不只是怕我们的实验室、工厂、甚至也不是怕我们的巨大规模。”^①但自七十年代初，美国在世界市场上屡遭败绩、颓势日显、频频举起“保护主义”的免战牌。反观日本，则成绩显著使人叹羨。为什么呢？原来日本创造出一种独特的管理体制。它证明，蜚声西方企业界的美国企业管理与实践，并非放之四海而皆准，就是在本国应用也并非大见成效。这就使人们反

①托马斯·J·彼得斯等著：《成功之路》中国对外翻译出版公司，1985年，第51页

回头来，不能不对这些“理论”进行新的探求。在中国也有这种情况，几十年的实践证明，老一套的管理理论，不能适应四化的建设需要，而近年来引进的五花八门的现代管理理论，也不能很好的解决中国的问题。这就是说必须面对新的形势进行新的探求。在西方，在这种新的探求中最有代表性的著述是对作为美国企业界思潮主流的纯理性主义批判为经线的《成功之路》。

《成功之路》是怎么批判管理的纯理性主义的呢？它又提出了怎样的新观念和方法呢？又反回到什么根本上去了呢？翻一翻《成功之路》一书的目录就会知道，它是反回到了现实上去，反回到经验上去，反回到直觉上去，返回到只承认管理是一种艺术而不承认它是一门科学的不可知论上去了。并出于实用的目的提出了“企业成功”的八条原则：贵在行动；紧靠用户，行自主，倡创业，以人促产，深入现场，价值观为动力，不离本行；精兵简政，紧中有松，松中有紧。对这些原则稍加思索就会发现它们都需要援引于根据，也就是说这些原则都只是在一定条件下的经验的总结，都是特殊而不是一般的東西，都不是规律。而科学是循求规律的，难怪有人指出，即使是作者引以为楷模的企业也有几家在近两年来处境恶化，可见这种反回是不成功的。尽管如此《成功之路》在旧理论被证伪的前面又回到现实中去的研究方向是可喜的。因为，哲学终止的地方就在现实生活的前面。但它否定理性，相信直觉，又是不可取的。因为“直觉”后的抽象，归纳而得的经验如八项原则，也是一种理性。至于这种理性是否具有客观的真理性及其实用范围如何，也就与抽象者的认识，即理性的水平有关了，可见《成功之路》的作者在否定理性的同时自身却也陷入了另一种理性，可能是更粗浅的理性之中了。这个《成功之路》在美国销量很大，超过了《大趋势》，足见五花八门的管理理论，还未获得较深的根基，从而被经验总结之书所压倒。这并不奇怪，它证明美国的管理理论是脆弱的，或者说他们根本就未上升到现代管理科学。因此也就不能是放之四海而皆准

的。当然，把这些“理论”搬到我国四化建设中来直接应用也就不会取得良好的效果了。但是我们对这些理论也不应全盘否定，它们对管理活动从不同的侧面，不同的角度进行的研究，为管理科学的产生奠定了良好的技术和方法的基础。从这些不同研究角度所得到的大量结论再次进行研究、归纳、抽象、总结，却是管理科学理论产生的先决条件。但只有这个条件还不够，因为，要想对这种从不同角度对管理活动进行研究的成果再次进行抽象，首先遇到的困难就是，要把握这种对抽象进行科学的再抽象的方法，必然要求研究认识的认识，也就是说，必须把握科学的认识论。正如黑格尔所说：“如果有人觉得在哲学里在开始研究事情本身以前，有必要先对认识自身加以了解，即是说，先对人们借以把握绝对的那个工具，或者说，先对人们赖以观察绝对的那个手段加以考察。这乃是一种很自然的想法。”^①工欲善其事，必先利其器，所以对管理活动进行认识必须把握科学的认识论。而把握科学的认识论是相当困难的。但是不把握这种科学的认识论又无法对横跨自然科学，社会科学和思维的管理活动，进行认识。这不但是研究管理科学面临的迫切问题，也是研究一切交叉科学所面临的迫切问题。正如菲利普·弗兰克所说：“许多不同行业的著作家都悲叹我们现在的文明受到了严重的威胁。科学的迅速发展同我们对人类问题的了解的无能为力，两者之间存在着一条很深的鸿沟，或者换句话说，科学同人文科学之间存在着一条鸿沟，而在以前各个时期，这条鸿沟上有着通才教育作为渡桥。”^②这里的渡桥指的就是，认识自然科学和社会科学共同有效的方法论基础。弗兰克把它称之为科学的哲学。通过以上的分析可知，要想把管理理论建立在科学的基础上，首先要把握认识论的科学，只有把握认识论的科学才能对具有横跨自然、社会、思维领域的管理活动进行科学的抽象与概括。管理活动自身是人类的一种最

①黑格尔著《精神现象学》商务印书馆，1979年，第51页。

②菲利普·弗兰克著：《科学的哲学》上海人民出版社，1985年，第4页。

一般的活动，因此描述它的基本概念，本身就具有着哲学范畴的意味。这就是说从具体到抽象的过程离不开科学的认识论。另一方面，把具有高度抽象的范畴，进行演绎，从而得到实际有益的结论，也离不开科学的方法论。也就是说从抽象到具体的演绎必须把握科学的逻辑推理即方法论基础。因此，对管理活动的研究必须具备两个前提，即，科学的逻辑公理和通过科学的抽象得到的研究对象的定义性公理。前者解决我们认识方法，后者解决

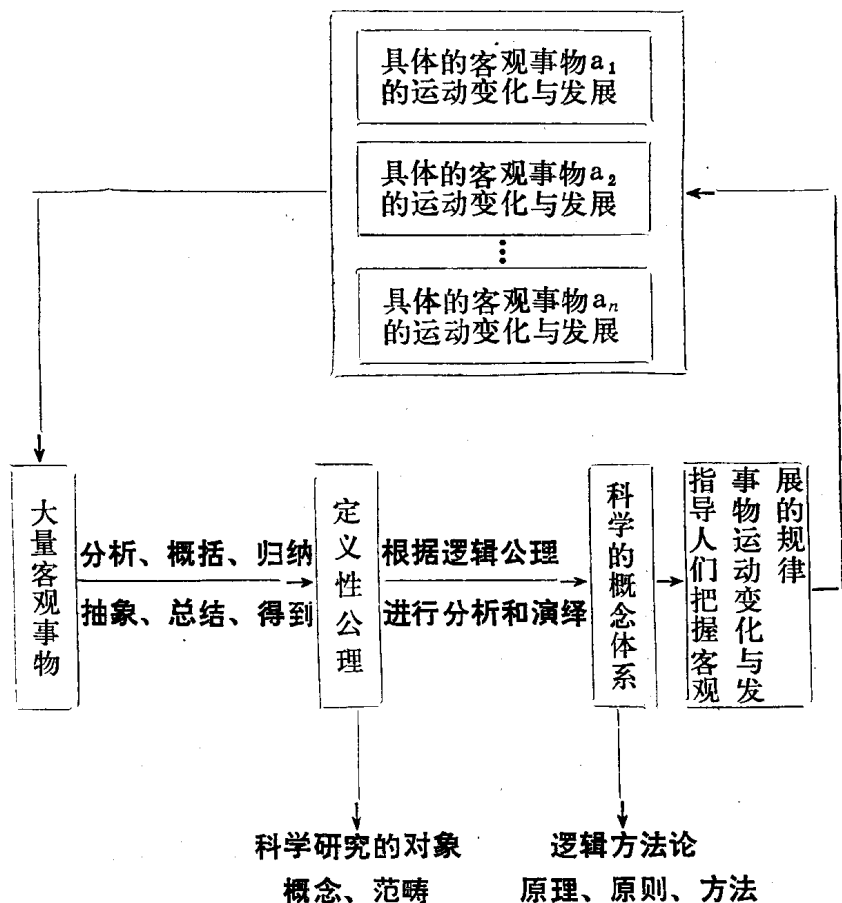


图 0-1

我们认识的对象。有了认识的方法，又有了认识的对象，我们才能对认识对象进行科学的认识。当然，对认识对象的认识，首先就是对什么是我们认识的对象进行认识。这过程是确定研究对象的边界和研究对象的内涵问题，即抽象出定义性公理的问题。而后才是用逻辑公理去演绎定义性公理的问题，即，认识认识对象的问题。整个过程构成了如图 0—1 所示的模式。

上面的分析可能太抽象，为了说明问题，我们举一个例子。面对抗日战争这个问题，看看毛泽东是怎样分析和解决的，即他用的是什么方法或逻辑公理，他抽象出了什么定义性公理，而后又是怎样用逻辑公理演绎出合乎逻辑的结论——科学的战略决策的。

首先，毛泽东使用的方法是辩证的方法，即对立统一规律，敌我斗争中求生存求发展求胜利的战略。它的定义性公理就是，中国和日本战争双方的现实。中国方面是一个大国、弱国、正义，日本方面是一个小国、强国、非正义，这个现实是显然的，还有谁在当时不承认这个现实呢？这个现实的确切表述，就是大家都承认的定义性公理。正因为他是显然的最简单的不可否认的事实，所以，它就成为了分析问题的开端和前提。对这个前提应用辩证唯物主义的严密逻辑推理所得到的一步一步的结论，就具有了真理的，无可辩驳的前提，最后得到的逻辑结论就只能是持久战而不是亡国论和速胜论。

在物理学研究中，人们从大量的实践中抽象出的定义性公理是用“定律”来表述的，如牛顿三大定律等等，而用逻辑公理对这些定律进行分析和演绎，就构成了物理学，即从抽象到具体的概念的逻辑体系。

通过以上分析可知，要想建立科学的管理学也必须援引两个前提，逻辑公理前提和定义性公理的前提，在这两个前提确定之后才有可能用逻辑公理去分析和演绎定义性公理，从而得到理论一贯的科学的管理学。所以本书分三部分来研究，一、关于逻辑公理；二、关于定义性公理；三、管理学的哲学原理。

第一章 逻辑公理

——法元论范畴体系

正如黑格尔所说：“要找出哲学开端，是一桩困难的事”^①所以本文的论证是从承认世界的物质性即客观存在性和它自身的矛盾对立统一性开始的。这就是我们援引的逻辑公理的前提，关于这个前提本身的讨论已不属于本书的内容，它纯属于逻辑公理的讨论，但为了便于读者理解，对于这一前提，我们要做如下的说明。

首先，这个前提是对五彩缤纷的大千世界的最一般的抽象，是五彩缤纷大千世界中的各种事物自身所固有的、巩固的，同一的东西。这也正如黑格尔所说：“在每一事例中，即在每一现实事物或思想中，都不难指出，这种有与无的统一。”^②即每一现实事物或思想中，无不包含对立统一性。“因为这个有与无的统一，作为最初的真理，是一次便永远奠定了的，并且构成了一切后来东西的环节；所以除了改变自身以外，一切以后的逻辑规定……一切哲学概念，都是这个统一的例证。”^③

对于这一点中国的老子在《道德经》中也有深刻的说明。他说：道可道，非常道；名可名，非常名。无名万物之始，有名万物之母。常无欲以观其妙，常有欲以观其徼。两者同出而异名，同谓之玄，玄而又玄，众妙之门。”^④在这里，道指的就是逻辑的开端，即“有”“无”的对立统一。老子将这个对立统一体称之为“玄”。玄的演化，就是五彩缤纷的大千世界（众妙）产生

①黑格尔：《逻辑学》商务印书馆，1974年，第51页。

②黑格尔：《逻辑学》商务印书馆，1974年，第73页。

③黑格尔：《逻辑学》商务印书馆，1974年，第72页。

④老子：《道德经》第一章