





想象是进步的阶梯

能量学与哲学

Energics & Philosophy

李玉海 著

By Li Yu-hai

山西科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

能量学与哲学 / 李玉海著. —太原: 山西科学技术出版社, 2005.3

ISBN 7-5377-2498-9

I. 能... II. 李... III. 能量原理—关系—哲学
IV. 031—05

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 016811 号

能量学与哲学

李玉海 著

*

山西科学技术出版社出版发行 (太原建设南路 15 号)

太原理工大学印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 5.75 字数: 132 千字

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月太原第 1 次印刷

*

ISBN 7-5377-2498-9
G·159 定价: 24.00 元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与印厂联系调换。

前 言

当您打开这本书时,我想:喜欢这本书已经很难了——疯狂的想象、烦琐的推导、怪僻的词汇,我想说一句:看不懂内容不要紧,要理解思想!因为答案是思考过程与思考方法的结合,如果您愿意思考的话,答案就在您的脑子里!

继续吧!

本书是在继《经济学的本质》、《经济学的表象》后著写的一本关于能量与哲学的著作,书中内容有的已经在前面的书中分析过了,特别是应用于经济领域里的原理内容,这里主要是在能量研究的基础上又展开了对哲学的分析,也为哲学思想寻找一个根;反过来,应用哲学思想来进一步指导、分析和探讨事物的发展规律和现象。

为了方便阅读,在正文前增加了基本的概念简介(见附录0),其详细内容见原著。

提到能量,这是一个熟悉而陌生的概念,若问什么是能量,人们会毫不犹豫地:“能量是具有做功的能力。”能量在哪里呢?这个问题很奇怪吧。现在来看一个运动的物体,他的动能可以表示为: $E = \frac{1}{2}MV^2$,那么你可以说:能量在这个物体上;当 $V = 0$ 时,能量为0,那么我们就可以说这个物体没有动能了。但我要提醒:速度 V 是一个相对速度!在不同的参照系中,就有不同的速度相对值,这样能量就是一个相对能量了,推而广之,“势能”、“热能”等都是相对的了,要确定能量,就必须有一个能量或能压的变化,或者我们必须确定一个“能量基点”,也就是说,要建立一个能量坐标,假如以地球的地心为参照基点,这时我们就可以确定一个物体

对地球的势能、动能等。所以，我想说的第一个观点就是能量和速度一样——“能量具有相对性”！

能量是一个实验科学经常遇到的概念，人们总喜欢用实验来作为自然科学的一个必要基础，我并不否认实验对科学的重要性，而是想说，实验仅仅给了事物的表象，如果单从实验来观察的话，就会产生许多悖论，比如说，一个苹果的颜色是绿色的，这是通过我们的视觉神经得到的结论，但盲人却可能会说苹果是无色的，或者他就干脆没有色彩的概念！这是我想说的第二个观点：客观世界对主观世界来说具有相对性。

因为能量是万物生存的基础，能量的规律是万物共同具有的，所以将能量的规律引申到哲学中去。

哲学，事实上，对哲学这个概念进行定义本身就是一个哲学问题，“哲学”这个词最早来自于“philo-”（喜爱）和“sophia”（智慧），不同哲学家对哲学的定义有很大差异。总的说来，他是指理论化及系统化的世界观和方法论，是自然知识和社会知识的最为抽象的概括和总结，是对世界关于终极意义的预测和解释。传统哲学的特点是思辨性、解释性和概括性，而缺乏一个量化的理论基础，他的研究范围包括自然、社会和精神方面等。

社会系统的活动也离不开能量的输出输入，以及对价值的判断（关于价值，在《经济学的本质》中对价值的含义定义是“能量”），所以，哲学对社会的发展同样会以“精神”、“信仰”等意识形态来发挥作用，不同的文化、政治、外交则是不同哲学思想的表现形式。

哲学使世界在我们的意识中合理化，冥想宇宙之大之妙，思维会变得明确明晰，心灵也会变得灵巧灵秀起来。

在此——

感谢曾给我思想的每一句话、每一篇文章、每一本书；

感谢曾寄我希望的每一句话、每一个关心、每一个人；

感谢曾给我帮助的每一句话、每一个鼓励、每一个人；

特别感谢孟原生、赵旭东、王保成、郝新潮等老师和朋友！

作者 李 玉 海

2004 年 10 月 中国·山西

导 语

首先,我把本书的一些特点简要叙述一下。

1. 从思想上来看,这是一本以能量为主线,吸取前人的思想精华,提出和分析了一些概念、理论和问题,包括“能量消耗最小原理”、“场”、“能压”、“时间”、“思维”等,把能量学与各学科紧密地联系在了一起,并将能量引申到哲学领域。

2. 从结构上来看,本书的结构是先提出原理、后分析、再总结和应用。我本来是打算写“能量学”与“哲学”两本单行本,但动手的时候发现能量学与哲学的联系竟然是这样紧密,于是就合二为一了,这样虽然可以少打一些字、少花出版费,但结构显得也比较散乱了。

3. 从内容上来看,物理学的内容占了主要部分。大胆假设,小心求证,原理的推导过程,我想也不很完整,后面的例证也不很全面,因为世界是多面的、多色彩的,所以只提及关键的内容,再者,这里有许多新内容,提多了反而会给以后的研究带来混乱,所以主要是一些我认为比较正确的观点,也不尽然。

4. 从论据资料来源上来看,力求正确性、准确性、普遍性。但有许多地方做得不是尽善尽美,特别是引证、索引,这主要是为了叙述的流畅。

5. 从分析方法上来看,主要是从能量的运动规律和性质中抽象出具有普适性的思想和方法。普适性就是在一定的条件约束下普遍适用,如果没有一定的条件约束,那么这种普适性就会失效。条件约束必须是可以存在的,而不是虚构的,必须是广泛的,而不是狭窄的。即使原理具有普遍性,也只反映了一个侧面,要完全认识事物的真相,必须要全面分析,每个范例研究都应根据他所在领

域内的准则来加以检验。不管多少回实验的结果和某一理论相一致,只要找到一个不一致的观测事实,即可证伪之,这是归纳法的一个软肋。

6. 从能量与哲学的结合上来看,能量是客观的,事物运动要遵循自然的能量运动规律;哲学是主观的,是要寻找事物本质的运动的规律,二者具有同一性,这就使二者水乳般地交融在了一起。同时,哲学不能不讨论精神,精神玄妙,妙不可言!如“心理暗示”、“信仰”、“气”等等。对任何事物的认识,如超出其度,就会陷入谬误的深渊。所以,在书中也有一些主观的预测、分析,我仅代表个人提到了一些不能回避的东西,这一点要在阅读时注意,仅供参考。

其次,我谈一下统一场。

对于高速运动的物体和微观条件下的物体,牛顿定律已不再适用,爱因斯坦的相对论解决了高速运动问题;量子力学解决了微观亚原子条件下的问题,但不能描述粒子运动的轨道细节,只能给出相对几率。然而,我们在大部分实际情况下仍用牛顿理论,而且容易处理得多!这是因为在处理的过程中,牛顿理论简化和忽略了误差,在无意识中把物理的内在本质简化为了表象。

不论是哪种情况,都离不开能量的基础作用,所以统一场的建立必然离不开能量,依此,我也可以说句大话——这是一本革命性的书!去问鼎诺贝尔奖也不是没有可能的。

最后,我谈一下我的想法。包括前面已出版的《经济学的本质》和《经济学的表象》,若要让我自己来评价这几本书:天书!

我希望这几本书的思想能应用到物理、化学、生物、心理、社会学学科中,解释或解决更多的实际问题。书中有不当表达之处,欢迎指导。

最后再警示:这不是一本考试用书!

谢谢我的读者!

目 录

前言	(1)
导语	(1)
附录 0: 名词与原理	(1)
第一章 系统	(1)
第一节 系统	(1)
一、概念	(1)
二、系统与事件	(1)
三、系统与系统关系	(2)
第二节 哲学思想分析: 主观性与客观性	(2)
一、原理内容	(2)
二、原理分析	(3)
三、应用: 系统的划分	(3)
第二章 能量	(5)
第一节 能量	(5)
一、概念定义	(5)
二、能量的载体和表现形式	(5)
三、能量的属性	(6)
四、自组织与能量	(7)
第二节 哲学思想分析: 本质与现象	(8)
一、原理内容	(8)
二、原理分析	(8)
三、应用: 光的认识	(8)
第三节 系统与能量	(10)
一、概念	(10)

二、能量的交换系统·····	(12)
三、能量流动状态·····	(12)
第四节 能耗最小原理 ·····	(13)
一、原理内容 ·····	(13)
二、原理分析 ·····	(13)
第五节 哲学原理:简单与复杂 ·····	(15)
一、原理内容·····	(15)
二、原理分析·····	(15)
三、应用:符号与能量 ·····	(15)
四、附:0.618 与战争 ·····	(21)
第三章 能量理论基础 ·····	(25)
第一节 能量守恒定律 ·····	(25)
一、能量守恒定律·····	(25)
二、能量形式相互转化的发现简史·····	(25)
三、能量转化的换算因子·····	(26)
第二节 哲学原理:世界是联系的一体 ·····	(26)
一、原理内容·····	(26)
二、原理分析·····	(26)
三、应用·····	(27)
四、热的认识·····	(28)
第三节 热力学第二定律 ·····	(30)
一、热力学第二定律·····	(30)
二、熵与熵增原理·····	(31)
第四节 哲学观点:宇宙热寂论 ·····	(31)
第五节 耗散结构理论 ·····	(32)
一、热力学第二定律与耗散结构理论·····	(32)
二、贝纳尔对流·····	(32)
三、耗散结构理论·····	(33)

第六节 哲学原理分析	(34)
一、哲学原理:有序与无序	(34)
二、哲学原理:量变与质变	(35)
第四章 能量与物质	(38)
第一节 物质世界	(38)
一、物质世界	(38)
二、能量与化学元素的演变	(40)
三、物质的使用性质	(42)
四、物品的使用价值	(42)
五、组合与能量	(42)
第二节 哲学原理:普遍性与特殊性	(43)
一、原理内容	(43)
二、原理分析	(43)
三、应用:牛顿与万有引力定律的发现	(43)
第三节 质能守恒定律	(44)
一、质量守恒定律及其发展	(44)
二、质量-能量守恒定律	(44)
第四节 能量说	(46)
一、世界构成说	(46)
二、能量与物质的统一	(46)
三、能量说	(47)
四、附:“原子论”与“唯能论”之争	(48)
第五节 哲学原理:物质与能量	(49)
一、原理内容	(49)
二、原理分析	(49)
三、应用:核能利用	(50)
第五章 能量与运动	(52)
第一节 能量的振荡原理	(52)

一、基本概念·····	(52)
二、能量的振荡原理·····	(52)
三、振荡的性质和特点·····	(57)
第二节 哲学原理:运动与静止·····	(58)
一、原理内容·····	(58)
二、原理分析·····	(58)
三、应用:振荡的应用·····	(58)
第三节 能量流动与流通渠道·····	(61)
一、能量流量·····	(61)
二、能耗·····	(61)
三、流动速度·····	(62)
第六章 能量与力·····	(63)
第一节 力·····	(63)
一、牛顿(Isaac Newton)经典力学·····	(63)
二、什么是力·····	(63)
三、万有引力的能压分析·····	(64)
四、质点假设·····	(64)
五、刚体假设·····	(64)
第二节 阈·····	(65)
一、牛顿力学存在的基础·····	(65)
二、集中力·····	(65)
三、压强与能压·····	(65)
四、功·····	(66)
第三节 力的统一·····	(66)
一、引力·····	(66)
二、弱核力·····	(67)
三、电磁力·····	(67)
四、强作用力·····	(67)

第四节 哲学:矛盾论	(68)
一、原理内容	(68)
二、原理分析	(68)
第七章 能量与空间	(70)
第一节 能量与场	(70)
一、概念	(70)
二、场(field)	(70)
三、场与力	(71)
四、场与能量	(72)
五、场与感觉	(72)
第二节 哲学原理:可知与不可知	(73)
一、原理	(73)
二、原理分析	(73)
三、应用:场的方向与场的存在	(73)
第三节 黑洞	(75)
一、黑洞	(75)
二、黑洞的形成	(76)
三、黑洞理论	(76)
四、我对黑洞的认识	(77)
第四节 宇宙的形状演化	(80)
一、宇宙(cosmos)模型历史	(80)
二、爆炸形状演化	(81)
三、宇宙场与“能量真空”地带	(83)
四、宇宙的运动	(84)
第八章 能量与时间	(87)
第一节 时间	(87)
一、时间的计量	(87)
二、时间的相对性	(88)

第二节 时间与能量	(89)
一、计量时间的本质和依据	(89)
二、时间是一个标量	(89)
三、时间与空间	(90)
四、功率	(90)
第三节 哲学原理:有限与无限	(91)
一、原理内容	(91)
二、分析	(91)
三、应用:宇宙的有限与无限	(91)
四、应用:绝对性与相对性	(92)
第九章 能量与秩序	(93)
第一节 能量与物质的排列关系	(93)
一、能量与物质的排列关系	(93)
二、自组织原理	(93)
三、同构原理与宇宙中心	(94)
四、核凝聚原理	(95)
第二节 哲学原理:生产关系和生产力	(95)
一、原理内容	(95)
二、原理分析	(95)
第三节 能量自然分配原理	(96)
一、能量自然分配原理	(96)
二、能压平衡	(97)
第十章 能量与人类	(99)
第一节 人类	(99)
一、生命的基础	(99)
二、生命的起源	(99)
三、人类的出现	(100)
四、人与动物的区别	(100)

第二节 人类的进化	(101)
一、达尔文的进化论	(101)
二、进化与能量	(102)
第三节 人类社会与自然	(103)
第十一章 能量与意识	(105)
第一节 大脑与基因	(105)
一、大脑(brain)	(105)
二、基因(gene)	(106)
三、基因与能量	(110)
四、中医经络学与能量的思考	(111)
第二节 感觉与意识	(116)
一、人的感觉	(116)
二、意识	(120)
三、认识	(125)
第三节 能量与意识	(126)
一、物质与意识	(126)
二、能量与意识	(128)
三、意识的发展	(129)
第四节 意识虚拟分析原理	(130)
一、思维与存在	(130)
二、倒金字塔的意识分析器	(131)
三、补充说明	(133)
四、能量与能量信息流动	(134)
五、附：“雨人”与智力超常之谜	(135)
第五节 精神世界	(137)
一、梦	(137)
二、催眠与暗示	(139)
三、幻	(141)

四、精神强迫症与精神病	(142)
第十二章 能量是世界的本质	(143)
第一节 能量的统一	(143)
第二节 例证 1:舍利子之谜	(144)
一、舍利(子)与种类	(144)
二、什么人有利舍利	(145)
三、舍利子的形成解析与疑问	(145)
第三节 例证 2:血型与性格	(146)
一、血型	(146)
二、血型与疾病	(147)
三、性格	(147)
四、血型与性格的研究	(148)
五、我对血型与性格的分析	(148)
第四节 危机与能源	(149)
一、能源	(149)
二、能源危机	(149)
三、能源短缺与技术有关	(150)
四、杞人忧天	(150)
附录 1:主要人物索引	(152)
附录 2:主要参考文献	(153)
附录 3:作者简介	(154)
附录 4:诺贝尔奖简介	(155)
后 绪:易(Change)	(158)

第一章 系统

第一节 系统

一、概念

1. 系统:多个事件的关系总和。
2. 孤立系统:与外界既无物质又无能量交换的系统。
3. 封闭系统:与外界有能量的交换而无物质交换的系统。
4. 开放系统:与外界既有能量又有物质交换的系统。
5. 平衡系统:与外界输入和输出的能量或质量相等的系统。
6. 空系统:空系统是系统里没有事件存在、自身能量相对为零的系统。绝对的空系统是不存在的。
7. 主观系统:人们根据自己的愿望、判断和行动形成的系统。
8. 客观系统:是按自然规律自发形成的系统。

二、系统与事件

(一)匹配原则

系统与系统内事件的相互作用有两个方面:促进和抑制。如果系统和事件共同促进发展,提高效率,这样的原则我把他称为系统与事件的匹配原则。

(二)诱导原则

人为地去扩建一个系统以引导事物发展的运动方向,我把他称为诱导原则。

(三)空穴理论

在一个开放的未饱和系统里,系统内事件通过调整可以同向