

经|典|学|术|著|作

统一信息论

UNIFIED INFORMATION THEORY



王江火◎著



中国政法大学出版社

统一信息论

UNIFIED INFORMATION THEORY



王江火◎著



中国政法大学出版社

2012·北京

图书在版编目(CIP)数据

统一信息论 / 王江火著. — 北京: 中国政法大学出版社, 2011. 11

ISBN 978-7-5620-4090-3

I. 统… II. 王… III. 信息论 IV. G20

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第234225号

- 书 名 统一信息论 TONGYI XINXILUN
- 出版发行 中国政法大学出版社(北京市海淀区西土城路 25 号)
北京 100088 信箱 8034 分箱 邮政编码 100088
邮箱 zhengfadch@126.com
<http://www.cuplpress.com> (网络实名: 中国政法大学出版社)
(010) 58908586(编辑室) 58908285(总编室) 58908334(邮购部)
- 承 印 固安华明印刷厂
- 规 格 720mm×960mm 16 开本 19 印张 330 千字
- 版 本 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷
- 书 号 ISBN 978-7-5620-4090-3/G·4050
- 定 价 36.00 元

- 声 明
1. 版权所有, 侵权必究。
 2. 如有缺页、倒装问题, 由印刷厂负责退换。



全新的大统一理论

肇始对人类既往知识体系的解构并开启更先进的认知方式

谨以此书献给关注终极事业的友好人士

谨以此书献给李圣泼先生以示崇敬和谢意

谨以此书献给张建中、张宝行、李文银、寇秀芬等
中国科学院科学家并顺致敬意

序

该书初稿时，被很多人误以为是科技书或哲学书，故需要郑重澄清一下。

人类的知识方式随着时代的发展而不断变化自己的形态，因此而逐渐接近于事物的本来面目，科学、哲学等知识方式正是在无限接近真理的追逐中，取得了巨大成就，但就人类社会整体发展来看，包括科学、哲学在内的以往所有知识方式都已经滞后于时代的需求，人类需要与时代相适应的新的知识方式。统一信息论认为，人类所赖以生存的整个科学等知识大厦均是建立在不完全正确的基础上的，或者说其理论基础是根本性错误的，而这些错误正隐藏着巨大的危机。本书任务之一就是从根本上，反证并超越人类以往的知识方式，故就知识形态而言，本书既非科学亦非哲学，而是属于与信息时代相适应的具有前沿先进的崭新知识方式——统一的信息理论。

读者可能会产生疑问：人类的理论知识浩如烟海，怎么可能在一本书中阐述完整？统一信息论认为：正确以至终极的理论一定是简明而清晰的，浅陋错误的理论才易导致体系混乱，并因此而使其不断分支细化和复杂化，故看起来高深复杂的理论其实很可能是因其浅陋所形成的假象。另外，统一信息论主要指涉认知总论，故不会对人类所有知识泛泛而论，这使得该书显得更为简明。

正本需要清源，先进的人类需要在推倒科学、哲学等旧有知识大厦的基础上，才能系统完善地创建人类更加先进的崭新知识体系，才能根本性地化解人类基于旧有知识方式而产生的各种危机。《统一信息论》是一部志在终极性解读宇宙所有事物及人类知识的全新知识形态著述，但也仅为构建新知识方式作抛砖引玉而为，以与有识之士共勉并共建。

王江火
2011年10月

目 录 / Contents

序	1
绪章	1
第一章 信息是宇宙之本	7
◎第一节 关于客观存在的终极定义 /7	
一、第一终极定义：物质是信息集合体 /8	
二、第二终极定义：信息即能量，是物质最基本的构成始基，是对非物质存在的统称 /10	
◎第二节 基本公理 /12	
一、第一基本公理：信息彰显空间 /12	
二、第二基本公理：信息的彰显过程绽出时间 /14	
三、第三基本公理：信息量规定质量 /15	
◎第三节 信息结构 /16	
一、信息点 /16	
二、信息线 /17	
三、信息面 /18	
四、信息的传播 /19	
◎第四节 认识是客观的 /21	
◎第五节 客观存在的形成及其种类 /23	
一、客观存在的形成 /24	
二、客观存在的种类 /31	
第二章 极限物质世界	34
◎第一节 极限粒子是客观存在的 /34	
一、极限粒子的存在根据 /34	
二、物质信息量公式和物质质量公式 /37	
◎第二节 极限粒子的特征 /38	
一、极限粒子是由 8 个质点构成的正方体 /39	

二、所有极限粒子的空间尺度相同 /39

三、极限粒子的信息当量为 8bit /41

四、极限粒子的质量 /42

五、极限粒子的电磁特性 /42

◎第三节 寻觅极限粒子 /44

一、具备极限粒子的初步条件 /44

二、现已发现的极限粒子 /45

◎第四节 极限粒子之间的相互关系 /48

一、电磁作用是基于同性物质之间和异性物质之间，所造成的极限粒子的合成与分解而形成的空间膨胀和收缩现象 /49

二、强相互作用是基于异性强子之间的分解性能而形成的最大空间收缩现象 /52

三、弱相互作用是作为暗物质的大质量极限粒子的空间反弹所造成的空间膨胀现象 /53

四、万有引力是极限粒子衰变后所导致的空间收缩现象 /55

五、物质关系公式 /58

◎第五节 丰富多彩的极限世界 /59

一、大质量极限粒子 /59

二、可感极限粒子 /60

三、小质量极限粒子 /61

第三章 微观物质世界 63

◎第一节 微观物质的第一层级单元体——基本微观粒子 /63

一、大质量基本微观粒子 /64

二、可感基本微观粒子 /65

三、小质量基本微观粒子 /69

◎第二节 微观物质的第二层级单元体——原子 /69

一、原子的形成 /70

二、原子的真实结构 /74

◎第三节 微观物质的第三层级单元体——分子 /82

一、分子的形成 /82

二、分子的结构 /89

第四章 宏观物质世界 93

◎第一节 宏观物质形态 /93

一、固态物质	/94
二、液态物质	/105
三、气态物质	/106
四、等离子态物质	/107
◎第二节 物质运动的成因	/107
一、极限粒子形成与分解所造成的时空拉伸是物质运动的根本原因	/108
二、物质运动的外在动力	/109
◎第三节 物质运动形式	/110
一、相向运动	/110
二、天体之间的绕转运动	/111
三、地质运动	/113
◎第四节 诸种物理现象的实质	/114
一、质量是能量子被质点化后的存在方式,物质不存在惯性质量和引力质量	/114
二、温度标志为能量子的辐射度	/115
三、火焰的实质是极限粒子被集中分解成能量子的场所	/118
◎第五节 科学理论存在着根本性的错误	/118
一、科学没有建立最基础的理论层面上	/119
二、自然科学具有直观性缺陷,无法回答“为什么”的问题	/119
三、科学的分析思维已经过时	/120
四、科学具有数据计算上的苟合性缺陷	/120
五、牛顿力学体系的根本性错误	/121
六、相对论及量子论存在缺陷	/124
七、弦理论是自然科学的另类畸形版,仍然没有根本上解决自然科学的基本问题	/125
八、科学不能解释精神及其它“超自然”现象	/126
九、科学不能从根本上对抗自然灾害,更不能证服或主导自然	/127
十、科学存在巨大的负面作用	/127
十一、信息学将取代科学成为更加先进的知识方式	/128
◎第六节 宇宙的演化趋势	/131
一、空间收缩与膨胀公式	/132
二、宇宙以近二倍光速膨胀	/133
三、宇宙将逐渐趋向于稳恒态	/134
四、宇宙演化呈现由简单到复杂总趋势	/135

第五章 科学信息理论的价值和局限性 137

◎第一节 科学信息论 /137

一、科学信息论的狭隘性 /138

二、科学信息论的合理内核 /140

◎第二节 科学系统论与统一系统论 /146

一、科学系统论的系统内涵缺陷 /147

二、统一系统论的系统内涵 /148

三、科学系统论的合理内核 /150

◎第三节 计算机程序 /157

一、计算机程序是信息（能量子）的组合序列 /157

二、计算机系统软件 /161

第六章 生命及其主体程序 173

◎第一节 生命是主体程序的载体 /173

一、原初物质的被动反应性是生命产生的潜在力量 /173

二、有机体的适应性孕育着生命的形成 /174

三、主体程序的出现引领着生命的诞生 /177

◎第二节 生命的初级形态——细胞 /180

一、细胞的诞生 /181

二、细胞的构成 /183

三、细胞就是自然形成的超级生物计算机 /185

四、细胞在主体程序指令下进行稳定而有序地分裂和繁殖 /193

◎第三节 生物进化的根本动因在于主体程序的内化 /197

一、进化论的重大缺陷 /197

二、生命主体程序的内化和生命体进化促进生命体不断由低级走向高级 /199

◎第四节 人类精神的形成及诸种形态 /206

一、人类精神的形成和实质 /207

二、人类精神的诸种形式 /212

三、人体仍然是机器 /226

第七章 宗教及“神明”的自然起源和实质 230

◎第一节 “神明”观念的起源 /231

一、原始社会的“神明”观念 /232

二、文明时期的“神明”观念 /234	
◎第二节 “神明”是承载主体程序的有机“刚性空间” /238	
一、梦的解析 /239	
二、“神明”的实质 /243	
◎第三节 宗教的起源和存在形式 /244	
一、宗教发源于对“超自然力量”的崇拜 /245	
二、宗教的本质 /246	
三、宗教的存在形式 /247	
第八章 哲学人文社会科学的解构与建构	251
◎第一节 人类意识形态的发展历程 /251	
一、古文明意识形态 /252	
二、经典文明意识形态 /254	
三、新文明意识形态 /254	
◎第二节 哲学的消解与建构 /255	
一、哲学的本质 /255	
二、哲学将被统一信息论消解 /257	
◎第三节 解构社会科学并构建信息社会学 /262	
一、社会科学的局限性 /262	
二、在解构社会科学中构建信息社会学 /264	
◎第四节 人文学科的统一信息论解读 /269	
一、人文学科是非理性精神的自然升华 /269	
二、人文学科能够不断提供人类生存与发展的精神动力和希望源泉 /271	
◎第五节 宇宙统一性机理 /276	
一、学理基础 /277	
二、宇宙根本动因 /277	
三、宇宙现象公式 /277	
四、统一性机理将使技术发展到极致状态 /278	
◎第六节 朕在社会必将成为人类共同的现实性社会理想 /280	
一、当代社会理想应是宏伟包容的现实性理想 /281	
二、THSP 工程必将引发生命界最巨大的根本性社会变革 /283	
三、朕在社会的意义 /287	
参考文献	290

绪 章

统一信息论的建立不是出于人为的设计，而是基于宇宙的统一性机理。这当然需要理论研究的突破，这种突破首先需要一种超然的视角和完全的勇气，还需要打破思维常规，特别是需要打破迷信禁锢。当代社会中，迷信主要体现为各种思想信仰和人物崇拜，其中科学迷信和宗教迷信则表现得尤为突出。

科学迷信来源于对科学固有成就的崇信，特别是由反复实践而形成的精确计算结果，更是造成人类对科学的盲目崇拜，科学已然成为迷信者检验真理的标准，其极端形式主要表现为各种固执的科学幻想，如对科技力量的盲目崇拜、科学万能论、外星人崇信、“UFO”幻想，等等。宗教形成的现实性基础是所谓“神明”的客观存在，但其迷信思想则来源于对精神和生命的不理解或无知，而各种宗教理论及其宣传机构更加速了这种迷信的泛滥，其主要表现为对“神明”等所谓“超自然”现象的过分崇拜。迷信是一种主体性迷失的表现，严重者会产生极端倾向，故这两种迷信都具有很大的潜在危险，特别是科学迷信一旦将人类带入误区的话，其巨大危害性将无法估量。

人类生命体是很脆弱的，这需要我们始终要保持一种清醒的头脑，人类应该在任何情况下破除各种迷信思想，如此才能使人类不断提高自己的认知水平，才能获得不断地创新与发展。统一信息论虽然强调本身的理论具有终极性，但这种终极性是对人类以往（包括认知总论、科学、宗教等在内）所有认知方式的超越而建立的，是对人类即将发生的自身生命体的质变——超越生命体的终极性变革而言，仅指在生命界所可能达到的最高认识。统一信息论认为，包括自身在内的理论都有适用性范围，当人类步入超越生命体的更加高级的朕在社会时，统一信息论同样会被新的理论形态所代替。

在这儿需要做个补充说明。如果把人类认知方式分为认知总论、自然科学、宗教、生命学、人文社会科学，那么，本书的统一信息论归属于认知总论，但却是超越哲学的与信息时代相适应的认知总论，因此不属于哲学的唯物主义和唯心主义。不过，如读者一定要把统一信息论划为某种“主义”的

话，那么，就请将统一信息论归为唯信息主义。

—

人类自古就企图追求能完美描述宇宙万物起源的“统一理论”，这种情况发展到近代科学门类呈现加速增加现象后尤为明显。牛顿、爱因斯坦、狄拉克、史蒂芬·霍金等著名科学家都为此作出了巨大努力，并试图提出用同一组方程式描述全部粒子和力（强相互作用、弱相互作用、万有引力、电磁相互作用四种人类目前所知的所有的力）的“大统一理论”，但均未取得成功。近期，国内外有人提出一些包含自然、数学、物理、化学、天文等整个知识大厦的庞大科学体系，来构建其所谓的统一理论，但这些理论的最大范围不仅不涉及社会科学，即使连自然科学的生命科学、横断科学也不包括在内，故仍远不具备真正的“统一理论”特征。造成这种现象的根本原因在于：作为终极理论的统一理论需要在突破原有的包括科学在内的知识方式的基础上才能建立，当其根本上受科学主义狭隘思想的约束，而不能跳出基于对实物分析研究的科学思维的时候，将无法根本性地完成真正的大统一理论。

真正的大统一理论应至少具有如下特征：①名副其实的终极性统一，它不仅能解读所有自然科学，而且能解读认知总论、自然、生命、人文、社会、宗教等领域内的所有学科知识；②具备最基础性，也就是说：统一理论的构成基石必然具备不能再被解构的可能性；③统一理论应虽然深邃而不失简洁高效，以便于人类系统操作，否则理论的统一就失去价值和意义；④统一理论应考虑到认识的主观性因素。因此，真正的大统一理论应该具有理论上的终极基础性和解读所有学科知识及事物现象的特征，反之，如仅仅是在某个局限性领域中实现了理论统一，则可以断定其理论最终会误入歧途。因为，局部性的理论统一往往只是迁就了该领域的形式上的特性，而忽视了更基础性的东西，且这种追求的结果很可能导致方向性错误，而可能最终酿成巨大的负面作用。另外，即使能够避免负面作用，也会因其局限性理论不能解释根本性问题，而终会导致其理论被更基础性的、领域更大的理论所超越，如此下去，将永远无法成就终极性理论。目前，科学界正在进行的追求所谓的四大作用力统一就是如此，可以这样认为：如果科学不能跳出其科学视野来谋求统一性，则其统一性诉求终会成为南柯一梦。因此，如果我们要想构建真正的大统一理论，则首先要敢于怀疑包括科学、哲学、宗教等在内的所有认知方式及意识形态，并需要我们有超越一切的勇气和视野及超越常

规的思维和决心。唯有此，才具备发现终极性大统一理论的前提。

由此可见，固守人类以往认知方式是不可能构建真正大统一理论的，这就要我们应在超越传统的思维观念中获得一种超越人类所有的新型认知方式。事实上，这种知识方式目前人类已经具备，这就是非实物研究的信息学知识方式，但我们至今并没有意识到信息理论另一个更高层面的巨大作用，也没有意识到信息理论具备统一理论的所有特征。之所以出现这种情况，根本原因在于——科学主义思想及其他固有的认知方式严重束缚人类思维的改进。不过，宇宙演化的历史终究是要不断前进的，随着 20 世纪末期信息时代的到来，具有解构并涵盖人类所有知识的真正统一理论——“统一信息论”将应运而生。

二

“统一信息论”是基于历史发展趋势形成的。文明时代以降，作为意识形态的认知方式已经历萌芽状态下的文明意识、古文明意识形态、经典文明意识形态（参见 [1]）。处在氏族公社时的新人所用的是一种处在文明萌芽的直观方式；而古代社会的人类已经进入了古文明意识形态，他们抛弃了直观的认识方式，而采取了一种经验的技术化方式；近代社会显然采用的才真正是科学的认识方式。近代以来的科学、哲学的认知方式是属于与近代大工业相适应的经典文明意识形态，仅仅局限于对实物及物质与精神之间的关系分析研究的，已呈现明显的局限性和巨大的负面作用。而今，人类已经进入了完全不同于近代的信息时代，这个时代是用一种没有实在性的信息解读一切，这使得建立在实在基础上的科学方法显得不能适应，而只能作为一种辅助方式服务于信息时代。在这种情况下，历史发展要求人类全面革新包括科学、哲学在内的所有认知方式，并构建与信息时代相适应的新文明意识形态。

“统一信息论”符合信息时代的需求。人类主体精神受其认知方式的约束而导致局限性，而认知方式沉淀为凝固的意识形态后，则更会在深层次上约束人类的认识。近代以来，影响较大的认知方式尤其是科学、哲学、宗教等意识形态，由于其曾经辉煌的神采，而造成人类无限的崇信，这终将会导致人类的视野迷失，因而导致人类不能更全面更深刻地认知事物。科学只能认知到实在物质的微观层面，哲学只能在物质和精神的关系上徘徊，宗教盲从于神明的信仰，而其他学科则基本上是在围绕科学、哲学、宗教盘旋。如此下去，若人类不能跳出固有的认识局限性的话，将逐渐陷入越来越深刻的

认识上的危机，并会逐步导致人类生存意义危机。这样，随着时间的推移和人类技术发展的步伐不断加快，人类现有的知识方式特别是科学已在当代社会呈现出越来越多不适应性，这不仅表现在其局限性、负面性上，而且表现在其学科构成的庞杂性上。现代学科过于细化的分类，让学者们还没来得及望一眼森林，就埋头钻进了某一学科具体分支的毛细血管里，此种庞杂性给人类带来不断增加的精神负担，很不利于人类高效而合理走向进步。正因如此，许多学者开始谋求各学科的统一性理论，也就是许多学者梦寐以求的终极理论。

“统一信息论”是在人类已取得的固有的信息理论知识和其他知识的基础上，通过进一步地扩展研究，突破了科学、哲学、宗教等人类以往认知方式的宏观层面和微观层面，而将认识深入到人类所未涉及到的最基础层面——始基层面和极限层面，人类的认识以此彻底触底，从而构建起能够彻底统一人类的认知总论、自然科学、宗教、生命学、人文社会科学等所有学科知识的大统一理论。“统一信息论”是贯通人类所有学科的真正大统一理论，整个理论既考虑到人的主观因素也没有任何假设，信息作为理论基石完全具备最基础性，完全是基于人类客观认识的自然发展，也根本性地避免了科学这种知识方式的局限性。自此，“统一信息论”将使人类的知识方式大大简化，人类的所有知识将被涵盖和融合于其中。“统一信息论”的最基础性、信息性、系统性、大统一性、高效性符合信息时代的各种需求。

本书的使命就在于尝试这一理论的建构，使其在人类已取得的固有的信息理论知识和其他知识的基础上，通过进一步地扩展研究，而构建起真正涵盖认知总论、自然科学、宗教、生命学、人文社会科学等所有学科知识的终极性理论。“统一信息论”将使人类的知识方式被终极性深化。不过需要强调的是：“统一信息论”对人类所有知识方式的涵盖和融合并非是要取消现有的所有学科，而是要与各门学科层级化地共处于信息学这种新型知识方式的统一知识体系中。“统一信息论”将侧重于事物内在信息联系、构成及规律的研究，回答“为什么”的问题；而各门学科则侧重于对事物的领会、表达、描述，回答“是什么”、“怎么样”的问题。

三

“统一信息论”是主要包括信息本原论、极限粒子论、主体程序论三个方面的系统理论，是与信息时代的新文明意识形态相适应的主导意识形态。

关于统一的信息理论，笔者曾在《在之演化》中进行过一系列论述，其

解读的方式也就是采用统一的信息学理论，并且把这种理论所带来的意识形态统称为新文明意识形态，但由于该书主要侧重于综述宇宙的形成发展历史和发展趋势及导致人类彻底质跃的人类自我置换技术，其对“统一信息论”的展示是动态的，而对“统一信息论”缺少全面系统的论述。另外，随着时间的推移和分析研究的深入，《在之演化》中的一些理论也还需要进一步修正。因此，考虑到“统一信息论”对于人类认识提高和工具性价值的重大作用，以及因此而能够形成更大的合作力量研发 THSP 等方面，本人决定通过本书完成对“统一信息论”的建构。

“统一信息论”以信息作为始基构建而成，具备终极理论的典型特征，同时也开启了超越以往知识方式的新型学科。该理论是建立在两个终极定义和三个基本公理基础上的。两个终极定义：①物质是信息集合体；②信息即能量，是物质最基本的构成始基，是对非物质存在的统称。三个基本公理：①信息彰显空间；②信息的彰显过程绽出时间；③信息量规定质量。就人类所可能触及的认识域而言，上述定义和公理将无可证伪，因而并不符合科学标准的判断。但问题恰恰在于：统一信息理论是基于对非物质客观存在的分析研究，而科学及科学主义则是基于对实在物质的分析研究；前者是对后者的一种全面超越和包容，而仅仅基于实在物质分析的后者已走向衰落和过时。因此，统一信息论并不在意科学的判断标准。而作为统一的信息论知识是基于对人类所可能达到的认识可能性的终结，但却不是对认识的终结。随着将来人类社会质跃为更加高级的朕在社会，统一信息论也会走向过时。认识就是这样不断发展和进步的。基于此，本书构建了统一信息论。

“统一信息论”首先论述了信息结构、认识的客观性、客观存在的形成等基本问题，解释了信息（能量子）对于宇宙万物的始基作用，提出了极限粒子理论。极限粒子理论揭示了作为物质极限单元体的极限粒子所构成的物质最基础层面，说明了物质的质量、时间、空间是基于极限粒子而形成的道理，论述了宇宙所有事物及其现象都是基于极限粒子形成和分解的根据。在此基础上，又通过层层深入、由点及面的分析研究，论证了物质的微观层面、宏观层面的物理、化学、生物等所有可能述及方面的问题，指出了科学存在的巨大缺陷，合理地解释了许多科学所不能解释的问题。“统一信息论”通过主体程序理论根本性地解释了生命及其精神形成的原因和实质，指出了进化论的重大缺陷，并在此基础上，进一步解构并合理建构了哲学人文社会科学及宗教，使其完全打通了自然、社会之间的壁垒。

“统一信息论”价值不仅在于其根本性地构建了真正的大统一理论，还在于他（说明：本文所涉及生命及精神的存在一律统称为“他”）的一系列

重大发现。“统一信息论”发现了人类未知的物质始基层面、极限层面，发现了宇宙万事万物形成的根本原因，发现了宇宙根本就不存在科学所谓的四大相互作用，发现了生命及精神的实质及其形成机制，发现了人类社会发展的动因及发展方向。“统一信息论”合理地回答了许多科学所不能解决的“为什么”的问题，比如：物质运动的原因、光速的形成机理、精神的实质、宇宙为何高速膨胀，等等。这使得整个人类的认知建筑在最为坚实的基础上。至此，完全统一的理念及统领一切的理论体系不仅大大简化了人类知识并获得高效的运作机制，更为重要的在于：“统一信息论”获得了可以解释并解决一切的动力。由此，“统一信息论”成就了人类的终极性大统一理论的梦想和实践，人类由此将步入前所未有的辉煌。

“统一信息论”是通过对人类以往认知总论、自然科学、宗教、生命学、人文社会科学等所有认知方式及其意识形态的解构和超越而建构的，虽然理论上该书可以全面解读人类等所有的已知现象和未解之谜，但该书毕竟是对终极性理论的初创，难以包容和解读所有事物现象和知识。因此，本书的理论形态主要是来进行认知总论的综述，也就是说：“统一信息论”是一本与信息时代相适应的认知总论著书。

“统一信息论”可以为你根本性地揭示自然、社会、生命、精神、“神明”、宗教、黑洞、暗物质、UFO、“麦田怪圈”……