

# 東北化

张天波

著



# 夢 地

张天波  
著



• 广州 •  
中山大學出版社  
SUN YAT-SEN UNIVERSITY PRESS

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

事论/张天波著. —广州: 中山大学出版社, 2014. 8

ISBN 978 - 7 - 306 - 04975 - 9

I. ① 事… II. ① 张… III. ① 工作方法 IV. ① B026

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 178958 号



出版 lib.zsu.edu.cn

策划编辑: 熊锡源

责任编辑: 熊锡源

封面设计: 曾斌

责任校对: 廖丽玲

责任技编: 何雅涛

出版发行: 中山大学出版社

电 话: 编辑部 020 - 84111996, 84111997, 84113349, 84110779

发行部 020 - 84111998, 84111981, 84111160

地 址: 广州市新港西路 135 号

邮 编: 510275 传 真: 020 - 84036565

网 址: <http://www.zsup.com.cn> E-mail: zdcbs@mail.sysu.edu.cn

印 刷 者: 广州中大印刷有限公司

规 格: 880mm×1230mm 1/32 19 印张 512 千字

版次印次: 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 68.00 元

如发现本书因印装质量影响阅读, 请与出版社发行部联系调换

## 内容简介

“事”是一个古已有之、意蕴丰富、结构复杂、日常通用、人皆知的概念，但“事”的内涵并非尽人皆明。人人都在“做事”，然而“事理”却值得深思和研究。本书共分3编，上编“事之理”主要阐述事与物、人、信息的关系，人是一种特殊的物。“物有本末、事有终始”，“物动为事、事成为物”，“动生信息、凡物皆动”；自然界和人类社会由物、事、信息3种要素构成；质能守恒定律、信息增殖定律、分形定律、互补定律是自然界和人类社会生成、演化的基本定律；硬要素、软要素和巧要素构成了“克莱因瓶人体模型”；“信息复杂全息人”假设修正、丰富和拓展了“人性假设丛林”的诸假设；若“意识”产生于神经细胞的量子行为——“波粒信意四象性”，则精神就成为物质的一种自然属性。中编“教育系统事之例”主要把“事理”用于教育系统，进行如量子教育、现代职教体系、高教质量、物联网对教育的影响等方面的讨论。下编是“其他系统事之例”，在社会学、管理学、经济学、文化和诚信建设等实践活动之中，得出巧经济、巧管理、巧创新、“量子信息生态管理”等新的分析方式。

本书通过考虑“人”的量子性、信息性、全息性、分形性、涌现性等属性进行社会实践的分析，只是起到抛砖引玉的作用。

# 前　言

《礼记·大学》指出：“物有本末，事有终始，知所先后，则近道矣。”在2000多年后的当今信息时代，从字面意义来看可以理解为：物与空间大小相关联，事与时间长短相协调，知道信息（知识）有先后早晚，这就是宇宙形成的大概规律吧。由此可见，“事”是一个古已有之、意蕴丰富、结构复杂、日常通用、人人皆知的概念，但“事”的内涵并非尽人皆明。人人都在“做事”，然而“事理”却值得深思和研究。20世纪三四十年代是我国对“事”、“物”、“理”、“事理”等研究的鼎盛时期，哲学家冯友兰、张岱年提出了“物动为事”、“事成为物”、“物统事理”等理论。由于人被称为万物之灵，人是自然界中的一种特殊的物，因此，则应有“物动为物事，人动为人事”这两种不同的“事”之别。“物事”和“人事”均有复杂的内部结构。

不可否认，无论是渺观范围的夸克、弦、超弦，还是胀观领域的浩瀚星空，甚至是人类大脑中的意识思维，都处于永不停息的运动之中，而对物、事的描述或认识则离不开信息，物与物、物与事、人与物和事之间的相互作用也是通过信息而发生的，从而可以得出：万物皆动、动生万物，信息源于运动，动生信息。控制论的创始人维纳认为：“信息就是信息，不是物质，也不是能量。”可以归纳出：物、事、信息应是包括人类在内的整个自然界的3种要素，它们分别形成物世界、事世界、信息世界。人类社会也是由这3个世界的组合和变化运动而形成的。“动”则是物、事、信息的基本属性。关于“动”，老子的《道德经》第40章曰：“反者道之

## 事 论

动，弱者道之用。天下万物生于有，有生于无。”可见，大的变化是道的运动产生的，微小的变化，也是道发生了作用；所谓的宇宙大爆炸（Big Bang）就是“无中生有”。

《道德经》第42章云：“道生一，一生二，二生三，三生万物。”这是生机勃勃的自然界演化现象，并不是热力学第二定律所描述的能量退化。无数事实表明：质能守恒定律、信息增殖定律、分形定律、互补定律是自然界和人类社会生成、演化的基本定律。爱因斯坦的质能关系式把质量守恒定律和能量守恒定律统一为质能守恒定律。信息一旦产生就取之不尽、用之不竭，网络社会所用的物联网和大数据更能说明这一点。“动生信息”，即信息是不断增加的，可称其为信息增殖定律。自然万物包括山川河流、花草树木、人体内部结构等的形态都呈现出分形的特点，可见它们的形成或演化路径是分形的，即遵守着分形规律。此处所谓“互补定律”包含海森堡不确定性原理、玻尔互补原理和观察者效应（原理）3部分内容。这些的理论依据是复杂系统理论、量子论、耗散结构理论、信息论、全息论、遗传基因工程、克隆技术等。

笔者认为，人体结构异常复杂，可由若干特征综合而成。①万有引力定律表明人与宇宙万物发生相互吸引的作用而且是全方位的和实时进行的。②人与环境交换物流（质能流）、事流、信息流的媒介通道的单向性类似于克莱因瓶的单面性。③科克雪花曲线可以较好地说明有限的大脑何以存储和处理数量巨大的意识或思维。④人体内巧妙分布的血液系统、内分泌系统、神经系统等系统的形态符合曼德勃罗特分形理论。⑤人类个体的性态与外界环境密不可分，这可用玻尔互补原理来解释。⑥人的神经细胞以及人体内的微观物质粒子的运动是遵循着波粒二象性规律的。⑦遗传基因或全能性干细胞揭示了人是全息性的，即部分要素包含着整体的信息，这就是悖论之源，因而人是一个神秘的悖论体，同时也说明信息在人体内是综合分布的。⑧人的生长理论可能来自于超循环理论，即符合系统的自组织原理。综合以上8点就可得出人体

## 前 言

---

的“全作用模型”，或称为“克莱因瓶人体模型”。

从人体的结构要素来分析，可以认为人体是由“硬要素”、“软要素”和“巧要素”3种要素构成的。“硬要素”是指物质性的要素，人体含有60多种元素，其占元素周期表117位元素总数的一半以上；这些元素组成了千差万别的各种人体细胞、组织、器官和系统。“软要素”是指事件性的或事务性的要素，包括意识、情感、知识、能力等。“巧要素”则是沟通物、事的信息媒介，属于信息性的东西。因此，人类个体的需要也可进行相应的划分，“硬需要”包含了马斯洛需求层次论中的生理、安全需要；“软需要”则指包括情感、社交、求知、审美、自我实现等需要；“巧需要”就应是信息时代所体现出来的信息需要。信息需要才是人类个体最根本、最重要的需要。硬需要是基础，软需要是主体，巧需要是核心。

笔者认为，人类个体的意识或精神不是独立的实体，不是与物质无关的具体存在，也不是所谓的自由意识，而是物质高度进化的产物，意识是物质的属性；意识或思维不是产生于人体的整体、某些功能组织或器官系统，也不是产生于人体的分子或原子层次，因为在原子、分子层次几乎所有的动物、植物、非生物都是类似的，而生命的主要特征应是与细胞或亚细胞层次密切相关。可以设想意识是产生于神经细胞的量子行为，类似于“波粒二象性”的具有科克雪花曲线特性的神经细胞的“波动、粒子、信息、意识四象性”（简称波粒信意四象性）。若此种意识假设成立的话，精神与物质就会融为一体，合二为一。

对人的认识主要体现在“人的本性是什么”这个问题上。人性假设是研究哲学、社会学、经济学、管理学、教育学、文化和生态文明等的逻辑起点。性善论、性恶论、经济人、理性人、社会人、复杂人、自我实现人、六维信息人、社会关系总和人等人性假设的共同特点是把人当作一个理性的、抽象性的、整体性的人来分析的，很显然，它们已经不能适应当今的知识经济、网络社会、虚

拟世界、智慧地球的信息时代之要求了。在考虑了人的量子性、信息性、全息性、分形性、悖论性、涌现性等特性的基础上，笔者归纳出的“信息复杂全息人”（ICHP）假设将能弥补“人性假设丛林”诸假设的不足，并拓展视野或思路，这必将引起对建立在人性假设基础上各种理论大厦的反思或重构。

本书共分三编。上编“事之理”主要阐述事与物、人、信息的关系，提出“信息复杂全息人”假设，并对4个基本定律进行分析。中编“教育系统事之例”主要把“事理”用于教育系统，讨论量子教育、现代职教体系、高教质量、高职院校转型、物联网对教育的影响。下编“其他系统事之例”，在社会学、管理学、经济学、生态文明建设、文化和诚信建设等实践活动之中，得出巧经济、巧管理、巧创新、“量子信息生态管理”等新的思路和分析方式。

本著作得到2012年度广东省教育科学“十二五”规划项目（批准号：2012JK091）和2013年广州市哲学社会科学“十二五”规划课题（批准号：13G33）资助，大意是校企合作协同建构实训基地和基于事理视角建构产学研协同创新体系的机理研究。

本书通过考虑“人”的量子性、信息性、全息性、分形性、涌现性等属性进行社会实践的分析，但由于“人性假设”的基础性，本书对多个学科都有涉猎，因而会稍显得庞杂。一些讨论仅是浅尝辄止，起到抛砖引玉的作用。书中错误不当之处难免，敬希各位专家、读者批评指正。

张天波  
2014年3月6日

# 目 录

## 上编 事之理

导 论.....	2
一、研究“事”的意义 .....	2
二、研究“事”的必要性和可能性 .....	4
三、研究“事”的现状和方法 .....	6
第一章 事 .....	14
一、事的概念 .....	14
(一) 事的定义 .....	14
(二) 事的结构 .....	18
二、事的种类 .....	24
(一) 生活中的事.....	25
(二) 哲学中的事.....	27
三、事的性质 .....	28
(一) 事的时间性.....	28
(二) 事的空间性.....	30
(三) 事的目的性.....	30
(四) 事的系统性.....	31
(五) 事的复杂性.....	32
(六) 事的工程性.....	33
(七) 事的流变性.....	33
(八) 事的可度量性 .....	35

## 事 论

---

(九) 事的道德性.....	35
四、办事的基本原则 .....	35
五、办事的基本方法 .....	40
第二章 事与物 .....	43
一、物的概念 .....	43
(一) 物的定义 .....	43
(二) 物的有关词条 .....	51
(三) 意识是一种客观实在吗? .....	53
二、物的种类 .....	63
(一) 生活中的物和非物 .....	63
(二) 法律中的物和非物 .....	64
(三) 科学中的物 .....	64
(四) 哲学中的物 .....	71
(五) 信息社会中的物 .....	75
三、事与物的关系 .....	77
(一) 事与物 .....	77
(二) 物动为事 .....	82
(三) 事成为物 .....	83
第三章 事与人 .....	85
一、人的概念 .....	85
(一) 人的定义 .....	85
(二) 人的有关词条 .....	91
二、人的分类 .....	92
(一) 生活中的人 .....	92
(二) 医学中的人 .....	92
(三) 哲学中的人 .....	93
(四) 信息社会中的人 .....	94
三、人与物、事的关系 .....	100
(一) 人与物 .....	100

## 目 录

---

(二) 人与事 .....	102
第四章 哲学之思.....	105
一、哲学的定义.....	105
二、“量子信息哲学”概念及分类 .....	107
(一) “量子信息哲学”概念 .....	107
(二) “量子信息哲学”3种基本类型 .....	107
(三) “量子信息哲学”5层次结构 .....	109
三、“量子信息哲学”与以往“哲学学说丛林”的 差异或超越.....	110
四、“量子信息哲学”(QIP)的基本特性 .....	111
(一) QIP的悖论性 .....	112
(二) QIP的量子性 .....	112
(三) QIP的信息性 .....	113
(四) QIP的全息性 .....	113
(五) QIP的分形性 .....	113
(六) QIP的生态性 .....	114
五、伦理和“伦理理论丛林”分析.....	114
(一) 伦理概念 .....	114
(二) “伦理理论丛林” .....	115
六、“量子信息生态伦理”概念 .....	116
(一) “量子信息生态伦理”(QIEE)的定义 .....	116
(二) 伦理的基本类型 .....	116
七、伦理学与哲学的关系 .....	118
八、悖论之源.....	119
(一) “悖论”的定义 .....	120
(二) “悖论”的分类 .....	122
(三) “悖论”的本质 .....	125
(四) “悖论”的根源 .....	127
第五章 “信息复杂全息人”假设 .....	130

一、人性假设的嬗变 .....	131
(一) 中国古代的人性假设 .....	131
(二) 西方的“人性假设丛林” .....	132
二、构成“人”的三要素 .....	137
三、人的三种基本需要 .....	139
四、人体“克莱因瓶”模型 .....	140
五、“信息复杂全息人”(ICHP)假设 .....	147
六、ICHP的基本特性 .....	150
(一) ICHP的量子性 .....	150
(二) ICHP的信息性 .....	151
(三) ICHP的全息性 .....	152
(四) ICHP的悖论性 .....	153
(五) ICHP的分形性 .....	153
(六) ICHP的生态性 .....	154
(七) ICHP的涌现性 .....	155
(八) ICHP的超循环性 .....	156
七、幸福之事 .....	157
(一) 幸福的理论是众多的 .....	158
(二) 幸福涵义的不同观点 .....	159
第六章 “意识”是怎样产生的 .....	166
一、对“意识”的诸多解释 .....	167
二、“意识”产生的假设 .....	171
三、意识的分类 .....	177
四、几个相关概念的分析 .....	178
(一) 自我和主观经验 .....	178
(二) 记忆和遗忘 .....	179
(三) 做梦和灵感 .....	180
(四) 幻觉肢 .....	180
第七章 对几项规律的思考 .....	182

## 目 录

---

一、“熵”之事 .....	182
(一) 熵是什么? .....	183
(二) 熵是状态函数吗? .....	186
二、质能守恒定律.....	189
(一) 牛顿第一定律是近似的 .....	189
(二) 理论建模的思维进路 .....	189
(三) 质能守恒定律 .....	190
三、信息增殖定律.....	191
(一) 信息的定义 .....	191
(二) 信息的功能 .....	195
(三) 信息的性质 .....	195
四、分形定律.....	196
五、互补定律.....	202
(一) 波粒二象性 .....	202
(二) 海森堡不确定性原理 .....	203
(三) 玻尔互补原理 .....	203
(四) 观察者效应 .....	204
(五) 互补定律 .....	204

## 中编 教育系统事之例

第八章 量子教育之事 .....	208
一、“人性假设”是教育的逻辑起点 .....	208
二、教育与国民性的相关概念.....	209
(一) 教育的概念 .....	209
(二) 国民性的概念 .....	210
(三) 国民性与教育的关系 .....	211
三、现代国民教育体系的建构.....	212
(一) 现代国民教育体系的层次及构成要素 .....	213

(二) “研究型教育”概念的形成 .....	214
(三) 现代国民教育体系结构图 .....	216
(四) 构成现代国民教育体系的4大要素 .....	217
四、“量子信息生态教育”(QIEE)概念 .....	221
(一)“量子信息生态教育”(QIEE)的定义 .....	221
(二)“量子信息生态教育”(QIEE)的分类 .....	221
五、“量子信息生态教育”与以往教育理论的差异 .....	222
六、“量子信息生态教育”的基本属性 .....	224
七、系统育人之事 .....	227
(一) 育人现象的“百家争鸣” .....	227
(二) 与“育人”相关的概念 .....	231
(三) 构建“系统育人”理论的思考 .....	234
八、人的培养之事 .....	238
(一)“人才培养模式”概念的纷争 .....	238
(二)“人才”和“培养模式”概念 .....	240
(三) 人才体系 .....	242
第九章 构建现代职教体系之事 .....	245
一、职业、技术、教育概念 .....	245
二、技术教育、职业教育、职业技术教育概念 .....	247
(一) 技术教育和职业教育 .....	247
(二) 职业技术教育 .....	249
(三) 技术教育、职业教育、职业技术教育3者之间的关系 .....	250
(四) 现代职业技术教育体系被现代职业教育体系所取代 ..	253
三、现代国民教育体系的构成 .....	258
四、探析职教的公益性 .....	258
(一) 教育的参与者是“信息复杂全息人” .....	259
(二) 职业教育公益性的内涵 .....	261
五、高等职业教育类型论和层次论的分野 .....	266

## 目 录

---

(一) 层次论和类型论 .....	266
(二) 高职教育类型论的主要指标 .....	267
(三) 高职教育为一个层次是不争的事实 .....	271
六、高职院校的构成要素 .....	272
七、现代职业教育体系的开放式构架 .....	273
(一) 职业教育的宏观分类 .....	273
(二) 现代职教体系的层次结构 .....	274
(三) 现代职教体系的定位 .....	277
八、现代职业教育体系的构建原则 .....	280
九、现代职教体系的外部环境 .....	282
十、现代职业教育体系的基本特性 .....	284
(一) 人本性 .....	284
(二) 融合性 (校企合作, 融合各种资源) .....	285
(三) 品牌化 (特色化) .....	285
(四) 信息网络化 .....	286
(五) 规模化 (巨型化) .....	287
(六) 集聚化 (集群化) .....	288
(七) 全球化 (国际化) .....	288
十一、构建广东特色的现代职教体系 .....	289
(一) 建构广东省现代职教体系要体现地方特色 .....	289
(二) 广东特色的现代职业 (技术) 教育体系的架构 .....	290
第十章 高教质量之事 .....	295
一、高等教育质量的复杂性 .....	295
二、何为“高等教育现代化”? .....	297
(一) 高等教育的定义及要素 .....	297
(二) 高等教育现代化的相关概念 .....	298
三、“量子全息生态高等教育” (QHEHE) 的定义 和功能 .....	299
(一) “量子全息生态高等教育” (QHEHE) 的定义 .....	299

(二)“量子全息生态高等教育”(QHEHE)的功能	300
四、“量子全息生态高等教育”(QHEHE)的分类	300
五、“量子全息生态高等教育”(QHEHE)的基本特性	302
六、高等教育质量的纷争	304
(一)本质属性论	304
(二)满足程度论	305
(三)产品服务质量论	305
(四)规律体现论	305
(五)复杂概念论	306
七、构成高等教育系统的三要素	307
八、高等教育质量的三种基本类型	308
九、高等教育质量的五层次结构	310
十、高等教育质量定义的“七个定理”	311
(一)否定单一的质量定理	311
(二)本质属性量度定理	312
(三)复杂系统结构定理	312
(四)市场部分失灵定理	313
(五)时间滞后质量定理	314
(六)空间拓展质量定理	314
(七)信息本质质量定理	315
十一、高等教育质量的特性	315
十二、高等教育质量的本质	316
第十一章 高职院校转型之事	318
一、高职院校的要素结构	319
二、高职院校转型的定义、种类	320
(一)转型的基本定义和种类	320
(二)当前高职院校转型的状况分析	321
三、高职院校转型的理论剖析	322

## 目 录

---

(一) 学校升格论 .....	323
(二) 创设稀缺资源论 .....	323
(三) 产权合理流转论 .....	323
(四) 调整目标定位论 .....	324
(五) 核心体系转型论 .....	325
(六) 指导体系转型论 .....	326
(七) 目标体系转型论 .....	327
(八) 保障体系转型论 .....	327
(九) 支撑体系转型论 .....	329
<b>四、高职院校转型的外部驱动因素.....</b>	<b>330</b>
(一) 经济驱动 .....	330
(二) 政策导向 .....	331
(三) 社会竞争 .....	332
(四) 科技催化 .....	332
<b>五、高职院校转型的内部驱动因素.....</b>	<b>333</b>
(一) 目标管理定位 .....	333
(二) 异质要素建构 .....	334
(三) 科学技术异化 .....	334
(四) 教育负债累积 .....	335
<b>六、职教体系协同产业体系分析.....</b>	<b>338</b>
(一) 现代职教体系协同产业体系的可能性和必要性 .....	338
(二) 两个体系的内涵要素、结构层次及交集 .....	343
(三) 协同共生的耦合因子、协同序参量 .....	345
(四) 序参量函数——校企合作的结构形式 .....	346
<b>第十二章 建构实训基地之事.....</b>	<b>349</b>
<b>一、体现工作过程.....</b>	<b>349</b>
<b>二、注重哲学思考 .....</b>	<b>350</b>
<b>三、优化教学情境 .....</b>	<b>352</b>
<b>四、强化能力培养 .....</b>	<b>353</b>