



ISSN 1000-0763 CN 11-1518/N

自然辩证法通讯

JOURNAL OF DIALECTICS OF NATURE

关于科学和技术的哲学、历史学、社会学和文化研究的综合性、理论性杂志

A Comprehensive, Academic Journal of the Philosophy, History, Sociology and Cultural Studies of Science and Technology



2021

刘伟伟 等

专题：大数据驱动的科学：哲学与伦理问题

黄时进 等

认知互动与代码契约：虚拟科学共同体中科研人员的合作机制

吕天择

林恩·怀特的中世纪技术史研究及其当代意义

王阳

重大科研不端案例与美国科研诚信制度的演变及其对中国的启示

刘国柱 等

水的“祛魅”和水危机的产生及其解决

曾晓娟 等

维克斯列尔：苏联加速器物理的奠基人

2021年8月 第43卷 第8期（总第276期）

中国科学院自然辩证法通讯杂志社

专题：大数据驱动的科学：哲学与伦理问题

大数据时代的科学实在论发展趋向及其特征·····	刘伟伟 (1)
健康医疗大数据公平问题研究·····	李晓洁 丛亚丽 (8)
知情同意在生物样本数据库中面临的问题与同意模式之争	
——对选择同意类型权利的考察·····	陈泓邑 庞聪 (14)

科学技术哲学

认知互动与代码契约：虚拟科学共同体中科研人员的合作机制·····	黄时进 张怡 (21)
科技元勘或科学技术论：从学术探究到社会治理·····	刘华杰 (28)
IIT 意识理论中的“Integrated Information”究竟是什么·····	马醒初 (35)
超越标准模型的对称性原理及其方法论意义·····	冯晓华 窦海峰 高策 (44)

科学技术史

司南酌、盘针及指南鱼新议·····	闻人军 (52)
鸦片战争前中英棉纺技术的发展差异及原因探析·····	杨兴升 (61)
林恩·怀特的中世纪技术史研究及其当代意义·····	吕天择 (68)

科学技术与社会

重大科研不端案例与美国科研诚信制度的演变及其对中国的启示·····	王阳 (77)
人类基因编辑技术的伦理风险之维·····	陈龙 (85)
农业伦理之“时”的传播初探·····	韩凝玉 张哲 王思明 (91)

科学技术文化研究

水的“祛魅”和水危机的产生及其解决·····	刘国柱 蔡仲 (96)
科学政治学何以可能	
——从贝尔纳、萨洛蒙、狄克逊到古斯顿看其语境形成、巩固与扩张·····	韩来平 王烨 (103)
伊德是否提出一种规范性的图像技术现象学·····	李雨浓 邱慧 (112)

人物评传

维克斯列尔：苏联加速器物理的奠基人·····	曾晓娟 宋兆杰 (119)
------------------------	---------------

学术信息

百年未有之大变局下的新型科技治理	
——第八届全国科学社会学学术会议综述·····	(126)
《自然辩证法通讯》2022年征订启事·····	封三

Symposium: Sciences Driven by Big Data: Philosophy and Ethics Problem

The Development Trend and Characteristics of Scientific Realism in Big Data Era.....LIU Weiwei (1)

Research on Equity Issues of Biomedical Big Data.....LI Xiaojie, CONG Yali (8)

The Biobank Consent Debate: Assessing the Right to Choose Consent Types.....CHEN Hongyi, PANG Cong (14)

Philosophy of Science and Technology

Cognitive Interaction and Code Contract: Cooperation Mechanism of
Researchers in Virtual Science Community.....HUANG ShiJin, ZHANG Yi (21)

Science and Technology Studies: From Academic Research to Social Governance.....LIU Huajie (28)

What on Earth is “Integrated Information” in IIT of Consciousness.....MA Xingchu (35)

Symmetry Principle and Its Methodological Significance
Beyond the Standard Model.....FENG Xiaohua, DOU Haifeng, GAO Ce (44)

History of Science and Technology

Discussion on the Sinan Zhuo, Magnetic Compass, and Two South-Directing Fishes.....WENREN Jun (52)

Differences in the Chinese and British Development of Cotton Spinning Technology
Before the Opium War and Their Underlying Reasons.....YANG Xingsheng (61)

Lynn White’s Studies on the History of Medieval Technology and
Their Contemporary Significances.....LV Tianze (68)

Science, Technology and Society

Inspiration for China from Significant Cases of Scientific Misconduct
and Evolution of American Scientific Integrity System.....WANG Yang (77)

The Dimension of Ethical Risk of Human Gene Editing Technology.....CHEN Long (85)

A Probe into the Spread of the “Time” of Agricultural Ethics.....HAN Ningyu, ZHANG Zhe, WANG Siming (91)

Cultural Studies of Science and Technology

The Disenchantment of “Waters” with the Water Crisis and Its Solution.....LIU Guozhu, CAI Zhong (96)

On the Possibility and Necessity of the Politics of Science:
The Formation, Consolidation and Expansion of the Context from
Bernal, Salomon, Dickson to Guston.....HAN Laiping, WANG Ye (103)

Does Ihde Propose a Normative Phenomenology of Technological Imagery?.....LI Yunong, QIU Hui (112)

Scientific Biography

Veksler: Founder of Accelerator Physics in the Soviet Union.....ZENG Xiaojuan, SONG Zhaojie (119)

自然辩证法通讯 (月刊)
JOURNAL OF DIALECTICS OF NATURE (Monthly)

第43卷第8期 (总第276期)

Vol. 43, No.8 (Serial No.276)

主 管：中国科学院
主 办：中国科学院大学
编辑出版：中国科学院自然辩证法通讯杂志社
主 编：胡志强
地 址：北京玉泉路19号甲中国科学院大学
(北京4588信箱，邮政编码 100049)
电 话：010-88256007
电子邮箱：jdn@ucas.ac.cn
网 址：http://jdn.ucas.ac.cn
国外发行：中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
印 刷：北京朝阳印刷厂有限责任公司
国内发行：北京报刊发行局
订 购 处：全国各地邮局
出版日期：2021年8月10日出版

Administrator: Chinese Academy of Sciences
Sponsor: University of Chinese Academy of Sciences
Editor and Publisher: the Association for the Journal of Dialectics of Nature, Chinese Academy of Sciences
Editor-in-Chief: HU Zhiqiang
Address: No.19A Yuquan Road, Beijing 100049, China
Telephone/Fax: +86-10-88256007
Email: jdn@ucas.ac.cn
Website: http://jdn.ucas.ac.cn/en
Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing, P. R. China)
Publishing Date: August 10, 2021

邮发代号：2-281
国外代号：BM102

ISSN 1000-0763
CN 11-1518/N



国家一级学术期刊 哲学类核心期刊
北京大学中文核心期刊
《中文社会科学引文索引》(CSSCI) 来源期刊
定价：20.00 元