

ISSN 1000-8934

CN 11-1649/B



Q K 2 1 0 2 7 3 7

STUDIES IN  
DIALECTICS  
OF NATURE

2021/1 ( 总第395期 )

# 自然辩证法研究

自然哲学 Philosophy of Nature

科学哲学 Philosophy of Science

技术哲学 Philosophy of Technology

工程哲学 Philosophy of Engineering

科技与社会 Science, Technology and Society

- 语义反实在论与弗雷格—吉奇难题
- 葛梯尔问题的悖论建构
- 人工智能改变医学的理性权衡  
——基于MIT/MGH乳腺癌筛查人工智能系统的考察
- 布加耶夫的“算术化”数学哲学

2021年1月 第37卷 第1期  
No.1 Vol.37, January, 2021

中国自然辩证法研究会主办

# 自然辩证法研究

2021年1月 第37卷 第1期(总第395期)

1月18日出版

## · 科学哲学 ·

- 语义反实在论与弗雷格—吉奇难题 ..... 何朝安 3  
语义规范性的推论主义进路 ..... 赵晓聘,陈敬坤 9  
葛梯尔问题的悖论建构 ..... 刘淘宁 15  
驳“不存在限定摹状词的真正指称性用法” ..... 王建芳 22

## · 技术哲学与工程哲学 ·

- 技术风险的生成与治理  
——以计算机漏洞为例 ..... 赵阵 29  
试论詹姆斯·瓦特的工匠精神 ..... 韩玉德,安维复 34

## · 科技与社会 ·

- 人工智能改变医学的理性权衡  
——基于MIT/MGH乳腺癌筛查人工智能系统的考察 ..... 张寒,王锦刚 40  
人工智能框架问题的情境表征 ..... 徐源 47  
尼采与19世纪达尔文主义 ..... 韩王韦 53  
人文艺术熏陶让自然科学家更优秀?  
——基于236篇杰出科学家传记的内容分析 ..... 朱芬,孔燕 60

## · 科技思想史 ·

- 经典时空理论的科史源流及理性重构 ..... 孙振宇 65  
布加耶夫的“算术化”数学哲学 ..... 徐乃楠 72  
“天人合一”的数学语境诠释 ..... 黄金枝 77  
赫尔德从认知向诠释的范式转换 ..... 苏畅,秦明利 84  
塞拉斯与生物表征理论 ..... 张志伟 90

## · 问题讨论 ·

- 结构实在论的研究新进展  
——从信息结构实在论到量子信息结构实在论 ..... 刘颖,李宏芳 97  
概念隐喻的情境转移 ..... 洪峰怡,黄华新 103  
论模型认识论中的同构关系 ..... 齐磊磊 109  
真理必要性论题的实验之争 ..... 甄晓英,曹剑波 115  
虚构谈论的关涉性 ..... 邵世恒 122

CN11-1649/B \* 1985 \* m \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥ 10.00 \* 2300 \* 22 \* 2021-1

封面设计: 天泽润

本期值班编辑 朱欢欢

# **STUDIES IN DIALECTICS OF NATURE**

## **CONTENTS**

**Vol. 37, No. 1, 2021**

---

### **• Philosophy of Science •**

- Semantic Anti-realism and the Frege-Geech Problem ..... HE Chao-an(3)  
An Inferentialist Approach to Semantic Normativity ..... ZHAO Xiao-dan, CHEN Jing-kun(9)  
The Paradoxical Construction of Gettier Problem ..... LIU Tao-ning(15)  
On Asheim's Viewpoint of Genuinely Referential Use of Descriptions ..... WANG Jian-fang(22)

### **• Philosophy of Technology and Engineering •**

- The Formation and Control of Technical Risk: On the Example of Computer Vulnerability ..... ZHAO Zhen(29)  
On James Watt's Spirit of Craftsman ..... HAN Yu-de, AN Wei-fu(34)

### **• Science, Technology and Society •**

- The Rational Balance of How Artificial Intelligence Changes the Medicine: Study the AI System of 'MIT/MGH' for Breast Cancer Screening ..... ZHANG Han, WANG Jin-gang(40)  
The Framing Problem of Artificial Intelligence and Its Situational Representation ..... XU Yuan(47)  
Nietzsche and Darwinism in the Nineteenth Century ..... HAN Wang-wei(53)  
Does the Edification of Humanities and Arts Make Natural Scientists Better?  
Based on Content Analysis of 236 Biographies of Outstanding Scientists ..... ZHU Fen, KONG Yan(60)

### **• History of Scientific and Technological Thought •**

- Classical Spacetime Theories: Historical Evolutions and Rational Reconstructions ..... SUN Zhen-yu(65)  
Arithmological Mathematics Philosophy of Bugaev ..... XU Nai-nan(72)  
The Interpretation of "Unity of Man and Heaven" in the Context of Mathematics ..... HUANG Jin-zhi(77)  
Herder's Paradigm Shift: from Cognition to Hermeneutics ..... SU Chang, QIN Ming-li(84)  
Sellars and the Theory of Biological Representation ..... ZHANG Zhi-wei(90)

### **• Problem and Discussion •**

- New Progress in the Study of Structural Realism: From Informational Structural Realism to Quantum Informational Structural Realism ..... LIU Ying, LI Hong-fang(97)  
Situation Transfer of Conceptual Metaphor ..... HONG Zheng-yi, HUANG Hua-xin(103)  
On Isomorphism in Model Epistemology ..... QI Lei-lei(109)  
Empirical Research on the Necessity of Truth Thesis ..... ZHEN Xiao-ying, CAO Jian-bo(115)  
Aboutness of Fictional Discourse ..... SHAO Shi-heng(122)

## 《自然辩证法研究》第八届编辑委员会

主任 何鸣鸿

副主任 刘大椿 周忠和 陈 凡 刘孝廷 张大庆 尚智丛

编委(以姓氏笔画为序)

丁宏伟 马佰莲 王大洲 王 安 王金柱 王 健 王 琦 王 巍 毛明芳 邓 波 付 立 成素梅  
朱 晶 任俊华 刘大椿 刘永谋 刘孝廷 刘劲杨 刘晓力 刘 巍 许斗斗 许涤非 孙道进 严火其  
李正风 李 伦 李 红 李建会 李建军 杨玉辉 杨光坤 杨怀中 杨 莉 肖显静 吴玉平 吴 彤  
吴国林 吴国盛 何鸣鸿 张大庆 张占仓 张增一 陈 凡 陈红兵 范冬萍 尚智丛 周国文 周忠和  
周 程 郑 泉 赵月刚 赵建军 段伟文 费多益 袁江洋 贾向桐 夏代云 徐 飞 徐保军 殷 杰  
高亮华 郭贵春 唐文佩 诸锡斌 曹 克 崔伟奇 章梅芳 董春雨 喻佑斌 程 伟 舒红跃 雷德鹏  
翟晓梅

主编 何鸣鸿

副主编 陈 凡 刘孝廷 张大庆 尚智丛 董春雨 崔伟奇 段伟文

编辑部主任 董春雨

编辑部副主任 郑 泉(全职)

编辑 郑 泉 赵月刚 朱欢欢

编务 郭春勃

## 自然辩证法研究 STUDIES IN DIALECTICS OF NATURE

2021年1月 第37卷 第1期

(月刊 1985年创刊)

主管: 中国科学技术协会

主办: 中国自然辩证法研究会

编辑出版: 《自然辩证法研究》编辑部

地址: 北京西城区三里河路54号

邮政编码: 100045 电子邮箱: zrbzhfyj@sina.com

电话: (010) 68598471 68598478 62117238

网址: zrbz.cbpt.cnki.net

印刷: 廊坊市佳艺印务有限公司

发行: 北京报刊发行局

邮发代号: 80-519

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司(北京市399信箱)

国外发行代号: M4542

No. 1, Vol.37, January, 2021

Governed by: China Association for Science and Technology

Sponsored by: Chinese Society for Dialectics of

Nature/Philosophy of Nature, Science and Technology

Edited by: Editorial Board of Studies in Dialectics

of Nature, Sanlihelu No.54, Xi cheng District,

Beijing 100045, P.R.China

Telephone: (010)68598471 68598478 62117238

URL:zrbz.cbpt.cnki.net

Abroad Issued by: International Books Trade Company

of China, P.O.Box 399, Beijing, P.R.China

Abroad Distribution Code: M 4542

ISSN 1000-8934



国际标准刊号: ISSN 1000-8934

国内统一刊号: CN 11-1649/B

定价: 10.00元