

ISSN 1000-8934

CN 11-1649/B



Q K 2 1 0 2 7 3 6

STUDIES IN  
DIALECTICS  
OF NATURE

2021/2 ( 总第396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

- 反驳心灵成因的不相容论证  
——以“操作式性质”概念为基础
- 技术作为人的器官  
——重建技术进化论
- 治理与创新的协同：“实验社会”的实践性探析
- “几何”译名的历史探源与意义分析

2021年2月 第37卷 第2期  
No.2 Vol.37, February, 2021

中国自然辩证法研究会主办

# 自然辩证法研究

2021年2月 第37卷 第2期(总第396期)

2月18日出版

## ·科学哲学·

- 反驳心灵成因的不相容论证  
——以“操作式性质”概念为基础 ..... 张鑫,周程 3  
集体科学知识的认识论意蕴 ..... 王善波,张晓丽 10  
亨克·雷格的科学理解理论的基础分析 ..... 赵聪妹 15  
不可消解的科学表征构成问题 ..... 贾玮晗 20

## ·技术哲学与工程哲学·

- 技术作为人的器官  
——重建技术进化论 ..... 胡翌霖 26  
人工物的“功能”有何功能? ..... 刘振 32  
能源哲学:对能源转型的技术哲学反思 ..... 吴一迪 37  
试论工程知识论的研究“新范式”  
——一种现象学的知识论研究纲领 ..... 邓波,韩茜,罗丽 44

## ·科技与社会·

- 治理与创新的协同:“实验社会”的实践性探析 ..... 俞鼎 51  
合成生物学技术不确定性的价值嵌入治理研究 ..... 王高峰,孔青青,徐飞 57  
经济语境中开放科学价值基础的框架构建研究  
——从米洛斯基的观点谈起 ..... 王一雪 63  
多国理工类学生参与科普工作的现状与措施  
——一项基于小范围多国籍的问卷调查与研究 ..... 王聪,徐雁龙,罗兴波 70  
“减”还是“不减”:这是个问题  
——基于微信减肥公众号的科学传播研究 ..... 岳丽媛 75

## ·科技思想史·

- “几何”译名的历史探源与意义分析 ..... 纪志刚,王宏晨 83  
认知几何的欧几里得性 ..... 朱锐 90  
论恩格斯自然辩证法中的黑格尔因素 ..... 宋晓杰 95  
中文有机化学名词草案中的新造字(1908—1932) ..... 李继萍,姜红军,郭世荣 102

## ·问题讨论·

- 中西自然概念的历史嬗变与自然观变革的实质 ..... 叶冬娜 107  
费希尔道德责任理论视角下自动驾驶汽车使用者道德责任研究 ..... 顾世春 113  
数字新世界背景下的虚实之分 ..... 王伟 119  
智能时代人类生命本质的变异及其价值影响 ..... 朱清华 124

## ·学术动态与信息·

书讯(118)

CN11-1649/B \* 1985 \* m \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥ 10.00 \* 2300 \* 22 \* 2021-2

封面设计:天泽润

本期值班编辑 郑泉

# STUDIES IN DIALECTICS OF NATURE

## CONTENTS

Vol. 37, No. 2, 2021

### • Philosophy of Science •

- A Rebuttal Towards the Exclusion Argument Based on the Conception of Operational Properties ..... ZHANG Xin, ZHOU Cheng(3)

The Epistemological Meanings of Collective Scientific Knowledge ..... WANG Shan - bo, ZHANG Xiao - li(10)

The Basic Analysis of Henk W. De Regt's Theory of Scientific Understanding ..... ZHAO Cong - mei(15)

The Undissolved Constitution Problem of Scientific Representation ..... JIA Wei - han(20)

### • Philosophy of Technology and Engineering •

Technology as Human Organs: A Reconstruction of Evolution of Technology ..... HU Yi - lin(26)

What is the Function of the “Function” of Artifacts? ..... LIU Zhen(32)

The Philosophy of Energy: Reflections of Philosophy of Technology on Energy Transition ..... WU Yi - di(37)

On the New Paradigm of Researching the Theory of Engineering Knowledge: The Phenomenological Framework for Researching of the Theory of Knowledge ..... DENG Bo, HAN Qian, LUO Li(44)

### • Science, Technology and Society •

Synergy between Governance and Innovation: Practical Analysis of “Experimental Society” ..... YU Ding(51)

Analysis of Value – Sensitive Design for the Uncertainty of Synthetic Biology Technology ..... WANG Gao - feng, KONG Qing - qing, XU Fei(57)

Research on the Frame Construction of the Value Basis of Open Science in the Economic Context: Talking from Mirowski’s Point of View ..... WANG Yi - xue(63)

Current Situation and Measures of Motivating Students Majoring in Natural Sciences and Engineering to Participate in Science Popularization in Several Countries: Based on a Small – scale Investigation in a German Institute ..... WANG Cong, XU Yan - long, LUO Xing - bo(70)

To Lose or Not to Lose: That is a Question: A Science Communication Study on the “Weight Loss” WeChat Public Accounts ..... YUE Li - yuan(75)

### • History of Scientific and Technological Thought •

The Historical Origin and Meaning Analysis of the Translation of the Term “Jihe” ..... JI Zhi - gang, WANG Hong - chen(83)

Is Cognitive Geometry Euclidean? ..... ZHU Rui(90)

Study on the Factor of Hegel in Engels’ Dialectics of Nature ..... SONG Xiao - jie(95)

The New Characters of the Organic Chemical Term Draft(1908—1932) ..... LI Ji - ping, JIANG Hong - jun, GUO Shi - rong(102)

### • Problem and Discussion •

The Historical Evolution of the Concept of Nature in China and the West and the Essence of the Reform of the View of Nature ..... YE Dong - na(107)

An Inquiry into the Moral Responsibility of Autonomous Car’s User from the Perspective of Fischer’s Theory of Moral Responsibility ..... GU Shi - chun(113)

Distinction between the Virtual and the Real in the New Digital World ..... WANG Wei(119)

The Variation of Human Life Essence and Its Value Influence in the Age of Intelligent ..... ZHU Qing - hua(124)

### • Academic Information •

## 《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2月 第37卷 第2期

No. 2, Vol.37, February, 2021

（月刊 1985年创刊）

Governed by: China Association for Science and Technology

主管：中国科学技术协会

Sponsored by: Chinese Society for Dialectics of

主办：中国自然辩证法研究会

Nature/Philosophy of Nature, Science and Technology

编辑出版：《自然辩证法研究》编辑部

Edited by: Editorial Board of Studies in Dialectics

地址：北京西城区三里河路54号

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

邮政编码：100045 电子邮箱：zrbzhfyj@sina.com

Beijing 100045, P.R.China

电话：（010）68598471 68598478 62117238

Telephone: (010)68598471 68598478 62117238

网址：zrbz.cbpt.cnki.net

URL:zrbz.cbpt.cnki.net

印刷：廊坊市佳艺印务有限公司

Abroad Issued by: International Books Trade Company

发行：北京报刊发行局

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

邮发代号：80-519

Abroad Distribution Code: M 4542

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

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

