



## 高举科学旗帜 弘扬科学文化

国家科学思想库

# 科学与社会

# Science and Society

第7卷 第3期

2017年

•观点•

我国科学教育之反思

• 论坛 •

科学之文化、教育与人才

·STS研究·

科学社会学本土化新诠——以默顿范式为中心的思考 科技决策咨询制度与智库建设 从变革性研究到变革性创新:概念演变与政策启示

# 科学与社会 季刊

(KeXue Yu SheHui)

### 目录 第7卷 第3期 2017年9月

#### 观点

#### 我国科学教育之反思

1 论文撤稿事件的反思:我国临床医学学位制度亟待改革 秦伯益 5 我国科学教育改革需要立法保障 丁邦平 8 以全面的、科学的教育测评促科学素养提升 罗 莹 11 "物理核心素养"在高中物理学教育中何以实现 摄馥玲 14 科学教育的内容和形式是提升学生科学素养的关键

王殿军

刘

云

#### 论 坛

#### 科学之文化、教育与人才

#### STS 研究

#### 科学技术的社会研究

50 科学社会学本土化新诠——以默顿范式为中心的思考

张培富 孙 磊

64 信息网络社会问题及其治理

李三虎

#### 科学治理与科技政策

79 科技决策咨询制度与智库建设

樊春良

94 从变革性研究到变革性创新:概念演变与政策启示

梁 正 邓兴华 洪一晨

107 中国科研诚信面临的突出问题及解决路径

李真真 黄小茹

#### 评 论

121 以梦为马之后——《未来简史》评介

赵 超

#### 会议报道

127 中国科学院学部第二届科学教育论坛会议报道

赵璐

131 实践中的"技科学"和作为一种方法的 STS

——中国社会学会 2017 年学术年会"科学社会学分论坛"综述 武晨箫

封底图片:科研成果:二氧化碳直接高选择性合成汽油燃料 (图片由中国科学院上海高等研究院低碳转化科学与 工程重点实验室孙予罕、钟良枢和高鵬团队提供)

#### SCIENCE AND SOCIETY

Quarterly

**CONTENTS** Vol. 7 No. 3 September 2017

#### POINTS OF VIEWS

#### REFLECTIONS ON SCIENTIFIC EDUCATION OF CHINA

- 1 QIN Bo-yi: Reflections on the "Withdraw Event": the Necessity to Reform the Clinical Medicine Institution
- 5 DING Bang-ping: The Legislative Guarantee of the Scientific Education Reform in China
- 8 LUO Ying: Promoting Scientific Literacy through Comprehensive and Scientific Educational Evaluation
- 11 NIE Fu-ling: How to Achieve "the Core Literacy in Physics" in the High School Physics Education
- 14 WANG Dian-jun: The Content and Form of Scientific Education is the Key to Improve Students' Scientific Literacy

#### **FORUM**

#### THE CULTURE, EDUCATION AND TALENTS OF SCIENCE

- 17 LI Zheng-feng, WU Chen-xiao: On Related Issues of the Construction of Science Culture
- 24 HUANG Xiang: Science Education in China Needs to Pay More Attention to History of Science
- 34 WANG Jing-ying: Follow the STEM Career Expectation in Teenagers' Scientific Literacy Education: Based on the Reflection of PI-SA 2015 and NARST 2017
- 43 LIU Yun: Thinkings on the Policy of Science and Technology Talents

#### STS RESEARCH

#### SOCIAL RESEARCH OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

- 50 ZHANG Pei-fu, SUN Lei: New Explanations of Indigenization of Sociology of Science—Thoughts around the Mertonian Paradigm
- 64 LI San-hu: The Social Problems and their Governance of Information-Network

#### SCIENTIFIC GOVERNANCE AND S&T POLICY

- 79 FAN Chun-liang: Science Advice Institution for Policy Making and Think Tank Building
- 94 LIANG Zheng, DENG Xing-hua, HONG Yi-chen: From Transformative Research to Transformative Innovation: Evolution of Concept and Implication for Policy
- 107 LI Zhen-zhen, HUANG Xiao-ru: Outstanding Problems and Solutions of Scientific Research Integrity in China

#### REVIEW: BOOK REVIEWS

121 ZHAO Chao: Lucy or Her? A Review of the Book HOMO DEUS:
A BRIEF HISTORY OF TOMORROW

#### CONFERENCE REPORT

- 127 ZHAO Lu: Report on the Second Scientific Education Form of the Academic Divisons of CAS
- 131 WU Chen-xiao: A Review on the Forum of Sociology of Science in the 2017 Annual Meeting of the Chinese Sociological Association
- Back Cover: Research results: Direct and highly selective conversion of CO<sub>2</sub> into a gasoline fuel (CAS Key Laboratory of Low-Carbon Conversion Science and Engineering, Shanghai Advanced Research Institute, Chinese Academy of Sciences)

科学与社会的相互影响 科学与传统的文化传承 科学与人文的交融碰撞 科学与思想的自由讨论





