

东北大学技术哲学博士文库  
NORTHEASTERN UNIVERSITY PH.D LIBRARY IN PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY  
(第四辑)

名誉主编 陈昌曙 远德玉

Honorary Chief Editors CHEN Chang-shu YUAN De-yu

主 编 陈 凡 娄成武

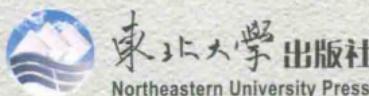
Chief Editors CHEN Fan LOU Cheng-wu

# 技术决定论与社会 建构论关系解析

**Deciphering on the Relationship between  
Technological Determinism and Social Constructivism**

王建设 著

By Wang Jianshe



东北大学出版社  
Northeastern University Press

· 东北大学技术哲学博士文库 ·

(第四辑)

名誉主编 陈昌曙 远德玉  
主 编 陈 凡 娄成武

# 技术决定论与社会建构论关系解析

Deciphering on the Relationship  
between Technological Determinism  
and Social Constructivism

王建设 著

by Wang Jianshe

东北大学出版社

© 王建设 2013

图书在版编目 (CIP) 数据

技术决定论与社会建构论关系解析 / 王建设著. —沈阳: 东北大学出版社, 2013. 10  
(东北大学技术哲学博士文库)

ISBN 978-7-5517-0450-2

I. 技… II. 王… III. ①技术决定论—关系—社会学—研究 IV. ①C91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 225423 号

---

出版者: 东北大学出版社

地址: 沈阳市和平区文化路 3 号巷 11 号

邮编: 110004

电话: 024—83687331 (市场部) 83680267 (社务室)

传真: 024—83680180 (市场部) 83680265 (社务室)

E-mail: neuph @ neupress. com

http://www. neupress. com

印刷者: 沈阳航空发动机研究所印刷厂

发行者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 184mm × 235mm

印 张: 11.75

字 数: 163 千字

出版时间: 2013 年 10 月第 1 版

印刷时间: 2013 年 10 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘振军

责任校对: 文 玉

封面设计: 刘江旸

责任出版: 唐敏智

---

ISBN 978-7-5517-0450-2

定 价: 25.00 元

# 东北大学技术哲学博士文库第四辑编委会

名誉主编 陈昌曙 远德玉

名誉编委 关士续 刘则渊

主 编 (以姓氏笔画为序)

陈 凡 娄成武

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 前 田鹏颖 刘振军

佟晶石 李兆友 张明国

陈 凡 郑文范 罗玲玲

娄成武 赵建军

秘 书 (以姓氏笔画为序)

王 健 陈红兵

## 总序

---

“技术哲学博士文库”在多方努力下终于出版了。这是东北大学文科建设史上的一件幸事，值得祝贺。

东北大学的科学技术哲学博士点自1994年开始招生以来，已有一批博士毕业。他们已经在《自然辩证法研究》《自然辩证法通讯》《科学技术与辩证法》等刊物上发表了一批文章，也有把论文补充修改成为专著出版的，但出书毕竟零散，机会也不多。文科博士论文的创新思想应当在刊物上发表，更为优秀者则应当作为专著出版。已经有不少大学出版了自己的博士文库。我们决定出版自己的博士文库，乃是步其后尘而已。

我们这个博士点是以技术哲学为主要研究方向的，因此名为“技术哲学博士文库”。出版这个文库的目的，一方面是为了保存和交流研究成果，经受社会检验，鼓励学术研究；另一方面也是为了博士生教育的制度化，推进学科建设。因此，并不是每一位博士的论文都可以成书进入本文库出版，进入本文库必须经过一定的评审程序。出于学科建设的需要，本文库也将把博士生导师有关技术哲学的优秀研究成果纳入本文库出版，当然也须经过评审。

在中国，技术哲学的研究方兴未艾，已有一批博士的研究成果作为专著纳入本文库出版，这是一件令人高兴的事，但这仅仅是开始。希望有更多博士的研究成果面世，这是我们的期待。

出版博士文库需要有好的稿源和认真编审，还需要有经费的支持乃至有人做组织工作。在本文库出版的时候，应该感谢佟晶石、丁云龙等同志，他们为筹措经费、搞好协调做了大量工作。东北大学出版社为文科学术研究的发展，在经费等诸多方面给予了大力的支持，在此一并表示我们的谢意。

陈昌曙 远德玉

2001年3月19日

## 主编序语

---

哲学是人类认识世界、改造世界的重要工具，是建设社会主义物质文明、政治文明、精神文明的重要理论武器，在认识世界、传承文明、创新理论、咨政育人、服务社会的伟大实践中具有不可替代的重要作用。

肩负繁荣发展我校哲学社会科学的历史使命，伴随东北老工业基地振兴的铮铮鼓点，《东北大学技术哲学博士文库》以高举远慕的心态，慎思明辨的理性，执著专注的意志，洒脱通达的境界，已问世六载，蔚为大观。这是东大哲人“爱智之忱”的精神产儿，是东大学子苦心孤诣的汗中之盐。

叶茂缘于根深，流长因为源远。哲学之于东北大学，可谓根深、源远。早在20世纪建校之初，东北大学确立的办学宗旨即“研究高深学术，培养专门人才，应社会之需要，谋文化之发展”，并荟萃了梁漱溟、杨荣国等一批著名哲学大师在东大校园创办哲学系，执鞭育英才，使得东北大学因此成为东北地区哲学人才最多、研究水平最高的哲学研究中心和人才培养摇篮。逝者如斯，哲学文脉得传承；历史硝烟，东大学子哲思绵……

沐浴着共和国清晨的曙光，新中国成立后以著名哲学家陈昌曙教授和远德玉教授为代表的一代哲人，“自强不息，知行合一”，承前启后，继往开来，把马克思主义哲学观运用于“人与技术的关系”领域，批判汲取欧美技术哲学和日本技术论的研究成果，紧密结合中国国情和技术实践，确立了具有东北工业特色和工科院校特点的科学技术哲学研究方向，开创了中国技术哲学研究之先河。特别是在技术本体论、认识论、价值论和方法论等方面，创立了独具特色的哲学理论，被学术界誉为中国技术哲学研究的“东北学派”。

回首历史转折之年，东北大学于1978年组建自然辩证法研究室，1984年

建立科学技术哲学硕士点，1994 年创建科学技术哲学博士点，东北大学科学技术哲学的学科建设与时俱进，蓬勃发展。“宝剑锋从磨砺出，梅花香自苦寒来”。几十年斗转星移，勤耕耘春华秋实：一代又一代专家学者在这片沃土上播种，一届又一届博士硕士在这个摇篮里成长，一批又一批青年精英在这块园地中成才。如今奉献在学人面前的《东北大学技术哲学博士文库》即历年精英之所存，历届精华之所在。

为体现东北大学哲学文脉的历史传承和与时俱进的理论创新，展示中国技术哲学“东北学派”的代表性研究成果，为国内青年技术哲学理论工作者、特别是优秀博士研究生提供学术争鸣的园地，促进中外技术哲学的学术交流，新世纪伊始，陈昌曙教授和远德玉教授亲自主持《东北大学技术哲学博士文库》（第一辑）的编纂和出版，极大地激发了广大青年学者的学术热情，促进了东北大学科学技术哲学的学科建设，提高了东北大学科学技术哲学博士点在国内的学术影响，增进了东北大学与国内外学术界的交流，谱写了我校哲学社会科学学科建设史上的新篇章。

时隔六载，《东北大学技术哲学博士文库》已先后出版三辑，共 30 种。新一代东大学人继续编纂出版《东北大学技术哲学博士文库》（第四辑），旨在秉承陈昌曙教授提出的研究纲领，即突出特色——保持在全国同类学科中技术哲学的优势地位；加强基础——不断提高科学技术哲学研究的理论水平；促进应用——注重国家和地方经济社会现实问题研究；扩大开放——增强与国内外学术界的交流合作；不断创新——与时俱进，适应时代发展的新要求。我们将进一步发扬博采众长、汇融百家的开放精神和严谨求实、勤奋钻研的创新精

神，展示东北大学青年才俊的学术风采，加强学科与学术队伍建设，促进新生学术力量的成长，使《东北大学技术哲学博士文库》的出版，能与东北大学哲学社会科学的学科建设和中国技术哲学研究的理论创新协同发展。

创造和培育哲学文化精神，需要历代哲人的学术传承与开拓创新；壮大和发展中国技术哲学研究的“东北学派”，也需要东大学子的著书立说和与时俱进。东北大学科学技术哲学研究中心将进一步光大“天行健，君子以自强不息；地势坤，君子以厚德载物”的传统文化精髓，努力为博士精英、青年才俊创造展示学术才华、发表真知灼见的学术园地，为繁荣我国哲学社会科学事业作出贡献。

陈凡 娄成武

2007年2月于沈阳南湖

## 摘要

---

在技术哲学或技术社会学的论域内，技术决定论完整规范的表述是“社会的技术决定论”，社会建构论完整规范的表述是“技术的社会建构论”。本书在考察、把握技术决定论及社会建构论的基础上，评估、探讨两种理论的关系。我们把技术决定论区分为实证的和超验的技术决定论、狭义的和广义的技术决定论、极端的和温和的技术决定论、乐观的和悲观的技术决定论，等等。技术统治论、技术万能论、专家治国论、技治主义、技术乌托邦主义等归属技术决定论。极端的技术决定论片面强调技术的自主性和独立性，过分地抬高了技术的地位以及技术对社会的作用。技术决定论其合理性在于，技术决定论改变了人们对技术社会价值的固有认识，是关于技术与社会关系研究的重要理论成果，技术悲观主义是可持续发展思想的重要理论基础。社会建构论则被区分为激进的或强的和温和的或弱的社会建构论。社会决定论接近于激进的社会建构论，社会制约论接近于温和的社会建构论。社会建构论提供了一种对技术的史学、社会学和哲学的互相沟通的理解，开辟了技术研究的新视角。激进的社会建构论夸大社会偶然性因素，对技术的解释范围过于狭窄，忽视技术后果研究，贬低技术对社会影响的评价。技术决定论和社会建构论共同关注技术与社会的关系，这是两种理论一致的研究指向。两种理论在研究形态、研究意趣、思想源头方面存在差异。技术决定论学派特性较弱，理论表达以研究者不同而各具特色。社会建构论学派特色鲜明，具有一致的研究方法、路径和鲜明的纲领和范式。一种流行的观点认为，技术决定论与社会建构论彼此冲突、意见对立、互不相容。本书不是简单地同意这一流行观点，认为两种理论的出发点不同，角度不同，论题不同，因而形成的结论必然不同，都具有独立存在价值，

它们是相互补充、相辅相成的关系。两种理论实际处于分立态势，分立态势的突出特征是：技术决定论与社会建构论各说各话，甚至彼此指责、批判。两种理论从分立走向耦合有助于对技术的意义以及技术与社会关系的全面理解和研究，因而也使得两种理论各自发挥优势解释，既存在竞争张力，又保持逻辑连接。

**王建设**

2012年12月

# **Abstract**

---

In the studying-region of philosophy or sociology of technology , the entire expression of technological determinism ( TD ) is technological determinism upon society , and the entire expression of social constructivism ( SC ) is social constructivism upon technology . On the basis of review to TD and SC , the dissertation makes a value and discussion for the two theories . TD is divided into positive and super-empiricism TD , unique and generalized TD , extreme and soft TD , optimism and pessimism TD , etc . Technocracy , technomnipotent , expertism and techno-utopia belong to TD . The extreme TD unilaterally emphasizes independence of technology , and over holds the statue of technology and technological impact on society . The rationality of TD is that it is TD that has changed the old idea to technological impact on society ; TD is an important theory on the relationship between technology and society , and pessimism TD is the important theory basis of sustainable development idea . SC is divided into extreme or strong and soft or weak SC . Social determinism approaches extreme SC , and social restrictism approaches soft SC . SC provides a communicational understanding to technology with the methods of history , sociology and philosophy . SC opens up a new angle of study for technology . Extreme SC exaggerates social contingency , and gives a narrow field to expression to technology , and ignores the researches of technological consequence , debases the valuation to technological impacts on society . TD and SC pay close attention to the relationship between technology and society commonly , which is the same study direction of them . There are differences in the research form and aim and sources between two theories . TD's character of school is weak while SC's is strong . Theories of TD vary while that of SC owns so identical method and route as well as obvious programme and paradigm . There is a prevailing concept that considers TD and SC are in a condition of conflict , opposition and inconsistence . This dissertation

does not agree with the prevailing concept, and reputes that they have different start-points, angle and thesis so they form different conclusions naturally and have an independency value respectively. They are complementary and supportable to each other. Actually TD and SC are in a condition of schism. The prominence characteristic of schism is that TD and SC utter alone and even criticize one another. It is helpful to the realization a full understanding and study on the signification of technology as well as the relationship between technology and society that TD and SC come towards coupling from schism. The coupling interpretation from TD and SC is that TD and SC exert respectively their advantageous interpretation, esteem the rival's research route and methodology, and use for reference instead of censuring each other. TD and SC not only keep a contest tension but also maintain a logic link.

# 目 录

## 摘 要

## Abstract

<b>第一章 导 论</b>	<b>1</b>
第一节 问题的提出与题解	1
一、研究的意义	4
二、研究文献综述	5
第二节 研究方法及扩展性说明	19
一、技术哲学与技术社会学的同源性及共时成长	20
二、技术哲学与技术社会学在中国的境遇	22
三、技术哲学研究与技术社会学研究划界模糊	26
第三节 本书研究的基本思路	28
<b>第二章 技术决定论主旨话语</b>	<b>30</b>
第一节 技术决定论题解	30
一、国外学界对技术决定论的界说	30
二、国内学界对技术决定论的阐释	33
第二节 技术决定论流脉	35
一、实证的技术决定论	37
二、超验的技术决定论	48
三、技术决定论评估	64
四、技术决定论的合理性与局限	68
<b>第三章 社会建构论研究纲领</b>	<b>73</b>
第一节 从建构主义到社会建构论	74
一、皮亚杰建构主义的认识论学说	74
二、社会建构论思想的形成	76

第二节 科学的社会建构论 .....	77
一、爱丁堡学派的理论 .....	78
二、S. 科尔：实在论的社会建构论 .....	81
三、科学的社会建构论的思想方法 .....	82
第三节 技术的社会建构论 .....	84
一、技术研究的主要历程与成果 .....	84
二、SSK 研究方法的移植与运用 .....	85
三、技术：社会诸因素塑造的产物 .....	91
第四节 作为理论范式社会建构论 .....	93
一、技术研究的理论预设 .....	94
二、SST 的基本分析方法 .....	95
第五节 社会建构论的理论贡献与缺陷 .....	100
一、社会建构论的理论贡献 .....	100
二、社会建构论的理论缺陷 .....	101
<b>第四章 研究形态与研究志趣之比较</b>	<b>105</b>
第一节 研究形态之异同 .....	105
一、弱的学派特性与强的学派特性 .....	105
二、一致的研究领域，不同的研究重心 .....	107
三、技术研究路径的不同选择 .....	108
第二节 研究意趣之差别 .....	111
一、技术本体的不同认知 .....	111
二、技术属性自然刻画与社会勾勒的不同偏向 .....	114
三、处理技术-社会关系不同的认知立场 .....	116
第三节 技术决定论与社会建构论思想探源 .....	119
一、技术决定论思想之源探寻 .....	120
二、社会建构论思想之源追问 .....	123
<b>第五章 从分立、互补走向耦合</b>	<b>128</b>
第一节 社会建构论与技术决定论之间的评判 .....	128
一、社会建构论对技术决定论的批判 .....	129
二、技术决定论的回应与反批判 .....	130
第二节 一种流行解读：两种理论相互排斥 .....	132
一、社会建构论与技术决定论相抗衡 .....	132
二、社会建构论拒斥技术决定论 .....	135

三、批判技术决定论是社会建构论的理论生长点 .....	137
第三节 技术决定论与社会建构论之互补 .....	140
一、两种理论是 STS 的几种哲学纲领的平等成员 .....	140
二、社会建构论是对技术决定论的扬弃 .....	142
三、辩证看待技术决定论和社会建构论的关系 .....	143
四、分立、互补的技术决定论和社会建构论 .....	146
第四节 技术决定论与社会建构论之耦合 .....	148
一、耦合概念的语义来源及界定 .....	149
二、走向耦合之必要性与可能性 .....	150
三、走向耦合之原则 .....	153
四、走向耦合之要义 .....	155
结    论 .....	157
参考文献 .....	160
后    记 .....	166

# 第一章 导 论

技术与社会的关系问题是一个古老而常新的问题，但这一问题受到学术界关注和重视却不过是近一个多世纪的事情。这是由于技术对社会的影响越来越大，社会各界不得不给予技术足够的关注，这一问题便成为一个常新不衰的问题。技术对人类社会巨大的推动力以及破坏力，使得越来越多的学者从不同领域、不同层面对技术进行反思和研究。

事实上，几乎哲学、社会科学的所有门类和分支，甚至包括自然科学的某些领域，都可能有兴趣关注并参与技术与社会关系问题的研究。“技术哲学研究不可能不把技术与社会的关系问题放在非常重要的地位”<sup>[1]188</sup>。各个学科可从不同的层面、不同的角度、不同的背景，使用不同的理论和方法解读、揭示技术与社会的关系，如STS（科学、技术与社会）、技术社会学、科学技术学、环境科学、环境哲学、生态哲学等，都可以从自身独特的视角加以研究。

本书涉及的研究对象并不直接是技术与社会的关系，而是关于技术与社会的关系研究的两种理论——“技术决定论”和“社会建构论”。

## 第一节 问题的提出与题解

技术与社会关系的诸多问题可归结为两个向度：其一，技术对社会的影响；其二，社会对技术的影响。无论是“技术对社会的影响”之向度，还是“社会对技术的影响”之向度，“影响”一词都具有相当宽泛的意义。“影响”在语词上的多面性、多义性、多用性，属于普通用词，缺乏学术界定和理论约束。而且“技术对社会的影