

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

技术创新价值取向的历史演变研究

On A Historical Evolution of Value Orientation in Technological Innovation

易显飞 著
By Yi Xian Fei

·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

技术创新价值取向的历史演变研究

On A Historical Evolution of Value Orientation in Technological Innovation

易显飞 著

By Yi XianFei

东北大学出版社

· 沈 阳 ·

© 易显飞 2009

图书在版编目 (CIP) 数据

技术创新价值取向的历史演变研究 / 易显飞著. — 沈阳 : 东北大学出版社, 2009.9
(东北大学技术哲学博士文库)

ISBN 978-7-81102-744-0

I. 技… II. 易… III. 技术创新—研究 IV. F062.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 163810 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: 沈阳市北陵印刷厂有限公司

发 行 者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 184mm × 235mm

印 张: 15.5

字 数: 221 千字

出版时间: 2009 年 9 月第 1 版

印刷时间: 2009 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘振军 刘 莹

责任校对: 孙 锋

封面设计: 唐敏智

责任出版: 杨华宁

ISBN 978-7-81102-744-0

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，流长因为源远流。哲学之于东北大学，可谓根深、源远流。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，创立了独具特色的技术哲学理论，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 姜成武

2007年2月于沈阳南湖

摘 要

技术创新作为一种人类实践活动，不仅是一种客观的与逻辑的选择，而且在其本质上还蕴涵着创新主体的价值取向。创新实践是创新主体表现价值取向、从事价值追求的过程，它的和谐发展离不开正确的价值观的引导和约束。从技术创新的历史来看，创新实践经常出现价值异化，其根本原因不在于具体操作上的失误，而在于技术创新价值取向上的偏离。

本书从界定价值、价值取向等基本范畴入手，进一步提出技术创新价值取向这一核心概念，认为技术创新价值取向是指对技术创新主体进行创新实践时产生导向性的价值观，即创新主体的创新价值标准所取的方向，它是创新主体对创新行为所取的方向。以此为逻辑起点，以历史为线索，依次归纳出农业经济时代、工业经济时代及后工业经济时代技术创新的特征与创新价值取向的特征，对创新的经济价值取向、生态价值取向及人文价值取向在各个时代的地位及相互关系作了诠释。在此基础上，采用史论结合的方法，从思维观、自然观、经济伦理观、发展观及理性观的角度，对不同历史时期的创新价值取向逐一进行了理论剖析。

在对技术创新价值取向在不同历史阶段的特征进行历史描述与规范分析的基础上，本书通过对不同历史时期的技术创新价值取向的特征进行对比，得出创新价值取向的历史演变轨迹，进一步揭示出创新价值取向变迁的历史必然性，并提出摆脱现代技术创新所导致的种种价值危机，走出创新的价值困境，克服创新的价值悖论，关键在于首先要建立积极向上的创新价值导向机制，其次是要实现技术创新价值取向的协调与整合。这既要坚持技术创新价值取向的全面性，也要坚持异质创新价值取向之间的协调性。而要实现这一目标，在于

创新的经济价值取向、人文价值取向、生态价值取向之间应该形成一种合理的结构，使不同价值取向之间既相互支持又相互规约，从而保持创新价值取向体系的整体和谐。

Abstract

As a human activity of practice, technological innovation (TI), is not only a selection of objectivity and logic but also in nature a value orientation of innovation subject. The practice of innovation is a process to display an innovation subjects' value orientation and his value pursuit, and its harmonious development depends on the guidance and restriction of correct values. However, value alienation always happened in the practice of innovation historically, the reason of which was the deviation in the value orientation in TI rather than the mistakes made by specific operations.

The thesis begins with the definition of basic concepts such as value and value orientation. And then it puts forward the core concept, the value orientation in TI, as a guiding value emerging in the practice of innovation by the subject of TI, which is the direction subjected to the value standard by innovation subject and the direction chosen by innovation subject in innovation. Taking this core concept as the logic starting point and the history as clues, the summary of characteristics of TI and the value orientation in innovation are listed in the given order from agriculture economy period, industry economy period to post - industry economy period, with the interpretation of relationship and status in different periods of value orientation of economy, ecology and human civilization in innovation. On this basis, value orientations in innovation in different historical periods in the perspectives of thinking, nature, business ethics, development and rationality are analyzed through the application of the combination with history and theory.

Based on historical description and normal analysis of value orientation in TI and through the comparison with different characteristics of value orientation in TI in different history periods, this thesis demonstrates the historical evolution of value orientation in innovation,

takes further steps to delineate the historical inevitability in the transformation of value orientation in innovation as well as puts forward some suggestions to solve such problems as various kinds of value crisis resulted from modern TI, so as to break through the value bottleneck of innovation and surmount the value paradox. The essential factor in the solutions lies in the establishment of the mechanism on value orientation in innovation, and the realization of integrity and coordination in value orientation in TI, which should adhere not only to the all-round principle in the value orientation in TI but also the coordination in different value orientations. In order to achieve the goal, the priority is to build up a reasonable structure of innovation orientation that value of economy, human civilization and ecology must be taken into consideration and in coordination, which can impel multi-restraint and multi-supplementation among different value orientations so as to maintain a comprehensive harmony in the system of value orientation in innovation.

目 录

摘 要

Abstract

第 1 章 绪 论 1

1.1 问题的提出	1
1.2 研究现状	4
1.2.1 熊彼特之前关于技术创新价值问题的相关论述	4
1.2.2 熊彼特关于技术创新价值问题的有关观点	12
1.2.3 熊彼特之后国外学者对技术创新价值问题的研究现状	16
1.2.4 国内关于技术创新价值问题的研究现状	27
1.2.5 国内外关于技术创新价值问题研究的综合评价	31
1.3 研究意义	35
1.3.1 理论意义	35
1.3.2 现实意义	36
1.4 研究思路与研究方法	36
1.4.1 研究思路	36
1.4.2 研究方法	37
1.5 创新点	38

第 2 章 价值与技术创新价值取向 39

2.1 价值及其相关范畴的界定	39
2.1.1 价值、正价值与负价值	39
2.1.2 价值取向及其形成机制	46
2.2 技术创新及其价值取向	49
2.2.1 技术创新与技术创新主体	49
2.2.2 技术创新价值与技术创新价值取向	53

第3章 农业经济时代技术创新的价值取向 64

3.1 农业经济时代技术创新的主要特征	64
3.1.1 农业社会与农业经济时代	64
3.1.2 农业经济时代技术创新的活动特征	66
3.2 农业经济时代技术创新价值取向的共性特征	72
3.2.1 创新主体以满足生存需要为核心价值取向	72
3.2.2 创新的物质价值取向与精神价值取向的统一	73
3.2.3 创新主体的朴素生态价值取向	76
3.3 农业经济时代技术创新价值取向的理论反思	77
3.3.1 整体主义思维方式与天人合一自然观：技术创新的 朴素生态指向	77
3.3.2 自然经济及其伦理思想：生存价值是创新活动追求 的核心价值	83
3.3.3 自然主义发展观：创新价值取向的初始和谐	94
3.3.4 创新价值取向的原始和谐：工具理性与价值 理性的朴素统一	98

第4章 工业经济时代技术创新的价值取向 106

4.1 工业经济时代技术创新的主要特征	106
4.1.1 工业社会与工业经济时代	106
4.1.2 工业经济时代技术创新的活动特征	107
4.2 工业经济时代技术创新价值取向的共性特征	113
4.2.1 关注局部价值，忽视全体价值	113
4.2.2 重视个体价值，轻视群体价值	115
4.2.3 热衷短期价值，疏远长远价值	116
4.3 工业经济时代技术创新价值取向的理论剖析	117
4.3.1 还原主义思维方式与天人二分自然观：创新的 生态价值异化	117
4.3.2 商品经济及其经济哲学：利润最大化与技术创 新的价值迷失	123
4.3.3 物本主义发展观：重“物”不重“人”与技术 创新的价值失衡	137
4.3.4 现代性批判与创新价值取向：工具理性的膨胀 与价值理性的缺失	139

第5章 后工业经济时代技术创新的价值取向	147
5.1 后工业经济时代技术创新的主要特征	147
5.1.1 后工业社会与后工业经济时代	147
5.1.2 后工业经济时代技术创新的活动特征	150
5.2 后工业经济时代技术创新价值取向的共性特征	154
5.2.1 技术创新的生态化	155
5.2.2 技术创新的人性化	159
5.3 后工业经济时代技术创新价值取向的理论根基	163
5.3.1 新整体主义思维方式与新天人合一自然观：创新 价值尺度同一的新契机	163
5.3.2 循环经济作为一种价值观：技术与自然的动态平衡	171
5.3.3 人本主义发展观：创新终极价值取向的显现	178
5.3.4 后现代性与创新价值取向：工具理性与价值理性之 间的必要张力	182
第6章 技术创新价值取向历史变迁的逻辑审视与现实超越	188
6.1 技术创新价值取向历史变迁的必然性	188
6.1.1 不同历史时期技术创新价值取向特征的对比分析	188
6.1.2 技术创新价值取向历史变迁的逻辑结构	190
6.2 超越技术创新价值取向悖论	198
6.2.1 建立积极向上的创新价值导向机制	198
6.2.2 实现创新价值取向的协调与整合	205
第7章 结 论	208
参考文献	212
后 记	226

第1章 绪论

1.1 问题的提出

技术创新是社会发展的主要推动力量,从一定意义上讲,社会发展过程就是技术创新的过程,人类社会的文明史就是一部技术创新演化史。创新是一个民族进步的灵魂,也是国家兴旺发达的不竭动力^①。从技术创新与技术的关系来看,要真正揭示出技术的哲学本质,还必须从揭示技术创新的哲学本质入手。技术创新的每一个阶段都包含着对技术的领悟,不弄清楚技术创新的问题,根本就谈不上理解技术的本质问题;脱离技术创新具体过程而在理论上空谈技术的本质和意义,人们只会对技术理解的困惑度愈发加深^②。我国技术哲学的创始人陈昌曙先生早就指出:“已有不少搞技术哲学的人在研究技术创新问题,现在的问题是,对我们来说,当前可能需要超出经济学和管理学的角度,认真地从哲学和社会学的视野去探讨技术创新,或进行技术创新问题的哲学研究。”^③可见,对技术创新进行哲学研究既是可能的,而且是有必要的。有学者指出,就当前从哲学视角研究技术创新来说,至少可以做如下工作:“从主体的观点研究技术创新,侧重于从主客关系角度分析技术创新过程;……从价值论角度研究,侧重于技术创新的价值维度,分析技术创新这一价值创造的实践过程,还可以具体分析创新不同阶段的价值创造特点;

① 江泽民. 论科学技术 [M]. 北京: 中央文献出版社, 2001: 55.

② 易显飞. 技术哲学应首先关注技术创新的哲学问题 [J]. 科学技术哲学 (人大复印资料), 2006 (7): 53-56.

③ 陈凡. 技术与哲学研究 [M]. 沈阳: 辽宁人民出版社, 2004: 262.