

东北大学技术哲学博士文库
NORTHEASTERN UNIVERSITY PH.D LIBRARY IN PHILOSOPHY OF TECHNOLOGY
(第三辑)

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

论技术合理性

On Technological Rationality

王树松 著

By Wang Shu-song



東北大學出版社
Northeastern University Press

·东北大学技术哲学博士文库·

(第三辑)

名誉主编 陈昌曙 远德玉
主编 陈凡 娄成武

论 技 术 合 理 性

On Technological Rationality

王树松 著

By Wang Shu-song

东 北 大 学 出 版 社

• 沈 阳 •

© 王树松 2006

图书在版编目 (CIP) 数据

论技术合理性 / 王树松著 .— 沈阳 : 东北大学出版社, 2006.11
ISBN 7-81102-332-6

I . 论… II . 王… III . 技术哲学—研究 IV . N02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 135848 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: 沈阳农业大学印刷厂

发行者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 160mm × 235mm

印 张: 12.375

字 数: 180 千字

出版时间: 2006 年 11 月第 1 版

印刷时间: 2006 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1~1000 册

责任编辑: 刘振军

责任校对: 孙 智

封面设计: 唐敏智

责任出版: 杨华宁

定 价: 25.00 元

东北大学技术哲学博士文库第三辑编委会

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，当然也需经过评审。

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，已问世四载，蔚为大观。这是东大哲人“爱智之忧”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。

时隔四载，《东北大学技术哲学博士文库》已先后出版两辑，共20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》（第三辑），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

2005年7月于沈阳南湖

摘要

我国著名的技术哲学家陈昌曙教授在其《陈昌曙技术哲学文集》中不止一次地提出了技术有无合理性、技术有怎样的合理性、技术是否是合理性的典范等问题，并且指出：“当今我国技术哲学界的头等重要的任务，恰恰是在理论上正确阐明技术合理性的程度，正确说明技术的两重性，正确分析海德格尔、法兰克福学派和新卢德主义对技术的评价，论证技术理性、工具理性与人文理性、价值理性的关系，并且要在实践上探讨价值评估的原则和方法，探讨技术的社会控制机制和手段，探讨如何把握和调适公众的技术态度。”这些论断为当前的技术哲学研究指明了方向。

合理性问题在 20 世纪特别是近几十年来已成为当代哲学的重要前沿问题。不同领域的学者分别从不同的角度探讨合理性问题，或以合理性作为说明其他问题的基础。然而在技术哲学领域中，技术合理性问题却很少有人系统地论及。那么，究竟什么是技术合理性？合理性和技术合理性问题是怎样提出来的？技术合理性研究的意义何在？技术合理性问题的实质和内涵是什么？本书对技术合理性的探究，正是向着陈昌曙教授指明的目标前进的一种理论尝试，并努力建构起包含技术合理性概念、技术合理性标准、技术实践合理化的原则与途径的技术合理性理论体系。

本书包括以下五个部分：第一部分论述了技术合理性产生的实践背景和理论缘由，认为技术二重性在实践中的表现使得合理性问题凸现，对技术理性的批判使得技术合理性理论形成。第二部分分析了技术合理性的概念基础，阐释了理性与合理性、技术理性与技术合理性的辩证关系。第三部分在把技术本质理解为事实本质与价值本质相统一的基础上，用技术过程论的观点对技术合理性进行了全面的解读。

认为技术合理性本质上是个评价的概念，其内在规定性是合规律性、合目的性、合规范性的统一。第四部分论述了技术合理性的评价标准，认为技术合理性是对技术实践的“目的—手段—结果”的整体合理性的追求。技术目的合理性、技术工具合理性、技术价值合理性是技术合理性评价的具体标准。“真”“善”“美”“利”及其统一是技术合理性评价的一般标准。第五部分论述了技术实践合理化的原则与途径，特别阐释了技术合理性观念对中国现代化建设的意义。

王树松

2006年10月

Abstract

Professor Chen Changshu, the famous technological philosopher have put forward the problems more than once in his *Philosophy of Technology Corpus of Chen Changshu* as follows: Whether technology possess rationality? What rationality is the technology? Whether technology is the apotheosis of rationality? Professor Chen points that the most important assignment in our philosophy of technology field is to illustrate the degree of technological rationality correctly, explain the twoness of technology, analyse Martin Heidegger's evaluation to technology; to demonstrate the relationship of technological reason, implemental reason, humanistic reason and value reason; to probe into the principle and the method of value evaluation, the mechanism and the means of social control of technology, and how to hold the public attitude to technology. The above-mentioned views point out the direction of investigating philosophy of technology.

The theory of rationality is the central theory in the 20th Century, especially in nearly decade. The scholars of various field probe into the theory of rationality from the different angles, and regard the rationality as the foundation to illuminate other theories. But the theory of technological rationality is seldom discussed in philosophy of technology field. What is technological rationality? How have the problem of rationality and technological rationality been put forward? What is the meaning of technological rationality? What are the essential and the connotation of technological rationality? This thesis is a theoretical attempt to the goal that Professor Chen Changshu pointed out, and try

hard to establish the theoretical system of technological rationality that include the conception and the standard of technological rationality, the principle and the approach of rationalization of technological practice.

The thesis consists of five sections: On the first section, the author discussed the practical background and the theoretical reason, The rationality is revealed by the representation of the twoness of technology in practice, and the theory of technological rationality is formed by the criticism to technological reason. On the second section, the author explained the conception of rationality, elucidated the dialectic relationship of reason and rationality, technological reason and technological rationality. On the third section, the author defined the technological rationality with the viewpoint of technological process, and pointed out that the essential of technological rationality is conception of evaluate. It's internal regulation are the unity of law , purpose, social criterion. On the fourth section, the author explicated the evaluated standard of technological rationality, Technological rationality is the pursuit of holistic rationality of technological practice that include "purpose-means-result ". The material standard of evaluation is technological rationality of purpose, technological rationality of instrument and technological rationality of value. The general standard of evaluation is "the true" "the well" "the beauty" "the benefit" and "their unity". On the fifth section, the author discussed the approach and the principle of technological practice rationalization, demonstrated the technological rationality meaning of China's construction of modernization.

目 录

摘要

Abstract

第一章 导 论	1
第一节 问题的提出与选题意义	1
一、问题的提出	1
二、本书研究的目的和意义	6
第二节 国内外研究现状	8
一、关于合理性问题研究综述	8
二、多维视野中的技术合理性	12
三、技术合理性问题研究现状的评述	18
第三节 本书研究的基本思路和方法	19
第二章 技术合理性的概念基础	21
第一节 理性概念的理解与界定	21
一、本体论意义上的理性概念	22
二、认识论意义上的理性概念	23
三、价值论意义上的理性概念	24
四、人性论意义上的理性概念	25
第二节 合理性概念的含义与实质	27
一、合理性与理性的关系	27
二、韦伯、哈贝马斯、后现代主义的合理性观念 ..	31
三、马克思主义对合理性概念实质的把握	36
第三节 技术理性与技术合理性	38
一、技术理性的生成与实质	38
二、技术理性的批判与技术合理性理论的形成	43

三、技术理性与技术合理性的区别	49
第四节 来自科学哲学对科学合理性研究的启示	52
一、科学哲学中主要的科学合理性观念	53
二、科学合理性研究的困境	57
三、来自科学合理性研究的启示	58
第三章 技术合理性的基本规定	62
第一节 技术合理性作为评价概念的实质	62
一、技术合理性是反思性概念	62
二、技术合理性在本质上是评价论概念	64
第二节 技术合理性的客观基础	68
一、技术概念的词源学语义学理解及其演化	68
二、现代技术哲学和技术社会学中常见的 技术观念	71
三、技术本质：事实本质与价值本质的统一	76
第三节 技术合理性的内涵及本质规定	84
一、技术合理性是实践的合理性	84
二、技术合理性内涵及论域	87
三、技术合理性的本质规定	89
第四章 技术合理性的评价标准	94
第一节 技术合理性评价标准的哲学基础	94
一、评价的本质与评价形式	94
二、评价标准的实质	99
第二节 技术的社会评价及作用	100
一、技术评价思想的历史演变	101
二、技术的社会评价及主要评价形式	107
三、社会评价对技术发展的一般作用	113
第三节 技术合理性评价的具体标准	116
一、技术目的合理性的评价标准	116
二、技术工具合理性的评价标准	120
三、技术价值合理性的评价标准	122
第四节 技术合理性评价的一般标准	125
一、技术合理性的“真”的评价标准	126

二、技术合理性的“利”的评价标准	127
三、技术合理性的“善”的评价标准	128
四、技术合理性的“美”的评价标准	129
五、技术合理性的真、善、美、利统一的综合评价标准	132
第五章 技术实践合理化	134
第一节 技术实践合理化的含义及机制	134
一、技术实践合理化的含义	134
二、技术实践合理化的机制	135
第二节 技术实践合理化的必要性与可能性	137
一、技术实践合理化的必要性	137
二、技术实践合理化的可能性	143
第三节 技术实践合理化的原则与途径	146
一、技术实践合理化的原则	146
二、实现技术实践合理化的途径	149
第四节 中国现代化建设中的技术实践合理化问题	151
一、合理性视域中的技术创新	151
二、高科技的价值合理性评价	156
三、科学发展观统领两大战略实施	162
结 论	167
参考文献	169
后 记	178

第一章 导论

第一节 问题的提出与选题意义

我国著名的技术哲学家陈昌曙先生在其《陈昌曙技术哲学文集》中不止一次地提出“技术有无合理性，技术有怎样的合理性，技术是否是合理性的典范”的问题，并且指出：“当今我国技术哲学界的头等重要的任务，恰恰是在理论上正确阐明技术合理性的程度，正确说明技术的两重性，正确分析海德格尔、法兰克福学派和新卢德主义对技术的评价，论证技术理性、工具理性与人文理性、价值理性的关系，并且要在实践上探讨价值评估的原则和方法，探讨技术的社会控制机制和手段，探讨如何把握和调适公众的技术态度。”这些论断为当前的技术哲学研究指明了方向。

那么，究竟什么是技术合理性？合理性和技术合理性问题是怎样提出来的？技术合理性研究的意义何在？技术合理性问题的实质和内涵是什么？本书对技术合理性的探究，正是向着这一目标前进的一种理论尝试，并努力建构起包含技术合理性概念、技术合理性标准、技术合理性观念的技术合理性理论体系。

一、问题的提出

自马克斯·韦伯首先提出和使用“合理性”这一术语以来，合理性问题在20世纪特别是最近几十年已成为当代哲学的一个重要前沿问题，并被誉为“新的哲学范式”。哈贝马斯认为：“哲学通过形而上学之后，黑格尔之后的流派向