

国家社科基金
后期资助项目

西方技术思想研究

——一种基于西方哲学史的思考路径



盛国荣 著

中国社会科学出版社

西方技术思想研究

——一种基于西方哲学史的思考路径



中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

西方技术思想研究：一种基于西方哲学史的思考路径/
盛国荣著. —北京：中国社会科学出版社，2011.9
ISBN 978-7-5004-9883-4

I. ①西… II. ①盛… III. ①技术史：思想史—研究—
西方国家 IV. ①N091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 112319 号

选题策划 黄燕生
责任编辑 储诚喜
责任校对 王俊超
封面设计 大鹏设计
技术编辑 戴 宽

出版发行 **中国社会科学出版社**
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720
电 话 010-84029450 (邮购)
网 址 <http://www.csspw.cn>
经 销 新华书店
印 刷 新魏印刷厂 装 订 广增装订厂
版 次 2011 年 9 月第 1 版 印 次 2011 年 9 月第 1 次印刷
开 本 710×1000 1/16
印 张 31.75
字 数 486 千字
定 价 60.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

国家社科基金后期资助项目

出版说明

后期资助项目是国家社科基金新设立的一类重要项目，它是经过严格评审，从接近完成的优秀科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影响，更好地推动学术发展，促进成果转化，全国哲学社会科学规划办公室按照“统一标识、统一版式、符合主题、封面各异”的总体要求，委托商务印书馆、中华书局、中国社会科学出版社、社会科学文献出版社和人民文学出版社，陆续出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

2006年6月

致 谢

这部拙著是2008年度国家社科基金后期资助项目“西方技术思想史研究——一种基于西方哲学史的思考路径”（编号：08FZX004）的最终结项成果。因此，该著之所以能面世，首先要感谢国家社科基金的资助，感谢所有勤劳朴实的纳税人！否则，仅凭作者个人的经济实力是断难出版这样一部拙著的。

由此追溯，向当初对本成果的课题申报书进行评审的全国哲学社会科学规划办公室、初审专家、匿名通讯评审专家、会议评审专家和复审专家组等表示诚挚的谢意！感谢你们对本研究的支持和给予的好评并最终获准立项。对一个刚刚博士毕业并独立从事科研工作的年轻人来说，这种认可就是最好的鼓励和支持。

由此再上溯，向当初积极支持本成果申报并给予大力推荐的东北大学陈凡教授、北京化工大学张明国教授、华南理工大学谭斌昭教授以及东南大学夏保华教授等致以诚挚的敬意！感谢你们对学术后来者的栽培与引领。在此过程中，你们所表现出来的热心、积极与豁达以及对学术后辈的关爱、提携、扶持，充分展现了学术前辈们的良好学术风范，堪为楷模。

由于这部著作的构思与写作不是一日之功，而且作者也为该书的前期研究做了相关工作，所以本书使用了一些作者自己的前期研究成果。在此，向所有认可并发表我论文的杂志（如《哲学动态》、《自然辩证法研究》、《自然

辩证通讯》和《科学技术与辩证法》等）与广大编辑工作者表示由衷的感谢！你们的学术思想认可，是我继续进行研究的动力，是我莫大的荣幸，更是证明了本书研究内容的可行性与价值性；你们精益求精的严谨态度，更是让我逐渐懂得研究的真谛并进一步提升了我的研究能力、学术水平和对相关问题的把握以及深度思考。

同时，为了保证结构的完整性，本书也参考和借鉴了其他有关专家学者的智慧与相关研究成果。对此，尽管书中相关部分已经做了引用标示，但作者在此还是要向这些同行们——如孔明安、王前、王续琨、李理、葛勇义、王飞、王楠等（恕不一一列出）表达敬意和谢意！没有你们卓有成效的相关研究，本书难以以严谨的结构问世并就教方家。

也向所有关注本研究并为我研究工作提供诸多便利和帮助的人表示感谢！

更要感谢艰辛而困苦的生活！正是生活的艰辛，才让我们有坚韧不拔、百折不挠的毅力并化压力为动力，不断地超越自我、追求卓越。正如《伊索寓言》所指出的：如果你受苦了，要感谢生活，那是它给你的一份感觉；如果你受苦了，要感谢上帝，说明你还活着——人们的艰辛与不幸往往蚌病成珠、艰难玉成成为一种人生哲学、一种莫大学问。

最后，也向本书编辑黄燕生、储诚喜等表达感谢之情！编辑工作从来都是作品的一部分，是对作品的二次创作过程。正是你们瑕疵必纠的职业精神，才使得本书在文字、内容、结构、体例等方面得以润饰与修缮。

自序

尽管法国哲学家斯蒂格勒认为，哲学自古至今把技术遗忘在思维对象之外，技术即无思，但正如中国先秦哲人荀子所云：“君子性非异也，善假于物也。”作为人类本质展现和构成人类生存环境的技术却无法完全游离于历代哲学家们的视阈。这种关于技术的零散的哲学思想，长期以来并没有被人们看做是思想。但是，正如美国技术哲学家卡尔·米切姆所指出的，由于这些思想固有的实践性，它们揭示了生活世界，而这个生活世界的一般联系在世界观意义上明显具有哲学性质。因此，就是要发展技术的思想而不只是发展技术的理论。

本书旨在从西方哲学史的线索中梳理出各个历史阶段的哲学家们关于技术的思想，以求呈现出一部相对较完整的西方哲学家们认知技术的路径，即西方技术思想史。很显然，这是努力将技术从“无思”状态变为“有思”状态，还技术在哲学中应有的地位，还原西方哲学史中本应有而被忽略的另一条发展脉络，即关于技术的思想史。

也许，这种想法是好的，但做法却是幼稚的。因为以我个人的精力与学力完全有可能把握这样一种宏大叙事，更是无法驾驭浩如烟海的西方哲学史资料，何况还有因资料所限而带来的诸多难以解决的问题。所以，本书的探索只是初步的和尝试性的，权当抛砖引玉，也更愿它能成为学科发展的铺路石。

在本书的写作和大量阅读的过程中，我越发感觉到自己的无知和学识的浅薄，从而激发了一种强烈的探求欲望。对我来说，这可能是写作本书之外的另一种收获。这似乎与技术有着某种相似的特征：解决了一个问题，却引发了更多的问题。

无论如何，本书的写作终将定格在某个历史时刻而成为历史。但是，思想脚步却无法停止，认识的过程无法终结。据说上帝最初在造人的时候，就在人的身上永恒地放置了盲目的希望，但在过程中有希望总比没有希望要好。

由此，在时间的背影里留下这样一句：在途中。

盛国荣

于南海之滨

目 录

自序..... (1)

导言..... (1)

上 篇

第一章 古希腊罗马时期技术思想的先声 (13)

一 阿那克萨戈拉:人是一种技术性的存在..... (16)

二 苏格拉底:技术能征服自然吗? (18)

三 柏拉图:一切技术都应该适中..... (21)

四 亚里士多德:技术的伦理蕴涵性..... (33)

五 卢克莱修:技术作用的两面性..... (43)

六 普罗提诺:技术与技术行为的统一性..... (47)

七 奥古斯丁:技术与人的迷失..... (50)

第二章 中世纪经院哲学语境中的技术 (54)

托马斯·阿奎那:技术是制作的思想 and 能力..... (57)

第三章 文艺复兴时期的技术实践认知	(64)
一 达·芬奇:技术操作需要理性指导	(67)
二 布鲁诺:技术活动对象的物质性	(70)

中 篇

第四章 近代经验主义和唯理主义思潮中的技术表达	(77)
一 弗兰西斯·培根:通过技术支配自然	(79)
二 霍布斯:哲学的目标在于指导技术	(89)
三 笛卡儿:技术的个体性	(95)
四 斯宾诺莎:技术发展的累积性	(103)
五 洛克:一切技术物都是集合的观念	(108)
六 莱布尼兹:人在技术的创造过程中得到完美	(113)
七 休谟:技术印证着人的存在	(118)

第五章 十八世纪启蒙运动时期法国的技术思想	(125)
一 伏尔泰:技术发展的顺序性	(128)
二 拉美特利:人是机器	(134)
三 卢梭:技术越发展,道德越堕落	(137)
四 狄德罗:技术就是一种美	(144)
五 霍尔巴赫:技术后果的不可避免性	(151)

第六章 十八世纪德国古典哲学思想中的技术意蕴	(158)
一 康德:技术的意向性和自然性	(160)
二 黑格尔:技术的物质性和精神性	(172)

第七章 十九世纪西方哲学中的技术理念	(180)
一 叔本华:意志先于技术手段的存在	(182)

- 二 卡普:技术物是人的器官投影 (187)
- 三 马克思恩格斯:技术的本质即人的本质 (193)

下 篇

- 第八章 现代西方哲学中的技术之思**..... (211)
 - 一 西美尔:技术的异化现象 (215)
 - 二 柏格森:人是技术的主人 (225)
 - 三 怀特海:科学引导着技术的发展 (232)
 - 四 杜威:实用主义的技术观 (237)

- 第九章 分析哲学语境中的技术**..... (252)
 - 罗素:技术是人类历史上智力的表现形式之一 (254)

- 第十章 现象学的技术哲学思想**..... (260)
 - 一 舍勒:技术作为一种基本的人类知识 (271)
 - 二 海德格尔:作为“座架”的技术 (280)
 - 三 阿伦特:技术的持存性 (297)

- 第十一章 法兰克福学派的技术哲思**..... (309)
 - 一 马尔库塞:工业化的技术是政治的技术 (314)
 - 二 弗洛姆:技术的人道化 (321)
 - 三 哈贝马斯:作为“意识形态”的技术 (332)

- 第十二章 后现代主义的技术诠释**..... (345)
 - 一 利奥塔:技术与非人状态 (350)
 - 二 鲍曼:技术的道德化 (359)
 - 三 鲍德里亚:技术的命定策略 (369)

四 吉登斯:技术与社会的互动	(387)
结语 西方技术认知的发展历程:从边缘到中心	(399)
附录 1 技术的伦理转向	(415)
附录 2 技术哲学发展的新阶段:技术控制主义	(426)
附录 3 技术思考的主要维度:技术、自然、社会、人	(439)
参考文献	(455)
后记 生活的历程,思想的跋涉	(487)

导 言

技术是现代文明的基础，提供了一种作为坚实驱动的动力，显示了实现对自然的渐进式征服的各种方法。尽管如此，技术很少受到历史思想家的关注，也很少受到那些研究未来视阈的社会观察家的关注。但是，与进步的观念密切相关、也与对过去二百年中已经发生的一切和当今世界正在发生的一切进行阐释密切相关的所有观念，其中最具相关性的莫过于技术^①。

不过，全球化的风行使人们抹去了记忆，忘记了一些思想和文化的发端与根源。因此，无论如何必须重构我们的历史，使它丰富充实^②。所以，技术必须被置入历史的主流之中，唯有如此，对历史过程的观察才会是正确的；也唯有如此，才能以某种方式洞察“未知未来中的隐秘的潜在危险”^③。而且，对于技术的考察，不仅要从技术史的角度去挖掘，同时还要从技术观的角度去开拓，以技术史为基础，以技术观为主导，两者的结合才能认识技

① [英] 约翰·伯瑞：《进步的观念》，范祥涛译，上海三联书店 2005 年版，第 9 页。

② [法] 米歇尔·布莱等主编：《科学的欧洲》，高煜译，中国人民大学出版社 2007 年版，第 1 页。

③ [英] 约翰·伯瑞：《进步的观念》，范祥涛译，上海三联书店 2005 年版，第 11 页。

术的本质^①。但目前无论是国内还是国外，技术史方面的研究和相关著作可谓比比皆是，却难以发现一本系统而全面的技术思想史专著。这一方面反映了技术哲学这一学科的不成熟性（任何一门成熟的学科都有自己的思想史），另一方面也制约了人们对人类技术思想的系统把握，从而也不利于技术哲学的深入研究和进一步发展。

鉴于此，有必要从思想史的角度对技术加以全面的把握。正如 F. G. 容格所指出的，技术思想先于技术本身，技术欲通过技术思想达到完善；技术的发展依赖于技术的思想，没有它，就不可能理解技术^②。不过，如西方技术史学家 B. 吉尔 (B. Gill) 所指出的，技术是思想史的重要组成部分，但人们在很长时间内却忽略了这一点^③。而且，因为被理解为人工制品的制造和使用的技术，基本上是一种实践或一种活动，所以，技术与思想的关系远不如科学与思想的关系那么明显。当技术与思想相联系时，它们往往显得只是一种新情景中所使用的科学思想。实际上，正是这一情况致使许多人把现代技术看做是应用科学，并且阻碍了技术哲学的发展^④。这就导致一般哲学完全忽视了明显的技术现象，根本没有给技术一席之地，使得技术哲学缺乏一个基本的思想框架。其结果就是技术哲学完全游离于一般哲学^⑤。然而，正如保罗·吉德曼所言，无论技术是否利用新近的科学的研究，它总是道德哲学的分支，而不是科学的分支^⑥。

另外，也有人指出，技术传统是牢固地扎根于西方知识传统中的；人们

① 陈凡、张明国：《解析技术——“技术—社会—文化”的互动》，福建人民出版社 2002 年版，第 13 页。

② [荷兰] E. 舒尔曼：《科技文明与人类未来》，李小兵等译，东方出版社 1995 年版，第 72 页。

③ B. Gill, *Histoire des Techniques*, Paris: Gallinard, 1977, p. 1475.

④ [美] 卡尔·米切姆：《技术哲学概论》，殷登祥等译，天津科学技术出版社 1999 年版，第 49—50 页。

⑤ [荷兰] E. 舒尔曼：《科技文明与人类未来》，李小兵等译，东方出版社 1995 年版，第 7 页。

⑥ [美] 尼尔·波斯曼：《技术垄断》，何道宽译，北京大学出版社 2007 年版，第 3 页。

完全有理由认为现代技术是欧洲文化思想的必然结果^①。而且，自 17 世纪到今天，各项重大的科学技术成就几乎无一例外地都是属于西方的；虽然欧洲成就赖以建立的技术基础主要都是近东和远东国家奠定的，但是后者迄今为止都几乎没有为近代的科学革命和工业革命作出特别贡献^②。而且，的确存在明确的技术思想。正是由于这些思想的内在的实践特征，它们揭示了生活世界，而这个生活世界的总体特征性联结确实在世界观意义上呈现出哲学的特征^③。同时，技术也有着重要的认识论层面的特征，正是该认识论层面，对于在哲学对话中置入与技术有关的论题起到了重要作用^④。

而且，由于技术在今天已经延伸到几乎一切与人相关的领域——生命与死亡、思想与情感、行为与遭遇、环境与物、愿望与命运、当下与未来，简言之，由于技术已成为地球上全部人类存在的一个核心且紧迫的问题，因而业已成为哲学的事业^⑤。

因此，本书试图在人类思想史的历史长河中梳理出西方哲学中关于技术的哲思，突出技术思想史在西方哲学史中的地位，明晰技术在人们认识中的深化和发展路径。不过，明晰技术在西方哲学史中的脉络，首先遇到的问题就是西方哲学对技术的遗忘以及西方哲学中是否存在关于技术的思想。这正如法国技术哲学家斯蒂格勒所指出的：哲学自古至今即把技术遗弃在思维对象之外，技术即无思^⑥。因此，需要重新回到“技术”一词的起源，分析技术被遗忘的原因。

① [德] F. 拉普：《技术哲学导论》，刘武译，辽宁科学技术出版社 1986 年版，第 160 页。

② [英] M. 戈德史密斯、A.L. 马凯：《科学的科学——技术时代的社会》，赵红洲等译，科学出版社 1985 年版，第 46 页。

③ [美] 卡尔·米切姆：《通过技术思考》，陈凡等译，辽宁人民出版社 2008 年版，第 121 页。

④ [美] 约瑟夫·C. 皮特：《技术思考》，陈凡等译，辽宁人民出版社 2008 年版，第 1 页。

⑤ [德] 汉斯·约纳斯：《技术、医学与伦理学》，张荣译，上海译文出版社 2008 年版，第 1 页。

⑥ [法] 贝尔纳·斯蒂格勒：《技术与时间》，裴程译，译林出版社 2000 年版，第 1 页。

在西方，现代人常用的“技术”（technology）一词源自于希腊语的“tekhologia”和拉丁语“technologia”，表示对艺术或工艺的系统的应用；而这两者都出自希腊语的“tekhne”，兼有艺术（art）或手艺（craft）的含义，表示技能。“艺术”与“美术”都源于古罗马的拉丁文“art”，原意是指相对于“自然造化”的“人工技艺”，泛指各种用手工制作的艺术品以及音乐、文学、戏剧等，当时广义的art甚至还包括制衣、栽培、拳术、医术等方面的技艺，即指人工技术，用于模仿、补充、改变或抵消自然物品的人工尝试以及进行一系列行动所使用的一套原则和方法等。在古希腊时期，艺术的概念也是与技艺、技术等同的，但古希腊的绘画与雕塑在公元前5世纪发展到成熟阶段时，已基本确立了一套古典美的标准，为日后艺术含义的演变埋下了伏笔。直到文艺复兴时期，艺术逐渐与“审美”等同起来，18世纪中期，基于美的艺术概念体系方才正式建立，艺术成了审美的主要对象从而脱离了技术的范畴。今天，英语中的“art”一词仍然既作“艺术”解，又作“美术”解，它既可以用来指音乐、舞蹈、文学、戏剧、电影等其他各种艺术门类，有时又专门用来指称包括绘画、雕塑、工艺、建筑在内的视觉艺术。在很多西方著作中我们甚至还会看到，作者所说的“art”其实仅仅就是指我们中国人所认为的美术的一部分，即绘画。而他们的“the fine arts”（我们直接译作“美术”），也仍然是指诗歌、音乐、绘画、雕塑、建筑等。

可见，技术单从词源意义上来说，也有一个不断丰富和变化的过程。但是，尽管早在人类文明开端的古希腊时代，哲学就以其朴素的形态——自然哲学的形式出现了。然而，在西方工业革命以前的文明中，技术在人类生活和文化中并不占有重要地位，对技术作专门的哲学探讨似乎也无明显的必要和需要。技术在19世纪以前几乎一直处于被哲学遗忘的角落，未出现系统研究技术的哲学专著，未出现对技术进行系统的哲学思考。

对于这种遗忘，德国哲学家F. 拉普（Friedrich Rapp）从西方哲学本身的传统出发分析了其中的原因。拉普认为，西方哲学对技术的忽视除了具体的历史情况外，还跟西方哲学注重理论理性的思辨传统有关。人们曾认为技

术就是手艺，至多不过是科学发展的应用，是知识贫乏的活动，不值得哲学来研究。由于哲学从一开始就被规定为只同理论思维和思想观念领域有关，它就必然与被认为与以操作技艺为基础的任何实践活动、技术活动相对立^①。

英国科学史学家 J. D. 贝尔纳 (J. D. Bernal) 也从社会层面对哲学忽视技术的原因进行了分析。贝尔纳认为，铁器时代的技术工作者仍被人轻视，他们被叫做下贱或奴才的，而且女人所从事的一些家庭工作所涉及的技艺也都够不上哲学家的关心。因为哲学家虽然依靠手工艺者的工作，来推动他们对于自然界如何工作的一些观念，但是他们对此工作很少有第一手的认识，也没有被要求去改进它^②。

概而言之，正如亚里士多德所总结的那样，尽管其他的科学比哲学更必须，但没有一门科学比哲学更优越。只有哲学才最神圣^③。最神圣的哲学当然就很难用心去专门思考最鄙俗的技术了。

由于这种种社会历史原因，古代哲学家们很难将技术系统地纳入自己的视野，技术也就难以以相对独立的身份进入哲学思想殿堂，从而使得作为影响乃至决定人类命运的技术一直徘徊在把“人是什么”作为自己沉思重点的哲学之外，直到 19 世纪后半叶才真正成为哲学研究的对象，并成为一个新的独立学科——技术哲学。

但是，技术与人类社会相始终。制造和使用工具，以及技术的文化传承，乃是人类生存模式的要素，而且为一切人类社会所实践。另外，人类似乎是能以工具来制造另一些工具的唯一生物。没有工具，人类就是一个十分脆弱的物种，也没有一种人类社会可以没有技术而得以维持。人类自身的进化成功，在很大程度上是有幸掌握了工具的制造和使用并使之传承下去；因

① [德] F. 拉普：《技术哲学导论》，刘武译，辽宁科学技术出版社 1986 年版，第 177 页。

② [英] 贝尔纳：《历史上的科学》，伍况甫等译，科学出版社 1959 年版，第 92-93 页。

③ 北京大学哲学系编写组：《西方哲学原著选读》上卷，商务印书馆 1981 年版，第 119—120 页。